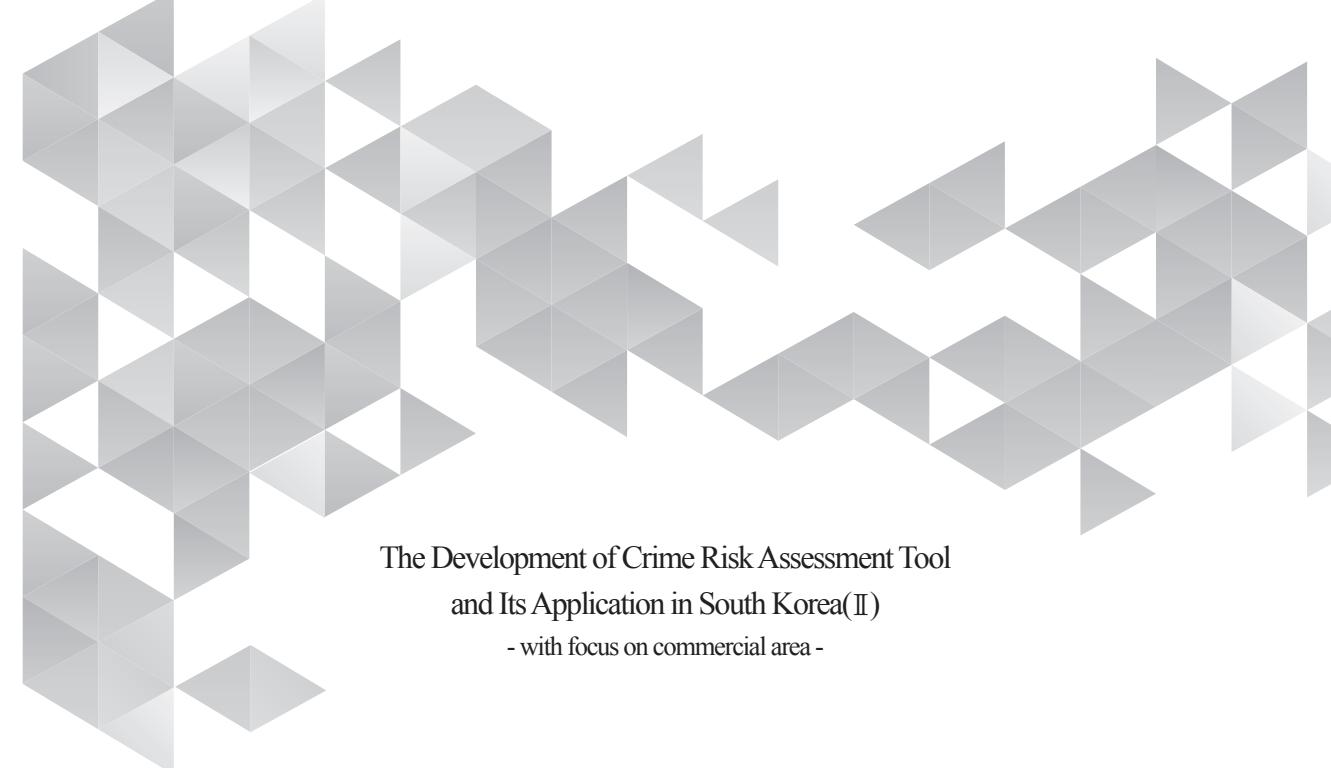


경제·인문사회연구회 협동연구 총서 13-41-01  
연구총서 13-CB-05

# 범죄유발 지역·공간에 대한 위험성 평가도구 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구(Ⅱ)

## – 상업지역을 중심으로 –

박준휘 | 최인섭 | 김재운 | 김도우 | 장지현 | 박현호 | 손원진 | 신영철 | 고려대학교 산학협력단



The Development of Crime Risk Assessment Tool  
and Its Application in South Korea(Ⅱ)

- with focus on commercial area -



경제·인문사회연구회 협동연구 총서

## “범죄유발 지역·공간에 대한 위험성 평가도구 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구(II)”

### 1. 협동연구 총서 시리즈

| 협동연구 총서<br>일련번호 | 연구보고서명  | 연구기관  |
|-----------------|---|---|
| 13-41-01        | 범죄유발 지역·공간에 대한 위험성 평가<br>도구 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구(II) | 한국형사정책연구원<br>고려대학교 산학협력단<br>용인대학교<br>경찰교육원<br>대진대학교 |

### 2. 참여연구진

| 연구기관           |             | 연구책임자               | 참여연구진  |
|----------------|-------------|---------------------|--|
| 주관<br>연구<br>기관 | 한국형사정책연구원   | 박준희 연구위원<br>(총괄책임자) | 최인섭 선임연구위원<br>김도우 위촉연구원<br>김재운 경정(파견)<br>장지현 인턴연구원 |
| 협력<br>연구<br>기관 | 고려대학교 산학협력단 |                     | 이경훈 교수   |
|                | 용인대학교       |                     | 박현호 교수   |
|                | 경찰교육원       |                     | 손원진 교수요원   |
|                | 대진대학교       |                     | 신영철 교수   |



# 발간사

본 연구는 2012년 1차년도 ‘위험성 평가연구’ 사업에서의 저소득 지역 혹은 다가구 주택밀집 지역에 대한 범죄위험성 평가에 대한 후속 연구로서 올해 위험성 평가연구는 ‘상업지역’을 대상으로 하고 있습니다. 국내는 물론 해외에서조차 상업 지역에 대한 범죄위험성을 평가하고 그 대처방안을 연구한 결과물은 그리 많지 않은 현실입니다. 주지하듯이 최근 과학기술의 발달로 인하여 범죄와 장소와의 관련성을 과학적으로 검증하는 범죄의 공간적 연구가 활발히 진행되고 있습니다. 이미 정부부처에서도 이러한 환경설계를 통한 범죄예방(Crime Prevention Through Environmental Design, CPTED: 이하 셉테드)에 대하여 관심을 갖기 시작하여, 현재 법무부, 안전행정부, 국토교통부, 경찰청 등에서 안전한 주거단지 조성을 위한 셉테드 아이디어를 공모하는 등 범죄예방과 관련된 계획 수립에 대한 논의 및 실천이 이루어지고 있습니다.

비록 범죄와 관련된 공간에 관한 연구가 활발히 진행되어 왔다고 하지만 상업 지역은 대표적인 범죄다발지역임에도 정책적 주목을 받아오지 못했습니다. 왜냐하면 유동인구가 많은 상황에서 범죄율이 높은 것은 너무나 당연한 것으로 여겨졌기 때문입니다. 국내 환경범죄학 내지 셉테드 연구경향을 살펴보더라도 상업지역에 대한 선행연구는 매우 소수에 불과하였으며, 대부분의 연구가 공동주택(특히 아파트)에 집중되고 있음을 발견할 수 있습니다. 그리고 최근 우리나라에서도 상업지역 혹은 상업시설에 대해 범죄에 대한 안전성을 높여 지역경제 활성화와 함께 주민의 삶의 질을 높이고자 하는 움직임이 꾸준히 보고되고 있지만 일종의 자치단체장의 선심성 혹은 전시성 행정으로 비판받는 경우가 종종 발생하고 있습니다. 이는 많은 지방자치단체들이 주거지역의 안전은 물론 지역경제 활성화의 한 방법으로써 셉테드 기법을 적극 차용하려는 노력을 최근 많이 진행함에도 불구하고, 단순히 시장 담벼락에 그림 몇장을 그려 넣거나, CCTV 몇 대를 설치하면 그

것으로 셉테드 전략이 완성될 수 있다는 잘못된 오해에서 비롯된 것이라 할 수 있습니다.

우리나라보다 셉테드 연구가 먼저 진행된 영국, 미국, 캐나다 등에서의 사례만 살펴보더라도 상업지역의 '보안 혹은 안전(security or safety)'을 중심으로 한 환경 개선을 통하여 상업지역 활성화를 꾀하는 BID(Business Improvement Districts)가 정책당국 및 범죄학 연구자들에게까지 점차 주목을 받고 있습니다. 이는 안전성이 확보되지 않으면 영리를 목적으로 하는 상행위를 보장받을 수 없다는 전제에서 비롯되었으며, 상업지역 활성화가 단순히 영리성의 증대 외에 보안과 안전이 주요 목표로 강조하고 있다는 것을 뜻합니다.

이 연구를 통해 당장 의미 있는 범죄예방효과가 나타나리라고는 생각하지 않습니다. 다만 상업지역 혹은 상업시설은 정책대상지역이 상대적으로 한정되어 있어서 범죄유발요인을 정확히 진단할 수 있기에 그에 따라 적절한 정책대안이 개발될 수만 있다면 범죄예방정책의 효과를 발휘할 수 있는 것으로 예상됩니다. 아무쪼록 연구에 매진해준 연구진과 서울시 및 경찰청 관계자의 노고에 감사와 격려를 보냅니다.

2014년 2월

한국형사정책연구원

원장 

# CONTENTS

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 국문요약                             | 27 |
| 제1장 서론(박준희)                      | 39 |
| 제1절 연구의 목적                       | 41 |
| 제2절 연구의 범위와 방법                   | 48 |
| 제2장 환경범죄학적 논의와 상업지역의 범죄(최인섭·김도우) | 53 |
| 제1절 환경범죄학                        | 55 |
| 1. 환경범죄학의 전개                     | 55 |
| 2. 환경범죄학의 분석적 차원                 | 57 |
| 제2절 상업지역과 범죄위험성의 관계              | 61 |
| 1. 공식통계                          | 61 |
| 2. 서울시 자료                        | 62 |
| 3. 관련 선행연구의 검토                   | 64 |
| 제3절 BID와 범죄                      | 67 |
| 1. BID의 개요와 의의                   | 68 |
| 2. BID의 역사적 배경                   | 70 |
| 3. BID의 성격과 쟁점                   | 72 |
| 4. BID의 안전 제고 및 범죄 예방 활동         | 77 |
| 5. BID지역과 범죄 발생과의 관계             | 84 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>제3장 공식통계를 활용한 우리나라 범죄발생 현황(김도우·손원진)</b> | 87  |
| <b>제1절 시도별 범죄발생현황</b>                      | 89  |
| 1. 전국 시도별 총범죄 발생현황                         | 89  |
| 2. 전국 시도별 5대 강력범죄 발생현황                     | 93  |
| <b>제2절 공간적 특성에 따른 범죄발생 현황</b>              | 96  |
| 1. 범죄발생장소                                  | 97  |
| 2. 지역규모에 따른 범죄발생                           | 107 |
| <b>제3절 침입범죄의 수법과 방법</b>                    | 111 |
| 1. 강도의 침입수법                                | 112 |
| 2. 절도의 침입수법                                | 114 |
| 3. 강·절도의 침입구 및 침입방법                        | 115 |
| <br><b>제4장 상업지역 위험성 평가도구의 개발(박준희·신영철)</b>  | 119 |
| <b>제1절 상업지역 위험성 평가의 의의</b>                 | 121 |
| 1. 상업지역의 의의                                | 121 |
| 2. 범죄위험성 평가의 의의                            | 126 |
| <b>제2절 범죄위험성 평가 선행연구와 개발과정</b>             | 128 |
| 1. 최근 선행연구 및 모델링 동향                        | 128 |
| 2. 사례연구: 미국의 RTM과 한국의 Geo-Pros             | 137 |
| 3. 범죄위험성 평가도구의 개발과정과 특징                    | 144 |
| <b>제3절 평가항목의 구성과 가중치 등의 설정</b>             | 150 |
| 1. 평가항목의 구성과 쟁점                            | 150 |
| 2. 평가도구 내 개별 평가항목의 의의                      | 152 |
| 3. CVM을 통한 범죄비용의 추계                        | 155 |
| 4. 측정 및 평가기준과 가중치 등의 설정                    | 159 |
| <b>제4절 소결</b>                              | 169 |

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| <b>제5장 상업지역의 범죄위험성 평가(김도우·박현호)</b>    | 171 |
| <b>제1절 조사설계 및 자료수집방법</b>              | 173 |
| 1. 조상대상의 선정                           | 173 |
| 2. 지표별 평가기준                           | 179 |
| 3. 자료수집방법                             | 185 |
| <b>제2절 거시적 수준의 범죄위험성 측정결과</b>         | 190 |
| 1. 총범죄                                | 191 |
| 2. 5대범죄                               | 194 |
| 3. 강·절도                               | 196 |
| 4. 성폭력                                | 199 |
| 5. 폭력범죄                               | 201 |
| <b>제3절 미시적 수준의 범죄위험성 평가 및 적용</b>      | 204 |
| 1. 범죄위험성 종합지수결과                       | 204 |
| 2. 범죄위험성 발생가능성(likelihood) 지수결과       | 221 |
| 3. 범죄위험성 결과/영향 지수결과                   | 236 |
| 4. 위험 매트릭스를 활용한 범죄위험성 평가              | 243 |
| <b>제4절 소결</b>                         | 269 |
| 1. 분석결과의 요약 및 함의                      | 269 |
| 2. 범죄위험성과 범죄발생률 비교                    | 270 |
| <b>제6장 GIS를 활용한 6개구 범죄위험성 분석(이경훈)</b> | 279 |
| <b>제1절 서론</b>                         | 281 |
| <b>제2절 GIS를 활용한 범죄위험성 맵핑의 개념 및 방법</b> | 282 |
| 1. GIS의 개념                            | 282 |
| 2. 공간분석(Spatial Analysis)             | 284 |
| 3. 범죄연구에서 GIS의 활용                     | 286 |
| 4. 범죄 및 GIS 관련 선행연구 고찰                | 288 |
| <b>제3절 평가지표의 지도화</b>                  | 293 |
| 1. 평가지표 도출                            | 293 |

|   |            |
|---|------------|
| 2. 평가지표의 지도화                                      | 296        |
| 제4절 범죄유형별 발생률과 위험성 평가지표 간의 관계 분석                  | 300        |
| 1. 평가지표 분석  | 300        |
| 2. 평가지표 수정을 통한 분석                                 | 309        |
| 제5절 소결  | 323        |
| <br>  |            |
| <b>제7장 현장관찰을 통한 6개구 사례분석(연구진 전원)</b>              | <b>325</b> |
| 제1절 사례연구의 의의 및 방법론                                | 327        |
| 1. 사례연구의 의의                                       | 327        |
| 2. 사례연구 방법론                                       | 329        |
| 제2절 관악구 및 강남구 사례 분석                               | 334        |
| 1. 일반현황   | 334        |
| 2. 사례조사 결과 요약                                     | 338        |
| 3. 범죄위험 유발 환경의 특성                                 | 344        |
| 4. 요약 및 논의  | 368        |
| 제3절 동대문구 및 종량구 사례 분석                              | 370        |
| 1. 일반현황   | 370        |
| 2. 사례조사 결과 요약                                     | 376        |
| 3. 범죄위험 유발 환경의 특성                                 | 383        |
| 제4절 영등포구 및 종구 사례 분석                               | 414        |
| 1. 일반현황   | 414        |
| 2. 사례조사 결과 요약                                     | 420        |
| 3. 범죄위험 유발 환경의 특성                                 | 425        |
| 4. 요약 및 논의  | 454        |
| 제5절 소결  | 455        |
| <br>  |            |
| <b>제8장 범죄위험성 관리를 위한 정책대안(김재운·박준희·최인섭·박현호·손원진)</b> | <b>457</b> |
| 제1절 설문조사를 통해 나타난 범죄예방전략                           | 459        |
| 1. 지역의 범죄유발환경에 대한 인식                              | 459        |

|  |     |
|--|-----|
| 2. 적절한 범죄예방조치에 대한 의견 .....             | 461 |
| 3. 범죄예방활동 참여에 대한 지역주민의 의견 .....        | 464 |
| 제2절 도시정책적 관점에서의 실행전략 .....             | 467 |
| 1. 도시계획(Urban Planning) .....          | 467 |
| 2. 도시설계(Urban Design) .....            | 473 |
| 3. 도시관리(Urban Management) .....        | 479 |
| 제3절 상업지역의 공간별 범죄예방전략 .....             | 483 |
| 1. 공용공간별 범죄예방전략 .....                  | 484 |
| 2. 전용공간별 범죄예방전략 .....                  | 493 |
| 제4절 제도적 개선방안 .....                     | 506 |
| 1. 범죄예방 디자인 사업 .....                   | 506 |
| 2. 상업지구활성화제도(BID) 도입 .....             | 508 |
| 3. 범죄지도(Crime Map)를 활용한 범죄예방 시스템 ..... | 509 |
| 4. CCTV의 체계적 관리 .....                  | 511 |
| 5. 상가 자위방범 체계 구축 .....                 | 514 |
| <br>제9장 결론(박준희) .....                  | 517 |
| 제1절 연구의 주요 내용과 함의 .....                | 519 |
| 제2절 연구의 평가와 향후 과제 .....                | 526 |
| <br>참고문헌 .....                         | 529 |
| <br>Abstract .....                     | 539 |
| <br>부록 .....                           | 549 |

## 표 차례

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 〈표 1〉 서울시 자치구별 범죄발생현황             | 63  |
| 〈표 2〉 전국 시도별 총범죄 발생현황 (2012년 기준)  | 92  |
| 〈표 3〉 전국 시도별 5대범죄 발생현황 (2012년 기준) | 94  |
| 〈표 4〉 전체 범죄발생 장소                  | 98  |
| 〈표 5〉 전체 범죄발생 장소                  | 99  |
| 〈표 6〉 강·절도 발생 장소                  | 100 |
| 〈표 7〉 강·절도 발생 장소                  | 101 |
| 〈표 8〉 성범죄 발생 장소                   | 102 |
| 〈표 9〉 성범죄 발생 장소                   | 104 |
| 〈표 10〉 폭력범죄 발생 장소                 | 105 |
| 〈표 11〉 폭력범죄 발생 장소                 | 106 |
| 〈표 12〉 도시규모별 전체 범죄 발생비 차이         | 108 |
| 〈표 13〉 도시규모별 강·절도 발생비 차이          | 109 |
| 〈표 14〉 도시규모별 성범죄 발생비 차이           | 110 |
| 〈표 15〉 도시규모별 폭력범죄 발생비 차이          | 111 |
| 〈표 16〉 장소별 침입강도의 수법               | 112 |
| 〈표 17〉 장소별 침입절도의 수법               | 114 |
| 〈표 18〉 침입강도의 침입구                  | 115 |
| 〈표 19〉 침입강도의 침입방법                 | 116 |
| 〈표 20〉 침입강도의 침입구별 침입방법            | 116 |
| 〈표 21〉 토지 용도별 이용 현황               | 124 |
| 〈표 22〉 용도지역별 건축물의 용도              | 125 |
| 〈표 23〉 분석의 종속변인과 독립변인             | 129 |
| 〈표 24〉 독립변인과 범죄유형별 증감율의 관계        | 132 |
| 〈표 25〉 회귀분석을 위한 종속변인과 독립변인        | 133 |
| 〈표 26〉 자치구 단위 강력범죄밀도 회귀분석 결과      | 134 |
| 〈표 27〉 2012년도 범죄위험성평가 체크리스트       | 146 |

|   |     |
|---|-----|
| 〈표 28〉 2013년도 범죄위험성 평가 최종 체크리스트(미시) ..... | 148 |
| 〈표 29〉 2013년도 범죄위험성 평가 최종 체크리스트(거시) ..... | 149 |
| 〈표 30〉 범죄위험성 평가지표의 상대적 중요도(거시) .....      | 161 |
| 〈표 31〉 범죄위험성 평가지표의 상대적 중요도(미시) .....      | 163 |
| 〈표 32〉 거시적 수준의 범죄위험성 평가지표 및 산출근거 .....    | 165 |
| 〈표 33〉 미시적 수준의 범죄위험성 평가지표 및 산출근거 .....    | 167 |
| 〈표 34〉 도시규모별 분류기준 .....                   | 174 |
| 〈표 35〉 도시의 분류기준 .....                     | 175 |
| 〈표 36〉 전국 도시규모별 현황 .....                  | 176 |
| 〈표 37〉 위험성 평가를 위한 1단계 지역표본 선정 .....       | 177 |
| 〈표 38〉 위험성 평가를 위한 2단계 지역표본 선정 .....       | 178 |
| 〈표 39〉 범죄특성 지표 및 평가기준 신구비교 .....          | 181 |
| 〈표 40〉 인구사회학적 특성 지표 및 평가기준 신구비교 .....     | 182 |
| 〈표 41〉 물리/상황적 특성 지표 및 평가기준 신구비교 .....     | 184 |
| 〈표 42〉 인구사회학적 특성 지표 및 평가기준 신구비교 .....     | 185 |
| 〈표 43〉 자료수집방법 .....                       | 186 |
| 〈표 44〉 인터넷 자료 출처 및 제공하는 통계 유형 .....       | 187 |
| 〈표 45〉 응답자의 일반적 현황 .....                  | 189 |
| 〈표 46〉 설문조사 평가항목 .....                    | 190 |
| 〈표 47〉 권역별 도시규모에 따른 총범죄위험성 비교 .....       | 192 |
| 〈표 48〉 권역별 도시규모에 따른 5대 범죄위험성 비교 .....     | 195 |
| 〈표 49〉 권역별 도시규모에 따른 강·절도 범죄위험성 비교 .....   | 198 |
| 〈표 50〉 권역별 도시규모에 따른 성폭력 범죄위험성 비교 .....    | 200 |
| 〈표 51〉 권역별 도시규모에 따른 폭력범죄위험성 비교 .....      | 202 |
| 〈표 52〉 사례지역 자치구별 3대 범죄위험성 비교 .....        | 205 |
| 〈표 53〉 사례지역별 3대 범죄위험성 비교 .....            | 206 |
| 〈표 54〉 사례지역 자치구별 강·절도 범죄위험성 비교 .....      | 208 |
| 〈표 55〉 사례지역별 강·절도 범죄위험성 비교 .....          | 209 |
| 〈표 56〉 사례지역 자치구별 성폭력 범죄위험성 비교 .....       | 210 |
| 〈표 57〉 사례지역별 성폭력 범죄위험성 비교 .....           | 211 |

|   |     |
|---|-----|
| 〈표 58〉 사례지역 자치구별 폭력범죄위험성 비교             | 212 |
| 〈표 59〉 사례지역별 폭력범죄위험성 비교                 | 213 |
| 〈표 60〉 사례지역 용도별 3대 범죄위험성 비교             | 215 |
| 〈표 61〉 사례지역 용도지역별 행정동의 3대 범죄 범죄위험성 비교   | 215 |
| 〈표 62〉 사례지역 용도별 강·절도 범죄위험성 비교           | 216 |
| 〈표 63〉 사례지역 용도별 행정동의 강·절도 범죄위험성 비교      | 217 |
| 〈표 64〉 사례지역 용도별 성폭력 범죄위험성 비교            | 218 |
| 〈표 65〉 사례지역 용도별 행정동의 성폭력 범죄위험성 비교       | 218 |
| 〈표 66〉 사례지역 용도별 폭력범죄위험성 비교              | 219 |
| 〈표 67〉 사례지역 용도별 행정동의 폭력범죄위험성 비교         | 220 |
| 〈표 68〉 3대 범죄의 범죄특성 요인의 지역별 평가지수 비교      | 222 |
| 〈표 69〉 3대 범죄의 범죄특성 요인의 용도지역별 평가지수 비교    | 223 |
| 〈표 70〉 강·절도의 범죄특성 요인의 지역별 평가지수 비교       | 224 |
| 〈표 71〉 강·절도의 범죄특성 요인의 용도지역별 평가지수 비교     | 225 |
| 〈표 72〉 성폭력 범죄특성 요인의 지역별 평가지수 비교         | 226 |
| 〈표 73〉 성폭력 범죄특성 요인의 용도지역별 평가지수 비교       | 227 |
| 〈표 74〉 폭력범죄특성 요인의 지역별 평가지수 비교           | 228 |
| 〈표 75〉 폭력범죄특성 요인의 용도지역별 평가지수 비교         | 229 |
| 〈표 76〉 3대 범죄 등 인구사회학적 요인의 지역별 평가지수 비교   | 230 |
| 〈표 77〉 3대 범죄 등 인구사회학적 요인의 용도지역별 평가지수 비교 | 231 |
| 〈표 78〉 성폭력 범죄 인구사회학적 요인의 지역별 평가지수 비교    | 232 |
| 〈표 79〉 성폭력 범죄의 인구사회학적 요인의 용도지역별 평가지수 비교 | 233 |
| 〈표 80〉 물리상황적 요인의 지역별 평가지수 비교            | 234 |
| 〈표 81〉 물리상황적 요인의 용도지역별 평가지수 비교          | 235 |
| 〈표 82〉 3대 범죄의 결과 및 영향의 지역별 평가지수 비교      | 236 |
| 〈표 83〉 3대 범죄의 결과 및 영향의 용도지역별 평가지수 비교    | 237 |
| 〈표 84〉 강·절도 결과 및 영향의 지역별 평가지수 비교        | 238 |
| 〈표 85〉 강·절도 결과 및 영향의 용도지역별 평가지수 비교      | 239 |
| 〈표 86〉 성폭력 결과 및 영향의 지역별 평가지수 비교         | 240 |
| 〈표 87〉 성폭력 결과 및 영향의 용도지역별 평가지수 비교       | 241 |

|   |     |
|---|-----|
| 〈표 88〉 폭력범죄 결과 및 영향의 지역별 평가지수 비교            | 242 |
| 〈표 89〉 폭력범죄 결과 및 영향의 용도지역별 평가지수 비교          | 243 |
| 〈표 90〉 발생가능성 및 결과/영향 지수의 합계 (3대 범죄)         | 245 |
| 〈표 91〉 발생가능성 및 결과/영향 지수의 합계 (강·절도)          | 248 |
| 〈표 92〉 발생가능성 및 결과/영향 지수의 합계 (성폭력)           | 251 |
| 〈표 93〉 발생가능성 및 결과/영향 지수의 합계 (폭력)            | 254 |
| 〈표 94〉 발생가능성 및 결과/영향 지수의 가중치를 적용한 값 (3대 범죄) | 257 |
| 〈표 95〉 발생가능성 및 결과/영향 지수의 가중치를 적용한 값 (강·절도)  | 260 |
| 〈표 96〉 발생가능성 및 결과/영향 지수의 가중치를 적용한 값 (성폭력)   | 263 |
| 〈표 97〉 발생가능성 및 결과/영향 지수의 가중치를 적용한 값 (폭력)    | 266 |
| 〈표 98〉 시군구별 강·절도에 대한 범죄위험성과 범죄발생률의 순위비교     | 271 |
| 〈표 99〉 시군구별 강·절도 범죄위험성 상하위 10개 지역의 순위비교     | 271 |
| 〈표 100〉 시군구별 성폭력 범죄에 대한 범죄위험성과 범죄발생률의 순위비교  | 272 |
| 〈표 101〉 시군구별 성폭력 범죄위험성 상하위 10개 지역의 순위비교     | 273 |
| 〈표 102〉 시군구별 폭력 범죄에 대한 범죄위험성과 범죄발생률의 순위비교   | 274 |
| 〈표 103〉 시군구별 폭력 범죄위험성 상하위 10개 지역의 순위비교      | 274 |
| 〈표 104〉 용도지역별 강·절도에 대한 범죄위험성과 범죄발생률의 순위비교   | 275 |
| 〈표 105〉 행정동별 강·절도 범죄위험성 상·하위 5개 지역의 순위비교    | 275 |
| 〈표 106〉 용도지역별 성폭력에 대한 범죄위험성과 범죄발생률의 순위비교    | 276 |
| 〈표 107〉 행정동별 성폭력 범죄위험성 상하위 5개 지역의 순위비교      | 276 |
| 〈표 108〉 용도지역별 폭력범죄에 대한 범죄위험성과 범죄발생률의 순위비교   | 277 |
| 〈표 109〉 행정동별 폭력범죄위험성 상·하위 5개 지역의 순위비교       | 277 |
| 〈표 110〉 Curtis가 고찰한 범죄불안감 스케치맵-GIS 통합 선행연구  | 289 |
| 〈표 111〉 평가지표                                | 295 |
| 〈표 112〉 평가지표 기술통계 요약                        | 301 |
| 〈표 113〉 범죄발생밀도와 상관계수 0.4 이상인 평가지표           | 302 |
| 〈표 114〉 평가지표 간 상관계수                         | 303 |
| 〈표 115〉 KMO와 Bartlett의 검정결과                 | 306 |
| 〈표 116〉 19개 평가지표의 요인분석 결과                   | 307 |
| 〈표 117〉 주성분 회귀분석 결과                         | 309 |

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 〈표 118〉 범죄발생밀도의 분포를 기준으로 한 6군집 | 310 |
| 〈표 119〉 범죄발생밀도 기준 6개 군집의 평균    | 311 |
| 〈표 120〉 조정된 3군집의 평균            | 312 |
| 〈표 121〉 사후검정의 동일집단군 분석         | 314 |
| 〈표 122〉 KMO와 Bartlett의 검정      | 315 |
| 〈표 123〉 12개 지표의 요인분석 결과        | 315 |
| 〈표 124〉 주성분 회귀분석 결과            | 317 |
| 〈표 125〉 사례지역 현장조사 체크리스트        | 330 |
| 〈표 126〉 현장조사 체크리스트 해설서 일부      | 331 |
| 〈표 127〉 사례지역 체크리스트 조사 결과       | 338 |
| 〈표 128〉 강남구 사례지역 체크리스트 조사 결과   | 341 |
| 〈표 129〉 공공시설물 파손 경험            | 352 |
| 〈표 130〉 관할 지구대/파출소 인지도         | 352 |
| 〈표 131〉 경찰관 도보순찰 목격 빈도         | 353 |
| 〈표 132〉 상가/상점 범죄예방조치 1순위       | 355 |
| 〈표 133〉 범죄예방계획 참여도             | 357 |
| 〈표 134〉 경찰관 목격 빈도              | 366 |
| 〈표 135〉 범죄예방계획 참여도             | 368 |
| 〈표 136〉 동대문구 사례지역 체크리스트 조사 결과  | 376 |
| 〈표 137〉 중랑구 사례지역 체크리스트 조사 결과   | 379 |
| 〈표 138〉 공공시설물 파손 경험            | 389 |
| 〈표 139〉 관할 지구대 / 파출소 인지도       | 390 |
| 〈표 140〉 주야간 차량순찰 목격빈도          | 390 |
| 〈표 141〉 주야간 도보순찰 목격빈도          | 391 |
| 〈표 142〉 상가/상점 범죄예방조치 1순위       | 392 |
| 〈표 143〉 공공시설물 파손 경험            | 405 |
| 〈표 144〉 관할 지구대 / 파출소 인지도       | 406 |
| 〈표 145〉 주야간 차량순찰 목격빈도          | 406 |
| 〈표 146〉 주야간 도보순찰 목격빈도          | 407 |
| 〈표 147〉 상가/상점 범죄예방조치 1순위       | 408 |

|  |     |
|--|-----|
| 〈표 148〉 영등포구 사례지역 체크리스트 조사 결과                  | 420 |
| 〈표 149〉 중구 사례지역 체크리스트 조사 결과                    | 423 |
| 〈표 150〉 노숙자 분포 실태                              | 434 |
| 〈표 151〉 공공시설물 파손 경험                            | 435 |
| 〈표 152〉 관할 지구대/파출소 인지도                         | 435 |
| 〈표 153〉 주간 차량순찰 경찰관 목격 빈도                      | 436 |
| 〈표 154〉 주간 도보순찰 경찰관 목격 빈도                      | 436 |
| 〈표 155〉 야간 도보순찰 경찰관 목격 빈도                      | 436 |
| 〈표 156〉 상가/상점 범죄예방조치 1순위                       | 439 |
| 〈표 157〉 범죄예방계획 참여도                             | 441 |
| 〈표 158〉 공공시설물 파손 경험                            | 451 |
| 〈표 159〉 관할 지구대/파출소 인지도                         | 451 |
| 〈표 160〉 주간 차량경찰관 목격 빈도                         | 452 |
| 〈표 161〉 주간 도보순찰 경찰관 목격 빈도                      | 452 |
| 〈표 162〉 야간 도보순찰 경찰관 목격 빈도                      | 452 |
| 〈표 163〉 상가/상점 범죄예방조치 1순위                       | 453 |
| 〈표 164〉 범죄예방계획 참여도                             | 454 |
| 〈표 165〉 현재 거주하는 동네의 범죄를 유발한다고 생각하는 환경이나 시설     | 461 |
| 〈표 166〉 현재 거주하는 집(상가/상점)의 안전을 위해 가장 필요한 범죄예방조치 | 462 |
| 〈표 167〉 현재 거주하는 동네의 안전을 위해 가장 필요한 범죄예방조치       | 463 |
| 〈표 168〉 범죄예방활동으로써 112신고 참여의향                   | 464 |
| 〈표 169〉 범죄예방을 위한 사업추진공청회 참여의향                  | 465 |
| 〈표 170〉 주민자치적 범죄예방활동 참여의향                      | 466 |
| 〈표 171〉 종로경찰서 및 청진동 절도·폭력 범죄발생건수               | 469 |
| 〈표 172〉 2012년 편의점과 슈퍼마켓에서 발생한 범죄현황             | 493 |
| 〈표 173〉 2012년도 유흥점객업소 발생 범죄현황                  | 504 |
| 〈표 174〉 전국 시·도별 방범용CCTV 현황                     | 512 |

## 그림 차례

|  |     |
|--|-----|
| 〈그림 1〉 경찰서 관할구역별 총범죄건수                   | 131 |
| 〈그림 2〉 경찰서 관할구역별 총범죄율                    | 131 |
| 〈그림 3〉 CRIMECAST Model의 개요               | 135 |
| 〈그림 4〉 CRIMECAST Model의 평가결과 예시          | 135 |
| 〈그림 5〉 SecurityGauge의 분석평가예시             | 137 |
| 〈그림 6〉 갠단 구성원의 거주지, 총격사건장소, 상업지역 밀집도     | 138 |
| 〈그림 7〉 위험구역지역과 총격사건장소(2007년 1월~2008년 6월) | 139 |
| 〈그림 8〉 주기별 위험구역지도 ①                      | 139 |
| 〈그림 9〉 주기별 위험구역지도 ②                      | 140 |
| 〈그림 10〉 서울청 A경찰서 Crime Mapping 사례        | 142 |
| 〈그림 11〉 시도별 총범죄위험성 비교                    | 191 |
| 〈그림 12〉 시도별 5대 범죄위험성 비교                  | 194 |
| 〈그림 13〉 시도별 강·절도 범죄위험성 비교                | 197 |
| 〈그림 14〉 시도별 성폭력 범죄위험성 비교                 | 199 |
| 〈그림 15〉 시도별 폭력범죄위험성 비교                   | 202 |
| 〈그림 16〉 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(상업지역)     | 246 |
| 〈그림 17〉 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(복합지역)     | 246 |
| 〈그림 18〉 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(주거지역)     | 247 |
| 〈그림 19〉 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(상업지역)     | 249 |
| 〈그림 20〉 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(복합지역)     | 249 |
| 〈그림 21〉 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(주거지역)     | 250 |
| 〈그림 22〉 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(상업지역)     | 252 |
| 〈그림 23〉 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(복합지역)     | 252 |
| 〈그림 24〉 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(주거지역)     | 253 |
| 〈그림 25〉 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(상업지역)     | 255 |
| 〈그림 26〉 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(복합지역)     | 255 |
| 〈그림 27〉 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(주거지역)     | 256 |

|  |     |
|--|-----|
| 〈그림 28〉 가중치 적용 후 위험매트릭스 블록 정의(상업지역) .....          | 258 |
| 〈그림 29〉 가중치 적용 후 위험매트릭스 블록 정의(복합지역) .....          | 259 |
| 〈그림 30〉 가중치 적용 후 계산한 위험매트릭스 블록 정의(주거지역) .....      | 259 |
| 〈그림 31〉 가중치 적용 후 계산한 위험매트릭스 블록 정의(상업지역) .....      | 261 |
| 〈그림 32〉 가중치 적용 후 계산한 위험매트릭스 블록 정의(복합지역) .....      | 262 |
| 〈그림 33〉 가중치 적용 후 계산한 위험매트릭스 블록 정의(주거지역) .....      | 262 |
| 〈그림 34〉 가중치 적용 후 계산한 위험매트릭스 블록 정의(상업지역) .....      | 264 |
| 〈그림 35〉 가중치 적용 후 계산한 위험매트릭스 블록 정의(복합지역) .....      | 265 |
| 〈그림 36〉 가중치 적용 후 계산한 위험매트릭스 블록 정의(주거지역) .....      | 265 |
| 〈그림 37〉 가중치 적용 후 계산한 위험매트릭스 블록 정의(상업지역) .....      | 267 |
| 〈그림 38〉 가중치 적용 후 계산한 위험매트릭스 블록 정의(복합지역) .....      | 268 |
| 〈그림 39〉 가중치 적용 후 계산한 위험매트릭스 블록 정의(주거지역) .....      | 268 |
| 〈그림 40〉 GIS를 정보시스템으로 보는 관점 .....                   | 283 |
| 〈그림 41〉 GIS를 기반으로 한 정보추출 및 공간분석 과정 .....           | 285 |
| 〈그림 42〉 기간 1,2의 위험구역과 기간 2,3의 실제 총격지점 비교 .....     | 291 |
| 〈그림 43〉 분석대상 6개 자치구 .....                          | 294 |
| 〈그림 44〉 인구사회학적 특성 지도 ① .....                       | 296 |
| 〈그림 45〉 인구사회학적 특성 지도 ② .....                       | 297 |
| 〈그림 46〉 물리적 특성 지도 ① .....                          | 298 |
| 〈그림 47〉 물리적 특성 지도 ② .....                          | 299 |
| 〈그림 48〉 범죄 특성 지도 .....                             | 299 |
| 〈그림 49〉 종속 변인 지도 .....                             | 300 |
| 〈그림 50〉 유동인구밀도와 범죄발생밀도 (약한 상관관계) .....             | 304 |
| 〈그림 51〉 유흥업소밀도와 범죄발생밀도 (강한 상관관계) .....             | 305 |
| 〈그림 52〉 연구지역의 요인점수 .....                           | 318 |
| 〈그림 53〉 위해업소 및 취약계층 요인과 강절도, 성폭력, 폭행, 평균 범죄발생밀도 .. | 319 |
| 〈그림 54〉 상업화 및 가구유동성요인과 강절도, 폭행, 평균 범죄발생밀도 .....    | 320 |
| 〈그림 55〉 유동인구요인과 강절도, 평균 범죄발생밀도 .....               | 321 |
| 〈그림 56〉 주거환경취약성 요인과 강절도, 폭행, 평균 범죄발생밀도 .....       | 322 |
| 〈그림 57〉 관악구의 행정지도 .....                            | 334 |

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 〈그림 58〉 강남구의 행정지도                  | 336 |
| 〈그림 59〉 초고밀 상업지역 (S지역)             | 347 |
| 〈그림 60〉 적절한 밀도의 상업지역(B1지역)         | 347 |
| 〈그림 61〉 실제 성추행 발생 장소(S지역 1)        | 349 |
| 〈그림 62〉 실제 성추행 발생 장소(S지역 2)        | 349 |
| 〈그림 63〉 실제 성추행 발생 장소(S지역 3)        | 349 |
| 〈그림 64〉 실제 성추행 발생 장소(S지역 4)        | 349 |
| 〈그림 65〉 적절한 야간조명(S지역)              | 350 |
| 〈그림 66〉 야간조명 부족(S지역)               | 350 |
| 〈그림 67〉 상가 공사장 옆 골목(B1지역)          | 350 |
| 〈그림 68〉 골목과 이어진 상가 입구 (B1지역)       | 350 |
| 〈그림 69〉 주차공간의 부재로 인한 골목길 주차(M지역)   | 351 |
| 〈그림 70〉 상가지역과 붙어있는 가정집(M지역)        | 351 |
| 〈그림 71〉 무단 투기된 쓰레기(S지역)            | 351 |
| 〈그림 72〉 외벽에 붙은 전단지들(S지역)           | 351 |
| 〈그림 73〉 자율방범대(M지역)                 | 354 |
| 〈그림 74〉 다목적 CCTV(S지역)              | 354 |
| 〈그림 75〉 상점 CCTV(S지역)               | 354 |
| 〈그림 76〉 상가 측면 좁은 골목에 위치한 화장실(B2지역) | 355 |
| 〈그림 77〉 시건장치가 고장난 문(B2지역)          | 355 |
| 〈그림 78〉 주간에 가로에서 음주하는 주민들(B2지역)    | 356 |
| 〈그림 79〉 주간에 가로에서 음주하는 주민 들(B1지역)   | 356 |
| 〈그림 80〉 범죄예방 현수막(S지역)              | 356 |
| 〈그림 81〉 금연구역 포스터(S지역)              | 356 |
| 〈그림 82〉 고밀 상업지역(G지역)               | 360 |
| 〈그림 83〉 한산한 상업지구(N1지역)             | 360 |
| 〈그림 84〉 높은 건물 밀도(N2지역)             | 361 |
| 〈그림 85〉 높은 건물 밀도(G지역)              | 361 |
| 〈그림 86〉 가시성을 저해하는 반지하 주차장 설계(N1지역) | 361 |
| 〈그림 87〉 개방적 건물설계(G지역)              | 362 |

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 〈그림 88〉 폐쇄적 건물설계(Y지역) .....        | 362 |
| 〈그림 89〉 적절한 야간조명(Y지역) .....        | 363 |
| 〈그림 90〉 적절한 야간조명(G지역) .....        | 363 |
| 〈그림 91〉 접근이 제한된 건물(N1지역) .....     | 363 |
| 〈그림 92〉 접근이 제한된 건물(N1지역) .....     | 363 |
| 〈그림 93〉 공용주차장(G지역) .....           | 364 |
| 〈그림 94〉 주차공간의 부재(G지역) .....        | 364 |
| 〈그림 95〉 매력적인 상가건물(N1지역) .....      | 364 |
| 〈그림 96〉 매력적인 상가건물(G지역) .....       | 364 |
| 〈그림 97〉 방범창살 설치된 건물(Y지역) .....     | 364 |
| 〈그림 98〉 펜스 설치 건물(Y지역) .....        | 364 |
| 〈그림 99〉 골목에 설치된 CCTV(Y지역) .....    | 365 |
| 〈그림 100〉 골목에 설치된 CCTV(G지역) .....   | 365 |
| 〈그림 101〉 유지관리가 잘 된 지역(G지역) .....   | 366 |
| 〈그림 102〉 유지관리가 필요한 지역(G지역) .....   | 366 |
| 〈그림 103〉 불법 전단지 단속 경고(G지역) .....   | 367 |
| 〈그림 104〉 동대문구의 행정지도 .....          | 371 |
| 〈그림 105〉 중랑구의 행정지도 .....           | 375 |
| 〈그림 106〉 한산한 상가앞 거리(M지역) .....     | 385 |
| 〈그림 107〉 고밀 상업지역(M지역) .....        | 385 |
| 〈그림 108〉 감시가 용이한 유리창 설계(M지역) ..... | 386 |
| 〈그림 109〉 시야를 가리지 않는 가로수(M지역) ..... | 386 |
| 〈그림 110〉 야간조명의 부족(K지역) .....       | 386 |
| 〈그림 111〉 적절한 야간조명(K지역) .....       | 386 |
| 〈그림 112〉 주택가로 이어지는 가로(S지역) .....   | 387 |
| 〈그림 113〉 주택가로 이어지는 가로(K지역) .....   | 387 |
| 〈그림 114〉 불법주정차된 차량(K지역) .....      | 387 |
| 〈그림 115〉 주택가 인근 유흥업소(K지역) .....    | 387 |
| 〈그림 116〉 불법전단지 (K지역) .....         | 388 |
| 〈그림 117〉 유흥업소 전단지 (K지역) .....      | 388 |

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 〈그림 118〉 내부확인 안 되는 주차장(K지역) ..... | 388 |
| 〈그림 119〉 방호펜스가 없는 인도(M지역) .....   | 388 |
| 〈그림 120〉 쓰레기의 방치 (K지역) .....      | 389 |
| 〈그림 121〉 꺼져있는 가로등 (K지역) .....     | 389 |
| 〈그림 122〉 CCTV 안내 표지판 (K지역) .....  | 391 |
| 〈그림 123〉 M지역 순찰차 고정 .....         | 391 |
| 〈그림 124〉 열려있는 현관문 (K지역) .....     | 392 |
| 〈그림 125〉 치안센터 간이안내소 (K지역) .....   | 392 |
| 〈그림 126〉 외부출입의 용이 .....           | 393 |
| 〈그림 127〉 노후화된 현관잠금장치 .....        | 393 |
| 〈그림 128〉 측면 담벼락 .....             | 393 |
| 〈그림 129〉 정면 펜스 .....              | 393 |
| 〈그림 130〉 외부출입 용이 .....            | 394 |
| 〈그림 131〉 노후화된 현관문 .....           | 394 |
| 〈그림 132〉 현관앞 높은 외벽 .....          | 395 |
| 〈그림 133〉 후방 창문의 펜스 .....          | 395 |
| 〈그림 134〉 외부 주택 전경 .....           | 395 |
| 〈그림 135〉 측면 .....                 | 395 |
| 〈그림 136〉 주변 전경 .....              | 396 |
| 〈그림 137〉 주차장 내부 .....             | 396 |
| 〈그림 138〉 CCTV .....               | 396 |
| 〈그림 139〉 비어있는 주차관리실 .....         | 396 |
| 〈그림 140〉 외부 전경 .....              | 397 |
| 〈그림 141〉 외부 상품진열 .....            | 397 |
| 〈그림 142〉 외부전경(가로) .....           | 398 |
| 〈그림 143〉 내부전경(편지함) .....          | 398 |
| 〈그림 144〉 외부전경(창문) .....           | 398 |
| 〈그림 145〉 보안경고(2층) .....           | 398 |
| 〈그림 146〉 고밀도 상업지역(B지역) .....      | 401 |
| 〈그림 147〉 한산한 상가앞 거리(J지역) .....    | 401 |

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 〈그림 148〉 보행로를 침범한 상품진열(B지역) ..... | 402 |
| 〈그림 149〉 차량으로 인한 보행제한(B지역) .....  | 402 |
| 〈그림 150〉 상업지역과 주거지역 복합(J지역) ..... | 402 |
| 〈그림 151〉 빌라인근 대규모 아파트(J지역) .....  | 402 |
| 〈그림 152〉 상가 전경(B지역) .....         | 403 |
| 〈그림 153〉 상가 뒤편(B지역) .....         | 403 |
| 〈그림 154〉 시건장치가 없는 셔터(B지역) .....   | 403 |
| 〈그림 155〉 상가뒤 주차장(B지역) .....       | 403 |
| 〈그림 156〉 은폐가 용이한 공간 (A지역) .....   | 404 |
| 〈그림 157〉 어두운 가로 (B지역) .....       | 404 |
| 〈그림 158〉 지상과 인접한 창문 (A지역) .....   | 404 |
| 〈그림 159〉 인적이 드문 골목길 (A지역) .....   | 404 |
| 〈그림 160〉 24시간 개방된 현관문 (B지역) ..... | 405 |
| 〈그림 161〉 입원실 내부 (B지역) .....       | 405 |
| 〈그림 162〉 허술한 문고리 (B지역) .....      | 405 |
| 〈그림 163〉 보안경고 표지판 (B지역) .....     | 405 |
| 〈그림 164〉 영역성 (J지역) .....          | 407 |
| 〈그림 165〉 CCTV 경고표지 (B지역) .....    | 407 |
| 〈그림 166〉 낙서 (J지역) .....           | 407 |
| 〈그림 167〉 다목적 CCTV (B지역) .....     | 408 |
| 〈그림 168〉 방범표지판 (A지역) .....        | 408 |
| 〈그림 169〉 건물사이 통로(B지역) .....       | 409 |
| 〈그림 170〉 옥상연결 계단(B지역) .....       | 409 |
| 〈그림 171〉 빌라 뒤편 아파트 .....          | 409 |
| 〈그림 172〉 사건 발생장소 .....            | 409 |
| 〈그림 173〉 개방된 현관문 .....            | 410 |
| 〈그림 174〉 놀이터 전경 .....             | 410 |
| 〈그림 175〉 매장 전경 .....              | 411 |
| 〈그림 176〉 침입경보기 .....              | 411 |
| 〈그림 177〉 매장앞 거리 .....             | 411 |

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 〈그림 178〉 잠금장치              | 411 |
| 〈그림 179〉 영등포구의 행정지도        | 415 |
| 〈그림 180〉 중구의 행정지도          | 418 |
| 〈그림 181〉 고밀도 상업시설(Y지역)     | 430 |
| 〈그림 182〉 고밀도 상업시설(P지역)     | 430 |
| 〈그림 183〉 적절한 밀도의 상업시설(T지역) | 430 |
| 〈그림 184〉 적절한 밀도의 상업시설(D지역) | 430 |
| 〈그림 185〉 상가 사이 골목(Y지역)     | 431 |
| 〈그림 186〉 상가와 연결된 골목(Y지역)   | 431 |
| 〈그림 187〉 잘 관리된 휴식공간(Y지역)   | 431 |
| 〈그림 188〉 노숙자들이 있는 공원(Y지역)  | 431 |
| 〈그림 189〉 범죄 발생 지역(Y지역)     | 432 |
| 〈그림 190〉 범죄 발생 지역(Y지역)     | 432 |
| 〈그림 191〉 범죄 발생 지역(Y지역)     | 432 |
| 〈그림 192〉 범죄 발생 지역(Y지역)     | 432 |
| 〈그림 193〉 부족한 주차공간(Y지역)     | 433 |
| 〈그림 194〉 부족한 주차공간(D지역)     | 433 |
| 〈그림 195〉 일방통행로와 주차공간(T지역)  | 433 |
| 〈그림 196〉 상가와 연결된 주거공간(T지역) | 433 |
| 〈그림 197〉 방치된 쓰레기(Y지역)      | 433 |
| 〈그림 198〉 노숙자(Y지역)          | 433 |
| 〈그림 199〉 빈공간에 주차된 자전거(T지역) | 434 |
| 〈그림 200〉 쓰레기와 자전거(D지역)     | 434 |
| 〈그림 201〉 방범순찰구역 지정(영등포동)   | 437 |
| 〈그림 202〉 걸개식 순찰카드          | 437 |
| 〈그림 203〉 방범용 CCTV(Y지역)     | 438 |
| 〈그림 204〉 방범용 CCTV(T지역)     | 438 |
| 〈그림 205〉 방범용 CCTV(P지역)     | 438 |
| 〈그림 206〉 민간경비 가입상점(P지역)    | 438 |
| 〈그림 207〉 자체 CCTV(Y지역)      | 438 |

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 〈그림 208〉 자체 CCTV(Y지역) .....       | 438 |
| 〈그림 209〉 재개발로 방치된 상가(Y지역) .....   | 439 |
| 〈그림 210〉 성매매집결지(Y지역) .....        | 439 |
| 〈그림 211〉 잘 정비된 쇼핑센터(Y지역) .....    | 439 |
| 〈그림 212〉 쾌적한 지하상가(Y지역) .....      | 439 |
| 〈그림 213〉 방치된 불법광고물(Y지역) .....     | 440 |
| 〈그림 214〉 수고가 높은 관목(T지역) .....     | 440 |
| 〈그림 215〉 고밀도 상업시설(M지역) .....      | 444 |
| 〈그림 216〉 대형 상업시설(G지역) .....       | 444 |
| 〈그림 217〉 유사한 형태의 상업시설(M지역) .....  | 445 |
| 〈그림 218〉 상업시설의 혼재(G지역) .....      | 445 |
| 〈그림 219〉 노상에 설치된 매대(M지역) .....    | 445 |
| 〈그림 220〉 노상에 설치된 매대(M지역) .....    | 445 |
| 〈그림 221〉 마주보고 있는 상가(M지역) .....    | 445 |
| 〈그림 222〉 개방적인 휴식공간(M지역) .....     | 445 |
| 〈그림 223〉 좁은 골목과 상업시설(G지역) .....   | 446 |
| 〈그림 224〉 쇼핑몰과 넓은 인도(G지역) .....    | 446 |
| 〈그림 225〉 범죄 발생 지역(M지역) .....      | 446 |
| 〈그림 226〉 범죄 발생 지역(M지역) .....      | 446 |
| 〈그림 227〉 범죄 발생 지역(G지역) .....      | 447 |
| 〈그림 228〉 범죄 발생 지역(G지역) .....      | 447 |
| 〈그림 229〉 범죄 발생 지역(G지역) .....      | 447 |
| 〈그림 230〉 범죄 발생 지역(G지역) .....      | 447 |
| 〈그림 231〉 상업지역에 위치한 파출소(M지역) ..... | 448 |
| 〈그림 232〉 MD파출소와 포돌이(M지역) .....    | 448 |
| 〈그림 233〉 관리되고 있는 보행로(M지역) .....   | 448 |
| 〈그림 234〉 개방형 상점(M지역) .....        | 449 |
| 〈그림 235〉 좁은 골목길과 상점(M지역) .....    | 449 |
| 〈그림 236〉 넓은 통행로(G지역) .....        | 449 |
| 〈그림 237〉 지하상가(G지역) .....          | 449 |

|   |     |
|---|-----|
| 〈그림 238〉 좁은 골목길과 상점(G지역) .....                | 450 |
| 〈그림 239〉 다양한 상업시설의 혼재(G지역) .....              | 450 |
| 〈그림 240〉 지저분한 골목길(G지역) .....                  | 450 |
| 〈그림 241〉 방치된 물건(G지역) .....                    | 450 |
| 〈그림 242〉 서울시 관악구의 여성안심귀가 스카우트의 순찰활동 .....     | 472 |
| 〈그림 243〉 가시성 확보를 위한 주차장 .....                 | 475 |
| 〈그림 244〉 상업가로 오토바이 핸드백 날치기 방지를 위한 디자인 .....   | 477 |
| 〈그림 245〉 Alley-gating .....                   | 487 |
| 〈그림 246〉 담장제거-computer graphic .....          | 487 |
| 〈그림 247〉 상업지역에서 방범순찰 자원봉사를 하고 있는 예비경찰관들 ..... | 515 |

# 국문요약

본 연구는 2012년부터는 3개년 계획으로 ‘범죄유발 지역·공간에 대한 위험성 평가도구의 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구(이하 ‘위험성 평가연구’로 약칭)’의 2 차년도 사업에 해당한다. 특히 올해 위험성 평가연구는 환경범죄학(environmental criminology)적 사고를 중심으로 ‘상업지역’을 대상으로 하고 있다. 사실 상업지역은 범죄다발지역임에도 정책적 주목을 받아오지 못했다. 왜냐하면 유동인구가 많은 상황에서 범죄율이 높은 것은 너무나 당연한 것으로 여겨졌기 때문이다. 이에 본 연구는 범죄위험성을 ‘범죄발생의 가능성과 그 결과’라는 개념으로 정의한 후, 상업지역 혹은 공간에 대해 범죄위험성을 평가할 수 있는 도구(risk assessment tool for crime in a specific region and space)를 개발하고 이에 근거해 실제 특정 지역과 공간에 이들 도구를 적용시킨 후, 적절한 범죄예방 정책대안을 개발·집행해 보자는 데 그 연구목적이 있다. 더하여 ‘범죄위험의 진단 → 정책대안의 개발 → 정책효과의 평가 → 환류’라는 범죄예방정책의 전형적 프로세스를 제도화 해보자는 목적으로 존재한다.

본 연구의 이론적 논의는 1차년도의 논의를 핵심적인 내용을 중심으로 대폭 요약하고, 상업지역의 범죄 및 범죄위험성과 관련하여 환경과 범죄의 관계에 대한 배경적 논의를 제시하고 있다. 특히 영국, 미국, 캐나다 등을 중심으로 관심을 끌고 있는 상업지역의 개발에 관한 모형, 즉 BID(Business Improvement Districts)에 대해 그 의의, 역사적 배경, 관련 쟁점 그리고 무엇보다 범죄예방정책과의 연관성을 소개한다.

환경범죄학은 주로 범죄자의 범인성(criminality)에 중점을 두었던 기존의 범죄학과는 다른 새로운 패러다임이다. Wortley와 Mazerolle(2008)은 브렌팅햄 부부

(1981)가 제시한 환경적 관점의 역사적 기반에 대한 세 차원의 분석, 즉 거시적, 중간적, 미시적 분석의 기반을 설명하였다. 우선 거시적 분석은 국가 간의, 특정 국가의 주나 도 간의, 또는 주 안의 카운티나 도시 간의 범죄분포를 연구하는 것을 의미한다. 이러한 고도의 집합적 수준의 분석은 범죄에 대한 환경의 영향을 개념화하는 초기방식으로서 흔히 초기의 ‘과학적’ 범죄학 연구를 대표하는 것이기도 하였다. 다음으로 중간적 분석은 도시나 대도시 내의 하위지역들 내에서의 범죄에 관한 연구를 포함한다. 이 지역들은 공간적 집합의 중간적 수준을 나타내며, 교외나 경찰 관할구역부터 개개의 도로와 지번에까지 걸쳐 있다. 마지막으로 미시적 분석은 건물의 종류와 위치, 조경(造景, landscaping)과 조명, 인테리어 형태, 보안 하드웨어(security hardware) 등에 중점을 두고 구체적인 범죄 장소에 대하여 연구하고 있다. 생태주의적 접근과는 반대로 미시적 수준의 분석은 전체가 작은 구성 부분으로 나눠진다는 환원주의적(reductionist) 철학을 반영하고 있다. 따라서 미시적 수준에서는 그 초점이 즉각적인 환경의 특정한 요소가 개인의 특정한 결정과 행동에 끼치는 영향에 대해 맞춰진다.

한편 상업지역의 환경범죄학적 범죄예방의 대표적인 시도로써 BID가 있다. BID는 다양한 의미로 정의될 수 있으나 기본적으로 비영리조직체에 의해서 관할되며 비즈니스 분야에서 추가적인 세금을 부담하여 해당 지역을 활성화시키기 위한 여러 가지 프로젝트가 수행되며 다양한 서비스가 제공되는 특정지역을 말한다. 또한 비즈니스 지역의 환경을 개선하기 위한 민간 분야의 주도(initiatives)이기도 하다. BID에서 제공되는 서비스는 지역에 따라 대단히 다양하며, 환경 개선을 위한 거리 청소 및 보행로 개선으로부터 상업비즈니스의 마케팅, 그리고 안전 및 보안(security) 강화를 위한 서비스에 이르기까지 매우 광범위하며 다양하다. BID는 흔히 징세를 통해 재원조달이 되나 또한 다른 공적 혹은 사적인 펀딩(funding) 프로그램에 의존할 수도 있는데 이에는 각 주 및 지자체 등에 따라 대단히 다양한 방법들이 사용되고 있다. 영국의 BID의 경우는 (미국과는 달리) 지역 내의 자산소유자보다는 업주들에 대한 징세에 의해 재원조달이 되고 있다.

BID는 지역 당국과 지역 협력체간의 여러 가지 협력 방식을 통하여 상업지역의 여건과 환경을 개선하기 위한 서비스와 사업들을 개발하여 시행하고 있는데, 기금 모집이나 사업 운영 방식 그리고 실제 프로그램의 구성 및 집행 등에 있어서는 각

국가와 도시, 지역 등에 따라 상이하게 운영된다. 이것은 안전 및 범죄 예방 관련 프로그램의 경우에도 해당되며, 이 항목은 많은 BID들 프로그램의 다양성에도 불구하고 BID들이 대체로 공통적인 프로그램 및 활동을 제공하고 있는 것 중의 하나이다. 즉 대부분의 BID들에서 안전 및 범죄 예방 관련 프로그램은 지역 활성화를 위한 대표적인 기본 과제로 제시되고 있다. 그러나 미국의 경우만 해도 1,000 여개가 넘고 캐나다도 400여개, 영국도 70여개가 넘고 있어서 그러한 BID들의 경우를 모두 살펴보는 것은 대단히 어렵다.

또한 BID 지역에 대한 연구들이 많이 수행되질 않아서 아직까지는 BID 지역과 범죄문제와의 상관성에 대해 명확한 결론을 도출하기가 쉽지 않다. 그러나 대략 그나마 지금까지 연구에서 논의되고 제기된 쟁점 사안들을 보면 몇 가지 관련 테마로 정리될 수 있을 것 같다. 즉 범죄 억제(crime deterrence)가 일어나는지, 일어난다면 어느 정도인지, 그리고 그러한 억제로 범죄가 BID 주변 지역으로 전이(crime displacement)되는지의 여부와 정도가 큰 관심 사항이다. 나아가서 결국 BID 지역에서 범죄가 순수하게 감소하게(혹은 증가하게) 되는지 그리고 그와 관련된 원인이나 매개변수들은 어떤 것들이 될지 등이 그것이다. 그리고 방법론적으로도, 1) BID 지역으로 지정된 경우 지정되기 이전의 시기와 이후의 시기가 비교되어야 할 것이며, 2) BID 지역과 비 BID 지역 간의 비교도 충분한 시기에 걸쳐(over time) 비교 연구되어야 할 것이다. 아울러 그러한 연구에 필요한 정교하면서도 다양한 자료(예, BID/non-BID별 종단적/횡단적인 범죄 발생 자료, 경찰력의 배치 및 운용의 변화에 대한 시계열적인 상세한 자료)들이 활용되어야 할 것이다.

본격적인 위험성 평가연구에 앞서 경찰청의 공식범죄통계자료(일부는 국정감사 기간 동안 국회에 제출된 자료임)를 활용하여 2011년 및 2012년 5대 범죄에 대한 지역별 및 장소별 범죄발생 현황을 분석하였으며 다음과 같은 함의를 가지고 있다.

첫째, 전국 기초자치단체별로 공식통계상 나타난 5대 범죄 발생률을 보면, 서울, 부산, 대구, 광주 등의 광역시에 소재한 자치구가 대체로 상위권에 있었고, 제주도 서귀포시와 강원도 속초시가 특이하게 높은 범죄발생률을 보이고 있었다. 이러한 발견사항은 범죄위험성 분석결과와도 '대체로' 일치하는 것으로 나타났다. 인구가 거의 없는 2개 지역이 범죄위험성이 높은 것으로 나타난 것은 계절적 요인이 큰 것으로 보인다. 즉 이들 지역이 바다를 끼는 관광지로 여름의 해수욕 인파, 가을의

퐁락객, 겨울의 스키동호인 등 외부관광객 유입으로 범죄위험성이 증가하는 것이다. 따라서 이들 지역에 대해서는 관광객의 운집이 예상되는 시기와 관광지별 특별 범죄예방활동이 필요하다. 예를 들어 (이미 시행되는 경우도 있지만) 여름 휴가철의 해수욕장, 가을 단풍철의 국립공원 입구, 겨울 스키장 주변에 임시파출소를 설치하여 조직적 감시를 강화하고, 해수욕장 등 관광지에서 음주 후 발생하는 각종 폭력행위와 관련된 부작용 그리고 관광객의 집중으로 인한 대인 절도 및 폭력 사건을 집중단속하는 등의 시간과 장소에 맞는 맞춤형 범죄예방전략이 필요하다.

둘째, 공식통계상 지역을 대·중·소도시로 유형화 한 경우, 성범죄 발생률은 대도시가 가장 높은 반면, 강·절도범죄 발생률은 중도시가, 폭력범죄 발생률은 소도시가 가장 높은 범죄율을 보이고 있다. 대도시의 경우 경제활동인구인 젊은 층이 많이 살며 이에 따라 성범죄의 가해자측인 젊은 남성과 피해자측인 젊은 여성이 많이 거주하기 때문에 성범죄 발생률이 다른 지역보다 높은 것으로 분석된다. 이에 대한 대책으로 여성 1인 가구가 밀집하고 있는 원룸지역 등에 대한 특별순찰의 강화 및 건축물 설계와 유지에 대한 지속적 규제, 심야에 귀가하는 여성들을 위한 동행서비스 제공, 유흥업소 밀집지역 등에 대한 범죄예방환경설계 강화 등의 대책이 필요하다. 중도시의 경우 강·절도 사건이 빈발하고 있는 것으로 분석되고 있는데, 중도시의 경우 인구, 차량, 건축물 등의 도시밀도가 대도시처럼 높지 않아 강·절도에 가장 유리한 환경이 조성되고 있기 때문으로 분석된다. 이에 대한 대책으로 특히 중도시지역에 대한 편의점, 금은방, 휴대폰 매장 등 강·절도 취약 매장에 대한 방범진단, 종합적인 순찰활동의 강화 전략이 필요하다. 소도시의 경우 폭력 범죄가 상대적으로 많이 발생하고 있는데, 이는 대부분 농촌지역인 소도시의 특성상 대부분 30년 이상 지역에 거주한 노인층이 많고 친분관계가 있는 사람들이 대부분으로, 사소한 감정싸움이 농한기에 상가 등에서 음주후 폭행이나 협박으로 이어지는 예가 많은 것으로 분석되고 있다. 이에 대한 대책으로 농촌지역의 마을공동체 활성화, 노인층을 위한 지역사회 복지대책 등이 필요하다.

셋째, 공식통계상 범죄발생장소를 6개로 유형화 한 경우 상업·유흥시설에서 강·절도 및 폭력범죄 발생률이 가장 높았다. 성범죄도 상업·유흥시설에서 가장 높게 발생하기는 하였으나, 앞의 2개 유형 범죄처럼 주거지역과의 발생률 차이는 크지 않았다. 이는 상업지역의 범죄위험성을 확인시켜주는 통계지표이며, 이에 대한 대

책으로는 정책대안에서 제시된 다양한 전략의 활용이 필요하다. 다만 성범죄의 경우에는 골목길 등의 노상에서 발생하는 경우도 많았으나 숙박업소인 모텔이나 주택 등 다양한 장소에서 일어나기 때문으로 분석되며, 교육기관에서 음주 또는 이성문제에 대한 특별한 생활지도가 필요할 것으로 생각된다.

넷째, 공식통계상 강절도의 침입방법과 관련하여서는 이미 여러 번 밝혔듯이 '문단속이 없는 경우'가 가장 높은 비율을 차지하였다. 사실 이러한 특징은 현장조사과정에서도 쉽게 발견할 수 있었다. 즉 강절도 범죄발생률이 높은 지역에 대해 현장조사를 하는 경우 주거지역은 물론 상업지역의 경우도 문단속이 아예 되어 있지 않거나 시건장치가 허술한 경우가 자주 관찰되었다. 주민 및 상인들에 대한 적극적인 계도활동이 필요한 부분이다.

이러한 이론적 논의 및 공식통계자료분석의 결과를 기초로 하여 범죄위험성 평가도구를 개발하였다. 이러한 범죄위험성 평가도구는 1차년도에 제시되었던 미국의 CAP Index사에서 운영하고 있는 범죄위험성 예측 및 범죄억제대책 평가 모델인 CRIMECAST와 함께 런던스대학의 RTM(Risk Terrain Modeling)과 우리나라 경찰청의 Geo-Pros에서 제시하고 있는 범죄위험성 평가 및 범죄예측 알고리즘을 기초로 하여 범죄위험성 추계를 위한 '미시적 평가도구' 및 '거시적 평가도구'라는 2개의 위험성 평가도구를 개발하였다.

기본적으로 전년도 평가도구와의 통일성(일관성)을 유지하면서도 좀 더 객관적이고 타당성이 높은 평가도구를 제시하려 하였다. 특히 2013년 올해 연구에서도 기본적으로 1차년도와 동일한 체크리스트 방법을 채용하여 연구의 계속성과 일관성을 유지하였다. 하지만 2012년 연구가 주거지역(특히 비아파트지역)의 범죄위험성을 평가하는 데 주안을 두었다면, 2013년 연구는 상업지역에서의 범죄위험성을 평가하는 데 초점을 맞추고 있다. 평가대상이 달라지면 평가도구도 달라지는 것이 자연스러워 보일지 모른다. 그러나 연구진은 관련문헌에 대한 검토와 오랜 숙고 끝에 2012년도 연구가 제시한 체크리스트 방법과 거기서 제시되고 있는 평가항목들을 기본적으로 유지하는 것이 오히려 합리적이라는 것에 의견의 일치를 볼 수 있었다. 연구대상 지역이 바뀌어도 특정지역의 범죄현상을 설명하는 변수들이 그대로이며(예, 범죄발생률, 112신고건수 등), 범죄를 유발하는 특정요인들(예, 인구 이동률, 경제적 수준 등) 또한 그 인과성(causality)에 큰 차이가 없을 것이라는 이

유 때문이다. 또한 앞서 언급하였듯이 상업지역이라 하여도 상업시설만 있는 것이 아니라, 우리나라 도시의 성격상 주거지를 그 배후에 갖고 있는 곳이 대부분인지라 주거지의 특성을 평가항목에서 완전히 제외하는 것이 오히려 현실적 타당성을 해칠 수 있다는 이유도 2012년도 평가항목을 상당부분 유지하는 이유가 되었다.

비록 2013년 연구에서 제시한 평가항목들이 2012년 연구와 유사한 측면이 많지만, 세부적으로 적지 아니 변화 혹은 개선도 있었다. 이를 나누어 설명하면 다음과 같다. 우선, 2012년에는 평가도구가 동(洞) 단위 이하의 특정 사례지역에만 적용될 수 있는 ‘미시적 측정도구’만이 있었으나, 2013년에는 전국단위 모든 기초자치단체를 기준으로 평가를 진행할 수 있는 ‘거시적 측정도구’를 함께 개발하였다. 때문에 이러한 거시적 측정도구를 사용하여 전국 기초자치단체별 범죄위험성 수준을 절대적 수치로 측정할 수 있을 뿐만 아니라, 상대적 관점에서도 평가를 할 수 있는 발판을 마련하게 되었다. 둘째, ‘거시적 측정도구’가 개발될 수 있었던 가장 큰 요인은 측정도구 내 각 평가항목들을 최대한 객관화시킨 점이었다. 전년도 평가항목의 경우 (특히 물리적 평가항목의 경우) 현장을 나가 점검을 해야만 관련 수치가 나올 수 있거나, 별도의 설문조사가 진행되어야만 그 값을 알 수 있는 항목들이 다수 있었다. 올해에는 미시와 거시 측정도구 모두 최대한 객관적 지표에 의해 평가가 이루어질 수 있도록 측정방법에 변화를 주었다. 물론 이러한 변화가 자칫 현장과 괴리되는 문제를 가질 수 있는데, 본 연구는 이러한 문제를 지표항목이 아닌 실제 현장조사 체크리스트를 통해 보완할 수 있도록 하였으며, 실제 올해 연구는 전년에 비해 현장조사를 강화하였다. 셋째, 측정의 객관화와 함께 평가항목 자체에 변화가 있었다. 즉, 평가항목 자체를 없애거나 혹은 반대로 지역의 특성을 반영할 수 있는 새로운 항목을 추가하였으며, 항목은 그대로 살리더라도 측정방법을 간소화하는 등의 변화가 있었다. 넷째, 위험성 평가대상이 되는 범죄를 종전 7개에서 3개 유형으로 줄였다. 종전에는 살인, 강도, 절도, 폭력(성폭행 포함), 방화, 유괴/납치, 파손 등 ‘도시안전 관련 한국표준인 KS A 8800’을 근거로 7개의 범죄를 모두 포함하는 것으로 하였으나, 범죄의 성격이 서로 상이하고 지나치게 복잡한 측면과 살인처럼 통제하기 어려운 범죄들이 서로 혼재되어 있어 대상범죄를 축소하였다. 즉 성폭력, 강·절도, 폭행으로만 평가대상이 되는 범죄를 한정하였다.

본 연구는 앞에서 설명한 거시적 및 미시적 평가도구를 활용하여 실제 전국 기초자치단체 및 서울시 6개구 내 행정동을 대상으로 3개 범죄유형(강·절도, 성범죄, 폭력범죄)별 범죄위험성 수준을 평가하였다. 거시적 분석은 전국을 5대 권역(수도권, 충청권, 호남권, 영남권, 강원/제주) 및 대도시, 중도시, 소도시로 나누어 총 215개 기초자치단체에 대한 위험성 평가 결과값을 제시한다. 미시적 분석은 6개 구별 범죄위험성 수준에 대한 분석은 물론, 37개 행정동에 대해 상업지역, 주거지역, 복합지역으로 구분하여 범죄위험성 수준을 분석한다. 특히 미시분석의 경우는 위험매트릭스 표를 활용하여 결과값을 좀 더 입체적으로 보여준다. 분석결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 모든 유형의 범죄발생밀도에 대해 ‘위해업소 및 취약계층요인’(숙박업소밀도, 유흥업소밀도, 성폭력 취약여성비로 구성)이 가장 큰 영향을 갖는다. 이는 노래클럽, 룸살롱, 나이트클럽 등이 인접한 상업지역을 배후지로 하여 20·30대의 젊은 여성층이 많이 거주하는 지역의 경우 범죄위험성이 가장 높다는 것을 알 수 있다. 따라서 범죄위험 관리를 위해서는 양 지역을 절연할 수 있는 장치나 방안이 도입될 필요가 있으며, 위해업소 주변 단속활동이나 젊은 층의 신변을 보호해줄 수 있는 적절한 조치 및 범죄예방을 위한 홍보활동 등이 필요할 것이다.

둘째, 유동인구요인은 강절도 발생밀도에 대해서만 영향력이 있어, 의외로 영향력이 적은 것으로 나타났다. 이러한 유동인구의 낮은 영향력은 기존의 선행연구 결과와는 다소 차이가 있는 부분으로 유동인구가 많다는 것이 잠재적인 가해자와 피해자가 많다는 것으로 해석될 수도 있으나, 그만큼 범죄발생을 억제하는 자연적인 감시자도 많다는 것으로 해석될 수도 있어 긍정적, 부정적 영향력을 모두 갖게 되고, 결국 유의한 회귀계수가 도출되지 않은 것으로 판단된다. 또한 유동인구 데이터는 서울시 지능형도시정보시스템에서 제공하는 각 행정동별 측정지점의 유동인구의 합을 사용하였는데, 이는 행정동 내의 특정 지점의 유동인구만을 측정한 데이터이며 각 행정동별로 측정지점의 수도 달라 오차가 발생하여 유의한 결과가 도출되지 못한 가능성도 배제할 수는 없다.

셋째, 치안자원의 확보에 있어 성폭력 범죄는 위해업소의 밀도가 높고 성폭력범죄 취약 여성의 비율이 높은 지역(예, 관악구 신림동·중앙동·행운동, 강남구 역삼2동, 중구 광희동 등), 강절도 범죄는 전출입인구 및 유동인구가 많은 지역(예, 관

악구 신림동·중앙동, 중구 광희동·명동, 영등포구 영등포동 등), 폭행범죄는 자연적인 감시가 어려운 지역(예, 관악구 신림동·서원동, 중랑구 상봉2동, 영등포구 영등포동·대림2동 등)을 우선적으로 고려할 필요가 있다. 때문에 관할 경찰관서와 자치단체 등에서는 각 지역적 특성에 맞는 맞춤형 범죄예방 전략의 수립이 필요 한 것으로 나타났다.

또한 미시적 평가도구 중 객관적 데이터 항목만을 활용하여 6개구 내 106개 모든 행정동에 대해 GIS 및 계량분석을 이용하여 범죄발생에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 분석결과 우선 (1) 상업용지 면적비율, 외국인비, 공시지가, 주거불안 정성을 포함하는 상업화 및 가구유동성 요인, (2) 숙박업소밀도, 성폭력 취약여성비, 유흥업소밀도를 포함하는 위해업소 및 취약대상 요인, (3) 유동인구와 유동인구밀도를 포함하는 유동인구 요인, (4) 보안등밀도, 비아파트비율, 일인가구비율을 포함하는 주거환경 취약성 요인으로 추출되었다. 추출된 4개 요인의 요인점수를 기준으로 주성분 회귀분석을 실시한 결과, 모든 유형의 범죄발생밀도에 대해 위해업소 및 취약계층 요인이 가장 큰 영향력을 갖는 것으로 나타났고, 유동인구 요인은 강절도 발생밀도에 대해서만 영향력이 있는 것으로 나타났으며 평균 범죄발생밀도에 있어서도 가장 작은 영향력을 갖는 것으로 나타났다. 이러한 유동인구의 낮은 영향력은 기존의 선행연구결과와는 다소 차이가 있는 부분으로 유동인구가 많다는 것이 잠재적인 가해자와 피해자가 많다는 것으로 해석될 수도 있으나, 그 만큼 범죄발생을 억제하는 자연적인 감시자도 많다는 것으로 해석될 수도 있어 긍정적, 부정적 영향력을 갖게 되고, 결국 유의한 회귀계수가 도출되지 않은 것으로 판단된다. 그리고 인구사회학적 요인, 경제적 요인 이외에 본 연구에 추가로 포함되었던 건축환경 관련 요인도 강절도, 폭행, 평균 범죄발생밀도에 유의한 영향력을 갖는 것으로 나타났으며, 특히 폭행 발생밀도와 평균 범죄발생밀도에 대해서는 위해업소 및 취약계층 요인 다음으로 큰 영향력을 갖는 것으로 나타났다.

6개구에 대한 동일한 사례연구를 현장관찰이라는 관점에서 진행하였다. 현장관찰은 연구진이 2인 혹은 3-4인이 한 팀이 되어 약 2주간에 걸쳐 해당지역을 돌아다니며 사진을 찍고 주민 및 경찰 등을 대상으로 인터뷰를 실시하는 질적연구 방법이 중심이 되었다. 현장관찰은 사전에 기획된 체크리스트를 중심으로 진행하는 방법과 경찰관을 동행하고 실제 범죄가 발생한 장소를 방문하여 해당지역을 분석

하는 방법 등을 취하였다. 현장관찰을 통하여 발견한 함의는 다음과 같이 요약된다. 첫째, 자연적 감시가 잘 이루어지고 대인접촉이 작은 상업지역 내 대로변은 안전하지만, 이면도로와 골목에서는 폭력, 성범죄의 위험성이 높다. 반면 강절도 범죄는 대로변이라 하더라도 도주로 확보가 용이해 범죄를 촉진할 수 있는 가능성이 높다. 이면도로는 인근 상가에서 술을 먹고 배회하는 주취자나 범행대상을 물색하는 잠재적 범죄자의 통로로 활용되고 있으며, 동시에 학생, 여성, 주취자 등이 귀가하기 위해서는 반드시 거쳐야 하는 장소이기 때문에 폭력행위나 성범죄 등이 발생할 가능성이 매우 높다. 기본적으로 CPTED 기본원리에 충실한 물리적 환경이 조성될 수 있도록 관련 조치가 취해질 필요가 있으며, 그 외 도보순찰활동, 여성안심 동행서비스, 자율방범활동 등의 범죄예방 대책이 필요하다. 둘째, 침입 강절도 범죄와 관련해 상업시설의 가장 큰 약점은 건물의 뒷 부분인 경우가 많다. 이러한 건물의 뒷 부분의 범죄위험성 수준은 주차장 시설이 자연적 감시로부터 엄폐되어 있는 경우 더 가중되고 있다. 전문 강·절도 범죄자들은 상업시설의 전면 보다는 자연적 감시로부터 벗어나는 건물 뒷면의 약한 벽면이나 화장실 창문 등을 침입개소로 노리는 경우가 많다. 따라서 상업시설의 경우에도 일반 주거시설과 마찬가지로 건물 뒷면에 있는 화장실에는 방범창을 설치하고 가스배관에는 덮개를 설치하는 등의 노력이 필요하다. 건물뒷면에 주차장이 있는 경우에는 반드시 CCTV나 비상벨을 설치하여야 하고 주차장 출입문 열쇠, 주변담장 등에 대한 범죄 예방 대책이 필요하다. 셋째, 불법주차 차량은 가시성을 낮추는 외에 물리적 무질서를 가중시켜 재산범죄는 물론 폭력범죄의 원인(遠因) 때로는 직접적 원인(原因)이 되고 있다. 특히 범죄가 발생한 많은 사건현장을 방문해보면서 이러한 문제점을 실제로 인식할 수 있었다. 물론 차량을 건물 주변에 세워놓았을 때 차를 타고 내리는 과정에서 자연적 감시를 증가시킬 수 있는 측면도 존재한다. 그러나 이러한 효과는 기본적으로 정상적인 주차공간에서의 효과이고, 불법주차의 경우 무질서 유발과 가시성 저해라는 부정적 효과가 긍정적 효과를 넘어서는 것으로 평가되고 있다. 상업지역 특히 이면도로에 위치한 골목상권에 대해서는 블록별 주차시설 용도의 부지를 확보하여 공용주차장을 증설하고, 신축하는 건축물에 대해서는 주차시설 확보를 좀 더 강화할 필요성이 있다고 보여진다. 사실 주차문제는 비단 범죄문제가 아니더라도 기초지방자치단체가 쓰레기 처리문제와 함께 가장 기본적

이면서도 어려움을 겪고 있는 문제이며, 두 가지 문제를 획기적으로 개선할 수 있는 정책대안을 개발하는 것이 일반자치행정 영역에서뿐만 아니라 범죄위험성 관리 영역에서도 매우 중요한 사항임을 강조하고 싶다.

끝으로 본 연구에서는 다양한 위험성 분석과정과 결과 그리고 경찰실무자들과의 워크숍 등을 토대로 본 연구는 범죄위험성 관리를 위한 관련 정책대안을 3가지 판점(도시정책적, 장소별, 법·제도적)으로 정리하여 제시할 수 있었다. 또한 환경 범죄학적 최근 연구동향 및 정책대안의 개발·집행과 관련한 현안에 대해 몇 가지 사항을 첨언하면 다음과 같다. 우선, 빅 데이터(big data) 혹은 범죄발생예측의 문제이다. 앞서 제4장에서 소개하였듯이 선진국은 물론 국내에서도 다량의 범죄관련 정보를 활용하여 범죄문제에 대해 사전에 적극 대응하려는 노력을 다양하게 진행하고 있다. 이러한 노력은 공공부문뿐만 아니라 학계 심지어 민간영리기관에서도 적극적인 참여를 하고 있으며, 실제 상업적인 서비스까지 제공하고 있다. 그러나 대부분의 기관이 이러한 시스템의 모델구성과 예측과정상의 알고리즘(algorithm)을 공개하지 않고 있다. 이로 인해 예측자체의 타당성과 신뢰성은 물론 국민의 기본권 침해문제까지도 논란이 되고 있는 상황이다. 이러한 문제를 중요하게 본 연구진은 범죄위험성 평가도구의 개발 및 적용과정을 최대한 공개하려 노력하였다. 현재 국내적으로는 경찰청이 개발한 지오프로스(Geo-Pros)가 이러한 범죄예측시스템에 있어 가장 앞서고 있다. 그러나 동 시스템의 알고리즘도 역시 투명하게 공개되지는 않고 있다. 향후 지오프로스의 알고리즘에 대해서도 관련 학자들의 체계적인 연구가 필요하다고 생각되며, 본 연구결과가 한국형 범죄예측시스템의 구축에 있어 조금이나마 도움이 될 수 있도록 노력할 것이다. 둘째, CCTV 만능주의 문제를 거론하지 않을 수 없다. 환경범죄학(특히 CPTED)을 범죄문제해결에 적용하는 경우 최우선의 정책수단으로 등장하는 것이 CCTV이다. 앞서 설문조사결과에서도 보았듯이 상업지역과 주거지역을 구분하지 않고 많은 설문응답자들이 CCTV를 범죄예방수단으로 가장 선호하는 것으로 나타나고 있다. 그러나 현장실사 및 관계자 인터뷰를 통해 보았듯이 대부분의 CCTV는 그 성능, 설치장소, 관리에 있어 적지 않은 문제를 갖고 있었다. 기계적 경비수단이 사람을 완전히 대체하는 것은 아니라는 점을 우선 잘 인식할 필요가 있다. 또한 구매, 설치, 운영, 관리에 이르는 전체과정을 투명하고 효과적으로 처리할 수 있는 체계가 최소한

공공영역만이라도 잘 정착될 수 있도록 제도적 정비가 필요하다. 넷째, 상업지역과 주거지역의 분리문제이다. 비록 상업지역으로 지정된 곳이 전체 국토에서 2% 내외이고, 가장 넓은 서울의 경우도 5%가 되지 않는 상황에서 상업지역과 주거지역을 분리시켜야 한다는 주장은 언뜻 설득력이 없을 수 있다. 그러나 상업지역이 아니더라도 전용주거지역이 아닌 한 관련 법제상 상업시설의 입지가 불가능한 사항은 아니다. 더욱이 ‘미국 대도시의 죽음과 삶’의 저자 제인 제이콥스의 경우는 주거지역과 상업지역의 혼용을 통해 도시생활의 활기와 질을 고양시킴으로써 범죄문제도 해결될 수 있다고 주장하고 있다. 문제는 상업시설의 종류와 형태일 것이다. 주거지역과 상업지역의 혼용은 자연적 감시의 증가와 도시의 고립감 감소라는 좋은 대안이 될 수 있다. 그러나 지금처럼 이면도로에 반불법적으로 자리 잡고 있는 유흥시설이나 다양한 형태의 주점들은 범죄위험성 관리를 어렵게 하는 요인으로 되고 있다. 상행위의 내용과 형식에 대한 경제적 규제가 경제활동에 제약을 할 수 있지만, 이를 규제를 경제적 규제가 아닌 지역사회 안전에 관한 사회적 규제로 인식하여 규제체계와 그 내용을 좀 더 합리화시킬 수 있는 노력이 증진되어야 한다. 네째, 안전에 관한 컨설팅 및 교육의 문제이다. 앞서 상업지역 내 상인들과의 인터뷰에서도 나왔듯이 특정 지역이 당면하고 있는 문제를 해결하려해도 당해 문제를 정의하고 적절한 해결책을 찾는 능력이 당사자들에게는 어려운 문제로 남아있다. 그리고 이러한 문제는 상인 당사자뿐만 아니라 해당 지역의 지자체 공무원 및 경찰관들도 동일하게 직면하고 있는 문제이다. 요컨대 문제가 있음은 알고 있지만 적절한 해결방안을 강구하는 데는 실패하고 있는 것이다. 관련 연구가 활성화되어야 하는 것은 물론이고, 지역주민의 참여를 전제로 해당 지역의 학계와 실무계가 적극적인 문제해결을 위해 현장으로 나아가야 할 시점이라고 생각한다. 또한 관련 공무원에 대해서는 체계적인 교육프로그램이 개발·시행되어야 한다.



KOREAN INSTITUTE OF CRIMINOLOGY

제1장

서론

박 준 휘



## 제1절 연구의 목적

『2002년 가을 워싱턴 D.C. 주민들은 연이어 발생하는 저격사건으로 인해 심각한 공포에 휩싸였다. 14명의 사람이 저격을 당하였고, 이 중 10명이 목숨을 잃었다. 이를 피해자들은 쇼핑을 하거나, 주유소에서 기름을 넣거나, 우체국에 들어가거나, 학교에 가는 등 그야말로 일상적인 생활을 하던 중이었다. 난데없이 날아온 총탄은 남, 여, 노, 소를 구분하지 않았고, 순식간에 이들의 목숨을 앗아갔다. 그런데 이러한 일련의 사건에서 사람들을 그야말로 공포에 떨게 하였던 것은 사건 발생의 시간과 장소에 있어 완전한 무차별성(sheer randomness of timing and location)이었다(Lersch & Hart, 2011).』

위의 사례는 소위 ‘벨트웨이 순환도로 저격사건(Case of Beltway Snipers)’에 대해 말하고 있다. 당시 필자는 영국에서 공부를 하고 있었는데, 미국 워싱턴에서 공부를 하던 지인으로부터 자기를 비롯해 이웃의 모든 주민들이 그야말로 공포의 도가니에 빠져있다고 전화로 말을 하던 기억이 난다. 다행히 부자관계였던 2명의 범인은 첫 사건발생 약 3주 후에 체포되었고, 청소년이었던 아들은 종신형에, 아버지인 주범은 2009년 사형이 집행되었다.

Lersch & Hart(2011)가 정확히 지적하였듯이 당시 주민들을 극도의 불안으로 몰아넣었던 것은 범죄발생의 완전 무작위성, 즉 사건발생의 흐름에서 아무런 패턴

(pattern)을 발견할 수 없었다는 점이다(실제 미국 내 기라성 같은 프로파일러들이 충동원되었지만 범죄자 윤곽을 그려내는 데 실패했었다). 사실 개별 범죄사건 하나하나만을 놓고 보면 사건마다 장소와 시간 그리고 그 대상 등에 있어 나름의 특징을 갖고 있음을 발견할 수 있다. 그러나 일련의 사건 군(群)에 대한 통계학적 혹은 지리학적 분석 등을 시행하게 되면 일정한 패턴과 특징을 발견할 수 있다. 바로 범죄분석(crime analysis)이다. 범죄분석이란 범죄패턴과 범죄경향의 연관성에 대한 시기적절하며 타당한 정보를 제공하는 체계적이고 분석적인 일련의 과정이다(Emig, et al., 1980: Wortley & Mazerolle, 2008, p. 1에서 재인용).<sup>1)</sup> 비록 벨트 웨이 사건에서는 이러한 범죄분석이 무력할 수밖에 없었지만 컴퓨터 관련 기술의 발전과 범죄사건에 대한 각종 자료의 축적은 범죄분석의 예측력과 신뢰성을 이전과 비교할 수 없을 정도로 발전시키고 있다.

본 연구는 이러한 범죄분석을 공간적 측면에 적용해 보려는 환경범죄학(environmental criminology)적 사고의 산물이다. 환경범죄학은 고전범죄학의 원칙을 유지하되<sup>2)</sup> 그 초점을 개별 범죄자가 아니라 범죄가 일어나는 환경에 두는 것이다. 여기서 환경이라 함은 건축물, 공공시설, 토지이용 현황 등과 같은 물리적 환경뿐만 아니라 사회적 기관(제도)까지 포함하는 광의의 개념으로 본다(Andresen, et al., 2010, pp. 6-7). 사실 환경범죄학의 뿌리는 19세기 초 프랑스의 Adolphe Quetelet에까지 거슬러 올라가기도 하지만, 본격적인 연구가 수행된 것은 20세기 초·중반 Shaw, McKay 등으로 대표되는 시카고학파라 할 것이다. 동 학파는 시카고지역의 범죄유발환경으로서 전환적 근린(transitional neighborhood) 지역을 발견하였다. 이 지역은 높은 인구이동률과 이질적 인종배경 그리고 빈곤이라는 특징을 갖는 지역으로, 소위 사회해체(social disorganization)가 진행되어 범죄에 대한 방어적 능력을 상실한 곳이었다. 그러나 시카고학파의 연구방법론 및 사회생태학적 접근 등에 대한 비판이 이어짐에 따라 1940년대 이후 지지를 많이 상실하게 된다. 그

---

1) Crime analysis is ‘the set of systematic, analytical processes that provide timely, pertinent information about crime patterns and crime-trend correlations’.

2) 고전범죄학적 원칙을 견지한다함은 범죄자의 합리성을 전제한다는 것이다. 즉 범죄라는 것이 비정상적인 사람에 의해 충동적으로 저질러지는 것이 아니라, 일반인의 행태와 마찬가지로 일종의 비용과 편익을 고려한 하나의 합리적 선택(choice)의 결과물이라는 것이다.

러다가 Ray Jeffery의 책 “Crime Prevention through Environmental Design”(1971년)과 곧바로 이어진 Newman의 책 “Defensible Space: Crime Prevention through Urban Design”(1972)이 출간되면서 1970년대 범죄와 환경문제가 다시 주목을 받게 되었다.

1970년대 환경범죄학에 대한 미국 내 학자들의 관심은 곧이어 미 법무부를 중심으로 한 대단위 연구사업의 발주와 실제 정책에 있어 다양한 변화를 가져왔다. 특히 환경설계를 통한 범죄예방(Crime Prevention Through Environmental Design, 이하 CPTED로 표기)과 관련된 효과에 많은 관심을 가지면서 미국 법무부에서는 CPTED상의 범죄예방기법을 상가, 주거지역, 교통시설 그리고 학교 등에 확대하는 정책을 추진하였다. 특히 정책설계단계에서 법무부가 수백만 달러를 지원하고 Westinghouse사가 주관한 대규모 연구 사업이 진행되었다. 예로 플로리다 주 Broward County에서 학교지역 대상 프로젝트, 오리건 주 Portland에서는 상업지역 대상 프로젝트, 그리고 코네티컷 주 Hartford에서는 주거지역/혼합지역 대상 프로젝트를 시행하였다. 이러한 초기 연구와 투자를 기반으로 미국 내 CPTED 사업은 학계, 기업, 경찰, 주정부 등을 통해 제도화의 단계를 거치게 된다. 이후 CPTED 전략은 영국, 캐나다, 호주, 일본 등 주요 선진국을 통해 그 외연이 확대되고 있다.<sup>3)</sup>

환경범죄학의 한 분과학문으로서 CPTED는 국내에서도 최근 몇 년 사이 학계 및 형사사법기관 그리고 지방자치단체 및 민간기업에까지 많은 관심과 반향을 가져오고 있다. CPTED를 소개하는 논문이나 보고서 등은 이미 우리에게도 1990년대 초 소개된 바 있다.<sup>4)</sup> 그러나 이러한 학계 및 연구자들의 초기 노력이 실제 정책과 긴밀히 연결되지는 않았다. 그러던 중 2005년 경찰청의 CPTED 추진 계획의 수립 및 판교신도시 지침 제정, 2006년 치안정책연구소의 CPTED 시범적용연구보

3) 주요 선진국의 CPTED 동향과 사례에 대해서는 한국형사정책연구원의 2008년 보고서 ‘범죄예방을 위한 환경설계의 제도화 방안’을 참고할 것

4) 1990년대 초 국내 CPTED에 대한 대표적 연구로 다음과 같은 2개 연구가 있다. 도건효 (1991). 공동주택의 범죄방어공간 도입에 관한 연구. 한국형사정책연구원 연구총서; 최응렬 (1994). 환경설계를 통한 범죄예방에 관한 연구. 동국대학교 박사학위논문. 그 외 임승빈(1992), 민병호 외(1992), 박영경 (1992), 최윤경(1992), 장순의(1997), 정무웅·김선필(1998), 최재필·이기원(2002) 등의 연구가 건축학 혹은 도시공학 등의 측면에서 학술논문의 형태로 발표되었다. 한편 1992년 건설교통부에서는 전국의 설계사무소에 ‘방범설계를 위한 지침’을 배포한 적이 있는데, 당시 국내 실정상 큰 주목을 받지는 못하였다.

고서의 발간, 2007년 삼성전자의 지능형 범죄영상감시시스템의 연구개발, 2008년 한국형사정책연구원의 CPTED 중기 협동연구과제의 수행, 2009년 서울시 균형발전본부의 뉴타운사업에 대한 '범죄예방 환경설계 지침' 제정, 2010년 한국CPTED 학회의 창립 등을 거치면서 국내에서도 CPTED를 본격적으로 주요한 범죄대응전략으로 인식하고 이를 정책실무와 연결하려는 노력이 진행되었다.<sup>5)</sup>

특히 한국형사정책연구원에서는 2008년부터 2011년까지 4년 동안 '범죄예방을 위한 환경설계의 제도화 방안'이라는 제목으로 CPTED 연구사업을 진행하였다. 특히 동 연구는 외부전문가 및 외부기관과 함께 '협동연구사업'의 형태로 진행됨으로써 학계와 실무계, 범죄학자와 건축학자 등 서로 다른 분야에 있는 전문가들이 '융합적 혹은 통섭적' 연구를 진행하는 계기가 되었다. 그리고 이들 연구성과를 기반으로 2012년부터는 3개년 계획으로 '범죄유발 지역·공간에 대한 위험성 평가도구의 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구(이하 '위험성 평가연구'로 약칭)'라는 신규 사업을 진행 중에 있다. 본 보고서는 바로 '위험성 평가연구'의 2차년도 사업에 해당한다.

2012년 1차년도 '위험성 평가연구'사업에서는 저소득 지역 혹은 다가구 주택밀집 지역에 대한 범죄위험성 평가를 진행하여, 관련 정책대안을 개발·제언한 바 있다.<sup>6)</sup> 특히 동 연구를 계기로 한국형사정책연구원과 서울시가 MOU를 체결하였고, 서울시 디자인정책과가 진행 중인 '범죄예방디자인사업'에 대한 자문과 평가를 지원하였다. MOU의 첫 성과로서 서울 마포구 염리동 지역을 대상으로 한 시범사업에 대해 예비효과성 평가보고서가 올해 8월 출간되었다. 이후 2차 사업이 2013년

---

5) 국토교통부는 국토기본법 시행령을 개정하였다. 즉 '범죄로부터의 안전한 생활에 대한 국민적 요구에 따라 도지사가 도 종합계획을 수립하는 경우 범죄예방에 관한 사항을 포함토록 하여 「범죄예방설계계획(CPTED)」이 반영될 수 있게 하였다.'라는 취지의 보도자료가 2012년 5월 21일 배포되었다.

6) 전년도 연구문제내지 연구의 의의를 다음과 같이 기술한 바 있다.  
“비록 4년에 걸친 연구가 국내 건축물에 대한 셉테드적 요소를 강화하는 기제로 작용하였음은 분명하나, 아직도 정책적 관심을 받지 못하는 지역과 공간이 다수 존재하고 있으며, 물리적 시설에만 초점을 맞춤으로써 지역 내 사회적 활동에 대한 분석이 부족하였다. 무엇보다도 저소득 지역, 다가구 주택밀집 지역 등 이른바 범죄취약 지역에 대한 경험적 연구가 이루어지지 못했다. 이는 연구초기 셉테드 이론의 실행적 요소를 강조하다보니 우선은 아파트 지역이나 학교, 공원 등 상대적으로 외부와 격리되고 기술적 적용이 용이한 지역을 연구대상으로 삼았기 때문이다. 연구의 정책적 실행을 위해 불가피한 접근이었음에 틀림없으나, 현실적으로 범죄로 인해 고통 받고 있는 지역에 대한 연구가 결측되었음은 분명해 보인다.”(박경래 외 6인, 2012, pp. 41-42)

11월 현재 서울 내 3개 지역에서 진행 중에 있고, 한국형사정책연구원에서는 동 사업의 입안 및 시행단계 전반에 대한 자문은 물론 전년도 염리동 사업 및 올해 3개 지역 사업에 대한 평가 작업을 준비 중에 있다.

2013년 올해 위험성 평가연구는 '상업지역'을 대상으로 한다. 사실 상업지역은 범죄다발지역임에도 정책적 주목을 받아오지 못했다. 왜냐하면 유동인구가 많은 상황에서 범죄율이 높은 것은 너무나 당연한 것으로 여겨졌기 때문이다. 국내 환경범죄학 내지 CPTED 연구경향을 살펴보더라도 상업지역에 대한 선행연구는 매우 소수에 불과하였으며, 대부분의 연구가 공동주택(특히 아파트)에 집중되고 있음을 발견할 수 있었다.<sup>7)</sup> 이러한 경향은 외국의 연구에서도 살펴볼 수 있는 바, 이미 앞서 언급한 시카고학파의 연구에서도 '전환적 근린' 지대 안쪽에 있는 중심 도시(central city) 지역이 상당히 높은 범죄율을 보이고 있었지만 이 지역에 대한 관심은 거의 없었다. 실제 연구진이 국내외 선행연구에 대한 리뷰를 하는 단계에서 가장 애를 먹은 것이 관련 선행연구가 매우 적었다는 점이다.

그럼에도 불구하고 최근 상업지역 내 범죄문제에 대한 관심이 서서히 싹트는 것으로 보인다. 그 근본 이유는 영리성(profitability)의 문제이다. 상업지역의 안전성이 확보되지 않으면 영리를 목적으로 하는 상행위가 제약 받을 수밖에 없기 때문이다. 그러나 최근 영국, 미국, 캐나다 등에서 상업지역 활성화를 꾀하는 BID(Business Improvement Districts)가 정책당국 및 범죄학 연구자들에게까지 점차 주목을 받는 것은 상업지역 활성화가 단순히 영리성의 증대 외에 그 주요 목표로서 '보안 혹은 안전(security or safety)'에 대해서도 강조점을 두기 때문이다. 제2장 이론적 논의에서 소개되겠지만, BID는 공공부문과 민간(영리)부문이 협조하여 안전과 영리성이라는 두 마리의 토끼를 한꺼번에 잡으려는 시도이다. 그리고 이는 일종의 비정부조직(NGO; Non-Governmental Organization) 혹은 비영리조직(NPO; Non-Profitable Organization)의 성격으로 공익이라는 목적(즉 안전)을 추구하면서 그 수단은 사적자치(즉 상인 혹은 주민의 자발성에 기초)라는 시장원리에 기초하고 있음이 그 특징이다.<sup>8)</sup>

7) 신의기 외(2008)에서 분석한 국내 주요 CPTED 연구를 보면 총 50개의 연구 중 아파트를 대상으로 한 연구가 34개(68%), 상업지역을 대상으로 한 연구가 3개에 불과하였으며, 나머지는 공원 및 특정 지역에 대한 구분을 하지 않은 연구였다.

최근 우리나라에서도 이와 유사한 현상이 목격되고 있다. 즉 상업지역 혹은 상업시설에 대해 범죄에 대한 안전성을 높여 지역경제 활성화와 함께 주민의 삶의 질을 높이고자 하는 움직임이 꾸준히 보고되고 있다.<sup>9)</sup> 다만 그 움직임이 체계적으로 나아가지는 않는 것으로 보이며, 일종의 자치단체장의 선심성 혹은 전시성 행정이 아닌가하는 의구심을 낳는 경우도 있다(박경래·최인섭 외, 2013). 즉, 많은 지방자치단체들이 주거지역의 안전은 물론 지역경제 활성화의 한 방법으로서 CPTED기법을 적극 차용하려는 노력을 최근 많이 진행함에도 불구하고, 단순히 시장 담벼락에 그림 몇장을 그려 넣거나, CCTV 몇 대를 설치하면 그것으로서 CPTED 전략이 완성될 수 있다는 잘못된 생각을 갖고 있는 것으로 보이기도 한다. 그렇다고 이를 잘못되었다고 지적하거나 적절한 방법론을 제시하는 학자나 연구들도 충분한 것 같지 않다.

본 연구가 상업지역에 대한 위험성평가연구를 시작하게 된 것도 국내외적으로 이 분야에 대한 관심이 점차 높아지고 있음에도 불구하고 이에 대한 체계적 연구가 부족하다는 판단에서다. 즉 환경범죄학 분야에 있어 이론적 미싱링크(missing link)가 존재하고 있다. 국내는 물론 해외에서조차 상업지역에 대한 범죄위험성을 평가하고 그 대처방안을 연구한 결과물은 그리 많지 않은 현실에서, 본 연구를 통해 이론적 및 정책적으로 상업지역 범죄예방에 대해 일정 수준 도움을 줄 수 있는 연구서가 제시될 필요가 있다는 목적에서 본 연구가 기획되었다.

본 연구를 통해 당장 의미 있는 범죄예방효과가 나타나리라고는 생각하지 않는다. 다만 상업지역에 대한 범죄위험성 평가와 정책대안의 개발은 주거지역에 대한 범죄예방정책보다도 더 빨리 그리고 더 확실하게 정책효과를 발휘할 수 있는 측

- 
- 8) 정부부문은 공익을 목적으로 강제성원리에 기반하여 운용된다면, 시장부문은 사익을 목적으로 사적자치 혹은 계약자유의 원칙에 기반하여 운용된다. 비정부조직(정부부문과 대비하여) 혹은 비영리조직(시장부문과 대비하여)은 2개 부문으로 각각 목적과 수단을 차용하는바, 목적은 공익이고 수단은 사적자치에 기초한다. 때문에 비정부조직을 제3세터라고도 한다(박경래, 2013). 한편, BID 외에 각 국이 추구하는 지역사회경찰활동(Community Oriented Policing)도 공사 양 부문의 파트너십과 근본적인 문제해결을 강조하는 경찰활동의 철학이자 전략이다
  - 9) 동해시, 동쪽바다 중앙시장 CCTV 14대 설치(2013.8.28. 아시아뉴스통신), 시민이 불편하면 의미없어… 사람존중 도시 디자인 행복 그리다(2013.4.18., 경기신문), 중구, "건물 설계부터 범죄예방 디자인 적용"(머니투데이, 2013.3.28.), 주거·상업시설 분리…6m 필로티로 사생활 보호(한국경제, 2012.10.12.), 인천 부평구, 유해환경 정화 민관합동 캠페인(2012.9.20., 뉴스1), 아파트 능가하는 보안 시스템...오피스텔에서 도입(2012.10.2.), 치안의 민영화①안전을 팝니다(2012.8.28., 연합뉴스)

면도 존재한다. 왜냐하면 상업지역 혹은 상업시설의 특징상 그 집적성이 높아 정책대상지역이 상대적으로 한정되기 때문이다. 즉 우리나라 전체면적에서 차지하는 상업지역의 비율은 2% 이내이고, 상업지역이 가장 넓은 서울의 경우도 5%가 채 되지 않는다. 무엇보다도 주거지역의 면적이 상업지역의 10배 이상임에도 불구하고, 주거지역과 상업지역의 범죄발생률은 서로 비슷하거나 오히려 상업지역이 더 높은 것으로 나타나고 있다(제2장 제2절 및 제3장에서 자세히 분석). 그러므로 상업지역에 대한 범죄유발요인을 정확히 진단할 수 있고, 그에 따라 적절한 정책 대안이 개발될 수만 있다면 범죄예방정책의 효과성이 의외로 높을 수 있다는 기대도 가능하다.<sup>10)</sup>

마지막으로 서론 부분에서 간단히 언급해야 할 것 중 하나가 본 연구에서 ‘위험(risk)’이 갖는 의미이다. 기본적으로 본 연구는 범죄를 하나의 위험으로 인식하고 위험관리(risk management)라는 시각에서 범죄문제에 대응하려는 시도이다. 1986년 독일에서 출간된 울리히 베의 『위험사회』 연구가 아니라 하더라도, 사실 우리 사회에서 위험에 대한 논의와 연구는 매우 다양한 분야에 걸쳐 진행되고 있다. 반면 범죄학 혹은 형사정책 분야에서 위험을 개념화하고 이를 활용한 것은 여타 분야와 비교할 때 상대적으로 최근의 발전이다. 대표적으로 특정 개인이 범죄를 저지를 가능성(특히 재범의 가능성)이 얼마나 되는지를 측정함으로써 양형정책, 교정·보호정책 등과 연결시키려는 연구가 활발히 수행되고 있다. 최근에는 본 연구와 마찬가지로 환경범죄학이 모태가 되어 도시공학, 건축학, 심리학 등 다양한 분과 학문을 수용하여 범죄를 위험이라는 문제로 접근하는 경향이 두드러지고 있다.<sup>11)</sup> 그러나 무엇보다 위험이라는 문제를 범죄문제와 연관시키는 데 있어 중요한 점은 크게 3가지이다. 첫째, 형사정책의 패러다임을 사후적 대응에서 가능한 사전적 대응으로 바꾸자는 것이다. 위험은 사전에 방지되면 그 비용이 감내할 수

10) 1972-73년 미국 Kansas City에서 진행된 경찰순찰의 범죄예방효과성에 대한 실험은 순찰활동의 증가가 범죄감소에 유의미한 영향을 주지 않는 것으로 결론을 내렸다. 그러나 Minneapolis 실험은 상업지역을 중심으로 한 범죄다발지역(hot spot)에 대해 순찰력을 증가시켰는데, 이 경우 순찰력의 증가가 유의미한 수준에서 범죄를 감소시킬 수 있었다. 즉 특정지역에 대한 선택과 집중에 의한 범죄예방정책이 일반적인 범죄예방정책보다 더 효과적일 수 있음을 대비적으로 보여주는 사례이다. 자세한 사항은 Sherman & Weisburd(1995)를 참고할 것.

11) 범죄와 위험의 관계에 대한 자세한 논의는 2012년 본 연구의 1차년도 보고서 제2장 제2절을 참고할 것.

있는 수준이지만, 사후적으로 대응하게 되는 경우 사회체제의 근간이 흔들릴 수도 있기 때문이다.<sup>12)</sup> 둘째, 위험은 현대사회에서 완전히 제거할 수 있는 것이 아니라, 감소시키거나 내지는 관리해야할 영역이라는 것이며, 범죄도 마찬가지라는 것이다. 영국 내무부가 2000년대 초부터 crime prevention이라는 용어 대신 crime reduction이라는 용어를 사용하는 것도 같은 맥락이다. 셋째, 범죄를 위험관리의 시각에서 바라보게 되면 범죄문제에 대한 책임이 단순히 형사사법기관만의 문제 가 아니라 여타 중앙부처는 물론, 지방자치단체, 공공기관, 민간기업, 학계, 그리고 일반 시민에 이르기까지 사회구성원 모두가 공동으로 대처해야할 문제로 전환 되게 된다. 후기현대사회에서의 위험은 이전의 사회처럼 부(富)나 인종 그리고 지역 등에 따라 개개인을 차별하지 않기 때문이다.

## 제2절 연구의 범위와 방법

본 연구는 범죄위험성을 ‘범죄발생의 가능성과 그 결과’라는 개념으로 정의한 후, 특정 지역 혹은 공간에 대해 범죄위험성을 평가할 수 있는 도구(risk assessment tool for crime in a specific region and space)를 개발하고 이에 근거 해 실제 특정 지역과 공간에 이들 도구를 적용시킨 후, 적절한 범죄예방 정책대안 을 개발·집행해 보자는 데 그 연구목적이 있다. 더하여 ‘범죄위험의 진단 → 정책 대안의 개발 → 정책효과의 평가 → 훈류’라는 범죄예방정책의 전형적 프로세스를 제도화 해보자는 목적도 존재한다. 이러한 연구목적 하에서 본 연구가 연구대상으 로 삼는 범죄위험성 평가도구의 의의, 평가도구 적용의 지역과 범죄 그리고 방법론 등을 차례로 설명하겠다.

우선, 본 연구에서 제시하는 범죄위험성 평가도구란 특정 지역에서 특정 범죄의 발생확률과 그 발생된 범죄가 발생시키는 사회적 손실을 하나의 절대적 수치로 나타내거나 일정한 등급을 부여해주는 추계산식이다. 이러한 위험성 평가도구는 이미 전년도 연구에서 어느 정도 모양을 갖추어 개발을 하였다. 다만 금년도 연구

---

12) 위험과 형사정책 패러다임변화에 대한 논의는 김일수(2012)를 참조할 것.

에서는 전년도 평가도구와의 통일성(일관성)을 유지하면서도 몇 가지 개선사항이 있었다. 무엇보다 금년도 연구에서는 전국단위에 적용할 수 있는 '거시적 평가도구'와 상대적으로 좁은 사례연구지역에 적용할 수 있는 '미시적 평가도구'를 구별하였다. 양 도구는 기본적으로 평가항목이 거의 동일하지만, 자료수집의 상이성과 적용대상의 차이에 따라 약간의 차이가 존재한다. 또한 평가도구의 객관성을 높이고, 평가항목을 줄임으로써 평가도구 적용의 신뢰성과 타당성을 높이려 하였다.

둘째, 본 연구가 연구대상으로 삼는 범죄는 성폭력(강간 및 강제추행), 상해, 폭행, 강도, 절도로 5개 유형의 범죄이지만, 통계적 처리과정에서는 상해와 폭행을 합쳐 일반폭력(혹은 단순히 '폭력범죄')으로 분류하였으며, 강도와 절도도 합하여 강·절도 범죄로 분류하였다. 상해와 폭행을 합계한 것은 큰 문제가 될 수 없겠으나, 강도와 절도를 합치는 것은 양자의 범죄성격이 다소 다르다는 점에서 문제가 될 수 있음을 연구진도 잘 인지하고 있었다. 그러나 강도범죄의 발생건수가 연간 5,000건 내외로 적다는 점, 강도범죄가 대인적 범죄로서 폭력을 수반하기는 하지 만 많은 경우 이러한 폭력이 도구적(instrumental) 성격으로 궁극적으로는 재산범죄로서의 성격이 강하다고 판단되어 강도와 절도범죄를 합계하여 범죄위험성을 추계하였다. 그 결과 본 연구에서 범죄위험성은 성폭력, 일반폭력, 강·절도 등 3개 유형으로 제시되고 있다.

셋째, 연구의 시간적 범위는 기본적으로 2012년을 기준으로 하였다. 즉 범죄발생자료로부터 거의 모든 자료를 가장 최근의 자료라 할 수 있는 2012년 기준으로 도출하였다. 다만 인구센서스자료와 같이 매년 수집되지 않는 자료의 경우는 가장 최근 자료로 대체하였다. 한편, 연구의 장소적 범위는 3가지 차원에서 접근을 하였다. '거시적 평가도구'를 사용하여서는 전국 기초자치단체별로, 미시적 도구를 사용하여서는 서울의 6개구(중구, 강남구, 영등포구, 관악구, 동대문구, 중랑구)를 상업화율과 범죄발생률이라는 2개 기준을 갖고 편의 추출하여 각각 3개 범죄유형에 대한 범죄위험성을 추계하였다. 이들 서울 6개구에는 총 106개의 행정동이 있는데, 이 중 위험성을 추계한 행정동은 37개였다. '미시적 평가도구'를 사용하기 위해서는 설문조사가 필요하였는데, 이 경우 106개 동 모두를 분석단위로 하여 설문조사를 진행하기에는 연구비에 제약이 있었다. 다만 GIS를 활용한 연구에서는 6개구 내 106개동 모두에 대해 객관적 데이터만을 갖고 분석을 하여 연구를 보완하

였다.

연구의 방법론과 관련하여서는 우선, 가장 기본적인 문헌연구를 충실히 진행하였다. 전체 연구진이 3월부터 11월 중순까지 기본적으로 2주에 한 번씩 모여 정기적으로 세미나(혹은 워크숍)를 진행하였으며, 동 세미나에서 매번 돌아가면서 국내외 선행연구를 발표·토론하는 시간을 가졌다. 몇몇 자료는 외국의 저자나 기관으로부터 직접 자료를 받으려 노력하였으나(특히 예측모델의 변인 관련), 여러 문제로 인해 적극적인 협조를 받지는 못하였다.

둘째, 지역별 위험성 추계를 위해서는 상당히 많은 양의 자료가 필요하였다. 공식통계에 대한 자료는 기본적으로 경찰청과 국정감사자료를 적극 활용하였고, 일부 자료에 대해서는 해당 기관에 정보공개를 신청하여 자료를 받을 수 있었다. 특히 민간경비업체의 자료 같은 경우 영업비밀로 인해 외부에 공개하는 것을 통상 상당히 꺼림에도 불구하고 관련 자료를 적극적으로 제공해 주었다. 이러한 공식통계자료 외에 서울시 6개구의 37개 행정동에 대해서는 상인 혹은 거주자에 대한 직접방문조사를 통해 설문조사가 진행되었다. 설문조사에는 범죄두려움, 범죄피해의 여부·빈도·규모, 집합효능감, 범죄예방조치에 대한 지불의사액 등이 조사되었다.

셋째, 올해에는 전년도에 진행하지 못한 GIS를 활용한 연구를 진행하였다. 비록 자료의 한계로 인해 충분한 성과를 거두었다고는 할 수 없으나, 나름 최대한 적극적으로 수집한 자료를 기초로 이를 지도상에 구현하고, GIS기법을 활용하여 서울시 6개구 내 106개 행정동을 대상으로 사례연구를 진행하였다.

넷째, 전년도에 비해 올해는 현장연구를 강화하였다. 사례연구대상이 된 지역에 대해 전년도보다 좀 더 긴 기간 동안 현장을 답사하였다. 무엇보다 올해에는 실제 범죄가 발생한 장소 혹은 건물을 대상으로 관찰 경찰서 경찰관의 도움을 받아 직접 방문하고 필요시 피해자와 직접적인 인터뷰도 진행하였다. 연구진을 기본적으로 2인 혹은 3-4인을 한 개의 팀으로하여 총 3개 팀을 구성하여 6개 구의 행정동을 방문·조사하였다.

다섯째, 전년도와 마찬가지로 올해에도 협동연구가 강조되었다. 범죄학, 사회학, 건축학, 경찰학, 행정학, 경제학을 전공한 연구자들로 연구진이 구성되었고, 본 연구진에서 해결하지 못하는 부분에 대해서는 외부전문가의 자문을 받아 연구문제를 해결하려 노력하였다(차년도에는 심리학자를 연구진에 포함시켜 색깔, 음향,

조도 등에 대한 심리학적 분석을 진행할 계획이다). 무엇보다도 형사활동을 하는 경찰관들과 진행된 2회의 워크숍이 큰 도움이 되었다. 이들에게 CPTED 원리에 대한 설명을 하고 평소 이들이 범죄수사과정에서 획득한 경험을 공유하는 과정에서 참신하고 실제 유용할 수 있는 범죄예방기법에 대한 조언을 얻을 수 있었다. 그리고 이를 정책대안에 최대로 반영하려고 노력하였다.

마지막으로 본 연구의 장별 주요내용을 소개한다. 본 연구는 총 9개장으로 구성되어 있는데, 각 장의 주요 내용을 간략히 소개하면 다음과 같다. 우선 제1장 서론에 이어 제2장에서는 본 연구의 이론적 배경에 대해 논의한다. 본 연구가 다룬 모든 영역에 대한 이론을 다루기보다는 가장 근원이 된다고 생각하는 환경범죄학의 개념과 연구동향을 소개하고, 국내 상업지역 내 범죄발생특성과 국내외 선행연구동향을 간단히 살펴본다. 특히 영국, 미국, 캐나다 등을 중심으로 관심을 끌고 있는 상업지역의 개발에 관한 모형, 즉 BID(Business Improvement Districts)에 대해 그 의의, 역사적 배경, 관련 쟁점 그리고 무엇보다 범죄예방정책과의 연관성을 소개한다.

제3장에서는 경찰청의 공식범죄통계자료(일부는 국정감사 기간 동안 국회에 제출된 자료임)를 활용하여 2011년 및 2012년 5대 범죄에 대한 지역별 및 장소별 범죄발생 현황을 분석한다. 경찰청 자료는 장소를 34개로 구분하고 있는데, 이를 6개 유형으로 구분하여 본 연구와 관련한 상업지역에 대한 범죄발생 특징을 보여준다. 특히 기초자치단체를 대도시, 중도시, 소도시로 3분하여 각 범주별 범죄발생특성을 분석한다.

제4장에서는 범죄위험성 평가도구의 개발과정에 대해 설명한다. 전년도 연구에서 제시되었던 사항에 대해서는 간단히 언급하고, 올해 연구에서 새로이 추가된 선행연구 및 럭거스대학의 RTM과 우리나라 경찰청의 Geo-Pros를 소개한다. 이러한 선행연구 및 모델들을 기초로 본 연구의 연구진들이 어떠한 과정을 거쳐 상업지역위험성 평가도구를 개발하였고, 개발과정에서 부딪혔던 쟁점은 무엇인지를 논의한다. 최종 평가도구가 어떻게 구성되었으며, 개별 평가항목의 의의는 무엇인지, 전체적으로 측정 및 평가기준은 무엇이고, 가중치는 어떻게 구성되었는지를 논의한다. 기본적으로 전년도 평가도구와의 통일성(일관성)을 유지하면서도 좀 더 객관적이고 타당성이 높은 평가도구를 제시하려 하였다.

제5장에서는 앞 장에서 제시된 거시적 및 미시적 평가도구를 활용하여 실제 전국 기초자치단체 및 서울시 6개구 내 행정동을 대상으로 3개 범죄유형(강·절도, 성범죄, 폭력범죄)별 범죄위험성 수준을 평가한다. 거시적 분석은 전국을 5대 권역(수도권, 충청권, 호남권, 영남권, 강원/제주) 및 대도시, 중도시, 소도시로 나누어 총 215개 기초자치단체에 대한 위험성 평가 결과값을 제시한다. 미시적 분석은 6개구별 범죄위험성 수준에 대한 분석은 물론, 37개 행정동에 대해 상업지역, 주거지역, 복합지역으로 구분하여 범죄위험성 수준을 분석한다. 특히 미시분석의 경우는 위험매트릭스 표를 활용하여 결과값을 좀 더 입체적으로 보여준다.

제6장과 제7장은 사례연구로서 서울시 6개구에 대해 좀 더 심층적인 분석을 수행한다. 제6장은 6개구 내 106개 모든 행정동에 대해 GIS 및 계량분석을 이용하여 범죄발생에 영향을 미치는 요인을 분석한다. 제5장에서 분석된 미시적 평가도구 중 객관적 데이터 항목만을 활용하여 이를 코로플레스 맵(choropleth map)을 이용하여 지도화한다. 또한 상관분석, 요인분석, 회귀분석, 군집분석 등을 통해 이들 사례연구지역에서 강·절도, 성폭력, 폭력범죄의 발생밀도에 영향을 미치는 요인을 추출한다.

제7장에서는 6개구에 대한 동일한 사례연구를 현장관찰이라는 관점에서 진행한 결과에 대해 논의한다. 연구진이 2인 혹은 3-4인이 한 팀이 되어 약 2주간에 걸쳐 해당지역을 돌아다니며 사진을 찍고 주민 및 경찰 등을 인터뷰 하였다. 이러한 현장조사는 사전에 기획된 체크리스트를 중심으로 진행하는 방법과 경찰관을 동행하고 실제 범죄가 발생한 장소를 방문하여 해당지역을 분석하는 방법 등을 취하였다.

제8장에서는 앞의 분석결과를 바탕으로 정책대안을 제시한다. 도시정책적 관점 (도시계획, 도시설계, 도시관리)에서 일련의 정책대안을 설계해 보고, 상업지역 내 장소별·업종별로 범죄를 예방할 수 있는 기법에 대해 구체적인 지침을 제공한다. 마지막으로 법·제도적 개선방안은 정책대안 설계·집행과정에 있어 문제점과 쟁점 을 다룬다.

제9장은 결론으로 전체 내용을 요약하고, 본 연구에서 도출해낸 발견사항들과 그에 대응한 정책설계방향은 무엇인지를 정리한다. 아울러 차년도 연구의 방향에 대해 논의한다.

KOREAN INSTITUTE OF CRIMINOLOGY

제2장

# 환경범죄학적 논의와 상업지역의 범죄

최인섭 · 김도우



우리는 「범죄유발지역·공간에 대한 위험성 평가도구 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구」의 1차년도 보고서인 2012년의 보고서 제 2장 제 1절 '환경범죄학'에서 개략적이나마 환경범죄학의 기원과 발달 그리고 그 연구 내용들에 대한 논의를 제시하였다. 따라서 여기에서는 환경범죄학에 대한 그러한 논의를 다시 반복하기보다는 1차년도의 논의를 핵심적인 내용을 중심으로 대폭 요약하고, Brantingham 부부가 제시한 환경적 관점에서의 세 차원의 분석이 이 분야의 흐름 및 토대들을 이해하는 데에 유용하다는 견해를 제시한 Wortley & Mazerolle(2008)의 논의를 추가로 요약 소개하려고 한다. 이렇게 함으로써 본 연구에서 탐구될 상업지역의 범죄 및 범죄위험성과 관련하여 환경과 범죄의 관계에 대한 배경적 논의를 제시하고자 한다.

## 제1절 환경범죄학

### 1. 환경범죄학의 전개

오늘날 흔히 회자되는 이른바 환경범죄학(environmental criminology)이라는 분

야는 여타의 다른 학문 분야처럼 갑자기 생겨난 것은 아니며, 광의의 공간범죄학 (spacial criminology)이라고 기술될 수 있는, 범죄연구에 대한 특이한 접근 방식으로부터 유래된 것이다(Andresen, Brantingham, and Kinney, 2010).

그런데 이러한 공간적 접근은 19세기 초기에 유럽(프랑스)에서 비롯되었으며, 20세기 초에는 북미 쪽에서 대두되었는데, 20세기 초의 이러한 미국에서의 공간범죄학은 Ernest Burgess의 초기 작업으로부터 시작되었다. 또한 이는 이후 거의 50여년 동안 (공간)범죄학적 사고를 지배했던 소위 시카고학파(The Chicago School)의 발전의 모태가 되기도 하였다. 그리고 Burgess나 Shaw & McKay 등을 위시한 일련의 시카고학파들은 범죄자가 살고 있는 지역사회의 특성과 관련해서 소위 사회생태학적 접근을 시도하여 범죄의 지리적 분포를 분석함으로써 범죄와 환경과의 관계에 대한 탐구를 시도하였던 것이다<sup>13)</sup>.

이러한 사회생태학적 사고를 도시 연구에 처음으로 통합시킨 Park는 그의 '침입, 지배, 그리고 승계'라는 아이디어에 기반한 Burgess의 존(zone) 이론을 탄생시키게 되며 이는 또한 Shaw & McKay로 하여금 존 개념을 비로소 범죄/비행의 발생에 대한 설명에 활용하게 하여 존에 따른 비행의 사회적 여건의 분포를 살펴보게 한다. 이러한 노력은 특히 문제가 되던 내부 존에서의 사회적 상황을 ('사회해체'로 봄) 설명하려 한 사회해체이론으로 이어졌다. 특히나 쇼와 맥케이는 범죄나 비행 그리고 여러 사회문제들에 대해서도 -당시에도 많은 논란이 있었지만- 유전학적 원인론보다는 인간 행동을 둘러싼 사회적·환경적 영향에 더 많은 관심을 기울였다.

이러한 일련의 시카고학파의 특징이자 중요한 기여 중의 하나는, 사회생태학적 이론을 발전시켜 당시만 해도 범죄행동의 원인을 개인들의 다양한 특성들(예를 들면, 생물학적, 유전적인 요인들)에 있다고 보는 많은 사람들의 견해를 거부하고 개인들을 둘러싼 환경적 여건(즉 지역사회와 이웃의 특성들)이 더 중요한 것으로 보았다는 점이다(박경래 외, 2012).

그러나 위와 같은 시카고학파의 연구는 연구방법론 및 사회생태학적 접근 등에 대한 비판이 이어짐에 따라 1940년대 이후 지지를 많이 상실하게 되었다. 그러나

---

13) 시카고학파가 대두하게 된 역사적 배경과 그 내용들에 대한 상세한 논의는 박경래·최인섭·박성훈·고충렬·강용길·박현호·공주대신학협력단 (2012), pp. 52-63을 참고할 것.

가 C. Ray Jeffery의 책 “Crime Prevention through Environmental Design”(1971년)과 곧바로 이어진 Newman의 책 “Defensible Space: Crime Prevention through Urban Design”(1972)이 출간된 1970년대를 맞으면서 범죄와 환경과의 문제가 다시 주목을 받게 되었다. 이 두 책의 출간은 이후 범죄에 있어서 환경의 역할과 영향을 탐구한 수많은 연구들로 이어지게 되었다. Jeffery와 Newman이 공히 무엇보다도 범죄 예방에 초점을 두었지만 - 이는 이후의 환경범죄학적 논의에 필수적인 요소로 자리 잡았는데 - 오늘날의 환경범죄학은 특히 수시로 변화하는 환경이란 시각을 통해서 범죄현상을 이해하려고 하고 있다.

원래 환경범죄학이라는 용어는 C. Ray Jeffery가 범죄학내에서도 새로운 생각의 학파가 필요하다고 주장하는 차원에서 그의 책 “Crime Prevention through Environmental Design”(1971, p.279)에서 처음 사용했다고 한다. 그런데 이 새로운 사고는 고전범죄학의 원칙을 유지하되 그 초점을 개별적인 범죄자가 아니라 범죄가 일어나는 환경에 두자는 것이었으며 여기서 환경은 법적 사회적 기관(제도체)들 뿐만 아니라 장소의 물리적 디자인(건축), 그리고 (기준에) 조성된 환경(철도, 토지 사용, 빌딩 유형들 등) 등을 포함하여 대단히 폭넓게 개념화된다(Andresen, et. al., 2010, pp. 6-7; 박경래 외, 2012, p. 64에서 재인용).

주지하다시피 범죄는 시간과 공간 면에서 균등하게 발생(분포)하지 않고, 특정 장소나 시간에 몰려서 발생하는 경향이 있다. 환경범죄학은 이러한 시간과 공간 차원에서 거대한 환경(built environment, backcloth)이라는 배경 하에 발생하는 범죄 현상을 범죄사건(criminal event)과 범죄자(criminals)를 중심으로 이해하고 설명하려는 시도이다. 이에 따라 이 분야에서는 범죄 발생의 양태를 둘러싸고 환경적 요소들과의 관계 및 그 영향에 대해 여러 가지 연구방법들이 활용되어 다양한 주제로 많은 연구들이 행해져 오고 있다.

## 2. 환경범죄학의 분석적 차원

환경범죄학은 주로 범죄자의 범인성(criminality)에 중점을 두었던 기존의 범죄 학과는 다른 새로운 패러다임이다. Wortley와 Mazerolle(2008)은 브렌팅햄 부부

(1981)가 제시한 환경적 관점의 역사적 기반에 대한 세 차원의 분석, 즉 거시적, 중간적, 미시적 분석의 기반을 설명하였다. 이를 간단히 살펴본다.

우선 거시적 분석은 국가 간의, 특정 국가의 주나 도 간의, 또는 주 안의 카운티나 도시 간의 범죄분포를 연구하는 것을 의미한다(Brantingham & Brantingham, 1991, p. 21; Wortley와 Mazerolle, 2008, pp. 3-8에서 재인용). 이러한 고도의 집합적 수준의 분석은 범죄에 대한 환경의 영향을 개념화하는 초기방식으로서 흔히 초기의 ‘과학적’ 범죄학 연구를 대표하는 것이기도 하였다. 대표적인 예로써는 1820년대에 프랑스의 범죄통계를 상세히 분석한 게리(Andre-Michel Guerry)와 께뜰레(Adolphe Quetelet)의 연구를 들 수 있다. 이들은 범죄가 전국적으로 균등히 분포되어 있지 않으며 범죄유형에 따라 그 분포가 다양하다는 것을 반영하였다. 예컨대 폭력성 범죄는 빈곤한 농촌지역에서 가장 높은 반면, 재산범죄는 부유하고 산업화된 지역에서 가장 높게 나타났다. 이들은 이로부터 빈곤보다는 기회(opportunity)가 재산범죄를 야기하는 것이라고 추론하였는데(부유한 지역이 훔칠 것이 더 많다), 기회의 역할에 대한 이들의 생각은 최근까지도 환경범죄학의 중요한 원칙으로 남아있다.

이와 유사한 연구들로, 영국에서는 19세기 후반에 카운티 간에 범죄율이 크게 차이가 난다는 점이 밝혀졌으며, 여기에서도 도시화되고 산업화된 지역이 농촌지역보다 높은 범죄율을 보였다. 이런 거시적 분석은 20세기에도 이어져서, 미국에서는 도시들과 주들 간에 범죄율과 패턴에 있어 유의미하면서도 안정적인 차이가 발견되기도 하였다. 그러나 위와 같은 집합적 자료(aggregated data)들이 보여줄 수 있는 데에는 한계가 있었다.

중간적 분석은 도시나 대도시 내의 하위지역들 내에서의 범죄에 관한 연구를 포함한다(Brantingham and Brantingham, 1991, p. 21; Wortley와 Mazerolle, 2008, pp. 3-8에서 재인용). 이 지역들은 공간적 집합의 중간적 수준을 나타내며, 교외나 경찰 관할구역부터 개개의 도로와 지번에까지 걸쳐 있다. 이러한 범죄 및 환경에 대한 분석차원의 예로 두 가지, 즉, 사회학 분야와 건축분야에서의 예를 한 가지씩 제시하고자 한다.

우선은 인간생태학적인 작업을 도입한 시카고 학파들로서 파크, 베제스, 쇼와 맥케이 등이 대표적인 학자들이다. 이들은 도시를 생물유기체로 개념화하여 그 하

부조직(하부지역사회, subcommunities) 간의 공생적 관계들을 연구하기도 하였다. 특히 버제스는 도시를 중심으로 뻗어나가는 다섯 개의 동심원적 원(혹은 존, zones)으로 구분하여, 존 I은 업무중심지역이며, 바로 외곽의 존 II가 가장 빈곤한 사람들이 낚고 오래된 집에서 거주하는 지역으로서 이 지역의 불안정성을 지적하였다. 1930년대 이후 쇼와 맥케이는 보다 구체적으로 이웃과 비행(범죄)과의 관계를 연구하였는데, 특히 존 II에서 여러 가지 요인들로 인해 비행 및 사회문제가 가장 많음을 발견하였다. 즉 많은 이민자로 인한 유동인구의 유입과 그로 인한 적응과 관련된 문제들로 ‘사회적 해체’가 일어나는 지역으로 보았다. 환경적 관점에서 보면 존 II지역의 문제는 거주민들의 고유한 특성에서 비롯됐다기보다는 이웃 환경여건의 특성에서 비롯됐다는 것이다.

한편 프리랜서 기자였던 제이콥스는 시카고 학파들처럼 도시조경과 환경에 관심이 많았으나 보다 지역적이며 가로 차원(more local, street level)이었다. 또한 범죄를 줄이기 위한 제안도 하였다. 그는 전형적인 불량한 도시계획의 많은 지표들이 반드시 ‘사회적 해체’를 가져오는 것은 아니라고 주장하고, 보스톤 시의 북부 지역의 예를 들면서 도시계획의 원칙(urban design principles)에 대한 근본적인 재검토를 제안하였다. 또한 범죄는 주민들의 고립감과 익명성, 그리고 이웃에 대한 소속감을 느끼지 못할 때 발생한다고 주장하여, 주민들을 한데 묶어주고 지역 사회에 대한 의식을 촉진시켜 줄 수 있는 정책을 제안하기도 하였다. 제이콥스는 이를 위해 네 가지의 도시계획 조건들을 제안하여 1) 거주 지역에 다양한 활동들을 -즉, 상업활동, 산업활동, 그리고 여가활동 등 - 포함시키고(단일 용도 중심의 계획보다는 다양한 용도가 뒤섞이게), 2) 지역을 (슈퍼 블록이 아닌) 작고 짧은 블록들로 나눌 것, 3) 오래된 건물과 신축 건물들을 혼합하여 공존하게 할 것, 4) 주민 간의 다양성과 상호작용을 확보하기 위해 적정한 인구의 집중을(인구밀도) 도모해야 할 것 등을 제안하였다. 이러한 제안들은 결국 이웃에 대한 비공식적 감시를 늘려 지역사회의 안전을 증진시키는 데에 기여할 것이다. 환경적 관점의 범죄 예방적 사명을 예시한 것이기도 하다.

다음으로 미시적 분석은 건물의 종류와 위치, 조경(造景, landscaping)과 조명, 인테리어 형태, 보안 하드웨어(security hardware) 등에 중점을 두고 구체적인 범죄 장소에 대하여 연구하고 있다. 생태주의적 접근과는 반대로 미시적 수준의 분

석은 전체가 작은 구성부분으로 나눠진다는 환원주의적(reductionist) 철학을 반영하고 있다. 따라서 미시적 수준에서는 그 초점이 즉각적인 환경의 특정한 요소가 개인의 특정한 결정과 행동에 끼치는 영향에 대해 맞춰진다.

심리학은 오랫동안 개인들의 차이에 대해 연구해 왔으며, 결국 사람들의 행동을 결정하는 것은 심리학적 요소(psychological make-up, 예를 들면 성격, 태도, 믿음 등)라는 것이다. 이런 과정에서 개인들을 둘러싼 즉각적인 환경적 요인들의 역할이 무시되어 온 것은 사실이다. 개인들의 심리학적 성향이 주로 사람들의 행동을 야기한다는 고정된 믿음으로 인해 범죄에 대한 환경적 관점은 잘 먹혀 들어가질 못했다. 그러나 한편으론 사람들의 행동이 즉각적인 환경에 의해 영향을 받는 방식에 관심을 가진 이론과 연구들도 존재해 왔다. 미셸(Walter Mischel)은 이러한 전통을 지지하여 이른바 '상황에 무관한 일관성 논란(cross-situational consistency debate)'을 불러일으키기도 하였는데, 이것은 다양한 상황에 관계없이 안정적으로 유지되는 기본적 기질(traits)을 사람들이 얼마만큼 소지하고 있는가하는 정도를 둘러싼 것이다. 미셸은 행동적 특수성의 입장(a position of behavioral specificity)을 옹호하게 되는데, 이에 따르면 사람들이 행동하는 방식은 즉각적인 환경적 영향의 성격에 따라 상황마다 크게 달라질 수 있다고 한다.

이러한 행동적 특수성의 원칙을 범죄행위에 관련시켜보면 많은 함의를 준다. 우선 범죄행위도 (범죄성향을 지닌) 특정 그룹의 가해자에 국한되지 않는다고 볼 수 있다. 즉 적절한 상황만 주어지면 누구나 불법행위를 할 수 있다는 것이다. 한 예로 전시 지역에서 흔히 발생하는 강간사건들을 들 수 있겠으며, 만성적 폭력 범죄자들도 항상 또는 무차별적으로 범죄를 저지르는 것은 아니라는 점이다. 따라서 범죄가 발생하는 정확한 상황(precise circumstances)에 대한 지식은 범죄행위를 제대로 이해하는 데에 핵심적인 것이다. 결국 미시수준의 분석은 환경적 관점 내에서 범죄 예방 전략을 개발하는데 특히 많은 영향을 끼치게 되었다.

위에서 살펴본 바와 같이 이제는 결코 짧지 않은 역사를 지니게 된 환경범죄학이라는 분야에서는 범죄행위를 둘러싼 상황이나 환경에 주목하여, 그러한 환경이 범죄행위에 끼치는 영향의 성격 및 정도를 탐구하려는 노력들이 행해지고 있다. 그런데 범죄는 모든 상황이나 지역에 관계없이 균등하게 발생하는 것이 아니고, 흔히 특정 상황이나 지역들에서 더 집중되어 발생하는 경향을 보인다. 이러한 지

역 중에 대표적인 예로 일반 주거지역과는 구분되는 '상업지역'을 들 수 있으며, 흔히 상업지역에서 범죄가 타 지역에 비해 상대적으로 많이 발생하고 있다는 점이 자주 제기되곤 한다.

그럼에도 불구하고 이 분야에서 상업지역에서의 범죄다발 현상만을 이해하고 설명하려는 체계적인 이론적 시도는 거의 행해지질 않았다. 이것은 상업지역과 범죄발생과의 관련성에 관한 이론적 설명을 특별히 찾아보기가 힘들다는 점을 의미하기도 한다. 따라서 여기에서는 일반적으로 제기되고 또, 인지되고 있는 상업지역에서의 범죄빈발현상에 관한 자료들을 살펴보고, 이러한 점에 착안하여 시도된 일부 연구들의 결과들을 살펴보려 한다. 이는 본 연구가 시도된 배경을 의미하는 것이기도 하다.

## 제2절 상업지역과 범죄위험성의 관계

### 1. 공식통계

경찰청 「2011 범죄통계」 자료에 의하여 범죄발생장소에 따라 분류해보면, 일반 주거지역(아파트, 연립다세대와 단독주택, 이하 A지역이라 한다)의 경우, 총 144,715 건의 범죄가 발생하여 전체범죄의 8.3%를 차지하였다. 반면에, 일반적으로 상업 지역으로 볼 수 있는 지역(백화점, 슈퍼마켓, 편의점, 대형할인매장, 상점, 시장·노점, 숙박업소·목욕탕, 유흥접객업소, 이하 B지역이라 한다)의 경우는 총 189,648건의 범죄가 발생하여 전체범죄의 10.8%를 차지하였다. 그런데 “노상”이라고 분류된 장소는 총 709,011건으로 40.5%를 보였는데 이 노상의 경우는 A와 B지역 주변을 모두 포함하는 것으로 가장 높은 비율을 차지하기는 하나 두 지역으로 명확히 분리하기는 어려운 것으로 보인다. 어쨌든 B지역이 A지역보다는 조금 높게 나타났다.

한편 범죄유형별로 나누어 살펴보면, 강력범죄(살인, 강도, 강간·강제추행, 방화)의 경우 A지역은 22.5%(6,000건), B지역은 20.8%(5,556건)을 차지하였으며 노상은 15.7%(4,181건)을 차지하였는데, 전체범죄 경우보다 노상이 차지하는 비율은 훨씬 적었으나 A지역이 B지역보다 조금 높은 것으로 나타났다.

또한 절도범죄의 경우, A지역은 16.4%(46,068건), B지역은 17.0%(47,880건)이었으며, 노상은 16.4%(46,213건)으로 나타나서 A지역과 B지역은 거의 비슷한 분포를 보여준다. 그리고 폭력범죄(상해, 폭행, 체포·감금, 협박, 약취·유인 등)를 살펴보면, A지역은 9.7%(30,372건), B지역은 13.7%(42,613건)이며 노상은 29.6%(92,329건)으로 나타나서, B지역이 A지역보다 다소 높게 나타났다. 따라서 전체범죄와 폭력범죄는 다소나마 B지역이 조금 높게 나타나는 반면, 절도범죄는 두 지역이 거의 비슷하게 나타났으며 강력범죄는 오히려 A지역이 B지역보다 약간 높게 나타났다. 그러나 지역별 차이들은 별로 크지 않았다.

그리고 대표적인 다발 범죄인 강도와 절도만을 비교해 보면, 강도의 전체 발생건수(3,994건) 중 A지역은 18.4%(736건), B지역은 24.1%(964건), 노상은 27.0%(1,078건)을 차지하는 것으로 나타났다. 절도의 경우는 위에서와 같은데, 이를 보면 강도 범죄의 경우는 B지역이 A지역보다 다소 많이 발생하여(절도의 경우와 비교해 봄도), 위에서 살펴본 범죄 유형 중에서는 그래도 B지역에서의 발생량이 상대적으로 가장 높은 것으로 나타났다. 즉 그나마 강도는 상업지역이라고 할 수 있는 지역에서의 발생비율이 그래도 상대적으로 가장 높은 것으로 나타났다.

한편 A지역(일반 주거지역)이 차지하는 면적이 B지역에 비해 일반적으로 매우 넓고, 또 거주 및 상주 인구수를 살펴봐도 A지역이 B지역에 비해 훨씬 많다는 점을 감안하면, B지역의 범죄 발생량이 상대적으로 A지역에 비해 크게 높다고 볼 수 있겠다. 이는 대표적인 상업지역이라고 볼 수 있는 B지역이 또한 일반적인 주거지역이라고 볼 수 있는 A지역에 비해 범죄발생량이 좀 더 많아 상업지역이 상대적으로 범죄가 더 빈발하고 있음을 시사하고 있다.

## 2. 서울시 자료

또 다른 예로서 상업지역의 범죄발생 상황은 상업지역이 발달되어 있는 서울시 자치구별 범죄발생 자료를 통해 알아보고자 한다.

다음의 표는 서울시 자치구별 주요 범죄(강도, 절도, 폭력)발생 현황을 상업지역 비율과 함께 나타낸 것이다. 우선 상업지역비율이 높은 5개 지역(중구, 종로구,

영등포구, 용산구, 강남구)에서는 모든 유형의 범죄에서 전체평균 이상의 범죄 발생율을 보이고 있다.

표 1 서울시 자치구별 범죄발생현황

(2011. 12. 31. 기준)

| 자치구명          | 주거+상업+공업 면적(㎢) | 상업비율  | 인구밀도   | 강도 범죄율 | 절도 범죄율 | 폭력 범죄율 |
|---------------|----------------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 전체평균          | 14,525,239     | 7.2%  | 18,336 | 0.09   | 5.4    | 7.2    |
| 중구            | 9,970,000      | 36.3% | 14,212 | 0.15   | 15.9   | 18.8   |
| 종로구           | 12,714,190     | 29.5% | 7,421  | 0.09   | 5.6    | 7.3    |
| 영등포구          | 17,791,336     | 13.8% | 17,892 | 0.12   | 6.1    | 9.4    |
| 용산구           | 12,918,431     | 11.5% | 11,857 | 0.18   | 6.1    | 9.5    |
| 강남구           | 24,337,529     | 9.5%  | 14,501 | 0.13   | 7.4    | 9.1    |
| 송파구           | 23,571,037     | 9.2%  | 20,382 | 0.08   | 5.8    | 5.4    |
| 강서구           | 18,030,589     | 8.3%  | 13,901 | 0.08   | 4.8    | 5.8    |
| 서초구           | 19,625,952     | 6.8%  | 9,340  | 0.09   | 5.2    | 5.7    |
| 동대문구          | 14,100,000     | 6.8%  | 26,653 | 0.19   | 5.4    | 7.2    |
| 성북구           | 17,985,692     | 5.0%  | 20,125 | 0.05   | 3.8    | 4.7    |
| 양천구           | 13,000,557     | 4.8%  | 29,049 | 0.06   | 4.0    | 5.2    |
| 마포구           | 12,689,303     | 4.5%  | 16,720 | 0.06   | 5.3    | 6.9    |
| 노원구           | 13,229,266     | 4.3%  | 17,160 | 0.04   | 2.8    | 4.3    |
| 강동구           | 13,693,484     | 4.2%  | 20,359 | 0.07   | 4.8    | 6.1    |
| 구로구           | 14,190,922     | 3.7%  | 22,806 | 0.08   | 4.4    | 7.2    |
| 강북구           | 9,390,000      | 3.4%  | 14,780 | 0.09   | 4.4    | 7.7    |
| 관악구           | 11,906,104     | 2.9%  | 18,478 | 0.10   | 4.9    | 7.0    |
| 도봉구           | 12,212,236     | 2.7%  | 17,774 | 0.08   | 3.9    | 4.6    |
| 은평구           | 15,204,642     | 2.5%  | 16,782 | 0.06   | 4.0    | 6.0    |
| 중랑구           | 10,748,347     | 2.4%  | 23,175 | 0.11   | 4.4    | 8.8    |
| 성동구           | 12,346,911     | 2.3%  | 18,325 | 0.08   | 4.5    | 5.6    |
| 동작구           | 15,650,000     | 1.9%  | 25,296 | 0.05   | 4.2    | 4.7    |
| 광진구           | 11,570,000     | 1.7%  | 22,661 | 0.12   | 6.3    | 7.4    |
| 금천구           | 10,550,000     | 1.7%  | 20,326 | 0.11   | 5.8    | 9.1    |
| 서대문구          | 15,704,444     | 1.3%  | 18,434 | 0.08   | 5.8    | 6.0    |
| 상업비율 Top 5 평균 | 15,546,297     | 20.1% | 13,177 | 0.13   | 8.2    | 10.8   |
| 상업비율 Low 5 평균 | 13,164,271     | 1.8%  | 21,008 | 0.09   | 5.3    | 6.6    |

출처 : 2012년 국감자료

주1) 상업비율은 용도지역 중에서 녹지지역을 제외한 나머지 용도지역 중 상업지역의 면적을 백분율로 나타낸 것임.

주2) 여기의 범죄율은 자치구별 인구 1,000명당 발생하는 범죄발생 건수를 의미함.

특히 상업지역비율이 높은 상위 5개 지역과 낮은 하위 5개 지역을 비교하여 분석해보면, 상위지역의 강도범죄율이 하위지역의 경우보다 1.5배 가량 높게 나타났다. 또한 같은 방식으로 절도범죄 및 폭력 범죄를 분석해보면, 상위지역이 하위지역에 비해 약 1.6배 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과로 볼 때, 상업지역의 비율이 높은 지역이 낮은 지역에 비하여 보다 빈번하게 범죄가 발생하고 있다는 것을 알 수 있다.

이와 같이 상업지역이 주거지역에 비하여 범죄 발생율이 높은 이유는 상업지역의 특성에서 찾아볼 수 있다. 즉, 상업지역은 주거지역에 비하여 유동인구가 많아 대인간의 접촉 및 갈등이 빈번하게 발생하며, 소위 매력있는 재산 가치를 지닌 목표가 많이 유통·보유되고 있고, 일반 거주지에 비하여 주거안정성 및 공동체결속력이 떨어져 범죄에 취약한 환경을 조성하게 되는 것으로 추측할 수 있다. 하지만 상업지역에 국한하여 범죄와의 관련성을 경험적으로 검증한 연구가 국내외를 통틀어 그리 많지 않다. 이하에서는 그러한 연구들 중의 일부를 살펴보기로 한다.

### 3. 관련 선행연구의 검토

한편 공간분석기법을 활용한 최근의 국내 연구들은 상업지역의 범죄위험성 및 취약성을 제기하고 있다.

일부 연구에서는 유동인구가 많은 역세권이나 대형 상업판매시설 부근이 강·절도 범죄빈도가 높은 것으로 분석되었고(배웅규 외, 2009), 서울 명동일대 상업지역을 중심으로 범죄취약성을 분석한 구자연·김기호(2010)의 연구에서는 상업지역 내에서 자연적 감시가 부족하거나 시야확보가 어려운 것과 같은 가시성의 문제가 범죄취약의 주된 원인으로 분석되었다. 아울러 취약성이 낮은 상업지역들을 중심으로 범죄공간분석을 실시한 결과 좁은 골목길 혹은 막다른 가로가 특히 취약한 것과 같은 공간적 특성의 차이가 나타났다.

또한 김동근·윤영진·안건혁(2007)은 서울시 4개구(관악구, 금천구, 동작구, 성동구)를 대상으로 주거, 상업, 공업, 녹지 등으로 구분된 토지이용행태와 범죄밀도간의 상관관계를 분석하였다. 분석결과, 용적률이 높은 고밀지역이 상대적으로 범죄

가 자주 발생하며, 주거지역에 비해 상업지역의 범죄율이 높은 것으로 분석되었다. 상업용도로 이용될수록 범죄가능성이 증가하는 반면, 주거용으로 사용될 경우 범죄가능성이 낮아지는 것으로 분석되었다.

이현지·정성원(2012)의 연구에서는 5대 범죄 발생장소가 대부분 노상에서 일어나거나 유흥업소와 같은 유동인구가 많은 상업지역에서 발생하며, 강간, 절도, 폭력 범죄는 상업지역과 양의 상관관계를 보이는 것으로 분석되었으며, 이는 상업지역의 특성상 유동인구가 많아 범죄에 노출될 가능성이 크기 때문인 것으로 설명하고 있다.

강간·강도·절도사건의 광역적 분포패턴을 분석한 신의기·박경래·정영오·김걸·박현호·홍경구(2008)의 연구에서는 범죄의 발생이 토지이용과 밀접한 관련이 있으며, 구체적으로 상업지역 및 상업지역 인근에 위치한 주거지역에서의 범죄가 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 또한 상업지역 도로변과 인접한 주거지역에서 범죄의 다발지점이 탐색되었으며, 시계열적인 변화패턴 역시 이와 유사한 방향성을 보여주었다.

이상에서 언급한 국내 연구들은 상업지역과 범죄와의 관련성을 주로 토지이용 형태에 따라 구분하여 용도지역별 범죄와의 관련성을 검증하고 있다. 하지만 이러한 연구들은 주로 경찰 등의 형사사법기관의 범죄통계에 대한 분석과 현장 관찰 조사를 통한 질적 분석 자료를 같이 활용하고 있으나 보다 근본적으로 상업지역과 범죄의 관계에 대한 직접적인 상관성과 인과성을 제대로 다루지 못하였다.

이에 비하여 국외 연구들은 우리가 흔히 사용하는 '상업지역'과는 달리 상업시설이나 상업시설 주변 환경 또는 지역적 특성에 따른 범죄예방환경설계의 효과성 차이를 인정하고, 이에 대한 논의가 1970년대 초반부터 이루어졌다. 대표적인 예로는 상업지역과 범죄발생 및 범죄예방과의 관련성에 대한 제이콥스(Jacobs)와 뉴만(Newman)의 상반된 개념적 논의를 들 수 있겠다.

구체적으로 제이콥스는 상업시설과 같은 비주거용 토지사용은 거리의 눈(eyes on the street)을 증가시켜 범죄를 억제하는 효과를 얻을 수 있다고 주장하였다. 예를 들어, 상점점원, 이용고객 등의 감시를 증가시켜 잠재적 범죄자로 하여금 범행의사를 억제할 수 있다고 주장하였다. 뉴만의 경우에도 감시의 중요성을 인식하고는 있었으나, 감시의 주체로 반드시 "외부인(outsiders)", 즉 상업적 공간을 이용

하는 비거주자들의 감시를 염두에 둔 것은 아니라고 주장하였다. 실제로 뉴만은 고등학교와 패스트푸드 전문점과 같은 비상업용 건물과 상업용 건물을 병렬적으로 배치하는 문제에 대해 경고하면서, 상업적 활동 용도의 건물이 반드시 인근 지역의 안전을 향상시키는 것은 아니라고 주장하였다(Newman, 1972, p. 112). 비주거용(예컨대 상업용) 토지 사용이 비공식적 사회적 통제를 감소시킴으로써 범죄율의 증가를 가져올 수 있다고 본 뉴만의 주장은 그 이후 일부 다른 연구자들에게도 받아들여져 도심상업지역에서의 범죄연구에 영향을 미쳤다.

한편 도시상업지역에 대한 경험적 연구들이 별로 없지만, 그 중에서 오클랜드, 캘리포니아 주(Oakland, California)에서 수행된 연구는 일선형적(linearity)으로 쭉 늘어선 노선 상점가들(commercial strips)로 인해 그 공간을 점유하고 감독할 수도 있는 사람들의 수를 감소시켜 범죄에 취약하게 된다고 제안하였다(Angel, 1968),

그리고 1950년대 이후 점차적으로 많이 인식이 증대된 CPTED를 다양한 지역에서 적용해 보고, 그 효과를 검증해보려는 노력이 시도되었으며, 그 대표적인 사례가 웨스팅하우스 프로젝트(Westinghouse Project)<sup>14)</sup>라 할 수 있다. 이 프로젝트에서 상업지역과 관련해서는 포틀랜드, 오리건 주(Portland, Oregon)가 선정되었으며, 상업지역내에서 CPTED를 적용하고 검증해 본 결과 상업지역 내 CPTED 기법의 적용이 주변 상가상인들의 범죄두려움 감소에 영향을 미친 것으로 나타났다. 즉 옥내의 가로 조명 설치, 비상전화의 설치, 조경 녹화의 확대, 버스 대합실내 범죄취약요소 제거, 상가 건물내 안전 진단의 실시, 이웃감시 프로그램의 도입, 범죄가 빈번하게 발생하는 지역내 일방통행로의 설치, 그리고 가게에 보관되는 현금의 양을 조절하는 등의 방법으로 지역내 범죄 및 범죄두려움이 변화될 수 있다는 것을 시사하였다(Kaplan, H. M. et al., 1978).

또 다른 연구들은 상업지역내 보행자와 범죄행위 사이의 관계를 알아보고 있는

---

14) 1950년대 이후 환경범죄학적 논의가 활발해지면서 환경과 범죄(또는 범죄의 두려움)간의 관계에 대한 관심 증대하였다. 특히 환경설계를 통한 범죄예방(Crime Prevention Through Environmental Design, CPTED)과 관련된 효과에 많은 관심을 가지면서 미국 법무부에서는 CPTED의 법·제도적 확립을 위하여 CPTED 효과성을 상가와 교통시설 및 학교 등지에 확대하여 적용하고자 하였다. 이에 미국의 법무부가 수백만 달러를 지원하고 Westinghouse사가 주관한 대규모 연구 프로젝트(Westinghouse CPTED 연구 프로그램으로 유명)가 진행되었다. 구체적으로 플로리다 주 Broward County에서 학교지역 대상 프로젝트, 오리건 주 Portland에서는 상업지역 대상 프로젝트, 그리고 코네티컷 주 Hartford에서는 주거지역/혼합지역 대상 프로젝트를 시행하였다.

데 대다수의 연구에서는 상업지역내에서 길거리에 보행자들이 많이 왕래하는 것 이 범죄자들의 발견 위험을 증가시키고, 결과적으로 낮은 범죄율과 상관관계가 있 다는 것을 제시하였다(Luedtke and Associates, 1970; Ley and Cybriwsky, 1974; Pablant and Baxter, 1975; Duffala, 1976). 반면에 Dietrick(1977)는 길거리에 보행 자들이 많이 왕래하는 것이 높은 범죄율과 상관관계가 있다고 주장하였다(Hoyt, 2005, p. 189에서 재인용).

일부 연구에서는 토지이용의 형태를 주거용과 비주거용으로 구분하여 범죄발생 과의 관계를 설명하였다. 그 예로 학교, 술집, 패스트푸드점, 사기업 및 공공기관 그리고 컴퓨터와 같이 비주거용 토지사용이 늘어날수록 지역사회의 범죄를 증가시 키는 요인이 된다고 주장하였다. 이러한 논의를 확대해보면 상업용 토지이용의 증 가도 범죄유발요인에 영향은 미치는 것으로 해석할 수 있다. 즉 상업용 토지이용 은 대표적인 비주거용 토지이용의 형태이며, 상업지역에서 범죄가 많이 발생하는 이유는 상점 점원과 상점 고객의 경우 일시적으로만 지역에 머무는 사람이기 때 문에 비공식적 통제력이 떨어지고, 누가 지역사회 거주자인지 아닌지를 식별할 수 있는 지역주민들의 능력까지도 저하시키기 때문에 범죄율이 높아진다고 주장하였 다(Taylor, et. al., 1987, 1988, 2001; 강은영, 2010, p. 43에서 재인용).

위에서도 살펴본 바와 같이 상업지역에서의 범죄다발현상을 설명하는 별도의 이론적 논의는 많이 행해지지 않았다. 그럼에도 불구하고 상업지역에서 범죄가 빈 발한다는 현상이 자주 보고되고 있으며 다른 한편으로는 또한 우려되기도 한다. 지금까지는 국내외를 막론하고 상업지역에서의 범죄다발현상을 연구하려는 시도 들이 산발적으로 이루어지고 있으나 명확한 인과관계적인 설명은 여전히 부족한 것으로 보인다.

### 제3절 BID와 범죄

본 절에서는 전 세계적으로 (대)도시 지역에서 진행되어 온 대표적인 상업지역 활성화 사업인 이른바 BID(Business Improvement Districts)에 대해서 알아보기로 한다. BID는 대부분 지역 당국과 지역 협력체간의 여러 가지 협력 방식을 통하여

상업지역의 여건과 환경을 개선함으로써, 쇠퇴하거나 침체된 도시 상업지역을 활성화(재생)시키고 지역 경제의 성장을 도모하기 위하여 대단히 다양한 서비스와 사업들을 개발하여 시행하고 있다. 그리고 대부분의 BID들에서는 안전 증진 및 범죄 예방 관련 프로그램을 수행하는 것을 지역 활성화를 위한 대표적인 기본 과제로 제시하고 있다. 여기에서는 이러한 BID 지역에서 과연 안전 및 범죄 문제가 어떠한 양상을 띠고 있는지에 대해 알아보고자 한다.

## 1. BID의 개요와 의의

BID는 여러 가지로 규정될 수도 있으나 기본적으로 비영리조직체에 의해서 관할되며 비즈니스 분야에서 추가적인 세금을 부담하여 해당 지역을 활성화시키기 위한 여러 가지 프로젝트가 수행되며 다양한 서비스가 제공되는 특정지역을 말한다. 또한 비즈니스 지역의 환경을 개선하기 위한 민간 분야의 주도(initiatives)이기도 하다. BID에서 제공되는 서비스는 지역에 따라 대단히 다양하며, 환경 개선을 위한 거리 청소 및 보행로 개선으로부터 상업비지니스의 마케팅, 그리고 안전 및 보안(security) 강화를 위한 서비스에 이르기까지 매우 광범위하며 다양하다. 이것은 BID가 대단히 다양한 이름으로 - 예컨대, “business improvement areas”(캐나다), “city improvement districts”(남아공), “community improvement districts”(조지아 주), “community benefit districts”(메릴랜드 주), “special improvement districts”(뉴저지 주), “special service areas”(일리노이 주) 등- 불리는 것으로도 알 수 있다. 그런데 BID에서 제공되는 서비스들은 지방 정부나 지자체 등에서 제공되는 공적인 서비스를 보완하는 경우가 많다. 공적인 일들을 대체하는 것이 아니라 기존의 서비스를 향상시키기 위한 것이다. 그리고 BID는 매력적인 상업지역을 만드는 것이 손님을 더 많이 유치하고 번성하는 비즈니스에 도움이 되는 환경을 만들 것이라는 전제에 근거하고 있다.

또한 BID라는 용어(term)는 1. 특별한 서비스가 행해지는 지정된(designated) 지역(area)이라는 의미와 2. (지역에 대한) 서비스를 관할하고(govern) 제공하는 (provide) 조직 (organization)이라는 의미로도 사용되고 있다(Morçöl, Hoyt, Meek,

and Zimmermann, 2008, p. 2). 그 외에 BID 와 BID-like entities(BID와 유사한 조직체) 들이 있다.

BID는 북미 지역에서 먼저 설립되었으며 최초의 BID는 1969년에 캐나다 토론토에서 설립됐으며(the Bloor-Jane-Runnymede Improvement Area), 미국에서는 1975년에 처음으로 뉴올리언스에서 BID가 설립됐다(the New Orleans Downtown Development District). 특히 뉴욕시의 타임 스퀘어와 유니온 스퀘어를 포기되고 범죄에 짜들린 장소로부터 역동적인 이웃으로 전환시키는 것이 성공하면서 더 넓게 알려지게 되었다고 한다.

현재는 북미 지역에 가장 많은 BID가 설립되어 운영되고 있고, 미국에만 줄잡아 1, 200여개가 넘고, 뉴욕시에만 70여개의 BID가 운영되고 있다고 한다(Morçöl et. al., 2008, p. 8). 이러한 BID는 이후 계속 전파되어 뉴질랜드, 남아프리카, 자메이카, 세르비아, 독일, 아일랜드, 네덜란드, 영국 등으로 퍼져 나가, 각국의 상황과 도시의 여건 등에 따라 대단히 다양한 형태의 BID 및 유사 BID들이 운영되고 있다.<sup>15)</sup>

BID의 기능은 미국에서 많은 주들이 새로운 관련 법들을 채택하고 BID 관리자들이 지구적 네트워크를 통해 새로운 전략들을 수입하면서 시간이 갈수록 크게 확대되고 있다. 또한 대단히 폭넓은 영역에서 운영되고 있으며, 각 지역에서 서비스 제공에서 비즈니스(예: 소비자 마케팅과 경제 개발 지원), 정책지지, 전통적인 지방정부 서비스의 제공(예: 쓰레기 수거, 가로수 자르기, 주차장 관리 및 유지, 안전 및 보안 제공 등), 이웃 지역을 위한 전략적 토지사용 계획수립, 공공 공간의 규제와 심지어 지역사회 법정의 설립과 운영 등에 이르기까지 다양한 활동이 이루어지고 있다. 또한 BID가 있는 나라들의 일반 대중과 학자들(공공 행정 및 정책, 도시/대도시의 경제 개발, 도시 계획, 지리학 등 분야) 사이에서 BID에 대한 관심이 크게 증대되었고 근래에는 언론의 취재도 크게 늘어나서 대중의 인식도 크게 증대되었다는 것을 반영하고 있다(Morçöl et. al., 2008, p. 2-3). 그리고 BID의 수와 기능이 확대되면서 자연적으로 BID 관련 전문가(계획가, 분석가, 관리자

15) 캐나다 토론토에서 시작된 모델이 미국에 이어서 뉴질랜드, 남아공화국, 남아프리카, 세르비아, 알바니아, 자메이카, 영국 등으로 급속히 전파되었지만, BID 정책 기업가들은 이따금 저항을 겪기도 하였다. 미국 보스턴시의 경우는 10여년에 걸친 작업에도 불구하고 노동조합의 반대와 우호적이지 않은 입법 환경 때문에 BID 설립에 실패하였다.

등)들의 수가 크게 증가하였고 또한 이들은 커뮤니케이션 네트워크를 구성하고 지역, 주 및 국가적/국제적으로 조직화되고 있다.

## 2. BID의 역사적 배경

그렇다면 BID가 왜 북미 지역에서 특히 미국에서 많이 발생하고 확대되고 발전하게 되었는가?

주지하다시피 미국에서는 19세기부터 시작되고 2차 세계대전 이후 가속화된 도시 교외화(suburbanization) 현상으로 인해 도시 중심에서 인구가 많이 빠져나갔고 그와 함께 세원(tax bases)이 줄어들게 되었으며, 이러한 상황은 70년대에 들어 위기 수준에 이르게 되면서 연방 정부의 지원에 대한 필요성이 크게 증가하게 되었다. 그러나 80년대의 레이건 행정부는 도시에 대한 연방 재정 지원을 크게 감축하였다. BID는 결국 쇠퇴하는 도시 중심부에 대한 재정적 지원의 필요성(need)에 대한 반응인 셈이었으며, 또한 오랫동안 내려온 사적 자유를 중시하는 전통(privatist tradition)은 대도시의 비즈니스 리더들로 하여금 BID를 설립하도록 만들게 된 것이다. 요컨대 BID는 미국에서 80년대에 도시 중심지역에서의 경제적 쇠퇴와 연방 정부로부터 도시에 대한 지원금 감소의 결합된 효과에 대한 반응으로 발생한 것이며, 또한 BID는 미국에서 오랜 동안 사적 자유를 존중하는 전통의 도시 거버넌스와 정치에 뿌리를 두고 있는 것이다(Morçöl and Zimmermann, 2008: Morçöl et. al., 2008, p. 8-9에서 재인용).

그리고 BID가 여러 지역 및 국가들로 퍼져나간 것과 관련해서는, Hoyt에 따르면 BID는 정책 기업가(policy entrepreneurs: 넓게 봐서 정책에 관여하는 여러 집단들)들이 국가적으로 또 국제적으로 신중하게 전이시켜온(transferred) 비교적 새로운 도시 재생 모델(a relatively new urban revitalization model)이라고 한다 (Hoyt, 2008: Morçöl et. al., 2008, p. 9). 즉 도시 재생 분야에서 이른바 정책 전이(policy transfer)가 점차로 보편화되면서 생겨난 현상이라는 것이다.<sup>16)</sup> 이러한

---

16) 정책 전이(policy transfer)에 관한 연구 문헌들은 주로 노동, 교육, 환경 같은 영역에 주로 집중되어

결과 BID 아이디어가 북미 지역 밖으로 영국, 아일랜드, 그리고 다른 여러 나라들로 BID가 전파되게 되었던 것이다.

그런데 이러한 정책 전이에 있어서 항상 어렵고 괴로운(nagging) 문제는 소위 원천(source)이 되는 관할 지역과 목표(target)가 되는 관할 지역의 사회적 역사적 맥락이 양립하지 않는 것이다(incompatibility). 맥락에서의 차이로 인해 목표 지역에서 채택하고 있는 정책이 원천 지역과는 크게 다를 수 있는데, 정책 전이가 일어나기 위해서는 두 지역의 맥락 사이에 어느 정도의 양립성이 있어야만 한다 (Morçöl et. al., 2008, p. 9). 영국의 TCM(Town Center Management) 경우가 좋은 예가 될 수 있다. 1980년대에 영국에서는 TCM운동이 전개되었는데 당시 영국에는 미국과 유사한 정치 경제적인 여건들이 있었다. 대처 정부의 정책은 레이건 행정부의 정책과 비슷하였는데, 결국 미국의 BID 와 영국의 TCM 모델은 신자유주의 전통의 정치 경제적 사고로부터 비롯된 것으로 보기도 한다(Lloyd and Peel, 2008: Morçöl et. al., 2008, p. 9에서 재인용). 나아가서 행정적으로나 재정적으로 도시 지역 정부의 힘을 축소시키려는 영국 대처 시대의 사회적 맥락에서 영국의 TCM의 성장이 이해될 수 있으며(Reeve, 2008), 이는 미국의 레이건 시대의 과정과 아주 유사하다. 그러나 TCM은 BID와는 다른데, 이는 미국과 비교해서 영국에서는 사적인 영역과 공적인 영역의 두 문화가 크게 분리되어 있기 때문이다 (Reeve, 2008: Morçöl et. al., 2008, p. 9에서 재인용).

또한 영국에서는 TCM 모델이 BID 모델로 전환되게 되는데 이에는 미국과 영국의 맥락적 차이(contextual differences)가 반영되어 있다. 영국 BID의 프레임워크는 미국의 경우와 크게 다르다(Blackwell, 2008). 한 예로 영국에서는 BID가 자산 소유자보다는 비즈니스 소유자(업주)들에 대한 부가적 과세로 재정 지원이 된다는 것이다. 그러나 영국에서의 현재 BID모델은 그 전신인 TCM 모델에 비해 미국의 BID에 더 가깝다(Morçöl et. al., 2008, p. 9). Lloyd와 Peel(2008)은 TCM모델의 비교적 자발적이며 분화된 부담이 BID 모델에서 사용되는 강제적 부담금(징세)으로 변환된 것을 중요한 것으로 보는 것이다(Morçöl et. al., 2008, p. 10에서 재인용).

---

있으며 도시 재생 분야의 정책 전이에 관한 문헌은 매우 희귀한 편이다. 그러나 최근에 도시 정책의 전이가 점차로 흔해진 관행으로 자리 잡고 있다(Hoyt, 2008).

또 다른 예로서 아일랜드에서 BID 관련 입법이 통과된 역사를 보면 위에서 논의한 바와 유사한 정치·경제적인 여건들이 작용했음을 알 수 있다(Ratcliffe and Ryan, 2008). 즉 지방 정부에 의해 제공되는 서비스에 대한 요구가 크게 증대되었고 국가의 예산이 휘청거리게 되면서 아일랜드의 많은 타운과 도시에서 불만과 좌절들이 늘어나면서 BID가 대안으로 떠오르게 되었던 것이다. 이는 앞에서 살펴본 바 있듯이 정책 기업가들이 신중하게 BID 모델을 전이시키는 경우가 된다는 Hoyt의 지적과도 맞아 떨어지는 것이다.<sup>17)</sup>

### 3. BID의 성격과 쟁점

BID는 흔히 징세를 통해 재원조달이 되나 또한 다른 공적 혹은 사적인 펀딩(funding) 프로그램에 의존할 수도 있는데 이에는 각 주 및 지자체 등에 따라 대단히 다양한 방법들이 사용되고 있다. 영국의 BID의 경우는 (미국과는 달리) 지역 내의 자산소유자보다는 업주들에 대한 징세에 의해 재원조달이 되고 있다.

BID는 정부적(governmental, 공공기관에 의한) 서비스와 비정부적 서비스 그리고 자본투자(capital investment) 등을 포함하는 대단히 다양한 서비스에 대한 재원조달(funding)을 추구하는 자산소유자들에 의해 형성된다. 미국의 경우 대부분의 주에서는 BID가 자산소유자, 비즈니스 소유자(업주), 거주민, 그리고 공무원들에 의해 구성되는 이사회에 의해 다스려지도록(govern) 되어있다. 그리고 BID는 비영리조직이나 준 정부체제(quasi-governmental) 조직에 의해 운영되기도 한다. 또한 BID의 관리는 흔히 관리회사의 집행이사격인 지위를 차지하고 있는 유급 행정가의 일로 되어 있다.<sup>18)</sup>

전 세계적으로 BID는 정부 차원의 가장 지역적인 수준인 이웃과 타운에서 공공 관리(public management)에 대한 전통적 가정들에 (그리고 그 기대와 업적들에 대해서도) 도전하고 그 모습을 바꾸려하고 있다. 이러한 변신에 가장 핵심적인 것

17) 실제로 아일랜드의 비즈니스 리더들이 미국의 BID를 연구하였고 결국 그들 나라를 위해 BID 모델을 채택하는데 나서게 되었으며, 중앙 정부도 지원하게 되었다고 한다(Ratcliffe and Ryan, 2008).

18) [http://en.wikipedia.org/wiki/Business\\_improvement\\_district](http://en.wikipedia.org/wiki/Business_improvement_district)

은 공공 관리와 민간 관리 기술, 공공의 기업가정신, 그리고 사회적 자본을 융합하는 공공-민간의 파트너십의 개념과 적용이다. 이러한 융합은 비즈니스, 정부, 기획(planning), 지역사회 개발 등 분야의 지식과 기술들을 협력적인 방법으로 한데 모으고 시민이 주도하는 거버넌스의 한 유형을 이뤄내는 독특한 형태의 공공 관리인 ‘공공-민간의 파트너십 관리’(public-private partnership management)를 주조해 내고 있다.<sup>19)</sup> BID 모델은 전 세계적으로 점점 지방 정부가 지역사회 재생과 개발의 중심에 기업가 정신, 사회적 자본, 그리고 공공-민간의 파트너십을 적용할 수 있는 주된 정책 및 관리 수단이 되어 가고 있다.

위에서 제기된 ‘공공-민간의 파트너십’ 이슈는 BID를 과연 어떤 성격의 조직(기관)으로 볼 것인가와 관련하여 적지 않은 문제들을 제기하고 있다. 학계에서도 BID를 학문적으로 연구함에 있어서 주요 어려움으로 BID의 성격과 기능들을 (nature and functions) 개념화하는(conceptualize) 것을 꼽고 있다(Morçöl et. al., 2008, p. 3). 이러한 문제의 일부는 BID를 지칭하는 이름들이 너무 다양하고(앞에서 살펴본 바 있음) 또 매우 다양한 종류의 BID 유사 조직들("BID-like entities")이 있다는 데서 비롯되기도 한다.<sup>20)</sup> 그러나 BID 연구에 있어 더 중요한 개념적 이슈는, 공공 영역과 사적(민간) 영역간의 이론적 경계가 모호하다는 것이다. (이것은 -여기서 상세히 다루지는 않겠지만- 대단히 중요한 이론적이고 실질적인 함의를 (implications) 지니고 있다). 즉, BID가 민간 정부체제(private governments), 공공-민간 파트너십(public-private partnerships), 공공 정책의 수단(tools of public policy), 그리고 거버넌스 네트워크에서의 행위자(actors in governance networks) 등으로 개념화되고 있는 것이다.<sup>21)</sup>

더 나아가서, 이론적 관점에 관계없이, BID 이론가와 연구자들은 BID가 공공과 사적(민간)(public and private)인 것, 정부적인 것과 비정부적인(governmental과

19) [http://en.wikipedia.org/wiki/Business\\_improvement\\_district](http://en.wikipedia.org/wiki/Business_improvement_district)

20) 대표적인 예가 영국의 “타운센터 관리회”(“town center management associations”, TCMs)인데, 이는 영국의 중앙정부가 최근에 미국의 BID들을 모델로 한 BID들을 (만드는 것이) 가능하도록 결정한 데서 비롯된 것이다. (차이: 미국의 BID는 일반적으로 지역 비즈니스 업주나 자산소유자들의 스스로 규제되는 자기 부담금 조직인데 반해, TCM은 전형적으로 지방 정부와 지방 비즈니스간의 자발적인 협력체이다.) (Morçöl et. al., 2008, p. 4)

21) 여러 학자들이 제기한 사항들을 인용한 Morçöl et. al., (2008, p. 4)에서 재인용.

nongovernmental) 것에 대한 전통적인 관념을 문제화시켰다는 점에 동의하고 있다. 예컨대, BID는 공공 영역과 사적인 영역(public and private realms) 사이의 공간을 점유하고 있는 것으로 보여진다는 것이다. 민간 정부체제(private governments), 준 정부체제(quasi-governmental entities), 그리고 공공-민간 파트너십(public-private partnerships) 등의 용어들이 이러한 중간적 위치(in-between place)를 의미하는 데 사용되고 있다는 것이다(Morçöl et. al., 2008, p. 6).

또한 어떤 학자는 캘리포니아의 BID들을 public-private partnership으로 보고, 또 어떤 학자는 BID들 그리고 그와 유사한 존재(similar entities)들을 private governments로 보고, 또 다른 학자는 공공 및 사적 관계(public and private relations)에서의 BID의 특별한 위치(special position)를 지적하기도 한다. 또 다른 경우는 BID를 구성원 조직에의 자발적인 참여와 모두에게 부과되는 강제적인 재산세 사이의 중간 지대(middle ground)를 점유하는 기제로 보기도 한다. 그리고 혹자는 BID의 중간적 위치(in-between position)를 인식하고 (“twilight zone”(중간대)에서 운용되고 있다고 비유), BID는 ‘순수한 공공-사적인 파트너십’(“genuine public-private partnerships”)으로 가장 잘 이해될 수 있다고 주장하기도 하였다.<sup>22)</sup> 요컨대, 결국 BID는 — 도시와 대도시 지역 정부체제의 주권(sovignty)에 도전하면서 — 공공과 사적 영역에 대한 전통적인 구분을 우리들로 하여금 다시 생각해 보게끔 하고 있다는 것이다(Morçöl et. al., 2008, p. 7).

요컨대, 여기에서는 BID를 이해하고 연구하는 데에서 제기되는 한 가지 커다란 쟁점을 간략히 검토해 본 것에 불과하지만, 어쨌든 BID 현상은 대단히 복잡하다. 따라서 이에 대한 연구에서는 다학문적 관점들(multidisciplinary perspectives)과 광범위한 연구방법들이 요구될 것이다.

### ○ BID를 둘러싼 쟁점

BID는 BID가 제공하는 서비스와 그에 따른 이득들이 있다. 흔히 BID 지역의 재산 가치가 증대된다고 하며 BID 지역에 범죄가 줄어든다는 것 등이 그것이다.

---

22) 여기에서도 여러 다양한 학자들이 제기한 사항들을 일일이 인용하지 않고, 이들을 인용한 Morçöl et. al., (2008, p. 7)에서 재인용.

그러나 비판도 적지 않다. 관련 문헌에 따르면, BID는 문제해결에 혁신적이고 서비스 전달에 효율적이라고 해서 칭송되기도 하지만, 반면에 주거지 자산소유자들의 욕구와 목소리를 무시하고, 도시 내에 사회적 격리(segregation)를 초래하고, 시민들이 평등하게 대표되는 데에 문제를 만들어내고, 선거로 구성된 정부 체제나 사람들에 대해 책임을 지지 않는 데에 대해 비판을 받기도 하였다.<sup>23)</sup> 그리하여 BID와 관련된 이러한 관심 등으로 1990년대 초부터 학계 연구자들의 관심을 끌게 되었고, 특히 여러 분야들에서 (예, 도시 행정, 공공 정책, 공공 행정, 법학 등) 많은 학자들의 연구가 진행되어 왔다.

여기에서는 위와 같은 문제들을 상세히 다루기보다는 특히 BID가 민주주의적 사고나 원칙과 갈등을 빚어 비판을 받고 있는 몇 가지 사안에 대해서만 간략히 살펴보려 한다.<sup>24)</sup>

앞에서도 잠깐 살펴보았지만, BID가 사적인 영역과 공적인 영역 사이에 특이하게 위치하고 있으며 그 수와 파워가 증가함에 따라 일반 대중 및 학계에서 민주 사회에서의 BID의 역할에 대해 많은 우려가 생겨났다. 우선 가장 흔한 비판의 하나는 BID 이사회의 이사를 뽑는 선거에서 사용되는 가중치가 부여된 투표 방식(weighted voting schemes)이다. 예를 들면, 어떤 주의 경우는(뉴욕 주, 조지아 주) 커다란 자산 소유자들에게 투표권이 많이 부여된다는 것이다. 즉 BID가 특별한 목적의 정부체제(special-purpose governments) 형태로 간주되기 때문에 일반적 목적의 정부 체제(general-purpose government)에서 요구되는 일인 일표 원칙이 유보될 수 있다는 것이다. 그러나 일부 학자들은 BID에 부여되는 예외에 대해 비판적이다. 즉 BID가 그 기능과 권위가 확대되면서 점차로 일반적 목적의 정부 체제로 되어가고 있기 때문에 동일한 법적 원칙이 적용되어야 한다는 것이다. 이러한 주장은 BID의 설립을 둘러싼 내부 논리와 상치되는 것으로서, 민주적 원칙의 일인 일표와 BID의 성격간의 모순이 지적되기도 한다. (여기서 상세히 논의하지는 않겠으나) 이러한 민주주의와 BID의 내부 논리들 간의 긴장은 앞으로도 더 논

23) 여기에서도 여러 다양한 학자들이 제기한 사항들을 일일이 인용하지 않고, 이들을 인용한 Morçöl et. al., (2008, p.3)에서 재인용.

24) 이를 위하여 여기에서는 이 주제와 관련하여 Morçöl et. al., (2008)의 논의를(p.10-13) 간략히 정리하였다.

의되어야 할 것이다. (예, 많은 자산의 소유자들에게 아무런 인센티브가 없다면 이들이 BID 설립에 적극적으로 나설 것인가?)

한편, BID 이사회와 선거와 구성을 둘러싼 또 다른 논쟁을 유발하는 원칙은 거주자의 제외(exclusion of residents) 문제이다. 미국의 여러 상이한 주들은 이사회와 거주자 대표성(resident representation) 문제를 상이한 방식으로 다루고 있다. 예를 들면 뉴욕 주의 경우는 거주자가 이사회에 대표될 수 있는 데에 비해 조지아 주에서는 그렇지 않다. 펜실베니아 주 경우는 주 법에서 이 문제를 다루고 있지 않으며 관행적으로는 지역에 따라 두 가지가 혼합되어 있다 - 즉 어떤 BID 이사회에는 대표되기도 하고 또 어떤 이사회에서는 아니기도 하다. 이 거주자 대표성 문제는 법적, 정치적 영역에서 계속 논의될 것이다.

또한 BID는 재분배 효과(redistributional effects) 때문에 많은 비판을 받고 있다. 즉 BID가 그들 지역에서 범죄를 다른 이웃으로 몰아낼 수 있다는 것이다. 또한 BID가 타 지역의 왕성한 비즈니스를 자신들의 지역으로 유인함으로써 다른 지역의 비즈니스를 빼앗아 갈 수도 있다는 것이다(정작 BID 내의 사람들은 그들 지역에서 범죄자가 사라지고, 그들 지역 내에 활발한 비즈니스가 유치되는 것에 대해 별다른 문제의식을 지니지 않는 것으로 보인다). 보다 큰 문제는 기본적으로 BID가 과연 단순히 범죄나 매력적인 비즈니스를 재분배하는 것보다도 더 큰 규모로 권력과 부를 재분배할 권한을 갖고 있느냐에 관한 것이다.

BID에 관한 또 다른 커다란 우려는 BID를 그들의 결정과 행동에 대해 책임지울 수 있느냐하는 것이다. 주지하다시피, BID는 대도시의 일반 대중들의 생활에 점점 많은 중요한 역할을 해 왔고 또 의미 있는 기여를 해 오기도 하였다. 그렇기 때문에 BID가 책임성이 있는지, 있다면 누구에게 어떤 방식으로 책임을 져야 하는지를 둘러싸고 많은 논쟁이 제기되어 왔다. 일반적으로 책임성(accountability)을 명확히 정의하기가 쉽지 않기도 하며 책임성을 둘러싼 모호성과 상대성 등으로 BID의 책임성을 논의하기는 더욱 어렵다. 여러 주에서의 BID의 생성 과정, 지방자치체와 지역 정부의 성격, 지방 정부와의 관계, BID가 사용하는 자금의 성격, BID의 법적 외관과 실제와의 차이 등으로 인해 BID의 책임성은 대단히 복잡한 내용의 논의가 필요하다. BID 책임성은 단순한 법적 이슈만은 아니며, 또한 관료적인 이슈나 절차적인 이슈만도 아니다.

#### 4. BID의 안전 제고 및 범죄 예방 활동

일반적으로 BID 조직들은 지리적으로 특정된 지역에서 강제적인 재원조달 기제를 통해 세 가지 기본적인 목표를 달성하기 위해 노력한다. 즉 그들 지역을 매력적이며 즐겁고, 안전하고, 그리고 깨끗하게 만들기 위해 노력한다. 지역을 매력적으로 만들기 위해 다양한 형태의 마케팅 활동들을 통해 여러 캠페인을 수행하여 방문객, 투자가, 주민들을 상업지역으로 끌어들이려고 노력한다. 깨끗하게 만들기 위한 청결 활동과 관련해서는, 다양한 방식의 쓰레기 제거와 고압력 청소 등을 실시하고, 낙서제거를 위해 페인팅과 조각 활동 등을 펼치기도 하며, 길거리나 공중 전화박스 등에서 태그, 스티커, 껌 조각 등을 제거하기 위한 노력 등을 기울이기도 한다.

한편 안전을 도모하기 위해서, 많은 BID 조직들은 경찰과의 서비스협정과 민간 경비 순찰(private security patrols)의 제공을 포함하는 범죄예방 프로그램들을 개발하고 시행한다(Hoyt, 2004: Hoyt, 2008, p. 112). 그리고 실제로는 여러 가지 프로그램들의 다양한 조합이 시행되고 있다. 한 예로 캐나다의 일부 BID에서는 경찰활동을 민간 경비 순찰대로 보완하기도 하나 다른 BID에서는 범죄문제와 관련하여 지역 경찰에만 의존하기도 한다. 민간 경비 순찰대를 배치하는 것은 BID 지지자 사이에선 대중적인 범죄억제 방법으로 되어 있기도 하다. 그리고 BID 경비 요원들은 흔히 ‘ambassadors’로 알려져 있고, (요즘 민간 경비요원들을 통해 많이 관찰할 수 있듯이) 휴대폰 및 양방향 무전기를 휴대하며 경찰의 ‘눈과 귀’로 기능하기도 한다. 그들은 또한 추가적인 순찰차의 비공식적 요청부터 공식적인 협력에 이르기까지 여러 가지 협력을 조율하기도 한다. 한 예로는 캐나다, 미국, 남아공에서 특히 대도시에 있는 일부 BID 조직들은 그 지역 안에 미니 경찰서를 세우고 (police minestation), 그들의 장비를 구입하고 그들에게 봉급을 지급하기도 한다 (Hoyt, 2008).

BID 보안 프로그램들을 통해 감시 카메라로 공공 공간을 모니터하고, 컴퓨터화된 범죄 지도 시스템을 운영하기도 하며, 때로는 비즈니스 업주들을 위해 현장에서 범죄예방을 위한 지원을 하기도 한다. 한 예로서 뉴욕시의 타임 스퀘어 BID는 범죄예방 목적을 위해 CCTV에 크게 의존하고 있기도 하다. 또한 BID 보안 프로그

램들은 BID 지역에 보안 요원들이 증가되어 배치되기 때문에 범죄를 무심코(의도와는 달리) 인근 지역사회로 전이시킬지도 모른다(Caruso and Weber, 2008).<sup>25)</sup>

BID는 지역 당국과 지역 협력체간의 여러 가지 협력 방식을 통하여 상업지역의 여건과 환경을 개선하기 위한 서비스와 사업들을 개발하여 시행하고 있는데, 기금 모집이나 사업 운영 방식 그리고 실제 프로그램의 구성 및 집행 등에 있어서는 각 국가와 도시, 지역 등에 따라 상이하게 운영된다. 이것은 안전 및 범죄 예방 관련 프로그램의 경우에도 해당되며, 이 항목은 많은 BID들 프로그램의 다양성에도 불구하고 BID들이 대체로 공통적인 프로그램 및 활동을 제공하고 있는 것 중의 하나이다. 즉 대부분의 BID들에서 안전 및 범죄 예방 관련 프로그램은 지역 활성화를 위한 대표적인 기본 과제로 제시되고 있다. 그러나 미국의 경우만 해도 1,000 여개가 넘고 캐나다도 400여개 영국도 70여개가 넘고 있어서 그러한 BID들의 경우를 모두 살펴보는 것은 대단히 어렵다. 따라서 여기에서는 대표적인 사례를 통해 안전 관련 프로그램을 비교적 상세히 살펴보고자 한다.

#### ○ 필라델피아 센터 시티 BID(실제는 Center City District, CCD라고 함)<sup>26)</sup>

1994년 도시조경 개선을 위한 종합프로그램으로 승인되어 시작된 CCD는 필라델피아 지역에서 운영되고 있는 11개 BID의 하나로서 450여명의 자산소유주가 참여하는 120블록 면적의 대규모 지구이다. 주요 자산소유자, 다운타운 비즈니스업주, 노동조합, 시민단체 및 건강관리 기관 등을 망라하는 23명의 이사회로 운영되며 자산소유자들에 대한 강제적 부담과 면세 혜택을 받는 상인들로부터의 자발적인 기부를 통하여 재원 조달이 되고 있다.

이 CCD는 필라델피아의 다운타운인 센터 시티를 지역 거주민들, 방문객들과 노동자들을 위해 안전한 곳으로 만들고 유지하는 것을 이 CCD 미션의 기본적인 측면으로 삼고 있다. 이와 관련하여 크게 3개 영역에 걸친 범죄예방 프로그램을

---

25) 이럴 경우 BID 지역에 배치되어 활동하는 민간 경비업체 직원에게 자주 제기되는 우려는 법에 의해 지역 경찰에게는 금지되어 있는 방식으로 그 직원들이 프로파일링이나 인종 차별에 관여할 수 있는 능력을 지니고 있다는 점이다. 즉 이웃이나 그들 직업을 보호하기 위하여 좀 더 과감한 절차를 자유롭게 취할 수도 있다는 것이다(Caruso and Weber, 2008, p. 337).

26) <http://centercityphila.org/>

실시하고 있다. 즉, 1) 지역사회 서비스 대표들(Community Service Representatives), 2) 홈리스 프로그램(Homeless Programs), 3) 범죄예방(Crime Prevention)이 그것이다. 이제 각 프로그램들을 간략히 살펴보면, 첫째, 지역사회 서비스 대표들(Community Service Representatives: CSRs) 프로그램은 즉시 알아볼 수 있는 유니폼을 입고 이 대표들 요원들이 센터 시티를 순찰하며 경찰의 눈과 귀 역할을 하고 일반 대중에게는 선의의 전도사(goodwill ambassadors) 역할을 하게 된다. 이들은 범죄에 효율적인 억제책이며 다운타운에서 환영받는 존재로서 응급지원, 거리안내, 홈리스 들에 대한 경찰 연락 및 구제책 제공 등의 활동을 한다. 센터 시티를 일주일 내내 도보 순찰을 하며 눈에 띠는 디자인의 유니폼과 양방향 무전기, 응급 처치 장비, 지도 등으로 무장되어 있다. 이 프로그램 하에 경찰과의 협조체제(Police Partnership)에서는 필라델피아 경찰과의 실무적 협력을 유지하며 센터 시티 지역의 경찰로부터 도보 및 자전거 순찰관이 배치되고, 여기에 CCD 행정요원들이 같이 위치하며 CSR 요원들이 배치된 경찰과 하루에 두 번씩의 롤콜(roll call, 근무보고)에 참여한다. 또한 공공 공간에 대한 보고(Public Space Reporting)를 통해 휴대용 컴퓨터와 GIS 시스템을 사용하여 특별히 훈련된 CSR요원들이 매달 지역 내 공공환경에서의 위반사항들과 문제들에 대해 센터 시티 지역의 모든 블록에 대해 조사를 실시한다. 이들의 보고는 신속히 해당 책임 기관에 전달되며 CCD는 신속한 대응이 됐는지를 확인하는 사후 절차를 수행한다. CCD는 또한 센터 시티 내의 공중 환경들이 제대로 유지되는지를 확인하기 위하여 지역 정부, 유틸리티 관련 기관 및 교통 시설 제공 기관들을 포함하는 모든 참여 기관들과의 정기적인 회의를 주관하고 있다. 홈리스 지원팀(Homeless Action Team)을 통해 특별히 훈련된 CSR요원들이 홈리스들을 다운타운 지역 내에서 벗어나서 필요한 사회적 서비스를 갖춘 안전한 환경으로 이동시키는 주간 구제서비스(daytime outreach services)를 제공한다. 그리고 훈련 및 고용(Training and Employment) 프로그램을 통해, 관련 분야(관광, 환대(hospitality)하기, 소매, 보안)의 2년제 대학 수료자나 관련 분야의 직업경험이 있는 고등학교 졸업자로 구성되는 두 개의 반(class)을 매년 고용하여 훈련시킨다. 이들은 3주에 걸친 강의실 훈련과 관찰기술, 안전한 순찰 방법, 범죄를 인지하고 보고하기에 관한 학습 프로그램으로 시작된다. 이 CSR 학교("CSR School")는 소비자 서비스, 환대하기 및 센터 시티에 대한 철저한

오리엔테이션 과정을 운영하며, 각 훈련생은 독립적으로 순찰을 시작하기 전에 베테랑 CSR요원과 3주에 걸쳐 합동 순찰을 하게 된다.

둘째, 홈리스 프로그램 하에 CCD는 다운 타운의 홈리스 수를 줄이고 동시에 온정적인 구제책을 제공하며 적절한 서비스와 직업 기회를 연결시키는 전략을 수행하고 있다. 홈리스 지원팀(Homeless Action Team) 프로그램에서는 CCD의 홈리스 지원팀이 CSR 요원들로 구성되어 특별하게 훈련된 그룹을 형성한다. 이 HAT 멤버들은 홈리스들이 적절한 쉼터(shelter)와 필요한 사회적 서비스를 찾을 수 있는 적절한 시설로 들어갈 수 있도록 격려하고 지원한다. HAT는 소매업자와 빌딩 관리자들로 부터의 신고에 대응하며 특별히 표시된 밴을 타고 센터 시티를 순찰하며 홈리스 개인들을 시설과 처우 센터로 이동시킨다. 또한 “참된 변화” 캠페인 (“Real Change” Campaign) 프로그램 하에서는, CCD의 “참된 변화” 캠페인을 통해 선의의 보행자들로 하여금 홈리스에게 의미 있는 도움을 제공할 것을 격려하게 된다. 구걸자들에게 뭔가를 나눠주기보다는 홈리스를 위한 서비스와 정말로 도움이 되는 자선적인 기부를 할 수 있는 방법들에 대한 정보를 담은 안내지(a tip sheet)를 CSR 요원들에게 요청하라는 것이다. 홈리스 해결을 위한 협력(Partnering to Address Homelessness)을 통해 CCD는 홈리스 문제를 해결하고 필요한 구제 서비스를(outreach services) 조정하기 위하여 필라델피아의 구제활동 조정센터(Outreach Coordination Center)와 협력한다. CCD는 또한 이전에 홈리스였던 사람들과 여타의 불리한 여건에 처한 노동자들을 위한 직업 기회를 제공하기 위해 사회 기관들과 같이 작업하기도 한다.

셋째, 범죄 예방(Crime Prevention) 프로그램들을 통해 CCD는 센터 시티내의 범죄를 줄이고 예방하며 안전감을 증대시키기 위해 다양한 범위에 걸친 서비스를 제공한다. 비상경보 고지(Alert Philadelphia)는 (필요시) 누구보다도 먼저 시티 센터의 비즈니스 사회, 피고용자, 자산소유자, 병원, 거주민 그룹, 지역사회 리더들, (응급시) 최초 반응요원들 및 민간 경비 대표자들에게 즉각적인 비상 통보를 제공한다. 위급한 정보가 시간에 맞춰서 이메일과 텍스트 메시지 등을 통해 셀폰이나 PDA 등으로 전달된다. 이 비상경보 고지는 CCD와 필라델피아 경찰국과의 파트너십인 셈이다. 또한 범죄지도 작성 및 분석(Crime Mapping and Analysis)은 필라델피아 경찰과의 협력을 통해 CCD가 범죄 추세나 패턴을 파악하고 전략적인 배치

결정을 내리기 위해 CCD가 첨단의 전산화된 맵핑 기술을 사용한다는 것을 의미 한다. 또한 CCD는 필라델피아 범죄예방위원회(Philadelphia Crime Prevention Council)를 활용한다. 두 달에 한번씩 CCD는 연방, 주 및 지역의 260여 법 집행 관리들과 소매업, 오피스, 은행, 병원, 호텔 및 유털리티 분야의 보안 전문가들을 한 데 모은다. 위원회는 범죄 추세, 비상시 대비, 테러리즘 및 기타의 관심 사항들을 논의하고 범죄에 대처하기 위한 협조된 전략을 개발하기 위하여 이러한 기회를 제공하는 것이다. 그리고 범죄예방 세미나와 조사(Crime Prevention Seminars and Surveys) 기능을 수행한다. 즉 CCD는 센터 시티 비즈니스, 사무실 근무자와 법 집행 기관들을 위해 요청에 의해 범죄 예방 세미나를 개최한다. 주제는 비즈니스와 소매 분야 범죄예방, 사무실 보안, 신분 절도(identity theft), 신용 카드 사기, 소매치기, 여행 안전, 경찰과 지역사회 관계 및 개인적 안전 등에 관한 것이다. CCD는 또한 센터 시티 소매업 시설이나 사무실에서 취약점을 파악하고 안전을 증진시키기 위한 방책을 추천하고 또 분실과 책임성에 대한 위험을 감소시키기 위해 현장에서 보안 조사(security survey)를 실시하기도 한다. 이러한 조사는 보안 정책과 절차 그리고 물리적인 배치(layout) 등을 포함하기도 한다. 마지막으로 범죄예방 시상(Crime Prevention Awards)이라는 것을 시행한다. CCD의 연례 범죄예방 시상은 영웅적 행위, 혁신 및 많은 노력을 통해 센터 시티 내에서 범죄를 감소시키는데 도움을 준 법 집행 전문가와 민간인들을 표창하는 것이다.

이상에서 필라델피아의 BID 중의 하나인 Center City District (CCD)의 안전 및 범죄예방 프로그램들을 간략히 살펴보았다. 이러한 CCD의 프로그램들은 극히 예시적인 것이고, 앞에서도 언급한 바 있지만 이러한 CCD의 프로그램들이 모든 BID에서 시행되고 있는 것은 아니며 국가에 따라 주 및 도시에 따라 대단히 다양한 내용과 방법으로 운영되고 있다. 그렇다고 여기서 그 모든 BID들을 모두 조사, 연구할 수도 없다. 따라서 여기에서는 미국과 영국에서 각 5개 BID들의 안전 및 범죄예방 프로그램들을 검토한 연구를 중심으로 미국과 영국의 BID 프로그램들이 나타내고 있는 특징들을 살펴보고자 한다.<sup>27)</sup>

27) 여기에서는 정윤남·이전원·김세용(2009). “도시재생에 적용된 범죄예방기법에 관한 연구: BID 사례를 중심으로” 한국도시설계학회지, 제 10권 제 3호. pp.195-210.에서 논의된 내용을 중심으로 정리하였다. 현재 외국의 BID 지역에서의 안전 및 범죄예방 프로그램들을 검토한 연구는 거의 없어서 나름

대체로 미국의 BID 들은 이른바 상황적 범죄예방론과 지역사회 범죄예방론 등 의 범죄예방이론이 적용되고 있는 것으로 보이며 특히 지역사회 범죄예방이 근간 으로 되고 있다. 동시에 일차적 범죄예방의 노력(예컨대 CPTED나 가로환경 개선 등)과 함께 이차적 예방법인 지역사회에 기반한 시도들에 주력하고 있으며, 이는 많은 BID들에서 공통적으로 자치방법대 프로그램을 시행하고 있다는 데에서도 나타나고 있다. 특히 이 자치방법대(혹은 자치 순찰 조직 등) 프로그램은 흔히 지역 의 사업주들과 주민들의 자발적 참여와 해당 BID 지역의 지역 시 정부(city government)와 경찰의 파트너십 체제인 경우가 많다. 또한 자치 방법대와 유사한 맥락에서 운영되는 범죄예방위원회도 범죄예방프로그램들을 직·간접적으로 지원 하는 역할을 맡고 있다든가 또 주민과 관련 분야 전문가들 그리고 지역 정부와 BID 이사회 등이 함께 참여한다는 점에서 나름 중요한 의미를 지니고 있다. 또 다른 특징으로는 (위의 사례에서도 살펴봤지만) 홈리스 문제에 대해 적극적이며 다양한 프로그램으로 대응하고 있다는 점이다. 여기서 그러한 사례의 BID들을 구체 적으로 적시하지는 않겠으며 앞에서 살펴본 CCD의 사례가 좋은 예가 될 수 있을 것이다. 이에는 일차에서 삼차에 걸친 범죄예방 프로그램들이라고도 볼 수 있겠으나 아무래도 삼차적인 방법이 많은 것으로 보인다. 그리고 일부 프로그램에서 보이는 특징으로 지역사회 법정 (community court) 프로그램이란 것이 있다. 이 프로그램은 지역 주민들에 대한 법률 및 법정 서비스제공의 단순한 차원을 넘어서 서 홈리스 프로그램이나 자치 방법대, 가로의 환경 유지관리 등의 다른 프로그램 과 연계시켜서, 지역사회 법정이 경미한 범법자들에게 홈리스 프로그램의 사회지원 서비스 명령이나 가로환경 유지 명령 등을 통해 다른 프로그램들을 지원할 수 있는 체계를 구축할 수도 있다는 의미를 지닌다.

한편 영국에서는 영국에서 오랜 동안 많이 발달되어 온 상황적 범죄예방론에 근거한 프로그램들이 활용되고 있는데 이는 미국과는 다소 차이를 보이는 측면으로 보인다. 또한 CPTED 역시 오랜 동안 많이 논의되어 오면서 물리적 여건 및 시설을 강조하는 일차적 범죄예방법에 주력하고 있으며 아울러 이차적 예방법도 추가적으로 활용되고 있다. 또한 영국의 여러 BID들에서 제공하는 프로그램들은 대

---

대로 흔치 않은 자료라고 생각된다.

체로 주민참여 중심의 프로그램, (기계·기술적 측면이 강조되는) 안전장치 및 기술의 도입과 활용, 그리고 특정 위험에 대한 관리 및 물리적 환경 개선방안 등으로 크게 분류될 수 있다. 그리고 미국의 경우와도 유사한 맥락을 보이며 주민들의 자발적인 참여를 유도하고 있는 것으로는 경찰과 주민들의 긴밀한 협력을 통해 운영되는 여러 형태의 순찰대와 지역 안전팀 활동, 범죄관련 정보의 공유와 교육을 통한 감시프로그램의 운영 등을 들 수 있다.

영국 BID들에서 나타나는 특성 중에 하나는 CCTV와 무선통신 시스템(유난히 Storenet/Nitenet Radio Safety System이 자주 제기됨)이 잘 갖춰져서 이러한 통제 시스템을 감시 및 순찰 활동과 프로그램에 연계시켜 작동하고 있다는 것이다. 그 외에도 주차장이나 외진 곳 등의 위험한 지역과 취약하고 사고가 많은 시간대에 대해 별도의 관리계획을 시행하여 위험요소를 통제하고 방지하려는 노력과 함께 최근에 새롭게 제기된 어린이 안전계획의 수립이나 새로운 기술을 활용하는 시스템들이 적용되고 있다. 미국의 BID들에서도 국가적, 지역적 특성을 나타내는 특징적인 프로그램의 하나로 들 수 있는 것으로써 상징적인 의미가 큰 뉴욕시의 타임 스퀘어 BID에서 제시된 테러방지 프로그램이 있는데 이는 영국의 경우도 마찬가지인 듯하다. 즉 영국에서도 지역적 특성이 고려된 프로그램들이 일부 운영되는 데, 한 예로서 패딩턴(Paddington) 지역에서는 오래되고 역사적인 건축물(예, 과거의 거대한 주택들)의 보전과 안전성 제고를 위하여 건축물 디자인 가이드라인을 특별히 제공하고 있기도 하다.<sup>28)</sup>

28) 앞에서 제기한 정윤남·이건원·김세웅(2009)의 연구에서는 미국과 영국의 각 5개 BID들의 사례를 통하여 범죄예방과 관련된 프로그램들을 검토하였는데, 이들은 국내의 상황과 관련하여 다음과 같은 시사점을 제시하고 있다. 첫째는 미국과 영국의 각 BID 지역에서는 범죄예방 측면에서 물리적·비물리적 차원의 다양한 프로그램이 제공되고 있다는 점, 둘째는 영국과 미국의 범죄예방을 위한 프로그램들이 다양한 이론에 근거하고 있을 뿐만 아니라 관련 활동에 있어서도 1차에서 3차 영역에 이르는 포괄적인 범죄예방활동을 하고 있다는 점, 셋째로, 치안유지 및 범죄예방을 위한 주민참여의 중요성과 역할을 인지하여 이를 반영한 다양한 프로그램들이 개발되어 적용되고 있다는 점, 넷째는 범죄예방을 위한 각각의 프로그램 및 기법들이 독립적으로 운영되는 것이 아니라 다른 여타의 프로그램들을 지원하거나 상호 연계되어 보다 효율적으로 시행되고 있다는 점, 다섯째로, 미국과 영국에서는 각 국가별 특성을 반영한 맞춤형 프로그램들이(미국의 흄리스 등 특정집단 대상의 프로그램 마련, 영국의 CCTV를 강조, 연계한 프로그램이나 지역 환경을 고려한 가이드라인 제시 등) 운영되고 있다는 점 등이 그것이다(pp.208-209). 조금 더 상세한 논의는 본문을 참고할 것.

## 5. BID 지역과 범죄 발생과의 관계

위에서 살펴 본 바와 같이 거의 대부분의 BID에서는 설립의 기본 원칙으로 해당 지역을 매력적이며 깨끗하고 보다 안전한 지역으로 만들려고 한다. 특히 안전(safety)을 증진시키기 위하여 각종 보안 및 범죄 예방 프로그램들을 대단히 다양한 내용과 형태로 운영하며 적지 않은 비용들을 지불하고 있기도 하다. 하지만 불행하게도 BID가 적용된 지역에 대해 BID와 범죄와의 관련성을 보다 엄밀하게 평가한 연구는 별로 행해지지 않았다.

맥도날드와 그의 동료들은 1994년에서 2005년 사이의 LA 지역의 30개 BID 지역 대상으로 폭력 범죄 발생의 변화를 평가하였는데, 이들은 BID 지역에서 강도 발생이 12% 감소하고 전체 폭력범죄 발생은 8% 감소하였다고 보고하였다. 그리고 강도 범죄에 대한 BID 효과의 강·약의 정도는 지역에 따라 다양하였다고 한다. 또한 BID의 시행은 폭력범죄를 감소시킬 수 있으며, 범죄행위와 관련된 폭력에의 노출을 줄일 수 있는 범죄예방적 개입(crime prevention intervention)에 BID 노력은 경주하는 것이 중요하다고 제시하였다(MacDonald, Golinelli, Stokes, and Bluthenthal, 2010). 한편 같은 LA 지역의 30개 BID를 경제적으로 평가한 연구를 수행한 Cook 과 MacDonald(2011)는 BID를 일종의 사적 행위(private action)의 한 유형으로 보고 30개 LA 지역 BID를 분석한 결과, 보안(security)에 사용된 BID (지출)비용의 사회적 이득이 사적인 (지출)비용(private expenditures)의 경우보다 약 20배에 이른다고 할 정도로 크다고 주장하기도 하였다. 그들은 범죄 전이(crime displacement)는 미미했으며, 기본적으로 BID 지역의 범죄감소는 체포의 감소에서 수반되었고 이는 결국 더 많은 비용의 절약을 가져오게 된다고 하였다.

또 다른 연구는 BID 지역에 거주하는 청소년들의 폭력피해를 유사한 상황의 비BID 지역의 경우와 비교해 보았는데, BID의 폭력에 대한 효과는 없었으며 특히 청소년 폭력이 이웃의 집합효율성과 사회 통제에 대한 가족 관련 태도와 상관관계가 높다고 보고하였다. 결국 연구자들은 BID가 범죄 감소에 기여할 수도 있으나 그러한 이득은 BID 주변 이웃에 거주하는 청소년들에게보다는 BID 지역 내의 경우에만 집중될 수 있다고 주장하였다(MacDonald, Stokes, Grunwald, and Bluthenthal, 2013).

Calanog(2006)는 필라델피아에 대한 사례 연구를 통해 BID 지역에서 범죄 억제의 증거(특히 재산범죄의 경우)를 발견하였다. 이것은 Brooks(2005)가 Los Angeles 지역의 BID 사례 분석에서 폭력성 범죄가 억제된다는 증거를 제시하였던 것과는 다소 대조가 된다. Calanog는 BID 지역이 잘 관리되는 사이에 BID 지역만큼 조직화되지 않은 다른 지역으로 이동성이 있는 범죄가(mobile crime) 옮겨 갈 수도 있다는 점을 지적하였다. 따라서 시 정부는 BID의 존재와 관련 활동으로 범죄가 전이될 가능성을 고려해야만 하며 그런 전이된 범죄 활동을 겪게 되는 지역 및 주민들에게 좀 더 세심한 주의를 기울여야 한다고 주장하기도 하였다. 그런데 그의 연구에서는 센서스 트랙과 시간에 다른 경찰 예산과 인력에 대한 상세한 정보가 없는 상태에서, 도시 내 여러 지역에 BID의 존재와 전이된 범죄 가능성으로, 경찰력이 효율적으로 배치됐는지를 분석할 수 없었다. 나아가서 경찰력의 변화(예, 아무래도 BID 지역에 더 배치되게 되므로)와는 분리된, BID의 범죄에 대한 한계 효과를 분석하기가 어려웠다. 그러나 범죄 전이가 일어나는 것은 확실해 보이며, 따라서 적절한 정책적 대응은 BID 자체의 형성과 운영을 억제하기 보다는 BID 지역으로부터 전이된 범죄가 발생할 수도 있는 지역에 경찰력을 좀 더 효율적으로 배치하는 것이 될 것이라고 제시하였다.

한편 Hoyt(2004)의 연구에서는 BID가 적용된 지역의 경비서비스가 절도와 강도와 같은 재산범죄를 억제하는 효과가 있다고 밝혀졌다. 또한 필라델피아 상업지역을 대상으로 한 연구에서는 BID를 시행한 지역이 차량절도와 재산범죄를 감소시키는 것에 있어서 차이가 있음을 밝혔다(Hoyt, 2005, p. 196; Morçöl & Wolf, 2010, p. 910). 그러나 BID 인근 지역으로 범죄가 전이됨으로써 오는 결과인지 혹은 범죄율의 차이가 BID라는 변수만의 효과인지를 둘러싸고 방법론적인 논의와 함께 많은 논란이 이루어지고 있다(Morçöl & Wolf, 2010).

대체로 볼 때, BID 지역에 대한 연구들이 많이 수행되질 않아서 아직까지는 BID 지역과 범죄문제와의 상관성에 대해 명확한 결론을 도출하기가 쉽지 않다. 그러나 대략 그나마 지금까지 연구에서 논의되고 제기된 쟁점 사안들을 보면 몇 가지 관련 테마로 정리될 수 있을 것 같다. 즉 범죄 억제(crime deterrence)가 일어나는지, 일어난다면 어느 정도인지, 그리고 그러한 억제로 범죄가 BID 주변 지역으로 전이(crime displacement)되는지의 여부와 정도가 큰 관심 사항이다. 나아

가서 결국 BID 지역에서 범죄가 순수하게 감소하게(혹은 증가하게) 되는지 그리고 그와 관련된 원인이나 매개변수들은 어떤 것들이 될지 등이 그것이다. 그리고 방법론적으로도, 1) BID 지역으로 지정된 경우 지정되기 이전의 시기와 이후의 시기가 비교되어야 할 것이며, 2) BID 지역과 비 BID 지역 간의 비교도 충분한 시기에 걸쳐(over time) 비교 연구되어야 할 것이다. 아울러 그러한 연구에 필요한 정교하면서도 다양한 자료(예, BID/non-BID별 종단적/횡단적인 범죄 발생 자료, 경찰력의 배치 및 운용의 변화에 대한 시계열적인 상세한 자료)들이 활용해야 할 것이다. 이러한 자료들을 통한 정치한 연구 결과들이 축적되기 전까지는 BID와 범죄 발생과의 관계는 상당한 정도 베일에 가려져 있을 수밖에 없을 것이다.

KOREAN INSTITUTE OF CRIMINOLOGY

제3장

# 공식통계를 활용한 우리나라 범죄발생 현황

김도우 · 손원진



범죄는 발생하는 지역과 장소마다 고유한 사회·문화적 현상과 공간의 물리적 환경 등 특성이 각각 다양하다. 따라서 이 절에서는 미시적 관점에서 상업지역의 범죄위험성을 평가하기 전에 전국 기초자치단체의 주요 통계지표 및 경찰청의 범죄통계자료를 활용하여 총범죄발생의 현황, 범죄유형별 발생실태, 주요 통계지표와 범죄발생 간의 관계 등을 분석하여 범죄발생에 영향을 미치는 다양한 요인들은 분석해 보고자 한다. 이러한 분석은 범죄위험성 평가가 특정 상업지역에 한정 됨으로써 갖는 한계를 보다 거시적 수준에서 범죄발생의 일반적인 경향을 파악하는 데 도움을 줄 것으로 기대한다.

## 제1절 시도별 범죄발생현황

### 1. 전국 시도별 총범죄 발생현황

2012년 경찰청 범죄통계를 활용하여 전국 시도별 범죄발생 현황을 살펴보았다. 먼저 〈표 2〉에 제시된 것처럼 2012년을 기준으로 전국의 범죄발생비율은 서울 ·

경기를 중심으로 한 수도권 지역이 43.9%(서울 21.2%, 경기 22.7%)로 높게 나타났다. 서울시의 범죄발생건수는 약 35만 8천 건, 경기는 약 38만 4천 건으로 경기가 서울보다는 약간 높은 편이다. 6개의 광역시 중에서는 부산이 7.8%(약 13만 1천 건)이 가장 높았고, 다음으로 대구(5.8%), 인천(4.9%), 광주(4.0%), 대전(2.7%), 울산(2.2%) 순이었다. 수도권 이외의 지역 중에서는 경남이 6.6%(약 11만 2천 건)으로 가장 높았고, 다음으로 경북(5.5%), 충남(3.9%), 전남(3.7%), 전북(3.7%), 강원(3.6%), 충북(2.9%), 제주(1.6%) 순이었다. 수도권 외 지역을 시 지역과 군 지역으로 나누어 범죄발생비율을 살펴본 결과, 시 지역은 제주(1.6%)부터 경남(5.8%)로 전체 24.3%로 나타난 것에 비하여 군 지역은 전북(0.5%)부터 전남(2.0%)까지 전체 7.2%에 불과하여 대체로 시 지역에 비해서는 군 지역의 범죄발생건수가 적은 편이었다.

하지만, 범죄발생건수는 해당 지역의 인구수를 고려하고 있지 않기 때문에 인구밀도가 높은 지역에서 범죄발생이 높은 경향을 보인다. 따라서 인구수를 고려하여 범죄발생건수를 인구 10만명 당 발생률로 환산하면 지역 간 차이를 비교하는 데 있어서 어느 정도 표준화시키는 효과를 가지게 된다. 전국에서 총범죄발생률이 가장 높은 지역은 광주광역시(4,578.3건)로 나타났고, 이는 가장 낮은 인천에 비하여 약 2배 높은 것으로 분석되었다. 전체적으로 서울(3,516.7건)을 비롯한 대구(3,908.0건), 부산(3,713.7건)과 같은 대도시에서 총범죄발생률이 전국 평균(3,350.4건)보다 높게 나타났고, 시도별로는 제주(4,497.1건), 강원(3,967.0건), 경남(3,576.9건)의 총범죄발생률이 높은 것으로 분석되었다.<sup>29)</sup>

광역시 이외의 지역을 시 지역과 군 지역으로 나누어 살펴본 결과, 경기와 충남(군 지역 > 시 지역)를 제외한 대부분의 도내 시 지역이 군 지역에 비해 월등히 범죄발생비가 높은 것으로 나타났다. 도내 시 지역 중에서는 강원도 시지역이

---

29) 6개 광역시 중에서는 광주, 대구가 상대적으로 높은 반면, 인천과 대전, 울산은 상대적으로 인구대비 범죄발생은 낮은 편인 것을 알 수 있고 광역시를 제외한 지역에서는 제주, 강원, 경남이 높은 편인 반면, 충남, 충북, 경기는 상대적으로 범죄발생률이 낮은 것을 알 수 있다. 더욱이 시도를 시 지역과 군 지역으로 나누어 보면, 경북(시부)와 경남(시부)는 범죄발생률이 높은 반면, 경북(군부)와 경남(군부)는 범죄발생률이 상대적으로 낮은 것도 확인할 수 있다. 이처럼 단순히 범죄발생건수만으로 지역을 비교한 경우와 인구수를 고려한 경우 특정지역의 범죄발생에 대한 해석이 달라질 수 있기 때문에 특정 지역의 범죄가 많은지 적은지를 해석할 때는 자료의 활용목적에 따라 조심스러운 접근이 필요하다.

4,021.1건으로 가장 높은 반면, 충남 시 지역이 2,607.3건으로 가장 낮았다. 군 지역 중에서는 강원도 군 지역이 3,857.3건으로 가장 높은 반면, 전라북도 군 지역은 2,411.1건으로 가장 낮게 나타났다.

다음으로는 각 시도에 속한 관할경찰서별로 범죄발생비를 살펴보았다. 관할경찰서 당 범죄발생이 가장 높은 지역은 대전으로 5개 관할경찰서에서 평균 5,855.0건이 발생하는 것으로 나타났다. 다음으로 울산(4개 관할경찰서 평균 4,756.9건), 부산(15개 관할경찰서 평균 4,338.2건), 서울(31개 관할경찰서 평균 3,863.1건), 강원(17개 관할경찰서 평균 32,819.6건), 대구(10개 관할경찰서 평균 3,222.6건), 경기(41개 관할경찰서 평균 3,171.6건), 충남(15개 관할경찰서 평균 3,137.7건), 광주(5개 관할경찰서 평균 3,092.4건), 전남(21개 관할경찰서 평균 3,005.6건), 제주(3개 관할경찰서 평균 2,993.9건), 경북(24개 관할경찰서 평균 2,948.7건), 전라(15개 관할경찰서 평균 2,905.7건), 경남(23개 관할경찰서 평균 2,851.3건), 인천(9개 관할경찰서 평균 2,787.0건), 충북(12개 관할경찰서 평균 2,756.4건) 순으로 나타났다.

이상의 결과를 종합하여 볼 때 시도별 총범죄발생률 간에는 차이가 있으며, 통상적으로 서울, 광주, 대구, 부산과 같은 대도시에 범죄가 집중되어 있는 것을 알 수 있다. 또한 시도별로는 광주와 인접한 전남, 전북, 그리고 대구와 인접한 경북, 부산과 인접한 경남의 경우 동일한 권역에 해당됨에도 불구하고 상대적으로 총범죄발생률이 낮게 나타나는 것과 광역시 이외의 지역에서 시 지역이 군 지역에 비하여 총범죄발생률이 높게 나타나는 것으로 볼 때, 범죄가 상업지역이 발달한 도시로 집중되고 있음을 짐작할 수 있다. 아울러 제주는 관광객들이 많이 이용한다는 지역적 특색으로 인하여 총범죄발생률이 높은 지역에 해당한다. 관광지역의 특성상 상업지역의 밀집도가 높아 일반적으로 도시에서 발생하는 범죄발생유형과 유사한 형태를 가지고 있다. 또한 관할경찰서 당 범죄발생률의 비교를 통하여 다음과 같은 사항을 확인할 수 있다. 우선 강원, 대구, 부산의 경우 인구 10만명 당 범죄발생률이 높은 지역이면서 동시에 관할경찰서 당 범죄발생률도 높게 나타나 상대적으로 치안상황이 열악한 지역으로 판단된다. 그리고 광주와 제주는 인구 10만명 당 범죄발생률은 중간 수준이지만 관할경찰서 당 범죄발생률은 높은 편이어서 치안상황에 부담이 있을 것으로 보인다.

표 2 전국 시도별 총범죄 발생현황 (2012년 기준)

| 지역명      | 관찰경찰서수<br>(개) | 범죄발생비<br>(%) | 총범죄발생건수<br>(건) | 인구10만명당<br>총범죄발생률<br>(건) | 관찰경찰서당<br>발생비평균<br>(건) |
|----------|---------------|--------------|----------------|--------------------------|------------------------|
| 서울특별시    | 31            | 21.2         | 358,537        | 3,516.7                  | 3,863.1                |
| 부산광역시    | 15            | 7.8          | 131,410        | 3,713.7                  | 4,338.2                |
| 인천광역시    | 9             | 4.9          | 82,125         | 2,245.6                  | 2,787.0                |
| 대구광역시    | 10            | 5.8          | 97,920         | 3,908.0                  | 3,222.6                |
| 대전광역시    | 5             | 2.7          | 45,162         | 2,962.3                  | 5,855.0                |
| 광주광역시    | 5             | 4.0          | 67,265         | 4,578.3                  | 3,092.4                |
| 울산광역시    | 4             | 2.2          | 37,362         | 2,783.3                  | 4,756.9                |
| 경기도      | 41            | 22.7         | 384,165        | 3,176.7                  | 3,171.6                |
| 경기도(시부)  | 37            | 22.1         | 373,197        | 3,169.4                  | 3,311.8                |
| 경기도(군부)  | 4             | 0.6          | 10,968         | 3,447.6                  | 3,031.4                |
| 강원도      | 17            | 3.6          | 61,038         | 3,967.0                  | 3,819.6                |
| 강원도(시부)  | 6             | 2.5          | 41,451         | 4,021.1                  | 3,731.9                |
| 강원도(군부)  | 11            | 1.2          | 19,587         | 3,857.3                  | 3,907.4                |
| 충청북도     | 12            | 2.9          | 48,966         | 3,127.6                  | 2,756.4                |
| 충청북도(시부) | 4             | 2.0          | 33,868         | 3,343.9                  | 2,684.9                |
| 충청북도(군부) | 8             | 0.9          | 15,098         | 2,731.1                  | 2,827.9                |
| 충청남도     | 15            | 4.0          | 67,446         | 2,706.3                  | 3,137.7                |
| 충청남도(시부) | 8             | 3.0          | 50,441         | 2,607.3                  | 3,328.9                |
| 충청남도(군부) | 7             | 1.0          | 17,005         | 3,049.7                  | 2,946.5                |
| 전라북도     | 15            | 3.7          | 62,195         | 3,320.0                  | 2,905.7                |
| 전라북도(시부) | 7             | 3.2          | 53,974         | 3,522.2                  | 2,982.2                |
| 전라북도(군부) | 8             | 0.5          | 8,221          | 2,411.1                  | 2,829.1                |
| 전라남도     | 21            | 3.7          | 62,756         | 3,286.3                  | 3,005.6                |
| 전라남도(시부) | 4             | 1.7          | 29,067         | 3,611.2                  | 3,152.2                |
| 전라남도(군부) | 17            | 2.0          | 33,689         | 3,049.6                  | 2,859.0                |
| 경상북도     | 24            | 5.5          | 93,069         | 3,449.1                  | 2,948.7                |
| 경상북도(시부) | 11            | 4.6          | 77,903         | 3,630.9                  | 2,733.1                |
| 경상북도(군부) | 13            | 0.9          | 15,166         | 2,743.4                  | 3,164.3                |
| 경상남도     | 23            | 6.6          | 112,205        | 3,576.9                  | 2,851.3                |

| 지역명      | 관할경찰서수<br>(개) | 범죄발생비<br>(%) | 총범죄발생건수<br>(건) | 인구10만명당<br>총범죄발생률<br>(건) | 관할경찰서당<br>발생비평균<br>(건) |
|----------|---------------|--------------|----------------|--------------------------|------------------------|
| 경상남도(시부) | 13            | 5.8          | 98,598         | 3,748.3                  | 3,247.2                |
| 경상남도(군부) | 10            | 0.8          | 13,607         | 2,686.8                  | 2,455.4                |
| 제주특별자치도  | 3             | 1.6          | 26,250         | 4,497.1                  | 2,993.9                |
| 계        | 250           | 100.0        | 1,690,649      | 3,350.4 <sup>30)</sup>   | 3,350.8                |

※ 발생률은 총범죄발생건수에 인구10만명을 곱한 후 해당지역의 인구수로 나눈 값을 의미함.

자료출처 : 경찰청

## 2. 전국 시도별 5대 강력범죄 발생현황

16개 시도별 총범죄발생건수 이외에 5대 강력범죄(살인, 강도, 강간, 절도, 폭력)의 전체 발생현황을 살펴보고, 이 중 상업지역에 비교적 발생빈도가 높은 범죄 유형인 강·절도, 성범죄, 폭력 등에 대한 시도별 현황을 살펴보았다.

먼저 전체 5대 범죄의 경우 총발생건수는 서울이 137,609건(21.9%)으로 가장 많았고, 다음으로 경기 129,038건(20.6%), 부산 49,631건(7.9%), 경남 37,673건 (6.0%), 대구 34,521건(5.5%), 강원 30,619건(4.9%), 인천 29,049건(4.6%), 경북 27,483건(4.4%), 광주 25,249건(4.0%)씩, 충남 24,426건(3.9%), 전남 20,969건 (3.3%), 대전 19,965건(3.2%)씩, 전북 19,909건(3.2%), 충북 17,857건(2.8%) 울산 13,919건(2.2%), 제주 9,978건(1.6%) 순이었다. 이를 인구 10만명 당 5대 범죄발생률로 환산한 결과, 강원이 1,990.0건으로 가장 높았고, 다음으로 광주 1,718.5건, 제주 1,709.4건, 부산 1,402.6건, 대구 1,377.7건, 서울 1,349.7건, 대전 1,309.5건으로 전국 평균 범죄발생률 1,233.3건에 비하여 높은 것으로 나타났다. 그 밖에 경남 1,201.0건, 충북 1,140.6건, 전남 1,098.1건, 경기 1,067.0건, 전북 1,062.8건, 울산 1,036.9건, 경북 1,018.5건, 충남 980.1건, 인천 794.3건 순으로 나타났다.

30) 인구 10만명당 발생건수(발생률)이 경찰청에서 발간하는 범죄통계(2012년기준)와 차이가 나는 이유는 이 연구에서는 지방경찰청에서 자체적으로 인지한 범죄통계는 제외하고, 각 지방경찰청 내 관할경찰서에서 보고한 범죄통계만을 집계했기 때문이다.

강·절도는 서울이 55,464건(21.1%)으로 가장 많았고, 다음으로 경기 25,793건(18.9%), 부산 19,008건(8.8%), 경남 16,647건(6.5%), 대구 14,130건(5.7%), 충남 13,633건(4.8%), 경북 12,769건(4.6%), 광주 12,699건(4.3%), 대전 12,510건(4.3%), 강원 10,506건(3.6%), 인천 9,396건(3.2%), 전북 9,188건(3.1%), 충북 9,003건(3.1%), 울산 6,146건(2.1%), 제주 5,074건(1.7%) 순이었다. 이를 인구 10만명 당 강·절도발생률로 환산한 결과, 서울 607.2건, 경기 544.0건, 부산 253.0건, 경남 186.4건, 대구 163.3건, 충남 138.6건, 경북 133.7건, 광주 125.2건, 대전 124.6건, 강원 122.7건, 인천 103.0건, 전북 92.2건, 전남 90.1건, 충북 88.3건, 울산 60.3건, 제주 49.8건 순으로 나타났다.

성범죄는 서울 4,906건(24.9%)으로 가장 많았고, 다음으로 경기 4,255건(21.6%), 부산 1,308건(6.6%), 인천 1,224건(6.2%), 대구 971건(4.9%), 경남 955건(4.8%), 강원 896건(4.5%), 광주 859건(4.4%), 충남 757건(3.8%), 경북 757건(3.8%), 전북 631건(3.2%), 전남 588건(3.0%), 대전 520건(2.6%), 충북 487건(2.5%), 울산 374건(1.9%), 제주 252건(1.3%) 순이었다. 이를 인구 10만명 당 성범죄발생률로 환산한 결과, 서울이 48.1건으로 가장 많았고, 다음으로 경기 41.7건, 부산 12.8건, 인천 12.0건, 대구 9.5건, 경남 9.4건, 강원 8.8건, 광주 8.4건, 충남 7.4건, 경북 7.4건, 전북 6.2건, 전남 5.8건, 대전 5.1건, 충북 4.8건, 울산 3.7건, 제주 2.5건의 순으로 나타났다.

표 3 전국 시도별 5대범죄 발생현황 (2012년 기준)

| 지역명   | 5대범죄    |         | 강·절도    |         | 성범죄     |         | 폭행      |         |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|       | 발생비 (%) | 발생률 (건) |
| 서울특별시 | 21.9    | 1,349.7 | 21.1    | 607.2   | 24.9    | 48.1    | 22.5    | 692.7   |
| 부산광역시 | 7.9     | 1,402.6 | 8.8     | 253.0   | 6.6     | 12.8    | 7.2     | 220.2   |
| 인천광역시 | 4.6     | 794.3   | 3.6     | 103.0   | 6.2     | 12.0    | 5.5     | 169.4   |
| 대구광역시 | 5.5     | 1,377.7 | 5.7     | 163.3   | 4.9     | 9.5     | 5.4     | 165.5   |
| 대전광역시 | 3.2     | 1,309.5 | 4.3     | 124.6   | 2.6     | 5.1     | 2.1     | 65.9    |
| 광주광역시 | 4.0     | 1,718.5 | 4.3     | 125.2   | 4.4     | 8.4     | 3.7     | 113.7   |
| 울산광역시 | 2.2     | 1,036.9 | 2.1     | 60.3    | 1.9     | 3.7     | 2.4     | 72.3    |
| 경기도   | 20.6    | 1,067.0 | 18.9    | 544.0   | 21.6    | 41.7    | 22.0    | 678.0   |

| 지역명      | 5대범죄    |         | 강·절도    |         | 성범죄     |         | 폭행      |         |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|          | 발생비 (%) | 발생률 (건) |
| 경기도(시부)  | 20.1    | 1,069.5 | 18.4    | 531.7   | 21.0    | 40.7    | 21.5    | 661.0   |
| 경기도(군부)  | 0.5     | 974.1   | 0.4     | 12.3    | 0.5     | 1.0     | 0.6     | 17.0    |
| 강원도      | 4.9     | 1,990.0 | 4.3     | 122.7   | 4.5     | 8.8     | 5.5     | 168.4   |
| 강원도(시부)  | 3.8     | 2,322.3 | 3.3     | 95.0    | 3.6     | 6.9     | 4.3     | 132.6   |
| 강원도(군부)  | 1.1     | 1,315.5 | 1.0     | 27.7    | 1.0     | 1.9     | 1.2     | 35.8    |
| 충청북도     | 2.8     | 1,140.6 | 3.1     | 88.3    | 2.5     | 4.8     | 2.8     | 86.2    |
| 충청북도(시부) | 2.1     | 1,328.1 | 2.3     | 66.6    | 1.9     | 3.7     | 2.1     | 65.9    |
| 충청북도(군부) | 0.7     | 797.0   | 0.8     | 21.7    | 0.6     | 1.1     | 0.7     | 20.3    |
| 충청남도     | 3.9     | 980.1   | 4.8     | 138.6   | 3.8     | 7.4     | 3.0     | 93.0    |
| 충청남도(시부) | 3.1     | 991.7   | 3.8     | 110.4   | 2.9     | 5.6     | 2.3     | 71.8    |
| 충청남도(군부) | 0.8     | 939.9   | 1.0     | 28.2    | 1.0     | 1.9     | 0.7     | 21.1    |
| 전라북도     | 3.2     | 1,062.8 | 3.2     | 92.2    | 3.2     | 6.2     | 3.1     | 96.5    |
| 전라북도(시부) | 2.8     | 1,134.9 | 2.8     | 80.3    | 2.8     | 5.5     | 2.7     | 84.5    |
| 전라북도(군부) | 0.4     | 738.5   | 0.4     | 11.9    | 0.4     | 0.7     | 0.4     | 12.1    |
| 전라남도     | 3.3     | 1,098.1 | 3.1     | 90.1    | 3.0     | 5.8     | 3.6     | 109.4   |
| 전라남도(시부) | 1.5     | 1,154.0 | 1.3     | 38.4    | 1.4     | 2.8     | 1.6     | 49.8    |
| 전라남도(군부) | 1.9     | 1,057.3 | 1.8     | 51.7    | 1.6     | 3.0     | 1.9     | 59.5    |
| 경상북도     | 4.4     | 1,018.5 | 4.6     | 133.7   | 3.8     | 7.4     | 4.2     | 127.9   |
| 경상북도(시부) | 3.7     | 1,093.6 | 4.0     | 114.7   | 3.2     | 6.3     | 3.5     | 108.8   |
| 경상북도(군부) | 0.6     | 727.0   | 0.7     | 19.0    | 0.6     | 1.1     | 0.6     | 19.2    |
| 경상남도     | 6.0     | 1,201.0 | 6.5     | 186.4   | 4.8     | 9.4     | 5.6     | 173.0   |
| 경상남도(시부) | 5.4     | 1,296.2 | 5.9     | 170.3   | 4.3     | 8.3     | 5.0     | 155.1   |
| 경상남도(군부) | 0.6     | 706.1   | 0.6     | 16.1    | 0.5     | 1.0     | 0.6     | 17.8    |
| 제주특별자치도  | 1.6     | 1,709.4 | 1.7     | 49.8    | 1.3     | 2.5     | 1.5     | 45.5    |
| 계        | 100.0   | 1,244.3 | 100.0   | 582.4   | 100.0   | 39.1    | 100.0   | 621.8   |

자료출처 : 경찰청

마지막으로 폭력범죄의 총발생건수는 서울 70,623건(22.5%)으로 가장 많았고, 다음으로 경기 69,126건(22.0%), 부산 22,450건(7.2%), 경남 17,633건(5.6%), 인천 17,269건(5.5%), 강원 17,170건(5.5%), 대구 16,870건(5.4%), 경북 13,042건(4.2%), 광주 11,594건(3.7%), 전남 11,149건(3.6%), 전북 9,841건(3.1%), 충남 9,478건

(3.0%), 충북 8,791건(2.8%), 울산 7,376건(2.4%), 대전 6,715건(2.1%), 제주 4,640 건(1.5%) 순이었다. 이를 인구 10만명 당 폭력범죄발생률로 환산한 결과, 서울이 692.7건으로 가장 높았고, 다음으로 경기 678.0건, 부산 220.2건, 경남 173.0건, 인천 169.4건, 강원 168.4건, 대구 165.5건, 경북 127.9건, 광주 113.7건, 전남 109.4 건, 전북 96.5건, 충남 93.0건, 충북 86.2건, 울산 72.3건, 대전 65.9건, 제주 45.5건 순으로 나타났다.

이상에서와 같이 살인, 강도, 강간, 절도, 폭력 등 5대 강력범죄의 발생률은 대부분 서울과 경기도에서 많이 발생하고 있으며, 수도권 이외의 지역에서는 부산시와 경상남도에서 많이 발생하는 것을 알 수 있다. 인구 10만명 당 발생률로 바꾸어 보면, 강·절도와 성범죄, 폭력범죄 모두 서울에서 가장 높은 발생률을 나타내고 있고 수도권 외 지역에서는 부산에서의 발생률이 가장 높은 것으로 나타났다. 특히 시도별 범죄발생률이 가장 높은 강원과 3번째로 높은 제주의 경우에는 거주 인구는 적은 반면에 휴가철 관광객들이 많이 몰리는 지역의 특성으로 인하여 다른 지역에 비하여 5대범죄 발생률이 높게 나타나는 것을 알 수 있다.

## 제2절 공간적 특성에 따른 범죄발생 현황

CPTED전략의 가장 기본적인 전제는 공간의 물리적 특성을 개선하여 범죄기회를 감소시키는 원리이다. 즉 지역의 노후도, 활동성이 낮은 장소, 노후화된 주택유형 등 공간적 특성들이 범죄발생의 원인이 된다는 것이다. 범죄발생은 구체적인 공간조건에 영향을 받기 때문에 범죄에 취약한 공간적 특성을 찾기 위해서 특정 장소나 공간요인에 따른 범죄발생의 차이를 살펴볼 필요가 있다. 다른 공간보다 범죄발생건수가 많다는 것은 그만큼 특정한 장소가 범죄를 유발할 수 있는 환경적 요인으로 작용한다는 것을 의미한다. 이 연구에서는 범죄에 취약한 공간적인 조건을 확인하기 위해 공식범죄통계자료에 나타난 범죄발생장소 및 지역, 그리고 침입방법 등을 분석하여 실제로 어떠한 환경에서 범죄가 많이 발생하였는지를 살펴보고자 한다.

## 1. 범죄발생장소

### 가. 전체 범죄의 발생장소

범죄발생장소에 따른 범죄발생건수를 살펴봄으로써 범죄에 미치는 환경의 영향을 살펴보았다. 이를 위해 2011년과 2012년에 발생한 범죄발생건수를 장소별로 구분하였고, 범죄유형에 따라서도 차이가 있는지를 확인하기 위해 강·절도, 성범죄, 폭력 등의 범죄발생장소 차이를 살펴보았다. 공식통계 집계 상으로는 장소를 약 34개 정도로 매우 자세하게 세분화하고 있으나, 이 연구에서는 주거지역, 상업/유통시설, 다중이용시설, 노상, 녹지, 기타로 재조정하여 분석하였다.<sup>31)</sup>

〈표 4〉는 전체 범죄발생장소를 주거지역, 상업·유통시설, 다중이용시설, 노상, 녹지, 기타로 구분하여 2011년과 2012년에 발생한 범죄발생건수와 발생비를 나타낸 것이다. 2012년을 기준으로 전체범죄 발생장소를 살펴보면 기타(38.2%)를 제외하고 노상이 38.7%로 가장 많았고, 다음으로 상업·유통시설 11.9%, 주거지역 7.3% 순으로 나타났다. 노상에서 발생한 범죄건수가 나머지 모든 범죄건수를 합한 수와 비슷하다는 사실을 감안할 때, 노상은 범죄발생에 있어서 가장 취약한 장소로 보인다. 하지만 노상의 경우 주거지역 혹은 상업지역, 다중이용시설 주변에서 발생하는 범죄가 대부분이다. 따라서 일부는 주거지역과 상업지역, 다중이용시설의 연속이라고 볼 수 있지만 공식통계를 통하여 어떤 특성의 노상인지 구분하는 것이 불가능하다. 따라서 범죄발생의 장소적 취약성을 분석하기 위해서는 노상, 녹지, 기타를 제외한 지역들을 중심으로 분석할 수 있다.

31) 공식통계상 범죄발생장소는 ‘아파트/연립다세대, 단독주택, 고속도로, 노상, 백화점, 슈퍼마켓, 편의점, 대형할인매장, 상점, 시장/노점, 숙박업소, 목욕탕, 유통점/객업소, 사무실, 공장, 공사장/광산, 창고, 역/대합실, 지하철, 기타교통수단내, 흥행장, 유원지, 학교, 금융기관, 의료기관, 종교기관, 산야, 해상, 부대, 구금장소, 공지, 주차장, 공중화장실, 피씨방, 기타’로 구분되어 있다.

표 4 전체 범죄발생 장소

| 구분                | 2011    |        | 2012    |        | 증감(%)  |
|-------------------|---------|--------|---------|--------|--------|
|                   | 발생건수(건) | 발생비(%) | 발생건수(건) | 발생비(%) |        |
| 주거지역              | 144,715 | 8.3    | 258,523 | 7.3    | -11.17 |
| 상업·유통시설           | 244,532 | 14.0   | 213,885 | 11.9   | -14.33 |
| 다중이용시설            | 68,119  | 3.9    | 61,976  | 3.5    | -9.91  |
| 녹지                | 8,665   | 0.5    | 7,804   | 0.4    | -11.03 |
| 노상 <sup>주1)</sup> | 713,953 | 40.7   | 694,039 | 38.7   | -2.87  |
| 기타 <sup>주2)</sup> | 436,177 | 32.7   | 557,173 | 38.2   | 16.47  |

주1) 노상 : 고속도로, 노상

주2) 기타 : 사무실, 공장, 공사장·광산, 창고, 부대, 구금장소, 기타, 공지, 해상

자료출처 : 경찰청

〈표 5〉는 주거지역, 상업·유통시설, 다중이용시설을 중심으로 총범죄발생건수를 나타낸 것이다. 2012년을 기준으로 아래의 장소들 중에서 유통점업체소가 84,848건(20.9%)로 범죄발생비가 가장 높았고, 다음으로 단독주택 77,671건(19.1%), 아파트, 연립다세대주택 52,509건(12.9%) 순으로 나타났다. 반면에 공중화장실 1,662건(.41%), 지하철 1,783건(.44%), 백화점 1,987(.49%) 순으로 낮게 나타났다. 이러한 결과로 볼 때, 유통점업체소가 범죄에 가장 취약한 장소로 볼 수 있고, 다음으로 단독주택, 다세대주택 순으로 범죄에 취약한 것을 알 수 있다. 또한 주차장을 제외한 나머지 다중이용시설의 경우에는 전반적인 범죄발생비가 낮게 나타났으며, 상업·유통시설 중에서도 백화점, 대형할인마트 등 인구활동성이 높고 매장규모가 큰 시설에 비하여 상점, 숙박업소/목욕탕, 피씨방, 시장/노점과 같이 인구활동성이 낮고 매장규모가 작은 시설이 더 범죄에 취약한 환경인 것으로 분석되었다.

표 5 전체 범죄발생 장소 (주거지역, 상업·유통시설, 다중이용시설)

| 구 분     |            | 2011     |         | 2012     |         | 증감 (%) |
|---------|------------|----------|---------|----------|---------|--------|
|         |            | 발생건수 (건) | 발생비 (%) | 발생건수 (건) | 발생비 (%) |        |
| 주거지역    | 아파트, 연립다세대 | 59,344   | 12.98   | 52,509   | 12.93   | -13.02 |
|         | 단독주택       | 85,371   | 18.67   | 77,671   | 19.13   | -9.91  |
| 상업/유통시설 | 백화점        | 2,055    | 0.45    | 1,987    | 0.49    | -3.42  |
|         | 슈퍼마켓       | 6,626    | 1.45    | 5,926    | 1.46    | -11.81 |
|         | 편의점        | 6,941    | 1.52    | 6,995    | 1.72    | 0.77   |
|         | 대형할인매장     | 3,448    | 0.75    | 3,335    | 0.82    | -3.39  |
|         | 상점         | 34,555   | 7.56    | 28,977   | 7.14    | -19.25 |
|         | 시장, 노점     | 12,632   | 2.76    | 10,504   | 2.59    | -20.26 |
|         | 숙박업소, 목욕탕  | 22,667   | 4.96    | 22,209   | 5.47    | -2.06  |
|         | 유통점객업소     | 100,724  | 22.02   | 84,848   | 20.90   | -18.71 |
|         | 금융기관       | 30,858   | 6.75    | 28,095   | 6.92    | -9.83  |
|         | 의료기관       | 10,793   | 2.36    | 9,856    | 2.43    | -9.51  |
| 다중이용시설  | 피씨방        | 13,233   | 2.89    | 11,153   | 2.75    | -18.65 |
|         | 역, 대합실     | 5,867    | 1.28    | 4,075    | 1.00    | -43.98 |
|         | 지하철        | 2,329    | 0.51    | 1,783    | 0.44    | -30.62 |
|         | 기타교통수단내    | 16,866   | 3.69    | 16,404   | 4.04    | -2.82  |
|         | 통행장        | 2,136    | 0.47    | 2,002    | 0.49    | -6.69  |
|         | 유원지        | 4,376    | 0.96    | 4,717    | 1.16    | 7.23   |
|         | 학교         | 5,801    | 1.27    | 7,801    | 1.92    | 25.64  |
|         | 종교기관       | 3,197    | 0.70    | 2,895    | 0.71    | -10.43 |
|         | 주차장        | 26,021   | 5.69    | 20,637   | 5.08    | -26.09 |
|         | 공중화장실      | 1,526    | 0.33    | 1,662    | 0.41    | 8.18   |

총범죄발생의 장소적 특성은 다중이용시설에 비하여 주거와 상업지역에서 범죄가 많이 발생한다는 것을 알 수 있다. 발생비로는 유통점객업소, 단독주택, 아파트, 연립다세대 순으로 범죄에 취약한 것으로 분석된다. 하지만 단위면적 당 범죄 발생건수와 같이 범죄밀도<sup>32)</sup>로 보았을 때 면적비에서 70~90%가 주거지역이고 5~30%만이 상업지역에 해당한다는 점에서 상업지역이 범죄에 더 취약한 것으로

32) 도시계획적 범죄분석의 단위로 주로 사용되고 있으며, 범죄발생율과 같이 단위면적 당 범죄발생 건수 또는 전체 주택수(사업체수) 100개 당 범죄발생 건수 등과 같이 범죄발생건수를 물리적 지표를 기준으로 표준화 해 주는 작업

판단할 수 있다. 또한 인구활동성이 낮아지는 심야시간까지 영업을 하는 유흥업소, 상점, 숙박업소/목욕탕, 피씨방 등이 범죄에 취약한 것으로 나타난 반면에 인구활동성이 높은 백화점, 대형할인매장은 범죄발생비가 낮은 것으로 보아 지역 내 활동성이 범죄발생에 영향을 미치는 요인인 것으로 판단된다. 물리적 공간 특성에 따른 범죄발생현황을 보다 구체적으로 살펴보기 위하여 이하에서 범죄유형별(강·절도, 성범죄, 폭력범죄) 실태를 확인하도록 한다.

#### 나. 강·절도의 발생장소

〈표 6〉은 강·절도 발생장소를 주거지역, 상업·유흥시설, 다중이용시설, 노상, 녹지, 기타로 구분하여 2011년과 2012년에 발생한 범죄발생건수와 발생비를 나타낸 것이다. 2012년을 기준으로 살펴보면 기타를 제외하고 상업·유흥시설이 20.1%로 가장 많았고, 다음으로 노상 14.1%, 주거지역 12.1% 순으로 나타났다. 이러한 결과로 보아 상업·유흥시설이 특히 강·절도에 취약한 것으로 나타나며 이는 상업·유흥시설의 특성상 심야까지 영업하는 상가 및 상점들이 많고, 금은방, 편의점, 핸드폰 매장 등과 같이 다량의 현품을 갖추고 있는 장소들이 많아 강·절도에 취약한 것으로 판단된다. 이를 보다 세부적으로 확인하기 위하여 녹지, 노상, 기타를 제외하고 구체적인 장소를 구분해 분석하였다.

표 6 강·절도 발생 장소

| 구분                | 2011    |        | 2012    |        | 증감(%) |
|-------------------|---------|--------|---------|--------|-------|
|                   | 발생건수(건) | 발생비(%) | 발생건수(건) | 발생비(%) |       |
| 주거지역              | 46,804  | 16.4   | 35,580  | 12.1   | -31.5 |
| 상업·유흥시설           | 59,665  | 20.9   | 58,804  | 20.1   | -1.5  |
| 다중이용시설            | 23,105  | 8.1    | 22,138  | 7.6    | -4.4  |
| 녹지                | 3,251   | 1.1    | 2,631   | 0.9    | -23.6 |
| 노상 <sup>주1)</sup> | 47,417  | 16.6   | 41,205  | 14.1   | -15.1 |
| 기타 <sup>주2)</sup> | 105,114 | 36.8   | 132,689 | 45.3   | 20.8  |

주1) 노상 : 고속도로, 노상

주2) 기타 : 사무실, 공장, 공사장·광산, 창고, 부대, 구금장소, 기타, 공지, 해상

자료출처 : 경찰청

〈표 7〉은 주거지역, 상업·유통시설, 다중이용시설을 중심으로 강·절도 발생건수를 나타낸 것이다. 2012년을 기준으로 아래의 장소들 중에서 단독주택이 20,639건(7.0%)로 범죄발생비가 가장 높았고, 다음으로 아파트, 연립다세대 14,941건(5.1%), 유통점업소 13,464건(4.6%), 숙박업소, 목욕탕 10,431건(3.6%), 주차장 9,834건(3.4%) 순으로 나타났다. 반면에 공중화장실은 468건(0.2%)로 가장 낮은 범죄발생비를 나타냈으며, 흥행장 576건(0.2%), 지하철 572건(0.2%), 역과 대합실 911건(0.3%) 순으로 낮게 나타났다. 이러한 결과로 볼 때, 단독주택과 아파트, 연립다세대가 강·절도에 가장 취약한 장소로 볼 수 있고, 다음으로 유통점업소, 숙박업소, 목욕탕, 상점 등 상업·유통시설이 강·절도 범죄에 취약한 것으로 분석되었다. 다중이용시설의 경우에는 주차장을 주차장을 제외한 나머지 다중이용시설들의 범죄발생비가 낮은 것으로 나타났다. 상업·유통시설 중에서도 백화점, 대형할인마트 등 인구활동성이 높고 매장규모가 큰 시설에 비하여 상점, 숙박업소/목욕탕, 피씨방, 시장/노점과 같이 인구활동성이 낮고 매장규모가 작은 시설이 더 범죄에 취약한 환경인 것으로 분석되었다.

표 7 강·절도 발생 장소 (주거지역, 상업·유통시설, 다중이용시설)

| 구 분     | 2011       |         | 2012     |         | 증감 (%) |        |
|---------|------------|---------|----------|---------|--------|--------|
|         | 발생건수 (건)   | 발생비 (%) | 발생건수 (건) | 발생비 (%) |        |        |
| 주거지역    | 아파트, 연립다세대 | 19,980  | 7.0      | 14,941  | 5.1    | -33.73 |
|         | 단독주택       | 26,824  | 9.4      | 20,639  | 7.0    | -29.97 |
| 상업/유통시설 | 백화점        | 1,505   | 0.5      | 1,494   | 0.5    | -0.74  |
|         | 슈퍼마켓       | 3,932   | 1.4      | 3,505   | 1.2    | -12.18 |
|         | 편의점        | 3,243   | 1.1      | 3,232   | 1.1    | -0.34  |
|         | 대형할인매장     | 2,957   | 1.0      | 2,763   | 0.9    | -7.02  |
|         | 상점         | 11,414  | 4.0      | 9,641   | 3.3    | -18.39 |
|         | 시장,노점      | 3,118   | 1.1      | 3,141   | 1.1    | 0.73   |
|         | 숙박업소, 목욕탕  | 8,732   | 3.1      | 10,431  | 3.6    | 16.29  |
|         | 유통점업소      | 13,943  | 4.9      | 13,463  | 4.6    | -3.57  |
|         | 금융기관       | 5,687   | 2.0      | 5,528   | 1.9    | -2.88  |
|         | 의료기관       | 2,247   | 0.8      | 2,174   | 0.7    | -3.36  |

| 구 분    |         | 2011     |         | 2012     |         | 증감 (%) |
|--------|---------|----------|---------|----------|---------|--------|
|        |         | 발생건수 (건) | 발생비 (%) | 발생건수 (건) | 발생비 (%) |        |
| 다중이용시설 | 피씨방     | 2,887    | 1.0     | 3,432    | 1.2     | 15.88  |
|        | 역, 대합실  | 818      | 0.3     | 911      | 0.3     | 10.21  |
|        | 지하철     | 572      | 0.2     | 579      | 0.2     | 1.21   |
|        | 기타교통수단내 | 3,518    | 1.2     | 3,782    | 1.3     | 6.98   |
|        | 통행장     | 626      | 0.2     | 576      | 0.2     | -8.68  |
|        | 유원지     | 1,062    | 0.4     | 1,551    | 0.5     | 31.53  |
|        | 학교      | 2,098    | 0.7     | 3,302    | 1.1     | 36.46  |
|        | 종교기관    | 1,439    | 0.5     | 1,135    | 0.4     | -26.78 |
|        | 주차장     | 12,620   | 4.4     | 9,834    | 3.4     | -28.33 |
|        | 공중화장실   | 352      | 0.1     | 468      | 0.2     | 24.79  |

#### 다. 성범죄의 발생장소

〈표 8〉은 성범죄 발생장소를 주거지역, 상업·유통시설, 다중이용시설, 노상, 녹지, 기타로 구분하여 2011년과 2012년에 발생한 범죄발생건수와 발생비를 나타낸 것이다.

표 8 성범죄 발생 장소

| 구분                | 2011    |        | 2012    |        | 증감(%) |
|-------------------|---------|--------|---------|--------|-------|
|                   | 발생건수(건) | 발생비(%) | 발생건수(건) | 발생비(%) |       |
| 주거지역              | 4,103   | 21.0   | 3,829   | 19.5   | -7.2  |
| 상업·유통시설           | 4,399   | 22.6   | 4,027   | 20.5   | -9.2  |
| 다중이용시설            | 2,582   | 13.2   | 2,098   | 10.7   | -23.1 |
| 녹지                | 73      | 0.4    | 65      | 0.3    | -12.3 |
| 노상 <sup>주1)</sup> | 2,671   | 13.7   | 2,707   | 13.8   | 1.3   |
| 기타 <sup>주2)</sup> | 5,670   | 29.1   | 6,944   | 35.3   | 18.3  |

주1) 노상 : 고속도로, 노상

주2) 기타 : 사무실, 공장, 공사장·광산, 창고, 부대, 구금장소, 기타, 공지, 해상

자료출처 : 경찰청

2012년을 기준으로 살펴보면 기타(35.3%)를 제외하고 상업·유흥시설이 4,027건(20.1%)로 가장 많았고, 다음으로 주거지역 3,829건(19.5%), 노상 2,707건(13.8%) 순으로 나타났다. 이러한 결과로 보아 상업·유흥시설과 주거지역이 성범죄에 취약한 것으로 나타나며 이는 여성을 대상으로 하고 있는 성범죄의 특성상 여성이 일하거나 이용하는 상가·상점에서 성범죄가 일어나거나 여성 혼자 거주하고 있는 주택에서 성범죄가 일어난다는 것을 의미한다. 이를 보다 세부적으로 확인하기 위하여 녹지, 노상, 기타를 제외하고 주거지역과 상업지역, 그리고 다중이용시설 내에서의 구체적인 장소를 구분해 분석하였다.

〈표 9〉는 주거지역, 상업·유흥시설, 다중이용시설을 중심으로 성범죄 발생건수와 발생비를 나타낸 것이다. 2012년을 기준으로 아래의 장소들 중에서 숙박업소, 목욕탕이 2,271건(11.5%)로 범죄발생비가 가장 높았고, 다음으로 단독주택 1,963건(10.0%), 아파트, 연립다세대 1,866건(9.5%), 유흥접객업소 1,239(6.3%), 기타 교통수단내 471건(2.4%), 공중화장실 195건(1.0%) 순으로 나타났다. 성범죄는 주로 숙박업소와 목욕탕 등 상업시설에서 발생한 비중이 가장 높았으나 단독주택, 아파트/연립다세대와 같은 주거지역에서 발생한 비율도 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과로 볼 때 성범죄는 피해대상인 여성들이 고립되거나 다른 사람들의 감시가 부재한 장소에서 많이 발생하는 특성을 보이고 있다. 반면에 성범죄가 많이 발생하는 다중이용시설은 구분되어지는 두 가지의 장소적 특징을 가지고 있다. 첫째 공중화장실과 같이 폐쇄적 공간구조로 인하여 감시가 미비한 장소적 특징이 있다. 다음으로 흥행장, 교통수단과 같이 인구밀집도가 높은 장소적 특징을 나타내고 있다. 폐쇄적 공간구조의 경우에는 앞서 제시한 주거지역, 상업지역과 같이 고립된 특징으로 인하여 다른 사람들의 감시를 피할 수 있다는 범죄취약요소가 있는 반면에 인구밀집도가 높은 장소적 특징은 여성들과의 신체접촉이 용이하여 성범죄자가 쉽게 대상에게 접근할 수 있다는 범죄취약요소를 가지고 있다.

표 9 성범죄 발생 장소 (주거지역, 상업·유통시설, 다중이용시설)

| 구 분     |            | 2011     |         | 2012     |         | 증감 (%) |
|---------|------------|----------|---------|----------|---------|--------|
|         |            | 발생건수 (건) | 발생비 (%) | 발생건수 (건) | 발생비 (%) |        |
| 주거지역    | 아파트, 연립다세대 | 1,882    | 9.7     | 1,866    | 9.5     | -0.9   |
|         | 단독주택       | 2,221    | 11.4    | 1,963    | 10.0    | -13.1  |
| 상업/유통시설 | 백화점        | 11       | 0.1     | 6        | 0.0     | -83.3  |
|         | 슈퍼마켓       | 38       | 0.2     | 28       | 0.1     | -35.7  |
|         | 편의점        | 87       | 0.4     | 82       | 0.4     | -6.1   |
|         | 대형할인매장     | 13       | 0.1     | 12       | 0.1     | -8.3   |
|         | 상점         | 154      | 0.8     | 145      | 0.7     | -6.2   |
|         | 시장,노점      | 110      | 0.6     | 77       | 0.4     | -42.9  |
|         | 숙박업소, 목욕탕  | 2,520    | 12.9    | 2,271    | 11.5    | -11.0  |
|         | 유통점객업소     | 1,283    | 6.6     | 1,239    | 6.3     | -3.6   |
|         | 금융기관       | 12       | 0.1     | 5        | 0.0     | -140.0 |
|         | 의료기관       | 130      | 0.7     | 122      | 0.6     | -6.6   |
| 다중이용시설  | 피씨방        | 41       | 0.2     | 40       | 0.2     | -2.5   |
|         | 역.대합실      | 144      | 0.7     | 167      | 0.8     | 13.8   |
|         | 지하철        | 923      | 4.7     | 471      | 2.4     | -96.0  |
|         | 기타교통수단내    | 736      | 3.8     | 680      | 3.5     | -8.2   |
|         | 통행장        | 31       | 0.2     | 32       | 0.2     | 3.1    |
|         | 유원지        | 165      | 0.8     | 183      | 0.9     | 9.8    |
|         | 학교         | 124      | 0.6     | 163      | 0.8     | 23.9   |
|         | 종교기관       | 52       | 0.3     | 45       | 0.2     | -15.6  |
|         | 주차장        | 204      | 1.0     | 162      | 0.8     | -25.9  |
|         | 공중화장실      | 203      | 1.0     | 195      | 1.0     | -4.1   |

#### 라. 폭력 범죄 발생장소

〈표 10〉은 폭력범죄 발생장소를 주거지역, 상업·유통시설, 다중이용시설, 노상, 놀이, 기타로 구분하여 2011년과 2012년에 발생한 범죄발생건수와 발생비를 나타낸 것이다. 2012년을 기준으로 폭력범죄 발생장소를 살펴보면 기타(48.4%)를 제외하고 노상이 77,221건(24.7%)로 가장 많았고, 다음으로 상업·유통시설 35,540건(11.4%), 주거지역 26,874건(8.6%), 다중이용시설 20,132건(6.4%) 순으로 나타났다. 노상에서 발생한 범죄건수가 나머지 모든 범죄건수를 합한 수와 비슷하다는 사실을 감안할 때, 노상은 범죄발생에 있어서 가장 취약한 장소로 보인다. 하지만

노상의 경우 주거지역 혹은 상업지역, 다중이용시설과 인접한 가로에서 발생하는 범죄가 대부분이다. 따라서 노상에서 발생하는 범죄의 일부는 주거지역과 상업지역, 다중이용시설에서 발생하는 범죄의 공간적 특징과 동일한 것으로 볼 수 있다. 하지만 이를 구분할 수 있는 공식통계가 없어서 주거지역과 상업지역 등을 구분하여 폭력범죄 발생장소를 구분하는 것은 실질적으로 불가능하다. 따라서 범죄발생의 장소적 취약성을 분석하기 위해서는 노상, 녹지, 기타를 제외한 지역들을 중심으로 분석하여 공간적 특징을 구분하는 것이 바람직하다.

표 10 폭력범죄 발생 장소

| 구분                | 2011    |        | 2012    |        | 증감(%) |
|-------------------|---------|--------|---------|--------|-------|
|                   | 발생건수(건) | 발생비(%) | 발생건수(건) | 발생비(%) |       |
| 주거지역              | 30,372  | 9.7    | 26,874  | 8.6    | -13.0 |
| 상업·유통시설           | 45,737  | 14.7   | 35,540  | 11.4   | -28.7 |
| 다중이용시설            | 24,157  | 7.7    | 20,132  | 6.4    | -20.0 |
| 녹지                | 1,519   | 0.5    | 1,422   | 0.5    | -6.8  |
| 노상 <sup>주1)</sup> | 92,621  | 29.7   | 77,221  | 24.7   | -19.9 |
| 기타 <sup>주2)</sup> | 117,539 | 37.7   | 151,390 | 48.4   | 22.4  |

주1) 노상 : 고속도로, 노상

주2) 기타 : 사무실, 공장, 공사장·광산, 창고, 부대, 구금장소, 기타, 공지, 해상

자료출처 : 경찰청

〈표 11〉은 주거지역, 상업·유통시설, 다중이용시설을 중심으로 폭력범죄의 발생건수와 발생비를 나타낸 것이다. 2012년을 기준으로 폭력범죄의 발생장소들 중에서 유통점업소가 22,776건(7.3%)로 범죄발생비가 가장 높았고, 다음으로 단독주택 13,668건(4.4%), 아파트, 연립다세대 13,206건(4.2%), 주차장 7,355건(2.4%), 기타교통수단내 5,737건(1.8%), 숙박업소, 목욕탕 3,370건(1.1%), 상점 2,722건(0.9%) 순으로 나타났다. 백화점은 118건으로 가장 낮은 폭력범죄 발생비를 나타냈으며, 다음으로 대형할인매장 127건, 금융기관 211건 순으로 낮게 나타났다.

표 11 폭력범죄 발생 장소 (주거지역, 상업·유통시설, 다중이용시설)

| 구 분     |            | 2011     |         | 2012     |         | 증감 (%) |
|---------|------------|----------|---------|----------|---------|--------|
|         |            | 발생건수 (건) | 발생비 (%) | 발생건수 (건) | 발생비 (%) |        |
| 주거지역    | 아파트, 연립다세대 | 15,507   | 5.0     | 13,206   | 4.2     | -17.4  |
|         | 단독주택       | 14,865   | 4.8     | 13,668   | 4.4     | -8.8   |
| 상업/유통시설 | 백화점        | 149      | 0.0     | 118      | 0.0     | -26.3  |
|         | 슈퍼마켓       | 767      | 0.2     | 642      | 0.2     | -19.5  |
|         | 편의점        | 1,207    | 0.4     | 1,197    | 0.4     | -0.8   |
|         | 대형할인매장     | 173      | 0.1     | 127      | 0.0     | -36.2  |
|         | 상점         | 4,024    | 1.3     | 2,722    | 0.9     | -47.8  |
|         | 시장, 노점     | 3,018    | 1.0     | 2,037    | 0.7     | -48.2  |
|         | 숙박업소, 목욕탕  | 4,344    | 1.4     | 3,370    | 1.1     | -28.9  |
|         | 유통점/객업소    | 28,931   | 9.3     | 22,776   | 7.3     | -27.0  |
|         | 금융기관       | 297      | 0.1     | 211      | 0.1     | -40.8  |
|         | 의료기관       | 1,764    | 0.6     | 1,526    | 0.5     | -15.6  |
| 다중이용시설  | 피씨방        | 1,063    | 0.3     | 814      | 0.3     | -30.6  |
|         | 역, 대합실     | 1,146    | 0.4     | 959      | 0.3     | -19.5  |
|         | 지하철        | 334      | 0.1     | 232      | 0.1     | -44.0  |
|         | 기타교통수단내    | 6,821    | 2.2     | 5,737    | 1.8     | -18.9  |
|         | 흉행장        | 277      | 0.1     | 243      | 0.1     | -14.0  |
|         | 유원지        | 2,137    | 0.7     | 1,949    | 0.6     | -9.6   |
|         | 학교         | 2,110    | 0.7     | 2,628    | 0.8     | 19.7   |
|         | 종교기관       | 656      | 0.2     | 581      | 0.2     | -12.9  |
|         | 주차장        | 10,189   | 3.3     | 7,355    | 2.4     | -38.5  |
|         | 공중화장실      | 487      | 0.2     | 448      | 0.1     | -8.7   |

이러한 결과로 볼 때, 주거지역이 폭력범죄에 특히 취약한 것으로 나타나지만 전체 세대수가 사업체수보다 월등히 많다는 점으로 볼 때 상업지역이 폭력범죄에 더 취약한 장소적 특징을 가지고 있다고 할 수 있다. 하지만 상업지역은 유통점/객

업소, 숙박업소, 목욕탕, 상점 등과 같이 발생비가 높은 지역과 백화점, 대형할인 매장, 금융기관 등과 같이 발생비가 낮은 지역이 대조적으로 나타난다. 결국 같은 상업적 특성을 지니고 있더라도 업무의 성격과 매장의 규모, 영업시간, 경비서비스의 가입여부에 따라 폭력범죄에 취약여부가 결정되어지는 것을 알 수 있다. 구체적으로 매장규모가 크고, 심야영업이 없으며, 자체경비내지 사설경비서비스에 가입하고 있는 상업시설의 경우 폭력범죄의 발생이 낮은 반면에 유흥접객업소, 숙박업소, 목욕탕, 상점 등과 같이 매장규모가 작고, 심야시간에 영업을 하면서 경비서비스에 가입하지 않은 상업시설에서 폭력범죄에 취약한 것으로 분석되었다.

유흥접객업소와 단독주택, 아파트, 연립다세대와 같이 유흥업소와 주거지역이 폭력범죄에 특히 취약한 장소로 나타났고, 다음으로 주차장, 기타교통수단내, 숙박업소, 목욕탕, 상점 유흥접객업소, 숙박업소, 목욕탕, 상점 등 상업·유흥시설이 강·절도 범죄에 취약한 것으로 분석되었다. 다중이용시설의 경우에는 주차장을 주차장을 제외한 나머지 다중이용시설들의 범죄발생비가 낮은 것으로 나타났다. 상업·유흥시설 중에서도 백화점, 대형할인마트 등 인구활동성이 높고 매장규모가 큰 시설에 비하여 상점, 숙박업소/목욕탕, 피씨방, 시장/노점과 같이 인구활동성이 낮고 매장규모가 작은 시설이 더 범죄에 취약한 환경인 것으로 분석되었다.

## 2. 지역규모에 따른 범죄발생

다음으로 경찰청에서 제공한 범죄통계 자료를 토대로 2012년도 주요범죄의 범죄비(인구 10만 명당 범죄건수)를 지역의 규모에 따라 비교하였다. 이러한 분석을 수행한 이유는 도시의 규모와 도시화 정도에 따른 환경적 차이가 범죄에 미치는 영향을 살펴보기 위해서이다.

### 가. 전체 범죄 및 5대 범죄의 발생지역

먼저, 전체 범죄 및 5대 범죄의 발생지역별 차이를 살펴보면 다음의 〈표 12〉와 같다. 전체 범죄발생비는 중도시가 10만 명당 3,589.2건으로 가장 높았고, 대도시

가 3,190.2건, 소도시가 2,922.8건 순으로 나타났고, 이와 마찬가지로 5대 범죄 발생비도 중도시가 10만 명당 1,265.7건으로 가장 높았으며 대도시 1,212.4건, 소도시 905.6건 순으로 나타났다. 즉, 중도시의 범죄발생비가 대도시와 소도시의 범죄 발생비에 비하여 높게 나타나는 것으로 분석되었다. 이는 중심업무기능을 수행하는 대도시의 경우 대부분 관공서, 경찰서 등 주요 기관들이 위치하고 있어서 적정 수준의 치안환경을 유지하고 있는 반면에 대도시의 위성도시 기능을 담당하는 중도시는 통근, 통학하는 인구비율이 높고, CCTV 등 제반 치안환경이 적정 수준을 유지하지 못하는 등 인구사회학적 및 물리적 범죄취약요인들이 원인이 되는 것으로 판단된다.

하지만 시군구별로 전체 범죄 및 5대 범죄 발생비가 가장 높은 지역을 살펴보면 대구 중구가 11,848.0건으로 가장 높은 전체 범죄 발생비를 보이고 있으며, 5대 범죄 발생률의 경우에는 부산 중구에서 16,139건으로 가장 높게 나타났다(부록 : 전국 시군구별 전체 범죄발생률 및 전국 시군구별 5대 범죄발생률 참조). 이러한 결과로 볼 때, 대도시의 특징에 따라 범죄발생률의 차이가 나타나는 것을 알 수 있으며, 이러한 차이는 인구사회학적 특징, 사회경제적 특성, 물리적/공간적 특성 등 대도시 간의 범죄발생가능성이 각각 다르기 때문인 것으로 판단된다. 이러한 차이는 각각의 범죄유형에 따라 달리 나타나는 것을 알 수 있다.

표 12 도시규모별 전체 범죄 발생비 차이

| 단위 : 개 / 건                  |       |     |           |         |         |          |
|-----------------------------|-------|-----|-----------|---------|---------|----------|
| 구분                          | 구분    | N   | 발생건수      | 발생비주1)  | 최소값     | 최대값      |
| 총범죄                         | 대도시   | 33  | 591,485   | 3,190.2 | 810.9   | 11,848.0 |
|                             | 중도시   | 102 | 979,692   | 3,589.2 | 1,415.4 | 7,621.3  |
|                             | 소도시   | 80  | 119,472   | 2,922.8 | 997.1   | 6,306.4  |
|                             | Total | 215 | 1,690,649 | 3,386.5 | 810.9   | 11,848.0 |
| 5대 범죄<br>발생률 <sup>주1)</sup> | 대도시   | 33  | 224,793   | 1,212.4 | 219.7   | 16,139.8 |
|                             | 중도시   | 102 | 345,491   | 1,265.7 | 483.9   | 4,820.9  |
|                             | 소도시   | 80  | 37,018    | 905.6   | 417.2   | 3,819.2  |
|                             | Total | 215 | 607,302   | 1,216.5 | 219.7   | 16,139.8 |

주1) 범죄발생률 : 인구 10만명 당 전체 범죄 및 5대 범죄 발생건수

#### 나. 강·절도의 발생지역

〈표 13〉은 도시규모별 강·절도 발생비의 차이를 나타낸 것이다. 강·절도 발생비는 중도시의 10만명 당 강·절도범죄 발생건수가 589.7건으로 가장 높았고, 대도시 568.2건, 소도시 427.3건 순으로 나타났다. 이는 전체 범죄 및 5대 범죄 발생비와 마찬가지로 중도시의 범죄발생비가 대도시와 소도시의 범죄발생비에 비하여 높게 나타났다. 이러한 결과는 앞서 전체 범죄와 5대 범죄를 설명한 원인과 같이 도시규모에 따른 치안 수준의 차이에서 비롯된 것으로 이해할 수 있다. 하지만 시군구별로 강·절도 발생비가 가장 높은 지역이 대도시에 해당하는 부산 중구(8,947.4건)인 것으로 볼 때 상가·상점이 밀집해 있는 대도시 지역의 특성으로 인하여 강·절도 범죄위험성이 높아지는 것을 알 수 있다.

표 13 도시규모별 강·절도 발생비 차이

단위 : 개 / 건

| 구분   | 구분    | N   | 발생건수    | 발생비주1) | 최소값   | 최대값     |
|------|-------|-----|---------|--------|-------|---------|
| 강·절도 | 대도시   | 33  | 105,356 | 568.2  | 82.6  | 8,947.4 |
|      | 중도시   | 102 | 160,964 | 589.7  | 194.5 | 2,477.0 |
|      | 소도시   | 80  | 17,466  | 427.3  | 93.7  | 1,806.6 |
|      | Total | 215 | 283,786 | 568.4  | 82.6  | 8,947.4 |

주1) 범죄발생률 : 인구 10만명 당 강·절도 발생건수

#### 다. 성범죄의 발생지역

〈표 14〉는 도시규모별 성범죄 발생비 차이를 나타낸 것이다. 도시규모에 따른 성범죄 발생비는 대도시가 41.2건으로 가장 높았고, 중도시 38.1건, 소도시 26.2건 순으로 나타났다. 성범죄의 경우에는 상대적으로 대도시의 범죄율이 높은 반면, 중·소도시의 범죄율이 낮게 나타났다. 그 이유는 여러 요인이 원인으로 작용한 것으로 보이는데, 대도시의 경우에는 유흥시설이 밀집되거나 혼자 사는 여성의 비율이 높다는 점을 지적할 수 있다. 이처럼 범죄의 종류에 따른 범죄율의 차이는 지역수준에 따른 환경적 취약성과도 밀접한 관련이 있는 것으로 이해할 수 있다.

표 14 도시규모별 성범죄 발생비 차이

단위 : 개 / 건

| 구분   | 구분    | N   | 발생건수   | 발생비주1) | 최소값  | 최대값   |
|------|-------|-----|--------|--------|------|-------|
| 강·절도 | 대도시   | 33  | 7,644  | 41.2   | 8.8  | 402.9 |
|      | 중도시   | 102 | 10,390 | 38.1   | 13.0 | 127.2 |
|      | 소도시   | 80  | 1,070  | 26.2   | 7.4  | 96.4  |
|      | Total | 215 | 19,104 | 38.3   | 7.4  | 402.9 |

주1) 범죄발생률 : 인구 10만명 당 성범죄 발생건수

시군별로 성범죄 발생률이 가장 높은 지역은 대도시에 해당하는 부산 중구 (402.9건)인 것으로 나타났다. 이러한 결과로 보아 대도시의 다양한 환경적 요인이 성범죄의 발생위험성을 가중시키고 있으며, 특히 다세대주택의 공간적 특성이 성범죄위험에 취약한 것으로 나타나고 있는데, 대학교가 밀집해 있는 지역 주변 등에 여성 혼자 거주하는 세대비율이 높은 지역이 대부분 다세대주택의 형태를 하고 있어서 성범죄의 위험성을 더욱 가중시키고 있는 것으로 이해할 수 있다.

#### 라. 폭력범죄의 발생지역

〈표 15〉는 도시규모별 폭력범죄의 발생비 차이를 나타낸 것으로 중도시가 636.0건으로 가장 높았고, 대도시 601.3건, 소도시 449.9건 순으로 나타났다. 폭력 범죄의 경우에는 상대적으로 대도시와 중도시의 범죄율이 높은 반면, 소도시의 범죄율이 낮게 나타났다. 폭력범죄의 경우 대도시와 중도시의 상대적인 편차가 다른 범죄에 비해 크지 않은 것은 폭행의 사회경제적 조건이 지역의 범죄율 차이에 영향을 미치는 정도가 미약하기 때문인 것으로 이해할 수 있다. 즉, 폭행이나 다툼은 대인범죄로서 사람간의 접촉이 이루어지는 곳이라면 어느 곳에서라도 발생할 수 있으며, 대도시와 중도시에서 폭행 범죄율이 높은 것은 두 지역이 소도시에 비하여 인구밀집도가 높아 대인갈등의 소지가 많기 때문으로 보인다.

표 15 도시규모별 폭력범죄 발생비 차이

단위 : 개 / 건

| 구분   | 구분    | N   | 발생건수    | 발생비 <sup>주1)</sup> | 최소값   | 최대값     |
|------|-------|-----|---------|--------------------|-------|---------|
| 강·절도 | 대도시   | 33  | 111,479 | 601.3              | 127.8 | 6,772.9 |
|      | 중도시   | 102 | 173,599 | 636.0              | 205.8 | 2,210.9 |
|      | 소도시   | 80  | 18,389  | 449.9              | 211.4 | 1,915.2 |
|      | Total | 215 | 303,467 | 607.9              | 127.8 | 6,772.9 |

주1) 범죄발생률 : 인구 10만명 당 폭력범죄 발생건수

시군별로 폭력범죄 발생률은 대도시에 해당하는 부산 중구(6,772.9건)에서 가장 높은 것으로 나타났다. 부산 중구는 대표적인 상업지역으로 도시면적이 주민인구 48,148명, 면적 4.47로 상대적으로 좁은 면적인 것으로 나타났다. 인근에 자갈치 시장, 국제시장 등이 위치하고 있어서 유동인구가 많고, 국제여객터미널, 용두산 공원 등으로 인해 관광객들이 향시 봄비는 장소에 해당한다. 외부인들이 자주 유입되는 관계로 지역내 공동체 의식이 많이 약화되어 있으며, 이구가 과밀화되어 있어서 대인간의 갈등이 쉽게 발생할 수 있는 지역으로 판단된다. 이와 같이 지역 내 공동체 의식의 결여와 인구과밀화는 폭력범죄위험성을 높여주는 요인이 되는 것으로 이해할 수 있다.

### 제3절 침입범죄의 수법과 방법

범죄위험성과 관련하여 밀접한 연관성을 지니는 범죄는 바로 침입 강·절도라고 할 수 있다. 즉, 주거지역과 상업지역 등 공간적 특성에 따라 주로 발생하는 침입범죄유형이 달라지고, 또한 침입방지시설이 얼마나 견고한가에 따라서 침입범죄위험성에서 차이가 발생할 수 있다. 이처럼 공간적 특성에 따른 접근통제의 효과성을 살펴보기 위하여 이 연구에서는 2011년에서 2012년까지의 강·절도 범죄발생장소를 구분하여 침입수법과 침입방법을 살펴보았다.

## 1. 강도의 침입수법

다음의 〈표 16〉은 장소별 강도범죄의 범행수법을 나타낸 것이다.

표 16 장소별 침입강도의 수법

| 구분        | 침입강도주 <sup>1)</sup> |      | 비침입강도주 <sup>2)</sup> |      | 강도강간 |      | 미상  |      |
|-----------|---------------------|------|----------------------|------|------|------|-----|------|
|           | 건수                  | %    | 건수                   | %    | 건수   | %    | 건수  | %    |
| 주거지역      | 707                 | 63.4 | 291                  | 26.1 | 5    | 0.4  | 112 | 10.0 |
| 아파트 연립다세대 | 261                 | 36.9 | 162                  | 55.7 | 4    | 80.0 | 37  | 33.0 |
| 단독주택      | 446                 | 63.1 | 129                  | 44.3 | 1    | 20.0 | 75  | 67.0 |
| 상업·유통시설   | 862                 | 53.0 | 582                  | 35.8 | 16   | 1.0  | 165 | 10.2 |
| 백화점       | 4                   | 0.5  | 1                    | 0.2  | 0    | 0.0  | 1   | 0.6  |
| 슈퍼마켓      | 60                  | 7.0  | 22                   | 3.8  | 0    | 0.0  | 5   | 3.0  |
| 편의점       | 397                 | 46.1 | 138                  | 23.7 | 0    | 0.0  | 13  | 7.9  |
| 대형할인매장    | 7                   | 0.8  | 6                    | 1.0  | 0    | 0.0  | 3   | 1.8  |
| 상점        | 140                 | 16.2 | 43                   | 7.4  | 1    | 6.3  | 14  | 8.5  |
| 시장노점      | 11                  | 1.3  | 17                   | 2.9  | 1    | 6.3  | 5   | 3.0  |
| 숙박업소 목욕탕  | 75                  | 8.7  | 144                  | 24.7 | 11   | 68.8 | 50  | 30.3 |
| 유통점객업소    | 141                 | 16.4 | 183                  | 31.4 | 3    | 18.8 | 62  | 37.6 |
| 금융기관      | 16                  | 1.9  | 10                   | 1.7  | 0    | 0.0  | 4   | 2.4  |
| 피씨방       | 11                  | 1.3  | 18                   | 3.1  | 0    | 0.0  | 8   | 4.8  |
| 다종이용시설    | 70                  | 17.2 | 266                  | 65.2 | 12   | 2.9  | 60  | 14.7 |
| 역대합실      | 2                   | 2.9  | 17                   | 6.4  | 0    | 0.0  | 5   | 8.3  |
| 지하철       | 1                   | 1.4  | 3                    | 1.1  | 0    | 0.0  | 1   | 1.7  |
| 기타교통수단내   | 27                  | 38.6 | 70                   | 26.3 | 2    | 16.7 | 10  | 16.7 |
| 홍행장       | 2                   | 2.9  | 3                    | 1.1  | 0    | 0.0  | 1   | 1.7  |
| 유원지       | 2                   | 2.9  | 37                   | 13.9 | 1    | 8.3  | 7   | 11.7 |
| 학교        | 7                   | 10.0 | 9                    | 3.4  | 0    | 0.0  | 5   | 8.3  |
| 의료기관      | 7                   | 10.0 | 5                    | 1.9  | 0    | 0.0  | 1   | 1.7  |
| 종교기관      | 4                   | 5.7  | 7                    | 2.6  | 0    | 0.0  | 1   | 1.7  |
| 주차장       | 18                  | 25.7 | 98                   | 36.8 | 7    | 58.3 | 27  | 45.0 |
| 공중화장실     | 0                   | 0.0  | 17                   | 6.4  | 2    | 16.7 | 2   | 3.3  |

주1) 침입강도 : 일반강도, 강금강도, 인질강도 등

주2) 비침입강도 : 차내강도/운전자상대 강도, 노상강도, 차량이용강도, 마취강도, 약취·유인강도 등

– 주거지역, 상업·유통시설, 다종이용시설과 같은 대분류의 경우 행비율을 작성함

– 아파트, 연립다세대, 백화점, 역대합실 등 구체적인 장소에 대해서는 지역별 열비율을 작성함

통상적으로 볼 때 강도를 목적으로 타인의 주거에 침입하게 되는 경우 침입강도가 성립한다. 따라서 주거지역과 상업·유흥시설처럼 점유가 명확하게 나타난 지역에서 각각 주거지역 63.4%, 상업·유흥시설 53.0%로 침입강도가 빈번하게 발생하는 것으로 나타났다. 다중이용시설의 경우 침입강도의 발생비가 17.2%(70건)으로 나타났는데 이는 학교(7건), 의료기관(7건), 교통수단내(27건) 등 사람들이 많이 이용하는 장소에서 강도를 일으킨 경우에 해당한다.

다음으로 비침입강도는 차량 등 이동수단에서 발생하는 강도와 마취, 약취, 유인 등의 수단으로하는 강도로써 역대합실(17건), 교통수단내(70건), 유원지(37건), 주차장(96건) 등 사람들이 많이 이용하는 장소에서 많이 발생하고 있는 것을 알 수 있다. 상업·유흥시설에서의 비침입강도는 주로 숙박업소·목욕탕(144건), 유흥점객업소(183건), 편의점(138건) 등 주로 24시간 영업을 하거나, 심야까지 운영을 하는 상업시설들에서 비침입강도의 발생비가 높게 나타났다. 주거지역에서의 비침입강도는 아파트, 연립다세대에서 162건(34.9%), 단독주택 129건(19.8%)로 나타났다.

그리고 강도강간의 경우 상업·유흥시설에서 16건으로 다중이용시설 12건과 주거지역 5건에 비하여 상대적으로 많이 발생한 것을 알 수 있었다. 이는 상업·유흥시설에 숙박업소·목욕탕, 유흥점객업소 등과 같이 성범죄와 강도범죄의 공통적인 범죄위험성을 나타내는 장소들에서 많이 발생하는 것으로 나타났다. 이와 마찬가지로 다중이용시설도 주차장, 공중화장실과 같이 인적이 드물고 출입이 자유로운 범죄취약요인을 가지고 있는 장소들에서 강도강간이 주로 발생하는 것으로 나타났다.

종합하자면 침입강도는 주로 주거지역과 상업·유흥시설과 같이 실제 금품절취의 목적의 강도가 이루어지고 있는 반면에 비침입강도와 강도강간의 경우에는 금품절취와 경합하여 폭행 및 강간, 추행이 발생하고 있는 것으로 볼 수 있다. 이는 결국 침입강도의 경우 물리적 환경 개선을 통하여 범죄발생가능성을 감소시킬 수 있지만 복합적 원인에 의한 범죄발생의 경우 물리적 환경 이외에도 다양한 사회적 요인들에 대한 개선이 함께 이루어져야 함을 시사하고 있다.

## 2. 절도의 침입수법

다음의 〈표 17〉은 장소별 절도범죄의 범행수법을 나타낸 것이다. 강도와 유사하게 절도도 금품을 편취할 목적으로 타인의 주거에 침입하게 되는 경우 침입절도가 성립한다. 침입절도는 빙집, 사무실, 공장, 상점, 숙박업소 등 절도장소를 명확하게 구분하고 있고, 비침입절도는 소매치기, 날치기, 들치기 등 절도수법에 따라 분류하고 있다. 또한 기타 절도는 차량, 오토바이, 자전거, 축산물 등 절도대상을 분류하고 있다.

표 17 장소별 침입절도의 수법

| 구분             | 침입절도주 <sup>1)</sup> |             | 비침입절도주 <sup>2)</sup> |             | 기타주 <sup>2)</sup> |             | 미상            |             |
|----------------|---------------------|-------------|----------------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|-------------|
|                | 건수                  | %           | 건수                   | %           | 건수                | %           | 건수            | %           |
| <b>주거지역</b>    | <b>59,133</b>       | <b>72.8</b> | <b>8,472</b>         | <b>10.4</b> | <b>9,012</b>      | <b>11.1</b> | <b>4,652</b>  | <b>5.7</b>  |
| 아파트 연립다세대      | 21,521              | 36.4        | 4,864                | 57.4        | 6,147             | 68.2        | 1,925         | 41.4        |
| 단독주택           | 37,612              | 63.6        | 3,608                | 42.6        | 2,865             | 31.8        | 2,727         | 58.6        |
| <b>상업·유통시설</b> | <b>31,843</b>       | <b>28.3</b> | <b>59,417</b>        | <b>52.9</b> | <b>5,325</b>      | <b>4.7</b>  | <b>15,838</b> | <b>14.1</b> |
| 백화점            | 230                 | 0.7         | 2,148                | 3.6         | 68                | 1.3         | 547           | 3.5         |
| 슈퍼마켓           | 2,217               | 7.0         | 4,064                | 6.8         | 369               | 6.9         | 700           | 4.4         |
| 편의점            | 1,028               | 3.2         | 3,760                | 6.3         | 198               | 3.7         | 941           | 5.9         |
| 대형할인매장         | 538                 | 1.7         | 3,159                | 5.3         | 180               | 3.4         | 1,827         | 11.5        |
| 상점             | 9,423               | 29.6        | 8,245                | 13.9        | 918               | 17.2        | 2,271         | 14.3        |
| 시장노점           | 1,717               | 5.4         | 3,037                | 5.1         | 686               | 12.9        | 785           | 5.0         |
| 숙박업소 목욕탕       | 4,099               | 12.9        | 12,597               | 21.2        | 688               | 12.9        | 1,499         | 9.5         |
| 유통점객업소         | 11,176              | 35.1        | 11,583               | 19.5        | 1,050             | 19.7        | 3,208         | 20.3        |
| 금융기관           | 879                 | 2.8         | 6,352                | 10.7        | 843               | 15.8        | 3,111         | 19.6        |
| 피씨방            | 536                 | 1.7         | 4,472                | 7.5         | 325               | 6.1         | 949           | 6.0         |
| <b>다중이용시설</b>  | <b>13,665</b>       | <b>27.7</b> | <b>19,665</b>        | <b>39.9</b> | <b>12,654</b>     | <b>25.7</b> | <b>3,272</b>  | <b>6.6</b>  |
| 역대합실           | 2,389               | 17.5        | 1,538                | 7.8         | 144               | 1.1         | 337           | 10.3        |
| 지하철            | 58                  | 0.4         | 1,261                | 6.4         | 267               | 2.1         | 119           | 3.6         |
| 기타교통수단내        | 5                   | 0.0         | 984                  | 5.0         | 37                | 0.3         | 120           | 3.7         |
| 홍행장            | 2,007               | 14.7        | 3,938                | 20.0        | 369               | 2.9         | 877           | 26.8        |
| 유원지            | 157                 | 1.1         | 827                  | 4.2         | 80                | 0.6         | 132           | 4.0         |
| 학교             | 174                 | 1.3         | 1,838                | 9.3         | 379               | 3.0         | 175           | 5.3         |
| 의료기관           | 1,613               | 11.8        | 2,729                | 13.9        | 640               | 5.1         | 397           | 12.1        |
| 종교기관           | 1,894               | 13.9        | 355                  | 1.8         | 127               | 1.0         | 186           | 5.7         |

| 구분    | 침입절도주 <sup>1)</sup> |      | 비침입절도주 <sup>2)</sup> |      | 기타주 <sup>2)</sup> |      | 미상  |      |
|-------|---------------------|------|----------------------|------|-------------------|------|-----|------|
|       | 건수                  | %    | 건수                   | %    | 건수                | %    | 건수  | %    |
| 주차장   | 5,336               | 39.0 | 5,563                | 28.3 | 10,569            | 83.5 | 836 | 25.6 |
| 공중화장실 | 32                  | 0.2  | 632                  | 3.2  | 42                | 0.3  | 93  | 2.8  |

주1) 침입절도 : 빙집절도, 사무실절도, 공장절도, 상점절도, 숙박업소절도 등

주2) 비침입절도 : 소매치기, 날치기, 기타 치기, 들치기, 속임수 절도 등

주3) 기타절도 : 차량절도, 오토바이절도, 자전거절도, 축산물절도 등

주거지역, 상업·유통시설, 다중이용시설과 같은 대분류의 경우 행비율을 작성함

아파트, 연립다세대, 백화점, 역대합실 등 구체적인 장소에 대해서는 지역별 열비율을 작성함

### 3. 강·절도의 침입구 및 침입방법

먼저 〈표 18〉은 침입강·절도의 침입구를 나타낸 것으로 미분류(52.5%)와 기타(14.9%)를 제외하고 출입문이 14,784건(22.9%)로 가장 많았고, 다음으로 창문 5,143건(8.0%), 담 831건(1.3%), 비상구 214건(0.3%)의 순으로 나타났다. 침입구가 다양하여 미분류와 기타의 비율이 상대적으로 높게 나타나고 있다. 하지만 출입문과 창문을 통하여 침입하는 경우가 많다는 점으로 볼 때 침입강도를 예방하기 위해서 현관 출입시 각별한 유의가 필요하겠으며, 또한 출입문을 견고하게 설계하여 침입이 용이하지 않도록 하여야 한다.

표 18 침입강도의 침입구

단위 : 건 / %

| 출입문    | 창문    | 담   | 지붕  | 비상구 | 기타    | 미분류    |
|--------|-------|-----|-----|-----|-------|--------|
| 14,784 | 5,149 | 831 | 14  | 214 | 9,623 | 33,819 |
| 22.9   | 8.0   | 1.3 | 0.0 | 0.3 | 14.9  | 52.5   |

출처 : 경찰통계 2011–2012

다음으로 〈표 19〉는 침입강·절도의 침입방법을 나타낸 것이다. 미상(54.7%)과 기타(19.5%)를 제외하고 ‘문단속 없음’이 7,291건(11.3%)으로 가장 많았고, ‘시건장

치를 열고' 3,899건(6.1%), '시건장치를 부수고' 2,542건(3.9%), '유리깨고' 1,838건(2.9%), '문을 부수고' 1,066건(1.7%) 순으로 나타났다. 침입방법의 다양성으로 인하여 기타와 미상의 비율이 상대적으로 높게 나타나긴 하지만, 이를 제외하고 '문단속 없음'이 가장 높다는 것은 침입강도를 예방하기 위한 대책이 생각보다 어렵지 않다는 것을 알 수 있다. 즉, 범죄예방을 위한 전략으로 시정장치를 열기 어렵게 만들기보다는 이미 설치되어 있는 시정장치를 제대로 활용하는 것이 오히려 중요할 수 있다. 다만, 시정장치의 활용을 자주 잊어버리는 것이 문제라면 현관문을 별도로 잠그지 않아도 자동적으로 출입통제가 가능한 전자도어록을 설치하는 것도 하나의 대안으로 고려할 수 있다.

표 19 침입강도의 침입방법

| 단위 : 건 / % |          |       |         |       |        |        |
|------------|----------|-------|---------|-------|--------|--------|
| 문단속 없음     | 시정장치 부수고 | 문부수고  | 시정장치 열고 | 유리깨고  | 기타     | 미상     |
| 7,291      | 2,542    | 1,066 | 3,899   | 1,838 | 12,541 | 35,257 |
| 11.3       | 3.9      | 1.7   | 6.1     | 2.9   | 19.5   | 54.7   |

출처 : 경찰통계 2011-2012

〈표 20〉는 침입강도의 침입구별 침입방법을 나타낸 것이다. 출입문과 창문이 주로 침입하는 침입구에 해당하였으며, 침입방법 또한 기타를 제외하고 '문단속 없음'이 각각 4,765건(32.2%), 1,102건(21.4%)로 가장 높은 비율을 나타내고 있다. 그 밖에 비상구의 경우에도 '문단속 없음'이 50건(23.4%)로 높게 나타났다. 그 밖에도 '시건장치를 열고' 침입한 경우도 높은 비율로 나타났다. 구체적으로 출입문 2,169건(14.7%), 창문 857건(16.6%), 비상구 30건(14.0%)로 나타났다.

표 20 침입강도의 침입구별 침입방법

| 단위 : 건 / % |        |        |          |      |         |      |       |     |
|------------|--------|--------|----------|------|---------|------|-------|-----|
| 침입구        | 침입방법   | 문단속 없음 | 시정장치 부수고 | 문부수고 | 시정장치 열고 | 유리깨고 | 기타    | 미상  |
| 출입문        | 침입방법   | 4,765  | 1,803    | 748  | 2,169   | 475  | 3,833 | 991 |
|            | 문단속 없음 | 32.2   | 12.2     | 5.1  | 14.7    | 3.2  | 25.9  | 6.7 |

### 제3장 공식통계를 활용한 우리나라 범죄발생 현황

| 침입방법<br>침입구 | 문단속<br>없음 | 시정장치<br>부수고 | 문부수고 | 시정장치<br>열고 | 유리깨고 | 기타    | 미상  |
|-------------|-----------|-------------|------|------------|------|-------|-----|
| 창문          | 1,102     | 410         | 128  | 857        | 843  | 1,466 | 343 |
|             | 21.4      | 8.0         | 2.5  | 16.6       | 16.4 | 28.5  | 6.7 |
| 담           | 152       | 51          | 19   | 53         | 17   | 500   | 39  |
|             | 18.3      | 6.1         | 2.3  | 6.4        | 2.0  | 60.2  | 4.7 |
| 지붕          | 3         | 1           | 0    | 1          | 0    | 8     | 1   |
|             | 21.4      | 7.1         | 0.0  | 7.1        | 0.0  | 57.1  | 7.1 |
| 비상구         | 50        | 12          | 5    | 30         | 2    | 110   | 5   |
|             | 23.4      | 5.6         | 2.3  | 14.0       | 0.9  | 51.4  | 2.3 |
| 기타          | 1,078     | 239         | 151  | 712        | 475  | 6,373 | 595 |
|             | 11.2      | 2.5         | 1.6  | 7.4        | 4.9  | 66.2  | 6.2 |

출처 : 경찰통계 2011-2012



KOREAN INSTITUTE OF CRIMINOLOGY

제4장

# 상업지역 위험성 평가도구의 개발

박준휘 · 신영철



## 가

본 장에서는 상업지역에 대한 범죄위험성을 평가할 수 있는 도구의 개발과정에 대해 설명한다. 이를 위해 우선 제1절에서는 상업지역 위험성 평가의 의의에 대해 기술하는 바, 상업지역의 의의와 함께 위험성 평가의 개념에 초점을 맞추어 논의를 진행한다. 제2절에서는 전년도 연구에서 미처 소개되지 못한 국내외 선행연구 동향을 살펴보는 데, 특히 사례연구로서 런던 대학의 RTM과 우리나라 경찰청의 Geo-Pros를 소개한다. 이러한 선행연구들을 기초로 본 연구의 연구진들이 어떠한 과정을 거쳐 상업지역위험성 평가도구를 개발하였고, 개발과정에서 부딪혔던 쟁점은 무엇인지를 논의한다. 제3절에서는 평가도구가 어떻게 구성되었으며, 개별 평가항목의 의의는 무엇인지, 전체적으로 측정 및 평가기준은 무엇이고, 전체적으로 항목별 가중치는 어떻게 구성되었는지를 논의한다.

### 제1절 상업지역 위험성 평가의 의의

#### 1. 상업지역의 의의

일반적으로 상업지역은 물건을 사고파는 상행위가 이루어지는 지역을 의미한다. 하지만 보다 넓은 의미에서 상업지역은 도시 거주민과 주변지역 주민들에게

물건과 서비스를 제공하고 행정관리 및 업무활동의 중심이 되는 지역을 의미한다. 상업기능은 매우 다양하여 종류에 따라서는 도시전역에 산재(散在)하거나 도심부에 집중되어 있기도 하며 혹은 변두리에 공간 조방적(粗放的)으로 입지하는 경우도 있다. 또한 많은 경우 상가를 형성하여 해당 지역의 업무·상업과 같은 생산기능 뿐만 아니라 문화의 중심 기능을 담당하고, 주변지역 발전의 거점 역할을 수행한다(문병철, 2003; 이훈 외 2인, 2012).

반면에 좁은 의미의 상업지역은 법률적 개념으로, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」(이하 국토법)상 도시지역 내 하나의 특정 지역이 된다. 즉, 국토법은 도시지역을 주거지역, 상업지역, 공업지역, 녹지지역으로 구분하고 있다.<sup>33)</sup> 그리고 이 중 상업지역은 중심상업지역, 일반상업지역, 근린상업지역, 유통상업지역으로 세분되는데, 국토법 시행령 제30조에 의하면 이들 4개 상업지역은 아래와 같은 기능을 담당하는 것으로 정의된다.

|        |                         |
|--------|-------------------------|
| 중심상업지역 | 도심·부도심의 상업기능 및 업무기능의 확충 |
| 일반상업지역 | 일반적인 상업기능 및 업무기능        |
| 근린상업지역 | 근린지역에서의 일용품 및 서비스의 공급   |
| 유통상업지역 | 도시내 및 지역간 유통기능의 증진      |

중심상업지역은 도심의 업무·상업기능의 확충을 위한 지역으로 고밀·고도화에 적합한 지형적 조건을 갖추어야 하고, 간선도로 확보 등 도시의 여러 지역으로부터의 접근이 용이한 입지조건을 갖추어야 한다. 대중교통이 편리해야하고 대중의 휴식을 위한 충분한 오픈 스페이스 및 주차공간을 확보해야 한다. 중심상업지역은

33) 국토법 제6조는 국토의 '용도'를 도시지역, 관리지역, 농림지역, 자연환경보호지역 등 4개로 구분하고 있다. 이는 토지의 이용실태 및 특성, 장래의 토지 이용 방향, 지역 간 균형발전 등을 고려한 것이다. 각 지역은 국토법상 아래와 같이 정의된다.

- 도시지역: 인구와 산업이 밀집되어 있거나 밀집이 예상되어 그 지역에 대하여 체계적인 개발·정비·관리·보전 등이 필요한 지역
- 관리지역: 도시지역의 인구와 산업을 수용하기 위하여 도시지역에 준하여 체계적으로 관리하거나 농림업의 진흥, 자연환경 또는 산림의 보전을 위하여 농림지역 또는 자연환경보호지역에 준하여 관리할 필요가 있는 지역
- 농림지역: 도시지역에 속하지 아니하는 「농지법」에 따른 농업진흥지역 또는 「산지관리법」에 따른 보전산지 등으로서 농림업을 진흥시키고 산림을 보전하기 위하여 필요한 지역
- 자연환경보호지역: 자연환경·수자원·해안·생태계·상수원 및 문화재의 보전과 수산자원의 보호·육성 등을 위하여 필요한 지역

기능적으로 도시전체에 공급하는 모든 종류의 중심서비스 기능을 수용하고, 위치적으로 도시의 중심부에 자리 잡으며, 공간적으로 도시에서 가장 다양하고 활발한 활동을 수용할 수 있어야 한다. 허용가능 용도는 도심 및 부도심 지역 등 도심활동기능을 증진시키는 용도의 건축물과 토지이용을 도모하기 위한 시설밀도(건폐율, 용적률, 높이 등)등을 높게 허용하고 있다.

일반상업지역은 중심상업 업무기능의 일부를 분담하는 지역으로, 상업, 금융, 유통음식점, 위락, 한약재상, 자동차 정비 및 매매상회, 인쇄출판업체 등의 기능을 집단적으로 수용할 수 있는 조건의 지형으로 부도심적 성격을 갖기도 한다. 주로 주거지역과 격리시키고 자동차 등 교통의 접근이 용이한 지역에 입지 시킨다. 허용가능 용도는 일반 상업 및 업무 기능을 수용하는 지역으로 중심상업지역에 비해 용도의 규제가 완화되며, 시설밀도 등이 상대적으로 낮게 적용되고 있으며 특수한 일부 건축물을 제외한 대부분의 건축물은 건축이 가능하다.

근린상업지역은 지구중심 상업지역이며, 주민이 도보에 의한 접근이 가능해야 하므로 주간선도로보다는 부간선도로 등에 의한 접근성이 중요하다. 중·고밀도의 주거지역과 혼재하며, 전철, 버스 등의 정류장과 연계된 지역에 입지시키거나, 일단의 주택지 조성사업을 시행할 경우 단지를 근린생활권으로 하는 근린상업지역을 입지시킨다. 그러나 소규모 조성사업 단지의 경우에는 인접상업 지역과 기능을 혼용하는 입지가 되어야 한다. 허용가능 용도는 근린단위의 일상생활을 지원해 주는 상업지역으로서 주거기능을 위한 편의시설(일용품 및 서비스)의 건축이 폭넓게 허용되며 주로 노선상업의 형태를 가진다.

유통상업지역은 도시 내 및 지역 간 유통기능의 증진을 위하여 필요한 때 지정하며 대규모 도매시장, 보관창고, 화물자동차터미널, 유통관련업무 등을 집단화하고 도시의 외곽순환도로 주변에 입지하여 도심 차량통행을 줄임으로써 교통난을 완화하는데 취지를 두고 있다.

이들 상업지역들은 상업 및 그 외 업무의 편익증진을 위하여 필요한 지역으로 일반적으로 높은 건폐율과 용적율이 적용됨에 따라 고밀도의 개발이 허용되는 지역이다.<sup>34)</sup> 따라서 상업지역은 타 용도지역에 비해 높은 지가를 형성하게 되고 토지소유주는 법률상 허용되는 범위 내에서 최대한 효율적으로 토지를 활용하기 위

---

34) 용도지역의 구분

해 노력하게 된다. 따라서 상업지역은 타 지역에 비해 물적·인적 밀도가 높아지게 된다. 그런데 이러한 상업지역은 아래 표에서 볼 수 있듯 전체 국토에서 차지하는 비중이 1.6%에 불과하다는 것이고, 순수히 도시지역만이 있는 서울의 경우에도 그 비중은 5.2%에 지나지 않는다.

표 21 토지 용도별 이용 현황

|          | 전국(%) | 서울(%) |
|----------|-------|-------|
| 주거지역     | 7.7   | 45.5  |
| 상업지역     | 1.6   | 5.2   |
| 공업지역     | 0.6   | 1.9   |
| 녹지지역     | 11.2  | 5.2   |
| 관리지역     | 28.4  | 0     |
| 농림지역     | 16.8  | 0     |
| 자연환경보호지역 | 2.7   | 0     |
| 용도 미지정   | 0.2   | 0     |
| 기타       | 30.8  | 42.2  |

출처: 국토교통부 주택토지실 국가공간정보센터

| 종 전      |      |       |        | 현 재       |      |       |        |         |
|----------|------|-------|--------|-----------|------|-------|--------|---------|
| 용도지역     | 세 분  | 건폐율   | 용적률    | 용도지역      | 세 분  | 건폐율   | 용적률    |         |
| 도시지역     | 주거지역 | 제1종전용 | 50     | 50~100    | 주거지역 | 제1종전용 | 좌동     | 좌동      |
|          |      | 제2종전용 | 50     | 100~150   |      | 제2종전용 | 〃      | 〃       |
|          |      | 제1종일반 | 60     | 100~200   |      | 제1종일반 | 〃      | 〃       |
|          |      | 제2종일반 | 60     | 150~250   |      | 제2종일반 | 〃      | 〃       |
|          |      | 제3종일반 | 50     | 200~300   |      | 제3종일반 | 〃      | 〃       |
|          |      | 준주거   | 70     | 200~700   |      | 준주거   | 〃      | 200~500 |
| 도시지역     | 상업지역 | 중심상업  | 90     | 400~1,500 | 도시지역 | 중심상업  | 좌동     | 좌동      |
|          |      | 일반상업  | 80     | 300~1,300 |      | 일반상업  | 〃      | 〃       |
|          |      | 근린상업  | 70     | 200~900   |      | 근린상업  | 〃      | 〃       |
|          |      | 유통상업  | 80     | 200~1,100 |      | 유통상업  | 〃      | 〃       |
| 도시지역     | 공업지역 | 전용공업  | 70     | 150~300   | 도시지역 | 전용공업  | 〃      | 〃       |
|          |      | 일반공업  | 70     | 200~350   |      | 일반공업  | 〃      | 〃       |
|          |      | 준공업   | 70     | 200~400   |      | 준공업   | 〃      | 〃       |
| 도시지역     | 녹지지역 | 보전녹지  | 20     | 50~80     | 도시지역 | 보전녹지  | 〃      | 〃       |
|          |      | 생산녹지  | 20     | 50~100    |      | 생산녹지  | 〃      | 〃       |
|          |      | 자연녹지  | 20     | 50~100    |      | 자연녹지  | 〃      | 〃       |
| 준도시지역    |      | 60    | 2000이하 | 도시지역      | 계획관리 | 40    | 50~100 |         |
| 준농림지역    |      | 40    | 800이하  |           | 생산관리 | 20    | 50~80  |         |
| 농림지역     |      | 60    | 4000이하 |           | 보전관리 | 20    | 50~80  |         |
| 자연환경보호지역 |      | 40    | 800이하  | 농림지역      | 20   | 50~80 |        |         |
|          |      |       |        | 자연환경보호전지역 | 20   | 50~80 |        |         |

문제는 본 연구가 관심을 갖고 있는 상업지역 내 상업시설이라는 것이 해당 지역에만 분포하는 것이 아니라는 점이다. 실제 다수의 상업시설은 주거지역에도 존재하고 있다. 예로 아래의 표에서 볼 수 있듯 일반음식점이나 노래연습장이 1종전용 및 2종전용 주거지역에서는 영업을 할 수 없으나, 조례에 의해 1종일반 주거지역에서부터는 그 영업이 가능하다. 때문에 상업시설에 의한 범죄유발환경을 살필 때 상업지역으로 지정된 장소에만 초점을 맞추게되면 오히려 정확한 실태를 파악하는데 실패를 할 개연성이 높다. 이러한 이유 때문에 본 연구는 상업지역 외에 이들 상업지역과 맞닿아 있는 주거지역에 대해서도 상업시설이 존재하는 한 위험성평가 연구의 대상으로 삼고 있다.

표 22 용도지역별 건축물의 용도

| 건축물의 용도구분   | 용도지역            | 도시지역    |         |         |         |         |       |         |     |     |     |         |     |      |         |     |    |
|-------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|---------|-----|-----|-----|---------|-----|------|---------|-----|----|
|             |                 | 주 거 지 역 |         |         |         |         |       | 상 업 지 역 |     |     |     | 공 업 지 역 |     |      | 녹 지 지 역 |     |    |
|             |                 | 1 종 전 용 | 2 종 전 용 | 1 종 일 반 | 2 종 일 반 | 3 종 일 반 | 준 주 거 | 중 심     | 일 반 | 근 린 | 유 통 | 전 용     | 일 반 | 준 공업 | 보 전     | 생 산 | 자연 |
| 단독주택        | 단독/다중/공관        | ◎       | ◎       | ◎       | ◎       | ◎       | ◎     | △       | □   | ◎   | ×   | ×       | □   | □    | □       | ◎   | ◎  |
|             | 다가구             | □       | ◎       | ◎       | ◎       | ◎       | ◎     | △       | □   | ◎   | ×   | ×       | □   | □    | ×       | ◎   | ◎  |
| 공동주택        | 아파트             | ×       | ◎       | ×       | ◎       | ◎       | ◎     | △       | ☆   | ☆   | ×   | ×       | □   | ×    | ×       | ×   | ×  |
|             | 연립/다세대          | □       | ◎       | ◎       | ◎       | ◎       | ◎     | △       | ☆   | ☆   | ×   | ×       | □   | ×    | □       | □   | □  |
|             | 기숙사             | ×       | ◎       | ◎       | ◎       | ◎       | ◎     | △       | ☆   | ☆   | ×   | □       | □   | ◎    | ×       | □   | □  |
| 1종 근린생활시설   |                 | ☆       | ○       | ○       | ○       | ○       | ○     | ○       | ○   | ○   | ○   | ○       | ○   | ○    | △       | ◎   | ◎  |
| 2종 근린 생활 시설 | 일반음식점 /노래연습장    | ×       | ×       | □       | □       | □       | ○     | ○       | ○   | ○   | □   | ☆       | ○   | ○    | ×       | △   | ☆  |
|             | 종교집회장           | □       | □       | □       | □       | □       | ○     | ○       | ○   | ○   | □   | ○       | ○   | ○    | □       | △   | ○  |
|             | 단란주점            | ×       | ×       | ×       | ×       | ×       | ×     | ○       | ○   | ○   | ○   | ×       | ×   | ×    | □       | ×   | ○  |
|             | 안마시술소           | ×       | ×       | ×       | ×       | ×       | □     | ○       | ○   | ○   | □   | □       | □   | □    | ×       | △   | □  |
| 문화 및 집회시설   |                 | △       | △       | △       | ☆       | ☆       | ☆     | ○       | ○   | ☆   | □   | △       | △   | □    | △       | △   | □  |
| 판매 및 영업시설   |                 | ×       | ×       | △       | △       | △       | △     | □       | ○   | ○   | ☆   | △       | ○   | ☆    | ×       | △   | △  |
| 의료 시설       | 병원              | ×       | ×       | □       | □       | □       | ○     | □       | ○   | ○   | ×   | □       | □   | ○    | □       | □   | ☆  |
|             | 격리병원            | ×       | ×       | ×       | ×       | ×       | ×     | □       | ○   | ×   | ×   | □       | □   | ○    | □       | □   | ○  |
|             | 장례식장            | ×       | ×       | ×       | ×       | ×       | □     | □       | ○   | ○   | □   | □       | □   | ○    | □       | □   | ○  |
| 교육연구 및 복지시설 | 직업훈련소/ 학원/도서관 등 | △       | △       | ☆       | ☆       | ☆       | ○     | □       | □   | ○   | □   | △       | □   | ○    | ☆       | ☆   | ☆  |
|             | 초중고등학교          | □       | □       | ○       | ○       | ○       | ○     | □       | □   | ○   | □   | ×       | □   | ○    | ☆       | ☆   | ○  |

| 건축물의 용도구분     | 용도지역   | 도시지역             |                  |                  |                  |                  |             |        |        |        |        |        |        |             |        |        |        |
|---------------|--------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|--------|--------|--------|
|               |        | 주 거 지 역          |                  |                  |                  |                  |             | 상업지역   |        |        |        | 공업지역   |        | 녹지지역        |        |        |        |
|               |        | 1<br>종<br>전<br>용 | 2<br>종<br>전<br>용 | 1<br>종<br>일<br>반 | 2<br>종<br>일<br>반 | 3<br>종<br>일<br>반 | 준<br>주<br>거 | 중<br>심 | 일<br>반 | 근<br>린 | 유<br>통 | 전<br>용 | 일<br>반 | 준<br>공<br>업 | 보<br>전 | 생<br>산 | 자<br>연 |
| 운동시설          |        | ×                | ×                | △                | □                | □                | ◎           | □      | □      | ◎      | ×      | ×      | ×      | □           | ☆      | ◎      |        |
| 업무시설          |        | ×                | ×                | △                | △                | △                | □           | ◎      | ◎      | □      | □      | ×      | ×      | □           | ×      | ×      |        |
| 숙박시설          |        | ×                | ×                | ×                | ×                | ×                | ×           | ○      | ○      | ○      | △      | ×      | ×      | □           | ×      | △      |        |
| 위락시설          |        | ×                | ×                | ×                | ×                | ×                | ×           | ○      | ○      | △      | △      | ×      | ×      | ×           | ×      | ×      |        |
| 공장            |        | ×                | ×                | △                | □                | □                | △           | △      | △      | △      | ×      | ○      | ○      | ☆           | ×      | △      |        |
| 창고시설          |        | ×                | ×                | □                | □                | □                | □           | □      | ◎      | □      | □      | ○      | ○      | ○           | ○      | ☆      |        |
| 위험물 저장 및 처리시설 | 주유소 등  | ×                | ×                | △                | △                | △                | △           | △      | △      | △      | △      | ○      | ○      | ○           | △      | ☆      | □      |
|               | 정비공장 등 | ×                | ×                | ×                | △                | △                | □           | □      | □      | △      | □      | ○      | ○      | ○           | ×      | △      | □      |
| 자동차 관련시설      | 주차장    | □                | □                | □                | □                | □                | □           | □      | □      | □      | □      | ○      | ○      | ○           | ×      | ×      | □      |
|               | 세차장    | ×                | ×                | □                | □                | □                | □           | □      | □      | □      | □      | ○      | ○      | ○           | ×      | ×      | □      |
|               | 폐차장    | ×                | ×                | ×                | ×                | ×                | ×           | ×      | ×      | ×      | □      | ○      | ○      | ○           | ×      | ×      | ×      |
| 동물 및 식물관련 시설  |        | ×                | ×                | △                | △                | △                | △           | ×      | △      | △      | ×      | ×      | □      | □           | △      | ☆      | □      |
| 분뇨 쓰레기 처리시설   |        | ×                | ×                | ×                | ×                | ×                | ×           | ×      | ×      | ×      | ○      | ○      | ○      | ×           | □      | □      |        |
| 공공용 시설        | 교도소 등  | ×                | ×                | □                | □                | □                | □           | ☆      | ☆      | □      | □      | □      | □      | ☆           | ○      | ○      |        |
|               | 발전소    | ×                | ×                | □                | □                | □                | □           | □      | ○      | □      | □      | ○      | ○      | ○           | ○      | ○      |        |
| 묘지관련 시설       |        | ×                | ×                | ×                | ×                | ×                | ×           | ×      | ×      | ×      | ×      | ×      | ×      | □           | □      | ○      |        |
| 관광 휴게시설       |        | ×                | ×                | ×                | ×                | △                | ×           | □      | ×      | ×      | ×      | ×      | ×      | ×           | ×      | ○      |        |

×(금지), ◎(법령허용), ○(법령조건허용), □(조례허용), △(조례조건허용), ☆(법령, 조례조건허용)

## 2. 범죄위험성 평가의 의의

범죄위험성 평가란 무엇인가? 그에 앞서 범죄위험성의 정의를 살펴볼 필요가 있다.

본 연구는 이미 전년도에 범죄위험성의 정의를 제시한 바 있는데, 범죄위험성이란 ‘범죄발생의 가능성과 그 결과’를 의미한다. 즉, 미래 특정 지역에서 특정 범죄의 발생확률과 그 발생된 범죄가 발생시키는 사회적 손실을 하나의 절대적 수치로 나타내거나 일정한 등급을 부여한 것이 범죄위험성이다.<sup>35)</sup> 그리고 이러한 범

35) 위험이란 ‘손해 혹은 손실을 초래 할 수 있는 위태로운 사건이 발생할 가능성’을 의미한다. 즉, 『위

죄위험성을 수치화 시키는 과정과 방법을 제시하는 것이 범죄위험성 평가도구가 된다(risk assessment tool for crime in a specific region and space).

이러한 범죄위험성 평가와 범죄분석(crime analysis)의 관계가 문제시 된다. 범죄분석이란 하나의 조사 도구(investigative tool)로 ‘범죄패턴과 범죄경향의 연관성에 대한 시기적절한 정보를 제공하는 체계적이고 분석적인 과정(the set of systematic, analytical processes that provide timely, pertinent information about crime patterns and crime-trend correlations)’으로 정의된다(Emig et al, 1980). 범죄분석은 범죄 현장의 특성이나 범죄자와 피해자의 특성들을 포함한 범죄 문제를 연구하기 위해 범죄통계와 경찰기록을 사용한다. 범죄 패턴은 인구사회학적이고 시공간적인 특징에 관해 분석되어져 왔다. 그리고 그래프와 표, 지도를 사용해 시각적으로 나타내기도 했다. 이러한 발견물을 가지고 범죄분석가들은 범죄수사, 자원배치, 기획, 평가, 범죄예방에 관해 경찰들에게 전술적 조언(tactical advice)을 제공한다.

본 연구가 수행하는 범죄위험성 평가도 범죄분석과 마찬가지로 ‘범죄예방’이라는 목표를 위해 제공되는 하나의 ‘도구’라는 공통된 특성을 갖는다. 즉 양자 모두 범죄예방이라는 목표를 달성하기 위해 범죄실태와 원인을 분석하고 그 대처방안을 개발하는 데 주안을 두고 있다. 다만 일종의 포함관계로 볼 때 범죄분석이 범죄위험성 평가보다 더 포괄적인 개념이며, 역사적으로 볼 때 범죄분석이라는 용어가 범죄위험성 평가라는 용어보다는 좀 더 일찍 사용되어 왔다.

그러나 범죄위험성 평가는 범죄분석에 위협이라는 개념을 투입함으로써 범죄를 사회 내 존재하는 여타의 위험과 마찬가지로 하나의 위험으로 간주하여 그러한 위험의 제거 내지 축소를 ‘위험관리(risk management)’라는 시각에서 접근하려 하고 있다.<sup>36)</sup> 그러나 이미 전년도 연구에서 밝혔듯이 범죄를 위협이라는 시각에서

---

험(risk) = 사건이 발생할 확률(probability) \* 결과의 심각성(severity)』이라는 함수관계로 보여질 수 있다(Hess, 2009).

한편, 불확실성(uncertainty)이란 위험이 존재한다는 사실은 인식한다고 해도 언제, 어떻게, 어느 정도로 손해가 발생할지에 대해서는 정확히 예측하기가 힘들고 손해의 정도나 심각성에 대한 예측도 쉽지 않는데 이러한 불확실성은 매우 주관적 경험으로서 지각의 크기는 각 개인의 위험에 대한 지식과 태도에 달려있다. 또한 위험과 위기는 또 다른 차원에서 구분되는데 위험(risk)은 불확실한 상황에서 손해가 발생할 가능성을 의미한다면 위기(crisis)는 그 위험이 구체적인 현실로 나타난 것을 말한다. 즉, 위험은 사전예방을 강조하고, 위기는 사후대책을 강조하는 경향이 있다(박미은, 2010).

접근하려는 시도는 이제 막 본격적인 연구가 형성되는 단계로 보여진다. 이는 기본적으로 컴퓨터 등을 활용한 다양한 분석기술이 범죄학자 등에게 과거보다 상대적으로 용이해진 결과가 아닌가 생각이 든다. 물론 위험관리라는 학문이 좀 더 사회과학자들에게 폭넓게 수용된 측면도 이러한 범죄위험성 평가를 촉진하고 있는 계기가 될 것이다.

최근 외국은 물론 국내에서도 이러한 범죄위험성을 평가하여 범죄예방에 활용하려는 사례가 증가하고 있다. 다음 절에서는 이러한 국내외 범죄위험성 평가사례를 소개하고 계속해서 본 연구에서 진행한 평가도구의 개발과정과 최종산출물을 설명하겠다.

## 제2절 범죄위험성 평가 선행연구와 개발과정

### 1. 최근 선행연구 및 모델링 동향

범죄위험성 평가와 관련한 선행연구동향은 전년도 연구에서 이미 광범위하게 소개된 바 있다. 이곳에서는 전년도에 누락되었던 서울연구소의 2개 연구를 추가로 소개하겠으며, 실무적으로 위험성평가모델과 관련해 빈번히 소개되고 있는 미국의 CRIMECAST와 SecurityGauge를 소개한다. 서울연구소 연구는 범죄에 영향을 미치는 사회경제적 요인과 물리적 요인을 모두 고려하고 있다는 점에서 본 연구와 많은 유사성이 있다. 그리고 이들 선행연구를 고찰하는 것은 본 연구의 범죄위험성평가도구의 개발에 있어 특히 어려운 변수를 고려해야 할 것인지에 대한 시사점을 던져준다 하겠다.

---

36) 위험관리(risk management)란 기본적으로 위험을 최소화하려는 노력을 의미한다. 즉, 위험은 손실을 초래하고 위험관리는 이러한 손실을 최소화하는 노력을 말하는 것인데 크게 두 가지 측으로 구분될 수 있다. 즉, 손실을 초래할 수 있는 위태한 상황이나 사건의 발생가능성을 사전에 예측하여 이를 최소화 시키는 적극적인 사전예방(proactive prevention)과 이미 손실이 초래되고 있는 상황이나 사건에 직면하여 이에 효과적으로 대응함으로써 그 피해를 최소화 하는 것인 사후대책 또는 위기관리(crisis management)로 크게 이분 될 수 있다(박미은, 2010). 자세한 사항은 전년도 보고서 참조

서울연구원(2004)에서는 서울시 31개 경찰서 관할구역을 대상으로 공간계량모형(spatial econometrics model)을 사용하여 범죄발생과 사회경제적, 도시계획적 변인과의 인과관계를 분석하는 연구를 수행하였다. 분석에 사용한 종속변인은 살인, 강도, 강간, 폭력, 절도 범죄율, 이를 통합한 5대 범죄율, 5대 범죄에 지능범죄와 방화범죄를 합산한 총범죄율이며, 사회-경제적 독립변인으로는 지역의 경제적 특성을 반영할 수 있는 재산세, 범죄위험에 대한 노출을 나타내는 유동인구, 범죄와의 근접성과 관련된 유흥업소수, 그리고 범죄대상물에 대한 감시 및 억제요인을 표현하는 경찰관수, 기타 사회-인구학적 변인인 상주인구수, 청소년인구비율, 고학력인구비율을 포함하였다. 도시계획적 독립변인으로는 개발제한구역면적, 주택의 연상면적, 숙박 및 유흥업소의 연상면적을 사용하였다(〈표 23〉).

경찰서 관할구역별 총범죄율을 비교한 결과 중심업무지역(CBD)을 중심으로 한 범죄다발지역과 범죄발생 수가 적은 외곽지역의 2원적 분포를 보여 지역별 편차가 매우 커졌으며, 서울시에서 범죄율이 가장 높은 지역은 4대문 안 도심지역이었고, 강북과 강남의 부도심 지역도 서울 전체 평균(10만명당 3,723건)을 22~58% 가량 상회하는 높은 범죄율을 나타냈다.

표 23 분석의 종속변인과 독립변인

| 변인       |          | 내용                              |
|----------|----------|---------------------------------|
| 종속<br>변인 | 총범죄율     | 인구 10만 명당 총범죄 발생건수              |
|          | 5대범죄율    | 인구 10만 명당 5대범죄 발생건수             |
|          | 살인범죄율    | 인구 10만 명당 살인범죄 발생건수             |
|          | 강도범죄율    | 인구 10만 명당 강도범죄 발생건수             |
|          | 강간범죄율    | 인구 10만 명당 강간범죄 발생건수             |
|          | 절도범죄율    | 인구 10만 명당 절도범죄 발생건수             |
|          | 폭력범죄율    | 인구 10만 명당 폭력범죄 발생건수             |
|          | 지능범죄율    | 인구 10만 명당 지능범죄 발생건수             |
|          | 방화범죄율    | 인구 10만 명당 방화범죄 발생건수             |
| 독립<br>변인 | 사회경제     | 상주인구                            |
|          |          | 상주인구수(명)                        |
|          |          | 행정구역면적 1km <sup>2</sup> 당 상주인구수 |
|          | 청소년 인구비율 | 총인구수 대비 15~24세 인구수 비율           |

| 변인   |                | 내용                       |
|------|----------------|--------------------------|
| 도시계획 | 고학력 인구비율       | 총인구수 대비 대졸자 인구수 비율       |
|      | 풍속대상 업소수*      | 풍속대상업소수(개)               |
|      | 경찰수            | 경찰수(명)                   |
|      | 유동인구수          | 유동인구수(명)                 |
|      | 가구주 1인당 재산세    | 가구주 1인당 평균 재산세           |
|      | 개발제한구역 면적비율    | 행정구역면적 대비 개발제한구역면적 비율    |
|      | 주택 연상면적비율**    | 건축물 총연상면적 대비 주택연상면적 비율   |
|      | 숙박시설 연상면적비율*** | 건축물 총연상면적 대비 숙박시설연상면적 비율 |

출처: 서울연구원(2004)

\* 풍속대상업소: 식품접객업소(유흥주점, 단란주점, 일반, 휴게)+공중위생업소(숙박업, 이용업, 특수 목욕장)+음반 비디오 게임 유통(게임제공, 비디오감상, 노래방, 음반 및 비디오 유통업)+체육시설업소(무도학원, 무도장)+기타(성인용품점)

\*\* 주택: 전문하숙집+단독주택+다가구주택(공동주택)+아파트+연립주택+다세대주택+사원아파트

\*\*\* 숙박시설: 여인숙, 식품위생시설(유흥주점, 휴게음식점, 일반음식점, 단란주점), 콘도미니엄, 호텔, 여관

공간계량모형(spatial econometrics model)을 사용하여 개별 독립변인의 변화량에 대한 종속변인의 변화량을 비율로 분석한 결과, 범죄와 가장 밀접한 관련성을 가지고 있는 사회경제적 독립변인은 유동인구수와 풍속대상업소수였는데, 유동인구수의 1% 증가는 5대범죄율을 29~33% 증가시키고, 풍속대상 업소수의 1% 증가는 5대범죄율을 16~20% 증가시키는 것으로 나타났다. 도시계획적 변인이 가지는 범죄와의 관련성도 매우 높은 것으로 나타났는데, 개발제한구역 면적이 1% 증가할 경우 총범죄는 약 1.1% 감소하는 효과를 나타냈으며, 주택연상면적이 1% 증가할 경우의 총범죄의 감소비율은 약 36%에 달하는 것으로 분석되었다. 반면, 숙박업소의 연상면적이 1% 증가할 경우 총범죄는 약 2.5% 증가하는 것으로 분석되었다. 또한 각각의 독립변인은 범죄의 유형별로 그 영향이 다르게 나타났다(〈표 24〉).

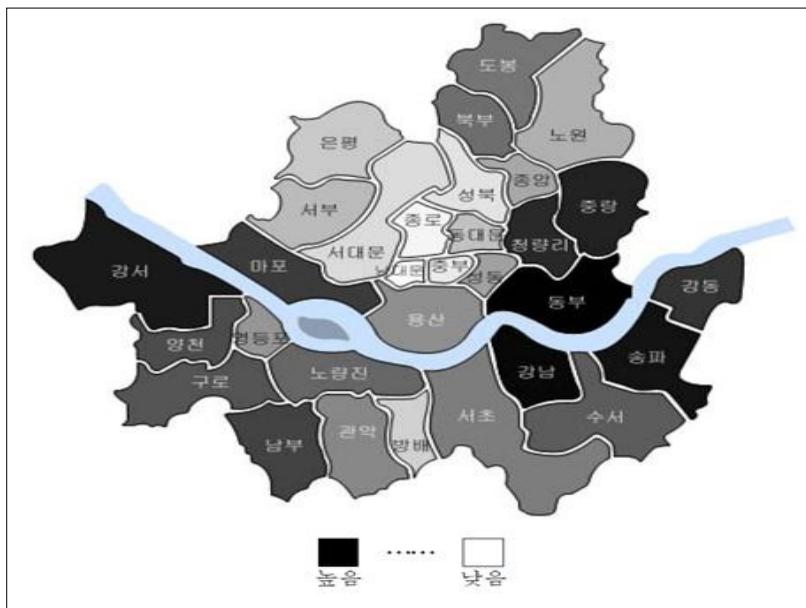


그림 1 경찰서 관할구역별 총범죄건수

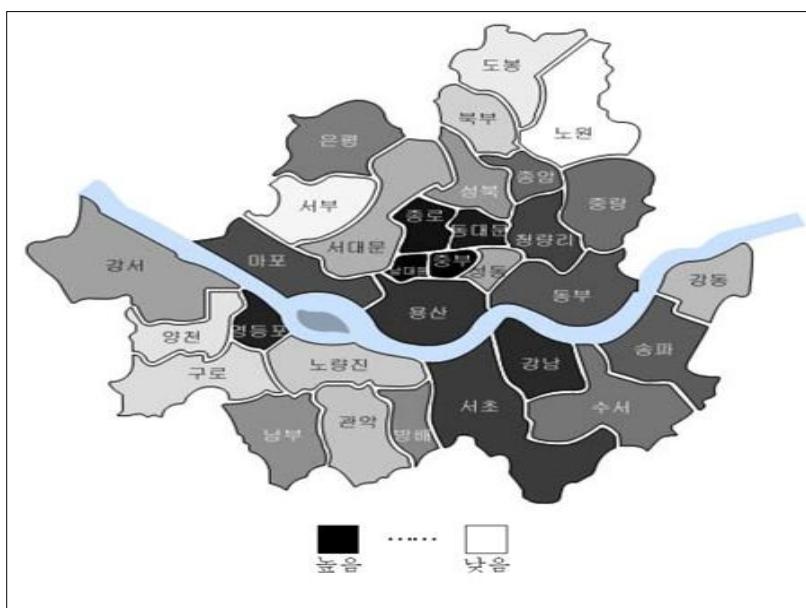


그림 2 경찰서 관할구역별 총범죄율

(출처 : 서울연구원, 2004)

표 24 | 독립변인과 범죄유형별 증감율의 관계

| 독립변인  |             | 살인 | 강도 | 강간 | 폭력 | 절도 | 지능 | 방화 |
|-------|-------------|----|----|----|----|----|----|----|
| 사회 경제 | 상주인구        | +* | +  |    | -  |    |    | -  |
|       | 인구밀도        |    |    |    | -  | +  |    |    |
|       | 청소년 인구비율    |    | +  | -  | +  | +  | +  | +  |
|       | 고학력 인구비율    |    |    | +  | -  | -  | -  | -  |
|       | 풍속대상 업소수    | +  | +  | +  |    |    | +  | +  |
|       | 경찰수         | -  |    |    | +  |    |    |    |
|       | 유동인구수       |    |    | -  | +  | +  | +  |    |
|       | 가구주 1인당 재산세 |    |    | -  | -  | +  | +  | +  |
| 도시 계획 | 개발제한구역 면적비율 |    |    | -  |    | +  |    |    |
|       | 주택 연상면적비율   |    | -  | -  | -  | +  | +  | +  |
|       | 숙박시설 연상면적비율 |    |    |    |    | +  |    | -  |

출처: 서울연구원(2004) 자료를 재구성함

\* '+'는 해당 유형의 범죄발생과 유의한 정의 관계, '-'는 유의한 음의 관계를 의미함 ( $p<0.05$ )

이 연구에서는 분석결과의 내용을 바탕으로 개발제한구역의 용도변경은 주로 상업지역보다는 주거지역으로 허가하는 것이 범죄감소 측면에서 바람직하고, 주거지역 대비 상업지역의 비율이 과다한 지역의 경우에는 풍속대상업소의 비율을 제한하는 등의 도시계획법령을 정비할 필요가 있으며, CCTV와 같은 방범설비의 설치를 의무화하고 경찰력을 증대하는 등의 조치가 병행될 필요가 있다고 제안하였다.

한편, 서울연구원(2010)에서는 보행자 교통사고와 5대 강력범죄를 중심으로 도시환경과의 관계를 고찰하는 연구를 수행하였는데, 이 중 강력범죄에 대해서는 강력범죄의 일반적인 특성, 도시환경과의 관계, 발생장소의 특성 등을 고찰하였고, 자치구별 범죄 발생분포를 시가화면적  $1\text{km}^2$  당 발생밀도로 상대화하여 회귀분석을 실시하였다. 회귀분석에 사용된 변수는 <표 25>와 같으며, 5대 강력범죄 중 살인 범죄의 발생은 무작위적 패턴을 보여 분석에서 제외하였다.

회귀분석 결과, 5대 강력범죄 전체에 대해서는 통행밀도, 비아파트비율 등이 정 (+)의 방향으로 큰 영향을 주는 것으로 나타났으며, 범죄 유형별로는 폭력은 유흥

업소밀도가, 절도는 통행밀도와 비아파트 비율 등이, 강간은 통행밀도, 유흥업소밀도 등이, 강도는 유흥업소밀도, 상업숙박시설밀도, 15~64세 인구 비율 등이 정(+)의 방향으로 큰 영향을 주는 것으로 나타났다. 즉, 강력범죄는 유동인구의 가능성을 나타내는 통행밀도, 유흥업소밀도, 비아파트비율 등의 물리적인 요소가 중요한 영향을 주는 것으로 나타났다(표 26).

치안서비스 수준을 나타내는 경찰수와 방범용 CCTV 밀도는 범죄발생과 정(+)의 관계로 나타났는데, 이는 범죄발생에 대한 결과변수로서 범죄가 많이 발생하는 지역에 경찰수나 방범용 CCTV가 많은 것으로 해석하고 있다.

표 25 회귀분석을 위한 종속변인과 독립변인

| 변 인       |                                       | 내 용  |
|-----------|---------------------------------------|--|
| 종속<br>변인  | 5대 강력범죄 전체,<br>폭력, 절도, 강간,<br>강도 발생밀도 | 시가화면적 1㎢당 범죄발생건수   |
| 인구        | 인구밀도                                  | 시가화면적 1㏊당 주민등록 인구수   |
|           | 연령대별 구성비                              | 14세 이하, 15~64세, 65세 이상 비율  |
|           | 성비                                    | 여자 100명당 남자수   |
|           | 범죄취약 여성구성비                            | 전체 여성인구 대비 15~29세 여성인구 비율  |
|           | 일인가구 구성비                              | 일반가구 대비 1인 가구 비율   |
|           | 인구이동률                                 | 전체인구 대비 전입·전출인구 비율   |
|           | 고용밀도                                  | 시가화면적 1㏊당 사업체 종사자수   |
|           | 통행밀도                                  | 시가화면적 1㏊당 총통행량(출발+도착)  |
| 독립<br>변인  | 주택밀도                                  | 시가화면적 1㏊당 주택수  |
|           | 주택유형별 구성비                             | 전체 주택재고 대비 아파트, 비아파트 비율  |
|           | 상업 및 숙박시설<br>구성비                      | 전체 건물면적 대비 상업시설(근린생활시설, 식품위생시설, 공중위생시설, 시장, 대규모점포, 숙박시설)면적 비율                |
|           | 유흥업소밀도                                | 시가화면적 1㎢당 유흥관련업소수(단란주점, 유흥주점, 노래방, 게임제공업, 복합유통게임제공업, 비디오물감상실, 전화방, 목욕장, 찜질방) |
|           | 도로율                                   | 시가화면적 1,000㎡당 도로면적   |
|           | 공원비율                                  | 시가화면적 1,000㎡당 공원면적   |
| 경제<br>수준  | 아파트 가격수준                              | 아파트 3.3㎡당 매매가격   |
|           | 지방세수                                  | 1인당 지방세액   |
| 치안<br>서비스 | 경찰수                                   | 시가화면적 1㎢당 경찰수  |
|           | 방범용 CCTV 밀도                           | 시가화면적 1㎢당 방범용 CCTV 설치대수  |

출처: 서울연구원(2010) 자료를 재구성함

표 26 자치구 단위 강력범죄밀도 회귀분석 결과

| 독립변인   |               | 5대 강력범죄 전체 | 폭력 | 절도 | 강간 | 강도 |
|--------|---------------|------------|----|----|----|----|
| 인구     | 15~64세 인구비율   |            |    |    |    | +  |
|        | 65세 이상 인구 비율  | -          | -  |    |    |    |
|        | 성비            |            |    |    |    |    |
|        | 일인가구 구성비      |            |    |    |    | -  |
|        | 인구이동률         | -          |    |    |    |    |
|        | 고용밀도          |            |    |    | -  |    |
|        | 통행밀도          | +          |    | +  | +  |    |
| 토지 이용  | 비아파트 비율       | +          |    | +  | +  |    |
|        | 유흥업소밀도        |            | +  |    | +  | +  |
|        | 상업 및 숙박시설 구성비 |            |    |    |    | +  |
|        | 도로율           |            |    | +  | +  |    |
|        | 공원비율          |            |    |    |    | -  |
| 경제 수준  | 아파트 가격수준      |            | -  |    |    | -  |
|        | 지방세수          |            |    |    |    | -  |
| 치안 서비스 | 경찰수           |            | +  |    |    |    |
|        | 방범용 CCTV 밀도   | +          | +  |    |    |    |

출처: 서울연구원(2010) 자료를 재구성함

\* '+'는 해당 유형의 범죄발생과 유의한 정의 관계, '-'는 유의한 음의 관계를 의미함 ( $p<0.05$ )

따라서 통행량과 유동인구가 많은 지역에 대해 방범성 강화와 유동인구 제어를 위한 토지이용 및 시설배치 전략을 개발하고, 아파트단지에 비해 단독, 다가구, 다세대주택 밀집지역의 방범성을 강화하며, 유흥업소 밀집지역과 그 주변에 있는 주택가의 방범성을 강화할 필요가 있다고 제안하고 있다.

CRIMECAST는 미국의 CAP Index사에서 운영하고 있는 범죄위험성 예측 및 범죄억제대책 평가 모델로, 한 지역의 사회적 혼란과 그 곳에서 발생하는 범죄 피해 및 손실 사이에는 명확한 상관관계가 있다는 범죄학 이론에 근거한다. 평가방식은 지역사회의 인구통계(인종, 종교, 성별은 제외), 범죄통계, 범죄 관련 지표의 데이터베이스를 분석하여 해당 대지의 범죄위험성을 정량적인 점수로 도출하고, 전국

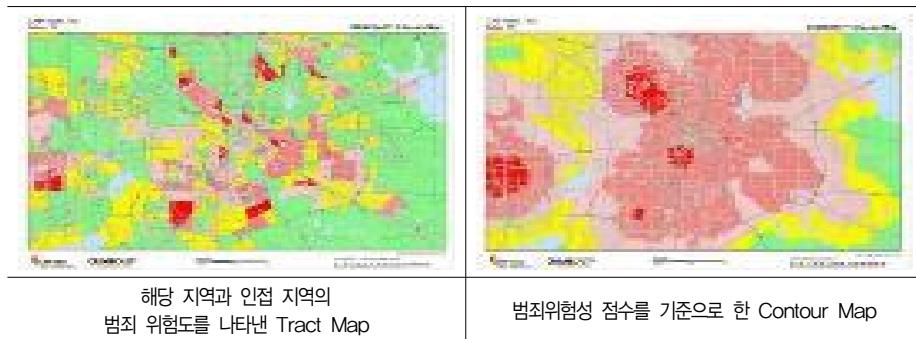
평균, 주(state) 평균, 군(county) 평균과 비교하여 상대적인 위험수준을 평가한다.

분석결과에는 해당 대지의 전반적인 범죄위험성, 범죄유형별 위험도, 범죄발생 현황 및 미래 위험도, 주변의 범죄위험지점 정보 등이 포함된다.



그림 3 CRIMECAST Model의 개요

|   |  |   |
|---|--|---|
|  <p>분석단위 반경 및 인구밀도에 따른 평가결과</p>      |  <p>해당 대지의 주변의 범죄발생 데이터</p> |  <p>주변의 위험 지점</p> |
|  <p>해당 대지의 전반적 범죄 위험도와 범죄유형별 위험도</p> |  <p>범죄발생 현황 및 미래 위험도</p>   |   |

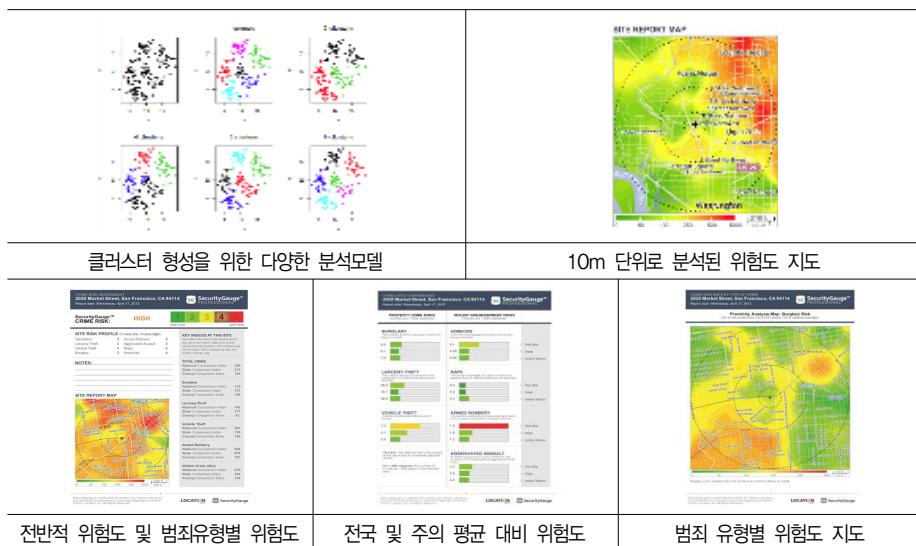


출처: <http://www.capindex.com>

그림 4 CRIMECAST Model의 평가결과 예시

SecurityGauge는 미국의 Location사에서 운영하고 있는 범죄위험성 예측 프로그램으로, 데이터베이스는 미국의 17,000 여개 관련 기관의 범죄 원데이터(raw crime data)를 수집하여 지리학적 위치를 기준으로 각 지역별로 전환한 것을 사용하며, 위험지역의 클러스터 형성을 위해서는 80개 이상의 모델을 이용한다. 지역 분석 단위의 정밀도는 10m이며, Location사에 따르면 약 90%의 예측력을 갖는다.

분석결과에는 해당 대지의 전반적인 범죄위험성, 범죄유형별 위험도, 범죄발생 현황 및 미래 위험도, 주변의 범죄위험 지점 정보 등이 포함된다.





출처: <http://www.securitygauge.com>

그림 5 SecurityGauge의 분석평가예시

## 2. 사례연구: 미국의 RTM과 한국의 Geo-Pros

### 가. 미국 RTM 사례<sup>37)</sup>

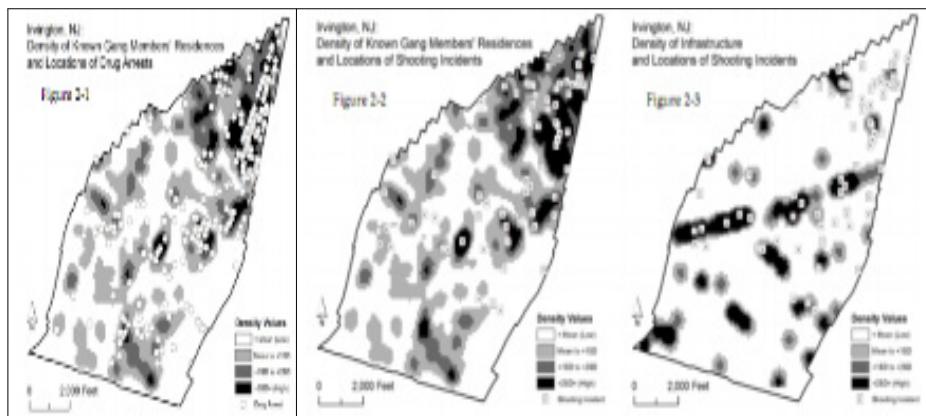
위험영역모델링(Risk Terrain Modeling; 이하 RTM)은 럭거스대학 형사정책연구소의 Joel M. Caplan과 Leslie W. Kennedy에 의해 만들어진 것으로 연속된 표면 위에 있는 공통된 지리학적 공간에 대한 위험 요인을 표준화하는 위험평가접근법을 말한다. 여기서 위험(Risk)이라는 것은 사건과 상관관계가 있다고 알려진 것으로 발생하는 사건의 가능성을 제시하는데 그것은 정적이나 부적, 높거나 낮게 매겨진 값으로 매겨질 수 있다. 구역(Terrain)이라는 것은 위험값이 존재하는 장소의 연속된 표면을 나타내는 동일한 사이즈의 셀로 만들어진 격자모양의 연구지역이고 모형화(Modeling)은 넓게 말해서 실제 세계를 특정지역으로 추상화 시키는 것을 말한다. 즉, RTM이라는 것은 실질 세계의 질적 정보를 부호화된 지도로 만들기 위해 지리정보시스템(GIS)을 이용하는 공간위험평가에 대한 접근방법으로 미래 범죄가 발생할 수 있는 가능성이 높은 지역을 보여주는 것이다.

이 연구는 뉴저지(New Jersey)의 한 지역인 어빙턴(Irvinnton)의 높은 범죄율로 인하여 연구되기 시작했다. 2007년 비슷한 크기의 다른 도시가 10만명당 평균 4.9

37) 이 내용은 위험영역모델링 개요서(Risk Terrain Modeling Compendium)과 매뉴얼(Manual)의 내용을 요약, 정리한 것이다. <http://www.rutgerscps.org/rtm/index.html>에 접속하면 다음의 내용을 전체 다운받을 수 있다.

명의 살인이 일어나는데 비해 어빙턴은 38.7의 살인률을 보였다. 또한 이곳은 심각한 폭력, 총격사건이 많은 곳으로 그 원인 중 하나는 거대한 마약시장과 그 구성원들이 존재하고 있기 때문이었다. 이에 경찰은 태스크포스팀을 꾸려 몇 해 동안 집중적으로 이 지역을 특별관리했고 그 결과 마약관련체포는 증가하고 총격사건은 감소하게 되었다. 경찰 간부는 수집한 자료를 토대로 어디에서 다음 총격사건이 발생하는지를 예측하고자 하였고 이를 러커스 형사정책연구소에 의뢰했다. 러커스 연구소는 위험구역지도를 만들기 위해 어빙턴 지역경찰로부터 데이터를 제공받아 발생지역을 지도 상에 점과 밀집도로 표시하였다. 이에 사용된 데이터는 갱단 구성원들의 거주지역과 마약사범의 체포지역, 총격사건지역, 특정상업지역(주류점, 술집, 나체클럽, 패스트푸드점)의 발생지역 등이다.

이러한 개별적 요인들이 공간적으로 총격사건과 관련되어 있다면 모든 요인들이 서로 관련이 있을 것이라는 가정 하에 이 세 개의 지도층이 합쳐져 한 개의 혼합지도가 만들어진다. 18개월(2007년 1월~2008년 6월) 동안 수집된 자료로 만들어진 범죄구역지도는 다음과 같다.



출처: <http://www.rutgerscps.org/rtm/index.html>

그림 6 갱단 구성원의 거주지, 총격사건장소, 상업지역 밀집도

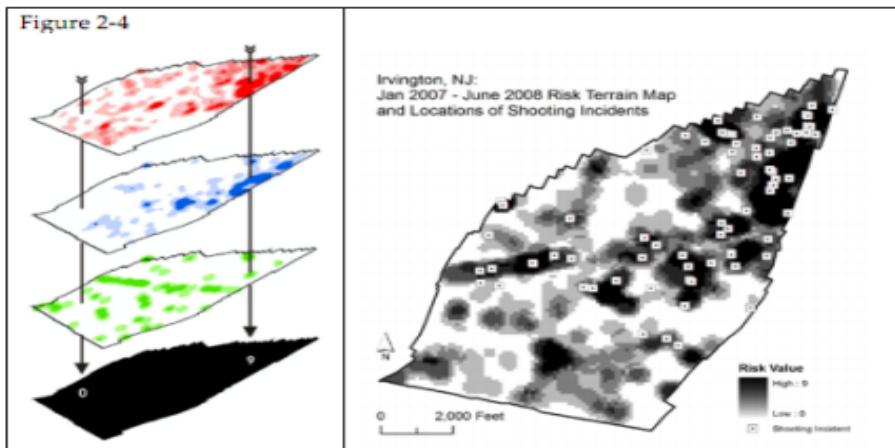


그림 7 위험구역지역과 총격사건장소(2007년 1월~2008년 6월)

미래의 총격사건이 발생할 지역을 확실하게 예측하기 위해서 필요한 것은 시간으로 시간이 RTM에 통합될 때 완벽한 지도가 완성된다. 아래의 그림 A, B, C는 6개월 단위로 나눠져서 사건의 분포도를 본 지도인데 짙은색이 초반에는 북동쪽에 모여져 있는 것을 볼 수 있다. 그러나 다음 B, C에서 보면 짙은 색이 남쪽으로 이동하는 것을 볼 때 다음 D시기에서 범죄가 발생할 것을 예측하는 것이다. 이를 보면 총격사건이 과거에 많이 발생했던 지역이라고 해서 미래에 항상 발생하는 것이 아닌 것이 확실하다. RTM은 미래에 총격사건이 가장 많이 발생할 것 같은 지역을 예측하는 (혼합된) 위험구역지도를 만드는 것으로 이는 단순히 경찰 통계에서 총격이 어제 어디서 발생했는지를 보여주는 것이 아니라 사회환경적 조건이 내일 총격이 발생하기에 무르익었음을 보여주고자 하는 것이다.

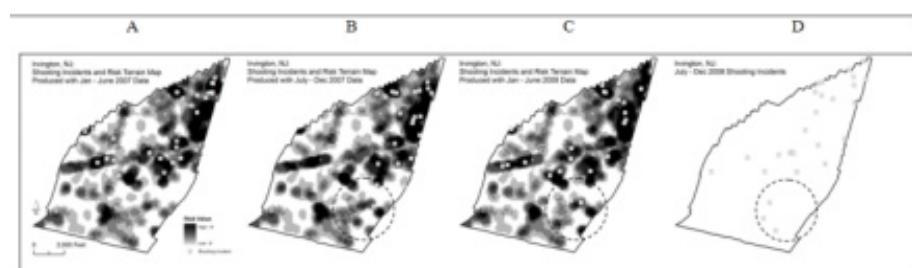


그림 8 주기별 위험구역지도 ①

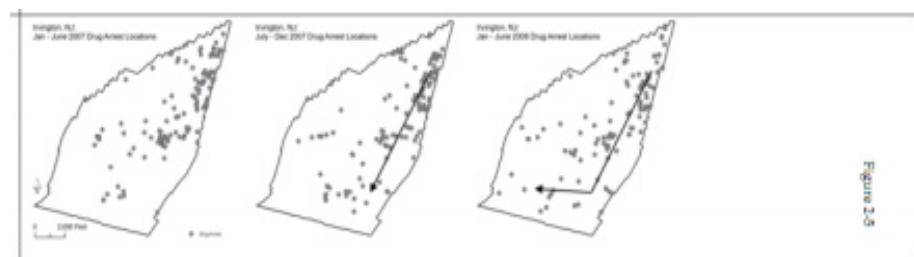


그림 9 주기별 위험구역지도 ②

범죄가 선택된 특정 지역에서 발생한다는 것은 대부분의 범죄학자들이 인정하고 있는 사실로써 범죄통제와 예방활동은 범죄사건에 포함된 사람뿐만 아니라 이 활동들이 발생한 환경의 특성도 고려해야 한다. RTM은 특정 공간의 시공간적 상호작용효과를 이해하는 것이 범죄위험을 평가하는데 핵심이라는 것을 분명히 하고 있다. 또한 이를 통해 경찰은 위험지역에 한정된 자원을 재배치해 일어날 범죄를 미리 예방할 수 있다는 장점이 있다.

#### 나. 한국의 Geo-Pros(Geographic Profiling System) 사례

일반적으로 범죄프로파일링(criminal profiling)은 살인, 강간, 방화범죄 등에서 사용되고 있다. 그 중에서 지리적 프로파일링은 동일범으로 추정되는 연쇄범죄의 발생위치 등을 근거로 하여 (연쇄)범죄자나 가해자의 거주지를 파악하는 수사기법으로 환경범죄학의 한 분야라고 할 수 있다. 지리적 프로파일링의 기본 가정은 범죄자들이 범행을 위해 이동하는 거리와 방향은 대체로 일정하다는 것이다. 이러한 범죄자 이동 거리나 방향을 적절히 파악할 수 있다면 연쇄적으로 일어나는 범죄들의 발생위치를 예측할 수 있다는 것이다(박철현, 2004: 63). 범죄자의 이동거리에 영향을 주는 요인들로는 교통수단, 길의 매력과 친숙도, 거주민의 인구사회학적 특성 등이 있다. 이러한 요인들을 정량화하여 체계적으로 만든 시스템이 바로 ‘지리적 프로파일링 시스템(Geographic Profiling System; Geo-Pros)’이다. Geo-Pros(지오프로스)는 이는 각종 범죄통계에 전문화된 공간분석기법을 적용하여 범죄위험지역을 분석하는 시스템으로 정의내릴 수 있다.

한국의 'Geo-pros'은 미국의 'Crime Stat'를 모태로 개발되었는데 2009년 경찰청 과학수사센터에서 처음으로 구축하였다. Geo-Pros를 통하여 연쇄범죄자의 거주지 및 주활동지를 예측하는 방식은 크게 두 가지 방식으로 나누어진다. 먼저 공간 분포 분석(Spatial Distribution Centrographic)은 범죄 발생 위치로부터 지리적인 중심 위치를 분석하는 방식이며, 다음으로 확률 거리 분석(Probability Distance)은 영역 안의 모든 위치에서 범죄 발생 위치와의 거리에 따른 확률을 계산하여 거점이 존재할 확률 값을 구하는 방식이다. 후자는 '거리감퇴함수(범죄자의 거점으로부터 거리가 면 지점일수록 범죄 발생 확률이 줄어든다)', '버퍼존 이론(자신의 신분 노출의 위험성으로 거주지와 가까운 지역에서는 범행을 저지르지 않는다)', '범행원이론(범행 장소 중에서 가장 멀리 떨어진 두 점을 잇는 선분을 지름으로 하는 원을 만들어 범죄자의 거점을 추측)'을 기반으로 하고 있다. 이러한 공간분포 및 거리감퇴 함수를 활용하여 연쇄 범죄자의 범죄 행동 패턴을 분석하는 한편 용의자의 주거지 예측 및 주 활동 영역을 분석할 수 있다(신상화, 2009). 특히 다양한 거리 감퇴 함수를 적용시킬 수 있는 'CriemeStat'의 지리적 프로파일링 알고리즘을 도입하여 범죄유형별 사용자 기반의 다양한 분석이 가능해졌고, 공간 분포 방식과 확률 거리 방식의 두 가지 형태로 범인 거점을 예측할 수 있어 결과의 정확도 및 타당성을 검증할 수 있다. 기존의 지리적 프로파일링 프로그램들은 정량화된 분석 결과들만 제시할 뿐 지도상에 시각화된 결과물을 얻기 위해서는 별도의 GIS 프로그램(ArcGIS, Geoda 등)을 사용해야 하는 불편함이 있었다. 하지만 Geo-Pros는 GIS 프로그램이 탑재되어 있어 정량화된 결과들을 바로 지도에 시각화할 수 있는 편의를 제공한다. 또한 Geo-Pros는 형사사법정보시스템(KICS)에 수사종합 검색시스템(CRIFIS)과 지리정보시스템(GIS) 등을 연계하여 발생 범죄의 패턴을 지도상에 표시하고, CCTV 위치, 범죄발생 이력데이터 등을 종합적으로 분석할 수 있다. 즉, 주요 범죄 발생 현황은 물론 특정 지역 내의 범죄다발지역(hot spot)에 대한 분석이 가능하다. Geo-pros에 입력된 모든 자료는 전자지도에서 좌표로 변환되어 푸른색에서 붉은색으로 변하는데 그 중 붉은 곳이 가장 범죄가 많이 발생하는 hot spot 지역이다. 범죄가 없는 지역은 투명하게 표현된다(〈그림 9〉<sup>38)</sup> 참조).

---

38) 출처: 경찰청 내부자료



그림 10 서울청 A경찰서 Crime Mapping 사례

Geo-Pros의 이점은 다음과 같이 요약할 수 있다. 첫째, 수사 중인 범죄에 대한 정보를 Geo-Pros에 입력하면 기존에 입력된 범죄자 정보와 동종 범죄의 발생패턴 등의 변수 등이 작동하여, 반경 수십 km에 이르는 범인의 은신처를 지도상에서 수백 m로 줄일 수 있다. 둘째, 범죄다발지역을 분석함으로써 범죄자 입장에서 범행하기 좋은 장소를 확인하고, 추가적인 범행이 발생할 예상지에서 잠복 및 탐문수사를 벌여 범인의 검거에 기여하고 있다.

최근에는 Geo-Pros 기능을 활용하여 순찰차량을 선점배치하거나 집중순찰을 실시하는 등 경찰의 범죄 예방 활동에도 활용하고 있다. 전자지도 상의 취약지역에 거미줄형·그물망식으로 순찰차를 거점배치하고 주변 50m 이내에 도보순찰을 함으로써 가시적인 범죄예방효과를 극대화하는 방식을 사용하고 있다. 실제로 영동포 경찰서는 Geo-Pros를 이용하여 관내 범죄취약지점을 분석하고, 해당 지점에 추가적인 순찰인원을 배치하고 검문장소를 지정하는 등의 순찰을 강화하였다. 그 결과 12년 상반기에 전년 같은 시기와 대비했을 때 범죄발생률이 2.6% 감소하는 효과를 가져왔고 치안성과 전국1위(249개서 중 1위)를 달성했다.

경찰청은 추후 범죄 환경이 비슷한 구역을 '치안블록'으로 관리하고 지역들의 범죄위험지수를 산출하여 순찰차 배치 시스템을 연계하는 등, 현장에서 Geo-Pros를 적극적으로 활용할 계획이다. 또한 현재 범죄통계데이터만을 활용하여 분석하고 있으나 2013년 말에는 112신고 통계를 접목하여 취약지역의 분석능력을 높이고, 추후에는 지역특성, 주거형태, 소득수준, 연령대 구성, 유동인구등 인구사회학적 요소를 변수에 추가로 포함시켜 범죄의 예측력을 강화할 계획이다. 현재 Geo-Pros는 지역 경제적 요인에 영향을 미칠 것을 우려하여 대중에게 비공개되고 있다. 민간기관의 분석의 경우 수사기관의 범죄지도와 관련한 자료제공이 불가능하기 때문에 추상적인 분석에 그치지만 수사기관의 범죄지도 자료와 지리적·공간적 분석이 동시에 이루어진다면 범죄지도 제작과 강력사건 예방에 큰 도움이 될 것으로 예상된다.

### 3. 범죄위험성 평가도구의 개발과정과 특징

국제표준 ISO/IEC 31010 위험관리-위험평가기법(Risk management - Risk assessment techniques)에 따르면 위험평가방법을 체크리스트, 리스크 매트릭스, 확률적 위험성 분석, 브레인스토밍, 인터뷰 등으로 제시하고 있다. 이들 방법 중 2012년 연구에서는 체크리스트 방법을 채용하였으며, 2013년 올해 연구에서도 기본적으로 전년도 방법론을 유지함으로써 연구의 계속성과 일관성을 유지하였다.

기실 2012년 연구가 주거지역(특히 비아파트지역)의 범죄위험성을 평가하는 데 주안을 두었다면, 2013년 연구는 상업지역에서의 범죄위험성을 평가하는 데 초점을 맞추고 있다. 평가대상이 달라지면 평가도구도 달라지는 것이 자연스러워 보일지 모른다. 그러나 연구진은 관련문헌에 대한 검토와 오랜 숙고 끝에 2012년도 연구가 제시한 체크리스트 방법과 거기서 제시되고 있는 평가항목들을 기본적으로 유지하는 것이 오히려 합리적이라는 것에 의견의 일치를 볼 수 있었다. 연구대상 지역이 바뀌어도 특정지역의 범죄현상을 설명하는 변수들이 그대로 이며(예, 범죄 발생률, 112신고건수 등), 범죄를 유발하는 특정요인들(예, 인구이동률, 경제적 수준 등) 또한 그 인과성(causality)에 큰 차이가 없을 것이라는 이유 때문이다. 또한 앞서 언급하였듯이 상업지역이라 하여도 상업시설만 있는 것이 아니라, 우리나라 도시의 성격상 주거지를 그 배후에 갖고 있는 곳이 대부분인지라 주거지의 특성을 평가항목에서 완전히 제외하는 것이 오히려 현실적 타당성을 해칠 수 있다는 이유도 2012년도 평가항목을 상당부분 유지하는 이유가 되었다.

비록 2013년 연구에서 제시한 평가항목들이 2012년 연구와 유사한 측면이 많지만, 세부적으로 적지 아니 변화 혹은 개선도 있었다. 이를 나누어 설명하면 아래와 같다.

우선, 2012년에는 평가도구가 동(洞) 단위 이하의 특정 사례지역에만 적용될 수 있는 ‘미시적 측정도구’만이 있었으나, 2013년에는 전국단위 모든 기초자치단체를 기준으로 평가를 진행할 수 있는 ‘거시적 측정도구’를 함께 개발하였다. 때문에 이러한 거시적 측정도구를 사용하여 전국 기초자치단체별 범죄위험성 수준을 절대적 수치로 측정할 수 있을 뿐만 아니라, 상대적 관점에서도 평가를 할 수 있는 발판을 마련하게 되었다.

둘째, '거시적 측정도구'가 개발될 수 있었던 가장 큰 요인은 측정도구 내 각 평가항목들을 최대한 객관화시킨 점이었다. 전년도 평가항목의 경우 (특히 물리적 평가항목의 경우) 현장을 나가 점검을 해야만 관련 수치가 나올 수 있거나, 별도의 설문조사가 진행되어야만 그 값을 알 수 있는 항목들이 다수 있었다. 올해에는 미시와 거시 측정도구 모두 최대한 객관적 지표에 의해 평가가 이루어질 수 있도록 측정방법에 변화를 주었다. 물론 이러한 변화가 자칫 현장과 괴리되는 문제를 가질 수 있는데, 본 연구는 이러한 문제를 지표항목이 아닌 실제 현장조사 체크리스트를 통해 보완할 수 있도록 하였으며, 실제 올해 연구는 전년에 비해 현장조사를 강화하였다.

셋째, 측정의 객관화와 함께 평가항목 자체에 변화가 있었다. 즉, 평가항목 자체를 없애거나 혹은 반대로 지역의 특성을 반영할 수 있는 새로운 항목을 추가하였으며, 항목은 그대로 살리더라도 측정방법을 간소화하는 등의 변화가 있었다. 이를 구분하여 간단한 이유와 함께 제시하면 아래와 같다.

#### 〈삭제된 항목〉

- 비경제활동인구: 지역의 경제수준으로 대체
- 교육수준: 전반적으로 학력수준이 높아져 삭제
- 접근통제: 측정의 곤란성과 주관성을 이유로 삭제

#### 〈신규 투입된 항목〉

- 지역의 경제수준: 공시지가(미시) 혹은 재산세(거시)로 측정
- 민간경비업체 서비스율: 상업지역 내 민간경비의 중요성 고려

#### 〈측정방법을 변화시킨 항목〉

- 범죄율: 미시측정도구의 경우 시가화 면적 기준으로 범죄발생률 측정
- 인구연령분포: 20세 미만 60세 이상에서 범죄취약계층여성비율로 변경
- 가디언십: 경비업체서비스율, 경찰관 수, 자율방범대 수로 간소화
- 감시: CCTV와 보안등 숫자로 간소화
- 활동성 촉진: 미시측정도구(유동인구수), 거시측정도구(통근통학인구수)

- 유지관리: 현장조사에서 설문으로 대체
- 부정적 토지이용: 유흥업소 수 밀도로 측정

넷째, 위험성 평가대상이 되는 범죄를 종전 7개에서 3개 유형으로 줄였다. 종전에는 살인, 강도, 절도, 폭력(성폭행 포함), 방화, 유괴/납치, 파손 등 ‘도시안전 관련 한국표준인 KS A 8800’을 근거로 7개의 범죄를 모두 포함하는 것으로 하였으나, 범죄의 성격이 서로 상이하고 지나치게 복잡한 측면과 살인처럼 통제하기 어려운 범죄들이 서로 혼재되어 있어 대상범죄를 축소하였다. 즉 성폭력, 강·절도, 폭행으로만 평가대상이 되는 범죄를 한정하였다.

다음 페이지에부터 제시되어 있는 3개의 표는 2012년 평가항목과 2013년도의 미시 및 거시 평가항목을 보여주고 있다. 이들 위험성 평가항목의 도출은 내외부 연구진의 고민은 물론 외부연구자들의 자문을 받아 이루어진 것임을 밝힌다. 특히 연구진들은 3월부터 11월 초까지 2주에 한번씩 정기적으로 워크숍을 진행하였는데, 매번의 모임에서 발제자가 관련 논문을 발표하고 관련 지표 및 연구진행 상황에 대해 토의를 하는 등의 노력을 경주하였다.

표 27 2012년도 범죄위험성평가 체크리스트

| 대분류       | 중분류           | 소분류              | 지표 별 평가기준                                    |
|-----------|---------------|------------------|--|
| 발생 가능성(3) | 범죄 특성(4)      | 인구대비 범죄건수        | 지난 3년간의 6대 범죄 자료                             |
|           |               | 1만명당 관내 우범자 수    | 경찰서(지구대/파출소)단위 우범자 수                         |
|           |               | 인구대비 112신고 건수    | 형사사건 및 일반민원(교통사고, 분실 등)                      |
|           |               | 피해경험률            | 표본집단 내 범죄피해 경험 응답자 비율                        |
|           | 인구 사회학적 특성(8) | 인구밀도             | 지역 면적 대비 인구주택총조사(2010) 인구 수                  |
|           |               | 비경제활동 인구         | 인구주택총조사(2010) 중 15세 이상 인구 중 “일하지 않았음” 응답자 비율 |
|           |               | 인구 연령 분포         | 인구주택총조사(2010) 중 20세 미만 인구 및 60세 이상 인구        |
|           |               | 외국인비율            | 인구주택총조사(2010)의 외국인 인구 비율                     |
|           |               | 가족 구성            | 인구주택총조사(2010)의 1인가구 비율                       |
|           |               | 주거 안정성(5년 이상 거주) | 인구주택총조사(2010)의 한 곳에서 5년 이상 거주 세대 비율          |

| 대분류            | 중분류          | 소분류                | 지표 별 평가기준   |
|----------------|--------------|--------------------|---|
| 물리적/상황적 특성 (8) |              | 공동체 주민간 결집력 및 친숙도  | 이웃의 얼굴 인지 여부<br>이웃의 일상생활 인지 여부<br>이웃과의 공동체 생활 여부<br>지역사회조직(반상회)참여   |
|                |              | 교육수준               | 인구주택총조사(2010)의 대졸 이상 인구 비율  |
|                | 가디언쉽         |                    | 인구 대비 경찰관 수<br>인구 대비 방범인력(경찰관 제외) 수<br>1인 가구 비율<br>공기(빈집) 비율<br>면적(인구)당 CCTV카메라 수<br>주간/야간 집 비우는 가구비율(초인종을 눌러 거주자 존재 여부 확인 : 주간/야간) |
|                |              |                    | 창호 면적 및 투과성<br>보안등 연색성(백색등 비율) 및 등 간 간격<br>담장 투과성<br>골목길 복잡성으로 인한 가시성(상하좌우 굽은 정도)<br>가로시설물의 자연감시 방해 정도                              |
|                | 접근통제         |                    | 단지 주/부출입구 수(아파트만 해당)<br>차량용 차단기 설치(아파트만 해당)<br>방범창호 설치 여부 및 견고성<br>출입문(아파트는 동출입구) 시정장치<br>침입경보 및 출입 감시장치 등<br>저층부(1~2층) 가스배관 덮개 설치  |
|                |              |                    | 주택가 가로 통행인 수<br>주택가 소공원 이용자 수   |
|                | 유지관리         |                    | 쓰레기<br>낙서 및 광고/전단지<br>깨지거나 파손된 시설물 비율   |
|                |              |                    | 산업체총조사(2005) 중 도소매 업종 내 숙박 및 음식점업체 비율   |
|                | 주택유형         |                    | 인구주택총조사(2010) 중 아파트 비율, 단독주택 비율 및 다세대 비율  |
|                |              |                    | 인구주택총조사(2010) 중 1979년 이전 건축한 주택의 비율   |
| 결과/영향 (2)      | 사회경제적 영향 (2) | 범죄예방 비용<br>범죄피해 비용 | 표본지역 설문조사   |
|                | 심리적 영향 (1)   | 범죄 두려움             | 표본지역 설문조사   |

표 28 2013년도 범죄위험성 평가 최종 체크리스트(미시)

| 대분류       | 중분류           | 소분류           | 세부평가항목                         |
|-----------|---------------|---------------|--------------------------------|
| 발생 가능성(3) | 범죄특성(4)       | 면적대비 범죄건수     | 범죄(발생)밀도                       |
|           |               | 인구대비 112신고 건수 | 112 신고율                        |
|           |               | 관내 우범자 수      | 우범자비율                          |
|           |               | 범죄피해경험        | 범죄피해율                          |
|           | 인구사회학적 특성(9)  | 인구현황          | 시가화 인구밀도                       |
|           |               | 범죄취약계층현황      | 범죄취약여성구성비<br>외국인비율<br>1인가구 구성비 |
|           |               | 주거안전성         | 5년이상 거주세대구성비<br>인구이동률          |
|           |               | 이웃관계          | 공동체결속력                         |
|           |               | 지역의 경제수준      | 공시지가<br>기초생활 수급가구비율            |
|           | 물리/상황적 특성(11) | 가디언쉽          | 경비업체비율<br>경찰관 비율<br>자율방범대비율    |
|           |               | 감시            | CCTV 수<br>보안등 수                |
|           |               | 활동성 촉진        | 유동인구수                          |
|           |               | 유지관리          | 무질서지표                          |
|           |               | 토지이용          | 비아파트 비율                        |
|           |               | 토지이용          | 상업지역 면적비                       |
|           |               | 토지이용          | 유통업소밀도                         |
|           |               | 지역의 노후도       | 지역의 노후도                        |
|           |               | 경제적결과         | 범죄비용                           |
|           |               | 심리적영향         | 범죄의두려움                         |
| 결과/영향(2)  |               |               |                                |

표 29 2013년도 범죄위험성 평가 최종 체크리스트(거시)

| 대분류       | 중분류          | 소분류           | 세부평가항목       |
|-----------|--------------|---------------|--------------|
| 발생 가능성(3) | 범죄특성(3)      | 인구대비 범죄건수     | 범죄발생률        |
|           |              | 인구대비 112신고 건수 | 112신고율       |
|           |              | 관내 우범자 수      | 우범자비율        |
|           | 인구사회학적 특성(9) | 인구현황          | 인구밀도         |
|           |              | 범죄취약계층현황      | 범죄취약여성구성비    |
|           |              |               | 외국인비율        |
|           |              |               | 1인가구 구성비     |
|           |              | 주거안전성         | 5년이상 거주세대구성비 |
|           |              |               | 인구이동률        |
|           |              | 이웃관계          | 공동체결속력       |
|           |              | 지역의 경제수준      | 평균 재산세       |
|           |              | 지역의 경제수준      | 기초생활 수급가구비   |
|           | 물리/상황적 특성(8) | 가디언쉽          | 경비업체가입자 비율   |
|           |              |               | 경찰관 비율       |
|           |              |               | 자율방범대 비율     |
|           |              | 감시            | CCTV 비율      |
|           |              | 활동성 촉진        | 통근통학인구수      |
|           |              | 토지이용          | 비아파트 비율      |
|           |              |               | 상업지역 면적비     |
|           |              |               | 유통업소밀도       |
|           |              | 지역의 노후도       | 지역의 노후도      |
| 영향(1)     | 심리적영향        | 범죄의두려움        | 범죄의두려움       |

### 제3절 평가항목의 구성과 가치지 등의 설정

#### 1. 평가항목의 구성과 쟁점

앞의 표에서 보았듯 본 연구에서 범죄위험성은 대분류로서 발생가능성과 결과/영향이라는 2개 항목으로 구분된다. 다시 이러한 대분류는 중분류로서 발생가능성은 범죄특성, 인구사회학적 특성, 물리적 특성으로, 결과/영향은 경제적 결과와 심리적 영향이라는 총 5개 항목으로 구분된다. 그리고 이러한 5개 중분류 항목에 대응하여 미시측정도구는 26개의 세부 평가항목이, 거시적 측정도구는 22개의 세부평가항목이 제시되었다.

이러한 평가항목의 구성과 관련하여 연구진간 많은 갑론을박이 전개되었다. 즉, 평가항목의 구성에 있어 다음과 같은 쟁점 사항들이 제기되었다.

우선, 대분류 항목에 있는 결과/영향 항목을 계속 넣어야 하는가의 문제이다. 본 연구의 위험성 평가도구라는 것이 궁극적으로 특정지역의 범죄위험성 정도를 평가하여 위험성이 높은 지역에 자원을 더 투입하여 범죄를 예방하여야 한다는 것이다. 즉 ‘예측’이 평가도구구성에 있어 중요한 목적이라는 점이다. 그런데 결과/영향 항목은 예측을 위한 가능성 내지 확률을 보여주기보다는 범죄가 사회와 개인에게 끼친 물질적 및 정신적 피해의 결과에 불과하다는 것이다. 그럼에도 불구하고 결과/영향 항목을 2013년 연구에서도 계속 유지한 것은 ‘위험성’이라는 개념 자체가 내포한 고유 속성을 계속 살려내기 위해서이다. 즉 위험성이라는 개념에는 사건(즉, 범죄)의 발생확률과 함께 이러한 사건이 가져올 피해의 규모를 포함하는 일종의 기댓값(expected value)으로 구성되어 있다는 점이다. 예로 A지역은 소득 수준이 높은 지역으로 자체경비시스템이 잘 구축되어 있어 범죄가 발생가능성은 낮지만 일단 범죄피해를 당하면 고가의 물품 등으로 인해 피해규모가 크다고 가정해 보자. 반대로 B지역은 범죄발생 가능성은 높지만 범죄가 발생해도 피해규모가 상대적으로 작다. 이러한 경우 범죄발생가능성만에 의해 위험성평가도구를 구성하게 되면 범죄예방정책과 관련 자원의 배분에 있어 왜곡이 발생할 가능성이 높다. 물론 이러한 접근에는 어떠한 가치판단을 갖느냐가 또 하나의 쟁점이 될 수 있으며, 범죄의 종류에 따라 피해규모의 산정 및 정신적 충격 문제가 달라질 수가

있을 것이다. 즉 평등주의적 관점에 있을수록 발생가능성에 가중치를 높일 것이고, 범죄가 대인적 성격이냐 혹은 대물적 성격이냐에 따라서도 피해규모를 어떻게 산정해야 하는지에 대해 논쟁이 있을 수 있다. 그러나 이들 논쟁은 궁극적으로 가치가 개입된 ‘가중치(weight)’의 문제로 환원될 수 있다는 점에서, 또한 위험성평 가도구에 결과/영향 항목을 넣는 것은 범죄를 ‘위험’이라는 개념으로 좀 더 일반화 시킬 수 있다는 점에서 논리적으로도 타당성이 높다고 판단하였으며, 이러한 이유로 결과/영향 항목을 계속 평가항목에 남기는 것으로 결론을 지었다. 다만 거시적 평가도구의 경우 범죄비용 항목은 자료획득의 가능성이 없어 삭제하였으며, 범죄 두려움 항목의 경우는 ‘2013 전국범죄피해조사’ 결과를 사용할 수 있었으나 통계청이 결과값의 신뢰성에 심각한 문제를 제기하여 사용하지 못하였음을 미리 밝힌다.

둘째, 범죄특성항목의 문제이다. 즉 평가항목을 단순하게 하고, 예측이라는 목적을 좀 더 과학적으로 보여주기 위해서는 범죄율에 영향을 미치는 항목들만에 의해 평가도구가 구성되어야지 범죄율을 예측하기 위해 범죄율을 넣는 것은 모순일 수 있다는 것이다. 특히 아무런 범죄발생 관련 정보가 없는 신도시 개발의 문제에 있어 범죄위험성을 예측해야 하는 경우라면 더욱이 범죄율을 평가항목에 넣는 것은 문제가 있다는 것이다. 그런데 미래의 범죄발생가능성을 예측하는데 있어 과거의 범죄발생 가능성만큼 비용-효과적인 자료원은 없을 것으로 보인다. 이는 일종의 역사적 제도주의학파가 주장하는 시각과 그 맥을 같이할 수 있는바, 사회 현상의 변화가 과거의 경로에 의존하여(path dependence) 진행되는 경우 과거 및 현재의 모습은 미래의 모습을 읽을 수 있는 최선의 수단이 될 가능성이 높다. 물론 사이버범죄처럼 그 수법과 기술이 매우 빠른 속도로 변화하는 것이라면 과거의 데이터가 미래를 예측하는데 그 의미가 작아질 수 있을 것이다. 그러나 본 연구가 주요 연구대상으로 삼고 있는 성폭력, 강·절도, 그리고 폭력범죄의 경우는 강한 외부적 충격(예, 외환위기)이 갑자기 가해지지 않는 한 일정한 경로를 따라 움직일 가능성이 높다고 예측하는 것이 보다 합리적일 것이라고 판단된다. 그 결과 본 연구의 연구진은 범죄율을 범죄위험성 평가의 주요 항목으로 계속 사용하는데 의견을 모았다. 실제 앞서 보았던 미국의 CRIMECAST와 SecurityGauge의 경우도 과거 및 현재의 범죄율을 미래 범죄예측의 주요 항목으로 고려하고 있다.

셋째, 범죄유형별로 평가도구를 다양화해야 하는 필요성이다. 본 연구에서는

‘성폭력, 강·절도, 폭력’이라는 3가지 유형의 범죄를 주요 연구대상으로 삼고 있다. 즉 이들 범죄에 취약한(그리고 앞으로도 계속 취약할 위험성 높은) 지역을 밝히고, 그 원인은 무엇인지를 찾으며, 적절한 예방대안을 제시하는 것이다. 그렇다면 이들 개별 범죄별로 평가도구 내 항목을 구성하는 것이 논리적으로 적절하다. 특히 성폭력과 일반폭력이 대인범죄라면 강·절도의 경우는 대물범죄로서 양자의 성격이 실질적으로 많이 다르기 때문에 평가도구상의 항목구성을 달리하는 것이 너무나 당연하다. 그러나 본 연구는 그러한 시도를 고민은 하였으나, 실행에까지는 옮기지는 못하였다(변명이 되겠으나). 주지하듯 성폭력과 일반폭력에 대한 선행연구의 경향은 개인의 폭력성이나 사회화과정에 초점을 맞춘 연구가 대부분이고, 사회 경제적 특징 및 물리적 특징에 초점을 맞춘 체계적 연구는 국내외를 막론하고 찾기 어렵기로 보인다. 본 연구의 매우 큰 한계로 차년도 연구에서 이 부분을 집중적으로 개선할 계획이다.

결국, 이상의 쟁점들은 평가도구의 타당성과 신뢰성에 대한 문제로 귀결될 수 있으며, 이는 궁극적으로 실증연구를 통해 확인이 가능하다. 2014년 차년도 연구에서는 올해 도출된 분석결과가 실제 지역별 범죄발생건수와 얼마나 일치하는지를 확인할 계획이다(즉 평가도구의 설명력 내지 예측력의 문제). 그리고 이러한 확인과정을 통해 설명력이 높은 변수와 설명력이 낮은 변수를 선별할 수 있게 되면 현재 제기되고 있는 문제들의 상당 부분이 해결될 수 있을 것으로 보인다. 물론 한 개 년도의 데이터만을 갖고 평가항목들의 타당성을 평가하는 것은 매우 위험한 일이 될 수 있다. 그러나 이러한 작업이 계속적으로 이루어진다는 것을 전제로 한다면 이러한 방법이 그리 나쁜 것만은 아닐 것으로 판단된다.

## 2. 평가도구 내 개별 평가항목의 의의

개별 평가항목의 의의와 과거 선행연구 동향에 대해서는 이미 2012년 연구에서 자세히 밝힌바 있다. 때문에 여기서 모든 항목에 대해 그 논의를 진행하는 것은 크게 의미가 없으리라 보이며, 전년도와 비교해 변화가 있는 항목들에 대해서만 논의를 진행한다. 그리고 이를 항목은 이미 언급된 바와 같이 삭제 혹은 대체된

항목, 신규 투입된 항목, 측정방법을 변화시킨 항목으로 분류된다.

우선, 전년도 평가항목에 있었으나, 올해 삭제 혹은 대체된 항목은 총 3개이다. 범죄발생에 있어 경제적 요인을 반영하는 비경제활동인구는 지역의 경제수준을 나타내는 지표로 대체되었다. 즉 미시적 측정도구에서는 공시지가로 거시적 측정도구에서는 재산세로 대체되었다. 비경제활동인구가 제외된 가장 큰 요인은 변수 자체의 중요도가 떨어져서가 아니라 자료사용의 가능성 문제 때문이다. 즉 통계청에서 5년마다 시행하는 인구총조사에 의하면 당해 항목에 대한 측정이 이루어지기는 하나, 그 측정범위가 시·도 단위로만 공표되고 있어, 기초자치단체별 수치를 추출해내는 것이 불가능했고, 이러한 문제를 해결하기 위해 공시지가와 재산세 변수로 대체가 되었다. 또한 기초생활수급비율 항목이 있기 때문에 경제적 요인에 대한 문제를 어느 정도는 해결해 줄 수 있으리라고 논의가 모아졌다(전년도에도 결국 설문조사자결과를 활용해 추계하였음).

교육수준은 전통적으로 범죄원인론에서 많이 다루어지는 변수이다. 그러나 최근 우리나라 대학진학률이 높아지는 현실에서 지역간 대학진학률의 격차가 작아지고 있고, 상업지역 내 유동인구가 많은 상황에서 이들 계층에 대한 학력을 조사한다는 것이 현실적으로 불가능하여 올해 연구에서는 삭제를 하였다. 비록 삭제된 변수이기는 하나 순수 주거지만에 대해 좁은 지역을 대상으로 범죄위험성을 평가하는 경우에는 그 의미가 아직 살아있는 변수라고 보여진다.

접근통제의 경우도 삭제되었다. 이는 상업시설의 경우 기본적으로 고객의 접근성을 제한하기 보다는 접근을 용이한 구조로 설계된다는 점에서 상업지역에서 동항목을 위험성평가항목으로 유지하는 것은 그 의미가 상당히 퇴색된다고 보았기 때문이다. 물론 야간에 접근통제가 잘 이루어지고 있는지가 중요한데, 본 연구에서는 이를 민간경비업체 가입률, CCTV 숫자, 가로등 숫자로 대체하였다. 이들 가입률, CCTV, 가로등은 기본적으로 가디언쉽과 감시라는 항목에서 다루어지고 있는데, 실제 CPTED의 3가지 원리(SAT원리; 감시, 접근통제, 영역성)라는 것이 수단의 활용측면에서 많은 부분 서로 중복되거나 보완된다는 점을 고려한다면 그리 큰 문제는 아니며, 오히려 평가항목을 단순화 시켰다는 이점이 더 큰 것으로 판단된다.

신규 투입된 항목은 이미 설명되었듯이 지역의 경제수준을 반영하는 공시지가

(미시) 혹은 재산세(거시)가 추가되었으며, 특히 민간경비업체 서비스율이 추가되었다. 주지하듯 상업지역 내 민간경비서비스는 매우 큰 중요성을 갖고 있다. 단순히 범죄억지력만을 갖고 있는 것이 아니라 보험적 역할을 수행함으로써 상업지역 내 상업활동에서 불확실성을 많이 감소시키고 있다. 특히 피해의 보전이라는 측면에서 큰 역할이 진행되고 있는데, 이러한 서비스가 오히려 상인들의 도덕적 해이 (moral hazard)를 가져와 상가경비를 오히려 허술하게 하는 부작용도 분명히 있는 것으로 보인다. 그러나 대체로 선행연구들은 민간경비서비스의 범죄억지력에 대해 긍정적 평가를 하고 있는 것으로 보여진다.

측정방법을 변화시킨 항목은 총 7개 항목이며, 대체로 자료수집의 정확성과 측정의 용이성을 높이는 방향으로 변화가 이루어졌다. 이들 7개 항목 중 특히 많은 고민이 되었던 항목이 범죄율이다. 2012년 연구에서는 일반적으로 사용되는 인구 10만명당 범죄발생건수인 범죄율을 사용했는데, 동 변수를 사용해 위험도를 산출한 결과 서울의 중구처럼 주민등록인구가 채 1,000명도 되지 않는 지역의 경우 범죄율이 급등하는 것으로 나타났다. 기실 범죄 중 상당수가 유동인구에 의해 발생하는 것임에도 불구하고 이러한 왜곡현상이 나타난 것이다. 이러한 문제를 피하기 위해 사용한 방법이 시가화면적을 기준으로 한 범죄밀도이다. 시가화 면적이란 도시지역에서 녹지지역을 제외한 주거, 상업, 공업지역의 면적을 합계한 면적이다. 물론 가장 좋은 방법은 유동인구 대비 범죄율을 산정하는 것이지만 유동인구 통계가 서울시의 경우에만 존재하고 있어 이를 시가화면적 당 범죄발생건수로 대체하였다.

인구연령분포 항목의 경우 2012년 연구에서는 20세 미만 60세 이상인구를 기준으로 하였으나, 올해에는 범죄유형별로 피해자 계층의 연령분포를 산출해 이러한 기준에 의해 위험성을 측정하였다. 가디언십 항목은 경비업체서비스율, 경찰관수, 자율방범대 수를 지수화하여 산출하였고, 감시항목도 CCTV와 보안등 숫자를 지수화하여 산출하였다. 활동성 촉진 항목의 경우는 미시측정도구의 경우(서울에만 적용을 했기 때문에) 유동인구수를 사용하고, 거시측정도구의 경우는 유동인구 수에 최대한 상응할 수 있는 통근통학인구수를 대리변수(proxy)로 사용하였다. 유지관리는 전년도의 경우 현장관찰에 많이 의존하였는데, 올해는 설문조사결과로 대체하였다. 부정적 토지이용의 경우 전년도에는 도소매업종 내 숙박 및 음식점업

체 비율로 지수를 산출하였으나, 올해에는 경찰청의 협조를 받아 유흥업소 수로 대체하였다.<sup>39)</sup>

### 3. CVM을 통한 범죄비용의 추계

전년도와 마찬가지로 범죄로 인한 피해비용은 ‘경제적 결과’라는 평가항목을 통해 조건부가치측정법(CVM; Contingent Valuation Method)을 활용하였다. 추정을 위한 설문구성에 있어 전년도에는 일종의 ‘지불카드법’을 사용하였으나, 올해에는 이 분야 연구에서 좀 더 많이 활용되고 있는 ‘이중양분선택법’을 사용했기에, 이에 대해 추가적인 설명을 하고자 한다.<sup>40)</sup>

#### 가. 지불의사금액 모형

양분선택형 조건부가치측정(CV) 자료에 대한 기본 모형은 확률효용모형(random utility model: RUM)이다. Bishop and Heberlein(1974)이 양분선택형 질문 방식을 조건부가치측정(CV)에 도입했지만, Hanemann(1984)이 확률효용모형의 기본 모형을 정립하였다. McFadden(1974)이 발전시킨 확률효용모형을 이용하여 Hanemann은 양분선택 조건부가치측정(CV) 질문들에 대한 응답 자료를 이용하여 추정 및 해석할 수 있도록 정립하였다(Habb and McConnell, 2002).

확률효용모형에 따르면 효용함수는 결정된 선호(deterministic preferences) 부분과 확률적 선호(stochastic preference) 부분으로 나누어진다. 개인들은 자신의 선호를 확실하게 알고 있기 때문에 자신의 선호를 확률적이라고 생각하지 않는 반면, 연구자에게는 파악되지 않아서 확률적(stochastic)이라고 취급될 수 있는 부분이 생겨나게 된다. 이 관찰되지 않는 부분은 개인의 특성 또는 가치평가 대상의

39) 보고서를 작성하는 시점에 생각해보니 일반폭력범죄의 경우는 숙박 및 음식점업체비율로 측정을 하고, 성폭력범죄의 경우는 유흥업소 수로 측정하는 것이 적절하지 않았나 하는 생각이 든다. 차년도 연구에서 좀 더 생각해보아야 할 사항인 것으로 판단된다.

40) 이하 비용추계 방법론에 대해서는 신영철(2007) 및 신영철(2010)을 정리한 것이며, 범죄의 사회적 비용 추계에 대한 자세한 논의는 ‘박경래 외. (2010)을 참고해 주시기 바랍니다.

속성들에서 기인할 수 있다. 또한 모집단에서 개인들 선호의 변이(variation)와 측정 오차(measurement error) 양자로부터 발생할 수도 있다. 이제부터 선호의 확률적 부분을  $\varepsilon$  라고 표시하면 간접효용함수(indirect utility function)는 다음과 같다.

$$v(y, Z, q^j, \varepsilon_j) = v(y, Z, q^j) + \varepsilon_j, \quad j = 0, 1 \quad (1)$$

여기서  $y$ 는 개인의 소득,  $Z$ 는 시장재의 가격들, 시장재의 속성들, 기타 선호와 관련된 개인들의 특성 등을 포함하는 다양한 독립변수들의 벡터,  $q$ 는 비시장재화로  $q^1 > q^0$  로서  $q^1$ 은  $q^0$ 에 비해 개선된 상태라고 가정한다. 그리고  $\varepsilon$ 는 개별 응답자 자신은 알고 있지만 연구자에게는 관찰되지 않는 선호 부분이다.  $q^0$ 에서  $q^1$ 으로 개선하기 위해 A원을 지불할 의사가 있는지에 대해 지불할 의사가 있다고 답변하는 경우는 다음과 같다.

$$v(y - A, Z, q^1) + \varepsilon_1 > v(y, Z, q^0) + \varepsilon_0 \quad (2)$$

효용차이함수/utility difference function,  $\Delta v$   $\Delta v \equiv v(y, Z, q^1) - v(y, Z, q^0)$  라고 정의한다. 그리고  $\epsilon = \varepsilon_1 - \varepsilon_0$  라고 하면,  $q^0$ 에서  $q^1$ 으로 개선하기 위해 제시한 금액 A원을 지불하겠다는 경우의 확률은 다음과 같다.

$$\Pr(\text{예}) = \Pr(\Delta v > \epsilon) = F_\epsilon(\Delta v) \quad (3)$$

이 때  $F_\epsilon$ 은 오차항( $\epsilon$ )의 누적확률밀도함수(cumulative density function)인데, 오차항( $\epsilon$ )이 특정 분포에 따른다고 가정하고 분석을 진행할 수 있다.

한편 Cameron and James(1987)과 Cameron(1988)이 제안한 방식에 따라서, 효용함수에 대한 정의를 거치지 않고 응답자들의 최대지불의사금액(WTP)를 정의할 수 있다. 지출함수의 차이로부터 개념을 직접 측정할 수 있다. 이 경우 보상잉여를 CS 라고 하면 다음의 식을 만족한다.

$$v(y - WTP, Z, q^1) + \epsilon_1 = v(y, Z, q^0) + \epsilon_0 \quad (4)$$

WTP는 효용수준을 변화시키지 않으면서  $q^0$ 에서  $q^1$ 으로 개선하기 위한 최대지불 의사금액이며 보상잉여(compensating surplus) 개념( $CS = CS(y, Z, q^0, q^1, \epsilon)$ )에 해당하기에 두 상황에 대한 지출차이함수(expenditure difference function)로 나타낼 수 있다.

$$WTP = CS(y, Z, q^0, q^1, \epsilon) = e(y, Z, q^0, v) - e(y, Z, q^1, v) = X\beta + \epsilon \quad (5)$$

지출함수  $e(\cdot)$ 는 주어진 효용수준을 달성하기 위한 최소한의 지출액,  $X$ 는 소득을 포함하여 다양한 설명변수들의 벡터,  $\beta$ 는 설명변수의 계수 벡터를 뜻하며, 오차항  $\epsilon$ 는 특정 분포를 따른다고 가정한다. 이 때  $q^0$ 에서  $q^1$ 으로 개선하기 위해 제시한 금액  $A$ 원을 지불하겠다는 경우의 확률은 다음과 같다.

$$\Pr(\text{예}) = \Pr(WTP > A) = \Pr(X\beta + \epsilon > A) = \Pr(X\beta - A > \epsilon) \quad (6)$$

여기서 오차항은 일반적으로 로지스틱분포(logistic distribution)에 따른다고 가정하고 분석할 수 있다.

#### 나. 지불의사금액모형의 모수적 추정 추정방법

설문조사 결과를 통해 식 (5)에서 정의된 응답자의 내재 지불의사금액  $WTP_i^*$  가 직접적으로 관찰될 수는 없다. 어떤 사람에게 특정한 금액을 지불할 의사가 있는지를 묻고 이에 대해 ‘예’ 혹은 ‘아니오’ 중 하나의 응답만을 얻을 수 있기 때문이다. 그러나 다음과 같은 과정을 통해 간접적으로 응답자의 내재지불의사금액을 알아낼 수 있다. 특정 범죄 예방을 위해 주민이 제시된 금액을 부담할 용의가 있느냐는 질문에 접한 응답자는 마음속에서 그 금액을  $WTP_i^*$ 와 비교해 ‘예’ 혹은

‘아니오’의 응답을 하게 된다. 즉 그 금액이  $WTP_i^*$ 보다 작으면 ‘예’, 그리고 반대의 경우라면 ‘아니오’라는 대답을 할 것이다. 이 사실에 입각해 다음과 같은 지시함수(indicator function)를 정의할 수 있다.

$$\begin{aligned} I_{ji} &= 1 && \text{if } WTP_i^* \geq t_{ji} \\ I_{ji} &= 0 && \text{if } WTP_i^* < t_{ji}, \quad j = 1, 2 \end{aligned} \quad (7)$$

첫 번째 단계에서  $i$ 번째 사람에게 제시된 금액이  $t_{1i}$ 인데 이에 대한 그의 양분선택적 응답이 ‘예’로 나왔다면  $I_{1i}$ 은 1의 값을 갖게 된다. 이로부터 응답자에게 첫 번째로 제시된 금액이 그의 내재 지불의사금액보다 더 작거나 같다는 정보를 얻을 수 있게 된다. 만약 그의 응답이 ‘아니오’로 나왔다면  $I_{1i}$ 는 0의 값을 갖고, 이 경우에는 제시된 금액이 그의 내재 지불의사금액보다 더 컸다는 정보를 얻게 된다.

본 조사에서는 이중 양분선택형 설문방식을 채택하고 있기 때문에 이 첫 번째 단계의 질문에 대해 어떻게 응답하느냐에 따라 금액을 조정해 또 다시 제시하게 된다. 즉 ‘예’라고 대답한 사람에게는 그렇다면 첫 번째 제시된 금액보다 더 큰 금액(예컨대 약 2배에 해당하는 금액)도 낼 용의가 있느냐고 묻는다. 반면에 ‘아니오’라고 대답하는 경우에는 그보다 더 작은 금액(예컨대 약 1/2에 해당하는 금액)이라면 낼 용의가 있는지를 묻는다. 이렇게 두 번째 단계에서 제시된 금액을  $t_{2i}$ 라고 할 때, 이에 대한 응답이 ‘예’ 혹은 ‘아니오’인지에 따라  $I_{2i}$ 가 각각 1과 0의 값을 갖는다.

어떤 사람에게 두 단계에 걸쳐 제시한 금액에 대한 양분선택적 응답 결과는 두 번 모두 긍정하는 경우, 첫 번째에 긍정하고 두 번째는 거절하는 경우, 첫 번째는 거절하고 두 번째는 긍정하는 경우, 두 번 모두 거절하는 경우의 네 가지 중 하나가 된다. 즉  $(I_{1i}, I_{2i}) = (1,1), (1,0), (0,1), (0,0)$ 가 되는 것이다. 따라서 로그우도 함수(log likelihood function)는 다음과 같이 쓸 수 있다.

$$\ln L = \sum_i \{ (I_{1i} I_{2i}) \ln [1 - F(t_{2i}; \Theta)]$$

$$\begin{aligned}
 & + I_{1i}(1 - I_{2i}) \ln[F(t_{2i}; \Theta) - F(t_{1i}; \Theta)] \\
 & + (1 - I_{1i})I_{2i} \ln[F(t_{1i}; \Theta) - \Phi(t_{2i}; \Theta)] \\
 & + (1 - I_{1i})(1 - I_{2i}) \ln[F(t_{2i}; \Theta)] \}
 \end{aligned} \tag{8}$$

여기서  $F(\cdot; \Theta)$ 는 분포와 관련된 모수  $\Theta$ 를 갖는 누적확률밀도함수(CDF)이다. 한편 단일양분선택형 자료로 해석하여 분석하는 것도 가능하다. 이 경우에는 첫 번째 제시금액에 대한 양분선택적 응답만을 자료화하여 분석하면 된다. 단일양분선택형 자료만 이용할 때의 로그 우도함수는 다음과 같다.

$$\ln L = \sum_i \{ I_{1i} \ln [1 - F(t_{1i}; \theta)] + (1 - I_{1i}) \ln [F(t_{1i}; \theta)] \} \tag{9}$$

따라서 특정 분포가 가정되면, 일반적인 최우추정기법(maximum likelihood method)에 의해 계수벡터  $\beta$ 와 가정된 분포 관련 모수  $\Theta$ 에 대해 이 함수값을 극대화함으로써 관심대상인 계수들의 값을 구할 수 있다. 여기서 지불의사금액 분포는 로지스틱(logistic) 분포를 비롯한 다른 분포에 따른다고 가정하고 분석할 수 있다.

#### 4. 측정 및 평가기준과 가중치 등의 설정

##### 가. 측정의 문제; 1차자료 vs. 2차자료

각 평가항목별 관련 변수의 측정은 최대한 공식통계상 발표되고 있는 2차 자료를 사용하였다. 이를 통해 측정의 객관성과 반복성(replicability)을 확보할 수 있도록 하였다. 또한 보완적으로 설문조사결과와 같은 2차 자료를 활용하였다. 특히 미시적 평가도구의 경우에는 사례연구지역에 대해 방문설문조사를 진행함으로써 공식통계로 획득할 수 없는 자료들을 수집·측정하였다. 이러한 측정을 위한 자료원은 아래의 표로 제시하였으며, 좀 더 상세한 논의는 제5장 제1절의 조사설계부분에서 논의한다.

#### 나. 평가기준의 문제; 상대값 vs. 절대값

각 평가항목별 측정된 값은 10점 척도로 나누어 1점에서 10점까지 점수를 부여하였다. 점수를 부여하는 방법은 상대적인 값에 의해 결정되었다. 예로 민간경비 가입률에 대해 200개 지역에 대해 값을 측정하였다면, 200개 지역의 개별 가입률을 최고값과 최저값으로 기준을 잡은 후 이를 10등급으로 나누어 해당 구간별로 점수를 부여하였다는 의미이다.

이러한 상대값에 의한 평가기준의 설정은 자칫 특정지역이 위험함에도 불구하고 위험성이 작게 평가되거나 반대로 위험하지 않음에도 불구하고 위험성이 높은 것으로 평가될 가능성이 있다. 즉 위험의 절대수준을 정하지 않았기 때문에 이러한 문제가 발생할 수 있는 것이다. 그러나 절대값을 사용하는 문제는 더 큰 문제를 만들어 낼 가능성이 있다. 즉, 어느 정도의 수준이 바람직한 것이고, 어느 정도의 수준이 바람직하지 않은 수준인지를 사전에 결정하는 것이 더 큰 문제를 야기할 수 있다는 것이다. 이는 범죄경제학에서 사회후생이 극대화되는 일종의 최적범죄율(optimal crime rate)을 구하는 문제와 유사한 것으로써, 이러한 범죄경제학적 분석기법을 전면적으로 수용하지 않는 한 절대값을 사용하여 위험수준을 평가하는 것은 상당히 곤란한 문제를 야기할 가능성이 높다.

때문에 상대값을 기준으로 평가기준을 삼는 것이 차선의 방법으로서 적절할 경우가 많다. 특히 전국단위로 측정되는 변수라면 이러한 전국적 기준에 의해 등급을 10등급화하여 점수를 부여하는 것이 비합리적이라 할 적극적 이유를 찾기는 힘들 것으로 보인다.

한편, 이러한 10등급화는 2012년 연구의 3등급화 문제를 보완한 것이다. 즉 전년도 연구에서는 측정된 변수값을 3등급으로 나누어 평가를 하였는바, 이 경우 변수간 변이(variation)가 크지 않아 지역간 위험성 차이를 두는 데 다소 어려움이 있었다.

#### 다. 가중치설정의 문제; AHP vs. 회귀분석의 문제

위험성 평가도구를 개발하는데 있어 가중치설정의 문제가 대두된다. 모든 평가 항목이 동일한 수준으로 중요한 것은 아니기 때문이다. 이러한 문제를 해결할 수

있는 방법으로 통상 사용되는 것이 AHP이며<sup>41)</sup>, 2012년 연구에서도 이러한 방법론을 따랐고, 올해 2013년 연구도 전문가 설문조사를 통해 이러한 AHP기법에 의해 가중치를 도출하였다.

〈표 30〉은 AHP 과정을 거쳐 도출한 거시적 평가지표의 최종 가중치를 나타낸 것이다. 요인(Depth1)에 해당하는 3개의 요인 가운데 중요도가 가장 높은 요인은 '물리/상황적 특성'으로 전체 가중치를 100.0%를 보았을 때 약 46.7%의 중요도를 갖는 것으로 나타났다. '범죄발생 특성' 역시 약 35.8%의 중요도를 갖는 것으로 나타나, 물리/상황적 특성보다는 낮지만 범죄위험성을 평가하는 데 중요한 요인으로 분류되었다. 또한 '인구사회학적 특성'은 17.6%의 중요도를 갖는 것으로 나타났다.

표 30 범죄위험성 평가지표의 상대적 중요도(거시)

| 요인(depth1)       | 지표(depth2)    | 전체가중치 | 우선순위     |
|------------------|---------------|-------|----------|
| 범죄특성             | 범죄발생률         | 0.411 | 0.147 1  |
|                  | 112신고율        | 0.316 | 0.113 2  |
|                  | 우범자비율         | 0.274 | 0.098 4  |
| 인구<br>사회학적<br>특성 | 인구밀도          | 0.057 | 0.010 22 |
|                  | 범죄취약여성 구성비    | 0.128 | 0.023 15 |
|                  | 외국인 비율        | 0.079 | 0.014 20 |
|                  | 1인가구 구성비      | 0.098 | 0.017 18 |
|                  | 5년이상 거주세대 구성비 | 0.084 | 0.015 19 |
|                  | 인구이동률         | 0.140 | 0.025 13 |
|                  | 공동체결속력        | 0.229 | 0.040 11 |
|                  | 평균 재산세        | 0.058 | 0.010 21 |
|                  | 기초생활 수급가구 비율  | 0.129 | 0.023 14 |
| 물리<br>상황적<br>특성  | 경비업체 가입자비율    | 0.046 | 0.021 16 |
|                  | 경찰관 비율        | 0.089 | 0.042 8  |
|                  | 자율방범대 비율      | 0.043 | 0.020 17 |
|                  | CCTV 비율       | 0.087 | 0.041 9  |
|                  | 통근통학 인구비율     | 0.073 | 0.034 12 |

41) AHP(Analytic Hierarchy Process)기법은 의사결정의 목표 또는 평가기준이 다수이며 합리적인 경우, 이를 계층화(Hierarchy)하여 주요 기준과 그 주요기준의 세부 기준들로 분해하고, 이러한 기준들을 전문가 설문을 활용하여 쌍대비교를 통해 가중치를 산출하는 방법으로 Thomas L. Saaty 교수가 고안한 모델이다. 자세한 내용은 2012년 보고서를 참조

| 요인(depth1) |   | 지표(depth2) |       | 전체가중치 | 우선순위 |
|------------|---|------------|-------|-------|------|
|            |   | 무질서        | 0.109 | 0.051 | 6    |
|            |   | 비아파트 비율    | 0.087 | 0.041 | 9    |
|            |   | 상업지역 면적비   | 0.125 | 0.058 | 5    |
|            |   | 유통업소 밀도    | 0.233 | 0.109 | 3    |
|            |   | 지역노후도      | 0.107 | 0.050 | 7    |
| 계          | 1 | 계          | 3     | 1     |      |

범죄특성 요인을 구성하는 지표 가운데 중요도가 가장 높은 것은 '범죄발생률'(41.1%)로 나타난 가운데, '우범자 비율'(27.4%)은 상대적으로 중요도가 낮게 나타났다. 인구사회학적 요인을 구성하는 지표에서는 '공동체결속력'(22.9%)의 중요도가 가장 높았고, 다음으로 '인구이동률'(14.0%), '기초생활수급가구비'(12.9%) 순으로 높았다. 반면, '평균 재산세'(5.8%)나 '인구밀도'(5.7%)는 범죄위험성을 평가하는 데 있어 중요도는 낮은 것으로 나타났다. 물리/상황적 요인을 구성하는 지표들 중에서는 '유통업소 밀도'(22.3%)의 중요도가 높게 나타난 가운데, '상업지역 면적비'(12.5%), '무질서'(10.9%), '경찰관 비율'(8.9%)이 비교적 중요하게 나타났다. 물리/상황적 요인을 구성하는 지표들은 대체로 지표 간 중요도의 편차가 크지 않은 것으로 평가되었다.

22개 지표들 전체를 비교한 결과에서는 '범죄발생률'(14.7%)의 중요도가 가장 높게 나타났고, 다음으로 '112 신고율'(11.3%), '유통업소 밀도'(10.9%), '우범자 비율'(9.8%), '상업시설 구성비'(5.8%)가 비교적 중요한 지표로 선정되었다. 반면, '인구밀도'(1.0%), '공시지가'(1.0%), '외국인 비율'(1.4%)가 범죄위험성에 미치는 영향은 매우 낮은 것으로 평가되었다.

다음으로 〈표 31〉은 AHP 과정을 거쳐 도출한 거시적 평가지표의 최종 가중치를 나타낸 것이다. 요인1에서 발생가능성이 72.9%의 중요도로 결과 및 영향 27.1%에 비하여 높게 나타났다. 또한 발생가능성 차원을 구성하는 3개의 요인 가운데 중요도가 가장 높은 요인은 '물리/상황적 특성'으로 전체 가중치를 100.0%를 보았을 때 약 46.7%의 중요도를 갖는 것으로 나타났다. '범죄발생 특성' 역시 약 35.8%의 중요도를 갖는 것으로 나타나, 물리/상황적 특성보다는 낮지만 범죄위험성을 평가하는 데 중요한 요인으로 분류되었다. 또한 '인구사회학적 특성'은 중요도가 17.6%의 중요도를 갖는 것으로 나타났다.

범죄특성 요인을 구성하는 지표 가운데 중요도가 가장 높은 것은 '범죄밀도'(32.2%)로 나타난 가운데, '우범자 비율'(15.3%)는 상대적으로 중요도가 낮게 나타났다. 인구사회학적 요인을 구성하는 지표에서는 '공동체결속력'(22.9%)의 중요도가 가장 높았고, 다음으로 '인구이동률'(14.0%), '기초생활수급가구비'(12.9%) 순으로 높았다. 반면, '공시지가'(0.7%)이나 '인구밀도'(0.7%)는 범죄위험성을 평가하는 데 있어 중요도는 낮은 것으로 나타났다. 물리/상황적 요인을 구성하는 지표들 중에서는 '유흥업소 밀도'(22.3%)의 중요도가 높게 나타난 가운데, '상업지역 면적 비'(12.1%), '무질서'(10.5%), '경찰관 비율'(8.2%)가 비교적 중요하게 나타났다. 물리/상황적 요인을 구성하는 지표들은 대체로 지표 간 중요도의 편차가 크지 않은 것으로 평가되었다.

26개 지표들 전체를 비교한 결과에서는 '범죄의 두려움'(17.7%)의 중요도가 가장 높게 나타났고, 다음으로 '범죄예방비용'(9.4%), '범죄피해율'(0.9%), '범죄밀도'(8.4%), '유흥업소 밀도'(7.5%)가 비교적 중요한 지표로 선정되었다. 반면, '인구밀도'(0.7%), '공시지가'(0.7%), '외국인 비율'(1.0%)가 범죄위험성에 미치는 영향은 매우 낮은 것으로 평가되었다.

표 31 범죄위험성 평가지표의 상대적 중요도(미시)

| 요인1(depth1) | 요인2(depth2) | 지표(depth2) |            | 전체가중치 | 우선순위  |
|-------------|-------------|------------|------------|-------|-------|
| 발생 가능성      | 범죄발생 특성     | 0.358      | 범죄밀도       | 0.322 | 0.084 |
|             |             |            | 112신고율     | 0.183 | 0.048 |
|             |             |            | 우범자비율      | 0.153 | 0.040 |
|             |             |            | 범죄피해율      | 0.343 | 0.090 |
|             | 인구 사회학적 특성  | 0.176      | 인구밀도       | 0.057 | 0.007 |
|             |             |            | 범죄취약여성 구성비 | 0.128 | 0.016 |
|             |             |            | 외국인 비율     | 0.079 | 0.010 |
|             |             |            | 1인가구 구성비   | 0.098 | 0.013 |

| 요인1(depth1)      | 요인2(depth2) | 지표(depth2)        |       | 전체가중치 | 우선순위 |
|------------------|-------------|-------------------|-------|-------|------|
| 물리적<br>상황적<br>특성 | 0.467       | 경비업체 가입자비율        | 0.042 | 0.014 | 20   |
|                  |             | 경찰관 비율            | 0.082 | 0.028 | 14   |
|                  |             | 자율방범대 비율          | 0.04  | 0.014 | 21   |
|                  |             | 단위면적당 CCTV 수      | 0.083 | 0.028 | 13   |
|                  |             | 단위면적당 보안등 수       | 0.05  | 0.017 | 17   |
|                  |             | 일평균 유동인구          | 0.073 | 0.025 | 15   |
|                  |             | 무질서               | 0.105 | 0.036 | 9    |
|                  |             | 비아파트 비율           | 0.086 | 0.029 | 12   |
|                  |             | 상업지역 면적비          | 0.121 | 0.041 | 7    |
|                  |             | 유통업소 밀도           | 0.22  | 0.075 | 5    |
|                  |             | 지역노후도             | 0.1   | 0.034 | 10   |
| 결과<br>및<br>영향    | 0.271       | 경제적 결과<br>범죄예방비용  | 0.348 | 0.094 | 2    |
|                  |             | 심리적 영향<br>범죄의 두려움 | 0.652 | 0.177 | 1    |
| 계                | 1           | 계                 | 4     | 1     |      |

다만 외부자문위원회의 회의나 내부워크숍과정에서 회귀분석을 사용하여 가중치를 설정하는 문제에 대해 고민이 있어왔다. 즉 차년도(t+1) 범죄발생률을 종속변수로 놓고, 여타의 위험성 평가항목들을 t년도에 측정한 독립변수로 놓아 이에 대한 회귀분석을 진행함으로써 유의미한 변수를 식별하고,  $\beta$ 값(표준회귀계수값)을 활용하여 가중치를 도출하는 것이다. 실제 연구자는 2012년도 위험성 평가결과에 대하여 이러한 분석작업을 수행하였으나, 미지수가 되는 변수는 30개 이상이 되면서, 측정대상이 된 지역은 16개 밖에 되지 않아 의미있는 결과를 도출할 수 없었다.

다행히 올해에는 전국단위 위험성 조사를 하여 충분한 수의 샘플을 확보하였기 때문에 내년 연구에서는 이러한 방법론을 활용할 여지가 있어졌다. 회귀분석을 통한 가중치의 설정 가능성은 내년을 기다려야 되는 문제가 되었다.

표 32 거시적 수준의 범죄위험성 평가지표 및 산출근거

| 대분류       | 중분류           | 소분류                        | 세부평가항목                          | 산출방법                       | 자료원 |
|-----------|---------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|-----|
| 범죄특성      | 인구대비 범죄건수     | 범죄발생률                      | (시군구별) 인구 10만 명당 범죄발생건수         | 인전행정부주민등록인구통계<br>경찰청 내부자료  |     |
|           | 관내 우범자 수      | 우범자비율                      | (시군구별) 인구 10만명당 관내 우범자수         | 경찰청 오청<br>2012 국감자료        |     |
|           | 인구현황          | 인구밀도                       | 단위면적 1㎢당 주민등록인구수(명)             | 인전행정부 주민등록인구통계             |     |
| 범죄위험성     | 범죄취약계층현황      | 범죄취약여성<br>구성비              | 폭력/강·절도/강간 유형에 따라 취약계층비율        | 인전행정부주민등록인구통계<br>대검찰청 범죄분석 |     |
|           | 외국인비율         |                            | (시군구별) 주민등록인구 대비 외국인 비율         | 인전행정부 주민등록인구통계             |     |
|           | 1인가구 구성비      |                            | 일반가구 대비 1인 가구 비율                | 주택총조사(2010)<br>거주인원수별 주택   |     |
| 인구사회학적 특성 | 주거인전성         | 5년이상<br>거주세대구성비            | 일반가구 대비 5년이상 거주가구 비율            | 인구총조사(2010)<br>거주기간별 가구    |     |
|           | 인구이동률         |                            | 전체인구 대비 전입/전출 인구 비율             | 국내인구이동통계 읍면동별 이동자수         |     |
|           | 이웃관계          | 공동체질속력                     | 공동체이식, 주민조직참여, 동네애착,<br>집합효율성 등 | 2012 범죄피해자 조사              |     |
| 지역의 경제수준  | 평균 재산세        | 시군구별 평균 재산세                | 통계청                             |                            |     |
|           | 기초생활<br>수급가구비 | (시군구별) 일반가구 대비 기초생활수급가구 비율 | 인전행정부 주민등록인구통계                  |                            |     |

| 대분류                | 중분류  | 소분류            | 세부평가항목  | 신출방법                           | 자료원                         |
|--------------------|------|----------------|---|--------------------------------|-----------------------------|
| 발생가능성<br>물리/상황적 특성 | 기단연설 | 경비업체<br>기업자 비율 | 경비업체<br>기업자 비율<br>(시군구별) 전체 사업체 대비 경비업체 기업자 수 | 경찰청 요청                         |                             |
|                    |      | 경찰관<br>비율      | 경찰관 1인당 담당 주민수                                | 경찰청 요청                         |                             |
|                    |      | 지율방법비<br>비율    | 인구 10만명당 자율방법대원 수                             | 경찰청 요청                         |                             |
|                    |      | CCTV<br>비율     | 단위면적 1㎢당 CCTV 수                               | 경찰청 내부자료<br>2012 국감자료          |                             |
|                    |      | 활동성<br>촉진      | 통근통학인구비율                                      | 시군구별 평균 통근통학 인구수               | 2010 인구총조사<br>시군구별 통근통학 인구수 |
|                    | 토지이용 | 비아파트<br>비율     | 전체주택재고 대비 비아파트비율                              | 2010 주택총조사<br>시군구별 주택유형        |                             |
|                    |      | 상업지역<br>면적비율   | 전체 도시지역 면적비 대비 상업지역 면적비율                      | 통계청 : 시군구별 용도지역 현황             |                             |
|                    |      | 유통업소밀도         | 전체 사업체 수 대비 유통업소 비율                           | 2. 경찰청 내부자료<br>서울시소방재난본부다중이용업소 |                             |
|                    |      | 지역의<br>노후도     | 면적대비 20년이상된 건축물 수                             | Survey 필요 (전년과 유사 진행)          |                             |
|                    |      |                |   |                                |                             |

표 33 미시적 수준의 범죄위험성 평가지표 및 산출근거

| 대분류      | 중분류            | 소분류                           | 세부평가항목   | 산출방법   | 자료원                              |
|----------|----------------|-------------------------------|--|--|----------------------------------|
| 범죄특성     | 면적대비 범죄건수      | 범죄(발생)밀도                      | (행정동별) 시기/면적 1㎢당 범죄 발생건수   | 시기화 면적 KOSS 확인                               | 안전행정부주민등록인구통계<br>경찰청 내부자료        |
|          | 인구대비 112신고 건수  | 112 신고율                       | (행정동별) 인구 1만 명당 112 신고건수   |  |                                  |
|          | 관내 우범자 수       | 우범자비율                         | (행정동별) 인구 1만 명당 관내 우범자수  | 경찰청 내부자료<br>2012 국정감사 자료                     |                                  |
| 범죄피해경험   | 범죄피해율          | 범죄피해율                         | ① (주민등록) 폭력, 강도, 절도, 성폭력범죄피해조사<br>② (상인등록) 폭력, 강도, 절도, 성폭력범죄피해조사 | 설문조사   | 안전행정부 주민등록인구통계<br>시기화 면적 KOSS 확인 |
|          | 인구현황           | 인구밀도                          | 시기화 면적 1㎢당 주민등록 인구수(명)   |  |                                  |
|          | 범죄취약여성<br>구성비  | 외국인비율                         | 폭력/강·절도/강간 유형에 따라 취약계층비율<br>(행정동별) 주민등록인구 대비 외국인 비율              | 1.안전행정부주민등록인구통계<br>2.대검찰청범죄분석                |                                  |
| 인구사회적 특성 | 범죄취약계층현황       | 1인가구 구성비                      | 일반가구 대비 1인 가구 비율   | 1.안전행정부 주민등록인구통계<br>주택총조사(2010)<br>거주인원수별 주택 |                                  |
|          | 주거안전성          | 5년이상<br>거주세대구성비               | 일반가구 대비 5년 이상 거주세대 비율  | 인구총조사(2010)<br>거주기간별 기구                      |                                  |
|          | 인구이동률          | 전체인구                          | 대비 전입/전출인구 비율  | 국내인구이동통계 읍면동별 이동자수                           |                                  |
| 이웃관계     | 공동체결속력         | 공동체 의식, 주민조직참여, 동네애착, 친협회율 상등 | 설문조사   |  |                                  |
|          | 공시지가           | 행정동별 평균 공시지가                  |  | 부동산공시기준 알리미                                  |                                  |
| 지역의 경제수준 | 기초생활<br>수급기구비율 | (행정동별) 주민등록인구 대비 기초생활수급기구 비율  |  | 안전행정부 주민등록인구통계<br>통계청 기초생활수급기구수              |                                  |

범죄상황  
가능성  
수준

| 대분류                                       | 중분류     | 소분류            | 세부평가항목  | 산출방법                                  | 자료원                    |
|---|---------|----------------|---|---------------------------------------|------------------------|
| 범<br>생<br>기<br>능<br>상<br>행<br>적<br>특<br>성 | 기디언슬    | 경찰관 비율         | 경비업체비율<br>(행정동별) 전체 사업체 대비 경비업체 가입자 수                       | 경찰청 내부자료                              |                        |
|   |         | 경찰관 비율         | 경찰관 1인당 팀당주민수   | 경찰청 내부자료                              |                        |
|   |         | 지율방법대<br>비율    | 인구 10만명당 지율방법대원 수   | 경찰청 내부자료                              |                        |
|   | 감시      | CCTV 수         | 시기화면적 1㎢당 CCTV 수  | 경찰청 내부자료<br>자치구별 정보공개요청               |                        |
|   |         | 보안등 수          | 시기화면적 1㎢당 보안등 수   | 해당구청 정보공개요청                           |                        |
|   |         | 활동성 축진<br>유지관리 | 유동인구수<br>무질서지표  | 행정동별 일평균 유동인구수<br>물리적 무질서와 사회적 무질서 측정 | 서울시 지능형도시정보시스템<br>설문조사 |
|   | 토지이용    | 비아파트 비율        | 전체주택재고 대비 비아파트비율  | 서울시 통계연보                              |                        |
|   |         | 상업지역 면적비       | 전체 도시지역 대비 상업지역 비율  | ArcGIS 활용 산출                          |                        |
|   |         | 유용업소밀도         | 전체 사업체 수 대비 유통업소 비율   | 경찰청 내부자료<br>서울시 소방재난본부 대중이용업소         |                        |
|   | 지역의 노후도 | 지역의 노후도        | 면적대비 20년 이상된 건축물 수  | ArcGIS 활용<br>SGIS 활용                  |                        |
| 결과/<br>영향                                 | 경제적 결과  | 범죄비율           | 폭력범죄 예방을 위한 지불비용<br>강·절도범죄 예방을 위한 지불비용<br>성폭력범죄 예방을 위한 지불비용 | 설문조사                                  |                        |
|   | 심리적 영향  | 범죄의 두려움        | 폭력범죄에 대한 두려움<br>강·절도범죄에 대한 두려움<br>성폭력범죄에 대한 두려움             | 설문조사                                  |                        |

## 제4절 소결

제4장에서는 위험성 평가도구의 개발과정과 그 개발과정에서의 쟁점을 논의하였고, 최종적으로 미시적 측정도구와 거시적 측정도구라는 2가지 유형의 평가도구를 제시하였다.

제1절에서는 상업시설이라는 것이 상업지역에만 존재하는 것이 아닌 이상 국토법에 규정되어 있는 상업지역에만 국한하여 평가도구를 개발하는 것이 한계가 있음을 우선 보여주었다. 그러한 이유로 인해 본 연구는 위험성 평가의 대상을 신축적으로 확대하였다. 한편 위험성 평가도구라는 것이 사건의 발생가능성(확률)에만 초점을 맞추기 보다는 발생결과까지 포괄하여 기댓값의 관점에서 접근되어야 함을 보였다.

제2절에서는 전년도 연구에서 미쳐 소개되지 못한 국내외 선행연구 동향을 살펴보았고, 특히 사례연구로서 런거스대학의 RTM과 우리나라 경찰청의 Geo-Pros를 소개하였다. 2개의 사례 모두 한정된 경찰력을 좀 더 효율적으로 활용함으로써 효과적인 범죄대응은 물론 범죄예방에까지 그 영역을 확대하려는 노력을 보여주고 있다. 사실 우리 경찰청의 Geo-Pros에 대한 담당자의 발표를 처음 들으면서 현재의 본 연구가 어떠한 기여를 할 수 있는지에 대해 의문이 들었다. 왜냐하면 경찰청이 보유한 방대한 양의 범죄발생통계를 중심으로 범죄위험성을 평가하게 된다면 학문적으로나 실무적으로 본 연구가 기여할 수 있는 여지는 매우 줄어들 것이라는 생각이 들었기 때문이다. 그러나 범죄예측에 영향을 미치는 요인은 다양할 수밖에 없고, 이를 요인들을 선별해주고 예측모델링을 탄탄히 해줄 수 있는 것은 본 연구와 같은 학문적 접근이 축적될 때 가능하다고 생각이 들었다. 한편, 2절에서는 이러한 선행연구들을 기초로 범죄분석(crime analysis)과 범죄위험성평가 간의 관계를 살펴보았고, 본 연구의 연구진들이 어떠한 과정을 거쳐 상업지역위험성 평가도구를 개발하였는지를 전년도 연구와 대비해 가며 살펴보았다.

제3절에서는 평가도구가 어떻게 구성되었으며, 개별 평가항목의 의의는 무엇인지, 전체적으로 측정 및 평가기준은 무엇이고, 전체적으로 항목별 가중치는 어떻게 구성되었는지를 논의하였다. 전반적으로 전년도에 깊이 논의되었던 사항은 제외를 하고, 2차년도를 진행하면서 맞닥뜨렸던 문제를 중심으로 논의가 이어졌다.

요컨대 1차년도에 비해 올해 2차년도의 평가도구 개발과정은 평가도구를 미시 및 거시로 2분화 했다는 것이고, 평가항목별 변수의 측정방식에 있어 객관성을 높였다는 점에 큰 특징이 있는 것으로 보여진다. 그러나 아직도 범죄유형별 평가도구를 개발하지 못했고, 평가도구의 타당성과 신뢰성문제는 차년도 연구에서나 그 경험적 평가가 가능하다는 점에서 아직도 연구가 가야 할 길은 적지 않음을 인식시켜주고 있다. 무엇보다도 예측 모델이 갖는 간소화(parsimony) 문제는 차년도 연구에서 좀 더 심혈을 기울여야 할 부분으로 보여진다. 다음 장에서는 제4장에서 제시되고 있는 평가도구를 실제 전국 기초자치단체와 서울의 6개 구에 적용한 결과를 살펴보도록 한다.

KOREAN INSTITUTE OF CRIMINOLOGY

제5장

# 상업지역의 범죄위험성 평가

김도우 · 박현호



## 제1절 조사설계 및 자료수집방법

### 1. 조상대상의 선정

본 연구는 1차년도 주거지역의 범죄위험성 평가도구개발의 연구방법론을 기본적으로 채택하고 있다. 따라서 1차년도의 연구를 유지하면서도 주거지역과 대비되는 상업지역의 특성을 포괄할 수 있는 범죄위험성 평가도구를 개발하는데 일차적인 목적을 두고 있다. 이를 위하여 범죄위험성 평가의 분석단위를 거시적 수준과 미시적 수준으로 구분하여 조사대상을 선정하였다.

우선 거시적 수준의 범죄위험성 평가는 분석단위를 전국 230여개의 시, 군, 구 기초자치단체를 기준으로 하고 있다. 단, 경기(화성시, 오산시), 충북(청주시, 청원군) 등 관할경찰서가 2~3개가 겹쳐 행정구역과 중복되는 관계로 행정구역별 데이터 분석이 불가능하여 분석에서 제외하였으며, 일부 대전(서구, 유성구), 전남(목포시, 신안군), 인천(중구, 동구, 웅진군), 충남(서산시, 태안군), 충남(논산시, 계룡시), 충북(괴산군, 증평군), 부산(남구, 수영구), 울산(동구, 북구), 강원(속초시, 양양군) 등은 관할경찰서가 1곳인 관계로 개별 행정구역으로 범죄통계가 산출되지 않아 2 ~ 3개의 행정구역을 통합한 데이터를 분석에 활용하였다. 이 연구에서 활용된 거시적 분석의 자료는 전국 총 230개 기초자치단체 지역 중에서 전국 215개

행정구역(시, 군, 구)에 대한 분석을 실시하였다.

또한 본 연구는 지역에 따라 범죄위험성이 다르게 나타나는 1차적인 원인을 '도시화 정도'에 있다고 보고, 도시규모를 기준으로 대도시, 중도시, 소도시로 구분하여 설계하였다. 통상적으로 도시의 분류는 인구가 많고 적음에 따라 대도시·중도시·소도시로 나뉜다. 대도시는 인구 50만 이상의 종합 도시를 의미하고, 중도시는 인구 10만에서 50만까지의 지역의 중심업무기능을 갖춘 도시를 의미한다. 소도시는 인구 10만 이하의 군 단위지역으로써 주로 생산적 기능을 담당하는 도시를 가리킨다.<sup>42)</sup> 하지만 서울시 중구와 같이 대도시의 성격을 가지고 있음에도 불구하고 실제 거주하는 인구가 많지 않아서 인구를 기준으로 도시를 분류할 경우 이러한 중심업무기능을 담당하는 중심부들은 대도시의 범주에 속하지 않게 된다. 비록 주민등록인구수는 많지 않지만 상주인구 내지 유동인구수가 많다는 점을 고려한다면 이러한 도심부도 대도시의 범주에 들어가야 하는 것으로 판단된다. 이를 위해 도시의 분류기준을 주민인구, 도시면적비, 그리고 주상면적비라는 세 가지 개념을 도입하였다. 주민인구, 도시면적비, 주상면적비에 대한 각각의 정의는 다음의 〈표 34〉와 같다.

표 34 도시규모별 분류기준

|       |   |
|-------|---|
| 주민인구  | 행정안전부에서 집계한 행정동별 등록 인구 수                          |
| 도시면적비 | 행정구역 전체 면적 중에서 도심지역(주거지역, 상업지역, 공업지역, 녹지지역) 면적 비율 |
| 주상면적비 | 전체 도시지역 면적 중에서 주거지역과 상업지역을 합한 면적의 비율              |

이 연구에서 사용하고 있는 도시규모의 분류기준을 설명하자면 우선 통상적으로 사용되고 있는 주민등록인구수에 따른 분류를 특별시와 광역시, 그 외 시, 군 지역을 구분하지 않고 적용하였다. 다음으로 분류기준의 한계로 제외되는 지역들을 포함시키기 위하여 다음과 같은 기준을 추가하여 설정하였다. 첫째, 특별시와 광역시는 주상면적비를 기준으로 주상면적비가 60% 이상인 지역을 대도시에 포함

42)

[http://ko.wikipedia.org/wiki/%ED%95%9C%EA%B5%AD%EC%9D%98\\_%EC%B7%A8%EB%9D%BD](http://ko.wikipedia.org/wiki/%ED%95%9C%EA%B5%AD%EC%9D%98_%EC%B7%A8%EB%9D%BD) 참고 재구성. 검색일 2013. 11.18.

시켰고, 주상면적비가 30% 미만인 지역은 소도시로 분류하였다. 둘째, 특별시와 광역시를 제외한 시, 군 지역의 경우에는 도시지역의 면적보다 관리지역(보전관리 지역, 생산관리지역, 계획관리지역 등 비도시지역)의 면적이 더 넓은 것으로 나타나는 경우가 많다. 따라서 전체 면적대비 도시의 면적이 넓어질수록 ‘도시화 정도’는 더욱 빨라지며, 이와 함께 도시의 규모도 대도시화 되어 가는 것으로 이해할 수 있다. 이에 따라 주민인구가 50만명 이상이고, 도시면적의 비율이 60% 이상인 지역은 대도시로 구분하고, 주민인구 10만명 이상이고, 도시면적의 비율이 30% 이상인 지역은 중도시로, 주민인구 10만명 이하이고, 도시면적의 비율이 30% 미만인 지역은 소도시로 구분하였다(〈표 35〉 참조).

표 35 도시의 분류기준

| 구분  | 특별시/광역시                             | 그 외 시/군                            |
|-----|-------------------------------------|------------------------------------|
| 대도시 | 주민인구 50만명 이상이거나<br>주상면적이 60% 이상인 지역 | 주민인구 50만명 이상이고<br>도시면적 60% 이상인 지역  |
| 중도시 | 주민인구 10만명 이상이고<br>주상면적이 30% 이상인 지역  | 주민인구 10만명 이상이고,<br>도시면적 30% 이상인 지역 |
| 소도시 | 주민인구 10만명 이하이거나<br>주상면적이 30% 미만인 지역 | 주민인구 10만명 이하이고<br>도시면적 30% 미만인 지역  |

도시의 분류기준에 따라 전국 시, 군, 구를 대도시, 중도시, 소도시로 구분하면 다음의 〈표 36〉과 같다. 중도시가 102개(47.4%)로 가장 많았고, 소도시 80개(37.2%), 대도시 33개(15.3%) 순으로 나타났다. 대도시의 경우 서울이 14개(42.4%), 경기 7개(21.2%), 인천 4개(12.1%)로 수도권에 밀집되어 있었다. 반면에 소도시는 전남이 17개(21.3%)로 가장 많았고, 경북 13개(15.3%), 강원 12개(15.0%), 경남과 전북이 각각 10개(12.5%) 순으로 나타났다. 결과적으로 대도시는 특별시와 광역시 단위의 지역에 많이 분포되어 있는 점으로 보아 대부분 중심업무기능을 담당하는 거점지역으로 볼 수 있다. 중도시의 경우에는 특별시와 광역시는 대도시의 위성도시 기능을 수행하는데 비하여 시, 도 단위의 중도시의 경우에는 시, 도의 거점지역으로써 역할을 하는 것으로 이해할 수 있다. 또한 소도시는

부산 기장군, 인천 강화군과 같이 광역시지만 소도시의 기능을 담당하는 지역과 시, 도의 군 지역들이 대부분 소도시에 해당하는 것으로 나타났다.

표 36 전국 도시규모별 현황

| 구분 | 도시규모 |    |      |     |      |    | Total   |     |
|----|------|----|------|-----|------|----|---------|-----|
|    | 대도시  |    | 중도시  |     | 소도시  |    |         |     |
| 지역 | 서울   | 14 | 42.4 | 11  | 10.8 | 0  | – 25    |     |
|    | 부산   | 3  | 9.1  | 10  | 9.8  | 2  | 2.5 15  |     |
|    | 대구   | 2  | 6.1  | 6   | 5.9  | 0  | – 8     |     |
|    | 울산   | 0  | –    | 4   | 3.9  | 0  | – 4     |     |
|    | 경북   | 0  | –    | 10  | 9.8  | 13 | 16.3 23 |     |
|    | 경남   | 1  | 3.0  | 7   | 6.9  | 10 | 12.5 18 |     |
|    | 강원   | 0  | –    | 5   | 4.9  | 12 | 15.0 17 |     |
|    | 제주   | 0  | –    | 2   | 2.0  | 0  | – 2     |     |
|    | 경기   | 7  | 21.2 | 20  | 19.6 | 2  | 2.5 29  |     |
|    | 인천   | 4  | 12.1 | 3   | 2.9  | 1  | 1.3 8   |     |
|    | 대전   | 1  | 3.0  | 3   | 2.9  | 0  | – 4     |     |
|    | 충북   | 0  | –    | 2   | 2.0  | 7  | 8.8 9   |     |
|    | 충남   | 0  | –    | 7   | 6.9  | 6  | 7.5 13  |     |
|    | 광주   | 0  | –    | 5   | 4.9  | 0  | – 5     |     |
|    | 전북   | 1  | 3.0  | 3   | 2.9  | 10 | 12.5 14 |     |
|    | 전남   | 0  | 0    | 4   | 3.9  | 17 | 21.3 21 |     |
| 계  |      | 33 |      | 102 |      | 80 |         | 215 |

다음으로 미시적 수준의 범죄위험성 평가는 범죄발생률과 상업지역 면적비율이 높은 서울시에 한정하여 사례지역을 선정하였다. 미시적 수준의 분석단위는 서울시 자치구별 행정동을 단위로 하고 있다. 이는 범죄위험성 평가와 같이 정성적 측면과 정량적 측면을 동시에 고려해야 하는 경우 분석의 정확성을 높이고 정책적 함의를 제공하는데 목적을 두고 있다.

미시적 수준의 범죄위험성 평가를 위하여 2단계의 대상지 선정절차를 진행하였다. 첫 번째 단계에서는 서울시에서 발표한 자치구별 용도지역 현황과 경찰청의 협조를 통해 얻은 2011년 기준 인구 1만명당 3대 범죄(강·절도, 성범죄, 폭행)발생 비율 기준으로 할당표를 작성하였다. 1단계 지역표본의 선정결과는 1차년도 과제

에서 실시한 일부 지역들이 포함되어 있었으며, 연구진 회의를 거쳐 일부 1차년도에서 겹치는 지역을 일부 배제하였다. 또한 상업지역 면적비가 낮은 지역 중에서 대규모 아파트 단지가 조성되어 있는 지역과 범죄발생률이 낮은 지역은 조사대상 지역에서 제외시킨 후, 나머지 대상지역 중에서 지역특성 및 접근성, 연구적합성 등을 고려하여 조사대상지역을 중구, 영등포구, 강남구, 동대문구, 관악구, 중랑구의 6개 자치구로 선정하였다.

표 37 위험성 평가를 위한 1단계 지역표본 선정

| 표본지역 선정결과                  |   | 인구 1만명당 3대범죄 발생비                               |     |                                 |            |                                 |                          |
|----------------------------|---|--|-----|---------------------------------|------------|---------------------------------|--------------------------|
|                            |   | 강·절도   |     | 성범죄                             |            | 폭행                              |                          |
|                            |   | 상  | 하   | 상                               | 하          | 상                               | 하                        |
| 시기화면적<br>대비<br>상업지역<br>면적비 | 상 | 종구<br>종로구<br>영등포구<br>용산구<br>강남구<br>송파구<br>동대문구 | 성북구 | 종구<br>용산구<br>강남구<br>서초구<br>동대문구 | 강서구<br>성북구 | 종구<br>종로구<br>영등포구<br>용산구<br>강남구 | 송파구<br>강서구<br>서초구<br>성북구 |
|                            |   | 광진구<br>금천구<br>서대문구                             |     | 동작구<br>중랑구<br>은평구<br>도봉구        |            | 관악구<br>동작구<br>광진구<br>서대문구       |                          |
|                            |   | 광진구<br>금천구<br>서대문구                             |     | 동작구<br>중랑구<br>은평구<br>도봉구        |            | 도봉구<br>은평구<br>성동구<br>금천구        |                          |
|                            |   | 광진구<br>금천구<br>서대문구                             |     | 동작구<br>중랑구<br>은평구<br>도봉구        |            | 도봉구<br>은평구<br>성동구<br>금천구        |                          |
|                            |   | 광진구<br>금천구<br>서대문구                             |     | 동작구<br>중랑구<br>은평구<br>도봉구        |            | 도봉구<br>은평구<br>성동구<br>금천구        |                          |
|                            |   | 광진구<br>금천구<br>서대문구                             |     | 동작구<br>중랑구<br>은평구<br>도봉구        |            | 도봉구<br>은평구<br>성동구<br>금천구        |                          |

또한 두 번째 단계에서는 선정된 자치구별 행정동을 기준으로 용도지역 선정현황에 따라 주거지역 면적비율이 80%이상이면 주거지역, 상업지역 면적비율이 40%이상이면 상업지역, 그 밖의 주거지역과 상업지역의 비율이 비슷한 경우에는 복합지역으로 구분하였다.<sup>43)</sup> 이를 기준으로 선정된 6개 자치구 행정동별로 범죄률이 높은 상위 2개 지역씩 선정하여 주거지역 2개, 복합지역 2개, 상업지역 2개의 동을 조사대상지역으로 선정하였다. 단, 구분이 모호한 인접지역의 경우 통합

43) 조사목적에 부합하기 위하여 일부 준주거지역을 상업지역으로 임의로 대체하여 비율을 산출하였으며, 영등포구의 경우 준공업지역면적비가 상당수 높게 나타나 이를 복합지역으로 대체하여 비율을 산출하였다.

하여 하나의 분석단위로 선정하였다. 예를 들어 영등포구는 B동, D동, E동을 분석 단위 하나의 주거지역으로 구분하였고, 동대문구 F동과 G동도 분석단위 하나의 복합지역으로 지정하여 분석하였다. 그 밖에 종구의 경우 면적이 상대적으로 좁고, 주거지역과 상업지역의 구분이 행정동별로 명확하게 구분되어 있어서 3개의 주거지역과 3개의 상업지역으로만 조사대상지역을 선정하고 따로 복합지역을 선정하지 않았다. 강남구는 순수 형태의 상업지역이 강남역에서 삼성역에 이르는 대로변을 중심으로 이루어져 있었으며, 이미 주거지역과 복합지역으로 선정한 지역과 중복되는 관계로 분석에서 제외하였다.

다음의 〈표 38〉는 위험성 평가를 위한 2단계 지역표본 선정기준을 제시한 것이다. 강·절도, 성범죄, 폭력범죄의 발생률이 높은 상위지역들을 중심으로 용도지역 분류상 주거지역, 상업지역을 기준으로 분류하였고, 복합지역의 경우 주거지역과 상업지역이 혼합된 지역들을 의미한다.

표 38 위험성 평가를 위한 2단계 지역표본 선정

| 구 분  | 자치구  | 행정동 | 강·절도<br>발생률 | 성범죄<br>발생률 | 폭력범죄<br>발생률 |
|------|------|-----|-------------|------------|-------------|
| 주거지역 | 강남구  | A동  | 135.1       | 10.9       | 4.9         |
|      |      | B동  | 137.6       | 10.3       | 3.1         |
|      | 관악구  | E동  | 53.3        | 24.7       | 3.0         |
|      |      | F동  | 135.3       | 26.8       | 6.5         |
|      | 동대문구 | A동  | 62.7        | 7.8        | 3.9         |
|      |      | E동  | 88.1        | 7.0        | 6.6         |
|      | 영등포구 | B동  | 30.5        | 3.6        | 1.0         |
|      |      | D동  | 38.8        | 1.6        | 2.4         |
|      |      | E동  | 30.4        | 3.2        | 0.6         |
|      |      | F동  | 41.3        | 2.8        | 4.3         |
| 종구   | C동   | C동  | 148.5       | 4.3        | 4.3         |
|      |      | D동  | 27.3        | 2.8        | 1.9         |
|      |      | E동  | 43.8        | 1.1        | 1.7         |
|      | Z동   | B동  | 68.0        | 8.8        | 5.1         |
|      | Z동   | F동  | 42.9        | 6.8        | 2.3         |

| 구 분    | 자치구  | 행정동 | 강·절도<br>발생률 | 성범죄<br>발생률 | 폭력범죄<br>발생률 |
|--------|------|-----|-------------|------------|-------------|
| 상업지역   | 관악구  | A동  | 198.4       | 38.0       | 13.0        |
|        |      | C동  | 42.8        | 1.4        | 2.1         |
|        | 동대문구 | B동  | 55.3        | 9.2        | 5.8         |
|        |      | D동  | 85.1        | 6.5        | 3.9         |
|        | 영등포구 | H동  | 63.1        | 9.4        | 2.4         |
|        |      | A동  | 280.5       | 30.1       | 16.7        |
|        | 중구   | B동  | 172.6       | 17.3       | 7.5         |
|        |      | F동  | 115.2       | 7.2        | 3.7         |
|        |      | A동  | 123.0       | 8.8        | 7.2         |
|        | 종량구  | E동  | 108.4       | 12.9       | 5.4         |
|        |      | C동  | 57.7        | 7.4        | 4.0         |
| 복합지역   | 강남구  | D동  | 175.7       | 26.0       | 7.2         |
|        |      | B동  | 87.4        | 20.9       | 2.8         |
|        | 관악구  | D동  | 103.6       | 12.7       | 4.9         |
|        |      | C동  | 91.6        | 7.0        | 5.5         |
|        | 동대문구 | F동  | 64.5        | 7.1        | 1.7         |
|        |      | G동  | 48.4        | 2.8        | 5.1         |
|        |      | A동  | 49.2        | 6.2        | 2.1         |
|        | 영등포구 | C동  | 34.6        | 3.5        | 0.4         |
|        |      | G동  | 39.1        | 2.3        | 1.8         |
|        | 종량구  | C동  | 54.5        | 4.1        | 1.6         |
|        |      | D동  | 21.2        | 3.6        | 1.4         |
| 서울시 전체 |      |     | 52.6        | 5.0        | 3.0         |

## 2. 지표별 평가기준

본 연구에서 제시하고 있는 범죄위험성 평가기준은 연구과제의 연속성을 고려하여 1차년도 연구과제에서 제시한 범죄위험성 평가도구를 유지하고 있다. 다만 상업지역의 특성을 고려하였다는 점으로 인하여 일부 지표들에 대해서 수정·보완을 진행하였다. 이하에서는 1차년도에서 제시한 세부기준과 비교하여 본 연구에서 차별화시킨 지표들을 소개하도록 하겠다.<sup>44)</sup>

44) 지표별 평가지표와 평가기준에 대한 자세한 사항에 대해서는 범죄유발 지역·공간에 대한 위험성 평가도구 개발·작용 및 정책대안에 관한 연구(I) pp. 208-224 참조

### 가. 범죄특성 평가지표

〈표 39〉은 범죄특성 평가지표의 평가기준을 나타낸 것이다. 범죄특성 요인은 모두 4개의 세부지표들로 구성되어 있다. 우선 인구대비 범죄 건수는 인구대비 범죄 건수(거시)와 면적대비 범죄 건수(미시)로 구분하여 범죄위험성 평가에 활용하였다. 1차년도와 달리 본 연구는 조사대상지역의 상업지역 면적비율을 고려하고 있으며, 면적비율이 큰 일부 행정동의 주민등록인구가 다른 행정동과 비교하여 크게 차이가 나타나는 한계를 가지고 있었다. 이에 대한 보완책으로 면적대비 범죄 건수의 평가기준을 재설정하였다. 단, 거시분석의 평가기준은 1차년도와 동일한 인구대비 범죄 건수를 사용하고 있다. 또한 범죄유형을 6대 범죄에서 3대 범죄로 축소하였다. 이는 살인, 방화 등의 범죄발생과 물리상황적 요인과 크게 관련이 없는 것으로 판단하여 실시한 조치이며, 또한 특성이 유사한 강도와 절도를 강·절도로 통합하였다.

다음으로 인구대비 112신고 건수의 경우 상황의 긴급성 및 현장조치의 필요성에 따라 신고 유형을 code 1에서 3으로 분류하고 있다. 본 연구에서는 이러한 신고 유형 중에서 현장출동을 요구하지 않는 일반민원의 경우에는 범죄위험성과 크게 관련이 없다고 판단하여 code 1과 code 2 신고에 한해 112 신고 건수로 수집하였다.

그 밖에 1만명당 관내 우범자 수와 피해경험율의 경우에는 1차년도와 동일하게 경찰서 단위(거시)와 지구대, 파출소 단위(미시)로 구분하여 자료를 수집하였고, 피해경험률의 경우에도 설문조사를 실시하여 표본집단 중에서 범죄피해 경험이 있는 것으로 응답한 응답자의 비율을 범죄위험성 평가지표로 활용하였다. 단, 거시 분석의 경우 시간적, 비용적 한계로 인하여 전국 단위의 설문조사가 불가능하여 범죄위험성 평가지표에서 제외하고, 남은 3개의 하위지표를 평가도구에 활용하였다.

표 39 범죄특성 지표 및 평가기준 신구비교

| 평가지표          | 평가기준   |   |
|---------------|--|---|
|               | 2012   | 2013  |
| 인구대비 범죄건수     | 지난 3년간의 6대 범죄자료<br>(살인, 강도, 강간/추행, 절도, 폭력, 방화) | 거시 : 인구대비 범죄건수<br>미시 : 면적대비 범죄건수<br>2012년에 발생한 3대 범죄 자료<br>(강·절도, 강간/추행[성폭력], 폭력) |
| 1만명당 관내 우범자 수 | 경찰서(지구대/파출소)단위 우범자 수                           | 좌동  |
| 인구대비 112신고 건수 | 형사사건 및 일반민원<br>(교통사고, 분실 등)                    | 경찰서(지구대/파출소)단위 112 신고 건수<br>(112신고유형 중 Code 1, 2 계)                               |
| 피해경험률         | 표본집단 내 범죄피해 경험 응답자 비율                          | 좌동<br>(거시는 집계 불가)   |

#### 나. 인구사회학적 특성 평가지표

〈표 40〉은 인구사회학적 특성 평가지표의 평가기준을 나타낸 것이다. 인구사회학적 특성 요인은 모두 9개의 세부지표들로 구성되어 있다. 우선 인구현황을 나타내는 인구밀도는 2012년 12월 기준 전국 시군구 및 행정동별 주민등록 인구 자료를 활용하였다. 다음으로 외국인 비율은 주민등록 인구수와 마찬가지로 2012년 12월 기준으로 시군구 및 행정동 별 등록 외국인 수 자료를 활용하였다. 아울러 1차년도에 평가한 공동체 주민간 결집력 및 친숙도의 경우에는 2012년 범죄피해자 조사 자료를 활용하여 시군구별 공동체 결속력을 거시분석 자료로 활용하였으며 미시분석은 공동체의식, 주민조직 참여, 동네 애착 등 설문조사 결과를 근거로 평가하였다.

그 밖에 1인 가구 구성비, 5년 이상 거주세대 구성비 등은 1차년도와 동일하게 2010년 인구주택총조사 자료를 활용하였으며, 비경제활동인구, 인구 연령 분포, 교육수준 등은 범죄와의 직접적인 관련성이 약하거나 행정동별 집계가 불가능하여 평가지표에서 제외하였다. 그리고 범죄취약여성인구, 인구이동률, 평균 재산세(거시), 평균 공시지가(미시), 기초생활수급 가구비 등 4개의 평가지표를 새롭게 추가하였다. 먼저 범죄취약여성인구비는 최근 5년간(2008년~2012년) 범죄유형별 여성 범죄피해자의 연령비를 분석하여 강·절도와 폭력범죄는 30세에서 50세의 비율이 많았고, 성폭력범죄는 16세에서 30세의 비율이 가장 많이 분포하고 있는 결

과를 토대로 2012년 성별 연령별 주민등록 인구 자료를 활용하여 산출하였다. 인구이동률은 시군구 또는 행정동을 기준으로 전입, 전출하는 인구수 자료를 활용하였고, 지역의 경제수준을 확인하기 위한 평가지표로서 평균 재산세(거시)와 평균 공시지가, 그리고 기초생활수급 가구비 자료를 활용하였다.

표 40 인구사회학적 특성 지표 및 평가기준 신구비교

| 평가지표              | 평가기준  |  |
|-------------------|---|--|
|                   | 2012  | 2013   |
| 인구밀도              | • 지역 면적 대비 인구주택총조사(2010) 인구 수   | • 거시: 면적대비 주민등록 인구수(2012)<br>• 미시: 시가화 면적 대비 주민등록 인구수 (2012)             |
| 비경제활동 인구          | • 인구주택총조사(2010) 중 15세 이상 인구 중 “일하지 않았음” 응답자 비율                            | 삭제   |
| 인구 연령 분포          | • 인구주택총조사(2010) 중 20세 미만 인구 및 60세 이상 인구                                   | 삭제   |
| 외국인 비율            | • 인구주택총조사(2010)의 외국인 인구 비율  | • 주민등록 인구대비 외국인 수(2012)  |
| 가족 구성             | • 인구주택총조사(2010)의 1인가구 비율  | 좌동   |
| 주거 안정성(5년 이상 거주)  | • 인구주택총조사(2010)의 한 곳에서 5년 이상 거주 세대 비율                                     | 좌동   |
| 공동체 주민간 결집력 및 친숙도 | • 이웃의 얼굴 인지 여부<br>• 이웃의 일상생활 인지 여부<br>• 이웃과의 공동체 생활 여부<br>• 지역사회조직(반상회)참여 | • 거시 : 범죄피해조사(2012) 중 공동체 결속력<br>• 미시 : 공동체의식, 주민조직참여, 동네 애착, 집합효율성 등 설문 |
| 교육수준              | • 인구주택총조사(2010)의 대졸 이상 인구 비율  | 삭제   |
| 범죄취약여성인구          | –   | • 범죄유형별 범죄취약여성 인구 수 (강·절도 등 : 30세~50세, 성폭력 : 16~30세)                     |
| 인구이동률 (주거안정성)     | –   | • 2012년 전출입 인구 수   |
| 평균 재산세 평균 공시지가    | –   | • 시군구별 평균 재산세(거시)<br>• 행정동별 평균 공시지가(미시)                                  |
| 기초생활수급 가구비        | –   | • 전체 가구 대비 기초생활수급 가구수  |

#### 다. 물리/상황적 특성 평가지표

〈표 41〉은 물리/상황적 특성 평가지표의 평가기준을 나타낸 것이다. 물리/상황적 특성 요인은 모두 9개의 세부지표들로 구성되어 있다. 앞서 언급한 범죄특성과

인구사회학적 특성의 경우에 가변성이 없다는 속성을 지니지만 물리/상황적 특성은 지역주민 및 정부 당국의 노력정도에 따라 범죄발생 및 범죄예방의 변화를 가져올 수 있다는 점에서 범죄위험성 평가에 주요 지표가 되고 있다.

세부적인 하위지표별로 살펴보면 먼저 가디언십은 시군구 및 행정동 별 경찰관수, 자율방범대원 수, 그리고 경비업체 가입자 수 등을 가디언십 자료로 활용하였다. 1차년도에 평가지표로 활용하였던 공가(빈집) 비율과 주·야간 집을 비우는 가구 비율의 경우 정량지표화 하기 어렵다는 한계로 2차년도 평가지표에서 제외하였다.

다음으로 CPTED 원리와 직접적으로 관련된 감시, 접근통제, 활동성 촉진, 유지 관리 지표는 1차년도에서는 현장조사를 통해 직접 관찰 및 측정하였는데 비하여 본 연구에서는 정량적으로 수치화된 데이터를 활용하였다. 구체적으로 감시는 면적 대비 CCTV 설치대수, 보안등 수 자료를 활용하였고, 활동성 촉진은 2010년 인구주택총조사 자료를 토대로 시군구별 통근통학 인구수(거시)와 2009년 서울시 유동인구 조사 자료를 토대로 서울시 행정동별 일평균 유동인구수(미시)를 활용하였다. 유지관리는 범죄피해자조사 중 시군구별 무질서 지표(거시), 설문조사 결과를 중심으로 행정동별 무질서를 추정하였다. 그 밖에 접근통제는 현장 사례조사에서 대처하는 것으로 변경하였다.

부정적 토지이용의 경우 '부정적'의 기준을 제시할 수 없다는 점으로 인하여 주택유형, 유흥업소밀도, 상업지역 면적비 등을 통합하여 '토지이용'으로 분류하였다. 우선 주택유형의 경우 2010년 인구주택총조사 자료를 토대로 주택유형별 가구구성비에서 아파트와 비아파트(단독주택, 연립/다세대 등) 자료를 활용하였고, 유흥업소 밀도는 경찰청에서 관리하고 있는 유흥업소 수를 경찰서(지구대, 파출소) 단위로 집계한 자료를 활용하였다. 또한 상업지역 면적비는 국가통계포털(KOSIS)<sup>45)</sup>에서 제공하는 전국 시군구별 용도지역 현황 및 서울시 통계<sup>46)</sup>에서 제공하는 자치구별 용도지역 현황과 한국토지정보시스템(KLIS)를 활용하여 행정동별 상업지역 면적률을 산출하였다. 마지막으로 지역의 노후도는 1차년도와 동일하게 2010 인구주택총조사 중에서 1979년 이전에 건축된 주택의 비율로 평가기준을 삼았다.

45) 국가통계포털 <http://kosis.kr/>

46) 서울통계 <http://stat.seoul.go.kr/>

표 41 물리/상황적 특성 지표 및 평가기준 신구비교

| 평가지표     | 평가기준   |  |
|----------|--|--|
|          | 2012   | 2013   |
| 가디언쉽     | 인구 대비 경찰관 수  | 경찰관 1인당 담당 인구수   |
|          | 인구 대비 방범인력(경찰관 제외) 수   | 인구 대비 자율방범 수   |
|          | 면적(인구)당 CCTV카메라 수  | 좌동<br>(CCTV 면적비는 중분류를 감시로 변경)  |
|          | —  | 전체 사업체 대비 경비업체 가입자 수   |
|          | 공가(빈집) 비율  | 삭제   |
|          | 주간/야간 집 비우는 가구비율<br>(초인종을 눌러 거주자 존재 여부 확인 : 주간<br>/야간)   | 삭제   |
| 감시       | 창호 면적 및 투과성<br>보안등 연색성(백색등 비율) 및 등 간 간격<br>담장 투과성<br>골목길 복잡성으로 인한 가시성(상하좌우 굽은<br>정도)<br>가로시설물의 자연감시 방해 정도                          | (시가화) 면적 대비 CCTV 설치대수<br>시가화 면적 대비 보안등 수                               |
| 접근통제     | 단지 주/부출입구 수(아파트만 해당)<br>차량용 차단기 설치(아파트만 해당)<br>방범창호 설치 여부 및 견고성<br>출입문(아파트는 동출입구) 시정장치<br>침입경보 및 출입 감시장치 등<br>저층부(1~2층) 가스배관 덮개 설치 | 삭제<br>(현장 사례조사 대체)   |
| 활동성 촉진   | 주택가 가로 통행인 수<br>주택가 소공원 이용자 수  | 인구주택총조사(2010) 중<br>시군구별 통근통학 인구수<br>서울시 유동인구조사(2009)<br>행정동별 일평균 유동인구수 |
| 유지관리     | 쓰레기<br>낙서 및 광고/전단지<br>깨지거나 파손된 시설물 비율  | 2012 범죄피해조사 무질서(거시)<br>설문조사 결과(미시)                                     |
| 부정적 토지이용 | 산업체총조사(2005) 중 도소매 업종 내 속박<br>및 음식점업체 비율   | 전체 사업체 수 대비 유흥업소 수   |
| 주택유형     | 인구주택총조사(2010) 중 아파트 비율, 단독<br>주택 비율 및 다세대 비율   | 인구주택총조사(2010) 중 비아파트 비율  |
| 지역의 노후도  | 인구주택총조사(2010) 중 1979년 이전 건축<br>한 주택의 비율  | 면적대비 20년 이상된 건축물 수   |
| 토지이용     | —  | 상업지역 면적비   |

#### 라. 결과 및 영향 평가지표

결과 및 영향이라는 대분류 차원에 있는 중분류를 경제적 결과와 심리적 영향으로 구분하였다. 경제적 결과는 설문조사를 통하여 산출되는 범죄예방비용을 활용하였고, 마찬가지로 심리적 영향도 설문조사를 통하여 산출된 범죄의 두려움 조사결과를 활용하였다.

표 42 인구사회학적 특성 지표 및 평가기준 신구비교

| 평가지표   | 평가기준      |                 |
|--------|-----------|-----------------|
|        | 2012      | 2013            |
| 범죄비용   | 표본지역 설문조사 | 좌동<br>(추정방법 개선) |
| 범죄 두려움 | 표본지역 설문조사 | 좌동              |

### 3. 자료수집방법

#### 가. 2차자료원(공식통계)

범죄위험성 평가지표의 자료수집방법은 객관적 정량 지표와 주관적 인식 지표로 구분하여 진행되었다. 〈표 43〉은 범죄위험성 평가지표에 대한 수집자료 및 수집 방법을 나타낸 것이다. 우선 객관적 정량지표의 경우에는 해당 중앙정부기관이나 지방자치단체에서 제공하는 데이터베이스를 인터넷을 통하여 수집하였다. 하지만 데이터의 특성에 따라 제공되는 공간단위가 다르며, 시계열 통계 데이터도 다소 차이가 있었다. 시군구 행정단위에서 제공되는 데이터가 가장 일반적으로 많이 활용되고 있었으나, 인구센서스나 사업체기초조사 데이터들은 읍면동 행정단위에서도 제공되고 있었다. 그러나 아직 범죄와 시도 단위에서만 접근 가능한 데이터들이 있어서 인터넷 자료로 범죄위험성을 평가하기 위한 기초자료수집에 한계가 있었다. 따라서 범죄발생 건수와 우범자 비율 등 행정동별 단위로 제공되지 않는 자료들에 대해서는 경찰청 등 관련기관의 협조를 얻어 시, 군, 구(거시) 및 행정도(미시) 단위로 집계를 하였다.

표 43 자료수집방법

| 구 분      | 자료원         | 수집자료  | 비고                    |
|----------|-------------|---|-----------------------|
| 객관적 정량지표 | 경찰청         | <ul style="list-style-type: none"> <li>유형별 범죄발생 건수 (2012)</li> <li>신고유형별 112신고 건수 (2012)</li> <li>관내 우범자 수 (2012)</li> <li>경찰관 수 (2012)</li> <li>지율방범대원 수 (2012)</li> <li>방범용 CCTV 설치대수 (2012)</li> <li>유풍업소 수</li> </ul>     | 자료요청<br>(경찰서/지구대/파출소) |
|          | 대검찰청        | <ul style="list-style-type: none"> <li>범죄취약여성 : 성별 연령별 범죄피해 현황 (2008~2012)</li> </ul>   | 인터넷 자료                |
|          | 안전행정부       | <ul style="list-style-type: none"> <li>행정구역 면적 (2012)</li> <li>(성별), (연령별) 주민등록인구 수(2012)</li> <li>등록 외국인 수(2012)</li> <li>전출입인구수 (2012)</li> <li>기초생활수급가구수 (2012)</li> </ul>   | 인터넷 자료                |
|          | 통계청 (KOSIS) | <ul style="list-style-type: none"> <li>인구주택총조사 (2010) <ul style="list-style-type: none"> <li>주택유형별 구성</li> <li>통근통학인구수</li> <li>20년 이상된 건축물수</li> <li>1인 가구</li> </ul> </li> <li>재산세 (2012)</li> <li>사업체 현황 (2012)</li> </ul> | 인터넷 자료                |
|          | 한국형사 정책연구원  | <ul style="list-style-type: none"> <li>범죄피해자 조사 (2012) <ul style="list-style-type: none"> <li>공동체결속력/무질서</li> </ul> </li> </ul>   | 자료요청                  |
|          | 국토교통부       | <ul style="list-style-type: none"> <li>시가화 면적 (2012)</li> <li>공시지가 (2012)</li> <li>용도지역 면적(2012)</li> </ul>   | 인터넷 자료                |
|          | 경비업체        | <ul style="list-style-type: none"> <li>경비업체 가입자수 (2012)</li> </ul>  | 자료요청                  |
| 주관적 인식지표 | 설문조사        | <ul style="list-style-type: none"> <li>행정동별 범죄피해율, 공동체결속력, 무질서</li> <li>범죄예방비용, 범죄의 두려움</li> <li>기타</li> </ul>  | 설문조사                  |

인터넷 자료의 출처와 내용에 관해서는 다음의 〈표 44〉과 같다. 인터넷 자료는 대표적인 개 기관(행정안전부, 국토교통부, 통계청, 서울시, 국토지리정보원)에서 제공되는 자료를 수집하였으며, 주로 인구, 사회, 경제 및 재정, 행정 일반에 대한 통계 데이터와 국토, 도시, 건설, 주택/토지, 교통 등에 대한 통계 자료들을 수집하였다. 특히 시군구별과 행정동별 지적통계를 활용하기 위하여 한국토지정보시스템(KLIS)에 승인을 받아 용도지역지도, 행정경계도, 연속지적도를 제공받았다.

표 44 인터넷 자료 출처 및 제공하는 통계 유형

| 작성기관    | 제공하는 통계 유형 및 링크주소   |
|---------|---|
| 행정안전부   | 1. 한국의 도시통계 (지자체별 인구, 경제, 사회, 문화 등 일반통계)<br><a href="http://www.mopas.go.kr">http://www.mopas.go.kr</a><br>2. 재정고 (지자체별 세입, 세출, 지방세 등)<br><a href="http://loan.mopas.go.kr">http://loan.mopas.go.kr</a>   |
| 국토교통부   | 3. 통계누리<br><a href="http://stat.mtlt.go.kr">http://stat.mtlt.go.kr</a><br>4. 국가 GIS 통계 포털<br><a href="http://ngis.go.kr">http://ngis.go.kr</a><br>5. 도시계획 현황 시스템<br><a href="http://upis.iklc.co.kr">http://upis.iklc.co.kr</a><br>6. 지자체별 한국토지정보시스템(KLIS)<br><a href="http://klis.seoul.go.kr/sis/main.do">http://klis.seoul.go.kr/sis/main.do</a><br>7. 한국토지정보시스템(KLIS) 데이터<br><a href="https://www.nsic.go.kr/ndsi/">https://www.nsic.go.kr/ndsi/</a><br>8. 부동산공시가격 알리미<br><a href="http://www.kreic.org/realtyprice/main/mainBody.htm">http://www.kreic.org/realtyprice/main/mainBody.htm</a>   |
| 통계청     | 9. 안전행정부 주민등록인구통계<br><a href="http://kosis.kr/ups/ups_01List01.jsp?grp_no=&amp;pubcode=AC&amp;type=F">http://kosis.kr/ups/ups_01List01.jsp?grp_no=&amp;pubcode=AC&amp;type=F</a><br>10. 안전행정부 국내인구이동통계<br><a href="http://kosis.kr/common/meta_onedepth.jsp?vwcd=MT_CTITLE&amp;listid=MT_CTITLE_DA">http://kosis.kr/common/meta_onedepth.jsp?vwcd=MT_CTITLE&amp;listid=MT_CTITLE_DA</a><br>11. 인구총조사<br><a href="http://kosis.kr/common/meta_onedepth.jsp?vwcd=MT_CTITLE&amp;listid=MT_CTITLE_A">http://kosis.kr/common/meta_onedepth.jsp?vwcd=MT_CTITLE&amp;listid=MT_CTITLE_A</a><br>12. 주택총조사<br><a href="http://kosis.kr/common/meta_onedepth.jsp?vwcd=MT_CTITLE&amp;listid=MT_CTITLE_B3">http://kosis.kr/common/meta_onedepth.jsp?vwcd=MT_CTITLE&amp;listid=MT_CTITLE_B3</a><br>13. NH공사 도시계획현황<br><a href="http://kosis.kr/common/meta_onedepth.jsp?vwcd=MT_CTITLE&amp;listid=315_31502">http://kosis.kr/common/meta_onedepth.jsp?vwcd=MT_CTITLE&amp;listid=315_31502</a><br>14. 통계지리정보서비스(SGIS)<br><a href="http://sgis.kostat.go.kr/">http://sgis.kostat.go.kr/</a><br>15. 건축물통계<br><a href="http://kosis.kr/common/meta_onedepth.jsp?vwcd=MT_CTITLE&amp;listid=116_11611">http://kosis.kr/common/meta_onedepth.jsp?vwcd=MT_CTITLE&amp;listid=116_11611</a><br>16. 경제총조사<br><a href="http://kosis.kr/common/meta_onedepth.jsp?vwcd=MT_CTITLE&amp;listid=A000_KI">http://kosis.kr/common/meta_onedepth.jsp?vwcd=MT_CTITLE&amp;listid=A000_KI</a> |
| 서울시     | 17. 서울통계DB<br><a href="http://stat.seoul.go.kr/index.jsp">http://stat.seoul.go.kr/index.jsp</a><br>18. 서울통계지도<br><a href="http://gis.seoul.go.kr">http://gis.seoul.go.kr</a><br>19. 서울 열린 데이터 광장<br><a href="http://data.seoul.go.kr/">http://data.seoul.go.kr/</a><br>20. 서울시 지능형도시정보시스템<br><a href="http://stat.seoul.go.kr/siss/">http://stat.seoul.go.kr/siss/</a><br>21. 서울도시계획포털<br><a href="http://urban.seoul.go.kr/4DUPIS/sub4/sub4_1.jsp">http://urban.seoul.go.kr/4DUPIS/sub4/sub4_1.jsp</a>   |
| 국토지리정보원 | 22. 국토포털<br><a href="http://land.go.kr">http://land.go.kr</a><br>23. 국토통계지도<br><a href="http://nationalatlas.ngii.go.kr">http://nationalatlas.ngii.go.kr</a>  |
| 기타      | 24. 정보공개시스템<br><a href="http://www.open.go.kr">http://www.open.go.kr</a><br>* 해당 지방자치단체 웹사이트  |

## 나. 1차 자료원(설문조사)

### 1) 조사개요

사례지역 설문조사는 리서치 전문기관인 (주)아이엔아이마케팅에 의뢰하여 2013년 7월 22일부터 8월 9일까지 약 3주간 총 50명의 면접원이 가구 및 상가, 상점을 방문하여 면접조사를 실시하였다. 대상자 선정 시 유의점으로는 첫째, 지역에 1년 이상 거주하였다는 점을 전제로 하고 있으며, 둘째, 연구목적에 적합하도록 20세 이상의 성인 남녀를 대상으로 한정하였다. 셋째, 동별 표본할당표에 근거하여 대상자와 접촉하였고, 넷째, 용도지역의 분포에 따라 지역을 선정하였으므로 주거지역에서는 일반주택에 거주하는 사람만, 상업지역에서는 일반음식점, 편의점, 안경점 등 조사지역 주변 상가 또는 상점 상인들과 점원들만, 복합지역에서는 일반주택에 거주하는 사람과 주변 상가 또는 상점 상인(점원)들을 동일한 비율로 응답대상을 선정하였다. 다섯째, 한 가구나 한 상점에서 1명이상 설문을 해서는 안 되며, 여섯째, 특정한 동네에서만 다수의 응답자가 추출되는 것을 막기 위해 응답가구와 상가 및 상점의 지번을 기재할 것 등을 강조하였다.

### 2) 응답자의 일반적 특징

다음의 〈표 45〉는 응답자의 일반적 현황을 나타낸 것이다. 우선 성별과 연령의 경우 할당표집을 하여 성별은 남 1,259명(50.0), 여 1,261명(50.0)로 5대 5의 동일한 비율을 나타내고 있으며 연령도 20대 492명(19.5%), 30대 520명(20.6%), 40대 508명(20.2%), 50대 519명(20.6%), 60대 이상 481명(19.1%)로 20.0%에 인접하여 할당표집된 것으로 나타났다. 학력은 고졸이 46.0%(1,160명)으로 가장 많았고, 전문대학 졸업 21.9%(551명), 4년제 대학 졸업 20.2%(508명) 순으로 나타났다. 결혼여부는 기혼이 75.8%(1,910명)로 응답자의 절반 이상의 비율을 나타내고 있었고, 미혼이 22.7%(573명)으로 조사되었다. 지역의 특성으로 다세대/다가구/연립주택/원룸 지역에 43.0%(1,083명)으로 가장 높은 비율로 나타났고, 다음으로 순수 상업지구도 25.0%(631명), 단독주택 밀집지역 23.8%(599명) 순으로 나타났다.

성별 및 연령은 할당표집을 통하여 일정한 비율로 구성되어 있고, 그 밖에 사례

지역 응답자들의 일반적 살펴보면 고등학교 졸업이상인 경우가 많았고, 지역유형으로는 다세대/다가구/연립주택/원룸 지역이 많은 것으로 나타났다. 하지만 순수 상업지역 및 주상복합/오피스텔 주변의 비율도 30.0% 가까지 되고 있다. 따라서 주거지역과 상업지역을 혼합하여 조사하고 있는 지역할당에도 부합하고 있다.

표 45 응답자의 일반적 현황

(N=2520, 단위 : 명/%)

| 구분 |          | 사례수   | 비율   | 구분   |                   | N     | %    |
|----|----------|-------|------|------|-------------------|-------|------|
| 성별 | 남        | 1,259 | 50.0 | 결혼여부 | 미혼                | 573   | 22.7 |
|    | 여        | 1,261 | 50.0 |      | 기혼                | 1,910 | 75.8 |
| 연령 | 20~29세   | 492   | 19.5 |      | 이혼·별거             | 14    | 0.6  |
|    | 30~39세   | 520   | 20.6 |      | 배우자 사별            | 23    | 0.9  |
|    | 40~49세   | 508   | 20.2 |      | 단독주택 밀집지역         | 599   | 23.8 |
|    | 50~59세   | 519   | 20.6 |      | 다세대/다가구/연립주택/원룸지역 | 1,083 | 43.0 |
|    | 60세 이상   | 481   | 19.1 |      | 소형아파트 주변          | 48    | 1.9  |
|    | 초졸       | 40    | 1.6  |      | 중형아파트 주변          | 50    | 2.0  |
| 학력 | 중졸       | 259   | 10.3 |      | 대형아파트 주변          | 3     | 0.1  |
|    | 고졸       | 1,160 | 46.0 |      | 주상복합/오피스텔 주변      | 106   | 4.2  |
|    | 전문대학 졸업  | 551   | 21.9 |      | 순수 상업지구           | 631   | 25.0 |
|    | 4년제 대학졸업 | 508   | 20.2 |      |                   |       |      |
|    | 대학원 이상   | 2     | 0.1  |      |                   |       |      |

## 3) 평가 항목

설문조사를 통해서는 크게 동네 환경에 대한 인식, 경찰활동에 대한 인식, 범죄의 두려움, 범죄피해경험, 범죄비용, 범죄예방을 위해 필요한 조치 및 활동, 개인적 배경에 대한 질문을 하였다. 구체적으로 동네환경에 대한 인식은 지역 주민간 연결망 정도, 주차 및 보행환경, 건물의 노후정도, 동네애착, 무질서가 포함되었고, 경찰활동에 대한 인식은 지구대 및 관할경찰서의 인지, 경찰과의 접촉경험이, 범죄의 두려움은 일반적 범죄의 두려움, 구체적 범죄의 두려움이, 범죄피해경험에는

유형별 범죄피해경험, 범죄피해빈도, 범죄피해비용이 포함되었다. 또한 범죄비용은 유형별 범죄예방을 위한 지불의사금액과 비용을 지불하지 않을 경우 이유, 범죄예방활동에 대한 참여 의향이 포함되었고, 범죄예방을 위한 조치 및 활동에는 집이나 상가/상점에 필요한 범죄예방조치와 동네 안전을 위해 필요한 범죄예방조치에 대하여 3순위까지 표시하도록 하였다. 그 밖에 개인적 배경 평가항목으로 성별, 연령, 교육수준, 결혼여부 등이 포함되었다.

표 46 설문조사 평가항목

| 구분               | 평가항목   | 척도                    |
|------------------|--|-----------------------|
| 동네환경에 대한 인식      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역주민간 연결망 정도</li> <li>• 주차 및 보행환경</li> <li>• 건물의 노후정도</li> <li>• 동네에 대한 애착</li> <li>• 동네의 물리적 무질서</li> <li>• 동네의 사회적 무질서</li> </ul> | 4점 척도                 |
| 경찰활동에 대한 인식      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자구대 및 관할서의 인지</li> <li>• 경찰과의 접촉경험</li> </ul>   | 4점 척도<br>(접촉경험은 명목척도) |
| 범죄의 두려움          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 일반적 범죄의 두려움</li> <li>• 구체적 범죄의 두려움</li> <li>• 가족이나 직원이 범죄피해에 대한 두려움</li> </ul>  | 4점 척도                 |
| 범죄피해경험           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 유형별 범죄피해경험</li> <li>• 유형별 범죄피해빈도</li> <li>• 유형별 범죄피해비용</li> </ul>   | 명목척도<br>(피해비용-개방형)    |
| 범죄비용             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 유형별 범죄예방을 위한 지불의사 금액</li> <li>• 비용을 지불하고 싶지 않은 이유</li> <li>• 범죄예방활동에 대한 참여 의향</li> </ul>  | 명목척도                  |
| 범죄예방을 위한 조치 및 활동 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 집이나 상가/상점에 필요한 범죄예방조치</li> <li>• 동네의 안전을 위해 필요한 범죄예방조치</li> </ul>   | 명목척도                  |
| 개인적 배경           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 성별</li> <li>• 연령</li> <li>• 교육수준</li> <li>• 결혼여부</li> </ul>   | 명목척도                  |

## 제2절 거시적 수준의 범죄위험성 측정결과

본 절에서는 전국 215개 시, 군, 구별 자료를 토대로 시도별 범죄위험성 측정결

과를 제시하고 있다. 또한 도시의 규모에 따라 대도시, 중도시, 소도시로 구분하여 도시규모에 따른 범죄위험성 측정결과도 함께 제시하고 있다. 이는 거시적 맥락에서 전국 시도별 범죄위험성 차이를 비교하고, 도시규모별 범죄위험성 차이를 살펴봄으로써 상업지역의 특성이 강하게 나타나는 대도시의 범죄위험성이 중도시 및 소도시를 비교하는데 의의가 있다. 또한 범죄위험성 측정결과는 총범죄, 5대 범죄, 강·절도, 성폭력 범죄, 폭력범죄로 구분하여 비교하였다. 이는 범죄유형에 따라 범죄발생률, 범죄취약여성 인구비 등 일부 범죄위험성 평가지표가 다르게 적용되어 범죄위험성 측정결과에 영향을 주기 때문이다.

## 1. 총범죄

〈그림 11〉은 시도별 총범죄위험성을 산출한 결과이다. 산출결과, 제주가 4.799점으로 범죄위험성이 가장 높은 지역으로, 반대로 충북이 3.781점으로 범죄위험성이 가장 낮은 것으로 나타났다.

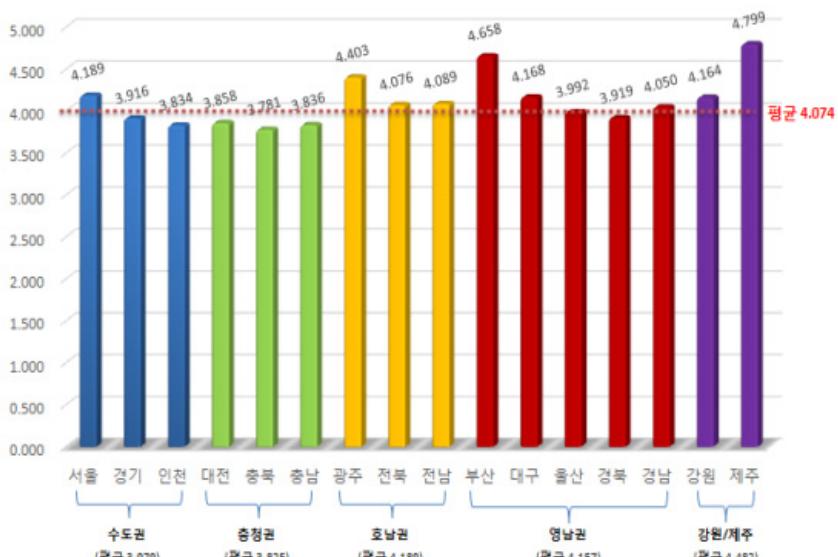


그림 11 시도별 총범죄위험성 비교

215개 시군구를 16개 시도로 구분하여 살펴본 결과, 총범죄위험성 평균은 4.074

점으로 나타났다. 16개 지역을 범죄위험성이 높은(상) 지역, 중간수준인(중) 지역, 낮은(하) 지역으로 구분해 보면, 상(上)지역에는 제주(4.799)을 비롯해 부산(4.658), 광주(4.403), 서울(4.189), 대구(4.168), 강원(4.164)이, 중(中)지역에는 전남(4.089), 전북(4.076), 경남(4.050)이, 울산(3.992), 경북(3.916), 경기(3.916)이, 하(下)지역에는 대전(3.858), 충남(3.836), 인천(3.834), 충북(3.781)이 포함되었다. 권역별로는 강원/제주권이 4.482점으로 범죄위험성이 가장 높았고, 호남권(4.189), 영남권(4.157), 수도권(3.979), 충청권(3.825) 순으로 나타났다. 또한 215개 시군구를 권역별 도시규모에 따라 대도시, 중도시, 소도시로 구분하여 범죄위험성을 살펴본 결과는 〈표 47〉과 같다.

표 47 권역별 도시규모에 따른 총범죄위험성 비교

| 권역    | 도시규모 | 사례수       | 평균           | 표준편차  | 최소           | 최대           | 비고   |
|-------|------|-----------|--------------|-------|--------------|--------------|--|
| 수도권   | 대도시  | 25        | 3.979        | 0.657 | <b>2.772</b> | <b>6.248</b> | 최소: 인천 중구, 동구, 용진군<br>(전국 최저)<br>최대: 서울 중구 |
|       | 중도시  | 34        | 4.020        | 0.518 | 3.086        | 5.968        |  |
|       | 소도시  | <b>3</b>  | <b>4.270</b> | 0.222 | 4.062        | 4.504        | 경기 연천군, 경기 가평군<br>인천 강화군                   |
| 충청권   | 대도시  | 1         | 3.422        | .     | 3.422        | 3.422        |  |
|       | 중도시  | <b>12</b> | <b>3.905</b> | 0.303 | 3.439        | <b>4.428</b> | 최소: 충남 청양군<br>최대: 충남 보령시                   |
|       | 소도시  | 13        | 3.773        | 0.238 | <b>3.292</b> | 4.176        |  |
| 호남권   | 대도시  | 1         | 4.084        | .     | 4.084        | 4.084        |  |
|       | 중도시  | <b>12</b> | <b>4.342</b> | 0.468 | 3.829        | <b>5.643</b> | 최대: 광주 동구                                  |
|       | 소도시  | 27        | 4.028        | 0.356 | <b>3.399</b> | 4.836        | 최소: 전북 장수군                                 |
| 영남권   | 대도시  | <b>6</b>  | <b>5.023</b> | 1.250 | 3.614        | <b>6.881</b> | 최대: 부산 중구<br>(전국 최고)                       |
|       | 중도시  | 37        | 4.108        | 0.462 | <b>3.011</b> | 4.889        | 최소: 울산 동구, 북구                              |
|       | 소도시  | 25        | 4.003        | 0.422 | 3.499        | 5.753        |  |
| 강원/제주 | 중도시  | <b>7</b>  | <b>4.472</b> | 0.375 | 4.047        | <b>4.971</b> | 최대 제주: 서귀포시                                |
|       | 소도시  | 12        | 4.091        | 0.324 | <b>3.834</b> | 4.707        | 최소: 강원 양구군                                 |
| Total | 대도시  | <b>33</b> | <b>4.155</b> | 0.866 | 2.772        | 6.881        |  |
|       | 중도시  | 102       | 4.107        | 0.479 | 3.011        | 5.968        |  |
|       | 소도시  | 80        | 3.997        | 0.365 | 3.292        | 5.753        |  |

\* 대도시 평균 : 4.155, 중도시 평균 : 4.107, 소도시 평균 : 3.997

도시규모에 따른 총범죄위험성을 살펴보면 수도권의 경우 소도시의 총범죄위험성이 4.270점으로 가장 높았고, 다음으로 중도시(4.020), 대도시(3.979) 순으로 나타났다. 수도권에서 총범죄위험성이 가장 낮은 지역은 인천 중구, 동구, 용진군(2.772)인 반면에 총범죄위험성이 가장 높은 지역은 서울 중구(6.248)인 것으로 나타났다. 충청권의 경우 중도시의 총범죄위험성이 3.905점으로 가장 높았고, 다음으로 소도시(3.773), 대도시(3.422) 순으로 나타났다. 충청권에서 총범죄위험성이 가장 낮은 지역은 충남 청양군(3.292)인 반면에 총범죄위험성이 가장 높은 지역은 충남 보령시(4.428)인 것으로 나타났다. 호남권에서는 중도시의 총범죄위험성이 4.342점으로 가장 높았고, 다음으로 대도시(4.084), 소도시(4.029) 순으로 나타났다. 호남권에서 총범죄위험성이 가장 낮은 지역은 전북 장수군(3.399)인 반면에 총범죄위험성이 가장 높은 지역은 광주 동구(5.643)인 것으로 나타났다. 영남권에서는 대도시의 총범죄위험성이 5.023으로 가장 높았고, 다음으로 중도시(4.108), 소도시(4.003) 순으로 나타났다. 영남권에서 총범죄 위험성이 가장 낮은 지역은 울산 동구, 북구(3.011)인 반면에 총범죄위험성이 가장 높은 지역은 부산 중구(6.881)로 전국에서 가장 높은 것으로 나타났다. 마지막으로 강원·제주권은 중도시(4.472), 소도시(4.091) 순으로 총범죄위험성이 나타났다. 강원·제주권에서 총범죄위험성이 가장 낮은 지역은 강원 양구군(3.834)였고, 가장 높은 지역은 제주 서귀포시(4.971)였다.

시군구별 총범죄위험성 평가와 관련하여 다음과 같은 합의를 가지고 있다. 첫째, 범죄위험성이 높은 지역이 서울, 광주, 부산, 대구 등 광역시에 해당한다는 것이고, 둘째, 강원, 제주와 같이 거주인구는 적지만 관광지역 특성으로 인하여 여행객들로 사람들이 많이 둠비는 특징이 있다. 이는 매력적인 범행대상의 증가라는 공통적인 요인으로 설명할 수 있다. 즉, 범죄위험성은 인구가 많은 지역에서 높아지며, 이러한 인구에는 거주하고 있는 인구뿐만 아니라 방문하고 있는 인구도 포함된다. 또한 도시규모에 따른 권역별 범죄위험성 평가 결과, 충청, 호남 강원/제주권은 중도시, 대도시, 소도시 순으로 범죄위험성이 높았고, 영남은 대도시, 중도시, 소도시 순으로 높게 나타났다. 이는 중도시의 범죄위험성도 대도시의 수준과 비교할 때 크게 차이가 없는 것으로 이해할 수 있다. 하지만 소도시는 중도시와 비교할 때 대체적으로 차이가 크게 나타나는 것을 알 수 있다. 또한 서울 중구, 부

산 중구, 광주 동구와 같은 면적과 인구는 상대적으로 작은 지역에 해당하지만 중 심업무기능을 담당하는 대도시 지역들이 주로 최대 위험지역으로 분석된 것으로 볼 때, 인구증가와 같은 변화요인들보다는 도시기능의 발달정도가 범죄위험성에 더 영향을 미치는 요인이 되는 것으로 판단된다.

## 2. 5대범죄

〈그림 12〉는 시도별 5대 범죄위험성을 산출한 결과이다. 산출결과, 제주가 4.205점으로 범죄위험성이 가장 높은 지역으로, 반대로 충북이 3.600점으로 범죄 위험성이 가장 낮은 것으로 나타났다. 이를 16개 시도로 구분하여 살펴보면 5대 범죄위험성 전체 평균은 3.823점으로 나타났다. 16개 지역을 중에서 범죄위험성이 높은 상(上)지역에는 제주(4.505)를 비롯해 부산(4.403), 강원(3.905)이 해당하였고, 전북(3.897), 전남(3.893), 서울(3.889), 경남(3.805), 대구(3.764), 울산(3.735), 경북(3.708)이 중(中)지역으로 분류되었다. 그리고 하(下)지역에는 인천(3.687), 경기(3.647), 대전(3.638), 충북(3.552), 충남(3.609), 광주(3.962), 전북(3.893), 전남(3.764), 부산(4.403), 대구(3.735), 울산(3.708), 경북(3.805), 경남(3.883), 강원(3.905), 수도권(3.741), 충청권(3.600), 호남권(3.918), 영남권(3.883), 수도권(3.741), 충청권(3.600) 순으로 나타났다.

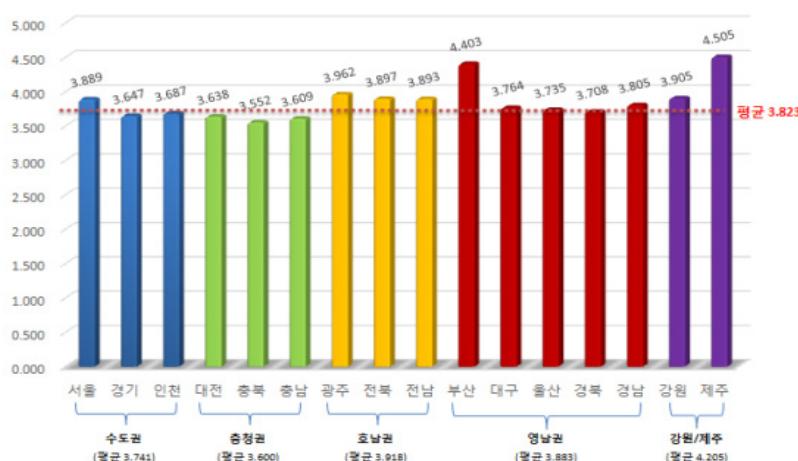


그림 12 시도별 5대 범죄위험성 비교

〈표 48〉은 대도시, 중도시, 소도시로 구분하여 5대 범죄위험성을 살펴본 결과이다. 도시규모에 따른 총범죄위험성을 살펴보면 수도권의 경우 소도시의 5대 범죄위험성이 3.976점으로 가장 높았고, 대도시와 중도시의 평균점수는 3.738로 같았다. 수도권에서 5대 범죄위험성이 가장 낮은 지역은 인천 중구, 동구, 용진군(2.772)인 반면에 총범죄위험성이 가장 높은 지역은 서울 중구(5.366)인 것으로 나타났다. 충청권의 경우 중도시의 5대 범죄위험성이 3.648로 가장 높았고, 다음으로 소도시(3.569), 대도시(3.275) 순으로 나타났다. 충청권에서 5대 범죄위험성이 가장 낮은 지역은 충남 청양군(3.145)인 반면에 총범죄위험성이 가장 높은 지역은 충남 보령시(4.134)인 것으로 나타났다. 호남권에서는 중도시의 5대 범죄위험성이 3.975점으로 가장 높았고, 다음으로 소도시(3.876), 대도시(3.790) 순으로 나타났다. 호남권에서 5대 범죄위험성이 가장 낮은 지역은 전북 순창군(3.374)인 반면에 가장 높은 지역은 광주 동구(5.055)인 것으로 나타났다. 영남권에서는 대도시의 5대 범죄위험성이 4.655으로 가장 높았고, 다음으로 중도시(3.822), 소도시(3.821) 순으로 나타났다. 영남권에서 5대 범죄위험성이 가장 낮은 지역은 울산 동구, 북구(3.011)인 반면에 가장 높은 지역은 부산 중구(7.028)로 전국에서 가장 높은 것으로 나타났다. 마지막으로 강원·제주권은 중도시(4.136), 소도시(3.870) 순으로 5대 범죄위험성이 나타났다. 강원·제주권에서 5대 범죄위험성이 가장 낮은 지역은 강원 횡성군(3.641)였고, 가장 높은 지역은 제주 서귀포시(4.824)였다.

표 48 권역별 도시규모에 따른 5대 범죄위험성 비교

| 권역  | 도시규모       | 사례수      | 평균           | 표준편차  | 최소           | 최대           | 비고   |
|-----|------------|----------|--------------|-------|--------------|--------------|--|
| 수도권 | 대도시        | 25       | 3.738        | 0.513 | <b>2.772</b> | <b>5.366</b> | 최소: 인천 중구, 동구, 용진군<br>(전국 최저)<br>최대: 서울 중구 |
|     | 중도시        | 34       | 3.738        | 0.429 | 2,939        | 5,233        |  |
|     | <b>소도시</b> | <b>3</b> | <b>3,976</b> | 0.211 | 3,802        | 4,210        | 경기 연천군, 경기 가평군<br>인천 강화군                   |
| 충청권 | 대도시        | 1        | 3.275        | .     | 3,275        | 3,275        |  |
|     | 중도시        | 12       | <b>3,648</b> | 0.273 | <b>3.145</b> | <b>4.134</b> | 최소: 충남 청양군<br>최대: 충남 보령시                   |
|     | 소도시        | 13       | 3.569        | 0.239 | 3,145        | 4,029        |  |
| 호남권 | 대도시        | 1        | 3.790        | .     | 3,790        | 3,790        |  |

| 권역    | 도시규모 | 사례수 | 평균    | 표준편차  | 최소    | 최대    | 비고                   |
|-------|------|-----|-------|-------|-------|-------|----------------------|
|       | 중도시  | 12  | 3.975 | 0.420 | 3.488 | 5.055 | 최대: 광주 동구            |
|       | 소도시  | 27  | 3.876 | 0.338 | 3.374 | 4.689 | 최소: 전북 순창군           |
| 영남권   | 대도시  | 6   | 4.655 | 1.308 | 3.320 | 7.028 | 최대: 부산 중구<br>(전국 최고) |
|       | 중도시  | 37  | 3.822 | 0.424 | 3.011 | 4.702 | 최소: 울산 동구, 북구        |
|       | 소도시  | 25  | 3.821 | 0.391 | 3.352 | 5.459 |                      |
| 강원/제주 | 중도시  | 7   | 4.136 | 0.364 | 3.753 | 4.824 | 최대 제주: 서귀포시          |
|       | 소도시  | 12  | 3.870 | 0.261 | 3.641 | 4.413 | 최소: 강원 횡성군           |
| Total | 대도시  | 33  | 3.892 | 0.778 | 2.772 | 7.028 |                      |
|       | 중도시  | 102 | 3.813 | 0.418 | 2.939 | 5.233 |                      |
|       | 소도시  | 80  | 3.812 | 0.341 | 3.145 | 5.459 |                      |

\* 대도시 평균 : 3.892, 중도시 평균 : 3.813, 소도시 평균 : 3.812

5대 범죄의 경우에도 총범죄와 마찬가지로 범죄위험성이 서울, 광주, 부산, 대구 등 광역시와 강원, 제주에서 높게 나타났고, 도시규모별 범죄위험성에 있어서도 유사한 결과를 나타내고 있다. 총범죄에서 5대 범죄로 축소하여 범죄위험성을 평가하였음에도 불구하고 크게 변화가 없었다는 점으로 볼 때, 범죄위험성이 5대 범죄의 발생과 관련이 높은 것으로 판단된다. 따라서 이후에 진행할 강·절도, 성폭력, 폭력의 범죄위험성 평가는 이를 더욱 구체적으로 세분화하고 있다는 점에서 의미가 있다. 즉, 범죄에 영향을 미치는 다양한 요인들을 범죄유형에 따라 구분하고, 또 예측할수 있는 평가도구의 개발 및 적용이 가능해하다는 것이다.

### 3. 강·절도

〈그림 13〉은 시도별 강·절도 범죄위험성을 산출한 결과이다. 제주가 4.505점으로 범죄위험성이 가장 높은 지역으로, 반대로 충북이 3.552점으로 범죄위험성이 가장 낮은 것으로 나타났다.

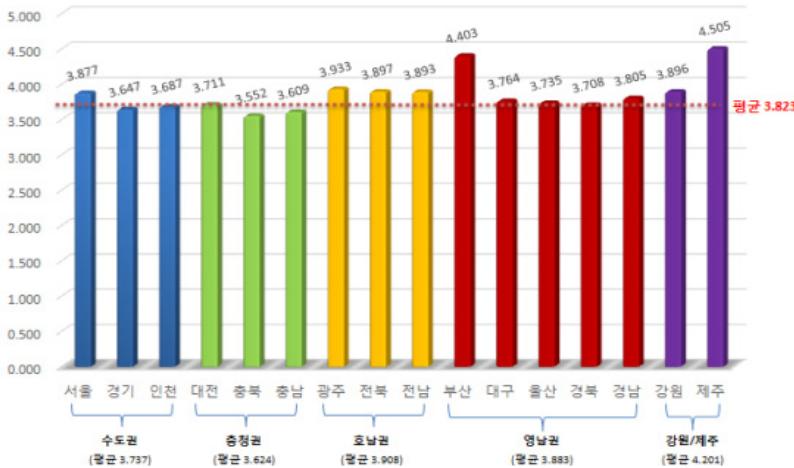


그림 13 시도별 강·절도 범죄위험성 비교

강·절도 범죄위험성 평균은 3.823점으로 범죄위험성이 높은(상) 지역, 중간수준인(중) 지역, 낮은(하) 지역으로 구분해 보면, 상(上)지역에는 제주(4.505)를 비롯해 부산(4.403), 광주(3.933)가 중(中)지역에는 전북(3.897), 강원(3.896), 전남(3.893), 서울(3.877), 대구(3.764), 울산(3.735), 대전(3.711), 경북(3.708)이, 하(下)지역에는 인천(3.687), 경기(3.647), 충남(3.609), 충북(3.552)이 포함되었다. 권역별로는 강원/제주권이 4.201점으로 범죄위험성이 가장 높았고, 호남권(3.908), 영남권(3.883), 수도권(3.737), 충청권(3.624) 순으로 나타났다.

권역별 도시규모에 따라 대도시, 중도시, 소도시로 구분하여 강·절도 범죄위험성을 살펴본 결과, 수도권의 경우 소도시의 범죄위험성이 3.976점으로 가장 높았고, 다음으로 중도시(3.734), 대도시(3.732)인 것으로 나타났다. 수도권에서 범죄위험성이 가장 낮은 지역은 인천 중구, 동구, 응진군(2.772)으로 전국에서도 가장 낮은 반면에 범죄위험성이 가장 높은 지역은 서울 중구(5.366)인 것으로 나타났다. 충청권의 경우 중도시의 강·절도 범죄위험성이 3.672로 가장 높았고, 다음으로 소도시(3.569), 대도시(3.275) 순으로 나타났다. 충청권에서 범죄위험성이 가장 낮은 지역은 충남 청양군(3.145)인 반면에 범죄위험성이 가장 높은 지역은 충남 보령시(4.134)인 것으로 나타났다. 호남권에서는 중도시의 강·절도 범죄위험성이 3.962점으로 가장 높았고, 다음으로 소도시(3.876), 대도시(3.790) 순으로 나타났다.

다. 호남권에서 범죄위험성이 가장 낮은 지역은 전북 순창군(3.374)인 반면에 가장 높은 지역은 광주 동구(5.055)인 것으로 나타났다. 영남권에서는 대도시의 강·절도 범죄위험성이 4.655으로 가장 높았고, 다음으로 중도시(3.822), 소도시(3.821) 순으로 나타났다. 영남권에서 범죄위험성이 가장 낮은 지역은 울산 동구, 북구(3.011)인 반면에 범죄위험성이 가장 높은 지역은 부산 중구(7.028)로 전국에서 가장 높은 것으로 나타났다. 마지막으로 강원·제주권은 중도시(4.115), 소도시(3.870) 순으로 강·절도 범죄위험성이 나타났다. 강원·제주권에서 범죄위험성이 가장 낮은 지역은 강원 원주시(3.606)였고, 가장 높은 지역은 제주 서귀포시(4.824)였다(〈표 49〉 참조).

표 49 권역별 도시규모에 따른 강·절도 범죄위험성 비교

| 권역    | 도시규모 | 사례수       | 평균           | 표준편차  | 최소           | 최대           | 비고  |
|-------|------|-----------|--------------|-------|--------------|--------------|---|
| 수도권   | 대도시  | 25        | 3.732        | 0.494 | <b>2.772</b> | <b>5.219</b> | 최소: 인천 중구, 동구, 용진군<br>(전국 최저)<br>최대: 서울 종로구 |
|       | 중도시  | 34        | 3.734        | 0.423 | 2,939        | 5.233        |   |
|       | 소도시  | <b>3</b>  | <b>3.976</b> | 0.211 | 3,802        | 4,210        | 경기 연천군, 경기 가평군<br>인천 강화군                    |
| 충청권   | 대도시  | 1         | 3,275        | .     | 3,275        | 3,275        |   |
|       | 중도시  | <b>12</b> | <b>3.672</b> | 0.292 | <b>3.145</b> | <b>4.134</b> | 최소: 충남 청양군<br>최대: 충남 보령시                    |
|       | 소도시  | 13        | 3,569        | 0.239 | 3,145        | 4,029        |   |
| 호남권   | 대도시  | 1         | 3,790        | .     | 3,790        | 3,790        |   |
|       | 중도시  | <b>12</b> | <b>3.962</b> | 0.424 | 3,488        | <b>5.055</b> | 최대: 광주 동구                                   |
|       | 소도시  | 27        | 3,876        | 0.338 | <b>3.374</b> | 4,689        | 최소: 전북 순창군                                  |
| 영남권   | 대도시  | <b>6</b>  | <b>4.655</b> | 1.308 | 3,320        | <b>7.028</b> | 최대: 부산 중구<br>(전국 최고)                        |
|       | 중도시  | 37        | 3,822        | 0.424 | <b>3.011</b> | 4,702        | 최소: 울산 동구, 북구                               |
|       | 소도시  | 25        | 3,821        | 0.370 | 3,352        | 5,312        |   |
| 강원/제주 | 중도시  | <b>7</b>  | <b>4.115</b> | 0.393 | <b>3.606</b> | <b>4.824</b> | 최대 제주: 서귀포시<br>최소: 강원 원주시                   |
|       | 소도시  | 12        | 3,870        | 0.261 | 3,641        | 4,413        |   |
| Total | 대도시  | <b>33</b> | <b>3.888</b> | 0.769 | <b>2.772</b> | <b>7.028</b> |   |
|       | 중도시  | 102       | 3,812        | 0.417 | 2,939        | 5,233        |   |
|       | 소도시  | 80        | 3,812        | 0.333 | 3,145        | 5,312        |   |

\* 대도시 평균 : 3.888, 중도시 평균 : 3.812, 소도시 평균 : 3.812

강·절도의 경우에도 총범죄 및 5대 범죄와 마찬가지로 범죄위험성이 서울, 광주, 부산, 대구 등 광역시와 강원, 제주에서 높게 나타났다. 또한 도시규모별 범죄 위험성에 있어서도 유사한 결과를 나타내고 있다. 즉 5대 범죄에서 강·절도로 축소하여 범죄위험성을 평가하였음에도 크게 변화가 없었다는 점으로 볼 때, 범죄위험성이 강·절도의 발생과 관련이 높은 것으로 판단된다.

#### 4. 성폭력

〈그림 14〉는 시도별 성폭력 범죄위험성을 산출한 결과이다. 성폭력 범죄위험성 평균은 3.849점으로 나타났고, 제주가 4.406점으로 성폭력 범죄위험성이 가장 높은 지역으로, 반대로 대전이 3.649점으로 성폭력 범죄위험성이 가장 낮은 것으로 나타났다.

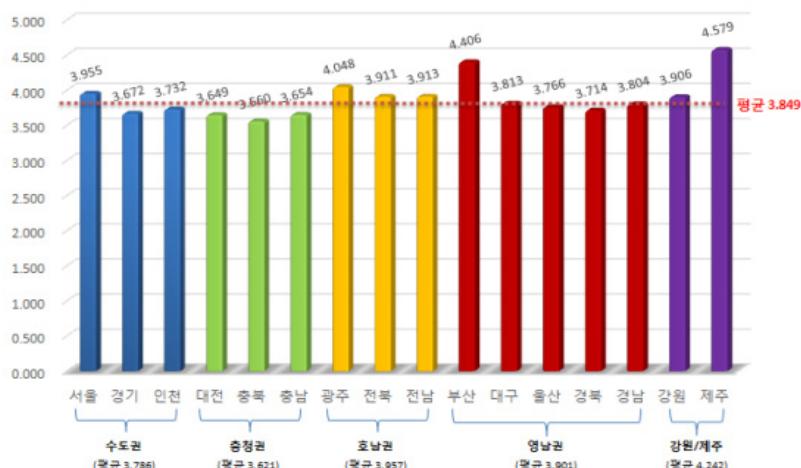


그림 14 시도별 성폭력 범죄위험성 비교

16개 시도로 구분하여 살펴본 결과, 범죄위험성이 높은 상(上)지역에는 제주(4.579), 부산(4.406), 광주(4.048), 서울(3.955), 전남(3.913), 전북(3.911), 강원(3.906)이 포함되었고, 중(中)지역에는 대구(3.813), 경남(3.804)이 포함되었다. 하

(下) 지역에는 울산(3,766), 인천(3,732), 경기(3,672), 충북(3,660), 충남(3,654), 대전(3,649)이 포함되었다. 권역별로는 강원/제주권이 4,242점으로 성폭력 범죄위험성이 가장 높았고, 호남권(3,957), 영남권(3,901), 수도권(3,786), 충청권(3,621) 순으로 나타났다.

〈표 50〉은 215개 시군구를 권역별 도시규모에 따라 대도시, 중도시, 소도시로 구분하여 성폭력 범죄위험성을 살펴본 결과이다.

표 50 권역별 도시규모에 따른 성폭력 범죄위험성 비교

| 권역    | 도시규모 | 사례수 | 평균           | 표준편차  | 최소           | 최대           | 비고  |
|-------|------|-----|--------------|-------|--------------|--------------|---|
| 수도권   | 대도시  | 25  | 3.799        | 0.552 | <b>2,772</b> | <b>5,366</b> | 최소: 인천 중구, 동구, 응진군<br>(전국 최저)<br>최대: 서울 종로구 |
|       | 중도시  | 34  | 3.770        | 0.457 | 2,916        | 5,403        |   |
|       | 소도시  | 3   | <b>4,025</b> | 0.161 | 3,915        | 4,210        | 경기 연천군, 경기 가평군<br>인천 강화군                    |
| 충청권   | 대도시  | 1   | 3,298        | .     | 3,298        | 3,298        |   |
|       | 중도시  | 12  | <b>3,678</b> | 0.261 | <b>3,292</b> | <b>4,134</b> | 최소: 충남 천안시<br>최대: 충남 보령시                    |
|       | 소도시  | 13  | 3,593        | 0.225 | 3,311        | 4,052        |   |
| 호남권   | 대도시  | 1   | 3,813        | .     | 3,813        | 3,813        |   |
|       | 중도시  | 12  | <b>4,020</b> | 0.456 | 3,465        | <b>5,248</b> | 최대: 광주 동구                                   |
|       | 소도시  | 27  | 3,893        | 0.344 | <b>3,379</b> | 4,712        | 최소: 전북 영암군                                  |
| 영남권   | 대도시  | 6   | <b>4,708</b> | 1.336 | 3,320        | <b>7,028</b> | 최대: 부산 중구<br>(전국 최고)                        |
|       | 중도시  | 37  | 3,828        | 0.440 | <b>3,011</b> | 4,702        | 최소: 울산 동구, 북구                               |
|       | 소도시  | 25  | 3,827        | 0.389 | 3,375        | 5,459        |   |
| 강원/제주 | 중도시  | 7   | <b>4,136</b> | 0.438 | <b>3,606</b> | <b>4,971</b> | 최대 제주: 서귀포시<br>최소: 강원 원주시                   |
|       | 소도시  | 12  | 3,884        | 0.259 | 3,662        | 4,459        |   |
| Total | 대도시  | 33  | <b>3,949</b> | 0.804 | <b>2,772</b> | <b>7,028</b> |   |
|       | 중도시  | 102 | 3,835        | 0.440 | 2,916        | 5,403        |   |
|       | 소도시  | 80  | 3,827        | 0.339 | 3,311        | 5,459        |   |

\* 대도시 평균 : 3,949, 중도시 평균 : 3,835, 소도시 평균 : 3,827

수도권의 경우 소도시의 범죄위험성이 4.025점으로 가장 높았고, 다음으로 대도시(3.799), 중도시(3.770)인 것으로 나타났다. 수도권에서 범죄위험성이 가장 낮은 지역은 인천 중구, 동구, 용진군(2.772)으로 전국에서도 가장 낮은 반면에 범죄위험성이 가장 높은 지역은 서울 종로구(5.366)인 것으로 나타났다. 충청권의 경우 중도시의 성폭력 범죄위험성이 3.678로 가장 높았고, 다음으로 소도시(3.593), 대도시(3.298) 순으로 나타났다. 충청권에서 범죄위험성이 가장 낮은 지역은 충남 천안시(3.292)인 반면에 범죄위험성이 가장 높은 지역은 충남 보령시(4.134)인 것으로 나타났다. 호남권에서는 중도시의 성폭력 범죄위험성이 4.020점으로 가장 높았고, 다음으로 소도시(3.893), 대도시(3.813) 순으로 나타났다. 호남권에서 범죄위험성이 가장 낮은 지역은 전북 영암군(3.379)인 반면에 가장 높은 지역은 광주 동구(5.248)인 것으로 나타났다. 영남권에서는 대도시의 성폭력 범죄위험성이 4.708으로 가장 높았고, 다음으로 중도시(3.828), 소도시(3.827) 순으로 나타났다. 영남권에서 범죄위험성이 가장 낮은 지역은 울산 동구, 북구(3.011)인 반면에 범죄위험성이 가장 높은 지역은 부산 중구(7.028)로 전국에서 가장 높은 것으로 나타났다. 마지막으로 강원·제주권은 중도시(4.136), 소도시(3.884) 순으로 성폭력 범죄위험성이 나타났다. 강원·제주권에서 범죄위험성이 가장 낮은 지역은 강원 원주시(3.606)였고, 가장 높은 지역은 제주 서귀포시(4.971)였다.

결국 성폭력 범죄의 경우에도 총범죄 및 5대 범죄, 그리고 강·절도와 마찬가지로 범죄위험성이 서울, 광주, 부산, 대구 등 광역시와 강원, 제주에서 높게 나타났다. 또한 도시규모별 범죄위험성에 있어서도 유사한 결과를 나타내고 있다. 즉 5대 범죄에서 성폭력 범죄로 축소하여 범죄위험성을 평가하였음에도 크게 변화가 없었다는 점으로 볼 때, 범죄위험성이 성폭력 범죄의 발생과 관련이 높은 것으로 판단된다.

## 5. 폭력범죄

시도별 폭력범죄위험성을 산출한 결과는 <그림 15>와 같다.

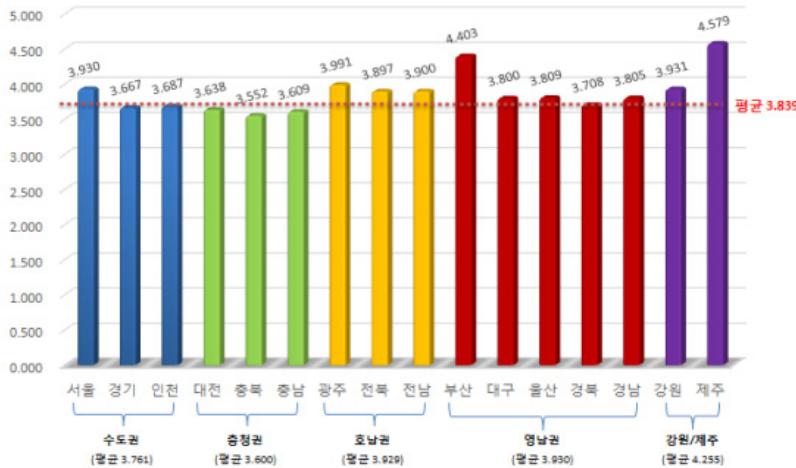


그림 15 시도별 폭력범죄위험성 비교

폭력범죄위험성 평균은 3.839점으로 제주가 4.579점으로 폭력범죄위험성이 가장 높은 지역에 해당하였고, 충북이 3.552점으로 폭력범죄위험성이 가장 낮은 지역으로 나타났다. 16개 지역을 범죄위험성이 높은 상(上)지역에는 제주(4.579)를 비롯해 부산(4.403), 광주(3.991), 서울(3.930), 강원(3.931), 전남(3.900)이 중(中)지역에는 전북(3.897), 울산(3.809), 대구(3.800)가, 하(下)지역에는 경북(3.708), 인천(3.687), 경기(3.667), 대전(3.638), 충남(3.609), 충북(3.552)이 포함되었다. 권역별로는 강원/제주권이 4.255점으로 폭력범죄위험성이 가장 높았고, 호남권(3.929), 영남권(3.930), 수도권(3.761), 충청권(3.600) 순으로 나타났다.

아울러 215개 시군구를 권역별 도시규모에 따라 대도시, 중도시, 소도시로 구분하여 폭력범죄위험성을 살펴본 결과는 〈표 51〉과 같다.

표 51 권역별 도시규모에 따른 폭력범죄위험성 비교

| 권역  | 도시규모 | 사례수 | 평균           | 표준편차  | 최소           | 최대           | 비고                            |
|-----|------|-----|--------------|-------|--------------|--------------|-------------------------------|
| 수도권 | 대도시  | 25  | 3.749        | 0.519 | <b>2.772</b> | 5.366        | 최소: 인천 중구, 동구, 응진군<br>(전국 최저) |
|     | 중도시  | 34  | 3.777        | 0.464 | 2.939        | <b>5.380</b> | 최대 : 서울 종로구                   |
|     | 소도시  | 3   | <b>3.976</b> | 0.211 | 3.802        | 4.210        | 경기 연천군, 경기 가평군<br>인천 강화군      |

| 권역    | 도시규모 | 사례수 | 평균           | 표준편차  | 최소           | 최대           | 비고                       |
|-------|------|-----|--------------|-------|--------------|--------------|--------------------------|
| 충청권   | 대도시  | 1   | 3.275        | .     | 3.275        | 3.275        |                          |
|       | 중도시  | 12  | <b>3.648</b> | 0.273 | 3.145        | 4.134        | 최소: 충남 청양군<br>최대: 충남 보령시 |
|       | 소도시  | 13  | 3.569        | 0.239 | 3.145        | 4.029        |                          |
| 호남권   | 대도시  | 1   | 3.790        | .     | 3.790        | 3.790        |                          |
|       | 중도시  | 12  | <b>3.999</b> | 0.454 | 3.488        | <b>5.202</b> | 최대: 광주 동구                |
|       | 소도시  | 27  | 3.876        | 0.338 | <b>3.374</b> | 4.689        | 최소: 전북 순창군               |
| 영남권   | 대도시  | 6   | <b>4.655</b> | 1.308 | 3.320        | <b>7.028</b> | 최대: 부산 중구<br>(전국 최고)     |
|       | 중도시  | 37  | 3.838        | 0.441 | <b>3.011</b> | 4.702        | 최소: 울산 동구, 북구            |
|       | 소도시  | 25  | 3.821        | 0.391 | 3.352        | 5.459        |                          |
| 강원/제주 | 중도시  | 7   | <b>4.220</b> | 0.407 | 3.753        | <b>4.971</b> | 최대 제주: 서귀포시              |
|       | 소도시  | 12  | 3.870        | 0.261 | <b>3.641</b> | 4.413        | 최소: 강원 횡성군               |
| Total | 대도시  | 33  | <b>3.901</b> | 0.779 | 2.772        | 7.028        |                          |
|       | 중도시  | 102 | 3.841        | 0.446 | 2.939        | 5.380        |                          |
|       | 소도시  | 80  | 3.812        | 0.341 | 3.145        | 5.459        |                          |

\* 대도시 평균 : 3.900, 중도시 평균 : 3.841, 소도시 평균 : 3.812

수도권의 경우 소도시의 범죄위험성이 3.976점으로 가장 높았고, 다음으로 중도시(3.777), 대도시(3.749)인 것으로 나타났다. 수도권에서 범죄위험성이 가장 낮은 지역은 인천 중구, 동구, 웅진군(2.772)으로 전국에서도 가장 낮은 반면에 범죄위험성이 가장 높은 지역은 서울 종로구(5.380)인 것으로 나타났다. 충청권의 경우 중도시의 폭력범죄위험성이 3.648로 가장 높았고, 다음으로 소도시(3.569), 대도시(3.275) 순으로 나타났다. 충청권에서 범죄위험성이 가장 낮은 지역은 충남 청양군(3.145)인 반면에 범죄위험성이 가장 높은 지역은 충남 보령시(4.029)인 것으로 나타났다. 호남권에서는 중도시의 폭력범죄위험성이 3.999점으로 가장 높았고, 다음으로 소도시(3.876), 대도시(3.790) 순으로 나타났다. 호남권에서 범죄위험성이 가장 낮은 지역은 전북 순창군(3.374)인 반면에 가장 높은 지역은 광주 동구(5.202)인 것으로 나타났다. 영남권에서는 대도시의 폭력범죄위험성이 4.655점으로 가장 높았고, 다음으로 중도시(3.838), 소도시(3.821) 순으로 나타났다. 영남권에서 범죄위험성이 가장 낮은 지역은 울산 동구, 북구(3.011)인 반면에 범죄위험성이 가장 높은 지역은 부산 중구(7.028)로 전국에서 가장 높은 것으로 나타났다. 마지막으로 강원·제주권은 중도시(4.220), 소도시(3.870) 순으로 폭력범죄위험성이

나타났다. 강원·제주권에서 범죄위험성이 가장 낮은 지역은 강원 횡성군(3.641)였고, 가장 높은 지역은 제주 서귀포시(4.971)였다.

폭력범죄도 총범죄 및 5대 범죄와 마찬가지로 범죄위험성이 서울, 광주, 부산, 대구 등 광역시와 강원, 제주에서 높게 나타났다. 또한 도시규모별 범죄위험성에 있어서도 유사한 결과를 나타내고 있다. 즉 5대 범죄에서 폭력범죄로 축소하여 범죄위험성을 평가하였음에도 크게 변화가 없었다는 점으로 볼 때, 범죄위험성이 폭력범죄와 관련이 높은 것으로 판단된다.

### 제3절 미시적 수준의 범죄위험성 평가 및 적용

본 절에서는 서울시 6개구 37개 행정동의 자료를 토대로 행정동별 범죄위험성 측정결과를 제시하고 있다. 또한 주거지역, 상업지역, 복합지역으로 구분하여 상업지역 면적비에 따른 범죄위험성 측정결과도 함께 제시하고 있다. 이는 미시적 맥락에서 행정동별 범죄위험성 차이를 비교하고, 용도지역별 범죄위험성 차이를 비교하는데 의의가 있다. 또한 범죄위험성 측정결과는 거시적 수준의 평가와 달리 총범죄와 5대범죄는 제외하고 강·절도, 성폭력 범죄, 폭력범죄로 구분하여 비교하였다. 이는 범죄유형에 따라 범죄발생률, 범죄취약여성 인구비 등 일부 범죄위험성 평가지표가 다르게 적용되어 범죄위험성 측정결과에 영향을 주기 때문이다.

#### 1. 범죄위험성 종합지수결과

##### 가. 사례지역 자치구별 범죄위험성 비교

###### 1) 3대 범죄(강·절도, 성폭력 범죄, 폭력)

〈표 52〉는 사례지역 자치구별 3대 범죄위험성을 산출한 결과이다. 산출결과 관악구가 2.490점으로 범죄위험성이 가장 높은 지역으로, 반대로 중랑구가 2.072점으로 범죄위험성이 가장 낮은 것으로 나타났다.

표 52 사례지역 자치구별 3대 범죄위험성 비교

| 자치구   | 사례수 | 평균    | 상업 면적비 | 표준 편차 | 최소    | 최대    | 비고        |
|-------|-----|-------|--------|-------|-------|-------|-----------|
| 관악구   | 6   | 2.490 | 8.4    | 0.310 | 2,217 | 3,072 | F동*, C동** |
| 강남구   | 4   | 2.268 | 28.1   | 0.153 | 2,070 | 2,434 | D동*, C동** |
| 영등포구  | 8   | 2.259 | 18.1   | 0.349 | 1,981 | 3,065 | C동*, H동** |
| 종구    | 6   | 2.235 | 39.6   | 0.155 | 2,000 | 2,404 | D동*, A동** |
| 동대문구  | 7   | 2.224 | 17.7   | 0.168 | 1,978 | 2,440 | B동*, F동** |
| 중랑구   | 6   | 2.072 | 4.6    | 0.190 | 1,771 | 2,347 | D동*, F동** |
| Total | 37  | 2.256 | 18.8   | 0.259 | 1,771 | 3,072 | D동*, C동** |

\* 최소값 지역, \*\* 최대값 지역

6개구의 범죄위험성 평균은 2.256점으로 평균 이상의 범죄위험성을 나타내는 지역은 관악구(2.490)을 비롯해 강남구(2.268), 영등포구(2.259)가 포함되었고, 평균 이하의 범죄위험성을 나타내는 지역은 중랑구(2.072), 동대문구(2.224), 종구(2.235)가 포함되었다. 특히 3대 범죄위험성이 가장 낮은 중랑구는 상업지역 면적도 4.6%로 6개구 중에서 가장 낮은 것으로 나타났다.

본 연구에서 선정한 37개의 행정동별 4대 범죄위험성을 산출한 결과, 〈표 53〉과 같이 관악구 C동이 3.072로 범죄 위험성이 가장 높은 지역으로, 반대로 중랑구 D(1.771)은 4대 범죄위험성이 가장 낮은 것으로 나타났다. 구체적으로 37개 지역의 4대 범죄위험성 평균은 2.256으로 37개 지역을 범죄위험성이 높은(상) 지역, 중간수준인(중) 지역, 그리고 낮은(하) 지역으로 구분하면, 상(上)지역에는 관악구 C동(3.072)을 비롯하여, 영등포구 H동(3.065), 관악구 E동(2.507), 관악구 B동(2.494), 동대문구 F동(2.440), 강남구 C동(2.434), 동대문구 G동(2.420), 종구 A동(2.404), 관악구 A동(2.402), 종구 B동(2.389), 영등포구 B동(2.370)이, 중(中)지역에는 중랑구 F동(2.347), 강남구 A동(2.324), 종구 F동(2.282), 동대문구 E동(2.258), 관악구 D동(2.248), 강남구 B동(2.243), 영등포구 G동(2.222), 관악구 F동(2.217), 동대문구 C동(2.215), 영등포구 A동(2.187), 동대문구 D동(2.174), 종구 E동(2.174), 종구 C동(2.158), 영등포구 D동(2.148), 중랑구 B동(2.127)이, 하(下)지역에는 영등포구 E동(2.093), 동대문구 A동(2.086), 강남구 D동(2.070), 중랑구 A동(2.023), 중랑구 C동(2.014), 종구 D동(2.000), 영등포구 F동(1.993), 영등포구 C

동(1.981), 동대문구 B동(1.987), 중랑구 D동(1.771)이 포함되었다. 특히 범죄위험성 11개의 상(上)지역 중에서 상업지역이 5개(45.4%)로 가장 많았고, 복합지역(36.4%), 주거지역(18.2%) 순으로 상업지역의 비중이 높은 것으로 나타난 반면에 10개의 하(河)지역 중에서 주거지역과 복합지역이 각각 4개(40.0%)로, 상업지역이 2개(20.0%)로 나타났다.

표 53 사례지역별 3대 범죄위험성 비교

| 자치구  | 행정동 | 용도 | 위험도   | 순위 | 자치구  | 행정동 | 용도 | 위험도   | 순위 |
|------|-----|----|-------|----|------|-----|----|-------|----|
| 관악구  | C동  | 상업 | 3.072 | 1  | 영등포구 | A동  | 복합 | 2.187 | 21 |
| 영등포구 | H동  | 상업 | 3.065 | 2  | 동대문구 | D동  | 상업 | 2.174 | 22 |
| 관악구  | E동  | 주거 | 2,507 | 3  | 종구   | E동  | 주거 | 2,174 | 23 |
| 관악구  | B동  | 복합 | 2,494 | 4  | 종구   | C동  | 주거 | 2,158 | 24 |
| 동대문구 | F동  | 복합 | 2,440 | 5  | 영등포구 | D동  | 주거 | 2,157 | 25 |
| 강남구  | C동  | 복합 | 2,434 | 6  | 중랑구  | E동  | 상업 | 2,148 | 26 |
| 동대문구 | G동  | 복합 | 2,420 | 7  | 중랑구  | B동  | 주거 | 2,127 | 27 |
| 종구   | A동  | 상업 | 2,404 | 8  | 영등포구 | E동  | 주거 | 2,093 | 28 |
| 관악구  | A동  | 상업 | 2,402 | 9  | 동대문구 | A동  | 주거 | 2,086 | 29 |
| 종구   | B동  | 상업 | 2,389 | 10 | 강남구  | D동  | 복합 | 2,070 | 30 |
| 영등포구 | B동  | 주거 | 2,370 | 11 | 중랑구  | A동  | 상업 | 2,023 | 31 |
| 중랑구  | F동  | 주거 | 2,347 | 12 | 중랑구  | C동  | 복합 | 2,014 | 32 |
| 강남구  | A동  | 주거 | 2,324 | 13 | 종구   | D동  | 주거 | 2,000 | 33 |
| 종구   | F동  | 상업 | 2,282 | 14 | 영등포구 | F동  | 주거 | 1,993 | 34 |
| 동대문구 | E동  | 주거 | 2,258 | 15 | 영등포구 | C동  | 복합 | 1,981 | 35 |
| 관악구  | D동  | 복합 | 2,248 | 16 | 동대문구 | B동  | 상업 | 1,978 | 36 |
| 강남구  | B동  | 주거 | 2,243 | 17 | 중랑구  | D동  | 복합 | 1,771 | 37 |
| 영등포구 | G동  | 복합 | 2,222 | 18 |      |     |    |       |    |
| 관악구  | F동  | 주거 | 2,217 | 19 |      |     |    |       |    |
| 동대문구 | C동  | 복합 | 2,215 | 20 |      |     |    |       |    |

\* 전체 평균 : 2.256

사례지역별 3대 범죄위험성 평가와 관련하여 다음과 같은 합의를 가지고 있다. 첫째, 상업지역 면적비는 범죄위험성에 간접적인 영향을 미치는 것으로 판단된다. 상업지역 면적비가 높은 강남구, 영등포구, 중구, 동대문구 등 4개의 자치구 범죄 위험성이 2,224점(동대문구)에서 2,268점(강남구)으로 유사한 범주로 나타나고 있는 반면에 상업지역 면적비가 낮은 관악구는 2,490점(관악구)에서 2,072점(중랑구)으로 차이를 나타내고 있다. 또한 사례지역별 3대 범죄위험성 비교를 통하여 범죄위험성 상(上)지역 중에서 45.4%가 상업지역인 반면에 하(下)지역의 20.0%만이 상업지역이라는 점이 이를 뒷받침하고 있다. 둘째, 3대 범죄위험성이 가장 높은 관악구 C동(3.072)과 영등포구 H동(3.065)에는 일부 공통된 특징을 나타내고 있다. 예를 들어 일반음식점, 유흥주점, 숙박업소가 동일한 공간에 위치하고 있다는 점, 용도지역 분류상 상업지역에 해당한다는 점, 외국인, 1인가구 등 범죄취약인구수가 많다는 점, 그리고 전출입이 다른 행정동에 비하여 상대적으로 높아 주거안정성이 낮은 점 등 범죄특성 외에도 인구사회학적 특성, 물리·상황적 특성들이 범죄위험성 평가지수를 높이는 원인이 되고 있다.

## 2) 강·절도

사례지역 자치구별 강·절도 범죄위험성을 산출한 〈표 54〉를 살펴보면 3대 범죄와 마찬가지로 관악구가 2,504점으로 범죄위험성이 가장 높은 지역으로, 반대로 중랑구가 2,044점으로 범죄위험성이 가장 낮은 것으로 나타났다. 6개구의 강·절도 범죄위험성 평균은 2,315점으로 평균 이상의 범죄위험성을 나타내는 지역은 관악구(2,504)을 비롯해 영등포구(2,397), 중구(2,352)가 포함되었고, 강남구(2,289), 동대문구(2,275), 중랑구(2,044)로 평균 이하의 범죄위험성을 나타내고 있었다. 특히 3대 범죄위험성이 가장 낮은 중랑구는 상업지역 면적도 4.6%로 6개구 중에서 가장 낮은 것으로 나타났다. 또한 강·절도 범죄위험성이 가장 높은 관악구의 상업지역 면적비가 8.4%로 범죄위험성이 가장 낮은 중랑구 4.6%에 비하여 상업지역 면적이 넓은 것으로 나타났다.

표 54 사례지역 자치구별 강·절도 범죄위험성 비교

| 자치구   | 사례수 | 평균   | 상업 면적비 | 표준 편차 | 최소    | 최대    | 비고        |
|-------|-----|------|--------|-------|-------|-------|-----------|
| 관악구   | 6   | 8.4  | 2,504  | 0.320 | 2,123 | 3,072 | F동*, C동** |
| 영등포구  | 8   | 18.1 | 2,397  | 0.330 | 2,075 | 3,159 | C동*, H동** |
| 중구    | 6   | 39.6 | 2,352  | 0.119 | 2,178 | 2,488 | D동*, A동** |
| 강남구   | 4   | 28.1 | 2,289  | 0.155 | 2,070 | 2,434 | D동*, F동** |
| 동대문구  | 7   | 17.7 | 2,275  | 0.154 | 2,062 | 2,440 | B동*, F동** |
| 중랑구   | 6   | 4.6  | 2,044  | 0.162 | 1,771 | 2,263 | D동*, F동** |
| Total | 37  | 18.8 | 2,315  | 0.259 | 1,771 | 3,159 | D동*, H동** |

\* 최소값 지역, \*\* 최대값 지역

37개의 행정동별 강·절도 범죄위험성을 산출한 결과, 〈표 55〉와 같이 영등포구 영등포동이 3.159로 범죄 위험성이 가장 높은 지역으로, 반대로 중랑구 묵1동(1.771)은 4대 범죄위험성이 가장 낮은 것으로 나타났다. 37개 지역의 강·절도 범죄위험성 평균은 2.315으로 37개 지역을 범죄위험성이 높은(상) 지역, 중간수준인(중) 지역, 그리고 낮은(하) 지역으로 구분하면, 상(上)지역에는 영등포구 H동(3.159)를 비롯하여, 관악구 C동(3.072), 관악구 B동(2.588), 관악구 E동(2.497), 중구 A동(2.488), 중구 B동(2.473), 영등포구 B동(2.464), 동대문구 F동(2.440), 동대문구 E동(2.436), 강남구 C동(2.434), 동대문구 G동(2.420), 관악구 A동(2.402)이, 중(中) 지역에는 중구 F동(2.366), 영등포구 A동(2.365), 관악구 D동(2.342), 영등포구 D동(2.341), 중구 C동(2.336), 강남구 B동(2.347), 강남구 A동(2.324), 영등포구 G동(2.316), 영등포구 E동(2.277), 중구 E동(2.268), 중랑구 F동(2.263), 동대문구 C동(2.215)이, 하(下)지역에는 동대문구 A동(2.180), 중구 D동(2.178), 영등포구 F동(2.177), 동대문구 D동(2.174), 중랑구 B동(2.127), 관악구 F동(2.123), 영등포구 C동(2.075), 강남구 D동(2.070), 중랑구 E동(2.064), 동대문구 B동(2.062), 중랑구 A동(2.023), 중랑구 면C동(2.014), 중랑구 D동(1.771)이 포함되었다

표 55 사례지역별 강·절도 범죄위험성 비교

| 자치구  | 행정동 | 용도 | 위험도   | 순위 | 자치구  | 행정동 | 용도 | 위험도   | 순위 |
|------|-----|----|-------|----|------|-----|----|-------|----|
| 영등포구 | H동  | 상업 | 3.159 | 1  | 영등포구 | E동  | 주거 | 2,277 | 21 |
| 관악구  | C동  | 상업 | 3.072 | 2  | 종구   | E동  | 주거 | 2,268 | 22 |
| 관악구  | B동  | 복합 | 2,588 | 3  | 종량구  | F동  | 주거 | 2,263 | 23 |
| 관악구  | E동  | 주거 | 2,497 | 4  | 동대문구 | C동  | 복합 | 2,215 | 24 |
| 종구   | A동  | 상업 | 2,488 | 5  | 동대문구 | A동  | 주거 | 2,180 | 25 |
| 종구   | B동  | 상업 | 2,473 | 6  | 종구   | D동  | 주거 | 2,178 | 26 |
| 영등포구 | B동  | 주거 | 2,464 | 7  | 영등포구 | F동  | 주거 | 2,177 | 27 |
| 동대문구 | F동  | 복합 | 2,440 | 8  | 동대문구 | D동  | 상업 | 2,174 | 28 |
| 동대문구 | E동  | 주거 | 2,436 | 9  | 종량구  | B동  | 주거 | 2,127 | 29 |
| 강남구  | C동  | 복합 | 2,434 | 10 | 관악구  | F동  | 주거 | 2,123 | 30 |
| 동대문구 | G동  | 복합 | 2,420 | 11 | 영등포구 | C동  | 복합 | 2,075 | 31 |
| 관악구  | A동  | 상업 | 2,402 | 12 | 강남구  | D동  | 복합 | 2,070 | 32 |
| 종구   | F동  | 상업 | 2,366 | 13 | 종량구  | E동  | 상업 | 2,064 | 33 |
| 영등포구 | A동  | 복합 | 2,365 | 14 | 동대문구 | B동  | 상업 | 2,062 | 34 |
| 관악구  | D동  | 복합 | 2,342 | 15 | 종량구  | A동  | 상업 | 2,023 | 35 |
| 영등포구 | D동  | 주거 | 2,341 | 16 | 종량구  | C동  | 복합 | 2,014 | 36 |
| 종구   | C동  | 주거 | 2,336 | 17 | 종량구  | D동  | 복합 | 1,771 | 37 |
| 강남구  | B동  | 주거 | 2,327 | 18 |      |     |    |       |    |
| 강남구  | A동  | 주거 | 2,324 | 19 |      |     |    |       |    |
| 영등포구 | G동  | 복합 | 2,316 | 20 |      |     |    |       |    |

\* 전체 평균 : 2.315

3대 범죄위험성 평가결과와 마찬가지로 강·절도 범죄위험성도 상업지역 면적비가 높은 강남구, 영등포구, 종구, 동대문구 등 4개의 자치구 범죄위험성이 2.275점(동대문구)에서 2.397점(영등포구)으로 유사한 범주로 나타나고 있는 반면에 상업지역 면적비가 낮은 관악구 C동과 종량구는 2.490점(관악구)에서 2.072점(종량구)으로 차이를 나타내고 있다. 또한 사례지역별 강·절도 범죄위험성 비교를 통하여 범죄위험성 상(上)지역 중에서 54.5%가 상업지역인 반면에 하(下)지역의 30.8%만이 상업지역이라는 점이 이를 뒷받침하고 있다.

## 3) 성폭력

〈표 56〉은 사례지역 자치구별 성폭력 범죄위험성을 산출한 결과이다. 3대 범죄 및 강·절도 범죄와 마찬가지로 성폭력 범죄위험성도 관악구가 2.336점으로 범죄 위험성이 가장 높은 지역으로, 반대로 중랑구가 2.010점으로 범죄위험성이 가장 낮은 것으로 나타났다. 6개구의 성폭력 범죄위험성 평균은 2.157점으로 평균 이상의 범죄위험성을 나타내는 지역은 관악구(2.336)을 비롯해 동대문구(2.199), 강남구(2.175)가 포함되었고, 평균 이하의 범죄위험성을 나타내는 지역에는 중랑구(2.010), 영등포구(2.102), 종구(2.140)이 해당되었다. 특히 3대 범죄위험성이 가장 낮은 중랑구는 상업지역 면적도 4.6%로 6개구 중에서 가장 낮은 것으로 나타났다.

표 56 사례지역 자치구별 성폭력 범죄위험성 비교

| 자치구   | 사례수 | 평균    | 상업 면적비 | 표준 편차 | 최소    | 최대    | 비고        |
|-------|-----|-------|--------|-------|-------|-------|-----------|
| 관악구   | 6   | 2.336 | 8.4    | 0.291 | 2,070 | 2,838 | D동*, C동** |
| 동대문구  | 7   | 2.199 | 17.7   | 0.249 | 1,962 | 2,588 | B동*, G동** |
| 강남구   | 4   | 2.175 | 28.1   | 0.178 | 2,054 | 2,434 | D동*, C동** |
| 종구    | 6   | 2.140 | 39.6   | 0.116 | 1,984 | 2,310 | D동*, A동** |
| 영등포구  | 8   | 2.102 | 18.1   | 0.275 | 1,858 | 2,707 | G동*, H동** |
| 중랑구   | 6   | 2.010 | 4.6    | 0.157 | 1,771 | 2,247 | D동*, F동** |
| Total | 37  | 2.157 | 18.8   | 0.234 | 1,771 | 2,838 | D동*, C동** |

\* 최소값 지역, \*\* 최대값 지역

행정동별 성폭력 범죄위험성은 관악구 C동이 2.838로 범죄위험성이 가장 높은 지역으로, 반대로 중랑구 D동(1.771)은 성폭력 범죄위험성이 가장 낮은 것으로 나타났다. 또한 범죄위험성이 높은 상(上)지역에는 관악구 C동(2.838)을 비롯하여, 영등포구 H동(2.707), 동대문구 G동(2.588), 관악구 E동(2.501), 강남구 C동(2.434), 동대문구 F동(2.428), 관악구 F동(2.317), 종구 A동(2.310), 동대문구 C동(2.309), 영등포구 B동(2.270), 중랑구 F동(2.247)이, 중(中)지역에는 종구 B동(2.211), 종구 E동(2.174), 관악구 B동(2.152), 강남구 B동(2.065), 중랑구 E동(2.064), 종구 C동(2.058), 강남구 D동(2.054), 영등포구 D동(2.051)이, 하(下)지역에는 중랑구 B동(2.043), 중랑구 A동(2.007), 영등포구 E동(1.987), 종구 D동(1.984), 동대문구 D동(1.984), 동대문구 A동(1.976), 동

대문구 B동(1.962), 영등포구 C동(1.961), 중랑구 C동(1.930), 영등포구 F동(1.903), 영등포구 G동(1.858), 중랑구 D동(1.771)이 포함되었다(〈표 57〉 참조).

표 57 사례지역별 성폭력 범죄위험성 비교

| 자치구  | 행정동 | 용도 | 위험도   | 순위 | 자치구  | 행정동 | 용도 | 위험도   | 순위 |
|------|-----|----|-------|----|------|-----|----|-------|----|
| 관악구  | C동  | 상업 | 2.838 | 1  | 강남구  | B동  | 주거 | 2.065 | 21 |
| 영등포구 | H동  | 상업 | 2.707 | 2  | 중랑구  | E동  | 상업 | 2.064 | 22 |
| 동대문구 | G동  | 복합 | 2.588 | 3  | 중구   | C동  | 주거 | 2.058 | 23 |
| 관악구  | E동  | 주거 | 2.501 | 4  | 강남구  | D동  | 복합 | 2.054 | 24 |
| 강남구  | C동  | 복합 | 2.434 | 5  | 영등포구 | D동  | 주거 | 2.051 | 25 |
| 동대문구 | F동  | 복합 | 2.428 | 6  | 중랑구  | B동  | 주거 | 2.043 | 26 |
| 관악구  | F동  | 주거 | 2.317 | 7  | 중랑구  | A동  | 상업 | 2.007 | 27 |
| 중구   | A동  | 상업 | 2.310 | 8  | 영등포구 | E동  | 주거 | 1.987 | 28 |
| 동대문구 | C동  | 복합 | 2.309 | 9  | 중구   | D동  | 주거 | 1.984 | 29 |
| 영등포구 | B동  | 주거 | 2.270 | 10 | 동대문구 | D동  | 상업 | 1.984 | 30 |
| 중랑구  | F동  | 주거 | 2.247 | 11 | 동대문구 | A동  | 주거 | 1.976 | 31 |
| 중구   | B동  | 상업 | 2.211 | 12 | 관악구  | B동  | 상업 | 1.962 | 32 |
| 중구   | E동  | 주거 | 2.174 | 13 | 동대문구 | B동  | 상업 | 1.961 | 33 |
| 관악구  | B동  | 복합 | 2.152 | 14 | 영등포구 | C동  | 복합 | 1.930 | 34 |
| 동대문구 | E동  | 주거 | 2.148 | 15 | 중랑구  | C동  | 복합 | 1.903 | 35 |
| 강남구  | A동  | 주거 | 2.146 | 16 | 영등포구 | F동  | 주거 | 1.858 | 36 |
| 관악구  | A동  | 상업 | 2.136 | 17 | 영등포구 | G동  | 복합 | 1.771 | 37 |
| 중구   | F동  | 상업 | 2.104 | 18 | 관악구  | D동  | 복합 |       |    |
| 영등포구 | A동  | 복합 | 2.077 | 19 |      |     |    |       |    |
| 관악구  | D동  | 복합 | 2.070 | 20 |      |     |    |       |    |

\* 전체 평균 : 2.158

성폭력 범죄위험성의 평과결과도 3대 범죄 및 강·절도 범죄위험성과 마찬가지로 상업지역 면적비가 높은 동대문구, 강남구, 중구, 영등포구 등 4개의 자치구 범죄위험성이 2,102점(영등포구)에서 2,199점(동대문구)으로 유사한 범주로 나타나고 있는 반면에 상업지역 면적비가 낮은 관악구 C동과 중랑구는 2,336점(관악구)에서 2,157점(중랑구)으로 차이를 나타내고 있다. 하지만 사례지역별 성폭력 범죄위험성 비교를 통하여 범죄위험성 상(上)지역 중에서 주거지역과 복합지역이 각각 36.4%로 27.2%인 상업지역에 비해 많았다. 이러한 결과로 볼 때 성폭력 범죄는

주거, 상업, 복합 등 용도지역의 구분과는 직접적인 관련이 없는 것으로 보인다.

#### 4) 폭력범죄

〈표 58〉은 사례지역 자치구별 폭력범죄위험성을 산출한 결과이다. 앞서 논의한 강·절도 및 성폭력 범죄와 마찬가지로 폭력범죄위험성도 관악구가 2.371점으로 범죄위험성이 가장 높은 지역으로, 반대로 중랑구가 2.069점으로 범죄위험성이 가장 낮은 것으로 나타났다. 6개구의 폭력범죄위험성 평균은 2.210점으로 평균 이상의 범죄위험성을 나타내는 지역은 관악구(2.371)을 비롯해 종구(2.268), 강남구(2.247)가 포함되었고, 평균 이하의 범죄위험성을 나타내는 지역에는 영등포구(2.202), 동대문구(2.132), 중랑구(2.069)가 해당되었다. 특히 3대 범죄위험성이 가장 낮은 중랑구는 상업지역 면적도 4.6%로 6개구 중에서 가장 낮은 것으로 나타났다.

표 58 사례지역 자치구별 폭력범죄위험성 비교

| 자치구   | 사례수 | 평균    | 상업 면적비 | 표준 편차 | 최소    | 최대    | 비고        |
|-------|-----|-------|--------|-------|-------|-------|-----------|
| 관악구   | 6   | 2.371 | 8.4    | 0.368 | 2,042 | 3,072 | F동*, C동** |
| 종구    | 6   | 2.268 | 39.6   | 0.101 | 2,094 | 2,404 | D동*, A동** |
| 강남구   | 4   | 2.247 | 28.1   | 0.191 | 1,986 | 2,434 | D동*, C동** |
| 영등포구  | 8   | 2.202 | 18.1   | 0.415 | 1,891 | 3,155 | C동*, H동** |
| 동대문구  | 7   | 2.132 | 17.7   | 0.120 | 1,978 | 2,256 | A동*, G동** |
| 중랑구   | 6   | 2.069 | 4.6    | 0.173 | 1,771 | 2,253 | D동*, F동** |
| Total | 37  | 2.210 | 18.8   | 0.270 | 1,771 | 3,155 | D동*, H동** |

\* 최소값 지역, \*\* 최대값 지역

마지막으로 서울시 37개의 행정동별 폭력범죄위험성을 산출한 결과, 〈표 59〉와 같이 영등포구 H동이 3.155로 범죄위험성이 가장 높은 지역으로, 반대로 중랑구 D동(1.771)은 폭력범죄위험성이 가장 낮은 것으로 나타났다. 구체적으로 폭력범죄위험성이 높은 상(上)지역에는 영등포구 H동(3.155)을 비롯하여 관악구 C동(3.072), 비롯하여, 강남구 C동(2.434), 관악구 E동(2.417), 종구 A동(2.404), 영등포구 B동(2.370), 강남구 A동(2.314), 관악구 B동(2.305), 종구 F동(2.282), 종구 E동(2.268)이, 중(中)지역에는 동대문구 F동(2.256), 동대문구 E동(2.254), 중랑구 F동

(2.253), 중랑구 E동(2.148), 관악구 F동(2.133), 동대문구 C동(2.121), 중구 D동(2.094), 동대문구 D동(2.084), 영등포구 D동(2.067)이, 하(下)지역에는 영등포구 G동(2.042), 관악구 A동(2.042), 중랑구 B동(2.033), 중랑구 C동(2.014), 영등포구 E동(2.003), 동대문구 A동(1.992), 강남구 D동(1.986), 동대문구 B동(1.978), 영등포구 F동(1.903), 영등포구 C동(1.891), 중랑구 D동(1.771)이 포함되었다(〈표 59〉 참조).

표 59 사례지역별 폭력범죄위험성 비교

| 자치구  | 행정동 | 용도 | 위험도   | 순위 | 자치구  | 행정동 | 용도 | 위험도   | 순위 |
|------|-----|----|-------|----|------|-----|----|-------|----|
| 영등포구 | H동  | 상업 | 3.155 | 1  | 중랑구  | E동  | 상업 | 2.148 | 21 |
| 관악구  | C동  | 상업 | 3.072 | 2  | 관악구  | F동  | 주거 | 2.133 | 22 |
| 강남구  | C동  | 복합 | 2.434 | 3  | 동대문구 | C동  | 복합 | 2.121 | 23 |
| 관악구  | E동  | 주거 | 2.417 | 4  | 중구   | D동  | 주거 | 2.094 | 24 |
| 중구   | A동  | 상업 | 2.404 | 5  | 동대문구 | D동  | 상업 | 2.084 | 25 |
| 영등포구 | B동  | 주거 | 2.370 | 6  | 영등포구 | D동  | 주거 | 2.067 | 26 |
| 강남구  | A동  | 주거 | 2.324 | 7  | 영등포구 | G동  | 복합 | 2.042 | 27 |
| 관악구  | B동  | 복합 | 2.314 | 8  | 관악구  | A동  | 상업 | 2.042 | 28 |
| 중구   | B동  | 상업 | 2.305 | 9  | 중랑구  | B동  | 주거 | 2.033 | 29 |
| 중구   | F동  | 상업 | 2.282 | 10 | 중랑구  | C동  | 복합 | 2.014 | 30 |
| 중구   | E동  | 주거 | 2.268 | 11 | 영등포구 | E동  | 주거 | 2.003 | 31 |
| 동대문구 | F동  | 복합 | 2.256 | 12 | 동대문구 | A동  | 주거 | 1.992 | 32 |
| 동대문구 | E동  | 주거 | 2.254 | 13 | 강남구  | D동  | 복합 | 1.986 | 33 |
| 중랑구  | F동  | 주거 | 2.253 | 14 | 동대문구 | B동  | 상업 | 1.978 | 34 |
| 중구   | C동  | 주거 | 2.252 | 15 | 영등포구 | F동  | 주거 | 1.903 | 35 |
| 관악구  | D동  | 복합 | 2.248 | 16 | 영등포구 | C동  | 복합 | 1.891 | 36 |
| 강남구  | B동  | 주거 | 2.243 | 17 | 중랑구  | D동  | 복합 | 1.771 | 37 |
| 동대문구 | G동  | 복합 | 2.236 | 18 |      |     |    |       |    |
| 중랑구  | A동  | 상업 | 2.197 | 19 |      |     |    |       |    |
| 영등포구 | A동  | 복합 | 2.187 | 20 |      |     |    |       |    |

\* 전체 평균 : 2.210

폭력범죄위험성의 평과결과도 강·절도 및 성폭력 범죄위험성과 마찬가지로 상업지역 면적비가 높은 중구, 강남구, 영등포구, 동대문구 등 4개의 자치구 범죄위험성이 2.132점(동대문구)에서 2.268점(중구)으로 유사한 범주로 나타나고 있는 반면에 상업지역 면적비가 낮은 관악구 C동과 중랑구는 2.371점(관악구)에서 2.069점(중랑구)으로 차이를 나타내고 있다. 또한 사례지역별 강·절도 범죄위험성 비교를 통하여 범죄위험성 상(上)지역 중에서 45.6%가 상업지역인 반면에 하(下)지역의 11.1%만이 상업지역이라는 점이 이를 뒷받침하고 있다.

자치구별 범죄위험성 비교와 관련하여 종합적인 논의를 하자면 우선 상업지역의 면적과 범죄와의 관련성이 뚜렷하게 나타나지 않는다는 것이다. 예를 들어 6개 자치구 중에서 상업지역 면적이 두 번째로 적은 관악구에서 범죄위험성이 가장 높은 것으로 나타났다는 점에서 상업지역 면적이 넓다고 해서 범죄위험성이 높아지는 것은 아니라는 결론을 얻을 수 있다. 한편 행정동별 범죄위험성 평가에서 범죄위험성이 높은 상(上)지역 중에서 상업지역의 빈도비율이 각각 54.4%(강·절도), 45.6%(폭력), 27.2%(성폭력)로 나타난 것에 비하여 범죄위험성이 낮은 하(下)지역에서는 상업지역의 빈도가 각각 30.8%(강·절도), 11.1%(폭력), 25.0%(성폭력)로 나타났다. 즉 성폭력을 제외한 강·절도 및 폭력의 경우에는 상업지역의 면적비가 범죄위험에 영향을 미치고 있는 것으로 이해할 수 있다. 이하에서 상업지역과 범죄와의 관련성을 보다 상세히 확인하기 위하여 사례지역 용도별 범죄위험성에 대해 분석하도록 하겠다.

#### 나. 용도지역별 범죄위험성 비교

##### 1) 3대 범죄(강·절도, 성폭력 범죄, 폭력)

사례지역 용도에 따른 3대 범죄위험성을 산출한 결과 〈표 60〉과 같이 10개 상업지역 평균이 2.394점으로 가장 높았고, 15개의 주거지역 평균이 2.204점으로 가장 낮은 것으로 나타났다. 상업지역 중에서는 관악구 C동(3.072)이 가장 높았고, 동대문구 D동(1.771)이 가장 낮은 것으로 나타났다.

표 60 사례지역 용도별 3대 범죄위험성 비교

| 자치구   | 사례수 | 평균    | 표준편차  | 최소    | 최대    | 비고        |
|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 상업지역  | 10  | 2.394 | 0.386 | 1.978 | 3.072 | B동*, C동** |
| 복합지역  | 12  | 2.208 | 0.220 | 1.771 | 2.494 | D동*, B동** |
| 주거지역  | 15  | 2.204 | 0.142 | 1.993 | 2.507 | F동*, E동** |
| Total | 37  | 2.256 | 0.259 | 1.771 | 3.072 | D동*, C동** |

\* 최소값 지역, \*\* 최대값 지역

다음으로 사례지역을 주거지역, 상업지역, 복합지역 등 용도지역에 따라 구분하고, 다시 자치구로 나누어 3대 범죄위험성을 비교해 보았다. 주거지역의 경우에는 범죄위험성이 가장 높은 지역은 관악구(2.362)였고, 중구(2.111)가 가장 낮은 것으로 나타났다. 또한 상업지역의 경우에는 6개 자치구 가운데 영등포구가 3.065점으로 3대 범죄의 범죄위험성이 가장 높았고, 동대문구가 2.076점으로 가장 낮은 것으로 나타났다.

행정동별로는 주거지역은 관악구 E동이 2.507점으로 가장 높은 범죄위험성을 나타내고 있었고, 영등포구 F동(1.993)이 가장 낮은 범죄위험성을 나타내고 있었다. 상업지역에서는 관악구 C동이 3.072점으로 가장 높은 범죄위험성을 나타냈고, 동대문구 D동이 1.978점으로 가장 낮은 범죄위험성을 나타내고 있었다. 복합지역은 관악구(2.371)가 가장 높았고, 중랑구(1.893)가 가장 낮은 것으로 나타났다. 행정동별로는 관악구 B동이 2.494점으로 가장 높은 범죄위험성을 나타내고 있었고, 중랑구 D동이 1.771점으로 가장 낮았다(〈표 61〉 참조).

표 61 사례지역 용도지역별 행정동의 3대 범죄 범죄위험성 비교

| 주거              |     |       | 상업             |                 |       | 복합              |     |       |
|-----------------|-----|-------|----------------|-----------------|-------|-----------------|-----|-------|
| 자치구             | 행정동 | 위험도   | 자치구            | 행정동             | 위험도   | 자치구             | 행정동 | 위험도   |
| 강남구<br>(2.284)  | A동  | 2.324 | 관악구<br>(2.737) | 미선정             |       | 관악구<br>(2.371)  | C동  | 2.434 |
|                 | B동  | 2.243 |                | A동              | 2.402 |                 | D동  | 2.070 |
| 관악구<br>(2.362)  | E동  | 2.507 |                | C동              | 3.072 |                 | B동  | 2.494 |
|                 | F동  | 2.217 |                | 동대문구<br>(2.076) |       |                 | D동  | 2.248 |
| 동대문구<br>(2.172) | A동  | 2.086 |                | B동              | 2.174 | 동대문구<br>(2.358) | C동  | 2.420 |
|                 | E동  | 2.258 |                | D동              | 1.978 |                 | F동  | 2.215 |

| 주거              |     |       | 상업              |     |       | 복합              |     |       |
|-----------------|-----|-------|-----------------|-----|-------|-----------------|-----|-------|
| 자치구             | 행정동 | 위험도   | 자치구             | 행정동 | 위험도   | 자치구             | 행정동 | 위험도   |
|                 |     |       |                 |     |       |                 | G동  | 2.440 |
| 영등포구<br>(2,153) | B동  | 2,370 | 영등포구<br>(3,065) | H동  | 3.065 | 영등포구<br>(2,130) | A동  | 2,187 |
|                 | D동  | 2,157 |                 |     |       |                 | C동  | 2,222 |
|                 | E동  | 2,093 |                 |     |       |                 | G동  | 1.981 |
|                 | F동  | 1,993 |                 |     |       |                 |     |       |
| 중구<br>(2,111)   | C동  | 2,158 | 중구<br>(2,358)   | A동  | 2,282 | 미선정             |     |       |
|                 | D동  | 2,000 |                 | B동  | 2,389 |                 |     |       |
|                 | E동  | 2,174 |                 | F동  | 2,404 |                 |     |       |
| 중랑구<br>(2,237)  | B동  | 2,127 | 중랑구<br>(2,086)  | A동  | 2,023 | 중랑구<br>(1,893)  | C동  | 2,014 |
|                 | F동  | 2,347 |                 | E동  | 2,148 |                 | D동  | 1,771 |

## 2) 강·절도

다음의 〈표 62〉는 사례지역 용도별 강·절도 범죄위험성을 비교한 것이다. 10개 상업지역 평균이 2.428점으로 가장 높았고, 12개의 복합지역 평균이 2.254점으로 가장 낮은 것으로 나타났다. 상업지역 중에서는 영등포구 H동(3.159)이 가장 높았고, 중랑구 A동(2.023)이 가장 낮은 것으로 나타났다. 복합지역 중에서는 관악구 B동(2.588)이 범죄위험성이 가장 높은 지역으로 나타났고, D동(1.771)의 범죄위험성이 가장 낮은 것으로 나타났다.

표 62 사례지역 용도별 강·절도 범죄위험성 비교

| 자치구   | 사례수 | 평균    | 표준편차  | 최소    | 최대    | 비고        |
|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 상업지역  | 10  | 2,428 | 0.402 | 2.023 | 3.159 | A동*, H동** |
| 주거지역  | 15  | 2,288 | 0.118 | 2,123 | 2,497 | F동*, E동** |
| 복합지역  | 12  | 2,254 | 0.231 | 1.771 | 2.588 | D동*, B동** |
| Total | 37  | 2,315 | 0.259 | 1.771 | 3.159 | D동, H동    |

\* 최소값 지역, \*\* 최대값 지역

용도지역별 범죄위험성을 나타낸 〈표 63〉을 살펴보면, 주거지역에서 범죄위험성이 가장 높은 지역은 강남구(2.326)였고, 반면에 중랑구(2.195)가 가장 낮은 것으로 나타났다. 상업지역은 6개 자치구 가운데 영등포구가 3.159점으로 강·절도 범죄의 범죄위험성이 가장 높았고, 중랑구가 2.044점으로 가장 낮은 것으로 나타

났다. 복합지역은 관악구(2.504)가 가장 높았고, 중랑구(2.044)가 가장 낮은 것으로 나타났다.

표 63 사례지역 용도별 행정동의 강·절도 범죄위험성 비교

| 주거              |     |       | 상업              |     |       | 복합              |     |       |  |
|-----------------|-----|-------|-----------------|-----|-------|-----------------|-----|-------|--|
| 자치구             | 행정동 | 위험도   | 자치구             | 행정동 | 위험도   | 자치구             | 행정동 | 위험도   |  |
| 강남구<br>(2.326)  | A동  | 2,324 | 미선정             | A동  | 2,402 | 강남구<br>(2.252)  | C동  | 2,434 |  |
|                 | B동  | 2,327 |                 |     |       |                 | D동  | 2,070 |  |
| 관악구<br>(2.310)  | E동  | 2,497 | 관악구<br>(2.737)  | C동  | 3,072 | 관악구<br>(2.504)  | B동  | 2,588 |  |
|                 | F동  | 2,123 |                 |     |       |                 | D동  | 2,342 |  |
| 동대문구<br>(2.308) | A동  | 2,180 | 동대문구<br>(2.118) | B동  | 2,062 | 동대문구<br>(2.275) | C동  | 2,215 |  |
|                 | E동  | 2,436 |                 | D동  | 2,174 |                 | F동  | 2,440 |  |
| 영등포구<br>(2.315) | B동  | 2,341 | 영등포구<br>(3.159) | H동  | 3,159 |                 | G동  | 2,42  |  |
|                 | D동  | 2,277 |                 |     |       |                 | A동  | 2,365 |  |
|                 | E동  | 2,177 |                 |     |       |                 | C동  | 2,075 |  |
|                 | F동  | 2,464 |                 |     |       |                 | G동  | 2,316 |  |
| 종구<br>(2.261)   | C동  | 2,268 | 종구<br>(2.442)   | A동  | 2,473 | 미선정             |     |       |  |
|                 | D동  | 2,178 |                 | B동  | 2,366 |                 |     |       |  |
|                 | E동  | 2,336 |                 | F동  | 2,488 |                 |     |       |  |
| 중랑구<br>(2.195)  | B동  | 2,127 | 중랑구<br>(2.044)  | A동  | 2,023 | 중랑구<br>(2.044)  | C동  | 2,014 |  |
|                 | F동  | 2,236 |                 | E동  | 2,064 |                 | D동  | 1,771 |  |

행정동별로는 주거지역은 관악구 E동이 2.497점으로 가장 높은 범죄위험성을 나타내고 있었고, 관악구 F동(2.123)이 가장 낮은 범죄위험성을 나타내고 있었다. 상업지역의 경우에는 영등포구 H동(3.159)의 강·절도 범죄위험성이 가장 높았고, 중랑구 A동이 2.023점으로 가장 낮은 것으로 나타났다. 복합지역은 관악구 B동(2.588)이 가장 높은 범죄위험성을 보인 반면에 중랑구 D동(1.771)이 가장 낮은 것으로 나타났다(〈표 63〉 참조).

### 3) 성폭력

사례지역 용도에 따른 성폭력 범죄위험성을 산출한 결과 〈표 64〉와 같이 10개 상업지역 평균이 2.232점으로 가장 높았고, 15개의 주거지역 평균이 2.125점으로 가장

낮은 것으로 나타났다. 상업지역 중에서는 관악구 C동(2,838)이 가장 높았고, 동대문구 B동(1,962)이 가장 낮은 것으로 나타났다. 주거지역은 관악구 E동(2,501)이 가장 높았고, 동대문구 F동(1,903)이 가장 낮은 것으로 나타났다.

표 64 사례지역 용도별 성폭력 범죄위험성 비교

| 자치구   | 사례수 | 평균    | 표준편차  | 최소    | 최대    | 비고        |
|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 상업지역  | 10  | 2,232 | 0.305 | 1,962 | 2,838 | B동*, C동** |
| 복합지역  | 12  | 2,136 | 0.253 | 1,771 | 2,588 | D동*, G동** |
| 주거지역  | 15  | 2,125 | 0.158 | 1,903 | 2,501 | F동*, E동** |
| Total | 37  | 2,157 | 0.234 | 1,771 | 2,838 | D동*, C동** |

\* 최소값 지역, \*\* 최대값 지역

용도지역별 범죄위험성을 나타낸 〈표 65〉을 살펴보면, 주거지역에서 범죄위험성이 가장 높은 지역은 관악구(2,409)였고, 반면에 영등포구(2,053)가 가장 낮은 것으로 나타났다. 상업지역은 6개 자치구 가운데 영등포구가 2,707점으로 성폭력 범죄의 범죄위험성이 가장 높았고, 동대문구가 1,973점으로 가장 낮은 것으로 나타났다. 복합지역은 동대문구(2,442)가 가장 높았고, 중랑구(1,851)가 가장 낮은 것으로 나타났다. 행정동별로 주거지역은 관악구 E동이 2,501점으로 가장 높은 범죄위험성을 나타내고 있었고, 영등포구 F동(1,903)이 가장 낮은 범죄위험성을 나타내고 있었다. 상업지역의 경우에는 관악구 C동(2,838)의 성폭력 범죄위험성이 가장 높았고, 동대문구 B동이 1,984점으로 가장 낮은 것으로 나타났다. 복합지역은 동대문구 G동(2,588)이 가장 높은 범죄위험성을 보인 반면에 영등포구 G동(1,858)이 가장 낮은 것으로 나타났다.

표 65 사례지역 용도별 행정동의 성폭력 범죄위험성 비교

| 주거             |     |       | 상업             |     |       | 복합             |     |       |
|----------------|-----|-------|----------------|-----|-------|----------------|-----|-------|
| 자치구            | 행정동 | 위험도   | 자치구            | 행정동 | 위험도   | 자치구            | 행정동 | 위험도   |
| 강남구<br>(2,106) | A동  | 2,146 |                | 미선정 |       | 강남구<br>(2,244) | C동  | 2,434 |
|                | B동  | 2,065 |                |     |       |                | D동  | 2,054 |
| 관악구<br>(2,409) | E동  | 2,501 | 관악구<br>(2,487) | A동  | 2,136 | 관악구<br>(2,111) | B동  | 2,152 |
|                | F동  | 2,317 |                | C동  | 2,838 |                | D동  | 2,070 |

| 주거              |     |       | 상업              |     |       | 복합              |     |       |  |
|-----------------|-----|-------|-----------------|-----|-------|-----------------|-----|-------|--|
| 자치구             | 행정동 | 위험도   | 자치구             | 행정동 | 위험도   | 자치구             | 행정동 | 위험도   |  |
| 동대문구<br>(2,062) | A동  | 1.976 | 동대문구<br>(1,973) | B동  | 1.962 | 동대문구<br>(2,442) | C동  | 2.309 |  |
|                 | E동  | 2.148 |                 | D동  | 1.984 |                 | F동  | 2.428 |  |
| 영등포구<br>(2,053) | B동  | 2.270 | 영등포구<br>(2,707) | H동  | 2.707 |                 | G동  | 2.588 |  |
|                 | D동  | 2.051 |                 |     |       |                 | A동  | 2.077 |  |
|                 | E동  | 1.987 |                 |     |       |                 | C동  | 1.961 |  |
|                 | F동  | 1.903 |                 |     |       |                 | G동  | 1.858 |  |
| 종구<br>(2,072)   | C동  | 2.058 | 종구<br>(2,208)   | A동  | 2.310 | 미선정             |     |       |  |
|                 | D동  | 1.984 |                 | B동  | 2.211 |                 |     |       |  |
|                 | E동  | 2.174 |                 | F동  | 2.104 |                 |     |       |  |
| 중랑구<br>(2,145)  | B동  | 2.043 | 중랑구<br>(2,036)  | A동  | 2.007 | 중랑구<br>(1,851)  | C동  | 1.930 |  |
|                 | F동  | 2.247 |                 | E동  | 2.064 |                 | D동  | 1.771 |  |

#### 4) 폭력범죄

다음의 〈표 66〉은 사례지역 용도에 따른 폭력범죄위험성을 비교한 것이다.

표 66 사례지역 용도별 폭력범죄위험성 비교

| 자치구   | 사례수 | 평균    | 표준편차  | 최소    | 최대    | 비고        |
|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 상업지역  | 10  | 2,367 | 0.414 | 1.978 | 3.155 | B동*, H동** |
| 주거지역  | 15  | 2.185 | 0.153 | 1.903 | 2,434 | E동*, A동** |
| 복합지역  | 12  | 2,125 | 0.190 | 1.771 | 2,434 | D동*, C동** |
| Total | 37  | 2,210 | 0.270 | 1.771 | 3.155 | D동*, H동** |

\* 최소값 지역, \*\* 최대값 지역

10개 상업지역 평균이 2.367점으로 가장 높았고, 12개의 복합지역 평균이 2.125점으로 가장 낮은 것으로 나타났다. 상업지역 중에서는 영등포구 H동(3.155)이 가장 높았고, 관악구 B동(1.978)이 가장 낮은 것으로 나타났다. 복합지역 중에서는 강남구 C동(2,434)이 범죄위험성이 가장 높은 지역으로 나타났고, D동(1.771)의 범죄위험성이 가장 낮은 것으로 나타났다.

용도지역별 범죄위험성을 나타낸 〈표 67〉을 살펴보면, 주거지역의 경우에는 범죄위험성이 가장 높은 지역은 관악구(2.275)였고, 영등포구(2,086)가 가장 낮은 것

으로 나타났다. 상업지역은 6개 자치구 가운데 영등포구가 3.155점으로 폭력 범죄의 범죄위험성이 가장 높았고, 동대문구가 2.031점으로 가장 낮은 것으로 나타났다. 복합지역은 동대문구(2.204)가 가장 높았고, 중랑구(1.893)가 가장 낮은 것으로 나타났다.

행정동별로는 주거지역은 강남구 A동이 2.434점으로 가장 높은 범죄위험성을 나타내고 있었고, 영등포구 E동(1.903)이 가장 낮은 범죄위험성을 나타내고 있었다. 상업지역의 경우에는 영등포구 H동(3.155)의 폭력 범죄위험성이 가장 높았고, 동대문구 B동이 1.978점으로 가장 낮은 것으로 나타났다. 복합지역은 강남구 C동(2.434)이 가장 높은 범죄위험성을 보인 반면에 중랑구 D동(1.891)이 가장 낮은 것으로 나타났다(〈표 67〉 참조).

표 67 사례지역 용도별 행정동의 폭력범죄위험성 비교

| 주거              |     |       | 상업              |                |       | 복합              |     |       |
|-----------------|-----|-------|-----------------|----------------|-------|-----------------|-----|-------|
| 자치구             | 행정동 | 위험도   | 자치구             | 행정동            | 위험도   | 자치구             | 행정동 | 위험도   |
| 강남구<br>(2.284)  | A동  | 2.434 | 관악구<br>(2.275)  | 미션정            |       | 강남구<br>(2.210)  | C동  | 2.434 |
|                 | B동  | 1.986 |                 | A동             | 2.042 |                 | D동  | 1.986 |
| 관악구<br>(2.275)  | E동  | 2.314 | 동대문구<br>(2.123) | 관악구<br>(2.557) | 2.042 | 관악구<br>(2.281)  | B동  | 2.314 |
|                 | F동  | 2.248 |                 | C동             | 3.072 |                 | D동  | 2.248 |
| 동대문구<br>(2.123) | A동  | 1.992 | 영등포구<br>(2.086) | B동<br>(2.031)  |       | 동대문구<br>(2.204) | C동  | 2.121 |
|                 | E동  | 2.254 |                 | B동             | 1.978 |                 | F동  | 2.236 |
| 영등포구<br>(2.086) | A동  | 2.067 | 영등포구<br>(3.155) | H동             | 3.155 | 영등포구<br>(2.040) | G동  | 2.256 |
|                 | D동  | 2.003 |                 |                |       |                 | A동  | 2.187 |
|                 | E동  | 1.903 |                 |                |       |                 | C동  | 1.891 |
|                 | F동  | 2.370 |                 |                |       |                 | G동  | 2.042 |
| 중구<br>(2.205)   | C동  | 2.252 | 중구<br>(2.330)   | A동             | 2.282 | 미션정             |     |       |
|                 | D동  | 2.094 |                 | B동             | 2.305 |                 |     |       |
|                 | E동  | 2.268 |                 | F동             | 2.404 |                 |     |       |
| 중랑구<br>(2.143)  | B동  | 2.033 | 중랑구<br>(2.173)  | A동             | 2.197 | 중랑구<br>(1.893)  | C동  | 2.014 |
|                 | F동  | 2.253 |                 | E동             | 2.148 |                 | D동  | 1.771 |

용도지역별 범죄위험성 비교와 관련하여 종합적인 논의를 하자면 우선 강·절도, 성폭력, 폭력범죄의 3가지 유형 모두 상업지역에서의 범죄위험성이 가장 높은 것

으로 나타났다는 것이다. 특히 관악구 C동과 영등포구 H동의 범죄위험성이 다른 행정동에 비하여 높게 나타나고 있다. 이 둘 지역은 모두 상업지역으로 선정된 지역들이라는 점에서 상업지역에서 범죄위험성이 증가한다고 할 수 있다. 즉, 상업지역과 범죄위험성과의 정정인 상관관계에 있음을 의미한다.

결국 자치구별 범죄위험성 및 용도지역별 범죄위험성 비교를 통하여 상업지역 내 범죄위험성 측정도구의 적용가능성을 일부 제시하게 되었다. 하지만 적용방법의 타당성이나 결과에 대한 신뢰여부는 불확실하다고 할 수 있다. 따라서 이하에서 각 개별 평가지표들에 대한 자치구별 범죄위험성 및 용도지역별 범죄위험성을 비교하여 그 한계를 검증하였다.

## 2. 범죄위험성 발생가능성(likelihood) 지수결과

### 가. 범죄특성 요인

범죄위험성은 4개의 하위차원으로 이루어진 각 요인별 지수에 가중치를 고려하여 산출한 값이다. 첫째로 범죄특성 요인은 다시 시가화 범죄밀도(시가화 면적 1km<sup>2</sup>당 범죄발생건수), 112 신고율(인구 1만 명당 112신고 건수), 우범자 비율(인구 1만 명당 관내 우범자 수), 지역의 범죄피해 경험률 등 4개의 세부항목으로 구성하였으며, 범죄특성요인의 평가지수 산출 시 각 세부항목별 가중치를 고려하였다. 범죄위험성 요인의 가중치는 100.0%를 기준으로 했을 때, 약 35.8%의 중요도를 가지고 있었으며, 4개의 하위 평가지표에 대하여 각각 8.4%, 4.8%, 4.0%, 9.0%의 중요도를 갖는 것으로 나타났다.

#### 1) 3대 범죄

우선 강·절도, 성폭력, 폭력 등 3대 범죄에 대한 범죄특성요인 평가지수를 살펴보면, 6개 자치구 중에서 관악구의 범죄특성요인 평가지수가 0.598점으로 가장 높았고, 다음으로 영등포구(0.450), 중랑구(0.405), 강남구(0.404), 동대문구(0.389), 중구(0.356) 순으로 나타났다. 가장 위험지수가 높은 곳은 관악구 C동(1.006)으로

나타났고, 영등포구 H동(0.962)도 상대적으로 범죄특성요인 평가지수가 높은 것으로 나타났으며, 범죄특성 평가지수가 가장 낮은 지역은 중랑구 D동(0.262), 동대문구 A동(0.262), C동(0.262), 그리고 중구 D동(0.262), E동(0.262)으로 나타났고, 동대문구 E동(0.302)도 비교적 낮은 편에 속하였다(〈표 68 참조〉).

표 68 3대 범죄의 범죄특성 요인의 지역별 평가지수 비교

| 자치구               | 행정동       | 위험도          | 자치구               | 행정동       | 위험도          |
|-------------------|-----------|--------------|-------------------|-----------|--------------|
| 강남구<br>(평균 .404)  | A동        | <b>0.482</b> | 영등포구<br>(평균 .450) | A동        | 0.310        |
|                   | B동        | 0.346        |                   | B동        | 0.386        |
|                   | C동        | 0.394        |                   | C동        | 0.352        |
|                   | D동        | 0.394        |                   | D동        | 0.352        |
| 관악구<br>(평균 .598)  | A동        | 0.670        |                   | E동        | 0.352        |
|                   | B동        | 0.698        |                   | F동        | 0.352        |
|                   | <b>C동</b> | <b>1.006</b> |                   | G동        | 0.532        |
|                   | D동        | 0.346        |                   | <b>H동</b> | <b>0.962</b> |
|                   | E동        | 0.520        | 중구<br>(평균 .356)   | A동        | 0.394        |
|                   | F동        | 0.346        |                   | <b>B동</b> | <b>0.430</b> |
| 동대문구<br>(평균 .389) | A동        | 0.262        |                   | C동        | 0.394        |
|                   | B동        | 0.350        |                   | D동        | 0.262        |
|                   | C동        | 0.262        |                   | E동        | 0.262        |
|                   | D동        | 0.524        |                   | F동        | 0.394        |
|                   | E동        | 0.302        | 중랑구<br>(평균 .405)  | A동        | 0.350        |
|                   | F동        | 0.400        |                   | B동        | 0.434        |
|                   | <b>G동</b> | <b>0.620</b> |                   | C동        | 0.434        |
|                   |           |              |                   | D동        | 0.262        |
|                   |           |              |                   | <b>E동</b> | <b>0.518</b> |
|                   |           |              |                   | F동        | 0.434        |

용도지역별로 3대 범죄의 범죄특성을 살펴보면 다음의 〈표 69〉와 같다.

표 69 3대 범죄의 범죄특성 요인의 용도지역별 평가지수 비교

| 주거지역           |     |              | 상업지역           |           |              | 복합지역           |           |              |
|----------------|-----|--------------|----------------|-----------|--------------|----------------|-----------|--------------|
| 자치구            | 행정동 | 위험도          | 자치구            | 행정동       | 위험도          | 자치구            | 행정동       | 위험도          |
| 강남구<br>(.414)  | A동  | 0.482        | 관악구<br>(.838)  | 미선정       |              | 강남구<br>(.394)  | C동        | 0.394        |
|                | B동  | 0.346        |                | C동        | 1.006        |                | D동        | 0.394        |
| 관악구<br>(.433)  | E동  | <b>0.520</b> | 동대문구<br>(.437) | A동        | 0.67         | 관악구<br>(.522)  | <b>B동</b> | <b>0.698</b> |
|                | F동  | 0.346        |                | B동        | 0.350        |                | D동        | 0.346        |
| 동대문구<br>(.282) | A동  | 0.262        | 영등포구<br>(.962) | D동        | 0.524        | 동대문구<br>(.427) | C동        | 0.262        |
|                | E동  | 0.302        |                | H동        | <b>0.962</b> |                | F동        | 0.400        |
| 영등포구<br>(.361) | B동  | 0.386        | 영등포구<br>(.962) |           |              | 영등포구<br>(.398) | G동        | 0.62         |
|                | D동  | 0.352        |                |           |              |                | A동        | 0.31         |
|                | E동  | 0.352        |                |           |              |                | C동        | 0.352        |
|                | F동  | 0.352        |                |           |              |                | G동        | 0.532        |
| 종구<br>(.306)   | C동  | 0.394        | 종구<br>(.406)   | <b>A동</b> | <b>0.394</b> | 미선정            |           |              |
|                | D동  | 0.262        |                | <b>B동</b> | <b>0.430</b> |                |           |              |
|                | E동  | 0.262        |                | <b>F동</b> | <b>0.394</b> |                |           |              |
| 중랑구<br>(.434)  | B동  | 0.434        | 중랑구<br>(.434)  | A동        | 0.350        | 중랑구<br>(.348)  | C동        | 0.434        |
|                | F동  | 0.434        |                | E동        | 0.518        |                | <b>D동</b> | <b>0.262</b> |
| 주거지역 평균        |     | 0.366        | 상업지역 평균        |           | <b>0.560</b> | 복합지역 평균        |           | 0.417        |

우선 상업지역의 범죄특성 평가지수의 평균이 0.560점으로 가장 높았고, 복합지역 (0.417), 주거지역(0.366) 순으로 나타났다. 구체적으로 주거지역의 경우에는 3대 범죄의 범죄특성 평가지수가 가장 높은 지역은 중랑구(0.434)였고, 동대문구(0.282)가 가장 낮은 것으로 나타났다. 상업지역은 6개 자치구 가운데 영등포구가 0.962점으로 3대 범죄의 범죄특성 평가지수가 가장 높았고, 종구가 0.406점으로 가장 낮은 것으로 나타났다. 복합지역은 관악구(0.522)가 가장 높았고, 중랑구(.348)가 가장 낮은 것으로 나타났다.

## 2) 강·절도

다음으로 강·절도 범죄에 대한 범죄특성요인 평가지수를 살펴보면, 6개 자치구 중에서 관악구의 범죄특성요인 평가지수가 0.612점으로 가장 높았고, 다음으로 영등포구(0.494), 강남구(0.425), 종구(0.426), 동대문구(0.416), 중랑구(0.377) 순으로

나타났다. 가장 위험지수가 높은 곳은 관악구 C동(1.006)으로 나타났고, 영등포구 H동(0.962)도 상대적으로 범죄특성요인 평가지수가 높은 것으로 나타났으며, 범죄 특성 평가지수가 가장 낮은 지역은 중랑구 D동(0.262), 동대문구 A동(0.262), C동(0.262)으로 나타났고, 그리고 중구 E동(0.264)과 D동(0.346)도 비교적 낮은 편에 속하였다(〈표 70〉 참조).

표 70 강·절도의 범죄특성 요인의 지역별 평가지수 비교

| 자치구               | 행정동       | 위험도          | 자치구               | 행정동       | 위험도          |
|-------------------|-----------|--------------|-------------------|-----------|--------------|
| 강남구<br>(평균 .425)  | A동        | 0.482        | 영등포구<br>(평균 .494) | A동        | 0.394        |
|                   | B동        | 0.430        |                   | B동        | 0.386        |
|                   | C동        | 0.394        |                   | C동        | 0.352        |
|                   | D동        | 0.394        |                   | D동        | 0.442        |
| 관악구<br>(평균 .612)  | A동        | 0.670        |                   | E동        | 0.442        |
|                   | B동        | 0.698        |                   | F동        | 0.442        |
|                   | C동        | <b>1.006</b> |                   | G동        | 0.532        |
|                   | D동        | 0.346        |                   | H동        | 0.962        |
|                   | E동        | 0.604        | 중구<br>(평균 .426)   | A동        | 0.478        |
|                   | F동        | 0.346        |                   | B동        | 0.514        |
| 동대문구<br>(평균 .416) | <b>A동</b> | <b>0.262</b> |                   | C동        | 0.478        |
|                   | B동        | 0.434        |                   | D동        | 0.346        |
|                   | <b>C동</b> | <b>0.262</b> |                   | E동        | 0.264        |
|                   | D동        | 0.524        |                   | F동        | 0.478        |
|                   | E동        | 0.386        | 중랑구<br>(평균 .377)  | A동        | 0.350        |
|                   | F동        | 0.400        |                   | B동        | 0.434        |
|                   | G동        | 0.620        |                   | C동        | 0.434        |
|                   |           |              |                   | <b>D동</b> | <b>0.262</b> |
|                   |           |              |                   | E동        | 0.434        |
|                   |           |              |                   | F동        | 0.350        |

용도지역별로 강·절도의 범죄특성을 살펴보면 상업지역의 범죄특성 평가지수의 평균이 0.585으로 가장 높았고, 복합지역(0.424), 주거지역(0.406) 순으로 나타났다. 구체적으로 주거지역의 경우에는 강·절도 범죄의 범죄특성 평가지수가 가장 높은 지역은 관악구(0.434)였고, 동대문구(0.324)가 가장 낮은 것으로 나타났다. 상업지역은 5개 자치구 가운데 영등포구가 0.962점으로 강·절도 범죄특

성 평가지수가 가장 높았고, 중랑구가 0.392점으로 가장 낮은 것으로 나타났다. 복합지역은 관악구(0.612)가 가장 높았고, 중랑구(.377)가 가장 낮은 것으로 나타났다(〈표 71〉 참조).

표 71 강·절도의 범죄특성 요인의 용도지역별 평가지수 비교

| 주거             |     |              | 상업             |              |              | 복합             |     |              |
|----------------|-----|--------------|----------------|--------------|--------------|----------------|-----|--------------|
| 자치구            | 행정동 | 위험도          | 자치구            | 행정동          | 위험도          | 자치구            | 행정동 | 위험도          |
| 강남구<br>(.456)  | A동  | 0.482        | 관악구<br>(.838)  | 미선정          |              | 강남구<br>(.394)  | C동  | 0.394        |
|                | B동  | 0.430        |                | A동           | 0.670        |                | D동  | 0.394        |
| 관악구<br>(.475)  | E동  | <b>0.604</b> | C동             | <b>1.006</b> |              | 관악구<br>(.612)  | B동  | <b>0.698</b> |
|                | F동  | 0.346        |                |              |              |                | D동  | 0.346        |
| 동대문구<br>(.324) | A동  | 0.262        | 동대문구<br>(.479) | B동           | 0.434        | 동대문구<br>(.413) | C동  | 0.262        |
|                | E동  | 0.386        |                | D동           | 0.524        |                | F동  | 0.400        |
| 영등포구<br>(.428) | B동  | 0.386        | 영등포구<br>(.962) | H동           | 0.962        | 영등포구<br>(.494) | G동  | <b>0.620</b> |
|                | D동  | 0.442        |                |              |              |                | A동  | 0.394        |
|                | E동  | 0.442        |                |              |              |                | C동  | 0.352        |
|                | F동  | 0.442        |                |              |              |                | G동  | 0.532        |
| 중구<br>(.362)   | C동  | 0.478        | 중구<br>(.490)   | A동           | 0.478        | 미선정            |     |              |
|                | D동  | 0.346        |                | B동           | 0.514        |                |     |              |
|                | E동  | 0.262        |                | F동           | 0.478        |                |     |              |
| 중랑구<br>(.392)  | B동  | 0.434        | 중랑구<br>(.392)  | A동           | 0.350        | 중랑구<br>(.377)  | C동  | 0.434        |
|                | F동  | 0.350        |                | E동           | 0.434        |                | D동  | 0.262        |
| 주거지역 평균        |     | 0.406        | 상업지역 평균        |              | <b>0.585</b> | 복합지역 평균        |     | 0.424        |

### 3) 성폭력

다음으로 성폭력 범죄에 대한 범죄특성요인 평가지수를 살펴보면, 6개 자치구 중에서 관악구의 범죄특성요인 평가지수가 0.433점으로 가장 높았고, 다음으로 동대문구(0.364), 강남구(0.362), 영등포구(0.350), 중랑구(0.349), 중구(0.314) 순으로 나타났다. 가장 위험지수가 높은 곳은 동대문구 G동(0.710)으로 나타났고, 관악구 E동(0.646)도 상대적으로 범죄특성요인 평가지수가 높은 것으로 나타났으며, 범죄 특성 평가지수가 가장 낮은 지역은 강남구 C동(0.262), 관악구 A동(0.262), 동대문구 A동(0.262), 동대문구 C동(0.262), 영등포구 B동(0.262), 영등포구 D동(0.262),

영등포구 F동(0.262), 영등포구 G동(0.262), 중구 B동(0.262), 중구C동(0.262), 중랑구 D동(0.262)으로 나타났다(〈표 72〉 참조).

표 72 성폭력 범죄특성 요인의 지역별 평가지수 비교

| 자치구               | 행정동       | 위험도          | 자치구               | 행정동       | 위험도          |
|-------------------|-----------|--------------|-------------------|-----------|--------------|
| 강남구<br>(평균 .362)  | A동        | 0.394        | 영등포구<br>(평균 .350) | A동        | 0.310        |
|                   | B동        | 0.398        |                   | B동        | <b>0.262</b> |
|                   | <b>C동</b> | <b>0.262</b> |                   | C동        | 0.302        |
|                   | D동        | 0.394        |                   | D동        | <b>0.262</b> |
|                   | <b>A동</b> | <b>0.262</b> |                   | E동        | 0.442        |
|                   | B동        | 0.310        |                   | F동        | <b>0.262</b> |
| 관악구<br>(평균 .433)  | C동        | 0.514        |                   | <b>G동</b> | <b>0.262</b> |
|                   | D동        | 0.434        |                   | H동        | 0.698        |
|                   | E동        | 0.646        |                   | A동        | 0.346        |
|                   | F동        | 0.430        |                   | B동        | <b>0.262</b> |
|                   | <b>A동</b> | <b>0.262</b> |                   | C동        | <b>0.262</b> |
|                   | B동        | 0.350        |                   | D동        | 0.310        |
| 동대문구<br>(평균 .364) | <b>C동</b> | <b>0.262</b> |                   | E동        | 0.310        |
|                   | D동        | 0.302        |                   | F동        | 0.394        |
|                   | E동        | 0.350        | 중랑구<br>(평균 .349)  | A동        | 0.434        |
|                   | F동        | 0.310        |                   | B동        | 0.350        |
|                   | <b>G동</b> | <b>0.710</b> |                   | C동        | 0.350        |
|                   |           |              |                   | <b>D동</b> | <b>0.262</b> |
|                   |           |              |                   | E동        | 0.350        |
|                   |           |              |                   | F동        | 0.350        |

용도지역별로 성폭력 범죄의 범죄특성을 살펴보면 다음의 〈표 73〉와 같다.

표 73 성폭력 범죄특성 요인의 용도지역별 평가지수 비교

| 주거             |     |              | 상업             |     |              | 복합             |     |              |
|----------------|-----|--------------|----------------|-----|--------------|----------------|-----|--------------|
| 자치구            | 행정동 | 위험도          | 자치구            | 행정동 | 위험도          | 자치구            | 행정동 | 위험도          |
| 강남구<br>(.330)  | A동  | 0.398        | 관악구<br>(.472)  | 미선정 |              | 강남구<br>(.394)  | C동  | 0.394        |
|                | B동  | 0.262        |                | C동  | 0.646        |                | D동  | 0.394        |
| 관악구<br>(.472)  | E동  | <b>0.514</b> | 관악구<br>(.478)  | A동  | 0.310        | 관악구<br>(.433)  | B동  | 0.434        |
|                | F동  | 0.430        |                | C동  | <b>0.646</b> |                | D동  | 0.262        |
| 동대문구<br>(.282) | A동  | 0.262        | 동대문구<br>(.350) | B동  | 0.350        | 동대문구<br>(.364) | C동  | 0.262        |
|                | E동  | 0.302        |                | D동  | 0.350        |                | F동  | 0.310        |
| 영등포구<br>(.272) | B동  | 0.302        | 영등포구<br>(.698) | H동  | 0.698        | 영등포구<br>(.350) | G동  | <b>0.710</b> |
|                | D동  | 0.262        |                |     |              |                | A동  | 0.310        |
|                | E동  | 0.262        |                |     |              |                | C동  | 0.442        |
|                | F동  | 0.262        |                |     |              |                | G동  | 0.262        |
| 종구<br>(.278)   | C동  | 0.310        | 종구<br>(.350)   | A동  | 0.394        | 미선정            |     |              |
|                | D동  | 0.262        |                | B동  | 0.346        |                |     |              |
|                | E동  | 0.262        |                | F동  | 0.310        |                |     |              |
| 중랑구<br>(.350)  | B동  | 0.350        | 중랑구<br>(.392)  | A동  | 0.350        | 중랑구<br>(.349)  | C동  | 0.350        |
|                | F동  | 0.350        |                | E동  | 0.434        |                | D동  | 0.262        |
| 주거지역 평균        |     | 0.319        | 상업지역 평균        |     | <b>0.419</b> | 복합지역 평균        |     | 0.366        |

우선 상업지역의 범죄특성 평가지수의 평균이 0.560점으로 가장 높았고, 복합지역(0.417), 주거지역(0.366) 순으로 나타났다. 구체적으로 주거지역의 경우에는 성폭력 범죄의 범죄특성 평가지수가 가장 높은 지역은 관악구(0.472)였고, 영등포구(0.272)가 가장 낮은 것으로 나타났다. 상업지역은 6개 자치구 가운데 영등포구가 0.698점으로 성폭력 범죄의 범죄특성 평가지수가 가장 높았고, 동대문구와 종구가 0.350점으로 가장 낮은 것으로 나타났다. 복합지역은 관악구(0.433)가 가장 높았고, 중랑구(0.349)가 가장 낮은 것으로 나타났다.

#### 4) 폭력범죄

마지막으로 폭력범죄에 대한 범죄특성요인 평가지수를 살펴보면, 6개 자치구 중에서 관악구의 범죄특성요인 평가지수가 0.479점으로 가장 높았고, 다음으로 중랑구(0.434), 영등포구(0.394), 강남구(0.383), 동대문구(0.363), 종구(0.342) 순으로

나타났다. 가장 위험지수가 높은 곳은 영등포구 H동(1.052)로 나타났고 관악구 C동(1.006)도 상대적으로 범죄특성요인 평가지수가 높은 것으로 나타났다. 범죄특성 평가지수가 가장 낮은 지역은 관악구 F동(0.262), 동대문구 A동(0.262), 동대문구 C동(0.262), 영등포구 C동~F동(0.262), 중구 D동(0.262), 중구 E동(0.262), 중랑구 D동(0.262)이었다(〈표 74〉 참조).

표 74 폭력범죄특성 요인의 지역별 평가지수 비교

| 자치구               | 행정동       | 위험도          | 자치구               | 행정동       | 위험도          |
|-------------------|-----------|--------------|-------------------|-----------|--------------|
| 강남구<br>(평균 .383)  | A동        | 0.482        | 영등포구<br>(평균 .394) | A동        | 0.310        |
|                   | B동        | 0.346        |                   | B동        | 0.386        |
|                   | C동        | 0.394        |                   | <b>C동</b> | <b>0.262</b> |
|                   | D동        | 0.310        |                   | <b>D동</b> | <b>0.262</b> |
| 관악구<br>(평균 .479)  | A동        | 0.310        |                   | <b>E동</b> | <b>0.262</b> |
|                   | B동        | 0.518        |                   | <b>F동</b> | <b>0.262</b> |
|                   | C동        | 1.006        |                   | G동        | 0.352        |
|                   | D동        | 0.346        |                   | <b>H동</b> | <b>1.052</b> |
|                   | E동        | 0.430        | 중구<br>(평균 .342)   | A동        | 0.394        |
|                   | <b>F동</b> | <b>0.262</b> |                   | B동        | 0.346        |
| 동대문구<br>(평균 .363) | <b>A동</b> | <b>0.262</b> |                   | C동        | 0.394        |
|                   | B동        | 0.350        |                   | <b>D동</b> | <b>0.262</b> |
|                   | <b>C동</b> | <b>0.262</b> |                   | <b>E동</b> | <b>0.262</b> |
|                   | D동        | 0.434        |                   | F동        | 0.394        |
|                   | E동        | 0.392        | 중랑구<br>(평균 .434)  | A동        | 0.524        |
|                   | F동        | 0.310        |                   | B동        | 0.434        |
|                   | G동        | 0.530        |                   | C동        | 0.434        |
|                   |           |              |                   | <b>D동</b> | <b>0.262</b> |
|                   |           |              |                   | E동        | 0.518        |
|                   |           |              |                   | F동        | 0.434        |

용도지역별로 강·절도의 범죄특성을 살펴보면 상업지역의 범죄특성 평가지수의 평균이 0.533으로 가장 높았고, 복합지역(0.358) 주거지역(0.342) 순으로 나타났다. 구체적으로 주거지역의 경우에는 폭력범죄의 범죄특성 평가지수가 가장 높은 지역은 중랑구(0.434)였고, 영등포구(0.293)가 가장 낮은 것으로 나타났다. 상업지역은 5개 자치구 가운데 영등포구가 1.052점으로 폭력 범죄의 범죄특성 평가지수가 가

장 높았고, 중구가 0.378점으로 가장 낮은 것으로 나타났다. 복합지역은 동대문구 (0.367)가 가장 높았고, 영등포구(.308)가 가장 낮은 것으로 나타났다(〈표 75〉 참조).

표 75 폭력범죄특성 요인의 용도지역별 평가지수 비교

| 주거              |     |       | 상업              |     |       | 복합              |     |       |
|-----------------|-----|-------|-----------------|-----|-------|-----------------|-----|-------|
| 자치구             | 행정동 | 위험도   | 자치구             | 행정동 | 위험도   | 자치구             | 행정동 | 위험도   |
| 강남구<br>(0.414)  | A동  | 0.482 | 관악구<br>(0.346)  | 미선정 |       | 강남구<br>(0.352)  | C동  | 0.394 |
|                 | B동  | 0.346 |                 | A동  | 0.310 |                 | D동  | 0.310 |
| 관악구<br>(0.346)  | E동  | 0.43  | 관악구<br>(0.658)  | C동  | 1.006 | 관악구<br>(0.432)  | B동  | 0.518 |
|                 | F동  | 0.262 |                 | B동  | 0.350 |                 | D동  | 0.346 |
| 동대문구<br>(0.327) | A동  | 0.262 | 동대문구<br>(0.392) | D동  | 0.434 | 동대문구<br>(0.367) | C동  | 0.262 |
|                 | E동  | 0.262 |                 | B동  | 0.350 |                 | F동  | 0.310 |
| 영등포구<br>(0.293) | B동  | 0.392 | 영등포구<br>(1.052) | H동  | 1.052 | 영등포구<br>(0.308) | G동  | 0.530 |
|                 | D동  | 0.386 |                 |     |       |                 | A동  | 0.310 |
|                 | E동  | 0.262 |                 |     |       |                 | C동  | 0.262 |
|                 | F동  | 0.262 |                 |     |       |                 | G동  | 0.352 |
| 중구<br>(0.306)   | C동  | 0.394 | 중구<br>(0.378)   | A동  | 0.394 | 미선정             |     |       |
|                 | D동  | 0.262 |                 | B동  | 0.346 |                 |     |       |
|                 | E동  | 0.262 |                 | F동  | 0.394 |                 |     |       |
| 중랑구<br>(0.434)  | B동  | 0.434 | 중랑구<br>(0.521)  | A동  | 0.524 | 중랑구<br>(0.348)  | C동  | 0.434 |
|                 | F동  | 0.434 |                 | E동  | 0.518 |                 | D동  | 0.262 |
| 주거지역 평균         |     | 0.342 | 상업지역 평균         |     | 0.533 | 복합지역 평균         |     | 0.358 |

#### 나. 인구사회학적 요인

두 번째 요인인 인구사회학적 요인은 시가화 인구밀도, 범죄취약여성 구성비, 외국인 비율, 1인가구 구성비, 5년이상 거주세대 구성비, 인구이동률, 공동체결속력, 평균 공시지가, 기초생활수급 가구비 등 9개의 세부항목으로 구성하였다. 하위 평가지표 중에서 범죄취약여성 구성비의 경우 성폭력 범죄의 경우에는 15세 이상 30세 미만의 여성이 범죄취약여성에 해당하였고, 성폭력 범죄를 제외한 3대 범죄, 강·절도범죄, 폭력범죄의 경우 30세 이상 50세 미만의 여성이 범죄취약여성에 해당하였다. 따라서 이를 구분하여 인구사회학적 위험지수를 나타내도록 한다. 인구사회학적 요인의 가중치는 100.0%를 기준으로 약 17.6%의 중요도를 갖는 것

으로 나타났고, 9개의 하위 평가지표에 대하여 각각 0.7%, 1.6%, 1.0%, 1.3%, 1.1%, 1.8%, 2.9%, 0.7%, 1.7%의 중요도를 갖는 것으로 나타났다.

### 1) 3대 범죄, 강·절도, 폭력범죄

3대 범죄에 대한 인구사회학적 요인 평가지수를 살펴보면 (표 76)과 같다. 6개 자치구 가운데 관악구의 인구사회학적 요인 평가지수가 0.479로 가장 높았고, 그 다음으로 중랑구(0.434), 영등포구(0.394), 강남구(0.383), 동대문구(0.363), 중구(0.342) 순으로 나타났다. 가장 위험지수가 높은 곳은 영등포구 H동(0.383)으로 나타났고, 관악구 C동과 중랑구 E동도 0.373으로 상대적으로 인구사회학적 요인의 평가지수가 높았다. 인구사회학적 요인 평가지수가 가장 낮은 지역은 중구 B동(0.222)으로, 또한 중구 A동(0.230), 중구 E동(0.235)도 비교적 낮은 편에 속했다.

표 76 3대 범죄 등 인구사회학적 요인의 지역별 평가지수 비교

| 자치구               | 행정동 | 위험도   | 자치구               | 행정동 | 위험도          |
|-------------------|-----|-------|-------------------|-----|--------------|
| 강남구<br>(평균 .383)  | A동  | 0.306 | 영등포구<br>(평균 .394) | A동  | 0.357        |
|                   | B동  | 0.338 |                   | B동  | 0.372        |
|                   | C동  | 0.339 |                   | C동  | 0.336        |
|                   | D동  | 0.326 |                   | D동  | 0.364        |
| 관악구<br>(평균 .479)  | A동  | 0.363 |                   | E동  | 0.337        |
|                   | B동  | 0.347 |                   | F동  | 0.356        |
|                   | C동  | 0.370 |                   | G동  | 0.300        |
|                   | D동  | 0.351 |                   | H동  | <b>0.383</b> |
|                   | E동  | 0.335 | 중구<br>(평균 .342)   | A동  | 0.230        |
|                   | F동  | 0.331 |                   | B동  | <b>0.222</b> |
|                   | A동  | 0.288 |                   | C동  | 0.274        |
|                   | B동  | 0.333 |                   | D동  | 0.291        |
| 동대문구<br>(평균 .363) | C동  | 0.320 |                   | E동  | 0.235        |
|                   | D동  | 0.330 |                   | F동  | 0.280        |
|                   | E동  | 0.299 | 중랑구<br>(평균 .434)  | A동  | 0.346        |
|                   | F동  | 0.289 |                   | B동  | 0.363        |
|                   | G동  | 0.341 |                   | C동  | 0.332        |
|                   |     |       |                   | D동  | 0.310        |
|                   |     |       |                   | E동  | 0.370        |
|                   |     |       |                   | F동  | 0.309        |

용도지역별로 3대 범죄의 인구사회학적 특성을 살펴보면 복합지역의 인구사회학적 특성 평가지수 평균이 0.329으로 가장 높았고, 상업지역(0.323) 주거지역(0.320) 순으로 나타났다. 구체적으로 주거지역의 경우에는 3대 범죄 인구사회학적 평가지수가 가장 높은 지역은 영등포구(0.357)였고, 중구(0.267)가 가장 낮은 것으로 나타났다. 상업지역은 5개 자치구 가운데 영등포구가 0.383점으로 3대 범죄의 인구사회학적 평가지수가 가장 높았고, 중구가 0.244점으로 가장 낮은 점수를 받았다. 복합지역은 영등포구(0.351)가 가장 높았고, 동대문구(0.314)가 가장 낮은 것으로 나타났다(〈표 77〉 참조).

표 77 3대 범죄 등 인구사회학적 요인의 용도지역별 평가지수 비교

| 주거             |           |              | 상업             |           |              | 복합             |           |              |  |
|----------------|-----------|--------------|----------------|-----------|--------------|----------------|-----------|--------------|--|
| 자치구            | 행정동       | 위험도          | 자치구            | 행정동       | 위험도          | 자치구            | 행정동       | 위험도          |  |
| 강남구<br>(.322)  | A동        | 0.306        | 미선정            | A동        | 0.363        | 강남구<br>(.333)  | C동        | 0.339        |  |
|                | B동        | 0.338        |                |           |              |                | D동        | 0.326        |  |
| 관악구<br>(.333)  | E동        | 0.335        | 관악구<br>(.367)  | C동        | 0.370        | 관악구<br>(.350)  | B동        | 0.347        |  |
|                | F동        | 0.331        |                |           |              |                | D동        | 0.351        |  |
| 동대문구<br>(.294) | <u>A동</u> | <u>0.288</u> | 동대문구<br>(.332) | B동        | 0.333        | 동대문구<br>(.314) | C동        | 0.320        |  |
|                | <u>E동</u> | <u>0.299</u> |                |           |              |                | <u>F동</u> | <u>0.289</u> |  |
| 영등포구<br>(.357) | B동        | 0.372        | 영등포구<br>(.383) | H동        | 0.383        |                | G동        | 0.341        |  |
|                | D동        | 0.364        |                |           |              |                | A동        | 0.357        |  |
|                | E동        | 0.337        |                |           |              |                | C동        | 0.336        |  |
|                | F동        | 0.356        |                |           |              |                | G동        | 0.300        |  |
| 중구<br>(.267)   | <u>C동</u> | <u>0.274</u> | 중구<br>(.244)   | <u>A동</u> | <u>0.230</u> | 미선정            |           |              |  |
|                | <u>D동</u> | <u>0.291</u> |                | <u>B동</u> | <u>0.222</u> |                |           |              |  |
|                | <u>E동</u> | <u>0.235</u> |                | <u>F동</u> | <u>0.280</u> |                |           |              |  |
| 중랑구<br>(.336)  | B동        | 0.363        | 중랑구<br>(.358)  | A동        | 0.346        | 중랑구<br>(.338)  | C동        | 0.332        |  |
|                | F동        | 0.309        |                | E동        | 0.370        |                | D동        | 0.310        |  |
| 주거지역 평균        |           | 0.320        | 상업지역 평균        |           | 0.323        | 복합지역 평균        |           | 0.329        |  |

## 2) 성폭력 범죄

다음으로 성폭력 범죄에 대한 인구사회학적 요인의 평가지수를 살펴보면 〈표 78〉과 같다. 6개 자치구 가운데 관악구의 평가지수가 0.360으로 가장 높았고, 그 다음으로 영등포구(0.341), 중랑구(0.333), 강남구(0.323), 동대문구(0.301), 중구(0.250) 순으로 나타났다. 가장 위험지수가 높은 곳은 관악구 C동(0.402)으로 나타났고, 영등포구 H동(0.383)과 중랑구 E동(0.370)도 상대적으로 인구사회학적 평가지수가 높았다. 관악구 C동과 중랑구 E동도 0.373으로 상대적으로 인구사회학적 요인의 평가지수가 높았다. 인구사회학적 요인의 평가지수가 가장 낮은 지역은 중구 B동(0.222)으로, 또한 중구 A동(0.230), 중구 E동(0.235)도 비교적 낮은 편에 속했다(〈표 78〉 참조).

표 78 성폭력 범죄 인구사회학적 요인의 지역별 평가지수 비교

| 자치구               | 행정동       | 위험도          | 자치구               | 행정동       | 위험도          |
|-------------------|-----------|--------------|-------------------|-----------|--------------|
| 강남구<br>(평균 .323)  | A동        | 0.306        | 영등포구<br>(평균 .341) | A동        | 0.341        |
|                   | B동        | 0.338        |                   | B동        | 0.356        |
|                   | C동        | 0.339        |                   | C동        | 0.320        |
|                   | D동        | 0.310        |                   | D동        | 0.348        |
| 관악구<br>(평균 .360)  | A동        | 0.363        |                   | E동        | 0.321        |
|                   | B동        | 0.363        |                   | F동        | 0.356        |
|                   | <b>C동</b> | <b>0.402</b> |                   | G동        | 0.300        |
|                   | D동        | 0.351        |                   | H동        | 0.383        |
|                   | E동        | 0.335        |                   | <b>A동</b> | <b>0.230</b> |
| 동대문구<br>(평균 .301) | F동        | 0.347        |                   | <b>B동</b> | <b>0.222</b> |
|                   | A동        | 0.272        |                   | <b>C동</b> | <b>0.258</b> |
|                   | B동        | 0.317        |                   | <b>D동</b> | <b>0.275</b> |
|                   | C동        | 0.320        |                   | <b>E동</b> | <b>0.235</b> |
|                   | D동        | 0.314        |                   | <b>F동</b> | <b>0.280</b> |
|                   | <b>E동</b> | <b>0.283</b> |                   | A동        | 0.330        |
|                   | <b>F동</b> | <b>0.273</b> |                   | B동        | 0.363        |
| 중구<br>(평균 .250)   | G동        | 0.325        |                   | C동        | 0.332        |
|                   |           |              |                   | D동        | 0.310        |
|                   |           |              |                   | E동        | 0.370        |
|                   |           |              |                   | <b>F동</b> | <b>0.293</b> |

용도지역별로 3대 범죄의 인구사회학적 특성을 살펴보면 복합지역의 인구사회학적 특성 평가지수 평균이 0.324으로 가장 높았고, 상업지역(0.321) 주거지역(0.312) 순으로 나타났다. 구체적으로 주거지역의 경우, 성폭력 범죄 인구사회학적 평가지수가 가장 높은 지역은 영등포구(0.345)였고, 중구(0.256)가 가장 낮은 것으로 나타났다. 상업지역은 5개 자치구 가운데 영등포구가 0.383점으로 성폭력 범죄의 인구사회학적 평가지수가 가장 높았고, 중구가 0.244점으로 가장 낮은 점수를 받았다. 복합지역은 영등포구(0.360)가 가장 높았고, 동대문구(0.301)가 가장 낮은 것으로 나타났다(〈표 79〉 참조).

표 79 성폭력 범죄의 인구사회학적 요인의 용도지역별 평가지수 비교

| 주거             |     |       | 상업             |     |       | 복합             |     |       |
|----------------|-----|-------|----------------|-----|-------|----------------|-----|-------|
| 자치구            | 행정동 | 위험도   | 자치구            | 행정동 | 위험도   | 자치구            | 행정동 | 위험도   |
| 강남구<br>(.322)  | A동  | 0.306 | 미선정            |     |       | 강남구<br>(.324)  | C동  | 0.339 |
|                | B동  | 0.338 |                |     |       |                | D동  | 0.310 |
| 관악구<br>(.341)  | E동  | 0.335 | 관악구<br>(.382)  | A동  | 0.363 | 관악구<br>(.360)  | B동  | 0.363 |
|                | F동  | 0.347 |                | C동  | 0.402 |                | D동  | 0.351 |
| 동대문구<br>(.276) | A동  | 0.272 | 동대문구<br>(.316) | B동  | 0.317 | 동대문구<br>(.301) | C동  | 0.320 |
|                | E동  | 0.283 |                | D동  | 0.314 |                | F동  | 0.273 |
| 영등포구<br>(.345) | B동  | 0.356 | 영등포구<br>(.383) | H동  | 0.383 | 영등포구<br>(.341) | G동  | 0.325 |
|                | D동  | 0.348 |                |     |       |                | A동  | 0.341 |
|                | E동  | 0.321 |                |     |       |                | C동  | 0.320 |
|                | F동  | 0.356 |                |     |       |                | G동  | 0.300 |
| 중구<br>(.256)   | C동  | 0.258 | 중구<br>(.244)   | A동  | 0.230 | 미선정            |     |       |
|                | D동  | 0.275 |                | B동  | 0.222 |                |     |       |
|                | E동  | 0.235 |                | F동  | 0.280 |                |     |       |
| 중랑구<br>(.328)  | B동  | 0.363 | 중랑구<br>(.350)  | A동  | 0.330 | 중랑구<br>(.333)  | C동  | 0.332 |
|                | F동  | 0.293 |                | E동  | 0.370 |                | D동  | 0.310 |
| 주거지역 평균        |     | 0.312 | 상업지역 평균        |     | 0.321 | 복합지역 평균        |     | 0.324 |

#### 다. 물리상황적 요인

세 번째 요인인 물리상황적 요인은 가디언쉽, 감시, 활동성 촉진, 유지관리, 토지이용률, 지역의 노후도 등 11개의 세부항목으로 구성하였다. 물리상황적 요인의

가중치는 약 46.7%로 인구사회학적 요인보다는 높은 중요도를 갖는 것으로 보았다. 또한 물리상황적 요인의 11개의 하위 평가지표에 대하여 1.4%, 2.8%, 1.4%, 2.8%, 1.7%, 2.5%, 3.6%, 2.9%, 4.1%, 7.5%, 3.4%의 중요도를 갖는 것으로 나타났다.

물리상황적 요인 평가지수를 살펴보면 〈표 80〉과 같다. 6개 자치구 가운데 중구의 물리상황적 평가지수가 0.994로 가장 높았다. 그 다음으로 관악구(0.989), 영등포구(0.964), 동대문구(0.943), 강남구(0.926), 중랑구(0.878) 순으로 나타났다. 가장 위험지수가 높은 곳은 관악구 C동(1.170)으로 나타났고 영등포구 H동(1.165)과 강남구 C동(1.171), 중구 E동(1.116)도 상대적으로 물리상황적 요인의 평가지수가 높았다. 평가지수가 가장 낮은 지역은 중랑구 B동(0.805)이고 영등포구 F동(0.815)과 중랑구 D동(0.827), 영등포구 C동(0.829)도 비교적 낮은 편에 속했다.

표 80 물리상황적 요인의 지역별 평가지수 비교

| 자치구               | 행정동       | 위험도          | 자치구               | 행정동       | 위험도          |
|-------------------|-----------|--------------|-------------------|-----------|--------------|
| 강남구<br>(평균 .926)  | A동        | 0.845        | 영등포구<br>(평균 .964) | A동        | 1.002        |
|                   | B동        | 0.837        |                   | <b>B동</b> | <b>1.110</b> |
|                   | <b>C동</b> | <b>1.171</b> |                   | C동        | 0.829        |
|                   | D동        | 0.841        |                   | D동        | 0.971        |
| 관악구<br>(평균 .989)  | A동        | 0.859        |                   | E동        | 0.934        |
|                   | B동        | 0.959        |                   | F동        | 0.815        |
|                   | <b>C동</b> | <b>1.170</b> |                   | G동        | 0.886        |
|                   | <b>D동</b> | <b>1.046</b> |                   | <b>H동</b> | <b>1.165</b> |
| 동대문구<br>(평균 .943) | E동        | 0.990        | 중구<br>(평균 .994)   | <b>A동</b> | <b>1.032</b> |
|                   | F동        | 0.911        |                   | <b>B동</b> | <b>1.063</b> |
|                   | A동        | 0.947        |                   | C동        | 0.984        |
|                   | B동        | 0.892        |                   | D동        | 0.871        |
|                   | C동        | 0.941        |                   | <b>E동</b> | <b>1.116</b> |
|                   | D동        | 0.879        |                   | F동        | 0.898        |
|                   | <b>E동</b> | <b>1.047</b> | 중랑구<br>(평균 .878)  | A동        | 0.883        |
|                   | F동        | 0.990        |                   | B동        | 0.805        |
|                   | G동        | 0.905        |                   | C동        | 0.862        |
|                   |           |              |                   | D동        | 0.827        |
|                   |           |              |                   | E동        | 0.869        |
|                   |           |              |                   | <b>F동</b> | <b>1.022</b> |

용도지역별로 물리상황적 특성을 살펴보면 다음의 〈표 81〉과 같다.

표 81 물리상황적 요인의 용도지역별 평가지수 비교

| 주거             |     |       | 상업              |          |                | 복합             |                |          |                |
|----------------|-----|-------|-----------------|----------|----------------|----------------|----------------|----------|----------------|
| 자치구            | 행정동 | 위험도   | 자치구             | 행정동      | 위험도            | 자치구            | 행정동            | 위험도      |                |
| 강남구<br>(.841)  | A동  | 0.845 | 관악구<br>(.951)   | E동<br>F동 | 0.990<br>0.911 | 미선정            | 강남구<br>(1.006) | C동<br>D동 | 1.171<br>0.841 |
|                | B동  | 0.837 |                 |          |                |                |                |          |                |
| 관악구<br>(.951)  | E동  | 0.990 | 동대문구<br>(.997)  | A동       | 0.859          | 관악구<br>(.989)  | B동             | 0.959    |                |
|                | F동  | 0.911 |                 | C동       | 1.170          |                | D동             | 1.046    |                |
| 동대문구<br>(.997) | A동  | 0.947 | 영등포구<br>(.958)  | B동       | 0.892          | 동대문구<br>(.943) | C동             | 0.941    |                |
|                | E동  | 1.047 |                 | D동       | 0.879          |                | F동             | 0.990    |                |
| 영등포구<br>(.958) | B동  | 1.110 | 영등포구<br>(1.165) | H동       | 1.165          | 영등포구<br>(.964) | G동             | 0.905    |                |
|                | D동  | 0.971 |                 |          |                |                | A동             | 1.002    |                |
|                | E동  | 0.934 |                 |          |                |                | C동             | 0.829    |                |
|                | F동  | 0.815 |                 |          |                |                | G동             | 0.886    |                |
| 종구<br>(.990)   | C동  | 0.984 | 종구<br>(.998)    | A동       | 1.032          | 미선정            |                |          |                |
|                | D동  | 0.871 |                 | B동       | 1.063          |                |                |          |                |
|                | E동  | 1.116 |                 | F동       | 0.898          |                |                |          |                |
| 중랑구<br>(.914)  | B동  | 0.805 | 중랑구<br>(.876)   | A동       | 0.883          | 중랑구<br>(.878)  | C동             | 0.862    |                |
|                | F동  | 1.022 |                 | E동       | 0.869          |                | D동             | 0.827    |                |
| 주거지역 평균        |     | 0.947 | 상업지역 평균         |          | 0.971          | 복합지역 평균        |                | 0.938    |                |

우선 상업지역의 물리상황적 평가지수의 평균이 0.971점으로 가장 높았고, 주거지역(0.947) 주거지역(0.938) 순으로 나타났다. 구체적으로 주거지역의 경우, 물리상황적 평가지수가 가장 높은 지역은 동대문구(0.997)였고, 강남구(0.841)가 가장 낮은 것으로 나타났다. 상업지역은 5개 자치구 가운데 영등포구가 1.165점으로 총 범죄의 물리상황적 평가지수가 가장 높았고, 중랑구가 0.876점으로 가장 낮은 점수를 받았다. 복합지역은 강남구(1.006)가 가장 높았고, 중랑구(0.878)가 가장 낮은 것으로 나타났다.

### 3. 범죄위험성 결과/영향 지수결과

이 연구에서는 상업지역의 범죄위험성을 평가하기 위해 범죄특성, 인구사회학적 특성, 물리상황적 특성으로 구분되는 요인들 외에 발생가능성으로 인해 나타날 수 있는 결과 및 영향을 동시에 고려하였다. 결과 및 영향의 차원은 심리적 측면에서 지역주민이 느끼는 범죄에 대한 두려움, 경제적 측면에서 실제 범죄피해로 인해 발생된 강·절도, 성폭력, 폭력범죄 예방을 위한 투자비용으로서의 범죄예방비용 등 2개의 세부항목으로 구분하였다. 이러한 결과 및 영향의 가중치는 앞서 발생가능성에 속한 2가지 요인을 포함하여 가중치 전체를 100.0%로 보았을 때, 약 27.1%의 적지 않은 중요도를 가지는 것으로 보았다. 2개의 하위 평가지표에 대하여 각각 9.4%, 17.7%의 중요도를 갖는 것으로 보았다.

#### 1) 3대 범죄

3대 범죄에 대한 범죄위험성 결과 및 영향의 평가지수를 살펴보면 〈표 82〉와 같다. 6개 자치구 가운데 중구의 범죄위험성 결과/영향지수가 0.620으로 가장 높았다. 그 다음으로 강남구(0.613), 동대문구(0.579), 관악구(0.554), 영등포구(0.494), 중랑구(0.450) 순으로 나타났다. 가장 위험지수가 높은 곳은 동대문구 F동(0.762)으로 나타났고 중구 A동(0.747)과 강남구 B동(0.722)도 상대적으로 범죄위험성 결과/영향 평가지수가 높았다. 평가지수가 가장 낮은 지역은 중랑구 D동(0.372)이고 중랑구 C동(0.386), 중랑구 E동(0.392)도 비교적 낮은 편에 속했다.

표 82 3대 범죄의 결과 및 영향의 지역별 평가지수 비교

| 자치구              | 행정동 | 위험도          | 자치구               | 행정동 | 위험도   |
|------------------|-----|--------------|-------------------|-----|-------|
| 강남구<br>(평균 .613) | A동  | 0.691        | 영등포구<br>(평균 .494) | A동  | 0.518 |
|                  | B동  | <b>0.722</b> |                   | B동  | 0.502 |
|                  | C동  | 0.530        |                   | C동  | 0.464 |
|                  | D동  | 0.509        |                   | D동  | 0.470 |
| 관악구<br>(평균 .554) | A동  | 0.509        |                   | E동  | 0.470 |
|                  | B동  | 0.490        |                   | F동  | 0.470 |

| 자치구               | 행정동       | 위험도          | 자치구             | 행정동       | 위험도          |
|-------------------|-----------|--------------|-----------------|-----------|--------------|
| 동대문구<br>(평균 .579) | C동        | 0.527        | 중구<br>(평균 .629) | G동        | 0.504        |
|                   | D동        | 0.505        |                 | H동        | 0.554        |
|                   | E동        | 0.662        |                 | <b>A동</b> | <b>0.747</b> |
|                   | F동        | 0.630        |                 | B동        | 0.673        |
|                   | A동        | 0.589        |                 | C동        | 0.507        |
|                   | B동        | 0.403        |                 | D동        | 0.575        |
|                   | C동        | 0.692        |                 | E동        | 0.560        |
|                   | D동        | 0.440        |                 | <b>F동</b> | <b>0.710</b> |
|                   | E동        | 0.610        |                 | A동        | 0.444        |
|                   | <b>F동</b> | <b>0.762</b> |                 | B동        | 0.525        |
|                   | G동        | 0.554        |                 | <b>C동</b> | <b>0.386</b> |
|                   |           |              |                 | <b>D동</b> | <b>0.372</b> |
|                   |           |              |                 | <b>E동</b> | <b>0.392</b> |
|                   |           |              |                 | <b>F동</b> | <b>0.582</b> |

용도지역별로 3대 범죄의 결과 및 영향 특성을 살펴보면 다음의 〈표 83〉과 같다.

표 83 3대 범죄의 결과 및 영향의 용도지역별 평가지수 비교

| 주거             |     |       | 상업             |     |       | 복합             |     |       |
|----------------|-----|-------|----------------|-----|-------|----------------|-----|-------|
| 자치구            | 행정동 | 위험도   | 자치구            | 행정동 | 위험도   | 자치구            | 행정동 | 위험도   |
| 강남구<br>(.707)  | A동  | 0.691 | 관악구<br>(.518)  | A동  | 0.509 | 강남구<br>(.520)  | C동  | 0.530 |
|                | B동  | 0.722 |                | C동  | 0.527 |                | D동  | 0.509 |
| 관악구<br>(.646)  | E동  | 0.662 | 동대문구<br>(.422) | B동  | 0.403 | 관악구<br>(.554)  | B동  | 0.490 |
|                | F동  | 0.630 |                | D동  | 0.440 |                | D동  | 0.505 |
| 동대문구<br>(.600) | A동  | 0.589 | 영등포구<br>(.554) | H동  | 0.554 | 동대문구<br>(.579) | C동  | 0.692 |
|                | E동  | 0.610 |                |     |       |                | F동  | 0.762 |
| 영등포구<br>(.478) | B동  | 0.502 | 영등포구<br>(.494) |     |       | 영등포구<br>(.494) | G동  | 0.554 |
|                | D동  | 0.470 |                |     |       |                | A동  | 0.518 |
|                | E동  | 0.470 |                |     |       |                | C동  | 0.464 |
|                | F동  | 0.470 |                |     |       |                | G동  | 0.504 |
| 종구<br>(.547)   | C동  | 0.507 | 종구<br>(.710)   | A동  | 0.747 | 미선정            |     |       |
|                | D동  | 0.575 |                | B동  | 0.673 |                |     |       |
|                | E동  | 0.560 |                | F동  | 0.710 |                |     |       |
| 중랑구<br>(.554)  | B동  | 0.525 | 중랑구<br>(.418)  | A동  | 0.444 | 중랑구<br>(.450)  | C동  | 0.386 |
|                | F동  | 0.582 |                | E동  | 0.392 |                | D동  | 0.372 |
| 주거지역 평균        |     | 1.633 | 상업지역 평균        |     | 1.854 | 복합지역 평균        |     | 1.684 |

우선 상업지역의 결과 및 영향 평가지수 평균이 1.854점으로 가장 높았고, 복합지역(1.684), 주거지역(1.633) 순으로 나타났다. 구체적으로 주거지역의 경우, 평가지수가 가장 높은 지역은 강남구(0.707)였고, 영등포구(0.478)가 가장 낮은 것으로 나타났다. 상업지역은 5개 자치구 가운데 중구가 0.710점으로 결과/영향의 평가지수가 가장 높았고, 중랑구가 0.418점으로 가장 낮은 점수를 받았다. 복합지역은 동대문구(0.579)가 가장 높았고, 중랑구(0.450)가 가장 낮은 것으로 나타났다.

## 2) 강·절도

강·절도 범죄에 대한 범죄위험성 결과 및 영향의 평가지수를 살펴보면 〈표 84〉와 같다. 6개 자치구 가운데 중구의 범죄위험성 결과/영향지수가 0.676으로 가장 높았다. 그 다음으로 강남구(0.613), 동대문구(0.605), 영등포구(0.588), 관악구(0.554), 중랑구(0.450) 순으로 나타났다. 가장 위험지수가 높은 곳은 동대문구 F동(0.762)으로 나타났고 중구 A동(0.747)과 강남구 B동(0.722)도 상대적으로 범죄위험성 결과/영향 평가지수가 높았다. 평가지수가 가장 낮은 지역은 중랑구 D동(0.372)이고 중랑구 C동(0.386), 중랑구 E동(0.392)도 비교적 낮은 편에 속했다.

표 84 강·절도 결과 및 영향의 지역별 평가지수 비교

| 자치구               | 행정동 | 위험도          | 자치구               | 행정동 | 위험도          |
|-------------------|-----|--------------|-------------------|-----|--------------|
| 강남구<br>(평균 .613)  | A동  | 0.691        | 영등포구<br>(평균 .588) | A동  | 0.612        |
|                   | B동  | 0.722        |                   | B동  | 0.596        |
|                   | C동  | 0.530        |                   | C동  | 0.558        |
|                   | D동  | 0.509        |                   | D동  | 0.564        |
| 관악구<br>(평균 .554)  | A동  | 0.509        | 중구<br>(평균 .676)   | E동  | 0.564        |
|                   | B동  | 0.584        |                   | F동  | 0.564        |
|                   | C동  | 0.527        |                   | G동  | 0.598        |
|                   | D동  | 0.599        |                   | H동  | 0.648        |
| 동대문구<br>(평균 .605) | E동  | 0.568        | 중랑구<br>(평균 .450)  | A동  | 0.747        |
|                   | F동  | 0.536        |                   | B동  | 0.673        |
|                   | A동  | 0.683        |                   | C동  | 0.601        |
|                   | B동  | 0.403        |                   | D동  | 0.669        |
|                   | C동  | 0.692        |                   | E동  | 0.654        |
|                   | D동  | 0.440        |                   | F동  | 0.710        |
|                   | E동  | 0.704        |                   | A동  | 0.444        |
|                   | F동  | <b>0.762</b> |                   | B동  | 0.525        |
|                   | G동  | 0.554        |                   | C동  | 0.386        |
|                   |     |              |                   | D동  | <b>0.372</b> |
|                   |     |              |                   | E동  | 0.392        |
|                   |     |              |                   | F동  | 0.582        |

용도지역별로 강·절도의 결과 및 영향 특성을 살펴보면 상업지역의 결과 및 영향 평가지수 평균이 1.879점으로 가장 높았고, 복합지역(1.691) 주거지역(1.673) 순으로 나타났다. 구체적으로 주거지역의 경우 평가지수가 가장 높은 지역은 강남구(0.707)였고, 중랑구(0.554)가 가장 낮은 것으로 나타났다. 상업지역은 5개 자치구 가운데 중구가 0.710점으로 결과/영향의 평가지수가 가장 높았고, 중랑구가 0.418점으로 가장 낮은 점수를 받았다. 복합지역은 동대문구(0.605)가 가장 높았고, 중랑구(0.450)가 가장 낮은 것으로 나타났다(〈표 85〉 참조).

표 85 강·절도 결과 및 영향의 용도지역별 평가지수 비교

| 주거             |       |         | 상업             |         |       | 복합             |     |       |  |
|----------------|-------|---------|----------------|---------|-------|----------------|-----|-------|--|
| 자치구            | 행정동   | 위험도     | 자치구            | 행정동     | 위험도   | 자치구            | 행정동 | 위험도   |  |
| 강남구<br>(.707)  | A동    | 0.691   | 미선정            |         |       | 강남구<br>(.520)  | C동  | 0.530 |  |
|                | B동    | 0.722   |                |         |       |                | D동  | 0.509 |  |
| 관악구<br>(.552)  | E동    | 0.568   | 관악구<br>(.518)  | A동      | 0.509 | 관악구<br>(.554)  | B동  | 0.584 |  |
|                | F동    | 0.536   |                | C동      | 0.527 |                | D동  | 0.599 |  |
| 동대문구<br>(.694) | A동    | 0.683   | 동대문구<br>(.422) | B동      | 0.403 | 동대문구<br>(.605) | C동  | 0.692 |  |
|                | E동    | 0.704   |                | D동      | 0.440 |                | F동  | 0.762 |  |
| 영등포구<br>(.572) | B동    | 0.596   | 영등포구<br>(.648) | H동      | 0.648 |                | G동  | 0.554 |  |
|                | D동    | 0.564   |                |         |       |                | A동  | 0.612 |  |
|                | E동    | 0.564   |                |         |       |                | C동  | 0.558 |  |
|                | F동    | 0.564   |                |         |       |                | G동  | 0.598 |  |
| 종구<br>(.641)   | C동    | 0.601   | 종구<br>(.710)   | A동      | 0.747 | 미선정            |     |       |  |
|                | D동    | 0.669   |                | B동      | 0.673 |                |     |       |  |
|                | E동    | 0.654   |                | F동      | 0.710 |                |     |       |  |
| 중랑구<br>(.554)  | B동    | 0.525   | 중랑구<br>(.418)  | A동      | 0.444 | 중랑구<br>(.450)  | C동  | 0.386 |  |
|                | F동    | 0.582   |                | E동      | 0.392 |                | D동  | 0.372 |  |
| 주거지역 평균        | 1.673 | 상업지역 평균 | 1.879          | 복합지역 평균 | 1.691 |                |     |       |  |

### 3) 성폭력

성폭력 범죄에 대한 범죄위험성 결과 및 영향의 평가지수를 살펴보면 〈표 86〉과 같다. 6개 자치구 가운데 동대문구의 범죄위험성 결과/영향지수가 0.592로 가장 높았다. 그 다음으로 종구(0.582), 강남구(0.566), 관악구(0.554), 중랑구(0.450),

영등포구(0.447) 순으로 나타났다. 가장 위험지수가 높은 곳은 동대문구 F동(0.856)으로 나타났고 관악구 E동(0.662), 중구 A동(0.653), 강남구 B동(0.628)도 상대적으로 범죄위험성 결과/영향 평가지수가 높았다. 평가지수가 가장 낮은 지역은 영등포구 C동(0.370)이고 중랑구 D동(0.372), 중랑구 C동(0.392)도 비교적 낮은 편에 속했다.

표 86 성폭력 결과 및 영향의 지역별 평가지수 비교

| 자치구               | 행정동 | 위험도          | 자치구               | 행정동 | 위험도          |
|-------------------|-----|--------------|-------------------|-----|--------------|
| 강남구<br>(평균 .566)  | A동  | 0.597        | 영등포구<br>(평균 .447) | A동  | 0.424        |
|                   | B동  | 0.628        |                   | B동  | 0.502        |
|                   | C동  | 0.530        |                   | C동  | <b>0.370</b> |
|                   | D동  | 0.509        |                   | D동  | 0.470        |
| 관악구<br>(평균 .554)  | A동  | 0.603        |                   | E동  | 0.470        |
|                   | B동  | 0.396        |                   | F동  | 0.470        |
|                   | C동  | 0.621        |                   | G동  | 0.410        |
|                   | D동  | 0.411        |                   | H동  | 0.460        |
|                   | E동  | 0.662        | 중구<br>(평균 .582)   | A동  | 0.653        |
|                   | F동  | 0.630        |                   | B동  | 0.579        |
|                   | A동  | 0.495        |                   | C동  | 0.507        |
|                   | B동  | 0.403        |                   | D동  | 0.575        |
| 동대문구<br>(평균 .592) | C동  | 0.786        |                   | E동  | 0.560        |
|                   | D동  | 0.440        |                   | F동  | 0.616        |
|                   | E동  | 0.516        | 중랑구<br>(평균 .450)  | A동  | 0.444        |
|                   | F동  | <b>0.856</b> |                   | B동  | 0.525        |
|                   | G동  | 0.648        |                   | C동  | 0.386        |
|                   |     |              |                   | D동  | 0.372        |
|                   |     |              |                   | E동  | 0.392        |
|                   |     |              |                   | F동  | 0.582        |

용도지역별로 성폭력 범죄의 결과 및 영향 특성을 살펴보면 다음의 〈표 87〉과

같다.

표 87 성폭력 결과 및 영향의 용도지역별 평가지수 비교

| 주거             |     |       | 상업             |     |       | 복합             |     |       |
|----------------|-----|-------|----------------|-----|-------|----------------|-----|-------|
| 자치구            | 행정동 | 위험도   | 자치구            | 행정동 | 위험도   | 자치구            | 행정동 | 위험도   |
| 강남구<br>(.613)  | A동  | 0.597 | 미선정            |     |       | 강남구<br>(.520)  | C동  | 0.530 |
|                | B동  | 0.628 |                |     |       |                | D동  | 0.509 |
| 관악구<br>(.646)  | E동  | 0.662 | 관악구<br>(.612)  | A동  | 0.603 | 관악구<br>(.554)  | B동  | 0.396 |
|                | F동  | 0.630 |                | C동  | 0.621 |                | D동  | 0.411 |
| 동대문구<br>(.506) | A동  | 0.495 | 동대문구<br>(.422) | B동  | 0.403 | 동대문구<br>(.592) | C동  | 0.786 |
|                | E동  | 0.516 |                | D동  | 0.440 |                | F동  | 0.856 |
| 영등포구<br>(.478) | B동  | 0.502 | 영등포구<br>(.460) | H동  | 0.460 | 영등포구<br>(.447) | A동  | 0.424 |
|                | D동  | 0.470 |                |     |       |                | C동  | 0.370 |
|                | E동  | 0.470 |                |     |       |                | G동  | 0.410 |
|                | F동  | 0.470 |                |     |       |                |     |       |
| 중구<br>(.547)   | C동  | 0.507 | 중구<br>(.616)   | A동  | 0.653 | 미선정            |     |       |
|                | D동  | 0.575 |                | B동  | 0.579 |                |     |       |
|                | E동  | 0.560 |                | F동  | 0.616 |                |     |       |
| 중랑구<br>(.554)  | B동  | 0.525 | 중랑구<br>(.418)  | A동  | 0.444 | 중랑구<br>(.450)  | C동  | 0.386 |
|                | F동  | 0.582 |                | E동  | 0.392 |                | D동  | 0.372 |
| 주거지역 평균        |     | 1.579 | 상업지역 평균        |     | 1.711 | 복합지역 평균        |     | 1.628 |

우선 상업지역의 결과 및 영향 평가지수 평균이 1.711점으로 가장 높았고, 복합지역(1.628) 주거지역(1.579) 순으로 나타났다. 구체적으로 주거지역의 경우, 평가지수가 가장 높은 지역은 관악구(0.646)였고, 영등포구(0.478)가 가장 낮은 것으로 나타났다. 상업지역은 5개 자치구 가운데 중구가 0.616점으로 결과/영향의 평가지수가 가장 높았고, 중랑구가 0.418점으로 가장 낮은 점수를 받았다. 복합지역은 동대문구(0.592)가 가장 높았고, 중랑구(0.450)가 가장 낮은 것으로 나타났다.

#### 4) 폭력범죄

폭력범죄에 대한 범죄위험성 결과 및 영향의 평가지수를 살펴보면 〈표 88〉과 같다. 6개 자치구 가운데 중구의 범죄위험성 결과/영향지수가 0.676으로 가장 높

았다. 그 다음으로 강남구(0.613), 관악구(0.554), 동대문구(0.511), 영등포구(0.494), 중랑구(0.419) 순으로 나타났다. 가장 위험지수가 높은 곳은 중구 A동(0.747)으로 나타났고 강남구 B동(0.722), 중구 F동(0.710)도 상대적으로 범죄위험성 결과/영향 평가지수가 높았다. 평가지수가 가장 낮은 지역은 중랑구 D동(0.372)으로 중랑구 C동(0.386), 중랑구 E동(0.392)도 비교적 낮은 편에 속했다.

표 88 폭력범죄 결과 및 영향의 지역별 평가지수 비교

| 자치구               | 행정동       | 위험도          | 자치구               | 행정동       | 위험도          |
|-------------------|-----------|--------------|-------------------|-----------|--------------|
| 강남구<br>(평균 .613)  | A동        | 0.691        | 영등포구<br>(평균 .494) | A동        | 0.518        |
|                   | <b>B동</b> | <b>0.722</b> |                   | B동        | 0.502        |
|                   | C동        | 0.530        |                   | C동        | 0.464        |
|                   | D동        | 0.509        |                   | D동        | 0.470        |
| 관악구<br>(평균 .554)  | A동        | 0.509        | 중구<br>(평균 .676)   | E동        | 0.470        |
|                   | B동        | 0.490        |                   | F동        | 0.470        |
|                   | C동        | 0.527        |                   | G동        | 0.504        |
|                   | D동        | 0.505        |                   | H동        | 0.554        |
|                   | E동        | 0.662        |                   | <b>A동</b> | <b>0.747</b> |
|                   | F동        | 0.630        |                   | B동        | 0.673        |
| 동대문구<br>(평균 .511) | A동        | 0.495        |                   | C동        | 0.601        |
|                   | B동        | 0.403        |                   | D동        | 0.669        |
|                   | C동        | 0.598        |                   | E동        | 0.654        |
|                   | D동        | 0.440        |                   | <b>F동</b> | <b>0.710</b> |
|                   | E동        | 0.516        |                   | A동        | 0.444        |
|                   | F동        | 0.668        |                   | B동        | 0.431        |
|                   | G동        | 0.460        |                   | <b>C동</b> | <b>0.386</b> |
|                   |           |              |                   | <b>D동</b> | <b>0.372</b> |
|                   |           |              |                   | <b>E동</b> | <b>0.392</b> |
|                   |           |              |                   | F동        | 0.488        |

용도지역별로 폭력범죄의 결과 및 영향 특성을 살펴보면 상업지역의 결과 및 영향 평가지수 평균이 1.879점으로 가장 높았고, 복합지역(1.625) 주거지역(1.609) 순으로 나타났다. 구체적으로 주거지역의 경우, 평가지수가 가장 높은 지역은 강남구(0.707)였고, 중랑구(0.456)가 가장 낮은 것으로 나타났다. 상업지역은 5개 자치구 가운데 중구가 0.710점으로 결과/영향의 평가지수가 가장 높았고, 중랑구가

0.418점으로 가장 낮은 점수를 받았다. 복합지역은 동대문구(0.575)가 가장 높았고, 중랑구(0.379)가 가장 낮은 것으로 나타났다.

표 89 폭력범죄 결과 및 영향의 용도지역별 평가지수 비교

| 주거             |     |       | 상업             |                |       | 복합            |                |       |       |
|----------------|-----|-------|----------------|----------------|-------|---------------|----------------|-------|-------|
| 자치구            | 행정동 | 위험도   | 자치구            | 행정동            | 위험도   | 자치구           | 행정동            | 위험도   |       |
| 강남구<br>(.707)  | A동  | 0.691 | 관악구<br>(.646)  | 미선정            |       | 강남구<br>(.520) | C동             | 0.530 |       |
|                | B동  | 0.722 |                | A동             | 0.509 |               | D동             | 0.509 |       |
| 관악구<br>(.646)  | E동  | 0.662 | 관악구<br>(.518)  | C동             | 0.527 | 관악구<br>(.498) | B동             | 0.490 |       |
|                | F동  | 0.630 |                | B동             | 0.403 |               | D동             | 0.505 |       |
| 동대문구<br>(.506) | A동  | 0.495 | 영등포구<br>(.478) | 동대문구<br>(.422) | D동    | 0.440         | 동대문구<br>(.575) | C동    | 0.598 |
|                | E동  | 0.516 |                |                | H동    | 0.554         |                | F동    | 0.668 |
| 영등포구<br>(.478) | B동  | 0.502 | 영등포구<br>(.554) | H동             | A동    | 0.747         | 영등포구<br>(.495) | G동    | 0.460 |
|                | D동  | 0.470 |                |                | B동    | 0.673         |                | A동    | 0.518 |
|                | E동  | 0.470 |                |                | F동    | 0.710         |                | C동    | 0.464 |
|                | F동  | 0.470 |                |                |       |               |                | G동    | 0.504 |
| 중구<br>(.641)   | C동  | 0.601 | 중구<br>(.710)   | 미선정            |       |               |                |       |       |
|                | D동  | 0.669 |                |                |       |               |                |       |       |
|                | E동  | 0.654 |                |                |       |               |                |       |       |
| 중랑구<br>(.456)  | B동  | 0.431 | 중랑구<br>(.418)  | A동             | 0.444 | 중랑구<br>(.379) | C동             | 0.386 |       |
|                | F동  | 0.488 |                | E동             | 0.392 |               | D동             | 0.372 |       |
| 주거지역 평균        |     | 1.609 | 상업지역 평균        |                | 1.827 | 복합지역 평균       |                | 1.625 |       |

#### 4. 위험 매트릭스를 활용한 범죄위험성 평가

위험 매트릭스를 활용하여 위험성을 평가하는 방법은 크게 2가지로 요약될 수 있다. 우선 단순 범죄위험성 평가지수의 합계에 의해 발생가능성 값과 결과/영향 값을 결정하여 위험 매트릭스 블록을 정의하여 최종 위험성을 평가하는 방법이

있고, 다음으로 범죄위험성 평가지수에 가중치 값을 적용한 후에 위험 매트릭스 블록을 정의하여 최종 위험성을 도출하는 방법이 있다.

하지만 최종 도출된 발생가능성 값과 결과/영향 값은 모두 상대적인 값들이며 이 값들이 절대적이 값이 아니어서 그 합계 값이 조사된 지역의 절대적인 범죄위험성을 나타내는 것이 아니라는 점에 주의해야 할 것이다. 특히 조사된 각 주거 지역들이 전국적인 수준에서 전국 평균 대비 얼마나 더 위험한지는 같은 방식에 의해 전국의 주거지역을 충분한 표본을 가지고 엄격히 조사해 보지 않으면 알 수 없다. 따라서 여기서 도출된 위험성 값은 사례지역으로 선정된 37개 행정동 간의 상대적인 위험성 차이만을 제시하고 있는 것이다.

#### 가. 지수 합계에 의한 위험 매트릭스 블록 정의

도출된 단순 지표의 합계 값으로 위험 매트릭스 블록을 정의하여 지역 간 상대적인 위험성을 평가하기 위해 발생가능성 축과 결과/영향 축에서 나온 최대값과 최소값의 차이를 5등급으로 구분하여 각 등급 간의 간격 차이를 확인 한 후 이에 따라 위험 블록의 구간 값을 결정하였다.

##### 1) 3대 범죄

〈표 90〉은 용도지역을 구분하여 발생가능성 및 결과/영향 지수의 가중치를 적용한 값을 나타낸 것이다. 용도지역 간 상대적인 범죄위험성을 평가하기 위하여 결과/영향 축에서 나온 최대값과 최소값의 차이를 5등급으로 구분하였다. 구체적으로 발생가능성 축에서는 최대값이 83.8점, 최소값이 59.4점으로 나왔다. 결과/영향 축에서는 최대값이 6.1점, 최소값이 2.6점으로 나왔다. 여기서 발생가능성의 최대값과 최소값의 차이가 24.4점이었으며 이를 5등분하기 위해 5로 나누면 5×5 점 척도 블록에서 각 블록 간 지수 차이가 약 4.9 간격의 구간 값이 나왔다. 마찬가지로 결과/영향의 경우에는 각 블록 간 지수 차이가 0.6점으로 계산되었다. 따라서 발생가능성에서는 59.4~64.1(4.7 차)는 ‘매우 낮음’인 1등급에 해당이 되고 결과/영향에서는 2.6~3.2(0.6 차)로 ‘매우 작은’인 1등급에 해당한다.

표 90 발생가능성 및 결과/영향 자수의 합계 (3대 범죄)

| 용도지역  | 상업지역       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |          |
|-------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------|
|       | 지역<br>(10) | 관악구  | 관악구  | 동대문구 | 동대문구 | 영등포구 | 중구   | 중구   | 중랑구  | 중랑구  | 상업<br>평균 |
| A동    | C동         | B동   | D동   | H동   | A동   | B동   | F동   | A동   | E동   |      |          |
| 발생가능성 | 70.1       | 79.8 | 64.3 | 65.3 | 83.8 | 61.1 | 60.5 | 62.7 | 65.9 | 69.1 | 68.26    |
| 결과/영향 | 3.8        | 3.9  | 2.7  | 3.0  | 4.1  | 6.1  | 5.7  | 5.9  | 3.0  | 2.7  | 4.09     |

| 용도    | 복합지역       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|-------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|       | 지역<br>(12) | 강남구  | 강남구  | 관악구  | 관악구  | 동대문구 | 동대문구 | 동대문구 | 영등포구 | 영등포구 | 영등포구 | 중랑구  | 중랑구   |
| C동    | D동         | B동   | D동   | C동   | F동   | G동   | A동   | C동   | G동   | C동   | D동   |      |       |
| 발생가능성 | 65.9       | 62.7 | 70.5 | 68.4 | 65.3 | 65.2 | 66.4 | 65.4 | 62.6 | 64.1 | 65.8 | 60.6 | 65.24 |
| 결과/영향 | 3.9        | 3.8  | 3.7  | 3.8  | 5.3  | 5.7  | 4.5  | 3.9  | 3.6  | 3.8  | 2.7  | 2.6  | 3.94  |

| 용도    | 주거지역       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|-------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|       | 지역<br>(15) | 강남구  | 강남구  | 관악구  | 관악구  | 동대문구 | 동대문구 | 동대문구 | 영등포구 | 영등포구 | 영등포구 | 영등포구 | 중구   | 중구   | 중랑구  | 중랑구   |
| A동    | B동         | E동   | F동   | A동   | E동   | B동   | D동   | E동   | F동   | C동   | D동   | E동   | B동   | F동   |      |       |
| 발생가능성 | 60.5       | 62.8 | 67.7 | 65.0 | 59.4 | 65.5 | 70.9 | 67.3 | 65.3 | 62.3 | 61.6 | 60.3 | 63.0 | 64.4 | 68.8 | 64.32 |
| 결과/영향 | 5.8        | 6.0  | 5.1  | 5.0  | 4.7  | 4.9  | 3.3  | 3.1  | 3.1  | 3.1  | 3.8  | 4.2  | 4.1  | 3.9  | 4.2  | 4.29  |

\* 전체 평균 : 발생가능성(65.7), 결과/영향(4.1)

이런 방식으로 계산하여 예를 들면 영등포구 H동의 경우 발생가능성이 83.8이고, 결과/영향이 4.1이므로 각각 5등급과 3등급에 해당되어 최종 블록은 위험성 5의 ‘매우 위험’ 수준에 해당하는 것이다. 이와 같은 방식으로 나머지 36개 지역도 위험성 블록을 정의하였으며 그 결과는 〈그림 16〉, 〈그림 17〉, 〈그림 18〉과 같다. 결과적으로 단순 지표값 합계에 의한 경우 1개 지역은 ‘매우 위험’ 수준으로, 3개 지역은 ‘위험’ 수준으로, 13개 지역은 ‘보통’ 수준으로, 8개 지역은 ‘안전’ 수준으로, 12개 지역은 ‘매우 안전’ 수준으로 범죄위험성이 최종 평가되었다. 이 중 ‘위험’ 수준 이상에 3개의 상업지역(‘매우 위험’ 수준 1개, ‘위험’ 수준 2개)과 복합지역에 1개 지역이 포함되었다.

|        |           | 결과 및 영향 |         |                |         |         |         |                              |
|--------|-----------|---------|---------|----------------|---------|---------|---------|------------------------------|
|        |           | 구간 값    | 5.4~6.1 | 4.7~5.3        | 4.0~4.6 | 3.3~3.9 | 2.6~3.2 |                              |
|        |           | 등급      | 5       | 4              | 3       | 2       | 1       |                              |
| 발생 가능성 | 구간값       | 등급      | 판정      | 최고             | 고       | 보통      | 저       | 최저                           |
|        | 78.9~83.8 | 5       | 최고      |                |         | 영등포구 H동 | 관악구 C동  |                              |
|        | 74.0~78.8 | 4       | 고       |                |         |         |         |                              |
|        | 69.1~73.9 | 3       | 보통      |                |         |         | 관악구 A동  | 중랑구 E동                       |
|        | 64.2~69.0 | 2       | 저       | 중구 A동          |         |         |         | 동대문구 B동<br>동대문구 D동<br>중랑구 A동 |
|        | 59.4~64.1 | 1       | 최저      | 중구 B동<br>중구 F동 |         |         |         |                              |

그림 16 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(상업지역)

|        |           | 결과 및 영향 |         |         |         |         |                              |        |
|--------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------------------|--------|
|        |           | 구간 값    | 5.4~6.1 | 4.7~5.3 | 4.0~4.6 | 3.3~3.9 | 2.6~3.2                      |        |
|        |           | 등급      | 5       | 4       | 3       | 2       | 1                            |        |
| 발생 가능성 | 구간값       | 등급      | 판정      | 최고      | 고       | 보통      | 저                            | 최저     |
|        | 78.9~83.8 | 5       | 최고      |         |         |         |                              |        |
|        | 74.0~78.8 | 4       | 고       |         |         |         |                              |        |
|        | 69.1~73.9 | 3       | 보통      |         |         |         | 관악구 B동                       |        |
|        | 64.2~69.0 | 2       | 저       | 동대문구 F동 | 동대문구 C동 | 동대문구 G동 | 강남구 C동<br>관악구 D<br>영등포구 A동   | 중랑구 C동 |
|        | 59.4~64.1 | 1       | 최저      |         |         |         | 강남구 D동<br>영등포구 C동<br>영등포구 G동 | 중랑구 D동 |

그림 17 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(복합지역)

| 발생 가능성 |           | 결과 및 영향 |         |                |                          |              |         |                            |
|--------|-----------|---------|---------|----------------|--------------------------|--------------|---------|----------------------------|
|        |           | 구간 값    | 5.4~6.1 | 4.7~5.3        | 4.0~4.6                  | 3.3~3.9      | 2.6~3.2 |                            |
|        |           | 등급      | 5       | 4              | 3                        | 2            | 1       |                            |
| 발생 가능성 | 구간값       | 등급      | 판정      | 최고             | 고                        | 보통           | 저       | 최저                         |
|        | 78.9~83.8 | 5       | 최고      |                |                          |              |         |                            |
|        | 74.0~78.8 | 4       | 고       |                |                          |              |         |                            |
|        | 69.1~73.9 | 3       | 보통      |                |                          |              | 영등포구B동  |                            |
|        | 64.2~69.0 | 2       | 저       |                | 관악구E동<br>관악구F동<br>동대문구E동 | 중랑구F동        | 중랑구B동   | 영등포구D동<br>영등포구E동<br>영등포구F동 |
|        | 59.4~64.1 | 1       | 최저      | 강남구A동<br>강남구B동 | 동대문구A동                   | 중구D동<br>중구E동 | 중구C동    |                            |

그림 18 지수 합계에 의한 위험마트릭스 블록 정의(주거지역)

## 2) 강·절도

〈표 91〉은 용도지역을 구분하여 발생가능성 및 결과/영향 지수의 가중치를 적용한 값을 나타낸 것이다. 용도지역 간 상대적인 범죄위험성을 평가하기 위하여 결과/영향 축에서 나온 최대값과 최소값의 차이를 5등급으로 구분하였다. 구체적으로 발생가능성 축에서는 최대값이 80.8점, 최소값이 58.4점으로 나왔다. 결과/영향 축에서는 최대값이 6.7점, 최소값이 2.6점으로 나왔다. 여기서 발생가능성의 최대값과 최소값의 차이가 22.4점이였으며 이를 5등분하기 위해 5로 나누면 5×5 점 척도 블록에서 각 블록 간 지수 차이가 약 4.5 간격의 구간 값이 나왔다. 마찬가지로 결과/영향의 경우에는 각 블록 간 지수 차이가 0.8점으로 계산되었다. 따라서 발생가능성에서는 58.4~62.7(4.5 차)는 ‘매우 낮음’인 1등급에 해당이 되고 결과/영향에서는 2.6~3.3(0.7 차)로 ‘매우 작은’인 1등급에 해당한다.

이런 방식으로 계산하여 예를 들면 관악구 C동의 경우 발생가능성이 2.545이고, 결과/영향이 0.527이므로 각각 5등급과 3등급에 해당되어 최종 블록은 위험성 5의

‘매우 위험’ 수준에 해당하는 것이다. 이와 같은 방식으로 나머지 36개 지역도 위험성 블록을 정의하였으며 그 결과는 〈그림 19〉, 〈그림 20〉, 〈그림 21〉과 같다. 결과적으로 단순 지표값 합계에 의한 경우 2개 지역은 ‘매우 위험’ 수준으로, 3개 지역은 ‘위험’ 수준으로, 11개 지역은 ‘보통’ 수준으로, 10개 지역은 ‘안전’ 수준으로, 11개 지역은 ‘매우 안전’ 수준으로 범죄위험성이 최종 평가되었다. 이 중 ‘위험’ 수준 이상에 3개의 상업지역(‘매우 위험’ 수준 2개, ‘위험’ 수준 1개)과 복합지역과 주거지역이 각각 1개 지역이 포함되었다.

표 91 발생가능성 및 결과/영향 자수의 합계 (강·절도)

| 용도지역    | 상업지역 |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 상업 평균 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|         | 관악구  | 관악구  | 동대문구 | 동대문구 | 영등포구 | 중구   | 중구   | 중구   | 중랑구  | 중랑구  |       |
| 지역 (10) | A동   | C동   | B동   | D동   | H동   | A동   | B동   | F동   | A동   | E동   |       |
| 발생가능성   | 70.1 | 79.8 | 65.3 | 65.3 | 83.8 | 62.1 | 61.5 | 63.7 | 65.9 | 68.1 | 68.56 |
| 결과/영향   | 3.8  | 3.9  | 2.7  | 3.0  | 5.1  | 6.1  | 5.7  | 5.9  | 3.0  | 2.7  | 4.19  |

| 용도지역    | 복합지역 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 복합 평균 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|         | 강남구  | 강남구  | 관악구  | 관악구  | 동대문구 | 동대문구 | 동대문구 | 영등포구 | 영등포구 | 영등포구 | 중랑구  | 중랑구  |       |
| 지역 (12) | C동   | D동   | B동   | D동   | C동   | F동   | G동   | A동   | C동   | G동   | C동   | D동   |       |
| 발생가능성   | 65.9 | 62.7 | 70.5 | 68.4 | 65.3 | 65.2 | 66.4 | 66.4 | 62.6 | 64.1 | 65.8 | 60.6 | 65.33 |
| 결과/영향   | 3.9  | 3.8  | 4.7  | 4.8  | 5.3  | 5.7  | 4.5  | 4.9  | 4.6  | 4.8  | 2.7  | 2.6  | 4.36  |

| 용도지역    | 주거지역 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 주거 평균 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|         | 강남구  | 강남구  | 관악구  | 관악구  | 동대문구 | 동대문구 | 동대문구 | 영등포구 | 영등포구 | 영등포구 | 영등포구 | 중구   | 중구   | 중구   | 중랑구  | 중랑구   |
| 지역 (15) | A동   | B동   | E동   | F동   | A동   | E동   | B동   | D동   | E동   | F동   | C동   | D동   | E동   | B동   | F동   |       |
| 발생가능성   | 60.5 | 63.8 | 68.7 | 65.0 | 59.4 | 66.5 | 70.9 | 68.3 | 66.3 | 63.3 | 62.6 | 61.3 | 63.0 | 64.4 | 67.8 | 64.79 |
| 결과/영향   | 5.8  | 6.0  | 4.1  | 4.0  | 5.7  | 5.9  | 4.3  | 4.1  | 4.1  | 4.1  | 4.8  | 5.2  | 5.1  | 3.9  | 4.2  | 4.75  |

\* 전체 평균 : 발생가능성(66.0), 결과/영향(4.5)

| 발생 가능성 | 구간값       | 등급 | 결과 및 영향 |                         |         |         |         |  |
|--------|-----------|----|---------|-------------------------|---------|---------|---------|--|
|        |           |    | 구간 값    | 5.4~6.1                 | 4.7~5.3 | 4.0~4.6 | 3.3~3.9 | 2.6~3.2                                |
|        |           |    | 등급      | 5                       | 4       | 3       | 2       | 1                                      |
| 발생 가능성 | 구간값       | 등급 | 판정      | 최고                      | 고       | 보통      | 저       | 최저                                     |
|        | 78.9~83.8 | 5  | 최고      |                         | 영등포구 H동 |         | 관악구 C동  |  |
|        | 41.0~78.8 | 4  | 고       |                         |         |         |         |  |
|        | 69.1~73.9 | 3  | 보통      |                         |         |         | 관악구 A동  |  |
|        | 64.2~69.0 | 2  | 저       |                         |         |         |         | 동대문구 B동<br>동대문구 D동<br>중랑구 A동<br>중랑구 E동 |
|        | 59.4~64.1 | 1  | 최저      | 중구 A동<br>중구 B동<br>중구 F동 |         |         |         |  |

그림 19 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(상업지역)

| 발생 가능성 | 구간값       | 등급 | 결과 및 영향 |                               |         |         |         |         |
|--------|-----------|----|---------|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|
|        |           |    | 구간 값    | 5.4~6.1                       | 4.7~5.3 | 4.0~4.6 | 3.3~3.9 | 2.6~3.2 |
|        |           |    | 등급      | 5                             | 4       | 3       | 2       | 1       |
| 발생 가능성 | 구간값       | 등급 | 판정      | 최고                            | 고       | 보통      | 저       | 최저      |
|        | 78.9~83.8 | 5  | 최고      |                               |         |         |         |         |
|        | 41.0~78.8 | 4  | 고       |                               |         |         |         |         |
|        | 69.1~73.9 | 3  | 보통      |                               | 관악구 B동  |         |         |         |
|        | 64.2~69.0 | 2  | 저       | 동대문구 F동<br>동대문구 C동<br>영등포구 A동 | 동대문구 G동 | 강남구 C동  | 중랑구 D동  |         |
|        | 59.4~64.1 | 1  | 최저      |                               | 영등포구 G동 | 영등포구 C동 | 강남구 D동  | 중랑구 D동  |

그림 20 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(복합지역)

|           |           |    | 결과 및 영향                     |                         |         |  |         |         |
|-----------|-----------|----|-----------------------------|-------------------------|---------|--|---------|---------|
|           |           |    | 구간 값                        | 5.4~6.1                 | 4.7~5.3 | 4.0~4.6  | 3.3~3.9 | 2.6~3.2 |
| 발생 가능성    | 등급        | 5  | 4                           | 3                       | 2       | 1  |         |         |
|           | 구간값       | 등급 | 판정                          | 최고                      | 고       | 보통   | 저       | 최저      |
|           | 78.9~83.8 | 5  | 최고                          |                         |         |  |         |         |
|           | 41.0~78.8 | 4  | 고                           |                         |         |  |         |         |
|           | 69.1~73.9 | 3  | 보통                          |                         |         | 영등포구 B동  |         |         |
|           | 64.2~69.0 | 2  | 저                           | 동대문구 E동                 |         | 관악구 E동<br>관악구 F동<br>영등포구 D동<br>영등포구 E동<br>중랑구 F동 | 중랑구 B동  |         |
| 59.4~64.1 | 1         | 최저 | 강남구 A동<br>강남구 B동<br>동대문구 A동 | 중구 C동<br>중구 D동<br>중구 E동 | 영등포구 F동 |  |         |         |

그림 21 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(주거지역)

### 3) 성폭력

〈표 92〉은 용도지역을 구분하여 발생가능성 및 결과/영향 지수의 가중치를 적용한 값을 나타낸 것이다. 용도지역 간 상대적인 범죄위험성을 평가하기 위하여 결과/영향 축에서 나온 최대값과 최소값의 차이를 5등급으로 구분하였다. 구체적으로 발생가능성 축에서는 최대값이 80.8점, 최소값이 58.4점으로 나왔다. 결과/영향 축에서는 최대값이 6.7점, 최소값이 2.6점으로 나왔다. 여기서 발생가능성의 최대값과 최소값의 차이가 22.4점이였으며 이를 5등분하기 위해 5로 나누면 5×5 점 척도 블록에서 각 블록 간 지수 차이가 약 4.5 간격의 구간 값이 나왔다. 마찬가지로 결과/영향의 경우에는 각 블록 간 지수 차이가 0.8점으로 계산되었다. 따라서 발생가능성에서는 58.4~62.7(4.5 차)는 ‘매우 낮음’인 1등급에 해당이 되고 결과/영향에서는 2.6~3.3(0.7 차)로 ‘매우 작음’인 1등급에 해당한다. 이런 방식으로 계산하여 예를 들면 관악구 C동의 경우 성폭력 범죄 발생가능성이 79.8이고,

결과/영향이 3.9이므로 각각 5등급과 2등급에 해당되어 최종 블록은 위험성 4의 '위험' 수준에 해당하는 것이다. 이와 같은 방식으로 나머지 36개 지역도 위험성 블록을 정의하였으며 그 결과는 〈그림 22〉, 〈그림 23〉, 〈그림 24〉와 같다. 결과적으로 단순 지표값 합계에 의한 경우 1개 지역은 '매우 위험' 수준으로, 3개 지역은 '위험' 수준으로, 5개 지역은 '보통' 수준으로, 14개 지역은 '안전' 수준으로, 14개 지역은 '매우 안전' 수준으로 범죄위험성이 최종 평가되었다. 이 중 '위험' 수준 이상에 1개의 상업지역('매우 위험' 수준 1개)과 복합지역 2개, 주거지역이 1개 지역이 포함되었다.

표 92 발생가능성 및 결과/영향 지수의 합계 (성폭력)

| 용도지역  | 상업지역 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|       | 지역   | 관악구  | 관악구  | 동대문구 | 동대문구 | 영등포구 | 중구   | 중구   | 중구   | 중랑구  | 중랑구   |
| 발생가능성 | 66.1 | 77.8 | 63.3 | 62.3 | 80.8 | 61.1 | 59.5 | 61.7 | 64.9 | 68.1 | 69.07 |
| 결과/영향 | 4.8  | 4.9  | 2.7  | 3.0  | 3.1  | 5.1  | 4.7  | 4.9  | 3.0  | 2.7  | 4.13  |

| 용도    | 주거지역 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|       | 자치구  | 강남구  | 강남구  | 관악구  | 관악구  | 동대문구 | 동대문구 | 영등포구 | 영등포구 | 영등포구 | 영등포구 | 중구   | 중구   | 중구   | 중랑구  | 중랑구   |
| 발생가능성 | 59.5 | 61.8 | 67.7 | 67.0 | 58.4 | 64.5 | 68.9 | 65.3 | 63.3 | 61.3 | 59.6 | 59.3 | 63.0 | 63.4 | 66.8 | 63.32 |
| 결과/영향 | 4.8  | 5.0  | 5.1  | 5.0  | 3.7  | 3.9  | 3.3  | 3.1  | 3.1  | 3.1  | 3.8  | 4.2  | 4.1  | 3.9  | 4.2  | 4.02  |

| 용도    | 복합지역 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
|       | 자치구  | 강남구  | 강남구  | 관악구  | 관악구  | 동대문구 | 동대문구 | 동대문구 | 영등포구 | 영등포구 | 영등포구 | 중랑구  | 중랑구   | 복합 평균 |
| 발생가능성 | 65.9 | 61.7 | 68.5 | 67.4 | 65.3 | 63.2 | 66.4 | 64.4 | 62.6 | 61.1 | 64.8 | 60.6 | 64.33 |       |
| 결과/영향 | 3.9  | 3.8  | 2.7  | 2.8  | 6.3  | 6.7  | 5.5  | 2.9  | 2.6  | 2.8  | 2.7  | 2.6  | 3.77  |       |

\* 전체 평균 : 발생가능성(64.5), 결과/영향(3.9)

| 발생 가능성 |           | 결과 및 영향 |         |         |         |                |         |                   |
|--------|-----------|---------|---------|---------|---------|----------------|---------|-------------------|
|        |           | 구간 값    | 5.4~6.1 | 4.7~5.3 | 4.0~4.6 | 3.3~3.9        | 2.6~3.2 |                   |
|        |           | 등급      | 5       | 4       | 3       | 2              | 1       |                   |
| 발생 가능성 | 구간값       | 등급      | 판정      | 최고      | 고       | 보통             | 저       | 최저                |
|        | 78.9~83.8 | 5       | 최고      |         |         | 관악구 C동         |         | 영등포구 H동           |
|        | 74.0~78.8 | 4       | 고       |         |         |                |         |                   |
|        | 69.1~73.9 | 3       | 보통      |         |         |                |         | 중랑구 E동            |
|        | 64.2~69.0 | 2       | 저       |         |         | 관악구 A동         |         | 동대문구 B동<br>중랑구 A동 |
|        | 59.4~64.1 | 1       | 최저      |         | 중구 A동   | 중구 B동<br>중구 F동 |         | 동대문구 D동           |

그림 22 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(상업지역)

| 발생 가능성 |           | 결과 및 영향 |         |                    |         |         |         |                              |
|--------|-----------|---------|---------|--------------------|---------|---------|---------|------------------------------|
|        |           | 구간 값    | 5.9~6.7 | 5.1~5.8            | 4.2~5.0 | 3.4~4.1 | 2.6~3.3 |                              |
|        |           | 등급      | 5       | 4                  | 3       | 2       | 1       |                              |
| 발생 가능성 | 구간값       | 등급      | 판정      | 최고                 | 고       | 보통      | 저       | 최저                           |
|        | 76.3~80.8 | 5       | 최고      |                    |         |         |         |                              |
|        | 71.8~76.2 | 4       | 고       |                    |         |         |         |                              |
|        | 67.3~71.7 | 3       | 보통      |                    |         |         |         | 관악구 B동<br>관악구 D동             |
|        | 62.8~67.2 | 2       | 저       | 동대문구 C동<br>동대문구 F동 | 동대문구 G동 |         | 강남구 C동  | 영등포구 A동<br>중랑구 C동            |
|        | 58.4~62.7 | 1       | 최저      |                    |         |         | 강남구 D동  | 영등포구 C동<br>영등포구 G동<br>중랑구 D동 |

그림 23 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(복합지역)

|        |           |    | 결과 및 영향 |         |                           |                            |                    |         |
|--------|-----------|----|---------|---------|---------------------------|----------------------------|--------------------|---------|
|        |           |    | 구간 값    | 5.9~6.7 | 5.1~5.8                   | 4.2~5.0                    | 3.4~4.1            | 2.6~3.3 |
|        |           |    | 등급      | 5       | 4                         | 3                          | 2                  | 1       |
| 발생 가능성 | 구간값       | 등급 | 판정      | 최고      | 고                         | 보통                         | 저                  | 최저      |
|        | 76.3~80.8 | 5  | 최고      |         |                           |                            |                    |         |
|        | 71.8~76.2 | 4  | 고       |         |                           |                            |                    |         |
|        | 67.3~71.7 | 3  | 보통      |         | 관악구 E동                    |                            |                    | 영등포구 B동 |
|        | 62.8~67.2 | 2  | 저       |         | 관악구 F동<br>중랑구 F동          | 동대문구 E동<br>중구 E동<br>중랑구 B동 | 영등포구 D동<br>영등포구 E동 |         |
|        | 58.4~62.7 | 1  | 최저      |         | 강남구 A동<br>강남구 B동<br>중구 D동 | 동대문구 A동<br>중구 C동           | 영등포구 F동            |         |

그림 24 지수 합계에 의한 위험마트릭스 블록 정의(주거지역)

#### 4) 폭력범죄

〈표 93〉은 용도지역을 구분하여 발생가능성 및 결과/영향 지수의 가중치를 적용한 값을 나타낸 것이다. 용도지역 간 상대적인 범죄위험성을 평가하기 위하여 결과/영향 축에서 나온 최대값과 최소값의 차이를 5등급으로 구분하였다. 구체적으로 발생가능성 축에서는 최대값이 84.8점, 최소값이 59.4점으로 나왔다. 결과/영향 축에서는 최대값이 6.1점, 최소값이 2.6점으로 나왔다. 여기서 발생가능성의 최대값과 최소값의 차이가 25.4점이었으며 이를 5등분하기 위해 5로 나누면 5×5 점 척도 블록에서 각 블록 간 지수 차이가 약 5.1 간격의 구간 값이 나왔다. 마찬가지로 결과/영향의 경우에는 각 블록 간 지수 차이가 약 0.7점으로 계산되었다. 따라서 발생가능성에서는 59.4~64.3(5.1 차)는 ‘매우 낮음’인 1등급에 해당이 되고 결과/영향에서는 2.6~3.2(0.6 차)로 ‘매우 작은’인 1등급에 해당한다. 이런 방식으로 계산하여 예를 들면 영등포구 H동의 경우 발생가능성이 84.8이고, 결과/영향이 4.1이므로 각각 5등급과 3등급에 해당되어 최종 블록은 위험성 5의 ‘매우 위험’ 수

준에 해당하는 것이다. 이와 같은 방식으로 나머지 36개 지역도 위험성 블록을 정의하였으며 그 결과는 〈그림 25〉, 〈그림 26〉, 〈그림 27〉과 같다. 결과적으로 단순 지표값 합계에 의한 경우 1개 지역은 ‘매우 위험’ 수준으로, 1개 지역은 ‘위험’ 수준으로, 8개 지역은 ‘보통’ 수준으로, 12개 지역은 ‘안전’ 수준으로, 15개 지역은 ‘매우 안전’ 수준으로 범죄위험성이 최종 평가되었다. 이 중 ‘위험’ 수준 이상에 2개의 상업지역(‘매우 위험’ 수준 1개, ‘위험’ 수준 1개)이 포함되었다.

표 93 발생가능성 및 결과/영향 자수의 합계 (폭력)

| 용도지역     | 상업지역 |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 상업 평균 |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|          | 관악구  | 관악구  | 동대문구 | 동대문구 | 영등포구 | 중구   | 중구   | 중구   | 중랑구  | 중랑구  |       |
| 지역 (10개) | A동   | C동   | B동   | D동   | H동   | A동   | B동   | F동   | A동   | E동   |       |
| 발생가능성    | 66.1 | 79.8 | 64.3 | 64.3 | 84.8 | 61.1 | 59.5 | 62.7 | 67.9 | 69.1 | 67.96 |
| 결과/영향    | 3.8  | 3.9  | 2.7  | 3.0  | 4.1  | 6.1  | 5.7  | 5.9  | 3.0  | 2.7  | 4.09  |

| 용도지역    | 복합지역 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 복합 평균 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|         | 강남구  | 강남구  | 관악구  | 관악구  | 동대문구 | 동대문구 | 영등포구 | 영등포구 | 영등포구 | 영등포구 | 중랑구  | 중랑구  |       |
| 지역 (12) | C동   | D동   | B동   | D동   | C동   | F동   | G동   | A동   | C동   | G동   | C동   | D동   |       |
| 발생가능성   | 65.9 | 61.7 | 68.5 | 68.4 | 65.3 | 64.2 | 65.4 | 65.4 | 61.6 | 62.1 | 65.8 | 60.6 | 64.58 |
| 결과/영향   | 3.9  | 3.8  | 3.7  | 3.8  | 4.3  | 4.7  | 3.5  | 3.9  | 3.6  | 3.8  | 2.7  | 2.6  | 3.69  |

| 용도지역    | 주거지역 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 주거 평균 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|         | 강남구  | 강남구  | 관악구  | 관악구  | 동대문구 | 동대문구 | 영등포구 | 영등포구 | 영등포구 | 영등포구 | 중구   | 중구   | 중구   | 중랑구  | 중랑구  |       |
| 지역 (15) | A동   | B동   | E동   | F동   | A동   | E동   | B동   | D동   | E동   | F동   | C동   | D동   | E동   | B동   | F동   |       |
| 발생가능성   | 60.5 | 62.8 | 66.7 | 64.0 | 59.4 | 66.5 | 70.9 | 66.3 | 64.3 | 61.3 | 61.6 | 60.3 | 63.0 | 64.4 | 68.8 | 64.05 |
| 결과/영향   | 5.8  | 6.0  | 5.1  | 5.0  | 3.7  | 3.9  | 3.3  | 3.1  | 3.1  | 3.1  | 4.8  | 5.2  | 5.1  | 2.9  | 3.2  | 4.22  |

\* 전체 평균 : 발생가능성(65.3), 결과/영향(4.0)

|        |           |    | 결과 및 영향 |                         |         |         |         |                    |
|--------|-----------|----|---------|-------------------------|---------|---------|---------|--------------------|
|        |           |    | 구간 값    | 5.4~6.1                 | 4.7~5.3 | 4.0~4.6 | 3.3~3.9 | 2.6~3.2            |
|        |           |    | 등급      | 5                       | 4       | 3       | 2       | 1                  |
| 발생 가능성 | 구간값       | 등급 | 판정      | 최고                      | 고       | 보통      | 저       | 최저                 |
|        | 79.7~84.8 | 5  | 최고      |                         |         | 영등포구 H동 | 관악구 C동  |                    |
|        | 74.6~79.6 | 4  | 고       |                         |         |         |         |                    |
|        | 69.5~74.5 | 3  | 보통      |                         |         |         |         |                    |
|        | 64.4~69.4 | 2  | 저       |                         |         |         | 관악구 A동  | 중랑구 A동<br>중랑구 E동   |
|        | 59.4~64.3 | 1  | 최저      | 중구 A동<br>중구 B동<br>중구 F동 |         |         |         | 동대문구 B동<br>동대문구 D동 |

그림 25 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(상업지역)

|        |           |    | 결과 및 영향 |         |         |         |  |         |
|--------|-----------|----|---------|---------|---------|---------|--|---------|
|        |           |    | 구간 값    | 5.4~6.1 | 4.7~5.3 | 4.0~4.6 | 3.3~3.9  | 2.6~3.2 |
|        |           |    | 등급      | 5       | 4       | 3       | 2  | 1       |
| 발생 가능성 | 구간값       | 등급 | 판정      | 최고      | 고       | 보통      | 저  | 최저      |
|        | 79.7~84.8 | 5  | 최고      |         |         |         |  |         |
|        | 74.6~79.6 | 4  | 고       |         |         |         |  |         |
|        | 69.5~74.5 | 3  | 보통      |         |         |         |  |         |
|        | 64.4~69.4 | 2  | 저       |         |         | 동대문구 C동 | 강남구 C동<br>관악구 B동<br>관악구 D동<br>동대문구 G동<br>영등포구 A동 | 중랑구 C동  |
|        | 59.4~64.3 | 1  | 최저      |         | 동대문구 F동 |         | 강남구 D동<br>영등포구 C동<br>영등포구 G동                     | 중랑구 D동  |

그림 26 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(복합지역)

| 발생 가능성    |   | 결과 및 영향 |                  |                                   |         |         |                             |
|-----------|---|---------|------------------|-----------------------------------|---------|---------|-----------------------------|
|           |   | 구간 값    | 5.4~6.1          | 4.7~5.3                           | 4.0~4.6 | 3.3~3.9 | 2.6~3.2                     |
|           |   | 등급      | 5                | 4                                 | 3       | 2       | 1                           |
| 79.7~84.8 | 5 | 최고      |                  |                                   |         |         |                             |
| 74.6~79.6 | 4 | 고       |                  |                                   |         |         |                             |
| 69.5~74.5 | 3 | 보통      |                  |                                   |         | 영등포구 B동 |                             |
| 64.4~69.4 | 2 | 저       |                  | 관악구 E동                            |         | 동대문구 E동 | 영등포구 D동<br>중랑구 B동<br>중랑구 F동 |
| 59.4~64.3 | 1 | 최저      | 강남구 A동<br>강남구 B동 | 관악구 F동<br>중구 C동<br>중구 D동<br>중구 E동 |         | 동대문구 A동 | 영등포구 E동<br>영등포구 F동          |

그림 27 지수 합계에 의한 위험매트릭스 블록 정의(주거지역)

#### 나. 가중치 적용 후 위험매트릭스 블록 정의

가중치 값을 적용한 후에 위험매트릭스 블록을 정의하여 지역 간 상대적인 범죄위험성을 평가하였다. 이를 위해 발생가능성 축과 결과/영향 축에서 나온 최대값과 최소값의 차이를 5등급으로 구분하고, 각 등급 간의 간격 차이를 확인 한 후 이에 따라 위험 블록의 구간 값을 결정하였다.

##### 1) 3대 범죄

〈표 94〉는 용도지역을 구분하여 발생가능성 및 결과/영향 지수의 가중치를 적용한 값을 나타낸 것이다.

표 94 발생가능성 및 결과/영향 자수의 가중치를 적용한 값 (3대 범죄)

| 용도지역         |       | 상업지역  |       |       |       |       |       |       |       |       |          |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
| 지역<br>(10)   | 관악구   | 관악구   | 동대문구  | 동대문구  | 영등포구  | 중구    | 중구    | 중구    | 중랑구   | 중랑구   | 상업<br>평균 |
|              | A동    | C동    | B동    | D동    | H동    | A동    | B동    | F동    | A동    | E동    |          |
| 발생가능성<br>(계) | 1.893 | 2.545 | 1.575 | 1.734 | 2.510 | 1.656 | 1.715 | 1.572 | 1.580 | 1.757 | 1.85     |
| 결과/영향        | 0.509 | 0.527 | 0.403 | 0.440 | 0.554 | 0.747 | 0.673 | 0.710 | 0.444 | 0.392 | 0.54     |

| 용도지역       |       | 복합지역  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
| 지역<br>(12) | 강남구   | 강남구   | 관악구   | 관악구   | 동대문구  | 동대문구  | 동대문구  | 영등포구  | 영등포구  | 영등포구  | 중랑구   | 중랑구   | 복합<br>평균 |
|            | C동    | D동    | B동    | D동    | C동    | F동    | G동    | A동    | C동    | G동    | C동    | D동    |          |
| 발생가능성      | 1.904 | 1.561 | 2.004 | 1.743 | 1.523 | 1.679 | 1.866 | 1.669 | 1.517 | 1.718 | 1.627 | 1.399 | 1.68     |
| 결과/영향      | 0.530 | 0.509 | 0.490 | 0.505 | 0.692 | 0.762 | 0.554 | 0.518 | 0.464 | 0.504 | 0.386 | 0.372 | 0.52     |

| 용도지역       |       | 주거지역  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
| 지역<br>(15) | 강남구   | 강남구   | 관악구   | 관악구   | 동대문구  | 동대문구  | 영등포구  | 영등포구  | 영등포구  | 영등포구  | 중구    | 중구    | 중구    | 중랑구   | 중랑구   | 주거<br>평균 |
|            | A동    | B동    | E동    | F동    | A동    | E동    | B동    | D동    | E동    | F동    | C동    | D동    | E동    | B동    | F동    |          |
| 발생가능성      | 1.633 | 1.521 | 1.845 | 1.588 | 1.497 | 1.648 | 1.868 | 1.687 | 1.623 | 1.523 | 1.651 | 1.425 | 1.613 | 1.602 | 1.765 | 1.63     |
| 결과/영향      | 0.691 | 0.722 | 0.662 | 0.630 | 0.589 | 0.610 | 0.502 | 0.470 | 0.470 | 0.470 | 0.507 | 0.575 | 0.560 | 0.525 | 0.582 | 0.57     |

\* 전체 평균 : 발생가능성(1.709), 결과/영향(0.547)

이에 대한 용도지역 간 상대적인 범죄위험성을 평가하기 위하여 결과/영향 축에서 나온 최대값과 최소값의 차이를 5등급으로 구분하였다. 구체적으로 발생가능성 축에서는 최대값이 2.545점, 최소값이 1.399점으로 나왔다. 결과/영향 축에서는 최대값이 0.762점, 최소값이 0.372점으로 여기서 발생가능성의 최대값과 최소값의 차이가 1.146점이였으며 이를 5등분하기 위해 5로 나누면 5×5점 척도 블록에서 각 블록 간 지수 차이가 약 0.229 간격의 구간 값이 나왔다. 마찬가지로 결과/영향의 경우에는 각 블록 간 지수 차이가 0.08점으로 계산되었다.

따라서 발생가능성에서는 1.339~1.628(0.229 차)는 ‘매우 낮음’인 1등급에 해당이 되고 결과/영향에서는 0.685~0.762(0.08 차)로 ‘매우 작음’인 1등급에 해당한다. 이런 방식으로 계산하여 예를 들면 관악구 C동의 경우 발생가능성이 2.545이고,

결과/영향이 0.527이므로 각각 5등급과 3등급에 해당되어 최종 블록은 위험성 5의 '매우 위험' 수준에 해당하는 것이다. 이와 같은 방식으로 나머지 36개 지역도 위험성 블록을 정의하였으며 그 결과는 〈그림 28〉, 〈그림 29〉, 〈그림 30〉과 같다. 결과적으로 단순 지표값 합계에 의한 경우 2개 지역은 '매우 위험' 수준으로, 3개 지역은 '위험' 수준으로, 11개 지역은 '보통' 수준으로, 10개 지역은 '안전' 수준으로, 11개 지역은 '매우 안전' 수준으로 범죄위험성이 최종 평가되었다. 이 중 '위험' 수준 이상에 3개의 상업지역('매우 위험' 수준 2개, '위험' 수준 1개)과 복합지역과 주거지역이 각각 1개 지역이 포함되었다.

| 발생 가능성      |    | 결과 및 영향 |             |             |                   |             |                   |
|-------------|----|---------|-------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|
|             |    | 구간 값    | 0.685~0.762 | 0.607~0.684 | 0.529~0.606       | 0.451~0.528 | 0.372~0.450       |
|             |    | 등급      | 5           | 4           | 3                 | 2           | 1                 |
| 구간값         | 등급 | 판정      | 최고          | 고           | 보통                | 저           | 최저                |
| 2,317~2,545 | 5  | 최고      |             |             | 영등포구 H동<br>관악구 C동 |             |                   |
| 2,088~2,316 | 4  | 고       |             |             |                   |             |                   |
| 1,859~2,087 | 3  | 보통      |             |             |                   | 관악구 A동      |                   |
| 1,629~1,858 | 2  | 저       | 중구 A동       | 중구 B동       |                   |             | 중랑구 E동<br>동대문구 D동 |
| 1,399~1,628 | 1  | 최저      | 중구 F동       |             |                   |             | 중랑구 A동<br>동대문구 B동 |

그림 28 가중치 적용 후 위험매트릭스 블록 정의(상업지역)

| 발생 가능성 |             | 결과 및 영향 |             |             |             |                   |                              |                  |
|--------|-------------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------------|------------------------------|------------------|
|        |             | 구간 값    | 0.685~0.762 | 0.607~0.684 | 0.529~0.606 | 0.451~0.528       | 0.372~0.450                  |                  |
|        |             | 등급      | 5           | 4           | 3           | 2                 | 1                            |                  |
| 발생 가능성 | 구간값         | 등급      | 판정          | 최고          | 고           | 보통                | 저                            | 최저               |
|        | 2,317~2,545 | 5       | 최고          |             |             |                   |                              |                  |
|        | 2,088~2,316 | 4       | 고           |             |             |                   |                              |                  |
|        | 1,859~2,087 | 3       | 보통          |             |             | 강남구 C동<br>동대문구 G동 | 관악구 B동                       |                  |
|        | 1,629~1,858 | 2       | 저           | 동대문구<br>F동  |             |                   | 관악구 D동<br>영등포구 G동<br>영등포구 A동 |                  |
|        | 1,399~1,628 | 1       | 최저          | 동대문구<br>C동  |             |                   | 강남구 D동<br>영등포구 C동            | 중랑구 C동<br>중랑구 D동 |

그림 29 기중치 적용 후 위험매트릭스 블록 정의(복합지역)

| 발생 가능성 |             | 결과 및 영향 |             |                   |                   |                           |                              |    |
|--------|-------------|---------|-------------|-------------------|-------------------|---------------------------|------------------------------|----|
|        |             | 구간 값    | 0.685~0.762 | 0.607~0.684       | 0.529~0.606       | 0.451~0.528               | 0.372~0.450                  |    |
|        |             | 등급      | 5           | 4                 | 3                 | 2                         | 1                            |    |
| 발생 가능성 | 구간값         | 등급      | 판정          | 최고                | 고                 | 보통                        | 저                            | 최저 |
|        | 2,317~2,545 | 5       | 최고          |                   |                   |                           |                              |    |
|        | 2,088~2,316 | 4       | 고           |                   |                   |                           |                              |    |
|        | 1,859~2,087 | 3       | 보통          |                   |                   |                           | 영등포구 B동                      |    |
|        | 1,629~1,858 | 2       | 저           | 강남구 A동<br>동대문구 E동 | 관악구 E동<br>동대문구 E동 | 중랑구 F동                    | 영등포구 D동<br>중구 C동             |    |
|        | 1,399~1,628 | 1       | 최저          | 강남구 B동            | 관악구 F동            | 중구 E동<br>동대문구 A동<br>중구 D동 | 영등포구 E동<br>중랑구 B동<br>영등포구 F동 |    |

그림 30 기중치 적용 후 계산한 위험매트릭스 블록 정의(주거지역)

## 2) 강·절도

〈표 95〉은 용도지역을 구분하여 발생가능성 및 결과/영향 지수의 가중치를 적용한 값을 나타낸 것이다.

표 95 발생가능성 및 결과/영향 지수의 가중치를 적용한 값 (강·절도)

| 용도지역    | 상업지역  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         | 관악구   | 관악구   | 동대문구  | 동대문구  | 영등포구  | 중구    | 중구    | 중구    | 중랑구   | 중랑구   | 상업 평균 |
| 지역 (10) | A동    | C동    | B동    | D동    | H동    | A동    | B동    | F동    | A동    | E동    |       |
| 발생가능성   | 1.893 | 2.545 | 1.659 | 1.734 | 2.510 | 1.740 | 1.799 | 1.656 | 1.580 | 1.673 | 1.88  |
| 결과/영향   | 0.509 | 0.527 | 0.403 | 0.440 | 0.648 | 0.747 | 0.673 | 0.710 | 0.444 | 0.392 | 0.55  |

| 용도지역    | 복합지역  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         | 강남구   | 강남구   | 관악구   | 관악구   | 동대문구  | 동대문구  | 동대문구  | 영등포구  | 영등포구  | 영등포구  | 중랑구   | 중랑구   | 복합 평균 |
| 지역 (12) | C동    | D동    | B동    | D동    | C동    | F동    | G동    | A동    | C동    | G동    | C동    | D동    |       |
| 발생가능성   | 1.904 | 1.561 | 2.004 | 1.743 | 1.523 | 1.679 | 1.866 | 1.753 | 1.517 | 1.718 | 1.627 | 1.399 | 1.69  |
| 결과/영향   | 0.530 | 0.509 | 0.584 | 0.599 | 0.692 | 0.762 | 0.554 | 0.612 | 0.558 | 0.598 | 0.386 | 0.372 | 0.56  |

| 용도지역    | 주거지역  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         | 강남구   | 강남구   | 관악구   | 관악구   | 동대문구  | 동대문구  | 영등포구  | 영등포구  | 영등포구  | 영등포구  | 중구    | 중구    | 중구    | 중랑구   | 중랑구   | 주거 평균 |
| 지역 (15) | A동    | B동    | E동    | F동    | A동    | E동    | B동    | D동    | E동    | F동    | C동    | D동    | E동    | B동    | F동    |       |
| 발생가능성   | 1.633 | 1.605 | 1.929 | 1.588 | 1.497 | 1.732 | 1.868 | 1.777 | 1.713 | 1.613 | 1.735 | 1.509 | 1.613 | 1.602 | 1.681 | 1.67  |
| 결과/영향   | 0.691 | 0.722 | 0.568 | 0.536 | 0.683 | 0.704 | 0.596 | 0.564 | 0.564 | 0.564 | 0.601 | 0.669 | 0.654 | 0.525 | 0.582 | 0.61  |

\* 전체 평균 : 발생가능성(1.735), 결과/영향(0.580)

이에 대한 용도지역 간 상대적인 범죄위험성을 평가하기 위하여 결과/영향 축에서 나온 최대값과 최소값의 차이를 5등급으로 구분하였다. 구체적으로 발생가능성 축에서는 최대값이 2.545점, 최소값이 1.399점으로 나왔다. 결과/영향 축에서는 최대값이 0.762점, 최소값이 0.372점으로 나왔다. 여기서 발생가능성의 최대값과 최소값의 차이가 1.146점이였으며 이를 5등분하기 위해 5로 나누면 5×5점 척도 블록에서 각 블록 간 지수 차이가 약 0.229 간격의 구간 값이 나왔다. 마찬

가지로 결과/영향의 경우에는 각 블록 간 지수 차이가 0.08점으로 계산되었다. 따라서 발생가능성에서는 1.339~1.628(0.229 차)는 '매우 낮음'인 1등급에 해당이 되고 결과/영향에서는 0.685~0.762(0.08 차)로 '매우 작은'인 1등급에 해당한다. 이런 방식으로 계산하여 예를 들면 영등포구 H동의 경우 발생가능성이 2.510이고, 결과/영향이 0.648이므로 각각 5등급과 4등급에 해당되어 최종 블록은 위험성 5의 '매우 위험' 수준에 해당하는 것이다.

같은 방식으로 나머지 36개 지역도 위험성 블록을 정의하였으며 그 결과는 〈그림 31〉, 〈그림 32〉, 〈그림 33〉과 같다. 결과적으로 단순 지표값 합계에 의한 경우 4개 지역은 '매우 위험' 수준으로, 7개 지역은 '위험' 수준으로, 8개 지역은 '보통' 수준으로, 8개 지역은 '안전' 수준으로, 9개 지역은 '매우 안전' 수준으로 범죄위험성이 최종 평가되었다. 이 중 '위험' 수준 이상인 6개 지역이 복합지역('매우 위험' 수준 3개, '위험' 수준 3개)에 포함되었고, 4개 지역이 상업지역, 주거지역 2개 지역이 포함되었다.

|         |             | 결과 및 영향 |             |                |             |             |                              |
|---------|-------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|------------------------------|
|         |             | 구간 값    | 0.685~0.762 | 0.607~0.684    | 0.529~0.606 | 0.451~0.528 | 0.372~0.450                  |
|         |             | 등급      | 5           | 4              | 3           | 2           | 1                            |
| 발생 가능 성 | 구간값         | 등급      | 판정          | 최고             | 고           | 보통          | 저                            |
|         | 2,317~2,545 | 5       | 최고          |                | 영등포구 H동     |             | 관악구 C동                       |
|         | 2,088~2,316 | 4       | 고           |                |             |             |                              |
|         | 1,859~2,087 | 3       | 보통          |                |             |             | 관악구 A동                       |
|         | 1,629~1,858 | 2       | 저           | 중구 A동<br>중구 F동 | 중구 B동       |             | 동대문구 D동<br>동대문구 B동<br>중랑구 E동 |
|         | 1,399~1,628 | 1       | 최저          |                |             |             | 중랑구 A동                       |

그림 31 가중치 적용 후 계산한 위험매트릭스 블록 정의(상업지역)

|        |                 |    | 결과 및 영향         |                              |                 |                 |                 |                  |
|--------|-----------------|----|-----------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 발생 가능성 | 구간 값            | 등급 | 0.685~<br>0.762 | 0.607~<br>0.684              | 0.529~<br>0.606 | 0.451~<br>0.528 | 0.372~<br>0.450 |                  |
|        | 구간값             | 등급 | 5               | 4                            | 3               | 2               | 1               |                  |
| 발생 가능성 | 2,317~<br>2,545 | 5  | 최고              |                              |                 |                 |                 |                  |
|        | 2,088~<br>2,316 | 4  | 고               |                              |                 |                 |                 |                  |
|        | 1,859~<br>2,087 | 3  | 보통              | 관악구 B동<br>강남구 C동<br>동대문구 G동  |                 |                 |                 |                  |
|        | 1,629~<br>1,858 | 2  | 저               | 영등포구 A동<br>관악구 D동<br>영등포구 G동 | 동대문구 F동         |                 |                 |                  |
|        | 1,399~<br>1,628 | 1  | 최저              | 동대문구 C동                      |                 | 영등포구 C동         | 강남구 D동          | 중랑구 C동<br>중랑구 D동 |

그림 32 가중치 적용 후 계산한 위험매트릭스 블록 정의(복합지역)

|        |                 |    | 결과 및 영향         |                             |                           |                             |                 |  |
|--------|-----------------|----|-----------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------|--|
| 발생 가능성 | 구간 값            | 등급 | 0.685~<br>0.762 | 0.607~<br>0.684             | 0.529~<br>0.606           | 0.451~<br>0.528             | 0.372~<br>0.450 |  |
|        | 구간값             | 등급 | 5               | 4                           | 3                         | 2                           | 1               |  |
| 발생 가능성 | 2,317~<br>2,545 | 5  | 최고              |                             |                           |                             |                 |  |
|        | 2,088~<br>2,316 | 4  | 고               |                             |                           |                             |                 |  |
|        | 1,859~<br>2,087 | 3  | 보통              | 영등포구 B동                     |                           |                             |                 |  |
|        | 1,629~<br>1,858 | 2  | 저               | 강남구 A동<br>관악구 E동<br>동대문구 E동 | 중랑구 F동                    | 영등포구 D동<br>중구 C동<br>영등포구 E동 |                 |  |
|        | 1,399~<br>1,628 | 1  | 최저              | 강남구 B동<br>관악구 F동            | 중구 E동<br>동대문구 A동<br>중구 D동 | 영등포구 F동<br>중랑구 B동           |                 |  |

그림 33 가중치 적용 후 계산한 위험매트릭스 블록 정의(주거지역)

## 3) 성폭력

〈표 96〉은 용도지역을 구분하여 발생가능성 및 결과/영향 지수의 가중치를 적용한 값을 나타낸 것이다.

표 96 발생가능성 및 결과/영향 지수의 가중치를 적용한 값 (성폭력)

| 용도지역    | 상업지역  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      | 상업 평균 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|
|         | 관악구   | 관악구   | 동대문구  | 동대문구  | 영등포구  | 중구    | 중구    | 중구    | 중랑구   | 중랑구   | 중랑구  |       |
| 지역 (10) | A동    | C동    | B동    | D동    | H동    | A동    | B동    | F동    | A동    | E동    | 평균   |       |
| 발생가능성   | 1.533 | 2.217 | 1.559 | 1.544 | 2.246 | 1.656 | 1.631 | 1.488 | 1.564 | 1.673 | 1.71 |       |
| 결과/영향   | 0.603 | 0.621 | 0.403 | 0.440 | 0.460 | 0.653 | 0.579 | 0.616 | 0.444 | 0.392 | 0.52 |       |

| 용도지역    | 복합지역  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 복합 평균 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         | 강남구   | 강남구   | 관악구   | 관악구   | 동대문구  | 동대문구  | 동대문구  | 영등포구  | 영등포구  | 영등포구  | 중랑구   | 중랑구   |       |
| 지역 (12) | C동    | D동    | B동    | D동    | C동    | F동    | G동    | A동    | C동    | G동    | C동    | D동    | 평균    |
| 발생가능성   | 1.904 | 1.545 | 1.756 | 1.659 | 1.523 | 1.573 | 1.940 | 1.653 | 1.591 | 1.448 | 1.543 | 1.399 | 1.63  |
| 결과/영향   | 0.530 | 0.509 | 0.396 | 0.411 | 0.786 | 0.856 | 0.648 | 0.424 | 0.370 | 0.410 | 0.386 | 0.372 | 0.51  |

| 용도지역    | 주거지역  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 주거 평균 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         | 강남구   | 강남구   | 관악구   | 관악구   | 동대문구  | 동대문구  | 영등포구  | 영등포구  | 영등포구  | 영등포구  | 중구    | 중구    | 중구    | 중랑구   | 중랑구   |       |
| 지역 (15) | A동    | B동    | E동    | F동    | A동    | E동    | B동    | D동    | E동    | F동    | C동    | D동    | E동    | B동    | F동    | 평균    |
| 발생가능성   | 1.549 | 1.437 | 1.839 | 1.688 | 1.481 | 1.632 | 1.768 | 1.581 | 1.517 | 1.433 | 1.551 | 1.409 | 1.613 | 1.518 | 1.665 | 1.58  |
| 결과/영향   | 0.597 | 0.628 | 0.662 | 0.630 | 0.495 | 0.516 | 0.502 | 0.470 | 0.470 | 0.470 | 0.507 | 0.575 | 0.560 | 0.525 | 0.582 | 0.55  |

\* 전체 평균 : 발생가능성(1.603), 결과/영향(0.527)

용도지역 간 상대적인 범죄위험성을 평가하기 위하여 결과/영향 축에서 나온 최대값과 최소값의 차이를 5등급으로 구분하였다. 구체적으로 발생가능성 축에서는 최대값이 2.246점, 최소값이 1.399점으로 나왔다. 그리고 결과/영향 축에서는 최대값이 0.856점, 최소값이 0.370점으로 나왔다. 여기서 발생가능성의 최대값과 최소값의 차이가 0.847점이였으며 이를 5등분하기 위해 5로 나누면 5×5점 척도 블록에서 각 블록 간 지수 차이가 약 0.169 간격의 구간 값이 나왔다. 마찬가지로 결과/영향의 경우에는 각 블록 간 지수 차이가 0.10점으로 계산되었다. 따라서 발생

생가능성에서는 1.339~1.568(0.169 차)는 ‘매우 낮음’인 1등급에 해당이 되고 결과/영향에서는 0.370~0.467(0.10 차)로 ‘매우 작은’인 1등급에 해당한다.

같은 방식으로 계산하여 예를 들면 관악구 C동의 경우 발생가능성이 2.545이고, 결과/영향이 0.527이므로 각각 5등급과 3등급에 해당되어 최종 블록은 위험성 5의 ‘매우 위험’ 수준에 해당하는 것이다. 이와 같은 방식으로 나머지 36개 지역도 위험성 블록을 정의하였으며 그 결과는 〈그림 34〉, 〈그림 35〉, 〈그림 36〉과 같다. 결과적으로 단순 지표값 합계에 의한 경우 1개 지역은 ‘매우 위험’ 수준으로, 2개 지역은 ‘위험’ 수준으로, 9개 지역은 ‘보통’ 수준으로, 9개 지역은 ‘안전’ 수준으로, 15개 지역은 ‘매우 안전’ 수준으로 범죄위험성이 최종 평가되었다. 이 중 ‘위험’ 수준 이상에 3개의 상업지역(‘매우 위험’ 수준 2개, ‘위험’ 수준 1개)과 복합지역과 주거지역이 각각 1개 지역이 포함되었다.

| 발생 가능성 |             | 결과 및 영향 |             |             |             |                 |             |                              |
|--------|-------------|---------|-------------|-------------|-------------|-----------------|-------------|------------------------------|
|        |             | 구간 값    | 0.760~0.856 | 0.663~0.759 | 0.566~0.662 | 0.468~0.565     | 0.370~0.467 |                              |
|        |             | 등급      | 5           | 4           | 3           | 2               | 1           |                              |
| 발생 가능성 | 구간값         | 등급      | 판정          | 최고          | 고           | 보통              | 저           | 최저                           |
|        | 2.078~2.246 | 5       | 최고          |             |             | 관악구 C동          |             | 영등포구 H동                      |
|        | 1.908~2.077 | 4       | 고           |             |             |                 |             |                              |
|        | 1.739~1.907 | 3       | 보통          |             |             |                 |             |                              |
|        | 1.569~1.738 | 2       | 저           |             |             | 종구 B동<br>종구 A동  |             | 종량구 E동                       |
|        | 1.399~1.568 | 1       | 최저          |             |             | 종구 F동<br>관악구 A동 |             | 동대문구 D동<br>동대문구 B동<br>종량구 A동 |

그림 34 가중치 적용 후 계산한 위험매트릭스 블록 정의(상업지역)

|        |             |    | 결과 및 영향 |             |             |             |             |                             |
|--------|-------------|----|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------------|
| 발생 가능성 | 구간값         | 등급 | 구간 값    | 0.760~0.856 | 0.663~0.759 | 0.566~0.662 | 0.468~0.565 | 0.370~0.467                 |
|        |             |    | 판정      | 최고          | 고           | 보통          | 저           | 최저                          |
| 발생 가능성 | 2,078~2,246 | 5  | 최고      |             |             |             |             |                             |
|        | 1,908~2,077 | 4  | 고       |             |             | 동대문구 G동     |             |                             |
|        | 1,739~1,907 | 3  | 보통      |             |             |             | 강남구 C동      | 관악구 B동                      |
|        | 1,569~1,738 | 2  | 저       | 동대문구 F동     |             |             | 영등포구 A동     | 관악구 D동<br>영등포구 C동           |
|        | 1,399~1,568 | 1  | 최저      | 동대문구 C동     |             |             | 강남구 D동      | 중랑구 C동<br>영등포구 G동<br>중랑구 D동 |

그림 35 가중치 적용 후 계산한 위험매트릭스 블록 정의(복합지역)

|        |             |    | 결과 및 영향 |             |             |                  |  |             |
|--------|-------------|----|---------|-------------|-------------|------------------|--|-------------|
| 발생 가능성 | 구간값         | 등급 | 구간 값    | 0.760~0.856 | 0.663~0.759 | 0.566~0.662      | 0.468~0.565                                      | 0.370~0.467 |
|        |             |    | 판정      | 최고          | 고           | 보통               | 저  | 최저          |
| 발생 가능성 | 2,078~2,246 | 5  | 최고      |             |             |                  |  |             |
|        | 1,908~2,077 | 4  | 고       |             |             |                  |  |             |
|        | 1,739~1,907 | 3  | 보통      |             |             | 관악구 E동           | 영등포구 B동  |             |
|        | 1,569~1,738 | 2  | 저       |             |             | 관악구 F동<br>중랑구 F동 | 동대문구 E동<br>중구 E동<br>영등포구 D동                      |             |
|        | 1,399~1,568 | 1  | 최저      |             |             | 강남구 A동<br>중구 D동  | 중구 C동<br>중랑구 B동<br>영등포구 E동<br>동대문구 A동<br>영등포구 E동 | 영등포구 F동     |

그림 36 가중치 적용 후 계산한 위험매트릭스 블록 정의(주거지역)

## 4) 폭력범죄

〈표 97〉은 용도지역을 구분하여 발생가능성 및 결과/영향 지수의 가중치를 적용한 값을 나타낸 것이다.

표 97 발생가능성 및 결과/영향 지수의 가중치를 적용한 값 (폭력)

| 용도지역    | 상업지역  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 상업 평균 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         | 관악구   | 관악구   | 동대문구  | 동대문구  | 영등포구  | 중구    | 중구    | 중구    | 중랑구   | 중랑구   | 상업 평균 |       |
| 지역 (10) | A동    | C동    | B동    | D동    | H동    | A동    | B동    | F동    | A동    | E동    |       |       |
| 발생가능성   | 1.533 | 2.545 | 1.575 | 1.644 | 2.600 | 1.656 | 1.631 | 1.572 | 1.754 | 1.757 | 1.83  |       |
| 결과/영향   | 0.509 | 0.527 | 0.403 | 0.440 | 0.554 | 0.747 | 0.673 | 0.710 | 0.444 | 0.392 | 0.54  |       |

| 용도지역    | 복합지역  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 복합 평균 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         | 강남구   | 강남구   | 관악구   | 관악구   | 동대문구  | 동대문구  | 동대문구  | 영등포구  | 영등포구  | 영등포구  | 중랑구   | 중랑구   |       |
| 지역 (12) | C동    | D동    | B동    | D동    | C동    | F동    | G동    | A동    | C동    | G동    | C동    | D동    |       |
| 발생가능성   | 1.904 | 1.477 | 1.824 | 1.743 | 1.523 | 1.589 | 1.776 | 1.669 | 1.427 | 1.538 | 1.627 | 1.399 | 1.62  |
| 결과/영향   | 0.530 | 0.509 | 0.490 | 0.505 | 0.598 | 0.668 | 0.460 | 0.518 | 0.464 | 0.504 | 0.386 | 0.372 | 0.50  |

| 용도지역    | 주거지역  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 주거 평균 |       |      |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
|         | 강남구   | 강남구   | 관악구   | 관악구   | 동대문구  | 동대문구  | 영등포구  | 영등포구  | 영등포구  | 영등포구  | 중구    | 중구    | 중구    | 중랑구   |       |      |
| 지역 (15) | A동    | B동    | E동    | F동    | A동    | E동    | B동    | D동    | E동    | F동    | C동    | D동    | E동    | B동    | F동    |      |
| 발생가능성   | 1.633 | 1.521 | 1.755 | 1.504 | 1.497 | 1.738 | 1.868 | 1.597 | 1.533 | 1.433 | 1.651 | 1.425 | 1.613 | 1.602 | 1.765 | 1.61 |
| 결과/영향   | 0.691 | 0.722 | 0.662 | 0.630 | 0.495 | 0.516 | 0.502 | 0.470 | 0.470 | 0.470 | 0.601 | 0.669 | 0.654 | 0.431 | 0.488 | 0.56 |

\* 전체 평균 : 발생가능성(1.673), 결과/영향(0.537)

용도지역 간 상대적인 범죄위험성을 평가하기 위하여 결과/영향 축에서 나온 최대값과 최소값의 차이를 5등급으로 구분하였다. 구체적으로 발생가능성 축에서는 최대값이 2.600점, 최소값이 1.399점으로 나왔다. 결과/영향 축에서는 최대값이 0.747점, 최소값이 0.372점으로 나왔다. 여기서 발생가능성의 최대값과 최소값의 차이가 1.201점이였으며 이를 5등분하기 위해 5로 나누면 5×5점 척도 블록에서 각 블록 간 지수 차이가 약 0.240 간격의 구간 값이 나왔다. 마찬가지로 결과/영향의

경우에는 각 블록 간 지수 차이가 0.08점으로 계산되었다. 따라서 발생가능성에서 는 1.399~1.639(0.240 차)는 '매우 낮음'인 1등급에 해당이 되고 결과/영향에서는 0.370~0.447(0.08 차)로 '매우 작음'인 1등급에 해당한다.

같은 방식으로 계산하여 예를 들면 관악구 C동의 경우 발생가능성이 2.545이고, 결과/영향이 0.527이므로 각각 5등급과 3등급에 해당되어 최종 블록은 위험성 5의 '매우 위험' 수준에 해당하는 것이다. 이와 같은 방식으로 나머지 36개 지역도 위험성 블록을 정의하였으며 그 결과는 〈그림 37〉, 〈그림 38〉, 〈그림 39〉와 같다. 결과적으로 가중치 적용 후 계산한 지표값 합계에 의한 경우 '매우 위험'과 '위험' 수준의 지역은 각각 1개 지역, 7개 지역은 '보통' 수준으로, 12개 지역은 '안전' 수준으로, 15개 지역은 '매우 안전' 수준으로 범죄위험성이 최종 평가되었다. 이 중 '위험' 수준 이상에 포함된 2개의 지역이 모두 상업지역('매우 위험' 수준 1개, '위험' 수준 1개)인 것으로 나타났다.

|        |                 |    | 결과 및 영향         |                 |                 |                      |                 |                             |
|--------|-----------------|----|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------|-----------------|-----------------------------|
| 발생 가능성 | 구간 값            | 등급 | 0.673~<br>0.747 | 0.598~<br>0.672 | 0.523~<br>0.597 | 0.448~<br>0.522      | 0.372~<br>0.447 |                             |
|        | 구간값             | 등급 | 판정              | 최고              | 고               | 보통                   | 저               | 최저                          |
| 발생 가능성 | 2.361~<br>2.600 | 5  | 최고              |                 |                 | 영등포구<br>H동<br>관악구 C동 |                 |                             |
|        | 2.121~<br>2.360 | 4  | 고               |                 |                 |                      |                 |                             |
|        | 1.880~<br>2.120 | 3  | 보통              |                 |                 |                      |                 |                             |
|        | 1.640~<br>1.879 | 2  | 저               | 중구 A동           |                 |                      |                 | 중랑구 E동<br>중랑구 A동<br>동대문구 D동 |
|        | 1.399~<br>1.639 | 1  | 최저              | 중구 B동<br>중구 F동  |                 |                      | 관악구 A동          | 동대문구 B동                     |

그림 37 가중치 적용 후 계산한 위험마트릭스 블록 정의(상업지역)

|        |              |              | 결과 및 영향      |                    |              |  |  |                  |
|--------|--------------|--------------|--------------|--------------------|--------------|--|--|------------------|
| 발생 가능성 | 구간 값         | 0.673~ 0.747 | 0.598~ 0.672 | 0.523~ 0.597       | 0.448~ 0.522 | 0.372~ 0.447                           |  |                  |
|        | 등급           | 5            | 4            | 3                  | 2            | 1                                      |  |                  |
|        | 2,361~ 2,600 | 5            | 최고           |                    |              |  |  |                  |
|        | 2,121~ 2,360 | 4            | 고            |                    |              |  |  |                  |
|        | 1,880~ 2,120 | 3            | 보통           |                    |              | 강남구 C동                                 |  |                  |
|        | 1,640~ 1,879 | 2            | 저            |                    |              | 관악구 B동<br>동대문구 G동<br>관악구 D동<br>영등포구 A동 |  |                  |
|        | 1,399~ 1,639 | 1            | 최저           | 동대문구 F동<br>동대문구 C동 |              | 영등포구 G동<br>강남구 D동<br>영등포구 C동           |  | 중랑구 C동<br>중랑구 D동 |

그림 38 가중치 적용 후 계산한 위험매트릭스 블록 정의(복합지역)

|        |              |              | 결과 및 영향      |                  |              |                              |  |        |
|--------|--------------|--------------|--------------|------------------|--------------|------------------------------|--|--------|
| 발생 가능성 | 구간 값         | 0.673~ 0.747 | 0.598~ 0.672 | 0.523~ 0.597     | 0.448~ 0.522 | 0.372~ 0.447                 |  |        |
|        | 등급           | 5            | 4            | 3                | 2            | 1                            |  |        |
|        | 2,361~ 2,600 | 5            | 최고           |                  |              |                              |  |        |
|        | 2,121~ 2,360 | 4            | 고            |                  |              |                              |  |        |
|        | 1,880~ 2,120 | 3            | 보통           |                  |              |                              |  |        |
|        | 1,640~ 1,879 | 2            | 저            | 관악구 E동<br>중구 C동  |              | 종량구 F동<br>영등포구 B동<br>동대문구 E동 |  |        |
|        | 1,399~ 1,639 | 1            | 최저           | 강남구 A동<br>강남구 B동 |              | 중구 E동<br>중구 D동<br>관악구 F동     |  | 종량구 B동 |

그림 39 가중치 적용 후 계산한 위험매트릭스 블록 정의(주거지역)

## 제4절 소결

### 1. 분석결과의 요약 및 함의

이 장에서는 1차년도의 연구 및 상업지역 관련 선행연구를 토대로 개발된 상업 지역 범죄위험성 평가도구를 활용하여 거시적 수준의 범죄위험성과 미시적 수준의 범죄위험성으로 구분하여 측정결과를 제시하고 있다. 우선 거시적 수준의 범죄 위험성 측정은 전국 215개 행정구역(시, 군, 구)을 대상으로 하여 측정결과를 제시 하였고, 미시적 수준의 범죄위험성 측정은 서울시 6개구(중구, 영등포구, 강남구, 동대문구, 관악구, 중랑구)의 37개 행정동을 대상으로 하여 측정결과를 제시하고 있다.

분석결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 범죄위험성이 높은 지역이 서울, 광주, 부산, 대구 등 광역시에 해당한다는 것이고, 둘째, 강원, 제주와 같이 거주인구는 적지만 관광지역 특성으로 인하여 여행객들로 사람들이 많이 봄비는 특징이 있다. 이는 매력적인 범행대상의 증가라는 공통적인 요인으로 설명할 수 있다. 즉, 범죄위험성은 인구가 많은 지역에서 높아지며, 이러한 인구에는 거주하고 있는 인구뿐만 아니라 방문하고 있는 인구도 포함된다.

둘째, 도시규모에 따른 권역별 범죄위험성 평과 결과, 충청, 호남 강원/제주권은 중도시, 대도시, 소도시 순으로 범죄위험성이 높았고, 영남은 대도시, 중도시, 소도시 순으로 높게 나타났다. 이는 중도시의 범죄위험성도 대도시의 수준과 비교할 때 크게 차이가 없는 것으로 이해할 수 있다. 하지만 소도시는 중도시와 비교할 때 대체적으로 차이가 크게 나타나는 것을 알 수 있다. 또한 서울 중구, 부산 중구, 광주 동구와 같은 면적과 인구는 상대적으로 작은 지역에 해당하지만 중심업무기능을 담당하는 대도시 지역들이 주로 최대 위험지역으로 분석된 것으로 볼 때, 인구증가와 같은 변화요인들보다는 도시기능의 발달정도가 범죄위험성에 더 영향을 미치는 요인이 되는 것으로 판단된다.

셋째, 상업지역의 면적과 범죄와의 관련성이 뚜렷하게 나타나지 않는다는 것이다. 예를 들어 6개 자치구 중에서 상업지역 면적이 두 번째로 좁은 관악구에서 범

죄위험성이 가장 높은 것으로 나타났다는 점에서 상업지역 면적이 넓다고 해서 범죄위험성이 높아지는 것은 아니라는 결론을 얻을 수 있다. 한편 행정동별 범죄 위험성 평가에서 범죄위험성이 높은 상(上)지역 중에서 상업지역의 빈도비율이 각각 54.4%(강·절도), 45.6%(폭력), 27.2%(성폭력)로 나타난 것에 비하여 범죄위험성이 낮은 하(下)지역에서는 상업지역의 빈도가 각각 30.8%(강·절도), 11.1%(폭력), 25.0%(성폭력)로 나타났다. 즉 성폭력을 제외한 강·절도 및 폭력의 경우에는 상업지역의 면적비가 범죄위험에 영향을 미치고 있는 것으로 이해할 수 있다.

넷째, 강·절도, 성폭력, 폭력범죄의 3가지 유형 모두 상업지역에서의 범죄위험성이 가장 높은 것으로 나타났다는 것이다. 특히 관악구 C동과 영등포구 H동의 범죄위험성이 다른 행정동에 비하여 높게 나타나고 있다. 이 둘 지역은 모두 상업지역으로 선정된 지역들이라는 점에서 상업지역에서 범죄위험성이 증가한다고 할 수 있다. 즉, 상업지역과 범죄위험성과의 정적인 상관관계에 있음을 의미한다.

이러한 논의점으로 볼 때 자치구별 범죄위험성 및 용도지역별 범죄위험성 비교를 통하여 상업지역내 범죄위험성 측정도구의 적용가능성을 일부 제시하게 되었다. 하지만 적용방법의 타당성이나 결과에 대한 신뢰여부는 불확실하다고 할 수 있다. 따라서 이를 검증할 수 있는 방법도 강구되어야 할 것이다.

## 2. 범죄위험성과 범죄발생률 비교

통상적으로 범죄예방 및 범죄대응정책의 수립은 인구대비 범죄발생 건수(범죄발생률)에 근거하여 대안을 마련해 왔다. 하지만 이와 같은 정책의 수립은 범죄발생의 원인을 지역의 인구현황 및 범죄현황에 의존하게 되어 한계를 가지게 되었다. 이러한 한계는 범죄발생의 위험을 다면적인 평가를 통하여 예측하는 범죄위험성 평가도구를 통하여 극복할 수 있는 것으로 판단된다. 이하에서 거시적 수준의 범죄위험성 측정결과(시군구별 범죄위험성) 및 미시적 수준의 범죄위험성 측정 결과(행정동별 범죄위험성)과 과거 범죄발생률 자료의 순위를 비교하여 일치여부를 확인하였다.

## 가. 시군구별 비교

## 1) 강·절도

〈표 98〉은 시군구별 강·절도 범죄위험성과 범죄발생률 간의 순위일치를 비교한 것이다.

분석결과, 시 지역은 50.7%가 일치하였고, 군 지역(30.0%), 구 지역(46.2%) 일치하는 것으로 나타났다. 이러한 결과로 볼 때 강·절도 범죄위험성의 측정은 약 30.0%에서 51% 수준으로 이해할 수 있다. 특히, 군 지역은 30.0%만 일치하는 것으로 나타났다. 하지만 〈표 99〉에 제시된 상하위 10개 지역의 순위비교를 살펴보면 상위 10개 지역에서 불일치하는 지역은 2개에 불과한 것에 비하여 하위 10개 지역에서 불일치하는 지역이 5개로 절반가량을 차지하고 있다. 결국 강·절도 범죄위험성과 불일치를 나타내고 있는 지역들은 대부분 범죄위험성이 과대평가 되고 있는 지역들이라고 할 수 있다. 즉, 강·절도 범죄위험성은 높게 측정되었지만 실제 범죄발생률이 낮은 지역으로 볼 수 있다.

표 98 시군구별 강·절도에 대한 범죄위험성과 범죄발생률의 순위비교

| 구분            | 불일치<br>(-100이하) | 불일치<br>(-50~ -100) | 일치<br>(-50~0) | 일치<br>(0~50) | 불일치<br>(50~100) | 불일치<br>(100이상) |
|---------------|-----------------|--------------------|---------------|--------------|-----------------|----------------|
| 시<br>(N=71)   | 6               | 9                  | 13            | 23           | 11              | 9              |
|               | 8.5             | 12.7               | 18.3          | 32.4         | 15.5            | 12.7           |
| 군<br>(N=79)   | 17              | 22                 | 13            | 13           | 10              | 4              |
|               | 21.5            | 27.8               | 16.5          | 16.5         | 12.7            | 5.1            |
| 구<br>(N=65)   | 5               | 3                  | 18            | 12           | 18              | 9              |
|               | 7.7             | 4.6                | 27.7          | 18.5         | 27.7            | 13.8           |
| 전체<br>(N=215) | 28              | 34                 | 44            | 48           | 39              | 22             |
|               | 13.0            | 15.8               | 20.5          | 22.3         | 18.1            | 10.5           |

표 99 시군구별 강·절도 범죄위험성 상하위 10개 지역의 순위비교

| 상위 10개 지역 |     |             |             |     | 하위 10개 지역 |                |             |             |     |
|-----------|-----|-------------|-------------|-----|-----------|----------------|-------------|-------------|-----|
| 지역        | 시군구 | 위험성<br>(순위) | 발생률<br>(순위) | 순위차 | 지역        | 시군구            | 위험성<br>(순위) | 발생률<br>(순위) | 순위차 |
| 부산        | 중구  | 1           | 1           | 0   | 인천        | 중구, 동구,<br>옹진군 | 215         | 215         | 0   |

| 상위 10개 지역 |      |             |             |     | 하위 10개 지역 |       |             |             |     |
|-----------|------|-------------|-------------|-----|-----------|-------|-------------|-------------|-----|
| 지역        | 시군구  | 위험성<br>(순위) | 발생률<br>(순위) | 순위차 | 지역        | 시군구   | 위험성<br>(순위) | 발생률<br>(순위) | 순위차 |
| 부산        | 동구   | 2           | 4           | -2  | 경기        | 용인시   | 214         | 167         | 47  |
| 서울        | 종로구  | 3           | 7           | -4  | 경기        | 남양주시  | 213         | 177         | 36  |
| 서울        | 중구   | 4           | 5           | -1  | 울산        | 동구,북구 | 212         | 199         | 13  |
| 대구        | 중구   | 5           | 2           | 3   | 대구        | 달성군   | 211         | 159         | 52  |
| 광주        | 동구   | 6           | 6           | 0   | 경기        | 고양시   | 210         | 130         | 80  |
| 제주        | 서귀포시 | 7           | 3           | 4   | 충남        | 청양군   | 209         | 121         | 88  |
| 부산        | 영도구  | 8           | 39          | -31 | 충남        | 천안시   | 208         | 13          | 195 |
| 전남        | 곡성군  | 9           | 76          | -67 | 대구        | 북구    | 207         | 30          | 177 |
| 부산        | 서구   | 10          | 8           | 2   | 경기        | 김포시   | 206         | 131         | 75  |

## 2) 성폭력 범죄

〈표 100〉은 시군구별 성폭력 범죄위험성과 범죄발생률 간의 순위일치를 비교한 것이다.

분석결과, 시 지역은 50.7%가 일치하였고, 군 지역(30.0%), 구 지역(46.2%) 일치하는 것으로 나타났다. 이러한 결과로 볼 때 성폭력 범죄위험성의 측정은 약 30.0%에서 51% 수준으로 이해할 수 있다. 특히, 군 지역은 30.0%만 일치하는 것으로 나타났다. 하지만 〈표 101〉에 제시된 상하위 10개 지역의 순위비교를 살펴보면 상위 10개 지역에서 불일치하는 지역은 2개에 불과한 것에 비하여 하위 10개 지역에서 불일치하는 지역이 5개로 절반 가량을 차지하고 있다. 결국 성폭력 범죄위험성과 불일치를 나타내고 있는 지역들은 대부분 범죄위험성이 과대평가 되고 있는 지역들이라고 할 수 있다. 즉, 강·절도 범죄위험성은 높게 측정되었지만 실제 범죄발생률이 낮은 지역으로 볼 수 있다.

표 100 시군구별 성폭력 범죄에 대한 범죄위험성과 범죄발생률의 순위비교

| 구분          | 불일치<br>(-100이하) | 불일치<br>(-50~ -100) | 일치<br>(-50~0) | 일치<br>(0~50) | 불일치(50~100) | 불일치<br>(100이상) |
|-------------|-----------------|--------------------|---------------|--------------|-------------|----------------|
| 시<br>(N=71) | 6               | 9                  | 13            | 23           | 11          | 9              |
|             | 8.5             | 12.7               | 18.3          | 32.4         | 15.5        | 12.7           |
| 군<br>(N=79) | 17              | 22                 | 13            | 13           | 10          | 4              |
|             | 21.5            | 27.8               | 16.5          | 16.5         | 12.7        | 5.1            |

| 구분            | 불일치<br>(-100이하) | 불일치<br>(-50~-100) | 일치<br>(-50~0) | 일치<br>(0~50) | 불일치(50~100) | 불일치<br>(100이상) |
|---------------|-----------------|-------------------|---------------|--------------|-------------|----------------|
| 구<br>(N=65)   | 5               | 3                 | 18            | 12           | 18          | 9              |
|               | 7.7             | 4.6               | 27.7          | 18.5         | 27.7        | 13.8           |
| 전체<br>(N=215) | 28              | 34                | 44            | 48           | 39          | 22             |
|               | 13.0            | 15.8              | 20.5          | 22.3         | 18.1        | 10.5           |

표 101 시군구별 성폭력 범죄위험성 상하위 10개 지역의 순위비교

| 상위 10개 지역 |      |             |             |     | 하위 10개 지역 |                |             |             |     |
|-----------|------|-------------|-------------|-----|-----------|----------------|-------------|-------------|-----|
| 지역        | 시군구  | 위험성<br>(순위) | 발생률<br>(순위) | 순위차 | 지역        | 시군구            | 위험성<br>(순위) | 발생률<br>(순위) | 순위차 |
| 부산        | 중구   | 1           | 1           | 0   | 인천        | 중구, 동구,<br>옹진군 | 215         | 215         | 0   |
| 부산        | 동구   | 2           | 4           | -2  | 경기        | 용인시            | 214         | 167         | 47  |
| 서울        | 종로구  | 3           | 7           | -4  | 경기        | 남양주시           | 213         | 177         | 36  |
| 서울        | 중구   | 4           | 5           | -1  | 울산        | 동구,북구          | 212         | 199         | 13  |
| 대구        | 중구   | 5           | 2           | 3   | 대구        | 달성군            | 211         | 159         | 52  |
| 광주        | 동구   | 6           | 6           | 0   | 경기        | 고양시            | 210         | 130         | 80  |
| 제주        | 서귀포시 | 7           | 3           | 4   | 충남        | 청양군            | 209         | 121         | 88  |
| 부산        | 영도구  | 8           | 39          | -31 | 충남        | 천안시            | 208         | 13          | 195 |
| 전남        | 곡성군  | 9           | 76          | -67 | 대구        | 북구             | 207         | 30          | 177 |
| 부산        | 서구   | 10          | 8           | 2   | 경기        | 김포시            | 206         | 131         | 75  |

### 3) 폭력범죄

〈표 102〉는 시군구별 폭력범죄위험성과 범죄발생률 간의 순위일치를 비교한 것이다.

분석결과, 시 지역은 57.8%가 일치하였고, 군 지역(46.8%), 구 지역(55.4%) 일치하는 것으로 나타났다. 이러한 결과로 볼 때 폭력범죄위험성의 측정은 약 46%에서 58% 수준으로 이해할 수 있다. 특히, 시 지역과 군 지역이 50% 이상 일치를 보이는 것에 비하여 군 지역은 46.8%만 일치하는 것으로 나타났다. 하지만 〈표 103〉에 제시된 상하위 10개 지역의 순위비교를 살펴보면 상위 10개 지역에서 불일치하는 지역은 1개에 불과한 것에 비하여 하위 10개 지역에서 불일치하는 지역이 5개로 절반가량을 차지하고 있다. 결국 폭력범죄위험성과 불일치를 나타내고 있는 지역들은 대부분 범죄위험성이 과대평가 되고 있는 지역들이라고 할 수 있

다. 즉, 강·절도 범죄위험성은 높게 측정되었지만 실제 범죄발생률이 낮은 지역으로 볼 수 있다.

표 102 시군구별 폭력 범죄에 대한 범죄위험성과 범죄발생률의 순위비교

| 구분            | 불일치<br>(-100이하) | 불일치<br>(-50~-100) | 일치<br>(-50~0) | 일치<br>(0~50) | 불일치(50~100) | 불일치<br>(100이상) |
|---------------|-----------------|-------------------|---------------|--------------|-------------|----------------|
| 시<br>(N=71)   | 3               | 4                 | 18            | 23           | 18          | 5              |
|               | 4.2             | 5.6               | 25.4          | 32.4         | 25.4        | 7.0            |
| 군<br>(N=79)   | 14              | 22                | 22            | 15           | 5           | 1              |
|               | 17.7            | 27.8              | 27.8          | 19.0         | 6.3         | 1.3            |
| 구<br>(N=65)   | 4               | 1                 | 15            | 21           | 18          | 6              |
|               | 6.2             | 1.5               | 23.1          | 32.3         | 27.7        | 9.2            |
| 전체<br>(N=215) | 28              | 34                | 44            | 48           | 39          | 22             |
|               | 13.0            | 15.8              | 20.5          | 22.3         | 18.1        | 10.5           |

표 103 시군구별 폭력 범죄위험성 상하위 10개 지역의 순위비교

| 상위 10개 지역 |      |             |             |      | 하위 10개 지역 |             |             |             |     |
|-----------|------|-------------|-------------|------|-----------|-------------|-------------|-------------|-----|
| 지역        | 시군구  | 위험성<br>(순위) | 발생률<br>(순위) | 순위차  | 지역        | 시군구         | 위험성<br>(순위) | 발생률<br>(순위) | 순위차 |
| 부산        | 중구   | 1           | 1           | 0    | 인천        | 중구, 동구, 응진군 | 215         | 215         | 0   |
| 부산        | 동구   | 2           | 4           | -2   | 경기        | 용인시         | 214         | 181         | 33  |
| 서울        | 종로구  | 3           | 7           | -4   | 경기        | 남양주시        | 213         | 126         | 87  |
| 서울        | 중구   | 4           | 3           | 1    | 울산        | 울산동구, 북구    | 212         | 203         | 9   |
| 광주        | 동구   | 5           | 8           | -3   | 대구        | 달성군         | 211         | 165         | 46  |
| 대구        | 중구   | 6           | 5           | 1    | 경기        | 고양시         | 210         | 127         | 83  |
| 제주        | 서귀포시 | 7           | 2           | 5    | 충남        | 청양군         | 209         | 201         | 8   |
| 부산        | 영도구  | 8           | 54          | -46  | 충남        | 천안시         | 208         | 71          | 137 |
| 전남        | 곡성군  | 9           | 208         | -199 | 대구        | 북구          | 207         | 73          | 134 |
| 부산        | 서구   | 10          | 9           | 1    | 경기        | 김포시         | 206         | 86          | 120 |

#### 나. 행정동별 비교

##### 1) 강·절도

〈표 104〉은 용도지역별 강·절도 범죄위험성과 범죄발생률 간의 순위일치를 비교한 것이다. 분석결과, 상업지역은 50.0%가 일치하였고, 복합지역(50.0%), 주거

지역(20.0%) 일치하는 것으로 나타났다. 이러한 결과로 볼 때 강·절도 범죄위험성의 측정은 약 20.0%에서 50% 수준으로 이해할 수 있다. 특히, 주거지역은 20.0%만 일치하는 것으로 나타났다. 하지만 <표 105>에 제시된 상하위 5개 지역의 순위비교를 살펴보면 상위 5개 지역에서 불일치하는 지역은 전혀 없는 것에 비하여 하위 5개 지역에서 불일치하는 지역이 3개로 절반이상을 차지하고 있다. 결국 강·절도 범죄위험성과 불일치를 나타내고 있는 지역들은 대부분 범죄위험성이 과대평가 되고 있는 지역들이라고 할 수 있다. 즉, 강·절도 범죄위험성은 높게 측정되었지만 실제 범죄발생률이 낮은 지역으로 볼 수 있다.

표 104 용도지역별 강·절도에 대한 범죄위험성과 범죄발생률의 순위비교

| 구분           | 불일치<br>(-11이하) | 불일치<br>(-5~ -10) | 일치<br>(-5~0) | 일치<br>(0~5) | 불일치<br>(5~10) | 불일치<br>(11이상) |
|--------------|----------------|------------------|--------------|-------------|---------------|---------------|
| 주거<br>(N=15) | 3              | 3                | 2            | 1           | 4             | 2             |
|              | 20.0           | 20.0             | 13.3         | 6.7         | 26.7          | 13.3          |
| 상업<br>(N=10) | 1              | 0                | 2            | 3           | 2             | 2             |
|              | 10.0           | .0               | 20.0         | 30.0        | 20.0          | 20.0          |
| 복합<br>(N=12) | 3              | 1                | 4            | 2           | 0             | 2             |
|              | 25.0           | 8.3              | 33.3         | 16.7        | .0            | 16.7          |
| 전체<br>(N=37) | 7              | 4                | 8            | 6           | 6             | 6             |
|              | 18.9           | 10.8             | 21.6         | 16.2        | 16.2          | 16.2          |

표 105 행정동별 강·절도 범죄위험성 상·하위 5개 지역의 순위비교

| 상위 10개 지역 |      |             |             |     | 하위 10개 지역 |      |             |             |     |
|-----------|------|-------------|-------------|-----|-----------|------|-------------|-------------|-----|
| 지역        | 행정동  | 위험성<br>(순위) | 발생률<br>(순위) | 순위차 | 지역        | 시군구  | 위험성<br>(순위) | 발생률<br>(순위) | 순위차 |
| 영등포구      | 영○○동 | 1           | 4           | -3  | 중랑구       | 뚝○동  | 37          | 37          | 0   |
| 관악구       | 신○동  | 2           | 1           | 1   | 중랑구       | 면○○동 | 36          | 16          | 20  |
| 관악구       | 서○동  | 3           | 6           | -3  | 중랑구       | 망○○동 | 35          | 30          | 5   |
| 관악구       | 중○동  | 4           | 3           | 1   | 동대문구      | 용○동  | 34          | 20          | 14  |
| 중구        | 광○동  | 5           | 5           | 0   | 중랑구       | 상○○동 | 33          | 10          | 23  |

## 2) 성폭력

〈표 106〉은 용도지역별 강·절도 범죄위험성과 범죄발생률 간의 순위일치를 비교한 것이다. 분석결과, 상업지역은 70.0%가 일치하였고, 복합지역(41.6%), 주거지역(40.0%) 일치하는 것으로 나타났다. 이러한 결과로 볼 때 성폭력 범죄위험성의 측정은 약 40.0%에서 70% 수준으로 이해할 수 있다. 특히, 주거지역은 40.0%만 일치하는 것으로 나타났다. 하지만 〈표 107〉에 제시된 상하위 5개 지역의 순위 비교를 살펴보면 상위 5개 지역에서 불일치하는 지역은 하나에 불과한 것에 비하여 하위 5개 지역에서 불일치하는 지역이 2개를 차지하고 있다. 결국 성폭력 범죄위험성과 불일치를 나타내고 있는 지역들은 대부분 범죄위험성이 과대평가 되고 있는 지역들이라고 할 수 있다. 즉, 성폭력 범죄위험성은 높게 측정되었지만 실제 범죄발생률이 낮은 지역으로 볼 수 있다.

표 106 용도지역별 성폭력에 대한 범죄위험성과 범죄발생률의 순위비교

| 구분           | 불일치<br>(-110 하) | 불일치<br>(-5~10) | 일치<br>(-5~0) | 일치<br>(0~5) | 불일치<br>(5~10) | 불일치<br>(11이상) |
|--------------|-----------------|----------------|--------------|-------------|---------------|---------------|
| 주거<br>(N=15) | 2               | 3              | 3            | 3           | 3             | 1             |
|              | 13.3            | 20.0           | 20.0         | 20.0        | 20.0          | 6.7           |
| 상업<br>(N=10) | 1               | 0              | 2            | 5           | 0             | 2             |
|              | 10.0            | .0             | 20.0         | 50.0        | .0            | 20.0          |
| 복합<br>(N=12) | 3               | 0              | 1            | 4           | 3             | 1             |
|              | 25.0            | .0             | 8.3          | 33.3        | 25.0          | 8.3           |
| 전체<br>(N=37) | 28              | 34             | 44           | 48          | 39            | 22            |
|              | 13.0            | 15.8           | 20.5         | 22.3        | 18.1          | 10.5          |

표 107 행정동별 성폭력 범죄위험성 상하위 5개 지역의 순위비교

| 상위 10개 지역 |      |             |             |     | 하위 10개 지역 |      |             |             |     |
|-----------|------|-------------|-------------|-----|-----------|------|-------------|-------------|-----|
| 지역        | 행정동  | 위험성<br>(순위) | 발생률<br>(순위) | 순위차 | 지역        | 시군구  | 위험성<br>(순위) | 발생률<br>(순위) | 순위차 |
| 관악구       | 신○동  | 1           | 1           | 0   | 중랑구       | 뚝○동  | 37          | 28          | 9   |
| 영등포구      | 영○○동 | 2           | 6           | -4  | 영등포구      | 양○○동 | 36          | 33          | 3   |
| 동대문구      | 청○○동 | 3           | 34          | -31 | 영등포구      | 신○○동 | 35          | 32          | 3   |
| 관악구       | 중○동  | 4           | 2           | 2   | 중랑구       | 면○○동 | 34          | 24          | 10  |
| 강남구       | 역○○동 | 5           | 8           | -3  | 영등포구      | 도○동  | 33          | 31          | 2   |

## 3) 폭력범죄

〈표 108〉는 용도지역별 폭력범죄위험성과 범죄발생률 간의 순위일치를 비교한 것이다. 분석 결과, 상업지역은 66.7%가 일치하였고, 주거지역(70.0%), 복합지역(41.7%) 일치하는 것으로 나타났다. 이러한 결과로 볼 때 폭력범죄위험성의 측정은 약 40.0%에서 70% 수준으로 이해할 수 있다. 하지만 〈표 109〉에 제시된 상하위 5개 지역의 순위비교를 살펴보면 상위 5개 지역에서 불일치하는 지역은 하나에 불과한 것에 비하여 하위 5개 지역에서 불일치하는 지역이 2개를 차지하고 있다. 결국 폭력 범죄위험성과 불일치를 나타내고 있는 지역들은 대부분 범죄위험성이 과대평가 되고 있는 지역들이라고 할 수 있다. 즉, 성폭력 범죄위험성은 높게 측정되었지만 실제 범죄발생률이 낮은 지역으로 볼 수 있다.

표 108 용도지역별 폭력범죄에 대한 범죄위험성과 범죄발생률의 순위비교

| 구분           | 불일치<br>(-11이하) | 불일치<br>(-5~ -10) | 일치<br>(-5~0) | 일치<br>(0~5) | 불일치<br>(5~10) | 불일치<br>(11이상) |
|--------------|----------------|------------------|--------------|-------------|---------------|---------------|
| 주거<br>(N=15) | 2              | 1                | 7            | 3           | 1             | 1             |
|              | 13.3           | 6.7              | 46.7         | 20.0        | 6.7           | 6.7           |
| 상업<br>(N=10) | 0              | 1                | 3            | 4           | 1             | 1             |
|              | .0             | 10.0             | 30.0         | 40.0        | 10.0          | 10.0          |
| 복합<br>(N=12) | 1              | 3                | 2            | 3           | 0             | 3             |
|              | 8.3            | 25.0             | 16.7         | 25.0        | .0            | 25.0          |
| 전체<br>(N=37) | 3              | 5                | 12           | 10          | 2             | 5             |
|              | 13.0           | 15.8             | 20.5         | 22.3        | 18.1          | 10.5          |

표 109 행정동별 폭력범죄위험성 상·하위 5개 지역의 순위비교

| 상위 10개 지역 |      |             |             |     | 하위 10개 지역 |      |             |             |     |
|-----------|------|-------------|-------------|-----|-----------|------|-------------|-------------|-----|
| 지역        | 행정동  | 위험성<br>(순위) | 발생률<br>(순위) | 순위차 | 지역        | 시군구  | 위험성<br>(순위) | 발생률<br>(순위) | 순위차 |
| 영등포구      | 영00동 | 1           | 2           | -1  | 중랑구       | 뚝0동  | 37          | 24          | 13  |
| 관악구       | 신0동  | 2           | 1           | 1   | 영등포구      | 도0동  | 36          | 35          | 1   |
| 강남구       | 역00동 | 3           | 12          | -9  | 영등포구      | 신00동 | 35          | 37          | -2  |
| 관악구       | 중0동  | 4           | 4           | 0   | 동대문구      | 용0동  | 34          | 29          | 5   |
| 중구        | 광0동  | 5           | 5           | 0   | 강남구       | 역00동 | 33          | 21          | 12  |



제6장

GIS를 활용한 6개구  
범죄위험성 분석

이 경 훈



## 제1절 서론

지난 10년 간 우리나라의 범죄발생은 꾸준히 증가하고 있다. 특히 최근에는 강력범죄 발생건수가 급속히 증가하고 있으며, 이에 대응하기 위해 정부나 지자체에서는 방법용 CCTV 설치 및 치안인력 확보와 같은 치안서비스를 확대하고 CPTED (Crime Prevention Through Environmental Design)를 적용하는 등의 대안을 마련하고 있다.

이러한 노력들이 보다 효과적인 결과를 가져오기 위해서는 제한된 치안서비스 자원을 각 지역의 특성에 맞게 효율적으로 배분하는 것이 중요하며, 이를 위해서는 특정 지역의 범죄발생 위험도를 예측, 평가하는 것이 필수적이다. 일반적으로 범죄 위험도의 예측과 치안서비스의 배분은 당시까지의 범죄발생자료나 전문가의 판단을 반영하여 이루어지고 있으나, 범죄발생 자료가 없는 지역, 신도시 및 재개발지역과 같이 지역 및 인구구조의 특성이 변하고 있는 지역에 대해서는 예측이 곤란하거나 불가능할 수도 있다. 이와 관련하여 최근 들어 자치구 단위의 데이터를 기준으로 범죄발생에 영향을 주는 인구사회, 경제, 토지이용과 관련된 지표를 도출하고 범죄위험성 평가방안을 모색하는 연구들이 이어지고 있다.

한편, 범죄 발생의 빈도나 공간적 분포가 상업지역, 재개발지역, 다가구 밀집지역, 취약계층 밀집지역, 유통업소 밀집지역 등 도시 및 건축 환경의 특성과 관련이 있다는 것이 실제 범죄 데이터와 여러 연구 결과에서 확인되고 있어, 범죄발생 위험성에 영향을 줄 수 있는 도시 및 건축 환경의 평가지표를 도출하고 범죄위험성 평가에 반영할 필요성이 대두되고 있다. 본 장에서는 범죄발생에 영향을 주는 인구사회, 경제, 토지지용과 관련된 내용뿐만 아니라 도시 및 건축 환경과 관련된 내용을 포함하는 평가지표를 도출하고, 지리정보시스템(GIS)을 활용하여 자치구보다 세분화된 행정동 단위로 지역범죄특성 및 주요 범죄영향요인을 분석하고 범죄예방을 위한 정책적 함의를 도출하는 것을 목적으로 하였다.

본 장의 연구범위 및 방법을 간략히 설명하면 다음과 같다. 우선 평가지표의 도출이다. 선행연구 및 위험도 평가모델의 사례분석을 통해 범죄발생에 영향을 줄 수 있는 인구사회학적 특성 변인과 물리적 특성 변인을 범죄위험성 평가지표로 도출하였다. 이러한 지표체계 하에서 지역의 상업화비율과 범죄발생밀도의 분포를 고려하여 서울시 6개 자치구의 106개 행정동을 분석대상으로 선정하고, 인구사회학적 특성, 물리적 특성, 범죄발생 특성과 관련된 GIS 데이터를 수집하고 지도화하였다.

끝으로 GIS를 기반으로 분석대상 지역에 대한 인구사회학적, 물리적 특성과 범죄발생밀도를 포함하는 범죄지도(Crime map)를 작성하였고, 평가지표 간의 상관관계를 분석하여 범죄발생에 영향을 주는 요인을 4개로 추출하였으며, 주성분 회귀분석을 통해 범죄유형별 주요 영향요인 및 영향력을 추출하였다.

## 제2절 GIS를 활용한 범죄위험성 맵핑의 개념 및 방법

### 1. GIS의 개념

#### 가. GIS의 정의

지리정보시스템(GIS: Geographic Information System, 이하 GIS)은 지리데이터(geographic data)를 수집, 저장하고 효율적으로 관리, 분석하며 분석결과를 지도

화하여 표현할 수 있는 시스템이다(최은영, 2009).

한편, 정보시스템의 관점에서 GIS는 의사결정과 같은 특정 목적을 위하여 통합된 지리데이터를 분류하고, 해당 목적을 수행할 수 있는 질의에 적절한 정보(information)를 추출하는 시스템이라 할 수 있다(Kraak and Ormeling, 2010; Smith et al., 1987). 이와 같이 공간상에서 수집된 방대한 양의 지리데이터를 효과적으로 관리하고 분석하는 것이 가능해진 이유는 과거에 이용하였던 종이지도와는 다르게 컴퓨터가 급속하게 발달했기 때문이다(권용우 등, 2009).

〈그림 40〉은 연구자가 원하는 목적의 답을 찾기 위해 지리데이터를 관리하고 조작하여 적절한 정보를 추출해내는 과정을 나타낸 것으로, 공간상에 존재하는 다양한 데이터를 컴퓨터에 저장하고, 데이터베이스를 구축하여 목적에 맞는 정보를 추출하는 과정을 도식화하였다. 즉, 그림은 컴퓨터와 같은 하드웨어 장치와 데이터를 입력, 조작(질의 및 검색)할 수 있는 소프트웨어를 이용하여 적절한 정보(information)를 추출하는 과정을 나타낸다. 이때, 데이터(data)는 실제 공간에서 나타나는 현상을 수집한 것이며 단순한 처리과정을 통해 디지털 형태로 입력되고, 입력된 데이터는 연구자에 의해 가공되어 가치 있는 정보(information)가 되며, 이러한 정보는 주로 의사결정과정에 이용된다(그림 출처:이희연·심재현, 2011)



그림 40 GIS를 정보시스템으로 보는 관점

#### 나. GIS의 특징

다른 정보시스템과 비교했을 때, GIS의 가장 큰 첫 번째 특징은 분석에 활용되

는 지리데이터가 X, Y 좌표 값을 토대로 위치정보를 포함하는 것이다(조동기, 2009). 지리데이터는 공간 데이터(spatial data)와 속성 데이터(attribute data)로 분류할 수 있는데, 공간 데이터는 좌표로 나타낼 수 있는 공간 상의 특정 위치를 말하며, 속성 데이터는 해당 데이터의 특성을 나타낸다. 이 때 분석에 활용되는 공간 데이터는 위치정보와 스케일(scale)과 관련이 있다. 이는 동일한 대상이더라도 측정되는 범위에 따라 지도상에 서로 다르게 나타낼 수 있다는 것을 의미하며, 결국 서로 다른 규모의 공간 데이터를 변환하고 조작함으로써 GIS 분석과정에 적용하는 것이 가능하다(Lee and Wong, 2001).

두 번째 특징은 GIS를 이용하면 공간 상에 존재하는 다양한 지리데이터를 지리적 맥락정보와 연결시킴으로써 비교, 분석이 가능하다는 것이다. 이는 GIS 데이터에는 공간상에 존재하는 객체의 특정 위치뿐만 아니라, 그 위치간의 관계에 대한 정보까지 포함되기 때문이다(최은영, 2009). 또한, 좌표 값을 나타내는 위치정보를 이용하여 특정 현상이 공간 상에서 어떻게 분포하고, 어떠한 패턴을 가지는지 확인할 수도 있다.

이외에도 위치정보를 통하여 일정 물체간의 거리, 면적 등을 보다 정확하게 측정하는 것이 가능하며, 이를 기반으로 공간상에 위치해 있는 데이터 간의 관계를 분석할 수도 있다. 공간자료의 관계에는 인접성(adjacency), 연결성(connectivity) 그리고 근접성(proximity)이 있는데, 인접성은 공간자료와 그 주변에 위치한 데이터 간의 관계를 나타내는 것이며, 연결성은 공간적으로 연결된 데이터 간의 관계를 의미한다. 또한 근접성은 공간자료를 중심으로 특정거리 혹은 위치 내에 존재하는 객체 간의 관계를 나타낸다.

## 2. 공간분석(Spatial Analysis)

### 가. 공간분석의 정의

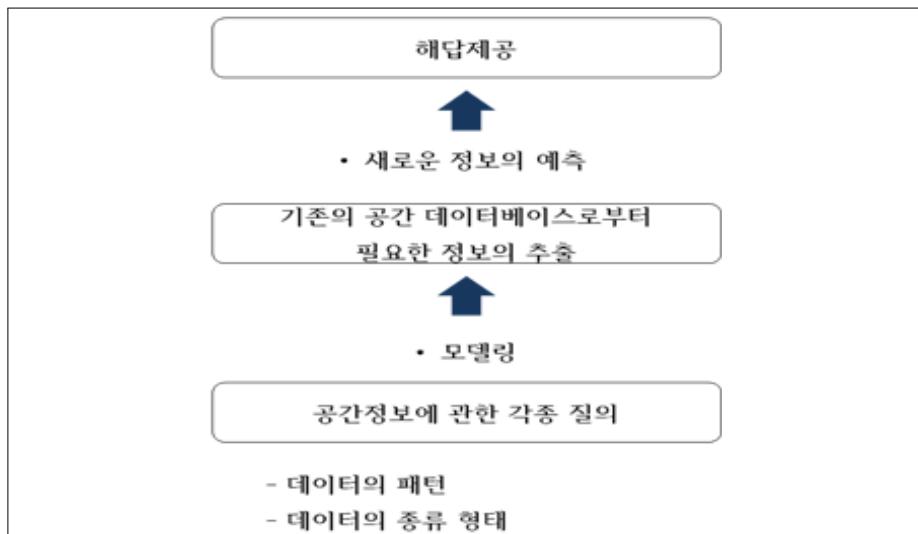
공간분석(spatial analysis)은 GIS를 활용하여 공간 데이터를 분석하는 것이며 실제 세계에서 발생하는 다양한 의문에 대한 답을 제시하기 위한 목적으로 이용된다(김

계현, 2004). 즉, GIS에서 제공하는 다양한 기능들을 이용하여 지형 및 속성데이터를 선택, 검색, 분석하여 원하는 정보를 도출하고, 생성된 새로운 정보를 기반으로 결과를 예측할 수 있다(국토연구원, 2006).

GIS를 활용한 공간분석은 특정 현상의 공간분포 및 분포패턴을 확인하고, 실제 문제에 대한 합리적 의사결정을 도출하는 데 매우 유용하다. 이를 이용하여 각 현상들의 공간적 분포를 확인하고 시간의 흐름에 따른 현상의 변화 패턴을 살펴봄으로써 공간을 이해할 수 있고, 도시 내 시설물의 입지에 대한 의사결정을 할 수도 있다.

#### 나. 공간분석의 기능

공간 데이터와 속성 데이터를 활용한 공간분석은 각각의 데이터에 따라 다르게 적용된다. 속성 데이터는 공간자료의 속성을 검색 혹은 수정하거나 질의(query)<sup>47)</sup>를 통하여 정보를 추출하고 지도화하는 데 사용되며 공간 데이터는 지도 투영법의 변환, 도형 편집을 통한 분석에 활용된다(그림 41).



(출처: 김계현, 2004)

그림 41 GIS를 기반으로 한 정보추출 및 공간분석 과정

47) 공간 객체들의 위치 및 그와 관련된 속성의 결합된 데이터를 대상으로 연구자가 원하는 속성 값의 추출을 위한 질문이다. 질의로 인해 데이터베이스가 변화하거나 새로운 데이터가 생성되는 것은 아니며, 연구자가 선정한 조건에 맞는 내용을 검색 및 선택하는 것이다.

공간데이터와 속성데이터를 분석하는 방법에는 주로 중첩분석(overlay analysis), 버퍼(buffering)<sup>48)</sup>를 활용한 분석, 근접분석(proximity analysis) 등이 이용된다.

중첩분석은 각각의 레이어(layer)를 논리연산을 통해 여러 레이어 간의 관계를 분석하여 새로운 공간자료를 추출하는 방법이다. 또한 베퍼링분석은 해당 개체를 기준으로 일정 범위 영역에 걸쳐 새롭게 생성시킨 객체를 대상으로 분석을 수행하는 것이며(이상일 외, 2009), 근접분석은 공간상의 특정 지점과 그 주변의 관계를 살펴보는 것으로 소요시간, 비용, 거리측정 등을 분석하는 데 활용된다. 한편, 공간 데이터를 분석하는 가장 간단한 방법은 커버리지를 조작하여 지도상의 개체를 편집하는 것이다. 이 방법을 이용하면 연구자는 원하는 범위로 개체를 잘라내어(clip) 필요한 부분만 표현할 수 있으며, 반대로 각각의 개체를 하나로 통합(merge)할 수도 있다(Lloyd, 2010).

### 3. 범죄연구에서 GIS의 활용

#### 가. 데이터의 시각화(Visualization)

비주얼라이제이션(Visualization)은 공간분석을 하기 위한 첫 번째 단계이다 (O'Sullivan and Unwin, 2010). 연구자가 데이터를 효과적으로 나타내고 사용자가 쉽게 이해할 수 있도록 하기 위하여 공간데이터를 시각화하는 데에는 비교적 많은 의사결정이 필요하다.

특히, 본 연구에서와 같이 면 데이터(areal data)를 지도화할 때에는 주로 코로플레스 맵(choropleth map)을 이용한다(Lloyd, 2010). 코로플레스 맵에는 행정구역과 같은 일정 구역 내의 데이터 값이 동일하다고 나타나며, 음영과 색으로 표현된다. 코로플레스 맵으로 데이터를 시각화할 때, 계급(calss)을 분류하는 기준 및 음영을 어떻게 설정하는지에 따라 결과물이 다르게 나타나기 때문에 연구자는 데이터를 효과적으로 나타내기 위해 주의를 기울일 필요가 있다.

48) 버퍼(buffer)는 공간 객체 주변에 일정 거리의 구역(zone)으로 버퍼를 형성하는 과정을 버퍼링(buffering)이라고 한다(Lloyd, 2010). 연구자가 선정한 객체를 기준으로 특정 거리 내에 범위를 지정하여 새로운 객체를 생성하며(이상일 외, 2009), 점·선·면 형태의 객체 모두 버퍼링이 가능하다.

지도 및 그래프를 이용하여 공간데이터를 시각화하는 것은 의사결정자가 분석 과정에서 데이터를 이해하는데 매우 유용하며(손일, 1998), 데이터 간의 관련성을 추론할 수 있도록 한다. 즉, 데이터를 시각화하는 것은 GIS를 이용하여 효과적인 의사결정을 하는데 도움이 되며 이용자가 지도를 통해 분석내용을 해석하는 데에도 용이하다.

#### 나. 공간적 범죄 데이터의 형태

공간적 범죄데이터는 범죄사건을 X, Y좌표로 나타내고 범죄와 관련된 속성을 포함하고 있다.

GIS를 활용한 범죄지역연구는 범죄가 집중된 지역을 효과적으로 확인할 수 있으며 범죄발생과 관련된 지역특성을 파악할 수 있다. 뿐만 아니라 범죄예방을 목적으로 치안인력 혹은 자원을 효과적으로 배분할 수 있다(이현희, 2000). GIS 분야에서 범죄와 관련된 연구들은 점(point), 선(line), 면(area) 형태의 데이터 및 시공간 데이터(spatio-temporal data)를 활용하여 분석된다.

점 데이터(point data)를 이용한 연구들은 주로 범죄가 발생한 구체적 위치의 분포를 살펴보고, 범죄의 공간적 패턴을 확인하는 것을 중심으로 이루어져왔다. 주요 내용은 개별 범죄의 발생지점이 공간상에서 무작위로(random) 분포하는 것이 아니라 특정 지역에 집중되어 공간적 클러스터를 형성한다는 것을 파악하는 것으로, 이는 Tobler(1970)의 지리학 제1법칙<sup>49)</sup>을 기반으로 한다(Ratcliffe, 2010). 이에 따라 지도학자들은 범죄가 무작위로 발생하지 않는 특성을 반영하여 범죄 핫스팟(hot spot) 지역을 확인하고, 범죄 예방을 위한 범죄지도를 구축하는 연구를 수행하였다. 이와 같은 연구는 범죄 데이터가 지리적 속성을 포함하는 지리적 좌표로 나타낼 수 있기 때문에 가능했다. 이와 관련한 선행연구를 살펴보면, 정경석 등(2009)은 범죄데이터를 토대로 범죄 발생 패턴을 지도화하고, 지역의 범죄발생 특성을 규명하여 범죄발생에 대한 영향요인을 도출하였다. 또한 Shaw and Mckay(1998)는 시카고 내 비행청소년 거주지의 지리적 좌표를 활용하여 청소년 비행 및 범죄가 발생하는 지역과 주거환경의 질의 관계를 밝히는 연구를 수행하였다.

49) 모든 것은 서로 연관되어 있으며 인접한 것이 거리가 면 다른 것보다 더 연관되어 있다(Tobler, 1970).

선 데이터(line data)를 바탕으로 하는 범죄연구는 주로 범죄자의 이동경로에 대한 내용을 중심으로 진행되어왔다. 또한 사회적 네트워크를 통하여 조직적인 범죄 패턴을 발견하는 연구도 수행된 바가 있다(McGloin and Kirk, 2010). 이와 관련하여 Maltz(1998)는 동료간의 관계, 커뮤니케이션의 관계 등을 토대로 특정 지역에서 범죄가 나타나는 원인을 파악하고 범죄조직의 연결성을 분석하였다.

면 데이터(areal data)는 연구지역 내에서 연속적 형태로 나타난다. 범죄연구에서 면 데이터는 개별 위치를 표시할 수 있는 점 데이터가 통합되어 주로 행정경계를 기준으로 집계되는데, 이는 점 단위의 개별 범죄 발생 데이터가 개인정보보호에 따른 제약으로 공개가 불가능하기 때문이다. 본 연구에서는 행정구역 경계를 기준으로 면 단위로 집계된 데이터를 이용하여 분석하였다.

이외에도 시공간 데이터를 활용한 범죄 연구는 특정 지역에서 발생한 범죄가 해당 지역을 중심으로 점차 공간적으로 확산되는 결과를 확인하는 것을 목적으로 이루어졌다(Cohen and Tita, 1999).

#### 4. 범죄 및 GIS 관련 선행연구 고찰

##### 가. 범죄불안감 관련 연구

Curtis(2012)는 외부환경에 대한 사람들의 인상(감정)과 그 인상이 행태에 미치는 영향 간의 관계를 탐구하는 데 있어 이론적 그리고 방법론적으로 Sketch Map과 GIS의 활용방안을 범죄불안감 측면에서 고찰하였다. 이를 위해 관련 선행연구를 고찰하였는데, 2000-2010년 사이의 7개 연구를 대상으로 1) 수집된 인상(감정) 정보의 종류, 2) 데이터 수집 방법, 3) 인상(감정) 정보의 공간시각화 방법, 4) 데이터 분석 방법을 비교하여 정리하였다(〈표 110〉).

표 110 Curtis가 고찰한 범죄불안감 스케치맵-GIS 통합 선행연구

| 대상연구                              | 공간에 대한 정서  | 데이터 수집방식   | 시각화방식                | 분석방법               |
|-----------------------------------|--|--|----------------------|--------------------|
| Ceccato and Snickars 2000         | unsafe   | 불안장소를 베이스맵에 표시 + 주거지 주변에 대한 기술   | GIS polygon          | 레이어 종첨             |
| Matei, Ball-Rokeach, and Qui 2001 | fearful/comfortable  | 흑백 베이스맵에 해당 장소에서 안심되는 정도를 상이한 컬러마커로 표시→ ArcGIS로 변환   | ArcGIS polygon       | 우편번호별로 평균안심정도 회귀분석 |
| Doran and Lees 2005               | avoidance  | CBD에서 범죄유형별로 불안감이 느껴져 피하는 장소와 회피 시간 및 회피정도를 표시   | 구체적 기술 없음            | aggregation        |
| Dennis 2006                       | avoidance of certain corners due to presence of drug dealers | 청소년들이 주거지 주변지도를 그리고 근린에 대한 인상을 설명하기 위해 사진 촬영   | 손으로 그린 지도            | 묘사                 |
| Kwan 2008                         | unsafe areas before and after 9/11                           | 여성을 대상으로 활동기록 및 구술기록(스케치맵 포함) 취합   | GIS 형식에 대한 구체적 기술 없음 | 묘사                 |
| Kohm 2009                         | unsafe   | 대면인터뷰를 통해 출력된 지도에서 불안감을 느끼는 장소 주변에 원을 그리게 하고 그 이유를 청취  | polygon              | aggregation        |
| Lopez and Lukinbeal 2010          | safe/low crime areas; dangerous/high crime areas             | 사용자는 0.5마일 반경의 베이스맵에 safe(파란색)/ unsafe(빨간색) 한 장소 표시 + 경찰은 범죄유형별로 범죄다발지역/안전지역 표시 후 ArcGIS로 통합 | ArcGIS polygon       | aggregation        |

출처: Curtis(2012)를 구성함

비교결과, 스케치맵의 형식은 빈 종이인 경우와 미리 프린트된 베이스맵 위에 표시하는 방식이 있었으며 이러한 스케치맵 구성방식의 차이는 스케치맵을 GIS로 통합하는 방식에도 영향을 주었다. 이와 관련하여 Curtis는 스케치맵 정보를 GIS를 사용하여 통합하는 데 있어 중요한 문제로 스케치맵 구성방식의 체계화를 이야기하고 있으며, 지금까지의 연구에서는 이에 대한 숙고가 부족하다고 분석하고 있다. 이는 응답자가 어떤 방식으로 스케치맵에 공간에 대한 정서를 기록하는가의

문제와 이러한 정보를 GIS에 분석 및 시각화하는 데 있어 어떻게 가공할 것인가의 문제로서, 사람들의 복잡한 지각정보가 GIS에서 다룰 수 있는 정보로 변환되는 과정에서 범위가 제한되거나 그 양이 감소하게 되는 문제에 대한 해결방법이 필요하다는 것이다.

#### 나. 범죄발생지점 예측 관련 연구

전통적으로 GIS를 이용한 범죄발생의 지리적 공간정보 통합분석은 과거 범죄발생장소 데이터를 이용한 핫스팟(Hot-spot)분석이 주류를 이루고 있는데, 이는 범죄다발지역에서 다시 유사범죄가 발생할 가능성이 높다는 전제에 기반하고 있다. 그러나 핫스팟분석은 분석에 사용되는 지리적 범죄데이터의 상세도에 따라 그 결과가 좌우될 뿐 아니라 데이터 자체의 접근이 경찰로 한정되어 있어 추가적인 고급분석에 어려움이 있다는 단점이 있으며, 왜 특정한 장소에서 범죄가 많이/적게 발생하는가라는 근본적인 물음에 대한 고찰이 불가능하기 때문에 지리적/환경적 변화에 따른 즉각적인 모델 수정 및 범죄예방 등에 있어 그 효과성이 떨어질 수 있다. 이러한 관점에서 최근에는 공간구문론(space-syntax theory), Agent-Based Model 등을 함께 이용하여 범죄데이터 없이 혹은 범죄데이터와 함께 그 외 물리적 변수들을 고려하여 범죄영향요인 및 범죄위험성을 평가하거나 범죄 예측 시뮬레이션을 수행하는 연구가 진행되고 있다.

Caplan 외(2011)는 총격(shooting) 범죄의 발생장소를 예측하는 모델로서 범죄자 기반의 핫스팟분석이 아닌 장소기반(place-based)의 위험영역모델링(Risk Terrain Modeling: 이하 RTM)을 개발하여 뉴저지(New Jersey)에 적용하고 전통적인 핫스팟분석과 그 예측력을 비교하였다. 그는 단순히 총격다발지역 그 자체가 아닌 해당 지역의 근본적인 범죄기회요인, 즉 '그 장소에서 총격을 시도하기 쉽게 만든' 요인에 집중하여 범죄기회와 관련된 정보를 변수로 사용하는 범죄예측모델을 제안하고 있다.

연구는 뉴저지 어빙턴(Irvington)의 인구 65,000명의 2.8 평방마일의 도심커뮤니티를 대상으로 수행되었다. ArcView를 이용한 어빙턴의 RTM을 위해서 해당지역을 동일한 크기의 셀(100 X 100 ft.)로 분할하는 Raster Map 방식이 사용되었으며,

총격범죄의 지리적 영향요인으로는 유명한 갱들의 주거지, 소매 상업지 인프라 위치, 마약거래 체포지점의 세 가지 주요변인이 사용되었다. 데이터는 각각 6개월 단위로 세 개의 기간별(기간 1,2,3)로 나뉘어 취합되었다.

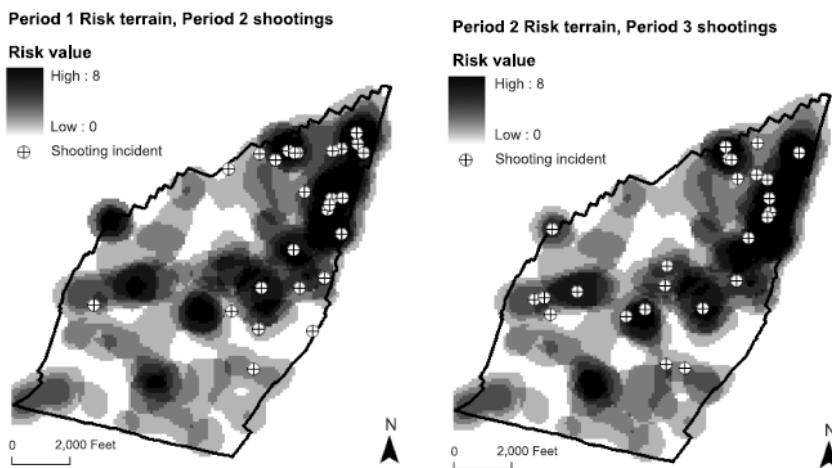


그림 42 기간 1,2의 위험구역과 기간 2,3의 실제 총격지점 비교

Caplan은 먼저 RTM의 범죄발생지점 예측력을 검증하기 위해 1) 기간 1의 위험지점과 기간 2의 실제 총격발생지점, 2) 기간 2의 위험지점과 기간 3의 실제 총격발생지점을 비교분석하였는데(그림 42), 분석결과 위험등급이 한 단계 상승할 때마다 총격 가능성은 1)의 경우 69%, 2)의 경우 56% 상승하는 것으로 나타났다.

이 외에도 범죄발생지점 예측과 관련한 연구로, 박충기(2009)는 전국 아동 성범죄자 신상공개 심의대상자들에 대한 정보를 이용하여 아동 성범죄와 관련된 장소들의 지리적 데이터를 구축하고 분석함으로써 공간적 규칙성을 밝히고자 하였다. 그의 연구는 세 가지 세부목적으로 나뉘어졌는데, 첫째는 아동의 유인장소와 범행장소의 특정한 시공간적 특성을 파악하는 것이다. 분석 결과 피해자와 면식이 없는 범죄자 중 41.9%가 유인장소로서 놀이터, 길가, 공원을 선택하였고, 범행장소로는 범죄자의 29.1%가 놀이터, 길가, 공원을, 23.3%가 피해자의 집을 선택하였다. 둘째로 범행장소의 공간적 분포가 인구 수에 비해 이례적으로 높거나 낮은 지역이나 범행이 군집/회피된 지역(핫스팟/콜드스팟)의 공간적 특성을 탐색하였는

데, ArcGIS분석 결과 범행장소, 유인장소, 피해자의 학교 간에 밀접한 상관성이 존재했으며, 대도시보다 비도시 지역에서 아동 성범죄의 위험도가 높은 것으로 나타났다. 마지막으로, 범죄자의 주거지, 범행장소, 유인장소, 피해자의 주거지, 피해자의 학교간의 거리를 파악하여 과거 성범죄 데이터를 토대로 확률 거리접근 방법을 통해 범죄자의 거주지를 추정하는 지리적 프로파일링 분석을 수행하였다. CrimeStat III를 이용하여 동일한 아동 성범죄자에 의해 발생한 4건의 연쇄범행을 사례로 범죄자의 거주지를 추정한 결과 실제 거주지 간 거리오차 3.4m, hit score 0.06%, 탐색비용 0.1014 평방킬로미터로 99.94%의 매우 높은 정확도를 나타냈다.

#### 다. 범죄위험성 평가 관련 연구

범죄 지리정보 분석에 있어 과거 범죄발생 데이터가 가지는 한계의 극복을 위해 범죄 발생장소의 사회인구학적 요인, 물리적 환경 요인 등의 통합적 분석들이 시도되었는데, 강석진(2010)은 범죄데이터와 함께 인구사회학적 요인(독신 미혼여성/노인 거주비율) 및 공간적 요인(토지 및 건물용도, 도로제원, CCTV 위치, 공간위상 등)을 중심으로 범죄위험성 지표를 도출한 후 ArcGIS 상에서 지표들을 통합하여 공간의 범죄위험성을 평가하는 MLRA(Multi-Layered Risk Assessment) method를 제안하고, 이를 서울 강남구 논현동 및 역삼동, 부천시 원미구 심곡2동에 적용하여 모델의 적용가능성을 고찰하였다. MLRA method를 통해 공간의 범죄위험성을 평가한 결과와 범죄와의 상관성이 높은 것으로 분석되었으며(상관계수 0.4 전후,  $p < 0.01$ ), 평가지표에서 과거 범죄자료를 제외하고 분석했을 때도 상관계수가 0.3 전후( $p < 0.01$ )로 나타나 향후 지표의 수정 및 추가에 따라 물리적, 사회적 요인만을 사용한 위험도 평가의 적용성이 증가할 가능성을 시사하였다. 또한 강석진은 MLRA method를 통해 계산된 지역의 범죄위험성에 따라 CCTV를 배치하는 등 안전한 도시관리를 위한 행정적 활용방안을 제시하였다.

#### 라. CCTV 배치 관련 연구

김동문 외(2010)는 특별한 기준 없이 위치가 결정되는 CCTV의 범죄예방 효과를 개선하기 위하여 과거 범죄발생 장소의 공간적 특성을 분석한 결과를 토대로

천안시를 대상으로 기존 CCTV 카메라 위치의 적절성을 평가하였다. 먼저 10년간 (2000-2009)의 대검찰청 범죄분석자료를 통해 총 27개 범죄발생 공간유형 중 범죄 발생추세가 지속적으로 증가하는 공간과 범죄발생빈도 상위 30%의 공간을 선정하고 이를 기준 연구결과와 비교하여 10개 공간의 공간패턴에 따른 범죄위험성을 산정하였다. 단독주택, 아파트/연립/다세대주택, 유흥업소, 상점, 사무실, 숙박업소/목욕탕, 공원/공터, 학교, 병원의 9개 공간유형을 범죄발생 가능지역의 기준으로 삼고, ArcGIS를 이용하여 CCTV 위치를 디지털화한 후, CCTV 카메라의 최저 감시가능거리인 100m를 반경으로 적용하여 각각의 CCTV 위치로부터 감시 가능한 지역을 선정하였다. 선정된 CCTV 감시가능지역이 포함하지 않는 범죄발생 가능지역, 즉 범죄발생 가능지역 중 현재 설치된 CCTV로 인위적 감시가 불가능하여 추가적인 CCTV 설치가 필요한 추가감시면적 및 설치 필요대수를 9개 공간별로 산출한 결과 범죄모니터링의 추가가 필요한 면적은 전체 범죄발생 가능지역 면적의 94.9%에 달하였으며 이를 위해서는 774대의 CCTV 카메라가 필요한 것으로 분석되었다. 공간 유형별로 살펴보면 면적대비 설치비율이 낮아 우선적으로 설치보강이 필요한 유형은 범죄위험성 순위가 각각 2,3위인 단독주택, 아파트/연립주택 주변과 위험도는 8위로 낮지만 상대적으로 면적이 넓어 범죄 모니터링이 취약한 공원/공터인 것으로 나타났다.

### 제3절 평가지표의 지도화

#### 1. 평가지표 도출

선행연구 고찰 및 위험도 평가모델 사례 분석을 통해 범죄발생에 영향을 줄 수 있는 인구사회학적 특성 변인과 물리적 특성 변인, 그리고 범죄 특성 변인을 도출하였다. 인구사회학적 변인으로는 유동인구밀도, 기초수급가구비율, 강절도 및 폭력 취약여성비, 성폭력 취약여성비, 외국인비, 일인가구비율, 주거불안정성, 공시지가의 8개 지표를, 물리적 변인으로는 경비서비스 가입율, CCTV밀도, 보안등밀도, 유동인구, 비아파트비율, 유흥업소밀도, 숙박업소밀도, 상업용지 면적비율, 지

역노후도의 9개 지표를, 범죄 특성 변인으로는 인구대비 우범자수와 인구대비 112 신고 건수를 선정하였다. 치안서비스와 관련된 경찰관수, 자율방범대수는 범죄발생에 대한 결과변수로 판단하여 분석에서 제외하였으며, 회귀분석을 위한 종속변인으로는 강절도 발생밀도, 성폭력 발생밀도, 폭행 발생밀도를 선정하였다.

분석대상은 지역의 상업화비율과 범죄발생밀도의 분포를 고려하여 서울시 강남구, 관악구, 동대문구, 중구, 중랑구, 영등포구의 6개 자치구 106개 행정동으로 선정하였고(그림 43), 각 평가지표의 자료는 2010년을 기준으로 하였으며, 2010년 자료의 입수가 곤란한 유동인구수는 2009년, 최근의 현황을 적용하는 것이 바람직하다고 판단되는 범죄취약인구비, 우범자수, 112 신고건수 및 범죄발생건수는 2012년 자료를 기준으로 사용하였다. 평가지표의 내용과 출처는 표 111과 같다.

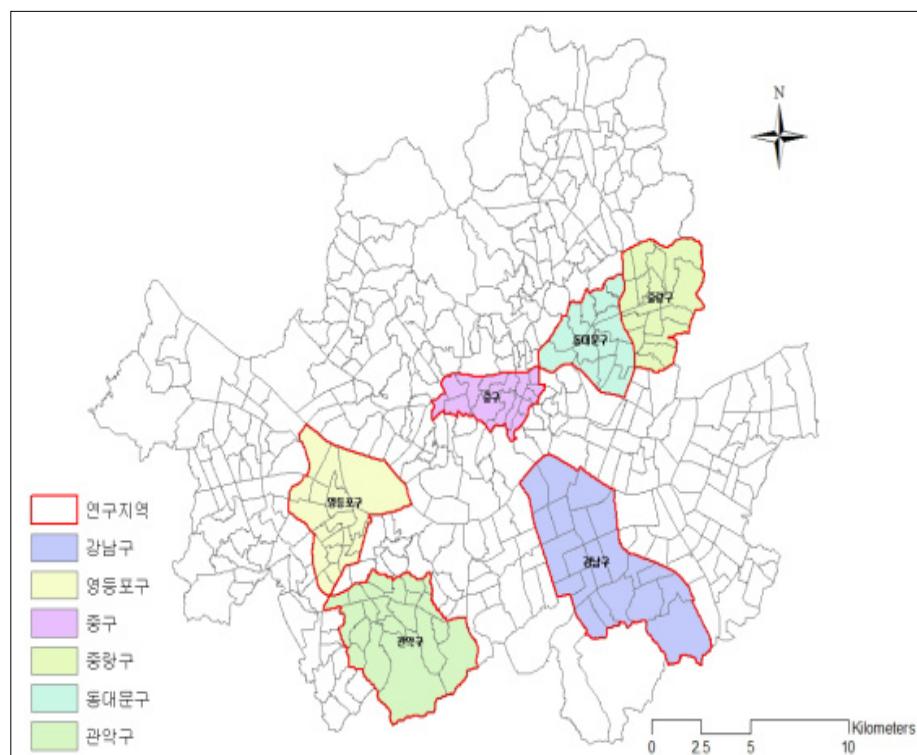


그림 43 분석대상 6개 자치구

표 111 평가지표

| 대분류              | 소분류               | 정의                                 | 단위                    | 기준년도            | 출처                                |
|------------------|-------------------|------------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------------------|
| 인구<br>사회학적<br>특성 | 유동인구밀도            | 유동인구수<br>시가화면적                     | 명/km <sup>2</sup>     | 2009년<br>/2010년 | 서울시 지능형도시정보<br>시스템, 서울도시계획포털      |
|                  | 기초수급가구비율          | 기초수급가구수<br>전체가구수 × 100             | %                     | 2010년           | 서울시 통계청, SGIS                     |
|                  | 강절도 및 폭력<br>취약여성비 | 31세 이상 50세 이하 여성인구수<br>전체인구수 × 100 | %                     | 2012년           | 안전행정부<br>주민등록인구                   |
|                  | 성폭력<br>취약여성비      | 16세 이상 30세 이하 여성인구수<br>전체인구수 × 100 | %                     | 2012년           | 안전행정부<br>주민등록인구                   |
|                  | 외국인비              | 외국인수<br>주민등록인구수 × 100              | %                     | 2010년           | 법무부, SGIS                         |
|                  | 일인가구비율            | 일인가구수<br>전체가구수 × 100               | %                     | 2010년           | SGIS                              |
|                  | 주거불안정성            | 전출일인구수<br>주민등록인구수 × 100            | %                     | 2010년           | 서울시 통계청                           |
|                  | 공시지가              | 시가화면적 전체지가<br>시가화면적                | 만원/<br>m <sup>2</sup> | 2010년           | 부동산공시지가알리미,<br>서울도시계획포털           |
| 물리적<br>특성        | 경비서비스<br>가입율      | 경비서비스 가입업체수<br>전체점포수 × 100         | %                     | 2010년           | 사설경비업체, SGIS                      |
|                  | CCTV밀도            | CCTV수<br>시가화면적                     | 대/km <sup>2</sup>     | 2010년           | 서울시 구청 공공<br>CCTV 자료,<br>서울도시계획포털 |
|                  | 보안등밀도             | 보안등수<br>시가화면적                      | 개/km <sup>2</sup>     | 2010년           | 서울시 구청 보안등<br>자료, 서울도시계획포털        |
|                  | 유동인구              | 행정동별 측정지점 유동인구의 합                  | 명                     | 2009년           | 서울시<br>지능형도시정보시스템                 |
|                  | 비아파트비율            | 전체주택수 - 아파트수<br>전체주택수 × 100        | %                     | 2010년           | SGIS                              |
|                  | 유흥업소밀도*           | 유흥업소수<br>시가화면적                     | 개/km <sup>2</sup>     | 2010년           | 중소기업청 상권정보<br>시스템, 서울도시계획포털       |
|                  | 숙박업소밀도**          | 숙박업소수<br>시가화면적                     | 개/km <sup>2</sup>     | 2010년           | 중소기업청<br>상권정보시스템,<br>서울도시계획포털     |
|                  | 상업용지<br>면적 비율     | 상업 및 업무시설 면적<br>시가화면적 × 100        | %                     | 2010년           | 서울도시계획포털                          |
| 범죄<br>특성         | 지역노후도             | 경과년수 20년 이상 주택수<br>전체주택수 × 100     | %                     | 2010년           | SGIS                              |
|                  | 인구대비<br>우범자수      | 관내 우범자수<br>전체인구수 × 10,000          | 명                     | 2012년           | 경찰청 자료,<br>안전행정부 주민등록인구           |
| 종속<br>변인         | 인구대비<br>112 신고건수  | 112 신고건수<br>전체인구수 × 10,000         | 건                     | 2012년           | 경찰청 자료, 안전행정부<br>주민등록인구           |
|                  | 강절도 발생 밀도         | 강절도 발생 건수<br>시가화면적                 | 건/km <sup>2</sup>     | 2012년,<br>2010년 | CIMS,<br>서울도시계획포털                 |
|                  | 성폭력 발생 밀도         | 성폭력 발생 건수<br>시가화면적                 | 건/km <sup>2</sup>     | 2012년,<br>2010년 | CIMS,<br>서울도시계획포털                 |
|                  | 폭행 발생 밀도          | 폭행 발생 건수<br>시가화면적                  | 건/km <sup>2</sup>     | 2012년,<br>2010년 | CIMS,<br>서울도시계획포털                 |

\* 유흥업소: 1) 음식: 유흥주점(호프맥주/소주방포장마차/꼬치구이/민속주점/로바다야끼/관광유흥주점/기타일반유흥주점/바, 카페, 스탠드바/락카페, 룸살롱단란주점) 2)관광오락여가: PC방, 무도유흥가무(노래방/나이트클럽/유흥주점)

\*\* 숙박업소: 호텔, 콘도/모텔, 여관, 여인숙/캠프, 별장, 펜션/민박, 하숙, 유스호스텔

## 2. 평가지표의 지도화

본 연구는 독립변수의 평가지표를 인구사회학적 특성, 물리적 특성, 범죄 특성으로 분류하여 각 데이터를 코로플레스 맵(choropleth map)을 이용하여 지도화하였다. 흔히 단계구분도라고 언급되는 코로플레스 맵은 각각의 데이터를 주제도로 나타내는 것으로, 범위 내에 데이터의 속성값에 따라 색상이 다르게 표현된다.

본 연구에서는 최적화된 분류방법을 토대로 한 자연적 분류방법(Natural Breaks)을 이용하였다. 면 단위의 데이터의 급간(class)을 설정할 때에는 주로 Jenks(1967)가 제시한 이 방법을 적용하는데, 이 방법의 원리는 그룹 내의 동질성 및 그룹 간의 이질성을 최대화하는 것으로, 실세계에서 분포하는 현상을 분류하는데 보다 적합한 방법으로 알려져 있다. 동일한 간격 혹은 사분위로 분류하는 방법들은 본 연구에서와 같이 데이터 값의 차이가 존재하는 경우 효과적으로 시각화할 수 없으며, 등비수열로 분류하는 방법은 연속된 형태의 자료에 적합한 방법으로 알려져 있다(이희연, 심재현, 2011; Jenks, 1971).

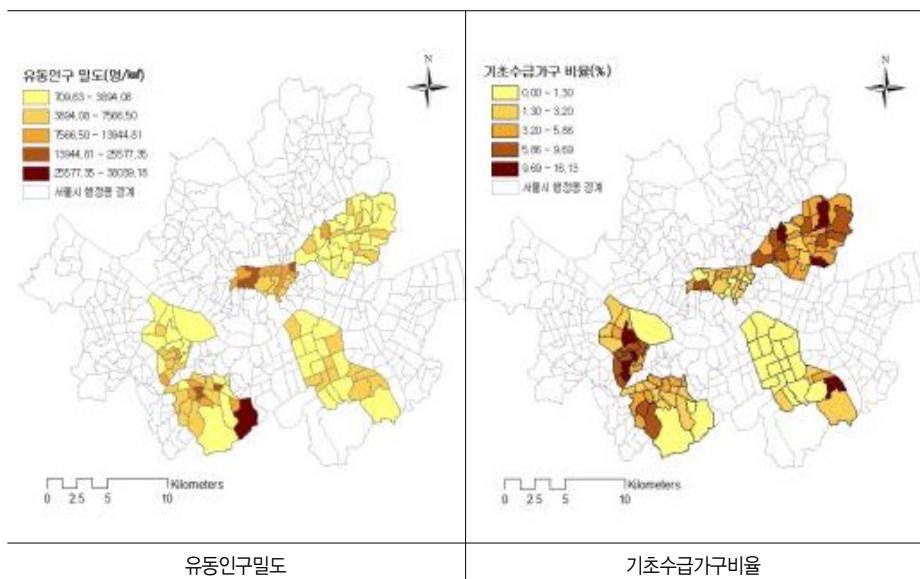


그림 44 인구사회학적 특성 지도 ①

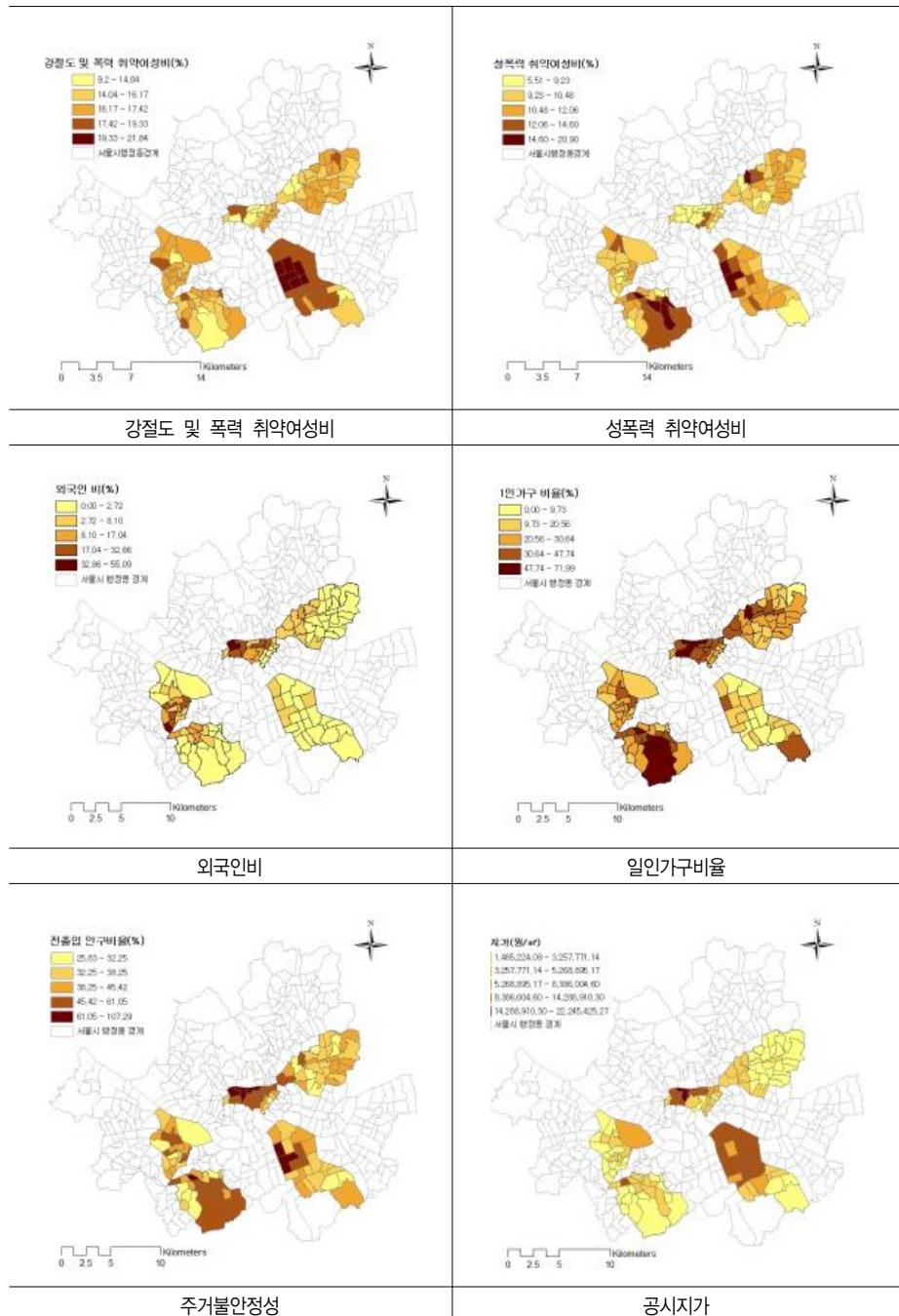


그림 45 인구사회학적 특성 지도 ②

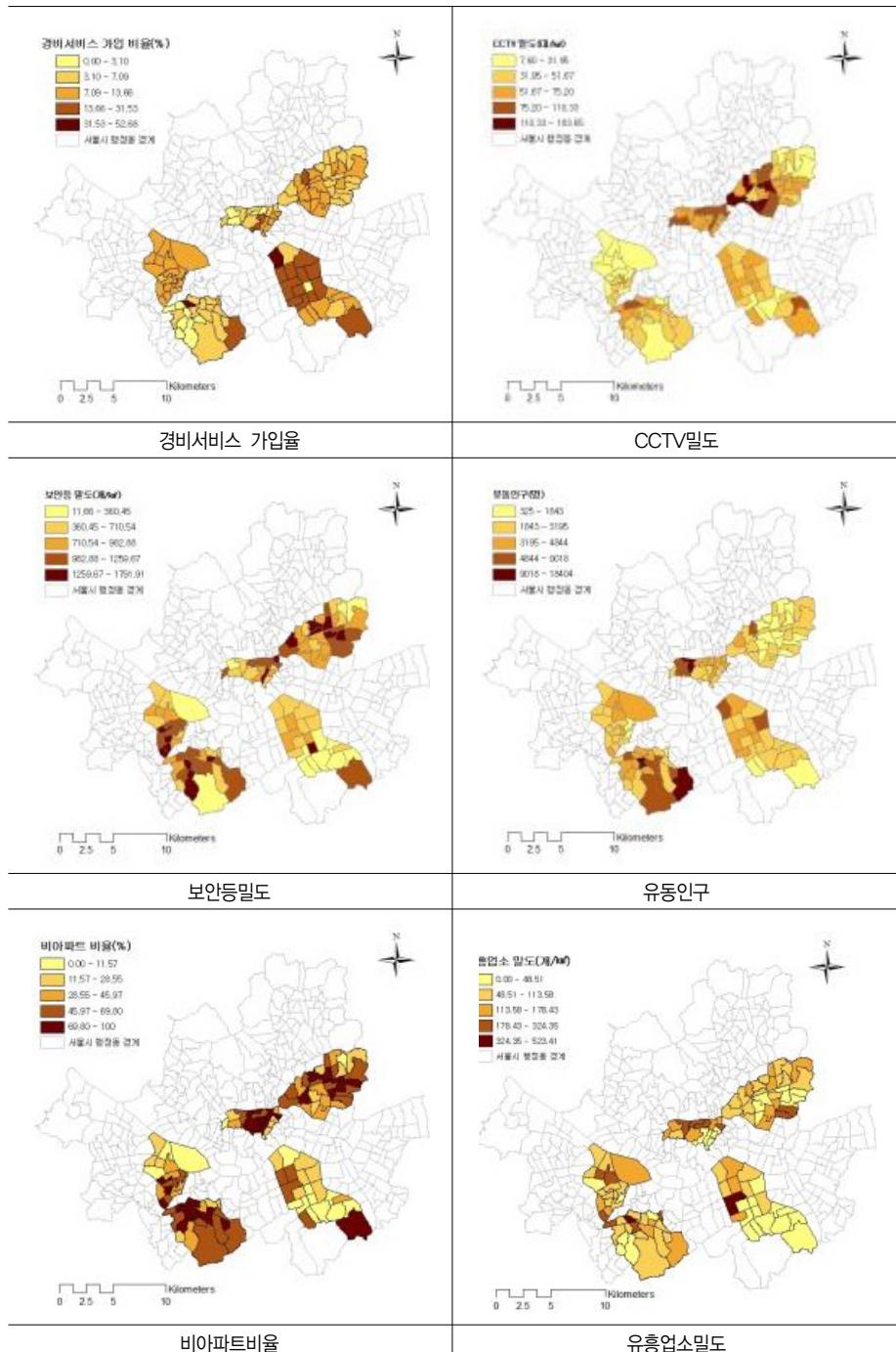


그림 46 물리적 특성 지도 ①

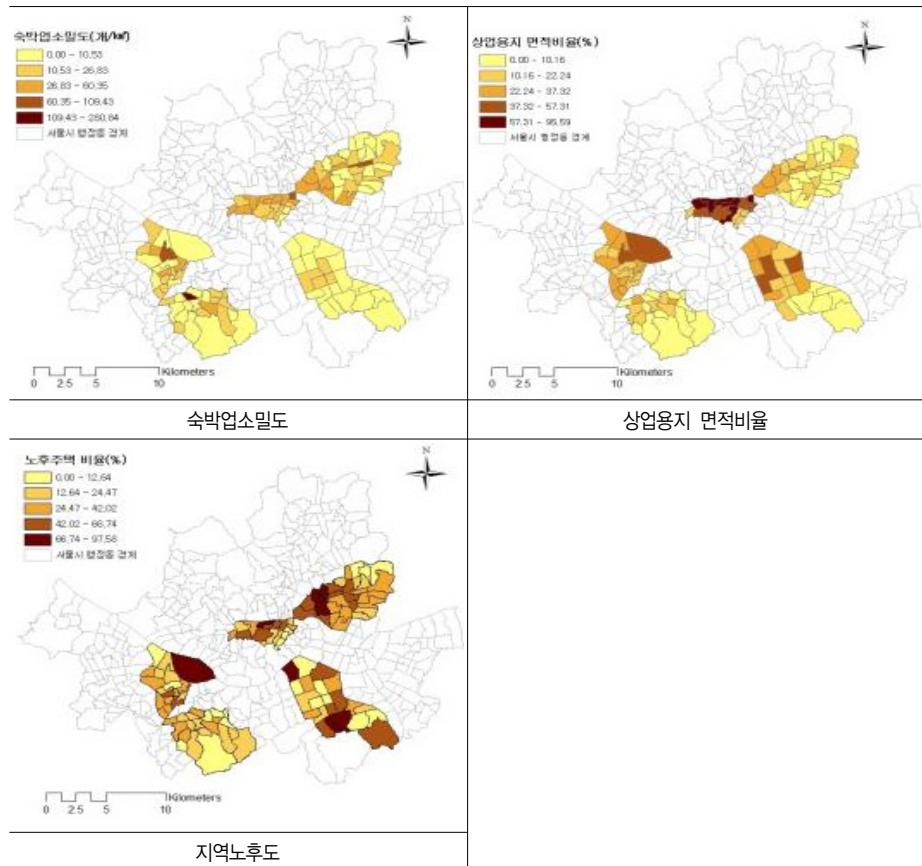


그림 47 물리적 특성 지도 ②

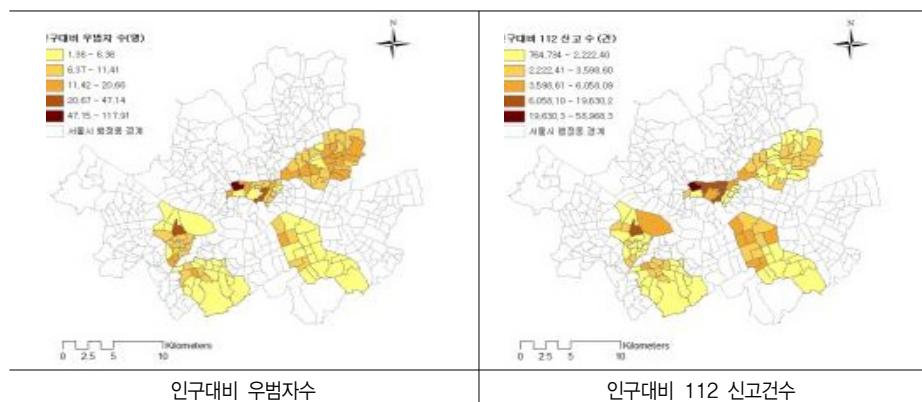


그림 48 범죄 특성 지도

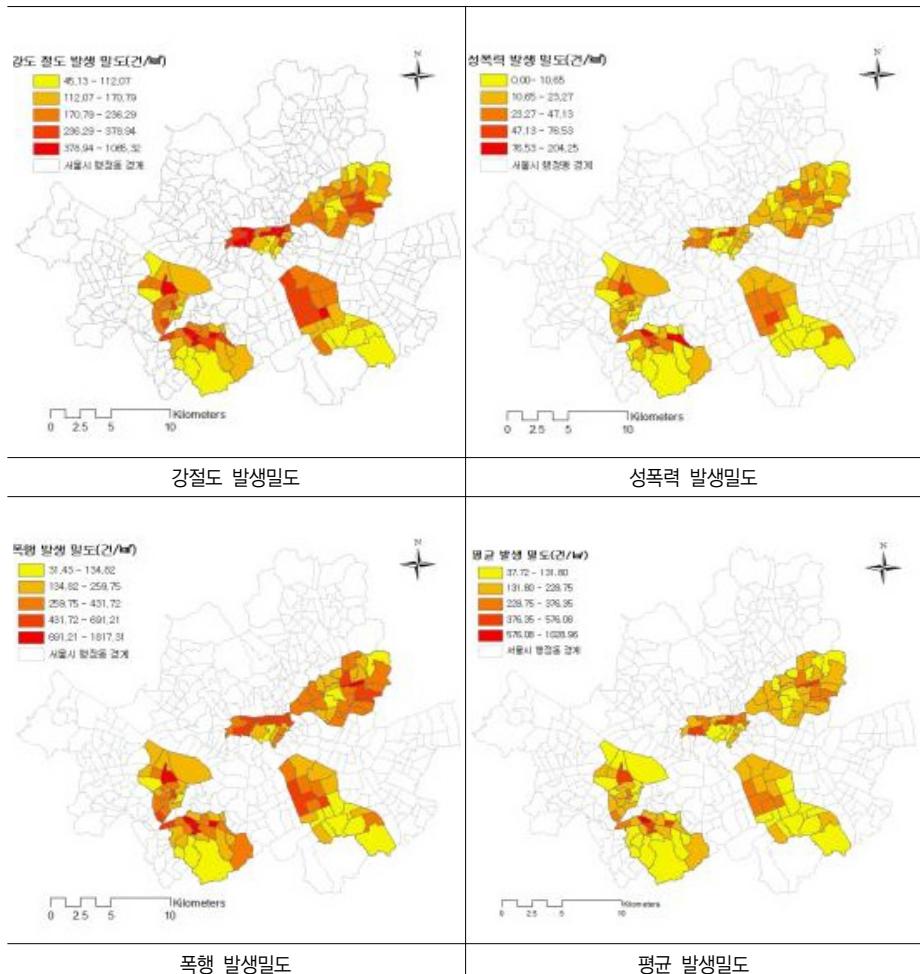


그림 49 종속 변인 지도

## 제4절 범죄유형별 발생률과 위험성 평가지표 간의 관계 분석

### 1. 평가지표 분석

#### 가. 기술통계

평가지표 별로 각 행정동의 데이터를 비교한 결과, 강절도 및 폭력 취약여성비, 성폭력 취약여성비, 주거불안정성을 제외한 대부분의 평가지표의 표준편차는 크

게 나타나 행정동 별로 차이가 큰 것으로 나타났다.

표 112 평가지표 기술통계 요약

|               | 최소값    | 최대값       | 평균       | 표준편차     | 왜도    | 첨도    |
|---------------|--------|-----------|----------|----------|-------|-------|
| 유동인구밀도        | 709.64 | 38,039.18 | 5,700.54 | 5,262.48 | 3.30  | 14.93 |
| 기초수급가구비율      | 0.05   | 16.13     | 4.13     | 3.53     | 1.25  | 1.37  |
| 강절도폭력 취약여성비   | 9.20   | 21.84     | 16.57    | 1.87     | -0.34 | 2.56  |
| 성폭력 취약여성비     | 5.51   | 20.89     | 10.95    | 2.16     | 1.44  | 4.01  |
| 외국인비          | 0.19   | 55.08     | 5.85     | 9.29     | 2.91  | 9.84  |
| 일인가구비율        | 0.64   | 71.98     | 26.73    | 14.18    | 0.94  | 1.18  |
| 주거불안정성        | 25.83  | 107.28    | 41.78    | 11.73    | 2.34  | 9.00  |
| 공시지가          | 148.52 | 2,224.54  | 483.26   | 360.12   | 2.06  | 4.83  |
| 경비서비스 가입율     | 0.86   | 52.68     | 10.12    | 8.73     | 2.61  | 9.21  |
| CCTV밀도        | 7.60   | 183.64    | 56.03    | 30.03    | 1.30  | 2.74  |
| 보안등밀도         | 11.66  | 1,791.90  | 867.31   | 391.93   | -0.14 | -0.42 |
| 유동인구          | 325.00 | 18,404.00 | 3,286.96 | 2,493.61 | 3.54  | 16.25 |
| 비아파트비율        | 0.00   | 100.00    | 46.67    | 28.05    | 0.04  | -1.09 |
| 유흥업소밀도        | 0.00   | 523.41    | 105.67   | 90.78    | 2.13  | 6.85  |
| 숙박업소밀도        | 0.00   | 280.83    | 18.80    | 32.29    | 5.64  | 41.94 |
| 상업용지 면적비율     | 0.00   | 95.59     | 20.78    | 20.32    | 1.61  | 2.72  |
| 지역노후도         | 0.00   | 97.57     | 31.43    | 21.52    | 0.99  | 0.54  |
| 인구대비 112 신고건수 | 764.73 | 58,968.31 | 3,472.99 | 6,109.82 | 7.58  | 66.30 |
| 인구대비 우범자수     | 1.36   | 117.91    | 9.57     | 12.37    | 6.91  | 57.39 |
| 강절도 발생밀도      | 45.13  | 1,065.32  | 213.89   | 149.01   | 2.73  | 10.64 |
| 성폭력 발생밀도      | 0.00   | 204.24    | 22.17    | 26.90    | 4.19  | 22.60 |
| 폭행 발생밀도       | 31.44  | 1,817.30  | 321.25   | 240.64   | 3.01  | 14.30 |

특히, 유동인구밀도, 외국인비, 주거불안정성, 공시지가, 경비서비스 가입율, 유동인구, 유흥업소밀도, 숙박업소밀도, 인구대비 112 신고건수, 인구대비 우범자수의 분포는 정규분포에 비해 왼쪽으로 치우쳐 집중되어 있어(S>2, K>4), 예외적으로 큰 값을 보이는 행정동이 존재하는 것으로 나타났다. 범죄발생밀도도 이와 같은 분포를 보였으며 특히 성폭력 발생밀도는 이러한 분포특성이 강하게 나타났다. 범죄유형별 발생밀도는 평균적으로 폭행, 강절도, 성폭력 순으로 높았으며, 강절도 및 폭행에 비해 성폭력 범죄가 상대적으로 적게 발생하는 것으로

로 나타났다.

#### 나. 상관분석

지표 간 상관분석 결과, 기초수급가구비율, 강절도 및 폭력 취약여성비, CCTV 밀도, 지역노후도, 인구대비 우범자수를 제외한 대부분의 지표의 값과 범죄발생밀도 사이에는 유의한 양의 상관관계가 나타났다. 다른 지표들과 비교했을 때, 물리적 특성 지표 중 유흥업소밀도와 숙박업소밀도는 모든 유형의 범죄발생밀도와 높은 상관관계를 보였으며, 인구사회학적 특성 중 일인가구비율과 주거불안정성은 강절도 및 폭행 발생밀도와, 성폭력 취약여성비는 성폭력 발생밀도와 각각 높은 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 특정 행정동의 범죄발생밀도는 해당 동의 일인가구 및 전출입인구의 비율, 유흥 및 숙박업소의 밀도와 높은 상관이 있으며, 성폭력범죄의 경우에는 일인가구 및 전출입인구의 비율보다는 성폭력 취약여성비와 높은 상관이 있는 것으로 나타났다.

범죄발생밀도와 음의 상관관계가 있을 것으로 예측됐던 경비서비스 가입율과 보안등밀도도 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났는데, 이는 범죄발생밀도가 높은 행정동의 경우 다른 동에 비해 경비서비스에 가입하거나 보안등을 추가로 설치한 사례가 많기 때문에 나타난 결과로 해석된다.

또한, 범죄유형별 발생밀도 사이의 상관계수는 0.7 이상으로 높아 특정 유형의 범죄발생밀도가 높은 행정동은 나머지 유형의 범죄발생밀도도 높은 것으로 나타났다.

표 113 범죄발생밀도와 상관계수 0.4 이상인 평가지표

|           | 강절도 발생밀도         | 폭행 발생밀도 | 성폭력 발생밀도  | 평균발생밀도           |
|-----------|------------------|---------|-----------|------------------|
| 인구사회학적 특성 | 일인가구비율<br>주거불안정성 |         | 성폭력 취약여성비 | 일인가구비율<br>주거불안정성 |
| 물리적 특성    | 유흥업소밀도<br>숙박업소밀도 |         |           | 유흥업소밀도<br>숙박업소밀도 |

표 114 평가지표 간 상관계수

\* 상관계수는 0.01 수준(양쪽)에서 유의함.  
상관계수는 0.05 수준(양쪽)에서 유의함.

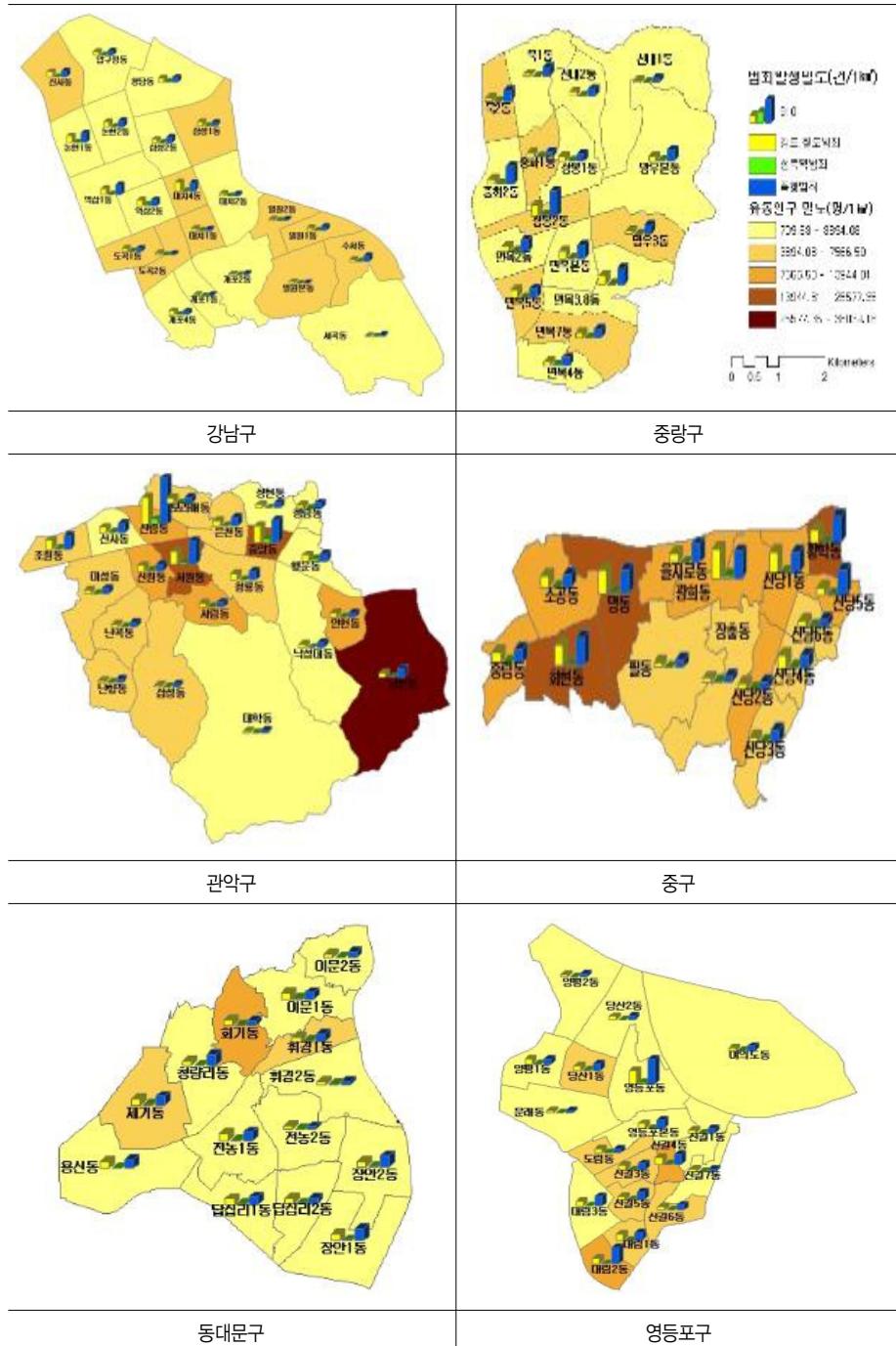


그림 50 유동인구밀도와 범죄발생밀도 (약한 상관관계)

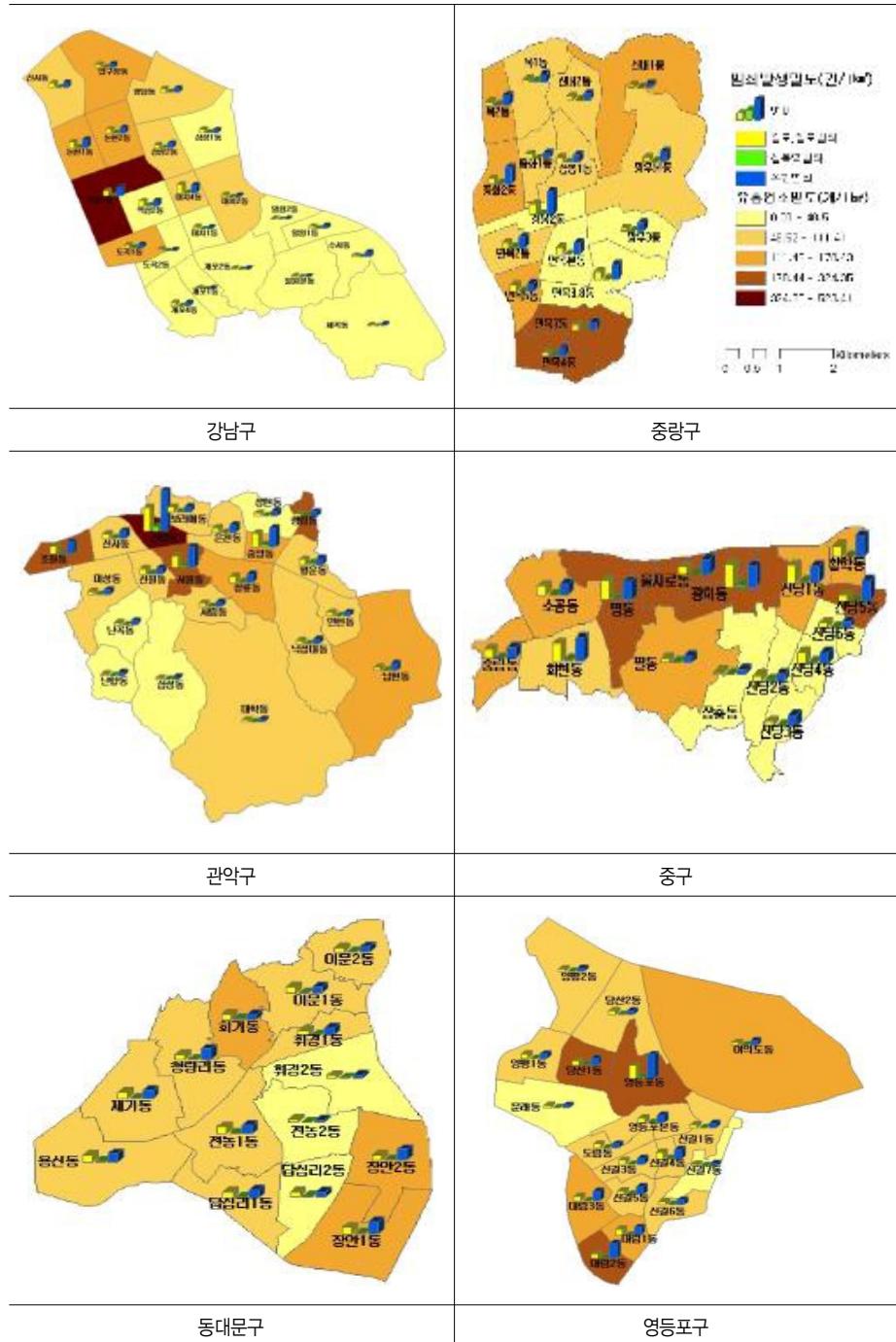


그림 51 유통업소밀도와 범죄발생밀도 (강한 상관관계)

#### 다. 요인분석

상관분석 결과 독립변수인 인구사회학적 특성, 물리적 특성, 범죄 특성 사이에도 서로 유의한 상관관계를 보이는 지표들이 많았으며, 회귀분석 시의 다중공선성 문제를 고려하여 요인분석을 실시하였다. 요인분석에 있어 기초수급가구비율은 동일 요인 내에서 적재량의 방향이 반대로 나타나 이를 역산한 비기초수급가구비율로 수정하여 분석에 사용하였다.

범죄발생밀도를 제외한 19개 지표에 대한 요인분석 결과 총 6개의 요인으로 추출되었으나, 제 6요인에는 지역노후도의 단일지표만 포함되어 있어 이를 제외한 5개 요인을 이용하여 분석을 진행하였다.

요인분석 결과, KMO 측도는 0.657로 일반적인 수준 이상의 표본적합도를 보였고, Bartlett 구형성검정의 유의확률은 0.000으로 요인분석의 조건을 만족하였다.

##### 1) 요인1: 우범자 및 가구유동성

제1요인은 고유값이 4.924로 전체 변량의 25.914%를 설명한다. 요인1에 포함된 지표는 인구대비 112 신고건수, 인구대비 우범자수, 외국인비, 주거불안정성, 상업용지면적비율인데, 이는 행정동 내의 잠재적 범죄자 수와 안정적으로 정착하여 거주하는 주민수와 관련된 것이다. 이 중 112 신고건수와 우범자수의 적재량이 크게 나타나 요인1의 중요한 지표로 파악되었다.

표 115 KMO와 Bartlett의 검정결과

|                                  |         |           |
|----------------------------------|---------|-----------|
| 표준형성 적절성의 Kaiser-Meyer-Olkin 측도. |         | .657      |
| Bartlett의 구형성 검정                 | 근사 카이제곱 | 1,299.598 |
|                                  | 자유도     | 171       |
|                                  | 유의확률    | .000      |

표 116 19개 평가지표의 요인분석 결과

| 요인명                | 지표         | 성분     |        |        |        |        |        | 공통성  | Cronbach<br>'s $\alpha$ |
|--------------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|-------------------------|
|                    |            | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      |      |                         |
| 우범자 및<br>기구<br>유동성 | 112 신고건수   | .947   | .008   | .133   | .051   | -.075  | .014   | .924 | .872                    |
|                    | 우범자수       | .884   | .000   | -.071  | -.095  | .049   | -.188  | .832 |                         |
|                    | 외국인비       | .731   | .158   | .177   | -.170  | .135   | .107   | .649 |                         |
|                    | 주거불안정성     | .695   | .437   | .326   | .236   | .135   | .000   | .854 |                         |
|                    | 상업용지면적비율   | .598   | .156   | .294   | .020   | -.042  | .448   | .672 |                         |
| 위해업소<br>및<br>취약대상  | 숙박업소밀도     | .108   | .833   | -.024  | -.078  | .120   | .120   | .741 | .683                    |
|                    | 유풍업소밀도     | .202   | .724   | .159   | -.041  | .069   | -.026  | .597 |                         |
|                    | 성폭력취약여성비   | -.210  | .528   | .082   | .526   | .183   | -.369  | .775 |                         |
|                    | 일인가구비율     | .220   | .496   | .335   | -.270  | .496   | .005   | .725 |                         |
| 유동인구               | 유동인구       | .227   | .100   | .922   | .088   | .000   | -.018  | .920 | .937                    |
|                    | 유동인구밀도     | .125   | .062   | .907   | -.029  | .164   | -.058  | .873 |                         |
| 짐재적<br>범죄대상        | 비기초수급가구비   | -.003  | -.123  | .191   | .768   | -.031  | .040   | .643 | .676                    |
|                    | 강절도폭력취약여성비 | .005   | -.249  | -.183  | .727   | -.289  | -.231  | .760 |                         |
|                    | 경비서비스가입율   | -.087  | .460   | -.163  | .638   | -.218  | .177   | .731 |                         |
|                    | 공시지가       | .463   | .137   | .316   | .476   | -.292  | .412   | .814 |                         |
| 주거환경<br>취약성        | 비아파트비율     | .094   | .198   | .091   | -.111  | .837   | -.045  | .770 | .651                    |
|                    | 보안등밀도      | -.062  | .052   | .040   | -.168  | .807   | .075   | .693 |                         |
|                    | CCTV밀도     | .050   | -.062  | -.025  | .112   | .516   | .510   | .545 |                         |
| –                  | 지역노후도      | -.054  | .047   | -.092  | -.082  | .056   | .796   | .658 | –                       |
| 고유값                |            | 4.924  | 2.978  | 2.186  | 1.596  | 1.426  | 1.067  |      |                         |
| 요인적재값(%)           |            | 25.914 | 15.673 | 11.508 | 8.402  | 7.505  | 5.615  |      |                         |
| 누적 요인적재값(%)        |            | 25.914 | 41.587 | 53.095 | 61.497 | 69.001 | 74.616 |      |                         |

## 2) 요인2: 위해업소 및 취약대상

제2요인은 고유값이 2.978로 전체 변량의 15.673%를 설명한다. 요인2에는 숙박업소밀도, 유풍업소밀도, 성폭력취약여성비, 일인가구비율이 포함되었으며, 이는 범죄발생에 영향을 주는 위해업소의 수와 상대적으로 범죄에 취약한 대상과 관련된 것이다. 이 중 숙박업소밀도와 유풍업소밀도의 적재량이 크게 나타나 요인2의 중요한 지표로 파악되었다.

## 3) 요인3: 유동인구

제3요인은 고유값이 2.186로 전체 변량의 11.508%를 설명한다. 요인3은 해당동의 유동인구수를 의미하는 것으로 유동인구밀도와 유동인구가 포함됐으며, 적재

량은 두 지표 모두 높게 나타났다.

#### 4) 요인4: 잠재적 범죄대상

제4요인은 고유값이 1.596으로 전체 변량의 8.402%를 설명한다. 요인4에는 비기초수급가구비, 강절도폭력취약여성비, 경비서비스가입율, 공시지가가 포함되었다. 적재량은 비기초수급가구비율이 가장 크게 나타났는데, 이는 행정동 거주 가구의 경제력이 일정 수준 이상인 경우에 범죄의 대상이 될 가능성이 증가하는 것을 의미하는 것으로 해석할 수 있고, 공시지가 역시 유사한 관점으로 해석할 수 있다. 또한 경비서비스 가입율도 적재량이 높게 나타났는데, 이는 범죄발생밀도나 범죄가능성이 높은 행정동에서 범죄예방을 위한 경비서비스를 상대적으로 많이 가입한 결과가 반영된 것으로 해석된다.

#### 5) 요인5: 주거환경 취약성

제5요인은 고유값이 1.426으로 전체 변량의 7.505%를 설명한다. 요인5에는 비아파트비율, 보안등밀도, CCTV밀도가 포함되었는데, 이는 아파트 단지가 아닌 주거지역, 그리고 CCTV와 보안등을 추가로 설치될 필요가 있는 취약한 주거지역 환경의 특성과 관련된 것으로 해석할 수 있다. 비아파트비율과 더불어 보안등밀도의 적재량도 높게 나타났는데, 이러한 시설의 설치장소를 선정하는 일반적인 기준이 인적이 드물고 시각적 접근성이 떨어져 자연적 감시가 어려운 곳임을 고려하면 해당동의 주거지역환경이 범죄발생에 취약한 정도를 의미하는 것으로 해석할 수 있다.

### 라. 회귀분석

요인분석을 통해 추출된 5개 요인의 요인점수를 기준으로 강절도, 성폭력, 폭행 범죄발생밀도 및 평균 범죄발생밀도에 대한 주성분 회귀분석을 수행하였으며, 통계적으로 유의한 요인만으로 구성된 회귀분석의 통계량을 산출하기 위하여 단계적 회귀분석을 수행하였다. 일반적인 조사분석에서 주성분 회귀분석의 결정계수 ( $R^2$ )가 50% 정도이면 설명력이 높다고 할 수 있는데, 분석결과 결정계수( $R^2$ )는 모

두 0.5 이상으로 높은 설명력을 보였다.

모든 범죄유형에 대해 위해업소 및 취약대상 요인이 0.6 이상의 높은 영향력을 가지고 있는 것으로 나타났는데, 이는 숙박업소밀도, 유통업소밀도가 높은 지역, 특히 그 중에서도 성폭력 취약여성인구의 비율이 높거나 일인가구의 비율이 높은 행정동이 범죄발생에 취약하다는 것을 의미한다. 또한 주거환경 취약성 요인은 정도가 약하긴 하지만 모든 유형의 범죄발생에 영향력을 가지고 있는 것으로 나타났다.

그 외의 요인에 대해 범죄유형별 영향력을 살펴보면, 강절도의 경우에는 유동인구와 우범자 및 가구유동성이, 성폭력의 경우에는 잠재적 범죄대상이, 폭행의 경우에는 유동인구와 우범자 및 가구유동성이 영향력이 있는 것으로 나타났다.

표 117 주성분 회귀분석 결과

| 범죄유형 | 범죄발생 영향요인                       | 회귀베타계수<br>(범죄발생에 대한 영향력) | 주성분 회귀모형요약                   |
|------|---------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| 강절도  | 위해업소 및 취약대상<br>유동인구             | 0.655                    | $F_{값}(p_{값})=34.752(0.000)$ |
|      | 우범자 및 가구 유동성                    | 0.255                    | 결정계수( $R^2$ )=0.579          |
|      | 주거환경 취약성                        | 0.230                    | 수정 결정계수( $R^2$ )=0.563       |
|      |                                 | 0.179                    |                              |
| 성폭력  | 위해업소 및 취약대상<br>주거환경 취약성         | 0.694                    | $F_{값}(p_{값})=40.411(0.000)$ |
|      | 잠재적 범죄대상                        | 0.181                    | 결정계수( $R^2$ )=0.543          |
|      |                                 | 0.168                    | 수정 결정계수( $R^2$ )=0.530       |
| 폭행   | 위해업소 및 취약대상<br>주거환경 취약성<br>유동인구 | 0.717                    | $F_{값}(p_{값})=40.824(0.000)$ |
|      | 우범자 및 가구 유동성                    | 0.231                    | 결정계수( $R^2$ )=0.618          |
|      |                                 | 0.168                    | 수정 결정계수( $R^2$ )=0.603       |
|      |                                 | 0.147                    |                              |
| 평균   | 위해업소 및 취약대상<br>주거환경 취약성<br>유동인구 | 0.723                    | $F_{값}(p_{값})=45.348(0.000)$ |
|      | 우범자 및 가구 유동성                    | 0.218                    | 결정계수( $R^2$ )=0.642          |
|      |                                 | 0.203                    | 수정 결정계수( $R^2$ )=0.628       |
|      |                                 | 0.175                    |                              |

## 2. 평가지표 수정을 통한 분석

### 가. 군집분석

범죄발생밀도의 패턴이 서로 다른 행정동 사이에 차이가 있는 평가지표를 파악하고 범죄발생에 대한 주된 영향요인을 도출하기 위한 분석을 추가로 수행하였다.

이를 위해, 범죄발생밀도(강절도, 성폭력, 폭행 발생밀도)의 분포를 기준으로 행정동을 군집화하는 군집분석을 수행하였으며, 범죄발생밀도의 분포가 예외적인 사례의 수와 군집 분류 및 분석의 효율을 고려하여 군집의 수를 6개로 지정하고 K-평균 군집분석을 수행하였다.

표 118 범죄발생밀도의 분포를 기준으로 한 6군집

| 군집 번호 | 케이스수 | 구    | 행정동   |
|-------|------|------|---|
| 1     | 61   | 강남구  | 개포1동, 개포2동, 개포4동, 대치1동, 대치2동, 도곡1동, 도곡2동, 삼성1동, 세곡동, 수서동, 압구정동, 일원1동, 일원2동, 일원본동, 청담동 |
|       |      | 관악구  | 낙성대동, 난곡동, 난향동, 남현동, 대학동, 미성동, 보라매동, 삼성동, 서림동, 성현동, 인현동, 청림동                          |
|       |      | 동대문구 | 답십리1동, 답십리2동, 이문1동, 이문2동, 전농2동, 청량리동, 회기동, 훠경1동, 훠경2동                                 |
|       |      | 영등포구 | 당산2동, 도림동, 문래동, 신길1동, 신길3동, 신길5동, 신길6동, 신길7동, 양평1동, 양평2동, 여의동                         |
|       |      | 종구   | 신당2동, 신당3동, 신당6동, 장충동, 필동   |
|       |      | 중랑구  | 망우3동, 면목4동, 면목7동, 북1동, 북2동, 상봉1동, 신내1동, 신내2동, 중화1동                                    |
| 2     | 1    | 관악구  | 신림동   |
| 3     | 7    | 강남구  | 대치4동  |
|       |      | 관악구  | 서원동   |
|       |      | 영등포구 | 영등포동  |
|       |      | 종구   | 광희동, 명동, 회현동  |
|       |      | 중랑구  | 상봉2동  |
| 4     | 1    | 관악구  | 중앙동   |
| 5     | 2    | 강남구  | 역삼2동  |
|       |      | 관악구  | 행운동   |
| 6     | 34   | 강남구  | 논현1동, 논현2동, 삼성2동, 신사동, 역삼1동   |
|       |      | 관악구  | 신사동, 신원동, 은천동, 조원동, 청룡동   |
|       |      | 동대문구 | 용신동, 장안1동, 장안2동, 전농1동, 제기동  |
|       |      | 영등포구 | 당산1동, 대림1동, 대림2동, 대림3동, 신길4동, 영등포본동   |
|       |      | 종구   | 소공동, 신당1동, 신당4동, 신당5동, 을지로동, 종림동, 황학동   |
|       |      | 중랑구  | 망우본동, 면목2동, 면목3·8동, 면목5동, 면목본동, 중화2동  |

표 119

면적발생밀도 기준 6개 구집의 평균 표준편차

| 지표        | 군집1 (n=61) |          | 군집2 (n=1) |      | 군집3 (n=7) |          | 군집4 (n=1) |      | 군집5 (n=2) |        | 군집6 (n=34) |          | 계 (106)  |          |
|-----------|------------|----------|-----------|------|-----------|----------|-----------|------|-----------|--------|------------|----------|----------|----------|
|           | 평균         | 표준편차     | 평균        | 표준편차 | 평균        | 표준편차     | 평균        | 표준편차 | 평균        | 표준편차   | 평균         | 표준편차     | 평균       | 표준편차     |
| 유동인구밀도    | 4,757.63   | 4,837.96 | 7,923.72  | .    | 11,837.25 | 8,325.93 | 19,970.46 | .    | 3,053.17  | 219.56 | 5,799.41   | 4,070.40 | 5,700.54 | 5,262.48 |
| 기초수급구구비율  | 3.92       | 3.57     | 1.77      | .    | 5.40      | 5.56     | 2.72      | .    | 1.64      | 1.72   | 4.50       | 3.09     | 4.13     | 3.53     |
| 강절도폭력학역성비 | 16.61      | 1.43     | 15.13     | .    | 15.79     | 3.35     | 15.47     | .    | 18.13     | 3.98   | 16.65      | 2.11     | 16.57    | 1.87     |
| 성폭력학역성비   | 10.84      | 1.64     | 20.89     | .    | 10.65     | 2.83     | 13.81     | .    | 13.39     | 2.59   | 10.68      | 2.15     | 10.95    | 2.16     |
| 외국인비      | 3.57       | 5.61     | 17.04     | .    | 14.54     | 12.12    | 2.51      | .    | 0.70      | 0.45   | 8.22       | 12.39    | 5.85     | 9.29     |
| 일인구구비율    | 22.78      | 13.79    | 65.93     | .    | 43.12     | 8.98     | 40.34     | .    | 30.74     | 22.58  | 28.66      | 11.00    | 26.73    | 14.18    |
| 주거불안정성    | 37.57      | 6.50     | 71.72     | .    | 56.83     | 8.79     | 50.88     | .    | 53.67     | 3.68   | 44.37      | 14.84    | 41.78    | 11.73    |
| 공시지가      | 395.61     | 263.01   | 526.89    | .    | 1,030.00  | 656.16   | 354.96    | .    | 657.35    | 478.40 | 520.21     | 346.77   | 483.26   | 360.12   |
| 경비서비스가입률  | 9.76       | 6.10     | 51.94     | .    | 6.76      | 6.86     | 4.01      | .    | 17.03     | 17.56  | 10.00      | 9.85     | 10.12    | 8.73     |
| CCTV밀도    | 51.82      | 32.29    | 81.23     | .    | 58.80     | 25.34    | 64.62     | .    | 37.71     | 0.80   | 63.10      | 27.01    | 56.03    | 30.03    |
| 보안등밀도     | 758.75     | 409.35   | 1,025.86  | .    | 838.49    | 266.83   | 1,369.32  | .    | 787.61    | 343.05 | 1,053.28   | 318.12   | 867.31   | 391.93   |
| 유동인구      | 2,845.44   | 2,327.86 | 3,414.00  | .    | 7,164.29  | 4,593.28 | 6,490.00  | .    | 2,394.50  | 576.29 | 3,235.38   | 1,474.59 | 3,286.96 | 2,493.61 |
| 비아파트비율    | 38.67      | 28.81    | 78.94     | .    | 60.50     | 17.73    | 81.58     | .    | 34.57     | 21.06  | 56.89      | 24.08    | 46.67    | 28.05    |
| 유동업소밀도    | 75.00      | 60.86    | 517.57    | .    | 176.40    | 108.89   | 147.70    | .    | 57.78     | 75.85  | 135.62     | 90.00    | 105.67   | 90.78    |
| 숙박업소밀도    | 8.81       | 10.15    | 280.83    | .    | 53.16     | 40.19    | 15.39     | .    | 18.48     | 1.27   | 22.07      | 17.58    | 18.80    | 32.29    |
| 상업용지 면적비율 | 15.05      | 14.38    | 0.75      | .    | 43.81     | 30.17    | 32.25     | .    | 10.58     | 9.26   | 27.16      | 23.08    | 20.78    | 20.32    |
| 지역노후도     | 31.79      | 24.12    | 23.35     | .    | 30.17     | 19.88    | 25.41     | .    | 10.26     | 2.21   | 32.71      | 17.66    | 31.43    | 21.52    |
| 112 신고건수  | 2,226.97   | 1,361.73 | 2,880.66  | .    | 8,164.01  | 7,247.40 | 1,127.80  | .    | 2,507.15  | 826.10 | 4,885.92   | 9,798.29 | 3,472.99 | 6,109.82 |
| 우범지수      | 7.25       | 5.52     | 5.57      | .    | 15.22     | 14.91    | 5.71      | .    | 4.85      | 0.43   | 13.06      | 18.97    | 9.57     | 12.37    |
| 강절도 발생밀도  | 134.86     | 43.15    | 1,065.32  | .    | 528.48    | 92.37    | 636.96    | .    | 291.10    | 41.74  | 248.89     | 64.09    | 213.89   | 149.01   |
| 성폭력 발생밀도  | 11.31      | 6.82     | 204.24    | .    | 49.40     | 14.50    | 126.16    | .    | 98.82     | 31.52  | 23.11      | 9.22     | 22.17    | 26.90    |
| 폭행 발생밀도   | 193.71     | 78.38    | 1,817.30  | .    | 734.91    | 226.07   | 864.67    | .    | 322.43    | 26.69  | 404.84     | 115.88   | 321.25   | 240.64   |

표 120

조정된 3군집의 평균

| 지표         | 군집 A (n=6) | 군집 B (n=11) | 군집 C (n=34) | 평균       | 표준편차     | 평균       | 표준편차     | 평균       | 표준편차     |
|------------|------------|-------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 유동인구밀도     | 4,757.63   | 4,837.96    | 10,623.75   | 7,972.21 | 5,799.41 | 4,070.40 | 5,700.54 | 5,262.48 |          |
| 기초수급가구비율   | 3.92       | 3.57        | 4.14        | 4.69     | 4.50     | 3.09     | 4.13     |          | 3.53     |
| 강절도폭력취약여성비 | 16.61      | 1.43        | 16.12       | 3.05     | 16.65    | 2.11     | 16.57    |          | 1.87     |
| 성폭력취약여성비   | 10.84      | 1.64        | 12.36       | 3.90     | 10.68    | 2.15     | 10.95    |          | 2.16     |
| 외국인비       | 3.57       | 5.61        | 11.15       | 11.36    | 8.22     | 12.39    | 5.85     |          | 9.29     |
| 일인가구비율     | 22.78      | 13.79       | 42.69       | 13.51    | 28.66    | 11.00    | 26.73    |          | 14.18    |
| 주거불안정성     | 37.57      | 6.50        | 57.07       | 8.68     | 44.37    | 14.84    | 41.78    |          | 11.73    |
| 공시지가       | 395.61     | 263.01      | 855.14      | 588.42   | 520.21   | 346.77   | 483.26   |          | 360.12   |
| 경비서비스기율    | 9.76       | 6.10        | 12.48       | 15.78    | 10.00    | 9.85     | 10.12    |          | 8.73     |
| CCTV밀도     | 51.82      | 32.29       | 57.53       | 22.94    | 63.10    | 27.01    | 56.03    |          | 30.03    |
| 보안등밀도      | 758.75     | 409.35      | 894.53      | 288.51   | 1,053.28 | 318.12   | 867.31   |          | 391.93   |
| 유동인구       | 2,845.44   | 2,327.86    | 5,894.82    | 4,113.58 | 3,235.38 | 1,474.59 | 3,286.96 |          | 2,493.61 |
| 비아파트비율     | 38.67      | 28.81       | 59.38       | 21.09    | 56.89    | 24.08    | 46.67    |          | 28.05    |
| 유동업소밀도     | 75.00      | 60.86       | 183.24      | 148.91   | 135.62   | 90.00    | 105.67   |          | 90.78    |
| 숙박업소밀도     | 8.81       | 10.15       | 64.12       | 80.02    | 22.07    | 17.58    | 18.80    |          | 32.29    |
| 상업용지 면적비율  | 15.05      | 14.38       | 32.80       | 29.00    | 27.16    | 23.08    | 20.78    |          | 20.32    |
| 지역노후도      | 31.79      | 24.12       | 25.50       | 17.32    | 32.71    | 17.66    | 31.43    |          | 21.52    |
| 112 신고건수   | 2,226.97   | 1,361.73    | 6,015.53    | 6,375.56 | 4,985.92 | 9,798.29 | 3,472.99 |          | 6,109.82 |
| 우범지수       | 7.25       | 5.52        | 11.59       | 12.60    | 13.06    | 18.97    | 9.57     |          | 12.37    |
| 강점도 발생밀도   | 134.86     | 43.15       | 543.99      | 215.17   | 248.89   | 64.09    | 213.89   |          | 149.01   |
| 성폭력 발생밀도   | 11.31      | 6.82        | 79.44       | 52.04    | 23.11    | 9.22     | 22.17    |          | 26.90    |
| 폭행 발생밀도    | 193.71     | 78.38       | 770.11      | 426.90   | 404.84   | 115.88   | 321.25   |          | 240.64   |

3가지 유형의 범죄발생밀도의 분포를 기준으로 군집분석을 한 결과는 〈표 120〉과 같으며, 군집별 범죄발생밀도의 평균을 비교한 결과 정도의 차이는 있었으나 모든 6개 군집에서 폭행, 강절도, 성폭력 순으로 높게 나타났으며 특이한 분포의 패턴을 나타내는 군집은 나타나지 않았고, 군집 간 범죄발생밀도는 크기에만 차이가 있었다.

#### 나. 군집분석 결과의 조정

군집 간 지표의 특성을 비교하기 위해 일원배치 분산분석이 필요하나, 군집 2, 4, 5의 케이스 수가 1~2개로 케이스 수가 부족하였다. 또한 군집 2, 4, 5의 범죄 발생밀도는 평균에 비해 극단적으로 높은 값을 보이는 경향이 있어, 범죄발생밀도의 평균값을 기준으로 하여 6개의 군집을 아래와 같은 3개의 군집으로 통합하였다. 통합 조정된 군집별 각 지표의 평균값은 표 〈121〉과 같다.

군집 A: 평균 이하의 범죄 발생밀도(군집 1, n=61)

군집 B: 평균 이상의 범죄 발생밀도 (군집 2, 3, 4, 5, n=11)

군집 C: 평균 수준의 범죄 발생밀도 (군집 6, n=34)

#### 다. 일원배치 분산분석

일원배치 분산분석 결과, 범죄발생밀도가 높은 군집에서는 19개 지표 중 유동 인구밀도, 성폭력 취약여성비, 외국인비, 일인가구비율, 주거불안정성, 공시지가, 유동인구, 비아파트비율, 유흥업소밀도, 숙박업소밀도, 상업용지 면적비율의 값이 상대적으로 큰 것으로 나타났다. 또한, 기초수급가구비율, 강절도 폭력 취약여성비, 경비서비스 가입율, CCTV밀도, 지역노후도, 112 신고건수, 우범자수는 군집 A, B, C 사이에 차이가 없는 것으로 나타나, 해당지표는 범죄발생밀도의 차이에 관계가 적은 것으로 판단하고 제거 후 분석을 진행하였다.

표 121 사후검정의 동일집단군 분석

| 지표          | 군집 A<br>(평균 이하, n=61) |   | 군집 C<br>(평균 수준, n=34) | 군집 B<br>(평균 이상, n=11) |
|-------------|-----------------------|---|-----------------------|-----------------------|
| 유동인구밀도      | 차이 없음*                |   | +                     |                       |
| 기초수급가구비율    | 차이 없음                 |   |                       |                       |
| 강절도폭력 취약여성비 | 차이 없음                 |   |                       |                       |
| 성폭력 취약여성비   | ○                     | — | —                     | +                     |
| 외국인비        | —                     | ○ | —                     | +                     |
| 일인가구비율      | 차이 없음                 |   | +                     |                       |
| 주거불안정성      | 차이 없음                 |   | +                     |                       |
| 공시지가        | 차이 없음                 |   | +                     |                       |
| 경비서비스 가입율   | 차이 없음                 |   |                       |                       |
| CCTV밀도      | 차이 없음                 |   |                       |                       |
| 보안등밀도       | —                     | + | —                     | ○                     |
| 유동인구        | 차이 없음                 |   | +                     |                       |
| 비아파트비율      | —                     | ○ | —                     | +                     |
| 유통업소밀도      | —                     | + | —                     | +                     |
| 숙박업소밀도      | 차이 없음                 |   | +                     |                       |
| 상업용지 면적비율   | —                     | ○ | —                     | +                     |
| 지역노후도       | 차이 없음                 |   |                       |                       |
| 112 신고건수    | 차이 없음                 |   |                       |                       |
| 우범자수        | 차이 없음                 |   |                       |                       |
| 강절도 발생밀도    | —                     | ○ | —                     | +                     |
| 성폭력 발생밀도    | 차이 없음                 |   | +                     |                       |
| 폭행 발생밀도     | —                     | ○ | —                     | +                     |

\* '차이 없음'은 군집 간 평균에 유의한 차이가 없음을, '+'는 다른 군집에 비해 평균이 큼을, '−'는 다른 군집에 비해 평균이 작음을, '○'는 3개 군집 중 중간에 해당하는 평균을 가짐을 의미함

#### 라. 요인분석

범죄발생밀도의 차이에 영향이 적다고 판단되는 기초수급가구비율, 강절도폭력 취약여성비, 경비서비스 가입율, CCTV밀도, 지역노후도, 112 신고건수, 우범자수를 제외한 12개 지표를 대상으로 요인분석을 실시하였다. KMO 측도는 0.626으로 일반적인 수준 이상의 표본적합도를 보였고, Bartlett 구형성검정의 유의확률은 0.000으로 요인분석의 조건을 만족하였다.

표 122 KMO와 Bartlett의 검정

|                                  |         |         |
|----------------------------------|---------|---------|
| 표준형성 적절성의 Kaiser-Meyer-Olkin 측도. |         | .626    |
| Bartlett의 구형성 검정                 | 근사 카이제곱 | 690,266 |
|                                  | 자유도     | 66      |
|                                  | 유의확률    | .000    |

표 123 12개 지표의 요인분석 결과

| 요인             | 지표        | 성분     |        |        |        | 공통성  | Cronbach's $\alpha$ |
|----------------|-----------|--------|--------|--------|--------|------|---------------------|
|                |           | 1      | 2      | 3      | 4      |      |                     |
| 상업화 및<br>가구유동성 | 상업용지 면적비율 | .854   | .108   | .146   | .004   | .762 | .812                |
|                | 외국인비      | .736   | .116   | .163   | .260   | .649 |                     |
|                | 공시지가      | .646   | .203   | .276   | -.462  | .748 |                     |
|                | 주거불안정성    | .576   | .567   | .359   | .014   | .783 |                     |
| 위해업소 및<br>취약대상 | 숙박업소밀도    | .209   | .748   | -.121  | .196   | .656 | .622                |
|                | 성폭력 취약여성비 | -.455  | .708   | .247   | -.090  | .778 |                     |
|                | 유통업소밀도    | .257   | .702   | .074   | .123   | .580 |                     |
| 유동인구           | 유동인구      | .245   | .110   | .935   | -.009  | .946 | .937                |
|                | 유동인구밀도    | .157   | .043   | .905   | .202   | .887 |                     |
| 주거환경<br>취약성    | 보안등밀도     | .012   | .013   | .026   | .864   | .748 | .759                |
|                | 비아파트비율    | .050   | .244   | .123   | .827   | .761 |                     |
|                | 일인가구비율    | .195   | .516   | .274   | .526   | .656 |                     |
| 고유값            |           | 4.157  | 2,089  | 1,398  | 1,311  |      |                     |
| 요인적재값(%)       |           | 34.639 | 17.409 | 11.650 | 10.927 |      |                     |
| 누적 요인적재값(%)    |           | 34.639 | 52.048 | 63.698 | 74.626 |      |                     |

## 1) 요인1: 상업화 및 가구유동성

제1요인은 고유값이 4.157로 전체 변량의 34.639%를 설명한다. 요인1에 포함된 지표는 상업용지 면적비율, 외국인비, 공시지가, 주거불안정성인데, 이는 해당 동의 상업이 활성화되어 용도계획 상 상업지역으로 지정된 면적이 넓고 공시지가도 높으며, 전출입과 같은 주거이동이 잦은 것과 관련된 특성이다. 상업용지 면적비율과 외국인비의 적재량이 가장 크게 나타나 요인1의 중요한 지표로 파악되었다.

## 2) 요인2: 위해업소 및 취약대상

제2요인은 고유값이 2.089로 전체 변량의 17.409%를 설명한다. 요인2에는 숙박업소밀도, 성폭력 취약여성비, 유흥업소밀도가 포함되었으며, 이는 범죄발생 가능성이 높은 위해업소 및 범죄에 취약한 거주자와 관련된 것이다. 모든 지표는 0.7 이상의 유사한 적재량을 보여 모두 중요한 것으로 파악되었다.

## 3) 요인3: 유동인구

제3요인은 고유값이 1.398으로 전체 변량의 11.650%를 설명한다. 요인3은 해당동의 유동인구수를 의미하는 것으로 유동인구밀도와 유동인구가 포함됐으며, 적재량은 두 지표 모두 0.9 이상으로 높게 나타났다.

## 4) 요인4: 주거환경 취약성

제4요인은 고유값이 1.311로 전체 변량의 10.927%를 설명한다. 요인4에는 보안등밀도, 비아파트비율, 일인가구비율이 포함되었는데, 이는 아파트 단지가 아닌 주거지역, 혼자 거주하는 가구, 그리고 보안등이 추가로 설치될 필요가 있는 취약한 주거지역 등의 환경특성과 관련된 것으로 해석할 수 있다. 적재량은 보안등밀도와 비아파트비율이 높게 나타났는데, 보안등의 설치장소를 선정하는 일반적인 기준이 인적이 드물고 시각적 접근성이 떨어져 자연적 감시가 어려운 곳임을 고려하면 해당동의 주거지역환경이 범죄발생에 취약한 정도를 의미하는 것으로 해석할 수 있다.

## 마. 회귀분석

요인분석을 통해 추출된 4개 요인의 요인점수를 기준으로 강절도, 성폭력, 폭행범죄발생밀도 및 평균범죄발생밀도에 대한 주성분 회귀분석을 수행하였으며, 통계적으로 유의한 요인만으로 구성된 회귀분석의 통계량을 산출하기 위하여 단계적 회귀분석을 수행하였다. 분석결과 결정계수( $R^2$ )는 모두 0.5 이상으로 높은 설명력을 보였다.

모든 범죄유형에서 위해업소 및 취약계층 요인이 0.6 이상의 영향력이 있는 것으로 나타났는데, 이는 숙박업소밀도, 유흥업소밀도가 높은 지역, 그리고 범죄에 취약한 여성비가 높은 행정동이 범죄발생에 취약하다는 것을 의미한다.

표 124 주성분 회귀분석 결과

| 범죄유형 | 범죄발생 영향요인                                      | 회귀베타계수<br>(범죄발생에 대한 영향력)         | 주성분 회귀모형요약   |
|------|--|----------------------------------|--|
| 강절도  | 위해업소 및 취약계층<br>상업화 및 가구유동성<br>유동인구<br>주거환경 취약성 | 0.661<br>0.313<br>0.206<br>0.146 | $F\text{값}(p\text{값})=37.578(0.000)$<br>결정계수( $R^2$ )=0.598<br>수정 결정계수( $R^2$ )=0.582  |
| 성폭력  | 위해업소 및 취약계층                                    | 0.721                            | $F\text{값}(p\text{값})=112.478(0.000)$<br>결정계수( $R^2$ )=0.520<br>수정 결정계수( $R^2$ )=0.515 |
| 폭행   | 위해업소 및 취약계층<br>주거환경 취약성<br>상업화 및 가구유동성         | 0.663<br>0.297<br>0.203          | $F\text{값}(p\text{값})=44.798(0.000)$<br>결정계수( $R^2$ )=0.569<br>수정 결정계수( $R^2$ )=0.556  |
| 평균   | 위해업소 및 취약계층<br>주거환경 취약성<br>상업화 및 가구유동성<br>유동인구 | 0.694<br>0.241<br>0.238<br>0.154 | $F\text{값}(p\text{값})=41.226(0.000)$<br>결정계수( $R^2$ )=0.620<br>수정 결정계수( $R^2$ )=0.605  |

그 외의 요인에 대해 범죄유형별 영향력을 살펴보면, 강절도의 경우에는 상업화 및 가구유동성, 유동인구, 주거환경 취약성 순으로 모든 요인이 영향력을 갖는 것으로 나타났다. 성폭력의 경우에는 전술한 위해업소 및 취약계층만이 유의한 영향력을 갖는 것으로 나타났으며, 폭행의 경우에는 주거환경 취약성 및 상업화 및 가구유동성 순으로 영향력이 있는 것으로 나타났다.

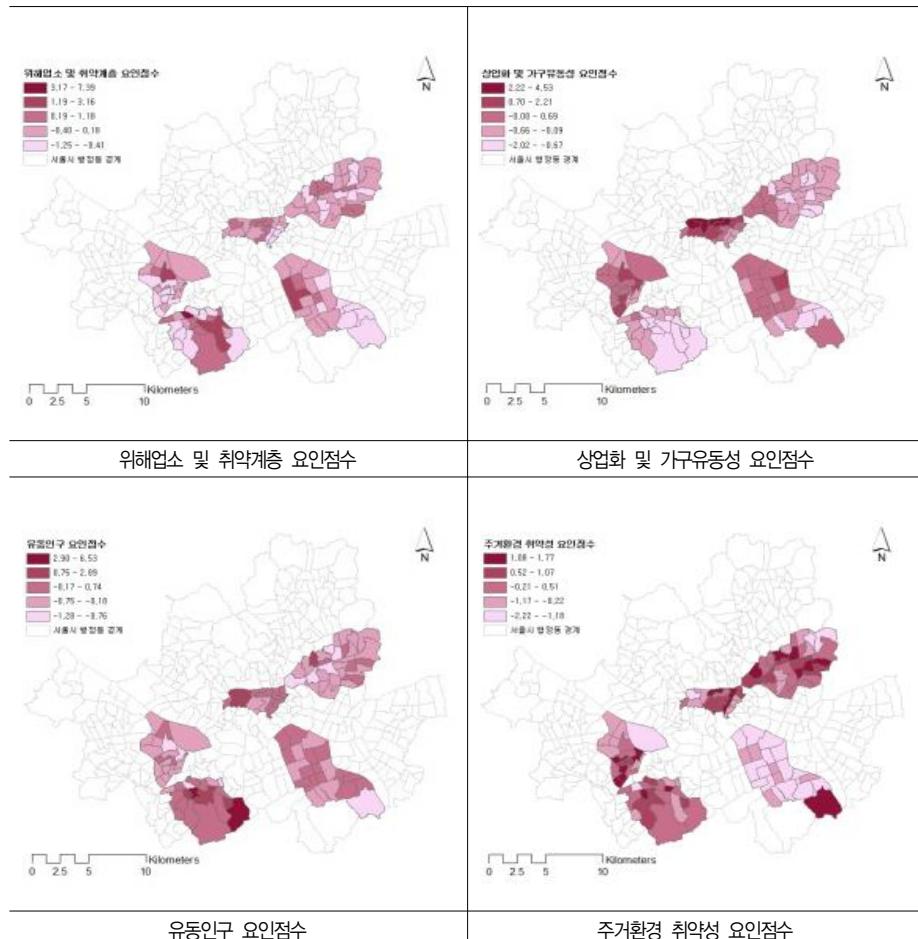


그림 52 연구지역의 요인점수

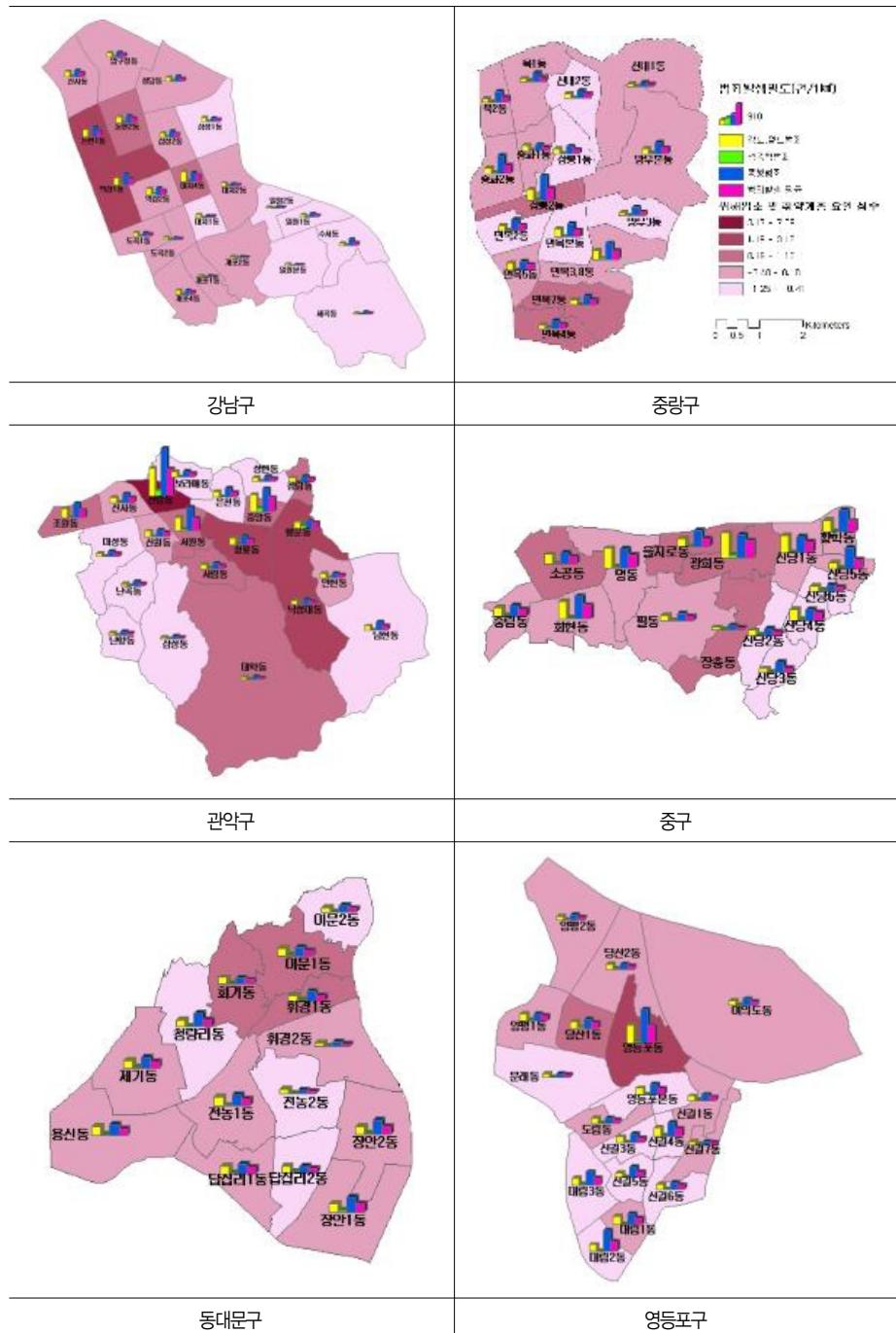


그림 53 위해업소 및 취약계층 요인과 강절도, 성폭력, 폭행, 평균 범죄발생밀도

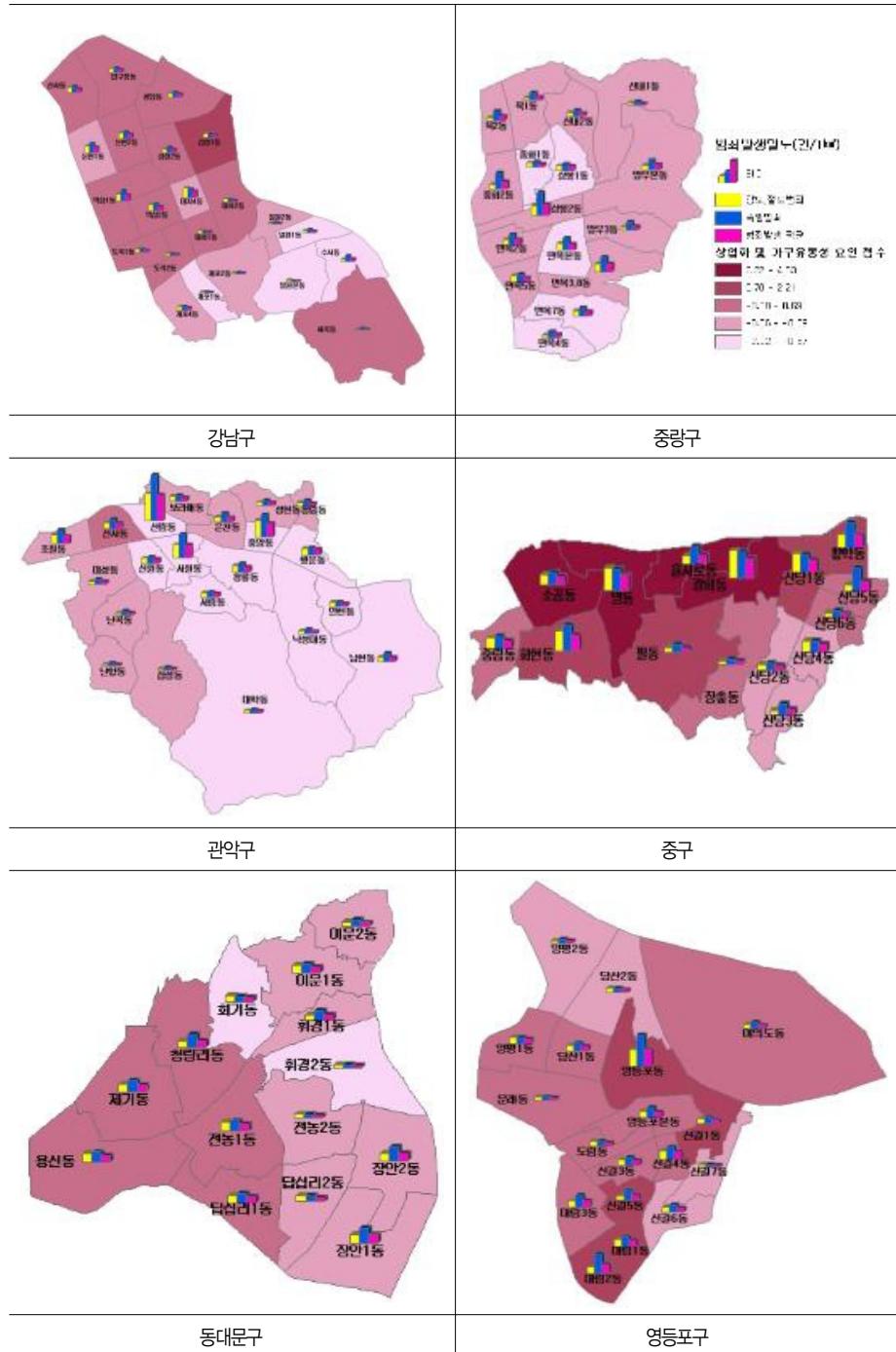
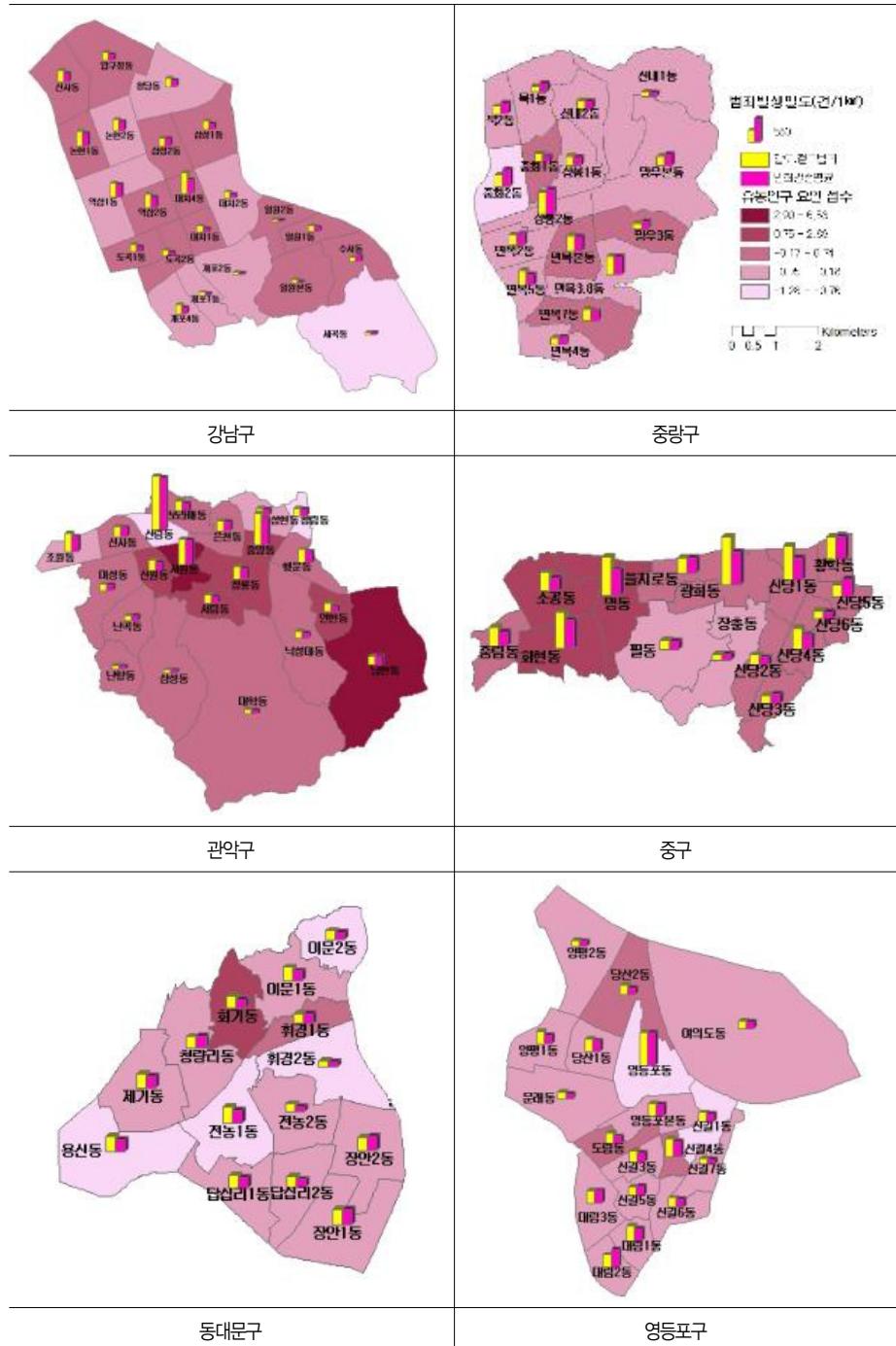


그림 54 상업화 및 가구유동성요인과 강절도, 폭행, 평균 범죄발생밀도



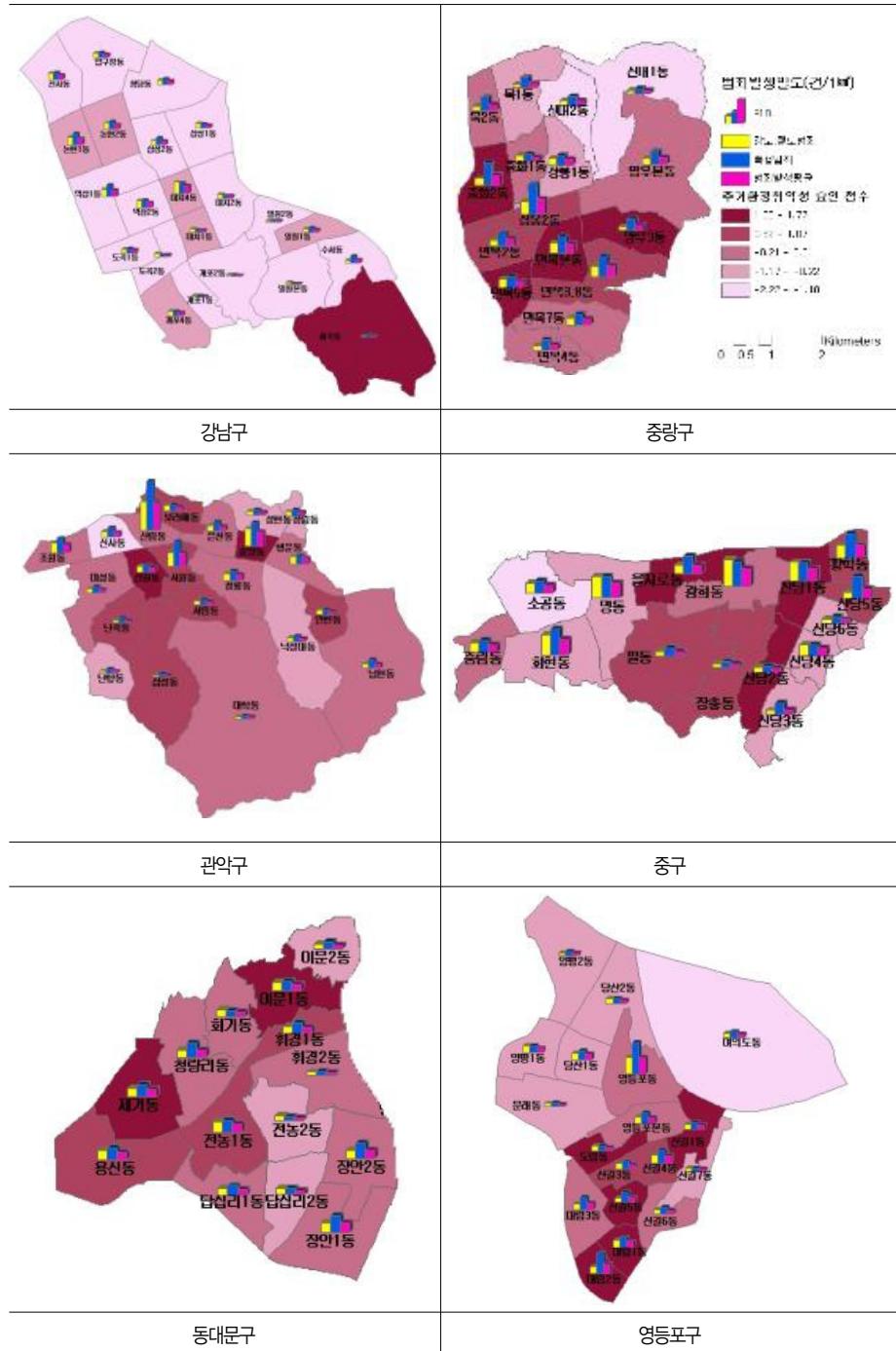


그림 56 주거환경취약성 요인과 강절도, 폭행, 평균 범죄발생밀도

## 제5절 소결

본 연구에서는 강절도, 성폭력, 폭행의 3대 범죄 발생밀도를 기준으로 범죄발생에 영향을 주는 지표를 도출하였으며, 6개 자치구 106개 행정동의 GIS 데이터를 이용하여 인구사회학적 변인, 물리적 변인과 범죄발생밀도 사이의 관계를 분석하였다.

범죄발생밀도를 기준으로 분석대상 행정동을 3개의 군집으로 분류하고, 군집 간에 의미 있는 차이를 보이는 12개 지표를 이용하여 요인분석을 수행하였다. 요인분석 결과, (1)상업용지 면적비율, 외국인비, 공시지가, 주거불안정성을 포함하는 상업화 및 가구유동성 요인, (2)숙박업소밀도, 성폭력 취약여성비, 유흥업소밀도를 포함하는 위해업소 및 취약대상 요인, (3)유동인구와 유동인구밀도를 포함하는 유동인구 요인, (4)보안등밀도, 비아파트비율, 일인가구비율을 포함하는 주거환경 취약성 요인으로 추출되었다.

4개 요인의 요인점수를 기준으로 주성분 회귀분석을 실시한 결과, 모든 유형의 범죄발생밀도에 대해 위해업소 및 취약계층 요인이 가장 큰 영향력을 갖는 것으로 나타났고, 유동인구 요인은 강절도 발생밀도에 대해서만 영향력이 있는 것으로 나타났으며 평균 범죄발생밀도에 있어서도 가장 작은 영향력을 갖는 것으로 나타났다. 이러한 유동인구의 낮은 영향력은 기존의 선행연구결과와는 다소 차이가 있는 부분으로 유동인구가 많다는 것이 잠재적인 가해자와 피해자가 많다는 것으로 해석될 수도 있으나, 그만큼 범죄발생을 억제하는 자연적인 감시자도 많다는 것으로 해석될 수도 있어 긍정적, 부정적 영향력을 갖게 되고, 결국 유의한 회귀계수가 도출되지 않은 것으로 판단된다. 또한, 유동인구 데이터는 서울시 지능형도시 정보시스템에서 제공하는 각 행정동별 측정지점의 유동인구의 합을 사용하였는데, 이는 행정동 내의 특정 지점의 유동인구만을 측정한 데이터이며 각 행정동별로 측정지점의 수도 달라 오차가 발생하여 유의한 결과가 도출되지 못한 가능성도 배제할 수는 없다.

그리고 인구사회학적 요인, 경제적 요인 이외에 본 연구에 추가로 포함되었던 건축환경 관련 요인도 강절도, 폭행, 평균 범죄발생밀도에 유의한 영향력을 갖는 것으로 나타났으며, 특히 폭행 발생밀도와 평균 범죄발생밀도에 대해서는 위해업

소 및 취약계층 요인 다음으로 큰 영향력을 갖는 것으로 나타났다. 따라서, 범죄 발생 위험도를 예측하고 치안서비스를 배분하는 과정에 있어서 도시 및 건축환경 관련 지표도 중요한 요인으로 고려할 필요가 있다고 판단된다.

본 연구의 결과를 치안행정 관점에서 고찰한다면, 치안서비스 배분에 있어서는 위해업소의 밀도가 높고 성폭력취약 여성의 비율이 높은 행정동을 최우선으로 고려해야 하며, 강절도와 관련하여서는 이에 더하여 전출입인구 및 유동인구가 많은 상업지역을 중심으로, 폭행범죄와 관련하여서는 자연적인 감시가 이루어지기 어려운 주택가를 중심으로 고려하는 것이 바람직하다고 할 수 있다.

또한 본 연구에서는 범죄발생 영향지표들을 여러 기관의 자료를 수집하여 분석하였는데, GIS를 이용한 효과적인 예측과 서비스배분을 위해서는 관련 지표 및 요인을 탑재한 단일시스템을 구축하는 방안에 대해서도 검토할 필요가 있다고 판단된다.

KOREAN INSTITUTE OF CRIMINOLOGY

제7장

# 현장관찰을 통한 6개구 사례분석

연구진 전원



## 제1절 사례연구의 의의 및 방법론

### 1. 사례연구의 의의

이 연구는 상업지역에서의 범죄위험에 대한 분석을 위해 앞에서 수행한 양적 연구와 함께 수행된 질적 연구이다. 연구 결과가 하나 이상의 방법에 의하여 입증되었을 때 그 연구결과를 더욱 신뢰할 수 있다는 점은 널리 받아들여지고 있다(남궁근, 2010). 상업지역에서의 범죄위험에 대한 양적 연구들은 상업지역의 분석단위들, 즉 해당 지역 간 위험수준과 변인들에 대해 수량적인 차이와 비교를 가능하게 한다. 그러나 계량화가 불가능하거나 매우 곤란하여 구할 수 없는 상업지역 범죄위험의 다양한 원인 및 요인에 연관되는 요소들과 특성들에 대해서는 탐색 또는 설명할 수 있기 위해 질적 연구가 필요하다. 즉, 상업지역 범죄위험에 대한 양적 연구가 지닌 한계와 문제점을 질적인 연구가 보완해준다는데 의의가 있다. 따라서 이 연구는 양적 방법과 질적 방법을 혼합한 혼합연구방법(mixed methods research)을 사용하였으며 그 중에서도 사례연구(case study) 방법을 사용하였다.

Good & Hatt(1981)에 따르면 사례연구란 연구하려는 사회적 대상의 독특한 성

격을 밝히기 위해 관계자료를 조직화하는 연구방법으로 개인, 가족, 사회집단, 지역사회와 과정, 문화 등 특정 사회적 단위를 하나의 전체로 파악하는 연구방법이라고 설명한다(Good & Hatt, 1981). Swanborn은 사례연구를 사례의 집중적 연구로 보며, 서베이와 같은 외연적 연구(extensive research)와 대비시킨다. Swanborn(2010)은 사례연구의 성격에 대해 (1)개인, 조직, 집단, 지역 등 그 사회현상이 존재하는 하나 또는 복수체제의 현상에 관하여, (2)그 사례의 자연적 맥락에서, (3)그 현상을 일정기간 동안 모니터하거나, (4)과정추적에 초점을 맞추어야 하는데, 이는 그 과정에 참여하는 사람들 사이에서 펼쳐지는 사회적 과정의 기술과 설명, 또는 사회제도를 내부 또는 사회제도를 사이에서 나타나는 과정의 기술과 설명에 초점을 맞추는 것을 말하며, (5)연구주제에 따라서 자료를 수집하면서 보다 정교한 연구질문을 형성하는 등 개방적인 연구과정을 거치며, (6)기준자료, 정보원에 대한 면접, 참여관찰 등 다양한 자료원을 활용하고, (7)연구 마지막 단계에서 연구자가 연구대상과 이해관계자의 주관적인 관점과 연구의 예비적 결론에 대해서도 토론할 수 있는 연구방법이라고 보았다(Swanborn, 2010, p. 13).

반면 Yin은 사례연구를 실험, 서베이, 기준자료분석, 역사적 방법과 구분되는 연구전략의 하나로 파악하면서 연구대상인 현상과 맥락 사이의 경계가 분명하게 구분되지는 않지만 동시대의 현상을 실생활의 맥락(real-life context)에서, 다양한 원천에서 나오는 증거를 사용하여 연구하는 경험적 연구라고 정의 내리고 있다 (Yin, 2009). 이렇게 볼 때 사례연구는 소수의 사례를 자연적인 맥락에서 하나의 전체로써 파악하기 위하여 다양한 자료원을 활용하여 심층적이고 종합적으로 분석하는 연구방법이라고 볼 수 있다.

이러한 사례조사의 설계는 사례의 수를 기준으로 볼 때 단일사례설계와 복수사례설계로 구분될 수 있는데 이 연구는 단수사례가 아닌 복수사례설계(multiple case design : Yin, 2009)를 적용하였고 지역 간 사례비교에서는 가능한 한 많은 체계에서 유사한 사례들을 비교분석하고 체계 간 차이점을 설명변수로 취급되는 최대유사체계설계(남궁근, 2010 : 412)를 반영하였다.

## 2. 사례연구 방법론

### 가. 사례연구 조사 체크리스트와 설명자료

현장에서의 사례연구 조사를 위해 먼저 체크리스트를 구체적으로 작성하였다. 체크리스트는 「유럽표준 EN14383-1 도시계획과 설계에 의한 범죄예방」, 「한국표준 KS A 8800 범죄예방환경설계 - 기반표준, 기술표준원(박현호 외, 2009)」, 「공공 안전에 대한 소개(Hess, 2009)」 등에 나오는 상업지역의 범죄예방환경설계 지침 항목들을 참고하고, 이를 편집 작성하였는데 특히 유럽표준을 기초로 제정된 「한국표준 KS A 8800 범죄예방환경설계 - 기반표준」을 많이 반영하였다. 즉, 일반적으로 국내 CPTED 연구에서는 미국을 중심으로 한 ‘감시, 접근통제, 영역성, 활동 활성화, 유지관리’라는 5대 원리만을 제시하고 있으나 유럽에서는 5대 원리를 포함하여 보다 체계적이고 거시적으로 도시의 계획, 설계, 관리의 큰 틀에서 <표 3>과 같이 15대 원리(기타 대항목 제외)를 구체적으로 제시하고 있다. 따라서 15대 원리가 더 포괄적이고 상세한 CPTED 관련 평가나 분석이 가능하다는 장점을 갖고 있다고 판단되었고 연구진 회의에서도 15대 원리 항목을 사례조사를 위한 체크리스트 항목으로 활용하기로 결정하였다. 주로 전자경비나 인력경비 요소가 포함된 기타 항목은 상업지역의 특성 상 추가로 포함되었다.

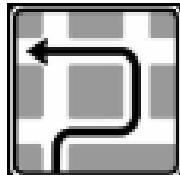
체크리스트 각 항목의 평가는 해당 원리 항목의 반영 정도에 따라 ‘최상, 상, 중, 하, 최하’로 구분하여 판정토록 하였으며 ‘최상’은 해당 CPTED 원리 항목을 상대적으로 가장 충실히 반영한 것을, ‘최하’는 가장 부실하게 반영한 것을 의미한다. 또한 이에 대한 판정의 근거나 사유를 기록하는 칸을 추가하여 정성적이고 정량적인 근거가 되는 현장 촬영 사진이나 인터뷰를 통해 수집한 자료 내용을 기록하도록 하였다.

표 125 사례지역 현장조사 체크리스트

| 대항목   | 세항목          | 세세항목   | 판정                     |          |
|-------|--------------|--|------------------------|----------|
|       |              |  | (최상, 상, 중, 하, 최하, N/A) | 판정 근거/사유 |
| 도시 계획 | 활기/ 활동성      | 시설물 및 환경요소의 기능과 미적 요소가 복합되도록 계획하여 이용자의 활동성과 활기 제고  | 정량적 근거                 | 정성적 근거   |
|       | 밀도           | 공격성과 긴장을 유발하는 초고밀(인구, 차량)<br>초저밀로 인해 버려진 공간(不用 공간) 다수 방치                                     |                        |          |
| 도시 설계 | 가시성          | 건물이 전체적으로 개방적으로 설계됨<br>개방적 조경 및 식재(교목 및 관목의 높이 유지)<br>적절한 야간 조명(균제도, 조도, 연색성) 및 조명 간섭 요소 최소화 |                        |          |
|       |              | 범죄자의 접근제한(게이트, 펜스, 식재 등으로)   |                        |          |
|       |              | 보행루트 등의 명확하고 안전한 방향성(고립/함정 공간으로 유도되지 않게 설계)  |                        |          |
|       | 접근성          | 적절한 안내 표시체계(signage)   |                        |          |
|       |              | 안전한 보행 동선, 충분한 피신(대체) 루트(alternative route)  |                        |          |
|       | 영역성          | 주차장 등 시설/공간 규모의 적절성(휴먼스케일)   |                        |          |
|       |              | 명백한 공적/사적 공간의 조닝(구획) 표시 : 단차, 바닥패턴 변화, 식재, 상징적 문주 등으로 버퍼(buffer) 형성                          |                        |          |
|       | 매력성          | 시설물의 첫 인상, 색, 재질, 조명, 소음, 냄새 등 미관과 매력 요소   |                        |          |
|       |              | 파손에 강한 가로시설물, 건축시설물 등  |                        |          |
| 도시 관리 | 대상물<br>강화/제거 | 강건한 재질의 방범창살/셔터/유리/잠금장치 설치<br>절도/파손 피해 우려 시설물의 제거(눈에 안띄게)                                    |                        |          |
|       |              | 경찰의 순찰 수준  |                        |          |
|       | 감시           | 자율방범대의 순찰 수준   |                        |          |
|       |              | CCTV 감시(비상벨 포함) 수준   |                        |          |
|       | 유지보수         | 청결 유지와 파손 시설의 신속한 보수 상태  |                        |          |
|       | 공공규칙         | 공공장소 흡연/음주/무질서 통제를 위한 규칙 및 단속  |                        |          |
|       | 취약집단<br>보호시설 | 청소년, 노숙자, 부랑자, 알콜중독자 쉼터 제공   |                        |          |
|       | 경고/홍보        | 대중 범죄예방 캠페인/경고 메시지 및 행동 준칙 홍보안내(플랭카드, 안내홍보판 등)   |                        |          |
| 기타    | 경보장치         | 각종 센서 및 경보 시스템   |                        |          |
|       | 경비인력         | 정원경찰, 경비원, 담당 직원의 시설경비, 순찰 등   |                        |          |
|       | 비상버튼         | 편의점, 은행, 금은방 등 폴리스콜 및 한달음시스템   |                        |          |
|       | 기타항목         | 기타 추가로 발견된 항목  |                        |          |

더불어 이 체크리스트에 대한 조사원들의 이해를 돋기 위하여 각 항목에 대한 해설서를 작성하여 숙지하도록 하였으며, 특히 개념정의나 상세한 설명이 필요한 항목들에 대해서는 참고 그림을 제공하였다. 다음 〈표 126〉은 그러한 주요 조사 항목들에 대한 해설서의 일부이다.

표 126 현장조사 체크리스트 해설서 일부

| 항 목                                 | 설 명  | 관련 그림  |
|-------------------------------------|--|--|
| 안전한 보행<br>동선, 충분한<br>파산(대체) 루트      | 움직이는 방향에 대한 예측 가능성이 높고 피할 대체 루트가 없으면 범죄 타겟이 되기 쉽다(Movement Predictors).<br>공격당할 불안을 느껴 보행을 하다가 길의 중간에서 다른 루트로 피신하고자 할 때 쉽게 루트를 변경할 수 있는 설계   |     |
| 균제도, 조도,<br>연색성                     | *균제도 : 일정 공간에서 빛의 균일한 분포 정도를 말하며 조도균제도와 휘도균제도가 있다. 가로등 간격이 벌어질수록 가로의 균제도는 낮아지고, 간격이 좁아질수록 균제도는 높아짐<br>*연색성 : 조명이 물체의 색감에 영향을 미치는 현상. 조명으로서 가장 바람직스러운 것은 물론 되도록이면 천연 주광(晝光)과 가까운 성질의 빛인데, 이러한 연색성의 문제를 해결하기 위해 연색성이 낮은 나트륨등 대신 LED나 무전극등을 사용한다.   |   |
| 주차장 등<br>시설/공간<br>규모의<br>적절성(휴먼스케일) | [네이버 지식백과] 인간 척도 [human scale, 人間尺度] (용어해설)<br>물체나 공간의 크기를 인간의 사이즈와 비교하여 척도로서 나타내는 것. 이 개념은 실내 공간의 크기나 도시의 가로·광장, 및 직접적으로 인간에게 이용되는 토목 시설(다리의 난간, 하천의 흐안 등)의 계획·설계에 대하여 중요하다.<br>*지나치게 넓은 주차장은 방향성을 잃기 쉽고 사각이 존재하며 혼란 상황에서 불안과 범죄피해에 노출될 우려가 있다. |    |
| 청소년, 노숙자,<br>부랑자,<br>일콜중독자 쉼터<br>제공 | 잠재적 범죄 위협요소 또는 피해자가 되는 청소년, 노숙자, 부랑자, 일콜중독자 계층의 사람들이 쉽게 의지할 만하거나 그들을 돋는 시설이 없을 경우 해당 상업지역에는 그런 사람들이 더욱 많아지면서 범죄위험성이 높아질 수 있다.  |    |

| 항 목                               | 설 명   | 관련 그림  |
|-----------------------------------|---|--|
| 각종 센서 및 알람 시스템, 편의점 폴리스콜 및 한달음시스템 | <p>*한달음시스템 : 위급상황 때 전화수화기를 내려놓으면 7초 만에 경찰관서로 자동 신고가 되는 방범시스템.</p> <p>*폴리스콜 : 편의점이나 금은방, 어린이집 등지에서 버튼 하나만 누르면 경찰에 자동 신고되고 출동이 이뤄지는 시스템으로 2011년 전국에서 최초로 부산지역에 도입돼 운영 중이며, 범인 현장 검거에 유용함. 호출기 버튼을 누르면 신고자의 주소와 상세 위치 등의 정보가 112에 접수돼 해당 지구대에 자동으로 전송되는 장치</p> |  |

#### 나. 사례조사의 방법론

##### 1) 기본 원칙

현장 사례조사의 기초적인 수준의 통일성을 유지하기 위해서 1개 팀이 1개 구에서 주어진 시간 내에 충분한 조사가 가능한 지리적 범위를 가진 2~3개의 사례 지역을 선정하도록 하였다. 이를 통해 선정된 지역 중 각 1개 지역에서는 1개 체크리스트의 작성은 원칙으로 설정하였다. 조사대상인 구체적 장소는 각 팀별로 경찰청이 제공한 각 조사대상 구별 상업지역 범죄 핫스팟(hot spot) 지도와 인터넷 지도(위성 지도 포함) 등에 의한 기초 조사를 실시한 후, 이를 토대로 해당 경찰서 담당자(생활안전과)에게 문의하거나 협의하여 추천을 받도록 하였다. 예를 들면 관악구의 S타운의 경우 보다 구체적인 범죄통계와 범죄 발생장소에 대해서는 경찰서나 지구대로부터 추가적인 자료를 받아서 사례조사를 진행하도록 유도하였다.

또한 사례조사는 그 성격상 정량 평가가 아닌 정성 평가 위주로 조사를 진행도록 하였고, 체크리스트를 기초로 조사하되 조사팀 별로 각자 창의적인 사례조사 보고서를 작성하도록 독려하였다. 이는 조사의 통일성만을 추구하면 획일적인 발견에 그칠 수 있으므로 통일성을 일정 수준 유지하되 보다 풍부한 분석 결과를 도출하기 위한 창의적 노력을 유도하기 위함이었다. 즉, 사례조사를 통해 해당 상업 지역 내에서 조사항목을 토대로 범죄의 위험요인(원인, 인자)을 집중적으로 발견하되 제시된 항목에 국한하지 않고 폭넓게 탐색, 발굴할 것을 주문하였다.

조사 현장에서 걸어 다니면서 육안을 통한 관찰, 경찰관, 점주/직원, 행인 등에 대한 인터뷰를 실시하고 주간 및 야간 조사를 할 때 카메라로 체크리스트 항목과 관련된 장면을 사진 촬영토록 하였다. 각 조사 장소에서는 오후 3시경에 조사를 시작하여 석식 후 해당 현장에서 야간 조사까지 마치도록 하였다. 실제로 이러한 기본 원칙을 대부분 준수하여 3개의 조사팀이 6개 구의 조사를 2주에 걸쳐서 완료하였다.

## 2) 사례조사 관련 주요 범죄 유형 및 수법 특징

사례 조사를 위한 주요 범죄 유형은 성범죄, 폭력, 강절도의 3대 범죄였으나 실제로 그러한 범죄가 보다 구체적으로 어떠한 형태와 수법으로 어디서 발생하고 그런 범죄가 발생하는데 영향을 미치는 반사회적 행위나 무질서 행위, 그리고 관련되는 체크리스트 항목까지 포괄적인 조사를 수행하도록 다음과 같은 조사 범위를 제시하였다.

### 〈현장조사를 위한 범죄 및 반사회적 행위 유형 및 수법 범위〉

- 상점/주점/클럽 주변에서의 성추행, 강간 등 : 가시성, 고립공간, 사각 공간 (예 : 건물 후미진 화장실) 내
- 성추행, 주취여성 부축하여 모텔로 끌고 가서 강간/추행
- 가게 손님의 상품 들치기(영상감시 등)
- 금은방/휴대폰가게의 셔터나 강화유리 문을 파손 후 텔이(접근통제, 방어력 약한 셔터와 유리 요소)
- 상업지역 공공시설물 손괴(파손에 약한 재질의 벤치, 가로등주, 블라드 등의 시설 강건성)
- 마트 주차장의 흉기 위협 강도(경비인력, 가시성, 영상감시, 활기/활동성)
- 주점/클럽 주변 주취 폭력, 상해, 살인(경비인력, 영상감시, 경찰순찰, 가시성, 공공규칙)
- 주점 인접 가로, 공원, 정원 내 성추행, 부축빼기, 퍼치기 등 강절도 범죄(가시성, 영상감시, 경비인력 요소)
- 편의점 심야 시간 흉기 강도(가시성, 영상감시, 비상경비시스템[한달음], 남성 점원 여부)
- 쓰레기 투기, 낙서 등(유지보수, 공공규칙)
- 상업가로 불법 흡연 등(공공규칙)
- 은행/새마을금고 무장 강도(전자경비, 영상감시, 경비인력, 경찰출동)
- 가출 청소년 배회, 노숙자, 알콜중독자, 부랑자 배회, 노숙(특정 집단 보호시설 제공)
- 상업주차장에서의 차량 절도, 차 텔이, 대인 강도(접근통제, 가시성, 영상감시, 경비인력)

다만, 상점 내부 직원에 의한 절도 범죄나 점원 간의 폭행 등은 연구범위에 속하지 않아 조사 범위에서도 배제토록 하였다.

## 제2절 관악구 및 강남구 사례 분석

## 1. 일반현황

가. 관악구 혁황

## ① 일반현황

서울시에 위치한 관악구(〈그림 57〉)의 면적은 29.57km<sup>2</sup>로 서울특별시 전체의 4.9%에 해당하는 면적이다. 이 중에서 11.57km<sup>2</sup>(39.1%)은 주거지역이고 상업지역은 0.35km<sup>2</sup>(1.2%), 나머지인 녹지지역은 17.65km<sup>2</sup>(59.7%)를 차지한다. 인구는 247,072세대 526,341명으로 서울특별시 전체의 4.9%에 해당한다. 봉천, 남현, 신림 등 3개의 법정동에 21개의 행정동이 존재하며 인구밀도는 18,478명/km<sup>2</sup>(2010년 기준)이다. 가구원은 1가구 당 2.13명이며, 1주택 당 1.11가구가 거주하고 있다. 2011년을 기준으로 주택은 총 113,037호로 단독 7,832호, 다가구주택 105,205호, 아파트는 50,881호, 연립주택 10,309호, 다세대주택 22,740호, 비거주용 건물 내 주택은 1,190호이다.

자가주택 비율은 66,695호로 약 30%에 해당하며 이는 서울 평균인 41.1%보다 훨씬 낮은 수준으로서 주로 전세나 월세, 사글세 등으로 사는 가구가 많아 저소득층이 상대적으로 많은 자치구임을 알 수 있다.



그림 57 관악구의 행정지도

## ② 관악구 치안 현황

관악구는 3개 지구대와 4개 파출소로 구성되어 있으며 서민밀집지역으로 나흘로 거주자가 많고, 지하철로 출퇴근하는 여성들이 많아 항상 위험에 노출되어 있으며 특히 야간에 음주 후 귀가하는 여성을 상대로 하는 강간 미수 등의 범죄가 종종 발생하고 있다. 서울대입구역이 강남역보다 지하철 이용자 밀도가 높을 정도로 유동인구 수가 많다. 실제 2009년 관악구의 일평균 유동인구는 4,063명으로 3,433명인 강남구보다 훨씬 많은 편이다. 관악구의 행운동은 2013년 현재 서울시에서 큰 규모의 CPTED관련 주거환경개선사업(시범)을 진행 중에 있으며 신림역 주변은 구청에서 소규모의 환경개선 사업을 통해서 범죄로부터 안전감을 제고하는 노력을 진행 중이다. 2013년에 경찰청에서 성폭력범죄예방 시범지역 관서로 울산 남부경찰서와 함께 지정되었고, 여자 경찰 2명과 남자 경찰 1명의 지원을 받아 성범죄 통합수사팀을 구성하여 여성청소년과에 두고 수사업무를 전담하며 피해자를 관리하고 있다. 통합수사팀은 상설화하여 단계적으로 전국에 확산될 예정이다.

## ③ 사례조사 지역 현황

### • 서원동 S지역(S지구대)

사례조사 지역을 관할하는 S지구대는 지하철 2호선이 지나가는 교통의 요충지에 위치하고 있고, 신림역주변 S지역 등 유흥가가 있다. 관할 인구는 64,659명이고 면적은 1.61km<sup>2</sup>이며 관할구역은 신림본동, 신림1동, 봉천8동 등 3개 동으로 구성되어 있다.

### • 신림동 M지역(D지구대)

사례조사 지역을 관할하는 D지구대에는 지하철 2호선 신림전철역이 위치하고 있고, 유흥업소 및 숙박업소가 밀집되어 있어 유동인구가 많은 지역이다. D지구대는 면적 1.75평방 km에 인구 64,666명의 주민을 관할하고 있으며 관할구역은 봉천본동, 봉천1동, 신림5동 등 3개 동이다. 취객의 시비 등 유흥업소와 관련한 신고가 업무의 70%를 차지하다 보니 밤이면 지구대가 난장판이 되기 일쑤라고 한다.

- 청룡동 B1지역 및 낙성대동 B2지역 상가(N지구대)

사례조사 지역을 관할하는 N지구대는 S대입구역과 낙성대역 등의 전철역과 남부순환도로, 관악로 등 교통의 요충지이며 전철역 주변은 상업시설이 많고 그 밖에는 주로 일반주택가로 형성되어 있다. 관내 인구는 93,586명이며, 면적은 4.71km<sup>2</sup>로 S지구대나 D지구대보다 훨씬 많은 인구와 면적을 관할하고 있다. 관할구역은 봉천4동, 봉천6동, 봉천7동, 봉천11동 등 4개 동이다.

#### 나. 강남구 현황

##### ① 일반현황

강남구(<그림 58>)는 수도 서울의 동남부에 위치하여 동쪽은 탄천을 경계로 송파구와 접하고, 서쪽으로는 한남대교를 잇는 강남대로를 따라 서초구와 남쪽은 구룡산, 대모산 능선을 따라 서초구 및 성남시와 경계를 이루고 북쪽은 한강을 경계로 용산구, 성동구와 대하고 있다. 강남구의 면적은 서울특별시 전체의 6.53%에 해당하는 39.51km<sup>2</sup>로서, 행정동 22개(법정동 14개)와 주민조직은 796개 통 5,337개반으로 구성되어 있다. 22개 동 중 가장 큰 면적을 관할하고 있는 동은 세곡동으로 6.36km<sup>2</sup>이다. 토지이용에서 상업지역 비율은 9.5%로서 상대적으로 타 구에 비하여 높은 상업화 비율을 보이고 있다.



그림 58 강남구의 행정지도

인구는 2011년 현재 약 23만 2천 세대에 57만 3천여 명이 거주하고 있다(제27회 강남통계연구). 인구밀도는 km<sup>2</sup>당 14,503명이며, 세대 당 인구는 2.44명으로 2002년 2.76명에서 점차 감소 추세에 있다. 주택은 2011년 현재 총197,592호로 주택보급률이 96.6%이며 2010년 현재 자가주택 비율은 약 33%이다.

## ② 강남구 치안현황

강남구는 학교가 많아서 학교 환경정화구역 내에서의 치안과 안전 확보에 주력하고 있다. 학교 주변을 세이프존으로 관리 및 유지하기 위한 원스트라이크아웃 제도는 2013년 4월부터 시행하면서 2개월 만에 14개의 불법 성매매업소 중 12개를 철거하고 2개는 업종 전환으로 유도하였다. 단속 후 경고장을 부착하는 방식이나 기존 벌금형의 경우에 단속 효과가 거의 없으며 키스방의 경우 무허가로 운영되고 유흥주점/일반음식점에서 업종변경 후 불법영업을 하는 사례가 많아서 성폭력특별법, 건축법, 학교보호 관련 법규를 적용하여 철거를 하지 않는 경우 건물을 몰수하는 명령을 유도하거나 건물의 명성에 타격을 주는 등 건물주를 크게 압박하는 방식으로 접근하여 크게 성공하였다고 한다.

논현역에서 신논현역 사이와 N초등학교 주변에 유흥업소가 밀집되어 있으며, 강남역, 논현동 상업지역은 경찰청에서 성폭력특별관리구역으로 지정되어 관리되고 있으며 대로 주변 오피스텔과 상가 블럭 바로 후면에 유흥업소가 즐비하게 자리 잡고 있으며 이 주변 상가에서 성추행 등이 종종 발생하는 편이다.

## ③ 사례조사 지역 현황

### • N초등학교 168번지 ~ H포차 ~ Y시장 일대(N1파출소)

사례조사 지역을 관할하는 N1파출소의 관내 인구는 26,832명이며 면적은 논현동 1.25km<sup>2</sup>이다. 관할구역은 논현동 1~3번지, 8~58번지, 120~206번지로 이루어져 있다. 42명의 경찰관이 근무하고 있으며 1일 평균 112신고처리 건수는 약 50건으로 서울에서 가장 많다. 2013년 최근에는 70건까지 발생하고 있으며 N초등학교 앞길은 교통량이 매우 많아 항상 안전사고 예방에 주력하고 있다.

- 강남역 주변 상가 및 역삼동 유흥가 일대(Y지구대)

사례조사 지역을 관할하는 Y지구대는 인구가 35,740명이며, 면적은 1.75km<sup>2</sup>이다. 관할구역은 역삼1동 601~705, 808~822 번지 일대이다. 관할 내에는 풍속업소 수가 250여개에 달하고 유사업소(키스방 등 불법 변태영업) 등을 포함할 경우 이보다 훨씬 많아서 정확한 개수는 파악이 불가능할 정도인데 유사업소는 오피스텔 등 지하철역을 끼고 발달해 있다고 한다. 관할 지하철역은 강남역, 역삼역, 선릉역, 신논현역에 달하여 서울에서 상업요소 및 유흥업소가 가장 번성한 곳이다.

## 2. 사례조사 결과 요약

### 1) 관악구 조사결과

#### ① 관악구 4개 사례지역 체크리스트 조사 결과 표

표 127 사례지역 체크리스트 조사 결과

| 대항목   | 세항목    | 세세항목  | 서원동 S | 신림동 M | 청룡동 B1 | 낙성대동 B2 |
|-------|--------|---|-------|-------|--------|---------|
| 도시 계획 | 활기/활동성 | 시설물 및 환경요소의 기능과 미적 요소가 복합되도록 계획하여 이용자의 활동성과 활기 제고                   | 중     | 중     | 상      | 중       |
|       | 밀도     | 공격성과 긴장을 유발하는 초고밀(인구, 차량).<br>초저밀로 인해 버려진 공간(不use 공간) 다수 방치         | 최하    | 상     | 상      | 상       |
|       |        |   | 상     | 상     | 상      | 상       |
| 도시 설계 | 가시성    | 건물이 전체적으로 개방적으로 설계됨   | 중     | 하     | 중      | 중       |
|       |        | 개방적 조경 및 식재(교목 및 관목의 높이 유지)   | 중     | 중     | 중      | 중       |
|       |        | 적절한 야간 조명(균제도, 조도, 연색성) 및 조명 간섭 요소 최소화                              | 상     | 하     | 중      | 중       |
|       | 접근성    | 범죄자의 접근제한(게이트, 펜스, 식재 등으로)  | 중     | 중     | 중      | 중       |
|       |        | 보행루트 등의 명확하고 안전한 방향성(고림/합정 공간으로 유도 되지 않게 설계)                        | 하     | 중     | 중      | 하       |
|       |        | 적절한 안내 표시체계(signage)  | 중     | 중     | 중      | 하       |
|       |        | 안전한 보행 등선, 충분한 피신(대체) 루트(alternative route)                         | 하     | 중     | 중      | 중       |
|       | 영역성    | 주차장 등 시설/공간 규모의 적절성(휴먼스케일)  | 상     | 상     | 상      | 상       |
|       |        | 명백한 공적/사적 공간의 조정(구획) 표시 : 단차, 바닥패턴 변화, 식재, 상징적 문주 등으로 버퍼(buffer) 형성 | 중     | 중     | 중      | 중       |
|       |        | 시설물의 첫 인상, 색, 재질, 조명, 소음, 냄새 등 미관과 매력 요소                            | 중     | 하     | 중      | 하       |

| 대항목   | 세항목       | 세세항목  |                              |        |         |
|-------|-----------|---|------------------------------|--------|---------|
|       |           | 서원동 S   | 신림동 M                        | 청룡동 B1 | 낙성대동 B2 |
| 도시 관리 | 강간성       | 파손에 강한 가로시설물, 건축시설물 등                                     | 중                            | 중      | 중       |
|       | 대상물 강화/제거 | 강건한 재질의 방범창살/셔터/유리/잠금장치 설치<br>절도/파손 피해 우려 시설물의 제거(눈에 안띄게) | 중                            | 중      | 중       |
|       | 감시        | 경찰의 순찰 수준   | 상                            | 상      | 중       |
|       |           | 자율방범대의 순찰 수준  | 하                            | 하      | 하       |
|       |           | CCTV감시(비상벨 포함) 수준   | 중                            | 하      | 하       |
|       | 유지보수      | 청결 유지와 파손 시설의 신속한 보수 상태                                   | 최하                           | 하      | 중       |
|       | 공공규칙      | 공공장소 흡연/음주/무질서 통제를 위한 규칙 및 단속                             | 하                            | 하      | 중       |
|       | 취약집단 보호시설 | 청소년, 노숙자, 부랑자, 알콜중독자 쉼터 제공                                | 중                            | 상      | 중       |
|       | 경고/홍보     | 대중 범죄예방 캠페인/경고 메시지 및 행동 준칙 홍보안내(플랜카드, 안내홍보판 등)            | 상                            | 상      | 중       |
|       | 기타        | 경보장치  | 각종 센서 및 경보 시스템               | 중      | 중       |
|       |           | 경비인력  | 청원경찰, 경비원, 담당 직원의 시설경비, 순찰 등 | 하      | 하       |
|       |           | 비상버튼  | 편의점, 은행, 금은방 등 폴리스콜 및 한달음시스템 | 중      | 중       |
|       |           | 기타 항목   | 기타 추가 발견된 항목                 |        |         |

## ② 요약 분석

전체적으로 도시계획 면에서는 사례지역 모두 상업지역의 많은 이용자들로 인해 활기와 활동성이 충분한 편이었으나 신림동 M지역의 경우 그 성격상 은밀하게 이용되는 편이어서 다소 활동성이 약하였다. S지역은 너무 많은 이용자들이 다소 협소한 공간에 일시에 이용되고 있어서 초고밀의 환경이었다. 높은 지가와 많은 손님들로 인해 방치된 공간은 다소 적은 편이었다.

도시설계 면에서는 건물들은 상업건물 특성상 유리를 많이 사용함으로써 전체적으로 개방적인 환경이었으나 M지역은 폐쇄감을 주는 디자인을 적용하였다. 보행로의 가시성은 고가의 상권 성격으로 인해 작은 틈도 상업 목적으로 활용되고 있다보니(예를 들면 광고용 풍선 기둥간판 등 배치) 식재가 거의 없어서 방해를 하는 요소로 작용하지는 않았으나 전체적으로 상업광고를 위한 입간판들이 가게 앞 보도에 불법적으로 배치되어 있고 돌출 간판도 여전히 적지 않게 상업가로의 시야선을 방해하는 요소로 작용하고 있었다. 조명은 상업지역의 특성상 상점의 네온간판이나 LED간판들로 인해 충분한 조도를 확보하는 경향이 있었으나 M지역의

경우 손님들의 심리적인 부담을 고려하여 침침한 조명환경을 유지하고 있어서 대체로 어두운 인상을 주었다. 4개 지역 공통적으로 좁은 골목길들이 있는 경우에는 상대적으로 매우 어둡고 깜깜하여 이용에 불안을 야기하는 환경이었다. 상업가로의 방향성이나 안내체계는 지나치게 많은 표지판과 간판들로 인해 혼란을 주는 경우가 많았다. 골목의 보행동선은 위급 시에 쉽게 빠져나올 수 있을 정도로 사통팔달로 개방적이었으나 폭이 다소 좁은 곳들이 가끔 존재하였다. 시설들은 전체적인 지역의 아이덴티티 확보나 매력적인 요소를 강조하기보다는 고객에 대한 상업적인 유인 차원에서의 색과 디자인을 적용한 경우가 많아 보였다. 방범창살이나 셔터 등은 대부분 설치되고 관리되는 경향이 있으나 일부는 매우 낡아서 취약한 경우도 종종 보였다.

도시관리 면에서 경찰의 범죄 예방적 순찰활동(도보순찰이나 오토바이순찰, 차량순찰 등)은 112신고 대응에 많은 시간을 소요하다 보니 집중하기가 쉽지 않은 편이나 지구대 자체의 순찰계획에 의해서 신고 대응을 제외한 시간에는 지속적으로 거점 및 자율 순찰에 임하고 있었다. 자율방범대는 활동 시간이 매우 제한적이었고 대부분 저녁 8시에서 10시까지만 순찰 활동을 하면서 경찰의 청소년 선도나 범죄 감시를 돋고 있었다. 그러나 실제 범죄가 빈발하고 취약한 밤 11시 ~ 새벽 5시 사이에는 전혀 도움을 주지 못하는 관계로 판정에서 낮은 평가를 받았다. 방범CCTV의 경우에도 그 수가 매우 적어서 낮은 평가를 받았으며 가로의 청결 상태는 전체적으로 지저분한 경우가 많았다. 특히 S지역은 청소년들의 무분별한 길거리 담배꽁초 및 오물 투기나 음주 후 토한 흔적들이 곳곳에 남아 불결한 느낌을 주어 매우 낮은 평가를 받았다. S지역의 경우 흡연금지 구역으로 지정되어 낮에 구청에서 약간의 단속을 하는 경우가 있으나 야간에는 전혀 단속이 이루어지지 않아서 기초질서가 제대로 유지되지 않았다. 다소 많은 가출청소년들이 활동하는 S지역에서는 청소년 선도 및 계도 활동이 많이 이루어지고 일부 쉼터로 인계한 경우가 있다고 하며 노숙자나 부랑인 등은 거의 없고 발생할 경우 서울시 다른 구에 소재하는 쉼터로 인계하고 있다고 한다. 방범홍보를 위한 플래카드나 스티커(경찰의 안심귀가서비스 안내 등)는 지구대에서 자체 제작을 하여 곳곳에 게시하거나 상업지역 이용자나 상점에 무료 배포하거나 부착하는 등 양호한 상황이었다.

이밖에 관악구 사례지역들은 점포들이 자체적으로 경비회사와 계약하여 경보시

스템을 구축하여 관리하는 경우가 많았으나 점포 규모가 작고 영세하여 경보시스템을 설치하지 않은 경우가 더 많은 편이다. 대형 건물의 주차와 관리 차원에서 경비원을 두는 경우는 있으나 사례 상업지역의 공공장소를 위한 경비나 방범 인력이 별도로 존재하지는 않았다. 전국적으로 강도가 자주 발생하는 경향이 있는 편의점이나 은행, 금은방의 경우에는 한달음시스템이나 일부는 비상버튼을 이용하고 있었다.

## 2) 강남구 조사결과

### ① 강남구 4개 사례지역 체크리스트 조사 결과 표

표 128 강남구 사례지역 체크리스트 조사 결과

| 대항목      | 세항목          | 세세항목  | 논현<br>1동<br>N1 | 논현<br>1동<br>N2 | 역삼<br>1동<br>G | 역삼<br>1동<br>Y |
|----------|--------------|---|----------------|----------------|---------------|---------------|
| 도시<br>계획 | 활기/<br>활동성   | 시설물 및 환경요소의 기능과 미적 요소가 복합되도록 계획하여 이용자의 활동성과 활기 제고                   | 중              | 중              | 상             | 중             |
|          | 밀도           | 공격성과 긴장을 유발하는 초고밀(인구, 차량)   | 중              | 하              | 최하            | 중             |
|          |              | 초저밀로 인해 버려진 공간(不用공간) 다수 방치  | 상              | 상              | 상             | 상             |
| 도시<br>설계 | 가시성          | 건물이 전체적으로 개방적으로 설계됨   | 중              | 중              | 상             | 중             |
|          |              | 개방적 조경 및 식재(교목 및 관목의 높이 유지)   | 중              | 중              | 중             | 중             |
|          |              | 적절한 야간 조명(균제도, 조도, 연색성) 및 조명 간섭 요소 최소화                              | 중              | 하              | 상             | 중             |
|          | 접근성          | 범죄자의 접근제한(게이트, 펜스, 식재 등으로)  | 중              | 중              | 중             | 중             |
|          |              | 보행로트 등의 명확하고 안전한 방향성(고립/험정 공간으로 유도되지 않게 설계)                         | 상              | 중              | 상             | 중             |
|          |              | 적절한 안내 표시체계(signage)  | 중              | 중              | 중             | 중             |
|          |              | 안전한 보행 동선, 충분한 피신(대체) 루트(alternative route)                         | 중              | 중              | 중             | 중             |
|          | 영역성          | 주차장 등 시설/공간 규모의 적절성(휴먼스케일)  | 중              | 중              | 하             | 중             |
|          |              | 명백한 공적/사적 공간의 조정(구획) 표시 : 단차, 바닥패턴 변화, 식재, 상징적 문주 등으로 버퍼(buffer) 형성 | 중              | 중              | 중             | 중             |
|          | 매력성          | 시설물의 첫 인상, 색, 재질, 조명, 소음, 냄새 등 미관과 매력 요소                            | 상              | 중              | 최상            | 중             |
|          | 강건성          | 파손에 강한 가로시설물, 건축시설물 등   | 중              | 중              | 중             | 중             |
| 도시<br>관리 | 대상물<br>강화/제거 | 강건한 재질의 방범창설/셔터/유리/잠금장치 설치  | 중              | 중              | 중             | 중             |
|          |              | 절도/파손 피해 우려 시설물의 제거(눈에 안띄게)   | 중              | 중              | 중             | 중             |
|          | 감시           | 경찰의 순찰 수준   | 상              | 상              | 최상            | 상             |
|          |              | 자율방범대의 순찰 수준  | 상              | 상              | 중             | 중             |
|          |              | CCTV감시(비상벨 포함) 수준   | 상              | 상              | 상             | 중             |

| 대항목 | 세항목          | 세세항목   | 논현<br>1동<br>N1 | 논현<br>1동<br>N2 | 역삼<br>1동<br>G | 역삼<br>1동<br>Y |
|-----|--------------|--|----------------|----------------|---------------|---------------|
|     | 유지보수         | 청결 유지와 파손 시설의 신속한 보수 상태                        | 중              | 하              | 상             | 상             |
|     | 공공규칙         | 공공장소 흡연/음주/무질서 통제를 위한 규칙 및 단속                  | 중              | 중              | 상             | 중             |
|     | 취약집단<br>보호시설 | 청소년, 노숙자, 부랑자, 알콜중독자 쉼터 제공                     | 중              | 중              | 중             | 중             |
|     | 경고/홍보        | 대중 범죄예방 캠페인/경고 메시지 및 행동 준칙 홍보안내(플랜카드, 안내홍보판 등) | 중              | 중              | 상             | 중             |
| 기타  | 경보장치         | 각종 센서 및 경보 시스템                                 | 상              | 중              | 상             | 상             |
|     | 경비인력         | 청원경찰, 경비원, 담당 직원의 시설경비, 순찰 등                   | 중              | 중              | 상             | 상             |
|     | 비상버튼         | 편의점, 은행, 금은방 등 폴리스콜 및 한달음시스템                   | 중              | 중              | 중             | 중             |
|     | 기타           | 기타 추가 발견된 항목                                   |                |                |               |               |

## ② 요약 분석

전체적으로 도시계획 면에서는 사례지역 모두 상업지역의 많은 이용자들로 인해 활기와 활동성이 충분한 편이었으나 Y지역의 경우 유흥업소 군집지역 성격상 상대적으로 활동성이 약하였다. G지역은 강한 역세권으로 상업활동이 활발하고 이용자가 너무 많아 밤낮을 가리지 않고 상업가로에 가득차서 차가 지나가거나 보행자가 길을 걷기가 힘들 정도로 초고밀의 환경이었다. 4개 지역 모두 높은 지가와 많은 이용자들로 인해 방치된 공간은 거의 없었다.

도시설계 면에서는 건물들은 상업건물 특성상 유리를 많이 사용함으로써 전체적으로 개방적인 환경이었으나 Y지역은 다소 폐쇄감을 주는 디자인을 적용하였다. 보행로의 가시성은 관악구 사례지역과 마찬가지로 4개 사례지역 모두 고가의 상권 성격으로 인해 작은 틈도 상업 목적으로 활용되고 있는 바 별도의 보행로를 영역적으로 구분하지 않아 식재는 거의 없어서 시각적으로 방해를 하는 요소로 작용하지는 않았으나 전체적으로 상업광고를 위한 입간판들이 가게 앞 보도에 불법적으로 배치되어 있고 돌출 간판도 여전히 적지 않게 상업가로의 시야선을 방해하는 요소로 작용하고 있었다. 조명은 상업지역의 특성상 상점의 네온간판이나 LED간판들로 인해 충분한 조도를 확보하는 경향이 있었으나 N2지역은 재래시장과 인접된 특성으로 인해 다소 어두운 인상을 주었다. 4개 지역이 공통적으로 사통팔달 도로가 발달한 강남지역의 특성상 좁은 골목길들이 있는 경우는 거의 없었고 일부 지상 또는 지하 주차장으로 진입하는 길이 상대적으로 어둡고 깜깜하

여 이용에 불안을 야기하는 환경이었다. 상업가로의 방향성이나 안내체계는 양호한 편이었으나 너무 많은 표지판과 간판들로 인해 혼란을 주고 있었다. 상업가로의 보행동선은 위급 시에 쉽게 빠져나올 수 있을 정도로 사통팔달로 개방적이었다. 관악구 사례와 마찬가지로 시설들은 N1과 G지역을 제외하면 전체적인 지역의 아이덴티티 확보나 매력적인 요소를 강조하기보다는 고객에 대한 상업적인 유인 차원에서의 색과 디자인을 적용한 경우가 더 많아 보였다. 방범창살이나 셔터 등은 대부분 설치되고 관리되는 경향이 있으나 일부는 매우 낡아서 취약한 경우도 종종 보였다.

도시관리 면에서는 관악구와 일부 유사한 상황이 있었다. 사례지역은 대부분 치안강화구역으로 지정되어 특별 관리 대상이긴 하지만 경찰의 방범 순찰은 112 신고 대응에 많은 시간을 소요하다 보니 예방적 순찰은 거의 쉽지 않은 편이었다. 지구대 자체의 순찰계획에 의해서 신고 대응을 제외한 시간에는 지속적으로 거점 및 자율 순찰에 임하고 있었다. 자율방범대는 G와 Y지역의 경우 다소 소극적이라는 평가를 하였고 활동 시간이 매우 제한적이어서 대부분 저녁 8시에서 10시까지 만 순찰 활동을 하면서 경찰의 청소년 선도나 범죄 감시를 돋고 있었다. 그러나 N1 및 N2지역의 경우에는 협력단체인 자율방범대가 오후 9시부터 자정까지 보다 더 중요한 시간대에 파출소의 방범 순찰을 지원해주고 있었고 협력치안활동이 활성화 된 편이었다. 관악구에 비하여 강남구는 사례지역을 포함하여 방범CCTV가 훨씬 많이 설치되어 있어서 상대적으로 높은 평가를 받았다.

가로의 청결 상태는 전체적으로 깔끔하고 정돈된 느낌을 주는 경우가 많았다. 다만 일부 공간들의 경우에는 청소년들의 무분별한 길거리 담배꽁초 및 오물 투기나 음주 후 토했던 혼적들이 가끔 발견되었다. 강남 Y지역의 경우 흡연금지 구역으로 지정되어 낮에 구청에서 약간의 단속을 하는 경우가 있으나 야간에는 전혀 단속이 이루어지지 않는 편이었다. 가출청소년들이 종종 문제시되던 관악구 사례에 비하면 4개 지역 모두 가출 청소년들이나 노숙자나 부랑인 등은 거의 없어서 서울시 다른 구에 소재하는 쉼터로 인계한 사례도 매우 드물다고 한다. 방범홍보를 위한 플래카드나 스티커(경찰의 안심귀가서비스 안내 등)는 지구대에서 자체 제작을 하여 곳곳에 게시하거나 상업지역 이용자나 상점에 무료 배포하거나 부착하는 등 양호한 상황이었다.

이밖에 강남구 사례지역들은 상대적으로 상권이 좋아서 점포들이 대부분 자체적으로 경비회사와 계약하여 경보시스템을 구축하여 관리하고 있어서 관악구보다는 경보시스템을 설치하지 않은 경우가 훨씬 적은 편이다. 다만 이곳도 대형 건물의 주차와 관리 차원에서 경비원을 두는 경우는 있으나 사례 상업지역의 공공장소를 위한 경비나 방범 인력이 별도로 존재하지는 않았다. 전국적으로 강도가 자주 발생하는 경향이 있는 편의점이나 은행, 금은방의 경우에는 한달음시스템이나 일부는 비상버튼을 이용하고 있었는데 강남구도 큰 차이는 없었다.

### 3. 범죄위험 유발 환경의 특성

#### 1) 관악구

##### ① 범죄 특성

###### • 서원동 S지역

서원동 S지역의 경우 발생하는 범죄나 112신고 건수가 S지구대 전체의 50% 이상을 차지할 정도로 빈발하고 있다. 이에 따라 경찰청에서 2013년 초에 성폭력범죄예방 시범지역으로 울산 남부경찰서와 함께 지정되었던 것이다. S지역에서는 성범죄, 휴대폰 절도와 음주폭력이 자주 발생하고 있다. S지구대에서 S지역 주민, 상인과 2회의 간담회를 개최하여 S지역의 치안 현황 및 개선에 대해 논의했는데 모두 개선 의지는 있으나 어떻게, 무엇을 해야 하는지에 대한 답이 모호하다는 점과 모텔 영업주들의 경우 개선 의지가 거의 없다는 점이 확인 및 도출되었다. 범죄환경에 대한 대책은 단기 대책과 물리적 환경 요소의 개선을 요구하고 있으나 구체적인 대안이 잘 나오지 않고 있다. 또한 발생하는 범죄 관련 문제를 공개하지 못하는 한계가 있는데 이는 이 구역의 이미지가 타격을 입을 경우 상권이 붕괴되고 주민 생활 여건도 악화될 우려가 있기 때문이라고 한다.

이밖에 관할 지구대장과의 면접조사에서 이 지역의 치안현황과 관련하여 주로 성범죄 위험성을 지적하였다.

“이 상업지역은 수도권에서 지하철 이용 인구가 3위인 신림역 주변 지역으로서 이미 경찰에서 ‘성범죄특별 관리구역’으로 지정되어 특별관리가 되고 있는 곳이에요. 좁은 골목과 큰 건물, 업소가 아주 많아서 야간 피크타임에 사람들이 정말 많고 성범죄가 자주 발생하는데..... 주로 10대와 20대 초반 아이들이 많아서 감성 주점에서 음주 후 폭력과 추행이 다발합니다. 인접한 모텔도 많아서 새벽에 취한 여성들을 상대로 성폭력이 다발하고 있어요. 그런데 모텔에서는 의외로 피해 신고율은 낮습니다. 주로 같이 있던 일행이 신고를 하면 지구대 순찰팀이 현장에 출동한 경우가 일부 있어요. 술취한 중년의 남성들이 지나가는 젊은 여성들의 허벅지를 만지는 등 추행이 많아요. 주변에는 원룸도 많아서 혼자 거주하는 여성이 많은 편입니다.”

또한 이곳 상가 상인회장과의 면접조사에 의하면 2달에 한번씩 지구대장과 회의를 통해 자체 제작한 방범홍보 플래카드와 스티커를 부착하는 등 협력치안의 공동 노력을 하고 있다고 한다. 또한 그 상인회장은 방범CCTV가 부족하지 않느냐는 질문에 대해서는 물론 추가 설치는 필요하지만 큰 문제가 되지는 않는다는 반응이었다.

“S지역에서는 공공CCTV 카메라는 조금밖에 설치되어 있지 않은데.... 오히려 70%의 가게가 자체 CCTV를 설치하여 운영하고 있습니다. 그래서 공공CCTV의 필요성이 크지 않은 것 같아요. 상점별로 CCTV를 설치하여 불필요하게 공격적으로 문제를 야기하는 고객에게는 카메라가 녹화되고 있음을 고지해서 고객 간 또 는 점주나 점원을 상대로 하는 폭행이나 시비는 다행히 많이 감소되고 있어요.”

그러면서도 좁은 골목길 등에서 성희롱, 추행이 주로 발생하므로 가로등 일부 보완이 필요하다고 답하였다. 또 골목길에서 미성년자들의 흡연 등 비행행위가 많은 편이라서 대책이 필요하다고 강조하였다. 사건에 대해서는 직접 신고한 경험이 있었으며, 지구대의 출동 및 처리 속도는 신속한 편이었다고 설명하였다. 더불어 해당 지역의 방범환경 개선사업에 주변 상인들의 투자 의지가 있어야 하지 않겠느냐는 질문에 대해서는 의문을 제기하면서 구청, 시청에 건의 정도로만 그치고 있으며 서울 10대 상권으로서 세금을 상당히 많이 내고 있는데 또 추가로 기부를 해야 하느냐고 반문하였다.

다만 현재 이 지역에 대한 악평인 성범죄 빈발 장소라는 이미지를 지우면 더 많은 고객 유치가 가능하며 매출이 증대될 것으로 기대한다고 답하였으며 이와 더불어 S지역 입구에 큰 규모의 아치형 상징물 설치로 상징성을 높이길 희망한다고 강조하였다.

- 신림동 M지역

모텔촌은 성범죄율이 높은 편이고 좀도둑들이 활동하여 신고가 들어오는 편이나 강도는 거의 없고, 손님 등 사용자 부주의에 의한 도난 피해, 특히 찜질방이나 사우나에서의 휴대폰 도난 사건이 50% 가량을 차지하고 있다. 야간에는 폭행사건이 많이 발생하고 있는 편이다. 소위 빼끼(호객 행위를 하는 사람을 속되게 이르는 말) 행위가 매우 많은 편이라서 이에 대한 단속과 검거를 통해 즉결심판절차법에 의한 처리를 하는 경우가 많다. 빼끼는 손님들에게 “예쁜 러시아 아가씨들이 있으니 놀다 가라”고 일반적인 유흥주점으로 유인하여 취하게 하고는 터무니없는 돈계산을 요구하는 등 사기 범죄를 일으키는 경우가 종종 있다고 한다.

- 청룡동 B1지역 및 낙성대동 B2지역

하절기에 24시간 편의점 앞 노상에 손님들이 가벼운 음료나 주류를 간단히 먹을 수 있게 서비스 차원에서 배치한 파라솔 테이블은 40~50대 연령층의 독거 주민들이 주로 이용하고 있는데 종종 음주 후 고성과 싸움 등 폭행사건이 발생하고 신고되어 처리하고 있다. 상가보다는 주로 주택가에서 침입 등에 의한 성범죄가 발생하고 있으며, 상가나 골목길 등에서는 길거리에 쓰러진 취객을 대상으로 소매치기를 하는 행위인 소위 아리랑치기 범죄가 종종 발생하고 있고 주요 피해품은 스마트폰 등 휴대폰이다. S대입구역 3-4번 출구에 있는 고층 오피스텔에는 다단계 판매 조직으로 의심되는 회사들이 다수 존재하고 있으며 1-2번 출구에는 주점들이 다수 위치하고 있으나 신림이나 D지구대 지역에 비하면 고객 및 상점들의 밀도나 질은 상대적으로 많이 떨어지는 편이라고 한다. 상업지역 내에서의 범죄율은 낮은 편인데 관할 자체가 넓어 112신고는 상대적으로 많은 편이다. 그러나 많은 수의 112신고에도 불구하고 면적당 신고 수를 따지면 상대적으로 적은 편이다.

## ② 인구사회학적 특성

먼저 연령 면에서 보면 현장조사가 이루어진 서원동 S지역은 10대와 20대의 젊은 연령층의 활동이 두드러지며, 신림동 M지역은 주로 30~40대, 청룡동 B1지역은 50대 이후의 노령층이, 낙성대동 B2지역은 20대 대학생들이 상업지역을 주로 이용하고 있었다. 공식통계 상으로 관악구 신림동은 42,844명/km<sup>2</sup>로 서원동(37,407

명/km<sup>2</sup>)에 비하여 인구밀도와 시가화 면적당 인구밀도(신림동 53,804명, 서원동 49,622명)는 훨씬 높은 편이었다. 인구이동률도 신림동(51.5%)이 서원동(44.57%) 보다 다소 높은 편이다. 실제로 현장조사 대상 지역인 신림동의 M지역은 상업 모텔촌의 성격상 음식 및 주점 중심의 S지역에 비하여 상업가로에서의 주야간 활동 인구는 상대적으로 훨씬 적었다. 마찬가지로 서원동의 S지역이 50대~60대 이상 고령층이 주로 모여드는 청룡동 B1지역이나 대학교 앞 지하철역 주변 상가인 낙성대동 B2지역에 비하여 훨씬 많은 주야간 활동인구를 보여 주고 있었다. 다만 B2 상업지역은 역세권에다가 20대의 대학생들의 이용이 잦아 B1지역에 비해서는 상대적으로 높은 활동인구를 보였다.

또한 공식통계상 강절도 및 폭행범죄 취약 여성 비율은 서원동이 15.56%로 신림동 12.51%보다 다소 높은 편이나 성범죄 취약 여성 비율은 서원동이 13.9%로 신림동 17.28%보다 더 낮게 나왔다. 외국인 구성비는 신림동(19.12%)이 서원동 (2.54%)보다 압도적으로 높은 편이며, 1인가구 구성비의 경우도 신림동(65.93%)이 서원동(43.92%)보다 훨씬 높게 나타났다. 경제지표의 비교에서는 제곱미터당 공시지가에서 신림동(약 527만원)이 서원동(330만원)에 비하여 훨씬 높았으며, 이에 따라 기초생활수급가구비의 경우도 서원동(1.65%)이 신림동(1.17%)보다 상대적으로 높게 나와 신림동이 상대적으로 부유한 편으로 확인되었다.

### ③ 물리적 환경 특성

#### ⓐ 도시계획



그림 59 초고밀 상업지역 (S지역)

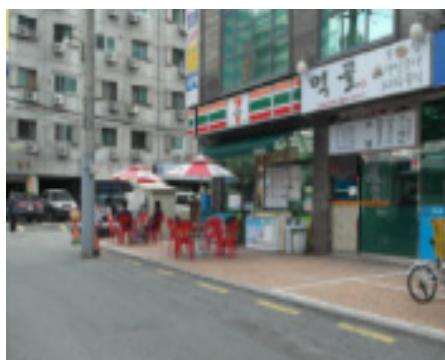


그림 60 적절한 밀도의 상업지역(B1지역)

서원동의 경우 지나치게 많은 사람들, 특히 청소년들이 좁은 상업가로나 골목길을 이용하다가 어깨를 부딪치기에 쉽고 그런 경우에 공격성 촉발로 싸움으로 이어지는 경우가 많다고 한다. 실제 현장 관찰한 결과 단위 시간당 유동인구가 너무 많아서(실제 서울시 지능형도시정보시스템 stat.seoul.go.kr 자료에 의하면 서원동은 12,658명으로 서울시 최다 수준) 성인이 상호 겨우 교차할 정도의 골목길이 비좁아 보였다(그림 60)).

#### ⑤ 도시설계

S지역의 경우 실제 발생한 범죄들은 주로 성추행 등 성범죄가 많으며 특히 노상이나 골목길에서 성추행이 발생하였다. 몇몇 발생 사건들을 예시하면 아래와 같다.

1. 피의자는 2010. 5. x. 00:25경 1xx~xx호 앞 노상에서 마주 걸어오는 피해자 xx(여, 만27세)에게 욕정을 품고 그 옆을 지나칠 쯤 오른손으로 그녀의 오른쪽 엉덩이를 만져 강제로 추행하였다.
2. 피의자는 2010. 6. xx. 00:45경 1xx~xx번지 00타운 앞 노상에서 피해자 xx(31, 여)가 슈퍼에서 음료수를 구입 후 나오는데 피의자가 갑자기 다가와 오른손으로 피해자의 오른쪽 가슴을 1회 꽉 움켜 잡아 성적수치심을 느끼게 하는 강제추행을 하였다.
3. 피의자는 2010. 10. x. 01:45경 1xx~xx호 앞 노상에서, 술이 취한 피의자는 피해자 xx(만18세)가 남자친구와 길을 가고 있을 때 뒤에서 피해자와 부딪히면서 피해자의 가슴을 두 손으로 만져 성적수치심을 유발케 하는 등 추행하였다.
4. 피의자는 2011. 8. x. 03:20경 1xx~xx xx나이트클럽에서 무대에서 춤을 추고 자리로 돌아가는 피해자 임xx(여, 23세)를 보고 욕정을 일으켜 피해자의 허리를 윈팔로 감싸고 손으로 가슴을 만지는 추행을 하였다.
5. 2011. 08. x. 02:45경 1xx~xx호 노상에서 근처 00 편의점에서 음료수를 사오고 집으로 돌아가던 피해자 xx을 근처에 주차되어 있는 차량에 숨어있던 불상의 피의자가 피해자 앞으로 튀어나와 손으로 피해자의 유방을 만져 강제로 추행한 것이다.
6. 피의자는 2012. 12. x. 05:37경 1xx~xx 앞에서 술에 취한 상태로 귀가를 하고자 택시를 기다리며 서 있는 피해자 xx(여, 만33세)의 뒤로 가서 피해자의 양 다리 사이에 손을 넣어 음부를 1회 만지는 등 위력으로 추행을 하였다.

이 지역에서 주로 발생한 성범죄 피해 사례들의 특징들을 보면 10대 후반, 20대, 30대 초반의 젊은 여성들이 대상이고, 주고 좁은 골목길에서 심야 자정에서 새벽 5시 사이에 여성의 중요 신체 부위를 접촉하여 추행하는 형태로 발생하였다.



그림 61 실제 성추행 발생 장소(S지역 1)



그림 62 실제 성추행 발생 장소(S지역 2)



그림 63 실제 성추행 발생 장소(S지역 3)



그림 64 실제 성추행 발생 장소(S지역 4)

위 <그림 61>에서 <그림 64>는 실제로 성추행 범죄가 발생한 장소들로 위 5번 사건의 경우 새벽시간에 <그림 64>와 같이 차량 뒤에 숨어 있다가 지나가는 여성 을 덮쳐서 성추행한 사례로 가로의 가시성이 주차 차량으로 인해 현저히 저하되 면서 여성의 위협요소를 쉽게 인지하지 못하여 피해가 발생한 사건이다. 이런 경우가 수원의 오원춘 사건과 같이 이런 가로환경에서의 차량 주차의 허용은 성범죄 피해를 잠재적으로 부추기거나 도와주는 역할을 하고 있다는 문제점이 있어 시급한 대책이 필요하다. 그밖에 범죄가 발생한 장소들은 천변 도로로 심야에는 인적이 드물한 곳이거나 자연감시가 어려우면서도 방범CCTV가 없는 좁은 골목이라 는 특징을 갖고 있다.



그림 65 적절한 야간조명(S지역)



그림 66 야간조명 부족(S지역)

신림동과 서원동의 경우 상가들이 주로 밝게 조성되어 있어서 골목이 밝았으나 B1지역의 골목은 전체적으로 상가들의 조명도 어두운 모습을 보인다(〈그림 65〉 및 〈그림 66〉).



그림 67 상가 공사장 옆 골목(B1지역)



그림 68 골목과 이어진 상가 입구 (B1지역)

특히, 상가 공사현장 옆에 위치한 골목길의 경우, 뒤쪽 상가와 연결되어 있어 보행자가 다니는 지역이지만 야간에 조명도 비추지 않고, 담으로 둘러싸여 있어 자연감시가 이루어지지 않고 있는 것으로 나타났다(〈그림 67〉 및 〈그림 68〉).



그림 69 주차공간의 부재로 인한 골목길 주차 (M지역)

그림 70 상가지역과 붙어있는 가정집(M지역)

조사지역이 전체적으로 오래된 상가건물들로 상가 자체적인 주차공간이 확보되지 않았다. 상가 주변에 일부 주차공간이 확보된 곳들도 있었지만, 대부분 좁은 골목 좌우로 주차되어 있어 보행로를 방해하고 은신공간을 제공하는 것으로 나타났다(〈그림 69〉).

또한, 상업-주거 공간이 명확히 구분되지 않아 상가와 가정집의 구분이 쉽지 않은 관계로 문 앞에 가정집이라는 것을 표시해놓은 집도 관찰되었다(〈그림 70〉).



그림 71 무단 투기된 쓰레기(S지역)

그림 72 외벽에 붙은 전단지들(S지역)

지역 내에서 쓰레기 배출금지 표지판이 무색할 정도로 많은 쓰레기들이 버려져 있는 것이 관찰되었고, 건물외벽이나 담장에 낙서와 전단지도 많이 관찰되었다

(〈그림 71〉, 〈그림 72〉). 또한 면접조사 한 주변 상인에 의하면 지역 특성상 골목 길이 많아 골목길 안에서 흡연을 하는 청소년들이 많고, 골목마다 담배꽁초와 쓰레기가 많이 버려져 있는 문제를 지적하였다.

“주변에 상가들도 많고 모텔도 많지만 특별히 주변에서 범죄가 일어났다는 얘기는 많이 듣지 못했어요... 동네 특성상 상가 사이사이에 좁은 골목길이 여기저기 많아요. 그런 골목들에 주로 청소년들이 모여서 담배를 핀다든지... 그러면 분위기가 험악하잖아요... 그래서 골목길에 담배꽁초와 쓰레기가 많이 버려져있고 근처를 혼자서 지나가기가 무섭죠.”

표 129 공공시설물 파손 경험(단위 : %)

| 구 분        | 신림동  | 중앙동  | 서원동  | 조원동  |
|------------|------|------|------|------|
| 도로시설물      | 47.1 | 0    | 51.4 | 40   |
| 놀이터 및 공원시설 | 45.7 | 12.9 | 37.1 | 48.6 |

### ③ 도시관리

조사된 4개 지역은 전체적으로 방법CCTV 설치 대수가 매우 적은 편이었다. 경찰서에서 치안강화구역으로 선정되어 상대적으로 다른 상업지역에 비하여 경찰의 순찰이 더 많이 이루어지고 있었다. 설문조사 결과도 이를 지지하는 편이었는데 이 지역 상인들은 대부분 관할 지구대와 파출소의 위치를 잘 알고 있으며, 지역 주민들은 경찰 접촉 경험이 많은 것으로 밝혀졌다. 먼저 관할 지구대와 파출소의 위치를 상인들을 상대로 설문조사한 결과, 82~100%가 자신들이 속한 관할 지구 대/파출소의 위치를 파악하고 있는 것으로 나타났다(〈표 130〉).

표 130 관할 지구대/파출소 인지도(단위 : %)

| 구 분 | 신림동  | 중앙동 | 서원동  | 조원동  |
|-----|------|-----|------|------|
| 안다  | 82.9 | 100 | 88.6 | 97.1 |
| 모른다 | 17.1 | 0   | 11.4 | 2.9  |

또한 약 25~62%의 상인들이 주간에 경찰관의 도보 순찰이 1주일에 1번꼴로 목격되었다고 답하였으며, 서원동과 조원동의 경우에는 40~71%가 주간에 평균 매일 1번씩 경찰의 도보 순찰을 목격하였다고 답하여 경찰의 순찰이 주기적으로 이루어지는 것으로 조사되었으며 주간 차량순찰이나 야간의 도보 및 차량 순찰의 목격 빈도의 경우에도 사정은 크게 다르지 않은 것으로 분석되었다(〈표 131〉).

표 131 경찰관 도보순찰 목격 빈도(단위 : %)

| 구 분    | 신림동  | 중앙동  | 서원동  | 조원동  |
|--------|------|------|------|------|
| 6개월 1번 | 2.9  | 1.4  | 0    | 0    |
| 1개월 1번 | 34.3 | 42.9 | 11.4 | 2.9  |
| 1주일 1번 | 62.9 | 55.7 | 48.6 | 25.7 |
| 1일 1번  | 0    | 0    | 40   | 71.4 |

2013년 6월 이후 국정원 선거개입 논란에 따른 정치권 및 시민 촛불시위가 빈발하기 전까지 경찰서의 방범순찰대 의경들이 심야 방범 취약시간대인 밤 12시부터 새벽 4시 사이 해당 지역들에 대하여 3~4인 1조 형태로 특별 도보순찰을 함으로써 해당 상업지역에서의 범죄가 감소하고 이용자들의 안전감도 높은 편으로 나타났다. 이와 더불어 면접조사 한 상인회 회장은 노상 핸드백 날치기 문제를 지적하였다

“밤 10시에서 새벽4시정도까지 젊은 남자들에 의한 추행이나 젊은 여성들 핸드백을 날치기 하는 ‘빡치기’가 주로 일어나고요. 밤 10시부터 12시까지는 자율방범대가 활동하고 있고 주로 상인들 입장에서는 CCTV설치가 제일 효율적이라고 생각해요. 일부 모텔주인들이 반대하기는 하지만 입구쪽에 설치하는 것은 긍정적...골목길에 방범등을 밝게 하는 것도 중요하다고 생각해요.”

자율방범대 초소는 4개소로 구분되어 있는 것으로 나타났고, 주로 밤 10시부터 12시까지 활동하는 것으로 조사되었다. 지구대 인터뷰에 따르면 자율방범대가 활동을 하고 있지만 효과는 미미하고 오히려 의경의 순찰 지원을 받는 것이 더 효율적이라고 느끼고 있는 것으로 나타났다(〈그림 73〉).



그림 73 자율방범대(M지역)

주 도로에 경찰이 설치한 방범용 다목적 CCTV가 설치되어 있고 주변 상가들도 자체적인 CCTV에 대한 믿음과 의존도가 높은 편으로써 이러한 영상감시장치는 경보장치와 함께 사설 보안업체의 보안 서비스를 이용하는 것으로 나타났다(〈그림 74〉, 〈그림 75〉). 상인 설문조사 결과도 이를 뒷받침하고 있는데, 60~91%의 상인들이 CCTV를 설치하는 것이 범죄를 예방하는데 가장 큰 효과가 있을 것이라 응답하였고, 가로등의 추가설치가 그 뒤를 이었다.



그림 74 다목적 CCTV(S지역)



그림 75 상점 CCTV(S지역)

표 132 상가/상점 범죄예방조치 1순위(단위 : %)

| 구 분       | 신림동 | 중앙동  | 서원동  | 조원동  |
|-----------|-----|------|------|------|
| 가로등 추가 설치 | 10  | 11.4 | 8.6  | 11.4 |
| CCTV 설치   | 70  | 64.3 | 91.4 | 60   |
| 기타        | 20  | 24.3 | 0    | 28.6 |

B2지역에서는 조사원이 현장조사 도중 상가 화장실을 이용하는데 무심코 화장실 문을 열었는데 안에 상가 여직원이 문을 손으로 잡고 화장실을 이용하고 있어서 당황하였다. 화장실 문의 시건장치가 고장 나서 일어난 일이었는데 만약 한밤 중에 이러한 일이 벌어졌다면 우발적인 (또는 계획적인) 성범죄의 위협 요인이 될 수 있을 것으로 판단되었다(〈그림 76〉, 〈그림 77〉).



그림 76 상가 측면 좁은 골목에 위치한 화장실(B2지역)

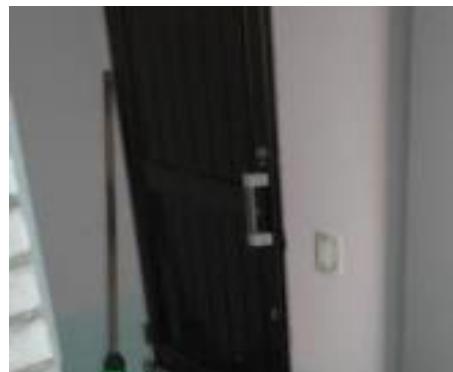


그림 77 시건장치가 고장난 문(B2지역)

마트 앞이나 편의점 앞에서 대낮부터 술을 마시는 노인들이 많이 목격되었다. 인근 편의점 점주에 의하면 이러한 일이 자주 일어나는 것으로 나타났다. 주민들이나 주변 콜라텍 등 유통업소를 이용하는 40~60대의 사람들이 주로 이용하고, 가끔씩 과도한 음주 후 폭행사건이 일어나는 경우도 있는 것으로 조사되었다(〈그림 78〉, 〈그림 79〉).



그림 78 주간에 가로에서 음주하는 주민들(B2지역)



그림 79 주간에 가로에서 음주하는 주민들(B1지역)

조사지역 일대의 상인들과 관할 지구대들이 주로 대중 범죄예방 캠페인과 홍보에 대해 적극적인 모습을 확인 할 수 있었다. 조사 지역 내에 유동인구가 많은 지역을 중심으로 현수막을 설치하여 홍보하고 있고, 또한 포스터나 스티커를 부착하여 홍보하여 범죄예방에 노력을 기울이는 것으로 나타났다(〈그림 80〉, 〈그림 81〉).



그림 80 범죄예방 현수막(S지역)



그림 81 금연구역 포스터(S지역)

그러나 설문조사 결과에서는 상점이나 점주가 자체적으로 범죄 예방을 위한 안내표지나 안내서를 부착한 경우는 평균 신림동은 0%, 조원동 2.9%, 서원동은 25.7%로 그 편차가 매우 컸다. 범죄 예방을 위한 교육에 참여한 경우도 1.4~8.6%

에 그쳐 범죄예방에 대한 관심과 적극적인 참여가 이루어지지 않는 것으로 조사되었다.

이밖에도 해당 지역에서 범죄예방계획이 진행될 경우 상인들의 참여도를 조사한 설문 결과, 1개 동을 제외하고 평균 71%에 이르는 상인들이 112신고에 적극적으로 참여할 것이라고 응답하였다. 그러나 자율방범대와 학부모 모임 등 범죄예방 활동에 직접참여에 대한 질문에는 불과 평균 2.85%만이 참여하겠다는 의사를 보임으로써 간접적인 참여 의사가 주를 이루어 범죄예방 참여의 방식에 있어서는 커다란 인식의 차이를 보였다.

표 133 범죄예방계획 참여도(단위 : %)

| 구 분               | 신림동 | 중앙동 | 서원동  | 조원동 | 평균    |
|-------------------|-----|-----|------|-----|-------|
| 112신고 참여          | 80  | 10  | 94.3 | 100 | 71.08 |
| 자율방범대 등 범죄예방활동 참여 | 1.4 | 1.4 | 8.6  | 0   | 2.85  |

## 2) 강남구

### ① 범죄 특성

#### • 논현1동 N1지역 및 N2지역(N1파출소)

H포차에서 폭행 및 싸움 신고가 많이 발생하는 편이다. N초등학교 앞의 한 일식집은 아침까지 영업을 할 정도로 고객이 끊이지 않는다고 한다. 이 때문에 주취자로 인한 시비와 다툼 문제가 거의 24시간 발생할 정도이다. 또한 면접 조사한 파출소장에 의하면 상가 노상에서 오토바이 날치기 사건 문제의 심각성도 지적하였다.

“오토바이 날치기도 문제예요. 심야 주거지 및 상가 대로 뒤 이면도로에서 발생하고 있는데, 우리 관할지역은 이면도로, 골목길 조차도 도로가 넓고 사통팔당이라서 도주가 매우 용이한 편입니다. 대부분 관할지역에 거주하는 범인은 아니고 다른 동네나 지방에서 원정을 온 여행성 전문범죄꾼들인 것으로 파악됩니다. 오토바이를 이용해서 하는 건데..... 주로 술에 취해서 비틀거리며 걷는 여성들(유흥업소 종사자 포함)의 핸드백을 낚아 채는 수법이예요.”

새벽시간에도 주취 폭력사건이 요일과 시간에 구분 없이 지속적으로 발생하고 있는데 사건사고가 폭주하는 상황이 다반사이다. 사례조사 방문을 한 그날만도 5 건이나 출동하는 등 예측이 불가능할 정도로 많다고 한다. 또한 소위 2부 영업(1차 저녁영업에 종사하는 사람들이나 심야 영업을 마친 여성들이 스트레스를 풀기 위해 들르는 남성 호스트바 혹은 횟집 등의 영업을 부르는 속칭)으로 인해 아침 7~8시에도 고객 간의 다툼과 폭행 사건이 발생하고 9시에도 신고가 되며 오전 내내 주취자 관련 접수를 해야 할 정도라 한다. 2부 영업은 보통 오전 4~6시경에 시작하여 10~12시까지 이어지면서 그 과정에서 주취자에 의한 폭력사건이 발생한다고 한다. 2부 영업은 주로 업소종사여성이 고객이지만 최근에는 주부, 학생 등 고객층이 다양하게 늘어나면서 음주폭력 사건이 증가 추세에 있어 치안부담이 가중되고 있다. 상업지역에서 발생하는 심각한 폭력사건은 외지인들에 의해 발생하는 경향이 있다.

- 역삼1동 G지역 및 Y지역(Y지구대)

Y지구대는 55명이 4조 2교대 근무를 하고 있으며, 1일 112신고는 80~100건 정도 처리하고 있는데 서초에 비해 2~3배 많으며, 강남구에서 신고율 1위인 지구대이다. 매일 평균 20~30건의 사건 신고에 순찰차가 출동하며 5대의 순찰차가 거의 휴게도 없이 상시 운행되고 있는 상황이다. 목요일과 금요일의 경우 순찰차 1대당 4~5건의 사건을 해결하고 있는 상황이다 보니 주민들에 대한 방법이나 돌봄 서비스에 투입될 여력이 너무 부족하여 지구대의 서비스 만족도는 낮은 편이라고 한다. 토요일과 일요일에 오히려 사건 신고가 상대적으로 적은 편이라고 한다. 이러한 격무로 인해 젊은 직원이 아니면 베티지 못할 정도의 근무 강도를 보여주고 있으며 심야에 교대로 순찰팀원들에게 휴게를 주어야 하는데 이마저도 불가능하여 매우 힘든 경찰관서이다.

강남역(강남대로) 주변 이면도로를 따라 위치한 연도형 상가(도로변을 따라 상가가 줄지어 늘어서는 거리형 상가)는 주로 청소년들을 대상으로 한 대중음식점과 호프, 클럽 등의 주점이 많은 편이다. 12시 이후 심야 시간이 되면 주취자 등에 의한 여성 대상 성추행이 빈발하고 있다. 지구대에서는 강남역 CGV 뒷길을 성폭력 집중 단속 지점으로 지정하여 특별관리하고 있다. 또한 이 지역 상가에서는 이미

오랫동안 음란전단지 무작위 유포 문제가 많았는데 오토바이나 자동차를 이용하여 교묘하게 유포하는 자를 감시 및 추적하여 몇 차례 검거하였고 음란전단지를 제작하는 일산 소재 인쇄소까지 추적 단속한 바 있다. 이로 인해 음란전단지는 눈에 띄게 감소하고 있다.

또한 최근에는 상가전문 텔이범 집단을 검거한 바 있는데 강남 CGV 뒤편 일대 업소들을 상대로 점포 별로 매일 준비하는 영업준비금을 노려 침입 절도와 강도 행각을 벌여 왔었다고 한다.

역삼역 뒤는 성매매 업소 밀집지역이며 모텔과 룸쌀롱 등 유흥주점이 다수 있으며, 변종 유사성행위업소(립카페, 회원제 운영업소 등)도 많은데 간판이 없는 경우가 많아서 확인이 어렵다고 한다. 강간 등 성범죄가 빈발하는 경향이 있으며 풍속사범 및 성매매 관련 사건이 1일 평균 5~10건 발생하고 있다. 이와 관련하여 지구대장과의 면접조사에서는 일명 ‘탕치기’ 수법에 의한 범죄와 소위 ‘콜뛰기’ 문제가 심각하다고 지적하였다.

“일명 ‘탕치기’ 수법인데요.... 불법 성매매 업소에 잠입하여 접대를 받은 뒤 성매매 영업을 한 사실을 신고하여 불이익을 주겠다고 협박하여 금품을 갈취하는 사건이 발생하고 있으나 불법영업의 성격 상 신고를 할 수가 없어서 피해를 감수하는 경우도 많습니다. 자가용 영업행위 성행 ‘콜뛰기’ 주요대상은 업소 종사여성들로서 1,000대 이상 활동하고 있는 것으로 추정됩니다. 현재까지 90건을 단속했는데, 심야시간 술 취한 업소여성이나 일반 여성을 대상으로 한 성범죄가 많이 발생하는 편이예요.....  
콜뛰기 영업 종사자들은 질이 아주 낮고, 전과자~수배자도 일부 포함되어 있는 것으로 파악되어 집중 단속을 하고 있는데 낮/밤 없이 활동 중이고 불법행위, 교통 법규위반 등이 다반사입니다. 이용하는 차는 고급 외제 차로 대포차도 다수 포함하고 있어요.”

논현동과 마찬가지로 새벽시간대에 영업을 마친 후 다른 음식점이나 술집에서 업소종사자 간에 다툼이 발생하는 경우가 종종 있는데, 그래도 다른 지역에 비해서 저질적인 수준의 폭력이 발생하는 비율은 훨씬 낮은 편이라고 한다. 또한 주택 등이 혼재하는 복합지역에서는 인근 유흥업 종사자들이 거주하는 경우가 많은데 자신의 처지에 대한 비판 등으로 인한 자살/변사 등의 신고가 가끔 생긴다고 한다.

## ② 인구사회학적 특성

공식통계상으로 강남구 논현1동은 21,320명/km<sup>2</sup>로 역삼1동(15,401명/km<sup>2</sup>)에 비하여 인구밀도와 시가화 면적당 인구밀도(논현1동 24,907명, 역삼1동 18,187명)는 훨씬 높은 편이었다. 인구이동률도 역삼1동(52.47%)이 논현1동(48.16%)보다 다소 높은 편이다. 실제로 현장조사에서도 역삼1동의 G지역과 Y지역이 N1지역과 N2지역에 비하여 상업가로에서 상대적으로 훨씬 많은 활동인구가 관찰되었다.

그러나 공식통계상 강절도 및 폭행범죄 취약 여성 비율(논현1동 16.77명, 역삼1동 19.27명)이나 성범죄 취약 여성 비율(논현1동 10.97명, 역삼1동 16.01명)은 모두 논현1동보다 역삼1동이 더욱 높은 것으로 나타났다. 외국인 구성비도 역삼1동(3.45%)이 논현1동(2.25%)보다 다소 높은 편이나, 1인가구 구성비는 논현1동(35.5%)이 역삼1동(14.62%)보다 압도적으로 높은 편으로 분석되었다. 경제지표의 비교에서는 제곱미터 당 공시지가에서 역삼1동(1293만원)이 논현1동(974만원)보다 더 비싸게 나왔으며, 기초생활수급가구비의 경우 역삼1동이 1.24명으로 논현1동 1.38명에 비하여 다소 낮게 나와서 역삼1동이 상대적으로 부유한 편으로 확인되었다.

## ③ 물리적 환경 특성

### ⓐ 도시계획

강남역의 경우 우리나라에서 유동인구가 많기로는 손꼽히는 곳이다. 그 이유는 뛰어난 교육환경(학원가가 밀집되어 있음)과 업무 및 교통 환경과 관련이 있는 것으로 판단된다. 하지만 G지역(<그림 82>)에 비해 N1지역(<그림 83>)은 유동인구 수가 적다는 것을 알 수 있다. 한편 Y지역 편의점 점주는 주로 저녁 6~7시 사이에 사람들이 편의점을 많이 이용한다고 말했다.



그림 82 고밀 상업지역(G지역)

그림 83 한산한 상업지구(N1지역)

“유동인구가 항상 많아 손님들이 많지만 특히 저녁 6~7시 사이에 퇴근하는 사람들이 많이 이용합니다. 계산대에 줄을 서서 기다릴 정도로 사람이 많이 몰리는 시간입니다. 그래서 저의 편의점은 점원을 2명 채용하고 있습니다. 저녁 10시쯤에도 주위 오피스텔에 사는 사람들이 많이 이용합니다.”

강남의 경우 우리나라에서 최고의 땅값을 자랑하는 곳으로, 대로변은 교통도로 및 인도가 충분히 확보되어 있다. 하지만 뒤편의 골목길의 경우에는 상점들의 간격들이 좁고, 건물의 밀도도 매우 높게 나타났다. 또, 좁은 골목길에 차량과 보행로가 분리되어 있지 않기 때문에 매우 복잡한 것으로 조사되었다(〈그림 84〉, 〈그림 85〉).

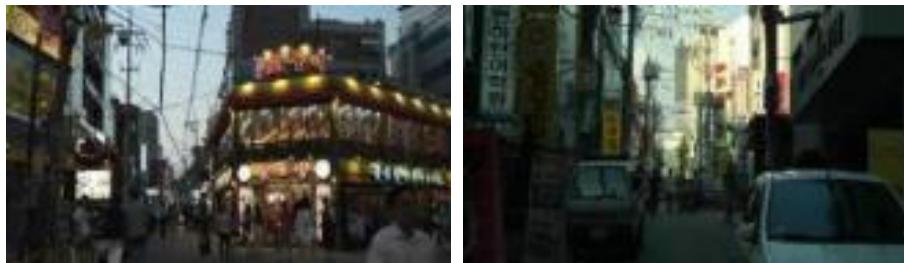


그림 84 높은 건물 밀도(N2지역)

그림 85 높은 건물 밀도(G지역)

#### ⑤ 도시설계

면접한 파출소 경찰관의 설명에 의하면 N1 상업지역에 연접한 업무시설인 오피스텔의 지하주차장(〈그림 86〉)에서 최근에 쓰리기통을 비우려고 들어온 여자 직원이 그 장소에서 숨어 기다리던 불상의 남성에게 강간 피해를 당했다고 한다. 실제 현장을 분석한 결과 차량이 쓰레기통 옆에 매우 가까이 붙어 있으면서 사각지대를 형성하고 차량 뒤에 누가 숨어 있을 경우 알 수가 없었다.



그림 86 가시성을 저해하는 반지하 주차장 설계(N1지역)

주차장을 넓게 가린 기둥벽면은 더욱 은신을 용이하게 하는 구조를 갖고 있었으며 방범CCTV는 사건 발생 이후에도 전혀 설치하지 않았다고 한다. 반지하에 위치한 이 주차장은 실제로 내려 들어가서 쓰레기통이 있는 오른쪽으로 꺽어 들어가면 전혀 상업가로에서 보이지 않는 완벽한 함정공간(entrapment spot)의 역할을 함으로써 성범죄 등의 범의를 가진 사람들이라면 누구라도 쉽게 범행 장소로 포착하여 대상을 기다리며 기회를 노릴 수 있는 환경적 상황을 갖추고 있었다.

대로변 건물의 경우, 매력적이고 개방적으로 설계되어 있는 건물이 많은 것으로 나타났다. 대로변에서 접근성이 높고, 가시성이 뛰어나 건물을 이용하는 사람들이 주변에 쉽게 노출되어 범죄에 대한 불안감을 느끼지 못하는 것으로 나타났다(〈그림 87〉). 하지만 골목길의 몇몇 건물의 경우, 폐쇄적으로 건물이 설계되어 있고, 그로 인한 후미진 공간이 생겨나 범죄의 장소로 악용될 우려가 있는 곳도 있었다(〈그림 88〉).



그림 87 개방적 건물설계(G지역)



그림 88 폐쇄적 건물설계(Y지역)

우리나라의 최고의 상업지구 중 하나로, 자정이 넘어 아침까지 영업을 하는 상가를 쉽게 찾아 볼 수 있다. 이로 인해 상가들이 밀집한 지역에는 상가들의 불빛과 가로에 설치된 가로등으로 인해 야간에도 매우 밝게 유지되고 있는 것으로 나타났다(〈그림 89〉, 〈그림 90〉).



그림 89 적절한 야간조명(Y지역)



그림 90 적절한 야간조명(G지역)

대부분의 건물은 담장, 펜스, 출입구 경비실 등에 의해 외부인의 출입이 자유롭지 못한 것으로 조사되었다. 유동인구가 많고, 내/외부인의 구분이 쉽지 않기 때문에 출입자에 대한 검사와 통제가 잘 이루어지고 있는 것으로 나타났다(〈그림 91〉, 〈그림 92〉).



그림 91 접근이 제한된 건물(N1지역)



그림 92 접근이 제한된 건물(N1지역)

규모가 큰 건물이나 상가의 경우 주차장이 따로 마련되어 있지만(〈그림 93〉), 그렇지 않은 소규모 상가의 경우(〈그림 94〉) 주차시설의 부재나 부족으로 인해 골목길에 불법으로 주차하는 것으로 조사되었다. 불법주차로 인해 시야 폭이 줄어들고, 차량과 건물, 차량과 차량 사이의 은닉공간이 발생하여 범죄의 위험성과 청소년들의 흡연 등 비행행위 장소를 제공하고 있는 것으로 나타났다.



그림 93 공용주차장(G지역)



그림 94 주차공간의 부재(G지역)

대부분이 상업지역으로 사람들의 관심을 끄는 매력적인 건물들이 많은 것으로 나타났다(〈그림 95〉, 〈그림 96〉). 유동인구에 비해 거리는 미관이 잘 유지되는 디자인 형태를 보였고, 다른 곳에서 보지 못한 상점들과 사람들이 많이 이용하는 상점들이 한곳에 집중되어 있어 주요 시간대에 사람들이 집중적으로 몰리는 것으로 조사되었다. 관할 파출소장은 목요일과 금요일에 사건, 사고가 빈발한다고 하였다.



그림 95 매력적인 상가건물(N1지역)



그림 96 매력적인 상가건물(G지역)

“평일, 주말할거 없이 상점이나 유통시설을 이용하는 사람들과 유동인구가 많지만, 목요일이나 금요일의 경우에는 차량의 통행이 어려울 정도로 사람들이 많습니다. 범죄 또한 이때 많이 발생합니다.”

### (c) 도시관리



그림 97 방범창살 설치된 건물(Y지역)



그림 98 펜스 설치 건물(Y지역)

일부 건물의 창문에 방범창이 설치되어 있고(〈그림 97〉), 철제 펜스를 설치하여 영업시간 이외에 외부인의 출입을 차단하는 것으로 나타났다. 방범창의 설치여부도 중요하지만 기능이나 성능적인 측면도 고려가 되어야 하는 것으로 조사되었다. 일부 설치된 방범창과 펜스는 기능과 성능에 있어서 방범효과가 낮아, 개선이 필요한 것으로 나타났다(〈그림 98〉).

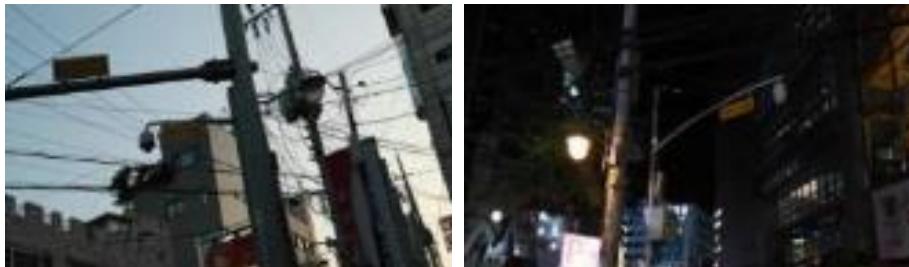


그림 99 골목에 설치된 CCTV(Y지역)

그림 100 골목에 설치된 CCTV(G지역)

주변에 설치된 CCTV는 범죄예방 및 검거에 효과가 있는 것으로 나타났다(〈그림 99〉, 〈그림 100〉). CCTV의 확산으로 시민들이 CCTV를 의식하여 범죄나 비행 행위를 자제하는 것으로 조사되었고, 상인들 또한 CCTV가 사소한 폭력시비를 억제하는 효과를 가져오고 있는 것으로 보고 있었다. 그러나 관할 파출소에서는 사람들이 가장 많이 이용하는 업소 앞에는 오히려 CCTV가 설치되지 않아 추가적으로 설치를 추진하고 있다고 밝혔다.

“CCTV를 H포차, 논현로 인근 이면도로에 날치기 방지용으로 설치추진하고 있습니다. 이곳은 경찰협력 단체들이 활성화 된 편인데.. 자율방범대원도 오후 9시부터 자정까지 활동 중이며, 연합단체 또한 활성화 중입니다.”

강남의 이 지역들은 공통적으로 유지관리가 잘되어 상당히 청결한 상태를 보여주고 있었다(〈그림 101〉). 공공시설물이 파손된 경우도 거의 보이지 않았는데 실제로 이 지역에서 실시한 상인 설문조사 결과도 공공시설물(놀이터, 공원, 도로시설물 등)의 파손 피해 경험은 평균 0.7~1.4% 정도로 매우 적은 것으로 나타났다

(반면 관악구의 경우 도로시설물은 34.6% 놀이터와 공원시설은 평균 36%가 파손 피해 경험).



그림 101 유자관리가 잘 된 지역(G지역)

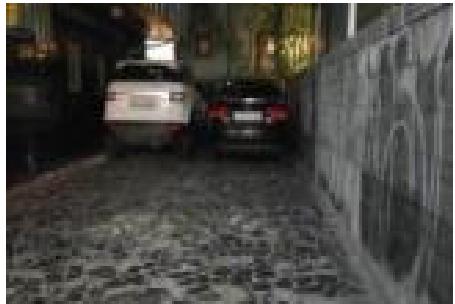


그림 102 유자관리가 필요한 지역(G지역)

강남 사례지역들도 경찰서에서 치안강화구역으로 선정되어 상대적으로 다른 상업지역에 비하여 경찰의 순찰이 보다 집중적으로 이루어지고 있었다. 설문조사 결과도 이를 지지하는 편이었는데 이 지역 상인들은 대부분 관할 지구대와 파출소의 위치를 잘 알고 있으며, 지역 주민들은 경찰 접촉 경험이 많은 것으로 밝혀졌다. 먼저 관할 지구대와 파출소의 위치를 상인들을 상대로 설문조사한 결과, 85.7~95.7%가 자신들이 속한 관할 지구대 및 파출소의 위치를 파악하고 있는 것으로 나타났다. 또한 약 40~42.9%의 상인들이 주간에 경찰관의 순찰을 1주일에 1번꼴로 목격하였다고 답하였으며, 28.6~47.9%가 주간에 1개월에 1번씩 경찰의 순찰을 목격하였다고 답하여 경찰의 순찰이 주기적으로 이루어지는 것으로 확인되었다 (<표 134>).

표 134 경찰관 목격 빈도(단위 : %)

|        | 강남역-선릉역-삼성역 | 역삼1동 | 역삼2동 | 평균    |
|--------|-------------|------|------|-------|
| 6개월 1번 | 10.7        | 14.3 | 17.1 | 14.03 |
| 1개월 1번 | 47.9        | 28.6 | 42.9 | 39.80 |
| 1주일 1번 | 40.7        | 42.9 | 40.0 | 41.20 |
| 1일 1번  | 0.7         | 14.3 | 0    | 5.00  |

강남구 조사지역의 대부분 거리는 청결유지가 잘되고 있으며, 방치된 쓰레기도 많지 않은 것으로 조사되었다. 그러나 골목 등 후미진 곳의 경우에는 아직까지 쓰레기나 담배꽁초가 버려진 장소가 있고, 벽면의 낙서와 광고 전단지등이 부착되어 있는 것이 관찰되었다.



그림 103 불법 전단지 단속 경고(G지역)

불법 선정성 전단지 집중단속을 경고하기 위하여 유동인구가 많은 곳에 플랜카드를 설치하고, 전화번호 추적 및 관계기관 협조를 통해 집중 단속을 통해 불법 전단지 배포를 억제하고 있는 것으로 나타났다(〈그림 103〉).

또한 상가/상점의 범죄를 예방에 대한 조치의 설문조사 결과, 평균 45%의 상인들이 CCTV를 설치하는 것이 범죄를 예방하는데 가장 큰 효과가 있을 것이라 응답하였고, 가로등의 추가설치가 평균 15.9%로 그 뒤를 이었다. 관악구의 사례지역에서는 평균 71.4%가 CCTV 설치 효과가 가장 클 것으로 기대하고 있는 점에 비하여 이미 많은 수의 CCTV를 설치하여 운영한 경험이 있는 강남구에서는 상대적으로 그 방법효과에 대한 기대 수준이 훨씬 낮은 편이고 가로등은 관악이 10.3%로 답한 것에 비하여 자연감시성을 높여주기 위한 조명에 대한 기대가 오히려 높은 것으로 나타났다.

관악구에서와 마찬가지로 상점이나 점주가 자체적으로 범죄 예방을 위한 안내 표지나 안내서를 부착한 경우는 평균 1.9%에 불과 하였으며 범죄 예방을 위한 교육에 참여한 경우도 0.47%에 그쳐 범죄예방에 대한 관심과 참여가 이루어지지 않

는 것으로 조사되었다. 다만 112신고 참여는 59.5%, 자율방범대 등 방범활동에의 참여는 22.8%로 나타나 간접적인 방범활동인 112신고(관악구 71%)에 비하여 직접적인 참여인 자율방범대 활동에의 참여 의사가 관악구(2.8%)에 비하면 높은 편으로 드러났다(표 135).

표 135 범죄예방계획 참여도(단위 : %)

|                   | 강남역-선릉역-삼성역 | 역삼1동 | 역삼2동 | 평균    |
|-------------------|-------------|------|------|-------|
| 112신고             | 50          | 91.4 | 37.1 | 59.50 |
| 자율방범대 등<br>범죄예방활동 | 8.6         | 25.7 | 34.3 | 22.87 |

#### 4. 요약 및 논의

관악구와 강남구의 사례지역 조사 결과를 종합해보면 대체로 두 지역 간에 공통점과 차이점으로 요약될 수 있다.

먼저 공통점은 첫째, 상업지역의 인구밀도는 환경 구조에 따라 범죄위험성에 긍정적 영향을 미칠 수도, 부정적 영향을 미칠 수도 있다는 점이다. 즉, 인구밀도가 높고 유동인구가 많은 곳, 즉 고밀도의 가로 활동성이 일면 이용자의 안전감을 유지시키는 역할(특히 낮 시간대)을 하고 있지만 다른 한편으로는 좁은 골목길의 경우 남성 이용자 간에는 어깨가 부딪쳐 상호 공격성을 촉발시키고(특히 관악구 S역) 남성 이용자와 여성 이용자가 인적이 드문 시간이나 상황에서는 신체적 접촉이 용이해져서 충동적인 성추행 범죄를 야기하는 역할을 하고 있다는 점이다.

둘째, 상업가로의 돌출간판이나 홍보용 풍선 등이 많은 곳에서는 가로에서의 가시성(visability)을 저해하면서 자연감시를 방해하는 요소로 작용하고 있다는 점이다. 이는 동시에 상업가로의 미적인 매력을 높여주는 다른 디자인적 요소들의 장점을 훼손하면서 전체적인 경관의 매력성을 저해하는 요소이기도 하다.

셋째, 상업건물의 야간 간판에 의한 간접 조명으로 인해 전체적인 휘도(luminance)와 조도는 높은 편이나 모텔 및 유홍주점이 밀집된 지역은 상대적으로

매우 어둡고 침침하며 인적이 드물어 불안감을 야기하고 있다.

넷째, 상업가로의 길 안내 표지판은 대체로 다양한 컬러의 간판들과 표지판들이 뒤엉켜서 이용자들에게 혼란을 주고 있다. 상업시설들의 간판들의 색깔이 제각각이고 가로의 길 안내표시체계는 눈에 잘 띄지 않아서 길 찾기가 쉽지 않은 상황이다.

다섯째, 대부분 상업이 발달한 지역들로서 잣은 주취폭행이나 시비로 인한 다툼 등으로 인해 경찰이 예방적 순찰활동에 집중하는데 적지 않은 어려움을 겪고 있는 상황이다.

여섯째, 사례지역들의 자율방범대 활동은 대부분 형식적이며 대부분 저녁 8시에서 10시 사이 두 시간 정도만 순찰을 하고 있어서 거의 실질적인 도움이 되지 않는다. 논현1동 지역만이 밤 9시에서 12시 사이에 순찰을 함으로써 보다 실질적인 도움이 되고 있다고 지역 경찰은 평가하고 있다.

일곱째, 경찰서 소속 방범순찰대 의경 대원들의 상업지역 야간 순찰 지원근무가 매우 효과적이고 도움이 된다는데 경찰과 상인들 모두 공감하는 편이었다.

여덟째, 지구대나 파출소에서 시행하고 있는 안심귀가서비스는 상업지역 시민들(특히 여성들)의 안전한 귀가를 돋는 역할을 하고 있으나 이용자가 많지 않은 편이다. 아홉째, 상업지역 내 편의점들은 대부분 한달음시스템을 설치하여 운영하고 있으며 은행 및 금은방 등은 비상버튼을 설치하여 경보시스템이 운영되고 있다.

관악구와 강남구 사례지역들은 다양한 차이점들도 발견되었는데, 그 첫 번째가 관악구 사례 상업지역들은 강남 지역들에 비하여 비좁은 골목길들이 많아서 상대적으로 그러한 공간에서 강도나 성추행 위협이 높은 것으로 분석되었다.

두 번째는 사례지역들마다 주요 이용자들의 연령층이 서로 다른 편이라는 점이다.

셋째, 1인가구 구성비 면에서 관악구는 강남구보다 훨씬 높은 편인데 이는 관악구가 상대적으로 저렴한 전월세 주거비용 때문인 것으로 분석되었다. 그러나 이는 관악구가 여성 1인가구의 경우 성범죄에 더 취약할 수 있는 특성을 반영하는 것이다.

넷째, 관악 사례지역들이 강남 지역에 비해 가출청소년의 집결이나 활동이 많은 것으로 조사되었다. 이는 그만큼 해당 지역들이 가출청소년들에 의한 또는 그들을 대상으로 하는 성범죄나 강절도 등에 더 많이 노출될 수 있다는 위험성을 보여주는 것이다.

다섯째, 강남 지역들이 관악 지역들에 비하여 상점들이 무인경비시스템을 더 많이 구축하고 있다. 더불어 방범 CCTV도 강남구가 더 많이 설치되어 있다. 관악구가 강남구에 비하여 인구밀도도 더 높고 범죄율도 더 높을 점을 고려할 때 CCTV가 훨씬 적다는 점으로서 대책이 요구되는 부분이다.

여섯째, 강남 지역들의 경우 소위 탕치기 수법이나 콜뛰기, 2부 영업 등의 범죄 또는 범죄 위협 요소들과 관련한 용어들을 쉽게 접할 수 있으나 관악구에는 그런 용어조차 사용되고 있지 않았다는 점이다.

일곱째, 성추행의 경우에 관악구 지역에서는 노상 성추행이 빈번한 편인 반면 강남 지역에서는 업소 내 성추행이 더욱 많은 편이다.

여덟째, 가로 환경의 유지, 관리 면에서는 강남 지역이 관악 지역에 비하여 훨씬 잘 이루어지고 있다.

아홉째, 음란성 불법전단지 배포에 대한 단속과 검거는 강남지역에서 매우 체계적이고 집중적으로 이루어지고 있으나 관악지역은 큰 쟁점이 되지 않았다.

### 제3절 동대문구 및 중랑구 사례 분석

#### 1. 일반현황

##### 1) 동대문구 현황

###### ① 일반현황

동대문구(〈그림 104〉)는 서울시의 동부에 위치하며 동쪽은 중랑천을 경계로 중랑구에 접하고, 서쪽은 성북구·종로구, 남쪽은 성동구, 북쪽은 도봉구와 각각 이웃하고 있다. 동대문구의 면적은  $14.20\text{km}^2$ 로 서울시 전체의 2.3%에 해당하는 면적이다. 이 중에서  $13.13\text{km}^2$ (92.3%)은 주거지역이고, 상업지역은  $0.97\text{km}^2$ (6.8%), 나머지 인 녹지지역은  $0.12\text{km}^2$ (0.8%)를 차지한다. 인구는 157,650세대 375,683명으로 서울시 전체의 3.7%에 해당한다. 회기, 휘경, 청량리, 신설 등 9개의 법정동에 14개의 행정동이 존재하며, 주민조직은 360개 통 2,617개 반으로 구성되어 있다. 14개 동

중에서 가장 큰 면적을 관할하고 있는 동은 용신동으로 신설동과 용두동 2개의 법정동이 결합한 형태로써 면적은 1.61km<sup>2</sup>이다.

동대문구의 인구밀도는 25,582명/km<sup>2</sup>(2012년 기준)이다. 가구원은 1세대 당 2.30명이며, 1주택 당 1.01가구가 거주하고 있다. 2012년을 기준으로 주택은 총 126,387호로 단독주택 10,687호, 다가구주택 50,828호, 아파트 51,669호, 연립주택 4,760호, 다세대주택 7,353호, 비거주용 건물 내 주택은 1,090호이다. 자가주택 비율은 51,456호 40.2%에 해당하며, 주택보급률은 99.8%이다.



그림 104 동대문구의 행정지도

## ② 동대문구 치안 현황

동대문구는 과거 속칭 '청량리 588'이라는 성매매집결지와 장안동 일대 안마시술소의 불법적인 영업으로 인하여 치안공백지대라는 불명예를 가지고 있은 바 있다. 하지만 성매매특별법 도입이후 경찰의 대대적인 단속으로 인하여 집결지는 철거되고 불법 안마시술소는 모두 폐업된 상태이다. 현재 2개의 지구대와 8개의 파출소로 구성되어 4부제 교대근무를 실시하고 있다. 지구대와 파출소에서 근무하는 지역경찰 총원은 약 390명 정도로 추정되며 1회 근무 때마다 약 110명의 지역

경찰이 근무한다. 또한 부족한 순찰인력을 보충하기 위하여 주간 지원근무 및 야간 탄력근무를 실시하고 있다. 동대문구는 경동시장, 청량리시장, 서울약령시장 등이 위치하고 있어서 상점절도 내지 날치기 등의 범죄위험에 노출되어 있고, 명절 전후로 하여 방문객들이 증가하면서 발생하게 될 안전사고에 대비하여 비상근무체제를 돌입하고 있다.

동대문구 관내에는 970여대의 방범용 CCTV가 설치·운영되고 있으며, 2013년 6월 지자체와 협력하여 동대문구청 7층에 통합관제센터를 설치하여, D지구대 소속의 경찰관 4명이 24시간 상주하면서 CCTV를 지켜보다가 범죄가 발생하면 경찰서와 연락하여 신속한 조치가 가능하도록 하고 있다. 2013년 4월 법무부 서울보호관찰소에 전자발찌 대상자를 감시하는 관제센터가 증축되면서 아이들의 안전을 담보할 수 있는 치안인프라를 구축해 달라는 주민들의 요구에 따라 보호관찰소 부지내 치안센터를 신설하고 2014년 말 파출소로 전환할 예정이다.

### ③ 사례조사 지역 현황

- 장안 1동 경남호텔 대로변 (장안동 K지역, J1파출소)

사례조사 지역을 관할하는 J1파출소의 관할면적은 1.25km<sup>2</sup>이며 관내 인구는 36,538명으로 경찰관 1인당 담당인구수는 863명이다. 관할구역은 장한평역 일대를 포함하여 장안 제1동과 장안 제3동으로 이루어져 있다. 지역적 차안특성으로는 주택가 밀집지역에서의 주거침입범죄 발생 우려 및 날치기 우려, 장안평 근린공원 일대에서의 청소년범죄 우려, 자동차 부속상가가 밀집하여 있어 도난발생의 우려가 있고, 대로변 금융기관 인접도로에서의 날치기 우려가 예상되어진다.

현재 재건축정비사업 지역으로 선정되어 철거 또는 공사하고 있는 건물들이 상대적으로 많이 분포하였으며, 신축 건물과 노후 건물들이 공존하고 있었다. 재건축사업의 진행으로 인하여 인근에 대형아파트들이 일부 조성되어 있었다. 상업적 특성으로는 인근 지하철역에서 K호텔까지 대로변을 중심으로 상가가 밀집하여 있었으며, 성인나이트가 위치한 지역과 숙박업소가 밀집해 있는 지역에 유흥주점, 성인게임방이 많이 영업하고 있었다.

- 청량리동 동대문세무서 앞 미주상가 일대 (청량리동 M지역, C파출소)

사례조사 지역을 관할하는 C파출소의 관할 행정구역은 전농제1동으로 면적은  $0.79\text{km}^2$ 이고, 관내인구는 22,820명으로 경찰관 1인당 담당인구수는 761명이다. 지역적 치안특성으로는 청량리역(경춘선, 태백선 등)이 위치하고 있어서 동북지역을 통하는 교통의 요충지로서 역할을 하고 있고, 청량리역 민자역사의 준공과 함께 대형백화점과 대형마트가 동시에 입점되어 상시 유통·유동인구가 많아 범죄에 쉽게 노출되어 있고, 뉴타운 지구 지정으로 재개발 7구역 등 주거지 개발구역내 빙집, 공터 등이 발생하여 범죄발생이 예상된다.

서울 도심과 경기·강원도를 연결하는 관문인 청량리역이 있어서 오래 전부터 교통과 상권이 발달해 주취 폭력행위, 날치기, 들치기 등의 범죄에 취약한 지역이다. 인근에 경동 약령시장을 비롯해 답십리 철물상가, 장안평 고미술상가 등이 인접해 있어서 뜨내기 범죄도 많이 발생하는 것으로 나타났다.

- 용신동 신설동역 일대 (용신동 S지역, Y지구대)

사례조사 지역을 관할하는 Y지구대의 관할 행정구역은 용두제1동, 용두제2동, 신설동이다. 면적은  $1.65\text{km}^2$ 이고, 관내인구는 28,263명으로 경찰관 1인당 담당인구 수는 479명이다. 지역의 치안특성은 황산로 및 청량리 역세권과 인접한 교통의 요충지로서 수도학원, 한국항공직업전문학교 등 입시학원 및 직업전문학교 밀집지역이며, 노후주택 밀집지역으로 현재 주택 재개발 사업 활성화 지역이다. 영세 철공소·의류공장 및 소형사무실이 다수 분포되어 있고, 풍물시장, 경마장, 청계천 등 관광객이 증가하고 있는 지역특성을 가지고 있다.

## 2) 중랑구 현황

### ① 일반현황

중랑구(〈그림 105〉)는 서울시의 동북부에 위치하며 동쪽은 경기 구리시, 북쪽은 노원구, 남쪽은 광진구, 서쪽은 중랑천 건너 성북구, 동대문구와 접해 있어서 서울 동북부의 교통 요충지역으로 역할을 하고 있다. 중랑구의 면적은  $18.53\text{km}^2$ 로 서울 시 전체의 3.1%에 해당하는 면적이다. 이 중에서  $10.63\text{km}^2$ (58.7%)는 주거지역이고,

상업지역은 0.33km<sup>2</sup>(1.8%)이다. 녹지지역은 7.56km<sup>2</sup>(39.5%)로 용마산, 망우산, 봉화산 등 자연녹지가 서울시의 다른 지역에 비하여 상대적으로 높으며, 자연녹지가 많은 전형적인 주거지역의 형태를 하고 있다. 인구는 174,113세대 423,655명으로 서울시 전체의 4.6%에 해당한다. 망우, 면목, 목동 등 6개의 법정동에 16개의 행정동이 존재하며, 주민조직은 533개 통, 4,028개 반으로 구성되어 있다. 16개의 행정동 중에서 가장 큰 면적을 관할하고 있는 동인 망우본동으로 면적 2.88km<sup>2</sup>, 관내 인구는 34,637명(중랑구의 8.3%)이다.

중랑구의 인구밀도는 22,863명/km<sup>2</sup>(2012년 기준)이다. 가구원은 1세대 당 2.41명이며, 1주택 당 1.02가구가 거주하고 있다. 2012년을 기준으로 주택은 총 144,678호로 단독주택 7,361호, 다가구주택 71,853호, 아파트 45,131호, 연립주택 6,427호, 다세대주택 12,662호, 비주거용 건물 내 주택은 1,244호이다. 자가주택 비율은 57,709호 39.8%에 해당하며, 주택보급율은 97.7%이다.

## ② 중랑구 치안현황

중랑구는 3개의 지구대와 5개의 파출소로 구성되어 있으며 다른 지역에 비하여 상대적으로 다가구 주택비율이 높다. 거주민 유형으로는 장년층의 거주 비율이 가장 높고, 교통이 편리하고 거주비용이 저렴하여 맞벌이 부부와 도심으로 출퇴근하는 청년층, 그리고 다세대주택에 거주하는 미혼여성의 비율이 높다. 따라서 주간 빈집털이와 야간에 늦게 퇴근하는 여성들을 대상으로 한 성범죄에 특히 취약하며, 오래된 건물들과 노령인구가 많아 공동체결속력이 떨어지고, 근린공원 및 지하철 역 일대에 노숙인들이 많아 지역의 주거환경이 열악하다. 또한 주민공동공간이 협소하여 소음문제 및 주차관련시비 등 주민들 간의 마찰이 자주 발생하는 지역이다.

현재 중랑구 면목 제4동과 제7동은 서울시가 자치구를 대상으로 공모한 2013 범죄예방 디자인 프로젝트시범 사업지로 선정되었으며, 어린이·부녀자를 대상으로 하는 강력 범죄를 미연에 방지하고 '스마트(SMART) 안전 프로젝트'를 운영하는 CCTV 통합관제센터를 구축해 2013년 2월 15일부터 가동 중에 있다.



그림 105 중랑구의 행정지도

### ③ 사례조사 지역 현황

#### • 면목3·8동 다세대 주택 밀집지역 (면목3·8동 A지역, M파출소)

사례조사 지역을 관할하는 M파출소의 면적은 1.01km<sup>2</sup>이며 관내 인구는 41,561명이다. 관할구역은 면목본동, 면목 3,8동 일부(20, 22, 23, 42, 43, 44, 50)로 이루어져 있다. 35명의 경찰관이 근무하고 있으며, 다세대 주택이 밀집한 전형적인 주택 밀집지역으로 영세주택이 많고 맞벌이 가정비율이 다른 지역에 비하여 상대적으로 많은 지역이다.

#### • 면목7동 면목시장 (면목 7동 B지역, Y지구대)

현장사례조사지역으로 선정된 면목동 B시장은 Y지구대 관할로서 최근 재래시장의 활성화 정책에 따라 시장을 찾는 이용객이 많아져 경찰청에서 '서민보호 치안강화구역'으로 지정한 바 있다. 출소자들의 간생시설이 인근에 위치하고 있고 개방된 간생시설의 구조로 인하여 주민들의 범죄의 두려움이 높은 지역이다.

- 면목 7동 사가정역 일대 (면목7동 S지역, Y지구대)

사례조사 지역을 관할하는 Y지구대의 면적은 2.62km<sup>2</sup>이며 관내 인구는 65,820명이다. 관할구역은 면복 제4동, 제5동, 제7동으로 이루어져 있다. 50명의 경찰관이 근무하고 있으며, 지역특성으로 아파트가 거의 없고 주로 40년 이상된 다세대주택과 단독주택 위주로 주택이 구성되어 있는 특징이 있다. 거주민들은 대부분 중장년층이 중심이고 저렴한 집값과 교통의 편의로 인하여 20~30대의 청년층도 일부 거주하고 있다.

- 상봉2동 중랑역 일대 (상봉 2동 J지역, S파출소)

사례조사 지역을 관할하는 S파출소의 면적은 1.41km<sup>2</sup>이며 관내 인구는 53,420명이다. 관할구역은 상봉 제2동과 면목 제2동으로 이루어져 있다. 49명의 경찰관이 근무하고 있다. 상봉역 일대에 상가밀집지역이 형성되어 있고 술집 유흥업소가 많이 위치하고 있어서 심야시간까지 인구의 이동이 잦은 지역이다.

## 2. 사례조사 결과 요약

### 1) 동대문구 조사 결과

#### ① 동대문구 3개 사례지역 체크리스트 조사 결과 표

표 136 동대문구 사례지역 체크리스트 조사 결과

| 대항목      | 세항목        | 세세항목  | 장<br>안<br>동<br>K | 청<br>량<br>리<br>동<br>M | 옹<br>신<br>동<br>S |
|----------|------------|---|------------------|-----------------------|------------------|
| 도시<br>계획 | 활기/<br>활동성 | 시설물 및 환경요소의 기능과 미적 요소가 복합되도록 계획하여 이용자의 활동성과 활기 제고       | 중                | 상                     | 하                |
|          | 밀도         | 공격성과 긴장을 유발하는 초고밀(인구, 차량)<br>초저밀로 인해 버려진 공간(不用공간) 다수 방치 | 중                | 중                     | 중                |
| 도시<br>설계 | 가시성        | 건물이 전체적으로 개방적으로 설계됨                                     | 하                | 중                     | 하                |
|          |            | 개방적 조경 및 식재(교목 및 관목의 높이 유지)                             | 중                | 중                     | 상                |
|          |            | 적절한 야간 조명(균제도, 조도, 연색성) 및 조명 간섭 요소 최소화                  | 하                | 상                     | 하                |

| 대항목   | 세항목          | 세세항목  |                       |                  |
|-------|--------------|---|-----------------------|------------------|
|       |              | 장<br>안<br>동<br>K  | 청<br>량<br>리<br>동<br>M | 용<br>신<br>동<br>S |
| 도시 관리 | 접근성          | 범죄자의 접근제한(게이트, 펜스, 식재 등으로)  | 하                     | 최하               |
|       |              | 보행루트 등의 명확하고 안전한 방향성(고립/함정 공간으로 유도되지 않게 설계)                         | 중                     | 중                |
|       |              | 적절한 안내 표시체계(signage)  | 중                     | 중                |
|       |              | 안전한 보행 동선, 충분한 피신(대체) 루트(alternative route)                         | 중                     | 중                |
|       | 영역성          | 주차장 등 시설/공간 규모의 적절성(휴먼스케일)  | 하                     | 하                |
|       |              | 명백한 공적/사적 공간의 조닝(구획) 표시 : 단차, 바닥패턴 변화, 식재, 상징적 문주 등으로 버퍼(buffer) 형성 | 하                     | 하                |
|       | 매력성          | 시설물의 첫 인상, 색, 재질, 조명, 소음, 냄새 등 미관과 매력 요소                            | 최하                    | 하                |
|       | 강건성          | 파손에 강한 가로시설물, 건축시설물 등   | 하                     | 중                |
|       | 대상물<br>강화/제거 | 강건한 재질의 방범창살/셔터/유리/잠금장치 설치  | 중                     | 중                |
|       |              | 절도/파손 피해 우려 시설물의 제거(눈에 안띄게)   | 하                     | 중                |
|       | 감시           | 경찰의 순찰 수준   | 상                     | 최상               |
|       |              | 자율방범대의 순찰 수준  | 중                     | 상                |
|       |              | CCTV감시(비상벨 포함) 수준   | 상                     | 상                |
|       | 유지보수         | 정결 유지와 파손 시설의 신속한 보수 상태   | 하                     | 중                |
|       | 공공규칙         | 공공장소 흡연/음주/무질서 통제를 위한 규칙 및 단속                                       | 하                     | 중                |
|       | 취약집단<br>보호시설 | 청소년, 노숙자, 부랑자, 알콜중독자 쉼터 제공  | 하                     | 상                |
|       | 경고/홍보        | 대중 범죄예방 캠페인/경고 메시지 및 행동 준칙 홍보안내 (플랜카드, 안내홍보판 등)                     | 하                     | 하                |
| 기타    | 경보장치         | 각종 센서 및 경보 시스템  | 중                     | 상                |
|       | 경비인력         | 청원경찰, 경비원, 담당 직원의 시설경비, 순찰 등  | 하                     | 상                |
|       | 비상버튼         | 편의점, 은행, 금은방 등 폴리스콜 및 한달음시스템  | 중                     | 상                |
|       | 기타 항목        |   |                       |                  |

## ② 요약 분석

전체적으로 도시계획 면에서는 모두 적정 수준의 밀도를 유지하고 있었으며, 활동성 측면에서 M지역은 대규모 역세권이 형성되어 있고, 대형백화점 및 대형마트, 대형상가가 밀집하여 상시 인구가 밀집되어 있어서 활동성이 높게 나타났다. 하지만 장안동 K지역과 용신동 S지역은 주택지역과 밀집하여 일반상업시설 및 근린상업시설들을 다양하게 갖추고 있었지만 이용객들이 적어 활동성이 떨어졌다.

도시설계 면에서는 건물들은 상업건물의 특성상 유리를 많이 사용함으로써 전

체적으로 개방적인 환경이었으나 M지역을 제외한 K지역과 S지역의 경우 지역적 특성으로 인하여 폐쇄감을 주는 디자인이 적용되어 있다. K지역은 2010년 대대적인 정비사업 이후 상권이 많이 쇠퇴한 지역으로 현재 재건축정비사업이 진행되고 있었고, 성북천의 동북에 위치하고 있는 S지역은 주상복합형 건물들이 주로 위치해 있어서 일반대중음식점, 일반상점 등 근린시설이 주를 이루고 있다. M지역의 경우 일부 상점에서 보행로에 상품을 전시하거나 홍보간판을 설치하여 가시성을 떨어뜨리고 있었고 식재는 거의 없어서 시각적으로 방해를 하는 요소로 작용하지 않았지만 일부 돌출 간판들로 인하여 상업가로의 시야선을 방해하는 요소로 작용하고 있다. K지역의 경우 별도의 보행로가 존재하지 않고(대로변에만 보행로 설치), 식재도 거의 없어서 시각적으로 방해하는 요소가 존재하지 않았으나, S지역은 주차공간이 협소하여 가로에 주·정차된 차들이 많았으며, 이로 인하여 저층부에 한하여 가시성이 현저히 떨어지는 것으로 판단되었다. 조명은 전체적으로 낮은 조도를 나타내고 있으며, 3개의 사례지역 모두에서 좁은 골목길들이 있는 경우에는 상대적으로 매우 어둡고 깜깜하여 이용에 불안을 야기하는 환경이었다. 상업가로의 방향성이나 안내체계는 양호한 편이었으나 많은 표지판과 간판들로 인해 혼란을 주고 있었다. 상업가로의 보행동선은 위급시에 쉽게 빠져나올 수 있을 정도로 사통팔달로 개방적이었으나 폭이 다소 좁고 전신주, 식재 등 장애물이 존재하여 다소 폐쇄적인 환경도 적용되었다. 시설들은 전체적인 지역의 아이덴티티 확보나 매력적인 요소를 강조하기보다는 이용객들에 대한 상업적인 유치 차원에서 색과 디자인을 적용한 경우가 많아 보였다. M지역은 방범창살이나 셔터 등은 대부분 설치되었고 관리가 되고 있었으나, 일부는 매우 낡아서 취약한 경우도 종종 보였다. S지역의 경우 방범창살 등이 설치되지 않은 상점들이 많았고, K지역은 24시간 영업하는 상점들이 많아 방범창살 등이 설치되어 있더라도 거의 사용하지 않는 것으로 보였다.

도시관리 면에서 경찰의 방범순찰은 112신고 대응에 많은 시간을 소요하다 보니 예방적 순찰은 쉽지 않은 것으로 판단되었다. 파출소 및 지구대 자체의 순찰계획에 의해서 신고대응을 제외한 시간에는 지속적으로 거점 및 자율순찰에 임하고 있으며, M지역의 경우에는 순찰차를 고정배치하여 인근에서 112신고가 접수되면 출동하였다가 다시 고정배치하는 방식으로 운영하고도 있다. 자율방범대 활동 시

간이 매우 제한적이었고, 대부분 저녁 8시에서 10시까지만 방범활동을 하면서 경찰의 청소년 선도나 범죄감시 등을 돋고 있었다. 그러나 실제로 범죄가 빈발하고 취약한 밤11시에서 새벽 5시 사이에는 전혀 도움을 주지 못하는 관계로 판정에서 낮은 평가를 받았다. 사례지역을 포함하여 동대문구 전체적으로 방범용 CCTV가 상대적으로 많이 설치되어 있어서 높이 평가되었다. 또한 ‘스폴벨’이라는 학교폭력 신고 비상벨을 운영하여 학교주변 방범용 CCTV 비상벨에 ‘학교폭력 신고요령’ 등 안내판을 제작·부착하였고, CCTV관제센터에서 스팔벨 작동 시 112종합상황실을 경유하지 않고, 무전을 이용하여 즉시 순찰차를 출동시키는 등 학교폭력 예방활동에 힘쓰고 있다. 다만 유지보수적인 면에서 일부 지역에 쓰레기가 방치되어 있고, 홍보전단물들이 길거리에 뿌려져 있는 등 청결하지 못한 환경이 제공되었다. 지하철 역사와 공원 등에서는 노숙자와 취객들이 행인들에게 시비를 걸어 일대에 공포를 조성하고 있다고 한다. 방범홍보를 위한 플래카드나 스티커(경찰의 안심귀가 서비스 안내 등)는 지구대에서 자체 제작하여 곳곳에 게시하거나 상업지역 이용자나 상점에 무료 배포하거나 부착하는 등 양호한 상황이었다.

이 밖에 M지역은 상가내 경비원을 고용하여 24시간 방범활동을 하고 있으며, 금은방 및 편의점 등 고액의 현금을 취급하는 업소들은 자체적으로 경비회사와 계약하여 경보시스템 및 침입방지시스템 등을 설치하는 경우가 많았다. 하지만 일반음식점 등 점포규모가 작고 영세한 업체의 경우에는 별도의 방범시스템을 두고 있지 않았다.

## 2) 중랑구

### ① 중랑구 4개 사례지역 체크리스트 조사 결과 표

표 137 중랑구 사례지역 체크리스트 조사 결과

| 대항목      | 세항목        | 세세항목  | 면<br>목<br>3·8<br>동<br>A | 면<br>목<br>7<br>동<br>B | 면<br>목<br>7<br>동<br>S | 상<br>봉<br>2<br>동<br>J |
|----------|------------|---|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 도시<br>계획 | 활기/<br>활동성 | 시설물 및 환경요소의 기능과 미적 요소가 복합되도록 계획하여 이용자의 활동성과 활기 제고 | 최하                      | 중                     | 상                     | 상                     |

| 대항목      | 세항목          | 세세항목   |  | 면<br>목<br>3·8<br>동<br>A | 면<br>목<br>7<br>동<br>B | 면<br>목<br>7<br>동<br>S | 상<br>봉<br>2<br>동<br>J |
|----------|--------------|--|--|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|          | 밀도           | 공격성과 긴장을 유발하는 초고밀(인구, 차량).<br>초저밀로 인해 버려진 공간(不用공간) 다수 방치                                     |  | 하                       | 하                     | 하                     | 중                     |
|          | 가시성          | 건물이 전체적으로 개방적으로 설계됨<br>개방적 조경 및 식재(교목 및 관목의 높이 유지)<br>적절한 야간 조명(균제도, 조도, 연색성) 및 조명 간섭 요소 최소화 |  | 하                       | 중                     | 상                     | 중                     |
| 도시<br>설계 | 접근성          | 범죄자의 접근제한(게이트, 펜스, 식재 등으로)<br>보행루트 등의 명확하고 안전한 방향성(고립/함정 공간으로 유도되지 않게 설계)                    |  | 하                       | 하                     | 하                     | 하                     |
|          |              | 적절한 안내 표시체계(signage)<br>안전한 보행 동선, 충분한 파신(대체) 루트(alternative route)                          |  | 하                       | 하                     | 하                     | 하                     |
|          |              | 주차장 등 시설/공간 규모의 적절성(휴먼스케일)   |  | 하                       | 중                     | 하                     | 최하                    |
|          |              | 명백한 공적/사적 공간의 조닝(구획) 표시 : 단차, 바닥패턴 변화, 식재, 상징적 문주 등으로 버퍼(buffer) 형성                          |  | 상                       | 중                     | 중                     | 최하                    |
|          | 영역성          | 시설물의 첫 인상, 색, 재질, 조명, 소음, 냄새 등 미관과 매력 요소   |  | 하                       | 중                     | 중                     | 하                     |
|          | 매력성          | 파손에 강한 가로시설물, 건축시설물 등  |  | 상                       | 중                     | 중                     | 중                     |
|          | 대상물<br>강화/제거 | 강건한 재질의 방범창살/셔터/유리/잠금장치 설치   |  | 하                       | 중                     | 중                     | 중                     |
|          |              | 절도/파손 피해 우려 시설물의 제거(눈에 안띄게)  |  | 하                       | 중                     | 중                     | 중                     |
|          | 감시           | 경찰의 순찰 수준  |  | 상                       | 상                     | 상                     | 상                     |
|          |              | 자율방범대의 순찰 수준   |  | 하                       | 상                     | 상                     | 중                     |
|          |              | CCTV감시(비상벨 포함) 수준  |  | 중                       | 중                     | 상                     | 상                     |
| 도시<br>관리 | 유지보수         | 청결 유지와 파손 시설의 신속한 보수 상태  |  | 하                       | 상                     | 하                     | 하                     |
|          | 공공규칙         | 공공장소 흡연/음주/무질서 통제를 위한 규칙 및 단속  |  | 하                       | 상                     | 하                     | 하                     |
|          | 취약집단<br>보호시설 | 청소년, 노숙자, 부랑자, 알콜중독자 쉼터 제공   |  | 하                       | 상                     | 하                     | 하                     |
|          | 경고/홍보        | 대중 범죄예방 캠페인/경고 메시지 및 행동 준칙 홍보안내 (플랜카드, 안내홍보판 등)  |  | 하                       | 하                     | 하                     | 하                     |
|          | 경보장치         | 각종 센서 및 경보 시스템   |  | 하                       | 상                     | 중                     | 상                     |
|          | 경비인력         | 청원경찰, 경비원, 담당 직원의 시설경비, 순찰 등   |  | 최하                      | 중                     | 중                     | 상                     |
| 기타       | 비상버튼         | 편의점, 은행, 금은방 등 폴리스콜 및 한달음시스템   |  | 중                       | 상                     | 상                     | 상                     |
|          | 기타 항목        |  |  |                         |                       |                       |                       |

## ② 요약 분석

도시계획 면에서는 A지역과 B지역은 저밀도에 상대적으로 낮은 활동성을 나타내고 있으며, S지역과 J지역은 저밀도이지만 높은 활동성을 보여주고 있다. 이는 A지역과 B지역이 다세대 주거지역적 특성을 가지고 있어서 낮에는 모두 직장으로 일하러 간 상태이며, 야간에는 주로 인근 상업지역에서 유흥을 즐기는 등 주변 근린상가의 이용이 낮은 이유에서 비롯되는 것으로 판단된다. 반면 S지역과 J지역은 지하철 역세권을 중심으로 일반상업지역이 형성되어 있어서 낮에는 쇼핑을 위한 이용객들이 주로 활동하고 있었으며, 저녁에는 회식, 모임 등을 위한 이용객들이 빈번하여 활동성을 높여주는 것으로 보인다.

도시설계 면에서는 면목7동 S지역과 상봉2동 J지역의 건물들은 지하철 역세권을 중심으로 일반상업지역이 형성되어 있어서 주로 음식점과 주점, 쇼핑 등을 위한 상가·상점들로 구성되어 있었다. 이러한 지역들은 이용객들의 편의를 위하여 대부분 내부관찰이 용이하고 출입이 편리한 개방적 구조로 구성되어 있었다. 반면에 B지역의 경우에는 오래된 재래시장으로 외관상 노후된 건물로 인하여 이용객들의 관심을 끌기 어려웠고, 좁은 매장을 꽉 채운 상품들로 인하여 다소 폐쇄적인 구조를 가지고 있었다. A지역의 경우에도 오래된 주택단지로 건물과 건물사이의 간격이 좁고 거주민들의 사생활 보호를 위하여 내부를 쉽게 들여다 볼 수 없도록 건물이 설계되어 있었다. 모든 지역에 식재는 거의 없어서 시각적으로 방해를 하는 요소로 작용하지 않았지만 주차공간이 협소하여 가로에 주·정차된 차들이 많았으며, 이로 인하여 저층부에 한하여 가시성이 현저히 떨어지는 것으로 판단되었다. 가로등은 교체시기를 지난 것들이 많이 설치되어 있었고, 전체적으로 낮은 조도를 나타내고 있었다. 사례지역 모두에서 좁은 골목길들이 있는 경우에는 상대적으로 매우 어둡고 컴컴하여 이용에 불안을 야기하는 환경이었다. 상업가로의 방향성이나 안내체계는 양호한 편이었으나 주로 주차장이나 창고로 활용하고 있는 상가 뒤편의 경우에는 관리가 잘 되지 않고 조명도 설치되어 있지 않아 매력성이 떨어지는 것으로 보였다. 상업가로의 보행동선은 위급시에 쉽게 빠져나올 수 있을 정도로 사통팔달로 개방적이었으나 폭이 다소 좁고 전신주, 식재 등 장애물이 존재하여 다소 폐쇄적인 환경도 적용되었고, 일부 지역에서는 상가건물과 건물 사이

좁은 골목이 미로처럼 형성되어 범죄자의 접근이나 도주를 용이하게 해주는 요소로 작용하고 있었다. 시설들은 전체적인 지역의 아이덴티티 확보나 매력적인 요소를 강조하기보다는 이용객들에 대한 상업적인 유치 차원에서 색과 디자인을 적용한 경우가 많아 보였다. B지역은 방범창살이나 셔터 등은 대부분 설치되었고 관리가 되고 있었으나, 일부는 매우 낡아서 취약한 경우도 종종 보였다. S지역과 J지역의 경우 방범창살과 셔터 등이 설치되지 않은 상점들이 일부 있었고 심야시간 까지 영업하는 상점들의 경우 방범창살과 셔터 등이 설치되어 있더라도 거의 사용하지 않는 것으로 보였다.

도시관리 면에서 경찰의 방범순찰은 112신고 대응에 많은 시간을 소요하다 보니 예방적 순찰은 쉽지 않은 것으로 판단되었다. 파출소 및 지구대 자체의 순찰계획에 의해서 신고대응을 제외한 시간에는 지속적으로 거점 및 자율순찰에 임하고 있으며, S지역과 J지역의 경우 인근에 지구대 및 파출소가 위치하여 상인들과 지속적으로 교류하고 방범진단을 실시하는 등 순찰력을 강화시키고 있다. 하지만 자율방범대의 경우에는 활동 시간이 매우 제한적이었고, 대부분 저녁 8시에서 10시 까지만 방범활동을 하면서 경찰순찰의 보조자 역할을 하고 있었다. 중랑구는 높지 면적비율이 높은 전형적인 주택단지를 형성하고 있어서 방범용 동별 CCTV의 설치비율의 차이가 크게 나타나는 지역이다. 상업지역 면적비가 높은 S지역과 J지역의 CCTV 설치비율은 높은 편이나, 주거지역 면적비가 높은 A지역과 B지역의 CCTV 설치비율은 낮은 편이다. 유지보수적인 면에서 일부 지역에 쓰레기가 방치되어 있고, 홍보전단물들이 길거리에 뿌려져 있는 등 청결하지 못한 환경이 제공되었다. 지하철 역사와 공원 등에서는 노숙자와 취객들이 행인들에게 시비를 걸어 불안감을 조성하고 있다고 한다. 방범홍보를 위한 플래카드나 스티커(경찰의 안심 귀가서비스 안내 등)는 지구대에서 자체 제작하여 곳곳에 게시하거나 상업지역 이용자나 상점에 무료 배포하거나 부착하는 등 양호한 상황이었다.

이 밖에 S지역과 J지역은 상인연합회에서 방범활동을 실시하고 있었으며, 대로변에 위치하고 있는 상가들은 대부분 침입경보시스템이나 기계경비시스템을 갖추고 있는 경우가 많았다. 하지만 일반음식점 등 점포규모가 적고 영세한 업체의 경우에는 별도의 방범시스템을 두고 있지 않았다.

### 3. 범죄위험 유발 환경의 특성

#### 1) 동대문구

##### ① 범죄 특성

###### • 장안 1동 K지역

장안 1동 K지역은 2010년까지만 하더라도 안마시술소 등 유사성매매 업소 60여 개가 성행하던 지역이다. 현재에는 재건축·재개발사업을 통하여 주거의 안정성이 확보되면서 이러한 불법성매매 업소들이 모두 퇴출되었다. 이는 인근에 아파트 단지가 입주하면서 주민들의 진정이 증가하고 이를 계기로 불법성매매업소에 대한 대대적인 단속을 실시한 결과에 따른 것으로 판단된다. 동대문경찰서 생활안전과의 담당직원과의 면접조사에서 이 지역의 치안현황과 관련하여 과거에 비하여 범죄발생이 많이 줄었다는 사실을 지적하였다.

“성매매특별법이 시행된 이후에 처음 단속을 실시할 때만 하더라도 (성매매업주들을) 형사입건하면 벌금을 내고나서 바로 영업을 하는 억순환이 계속되었습니다. (불법성매매)사업이 얼마나 성황리였는지 벌금은 얼마나 지내도 좋으니 영업정지만 안하게 해 달라고 요청할 정도였습니다. 한창 경기가 좋을 때 장안평역 대포변 일대의 모든 가게의 평균 권리금이 1억원 정도였다고 하니 (불법성매매)사업이 얼마나 번창했었는지 짐작할 수 있겠죠. 당시에는 정말 골칫거리였지만 형사입건 방식이 효과가 없다는 것을 알고 한 업소당 시설투자비가 2억에서 3억정도 한다는 점을 감안하여 일대에 대한 압수수색을 실시하였습니다. 처음 몇 번은 재기를 하는 곳도 있었으니 이내 모두 철수를 하고 현재에는 그 일대에 안마시술소가 모두 사라진 상태입니다.”

###### • 청량리동 M지역

청량리역 및 대형백화점, 마트 등 대형유통업소 및 상가가 조성되어 있는 고밀도 지역이어서 날치기, 들치기 등 절도범죄에 취약한 지역이다. 2012년 초에만 해도 M지역 상가일대에 오토바이 날치기가 3건이 발생하는 등 문제시 되었다. M상가에서 영업하고 있는 상인과의 면접조사에서 오토바이 날치기 사건과 관련하여 경위를 알 수 있었다.

(오토바이 날치기 사건이) 아침 출근시간 때 발생했어요. 지하철역이 있어서 상가 앞으로 사람들이 많이 지나 다니는데 인도(보행로)에서 치고 차도로 내려가더니 큰 길로 도망가더라고요.

#### • 용신동 S지역

보행로가 좁고 방지펜스가 없어서 오토바이 날치기 위험이 존재하고 있으며, 좁은 골목길 낮은 조도로 인하여 성범죄 위험에 노출되어 있다. 인근 하천에 조성된 조깅로 등에서 비행청소년들이 집결하거나 범죄증거물을 숨길 수 있을 것으로 보였다. 주변에서 약국을 운영하고 있는 약사와의 면접에서 다음과 같은 범죄특성을 알 수 있었다.

“지역내에서 특히 위험하다고 느낀 적은 없지만 좀도둑들이 많아서 문제가 되고 있습니다. 액수가 작은 건은 신고도 안 해요. 신고해서 잡았다는 소리를 들은 적도 없고요. 하천 주변에는 노숙자들이 많이 돌아다니고, (불량)청소년들이 모여서 담배피고 술 먹고 그러네요.”

#### ② 인구사회학적 특성

현장조사지역들은 모두 역세권을 중심으로 일반상업지역을 형성하고 그 주변에 다세대 주거지역들이 밀집하고 있어서 비교적 높은 인구밀도를 나타내고 있다. 공식통계 상으로 인구밀도는 이문1동(32,471.14명/km<sup>2</sup>), 장안1동(30,503.20명/km<sup>2</sup>), 제기동(24,977.97명/km<sup>2</sup>), 답십리1동(23,932.56명/km<sup>2</sup>), 전농1동(22,900.00명/km<sup>2</sup>), 청량리동(21,198.33명/km<sup>2</sup>), 용신동(20,870.81명/km<sup>2</sup>)으로 서울시 평균(16,845.91명/km<sup>2</sup>)에 비하여 약 1.2배에서 1.9배 높은 것으로 나타났다. 이는 상대적으로 저렴한 집값(청량리동 공시지가 1,892,880원)으로 이 곳에서 업무지역으로 출퇴근 하는 20~30대의 직장인들과 인근 학교에 재학 중인 20대 초반의 학생들이 주로 거주하기 때문이다. 따라서 출퇴근 시간에는 지하철 등 대중교통을 이용하는 인구들로 활동성이 증가하지만, 낮 시간 동안에는 주로 50~60대의 노년층의 활동이 일부 나타나고 있으나, 적정수준의 밀도를 유지하는 것으로 관찰되었다. 현장조사가 이루어진 지역의 인구활동 연령에 차이가 나타났는데 음식점, 주점이 밀집되어 있는 장안동 K지역은 주로 30~40대의 직장인들의 활동이 두드러졌고, 청량리동 M지역은 인근 시

장과 대형마트 등의 영향으로 50~60대의 활동이 많았고, 인근에 대학교가 위치한 용신동에서는 20대의 활동이 많이 나타났다.

또한 시가화 단위면적당 성범죄 발생건수가 높은 장안1동(36.08건/km<sup>2</sup>), 이문1동(24.71건/km<sup>2</sup>), 제기동(21.65건/km<sup>2</sup>)에서의 성범죄 취약여성 인구구성비가 각각 9.6%, 11.9%, 9.8%로 비교적 높게 나타나고 있었으며, 1인가구의 구성비도 이문1동이 44.36%로 가장 높았고, 제기동 35.47%, 전농1동 30.0% 순으로 나타났다.

경제지표의 비교에서 공시지가는 제곱미터 당 공시지가에서 전농1동(약 506만 원), 제기동(약 420만원), 장안1동(약 398만원), 답십리1동(약 388만원), 용신동(약 387만원)으로 청량리동(약 189만원), 이문1동(약 284만원)에 비하여 높게 나타났으며, 이에 따라 기초생활수급가구비의 경우도 전농1동(7.02%)로 가장 높았고, 청량리동(5.69%), 용신동(4.71%), 제기동(4.59%), 답십리1동(3.73%), 이문1동(2.80%), 장안1동(2.68%)로 나타났다.

### ③ 물리적 환경 특성

#### ⓐ 도시계획



그림 106 한산한 상가앞 거리(M지역)

그림 107 고밀 상업지역(M지역)

사례지역들은 모두 역세권을 중심으로 상권이 발달하였다는 특징을 가지고 있어서 출퇴근 시간대에 유동인구가 밀집되는 특징을 보이고 있으나(〈그림 107〉), M지역의 경우에는 대형백화점 및 대형마트 등의 상권과 경찰서, 세무서 등이 관공서가 위치하고 있음에도 불구하고 주간 유동인구수가 많지 않은 것을 알 수 있

다(<그림 106>). 한편 K지역은 성인나이트와 유흥주점, 숙박업소가 밀집되어 있어서 주간 유동인구는 한산한 반면에 야간에는 인구와 차량이 불비는 고밀도 지역으로 나타났다.

#### ⑤ 도시설계

K지역은 심야시간에도 영업하는 주점, 상점들이 많아 이러한 상가들이 밀집한 지역의 경우에는 간판조명과 불빛들과 가로에 설치된 가로등으로 인하여 야간에도 매우 밝게 유지되고 있었다(<그림 108>). 하지만 가까운 거리에 있는 상가가 밀집하지 않은 지역에서는 상가의 간판조명이 약하고 심야시간에는 모두 조명등이 꺼지고 가로에 설치된 가로등의 조도도 약하여 야간 시인성 확보가 어려웠다(<그림 109>).



그림 108 감시가 용이한 유리창 설계(M지역)      그림 109 시야를 가리지 않는 가로수(M지역)



그림 110 야간조명의 부족(K지역)

그림 111 적절한 야간조명(K지역)

M지역에 위치한 상가의 경우 대로변에 위치하고 있어서 개방적으로 설계되어 있는 건물이 많았다. 또한 감시가 용이한 유리창으로 설계하여 가시성이 뛰어나 상점을 이용하는 고객들과 점원들이 주변에 쉽게 노출되어 범죄에 대한 불안감을 느끼지 못하는 것으로 나타났다(〈그림 110〉). 대로변의 가로수도 시야를 가리지 않도록 설계되어 가시성이 뛰어난 것으로 나타났다(〈그림 111〉).



그림 112 주택가로 이어지는 가로(S지역)



그림 113 주택가로 이어지는 가로(K지역)

상가건물들은 보통 큰 대로변에 위치하고 있는 반면에 주택가로 이어지는 상가 뒤편 골목길과 가로는 좁고 폐쇄된 건물구조 및 길가로 주차된 차량으로 인하여 자연적 감시가 쉽게 이루어지지 않았다(〈그림 113〉). 또한 심야시간에도 보행자가 자주 다니는 지역임에도 불구하고 야간조명이 어두워 시야확보에 어려움이 많았고, 길가에 주차된 차량으로 인하여 범죄자가 쉽게 숨을 수 있는 장소를 제공하는 것으로 판단되었다(〈그림 114〉).



그림 114 불법주정차된 차량(K지역)



그림 115 주택가 인근 유흥업소(K지역)



그림 116 불법전단지 (K지역)



그림 117 유흥업소 전단지 (K지역)

주차공간이 확보되지 않아 대로변에 차들이 줄지어 주차되어 있고(〈그림 114〉), 주택가로 이어지는 가로에 성인노래방, 성인게임장과 같은 유흥업소들이 위치(〈그림 115〉)하고 있어서 지역에 거주하고 있는 청소년들이 등하교 중에 불법전단지에 자연스럽게 노출될 가능성이 높았고(〈그림 116〉, 〈그림 117〉), 24시간 영업하는 상가 주변에서는 일부 취객들과 마주쳐 시비의 대상이 되기도 하는 것으로 알려져 주민들의 진정이 많은 지역으로 알려졌다.



그림 118 내부확인 안 되는 주차장(K지역)



그림 119 방호펜스가 없는 인도(M지역)

상가 뒤편에 위치한 지하주차장은 입구에서 쉽게 내부가 확인되지 않아 범죄에 취약하였고(〈그림 118〉), 오토바이 절도사건이 발생하였던 M지역에는 대로와 인도의 경계부에 방호펜스가 설치되어 있지 않아 은행 업무를 마치고 나오는 주민들의 가방을 쉽게 낚아채고 대로로 빠르게 달아날 수 있는 취약환경을 제공하고 있었다(〈그림 119〉).



그림 120 쓰레기의 방치 (K지역)

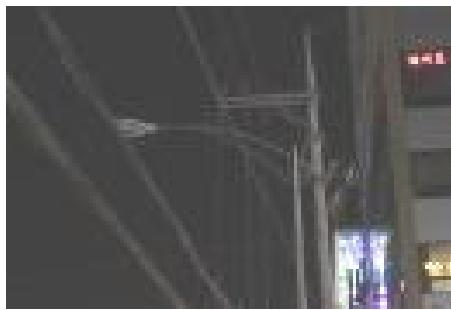


그림 121 꺼져있는 가로등 (K지역)

지정된 쓰레기배출 장소 외에도 쓰레기들이 지저분하게 배치되어 있었으며 깨끗하게 치워지지 않아 보행자로 하여금 불쾌감을 주는 환경을 조성하고 있었다 (〈그림 120〉). 그리고 상점 앞 가로에 위치한 가로등이 꺼져있는 것이 일부 발견되었는데 상가가 개점하고 있는 시간대에는 상가 불빛으로 인하여 어둡다는 것을 크게 느끼지 못하였지만 상가가 폐점한 심야시간대에는 어두운 길로 변하여 범죄에 취약한 것으로 나타났다 (〈그림 121〉).

동대문구에서 상가·상인들을 대상으로 실시한 설문조사의 결과를 보면 지난 1년간 상가·상점이 위치한 인근 지역에서의 공공시설물 파손 경험에 있어서 가로등, 화단, CCTV는 5% 미만을 나타내고 있는 반면에 도로시설물은 용신동과 청량리동은 5.7%, 놀이터 및 공원시설은 청량리동 17.1%, 용신동 15.7% 정도 파손을 경험한 것으로 나타났다 (〈표 138〉).

표 138 공공시설물 파손 경험(단위 : %)

| 구 분        | 장안1동 | 용신동  | 청량리동 | 전체  |
|------------|------|------|------|-----|
| 가로등        | 1.4  | 0.0  | 2.9  | 1.4 |
| 가로수나 화단    | 1.4  | 4.3  | 0.0  | 3.3 |
| CCTV       | 1.4  | 0.0  | 0.0  | 1.0 |
| 도로시설물      | 1.4  | 5.7  | 5.7  | 4.3 |
| 놀이터 및 공원시설 | 0.0  | 15.7 | 17.1 | 8.6 |

## (c) 도시관리

조사된 3개의 지역은 다른 지역들에 비하여 방범용 CCTV 설치 대수가 상대적으로 많은 편이었다. 관할파출소 및 지구대와 지역 상인들과 협력관계도 잘 조성되어 있었으며, 대체적으로 경찰순찰업무에 대하여 긍정적인 반응을 나타내고 있었다. 설문조사 결과도 이를 지지하는 편이었는데 이 지역 상인들은 대부분 관할 지구대와 파출소의 위치를 잘 알고 있으며, 지역 상인들과의 접촉경험이 많은 것으로 밝혀졌다. 먼저 관할 지구대와 파출소의 위치를 상인들을 상대로 설문조사한 결과, 71.4~90.0%가 자신들이 속한 관할 지구대와 파출소의 위치를 파악하고 있는 것으로 나타났다(〈표 139〉).

표 139 관할 지구대 / 파출소 인지도(단위 : %)

| 구분                |     | 장안1동 | 용신동  | 청량리동 |
|-------------------|-----|------|------|------|
| 지구대/파출소<br>위치인지여부 | 안다  | 85.7 | 90.0 | 71.4 |
|                   | 모른다 | 14.3 | 10.0 | 28.6 |

주·야간 경찰순찰 목격빈도에서 주간차량순찰의 경우 약 67~100%, 야간차량순찰은 약 45~74%까지 1주일에 1번꼴로 목격된다고 응답하였으며, 주간도보순찰은 37~91%, 야간도보순찰은 31~77%까지 1주일에 1번꼴로 목격된다고 응답하였다. 이러한 결과로 볼 때 경찰순찰이 주야간 구분 없이 주기적으로 잘 이루어지고 있는 것으로 조사되었다(〈표 140〉, 〈표 141〉).

표 140 주야간 차량순찰 목격빈도(단위 : %)

| 구분      | 주간차량순찰 목격빈도 |      |      | 야간차량순찰 목격빈도 |      |      |
|---------|-------------|------|------|-------------|------|------|
|         | 장안1동        | 용신동  | 청량리동 | 장안1동        | 용신동  | 청량리동 |
| 6개월에 1번 | 2.9         | .0   | .0   | 5.7         | .0   | .0   |
| 1개월에 1번 | 30.0        | 28.6 | .0   | 20.0        | 54.3 | 37.1 |
| 1주일에 1번 | 60.0        | 47.1 | 74.3 | 45.7        | 32.9 | 48.6 |
| 하루에 1번  | 7.1         | 24.3 | 25.7 | 28.6        | 12.9 | 14.3 |

표 141 주야간 도보순찰 목격빈도(단위 : %)

| 구분      | 주간도보순찰 목격빈도 |      |      | 야간도보순찰 목격빈도 |      |      |
|---------|-------------|------|------|-------------|------|------|
|         | 장안1동        | 용신동  | 청량리동 | 장안1동        | 용신동  | 청량리동 |
| 6개월에 1번 | 2.9         | 18.6 | .0   | 5.7         | 35.7 | .0   |
| 1개월에 1번 | 34.3        | 44.3 | 8.6  | 17.1        | 32.9 | 37.1 |
| 1주일에 1번 | 55.7        | 32.9 | 68.6 | 52.9        | 27.1 | 48.6 |
| 하루에 1번  | 7.1         | 4.3  | 22.9 | 24.3        | 4.3  | 14.3 |

오토바이 날치기가 상습적으로 발생했던 M지역에 순찰차를 고정배치하여 신고 대응업무 외에는 M지역 일대에 고정되어 근무를 하고 있었으며, 방범용 CCTV 설치·운영을 확대 실시하여 지역내 치안강화를 위해 노력하고 있었다(〈그림 122〉, 〈그림 123〉).



그림 122 CCTV 안내 표지판 (K지역)

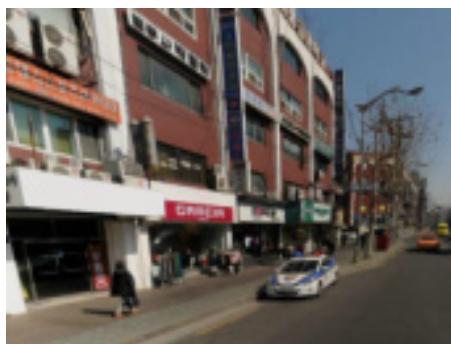


그림 123 M지역 순찰차 고정

K지역에 치안센터 간이안내소가 위치하고 있었으나 초저녁 시간대에 주변에 사람들의 왕래가 잦았으나 근무자는 부재한 상태였고, 인근 건물에는 센서등이 설치되어 있었으나 작동하지 않았고 사설경비업체에 가입되어 있다는 표지판이 붙어 있었으나 현관문이 열려져 있는 채로 방치되어 있어서 범죄에 취약한 요소를 제공하고 있었다(〈그림 124〉, 〈그림 125〉).



그림 124 열려있는 현관문 (K지역)



그림 125 치안센터 간이안내소 (K지역)

지역내 상가/상점 범죄예방조치에 대한 설문조사의 결과 전체의 61.9%(이문1동 77.1%, 용신동 61.4%, 청량리동, 장안1동 57.1%)가 CCTV를 설치하는 것이 범죄를 예방하는데 가장 큰 효과가 있을 것이라고 응답하였고, 다음으로 침입경보기의 설치(14.8%), 가로등의 추가설치(14.3%) 순으로 조사되었다(〈표 142〉).

표 142 상가/상점 범죄예방조치 1순위(단위 : %)

| 구분              | 장안1동 | 용신동  | 청량리동 | 이문1동 | 전체   |
|-----------------|------|------|------|------|------|
| CCTV 설치         | 57.1 | 61.4 | 57.1 | 77.1 | 61.9 |
| 침입경보기 설치        | 25.7 | 7.1  | 17.1 | 5.7  | 14.8 |
| 가로등 추가설치        | 12.9 | 17.1 | 11.4 | 14.3 | 14.3 |
| 민간경비서비스(에스원 등)  | .0   | 5.7  | 2.9  | .0   | 2.4  |
| 출입통제시스템 설치      | 1.4  | 1.4  | 5.7  | .0   | 1.9  |
| 보안경고 표지판 부착     | .0   | 4.3  | .0   | .0   | 1.4  |
| 조경개선            | .0   | .0   | 5.7  | .0   | 1.0  |
| 투과성 높은 창으로 교체   | 1.4  | .0   | .0   | 2.9  | 1.0  |
| 건고한 방범창과 현관문 설치 | .0   | 2.9  | .0   | .0   | 1.0  |
| 차량차단기 설치        | 1.4  | .0   | .0   | .0   | .5   |

#### ④ 기타 : 범죄발생장소

##### — 성범죄 —

사건 1. 2013년 1월 오후 2시경 연립빌라 반지하 건물에 살고 있는 여성을 강간하고 도주한 사건(동대문경찰서 수사진행 중)

이 지역은 H대학과 K대학이 인접하고 있어서 주변에 20대 초반의 여성들이 혼자 거주하는 세대가 많이 있는 것으로 확인되었다. 결국 성범죄 피해의 대상이 되는 20대 초반의 젊은 여성들이 많이 거주한다는 취약성이 범죄발생의 가장 큰 원인으로 지적될 수 있으나 현장조사결과 다음과 같은 물리적 취약요소가 범죄발생을 더욱 용이하게 만든 것으로 판단되었다.



그림 126 외부출입의 용이



그림 127 노후화된 현관잠금장치



그림 128 측면 담벼락



그림 129 정면 펜스

다세대 연립주택의 특성상 많은 세대들이 출입하고 있어서 펜스를 둘러싼 대문과 건물내부로 통하는 현관문이 이중으로 설계되어 있음에도 불구하고 문이 모두 열려 있어서 외부인의 출입이 용이하였다(〈그림 126〉). 또한 실제 범죄가 발생한 장소의 현관 잠금장치가 이중으로 설치되어 있었으나 잠금장치 중 하나만 사용되고 있었으며 이사 등의 이유로 거주민이 바뀌었는데에도 불구하고 오랜 기간 현관 시건장치의 교체는 이루어지지 않고 있었던 것으로 보인다(〈그림 127〉). 또한 반지하건물의 특성상 거주민의 사생활을 보장하기 위하여 측면에 담벼락과 정면

의 펜스하단부에 벽을 설치하여 외부에서 쉽게 안을 관찰할 수 없도록 하였으나 실제 건물 안으로 들어가서 자세를 낮추고 안을 들여다보면 외부에서 들키지 않으면서 더 쉽게 내부를 관찰할 수 있었다(〈그림 128〉, 〈그림 129〉).

사건 2. 2013년 X월 경 연립빌라 반지하 건물에 혼자 살고 있는 외국인 여성(31세)을 미행하여 집안으로 침입한 후 강간하고 도주한 사건(동대문경찰서 수사진행 중)

앞서 소개한 장소와 동일하게 H대학과 K대학이 인접하고 있어서 주변에 20대 초반의 여성들이 혼자 거주하는 세대가 많이 있다. 이 장소에서도 앞에서 소개한 장소와 동일한 물리적 취약요소를 지니고 있었다. 외벽을 둘러싸고 있는 현관문이 있었으나 열린 상태여서 외부인이 쉽게 드나들 수 있었다. 또한 범죄가 발생한 장소의 현관문이 견고하지 못하여 쉽게 잠금을 풀 수 있도록 되어 있었다. 잠금장치는 하나만 설치되어 있었으며 오랜 기간 현관 시건장치의 교체는 이루어지지 않고 있었던 것으로 보였다. 또한 사생활을 보호를 위하여 현관 정면에는 옆건물의 담벼락이 높게 올라가 있었고, 후방에 설치된 창문 주위에는 펜스가 설치되어 있고 하단부는 가려져 있어서 안에서 범죄가 발생하더라도 외부에서 쉽게 발견할 수 없도록 설계되었다(〈그림 130〉, 〈그림 131〉, 〈그림 132〉, 〈그림 133〉).



그림 130 외부출입 용이



그림 131 노후화된 현관문



그림 132 현관앞 높은 외벽



그림 133 후방 창문의 펜스

사건 3. 2013년 연립주택 2층을 침입해 여성(40대 초)을 강간하다가 옆에 잠들어 있던 두 명의 자녀가 깨자 3명 모두를 칼로 찌르고 도주한 사건(동대문 경찰서 수사진행 중).

다세대 연립빌라 2층에서 성폭행이 발생하여 경찰이 수사 중에 있다. 범죄자는 야간에 창문을 통하여 침입한 것으로 조사되었으며, 외부 주택 전경으로 볼 때 복잡하게 이어져 있는 도시가스배관을 타고 2층 내부를 관찰한 다음 창문을 통하여 침입한 것으로 보인다. 특이한 점으로는 1층은 외벽으로 둘러싸여 있고, 방범창이 설치되어 있는 반면에 2층은 돌출되어 있는 창 내부로 방범창이 설치되어 있다. 결국 돌출되어 있는 창문에 성인남성 한명이 올라갈 수 있는 넓이가 되었으며 방범창을 쉽게 파손할 수 있는 공간도 만들어 준 것으로 보인다. 건물 측면에는 사건이후 철조망을 설치하여 외부에서 침입을 어렵게 만들어 놓았다(〈그림 134〉, 〈그림 135〉).



그림 134 외부 주택 전경



그림 135 측면

사건 4. 2013년 3월 24일 새벽 1시경, 동생을 데리러 마중나온 여성(20대 중반)을 대로변에서 납치해 옆에 있는 주차장으로 끌고 가서 성폭행 한 사건(동대문경찰서 수사진행 중).

승용차 4대정도가 지나갈 수 있는 대로변에서 여성을 납치하였다고는 하나 지역특성상 주로 초저녁에 영업을 마치는 음식점, 자동차수리점 등과 사무실이 위치하고 있어서 심야시간대에는 인적이 드문 장소적 특징을 지니고 있었다. 주차장으로 들어가는 입구에 CCTV가 설치되어 있기는 하지만 CCTV의 설치목적이 쓰레기 불법투기를 단속하는 목적으로 사용되어 실제 출입하는 차량과 사람들에 대해서는 감시가 이루어지지 않았고 주차관리실이 설치되어 있었으나 사람이 근무하고 있지 않는 것으로 보였다. 또한 건물 뒤편 주차장은 높은 건물과 담벼락으로 사방이 밀폐되어 있었고 가로등이 설치되어 있지 않아서 가시성이 매우 떨어졌다(〈그림 136〉, 〈그림 137〉, 〈그림 138〉, 〈그림 139〉).



그림 136 주변 전경



그림 137 주차장 내부



그림 138 CCTV



그림 139 비어있는 주차관리실

## — 강절도 —

## 사건 1. H대학역 G편의점

2013년 7월 20일 새벽 6시경 과도를 들고 들어와서 종업원을 위협해서 현금을 강취한 사건

이 편의점은 전철역에 인접하여 근린상가가 형성되어 있어 주야간 인구이동이 잦은 거리이나 강도사건이 발행한 G편의점의 경우에는 거리의 코너에 위치해 있으며, 내부공간이 협소하여 편의점 외부에도 생수, 음료수, 화장지 등 상품들이 진열되어 있어 보행자들이 내부를 쉽게 관찰할 수 없도록 설계되어 있다. 따라서 심야시간 강도가 침입하여도 외부에서 쉽게 이를 인지할 수 없고 대로변 및 전철역을 통하여 신속히 도주할 수 있다는 취약요소를 가지고 있다(〈그림 140〉, 〈그림 141〉).



그림 140 외부 전경



그림 141 외부 상품진열

## 사건 2. 대낮 사무실 절도 사건

2013년 9월 5일 사무실이 밀집한 건물 2층에 침입해 현금 등을 절도한 사건으로 대낮에 버스정류장이 앞에 위치한 사무실에서 직원들이 점심식사를 하러간 사이에 절도사건이 발생하였다. 담당 형사는 낮시간대에 발생한 사무실 절도사건에 대하여 다음과 같이 언급하였다.

“(사무실 등을 노리는) 좀도둑들은 오히려 낮에 사무실이 비어있는 시간대에 많이 발생하는 경향이 있습니다. 밤에는 사람들이 모두 퇴근하여 사설경비업체 등에 가입하여 경계수준이 높아지나 반면에 낮에는 경계가 느슨하여 현관문을 잠그지 않고 나가는 등 (침입절도에 대한) 경계가 느슨해 집니다. 비슷하게 음식점 등에서 발생하는 침입절도도 음식점을 개점하기 전인 6시에서 7시 정도의 새벽시간대나 오후 늦게 개점하는 술집의 경우에는 아침시간대에 일어나는 경우가 많습니다.”

결국 주간에 발생하는 사무실 침입절도의 경우에는 CCTV설치 등 침입경보장치에도 불구하고 근무하는 사람들의 부주의에서 발생하는 경우가 많으며, 물리적 특성으로 볼 때 주로 대로변에 위치하여 현관출입이 용이하면서 창문에 광고물을 부탁하거나 커텐 등으로 내부를 볼 수 없게 가리고 있어서 외부에서 쉽게 내부를 감시할 수 없는 특징을 지니고 있다(〈그림 142〉, 〈그림 143〉, 〈그림 144〉, 〈그림 145〉).



그림 142 외부전경(가로)



그림 143 내부전경(편지함)



그림 144 외부전경(창문)



그림 145 보안경고(2층)

## 2) 종량구

## ① 범죄 특성

## ● 면목3·8동 A지역

면목3·8동 A지역에서 주로 발생하는 범죄유형으로는 절도, 성범죄가 다른 지역에 비하여 상대적으로 많이 발생하고 있으며 최근에는 가정폭력 신고가 자주 접수되고 있는 것으로 조사되었다. 또한 주택밀집지역을 형성하고 있고 맞벌이가정이 많아 주간빈집털이 신고가 많이 접수되고 있는 지역이다. 중랑경찰서 형사과장과의 면접조사에서 이 지역의 치안현황과 관련하여 다음과 같은 사항을 지적하였다.

중랑구는 현재 약 52만명의 인구가 거주하고 있으며, 아파트는 신내동에 대부분 밀집되어 있고(30%) 나머지는 노후화된 일반주택으로 구성되어 있습니다. 언론에 보도된 사건(면목동 빌바리)으로 인하여 이 지역이 성 범죄에 취약한 것으로 알려져 있으나 실제로는 폭력사건이 빈번하게 발생하는 지역입니다. 하지만 다른 지역에 비하여 고시원이 적어 (성범죄취약)여성들 대부분이 다세대주택 반지하에서 거주하고 있어 성범죄위험에 노출되어 있습니다.

## ● 면목7동 B지역

면목7동 B지역은 범죄관련 사건·사고가 1년에 평균 20건 정도 발생하고 있으며, 지역내 절도, 폭력사건의 많은 비중이 이 지역에 발생하는 것으로 나타났다. 인근에 위치한 ○공원 일대에서는 야간 취객들로 인하여 소음문제 및 음주시비가 빈번하게 발생하고 있어서 지역주민들의 민원이 자주 발생하고 있다. 또한 B지역을 통하여 귀가하는 주민들이 많이 있는데 주간에는 혼잡하여 불편을 겪고 있고, 야간에는 새벽 12시 이후에는 상점이 모두 폐점하여 거리에 인적이 드물어 범죄에 취약한 것으로 나타났다. 또한 면목시장의 범죄위험에 대한 지구대원의 설명은 다음과 같다.

“면목시장에는 들치기와 날치기가 많은데 골목 자체가 막힌 데가 없어서 (절도 후) 잘 도망갑니다.”

● 면목7동 S지역

주로 발생하는 범죄유형은 음주 및 주차관련시비, 소란 등이 발생하고 있고, 인구가 밀집해 있는 주택지역에서 절도범죄가 자주 발생하고 있다. 주로 밤 12시 이후에 신고가 많이 접수되고 있으며 상점절도와 주취자들이 주민들에게 행패를 부리거나 영세상인들에게 시비를 걸어 소란행위를 발생시키는 등 문제가 발생하고 있다. 담당지구대 직원과의 인터뷰에서 다음과 같은 사항이 지적되었다.

“이 지역은 대표적인 슬럼화지역으로 볼 수 있습니다. 노후된 주택으로 인하여 주거환경이 열악하고 이에 따른 주민들간의 (사소한) 다툼이 빈번하게 발생하고 있습니다. 또한 노년층이 많이 거주하고 있어서 일정한 직업도 없이 술에 취해 행패를 부리거나 인근에 있는 (근린)공원에서 지나가는 행인들에게 시비를 걸거나 구걸을 하여 동네의 이미지를 많이 망치고, 주민들간의 결속력까지 저해시키고 있습니다.”

● 상봉2동 J지역

상봉2동 J지역은 예전부터 범죄발생빈도가 높은 지역으로 인근에 위치한 재래시장과 서민밀집지역이 위치하고 있어서 경제적으로 어려운 시기에는 생계형범죄가 자주 발생하는 지역이다. 또한 지하철역을 중심으로 형성된 음식점과 주점은 심야시간까지 영업하고 있어서 음주로 인한 폭력시비가 많이 발생하고 있다.

“이 지역에 위치한 상가에서의 범죄는 주로 사람이 많이 지나다니는 곳에서 일어납니다. (구체적으로) 편의점 강도가 5건, 금은방 강도, 사우나의 웃장털이 등이 발생하였는데, 발생한 곳에서 또 발생하는 경향이 있어서 재범의 위험성이 높은 것으로 나타났습니다. 최근에는 휴대폰 매장에 침입강도가 많이 발생하고 있는데 대부분 (매장)창문을 깨고 침입하여 휴대폰을 훔쳐가는 수법을 쓰고 있습니다.”

② 인구사회학적 특성

중랑구는 자연녹지의 비율이 높아 인구밀도와 시가화 인구밀도간 평균 1만명 이상의 차이를 보이고 있다. 구체적으로 인구밀도는 면목본동(36,666.34명/km<sup>2</sup>), 중화2동(31,667.35명/km<sup>2</sup>), 북1동(30,259.17명/km<sup>2</sup>), 상봉2동(27,414.71명/km<sup>2</sup>), 면목3·8동(17,620.96명/km<sup>2</sup>), 망우본동(12,160.76명/km<sup>2</sup>) 순으로 나타났고, 시가화면적당 인구

밀도는 면목본동(48,727.63명/km<sup>2</sup>), 중화2동(45,638.24명/km<sup>2</sup>), 목1동(45,388.75명/km<sup>2</sup>), 면목3·8동(43,920.90명/km<sup>2</sup>), 상봉2동(35,173.58), 망우본동(28,473.98명/km<sup>2</sup>) 순으로 나타났다.

인구이동률은 서울시의 다른 지역들에 비하여 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 구체적으로 중화2동(42.8%)이 가장 높았고, 면목3·8동(27.5%), 상봉2동(27.2%), 면목7동(17.7%) 순으로 나타났다. 이는 공시지가가 상봉2동(약 390만원), 면목3·8동(약 318만원), 중화2동(약 288만원), 면목7동(약 92만원) 등과 같이 집값이 저렴하고 주변교통의 편리하여 슬럼화 되어있는 환경에도 불구하고 쉽게 이동하지 못하는 특성을 반영하고 있다.

### ③ 물리적 환경 특성

#### ⓐ 도시계획



그림 146 고밀도 상업지역(B지역)



그림 147 한산한 상가앞 거리(J지역)

사례지역들은 모두 다세대 주택밀집지역을 형성하고 있는 특징을 가지고 있어서 주택밀집지역 인근에 근린상업지역이 발전해 있었으며, 역세권을 중심으로 일반상업지역이 발달하였다는 특징을 가지고 있었다. 일반적으로 인근 재래시장에는 인구가 밀집되는 특징을 보이고 있으나, J지역과 같이 음식점과 주점이 들어서 있는 상가지역의 경우 활동인구가 적은 것으로 조사되었다. 실제로 J지역의 경우 상점·상가가 형성되어 있지만 경기가 침체되자 상권이 발달하지 못하고 주인이 자주 바뀌는 현상을 나타내고 있는 것으로 조사되었다(〈그림 147〉).



그림 148 보행로를 침범한 상품진열(B지역)



그림 149 차량으로 인한 보행제한(B지역)

또한 보행로를 침범하여 진열된 상품들로 인하여 이용객들의 동선이 혼란스러워지며(〈그림 148〉), 주차시설의 미비로 인하여 인근 도로에 차들이 주차되면서 보행자들의 보행이 제한되는 불편함을 보이고 있다(〈그림 149〉). 이러한 요소들은 적정 수준의 인구밀도를 유지하는데 장애요인으로 발생하며 결국 폭력, 절도 등의 범죄를 야기할 수 있는 취약요인으로 판단된다.

#### ⑤ 도시설계

도시설계면에서 가장 두드러진 점으로 주거지역과 상업지역의 경계가 모호하다는 특징이 나타났다. 그림과 같이 상업지역 골목길로 다세대주택들이 줄지어 들어서 있었고(〈그림 150〉), 심지어 노후된 빌라 인근에 대규모 아파트가 조성되어 있었다(〈그림 151〉).



그림 150 상업지역과 주거지역 복합(J지역)



그림 151 빌라인근 대규모 아파트(J지역)

이러한 구조는 인근 주점에서 발생하는 주취폭력과 같은 범죄들이 주거지역까지 확산될 우려를 가져오고 있으며, 또한 비교적 방범시설을 잘 갖추고 있는 대규모 아파트단지보다는 경비가 허술한 연립빌라로 범죄대상을 변경한다는 범죄전이와 관련이 있다.

도로와 인접하고 출입문이 위치한 상가·상점 앞에 비하여 주차와 창고 등으로 활용되고 있는 뒤편의 상태는 범죄에 매우 취약한 것으로 조사되었다(〈그림 152〉, 〈그림 153〉). 실제로 전통시장 인근에 위치한 금은방에서 침입절도가 발생하였으며, 범인은 상가 뒤편에 있는 주차장을 통하여 침입하였으며, 절도사건이 발생한 지금도 주차장 셔터에는 어떠한 잠금장치도 채워지지 않은 채 방치된 상태로 있었다(〈그림 154〉, 〈그림 155〉).



그림 152 상가 전경(B지역)



그림 153 상가 뒤편(B지역)



그림 154 시건장치가 없는 셔터(B지역)



그림 155 상가뒤 주차장(B지역)

B지역 일부에서는 가로등이 설치되어 있음에도 불구하고 어두운 불빛으로 인하여 가시성이 많이 떨어졌으며(〈그림 156〉), A지역의 건물 뒤편에는 지하창고가 만

들어져 있어서 범죄자가 쉽게 숨을 수 있는 공간을 제공하고 있는 것으로 조사되었다(〈그림 157〉).



그림 156 은폐가 용이한 공간 (A지역)



그림 157 어두운 가로 (B지역)

실제 3건의 강간, 살인미수 사건이 발생한 장소의 경우에는 반지하건물의 창문이 지상에 밀착해 있어서 가까이 다가가 절단기 등을 사용하여 방법창을 제거하고 침입하기 용이한 구조였고(〈그림 158〉), 가로조명이 없고 인적이 드문 주택가 골목길에 위치하고 있어서 야간에는 자연적 감시가 매우 취약한 것으로 조사되었다(〈그림 159〉).



그림 158 지상과 인접한 창문 (A지역)



그림 159 인적이 드문 골목길 (A지역)

중랑구에서 발생한 병원절도사건의 경우에는 다음과 같은 범죄취약요소를 가지고 있었다. 우선 24시간 개방되어 있는 현관문을 통하여 심야시간대에 범죄자의 출입이 용이하였고(〈그림 160〉), 입원실 내부에 CCTV 보안 경고 및 22시 이후 출

입금지라는 경고표지를 부착하였음에도 불구하고 병실을 통제하거나 출입을 통제하는 시설 및 장치가 없어서 야간에도 환자들이 자유롭게 드나들고 있었으며, 외부인도 쉽게 들어갈 수 있도록 되어 있었다(〈그림 161〉). 또한 병실의 노후화로 인하여 병실문 시건장치가 일부 파손되어 있었으나 수리되지 않아 경비의 허술함을 보이는 것으로 조사되었다(〈그림 162〉, 〈그림 163〉).



그림 160 24시간 개방된 현관문 (B지역)



그림 161 입원실 내부 (B지역)



그림 162 허술한 문고리 (B지역)



그림 163 보안경고 표지판 (B지역)

중랑구에서 실시한 설문조사의 결과에 따르면 지난 1년간 상가·상점이 위치한 인근 지역에서의 공공시설물 파손 경험에 있어서 놀이터 및 공원시설 등은 6.2%, 그리고 도로시설물은 2.4% 정도 파손을 경험한 것으로 나타났다(〈표 143〉).

표 143 공공시설물 파손 경험(단위 : %)

| 구분       | 상봉2동 | 망우본동 | 면목본동 | 목1동 | 전체  |
|----------|------|------|------|-----|-----|
| 놀이터및공원시설 | 8.6  | 7.1  | 2.9  | 2.9 | 6.2 |
| 도로시설물    | 1.4  | 1.4  | 5.7  | 2.9 | 2.4 |

## (c) 도시관리

조사된 4개의 지역은 관할파출소 및 지구대와 지역 상인들과 협력관계도 잘 조성되어 있었으며, 대체적으로 경찰순찰업무에 대하여 긍정적 반응을 나타내고 있었다. 설문조사 결과도 이를 지지하는 편이었는데 이 지역 상인들은 대부분 관할 지구대와 파출소의 위치를 잘 알고 있으며, 지역 상인들과의 접촉경험이 많은 것으로 밝혀졌다. 먼저 관할 지구대와 파출소의 위치를 상인들을 상대로 설문조사한 결과, 85.7~94.3%가 자신들이 속한 관할 지구대와 파출소의 위치를 파악하고 있는 것으로 나타났다(〈표 144〉).

표 144 관할 지구대 / 파출소 인지도(단위 : %)

| 구분             |     | 조사 지역(동) |      |      |      | 전체   |
|----------------|-----|----------|------|------|------|------|
|                |     | 상봉2동     | 망우본동 | 면목본동 | 목1동  |      |
| 지구대/파출소 위치인지여부 | 안다  | 92.9     | 94.3 | 85.7 | 91.4 | 91.9 |
|                | 모른다 | 7.1      | 5.7  | 14.3 | 8.6  | 8.1  |

주·야간 경찰순찰 목격빈도에서 주간차량순찰의 경우 약 74.3~95.7%, 야간차량 순찰은 약 40.0~82.8%까지 1주일에 1번꼴로 목격된다고 응답하였으며, 주간도보 순찰은 45.7~90.0%, 야간도보순찰은 42.9~68.5%까지 1주일에 1번꼴로 목격된다고 응답하였다. 이러한 결과로 볼 때 경찰순찰이 주야간 구분 없이 주기적으로 잘 이루어지고 있는 것으로 조사되었다(〈표 145〉, 〈표 146〉).

표 145 주야간 차량순찰 목격빈도(단위 : %)

| 구분      | 주간차량순찰 목격빈도 |      |      |      | 야간차량순찰 목격빈도 |      |      |      |
|---------|-------------|------|------|------|-------------|------|------|------|
|         | 상봉2동        | 망우본동 | 면목본동 | 목1동  | 상봉2동        | 망우본동 | 면목본동 | 목1동  |
| 6개월에 1번 | 1.4         | 1.4  | 11.4 | 5.7  | 4.3         | 5.7  | 14.3 | 5.7  |
| 1개월에 1번 | 2.9         | 8.6  | 14.3 | 8.6  | 55.7        | 25.7 | 28.6 | 11.4 |
| 1주일에 1번 | 55.7        | 20.0 | 48.6 | 48.6 | 34.3        | 35.7 | 37.1 | 51.4 |
| 하루에 1번  | 40.0        | 70.0 | 25.7 | 37.1 | 5.7         | 32.9 | 20.0 | 31.4 |

표 146 주야간 도보순찰 목격빈도(단위 : %)

| 구분      | 주간도보순찰 목격빈도 |      |      |      | 야간도보순찰 목격빈도 |      |      |      |
|---------|-------------|------|------|------|-------------|------|------|------|
|         | 상봉2동        | 망우본동 | 면목본동 | 목1동  | 상봉2동        | 망우본동 | 면목본동 | 목1동  |
| 6개월에 1번 | 1.4         | 4.3  | 25.7 | 14.3 | 7.1         | 8.6  | 31.4 | 8.6  |
| 1개월에 1번 | 8.6         | 10.0 | 28.6 | 8.6  | 50.0        | 28.6 | 20.0 | 22.9 |
| 1주일에 1번 | 67.1        | 31.4 | 34.3 | 60.0 | 38.6        | 42.9 | 40.0 | 51.4 |
| 하루에 1번  | 22.9        | 54.3 | 11.4 | 17.1 | 4.3         | 20.0 | 8.6  | 17.1 |



그림 164 영역성 (J지역)



그림 165 CCTV 경고표지 (B지역)



그림 166 낙서 (J지역)

‘CCTV 촬영 중’, ‘외부차량 출입금지’ 등과 같은 경고표지판들을 쉽게 찾아볼 수 있었다(〈그림 164〉, 〈그림 165〉). 하지만 실제 경고표지판이 붙어있는 지역 주변에 CCTV가 설치되어 있지 않은 지역들이 일부 발견되었으며, 일부 지역에서는 경고표지판이 무색할 정도로 쓰레기가 방치되어 있거나 낙서가 심하게 되어 있는 등 유지관리가 잘 되고 있지 않은 것으로 판단되었다(〈그림 166〉). 공식통계에 따

르면 상봉2동과 면목본동은 면적대비 CCTV수가 각각 56.2%와 64.5%로 상대적은 많은 편이었으나, 망우본동과 북1동은 각각 26.8%와 31.3%로 적은 것으로 나타났다.

상인들의 설문조사 결과에서도 전체의 42.9%(북1동 60.0%, 망우본동 57.1%, 면목본동 34.3%, 상봉 2동 24.3%)가 CCTV를 설치하는 것이 범죄를 예방하는데 가장 큰 효과가 있을 것이라고 응답하였고, 다음으로 침입경보기의 설치(23.3%), 가로등의 추가설치(17.6%), 투과성이 높은 창으로 교체(4.3%), 민간경비서비스의가입(3.8%) 순으로 조사되었다(〈표 147〉).

표 147 상가/상점 범죄예방조치 1순위(단위 : %)

| 구분             | 상봉2동 | 망우본동 | 면목본동 | 북1동  | 전체   |
|----------------|------|------|------|------|------|
| CCTV 설치*       | 24.3 | 57.1 | 34.3 | 60.0 | 42.9 |
| 침입경보기 설치       | 40.0 | 27.1 | 5.7  | .0   | 23.3 |
| 가로등 추가설치       | 25.7 | 11.4 | 11.4 | 20.0 | 17.6 |
| 투과성이 높은 창으로 교체 | 1.4  | .0   | 22.9 | .0   | 4.3  |
| 민간경비서비스(에스원 등) | 1.4  | 1.4  | 11.4 | 5.7  | 3.8  |

주도로에는 경찰이 설치한 방범용 다목적 CCTV가 설치되어 있고, CCTV 경고 표지판이 해당 전신주에 부착되어 감시를 강화시키고 있다. 주변 상가들도 자체적인 CCTV에 대한 믿음과 의존도가 높은 편으로써 이러한 영상감시장치는 경보장치와 함께 사설 경비업체를 이용하는 것으로 조사되었다(〈그림 167〉, 〈그림 168〉).



그림 167 다목적 CCTV (B지역)



그림 168 방범표지판 (A지역)

하지만 건물과 건물 사이에 존재하고 있는 통로가 미로처럼 연결되어 있고 건물 옥상으로 향하는 계단이 개방되어 있어서 범죄자로 하여금 범행이후 도주를 용이하게 해주는 물리적 환경요소를 제공하고 있는 것으로 판단되었다(〈그림 169〉, 〈그림 170〉).



그림 169 건물사이 통로(B지역)



그림 170 옥상연결 계단(B지역)

④ 기타 : 범죄발생장소

— 성범죄 —

사건 1. 2013년 X월 X일, 새벽 3시경 귀가하던 여성(20대 중반)을 뒤편 아파트에 사는 남성이 몰래 쫓아가서 빌라 일층과 이층 사이 계단에서 성폭행한 사건.



그림 171 빌라 뒤편 아파트



그림 172 사건 발생장소



그림 173 개방된 현관문



그림 174 놀이터 전경

사건당시 가해남성은 놀이터에 담배를 피러 나왔다가 우발적으로 범행을 저질렀다고 하고 있으나, 빌라 뒤편에 위치한 고층아파트의 경우 현관문에 보안장치가 설치되어 있어서 외부인의 출입이 어렵고 24시간 경비원이 상주하고 있어서 범죄 예방환경이 갖추어져 있는 것으로 판단된다(〈그림 171〉, 〈그림 172〉). 반면에 연립빌라의 경우에는 현관문에 보안시설이 설치되어 있지 않아서 외부인의 출입이 용이하고, 24시간 개방되어 있어서 인적이 드문 심야시간대에 특히 범죄에 취약한 것으로 보인다. 성범죄자의 경우 거주지 등 활동반경 2km내에서 범행대상을 물색하는 경향을 가지고 있다. 이러한 점으로 볼 때 범죄예방환경 및 보안시스템이 뛰어난 아파트에 비해 상대적으로 범죄에 취약한 빌라로 범죄전이 현상이 나타나고 있는 것으로 판단된다(〈그림 173〉, 〈그림 174〉).

### — 강·절도 —

#### 사건 1. 2013년 4월 7일 새벽4시경 중화역 4거리 핸드폰 매장 침입절도사건

최근 절도범들은 범행이 용이하고 장물로 넘기기 쉬운 핸드폰절도를 선호하는 경향이 있다. 주로 사우나, 병원 등에서 피해자가 잠들어 있는 사이에 훔치는 방법을 선호하는데 전문절도범들은 방법이 허술한 휴대폰매장에 침입하여 고가의 스마트폰을 훔쳐가는 사건이 자주 발생하고 있다.

휴대폰매장의 경우 절도사건에 대비하여 CCTV, 침입경보시스템 등의 경비서비

스를 제공받고 있으나 범인들이 복면을 쓰는 등 신원을 확인할 수 없도록 위장하고 사설경비업체의 긴급출동서비스가 도착하기 전에 신속히 휴대폰을 훔쳐 도주하는 방식을 취하고 있다. 따라서 매장 자체적으로 시행하고 있는 방범시스템에 한계가 있는 것으로 보인다. 또한 다음과 같은 물리적 취약요소가 발견되었다. 우선 외부에 CCTV가 설치되어 있지 않아 범행이후 도주경로를 파악할 수 없는 한계가 있었다(〈그림 175〉, 〈그림 176〉). 그리고 흔들리는 매장 현관문을 유리문으로 설치하였는데 이러한 경우에는 자연적 감시는 증가하나 잠금장치가 그림에서 보는 바와 같이 견고하지 못하여 잠금장치를 흠에서 이탈시켜 침입하거나, 때에 따라서는 벽돌, 망치 등으로 유리문을 파손시켜 침입하는 방법을 이용할 수 있어서 침입절도에 취약한 요인으로 판단된다(〈그림 177〉, 〈그림 178〉).



그림 175 매장 전경



그림 176 침입경보기



그림 177 매장앞 거리



그림 178 잠금장치

#### 라. 요약 및 논의(동대문구/중랑구 공통점 및 차이점)

동대문구와 중랑구의 사례지역 조사 결과를 살펴보면 두 지역 간의 공통점과 차이점을 발견할 수 있다.

우선 공통점은 상업지역의 활동성이 낮아 감시가 취약하여 범죄를 유발할 수 있는 환경적 제약을 가지고 있었다. 동대문구와 중랑구의 중심상권은 대부분 지하 철역 주변에 형성되어 있었는데 주로 음식점과 주점이 주된 업종이다. 하지만 거주민들이 출퇴근하는 직장인들과 저소득층, 그리고 노년층으로 이루어져 있어서 지역내 상업지역을 이용하는 빈도가 현저히 떨어졌다. 뿐만 아니라 노숙자, 취객, 쓰레기문제 등의 도시문제들이 발생하고 있어서 상점주변의 활동성 개선에 걸림돌이 되고 있었다. 상권이 쇠퇴되었고 활동성이 낮은 환경적 요소는 자연적 감시를 떨어트려 범죄자로 하여금 쉽게 범죄를 저지를 수 있는 환경을 제공하고 있었다. 다만 일부 두 지역내에 크게 형성되어 있는 재래시장의 경우에는 이용 빈도가 높아 인구밀집도가 높게 나타났음에도 불구하고 길가에 주차된 차량과 보행통로를 가로막고 있는 진열상품 등으로 인해 혼잡성을 더욱 가중시켜 폭력범죄를 야기할 수 있는 환경적 요소를 제공하고 있었다.

다음으로 상업지역과 주거지역의 혼재된 지역형태를 지니고 있어서 범죄의 위험성을 가중시키고 있다. 일반적으로 상업지역이 위치한 지역은 상점과 상가건물의 간판, 조명 등으로 인해 야간에도 가시성이 높았지만 상가 골목길로 이어지는 주거지역의 경우에는 가로등이 설치되어 있지 않거나 어둡게 비춰주고 있어서 주변 상가골목에 비하여 가시성이 떨어지는 것을 알 수 있었다. 결국 이러한 가시성의 차이는 상가주변에 밀집된 주거지역 내에서의 성범죄, 침입강도 등에 취약한 요소를 제공하는 것으로 판단되었다.

셋째, 상점 앞보다 상점 뒤편의 관리가 부실하여 범죄에 취약한 것으로 나타났다. 대체적으로 상점의 출입구가 있는 거리는 CCTV, 경보장치 등 보안시스템이 비교적 잘 갖추어져 있는 반면에 주차장, 창고 등으로 활용되고 있는 상점 뒤편의 관리는 허술한 것으로 나타났다. 실제 금은방, 편의점 등에서 발생한 강도사건에서도 범인들은 상점 뒤편을 통하여 침입하거나 도주한 것으로 조사되었는데 이는 결국 경비가 허술하다는 물리적 취약요소에서 비롯된 것이라 할 수 있다.

넷째, 저소득가구와 맞벌이가정이 많아 침입절도에 취약한 것으로 나타났다. 동대문구와 중랑구는 공통적으로 지어진지 오래된 다세대 연립주택과 단독주택의 비중이 많은 지역이다. 서울시의 다른 지역에 비하여 집값이 저렴하고 교통의 편의로 인해 출퇴근하는 직장인과 젊은 맞벌이부부, 그리고 영세민들이 주로 거주하고 있는 지역적 특성을 나타내고 있다. 주간시간에는 주로 직장에서 일을 하는 경우가 많이 주간빈집털이와 같은 침입절도가 많이 발생하고 있으며, 주택간의 밀도가 높고 공동체결속력이 떨어져 주차시비, 충간소음 등으로 주민간의 다툼이 많이 발생하는 지역이다.

다섯째, 인근에 위치한 대학교 주변지역에 1인여성가구가 많아 성범죄에 특히 취약한 것으로 나타났다. 동대문구와 중랑구는 주변에 H대, K대 등 대학교, 직업학교 등이 위치하고 있어서 주변에 혼자 거주하는 여성들이 많이 있었다. 또한 노후화된 지역특성으로 인하여 서울시에서 우범자비율이 높은 지역에 해당하며 성범죄자 거주 비율이 높은 지역에 해당한다. 이러한 요소들은 범죄자와 피해자의 생활환경이 가까워져 성범죄가 발생할 확률이 높다는 것을 의미한다. 실제로 범죄가 발생한 장소들은 대부분 여성 혼자 거주하는 반지하 원룸과 연립빌라 등에서 발생한 것으로 조사되었다.

여섯째 지역내 순찰활동은 주민들 간의 잦은 시비로 인하여 예방적 순찰활동에 집중하지 못하고 있었고, 자율방범대의 경우에도 경찰순찰의 보조자로서 역할을 하고 있었으나 실제 범죄가 많이 발생하는 새벽 시간대에 순찰이 이루어지지 않아 형식적인 순찰에 그치고 있었다.

동대문구와 중랑구 사례지역들은 다음과 같은 차이점을 나타내고 있다. 첫째, 지역거주민들의 연령층에 차이를 나타내고 있다. 중랑구는 서울시의 다른 지역에 비하여 집값이 저렴한 편이어서 노후된 환경에도 불구하고 이사비용이 없어서 지속적으로 살고 있는 지역에 해당한다. 이에 비하여 동대문구는 재건축, 재개발 사업을 통하여 일부 지역에 대규모 아파트 단지가 입주해 있고, 인근에 청량리역 등과 같은 편리한 교통시설이 발달되어 있어서 출퇴근하는 직장인들이 많이 선호하고 있는 지역이다. 결과적으로 중랑구는 지역거주민이 대부분 50~60대의 노년층이 중심인 반면에 동대문구는 30~40대의 장년층이 주를 이루고 있었다. 이러한 거주연령의 차이는 상업지역 이용고객의 연령층의 변화에 영향을 미치고 있으며

더불어 상업지역에 발생하는 범죄유형의 차이에도 영향을 주고 있다.

다음으로 CCTV 설치대수에서도 동대문구가 중랑구에 비하여 많이 설치되어 있었다. 이는 상업지역의 면적차이에서 그 이유를 추정할 수 있다. 동대문구는 쇼핑, 유통, 음식점 등 다양한 형태의 상업활동이 이루어지고 있는 것에 비하여 중랑구는 주로 저소득 주택지역이 밀집하여 있어서 주로 근린상업시설 위주의 상업지역이 형성되어 있고, 일부 일반상업지역의 이용빈도는 매우 낮은 편이었다. 결국 상업지역이 활성화 되어 있는 동대문구의 경우 감시력의 강화를 위하여 방범용 CCTV를 추가 설치하는 것에 비하여 중랑구는 대부분 지역순찰에 의존하는 경향이 큰 것으로 나타났다.

## 제4절 영등포구 및 종구 사례 분석

### 1. 일반현황

#### 1) 영등포구 현황

##### ① 일반현황

영등포구(〈그림 179〉)의 면적은 24.56km<sup>2</sup>로 서울특별시 전체의 4.05%에 해당하는 면적을 차지하고 있다. 이 중에서 6.24km<sup>2</sup>(25.45%)은 주거지역이고 상업지역은 2.45km<sup>2</sup>(9.99%), 준공업지역은 9.10km<sup>2</sup>(37.05%), 그리고 나머지 지역인 6.77km<sup>2</sup>(27.57%)은 녹지지역이 차지하고 있다. 영등포구는 당산1·2동, 도림동, 문래동, 영등포동 등 18개의 행정동과 34개의 법정동으로 구성되어 있으며, 인구는 2012년 기준 167,685세대 426,876명으로 그 중 남자는 215,084명, 여자는 211,792명이며, 외국인은 35,468명이 거주하고 있다. 인구밀도는 17,386명/km<sup>2</sup>이며 세대당 인구는 2.33명이다. 일반 가구수는 139,970호로 단독주택 6,788호, 다가구주택 53,413호, 아파트 61,527호, 연립주택 2,679호, 다세대주택 6,230호, 비거주용 건물 내 주택은 961호이다.

2010년 기준 자가주택 비율은 약 58,162호로 전체의 약 41.95%에 해당되어 서

율평균과 유사한 수준을 나타내고 있으며 이외에 전세가구 45,409호(32.75%), 월세가구 31,263호(22.55%) 등으로 구성되어 있다.



그림 179 영등포구의 행정지도

## ② 영등포구 치안 현황

영등포구는 5개의 지구대와 5개의 파출소 및 7개의 치안센터가 있으며 성폭력 범죄 특별관리구역과 서민보호 치안강화구역이 8곳 선정되어 운영 중에 있다. 영등포역 주변은 유동인구가 많은 상업지역인데 반해 나머지 지역은 거주지역의 비중이 높아 범죄특성이 차이가 있다. 영등포역 주변의 일일 평균 보행량은 34,134명에 달해 일반상업지역 중에서는 종로구에 이어 두 번째로 많으며 주점·음식점·숙박업소가 약 600여 개소 밀집되어 있다. 아울러 여의도지구대 관내는 국회 의사당 및 방송사 등 중요시설이 있으며 도로망이 잘 정비되어 폭주족과 오토바이 날치기 등이 발생하고 있으며, 나머지 지역은 아파트, 다세대주택 및 단독주택

이 밀집되어 있어 빈집털이 등 절도사범이 많은 편이다. 경찰서에서 파악하고 있는 외국인은 약 8,200여명이며 그 중 중국동포가 7,700여명으로 가장 많은 수를 차지하고 있다.

영등포경찰서에서는 야간 및 심야시간대 귀가하는 여성을 상대로 성범죄를 예방하기 위해 밤길 여성안심귀갓길을 운영하고 있는데, ‘대림역 ⇨ 중앙시장’, ‘보라매역 ⇨ 대방시장’ 등 범죄발생 우려지역을 총 20개소 선정하여 심야시간 경찰력을 집중배치하고 검문검색과 순찰을 강화하고 있다. 아울러 「포돌이 톡, 톡!」이라는 결개형 순찰카드 제도를 도입하여 시행하고 있는데 이는 출입문 등이 개방된 범죄취약 주거지를 대상으로 경찰관이 방문한 곳에 결개형 방범카드를 출입문 등에 걸어두는 형태로 운영되고 있다. 이는 그동안 대로변 위주의 차량순찰에서 벗어나 범죄취약지역인 골목 구석구석을 확인하는 것으로 경찰청 우수사례로 선정되는 등 주민들과의 접촉을 강화하는 형태로 정책을 시행하고 있다. 아울러 영등포역 주변의 지하상가에서는 잦은 절도사건이 발생하고 있어 상인들의 불만이 큰 상황이다. 이로 인해 경찰관기동대 등을 집중 투입하여 영세상인을 보호하기 위한 순찰활동을 지속적으로 시행하고 있다.

### ③ 사례조사 지역 현황

#### • 영등포동 Y지역(J지구대, Y파출소)

사례조사 지역을 관할하는 J지구대와 Y파출소는 지하철과 기차가 지나가는 영등포역과 주변을 관할하고 있으며 전체 유동인구가 가장 많은 지역으로, 특히 신세계백화점, 타임스퀘어 등 대형 쇼핑센터와 지하상가가 형성되어 있다. 특히 신세계백화점 뒤 편에는 성매매집결지가 위치하고 있으며 약 22개 업소가 영업을 하고 있다. 또한 주점 등 약 600여개 업소가 영업하고 있어 주취자로 인한 범죄 및 소란행위가 지속적으로 발생하고 있으며, 지하상가 내에서는 통로 매대에 전시되어 있는 물건을 대상으로 한 절도도 많이 발생하고 있는 실정이다. 아울러 역주변은 노숙자와 부랑인이 약 100여명 상주하고 있고, 최근에는 그 수가 줄어들고 있으나 여전히 많은 실정이다. 영등포동의 주민인구는 20,965명이고, 전체면적은 1.26km<sup>2</sup>에 해당한다.

- 당산1동 T지역(Y파출소)

지하철 2·5호선 영등포구청역이 위치하고 있어 유동인구도 많은 지역 중 하나다. 지하철역을 중심으로 주점 등 상업시설이 위치하고 있으나 주로 퇴근시간을 이용하여 짧은 시간 동안 식사 등을 하는 이용객들이 주를 이루고 있다. 노점상이 많아 보행환경이 열악한 편이며 노숙자들도 지역을 배회하는 경우가 많다고 한다. 최근 외국인 세입자들이 많아지고 있어 지역주민들의 불안감이 다소 증가하고 있으나, 기존 거주 주민들이 많아 아직 우려할 수준은 아니다. 소규모의 전자상가 등 도매업이 많고, 주로 아파트, 다세대, 단독주택이 많아 절도 등 범죄가 지역에서 주로 발생하고 있다. 전체면적은 0.75km<sup>2</sup>이며 주민인구는 21,333명이다.

- 도림동 D지역(M지구대)

아파트와 다세대, 단독주택이 넓게 분포되어 있으며 이러한 주거지역을 중심으로 상업지역이 흩어져서 위치하고 있다. 주간에는 빈집털이 등 절도사건이 주로 발생하고 야간에는 폭력사건이 발생한다. 아직 정비되지 않은 거주지역이 많고 영등포역에서 넘어 온 노숙자들이 공원이나 시장주변을 배회하여 주민들의 불안을 야기하기도 한다. 전체면적은 0.89km<sup>2</sup>이며 주민인구는 21,766명이다.

- 양평2동 P지역(D파출소)

올림픽대로와 접해있으며, 서부간선도로와 성산대교, 양화대교가 지나는 교통의 요충지이며 대규모 아파트가 주로 집중되어 있다. 또한 지하철 2·9호선 환승역인 당산역과 9호선 선유도역이 있으며 한강시민공원 양화지구 및 선유도공원이 사례조사 지역에 위치하고 있다. 아파트단지와 주요 교통로를 따라 상가가 넓게 분포하고 있다. 주상복합아파트와 연립주택이 혼재하고 있으며 주로 절도사건이 빈발하고 있다. 전체면적은 3km<sup>2</sup>이고 주민인구는 22,540명이다.

## 2) 중구현황

### ① 일반현황

중구(〈그림 180〉)는 서울의 중심에 위치하고 있으며 지하철 1~6호선이 경유 및

교차하거나 시내버스 노선이 집중적으로 경유하는 등 서울 교통의 중심지 기능을 하고 있다. 중구의 면적은 9.97km<sup>2</sup>로 서울특별시 전체의 1.65%에 해당하는 면적이다. 이 중에서 6.34km<sup>2</sup>(63.69%)은 주거지역이고 상업지역은 3.62km<sup>2</sup>(36.31%)를 차지하고 있다. 공업지역과 농지지역은 없으며 상업지역 중에서 중심상업지역은 0.32km<sup>2</sup>(37.05%)로 전체 상업지역의 8.92%를 차지하고 있다. 이렇듯 다른 지역에 비해 상업지역의 비율이 높은 것을 알 수 있다.

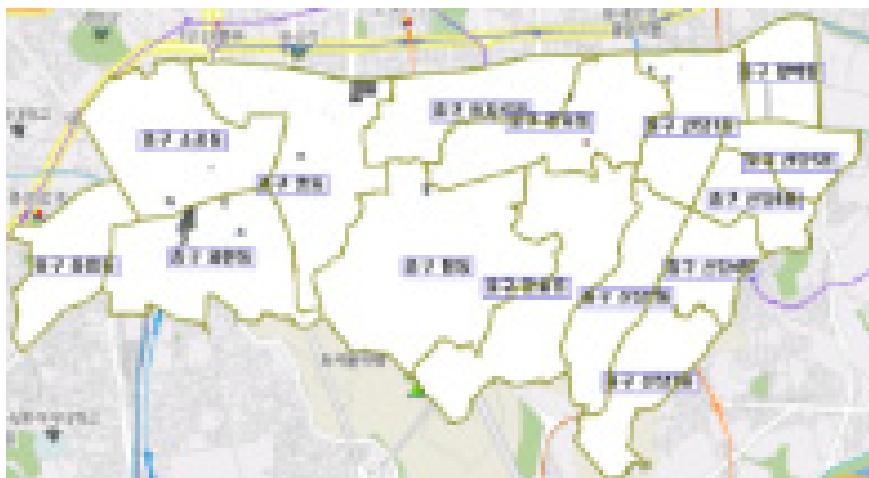


그림 180 중구의 행정지도

중구는 소공동, 회현동, 명동, 필동, 광희동 등 15개의 행정동과 74개의 법정동으로 구성되어 있으며, 인구는 2012년 기준 61,546세대 140,807명으로 그 중 남자는 70,762명, 여자는 70,045명이며, 외국인은 7,447명이 거주하고 있다. 인구밀도는 14,136명/km<sup>2</sup>이며 세대당 인구는 2.17명이다. 일반 가구수는 36,953호로 단독주택 5,068호, 다가구주택 3,324호, 아파트 21,000호, 연립주택 1,838호, 다세대주택 4,949호, 비거주용 건물 내 주택은 774호이다.

2010년 기준 자가주택 비율은 약 16,102호로 전체의 약 35.27%에 해당되어 서울 평균인 41.1%에 비해 낮은 수준이며 이외에 전세가구 15,698호(34.38%), 월세 가구 12,328호(27.05%) 등으로 구성되어 있다.

## ② 중구 치안 현황

중구는 남대문경찰서와 중부경찰서가 함께 관할하고 있는데, 주요 경찰서인 남대문경찰서를 기준으로 7개의 파출소가 있으며, 성폭력범죄 특별관리구역 1개소가 지정되어 운영 중에 있다. 특히 명동과 광희동은 유동인구가 가장 많은 서울의 대표 상업지역이며 특히 명동CGV 주변은 일일 평균 보행량은 60,197명에 달하고, 아울러 서울시 평균 보행량 상위 10개소 중 중구가 7개소를 차지하고 있을 정도로 복잡한 지역이다.

명동과 광희동은 다양한 상업시설이 밀집되어 있고, 특히 외국인관광객에게도 매우 유명한 지역이며, 회현동은 남대문시장과 서울역이 위치하고 있다. 서울역을 중심으로 노숙자가 밀집해있어 크고 작은 시비가 지속적으로 발생하고 있다. 2013년 8월 현재 서울역 주변 노숙인은 약 250여명 정도로 추산하고 있다.

중구는 기존 주거공간과 현대식 고층빌딩이 혼재하고 있으며, 노후화되는 도시 기반 시설에 대한 정비가 필요한 지역으로 일부 지역에 대해서는 주택재개발사업이 실시되어 아파트단지가 형성되기도 하였다. 아울러, 대형백화점을 포함한 상업 시설이 밀집한 지역, 기존 시장이 현대화되었으며, 다양한 회사, 무역상사, 금융기관들이 위치하고 있다. 이러한 상업시설로 인하여 진열된 상품을 대상으로 한 절도, 외국인관광객을 대상으로 한 소매치기 등이 지속적으로 발생하고 있다.

## ③ 사례조사 지역 현황

### • 명동 M지역(M파출소)

명동은 유동인구가 많은 것에 비해 강력사건은 거의 발생하지 않고 있다. 주로 상가를 대상으로 한 절도 사건이 많이 발생하고 있으며 외국인을 대상으로 한 소매치기가 주로 발생하고 있다. 특히 최근에는 도난 또는 분실사건과 관련하여 외국인들의 신고가 지속적으로 늘어나고 있는 추세이다. 아울러 야간 '댄스나잇' 행사 등으로 인해 추행사건이 늘어나고 있는 실정이다. 명동의 주민인구는 34,718명이고, 전체면적은 0.99km<sup>2</sup>에 해당한다.

- 광희동 G지역(E지구대)

동대문 대형쇼핑몰을 중심으로 절도 및 소매치기가 많이 발생하고 있으며, 광희동 소재 공원을 기점으로 한 노숙자 문제 역시 계속 발생하고 있다. 특히 대부분 대형쇼핑몰이 24시간 영업을 하고 있어 심야시간까지 유동인구가 많은 지역이다. 대형쇼핑몰 주변으로는 관리요원들이 상주하고 있어 노상에서 강력범죄가 발생하지는 않고 있다. 광희동의 주민인구는 22,540명이고, 전체면적은 0.74km<sup>2</sup>에 해당한다.

## 2. 사례조사 결과 요약

### 1) 영등포구 조사결과

#### ① 영등포구 4개 사례지역 체크리스트 조사 결과 표

표 148 영등포구 사례지역 체크리스트 조사 결과

| 대항목   | 세항목     | 세세항목  | 영등포동 Y | 당산 1동 T | 도림 2동 D | 양평 2동 P |
|-------|---------|---|--------|---------|---------|---------|
| 도시 계획 | 활기/ 활동성 | 시설물 및 환경요소의 기능과 미적 요소가 복합되도록 계획하여 이용자의 활동성과 활기 제고                   | 중      | 중       | 중       | 중       |
|       |         | 공격성과 긴장을 유발하는 초고밀(인구, 차량).  | 최하     | 중       | 중       | 상       |
|       | 밀도      | 초저밀로 인해 버려진 공간(不用공간) 다수 방치  | 상      | 상       | 상       | 상       |
| 도시 설계 | 가시성     | 건물이 전체적으로 개방적으로 설계됨   | 중      | 중       | 하       | 중       |
|       |         | 개방적 조경 및 식재(교목 및 관목의 높이 유지)   | 중      | 중       | 중       | 중       |
|       |         | 적절한 야간 조명(균제도, 조도, 연색성) 및 조명 간섭 요소 최소화                              | 상      | 중       | 하       | 중       |
|       | 접근성     | 범죄자의 접근제한(게이트, 펜스, 식재 등으로)  | 하      | 중       | 하       | 중       |
|       |         | 보행루트 등의 명확하고 안전한 방향성 (고립/함정 공간으로 유도되지 않게 설계)                        | 하      | 중       | 하       | 상       |
|       |         | 적절한 안내 표시체계(signage)  | 중      | 중       | 하       | 중       |
|       |         | 안전한 보행 동선, 충분한 피신(대체) 루트 (alternative route)                        | 하      | 중       | 중       | 상       |
|       | 영역성     | 주차장 등 시설/공간 규모의 적절성(휴먼스케일)  | 하      | 중       | 중       | 상       |
|       |         | 명백한 공적/사적 공간의 조닝(구획) 표시 : 단차, 바닥패턴 변화, 식재, 상징적 문주 등으로 버퍼(buffer) 형성 | 중      | 중       | 중       | 중       |
|       | 매력성     | 시설물의 첫 인상, 색, 재질, 조명, 소음, 냄새 등 미관과 매력 요소                            | 하      | 중       | 중       | 중       |

| 대항목   | 세항목          | 세세항목  | 영등포동 Y | 당산1동 T | 도림동 D | 양평2동 P |
|-------|--------------|---|--------|--------|-------|--------|
| 도시 관리 | 강건성          | 파손에 강한 가로시설물, 건축시설물 등                           | 중      | 중      | 중     | 중      |
|       | 대상물<br>강화/제거 | 강건한 재질의 방범창살/셔터/유리/잠금장치 설치                      | 중      | 하      | 하     | 중      |
|       |              | 절도/파손 피해 우려 시설물의 제거(눈에 안띄게)                     | 중      | 중      | 중     | 중      |
|       | 감시           | 경찰의 순찰 수준                                       | 중      | 상      | 중     | 상      |
|       |              | 자율방범대의 순찰 수준                                    | 하      | 중      | 중     | 하      |
|       |              | CCTV감시(비상벨 포함) 수준                               | 중      | 하      | 하     | 하      |
|       | 유지보수         | 청결 유지와 파손 시설의 신속한 보수 상태                         | 하      | 중      | 하     | 중      |
|       | 공공규칙         | 공공장소 흡연/음주/무질서 통제를 위한 규칙 및 단속                   | 하      | 하      | 중     | 상      |
|       | 취약집단<br>보호시설 | 청소년, 노숙자, 부랑자, 알콜중독자 쉼터 제공                      | 상      | 중      | 중     | 중      |
|       | 경고/홍보        | 대중 범죄예방 캠페인/경고 메시지 및 행동 준칙 홍보안내 (플랜카드, 안내홍보판 등) | 상      | 상      | 상     | 상      |
| 전자 경비 | 경보장치         | 각종 센서 및 경보 시스템                                  | 중      | 중      | 하     | 중      |
|       | 경비인력         | 청원경찰, 경비원, 담당 직원의 시설경비, 순찰 등                    | 중      | 하      | 하     | 하      |
|       | 비상버튼         | 편의점, 은행, 금은방 등 폴리스콜 및 한달음시스템                    | 중      | 중      | 중     | 중      |
|       | 기타 항목        | 기타 추가 발견된 항목                                    |        |        |       |        |

## ② 요약 분석

사례조사 대상지역은 상업지역인 당산1동 T지역, 영등포동 Y지역과 복합지역인 양평2동 P지역, 도림동 D지역으로 구분되어 있는데, 실제 환경조사를 실시하는 과정에서 각 지역이 갖는 특성이 어느 정도 구분되어졌다.

도시계획 면에서는 지역에 따라 상업시설의 밀집도가 보행환경에 영향을 많이 미치는 것을 볼 수 있었으며 경우에 따라서는 노점상이 이러한 불편을 가중시키는 것을 볼 수 있었다. 또한 높은 밀도로 인해 인구와 차량이 집중되는 경향이 높았다. 그러나 방치된 공간이 거의 없는 것으로 보였으나 일부 재개발이 진행되고 있는 곳에서는 예외가 있었다.

도시설계 면에서는 대로변을 중심으로는 비교적 개방된 형태의 건물들이 많이 존재했으나 대로 안쪽에 있는 건물들은 폐쇄감을 주는 디자인을 사용한 건물들도

눈에 띄었다. 특히 숙박업소가 밀집되어 있는 지역은 개방성을 주는 경우가 거의 없었다. 또한 자연발생적으로 만들어진 상업지역의 경우에는 보행루트가 명확하고 안전한 방향성을 갖지 못한 경우도 많았으며 골목길 구조자체가 폐쇄적인 형태로 만들어진 경우가 많았다. 또한 이러한 보행로의 경우에 적절한 안내 표시체계가 갖추어지지 않은 경우가 많았으며 이로 인해 보행 동선에서 충분한 안전성이 확보되지 못하는 경우도 많았다. 조명의 경우에도 좁은 골목길들은 어둡고 위험한 경우가 많았다. 상업시설들의 특성을 반영하여 공간을 구획한 것이 아니라 성격이 다른 여러 가지 상업시설이 혼재되어 있어 이로 인한 범죄가 발생하는 것으로 보였다. 아울러 가로시설물이나 건축시설물이 파손된 경우도 많았으며 유지 관리가 제대로 되지 않는 곳들이 많이 발견되었다.

도시관리 면에서는 경찰의 집중적인 도보 순찰활동이 지속적으로 이루어지고는 있으나 지역주민들이나 상인들은 이를 충분히 인식하고 있지 못했으며 오히려 경찰활동이 부족하다고 느끼는 경우가 많았다. CCTV의 경우에도 실제 범죄가 많이 발생하는 지역에는 제대로 설치되지 않은 경우가 많았으며 이는 해당 지역의 특성(숙박업소 밀집지역) 때문인 것으로 판단되었다. 자율방범대에 경우에도 상인들 자체적인 자율방범 활동이 있기는 하였으나 범죄가 취약한 시간이 아닌 참여자들의 편의에 의해 주로 활동되고 있어 그 효과성에 대해서는 의문이 있었다. 특히 영등포지역은 노숙자로 인한 문제가 많이 발생하고 있었으며 주간시간에도 도로에서 노숙자를 쉽게 볼 수 있었다. 대로변 도로는 비교적 깨끗한 상태를 유지하고 있었으나 골목길은 각종 전단지와 쓰레기들이 치워지지 않은 채 방치되는 사례가 많았다. 경찰에서는 자체적으로 제작한 순찰카드 등을 사용해서 범죄예방 홍보활동을 실시하고 있었으나 상업시설 자체적인 노력은 부족한 실정이었다.

편의점 등 현금다액 취급업소의 경우에는 민간경비업체의 서비스를 활용하는 경우가 많았으나 일반 상업시설은 자체적인 CCTV를 설치하지 않는 영세한 업소들이 많았다.

## 2) 중구 조사결과

## ① 중구 2개 사례지역 체크리스트 조사 결과 표

표 149 중구 사례지역 체크리스트 조사 결과

| 대항목   | 세항목       | 세세항목  |  | 명동 M | 광희동 G |
|-------|-----------|---|--|------|-------|
| 도시 계획 | 활기/ 활동성   | 시설물 및 환경요소의 기능과 미적 요소가 복합되도록 계획하여 이용자의 활동성과 활기 제고                   |  | 중    | 중     |
|       | 밀도        | 공격성과 긴장을 유발하는 초고밀(인구, 차량).  |  | 상    | 상     |
|       |           | 초저밀로 인해 버려진 공간(不用공간) 다수 방치  |  | 상    | 상     |
| 도시 설계 | 가시성       | 건물이 전체적으로 개방적으로 설계됨   |  | 상    | 상     |
|       |           | 개방적 조경 및 식재(교목 및 관목의 높이 유지)   |  | 중    | 상     |
|       |           | 적절한 야간 조명(군제도, 조도, 연색성) 및 조명 간섭 요소 최소화                              |  | 상    | 중     |
|       | 접근성       | 범죄자의 접근제한(게이트, 펜스, 식재 등으로)  |  | 중    | 중     |
|       |           | 보행루트 등의 명확하고 안전한 방향성 (고립/한정 공간으로 유도되지 않게 설계)                        |  | 상    | 상     |
|       |           | 적절한 안내 표시체계(signage)  |  | 중    | 중     |
|       |           | 안전한 보행 동선, 충분한 피신(대체) 루트 (alternative route)                        |  | 중    | 중     |
|       | 영역성       | 주차장 등 시설/공간 규모의 적절성(휴먼스케일)  |  | 하    | 중     |
|       |           | 명백한 공적/사적 공간의 조닝(구획) 표시 : 단차, 바닥패턴 변화, 식재, 상징적 문주 등으로 버퍼(buffer) 형성 |  | 중    | 중     |
| 도시 관리 | 매력성       | 시설물의 첫 인상, 색, 재질, 조명, 소음, 냄새 등 미관과 매력 요소                            |  | 중    | 중     |
|       | 강간성       | 파손에 강한 가로시설물, 건축시설물 등   |  | 중    | 중     |
|       | 대상물 강화/제거 | 강건한 재질의 방범창살/셔터/유리/잠금장치 설치  |  | 중    | 중     |
|       |           | 절도/파손 피해 우려 시설물의 제거(눈에 안띄게)   |  | 중    | 중     |
|       | 감시        | 경찰의 순찰 수준   |  | 상    | 상     |
|       |           | 자율방범대의 순찰 수준  |  | 중    | 하     |
|       |           | CCTV감시(비상벨 포함) 수준   |  | 상    | 중     |
|       | 유지보수      | 청결 유지와 파손 시설의 신속한 보수 상태   |  | 중    | 중     |
|       | 공공규칙      | 공공장소 흡연/음주/무질서 통제를 위한 규칙 및 단속                                       |  | 중    | 중     |
|       | 취약집단 보호시설 | 청소년, 노숙자, 부랑자, 알콜중독자 쉼터 제공  |  | 중    | 중     |
|       | 경고/홍보     | 대중 범죄예방 캠페인/경고 메시지 및 행동 준칙 홍보안내(플랜카드, 안내홍보판 등)                      |  | 중    | 중     |
| 전자 경비 | 경보장치      | 각종 센서 및 경보 시스템  |  | 상    | 중     |
|       | 경비인력      | 청원경찰, 경비원, 담당 직원의 시설경비, 순찰 등  |  | 중    | 중     |
|       | 비상버튼      | 편의점, 은행, 금은방 등 폴리스콜 및 한달음시시스템                                       |  | 중    | 중     |
|       | 기타 항목     | 기타 추가 발견된 항목  |  |      |       |

## ② 요약 분석

전체적으로 명동 M지역과 광희동 G지역의 상업시설들은 이용자들이 편리하게 사용할 수 있도록 관리되고 있는 것을 확인할 수 있었다. 그러나 이용객들의 수가 많지 않은 지역은 그 차이를 쉽게 확인할 수 있을 정도로 같은 지역 내에서도 편차가 큰 것으로 확인되었다. 그러나 보행자와 차량이 이용하는 공간이 구분되어 있고, 지역에 따라서는 보행자전용구역을 설정하여 사람과 차량이 혼재되지 않도록 관리하고 있었다.

도시설계 면에서는 상업건물의 특성상 개방적인 형태의 유리를 많이 사용하는 사례가 많이 발견되었으나 일부 지역에서는 폐쇄적인 형태의 디자인이 여전히 적용되는 사례들을 볼 수 있었다. 주 보행로의 경우에는 가시성이 충분히 확보되는 형태가 대부분이었으나 주 보행로에 연결되는 골목길의 경우는 폐쇄적인 형태들이 많았다. 상업시설 내부에 설치되어 있는 조명들이 보행로까지 밝힐 정도로 충분한 조도가 확보되는 지역이 있었던 반면 주간 시간에도 어둡거나 폐쇄적인 곳도 발견되었다. 실제 범죄가 많이 발생하는 지역들은 대부분 어둡거나 폐쇄적인 지역들이었고 지역주민들이나 상인들도 이러한 부분에 대해 우려를 나타냈다. 기본적인 상업가로는 충분한 개방성과 안내체계를 갖추고 있었고 표지판이나 간판들도 정비가 되어 있었다. 그러나 이 역시 구역에 따라 편차가 컸다. 판매시설이 밀집되어 있는 지역과 대형쇼핑몰이 주로 위치한 지역에서는 구역이 명확히 구분되어 있고 비교적 일관적인 디자인이 사용되었으나 그렇지 않은 지역에서는 영역성이 거의 나타나지 않는 문제점들도 확인할 수 있었다. 상업시설 뒤편 공간은 매력성이 떨어지는 형태가 대부분이었으며 이용객들이 주로 사용하는 공간에 비해 강건성이 떨어지는 것이 일반적인 상황이었다.

도시관리 면에서는 관광객을 포함한 이용객들이 많기 때문에 다른 지역에 비해 도보순찰 등 경찰의 활동이 매우 높은 수준이었으나 시민들이 체감하는 수준과는 다소 차이가 있었다. 해당지역의 경우는 대부분의 상업시설이 내부에 CCTV를 설치하고 있었고 오히려 보행로나 골목길에는 CCTV가 제대로 설치되지 않았다. 지역 상인 등에 의한 참여형태의 자율방범 등은 그 수준이 높지 않았다. 향후 관광경찰의 활동이 강화되면 이러한 부분의 취약점은 개선될 수 있을 것으로 생각한다.

### 3. 범죄위험 유발 환경의 특성

#### 1) 영등포구

##### ① 범죄특성

###### • 영등포동 Y지역

영등포동은 영등포역사 앞 쪽을 중심으로 가장 유동인구가 많은 지역으로 다양한 치안수요가 발생하고 있다. 우선 주점·음식점·숙박업소 약 600여 개소가 밀집되어 있어 평소에도 112신고 건수가 가장 많은 지역이다. 취객 간에 폭행사건을 비롯하여, 여성 취객을 대상으로 하는 추행 등 범죄도 지속적으로 발생하고 있다. 또한 주변 업소를 대상으로 영업하고 있는 영세 도매업종이 밀집되어 있는 지역은 야간시간에 절도에 취약한 곳으로 인식되고 있다. 또한 주변 지하상가는 판매 대에 진열되어 있는 옷이나 악세사리 등을 노리는 좀도둑이 많아 지역 상인들의 불만이 많은 실정이다. 관할 J지구대는 최근 경찰관기동대의 지원을 받아 취약지역에 대한 순찰을 강화하고 있으며, 각종 범죄에 대한 신속한 신고를 당부하는 홍보활동을 강화하고 있다.

영등포로터리, 당산중학교, 영등포 성매매집결지를 잇는 삼각지역은 특히 범죄에 취약한 지역으로 시간대별로 발생하는 범죄 형태를 파악하여 대응하고 있다. 주간시간은 영등포시장과 지하상가를 대상으로 한 절도예방 순찰을 실시하고 있으며, 저녁시간은 노숙자와 주취자에 의한 폭력이 발생하지 않도록 유흥업소 밀집 지역을 중심으로 근무를 하고, 심야시간에는 오토바이 날치기 및 강도 예방활동을 실시하고 있었다.

아울러, 삼각지역 내에는 성폭력관리구역이 지정되어 있어 취약시간에 집중적으로 순찰을 실시하고 있으나, 각종 112신고사건 대응으로 인하여 충분한 범죄예방활동을 전개하는 데에는 어려움이 있는 실정이었다.

관할 지구대장은 지역실정에 맞는 맞춤형 범죄예방 및 대응활동을 추진하기 위해 노력하고 있으나 여전히 어려움이 많다고 지적하였다.

“영등포동은 지리적으로 부천, 인천 지역과 가깝고 교통이 편리해서 다양한 목적으로 사람들이 모이는 지역입니다. 대형 백화점과 쇼핑센터, 그리고 비교적 저렴한 가격대의 유통시설들이 있습니다. 그럼에도 불구하고 지역 내 개발은 불균형이 심해 시민들이 느끼는 안전도 역시 차이가 많은 것으로 생각됩니다. 최근 경찰관기 동대 등 다양한 경력을 총 동원하여 범죄예방활동을 지속적으로 펼치고 있음에도 불구하고 절도와 성폭력이 오히려 증가하는 추세에 있습니다. 지상공간과 지하상가 등 지하공간까지 치안 수요는 많은데 비해 경찰관 수는 부족해서 적극적으로 대응하는 데에도 한계가 있는 것이 현실입니다. 영등포 경찰서에서 제작하고 있는 ‘정성치안매거진’을 배포하며 최근 범죄실태와 문제점을 알리는 노력을 지속적으로 실시하고 있습니다. 이러한 경찰의 노력에 비해 지역 상인과 이용객들이 느끼는 체감 안전도가 낮은 것이 아닌가 우려스럽기도 합니다.”

소규모 도매상가가 밀집되어 있는 지역은 특별방법 순찰구역으로 지정하여 순찰을 강화하고 있으나, 상대적으로 부족한 CCTV 등으로 인해 주변 상인들은 경찰력의 부족을 인식하고 있었다. 다만, 취급하는 물품들이 주로 생활용품 등 저가 소모품이 많아 절도에 대해서는 대수롭지 않게 여기는 경우도 있었다. 도매업에 종사하는 지역 상인은 지역이 위험하기는 하지만 심각한 수준은 아니라는 반응이었다.

“이 지역에서 몇 년동안 장사를 계속하고 있습니다. 경찰서에서 이 주변을 순찰강화 지역으로 지정하고 관리를 하고 있다고는 하지만 평상시에 순찰하는 경찰관들을 자주 볼 수 있는 편은 아닙니다. 가끔씩 절도사건이 발생하기는 하지만 우리가 주로 취급하는 상품들이 고가품이 아니고 부피가 큰 생활용품들이 많아 대형 절도 사고라고 하기보다는 좀도둑에 가깝다고 해야 할 것입니다. 주로 이른 아침부터 오후까지 계속 사람들이 오고 가기 때문에 주간에는 비교적 안전한 편이고, 도매상들이 문을 닫는 늦은 오후 시간부터는 인적이 끊어지기 때문에 주변을 다니는 사람들이 불안하다고 이야기합니다.”

지역 주민들은 영등포동에서 가장 심각한 것은 노숙자 문제라고 지적했다. 최근 노숙자가 100여명 정도로 줄어들기는 했으나 이는 서울역 주변의 노숙자 단속이 느슨해져서 상대적으로 숫자가 줄어든 것이고, 노숙자가 많았을 때는 800여 명에 육박할 정도로 문제가 심각했다고 한다. 노숙자들이 주로 영등포역사를 중심으로 모여있기는 하나, 주변 식당에서 구걸을 하거나 심지어는 행패를 부리는 경우도 많아 근본적인 대책이 필요하다고 주장하였다. 또한 심야시간에 주취자들이 여성들을 상대로 성희롱을 하거나 시비를 거는 경우도 많아 불안감을 느끼는 경우도

빈번하다고 한다. 아울러, 지역에 부족한 주차공간으로 인하여 야간 시간에는 소보행로가 사실상 주차공간이 되기 때문에 교통사고 등의 위험도 커지고 상대적으로 은폐되는 공간도 만들어지는 부작용에 대한 걱정도 많았다.

#### • 당산1동 T지역

당산1동은 주택가와 상가가 혼합되어 있는 지역으로 주로 절도사건이 많이 발생하는 특징이 있다. 조광시장 내 청과물 상점이 약 200여개소가 위치하고 있어 새벽시간에는 교통이 혼잡하고 주상복합 아파트와 연립주택이 혼재하여 잦은 절도사건이 발생하고 있다. 특히 공구상가를 중심으로 절도사건이 다발하고 있는데, 이에 대한 대책은 부족한 실정이라고 한다. 개별 영업소별로 CCTV를 설치하거나 민간경비업체에 가입한 곳도 있으나, 체계적인 절도 예방대책으로 보기에는 한계가 있다. 특히, 공구상가가 문을 닫는 야간시간에는 조도가 낮은 보안등으로 인해 오히려 통행인에게 불안감을 가중시키고 있다.

영등포구청역을 중심으로 대로변에 식당·주점 등이 주로 분포되어 있는데 주로 퇴근시간을 이용하여 가볍게 식사를 하거나, 모임을 하는 곳으로 이용되고 있어 취객으로 인한 문제는 많이 발생하지 않고 있다.

#### • 도림동 D지역

도림동은 아파트와 다세대 및 단독주택이 넓게 분포되어 있고 거주지역을 중심으로 시장과 상가가 위치하고 있다. 영등포역사 뒤 쪽에 위치하고 있는 지리적 특성으로 지역 거주자를 제외하고는 외부인들이 이용하기는 다소 불편함이 있다. 최근 다가구주택에 외국인 세입자가 눈이 띄게 늘어나고 있는 추세로 기존 거주자들은 불안감이 많다고 한다. 주간에는 빈집털이가 주로 발생하고 야간에는 폭력사건이 많이 발생하고 있는데, 영등포역 노숙자들이 도보로 이동해서 공원 등에 머무는 경우가 많아 이 역시 지역의 불안감을 고조시키고 있다. 상업지역은 도림시장을 비롯하여 대로변을 중심으로 흘어져 위치하고 있으며 대부분 건물 1층을 사용하는 형태를 보이고 있다. 상가 주인들이 주로 새마을회원으로 구성되어 다른 지역에 비해 자율방범대가 활성화되어 있는 편이기는 하나, 순찰을 22시 정도까지만 하고 있어 심야시간에는 사실상 경찰력에 의존하고 있다. 노후화된 도시형태로

인해 CCTV를 거의 발견할 수 없었으며, 아파트단지 주변 도로를 제외하고는 대부분 좁은 골목길이 많아 야간시간 통행시에는 불안감이 크다고 한다. 치안센터장은 지역주민들과의 유대관계 강화를 위해 주민들과 접촉하는 회수를 높이고 순찰활동을 강화하기 위해 노력하고 있다고 한다.

“이 지역에서 있는 일부 노숙자들이 공원에서 술을 마시거나 누워있는 경우가 있어 강력히 경고하고 있습니다. 특히 주변 공원은 아파트 단지에 거주하는 가족 단위 이용객들이 놀이터를 이용하기 위해 오는 경우가 많은데 노숙자가 있으면 사실상 이용이 불가능합니다. 하지만 노숙자들을 없애는 것이 쉽지 않습니다. 공원 내에서 음주나 흡연을 할 경우 강경하게 대처해서 최근에는 노숙자들이 많이 줄어들었고 이로 인해 공원 주변 식당이나 슈퍼를 이용하는 사람들도 늘어나고 있습니다.”

대단위 아파트 주변지역은 도로 및 가로등 정비가 잘 되어 있는 반면, 기존 거주지역은 상대적으로 열악한 환경에 놓여있어 환경 개선이 필요한 실정이다. 아울러, 관할 M지구대가 철로 건너편에 위치하고 있어 지역주민들은 상대적으로 치안 서비스가 제대로 이루어지지 않는다고 인식하는 경우도 있었다. 그러나, 순찰차가 도림치안센터를 중심으로 순찰활동을 실시하고 있어 범죄 발생시 대응하는 데에는 큰 차이가 없었다.

#### ● 양평2동 P지역

양평2동 P지역은 주상복합아파트와 연립주택이 혼재한 복합지역에 해당한다. 해당 지역은 서부간선도로 등 주요도로와 양화대교 등으로 연결된 교통의 요충지이다. 주로 주상복합아파트와 다세대주택이 혼재하고 있는 복합지역으로 절도사건이 빈발하는 지역이다. 한강 상의 선유도공원과 한강시민공원 양화지구가 있어 여름철 계절성 범죄가 빈발한다. 서부간선도로 주변에는 자동차정비소 등 공업시설이 위치하고 있으며, 양화대교와 경인고속도로를 잇는 대로변에는 상가가 늘어서 있다. 대로에서 연결되는 골목길은 비교적 넓은 편이며, 아파트단지와 학교 등이 격자형 도시구조를 형성하고 있다. 대부분 차량을 이용해 통과하는 지역으로 유동인구 자체는 많지 않은 편이다.

지역주민들은 주로 주택가 위주로 구성되어 있는 지역이기 때문에 큰 문제는

없다고 이야기 하고 있으며 비교적 번화가에 속하는 지하철 선유도역 주변도 다른 상업지역과는 달리 2~3층 정도의 저층 건물이 주를 이루고 있다.

## ② 인구사회학적 특성

공식통계 상으로 인구밀도는 당산1동(28310.67명/km<sup>2</sup>), 도림동(24456.18명/km<sup>2</sup>), 영등포동 (16638.89명/km<sup>2</sup>), 양평2동(7513.33명/km<sup>2</sup>) 순으로 나타났고, 시가화면적당 인구밀도는 도림동 (46310.64명/km<sup>2</sup>), 당산1동(34246.77명/km<sup>2</sup>), 양평2동(28897.44명/km<sup>2</sup>), 영등포동(20757.43명/km<sup>2</sup>) 순으로 나타났다. 현장 조사시에는 영등포동에서 가장 활동인구가 많이 관찰되었으나 통계상으로는 인구밀도나 시가화당 인구밀도는 낮은 편에 속했다.

인구이동률은 영등포동(36.63%), 도림동(29.67%), 양평2동(29.52%), 당산1동 (37.17%) 순으로 확인되었는데, 상업지역으로 분류되는 당산1동이 주거안정성이 가장 높은 곳으로 확인되었다.

성범죄 취약 여성 구성비는 양평2동(10.69명), 당산1동(9.94명), 도림동(9.31명), 영등포동(9.08명)으로 확인되어 복합지역인 양평2동이 가장 높은 곳이었으며, 절도 및 폭행범죄 취약 여성 구성비 역시 양평2동(17.06명), 당산1동(16.51명), 도림동(14.27명), 영등포동(12.02명) 순으로 나타났다.

외국인 구성비는 도림동(14.59%), 영등포동(13.5%), 당산1동(2.5%), 양평2동 (1.73%) 순으로 나타났는데 지역 간의 외국인 구성비에서 큰 차이를 보였다. 최근 외국인 유입이 많아지고 있다는 양평2동은 가장 낮은 수준인 것으로 확인되었다.

1인가구 구성비는 영등포동(44.87%), 도림동(30.64%), 당산1동(24.45%), 양평2동(17.03%) 순으로 나타나 영등포동에 1인가구가 가장 많았다.

경제지표의 비교에서는 제곱미터당 공시지가 영등포동(479만원), 당산1동(367만원), 도림동 (256만원), 양평2동(229만원) 순으로 나타났으며, 기초생활수급가구 비의 경우는 영등포동 (8.69명), 도림동(3.28명), 당산1동(2.64명), 양평2동(1.36명) 순으로 확인되었다.

③ 물리적 환경 특성

ⓐ 도시계획



그림 181 고밀도 상업시설(Y지역)

그림 182 고밀도 상업시설(P지역)



그림 183 적절한 밀도의 상업시설(T지역)

그림 184 적절한 밀도의 상업시설(D지역)

P지역의 경우 상업시설이 밀집되어 있는 지역은 열악한 보행환경을 보이고 있었다(〈그림 182〉). 대로변에 위치한 인도의 경우에도 노점이 설치되어 있어 보행 시에 불편함이 발생하고 있었는데, 특히 유동인구가 많은 저녁시간에는 더욱 심각한 상황이었다. 또한 골목길 안쪽으로는 좁은 길에 주차된 차량으로 인해 차량통행 및 보행이 어려울 정도였다. T지역 역시 상업시설이 밀집되어 있는 지역은 매우 복잡한 상황을 보이고 있었다. 그러나 나머지 지역은 상대적으로 인도가 넓은 편이었으며 유동인구도 많지 않아 복잡하다는 생각은 들지 않았다. 그러나 도립동의 경우에는 인도와 차도 폭 자체가 모두 좁고 주차공간이 충분하지 않아 인도에 걸쳐서 주차된 차들을 많이 발견할 수 있었다.

## (b) 도시설계



그림 185 상가 사이 골목(Y지역)



그림 186 상가와 연결된 골목(Y지역)

Y지역의 경우 상가와 연결된 좁은 골목들이 많이 있었고 관리가 제대로 되지 않는 모습을 볼 수 있다. 특히, 일부지역의 경우는 낮시간임에도 불구하고 통행하는데 불안감을 조성하는 지역들이 있었다(〈그림 185〉, 〈그림 186〉).



그림 187 잘 관리된 휴식공간(Y지역)



그림 188 노숙자들이 있는 공원(Y지역)

관리의 주체가 명확한 대형쇼핑센터 주변지역은 다른 지역과 비교하여 확실히 쾌적한 환경을 제공하여 주고 있다(〈그림 187〉). 그러나 상업지역 내 조성되어 있는 소규모 공원은 노숙자들이 차지하고 있어 다른 사람들이 이용하는 것이 곤란해 보였다(〈그림 188〉).



그림 189 범죄 발생 지역(Y지역)



그림 190 범죄 발생 지역(Y지역)



그림 191 범죄 발생 지역(Y지역)



그림 192 범죄 발생 지역(Y지역)

실제 강도범죄 및 성범죄가 발생했던 취약 지점을 살펴보았는데, 범죄 발생지역은 주로 대로변이나 주요 유흥시설이 밀집되어 있는 지점을 연결하는 골목길에서 주로 발생한 것을 확인할 수 있었다. 특히 성범죄의 경우에는 술에 취해있는 여성 을 대상으로 숙박시설이 밀집되어 있는 좁은 골목길이나 차가 주차되어 있어 시야가 확보되지 않는 구석진 곳에서 주로 발생하는 것을 알 수 있었다. 숙박업소가 밀집되어 있는 지역에 혼자 남겨진 여성의 경우에는 이 지역을 지나가거나 해당 시설을 이용하려는 사람들에 의해 쉽게 범죄의 표적이 될 가능성이 높은 것으로 판단되었다. 주로 노상에서 강제추행을 하는 경우도 있었으나 술에 만취된 여성은 숙박업소로 끌고 들어가서 성폭행을 하는 경우도 있었다. 지역의 특성상 숙박업소에서는 이러한 상황을 제대로 인지하지 못하는 경우도 많았으며 골목길에는 CCTV가 설치되어 있지 않아 범죄가 발생하더라도 이를 해결하지 못하는 경우도 많이 발생했다.

## (c) 도시관리



그림 193 부족한 주차공간(Y지역)



그림 194 부족한 주차공간(D지역)



그림 195 일방통행로와 주차공간(T지역)



그림 196 상가와 연결된 주거공간(T지역)

조사지역 중 상업시설이 밀집해있는 지역 대부분은 주차공간을 충분히 확보하지 못하고 있어 빈 공간은 대부분 불법주정차 차량이 차지하고 있었다(〈그림 193〉, 〈그림 194〉). 좁은 공간에 주차된 차들로 인해 보행환경은 열악했으며 적절한 시야를 확보하기가 곤란한 곳이 많았다(〈그림 195〉). 그러나 일부 지역에서는 주차공간을 확보하면서 일방통행로를 만드는 등 관리가 된 곳들도 있었다. 상업시설과 주거공간이 명확한 구분없이 바로 연결된 지역들도 확인되었다(〈그림 196〉).



그림 197 방치된 쓰레기(Y지역)



그림 198 노숙자(Y지역)



그림 199 빈공간에 주차된 자전거(T지역)



그림 200 쓰레기와 자전거(D지역)

대로변이 어느 정도 관리가 되고 있는 것처럼 보였으나 소보행로나 상가 사이 골목은 쓰레기가 방치되고 있거나 관리가 되지 않는 곳들이 발견되었다(〈그림 197〉). 특히 노숙자들이 술에 취해 통행로를 차지하고 앉거나 누워있는 모습들도 볼 수 있었다(〈그림 198〉). 지하철역 주변이나 휴식공간에 세워져있는 자전거들을 쉽게 볼 수 있었는데, 자전거 거치시설이 필요할 것으로 생각되었다(〈그림 199〉, 〈그림 200〉).

영등포구에서 상인들을 대상으로 실시한 설문조사를 살펴보면 Y지역은 특히 상가/상점 주변에 노숙자가 많이 발견되고 있음을 알 수 있다.

표 150 노숙자 분포 실태

| 구 분        | 당산1동 | 영등포동 | 양평2동 | 도림동  |
|------------|------|------|------|------|
| 매우 그렇다     |      | 72.9 |      | 2.9  |
| 그런 편이다     | 15.7 | 27.1 | 8.6  | 5.7  |
| 그렇지 않은 편이다 | 77.1 |      | 54.3 | 77.1 |
| 전혀 그렇지 않다  | 7.1  |      | 37.1 | 14.3 |

또한 지난 1년간 공공시설물 파손경험에 대해서는 지역 간의 격차가 크게 나타나는 것을 알 수 있다. 가로등, CCTV는 접근이 쉽지 않은 공공시설물의 경우는 파손 경험이 크지 않은데 반해 놀이터 및 공원은 최대 65.7%, 도로시설물은 최대 58.6%, 가로수나 화단의 경우에는 최대 52.9%의 파손 피해를 경험한 것으로 확인되었다.

표 151 공공시설물 파손 경험

| 구 분        | 당산1동 | 영등포동 | 양평2동 | 도림동 |
|------------|------|------|------|-----|
| 가로등        | 4.3  | 8.6  | 2.9  | 2.9 |
| 가로수나 화단    | 11.4 | 52.9 | 14.3 | 0   |
| CCTV       | 1.4  | 11.4 | 2.9  | 0   |
| 도로시설물      | 20.0 | 58.6 | 2.9  | 0   |
| 놀이터 및 공원시설 | 7.1  | 65.7 | 20.0 | 0   |

영등포지역은 서울시 다른 지역에 비해 방법용 CCTV가 적게 설치되어 있는 지역이기 때문에 경찰서에서는 범죄취약지점을 대상으로 순찰활동을 강화하고 있었다. 특히 경찰관기동대를 활용한 순찰활동을 통해 범죄예방 활동과 홍보활동을 병행하고 있었다. 그럼에도 불구하고 상가나 상점이 위치한 지역의 지구대나 파출소에 대한 위치를 정확하게 인식하지 못하는 상인들이 있었다. 영등포동과 양평2동의 경우에는 관할지구대와 파출소의 위치를 파악하고 있었으나 당산1동의 경우에는 62.9%만 위치를 파악하고 있는 것으로 나타났다.

표 152 관할 지구대/파출소 인지도

| 구 분 | 당산1동 | 영등포동 | 양평2동 | 도림동  |
|-----|------|------|------|------|
| 안다  | 62.9 | 97.1 | 88.6 | 74.3 |
| 모른다 | 37.1 | 2.9  | 11.4 | 25.7 |

관할 지구대와 파출소에서는 범죄예방을 위해 지속적으로 순찰을 실시하고 있다고 설명하였으나, 상인들은 경찰관의 순찰활동을 충분히 체감하지 못하는 것으로 확인되었다. 차량을 이용한 순찰은 1주일에 1번꼴로 목격되었다고 답한 상인들이 22.9%~47.1%에 해당하였으며, 주간에 매일 경찰관들의 순찰을 목격하는 경우는 37.1%~54.3% 밖에 되지 않았으며, 매일 경찰관을 목격하지 못하는 경우도 발생하였다.

표 153 주간 차량순찰 경찰관 목격 빈도

| 구 분     | 당산1동 | 영등포동 | 양평2동 | 도림동  |
|---------|------|------|------|------|
| 6개월에 1번 | 5.7  | 1.4  | 11.4 | 8.6  |
| 1개월에 1번 | 47.1 | 17.1 | 11.4 | 14.3 |
| 1주일에 1번 | 47.1 | 44.3 | 28.6 | 22.9 |
| 1일에 1번  | 0    | 37.1 | 48.6 | 54.3 |

그러나 영등포경찰서에서 범죄취약지역으로 인식하고 있는 영등포동의 경우에는 도보순찰 경찰관들이 목격되는 빈도가 차량순찰보다 높은 것으로 파악되었는데, 이는 다른 지역과는 다소 차이가 있었다.

표 154 주간 도보순찰 경찰관 목격 빈도(단위 : %)

| 구 분     | 당산1동 | 영등포동 | 양평2동 | 도림동  |
|---------|------|------|------|------|
| 6개월에 1번 | 37.1 | 1.4  | 14.3 | 17.1 |
| 1개월에 1번 | 57.1 | 7.1  | 31.4 | 8.6  |
| 1주일에 1번 | 5.7  | 35.7 | 34.3 | 20.0 |
| 1일에 1번  | 0    | 55.7 | 20.0 | 54.3 |

또한 상대적으로 취약한 야간시간의 도보순찰의 경우에는 영등포동과 도림동에서의 경찰관의 목격빈도가 높은 것으로 파악되었다.

표 155 야간 도보순찰 경찰관 목격 빈도(단위 : %)

| 구 분     | 당산1동 | 영등포동 | 양평2동 | 도림동  |
|---------|------|------|------|------|
| 6개월에 1번 | 64.3 | 1.4  | 25.7 | 11.4 |
| 1개월에 1번 | 31.4 | 10.0 | 42.9 | 11.4 |
| 1주일에 1번 | 4.3  | 28.6 | 14.3 | 20.0 |
| 1일에 1번  | 0    | 60.0 | 17.1 | 57.1 |

조사지역 관할 지구대와 파출소에서는 특별방범순찰구역을 지정하여 주기적으

로 순찰을 실시하고(〈그림 201〉), 결개식 순찰카드를 활용하여 범죄취약지점에 대한 순찰 및 홍보활동을 지속적으로 실시하는 등 적극적인 범죄예방활동을 전개하고 있는 것으로 파악되었다(〈그림 202〉). 그러나 이러한 노력에도 불구하고 경찰관들의 가시적인 순찰활동에 대한 지역 상인들은 체감도는 기대에 미치지 못하는 것으로 파악되었다.



그림 201 방범순찰구역 지정(영등포동)



그림 202 결개식 순찰카드

조사지역의 상인들은 CCTV 확충을 통한 범죄예방이 필요하다고 인식하고 있었으며, 이를 위한 경찰의 노력을 촉구하기도 하였다.

“경찰이 순찰을 많이 한다고 하지만 실질적인 효과를 체감하고 있지는 못합니다. 신고사건을 처리한다고 경찰이 부족하다는 말을 자주 듣습니다. 차라리 CCTV를 많이 설치하는 것이 효과가 있을 것으로 생각합니다. 특히 후미진 골목에서 크고 작은 사건들이 발생하고 있으므로 경찰이 좀 더 적극적으로 노력할 필요가 있습니다. 자체적으로 경비시스템을 갖추거나 카메라를 설치하는 것은 비용문제도 있고 사람이 상주하고 있기 때문에 큰 필요성을 느끼지는 못합니다.”

사례지역에는 경찰이 설치한 방범용 CCTV가 설치되어 있었으나 쉽게 찾을 수 있을 정도로 많이 설치되어 있지는 않았다. 진열된 상품에 대한 도난사고가 특히 많이 발생하고 있는 지하상가 지역은 통행로를 따라 카메라가 설치되어 있는 것을 확인할 수 있었고, 일부 상업지역에서는 자체적으로 CCTV를 설치하거나 민간 경비업체의 서비스를 이용하는 것을 확인할 수 있었다. 상인들을 대상으로 한 설문조사에서는 CCTV 추가설치를 통해 범죄에 효과가 있을 것이라고 생각하는 비

율이 65.7%~82.9%에 달하는 것을 알 수 있었고 가로등 설치와 침입경보기 설치, 민간경비서비스를 이용하는 것도 필요하다는 응답이 있었다(〈그림 203〉, 〈그림 204〉, 〈그림 205〉, 〈그림 206〉, 〈그림 207〉, 〈그림 208〉).



그림 203 방범용 CCTV(Y지역)



그림 204 방범용 CCTV(T지역)

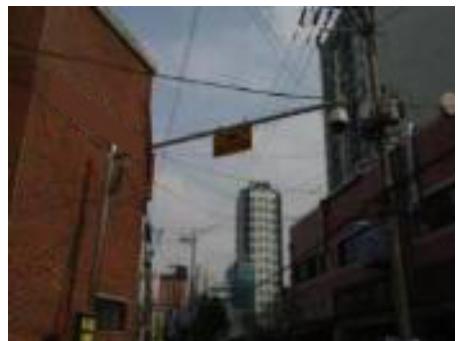


그림 205 방범용 CCTV(P지역)



그림 206 민간경비 가입상점(P지역)



그림 207 자체 CCTV(Y지역)

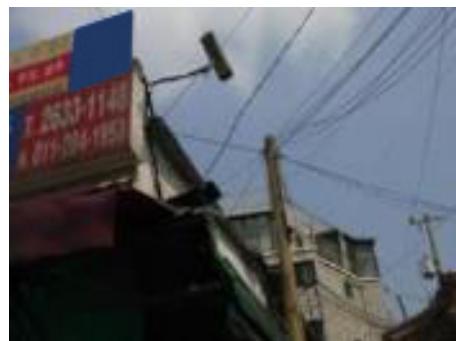


그림 208 자체 CCTV(Y지역)

표 156 상가/상점 범죄예방조치 1순위(단위 : %)

| 구 분       | 당산1동 | 영등포동 | 양평2동 | 도림동  |
|-----------|------|------|------|------|
| 가로등 추가 설치 | 8.6  | 15.7 | 14.3 | 5.7  |
| CCTV 설치   | 65.7 | 67.1 | 74.3 | 82.9 |
| 침입경보기 설치  | 10.0 | 12.9 | 5.7  | 2.9  |
| 민간경비서비스   | 10.0 | 1.4  | 0.0  | 2.9  |
| 기타        | 5.6  | 2.8  | 5.8  | 5.8  |



그림 209 재개발로 방치된 상가(Y지역)



그림 210 성매매집결지(Y지역)

영등포동의 경우 도심재개발이 진행됨에 따라 철거를 앞두고 있는 건물들이 눈에 띄었다. 그런데 이러한 공간이 제대로 관리되고 있지 않아 우범지역이 될 가능성이 높아보였다(〈그림 209〉). 많은 사람들이 이용하는 상업지역과 바로 연결되어 있기 때문에 관리가 필요할 것으로 판단되었다. 또한 대형쇼핑센터와 성매매집결지가 바로 인접해서 위치하고 있었고 야간에 계속 영업을 하고 있어 이에 대한 대책 역시 필요할 것으로 생각된다(〈그림 210〉).



그림 211 잘 정비된 쇼핑센터(Y지역)



그림 212 쾌적한 지하상가(Y지역)

영등포구에는 대형 쇼핑센터와 지하상가를 중심으로 소매업소가 많이 위치하고 있었다. 특히 지하철역과 연결된 지하상가의 경우 주간시간에도 많은 유동인구를 확인할 수 있었다(〈그림 211〉, 〈그림 212〉). 그러나 지하상가 내에서 범죄가 발생할 경우 경찰에 신고를 해도 도착까지 많은 시간이 걸리는 문제점이 있다고 한다. 특히 경찰에서는 상가별로 번호가 있음에도 불구하고 비슷비슷한 지하상가의 특성상 위치를 파악하기가 어려워 신속한 대응이 곤란하다고 한다. 신속한 위치파악을 위한 대책이 필요할 것으로 생각된다.



그림 213 방치된 불법광고물(Y지역)



그림 214 수고가 높은 관목(T지역)

또한 불법광고물을 부착할 수 없도록 시설이 설치된 전봇대에 불법광고물을 부착한 사례들을 찾아볼 수 있었다(〈그림 213〉). 아울러, 경계를 표시하기 위해 관목을 식재한 지역에서도 관목의 수고가 너무 높은 경우도 발견되었다(〈그림 214〉). 유지보수에 대한 보다 적극적인 노력이 필요한 것으로 생각된다.

범죄예방활동과 관련한 설문조사에서 상점이나 점주가 자체적으로 범죄 예방을 위한 안내표지나 안내서를 부착하는 경우는 영등포동의 경우 21.4%에 달했으나, 양평2동의 경우에는 0%, 나머지 지역은 5.7%로 매우 저조한 편이었으며, 범죄예방을 위한 교육에 참여한 경우는 도림동의 경우가 최대 5.7%로 나타나 위험성에 대한 인식에 비해 관심도는 저조한 것으로 나타났다.

아울러 해당 지역에서 범죄예방계획이 진행될 경우 상인들의 참여도를 조사한 설문 결과, 112신고의 경우에는 대부분 적극적으로 참여할 것이라고 응답하였으며 공청회 및 자율방범대 등 범죄예방활동 참여와 같은 직접적인 참여에 대해서

도 다소 낮은 참여 의사를 보이고 있는 것으로 확인되었다. 다만 도림동의 경우에는 공청회 등과 같은 직접적인 범죄예방활동에 대해서도 적극적인 참여 의사를 나타내는 것은 다소 특이한 점이다.

표 157 범죄예방계획 참여도(단위 : %)

| 구 분               | 당산1동 | 영동포동 | 양평2동 | 도림동  |
|-------------------|------|------|------|------|
| 112신고 참여          | 84.3 | 95.7 | 97.1 | 91.5 |
| 공청회 참여            | 21.4 | 30.0 | 17.1 | 74.3 |
| 자율방범대 등 범죄예방활동 참여 | 24.3 | 5.7  | 34.3 | 74.3 |

## 2) 중구

### ① 범죄특성

#### ● 명동 M지역

M지역은 내국인 뿐만 아니라 외국인 관광객이 많이 찾는 지역으로 유동인구가 많은 지역 중 하나이다. 오후시간에는 특히 중국인과 일본인을 포함한 외국인들이 쇼핑을 위해 해당 지역을 많이 방문하고 있으며 대부분의 상가가 이러한 유동인구를 끌어들이기 위해 상가 문을 활짝 열어놓은 상태로 영업을 하고 있다. 이러한 특성으로 인하여 크고 작은 절도 범죄가 지속적으로 발생하고 있으며 외국인을 대상으로 한 소매치기 범죄도 계속 발생하고 있는 지역이다. 해당 파출소에 의하면 매대 등에 진열된 상품을 대상으로 한 범죄는 발생빈도에 비해 그 대책이 뚜렷하지 않아 그 심각성이 크다고 한다.

“과거에 비해 소매치기와 같은 강력범죄는 다소 줄어들고 있는 반면 화장품이나 악세사리 절도는 많이 증가한 실정입니다. 이러한 현상이 발생하는 이유는 사람들이 상품을 쉽게 볼 수 있도록 상점 바깥이나 노점에서 설치한 매대에 물건을 늘어놓고 있는 경우들이 많은데 이를 관리할 수 있는 인력은 거의 없기 때문입니다. 실제로 절도범죄가 일어났는지 여부를 알지 못하는 경우도 많이 있으며, 관광객을 대상으로 문제를 삼기도 쉽지 않아 그냥 넘어가는 경우도 많이 있습니다. 명동 지역을 전체적으로 관리하기에는 경찰력이 부족해 적극적으로 대응하기 어려운 것이 현실입니다.”

아울러 좁은 상가 내에서 쇼핑을 하는 외국인 여성을 상대로 추행을 하거나 주의력이 떨어진 관광객들의 소지품을 훔치는 사례도 빈번하게 발생하고 있다. 최근에는 외국인들이 물건을 분실하거나 도난당했을 경우 여행자보험을 통해 보상받기 위해 이를 신고하는 경우가 크게 증가하였는데 본인의 부주의에 의해 분실한 것인지, 실제로 도난당한 것인지가 분명하지 않고 신고자의 주장에 따라 사건을 접수하는 경우가 대부분이기 때문에 해당 지역의 절도범죄가 통계상으로는 증가하는 현상을 보이고 있다고 한다. 다만 과거와는 달리 명동지역 중심에 길게 늘어서있던 노점상이 대부분 정비되었고 개방형 구조로 상가들이 정비되어 노상에서 발생하는 범죄는 다소 줄어드는 양상을 보고 있다고 한다.

#### • 광희동 G지역

광희동 G지역은 대형 쇼핑몰이 밀집해있는 지역으로 대부분 상가들이 새벽까지 영업을 하는 특색을 보이고 있다. 특히 타 지역의 상가들이 영업을 마치는 22시 이후에는 유동인구가 급격히 늘어나며 대중교통이 운영되지 않는 새벽시간에는 택시를 잡기위한 사람들이 인도와 도로를 가득 메우고 있어 관련된 시비도 계속해서 발생하고 있다. 대형 쇼핑몰 내부에는 대부분 CCTV가 설치되어 있으며 자체 경비인력을 갖추고 있는 경우가 대부분이나 쇼핑몰 내에서 일어나는 각종 사건을 예방하거나 처리하기는 역부족인 상황이다. 쇼핑몰 내 상인에 따르면 옷과 같이 부피가 큰 물건들은 상대적으로 도난에 안전한 반면 악세사리나 기념품과 같이 작은 물건들은 절도에 취약하다고 한다.

“점포별로 종업원들이 한 명인 경우가 많아 손님이 많이 몰리는 주말에는 특히 점포 관리가 쉽지 않아요. 특히 여러 명이 점포에 들어와 이것저것 물건을 고르면서 말을 걸면 신경이 예민해지는 경우가 많습니다. 그렇다고 모든 사람들한테 신경을 다 쓸 수도 없어요. 우리 가게 같은 경우는 주로 옷을 취급하기 때문에 상대적으로 안전하다고 말을 할 수 있지만 CCTV가 전체 매장을 다 촬영하는 것이 아니기 때문에 어려운 점이 많아요. 작은 악세사리를 취급하는 매장을 매대를 투명유리로 만들어서 물건을 관리하고 있는데 바깥에 전시된 물건들이 사라지는 경우가 종종 있다고 하더라고요.”

상대적으로 유동인구가 많은 지점에서는 추행과 같은 성범죄가 덜 발생하는 편이지만 쇼핑몰과 연결되어 있는 골목길이나 인근 유흥업소가 몰려있는 지역은 강

력사건이 발생하는 빈도가 높은 편이다. 특히 상업시설이 몰려있는 지역과 연결되는 취약지점에서는 성범죄와 강도 사건과 같은 강력범죄가 발생하는 사례를 확인할 수 있었다. 특히 외국인들이 많이 이용하는 지역을 기반으로 영업을 하는 상점은 막연한 불안감을 호소하는 경우도 있었다. 대형 재래시장 인근에서 화장품 도매업을 하고 있는 여성 상인의 경우 특히 야간시간에 불안함을 느끼는 경우가 많다고 한다.

“영업을 마치는 시간이 보통 21시 이후가 되는데 이 때에는 주변이 어둡고 인근 상점들이 문을 닫는 경우가 있어요. 보통 남편이 영업을 마칠 때에는 가게로 와서 문을 닫는 경우가 대부분인데, 그렇지 않을 때에는 혹시 낯선 사람들이 보이면 불안한 경우가 많습니다. 특히 외국인들은 여려명이 함께 다니는 경우가 있는데 여자 혼자 있을 때에는 혹시 무슨 일이 생길까봐 걱정이 될 때가 많아요. 그런데 주변에 여관이나 모텔 층에서 CCTV를 설치한다고 할 때마다 반대가 심해 CCTV가 설치되지 못하는 점도 불만이에요.”

## ② 인구사회학적 특성

공식통계 상으로 인구밀도는 명동(35068.69명/km<sup>2</sup>), 광희동(30459.46명/km<sup>2</sup>)으로 명동이 광희동에 비하여 높은 것으로 나타났고, 시가화면적당 인구밀도는 명동(60908.77명/km<sup>2</sup>), 광희동(31746.48명/km<sup>2</sup>)으로 명동이 훨씬 높은 것으로 확인되었다. 인구밀도는 큰 차이가 없었으나 시가화면적당 인구밀도에서는 명동이 밀도가 더욱 높은 것으로 나타났다.

인구이동률은 광희동(9.3%)이 명동(3.38%)보다는 높은 것으로 확인되었는데 타 연구지역의 인구이동률에 비해서는 매우 낮은 편으로 전체적인 주거안정성은 높은 지역인 것을 알 수 있었다.

성범죄 취약 여성 구성비는 광희동(2.26명)에 비해 명동(0.78명)이 낮은 것으로 확인되었으며 절도 및 폭행범죄 취약 여성 구성비 역시 광희동(3.28명)이 명동(1.77명)보다는 높은 것을 알 수 있다.

외국인 구성비는 광희동(3.89%), 명동(2.08%)이 큰 차이를 보이지 않았으며, 광희동에는 몽골, 러시아 등 외국인 상인이 점차 많아지고 있는 추세로 점차 외국인 구성비가 높아질 것으로 예상된다.

1인가구 구성비는 명동(52.01%)이 광희동(39.32%)에 비해 높은 것을 확인할 수 있었으며 명동의 1인가구 구성비는 관악구 신림동에 이어 두 번째로 높은 것으로 나타났다.

경제지표의 비교에서는 제곱미터당 공시지가는 명동(2,224만원)으로 광희동(1,250만원)에 비해 높은 것으로 나타났으며 이는 전체 조사지역 중에서도 가장 높은 수준에 해당되었고, 기초생활수급가구비의 경우는 명동(4.41명)이 광희동(2.86명)에 비해 많은 것으로 확인되었다.

### ③ 물리적 환경 특성

#### ⓐ 도시계획



그림 215 고밀도 상업시설(M지역)

그림 216 대형 상업시설(G지역)

M지역의 경우 비슷한 형태의 상업시설이 밀집되어 있었는데 상업지역은 차량 통행의 제한이 있어 보행환경은 양호한 편에 속한다(〈그림 215〉). 그러나 관광객 등이 몰리는 시간에는 유동인구만으로도 보행공간의 밀도가 올라가기 때문에 보행에 쾌적한 환경을 만들어주지는 못하였다. 특히 비가 오는 때에는 우산을 쓴 보행자들이 서로 부딪치는 모습을 쉽게 볼 수 있었다. G지역의 경우는 쇼핑몰 내부에 사람들이 많이 있어 내부 공간이 충분히 확보되지 못하는 경우가 많았으나 반대로 쇼핑몰 외부에는 넓은 광장과 비교적 넓은 인도를 통해 사람들이 여유롭게 통행을 하는 모습을 볼 수 있었다(〈그림 216〉).



그림 217 유사한 형태의 상업시설(M지역)



그림 218 상업시설의 혼재(G지역)



그림 219 노상에 설치된 매대(M지역)



그림 220 노상에 설치된 매대(M지역)

M지역의 경우는 비교적 유사한 형태의 상업시설이 인도를 중심으로 이어지는 모습을 볼 수 있었으며 대부분의 상가는 문을 열어놓은 상태로 영업을 하고 있었다(〈그림 217〉). 상점 앞에는 통행인들이 쉽게 물건을 보거나 고를 수 있도록 매대나 진열대를 설치해놓은 경우가 많았으나 이를 별도로 관리하는 사람이 없어 절도 발생에 매우 취약한 형태를 보여주고 있다(〈그림 219〉, 〈그림 220〉). G지역의 경우에는 쇼핑몰을 제외한 대부분의 상업시설은 잘 정돈되지 못한 모습이었으며 영세한 형태가 많았다(〈그림 218〉).

#### ⑤ 도시설계



그림 221 마주보고 있는 상가(M지역)



그림 222 개방적인 휴식공간(M지역)



그림 223 좁은 골목과 상업시설(G지역)



그림 224 소핑몰과 넓은 인도(G지역)

M지역은 개방형 형태의 상업시설이 증가하고 통행로를 차지하고 있던 노점상을 철거하면서 비교적 시야가 확보되는 쾌적한 형태로 지역이 변하였으나(〈그림 221〉), G지역의 경우에는 대로변 안쪽으로는 여전히 영세한 형태의 상업시설들이 산재해 있는 모습을 볼 수 있었다(〈그림 223〉). 개방형 형태의 상업시설들이 밀집해 있는 지역은 보행로 자체도 깨끗하게 관리되는 모습이었으나(〈그림 224〉), 반대로 대로변 안쪽의 영세 상업지역은 관리가 제대로 되지 않아 지저분한 모습을 쉽게 확인할 수 있었다.



그림 225 범죄 발생 지역(M지역)



그림 226 범죄 발생 지역(M지역)

M지역은 특히 소매치기가 많이 발생했던 지역으로 시민이 소매치기범을 겸거하는 경찰관을 돋다 희생된 사건이 발생한 적이 있으며(〈그림 225〉), 최근 소매치기 범죄 자체는 줄어들었으나 여전히 관광객들을 대상으로 한 들치기나 날치기는 계속 발생하고 있다. 아울러 주 통행로와 이어지는 골목길 사이에서 추행사건도

빈번하게 발생하고 있다(〈그림 226〉).



그림 227 범죄 발생 지역(G지역)



그림 228 범죄 발생 지역(G지역)



그림 229 범죄 발생 지역(G지역)

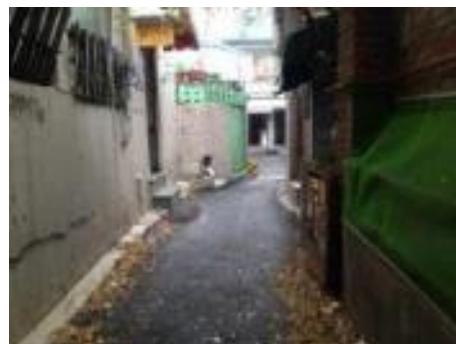


그림 230 범죄 발생 지역(G지역)

G지역의 경우는 좁은 골목길에 상업시설이 위치해있는 경우가 많이 있는데, 이렇게 좁은 골목길이 연결되어 있는 경우도 있으나 길이 막혀있는 경우도 쉽게 볼 수 있었다(〈그림 227〉, 〈그림 228〉, 〈그림 229〉, 〈그림 230〉). 이러한 지역에서 여성을 상대로 한 성범죄가 자주 발생하였으며, 환전소를 대상으로 한 강도미수 사건이 발생하기도 했다. 특히 심야시간에는 대로변에서 택시를 잡기가 어려워 골목길을 통해 사람들이 많지 않은 지역으로 이동하는 경우가 많이 있는데 이 때 혼자서 이동하는 여성을 상대로 범죄를 저지르는 경우도 확인되었다.

④ 도시관리



그림 231 상업지역에 위치한 파출소(M지역)

그림 232 MD파출소와 포돌이(M지역)



그림 233 관리되고 있는 보행로(M지역)

상업시설이 밀집해있는 명동 지역은 차량 통행이 제한되고 있는 지역으로 별도의 보행로가 따로 구분되어 있지는 않다. 보행자 전용구역으로 지정되어 있어 일부 영업용 차량 등 제한적으로만 통행이 가능하다. 따라서 보행로 대부분은 비교적 안전한 상태를 유지하고 있었으며 차량이 상업시설 앞 도로를 점유하여 관리가 제대로 되지 않는 다른 지역에 비해 비교적 깨끗한 환경을 유지하고 있었다. 아울러 명동 중심지역에 위치하고 있는 MD파출소는 사람들이 쉽게 인식할 수 있었으며(그림 231), 특히 파출소 앞에는 경찰 캐릭터인 포돌이와 포순이를 설치해두고 있어 외국인들이 사진을 찍는 등 관심을 보였으며 이들이 위험에 노출될 때 손쉽게 도움을 받을 수 있을 것으로 보였다(그림 232). 해당 파출소에서도 지리적인 이점을 충분히 활용하여 주변 상가에서 범죄가 발생했을 경우 비교적 신속하게 사건을 처리하고 있다고 한다.



그림 234 개방형 상점(M지역)



그림 235 좁은 골목길과 상점(M지역)

대부분의 상업시설이 개방된 형태로 마주보고 있는 경우가 많았으며 야간시간에도 매장의 밝은 조명으로 인하여 보행로의 조도가 충분히 확보되는 것을 볼 수 있었다(〈그림 234〉). 그러나 매장의 영업이 끝나게 되면 보행로가 상대적으로 어두워지는 경향이 발생했다. 주 통행로는 개방적인 형태이나 통행로와 이어지는 골목길은 상대적으로 폐쇄적이거나 어두운 경우가 많았고 실제 이러한 공간에서 범죄가 발생하기도 해서 개선이 필요한 부분으로 보였다(〈그림 235〉). 그러나 전체적으로 유지관리가 잘되고 있으며 청결한 상태를 보였다. 한편 명동 일대에는 CCTV가 설치된 장소가 거의 보이지 않았으며 오히려 각 개별 매장 안에는 대부분 CCTV가 설치된 것을 확인할 수 있었다.



그림 236 넓은 통행로(G지역)



그림 237 지하상가(G지역)

G지역의 경우에는 지역에 따라 도시관리가 큰 차이를 보였는데, 대형 쇼핑몰을 중심으로 주변지역은 비교적 넓은 통행로를 확보하고 있었으며 주변 환경도 매우

깨끗한 것을 알 수 있었다(〈그림 236〉). 이는 자치단체가 환경미화에 직접 신경을 쓰는 것 이외에도 쇼핑몰 자체적으로 주변환경을 정비하고 있기 때문이었다. 또한 보행로와 차도가 명확히 구분되어 있어 차량으로 인해 통행에 방해가 되는 경우는 보이지 않았다. 지하상가 역시 환경자체는 깨끗한 상태를 유지하고 있었다(〈그림 237〉).



그림 238 좁은 골목길과 상점(G지역)



그림 239 다양한 상업시설의 혼재(G지역)

그러나 쇼핑몰 밀집지역이 아닌 일반 상업시설이 모여있는 곳은 전혀 다른 상황이었는데, 좁은 골목길과 여러 가지 상업시설이 혼재되어 있는 모습을 볼 수 있었다. 주변 환경 역시 제대로 관리되고 있지 않은 모습이었는데 골목길 안 쪽에는 쓰레기들을 쉽게 볼 수 있었고 오래 방치된 쓰레기들도 있었다. 또한 통행로와 보행로가 구분이 되어 있지 않아 현장조사를 하는 동안 계속 지나다니는 차량을 신경 써야 하는 경우가 계속 발생했다(〈그림 239〉).



그림 240 지저분한 골목길(G지역)



그림 241 방치된 물건(G지역)

특히 상업시설과 바로 연결되는 골목길들에서 취약한 점이 많이 보였으며, 실제로 이러한 곳에 방치된 물건들이 보이기도 했다. 인접한 상업지역임에도 불구하고 환경적인 차이가 극명하게 구분되었다(〈그림 240〉, 〈그림 241〉).

조사지역에서 지난 1년간 공공시설물 파손경험에 대해서는 다른 지역과 달리 파손 경험이 없는 상인들이 많은 것으로 나타났다. 일부지역에서 도로시설물 파손을 경험한 것을 제외하고는 특히 명동지역의 상인들은 공공시설물이 파손되는 경험을 거의 하지 않은 것으로 나타났다.

표 158 공공시설물 파손 경험(단위 : %)

| 구 분        | 광희동  | 명동 | 회현동 |
|------------|------|----|-----|
| 가로등        | 0    | 0  | 0   |
| 가로수나 화단    | 12.9 | 0  | 7.1 |
| CCTV       | 7.1  | 0  | 2.9 |
| 도로시설물      | 35.7 | 0  | 0   |
| 놀이터 및 공원시설 | 2.9  | 0  | 8.6 |

중구지역의 경우 상인들 대부분이 관할 지구대/파출소를 인식하고 있었으며 명동의 경우에는 조사대상 상인들 모두가 관할 M파출소의 위치를 정확히 알고 있었다.

표 159 관할 지구대/파출소 인지도(단위 : %)

| 구 분 | 광희동 | 명동  | 회현동  |
|-----|-----|-----|------|
| 안다  | 80  | 100 | 97.1 |
| 모른다 | 20  | 0   | 2.9  |

관할 지구대와 파출소에서는 범죄예방을 위해 지속적으로 순찰을 실시하고는 있으나 차량을 이용한 순찰활동은 신고출동 및 사건처리로 인하여 한계가 있다고 한다. 실제 상인들이 체감하는 경찰관의 차량 순찰활동의 경우에 있어서도 매일 목격되는 경우는 회현동의 2.9%가 유일하였으며 대부분은 1주일에 1번 정도 목격하는 것으로 확인되었다. 다만 1주일에 1번 목격하는 것도 M지역의 경우는 100%에 해당하였으나 나머지 지역은 51.4%~60.0%에 해당하였다.

표 160 주간 차량경찰관 목격 빈도(단위 : %)

| 구 분     | 광희동  | 명동  | 회현동  |
|---------|------|-----|------|
| 6개월에 1번 | 1.4  | 0   | 0    |
| 1개월에 1번 | 47.1 | 0   | 37.1 |
| 1주일에 1번 | 51.4 | 100 | 60.0 |
| 1일에 1번  | 0    | 0   | 2.9  |

그러나 중구 지역의 경우에는 상대적으로 도보순찰 경찰관의 목격빈도가 높은 것으로 나타났는데 이는 많은 유동인구를 대상으로 한 범죄를 예방하기 위해 경찰관기동대 및 방범순찰대가 해당 지역을 지속적으로 순찰하고 있기 때문이라고 한다. 실제 현장조사 중에도 경찰서 방범순찰대 소속의 의무경찰들이 상업지역을 순찰하고 있는 장면이 확인되기도 하였다.

표 161 주간 도보순찰 경찰관 목격 빈도(단위 : %)

| 구 분     | 광희동  | 명동   | 회현동  |
|---------|------|------|------|
| 6개월에 1번 | 7.1  | 0    | 5.7  |
| 1개월에 1번 | 25.7 | 0    | 15.7 |
| 1주일에 1번 | 55.7 | 30.0 | 42.9 |
| 1일에 1번  | 11.4 | 70.0 | 35.7 |

그러나 범죄의 위험성이 상대적으로 높은 야간시간대의 경찰관들의 도보순찰 목격빈도는 높지 않은 것으로 나타났다. 다른 조사지역에 비해서는 높은 수준이기는 하나 특히 유동인구와 외국인들이 많은 지역임을 감안해볼 때 충분한 수준은 아닌 것으로 판단된다.

표 162 야간 도보순찰 경찰관 목격 빈도(단위 : %)

| 구 분     | 광희동  | 명동   | 회현동  |
|---------|------|------|------|
| 6개월에 1번 | 2.9  | 0    | 0    |
| 1개월에 1번 | 30.0 | 0    | 25.7 |
| 1주일에 1번 | 47.1 | 51.4 | 58.6 |
| 1일에 1번  | 20.0 | 48.6 | 15.7 |

사례지역에는 경찰이 설치한 방법용 CCTV가 눈에 쉽게 떨 정도로 설치되어 있지는 않은 것으로 보였다. 실제 현장 조사를 실시하면서 CCTV를 거의 볼 수 없었다. 특히 숙박업소 등이 위치한 지역은 오히려 범죄가 발생할 가능성이 높음에도 불구하고 CCTV가 전혀 설치되어 있지 않은 것을 알 수 있었다. 오히려 각 개별 상업시설에는 대부분 CCTV가 설치되어 있었다. 이는 도난사고를 예방하기 위한 목적이 많았으며 특히 명동지역은 주로 크기가 작은 화장품을 취급하는 상가가 많아 특히 CCTV가 설치된 곳이 많은 것으로 판단되었다. 내부 인테리어를 새로 하고 있는 업소의 경우에도 천정에 CCTV 카메라를 새롭게 설치하는 모습도 볼 수 있었다. 상인들을 대상으로 한 설문조사에서는 CCTV 추가설치를 통해 범죄에 효과가 있을 것이라고 생각하는 비율이 30.0%~55.7%로 타 항목에 비해서는 높기는 하지만 타 사례지역에 비해서는 낮은 것으로 나타났는데 이는 이미 개별 상점 단위의 자위방범설비가 갖추어졌기 때문으로 생각된다. 광희동의 경우에는 가로등을 추가 설치하는 것이 필요하다는 의견도 높은 비율로 응답이 이루어졌다. 명동 지역은 다양한 형태의 범죄예방조치가 필요하다는 의견이 많았으며 출입통제시스템이나 차량차단기를 요구하는 비율도 비교적 높게 나왔다.

표 163 상가/상점 범죄예방조치 1순위(단위 : %)

| 구 분       | 광희동  | 명동   | 회현동  |
|-----------|------|------|------|
| 가로등 추가 설치 | 17.1 | 1.4  | 7.1  |
| CCTV 설치   | 51.4 | 30.0 | 55.7 |
| 침입경보기 설치  | 15.7 | 35.7 | 30.0 |
| 민간경비서비스   | 11.4 | 0    | 1.4  |
| 기타        | 4.3  | 32.9 | 4.3  |

범죄예방활동과 관련한 설문조사에서 상점이나 점주가 자체적으로 범죄 예방을 위한 안내표지나 안내서를 부착하는 경우는 가장 낮은 광희동의 경우 7.1% 정도로 나타났고, 범죄예방을 위한 교육에 참여한 경우는 광희동이 11.4%로 나타났다.

아울러 해당 지역에서 범죄예방계획이 진행될 경우 상인들의 참여도를 조사한 설문 결과, 112신고의 경우에는 대부분 적극적으로 참여할 것이라고 응답하였으

나 직접적인 참여를 요구하는 공청회 및 자율방범대 등의 범죄예방활동에 대해서는 낮은 참여 의사를 보이는 것으로 확인되었다. 광희동의 경우에는 다른 지역에 비해 높은 참여의사를 보이는 점에서 다소 특이점이 확인되었다.

표 164 범죄예방계획 참여도(단위 : %)

| 구 분               | 광희동  | 명동  | 회현동  |
|-------------------|------|-----|------|
| 112신고 참여          | 85.7 | 100 | 85.7 |
| 공청회 참여            | 30.0 | 1.4 | 24.3 |
| 자율방범대 등 범죄예방활동 참여 | 51.4 | 2.9 | 17.1 |

#### 4. 요약 및 논의

영등포구와 중구의 사례지역 조사 결과를 살펴보면 두 지역 간의 공통점과 차이점을 발견할 수 있다.

우선 공통점은 상업지역의 경우에도 서로 다른 상업시설이 혼재되어 있는 경우에는 범죄발생 가능성이 커진다는 것이다. 실제 범죄가 발생했던 지역들을 살펴보면 주점, 숙박시설, 식당 등이 동일한 공간에 함께 있는 것을 확인할 수 있었다. 특히 주점과 가깝게 위치하고 있는 숙박시설 주변에서 성범죄가 주로 발생하는 것을 알 수 있었는데 특히 술에 취해 있는 여성이 숙박시설 주변에서 배회하는 경우 범죄에 쉽게 노출될 가능성이 있는 것으로 판단되었다. 두 번째는 충분한 주차 공간이 확보되지 않아 보행자와 차량이 뒤섞이는 좁은 골목길이나 이면도로에서 역시 범죄가 발생할 가능성이 높은 것으로 확인되었다. 특히 가시성이 충분히 확보되지 않는 좁은 골목길 차량 사이에서 취객을 대상으로 한 날치기나 성범죄가 발생하는 경우도 많았다. 세 번째는 개방된 형태의 상업시설은 보행로에 조도를 상승시키는 효과를 가져오는데 반해 이용객의 접근 가능성이 높아져 상대적으로 절도 범죄에는 취약한 약점을 가지고 있었다. 특히 화장품이나 악세서리를 취급하는 상점의 경우에는 이러한 문제점이 더욱 컸다. 네 번째는 상업시설의 주 보행로는 상대적으로 안전한 반면 주 보행로와 연결되는 골목길 등은 취약한 지점으로

확인되었다. 눈에 보이는 공간들은 관리가 되고 있으나 그렇지 않은 곳에는 각종 천단지와 쓰레기들이 쉽게 보였으며 대부분의 좁은 골목길이 폐쇄적인 형태가 많아 골목길 안에서 범죄가 발생하더라도 주변에서 쉽게 눈치 채지 못하는 경우도 많았다. 특히 이러한 공간에서 성추행과 같은 범죄가 발생하는 것을 확인할 수 있었다.

두 사례지역의 차이점은 동일한 상업지역임에도 불구하고 이용객들이 해당 지역을 이용하는 목적에서 다소 차이점이 발견되었다. 영등포구의 경우에는 대부분 유흥시설 위주로 구성되어 있는 반면에 중구는 쇼핑 등 목적의 상가가 주로 많이 있었으며 이로 인해 주 이용 대상도 외국인 관광객과 내국인으로 구분되는 양상이 보였다. 두 번째는 영등포구 지역은 노숙자들이 많이 있어서 주변 주민이나 상인들이 불편함을 겪는 반면 중구 지역에는 서울역을 제외하고는 노숙자를 거의 볼 수 없었다. 특히 상업시설이 밀집해있는 지역에서는 특히 차이가 크게 느껴졌다. 세 번째는 영등포구 지역은 상업지역 내의 건물들이 대부분 5층 이하의 저층 건물들이 많은 반면 중구 지역은 상대적으로 높은 건물들이 많았고 이로 인해 중구의 밀집도가 훨씬 더 높은 것으로 느껴졌다.

## 제5절 소결

이 사례연구에서는 3개의 연구조사팀이 서울 소재 6개 구에 대한 현장조사를 통해 상업지역 범죄위험과 관련하여 정량적 연구에서 발견하지 못한 정성적 요인과 특성들을 탐색한 결과와 내용들을 상세하게 사진과 그림을 활용하여 기술하였다. 각 팀별로 2개구를 조사하였고 이를 통해 팀별 2개 구의 조사 결과를 상호 비교하여 범죄위험 특성과 요인 면에서의 공통점과 차이점을 분석하였다.

전체적으로 볼 때, 사례조사된 6개 구의 공통점들은 첫째, 상업지역의 유동 인구밀도는 상업가로 등 상업지역에서의 자연감시를 활성화하는 반면에 상업지역 내 좁은 골목길 등에서는 이용자들 간의 접촉이나 충돌로 이어져 폭력 및 성추행 등의 공격성을 유발하는 위험요인으로 작용하고 있었다. 둘째, 상업건물의 전면은 대부분 잘 관리되고 있지만 바로 뒤편 공간은 감시의 사각지대가 되어 절도가 발

생하거나 인접한 좁은 골목길의 경우에는 상대적으로 어둡고, 으슥하고 좁아서 성추행 등 성범죄에 취약한 공간환경 특성을 갖고 있었다. 셋째, 상업지역 내에서 주점, 식당, 숙박시설이 매우 가까이 붙어 있는 경우에는 충동적인 성범죄를 유발하는 요인으로 작용하고 있다는 점인데 특히 술에 취해 있는 여성의 숙박시설 주변에서 배회하는 경우에 그 위험도는 크게 증가하는 것으로 판단되었다. 넷째, 상업가로의 불법 주차 차량들은 공히 가시성을 저해하여 소매치기 등 절도나 성추행 범죄를 돋는 환경을 제공하였다. 다섯째, 경찰 지구대나 파출소는 상업지역에서의 매우 빈번한 112신고 출동 및 사건 처리로 인하여(대부분 단순한 술값시비 등으로 인한 다툼) 취약한 골목길 등에서의 방범순찰에 집중할 시간이 매우 부족한 편이며 자율방범대의 자원봉사 활동도 그 활동 시간의 한계로 인하여 큰 도움이 되지는 못하고 있다.

한편 차이점들도 여러 가지로 발견되었는데, 첫째, (여성)1인가구가 많은 곳이 있고, 상대적으로 적은 구가 있었는데 이는 그러한 주거공간에서의 성범죄 피해위험도를 예측해주는 변수가 된다. 둘째, 가출청소년 활동인구가 다소 많은 곳과 그렇지 않은 곳으로 구분되었는데 이것도 청소년 폭력이나 성범죄 위험의 중요한 요인으로 작용한다. 셋째, 무인경비시스템이나 CCTV 설치 비율에서 구 별로 차이가 많이 발견되었는데 이는 자치구의 재정자립도나 구청장 등 지자체단체장들의 관심이나 의지에 의존하는 경향이 보였다. 넷째, 노숙자가 많이 활동하는 지역과 그렇지 않은 지역으로 구분되었는데 노숙자가 많을수록 상업지역의 매력이나 미관에 적지 않은 영향을 미치고 있다. 다섯째, 고층건물이 많은 지역과 그렇지 않은 지역 차이도 보였는데 고층건물 밀집지역은 주로 쇼핑활동이, 저층건물 지역은 주로 유흥업소가 다소 많이 몰려 있는 경향을 보였다. 여섯째, 이용자들의 주요 연령층과 집값, 소득 수준 등에서도 많은 차이가 발견되었는데 특히 연령층의 경우에는 해당 상업지역에서의 위험 특성을 시사해준다.

KOREAN INSTITUTE OF CRIMINOLOGY

제8장

# 범죄위험성 관리를 위한 정책대안

김재운·박준휘·최인섭·박현호·손원진



## 제1절 설문조사를 통해 나타난 범죄예방전략

### 1. 지역의 범죄유발환경에 대한 인식

이번 연구의 범죄위험성평가를 위해 선정된 16개 지역의 주민들에게 자신이 거주하는 집, 거주하는 동네의 범죄예방 및 안전을 위해 필요한 활동과 현재 거주하는 지역의 범죄를 유발한다고 생각하는 요인에 대해 질문을 하였다.

먼저, 지역주민이 인식하는 동네의 범죄유발 환경 및 시설물에 대한 조사결과에서는 ‘술집’(29.7%)이 가장 유해한 환경 및 시설물로 나타난 가운데, ‘모텔 등 숙박시설’(19.9%), ‘성인오락실’(11.1%), ‘PC방’(9.2%), ‘원룸촌’(7.1%), ‘노래방’(7.1%) 순으로 높게 나타났다.

거주민 유형별로 보면 주민과 상인 모두 술집이 가장 동네의 범죄를 유발한다고 생각하고 있었다(주민: 30.47%, 상인: 29.0%). 그 다음으로 ‘모텔 등 숙박시설’을 주민(18.0%)과 상인(21.9%)이 범죄유발시설로 꼽았다. 세 번째로는 주민들은 ‘PC방’(6.3%)을 범죄유발시설로 보았지만 상인들은 ‘성인오락실’(15.8%) 다음으로 ‘PC방’(9.7%)이 범죄를 유발한다고 많이 응답했다. 주민들은 ‘놀이터’(2.5%)와 ‘쉼터’(6.3%), ‘공사장’(2.6%) 등의 특정 공간이 범죄를 유발한다고 생각한 반면 상인

들은 이런 공간에는 범죄를 유발한다고 생각하는 응답자가 많이 없었다(각각 '놀이터'(0.6%)와 '공터'(1.4%), '공사장'(0.5%)).

자치구별로 살펴보면, 중랑구에서는 '술집'(49%), '모텔 등 숙박시설'(21.9%), 'PC방'(9%)을 범죄유발 시설로 보았고, 동대문구에서는 '술집'(33%), '모텔 등 숙박시설'(22%), '성인오락실'(9%) 순으로 응답했다. 영등포구는 '술집'(33%), '모텔 등 숙박시설'(16%), '유사성행위업소'(11%) 순으로 범죄를 유발한다고 보았고 관악구는 '술집'(25%), '모텔 등 숙박시설'(20%), 'PC방'(12%)을 들었다. 강남구는 '모텔 등 숙박시설'(16%), '성인오락실'(13%), 술집(12%) 순으로 범죄를 유발한다고 응답했는데 이는 강남구 주변에 술집이 워낙 많아 다른 구와 달리 술집을 큰 위협요인으로 파악하지 않는 것으로 보인다. 마지막으로 중구도 '모텔 등 숙박시설'(29%)이 가장 범죄를 유발한다고 생각했으며 그 다음으로 '술집'(27%), '성인오락실(18%)'이라고 답했다. 순서가 다소 다르긴 하지만 대부분의 구에서 '술집'과 '모텔 등 숙박시설'이 가장 범죄를 유발하는 시설이라고 응답했다.

이번에는 거주지의 특성에 따라 범죄를 유발하는 환경이나 시설에 대한 생각이 어떠한지를 알아보았다. 단독주택 밀집지역에 거주하는 응답자들의 경우 등 '술집'(36.0%)이 동네 범죄를 가장 많이 유발한다고 대답했고 그 다음으로 '모텔 등 숙박시설'(18.3%), 'PC방'(8.5%)을 들었다. 다세대 주택이나 원룸촌에 거주하는 응답자들도 '술집'(30.6%), '모텔 등 숙박시설'(18.3%), 'PC방'(18.3%)의 순서로 응답했다. 아파트지역에서는 '술집'(45.9%)을 범죄유발시설이라고 생각하는 응답자 비율이 높았다. 그 다음으로는 '모텔 등 숙박시설'(13.3%), '성인오락실'(10.2%)의 순서였다. 주상복합과 오피스텔에 거주하는 응답자들도 '술집'(28.8%)이 가장 범죄를 유발한다고 생각했고 '모텔 등 숙박시설'과 'PC방'을 선택한 사람들은 19.2%로 같았다. 마지막으로 순수 상업지구에 거주하는 사람들의 응답을 보면 이들은 '모텔 등 숙박시설'이 가장 범죄를 유발하는 시설이라고 보았으며 그 다음이 '성인오락실'(21.3%)이었다. '술집'이 범죄를 유발한다고 응답한 비율은 19.9%로 높지 않았다. 순수 상업지구에 거주하는 사람들을 제외한 나머지 지역의 사람들은 모두 술집이 동네의 범죄를 유발하는 데 가장 원인이 된다고 생각하고 있었다. 그러나 상업지구의 거주자들은 주변에 술집이 많이 있는 관계로 범죄와 연관시켜 생각하지 않는 것으로 보인다.

표 165 현재 거주하는 동네의 범죄를 유발한다고 생각하는 환경이나 시설(%)

| 구분     | 사례                   | 모텔 등 숙박 시설 | 원룸촌   | 술집    | 노래방   | PC방  | 성인 오락실 | 안마시술소 | 유사 성행 위업소 | 공장시설 | 독서실  | 학원   | 놀이터  | 공터   | 공사장  |      |
|--------|----------------------|------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|
| 전체     | 2453                 | 19.9%      | 7.1%  | 29.7% | 2.8%  | 9.2% | 11.1%  | 3.7%  | 7.1%      | 1.5% | 0.3% | 0.6% | 1.5% | 3.8% | 1.5% |      |
| 거주민 유형 | 주민                   | 1213       | 18.0% | 8.5%  | 30.4% | 2.1% | 8.7%   | 6.3%  | 3.8%      | 7.3% | 2.0% | 0.4% | 1.1% | 2.5% | 6.3% | 2.6% |
|        | 상인                   | 1240       | 21.9% | 5.8%  | 29.0% | 3.5% | 9.7%   | 15.8% | 3.6%      | 6.9% | 1.1% | 0.2% | 0.2% | 0.6% | 1.4% | 0.5% |
| 자치구    | 중랑구                  | 419        | 15%   | 4%    | 49%   | 3%   | 9%     | 7%    | 2%        | 7%   | 1%   | 0%   | 0%   | 0%   | 1%   | 1%   |
|        | 동대문구                 | 416        | 22%   | 7%    | 33%   | 2%   | 8%     | 9%    | 2%        | 5%   | 4%   | 0%   | 0%   | 0%   | 6%   | 1%   |
|        | 영등포구                 | 396        | 18%   | 4%    | 31%   | 3%   | 6%     | 9%    | 4%        | 11%  | 2%   | 0%   | 1%   | 4%   | 8%   | 2%   |
|        | 관악구                  | 419        | 20%   | 13%   | 25%   | 1%   | 12%    | 9%    | 4%        | 5%   | 1%   | 0%   | 0%   | 3%   | 5%   | 3%   |
|        | 강남구                  | 394        | 16%   | 10%   | 12%   | 7%   | 12%    | 13%   | 9%        | 7%   | 1%   | 2%   | 3%   | 2%   | 4%   | 2%   |
|        | 중구                   | 409        | 29%   | 4%    | 27%   | 2%   | 8%     | 18%   | 1%        | 8%   | 1%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 1%   |
| 지역 특성  | 단독주택 밀집지역            | 575        | 16.5% | 9.0%  | 36.0% | 1.6% | 9.4%   | 6.6%  | 4.7%      | 6.6% | 2.3% | 0.0% | 0.7% | 1.6% | 3.5% | 1.6% |
|        | 다세대/ 다가구/ 연립주택/ 원룸지역 | 1052       | 18.3% | 7.8%  | 30.6% | 3.7% | 8.5%   | 7.9%  | 3.2%      | 6.3% | 1.6% | 0.7% | 1.0% | 2.1% | 5.9% | 2.4% |
|        | 아파트 지역               | 98         | 13.3% | 8.2%  | 45.9% | 3.1% | 6.1%   | 10.2% | 2.0%      | 7.1% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 2.0% | 2.0% | 0.0% |
|        | 주상복합/ 오피스텔 주변        | 104        | 19.2% | 9.6%  | 28.8% | 5.8% | 19.2%  | 7.7%  | 2.9%      | 3.8% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 2.9% | 0.0% |
|        | 순수 상업지구              | 624        | 26.9% | 3.7%  | 19.9% | 1.9% | 9.1%   | 21.3% | 4.0%      | 9.3% | 1.3% | 0.0% | 0.0% | 0.8% | 1.1% | 0.6% |

## 2. 적절한 범죄예방조치에 대한 의견

### 가. 사적 범죄예방조치에 대한 선호

현재 거주하고 있는 집의 안전을 위해 가장 필요한 범죄예방조치로는 'CCTV의 설치'(51.4%) 및 '가로등의 추가설치'(17.9%)와 같은 범죄예방조치를 전반적으로 선호하는 경향을 보였다. 선호하는 '사적인 범죄예방조치(private crime prevention)'를 거주민 유형별로 나누어 살펴본 결과, 주민들(44.8%)보다는 상인(58%)들이 'CCTV의 설치'에 대한 선호도가 높았으며 가로등을 추가로 설치하는 것은 주민들

(23.3%)이] 상인들(12.4%)보다 더 원하는 것으로 나타났다. 자치구별로는 모든 구에서 CCTV의 설치와 가로등의 추가설치가 가장 높은 답변율을 보였고 추가적으로 필요한 범죄예방조치에 대해서 알아보면 중랑구와 동대문구, 영등포구, 관악구, 종구에서는 '침입경보기설치'를 선택했다. 그러나 강남구는 '번호키설치'(6.0%)가 좀 더 필요한 범죄예방조치라고 응답했다. 반면 영등포구는 '견고한 방범창와 현관문 설치'(6.4%)에도 많이 응답했다. 지역특성으로 볼 때 아파트 지역에 거주하는 응답자들은 '견고한 방범창와 현관문 설치'가 필요하다고 9.9% 응답한 반면 다세대가구나 원룸촌에 거주하는 사람들은 '번호키설치'(5.8%)라고 응답해 거주하는 집의 형태에 따라 선호하는 범죄예방조치가 약간씩 달랐다(〈표 166〉 참고).

표 166 현재 거주하는 집(상가/상점)의 안전을 위해 가장 필요한 범죄예방조치(%)

| 구분     |                   | 사례   | A     | B     | C     | D    | E    | F    | G    | H    | I    | J    | K    | L     |
|--------|-------------------|------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 전체     |                   | 2520 | 17.9% | 51.4% | 10.6% | 2.7% | 4.7% | 1.4% | 3.5% | 1.5% | 1.1% | 1.0% | 0.3% | 4.0%  |
| 거주민 유형 | 주민                | 1260 | 23.3% | 44.8% | 6.8%  | 3.8% | 6.3% | 1.6% | 5.5% | 2.1% | 1.0% | 1.3% | 0.5% | 2.9%  |
|        | 상인                | 1260 | 12.4% | 58.0% | 14.4% | 1.6% | 3.1% | 1.2% | 1.4% | 0.9% | 1.2% | 0.6% | 0.1% | 5.2%  |
| 자치구    | 중랑구               | 420  | 17.9% | 44.5% | 16.0% | 5.0% | 7.1% | 2.4% | 2.4% | 0.5% | 1.0% | 0.7% | 0.5% | 2.1%  |
|        | 동대문구              | 420  | 13.8% | 56.0% | 12.6% | 1.7% | 3.3% | 1.0% | 4.8% | 2.6% | 1.2% | 1.7% | 0.0% | 1.4%  |
|        | 영등포구              | 420  | 17.9% | 58.3% | 8.3%  | 2.6% | 0.7% | 0.5% | 6.4% | 1.0% | 0.5% | 1.0% | 0.2% | 2.6%  |
|        | 관악구               | 420  | 19.8% | 62.6% | 4.3%  | 2.9% | 2.9% | 0.2% | 2.6% | 0.7% | 1.7% | 0.5% | 0.5% | 1.4%  |
|        | 강남구               | 420  | 18.3% | 44.8% | 6.7%  | 1.2% | 8.3% | 1.0% | 1.4% | 2.9% | 1.0% | 0.2% | 0.5% | 13.8% |
|        | 종구                | 420  | 19.5% | 42.4% | 16.0% | 2.9% | 6.0% | 3.3% | 3.1% | 1.2% | 1.4% | 1.7% | 0.0% | 2.6%  |
| 지역 특성  | 단독주택/밀집지역         | 599  | 18.9% | 55.4% | 6.7%  | 5.5% | 5.0% | 1.3% | 2.7% | 0.3% | 0.8% | 1.2% | 0.5% | 1.7%  |
|        | 다세대/다가구/연립주택/원룸지역 | 1083 | 22.2% | 44.1% | 9.7%  | 3.0% | 5.8% | 1.6% | 4.6% | 2.6% | 0.9% | 1.1% | 0.3% | 4.1%  |
|        | 아파트지역             | 101  | 16.8% | 51.5% | 16.8% | 1.0% | 0.0% | 2.0% | 9.9% | 0.0% | 0.0% | 1.0% | 0.0% | 1.0%  |
|        | 주상복합/오피스텔 주변      | 106  | 17.9% | 54.7% | 9.4%  | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.9% | 0.9% | 1.9% | 1.9% | 0.9% | 11.3% |
|        | 순수 상업지구           | 631  | 9.7%  | 59.6% | 15.2% | 0.2% | 4.1% | 1.3% | 1.6% | 1.0% | 1.7% | 0.3% | 0.0% | 5.4%  |

\* A. 가로등 추가설치 B. CCTV 설치 C. 침입경보기 설치 D. 투시성 담장으로 교체 E. 번호키 설치 F. 차량차단기 설치 G. 견고한 방범창과 현관문 설치 H. 조경 개선 I. 개 키우기 J. 이웃간 집(상점) 봄주기 K. 경비원 고용 L. 민간경비서비스(에스원 등)

## 나. 공적 범죄예방조치에 대한 선호

현재 거주하는 동네의 안전을 위해 필요한 범죄예방조치를 살펴보았다. 전체적으로 선호하는 ‘공적인 범죄예방조치(public crime prevention)’는 ‘투시성 담장으로 교체’(42.3%)와 ‘가로등 추가설치’(12.8%)였다. 거주하는 지역의 특성으로 나누어 살펴본 결과 아파트에 거주하는 사람들은 ‘침입경보기 설치’(22.8%)가 동네의 안전을 위해 필요하다는 응답을 한 반면 다세대나 연립주택에 거주하는 사람들은 모든 범죄예방조치에 골고루 답변해서 많은 범죄예방조치들이 부족하기 때문인 것으로 생각된다.

표 167 현재 거주하는 동네의 안전을 위해 가장 필요한 범죄예방조치(%)

| 구분        | 사례                             | 가로등<br>추가<br>설치 | CCTV<br>설치 | 침입경<br>보기<br>설치 | 투시성<br>담장<br>으로<br>교체 | 번호키<br>설치 | 차량차<br>단기<br>설치 | 견고한<br>방범창과<br>현관문<br>설치 | 조경<br>개선 | 개<br>키우기 |
|-----------|--------------------------------|-----------------|------------|-----------------|-----------------------|-----------|-----------------|--------------------------|----------|----------|
| 전체        | 2520                           | 12.8%           | 7.5%       | 16.2%           | 42.3%                 | 5.1%      | 2.8%            | 2.3%                     | 9.8%     | 1.3%     |
| 거주민<br>유형 | 주민                             | 1260            | 13.5%      | 7.7%            | 17.1%                 | 38.7%     | 6.3%            | 4.0%                     | 3.7%     | 7.5%     |
|           | 상인                             | 1260            | 12.1%      | 7.2%            | 15.2%                 | 46.0%     | 3.8%            | 1.7%                     | 1.0%     | 12.1%    |
| 자치구       | 중랑구                            | 420             | 11.0%      | 7.1%            | 22.6%                 | 41.9%     | 6.2%            | 0.7%                     | 1.9%     | 7.9%     |
|           | 동대문구                           | 420             | 14.0%      | 11.9%           | 15.2%                 | 36.4%     | 6.4%            | 5.2%                     | 2.6%     | 7.6%     |
|           | 영등포구                           | 420             | 8.6%       | 4.8%            | 21.9%                 | 43.3%     | 5.0%            | 2.1%                     | 2.9%     | 10.5%    |
|           | 관악구                            | 420             | 14.0%      | 4.3%            | 10.2%                 | 60.2%     | 1.9%            | 1.9%                     | 1.9%     | 3.3%     |
|           | 강남구                            | 420             | 13.6%      | 8.1%            | 7.9%                  | 42.9%     | 6.4%            | 3.1%                     | 1.2%     | 13.8%    |
|           | 중구                             | 420             | 15.5%      | 8.6%            | 19.0%                 | 29.3%     | 4.5%            | 3.8%                     | 3.6%     | 15.5%    |
| 지역<br>특성  | 단독주택<br>밀집지역                   | 599             | 14.2%      | 9.8%            | 17.7%                 | 43.2%     | 3.7%            | 3.7%                     | 2.3%     | 3.8%     |
|           | 다세대/<br>다가구/<br>연립주택/<br>원룸 지역 | 1083            | 11.9%      | 8.3%            | 18.2%                 | 38.5%     | 6.8%            | 3.0%                     | 3.3%     | 8.8%     |
|           | 아파트지역                          | 101             | 10.9%      | 5.9%            | 22.8%                 | 43.6%     | 7.9%            | 1.0%                     | 1.0%     | 5.9%     |
|           | 주상복합/<br>오피스텔<br>주변            | 106             | 21.7%      | 5.7%            | 6.6%                  | 39.6%     | 4.7%            | 0.0%                     | 0.9%     | 18.9%    |
|           | 순수<br>상업지구                     | 631             | 11.7%      | 4.3%            | 11.7%                 | 48.3%     | 3.0%            | 2.4%                     | 1.1%     | 16.2%    |

### 3. 범죄예방활동 참여에 대한 지역주민의 의견

#### 가. 112신고 참여여부

범죄예방활동을 위해 '112신고에 참여하겠다'는 의견은 76.2%(그린 편이다, 60.1% + 매우 그렇다, 16.1%)로 매우 높았다. 거주민 유형별로 볼 때 주민들의 긍정적 의견이 76.7%로 상인들(75.7%)과 거의 비슷했다. 자치구별로 살펴보면 영등포구에 거주하는 응답자들이 긍정적인 답변이 가장 높았고(90.7%) 강남구의 거주자가 가장 낮았다(59.8%). 거주하는 지역에 따른 응답의 차이를 보면 다세대가구나 원룸촌에 거주하는 응답자들이 긍정적인 답변(78.2%)을 가장 많이 했으며, 단독주택 밀집지역에 거주하는 사람들의 긍정적 답변은 다소 낮았다(68.8%).

표 168 범죄예방활동으로써 112신고 참여의향(%)

| 구분        | 사례수                        | 전혀<br>그렇지<br>않다 | 그렇지<br>않다 | 그렇다   | 매우<br>그렇다 | 부정    | 긍정    |
|-----------|----------------------------|-----------------|-----------|-------|-----------|-------|-------|
| 전체        | 2520                       | 4.4%            | 19.4%     | 60.1% | 16.1%     | 23.8% | 76.2% |
| 거주민<br>유형 | 주민                         | 1260            | 3.5%      | 19.8% | 59.8%     | 16.9% | 23.3% |
|           | 상인                         | 1260            | 5.3%      | 19.0% | 60.5%     | 15.2% | 24.3% |
| 자치구       | 중랑구                        | 420             | 5.7%      | 24.0% | 68.6%     | 1.7%  | 29.8% |
|           | 동대문구                       | 420             | 5.2%      | 15.2% | 68.8%     | 10.7% | 20.5% |
|           | 영등포구                       | 420             | 0.5%      | 8.8%  | 56.4%     | 34.3% | 9.3%  |
|           | 관악구                        | 420             | 3.1%      | 28.1% | 64.0%     | 4.8%  | 31.2% |
|           | 강남구                        | 420             | 11.7%     | 28.6% | 45.7%     | 14.0% | 40.2% |
|           | 종구                         | 420             | 0.2%      | 11.4% | 57.4%     | 31.0% | 11.7% |
| 지역<br>특성  | 단독주택<br>밀집지역               | 599             | 5.0%      | 26.2% | 54.4%     | 14.4% | 31.2% |
|           | 다세대/다가<br>구/연립주택/<br>원룸 지역 | 1083            | 3.5%      | 17.7% | 63.9%     | 14.9% | 21.2% |
|           | 아파트지역                      | 101             | 3.0%      | 18.8% | 69.3%     | 8.9%  | 21.8% |
|           | 주상복합/오<br>피스텔 주변           | 106             | 1.9%      | 19.8% | 65.1%     | 13.2% | 21.7% |
|           | 순수<br>상업지구                 | 631             | 6.0%      | 15.7% | 56.9%     | 21.4% | 21.7% |

## 나. 범죄예방을 위한 사업추진공청회 참여여부

다음으로는 범죄예방을 위한 사업추진공청회에 참여할 것인지의 여부에 대해 질문을 하였다. 조사 결과, '공청회에 참여할 것'이라는 긍정적 의견(21.5%)보다는 '참여하지 않을 것'이라는 부정적 의견(78.5%)이 세 배 이상 높게 나타났다.

거주민 유형별로는 주민들의 긍정적 의견이 22.8%로 다소 높았고 상인들은 20.2%로 나타났다. 자치구별로 봤을 때 영등포구가 범죄예방을 위한 사업추진공청회에 참여하겠다는 긍정적 의견이 29.3%로 가장 높았고 반면에 관악구는 8.6%에 지나지 않았다. 지역특성별로 봤을 때는 아파트 지역에서는 공청회를 참여하는 데 긍정적으로 답변한 응답이 26.7%였고 그 다음으로 단독주택 밀집지역(23.2%) 였다. 반면 주상복합과 오피스텔 주변은 17.9%로 가장 낮게 나타났다.

표 169 범죄예방을 위한 사업추진공청회 참여의향(%)

| 구분        |                                | 사례수  | 전혀 그렇지 않다 | 그렇지 않다 | 그렇다   | 매우 그렇다 | 부정    | 긍정    |
|-----------|--------------------------------|------|-----------|--------|-------|--------|-------|-------|
| 전체        |                                | 2520 | 23.8%     | 54.6%  | 19.6% | 1.9%   | 78.5% | 21.5% |
| 거주민<br>유형 | 주민                             | 1260 | 22.4%     | 54.8%  | 20.9% | 1.9%   | 77.2% | 22.8% |
|           | 상인                             | 1260 | 25.3%     | 54.4%  | 18.4% | 1.8%   | 79.8% | 20.2% |
| 자치구       | 중랑구                            | 420  | 11.7%     | 71.4%  | 16.2% | 0.7%   | 83.1% | 16.9% |
|           | 동대문구                           | 420  | 36.4%     | 36.9%  | 26.2% | 0.5%   | 73.3% | 26.7% |
|           | 영등포구                           | 420  | 16.0%     | 54.8%  | 23.3% | 6.0%   | 70.7% | 29.3% |
|           | 관악구                            | 420  | 33.3%     | 58.1%  | 8.6%  | 0.0%   | 91.4% | 8.6%  |
|           | 강남구                            | 420  | 16.4%     | 62.9%  | 18.3% | 2.4%   | 79.3% | 20.7% |
|           | 중구                             | 420  | 29.3%     | 43.8%  | 25.2% | 1.7%   | 73.1% | 26.9% |
| 지역<br>특성  | 단독주택<br>밀집지역                   | 599  | 24.4%     | 52.4%  | 20.2% | 3.0%   | 76.8% | 23.2% |
|           | 다세대/<br>다기구/<br>연립주택/<br>원룸 지역 | 1083 | 20.2%     | 58.0%  | 20.2% | 1.6%   | 78.2% | 21.8% |
|           | 아파트지역                          | 101  | 11.9%     | 61.4%  | 23.8% | 3.0%   | 73.3% | 26.7% |
|           | 주상복합/<br>오피스텔<br>주변            | 106  | 12.3%     | 69.8%  | 15.1% | 2.8%   | 82.1% | 17.9% |
|           | 순수<br>상업지구                     | 631  | 33.4%     | 47.4%  | 18.2% | 1.0%   | 80.8% | 19.2% |

#### 다. 주민자치적 범죄예방활동 참여여부

시민자율방범대, 학부모모임 등 주민자치적인 범죄예방활동에 참여할 것인지에 대한 질문에서도 역시 '주민자치적인 범죄예방활동에 참여할 것'이라는 긍정적 의견(19.2%)보다는 '참여하지 않을 것'이라는 부정적 의견(80.8%)이 상당히 높았다.

거주민의 유형으로 봤을 때 주민들이 자치적인 범죄예방활동에 참석하겠다고 한 응답은 21.0%였고 상인들은 17.4%로 다소 낮게 나타났다. 자치구별로 봤을 때 주민자치적 범죄예방활동에 대한 참여의사가 가장 높은 구는 동대문구(22.6%)였고 관악구는 가장 낮았다(5.2%). 거주지역의 특성으로 봤을 때는 다세대나 연립주택, 원룸촌에 거주하는 응답자들이 주민자치적 범죄예방활동에 참여하는데 가장 긍정적이었고(23.4%), 주상복합이나 오피스텔은 11.3%로 가장 낮았다.

표 170 주민자치적 범죄예방활동 참여의향

| 구분     | 사례수                | 전혀 그렇지 않다 | 그렇지 않다 | 그렇다   | 매우 그렇다 | 부정    | 긍정    |
|--------|--------------------|-----------|--------|-------|--------|-------|-------|
| 전체     | 2520               | 28.4%     | 52.4%  | 18.0% | 1.2%   | 80.8% | 19.2% |
| 거주민 유형 | 주민                 | 26.6%     | 52.4%  | 19.7% | 1.3%   | 79.0% | 21.0% |
|        | 상인                 | 30.2%     | 52.4%  | 16.3% | 1.1%   | 82.6% | 17.4% |
| 자치구    | 종량구                | 15.5%     | 67.4%  | 15.7% | 1.4%   | 82.9% | 17.1% |
|        | 동대문구               | 44.0%     | 33.3%  | 22.4% | 0.2%   | 77.4% | 22.6% |
|        | 영등포구               | 18.3%     | 55.7%  | 21.2% | 4.8%   | 74.0% | 26.0% |
|        | 관악구                | 43.1%     | 51.7%  | 5.2%  | 0.0%   | 94.8% | 5.2%  |
|        | 강남구                | 17.4%     | 61.7%  | 21.0% | 0.0%   | 79.0% | 21.0% |
|        | 중구                 | 32.1%     | 44.5%  | 22.4% | 1.0%   | 76.7% | 23.3% |
| 지역 특성  | 단독주택 밀집지역          | 30.1%     | 51.6%  | 14.9% | 3.5%   | 81.6% | 18.4% |
|        | 다세대/다가구/연립주택/원룸 지역 | 24.0%     | 52.6%  | 22.7% | 0.6%   | 76.6% | 23.4% |
|        | 아파트지역              | 13.9%     | 64.4%  | 20.8% | 1.0%   | 78.2% | 21.8% |
|        | 주상복합/오피스텔 주변       | 17.0%     | 71.7%  | 10.4% | 0.9%   | 88.7% | 11.3% |
|        | 순수 상업지구            | 38.7%     | 47.5%  | 13.6% | 0.2%   | 86.2% | 13.8% |

## 제2절 도시정책적 관점에서의 실행전략

앞서 제6장에서는 범죄예방환경설계에 관한 유럽표준(ENV 1383-2: 2007)과 한국표준(KS A 8800: 2012)을 중심으로 만들어진 체크리스트를 통해 서울시 6개 구에 대한 현장조사결과를 제시하였다. 본 절에서는 이러한 현장조사결과를 토대로 도시계획, 도시설계, 도시관리의 관점에서 상업지역 내 범죄위험성 관리에 대한 정책대안을 생각해본다.

### 1. 도시계획(Urban Planning)

범죄문제를 해결하기 위해 새로운 도시개발이나 기존 도시의 재생사업을 하려는 경우 ① 도시의 전통과 역사, 물리적 구조를 존중하도록 하고, ② 시설물 및 환경요소의 기능과 미적요소가 융합되도록 계획하여 이용자의 활동성과 활기(liveliness)를 제고하고, ③ 사회·경제적 집단을 적절히 혼합함(mixed use)으로써 고립과 분리를 최소화시키고, ④ 인구, 차량, 건물 등 도시의 밀도(density)에 있어서 공격성과 긴장을 유발하는 초고밀 공간이나 활동성이나 자연적 감시가 부족한 유휴지 등의 불용공간을 최소화시키는 전략을 통해 도시의 활기를 부여하고, 지역 주민들의 주인의식, 연대감과 소속감을 고취시킴으로써 범죄와 범죄의 두려움을 경감할 수 있다.<sup>50)</sup> 현장조사에서 나타난 도시계획(Urban Planning)상의 정책대안을 제시하면 다음과 같다.

#### 가. 도시의 전통과 역사의 계승

최근까지 지속되었던 개발 중심의 도심재개발, 재건축과정에서 기존 도시가 가지고 있던 전통과 역사가 변질되고, 이로 인해 범죄문제가 발생하고 있다는 주장이 있다. 제이콥스는 ‘미국 대도시의 죽음과 삶’에서 다음과 같이 말하고 있다.

50) CEN/TR 14383-2: 2007; 지식경제부 기술표준원 2012. 범죄예방환경설계(CPTED)-기반표준

『도시에는 반드시 오래된 건물들이 있어야 한다. 오래된 건물이 없다면 아마도 활기찬 거리는 물론이고 지구의 성장도 불가능할 것이다. 여기서 오래된 건물이라 함은 박물관급의 건물, 즉 많은 돈을 들여서 복원한 훌륭한 건물이 아니라 - 물론 이러한 건물도 좋은 구성요소가 되기는 한다 - 낡아 빠진 노후한 건물까지 포함한 평범하고 흔한 별 가치 없는 건물들을 의미한다(p. 257).』

CPTED의 원리 중 영역성은 단순히 물리적 시설에 의해서만 구현되는 것이 아니다. 특정 지역에 스토리가 있고, 그 스토리를 뒷받침하는 오래된 건축물까지 있다면 그 지역은 유·무형의 영역성 기제가 결합된 탄탄한 범죄예방전략을 구현한 것이 된다. 이것이 바로 최근 주목을 받고 있는 제2세대 CPTED원리이다.<sup>51)</sup>

도시개발에 있어 오래된 건물의 보전은 경제적 측면과 결합되어 범죄예방력을 높일 수 있다. 새로운 건물보다 오래된 건물은 임대료가 상대적으로 쌀 것이고, 이 경우 임차인이 오랫동안 영업을 할 수 있는 기회를 제공한다. 그리고 이러한 기회는 상업지역내 공동체의식의 강화라는 무형의 자산을 제공한다. 제이콥스는 계속해서 다음과 같이 말하고 있다.

『만약 어느 도시 지역에 새로운 건물들만 있다면, 거기 자리할 수 있는 업체는 높은 건물 신축비용을 감당할 수 있는 것들로만 국한된다. 신축건물을 차지하는 데 드는 이런 높은 비용은 임대료의 형태로 부과될 수 있고, 또는 신축 자본 비용에 대한 소유주의 이자 지불 및 분할 상환의 형태로 부과될 수도 있다. 그러나 어쨌든 간에 그 비용은 지불되어야 하고 실제로도 지불된다(p. 257).』

실제 서울시 청진동에 있는 피맛골이 지난 2009년 개발되어 기존 건물이 모두 철거되면서 이 지역은 스토리, 영역성, 지역공동체의식을 모두 잃었다. 아래 기사는 이러한 사실을 간접적으로 보여준다.

『40년 전부터 청진동 피맛골 일대에서 음식점을 운영했고 현재는 종로구청 앞

51) Sarkissian, W. 2003. Stories in a Park. Second-generation CPTED in Practice: Reducing Crime and Stigma through Community Storytelling. The CPTED Journal, Vol. 2(1), pp.34-45.

오래된 건물에서 아들과 족발집을 운영하는 한 할머니는 “재개발이 시작된 이후 음식점들이 많이 줄었다. 몇몇 음식점들은 강남쪽으로 옮기고 몇몇 음식점들은 이 근처에 세워진 큰 빌딩에 들어섰지만 손님이 줄고 세가 비싸 망할 지경이라고 들었다”고 말했다.<sup>52)』</sup>

다만 상업지역 내 이러한 오래된 건물은 ‘잘’ 관리된다는 것이 전제되어야 한다. 그렇지 않을 경우 오히려 범죄를 유발하는 요인이 될 수 있다. 실제로 청진동의 범죄발생률은 절도 및 폭력범죄만을 놓고 보았을 때 2009년을 이후로 범죄발생건수가 감소한 것으로 나타나고 있다(물론 이러한 변화가 피맛골 개발만의 요인으로 보기에는 어려운 측면이 존재하며, 정확한 분석을 위해서는 별도의 분석과정이 필요함). 같은 기간 종로경찰서 전체의 범죄발생 건수는 증가하고 있는 상황이었다.

표 171 종로경찰서 및 청진동 절도·폭력 범죄발생건수

| 구분     |    | 2012 | 2011 | 2010 | 2009 | 2008 | 2007 | 2006 |
|--------|----|------|------|------|------|------|------|------|
| 종로 경찰서 | 절도 | 1033 | 999  | 910  | 732  | 558  | 581  | 547  |
|        | 폭력 | 1279 | 1296 | 1289 | 1364 | 1330 | 1463 | 1594 |
|        | 합계 | 2312 | 2295 | 2199 | 2096 | 1888 | 2044 | 2141 |
| 청진동    | 절도 | 5    | 6    | 10   | 10   | 13   | 7    | 10   |
|        | 폭력 | 12   | 8    | 15   | 19   | 26   | 27   | 38   |
|        | 합계 | 17   | 14   | 25   | 29   | 39   | 29   | 48   |

#### 나. 도시기능의 체계적 융합

최근의 도시개발을 살펴보면 공간 기능의 중요성을 강조하며 체계적인 개발을 추진하는 것이 일반적이다. 그러나 기존 도시 형태를 유지한 채 도심지가 형성되고 발전한 지역은 주거지역과 상업지역이 혼재되어 지역이 복잡한 형태를 유지하고 있는 형태를 보이고 있고 이러한 곳에서는 다양한 범죄가 발생하는 모습을 알 수 있었다. 특히 상업시설과 인접한 주거지역은 안정성을 잃고 범죄에 취약한 지역으로 변화된 모습을 나타내기도 했다. 상업지역에 대한 현장관찰에 의하면 상업

52) [서울스토리]‘종로 피맛골의 추억’ 지금은… 아시아 경제, 2013.06.14

건물이 위치해있는 대로변과 건물의 전면부는 일정수준 관리가 되는 형태를 보이고 있었으나, 건물의 뒤편이나 인접한 좁은 골목길은 성추행 등 범죄에 취약한 형태였다. 더욱이 유흥시설과 숙박시설일 혼재해 있는 경우에는 그 범죄위험성이 더욱 커지는 모습을 확인할 수 있었다. 이는 이용객들이 공간의 위험성을 제대로 인식하지 못할 경우 쉽게 범죄 피해자가 될 수 있는 가능성으로 이어졌으며 실제 범죄 발생 실태에서도 그러한 문제점을 확인할 수 있었다. 따라서 도심지를 개발하는 과정에서 공간의 특성을 제대로 파악하고 이를 반영하는 것이 필요하다고 할 수 있다.

주거지역과 상업지역을 명확히 구분함과 동시에 공간사이에 적절한 완충지역을 확보하여 도시 기능의 부적절한 혼재로 인해 발생할 수 있는 범죄를 사전에 예방할 수 있는 전략의 수립이 중요하다고 할 수 있다. 상업지역의 경우에는 상업시설의 성격에 따라 시설을 배치하고 공간의 기능에 알맞은 통일된 디자인의 적용을 통해 공간의 영역성을 분명히 하여 혼합적 토지 및 공간 이용에서 발생되는 부정적인 영향을 최소화 시켜야 한다. 세부적으로는 상업가로 폭의 적절한 확보를 통한 자연적 감시의 강화와 주차공간의 확보를 통한 영역성 확보, 다양한 가로시설물의 개방적 배치, 상업지역에 적절한 접근통제 수단의 확보 등도 필요하다. 이미 앞서 위험성 평가연구에서 보여주었듯이 상업시설이 밀집한 지역에서 강도나 폭행과 같은 범죄발생률이 높고 주거지역에서는 침입질도가 높으므로 기능에 대한 명확하고 체계적인 구분을 통해 범죄위험성을 최소화할 필요성이 있다.

#### 다. 사회·경제적 요소의 조화

지역사회에는 인구사회학적 요인과 소득격차 등 경제적 요인에 의한 많은 집단이 산재하고 있다. 도시의 치안환경을 양호하게 유지하기 위해서는 남녀노소, 내외국인, 빈부 등 각 집단별 고립된 집단이 없이 조화롭게 융합시킬 수 있는 정책이 필요하다. 특히 최근에는 사회의 급변에 따라 여성, 노인, 외국인, 저소득층 등 사회적 약자들의 안전을 도모할 수 있는 치안정책의 개발이 필요하다.

사례조사지역의 상업지역에서 공통적인 특징으로 나타나고 있는 것이 여성 1인 가구의 문제이다. 상권이 발달한 역세권이나 상업 권역의 배후 지역에 여성 1인이 거주하는 오피스텔이나 원룸, 다가구 형태의 주택들이 매우 많이 존재하고 있다.

주거비용이 상대적으로 저렴하면서도 전철, 버스 등 대중교통에 대한 접근성이 용이하기 때문이다. 그러나 여성 1인 가구 비율이 높을수록 성범죄나 빙집 상태일 경우의 침입범죄에 노출되는 범죄위험성이 높기 때문에 방범환경 구축이 긴요하다. 여성들이 늦은 시간 혼자 귀가하거나 술에 취해 귀가하는 경우 주변 상업지역에서 유입된 범죄자의 범행대상이 될 가능성이 높다.

여성 1인 가구의 범죄취약성을 개선하기 위해서는 여성 1인 가구가 몰려있는 지역에 대한 특별한 방범대책을 강구할 필요가 있다. 기존 저소득 여성 1인 가구의 안전을 위해서는 지방자치단체에서 민간보안업체, 복지센터 등과 협약을 맺어 침입경보 및 출동서비스를 지원하는 방안을 강구할 필요가 있다. 현재 서울시 구로구의 홈방범 서비스<sup>53)</sup>, 경기도 수원시의 싱글우먼 하우스케어(House Care for Single Woman) 방범서비스<sup>54)</sup> 등의 운영성과를 검토할 때 여성 1인가구의 범죄안전환경 구축은 실효성 있는 대안으로 판단되므로 전국 단위로 보급 및 확산할 필요가 있을 것이다. 최근 경찰<sup>55)</sup>이나 일부 지방자치단체<sup>56)</sup>에서 밤늦게 귀가하는

53) 서울 구로구에서 실시하고 있는 ‘홈 방범 서비스’는 1인 여성 가구의 안전한 주거생활 지원을 위해 민간보안업체와 손을 잡고 무인경비 및 현장출동서비스를 제공하는 시스템으로서 출입문 등에 감지센서를 달아 외부침입에 대해 실시간 감시하고, 위급상황 발생 시 전문보안요원의 긴급출동 서비스 등을 지원한다. 신청대상은 전세보증금 7000만원 이하 또는 전월세인 경우 전세보증금과 월세의 전세환산금액을 합한 금액이 7000만원 이하인 여성 1인 단독 세대주다. 서비스 이용료는 개인이 별도로 신청하는 경우보다 5만원 이상 저렴하다고 한다(전국매일신문, 2013.04.05. “구로구 여성 1인 가구 ‘홈 방범 서비스’ 실시”).

54) 경기도 수원시에서는 혼자 사는 여성들이 집안에서 안심하고 생활할 수 있도록 집안의 보디가드, 싱글우먼 하우스케어(House Care for Single Woman) 방범서비스에 관한 업무협약을 전문보안업체 등과 체결하였다. 협약 내용은 수원시가 여성 1인 가구를 대상으로 보안장치 설치를 지원하고, 수원시여성근로자복지센터에서 사업비를 집행하며, 전문보안업체에서는 방범서비스를 대폭 할인해 시민부담 월 9,900원으로 지원하는 형식이다. 대상은 18세~65세, 전세보증금 5천만원 이하인 “1인 여성가구”로 한정했으나 “한부모가정”과 “다문화가정”도 확대 포함시키기로 했다. 시범 서비스를 실시한 후 시민 민족도를 반영하여 앞으로 지원 대상을 점차 확대할 예정이라고 한다(연합뉴스, 2013.05.13. “수원시 싱글우먼 하우스케어 방범서비스 사업 협약식”)

55) 경찰은 여전히 혀락되는 경찰관서부터 성범죄를 예방하기 위해 늦은 시간 혼자 귀가하는 여학생이나 술에 취해 귀가하는 여성 등이 안전하게 귀가할 수 있도록 목적지까지 동행해주는 ‘안심귀가 동행서비스’를 시행하고 있다. 예를 들어 성남중원경찰서에서는 심야시간대(밤10~새벽4시)에 112순찰차 2대(이간근무자 4명)를 “안전귀가 도우미”로 지정하고, 성범죄가 빈발하는 골목길 교차점에 거점배치하여 10분씩 이동하면서 수상한 사람을 검문검색하고 동행귀가를 신청하는 여성이나 홀로 귀가하는 여학생, 술에 취해 귀가하는 여성을 만나면 그 의사에 따라 집까지 동행하는 서비스를 제공하고 있다(뉴스리더, 2013.08.22. “성남중원경찰서, 이달부터 상태원2·대원파출소에 시범 운영”).

56) 서울특별시는 별도로 모집한 ‘안심귀가 스카우트’를 통해 심야에 귀가하는 여성들의 동행서비스를 제공하고 있다. 즉 ‘여성안심귀가 스카우트’500여명을 모집하여 오후 10시부터 새벽 1시까지 주 5일

여성들을 보호하기 위해 이러한 여성들의 신청을 받아 지하철역이나 버스승강장 등에서 집까지 동행함으로써 성범죄를 예방하는 ‘안심귀가동행서비스’를 시행하고 있는데, 예산이나 인력수급이 허락되는 지방자치단체별로 전국적인 확산을 고민 할 필요가 있다.



그림 242 서울시 관악구의 여성안심귀가 스카우트의 순찰활동

또한 지역 내 거주민들의 형태는 상업시설을 이용하는 고객의 연령층 변화에도 영향을 주고 있으며 범죄유형에도 차이를 발생시키고 있었다. 고령화된 지역은 상업지역의 활성화에도 부정적인 영향을 미치고 있고 투자의 감소로 인해 점차 지역이 노후화되는 악순환이 계속되고 있다. 노후화된 도심지역에 대한 재정비를 통해 젊은 연령대의 세대가 지역으로 유입될 수 있는 노력이 필요하다. 아울러, 노숙자나 거주 외국인에 대한 체계적인 관리시스템의 도입도 필요하다. 지역 내 노숙자가 쉽게 발견되거나 거주 외국인 비율이 높은 지역은 지역주민들의 불안감 역시 높음을 앞서 사례연구를 통해 확인할 수 있었다. 특히 특정지역에 노숙자가 몰려있는 경우 이들에 대한 적절한 복지적 차원의 관리 대책이 필요할 것이고, 외국인에 대해서는 ‘외국인 자율방범대’와 같이 지역 사회에 함께 참여할 수 있는 프로그램을 운영하여 내국인들의 부정적인 인식을 감소시켜 나가는 노력이 필요하다.

동안 늦은 시간 귀가하는 여학생과 여성들을 집까지 동행해 안전을 보장해주고 있다. 귀가하는 여성 이 도착역 10분 전에 동행서비스를 신청하면 남여 각 2인 1조로 구성된 스카우트가 도보나 차량을 이용해 집 앞까지 동행한다. 스카우트는 유니폼과 호루라기, 경광봉 등 호신용품을 착용하고 지역 내 취약지 및 어두운 골목길 등 성범죄에 취약한 장소 등을 순찰하는 일도 함께 진행한다(아시아경제, 2013.04.16. “서울시 ‘여성 안심 귀가 스카우트’ 500명 모집”)

#### 라. 적절한 도심 밀도의 유지

현장 사례조사에서 나타난 바와 같이 상업지역 중에서(특히 강남역 유흥가, 명동역 상가, 신림역 골목, 홍대입구역 주변 등) 젊은이들이 많이 몰리는 상업지역에는 저녁시간대 너무 많은 인원이 보행로에 쏟아져 공격성 촉발에 따른 폭력범죄나 심야의 경우 성추행이 빈발하는 환경적 상황과 기회를 양산하기 때문에 대체 부도심을 개발하는 등 장기적으로 유동인구를 적절하게 분산시킬 수 있는 정책이 필요하다. 조사 대상 상업지역은 그 지역범위가 지속적으로 확대되는 양상을 보이고 있고 이로 인해 인근 상업지역의 쇄락을 동반하는 부작용을 발생시키고 있다. 이는 고밀화된 지역에서의 폭발적인 범죄 증가 현상을 야기시키고 동시에 인근 지역에 대한 노후화를 가속화하기 때문에 별도의 관리가 필요하다.

차량과 유동인구가 혼재하는 지역에서는 도심의 무질서 상태가 크게 증가하는 양상을 보이기 때문에 '차없는 거리'를 조성하는 등의 정책을 통해 단기적으로는 노상 밀도를 낮추는 노력도 필요할 것이다. 서원동 S지역과 같이 정비되지 않은 골목길에 많은 인원이 몰릴 경우에는 해당 골목길을 재정비하여 그 폭을 넓히거나 조명을 획기적으로 개선하여 자연 감시성을 제고할 필요가 있다.

## 2. 도시설계(Urban Design)

범죄문제에 대응하기 위한 도시설계에 있어서는 ① 주차장 등 범죄유발공간에 대한 조명강화와 조경배치 등을 통한 가시성(visibility), ② 비인가자는 접근을 제한하는 장치나 접근이 필요한 사람들에 대한 이동공간이나 대체통로 등에서 살펴볼 수 있는 접근성(accessibility), ③ 건물과 공간에 대한 공용, 사용, 공사용 등 용도에 따른 영역성(territoriality), ④ 공간을 사용하고 싶은 욕구가 생기도록 색감, 재질, 소음, 냄새, 조명, 가로 시설물(street furniture)에 대한 매력성(attractiveness), ⑤ 벤치, 쓰레기통, 표지판, 담장, 가로시설물 등이 화재나 파손에 견딜 수 있는 정도의 재질을 가지고 있는지 살펴보는 강건성(robustness) 등과 같은 5개 전략을 강화함으로써 개인이 위험상황을 통제하고 불법 침입자를 차단함으로써 지역사회의 사회통제와 주인의식을 강화하여 범죄에 저항력 있는 환경을 형성할

수 있다.<sup>57)</sup>

#### 가. 가로의 광고물이나 조명 개선 등을 통한 가시성 확보

자연적 감시는 인위적인 순찰이나 CCTV 모니터링과 같은 기계적 감시보다는 일상생활을 유지하며 자연스럽게 외부인의 침입여부를 관찰하고 위기상황이 발생한 경우 신속히 경찰에 신고하여 적절한 조치를 취할 수 있도록 함으로써 범죄의 기회를 감소시키고 범죄행위를 억제시킨다는 개념에서 출발하고 있다. 상업지역에서는 유동인구가 많고 누구나 출입할 수 있는 공간이 많고 범행이 은밀하게 이루어지기 때문에 자연적 감시활동이 매우 중요하다. 서울시 6개구의 현장사례조사결과 상업지역의 자연적 감시활동을 개선하기 위해서는 가로상의 돌출간판과 광고용 풍선의 규제, 숙박업소나 유흥접객업소의 조명 개선, 상업시설 지하주차장의 설계구조의 개선 등이 필요한 것으로 파악되었다.

먼저 상업용 가로의 가시성을 저해하고 자연적 감시를 방해하는 돌출간판이나 광고용 풍선 등에 대한 자치단체의 규제가 강화되어야 한다. 그러나 먼저 자치단체와 경찰이 지역상인회와 워크샵이나 협의회를 구성하여 설득과 협의를 통해 간판이나 광고 시설들이 상업지역에 어떠한 문제를 야기하고 있으며 어떻게 개선되면 오히려 전체적으로 상가에 더 많은 이익이 될 것인지에 대한 공감대를 형성하는 작업이 선행되어야 한다. 그러한 노력에도 불구하고 개선되지 않을 경우에 상업용 광고시설에 대한 규제 기준을 마련하여 행정지도 및 단속을 병행한다면 개선될 것이다.

한편 여관이나 모텔이 밀집되어 있는 모텔촌이나 룸살롱, 노래클럽 등이 밀집되어 있는 유흥업소 집결지역의 야간 조명 규제도를 개선할 필요가 있다. 이러한 지역에는 야간 조명의 밝기가 차이가 많아 후미진 골목길이나 건물의 뒤편 등에는 이용자들의 불안을 야기하는 요인으로 작용하고 있다. 이러한 지역일지라도 필요한 CCTV를 추가 설치하여 성폭행 등 강력범죄에 대처할 필요가 있지만, 우선 기존 조명을 사각지대가 발생하지 않게 밝게 개선하여 불륜이나 성매매 등 불건전한 행위나 활동이 억제되도록 유도할 필요가 있다. 모텔이나 유흥주점 업주들이

57) EN/TR 14383-2: 2007; 지식경제부 기술표준원 2012. 범죄예방환경설계(CPTED)-기반표준

상업적 이해관계로 인하여 반발이 예상되나 보다 안전하고 건전한 상업시설 환경 구축을 위해 불가피한 면이 있으므로 설득과 협의를 통해 공감대를 형성해 나가는 과정과 절차가 필요하다.

또한 성범죄 등이 빈발하고 있는 지하나 반지하 주차장의 조명을 개선하기 위해서 다양한 대책이 필요하다. 강남 N1지역 사례에서 보듯이 반지하나 지하주차장에서 방범CCTV가 없는 사각지대가 형성될 경우 그 공간에서 성범죄 등이 유발되기 쉬운 환경이 형성되기 쉽다. 따라서 방범용 CCTV가 설치되지 않더라도 일단 지하주차장 내부가 보행로에서 행인이 쉽게 보일 수 있도록 벽면에 유리나 투시형 창살이 설치되어야 할 것이다. 내부의 기둥벽은 안전에 문제가 없다면 가운데에 구멍을 내서 가시성을 높여야 할 것이다. <그림 243>의 경우 왼쪽은 기둥벽에 큰 구멍을 만들어서 가시성이 훨씬 개선된 사례이고, 오른쪽은 업무용주차장의 유리를 넓게 설치하여 가시성이 높아서 내부에서 범죄행위를 하는 것을 억제할 수 있는 디자인 요소를 갖고 있다(사진 출처 : 좌 - 경찰청(2005) CPTED가이드라인, 우 - 판교단지 직접 촬영)



그림 243 가시성 확보를 위한 주차장

#### 나. 차도·인도 구분을 통한 자동차의 보행로 접근제한

범죄행위에 대한 위험성을 줄이기 위해서는 범죄를 목적으로 접근하는 사람들의 접근을 제한하는 장치나 접근이 필요한 사람들에게 이동공간이나 대체통로를 제공함으로써 범죄예방 효과를 높이는 방안을 생각해볼 수 있다. 상업지역의 경우

사람들이 걸어 다니는 보행로에서 오토바이 날치기나 납치사건 등의 사건이, 상업 지역에서 주거지역으로 이동하는 어두운 골목길에서 성범죄 등의 강력범죄가 빈발하고 있다. 이에 강력범죄의 예방을 위한 골목길 주차차량의 통제방안과 오토바이 날치기 예방을 위한 도로구조 개선 방안이 정책대안으로 고려될 필요가 있다.

먼저 골목길에서 발생하는 여성 성범죄를 예방하기 위해 상업지역 보행로의 주차차량을 접근을 통제할 필요가 있다 관악구 S지역, 영등포구 Y지역, 중랑구 S 지역 등 현장 사례조사에서 나타난 바와 같이 상업가로나 좁은 골목길에 주차된 차량은 가시성을 현저히 저해하고 그 공간을 이용하는 여성의 경우 오원춘 사건에서와 같이 차량 사이에 숨어 있다가 공격하는 형태의 범죄에 노출되기 쉽고 나아가 이용자의 불안감을 유발할 수 있다. 따라서 차량이 이러한 공간에는 가급적 접근하지 못하도록 차량진입 차단용 블라드(bollard)를 설치하거나 정원수를 식재하여 통제하고 차량은 인근에 별도의 충분한 주차공간을 마련하는 방안을 강구해야 할 것이다.

다음으로 사례조사 상업지역들에 공통적으로 발생하는 보행로에서의 오토바이 등에 의한 여성 핸드백 날치기 범죄나 납치사건에 대한 범죄예방 대책이 필요하다. 상가 앞의 도로와 인접한 인도에서는 오토바이를 이용한 날치기 범죄의 위험성이 상존하고 있다. 특히 야간에 인적이 드문 시간에는 도로변에 주차한 차량을 이용하여 보행중인 사람을 납치하는 사건도 간혹 발생하고 있다. 실제 사례지역의 현장조사에서도 M 상가 인근에서는 짧은 기간에 수차례의 날치기 범죄가 연속적으로 발생하였으며, 차도로부터 인도로 오토바이를 타고 올라와 행인의 핸드백을 날치기한 후 차도로 도주하는 수법의 범죄가 빈발하였다. 이와 같이 오토바이 날치기 범죄와 차량을 이용한 납치 범죄의 위험이 있는 상가 보행로, 특히 현금을 취급하는 금융기관 주변의 보행로와 가로변 주차가 허용되는 도로변의 보행로에는 보행자를 보호하기 위해 연석(緣石, Curb)을 두어 차도와 인도를 분리하고, 차도와 보행로 사이에는 연속적인 펜스나 방호 울타리 설치를 의무화하여 오토바이 날치기 범죄, 차량을 이용한 납치범죄를 방지할 필요가 있다(〈그림 244〉참조<sup>58)</sup>)

58) 서울시 균형발전본부. 2008. 「서울시 재정비촉진지구내 환경설계를 통한 범죄예방(CPTED) 적용방안 연구」.

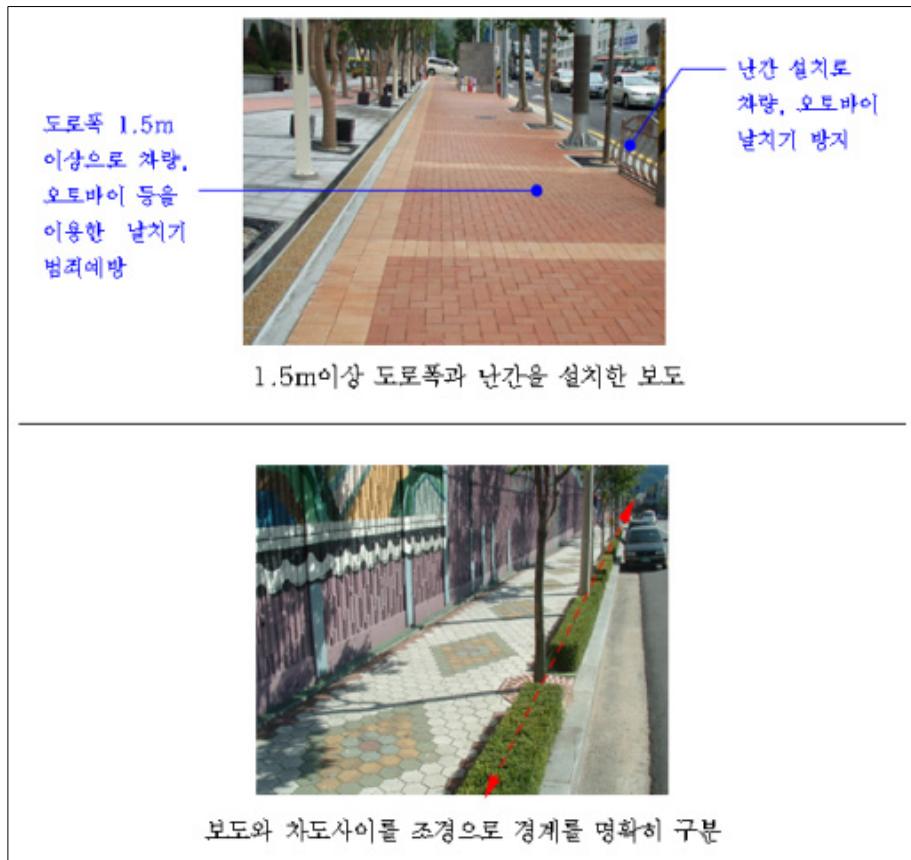


그림 244 상업가로 오토바이 핸드백 날치기 방지를 위한 디자인

#### 다. 명확한 용도 구분을 통한 영역성 확보

상업지역이 하나의 커다란 블록형태로 위치하고 있는 경우가 대부분인데 반해 이러한 공간의 내부는 통일된 형태의 환경을 갖추고 있는 경우는 거의 없었다. 각각의 상업시설이 개별적으로 건축되고 관리되어서 공간이 쉽게 구분되지 않는 지역도 쉽게 볼 수 있다. 실제로 상업시설이 위치한 공간에서 사적인 영역과 공적인 영역의 구분이 모호한 구역들도 많아 각 시설물의 관리주체들도 제대로 관리하지 않는 사례도 있었다. 특히 상업시설의 출입구를 제외한 건물외곽에 반공적(반사적)공간에는 차량이 불법주정차를 하는 경우가 많아 용도구분 자체가 모호한 경우도 많았다. 건축물과 건축물 사이에 자연적으로 발생한 협소한 통로의 경우에는

출입을 제한하는 펜스와 조명 등을 함께 설치하는 것이 필요하고 다른 용도와 복합적으로 사용되는 오피스텔과 같은 건축물은 이용객과 거주민의 출입구를 분리하여 설치하는 것이 중요한다.

#### 라. 공간의 활용도를 위한 매력성 강화

상업지역에 혼재된 공원이나 휴게시설의 경우 실제 관리가 되고 있지 않아 범죄취약지점으로 인식되는 경우도 많았다. 노숙자나 취객들이 주로 차지하게 되는 공간은 수고가 높은 관목이나 각종 시설물로 은폐하는 경우도 쉽게 볼 수 있었다. 이러한 공간은 오히려 개방성을 확대하고 밝은 조명을 통해 시야성을 충분히 확보하는 것이 필요하다. 공원이나 휴게공간을 폐쇄하거나 어둡게 만드는 것은 해당 공간의 취약성을 강화하여 공간 활용을 저해하게 만든다. 이러한 측면에서 2012년 서울지방경찰청에서 실시한 '안전한 공원 만들기' 정책을 통해 조경과 조명시설을 개선한 것은 공간의 활용도를 높이기 위해 매력성을 강화한 좋은 예가 될 수 있다. 또한 상업지역에서 인접한 골목길과 소보행로에 설치된 저조도의 보안등을 밝은 LED 보안등으로 교체하는 해당 보행로의 이용자들에게 심리적 안정감을 줄 수 있다. 최근 시행되고 있는 '여성안심귀갓길'의 경우에도 LED 보안등과 노면표시등을 설치하여 야간 보행자의 안전을 확보하고 있다. 또한 취약지점의 어두운 담장을 밝은 색이나 그림을 그려 변화시키는 등 매력성을 확보하고 있다. 이렇게 공공시설물 디자인이나 가로디자인을 통해 보행환경 등 공간의 활용도를 높이는 노력이 필요하다.

#### 마. 도시 시설물의 강건성 확보

상업지역 대로변에 위치한 도시 시설물의 경우는 제대로 관리되고 있는 경우가 많았으나 건물 뒤, 인접 골목길의 경우에는 파손된 시설물을 쉽게 확인할 수 있었다. 특히 각종 입간판, 가로등, 표지판 등 시설물 등이 부분적으로 파손되어 방치되어 있는 경우가 많았다. 이렇게 파손된 시설물들은 해당 지역이 관리되고 있지 않다는 인상을 주게 되며 무질서를 야기하는 역할을 하게 된다. 최근 각 지방자치단체에서는 지역의 특성을 반영한 통일된 디자인을 적용한 다양한 도시 시설

물을 설치하는 사업을 추진하고 있다. 단순히 심미적인 관점에서 만들어진 도시 시설물은 외부의 공격에 취약할 수 있고 파손되었을 때 훼손이 쉽게 인식되므로 일정한 수준 이상의 강건성을 확보할 수 있도록 기준을 제시하는 것도 필요하다.

### 3. 도시관리(Urban Management)

관리전략은 상업지역 내 업주, 종업원, 방문객에 의한 자연적 감시와 주인의식을 함양하고자 하는 것으로 관계자의 참여와 관심을 통해 달성될 수 있다. 이는 특히 기존 지역에서 범죄문제를 해결하고자 할 때 중요하다. 범죄예방을 위해 도시를 관리하고 유지함에 있어서는 ① 재질변경이나 자물쇠 설치와 같은 범죄대상물의 강화(target hardening), ② 파손된 시설은 신속히 고치고 항상 청결한 상태를 유지시키는 유지보수(maintenance), ③ 경찰, 보안요원 등에 의한 순찰활동이나 CCTV 모니터링에 의한 감시(surveillance), ④ 공공장소에서의 대중의 무질서한 행동에 대한 규칙의 제정과 단속활동(rules), ⑤ 가출청소년, 노숙자, 부랑자, 마약이나 알코올 중독자를 위한 인프라 제공(providing infrastructure for particular groups), ⑥ 경찰이나 지방자치단체가 범죄예방 기법이나 범죄발생시 행동준칙 등에 관해 대중과 의사소통(communication)하는 등의 6개 전략이 활용될 수 있다.<sup>59)</sup>

#### 가. 범죄대상물의 강화(target hardening)

상업지역에 위치한 고가품을 취급하는 상가인 휴대전화 매장 등은 상점 전면에 유리문이나 통유리를 설치하여 매장의 개방성을 극대화하는 경향이 강하다. 그러나 이러한 상점은 쉽게 절도의 대상이 될 수 있음에도 별도의 안전장치를 확보하지 않은 경우가 많았다. 일부 매장의 경우에는 셔터를 설치하기도 하고 민간경비업체를 이용하기도 하였으나 그렇지 않은 경우도 많이 확인되었다. 실제 이러한 상점에서 절도가 발생하였을 경우 그 피해금액이 막대하기 때문에 단순히 시정장

59) EN/TR 14383-2: 2007; 지식경제부 기술표준원 2012. 범죄예방환경설계(CPTED)-기반표준

치를 통한 대상물의 강화는 한계가 있다. 불특정 유동인구에 대한 인식을 높이기 위한 개방적인 디자인은 영업시간 중에 최대한 활용을 하고, 영업시간이 끝난 이후에는 범죄피해를 예방하는 형태의 자구책이 필요할 것으로 생각된다. 또한 다목적으로 이용되는 건물의 경우에는 상업시설과 업무시설이 구분될 수 있도록 하거나 출입을 방지하는 장치를 설치하는 것이 필요하다.

#### 나. 상업가로의 청결유지 및 파손시설의 신속한 보수

사례지역의 주민과 상인에 대한 설문조사와 현장 사례조사에서 상당수의 상업지역이 쓰레기나 파손된 공공시설물이 방치된 경우가 많아 이 지역의 이용자들에게 부정적이고 불안정한 인식을 주고 지역의 이미지에도 불이익을 주는 요소로 작용하고 있었다. “깨어진 유리창 이론(Broken window theory)”에서도 지적하듯 공공장소에서 이러한 무질서와 반사회적 활동의 오점과 흔적들이 많을수록 그 지역은 점점 슬럼화되고 보다 심각한 범죄가 발생하는 요인으로 작용할 수 있다. 따라서 뉴욕의 무관용 정책(zero tolerance policy)의 사례와 같이 자치단체와 경찰이 쓰레기나 오물투기 등의 무질서 유발행위에 대해 엄격하고 확실한 단속과 처벌을 지속적으로 집행할 필요가 있다. 더불어 깨어진 가로등이나 공공시설물은 “24시간 이내 보수”라는 정책을 수립하여 신속하게 보수함으로서 상업 거리의 미관과 청결성을 유지하는 것이 그러한 범죄와 무질서의 확산을 방지하는 중요한 요소이다. 다만 강제력에 의한 법집행정책보다 더 효과적인 것이 시민의 자발적 참여이므로 공익광고 등을 통한 사회캠페인 운동이 전개될 필요가 있다.

#### 다. 방범순찰대(의경)의 야간 순찰활동 지원에 의한 조직적 감시 강화

사례지역 현장조사에서 확인된 사항 중에 중요한 하나가 20대의 젊고 건강한 경찰서 방범순찰대 의경대원들이 야간에 상업지역에서 순찰서비스를 제공함으로써 해당 지역에서 폭행이나 강절도, 성범죄가 상당히 감소하였고 시민이나 상인들도 이에 대해 도움이 되며 안전감을 높여준다고 응답하는 경향이 있었다. 그러나 대규모 집회나 시위로 인해 경비근무에 동원되는 일이 잦아지면서 상업지역에서의 그러한 민생치안 서비스를 제대로 제공하지 못하고 있는 실정이라고 한다. 질

서유지와 불법폭력 시위를 진압하기 위해 시국지안에 경찰이 의무경찰대원들을 동원하는 것은 당연한 일이지만 시국지안에 불필요하게 많은 경찰력을 동원하게 될 경우 민생지안에 소홀해지게 된다. 따라서 경찰은 꼭 필요한 시간과 상황이 아니라면 의무경찰이나 전투경찰대원들이 시국지안이 아닌 민생지안에 집중할 수 있도록 경력배치와 수요분석을 보다 정교하게 할 필요가 있다. 특히 상업지역에서 범죄에 취약한 시간대에 집중 배치하는 것이 긴요하다고 할 수 있다.

#### 라. 기계적 감시의 적절한 활용

일부 사례지역의 경우 상대적으로 매우 높은 인구밀도나 유동인구의 과다에도 불구하고, 또한 방범CCTV 등 기계적 보안장비의 설치가 매우 필요한 상황임에도 불구하고 설치되지 못한 경우를 볼 수 있었다. 소위 “치안의 양극화”현상이 발생하고 있었다. 범죄위험성이 높지만 자연적 감시가 어려운 지역에 대해서는 적절한 수준의 기계적 감시가 도입될 필요가 있다. 물론 무분별하게 곳곳에 영상감시장치를 설치하는 것은 비용효과성이 떨어질 것이므로 과학적이고 체계적인 범죄위험 조사를 통해 효과적인 설치위치의 확보노력이 필요할 것이다(좀 더 자세한 사항은 뒤에서 별도로 논의).

한편 사례조사 대상 상업지역에는 경제력의 차이가 존재하여 경제력에 여유가 있는 일부 지역의 점포들은 침입경보시스템을 구축하여 범죄로 인한 손실을 방지하는 노력을 하고 있으나 그렇지 못한 지역의 영세업체들이 비용에 민감하여 그러한 경보시스템을 설치하지 않은 경우가 많아 침입 절도 등의 피해에 더 취약한 것으로 분석되었다. 상대적으로 영세한 상점들이 집결된 지역에서는 자치단체나 경찰이 주도하여 상인들이 보다 저렴한 비용으로 침입경보감지기 설치와 출동서비스를 제공하는 민간경비업체에 단체가입 혹은 공동구매 등을 유도할 수 있는 정책대안을 모색할 필요가 있다.

#### 마. 무질서에 대한 대책

유흥업소 밀집지역의 경우 고객의 유치를 위해 인쇄업체를 통해 음란성 불법전단지를 대량으로 인쇄하여 전문 전단지 배포 업체에 맡겨서 음란한 사진이 부착

된 업소 홍보 전단지를 상업가로, 심지어는 상가 주변의 주택가에까지 무작위로 살포하면서 가로가 쓰레기장으로 쉽게 변하면서 이용자들에게 불쾌감을 주는 경우가 많다. 이에 각 경찰관서에서 전단지 배포 행위를 하는 자들을 집중적으로 단속 및 검거하고 나아가 이를 추적하여 전단지를 발간한 인쇄업체까지 단속하여 처벌하고 있다. 그러나 저녁시간이면 너무 많은 홍보전단지가 뿌려지고 경찰이 전화번호를 추적해서 단속하기에는 시간이 걸리기 때문에 전단지 살포행위가 근절되지 않고 있다. 상업가로의 미관을 개선하고 이용자들에게 청결한 이미지를 부여하기 위해서는 불법전단지 살포행위에 대해 기획수사 등을 통해 일제히 단속하여 처벌하는 등 지속적인 노력이 필요하다.

#### 바. 가출청소년, 노숙자 등의 보호 및 관리

사례조사 지역의 상업지역들 중에서 일부 지역의 경우 가출청소년들의 집결지로 불리는 장소도 있었다. 가출청소년들이 각종 범죄, 특히 성범죄의 잠재적 피해자와 가해자가 될 수 있다는 점을 감안할 때 상업지역에서의 가출청소년들에 대한 대책이 절실하다. 경찰, 지자체, 자율방범대, 시민단체 등이 그러한 가출청소년들에 대한 실태 파악을 하는 것이 해결의 출발점이라 할 수 있는데 경찰이 접근하는 데는 여러 측면에서 한계가 있을 수 있으므로 각 지역별 시민단체들이 상업지역에서 주로 가출청소년들이 모이는 가게나 공간에 접근하여 자연스럽게 그 현황을 파악하여 경찰과 지방자치단체 등 관련 공공기관에 제공하여 공동으로 이들에 대한 보호와 관리 서비스의 형태와 방법을 강구해야 한다. 가출청소년쉼터로 인계할 것인지 부모에게 연락하여 귀가 조치를 할 것인지, 청소년상담센터 등 전문기관에 상담을 의뢰할 것인지 등 상황에 따른 맞춤형 해결책이 필요하다.

또한 노숙자 문제로 인하여 심각한 문제가 발생하고 있는 지역들도 확인되었다. 노숙자들은 주로 공원이나 기차, 지하철역 등을 거점으로 주변 상업시설을 배외하는 경우가 많았다. 노숙자들은 상업시설 영업시간 중에 상가 주변 구걸행위 등을 하면서 영업을 방해하기도 하고, 폭력을 행사하기도 하는 등 문제를 일으키고 있었다. 일부 종교단체 등에서 실시하는 급식 등 봉사활동이 지역이미지를 훼손하고 노숙자를 모으는 역할을 한다며 부정적으로 인식하는 경우도 있었다. 노숙자가 빈

번히 발견되는 지역에는 노숙자 보호시설(shelter)의 확충과 함께 정기적인 순찰을 통해 노숙자 보호시설의 사용을 유도하는 등의 노숙자 보호 및 재활대책의 수립 역시 필요하다.

#### 사. 홍보활동과 교육

상인들은 범죄예방활동에 대한 필요성은 인식하면서도 구체적으로 어떠한 조치를 취해야 하는지에 대해 제대로 알지 못하는 경우가 많았다. 경찰에서 실시하는 교육은 주로 희망 상인을 대상으로 한 집체교육이 주를 이루고 있어 생업에 종사하는 대부분의 사람들이 사실상 교육을 받기 어려운 여건이었다. 일부 경찰서에서 제작한 리플렛을 배부하거나 도보순찰 경찰관들의 방문을 통해 개별적인 홍보활동이 필요하다. 특히, 지역 상인들은 경찰관들의 차량순찰이나 도보순찰에 대한 인식률이 떨어지고 경찰활동이 부족하다고 인식하고 있으므로 대규모의 집체교육보다는 개별적인 접촉을 통한 경찰활동이 그 효과성이 더욱 크다고 할 수 있다. 범죄예방과 관련된 짧은 동영상을 제작하여 SNS를 활용하여 전파하는 것도 필요하다. 아울러 시민들과의 접촉을 위해 경찰관들을 대상으로 한 교육도 필요하다. 전문적인 교육을 받지 않은 경찰관을 통한 홍보활동의 한계를 인식한 경찰에서 '범죄예방교실 강사'를 양성하는 등 시민들을 대상으로 홍보와 교육을 전담할 수 있는 내부 인력을 양성하고 있는 것도 바람직한 접근 방법이라 할 수 있다. 또한 '편의점 방범 인증제'와 같이 범죄에 취약한 업종에 대한 범죄예방 가이드라인을 설정하고 이를 홍보하여 업주들의 동참을 이끌어내는 실질적인 정책 역시 지속적으로 추진할 필요가 있을 것이다.

### 제3절 상업지역의 공간별 범죄예방전략

주택이나 아파트 등 주거용 건물에서는 대문이나 출입문을 잠그게 되면, 외부인은 출입할 수 없는 완전한 사적 공간이 된다. 그러나 상업시설용 건물에서는 물건을 판매하기 위해 영업시간동안 손님들을 유인하기 위해서 문을 열고 다양한 판매 촉진활동을 하게 된다. 따라서 상업시설에서는 판매하는 물건 또는 서비스를

제공하는 방식에 따라 범죄자들의 행동양식이 달라지게 되며, 이에 따라 맞춤형 범죄예방 대책을 수립할 필요가 있다. 일반 주거지역에 대한 범죄예방전략은 프라이버시 침해 등 한계에 부딪힐 가능성이 높은데 비해 상업시설은 공공성이 크기 때문에 이러한 전략을 적용할 수 있는 가능성은 높다고 할 수 있다. 상업시설을 건물의 용도에 따라 도로, 계단, 주차장, 화장실 등 공용공간과 편의점, 휴대폰 매장, 목욕탕 등의 전용공간으로 나누어 범죄의 위험성을 분석하고 각각의 맞춤형 범죄예방 전략을 제시하고자 한다.

## 1. 공용공간별 범죄예방전략

### 가. 보행로와 공원

상업지역에서 발생하는 범죄의 대부분은 상업시설 내부보다는 상업시설에 접해 있는 도로, 공원 등 공개공지에서 발생하고 있다. 상업시설 자체가 도로를 사이에 두고 길 양쪽에 늘어서 있으며, 특히 지하철역이 있는 네거리 주변에는 고밀도의 상업시설이 분포되어 있는 것이 특징이다. 도로는 차도와 인도로 구분되는데, 교통사고를 제외한 대부분의 범죄는 인도(人道) 즉 보행로에서 발생하고 있다. 상업 지역의 보행로는 다양한 시설의 출입구, 골목이나 공터 등 다른 공지와 연결되어 있다. 보행로에는 공중전화, 조경 식재, 풍선광고물 등이 혼재되어 있는데, 남대문 시장 등의 재래시장의 음식점을 파는 노점상이 인도를 점유하고 공격적 상행위를 위한 의류나 악세사리 등의 죄판 등이 인도로 돌출되어 있어 매우 혼잡한 상황을 보여주고 있다. 보행로에까지 노점이 돌출된 경우 영역성이 명확하지 않는 등 범죄에 노출되기 쉽다. 예를 들어 지하철역 지하상가, 재래시장의 노점상에는 옷, 신발, 악세사리 등의 들치기 사건이 많이 발생하고 있다. 심야시간대 유흥점객업소에 인접한 인도를 살펴보면, 여기 저기 흩어져 있는 광고 전단지와 방치되어 있는 지저분한 쓰레기, 취객이 토해놓은 오물, 누워있는 노숙자 등으로 길거리가 잘 관리되지 못하고 있는 인상을 주고 있다. 이것은 유흥업소 인근 도로주변에서 폭력배들의 패싸움, 말다툼으로 인한 폭행사건, 성추행사건 등이 빈발하는 요인이 될

수 있다. 여관이나 모텔과 같은 숙박업소가 밀집된 지역의 골목길에는 매우 길이 어둡고 좁으며 사각지대가 많기 때문에 술에 취한 여성이 지나가다가 성폭행에 노출되는 사건이 빈발하고 있다. 노폭이 충분히 확보된 경우에도 불법 주차된 차량들 사이로 범인이 숨어 있다가 술에 취한 여성은 성폭행하기 때문에 위험하기는 마찬가지다. 상가의 거리에는 야간에도 매장의 밝은 조명으로 인해 보행로의 조도가 충분히 확보되어 있는 편이지만, 영업이 끝나게 되면 인적이 끊기고 상대적으로 어두워지기 때문에 지하상가나 한적한 상가의 침입절도사건이 문제되고 있다. 현장조사에서 살펴본 바와 같이 보행로 중에서 상업지역의 중심가로, 즉 사람들이 가장 많이 다니는 보행로 바로 뒤편의 좁은 골목길에서 가장 범죄가 빈발하는 것으로 나타났다.

한편 자투리 땅을 이용해 녹지를 조성해 쇼핑 등을 즐기다가 가볍게 담소를 나누며 휴식을 취할 수 있도록 상가 인근에 공원이나 광장을 마련하고 있는 지역이 많다. 공원과 같은 녹지공간도 인도와 같은 각종 문제에 노출되어 있다. 특히 유흥업소, 호프집, 소주방 등의 인근에 야산이나 산책로가 있는 경우 범죄에 매우 취약하다. 새벽까지 술을 먹은 청소년들이 이른 새벽에 등산을 하기 위해 녹지공간을 방문하는 여성들을 인적이 드문 곳에서 성폭행하고 살인하는 등의 강력사건이 발생할 개연성이 매우 높기 때문이다. 일반적으로 도로와 공원 등 공개공지에서 발생하는 범죄를 예방하기 위해서 다음과 같은 조치가 필요하다.

- ① 상가 인근 한적한 보행로나 공원녹지, 야산 등에는 가로등이나 보안등을 설치하여 적절한 정도의 조도를 유지하여야 한다. 가로등이나 보안등을 설치하는 기준은 지방자치단체의 조례를 따르고 조명기준은 지식경제부 기술표준원의 KS A 3701(도로조명기준)을 준용한다.<sup>60)</sup>

60) 일본의 경우 도로나 공원에서는 일반적으로 ‘사람의 행동을 인식할 수 있는 정도의 조도’, 즉 4m 앞의 사람의 거동, 자세 등을 식별할 수 있는 정도의 조도로서 대략 수평면 조도 3lx 이상을 요구하고 있다. 그러나 부속된 화장실이나 건물의 입구부근에는 ‘사람의 얼굴과 행동을 명확하게 식별할 수 있는 정도의 조도’, 즉 10m 앞의 사람의 얼굴, 행동을 명확하게 식별할 수 있고 누군가를 명확하게 알 수 있는 정도 이상의 조도로서 대략 수평면 조도 50Lx 이상을 요구하고 있다(警察庁, 平成18年4月20日, 安全・安心まちづくり推進要綱 別紙1 道路, 公園, 駐車場・駐輪場等の整備・管理に係る防犯上の留意事項, 警察庁内生企發36号).

- ② 상업지역의 보행로는 간판, 옥외광고물, 상점 입구의 조명 등에 대한 수와 밝기의 규제와 관리를 통해 균등하고 적절한 밝기를 확보할 수 있는 조명 계획이 필요하다. 또한 버스정류장, 택시승강장 등에는 별도의 조명을 설치하여 10m 전방에서 사람을 식별할 수 있는 조도를 유지해야 한다.<sup>61)</sup>
- ③ 공원이나 야산에서의 조명은 적정한 조도를 유지하여야 하며, 산책로 주변에는 유도등이나 보행등을 설치한다.
- ④ 도로나 공원에서의 식재는 이용자의 시야를 방해하지 않고 수목의 간격은 일정하게 유지한다.
- ⑤ 공원의 입구나 공원내부의 사각지대에는 감시가 용이하도록 CCTV를 설치하고 야간에도 활용할 수 있도록 조명과 함께 설치한다. 특히 유흥가나 번화가에서 녹지공간으로 들어가는 통로에는 반드시 CCTV를 설치하여 강력 사건을 예방할 필요가 있다.
- ⑥ 지방자치단체에서는 전봇대에 붙여 있거나 길거리에 흘어져 있는 광고용 전단지, 지저분한 쓰레기, 취객이 토한 오물 등을 매일 청소하여 깨끗한 거리를 유지할 수 있도록 하여야 한다.
- ⑦ 길거리에 노출되어 있는 난잡한 돌출형 간판, 풍선형 간판, 노점상 등은 주기적으로 점검 및 단속을 실시하여 범죄의 사각지대가 발생하지 않도록 하여야 한다.
- ⑧ 사람들이 많이 걸어 다니는 보행로에 있는 지하철역, 버스승강장, 지번표시 등 공공 안내표지판(signage)을 이용자들이 쉽게 알아 볼 수 있도록 색채와 모양을 개선하고 심볼 등을 사용하여 내용도 간결성과 인지용이성, 전달력을 구비할 수 있도록 하여야 한다.
- ⑨ 상업지역의 이면도로에는 CCTV나 조명 등으로 특별한 감시활동이 필요하며, 건물주 등의 철저한 유지관리가 필요하다. 건축물의 전면에 해당하는 대로변은 차량 및 보행자의 통행이 빈번하고 건물의 출입구가 있을 뿐 아니라 자연적 감시 측면에서 우수하고 유지관리도 비교적 잘 이루어지고 있다. 반면 건물배면의 이면도로는 통행량이 적고 자연적 감시가 불리하며

61) 이효장·이제화·김대진·하미경. 2011. “상업지역 보행로의 범죄안전 환경을 위한 조명계획 방향에 관한 연구”, 「서울도시연구」 제12권 제1호, pp 73-89.

주차차량, 쓰레기통, 각종 폐기물 등이 혼재된 무질서한 공간으로 유지되고 있다. 따라서 대로에서 피해자를 끌고 들어가 범행하거나 건물배면을 통해 건물내로 침입하는 사례 등을 예방하기 위해서는 상업지역 이면도로에 대한 범죄예방 대책이 필요하다.

- ⑩ 건축물과 건축물 사이의 틈새 공간, 혹은 방치된 공지 등에 대한 대책으로 시건장치(施鍵裝置)를 갖춘 투시형 문을 설치하고 건물주에 의해 관리하도록 영국 등에서 범죄예방 효과가 검증된 Alley-Gating전략이 필요하다.<sup>62)</sup>
- ⑪ 상업시설 이면도로 상의 다세대, 다가구 등 연립주택과 도로 사이의 불필요한 담장을 제거하고 투시형 펜스 설치를 유도하는 방안을 건축 관련 조례 등에서 적극적으로 도입할 필요가 있다. 담장은 부지의 경계표시, 저층 세대의 프라이버시 확보 외에는 아무런 의미가 없는 것으로 오히려 반지하 층의 방범창살을 뜯는 범죄자를 외부의 시선으로부터 차단하고 은닉할 장소를 제공해 주는 등의 부정적 기능이 많다.



그림 245 Alley-gating

출처: Johnson, S and Loxley, C. (2001)



그림 246 담장제거-computer graphic

출처: 이경훈. (2013)

62) 건축물 사이의 틈새 공간 쉽게 기어오를 수 없는 높이와 형태의 투시형 문을 설치할 경우 범죄자가 숨거나 피해자를 끌고 들어가 범행을 저지르는 것을 방지하고 더 나아가 쉬운 도주를 방지하는 역할을 할 수 있다. 이는 이미 영국의 Liverpool, West Midlands 등 다양한 지역에서 도입된 전략으로 범죄발생률 감소, 커뮤니티 참여, 환경개선 측면에서 그 효과성이 입증되었다(Johnson, Shane and Loxley, Camille. 2001. *Installing Alley-Gates: Practical Lessons from Burglary Prevention Projects*, Home Office Briefing Note 2/01.)

#### 나. 계단과 복도

상가 내 계단이나 복도는 사람들이 이동하는 통로이기 때문에 상대적으로 범죄 발생빈도가 적은 편이다. 그러나 상가내 전용공간으로 침입하기 위해서는 계단이나 복도를 이용해 출입문을 열고 들어가야 하기 때문에 외벽을 타지 않는 한 각 매장 내 금고를 노리는 절도범이 반드시 지나가야 하는 공간이다. 절도범들에게 계단이나 복도는 복면을 하고 장갑을 끼고 드라이버 등을 준비하는 범행의 준비 공간이 된다. 계단이나 복도에서는 지나가면서 취기에 짚은 여성의 다리 등을 더듬는 성추행사건이 발생하고 있다. 특히 계단은 경사가 있기 때문에 몰래카메라로 여성의 은밀한 부위를 촬영하는 범죄행위에 직접 이용되고 있다. 일반적으로 계단이나 복도에서 발생하는 범죄를 예방하기 위해서 다음과 같은 조치가 필요하다.

- ① 상가빌딩의 계단이나 복도에는 창문을 설치하여 자연광이 투과되도록 하며, 야간에 충분한 정도의 조명을 밝혀 자연적 감시의 사각지대가 발생하지 않도록 해야 한다.
- ② 상가빌딩의 주출입구, 각 층별 계단과 복도를 이어주는 연결통로, 옥상으로 통하는 계단 등에는 반드시 CCTV를 설치하고, 지하나 옥상으로 통하는 계단의 출입구 등에는 비상벨을 설치하는 등 보안설비가 구비되어야 한다.
- ③ 상가빌딩의 연면적이 일정한 규모를 초과할 경우에는 반드시 관리실을 두고 모니터요원을 상주시켜 CCTV를 통한 보안시스템을 강구할 수 있도록 의무화하여야 한다.
- ④ 상가빌딩의 계단이나 복도, 화장실, 주차장 등 공용공간에 흩어져 있는 전단지, 지저분한 쓰레기, 토한 음식물 찌꺼기 등은 청소업체 용역원으로 하여금 매일 청소할 수 있도록 하여야 한다.

#### 다. 주차장

주거지에서 골목상가나 복합상가빌딩 등을 이용하기 위해서 현대인들은 대부분 자동차를 이용한다. 상가를 방문하는 고객들은 자동차를 주차장에 주차하고, 주차된 자동차들 사이를 걸어서 계단이나 엘리베이터를 활용해서 원하는 상가로 이동

한다. 이 동선을 따라 범죄가 많이 발생하고 있다. 특히 지하 주차장의 경우에는 꽉 막힌 구조에 자동차가 주차되어 있어 숨을 곳이 많으며 인적이 드물어 감시가 소홀하기 때문에 비상시 도움을 구하기도 쉽지 않다. 특히 유흥가나 번화가에 있는 주차장의 경우에는 고함을 쳐도 외부 소음에 묻혀 도움을 기대하기 매우 어렵다. 따라서 상가 주차장에서는 강·절도를 비롯해 부녀자 납치, 성폭행, 차량접촉 사고 후 뺏소니 등 크고 작은 각종 범죄가 자주 발생하고 있다. 범죄자들은 주로 인적이 드문 심야에 주차장에 차를 세우고 차량 안에 숨어 있다가 혼자 걸어가는 여성들을 대상으로 하고 있다. 흥기로 위협하여 자동차에 태운 후 현장에서 성폭행하든지 납치하여 한적한 곳으로 끌고 가서 성폭행하고 금품을 빼앗는 수법의 사건이 자주 발생한다. 상가 주차장에서는 차량털이 수법의 절도사건도 자주 발생한다. 차량털이는 차문이 열려있는 자동차문을 열거나 벽돌로 유리창을 파손하거나 공구로 잠금장치를 해제하고 차량내에 있는 현금, 귀금속 등을 절취하는 수법이다. 일반적으로 상가 주차장에서 발생하는 범죄를 예방하기 위해서 다음과 같은 조치가 필요하다.

- ① 지하 주차장일지라도 자연 채광이 가능하도록 선큰(sunken), 천창 등을 활용하여 자연적 감시의 효율성을 높이는 것이 좋다. 조명은 절전조명 등으로 차량과 사람의 행동을 인식할 수 있도록 24시간 적정한 조도를 유지하여야 한다.<sup>63)</sup>
- ② 일정한 규모이상의 상가주차장에는 주차장에서 상가로 통하는 입구 주변에 여성전용주차장을 지정하여 운영하도록 하여야 한다.
- ③ 지하 주차장내에 사각지대가 발생하지 않도록 주차장에 설치된 카메라간의 상호감시체계로 사람의 행동을 확인할 수 있도록 설치하여야 하며, 주기적으로 노후되거나 화질이 좋지 않은 CCTV는 교체하여야 한다.
- ④ 유사시를 대비하여 주차장 기둥 등에는 일정한 간격으로 비상벨을 설치하

63) 일본의 경우 주차장에는 야간에 사람의 행동을 인식할 수 있는 정도의 조도를 요구하면서 주차장 면적이 500m<sup>2</sup> 이상인 건축물의 경우 자동차 노면(路面)에 해당하는 곳에는 10Lx 이상, 자동차의 주차에 사용되는 부분에는 2Lx 이상의 조도를 요구하고 있다(警察庁, 平成18年4月20日, 安全・安心まちづくり推進要綱 別紙1 道路・公園・駐車場・駅舎等の整備・管理に係る防犯上の留意事項, 警察庁丙生企発36号).

여야 한다. 또 긴급상황이 발생하면 비상출구를 안내해 줄 수 있는 대피로 사인 설치 역시 필요하다.

- ⑤ 일정 규모 이상의 상가에는 관리실을 설치하고, 24시간 모니터 감시요원이 상주하여 상가빌딩내 모든 CCTV를 감시할 수 있도록 하여야 한다. 차량번호 인식시스템이나 위급 상황시 이를 알릴 수 있는 비상콜 시스템 등의 보안시스템이 큰 도움이 된다.

#### 라. 엘리베이터와 에스컬레이터

저층과 고층의 수직이동공간인 엘리베이터는 밀폐된 공간으로 인해 여성 혼자서 낯선 남성과 탑승하는 경우에는 매우 불안감을 유발한다. 엘리베이터에서 발생하는 사건은 심야시간 등에 주변 계단이나 복도에서 기다리다가 여성 혼자 엘리베이터에 탑승하는 경우 재빨리 뒤따라가 엘리베이터 내에서 복면이나 장갑을 끼고 여성을 폭행하여 물건을 빼앗거나 성폭행 또는 성추행하는 수법의 사건이 대부분이다. 이 밖에도 엘리베이터 탑승시 승강장의 문이 이탈하거나 탑승중 갑자기 정전으로 인한 운행정지가 공포심을 유발하고 있다. 에스컬레이터에서 주로 발생하는 범죄는 짧은 치마를 입고 가는 여성의 뒤를 따라가며 스마트폰 등으로 여성의 은밀한 부위를 촬영하는 몰래카메라 촬영수법이 빈번히 발생한다. 일반적으로 상가 엘리베이터나 에스컬레이터에서 발생하는 범죄를 예방하기 위해서 다음과 같은 예방책을 강구할 수 있다.

- ① 외부에서 내부를 관찰할 수 있고, 자연 투광을 활용할 수 있도록 외벽을 투명유리로 설치한 개방형 엘리베이터를 시설하는 것이 범죄예방에 도움이 된다.
- ② 엘리베이터 내부에는 CCTV와 비상벨을 반드시 설치하여야 하며, 위급상황 시 관리실에서 모니터를 통해 확인할 수 있어야 한다.
- ③ 상가 건물 엘리베이터마다 승강장 문 이탈 방지방치를 부착하고, 에스컬레이터에는 끼임방지 안전솔을 부착해야 한다.

### 마. 화장실

화장실은 지나가는 사람 누구나 이용할 수 있는 공중화장실과 특정 매장을 출입하는 사람에게만 개방되어 있는 일반화장실로 구분할 수 있다. 또한 남녀 분리형 화장실과 남녀 공용화장실이 있다. 화장실은 창문 등이 부족한 밀폐된 공간으로 되어 있으며, 부스에 사람이 숨어 들어 있을 경우 자연스럽게 확인되지 않기 때문에 이를 노린 범죄자들은 여자화장실에 몰래 숨어 있다가 일을 보기 위해 들어온 여성을 성폭행하거나 옆 부스에 들어간 여성의 은밀한 부위를 스마트폰 카메라기능으로 촬영하는 범죄행위를 저지르고 있다. 일반 가정집과 달리 도심 유흥 가의 PC방이나 호프집 등 일부 업소에는 화장실이 외부에 설치되어 있다. 상가 외부에 설치된 화장실 구조는 대개 좌변기와 소변기 몇 개를 설치해두고 남녀 공용으로 사용하도록 하고 있는 경우가 흔하다. 이와 같은 남녀 공용화장실에서 성폭행이나 몰카와 같은 성범죄가 빈번히 발생하고 있다. 대형상가나 공공장소에 설치된 공중화장실의 경우 법적으로 남녀 화장실을 분리하도록 규정하고 있기 때문에 성범죄가 일어날 확률이 훨씬 낮다.<sup>64)</sup> 그러나 공중화장실 등에 관한 법률이 제정된 2004년 이전에 건축된 화장실이나 소규모 상가빌딩에 있는 대부분의 화장실은 이 법의 적용을 받지 않기 때문에 아직도 남녀 공용화장실이 많다. 특히 야간에 취객이 많은 상가 내의 화장실은 성범죄에 취약하며 실제 언론보도에 상가 화장실에서 강간이나 강제추행 등의 피해를 입은 여성들의 사례가 종종 보도되고 있다.<sup>65)</sup> 일반적으로 상가 화장실에서 발생하는 범죄를 예방하기 위해서 다음과 같은 조치를 강구해야 할 것이다.

- ① 성범죄로부터 여성들을 보호하기 위해서는 남자화장실의 공간과 여자화장실의 공간을 분리시키는 것이 바람직하다. 상업지역에 설치된 공용 화장실과 상가 전용화장실은 반드시 남녀 화장실을 출입구부터 분리 설치할 수

64) 공중화장실 등에 관한 법률 제7조(공중화장실등의 설치기준) ① 공중화장실등은 남녀화장실을 구분하여야 하며, 여성화장실의 대변기 수는 남성화장실의 대·소변기 수의 합 이상이 되도록 설치하여야 한다.

65) 헤럴드생생뉴스, 2013.03.05., “외박나온 의경, 호프집 화장실서 성폭행 시도”; 뉴시스, 2013.09.04. “광주 도심 술집 화장실서 성폭행 30대 덜미”; 국민일보, 2013.04.29. “청소년이 아닌…여중생을 상가 화장실로 끌고 가서 성폭행한 10대 구속”

있도록 자치단체나 시민단체 등이 조속히 환경 개선사업을 진행해야 할 것이다. 화장실을 신축할 경우에는 남녀 분리형 화장실을 설치하여야 하며, 남자화장실과 여자화장실의 출입구를 달리하여야 한다.

- ② 개인의 사생활의 보호를 위해서 화장실내에 영상감시장비를 설치할 수는 없지만,<sup>66)</sup> 화장실에 들어가는 출입구에는 범죄예방을 위한 CCTV를 설치하여야 한다.
- ③ 여자화장실의 부스마다 비상벨을 설치하여 위급상황 발생시 도움을 요청할 수 있는 체계를 마련하여야 한다.<sup>67)</sup> 화장실의 내부문에는 잠금장치에 의한 '사용중' 표식을 사용하는 것이 갑작스러운 외부의 접근을 차단하고 심리적으로 안정감을 줄 수 있는 방법이다.
- ④ 저녁 늦게 여성 혼자서 공용화장실을 이용하는 것을 자제하고 부득이 화장실을 사용할 때에는 동료와 함께 사용하며, 일단 내부에 들어갔을 경우에는 외부에서 들어오지 못하도록 잠금장치를 해두어야 한다.
- ⑤ 화장실(상가빌딩 화장실, 공중화장실 등 모든 화장실)의 입구에는 화장실이라는 표시와 함께 화장실이 누구의 소유이고 관리자가 누구인가를 표시해 두어야 하며, 관리인은 화장실의 출입문과 내부문의 잠금장치가 제대로 작동하는지 주기적으로 점검하여야 한다. 이렇게 함으로써 누군가 계속된 관심과 감시를 화장실에 두고 있다는 사실을 인지함으로써 범죄를 억제할 수 있다.<sup>68)</sup>
- ⑥ 화장실의 마감재는 유지와 관리가 용이하고 파손이 발생할 경우 수선하거나 대체가 용이한 재료를 선정하여야 한다.

66) 개인정보보호법 제25조(영상정보처리기기의 설치·운영 제한) ② 누구든지 불특정 다수가 이용하는 목욕실, 화장실, 빌한실(便汗室), 탈의실 등 개인의 사생활을 현저히 침해할 우려가 있는 장소의 내부를 볼 수 있도록 영상정보처리기기를 설치·운영하여서는 아니 된다.

67) 최근 자치단체별로 학교, 공원 등 공공시설내의 화장실 내부에 비상벨을 설치하고 있는데, 위급 상황 발생시 화장실 내부에 설치된 벨을 누르면 화장실 외벽에 설치된 경광등과 경보음이 작동해 위험 요인으로부터 피하거나 주변을 지나가는 행인들의 주의를 이끌어 신고를 유도할 수 있는 구조로 되어 있다.

68) 이우영·박억철 2002. “공중화장실의 범죄와 빈탈리즘 억제를 위한 고찰과 디자인 제안”, 「조형연구」 제10집, 건국대학교 조형연구소

## 2. 전용공간별 범죄예방전략

### 가. 슈퍼마켓과 편의점

과거 구멍가게가 영업규모를 확장하여 슈퍼마켓으로 발전하였다가 1990년대부터는 프랜차이즈영업의 형태로 다양한 먹거리와 생활용품, 문구류, 현금인출기 등 모든 것을 한 번에 해결할 수 있는 복합시설의 개념이 된 편의점으로 진화하였다. 편의점의 활용도가 높아짐에 따라 편의점이라는 공간을 활용한 범죄도 빈번하게 발생하고 있다. 또한 범죄자들은 훔쳐내기만 하면 장물처분 등의 절차를 전혀 거치지 않고 유흥비 등으로 곧바로 사용할 수 있는 현금이 많기 때문에 편의점 텔이를 선호하고 있다. 경찰청의 「2012 범죄통계」에 의하면, 2012년도 슈퍼마켓과 편의점에서 발생한 범죄는 총 12,921건으로 이 중 슈퍼마켓에서 발생한 범죄는 5,926건, 편의점에서 발생한 범죄는 6,995건 이었다.

표 172 2012년 편의점과 슈퍼마켓에서 발생한 범죄현황

| 구분      | 합계     | 슈퍼마켓  | 편의점   |
|---------|--------|-------|-------|
| 살인      | 6      | 3     | 3     |
| 강도      | 287    | 30    | 257   |
| 강간·강제추행 | 110    | 28    | 82    |
| 절도범죄    | 6,450  | 3,475 | 2,975 |
| 폭력범죄    | 1,839  | 642   | 1,197 |
| 기타      | 4,229  | 1,748 | 2,481 |
| 총계      | 12,921 | 5,926 | 6,995 |

출처: 경찰청·한국형사정책연구원, 「2012범죄통계」, 2013: 266.

편의점과 슈퍼마켓에서는 살인, 강도, 강간이나 상해와 폭행, 재물손괴와 같은 폭력범죄도 발생하고 있지만, 진열되어 있는 상품을 몰래 들고 나가는 들치기 수법과 같은 절도사건과 편의점 등의 종업원을 폭행 또는 협박하여 수납대에 보관되어 있는 현금을 강취하는 사건이 많다. 슈퍼마켓의 열악한 영업환경으로 말미암아 슈퍼마켓에서는 절도사건이 많은 반면, 편의점에서는 강도사건이 월등히 많이

발생하고 있어 편의점의 범죄예방 대책이 시급한 실정이다. 경찰청은 이러한 편의점의 범죄취약성을 인식하고 지난 4월부터 경찰청에서 자발적으로 환경개선을 통해 범죄예방에 앞장선 편의점을 대상으로 ‘방범인증제’를 시행하고 있다. 경찰청의 편의점 방범인증 평가기준은 ① 외부에서 편의점 계산대 주변에 대한 시야 확보, ② 출입자 얼굴인식이 가능하도록 계산대 주변과 출입구를 중심으로 CCTV 설치 및 화질 개선, ③ 비상벨 등 방범 시스템 설치 및 이용 숙지, ④ CCTV 설치 안내판을 출입자가 쉽게 볼 수 있는 곳에 부착, ⑤ 종업원의 매장 내부 관찰 여부 등이다.<sup>69)</sup>

한편 1986년 미국 플로리다주 게인스빌(Gainesville)시에서는 빈발하는 편의점 강도 범죄를 예방하기 위하여 ① 저녁 8시부터 새벽 4시까지 편의점에 반드시 2명의 점원을 두도록 하고, ② 편의점의 유리창을 가리는 안내문이나 게시물 등의 부착을 금지하고, ③ 계산대를 편의점 밖 거리에서 잘 보이는 곳에 설치하도록 하고, ④ 주차장 조명의 조도기준과 감시카메라 기준을 마련하는 한편, ⑤ 점포내에 보관하는 현금의 한도를 제한하고 그 기준을 초과하면 보안요원이 운반해 가도록 규정하는 등의 내용을 담은 편의점 행정조례를 제정하여 시행하였다.<sup>70)</sup>

편의점과 수퍼마켓에서의 범죄를 예방하기 위해서는 매장의 상황에 따라 영업 중인 경우와 영업을 마치고 폐점중인 경우로 나누어 생각해 볼 필요가 있다. 영업 중인 경우에는 손님을 가장해 들어와서 진열된 상품을 들치기하거나 인적이 드문 심야에 갑자기 들어와서 종업원을 폭행 또는 협박하여 재물을 강취하는 범죄가 일반적이다. 심야시간대에 폐점중인 편의점에서는 출입문을 손괴하여 침입하여 진열 상품을 절취하는 범죄가 빈발하고 있다. 특정 편의점 매장의 경우 야간에 인적이 드물고 장사가 잘 되지 않음에도 무리하게 24시간 영업을 강행하다가 범죄자의 표적이 되는 경우가 많다. 본사의 영업방침에 따라 야간 폐점을 결정하는 프

69) 헤럴드경제, 2013.4.16, “경찰, 편의점 범죄예방 방범인증제 실시”

70) 1985년 플로리다의 게인스빌에서 광고물 부착 등으로 내부를 볼 수 없었던 편의점에서 강도에 의한 점원 살해사건이 발생하였으며, 이를 계기로 편의점 행정조례가 제정되게 되었다(Clifton, W., Jr. and Callahan, P. T. 1987. *Convenience Store Robberies in Gainesville, Florida: An Intervention Strategy by the Gainesville Police Department*. Gainesville: Gainesville Police Department). 강도사건이 많이 발생하는 저녁 8시부터 새벽 4시까지 사이에는 편의점에 반드시 2명의 점원을 두도록 강제하고 있어 ‘two-clerk law’이라고도 불리는 이 행정조례의 시행이후 7년간 게인스빌에서 발생한 편의점 강도는 시행 이전 6년간에 비해 80%가 감소하는 예방효과를 보았으며 이에 따라 다른 지방 자치단체에서도 유사입법이 이루어지게 하는 등 막대한 파급효과를 가져왔다.

랜차이즈 편의점회사에서는 영업장소, 야간매출실적, 종업원 고용여부 등을 고려하여 각 체인점의 야간영업을 재고할 필요가 있다. 심야시간에 폐점을 하는 경우에는 철제 셔터문을 설치하고, 외부CCTV나 비상벨 등의 방범시스템을 강구하여야 한다. 야간에 영업을 하는 경우에는 고용상태에 따라 2인 이상의 남자 점원이 근무하도록 하여야 하며, 가스총 등의 방범설비를 갖추거나 긴급한 상황이 발생한 경우를 대비하여 비상벨 등 경찰관서와의 연락체계를 강구하여야 한다.

외국의 경험적 연구결과에 의하면, 심야시간대의 점원 증원, 현금관리에 있어서의 보안강화, 은폐된 접근로의 개선, 야간에 상업활동이 활발한 지역 선정 등이 편의점 강·절도를 예방하는 효과적 방법이라고 설명하고 있다.<sup>71)</sup> 이러한 연구결과를 참작하여 편의점이나 슈퍼마켓에서는 강절도 등의 범죄를 예방하기 위한 전략을 소개하면 다음과 같다.

- ① 매장은 유리문으로 설치하되 이벤트 홍보포스터나 상품박스 등을 제거하여 자연적 감시가 가능하도록 하여야 하다. 편의점의 전면 창호 패사드(facade)에는 광고물을 부착하거나 상품의 과도한 진열 등으로 보행자들이 내부를 전혀 관찰하기 어려운 경우가 많다. 따라서 상점 내에서 강도 등의 범죄가 발생한 경우 보행자들이 전혀 눈치채기 어려우며, 따라서 범죄에 용이한 환경을 제공한다. 따라서 편의점 전면 패사드에는 일정 높이 이하에만 광고물을 부착하고 시선을 가릴 수 있는 높이에는 광고물을 부착하지 못하도록 규제할 필요가 있다.
- ② 내부 진열대의 높이를 성인 남자의 가슴 높이보다 낮게 하여 점원이 내부 매장의 상태를 항상 관찰할 수 있도록 하여야 한다. 방범 거울 등을 설치하여 계산대에서 보이지 않는 사각지대를 제거하는 것이 좋다.
- ③ 계산대는 진열대 내부와 외부를 종합적으로 조망할 수 있는 가운데 지점이 바람직하다.<sup>72)</sup> 계산대의 세로길이와 계산대 앞의 공간을 충분히 확보하여

71) Hunter, R. D. and Jeffery, C. R. 1992. "Preventing Convenience Store Robbery through Environmental Design", in Clarke, Ronald V.(eds). *Situational Crime Prevention: Successful Case Studies*. 1992. pp.194-204. New York: Harrow and Heston Publishers

72) Hunter, R. D. 1988. *The Effects of Environmental Factors upon convenience Store robbery in Florida*. Tallahassee, FL: Florida Department of Legal Affairs.

손님으로 가장한 강도사건등의 긴급한 상황이 발생한 경우 대처할 수 있도록 한다. 편의점 강도는 사전답사해보고 계산대 앞이 넓은 곳보다는 물건이 많이 진열되어 있어 좁은 곳을 대상으로 삼는 경우가 많다. 이러한 곳은 종업원을 위협했을 때 피할 수 없기 때문에 범행의 성공률이 높아지기 때문이다.

- ④ 인적이 드문 심야시간대에는 반드시 남성을 편의점 종업원으로 2인 이상을 배치하도록 제도화하여야 한다. 심야시간대의 여성 종업원 배치는 자칫 성폭력피해로 까지 이어질 수 있다.
- ⑤ 일정한 금액 이상의 현금은 별도의 금고(drop safe 등)에 보관하고 카운터 POS시스템의 현금서랍에는 소액의 현금만 보관하고 점원교양을 철저히 하는 등 현금관리 장치를 갖추어야 한다.
- ⑥ 매장의 개폐여부, 매장 내외부 등 상황에 맞는 종류와 화질의 CCTV를 설치하고, 비상벨이나 무음 경보시스템 등의 방범설비를 구비하여야 한다.

#### 나. 금은방

절도범들은 부피가 작아 이동에 편리하고 환금하기 쉬운 물건을 선호한다. 절도범들이 현금다음으로 매력을 가지는 것이 바로 보석상, 귀금속점 등의 금은방이다. 결혼을 앞둔 예비 신랑 신부들이 예물교환을 위해 서울 종로 3가 등의 금은방을 자주 찾는다. 최근에는 금값의 급격한 변동에 따라 단기 차익을 노리기 위해 소매점 규모의 금거래소가 눈에 띄게 늘어나고 있다. 금은방은 환금을 목적으로 하는 절도범들에게 매우 매력적인 장소이기 때문에 다이아반지, 금팔찌 등 고가의 귀금속을 노리는 범죄가 끊이지 않고 발생하고 있다. 따라서 범죄예방을 위한 환경설계의 유럽표준(CEN/TS 14383-4)에서는 금은방(diamonds, gold trading)을 5단계 안전수준 중에서 가장 위험한 장소(highest risk)로 꼽고 있다. 이에 경찰은 추석이나 설날 또는 귀금속 절도가 빈번히 발생하는 때에는 금은방을 대상으로 한 특별방범활동을 실시하고 있다.

금은방을 대상으로 하는 범죄사건은 대부분 강도와 절도사건으로 편의점의 경우와 마찬가지로 영업상황을 중심으로 영업중인 경우와 폐점중에 발생한 사건으

로 구분하여 설명할 수 있다. 금은방의 영업중에는 손님으로 가장하여 금은방에 들어온 후 금반지 등을 보여 달라고 하여 낚아채고 도망하거나 흥기를 소지하고 들어와 폭행 또는 협박하고 귀금속을 강취하는 사건이 대부분이다. 최근에는 금은방을 지키고 있는 주인에게 수면제를 먹이고 귀금속을 봉땅 털어가는 사건이 빈발하고 있다.<sup>73)</sup> 금은방의 문을 닫은 후에는 매장내로 침입하여 귀금속을 털어가는 유형의 절도사건이 발생한다. 이와 같은 수법의 범죄는 대부분 전문 절도범들로서 금은방의 구조나 방범설비 등을 미리 파악하고 취약하다고 생각되는 곳을 뜯고 들어가 불과 30초에서 2분 이내의 짧은 시간동안 범행을 한다. 침입하는 수법은 인적이 드문 심야시간인 새벽 2~4시경에 보도벽돌이나 빠루, 망치 등 공구를 이용하여 유리문, 셔터문, 약한 벽면, 콘크리트 면 등을 손괴한 후 침입한다. 때에 따라서는 미리 옆 매장을 단기 임대받아 땅굴을 파고 들어가 훔쳐가는 경우도 있다.

일반적으로 금은방에서 발생하는 강도나 절도사건 등의 범죄를 예방하기 위해서는 다음과 같은 조치가 필요하다.

- ① 인적이 드문 곳이나 사방이 트여 범인의 도주가 용이한 곳 등에는 금은방 영업을 자제하여야 한다.
- ② 금은방 건물구조는 사방을 일정 두께이상의 콘크리트 구조물로 건축하고, 전면유리는 강화유리로, 반드시 철제 셔터문을 설치하도록 하는 등 건축기준을 마련하여 기준에 맞는 금은방만 영업할 수 있도록 제도화하여야 한다.
- ③ 매장내에 바닥고정의 금고를 마련하여 고가의 귀금속은 금고에 보관하도록 하여야 한다.
- ④ 심야시간대의 금은방 영업은 금지도록하고, 폐점시에는 반드시 철제 셔터문을 잠그고 퇴근하여야 한다.
- ⑤ CCTV는 반드시 내부와 출입문 외부에 설치하여야 하며, CCTV는 손님의 얼굴이 촬영되도록 위치를 조정하여야 하며, 야간에도 얼굴 등을 식별할 수 있도록 적외선 카메라 또는 별도의 투광기 등이 포함된 보조장치를 갖추어야 한다. 설치된 CCTV는 고장여부나 화질 등을 주기적으로 점검하여야 한다. 금은방은 대부분 전문범죄꾼들의 표적이 되기 때문에 모형 CCTV는 매

73) 부산일보, 2013.7.1., “금은방 주인에 수면제 먹이고 썩쓸이 기상천외 절도”,

우 위험하다.

- ⑥ 민간경비회사에 가입하거나 비상벨 등을 활용하여 관할 경찰관서와의 연락 체계를 구축하는 등 보안시스템을 강구하여야 한다.

#### 다. 휴대폰 매장

1980년대 휴대폰이 처음 등장한 이래 2008년 국내에 아이폰으로 대변되는 스마트폰(smart phone)이 처음 출시되었다. 스마트폰은 급속도로 피처폰(feature phone)을 대신하여 휴대폰 시장을 점유하였다. 스마트폰은 기계 자체가 고기인데다 인터넷 중고장터 등을 통해 누구나 쉽게 현금화할 수 있기 때문에 유혹에 약한 10대 청소년들의 범죄 표적이 되고 있다. 물량이 많고 수익성이 좋다 보니 훔친 스마트폰을 중국, 베트남, 몽골 등 해외로 밀수출하는 범죄조직까지 생겨나고 있는 실정이다. 이러한 사회분위기에 편승하여 최근 스마트폰을 노리는 휴대폰 매장 털이 사건이 전국적으로 빈발하고 있다. 발생하는 매장털이 사건에 대해서 경찰은 수사관을 투입하여 검거하고 있지만, 발생하는 범죄에 대처하기에는 영업주의 예방대책이 절실히 요구되고 있다.

휴대폰 매장을 대상으로 하는 범죄사건은 대부분 폐점 후 심야시간대에 출입문을 손괴하고 침입하여 스마트폰을 쓸어가는 수법의 침입절도사건이다. 범인은 대부분 10대 후반이나 20대 초반의 청소년들로서 2~4명씩 몰려다니며 휴대폰 매장을 미리 파악하고 있다가 심야시간에 보도블록으로 유리문을 깨뜨리거나, 쇠자레(빠루: Crowbar) 등 공구를 활용하거나 인력으로 유리출입문을 여러 번 강하게 밀고 당기는 이른바 밀당수법으로 잠금장치를 손괴하고 침입하여 매우 짧은 시간동안 진열장 밑 서랍에 있는 스마트폰을 썩쓸이 한다. 일반적으로 휴대폰 매장에서 발생하는 절도사건 등의 범죄를 예방하기 위해서는 다음과 같은 조치가 필요하다.

- ① 휴대폰 매장의 유리는 강화유리로 설치하고, 기존 자물쇠 이외에 보조시정 장치를 하여 침입시간을 최대한 지연시켜야 한다. 대부분의 야간에도 광고 효과를 노리기 위해 휴대폰 매장은 통유리만 설치하고 셔터문(shutter door)을 설치하지 않는 경향이 있는데 철제 셔터문을 설치하여야 범죄를 예방할

수 있다.

- ② 상품용 스마트폰이 보관된 장소에는 반드시 잠금장치를 설치하여야 하며, 폐점시에는 모든 자물쇠를 잠그고 퇴근하여야 한다.
- ③ 폐점후에도 매장을 완전 소등시키지 말고 밖에서 안을 관찰할 수 있게 절전 조명 등을 켜 놓는 것이 좋다. 대부분의 휴대폰 매장에서는 광고효과를 노리기 위해 철제 셔터문을 설치하지 않고 통유리로 외벽을 구성하고, 퇴근할 때에는 내부전등을 모두 소등하고 통유리에 부착된 광고용 LED에만 불이 들어와 그 이면의 내부상황을 지나가는 행인들이 전혀 확인할 수 없다.
- ④ CCTV는 내부CCTV 이외에 출입문 외부에 설치하여 손님의 얼굴이 촬영되도록 위치를 조정하여야 하며, 야간에도 얼굴 등을 식별할 수 있도록 적외선 카메라가 장착된 CCTV를 구비하여야 한다.
- ⑤ 민간경비회사에 가입하거나 비상벨 등을 활용하여 관할 경찰관서와의 연락 체계를 구축하는 등 보안시스템을 강구하여야 한다.

#### 라. 대중목욕탕

과거 동네마다 하나씩 있었던 목욕탕은 단순히 때를 벗기는 등의 목욕하는 기능을 수행했지만, 아파트 등 주거문화의 변화로 대중목욕탕은 고온과 저습에서 땀을 배출시킬 수 있는 사우나 시설을 갖추게 되었다. 2000년 이후에는 맥반석이나 옥 등을 가열한 한증막 시설을 갖추고 목욕뿐만 아니라 취식, 수면, TV시청 등의 휴식 등을 겸한 찜질방이란 이름으로 복합 생활문화공간으로 자리 잡았습니다. 찜질방은 저렴한 가격으로 수면실, 헬스장 등을 이용할 수 있기 때문에 남녀노소를 가리지 않고 가족단위 또는 연인들이 함께 즐기는 장소로 활용되고 있다.

목욕탕, 사우나, 찜질방 등에서는 출입할 때 입고 있는 의복을 모두 벗고 소지품과 함께 탈의실의 개별공간에 보관하고 탕으로 출입하여야 한다. 주인이 목욕과 사우나를 즐기고 있을 때 개인 보관함을 열기만 하면 현금, 카드, 반지, 스마트폰 등 쉽게 환금할 수 있는 물건을 손에 넣을 수 있으며, 탈의실과 탕내에서는 나체 상태로 활동하기 때문에 손님들의 사생활을 보호하기 위해서 CCTV 등 영상감시 장비를 설치할 수 없기 때문에<sup>74)</sup> 목욕탕절도를 노리는 절도범들에게는 매력적인

장소가 되고 있다. 최근에는 심야시간에도 영업하는 곳이 많으며 목욕비만 있으면 누구든지 출입이 가능하다는 점도 잠재적 범죄자들에게는 목욕탕을 선호하는 이유가 되고 있다.

목욕탕, 사우나, 찜질방 등의 대중목욕탕에서 발생하는 범죄의 대부분은 탈의실과 수면실에서 발생하고 있다. 탈의실 옷장털이 사건은 옷장시설이 노후하거나 나무로 제작되어 공구 등으로 쉽게 파손될 수 있거나 탈의실의 실내가 어둡고 카운터 등 종업원의 시야를 기준으로 사각지대가 많은 등 취약요인이 있는 목욕탕에 집중되고 있다. 이들은 탈의실과 목욕탕 등을 배회하다가 인적이 드문 야간시간대에 자기의 옷장에서 미리 준비한 드라이버 등으로 옷장 곳곳을 손괴하고 보관되어 있는 휴대폰, 현금, 귀금속 등을 절취하고 있다. 그러나 목욕탕 옷장털이 사건은 다중이 이용하는 시설이고 사생활 침해를 이유로 CCTV를 설치하지 못하기 때문에 발생사건 대비 검거율이 매우 낮은 실정이다. 대부분의 목욕탕에서 CCTV는 출입문에 1~2개 설치되어 있을 뿐이기 때문에 범인을 특정하기 곤란한 경우가 많다.

최근에는 찜질방 수면실에서 휴대폰 절도사건과 여성 성폭행사건이 빈발하고 있다. 수면실에는 새벽까지 술을 마시고 택시비나 대리운전비를 아끼기 위해 집에 가는 대신 잠을 자는 사람들이 대부분이다. 수면실 이용객들은 대부분 휴대폰을 머리맡에 두고 잠을 자기 때문에 범죄에 노출되어 있다. 수면실은 불을 끄고 있어 누가 들어왔는지 확인할 수 없기 때문에 심야시간대 찜질방을 이용하는 불량 청소년 등에게는 머리맡에 둔 휴대폰이 좋은 표적이 되고 있다. 또한 찜질방 수면실은 성범죄의 온상이 되고 있다. 심야시간대 수면실에 들어가 술에 취해 자고 있는 여성의 은밀한 부위를 만지거나, 수면실 내에 여성 혼자만 있을 경우 자고 있는 여성을 상대로 한 성폭행사건이 발생하고 있다. 일반적으로 목욕탕이나 찜질방에서 발생하는 범죄사건을 예방하기 위해서는 다음과 같은 조치가 필요하다.

- ① 목욕탕 탈의실의 옷장배치를 벽면쪽은 높게 설치하지만 나머지 옷장의 높이는 사람들의 눈높이를 감안하여 충분히 감시할 수 있는 높이로 낮추어야 한다. 카운터 등 종업원이 근무하는 장소에서 옷장 사이의 통로를 관찰할

74) 개인정보보호법 제25조(영상정보처리기기의 설치·운영 제한) ② 누구든지 불특정 다수가 이용하는 목욕실, 화장실, 빌한실(發汗室), 탈의실 등 개인의 사생활을 현저히 침해할 우려가 있는 장소의 내부를 볼 수 있도록 영상정보처리기기를 설치·운영하여서는 아니 된다.

수 있도록 볼록거울을 설치하는 등의 조치가 필요하다.

- ② 짐질방 수면실은 수면을 위한 공간이기 때문에 조명이나 소음 등 수면을 방해할 수 있는 설비는 자제되어야 한다. 그러나 성범죄 등이 내부의 어두운 환경 때문에 발생하는 것임을 감안하면 수면실 입구에서 출입자를 감시하기 위한 적외선 CCTV 등의 감시장비를 설치하는 것을 고려해 볼 필요가 있다. 또 다른 대안으로는 카운터에 CCTV를 설치하고 RFID나 바코드를 장착하여 개인식별이 가능하도록 한 손목 밴드 등으로 라커키를 발급하고 수면실 입구에서 이를 인식하고 출입할 수 있게 개선하는 방안이 있을 수 있다.
- ③ 법률상 사생활 침해 등을 이유로 나체로 활동하는 목욕탕 내부나 탈의실에는 CCTV를 설치하지 못하지만, 목욕탕 출입구, 카운터, 수면실입구 등에는 CCTV를 설치하여 목욕탕을 출입하는 손님의 얼굴이 촬영되도록 하는 것이 범죄예방에 훨씬 효과적이다. 어두운 곳에서 얼굴 등을 식별할 수 있도록 적외선 카메라가 장착된 CCTV가 바람직하다.
- ④ 목욕탕이나 짐질방에서의 범죄를 예방하기 위해서는 옷장 텔이나 수면실 절도 또는 성범죄 등의 범죄예방을 위한 홍보성 광고문을 평소 목욕탕 주요 벽면에 부착하여 목욕탕 출입 이용객들에게 홍보하는 것이 바람직하다.
- ⑤ 짐질방 이용 휴대폰 절도의 예방을 위해서 휴대폰 보관을 위한 짐질복 주머니를 개선하는 등의 목욕탕 영업 자체의 개선의지가 필요하다.

#### 마. 병원

병원(病院)은 질병이 있는 환자에게 의료서비스를 제공하는 시설이다. 특히, 30명 이상의 환자를 수용할 수 있는 시설을 갖춘 의료기관을 병원이라 하며, 그 이하는 의원(醫院)이라 부른다. 병원의 입원실에는 심각한 질병으로 신체적 또는 정신적으로 고통받는 환자와 환자의 안위를 걱정하며 위로하려는 가족들이 수시로 드나들고 있다.

최근 종합병원의 입원실, 중환자 대기실 등에서 휴대폰 절도사건이 빈발하고 있다. 휴대폰 절도범들은 새벽 2~4시경 환자 보호자인 것처럼 입원실이나 중환자 대기실에 들어가 깊이 잠들어 있는 환자나 보호자들 옆에 놓여 있는 휴대폰, 가방,

지갑 등을 들며시 들고 나온다. 청소년의 경우에는 휴대폰을 주로 노리지만, 중년층 절도범의 경우 가방 속에 들어 있는 병원 치료비 등의 현금을 노리고 있다. 병원 치료비를 빼앗아버린 경우에는 피해액의 규모가 매우 크다. 일반적으로 종합병원 입원실, 중환자 대기실에서 발생하는 범죄사건을 예방하기 위해서는 다음과 같은 조치가 필요하다.

- ① 환자와 보호자의 안전을 위해 최소한 병원 입원실의 복도, 엘리베이터 홀, 중환자 대기실 입구 등에 CCTV를 설치하여야 한다.
- ② 입원실이나 보호자 대기실에 귀중품을 보관할 수 있게 잠금장치가 구비된 사물함을 설치하여야 한다.

#### 바. 음식점

음식점이나 식당은 방문한 손님에게 식사나 음료수를 제공함으로써 이익을 얻는 영업의 형태를 말한다. 대개 손님에게 제공하는 음식의 종류에 따라 한식, 일식, 중식, 양식, 분식, 치킨집, 호프집, 제과점, 커피숍, 레스토랑 등의 형태를 지니고 있다. 식품위생법상 음식점은 다방, 커피숍 등의 휴게음식점과 레스토랑, 분식점 등의 일반음식점으로 대별할 수 있다. 음식점에서는 소주 등의 주류를 제공할 수 있지만 유흥종사자를 둘 수 없는 특색이 있다.

편의점 등의 상점이나 휴대폰 매장 등의 가전제품 매장과 비교하면 음식점은 감시하는 종업원이나 다른 손님 등의 감시하는 시선이 적으며, 대부분 저녁식사를 마친 밤10시 이후에는 문을 닫기 때문에 현금, 휴대폰 등의 환금성이 높은 물건을 노리는 절도꾼들에게 매력적이지 못하다. 그러나 영업이 끝난 후 인적이 없는 심야시간에 영세식당, 호프집 등의 출입문을 쇠지레나 드라이버로 재꺼서 열거나 취약한 주방쪽 문을 침입하여 금고안에 있는 금품을 절취해 가는 사례는 매우 빈번하게 발생하고 있다. 이와 같은 음식점 절도사건의 대부분의 경우는 출입문 등의 잠금장치가 견고하지 못하거나 CCTV, 비상벨 등의 보안설비가 없고 조명이 어두운 경우가 대부분이다.

그러나 음식점에서 발생하는 대부분의 사건은 음주로 인한 취기 때문에 발생하

는 폭력사건이다. 다른 음식점 등에서 저녁을 마친 손님을 상대로 밤 10시 이후에 영업을 하는 먹자골목 등의 좁은 충을 상대로 하는 식당에서 주로 발생하는 폭력 사건은 대부분 테이블과 테이블 사이 등의 좁은 통로를 걸어가다가 어깨가 부딪히는 일로 인해 시비가 되거나 서로 눈이 마주치자 기분 나쁘게 째려본다는 등의 이유로 당사자 간의 폭행이 발생하거나 이 사건이 원인이 되어 함께 술을 마시던 친구들 간의 집단 폭싸움으로 확대되는 경우가 많다. 그러므로 음식점이나 식당에서 발생하는 범죄사건을 예방하기 위해서는 다음과 같은 조치가 필요하다.

- ① 음식점에서는 절도사건을 예방하기 위해서는 금은방이나 휴대폰 매장 등의 경우에 비추어 야간에 폐점하는 경우에는 철제 셔터문을 설치하고 잠금장치를 함으로써 절도사건을 예방하여야 한다. 또한 범행시간을 지연시키기 위해서는 금고나 카운터를 출입문에서 멀리 떨어진 곳에 배치하는 지혜가 필요하다.
- ② 음식점에서 발생하는 폭력사건은 어깨가 부딪히거나 째려본다는 등의 이유로 시비가 되어 발생하는 사건이 대부분인데 심야에 술을 판매하는 소주방, 호프집 등의 경우에는 통로간격이나 테이블간격을 두 사람 이상이 교행할 수 있도록 식품위생법상의 설계기준 등을 조정할 필요가 있다.
- ③ 소주방, 호프집 등의 주류제공을 주로 하는 음식점의 경우 가급적 수용인원을 고려하여 충분한 공간을 갖추고 영업을 하여야 하며, 일행들 사이에 소음으로 인한 충돌이 발생하지 않도록 각 테이블의 사이에는 칸막이를 설치하여 다른 손님들에게 소음을 최소화시키는 것이 좋다.
- ④ 절도사건이나 폭행사건 등의 범죄가 빈번히 발생하는 음식점의 경우에는 범죄예방을 위하여 출입구 등에 CCTV를 설치할 필요가 있다.

#### 사. 유흥접객업소

음주가무를 비롯한 유흥을 즐길 수 있는 곳인 유흥접객업소는 주류제공여부, 유흥접객원 고용가능여부에 따라 법률상 노래방, 단란주점, 유흥주점으로 구분된다. 원칙적으로 노래방에서는 술이나 유흥접객원을 제공하는 것은 금지되어 있다. 유

홍접객업소는 주로 유흥접객원을 두고 밤 문화를 즐길 수 있는 룸살롱, 비즈니스 클럽, 댄스 클럽, 나이트클럽 등의 유흥주점을 의미한다. 대개 유흥업소는 조직폭력배들의 주요 돈줄이 되며, 대부분의 경우 성매매를 동반하기 때문에 범죄의 온상으로 생각된다. 경찰청의 「2012 범죄통계」에 의하면, 2012년도 유흥접객업소에서 발생한 범죄는 총 84,848건 이었다.

표 173 2012년도 유흥접객업소 발생 범죄현황

| 합계     | 살인 | 강도  | 강간·추행 | 절도범죄   | 폭력범죄   | 기타범죄   |
|--------|----|-----|-------|--------|--------|--------|
| 84,848 | 56 | 132 | 1,239 | 13,331 | 22,776 | 47,314 |

출처: 경찰청·한국형사정책연구원, (2013). pp. 267.

다른 장소에서 발생한 범죄와 비교하면, 유흥접객업소에서는 살인, 강도, 강간 등 강력범죄의 발생빈도가 높다. 이는 지나친 음주로 인한 순간적인 분노를 자제하지 못하고 상대방에게 폭행이나 상해를 가한 경우가 대부분이다. 유흥접객업소는 대부분 저녁시간에 문을 열어 새벽 늦게 까지 영업을 하기 때문에 오전시간에는 대부분 문을 닫는다. 유흥업소 전문 절도범들은 이 시간에 출입문을 손괴하고 들어가 금고 속에 있는 현금, 카드 등을 훔치거나 때로는 창고에 보관되어 있는 고급양주를 노리고 있다. 유흥접객업소는 대부분 지하에 영업을 하기 때문에 출입문을 손괴하여 침입하더라도 주변 상인이나 행인들에게 들킬 가능성이 적으며, 경찰의 출입을 꺼리기 때문에 대부분 경보장치나 CCTV 등 보안시스템이 취약하다. 일반적으로 유흥접객업소에서 발생하는 범죄사건을 예방하기 위해서는 다음과 같은 조치가 필요하다.

- ① 출입문에는 기존의 잠금장치이외에 보조자물쇠 등으로 절도범들의 침입시간을 지연시켜야 한다.
- ② 카운터에 바닥고정용 금고를 설치하여 일정액 이상의 현금이나 귀중품은 반드시 금고에 보관토록 하는 습관을 길러야 한다.
- ③ 출입문의 외부와 내부에 녹화기능이 포함된 CCTV를 설치하고 주기적으로 화질 등을 점검하여야 한다.

- ④ 부재시에 발생할 수 있는 범죄를 예방하기 위해서 보안요원이 출동할 수 있는 민간경비업체에 가입하여야 한다.

#### 아. 숙박업소

여관, 여인숙, 모텔 등의 숙박업소는 남의 눈에 띄지 않는 폐쇄된 공간인데다 신원을 알리지 않고 투숙할 수 있다는 익명성으로 인해 범죄의 온상이 되고 있다. 살인, 강도, 강간 등의 강력범죄가 빈발하고 있으며, 자살이나 성매매 등 은밀하게 이뤄져야 할 행위를 할 장소로 여관이나 모텔이 선호되고 있다. 최근에는 종업원을 만날 필요없이 자동판매기 형태로 계산이 이루어지는 무인텔이 유행하고 있는데, 무인텔은 미성년자가 출입하더라도 신분확인이 안되고, 객실내부에서 긴급한 상황이 발생하더라도 대처하기 매우 어렵다.

숙박업소에서는 술에 취해 투숙객끼리 싸우거나 우발적으로 이루어지는 살인이나 계획적으로 애인을 여관에서 살해하는 경우 등 다양한 유형의 살인사건이 발생하고 있다. 뿐만 아니라 인터넷 자살사이트 등에서 만난 남녀가 여관에서 목을 매거나 약을 먹는 등의 자살사건도 연이어 발생하고 있다. 강간사건의 유형으로는 만취한 여성을 덮쳐 엎고 여관방에 눕혀 놓고 강간하는 사건이 주로 발생하고 있다.

여관이나 모텔을 상대로 한 절도범죄의 수법은 크게 2가지로 나눌 수 있다. 첫째는 객실 손님의 금품이나 귀금속을 노리는 범행인데, 이들은 주로 새벽4시에서 5시 사이에 1층 현관 카운터의 여관 종업원이 잠든 사이에 얼굴을 가리고 모텔로 침입하여 문이 열려 있는 객실이나 드라이버로 객실 출입문 열쇠를 손괴하고 객실내부로 침입해서 자고 있는 손님들의 지갑이나 반지, 목걸이, 시계 등의 귀금속을 훔친다. 대부분의 객실 손님들은 남녀가 함께 투숙해 있어 경찰에 신고하기를 꺼리는 점도 이점이 된다. 두 번째 유형은 여관이나 모텔입구에 있는 현관 카운터의 계산대를 노리는 범행인데, 이들은 주로 정오에 주인이 자리를 비운 틈을 노려 현관 카운터의 계산대를 열고 현금을 절취하고 있다. 따라서 여관이나 모텔 등 숙박업소에서 발생하는 범죄사건을 예방하기 위해서는 다음과 같은 조치가 필요하다.

- ① 현관입구 카운터에는 종업원을 항상 배치하고 식사시간 등으로 비워있는

시간이 발생하지 않도록 하여야 한다.

- ② 주출입구에는 외부CCTV와 내부CCTV를 설치하고, 매층 복도마다 CCTV를 달아 놓고 현관입구 카운터 단말기에서 감시할 수 있는 시스템을 갖추어야 한다.
- ③ 매 객실의 시정장치는 자물쇠 이외에 안전걸이 등을 설치하여 객실내에 손님이 들어간 경우 안전하게 투숙할 수 있도록 하여야 한다.
- ④ 주거지역과 마찬가지로 1층 객실의 창문에는 방범창호를 설치하고 외벽의 가스배관 하단부에는 덮개를 설치하여 외부를 통한 절도범의 침입을 차단 하여야 한다.

## 제4절 제도적 개선방안

### 1. 범죄예방 디자인 사업

범죄의 예방과 진압은 경찰의 임무이다. 경찰은 경찰의 인력과 장비를 활용하여 우범지역 위주의 순찰활동 등 범죄예방활동을 하고 있다. 그러나 국민들의 생명과 재산을 지키는 안전에 관한 업무를 경찰만이 전담해야 하는 것은 아니다. 교육기관에서는 학생들의 일탈과 학교폭력을 방지하기 위해 생활지도를 하여야 하며, 교정기관에서는 재범자에 대한 교육과 동향관찰, 취업지원 등을 통한 재범방지업무를 하고, 지역사회에서는 지역주민들이 공동체 의식을 가지고 정착할 수 있도록 노력하여야 한다. 특히 지방자치단체에서는 모든 정책과 기획 및 예산에 지역사회의 안전을 고려하여 지역주민들이 지속가능한 공동체를 형성·유지할 수 있도록 하여야 한다. 이와 같은 취지에서 영국의 범죄와 무질서법(Crime and Disorder Act 1998) 제17조는 자치단체가 적절한 범죄예방 조치를 취하지 않은 경우 그 책임을 물을 수 있는 것으로 해석되고 있다.<sup>75)</sup>

75) Crime and Disorder Act Section 17. Duty to consider crime and disorder implications.

“Without prejudice to any other obligation imposed on it, it shall be the duty of each authority to which this section applies to exercise its various functions with due regard to the likely effect of the exercise of those functions on, and the need to do all it reasonably can prevent,

2000년대 중반이후 서울특별시, 경기도 등 지방자치단체에서 신도시건설이나 뉴타운 건설 등에 환경설계를 통한 범죄예방(CPTED) 전문가를 참여시키는 등 물리적 환경의 변화를 통한 주민의 안전에 깊은 관심을 보이고 있는 것은 이러한 인식의 변화를 반영한 것이다. 최근에는 광역자치단체를 중심으로 신도시건설 등의 대규모 건설사업보다는 기존의 낙후한 달동네, 골목길 등을 디자인에 의해 물리적 측면뿐만 아니라 사회·경제·문화적 측면까지도 통합해 지역사회의 유대, 응집력, 의사소통 등을 활성화함으로써 지역사회를 보다 안전한 공간으로 개선하려는 노력을 보이고 있다.

예를 들어 서울특별시의 경우 전형적인 달동네로 꼽히는 마포구 염리동과 저소득층 밀집지역이자 학생들의 가정환경이 열악한 강서구 가양동 공진중학교 두 곳에 '범죄예방 디자인 프로젝트' 시범 사업을 추진한 바 있다.<sup>76)</sup> 길이 넓고 좁아 낮에도 인적이 거의 없어 성범죄가 빈번하게 발생하던 마포구 염리동의 좁은 골목 '소금길'을 밝은 색으로 칠하고, 지역내 6곳의 집의 대문을 노란색으로 칠하고 비상벨을 설치하여 범죄 위협을 느낄 때 도움을 청할 수 있도록 한 후 '소금지킴이 집'으로 삼았으며,<sup>77)</sup> 인근에 저소득 계층의 아이들이 많아 어두운 분위기의 공진중학교의 교실과 복도를 다양한 색과 그림으로 꾸미고, 학교폭력이 벌어지던 탈의실이나 교내 구석진 곳에는 춤추는 무대, 암벽등반장, 샌드백을 설치하여 친구들과 놀고 스트레스를 푸는 곳으로 탈바꿈시켜 범죄통계와 범죄에 대한 불안감이 크게 개선되었다.<sup>78)</sup> 서울시는 시장 주변 날치기 사건 등이 빈발하는 중랑구 면목4·7동, 원룸 밀집지역인 관악구 행운동, 단기 정착 외국인 노동자 밀집지역인 용산구 용산2가동 등을 대상으로 추가 '디자인 프로젝트' 사업을 추진 중이다.<sup>79)</sup>

그러나 서울특별시 등 지방자치단체에서는 추진하는 디자인에 의한 범죄예방사업의 대상지역을 보면 거의 대부분 달동네, 저개발지역 등 주거지를 대상으로 하

a) Crime and disorder in its area (including anti social behaviour and other behaviour adversely affecting the local environment) and,

b) The misuse of drugs, alcohol and other substances in its area.”

76) 박경래. 2013. “한국형사정책연구원과 서울시의 범죄예방 디자인 프로젝트 사례연구: 과정, 결과 그리고 과제”, 『한국형사정책연구 소식』, 2013년 여름호

77) 중앙일보, 2013.3.18. “서울 10곳에 범죄예방디자인 입힌다.”, 18면

78) 한겨레신문, 2013.3.14. “디자인 입힌 학교/아이들도 달라졌다”, 21면

79) 서울신문, 2013.3.14. “밝아진 서울 골목, 줄어든 범죄 걱정”, 15면

고 있다. 노인, 여성, 외국인 등 사회적 약자와 서민생활을 보호한다는 취지는 충분히 공감할 수 있지만, 이보다 범죄발생빈도가 갖고 강력사건 등 범죄에 대한 위험성이 훨씬 높은 유흥업소 주변, 모텔촌 등 숙박업소 주변 등 상업지역도 사업대상지역에 포함시킬 필요가 있다. 이러한 취지에서 재래시장인 면목시장 주변의 날치기와 같은 강·절도사건 예방을 목적으로 선정된 중랑구 면목 4·7동에 대한 범죄 예방 디자인 사업이 주목받고 있다.

## 2. 상업지구활성화제도(BID) 도입

이제까지 우리나라에서의 범죄문제에 대한 해결방식은 경찰과 공공기관에서 정책을 수립하고 시행하는 하향식(top-down) 해결방식이 주를 이루었다. 1980년대 이후 유행한 신도시 개발 등으로 우리나라의 도시규모는 매우 팽창해서 서울시내의 경우 남아있는 짜투리 땅이 거의 없을 지경에 이르렀다. 반면 과거 성행하던 상가는 노후하고 시대와 취향의 변화에 따라 사람들이 거의 찾지 않는 골목상권으로 바뀌었다. 그럼에도 불구하고 건축경기의 불황으로 많은 지역의 뉴타운사업 등 도시정비사업이 취소되어 기반시설을 포함한 대규모 정비사업은 침체 상태에 있다. 이러한 시점에서 골목상권이나 재래시장을 활성화시키는 도시재생사업이 각광을 받고 있다. 그러나 도시재생사업은 범죄예방 등 안전에 관한 문제가 동반될 때 성공할 수 있다. 이론적 배경에서 이미 소개한 미국과 영국 등 서구의 상업지구활성화제도(BID: Business Improvement Districts)<sup>80)</sup>는 도시재생사업과 동반할 때 의의가 있을 것이다. 우리나라에서는 상업지역일수록 자율방범대 등의 자율적 방범활동이 미약한 실정인데, 상업지구활성화제도가 우리나라에 도입된다면 범죄와 안전문제에 관한 상향식(bottom-up) 해결책으로서 상업지역의 범죄문제에 큰 도움을 줄 수 있을 것이다.

우리나라에서 BID제도가 도입되기 위해서는 다음과 같은 조건이 필요하다.

80) Hoyt, Lorlene M. 2005. "Do business improvement district organizations make a difference?: Crime in and around commercial area in Philadelphia", *Journal of Planning Education and Research*, vol.25, pp.185-199.

첫째, 상가 소유주들이 스스로 침체된 상가를 부흥시키려는 의지와 다양한 이해 관계를 가진 상가 소유주들의 노력이 필요하다.

둘째, 불량청소년, 노숙자, 알코올 중독자, 노점상 등 상가 주변의 범죄의 심각성을 인식하고 스스로 범죄문제를 해결하려는 인식의 공감대가 형성되어야 한다.

셋째, 위와 같은 의지와 공감대를 기반으로 지분에 따른 부담금을 기꺼이 부담하고, 자율방범대나 유지관리팀을 조직할 수 있는 능력을 갖추어야 한다.

넷째, 상가 소유주를 중심으로 이사회를 구성하여 이사회의 대표는 범죄예방을 위한 경찰의 회의에 참석하는 등 치안관계기관과의 지속적인 노력이 필요하다.

다섯째, 지방자치단체 등에서 예산, 운영 등을 지원할 수 있는 제도적 뒷받침이 필요하다. 현재 도심지 개발과 관련하여 도시 및 주거환경정비법, 도시재정비 촉진을 위한 특별법 등이 제정되어 있지만, 이들 법률은 기존 도심지의 재건축 등과 관련되어 있으며, 기존 시설을 대상으로 상업지역의 청결, 안전, 유지보수 등을 통해 상가지역의 번영을 도모하려는 BID와는 차이가 있다. 따라서 법규, 조례 등을 통해 상업지역의 자율적 번영을 유도하기 위한 지원책이 제도화되어야 할 것이다.

### 3. 범죄지도(Crime Map)를 활용한 범죄예방 시스템

일반적으로 주택가에는 대낮을 중심으로 빈집털이가, 골목상권에서는 저녁시간대 폭력사건이, 유흥가에서는 심야 또는 새벽시간대 폭력사건 및 성범죄가 빈발한다. 이와 같이 도시 전체의 시간과 장소의 변화에 따라 범죄가 다발하는 시간과 장소도 바뀌고 있다. 일상활동이론은 이와 같은 범죄빈도의 변화를 사람들의 일상적인 활동양식에 따라 동기화된 범죄자(motivated offender), 매력적인 대상(suitable target), 그리고 가디언의 부재(absence of a capable guardian)라는 세 가지 범죄유발요인이 중첩되는 시간과 장소가 달라지기 때문이라고 설명한다.<sup>81)</sup>

경찰조직은 범죄의 발생빈도가 높은 시간과 장소를 중심으로 인력과 장비를 배치하는 것이 효과적이다. 그러므로 대낮에는 주택가, 저녁에는 골목상권, 심야 또

81) Cohen, L. E. and Felson, J. T. 1979. "Social change and crime rate trends: A routine activity approach", *American Sociological Review*, 44(4), pp.588-608

는 새벽시간에는 유흥가를 중심으로 순찰활동을 하는 것이 가장 효율적인 경찰활동이 될 것이다. 이와 같이 범죄다발지역에 경찰의 인력과 물적 자원을 집중시켜 범죄와 무질서를 감소시키기 위한 경찰활동을 범죄다발지역 경찰활동(Hot Spots Policing)이라고 한다. 그러나 시간과 장소에 따라 변화하는 범죄다발지역은 기술적으로 지도와 같이 사람들이 명확하게 인식할 수 있는 수단을 통해 구현될 수 있어야 경찰의 자원을 배치하기 위한 의사결정을 할 수 있다. 따라서 범죄다발지역을 정확하기 파악하기 위해서는 발생된 범죄의 유형, 시간, 장소 등을 분석하여 이를 지도상에 표시할 수 있는 과학기술이 뒷받침되어야 한다.

2009년 경찰청은 연쇄범죄를 저지른 용의자의 행동패턴을 분석하여 주거지와 활동영역을 예측하기 위해서 지리적 프로파일링 시스템(Geo-Pros: Geographic Profiling System)을 개발하였다.<sup>82)</sup> Geo-Pros는 지리적정보시스템(GIS)의 공간분석 기능을 이용해 각종 범죄발생현황 및 특정 범죄 다발지역을 분석하여 범죄예방에 활용할 수 있도록 한 프로그램으로 발생사건의 주소를 좌표 값으로 자동변환하여 지도상에 표현함으로써 범죄다발지역을 지도상에 표현함으로써 범죄 위험도를 한 눈에 볼 수 있어 시간대별로 효율적인 순찰경로를 설정할 수 있도록 도와준다. 경찰청은 범죄예측력을 더욱 강화하기 위해 지역 특성, 주거형태, 소득 수준, 연령대 별 인구구성, 유동인구 등 인구통계학적 요소를 분석 변수에 추가로 포함시켜 범죄예측력을 높여 기존 순찰차신속배치시스템(IDS: Instant Dispatch System)과 연계하여 순찰활동을 지원하도록 하는 Geo-Pros 고도화 사업을 추진하고 있다.<sup>83)</sup>

Geo-Pros를 통하여 범죄다발지역에 대한 집중 순찰활동을 할 경우에도 다음과 같은 점이 보완된다면 지역사회의 치안확립에 더욱 이바지할 수 있을 것이다.

첫째, 각 경찰서에 범죄정보분석(criminal intelligence analysis) 담당자를 지정하여 범죄의 동향과 패턴을 체계적으로 분석할 수 있도록 하여야 한다. 이러한 업무는 범죄분석가(Crime Analyst)가 행하게 된다. 범죄분석가는 범죄다발지역, 범죄의 공간 및 시간분포 등 범죄분석을 통해 생산된 정보들은 체계적인 범죄예방 정책을 수립함으로써 시간대별 순찰차의 배치, 용의자 추적 등을 지원한다.<sup>84)</sup> 즉 각

82) 세계일보, 2009.11.4., “한국판 CSI 첨단 수사기법 선봬/살인범 유영철 사건정보 입력하자 거주지 정확히 예측”, 10면.

83) 파이낸셜뉴스, 2013.5.27., “경찰 지오프로스 고도화사업 착수”

84) 미국에서는 1970년대 법집행지원청(LEAA: Law Enforcement Assistance Administration)의 후원

경찰서 생활안전계에 관련분야의 자격증이 있거나 통계처리에 밝은 경찰관으로 범죄분석가를 배치하여 범죄분석업무를 전종하게 하여, 경찰서장 등의 범죄예방 대책 수립에 필요한 정보를 제공하여야 한다.

둘째, 지구대·파출소 단위로 정기적으로 범죄분석을 실시하여 방범대책을 수립하여야 한다. 방범대책은 기본적으로 매주 수립하여 각 지구대장·파출소장이 관할지역내 시간대별 근무인원 배치에 활용하도록 하며, 경찰서장은 매월 1회 생활 안전과장, 각 지구대장·파출소장 등을 소집하여 지난 달의 범죄예방활동 평가와 다음 달의 범죄분석과 방범대책에 관한 논의를 하여야 한다.

셋째, 범죄분석을 통해 생성된 각 지역의 죄종별 범죄발생빈도와 치안상태에 관한 정보를 주민들에게 공개하여 안전에 문제가 있는 지역은 지방자치단체와 지역 사회의 협력을 통해 개선할 수 있도록 하여야 한다. 범죄정보를 지리적 정보를 통해 공개하는 생활안전지도 구축사업을 안전행정부에서 추진하는 것은 이러한 취지로 이해된다.<sup>85)</sup>

#### 4. CCTV의 체계적 관리

지난 2002년 10월 귀갓길 여성의 안전을 위해 서울특별시 강남구 논현동 주택가 골목길에 방범용 CCTV 5대를 설치한 이후 범죄의 예방을 위해 CCTV가 필요하다는 국민적 공감대의 형성으로 2013년 현재 전국적으로 8만대 이상의 CCTV가 설치되어 있다. 또한 전국적으로 방범용 CCTV를 관리하기 위한 관제센터는 모두 79개소가 운영중이며, 경찰관 205명과 지방자치단체의 계약직 모니터링 요원 1,362명 등 1,567명이 CCTV의 화면을 통해 범죄발생여부 등에 대한 감시활동을 하고 있다(경찰청 내부자료).

을 받아 범죄분석가라는 직업이 알려지기 시작하여 10여년간 범죄분석업무에 대한 표준화된 지침이 마련되었으며, 1990년대에는 미국 법무성의 지역사회경찰활동청(US Department of Justice's COPS Office)의 자금지원을 받아 교육 프로그램을 개설하였으며, 지역사회 경찰활동(COP: Community Oriented Policing)과 문제지향적 경찰활동(POP: Problem Oriented Policing)이 중요해짐에 따라 범죄분석가의 업무가 두각을 나타내었다([http://en.wikipedia.org/wiki/Crime\\_analysis](http://en.wikipedia.org/wiki/Crime_analysis) “What is Crime Analyst?” 2013.9.6.검색)

85) 서울신문, 2013.8.29., “우범지역 등 한눈에… 전국 생활안전지도 내년 하반기 나온다”, 1면.

표 174 전국 시·도별 방범용CCTV 현황

(단위 : 대)

| 구분    | 계      | 서울     | 부산    | 대구    | 인천    | 광주    | 대전    | 울산    | 경기     | 강원    | 충북    | 충남    | 전북    | 전남    | 경북    | 경남    | 제주    |
|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2010년 | 35,107 | 8,197  | 460   | 1,117 | 2,066 | 401   | 521   | 532   | 9,471  | 2,006 | 1,164 | 2,143 | 1,078 | 1,552 | 2,377 | 1,854 | 168   |
| 2011년 | 48,446 | 10,124 | 1,046 | 1,538 | 2,426 | 412   | 972   | 823   | 13,705 | 2,717 | 1,764 | 2,902 | 1,526 | 2,220 | 3,280 | 2,707 | 284   |
| 2012년 | 61,612 | 11,908 | 1,580 | 1,816 | 3,059 | 491   | 1,198 | 984   | 16,892 | 3,303 | 2,129 | 3,974 | 2,348 | 3,161 | 4,481 | 3,625 | 633   |
| 2013년 | 80,629 | 12,925 | 2,294 | 2,498 | 3,427 | 2,676 | 1,561 | 1,469 | 23,221 | 4,028 | 3,455 | 5,366 | 2,908 | 3,853 | 5,181 | 4,745 | 1,022 |

출처: 경찰청 내부자료, 2013년은 9월 31자 집계임.

방범용 CCTV를 설치함에 따른 범죄예방의 효과는 측정하기는 곤란한 측면이 있지만 대체로 설치후에 국민들의 불안감은 많이 해소된 것으로 보이고 있다. 또한 경찰의 내부자료에 의하면 2013년 9월 31일까지 9개월 동안 살인 2건, 강도 8건, 강간 7건, 절도 304건, 폭력행위 59건 등 총 518건의 형사범을 검거하는 등 방범용CCTV를 통한 범죄 해결건수도 상당한 것으로 집계되고 있다. 그러나 범죄의 효과적인 예방활동을 위해서 현재의 CCTV관리제도는 다음과 같은 몇 가지 점을 개선할 필요가 있다.

첫째, 전국 CCTV통합관제센터에 경찰관과 모니터요원을 증원하는 등 적정 관제인원을 배치하여야 한다. 전국 79개 통합관제센터 중 6곳에는 경찰관이 근무하지 않고 있으며, 관제인원이 부족해 1명의 모니터요원이 능력 이상으로 많은 CCTV를 동시에 관찰하고 있다.<sup>86)</sup> 유사시 사전사고에 신속하게 대응하고 인권침해의 방지 등을 위해 지자체와 경찰 등이 합동으로 근무하도록 한 통합관제센터의 취지와 기능을 살리기 위해서는 관제인원의 충원이 뒤따라야 한다.

둘째, 방범용 CCTV를 설치할 경우 설치할 장소와 설치할 CCTV의 종류 등에 관해 경찰서 생활안전계장, 관할 지구대장, 통합관제센터 근무 경찰관 등 방범전문가의 의견을 반드시 청취하여 설치하도록 제도화하여야 한다. CCTV는 한번 설치되면 설치장소나 성능이 좋은 다른 CCTV로 변경하기 대단히 어렵다. 따라서 최근의 범죄발생빈도, 주변의 범죄유발요인 등을 참작하여 적의한 장소에 설치할 수 있도록 방범전문가의 의견 청취절차를 반드시 경유하도록 제도화하여야 한다. 현

86) 한국경제, 2013.10.14., “윤재옥, CCTV 모니터 감시 인원 턱없이 부족”

재 개인정보보호법상 CCTV를 설치하기 위해서는 공청회, 설명회, 의견청취, 설문조사, 여론조사 등의 절차를 거쳐 관계전문가의 의견을 수렴하도록 규정되어 있다.<sup>87)</sup> 그러나 CCTV의 설치 및 운영의 주체가 지방자치단체이기 때문에 범죄발생빈도가 높거나 우범지역 등 범죄예방에 꼭 필요한 장소에 설치하기 보다는 주민여론을 지나치게 의식하여 범죄가 별로 발생하지 않는 실효성이 없는 곳을 선택하여 설치하는 예가 허다하다. 또한 골목길의 입구, 사람들의 통행량이 많은 공원의 중심, 숙박업소의 후면도로, 상가의 후미진 뒤 주차장 등에는 설치되지 않고 있으며, 어둡고 침침한 실내 또는 야간 상황을 대비하여야 함에도 일반 카메라를 설치하거나 한쪽 방향으로만 고정된 카메라를 골목네거리 한가운데 설치<sup>88)</sup>하는 등 범죄예방 목적을 고려하지 않은 채 설치되는 경우가 많다. 따라서 범죄발생의 빈도가 특히 높은 편의점, 금은방, 휴대폰 매장, 숙박업소, 유흥업소 등의 경우 반드시 경찰 등 방범전문가의 의견을 청취하고 CCTV를 설치할 수 있도록 의무화하여야 한다.

셋째, 편의점, 금은방 등 범죄가 빈발하는 상업용 매장에 대한 CCTV의 설치장소, 종류, 품질 등 설치와 운영에 관한 가이드라인이 필요하다. 현재 영상 CCTV와 관련하여 은행 등 금융기관, 30대 이상의 주차시설이 있는 주차장 등에는 CCTV를 의무적으로 설치하도록 규정하고 있는 한편,<sup>89)</sup> 택시내에 설치된 블랙박스의 경우 설치와 관리 등에 관한 가이드 라인이 제정되어 있다.<sup>90)</sup> 그러나 은행이나 주차장 보다 훨씬 범죄발생의 빈도가 높은 편의점, 금은방, 휴대폰 매장, 병원 입원실 통로 또는 사생활의 침해 등과 관련하여 설치장소의 세부적인 지침이 필요한 목욕탕, 찜질방, 화장실, 숙박업소, 유흥업소 등에 대해서는 세부적인 지침이 제정되어 있지 않다. 한편, CCTV가 설치된 경우에도 영세한 업체에 CCTV 설치를 맡겨 화질이 선명하지 못하거나 업체가 망한 경우 CCTV 동영상 파일을 확보하지 못하고, 적외선 방범CCTV를 설치하지 않아 사건이 야간에 발생한 경우 범인의 얼굴을 확인하지 못하는 등 여러 가지 문제가 발생하고 있다. 따라서 범죄위험성이 높은 상업용 매장의 경우에 대한 CCTV의 설치장소, 설치절차, 종류, 관리 등에 대한 가이

87) 개인정보보호법 제25조 제3항

88) 이러한 경우에는 360° 광시야각을 가진 카메라를 설치하는 것이 좋다.

89) 주차장법시행규칙 제6조 제11호, 은행감독업무시행세칙 제84조 제1호

90) 행정안전부 개인정보보호과: 2010. 택시내 CCTV 설치관련 개인정보보호 가이드라인

드라인이 제정되어야 한다.

넷째, 지방자치단체는 설치된 방범용 CCTV에 대한 유지보수와 관리에 만전을 기해야 한다. 범죄가 발생한 경우 일선 경찰서 수사형사들은 발생지역 인근에 CCTV가 설치되었는지 살펴보고, 설치된 CCTV가 있는 경우 발생시간대의 동영상 파일을 분석해 범죄자의 신원을 확인하고 있다. 그러나 방범용 CCTV는 일반 영업 점에 설치된 CCTV보다 화질이 선명하지 못하고 노후하여 신원확인에 어려운 점이 많다. 따라서 관할 지방자치단체별로 방범용 CCTV의 유지관리에 관한 대책을 수립하여 주기적으로 방범용 CCTV를 점검하여 화질을 개선하고, 노후하거나 파손된 CCTV는 수리하고 교체하는 등의 노력이 필요하다.

## 5. 상가 자위방범 체계 구축

사례지역의 현장조사를 통해 의아하게 생각되는 점은 비상벨이나 방범용 CCTV 설치, 범죄예방환경설계 전략에 의한 환경개선 요구 등에 대해서 공감은 하지만 비용이나 노력을 들여 개선하려는 의지는 거의 없다는 점이다. 심지어 강절도를 당한 금은방, 휴대폰 매장, 목욕탕 등의 업소에서도 마찬가지였다. 대부분의 편의점, 금은방, 휴대폰 매장 등은 민간경비업체에 가입되어 있으며, 해당 민간경비업체에서는 보험에 가입이 되어 있어 실제 범죄가 발생한 경우 보험회사를 통해 피해액을 전액 보상받기 때문에 오히려, 보험금을 많이 받기 위해서 허위 청구하는 등 도덕적 해이가 만연해 있었다. 따라서 영업주들에게 경찰이나 민간경비업체에서 필요로 하는 이상의 자위 방범체계를 구축하려는 의지는 보이지 않았다. 당연히 범죄예방 교육에 참여하거나 자율방범대 활동에 참여하려는 의사는 매우 부족했다.

영업주들의 자위방범 의식을 고양하기 위해서 인센티브를 부여하는 방안이 필요하다. 예를 들어 경찰이 교통위반행위 경감을 위하여 “착한마일리지”제도를 통해서 행정별점을 일부 면제해주는 인센티브를 제공하고 있듯이 상인들에게도 유사한 형태의 인센티브를 제공하여 공식적인 방범교육과 방범활동에 보다 적극적으로 참여하고 참가하는 상인들에게 행정법규위반을 범한 경우에 그러한 혜택을

주제 함으로써 상업지역에서 상인들이 자율적으로 가게 주변 공간이나 장소에서 성범죄 등 상업지역의 이미지와 매력을 저해하는 위협요소들을 감소시켜 나가기 위한 노력을 경주하게 유도해야 한다. 한편, 경찰은 범죄예방교육 내용을 보다 내실화하여야 하고, 자율방범대의 활동도 영국의 예비경찰제도(Special Constable s)<sup>91)</sup>와 같이 실질적인 자율봉사가 가능하도록 점차적으로 정비해 나가야 할 것이다(〈그림 247〉 참조)<sup>92)</sup>



그림 247 상업지역에서 방범순찰 자원봉사를 하고 있는 예비경찰관들

91) 예비(또는 특별)경찰이란 영국의 시간제(part time) 자원봉사경찰관으로서 근무시 경찰 제복을 입고 경찰과 똑같은 권한을 갖고 물리력을 행사할 수 있는 일반 시민자원봉사자들이다. 주로 경찰서에서 정규 경찰관과 같이 근무하면서 그들의 방범 업무를 돋는 역할을 하지만 특별한 경우에는 수사나 각종 혼잡경비 등에도 동원이 되고 있다. 2011년 현재 잉글랜드와 웨일즈 전역에 18,000명 이상의 예비경찰관들이 있다. 무급 봉사하는 경우가 대부분이었으나 The Special Constables (Amendment) Regulations 2002의 개정으로 예비경찰관 수당(allowance) 제도가 생겨나면서 지방경찰청장이 정하는 금액의 한도 내에서 근무 시간에 따른 수당을 받는 곳이 많아지고 있는데, 이는 자원봉사하는 예비경찰들의 수가 감소하면서 궁여지책으로 이루어진 것이다(박현호 2012. 영국의 지역단위 협력방범 파트너쉽의 체계 및 다원화 구조, 사단법인 한국행정사협회 추계 세미나(10월 15일) 자료집 참조).

92) <http://www.merseyside.police.uk/join-us/special-constables.aspx> 인용



KOREAN INSTITUTE OF CRIMINOLOGY

제9장

결론

박 준 휘



## 제1절 연구의 주요 내용과 함의

본 연구는 상업지역 범죄위험성 분석에 앞서, 연구의 기초라 할 수 있는 환경범죄학 및 상업지역 범죄관련 선행연구 그리고 BID 등에 대한 이론적 논의를 진행하였다(제2장; 기초이론). 또한 경찰청 등의 도움을 받아 공식통계상 제시되고 있는 상업지역 범죄발생 특성을 도시별 및 장소별로 분석하였다(제3장; 공식통계분석). 이러한 이론적 기초와 공식통계분석 그리고 국내외 선행연구와 예측모델 등을 기반으로 범죄위험성 추계를 위한 ‘미시적 평가도구’ 및 ‘거시적 평가도구’라는 2개의 위험성 평가도구를 개발하였다. 그리고 이러한 개발과정에 있어 어떠한 쟁점이 있었는지에 대해 자세히 논의하였다(제4장; 평가도구의 개발).

개발된 2개의 위험성 평가도구를 갖고, 이를 전국 기초자치단체 및 서울시 6개구 37개 행정동에 적용함으로써 해당지역의 3개 유형(강절도, 폭력, 성폭력) 범죄 위험성 수준을 측정하였다(제5장; 거시적 및 미시적 위험성 추계). 또한 서울시 6개구 106개 행정동에 대해서는 GIS기법을 활용하여 범죄발생패턴 및 위험요인을 지도상에 나타냈으며, 군집분석 및 회귀분석 등을 통해 3개 범죄유형별 범죄발생 위험요인을 식별하여 보았다(제6장; 중범위적 계량분석). 무엇보다도 6개구 37개 동에 대한 현장관찰과 인터뷰 등을 통하여 범죄위험성 추계 및 계량분석 결과 등이 포착하지 못한 범죄발생 위험요인을 좀 더 세밀하게 발견하려 하였다(제7장;

미시적 사례분석). 마지막으로 이상과 같은 다양한 위험성 분석과정과 결과 그리고 경찰실무자들과의 워크숍 등을 토대로 본 연구는 범죄위험성 관리를 위한 관련 정책대안을 3가지 관점(도시정책적, 장소별, 법·제도적)으로 정리하여 제시할 수 있었다(제8장; 정책대안의 개발).

이하에서는 본 연구가 다양한 방법론을 적용해 발견할 수 있었던 상업지역 내 범죄위험요인 내지 특징(혹은 문제점)은 무엇이고, 이러한 위험요인 내지 관련 문제를 잘 관리하기 위해서는 어떠한 정책대안이 필요한지에 대해 주요 사항을 중심으로 종합적으로 논의하도록 하겠다. 우선, 공식통계분석 및 미·거시 범죄위험성 분석을 통해 발견된 사항과 관련된 논의이다.

첫째, 전국 기초자치단체별로 공식통계상 나타난 5대 범죄 발생률을 보면, 서울, 부산, 대구, 광주 등의 광역시에 소재한 자치구가 대체로 상위권에 있었고, 제주도 서귀포시와 강원도 속초시가 특이하게 높은 범죄발생률을 보이고 있었다. 이러한 발견사항은 범죄위험성 분석결과와도 '대체로' 일치하는 것으로 나타났다. 인구가 거의 없는 2개 지역이 범죄위험성이 높은 것으로 나타난 것은 계절적 요인이 큰 것으로 보인다. 즉 이들 지역이 바다를 끼는 관광지로 여름의 해수욕 인파, 가을의 풍락객, 겨울의 스키동호인 등 외부관광객 유입으로 범죄위험성이 증가하는 것이다. 따라서 이들 지역에 대해서는 관광객의 운집이 예상되는 시기와 관광지별 특별 범죄예방활동이 필요하다. 예를 들어 (이미 시행되는 경우도 있지만) 여름 휴가철의 해수욕장, 가을 단풍철의 국립공원 입구, 겨울 스키장 주변에 임시파출소를 설치하여 조직적 감시를 강화하고, 해수욕장 등 관광지에서 음주 후 발생하는 각종 폭력행위와 관련된 부작용 그리고 관광객의 집중으로 인한 대인 절도 및 폭력 사건을 집중단속하는 등의 시간과 장소에 맞는 맞춤형 범죄예방전략이 필요하다.

둘째, 공식통계상 지역을 대·중·소도시로 유형화 한 경우, 성범죄 발생률은 대도시가 가장 높은 반면, 강·절도범죄 발생률은 중도시가, 폭력범죄 발생률은 소도시가 가장 높은 범죄율을 보이고 있다. 대도시의 경우 경제활동인구인 젊은 층이 많이 살며 이에 따라 성범죄의 가해자측인 젊은 남성과 피해자측인 젊은 여성이 많이 거주하기 때문에 성범죄 발생률이 다른 지역보다 높은 것으로 분석된다. 이에 대한 대책으로 여성 1인 가구가 밀집하고 있는 원룸지역 등에 대한 특별순찰의

강화 및 건축물 설계와 유지에 대한 지속적 규제, 심야에 귀가하는 여성들을 위한 동행서비스 제공, 유흥업소 밀집지역 등에 대한 범죄예방환경설계 강화 등의 대책이 필요하다. 중도시의 경우 강·절도 사건이 빈발하고 있는 것으로 분석되고 있는데, 중도시의 경우 인구, 차량, 건축물 등의 도시밀도가 대도시처럼 높지 않아 강·절도에 가장 유리한 환경이 조성되고 있기 때문으로 분석된다. 이에 대한 대책으로 특히 중도시지역에 대한 편의점, 금은방, 휴대폰 매장 등 강·절도 취약 매장에 대한 방범진단, 종합적인 순찰활동의 강화 전략이 필요하다. 소도시의 경우 폭력 범죄가 상대적으로 많이 발생하고 있는데, 이는 대부분 농촌지역인 소도시의 특성상 대부분 30년 이상 지역에 거주한 노인층이 많고 친분관계가 있는 사람들이 대부분으로, 사소한 감정싸움이 농한기에 상가 등에서 음주후 폭행이나 협박으로 이어지는 예가 많은 것으로 분석되고 있다. 이에 대한 대책으로 농촌지역의 마을공동체 활성화, 노인층을 위한 지역사회 복지대책 등이 필요하다.

셋째, 공식통계상 범죄발생장소를 6개로 유형화 한 경우 상업·유흥시설에서 강·절도 및 폭력범죄 발생률이 가장 높았다. 성범죄도 상업·유흥시설에서 가장 높게 발생하기는 하였으나, 앞의 2개 유형 범죄처럼 주거지역과의 발생률 차이는 크지 않았다. 이는 상업지역의 범죄위험성을 확인시켜주는 통계지표이며, 이에 대한 대책으로는 정책대안에서 제시된 다양한 전략의 활용이 필요하다. 다만 성범죄의 경우에는 골목길 등의 노상에서 발생하는 경우도 많았으나 숙박업소인 모텔이나 주택 등 다양한 장소에서 일어나기 때문으로 분석되며, 교육기관에서 음주 또는 이성문제에 대한 특별한 생활지도가 필요할 것으로 생각된다.

넷째, 공식통계상 강절도의 침입방법과 관련하여서는 이미 여러 번 밝혔듯이 '문단속이 없는 경우'가 가장 높은 비율을 차지하였다. 사실 이러한 특징은 현장조사과정에서도 쉽게 발견할 수 있었다. 즉 강절도 범죄발생률이 높은 지역에 대해 현장조사를 하는 경우 주거지역은 물론 상업지역의 경우도 문단속이 아예 되어 있지 않거나 시건장치가 허술한 경우가 자주 관찰되었다. 주민 및 상인들에 대한 적극적인 계도활동이 필요한 부분이다.

다섯째, 미시적 범죄위험성 평가의 결과항목으로 범죄비용을 추계하기 위해, 한 번의 제시금액에 대한 지불 의사를 양분선택적으로 응답하게 한 이후에 그 응답 결과를 반영하여 제시금액을 증감시켜 다시 한 번 지불에 대한 의사를 양분선택

적으로 응답하도록 하는 이중양분선택형 조건부가치측정법을 사용하였다. 본 연구에서 이용했던 이중양분선택형 조건부가치측정법은 자료에 대해 로지스틱분포를 가정하여 추정한 결과, 모든 추정계수가 통계적으로 유의하게 추정되었다. 범죄유형별로는 성폭력 > 강절도 > 폭행의 순으로 지불금액이 크게 나타나 대체로 범죄심각도에 따른 분포를 보이는 것으로 나타났다. 지역별로는 동대문구와 중랑구 등 상대적으로 사민간경비와 같은 사적 치안인프라가 열악한 환경에서 거주하거나 상업활동을 하는 지역이 지불금액이 높았다. 반면 강남구 등의 경우 공공치안활동에 대한 지불의사액은 상대적으로 낮았는데, 이는 이들 지역이 이미 상당수준 민간경비시스템을 이용하고 있기 때문인 것으로 평가된다.

다음으로 범죄위험성 요인을 군집분석과 회귀분석을 통해 계량분석한 결과는 다음과 같은 발견사항과 함의를 갖는다.

첫째, 모든 유형의 범죄발생밀도에 대해 '위해업소 및 취약계층요인'(숙박업소밀도, 유통업소밀도, 성폭력 취약여성비로 구성)이 가장 큰 영향을 갖는다. 이는 노래클럽, 룸살롱, 나이트클럽 등이 인접한 상업지역을 배후지로 하여 20·30대의 젊은 여성층이 많이 거주하는 지역의 경우 범죄위험성이 가장 높다는 것을 알 수 있다. 따라서 범죄위험 관리를 위해서는 양 지역을 절연할 수 있는 장치나 방안이 도입될 필요가 있으며, 위해업소 주변 단속활동이나 젊은 층의 신변을 보호해줄 수 있는 적절한 조치 및 범죄예방을 위한 홍보활동 등이 필요할 것이다.

둘째, 유동인구요인은 강절도 발생밀도에 대해서만 영향력이 있어, 의외로 영향력이 적은 것으로 나타났다. 이러한 유동인구의 낮은 영향력은 기존의 선행연구 결과와는 다소 차이가 있는 부분으로 유동인구가 많다는 것이 잠재적인 가해자와 피해자가 많다는 것으로 해석될 수도 있으나, 그만큼 범죄발생을 억제하는 자연적인 감시자도 많다는 것으로 해석될 수도 있어 긍정적, 부정적 영향력을 모두 갖게 되고, 결국 유의한 회귀계수가 도출되지 않은 것으로 판단된다. 또한 유동인구 데이터는 서울시 지능형도시정보시스템에서 제공하는 각 행정동별 측정지점의 유동인구의 합을 사용하였는데, 이는 행정동 내의 특정 지점의 유동인구만을 측정한 데이터이며 각 행정동별로 측정지점의 수도 달라 오차가 발생하여 유의한 결과가 도출되지 못한 가능성도 배제할 수는 없다.

셋째, 치안자원의 확보에 있어 성폭력 범죄는 위해업소의 밀도가 높고 성폭력 범죄 취약 여성의 비율이 높은 지역(예, 관악구 신림동·중앙동·행운동, 강남구 역삼2동, 중구 광희동 등), 강절도 범죄는 전출입인구 및 유동인구가 많은 지역(예, 관악구 신림동·중앙동, 중구 광희동·명동, 영등포구 영등포동 등), 폭행범죄는 자연적인 감시가 어려운 지역(예, 관악구 신림동·서원동, 중랑구 상봉2동, 영등포구 영등포동·대림2동 등)을 우선적으로 고려할 필요가 있다. 때문에 관할 경찰관서와 자치단체 등에서는 각 지역적 특성에 맞는 맞춤형 범죄예방 전략의 수립이 필요하다.

또한 현장조사를 통해 발견된 범죄위험성 요인내지 특징을 설명하면 아래와 같다. 첫째, 자연적 감시가 잘 이루어지고 대인접촉이 작은 상업지역 내 대로변은 안전하지만, 이면도로와 골목에서는 폭력, 성범죄의 위험성이 높다. 반면 강절도 범죄는 대로변이라 하더라도 도주로 확보가 용이해 범죄를 촉진할 수 있는 가능성이 높다. 이면도로는 인근 상가에서 술을 먹고 배회하는 주취자나 범행대상을 물색하는 잠재적 범죄자의 통로로 활용되고 있으며, 동시에 학생, 여성, 주취자 등이 귀가하기 위해서는 반드시 거쳐야 하는 장소이기 때문에 폭력행위나 성범죄 등이 발생할 가능성이 매우 높다. 기본적으로 CPTED 기본원리에 충실한 물리적 환경이 조성될 수 있도록 관련 조치가 취해질 필요가 있으며, 그 외 도보순찰활동, 여성안심 동행서비스, 자율방범활동 등의 범죄예방 대책이 필요하다.

둘째, 침입 강절도 범죄와 관련해 상업시설의 가장 큰 약점은 건물의 뒷 부분인 경우가 많다. 이러한 건물의 뒷 부분의 범죄위험성 수준은 주차장 시설이 자연적 감시로부터 엄폐되어 있는 경우 더 가중되고 있다. 전문 강·절도 범죄자들은 상업 시설의 전면보다는 자연적 감시로부터 벗어나는 건물 뒷면의 약한 벽면이나 화장실 창문 등을 침입개소로 노리는 경우가 많다. 따라서 상업시설의 경우에도 일반 주거시설과 마찬가지로 건물 뒷면에 있는 화장실에는 방범창을 설치하고 가스배관에는 덮개를 설치하는 등의 노력이 필요하다. 건물뒷면에 주차장이 있는 경우에는 반드시 CCTV나 비상벨을 설치하여야 하고 주차장 출입문 열쇠, 주변담장 등에 대한 범죄예방 대책이 필요하다.

셋째, 불법주차 차량은 가시성을 낮추는 외에 물리적 무질서를 가중시켜 재산범

죄는 물론 폭력범죄의 원인(遠因) 때로는 직접적 원인(原因)이 되고 있다. 특히 범죄가 발생한 많은 사건현장을 방문해보면서 이러한 문제점을 실제로 인식할 수 있었다. 물론 차량을 건물 주변에 세워놓았을 때 차를 타고 내리는 과정에서 자연적 감시를 증가시킬 수 있는 측면도 존재한다. 그러나 이러한 효과는 기본적으로 정상적인 주차공간에서의 효과이고, 불법주차의 경우 무질서 유발과 가시성 저해라는 부정적 효과가 긍정적 효과를 넘어서는 것으로 평가되고 있다. 상업지역 특히 이면도로에 위치한 골목상권에 대해서는 블록별 주차시설 용도의 부지를 확보하여 공용주차장을 증설하고, 신축하는 건축물에 대해서는 주차시설 확보를 좀 더 강화할 필요성이 있다고 보여진다. 사실 주차문제는 비단 범죄문제가 아니더라도 기초지방자치단체가 쓰레기 처리문제와 함께 가장 기본적이면서도 어려움을 겪고 있는 문제이며, 두 가지 문제를 획기적으로 개선할 수 있는 정책대안을 개발하는 것이 일반자치행정 영역에서 뿐만 아니라 범죄위험성 관리 영역에서도 매우 중요한 사항임을 강조하고 싶다.

마지막으로 환경범죄학적 최근 연구동향 및 정책대안의 개발·집행과 관련한 현안에 대해 몇 가지 사항을 첨언한다.

우선, 빅 데이터(big data) 혹은 범죄발생예측의 문제이다. 앞서 제4장에서 소개하였듯이 선진국은 물론 국내에서도 다양한 범죄관련 정보를 활용하여 범죄문제에 대해 사전에 적극 대응하려는 노력을 다양하게 진행하고 있다. 이러한 노력은 공공부문뿐만 아니라 학계 심지어 민간영리기관에서도 적극적인 참여를 하고 있으며, 실제 상업적인 서비스까지 제공하고 있다. 그러나 대부분의 기관이 이러한 시스템의 모델구성과 예측과정상의 알고리즘(algorithm)을 공개하지 않고 있다.<sup>93)</sup> 이로 인해 예측자체의 타당성과 신뢰성은 물론 국민의 기본권 침해문제까지도 논란이 되고 있는 상황이다.<sup>94)</sup> 이러한 문제를 중요하게 본 연구진은 범죄위험성 평가도구의 개발 및 적용과정을 최대한 공개하려 노력하였다. 현재 국내적으로는 경찰청이 개발한 지오프로스(Geo-Pros)가 이러한 범죄예측시스템에 있어 가장 앞서

93) 실제 연구진이 외국의 학자 및 업체에 이러한 시스템의 알고리즘에 대해 문의를 하였으나 부정적인 답변만이 돌아왔다.

94) 영화가 현실로…범죄예측 시스템 ‘논란’(한겨레 신문, 2013.3.11.)

고 있다. 그러나 동 시스템의 알고리즘도 역시 투명하게 공개되지는 않고 있다. 향후 지오프로스의 알고리즘에 대해서도 관련 학자들의 체계적인 연구가 필요하다고 생각되며, 본 연구결과가 한국형 범죄예측시스템의 구축에 있어 조금이나마 도움이 될 수 있도록 노력할 것이다.

둘째, CCTV 만능주의 문제를 거론하지 않을 수 없다. 환경범죄학(특히 CPTED)을 범죄문제해결에 적용하는 경우 최우선의 정책수단으로 등장하는 것이 CCTV이다. 앞서 설문조사결과에서도 보았듯이 상업지역과 주거지역을 구분하지 않고 많은 설문응답자들이 CCTV를 범죄예방수단으로 가장 선호하는 것으로 나타나고 있다. 그러나 현장실사 및 관계자 인터뷰를 통해 보았듯이 대부분의 CCTV는 그 성능, 설치장소, 관리에 있어 적지 않은 문제를 갖고 있었다. 기계적 경비수단이 사람을 완전히 대체하는 것은 아니라는 점을 우선 잘 인식할 필요가 있다. 또한 구매, 설치, 운영, 관리에 이르는 전체과정을 투명하고 효과적으로 처리할 수 있는 체계가 최소한 공공영역만이라도 잘 정착될 수 있도록 제도적 정비가 필요하다.

셋째, 상업지역과 주거지역의 분리문제이다. 비록 상업지역으로 지정된 곳이 전체 국토에서 2% 내외이고, 가장 넓은 서울의 경우도 5%가 되지 않는 상황에서 상업지역과 주거지역을 분리시켜야 한다는 주장은 언뜻 설득력이 없을 수 있다. 그러나 상업지역이 아니더라도 전용주거지역이 아닌 한 관련 법제상 상업시설의 입지가 불가능한 사항은 아니다. 더욱이 ‘미국 대도시의 죽음과 삶’의 저자 제인 제이콥스의 경우는 주거지역과 상업지역의 혼용을 통해 도시생활의 활기와 질을 고양시킴으로써 범죄문제도 해결될 수 있다고 주장하고 있다. 문제는 상업시설의 종류와 형태일 것이다. 주거지역과 상업지역의 혼용은 자연적 감시의 증가와 도시의 고립감 감소라는 좋은 대안이 될 수 있다. 그러나 지금처럼 이면도로에 반불법적 으로 자리 잡고 있는 유흥시설이나 다양한 형태의 주점들은 범죄위험성 관리를 어렵게 하는 요인이 되고 있다. 상행위의 내용과 형식에 대한 경제적 규제가 경제 활동에 제약을 가할 수 있지만, 이들 규제를 경제적 규제가 아닌 지역사회 안전에 관한 사회적 규제로 인식하여 규제체계와 그 내용을 좀 더 합리화시킬 수 있는 노력이 증진되어야 한다.

넷째, 안전에 관한 컨설팅 및 교육의 문제이다. 앞서 상업지역 내 상인들과의 인터뷰에서도 나왔듯이 특정 지역이 당면하고 있는 문제를 해결하려해도 당해 문

제를 정의하고 적절한 해결책을 찾는 능력이 당사자들에게는 어려운 문제로 남아 있다. 그리고 이러한 문제는 상인 당사자뿐만 아니라 해당 지역의 자자체 공무원 및 경찰관들도 동일하게 직면하고 있는 문제이다. 요컨대 문제가 있음을 알고 있지만 적절한 해결방안을 강구하는 데는 실패하고 있는 것이다. 관련 연구가 활성화되어야 하는 것은 물론이고, 지역주민의 참여를 전제로 해당 지역의 학계와 실무계가 적극적인 문제해결을 위해 현장으로 나아가야 할 시점이라고 생각한다. 또한 관련 공무원에 대해서는 체계적인 교육프로그램이 개발·시행되어야 한다.<sup>95)</sup>

## 제2절 연구의 평가와 향후 과제

본 연구의 목적은 상업지역에 대한 범죄위험성 평가도구를 개발하여 해당지역의 범죄위험성 수준과 특징을 양적 및 질적으로 측정·분석함으로써 관련 정책대안을 개발·제시하는 것이다. 이를 위해 다양한 연구배경을 가진 총 9명의 연구진이 투입되어 약 10개월간 문헌연구, 계량분석, 현장관찰, 전문가 워크숍과 관계자 인터뷰 등의 방법을 통해 연구를 진행하여 왔다.

연구를 마무리하는 시점에 전년도 연구보고서를 살펴보니 지금과 똑같은 심정을 표현해 놓은 문구를 발견하였다. “10개월간 진행된 연구를 마무리 지으면서 뿐 듯함보다는 부족함에 대한 아쉬움이 더 남는다.” 2차년도 연구이기 때문에 전년도 보다 좀 더 수월하게 연구가 진행될 수 있으리라고 애초 생각했었다. 그러나 오히려 연구의 중압감은 더 컸던 것 같다. 전년도보다 좀 더 나은 평가도구를 개발해야 하고, 전년도보다 좀 더 정확하고 객관적인 자료를 획득해야 하고, 전년도에 미처 분석하지 못한 방법론으로 분석을 진행해야 하고, 좀 더 구체적인 정책대안을 써야하는 등의 중압감이 있었다.<sup>96)</sup> 확실히 올해의 연구가 전년도에 비해 평가도구, 자료, 분석방법, 정책대안 등의 측면에서 발전이 있었음은 분명하나, 아직도

95) CPTED에 대한 주요국의 교육체계와 내용에 대한 사례연구에 대해서는 신의기 외(2008)을 참고

96) 특히 올해 연구의 성과로서 범죄현장에 대한 분석을 꼽을 수 있다. 관할 경찰서의 경찰관(때로는 자체 공무원도 함께)과 함께 최근 발생한 범죄현장을 방문하여 비슷한 환경 하에서 왜 유독 그 건물 혹은 그 공간만이 범죄발생의 장소가 되었는지를 다각도로 분석하려 하였다. 그 과정에서 범죄기록을 분석하고 범죄피해자와의 인터뷰 등을 진행하였고, 범죄발생에 대한 많은 공간적 힘의를 공부할 수 있었다. 차년도에는 이러한 범죄현장분석을 좀 더 많이 그리고 체계적인 방법으로 시행할 계획이다.

모자람이 많은 것 같다. 그리고 이러한 모자람은 현재의 연구분야에 대한 외부수요가 점차 커지는 상황에서 이를 수요를 충족시키기에 연구진 모두가 인적·물적 역량이 부족함을 느끼기 때문이다.

사실 최근 급격하게 환경범죄학의 한 분야인 CPTED를 활용한 정책수요가 급증하고 있음을 목도하고 있다. 이는 현 정부가 안전을 주요 국정과제로 삼기 때문일 것이고, 일부는 내년도 지방선거를 대비하여 각 자치단체가 주민들에게 가시적인 성과물을 보여주기 위한 목적도 있는 듯해 보인다. 다만 대부분의 연구와 학문이 일시에 발전할 수 없듯이(물론 지식성장론과 관련해 반대 견해도 있으나), 환경범죄학적 사고와 해결책도 순식간에 나올 수는 없을 것으로 보인다. 특히 동 분야의 금언으로 널리 알려져 있는 아래의 문구를 되새겨 보면, 좀 더 꾸준하고 다양한 연구가 좀 더 많은 학자들에 의해 진행되어야 할 것이다.

### “맥락이 모든 것이다(Context is Everything)!”

내년 3차년도에는 다중이용시설(특히 교통시설과 수단)과 관련된 범죄를 환경 범죄학적 시각에서 다룰 계획이다. 또한 경제·인문사회연구회의 권고에 따라 4대 악도 다루어야 할 상황이다(성폭력과 학교폭력에 중심을 둠). 그 외 서울시 디자인정책과의 ‘범죄예방 디자인 사업의 효과성’에 대한 평가연구가 진행될 계획이며, 법무부와는 지방자치단체 공무원에 대한 CPTED 교육사업을 실행해야 한다. 현재의 연구를 잘 마무리한 후, 연구진을 좀 더 다양화하여 차년도 연구를 다시 준비해야 할 즈음이다. 비록 아는 것 보다는 모르는 것이 더 많음을 절감하지만, 관련 연구자들이 계속적인 연구를 진행하고 소통한다면 범죄패턴(pattern)과 맥락(context)을 잘 조화시킬 수 있는 범죄위험성 관리체계가 멀지 않은 미래에 탄생할 수 있으리라 생각해본다.



# 참고문헌

## 1. 국내문헌

- 강석진. (2010). 안전한 도시관리를 위한 범죄위험도 평가 연구. 고려대학교 건축  
공학과 박사학위논문 .
- 강석진 · 이경훈. (2010). 범죄 위험도 평가를 위한 지표 및 평가방법 연구. 한국위  
기관리논집, 6권 1호, pp.144-171.
- 강은영. (2010). “범죄예방을 위한 환경설계의 제도화 방안(III): 학교 및 학교주변  
범죄예방을 중심으로”, 「경제·인문사회연구회 협동연구 총서」 10-35-01. 서울:  
한국형사정책연구원.
- 건설교통부. (1992). 「방범설계를 위한 지침」.
- 경찰청. (2005). 「CPTED가이드라인」.
- 경찰청. (2012). 「2012 범죄통계」.
- 구자연·김기호. (2010). “도심 상업지역 범죄취약성에 관한 연구”, 「한국도시설계  
학회 2010 추계학술대회 논문집」 389-398.
- 국토연구원. (2006). 「공간분석기법」. 한울아카데미 : 파주.
- 구자용, 김대영 외. (2010). 「도시의 이해」. 박영사 : 서울.
- 김 결. (2008). 일본의 환경설계를 통한 범죄예방 프로그램(CPTED). 국토, 326권,  
pp.98-105.
- 김결, 김병선. (2011). 일본의 환경설계를 통한 범죄예방 사례 연구. 한국셉테드학회  
논문집, 2권 1호, pp.61-73.
- 김계현. (2004). 「공간분석」. 두양사 : 서울.
- 김도년. (1994). “신도시 중심상업지역의 도시설계지침에 관한 연구”, 서울대학교  
대학원 박사학위논문.
- 김동근·윤영진·안건혁. (2007). “토지이용에 따른 도시범죄에 대한 연구”, 「국토계획」

42(7) : 155-168.

- 김동문 · 박재국. (2010). 범죄발생지점의 공간적 특성분석을 통한 인위적 감시지역의 선정. *한국지형공간정보학회지*, 18(3), pp.83-90.
- 김일수. (2012). 「전환기의 형사정책」. 세창출판사.
- 김찬동·서윤정. (2012). 「마을공동체 복원을 통한 주민자치실천방안」, 서울시정개발연구원.
- 남궁근(2010), 「행정조사방법론」, 법문사.
- 도건효. (1991). 「공동주택의 범죄방어공간 도입에 관한 연구」. 한국형사정책연구원 연구총서.
- 문병철. (2003). 「창원시 상업지역 특성화 계획에 관한 연구」, 창원대학교 대학원 석사학위논문.
- 박경래·최인섭·박성훈·고충렬·강용길·박현호·공주대산학협력단. (2012). 「범죄유발지역·공간에 대한 위험성 평가도구 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구(I)」 서울: 한국형사정책연구원.
- 박경래. 2013. “한국형사정책연구원과 서울시의 범죄예방 디자인 프로젝트 사례연구: 과정, 결과 그리고 과제”, 「한국형사정책연구 소식」, 2013년 여름호.
- 박경래·최인섭·강용길·박현호·박성훈. (2013). “범죄위험성 평가도구의 개발과 적용: 서울시와 경기도 주거지역을 중심으로”, 「법경제학연구」 10(1): 1-30.
- 박미은. (2010). 「사회복지 위험관리의 이해」. 집문당.
- 박철현. (2004). 지리적 프로파일링을 이용한 연쇄방화범의 거주지 추정: 동래연쇄방화사건의 사례. 「형사정책」 16(20): 61-92.
- 박충기. (2009). 아동 성범죄의 지리적 프로파일링에 관한 연구. 「지리학논총」, 53 호 65-96.
- 박현호 외(2009), 주거시설 및 상업시설 CPTED 지침 한국표준(KS) 개발 연구, 지식경제부 기술표준원.
- 박현호 (2012). 영국의 지역단위 협력방법 파트너쉽의 체계 및 다원화 구조, 사단법인 한국행정사협회 추계 세미나(10월 15일) 자료집 참조).
- 배웅규·김희재·권경오. (2007). “블록별 토지이용에 따른 강절도 범죄발생 특성 연구: 분당 신도시를 중심으로”, 「국토계획」 10(4): 5-20.

- 서울연구원. (2004). 「서울시 범죄발생의 도시계획적 함의」.
- 서울연구원. (2010). 「생활안전 관점에서 본 서울의 도시환경특성 연구」.
- 손 일. (1998). 커뮤니케이션 이론에 대한 대안과 지리적 시각화. 「한국지역지리 학회지」, 4(1): 27-41.
- 신상화. (2009). “연쇄 강간범에 대한 지리적 프로파일링에 관한 연구”. 「경찰학논총」 4(2): 125-160.
- 신영철. (2007). 비시장재화 가치평가의 이론과 실제, 국회예산정책처 제출 연구보고서.
- 신영철. (2010). 생물다양성의 경제적 가치 평가, 「한국학술정보」.
- 신의기·박경래·정영오·김걸·박현호·홍경구. (2008). “범죄예방을 위한 환경설계의 제도화 방안”, 「한국형사정책연구원 연구총서」 08-15. 서울: 한국형사정책연구원.
- 신정엽·이상일·김감영·최은영. (2009). Web GIS를 기반으로 한 효율적인 인구 이동 통계 제공 방안 수립 연구. 「한국지도학회지」 9(2): 59-71.
- 이경훈·강석진·(주)에스원. 2011. 「공동주택 범죄예방 설계의 이론과 적용」, 서울: 동운당.
- 이경훈. (2013). 「서울 구로구 개봉3동 주민참여형 주거환경개선 프로젝트 최종보고서」.
- 이상일·신정엽·김현미 외. (2009). 지리정보시스템과 지리정보과학. 시그마프레스 : 서울.
- 이우영·박억철. 2002. “공중화장실의 범죄와 반달리즘 억제를 위한 고찰과 디자인 제언”, 「조형연구」 제10집, 건국대학교 조형연구소.
- 이현지·정성원. (2012). “아동·청소년 성범죄의 물리적 도시환경 영향요인 분석”, 「대한건축학회 논문집」 28(1): 217-226.
- 이현희. (2000). “GIS(지리정보시스템)를 이용한 범죄분석”. 「형사정책연구」 43권, 140-150.
- 이효창·이제화·김대진·하미경. 2011. “상업지역 보행로의 범죄안전 환경을 위한 조명계획 방향에 관한 연구”, 「서울도시연구」 제12권 제1호, 73-89.
- 이훈·이희연·심재현. (2012). 경기도 상업지역의 유형 및 특성 연구: 블록의 개

- 발특성을 중심으로, 「국토계획」, 제47권 제2호, 2012.4, 45-56 (12 pages)
- 이희연, 심재현. (2011). 「GIS 지리정보학」, 법문사 : 파주.
- 정경석, 문태현, 정재희 외. (2009). “GIS와 공간통계기법을 이용한 시, 공간적 도시범죄 패턴 및 범죄발생 영향요인 분석”, 「한국지리정보학회지」12(1): 12-25.
- 정윤남·이건원·김세용(2009). "도시재생에 적용된 범죄예방기법에 관한 연구: BID 사례를 중심으로" 「한국도시설계학회지」10(3): 195-210.
- 조동기. (2009). “지역 단위 조사연구와 공간정보의 활용: 지리정보시스템과 지리적 가중회귀분석을 중심으로”. 「조사연구」10(3): 1-19.
- 최은영. (2009). 「인구주택총조사의 공간통계 생산과 제공을 위한 GIS의 역할: 센서스의 공간통계 생산과 제공에 있어서의 GIS의 역할」. 통계개발연구원 연구보고서, 2009 하반기, pp.273-370.
- 최응렬. (1994). 「환경설계를 통한 범죄예방에 관한 연구」. 동국대학교 박사학위논문.
- 최재필·이기완. (2002). “공간구문론을 이용한 범죄취약공간 해석에 관한 연구”, 「대한건축학회논문집 계획계」, 제18권 3호, 2002, pp.53~61.

## 2. 국외 문헌

- 国土交通省 都市・地域整備局. (2007). 防犯性能を考慮した商業地の公共施設整備・管理手法の検討報告書
- Andresen, Martin A., Brantingham, Paul J., and Kinney J. Bryan. (Eds.) (2010). *Classics in environmental criminology*. Boca Raton: CRC Press/Taylor & Francis.
- Angel, S. (1968). *Discouraging Crime Through City Planning*. Working Paper No. 75, University of California, Center for Planning and Development Research, Berkeley.
- Bishop, Richard C. and Thomas A. Heberlein. (1979). “Measuring Values of Extra-Market Goods: Are Indirect Measures Biased.” *American Journal of*

- Agricultural Economics* 61(5). 926-30.
- Brantingham, P. J. & Brantingham, P. L. (1991). "Introduction: The Dimensions of Crime", in P. Brantingham & P. Brantingham (eds). Environmental Criminology 2nd ed. Prospect Heights, IL: Waveland Press, pp. 7-26.
- Blackwell, Martin. 2008. *Business Improvement Districts in England: The UK Government's Proposals, Enactment, and Guidance*. in Morçöl, Göktuğ, Lorlene Hoyt, Jack W. Meek, and Ulf Zimmermann. (eds.) 2008. Business Improvement Districts: Research, Theories, and Controversies. (pp. 451-472) Boca Raton: CRC Press/Taylor & Francis.
- Building Research Institute Incorporated Administrative Agency, Japan. (2011). *A design Guide for Crime Prevention in Urban Development-planning, Design and Management*. Building Research Data, No.134
- Calanog, Victor Franco Marzan. (2006). *Essays on the Economics of Development Strategies*. Ph.D Dissertation, University of Pennsylvania
- Caruso, Gina and Weber, Rachel. 2008. *Getting the Max for the Tax: An Examination of BID Performance Measures*. in Morçöl, Göktuğ, Lorlene Hoyt, Jack W. Meek, and Ulf Zimmermann. (eds.) 2008. Business Improvement Districts: Research, Theories, and Controversies. (pp. 319-348) Boca Raton: CRC Press/Taylor & Francis.
- Clara Cardia(2013). *The Europoean Standard for Crime Prevention Through Environmental Design*. Alexandrine Press : Oxon.
- Cohen, L. E. and Felson, J. T. 1979. "Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach", *American Sociological Review*, 44(4), pp.588-608.
- Cook, P. J. and MacDonald, J. (2011), Public Safety through Private Action: an Economic Assessment of BIDS. *The Economic Journal*, 121: 445 - 462.
- Crowe, Timothy D. 2000. Crime prevention through environmental design : applications of architectural design and space management concepts, 2nd edition. Boston : Butterworth-Heinemann.
- Duffala, D. C. 1976. Convenience stores: Armed robbery and physical environment

- features. *American Behavioral Scientist* 20:227-46.
- Emig, M. N., R. O. Heck and M. Kravitz. (1980). *Crime Analysis: A Selected Bibliography*. The Institute: Washington, D.C.
- Good, W. J. and P. K. Hatt. (1991). *Methods in Social Research*, Singapore: McGraw Hill International Editions.
- Habb, Timothy C. and Kenneth E. McConnell. (2002). *Valuing Environmental and Natural Resources*. Edward Elgar.
- Hanemann, W. Michael. (1984). "Welfare Evaluations in Contingent Valuation Experiments with Discrete Responses." *American Journal of Agricultural Economics*. 66. 332-41.
- Hess, M. K. (2009). *Introduction to Private Security*, 5th edition. Wadsworth Cengage Learning.
- Hoyt, Lorlene. M. (2005). Do Business Improvement District Organizations Make a Difference?: Crime in and Around Commercial Areas in Philadelphia, *Journal of Planning Education and Research* 25(2): 185-199.
- Hoyt, Lorlene. (2004). Collecting Private Funds for Safer Public Spaces: An Empirical Examination of the Business Improvement District Concept. *Environment & Planning: Planning and Design* 31(3): 367-80.
- Hoyt, Lorlene. M. 2008. *From North America to Africa: The BID Model and the Role of Police Entrepreneurs*. in Morçöl, Göktuğ, Lorlene Hoyt, Jack W. Meek, and Ulf Zimmermann. (eds.) 2008. *Business Improvement Districts: Research, Theories, and Controversies*. (pp. 11-138). Boca Raton: CRC Press/Taylor & Francis.
- Hunter, R. D. and Jeffery, C. R. (1992). "Preventing Convenience Store Robbery through Environmental Design", in Clarke, Ronald V.(eds). *Situational Crime Prevention: Successful Case Studies*. 1992. pp.194-204. New York: Harrow and Heston Publishers.
- Jacobs, J. (2013). *Death and Life of Great American Cities*. 3rd edition, 유강은 역. (2012), 『미국 대도시의 죽음과 삶』, 서울: (주)그린비출판사. (원전은 1993

- 년에 출판).
- Johnson, Shane and Loxley, Camille. (2001). *Installing Alley-Gates: Practical Lessons from Burglary Prevention Projects*, Home Office Briefing Note 2/01.
- Johnson, S and Loxley,C. (2001) : Liverpool, Safer Terraces Project
- Jeffery, C. Ray. (1971). *Crime Prevention through Environmental Design*, Beverly Hills, CA: Sage.
- Kaplan, H. M., O'Kane, K. C., Lavrakas, P. J. & Pesce, E. J. (1978). *Crime Prevention Through Environmental Design Final Report on Commercial Demonstration*. Portland, Oregon, Arlington, Virginia, Westinghouse Electric Corporation.
- Kimihiro Hino. (2010). 日本の‘防犯まちづくり’の現状(Bouhan Machizukuri(Community building for crime prevention)in Japan). Reports of the City Planning Institute of Japan, No.10, pp.38-45.
- Kimihiro Hino(2013). Planning for Crime Prevention in Japan. *Built Environment*, Vol39, No.1, pp.114-139.
- Kimihiro Hino, Toshiya Yamamoto, Sumito Hoshino. (2008). *Sustainability of Activities for Community Safety: Two Successful Case Study*, EAROPH Conference, 6
- Lersch, K. M. & Hart, T. C (2011). *Space, Time and Crime*. (3rd ed.). Durham, NC: Carolina Academic Press.
- Ley, David, and Roman Cybriwsky. (1974). The Spatial Ecology of Stripped Cars. *Environment and Behavior* 6:53-68.
- Lloyd, Greg, and Peel, Deborah. (2008). From Town Center Management to the BID Model in Britain: Toward a New Contractualism? in Morçöl, Göktuğ, Lorlene Hoyt, Jack W. Meek, and Ulf Zimmermann. (eds.) 2008. *Business Improvement Districts: Research, Theories, and Controversies*. (pp. 71-94) Boca Raton: CRC Press/Taylor & Francis.
- Luedtke, Gerald, and Associates. (1970). Crime and the Physical City: *Neighborhood*

- Design Techniques for Crime Prevention.* Springfield, VA: National Technical Information Service.
- MacDonald, John, Golinelli, Daniela, Stokes, Robert J., and Bluthenthal, Ricky. (2010), The Effect of Business Improvement Districts on the Incidence of Violent Crimes. *Injury Prevention*, 16: 327-332.
- MacDonald, J., Stokes, R. J., Grunwald, B. and Bluthenthal, R. (2013), The Privatization of Public Safety in Urban Neighborhoods: Do Business Improvement Districts Reduce Violent Crime Among Adolescents?. *Law & Society Review*, 47: 621 -652.
- Nobuhito Yoshinaka, Hiroshima Hogaku(2006). Crime Prevention in Japan: The Significance, Scope, and Limits of Environmental Criminology. *Scope of Criminology*, Vol.30 No.2, pp.231-248.
- Morçöl, Göktuğ, Lorlene Hoyt, Jack W. Meek, and Ulf Zimmermann. (eds.) (2008). *Business Improvement Districts: Research, Theories, and Controversies*. Boca Raton: CRC Press/Taylor & Francis.
- Morçöl, Göktuğ & Wolf, James F. (2010). Understanding Business Improvement Districts: A New Governance Framework. *Public Administration Review* 70(6): 906-913.
- Morçöl, Göktuğ and Zimmermann, Ulf. 2008. Metropolitan Governance and Business Improvement Districts. in Morçöl, Göktuğ, Lorlene Hoyt, Jack W. Meek, and Ulf Zimmermann. (eds.) (2008). *Business Improvement Districts: Research, Theories, and Controversies*. (pp. 27-50) Boca Raton: CRC Press/Taylor & Francis.
- Newman, O. (1972). *Defensible Space: Crime Prevention Through Urban Design*. New York: Macmillan.
- Pablant P. & J. Baxter. (1975). Environment Correlates of School Vandalism. *Journal of the American Institute of Planners* 41:270-76.
- Rachel Armitage, Leanne Monchuk. (2013). *Planning for Crime Prevention: An International Perspective*. Alexandrine Press : Oxon

- Ratcliff, John. and Ryan, Brenda. (2008). The Adoption of the BID Model in Ireland: Context and Considerations in Morçöl, Göktuğ, Lorraine Hoyt, Jack W. Meek, and Ulf Zimmermann. (eds.) (2008). *Business Improvement Districts: Research, Theories, and Controversies*. (pp. 473-498) Boca Raton: CRC Press/Taylor & Francis.
- Reeve, Alan. (2008). British Town Center Management: Setting the Stage for the BID Model in Europe. in Morçöl, Göktuğ, Lorraine Hoyt, Jack W. Meek, and Ulf Zimmermann. (eds.) (2008). *Business Improvement Districts: Research, Theories, and Controversies*. (pp. 423-450) Boca Raton: CRC Press/Taylor & Francis.
- Shaw, C., & McKay, H. (1969). Juvenile Delinquency and Urban Areas (Rev. ed.). Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- Swanborn, P. (2010). *Case Study Research: What, Why, and How*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Wortley, Richard & Mazerolle, Lorraine. (eds.) (2008). *Environmental Criminology and Crime Analysis*. London and New York: Routledge.
- Yin, R. K. (2009). *Case Study Research: Design and Methods*, 4th edition, Sage Publication, 20

### 3. 웹사이트

- [http://en.wikipedia.org/wiki/Business\\_improvement\\_district](http://en.wikipedia.org/wiki/Business_improvement_district)  
<http://centercityphila.org/>  
<http://www.rutgerscups.org/rtm/index.html>



# Abstract

## **The Development of Cimre Risk Assessment Tool and Its Application in South Korea(Ⅱ) : with focus on commercial area**

Junny Park · In-Sub Choi · Do-Woo Kim, Jae-Woon Kim · Kyung-Hoon Lee ·  
Hyeon-Ho Park · Won-Jin Son · Young-Chul Shin · Ji-Hyun Cheung

This research is the second report of a 3 year project, 'Development, Applications and Policy Implication of Risk Assessment Tool for Crime-prone Region and Space', which started in 2012. This year, from viewpoints of environmental criminology, risk assessment was analysed particularly on commercial areas. The reason is that despite of unusually higher level of crime rates, they have not received much attention from policy makers. And higher crime rates in commercial areas appear to be due to higher level of floating population. This research, while defining crime risk as 'possibility of crime and its consequences', attempted to develop risk assessment tools for crime in a specific region and space, for example, commercial areas. The primary purpose of this research is to develop and apply this risk assessment tool on certain regions and space.

With summaries on key points from last year's project, this report provides discussions on relationship between crime and crime risk in commercial areas. In particular, as the Business Improvement Districts(BID), a typical commercial area development model, has been gaining interest in many countries such as

the UK, USA and Canada, this research examines the significance of this model, its historical background, related controversies and its relationship with crime prevention policies.

Environmental criminology is a new paradigm rather different from existing theories that have focused on criminality of criminals. Wortley and Mazerolle (2009) used Brantingham and Brantingham (1991)'s environmental criminological perspectives to explain a three dimensional level of analysis on crime rates in history. Three dimensional analysis are macro-level analysis, meso-level analysis, and micro-level analysis. A brief review on their discussions on three level of analysis on crime rates is done. For example, macro level analysis focuses on crime distributions of nations, states, provinces, counties or cities, as meso level analysis includes studies of crime occurring in cities or districts within large cities. And micro level analysis focuses on type and location of buildings, landscaping, lights, interior design and security hardware, and analyzes specific crime locations. In particular, at micro level, the focus is on direct effect of an environmental factor on an individual's certain decisions and behavior.

Then attempts are made here to understand the Business Improvement Districts(BID) model by reviewing its background, historical development, nature and features, and its impact on crime. The main reason for examining the BID model is that despite of a wide variety of its definitions, modes of operation and administration, its program elements, and cities and states, most of the BID model have included and adopted programs promoting safety and security level in mostly commercial areas, which have much relevance and implications for crime prevention programs. While most of the BID programs are exerting efforts to make their program areas safer by trying to lower crime rates and have actually have shown low crime rates in many areas, what still remains to be answered is whether the BID programs do actually reduce crime rates. Controversies are also reviewed concerning the (possible) deterrent effect, crime

displacement effect, and other related factors. Thus it is suggested that more research should be done to examine more precisely the BID program effects on crime rates.

Prior to risk assessment, official police records of five major crime type(robbery, thief, sex crime, assault, arson) from 2011 to 2012 were used for analysis by region and location, and the findings are as follows. First, while police records of these crimes in local governments of metropolitan cities such as Seoul, Busan, Daegu, and Gwangju were the highest, Seguipo city of Jeju island and Seokcho city of Gangwon province had relatively higher crime rates. These findings seem to suggest seasonal factors playing a major role in rather high crime rates of latter two low populated regions. These regions are tourist regions, meaning crime risk dramatically rising during seasonal holidays. Therefore, these regions need to be specialized in crime prevention programs that target high concentration of tourists around tourists sites, by increasing temporary police stations near beaches in the summer season and in ski resorts areas in the winter seasons. A tailored crime prevention program addressing these conditions needs to be implemented.

Second, when official police records are divided by types of metropolis, medium-sized and small cities, it is found that while sex crime is the highest in metropolis areas, robbery and theft are the highest in medium-sized cities and assault is the highest in small cities. In response to the higher rates of sex crime in metropolis areas following policies are suggested and need to be implemented: increasing patrols that target single-room only apartments where many women live alone, tightening regulations on building design and maintenance, providing police escort service for women who come home late, and enhancement of CPTED for high-dense adult entertainment areas. In case of medium-sized cities where there is frequent robbery and theft, it is suggested that enhancement of crime prevention and comprehensive patrol strategies on

stores vulnerable to robbery and theft such as convenient stores, jewelry stores and cell phone stores need to be implemented. For small cities with the highest rates of assault and with higher population ratio of older people in mostly rural areas, much of violence seems to be the result of drunkenness. Therefore, policies for making rural areas more active communities and increasing social welfare for the elderly are suggested.

Third, when official police records were divided by crime sites(ex. commercial facility, residential area, mutiuse facility), it is found that robbery, theft and assault showed the highest crime rate in commercial and adult entertainment facility. Although sex crime rate was also high in those facilities, it was not much different from residential areas. These statistics confirm high crime risk in commercial areas and the necessity for adopting various strategies for policy alternatives such as education programs for preventing drunkenness and sex crime.

Fourth, according to official records, robbery and theft seem to be mostly related to unlocked doors. In fact, such cases were easily found in field observations as well. Promotion campaign for making a habit of locking doors and installing more secure locks is strongly suggested.

Based on theoretical discussions and results of analysing official records, a crime risk assessment tool was developed. This crime risk assessment tools is based on crime risk prediction and crime deterrence assessment model from the CAP Index in the U.S., (RTM)Risk Terrain Modeling from Rutgers University and crime risk assessment and crime prediction algorithm of Geo-Pros from Korean National Police. These models were explained in detail in the first year part of the report. Based on these models, two risk assessment tools were developed, one of which is 'micro-assessment tool' and the other is 'macro-assessment tool'.

In essence, there were attempts to maintain consistency with assessment

models discussed in the previous year's report and to propose a more appropriate assessment tool with more objectivity and high validity. In particular, in this year's research, the same checklist method was used as the models from 2012 to maintain continuity and consistency. However, while in 2012 focus was put on crime assessment of low-density residential areas(no high-rise apartments), in 2013 focus was on crime assessment of commercial areas. It may seem natural that if assessment target changes, assessment tools should change as well. However, after extensive review of previous research and with much consideration, the research team decided that it is rather rational to use the same assessments frame used in the checklist from 2012. It was presumed that even if research area changes, variables explaining crime in a certain region may not necessarily have to be changed(e.g. crime rate, 112 police-call rate), and there would not be too much difference in crime-related factors(e.g. demographic mobility, economic level) and their causality. Also, since commercial areas are often mixed with residential areas, it is proposed that including assessment items used last year for residential areas in this research for commercial areas should not be any threat to validity.

This study used micro and macro-assessment tools to assess crime risk of three crime types(robery/theft, sex crime, assault) on all municipal levels of governments in Korea and Dong(sub-district unit) within six Gu(district unit) in Seoul. Macro-assessment was conducted on Korea for five major regions, metropolitan cities, medium-sized cities and small cities, totaling in 215 municipal levels of governments. Micro-assessment was also conducted on six Gu in Seoul along with 37 Dong within those six Gu. Areas for assessment were divided into commercial areas, residential areas and mixed-land areas. In particular, micro-assessment provides a risk matrix table, showing results more dimensionally. Results of assessment is as follows.

First, the factor named 'harmful facilities and vulnerable persons'(densities of

lodging facilities, adult entertainment facilities and ratio of women vulnerable to sex crime) is most influential on all types of crime rates. This means that areas with high density of young women in their 20s and 30s and areas with many commercial facilities such as karaoke bars, room salons and night clubs have the highest crime risk. Therefore, it is suggested that these areas need devices and policies to manage crime risk, and that measures and crime prevention programs to provide protection for the young people around harmful facilities need to be implemented and promoted.

Second, the floating population is only influential on robbery and theft rates, which is unexpected. This low influence of the floating population is somewhat different from that of previous research. Also, the floating populations were calculated as the number of population floating around each area(Dong), provided by Seoul Geographic Information System. However, these are only estimations of the floating population in a Dong and the number of points of measurement in many Dongs are not the same, which may lead to statistical error and the possibility that a statistically significant effect was not found.

Third, it was found that sex crime rate is higher in areas with high density of harmful facilities and vulnerable women, and that robbery/theft rates are higher in areas with high residential mobility and floating population and assault rate is higher in areas with low natural surveillance. Therefore, it is suggested that the police and local governments should focus on these areas with crime prevention strategies more tailored to those specific areas.

In addition, quantifiable data items in micro-assessment was used for cluster analysis of all 106 Dongs within 6 Gus of Seoul to find factors that influence crime rates. Results indicate that four following factor groups can be considered: (1) the factor 'commercialization and residential mobility' consisting of density of commercial area, rate of foreign residents, appraised value of land and residential instability, (2) the factor 'density of harmful facilities and vulnerable

population' consisting of density of lodging facilities, ratio of women vulnerable to sex crime and density of adult entertainment facilities, (3) the factor 'the floating populations', (4) the factor 'residential environmental vulnerability' consisting of density of secure lighting, non-high rise apartments and one person household rate. Based on factor values of the above cluster analysis, principle components analysis was conducted. Results show that the factor 'harmful facilities and vulnerable population' had the highest impact on all types of crime rates, while the factor 'floating population' had impact only on robbery/theft rate and had the lowest impact on average crime rate. Low impact of floating population is different from previous research. Aside from demographic and economic factors included in this study, architectural factors also had significant impact on robbery/theft, assault and average crime rates. In particular, architectural factors had highest impact on assault rate and average crime rates after harmful facilities and vulnerable population.

Field observations were conducted for all of 6 Gus. In this qualitative approach, for two weeks, three teams of 2 or 4 persons made observations in the field area, and also took pictures and conducted interviews with community members and police officers. Field observations were done by either conducting observations based on a pre-made checklist, or following a police officer's suggestion to go to the actual crime scene area and analysing characteristics of the crime scenes. Findings of the field observation can be summarized as follows. First, roadsides of large avenues in commercial areas with high natural surveillance and little human interaction were safe, but roadsides of small roads had high risk of assault and sexual assault. Second, roadsides of large avenues still had risk of robbery/theft, as it is easier for criminals to get away. Also, smaller roads is used by criminals seeking potential victims such as drunken people, students and women, leading to high risk for assault and sex crime. It appears that measures applying fundamental CPTED principles are much needed

and that other crime prevention strategies such as foot patrols, women escort service, neighborhood watch are needed as well. Third, regarding breaking and entering, backsides of commercial buildings are highly vulnerable. They are especially weak where parking lots impede natural surveillance. Experienced robbers and thieves prefer backsides of commercial buildings which lacks natural surveillance, and they use weak walls and windows as entry points. Therefore, in case of commercial buildings, security grilles for windows and covers for (gas) pipes usually attached alongside walls need to be installed to prevent crime as in the case of residential buildings. If there is a parking lot behind the building, CCTV or an emergency bell buttons need to be installed. Fourth, illegal parking not only impedes natural surveillance but also produces to social disorder, becoming an indirect or direct causes of assault and property crime. To address this parking problems, public parking lots of appropriate size need to be built and many new requirements for additional parking space are necessary.

Considering various risk assessment results and workshop with police officers, this study suggests some proposals for improved application of the CPTED in future. First is the issue of using big data for crime prediction. As introduced in Chapter 4, there are various efforts to pro-actively respond crime using large amounts of crime data. These efforts are not limited to public institutions and private sectors are also actively making efforts to make use of big data. Even private ventures are promoted to go far so as to provide commercial service. However, most of these ventures do not publicize their model or predictive algorithms. Due to this, crime prediction is often harassed with validity and reliability problems and even controversies arise concerning human rights infringement. Currently the most advanced crime prediction system in Korea is “Geo-Pros”, which was developed by Korean National Police. However, this system’s algorithm is also not openly publicized. Algorithm of “Geo-Pros” needs more systematic research by related academics, and hopefully this study

will aid the development of crime prediction system in Korea. Second, the belief that CCTV can solve many problems cannot be ignored. In application of the CPTED, CCTV has top priority. As seen in the survey result done as part of this research, CCTV is the most preferred crime prevention method. However, field observations and interviews suggest that CCTV has also numerous problems regarding performance, location and management. It is necessary to recognize that mechanical security cannot completely replace the human element. Third is the issue of how to utilize commercial and residential areas. The argument that commercial and residential areas should be built separated from each other has no merit where only 2% of land in nation is designated commercial area and 5% in Seoul. However, even if an area is designated residential, it's not impossible for commercial facilities to be built on those areas as long as they are not designated residential-only. Furthermore, as Jane Jacobs, the author of 'The Death and Life of Great American Cities,' suggested, mixed land used of residential and commercial areas can contribute to reduction of crime problems by revitalizing city life. The problem is the type and form of commercial facilities. Mixed use of residential and commercial areas can be one of the good ways to increase natural surveillance and decrease feeling of isolation. However, concentration of adult entertainment facilities and other various forms of alcohol drinking stores on small roads can make crime risk management awfully difficult. Economic regulation on commerce can limit economic activities, but it is necessary to recognize and rationalize this kind of regulation for community safety. Fourth is the issue of security consulting and education. According to interviews with merchants in commercial areas, it is often difficult to define the crime problem in a certain area and come up with an appropriate solution. This is difficult not only for the merchants themselves, but also for public officials and police officers in the area. Academics and practitioners need to actively seek out solutions by going out on the field and conducting research. Also, systematic security-related education for public officials and general public need to be developed and executed.



# 부록

부록 1: 시군구별 총범죄 위험성 및 발생률

| 순번 | 지역 | 자치구  | 관찰서      | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률      |
|----|----|------|----------|-------|-------|-------|-------|----------|
| 1  | 서울 | 강남구  | 강남서, 수서서 | 1.594 | 0.884 | 2.241 | 4.718 | 6,094.5  |
| 2  | 서울 | 강동구  | 서울강동경찰서  | 0.927 | 0.785 | 1.992 | 3.704 | 2,802.8  |
| 3  | 서울 | 강북구  | 서울강북경찰서  | 1.481 | 0.774 | 2.231 | 4.486 | 3,182.5  |
| 4  | 서울 | 강서구  | 서울강서경찰서  | 1.025 | 0.794 | 2.102 | 3.920 | 2,967.2  |
| 5  | 서울 | 관악구  | 서울관악경찰서  | 1.138 | 0.826 | 2.289 | 4.253 | 2,987.6  |
| 6  | 서울 | 광진구  | 서울광진경찰서  | 1.187 | 0.789 | 1.992 | 3.968 | 3,800.3  |
| 7  | 서울 | 구로구  | 서울구로경찰서  | 1.285 | 0.819 | 1.858 | 3.961 | 3,569.0  |
| 8  | 서울 | 금천구  | 서울금천경찰서  | 1.741 | 0.865 | 1.993 | 4.600 | 4,414.5  |
| 9  | 서울 | 노원구  | 서울노원경찰서  | 0.927 | 0.780 | 2.101 | 3.808 | 2,115.7  |
| 10 | 서울 | 도봉구  | 서울도봉경찰서  | 1.025 | 0.748 | 2.017 | 3.790 | 2,442.4  |
| 11 | 서울 | 동대문구 | 서울동대문경찰서 | 1.481 | 0.777 | 1.628 | 3.886 | 3,813.3  |
| 12 | 서울 | 동작구  | 서울동작경찰서  | 0.829 | 0.832 | 2,000 | 3.661 | 2,566.3  |
| 13 | 서울 | 마포구  | 서울마포경찰서  | 1.398 | 0.816 | 1.949 | 4.163 | 3,655.6  |
| 14 | 서울 | 서대문구 | 서울서대문경찰서 | 1.285 | 0.797 | 1.952 | 4.035 | 3,346.4  |
| 15 | 서울 | 서초구  | 서초, 방배   | 1.236 | 0.786 | 1.925 | 3.947 | 4,571.7  |
| 16 | 서울 | 성동구  | 서울성동경찰서  | 1.285 | 0.807 | 1.762 | 3.854 | 3,131.1  |
| 17 | 서울 | 성북구  | 성북, 종암   | 1.025 | 0.740 | 1.748 | 3.513 | 2,532.9  |
| 18 | 서울 | 송파구  | 서울송파경찰서  | 0.829 | 0.822 | 1.977 | 3.627 | 2,876.2  |
| 19 | 서울 | 양천구  | 서울양천경찰서  | 0.927 | 0.816 | 1.702 | 3.445 | 2,606.9  |
| 20 | 서울 | 영등포구 | 서울영등포경찰서 | 1.643 | 0.903 | 2.113 | 4.659 | 4,970.5  |
| 21 | 서울 | 용산구  | 서울용산경찰서  | 1.398 | 0.822 | 2.024 | 4.244 | 4,006.9  |
| 22 | 서울 | 은평구  | 은평, 서부   | 1.025 | 0.772 | 1.988 | 3.785 | 2,703.2  |
| 23 | 서울 | 종로구  | 종로, 혜화   | 2,521 | 0.832 | 2.615 | 5.968 | 7,621.3  |
| 24 | 서울 | 중구   | 중부, 남대문  | 3,139 | 0.889 | 2,219 | 6,248 | 10,608.1 |
| 25 | 서울 | 중랑구  | 서울중랑경찰서  | 1,677 | 0.751 | 2,048 | 4,476 | 3,190.8  |
| 26 | 경기 | 가평군  | 경기가평경찰서  | 1,221 | 0.643 | 2,378 | 4,243 | 4,479.1  |
| 27 | 경기 | 고양시  | 고양서, 일산서 | 0,716 | 0.789 | 1,780 | 3,285 | 2,911.4  |
| 28 | 경기 | 과천시  | 경기과천경찰서  | 0,731 | 0.694 | 2,006 | 3,430 | 2,400.5  |
| 29 | 경기 | 광명시  | 경기광명경찰서  | 1,025 | 0.739 | 2,063 | 3,827 | 2,390.0  |
| 30 | 경기 | 광주시  | 경기광주경찰서  | 1,172 | 0.746 | 1,726 | 3,644 | 3,182.2  |

## 범죄유발 지역·공간에 대한 위험성 평가도구 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구(II)

| 순번 | 지역 | 자치구         | 관찰서               | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률     |
|----|----|-------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 31 | 경기 | 구리시         | 경기구리경찰서           | 1.074 | 0.634 | 2,014 | 3.722 | 4,094.8 |
| 32 | 경기 | 군포시         | 경기군포경찰서           | 0.829 | 0.744 | 2,020 | 3,593 | 2,650.6 |
| 33 | 경기 | 김포시         | 경기김포경찰서           | 1.074 | 0.807 | 1,627 | 3,509 | 3,148.6 |
| 34 | 경기 | 남양주시        | 경기남양주경찰서          | 0.716 | 0.681 | 1,689 | 3,086 | 2,373.0 |
| 35 | 경기 | 동두천시        | 경기동두천경찰서          | 1.481 | 0.768 | 2,298 | 4,547 | 3,840.5 |
| 36 | 경기 | 부천시         | 소사,오정,원미          | 1.481 | 0.793 | 2,220 | 4,494 | 4,054.1 |
| 37 | 경기 | 성남시         | 분당서,성남수정,성남중원     | 1.187 | 0.830 | 2,091 | 4,107 | 3,127.9 |
| 38 | 경기 | 수원시         | 수원남부서,수원서부서,수원중부서 | 1.383 | 0.828 | 1,984 | 4,194 | 3,412.8 |
| 39 | 경기 | 시흥시         | 경기시흥경찰서           | 1.628 | 0.758 | 1,740 | 4,126 | 4,172.4 |
| 40 | 경기 | 안산시         | 안산상록,안산단원         | 1.383 | 0.783 | 2,012 | 4,178 | 3,626.9 |
| 41 | 경기 | 안성시         | 경기안성경찰서           | 1.368 | 0.783 | 1,969 | 4,120 | 3,629.8 |
| 42 | 경기 | 안양시         | 안양동안,안양만안         | 1.53  | 0.787 | 1,866 | 4,183 | 2,883.7 |
| 43 | 경기 | 양주시         | 경기양주경찰서           | 1.172 | 0.734 | 1,986 | 3,892 | 3,051.3 |
| 44 | 경기 | 양평군         | 경기양평경찰서           | 1.27  | 0.640 | 2,279 | 4,188 | 3,293.8 |
| 45 | 경기 | 여주군         | 경기여주경찰서           | 1.368 | 0.674 | 2,078 | 4,119 | 3,032.4 |
| 46 | 경기 | 연천군         | 경기연천경찰서           | 1.27  | 0.710 | 2,524 | 4,504 | 3,414.5 |
| 47 | 경기 | 용인시         | 용인동부서,용인서부서       | 0.618 | 0.813 | 1,574 | 3,005 | 2,134.3 |
| 48 | 경기 | 의왕시         | 경기과천경찰서           | 0.829 | 0.710 | 1,849 | 3,388 | 2,014.1 |
| 49 | 경기 | 의정부시        | 경기의정부경찰서          | 1.27  | 0.746 | 1,874 | 3,890 | 3,487.4 |
| 50 | 경기 | 이천시         | 경기이천경찰서           | 1.27  | 0.657 | 2,076 | 4,002 | 3,547.8 |
| 51 | 경기 | 파주시         | 경기파주경찰서           | 0.976 | 0.733 | 1,832 | 3,540 | 3,076.3 |
| 52 | 경기 | 평택시         | 경기평택경찰서           | 1.515 | 0.809 | 2,310 | 4,634 | 4,190.4 |
| 53 | 경기 | 포천시         | 경기포천경찰서           | 1.466 | 0.726 | 2,108 | 4,300 | 3,980.7 |
| 54 | 경기 | 하남시         | 경기하남경찰서           | 1.27  | 0.698 | 1,834 | 3,802 | 3,252.9 |
| 55 | 인천 | 강화군         | 인천강화경찰서           | 0.912 | 0.670 | 2,481 | 4,062 | 2,450.9 |
| 56 | 인천 | 계양구         | 인천계양경찰서           | 0.927 | 0.728 | 2,121 | 3,776 | 2,744.9 |
| 57 | 인천 | 남구          | 인천남부경찰서           | 1.481 | 0.787 | 2,399 | 4,667 | 4,097.5 |
| 58 | 인천 | 남동구         | 인천남동경찰서           | 1.172 | 0.843 | 1,933 | 3,948 | 3,218.0 |
| 59 | 인천 | 부평구         | 부평, 삼산            | 0.976 | 0.837 | 2,101 | 3,914 | 1,731.9 |
| 60 | 인천 | 서구          | 인천서부경찰서           | 0.927 | 0.791 | 1,912 | 3,631 | 2,726.0 |
| 61 | 인천 | 연수구         | 인천연수경찰서           | 0.927 | 0.840 | 2,132 | 3,899 | 2,473.4 |
| 62 | 인천 | 중구, 동구, 응진군 | 인천중부경찰서           | 0.358 | 0.418 | 1,996 | 2,772 | 810.9   |
| 63 | 대전 | 대덕구         | 대전대덕경찰서           | 1.025 | 0.719 | 2,108 | 3,851 | 2,908.8 |
| 64 | 대전 | 중구, 유성구     | 대전중부서, 대전둔산서      | 0.814 | 0.744 | 1,864 | 3,422 | 2,646.4 |
| 65 | 대전 | 동구          | 대전동부경찰서           | 1.368 | 0.743 | 2,105 | 4,216 | 3,361.1 |
| 66 | 대전 | 대전 중구       | 대전중부경찰서           | 1.074 | 0.751 | 2,120 | 3,945 | 3,583.5 |

| 순번  | 지역 | 자치구         | 관할서        | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률     |
|-----|----|-------------|------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 67  | 충북 | 괴산군,<br>증평군 | 충북괴산경찰서    | 0.814 | 0.947 | 2.057 | 3.819 | 2,598.9 |
| 68  | 충북 | 단양군         | 충북단양경찰서    | 0.912 | 0.635 | 2.282 | 3.829 | 2,588.6 |
| 69  | 충북 | 보은군         | 충북보은경찰서    | 0.799 | 0.607 | 2.474 | 3.880 | 2,215.6 |
| 70  | 충북 | 영동군         | 충북영동경찰서    | 0.701 | 0.611 | 2.367 | 3.679 | 2,254.1 |
| 71  | 충북 | 옥천군         | 충북옥천경찰서    | 0.618 | 0.587 | 2.394 | 3.598 | 2,405.9 |
| 72  | 충북 | 음성군         | 충북음성경찰서    | 1.108 | 0.705 | 2.117 | 3.931 | 4,260.1 |
| 73  | 충북 | 제천시         | 충북제천경찰서    | 0.961 | 0.696 | 2.122 | 3.780 | 3,339.1 |
| 74  | 충북 | 진천군         | 충북진천경찰서    | 0.765 | 0.671 | 2.169 | 3.605 | 3,823.0 |
| 75  | 충북 | 충주시         | 충북충주경찰서    | 0.961 | 0.720 | 2.227 | 3.908 | 3,560.6 |
| 76  | 충남 | 공주시         | 충남공주경찰서    | 1.157 | 0.666 | 2.209 | 4.032 | 3,356.4 |
| 77  | 충남 | 금산군         | 충남금산경찰서    | 0.863 | 0.581 | 2.146 | 3.589 | 3,121.2 |
| 78  | 충남 | 논산시,<br>계룡시 | 충남논산경찰서    | 0.814 | 0.584 | 2.139 | 3.536 | 2,376.1 |
| 79  | 충남 | 당진시         | 충남당진경찰서    | 1.27  | 0.656 | 2.122 | 4.049 | 3,490.6 |
| 80  | 충남 | 보령시         | 충남보령경찰서    | 1.564 | 0.677 | 2.186 | 4.428 | 3,598.9 |
| 81  | 충남 | 부여군         | 충남부여경찰서    | 0.716 | 0.640 | 2.428 | 3.783 | 2,159.5 |
| 82  | 충남 | 서산시,<br>태안군 | 충남서산경찰서    | 1.074 | 0.866 | 2.233 | 4.173 | 3,808.0 |
| 83  | 충남 | 서천군         | 충남서천경찰서    | 0.716 | 0.645 | 2.357 | 3.718 | 2,734.2 |
| 84  | 충남 | 아산시         | 충남아산경찰서    | 0.814 | 0.728 | 1.962 | 3.504 | 2,774.1 |
| 85  | 충남 | 예산군         | 충남예산경찰서    | 1.304 | 0.588 | 2.283 | 4.176 | 2,564.2 |
| 86  | 충남 | 천안시         | 천안동안, 천안동남 | 0.961 | 0.723 | 1.755 | 3.439 | 3,963.0 |
| 87  | 충남 | 청양군         | 충남청양경찰서    | 0.505 | 0.589 | 2.198 | 3.292 | 2,309.3 |
| 88  | 충남 | 홍성군         | 충남홍성경찰서    | 1.353 | 0.595 | 2.195 | 4.144 | 3,292.4 |
| 89  | 광주 | 광산구         | 광주광산경찰서    | 1.417 | 0.776 | 1.736 | 3.929 | 4,192.4 |
| 90  | 광주 | 남구          | 광주남부경찰서    | 1.172 | 0.737 | 2.023 | 3.932 | 3,247.2 |
| 91  | 광주 | 동구          | 광주동부경찰서    | 2.329 | 0.732 | 2.582 | 5.643 | 7,167.1 |
| 92  | 광주 | 북구          | 광주북부경찰서    | 1.417 | 0.793 | 1.926 | 4.135 | 4,421.0 |
| 93  | 광주 | 서구          | 광주서부경찰서    | 1.579 | 0.848 | 1.948 | 4.375 | 5,322.8 |
| 94  | 전북 | 고창군         | 전북고창경찰서    | 1.402 | 0.663 | 2.435 | 4.500 | 2,344.5 |
| 95  | 전북 | 군산시         | 전북군산경찰서    | 1.564 | 0.771 | 2.123 | 4.458 | 3,507.9 |
| 96  | 전북 | 김제시         | 전북김제경찰서    | 1.304 | 0.759 | 2.195 | 4.258 | 2,890.0 |
| 97  | 전북 | 남원시         | 전북남원경찰서    | 1.549 | 0.728 | 2.376 | 4.653 | 3,160.9 |
| 98  | 전북 | 무주군         | 전북무주경찰서    | 1.01  | 0.604 | 2.320 | 3.934 | 2,381.4 |
| 99  | 전북 | 부안군         | 전북부안경찰서    | 1.206 | 0.667 | 2.357 | 4.230 | 2,930.2 |
| 100 | 전북 | 순창군         | 전북순창경찰서    | 0.603 | 0.698 | 2.221 | 3.521 | 1,956.4 |
| 101 | 전북 | 완주군         | 전북완주경찰서    | 1.01  | 0.659 | 1.882 | 3.551 | 2,826.0 |
| 102 | 전북 | 익산시         | 전북익산경찰서    | 1.598 | 0.803 | 2.111 | 4.513 | 4,129.0 |
| 103 | 전북 | 임실군         | 전북임실경찰서    | 1.093 | 0.622 | 2.251 | 3.966 | 1,926.2 |

## 범죄유발 지역·공간에 대한 위험성 평가도구 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구(II)

| 순번  | 지역 | 자치구      | 관찰서        | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률     |
|-----|----|----------|------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 104 | 전북 | 장수군      | 전북장수경찰서    | 0.456 | 0.624 | 2,320 | 3.399 | 1,612.7 |
| 105 | 전북 | 전주시      | 전주완산, 전주덕진 | 1.368 | 0.752 | 1,964 | 4.084 | 3,481.0 |
| 106 | 전북 | 정읍시      | 전북정읍경찰서    | 1.206 | 0.790 | 2,381 | 4.377 | 2,974.2 |
| 107 | 전북 | 진안군      | 전북진안경찰서    | 0.75  | 0.651 | 2,220 | 3.621 | 1,861.8 |
| 108 | 전남 | 강진군      | 전남강진경찰서    | 1.01  | 0.599 | 2,362 | 3.971 | 2,524.8 |
| 109 | 전남 | 고흥군      | 전남고흥경찰서    | 0.995 | 0.614 | 2,569 | 4.177 | 2,181.4 |
| 110 | 전남 | 곡성군      | 전남곡성경찰서    | 0.897 | 0.587 | 3,351 | 4.836 | 2,066.2 |
| 111 | 전남 | 광양시      | 전남광양경찰서    | 1.451 | 0.628 | 2,342 | 4.422 | 3,153.1 |
| 112 | 전남 | 구례군      | 전남구례경찰서    | 1.01  | 0.647 | 2,590 | 4.246 | 3,013.6 |
| 113 | 전남 | 나주시      | 전남나주경찰서    | 1.255 | 0.659 | 2,273 | 4.187 | 3,622.2 |
| 114 | 전남 | 담양군      | 전남담양경찰서    | 0.995 | 0.639 | 2,189 | 3.823 | 2,950.9 |
| 115 | 전남 | 무안군      | 전남무안경찰서    | 0.912 | 0.597 | 2,077 | 3,586 | 2,519.1 |
| 116 | 전남 | 보성군      | 전남보성경찰서    | 0.799 | 0.612 | 2,734 | 4.146 | 2,480.3 |
| 117 | 전남 | 순천시      | 전남순천경찰서    | 0.961 | 0.721 | 2,146 | 3.829 | 3,868.2 |
| 118 | 전남 | 여수시      | 전남여수경찰서    | 1.172 | 0.680 | 2,343 | 4.194 | 3,603.5 |
| 119 | 전남 | 영광군      | 전남영광경찰서    | 0.912 | 0.645 | 2,248 | 3,805 | 2,451.8 |
| 120 | 전남 | 영암군      | 전남영암경찰서    | 1.157 | 0.580 | 1,936 | 3,673 | 3,531.8 |
| 121 | 전남 | 완도군      | 전남완도경찰서    | 0.995 | 0.635 | 2,515 | 4.146 | 2,574.7 |
| 122 | 전남 | 장성군      | 전남장성경찰서    | 1.206 | 0.694 | 2,293 | 4.194 | 2,676.7 |
| 123 | 전남 | 장흥군      | 전남장흥경찰서    | 0.995 | 0.642 | 2,389 | 4.027 | 2,868.4 |
| 124 | 전남 | 목포시, 신안군 | 전남목포경찰서    | 1.5   | 0.729 | 2,069 | 4,298 | 4,194.9 |
| 125 | 전남 | 진도군      | 전남진도경찰서    | 1.093 | 0.633 | 2,640 | 4,366 | 3,017.3 |
| 126 | 전남 | 함평군      | 전남함평경찰서    | 1.01  | 0.590 | 2,537 | 4.137 | 2,451.1 |
| 127 | 전남 | 해남군      | 전남해남경찰서    | 1.108 | 0.584 | 2,496 | 4.188 | 2,776.7 |
| 128 | 전남 | 화순군      | 전남화순경찰서    | 0.897 | 0.668 | 2,058 | 3,623 | 2,391.1 |
| 129 | 부산 | 강서구      | 부산강서경찰서    | 1.971 | 0.774 | 1,830 | 4.575 | 6,306.4 |
| 130 | 부산 | 금정구      | 부산금정경찰서    | 1.172 | 0.774 | 2,186 | 4.132 | 3,893.0 |
| 131 | 부산 | 기장군      | 부산기장경찰서    | 1.564 | 0.674 | 1,778 | 4.016 | 3,992.5 |
| 132 | 부산 | 남구, 수영구  | 부산남부경찰서    | 1.025 | 0.806 | 1,875 | 3.706 | 2,684.9 |
| 133 | 부산 | 동구       | 부산동부경찰서    | 2,182 | 0.835 | 2,736 | 5.753 | 5,990.1 |
| 134 | 부산 | 동래구      | 부산동래경찰서    | 1.285 | 0.713 | 2,268 | 4,266 | 3,831.2 |
| 135 | 부산 | 부산진구     | 부산진경찰서     | 1.726 | 0.744 | 2,419 | 4,889 | 4,546.4 |
| 136 | 부산 | 북구       | 부산북부경찰서    | 1.123 | 0.786 | 2,065 | 3,974 | 2,530.5 |
| 137 | 부산 | 사상구      | 부산사상경찰서    | 1.775 | 0.773 | 2,175 | 4,723 | 3,968.5 |
| 138 | 부산 | 사하구      | 부산사하경찰서    | 1.221 | 0.738 | 2,276 | 4,235 | 2,938.3 |
| 139 | 부산 | 서구       | 부산서부경찰서    | 1.677 | 0.780 | 2,367 | 4,824 | 3,682.1 |
| 140 | 부산 | 연제구      | 부산연제경찰서    | 1.839 | 0.765 | 2,326 | 4,929 | 4,433.8 |

| 순번  | 지역 | 자치구    | 관찰서       | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률      |
|-----|----|--------|-----------|-------|-------|-------|-------|----------|
| 141 | 부산 | 영도구    | 부산영도경찰서   | 1.613 | 0.794 | 2,442 | 4.849 | 2,658.7  |
| 142 | 부산 | 중구     | 부산중부경찰서   | 3.32  | 0.804 | 2,757 | 6.881 | 10,100.1 |
| 143 | 부산 | 해운대구   | 부산해운대경찰서  | 1.27  | 0.791 | 2,055 | 4.116 | 3,527.9  |
| 144 | 대구 | 남구     | 대구남부경찰서   | 1.417 | 0.786 | 2,480 | 4.683 | 4,560.4  |
| 145 | 대구 | 달서구    | 달서서, 성서서  | 0.863 | 0.804 | 1,947 | 3.614 | 3,701.7  |
| 146 | 대구 | 달성군    | 대구달성경찰서   | 0.814 | 0.666 | 1,755 | 3.235 | 2,683.8  |
| 147 | 대구 | 동구     | 대구동부경찰서   | 1.074 | 0.760 | 2,170 | 4.004 | 3,853.6  |
| 148 | 대구 | 북구     | 대구북부경찰서   | 0.863 | 0.758 | 1,841 | 3.462 | 3,536.6  |
| 149 | 대구 | 서구     | 대구서부경찰서   | 1.319 | 0.745 | 2,405 | 4.469 | 4,338.6  |
| 150 | 대구 | 수성구    | 대구수성경찰서   | 0.863 | 0.787 | 2,076 | 3.726 | 3,325.3  |
| 151 | 대구 | 중구     | 대구중부경찰서   | 2,834 | 0.742 | 2,573 | 6.149 | 11,848.0 |
| 152 | 울산 | 남구     | 울산남부경찰서   | 1.368 | 0.754 | 2,275 | 4,397 | 3,886.3  |
| 153 | 울산 | 동구, 북구 | 울산동부경찰서   | 0.456 | 0.672 | 1,883 | 3.011 | 1,415.4  |
| 154 | 울산 | 울주군    | 울산울주경찰서   | 1.059 | 0.709 | 1,965 | 3.732 | 3,503.7  |
| 155 | 울산 | 중구     | 울산중부경찰서   | 1.726 | 0.693 | 2,411 | 4,830 | 4,559.4  |
| 156 | 경북 | 경산시    | 경북경산경찰서   | 0.961 | 0.736 | 1,899 | 3.597 | 3,544.0  |
| 157 | 경북 | 경주시    | 경북경주경찰서   | 1.304 | 0.702 | 2,244 | 4,250 | 4,180.4  |
| 158 | 경북 | 고령군    | 경북고령경찰서   | 0.961 | 0.638 | 2,138 | 3.736 | 3,225.5  |
| 159 | 경북 | 구미시    | 경북구미경찰서   | 1.01  | 0.698 | 2,212 | 3.920 | 4,305.3  |
| 160 | 경북 | 군위군    | 경북군위경찰서   | 0.701 | 0.603 | 2,504 | 3,808 | 2,429.6  |
| 161 | 경북 | 김천시    | 경북김천경찰서   | 0.961 | 0.737 | 2,385 | 4,083 | 3,106.2  |
| 162 | 경북 | 문경시    | 경북문경경찰서   | 0.716 | 0.670 | 2,548 | 3,934 | 2,579.7  |
| 163 | 경북 | 봉화군    | 경북봉화경찰서   | 0.603 | 0.638 | 2,578 | 3,820 | 2,678.7  |
| 164 | 경북 | 상주시    | 경북상주경찰서   | 0.814 | 0.667 | 2,490 | 3,971 | 2,840.2  |
| 165 | 경북 | 성주군    | 경북성주경찰서   | 0.961 | 0.657 | 2,227 | 3,846 | 3,346.1  |
| 166 | 경북 | 안동시    | 경북안동경찰서   | 1.157 | 0.726 | 2,341 | 4,224 | 3,655.9  |
| 167 | 경북 | 영덕군    | 경북영덕경찰서   | 0.814 | 0.687 | 2,541 | 4,041 | 2,879.0  |
| 168 | 경북 | 영양군    | 경북영양경찰서   | 0.652 | 0.626 | 2,631 | 3,909 | 1,850.8  |
| 169 | 경북 | 영주시    | 경북영주경찰서   | 1.01  | 0.699 | 2,466 | 4,176 | 2,819.1  |
| 170 | 경북 | 영천시    | 경북영천경찰서   | 1.451 | 0.654 | 2,288 | 4,393 | 3,786.9  |
| 171 | 경북 | 예천군    | 경북예천경찰서   | 0.701 | 0.593 | 2,541 | 3,835 | 2,237.8  |
| 172 | 경북 | 울릉군    | 경북울릉경찰서   | 0.603 | 0.673 | 2,587 | 3,863 | 1,948.8  |
| 173 | 경북 | 울진군    | 경북울진경찰서   | 0.618 | 0.699 | 2,611 | 3,928 | 2,557.7  |
| 174 | 경북 | 의성군    | 경북의성경찰서   | 0.569 | 0.592 | 2,641 | 3,802 | 1,905.6  |
| 175 | 경북 | 청도군    | 경북청도경찰서   | 0.814 | 0.681 | 2,295 | 3,790 | 2,720.2  |
| 176 | 경북 | 청송군    | 경북청송경찰서   | 0.603 | 0.627 | 2,480 | 3,710 | 2,673.6  |
| 177 | 경북 | 칠곡군    | 경북칠곡경찰서   | 1.059 | 0.678 | 1,991 | 3,728 | 3,314.2  |
| 178 | 경북 | 포항시    | 포항남부,포항북부 | 0.961 | 0.711 | 2,105 | 3,777 | 3,439.1  |

## 범죄유발 지역·공간에 대한 위험성 평가도구 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구(II)

| 순번  | 지역 | 자치구      | 관찰서                          | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률     |
|-----|----|----------|------------------------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 179 | 경남 | 거제시      | 경남거제경찰서                      | 1.319 | 0.773 | 2,423 | 4.515 | 4,183.7 |
| 180 | 경남 | 거창군      | 경남거창경찰서                      | 1.01  | 0.626 | 2,368 | 4.003 | 2,643.3 |
| 181 | 경남 | 고성군      | 경남고성경찰서                      | 1.108 | 0.630 | 2,578 | 4.315 | 2,997.9 |
| 182 | 경남 | 김해시      | 김해중부, 김해서부                   | 1.074 | 0.730 | 1,921 | 3.725 | 3,816.0 |
| 183 | 경남 | 남해군      | 경남남해경찰서                      | 0.912 | 0.650 | 2,549 | 4.111 | 2,314.2 |
| 184 | 경남 | 밀양시      | 경남밀양경찰서                      | 1.059 | 0.614 | 2,333 | 4.006 | 3,332.3 |
| 185 | 경남 | 사천시      | 경남사천경찰서                      | 1.157 | 0.740 | 2,350 | 4.247 | 3,131.3 |
| 186 | 경남 | 산청군      | 경남산청경찰서                      | 0.505 | 0.606 | 2,388 | 3.499 | 2,375.9 |
| 187 | 경남 | 양산시      | 경남양산경찰서                      | 1.074 | 0.697 | 2,037 | 3.808 | 3,418.6 |
| 188 | 경남 | 의령군      | 경남의령경찰서                      | 1.01  | 0.646 | 2,489 | 4.144 | 2,298.1 |
| 189 | 경남 | 진주시      | 경남진주경찰서                      | 0.863 | 0.706 | 2,210 | 3.779 | 3,562.9 |
| 190 | 경남 | 창녕군      | 경남창녕경찰서                      | 0.961 | 0.640 | 2,437 | 4.038 | 3,230.3 |
| 191 | 경남 | 창원시      | 마산동부, 마산중부, 창원중부, 창원서부, 경남진해 | 1.172 | 0.774 | 2,351 | 4.297 | 3,833.6 |
| 192 | 경남 | 통영시      | 경남통영경찰서                      | 1.613 | 0.688 | 2,485 | 4.786 | 4,125.7 |
| 193 | 경남 | 하동군      | 경남하동경찰서                      | 0.912 | 0.591 | 2,498 | 4.000 | 2,403.3 |
| 194 | 경남 | 함안군      | 경남함안경찰서                      | 0.863 | 0.678 | 2,222 | 3.763 | 3,252.5 |
| 195 | 경남 | 함양군      | 경남함양경찰서                      | 0.701 | 0.606 | 2,511 | 3,818 | 2,389.8 |
| 196 | 경남 | 합천군      | 경남합천경찰서                      | 0.814 | 0.626 | 2,603 | 4.043 | 2,289.2 |
| 197 | 강원 | 강릉시      | 강원강릉경찰서                      | 1.255 | 0.712 | 2,173 | 4.141 | 3,656.6 |
| 198 | 강원 | 속초시, 양양군 | 강원속초경찰서                      | 1.892 | 0.745 | 2,287 | 4.925 | 7,148.4 |
| 199 | 강원 | 고성군      | 강원고성경찰서                      | 1.451 | 0.710 | 2,546 | 4,707 | 3,163.6 |
| 200 | 강원 | 동해시      | 강원동해경찰서                      | 1.368 | 0.657 | 2,352 | 4.377 | 3,393.1 |
| 201 | 강원 | 삼척시      | 강원삼척경찰서                      | 1.157 | 0.668 | 2,165 | 3,990 | 3,052.6 |
| 202 | 강원 | 양구군      | 강원양구경찰서                      | 0.603 | 0.702 | 2,529 | 3,834 | 2,206.2 |
| 203 | 강원 | 영월군      | 강원영월경찰서                      | 0.912 | 0.595 | 2,367 | 3,874 | 2,766.8 |
| 204 | 강원 | 원주시      | 강원원주경찰서                      | 1.402 | 0.726 | 1,918 | 4,047 | 4,845.9 |
| 205 | 강원 | 인제군      | 강원인제경찰서                      | 0.799 | 0.644 | 2,413 | 3,856 | 2,307.7 |
| 206 | 강원 | 정선군      | 강원정선경찰서                      | 1.549 | 0.611 | 2,520 | 4,680 | 5,323.8 |
| 207 | 강원 | 철원군      | 강원철원경찰서                      | 0.701 | 0.624 | 2,654 | 3,979 | 2,303.6 |
| 208 | 강원 | 춘천시      | 강원춘천경찰서                      | 1.466 | 0.741 | 2,009 | 4,216 | 3,996.5 |
| 209 | 강원 | 태백시      | 강원태백경찰서                      | 1.402 | 0.686 | 2,368 | 4,455 | 2,972.1 |
| 210 | 강원 | 평창군      | 강원평창경찰서                      | 0.863 | 0.616 | 2,411 | 3,890 | 997.1   |
| 211 | 강원 | 홍천군      | 강원홍천경찰서                      | 1.157 | 0.608 | 2,191 | 3,956 | 3,837.8 |
| 212 | 강원 | 화천군      | 강원화천경찰서                      | 0.603 | 0.683 | 2,648 | 3,933 | 2,258.2 |
| 213 | 강원 | 횡성군      | 강원횡성경찰서                      | 1.157 | 0.562 | 2,216 | 3,935 | 3,144.7 |
| 214 | 제주 | 서귀포시     | 제주서귀포경찰서                     | 1.711 | 0.618 | 2,642 | 4,971 | 4,410.1 |
| 215 | 제주 | 제주시      | 제주동부서, 서부서                   | 1.515 | 0.723 | 2,389 | 4,627 | 4,528.3 |

## 부록 2: 시군구별 강·절도 범죄위험성 및 범죄발생률

| 순번 | 지역 | 자치구  | 관찰서                 | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률     |
|----|----|------|---------------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 1  | 서울 | 강남구  | 강남서, 수서서            | 1.006 | 0.884 | 2,241 | 4.130 | 832.7   |
| 2  | 서울 | 강동구  | 서울강동경찰서             | 0.78  | 0.785 | 1,992 | 3.557 | 522.4   |
| 3  | 서울 | 강북구  | 서울강북경찰서             | 1.187 | 0.774 | 2,231 | 4.192 | 403.3   |
| 4  | 서울 | 강서구  | 서울강서경찰서             | 0.878 | 0.794 | 2,102 | 3.773 | 503.5   |
| 5  | 서울 | 관악구  | 서울관악경찰서             | 0.991 | 0.826 | 2,289 | 4.106 | 594.4   |
| 6  | 서울 | 광진구  | 서울광진경찰서             | 0.893 | 0.789 | 1,992 | 3.674 | 788.8   |
| 7  | 서울 | 구로구  | 서울구로경찰서             | 0.991 | 0.819 | 1,858 | 3.667 | 618.5   |
| 8  | 서울 | 금천구  | 서울금천경찰서             | 1.3   | 0.865 | 1,993 | 4.159 | 691.4   |
| 9  | 서울 | 노원구  | 서울노원경찰서             | 0.78  | 0.780 | 2,101 | 3.661 | 385.5   |
| 10 | 서울 | 도봉구  | 서울도봉경찰서             | 0.878 | 0.748 | 2,017 | 3.643 | 474.5   |
| 11 | 서울 | 동대문구 | 서울동대문경찰서            | 1.187 | 0.777 | 1,628 | 3,592 | 611.7   |
| 12 | 서울 | 동작구  | 서울동작경찰서             | 0.682 | 0.832 | 2,000 | 3.514 | 498.9   |
| 13 | 서울 | 마포구  | 서울마포경찰서             | 1.104 | 0.816 | 1,949 | 3.869 | 760.2   |
| 14 | 서울 | 서대문구 | 서울서대문경찰서            | 0.991 | 0.797 | 1,952 | 3.741 | 649.9   |
| 15 | 서울 | 서초구  | 서초, 방배              | 0.795 | 0.786 | 1,925 | 3.506 | 624.8   |
| 16 | 서울 | 성동구  | 서울성동경찰서             | 0.991 | 0.807 | 1,762 | 3.560 | 583.4   |
| 17 | 서울 | 성북구  | 성북, 종암              | 0.878 | 0.740 | 1,748 | 3.366 | 460.1   |
| 18 | 서울 | 송파구  | 서울송파경찰서             | 0.682 | 0.822 | 1,977 | 3.480 | 601.7   |
| 19 | 서울 | 양천구  | 서울양천경찰서             | 0.78  | 0.816 | 1,702 | 3,298 | 404.3   |
| 20 | 서울 | 영등포구 | 서울영등포경찰서            | 1.202 | 0.903 | 2,113 | 4.218 | 786.1   |
| 21 | 서울 | 용산구  | 서울용산경찰서             | 1.104 | 0.822 | 2,024 | 3,950 | 635.6   |
| 22 | 서울 | 은평구  | 은평, 서부              | 0.878 | 0.772 | 1,988 | 3.638 | 507.9   |
| 23 | 서울 | 종로구  | 종로, 혜화              | 1.786 | 0.832 | 2,615 | 5,233 | 1,397.6 |
| 24 | 서울 | 중구   | 중부, 남대문             | 2.11  | 0.889 | 2,219 | 5,219 | 1,798.1 |
| 25 | 서울 | 중랑구  | 서울중랑경찰서             | 1.383 | 0.751 | 2,048 | 4,182 | 524.0   |
| 26 | 경기 | 가평군  | 경기기평경찰서             | 0.78  | 0.643 | 2,378 | 3,802 | 472.1   |
| 27 | 경기 | 고양시  | 고양서, 일산서            | 0.569 | 0.789 | 1,780 | 3,138 | 408.5   |
| 28 | 경기 | 과천시  | 경기과천경찰서             | 0.584 | 0.694 | 2,006 | 3,283 | 284.2   |
| 29 | 경기 | 광명시  | 경기광명경찰서             | 0.878 | 0.739 | 2,063 | 3,680 | 417.9   |
| 30 | 경기 | 광주시  | 경기광주경찰서             | 0.878 | 0.746 | 1,726 | 3,350 | 362.8   |
| 31 | 경기 | 구리시  | 경기구리경찰서             | 0.78  | 0.634 | 2,014 | 3,428 | 684.2   |
| 32 | 경기 | 군포시  | 경기군포경찰서             | 0.682 | 0.744 | 2,020 | 3,446 | 431.9   |
| 33 | 경기 | 김포시  | 경기김포경찰서             | 0.78  | 0.807 | 1,627 | 3,215 | 408.4   |
| 34 | 경기 | 남양주시 | 경기남양주경찰서            | 0.569 | 0.681 | 1,689 | 2,939 | 311.4   |
| 35 | 경기 | 동두천시 | 경기동두천경찰서            | 1.187 | 0.768 | 2,298 | 4,253 | 495.0   |
| 36 | 경기 | 부천시  | 소사, 오정, 원미          | 1.187 | 0.793 | 2,220 | 4,200 | 778.2   |
| 37 | 경기 | 성남시  | 분당서, 성남수정, 성남중원     | 0.893 | 0.830 | 2,091 | 3,813 | 545.8   |
| 38 | 경기 | 수원시  | 수원남부서, 수원서부서, 수원중부서 | 1.089 | 0.828 | 1,984 | 3,900 | 620.7   |
| 39 | 경기 | 시흥시  | 경기시흥경찰서             | 1.187 | 0.758 | 1,740 | 3,685 | 411.0   |
| 40 | 경기 | 안산시  | 안산상록, 안산단원          | 1.089 | 0.783 | 2,012 | 3,884 | 648.9   |
| 41 | 경기 | 안성시  | 경기안성경찰서             | 1.074 | 0.783 | 1,969 | 3,826 | 523.1   |
| 42 | 경기 | 안양시  | 안양동안, 안양만안          | 1.383 | 0.787 | 1,866 | 4,036 | 424.3   |
| 43 | 경기 | 양주시  | 경기양주경찰서             | 0.878 | 0.734 | 1,986 | 3,598 | 318.5   |
| 44 | 경기 | 양평군  | 경기양평경찰서             | 0.976 | 0.640 | 2,279 | 3,894 | 359.1   |
| 45 | 경기 | 여주군  | 경기여주경찰서             | 1.074 | 0.674 | 2,078 | 3,825 | 436.3   |

## 범죄유발 지역·공간에 대한 위험성 평가도구 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구(II)

| 순번 | 지역 | 자치구            | 관찰서             | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률     |
|----|----|----------------|-----------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 46 | 경기 | 연천군            | 경기연천경찰서         | 0.976 | 0.710 | 2,524 | 4.210 | 276.3   |
| 47 | 경기 | 용인시            | 용인동부서,<br>용인서부서 | 0.471 | 0.813 | 1,574 | 2,858 | 330.9   |
| 48 | 경기 | 의왕시            | 경기과천경찰서         | 0.682 | 0.710 | 1,849 | 3,241 | 194.5   |
| 49 | 경기 | 의정부시           | 경기의정부경찰서        | 0.976 | 0.746 | 1,874 | 3,596 | 522.0   |
| 50 | 경기 | 이천시            | 경기이천경찰서         | 0.976 | 0.657 | 2,076 | 3,708 | 377.2   |
| 51 | 경기 | 파주시            | 경기파주경찰서         | 0.682 | 0.733 | 1,832 | 3,246 | 331.6   |
| 52 | 경기 | 평택시            | 경기평택경찰서         | 1.074 | 0.809 | 2,310 | 4,193 | 676.9   |
| 53 | 경기 | 포천시            | 경기포천경찰서         | 1.172 | 0.726 | 2,108 | 4,006 | 503.3   |
| 54 | 경기 | 하남시            | 경기하남경찰서         | 0.976 | 0.698 | 1,834 | 3,508 | 387.0   |
| 55 | 인천 | 강화군            | 인천강화경찰서         | 0.765 | 0.670 | 2,481 | 3,915 | 197.7   |
| 56 | 인천 | 계양구            | 인천계양경찰서         | 0.78  | 0.728 | 2,121 | 3,629 | 282.0   |
| 57 | 인천 | 남구             | 인천남부경찰서         | 1.187 | 0.787 | 2,399 | 4,373 | 427.3   |
| 58 | 인천 | 남동구            | 인천남동경찰서         | 0.878 | 0.843 | 1,933 | 3,654 | 375.5   |
| 59 | 인천 | 부평구            | 부평, 삼산          | 0.976 | 0.837 | 2,101 | 3,914 | 515.2   |
| 60 | 인천 | 서구             | 인천서부경찰서         | 0.78  | 0.791 | 1,912 | 3,484 | 282.6   |
| 61 | 인천 | 연수구            | 인천연수경찰서         | 0.78  | 0.840 | 2,132 | 3,752 | 241.3   |
| 62 | 인천 | 중구, 동구,<br>옹진군 | 인천중부경찰서         | 0.358 | 0.418 | 1,996 | 2,772 | 82.6    |
| 63 | 대전 | 대덕구            | 대전대덕경찰서         | 0.878 | 0.719 | 2,108 | 3,704 | 751.1   |
| 64 | 대전 | 중구, 유성구        | 대전중부서, 대전둔산서    | 0.667 | 0.744 | 1,864 | 3,275 | 722.8   |
| 65 | 대전 | 동구             | 대전동부경찰서         | 1.221 | 0.743 | 2,105 | 4,069 | 1,096.3 |
| 66 | 대전 | 대전 중구          | 대전중부경찰서         | 0.927 | 0.751 | 2,120 | 3,798 | 980.2   |
| 67 | 충북 | 괴산군,<br>증평군    | 충북괴산경찰서         | 0.667 | 0.947 | 2,057 | 3,672 | 388.9   |
| 68 | 충북 | 단양군            | 충북단양경찰서         | 0.765 | 0.635 | 2,282 | 3,682 | 419.2   |
| 69 | 충북 | 보은군            | 충북보은경찰서         | 0.652 | 0.607 | 2,474 | 3,733 | 316.5   |
| 70 | 충북 | 영동군            | 충북영동경찰서         | 0.554 | 0.611 | 2,367 | 3,532 | 244.8   |
| 71 | 충북 | 옥천군            | 충북옥천경찰서         | 0.471 | 0.587 | 2,394 | 3,451 | 313.7   |
| 72 | 충북 | 음성군            | 충북음성경찰서         | 0.667 | 0.705 | 2,117 | 3,490 | 534.5   |
| 73 | 충북 | 제천시            | 충북제천경찰서         | 0.667 | 0.696 | 2,122 | 3,486 | 388.3   |
| 74 | 충북 | 진천군            | 충북진천경찰서         | 0.471 | 0.671 | 2,169 | 3,311 | 575.2   |
| 75 | 충북 | 충주시            | 충북충주경찰서         | 0.667 | 0.720 | 2,227 | 3,614 | 589.6   |
| 76 | 충남 | 공주시            | 충남공주경찰서         | 0.863 | 0.666 | 2,209 | 3,738 | 882.4   |
| 77 | 충남 | 금산군            | 충남금산경찰서         | 0.569 | 0.581 | 2,146 | 3,295 | 664.1   |
| 78 | 충남 | 논산시,<br>계룡시    | 충남논산경찰서         | 0.667 | 0.584 | 2,139 | 3,389 | 549.1   |
| 79 | 충남 | 당진시            | 충남당진경찰서         | 0.976 | 0.656 | 2,122 | 3,755 | 522.9   |
| 80 | 충남 | 보령시            | 충남보령경찰서         | 1.27  | 0.677 | 2,186 | 4,134 | 677.3   |
| 81 | 충남 | 부여군            | 충남부여경찰서         | 0.569 | 0.640 | 2,428 | 3,636 | 301.7   |
| 82 | 충남 | 서산시,<br>태안군    | 충남서산경찰서         | 0.78  | 0.866 | 2,233 | 3,879 | 597.6   |
| 83 | 충남 | 서천군            | 충남서천경찰서         | 0.569 | 0.645 | 2,357 | 3,571 | 380.2   |
| 84 | 충남 | 아산시            | 충남아산경찰서         | 0.667 | 0.728 | 1,962 | 3,357 | 675.2   |
| 85 | 충남 | 예산군            | 충남예산경찰서         | 1.157 | 0.588 | 2,283 | 4,029 | 485.6   |
| 86 | 충남 | 천안시            | 천안동안, 천안동남      | 0.667 | 0.723 | 1,755 | 3,145 | 909.6   |
| 87 | 충남 | 청양군            | 충남청양경찰서         | 0.358 | 0.589 | 2,198 | 3,145 | 420.7   |
| 88 | 충남 | 홍성군            | 충남홍성경찰서         | 1.059 | 0.595 | 2,195 | 3,850 | 605.1   |
| 89 | 광주 | 광산구            | 광주광산경찰서         | 0.976 | 0.776 | 1,736 | 3,488 | 777.7   |
| 90 | 광주 | 남구             | 광주남부경찰서         | 0.878 | 0.737 | 2,023 | 3,638 | 706.3   |

| 순번  | 지역 | 자치구      | 관찰서        | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률     |
|-----|----|----------|------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 91  | 광주 | 동구       | 광주동부경찰서    | 1.741 | 0.732 | 2.582 | 5.055 | 1,676.5 |
| 92  | 광주 | 북구       | 광주북부경찰서    | 0.976 | 0.793 | 1.926 | 3.694 | 818.8   |
| 93  | 광주 | 서구       | 광주서부경찰서    | 0.991 | 0.848 | 1.948 | 3.787 | 893.7   |
| 94  | 전북 | 고창군      | 전북고창경찰서    | 1.255 | 0.663 | 2.435 | 4.353 | 392.1   |
| 95  | 전북 | 군산시      | 전북군산경찰서    | 1.27  | 0.771 | 2.123 | 4.164 | 392.7   |
| 96  | 전북 | 김제시      | 전북김제경찰서    | 1.157 | 0.759 | 2.195 | 4.111 | 469.0   |
| 97  | 전북 | 남원시      | 전북남원경찰서    | 1.255 | 0.728 | 2.376 | 4.359 | 417.2   |
| 98  | 전북 | 무주군      | 전북무주경찰서    | 0.863 | 0.604 | 2.320 | 3.787 | 327.8   |
| 99  | 전북 | 부안군      | 전부부안경찰서    | 1.059 | 0.667 | 2.357 | 4.083 | 356.7   |
| 100 | 전북 | 순창군      | 전북순창경찰서    | 0.456 | 0.698 | 2.221 | 3.374 | 289.5   |
| 101 | 전북 | 완주군      | 전북완주경찰서    | 0.863 | 0.659 | 1.882 | 3.404 | 427.1   |
| 102 | 전북 | 익산시      | 전북익산경찰서    | 1.157 | 0.803 | 2.111 | 4.072 | 716.9   |
| 103 | 전북 | 임실군      | 전북임실경찰서    | 0.946 | 0.622 | 2.251 | 3.819 | 300.4   |
| 104 | 전북 | 장수군      | 전북장수경찰서    | 0.456 | 0.624 | 2.320 | 3.399 | 202.7   |
| 105 | 전북 | 전주시      | 전주완산, 전주덕진 | 1.074 | 0.752 | 1.964 | 3.790 | 555.0   |
| 106 | 전북 | 정읍시      | 전북정읍경찰서    | 1.059 | 0.790 | 2.381 | 4.230 | 418.0   |
| 107 | 전북 | 진안군      | 전북진안경찰서    | 0.75  | 0.651 | 2.220 | 3.621 | 326.4   |
| 108 | 전남 | 강진군      | 전남강진경찰서    | 0.863 | 0.599 | 2.362 | 3.824 | 342.9   |
| 109 | 전남 | 고흥군      | 전남고흥경찰서    | 0.848 | 0.614 | 2.569 | 4.030 | 240.4   |
| 110 | 전남 | 곡성군      | 전남곡성경찰서    | 0.75  | 0.587 | 3.351 | 4.689 | 550.6   |
| 111 | 전남 | 광양시      | 전남광양경찰서    | 1.157 | 0.628 | 2.342 | 4.128 | 427.6   |
| 112 | 전남 | 구례군      | 전남구례경찰서    | 0.863 | 0.647 | 2.590 | 4.099 | 325.0   |
| 113 | 전남 | 나주시      | 전남나주경찰서    | 0.961 | 0.659 | 2.273 | 3.893 | 654.0   |
| 114 | 전남 | 담양군      | 전남담양경찰서    | 0.848 | 0.639 | 2.189 | 3.676 | 758.2   |
| 115 | 전남 | 무안군      | 전남무안경찰서    | 0.765 | 0.597 | 2.077 | 3.439 | 485.9   |
| 116 | 전남 | 보성군      | 전남보성경찰서    | 0.652 | 0.612 | 2.734 | 3.999 | 367.7   |
| 117 | 전남 | 순천시      | 전남순천경찰서    | 0.667 | 0.721 | 2.146 | 3.535 | 470.8   |
| 118 | 전남 | 여수시      | 전남여수경찰서    | 0.878 | 0.680 | 2.343 | 3.900 | 480.8   |
| 119 | 전남 | 영광군      | 전남영광경찰서    | 0.765 | 0.645 | 2.248 | 3.658 | 367.0   |
| 120 | 전남 | 영암군      | 전남영암경찰서    | 0.863 | 0.580 | 1.936 | 3.379 | 516.7   |
| 121 | 전남 | 완도군      | 전남완도경찰서    | 0.848 | 0.635 | 2.515 | 3.999 | 308.1   |
| 122 | 전남 | 장성군      | 전남장성경찰서    | 1.059 | 0.694 | 2.293 | 4.047 | 332.7   |
| 123 | 전남 | 장흥군      | 전남장흥경찰서    | 0.848 | 0.642 | 2.389 | 3.880 | 386.7   |
| 124 | 전남 | 목포시, 신안군 | 전남목포경찰서    | 1.059 | 0.729 | 2.069 | 3.857 | 692.5   |
| 125 | 전남 | 진도군      | 전남진도경찰서    | 0.946 | 0.633 | 2.640 | 4.219 | 421.6   |
| 126 | 전남 | 함평군      | 전남함평경찰서    | 0.863 | 0.590 | 2.537 | 3.990 | 276.7   |
| 127 | 전남 | 해남군      | 전남해남경찰서    | 0.961 | 0.584 | 2.496 | 4.041 | 377.5   |
| 128 | 전남 | 화순군      | 전남화순경찰서    | 0.75  | 0.668 | 2.058 | 3.476 | 384.6   |
| 129 | 부산 | 강서구      | 부산강서경찰서    | 1.53  | 0.774 | 1.830 | 4.134 | 993.8   |
| 130 | 부산 | 금정구      | 부산금정경찰서    | 0.878 | 0.774 | 2.186 | 3.838 | 774.8   |
| 131 | 부산 | 기장군      | 부산기장경찰서    | 1.27  | 0.674 | 1.778 | 3.722 | 510.6   |
| 132 | 부산 | 남구, 수영구  | 부산남부경찰서    | 0.878 | 0.806 | 1.875 | 3.559 | 578.6   |
| 133 | 부산 | 동구       | 부산동부경찰서    | 1.741 | 0.835 | 2.736 | 5.312 | 1,806.6 |
| 134 | 부산 | 동래구      | 부산동래경찰서    | 0.991 | 0.713 | 2.268 | 3.972 | 377.4   |
| 135 | 부산 | 부산진구     | 부산진경찰서     | 1.285 | 0.744 | 2.419 | 4.448 | 411.0   |
| 136 | 부산 | 북구       | 부산북부경찰서    | 0.976 | 0.786 | 2.065 | 3.827 | 701.1   |
| 137 | 부산 | 사상구      | 부산사상경찰서    | 1.481 | 0.773 | 2.175 | 4.429 | 766.3   |
| 138 | 부산 | 사하구      | 부산사하경찰서    | 1.074 | 0.738 | 2.276 | 4.088 | 260.0   |

## 범죄유발 지역·공간에 대한 위험성 평가도구 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구(II)

| 순번  | 지역 | 자치구    | 관찰서        | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률     |
|-----|----|--------|------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 139 | 부산 | 서구     | 부산서부경찰서    | 1.53  | 0.780 | 2,367 | 4.677 | 1,365.6 |
| 140 | 부산 | 연제구    | 부산연제경찰서    | 1.398 | 0.765 | 2,326 | 4.488 | 289.8   |
| 141 | 부산 | 영도구    | 부산영도경찰서    | 1.466 | 0.794 | 2,442 | 4.702 | 691.9   |
| 142 | 부산 | 중구     | 부산중부경찰서    | 3.467 | 0.804 | 2,757 | 7.028 | 8,947.4 |
| 143 | 부산 | 해운대구   | 부산해운대경찰서   | 0.976 | 0.791 | 2,055 | 3.822 | 666.1   |
| 144 | 대구 | 남구     | 대구남부경찰서    | 0.976 | 0.786 | 2,480 | 4.242 | 764.6   |
| 145 | 대구 | 달서구    | 달서서, 성서서   | 0.569 | 0.804 | 1,947 | 3.320 | 539.1   |
| 146 | 대구 | 달성군    | 대구달성경찰서    | 0.667 | 0.666 | 1,755 | 3,088 | 357.4   |
| 147 | 대구 | 동구     | 대구동부경찰서    | 0.78  | 0.760 | 2,170 | 3,710 | 643.7   |
| 148 | 대구 | 북구     | 대구북부경찰서    | 0.569 | 0.758 | 1,841 | 3,168 | 746.7   |
| 149 | 대구 | 서구     | 대구서부경찰서    | 0.878 | 0.745 | 2,405 | 4.028 | 745.6   |
| 150 | 대구 | 수성구    | 대구수성경찰서    | 0.569 | 0.787 | 2,076 | 3,432 | 501.8   |
| 151 | 대구 | 중구     | 대구중부경찰서    | 1.805 | 0.742 | 2,573 | 5.120 | 2,555.7 |
| 152 | 울산 | 남구     | 울산남부경찰서    | 1.074 | 0.754 | 2,275 | 4.103 | 668.0   |
| 153 | 울산 | 동구, 북구 | 울산동부경찰서    | 0.456 | 0.672 | 1,883 | 3,011 | 255.5   |
| 154 | 울산 | 울주군    | 울산울주경찰서    | 0.765 | 0.709 | 1,965 | 3,438 | 422.9   |
| 155 | 울산 | 중구     | 울산중부경찰서    | 1.285 | 0.693 | 2,411 | 4,389 | 803.0   |
| 156 | 경북 | 경산시    | 경북경산경찰서    | 0.667 | 0.736 | 1,899 | 3,303 | 611.7   |
| 157 | 경북 | 경주시    | 경북경주경찰서    | 0.863 | 0.702 | 2,244 | 3,809 | 674.0   |
| 158 | 경북 | 고령군    | 경북고령경찰서    | 0.667 | 0.638 | 2,138 | 3,442 | 350.8   |
| 159 | 경북 | 구미시    | 경북구미경찰서    | 0.569 | 0.698 | 2,212 | 3,479 | 627.4   |
| 160 | 경북 | 군위군    | 경북군위경찰서    | 0.554 | 0.603 | 2,504 | 3,661 | 381.4   |
| 161 | 경북 | 김천시    | 경북김천경찰서    | 0.667 | 0.737 | 2,385 | 3,789 | 400.7   |
| 162 | 경북 | 문경시    | 경북문경경찰서    | 0.569 | 0.670 | 2,548 | 3,787 | 349.1   |
| 163 | 경북 | 봉화군    | 경북봉화경찰서    | 0.456 | 0.638 | 2,578 | 3,673 | 256.4   |
| 164 | 경북 | 상주시    | 경북상주경찰서    | 0.667 | 0.667 | 2,490 | 3,824 | 483.8   |
| 165 | 경북 | 성주군    | 경북성주경찰서    | 0.667 | 0.657 | 2,227 | 3,552 | 418.8   |
| 166 | 경북 | 안동시    | 경북안동경찰서    | 0.863 | 0.726 | 2,341 | 3,930 | 533.6   |
| 167 | 경북 | 영덕군    | 경북영덕경찰서    | 0.667 | 0.687 | 2,541 | 3,894 | 327.9   |
| 168 | 경북 | 영양군    | 경북영양경찰서    | 0.652 | 0.626 | 2,631 | 3,909 | 203.2   |
| 169 | 경북 | 영주시    | 경북영주경찰서    | 0.863 | 0.699 | 2,466 | 4,029 | 375.2   |
| 170 | 경북 | 영천시    | 경북영천경찰서    | 1.157 | 0.654 | 2,288 | 4,099 | 378.2   |
| 171 | 경북 | 예천군    | 경북예천경찰서    | 0.554 | 0.593 | 2,541 | 3,688 | 291.1   |
| 172 | 경북 | 울릉군    | 경북울릉경찰서    | 0.456 | 0.673 | 2,587 | 3,716 | 93.7    |
| 173 | 경북 | 울진군    | 경북울진경찰서    | 0.471 | 0.699 | 2,611 | 3,781 | 256.5   |
| 174 | 경북 | 의성군    | 경북의성경찰서    | 0.569 | 0.592 | 2,641 | 3,802 | 157.8   |
| 175 | 경북 | 청도군    | 경북청도경찰서    | 0.667 | 0.681 | 2,295 | 3,643 | 489.0   |
| 176 | 경북 | 청송군    | 경북청송경찰서    | 0.456 | 0.627 | 2,480 | 3,563 | 475.8   |
| 177 | 경북 | 칠곡군    | 경북칠곡경찰서    | 0.765 | 0.678 | 1,991 | 3,434 | 472.5   |
| 178 | 경북 | 포항시    | 포항남부, 포항북부 | 0.667 | 0.711 | 2,105 | 3,483 | 534.6   |
| 179 | 경남 | 거제시    | 경남거제경찰서    | 0.878 | 0.773 | 2,423 | 4,074 | 576.9   |
| 180 | 경남 | 거창군    | 경남거창경찰서    | 0.863 | 0.626 | 2,368 | 3,856 | 328.0   |
| 181 | 경남 | 고성군    | 경남고성경찰서    | 0.961 | 0.630 | 2,578 | 4,168 | 356.7   |
| 182 | 경남 | 김해시    | 김해중부, 김해서부 | 0.78  | 0.730 | 1,921 | 3,431 | 711.9   |
| 183 | 경남 | 남해군    | 경남남해경찰서    | 0.765 | 0.650 | 2,549 | 3,964 | 367.0   |
| 184 | 경남 | 밀양시    | 경남밀양경찰서    | 0.765 | 0.614 | 2,333 | 3,712 | 635.4   |
| 185 | 경남 | 사천시    | 경남사천경찰서    | 0.863 | 0.740 | 2,350 | 3,953 | 412.8   |
| 186 | 경남 | 산청군    | 경남산청경찰서    | 0.358 | 0.606 | 2,388 | 3,352 | 330.6   |
| 187 | 경남 | 양산시    | 경남양산경찰서    | 0.78  | 0.697 | 2,037 | 3,514 | 558.7   |

| 순번  | 지역 | 자치구         | 관찰서                                | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률     |
|-----|----|-------------|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 188 | 경남 | 의령군         | 경남의령경찰서                            | 0.863 | 0.646 | 2,489 | 3.997 | 273.7   |
| 189 | 경남 | 진주시         | 경남진주경찰서                            | 0.569 | 0.706 | 2,210 | 3.485 | 552.6   |
| 190 | 경남 | 창녕군         | 경남창녕경찰서                            | 0.667 | 0.640 | 2,437 | 3.744 | 358.9   |
| 191 | 경남 | 창원시         | 마산동부, 마산중부,<br>창원중부, 창원서부,<br>경남진해 | 0.878 | 0.774 | 2,351 | 4.003 | 765.8   |
| 192 | 경남 | 통영시         | 경남통영경찰서                            | 1.172 | 0.688 | 2,485 | 4.345 | 600.7   |
| 193 | 경남 | 하동군         | 경남하동경찰서                            | 0.765 | 0.591 | 2,498 | 3.853 | 232.3   |
| 194 | 경남 | 함안군         | 경남함안경찰서                            | 0.569 | 0.678 | 2,222 | 3.469 | 430.1   |
| 195 | 경남 | 함양군         | 경남함양경찰서                            | 0.554 | 0.606 | 2,511 | 3.671 | 304.6   |
| 196 | 경남 | 합천군         | 경남합천경찰서                            | 0.667 | 0.626 | 2,603 | 3.896 | 198.9   |
| 197 | 강원 | 강릉시         | 강원강릉경찰서                            | 0.961 | 0.712 | 2,173 | 3.847 | 631.0   |
| 198 | 강원 | 속초시,<br>양양군 | 강원속초경찰서                            | 1.304 | 0.745 | 2,287 | 4.337 | 1,233.6 |
| 199 | 강원 | 고성군         | 강원고성경찰서                            | 1.157 | 0.710 | 2,546 | 4.413 | 239.0   |
| 200 | 강원 | 동해시         | 강원동해경찰서                            | 1.074 | 0.657 | 2,352 | 4.083 | 387.7   |
| 201 | 강원 | 삼척시         | 강원삼척경찰서                            | 0.863 | 0.668 | 2,165 | 3,696 | 251.2   |
| 202 | 강원 | 양구군         | 강원양구경찰서                            | 0.456 | 0.702 | 2,529 | 3,687 | 298.3   |
| 203 | 강원 | 영월군         | 강원영월경찰서                            | 0.765 | 0.595 | 2,367 | 3,727 | 271.4   |
| 204 | 강원 | 원주시         | 강원원주경찰서                            | 0.961 | 0.726 | 1,918 | 3,606 | 707.0   |
| 205 | 강원 | 인제군         | 강원인제경찰서                            | 0.652 | 0.644 | 2,413 | 3,709 | 206.4   |
| 206 | 강원 | 정선군         | 강원정선경찰서                            | 0.961 | 0.611 | 2,520 | 4,092 | 596.3   |
| 207 | 강원 | 철원군         | 강원철원경찰서                            | 0.554 | 0.624 | 2,654 | 3,832 | 271.0   |
| 208 | 강원 | 춘천시         | 강원춘천경찰서                            | 1.172 | 0.741 | 2,009 | 3,922 | 500.4   |
| 209 | 강원 | 태백시         | 강원태백경찰서                            | 1.255 | 0.686 | 2,368 | 4,308 | 288.9   |
| 210 | 강원 | 평창군         | 강원평창경찰서                            | 0.863 | 0.616 | 2,411 | 3,890 | 396.5   |
| 211 | 강원 | 홍천군         | 강원홍천경찰서                            | 0.863 | 0.608 | 2,191 | 3,662 | 428.8   |
| 212 | 강원 | 화천군         | 강원화천경찰서                            | 0.456 | 0.683 | 2,648 | 3,786 | 239.8   |
| 213 | 강원 | 횡성군         | 강원횡성경찰서                            | 0.863 | 0.562 | 2,216 | 3,641 | 531.2   |
| 214 | 제주 | 서귀포시        | 제주서귀포경찰서                           | 1.564 | 0.618 | 2,642 | 4,824 | 2,477.0 |
| 215 | 제주 | 제주시         | 제주동부서, 서부서                         | 1.074 | 0.723 | 2,389 | 4,186 | 292.8   |

부록 3: 시군구별 성폭력 범죄위험성 및 범죄발생률

| 순번 | 지역 | 자치구  | 관찰서                 | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률   |
|----|----|------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1  | 서울 | 강남구  | 강남서, 수서서            | 1.153 | 0.884 | 2.241 | 4.277 | 66.1  |
| 2  | 서울 | 강동구  | 서울강동경찰서             | 0.78  | 0.785 | 1.992 | 3.557 | 37.1  |
| 3  | 서울 | 강북구  | 서울강북경찰서             | 1.187 | 0.774 | 2.231 | 4.192 | 44.3  |
| 4  | 서울 | 강서구  | 서울강서경찰서             | 0.878 | 0.794 | 2.102 | 3.773 | 36.5  |
| 5  | 서울 | 관악구  | 서울관악경찰서             | 1.138 | 0.872 | 2.289 | 4.299 | 67.9  |
| 6  | 서울 | 광진구  | 서울광진경찰서             | 1.04  | 0.812 | 1.992 | 3.844 | 66.3  |
| 7  | 서울 | 구로구  | 서울구로경찰서             | 1.138 | 0.796 | 1.858 | 3.791 | 55.2  |
| 8  | 서울 | 금천구  | 서울금천경찰서             | 1.447 | 0.888 | 1.993 | 4.329 | 52.2  |
| 9  | 서울 | 노원구  | 서울노원경찰서             | 0.78  | 0.780 | 2.101 | 3.661 | 27.8  |
| 10 | 서울 | 도봉구  | 서울도봉경찰서             | 0.878 | 0.771 | 2.017 | 3.666 | 21.8  |
| 11 | 서울 | 동대문구 | 서울동대문경찰서            | 1.187 | 0.800 | 1.628 | 3.615 | 45.4  |
| 12 | 서울 | 동작구  | 서울동작경찰서             | 0.682 | 0.855 | 2.000 | 3.537 | 41.9  |
| 13 | 서울 | 마포구  | 서울마포경찰서             | 1.251 | 0.816 | 1.949 | 4.016 | 58.2  |
| 14 | 서울 | 서대문구 | 서울서대문경찰서            | 1.138 | 0.820 | 1.952 | 3.911 | 60.6  |
| 15 | 서울 | 서초구  | 서초, 방배              | 0.942 | 0.763 | 1.925 | 3.630 | 60.2  |
| 16 | 서울 | 성동구  | 서울성동경찰서             | 0.991 | 0.807 | 1.762 | 3.560 | 38.1  |
| 17 | 서울 | 성북구  | 성북, 종암              | 0.878 | 0.740 | 1.748 | 3.366 | 33.4  |
| 18 | 서울 | 송파구  | 서울송파경찰서             | 0.682 | 0.845 | 1.977 | 3.503 | 38.6  |
| 19 | 서울 | 양천구  | 서울양천경찰서             | 0.78  | 0.816 | 1.702 | 3.298 | 25.4  |
| 20 | 서울 | 영등포구 | 서울영등포경찰서            | 1.349 | 0.903 | 2.113 | 4.365 | 60.6  |
| 21 | 서울 | 용산구  | 서울용산경찰서             | 1.251 | 0.799 | 2.024 | 4.074 | 67.8  |
| 22 | 서울 | 은평구  | 은평, 서부              | 0.878 | 0.772 | 1.988 | 3.638 | 38.3  |
| 23 | 서울 | 종로구  | 종로, 혜화              | 1.933 | 0.855 | 2.615 | 5.403 | 99.3  |
| 24 | 서울 | 중구   | 중부, 남대문             | 2.257 | 0.889 | 2.219 | 5.366 | 126.0 |
| 25 | 서울 | 중랑구  | 서울중랑경찰서             | 1.383 | 0.774 | 2.048 | 4.205 | 44.1  |
| 26 | 경기 | 가평군  | 경기가평경찰서             | 0.927 | 0.643 | 2.378 | 3.949 | 57.6  |
| 27 | 경기 | 고양시  | 고양시, 일산서            | 0.569 | 0.789 | 1.780 | 3.138 | 33.5  |
| 28 | 경기 | 과천시  | 경기과천경찰서             | 0.584 | 0.694 | 2.006 | 3.283 | 33.8  |
| 29 | 경기 | 광명시  | 경기광명경찰서             | 0.878 | 0.739 | 2.063 | 3.680 | 30.4  |
| 30 | 경기 | 광주시  | 경기광주경찰서             | 0.878 | 0.723 | 1.726 | 3.327 | 28.3  |
| 31 | 경기 | 구리시  | 경기구리경찰서             | 0.78  | 0.634 | 2.014 | 3.428 | 40.0  |
| 32 | 경기 | 군포시  | 경기군포경찰서             | 0.682 | 0.744 | 2.020 | 3.446 | 41.8  |
| 33 | 경기 | 김포시  | 경기김포경찰서             | 0.78  | 0.784 | 1.627 | 3.192 | 24.4  |
| 34 | 경기 | 남양주시 | 경기남양주경찰서            | 0.569 | 0.658 | 1.689 | 2.916 | 22.0  |
| 35 | 경기 | 동두천시 | 경기동두천경찰서            | 1.187 | 0.745 | 2.298 | 4.230 | 44.3  |
| 36 | 경기 | 부천시  | 소사, 오정, 원미          | 1.334 | 0.816 | 2.220 | 4.370 | 48.2  |
| 37 | 경기 | 성남시  | 분당서, 성남수정, 성남중원     | 0.893 | 0.830 | 2.091 | 3.813 | 38.3  |
| 38 | 경기 | 수원시  | 수원남부서, 수원서부서, 수원중부서 | 1.236 | 0.851 | 1.984 | 4.070 | 49.8  |
| 39 | 경기 | 시흥시  | 경기시흥경찰서             | 1.334 | 0.758 | 1.740 | 3.832 | 50.8  |
| 40 | 경기 | 안산시  | 안산상록, 안산단원          | 1.236 | 0.806 | 2.012 | 4.054 | 49.9  |
| 41 | 경기 | 안성시  | 경기안성경찰서             | 1.074 | 0.760 | 1.969 | 3.803 | 28.6  |
| 42 | 경기 | 안양시  | 안양동안, 안양양안          | 1.383 | 0.787 | 1.866 | 4.036 | 35.5  |
| 43 | 경기 | 양주시  | 경기양주경찰서             | 0.878 | 0.688 | 1.986 | 3.552 | 33.9  |
| 44 | 경기 | 양평군  | 경기양평경찰서             | 0.976 | 0.640 | 2.279 | 3.894 | 26.4  |
| 45 | 경기 | 여주군  | 경기여주경찰서             | 1.074 | 0.674 | 2.078 | 3.825 | 25.6  |

| 순번 | 지역 | 자치구            | 관찰서             | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률  |
|----|----|----------------|-----------------|-------|-------|-------|-------|------|
| 46 | 경기 | 연천군            | 경기연천경찰서         | 0.976 | 0.710 | 2,524 | 4.210 | 30.7 |
| 47 | 경기 | 용인시            | 용인동부서,<br>용인서부서 | 0.471 | 0.767 | 1,574 | 2,812 | 22.8 |
| 48 | 경기 | 의왕시            | 경기과천경찰서         | 0.682 | 0.710 | 1,849 | 3,241 | 22.6 |
| 49 | 경기 | 의정부시           | 경기의정부경찰서        | 1.123 | 0.746 | 1,874 | 3,743 | 52.4 |
| 50 | 경기 | 이천시            | 경기이천경찰서         | 0.976 | 0.680 | 2,076 | 3,731 | 40.0 |
| 51 | 경기 | 파주시            | 경기파주경찰서         | 0.682 | 0.710 | 1,832 | 3,223 | 33.7 |
| 52 | 경기 | 평택시            | 경기평택경찰서         | 1.074 | 0.786 | 2,310 | 4,170 | 35.0 |
| 53 | 경기 | 포천시            | 경기포천경찰서         | 1.172 | 0.726 | 2,108 | 4,006 | 37.4 |
| 54 | 경기 | 하남시            | 경기하남경찰서         | 0.976 | 0.698 | 1,834 | 3,508 | 20.5 |
| 55 | 인천 | 강화군            | 인천강화경찰서         | 0.765 | 0.670 | 2,481 | 3,915 | 34.5 |
| 56 | 인천 | 계양구            | 인천계양경찰서         | 0.78  | 0.751 | 2,121 | 3,652 | 36.8 |
| 57 | 인천 | 남구             | 인천남부경찰서         | 1.334 | 0.810 | 2,399 | 4,543 | 49.2 |
| 58 | 인천 | 남동구            | 인천남동경찰서         | 0.878 | 0.843 | 1,933 | 3,654 | 42.3 |
| 59 | 인천 | 부평구            | 부평, 삼산          | 1.123 | 0.837 | 2,101 | 4,061 | 55.3 |
| 60 | 인천 | 서구             | 인천서부경찰서         | 0.78  | 0.791 | 1,912 | 3,484 | 30.6 |
| 61 | 인천 | 연수구            | 인천연수경찰서         | 0.78  | 0.863 | 2,132 | 3,775 | 39.6 |
| 62 | 인천 | 중구, 동구,<br>옹진군 | 인천중부경찰서         | 0.358 | 0.418 | 1,996 | 2,772 | 8.8  |
| 63 | 대전 | 대덕구            | 대전대덕경찰서         | 0.878 | 0.742 | 2,108 | 3,727 | 35.0 |
| 64 | 대전 | 중구, 유성구        | 대전중부서, 대전둔산서    | 0.667 | 0.767 | 1,864 | 3,298 | 29.4 |
| 65 | 대전 | 동구             | 대전동부경찰서         | 1.074 | 0.743 | 2,105 | 3,922 | 39.7 |
| 66 | 대전 | 대전 중구          | 대전중부경찰서         | 0.78  | 0.751 | 2,120 | 3,651 | 42.4 |
| 67 | 충북 | 괴산군,<br>증평군    | 충북괴산경찰서         | 0.667 | 0.947 | 2,057 | 3,672 | 20.8 |
| 68 | 충북 | 단양군            | 충북단양경찰서         | 0.765 | 0.658 | 2,282 | 3,705 | 12.8 |
| 69 | 충북 | 보은군            | 충북보은경찰서         | 0.652 | 0.630 | 2,474 | 3,756 | 20.3 |
| 70 | 충북 | 영동군            | 충북영동경찰서         | 0.554 | 0.634 | 2,367 | 3,555 | 15.8 |
| 71 | 충북 | 옥천군            | 충북옥천경찰서         | 0.471 | 0.587 | 2,394 | 3,451 | 16.9 |
| 72 | 충북 | 음성군            | 충북음성경찰서         | 0.667 | 0.682 | 2,117 | 3,467 | 36.6 |
| 73 | 충북 | 제천시            | 충북제천경찰서         | 0.667 | 0.696 | 2,122 | 3,486 | 32.0 |
| 74 | 충북 | 진천군            | 충북진천경찰서         | 0.471 | 0.671 | 2,169 | 3,311 | 25.2 |
| 75 | 충북 | 충주시            | 충북충주경찰서         | 0.667 | 0.743 | 2,227 | 3,637 | 29.7 |
| 76 | 충남 | 공주시            | 충남공주경찰서         | 0.863 | 0.689 | 2,209 | 3,761 | 32.4 |
| 77 | 충남 | 금산군            | 충남금산경찰서         | 0.569 | 0.604 | 2,146 | 3,318 | 19.7 |
| 78 | 충남 | 논산시,<br>계룡시    | 충남논산경찰서         | 0.667 | 0.584 | 2,139 | 3,389 | 23.7 |
| 79 | 충남 | 당진시            | 충남당진경찰서         | 0.976 | 0.656 | 2,122 | 3,755 | 25.1 |
| 80 | 충남 | 보령시            | 충남보령경찰서         | 1.27  | 0.677 | 2,186 | 4,134 | 44.5 |
| 81 | 충남 | 부여군            | 충남부여경찰서         | 0.569 | 0.663 | 2,428 | 3,659 | 16.4 |
| 82 | 충남 | 서산시,<br>태안군    | 충남서산경찰서         | 0.927 | 0.843 | 2,233 | 4,003 | 47.1 |
| 83 | 충남 | 서천군            | 충남서천경찰서         | 0.569 | 0.645 | 2,357 | 3,571 | 27.2 |
| 84 | 충남 | 아산시            | 충남아산경찰서         | 0.667 | 0.751 | 1,962 | 3,380 | 31.0 |
| 85 | 충남 | 예산군            | 충남예산경찰서         | 1.157 | 0.611 | 2,283 | 4,052 | 30.3 |
| 86 | 충남 | 천안시            | 천안동안, 천안동남      | 0.814 | 0.723 | 1,755 | 3,292 | 50.2 |
| 87 | 충남 | 청양군            | 충남청양경찰서         | 0.505 | 0.612 | 2,198 | 3,315 | 62.3 |
| 88 | 충남 | 홍성군            | 충남홍성경찰서         | 1.059 | 0.618 | 2,195 | 3,873 | 31.7 |
| 89 | 광주 | 광산구            | 광주광산경찰서         | 0.976 | 0.753 | 1,736 | 3,465 | 46.0 |
| 90 | 광주 | 남구             | 광주남부경찰서         | 0.878 | 0.783 | 2,023 | 3,684 | 37.6 |

## 범죄유발 지역·공간에 대한 위험성 평가도구 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구(II)

| 순번  | 지역 | 자치구      | 관찰서        | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률   |
|-----|----|----------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 91  | 광주 | 동구       | 광주동부경찰서    | 1.888 | 0.778 | 2.582 | 5.248 | 109.9 |
| 92  | 광주 | 북구       | 광주북부경찰서    | 1.123 | 0.839 | 1.926 | 3.887 | 63.1  |
| 93  | 광주 | 서구       | 광주서부경찰서    | 1.138 | 0.871 | 1.948 | 3.957 | 64.4  |
| 94  | 전북 | 고창군      | 전북고창경찰서    | 1.255 | 0.686 | 2.435 | 4.376 | 11.6  |
| 95  | 전북 | 군산시      | 전북군산경찰서    | 1.27  | 0.748 | 2.123 | 4.141 | 30.9  |
| 96  | 전북 | 김제시      | 전북김제경찰서    | 1.157 | 0.782 | 2.195 | 4.134 | 23.8  |
| 97  | 전북 | 남원시      | 전북남원경찰서    | 1.255 | 0.751 | 2.376 | 4.382 | 12.6  |
| 98  | 전북 | 무주군      | 전북무주경찰서    | 0.863 | 0.604 | 2.320 | 3.787 | 15.8  |
| 99  | 전북 | 부안군      | 전부부안경찰서    | 1.059 | 0.690 | 2.357 | 4.106 | 20.4  |
| 100 | 전북 | 순창군      | 전북순창경찰서    | 0.456 | 0.721 | 2.221 | 3.397 | 16.6  |
| 101 | 전북 | 완주군      | 전북완주경찰서    | 0.863 | 0.659 | 1.882 | 3.404 | 36.0  |
| 102 | 전북 | 익산시      | 전북익산경찰서    | 1.157 | 0.826 | 2.111 | 4.095 | 46.7  |
| 103 | 전북 | 임실군      | 전북임실경찰서    | 0.946 | 0.645 | 2.251 | 3.842 | 10.0  |
| 104 | 전북 | 장수군      | 전북장수경찰서    | 0.456 | 0.624 | 2.320 | 3.399 | 30.2  |
| 105 | 전북 | 전주시      | 전주완산, 전주덕진 | 1.074 | 0.775 | 1.964 | 3.813 | 40.7  |
| 106 | 전북 | 정읍시      | 전북정읍경찰서    | 1.059 | 0.813 | 2.381 | 4.253 | 28.5  |
| 107 | 전북 | 진안군      | 전북진안경찰서    | 0.75  | 0.651 | 2.220 | 3.621 | 7.4   |
| 108 | 전남 | 강진군      | 전남강진경찰서    | 0.863 | 0.622 | 2.362 | 3.847 | 22.4  |
| 109 | 전남 | 고흥군      | 전남고흥경찰서    | 0.848 | 0.637 | 2.569 | 4.053 | 16.8  |
| 110 | 전남 | 곡성군      | 전남곡성경찰서    | 0.75  | 0.610 | 3.351 | 4.712 | 16.2  |
| 111 | 전남 | 광양시      | 전남광양경찰서    | 1.157 | 0.651 | 2.342 | 4.151 | 22.5  |
| 112 | 전남 | 구례군      | 전남구례경찰서    | 0.863 | 0.670 | 2.590 | 4.122 | 29.5  |
| 113 | 전남 | 나주시      | 전남나주경찰서    | 0.961 | 0.682 | 2.273 | 3.916 | 37.5  |
| 114 | 전남 | 담양군      | 전남담양경찰서    | 0.848 | 0.662 | 2.189 | 3.699 | 21.0  |
| 115 | 전남 | 무안군      | 전남무안경찰서    | 0.765 | 0.597 | 2.077 | 3.439 | 22.4  |
| 116 | 전남 | 보성군      | 전남보성경찰서    | 0.652 | 0.635 | 2.734 | 4.022 | 19.1  |
| 117 | 전남 | 순천시      | 전남순천경찰서    | 0.667 | 0.744 | 2.146 | 3.558 | 36.9  |
| 118 | 전남 | 여수시      | 전남여수경찰서    | 0.878 | 0.703 | 2.343 | 3.923 | 38.7  |
| 119 | 전남 | 영광군      | 전남영광경찰서    | 0.765 | 0.668 | 2.248 | 3.681 | 36.7  |
| 120 | 전남 | 영암군      | 전남영암경찰서    | 0.863 | 0.580 | 1.936 | 3.379 | 18.3  |
| 121 | 전남 | 완도군      | 전남완도경찰서    | 0.848 | 0.635 | 2.515 | 3.999 | 44.6  |
| 122 | 전남 | 장성군      | 전남장성경찰서    | 1.059 | 0.717 | 2.293 | 4.070 | 23.8  |
| 123 | 전남 | 장흥군      | 전남장흥경찰서    | 0.848 | 0.665 | 2.389 | 3.903 | 18.7  |
| 124 | 전남 | 목포시, 신안군 | 전남목포경찰서    | 1.059 | 0.752 | 2.069 | 3.880 | 38.1  |
| 125 | 전남 | 진도군      | 전남진도경찰서    | 0.946 | 0.656 | 2.640 | 4.242 | 18.1  |
| 126 | 전남 | 함평군      | 전남함평경찰서    | 0.863 | 0.613 | 2.537 | 4.013 | 25.2  |
| 127 | 전남 | 해남군      | 전남해남경찰서    | 0.961 | 0.607 | 2.496 | 4.064 | 28.2  |
| 128 | 전남 | 화순군      | 전남화순경찰서    | 0.75  | 0.691 | 2.058 | 3.499 | 21.9  |
| 129 | 부산 | 강서구      | 부산강서경찰서    | 1.383 | 0.751 | 1.830 | 3.964 | 22.8  |
| 130 | 부산 | 금정구      | 부산금정경찰서    | 0.878 | 0.797 | 2.186 | 3.861 | 36.0  |
| 131 | 부산 | 기장군      | 부산기장경찰서    | 1.27  | 0.651 | 1.778 | 3.699 | 25.3  |
| 132 | 부산 | 남구, 수영구  | 부산남부경찰서    | 0.878 | 0.806 | 1.875 | 3.559 | 30.1  |
| 133 | 부산 | 동구       | 부산동부경찰서    | 1.888 | 0.835 | 2.736 | 5.459 | 96.4  |
| 134 | 부산 | 동래구      | 부산동래경찰서    | 0.991 | 0.713 | 2.268 | 3.972 | 17.6  |
| 135 | 부산 | 부산진구     | 부산진경찰서     | 1.285 | 0.744 | 2.419 | 4.448 | 26.7  |
| 136 | 부산 | 북구       | 부산북부경찰서    | 0.976 | 0.809 | 2.065 | 3.850 | 34.8  |
| 137 | 부산 | 사상구      | 부산사상경찰서    | 1.481 | 0.796 | 2.175 | 4.452 | 39.9  |
| 138 | 부산 | 사하구      | 부산사하경찰서    | 1.074 | 0.761 | 2.276 | 4.111 | 16.7  |

| 순번  | 지역 | 자치구    | 관찰서        | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률   |
|-----|----|--------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 139 | 부산 | 서구     | 부산서부경찰서    | 1.53  | 0.803 | 2,367 | 4.700 | 57.9  |
| 140 | 부산 | 연제구    | 부산연제경찰서    | 1.398 | 0.765 | 2,326 | 4.488 | 22.7  |
| 141 | 부산 | 영도구    | 부산영도경찰서    | 1.466 | 0.794 | 2,442 | 4.702 | 27.9  |
| 142 | 부산 | 중구     | 부산중부경찰서    | 3.467 | 0.804 | 2,757 | 7.028 | 402.9 |
| 143 | 부산 | 해운대구   | 부산해운대경찰서   | 0.976 | 0.768 | 2,055 | 3.799 | 38.1  |
| 144 | 대구 | 남구     | 대구남부경찰서    | 1.123 | 0.786 | 2,480 | 4.389 | 58.7  |
| 145 | 대구 | 달서구    | 달서서, 성서서   | 0.569 | 0.804 | 1,947 | 3,320 | 36.1  |
| 146 | 대구 | 달성군    | 대구달성경찰서    | 0.667 | 0.620 | 1,755 | 3,042 | 17.4  |
| 147 | 대구 | 동구     | 대구동부경찰서    | 0.78  | 0.737 | 2,170 | 3,687 | 29.5  |
| 148 | 대구 | 북구     | 대구북부경찰서    | 0.569 | 0.735 | 1,841 | 3,145 | 40.4  |
| 149 | 대구 | 서구     | 대구서부경찰서    | 0.878 | 0.768 | 2,405 | 4,051 | 44.0  |
| 150 | 대구 | 수성구    | 대구수성경찰서    | 0.569 | 0.787 | 2,076 | 3,432 | 25.4  |
| 151 | 대구 | 중구     | 대구중부경찰서    | 2,099 | 0.765 | 2,573 | 5,437 | 165.7 |
| 152 | 울산 | 남구     | 울산남부경찰서    | 1,221 | 0.754 | 2,275 | 4,250 | 47.3  |
| 153 | 울산 | 동구, 북구 | 울산동부경찰서    | 0.456 | 0.672 | 1,883 | 3,011 | 13.5  |
| 154 | 울산 | 울주군    | 울산울주경찰서    | 0.765 | 0.663 | 1,965 | 3,392 | 31.3  |
| 155 | 울산 | 중구     | 울산중부경찰서    | 1,285 | 0.716 | 2,411 | 4,412 | 37.8  |
| 156 | 경북 | 경산시    | 경북경산경찰서    | 0.667 | 0.736 | 1,899 | 3,303 | 37.7  |
| 157 | 경북 | 경주시    | 경북경주경찰서    | 0.863 | 0.702 | 2,244 | 3,809 | 35.6  |
| 158 | 경북 | 고령군    | 경북고령경찰서    | 0.667 | 0.638 | 2,138 | 3,442 | 25.5  |
| 159 | 경북 | 구미시    | 경북구미경찰서    | 0.569 | 0.721 | 2,212 | 3,502 | 31.7  |
| 160 | 경북 | 군위군    | 경북군위경찰서    | 0.554 | 0.603 | 2,504 | 3,661 | 41.5  |
| 161 | 경북 | 김천시    | 경북김천경찰서    | 0.667 | 0.760 | 2,385 | 3,812 | 25.1  |
| 162 | 경북 | 문경시    | 경북문경경찰서    | 0.569 | 0.670 | 2,548 | 3,787 | 34.3  |
| 163 | 경북 | 봉화군    | 경북봉화경찰서    | 0.456 | 0.661 | 2,578 | 3,696 | 14.7  |
| 164 | 경북 | 상주시    | 경북상주경찰서    | 0.667 | 0.690 | 2,490 | 3,847 | 24.0  |
| 165 | 경북 | 성주군    | 경북성주경찰서    | 0.667 | 0.680 | 2,227 | 3,575 | 15.5  |
| 166 | 경북 | 안동시    | 경북안동경찰서    | 0.863 | 0.726 | 2,341 | 3,930 | 38.0  |
| 167 | 경북 | 영덕군    | 경북영덕경찰서    | 0.667 | 0.687 | 2,541 | 3,894 | 22.4  |
| 168 | 경북 | 영양군    | 경북영양경찰서    | 0.652 | 0.626 | 2,631 | 3,909 | 16.5  |
| 169 | 경북 | 영주시    | 경북영주경찰서    | 0.863 | 0.699 | 2,466 | 4,029 | 22.9  |
| 170 | 경북 | 영천시    | 경북영천경찰서    | 1,157 | 0.654 | 2,288 | 4,099 | 17.7  |
| 171 | 경북 | 예천군    | 경북예천경찰서    | 0.554 | 0.616 | 2,541 | 3,711 | 13.0  |
| 172 | 경북 | 울릉군    | 경북울릉경찰서    | 0.456 | 0.673 | 2,587 | 3,716 | 28.1  |
| 173 | 경북 | 울진군    | 경북울진경찰서    | 0.471 | 0.676 | 2,611 | 3,758 | 27.0  |
| 174 | 경북 | 의성군    | 경북의성경찰서    | 0.569 | 0.615 | 2,641 | 3,825 | 10.5  |
| 175 | 경북 | 청도군    | 경북청도경찰서    | 0.667 | 0.681 | 2,295 | 3,643 | 20.5  |
| 176 | 경북 | 청송군    | 경북청송경찰서    | 0.456 | 0.627 | 2,480 | 3,563 | 30.2  |
| 177 | 경북 | 칠곡군    | 경북칠곡경찰서    | 0.765 | 0.678 | 1,991 | 3,434 | 23.4  |
| 178 | 경북 | 포항시    | 포항남부, 포항북부 | 0.667 | 0.711 | 2,105 | 3,483 | 24.7  |
| 179 | 경남 | 거제시    | 경남거제경찰서    | 0.878 | 0.750 | 2,423 | 4,051 | 35.0  |
| 180 | 경남 | 거창군    | 경남거창경찰서    | 0.863 | 0.626 | 2,368 | 3,856 | 15.8  |
| 181 | 경남 | 고성군    | 경남고성경찰서    | 0.961 | 0.630 | 2,578 | 4,168 | 24.6  |
| 182 | 경남 | 김해시    | 김해중부, 김해서부 | 0.78  | 0.707 | 1,921 | 3,408 | 27.7  |
| 183 | 경남 | 남해군    | 경남남해경찰서    | 0.765 | 0.673 | 2,549 | 3,987 | 12.4  |
| 184 | 경남 | 밀양시    | 경남밀양경찰서    | 0.765 | 0.614 | 2,333 | 3,712 | 26.7  |
| 185 | 경남 | 사천시    | 경남사천경찰서    | 0.863 | 0.717 | 2,350 | 3,930 | 26.9  |
| 186 | 경남 | 산청군    | 경남산청경찰서    | 0.358 | 0.629 | 2,388 | 3,375 | 11.2  |
| 187 | 경남 | 양산시    | 경남양산경찰서    | 0.78  | 0.674 | 2,037 | 3,491 | 31.4  |

## 범죄유발 지역·공간에 대한 위험성 평가도구 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구(II)

| 순번  | 지역 | 자치구         | 관찰서                                | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률   |
|-----|----|-------------|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 188 | 경남 | 의령군         | 경남의령경찰서                            | 0.863 | 0.669 | 2,489 | 4.020 | 16.5  |
| 189 | 경남 | 진주시         | 경남진주경찰서                            | 0.569 | 0.706 | 2,210 | 3.485 | 25.8  |
| 190 | 경남 | 창녕군         | 경남창녕경찰서                            | 0.667 | 0.640 | 2,437 | 3.744 | 31.8  |
| 191 | 경남 | 창원시         | 마산동부, 마산중부,<br>창원중부, 창원서부,<br>경남진해 | 0.878 | 0.774 | 2,351 | 4.003 | 37.4  |
| 192 | 경남 | 통영시         | 경남통영경찰서                            | 1.172 | 0.665 | 2,485 | 4.322 | 38.8  |
| 193 | 경남 | 하동군         | 경남하동경찰서                            | 0.765 | 0.591 | 2,498 | 3.853 | 27.6  |
| 194 | 경남 | 함안군         | 경남함안경찰서                            | 0.569 | 0.678 | 2,222 | 3.469 | 20.8  |
| 195 | 경남 | 합성군         | 경남합성경찰서                            | 0.554 | 0.606 | 2,511 | 3.671 | 14.7  |
| 196 | 경남 | 합천군         | 경남합천경찰서                            | 0.667 | 0.649 | 2,603 | 3.919 | 21.9  |
| 197 | 강원 | 강릉시         | 강원강릉경찰서                            | 0.961 | 0.712 | 2,173 | 3.847 | 40.0  |
| 198 | 강원 | 속초시,<br>양양군 | 강원속초경찰서                            | 1.304 | 0.745 | 2,287 | 4.337 | 78.1  |
| 199 | 강원 | 고성군         | 강원고성경찰서                            | 1.157 | 0.756 | 2,546 | 4.459 | 26.6  |
| 200 | 강원 | 동해시         | 강원동해경찰서                            | 1.074 | 0.657 | 2,352 | 4.083 | 33.0  |
| 201 | 강원 | 삼척시         | 강원삼척경찰서                            | 0.863 | 0.714 | 2,165 | 3.742 | 13.8  |
| 202 | 강원 | 양구군         | 강원양구경찰서                            | 0.456 | 0.748 | 2,529 | 3,733 | 13.2  |
| 203 | 강원 | 영월군         | 강원영월경찰서                            | 0.765 | 0.618 | 2,367 | 3,750 | 24.9  |
| 204 | 강원 | 원주시         | 강원원주경찰서                            | 0.961 | 0.726 | 1,918 | 3,606 | 46.3  |
| 205 | 강원 | 인제군         | 강원인제경찰서                            | 0.652 | 0.644 | 2,413 | 3.709 | 15.4  |
| 206 | 강원 | 정선군         | 강원정선경찰서                            | 0.961 | 0.611 | 2,520 | 4.092 | 27.6  |
| 207 | 강원 | 철원군         | 강원철원경찰서                            | 0.554 | 0.624 | 2,654 | 3.832 | 31.3  |
| 208 | 강원 | 춘천시         | 강원춘천경찰서                            | 1.172 | 0.741 | 2,009 | 3,922 | 31.8  |
| 209 | 강원 | 태백시         | 강원태백경찰서                            | 1.255 | 0.663 | 2,368 | 4.285 | 34.3  |
| 210 | 강원 | 평창군         | 강원평창경찰서                            | 0.863 | 0.616 | 2,411 | 3,890 | 32.1  |
| 211 | 강원 | 홍천군         | 강원홍천경찰서                            | 0.863 | 0.608 | 2,191 | 3,662 | 33.0  |
| 212 | 강원 | 화천군         | 강원화천경찰서                            | 0.456 | 0.683 | 2,648 | 3.786 | 20.0  |
| 213 | 강원 | 횡성군         | 강원횡성경찰서                            | 0.863 | 0.585 | 2,216 | 3,664 | 17.9  |
| 214 | 제주 | 서귀포시        | 제주서귀포경찰서                           | 1.711 | 0.618 | 2,642 | 4.971 | 127.2 |
| 215 | 제주 | 제주시         | 제주동부서, 서부서                         | 1.074 | 0.723 | 2,389 | 4.186 | 13.0  |

## 부록 4: 시군구별 폭력 범죄위험성 및 범죄발생률

| 순번 | 지역 | 자치구  | 관할서           | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률     |
|----|----|------|---------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 1  | 서울 | 강남구  | 강남서, 수서서      | 1.153 | 0.884 | 2,241 | 4.277 | 894.7   |
| 2  | 서울 | 강동구  | 서울강동경찰서       | 0.78  | 0.785 | 1,992 | 3.557 | 588.6   |
| 3  | 서울 | 강북구  | 서울강북경찰서       | 1.334 | 0.774 | 2,231 | 4.339 | 795.0   |
| 4  | 서울 | 강서구  | 서울강서경찰서       | 0.878 | 0.794 | 2,102 | 3.773 | 538.4   |
| 5  | 서울 | 관악구  | 서울관악경찰서       | 0.991 | 0.826 | 2,289 | 4.106 | 653.5   |
| 6  | 서울 | 광진구  | 서울광진경찰서       | 1.04  | 0.789 | 1,992 | 3.821 | 818.2   |
| 7  | 서울 | 구로구  | 서울구로경찰서       | 0.991 | 0.819 | 1,858 | 3.667 | 757.6   |
| 8  | 서울 | 금천구  | 서울금천경찰서       | 1.447 | 0.865 | 1,993 | 4.306 | 941.7   |
| 9  | 서울 | 노원구  | 서울노원경찰서       | 0.78  | 0.780 | 2,101 | 3.661 | 465.7   |
| 10 | 서울 | 도봉구  | 서울도봉경찰서       | 0.878 | 0.748 | 2,017 | 3.643 | 495.2   |
| 11 | 서울 | 동대문구 | 서울동대문경찰서      | 1.187 | 0.777 | 1,628 | 3.592 | 765.0   |
| 12 | 서울 | 동작구  | 서울동작경찰서       | 0.682 | 0.832 | 2,000 | 3.514 | 472.3   |
| 13 | 서울 | 마포구  | 서울마포경찰서       | 1.104 | 0.816 | 1,949 | 3.869 | 768.8   |
| 14 | 서울 | 서대문구 | 서울서대문경찰서      | 0.991 | 0.797 | 1,952 | 3.741 | 672.5   |
| 15 | 서울 | 서초구  | 서초, 방배        | 0.795 | 0.786 | 1,925 | 3.506 | 627.3   |
| 16 | 서울 | 성동구  | 서울성동경찰서       | 0.991 | 0.807 | 1,762 | 3.560 | 572.8   |
| 17 | 서울 | 성북구  | 성북, 종암        | 0.878 | 0.740 | 1,748 | 3.366 | 472.1   |
| 18 | 서울 | 송파구  | 서울송파경찰서       | 0.682 | 0.822 | 1,977 | 3.480 | 514.5   |
| 19 | 서울 | 양천구  | 서울양천경찰서       | 0.78  | 0.816 | 1,702 | 3.298 | 478.5   |
| 20 | 서울 | 영등포구 | 서울영등포경찰서      | 1.349 | 0.903 | 2,113 | 4.365 | 1,035.0 |
| 21 | 서울 | 용산구  | 서울용산경찰서       | 1.251 | 0.822 | 2,024 | 4.097 | 932.0   |
| 22 | 서울 | 은평구  | 은평, 서부        | 0.878 | 0.772 | 1,988 | 3.638 | 581.5   |
| 23 | 서울 | 종로구  | 종로, 혜화        | 1.933 | 0.832 | 2,615 | 5.380 | 1,586.5 |
| 24 | 서울 | 중구   | 중부, 남대문       | 2.257 | 0.889 | 2,219 | 5.366 | 2,020.8 |
| 25 | 서울 | 중랑구  | 서울중랑경찰서       | 1.53  | 0.751 | 2,048 | 4.329 | 830.7   |
| 26 | 경기 | 가평군  | 경기가평경찰서       | 0.78  | 0.643 | 2,378 | 3.802 | 684.3   |
| 27 | 경기 | 고양시  | 고양서, 일산서      | 0.569 | 0.789 | 1,780 | 3.138 | 480.4   |
| 28 | 경기 | 과천시  | 경기과천경찰서       | 0.584 | 0.694 | 2,006 | 3.283 | 354.6   |
| 29 | 경기 | 광명시  | 경기광명경찰서       | 0.878 | 0.739 | 2,063 | 3.680 | 583.9   |
| 30 | 경기 | 광주시  | 경기광주경찰서       | 0.878 | 0.746 | 1,726 | 3.350 | 540.9   |
| 31 | 경기 | 구리시  | 경기구리경찰서       | 0.927 | 0.634 | 2,014 | 3.575 | 880.2   |
| 32 | 경기 | 군포시  | 경기군포경찰서       | 0.682 | 0.744 | 2,020 | 3.446 | 568.6   |
| 33 | 경기 | 김포시  | 경기김포경찰서       | 0.78  | 0.807 | 1,627 | 3.215 | 571.3   |
| 34 | 경기 | 남양주시 | 경기남양주경찰서      | 0.569 | 0.681 | 1,689 | 2.939 | 480.4   |
| 35 | 경기 | 동두천시 | 경기동두천경찰서      | 1.334 | 0.768 | 2,298 | 4.400 | 830.5   |
| 36 | 경기 | 부천시  | 소사,오정,원미      | 1.187 | 0.793 | 2,220 | 4.200 | 771.0   |
| 37 | 경기 | 성남시  | 분당서,성남수정,성남중원 | 0.893 | 0.830 | 2,091 | 3.813 | 653.2   |

## 범죄유발 지역·공간에 대한 위험성 평가도구 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구(II)

| 순번 | 지역 | 자치구         | 관할서                 | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률   |
|----|----|-------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 38 | 경기 | 수원시         | 수원남부서, 수원서부서, 수원중부서 | 1.089 | 0.828 | 1.984 | 3.900 | 660.1 |
| 39 | 경기 | 시흥시         | 경기시흥경찰서             | 1.334 | 0.758 | 1.740 | 3.832 | 807.5 |
| 40 | 경기 | 안산시         | 안산상록, 안산단원          | 1.089 | 0.783 | 2.012 | 3.884 | 758.1 |
| 41 | 경기 | 안성시         | 경기안성경찰서             | 1.074 | 0.783 | 1.969 | 3.826 | 544.6 |
| 42 | 경기 | 안양시         | 안양동안, 안양만안          | 1.383 | 0.787 | 1.866 | 4.036 | 617.1 |
| 43 | 경기 | 양주시         | 경기양주경찰서             | 0.878 | 0.734 | 1.986 | 3.598 | 521.7 |
| 44 | 경기 | 양평군         | 경기양평경찰서             | 0.976 | 0.640 | 2.279 | 3.894 | 511.8 |
| 45 | 경기 | 여주군         | 경기여주경찰서             | 1.074 | 0.674 | 2.078 | 3.825 | 434.5 |
| 46 | 경기 | 연천군         | 경기연천경찰서             | 0.976 | 0.710 | 2.524 | 4.210 | 690.8 |
| 47 | 경기 | 용인시         | 용인동부서, 용인서부서        | 0.471 | 0.813 | 1.574 | 2.858 | 342.0 |
| 48 | 경기 | 의왕시         | 경기과천경찰서             | 0.682 | 0.710 | 1.849 | 3.241 | 314.0 |
| 49 | 경기 | 의정부시        | 경기의정부경찰서            | 1.123 | 0.746 | 1.874 | 3.743 | 816.7 |
| 50 | 경기 | 이천시         | 경기이천경찰서             | 0.976 | 0.657 | 2.076 | 3.708 | 646.6 |
| 51 | 경기 | 파주시         | 경기파주경찰서             | 0.682 | 0.733 | 1.832 | 3.246 | 499.2 |
| 52 | 경기 | 평택시         | 경기평택경찰서             | 1.074 | 0.809 | 2.310 | 4.193 | 699.7 |
| 53 | 경기 | 포천시         | 경기포천경찰서             | 1.172 | 0.726 | 2.108 | 4.006 | 662.0 |
| 54 | 경기 | 하남시         | 경기하남경찰서             | 0.976 | 0.698 | 1.834 | 3.508 | 559.2 |
| 55 | 인천 | 강화군         | 인천강화경찰서             | 0.765 | 0.670 | 2.481 | 3.915 | 438.9 |
| 56 | 인천 | 계양구         | 인천계양경찰서             | 0.78  | 0.728 | 2.121 | 3.629 | 572.8 |
| 57 | 인천 | 남구          | 인천남부경찰서             | 1.187 | 0.787 | 2.399 | 4.373 | 773.2 |
| 58 | 인천 | 남동구         | 인천남동경찰서             | 0.878 | 0.843 | 1.933 | 3.654 | 608.0 |
| 59 | 인천 | 부평구         | 부평, 삼산              | 0.976 | 0.837 | 2.101 | 3.914 | 662.2 |
| 60 | 인천 | 서구          | 인천서부경찰서             | 0.78  | 0.791 | 1.912 | 3.484 | 518.0 |
| 61 | 인천 | 연수구         | 인천연수경찰서             | 0.78  | 0.840 | 2.132 | 3.752 | 452.5 |
| 62 | 인천 | 중구, 동구, 응진군 | 인천중부경찰서             | 0.358 | 0.418 | 1.996 | 2.772 | 127.8 |
| 63 | 대전 | 대덕구         | 대전대덕경찰서             | 0.878 | 0.719 | 2.108 | 3.704 | 434.2 |
| 64 | 대전 | 중구, 유성구     | 대전중부서, 대전둔산서        | 0.667 | 0.744 | 1.864 | 3.275 | 359.5 |
| 65 | 대전 | 동구          | 대전동부경찰서             | 1.074 | 0.743 | 2.105 | 3.922 | 480.7 |
| 66 | 대전 | 대전 중구       | 대전중부경찰서             | 0.78  | 0.751 | 2.120 | 3.651 | 653.1 |
| 67 | 충북 | 괴산군, 증평군    | 충북괴산경찰서             | 0.667 | 0.947 | 2.057 | 3.672 | 336.1 |
| 68 | 충북 | 단양군         | 충북단양경찰서             | 0.765 | 0.635 | 2.282 | 3.682 | 371.2 |
| 69 | 충북 | 보은군         | 충북보은경찰서             | 0.652 | 0.607 | 2.474 | 3.733 | 287.5 |
| 70 | 충북 | 영동군         | 충북영동경찰서             | 0.554 | 0.611 | 2.367 | 3.532 | 262.5 |
| 71 | 충북 | 옥천군         | 충북옥천경찰서             | 0.471 | 0.587 | 2.394 | 3.451 | 293.0 |
| 72 | 충북 | 음성군         | 충북음성경찰서             | 0.667 | 0.705 | 2.117 | 3.490 | 562.5 |
| 73 | 충북 | 제천시         | 충북제천경찰서             | 0.667 | 0.696 | 2.122 | 3.486 | 539.6 |

| 순번  | 지역 | 자치구         | 관찰서       | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률     |
|-----|----|-------------|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 74  | 충북 | 진천군         | 충북진천경찰서   | 0.471 | 0.671 | 2,169 | 3.311 | 535.8   |
| 75  | 충북 | 충주시         | 충북충주경찰서   | 0.667 | 0.720 | 2,227 | 3.614 | 511.9   |
| 76  | 충남 | 공주시         | 충남공주경찰서   | 0.863 | 0.666 | 2,209 | 3.738 | 362.3   |
| 77  | 충남 | 금산군         | 충남금산경찰서   | 0.569 | 0.581 | 2,146 | 3.295 | 281.8   |
| 78  | 충남 | 논산시,<br>계룡시 | 충남논산경찰서   | 0.667 | 0.584 | 2,139 | 3.389 | 271.7   |
| 79  | 충남 | 당진시         | 충남당진경찰서   | 0.976 | 0.656 | 2,122 | 3.755 | 422.9   |
| 80  | 충남 | 보령시         | 충남보령경찰서   | 1.27  | 0.677 | 2,186 | 4.134 | 452.8   |
| 81  | 충남 | 부여군         | 충남부여경찰서   | 0.569 | 0.640 | 2,428 | 3.636 | 232.1   |
| 82  | 충남 | 서산시,<br>태안군 | 충남서산경찰서   | 0.78  | 0.866 | 2,233 | 3.879 | 587.2   |
| 83  | 충남 | 서천군         | 충남서천경찰서   | 0.569 | 0.645 | 2,357 | 3.571 | 315.7   |
| 84  | 충남 | 아산시         | 충남아산경찰서   | 0.667 | 0.728 | 1,962 | 3.357 | 541.6   |
| 85  | 충남 | 예산군         | 충남예산경찰서   | 1.157 | 0.588 | 2,283 | 4.029 | 260.8   |
| 86  | 충남 | 천안시         | 천안동안,천안동남 | 0.667 | 0.723 | 1,755 | 3.145 | 602.6   |
| 87  | 충남 | 청양군         | 충남청양경찰서   | 0.358 | 0.589 | 2,198 | 3.145 | 280.5   |
| 88  | 충남 | 홍성군         | 충남홍성경찰서   | 1.059 | 0.595 | 2,195 | 3.850 | 417.3   |
| 89  | 광주 | 광산구         | 광주광산경찰서   | 0.976 | 0.776 | 1,736 | 3.488 | 611.8   |
| 90  | 광주 | 남구          | 광주남부경찰서   | 0.878 | 0.737 | 2,023 | 3.638 | 559.7   |
| 91  | 광주 | 동구          | 광주동부경찰서   | 1.888 | 0.732 | 2,582 | 5.202 | 1,577.0 |
| 92  | 광주 | 북구          | 광주북부경찰서   | 0.976 | 0.793 | 1,926 | 3.694 | 762.0   |
| 93  | 광주 | 서구          | 광주서부경찰서   | 1.138 | 0.848 | 1,948 | 3.934 | 938.3   |
| 94  | 전북 | 고창군         | 전북고창경찰서   | 1.255 | 0.663 | 2,435 | 4.353 | 450.0   |
| 95  | 전북 | 군산시         | 전북군산경찰서   | 1.27  | 0.771 | 2,123 | 4.164 | 606.5   |
| 96  | 전북 | 김제시         | 전북김제경찰서   | 1.157 | 0.759 | 2,195 | 4.111 | 404.0   |
| 97  | 전북 | 남원시         | 전북남원경찰서   | 1.255 | 0.728 | 2,376 | 4.359 | 475.9   |
| 98  | 전북 | 무주군         | 전북무주경찰서   | 0.863 | 0.604 | 2,320 | 3.787 | 438.4   |
| 99  | 전북 | 부안군         | 전북부안경찰서   | 1.059 | 0.667 | 2,357 | 4.083 | 406.0   |
| 100 | 전북 | 순창군         | 전북순창경찰서   | 0.456 | 0.698 | 2,221 | 3.374 | 279.5   |
| 101 | 전북 | 완주군         | 전북완주경찰서   | 0.863 | 0.659 | 1,882 | 3.404 | 370.2   |
| 102 | 전북 | 익산시         | 전북익산경찰서   | 1.157 | 0.803 | 2,111 | 4.072 | 623.9   |
| 103 | 전북 | 임실군         | 전북임실경찰서   | 0.946 | 0.622 | 2,251 | 3.819 | 277.1   |
| 104 | 전북 | 장수군         | 전북장수경찰서   | 0.456 | 0.624 | 2,320 | 3.399 | 276.0   |
| 105 | 전북 | 전주시         | 전주완산,전주덕진 | 1.074 | 0.752 | 1,964 | 3.790 | 553.4   |
| 106 | 전북 | 정읍시         | 전북정읍경찰서   | 1.059 | 0.790 | 2,381 | 4.230 | 531.0   |
| 107 | 전북 | 진안군         | 전북진안경찰서   | 0.75  | 0.651 | 2,220 | 3.621 | 211.4   |
| 108 | 전남 | 강진군         | 전남강진경찰서   | 0.863 | 0.599 | 2,362 | 3.824 | 385.2   |
| 109 | 전남 | 고흥군         | 전남고흥경찰서   | 0.848 | 0.614 | 2,569 | 4.030 | 490.5   |
| 110 | 전남 | 곡성군         | 전남곡성경찰서   | 0.75  | 0.587 | 3,351 | 4.689 | 262.3   |

## 범죄유발 지역·공간에 대한 위험성 평가도구 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구(II)

| 순번  | 지역 | 자치구         | 관찰서      | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률     |
|-----|----|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 111 | 전남 | 광양시         | 전남광양경찰서  | 1,157 | 0.628 | 2,342 | 4.128 | 576.1   |
| 112 | 전남 | 구례군         | 전남구례경찰서  | 0.863 | 0.647 | 2,590 | 4.099 | 513.4   |
| 113 | 전남 | 나주시         | 전남나주경찰서  | 0.961 | 0.659 | 2,273 | 3.893 | 536.0   |
| 114 | 전남 | 담양군         | 전남담양경찰서  | 0.848 | 0.639 | 2,189 | 3.676 | 317.1   |
| 115 | 전남 | 무안군         | 전남무안경찰서  | 0.765 | 0.597 | 2,077 | 3.439 | 371.0   |
| 116 | 전남 | 보성군         | 전남보성경찰서  | 0.652 | 0.612 | 2,734 | 3.999 | 357.1   |
| 117 | 전남 | 순천시         | 전남순천경찰서  | 0.667 | 0.721 | 2,146 | 3.535 | 584.4   |
| 118 | 전남 | 여수시         | 전남여수경찰서  | 0.878 | 0.680 | 2,343 | 3.900 | 731.3   |
| 119 | 전남 | 영광군         | 전남영광경찰서  | 0.765 | 0.645 | 2,248 | 3.658 | 494.5   |
| 120 | 전남 | 영암군         | 전남영암경찰서  | 0.863 | 0.580 | 1,936 | 3.379 | 500.0   |
| 121 | 전남 | 완도군         | 전남완도경찰서  | 0.848 | 0.635 | 2,515 | 3.999 | 460.4   |
| 122 | 전남 | 장성군         | 전남장성경찰서  | 1.059 | 0.694 | 2,293 | 4.047 | 419.1   |
| 123 | 전남 | 장흥군         | 전남장흥경찰서  | 0.848 | 0.642 | 2,389 | 3.880 | 527.3   |
| 124 | 전남 | 목포시,<br>신안군 | 전남목포경찰서  | 1.206 | 0.729 | 2,069 | 4.004 | 846.1   |
| 125 | 전남 | 진도군         | 전남진도경찰서  | 0.946 | 0.633 | 2,640 | 4.219 | 587.2   |
| 126 | 전남 | 함평군         | 전남함평경찰서  | 0.863 | 0.590 | 2,537 | 3.990 | 363.3   |
| 127 | 전남 | 해남군         | 전남해남경찰서  | 0.961 | 0.584 | 2,496 | 4.041 | 597.6   |
| 128 | 전남 | 화순군         | 전남화순경찰서  | 0.75  | 0.668 | 2,058 | 3.476 | 377.3   |
| 129 | 부산 | 강서구         | 부산강서경찰서  | 1.383 | 0.774 | 1,830 | 3.987 | 612.4   |
| 130 | 부산 | 금정구         | 부산금정경찰서  | 0.878 | 0.774 | 2,186 | 3.838 | 615.2   |
| 131 | 부산 | 기장군         | 부산기장경찰서  | 1.27  | 0.674 | 1,778 | 3.722 | 496.7   |
| 132 | 부산 | 남구, 수영구     | 부산남부경찰서  | 0.878 | 0.806 | 1,875 | 3.559 | 454.9   |
| 133 | 부산 | 동구          | 부산동부경찰서  | 1.888 | 0.835 | 2,736 | 5.459 | 1,915.2 |
| 134 | 부산 | 동래구         | 부산동래경찰서  | 0.991 | 0.713 | 2,268 | 3.972 | 347.6   |
| 135 | 부산 | 부산진구        | 부산진경찰서   | 1.285 | 0.744 | 2,419 | 4.448 | 420.6   |
| 136 | 부산 | 북구          | 부산북부경찰서  | 0.976 | 0.786 | 2,065 | 3.827 | 534.3   |
| 137 | 부산 | 사상구         | 부산사상경찰서  | 1.481 | 0.773 | 2,175 | 4.429 | 783.5   |
| 138 | 부산 | 사하구         | 부산사하경찰서  | 1.074 | 0.738 | 2,276 | 4.088 | 205.8   |
| 139 | 부산 | 서구          | 부산서부경찰서  | 1.53  | 0.780 | 2,367 | 4.677 | 1,340.7 |
| 140 | 부산 | 연제구         | 부산연제경찰서  | 1.398 | 0.765 | 2,326 | 4.488 | 411.8   |
| 141 | 부산 | 영도구         | 부산영도경찰서  | 1.466 | 0.794 | 2,442 | 4.702 | 647.5   |
| 142 | 부산 | 중구          | 부산중부경찰서  | 3,467 | 0.804 | 2,757 | 7.028 | 6,772.9 |
| 143 | 부산 | 해운대구        | 부산해운대경찰서 | 0.976 | 0.791 | 2,055 | 3.822 | 525.9   |
| 144 | 대구 | 남구          | 대구남부경찰서  | 1,123 | 0.786 | 2,480 | 4.389 | 892.0   |
| 145 | 대구 | 달서구         | 달서서, 성서서 | 0.569 | 0.804 | 1,947 | 3.320 | 669.7   |
| 146 | 대구 | 달성군         | 대구달성경찰서  | 0.667 | 0.666 | 1,755 | 3.088 | 374.3   |
| 147 | 대구 | 동구          | 대구동부경찰서  | 0.78  | 0.760 | 2,170 | 3.710 | 610.1   |
| 148 | 대구 | 북구          | 대구북부경찰서  | 0.569 | 0.758 | 1,841 | 3.168 | 595.6   |

| 순번  | 지역 | 자치구    | 관찰서        | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률     |
|-----|----|--------|------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 149 | 대구 | 서구     | 대구서부경찰서    | 1.025 | 0.745 | 2,405 | 4.175 | 976.3   |
| 150 | 대구 | 수성구    | 대구수성경찰서    | 0.569 | 0.787 | 2,076 | 3.432 | 516.1   |
| 151 | 대구 | 중구     | 대구중부경찰서    | 1.805 | 0.742 | 2,573 | 5.120 | 1,765.7 |
| 152 | 울산 | 남구     | 울산남부경찰서    | 1.221 | 0.754 | 2,275 | 4.250 | 846.5   |
| 153 | 울산 | 동구, 북구 | 울산동부경찰서    | 0.456 | 0.672 | 1,883 | 3.011 | 278.3   |
| 154 | 울산 | 울주군    | 울산울주경찰서    | 0.765 | 0.709 | 1,965 | 3.438 | 626.9   |
| 155 | 울산 | 중구     | 울산중부경찰서    | 1.432 | 0.693 | 2,411 | 4.536 | 842.0   |
| 156 | 경북 | 경산시    | 경북경산경찰서    | 0.667 | 0.736 | 1,899 | 3.303 | 587.4   |
| 157 | 경북 | 경주시    | 경북경주경찰서    | 0.863 | 0.702 | 2,244 | 3.809 | 571.0   |
| 158 | 경북 | 고령군    | 경북고령경찰서    | 0.667 | 0.638 | 2,138 | 3.442 | 379.1   |
| 159 | 경북 | 구미시    | 경북구미경찰서    | 0.569 | 0.698 | 2,212 | 3.479 | 522.6   |
| 160 | 경북 | 군위군    | 경북군위경찰서    | 0.554 | 0.603 | 2,504 | 3.661 | 315.1   |
| 161 | 경북 | 김천시    | 경북김천경찰서    | 0.667 | 0.737 | 2,385 | 3.789 | 414.7   |
| 162 | 경북 | 문경시    | 경북문경경찰서    | 0.569 | 0.670 | 2,548 | 3.787 | 388.7   |
| 163 | 경북 | 봉화군    | 경북봉화경찰서    | 0.456 | 0.638 | 2,578 | 3.673 | 338.9   |
| 164 | 경북 | 상주시    | 경북상주경찰서    | 0.667 | 0.667 | 2,490 | 3.824 | 433.9   |
| 165 | 경북 | 성주군    | 경북성주경찰서    | 0.667 | 0.657 | 2,227 | 3.552 | 356.8   |
| 166 | 경북 | 안동시    | 경북안동경찰서    | 0.863 | 0.726 | 2,341 | 3.930 | 637.5   |
| 167 | 경북 | 영덕군    | 경북영덕경찰서    | 0.667 | 0.687 | 2,541 | 3.894 | 260.8   |
| 168 | 경북 | 영양군    | 경북영양경찰서    | 0.652 | 0.626 | 2,631 | 3.909 | 324.0   |
| 169 | 경북 | 영주시    | 경북영주경찰서    | 0.863 | 0.699 | 2,466 | 4.029 | 446.5   |
| 170 | 경북 | 영천시    | 경북영천경찰서    | 1.157 | 0.654 | 2,288 | 4.099 | 620.8   |
| 171 | 경북 | 예천군    | 경북예천경찰서    | 0.554 | 0.593 | 2,541 | 3.688 | 319.4   |
| 172 | 경북 | 울릉군    | 경북울릉경찰서    | 0.456 | 0.673 | 2,587 | 3.716 | 515.3   |
| 173 | 경북 | 울진군    | 경북울진경찰서    | 0.471 | 0.699 | 2,611 | 3.781 | 351.1   |
| 174 | 경북 | 의성군    | 경북의성경찰서    | 0.569 | 0.592 | 2,641 | 3.802 | 248.9   |
| 175 | 경북 | 청도군    | 경북청도경찰서    | 0.667 | 0.681 | 2,295 | 3.643 | 377.5   |
| 176 | 경북 | 청송군    | 경북청송경찰서    | 0.456 | 0.627 | 2,480 | 3.563 | 506.0   |
| 177 | 경북 | 칠곡군    | 경북칠곡경찰서    | 0.765 | 0.678 | 1,991 | 3.434 | 398.2   |
| 178 | 경북 | 포항시    | 포항남부, 포항북부 | 0.667 | 0.711 | 2,105 | 3.483 | 469.1   |
| 179 | 경남 | 거제시    | 경남거제경찰서    | 0.878 | 0.773 | 2,423 | 4.074 | 576.9   |
| 180 | 경남 | 거창군    | 경남거창경찰서    | 0.863 | 0.626 | 2,368 | 3.856 | 321.7   |
| 181 | 경남 | 고성군    | 경남고성경찰서    | 0.961 | 0.630 | 2,578 | 4.168 | 479.7   |
| 182 | 경남 | 김해시    | 김해중부, 김해서부 | 0.78  | 0.730 | 1,921 | 3.431 | 551.2   |
| 183 | 경남 | 남해군    | 경남남해경찰서    | 0.765 | 0.650 | 2,549 | 3.964 | 350.5   |
| 184 | 경남 | 밀양시    | 경남밀양경찰서    | 0.765 | 0.614 | 2,333 | 3.712 | 423.0   |
| 185 | 경남 | 사천시    | 경남사천경찰서    | 0.863 | 0.740 | 2,350 | 3.953 | 606.1   |
| 186 | 경남 | 산청군    | 경남산청경찰서    | 0.358 | 0.606 | 2,388 | 3.352 | 333.4   |

## 범죄유발 지역·공간에 대한 위험성 평가도구 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구(II)

| 순번  | 지역 | 자치구         | 관찰서                                | 범죄특성  | 인구특성  | 물리특성  | 위험도   | 발생률     |
|-----|----|-------------|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 187 | 경남 | 양산시         | 경남양산경찰서                            | 0.78  | 0.697 | 2,037 | 3.514 | 584.9   |
| 188 | 경남 | 의령군         | 경남의령경찰서                            | 0.863 | 0.646 | 2,489 | 3.997 | 329.7   |
| 189 | 경남 | 진주시         | 경남진주경찰서                            | 0.569 | 0.706 | 2,210 | 3.485 | 503.7   |
| 190 | 경남 | 창녕군         | 경남창녕경찰서                            | 0.667 | 0.640 | 2,437 | 3.744 | 382.7   |
| 191 | 경남 | 창원시         | 마산동부, 마산중부,<br>창원중부, 창원서부,<br>경남진해 | 0.878 | 0.774 | 2,351 | 4.003 | 679.6   |
| 192 | 경남 | 통영시         | 경남통영경찰서                            | 1.172 | 0.688 | 2,485 | 4.345 | 720.5   |
| 193 | 경남 | 하동군         | 경남하동경찰서                            | 0.765 | 0.591 | 2,498 | 3.853 | 379.9   |
| 194 | 경남 | 함안군         | 경남함안경찰서                            | 0.569 | 0.678 | 2,222 | 3.469 | 360.4   |
| 195 | 경남 | 함양군         | 경남함양경찰서                            | 0.554 | 0.606 | 2,511 | 3.671 | 307.0   |
| 196 | 경남 | 합천군         | 경남합천경찰서                            | 0.667 | 0.626 | 2,603 | 3.896 | 296.3   |
| 197 | 강원 | 강릉시         | 강원강릉경찰서                            | 1.108 | 0.712 | 2,173 | 3.994 | 852.4   |
| 198 | 강원 | 속초시,<br>양양군 | 강원속초경찰서                            | 1.451 | 0.745 | 2,287 | 4.484 | 1,666.4 |
| 199 | 강원 | 고성군         | 강원고성경찰서                            | 1.157 | 0.710 | 2,546 | 4.413 | 521.2   |
| 200 | 강원 | 동해시         | 강원동해경찰서                            | 1.221 | 0.657 | 2,352 | 4.230 | 864.8   |
| 201 | 강원 | 삼척시         | 강원삼척경찰서                            | 0.863 | 0.668 | 2,165 | 3.696 | 611.3   |
| 202 | 강원 | 양구군         | 강원양구경찰서                            | 0.456 | 0.702 | 2,529 | 3.687 | 337.7   |
| 203 | 강원 | 영월군         | 강원영월경찰서                            | 0.765 | 0.595 | 2,367 | 3.727 | 433.3   |
| 204 | 강원 | 원주시         | 강원원주경찰서                            | 1.108 | 0.726 | 1,918 | 3.753 | 1,067.4 |
| 205 | 강원 | 인제군         | 강원인제경찰서                            | 0.652 | 0.644 | 2,413 | 3.709 | 354.3   |
| 206 | 강원 | 정선군         | 강원정선경찰서                            | 0.961 | 0.611 | 2,520 | 4.092 | 483.5   |
| 207 | 강원 | 철원군         | 강원철원경찰서                            | 0.554 | 0.624 | 2,654 | 3.832 | 373.2   |
| 208 | 강원 | 춘천시         | 강원춘천경찰서                            | 1.172 | 0.741 | 2,009 | 3.922 | 717.0   |
| 209 | 강원 | 태백시         | 강원태백경찰서                            | 1.255 | 0.686 | 2,368 | 4.308 | 668.8   |
| 210 | 강원 | 평창군         | 강원평창경찰서                            | 0.863 | 0.616 | 2,411 | 3.890 | 481.4   |
| 211 | 강원 | 홍천군         | 강원홍천경찰서                            | 0.863 | 0.608 | 2,191 | 3.662 | 629.6   |
| 212 | 강원 | 화천군         | 강원화천경찰서                            | 0.456 | 0.683 | 2,648 | 3.786 | 415.7   |
| 213 | 강원 | 횡성군         | 강원횡성경찰서                            | 0.863 | 0.562 | 2,216 | 3.641 | 331.7   |
| 214 | 제주 | 서귀포시        | 제주서귀포경찰서                           | 1.711 | 0.618 | 2,642 | 4.971 | 2,210.9 |
| 215 | 제주 | 제주시         | 제주동부서, 서부서                         | 1.074 | 0.723 | 2,389 | 4.186 | 287.2   |

2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(거주민용)

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| ID |  |  |  |
|----|--|--|--|

### 지역사회내 안전에 대한 인식조사(지역거주민용)

#### 안녕하세요.

한국형사정책연구원에서는 범죄예방을 위한 지역연대의 운영 및 개선방안을 마련하기 위해 시민들의 인식을 조사하고 있습니다. 귀하께서 응답하신 내용은 「통계법」 제8조에 의거하여 통계적인 목적 외에는 절대 사용될 수 없을 뿐 아니라 반드시 비밀이 보장되기 때문에 개인 신상에 어떠한 불이익도 없을 것임을 약속드립니다. 평소 선생님께서 느끼신 바를 솔직하게 응답하여 주신다면 지역사회와의 범죄예방을 위한 정책을 마련하는 데 귀중한 자료로 활용될 것입니다. 바쁘신 중에도 귀중한 시간을 내어 설문에 협조하여 주신 데 대하여 깊이 감사드립니다.

2013년 7월 한국형사정책연구원

본 조사에 대한 문의는 아래의 연락처로 연락주시기 바랍니다.

연구책임: 한국형사정책연구원 박경래 박사 (02-3460-5174)

한국형사정책연구원 김도우 박사 (02-3460-5139)

조사책임: 아이엔아이마케팅 임명규 차장 (02-6910-2235)

아이엔아이마케팅 서경덕 대리 (02-6910-2233)

☞ 면접원 기재 사항 : 면접원은 아래의 사항을 빠짐없이 기록해 주십시오

#### SQ1-1. 조사 지역

| 구     | 동     | 세부 주소  |
|-------|-------|--|
| _____ | _____ | · _____번지 _____호<br>· _____아파트 _____동 _____호 |
| _____ | _____ |  |

#### SQ1-2. 용도 지역 (※ 기재하지 말 것)

|            |  |                  |  |
|------------|--|------------------|--|
| 주 거<br>지 역 | ① 일반주거지역<br>② 제1종일반주거지역<br>③ 제2종일반주거지역<br>④ 제3종일반주거지역<br>⑤ 준주거지역 | 상<br>업<br>지<br>역 | ① 일반상업지역<br>② 근린상업지역<br>③ 중심상업지역<br>④ 유통상업지역 |
|            | ① 보전녹지지역<br>② 생산녹지지역<br>③ 자연녹지지역                                 |                  | ① 전용공업지역<br>② 일반공업지역<br>③ 준공업지역              |
|            |  |                  |  |
|            |  |                  |  |
|            |  |                  |  |

2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(거주민용)

SQ1-3. 건축물 용도 (\* 기재하지 말 것)

|   |                                     |   |                                     |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|
| 단 | ① 단독주택<br>② 다중주택<br>③ 다가구주택<br>④ 공관 | 공 | ① 아파트<br>② 연립주택<br>③ 다세대주택<br>④ 기숙사 |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|

SQ2. 현재 살고 계신 집에서의 거주기간 :

(      ) 년 (      ) 개월  1년 미만은 제외

SQ3. 연 령 : 만 (      ) 세  만 20세미만은 제외

① 20~29세 ② 30~39세 ③ 40~49세 ④ 50~59세 ⑤ 60세 이상

SQ4. 성 별 : ① 남자      ② 여자

SQ5. 현재 함께 거주하고 있는 가구원 수 : 총 (      ) 명

I. 이웃관계 및 동네 사람들에 대한 인식

※ 이 설문에서 동네란, 귀하게서 느끼시기에 '우리 동네' 라고 생각되는 지역을 의미합니다. 예를 들어, 아파트 동이나, 연립·다세대 주택단지에서부터 행정 단위의 동까지 모두 해당될 수 있습니다.

문 1】 먼저 귀하가 현재 살고 계신 동네 시립들에 대한 질문입니다. 다음의 각 질문마다 귀하게서 적절하다고 생각하시는 곳에 표시해 주시면 됩니다.

| 문번  | 질문 내용                                 | 전혀 그렇지 않다 | 그렇지 않은 편이다 | 그런 편이다 | 매우 그렇다 |
|-----|---------------------------------------|-----------|------------|--------|--------|
| 1-1 | 우리 동네 사람들은 대부분 잘 알고 지낸다.              | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 1-2 | 우리 동네 사람들은 서로의 짓을 왕래하면서 지낸다.          | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 1-3 | 우리 동네 사람들은 동네에서 일어나는 일에 대해 자주 이야기 한다. | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 1-4 | 우리 동네 사람들은 어려운 일이 있으면 서로 잘 돋는다.       | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 1-5 | 우리 동네 사람들은 신뢰하고 믿을 만하다.               | ①         | ②          | ③      | ④      |

## 2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(기준인용)

문2】 다음은 귀하기 현재 살고 계신 동네에서 주민조직 참여정도에 대한 질문입니다. 다음 각 질문마다 귀하의 참여 정도를 표시해 주시기 바랍니다.

| 문번  | 질문 내용  | 전혀<br>없음<br>없다 | 거의<br>없음<br>없다 | 적중<br>적다 | 매우<br>있음<br>있다 |
|-----|--|----------------|----------------|----------|----------------|
| 2-1 | <b>친목조직</b><br>(계모임, 스포츠동아리, 취미활동모임, 종교모임 등)         | ①              | ②              | ③        | ④              |
| 2-2 | <b>사회봉사조직</b><br>(복지만두회, 자원봉사회, 새마을부녀회, 자율방범대 등)     | ①              | ②              | ③        | ④              |
| 2-3 | <b>이익증진조직</b><br>(노인회, 여성단체, 학부모회, 상가번영회, 직업관련 조직 등) | ①              | ②              | ③        | ④              |
| 2-4 | <b>행정(정치) 협조조직</b><br>(주민자치위원회, 정당 및 정치인후원회 등)       | ①              | ②              | ③        | ④              |

문3】 다음은 귀하기 현재 살고 계신 동네에서 알고 지내는 사람들에 대한 질문입니다. 다음 각 질문마다 귀하께서 알고 지내는 사람이 몇 명인지 표시해 주시기 바랍니다.

| 문번  | 질문 내용  | 별점수<br>별점수<br>별점수<br>별점수 |    | 1~2명 | 3~4명 | 5명이상 |
|-----|--|--------------------------|----|------|------|------|
|     |  | 없다                       | 없다 |      |      |      |
| 3-1 | 우리 동네에는 형제나 친척이 ( )명 살고 있다.                            | ①                        | ②  | ③    | ④    |      |
| 3-2 | 우리 동네에는 친하게 지내는 친구가 ( )명 살고 있다.                        | ①                        | ②  | ③    | ④    |      |
| 3-3 | 우리 동네에는 같은 교회(또는 같은 성당이나 같은 절)에<br>다니는 사람이 ( )명 살고 있다. | ①                        | ②  | ③    | ④    |      |
| 3-4 | 내가 아는 동네사람 중에는 동네를 위해 자원봉사를 하는<br>사람이 ( )명 있다.         | ①                        | ②  | ③    | ④    |      |

문4】 다음은 귀하기 현재 살고 계신 동네에서 아래와 같은 상황이 발생한다면, 귀하와 동네 이웃들은 어떻게 행동할지 귀하의 생각과 일치하는 곳에 표시해 주십시오.

※ 질문에서 개인이란 경찰에 신고하는 것, 말로 타이르는 것, 오랫동안 쳐다보는 것 등을 의미합니다.

| 문번  | 질문 내용  | 전혀<br>없다 | 그렇지<br>않다 | 그렇지<br>않다 | 그렇다 |
|-----|--|----------|-----------|-----------|-----|
| 4-1 | 만약 동네에 불량스럽게 보이는 학생들이 모여서 담배를<br>피우거나 시끄럽게 한다면, <b>동네이웃들은</b> 개인할 것이다. | ①        | ②         | ③         | ④   |
| 4-2 | 만일 동네에 불량스럽게 보이는 학생들이 모여서 담배를<br>피우거나 시끄럽게 한다면, <b>나는</b> 개인할 것이다.     | ①        | ②         | ③         | ④   |
| 4-3 | 만약 집 앞(혹은 아파트 동 앞)에 수상한 사람이 돌아다<br>닌다면, <b>동네이웃들은</b> 개인할 것이다.         | ①        | ②         | ③         | ④   |
| 4-4 | 만일 집 앞(혹은 아파트 동 앞)에 수상한 사람이 돌아다<br>닌다면, <b>나는</b> 개인할 것이다.             | ①        | ②         | ③         | ④   |
| 4-5 | 만약 집 앞(혹은 아파트 동 앞)에서 누군가가 괴롭힘을<br>당하거나 맞고 있다면, <b>동네이웃들은</b> 개인할 것이다.  | ①        | ②         | ③         | ④   |
| 4-6 | 만일 집 앞(혹은 아파트 동 앞)에서 누군가가 괴롭힘을<br>당하거나 맞고 있다면, <b>나는</b> 개인할 것이다.      | ①        | ②         | ③         | ④   |

2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(거주민용)

문5] 다음은 귀하께서 현재 살고 계신 동네 및 동네 사람들에 대한 관심에 대한 질문입니다. 귀하의 생각과 일치하는 곳에 표시해 주십시오.

| 문번  | 질문 내용  | 전혀 그렇지 않다 | 그렇지 않은 면이다 | 그런 편이다 | 매우 그렇다 |
|-----|--|-----------|------------|--------|--------|
| 5-1 | 나는 우리 동네에서 오래 살고 싶다.                             | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 5-2 | 나는 우리 동네에 대한 주인의식이 있다고 생각이 된다.                   | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 5-3 | 나는 우리 동네가 마음에 듈다.                                | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 5-4 | 우리 동네는 평판이 좋다.                                   | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 5-5 | 내가 어떤 일로 이웃을 도와준다면, 그 이웃이 미래에 나를 도와주기를 기대한다.     | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 5-6 | 우리 동네 사람들은 법질서를 잘 지킨다.                           | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 5-7 | 우리 동네 사람들은 우리 동네를 단정하게 유지해야 한다는 공통적인 생각을 가지고 있다. | ①         | ②          | ③      | ④      |

## II. 우리 동네의 경찰활동에 대한 인식

문 6】 귀하께서는 현재 살고 계신 동네의 지구대나 편의점의 위치를 알고 있습니까?  
① 압니다      ② 모릅니다

문 7】 그럼, 귀하께서는 현재 살고 계신 지역을 관할하는 경찰서가 어느 경찰서인지 알고 있습니까?  
① 안다      ② 모른다

문 8] 다음은 귀하께서 현재 살고 계신 동네에서 경찰관서(지구대 또는 파출소)나 경찰관과 접촉한 경험에 대해 질문입니다. 해당되는 사항에 표시해 주시기 바랍니다.

| 문번  | 질문 내용                          | 거의 본질없다<br>(5개월에 1번꼴) | 가끔 본질있다<br>(1개월에 1번꼴) | 자주 본질이다<br>(1주일에 1번꼴) | 매우 자주본질이다<br>(하루에 1번꼴) |
|-----|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| 8-1 | 동네에서 경찰관이 낮에 차량으로 순찰하는 것을..... | ①                     | ②                     | ③                     | ④                      |
| 8-2 | 동네에서 경찰관이 낮에 걸어서 순찰하는 것을.....  | ①                     | ②                     | ③                     | ④                      |
| 8-3 | 동네에서 경찰관이 밤에 차량으로 순찰하는 것을..... | ①                     | ②                     | ③                     | ④                      |
| 8-4 | 동네에서 경찰관이 밤에 걸어서 순찰하는 것을.....  | ①                     | ②                     | ③                     | ④                      |

## 2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(거주민용)

문 9】 다음은 귀하께서 현재 살고 계신 동네에서 경찰관서(지구대 또는 파출소)나 경찰활동에 대한 질문입니다. 해당되는 사항에 표시해 주시기 바랍니다.

| 문번  | 질문 내용   | 전혀 그렇지 않다 | 그렇지 않은 편이다 | 그린 편이다 | 매우 그렇다 |
|-----|---|-----------|------------|--------|--------|
| 9-1 | 최근 6개월 내에 동네에서 지역 범죄예방활동(자율방범, 시민경찰학교, 이동지킴이 등)에 참여한 적이 있다.                     | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 9-2 | 최근 6개월 내에 동네에서 경찰관으로부터 범죄(예방) 관련 정보를 제공받은 적이 있다.<br>(예: 구두통보, 방문진단, 치안소식지 제공 등) | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 9-3 | 우리 동네 경찰관들은 거주지역의 문제를 해결하기 위해 주민과 협력하여 업무를 수행하고 있다.                             | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 9-4 | 우리 동네 경찰관들은 거주지역의 주민들과 친밀하게 일하고 있다.   | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 9-5 | 우리 동네 경찰관들의 순찰이 작년에 비하여 올해에 더욱 강화되었다.   | ①         | ②          | ③      | ④      |

## III. 현재 살고 있는 동네환경에 대한 인식

문 10】 다음은 귀하께서 현재 살고 계신 동네의 생활환경에 대한 질문입니다. 귀하의 생각과 일치하는 곳에 표시해 주시기 바랍니다.

| 문번   | 질문 내용                              | 전혀 그렇지 않다 | 그렇지 않은 편이다 | 그린 편이다 | 매우 그렇다 |
|------|------------------------------------|-----------|------------|--------|--------|
| 10-1 | 주차 환경이 안전하다.                       | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 10-2 | 공중·공용화장실 이용이 안전하다.                 | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 10-3 | 사람들이 오고가는 보행 환경이 안전하다.             | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 10-4 | 야간 숭강기(엘리베이터) 이용이 안전하다.            | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 10-5 | 문화/레저시설(공원, 산책로, 문화센터, 체육시설 등)이 좋다 | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 10-6 | 교육 환경(학교, 학원 등)이 좋다.               | ①         | ②          | ③      | ④      |

문 11】 다음은 현재 살고 계신 동네의 주변 생활환경에 대한 질문입니다. 각 질문마다 귀하께서 생각하시는에 적절한 곳에 표시해 주시기 바랍니다.

| 문번   | 질문 내용                                  | 전혀 그렇지 않다 | 그렇지 않다 | 그렇다 | 매우 그렇다 |
|------|--|-----------|--------|-----|--------|
| 11-1 | 우리 동네의 길거리는 쓰레기나 오물, 낙서, 벽보 때문에 지저분하다. | ①         | ②      | ③   | ④      |
| 11-2 | 우리 동네는 관리하지 않는 빈집이나 공터가 많다.            | ①         | ②      | ③   | ④      |
| 11-3 | 우리 동네는 밤이 되면 거리가 어두운 편이다.              | ①         | ②      | ③   | ④      |
| 11-4 | 우리 동네는 어둡고 후미진 곳이 많다.                  | ①         | ②      | ③   | ④      |
| 11-5 | 우리 동네 주변은 항상 시끄럽다.                     | ①         | ②      | ③   | ④      |

2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(거주민용)

|      |                             |   |   |   |   |
|------|-----------------------------|---|---|---|---|
| 11-6 | 우리 동네는 밥에 술에 취한 사람들이 많다.    | ① | ② | ③ | ④ |
| 11-7 | 우리 동네는 불량청소년으로 보이는 학생들이 많다. | ① | ② | ③ | ④ |
| 11-8 | 우리 동네는 거칠고 물상식한 사람들이 많다.    | ① | ② | ③ | ④ |
| 11-9 | 우리 동네는 거리의 노숙자들이 많다.        | ① | ② | ③ | ④ |

문 12] 만일 현재 살고 계신 동네에서 다음과 같은 각 상황에 처한다면, 귀하께서는 얼마나 두려움을 느끼시는지 적절한 곳에 표시해 주시기 바랍니다.

| 문번    | 질문 내용                           | 전혀<br>두렵지<br>않다 | 별로<br>두렵지<br>않다 | 두려운<br>편이다 | 매우<br>두렵다 |
|-------|---------------------------------|-----------------|-----------------|------------|-----------|
| 12-1  | 낮에 집 근처를 혼자 다니는 것이.....         | ①               | ②               | ③          | ④         |
| 12-2  | 밤에 집 근처를 혼자 다니는 것이.....         | ①               | ②               | ③          | ④         |
| 12-3  | 낮에 혼자 집에 있는 것이.....             | ①               | ②               | ③          | ④         |
| 12-4  | 밤에 혼자 집에 있는 것이.....             | ①               | ②               | ③          | ④         |
| 12-5  | 집을 비운 사이 도둑이 들어올까.....          | ①               | ②               | ③          | ④         |
| 12-6  | 집 또는 집 근처에서 도둑을 당할까.....        | ①               | ②               | ③          | ④         |
| 12-7  | 집 또는 집 근처에서 누군가에게 폭행을 당할까.....  | ①               | ②               | ③          | ④         |
| 12-8  | 집 또는 집 근처에서 강도를 당할까....         | ①               | ②               | ③          | ④         |
| 12-9  | 집 또는 집 근처에서 누군가에게 성추행을 당할까..... | ①               | ②               | ③          | ④         |
| 12-10 | 집 또는 집 근처에서 누군가에게 성폭행을 당할까..... | ①               | ②               | ③          | ④         |

문 13] 귀하께서는 현재 살고 있는 동네가 얼마나 안전하다고 느끼십니까?

- ① 전혀 안전하지 않다      ② 별로 안전하지 않다  
③ 대체로 안전한 편이다      ④ 매우 안전하다

#### IV. 범죄피해와 관련한 경험

문 14] 귀하께서는 지난 1년 동안 현재 살고 계신 동네에서 아래 범죄피해를 직접 당한 경험에 대하여 해당되는 사항에 표시해 주시고, 범죄피해를 당한 경우 피해인보단 피해비용을 대리적으로 적어주시기 바랍니다. 또한 가장 최근의 피해사건에 대한 신고여부를 표시해 주시기 바랍니다.

※ 이 설문에서 피해비용이란, 재산손실로 인한 피해비용과 신체적 손상으로 인한 치료비용의 합계를 의미합니다. 예를 들어 결도피해로 인한 금전적 손실비용과 폭력피해로 인한 의료비 등이 해당됩니다.

| 문번   | 질문 내용                     | 피해경험 |   | 피해빈도 | 피해비용 | 신고여부 |   |
|------|---------------------------|------|---|------|------|------|---|
|      |                           | 아니오  | 예 |      |      | 아니오  | 예 |
| 14-1 | 집을 비운 사이에 도둑이 돈 쟁이 있다.    | ①    | ② | 회    | 원    | ①    | ② |
| 14-2 | 사람이 있을 때 집안에 강도가 돈 쟁이 있다. | ①    | ② | 회    | 원    | ①    | ② |
| 14-3 | 집 근처에서 폭행이나 협박을 당한 적이 있다. | ①    | ② | 회    | 원    | ①    | ② |

## 2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(거주민용)

| 문번   | 질문 내용  | 피해경험 |   | 피해빈도 | 피해비용 | 신고여부 |   |
|------|--|------|---|------|------|------|---|
|      |  | 아니오  | 예 |      |      | 아니오  | 예 |
| 14-4 | 집 근처에서 성추행이나 성폭행을 당한 적이 있다.                            | ①    | ② | 회    | 원    | ①    | ② |
| 14-5 | 우리 집 차량이 누군가에 의해 파손된 적이 있다                             | ①    | ② | 회    | 원    | ①    | ② |
| 14-6 | 집 주변에서 <u>아래의 물건을</u> 도난당한 적이 있다.<br>①오토바이 ②자전거 ③기타( ) | ①    | ② | 회    | 원    | ①    | ② |

문 15】 다음은 지난 1년 동안 현재 살고 계신 동네에서 공공시설물이 피해를 당한 적이 있는지에 대한 질문입니다. 각 문항별로 파손된 것을 보거나 들은 적이 있으면 표시해 주시기 바랍니다.

| 문번   | 질문 내용   | 아니오 | 예 | 모른다 |
|------|---|-----|---|-----|
| 15-1 | 동네에 있는 가로등이 누군가에 의해 파손된 적이 있다.                        | ①   | ② | ③   |
| 15-2 | 동네에 있는 가로수나 회관이 누군가에 의해 파손된 적이 있다.                    | ①   | ② | ③   |
| 15-3 | 동네에 있는 CCTV가 누군가에 의해 파손된 적이 있다.                       | ①   | ② | ③   |
| 15-4 | 동네의 도로시설물(도로, 안내표지판, 경계석, 안전펜스 등)이 누군가에 의해 파손된 적이 있다. | ①   | ② | ③   |
| 15-5 | 동네에 있는 놀이터 또는 공원시설이 누군가에 의해 파손된 적이 있다.                | ①   | ② | ③   |

문 16】 귀하께서는 지난 1년 간 현재 사는 동네에서 주민이나 이웃이 범죄피해를 당한 것을 알거나 들은 적이 있습니까? 다음 중에서 알고 있거나 들은 것을 모두 표시해 주십시오.

- |         |                 |            |
|---------|-----------------|------------|
| ① 살인    | ② 주거침입절도/주거침입강도 | ③ 폭행/상해    |
| ④ 방화    | ⑤ 성폭력           | ⑥ 유괴/납치    |
| ⑦ 노상강도  | ⑧ 차량절도/차량부품절도   | ⑨ 소매치기/날치기 |
| ⑩ 기타( ) |                 |            |

문 17】 다음은 범죄피해를 예방하기 위하여 개인 또는 주위에서 취하는 예방조치에 대한 질문입니다. 각 문항별로 해당되는 곳에 표시해 주시기 바랍니다.

| 문번    | 질문 내용  | 없다 | 있다 |
|-------|--|----|----|
| 18-1  | 범죄를 방지하기 위한 안내표지판을 부착한 적이 있다.                              | ①  | ②  |
| 18-2  | 범죄예방을 위하여 호신술 등의 교육을 받은 적이 있다.                             | ①  | ②  |
| 18-3  | 범죄예방을 위한 교육에 참가한 적이 있다.                                    | ①  | ②  |
| 18-4  | 사용하지 않는 출입구, 창문 등이 잠겨 있는지 수시로 확인하고 있다.                     | ①  | ②  |
| 18-5  | 집 또는 집 근처에서 24시간 감시하는 경비원이 근무한 적이 있다.                      | ①  | ②  |
| 18-6  | 침입경보시스템, CCTV와 같은 보안장치를 설치한 적이 있다.                         | ①  | ②  |
| 18-7  | 세콤, 캡스 등의 전문경비업체에 가입한 적이 있다.                               | ①  | ②  |
| 18-8  | 외출 등 단기간 집을 비울 때 범죄예방을 위한 조치를 마련한 적이 있다.(예: 불을 키고 외출)      | ①  | ②  |
| 18-9  | 휴가, 출장 등 장기간 집을 비울 때 범죄예방을 위한 조치를 마련한 적이 있다.(예: 경비업체 가입 등) | ①  | ②  |
| 18-10 | 범죄예방을 위하여 이웃들과 범죄정보를 교류한 적이 있다.                            | ①  | ②  |

2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(거주민용)

### V. 안전한 동네를 만들기 위한 방안

문18】 귀하께서는 현재 살고 계신 집을 안전하게 하기 위해 다음의 범죄예방조치 중 우선적으로 하고 싶은 것은 무엇입니까? 중요한 순서대로 세 가지를 선택해 주십시오.

☞ 1순위 ( ), 2순위 ( ), 3순위 ( )

- ① 가로등 추가설치
- ② CCTV 설치\*
- ③ 칠일경보기 설치
- ④ 루시성 담장으로 교체
- ⑤ 번호키 설치
- ⑥ 차량차단기 설치
- ⑦ 전고한 방벽창과 현관문 설치
- ⑧ 조경 개선
- ⑨ 개 키우기
- ⑩ 이웃간 집 뵈주기
- ⑪ 경비원 고용
- ⑫ 민간경비서비스(에스원 등)

\* CCTV 설치 : 집에 적외선 설치하거나 또는 집 주변의 골목, 거리 설치까지 포함

문 19】 그럼, 귀하께서 생각하시기에 현재 살고 계신 동네를 보다 안전하게 만들기 위해 필요한 조치는 무엇입니까? 중요한 순서대로 세 가지를 선택해 주십시오.

☞ 1순위 ( ), 2순위 ( ), 3순위 ( )

- ① 길거리 를 단정하고 깨끗하게 유지
- ② 공공장소의 디자인을 통한 환경 개선(공원정비나 담장 페인트칠하기 등)
- ③ 길거리 조명을 밝게 유지
- ④ 공공장소에 CCTV의 설치
- ⑤ 동네나 학교주변의 유해시설 및 환경 정비
- ⑥ 청소년을 위한 스포츠나 레저시설을 마련
- ⑦ 동네의 환경개선 및 개발에 지역주민의 참여 증대
- ⑧ 길거리나 공공장소에서 경찰의 순찰활동 강화
- ⑨ 지역주민의 자율방범활동 강화

문 20】 귀하께서는 현재 살고 계신 동네의 범죄를 유발하는 심각한 환경이나 시설은 무엇이라고 생각하십니까? 중요한 순서대로 세 가지만 선택해 주십시오.

☞ 1순위 ( ), 2순위 ( ), 3순위 ( )

- ① 모텔 등 숙박시설
- ② 원룸촌
- ③ 술집
- ④ 노래방
- ⑤ PC방
- ⑥ 성인오락실
- ⑦ 안마시술소
- ⑧ 유사성행위업소
- ⑨ 공장시설
- ⑩ 독서실
- ⑪ 학원
- ⑫ 놀이터
- ⑬ 공사장
- ⑭ 기타( )

문 21】 귀하께서는 현재 살고 계신 동네의 범죄를 예방하기 위해 개선이 필요한 것은 무엇이라고 생각하십니까?

( )

## 2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(거주민용)

※ 다음부터는 아래 제시된 지역사회 범죄예방계획을 고려하여 질문에 응답을 해 주시기 바랍니다.

## ▣ 지역사회 범죄예방계획

귀하께서 살고 계신 지역의 경찰서와 관할구청이나 관할시청은 합동으로 향후 1년간 CCTV설치, 지역환경 개선, 순찰강화 등 범죄예방활동을 계획하고 있습니다. 이러한 계획이 추진될 경우 범죄발생 건수는 앞으로 크게 감소할 것으로 예상되고 있습니다.

※ (면접원) 문22~문28까지는 아래 응답표에 응답해 주십시오.

문22] 만약 위 계획이 실행되어 현재 사시는 경찰서 관할 내에서 1년간 범죄 발생 10건 중 1건을 줄일 수 있다면, 귀하께서 위 계획 추진을 위해 추가적으로 세금을 낼 의향이 있는 범죄는 무엇입니까?

- ① 폭행      ② 강도      ③ 절도      ④ 성폭력      ⑤ 없음 (→문29로)

문23] 귀하께서는 [폭행/강도/절도/성폭력]을 현재 사시는 경찰서 관할 내에서 1년간 10건 중 1건을 줄일 수 있다면, 연간 \_\_\_\_\_ 원의 추가적인 세금을 낼 의사가 있으십니까?

※ 추가 지불 세금 제시 순서 (※ 면접원은 제시한 금액에 표시할 것)

① 1,000원 → ② 2,000원 → ③ 5,000원 → ④ 10,000원 → 이후 ①②③④ 반복

- ① 예 (→문24로)      ② 아니오 (→문26으로)

문24] 그렇다면 제시 금액의 2배(연간 원)의 추가적인 세금으로 낼 의사가 있으십니까?

- ① 있다(→문25로)      ② 없다 (→문29으로)

문25] 그렇다면 최대로 낼 수 있는 금액은? (연간 )원 (→문28로)

문26] 그렇다면 제시 금액의 1/2배(연간 원)을 추가적인 세금으로 낼 의사가 있으십니까?

- ① 있다(→문28로)      ② 없다 (→문27로)

문27] 그렇다면 어느 정도 낼 수 있습니까?

- ① (연간 )원 (→문28로)      ② 없다(→문29로)

문28] 추가적인 세금을 내겠다고 응답하셨을 때, 가장 중요하게 고려한 사항은 무엇입니까?

- |                |                |
|----------------|----------------|
| ① 내가 받는 혜택     | ② 우리 가족이 받을 혜택 |
| ③ 우리 동네가 받을 혜택 | ④ 우리 사회가 받을 혜택 |
| ⑤ 기타 ( )       |                |

## 【※ 문23~문29 응답표】

| 문 22. | 문 23.<br>추가 세금<br>지불 의사 | 문 24.<br>제시금액의<br>2배 지불 의사 | 문 25.<br>최대 지불 금액 | 문 26.<br>제시금액의<br>1/2배 지불 의사 | 문 27.<br>최대 지불 금액 | 문 28.<br>고려 사항 |
|-------|-------------------------|----------------------------|-------------------|------------------------------|-------------------|----------------|
| ① 폭행  | ① 예<br>② 아니오            | ① 있다<br>② 없다               | ( )원              | ① 있다<br>② 없다                 | ( )원              |                |
| ② 강도  | ① 예<br>② 아니오            | ① 있다<br>② 없다               | ( )원              | ① 있다<br>② 없다                 | ( )원              |                |
| ③ 절도  | ① 예<br>② 아니오            | ① 있다<br>② 없다               | ( )원              | ① 있다<br>② 없다                 | ( )원              |                |
| ④ 성폭력 | ① 예<br>② 아니오            | ① 있다<br>② 없다               | ( )원              | ① 있다<br>② 없다                 | ( )원              |                |

2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(거주민용)

문 29] 귀하께서 범죄예방 계획을 위하여 추가적인 세금을 낼 의향이 없으시다면, 그 이유는 무엇입니까? 한 가지만 말씀해주십시오.

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| ① 지불할 능력이 없기 때문에         | ② 계시한 대책이 효과적일지 의심스럽기 때문에 |
| ③ 이 문제에 별로 관심이 없기 때문에    | ④ 이미 충분한 세금을 내고 있기 때문에    |
| ⑤ 판단할 만한 정보가 충분하지 않기 때문에 | ⑥ 기타( )                   |

문 30] 귀하께서는 추가적인 세금의 지불여부와 관계없이 위에서 말씀드렸던 범죄예방계획이 추진된다면, 다음과 같은 일에 적극적으로 활동할 의향이 있으십니까?

| 문번   | 질문 내용                                  | 전혀 그렇지 않다 | 그렇지 않다 | 그렇다 | 매우 그렇다 |
|------|--|-----------|--------|-----|--------|
| 30-1 | 112신고에 적극적으로 참여할 것이다.                  | ①         | ②      | ③   | ④      |
| 30-2 | 범죄예방을 위한 사업추진 공청회에 참여할 것이다.            | ①         | ②      | ③   | ④      |
| 30-3 | 자율방범대, 학부모모임 등 주민자치적인 범죄예방활동에 참여할 것이다. | ①         | ②      | ③   | ④      |

\* 다음으로 범죄예방환경설계의 일환으로 경찰청 주도하에 실시하고 있는 편의점 방범인증제에 대한 내용입니다. 제도의 도입 배경 및 효과성을 고려한 후 응답해주시기 바랍니다.

▣ 편의점 방범인증제

이는 선진국형 범죄 예방 제도인 범죄예방환경설계 기법을 도입한 것으로 편의점 업체 스스로 CCTV 설치, 방범 시설 확충 등 환경개선을 하도록 유도하고, 일정한 요건을 갖춘 방범 시설 우수 가맹점에 대해서는 경찰서 명의로 '방범시설 우수 인증마크'를 부여하는 제도이다. 이를 통하여 편의점 강도 및 지역사회내 범죄발생 건수는 감소효과를 예상하고 있습니다.

문 31] 귀하께서는 집 근처 편의점을 평균적으로 얼마나 방문 하십니까?

1주일에 ( ) 회 또는 한 달에 ( ) 회

문 32] 귀하께서 편의점을 주로 언제 방문하십니까?

- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| ① 출근 시간(오전 6시~9시) | ② 점심 시간(오전 11시~오후 2시) |
| ③ 퇴근 시간(오후 6시~8시) | ④ 심야 시간(자정~오전 6시)     |
| ⑤ 기타 시간( )        |                       |

문 33] 귀하께서 편의점을 방문하시는 주목적은 무엇입니까?

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| ① 군것질 (과자, 사탕, 음료 등)   | ② 간단 식사(삼각김밥, 컵라면 등) |
| ③ 생필품 (휴지, 면도기, 스타킹 등) | ④ 택배                 |
| ⑤ 현금서비스                | ⑥ 기타 ( )             |

문 34] 귀하께서는 심야시간대 편의점을 이용할 경우 얼마나 안전하다고 생각하십니까?

- |               |               |         |
|---------------|---------------|---------|
| ① 전혀 안전하지 않다. | ② 별로 안전하지 않다. | ③ 보통이다. |
| ④ 안전하다.       | ⑤ 매우 안전하다.    |         |

2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(거주민용)

문 36] 귀하께서 주로 방문하는 편의점의 위치는 어디정도입니까?

- ① 걸어서 10분 거리 미만 ([→문37로](#))      ② 걸어서 10분~20분 거리 이상 ([→문37로](#))  
 ③ 걸어서 20분 거리 이상 ([→문36으로](#))

문 36] 걸어서 20분 거리 이상 떨어져 있는 편의점을 방문하는 이유는 무엇입니까?

( )

문 37] 편의점 방범인증제를 도입한 편의점이 집에서 걸어서 20분 거리 이상 멀리 떨어져 있어도 방문할 의향이 있습니까?

- ① 있다 ([→문38로](#))      ② 없다 ([→문39로](#))

문 38] 그 이유는 무엇입니까? ( )

문 39] 귀하께서는 편의점 방범인증제 도입에 대하여 어떻게 생각하십니까?

- ① 적극 찬성한다.      ② 찬성한다.      ③ 보통이다.  
 ④ 반대한다.      ⑤ 적극 반대한다.

문 40] 만약 편의점 방범인증제 도입으로 인하여 우리 동네 편의점에서 발생하는 [강도]를 1년간 10건 중 1건을 줄일 수 있다면, 귀하께서는 연간 \_\_\_\_\_의 추가적인 세금을 낼 의사가 있으십니까?

\* 추가 지불 세금 제시 순서 (\* 면접원은 제시한 금액에 표시할 것)  
 ① 1,000원 → ② 2,000원 → ③ 5,000원 → ④ 10,000원 → 이후 ①②③④ 반복

- ① 예 ([→문41로](#))      ② 아니오 ([→문43으로](#))

문 41] 그렇다면 제시 금액의 2배(연간 월)의 추가적인 세금으로 낼 의사가 있습니까?

- ① 있다 ([→문42로](#))      ② 없다 ([→문45로](#))

문 42] 그렇다면 최대로 낼 수 있는 금액은? (연간 ) 원 ([→문45로](#))문 43] 그렇다면 제시 금액의 1/2배(연간 월)을 추가적인 세금으로 낼 의사가 있습니까?

- ① 있다 ([→문45로](#))      ② 없다 ([→문44로](#))

문 44] 그렇다면 어느 정도 낼 수 있습니까?

- ① (연간 ) 원 ([→문45로](#))      ② 없다 ([→문46으로](#))

문 45] 추가적인 세금을 내겠다고 응답하셨을 때, 가장 중요하게 고려한 사항은 무엇입니까?

- ① 내가 받는 혜택      ② 우리 가족이 받을 혜택  
 ③ 우리 동네가 받을 혜택      ④ 우리 사회가 받을 혜택  
 ⑤ 기타 ( )

문 46] 귀하께서 범죄예방 계획을 위하여 추가적인 세금을 낼 의향이 없으시다면, 그 이유는 무엇입니까? 한 가지만 말씀해주십시오.

- ① 지불할 능력이 없기 때문에      ② 제시한 대책이 효과적일지 의심스럽기 때문에  
 ③ 이 문제에 별로 관심이 없기 때문에      ④ 이미 충분한 세금을 내고 있기 때문에  
 ⑤ 판단할 만한 정보가 충분하지 않기 때문에      ⑥ 기타( )

2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(거주민용)

다음은 통계처리를 위한 질문으로, 솔직하게 응답해 주시면 감사하겠습니다.

DQ1. 귀하의 귀가시간은 대략적으로 몇 시입니까?

- |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| ① 18시 이전    | ② 18시 ~ 20시 | ③ 20시 ~ 22시 |
| ④ 22시 ~ 24시 | ⑤ 24시 ~ 02시 | ⑥ 02시 이후    |

DQ2. 주말을 제외하고 귀하께서 주로 집을 비우는 시간을 모두 말씀해 주십시오.

- |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| ① 09시 ~ 12시 | ② 12시 ~ 15시 | ③ 15시 ~ 18시 |
| ④ 18시 ~ 21시 | ⑤ 21시 ~ 24시 | ⑥ 24시 ~ 03시 |
| ⑦ 03시 ~ 06시 |             |             |

DQ3. 귀하께서 현재 살고 계신 주택의 형태는 무엇입니까?

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| ① 단독주택                 | ② 다세대/다가구/연립주택/원룸        |
| ③ 소형아파트(60㎡이하, 20평형대)  | ④ 중형아파트(60~85㎡이하, 30평형대) |
| ⑤ 대형아파트(85㎡초과, 40평형이상) | ⑥ 주상복합/오피스텔              |

DQ4. 귀하께서 현재 살고 계신 주택의 소유형태는 무엇입니까?

- |                |                |
|----------------|----------------|
| ① 자가(가족소유 포함)  | ② 월세 없는 전세     |
| ③ 월세(보증금 월세포함) | ④ 기타(무상, 판사 등) |

DQ5. 귀하의 결혼여부 및 결혼 상태는 어떻게 되십니까?

- |      |              |         |          |
|------|--------------|---------|----------|
| ① 미혼 | ② 기혼(배우자 동거) | ③ 이혼·별거 | ④ 배우자 사별 |
|------|--------------|---------|----------|

DQ6. 귀하의 최종학력은 어떻게 되십니까?

- |              |              |                  |
|--------------|--------------|------------------|
| ① 초등학교(중퇴포함) | ② 중학교(중퇴포함)  | ③ 고등학교(중퇴포함)     |
| ④ 대학(4년제 미만) | ⑤ 대학(4년제 이상) | ⑥ 대학원 이상(석·박사과정) |
| ⑦ 무학         |              |                  |

DQ7. 귀하와 귀하 가구의 월평균 소득은 아래 보기 중 어디에 해당하십니까?

- ☞ 개인소득 ( ), ☞ 가구소득 ( )
- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| ① 소득 없음              | ② 월평균 100만원 미만     |
| ③ 월평균 100~200만원 미만   | ④ 월평균 200~300만원 미만 |
| ⑤ 월평균 300~400만원 미만   | ⑥ 월평균 400~500만원 미만 |
| ⑦ 월평균 500~600만원 미만   | ⑧ 월평균 600~700만원 미만 |
| ⑨ 월평균 700~1,000만원 미만 | ⑩ 월평균 1,000만원 이상   |

DQ8. 귀하의 직업은 무엇입니까?

- |               |            |             |
|---------------|------------|-------------|
| ① 관리자·전문가     | ② 사무직 종사자  | ③ 서비스·판매종사자 |
| ④ 농림어업 속련 종사자 | ⑤ 단순기능 종사자 | ⑥ 단순노무 종사자  |
| ⑦ 직업군인        | ⑧ 전업주부     | ⑨ 학생        |
| ⑩ 무직·기타       |            |             |

▣ 오랜 시간 설문에 참여해 주셔서 대단히 감사합니다 ▣

2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(거주민용)

## 【면접원 추가 기재사항】

## ■ 심층인터뷰 의향 여부

|      |       |        |
|------|-------|--------|
| ① 있음 | 성 병 : | 전화번호 : |
| ② 없음 |       |        |

## ■ 면접조사 중 특이사항 및 동네분위기 기재

|  |
|--|
|  |
|--|

## ■ 개인 정보 수집,이용 및 개인 정보의 제 3자 제공 등에 대한 동의서

| 개인 정보 수집,이용 및 개인 정보의 제 3자 제공 등에 대한 동의서   |              |     |         |
|--|--------------|-----|---------|
| 본 동의서는 개인 정보보호법에 따라 제공되는 것으로 당사자가 동의한 개인 정보 등은 조사 목적으로만 수집 및 이용 됩니다. 해당 난에 표시해 주시기 바랍니다. |              |     |         |
| 1. 개인정보 수집 항목  | 수집목적         | 동의함 | 동의하지 않음 |
| 성명, 성별, 나이, 주소, 연락처  | 본인 확인 절차에 활용 |     |         |
| 2. 경제/사회 정보 수집 항목  | 수집목적         | 동의함 | 동의하지 않음 |
| 소득, 학력, 직업 등   | 조사대상자 선정에 활용 |     |         |
| 3. 개인정보 보유 및 이용 기간   |              | 동의함 | 동의하지 않음 |
| 보존 기간은 6개월 까지로 한다  |              |     |         |

서명 ( )

2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(상가/상인용)

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| ID |  |  |  |
|----|--|--|--|

### 지역사회내 안전에 대한 인식조사(상가/상인용)

안녕하세요.

한국형사정책연구원에서는 범죄예방을 위한 지역연대의 운영 및 개선방안을 마련하기 위해 시민들의 인식을 조사하고 있습니다. 귀께서 응답하신 내용은 「통계법」 제8조에 의거하여 통계적인 목적 외에는 절대 사용될 수 없을 뿐 아니라 반드시 비밀이 보장되기 때문에 개인 신상에 어떠한 불이익도 없을 것임을 약속드립니다. 평소 선생님께서 느끼신 바를 솔직하게 응답하여 주신다면 지역사회의 범죄예방을 위한 정책을 마련하는 데 귀중한 자료로 활용될 것입니다. 바쁘신 중에도 귀중한 시간을 내어 설문에 협조하여 주신 데 대하여 깊이 감사드립니다.

2013년 7월 한국형사정책연구원

본 조사에 대한 문의는 아래의 연락처로 연락주시기 바랍니다.

연구책임: 한국형사정책연구원 박경래 박사 (02-3460-5174)

한국형사정책연구원 김도우 박사 (02-3460-5139)

조사책임: 아이엔아이마케팅 임평규 차장 (02-0910-2235)

아이엔아이마케팅 서경덕 대리 (02-0910-2233)

☞ 면접원 기재 사항: 면접원은 아래의 사항을 빠짐없이 기록해 주십시오

#### SQ1-1. 조사 지역

| 구     | 동     | 세부 주소                           |
|-------|-------|---------------------------------|
| _____ | _____ | _____번지 _____호<br>( 상호: _____ ) |

#### SQ1-2. 용도 지역 (※ 기재하지 말 것)

|         |  |  |
|---------|--|--|
| 주 거 지 역 | ① 일반주거지역<br>② 제1종일반주거지역<br>③ 제2종일반주거지역<br>④ 제3종일반주거지역<br>⑤ 준주거지역 | 상업지역<br>① 일반상업지역<br>② 근린상업지역<br>③ 중심상업지역<br>④ 유통상업지역 |
| 녹지지역    | ① 보전녹지지역<br>② 생산녹지지역<br>③ 자연녹지지역                                 | 공업지역<br>① 전용공업지역<br>② 일반공업지역<br>③ 준공업지역              |

2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(상가/상인용)

|                            |             |               |  |
|----------------------------|-------------|---------------|--|
| SQ1-3. 건축물 용도 (* 기재하지 말 것) |             |               |  |
| 상<br>업<br>용                | ① 판매 및 영업시설 | 기<br>타<br>( ) |  |
|                            | ② 위탁시설      |               |  |
|                            | ③ 금린생활시설    |               |  |
|                            | ④ 숙박시설      |               |  |
|                            | ⑤ 업무시설      |               |  |

SQ2. 현재 운영하고 계신 상가에서의 운영기간 :  
 (        )년 (        )개월       1년 미만은 제외

SQ3. 연 령 : 단 (        ) 세       만 20세미만은 제외  
 ① 20~29세 ② 30~39세 ③ 40~49세 ④ 50~59세 ⑤ 60세 이상

SQ4. 성 별 : ① 남자      ② 여자

SQ5. 현재 영업하는 상가에서 함께 일하는 직원 수 : 총 (        ) 명

## I. 상가/상점 주위 사람들에 대한 인식

※ 이 설문에서 상가/상점 주위 사람들은 관, 귀하께서 근무 또는 영업하시는 상가/상점 주위에서 영업하거나 거주하고 있는 사람들을 의미합니다. 예를 들어, 인접상가 성인과 성인 주위 주민 등이 모두 해당될 수 있습니다.

문 1] 먼저 귀하의 살가/상점 주위 사람들에 대한 질문입니다. 다음의 각 질문마다 귀하께서 적절하다고 생각하시는 곳에 표시해 주시면 됩니다.

| 문번  | 질문 내용   | 전혀 그렇지 않다 | 그렇지 않은 편이다 | 그런 편이다 | 매우 그렇다 |
|-----|---|-----------|------------|--------|--------|
| 1-1 | 우리 상가/상점 주위 사람들은 대부분 잘 알고 지낸다.                    | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 1-2 | 우리 상가/상점 주위 사람들은 서로의 상가/상점을 왕래하면서 지낸다.            | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 1-3 | 우리 상가/상점 주위 사람들은 상가/상점 주위에서 일어나는 일에 대해 자주 이야기 한다. | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 1-4 | 우리 상가/상점 주위 사람들은 어려운 일이 있으면 서로 잘 돋는다.             | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 1-5 | 우리 상가/상점 주위 사람들은 신뢰하고 믿을 만하다.                     | ①         | ②          | ③      | ④      |

2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(상가/상인용)

문2】 다음은 귀하의 상가/상점 주위 사람들이 지역사회조직에 참여하는 정도에 대한 질문입니다. 다음 각 질문마다 귀하의 참여 정도를 표시해 주시기 바랍니다.

| 문번  | 질문 내용  | 전혀<br>참여<br>않는<br>경우 | 전혀<br>참여<br>하는<br>경우 | 전혀<br>참여<br>하는<br>경우 | 매우<br>참여<br>하는<br>경우 |
|-----|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 2-1 | <b>친목조직</b><br>(계모임, 스포츠동아리, 취미활동모임, 종교모임 등)         | ①                    | ②                    | ③                    | ④                    |
| 2-2 | <b>사회봉사조직</b><br>(자원봉사회, 새마을부녀회, 자율방범대 등)            | ①                    | ②                    | ③                    | ④                    |
| 2-3 | <b>이익증진조직</b><br>(노인회, 여성단체, 학부모회, 상가번영회, 직업관련 조직 등) | ①                    | ②                    | ③                    | ④                    |
| 2-4 | <b>행정(정치) 협조조직</b><br>(주민자치위원회, 정당 및 정치인후원회 등)       | ①                    | ②                    | ③                    | ④                    |

문3】 다음은 귀하의 상가/상점 주위 사람들을 중에서 알고 지내는 사람들을 대한 질문입니다. 다음 각 질문마다 귀하께서 알고 지내는 사람이 몇 명인지 표시해 주시기 바랍니다.

| 문번  | 질문 내용   | 전혀<br>없는<br>경우 | 1~2명 | 3~4명 | 5명이상 |
|-----|---|----------------|------|------|------|
| 3-1 | 우리 상가/상점 주위 사람들 중에 형제나 친척이 ( )명 있다.                         | ①              | ②    | ③    | ④    |
| 3-2 | 우리 상가/상점 주위 사람들 중에 친하게 지내는 친구가 ( )명 있다.                     | ①              | ②    | ③    | ④    |
| 3-3 | 우리 상가/상점 주위 사람들 중에 같은 교회(또는 같은 성당이나 같은 집)에 다니는 사람이 ( )명 있다. | ①              | ②    | ③    | ④    |
| 3-4 | 내가 아는 우리 상가/상점 주위 사람들 중에 상가/상점을 위해 자원봉사를 하는 사람이 ( )명 있다.    | ①              | ②    | ③    | ④    |

문4】 다음은 귀하의 실기/상점 주위 사람들이 아래와 같은 실황이 발생한다면, 귀하와 주위 사람들은 어떻게 행동할지 귀하의 생각과 일치하는 곳에 표시해 주십시오.

※ 질문에서 개입이란 경관에 신고하는 것, 말로 타이르는 것, 오랫동안 쳐다보는 것 등을 의미합니다.

| 문번  | 질문 내용  | 전혀<br>그렇지<br>않다 | 그렇지<br>않은<br>경우 | 그렇다 | 매우<br>그렇다 |
|-----|--|-----------------|-----------------|-----|-----------|
| 4-1 | 만약 우리 상가/상점이 위치한 지역에 불량스럽게 보이는 학생들이 모여서 달배를 피우거나 시끄럽게 한다면, 우리 상가/상점 주위 사람들은 개입할 것이다. | ①               | ②               | ③   | ④         |
| 4-2 | 만약 우리 상가/상점이 위치한 지역에 불량스럽게 보이는 학생들이 모여서 달배를 피우거나 시끄럽게 한다면, 나는 개입할 것이다.               | ①               | ②               | ③   | ④         |
| 4-3 | 만약 우리 상가/상점 주위에 수상한 사람이 돌아다닌다면, 우리 상가/상점 주위 사람들은 개입할 것이다.                            | ①               | ②               | ③   | ④         |
| 4-4 | 만약 우리 상가/상점 주위에 수상한 사람이 돌아다닌다면, 나는 개입할 것이다.  | ①               | ②               | ③   | ④         |
| 4-5 | 만약 우리 상가/상점 주위에서 누군가가 괴롭힘을 당하거나 맞고 있다면, 우리 상가/상점 주위 사람들은 개입할 것이다.                    | ①               | ②               | ③   | ④         |
| 4-6 | 만약 우리 상가/상점 주위에서 누군가가 괴롭힘을 당하거나 맞고 있다면, 나는 개입할 것이다.                                  | ①               | ②               | ③   | ④         |

2013 지역사회내 알천에 대한 인식조사(상가/상인용)

문 5] 다음은 귀하의 실가/상점 주위 및 사람들에 관한 관심정도 질문입니다. 귀하의 생각과 일치하는 곳에 표시해 주십시오.

| 문번  | 질문 내용  | 전혀<br>그렇지<br>않은<br>경우다 | 그렇지<br>않은<br>경우다 | 그런<br>경우다 | 매우<br>그렇다 |
|-----|--|------------------------|------------------|-----------|-----------|
| 5-1 | 나는 우리 상가/상점 주위에서 오래 영업하고 싶다.                                     | ①                      | ②                | ③         | ④         |
| 5-2 | 나는 우리 상가/상점 주위에 대한 주인의식이 있다고 생각<br>이 된다.                         | ①                      | ②                | ③         | ④         |
| 5-3 | 나는 우리 상가/상점 주위가 마음에 든다.  | ①                      | ②                | ③         | ④         |
| 5-4 | 우리 상가/상점 주위는 평판이 좋다.   | ①                      | ②                | ③         | ④         |
| 5-5 | 내가 어떤 일로 우리 상가/상점 주위의 이웃을 도와준다<br>면, 그 이웃이 미래에 나를 도와주기를 기대한다.    | ①                      | ②                | ③         | ④         |
| 5-6 | 우리 상가/상점 주위 사람들은 법질서를 잘 지킨다.                                     | ①                      | ②                | ③         | ④         |
| 5-7 | 우리 상가/상점 주위 사람들은 우리 상가/상점 주위를 단<br>정하게 유지해야 한다는 공통적인 생각을 가지고 있다. | ①                      | ②                | ③         | ④         |

## II. 우리 상가/상점 주위의 경찰활동에 대한 인식

문 6] 귀하께서는 귀하의 상가/상점이 위치한 지역의 지구대나 피출소의 위치를 알고 있습니까?  
① 안다      ② 모른다

문 7) 그럼, 귀하께서는 **구하의** 살기/살점이 위치한 지역을 관할하는 경찰서가 어느 경찰서인지 알고 있습니까?

문 8] 다음은 귀하의 살가/상점 주위에서 경찰관서(지구대 또는 파출소)나 경찰관과 접촉한 경험에 대한 질문입니다. 해당되는 사항에 표시해 주시기 바랍니다.

| 문번  | 질문 내용                                  | 거의<br>본적없다<br>(5개월에<br>1번꼴) | 기본<br>본적있다<br>(1개월에<br>1번꼴) | 자주<br>본적있다<br>(주일에<br>1번꼴) | 매우<br>자주본다<br>(하루에<br>1번꼴) |
|-----|--|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 8-1 | 우리 상가/상점 주위에서 경찰관이 낮에 차량으로 순찰하는 것을.... | ①                           | ②                           | ③                          | ④                          |
| 8-2 | 우리 상가/상점 주위에서 경찰관이 낮에 걸어서 순찰하는 것을....  | ①                           | ②                           | ③                          | ④                          |
| 8-3 | 우리 상가/상점 주위에서 경찰관이 밤에 차량으로 순찰하는 것을.... | ①                           | ②                           | ③                          | ④                          |
| 8-4 | 우리 상가/상점 주위에서 경찰관이 밤에 걸어서 순찰하는 것을....  | ①                           | ②                           | ③                          | ④                          |

2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(상가/상인용)

문 9】 다음은 귀하의 **상가/상점** 주위에서의 경찰관서(지구대 또는 파출소)나 경찰활동에 대한 질문입니다. 해당되는 사항에 표시해 주시기 바랍니다.

| 문번  | 질문 내용   | 전혀 그렇지 않다 | 그렇지 않은 편이다 | 그린 편이다 | 매우 그렇다 |
|-----|---|-----------|------------|--------|--------|
| 9-1 | 최근 6개월 내에 <b>상가/상점</b> 주위에서 범죄예방활동(자율방범, 시민경찰학교, 아동지킴이 등)에 참여한 적이 있다.                       | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 9-2 | 최근 6개월 내에 <b>상가/상점</b> 주위에서 경찰관으로부터 범죄(예방)관련 정보를 제공받은 적이 있다.<br>(예: 구두통보, 방문진단, 치안소식지 제공 등) | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 9-3 | <b>상가/상점</b> 주위에서 경찰관들은 거주지역의 문제를 해결하기 위해 <b>상가/상점</b> 주위 사람들과 협력하여 업무를 수행하고 있다.            | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 9-4 | <b>상가/상점</b> 주위에서 경찰관들은 <b>상가/상점</b> 주위 사람들과 친밀하게 일하고 있다.                                   | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 9-5 | <b>상가/상점</b> 주위에서 경찰관들의 순찰이 작년에 비하여 올해에 더욱 강화되었다.   | ①         | ②          | ③      | ④      |

### III. 상가/상점 주위 환경에 대한 인식

문 10】 다음은 귀하의 **상가/상점** 주위 생활환경에 대한 질문입니다. 귀하의 생각과 일치하는 곳에 표시해 주시기 바랍니다.

| 문번   | 질문 내용                              | 전혀 그렇지 않다 | 그렇지 않은 편이다 | 그린 편이다 | 매우 그렇다 |
|------|------------------------------------|-----------|------------|--------|--------|
| 10-1 | 주차 환경이 안전하다.                       | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 10-2 | 공중·공용화장실 이용이 안전하다.                 | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 10-3 | 사람들이 오고가는 보행 환경이 안전하다.             | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 10-4 | 야간 숭강기(엘리베이터) 이용이 안전하다.            | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 10-5 | 문화/체육시설(공원, 산책로, 문화센터, 체육시설 등)이 좋다 | ①         | ②          | ③      | ④      |
| 10-6 | 교육 환경(학교, 학원 등)이 좋다.               | ①         | ②          | ③      | ④      |

2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(상가/상인용)

문 11】 다음은 귀하의 **상가/상점** 주변 환경에 대한 질문입니다. 각 질문마다 귀하께서 생각하시기에 적절한 곳에 표시해 주시기 바랍니다.

| 문번   | 질문 내용                                       | 전혀 그렇지 않다 | 그렇지 않다 | 그렇다 | 매우 그렇다 |
|------|---|-----------|--------|-----|--------|
| 11-1 | 우리 상가/상점 주위 길거리는 쓰레기나 오물, 낙서, 벽보 때문에 지저분하다. | ①         | ②      | ③   | ④      |
| 11-2 | 우리 상가/상점 주위에는 관리하지 않는 빈집이나 공터가 많다.          | ①         | ②      | ③   | ④      |
| 11-3 | 우리 상가/상점 주위에는 밤이 되면 거리가 어두운 편이다.            | ①         | ②      | ③   | ④      |
| 11-4 | 우리 상가/상점 주위에는 어둡고 후미진 곳이 많다.                | ①         | ②      | ③   | ④      |
| 11-5 | 우리 상가/상점 주위는 항상 시끄럽다.                       | ①         | ②      | ③   | ④      |
| 11-6 | 우리 상가/상점 주위에는 밤에 술에 취한 사람들이 많다.             | ①         | ②      | ③   | ④      |
| 11-7 | 우리 상가/상점 주위에는 불량청소년으로 보이는 학생들이 많다.          | ①         | ②      | ③   | ④      |
| 11-8 | 우리 상가/상점 주위에는 거칠고 물상식한 사람들이 많다.             | ①         | ②      | ③   | ④      |
| 11-9 | 우리 상가/상점 주위에는 거리의 노숙자들이 많다.                 | ①         | ②      | ③   | ④      |

문 12】 만일 귀하의 상가/상점에서 다음과 같은 각 상황에 처한다면, 귀하께서는 얼마나 두려울을 느끼시는지 적절한 곳에 표시해 주시기 바랍니다.

| 문번    | 질문 내용                                  | 전혀 두렵지 않다 | 별로 두렵지 않다 | 두려운 편이다 | 매우 두렵다 |
|-------|--|-----------|-----------|---------|--------|
| 12-1  | 낮에 우리 상가/상점에서 혼자 근무하는 것이.....          | ①         | ②         | ③       | ④      |
| 12-2  | 밤에 우리 상가/상점에서 혼자 근무하는 것이.....          | ①         | ②         | ③       | ④      |
| 12-3  | 낮에 우리 상가/상점에서 최근하는 것이.....             | ①         | ②         | ③       | ④      |
| 12-4  | 밤에 우리 상가/상점에서 최근하는 것이.....             | ①         | ②         | ③       | ④      |
| 12-5  | 우리 상가/상점을 비운 사이 도둑이 들어올까.....          | ①         | ②         | ③       | ④      |
| 12-6  | 우리 상가/상점에서 근무하는 동안 도둑을 당할까.....        | ①         | ②         | ③       | ④      |
| 12-7  | 우리 상가/상점에서 근무하는 동안 누군가에게 폭행을 당할까.....  | ①         | ②         | ③       | ④      |
| 12-8  | 우리 상가/상점에서 근무하는 동안 강도를 당할까.....        | ①         | ②         | ③       | ④      |
| 12-9  | 우리 상가/상점에서 근무하는 동안 누군가에게 성추행을 당할까..... | ①         | ②         | ③       | ④      |
| 12-10 | 우리 상가/상점에서 근무하는 동안 누군가에게 성폭행을 당할까..... | ①         | ②         | ③       | ④      |

문 13】 귀하의 **상가/상점** 주위가 얼마나 안전하다고 느끼십니까?

- |               |              |
|---------------|--------------|
| ① 전혀 안전하지 않다  | ② 별로 안전하지 않다 |
| ③ 대체로 안전한 편이다 | ④ 매우 안전하다    |

2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(상가/상인용)

IV. 범죄피해와 관련한 경험

문 14】 귀하께서는 지난 1년 동안 현재 근무하고 계신 상가/상점에서 아래 범죄피해를 당한 경험에 대하여 해당되는 사항에 표시해 주시고, 범죄피해를 당한 경우 피해인도와 피해비용을 대략적으로 적어주시기 바랍니다. 또한 가장 최근의 피해사건에 대한 신고여부를 표시해 주시기 바랍니다.

※ 이 설문에서 피해비용이란, 계산순실로 인한 피해비용과 신체적 손상으로 인한 치료비용의 합계를 의미합니다. 예를 들어 절도피해로 인한 금전적 손실비용과 폭력피해로 인한 의료비 등이 해당됩니다.

| 문번   | 질문 내용   | 피해경험 |   | 피해인도 | 피해비용 | 신고여부 |   |
|------|---|------|---|------|------|------|---|
|      |   | 아니오  | 예 |      |      | 아니오  | 예 |
| 14-1 | 상가/상점에 도둑이 든 적이 있다.                                 | ①    | ② | 회    | 원    | ①    | ② |
| 14-2 | 상가/상점에 강도가 든 적이 있다.                                 | ①    | ② | 회    | 원    | ①    | ② |
| 14-3 | 상가/상점에서 근무 중에 직원이(나를 포함) 폭행을 당한 적이 있다.              | ①    | ② | 회    | 원    | ①    | ② |
| 14-4 | 상가/상점에서 고객이 폭행을 당한 적이 있다.                           | ①    | ② | 회    | 원    | ①    | ② |
| 14-5 | 상가/상점에서 근무 중에 직원이(나를 포함) 성추행이나 성폭행을 당한 적이 있다.       | ①    | ② | 회    | 원    | ①    | ② |
| 14-6 | 상가/상점에서 고객이 성추행이나 성폭행을 당한 적이 있다.                    | ①    | ② | 회    | 원    | ①    | ② |
| 14-7 | 상가/상점 주위에 주차한 직원의(나를 포함) 차량이 누군가에 의해 파손된 적이 있다.     | ①    | ② | 회    | 원    | ①    | ② |
| 14-8 | 상가/상점 주위에 주차한 고객의 차량이 누군가에 의해 파손된 적이 있다.            | ①    | ② | 회    | 원    | ①    | ② |
| 14-9 | 상가/상점 주위에서 아래의 물건을 도난당한 적이 있다.<br>①오토바이 ②자전거 ③기타( ) | ①    | ② | 회    | 원    | ①    | ② |

문 15】 지난 1년 동안 상가/상점 주위에서 다음의 공공시설물이 피해를 당한 적이 있는지에 대한 질문입니다. 각 문항별로 파손된 것을 보거나 들은 적이 있으면 표시해 주시기 바랍니다.

| 문번   | 질문 내용   | 아니오 | 예 | 모른다 |
|------|---|-----|---|-----|
| 15-1 | 가로등이 누군가에 의해 파손된 적이 있다.                           | ①   | ② | ③   |
| 15-2 | 가로수나 화단이 누군가에 의해 파손된 적이 있다.                       | ①   | ② | ③   |
| 15-3 | CCTV가 누군가에 의해 파손된 적이 있다.                          | ①   | ② | ③   |
| 15-4 | 도로시설물(도로, 안내표지판, 경계석, 안전펜스 등)이 누군가에 의해 파손된 적이 있다. | ①   | ② | ③   |
| 15-5 | 놀이터 또는 공원시설이 누군가에 의해 파손된 적이 있다.                   | ①   | ② | ③   |

## 2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(상가/상인용)

문 16】 귀하께서는 지난 1년 간 현재 근무하고 있는 상가/상점 주위에서 상가/상점 주위 사람들(점주/점원/고객 모두 포함)이 범죄피해를 당한 것을 알거나 목격한 적이 있습니까? 다음 중에서 알고 있거나 들은 것을 모두 표시해 주십시오.

- |         |                 |            |
|---------|-----------------|------------|
| ① 살인    | ② 주거침입절도/주거침입강도 | ③ 폭행/상해    |
| ④ 방화    | ⑤ 성폭력           | ⑥ 유괴/납치    |
| ⑦ 노상강도  | ⑧ 차량절도/차량부품절도   | ⑨ 소매치기/날치기 |
| ⑩ 기타( ) |                 |            |

문 17】 다음은 상가/상점 주위의 범죄피해를 예방하기 위하여 자체적으로 취하는 예방조치에 대한 질문입니다. 각 문항별로 해당되는 곳에 표시해 주시기 바랍니다.

| 문번    | 질문 내용   | 없다 | 있다 |
|-------|---|----|----|
| 17-1  | 범죄를 방지하기 위한 안내표지판을 부착한 적이 있다.                                 | ①  | ②  |
| 17-2  | 범죄예방과 손실방지를 위한 전문교육을 받은 적이 있다.                                | ①  | ②  |
| 17-3  | 직원들에게 범죄예방을 위한 교육을 실시한 적이 있다.                                 | ①  | ②  |
| 17-4  | 사용하지 않는 출입구, 창문 등이 잠겨 있는지 수시로 확인하고 있다.                        | ①  | ②  |
| 17-5  | 24시간 감시하는 경비원을 고용한 적이 있다.                                     | ①  | ②  |
| 17-6  | 침입경보시스템, CCTV와 같은 보안장치를 설치한 적이 있다.                            | ①  | ②  |
| 17-7  | 세콤, 캡스 등의 전문경비업체에 가입한 적이 있다.                                  | ①  | ②  |
| 17-8  | 퇴근 후 등 단시간 상가/상점을 비울 때 범죄예방을 위한 조치를 마련한 적이 있다. (예: 경비장치 작동 등) | ①  | ②  |
| 17-9  | 휴일 등 장시간 상가/상점을 비울 때 범죄예방을 위한 조치를 마련한 적이 있다. (예: 경비전문업체 가입 등) | ①  | ②  |
| 17-10 | 범죄예방을 위하여 인접상가들과 범죄정보를 교류하고 있다                                | ①  | ②  |

## V. 안전한 상가/상점 주위를 만들기 위한 방안

문 18】 귀하가 현재 운영 또는 근무하고 계신 상가/상점을 안전하게 하기 위해 다음의 범죄예방조치 중 우선적으로 하고 싶은 것은 무엇입니까? 중요한 순서대로 세 가지를 선택해 주십시오.

☞ 1순위 ( ), 2순위 ( ), 3순위 ( )

- |                   |              |                  |
|-------------------|--------------|------------------|
| ① 가로등 추가설치        | ② CCTV 설치*   | ③ 침입경보기 설치       |
| ④ 투과성 높은 창으로 교체   | ⑤ 출입통제시스템 설치 | ⑥ 차량차단기 설치       |
| ⑦ 견고한 방범창과 현관문 설치 | ⑧ 조경개선       | ⑨ 보안경고표지판 부착     |
| ⑩ 이웃 상인간 상점 봐주기   | ⑪ 경비원 고용     | ⑫ 민간경비서비스(에스원 등) |

\* CCTV 설치 : 사업장에 직접 설치하거나 또는 사업장 주변의 물목, 거리 설치까지 포함

2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(상가/상인용)

문 19】 그럼, 귀하께서 생각하시는에 귀하의 상가/상점 주위를 보다 안전하게 만들기 위해 필요한 조치는 무엇입니까? 중요한 순서대로 세 가지를 선택해 주십시오.

☞ 1순위 ( ), 2순위 ( ), 3순위 ( )

- ① 길거리를 단정하고 깨끗하게 유지
- ② 공공장소의 디자인을 통한 환경 개선 (공원정비나 담장 페인트칠하기 등)
- ③ 길거리 조명을 밝게 유지
- ④ 공공장소에 CCTV의 설치
- ⑤ 동네나 학교주변의 유해시설 및 환경 정비
- ⑥ 청소년을 위한 스포츠나 레저시설을 마련
- ⑦ 동네의 환경개선 및 개발에 지역주민의 참여 증대
- ⑧ 길거리나 공공장소에서 경찰의 순찰활동 강화
- ⑨ 지역주민의 자율방범활동 강화

문 20】 귀하의 상가/상점 주위에서 범죄를 유발하는 심각한 환경이나 시설은 무엇이라고 생각하십니까? 중요한 순서대로 세 가지만 선택해 주십시오.

☞ 1순위 ( ), 2순위 ( ), 3순위 ( )

- ① 모텔 등 숙박시설
- ② 원룸촌
- ③ 술집
- ④ 노래방
- ⑤ PC방
- ⑥ 성인오락실
- ⑦ 안마시술소
- ⑧ 유사성행위업소
- ⑨ 공장시설
- ⑩ 독서실
- ⑪ 학원
- ⑫ 놀이터
- ⑬ 공사장
- ⑭ 기타( )

문 21】 귀하께서는 상가/상점 주위의 범죄를 예방하기 위해 개선이 필요한 것은 무엇이라고 생각하십니까?

( )

\* 다음부터는 아래 제시된 지역사회 범죄예방계획을 고려하여 질문에 응답을 해 주시기 바랍니다.

☞ 지역사회 범죄예방계획

귀하께서 운영 또는 근무하시는 상가/상점이 위치한 지역의 경찰서와 관할구청이나 관할 시청은 합동으로 향후 1년간 CCTV설치, 지역환경 개선, 순찰강화 등 범죄예방활동을 계획하고 있습니다. 이러한 계획이 추진될 경우 범죄발생 건수는 앞으로 크게 감소할 것으로 예상되고 있습니다.

\* (면접원) 문22-문28까지는 아래 응답표에 응답해 주십시오.

문 22】 만약 위 계획이 실행되어 현재 운영 또는 근무하시는 상가/상점을 관할하는 경찰서 관할 내에서 1년간 범죄 발생 10건 중 1건을 줄일 수 있다면, 귀하께서 위 계획 추진을 위해 추가적으로 세금을 낼 의향이 있는 범죄는 무엇입니까?

- ① 폭행
- ② 강도
- ③ 절도
- ④ 성폭력
- ⑤ 없음 (☞문29로)

2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(상가/상인용)

문 23] 귀하께서는 **[폭행/강도/절도/성폭력]**을 현재 운영 또는 근무하시는 **상가/상점을 관할하는 경찰서** 구역 내에서 **1년간 10건 중 1건을 줄일 수 있다면, 연간 월의 주가적인 세금을 낼 의사가 있으신니까?**

※ 추가 지불 세금 제시 순서 (\* 면접원은 제시한 금액에 표시할 것)  
① 1,000원 → ② 2,000원 → ③ 5,000원 → ④ 10,000원 → 이후 ①②③④ 반복

문 24) 그렇다면 제시 금액의 2배(연간 월)의 추가적인 세금으로 낼 의사가 있습니까

문 25) 그렇다면 최대로 낼 수 있는 금액은? (연간 )원 (→문28로)

문 26】 그렇다면 제시 금액의 1/2배(연간 원)을 추가적인 세금으로 낼 의사가 있습니까?

### 문 27】 그렇다면 어느 정도 낼 수 있습니까?

① (연간 )원 (→문28로) ② 없다(→문29로)

문 28】추가적인 세금을 내겠다고 응답하셨을 때, 가장 중요하게 고려한 사항은 무엇입니까?

③ 우리 상가/상점이 위치한 동네가 받을 혜택 ④ 우리 사회가 받을 혜택

## ⑤ 기타 (

### 【\* 문22~문28 응답표】

| 문 22  | 문 23<br>주어 세금<br>지불 의사 | 문 24<br>계시금액의<br>2배 지불 의사 | 문 25<br>최대 지불 금액 | 문 26<br>계시금액의<br>1/2배 지불 의사 | 문 28<br>최대 지불 금액 | 문 28<br>고려 사항 |
|-------|------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|---------------|
| ① 독행  | ① 예<br>② 아니오           | ① 있다<br>② 없다              | ( ) 원            | ① 있다<br>② 없다                | ( ) 원            |               |
| ② 강도  | ① 예<br>② 아니오           | ① 있다<br>② 없다              | ( ) 원            | ① 있다<br>② 없다                | ( ) 원            |               |
| ③ 절도  | ① 예<br>② 아니오           | ① 있다<br>② 없다              | ( ) 원            | ① 있다<br>② 없다                | ( ) 원            |               |
| ④ 성폭력 | ① 예<br>② 아니오           | ① 있다<br>② 없다              | ( ) 원            | ① 있다<br>② 없다                | ( ) 원            |               |

문 29] 귀하께서 범죄예방 계획을 위하여 추가적인 세금을 낼 의향이 없으시다면, 그 이유는 무엇입니까? 한 가지만 말씀해주시십시오.

③ 이 문제에 별로 관심이 없기 때문에      ④ 이미 충분한 세금을 내고 있기 때문에

⑤ 판단할 만한 정보가 충분하지 않기 때문에 ⑥ 기타(

2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(상가/상인용)

문 30】 귀하께서는 추가적인 세금의 지불여부와 관계없이 위에서 말씀드렸던 범죄예방계획이 추진된다면, 다음과 같은 일에 적극적으로 활동할 의향이 있으십니까?

| 문번   | 질문 내용                                  | 전혀 그렇지 않다 | 그렇지 않다 | 그렇다 | 매우 그렇다 |
|------|--|-----------|--------|-----|--------|
| 30-1 | 112신고에 적극적으로 참여할 것이다.                  | ①         | ②      | ③   | ④      |
| 30-2 | 범죄예방을 위한 사업추진 공청회에 참여할 것이다.            | ①         | ②      | ③   | ④      |
| 30-3 | 자율방범대, 학부모모임 등 주민자치적인 범죄예방활동에 참여할 것이다. | ①         | ②      | ③   | ④      |

※ 다음으로 범죄예방환경설계의 일환으로 경찰청 주도하에 실시하고 있는 편의점 방범인증제에 대한 내용입니다. 제도의 도입 배경 및 효과성을 고려한 후 응답해주시기 바랍니다.

▣ 편의점 방범인증제

이는 선진국형 범죄예방 제도인 범죄예방환경설계 기법을 도입한 것으로 편의점업체 스스로 CCTV 설치, 방범 시설 확충 등 환경개선을 하도록 유도하고, 일정한 요건을 갖춘 방범 시설 우수 가맹점에 대해서는 경찰서 명의로 '방범시설 우수 인증마크'를 부여하는 제도이다. 이를 통하여 편의점 강도 및 지역사회내 범죄발생 건수는 감소효과를 예상하고 있습니다.

문 31】 귀하께서는 집 근처 편의점을 평균적으로 얼마나 방문 하십니까?

1주일에 ( ) 회 또는 한 달에 ( ) 회

문 32】 귀하께서 편의점을 주로 언제 방문하십니까?

- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| ① 출근 시간(오전 6시~9시) | ② 점심 시간(오전 11시~오후 2시) |
| ③ 퇴근 시간(오후 6시~8시) | ④ 심야 시간(자정~오전 6시)     |
| ⑤ 기타 시간( )        |                       |

문 33】 귀하께서 편의점을 방문하시는 주목적은 무엇입니까?

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| ① 군것질 (과자, 사탕, 음료 등)   | ② 간단 식사(삼각김밥, 컵라면 등) |
| ③ 생필품 (휴지, 연도기, 스타킹 등) | ④ 택배                 |
| ⑤ 현금서비스                | ⑥ 기타 ( )             |

문 34】 귀하께서는 심야시간대 편의점을 이용할 경우 얼마나 안전하다고 생각하십니까?

- |               |               |         |
|---------------|---------------|---------|
| ① 전혀 안전하지 않다. | ② 별로 안전하지 않다. | ③ 보통이다. |
| ④ 안전하다.       | ⑤ 매우 안전하다.    |         |

문 35】 귀하께서 주로 방문하는 편의점의 위치는 어디정도입니까?

- |                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| ① 걸어서 10분 거리 미만 (→문37로)  | ② 걸어서 10분~20분 거리 이상 (→문37로) |
| ③ 걸어서 20분 거리 이상 (→문38으로) |                             |

## 2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(상가/상인용)

문 36】 걸어서 20분 거리 이상 떨어져 있는 편의점 방문하는 이유는 무엇입니까?

( )

문 37】 편의점 방범인증제를 도입한 편의점이 집에서 걸어서 20분 거리 이상 멀리 떨어져 있어도 봉문 할 의향이 있습니까?

① 있다 (→문38로) ② 없다 (→문39로)

문 38】 그 이유는 무엇입니까? ( )

문 39】 귀하께서는 편의점 방범인증제 도입에 대하여 어떻게 생각하십니까?

① 적극 찬성한다. ② 찬성한다. ③ 보통이다.  
④ 반대한다. ⑤ 적극 반대한다.

문 40】 만약 편의점 방범인증제 도입으로 인하여 우리 동네 편의점에서 발생하는 [강도]를 1년간 10건 중 1건을 줄일 수 있다면, 귀하께서는 연간 \_\_\_\_\_의 추가적인 세금을 낼 의사가 있으십니까?

※ 추가 지불 세금 제시 순서 (\* 면접원은 제시한 금액에 표시할 것)

① 1,000원 → ② 2,000원 → ③ 5,000원 → ④ 10,000원 → 이후 ①②③④ 반복

① 예 (→문41로) ② 아니오 (→문43으로)

문 41】 그렇다면 제시 금액의 2배(연간 월)의 추가적인 세금으로 낼 의사가 있습니까?

① 있다 (→문42로) ② 없다 (→문45로)

문 42】 그렇다면 최대로 낼 수 있는 금액은? (연간 )원 (→문45로)

문 43】 그렇다면 제시 금액의 1/2배(연간 월)을 추가적인 세금으로 낼 의사가 있습니까?

① 있다 (→문45로) ② 없다 (→문44로)

문 44】 그렇다면 어느 정도 낼 수 있습니까?

① (연간 )원 (→문45로) ② 없다 (→문46으로)

문 45】 추가적인 세금을 내겠다고 응답하셨을 때, 가장 중요하게 고려한 사항은 무엇입니까?

① 내가 받는 혜택 ② 우리 상가/상점이 받을 혜택  
③ 우리 상가/상점이 위치한 동네가 받을 혜택 ④ 우리 사회가 받을 혜택  
⑤ 기타 ( )

문 46】 귀하께서 범죄예방 계획을 위하여 추가적인 세금을 낼 의향이 없으시다면, 그 이유는 무엇입니까? 한 가지만 말씀해주십시오.

① 지불할 능력이 없기 때문에 ② 제시한 대책이 효과적일지 의심스럽기 때문에  
③ 이 문제에 별로 관심이 없기 때문에 ④ 이미 충분한 세금을 내고 있기 때문에  
⑤ 판단할 단한 정보가 충분하지 않기 때문에 ⑥ 기타( )

2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(상가/상인용)

다음은 통계처리를 위한 질문으로, 솔직하게 응답해 주시면 감사하겠습니다.

DQ1. 귀하의 퇴근시간은 대략적으로 몇 시입니까?

- |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| ① 18시 이전    | ② 18시 ~ 20시 | ③ 20시 ~ 22시 |
| ④ 22시 ~ 24시 | ⑤ 24시 ~ 02시 | ⑥ 02시 이후    |

DQ2. 주말을 제외하고 주로 상가/상점이 닫힌 시간을 모두 말씀해 주십시오.

- |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| ① 09시 ~ 12시 | ② 12시 ~ 15시 | ③ 15시 ~ 18시 |
| ④ 18시 ~ 21시 | ⑤ 21시 ~ 24시 | ⑥ 24시 ~ 03시 |
| ⑦ 03시 ~ 06시 |             |             |

DQ3. 귀하의 상가/상점이 위치한 지역의 형태는 무엇입니까?

- |                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| ① 단독주택 빌집지역               | ② 다세대/다가구/연립주택/원룸 지역        |
| ③ 소형아파트(60㎡이하, 20평형대) 주변  | ④ 중형아파트(60-85㎡이하, 30평형대) 주변 |
| ⑤ 대형아파트(85㎡초과, 40평형이상) 주변 | ⑥ 주상복합/오피스텔 주변              |
| ⑦ 순수 상업지구                 |                             |

DQ4. 귀하의 상가/상점 소유형태는 무엇입니까?

- |                |                |
|----------------|----------------|
| ① 자가(가족소유 포함)  | ② 월세 없는 전세     |
| ③ 월세(보증금 월세포함) | ④ 기타(무상, 판사 등) |

DQ5. 귀하의 결혼여부 및 결혼 상태는 어떻게 되십니까?

- |      |              |         |          |
|------|--------------|---------|----------|
| ① 미혼 | ② 기혼(배우자 동거) | ③ 이혼·별거 | ④ 배우자 사별 |
|------|--------------|---------|----------|

DQ6. 귀하의 최종학력은 어떻게 되십니까?

- |              |              |                  |
|--------------|--------------|------------------|
| ① 초등학교(중퇴포함) | ② 중학교(중퇴포함)  | ③ 고등학교(중퇴포함)     |
| ④ 대학(4년제 미만) | ⑤ 대학(4년제 이상) | ⑥ 대학원 이상(석·박사과정) |
| ⑦ 무학         |              |                  |

DQ7. 귀하의 최종학력은 어떻게 되십니까? 귀하의 고용상태는 어떠하십니까?

- |                      |              |
|----------------------|--------------|
| ① 운영 및 관리자(사장, 점장 등) | ② 상용근로자(정규직) |
| ③ 임시·일용근로자(비정규직)     | ④ 기타 종사자     |

DQ8. 귀하의 근로시간은 어떠하십니까? ( )시 ~ ( )시

DQ9. 귀하와 귀하 상가/상점의 월평균 수입은 아래 보기 중 어디에 해당하십니까?

- ☞ 개인소득 ( ), ☞ 상가/상점 소득 ( )
- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| ① 소득 없음              | ② 월평균 100만원 미만     |
| ③ 월평균 100~200만원 미만   | ④ 월평균 200~300만원 미만 |
| ⑤ 월평균 300~400만원 미만   | ⑥ 월평균 400~500만원 미만 |
| ⑦ 월평균 500~600만원 미만   | ⑧ 월평균 600~700만원 미만 |
| ⑨ 월평균 700~1,000만원 미만 | ⑩ 월평균 1,000만원 이상   |

2013 지역사회내 안전에 대한 인식조사(상가/상인용)

## 【면접원 추가 기재사항】

## ■ 심층인터뷰 의향 여부

|      |          |        |
|------|----------|--------|
| ① 있음 | 성    명 : | 전화번호 : |
| ② 없음 |          |        |

## ■ 면접조사 중 특이사항 및 상점 주위 분위기 기재

|  |
|--|
|  |
|--|

## ■ 개인 정보 수집,이용 및 개인 정보의 제 3자 제공 등에 대한 동의서

| 개인 정보 수집,이용 및 개인 정보의 제 3자 제공 등에 대한 동의서   |              |     |         |
|--|--------------|-----|---------|
| 본 동의서는 개인 정보보호법에 따라 제공되는 것으로 당사자가 동의한 개인 정보 등은 조사 목적으로만 수집 및 이용 됩니다. 해당 난에 표시해 주시기 바랍니다. |              |     |         |
| 1. 개인정보 수집 항목  | 수집목적         | 동의함 | 동의하지 않음 |
| 성명, 성별, 나이, 거주주소, 연락처  | 본인 확인 절차에 활용 |     |         |
| 2. 경제/사회 정보 수집 항목  | 수집목적         | 동의함 | 동의하지 않음 |
| 소득, 학력, 직업 등   | 조사대상자 선정에 활용 |     |         |
| 3. 개인정보 보유 및 이용 기간   |              | 동의함 | 동의하지 않음 |
| 보존 기간은 6개월 까지로 한다  |              |     |         |

서명 ( )

### 「상업지역 범죄위험성 평가도구 개발연구」 설문지

안녕하세요?

한국형사정책연구원에서는 상업지역의 범죄위험도 평가도구 개발연구를 수행하고 있습니다. 본 연구를 위하여 CPTED 관련 전문가 여러분을 모시고 범죄위험성 평가지표와 관련한 문제 및 개별 지표들 간의 중요성을 어떻게 차별적으로 인식하는지에 대한 조사를 시행하고 있습니다. 조사의 결과는 범죄위험성 평가도구를 구축하는데 귀중한 자료로 활용될 것입니다. 다소 시간이 걸리더라도 진지하게 답변해주시면 고맙겠습니다. 귀하께서 응답하신 내용은 「통계법」 제8조에 의거하여 통계적인 목적 외에는 절대 사용될 수 없을 뿐 아니라 반드시 비밀이 보장되기 때문에 개인 신상에 어떠한 불이익도 없을 것임을 약속드립니다. 바쁘신 중에도 귀중한 시간을 내어 설문에 협조하여 주신 데 대하여 깊이 감사드립니다.

2013년 7월 한국형사정책연구원

본 조사에 대한 문의는 아래의 연락처로 연락주시기 바랍니다.

연구책임: 한국형사정책연구원 박경래 박사 (☎02-3460-5174)

조사책임: 한국형사정책연구원 김도우 박사 (☎02-3460-5139)

&lt;참고 1&gt; 상업지역 범죄위험성 평가지표(안)

| 대상부문    | 종분류        | 소분류                       | 산출근거/산출방법   |
|---------|------------|---------------------------|---|
| 범죄발생특성  | 범죄발생특성     | 범죄발생률                     | 인구 1만명당 범죄발생건수  |
|         |            | 범죄(발생)밀도                  | 시 가화면적 1㎢당 범죄발생건수   |
|         |            | 112신고율                    | 인구 1만명당 112신고건수   |
|         |            | 우범자비율                     | 인구 1만명당 관내 우범자수   |
|         |            | 범죄피해율                     | ①(주민등록현장도점도, 성폭력범죄피해조사<br>②(상인등록현장도점도, 성폭력범죄피해조사)                             |
|         | 인구사회특성     | 인구밀도                      | 시 가화면적 1㎢당 주민등록인구수(명)   |
|         |            | 범죄취약여성 구성비                | 폭력/강절도/강간 유형에 따라 취약계층비율   |
|         |            | 외국인 비율                    | 주민등록인구 대비 외국인 비율  |
|         |            | 1인가구 구성비                  | 전체 가구 대비 1인 가구 비율   |
|         |            | 5년이상 거주세대구성비              | 전체 가구 대비 5년이상 거주가구 비율   |
| 발생 가능성  | 물리적/상황적 특성 | 인구 이동률                    | 전체 인구 대비 전입/전출인구 비율   |
|         |            | 공동체 결속력                   | 공동체의식, 주민조직참여, 동네애착, 집합효율성 등<br>측정  |
|         |            | 공시지가                      | 평균 공시지가   |
|         |            | 기초생활 수급자비율                | 주민등록인구 대비 기초생활수급자 비율  |
|         |            | 경비업체 가입자 비율               | 전체 사업체 대비 경비업체 가입자 수  |
|         |            | 경찰관 비율                    | 경찰관 1인당 담당주민 수  |
|         |            | 자율방범대 비율                  | 인구대비 자율방범대원 수   |
|         |            | 단위면적당 CCTV 수              | 시 가화면적 1㎢당 CCTV 수   |
|         |            | 단위면적당 보안등 수               | 시 가화면적 1㎢당 보안등 수  |
|         |            | 일평균 유동인구                  | 일평균 유동인구수   |
| 결과 / 영향 | 사회경제적 영향   | 무질서지표                     | 물리적 무질서와 사회적 무질서 측정   |
|         |            | 주택유형별 구성비<br>(아파트/비아파트비율) | 전체 주택호수 대비 아파트, 비아파트 비율   |
|         |            | 상업시설 구성비                  | 시 가화면적 대비 상업지역 면적비율   |
|         |            | 유통업소밀도                    | 시 가화면적 1㎢당 유통관련업소수(단란주점, 유통주점, 노래방, 게임제공업, 복합유통제공업, 비디오물감상실, 전화방, 목욕탕, 편질방 등) |
|         | 심리적 영향     | 공원비율                      | 시 가화면적 1㎢당 공원면적   |
|         |            | 도로율                       | 시 가화면적 1㎢당 도로면적   |
|         |            | 지역의 노후도                   | 전체 건물 수 대비 20년이상 된 건축물 수  |

<참고 2> AHP 설문 작성 방법

- 본 “상업지역 범죄위험성 평가도구 개발” 연구를 위한 AHP 조사에 참여하여 주셔서 감사합니다. 본 설문지는 상업지역 범죄위험성 평가와 관련하여 두 가지 쌍을 이룬 지표들 간에 상대적 중요성을 비교하기 위한 것입니다. 따라서 그 중요도의 정도를 표시(✓)해 주시면 됩니다.
- 지표 A와 B의 상대적인 중요도를 비교하여, A가 B보다 중요하다고 생각하시면 왼쪽에 있는 숫자를, B가 A보다 중요하다고 생각하시면 오른쪽에 있는 숫자를 선택합니다.

[예시 1] 상업지역의 범죄위험성 측면에서 볼 때, 지표 A는 지표 B보다 “극히 중요하다”라고 생각하시면 → 지표 A쪽(왼쪽) 9번 칸에 ✓ 표시함

| 기준 항목 | 중요도    |          |       |       |    |       |       |       |          |       |   |   | 비교 항목 |   |   |   |   |      |
|-------|--------|----------|-------|-------|----|-------|-------|-------|----------|-------|---|---|-------|---|---|---|---|------|
|       | 극히 중요  | 매우 많이 중요 | 많이 중요 | 약간 중요 | 대등 | 약간 중요 | 아주 중요 | 많이 중요 | 매우 많이 중요 | 극히 중요 |   |   |       |   |   |   |   |      |
| 지표 A  | ✓<br>9 | 8        | 7     | 6     | 5  | 4     | 3     | 2     | 1        | 2     | 3 | 4 | 5     | 6 | 7 | 8 | 9 | 지표 B |

[예시 2] 상업지역의 범죄위험성 측면에서 볼 때, 지표 A와 지표 B의 “중요도는 서로 대등하다”라고 생각하시면 → 중간의 1번 칸에 ✓ 표시함

| 기준 항목 | 중요도   |          |       |       |    |       |       |       |          |       |   |   | 비교 항목 |   |   |   |   |      |
|-------|-------|----------|-------|-------|----|-------|-------|-------|----------|-------|---|---|-------|---|---|---|---|------|
|       | 극히 중요 | 매우 많이 중요 | 많이 중요 | 약간 중요 | 대등 | 약간 중요 | 아주 중요 | 많이 중요 | 매우 많이 중요 | 극히 중요 |   |   |       |   |   |   |   |      |
| 지표 A  | 9     | 8        | 7     | 6     | 5  | 4     | 3     | 2     | ✓<br>1   | 2     | 3 | 4 | 5     | 6 | 7 | 8 | 9 | 지표 B |

[예시 3] 상업지역의 범죄위험성 측면에서 볼 때, 지표 B는 지표 A보다 “많이 중요”와 “약간 중요”的 중간만큼 중요하다고 생각하시면 → 지표 B쪽(오른쪽) 4번 칸에 ✓ 표시함

| 기준 항목 | 중요도    |          |       |       |    |       |       |       |          |       |   |        | 비교 항목 |   |   |   |   |      |
|-------|--------|----------|-------|-------|----|-------|-------|-------|----------|-------|---|--------|-------|---|---|---|---|------|
|       | 극히 중요  | 매우 많이 중요 | 많이 중요 | 약간 중요 | 대등 | 약간 중요 | 아주 중요 | 많이 중요 | 매우 많이 중요 | 극히 중요 |   |        |       |   |   |   |   |      |
| 지표 A  | ✓<br>9 | 8        | 7     | 6     | 5  | 4     | 3     | 2     | 1        | 2     | 3 | ✓<br>4 | 5     | 6 | 7 | 8 | 9 | 지표 B |

### Part A : 대분류

| 기준항목  | 도      |       |      |       |       |       |       |       |       |       | 부교통   |       |       |       |       |       |       |       |
|-------|--------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|       | 11) 으로 | 10) 를 | 9) 을 | 8) 으로 | 7) 으로 | 6) 으로 | 5) 으로 | 4) 으로 | 3) 으로 | 2) 으로 | 1) 으로 | 3) 으로 | 4) 으로 | 5) 으로 | 6) 으로 | 7) 으로 | 8) 으로 | 9) 으로 |
| 발달기형성 | 9      | 8     | 7    | 6     | 5     | 4     | 3     | 2     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 결과/영향 |

### Part B : 중분류

| 기준항목      | 도      |       |      |       |       |       |       |       |       |       | 부교통   |       |       |       |       |       |       |            |
|-----------|--------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|
|           | 11) 으로 | 10) 를 | 9) 을 | 8) 으로 | 7) 으로 | 6) 으로 | 5) 으로 | 4) 으로 | 3) 으로 | 2) 으로 | 1) 으로 | 3) 으로 | 4) 으로 | 5) 으로 | 6) 으로 | 7) 으로 | 8) 으로 | 9) 으로      |
| 법적발달특성    | 9      | 8     | 7    | 6     | 5     | 4     | 3     | 2     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 인구사회특성     |
| 법적발달특성    | 9      | 8     | 7    | 6     | 5     | 4     | 3     | 2     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 물리적/상황적 특성 |
| 법적발달특성    | 9      | 8     | 7    | 6     | 5     | 4     | 3     | 2     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 사회경제적 영향   |
| 법적발달특성    | 9      | 8     | 7    | 6     | 5     | 4     | 3     | 2     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 실리적 영향     |
| 인구사회특성    | 9      | 8     | 7    | 6     | 5     | 4     | 3     | 2     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 물리적/상황적 특성 |
| 인구사회특성    | 9      | 8     | 7    | 6     | 5     | 4     | 3     | 2     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 사회경제적 영향   |
| 인구사회특성    | 9      | 8     | 7    | 6     | 5     | 4     | 3     | 2     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 실리적 영향     |
| 물리/상황적 특성 | 9      | 8     | 7    | 6     | 5     | 4     | 3     | 2     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 사회경제적 영향   |
| 물리/상황적 특성 | 9      | 8     | 7    | 6     | 5     | 4     | 3     | 2     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 실리적 영향     |
| 사회경제적 영향  | 9      | 8     | 7    | 6     | 5     | 4     | 3     | 2     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 실리적 영향     |

### Part C : 소분류

#### 1. 범죄발생특성

| 기준항목     | 현 도 |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 비교항목 |   |   |   |   |   |   |          |
|----------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|---|---|---|---|---|---|----------|
|          | 경찰  | 경찰 | 경찰 | 경찰 | 경찰 | 경찰 | 경찰 | 경찰 | 경찰 | 경찰 |      |   |   |   |   |   |   |          |
| 범죄발생률    | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3    | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 범죄(발생)밀도 |
| 범죄발생률    | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3    | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 112신고율   |
| 범죄발생률    | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3    | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 우범자비율    |
| 범죄발생률    | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3    | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 범죄피해율    |
| 범죄(발생)밀도 | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3    | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 112신고율   |
| 범죄(발생)밀도 | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3    | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 우범자비율    |
| 범죄(발생)밀도 | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3    | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 범죄피해율    |
| 112신고율   | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3    | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 우범자비율    |
| 112신고율   | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3    | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 범죄피해율    |
| 우범자비율    | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3    | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 범죄피해율    |

#### 2. 인구사회특성

| 기준항목 | 현 도 |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 비교항목 |   |   |   |   |   |   |               |
|------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|---|---|---|---|---|---|---------------|
|      | 경찰  | 경찰 | 경찰 | 경찰 | 경찰 | 경찰 | 경찰 | 경찰 | 경찰 | 경찰 |      |   |   |   |   |   |   |               |
| 인구밀도 | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3    | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 범죄취약여성 구성비    |
| 인구밀도 | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3    | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 외국인 비율        |
| 인구밀도 | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3    | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 1인가구 구성비      |
| 인구밀도 | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3    | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 5년이상 거주세대 구성비 |
| 인구밀도 | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3    | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 인구 이동률        |
| 인구밀도 | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3    | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 공동체 결속력       |
| 인구밀도 | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3    | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 공시지가          |
| 인구밀도 | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3    | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 기초생활 수급자비율    |

| 기준항목             | 종교도       |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                | 비교항목 |   |   |   |   |                  |
|------------------|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|---|---|---|---|------------------|
|                  | 한국인<br>비율 | 한국<br>인구<br>비율 |      |   |   |   |   |                  |
| 범죄취약여성<br>구성비    | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 외국인 비율           |
| 범죄취약여성<br>구성비    | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 1인가구 구성비         |
| 범죄취약여성<br>구성비    | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 5년이상<br>거주세대 구성비 |
| 범죄취약여성<br>구성비    | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 인구 이동률           |
| 범죄취약여성<br>구성비    | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 공동체 결속력          |
| 범죄취약여성<br>구성비    | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 공시지가             |
| 범죄취약여성<br>구성비    | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 기초생활<br>수급자비율    |
| 외국인 비율           | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 1인가구 구성비         |
| 외국인 비율           | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 5년이상<br>거주세대 구성비 |
| 외국인 비율           | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 인구 이동률           |
| 외국인 비율           | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 공동체 결속력          |
| 외국인 비율           | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 공시지가             |
| 외국인 비율           | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 기초생활<br>수급자비율    |
| 1인가구 구성비         | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 5년이상<br>거주세대 구성비 |
| 1인가구 구성비         | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 인구 이동률           |
| 1인가구 구성비         | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 공동체 결속력          |
| 1인가구 구성비         | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 공시지가             |
| 1인가구 구성비         | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 기초생활<br>수급자비율    |
| 5년이상<br>거주세대 구성비 | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 인구 이동률           |
| 5년이상<br>거주세대 구성비 | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 공동체 결속력          |
| 5년이상<br>거주세대 구성비 | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 공시지가             |
| 5년이상<br>거주세대 구성비 | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 기초생활<br>수급자비율    |
| 인구 이동률           | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 공동체 결속력          |
| 인구 이동률           | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 공시지가             |
| 인구 이동률           | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 기초생활<br>수급자비율    |
| 공동체 결속력          | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 공시지가             |
| 공동체 결속력          | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 기초생활<br>수급자비율    |
| 공시지가             | 9         | 8              | 7              | 6              | 5              | 4              | 3              | 2              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 기초생활<br>수급자비율    |

### 3. 물리/상황적 특성

| 기준항목          | 중요도 |    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 비교항목 |   |                      |
|---------------|-----|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|----------------------|
|               | 평화  | 생애 | 경비업체 |      |   |                      |
| 경비업체<br>가입자비율 | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 경찰관비율                |
| 경비업체<br>가입자비율 | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 자율방범대 비율             |
| 경비업체<br>가입자비율 | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 단위면적당 CCTV 수         |
| 경비업체<br>가입자비율 | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 단위면적당 보안등 수          |
| 경비업체<br>가입자비율 | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 일평균 유동인구             |
| 경비업체<br>가입자비율 | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 무질서지표                |
| 경비업체<br>가입자비율 | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 주택유형별 구성비 (아파트/비아파트) |
| 경비업체<br>가입자비율 | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 상업시설 구성비             |
| 경비업체<br>가입자비율 | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 유출업소 밀도              |
| 경비업체<br>가입자비율 | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 공원비율                 |
| 경비업체<br>가입자비율 | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 도로율                  |
| 경비업체<br>가입자비율 | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 지역노후도                |
| 경찰관비율         | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 자율방범대 비율             |
| 경찰관비율         | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 단위면적당 CCTV 수         |
| 경찰관비율         | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 단위면적당 보안등 수          |
| 경찰관비율         | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 일평균 유동인구             |
| 경찰관비율         | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 무질서지표                |
| 경찰관비율         | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 주택유형별 구성비 (아파트/비아파트) |
| 경찰관비율         | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 상업시설 구성비             |
| 경찰관비율         | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 유출업소 밀도              |
| 경찰관비율         | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 공원비율                 |
| 경찰관비율         | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 도로율                  |
| 경찰관비율         | 9   | 8  | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 | 지역노후도                |

| 기준항목         | 중요도              |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 비교항목 |   |   |   |   |                     |
|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------|---|---|---|---|---------------------|
|              | 필<br>이<br>비<br>율 |      |   |   |   |   |                     |
| 자율방범대 비율     | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 단위면적당 CCTV 수        |
| 자율방범대 비율     | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 단위면적당 보안등 수         |
| 자율방범대 비율     | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 일평균 유동인구            |
| 자율방범대 비율     | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 무질서지표               |
| 자율방범대 비율     | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 주학용형별 구성비(아파트/비아파트) |
| 자율방범대 비율     | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 상업시설 구성비            |
| 자율방범대 비율     | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 유출업소 밀도             |
| 자율방범대 비율     | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 공원비율                |
| 자율방범대 비율     | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 도로율                 |
| 자율방범대 비율     | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 지역노후도               |
| 단위면적당 CCTV 수 | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 단위면적당 보안등 수         |
| 단위면적당 CCTV 수 | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 일평균 유동인구            |
| 단위면적당 CCTV 수 | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 무질서지표               |
| 단위면적당 CCTV 수 | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 주학용형별 구성비(아파트/비아파트) |
| 단위면적당 CCTV 수 | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 상업시설 구성비            |
| 단위면적당 CCTV 수 | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 유출업소 밀도             |
| 단위면적당 CCTV 수 | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 공원비율                |
| 단위면적당 CCTV 수 | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 도로율                 |
| 단위면적당 CCTV 수 | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 지역노후도               |
| 단위면적당 보안등 수  | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 일평균 유동인구            |
| 단위면적당 보안등 수  | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 무질서지표               |
| 단위면적당 보안등 수  | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 주학용형별 구성비(아파트/비아파트) |
| 단위면적당 보안등 수  | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 상업시설 구성비            |
| 단위면적당 보안등 수  | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 유출업소 밀도             |
| 단위면적당 보안등 수  | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 공원비율                |
| 단위면적당 보안등 수  | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 도로율                 |
| 단위면적당 보안등 수  | 9                | 8                | 7                | 6                | 5                | 4                | 3                | 2                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 지역노후도               |

## 범죄유발 지역·공간에 대한 위험성 평가도구 개발·적용 및 정책대안에 관한 연구(II)

| 기준항목                    | 중요도 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 비교항목 |   |   |   |   |                         |
|-------------------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|---|---|---|---|-------------------------|
|                         | 기이  | 행이 | 밀이 |      |   |   |   |   |                         |
|                         |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |      |   |   |   |   |                         |
| 일명규 유동인구                | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 무질서지표                   |
| 일명규 유동인구                | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 주택유형별 구성비<br>(아파트/비아파트) |
| 일명규 유동인구                | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 상업시설 구성비                |
| 일명규 유동인구                | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 유동업소 밀도                 |
| 일명규 유동인구                | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 공원비율                    |
| 일명규 유동인구                | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 도로율                     |
| 일명규 유동인구                | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 지역노후도                   |
| 무질서지표                   | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 주택유형별 구성비<br>(아파트/비아파트) |
| 무질서지표                   | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 상업시설 구성비                |
| 무질서지표                   | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 유동업소 밀도                 |
| 무질서지표                   | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 공원비율                    |
| 무질서지표                   | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 도로율                     |
| 무질서지표                   | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 지역노후도                   |
| 주택유형별 구성비<br>(아파트/비아파트) | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 상업시설 구성비                |
| 주택유형별 구성비<br>(아파트/비아파트) | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 유동업소 밀도                 |
| 주택유형별 구성비<br>(아파트/비아파트) | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 공원비율                    |
| 주택유형별 구성비<br>(아파트/비아파트) | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 도로율                     |
| 주택유형별 구성비<br>(아파트/비아파트) | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 지역노후도                   |
| 상업시설 구성비                | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 유동업소 밀도                 |
| 상업시설 구성비                | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 공원비율                    |
| 상업시설 구성비                | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 도로율                     |
| 상업시설 구성비                | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 지역노후도                   |
| 유동업소 밀도                 | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 공원비율                    |
| 유동업소 밀도                 | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 도로율                     |
| 유동업소 밀도                 | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 지역노후도                   |
| 공원비율                    | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 도로율                     |
| 공원비율                    | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 지역노후도                   |
| 도로율                     | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 지역노후도                   |

#### 4. 결과/영향

| 기준항목      | 행 요 도 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 비교항목 |   |   |   |   |           |
|-----------|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|---|---|---|---|-----------|
|           | 경기    |    |    | 인천 |    |    | 부산 |    |    | 제주 |    |    |      |   |   |   |   |           |
|           | 평균    | 표준 | 분산 | 평균 | 표준 | 분산 | 평균 | 표준 | 분산 | 평균 | 표준 | 분산 |      |   |   |   |   |           |
| 범죄(예방비용)  | 9     | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 유형의범죄피해비용 |
| 범죄(예방비용)  | 9     | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 무형의범죄피해비용 |
| 범죄(예방비용)  | 9     | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 범죄의 두려움   |
| 유형의범죄피해비용 | 9     | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 무형의범죄피해비용 |
| 유형의범죄피해비용 | 9     | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 범죄의 두려움   |
| 무형의범죄피해비용 | 9     | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 범죄의 두려움   |

#### Part D : 기타의견

\* 위에서 제시한 상업지역 범죄위험성평가지표에 대한 의견 및 추가로 검토되어야 할 지표가 있으면 자유롭게 기술해 주세요.

- 설문조사가 완료되었습니다. 대단히 감사합니다. -



경제·인문사회연구회 협동연구 총서 13-41-01  
연구총서 13-CB-05

**범죄유발 지역·공간에 대한 위험성 평가도구  
개발·적용 및 정책대안에 관한 연구(II)**  
-상업지역을 중심으로-

발 행 / 2014년 2월  
발행인 / 박상옥  
발행처 / 한국형사정책연구원  
서울특별시 서초구 태봉로 114  
(02)575-5282/5283  
등 록 / 1990. 3. 20. 제21-143호  
인 쇄 / 경성문화사  
(02)786-2999  
보고서 내용의 무단복제를 금함

정가 15,000원  
ISBN 978-89-7366-032-2 93330

