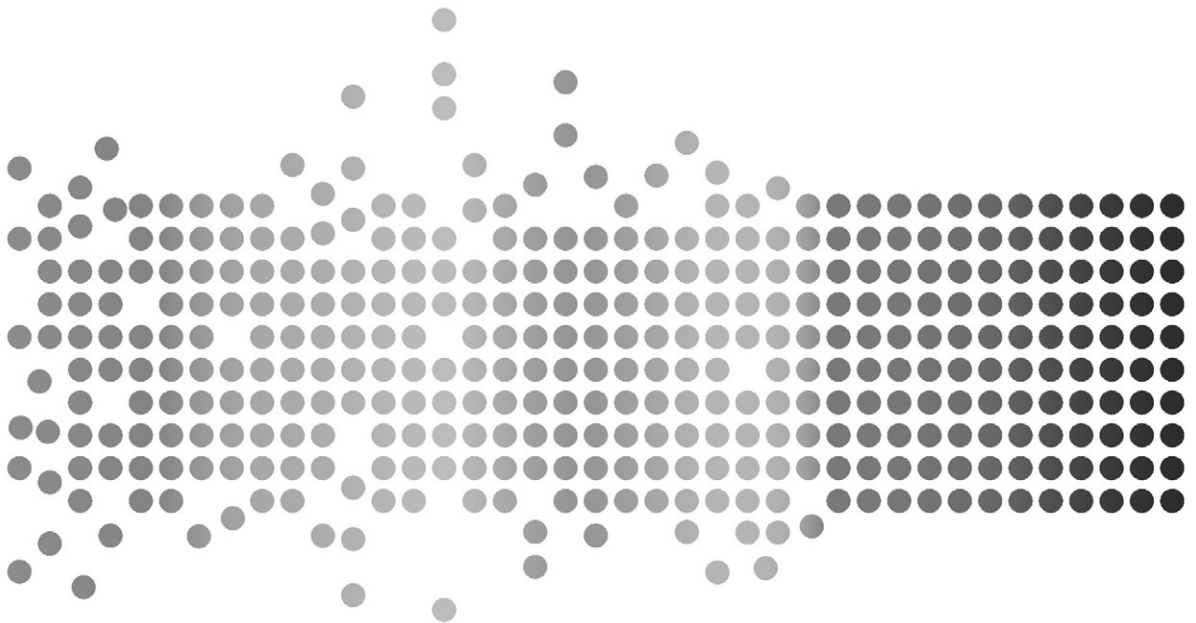


저소득층 아동 비만 및 저체중 문제의 진단과 대응방안

Children's Obesity and Underweight among Low Income Families in
Korea : Status, Implications and Policy Options

김혜련 · 이수형 · 최종명 · 오영인



연구보고서 2011-07

저소득층 아동 비만 및 저체중 문제의 진단과 대응방안

발행일	2011년 12월
저자	김혜련 외
발행인	김용하
발행처	한국보건사회연구원
주소	서울특별시 은평구 진흥로 235(우: 122-705)
전화	대표전화: 02) 380-8000
홈페이지	http://www.kihasa.re.kr
등록	1994년 7월 1일 (제8-142호)
인쇄	대명기획
가격	6,000원

© 한국보건사회연구원 2011

ISBN 978-89-8187-776-7 93510

머리말

아동기의 부모의 결손, 사회경제적 환경의 악화는 아동기 전반에 걸쳐 아동의 성장을 위협하며, 건강에 악영향을 초래할 수 있다. 저소득층 아동은 일반 아동에 비해 신체적 성장발육 발달, 건강, 정서에 악영향을 미치며, 성인기의 비만과 만성질환 발생 위험을 높이는 등 생애에 걸쳐 영향을 미치는 것으로 밝혀지고 있다.

우리나라의 빈곤아동은 약 100만명으로 추산되고 있으며, 경제적 빈곤 외에 가족해체로 인한 한부모가정 증가, 맞벌이 부모의 증가로 방임되는 아동을 포함한 저소득층 아동의 규모는 2000년대 초 이후 줄어들지 않고 있다. 이에 따라 빈곤의 세습과 건강 불평등을 초래할 우려가 높아 저출산 시대에 건강한 미래세대의 확보를 위해서도 저소득층 아동의 건강문제의 개선은 중요한 보건정책 과제라 할 수 있다.

아동의 체중상태는 건강한 성장을 나타내는 중요한 바로미터의 하나이다. 우리나라 저소득층 아동에서 비만이 높은가, 그렇지 않은가, 저체중이 거의 문제가 되지 않게 줄어들고 있는가에 대해서는 아직까지 상반된 연구결과들이 제시되고 있다. 특정 인구집단 아동의 비만 증가나 높은 저체중아 비율은 사회문제로 대두될 수 있어 사전예방적인 정책적 조치가 요구된다.

우리나라는 UN 아동권리협약에 비준한 국가로서 협약의 기본 8가지 사항중 하나인 ‘아동의 기초 건강과 복지’를 위해 아동에게 필요한 건강관리와 의료지원, 충분한 영양식 공급, 건강과 영양을 위한 교육 등 아동건강을 위한 중재와 사업이 저소득층 아동에게 지원되어야 한다.

그러나 아직까지 저소득층 아동의 건강권을 지켜나가기 위한 사업이나 건강관리 시스템이 다른 복지서비스 분야에 비하여도 크게 미흡하여 저소득층 아동에 대한 건강서비스 강화는 시급한 정책과제이다.

본 연구는 저소득층 아동의 비만과 저체중 양상을 규명하였으며, 관련 건강요인을 파악한 근거자료를 바탕으로 하여 저소득층 아동의 비만, 저체중의 예방과 관리를 위한 포괄적인 건강관리 방안을 다각적으로 제안하고 있다. 따라서 본 연구가 저소득층 아동에 대한 건강관리 도입의 전기를 마련하는데도 기여할 것으로 보인다.

본 연구는 우리 연구원의 김혜련 연구위원의 책임 하에 이수형 전문연구원, 오영인 연구원에 의해 수행되었으며, 경희대 의대 최중명 교수께서 참여하였다.

본 연구를 위해서 유익한 조언과 논평을 아끼지 않으신 서울대 윤지현 교수, 울산의대 강영호 교수, 서울의대 박상민 교수께 감사드린다. 본 보고서를 읽고 조언을 주신 당 연구원의 정기혜 연구위원, 김남순 연구위원께도 감사를 표한다. 또한 연구수행 과정에서 조사에 협조해 주시고 귀중한 의견을 주신 전국지역아동센터 협의회 관계자, 청소년방과후아카데미 관계자들께도 감사드린다.

이 연구가 우리나라 빈곤 아동의 건강관리를 위한 적극적인 정책과 사업을 이끌어내어 빈곤아동의 건강보호와 건강증진을 통해 미래세대의 건강을 확보하는데 유용한 정책자료로 활용되기를 기대한다.

끝으로 본 연구 결과는 우리 연구원의 공식적인 견해가 아니라 연구자들의 개별적 견해임을 밝힌다.

2011년 12월

한국보건사회연구원장

김 용 하

Abstract	1
요약	3
제1장 서론	21
제1절 연구의 필요성 및 목적	21
제2절 연구방법	24
제2장 저소득층 아동 비만과 저체중 선행연구 및 관련사업 고찰	33
제1절 국내외 선행연구 고찰	33
제2절 저소득층 아동 비만 유관 정책과 프로그램 현황	38
제3장 저소득층 아동의 비만 및 저체중 양상	61
제1절 비만 및 저체중 양상	61
제2절 아동의 사회경제수준별 저체중과 비만 양상	90
제3절 저소득층 아동의 비만 및 저체중 관련 요인	101
제4절 조사연구 결과의 논의 및 시사점	128
제4장 저소득층 아동 비만 및 저체중 예방 및 관리를 위한 정책 방안	133
제1절 저소득층 아동 시설 전문가·담당자 요구도	134
제2절 저소득층 아동 비만예방 및 건강관리의 기본방향	139
제3절 저소득층 아동 비만 및 저체중 예방을 위한 중장기 정책과제 ..	140
제4절 저소득층 아동 비만 및 저체중 예방을 위한 단기 정책과제 ..	145

제5장 결 론 161

참고문헌 165

부록 : 설문지 173

표 목차

〈표 2- 1〉 아동의 빈곤예방 및 지원 등에 관한 법률 (2011년 7월 14일 제정)	38
〈표 2- 2〉 아동복지법 및 국민영양관리법의 아동 건강관리 관련 규정	40
〈표 2- 3〉 저소득층 아동에 대한 건강관리 사업 관련 정부 부서	41
〈표 2- 4〉 지역아동센터 경제적 상황별 아동현황	43
〈표 2- 5〉 지역아동센터 이용 아동 현황, 가정상황별	44
〈표 2- 6〉 지역아동센터 운영비 지원 현황	46
〈표 2- 7〉 지역아동센터 급식 현황	46
〈표 2- 8〉 드림스타트 사업 현황	48
〈표 2- 9〉 드림스타트 센터 이용 아동의 가구유형별 현황	48
〈표 2-10〉 드림스타트의 아동 대상 서비스 프로그램	49
〈표 2-11〉 엄마품 온종일 돌봄교실 프로그램	52
〈표 2-12〉 청소년 방과후 아카데미 사업 개요	53
〈표 2-13〉 청소년 방과후아카데미 이용 아동 현황	54
〈표 2-14〉 청소년 방과후아카데미 이용 아동의 가구유형별 현황	54
〈표 2-15〉 스포츠바우처 사업개요	55
〈표 3- 1〉 응답자의 성, 학년 분포	62
〈표 3- 2〉 조사대상 저소득층 아동 가구의 특성	62
〈표 3- 3〉 조사대상 저소득층 아동의 가구의 가족 특성	62
〈표 3- 4〉 조사대상 저소득층 아동의 부모님 혼인 상태	62
〈표 3- 5〉 조사대상 저소득층 아동 가구의 경제적 수준	63
〈표 3- 6〉 조사대상 저소득층 아동 부모의 교육수준 및 직업상태	64
〈표 3- 7〉 조사대상 저소득층 아동의 평균 입소기간 및 학업성적	65
〈표 3- 8〉 저소득층 아동의 성별, 연령별 평균 신장 및 체중	66

〈표 3- 9〉 저소득층 아동의 성별, 학년별 신장 및 체중	66
〈표 3-10〉 저소득층 아동의 성별 저체중, 정상, 과체중, 비만 아동 분포 ..	71
〈표 3-11〉 저소득층 아동의 체중상태 분류(KCDC 분류), 연령별 ..	72
〈표 3-12〉 저소득층 아동의 체중상태 분류(IOTF 분류), 연령별	73
〈표 3-13〉 저소득층 아동의 체중상태 분류(KCDC 분류), 학년별 ..	73
〈표 3-14〉 저소득층 아동의 체중상태 분류(IOTF 분류), 학년별	74
〈표 3-15〉 저소득층 아동 및 일반아동의 성별 비만 및 저체중 비교 (KCDC 기준)	77
〈표 3-16〉 저소득층 아동 및 일반아동의 성별 비만 및 저체중 비교 (CDC 기준)	78
〈표 3-17〉 저소득층 아동 및 일반아동의 성별 비만 및 저체중 비교 (IOTF 기준)	78
〈표 3-18〉 저소득층 아동 및 일반아동의 성별 신장분포	79
〈표 3-19〉 저소득층 아동 및 일반아동의 성별 체중분포	79
〈표 3-20〉 저소득층 아동과 일반아동의 저체중아 비율 비교	86
〈표 3-21〉 실측 신장과 자가보고 신장 학년별 비교	87
〈표 3-22〉 실측체중과 자가보고 체중 학년별 비교	87
〈표 3-23〉 실측 BMI와 자가보고 BMI 학년별 비교	88
〈표 3-24〉 실측치와 자가보고에 따른 비만수준, 전체	88
〈표 3-25〉 실측치와 자가보고에 따른 비만수준, 남아	89
〈표 3-26〉 실측치와 자가보고에 따른 비만수준, 여아	89
〈표 3-27〉 저소득층 아동의 가구특성별 저체중 및 비만 양상	91
〈표 3-28〉 가구월수입별 저체중 및 비만 아동 비율	94
〈표 3-29〉 저소득층 아동의 가정경제수준별 체중상태 분류(KCDC 분류) ..	94

〈표 3-30〉 가정경제수준과 실측 체질량지수(BMI) 평균	95
〈표 3-31〉 부모의 교육수준별 저체중 및 비만 아동 비율	98
〈표 3-32〉 아버지 직업과 저체중 및 비만 아동 비율	99
〈표 3-33〉 어머니 직업유무별 저체중 및 비만 아동 비율	99
〈표 3-34〉 저소득층 아동의 학업성적별 체중상태 분류(KCDC 분류)	100
〈표 3-35〉 학업성적 수준과 체질량지수(BMI) 평균	100
〈표 3-36〉 체형에 대한 인식, 성별	101
〈표 3-37〉 저소득층 아동의 연령별 신체이미지 왜곡 인지율	102
〈표 3-38〉 저소득층 아동의 학년별 신체이미지 왜곡 인지율	102
〈표 3-39〉 체중상태별 체중조절 시도율	103
〈표 3-40〉 체중조절 방법별 아동비율(%)	104
〈표 3-41〉 부적절한 체중조절방법을 선택한 아동 비율(%)	104
〈표 3-42〉 체중조절 프로그램 참여 경험 아동 비율, 성별, 체중상태별	104
〈표 3-43〉 아동의 체중구분과 아버지의 체형 분포	105
〈표 3-44〉 아동의 체중구분과 어머니의 체형 분포	105
〈표 3-45〉 체중상태별 3끼 식사 빈도	106
〈표 3-46〉 체중상태별 최근 7일간 인스턴트식품 및 간식류 식품섭취빈도	107
〈표 3-47〉 체중군별 최근 7일간 채소, 과일, 우유 식품섭취빈도	108
〈표 3-48〉 체중군별 자주 먹는 간식류	109
〈표 3-49〉 평소 식사에 대한 통제력, 성별	110
〈표 3-50〉 평소 식사에 대한 통제력, 비만도별	111
〈표 3-51〉 아동·청소년 식생활 지침 준수 정도	113
〈표 3-52〉 저소득층 아동의 운동실천율	113
〈표 3-53〉 저소득층 아동의 체육활동 시간	114

〈표 3-54〉 저소득층 아동의 1일 평균 걷는 시간	114
〈표 3-55〉 앉아서 보내는 시간	115
〈표 3-56〉 저소득층 아동들이 운동을 잘 하지 않는 이유	116
〈표 3-57〉 저소득층 아동이 집에 혼자 있을 때 주로 하는 것	118
〈표 3-58〉 비만도와 주관적 건강수준	118
〈표 3-59〉 저소득층 아동의 성별 수면시간별 체중상태	119
〈표 3-60〉 성별 및 비만도에 따른 아동 자아존중감	121
〈표 3-61〉 체형에 대한 인식과 자아존중감	121
〈표 3-62〉 저소득층 아동의 비만도별 신체존중감	123
〈표 3-63〉 자기 체형에 대한 인식과 신체존중감	124
〈표 3-64〉 가정의 경제상태 및 학업성적과 아동의 신체존중감	124
〈표 3-65〉 아동의 비만도별 신체왜곡 수준	125
〈표 3-66〉 아동의 자기 체형에 대한 인식과 신체왜곡 수준	125
〈표 3-67〉 가정의 경제상태 및 학업성적과 아동의 신체왜곡 정도 ..	126
〈표 3-68〉 비만도와 스트레스 인지 정도	127
〈표 3-69〉 비만분류별 아동의 스트레스 이유	127
〈표 3-70〉 체중구분별 우울감 경험률	128
〈표 4- 1〉 저소득층 이동 이용 시설 담당자의 아동건강관리를 위한 요구사항	135

그림 목차

[그림 1- 1] 본연구의 추진 체계	24
[그림 2- 1] 부처별 저소득층 아동에 대한 사업/프로그램	57
[그림 3- 1] 저소득층 아동의 성, 연령별 평균신장	67
[그림 3- 2] 저소득층 아동과 일반아동의 신장 비교, 남아	68
[그림 3- 3] 저소득층 아동과 일반아동의 신장 비교, 여아	68
[그림 3- 4] 저소득층 아동의 성, 연령별 평균체중	69
[그림 3- 5] 저소득층 아동과 일반아동의 체중 비교, 남아	69
[그림 3- 6] 저소득층 아동과 일반아동의 체중 비교, 여아	70
[그림 3- 7] 저소득층 아동의 성별 저체중, 정상, 과체중, 비만 아동 분포 ..	72
[그림 3- 8] 저소득층 아동과 일반아동의 비만도별 체중군 비교, 남아 ..	75
[그림 3- 9] 저소득층 아동과 일반아동의 비만도별 체중군 비교, 여아 ..	76
[그림 3-10] 비만기준별 아동 비율(%), 성별	80
[그림 3-11] 연령별 비만 아동비율(%), 성별	80
[그림 3-12] 학년별 비만 아동비율(%), 학년별	81
[그림 3-13] 저소득층 아동과 일반아동의 비만을 비교, 남아	81
[그림 3-14] 과체중아동 비율, 성별	82
[그림 3-15] 저소득층 아동과 일반아동의 과체중 및 비만 아동비율 비교 ..	83
[그림 3-16] 저체중 아동 비율, 성별	84
[그림 3-17] 저체중(10th 백분위수 미만) 아동 비율, 학년별	85
[그림 3-18] 저소득층 아동과 일반아동의 저체중(5th 백분위수 미만) 비율 비교	86

[그림 3-19] 실측과 자가보고 체중, 신장에 근거한 비만분류 비교, 성별	·90
[그림 3-20] 저소득층 아동 가구특성별 저체중 및 비만양상, 전체	·92
[그림 3-21] 저소득층 아동 가구특성별 저체중 및 비만양상, 남아	·92
[그림 3-22] 저소득층 아동 가구특성별 저체중 및 비만 양상, 여아	·93
[그림 3-23] 가정경제수준별 비만아 비율(%)96
[그림 3-24] 가정경제수준별 과체중아(과체중+비만) 비율(%)96
[그림 3-25] 가구 소득수준별 아동·청소년 비만 유병률, 국민건강영양조사97
[그림 3-26] 가정경제수준별 저체중아 비율(%), 성별97
[그림 3-27] 학업성적별 과체중 및 비만아동 비율(%)100
[그림 4- 1] 저소득층 아동 건강체중과 건강증진을 위한 기본 접근 방향	140
[그림 4- 2] 저소득층 아동 건강관리 체계 (안)145



Abstract

Children's Obesity and Underweight among Low Income Families in Korea : Status, Implications and Policy Options

Many contradicting studies are being released on whether the obesity rate among children of low-income families in Korea is high/low, and on whether the obesity rate of the group is increasing. While certain studies suggest that children of low-income families continue to show a higher prevalence rate of underweight, other studies claim that the group has a higher prevalence rate of obesity. This ongoing debate suggests that Korea may follow the pattern of other advanced countries where the prevalence rate of child obesity is high among lower socioeconomic class.

This study aimed to reveal current status of obesity and underweight among children of low-income families by conducting a survey on the actual conditions of those children and to verify relevant factors which cause obesity and underweight. Furthermore, based on the findings, this study offers policy suggestions to prevent obesity/underweight, to deliver required health care services for children of low income families, and to reduce socioeconomic inequalities in childhood.

Five main findings emerged from this study. First, low-income family children of both genders were shorter than the general population on average, presenting a delay in their growth in height. Second, girls from low-income families tended to weigh more than girls from general population, which in turn resulted in a higher prevalence rate of overweight in the subject group compared to the general population. Third, in terms of distribution of weight for height, both

underweight and overweight rates of low-income children were higher than that of the general population, making the proportion of normal-range weight for height in the group relatively low.

Fourth, within the low-income family children group, the underweight/overweight and obesity distribution patterns were different depending on family types, as children living only with their grandparent(s) or single parent showed higher rates of underweight, overweight and obesity.

Fifth, low-income children whose parents had lower level of education showed higher rates of overweight or obesity.

Based on these findings, the study suggests the following policy measures in order to prevent and manage obesity and underweight among children of low-income families.

For long-term policy plans, there is a need for consolidating health program services, and establishing systematic support for children of low income families.

As for short-term policy plans, continuous monitoring on the growth and development of the children in low-income families should be carried out at after-school child-care centers. A specific legal basis to provide such health services should be established in legislation, concerning the support for impoverished children (namely the 'Act on the Preventing Poverty and Supporting Children'). In addition, there is a need to implement measures to strengthen nutrition support for children of low-income families by expanding meal support, improving meal quality and procuring a meal management system for after-school child-care centers. Also, measures should be developed to promote physical exercise opportunities for children of low-income families.

This study is significant because, unlike previous studies, it focused on children of low-income families as the subject, and analyzed the obesity and underweight status by actual measurement of their height and weight, presenting a meaningful direction for developing health policy interventions and programs for those children. A follow-up study should be conducted on a larger scale, for the sample size of the subject children was limited in this study.

요약

1. 연구의 필요성 및 목적

- 우리나라 저소득층 아동에서 비만이 높은가, 그렇지 않은가, 저체중이 줄어들고 있는가에 대해서는 아직까지 상반된 연구결과들이 제시되고 있음. 본 연구에서는 이에 주목하여 저소득층 아동의 건강문제 중 저체중과 과체중 및 비만에 초점을 맞추어 그 양상을 파악하고자 함.
- 아울러 이러한 결과를 바탕으로 저소득층 아동의 비만, 저체중의 예방과 관리를 위한 건강관리 방안을 제시하고자 함.
- 연구의 구체적인 목적은 다음과 같음.
 - 첫째, 저소득층 아동의 비만 및 저체중 양상 파악
 - 둘째, 저소득층 아동의 비만과 저체중과 관련된 사회경제적 특성, 식이 및 신체활동 등의 요인 파악
 - 셋째, 저소득층 아동의 비만, 저체중 예방관리와 관련된 건강서비스 현황 파악
 - 넷째, 저소득층 아동의 비만과 저체중 예방관리를 위한 정책대안 제시

2. 연구방법

- 기존 문헌 고찰 및 관련 자료 분석 : 선행 국내외 연구 고찰, 저소득층 아동 보건 및 복지 관련 정책과 사업 고찰
- 지역아동센터 및 청소년방과후 아카데미 설문조사 및 신체계측 조사
 - 대상: 서울시 소재 25개 지역아동센터와 6개 청소년방과후 아카데미를 이용하는 초등학교 3학년~중학교 3학년 아동·청소년 545명
 - 저소득층 조사대상 아동과 일반아동 비교: 2009년 서울시 건강검사자료 및 소아비만과 동반대상이상질환에 대한 위험인자 분석 및 예방 치료 프로그램 개발(2010)' 자료(이하 소아비만 및 대사이상 연구)와 본 조사자료 비교
 - 지역아동센터와 청소년방과후 아카데미 담당자, 교사를 대상으로 저소득층 아동 건강관리 요구도 조사 및 심층 면접

3. 주요 연구결과

가. 신장, 체중

- 신장: 저소득층 아동의 신장은 남녀 모두 일반아동에 비하여 작았음.
 - 저소득층 아동에 대한 본 조사결과를 일반아동과 비교하기 위해서 2009년 서울시 학생건강검사(초등학교 3학년~중학교 2학년) 자료를 비교한 결과 조사대상 저소득층 남학생의 신장은 일반아동에 비해서 학년에 따라 0.6~2.9cm가 작았음.
 - 여학생의 신장은 저소득층 아동이 학년에 따라 일반아동에 비해 0~3cm 작은 것으로 파악됨.

- 이것은 저소득층 아동이 사회경제적으로 열악한 환경에서 키 성장의 장애를 받았을 가능성을 보여주는 결과라고 볼 수 있음.
- 체중: 저소득층 아동의 체중은 남아는 일반아동에 비하여 체중이 적은 반면, 여아는 일반아동에 비하여 다소 높은 체중을 보여 남녀 아동별로 다른 양상을 보였음.
 - 저소득층 남학생의 체중은 2009년 서울시 일반아동에 비해서 체중이 약간 적은 것으로 파악됨.
 - 저소득층 여학생의 체중은 초등학교 6학년을 제외하고는 일반아동에 비해 체중이 더 높았음.
 - 2010년 소아비만 및 대사이상 연구와 비교하면 여아의 경우 저소득층 아동이 일반아동보다 체중이 통계적으로 유의하게 높음.
- 저소득층 아동의 신장은 남녀 모두 일반아동에 비하여 작았으나 체중은 남녀별로 다른 양상을 보여 남아는 일반아동에 비하여 체중이 적거나 유사한 반면 여아는 일반아동에 비하여 체중이 다소 높은 양상을 보임.

나. 비만, 저체중 분포

- 남아, 여아 모두 정상체중군에 속하는 아동이 일반아동에 비하여 적었음. 일반아동과 비교할 때 본 연구 대상 저소득층 남아는 저체중과 비만인 아동이 많았고, 여아는 과체중인 아동이 많았음.
- 조사대상 저소득층 아동의 체중상태를 질병관리본부기준으로 분류하면
 - 저체중아는 전체 대상아동 중 3.3%로 남아 3.8%, 여아 2.8%
 - 과체중아는 12.5%로 남아 8.5%, 여아는 15.8%
 - 비만아는 8.6%로 남아 10.8%, 여아 6.7%

- 질병관리본부 아동 비만 기준, 미국 등에서 사용하는 분류 방식, Cole (2000)의 분류를 사용하는 국제비만위원회(IOTF) 기준의 어느 기준으로 보더라도 저소득층 남자 아동에서 저체중 아동이 많았고, 여자 아동 중에서 과체중이 많았으며, 비만아동 비율은 남아에서 높게 나타남.
- 저체중 양상: 저체중 비율이 일반 아동에 비하여 낮았음. 하지만 남아에서는 저소득층에서 저체중아 비율이 학년이 증가할수록 높아지는 양상을 보임. 아동의 연령, 학년에 따라 그 양상은 다르며, 저체중아 비율이 일반 아동에 비하여 높은 학령이 있음.
- 비만, 과체중 양상:
 - 남아의 경우 2009년 서울시의 일반아동과 비교하면, 저소득층 아동은 과체중(과체중과 비만) 아동 비율이 초등학교 3학년에 서는 높았으나 학년이 올라감에 따라 일반아동에 비하여 낮음.
 - 여아의 경우 초등학교 3, 4학년에서는 저소득층 아동이 일반 아동에 비하여 과체중(과체중과 비만) 아동 비율이 높았음. 그러나 학년이 높아짐에 따라 일반아동과 일관성 있는 차이를 보이지는 않음.

□ 실측치와 자가 보고 체중, 신장을 비교

- 남아, 여아 모두 자신의 신장은 다소 높게 보고하고, 체중은 적게 보고하는 경향을 나타내어 실측 체질량지수(BMI)에 비하여 보고의 근거한 BMI는 다소 낮은 것으로 파악되었음.
- 이에 따라 실측치에 비하여 자가보고 체중분류에서 저체중 아동의 비율은 높게 나타나며, 과체중과 비만 비율은 다소 낮게 보고되고 있음을 볼 수 있음.

다. 일반아동 비만도와 비교

□ 2009년 서울시의 일반아동과 본 조사의 저소득층 아동의 체중 분포를 비교해 보면 남아의 경우 저소득층 아동이 일반아동에 비하여 저체중아 비율이 다소 높고, 과체중군과 비만군의 차이는 뚜렷하지 않았으나 정상체중군에 속하는 아동 비율은 낮았음.

○ 여아의 경우는 저소득층 아동이 일반아동에 비하여 과체중과 비만군에 속하는 아동의 비율이 좀 더 많으며, 저체중군은 차이가 뚜렷하지는 않았고, 정상 체중군에 속하는 아동 비율은 낮았음.

○ 2010년 소아비만 및 대사이상 연구자료와 비교하면 과체중 및 비만은 저소득층 아동이 일반아동에 비해서 통계적으로 더 높았음. IOFT기준을 이용하여 저소득층 아동 및 일반아동의 성별 비만 및 과체중을 비교한 결과, 남아의 경우 과체중은 일반아동에서 높게 나타난 반면 비만은 저소득층 아동에서 유의하게 높았음. 여아의 경우 저소득층 아동에서 과체중, 비만아동 비율이 높았음.

□ 본 저소득층 조사자료와 2010년 소아비만 및 대사이상 연구 자료를 비교하여 신장과 체중의 성장발달을 ‘저성장’(성별 연령별 신장이나 체중 25 백분위수 미만), ‘표준’(성별 연령별 신장이나 체중 25~75 백분위수), ‘고성장’(성별 연령별 신장이나 체중 76 백분위수 이상)으로 분류하여 저소득층 아동 및 일반아동의 성별로 신장, 체중의 성장 발달 양상을 비교하였음.

○ 신장발달은 남아의 경우 저소득층 아동은 저성장(성별 연령별 신장 25 백분위수 미만)이 33.1%, 표준이 43.5%, 고성장이 23.4%인 반면, 일반아동은 저성장이 21.9%, 표준이 54%, 고성장이 24.1%로 저소득층 아동의 신장 성장이 상대적으로 낮아 성장 지연이 있는 것으로 나타남. 여아의 경우도 남아와 마찬가지로 일

반아동에 비해 저소득층 아동이 상대적으로 신장의 성장이 낮은 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지는 않았음.

- 체중발달은 남아의 경우 저성장, 고성장 모두 저소득층 아동에서 통계적으로 유의하게 높았고 표준 범위에 있는 아동의 비율이 적었음. 여아는 체중이 높은 고성장 군에 속한 아동의 비율이 일반 아동에 비하여 높았음.

라. 아동 가정의 특성별 비만도 분포

- 저소득층 아동 내에서도 가구 상황, 가족구성원 특성에 따라 아동의 저체중, 과체중, 비만 분포에 차이가 있음.
 - 저체중아 비율은 가구상황별로 차상위가구에서 높았고, 가족유형별로는 조손가구, 모자가구, 부자가구에서 높았음.
 - 과체중, 비만아 비율은 부자가구, 모자가구에서 높았음.

마. 저소득층 아동의 비만 및 저체중 관련 요인

- 부모의 교육수준별 체중 분포
 - 저소득층 조사아동의 부모 교육수준별로 보면 아버지 학력이 대졸 이상인 아동에서 과체중, 비만아 비율이 낮았고, 고등학교 졸업 학력에서 과체중과 비만에 속하는 아동의 비율이 높음.
 - 어머니 학력이 대졸 이상인 아동에서 과체중, 비만아 비율이 낮은 경향을 보임.
- 부모의 직업별 아동의 체중 분포
 - 아버지의 직업이 무직, 기타, 미상인 집단에서 과체중, 비만 아동의 비율이 높음.

- 어머니 직업이 있는 경우 저체중, 과체중, 비만 아동 비율이 높아 어머니가 직업을 가진 경우 아동이 방치되면서 바람직하지 않은 식생활로 인하여 체중관리가 되지 않았을 가능성이 있음.

□ 체형에 대한 왜곡 인지율

- 정상체중 아동의 신체이미지 왜곡률을 보면 여자 아동의 32.5%, 남자 아동의 15.7%가 정상체중 임에도 과체중이나 비만으로 인식하는 왜곡률이 높았음.
- 연령이 증가하고 학년이 높아질수록 신체이미지에 대한 왜곡률이 높아짐.

□ 식이행태

- 아침 결식은 저체중아가 비만아 보다 높은 경향을 보임.
- 저체중과 과체중·비만 아동들의 식품종류별 섭취빈도를 비교하면 인스턴트식품, 스낵류, 패스트푸드, 탄산음료는 저체중 아동들의 섭취빈도가 높은 경향을 보였으며, 과일·채소·우유 등 건강식품 섭취 빈도는 낮아 저체중 아동의 식사가 불량한 것으로 파악됨.
- 식사의 통제 정도, 식사지침 실천도에 있어서도 체중군 간에 차이는 보이지 않음.

□ 신체활동

- 신체활동은 과체중 아동과 비만아동에서 격렬한 운동 실천율이나 중증도 운동 실천율이 높았지만, 운동실천율과는 달리 체육시간, 하루 평균 걷는 시간은 저체중 아동이 길었으며, 과체중이나 비만인 아동의 체육시간은 저체중이나 정상아에 비해 짧은 경향을 보였음.

- 또 과체중이나 비만 아동은 앉아서 지내는 시간, 즉 TV 또는 비디오 보기, 인터넷, 게임 등 스크린타임이 긴 경향을 보였음.

□ 신체존중감 및 신체상(body image)에 대한 인식과 체중 분포

- 신체존중감 점수는 저체중에서 높았고, 과체중군이 비만군보다도 신체존중감이 낮은 수준을 보임.
- 자신의 체형에 대한 인식이 약간 마른 편이거나 보통이라고 인식하는 경우 신체존중감이 유의하게 높았고 매우 마른편이거나 매우 살이 찐 편이라고 인식하는 아동에서 신체존중감이 유의하게 낮았음. 즉, 실제 체중상태보다는 자신의 체형에 대한 인식이 신체존중감에 더 영향을 미치는 것으로 파악됨.
- 신체왜곡 정도는 실측에 의한 비만분류나 자가보고 비만분류로 볼 때 과체중 아동에서 높음. 특히 비만아동들은 외모(키, 체형, 생김새 등)로 인하여 스트레스를 많이 받는 것으로 파악됨.

- #### □ 본 연구결과 과체중이나 비만에 대한 양상은 파악할 수 있었으나 조사 표본수가 작아서 저체중군으로 분류된 아동이 적었기 때문에 좀 더 조사대상수를 확보하여 저체중 상황을 규명하는 후속 연구가 뒤따라야 할 필요성이 제기됨.

2. 정책제안

가. 기본방향

- #### □ 첫째, 기본적인 아동 권익으로서 기본적 표준 건강서비스가 지역과 시설의 격차 없이 저소득층 아동에게 지속가능하게 제공되도록 공공 부문이 책임을 가지고 서비스 제공체계를 마련하여야 함.

- 둘째, 저소득층 아동의 건강증진을 위해 관련 사업이나 프로그램에서 시설 형태나 유형에 관계없이 식생활지도와 신체활동 증진 서비스를 기본적인 건강관리에 포함하도록 하고, 효율적인 서비스의 제공을 위해서 민간자원을 연계 활용하도록 함.
- 셋째, 저소득층 아동과 관련된 법이나 제도에서 아동 복지의 주요 요소인 건강관리 지원을 체계적으로 할 수 있도록 구체적인 제도적 근거를 마련하고 이를 위한 재원 투자가 확충되어야 함.
- 넷째, 저소득층 아동의 비만과 저체중 및 건강증진을 위한 지속적인 모니터링 체계를 구축하며, 저소득층 이용 아동복지시설의 평가에 건강관리 항목을 포함하도록 함.

나. 저소득층 아동 비만 및 저체중 예방을 위한 중장기 정책과제

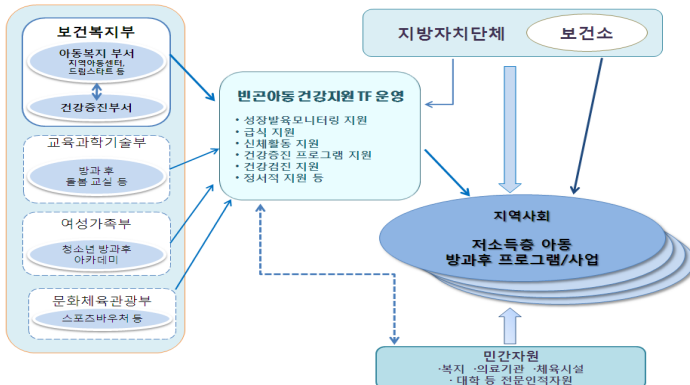
- 저소득층 아동에 대한 건강관리 지원체계 도입을 통한 빈곤아동의 건강한 성장발달 기회 증진
 - 건강관리가 시급한 저소득층 아동들이 건강하게 성장할 수 있도록 국가와 지방자치단체 및 사회의 지원을 통한 저소득층 아동들의 실질적인 건강권 확보와 건강보호는 중요한 정책과제임.
 - 빈곤 아동의 돌봄 서비스가 최근 확대되고 있으나 사업이 여러 부처에 분산되어 있으며, 관련 사업 간에 연계되는 시스템이 거의 부재하고 이들 서비스에서 취약계층아동에 대한 건강서비스 지원은 미흡함.
 - 본 연구에서도 저소득층 여아가 일반아동에 비하여 과체중이 많다는 점을 확인할 수 있었으므로 저소득층 빈곤아동에 대한 건강지원 체계가 마련되어야 필요성이 높음.

- 기존의 아동복지 부서의 역할만으로는 저소득층 아동의 저체중, 비만 및 정서적 문제 등 건강문제 아동을 스크리닝하고, 정기적인 건강관리를 관장하기 어려우므로 건강증진 부서 등이 참여하여 이러한 기능을 관장하도록 관련 부서를 재편하여 저소득층 아동에게 필요한 보건·의료·복지 서비스가 제공되도록 하여야 함.
- 저소득층 아동에 대한 건강관리 지원과 강화 방향은 새로운 프로그램이나 시범사업을 도입하는 방안보다는 기존의 지역사회에 있는 시설과 기관에 대한 지원을 강화하는 방향으로 추진되어야 할 것임.

□ 저소득층 아동의 체계적 건강지원을 위한 전달체계의 확립

- 저소득층 아동 건강지원을 위해서 관련 부처 및 부서 그리고 지자체가 협력할 수 있는 아동·청소년 건강관리(증진) 협력방안을 설정하고 추진할 필요성이 있음.
- 저소득층 아동 건강지원을 위해서 관련 부처가 파트너십을 가지고 협력 추진하여야 할 저소득층 아동에 대한 건강관리 체계는 [그림 1]과 같음.

[그림 1] 저소득층 아동 건강관리 체계 (안)



- (가칭)‘빈곤아동 건강지원 TF’를 빈곤아동 사업을 실시하는 보건복지와 관련 부처와 지자체 및 민간이 참여하여 구성하고, 방과 후 저소득층 아동 돌봄시스템에서 미흡한 건강관리 부분을 보완하여 저소득층 아동의 건강권 확보와 건강안전망을 위한 건강서비스 제공체계를 마련해야 할 것임.

다. 저소득층 아동 비만 및 저체중 예방을 위한 단기 정책과제

□ 저소득층 아동의 건강관리를 위한 제도적 지원체계 확보

- 빈곤아동 지원 법령에 기초적 아동 건강관리를 제공하는 조항 마련
 - ‘아동의 빈곤예방 및 지원에 관한 법률’이 2011년 7월 제정되었고 1년 후부터 시행되도록 됨. 향후 마련될 시행령, 시행규칙에는 아동복지의 주요 요소인 아동의 건강한 성장, 신체적·정신적 건강관리 지원. 이를 제공할 세부방안 등의 조항이 구체적으로 포함되도록 함.
- 지자체의 저소득층 아동에 대한 지원 근거 확보와 건강관리에 대한 주체적 역할 강화
 - 최근 여러 지자체에서 제정하고 있는 ‘지역아동센터 운영 및 지원에 관한 조례’를 전국의 지자체가 제정하도록 하여 지역단위에서 저소득층 아동의 지원사업이 활발히 이루어지도록 권장하며, 지자체의 빈곤아동 건강관리에 대한 주체적 역할이 강화되도록 함.

□ 저소득층 아동 지원 프로그램에서 건강관리 서비스 제공 확대와 시설 및 지역간의 차이를 해소하도록 공평한 건강보호 여건 보장

- 설립배경과 주체의 차이는 있더라도 저소득층 아동에 대한 기본

적인 건강관리 서비스 내용은 유사한 수준으로 지원하여 어느 시설을 이용하더라도 공평한 건강보호 여건이 보장될 필요가 있음.

- 방과후 돌봄 프로그램에서 아동 건강지원 서비스의 차이를 좁혀 나가고 아동의 건강보호와 비만과 저체중 예방을 위한 건강관리에 대해서 표준화된 빈곤아동 건강관리 가이드라인을 구체적으로 제시하고, 빈곤아동의 건강관리에 대한 국가의 지원을 강화할 필요성이 높음.
- 저소득층 아동에게 건강과 복지서비스를 포괄적으로 제공하고자 시도하고 있는 ‘드림스타트’ 사업의 아동 건강관리 운영 방법을 벤치마킹하고 보다 발전시켜 지역아동센터, 청소년방과후 아카데미 등의 저소득층 아동 돌봄시설에서도 적용하도록 함.

□ 저소득층 아동에 대한 급식지원의 강화와 급식관리 지원체계 확보

- 급식비 지원예산의 확충을 통한 급식 질 제고와 급식지원 대상 확대
 - 급식지원금 단가의 상향 조정
 - 급식비 지원금의 지역적 차이 완화
 - 급식종사 인력의 확보와 인건비 지원
 - 급식 지원 대상 저소득층 아동의 확대
- 빈곤아동 급식의 질 확보를 위한 아동 급식 기준 마련
 - 균형 있는 식사를 제공하기 위해서 급식비의 적절한 확보와 더불어 최소한의 영양학적 질을 확보할 수 있도록 급식기준이 식품기준(food-based guidance)이나 영양기준(nutrient-based standard)으로 권장기준이 마련되어야 할 것임. 이러한 권장기준은 향후 급식비 지원단가를 조정하고, 재원을 확보하는데 기초자료로 활용될 수 있을 것임.

○ 저소득층 아동 급식관리 지원체계 확보

- 저소득층 아동이 이용하는 지역아동센터에 대한 최근 연구에서 급식수준이 열악한 것으로 파악되고 있으며, 특히 급식관리를 위한 메뉴 작성과 급식관리를 지원하는 시스템이 요구되고 있음.
- 어린이식생활안전관리 특별법에 근거하여 어린이급식관리지원센터를 지자체에 설치하도록 규정하고 있지만 지역아동센터 등 저소득층 아동이 이용하는 시설은 지원대상에 속하지 않는 실정임. 영양관리와 식단개발, 운영관리 지원하고, 영양교육과 자료 개발을 통해 아동의 식습관을 지도하는 기능을 가진 어린이급식관리지원센터에서 저소득층 아동에게 급식을 하는 소규모 시설들을 지원할 수 있도록 ‘어린이식생활안전관리 특별법’의 개정이 필요함. 더불어 어린이급식관리지원센터의 역할이 확대됨에 따라 지자체나 국가가 재원 투입 확대가 요구됨.

□ 저소득층 아동 신체활동 지지 사업 확대와 환경여건 개선

- 신체활동에 참여하는 아동의 비율을 증가시키는 목표를 지역아동센터 등 방과후 프로그램 운영 시설에서 수립하도록 권장하며, 이러한 시설에서 저소득층 아동에게 학교 운동장 이용 등을 통해 적절한 건강과 신체활동 프로그램 참여 기회를 확대하고 건강 관련 교육과 신체활동(체육) 프로그램을 강화하도록 정책적 지원이 필요함.
- 문화체육관광부가 추진하는 저소득층 아동·청소년을 위한 ‘스포츠바우처’ 사업의 혜택을 받는 저소득층 아동수를 확대할 필요성이 있음.

□ 저소득층 아동이 이용하는 시설에서 아동·청소년 성장 발육에 대한 정기적 모니터링과 건강생활 지도 도입

- 저소득층 아동의 건강관리 목표로 과체중·비만과 저체중 유병률을 감소시킨다는 목표를 설정하고, 이를 위해 지역아동센터, 청소년방과후아카데미 등 방과후 프로그램 운영 시설에서부터 아동들의 신장과 체중의 정기적 모니터링을 도입하도록 함.
- 지역아동센터, 청소년방과후 아카데미 등에서 체중계, 신장계를 구비하도록 지원하고, 교사 또는 아동 스스로 신체계측을 정기적으로 측정하도록 함.
- 보건소의 역할의 하나로 지역 내 취약계층 아동에 대한 영양교육, 비만교육, 건강생활 교육과 건강보호와 관리를 위한 지원기능을 갖도록 하며, 저체중, 비만 아동을 선별하여 스포츠 바우처, 아동 비만바우처 사업 등과 같은 방과후 운동 프로그램과 연계하여야 할 것임.
- 저체중, 과체중, 비만에 대한 예방과 관리를 위하여 잘못된 식습관과 생활습관을 개선하도록 저소득층 아동에 적합하고 실천 가능한 조리교실과 영양교육, 놀이교실 등 실천적인 건강생활 습득 기회를 제공하고, 취약계층 아동을 위한 건강증진 프로그램을 개발하여 지원할 필요성이 높음.

□ 저소득층 아동에 대한 건강조사 확대 실시와 지속적 모니터링

- 저소득층 아동 건강조사 실시
 - － 기존의 연구들은 조사대상의 대표성 문제로 저소득층 아동의 전반적인 건강상태와 요구도를 파악하기에는 한계가 있음. 본 연구는 서울지역 저소득층 아동 545명에 대한 표본 조사를 바탕으로 저소득층 아동의 비만과 저체중 문제를 규명하였으

나 조사 지역과 조사 대상 시설이 제한된 사전조사(pilot survey)의 성격이 강함. 따라서 아동의 저체중, 비만 문제를 보다 명확하게 규명할 수 있도록 향후 조사대상 아동 규모와 표본의 대표성을 확보한 대규모 조사가 후속연구가 이루어져야 할 것임.

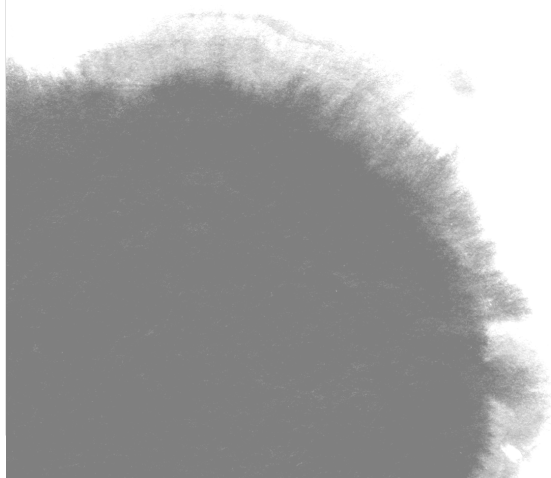
— 더불어 저소득층 아동의 성장발달, 비만과 저체중 및 건강문제에 관한 지속적인 모니터링이 필요함.

○ 저소득층 아동 이용 시설의 평가, 모니터링에 건강관리 항목 반영

— 저소득층 아동 이용 방과후 프로그램 운영시설에 대한 평가에서 건강관리 항목(아동 건강관리 내용, 건강관리를 위한 인력과 연계서비스 활용 등)을 기본적인 아동 건강보호 항목으로 포함하여 아동 복지서비스에서 건강부문이 강화되도록 유인책을 강구할 필요성이 제기됨.

01

서론



제1장 서론

제1절 연구의 필요성 및 목적

1. 연구의 필요성

아동기의 사회경제적 지위와 아동의 건강, 저체중, 비만과의 관련성은 많은 연구들에서 제시되어 왔다.

최근 20~30년 사이에 아동 비만 유병률이 급속하게 증가하고 있는 미국을 비롯한 유럽국가 들에서는 특히 저소득층 아동에서 비만 유병률이 더욱 높은 현상을 보이고 있다. 반면 개발도상국가에서는 소득이 높은 계층에서 아동의 비만율이 높고 저소득층 아동에서 저체중이 높은 경향을 보인다.

아동기의 부모의 결손, 사회경제적 환경의 악화는 아동기 전반에 걸쳐 아동의 성장을 위협하며, 건강에 악영향을 초래하여 저소득층 아동은 일반 아동에 비해 식생활, 신체적 발육발달과 성장, 건강, 행동, 우울 등 정서적 문제를 가지는 경향이 있으며, 성인기의 비만과 만성질환 발생 위험을 높이는 등 생애에 걸쳐 영향을 미치는 것으로 파악되고 있다. 이 외에도 아동기의 낮은 사회경제적 지위는 일반 아동에 비하여 비만이나 저체중, 질환 등의 건강문제, 행동 및 정서적 문제, 낮은 학업 성취도를 가지는 경향이 높은 것으로 알려져 있다. 아동기의 비만은 만성 대사성질환의 유병률을 증가시키고 자아존중감 저하 등 부정적인 사

회심리적 결과를 초래한다. 아동기 저체중은 영양부족으로 인한 성장 지연에서 비롯되는 경우가 많으며, 질병에 대한 취약성과 건강잠재력 저하를 일으킨다. 특히 특정 인구집단 아동의 비만 증가나 높은 저체중 아 비율은 사회문제로 대두될 수 있어 사전예방적인 정책적 조치가 요구된다.

우리나라에서 아동의 저체중은 꾸준히 감소되어 왔고, 비만은 최근 다소 둔화되었지만 10년간 증가 추세를 보여 왔다.

우리나라 저소득층 아동에서 비만이 높은가, 그렇지 않은가, 그리고 저체중이 줄어들고 있는가 대해서는 아직까지 상반된 연구결과들이 제시되고 있다. 일부 연구들에서는 아직도 저소득층 아동에서 저체중이 높다는 연구결과들이 제시되고 있지만, 몇몇 연구에서는 비만이 높다는 결과들도 제시되고 있다.

이러한 점은 과거와는 다르게 낮은 사회경제계층에서 비만이 더 높은 선진국의 현상이 우리나라에서도 저소득층 아동에서 나타나고 있어 선진국형으로 전환되어 가는 가능성을 제기하고 있다.

낮은 소득계층에서 건강한 식품의 접근이 제한되고, 저소득층 아동일 수록 부모나 보호자의 방임하에 폭식 등 불규칙한 식습관, 패스트푸드와 과자류 등 저영양 고열량 식품을 과다 섭취하여 영양불균형을 초래할 수 있다. 또한 부모 방임상태에서 저소득층 자녀가 인터넷 과다 사용으로 신체활동이 부족하게 되며, 비건강한 생활습관을 유발하는 생활 환경 여건의 변화로 비만이 초래될 수 있다. 소득계층별 아동 비만 양상이 과거와는 차이를 보일 수 있음을 제기하는 것이다.

우리나라에서 아동의 절대빈곤율(전체 아동가구 중에서 최저생계비 이하의 아동가구의 비율)은 2008년 도시근로자 기준으로 4.5%, 전가구 기준으로 8.2%이며, 상대빈곤율(중위소득의 50% 이하)은 도시근로자 기준으로 9.9%, 전가구 기준으로 11.9%이다. 국제비교를 통해서 보면 한

국의 아동빈곤율은 OECD 국가 중 10% 이상인 높은 국가군에 속한다.

만18세 미만 아동의 절대빈곤율은 2009년 9.6%로 약 100만명으로 추산되고 있으며, 2000년대 초 이후 줄어들지 않고 있다. 또한 6세 이상 18세 미만 중 사회적 돌봄이 필요한 아동은 2008년 12월 기준으로 110만명으로 추정되고 있다. 이중 시설을 이용하여 사회적 돌봄 서비스를 받는 아동은 지역아동센터 10만 233명, 청소년방과후아카데미 7,245명, 방과후보육 2만 8,929명, 초등학교돌봄교실 10만 4,496명으로 24만여명에 불과하여 약 22%의 빈곤아동들이 돌봄서비스를 받고 있으나 나머지 78%의 빈곤아동(87만명)들이 사실상 보호를 받지 못하고 방치 상태에 있다고 추정되고 있다.

우리나라 정부의 아동복지예산은 여전히 미미한 수준이다. 국회예산처가 분석한 2006~2008년 3년간의 복지 예산을 보면 장애인, 노인, 여성 관련 예산에 비하여도 낮으며, OECD 국가중 아동복지예산이 가장 낮은 국가로 파악되고 있다.

최근 여러 부처에서 저소득층 아동을 위한 방과후 돌봄사업이 추진되고 있지만 이 중에서도 빈곤아동의 건강권을 지켜나가기 위한 활동은 다른 아동복지사업에 비해 미약하게 진행되는 것으로 지적되고 있다.

본 연구는 저소득층 아동의 건강문제 중 저체중과 과체중 및 비만에 초점을 맞추어 저소득층 아동의 비만과 저체중 양상에 대한 상반된 연구들이 제시되고 있는 점에 주목하여 그 양상을 파악하고자 하였다.

기존 통계자료와 저소득층 아동에 대한 실태조사 실시를 통하여 저소득층 아동의 비만 및 저체중 양상과 추이를 보다 명확하게 규명하고, 비만이나 저체중을 초래하는 관련 요인을 분석하고자 하였다.

더불어 본 연구에서는 저소득층 아동의 비만과 저체중 자료에 기반하여 이를 사전 예방적으로 지원하기 위한 건강관리서비스와 제공체계 개선과제와 정책적 대응방안을 제안하고자 하였다.

2. 연구 목적

본 연구는 구체적 목적은 다음과 같다.

첫째, 저소득층 아동의 비만 및 저체중 양상 분석

둘째, 저소득층 아동의 비만과 저체중의 사회경제적 요인 파악

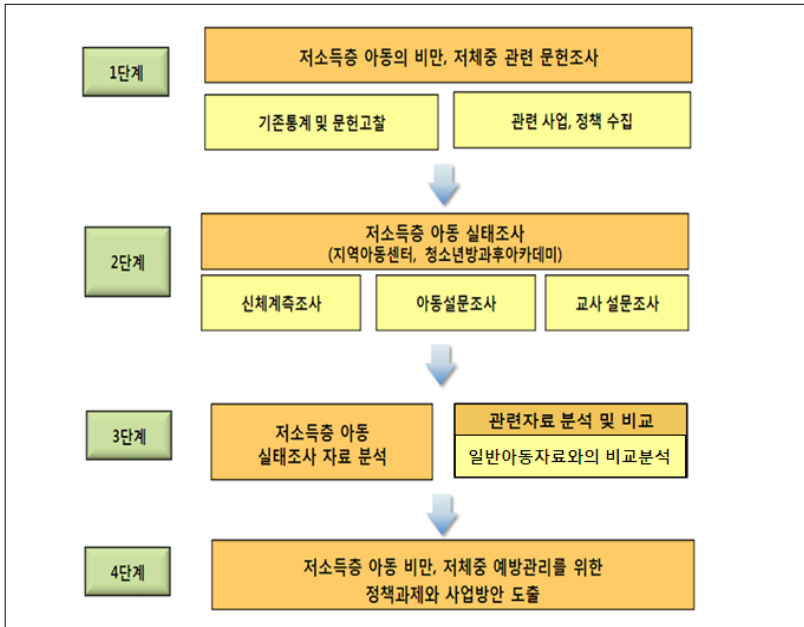
셋째, 저소득층 아동의 비만, 저체중 예방관리와 관련된 건강서비스
현황 파악

넷째, 저소득층 아동의 비만과 저체중 문제를 감소시키기 위한 정책
대안 제시

제2절 연구방법

1. 연구 추진체계

[그림 1-1] 본연구의 추진 체계



2. 연구방법

□ 기존 문헌 고찰 및 관련 자료 분석

- 선행 국내외 연구 고찰
- 저소득층 아동의 보건 및 복지 관련 정책과 사업 고찰

□ 지역아동센터 현지 방문 및 실무자 면담조사

- 지역아동센터 현장 방문 및 실무자 면담을 통한 현황파악과 의견 수렴

□ 지역아동센터 및 청소년방과후 아카데미 설문조사 및 신체계측 조사

- 조사표 개발
 - － 기존 아동과 청소년을 대상으로 조사된 조사표들을 고찰하고 식이 행태 문항, 자아존중감 문항, 신체상(신체존중감, 신체왜곡)관련 척도를 본 연구 대상 특성을 고려한 척도로 수정하여 조사표 개발
 - － 조사표는 3종으로 개발
 - 아동 대상 설문지: 교사의 감독하에 자가기입 방식으로 실시
 - 교사 대상 설문지: 조사대상 아동의 가족 및 사회경제적 특성 등에 대해서는 해당 센터의 교사를 대상으로 설문조사 실시
 - 조사대상 시설의 기관 설문지: 조사대상 센터별로 이용 아동 현황과 건강관련 프로그램에 대한 기관 설문조사
- 지역아동센터 1곳에서 10명의 아동을 연령대별로 대상으로 설문지(안)에 대한 사전조사를 2011년 5월 실시하여 조사표 수정 보완
- 서울시 소재 25개 지역아동센터(강북구, 양천구, 성동구, 종로구, 광진구)와 서울시 소재 6개 청소년방과후 아카데미를 이용하는 초등학교 3학년~중학교 3학년 아동·청소년을 대상으로 설문조사

및 신체계측 조사 실시

- 조사기간 2011년 6월 7일~7월 20일
- 신체계측 조사 방법
 - － 신장(Height) 계측: 본 조사에서는 국제적으로 공인받은 독일 제 SECA-210 신장계를 이용하여 측정
 - － 체중(Weight) 계측: 전기 임피던스측정기 (Bioelectrical Analyzer, BIA)를 사용하여 체중 측정
- 저소득층 조사대상 아동과 일반아동 비교
 - － 저소득층 아동 비만 및 저체중 양상을 일반아동과 비교하기 위해 서울시 교육청의 ‘2009년 서울시 학생건강검사 전수자료’와 질병관리본부의 ‘2010년 소아비만과 동반대상이상 질환에 대한 위험인자 분석 및 예방치료 프로그램 개발(이하 소아비만 및 대상이상 연구)’자료를 비교 분석함
- 비만도의 분류
 - － 본 연구에서 저체중, 과체중, 비만의 분류는 조사대상 아동의 체중과 신장에 의하여 체질량지수(BMI)를 산출하고, 2007년 질병관리본부·대한소아과학회의 소아청소년 표준 성장도표의 성별 연령별 기준으로 분류함. 국제적 기준으로는 국제비만위원회(IOTF)에서 아동 비만분류기준으로 사용하는 Cole (2000)의 기준을 사용하였음
 - ① 한국질병관리본부(KCDC) 분류
 - 저체중: 체질량지수(BMI, kg/m^2) 5백분위수 미만
 - 정 상: BMI 85백분위수 미만
 - 과체중: 85백분위수 이상 95백분위수 미만
 - 비 만: 95백분위수 이상 또는 BMI 25 이상

② 미국 CDC 방식 아동청소년 비만 분류

저체중, 정상은 ①과 동일

과체중은 BMI 85백분위수 이상 95백분위수 미만

비만은 BMI 95백분위수 이상

③ 국제비만위원회(IOTF)의 아동청소년 비만 기준

Cole (2000) 기준에 따라 연령별 성별 기준 적용 IOTF에
서 사용하는 기준으로 저체중 기준이 없어 정상으로 분류

○ 아동 체중과 신장의 성장상태 분류

- 저성장군: 성별 연령별 신장, 체중 기준의 25백분위수 미만
- 정상군 : 성별 연령별 신장, 체중 기준의 25~75백분위수
- 고성장군: 성별 연령별 신장, 체중 기준의 76백분위수 이상

□ 정책간담회 개최를 통한 전문가, 실무자 의견 수렴

- 저소득층 아동 이용시설 31개소의 복지교사, 담당자로부터 저소득층 아동 비만, 저체중 및 건강문제에 관한 의견 수렴
- 전문가 및 정부 관계관 의견 수렴
- 아동·청소년의 식이행태, 자아존중감, 신체상 (신체왜곡, 신체존중감) 척도 개발을 위한 전문가 자문

3. 연구의 범위 및 제한점

가. 연구 범위

본 연구에서 저소득층 아동은 빈곤아동과 동일한 용어로 사용하였다.

‘빈곤아동’에 대해서는 최근 입법된 「아동의 빈곤예방 및 지원 등에 관한 법률」에서 “빈곤아동이란 생활여건과 자원의 결핍으로 인한 복지·

교육·문화 등의 격차를 해소하기 위하여 지원이 필요한 아동을 말하며, 그 구체적인 기준은 보건복지부령으로 정한다”고 규정하고 있다.

다만, 저소득층 아동의 범위에는 수급가구 아동, 차상위계층 아동 외에도 한부모가구 아동, 조손가구, 소득이 낮은 맞벌이부부 가구 아동 등 부모의 보호를 받을 수 없어 방임되는 아동으로 보호가 필요하다고 판정되어 저소득층 아동 이용시설에서 자체 규정과 평가를 통해 입소하게 된 아동도 포함하였다.

본 연구에서 저소득층 빈곤 아동에 대한 전반적인 이론적 고찰과 기존 프로그램/사업 고찰, 정책과제의 제안은 저소득층 아동 전반에 대해서 검토하였다. 그러나 실태조사 대상은 지역아동센터 및 청소년방과후 아카데미를 이용하는 아동 중 초등학교 3학년부터 중학교 3학년으로 한정하였다. 이는 조사대상 설문조사를 통한 자료의 수집 가능성, 접근 가능성을 높일 수 있는 방법을 고려한 것이다.

대상 아동의 학년을 제한한 것은 초등학교 1, 2학년의 경우 설문지를 자가작성 하기에는 교사가 도움을 주어도 어려움이 있었기 때문에 사전 조사 결과를 고려하여 제외하였다. 고등학생의 경우 일부 조사대상 시설에 이용 청소년이 있었지만 대상자 수가 적어 분석에서 제외하였다. 중학교 3학년 학생의 경우 조사대상 시설 이용 아동이 적어 분석에 포함하였지만 대상수는 적었다.

나. 연구 제한점

본 연구에서 저소득층 아동은 조사접근 가능성을 고려하여 서울지역의 일부 지역아동센터 및 청소년방과후 아카데미 이용 아동으로 하였다. 따라서 이러한 시설을 이용하지 않고 가정 등에 방임되어 있는 저소득층 아동은 조사대상에서 제외되었다. 조사대상 기관수는 연구 여건의 제약으로 31개소로 제한되었으며, 전체 분석한 표본수도 545명으로 본

연구결과를 저소득층 아동의 저체중, 과체중, 비만 양상으로 일반화하기는 어렵다.

그러나 본 연구는 첫째, 최근의 많은 연구들이 실측조사가 아닌 자가 보고 체중, 신장에 근거하여 연구결과를 제시하고 있는 것과는 달리 신장, 체중의 실측조사를 통하여 체중상태를 제시하였다는 점에서 기존 저소득층 아동에 대한 연구와는 차별성이 있다. 둘째, 저소득층 아동을 조사대상으로 집중하였다는 점에서 기존의 국민건강영양조사에서 저소득층으로 분류되는 대상 아동이나 학교를 통해 조사한 기존 연구와는 달리 빈곤아동을 집중적으로 표집하였다는데 의의가 있다고 볼 수 있다.

본 연구의 실제 현장 조사에서 연구 접근 가능성으로 인하여 지역사회 저소득층 아동 돌봄 시설을 이용하지 않는 아동, 즉 지역사회나 가정에 방임되고 있는 아동들을 조사 대상자에 포함할 수 없었다는 점에서 저소득층 아동 전반의 저체중과 비만 양상을 파악하는데 제한점으로 볼 수 있다.

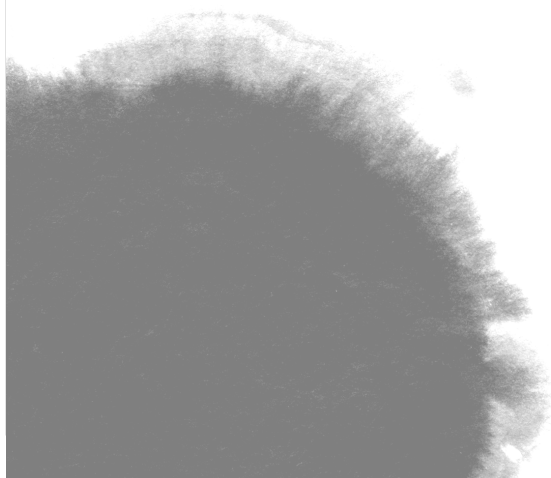
4. 연구내용

본 연구는 4장으로 구성되었다. 제1장에서는 연구필요성과 연구방법을 제시하였고, 제2장에서는 저소득층 아동 비만 및 저체중에 대한 선행연구를 고찰하고, 국내 유관 사업 사례 및 정책을 고찰하였다.

3장에서는 저소득층 아동 조사를 분석하여 이들 아동의 비만 및 저체중 양상과 관련 요인을 분석하였으며, 4장에서는 저소득층 아동 비만 및 저체중 예방 및 관리를 위한 정책과제와 정책대안을 아동의 전반적인 건강관리 측면에서 제안하였다.

02

저소득층 이동 비용과 저체중 선행연구
및 관련 사업 고찰



제2장 저소득층 아동 비만과 저체중 선행연구 및 관련 사업 고찰

제1 절 국내외 선행연구 고찰

1. 아동·청소년 비만/저체중 추이

비만은 고혈압, 심장질환, 뇌졸중, 위장질환의 발병과 사망률을 높이는 것으로 알려져 있다. 비만 아동의 약 40%는 비만 성인이 된다는 통계결과(Guo Chumlea, Roche, Gardner, and Siervogel, 1994)는 아동기 비만이 한 개인의 발달에 장기적이고 부정적인 영향을 미친다는 것을 보여준다(정선영, 2011)

이러한 아동·청소년 비만은 지난 20~30년 사이 급속히 증가하고 있으며, 현재 전 세계적으로 학령기 아동의 약 10%가 비만 또는 과체중으로 추정되고 있다. 미국과 유럽에서 실시한 2001~2002학령기 아동(10~16세) 건강행태 조사에서 미국의 경우 18.3%가 과체중이고 6.8%가 비만이며, 많은 유럽국가의 경우 4.7~19.2%가 과체중이고 5.1%가 비만으로 나타났다(김혜련 외, 2009).

우리나라에서도 영양 섭취의 불균형, 신체활동의 감소로 소아 비만이 빠르게 증가하고 있다. ‘소아·청소년신체발육표준치제정사업’결과에 의하면, 우리나라 아동·청소년 비만은 1998년 5.8%에서 2005년 9.7%로 7년간 1.7배 증가하였고(보건복지부·질병관리본부, 2008), 2009년 교육인적자원부의 ‘초·중·고등학생 신체발달 상황 및 건강검진 결과’에서도

초·중·고등학생의 비만율은 전체 평균 13.2%로 2008년보다 2%포인트 올라갔다. 특히 표준체중의 50%를 초과하는 고도비만 학생의 비율도 2006~2008년 0.8%에서 2009년 1.1%로 늘어 처음으로 1%를 넘어서 비만에서도 고도비만의 증가 추이가 주목된다.

최근의 연구에서 저소득층 아동에서 비만이 높다는 보고가 몇몇 연구에서 제시되고 있다.

1998년과 2007~2009년 국민건강영양조사 자료의 최근 분석 결과에서 소아·청소년(2~18세) 비만아 비율은 1998년 9.2%(남아 10.2%, 여아 8.1%)에서 2009년에는 11.3%(남아 14.2%, 여아 8.0%)로 여아는 정체되어 있으나, 남아에서는 증가하였다. 소아청소년비만(2~18세)이 지난 10년간 저소득층에서 증가하여 1998에는 고소득층에서 비만도가 높아 소득 상위 25%의 소아청소년 비만율은 6.6%였으나 2007~2009년 5.5%로 감소한 반면, 하위 25%에선 같은 기간 5.0%로 상위소득층에 비하여 낮다가 9.7%로 증가하였음을 제시하고 있다(한국비만학회, 2011).

최근 일부 2007년 어린이재단 등의 소규모 조사들에서도 빈곤아동이 일반 아동에 비하여 적정체중을 가지지 못하고, 비만아와 저체중아 비율이 높은 점이 지적되고, 빈곤아동의 비만 문제가 언론 등에도 새롭게 사회문제로 부각되고 있다

2009년 초등학생의 자가보고 체중, 신장을 조사한 비만실태조사에서는 가정의 경제수준이 낮고, 부모의 학력이 낮을수록 비만도가 높은 양상을 보고하였다(임희진 등, 2009).

2010년 서울시 교육청 자료에 의하면 서울시내 초·중·고교 학생의 비만율은 지역별로 차이를 보여 중식지원 학생비율이 높은 저소득층 지역의 학생들에서 비만율이 높은 것으로 나타난 바 있다.

앞서 연구결과에 의하면 증가속도는 다소 둔화되었지만 아동·청소년

비만은 지난 10년간 지속적으로 증가하는 추세를 보였고 저소득층 아동에서의 비만문제도 사회문제로 부각되고 있다.

청소년건강행태조사 결과, 우리나라 중고교 학생의 비만(과체중과 비만)율은 2005년 8.6%, 2006년에는 9.2%으로 학년이 올라감에 따라 비만도 증가하는 경향을 보인다고 하지만 한편, 2005~2006년 중고교 학생의 저체중율은 2005년, 2006년 7% 정도로 특히 중학생의 저체중율은 9%에 이른다(김혜련, 2008).

아동·청소년 저체중에 관한 연구는 비만 연구에 비해 상대적으로 적은 편이다. 또한 연구결과 또한 분류기준에 따라 약간의 편차가 있다. 연구마다 약간의 편차는 있으나 최근 우리나라 아동의 저체중률은 학령전기 아동의 0~11% (Yu, 2009), 학령기 아동의 26.1% (Lee, Hwang, & Huh, 2001), 초등학교 고학년 전체의 17.5% (Yang & Kim, 2004), 남학생의 29.8~35.1%, 여학생의 26.2~36.2% (Joo, Kim, Kim, & Seo, 2001), 남자 중학생의 36.7% (Jung, 2006), 학령기 아동 중 4~6학년 아동의 4.8~7.1% 등이다(안영미 외, 2010). 이렇듯 선진산업화 사회로의 변화와 더불어 아동 역시 저체중률이 증가하는 현상을 보이고 있다.

최근 아동의 비만 및 저체중 문제는 저소득층 아동에서 더욱 심각하다. 아동 건강은 성장발달과 직접적인 관련이 있기 때문이며 가구주의 사회경제적 수준이 낮을수록 아동은 가족으로부터의 돌봄에서 소외되고 영양섭취 등 성장에 필요한 보살핌을 적게 받기 때문이다.

2006년 취약지역 빈곤아동에 대한 조사에서는 빈곤아동이 일반아동에 비하여 신장이 약 2cm 작게 나타나며, 체중도 일반아동 보다 적었으며, 체질량지수(BMI)로 구분한 비만도가 일반아동에 비하여 저체중 아동 비율이 높고, 과체중 및 비만아동 비율이 낮은 것으로 파악되었다(한국건강관리협회, 2006).

최근 충북 진천군의 드림스타트센터의 아동에 대한 2011년 건강검진 결과에서는 저체중 아동 비율이 매우 높고, 영양부족이나 빈혈 아동도 많은 것으로 파악되었다.

국민건강영양조사 등을 분석한 연구들에서는 아직까지 저소득층이나 취약계층 아동과 일반아동의 비만도 분포에서 뚜렷한 차이는 명확하게 나타나지 않고 있다. 2005년 국민건강영양조사를 분석한 연구에서는 아동과 청소년에서 상위소득층에서 저체중아 비율이 낮고, 과체중아 비율이 높은 경향을 보였다(김혜련 등, 2008).

2001~2007년까지의 국민건강영양조사를 분석한 연구에서 가구월소득과 아동비만과의 관련성이 뚜렷하지 않으며, 남자 아동에서는 소득이 높을수록 과체중이 증가하며 가구소득이 낮은 아동에서 저체중이 높은 경향을 보인다(Kwon et al, 2010).

또한 2007년 국가인권위·한국보건사회연구원의 빈곤층 아동급식지원 제도 실태조사 결과 또한, 결식아동의 저체중율이 10%에 이르러 연구조사간 차이는 있으나 일반 아동·청소년에 비하여 저소득층 아동에서 저체중 문제가 여전히 큰 것을 볼 수 있다(김혜련, 2008).

2. 아동·청소년 비만/저체중 관련 요인

아동의 과체중 및 비만은 유전적 요인과 환경적 요인의 상호작용을 통해 발생하는 것으로 알려져 있다. 서구의 연구결과를 종합해 보면, 가계에 비만·고혈압·당뇨병 등의 병력이 있거나 부모가 비만할 경우 아동의 비만 확률은 증가하며, 가정의 경제수준, 부모의 학력, 불규칙한 식사, 부적당한 간식, 비활동적인 생활습관 등의 외부 환경도 비만에 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(Mo-Suwan and Geater, 1996).

국내 만3세 아동을 대상으로 한 박순영 외(2007)의 연구는 부모의

교육수준이 낮을수록 체질량 지수는 높아지는 경향을 보고하였으며, 6학년 아동을 대상으로 한 윤군애(2002)의 연구는 어머니와 아버지가 과체중일때 아동의 과체중 위험율은 각각 약 5배와 약 3배 증가한다고 밝혔다. 또한 아버지가 고학력이거나 전문직 및 사무직에 종사할 경우 아동의 과체중 위험율은 낮아졌으나 가족의 수입은 위험도에 유의한 영향을 미치지 않는다고 보고하였다(정선영, 2011).

김혜련(2008)의 연구에서는 남자 청소년의 경우 아버지와 어머니의 교육수준에 따라 과체중/비만 위험에 차이가 없었으나, 여자 청소년의 경우 아버지와 어머니의 교육수준이 높을수록 과체중/비만의 위험은 낮아지는 것으로 분석되어 부모의 사회경제적 지위가 아동 비만에 영향을 미치는 것으로 나타난 박순영 외(2007) 연구와 유사한 결과를 보였다.

저체중과 관련하여 외국에서 수행된 연구결과를 보면, 가나의 도시 아동에 대한 연구에서 출생시 저체중과 교육받지 못한 어머니를 둔 경우, 이들 아동의 청소년기 저체중과 영양결핍을 초래하는 중요한 요인 중 하나로 보고 있으며(Rikimaru, 1998), 러시아의 학동기 학생을 대상으로 한 연구에서는 가족수가 많을수록, 아버지의 교육이 낮을수록 학생들의 총 지방섭취가 더 낮으며 저체중 비율이 높다고 하였다(신선미, 2001: Martinchik, 1997).

WHO(1998)는 저체중의 요인에 대하여 성인의 무분별한 다이어트와 지나치게 날씬한 몸매를 선호하는 사회풍조, 여성 흡연, 열량섭취 부족과 식이조절로 인한 임신기간중 낮은 체중증가 등을 요인으로 분석하였고, 이 외에도 성인 남자의 실업률 증가로 본인과 배우자의 경제적 부담 증가가 그 사회에서 저체중의 건강 문제를 높아지게 하는 요인이라고 발표하여 경제상태가 저체중과 밀접한 관련이 있으며, 여성 뿐만 아니라 남성의 건강도 저체중아 출생에 영향을 미침을 제시하였다(신선미, 2001: WHO, 1992).

제2절 저소득층 아동 비만 유관 정책과 프로그램 현황

1. 관련 제도

저소득층 아동에 대한 건강관리를 지원하는 별도의 법령은 없으나 몇몇 법에서 근거 규정을 두고 있는 정도이다(표 2-1, 표 2-2).

아동복지법에서 포괄적으로 일반 아동 전체에 대한 건강지원에 규정을 두고 있기는 하다. 빈곤아동에 대한 법령으로는 2011년 7월 제정된¹⁾ 아동의 빈곤예방 및 지원 등에 관한 법률²⁾에서 빈곤아동의 건강과 복지 증진을 위한 국가나 지방자치단체의 책임을 부여하고, 빈곤아동 복지를 위한 기본계획 수립, 아동빈곤 예방위원회와 지역위원회의 설치를 규정하고 있다.³⁾ 그 외에 「국민영양관리법」에서는 취약계층에 대한 영양관리사업으로 아동과 사회복지시설의 영양관리를 할 수 있도록 규정하고 있다.

〈표 2-1〉 아동의 빈곤예방 및 지원 등에 관한 법률 (2011년 7월 14일 제정)

구분	주요 내용	근거규정
국가 및 지방자치단체의 책무	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국가 및 지방자치단체는 복지·교육·문화 등의 지원 등 빈곤아동정책의 수행에 필요한 법적·제도적 장치를 마련하고 업무수행에 필요한 재원을 안정적으로 확보하기 위하여 노력하여야 한다. ○ 국가 및 지방자치단체는 빈곤아동의 안전·건강 및 복지증진을 위하여 빈곤아동과 그 보호자 및 가정을 지원하기 위한 정책을 수립·시행하여야 한다. ○ 국가 및 지방자치단체는 빈곤아동이 어떠한 종류의 차별도 받지 아니하도록 필요한 시책을 마련하여야 한다. 	제4조

1) 아직까지 시행령과 시행규칙은 제정되지 않았으며, 법의 시행은 2012년 7월 15일부터 시행 예정이다.

구분	주요 내용	근거규정
기본계획의 수립	<ul style="list-style-type: none"> ○ 보건복지부장관은 빈곤아동의 복지·교육·문화 등의 기본적인 욕구 등에 대한 실태조사를 하여 다음 각 호의 사항이 포함된 빈곤아동의 복지·교육·문화 등 지원에 관한 기본계획을 5년마다 수립하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> • 빈곤아동 복지·교육·문화 등 지원정책의 기본 방향 • 빈곤아동 지원 관련 전달체계 구축 및 제도 개선 • 빈곤아동 지원에 관한 부처별 주요 시책과 협조 	제6조
아동빈곤예방 위원회의 설치	<ul style="list-style-type: none"> ○ 종합적인 빈곤아동정책의 수립 및 관계 기관 간의 연계·조정과 상호협력을 위하여 「아동복지법」에 따른 아동정책조정위원회의 분과위원회로 아동빈곤 예방위원회(이하 "위원회"라 한다)를 둔다 ○ 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의·조정한다. <ul style="list-style-type: none"> • 빈곤아동정책의 기본방향에 관한 사항 • 빈곤아동정책 관련 제도 개선, 예산지원 사항 • 여러 부처가 협력하여 추진하여야 하는 빈곤아동 정책에 관한 사항 • 빈곤아동 관련 국제조약의 이행·평가 및 조정에 관한 사항 등 	제8조
지역아동빈곤 예방위원회	<ul style="list-style-type: none"> ○ 아동빈곤의 예방 및 빈곤아동의 지원에 관한 중요 사항을 심의하기 위하여 특별시·광역시·도·특별자치도 및 시·군·구에 지역아동빈곤예방위원회를 둔다. 다만, 지역위원회는 기능의 수행에 적합한 다른 위원회가 있는 경우에는 시·도 또는 시·군·구의 조례로 정하는 바에 따라 그 위원회가 지역위원회의 업무를 수행할 수 있다. ○ 지역위원회 위원은 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 다음의 하나에 해당 하는 사람 중에서 위촉한다. <ul style="list-style-type: none"> • 빈곤아동의 복지 및 지원에 관하여 학식과 경험이 풍부한 사람 • 빈곤아동 지원시설의 운영자, 학부모 단체, 아동·청소년단체 또는 비영리민간단체가 추천하는 사람 ○ 지역위원회의 구성 및 운영 등에 필요한 사항은 해당 지방자치단체의 조례로 정한다. 	제10조

〈표 2-2〉 아동복지법 및 국민영양관리법의 아동 건강관리 관련 규정

구분	주요 내용	근거 규정
아동에 대한 지원서비스 건강한 심신의 보존	<ul style="list-style-type: none"> - 아동의 보호자는 아동의 건강 유지와 향상을 위하여 최선의 주의와 노력을 하여야 한다. - 국가와 지방자치단체는 아동의 건강 증진과 체력 향상을 위하여 다음 사항을 지원하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> • 신체적 건강 증진에 관한 사항 • 자살 및 각종 중독의 예방 등 정신적 건강 증진에 관한 사항 • 급식지원 등을 통한 결식예방 및 영양개선에 관한 사항 • 비만방지 등 체력 및 여가 증진에 관한 사항 - 국가와 지방자치단체는 아동의 신체적·정신적 문제를 미리 발견하여 아동이 제때에 상담과 치료를 받을 수 있는 기반을 마련하여야 한다. - 급식지원의 지원 기준·방법 및 절차 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정하는 기준에 따라 해당 지방자치단체의 조례로 정한다. 	아동복지법 제35조
보건소의 역할	<p>보건소는 이 법에 따라 다음 각 호의 업무를 행한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 아동의 전염병 예방조치 • 아동의 건강상담, 신체검사와 보건위생에 관한 지도 • 아동의 영양개선 	아동복지법 제36조
아동복지시설 종류	지역아동센터 등 아동복지시설 종류 및 기능 명시	아동복지법 제50조, 제52조
취약계층 아동에 대한 통합서비스 지원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국가와 지방자치단체는 아동의 건강한 성장과 발달을 도모하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 아동의 성장 및 복지 여건이 취약한 가정을 선정하여 그 가정의 지원대상아동과 가족을 대상으로 보건, 복지, 보호, 교육, 치료 등을 종합적으로 지원하는 통합서비스를 실시한다. ○ 제1항에 따른 통합서비스지원의 대상 선정, 통합서비스의 내용 및 수행기관·수행인력 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. ○ 보건복지부장관은 통합서비스지원사업의 운영지원에 관한 업무를 법인, 단체 등에 위탁할 수 있다. 	아동복지법 제37조
아동복지시설 운영기준	<ul style="list-style-type: none"> - 아동복지시설(지역아동센터 등 포함)의 급식은 필요한 영양을 섭취할 수 있도록 식단을 작성하고, 그에 따라 시행되어야 한다. - 식단은 영양사가 작성하되, 영양사가 없는 시설은 보건소의 지도를 받아 식단을 작성하여야 한다 	아동복지법 시행규칙 제11조, 별표3
영양취약계층 등의 영양 관리사업	<ul style="list-style-type: none"> - 국가 및 지방자치단체는 아동, 사회복지시설 등 영양취약계층을 위한 영양관리사업을 실시할 수 있다 	국민영양관리법 제11조

그 외에 어린이식생활안전관리특별법에서는 지자체에 어린이급식관리 지원센터 설치·운영을 규정하여 어린이집, 유치원 등 어린이에게 단체 급식을 제공하는 시설에 대해 위생 및 영양관리를 지원하도록 하고 있다(제21조). 그러나 대상 시설 중 지역아동센터 등 급식인원이 50명 미만인 시설은 대상에서 제외되어 있어 현재로서는 저소득층 아동이 이용하는 지역의 아동복지시설은 지원대상에서 제외된다.

2. 저소득층 아동에 대한 건강관련 사업 및 프로그램 운영 현황

저소득층 아동에 대한 건강관련 사업이나 프로그램을 보면 보건복지부의 아동급식지원사업, 지역아동센터에 대한 지원, 드림스타트 사업, 최근 시범적으로 소규모로 시도된 취약계층 아동 과일제공사업 등을 들 수 있으며, 여성가족부가 지원하는 청소년방과후 아카데미, 문화체육관광부와 지원하는 ‘스포츠바우처’ 사업, 교육과학기술부에서 교육복지투자 우선지역사업으로 선정된 학교에서 시범적으로 체육이나 운동, 비만 예방사업을 실시하는 경우를 들 수 있다. 그 외에 민간차원에서 최근 점진사업이 일부 지역에서 시범사업으로 이루어지고 있는 정도이다.

〈표 2-3〉 저소득층 아동에 대한 건강관리 사업 관련 정부 부서

부처	부서	관련사업
보건복지부	아동권리과	지역아동센터 지원
		드림스타트 사업 지원
		아동급식지원사업 관장 운영은 지자체사업으로 이관됨
	건강증진과 (한국건강증진재단)	취약계층 아동 영양관리 (향후 계획) 취약아동 과일제공 및 영양교육 시범 사업
여성가족부	청소년활동진흥과	청소년방과후 아카데미 지원
문화체육관광부	산하 국민체육진흥재단	스포츠바우처
교육과학기술부	시도 교육청 산하 시범학교	교육복지투자 우선지역사업으로 선정된 학교에서 체육이나 운동, 비만예방사업을 시범학교에서 실시하는 경우
자자체	보건소	지역아동센터 등 취약계층 아동복지시설에 대한 건강검진을 일부 실시

가. 보건소

아동복지법에서는 국가와 지방자치단체는 아동의 건강과 복지증진에 노력하여야 하며 이를 위한 시책을 시행하여야 한다(아동복지법 제4조)는 책임을 부여하고, 보건소는 아동복지법에 근거하여 아동의 건강상담과 신체검사, 보건위생 지도 및 영양관리를 수행하도록 하고 있다(아동복지법 제8조).

현재 일부 보건소에서는 지역아동센터 지역내 일부 저소득층 아동 이용시설의 아동에 대해서 연 1회 정도 건강검진을 실시하고 있으나 한시적으로 실시하고 있는 정도이다.

나. 아동급식지원사업

저소득층 아동에 대한 식사지원사업은 1989년부터 시작되어 1999년에는 학교급식법을 개정하여 저소득층 아동에 대한 급식지원 조항을 신설하였으며, 2000년 3월에는 학기 중 뿐 아니라 방학과 학기 중 토요일 및 공휴일까지 지원하였다. 그 후 2004년 저소득층 아동에 대한 급식지원사업은 학기 중 평일 점심은 교육과학기술부와 관장하고, 그 외에는 보건복지부가 관장하는 형태로 바뀌었고, 다시 2005년부터 아동급식사업은 지방이양사업에 포함되어 각 지방자치단체가 수행하는 사업으로 전환되었다. 이로 인해 지방자치단체의 재정 여건에 따라 급식 지원 금액에 차이가 있다.

2010년 ‘아동급식사업’으로 식사 지원을 받는 아동 수는 483,917명이다. 아동급식사업은 지역아동센터와 같은 시설을 통한 급식(20.1%), 도시락 배달(13.1%), 음식점을 이용할 수 있는 쿠폰이나 전자카드 제공(28.0%), 주부식 식재료 배달(14.6%), 식품권 제공(24.1%) 등의 형태로 이루어지고 있다(보건복지부, 2010년 아동급식사업 지원현황).

다. 지역아동센터 지원 사업

지역아동센터는 지역사회 내에서 개인 또는 비영리단체가 아동청소년을 대상으로 보호와 교육프로그램을 제공하기 위해 운영되는 소규모 시설로, 2004년 1월29일 개정된 아동복지법에 의해 법제화되어 ‘지역아동센터’라는 이름으로 명칭이 규정되었다. 지역사회의 자생적인 소규모 보호 시설인 ‘공부방’이 제도화되고 확대되어 ‘지역아동센터’로 된 것이다. 지역아동센터는 “아동복지시설로 지역사회의 보호, 교육, 건전한 놀이와 오락의 제공, 보호자와 지역사회의 연계 등 아동의 건전육성을 위하여 종합적인 아동복지서비스를 제공하는 시설이다”(아동복지법 제52조 8항).

〈표 2-4〉 지역아동센터 경제적 상황별 아동현황

(단위 : 명, %)

구분	2007년		2008년		2009년		2010년		2011년 5월	
	아동수	센터당 평균 아동수	아동수	센터당 평균 아동수	아동수	센터당 평균 아동수	아동수	센터당 평균 아동수	아동수	센터당 평균 아동수
합계	76,229 (100.0)	29.1	87,291 (100.0)	29.0	97,926 (100.0)	28.2	100,233 (100.0)	27.2	102,089 (100.0)	26.9
수급권 아동	21,704 (28.5)	8.3	27,698 (31.7)	9.2	27,191 (27.8)	7.8	26,657 (26.6)	7.2	26,241 (25.7)	6.9
차상위 아동	30,785 (40.3)	11.8	26,797 (30.7)	8.9	31,792 (32.5)	9.2	37,801(37.7)	10.2	39,612 (38.8)	10.4
학교중식 지원아동	10,191 (13.4)	3.9	14,461 (16.6)	4.8	-	-	-	-	-	-
기타승인 아동	-	-	-	-	17,526 (17.9)	5.0	21,942 (21.9)	6.0	22,262 (21.8)	5.9
일반아동	13,549 (17.8)	5.2	18,335 (21.0)	6.1	21,417 (21.8)	6.2	13,833 (13.8)	3.8	13,974 (13.7)	3.7

주: 차상위아동 : 국민기초생활수급권자가 아닌 가구로서 소득인정액이 최저생계비의 120% 이하인 가구의 아동
 학교중식지원아동 : 국민기초생활수급권자와 차상위아동을 제외하고 건강보험료 2만9천원 이하인 가구의 아동,
 2009년부터 학교중식지원아동이 아닌 기타승인아동으로 조사됨
 기타승인아동 : 국민기초생활보장수급권 아동과 차상위 인정범위 안에 포함되지 않는 아동 중 경제적으로 어려움을 겪고 있는 취약계층이나 신민군중 아동을 말하며 공신력있는 기관 및 담당자의 추천서를 통해 인정됨.
 자료: 보건복지부·지역아동센터중앙지원단, 2011 전국지역아동센터 실태조사 보고서, 2011. 5

2011년 5월 현재 전국에 3,802개의 지역아동센터가 있으며 10만 2,089명의 아동청소년이 이용하고 있다. 보건복지부의 위탁기관으로 지역아동센터 중앙지원단과 시·도지원단을 두고 있다.

현재 아동 30인 미만 센터에 월 350만원이 지원되며 이중 75%는 교사 2명 인건비, 나머지 25%는 프로그램운영비로 사용하도록 되어 있다(보건복지부·지역아동센터중앙지원단, 2011 전국지역아동센터 실태조사 보고서).

〈표 2-5〉 지역아동센터 이용 아동 현황, 가정상황별

(단위 : 명, %)

구분		이용아동수	비율	시설당 평균아동수
전체		102,089	100.0	26.9
경제 상황별	기초생활수급권아동	26,241	25.7	6.9
	차상위(저소득층)아동	39,612	38.8	10.4
	기타승인가동	22,262	21.8	5.9
	일반아동	13,974	13.7	3.7
가정 형태별	양부모가정	61,038	59.8	16.1
	모자가정	19,263	18.9	5.1
	부자가정	13,004	12.7	3.4
	조손가정	6,597	6.5	1.7
	소년소녀가정	609	0.6	0.2
	기타(친척 및 시설)	1,578	1.5	0.4
양육자 경제 활동	양부모 모두 경제활동	32,941	32.3	8.6
	아버지만 경제활동	31,803	31.2	8.4
	어머니만 경제활동	21,999	21.5	5.8
	조부모만 경제활동	2,546	2.5	0.7
	경제활동 안함	10,613	10.4	2.8
	소년소녀가장, 친척 및 시설	2,187	2.1	0.6
특별관리 아동	장애아동	2,659	2.6	0.7
	다문화가정 아동	4,946	4.8	1.3

주: 2011년 5월 현재
자료: 보건복지부·지역아동센터중앙지원단, 2011 전국지역아동센터 실태조사 보고서, 2011. 5

지역아동센터에서는 아동급식지원사업의 지원을 받아 이용 아동에 대한 급식사업을 하고 있다. 지역아동센터 3,802개소 중 97.1%의 시설에서 급식을 하고 있으며, 급식 아동은 96,559명으로 이중 급식비 지원을 받는 아동은 84,917명으로 87.9%이다. 급식지원비는 평균 3,145원이나 지자체에 따라 큰 차이를 보여 지원이 없는 지자체도 있으며, 3,000원 미만인 곳이 3.1%, 3,000~3,499원이 54.7%, 3,500~4,499원이 42.1%로 3,000~4,000원인 센터가 다수를 차지하고 있다(보건복지부·지역아동센터중앙지원단, 2011). 서울 강남 서초 송파구 등 부자 자치단체의 지역아동센터는 아동 1인당 4,500원의 급식비를 지원받지만, 지방의 3,190개 센터는 급식비를 전혀 지원받지 못하고 있다.²⁾

이 가운데 조리사 인건비, 조리기자재 구입 등 부대비용과 운영비로 10~20% 정도 사용되므로 실제 현장에서 아동에게 식재료에 사용되는 금액은 지원금에서 이만큼 적은 비용이 되게 된다. 대부분의 지자체가 지역아동센터의 급식비 지원을 정산하는 방식을 채택하고 있어 이용 아동의 결식 등으로 인한 비용은 청구할 수 없게 되어 있다. 또한 급식 대상 아동의 연령이 고려되지 않고 일괄 지원금이 책정되어 초등학교 1학년생과 고교 3학년생의 급식지원금이 같이 책정되어 있어 이러한 점들이 저소득층 아동의 급식에 질적 양적으로 영향을 미치며 급식을 운영하는 시설에 어려움을 주고 있음이 지적되고 있다.³⁾

2) 한국일보 2011. 8. 2 기사

3) 서울신문 2011. 3. 9 기사 및 현장의 실무자 의견

〈표 2-6〉 지역아동센터 운영비 지원 현황

구분	2004	2005	2006	2007	2008		2009		2010	2011
운영 개소수 (12월말)	895	1,709	2,029	2,618	3,013		3,474		3,690	3,802 (5월)
미지원 개소수	441	920	1,148	759		394	615		587	478
지원기준 개소수	500	800	902	1,800	1-9월 2,088	10-12월 2,788	2,788		2,946	3,260
지원단가 (만원/월)	67	200	200	200	220		상반기 220	하반기 320	320	370
예산(억원)	12	73	98	206	282		457		543	695

자료: 전국지역아동센터협의회 보도자료, 2011. 11.

〈표 2-7〉 지역아동센터 급식 현황

(단위 : 개소, 명)

구분	급식실시 여부 (개소)			급식비지원 여부 (개소)		급식 인원 (명)	
	계	실시	미실시	지원	미지원	급식실시 인원	급식지원 인원
계	3,802	3,693	109	3,483	210	96,559	84,917
학기중	3,802	3,580	222	3,321	259	93,749	80,238
방학중	3,802	3,663	139	3,454	209	95,925	84,434

자료: 보건복지부·지역아동센터중앙지원단, 2011 전국지역아동센터 실태조사 보고서, 2011. 5.

지역아동센터의 운영 프로그램은 파견된 아동복지교사는 기초학습, 기초영어, 예체능지도 등으로 지역아동센터에서 운영하는 중점프로그램은 학습지도, 문화체험 지원, 상담 등의 정서지원이 주로 이루어지고 있으며 ‘보호’ 프로그램으로 이루어지는 프로그램은 급식제공이 주를 이루고 있으며, 그 외 영양결핍지원, 주거환경개선 및 위생지도, 의복지원, 생활교육 지도, 건강의료지원 및 건강검진 등이 이루어지고 있다.

라. 드림스타트

드림스타트는 취약계층 임산부, 0세~만 12세 미만 아동과 그 가족을 대상으로 건강, 복지, 보육·교육 영역의 서비스를 통합적으로 제공하여 취약계층 아동이 건강하게 성장하고 발달할 수 있도록 지원하는 정부주도 사업이다. 이는 중앙정부, 지방정부, 그리고 지역사회 보건복지 및 교육 관련기관과의 협력체계를 구축·활용함으로써 빈곤의 대물림을 차단하고 공평한 양육여건 보장을 목적으로, 한국사회의 전체 아동이 건강보장, 양질의 보육·교육보장을 통해 사회적 보호체계 속에서 성장할 수 있도록 지원함을 목표로 하고 있다.

드림스타트 사업은 2004년 민간단체와 지자체를 중심으로 추진해온 ‘위스타트 마을 만들기 사업’을 모델로 하여 2007년부터 보건복지부가 주도하여 추진하는 시범사업이다. 드림스타트 센터는 중앙정부 외에 지방정부, 그리고 지역사회 보건복지 및 교육 관련기관과의 협력체계를 구축하여 시·군·구별 빈곤가구 밀집지역(1~2개 읍·면·동)에 거주하는 기초생활 수급가정 및 차상위층 가정, 결손가정, 성폭행 피해아동, 한부모가정 아동에 대한 우선지원을 원칙으로 취약 계층의 임산부 및 0세~12세 아동을 대상으로 통합사례관리 시스템을 통한 아동별 맞춤형 서비스를 제공하고자 시도한 사업이다. 2007년 전국 16개 시범사업(당시 ‘희망스타트’)으로 시작하여, 2008년 ‘희망스타트’에서 ‘드림스타트’ 사업으로 전환하면서 32개 지역으로 확대하였다. 현 정부에서는 복지부분의 핵심과제로 선정하여 2009년 75개 지역, 2010년에는 총 101개 지역으로 확대하였으며, 2011년 현재 131개 지역에서 운영 중이다. 사업운영비 지원은 기존 센터는 사업지역당 300백만원, 신규센터는 225백만원을 지원하고 있다.

〈표 2-8〉 드림스타트 사업 현황

구분	사업지역	예산	대상 아동 수 (가구/가족)
2007년	16개	48억	3,769명 (2,465/4,882명)
2008년	32개	96억	9,901명 (6,516/1,3426명)
2009년	75개	223억 (지방비 2억)	26,208명 (17,141/34,523명)
2010년	101개	301억 (지방비 2억)	32,641명 (21,699/44,728명)
2011년	131개	372억 (지방비 2억)	아동 40,709명, 임산부 539명 ¹⁾

주: 1) 2011년 대상자 및 예산은 2011년 10월말 기준
 자료 : 보건복지부 아동권리과 2011. 4.20 보도자료

드림스타트 사업의 이용아동 규모는 읍·면·동 사업지역 단위별로 300명 이상으로 2011년 10월 현재 아동 40,709명, 임산부 539명이 이용하고 있다. 이용아동 규모는 2009년 기준으로 0~12세 아동 681만명 중 아동빈곤율은 6.7%(수급자 3.2%, 차상위 3.5%)를 적용하여 빈공아동수가 456천명으로 추정할 때 32천명이 이용하게 되므로 약 6.9%의 빈곤아동이 수혜를 받고 있는 것으로 추정하고 있다.⁴⁾

〈표 2-9〉 드림스타트 센터 이용 아동의 가구유형별 현황

(단위: 명, %)

	기초생활 수급자	차상위	조부모	한부모	기타	계
이용아동수 (%)	17,196 (53.9)	6,862 (21.5)	1,115 (3.5)	2,900 (9.1)	3,851 (12.0)	31,924 (100.0)

자료 : 보건복지부 보도자료 2011. 4. 현재

4) 사업운영비 지원은 기존 센터는 300백만원, 신규센터는 사업지역당 사업운영비 225백만원(서울 67%, 지방 100%) 지원하고 있다 (자료 : 복지부 2011. 4. 20 보도자료; 2011년도 드림스타트 사업안내).

〈표 2-10〉 드림스타트의 아동 대상 서비스 프로그램

영역	프로그램	내 용
신체 · 건강	건강검진	취약아동 건강검진
	구강보건	희망자 대상 구강검진, 충치예방프로그램, 치아건강교실
	성장발달 스크리닝	영유아 성장발달 스크리닝
	찾아가는 맞춤형 건강관리	0-6세 아동 및 건강문제가 있는 가족을 방문하여 기초육구 조사, 영·유아성장발달 체크, 가족 건강문제 발견, 건강상담 및 간호서비스 제공
	정신건강	아동의 행동과 정서적인 문제 조기 발견 중재, 정신보건센터 연계 미술치료, 음악치료, 놀이치료, 언어치료, 가족치료와 연계
	건강지원 연계	영아 이유식 및 기저귀 지원, 의약품 지원, 저체중 아동의 영양제 지원 예방접종 실시 및 건강교육, 영양교육
인지 · 언어	가정방문 프로그램	만 0~2세 영유아를 대상 수준별 놀이 활동 및 책 읽기 활동
	센터방문 프로그램	만 3~6세 동화구연, 음악교실 등 유아랑 엄마가 함께하는 활동
	언어 및 인지 프로그램	유아 및 초등 저학년 가베 교실, 엄마와 함께하는 오감발달교실, 경제야 놀자, 미술나라
	정서 및 사회성 프로그램	유아가족 및 초등 고학년 대상으로 주말농장, 풍물동아리, 봉사활동 같은 공동체 속에서 소속감 향상 및 사회성 함양과 전인적 인격형성 도모
	부모교육	효율적인 부모역할을 위한 양육정보 및 가족 체험학습 제공
	보육기타 프로그램	만 5~6세, 만 0~2세 대상 예절교실과 우리아이 성장발달 앨범 만들기
정서 · 행동	통합형 사례관리	아동 및 가족의 개별 욕구에 맞춘 전문적·예방적 통합 서비스 제공
	권리신장을 위한 아동 교육	신체적, 정신적, 정서적으로 건강하게 성장하기 위하여 필요한 전문 권리교육을 통해 아동의 권리 의식 함양
	전문상담 및 치료 개입 프로그램	상담사업, 집단 치료 프로그램, 멘토링 등 (상담 및 가정방문을 통한 선별)
	문화 및 여가 프로그램	가족 집단, 놀토 문화체험, 가족 캠프를 통해 전문을 넓히고 풍부한 경험 축적
	학습 및 특기적성 교육 지원	학습지, 보습학원, 특기적성학원의 연계를 통해 아동에게 적절한 학습 기회 제공

자료 : 2011년도 드림스타트 사업 안내 www.dreamstart.kr

드림스타트 서비스별 해당 프로그램을 살펴보면 <표 2-10>과 같다. 신체·건강 영역과 인지·언어 영역, 정서·행동 영역으로 영역별 중복 서비스 지원이 가능하다.

드림스타트 프로그램이 기존 저소득층 아동에 대한 사업에 비하여 포괄적으로 접근하고 있음을 볼 수 있다. 그러나 건강검진, 구강검진, 정신건강 연계 등 외에 저소득층 아동들의 건강증진을 위한 식생활관리와 신체활동 및 체육 프로그램에 대한 부분이 미흡함을 볼 수 있다.

마. 아동 건강관리 투자 바우처 사업

보건복지부 사회서비스 투자 바우처 사업으로 2007년부터 경도비만 이상의 초등학생(기초생활수급대상자 우대)을 대상으로 월 4만원을 지원해주는 ‘아동비만 바우처 제도’를 실시하여 전국적으로 2009년 바우처 예산은 약 36억원, 수혜아동은 10,000명 정도의 초등학생이 이용한 것으로 파악되었다. 그러나 전국적으로 사업 인프라의 제한, 참여 지자체 90여개로 제한되어, 이 사업은 2010년부터 ‘지역개발형 사업’으로 전환되어 지역사회 서비스투자 사업의 하나로 아동발달지원사업의 일부로 아동건강관리서비스가 지원되고 있다.

아동발달지원사업은 운동지도 중심의 아동건강관리서비스에서 지역의 공급 인프라 부족과 지역간 공급자 불균형, 관련 부처간 협력 미흡 등의 이유로 다양한 서비스 모델로 전환되었다. 현재 아동발달지원사업은 대부분 독서지도와 언어발달 등이 중심이 되었으며, 일부 지역에서 경도비만이나 저체중 초등학교 아동에 대한 아동건강관리(비만바우처) 사업이 유지되고 있다. 그 내용도 대부분 체력관리 중심이며 부분적으로 건강상담과 영양교육이 포함되는 경우도 있다. 현재는 일부 지역에서 대상 아동에게 월 6만원으로 1년간 지원이 이루어지고 있는 정도이다.

바. 취약아동 과일제공 및 영양교육 시범 사업

최근 시범사업으로 시도된 ‘취약아동 과일제공 및 영양교육 사업’은 과일과 신선채소 접근이 어려운 저소득층 아동에게 신선한 과일 및 채소를 제공하고, 영양교육을 실시하는 사업으로 2011년 서울시 지역아동센터 20개 600명의 아동을 대상으로 시범적으로 운영되고 있다(예산 8천710만원). 7월~11월 5개월 간 과일제공 및 영양교육을 실시하고, 과일배송업체에 의해 과일을 1일 80~100g 제공하고, 사업에 대한 모니터링을 실시하는 시범사업을 통해 저소득층 아동에게 채소 및 과일에 대한 접근성 제고와 섭취량의 증가를 통해 아동·청소년의 식습관을 개선하고 비만 예방과 성인기 만성질환 예방을 도모하기 위한 사업으로 시도되고 있다(한국건강증진재단, 2011).

사. 엄마품 온종일 돌봄교실

교육과학기술부는 기존에 유치원과 초등학교에서 실시 중인 ‘방과후 학교’ 프로그램을 개선하여 유치원부터 초등학교까지 엄마의 보살핌이 필요한 학생들에게 온종일(아침 6시30분~저녁10시)까지 시간대를 확대하여 저소득층의 맞벌이 가정 자녀에게 식사를 포함한 돌봄과 발달단계에 맞는 다양한 교육·보육 프로그램을 제공하는 ‘엄마품 온종일 돌봄교실’을 실시하여, 2011년 3월부터 1년간 전국적으로 1,000개 교실⁵⁾에서 42,000여명의 아동이 참여하고, 2012년에는 1,700개 교실로 확대할 계획으로 시범사업을 116개 지자체 지역에서 운영하고 있다.⁶⁾

‘엄마품 온종일 돌봄교실’에서 운영 프로그램은 선정된 536개교에 대

5) 학교급별로 보면 유치원이 191곳, 초등학교가 726곳, 유·초연계(유치원이 초등학교 내에 설치된 곳) 83곳이 운영되고 있다. 지역별로는 경기 279개, 서울 214개, 부산 119개, 경북 74개, 대구 68개, 기타 순이다(동아일보, 2011.2.28).

6) 교육과학기술부 보도자료 20112. 11. 7

한 지원 예산이 총 500억원 (특별교부금 50%, 교육청·지자체 50%)으로 교실 당 평균 5,000만원을 지원하여 아침돌봄 및 저녁돌봄 서비스를 확대, 기존의 오후돌봄 서비스와 연계하여 운영하고 있으며, 운영 체제는 아침돌봄 및 저녁돌봄 서비스를 확대, 기존의 오후돌봄 서비스와 연계하여 운영하고 있다. 주요 내용은 교육(Edu)·돌봄(Care) 프로그램으로 구성되어 있으나 교과목 지도와 학습보충지도 중심으로 하며, 학교 급식 자원과 연계하여 저녁급식이 이루어지고 있고 체육활동도 일부 포함되어 있기는 하나 저소득층 아동의 건강관리에 대한 고려는 거의 이루어지지 않고 있다.

〈표 2-11〉 엄마품 온종일 돌봄교실 프로그램

과 정		영 역	비 고
유아	돌봄프로그램(Care)	기본 돌봄형	휴식, 수면, 씻기 등 기본생활습관 지도
초등	교육프로그램(Edu)	교과과정	논술, 음악, 영어, 미술, 과학탐구 등
		특기·적성영역	방과후학교 특기·적성 강좌 참여
	돌봄프로그램(Care)	교육활동실	과제 해결, 예·복습 활동
		사랑방형	자율 활동 과정

자료: 교육과학기술부 보도자료 2010. 12. 13

교육과학기술부 보도자료 2011. 11. 7

아. 청소년 방과후 아카데미 사업

여성가족부에서 지원하는 청소년방과후 아카데미는 저소득·맞벌이·한부모 등 취약계층 가정의 방과 후 홀로 시간을 보내는 청소년들에 대하여 학습능력 배양과 체험활동, 급식, 건강관리 및 상담 등 종합 학습지원 및 복지·보호를 통해 건전한 성장 지원을 목적으로 하고 있다.

청소년방과후 아카데미의 시행은 여성가족부와 지방자치단체가 공동 운영하고 있으며, 방과 후 아카데미 실시 장소는 청소년수련관, 청소년

문화의집, 공공청소년공부방, 청소년 단체시설 등을 기반으로 청소년들의 방과 후 활동 및 생활 관리를 종합적으로 지원하는 프로그램이 운영되고 있다. 2005년 9월부터 46개소를 시범운영하여, 2006년 전국으로 확대, 2008년 185개소, 2009년 178개소, 2010년 161개소로 감축되었으며, 2011년 현재 200개소 청소년시설에서 방과후 아카데미가 운영되고 있으며, 154억원을 지원하여 8,115명의 청소년이 혜택을 받고 있다.

〈표 2-12〉 청소년 방과후 아카데미 사업 개요

구 분	내 용
사업목적	방과후 홀로 시간을 보내는 저소득·맞벌이·한부모 등 취약계층 가정의 청소년들에 대한 학습능력배양·체험활동·급식·건강관리·상담 등 종합 학습지원 및 복지·보호를 통해 건전한 성장 지원
사업대상	맞벌이·한부모·부모의 실직·파산·신용불량 등 경제적 어려움 등으로 방과 후 홀로 자라는 청소년(초4~중2) - 2005년 : 2,350명(연인원 282,600명 참가, 4개월 시범사업 운영) - 2006년 : 4,200명(연인원 1,260,000명 참가) - 2007년 : 6,300명(연인원 1,890,000명) - 2008년 : 7,680명(연인원 2,165,760명) - 2009년 : 7,245명(연인원 2,064,825명) - 2010년 : 6,762명(연인원 1,905,000명) - 2011년 : 8,115명(10월말 기준)
시행주체	여성가족부와 지방자치단체 공동 운영
설치시설	청소년수련관, 청소년문화의집, 공공청소년공부방, 청소년단체시설 등

자료 : 여성가족부, 2010 청소년백서에서 재구성

청소년 방과후 아카데미 운영형태는 지원형, 일반형, 혼합형이 있다. 현재 200개소 중 지원형은 198개소로 가장 많으며, 일반형과 혼합형은 전국적으로 각각 1개소가 설치·운영되고 있다.

지원형은 기초생활 수급대상, 부모의 파산 등으로 가정형편이 어려운 청소년을 중점대상으로 가정형편이 어려운 저소득층 청소년을 대상으로 하고 있으며, 기초생활보장 수급자가 많은 지역, 교육복지투자우선 지역 등은 우선 고려대상이 된다. ‘기본 지원형’, ‘농산어촌형’, ‘특수

청소년 지원형'이 있다.

‘일반형’은 맞벌이 가정의 자녀를 중점대상으로 하여, 수익자부담으로 운영된다. ‘혼합형’은 유료참가 청소년과 무료참가 청소년이 혼합 운영되며, 혼합형의 유료참가 청소년비율은 50% 수준이다.

〈표 2-13〉 청소년 방과후아카데미 이용 아동 현황

(단위: 개소, 명)

개소	초등				중등			계
	4	5	6	소계	1	2	소계	
198개소	1,287	2,490	2,078	5,855	942	917	1,859	7,714

자료 : 청소년방과후아카데미 사업지원단 내부자료, 2011. 8 현재

〈표 2-14〉 청소년 방과후아카데미 이용 아동의 가구유형별 현황

(단위: 명, %)

	기초생활 수급권자	차상위 계층	저소득 가정	한부모 가정	기타	계
이용아동수 (%)	3,461 (44.9)	848 (11.0)	1,573 (20.4)	1,475 (19.1)	357 (4.6)	7,714 (100.0)

자료 : 청소년방과후아카데미 사업지원단 내부자료, 2011. 8 현재

청소년 방과후 아카데미 운영 프로그램은 기본공통과정, 전문선택과정, 체험학습과정, 생활지원 등 활동프로그램 중심으로 각 책임운영기관(청소년수련시설)별로 지역적 특성과 참여 학생들의 욕구를 반영하여 다양한 청소년활동프로그램을 진행하고 있다. 생활지원 과정은 상담, 심리·성적·성격 테스트, 건강관리, 급식 등을 지원하며, 청소년과 부모, 학교, 지역사회가 함께 참여하여 학교 하교시간부터 집에 돌아갈 때까지의 모든 과정을 관리 지원한다.

하지만 저소득층 아동의 건강관리를 위한 식사 지도나 신체활동 및 체육 프로그램에 대한 부분이 미흡하다. 청소년방과후 아카데미 표준 운영프로그램 중 전문선택과정에서 스포츠 영역이 있지만 이 영역은 청

소년들이 자신의 특기와 적성을 발견하고 개발하도록 선택하는 과정으로 모든 청소년을 대상으로 하는 신체활동과 체육 프로그램이 아니다. 청소년방과후 아카데미 운영실무자 업무매뉴얼에서도 건강관리에 대한 내용은 심리 상담, 건강검진, 식습관 및 급식을 간략하게 언급하고 있는 정도이다.⁷⁾

자. 스포츠 바우처 사업

문화체육관광부: 2011년 3월부터 '스포츠 바우처' 사업을 도입하여 기초수급 가정의 청소년들에게 운동비를 지원하고 있지만 예산이 한정되어 있어 일부 청소년만 혜택을 받고 있다.

〈표 2-15〉 스포츠바우처 사업개요

구 분	내 용
시행주체	문화체육관광부와 국민체육진흥공단 및 지자체
사업목적	스포츠 바우처는 경제적 여건 때문에 레저·스포츠 활동을 따로 하기 어려운 저소득층 자녀들에게 스포츠 시설 이용료(스포츠강좌 바우처)와 스포츠 용품 구입비(스포츠용품 바우처)를 지원
사업대상	국민기초생활보장 수급 가구의 만 7~19세 유소년 및 청소년 - 2009년 : 9,259명명(39억 2000만원 지원) - 2010년 : 14,042명(60억원 지원) - 2011년 : 28,960명(123억원 예상)
지원바우처	자치구에서 지정한 스포츠시설이나 강습을 들을 수 있는 바우처제공 - 스포츠 강좌·시설 이용료는 매월 1인당 6만원 이내로 1인 1강좌 운동시 필요한 물품을 지원하는 스포츠 용품 바우처 - 연 1회에 한해 스포츠용품 지원비 최대 8만 7천원 이내에서 지원

자료: 국민체육진흥공단 www.kspo.or.kr

7) 청소년방과후 아카데미 운영실무자 업무 매뉴얼의 건강관리 내용(여성가족부, 2011).

- 연령에 따른 청소년 발달 특성 및 심리 파악
- 청결지도, 올바른 식습관 지도를 통해 건강한 생활 습관 지도
- 지역사회 연계하여 건강검진 등 수시로 건강상태를 확인할 수 있도록 함
- 급식 및 영양관리를 위해 기본적인 지침을 정하여 운영

스포츠 바우처는 경제적 여건 때문에 레저·스포츠 활동을 따로 하기 어려운 저소득층 자녀들에게 스포츠 시설 이용료(스포츠강좌 바우처)와 스포츠 용품 구입비(스포츠용품 바우처)를 지원하는 복지 제도로서, 문화체육관광부와 국민체육진흥공단이 2009년 3월부터 국민기초생활보장 수급가구 및 차상위가정의 아동 및 청소년들(만 7~19세)의 체육활동을 지원하기 위해 시행하고 있다.

차. 민간 사업: 저소득층 아동에 대한 '홍의친구' 사업 사례

저소득층 아동의 취약한 건강관리 실태에 대한 사회적 관심을 촉발하고 건강한 삶을 누릴 수 있도록 지원하는 대국민 건강증진 프로젝트의 하나로 KT&G(한국인삼공사)는 2011년 3월부터 4억원의 기금으로 저소득층 아동의 건강관리를 돕는 '홍의친구' 사업을 시범운영하고 있다. 홍의친구는 건강 검진 지원을 비롯해 전국 101개 지역아동센터에 기초 의약품 키트 제공, 식습관·치아 관리 교육, 건강 캠프 등을 저소득층 아동이 건강을 지킬 수 있도록 하는 아동 건강관리 프로그램을 단계적으로 시도하고 있다.

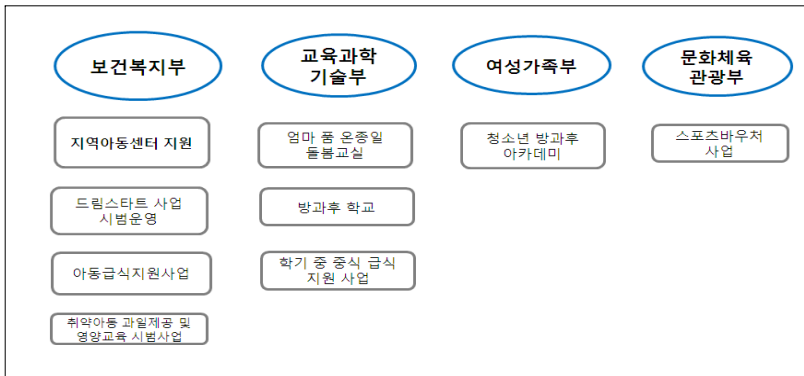
KT&G는 2011년 4월부터 6월말까지 지역아동센터와 협약을 체결해 전국 101개 지역 아동센터 소속 아동 1,257명을 대상으로 건강 검진을 지원했다. 검진 결과 대상 아동 1,257명 가운데 804명(64%)에게서 충치, 아동 비만, 시력 이상 등의 질환이 발견됐다. 이 가운데 414명(33%)은 충치, 199명(16%)은 아동 비만으로 나타났다. 또 재검사와 지속적인 관리가 필요한 신장, 간장 질환, 당뇨, B형 간염도 80명에게서 발견돼 저소득층 아동의 건강관리가 매우 취약해 지원이 절실한 것으로 파악되었다. KT&G는 이들 아동의 재검진과 치료 지원, 저시력 아동 93명에게 안경지원을 하고 있으며, 연말까지 2천여명의 아동에게 추가로 건강검진을 실시하고 있다.

카. 저소득층 아동 프로그램의 문제점과 특징

위와 같이 저소득층 아동에 대한 프로그램은 [그림 2-1]과 같이 여러 부처에서 방과후 돌봄을 위한 다양한 프로그램이 운영되고 있음을 볼 수 있다. 그러나 이들 프로그램이 전체 저소득층 초등학생 중 30% 정도에게는 혜택이 미치지 못하고 있는 것으로 추정되어 이용할 수 있는 아동이 제한된다.

또한 시설 유형마다 정부 소관부처가 다르고 지원금에도 차이가 있어 아동에게 제공되는 서비스의 차이가 있을 수 있는 문제를 안고 있다. 외부 지원이 없는 경우 건강관리에 대한 내용은 드림스타트사업 외에 거의 부재하다고 볼 수 있다.

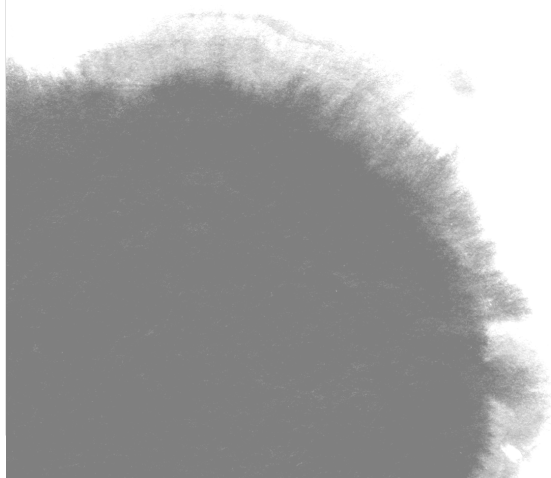
[그림 2-1] 부처별 저소득층 아동에 대한 사업/프로그램



저소득층 아동에 대한 방과 후 프로그램에 대한 체계화나 통합이 필요하며, 프로그램 내용 중에 아동보호의 필수요소인 기초적인 건강관리와 보호가 포함되어 건강한 성장발달을 위한 체중의 올바른 관리와 이를 위한 급식과 신체활동 등 영향 요인의 개선을 위한 적극적인 저소득층 아동에 대한 건강관리 프로그램이 이루어져야 할 필요성이 제기된다.

03

저소득층 아동의 비만 및 자체중 양상



제3장 저소득층 아동의 비만 및 저체중 양상

제1 절 비만 및 저체중 양상

1. 조사대상 아동의 사회경제적 특성

설문조사 결과 31개 기관 총 645명이 설문에 응했으며 신체계측조사는 총 714명이 설문에 응하였다. 이 중 초등학교 1,2학년 학생은 설문지 내용을 이해하기에는 아직 어리다고 판단하여 본 분석에서 제외하였고 설문조사와 신체계측 모두 측정한 아동 545명만을 최종 분석대상으로 하였다.

분석결과 조사대상 아동 중 남자 아동은 47.7%, 여자 아동은 52.3%였으며 학년별로는, 초등학교 5,6학년이 각각 25.5%, 23.5%로 가장 많았으며 조사아동 중 초등학생은 78%, 중학생은 22%였다.

조사대상 아동의 가정 여건은 <표 3-2> ~ <표 3-3>과 같다. 조사아동 중 수급가구는 27.3%였으며, 차상위가구는 42.0%이었다. 가구의 가족 특성별로 모자가구가 29.0%, 부자가구 17.4%, 조손가구 8.4%, 소년소녀 가장가구 0.9%, 다문화가정 3.9%로 모자가구, 부자가구, 조손가구의 비율이 높았다.

조사 대상 아동의 부모 혼인상태를 보면 부모 이혼 아동이 37.7%에 달하였다(표 3-4).

〈표 3-1〉 응답자의 성, 학년 분포

(단위: 명, %)

구분		빈도	백분율
성별 (N=545)	남자	260	47.7
	여자	285	52.3
학년 (N=545)	초3	57	10.5
	초4	101	18.5
	초5	139	25.5
	초6	128	23.5
	중1	53	9.7
	중2	43	7.9
	중3	24	4.4

〈표 3-2〉 조사대상 저소득층 아동 가구의 특성

(단위: 명, %)

구분	수급 가구	차상위 가구	일반 가구 (기타승인가구)	기타
(N)	(149)	(229)	(107)	(60)
% ¹⁾	27.3	42.0	19.6	(11.0)

주: 전체 545명 중 해당 특성을 가진 아동 비율
수급가구에는 조건부 수급가구, 가구원중 일부 수급가구 포함

〈표 3-3〉 조사대상 저소득층 아동의 가구의 가족 특성

(단위: 명, %, 중복응답)

구분	모자가구	부자가구	조손가구	소년소녀 가장 가구	다문화 가정	실직 가구
(N)	(158)	(95)	(46)	(5)	(21)	(7)
% ¹⁾	29.0	17.4	8.4	0.9	3.9	1.3

주: 전체 545명 중 해당 특성을 가진 아동 비율

〈표 3-4〉 조사대상 저소득층 아동의 부모님 혼인 상태

(단위: 명, %)

구분	결혼 (재혼 포함)	이혼	사별	별거	기타	모른다	계
(N)	(272)	(205)	(23)	(10)	(17)	(18)	(545)
% ¹⁾	49.9	37.6	4.2	1.8	3.1	3.3	100.0

조사 아동 중 71.3%가 본인 가구의 경제적 수준이 ‘중상’이라고 생각하고 있었으나 교사가 기입한 가구의 월평균 수입을 살펴보면, 조사 아동 가구의 70.6%가 150만원미만의 낮은 수입을 보이고 있었다(모름 30.9%를 제외한 분율임). 조사 아동의 가구유형에서 수급 및 차상위 가구 비율이 69.3%가 됨을 고려한다면(표 3-2) 설문조사시 조사 아동은 본인 가구의 경제적 수준을 보다 높게 답하고 있음을 알 수 있다.

〈표 3-5〉 조사대상 저소득층 아동 가구의 경제적 수준

(단위: 명, %)

구분		빈도	백분율
가구의 경제적 상태 (N=536)	상	50	9.3
	중상	98	18.3
	중	237	44.2
	중하	117	21.8
	하	34	6.3
가구의 월수입 (N=527)	거의 없음	20	3.8
	50만원미만	13	2.5
	50만원이상~100만원미만	88	16.7
	100만원이상~150만원미만	136	25.8
	150만원이상~200만원미만	67	12.7
	200만원이상~250만원미만	28	5.3
	250만원이상~300만원미만	6	1.1
	300만원이상	6	1.1
	모름	163	30.9

저소득층 아동의 사회경제적 수준은 부모의 사회경제적 수준에 의해 크게 좌우된다. 조사 아동 부모의 교육수준과 직업상태를 살펴보면, 부모 중 아버지 또는 양아버지가 대학이상의 교육을 받은 경우는 10%, 어머니 또는 양어머니가 대학이상의 교육을 받은 경우 또한 9.9%로 응답 아동(청소년) 부모의 경제적 수준은 낮은 편이었다.

조사 아동 부모의 사회경제적 수준이 낮음은 조사 아동 부모의 직업에서도 나타나는데, 조사결과 아동의 (양)아버지 중 7.1%만이 사무직, 관리직, 전문직에 종사하고 있었으며 무려 47%가 무직이거나 단순노무

직 또는 자영업에 종사하고 있었다. 실제 (양)아버지가 ‘안 계심’과 ‘모름’이란 응답을 고려한다면 단순노무직 또는 자영업의 비중은 더 높을 것으로 생각된다.

또한 조사 아동 (양)어머니 중 현재 직장을 다니는 경우가 많았으며, 어머니가 안 계신 경우도 18.3%였다.

〈표 3-6〉 조사대상 저소득층 아동 부모의 교육수준 및 직업상태

(단위: 명, %)

구분		빈도	퍼센트
아버지 또는 양아버지의 교육 (N=529)	무학	2	0.4
	초등학교	10	1.9
	중학교	29	5.5
	고등학교	162	30.6
	대학교(전문대포함)	49	9.3
	대하원이상	4	0.8
	모름	158	29.9
	안계심	115	21.7
어머니 또는 양어머니의 교육수준 (N=523)	무학	1	0.2
	초등학교	13	2.5
	중학교	30	5.7
	고등학교	175	33.5
	대학교(전문대포함)	52	9.9
	모름	174	33.3
	안계심	78	14.9
아버지 또는 양아버지의 직업 (N=536)	무직	26	4.9
	단순근로자	114	21.3
	자영업자	112	20.9
	사무직	26	4.9
	관리직	1	0.2
	전문직	11	2.1
	기타	74	13.8
	모름	62	11.6
	안계심	110	20.5
어머니 또는 양어머니의 직업유무 (N=531)	직장을 다니지 않음	73	13.8
	직장을 다님(종일근무)	248	46.7
	직장을 다님(파트타임)	113	21.3
	안계심	97	18.3

조사 아동의 평균 입소기간은 3년이며 조사 아동의 69.3%가 본인의 학업 성적은 ‘중하위권’이라고 생각하고 있었다.

〈표 3-7〉 조사대상 저소득층 아동의 학업성적 (자가보고)

		(단위: 명, %)	
구분		빈도	백분율
주관적 학업성적 (N=537)	상	33	6.2
	중상	132	24.6
	중	185	34.5
	중하	128	23.8
	하	59	11.0

2. 신장 및 체중

체중은 아동의 발육상태를 종합적으로 나타내는 중요한 지표이다. 특히 신체적 발육에 영향을 미치는 영양상태와 건강상태를 알아볼 수 있는 단서를 제공한다. 체중은 주로 뼈와 근육 그리고 지방조직의 양에 의해 영향을 받는다. 또한 여러가지 신체계측치 중 가장 보편적으로 사용되며 정확도도 가장 크다. 즉 총체적 신체의 크기를 나타내는 종합지수이고 비정상적인 발육, 비만과 영양결핍 상태를 스크리닝(Screening) 하는데 매우 유용하고 중요한 지표이다. 특히 체중은 신장과 체중을 연관시켜 여러 가지 지수로 활용되고 있다.

그러나 체중은 측정시기의 측정치의 중요성보다 연속적인 변화가 중요하다. 주기적으로 측정된 체중기록을 통하여 체중변화를 발견하고 그 원인을 찾음으로써 중요한 질병의 정보를 얻을 수 있다.

신장은 일반적인 신체 크기와 골격의 길이를 나타낸다. 신장은 질병 또는 영양결핍을 선별하고 체중상태를 판단하는데 중요한 지표이다.

본 연구의 조사대상 저소득층 아동의 성별 연령별 및 학년별 신장과

체중의 평균치는 <표 3-8>, <표 3-9>와 같다.

<표 3-8> 저소득층 아동의 성별, 연령별 평균 신장 및 체중

구분	(N)		신장(cm) 평균 (S.E.)				체중(kg) 평균 (S.E.)			
	남자	여자	남자		여자		남자		여자	
8세	(7)	(6)	129.1	(1.54)	131.2	(0.92)	29.1	(1.66)	28.7	(2.98)
9세	(24)	(34)	133.6	(1.43)	134.6	(1.15)	32.5	(1.55)	33.6	(1.20)
10세	(66)	(70)	139.5	(0.87)	139.8	(0.86)	38.7	(1.40)	37.3	(0.96)
11세	(67)	(68)	144.7	(1.03)	146.0	(0.76)	40.1	(1.27)	40.7	(0.91)
12세	(42)	(59)	149.3	(1.39)	151.7	(0.89)	46.0	(2.01)	44.1	(1.18)
13세	(23)	(27)	160.0	(1.93)	155.9	(1.05)	52.6	(2.74)	51.8	(1.61)
14세	(21)	(15)	165.9	(1.39)	155.1	(1.25)	59.1	(2.52)	50.2	(1.97)
15세	(10)	(6)	167.5	(2.81)	153.4	(2.12)	60.2	(4.16)	48.4	(1.74)
계	(260)	(285)	146.6	(0.82)	145.5	(0.58)	43.1	(0.87)	41.2	(0.58)

<표 3-9> 저소득층 아동의 성별, 학년별 신장 및 체중

구분	(N)		신장(cm) 평균 (S.E.)				체중(kg) 평균 (S.E.)			
	남자	여자	남자		여자		남자		여자	
초3	(28)	(29)	131.4	(1.24)	132.2	(1.30)	32.6	(1.68)	31.4	(1.27)
초4	(40)	(61)	138.0	(0.87)	138.8	(0.80)	36.8	(1.37)	35.9	(0.89)
초5	(71)	(68)	142.4	(0.80)	143.8	(0.83)	40.0	(1.49)	40.2	(1.03)
초6	(64)	(64)	148.5	(1.19)	150.3	(0.76)	43.8	(1.55)	42.5	(0.95)
중1	(21)	(32)	157.3	(1.80)	155.4	(1.08)	51.6	(2.09)	49.4	(1.48)
중2	(19)	(24)	164.9	(1.58)	155.2	(0.84)	54.0	(3.26)	52.6	(1.66)
중3	(17)	(7)	168.7	(1.59)	154.8	(2.26)	63.4	(2.79)	48.3	(1.47)
계	(260)	(285)	146.6	(0.82)	145.5	(0.58)	43.1	(0.87)	41.2	(0.58)

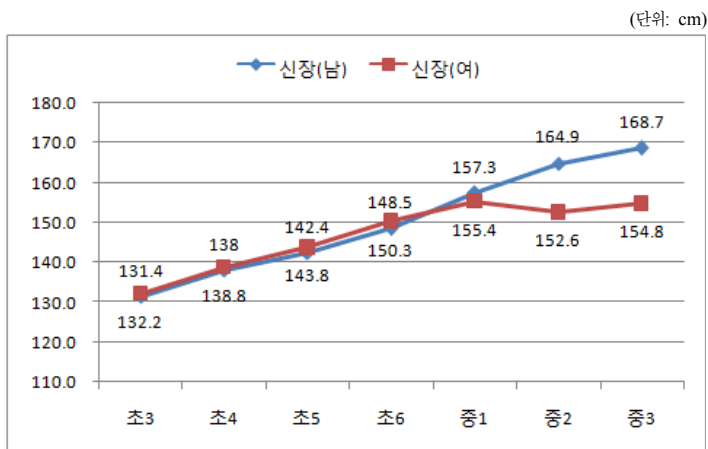
가. 신장

조사대상 아동의 성, 연령별 평균신장은 146cm이며, 남자 아동의 평균신장은 147cm, 여자 아동의 평균신장은 146cm로 큰 차이는 없었다. 학년별로 살펴보면, 남자 아동의 평균신장은 학년이 증가함에 따라 증가하는 반면, 여자 아동의 신장은 중학교 1학년을 기점으로 증가하다 낮아지는 경향을 보였다(그림 3-1).

저소득층 아동에 대한 본 조사결과를 일반아동과 비교하기 위해서 2009년 서울시 학생건강검사의 초등학교 3학년부터 중학교 2학년까지와 비교하였다. 조사대상 저소득층 남자 아동의 신장은 일반아동에 비해 학년에 따라 0.6~2.9cm가 작았다(그림 3-2).⁸⁾

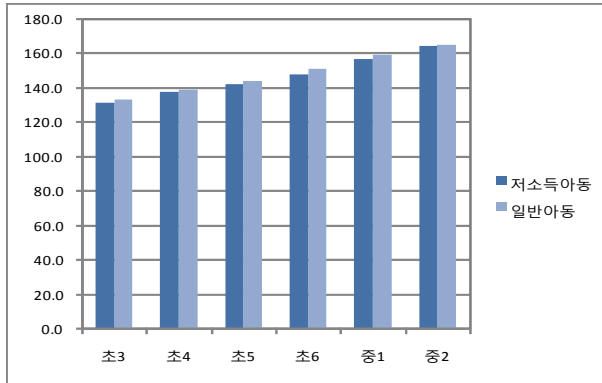
여자 아동의 신장은 저소득층 아동이 학년에 따라 일반아동에 비해 0~3cm 작은 것으로 파악된다(그림 3-3). 이것은 저소득층 아동에서 남녀 모두 사회경제적으로 열악한 환경에서 키 성장의 장애를 받았을 가능성을 보여주는 결과라 할 수 있다.

[그림 3-1] 저소득층 아동의 성, 연령별 평균신장



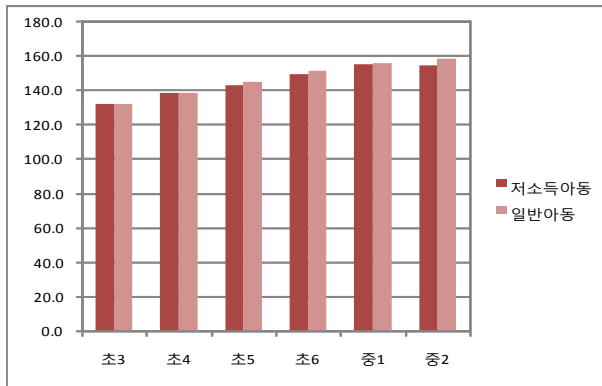
8) 중학교 3학년 저소득층 아동에 대한 본조사의 표본수가 작아 비교에서 제외함.

[그림 3-2] 저소득층 아동과 일반아동의 신장 비교, 남아



자료: 저소득층 아동은 본 조사결과
일반아동은 서울시 2009년 학생건강검사 결과

[그림 3-3] 저소득층 아동과 일반아동의 신장 비교, 여아

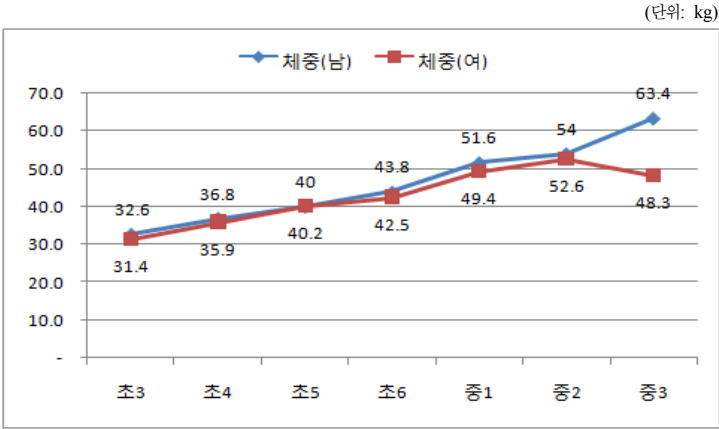


자료: 주: 저소득층 아동은 본 조사결과
일반아동은 서울시 2009년 학생건강검사 결과

나. 체중

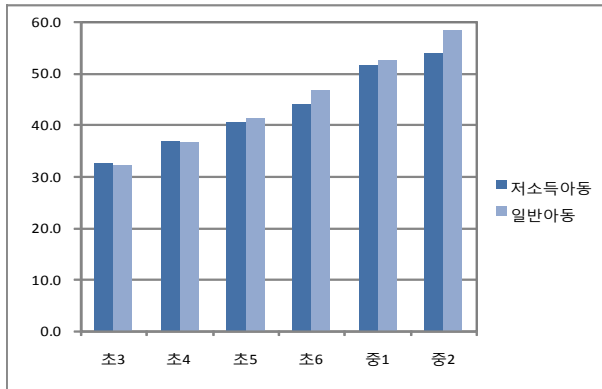
저소득층 아동의 성, 연령별 평균체중은 42kg이며, 남자 아동의 평균 체중은 43kg, 여자 아동의 평균체중은 41kg로 남자 아동의 체중이 다소 높았다. 평균신장과 마찬가지로 남자 아동의 평균체중은 학년이 증가함에 따라 증가하는 반면, 여자 아동의 체중은 중학교 2학년을 기점으로 늘어나다 줄어드는 경향을 보였다(그림 3-4).

[그림 3-4] 저소득층 아동의 성, 연령별 평균체중



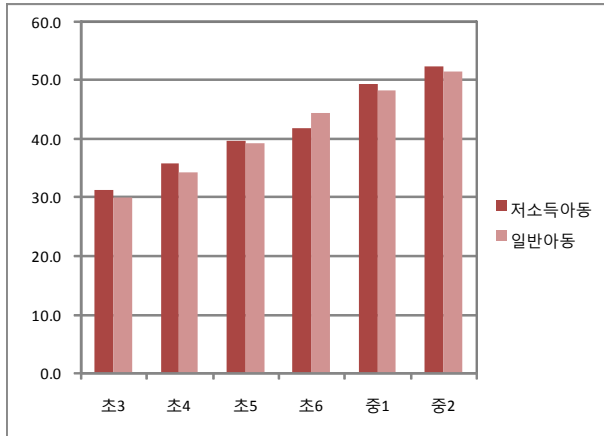
저소득층 남자 아동은 2009년 서울시 일반아동에 비해서 체중이 약간 적은 것으로 파악된다(그림 3-5).

[그림 3-5] 저소득층 아동과 일반아동의 체중 비교, 남아



자료: 주: 저소득층 아동은 본 조사결과
일반아동은 서울시 2009년 학생건강검사 결과

[그림 3-6] 저소득층 아동과 일반아동의 체중 비교, 여아



자료: 주: 저소득층 아동은 본 조사결과
일반아동은 서울시 2009년 학생건강검사 결과

저소득층 여자 아동의 체중은 초등학교 6학년을 제외하고는 일반아동에 비해 체중이 더 많은 것으로 파악되었다(그림 3-6).

종합해 보면 저소득층 아동의 신장은 남녀 모두 일반아동에 비하여 작았다. 체중은 남녀 아동별로 다른 양상을 보여 남이는 일반아동에 비하여 체중이 적은 반면, 여아는 일반아동에 비하여 다소 높은 체중을 가지는 양상을 보인다.

3. 비만도 분포

가. 저소득층 아동의 체중 분포

조사대상 저소득층 아동의 체중 상태를 분류하면 질병관리본부(KCDC) 기준으로 볼 때 저체중아는 전체 대상 아동 중 3.3%로 남이는 3.8%, 여아는 2.8%였다. 과체중아는 12.3%로 남이는 8.5%, 여아는 15.8%였다. 비만 아동의 비율은 8.6%로 남이는 10.8%, 여아는 6.7%로 파악되었다.

미국 등에서 사용하는 분류 방식에 따르면 과체중 아동 비율은 13.4%(남아 10.4%, 여아 16.1%)이며, 비만 아동 비율은 7.5%(남아 8.8%, 여아 6.3%)로 비만아동 비율이 KCDC 기준에서 보다 약간 낮아진다.

Cole (2000)의 분류를 사용하는 국제비만위원회(IOTF) 기준으로는 과체중이 21.1%(남아 20.4%, 여아 21.8%), 비만 5.1%(남아 8.1%, 여아 2.5%) 수준으로 파악된다.

어느 기준으로 보더라도 저소득층 남자 아동과 여자 아동을 비교하면 남아에서 저체중 아동과 비만 아동이 많았고, 여자 아동 중에서는 과체중 아동이 많음을 볼 수 있다(표 3-10, 그림 3-7).

〈표 3-10〉 저소득층 아동의 성별 저체중, 정상, 과체중, 비만 아동 분포

분류	구분	비만도 분류					(N)
		저체중	정상	과체중	비만	계	
질병관리본부 아동·청소년 분류(KCDC) ¹⁾	남자	3.8	76.9	8.5	10.8	100.0	(260)
	여자	2.8	74.7	15.8	6.7	100.0	(285)
	계	3.3	75.8	12.3	8.6	100.0	(545)
미국방식 아동·청소년 비만분류 ²⁾	남자	3.8	76.9	10.4	8.8	100.0	(260)
	여자	2.8	74.7	16.1	6.3	100.0	(285)
	계	3.3	75.8	13.4	7.5	100.0	(545)
IOTF 분류 ³⁾	남자	71.5		20.4	8.1	100.0	(260)
	여자	75.8		21.8	2.5	100.0	(285)
	계	73.8		21.1	5.1	100.0	(545)

주: 1) 질병관리본부 한국아동청소년 비만 기준치 적용

저체중 - 2007년 소아청소년 성장도표 연령별 성별 체질량지수(BMI, kg/m²) 기준, 5백분위수 미만 저체중

정상: 85백분위수 미만

과체중: 85백분위수 이상 95백분위수 미만이면서 BMI 25미만

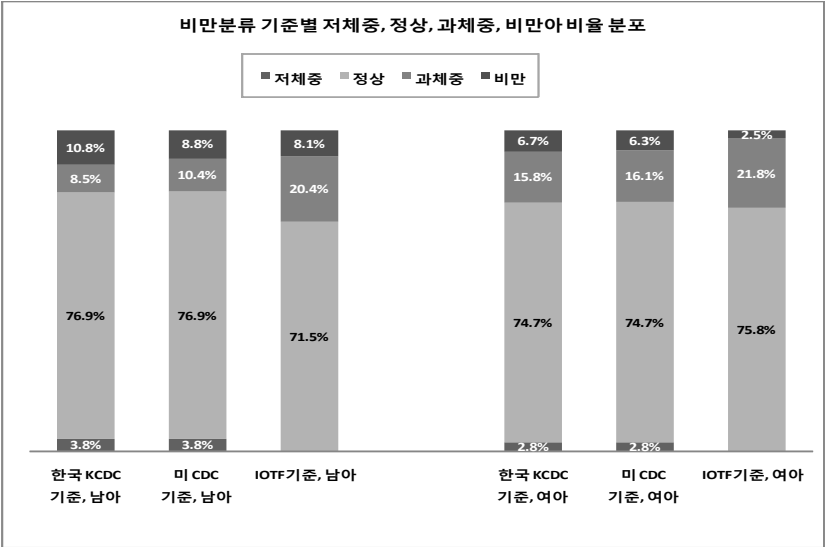
비만: 95백분위수 이상 또는 BMI 25 이상

2) 미국방식 비만 기준치 적용

저체중, 정상은 1)과 동일, 과체중은 85백분위수 이상 95백분위수 미만, 비만은 95백분위수 이상

3) 국제비만위원회(IOTF)의 아동청소년 비만 기준 (Cole, 2000 기준)에 따라 연령별 성별 기준 적용 IOTF에서 사용하는 기준으로 저체중 기준이 없어 정상으로 구분됨.

[그림 3-7] 저소득층 아동의 성별 저체중, 정상, 과체중, 비만 아동 분포



주: 미국 CDC 기준은 저체중군 5백분위수 미만, 정상 5백분위수 이상 85백분위수 이하, 과체중군 85백분위수 초과 95백분위수 미만, 비만군 95백분위수 이상

<표 3-11> 저소득층 아동의 체중상태 분류 (KCDC 분류), 연령별

성별	연령	KCDC 비만분류				계	
		저체중	정상	과체중	비만	%	(N)
남아	8세	14.3	85.7	-	-	100.0	(7)
	9세	4.2	70.8	16.7	8.3	100.0	(24)
	10세	3.3	71.2	10.6	15.2	100.0	(66)
	11세	1.5	86.6	7.5	4.5	100.0	(67)
	12세	9.5	9.0	9.5	11.9	100.0	(42)
	13세	4.3	73.9	4.3	17.4	100.0	(23)
	14세	-	81.0	4.8	14.3	100.0	(21)
	15세	-	90.0	-	10.0	100.0	(10)
	계	3.8	76.9	8.5	10.8	100.0	(260)
여아	8세	-	83.3	-	16.7	100.0	(6)
	9세	-	67.6	23.5	8.8	100.0	(34)
	10세	3.0	70.0	18.6	8.6	100.0	(70)
	11세	1.5	80.9	11.8	5.9	100.0	(68)
	12세	8.5	78.0	10.2	3.4	100.0	(59)
	13세	-	66.7	29.6	3.7	100.0	(27)
	14세	-	80.0	6.7	13.3	100.0	(15)
	15세	-	83.3	16.7	-	100.0	(6)
	계	2.8	74.7	15.8	6.7	100.0	(285)

〈표 3-12〉 저소득층 아동의 체중상태 분류 (IOTF 분류), 연령별

성별	연령	비만분류 IOTF			계	
		정상	과체중	비만	%	(N)
남아	8세	85.7	14.3	-	100.0	(7)
	9세	75.0	16.7	8.3	100.0	(24)
	10세	63.6	22.7	13.6	100.0	(66)
	11세	79.1	17.9	3.0	100.0	(67)
	12세	66.7	21.4	11.9	100.0	(42)
	13세	69.6	21.7	8.7	100.0	(23)
	14세	71.4	23.8	4.8	100.0	(21)
	15세	80.0	20.0	-	100.0	(10)
	계	71.5	20.4	8.1	100.0	(260)
여아	8세	83.3	-	16.7	100.0	(6)
	9세	61.8	35.3	2.9	100.0	(34)
	10세	65.7	30.0	4.3	100.0	(70)
	11세	80.9	17.6	1.5	100.0	(68)
	12세	86.4	13.6	0.0	100.0	(59)
	13세	74.1	22.2	3.7	100.0	(27)
	14세	80.0	20.0	-	100.0	(15)
	15세	100	-	-	100.0	(6)
	계	75.8	21.8	2.8	100.0	(285)

〈표 3-13〉 저소득층 아동의 체중상태 분류 (KCDC 분류), 학년별

성별	연령	KCDC 비만분류				계	
		저체중	정상	과체중	비만	%	(N)
남아	초3	7.1	67.9	14.3	10.7	100.0	(28)
	초4	2.5	75.0	15.0	7.5	100.0	(40)
	초5	1.4	81.7	1.4	15.5	100.0	(71)
	초6	7.8	73.4	14.1	4.7	100.0	(64)
	중1	-	81.0	4.8	14.3	100.0	(21)
	중2	5.3	84.2	-	10.5	100.0	(19)
	중3	-	76.5	5.9	17.6	100.0	(17)
	계	3.8	76.9	8.5	10.8	100.0	(260)
여아	초3	-	75.9	17.2	6.9	100.0	(29)
	초4	1.6	73.8	19.7	4.9	100.0	(61)
	초5	2.9	72.1	12.2	11.8	100.0	(68)
	초6	7.8	78.1	10.9	3.1	100.0	(64)
	중1	-	78.1	18.8	3.1	100.0	(32)
	중2	-	66.7	20.8	12.5	100.0	(24)
	중3	-	85.7	14.3	-	100.0	(7)
	계	2.8	74.7	15.8	6.7	100.0	(285)

〈표 3-14〉 저소득층 아동의 체중상태 분류 (IOTF 분류), 학년별

성별	연령	비만분류 IOTF			계	
		정상	과체중	비만	%	(N)
남아	초3	67.9	21.4	10.7	100.0	(28)
	초4	67.5	25.0	7.5	100.0	(40)
	초5	33.2	14.1	12.7	100.0	(71)
	초6	70.3	25.0	4.7	100.0	(64)
	중1	76.2	19.0	4.8	100.0	(21)
	중2	84.2	10.5	5.3	100.0	(19)
	중3	64.7	29.4	5.9	100.0	(17)
	계	71.5	20.4	8.1	100.0	(260)
여아	초3	69.0	27.6	3.4	100.0	(29)
	초4	68.9	27.9	3.3	100.0	(61)
	초5	72.1	23.5	4.4	100.0	(68)
	초6	85.9	14.1	-	100.0	(64)
	중1	84.4	15.6	-	100.0	(32)
	중2	66.7	29.2	4.2	100.0	(24)
	중3	100.0	-	-	100.0	(7)
	계	75.8	21.8	2.5	100.0	(285)

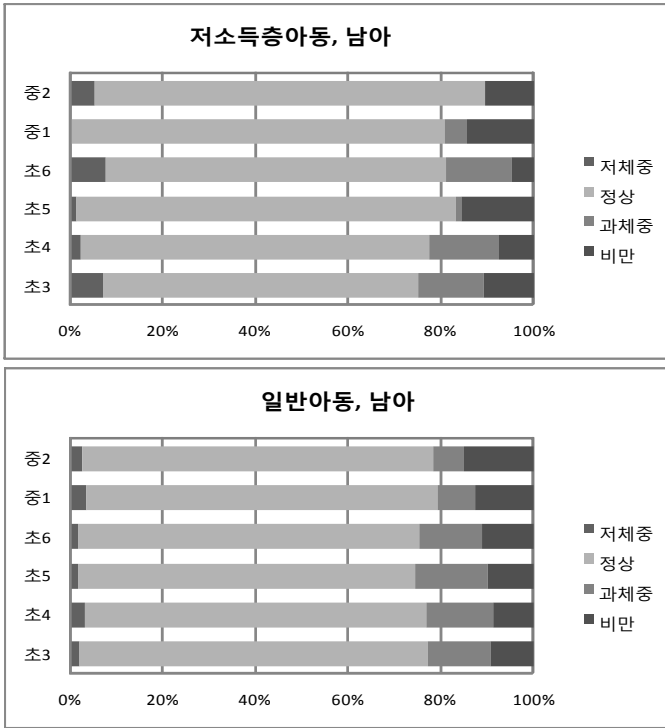
나. 일반아동과의 비교

1) 2009년 서울시 자료와의 비교

2009년 서울시의 일반아동과 본 조사의 저소득층 아동의 체중 분포를 비교해 보면 남아의 경우 저소득층 아동이 일반아동에 비하여 저체중아 비율이 다소 높다. 비만아동 비율은 일반 아동의 경우 학년이 높아짐에 따라 높아지지만 저소득층 아동에서는 일관성 있는 결과를 보이지 않았다(그림 3-8).⁹⁾

9) 이것은 성별 학년별로 표본 아동수의 적기 때문으로 보인다.

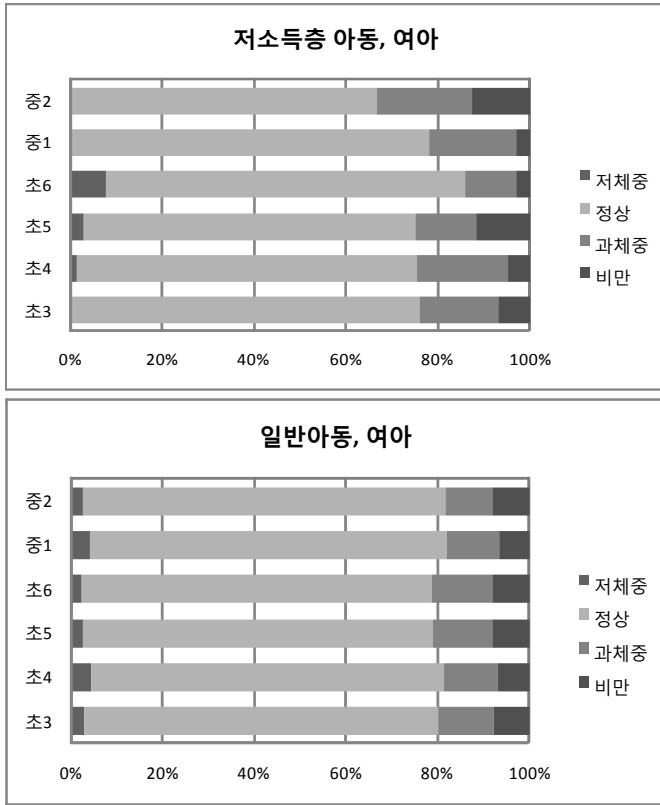
[그림 3-8] 저소득층 아동과 일반아동의 비만도별 체중군 비교, 남아



여아의 경우는 저소득층 아동이 일반아동에 비하여 과체중과 비만군에 속하는 아동의 비율이 뚜렷하게 높다. 저체중 아동 비율은 차이가 뚜렷하지는 않았으며,¹⁰⁾ 정상체중군에 속하는 아동의 비율이 낮은 것을 볼 수 있다(그림 3-9).

10) 이것은 성별 학년별로 표본 아동수의 적기 때문으로 보인다.

[그림 3-9] 저소득층 아동과 일반아동의 비만도별 체중군 비교, 여아



2) 2010년 소아비만 및 대사이상 연구 자료와의 비교

두 번째 일반아동과의 비교에서는 소아비만 및 대사이상 연구 자료를 이용하였다. 본 연구에서 사용된 자료에는 신장, 체중, 성, 연령 변수만이 있어 일반아동 비교시 성별 비교만을 하였다. 분석대상자는 총 2,763명으로 주로 8,9,11,12세에 해당되는 초등학교 아동이었으며 이중 남자 아동은 51%(1,408명), 여자 아동은 49% (1,355명)였다.

남자 아동의 경우 저소득층 아동의 평균 신장은 147cm, 일반아동의 평균 신장은 146cm로 큰 차이는 없었으나, 체중은 저소득층 아동이 43kg으로 일반아동 41kg보다 높았다. 여자 아동의 경우, 저소득층 아

동과 일반아동의 신장의 차이는 없었으나(145.5cm vs 145.2cm) 체중은 저소득층 아동에서 높았다(41.2kg vs 39kg).

KCDC 기준을 이용하여 저소득층 아동 및 일반아동의 성별 비만(저체중 포함)을 비교한 결과 남자 아동의 경우 저체중 비율은 저소득층 아동이 일반아동에 비해 낮은 반면, 비만 비율은 저소득층 아동에서 더 높게 나타났다(남아: $p=0.051$ vs 여아: $p=0.000$).

〈표 3-15〉 저소득층 아동 및 일반아동의 성별 비만 및 저체중 비교(KCDC 기준)

(단위: 명, %)

KCDC 기준	남아*		여아**	
	저소득층 아동	일반아동	저소득층 아동	일반아동
저체중	3.8	5.26	2.8	6.6
정상	76.9	80.1	74.7	82.6
과체중	8.5	8.5	15.8	6.7
비만	10.8	6.1	6.7	4.1
계	100.0 (260)	100.0 (1,408)	100.0 (285)	100.0 (1,355)

주: * $p=0.01$, ** $p<0.01$

여자 아동 또한 저체중 비율은 저소득층 아동이 낮은 반면, 과체중 및 비만 비율은 저소득층 아동에서 높았으며 두 집단간 차이는 유의수준 0.01에서 통계적으로 유의하였다.

미국 CDC 기준을 이용하여 저소득층 아동 및 일반아동의 성별 비만 및 저체중을 비교한 결과는 KCDC 기준을 이용한 분석결과와 같았다. 즉, 남자 아동의 경우 저체중 비율은 저소득층 아동이 일반아동에 비해 낮은 반면(3.9% vs 5.3%) 비만은 저소득층 아동에서 통계적으로 높게 나타났다(8.9% vs 4.1%, $p<0.05$).

여자 아동 또한 저체중 비율은 저소득층 아동이 일반아동에 비해서 높은 반면(2.8% vs 6.6%) 과체중 및 비만 비율은 저소득층 아동에서 더 높았다(과체중: 16.1% vs 6.6%, 비만: 6.3% vs 4.1%, $p<0.001$).

〈표 3-16〉 저소득층 아동 및 일반아동의 성별 비만 및 저체중 비교(CDC 기준)

(단위: 명, %)

CDC 기준	남아		여아	
	저소득층 아동	일반아동	저소득층 아동	일반아동
저체중	3.9	5.3	2.8	6.6
정상	76.9	80.1	74.7	82.6
과체중	10.4	10.5	16.1	6.6
비만	8.9	4.1	6.3	4.1
계	100.0 (260)	100.0 (1,408)	100.0 (285)	100.0 (1,355)

주: * p=0.01, ** p<0.01

IOTF 기준을 이용하여 저소득층 아동 및 일반아동의 성별 비만 및 저체중을 비교한 결과, 남아의 경우 비만 비율은 저소득층 아동에서 유의하게 높게 나타났다(p<0.05). 여아는 과체중, 비만비율 모두 저소득층 아동에서 높게 나타났다(p<0.001).

〈표 3-17〉 저소득층 아동 및 일반아동의 성별 비만 및 저체중 비교(IOTF 기준)

(단위: 명, %)

IOTF 기준	남아		여아	
	저소득층 아동	일반아동	저소득층 아동	일반아동
정상	71.5	74.0	75.8	87.5
과체중	20.4	22.0	21.8	10.7
비만	8.1	4.1	2.5	1.8
계	100.0 (260)	100.0 (1,408)	100.0 (285)	100.0 (1,355)

주: * p=0.05, ** p<0.01

KCDC, CDC, IOTF 기준을 이용한 저소득층 아동 및 일반아동의 성별 비만 및 저체중 비교결과를 종합해 보면, 저소득층 아동 및 일반아동의 성별 비만(과체중 포함) 비율은 남자 아동 보다는 여자 아동에서 뚜렷하게 나타남을 알 수 있다. 또한 저체중 비율은 저소득층 아동

이 낮은 반면, 과체중 또는 비만 비율은 저소득층 아동이 높을 것을 알 수 있다.

신체계측 결과를 기준으로 저소득층 아동 및 일반아동의 성별 신장분포를 살펴본 결과, 저소득층 남녀 아동 모두 일반아동에 비해서 표준성장군에 속하는 아동 비율이 낮았다(남아: 43.5% vs : 54%, 여아: 46% vs 52%).

〈표 3-18〉 저소득층 아동 및 일반아동의 성별 신장분포

(단위: 명, %)

구분	남아		여아	
	저소득층 아동	일반아동	저소득층 아동	일반아동
저성장	33.1	21.9	29.5	23.2
표준	43.5	54.0	46.0	52.0
고성장	23.4	24.1	24.5	24.8
계	100.0 (260)	100.0 (1,408)	100.0 (285)	100.0 (1,355)

주:* p=0.01, ** p<0.1

저소득층 아동 및 일반아동의 성별 체중분포 또한, 저소득층 남녀 아동 모두 일반아동에 비해서 표준성장군에 속하는 아동 비율이 적었다(남아: 41.9% vs : 49.8%, 여아: 44.9% vs 50.4%).

〈표 3-19〉 저소득층 아동 및 일반아동의 성별 체중분포

(단위: 명, %)

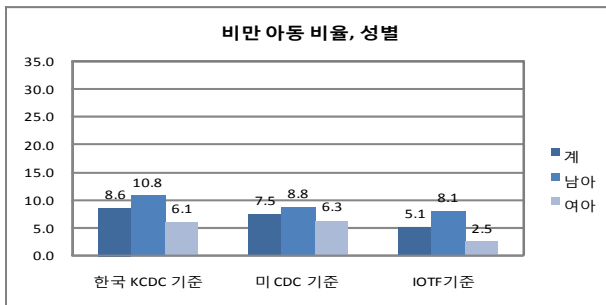
구분	남아		여아	
	저소득층 아동	일반아동	저소득층 아동	일반아동
저성장	28.9	27.5	23.5	26.8
표준	41.9	49.8	44.9	50.4
고성장	29.2	22.7	31.6	21.8
계	100.0 (260)	100.0 (1,408)	100.0 (285)	100.0 (1,355)

주:* p=0.05, ** p<0.001

4. 비만, 과체중 양상

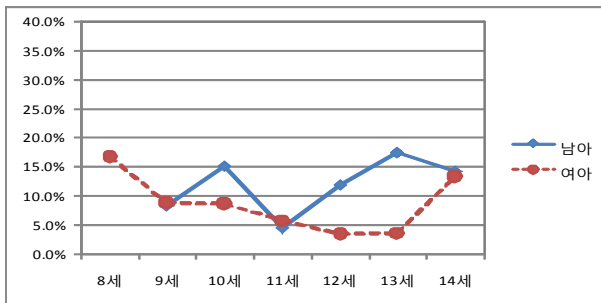
비만 아동의 비율은 질병관리본부A(KCDC) 기준, 미국방식의 아동 비만 기준, IOTF 기준에 따라 비만아동 비율을 보면 [그림 3-10]과 같다. KCDC 기준에서 비만아동 비율이 높게 나타남을 볼 수 있다.

[그림 3-10] 비만기준별 아동 비율(%), 성별

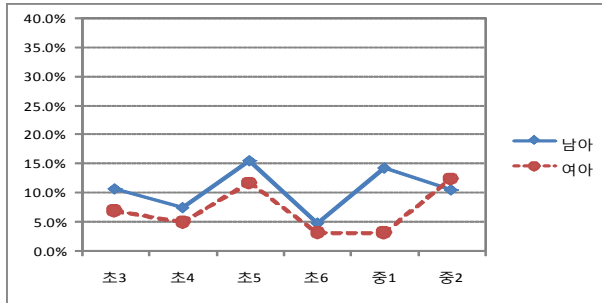


연령별, 학년별 비만 아동 비율은 남녀별로 보면 [그림 3-11], [그림 3-12]와 같다. 남아가 여아에 비하여 비만 아동 비율이 높은 것을 볼 수 있으며, 연령이 증가하고 학년이 높아지면서 남아에서는 비만아동이 증가하는 경향을 보이지만 여아에서는 일정한 경향을 보이지 않는다. 표본수의 제약으로 일정한 경향을 보기는 어려웠다.

[그림 3-11] 연령별 비만 아동비율(%), 성별



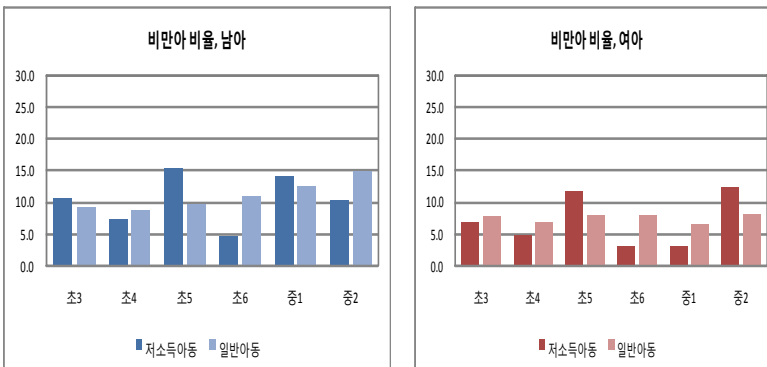
[그림 3-12] 학년별 비만 아동비율(%), 학년별



2009년 서울시의 일반아동과 비교하면 본 조사의 저소득층 아동은 학년에 따라 다르기는 하나 전반적으로 일반아동에 비하여 남아에서는 비만아동 비율이 약간 낮았다.

여아에서는 앞서 전체적으로 저소득층 아동에서 과체중·비만 아동이 약간 높았지만, 학년에 따라서는 저소득층 여아와 일반 여아에 일관성 있는 차이를 보이지 않았다(그림 3-13).

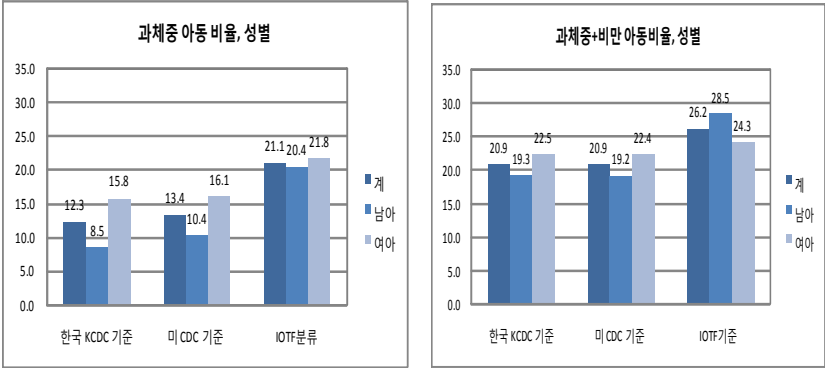
[그림 3-13] 저소득층 아동과 일반아동의 비만을 비교, 남아



주: 저소득층 아동은 본 조사결과
일반아동은 서울시 2009년 학생건강검사 결과

[그림 3-14]에서와 같이, 과체중 아동의 비율은 미국 CDC 분류나 IOTF 분류에서 높았다. 이는 질병관리본부(KCDC) 기준에서는 과체중 아가 비만으로 분류되는 경우가 미국 CDC 분류나 IOTF 기준에서는 과체중으로 분류되기 때문이다.

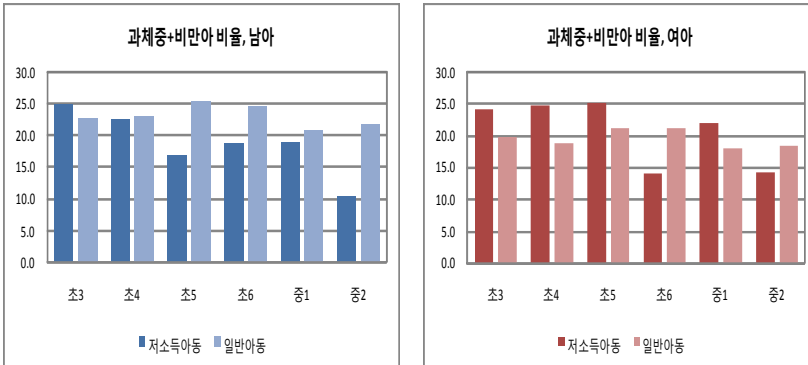
[그림 3-14] 과체중아동 비율, 성별



2009년 서울시의 일반아동과 비교하면 남아에서 과체중과 비만을 합한 과체중 아동의 비율은 초등학교 3학년에서는 저소득층 아동이 높았으나 학년이 올라감에 따라 일반아동에 비하여 과체중아 비율이 낮은 양상을 보였다.

남아와는 달리 여아에서는 과체중과 비만을 합한 과체중아동의 비율은 초등학교 3~5학년에서는 저소득층 아동이 일반아동에 비하여 높았다. 그러나 초등학교 6학년, 중학교 1, 2학년에서는 저소득층 여아와 일반 여아를 비교할 때 일관성 있는 차이를 보이지는 않았다(그림 3-15).

[그림 3-15] 저소득층 아동과 일반아동의 과체중 및 비만 아동비율 비교



주: 저소득층 아동은 본 조사결과
일반아동은 서울시 2009년 학생건강검사 결과

5. 저체중 양상

저체중은 소아·청소년 표준 성장도표¹¹⁾에서 체질량지수 5백분위 미만으로 정의하였다.

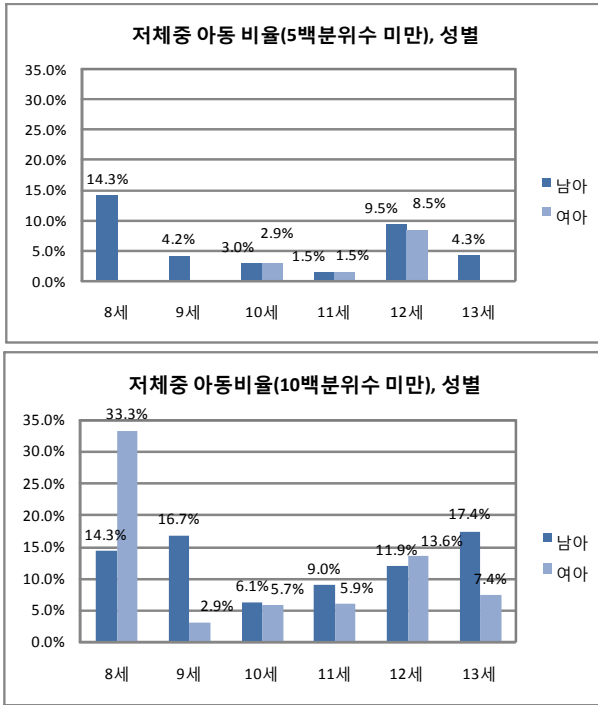
전국 학교건강검사 표본조사 결과에서는 2007년(5.82%)과 2008년(6.11%), 2009년(5.55%), 2010년(4.72%) 저체중 학생 비율이 5% 수준을 보이고 있다.

본 연구에서 저체중아로 분류된 아동은 전체 대상 아동 545명중 18명으로 3.8%(남아 3.8%, 여아 2.8%) 이었다.

연령별로 보면 8세에서 저체중아 비율이 일반 아동에 비해 높았으나 9~11세에서 감소하였고, 12세에서 저체중아 비율은 높은 양상을 보이고 있다(그림 3-16).

11) 질병관리본부, 대한소아과학회(2007)

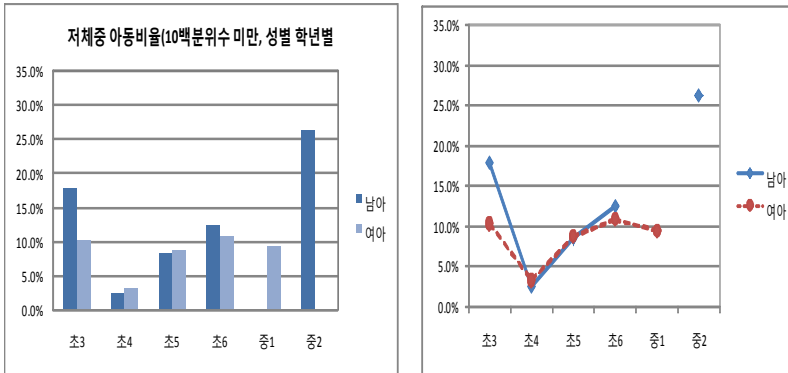
[그림 3-16] 저체중 아동 비율, 성별



본 조사에서 저소득층 아동에 대한 조사 표본수가 작아서 학년에 따라 체질량지수(BMI) 5th 백분위수 이하의 저체중군으로 분류된 아동이 없는 경우가 있는 것을 볼 수 있어, 좀 더 조사대상수를 확보하여 저체중 상황을 규명하는 후속 연구가 뒤따라야 할 것으로 보인다.

한편, 저체중 아동을 체질량지수(BMI) 10백분위수로 구분하여 저체중의 연령별 양상을 보면 8세에서 저체중 아동비율이 높았고, 그 이후 급감하지만 연령이 증가하면서 저체중아 비율이 높아지는 경향을 저소득층 특히 남자 아동에서 볼 수 있다(그림 3-17).

[그림 3-17] 저체중(10th 백분위수 미만) 아동 비율, 학년별

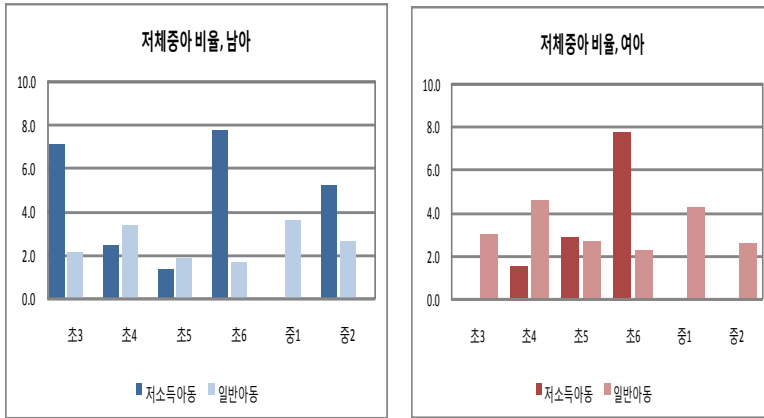


학년별로 볼 때도 초등학교 3학년의 저체중아동 비율이 높다가 초등학교 4학년에서는 급격하게 낮아지지만 학년이 높아지면서 저체중 아동 비율도 증가하는 경향을 남녀 저소득층 아동에서 공히 볼 수 있다 (그림 3-18).

2009년 서울시 일반아동과 비교하면 저소득층 남아에서 저체중아 비율은 표본수가 적어 일부 학년에서 저체중아로 분류된 아동이 없었지만 학년별로 볼 때 일반아동에 비하여 저체중아동 비율이 높은 학년이 있는 것을 볼 수 있다.

여아에서도 저체중아 비율은 저소득층 조사에서 표본수가 적어 일부 학년에서 저체중아로 분류된 아동이 없었다. 그러나 서울시의 일반아동이 학년이 올라갈수록 저체중아 비율이 감소하는 경향을 보이는데 비하여 저소득층 여아에서 저체중아동 비율이 높은 학년이 있는 것을 볼 수 있다(표 3-20, 그림 3-18).

[그림 3-18] 저소득층 아동과 일반아동의 저체중(5th 백분위수 미만) 비율 비교



주: 저소득층 아동은 본 조사결과
일반아동은 서울시 2009년 학생건강검사 결과

〈표 3-20〉 저소득층 아동과 일반아동의 저체중아 비율 비교

(단위: %)

구분		초3	초4	초5	초6	중1	중2
남아	저소득층 아동	7.1	2.5	1.4	7.8	--	5.3
	일반아동	2.2	3.4	1.9	1.7	3.6	2.7
여아	저소득층 아동	--	1.6	2.9	7.8	--	--
	일반아동	3.0	4.6	2.7	2.3	4.3	2.6

주: 저소득층 아동은 본 조사결과
일반아동은 서울시 2009년 학생건강검사 결과

저체중군으로 분류된 표본수의 제약으로 저체중아 양상을 연령별, 학년별로 파악하는데 제약이 있어 저소득층 아동의 저체중 문제를 파악하기 위해서는 좀 더 큰 표본조사가 이루어질 필요가 있다.

6. 실측치와 자가보고 신장, 체중에 따른 비만수준 비교

본 연구에서는 신장과 체중을 직접 측정한 실측치와 아동들이 신장, 체중을 실측하기 전에 설문지를 통하여 자가 보고한 신장과 체중을 통

한 비만도를 비교하였다. 많은 조사 연구에서 신장과 체중을 직접 실측하지 못하는 상황에서 아동·청소년이 자가 보고한 체중과 신장에 근거하여 비만도를 분류하고 있어 실측치와 자가보고 비만분류의 차이는 기존 연구결과를 해석하고 이해하는데 도움을 주고, 향후 다른 연구들과 비교하는데 있어서도 큰 시사점을 함의한다고 볼 수 있다.

〈표 3-21〉 실측 신장과 자가보고 신장 학년별 비교

학년	실측 신장			자가보고 신장		
	(N)	평균	S.E.	(N)	평균	S.E.
초3	(57)	131.81	0.89	(48)	131.94	1.04
초4	(101)	138.46	0.59	(86)	139.02	0.72
초5	(139)	143.10	0.55	(129)	142.85	0.71
초6	(128)	149.39	0.68	(123)	149.94	0.71
중1	(53)	156.14	0.97	(48)	157.15	1.08
중2	(43)	159.51	1.11	(42)	160.45	1.08
중3	(24)	164.64	1.84	(23)	166.04	1.78
계	(545)	146.05	0.48	(499)	146.82	0.53

<표 3-22>와 같이, 학년별로 비교하면 실측 신장에 비하여 자신의 신장을 다소 높게 보고하는 경향을 전학년에 걸쳐 뚜렷하게 볼 수 있다.

〈표 3-22〉 실측체중과 자가보고 체중 학년별 비교

학년	실측 체중			자가보고 체중		
	(N)	평균	S.E.	(N)	평균	S.E.
초3	(57)	32.01	1.04	(51)	31.61	1.14
초4	(101)	36.26	0.76	(95)	35.03	0.67
초5	(139)	40.07	0.82	(131)	38.96	0.75
초6	(128)	43.17	0.87	(123)	42.54	0.84
중1	(53)	50.25	1.22	(45)	49.33	1.38
중2	(43)	53.21	1.70	(42)	52.07	1.65
중3	(24)	58.97	2.46	(22)	58.59	2.51
계	(545)	42.11	0.49	(509)	41.20	0.49

<표 3-23>과 같이, 학년별로 비교하면 실측 체중에 비하여 자신의 체중을 다소 적게 보고하는 경향을 전체 학년에서 뚜렷하게 볼 수 있다.

<표 3-23> 실측 BMI와 자가보고 BMI 학년별 비교

학년	실측 BMI			자가보고 BMI		
	(N)	평균	S.E.	(N)	평균	S.E.
초3	(57)	18.23	0.43	(47)	18.07	0.54
초4	(101)	18.78	0.29	(85)	17.98	0.28
초5	(139)	19.41	0.31	(128)	19.15	0.32
초6	(128)	19.17	0.28	(123)	18.78	0.28
중1	(53)	20.51	0.37	(45)	19.81	0.42
중2	(43)	20.84	0.54	(42)	20.19	0.55
중3	(24)	21.63	0.68	(22)	20.91	0.68
계	(545)	19.43	0.14	(492)	18.98	0.15

실측 신장에 비하여 자신이 보고한 신장은 크고, 체중은 실측치에 비하여 다소 적게 보고하는 경향에 따라 실측 체질량지수(BMI)에 비하여 보고의 근거한 BMI는 남아, 여아 모두 다소 낮은 것이 파악되었다(표 3-24, 표 3-25, 표 3-26).

<표 3-24> 실측치와 자가보고에 따른 비만수준, 전체

구분	실측			자가보고	
	KCDC 비만 분류 (N=545)	미국방식 비만분류 (N=545)	IOTF 비만분류 BN=545)	KCDC 비만분류 (N=493)	미국방식 비만분류 (N=493)
저체중	3.3	3.3	73.8	6.1	6.1
정상	75.8	75.8		76.9	76.9
과체중	12.3	13.4	21.1	10.8	12.0
비만	8.6	7.5	5.1	6.3	5.1
계	100.0	100.0	100	100.0	100.0

〈표 3-25〉 실측치와 자가보고에 따른 비만수준, 남아

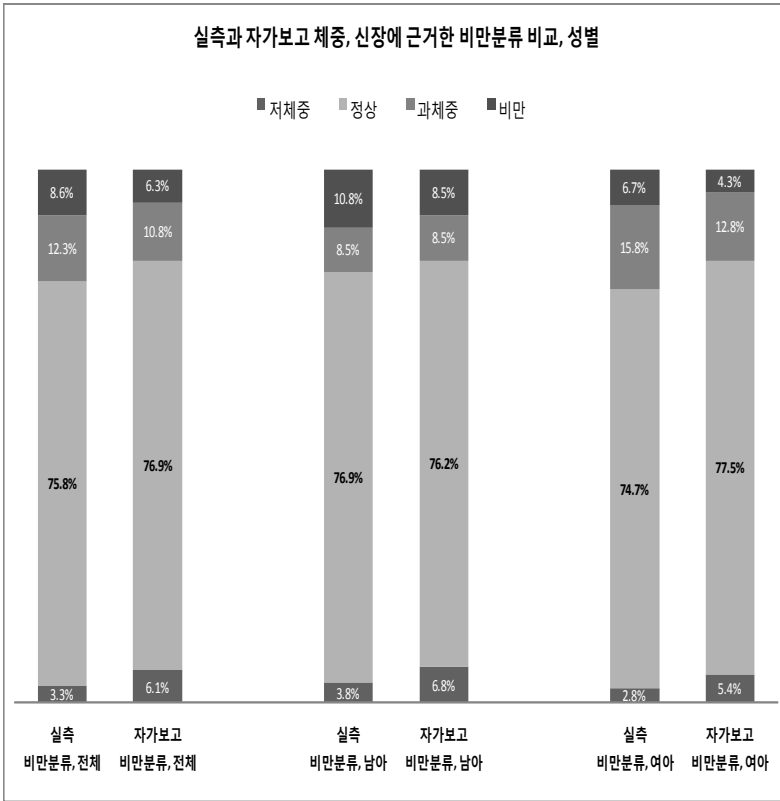
구분	실측			자가보고	
	KCDC 비만 분류 (N=260)	미국방식 비만분류 (N=260)	IOTF 비만분류 (N=260)	KCDC 비만분류 (N=235)	미국방식 비만분류 (N=235)
저체중	3.8	3.8	71.5	6.8	6.8
정상	76.9	76.9		76.2	76.2
과체중	8.5	10.4	20.4	8.5	10.6
비만	10.8	8.8	8.1	8.5	6.4
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

〈표 3-26〉 실측치와 자가보고에 따른 비만수준, 여아

구분	실측			자가보고	
	KCDC 비만 분류 (N=285)	미국방식 비만분류 (N=285)	IOTF 비만분류 (N=285)	KCDC 비만분류 (N=258)	미국방식 비만분류 (N=258)
저체중	2.8	2.8	75.8	5.4	5.4
정상	74.7	74.7		77.5	77.5
과체중	15.8	16.1	21.8	12.8	13.2
비만	6.7	6.3	2.5	4.3	3.9
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

남아, 여아 모두 자신의 신장은 다소 높게 보고하고, 체중은 적게 보고하는 경향을 나타내어 실측에 의한 BMI에 의한 분류에 비하여 자가 보고에 의한 체중분류에서 저체중 아동의 비율은 높게 나타나며, 과체중과 비만 비율은 다소 낮게 보고되고 있음을 볼 수 있다(그림 3-19).

[그림 3-19] 실측과 자가보고 체중, 신장에 근거한 비만분류 비교, 성별



제2절 아동의 사회경제수준별 저체중과 비만 양상

1. 아동 가정의 가구특성별 비만도 분포

가구와 가구원의 특성별로 저체중아, 과체중아, 비만군의 구성을 보면 <표 3-27> 및 [그림 3-20]~ [그림 3-22]와 같다.

〈표 3-27〉 저소득층 아동의 가구특성별 저체중 및 비만 양상

(단위: %, 중복응답)

구분		가구 상황			가족 유형			
		수급 가구 (N=149)	차상위 가구 (N=229)	일반 가구 ¹⁾ (N=148)	모자 가구 (N=158)	부자 가구 (N=95)	조손 가구 (N=46)	부모 동거가구 (N=273)
계	저체중	2.7	4.4	2.7	3.8	3.2	6.5	3.3
	정상	79.2	72.5	77.0	74.7	74.7	78.3	74.0
	과체중	10.7	14.4	11.5	11.4	10.5	8.7	12.8
	비만	7.4	8.7	8.8	10.1	11.6	6.5	9.9
남 아	저체중	2.9	5.4	3.0	3.7	4.0	8.7	4.7
	정상	85.7	72.1	75.8	75.6	78.0	69.6	72.9
	과체중	5.7	11.7	7.6	8.5	2.0	8.7	9.3
	비만	5.7	10.8	13.6	12.2	16.0	13.0	13.2
여 아	저체중	2.5	3.4	2.4	3.9	2.2	4.3	2.1
	정상	73.4	72.9	78.0	73.7	71.1	87.0	75.0
	과체중	15.2	16.9	14.6	14.5	20.0	8.7	16.0
	비만	8.9	6.8	4.9	7.9	6.7	--	6.9

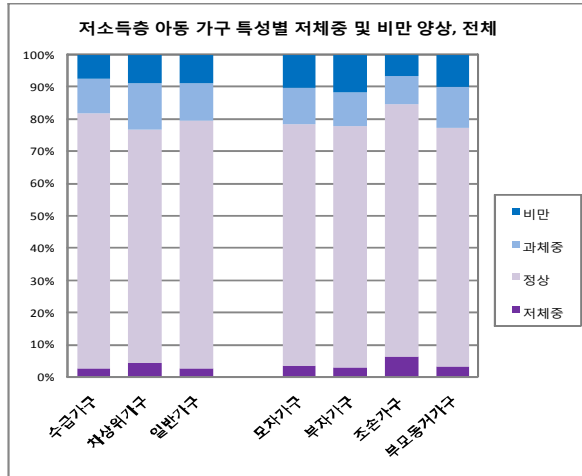
주: 일반가구는 수급가구나 차상위가구가 아닌 가구

저소득층 아동 내에서도 가족구성원 특성에 따라 아동의 저체중, 과체중, 비만 분포에 차이가 있다.

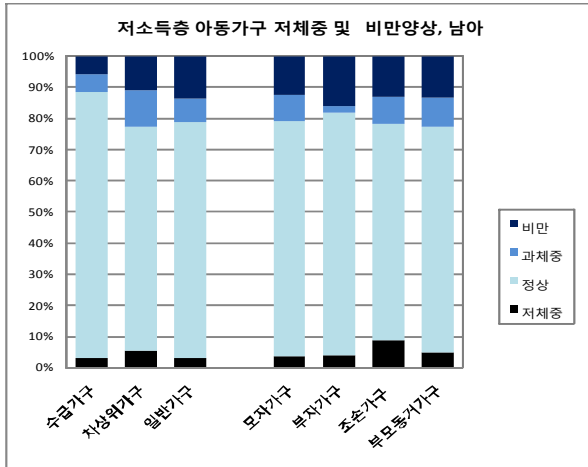
남자아동은 차상위가구 아동에서 과체중아 비율, 저체중아 비율이 높았고, 부자가구에서 비만 아동 비율이 높았으며, 조손가구에서 저체중 아동의 비율이 높았다. 여자 아동의 경우 조손가구에서 비만 아동은 없었으며, 저체중아 비율이 높았다.

즉 저체중아 비율은 가구상황별로는 차상위가구에서 높았고, 가족유형별로는 빈곤율이 높은 조손가구, 모자가구, 부자가구에서 높았다. 과체중과 비만은 차상위가구에서 높았고, 가족 유형별로는 부자가구에 속한 남아에서 비만아동 비율이 높았으며, 부자가구에 속한 여아에서 과체중아동 비율이 높았다.

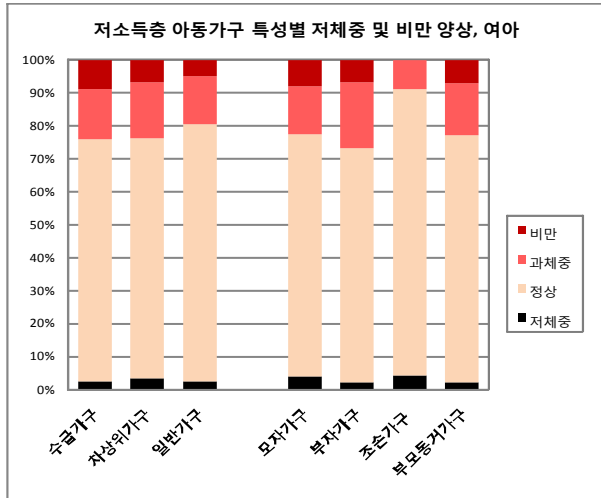
[그림 3-20] 저소득층 아동 가구특성별 저체중 및 비만양상, 전체



[그림 3-21] 저소득층 아동 가구특성별 저체중 및 비만양상, 남아



[그림 3-22] 저소득층 아동 가구특성별 저체중 및 비만 양상, 여아



2. 아동의 가정경제 수준별 비만도 분포

본 연구의 대상이 된 아동들은 앞에서 본 바와 같이 수급가구 및 차상위가구에 속한 아동의 비율이 70% 정도이고, 모자가구, 부자가구, 조손가구에 속하는 가족특성을 보이는 아동의 비율도 높아 대부분이 저소득층에 속한다고 볼 수 있다.

가구월소득은 지역아동센터나 청소년 방과후아카데미 교사를 통해서 아동기록 자료에 근거하여 파악하였다. 유의한 차이는 없었지만 가구월소득이 낮은 아동이 과체중 비율이 높고, 가구월소득이 다소 높은 아동에서 과체중 아동 비율은 낮으나, 비만 아동 비율은 가구월소득이 높은 아동에서 높은 경향을 보였다(표 3-22).

〈표 3-28〉 가구월수입별 저체중 및 비만 아동 비율

구분	KCDC 비만 분류				계	(N)	평균	S.E.	F(P)
	저체중	정상	과체중	비만					
100만원 미만	2.5	75.2	13.2	9.1	100.0	(121)	19.60	(0.30)	0.258 (p=0.773)
200만원 미만	3.4	78.8	9.4	8.4	100.0	(203)	19.32	(0.24)	
200만원 이상	5.0	75.0	7.5	12.5	100.0	(40)	19.36	(0.55)	
계	3.3	77.2	10.4	9.1	100.0	(364)	19.42	(0.18)	

주: 가구월수입은 교사가 응답한 내용으로 분류함.

저소득층 아동 자신이 보고한 가정의 경제적 형편에 따라 ‘상’, ‘중상’, ‘중’, ‘중하’, ‘하’로 분류하여 저체중, 정상, 과체중과 비만 군의 분포를 보면 <표 3-23>와 같다.¹²⁾ 가정경제상태가 낮다고 보고한 여아에서 과체중·비만에 속한 아동의 비율이 높았다. 체질량지수(BMI)의 평균도 가정경제수준이 ‘중하’, ‘하’인 경우 평균 체질량지수가 유의하게 높게 나타났다.

〈표 3-29〉 저소득층 아동의 가정경제수준별 체중상태 분류 (KCDC 분류)

성별	구분	KCDC 비만분류			계	
		저체중	정상	과체중	%	(N)
남아	상	3.7	81.5	14.8	100.0	(27)
	중상	1.9	54.6	13.5	100.0	(52)
	중	4.5	71.8	23.6	100.0	(110)
	중하	3.7	77.8	18.5	100.0	(54)
	하	7.1	78.6	14.3	100.0	(14)
	계	3.9	77.0	19.1	100.0	(257)
여아	상	-	78.3	21.7	100.0	(23)
	중상	6.5	76.1	17.4	100.0	(46)
	중	1.6	78.0	20.5	100.0	(127)
	중하	4.8	68.3	27.0	100.0	(63)
	하	-	75.0	25.0	100.0	(20)
	계	2.9	75.3	21.9	100.0	(279)

주: 가정경제상태분류는 아동자신이 보고한 내용임

12) 수급가구, 모부자 및 조손가구 아동들이 많음에도 보고한 자신의 가정의 상대적인 경제 형편은 ‘상’, ‘중상’으로 보고하는 경우도 있었다. 아동들이 보고한 경제형편도 주관적이기는 하나 아동 자신이 인식하는 상대적인 가정의 경제상태라는 점에서 의미가 있다.

<표 3-30>을 보면 가정경제상태가 낮을수록 실측 체중, 신장에 근거한 BMI 평균치가 높은 경향을 보였다($p<0.10$). 특히 여자 아동에서는 유의한 차이를 보인다 ($p<0.05$).

〈표 3-30〉 가정경제수준과 실측 체질량지수(BMI) 평균

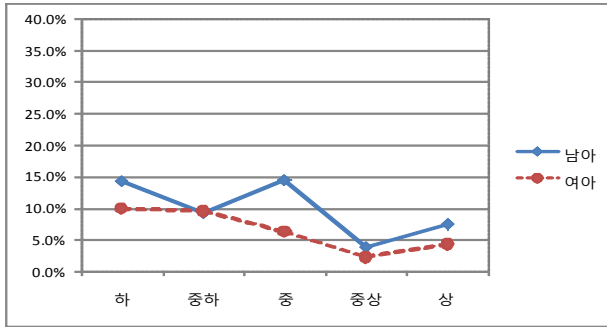
	계			남자			여자		
	(N)	평균	S.E.	(N)	평균	S.E.	(N)	평균	S.E.
상, 중상	(148)	18.91	0.26	(79)	19.17	0.40	(69)	18.61	0.31
중	(237)	19.50	0.22	(110)	20.00	0.38	(127)	19.06	0.25
중하,하	(151)	19.80	0.28	(68)	19.75	0.45	(83)	19.84	0.35
계	(536)	19.42	0.15	(257)	19.68	0.24	(279)	19.18	0.17
F	2.741			1.142			3.559		
(P-value)	(p=0.065)†			(p=0.321)			(p=0.030)*		

주. † $p<.1$, * $p<.05$

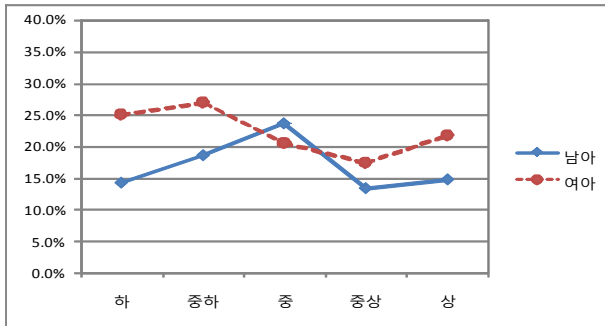
[그림 3-23], [그림 3-24]를 보면 가정경제 수준이 낮은 경우 비만 비율이 높은 경향을 보였고, 과체중 비율은 뚜렷한 차이를 보이지 않았다.

본 연구에서는 저소득층 아동가구의 경제수준을 교사가 파악한 가구의 소득수준과 함께 아동이 보고한 상대적인 가정형편에 대한 주관적 인식에 따라 분류하여 체중분포의 차이를 보고자 하였다. 일반아동을 포함한 상대적 소득분포가 아닌 점에서 저소득층 아동 내에서 소득분포 별 체중분포는 큰 차별성을 가지지 못하는 것으로 결과가 제시되었음을 볼 수 있다.

[그림 3-23] 가정경제수준별 비만아 비율(%)

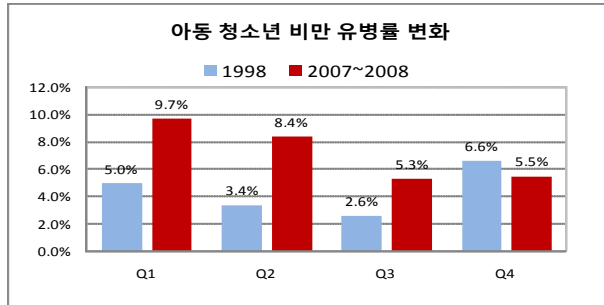


[그림 3-24] 가정경제수준별 과체중아(과체중+비만) 비율(%)



한편, 1998년과 2007~2008년 국민건강영양조사 자료를 비교분석한 최근의 연구결과 소득수준이 하위 4분위에 속하는 가구에서는 비만 아동 비율이 증가하였으나, 상위 4분위에 속하는 가구에서는 비만아동 비율이 감소하는 것으로 파악되었다(그림 3-25).

[그림 3-25] 가구 소득수준별 아동·청소년 비만 유병률, 국민건강영양조사



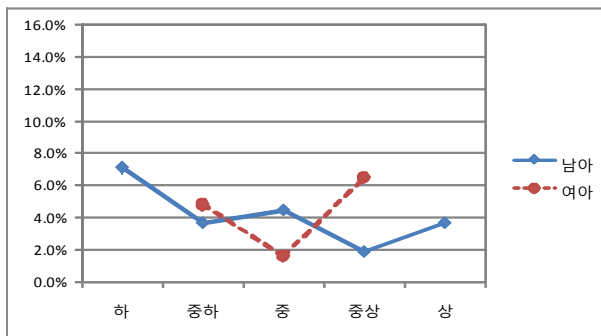
주: 비만은 2007년 소아청소년 성장도표 연령별 체질량지수 기준 95백분위수 이상 또는 체질량지수(BMI) 25 이상

소득수준 Q1: 0~25%, Q2: 25~50%, Q3: 50~75%, Q4: 75~100%

자료: 보건복지부 보도자료 2011. 10. 12

2009년 국민건강영양조사를 이용하여 소득분위별로 2~18세 아동의 비만도를 분석한 최근 연구에서는 비만과 소득순위 간의 관련성은 나타나지 않은 결과를 제시하고 있다. 그러나 신장은 소득수준이 높을수록 크며, 체중도 유의한 수준은 아니지만 높은 소득수준과 양적인 관련성을 보였다(남소영과 이수경, 2011).

[그림 3-26] 가정경제수준별 저체중아 비율(%), 성별



한편, 본 연구의 저소득층 조사에서는 아동이 보고한 가정경제 수준 별로 볼 때 가정경제수준이 낮은 경우 저체중아동 비율이 높은 경향을 보였다(그림 3-26).

3. 부모의 교육수준과 직업형태별 아동의 비만도 분포

저소득층 아동의 아버지와 어머니의 교육수준별로 아동의 비만과 저체중 양상에 차이가 있는지를 파악하였다.¹³⁾

아버지 학력이 대졸 이상인 아동에서 과체중, 비만아 비율이 낮았고, 고등학교 졸업 학력에서 과체중과 비만에 속하는 아동의 비율이 높은 경향을 보인다. 어머니 교육수준별로는 아동의 비만과 저체중 양상을 파악하였다. 어머니 학력이 대졸 이상인 아동에서 과체중, 비만아 비율이 낮은 경향을 보인다(표 3-31).

〈표 3-31〉 부모의 교육수준별 저체중 및 비만 아동 비율

구분		KCDC 비만분류				계	(N)	평균	(S.E.)	F (P)
		저체중	정상	과체중	비만					
아버지 교육 수준	중학교 이하	2.4	75.6	14.6	7.3	100.0	(41)	19.23	(0.55)	1.839 (p=0.161)
	고등학교 졸업	3.1	72.8	12.3	11.7	100.0	(162)	19.65	(0.27)	
	대학교 이상	3.8	84.9	7.5	3.8	100.0	(53)	18.65	(0.39)	
	계	3.1	75.8	11.7	9.4	100.0	(256)	19.38	(0.21)	
어머니 교육 수준	중학교 이하	4.5	75.0	9.1	11.4	100.0	(44)	19.54	(0.51)	1.503 (p=0.224)
	고등학교 졸업	2.9	73.7	13.7	9.7	100.0	(175)	19.67	(0.27)	
	대학교 이상	5.8	80.8	5.8	7.7	100.0	(52)	18.71	(0.49)	
	계	3.7	75.3	11.4	9.6	100.0	(271)	19.46	(0.21)	

13) 저소득층 아동은 아버지나 어머니가 없는 경우, 학력 미상의 경우가 많았다.

아버지의 직업이 무직, 기타, 미상인 집단에서 과체중, 비만 아동의 비율이 높게 나타나고 있다(표 3-32).

어머니 직업이 있는 경우 저체중, 과체중, 비만 아동 비율이 높아 기존의 연구결과와 유사한 양상을 보였는데 어머니가 직업을 가진 경우 아동이 방치되면서 식생활의 부적절로 인하여 체중관리가 되지 않았을 가능성이 있다(표 3-33).

〈표 3-32〉 아버지 직업과 저체중 및 비만 아동 비율

구분	KCDC 비만 분류				계	(N)	평균	(S.E.)	F(P)
	저체중	정상	과체중	비만					
사무직, 관리직, 전문직	2.6	81.6	7.9	7.9	100.0	(38)	18.65	(0.56)	1.292 (p=0.276)
단순근로자, 자영업자	3.1	75.7	12.4	8.8	100.0	(226)	19.61	(0.23)	
무직, 기타, 미상	2.5	74.7	13.0	9.9	100.0	(162)	19.54	(0.26)	
계	2.8	75.8	12.2	9.2	100.0	(426)	19.50	(0.17)	

〈표 3-33〉 어머니 직업유무별 저체중 및 비만 아동 비율

구분	KCDC 비만 분류				계	(N)	평균	(S.E.)	F(P)
	저체중	정상	과체중	비만					
직업 있음	3.6	73.1	13.3	10.0	100.0	(361)	19.64	(0.18)	1.066 (p=0.303)
직업 없음	1.4	79.5	11.0	8.2	100.0	(73)	19.18	(0.39)	
계	3.2	74.2	12.9	9.7	100.0	(434)	19.56	(0.16)	

4. 아동의 학업성적별 비만도 분포

학업성적이 낮을수록 실측 체중, 신장에 근거한 체질량지수(BMI) 평균이 다소 높은 경향을 보였으며, 특히 여자에서 그러한 경향이 높았다.

남아에서는 학업성적이 높은 아동에서 비만아 비율이 높았으나, 여아에서는 학업성적이 낮은 아동에서 비만아동 비율이 높은 경향을 보였다(표 3-34, 표 3-35, 그림 3-27).

〈표 3-34〉 저소득층 아동의 학업성적별 체중상태 분류 (KCDC 분류)

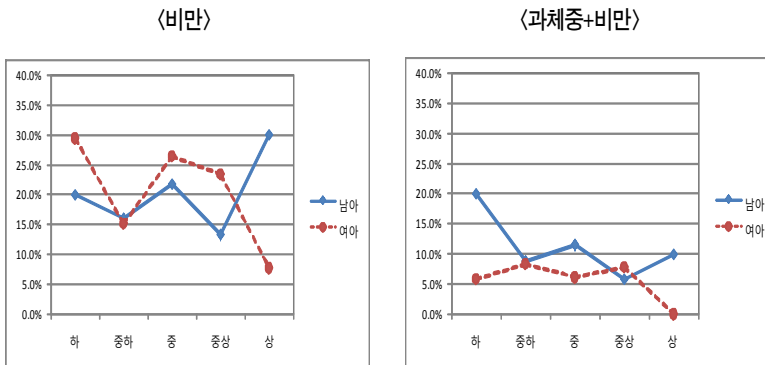
	학업성적	KCDC 비만 분류				(N)
		저체중	정상	과체중·비만	계	
남아	상	10.0	60.0	30.0	100.0	(20)
	중상	5.9	80.9	13.2	100.0	(68)
	중	3.4	74.7	21.8	100.0	(87)
	중하	1.8	82.1	16.1	100.0	(56)
	하	-	80.0	20.0	100.0	(25)
	계	3.9	77.3	18.8	100.0	(256)
여아	상	7.7	84.6	7.7	100.0	(13)
	중상	3.1	73.4	23.4	100.0	(64)
	중	3.1	70.4	26.5	100.0	(98)
	중하	2.8	81.9	15.3	100.0	(72)
	하	-	70.6	29.4	100.0	(34)
	계	2.8	74.7	22.4	100.0	(281)

〈표 3-35〉 학업성적 수준과 체질량지수(BMI) 평균

	계			남자			여자		
	(N)	평균	S.E.	(N)	평균	S.E.	(N)	평균	S.E.
상, 중상	(165)	18.93	0.25	(88)	19.16	0.37	(77)	18.67	0.33
중	(185)	19.50	0.24	(87)	19.88	0.41	(98)	19.16	0.27
중하, 하	(187)	19.79	0.26	(81)	19.95	0.43	(106)	19.67	0.31
계	(537)	19.43	0.15	(256)	19.65	0.23	(281)	19.22	0.18
F (P 값)	2.965 (p=0.052)*			1.180 (p=0.309)			2.267 (p=0.075)†		

주. † p<.1, * p<.05

[그림 3-27] 학업성적별 과체중 및 비만아동 비율(%)



제3절 저소득층 아동의 비만 및 저체중 관련 요인

본 절에서는 사회경제적 요인 외에 아동의 체중상태와 비만도에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 파악하고자 한다. 다만 본 연구가 횡단면조사(cross-sectional survey)를 통한 자료를 근거로 하고 있으며, 표본수의 제약을 고려할 때 관련 가능성을 제기하는 데 의미가 있을 것이다.

1. 본인이 인지하는 체형에 대한 인식과 신체이미지 왜곡 인지율¹⁴⁾

“자신의 체형이 어떻다고 생각하십니까?”라는 질문에 대해 본인이 ‘약간 살찐 편’이거나 ‘매우 살찐 편’이라고 인식하는 아동의 비율은 남아 29.6%, 여아 44.6%로 여아에서 자신을 과체중이나 비만으로 인지하는 경향이 매우 높은 것을 볼 수 있다(표 3-36).

〈표 3-36〉 체형에 대한 인식, 성별

	체형에 대한 인식					계	(N)
	매우 마른 편	약간 마른 편	보통	약간 살찐 편	매우 살찐 편		
남아	12.1	26.8	31.5	21.0	8.6	100.0	(257)
여아	7.1	17.7	30.7	32.2	12.4	100.0	(283)
계	9.4	22.0	31.1	26.9	10.6	100.0	(540)

정상체중 아동의 신체이미지 왜곡률을 보면 여자 아동이 32.5%, 남자 아동이 15.7%로 여아에서 정상체중 임에도 과체중이나 비만으로 인식하는 왜곡률이 높은 것을 알 수 있다. 연령이 증가하고 학년이 높아질수록 대체로 신체이미지에 대한 왜곡률이 높은 것으로 나타난다(표 3-37, 표 3-38).

14) 정상체중 아동의 신체이미지 왜곡 인지율은 비만도(BMI)가 정상체중인 아동수를 분모로 할 때 ‘본인이 약간 살이 찐 편이다’ 또는 ‘매우 살이 찐 편이다’라고 응답한 아동수를 분자로 산출함(청소년건강행태온라인조사 통계의 정의에 의함)

〈표 3-37〉 저소득층 아동의 연령별 신체이미지 왜곡 인지율

(단위: %, 명)

	남아		여아	
	(N)	신체이미지 왜곡 인지율	(N)	신체이미지 왜곡 인지율
8세	(6)	-	(5)	-
9세	(17)	11.8	(23)	34.8
10세	(46)	10.9	(49)	22.4
11세	(56)	12.5	(55)	41.8
12세	(29)	24.1	(46)	37.0
13세	(17)	17.6	(18)	27.8
14세	(17)	29.4	(11)	27.3
15세	(9)	22.2	(5)	40.0
계	(197)	15.7	(212)	32.5

〈표 3-38〉 저소득층 아동의 학년별 신체이미지 왜곡 인지율

(단위: %, 명)

	남아		여아	
	(N)	신체이미지 왜곡 인지율	(N)	신체이미지 왜곡 인지율
초3	(19)	10.5	(22)	31.8
초4	(29)	13.8	(45)	24.4
초5	(58)	8.6	(49)	28.6
초6	(42)	17.8	(50)	44.0
중1	(17)	35.3	(25)	32.0
중2	(16)	12.5	(15)	33.3
중3	(13)	30.8	(6)	33.3
계	(197)	15.7	(212)	32.5

2. 체중조절 시도

전반적으로 여아들이 남아에 비하여 체중을 줄이려고 시도하는 경우가 많았으며, 과체중군과 비만군에서 체중조절을 시도한 적이 많았다. 정상군에서도 체중을 줄이려고 시도한 경우가 많아 체중조절을 무리하게 하는 아동들이 많을 가능성을 보이고 있다. 이는 앞에서 제시된 신체이미지 왜곡 현상과도 연관이 있다(표 3-39).

〈표 3-39〉 체중상태별 체중조절 시도율

성별	체중조절 시도	체중 상태 (KCDC 구분)			계
		저체중	정상	과체중, 비만	
남아	몸무게를 줄이려고 노력	-	25.8	69.4	33.2
	몸무게를 유지하려고 노력	20.0	17.5	10.2	16.2
	몸무게를 늘리려고 노력	50.0	17.5	2.0	15.8
	몸무게를 조절하려고 노력한 적 없음	30.0	39.2	18.4	34.8
	계	100.0	100.0	100.0	100.0
	(N)	(10)	(200)	(50)	(260)
여아	몸무게를 줄이려고 노력	12.5	42.5	81.0	50.2
	몸무게를 유지하려고 노력	25.0	27.8	15.9	25.1
	몸무게를 늘리려고 노력	25.0	6.6	-	5.7
	몸무게를 조절하려고 노력한 적 없음	37.5	23.1	3.2	19.1
	계	100.0	100.0	100.0	100.0
	(N)	(18)	(413)	(114)	(545)

체중조절을 위해 사용한 방법은 운동, 식사량 줄임이 대다수를 차지 하였으나 단식, 의사처방 없이 살빼는 약 복용, 설사제나 이노제 복용, 식사후 구토, 원푸드 다이어트, 한약복용, 다이어트식품복용, 흡연 등 부적절한 체중조절 방법을 선택하는 아동들도 상당수에 이르고 있음을 볼 수 있다. 부적절한 체중조절방법을 선택하는 아동은 비만군(27.7%)과 과체중군(20.9%)에서 특히 높았으며, 정상체중 아동(10.2%)이나 저체중아동(11.1%)들에서도 부적절한 체중조절을 선택한 경험을 보여 체중 조절과 관리방법에 대한 잘못된 인식을 고칠 수 있는 방안이 시급히 요구됨을 볼 수 있다(표 3-40, 표 3-41).

〈표 3-40〉 체중조절 방법별 이동비율(%)

체중조절 방법	계	성별		체중상태별	
		남자	여자	저체중, 정상군	과체중, 비만군
운동	59.1	53.5	64.2	54.8	75.4
단식	3.5	3.8	3.2	3.2	4.4
식사량 줄임	27.9	29.8	27.9	21.3	52.6
의사처방 살빼는 약 복용	1.5	1.1	1.5	1.6	0.9
의사비처방 살빼는 약 복용	1.7	2.3	1.1	1.9	0.9
설사제, 이뇨제 복용	0.7	1.2	0.4	0.9	-
식사후 구토	1.1	1.5	0.7	1.4	-
원푸드 다이어트	4.6	3.1	6.0	3.7	7.9
한약 복용	2.0	3.8	0.4	2.1	1.8
다이어트 식품 이용	6.4	6.9	6.0	4.4	14
흡연	0.6	0.8	0.4	0.7	-

주: 복수 응답

〈표 3-41〉 부적절한 체중조절방법을 선택한 아동 비율 (%)

계	성별		체중상태별			
	남	녀	저체중	정상	과체중	비만
13.0	15.0	11.2	11.1	10.2	20.9	27.7

주: 잘못된 체중조절 실천 방법: 단식, 의사처방없이 살빼는 약 복용, 설사제나 이뇨제 복용, 식사후 구토, 원푸드 다이어트, 한약복용, 다이어트식품복용, 흡연을 한 경우

○ 체중조절 프로그램 참석 경험

조사대상 아동에서 부적절한 체중조절 경험이 높았는데, 체중조절이나 비만관리 프로그램 참여 경험은 낮은 수준이었다. 비만아동에서 다소 높은 경험율을 보였다(표 3-42).

〈표 3-42〉 체중조절 프로그램 참여 경험 아동 비율, 성별, 체중상태별

	계	성별		체중상태별			
		남	녀	저체중	정상	과체중	비만
경험율(%)	3.8	4.3	3.2	-	3.5	3.1	8.7

3. 부모의 체형과 본인의 체중상태

저체중 아동은 아버지의 체형이 매우 마른편이거나 약간 마른편인 경우가 많았고, 비만 아동의 경우 아버지의 체형이 약간 살찐 편이거나 매우 살찐 편인 경우가 많았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다(표 3-37).

저체중 아동은 어머니의 체형이 매우 마른편이거나 약간 마른편인 경우가 많았고, 비만이나 과체중 아동의 경우 어머니의 체형이 약간 살찐 편이거나 매우 살찐 편인 경우가 많았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다(표 3-44).

〈표 3-43〉 아동의 체중구분과 아버지의 체형 분포

아동의 체중구분	아버지 체형			계	
	매우 마른 편, 약간 마른 편	보통	약간 살 찐 편, 매우 살 찐 편	%	(N)
저체중	40.0	46.7	13.3	100.0	(15)
정상	26.0	40.1	33.9	100.0	(354)
과체중	36.0	28.0	36.0	100.0	(50)
비만	16.7	40.5	42.9	100.0	(42)
계	26.7	39.0	34.3	100.0	(461)

〈표 3-44〉 아동의 체중구분과 어머니의 체형 분포

아동의 체중구분	어머니 체형			계	
	매우 마른 편, 약간 마른 편	보통	약간 살 찐 편, 매우 살 찐 편	%	(N)
저체중	31.3	31.3	37.5	100.0	(16)
정상	19.6	39.7	40.8	100.0	(358)
과체중	23.2	30.4	46.4	100.0	(56)
비만	11.6	44.2	44.2	100.0	(43)
계	19.7	38.7	41.6	100.0	(473)

4. 식이행태

비만아는 아침식사를 거의 안 먹는다는 경우와 함께 거의 매일 먹는 다(주 6~7회)는 아동의 비율도 높았다. 저체중아는 아침식사를 거의 안 먹는다는 경우가 많아 아침결식이 잦은 경향을 보였다.

체중군 간에 유의한 차이는 보이지 않았으나 저체중아에서 점심식사와 저녁식사를 거르는 경우가 다른 체중군에 비해 잦은 경향을 보였고, 비만군은 매끼 식사를 거르지 않는 경우가 많은 경향을 보였다 (표 3-45).

〈표 3-45〉 체중상태별 3끼 식사 빈도

	구분	비만도 분류				계
		저체중	정상	과체중	비만	
아침 식사	거의 안 먹는다	16.7	14.8	15.2	17.8	15.0
	주1~2일 미만	11.1	11.9	10.6	2.2	10.9
	주3~5일	22.2	17.1	22.7	15.6	17.8
	주6~7일	50.0	56.4	51.5	64.4	56.3
	계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	(N)	(18)	(404)	(66)	(45)	(533)
점심 식사	거의 안 먹는다	5.6	1.8	1.5	2.2	1.9
	주1~2일 미만	5.6	4.8	3.0	--	4.2
	주3~5일	11.1	10.5	10.6	4.4	10.0
	주 6~7일	77.8	83.0	84.8	93.3	83.9
	계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	(N)	(18)	(400)	(66)	(45)	(529)
저녁 식사	거의 안 먹는다	11.1	2.3	1.5	--	2.3
	주1~2일 미만	5.6	4.5	3.0	4.4	4.3
	주3~5일	5.6	10.5	19.7	13.3	11.7
	주6~7일	77.8	82.8	75.8	82.2	81.7
	계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	(N)	(18)	(400)	(66)	(45)	(529)

〈표 3-46〉 체중상태별 최근 7일간 인스턴트식품 및 간식류 식품섭취빈도

구분	섭취빈도	비만도 분류			계
		저체중	정상	과체중, 비만	
라면, 컵라면	최근 7일 동안 거의 먹지 않음	22.2	28.7	30.6	28.9
	주 1~2번	55.6	53.0	56.8	53.9
	주 3~4번	22.2	11.9	7.2	11.3
	주 5~6번	-	2.0	0.9	1.7
	하루 1번	-	2.8	2.7	2.7
	하루 2~3번	-	1.5	1.8	1.5
	계 (N)	100.0 (18)	100.0 (394)	100.0 (111)	100.0 (523)
과자, 스낵류	최근 7일 동안 거의 먹지 않음	5.6	15.9	19.1	16.2
	주 1~2번	44.4	42.7	49.1	44.1
	주 3~4번	33.3	23.2	16.4	22.1
	주 5~6번	5.6	8.3	4.5	7.4
	하루 1번	5.6	6.8	7.3	6.9
	하루 2~3번	5.6	3.0	3.6	3.2
	계 (N)	100.0 (18)	100.0 (396)	100.0 (110)	100.0 (524)
피자, 치킨, 햄버거 등 패스트푸드	최근 7일 동안 거의 먹지 않음	50.0	46.3	46.4	46.4
	주 1~2번	16.7	39.7	43.6	39.7
	주 3~4번	16.7	5.1	2.7	5.0
	주 5~6번	0.0	2.8	0.9	2.3
	하루 1번	5.6	3.6	6.4	4.2
	하루 2~3번	11.1	2.5	-	2.3
	계 (N)	100.0 (18)	100.0 (393)	100.0 (110)	100.0 (521)
탄산음료	최근 7일 동안 거의 먹지 않음	22.2	34.1	39.1	34.7
	주 1~2번	27.8	39.1	36.4	38.2
	주 3~4번	11.1	12.9	11.8	12.6
	주 5~6번	5.6	4.0	2.7	3.8
	하루 1번	5.6	5.6	8.2	6.1
	하루 2~3번	27.8	4.3	1.8	4.6
	계 (N)	100.0 (18)	100.0 (396)	100.0 (110)	100.0 (524)

저소득층 아동의 식품섭취 빈도를 보면 저체중과 과체중·비만 아동들 간에 라면과 컵라면, 과자·스낵류, 피자·치킨·햄버거·탄산음료 등의 인스턴트 식품이나 패스트푸드의 섭취 빈도에 큰 차이는 보이지 않았다.

오히려 과체중·비만 아동들이 이러한 식품의 섭취빈도가 다소 낮고 저체중 아동은 섭취빈도가 높은 경향을 보였다.

이는 본 조사대상 아동이 지역아동센터나 청소년방과후 아카데미를 이용하는 아동으로 자신이 과체중·비만이라고 생각하는 경우 교사들의 지도와 교육을 통해 이러한 식품의 섭취를 줄일 수 있는 가능성도 있다. 저체중 아동의 표본수가 적어 경향을 파악하기는 어렵지만 이들의 식사 행태가 불량할 수 있을 가능성이 제기된다(표 3-46).

〈표 3-47〉 체중군별 최근 7일간 채소, 과일, 우유 식품섭취빈도

구분	섭취빈도	비만도 분류			계
		저체중	정상	과체중, 비만	
채소, 채소반찬	최근 7일 동안 거의 먹지 않음	5.6	5.3	2.7	4.8
	주 1~2번	5.6	13.6	9.9	12.6
	주 3~4번	22.2	22.0	17.1	21.0
	주 5~6번	33.3	32.1	33.3	32.4
	하루 1번	11.1	6.3	6.3	6.5
	하루 2~3번	22.2	20.7	30.6	22.9
	계	100.0	100.0	100.0	100.0
	(N)	(18)	(396)	(111)	(525)
과일, 과일주스	최근 7일 동안 거의 먹지 않음	5.6	11.0	11.8	11.0
	주 1~2번	27.8	23.6	21.8	23.3
	주 3~4번	33.3	28.1	25.5	27.7
	주 5~6번	5.6	17.5	14.5	16.5
	하루 1번	16.7	9.5	12.7	10.4
	하루 2~3번	11.1	10.3	13.6	11.0
	계	100.0	100.0	100.0	100.0
	(N)	(18)	(399)	(110)	(527)
우유	최근 7일 동안 거의 먹지 않음	-	9.8	12.7	10.1
	주 1~2번	16.7	16.3	7.3	14.4
	주 3~4번	11.1	11.0	12.7	11.4
	주 5~6번	16.7	28.8	31.8	29.0
	하루 1번	38.9	17.0	20.0	18.4
	하루 2~3번	16.7	17.0	15.5	16.7
	계	100.0	100.0	100.0	100.0
	(N)	(18)	(399)	(110)	(527)

채소·채소반찬, 과일·과일주스, 우유 등의 건강에 이로운 식품의 섭취 빈도를 보면 <표 3-47>과 같다. 과체중·비만 아동들에서 채소·채소반찬, 과일·과일주스의 섭취빈도가 높고, 저체중 아동에서 섭취빈도가 낮은 경향을 보였다. 이는 앞서 인스턴트 식품, 스낵류 등 간식 섭취빈도 양상과 같이, 본 조사대상 아동이 지역아동센터나 청소년방과후 아카데미를 이용하는 아동으로 교사들의 지도와 교육을 통해 자신이 과체중·비만이라고 생각하는 경우 건강식품을 자주 섭취할 가능성도 있다. 한편, 저체중 아동의 표본수가 적어 경향을 파악하기는 어렵지만 이들이 건강식품의 빈도가 낮은 경향을 보여 이들의 식사가 불량할 수 있을 가능성이 있다고 볼 수 있다.

아동들이 가장 자주 먹는 간식을 보면, 과자·스낵류는 저체중 아동에서, 아이스크림은 과체중·비만 아동에서 보다 많이 섭취하는 것을 볼 수 있다(표 3-48).

<표 3-48> 체중군별 자주 먹는 간식류

간식 종류	비만도 분류			계
	저체중	정상	과체중·비만	
과자/스낵류	29.4	20.0	18.6	20.0
빵/케익	5.9	11.6	9.7	11.0
과자	5.9	0.7	1.8	1.1
햄버거	-	1.0	-	0.7
라면	5.9	7.2	0.9	5.8
초콜릿, 사탕	-	3.7	2.7	3.4
과일 또는 과일주스	17.6	10.1	10.6	10.5
우유/요구르트	-	14.8	15.0	14.4
탄산음료	-	2.0	1.8	1.9
아이스크림	17.6	21.2	27.4	22.4
기타	17.6	7.7	11.5	8.8
계	100.0	100.0	100.0	100.0
(N)	(17)	(405)	(113)	(535)

○ 식사에 대한 통제력 부족

본 연구에서는 <표 3-49>와 같이 비만을 유발하는데 관련되는 식사에 대한 통제력을 평가하는 13개 문항을 조사하였다. 이 조사도구는 질병관리본부의 ‘2010년 소아비만 및 대사이상 연구’에서 사용하는 문항을 원용하였으며, 조사대상 아동이 응답할 수 있도록 각 문항에 대해 ‘그렇다’, ‘보통이다’, ‘아니다’로 응답하여 점수화 하였다.

〈표 3-49〉 평소 식사에 대한 통제력, 성별

문항	성별				계 (N=544)		F (P)
	남아 (N=260)		여아 (N=284)				
	평균	(S.E.)	평균	(S.E.)	평균	(S.E.)	
기분이 나쁠 때는 먹는 것으로 기분을 푼다	1.38	(0.04)	1.40	(0.03)	1.39	(0.03)	0.284 (p=0.595)
호주머니에 돈이 생기면 우선 먹는 것부터 산다	1.59	(0.04)	1.57	(0.04)	1.58	(0.03)	0.096 (p=0.757)
먹고 싶은 마음이 생기면 참지 못한다	1.61	(0.05)	1.63	(0.04)	1.62	(0.03)	0.113 (p=0.737)
조금만 배가 고파도 참지 못한다	1.47	(0.05)	1.50	(0.04)	1.49	(0.03)	0.233 (p=0.629)
내 곁에 항상 먹을 것을 많이 사다 둔다	1.30	(0.03)	1.35	(0.03)	1.33	(0.02)	1.291 (p=0.256)
식사 후에 배가 불러도 맛있는 것이 있으면 또 먹는다	1.66	(0.05)	1.73	(0.04)	1.70	(0.03)	1.455 (p=0.228)
안 먹다가 한꺼번에 많이 먹는다	1.47	(0.04)	1.40	(0.36)	1.43	(0.03)	1.977 (p=0.160)
아침식사를 하지 않는다	1.37	(0.05)	1.55	(0.48)	1.47	(0.03)	7.141 (p=0.008)**
잠들기 전에 식사나 야식을 먹는다	1.62	(0.04)	1.67	(0.41)	1.65	(0.03)	0.630 (p=0.428)
음식을 가려먹는다 (편식한다)	1.65	(0.04)	1.72	(0.04)	1.69	(0.03)	1.570 (p=0.211)
식사시간이 불규칙적이다	1.62	(0.04)	1.62	(0.04)	1.62	(0.05)	0.001 (p=0.972)
음식을 오래 씹지 않고 삼킨다	1.80	(0.05)	1.67	(0.04)	1.73	(0.03)	3.867 (p=0.050)*
간식을 많이 먹는다	1.69	(0.04)	1.69	(0.04)	1.69	(0.03)	0.000 (p=0.994)

주: 13문항에 대해 그렇다 ‘3’, 보통이다 ‘2’, 그렇지 않다 ‘1’ 점을 부여하며 합한 점수의 평균(S.E.)로 점수가 높을수록 통제력이 부족하다.

* P<0.05 ** P<0.01

‘음식을 오래 씹지 않고 삼킨다’, ‘식사 후에 배가 불러도 맛있는 것이 있으면 또 먹는다’, ‘간식을 많이 먹는다’, ‘음식을 가려먹는다 (편식한다)’, ‘잠들기 전에 식사나 야식을 먹는다’, ‘먹고 싶은 마음이 들면 참지 못한다’ 가 비교적 높은 점수를 보였다.

남아와 여아에서 차이를 나타낸 식이태도는 ‘아침식사를 하지 않는다’, ‘음식을 오래 씹지 않고 삼킨다’ 였으며 여아에서 이러한 아침식사 결식이 더 높기 때문에 나타난 결과로 볼 수 있다(표 3-49).

〈표 3-50〉 평소 식사에 대한 통제력, 비만도별

문항	비만도 분류						F(P)
	저체중 (N=18)		정상 (N=412)		과체중, 비만 (N=114)		
	평균	S.E.	평균	S.E.	평균	S.E.	
기분이 나쁠 때는 먹는 것으로 기분을 푼다	1.33	(0.17)	1.39	(0.03)	1.40	(0.06)	0.103 (p=0.902)
호주머니에 돈이 생기면 우선 먹는 것부터 산다	1.72	(0.12)	1.60	(0.04)	1.47	(0.06)	1.977 (p=0.149)
먹고 싶은 마음이 생기면 참지 못한다	1.61	(0.20)	1.61	(0.04)	1.67	(0.07)	0.313 (p=0.731)
조금만 배가 고파도 참지 못한다	1.41	(0.17)	1.49	(0.03)	1.51	(0.06)	0.153 (p=0.858)
내 곁에 항상 먹을 것을 많이 사다 둔다	1.24	(0.14)	1.33	(0.03)	1.32	(0.05)	0.284 (p=0.753)
식사 후에 배가 불러도 맛있는 것이 있으면 또 먹는다	1.61	(0.19)	1.73	(0.04)	1.61	(0.07)	1.356 (p=0.259)
안 먹다가 한꺼번에 많이 먹는다	1.44	(0.19)	1.44	(0.03)	1.42	(0.06)	0.027 (p=0.973)
아침식사를 하지 않는다	1.53	(0.19)	1.48	(0.04)	1.40	(0.07)	0.420 (p=0.657)
잠들기 전에 식사나 야식을 먹는다	1.67	(0.14)	1.69	(0.03)	1.47	(0.06)	4.636 (p=0.010)**
음식을 가려먹는다 (편식한다)	1.78	(0.17)	1.73	(0.03)	1.52	(0.61)	4.576 (p=0.011)*
식사시간이 불규칙적이다	1.67	(0.20)	1.61	(0.04)	1.65	(0.07)	0.215 (p=0.806)
음식을 오래 씹지 않고 삼킨다	1.78	(0.18)	1.69	(0.04)	1.87	(0.07)	2.637 (p=0.073)†
간식을 많이 먹는다	1.56	(0.19)	1.72	(0.04)	1.59	(0.06)	1.992 (p=0.137)

주: 13문항에 대해 그렇다 ‘3’, 보통이다 ‘2’, 그렇지 않다 ‘1’ 점을 부여하며 합한 점수의 평균(S.E.)로 점수가 높을수록 통제력이 부족하다.

† p<.1, * p<.05, ** p<.01

비만분류 군에 따라 ‘잠들기 전에 식사나 야식을 먹는다’, ‘음식을 가려 먹는다’, ‘음식을 오래 씹지 않고 삼킨다’는 식이태도에서 비만분류 군에 따라 유의한 차이를 보였다. ‘음식을 오래 씹지 않고 삼킨다’는 과체중·비만군에서 높았고, ‘잠들기 전에 식사나 야식을 먹는다’, ‘음식을 가려 먹는다’는 저체중, 정상군에서 오히려 높았다.

이러한 식사에 대한 통제력 변수들을 합하여 점수화하여도 저체중, 과체중 및 비만 그룹 간에 유의한 차이는 보이지 않았다.

과체중·비만군은 자신의 현재의 체중상태에 대한 인식에 영향을 받아 식사에 대한 통제력을 사후적으로 가진 것으로 추측해 볼 수 있다(표 3-50).

○ 아동·청소년 식생활 지침 준수 정도

아동·청소년 식생활지침 중 다음 9가지에 대해서 준수 정도를 점수화하였다.

- (1) 여러 가지 채소를 매끼 먹고 있다
- (2) 우유를 매일 마시고 있다
- (3) 고기, 생선, 달걀 중 한가지 이상을 매일 먹고 있다
- (4) 콩이나 두부를 매일 먹고 있다
- (5) 내 키에 따른 건강 몸무게를 알고 있다
- (6) 하루에 2끼니 이상을 밥으로 먹고 있다
- (7) 과자나 탄산음료, 사탕 등을 적게 먹는다
- (8) 햄버거, 피자, 치킨 등 패스트푸드를 적게 먹는다
- (9) 간식으로 과일과 우유를 먹고 있다

유의한 차이를 보이지는 않았으나 여아보다는 남아의 준수정도가 다소 높고, 체중상태별로는 비만군의 준수정도가 높고, 저체중군이 낮은 경향을 보였다. 자신의 체중상태에 영향을 받아 이러한 식생활 지침 준수정도가 사후적으로 나타난 것일 가능성이 있다(표 3-51).

〈표 3-51〉 아동·청소년 식생활 지침 준수 정도

구분	계	성별		체중 구분			
		남아	여아	저체중	정상	과체중	비만
(N)	(536)	(256)	(280)	(18)	(406)	(66)	(46)
평균	5.95	6.08	5.82	5.72	5.90	5.96	6.34
S.E.	0.08	0.12	0.11	0.47	0.10	0.22	0.26
F(P)		2.311 (p=0.129)		0.823 (p=0.482)			

주: 아동·청소년의 식생활지침문항 9개에 대해서 준수정도를 점수화한 평균(S.E.) 값

5. 신체활동

비만상태에 따라 운동실천율을 파악하였다. 운동 실천율은 중증도 운동을 주 5일 이상 실천하는 아동 비율로, 격렬한 운동 실천율은 격렬한 운동을 주 3일 이상 실천하는 아동 비율로 보았고, 운동실천율은 중증도 운동 실천을 주 5일 이상하거나 격렬한 운동을 주 3일 이상 실천하는 아동 비율로 보았다. 과체중 아동에서 격렬한 운동 실천율이 다소 높으며, 비만 아동에서 중증도 운동 실천율이 높았다. 전반적으로 과체중이나 비만인 아동의 운동실천율이 높은 것으로 나타나고 있어 이들 아동이 체중조절을 위한 신체활동을 실천하고 있는 것으로 보인다. 저체중 아동의 운동실천율은 상대적으로 낮았다(표 3-52).

〈표 3-52〉 저소득층 아동의 운동실천율

(단위: %, 명)

구분	(N)	중증도 운동 실천율	격렬한 운동 실천율	운동 실천율
저체중	(18)	22.2	44.4	44.4
정상	(412)	28.2	43.9	48.1
과체중	(67)	20.9	50.7	52.2
비만	(47)	31.9	44.7	53.2
계	(544)	27.4	44.9	48.9

주: 중증도 운동 실천율은 중증도 운동을 주 5일 이상 실천하는 아동 비율
 격렬한 운동 실천율은 격렬한 운동을 주 3일 이상 실천하는 아동 비율
 운동실천율은 중증도 운동 실천을 주 5일 이상하거나 격렬한 운동을 주 3일 이상 실천하는 아동 비율

운동실천율과는 달리 체육시간은 저체중 아동이 길었으며, 과체중과 비만아동의 체육시간은 정상아동에 비하여도 짧은 경향을 보였다(표 3-53).

〈표 3-53〉 저소득층 아동의 체육활동 시간

	체육활동 시간					(N)	평균	(S.E.)	F
	안함	1~2시간	3~5시간	6시간 이상	계				
저체중	13.3	40.0	20.0	26.7	100.0	(18)	3.25	(0.59)	2.511 P=0.08 2†
정상	11.4	54.0	20.7	13.9	100.0	(408)	2.65	(0.10)	
과체중, 비만	13.0	57.0	23.0	7.0	100.0	(113)	2.27	(0.17)	
계	11.8	54.2	21.2	12.8	100.0	(539)	2.59	(0.09)	

주: 체육시간 평균은 안함 '0', 1시간 '1', 2시간 '2', 3시간 '3', 4~5시간 '4.5', 6시간 이상 '7' 로 환산하여 산출

하루 평균 걷는 시간도 저체중 아동이 과체중과 비만아동에 비하여 긴 경향을 보였다(표 3-54).

〈표 3-54〉 저소득층 아동의 1일 평균 걷는 시간

구분	1일 평균 걷는 시간				계	(N)
	하루 30분 미만	하루 30분~1시간 미만	하루 1시간~2시간 미만	하루 2시간 이상		
저체중	-	50.0	27.8	22.2	100.0	(18)
정상	15.9	33.7	22.2	28.3	100.0	(410)
과체중, 비만	17.5	39.5	22.8	20.2	100.0	(114)
계	15.7	35.4	22.5	26.4	100.0	(542)

미국에서는 앉아서 보내는 스크린타임이 많은 아동일수록 비만율이 높으며, 더구나 스크린타임에 패스트푸드 섭취가 증가한다는 연구결과가 제시된 바 있다(Taveras et al, 2006).

아동들이 앉아서 보내는 시간 즉, TV 또는 비디오 보기, 인터넷, 게임 등으로 앉아서 보내는 시간은 평일보다는 주말이 길었으며, 평일이 나 주말에 과체중·비만군에서 좀 더 긴 경향을 보였다. 통계적으로 유의한 차이는 없었으나 주말에는 과체중·비만 아동이 하루 4시간 이상 앉아서 지낸다는 아동의 비율이 높았다(표 3-55).

〈표 3-55〉 앉아서 보내는 시간

구분		앉아서 보내는 시간					계	(N)	평균	(표준 오차)
		하루 1시간 미만	하루 1시간~2시간 미만	하루 2시간~3시간 미만	하루 3시간~4시간 미만	하루 4시간 이상				
평일	저체중	41.2	17.6	23.5	17.8	5.9	100.0	(17)	1.82	(0.37)
	정상	36.3	28.9	16.8	9.4	8.6	100.0	(405)	1.88	(0.08)
	과체중, 비만	33.9	31.3	16.1	8.0	10.7	100.0	(112)	1.96	(0.16)
	계	36.0	29.0	16.9	9.2	9.0	100.0	(534)	1.90	(0.07)
주말	저체중	23.5	5.9	23.5	29.4	17.6	100.0	(17)	2.88	(0.45)
	정상	20.3	27.7	23.0	9.8	19.1	100.0	(408)	2.58	(0.09)
	과체중, 비만	23.0	23.9	16.8	12.4	23.9	100.0	(113)	2.76	(0.19)
	계	21.0	26.2	21.7	11.0	20.1	100.0	(538)	2.63	(0.08)

주: 앉아서 보내는 시간 평균은 1시간 미만 ‘0.5’, 1~2시간 ‘1.5’ 2~3시간 ‘2.5’, 3~4시간 ‘3.5’, 4시간 이상 ‘6’ 으
로 환산하여 산출

반면, 아동들이 운동을 잘하지 않은 주된 이유로는 ‘시간이 없어서, 바빠서’, ‘게을러서’, ‘관심이 없어서’, ‘주변에 시설/장소가 없어서’ 였다(표 3-56).¹⁵⁾

15) 대체로 저체중아동들은 운동을 하고 있다고 응답한 아동이 많아 운동하지 않은 이유에서 대상에서 제외된 아동이 많았다.

〈표 3-56〉 저소득층 아동들이 운동을 잘 하지 않는 이유

구분	비만 분류				계
	저체중	정상	과체중	비만	
시간이 없어서, 바빠서	37.5	42.7	36.4	45.9	42.1
주변에 운동할 시설/장소가 없어서	-	10.1	13.6	13.5	10.7
관심이 없어서	37.5	16.5	13.6	2.7	15.1
돈이 없어서	-	2.0	2.3	-	1.8
몸이 약하거나 아파서	-	4.4	-	2.7	3.6
게을러서	-	16.1	29.5	16.2	17.5
기타	25.0	8.1	4.5	18.9	9.2
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
(N)	(8)	(248)	(44)	(37)	(337)

저소득층 아동들의 건강에 대한 요구를 주관식 문항으로 질문한 결과 아동들이 피력한 의견을 보면 아래와 같다. 대다수의 아동들이 체육과 운동을 할 수 있는 기회를 가지기를 원하는 것으로 파악되고 있다.

“체육시설이 더 많고 좋아졌으면 좋겠다”

“체육시간, 운동을 할 수 있는 기회가 많았으면 좋겠다”

“체육을 많이 했으면 좋겠고 과목을 조금 줄이고 체육을 3시간 했으면 좋겠다”

“건강, 체중관리나 건강생활을 할 수 있는 곳이 많이 생겼으면 좋겠다”

“청소년 수련관에서 줄넘기나 훌라후프, 달리기와 걷기 운동을 했으면 좋겠다”

“센터에서 체중과 키를 일정하게 관리해줬으면~”

“비만관리나 체중을 감량하는 단체 기관이 있었으면 좋겠다”

“운동하는 것을 응원해주고 시간을 정해 시켜주면 꾸준히 할 수 있을 것 같다”

“운동시설을 많이 만들어주세요”

“학교에 체육시간이 많아졌으면 좋겠다”

“체육시간을 센터에서 늘려주어서 부족한 시간을 늘려 운동하고 싶다”

“좀 더 운동을 많이 하게 시설을 만들어 주셨으면~”

“운동을 많이 시켜주세요”

“체육시간을 늘려주세요”
 “운동을 더 많이 하게 해주세요”
 “수영장이나 운동시설을 만들었으면~”
 “운동을 자주 하게 해주세요”
 “운동 많이 하게”
 “체육을 좀 많이 했으면~”
 “운동 할 곳이 필요”
 “체육시간을 늘리고 부모님과 놀이운동을 하고 싶다”
 “체육을 많이 할 수 있었으면~”

저소득층 아동들은 일반 아동에 비하여 부모의 맞벌이, 부재 등으로 방임상태에 있는 시간이 많은 것으로 기존의 연구결과들에서 파악되고 있다.

최근 여성가족부가 2011년 전국 16개 시·군·구의 전체 초등학교 학생 2만여명과 학부모, 교사 등을 대상으로 설문 조사한 결과 방과 후 집에서 하루 1시간 이상 보호자의 돌봄 없이 혼자 지내야 하는 아이들이 29.6%에 달했으며, 이중 반 정도의 아동이 3시간 이상 홀로 집에 있는 것으로 나타나고 있는 것으로 나타났다. 방임되고 있는 아동은 저소득층 가정, 맞벌이가정, 한부모가정 등에 집중되어 있는 것으로 밝혀지고 있다(여성가족부, 2011).

본 연구에서도 저소득층 아동들이 집에 혼자 있을 때 주로 하는 행동은 TV 시청, 인터넷 게임 등이 많았으며, 특히 비만아동과 과체중 아동들은 인터넷 게임과 TV 시청을 보다 많이 하고 있는 것으로 나타나 이들이 앉아서 보내는 시간, 즉 스크린타임이 길고 그만큼 신체활동이 감소할 수 있음을 보여준다(표 3-57).

〈표 3-57〉 저소득층 아동이 집에 혼자 있을 때 주로 하는 것

구분	비만군 분류				계
	저체중	정상	과체중	비만	
거의 혼자 있지 않다	44.4	15.9	22.7	17.4	17.8
휴식 및 놀기	11.1	16.9	13.6	19.6	16.5
숙제 및 공부	22.2	11.8	9.1	6.5	11.3
TV 시청	11.1	27.2	31.8	23.9	27.0
인터넷 게임	5.6	17.6	10.6	23.9	16.9
집안일	-	3.7	4.5	-	3.3
기타	5.6	6.9	7.6	8.7	7.1
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
(N)	(18)	(408)	(66)	(46)	(538)

6. 건강상태

본 연구에서 아동의 건강상태는 주관적 건강수준에 대한 인식, 질병의 유무, 스트레스, 건강상태를 파악하기 위한 우울감 정도, 수면 등으로 제한하여 조사하였다.

가. 주관적 건강수준

〈표 3-58〉 비만도와 주관적 건강수준

구분	비만 분류				계	BMI 평균	(표준 오차)	F(P)
	저체중	정상	과체중	비만				
매우 건강한 편이다	33.3	30.7	30.8	17.4	29.7	18.97	(0.25)	1.243 (p=0.292)
건강한 편이다	27.8	41.5	41.5	45.7	41.4	19.53	(0.23)	
보통이다	38.9	22.9	21.5	30.4	23.9	19.68	(0.30)	
건강하지 못한 편이다	-	4.2	4.6	6.5	4.3	20.15	(0.81)	
매우 건강하지 못한 편이다	-	0.7	1.5	-	0.7	19.47	(1.41)	
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	19.42	(0.15)	
(N)	(18)	(407)	(65)	(46)	(536)			

주관적 건강인지율은 ‘매우 건강한 편’과 ‘건강한 편’을 합친 이동비율로 조사대상 아동의 주관적 건강인지율은 71.1%였으나 저체중아동과 비만아동은 주관적 건강인지율이 다른 체중군에 비해 낮았다. 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았으나 비만아동에서 건강하지 못한 편이라는 응답이 다소 높았고, 주관적 건강상태가 건강하지 못한 편이라는 아동에서 체질량지수(BMI) 평균이 다소 높았다(표 3-58).

나. 수면시간

수면시간에 따른 비만수준의 차이는 남아에서 나타났다. 수면시간이 6시간 이상인 남자 아동에서 비만율이 높았다. 여아에서는 차이를 볼 수 없었다(표 3-59).

〈표 3-59〉 저소득층 아동의 성별 수면시간별 체중상태

구분		KCDC 비만분류								계	
		저체중		정상		과체중		비만			
		(N)	%	(N)	%	(N)	%	(N)	%	(N)	%
남아*	6시간 이하	(3)	14.3	(12)	57.1	(1)	4.8	(5)	23.8	(21)	100.0
	여아	(4)	2.4	(136)	80.5	(14)	8.3	(15)	8.9	(169)	100.0
	10시간 이상	(3)	5	(45)	75	(5)	8.3	(7)	11.7	(60)	100.0
	계	(10)	4	(193)	77.2	(20)	8	(27)	10.8	(250)	100.0
여아	6시간 이하	(1)	4.5	(18)	81.8	(3)	13.6	(0)	-	(22)	100.0
	7-9시간	(4)	2.1	(144)	74.6	(30)	15.5	(15)	7.8	(193)	100.0
	10시간 이상	(3)	4.8	(45)	72.6	(11)	17.7	(3)	4.8	(62)	100.0
	계	(8)	2.9	(207)	74.7	(44)	15.9	(18)	6.5	(277)	100.0

주: * P<0.05

7. 심리사회적 요인

가. 자아존중감

자아존중감(self-esteem)은 자아가치 또는 자아상으로 불리며, 자아에 대한 전체적인 평가이고, 자아존중감은 한 개인이 자신에 대해 긍정적으로 지각하고 있는 정도를 의미한다((Santrock, 2006; Rosenberg, 1965).

자아존중감을 측정하기 위해 Rosenberg(1965)가 개발한 자아존중감 척도를 전병재(1974)가 번안한 것을 사용하였다. 이 척도는 자아가치(self-worth)와 자아승인(self-acceptance)을 측정하기 위해 만들어진 자기보고식 척도로 긍정 5문항, 부정 5문항으로 되어 있다. 각 문항은 아동들의 설문지에 대한 이해도와 응답수준을 고려하여 1점(그렇지 않다)에서 3점(그렇다)까지의 3점 척도로 변형하여 구성하였다. 부정적 문항은 역점수화 하여 점수가 높을수록 자아존중감 수준이 높음을 의미한다. 분석 결과 비만분류 군별로 자아존중감에서 유의한 차이는 보이지 않았으며 성별 차이도 유의하지는 않았다(표 3-60).

비만아동의 자아존중감이 정상아동에 비하여 낮다는 임희진 등(2009)의 결과와는 다른 양상을 보였으나 자아존중감 등의 정신건강 지표가 비만도에 따라 직접 영향을 받기 보다는 정신건강 영역중 일부 영역을 매개로 하여 간접적인 영향을 미칠 가능성이 있다는 연구(정선영, 2011)와 비만아동의 자아존중감과 정상체중 아동의 자아존중감이 유의한 차이가 없었다는 황준원 등(2005)의 연구와는 유사한 결과를 보인다.

〈표 3-60〉 성별 및 비만도에 따른 아동 자아존중감

구분	합계	성별		비만 분류			
		남아	여아	저체중	정상	과체중	비만
(N)	(545)	(260)	(285)	(18)	(413)	(67)	(47)
평균	23.30	23.22	23.36	23.61	23.32	22.75	23.77
(S.E.)	(0.21)	(0.30)	(0.21)	(1.10)	(0.24)	(0.73)	(0.68)
F (P)		0.105(p=0.746)		0.437 (p=0.726)			

○ 체형에 대한 인식과 자아존중감

아동 자신이 인지하는 자신의 체형과 자아존중감을 비교하여 보면 유의한 차이를 보이지는 않았지만 자신의 체형이 ‘보통이다(정상이다)’라고 인식하는 경우 자아존중감이 높았고, ‘매우 살이 찐 편이다’라고 인식하는 경우 자아존중감이 낮은 경향을 보였다(표 3-61).

〈표 3-61〉 체형에 대한 인식과 자아존중감

구분	(N)	평균	S.E.	F(P)
매우 마른 편이다	51	23.57	0.60	2.012 (p=0.092)
약간 마른 편이다	119	23.60	0.50	
보통이다	168	23.71	0.35	
약간 살이 찐 편이다	145	23.28	0.42	
매우 살이 찐 편이다	57	21.68	0.63	
계	540	23.34	0.21	

나. 신체상(body image)과 비만도

신체상(body image)이란 학자들마다 다양한 척도를 제시하고 있으나 자신의 신체에 대한 주관적인 감각을 의미한다(Powers, Schulman, Gleghorn, & Prange, 1987). 신체상은 신체에 대한 지각적 요소와 태

도 및 정서적 요소로 구성된다. 지각적 요소는 신체크기의 평가, 신체모습의 왜곡과 같은 신체에 대한 직접적인 인지 및 평가를 의미하며, 태도 및 정서적 요소는 신체만족 또는 신체불만족과 같은 신체에 대한 가치를 의미한다(Jarry, 1998). 본 연구에서는 신체상의 지각적 요소와 태도 및 정서적 요소를 신체존중감 척도와 신체왜곡 척도의 2가지 측면을 측정하고자 하였다.

신체존중감(body esteem)은 자신의 신체나 외모에 대한 자신의 평가를 말한다. 다시 말해 신체존중감이 높을수록 자신의 신체나 외모에 대해 긍정적으로 지각하고 있음을 의미한다(Mendelson, Mendelson, & Andrews, 2000). 신체존중감을 측정하기 위해 Mendelson, White와 Mendelson(1988)이 청소년과 성인을 대상으로 신체존중감 척도를 문정신(2003)이 번안한 총 23문항 중 여러 선행연구와 저소득층 아동들에 대한 사전조사를 거쳐 6개 문항을 선택하였고, 각 문항은 1점(그렇지 않다)에서 3점(그렇다)까지의 척도로 조사대상 아동들이 응답할 수 있도록 고려하여 구성하였다. 점수가 높을수록 신체존중감 수준이 높음을 의미한다.

○ 신체존중감 척도

- 거울을 볼 때 거울에 비친 내 모습이 좋다
- 내 외모에 대해서 꽤 만족한다
- 내 몸무게가 내 키에 적당하다고 느낀다
- 내 외모가 좀더 좋아 보였으면 좋겠다고 생각한다
- 나는 내 외모 때문에 걱정이 된다
- 자주 내 외모를 모델이나 다른 사람의 외모와 비교한다

신체왜곡을 측정하기 위해 Littleton, Axon과 Cynthia(2001)가 개발한 간편 신체왜곡 질문지를 문정신(2003)이 번안한 20문항중 아동에게 적절한 4개 문항을 선행연구 및 사전조사를 거쳐 선택하였다. 각 문항

은 1점(그렇지 않다)에서 3점(그렇다)까지의 3점 척도로 구성하였다. 점수가 높을수록 신체왜곡 수준이 높음을 의미한다.

○ 신체왜곡 척도

- 할 수 있다면 내 외모에서 바꾸고 싶은 곳이 많다
- 나는 내 외모의 어떤 결점을 감추려고 애쓴다
- 내 외모 때문에 모임에 빠진 적이 있다
- 나는 다른 사람이 내 외모의 결점을 찾아 낼까봐 두렵다

<표 3-62>와 같이 신체존중감 점수는 저체중에서 가장 높았고, 특히 과체중군이 비만군보다도 신체존중감이 낮은 수준을 보였다($p<0.01$).

또한 신체존중감은 자가 보고 체중과 신장에 근거한 비만분류에서도 저체중군으로 분류된 아동에서 가장 높았고, 비만아동에서 가장 낮은 신체존중감 수준을 보였다($p<0.05$).

<표 3-62> 저소득층 아동의 비만도별 신체존중감

구분	구분	(N)	평균	S.E.	F(P)
실측 비만분류	저체중	(18)	13.50	0.63	4.002 ($p=0.008$)**
	정상	(406)	12.92	0.13	
	과체중	(64)	11.95	0.32	
	비만	(45)	12.11	0.40	
	계	(533)	12.76	0.11	
자가보고 비만분류	저체중	(30)	13.17	0.40	2.826 ($p=0.038$)*
	정상	(371)	12.91	0.14	
	과체중	(51)	12.18	0.39	
	비만	(30)	11.77	0.48	
	계	(482)	12.77	0.12	

주: † $p<.1$, * $p<.05$, ** $p<.01$

〈표 3-63〉 자기 체형에 대한 인식과 신체존중감

구분	(N)	평균	S.E.	F (P)
매우 마른 편이다	(51)	12.88	0.38	12.491 (p=0.000)***
약간 마른 편이다	(116)	13.44	0.22	
보통이다	(165)	13.23	0.18	
약간 살이 쪼 났 편이다	(141)	12.35	0.22	
매우 살이 쪼 났 편이다	(56)	10.86	0.36	
계	(529)	12.76	0.11	

주: *** p<.001

자신의 체형이 약간 마른 편이거나 보통이라고 인식하는 경우 신체존중감이 유의하게 높았고 매우 마른 편 또는 매우 살이 쪼 났 편이라고 인식하는 아동에서 신체존중감이 유의하게 낮았다. 즉, 실제 체중상태보다는 자신의 체형에 대한 인식이 더욱 신체존중감에 영향을 미치는 것으로 파악되었다(표 3-63).

한편, 아동이 가정의 경제상태가 높고, 학업성적이 높다고 인식할수록 신체존중감이 유의하게 높았음을 볼 수 있다(표 3-64).

〈표 3-64〉 가정의 경제상태 및 학업성적과 아동의 신체존중감

	구분	(N)	평균	S.E.	F(P)
가정의 경제상태	상	(50)	13.92	0.39	15.423 (p=0.000)***
	중상	(98)	13.86	0.26	
	중	(230)	12.75	0.15	
	중하	(115)	11.52	0.25	
	하	(34)	11.94	0.48	
	계	(527)	12.75	0.11	
학업성적	상	(33)	13.55	0.39	12.229 (p=0.000)***
	중상	(131)	13.72	0.21	
	중	(180)	12.73	0.19	
	중하	(126)	12.30	0.24	
	하	(57)	11.16	0.38	
	계	(527)	12.76	0.11	

〈표 3-65〉 아동의 비만도별 신체왜곡 수준

구분	구분	(N)	평균	S.E.	F(P)
실측 비만분류	저체중	(18)	5.67	0.43	0.519 (p=0.669)
	정상	(406)	6.13	0.11	
	과체중	(64)	6.36	0.29	
	비만	(44)	6.02	0.31	
	계	(532)	6.14	0.10	
자가보고 비만분류	저체중	(30)	5.20	0.30	2.238 (0.083)†
	정상	(371)	6.16	0.12	
	과체중	(50)	6.42	0.33	
	비만	(30)	5.80	0.38	
	계	(481)	6.11	0.10	

주: † p<.1

신체왜곡 정도는 실측에 의한 비만분류나 자가보고 비만분류로 볼 때 과체중군 아동에서 가장 높게 나타났고, 저체중군에서 신체왜곡 수준이 가장 낮았다(표 3-65).

〈표 3-66〉 아동의 자기 체형에 대한 인식과 신체왜곡 수준

구분	(N)	평균	S.E.	F(P)
매우 마른 편이다	(51)	6.41	0.36	4.811 (p=0.001***)
약간 마른 편이다	(116)	5.90	0.21	
보통이다	(164)	5.77	0.15	
약간 살이 찐 편이다	(141)	6.23	0.18	
매우 살이 찐 편이다	(56)	7.16	0.35	
계	(528)	6.13	0.10	

자신의 체형이 ‘약간 마른편이다’ 또는 ‘보통이다’라고 인식하는 경우 신체왜곡수준이 낮다. 반면 ‘매우 살이 찐 편이다’라고 인식하는 경우에는 신체왜곡 수준이 유의하게 높았다 (P<0.001).

실제 체중상태 보다는 자신의 체형에 대한 인식이 더욱 신체왜곡수준에 영향을 미치는 것으로 나타났다(표 3-66).

한편, 아동이 가정의 경제상태가 낮다고 인식할수록 학업성적이 낮다고 보고할수록 신체왜곡 정도가 유의하게 높았음을 볼 수 있다(표 3-67).

〈표 3-67〉 가정의 경제상태 및 학업성적과 아동의 신체왜곡 정도

	구분	(N)	평균	S.E.	F(P)
가정의 경제상태	상	(50)	5.50	0.33	5.063 (p=0.001***)
	중상	(98)	5.61	0.22	
	중	(230)	6.16	0.14	
	중하	(114)	6.57	0.21	
	하	(34)	7.06	0.42	
	계	(526)	6.14	0.10	
학업성적	상	(33)	6.21	0.41	10.904 (p=0.000***)
	중상	(130)	5.25	0.14	
	중	(180)	6.15	0.17	
	중하	(125)	6.46	0.20	
	하	(58)	7.36	0.31	
	계	(526)	6.14	0.10	

다. 스트레스 인지와 우울감 경험을

“평상시 일상생활 중 스트레스를 어느 정도 느끼는가?” 에 대해서 전반적으로 저소득층 조사대상 아동들이 청소년건강행태온라인조사에서 나타난 일반 아동에 비하여 스트레스 인지율이 높은 수준임을 볼 수 있다.

파체중 아동이 가장 스트레스를 많이 느끼며, 저체중 아동, 비만 아동도 정상아동에 비하여 스트레스를 많이 느끼고 있는 것으로 파악된다(표 3-68).

〈표 3-68〉 비만도와 스트레스 인지 정도

구분	비만 분류				계
	저체중	정상	과체중	비만	
전혀 느끼지 않는다	5.6	3.7	1.5	4.3	3.5
별로 느끼지 않는다	5.6	14.6	9.1	12.8	13.5
조금 느낀다	33.3	39.0	28.8	29.8	36.8
많이 느낀다	38.9	28.5	37.9	40.4	31.1
대단히 많이 느낀다	16.7	14.1	22.7	12.8	15.2
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
(N)	(18)	(410)	(66)	(47)	(541)
스트레스정도(평균점수)* (S.E.)	3.56 (0.25)	3.35 (0.50)	3.71 (0.12)	3.45 (0.15)	3.41 (0.44)

주: * P=0.050

아동들이 스트레스를 느끼는 이유를 보면 친구관계가 가장 많았고, 부모님과과의 갈등, 성적과 진로 등이었다. 체중군별로 볼 때 비만아동들은 외모(키, 체형, 생김새 등)로 인하여 스트레스를 많이 받고 있는 것을 엿볼 수 있다(표 3-69).

〈표 3-69〉 비만분류별 아동의 스트레스 이유

	비만 분류				계
	저체중	정상	과체중	비만	
부모님과과의 갈등	23.5	18.7	21.9	13.3	18.8
친구관계	52.9	35.5	37.5	26.7	35.6
성적, 진로	-	18.9	18.8	22.2	18.6
외모 (키, 체형, 생김새 등)	5.9	13.3	9.4	24.4	13.5
기타 ¹⁾	17.6	13.6	12.5	13.3	13.5
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
(N)	(18)	(410)	(66)	(47)	(541)

주: 기타에는 가정형편, 선생님과과의 갈등, 건강문제 등 포함

〈표 3-70〉 체중구분별 우울감 경험률

우울감	비만 분류				계
	저체중	정상	과체중	비만	
있음	11.1	20.9	25.8	28.9	21.9
없음	88.9	79.1	74.2	71.1	78.1
(N)	(18)	(410)	(66)	(47)	(541)

조사대상 아동들의 우울감을 청소년건강행태온라인조사에서 사용하는 “최근 1년 동안 일상생활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감을 2주 이상 지속적으로 느낀 적이 있습니까?” 문항을 활용하였다. 우울감을 느끼는 아동은 비만군이 가장 높았고 과체중군도 우울감을 많이 느끼고 있어 기존의 비만아동이 정상아동에 비해 우울감 정도가 높다는 결과와 유사하며, 우울감과 체중상태가 연관성이 있을 가능성을 보여준다 (표 3-70).

제4절 조사연구 결과의 논의 및 시사점

저소득층 아동의 신장은 남녀 모두 서울시 학생건강검사에서 나타난 일반아동에 비하여 작았다. 이것은 저소득층 아동에서 사회경제적으로 열악한 환경에서 키 성장의 장애를 받았을 가능성을 보여주는 결과라고 볼 수 있다. 저소득층 아동의 체중의 경우, 남자는 일반아동에 비하여 체중이 적은 반면, 여자는 일반아동에 비하여 다소 높은 체중을 보여 남녀 아동별로 다른 양상을 보였다.

본 저소득층 아동 조사와 초등학생을 대상으로 한 2010년 소아비만 및 대사이상 연구 자료를 일반아동으로 보고 비교하면 저소득층 아동 및 일반아동의 성별 비만(과체중 포함) 비율은 남자 아동 보다는 여자

아동에서 뚜렷하게 나타남을 알 수 있다. 또한 저체중 비율은 저소득층 아동이 낮은 반면, 과체중 또는 비만 비율은 저소득층 아동이 높은 것을 알 수 있다.

저소득층 아동은 남아, 여아 모두 정상체중군에 속하는 아동이 일반 아동(서울시 학생건강검사자료 및 비만코호트자료)에 비하여 적었다. 일반아동과 비교할 때 남이는 저체중과 비만인 아동이 많았고, 여자는 과체중인 아동이 많았다.

자가보고 신장, 체중을 보면 남아, 여아 모두 자신의 신장은 다소 높게 보고하고, 체중은 적게 보고하는 경향을 나타내어 실측 체질량지수(BMI)에 비하여 보고에 근거한 BMI는 다소 낮은 것이 파악되었다. 이에 따라 실측치에 비하여 자가보고 체중분류에서 저체중 아동의 비율은 높게 나타나며, 과체중과 비만 비율은 다소 낮게 보고되고 있음을 볼 수 있다.

저소득층 아동 내에서도 가족구성원 특성에 따라 아동의 저체중, 과체중, 비만 분포에 차이가 있다. 차상위가구에서 남이는 저체중아의 비율이 높았고, 가족유형별로는 빈곤율이 높은 조손가구, 모자가구, 부자가구에서 저체중아 비율이 높았다. 부자가구에 속한 남아에서 비만아동 비율이 높았으며, 여이는 과체중아가 많았다.

아동의 사회경제적 특성별로 보면 아버지, 어머니가 대졸의 학력을 가진 경우 과체중, 비만아 비율이 낮았음을 볼 수 있다. 아버지의 직업이 무직, 기타, 미상인 집단에서 과체중, 비만 아동의 비율이 높게 나타난 반면, 어머니가 직업을 가진 경우 저체중, 과체중, 비만 아동 비율이 높아 어머니가 직업을 가진 경우 아동이 방치되면서 식생활의 부적절로 인하여 체중관리가 되지 않았을 가능성이 있다

저소득층 아동도 신체이미지 왜곡률이 높아 여자 아동의 32.5%, 남자 아동의 15.7%에서 정상체중 임에도 과체중이나 비만으로 인식하는

왜곡률이 높았으며, 학년이 높아질수록 대체로 신체이미지에 대한 왜곡률이 증가하고 있음을 볼 수 있다.

식이행태별로 체중군 간에 차이는 볼 수 없었는데 저체중이는 아침결식이 잦고, 식사 행태가 불량할 수 있을 가능성이 제기된다.

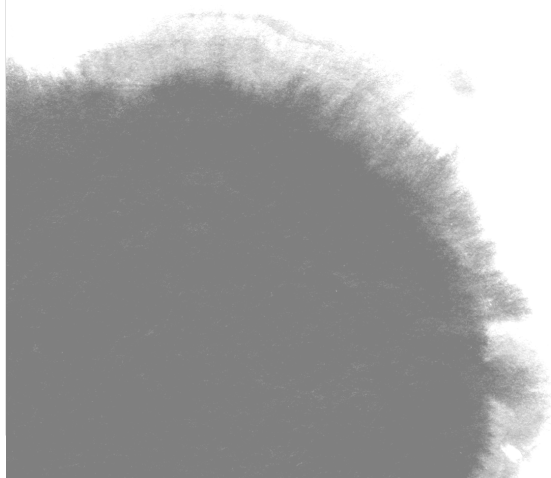
신체활동은 과체중 아동과 비만아동에서 격렬한 운동 실천율이나 중증도 운동 실천율이 높았지만, 운동실천율과는 달리 체육시간, 하루 평균 걷는 시간은 저체중 아동이 길었으며, 과체중과 비만아동의 체육시간은 저체중이나 정상아에 비해 짧은 경향을 보였다. 또 과체중이나 비만 아동은 앉아서 지내는 시간이 긴 경향을 보였다.

신체존중감은 과체중군이 비만군보다도 낮은 수준을 보였으며, 실제 체중상태보다는 자신의 체형에 대한 인식이 더욱 영향을 미치는 것으로 파악되었다. 신체왜곡 정도는 실측에 의한 비만분류나 자가보고 비만분류로 볼 때 과체중 아동에서 높았으며, 특히 비만아동들은 외모(키, 체형, 생김새 등)로 인하여 스트레스를 받는 경우가 많은 것을 파악되었다.

본 연구결과 과체중이나 비만에 대한 양상은 파악할 수 있었으나 조사 표본수가 적어서 저체중군으로 분류된 아동이 적었기 때문에 향후 좀 더 조사대상수를 확보하여 저체중 상황을 규명하는 후속 연구가 뒤따라야 할 것으로 보인다.

04

저소득층 이동 비만 및 저체중 예방 및
관리를 위한 정책 방안



제4장 저소득층 아동 비만 및 저체중 예방 및 관리를 위한 정책 방안

저소득층 아동의 비만이나 저체중 문제는 이들 아동의 건강관리 분야의 하나이며, 그 해결방안은 전반적인 건강관리와 연계된다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 저소득층 아동의 비만, 저체중에 대한 대응방안을 전반적인 저소득층 아동 건강관리와 연계하여 접근하였다.

앞에서 제시된 바와 같이 우리나라는 저소득층 아동에 대한 건강관리 프로그램이 다양하게 제공되고 있지만 저소득층 아동에게 요구되는 기본적인 건강서비스 제공은 미흡하며, 저소득층 아동에게 건강서비스나 건강관리를 제공하기 위한 시스템이 매우 미비하다. 또한 프로그램 주체별로 서비스 혜택, 내용, 수준 등에서 큰 차이가 있는 것을 볼 수 있다.

본 장에서는 제2장의 저소득층 아동에 대한 프로그램 현황 및 제3장에서 파악된 저소득층 아동의 비만과 저체중 양상 및 관련 요인에 대한 조사연구결과를 근거로 저소득층 아동에 대한 기초적인 건강관리와 연계하여 비만과 저체중의 예방과 관리를 위한 과제와 정책방안을 제시하고자 한다.

이를 위해 선행연구에서 도출된 과제 그리고 저소득층 아동 복지시설 담당자의 의견수렴 결과를 먼저 제시하고, 저소득층 아동의 비만/저체중 및 건강관리를 위한 기본방향과 구체적인 정책방안을 제시하고자 한다.

제1 절 저소득층 아동 시설 전문가·담당자 요구도

1. 기존 저소득층 아동의 건강관리에 대한 전문가·실무자 의견

빈곤아동에 대한 건강문제와 사업 요구에 대한 전문가·실무자 의견조사를 실시한 한국건강관리협회(2006)의 연구에서는 다음과 같은 요구도가 제안되었다.

- 빈곤아동의 건강문제 (순위별): 영양불량, 체격(신장, 체중 등), 구강질환, 안전 및 폭력사고
- 빈곤아동의 건강생활습관 문제(순위별): 식습관(불규칙적 식사, 결식, 영양불균형 등), 스트레스 관리, 체중관리(비만, 과체중), 운동부족
- 빈곤아동에게 필요한 건강증진 프로그램 실시 중요도: 급식서비스 제공, 건강서비스 제공(건강검진, 치료서비스 의뢰), 신체활동 증진을 위한 기회 제공
- 빈곤아동 보건교육 우선순위: 영양교육, 스트레스 관리, 폭력예방, 안전과 응급처치
- 빈곤아동 건강관리 대응 시책의 우선순위: 빈곤아동 건강증진사업을 위한 법과 정책수립, 빈곤아동 건강관리체계 개발, 재정지원 확대, 지역사회 관련기관의 역할 정립 및 협력체계 수립, 건강프로그램 운영지침 수립

2. 저소득층 아동 이용시설 담당자의 의견

본 연구에서는 아동에 대한 조사가 이루어진 서울지역 지역아동센터 25개소, 청소년방과후아카데미 6개소 등 31개 기관의 교사나 담당자를 대상으로 설문조사를 실시하고, 방문 면담조사를 실시하여 저소득층 아동의 비만과 저체중 관리와 건강을 위한 요구도를 수렴한 내용을 보면 다음과 같다.

〈표 4-1〉 저소득층 이용 시설 담당자의 아동건강관리를 위한 요구사항

순위	저소득층 아동의 비만, 저체중, 건강상의 주요 문제	저소득층 아동의 건강을 위한 요구되는 분야, 사업/프로그램	저소득층 아동의 건강관리를 위한 요구사항
1	잘못된 식습관 및 편식 (15)	강사지도 하에 이루어지는 체육수업 (17)	급식지원 및 지원금 인상 (10)
2	군것질 및 불량식품 섭취 (6)	비만, 식습관교정을 위한 프로그램 (7)	안근 체육시설 개방 및 제공 (5)
3	비만 (3)	운동장 등의 체육시설 개방 (2)	식습관 교육 프로그램(3) 아이들을 위한 지속적인 건강관리 프로그램(3)
4	저체중(2) 아침식사를 거름(2) 운동 부족(2)	영양제 지원 (1)	스포츠강사 파견(2) 보건소 매년 정기검진(2)
기타		가족 영양상담 및 식습관개선 프로그램과 연계	건강검진 지원, 정기적인 건강관리 프로그램, 운동프로그램비 지원 학교·가정·지역사회의 통합적 관리

주: 조사대상 서울지역 지역아동센터, 청소년방과후아카데미 31개 기관 담당자를 대상으로 함.

() 내 수치는 응답의건 개진자 수 (명), 복수응답

가. 저소득층 아동의 비만, 저체중, 건강상의 주요 문제

저소득층 이용 시설의 교사나 담당자들이 제기한 저소득층 아동의 비만, 저체중, 건강상의 주요 문제로, 식습관 관련 문제의 심각성을 제기하고 있으며, 운동 부족문제도 제기하였음을 볼 수 있다.

○ 식습관 관련 문제

- 식사를 챙겨주지 못하는 부모로 인하여 아동이 규칙적인 식사를 하지 못한다.
- 학교방학이나 주말에는 아침, 점심을 챙겨먹지 못하는 것 같다.
- 아동들이 아침식사를 하지 않는 경우가 많으며 인스턴트나 불량식품, 길거리음식을 자주 먹는다.
- 기름지고 간편식에 길들여져 있다.

- 편식이 심하고 군것질을 많이 한다. 채소를 먹지 않고 과자와 인스턴트식품을 많이 먹는다.
- 인스턴트에 많이 노출되어 센터에선 적게 먹고 군것질을 하는 경우가 많다.
- 편식이 주로 문제가 되며, 저학년일수록 편식하는 습관이 많다.
- 아이들이 저가의 수입 과자 등을 쉽게 사먹는다.
- 군것질을 많이 하고 인스턴트 식품이나 다이어트 푸드를 많이 먹고 있다.
- 불량식품과 스낵, 탄산음료에 너무 많이 노출되어 있다.
- 저소득 가정 부모의 식품위생과 식품선택에 대한 인식과 부족으로 가정의 식사가 양호하지 않다.
- 아동들의 비만이 심해지고 있음. 부모님 혹은 보호자의 부재로 인한 잘못된 식습관을 가지고 있어 개선이 시급하다.
- 비만 못지않게 저체중 아이들의 많아 건강문제가 시급하다고 느낀다.

○ 건강검진 결과

- 보건소 연계 건강검진 결과 과체중, 빈혈, 고지혈증, 콜레스테롤치 이상 아동이 상당수 있다.

○ 신체활동 부족 문제

- 아이들이 밖에 나가서 놀이나 운동을 하려고 해도 인력과 주변에 마땅한 운동장소가 부족하고 제약이 많다.
- 운동부족 아이들이 많다.

○ 비만 및 저체중 문제

- 또래 아이들에 비하여 키가 작다
- 또래 아이들에 비하여 비만하다

나. 저소득층 아동의 건강을 위해 요구되는 분야, 사업/프로그램

저소득층 이용 시설의 교사나 담당자들이 저소득층 아동의 건강을 위해 필요한 분야, 사업/프로그램을 보면 다음과 같이 영양과 식습관 개선을 위한 프로그램, 신체활동 증진을 위한 프로그램을 요구하고 있다. 또한 교육 프로그램이 체험을 중심으로 이루어지고, 일시적 사업이 아니고 지속적으로 이루어져 많은 아동들이 참여할 수 있는 프로그램 지원이 필요하다고 하였다. 프로그램 등은 학교, 가정, 지역사회(지역아동센터, 방과후 아카데미, 보건소 등)를 연계하는 통합적인 서비스 방법이 효과적이라고 지적하였다.

○ 영양과 식습관 개선을 위한 프로그램 요구

- 요리교실, 요리 만들기 등 '요리 프로그램'
- 영양교육 : 올바른 식습관을 형성하고 배우는 프로그램, 건강식단 제공, 먹거리 교육 (좋지 않은 식품의 문제점 교육)과 지속적으로 청소년의 먹거리와 건강에 대한 인식을 개선할 수 있는 방안 필요
- 식생활, 식습관에 대한 정기적인 교육 (강사 순회교육 등)
- 올바른 간식 먹이기 캠페인 전개 (과일, 야채, 직접 만든 음식)
- 부모의 관심과 도움이 부족한 아동에게 '건강도우미'가 파견되어 식사 및 영양 등을 개별적으로 챙겨주고 관리해 주는 지원 사업
- 급식의 질을 높이기 위해서 급식비의 현실적 단가 인상 지원 (과일, 제철 간식 구입이 제약으로)
- 급식조리사 등 급식인력 인건비 지원.
- 친환경 무상급식
- 방학중, 토요일 및 주말 급식 지원: 저소득, 한부모 아동이 점심을 굶는 경우가 많아 급식 지원이 필요 (결식아동에 대한 급식카드 이용한 급식 지원은 지양되어야 하는데 카드로 인스턴트 음식이나 자신이 좋아하는 일부 음식만 편식할 확률이 높아 장기적으로는 비만을 높이고 영양의 불균형을 초래하고, 아동의 건강한 성장을 방해

할 수 있기 때문)

○ 신체활동 증진을 위한 프로그램 요구

- 비만, 운동부족의 개선을 위한 예방관리, 지침, 프로그램 지원
- 저소득층 아동 이용 센터 자체 프로그램을 운용할 수 있도록 학교운동장 개방 등 스포츠나 신체활동 프로그램 운영을 위한 공간, 체육시설 확보 필요
- 지속적인 생활체육, 체력증진프로그램으로 아이들의 흥미를 잡을수 있으면서 건강도 챙길수 있는 프로그램 (줄넘기, 달리기, 영, 댄스, 스케이트, 응원댄스, 농구, 탁구, 청소년 축구교실과의 연계 프로그램 운영 등))
- 학교의 체육수업 운영 필요
- 학교운동장 체육시설 개방,
- 체육활동 프로그램 전문 스포츠 강사나 교사 파견 지원
- 운동 프로그램을 할수 있는 프로그램 지원
- 문화센터의 스포츠 바우처 활성화, 비만청소년을 위해 실시하는 바우처 사업 활성화, 체육프로그램 바우처 등 신체활동 참여비용 지원

○ 저소득층 아동의 건강관리를 위한 요구 사항

- 정기적인 건강관리 프로그램을 운영
- 정기적 건강검진, 구강검진을 통해 건강 체크
- 보건소의 매년 정기검진 지원

제2절 저소득층 아동 비만예방 및 건강관리의 기본방향

저소득층 아동의 비만과 저체중을 예방 관리하고, 이와 관련하여 아동들의 건강을 증진하기 위한 기본방향은 다음 네 가지로 제시한다.

첫째, 저소득층 아동의 건강한 성장을 보장하기 위한 건강관리는 우리나라에서 지금까지 매우 미흡한 수준이다. 저출산사회에서 미래세대에 대한 투자라는 점에서 우선순위를 높여 국가의 보건정책 과제로 저소득층 아동의 건강관리를 강화해야 할 것이다.

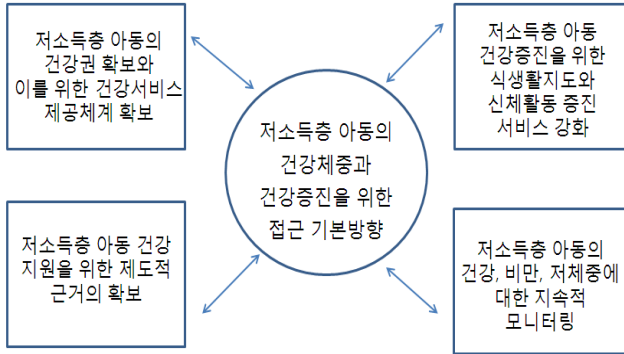
우리나라에서 저소득층 아동서비스가 교육, 복지 부문에 분산되어 있고, 빈곤아동의 건강서비스는 거의 부재한 상태에 있음을 고려할 때 이를 획기적으로 개선할 수 있는 방안이 필요하다. 지역과 시설의 격차 없이 건강관리서비스가 빈곤아동들에게 지속가능하게 제공되도록 기본적인 빈곤 아동을 위한 건강서비스 제공과 관리체계가 마련되어야 한다.

둘째, 저소득층 아동의 건강권을 확보하기 위해서 관련 사업이나 프로그램에서 시설 형태나 유형에 관계없이 건강관리서비스가 강화되어야 하며, 주요 내용으로 급식지원과 식생활지도, 신체활동을 증진시키기 위한 지원이 강화되어야 할 것이다. 이를 위해서는 지역사회의 다양한 공공과 민간 자원이 연계되고 활용되어야 할 것이다.

셋째, 저소득층 아동과 관련된 법이나 제도에서 아동 복지의 주요 요소인 건강관리 지원이 체계적, 지속적으로 이루어질 수 있도록 구체적인 제도적 근거를 마련하고 이에 따른 재원 투자가 확충되어야 한다.

넷째, 저소득층 아동의 비만과 저체중 및 건강증진을 위한 지속적인 모니터링이 필요하며, 방과후 아동 돌봄시설의 평가항목에 건강관리를 포함하도록 한다.

[그림 4-1] 저소득층 아동 건강체중과 건강증진을 위한 기본 접근 방향



제3절 저소득층 아동 비만 및 저체중 예방을 위한 중장기 정책과제

1. 저소득층 아동에 대한 건강관리 지원체계 도입을 통한 빈곤 아동의 건강한 성장발달 기회 증진

저소득층 아동들은 가족 상황, 가정의 사회경제적 여건, 거주지역의 열악한 환경여건, 부모의 방임 등의 영향 등으로 일반 아동보다 건강에 취약한 집단이며, 이러한 여건이 아동들의 저체중, 비만, 각종 건강 문제에 직·간접적으로 영향을 미친다.

이와 같은 점에서 건강관리가 시급한 저소득층 아동들이 건강하게 성장할 수 있도록 국가와 지방자치단체 및 사회의 지원을 통한 저소득층 아동들의 실질적인 건강권 확보를 위한 건강보호 체계의 확보는 중요한 정책과제이다.

저소득 가정의 아동은 건강상태와 성장발육이 부진할 가능성이 크므

로 건강한 성장을 보장하기 위한 체계적 지원이 필요하나 아직까지 우리나라에서 취약계층 아동에 대한 건강서비스를 지원하는 전달체계가 미흡하고, 그나마 있는 빈곤 아동의 건강관리를 관장하는 사업이 최근 확대되고 있으나 사업이 여러 부처에 분산되어 있으며, 관련 사업 간에 연계되는 시스템이 거의 부재하다.

보건복지부의 취약계층 아동 관련 부서인 ‘아동권리과’에서 드림스타트사업을 지원하고 지역아동센터운동을 일부 지원하고 있으나 두 사업 간 연계가 거의 없이 독자적으로 운영되고 있다. 학령기 아동의 경우 교육과학기술부 ‘학생건강안전과’에서 학생 건강검진 등을 하고 있지만 조직과 기능의 제약으로 지원체계가 미흡하다. 여성복지부 ‘청소년활동진흥과’에서 청소년방과후아카데미 운영을 지원하고 있으나 이들 부서가 아동과 청소년의 보호, 교육지원과 복지 기능으로 한정되어 있어 취약계층 아동의 건강관리는 관심을 받지 못해 사각지대에 있다고 볼 수 있다.

현재 일부 보건소에서 지역내 일부 드림스타트센터, 지역아동센터, 청소년방과후아카데미, 방과후 교실 등의 아동들을 대상으로 건강검진사업을 지원하고 있으나 일회성으로 그치는 경우가 많으며, 대상 혜택을 받는 시설도 일부 시설에 국한되어 있다. 그 외에는 일부 시설에서 지역 민간자원을 발굴하여 한시적으로 지원받는데 그치고 있다.

1991년 우리나라도 UN 아동권리협약(1989)에 비준하여 협약 이행 상황 모니터링이 의무화되어 있다. 유엔 아동권리협약의 기본 8가지 사항 중 한 가지가 ‘아동의 기초 건강과 복지’로 협약 당사국은 아동에게 필요한 건강관리와 의료지원의 제공, 충분한 영양식과 음료수의 제공을 통해 질병과 영양부족을 퇴치하고, 아동과 부모에게 건강과 영양 등 기본 건강을 위한 기초 지식의 제공과 교육지원 등의 조치를 취하여야 한다고 규정하고 있다(협약 제24조 3항, 4항)

본 연구 결과 저소득층 여아가 일반아동에 비하여 과체중아가 많다는 점을 확인할 수 있었는데 과체중과 비만은 성인 비만으로 연결되며, 부정적인 사회심리적 영향과 함께 당뇨병, 대사증후군과 심혈관계질환의 위험을 증가시킬 수 있어 저소득층 아동의 건강문제를 그대로 방치할 경우 향후 성인기 질병으로 인한 사회경제적 비용을 더욱 증가시킬 수 있다.

그러므로 저소득층 빈곤아동에게 기본적 건강관리를 제공하기 위해서 공적 건강지원 체계를 마련하고, 기존의 관련 부서의 기능과 역할을 재편하여 저체중, 비만 및 정서적 문제 등 건강문제 아동을 스크리닝하기 위해 정기적인 건강관리와 검진을 실시를 주관하는 부서를 확고히 하고, 개별 아동별로 필요한 보건·의료·복지 서비스가 연계되도록 하며, 민간 자원도 효율적으로 활용하는 방안이 마련되어야 할 필요가 있다.

구체적으로는 다음과 같은 실질적인 방안이 구체적으로 시행되어야 할 것이다.

- 특히 저소득층 밀집지역 부터 우선적으로 빈곤아동 건강관리 강화
- 저소득층 아동 이용시설에 아동의 성장발달 스크리닝 등 성장과정에 따른 정기적, 체계적 건강관리 도입
- 방문건강서비스와 연계하여 저소득층 아동의 지속적 건강과 영양관리
- 학교, 유치원, 어린이집 건강관리와 연계하여 대상 아동의 건강관리
- 저소득층 아동 이용시설에서 아동의 올바른 식습관 등 건강습관 형성을 위한 보건교육 도입, 전문가 순회 교육 및 복지교사에 대한 보건교육 훈련과정 도입을 통하여 아동에게 건강상담과 건강교육 제공
- 빈곤아동의 보건의료서비스 지원을 위한 지역 내 연계망 구축
- 저소득층 아동 이용시설 종사자와 지역사회 민간자원을 활용한

‘아동 건강관리 실무워킹그룹’의 구성 운영

이러한 지원 체계는 새로운 프로그램이나 사업을 도입하는 방안보다는 지역사회에 있는 기존 시설과 기관에서부터 기존 서비스를 보완·강화하고 표준화된 아동 건강관리방안을 도입하도록 하여야 할 것이다.

이를 위하여 저소득층 아동의 건강권을 확보하기 위해서는 저소득층 아동에 관한 건강관리 예산의 확충이 우선적으로 요구된다.

우리나라는 아동복지 예산이 여타 노인, 장애인 등을 위한 예산보다 매우 낮은 수준인 실정이다. 국회예산처가 최근 3년간(2006~2008년)의 복지 예산을 분석한 결과, 장애인, 노인, 여성 관련 예산은 각각 보건복지가족부 세출의 5% 이상이었지만, 아동센터·공부방 등 아동 관련 **지원사업** 예산은 0.6%에 불과하였다.¹⁶⁾ OECD 국가중 GDP 대비 아동 가족복지지출은 0.458% (OCED 평균은 1.426%)로 OECD 국가중 가장 낮은 수준이다.¹⁷⁾ 그나마 이러한 아동복지 예산의 대부분은 복지지출에 편중되어 있고 아동의 건강 관련 예산은 미미하다.

2. 저소득층 아동의 체계적 건강지원을 위한 전달체계의 확립

저소득층 아동 건강지원을 위해서 관련 부처 및 부서 그리고 지자체가 협력을 할 수 있는 아동·청소년 건강관리(증진) 협력방안을 설정하고 추진할 필요성이 있다. 방과 후 저소득층 아동 돌봄 시스템을 총체적으로 점검하여 중복되어 있는 부분을 조정내지 연계하고 비어 있는 부분을 파악하여 우선적으로 인력과 예산을 투자해서 저소득층 아동의 건강안전망의 일환으로 건강서비스 지원 체계를 마련할 수 있을 것이다.

(가칭)‘빈곤아동 건강지원 TF’를 빈곤아동 사업을 실시하는 부처(중

16) 한국일보 2009 12 16; 김미숙 등, 2008

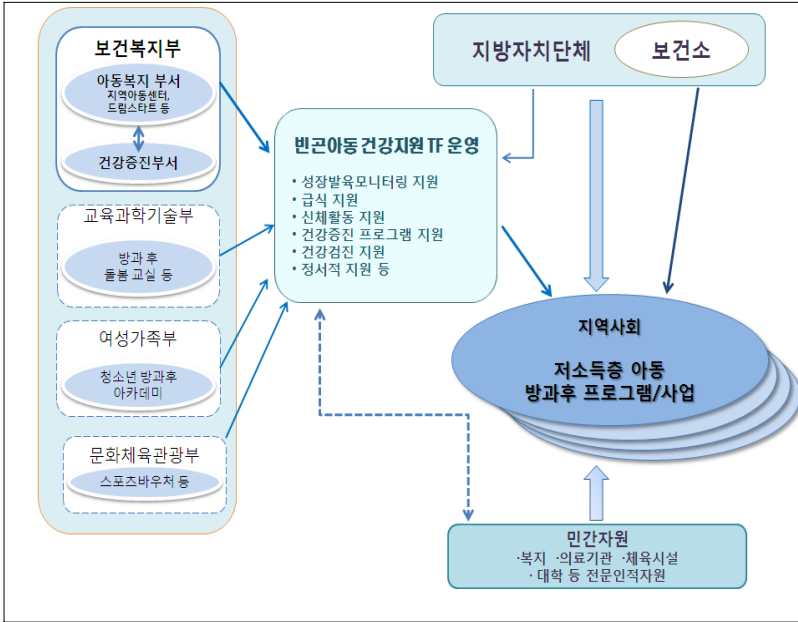
17) 김미숙, OECD 국가 아동복지수준 비교, Issue & Focus, 한국보건사회연구원, 2011.9

양의 보건복지부, 교육과학기술부, 여성가족부, 문화체육관광부 등)와 지자체 및 민간이 참여하도록 구성할 수 있을 것이다.

저소득층 아동 건강지원을 위해서 관련 부처가 파트너십을 가지고 협력 추진하여야 할 저소득층 아동에 대한 건강관리 체계는 [그림 4-2]와 같으며 그 내용은 다음과 같다.

- 보건복지부: 저소득층 아동의 건강과 영양관리 및 비만/저체중 예방 대책
 - － 사회적일자리 파견교사로 지역아동센터 등에 배치되는 복지교사의 교육훈련 과정과 교재에 아동의 체중관리, 식사지도와 신체활동 지도 내용을 추가하고, 실제 업무에 반영할 수 있도록 구체적인 지식과 기술을 교육훈련 과정에 포함함. (예: 저소득층 아동이 처한 사회적 환경 여건과 정서적 상황을 고려하여 건강을 위한 간식을 선택하도록 하는 방안, 신체활동을 하도록 하는 방법 등)
- 교육과학기술부: 저소득층 학생의 방과후 프로그램(엄마표 온종일 돌봄교실 등)에서 대상 아동·청소년에 대한 건강과 영양관리 내용을 포함하고 보건 부문과 연계사업 실시
- 여성가족부: 저소득층 아동·청소년 관련 프로그램에서 대상 아동·청소년에 대한 건강과 영양관리 내용을 포함하고 보건부문과 연계사업 실시
- 식품의약품안전청 : 저소득층 아동 이용 시설(지역아동센터 등)에 대한 어린이급식관리지원센터의 급식관리지원 기능 확보
- 문화체육관광부 : 스포츠바우처 등 저소득층 아동·청소년의 체육 활동 지원 사업 확대

[그림 4-2] 저소득층 아동 건강관리 체계 (안)



제4절 저소득층 아동 비만 및 저체중 예방을 위한 단기 정책과제

1. 저소득층 아동의 건강관리를 위한 제도적 지원 및 서비스 제공 체계의 확보

가. 빈곤아동 지원 법령에 기초적인 아동 건강관리를 제공하는 조항 마련

‘아동의 빈곤예방 및 지원에 관한 법률’이 2011년 7월 14일 제정되었고 1년 후 부터 시행되도록 되었다. 이 법률로 국가와 지방자치단체에 빈곤아동이 복지·교육·문화 등의 분야에서 소외와 차별을 받지 않고 건강하게 자랄 수 있도록 지원하는 의무를 부과하기 위한 제도적 근거

가 마련되었다.

이 법률 제정을 통해 빈곤아동의 건강관리지원을 위한 세부 정책과 사업을 수립할 법적 근거가 마련되었다. 향후 마련될 시행령, 시행규칙에서 아동복지의 주요 요소인 아동의 건강한 성장, 신체적·정신적 건강관리 지원, 이를 제공할 방안 등의 조항이 구체적으로 포함되어야 한다. 특히 동법의 제정 시행 주체가 복지 부서이므로 아동의 기초적인 건강관리 지원 부문이 소홀하게 다루어지지 않도록 하는 정부 보건부서의 노력이 요구된다.

2010년 3월 입법된 영국의 아동빈곤법(Child Poverty Act 2010)에서는 빈곤아동에 대한 서비스에서 반드시 고려될 분야로 신체적·정신적 건강을 포함하고 있다. 그리고 이를 위해서 보건당국과 일차보건의료기관(Primary Care Trust)이 파트너 역할을 하도록 규정하고 있고, 저소득층 아동에게 무상으로 급식과 우유를 제공하도록 하고 있음을 참고할 때 저소득층 아동에 대한 급식의 개선, 아동 건강관리를 위한 지역 보건의료기관과의 연계, 신체적·정신적 건강관리 지원 등을 위한 법령 조상이 구체적으로 포함될 필요가 있다.

나. 지자체의 저소득층 아동에 대한 지원 근거 확보와 건강관리에 대한 주체적 역할 강화

최근 여러 지자체에서 ‘아동센터 운영 및 지원에 관한 조례’가 제정되고 있다. 앞으로 전국의 지자체가 이러한 조례를 제정하도록 권장하여 지역단위에서 저소득층 아동의 건강관리에 대한 지자체의 주체적 역할이 강화되도록 제도적 여건을 조성할 필요가 있다.

이때, 지자체의 ‘아동센터 운영 및 지원에 관한 조례’에는 지역아동센터 운영비 지원의 지속적 확보, 주민의 빈곤아동 보호에 대한 책임인식 고취, 지역 보건소나 지역의 민간 의료·사회·복지기관의 자원 활용 활성화 등이 포함되어야 할 것이다.

2. 저소득층 아동 돌봄 프로그램의 건강관리 서비스 강화와 공평한 건강보호 여건 조성

지역아동센터, 드림스타트 센터, 청소년 방과후아카데미 등 아동 돌봄 시설을 이용할 수 있는 저소득층 아동의 요건에는 별 차이가 없으나 시설에 따라 정부의 지원금, 지원프로그램, 인력구성 등에 큰 차이가 있으며, 제공되는 건강관리 서비스에서도 차이가 크다. 설립배경과 주체의 차이는 있더라도 저소득층 아동에 대한 기본적인 건강관리 서비스 내용은 유사한 수준으로 지원되어 어느 시설을 이용하더라도 공평한 건강보호 여건이 보장될 필요가 있다.

최근 취약계층 아동에 대한 방과후 돌봄 프로그램이 보건복지부, 교육과학기술부, 여성가족부, 문화체육관광부 등에서 경쟁적·산발적으로 시범사업 형태로 도입되고 있으며 기존의 사업, 시설과 거의 연계 없이 독자적으로 이루어지고 있어 수혜를 받는 대상 아동이나 관련 종사자에게 형평성 차원의 문제를 야기하고 있다. 저소득층 아동 이용이 가장 많은 지역아동센터와 드림스타트센터 이용 아동의 건강관리 지원에 차이가 있다면 그 차이를 좁혀 나가고 표준화된 아동 건강관리 가이드라인을 구체적으로 제시하고 지원하여야 할 것이다.

저소득층 아동에게 건강과 복지서비스를 포괄적으로 제공하고자 시도하고 있는 드림스타트 사업의 아동 건강관리 운영 방법을 벤치마킹하고, 보다 발전시켜 지역아동센터, 청소년방과후 아카데미 등의 저소득층 아동 이용 시설에서도 적용하도록 해야 할 것이다. 이를 위한 국가의 빈곤아동 건강 지원을 확대가 요구된다.

현재 지역아동센터에 대한 운영비 일부 지원금액, 드림스타트사업센터 운영 지원금, 청소년 방과후아카데미 운영 지원금에는 큰 격차가 있다. 지역아동센터는 민간에서 출발하여 최근 법제화된 기관이며, 시설 수 및 이용 아동수에 비해 지원금액이 낮은 반면, 드림스타트와 청소년

방과후아카데미는 정부 주도형으로 비교적 체계적이면서도 지원금액이 많다.

이러한 차이를 고려하더라도 저소득층 아동 건강보호와 비만과 저체중 예방을 위한 건강관리 가이드라인을 설정하고 이를 국가적으로 일정 기준으로 권장할 필요가 있다.

빈곤아동에 대한 외국의 대표적 프로그램인 미국의 Head Start, 영국의 Sure Start에서 주요 목표로 빈곤아동의 건강과 영양 향상을 포함하고 있음을 고려할 수 있을 것이다.

저소득층 아동에 적합한 건강보호와 비만과 저체중 예방 및 기초적 건강관리를 위한 권장가이드라인은 다음과 같은 내용을 포함하도록 개발하여야 할 것이다.

- 건강관리 대상 아동의 파악
- 내용:
 - 취약아동 건강검진
 - 성장발달 모니터링
 - 식생활지도와 영양,
 - 구강교육, 구강관리와 구강검진
 - 건강교육
 - 영양교육, 올바른 식습관
 - 신체활동과 체육
 - 정신건강, 상담 및 치료 연계
- 평가 및 모니터링
- 프로그램 수행을 위한 인력 및 재정 확보와 지역자원 연계망 구축

3. 저소득층 아동에 대한 급식지원의 강화와 급식관리 지원체계 확보

저소득층 아동이 이용하는 급식의 질을 향상시키고, 급식지원아동수를 확대하고 아동의 비만예방과 건강증진을 도모하여 아동의 기초 건강과 복지를 향상시킬 필요성이 높다.

미국에서는 2003~2004년에 저소득층의 채소 섭취량이 낮았으나 최근에는 정부지원 식품보조프로그램(SNAP, 구 Food Stamp)과 학교급식에서 건강식품을 선택할 수 있게 되면서 저소득층 식사의 질(Health Eating Index)이 높아졌음이 밝혀지면서, 미국 오바마 대통령 영부인이 주도하는 Solving the Problem of Childhood Obesity 사업에서는 식품보조프로그램과 학교급식 이용자를 증가시켜 아동 비만을 예방하는 목표를 수립하여 추진하고 있음을 참고할 수 있다(White House Task Force on Child Obesity, 2010).

가. 급식비 지원예산의 확충

1) 저소득층 아동에 대한 급식의 질 제고를 위한 대책

○ 급식지원금 단가의 상향 조정

기존 연구들에서 저소득층 아동들의 가장 큰 건강문제로 영양불량, 체격(체중, 신장)을 들고 급식서비스가 아동에게 가장 중요한 서비스로 보고 있다. 본 연구의 실무자 조사에서도 급식지원의 확대와 급식단가의 현실적 인상과 지역별 차이 완화를 우선적으로 들고 있었다. 아동설문조사에서도 급식이 좀 더 개선되었으면 좋겠다는 의견이 많이 제기되었다.

급식 단가는 급식의 질과 직결되며, 학기 중 급식지원을 받는 아동 중 빈곤 아동들이 가정에서는 방임상태에서 아침결식 및 주말이나 휴일,

방학 중 결식하는 경우가 꽤 많다는 점에서 빈곤아동 이용 시설의 급식의 질은 보충적인 의미에서도 중요하다. 급식의 질 향상을 위한 급식비의 상향조정과 급식 대상 아동의 확대는 빈곤한 아동의 건강한 성장을 담보하기 위한 중요한 과제라고 볼 수 있다.

특히 저소득층 아동의 보호자들은 경제적으로나 시간적으로 부족한 탓에 아동들이 고열량의 값싼 가공식품과 저가 수입식품, 패스트푸드에 의지하는 경우가 많다. 칼로리가 높으면서 영양가는 떨어지는 고열량 저영양 음식들에 노출되기 쉬운 여건이 저소득층 아동의 비만을 초래하는 요인의 하나로 파악되고 있으므로 지역아동센터 등 빈곤아동 돌봄 시설의 급식에서 저소득층 아동들의 이러한 식생활 문제를 완화해 줄 수 있도록 제공되는 급식의 질을 개선할 필요성이 높다.

○ 급식비 지원금의 지역적 차이 해소

지자체별로 큰 차이를 보이는 아동급식비 지원금의 차이를 동일하게 하기는 어렵지만 차이를 줄이기 위한 대책이 필요하며, 지역별 국고보조금의 차별적 지원이 이루어질 필요가 있을 것이다.

아동급식사업으로 지원되는 저소득층 아동을 위한 급식사업은 2005년 보건복지부에서 지방분권교부세 제도를 도입하면서 지자체 사업으로 이관되었다. 아동급식사업의 지방 이양으로 급식비는 지자체의 재정자립도에 따라 1,000~5,000원으로 큰 차이가 나며, 지자체 중 일부지역에서는 지역아동센터 이용아동에게 급식비 지원을 하지 못하고 있다.

장기적으로는 결식아동급식지원사업을 지자체에서 국가 사업으로 이관하여 지자체별 급식비 차이로 인하여 저소득층 아동이 주소지에 따라 급식지원 여부와 급식의 질에서 차별받는 상황을 해소하고, 일정 수준 이상의 급식 질이 보장되도록 할 필요성이 제기된다.

2) 급식종사 인력의 확보와 인건비 지원

지역아동센터 등에 지원되는 급식비 중 10~20%는 조리사나 영양사 인건비와 연료비, 조리기자재 등 부대비용으로 사용되어 실제 급식재료비는 급식비의 80~90% 수준이다. 급식사업 수행에 따른 부대비용이 지원되지 않음으로 인하여 급식 현장에서는 식재료비가 실제 삭감되는 결과를 초래한다. 또한 많은 지자체에서 지역아동센터 등의 급식비를 제공된 급식 수로 정산하고, 후불로 지급하기 때문에 아동 결석에 따른 소비되지 못한 식료품비는 지역아동센터의 부담이 되고 있는 실정이다. 따라서 급식을 실시하는 지역아동센터 등에 대해서는 조리사 인건비 지원이나 조리기자재의 구입을 별도 행정비용으로 지원하고, 특히 급식조리사에 대한 인건비 지원이 어려운 경우 ‘지역사회 자활’ 등의 사회적 일자리를 활용하는 방안 등도 고려되어야 할 것이다.

3) 빈곤아동 급식의 질 확보를 위한 아동 급식 기준 마련

또한 급식의 질을 담보할 수 있는 기준이 아직까지 부재한 실정이다.

빈곤아동이 급식제공시설에서는 적어도 균형 있는 식사를 섭취할 수 있도록 급식비의 적절한 확보와 더불어 최소한의 영양학적 질을 확보할 수 있도록 급식기준이 식품기준(food-based standard)이나 영양기준(nutrient-based standard)으로 우선 권장 기준 가이드라인이 마련되어야 할 것이다. 이러한 기준은 향후 급식권장 표준에 따른 급식비 지원단가를 결정하고, 재원을 확보하는데 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

UN 아동권리협약은 아동의 성장에 필요한 영양의 공급을 국가의 책임으로 명시하고 있고 우리나라는 1991년도에 이 협약을 비준한 국가이다. 따라서 저소득층 아동에 대한 급식지원사업이 건강식사를 위한 최저선을 보장하고 필요한 아동에게 제공될 수 있도록 결식아동급식 예

산이 확보되어야 할 것이다.

미국의 저소득층 아동이 이용하는 여름방학급식프로그램(Summer Food Service Program, SFSP)은 한끼 당(아침, 점심, 간식) 급식지원 단가가 정해져 있으며, 아동에게 제공되는 식사는 연방정부(USDA)가 정한 영양기준을 충족시켜야만 지원금을 받도록 하고 있다.

미국 등에서 급식지원사업을 연방정부의 지원으로 이루어져 적절한 급식의 질을 확보하고 있으며, 이것이 국민의 영양과 비만예방에서도 효과를 보고 있음은 시사하는 점이 크다고 본다(White House Task Force on Child Obesity, 2010).

나. 저소득층 아동 급식지원 체계의 확보

저소득층 아동이 이용하는 지역아동센터에 대한 최근 연구에서 급식 수준이 열악한 것으로 파악되고 있다. 특히 급식관리를 위한 메뉴 작성과 관리를 지원하는 전문인력이 부족하며 급식관리를 지원하는 시스템도 없는 실정이다(윤지현, 2010; 권수연, 2011). 이와 같은 점에서 열악한 급식을 개선하는 것은 저체중, 비만예방과 관리에서 중요한 과제이다.

미국의 국립급식관리기구 (National Food Service Management Institute, NFSMI)에서는 학교급식 뿐 아니라 저소득층 아동에 대한 급식서비스의 관리 전반을 지원하는 체계를 가지고 있음을 볼 수 있다.

저소득층 아동의 급식의 질을 확보하기 위해서 시설마다 영양사 등의 전문인력 배치는 현실적으로 어렵고, 비용부담이 크므로, 이러한 시설에 대한 급식관리를 지원하고, 아동들의 영양교육을 담당하는 역할을 할 지원시스템이 요청된다.

우리나라는 어린이식생활안전관리 특별법에 근거하여 어린이급식관리지원센터를 지자체에 설치하도록 규정하고 있지만 대상 시설을 50인 이

상에게 급식을 제공하는 보육시설과 유치원 등으로 정하고 있어 지역아동센터 등 저소득층 아동이 이용하는 시설의 급식을 지원할 수 없도록 되어 있다.

‘어린이급식관리지원센터’는 영양관리와 식단개발, 운영관리를 지원하고 영양교육자료를 개발하고, 아이들의 식습관을 지도·지원하는 기능을 수행하고 조직이다. 최근 일부 지역에서 어린이급식관리지원센터 개소되기 시작한 시점이므로 지역아동센터 등 소규모 어린이 급식시설까지 지원할 수 있는 법적 근거는 아직까지 없다. 향후 어린이급식관리지원센터의 지원 대상시설에 지역아동센터 등 저소득층 아동 돌봄프로그램을 운영하는 시설을 지원할 수 있도록 어린이식생활안전관리 특별법 관련 조항이 개정되어야 할 것이다.

아동의 식생활에 대한 인식이 낮은 저소득층 가족에 대한 영양상담 서비스 제공 요구에 대응하기 위해서 어린이급식관리지원센터, 그리고 보건소의 지원 역할도 강화되어야 할 필요가 크다.

4. 저소득층 아동 신체활동 지지 사업 확대와 환경여건 개선

첫째, 저소득층 아동이 이용하는 방과후 돌봄시설의 프로그램에서 신체활동에 대한 내용이 확대되도록 권장하며 지원 시책을 마련할 필요가 있다.

즉, 신체활동에 참여하는 아동의 비율을 증가시키는 목표를 지역아동센터 등에서 수립하도록 하며, 건강 관련 교육과 신체활동(체육) 프로그램을 강화하여 저소득층 아동들이 신체적, 정서적으로 건강을 도모할 수 있는 기회가 제공되도록 권장되어야 할 것이다.

현재 지역아동센터, 청소년방과후 아카데미, 방과후 학교, 방과후 보육 등 저소득층 아동이 이용하는 시설에서는 주로 학습과 교육, 예능,

문화 프로그램으로 구성되어 있으며, 아동들에게 필요하고 요구도가 높은 건강과 신체활동 프로그램은 거의 운영되고 있지 않다. 최근 한 연구에서는 지역주민의 사회경제적 지위에 따라 공원 접근성, 공원 면적에 차이가 있으며, 저소득층 비율이 높은 지역에서 공원접근성이 낮은 경향성을 보이는 결과를 제시하고 있다(신지영, 2009). 저소득층 지역일수록 운동할 수 있는 장소나 공간의 제약을 받을 수 있는 것이다.

저소득층 아동들이 신체활동을 할 수 있는 공간과 체육활동 기회의 부족에 대해서 저소득층 조사 아동과 복지교사들의 지적이 매우 높았음에 비추어 저소득층 아동을 위하여 실질적인 신체활동 기회 제공의 확대는 매우 시급한 과제이다.

미국의 백악관 아동비만 대책에서는 방과후 프로그램을 운영하는 단체나 시설에서 아동에게 신체활동 기회를 증가시키도록 하며, 특히 저소득 지역의 아동들이 안전하게 신체활동에 접근할 수 있도록 공원이나 운동장소를 증가시키도록 제안하고 있는 점을 원용할 수 있을 것이다(White House Task Force on Child Obesity, 2010).

둘째, 저소득층 아동들이 적절한 신체활동을 할 수 있도록 운동 장소와 운동기회 제공을 확대하고, 신체활동 증진을 위한 공간의 확보와 환경적 여건 개선을 위한 정부의 노력이 요구된다.

문화체육관광부가 추진하는 저소득층 아동·청소년을 위한 ‘스포츠바우처’ 사업이 2011년 현재 28,960명에게 지원되고 있는데 저소득층 아동에게 잘 연계되고, 좀 더 혜택을 받는 아동수를 확대할 필요성도 크다.

5. 저소득층 아동이 이용하는 시설에서 아동·청소년 성장 발육에 대한 정기적 모니터링과 건강생활 지도 도입

저소득층 아동의 건강관리 목표로 과체중·비만과 저체중 유병률을 감소시킨다는 목표를 설정하고, 이를 위해 지역아동센터, 청소년방과후아

카데미 등 저소득층 아동이 이용하는 시설에서부터 아동들의 신장과 체중의 정기적 모니터링 도입이 요구된다. 대상 아동들이 자신에게 적절한 체중을 갖는 것을 강조하며, 올바른 신체상을 갖고 체형에 대해 왜곡된 인식을 갖지 않도록 건강한 심리·사회적·인지적 관점을 포괄적으로 고려하여 저소득층 아동에게 낙인감을 초래하지 않도록 하는 것도 중요하다.

저체중, 비만 아동을 선별하여 ‘스포츠 바우처’, ‘아동비만바우처’ 사업 등과 같은 방과 후 운동 프로그램과 연계하고, 영양교육과 비만교육을 위해 보건소와 연계하여 건강생활 지도를 할 필요가 있다. 이를 위해서는 보건소의 역할의 하나로 지역 내 취약계층 아동에 대한 건강보호와 관리를 위한 지원기능이 정립되어야 할 것이다.

또한 지역아동센터, 청소년방과후 아카데미에서 체중계, 신장계를 구비하도록 지원하고, 교사나 아동 스스로 자신의 신체계측을 정기적으로 하도록 할 필요성이 높다. 더불어 저체중, 과체중, 비만에 대한 예방과 관리를 위하여 잘못된 식습관과 생활습관을 개선하도록 유인하는 환경을 조성하도록 저소득층 아동에 적합한 실천 가능한 조리교실, 놀이교실 등 실천적인 건강생활 습득 기회를 제공하고, 건강증진 프로그램을 개발하여 지원되어야 할 것이다. 서울시 강동구 보건소에서 지역아동센터 아동들에게 조리교육과 영양교육을 병행하여 혼자 조리할 수 있는 능력을 키우도록 하는 교육 실시는 좋은 사례라고 볼 수 있다.

6. 저소득층 아동에 대한 건강조사 확대 실시와 지속적 모니터링

1) 저소득층 아동 건강조사 실시

본 조사에서 제시된 결과들이 표본 수의 한정, 조사지역의 제약으로 우리나라 저소득층 아동의 저체중, 비만 양상을 명확히 규명하고 관련

된 요인을 파악하는 데는 한계가 있다. 본 연구에서도 전체 표본수의 제약으로 저체중으로 분류된 아동들이 연령, 학년, 성별에 따라 표본수가 적거나 결측치가 있어 통계치의 일관성을 확보하지 못한 부분이 있어 저체중 양상을 파악하기는 어려웠다.

기존의 연구들도 저소득층 아동을 대표성 있게 추출하여 전반적인 건강상태와 요구도를 파악하기에는 미흡하다. 아동복지법에 근거하여 아동종합실태조사인 ‘아동·청소년 실태조사’가 이루어지고 있기는 하나 저소득층 아동을 집중적으로 파악하기 위한 표본추출 등에서의 과표집(oversampling)은 고려되어 있지 않고, 아동 건강과 체격 등 신체상황에 대한 문항은 거의 없으며, 신장과 체중은 실제 계측하지 않고 자가 보고하는데 그치고 있다.

질병관리본부의 ‘소아비만 및 대사이상 연구 자료’가 있으나 코호트 연구의 특성상 일부 지역 초등학교를 추구조사하고 있어 거주지 학교의 특성별로 저소득층이 상대적으로 많이 거주하는 지역과 중산층이 많이 거주하는 지역의 학교 아동을 비교할 수 있는 정도일 뿐이며, 저소득층 아동을 집중 대상으로 하고 있지는 않다.

그러므로 표본규모 측면에서 사전조사(pilot survey)의 성격이 강한 본 조사의 후속으로 좀 더 대규모의 표본추출을 통해 대표성을 확보할 수 있는 조사가 이루어져 저소득층 빈곤아동의 저체중, 비만 문제를 규명할 수 있어야 할 것이다. 더불어 이러한 조사를 통해 저소득층 아동이 일반아동에 비하여 문제를 가진 경우 지속적인 모니터링이 필요하다.

2) 저소득층 아동 이용 시설의 평가, 모니터링에 건강관리 항목 반영

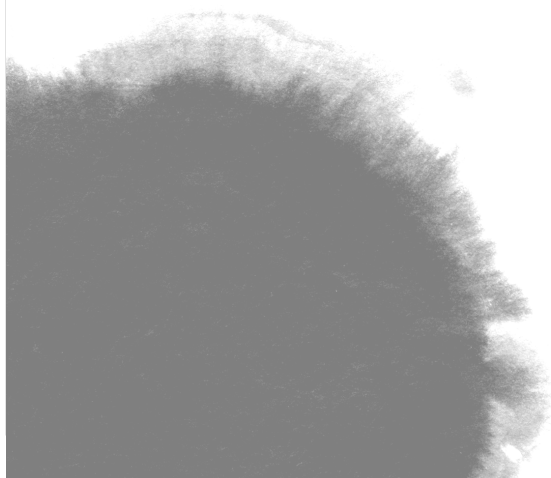
저소득층 아동 이용 시설에 대해서 최근 지역아동센터, 방과후청소년 아카데미, 드림스타트사업 등에서 지원과 더불어 평가를 실시하고, 모범 사례 발굴 확산하는 노력을 하고 있다. 이와 같은 저소득층 아동 이용

시설 평가에서 건강관리 항목(아동 건강관리 내용, 건강관리를 위한 인력과 연계서비스 활용 등)도 기본적인 아동보호 서비스 항목으로 삽입하며, 평가자에는 복지나 교육 전문가 외에 건강 분야 전문가가 평가자로 반드시 참여하도록 하여 저소득층 아동 복지서비스에서 건강부문이 중요한 요소로 인식되고 아동의 보호에 포함되도록 할 필요가 있다.

현재 지역아동센터 지원단(중앙, 시도), 드림스타트 지원단, 청소년아카데미 지원단 등 국가의 지원을 받는 저소득층 아동 시설 지원단에서는 지원시설에 대한 평가를 하고 있지만 평가내용 중 아직까지 건강에 대한 평가항목이 거의 없으며, 평가자의 구성에 복지나 아동교육 전문가가 참여하지만 건강 분야 전문가는 포함되어 있지 않으므로 개선될 필요가 있다.

05

결론



제5장 결 론

우리나라에서 저소득층 아동에서 비만이 높은가, 그렇지 않은가, 저소득층 아동의 저체중은 어느 수준인가에 대해서 아직까지 상반된 연구결과들이 제시되고 있는 상황에서 본 연구는 보다 구체적이고 실증적인 자료를 제시하고자 하였다. 더불어 저소득층 아동의 비만과 저체중 문제의 해결을 위해서 이와 직접 관련된 빈곤아동 건강관리의 개선방안을 중심으로 정책과제를 제안하였다.

연구방법은 서울지역의 지역아동센터와 청소년방과후 아카데미 31개 시설의 이용 아동 545명을 분석 대상으로 하였으며, 저소득층 아동의 비만예방 및 건강관리에 대한 요구도에 대해서 아동과 담당자의 의견을 함께 수렴하였다.

본 연구는 연구대상이 기존 연구와는 달리 조사대상을 저소득층 아동으로 집중하였다는 점에서 의의가 있다. 또한 최근의 많은 연구들이 실측조사가 아닌 자가보고 체중, 신장에 근거하여 연구결과를 제시하고 있는 것과는 달리 신장, 체중의 실측조사를 통하여 비만과 저체중 양상을 규명하고, 관련 요인을 제시하였다는 점에서 향후 저소득층 아동을 위한 건강서비스 개입 정책이나 프로그램을 마련하는데 있어서 중요한 단서를 제공하고 있다는 점에서 의미가 있다고 볼 수 있다.

본 연구를 통해 얻는 주요 결과는 다음 몇 가지로 요약된다.

첫째, 저소득층 아동 남녀 모두 일반아동에 비하여 신장이 작아 신장

발달의 지연이 이루어지고 있음을 볼 수 있다.

둘째, 저소득층 여아는 일반 아동에 비하여 체중이 높은 경향을 보이며, 이에 따라 과체중 아동이 일반아동에 비하여 많았다. 그러나 연령에 따라 일관성을 보이지는 않았다.

셋째, 저소득층 남아 중 저체중 아동 비율과 함께 비만아동 비율도 높아 정상체중을 가진 아동은 적었음을 볼 수 있다. 남아 여아 모두 일반 아동에 비하여 체질량 분포를 볼 때 정상체중을 가진 아동의 비율이 적음을 볼 수 있었다.

넷째, 저소득층 아동 내에서도 가족구성원 특성에 따라 아동의 저체중, 과체중, 비만 분포에 차이를 볼 수 있었다. 저체중아 비율은 가구상 황별로는 차상위가구에서 높았고, 가족유형별로는 조손가구, 모자가구, 부자가구에서 높았다. 과체중, 비만아 비율은 부자가구, 모자가구에서 높은 양상을 보였다.

다섯째, 부모의 교육수준이 낮은 저소득층 아동에서 과체중, 비만아 비율이 높았다. 아버지의 직업이 무직이나 상인인 아동에서 과체중, 비만 비율이 높았고, 어머니가 직업이 있는 경우 저체중, 과체중, 비만 아동 비율이 높았다. 저소득층 아동 내에서도 부모의 사회경제적 특성에 따라 아동의 과체중과 비만 양상에 차이를 파악할 수 있었다.

본 연구에서는 저소득층 아동의 비만과 저체중을 예방, 관리하기 위한 방안을 저소득층 아동 건강관리라는 측면에서 연계하여 검토하였다.

장기적 정책방안으로는 저소득층 아동의 건강한 성장발달 기회 증진을 위해서 저소득층 아동에 대한 건강관리 지원체계 강화와 체계적 지원을 위한 저소득층 아동 건강관리 서비스 전달체계의 확립이 필요하다.

현재 보건복지부, 교육과학기술부, 여성가족부, 문화체육관광부 등 여러 부처에서 저소득층 아동에 대한 다양한 교육 및 복지서비스가 방과 후 프로그램 형태로 여러 시범사업이 도입되고 확대되고 있다. 그러나

저소득층 아동의 건강관리는 거의 사각지대로 남아 있고, 있는 경우에도 내용이 미흡하며 사업 주체마다, 시설마다 차이를 보이고 있다.

따라서 이러한 사업들이 확대되고 고착되기 이전에 빈곤아동의 건강 관리에 대한 기본적인 서비스에 대한 전문가와 실무자간의 협의를 통하여 표준적인 빈곤 아동 건강관리 서비스 내용과 제공방안을 도출하고 이를 지원하기 위한 서비스 전달체계를 확보해야 할 것이다.

무엇보다 아동의 건강이 신체적 성장발달은 물론 인지적 성장발달과 정서적 발달과의 관련성이 크므로 건강서비스 개입을 아동기의 포괄적인 발달과 통합적으로 제공되어야 할 것이다.

단기적 정책방안으로 요청되는 과제로는 빈곤아동 지원 법령(아동의 빈곤예방 및 지원에 관한 법률)에 아동 건강관리 제공을 위한 근거 마련과 지자체의 저소득층 아동에 대한 지원 근거 확보가 요청된다. 그리고 저소득층 아동 건강관리를 위한 표준 건강관리서비스 기준 마련을 통한 지역·시설간 건강관리 서비스의 차이 해소가 우선 추진될 필요가 있다.

또한 저소득층 아동의 비만과 저체중의 문제를 줄이기 위해서 급식 예산의 확충과 급식관리 지원체계의 확보를 통해 저소득층 아동 가정내에서 열악한 영양섭취를 보완할 수 있도록 이들 아동이 이용하는 방과 후 시설의 급식 질 향상이 필요하다. 저소득층 아동들의 신체활동 기회가 부족하다는 것에 대한 개선 요구도가 매우 높다는 점에서 신체활동 제공 기회의 증대를 위한 대책들이 요구된다. 더불어 저소득층 아동의 성장발육의 모니터링을 이들 아동이 이용하는 시설에서부터 실시하도록 권장 지원할 필요가 있다.

끝으로 본 조사연구는 첫째, 표본규모의 제약과 둘째, 아동 청소년기가 생애주기 측면에서 성장기와 사춘기를 경험하면서 체중, 신장 등 성장발달에 급속한 변화가 이루어지는 시기에 있는 대상이라는 두가지 점

에서 저소득층 아동의 비만과 저체중 양상이 연령이나 학년에 따라 일관성 있는 결과를 제시하지 못한 점이 있다. 향후 아동청소년의 성장발달과 사춘기 경험으로 인한 신체의 변화를 고려하여 저소득층 아동에 대한 건강조사가 아동 연령별로 보다 큰 표본수를 확보하여 대규모 조사로 후속 연구가 이루어져 저소득층 아동의 비만, 저체중 및 건강문제가 심도있게 이루어질 필요성이 제기된다.

향후 이러한 아동 건강조사는 체중, 신장 등 신체적 성장발달과 식이섭취, 신체활동 요인 뿐 아니라 아동의 건강에 영향을 미치는 흡연, 음주 등 행태요인을 포함하여 포괄적인 아동건강조사로 이루어져야 할 것이다. 또한 다학제적 접근으로 아동의 건강 뿐 아니라 사회적, 정서적 발달과 관련된 영역의 내용을 포함하고, 국제비교가 가능하도록 ‘Early Development Index(EDI)’ 조사 형태로 추진하는 것도 향후 연구의 학문적, 정책적 기여를 높일수 있을 것이다.

끝으로 본 연구가 저소득층 아동의 건강문제가 저출산 시대에 보건정책의 중요한 정책 의제를 부각시키고, 아동기의 건강불평등을 개선하기 위한 중재 사업과 프로그램을 마련하는 데 조그만 단서가 되기를 기대한다.

참고 문헌

- 강재현 외(2010). **소아비만과 동반대상이상질환에 대한 위험인자 및 예방 치료 프로그램 개발**. 질병관리본부·고려대학교 부설 행동과학연구소 편(1999). 심리척도 핸드북. 서울: 학지사.
- 곽은정(2003). **빈곤이동 지원을 위한 지역사회 조직 네트워크 활성화방안**. 단국대학교 행정법무대학원 석사학위논문.
- 관계부처 합동·빈차격차차별시정위원회(2004). **희망투자 전략: 빈곤 아동 청소년 종합대책**
- 김미숙(2011. 9). OECD 국가 아동복지수준 비교, **Issue & Focus**, 제106호
- 김태완 외(2009). **빈곤통계연보**. 한국보건사회연구원.
- 김혜련·김기랑·이은영 외(2011). 서울시 어린이 비만예방을 위한 전략 개발 연구. 한국보건사회연구원·서울특별시
- 김혜련(2008). 아동·청소년 건강증진사업의 과제와 발전방향: 영양, 신체활동 증진 및 비만예방을 중심으로, 보건복지포럼, 한국보건사회연구원
- 김혜련 외(2009). **아동·청소년 대상 국가 비만사업의 연계운영 및 활성화 방안 연구**. 한국보건사회연구원·건강증진사업지원단.
- 김혜련 외(2009). **부문간 협력을 통한 비만예방관리체계 구축방안: 비만의 역학적 특성 분석과 비만예방관리를 위한 부문간 협력체계의 탐색**. 한국보건사회연구원

남소영·이수경(2011). *The association between socioeconomic status and obesity in children: 2009 Korean National Health and Nutrition Examination Survey(KNHANES)*, 한국영양학회 추계 학술대회 포스터발표

문정신(2003). **공적 자기의식 및 외모에 대한 사회·문화가치의 내재화와 신체상과의 관계**. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.

박순영 외(2007). 가정환경 특성이 만3세 유아의 성장발육에 미치는 영향, **한국아동복지학**, 24. pp.91-119

보건복지부. **2010년 아동급식사업 지원현황**

보건복지부·지역아동센터중앙지원단. **2011 전국지역아동센터 실태조사 보고서**

서울시교육청. **2009년 서울시 건강검사자료**

신선미(2001). **저체중 청소년의 건강증진을 위한 데이터 마이닝 응용 - 서울시 고등학교를 중심으로 -**, 연세대학교 대학원 석사학위논문

신지영(2009), 도시공원 분포의 형평성 분석에 관한 연구, **한국환경복원 기술학회지**, 12(2), pp.40~49.

안영미 외(2010). 학령기아동의 체형분류법에 따른 체중, 키, 비만도 및 체질량지수 비교, **대한간호학회지**, 40(6), pp.775-784

양경희·김명희(2004). 일 도시 초등학교 고학년 아동들의 비만도와 관련된 특성, **보건교육건강증진학회**, 21, pp.133-146

여성가족부(2011. 9.23). **나홀로 아동 안전현황조사**, 여성가족부 보도자료

유경희(2009). 학령 전 아동의 식습관, 신체 발달 및 영양 섭취상태에 관한 연구, **한국영양학회지** 42(1), pp.23-37

윤군애(2002). 아동기 과체중 위험 인자로서의 TV 시청시간, 사회계층요인, 부모의 과체중 및 부모의 활동수준, **대한지역사회영양학회지**, 7(2), pp.177-187

- 이경혜 외(2001). 창원시 일부 초등학교 고학년의 비만도에 따른 체형 인식도, 식습관, 식행동 및 영양섭취상태에 대한 비교연구, 대한지역사회영양학회지, 6(4), 577-591
- 장형준(2009. 7.27). **빈곤아동 저체중 많다**, 복지저널,
<http://www.bokjijournal.com/news/articleView.html?idxno=562>
- 전병재(1974). *Self-esteem: A test of its measurability*. 연세논총, 11, 107-130.
- 정선영(2011). 아동학대 및 방임이 아동의 과체중 및 비만에 미치는 영향: 정신건강의 매개효과를 중심으로, **제4회 한국복지패널 학술대회 자료집**, 한국보건사회연구원
- 정선영(2011.9.23). **아동학대 및 방임이 아동의 과체중 및 비만에 미치는 영향: 정신건강의 매개효과를 중심으로**, 제4회 한국복지패널 학술대회
- 정인경(2006). 남자 중학생들의 비만도에 따른 체형인식 및 체중조절 행태, **중앙대학교 한국교육문제연구**, 24, pp.31-39
- 주은정 외(2001). 익산지역 초등학교 고학년의 비만지표별 비만도와 식습관에 대한 연구, 대한지역사회영양학회지, 6(1), 16-276
- 중앙일보 뉴스(2011.09.06). **진천 취약계층 학령기아동 70%가 저체중**,
http://article.joinsmsn.com/news/article/article.asp?total_id=6138602&cloc=rss%7Cnews%7Chealth
- 한국건강관리협회·건강증진사업지원단(2006). **취약지역 빈곤아동의 건강증진프로그램 개발 연구**
- 황준원 외(2005). 지역사회 아동에서의 과체중 및 비만의 정신병리, **신경정신의학** 44(2), pp.247-252

- Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH.(2000). Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 320, pp.1240-1243.
- LioRET S, Touvier M, Dubuisson C, Dufour A, Calamassi-Tran G, Lafay L, Volatier JL, Maire B.(2009). Trends in child overweight rates and energy intake in France from 1999 to 2007: Relationships with socioeconomic status. *Obesity* 17, pp.1092-1100.
- Martinchik AN(1997). Monitoring food consumption and nutritional status of Moscow schoolchildren in 1992- 1994. 2. Anthropometric evaluation of nutritional status, effect of social factor, on the character and status of nutrition, *Vopr Pitan* 1, pp.3- 9.
- Mo-suwan, I., and Geater, A.F.(1996). Risk factors for childhood obesity in a transitional society in Thailand. *International Journal of Obesity*. 20, pp.697-703.
- Powers, P. S., Schulman, R. G., Gleghorn, A. A., & Prange, M. E.(1987). Perceptual and cognitive abnormalities in bulimia. *American Journal of Psychiatry*, 144(11), pp.1456-1460.
- Rikimaru T.(1998). Risk factors for the prevalence of malnutrition among urban children in Ghana. *J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo)* June 44(3), pp.391- 407.
- Rosenberg, M.(1965). *Society and adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Semmler C, Ashcroft J, Jaarsveld CHM, Carnell S, Wardle J.(2009). Development of overweight in children in relation

to parental weight and socioeconomic status. *Obesity* 17, pp.814-820.

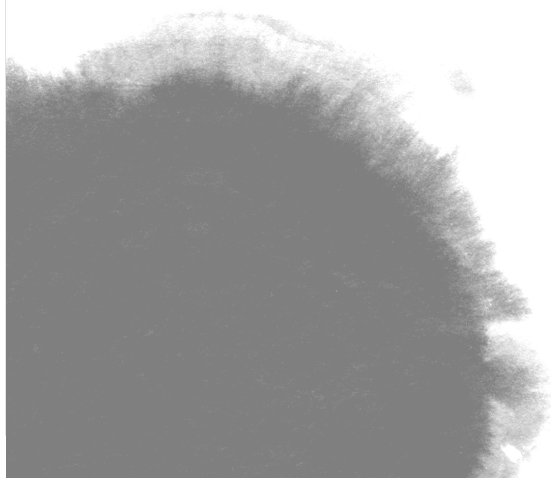
Shrewsbury V, Wardle J.(2008). Socioeconomic status and adiposity in childhood: A systematic review of cross-sectional studies 1990-2005. *Obesity* 16(2), pp.275-284.

So-Young Nam and Soo-Kyung Lee(2011). *The association between socioeconomic status and obesity in children: 2009 Korean National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES)*.

Stamatakis E, Wardle J, Cole TJ.(2010). Childhood obesity and overweight prevalence trends in England: evidence for growing socioeconomic disparities. *International Journal of Obesity* 34, pp.41-47.

White House Task Force on Child Obesity(2010). *Solving the Problem of Childhood Obesity Within a Generation*

부 록 : 조사표



부록

아동·청소년 건강 및 건강습관 설문지 (교사 작성용)

문1) 이 아동의 가구 상황 (* 해당되는 곳 모두 ☒ 표시하여 주십시오)

- ☐1 수급가구: 일반수급가구 ☐2 수급가구: 조건부 수급가구 ☐3 가구원중 일부 수급가구
☐4 차상위가구 ☐5 일반가구(기타 승인가구) ☐6 기타 _____

문2) 이 아동의 가족유형 (* 해당되는 곳 모두 ☒ 표시하여 주십시오)

- ☐1 모자가구 ☐2 부자가구 ☐3 조손 가구
☐4 소년소녀 가장 가구 ☐5 다문화가정 ☐6 실직가구
☐7 친척집 동거 ☐8 재혼가구 ☐9기타_____

문3) 이 아동의 입소일 : ____년 ____월

입소기간: ____년 ____개월 (* 중간에 빠진 기간이 있으면 그 기간을 빼고 다닌 기간을 적어주십시오)

문4) 이 아동은 우리 기관(지역아동센터/방과후 아카데미)에서 1주일에 며칠 동안 급식을 먹고 있습니까?

- ☐1 매일 ☐2 1주일에 5회 ☐3 1주일에 4회 ☐4 1주일에 3회
☐5 1주일에 2회 ☐6 1주일에 1회 ☐7 급식을 하지 않는다

문5) 이 아동의 식구수 : 명

문6) 현재 이 아동과 함께 살고 있는 사람들을 모두 ☒ 표시해 주세요.

- ☐1 아버지 ☐2 어머니 ☐3 (외)할아버지 ☐4 (외)할머니
☐5 형제, 자매 ☐6 친척 ☐7 기타 _____ ☐8 없음

문7) 이 아동은 주로 누가 보살핌니까? ☐

- ① 아버지 ② 어머니 ③ 할아버지나 할머니(조부모) ④기타(도우미 등)

문8) 이 아동의 가정의 월수입은 대략 어느 정도 입니까? ☐

- ① 거의 없다 ② 50만원 미만 ③ 50만원 이상~100만원 미만 ④ 100만원 이상~150만원 미만
☐5 150만원 이상~200만원 미만 ☐6 200만원 이상~250만원 미만 ☐7 250만원 이상~300만원 미만
☐8 300만원 이상 ☐9 모른다

문9) 이 아동의 가구의 월 건강보험료 납부액은 대략 얼마입니까? ☐

- ① 의료급여 가구 ② 5천원 미만 ③ 5천원 이상 ~1만원 미만 ④ 1만원 이상~1만 5천원 미만
 ⑤ 1만 5천원 이상~2만원 미만 ⑥ 2만원 이상~2만 5천원 미만 ⑦ 2만 5천원 이상~3만원 미만
 ⑧ 3만원 이상~3만 5천원 미만 ⑨ 3만 5천원 이상~4만원 미만 ⑩ 4만원 이상~4만 5천원 미만
 ⑪ 4만 5천원 이상~5만원 미만 ⑫ 5만원 이상 ⑬ 모른다

문10) 이 아동의 부모님 (양부모님 포함)은 학교를 어디까지 다니셨습니까? (* 졸업 기준으로)

문10-1) 아버지 또는 양아버지 ☐

- ① 무학 ①초등학교 ②중학교 ③고등학교 ④대학교(전문대 포함) ⑤대학원 이상 ⑥모른다 ⑦안 계신다

문10-2) 어머니 또는 양어머니 ☐

- ① 무학 ①초등학교 ②중학교 ③고등학교 ④대학교(전문대 포함) ⑤대학원 이상 ⑥모른다 ⑦안 계신다

문11) 이 아동의 부모님 직업 (양부모님 포함)

문11-1) 아버지 또는 양아버지 직업은 무엇입니까? ☐

- ① 무직
 ② 단순근로자 (행상, 노동, 청소부, 수위)
 ③ 자영업자 (운전기사, 도소매업, 가내수공업, 운전기사, 농수산업, 부동산업, 음식점)
 ④ 사무직 (은행원, 회사원, 일반공무원, 직업군인)
 ⑤ 관리직 (기업체 간부, 고급공무원, 자영기업체 경영자, 군장성)
 ⑥ 전문직 (의사, 약사, 변호사, 교수, 판검사, 종교인, 예술가, 언론인, 교장, 교감, 교사)
 ⑦ 기타 (구체적으로 적어주세요 _____)
 ⑧ 모른다
 ⑨ 아버지 (양아버지)가 안 계신다

문11-2) 어머니 또는 양어머니가 직장에 다니거나 일을 하고 계십니까? ☐

- ①다니지 않는다 ②다닌다. 종일근무 ③다닌다. 파트타임 ④안 계신다

문12) 이 아동의 부모님 혼인상태는? ☐

- ①결혼(재혼 포함) ②이혼 ③사별 ④별거 ⑤기타 ⑥모른다

문13) 과거나 현재 이 아동은 다음과 같은 병을 앓은 적이 있습니까? (* 해당되는 곳 모두 ☒ 표시하여 주십시오)

	예	아니오		예	아니오
1) 알레르기, 아토피, 비염	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6) 당뇨병	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) 천식	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7) 발작 (경기)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) 결핵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8) 선천적 장애	<input type="checkbox"/> 장애종류 _____	<input type="checkbox"/>
4) 선천성 질환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9) 후천적 장애(사고)	<input type="checkbox"/> 장애종류 _____	<input type="checkbox"/>
5) 암	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10) 기타 (병명을 써주세요)	_____	

문14) 기타 이 아동의 건강이나 가정 및 경제사정과 관련된 특기사항:

아동·청소년 건강 및 건강습관 설문지 (아동용)

♣ A. 일반사항 및 식생활

문1) 현재 초등학교나 중학교 몇학년입니까?

초등학교 학년 또는 중학교 학년

문2) 생년월일, 만 나이

년 월, 만 세

문3) 성별

①남 ②여

문4) 최근 7일 동안 아침, 점심, 저녁 식사를 한 날은 며칠입니까?

1) 아침식사 <input type="text"/>	① 주 1~2일 ② 주 3~5일 ③ 주 6~7일 ④ 최근 7일 동안 아침식사를 거의 하지 않았다
2) 점심식사 <input type="text"/>	① 주 1~2일 ② 주 3~5일 ③ 주 6~7일 ④ 최근 7일 동안 점심식사를 거의 하지 않았다
3) 저녁식사 <input type="text"/>	① 주 1~2일 ② 주 3~5일 ③ 주 6~7일 ④ 최근 7일 동안 저녁식사를 거의 하지 않았다

※ 빵, 선식, 미숫가루, 시리얼 등으로 먹은 경우 식사로 포함

문5) 평소에 아침식사는 어떻게 하고 있습니까?

문5-1) 주로 먹는 아침식사는?

- ① 거의 먹지 않는다 ② 밥(과 국) ③ 선식, 미숫가루 ④ 빵(과 우유)
⑤ 시리얼과 우유 ⑥ 떡, 라면, 국수 ⑦ 햄버거, 피자 등 ⑧ 과자류
⑧ 과일 ⑨ 기타 (무엇: _____)

문5-2) 아침식사는 주로 누가 준비해 주나요?

- ① 어머니 ② 아버지 ③ 할머니 ④ 할아버지 ⑤ 형/오빠 또는 누나/언니
⑥ 기타 친척이나 아는 사람 (누구: _____) ⑦ 내가 직접 준비한다
⑧ 아침 급식 ⑨ 거의 먹지 않는다

문5-3) 아침식사를 잘 먹지 않는다면 가장 큰 이유는?

- ① 아침을 꼭 먹는다 ① 음식이 없어서
② 식욕이 없어서 ③ 반찬이 없어서
④ 챙겨주는 사람이 없어서 ⑤ 혼자 먹기 싫어서
⑥ 시간이 없어서 ⑦ 절약하기 위해서 (돈을 아끼려고)
⑧ 습관이 되어 ⑨ 몸이 아파서
⑩ 기타 (구체적으로: _____)

문6) 부모님이나 주로 나를 돌봐주는 어른(보호자)이 나의 식사에 어느 정도 관심을 가지고 있습니까? ☐
 ① 매우 관심이 있다 ② 관심이 있는 편이다 ③ 보통이다 ④ 관심이 없는 편이다 ⑤ 전혀 관심이 없다

문6-1) 집에 있을 때 나를 주로 돌봐주는 어른이 식사를 준비해 주십니까? ☐
 ① 항상 준비해 준다 ② 자주 준비해 준다 ③ 가끔 준비해 준다
 ④ 전혀 준비해주지 않는다 ⑤ 돌보아 주는 어른이 없다

문7) 평소 아침식사는 가족 중 한 사람이라도 함께 합니까? ☐
 ① 가족과 함께 먹는다 ② 혼자 먹는다 ③ 기타 _____

문8) 최근 7일동안 다음 식품들을 얼마나 자주 섭취하였습니까? ☐ 칸에 보기에서 골라 번호를 적으세요.

1) 라면, 컵라면	<input type="checkbox"/>	<보기> ① 주 1~2번 ② 주 3~4번 ③ 주 5~6번 ④ 하루 1번 ⑤ 하루 2번 ⑥ 하루 3번 이상 ⑦ 최근 7일 동안 먹지 않았다
2) 과자, 스낵류	<input type="checkbox"/>	
3) 채소, 채소반찬	<input type="checkbox"/>	
4) 과일, 과일쥬스	<input type="checkbox"/>	
5) 우유	<input type="checkbox"/>	
6) 피자,치킨,햄버거 등 패스트푸드	<input type="checkbox"/>	
7) 탄산음료 (콜라,사이다,환타) ※	<input type="checkbox"/>	

※ 탄산음료는 콜라, 사이다, 환타이며 스포츠음료나 과일쥬스는 제외

문9) 가장 자주 먹는 간식의 종류는? ☐

- ① 과자/스낵류 ② 빵/케익 ③ 피자 ④ 햄버거
 ⑤ 라면 ⑥ 초콜릿, 사탕 ⑦ 과일 또는 과일쥬스 ⑧ 우유/요구르트
 ⑨ 탄산음료(콜라,사이다,과일탄산음료) ⑩ 아이스크림 ⑪ 기타 _____

문10) 평상시 나의 식품 섭취 및 식생활 행동에 관한 질문입니다. 다음의 각 문항을 하나씩 읽고, 해당되는 항목에 √ 표 하세요.

질 문	그렇다	보통 이다	그렇지 않다
1) 기분이 나쁠 때는 먹는 것으로 기분을 푼다			
2) 호주머니에 돈이 생기면 우선 먹는 것부터 산다			
3) 먹고 싶은 마음이 생기면 참지 못한다			
4) 조금만 배가 고파도 참지 못한다			
5) 내 곁에 항상 먹을 것을 많이 사다 둔다			
6) 식사 후에 배가 불러도 맛있는 것이 있으면 또 먹는다			
7) 안 먹다가 한꺼번에 많이 먹는다			
8) 잠들기 전에 식사나 간식 (아식)을 먹는다			
9) 음식을 가려먹는다 (편식한다)			
10) 식사시간이 일정하지 않고 불규칙하다			
11) 음식을 오래 씹지 않고 삼킨다			
12) 간식을 많이 먹는다			
13) 음식을 빨리 먹는다			
14) TV를 보면서 식사를 한다			

문11) 나의 식생활에 대한 문항입니다. 각 문항을 하나씩 읽고, 해당되는 항목에 √ 표 하세요.

질 문	예	아니오
1) 여러 가지 채소를 매끼 먹고 있다		
2) 우유를 매일 마시고 있다		
3) 고기, 생선, 달걀 중 한가지 이상을 매일 먹고 있다		
4) 콩이나 두부를 매일 먹고 있다		
5) 내 키에 따른 건강 몸무게를 알고 있다		
6) 하루에 2끼니 이상을 밥으로 먹고 있다		
7) 과자나 탄산음료, 사탕 등을 적게 먹는다		
8) 햄버거, 피자, 치킨 등 패스트푸드를 적게 먹는다		
9) 간식으로 과일과 우유를 먹고 있다		
10) 불량식품을 먹지 않는다		
11) 음식은 먹을 만큼 덜어서 먹고, 남기지 않는다		
12) 음식을 먹기 전에 손을 씻는다		
13) 제자리에 앉아서 바른 자세로 먹는다		

♣ B. 운동과 신체활동

문1) 최근 7일 동안 평소보다 숨이 약간 차는 정도의 신체활동을 30분 이상 한 날은 며칠입니까? ☐

- ① 한 적이 없다 ① 1일 ② 2일 ③ 3일 ④ 4일 ⑤ 5일 이상

※ 평소보다 숨이 차고 땀이 나는 정도의 중정도 신체활동은 빠르게 걷기, 탁구, 배드민턴, 자전거 타기, 플라후프, 교실 청소, 집안 청소, 마당쓸기, 가벼운 물건 나르기, 천천히 하는 수영 등이 해당됩니다.

문2) 최근 7일 동안 일을 하기 힘들 정도로 숨이 많이 차고, 땀이 흐르는 정도의 신체활동을 20분 이상 한 날은 며칠입니까? ☐

- ① 한 적이 없다 ① 1일 ② 2일 ③ 3일 ④ 4일 ⑤ 5일 이상

※ 일을 하기 힘들 정도로 숨이 많이 차고, 땀이 흐르는 정도의 격렬한 신체활동은 달리기, 빠르게 자전거 타기, 농구, 축구, 줄넘기 등산, 빠르게 수영하기, 태권도, 복싱, 무거운 물건 나르기 등이 해당됩니다.

문3) 최근 7일 동안 팔굽혀펴기, 윗몸일으키기, 철봉, 아령 같은 힘을 키우는 운동을 몇 번이나 하였습니까? ☐

- ① 한 적이 없다 ① 1일 ② 2일 ③ 3일 ④ 4일 ⑤ 5일 이상

문4) 최근 7일 동안 평일(월~금요일) 하루에 평균 몇 분 정도 걸었습니까? ☐

- ① 하루 30분미만 ② 하루 30분~1시간 ③ 하루 1시간~2시간미만 ④ 하루 2시간 이상

문5) 최근 7일 동안 체육시간은 몇 시간이나 했습니까? ☐

(운동장 또는 체육관에서 운동을 한 시간, 또는 과외활동으로 스포츠를 한 시간 포함, 단, 자습이나 이론수업은 제외)

- ① 없다 ② 1시간 ③ 2시간 ④ 3시간
⑤ 4~5시간 ⑥ 6시간 이상

문6) 최근 7일 동안 TV 또는 비디오 보기, 인터넷, 게임 등으로 앉아서 보낸 시간은 하루 평균 몇시간 정도입니까?

(숙제나 공부를 하기 위해 TV를 보거나 컴퓨터를 사용한 시간은 제외)

문6-1) 평일 (월~금요일) ☐

- ① 하루 1시간 미만 ② 하루 1시간~2시간 미만 ③ 하루 2시간~3시간 미만
④ 하루 3시간~4시간 미만 ⑤ 하루 4시간 이상

문6-2) 주말 (토~일요일, 공휴일) ☐

- ① 하루 1시간 미만 ② 하루 1시간~2시간 미만 ③ 하루 2시간~3시간 미만
④ 하루 3시간~4시간 미만 ⑤ 하루 4시간 이상

문7) 운동을 잘 하지 않는 경우 가장 큰 이유는 무엇입니까? ☐

- ① 운동을 하고 있다 ① 시간이 없어서, 바빠서 ② 주변에 운동할 장소/시설이 없어서
③ 관심이 없어서 ④ 돈이 없어서 ⑤ 몸이 약하거나 아파서
⑥ 관심이 없어서 ⑦ 게을러서 ⑧ 기타 ()

문8) 하고 싶은 운동은 무엇입니까? ☐

- ① 없다
- ② 있다 → (무슨 운동: _____)

문9) 내가 거주하는 집 또는 지역아동센터(방과 후 아카데미)에서 10분 정도 걸어서 갈수 있는 놀이터, 운동장, 공원이 있습니까? 있다면 몇 곳이나 있습니까? ☐

- ① 없다
- ② 있다 → (몇 곳: _____)

♣ C. 사회성, 정서, 신체상

문1) 평상시 일상생활 중에 스트레스 (짜증이나 화가 남)를 어느 정도 느끼고 있습니까? ☐

- ① 대단히 많이 느낀다 ② 많이 느낀다 ③ 조금 느낀다 ④ 별로 느끼지 않는다 ⑤ 전혀 느끼지 않는다

문2) 스트레스를 받는 가장 큰 이유는? ☐

- ① 부모님과의 갈등 ② 가정 형편 ③ 선생님과의 갈등 ④ 친구 관계
- ⑤ 성적, 진로 ⑥ 건강문제 ⑦외부 (키, 체형, 생김새 등)

문3) 최근 1년 동안 일상생활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감을 2주 이상 지속적으로 느낀 적이 있습니까? ☐

- ① 있다 ② 없다

문4) (방과 후 집에 1시간 이상 혼자 있는 경우) 집에서 혼자 있을 때 주로 무엇을 하나요? ☐

- ① 거의 혼자 있지 않다 ① 휴식 및 놀기 ② 숙제 및 공부(과외 포함) ③ TV 시청
- ④ 인터넷 게임 ⑤ 집안일(청소, 빨래, 요리 등) ⑥ 기타(_____)

문5) 나 스스로를 어떻게 생각하는지 하나씩 읽어가면서 그 항목에 꼭 들어맞거나 그러한 경향이 있는 항목에 √ 표 하세요

	그렇다	보통 이다	그렇지 않다
1) 내가 적어도 다른 사람들처럼 가져있는(소중한) 사람이라고 느낀다			
2) 나는 내가 좋은 장점을 가졌다고 생각한다			
3) 나는 남들이 하는 만큼은 뭐든지 잘 할 수 있다			
4) 나 자신에 대하여 긍정적인 태도를 가지고 있다			
5) 대체로 자신에 대하여 만족한다			
6) 대체로 내가 쓸데없는 사람이라고 느낀다			
7) 지금 내가 전혀 유능하지 않다(능력이 없다)고 생각한다			
8) 나는 자랑스러워 할만한 것이 별로 없다고 느낀다			
9) 대체로 내가 실패자라고 느끼는 경향이 있다			
10) 내 자신을 좀 더 존중할 수 있으면 하고 바란다			

문6) 아래의 문항들은 외모에 대한 생각과 관련된 문항들입니다. 나 스스로를 어떻게 생각하는지 하나씩 읽어가면서 꼭 들어맞거나 그러한 경향이 있는 항목에 √ 표 하세요.

문 항	그렇다	보통 이다	그렇지 않다
1) 거울을 볼 때 거울에 비친 내 모습이 좋다			
2) 내 외모에 대해서 꽤 만족한다			
3) 내 몸무게가 내 키에 적당하다고 느낀다			
4) 내 외모가 좀더 좋아 보였으면 좋겠다고 생각한다			
5) 나는 내 외모 때문에 걱정이 된다			
6) 할 수 있다면 내 외모에서 바꾸고 싶은 곳이 많다			
7) 자주 내 외모를 모델이나 다른 사람의 외모와 비교한다			
8) 나는 내 외모의 어떤 결점을 감추려고 애쓴다			
9) 내 외모 때문에 모임에 빠진 적이 있다			
10) 나는 다른 사람이 내 외모의 결점을 찾아 낼까봐 두렵다			

♣ D. 건강상태와 건강생활습관

문1) 평소 자신의 건강상태가 어떻다고 생각할니까? ☐
 ① 매우 건강한 편이다 ② 건강한 편이다 ③ 보통이다
 ④ 건강하지 못한 편이다 ⑤ 매우 건강하지 못한 편이다

문2, 문3) (여학생만 응답하세요) 처음 월경(생리)을 언제 시작했습니까?
 ① 만 세, (☐초등학교, ☐중학교) ☐학년때
 ② 하고 있지 않음

문4) 하루 평균 몇 시간 잠을 잡니까? 시간

문5) 최근 7일 동안 잠을 잔 시간이 피로회복에 충분하다고 생각합니까?
 ① 매우 충분하다 ② 충분하다 ③ 그저 그렇다
 ④ 충분하지 않다 ⑤ 전혀 충분하지 않다

문6, 문7) 현재 나의 몸무게와 키는 얼마입니까?
 (※ 직접 신체계측을 하기 전에 자신이 알고 있는 것으로 응답하세요)
 몸무게 kg , 키 cm

문8) 자신의 체형은 어떻다고 생각하십니까? ☐
 ① 매우 마른 편이다 ② 약간 마른 편이다 ③ 보통이다
 ④ 약간 살이 찐 편이다 ⑤ 매우 살이 찐 편이다

문9) 내가 생각하기에 나의 부모님의 체형은 어떻다고 생각하십니까?

문9-1) 아버지

☐

- ① 매우 마른 편이다 ② 약간 마른 편이다 ③ 보통이다
④ 약간 살이 찐 편이다 ⑤ 매우 살이 찐 편이다 ⑥ 모르겠다

문9-2) 어머니

☐

- ① 매우 마른 편이다 ② 약간 마른 편이다 ③ 보통이다
④ 약간 살이 찐 편이다 ⑤ 매우 살이 찐 편이다 ⑥ 모르겠다

문10) 몸무게를 조절하려고 노력한 적이 있습니까?

☐

- ① 몸무게를 줄이려고 노력했다
② 몸무게를 유지하려고 노력했다
③ 몸무게를 늘리려고 노력했다
④ 몸무게를 조절하려고 노력한 적이 없다

문11) 몸무게를 줄이거나 유지하기 위해 사용한 방법은 무엇인지 모두 ☒ 표시해 주세요.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ① 몸무게는 줄이려고 한 적이 없다 | <input type="checkbox"/> ⑦ 식사 후 구토 |
| <input type="checkbox"/> ① 운동 | <input type="checkbox"/> ⑧ 한 가지 음식만 먹는 다이어트
(원푸드 다이어트: 포도, 달걀, 우유 다이어트) |
| <input type="checkbox"/> ② 단식(24시간 이상 끼니를 거른다) | <input type="checkbox"/> ⑨ 한약 복용 |
| <input type="checkbox"/> ③ 식사량을 줄임 | <input type="checkbox"/> ⑩ 다이어트 식품 |
| <input type="checkbox"/> ④ 의사 처방을 받아 살 빼는 약 먹음 | <input type="checkbox"/> ⑪ 담배를 핀다 |
| <input type="checkbox"/> ⑤ 의사 처방 없이 살 빼는 약 먹음 | <input type="checkbox"/> ⑫ 기타(_____) |
| <input type="checkbox"/> ⑥ 설사제 또는 이노제 복용 | |

문12) 현재 체중 조절이나 비만관리 프로그램에 참석하고 있습니까?

- ☐ ① 아니오 ☐ ② 예 (기간 : _____ 종류 : _____)

문13) 최근 1년 동안 나의 학업 성적은 어떻습니까?

☐

- ① 상 ② 중상 ③ 중 ④ 중하 ⑤ 하

문14) 가정의 경제적 상태는 어떻습니까?

☐

- ① 상 ② 중상 ③ 중 ④ 중하 ⑤ 하

문15) 나의 건강이나 체중관리와 건강생활과 관련해서 부모님이나 센터, 학교, 국가에 바라는 것이 있다면 무엇입니까?

간행물회원제 안내

▶ 회원에 대한 특전

- 본 연구원이 발행하는 판매용 보고서는 물론 「보건복지포럼」, 「보건사회연구」도 무료로 받아보실 수 있으며 일반 서점에서 구입할 수 없는 비매용 간행물은 실비로 제공합니다.
- 가입기간 중 회비가 인상되는 경우라도 추가 부담이 없습니다.

▶ 회비

- 전체간행물회원 : 120,000원
- 보건분야 간행물회원 : 75,000원
- 사회분야 간행물회원 : 75,000원

▶ 가입방법

- 홈페이지 - 발간자료 - 간행물회원등록을 통해 가입
- 유선 및 이메일을 통해 가입

▶ 회비납부

- 신용카드 결제
- 온라인 입금 : 우리은행(019-219956-01-014) 예금주 : 한국보건사회연구원

▶ 문의처

- (122-705) 서울특별시 은평구 진흥로 268 한국보건사회연구원 국제협력홍보팀
간행물 담당자 (Tel: 02-380-8303)

Kihasa 도서 판매처

- | | |
|---|---|
| ▪ 한국경제서적(총판) 737-7498 | ▪ 교보문고(광화문점) 1544-1900 |
| ▪ 영풍문고(종로점) 399-5600 | ▪ 서울문고(종로점) 2198-2307 |
| ▪ Yes24 http://www.yes24.com | ▪ 알라딘 http://www.aladdin.co.kr |

■ 2011년	11-01	u-Health 현황과 정책과제	송태민	9,000원
	11-02	보건의료분야 여건변화에 따른 의료기관의 자출 및 수입구조에 대한 분석	조재국	미정
	11-03	친서민 건강관리서비스 확충을 위한 건강관리서비스제도 활성화 방안	이상영	6,000원
	11-04	약제비 자출의 효율화를 위한 고비용 의약품 관리방안	박실마아	5,000원
	11-05	식품안전 환경변화에 대응하기 위한 국가아젠다 개발 등 추진전략 수립	정기혜	7,000원
	11-06	소비자 중심의 유기식품의 관리체계 및 개선방안 -유기농식품 표시제 중심으로-	곽노성	7,000원
	11-07	저소득층 이동비만 및 저체중문제의 진단과 대응방안	김혜련	6,000원
	11-08	치료에서 예방으로의 패러다임전환에 따른 건강증진정책 개선방안에 관한 연구	최은진	미정
	11-09	인구집단 의료이용 형평성 현황 및 형평성에 영향을 미치는 요인 분해	김동진	6,000원
	11-10	통일대비 북한 위기상황에 따른 보건복지 대책 방안	황나미	미정
	11-11	건강보험료 보험료 부담의 공정성 재고방안	신영석	미정
	11-12	노후준비 실태를 반영한 노후소득보장체계 구축방안: 노후소득보장 제도와 관련 복지제도간 연관성을 중심으로	윤석명	미정
	11-13	사회보장제정과 재원조달에 관한 연구	최성은	5,000원
	11-14	보편적복지와 선별적복지의 조화적 발전방안에 관한 연구	유근춘	미정
	11-15	장애연금제도 발전방안 연구 -장애·장해·장애인 연금간 효과적인 역할정립 중심으로	신화연	미정
	비발간	해외사회보장제도 정보서비스 제공	강유구	미정
	11-16-1	선진국의 아동사태관리체계비교연구: 영국, 미국, 뉴질랜드를 중심으로	김미숙	미정
	11-16-2	호주 사회보장체계 연구	여유진	6,000원
	11-17-1	정부의 복지재정지출 DB구축방안에 관한 연구(5차년도): 복지수요와 사회복지재정 수준에 관한 연구	고경환	미정
	11-17-2	노인복지서비스 공급기관의 변화와 복지경영 -지방정부를 중심으로-	고경환	미정
	11-17-3	2011 사회예산분석	최성은	7,000
	11-17-4	2011 보건복지 재정의 정책과제	유근춘	미정
	11-17-5	공적연금 재정평가 및 정책현안 분석	윤석명	미정
	11-17-6	사회복지재정 추계모형개발	원종욱	8,000원
	11-17-7	건강친화적 재정정책 구축을 위한 연구	정영호	5,000원
	11-18	공정사회를 위한 친서민 정책 개선 방안	이태진	미정
	11-19	한국인의 복지의식에 대한 연구: 사회통합을 위한 정책과제	노대명	미정
	11-20	계층구조 및 사회이동성 연구	여유진	미정
	11-21	달수급 제고를 위한 기초보장 패널구축: 역동성 평가를 위한 양적·질적 패널 구축 및 기초연구	최현수	미정
	11-22	기초생활보장제도 재정평가 및 재정추계 기본모형 개발연구	김태완	미정
	11-23	공공부조 정책 내용과 집행의 상호조응성 분석 -TANF의 배경과 그 집행의 특징-	이현주	미정
	11-24	2011 빈곤연계연보	김문길	미정
	비발간	2011 기초보장평가 및 정책대안 모색	이태진	미정
	비발간	2011 기초보장모니터링 및 현장보고	최현수	미정
	11-25	사회복지제도운영체계 국제비교연구: 정부효율성이 높은 국가의 복지서비스행정을 중심으로	강혜규	미정
	11-26	중산층가족의 복지체감도 증진방안 연구	김유경	미정

11-27	다문화가족아동의 사회적응실태 및 아동복지서비스 지원방안 연구	김미숙	미정
11-28	지역별 건강수명의 형평성 분석과 정책과제	변용찬	미정
11-29	장애인 서비스 연계방안 연구	김성희	미정
11-30	장애인 복지지표를 통해 살펴 본 OECD 국가의 장애인정책 비교 연구	김성희	미정
11-31	사회복지기업의 사회복지서비스제공 실태 및 운영구조 연구	강혜규	미정
11-32	저출산·고령사회에서 외국인 유입의 파급효과분석	이삼식	미정
11-33	건강지표 산출을 위한 보건기관통합정보시스템 활용 및 제고방안	정영철	미정
11-34	보건복지통계의 품질관리표준화 방안 연구	손창균	6,000원
11-35	사회복지 통계생산 효율화방안 연구	도세록	미정
11-36	한국의 보건복지동향 2011	장영식	미정
11-37-1	출산율 예측 모형 개발	이삼식	6,000원
11-37-2	저출산에 대한 만혼의 영향과 정책과제	김태홍 (외부)	미정
11-37-3	출산관련 행태 변화에 따른 신생아 건강 동향과 정책과제	최정수	미정
11-37-4	소득계층별 출산 양육 행태 분석 및 정책방안	김은정	6,000원
11-37-5	보육의 공공성 강화를 위한 정책방안	백선희 (외부)	미정
11-37-6	일가정양립정책과 보육정책간 연계방안 연구	이삼식	7,000원
11-37-7	지방자치단체 저출산 대책의 효율적인 운영방안 연구	박종서	미정
11-37-8	외국의 이민정책변천과 사회경제적 영향	임정덕 (외부)	미정
11-37-9	베이비 부머의 삶의 다양성에 관한 연구	정정희	미정
11-37-10	저출산고령화 시대의 노인인력 활용 패러다임모색: OECD 국가별 비교를 중심으로	이소정	미정
11-37-11	노인장기요양보험제도의 형평성 평가	이윤경	미정
11-37-12	노인장기요양보험의 재정지출 분석 및 정책방안	선우 덕	8,000원
11-37-13	예방적 관점에서의 효과적인 노인건강관리서비스의 개발 연구-M시 종적연구기반(1)	오영희	미정
11-37-14	고령친화여가 산업활성화 방안	김수봉	미정
11-37-15	저출산·고령사회 대응 국민인식 및 욕구 모니터링시스템 운영	오영희	미정
11-37-16	저출산대책 관련 국제동향 분석	이삼식	미정
11-37-17	선진국 고령사회 대응정책 동향	정정희	미정
11-37-18	저출산고령사회 대응 관련 쟁점연구	이소정	미정
11-37-19	출산관련 조사자료DB구축	신창우	미정
비발간	국제신포자음	이삼식	미정
비발간	저출산고령사회연구관련 학술대회	이삼식	미정
11-37-20	결혼이주여성의 성공적 정착과 농촌사회 유지방안에 관한 연구	김기홍 (외부)	미정
11-37-21	북한연구의 동태적 및 정태적 특징과 사회경제적 함의	이삼식	미정
비발간	저출산고령화와 사회갈등	이삼식	미정
11-37-22	저출산 시대 아동의 안전한 사회환경 조성방안	(미정) (외부)	미정
11-37-23	저출산고령화대응영세자영업자생활실태연구	박종서	미정
11-38	보건의료자원배분의 효율성 증대를 위한 모니터링시스템 구축 및 운영 -2006~2010년 결과 보고서-	오영호	미정
11-39-1	건강영향평가의 제도화방안 연구	이상영	10,000원
11-39-2	건강도시산업의 건강영향평가 및 기술 지원	김동진	미정
11-39-3	아태 지역 유럽 지역의 건강영향평가의 정책동향	최은진	미정

	11-39-4	건강영향평가 DB구축	김동진	10,000원
	11-40-1	기후변화 관련 건강문제 적응대책에 대한 평가체계 개발	김남순	미정
	11-40-2	기후변화에 따른 식품안전사고 위기대응방안 연구	김정선	8,000원
	11-41-1	아시아 국가의 사회보장제도	홍석표	미정
	11-41-2	한국 보건의료분야 공적개발원조(ODA)의 효율적 운영방안	홍석표	미정
	11-42	취약·위기 및 다문화가족의 예방맞춤형 복지체계 구축 및 통합사례 관리 연구(2차년도)	김승권	미정
	11-43	친서민정책으로서의 사회서비스일자리 확충 전략	김미숙	미정
	11-44-1	한국의 복지실태	남상호	미정
	11-44-2	2011년 한국복지패널 자료를 통해 본 한국의 사회지표	강신옥	8,000원
	비발간	한국의 사회복지분석	남상호	미정
	11-45	2009년 한국의료패널 기초분석보고서(Ⅱ)	정영호	7,000원
	비발간	한국의료패널을 활용한 보건의료정책방향 모색	박실바아	미정
	비발간	한국의료패널을 활용한 보건의료분석	조재국	미정
	11-46	2011년 인터넷 건강정보 게이트웨이 시스템 구축 및 운영	송태민	미정
	11-47	2011년 보건복지통계정보시스템구축 및 운영(3년차)	이연희	미정
■ 2010년	10-01	지역보건의료정책의 현황과 개선방안	이상영	5,000원
	10-02	화개난치성질환자의 의약품 접근성 제고 방안	박실바아	5,000원
	10-03	해외의료시장 개척의 투자효과 분석과 중장기 발전 전략	조재국	7,000원
	10-04	식품안전분야의 사회적 위험 요인 중장기 관리전략 수립	정기혜	6,000원
	10-05	단체급식의 영양관리 개선을 통한 국민식생활 향상 방안	김혜련	7,000원
	10-06	식품안전 규제영향분석의 실효성 제고 방안	박노성	7,000원
	10-07	식품위해물질 모니터링 중장기 추진 계획 수립	김정선	5,000원
	10-08	간담보험 정책현황과 과제	신영식	7,000원
	10-09	의료비 과부담이 빈곤에 미치는 영향	신현웅	5,000원
	10-10	국민연금기금 해외투자 환경 분석을 위한 주요 해외금융시장 비교 연구	원종욱	5,000원
	10-11	사회통합을 위한 복지정책의 기본방향	이태진	5,000원
	10-12	한국 제3세대 육성방안에 대한 연구	노대명	8,000원
	10-13	기초보장제도 생계보장 평가와 정책방향	김태완	7,000원
	10-14	주거복지정책의 평가 및 개편방안 연구 : -기초보장제도 시행 10년 주거급여를 중심으로-	이태진	7,000원
	10-15	자활정책에 대한 평가 및 발전방향	노대명	7,000원
	10-16	2010년도 빈곤통계연보	김문길	8,000원
	10-17	OECD 국가 빈곤정책 동향분석: 복지자본주의 체제 변화에 따른 공공부조제도의 조율성 분석	여유진	7,000원
	10-18	근로장려세제(EITC) 확대 개편방안의 효과성 분석 및 소득보장체계 연계방안 연구	최현수	8,000원
	10-19	아동복지정책 유형과 효과성 국제비교	김미숙	6,000원
	10-20	공공 사회복지서비스 최저수준 설정을 위한 연구: 돌봄서비스를 중심으로	윤상용	8,000원
	10-21	사회복지서비스의 이용자중심 제도 운영에 관한 연구	강혜규	8,000원
	10-22	장애인의 통합사회 구현을 위한 복지정책 연구: 장애인정책발전5개년계획 복지분야 중간점검	김성희	8,000원
	10-23	민간 복지지원 확충을 위한 자원봉사 활성화 방안의 모색	박세경	7,000원
	10-24	자살의 원인과 대책연구: 정신의학적 접근을 넘어서	강은정	5,000원
	10-25	한국 노인의 삶의 변화 분석 및 전망을 통한 노인복지정책 개발	이윤경	7,000원
	10-26	보건복지통계 발전방안 연구	송태민	7,000원
	10-27	보건복지통계 생산 표준화 방안 연구: 메타정보관리를 중심으로	손창균	6,000원
	10-28	한국의 보건복지 동향: 2010	장영식	10,000원
	10-29	지역별 보건통계 생산방안	도세록	6,000원

10-30-1	자출산 원인과 파급효과 및 정책방안	이삼식	17,000원
10-30-2	생애주기 변화와 출산수준 간의 상관상에 관한 연구: 교육, 경제활동 및 결혼을 중심으로	이삼식	5,000원
10-30-3	결혼행태 변화와 출산율의 상관성 연구	변용찬	5,000원
10-30-4	출산관련 의식변화와 출산율간 인과관계 연구	김나영	6,000원
10-30-5	평균수명 연장에 따른 자녀가치와 출산율 관계 연구	김은정	5,000원
10-30-6	자출산의 가시경제적 효과분석	남상호	6,000원
10-30-7	자출산·고령화가 가족형태 및 개인의 삶의 질에 미치는 영향	김은지 (외부)	6,000원
10-30-8	자녀 양육비용 추계와 정책방안 연구	신윤정	6,000원
10-30-9	자출산고령화에 따른 사회보험 개편방안	윤석명	7,000원
10-30-10	한국의 인구정책 동향과 전망	장영식	6,000원
10-30-11	임업실태와 정책방안	김유경	10,000원
10-30-12	인공임신중절 실태와 정책과제	최장수	6,000원
10-30-13	자출산 극복을 위한 불임부부 지원사업 현황과 정책과제	황나미	6,000원
10-30-14	자출산·고령화시대 노동력 부족과 인력활용 방안	염지혜	5,000원
10-30-15	자출산정책 효과성 평가 연구	이삼식	5,000원
10-30-16	자출산·고령사회 정보관리체계 및 통계DB 구축방안 연구	송태민	7,000원
10-30-17	산노년층의 특성과 정책과제	정경희	6,000원
10-30-18	베이비 부머의 생활실태 및 복지욕구	정경희	10,000원
10-30-19	에비노년층의 일과 여가에 대한 욕구와 정책적 함의	이소정	6,000원
10-30-20	산노년층(베이비붐세대)의 건강실태 및 장기요양 이용욕구 분석과 정책과제	신우덕	5,000원
10-30-21	산노년층의 소비행태 특성과 고령친화산업적 함의	김수봉	7,000원
10-31-1	2010 사회예산 분석	최성은	8,000원
10-31-2	2010 보건복지재정의 정책과제	유근춘	9,000원
10-31-3	정부의 사회복지재정 DB구축에 관한 연구(4차년도): DB의 활용성 측면을 중심으로	고경환	7,000원
10-31-4	사회복지 재정지출과 자방재정 부담에 관한 연구	최성은	6,000원
10-31-5	복지경영의 이론적 논의와 과제	고경환	6,000원
10-31-6	공적연금 재정평가 및 정책현안 분석	윤석명	7,000원
10-31-7	건강보험 재정평가	신영석	5,000원
10-32-1-1	건강도시 건강영향평가 사업 및 기술 지원 제1권	김동진	8,000원
10-32-1-2	건강도시 건강영향평가 사업 및 기술 지원 제2권	김동진	11,000원
10-32-2	건강영향평가 DB 구축	서미경	5,000원
10-32-3	건강마을의 건강영향평가	최은진	5,000원
10-33	보건의료자원배분의 효율성 증대를 위한 모니터링시스템 구축 및 운영(3년차)	오영호	9,000원
10-34	보건사회 기후변화 모니터링센터 운영 (1년차)	신호성	14,000원
10-35	취약위험 및 다문화가족의 예방맞춤형 복지체계 구축 및 통합사례 관리 (1년차)	김승권	10,000원
10-36	아시아 복지국가 자료 및 전략센터 구축 (1년차): 아시아 국가의 사회안전망	홍석표	8,000원
10-37-1	2010년 한국복지패널 기초분석 보고서	강신욱	14,000원
10-37-2	2009년 한국복지패널 삼층분석 보고서: 한국복지패널을 활용한 사회지표 분석	김미곤	6,000원
10-38-1	2008년 한국의료패널 기초분석 보고서(Ⅱ)	정영호	11,000원
10-38-2	2009년 한국의료패널 기초분석 보고서(Ⅰ)	정영호	7,000원
10-39	인터넷 건강정보 평가시스템 구축 및 운영 (10년차)	정영철	7,000원
10-40	보건복지통계정보시스템 구축 및 운영 (2년차)	이연희	5,000원