「2024 공공데이터 활용 아이디어 경진대회」 참가 신청 제출양식

1 신청자 정보

이름	이건	참가경로	펀시스템
학과(부)	정보통계보험수리학과	학번	20220499
휴대폰	010-3482-5221	이메일	kokogun1379@naver.com

2 아이디어 기획서

아이디어명: 동작구 상업면적 문제점 분석 및 해결방안 제시 [학생 친화적 상도전통시장 상업면적 확대]

■ 아이디어 제안 배경 및 필요성

동작구의회 회의록(2024년 6월 19일(수) 10시)-예산결산특별위원회회의록

(https://assembly.dongjak.go.kr/viewer/minutes.do?uid=19600&mem_sch=all&schwrd=%ec%83%81%e c%97%85)에 의하면

○<mark>이지희 위원</mark> 지금 동작구 <mark>상업</mark>지역 비율이 낮은 편인데 실적 달성을 100%로 하셨기에 어떤 기준을 가 지고 이런 달성률이 나온 건지 궁금했고요.

동작구의 상업면적이 작다는 것을 인지하고 있는 상황이며 이를 해결해야 할 필요성이 있다는 것을 시사한다. 실제 동작구는 서울특별시 25개 자치구에서 20위에 해당하는 상업면적을 보유하고 있다.

■ 아이디어 기획 핵심내용

통계적 분석을 바탕으로 동작구의 상권 면적 확장에 대한 필요성과 가능성을 객관적으로 평가하며, 타 자치구와의 유사성을 고려한 맞춤형 전략을 제시하는 것이 이번 기획의 핵심이다.

동작구의 상업면적이 해당 지역 특성을 고려하지 못한 채 부족한 상황임을 통계적 지표를 근거로 문제를 제시하며 활성화 방법을 타지역구와에 유사성을 바탕으로 모색한다.

이 기획안은 상도전통시장을 숭실대와 중앙대 학생들에게 더욱 매력적인 공간으로 발전시키기 위한 전략으로 트렌디한 먹거리 제공, 학생 맞춤형 서비스, 이색적인 체험 및 이벤트 기획, 현대적 인프라 구축, 그리고 친환경적 접근을 통해 전통시장을 활성화 하여 상업면적을 확대하여 학생들의 지속적인 방문을 유도하고 동작구의 상업면적 확대를 통한 경제적 발전을 도모한다.

■ 기존 (또는 유사한) 사례와 차별성

기존 사례에 문제점 분석은 단순히 상업면적이 다른 자치구에 비해 상권면적이 작기에 문제를 제기한다. 하지만 이 판단은 불합리한 판단 일 수 있다. 기존의 상업면적이 동작구에 모든 경제적 요소를 설명하여 추가적인 확대가 불필요한 과정일 수 있기 때문이다. 단순히 상권면적의 크기에만 의존하지 않고, 객관적이고 명확한 통계적 분석을 통해 동작구의 상업면적이 부족한지 여부를 판단하며 이를 위해 다음과 같은 통계 기법과 분석 도구를 활용하여 동작구의 상업면적에 대한 과학적 접근을 시도하였다.

- 1. 상관행렬 분석 : 상권면적과 지역내총생산(GRDP), 방문자수, 식품위생업개수, 주택가격지수 등의 변수 간의 상관관계를 분석한다. 이를 통해 상권면적이 경제적 요소와 어떠한 연관성을 가지는지 파악할 수 있으며, 상관 활성화의 잠재성을 평가 할 수 있다.
- 2. 회귀분석 : 상업면적과 경제적 지표간의 관계를 정량적으로 평가하기 위해 회귀분석을 수행한다. 이를 통해 동작구의 상업면적이 실제로 부족한지, 충족한지, 혹은 과도한지에 대한 객관적인 판단이 가능하다. 회귀분석 결과에 따라 상권 확장의 필요성 여뷰를 결정할 수 있다.
- 3. 유클리드 거리 분석 : 동작구와 타 자치구 간의 유사성을 분석하기 위해 유클리드 거리 계산을 활용한다. 이를 통해 동작구와 유사한 조건을 가진 타 지역의 상권 사례를 분석하고, 타 자치구 상업 전략을 동작구에 맞게 적용할 수 있는 방법을 모색하였다. 이 분석은 동작구의 상업 발전에 있어서 타 자치구와의 차별성을 두면서도, 성공 가능성을 높이는데 중요한 역할을 한다. 종합적으로 명백한 통계적 지표와 분석 기법을 활용하여 상업면적이 타 지역에 비해 작다는 이유 만으로 문제를 제기하는 것이 아닌, 객관적이고 과학적인 방법론으로 접근을 하여, 이를 통해 상업 확장의 타당성을 보다 명확히 판단하고, 실효성 있는 정책 제안을 제시한다. 공공데이터 로드와 통계 기법 사용, 시각화를 위해 파이썬을 이용하였다.

■ 기대효과 및 활용방안

기대효과

상업 활성화 : 동작구의 상업면적을 타 자치구와 비교 분석하여 유사성을 적용하면, 기존 상업의 한계를 극복하고 더욱 활발한 경제 활동을 촉진할 수 있다. 이를 통해 지역 주민의 경제적 복지와 상업활도이 활성화 된다.

경제적 자립 : 상업 확대로 인해 지역 내 소상공인과 자영업자의 매출이 증가하고, 새로운 상업 기회가 창출 된다. 이로 인해 동작구는 자체적으로 경제적 자립을 이룰 수 있는 기반을 마련 할 수 있다. 사회적 안정성 강화 : 지역 경제의 활성화는 일자리 창출로 이어지며, 이는 주민들의 생활 안정성과 사회적 안정을 증대시킨다. 특히 청년층과 취약계층의 일자리 문제를 해결하는 데 기여한다. 주민 생활의 질 향상 : 상업 확대와 이에 따른 다양한 상업 시설의 증가로 인해 주민들이 접근할 수 있는 편의시설과 서비스가 확대되며, 생활의 질이 향상될 것이다.

활용방안

정책적 활용 : 상권 확대를 위한 구체적인 지표와 타 자치구의 성공 사례를 기반으로 동작구 맞춤형 정책을 수립할 수 있다. 이를 통해 체계적이고 지속 가능한 상권 발전 전략을 마련 할 수 있다. 시장성 분석 : 타 자치구의 상권 분석을 통해 동작구에 적용 가능한 비즈니스 모델을 도출하고, 지역의 상업 환경에 적합한 시장성을 검토할 수 있다. 이를 바타으로 동작구의 특성에 맞춘 상업 전략을 추진할 수 있다.

지속 가능성 확보 : 상권 확대의 지속 가능성을 확보하기 위해 지역 상인들과의 협력을 강화하고, 환경적, 사회적 책임을 고려한 친환경 상업 모델을 도입할 수 있다. 이를 통해 상권의 장기적인 발전을 도모할 수 있다.

사업성 강화 : 상권 확대를 위한 사업 모델을 구체화하고, 이를 통해 경제적 이익을 극대화 할 수 있다. 특히 공공과 민간이 협력하는 방식으로 사업성을 강화하고, 다양한 투자 유치를 통해 상권확장을 가속화 할 수 있다.

■ 활용데이터 및 참고문헌 출처 등

동작구 상권문제 배경을 시사하기 위해 동작구의회 회의록(2024년 6월 19일(수) 10시)-예산결산특별위원회회의록 (https://assembly.dongjak.go.kr/viewer/minutes.do?uid=19600&mem_sch=all&schwrd=%ec%83%81%e c%97%85) 참고

상권면적데이터를 활용하기 위해 서울 열린데이터 광장 - 서울시 용도지역 현황 통계 (https://data.seoul.go.kr/dataList/244/S/2/datasetView.do) 데이터 사용

자치구 GDP 데이터를 활용하기 위해 서울 열린데이터 광장 - 서울시 지역내 총생산 및 지출 통계 (https://data.seoul.go.kr/dataList/91/S/2/datasetView.do) 데이터 사용

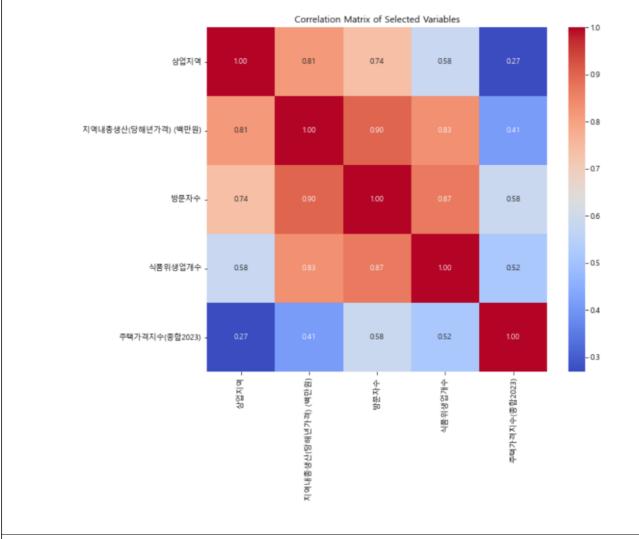
지역방문자수데이터 사용을 위해 한국관광데이터랩 - 서울특별시(202308-202407) 방문자수 (https://datalab.visitkorea.or.kr/datalab/portal/loc/getLocalDataForm.do#) 데이터 사용

식품위생업현황데이터 사용을 위해 서울 열린데이터광장 - 서울시 식품위생업 현황 (동별) 통계 (https://data.seoul.go.kr/dataList/10154/S/2/datasetView.do) 데이터 사용 부동산 데이터를 사용하기 위해 서울 열린데이터광장-서울시 주택가격지수 (매매) 통계 (https://data.seoul.go.kr/dataList/801/S/2/datasetView.do) 데이터 사용

동대문구 상권분석을 위해 공공데이터포털 - 서울특별시 동대문구_입주점포_종합정보 (https://www.data.go.kr/data/15111907/fileData.do) 데이터 사용

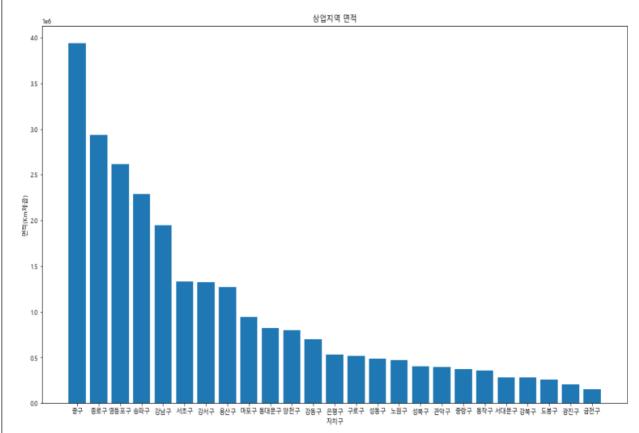
상업면적과 상관관계가 존재하는 요인 분석

상업면적이 작다면 소비 시장의 제한이 발생할 것으로 경제적 활동의 제약이 있을것이라 판단 하였다. 즉 상권면적과 경제적 활동이 관련이 있기에 지역내총생산(당해년가격) (백만원)단위와 상관관계가 있을 것이라 판단하였다. 또한 상업면적은 방문자수(관광객이나 비즈니스 방문자 수)와 연관이 있을 것이며 방문자 수가 많을수록 지역 경제에 긍정적인 영향을 미칠것으로 이 또한 GDRP의 증가와도 밀접한 연관이 있을 것이라 가정하였다. 식품위생업의 개수는 지역 내 서비스 산업의 규모와 다양성을 반영하므로서 방문자 수가 많거나, 지역 경제가 성장하면 식품위생업의 수가 증가할 가능성이 크다고 판단하고 이는 지역민의 소비 능력과 방문객의 수요 증가에 영향을 받을 수 있다 가정하였다. GRDP가 높은 지역이나 방문자 수가 많은 지역은 수요가 많아지 수 있어 주택가격이 상승하는 경향이 있을 것이라 가정하였다. 즉 상업면적과 지역내총생산(GRDP), 방문자수, 식품위생업개수, 주택가격지수는 양(+)의 상관관계가 존재할 것이라 판단하였고 이를 GDP데이터는 서울열린데이터, 지역방문자수(202308-202407)은 한국관광데이터랩, 식품위생업현황은 서울열린데이터, 주택가격지수는 서울열린데이터를 사용하였고 파이썬을 통해 상관행렬을 출력해 보았다. (상관관계는 일정한 수치로 계산되어 두 대상이 서로 관련성이 있다고 추측되는 관계를 의미한다.)



상관계수는 -1~1 범위를 가지며 그래프가 의미하듯 이 지역내총생산, 방문자수와 강한 양의 상관관계를 존재하고 식품위생업개수와 유의미한 상관관계를 가지며 주택가격지수도 0.27로 높은 수치는 아니지만 정보통계보험수리학과의 회귀분석1 전공교서 'R을 활용한 선형회귀분석' - 강근석, 유현조 공저에 의한다면 경제적 수치로도 0.2 이상의 값은 유의미한 상관관계가 존재한다고 판단하기에 즉 처음에 가정했던 상업면적과 지역내총생산(GRDP), 방문자수, 식품위생업개수, 주택가격지수는 양(+)의 상관관계가 존재할 것이라 가정이 통계적으로 유의미하게 옳다고 판단된다. 그렇기에 상권면적의 확대가 지역 경제의 활성화를 이끌것이라고 판단된다. 즉 지역 내 상권 면적 확대가 성업적 개발을 촉진하여 경제적 기회를 증가시킨다.

서울특별시 자치구 상권면적 분석 서울열린데이터에서 서울 자치구 상권면적파일을 (csv)파일로 받아 이를 시각화 해보았다.



동작구의 상권면적은 서울특별시 25개 자치구에서 20등에 해당 할 만큼 뒷순위임을 알 수 있다. 그렇기에 동작구의 상권면적이 부족하다고 문제인식을 가졌다. 그러나 여기서 이렇게 당장 동작구의 상권면적을 늘려야 한다고 판단하는 것은 성급한 판단이다. 지역 내 특성에 맞춰 이해당 상권면적이 동작구의 경제적 활동을 모두 충족시킬 만큼의 상권면적이고 상권면적에 확대가불 필요 할 수 있기때문이다. 회귀분석을 통해 적합값과 실제값과의 차이를 알 수 있다. 그렇기에지역내총생산(GRDP), 방문자수, 식품위생업개수, 주택가격지수를 독립변수로 선언하고 상권면적을

설명변수로 하는 회귀분석 모델을 구축을 하였다. 각 설명변수들 끼리의 다중공선성이 있다고 판단하였고 이를 후진제거법으로 제거를 하면서 최종적인 모델은 지역내총생산(GRDP)를 통한 회귀분석 모델을 만들었다.

OLS Regression Results							
Dep. Variable: Model: Method: Date: Time: No. Observations: Df Residuals: Df Model: Covariance Type:	14:	OLS juares	Adj. F-sta Prob	-squared: R-squared: tistic: (F-statistic ikelihood:):	0.649 45.31 7.25e-07 -366.44 736.9 739.3	663
0.975]	coef	std	err	t	P> t	[0.025	
 const 8e+05 지역내총생산(당해년) 0.029 0.055	2.374e+05 가격) (백만원			1.433 0.006	0.165 6.73		5.
Omnibus: Prob(Omnibus): Skew: Kurtosis:		2.967 0.227 -0.131 4.198			======	1.335 1.568 0.457 3.78e+07	

- F-통계랑이 45.31로 p값은 7.25e-07<0.05 (신뢰구간 95%) 이는 회귀 모델이 통계적으로 유의미하다는 걸 의미한다. 또한 지역내총생산 t값을 통해 이 회귀계수 또한 통계적으로 유의미하다고 판단 할수 있고 그렇기에 회귀모델이 잘 구축되었다고 판단 가능하다.
- 즉 이 모델은 지역내총생산(GRDP)이 상업지역에 미치는 영향이 유의미하며, GRDP가 상업지역의 주요 결정 요인이며 적합값과 실제값의 차이를 객관적으로 판단을 할 수 있는 지표를 제공하는 모델을 성공적으로 구축하였다고 판단 할 수 있다.
- 이 후 실제로 적합값과 예측값의 차이를 시각화 해보고 얼마만큼의 차이가 있는지 확인해보았다.

■ [자유롭게 작성] 지역내총생산과 상업지역 간의 회귀 분석 --- 회귀 직선 40 87 35 -3.0 종로구 영등포구 25 장 장 장 20 강남る 세조구 강서구 8산7 1.0 마포국 성룡특히 0.5 급천구

그래프를 보다 싶이 동작구는 회귀직선 밑에 있다. 이 것은 적합값이 실제값보다 크며 동작구의 실제 필요한 상권면적보다 실제로 존재하는 상권면적은 작음을 확인 할 수 있다. GDRP에 비해 상권면적이 작다는 것은 해당 지역에서의 상업적 활동이 제한적이라는 것을 의하마며 이는 소비자들에게 선택의 폭이 좁고, 상업적 기회가 적다는 것을 뜻한다. 또한 상권이 작으면, 시장 경쟁이 부족해 질 수 있으며 이는 기업이 서비스나 상품의 질을 개선하거나 가격을 조정할 인센티브가 줄어들 수 있다. 또한 지역 내 GDP에 비해 상권면적이 작다면, 해당 지역의 경제적 발전이 불균형 할 수 있으며 즉, 경제 성장이 이루어지고 있음에도 불구하고 상업적 인프라가 부족하여 지역 주민들이 그 혜택을 충분히 누리지 못할 수 있다.

지역내총생산 (백만원)

동작구 상권면적 분석

```
동작구 = 서울[서울['자치구별(2)'] == '동작구']
실제값 = 동작구['상업지역'].values[0]
예측값 = 동작구['예측값'].values[0]
# 차이 계산
차이 = 실제값 - 예측값
# 결과 출력
print(f"동작구의 실제값: {실제값}")
print(f"동작구의 예측값: {예측값}")
print(f"동작구의 실제값과 예측값 차이: {차이}")
```

동작구의 실제값: 360637

동작구의 예측값: 517733.683168244

동작구의 실제값과 예측값 차이: -157096.68316824402

동작구는 157096.(m제곱)의 추가적인 상권면적이 필요하다고 회귀분석 모델은 제시한다. 즉 동작구의 상업면적은 현재 부족한 상태이며 상업면적의 확대 혹은 추가가 불필요한 과정이 아니며 이 과정이 경제의 활성화를 이끌 수 있다고 판단 가능하다. 어떠한 방식의 상권면적 확대가 이루어줘야 할 지고민해야 할 부분이다. 단순한 상권면적 확대가 아닌 아닌 효율적인 상권면적의 확대가 필요하다.

유사도 분석

앞서 지역내총생산(GRDP), 방문자수, 식품위생업개수, 주택가격지수을 통해 상권면적을 분석하였다. 유클리드 거리란 두 점 사이의 거리를 계산할 때 흔히 쓰는 방법으로 유클리드 거리를 통해 유사도를 분석할 수 있으며 이 거리가 작다는 것은 타 자치구와 동작구와의 유사성을 판단 할 수 있는 지표이다.

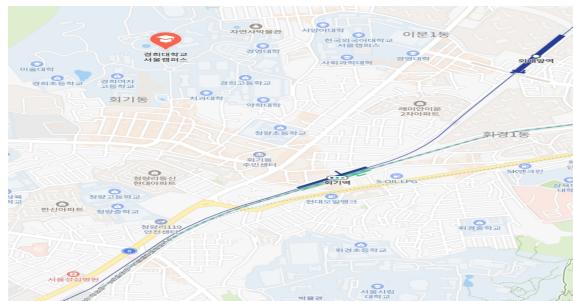
```
# 숫자형 데이터만 선택
서울_numeric = 서울.select_dtypes(include=[np.number])
# 동작구 데이터
dongjak_data_values = 서울_numeric[서울['자치구별(2)'] == '동작구'].values.flatten()
# 유클리드 거리 계산 함수
def euclidean_distance(row1, row2):
    return np.sqrt(np.sum((row1 - row2) ** 2))
# 거리 계산
서울['거리'] = 서울_numeric.apply(lambda row: euclidean_distance(row, dongjak_data_values), axis=1)
# 동작구는 제외하고 정렬
비슷한_자치구 = 서울[서울['자치구별(2)'] != '동작구'].sort_values(by='거리')
# Pandas 출력 옵션 설정
pd.set_option('display.float_format', lambda x: f'{x:.2f}')
print(비슷한_자치구[['자치구별(2)', '거리']])
```

	자치구별(2)	거리	
5	동대문구	5901588.65	
3	성동구	11623909.47	
16	구로구	13785155.14	
4	광진구	16058724.99	
7	성북구	16890208.86	
24	강동구	17926761.08	
20	관악구	18692195.41	
10	노원구	27187202.61	
14	양천구	31828984.06	
6	중랑구	33886172.51	
12	서대문구	36914412.23	
11	은평구	38237409.78	
8	강북구	39895313.22	
9		41389618.83	
17	금천구	47119477.12	
15	강서구	51097678.56	
2	용산구	62990397.77	
13	마포구	91752178.16	
18	영등포구	95085968.32	
23	송파구	103875997.72	
0	종로구	122611410.50	
1	중구 1	51786921.45	
21	서 초구	162381195.28	
22	강남구 2	253224841.77	

유사도가 높은 순으로 출력(유클리드 거리가 작은 순) 하였으며 동작구는 동대문구와 가장 높은 유사성을 보인다. 근데 앞서 선형회귀직선 그래프 그림을 본다면 동대문구는 적합값에 비해 더 많은 상권면적이 존재하며 상권이 활성화 된 지역이다. 즉 동대문구와 동작구는 유사도가 높은 지역이고 동대문구의 상권은 발달 된 상태이기에 동대문구의 상권특성을 동작구에 반영한다면 동작구 또한 효율적인 상권 발달이 가능하다 고려 할 수 있다.

동대문구 상업분석





회기동과 이문1동에 많은 상업이 존재하는 것을 볼 수 있다. 이 지역은 경희대학교와 한국외국어대학교(외대) 주변 지역은 서울의 대표적인 대학가 중 하나로, 이 지역의 상업 활동은 주로 학생들과 인근 주민들을 대상으로 이루어 지고 있다. 이 지역의 상업 구조를 분석해보면 다음과 같은 특성이 있다.

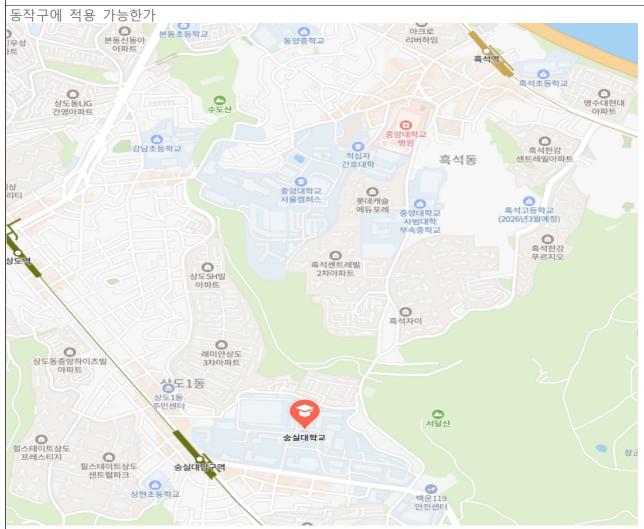
이 지역의 상업을 분석 할 필요가 있었으며 분석 데이터로 공공데이터포털의 서울특별시 동대문구 입주점포 종합정보 데이터를 활용하였다.

	아이디		운영시간			도로	명주소		지빈
1	M01	choen	(평일)11:0	식료품	Ī	서울	동대문구	회기로25길 3	서들
2	M01	GS25회기	(평일)00:0	편의점	<u> </u>	서울	동대문구	회기로25길 23	서들
3	M01	JB파스타	(평일)11:3	양식음	유식점 -	서울	동대문구	회기로25길 18	서들
4	M01	LCOC	(평일)10:0	커피-유	음료	서울	동대문구	회기로25길 26	서들
5	M01	LG가전마트	≡	가전저	품	서울	동대문구	이문로 41	서들
6	M01	LG유플러스	스 회기동 회	핸드폰	<u> </u>	서울	동대문구	이문로 29	서들
7	M01	경희옷박시	(평일)10:3	일반으	l류	서울	동대문구	경희대로4길 73	서들
8	M01	경희의지노	보조기	의료기	기	서울	동대문구	경희대로4길 76	서들
9	M01	고기하다	(평일)12:0	한식음	유식점 -	서울	동대문구	경희대로4길 64	서들
10	M01	국민약국		의약품	Ē	서울	동대문구	이문로 37	서들
11	M01	꽃뜨락사이	I	화초		서울	동대문구	이문로 31-1	서들
12	M01	나나		일반으	l류	서울	동대문구	회기로 159	서들
13	M01	나눔부동신	(평일)10:0	부동신	·중개업	서울	동대문구	경희대로4길 79-1	서들
14	M01	낙원떡집	(평일)05:0	한식음	음식점 -	서울	동대문구	회기로25길 11	서들
15	M01	네일리		미용실				회기로 159	서들
16	M01	더예쁜네일	(평일)10:3	미용실	ļ	서울	동대문구	회기로25길 3	서들
17	M01	따띠삼겹 3	회기점	한식음	음식점 -	서울	동대문구	이문로 391층	서들
18	M01	따봉하우스	(평일)11:0	분식전	문점	서울	동대문구	경희대로4길 73	서들
19	M01	뚜레쥬르 3	회기역점	제과전		서울	동대문구	이문로 37한일베라	서들
20	M01		(평일)11:0					회기로25길 16	서들
21	M01	레알라면	(평일)11:0	분식전	[문점	서울	동대문구	회기로25길 23-5	서들
22	M01		(평일)11:3			서울	동대문구	회기로 167	서들
23	M01	루나아트 :	(평일)00:0	공간다	네여			회기로25길 15	서들
24	M01	루데카	폐업추정	커피-유	음료	서울	동대문구	경희대로4길 79	서들
25	M01	마르코맨길	(평일)11:0	미용실	<u> </u>	서울	동대문구	회기로25길 16	서들
26	M01		(평일)10:0			서울	동대문구	경희대로4길 64	서들
27	M01	메가정보통	(평일)10:0	핸드폰		서울	동대문구	회기로 169	서들
28	M01	메이크픽스	(평일)10:0	운동/	경기용품			경희대로4길 64	서들
29	M01	명성순대국	1	한식음	음식점 -	서울	동대문구	이문로 31-2명성순대	서들
	M01	모서리		커피-유				이문로 451층	서들
31	M01	무우떡볶0	-	분식전	[문점	-		이문로 39	서들
32	M01		(평일)10:0					회기로 169	서들
33	M01		(평일)10:0					회기로25길 21	서들
34	M01	반찬이야기	(평일)09:0	반찬기	ㅏ게	서울	동대문구	회기로25길 21	서들

분석 결과 최근 몇 년간 이 지역에는 새로운 상업 공간들이 생기면서 트렌디한 맛집이나 이색적인 테마의 카페 등이 늘어나고 있다. 또한, 대학가 특유의 활기와 함께 SNS에서 주목받는 핫플레이스들도 등장하고 있다. 식음료 업종, 문화 및 엔터테이먼트, 생활 편의 시설이 많았으며 주로 학생 친화적인 상업이 발달한 모습을 확인 할 수 있었다.

이 지역은 유동 인구가 많고 특히 학생들이 주요 고객층을 이루기 때문에, 상업 환경은 트렌드에 반응하는 경향이 있었으며 매년 신입생들이 유입되면서 새로운 소비 패턴이 형성될 가능성도 있다. 종합적으로 이 주변은 대학가로 학문적 분위기와 젊은층의 에너지로 가득 차 있으며, 다양한 업종이학생들과 지역 주민들을 대상으로 활발히 운영되고 있다.

동대문구는 여러 대학이 있으며 이 대학가를 중심으로 상업이 발달되어 있으며 학생친화적인 상업이 발달하였으므로 동작구에 적용 가능한 지 확인 해야 할 과정이 필요하다.



동작구에 상도동과 흑석동에 숭실대학교와 중앙대학교가 있으며 이 곳 모두 경희대 외대와 마찬가지로 학생에 거주 비율이 높은 편이다. 동대문구와 대학이 밀집해 있다는 유사도가 있으나 주변 상도동 상업지역의 상도전통시장은 젊은 학생들에게 다소 올드한 느낌을 줄 수 있으며 학생들이 선호하는 최신 트렌드를 반영한 상품이나 서비스가 부족할 가능성이 높다. 또한 상도전통시장은 전자 결제의 불편함등 아직 현금 거래 위주로 운영되고 있으며, 학생들이 주로 이용하는 모바일 간편 결제 시스템이 지원하지 않는 경우가 많다. 또한 전통시장의 특성상 일부 시설이 노후화 되어 이씅며 현대적인 쇼핑 환경에 익숙한 학생들에게 불편함을 줄 수 있다. 또한 전통시장은 일반적으로 아침 일찍 문을 열고 저녁 일찍 문을 닫는 경우가 많다. 이는 학생들이 주로 늦은 오후나 저녁에 외출하거나 소비활동을 하는 시간과 거리가 있다.

종합적으로 동작구의 숭실대와 중앙대 근처 상권은 동대문구의 경희대, 외대와는 다르게 학생친화적인 상업이 부족하며 이를 학생친화적인 상업면적을 확대해야함을 고려해 볼 수 있다.

상도전통시장 활용 방안

상도동은 상업지역이 학생친화적이라고 보기 힘들고 상도전통시장을 학생친화적으로 확대해야 할 필요성이 있다. 이에 대한 몇가지 방안을 마련하였다.

1. 트렌디한 먹거리 존 조성

푸드트럭 존 : 시장의 일부 공간을 푸드트럭 존으로 만들어, 다양한 트렌디한 음식들을 저렴하게 제공한다. 푸드트럭은 학생들에게 인기 있는 간편하고 창의적인 음식을 선보일 수 있다.

핫플레이스 스폿: SNS에서 인기를 끌 수 있는 개성 있는 디저트나 음료를 판매하는 가게를 유치독등한 아이스크림, 특색 있는 커피 음료, 또는 비건 옵션 등을 제공하여 다양한 학생들의 특성을 고려한다.

2. 학생 맞춤형 상점 및 서비스

학생 할인 및 멤버심 프로그램 : 상도전통시장에서 사용하는 디지털 멤버십 카드나 앱을 통해 학생들에게 특별 할인을 제공한다. 이를 통해 학생들의 만족도를 높이고, 시장 방문을 더욱 유도 할 수 있다.

공유 스터디 공간 : 시장 내에 학생들이 공부하거나 그룹 프로젝트를 할 수 있는 작은 스터디 카페 개설. 커피와 간단한 스낵을 제공하면서, 학업과 휴식을 동시에 할 수 있는 공간으로 활용한다. 3. 현대적 인프라 구축

무료 와이파이와 전자 결제 시스템: 학생들이 편리하게 방문할 수 있도록 시장 내 전역에 무료 와이파이를 제공하고, 간편 결제 시스템을 도입한다.

스마트 지도 및 안내 앱 : 학생들이 쉽게 시장을 탐색할 수 있도록, 시장 내의 모든 상점을 소개하는 모바일 앱이나 스마트 지도를 개발한다.

4. 이벤트 및 축제

학생 참여 이벤트 : 시장 내에서 학생들이 직접 참여할 수 있는 이벤트를 개최한다.

플리마켓, 또는 벼룩 시장 등 다양한 행사들을 통해 시장에 대한 관심을 유도 할 수 있다.

테마 축제: 계절마다 다른 테마를 적용한 축제를 열어 학생들이 자연스럽게 시장을 찾도록 유도한다. 할로윈, 크리스마스, 봄꽃 축제 등 다양한 테마로 축제를 기획해 볼 수 있다.

기대 효과 : 이러한 방안은 상도전통시장을 숭실대와 중앙대 학생들에게 더욱 매력적인 공간으로 만들어 주며 이와 같은 변화를 통해 전통시장에 상업면적 확대를 통한 전통시장에 활기를 불어넣고, 젊은층의 지속적인 방문을 유도 할 수 있다.