

2012-PR-63

아동 · 청소년 비만예방을 위한 정책적 지원방안

The Policy Support Plans of Obesity Prevention and
Management for Childhood and Adolescent

노은이 은상준

아동 · 청소년 비만예방을 위한 정책적 지원방안

The Policy Support Plans of Obesity Prevention and Management for
Childhood and Adolescent

2012



■ 연구진 ■

연구책임 노은이 • 미래사회연구실 연구위원
연구진 은상준 • 미래사회연구실 부연구위원
 주연선 • 미래사회연구실 연구원

이 보고서의 내용은 연구진의 견해로서
서울특별시의 정책과는 다를 수도 있습니다.

요약 및 정책건의

1. 연구의 개요

1) 연구 배경

- 아동·청소년 비만은 지난 20~30년 사이 급속히 증가하고 있으며, 현재 전 세계적으로 학령기 아동의 약 10%가 비만 또는 과체중으로 추정됨. 2010년 기준으로 서울시내 초·중·고등학생의 비만율은 10.2%로 학생 10명 가운데 1명이 비만으로 나타남.
- 아동·청소년기 비만은 만성대사성질환 유병률 증가와 이로 인한 사망률을 증가시키고 성장기 자아존중감 저하 등 신체적, 정신적 건강에 영향을 미치는 위험요인이 될 뿐만 아니라 아동·청소년 비만의 80% 이상은 성인비만으로 이어져 암, 당뇨병 등 각종 성인병의 원인이 되어 미래사회의 부담으로 작용하기 때문에 비만 예방관리의 중요성과 심각성이 제기되고 있음. 이처럼 아동·청소년 비만은 사회적으로 매우 심각한 문제이지만 서울시의 비만예방 및 관리에 대한 정책적 지원은 미흡한 실정임.
- 서울시의 비만예방관련 사업은 제한된 대상에게 단기간 제공되는 것이 대부분으로 그 효과를 기대하기 어렵고 조직 간 협력과 연계부족으로 포괄적이고 효과적인 대책이 마련되지 못하고 있음. 따라서 사회적 문제로 부각되고 있는 서울시 아동·청소년 비만예방 및 관리를 위한 효과적, 지속적, 포괄적인 정책제시 및 사업추진이 필요함.

2) 연구 목적

- 이 연구는 서울시 아동·청소년의 비만실태 및 비만 관련 사업실태를 분석하고 국내·외의 아동·청소년 비만 예방 및 관리 사업을 종합적으로 검토하여 아동·청소년 비만예방 관리를 위한 서울시 정책적 지원방안을 제시하고자 함. 이를 위해 1)비만 아동·청소년의 계층별 특성 분석과 함께 부모의 소득수준, 학력, 지역 등이 비만에 미치는 영향, 아동·청소년의 비만에 대한 인식을 파악하여 시사점을 도출하고, 2) 아동·청소년 비만관련 정책과 사업 현황을 종합적으로 분석하여 문제점을 파악하며, 3) 선진국과 선진도시의 아동·청소년 비만정책 동향과 사업 사례를 심층 고찰하여 시사점을 도출하고, 4) 지속적이고 효과적인 아동·청소년 비만예방 및 관리를 위한 정책적 지원방안을 제시함.

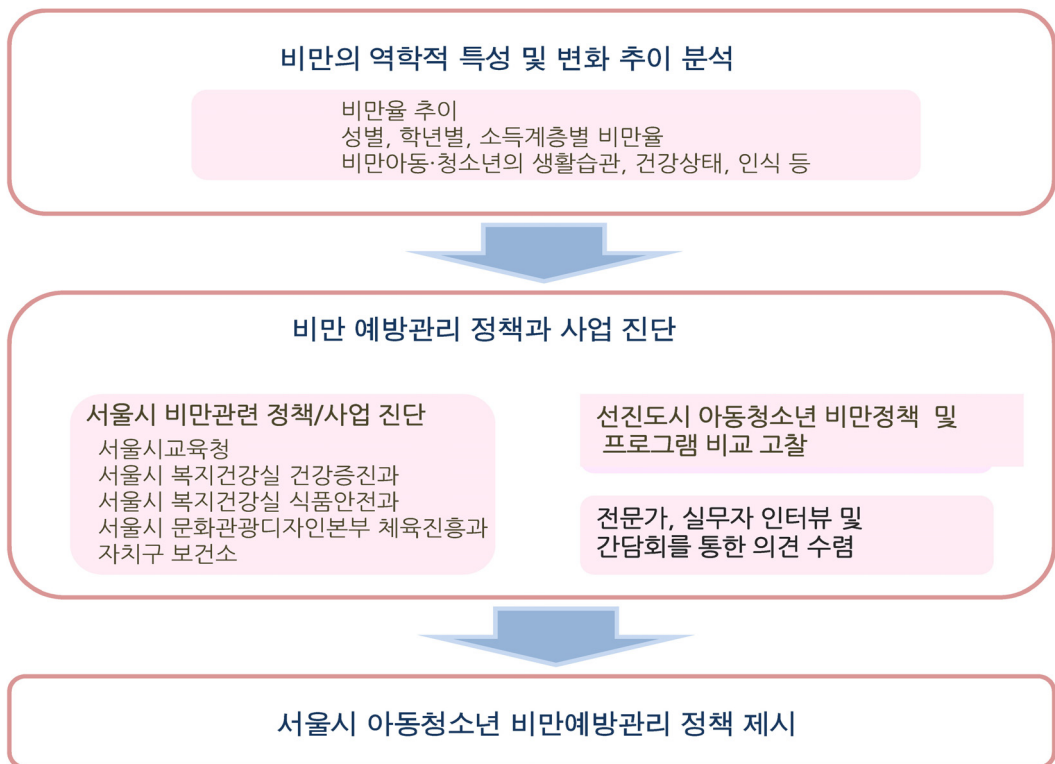
3) 연구의 내용

- 이 연구의 내용은 제1장 연구개요, 제2장 아동·청소년 비만예방정책 동향, 제3장 서울시 아동·청소년 비만 실태, 제4장 아동·청소년 비만 예방관리 정책 및 사업실태, 제5장 비만 예방관리를 위한 정책적 지원방안으로 구성됨.

4) 연구의 방법

- 문헌 및 기초자료 분석
- 2차 데이터 분석
- 실무자 인터뷰 및 전문가 자문회의

5) 연구체계



〈그림 1〉 연구의 구성 및 체계

2. 연구 결과

1) 서울시 아동·청소년 비만실태

- 서울시 아동·청소년 비만율은 7.3%로 전국보다 0.2% 낮으나 과체중은 6.3%로 전국의 5.7%보다 조금 높게 나타남. 과체중은 비만과 달리 연령이 어릴수록 그 비율이 높아져 성장하면서 비만인구로 유입될 가능성이 높을 뿐만 아니라 아동·청소년기 과체중은 성인 비만으로 연결될 수 있기 때문에 아동·청소년의 과체중에 대한 각별한 관심이 필요함.
- 연령이 높아질수록 비만율이 높아지며 본인인지 비만율과 체중조절 시도율도 높아짐.
- 부모의 소득수준과 학력이 낮을수록 아동·청소년 비만율이 높아짐.
 - 경제적으로 매우 못 산다고 응답한 아동·청소년의 평균 체질량지수(BMI)는 21.9인 반면 매우 잘산다고 응답한 아동·청소년의 평균 BMI는 18.54임. 부모학력이 중졸 이하일 때 평균 BMI는 21.74인 반면, 부모학력이 대졸 이상일 때 평균 BMI는 19.41로 파악됨.
 - 특히 지역별 비만을 분석에서 자치구의 재정자립도가 낮은 자치구의 비만율이 더 높은 것으로 나타나 비만은 더 이상 개인적 문제가 아닌 지역사회의 문제로 다루어야 할 필요가 있음을 알 수 있음.
- 비만 학생들의 자아존중감은 정상체중 학생들보다 상대적으로 낮으며 특히 여학생의 우울감이 낮음. 비만은 아동·청소년기의 신체발달에도 영향을 미치는 동시에 사회·정서적 발달에도 부정적인 영향을 미치는 것을 알 수 있음.
- 비만 학생들은 생활습관에서도 정상체중 학생들과 다른 양상을 보이는데, 식사량의 조절, 신선한 음식의 섭취, 식사 속도 등에서 올바르지 못한 식습관을 가지고 있으며 신체활동도 상대적으로 부족하며 수면시간도 적은 것으로 나타남.
- 초등학생보다는 중학생이, 중학생보다는 고등학생이, 남학생보다는 여학생이 자신의 신체만족도가 낮으며 비만이 아님에도 불구하고 비만이라고 인지하고 있는 비율이 높게 나타남. 또한 정상체중임에도 불구하고 체중감소를 위한 노력을 하는 비율이 상당히 높아 신체 왜곡현상의 심각성을 보여줌.

2) 서울시 아동·청소년 비만예방사업의 문제점

- 아동·청소년 비만정책의 부재
 - 서울시 아동·청소년 비만예방사업은 보건분야, 교육분야, 식품분야, 자치구 등에서 각각 개발되어 운영되고 있음. 큰 틀을 제시하는 정책이 없는 상태에서 해당 부처 간 협력

이나 연계 없이 사업이 개발되고 운영되다 보니 사업 간 내용이 중복되고 동일대상에 대한 여러 주체의 접근으로 사업의 시너지효과를 낼 수 없는 체계가 유지되고 있음.

○제도적·환경적 지원체계 미비

—아동·청소년 건강과 관련한 현행법은 다양한 법령에서 각각 부분적으로 적용되고 있어 학생들의 건강증진 문제를 총괄적이고 체계적으로 수행하기 어려운 실정임.

○사업 수행과정에서의 문제점

—아동·청소년 비만예방사업의 문제점은 비만이라는 낙인감이 비만 학생의 사업 참여를 저해하는 가장 큰 원인으로 나타남.

—시간과 장소의 확보가 어렵고, 학교 내 보건·체육·영양교사의 협조체계 부족, 외부기관과 지역사회자원과의 협력관계 부족, 표준화된 모델의 부재, 서울시와 자치구·교육청의 협력체계 부족이 문제점으로 지적되고 있음.

—또한 교육·보건·영양 분야에서 사업이 각각 개발되고 있어 연계·협조체계가 미흡하여 사업의 지속성 확보가 어렵다는 것도 문제점으로 나타나고 있음.

○기관별 비만예방사업 영역의 중복

—현재 서울시의 비만예방사업은 비만예방교육, 영양교육, 신체활동지원, 식품안전환경조성, 비만예방홍보사업의 5개 영역으로 구분됨.

〈표 1〉 기관별 아동·청소년 비만예방사업 영역

	비만예방 교육	영양교육	신체활동지원	식품안전 환경조성	비만예방 홍보사업
서울시 교육청	○	○	○	○	○
서울시 건강증진과			○		
서울시 체육진흥과			○		
서울시 식품영양과		○		○	
보건소	○	○	○	○	○
초·중·고 자체사업	○	○	○	○	

—서울시 교육청은 비만예방 교육, 영양교육, 신체활동지원, 식품안전환경조성, 비만예방 홍보사업의 전 영역에서 사업을 수행 중이고, 서울시 식품영양과는 영양교육 및 식품안전 환경조성사업을 시행하고 있음. 신체활동 지원 영역은 교육청과 서울시 체육진흥과, 건강증진과에서 중복적으로 운영하고 있음. 교육청과 체육진흥과는 양해각서(MOU)체결을 통한 협력관계로 사업을 운영하고 있으나 건강증진과와의 협력관계는 부재함. 비

만예방에 대한 홍보사업은 서울시 교육청과 보건소에서 이루어지고 있음.

—이와 같이 비만예방사업을 수행하고 있는 기관의 사업 영역을 살펴보면 여러 기관에서 동일 영역의 사업을 시행하고 있으며 중복적인 사업을 수행하면서 연계·협조는 이루어지지 않고 있음.

○기관별 비만예방사업 대상의 중복 및 부재

—아동·청소년 대상별 사업을 보더라도 같은 대상에 대해 각 기관에서 중복적으로 사업이 진행되고 있음.

〈표 2〉 생애주기별 각 기관의 사업 영역

	영·유아	미취학아동	초등학생	중학생	고등학생
서울시 교육청 체육건강과			○	○	○
서울시 건강증진과	○	○			
서울시 체육진흥과			○	○	○
서울시 식품영양과	○	○	○	○	○
보건소	○	○	○	○	○

○기관별 유기적 연계와 통합적 관리 필요

—유사한 사업이 중복적으로 제공되고 동일대상에게 제공되는 문제와 더불어 사업들이 분절적으로 운영되고 있는 점도 서울시 비만예방 행정 분야의 문제점으로 지적할 수 있음.

—아동·청소년 비만예방사업 관련 기관의 서비스 중복 및 공백을 검토하고 이들 사업이 유기적으로 연계되고 통합적으로 관리될 수 있는 시스템 마련이 필요함.

○취약계층에 대한 지원 부족

—저소득층 아동·청소년의 건강한 성장을 위한 관리가 중요한 문제이지만 실제로 정책적인 지원은 미흡한 수준임.

—현재 서울시의 저소득층 아동서비스는 교육, 복지 부문에 분산되어 있고, 빈곤아동에 대한 건강서비스 및 비만예방정책은 상대적으로 적은 비중을 차지하고 있음.

—저소득층 아동·청소년에 대한 비만예방 및 전반적인 건강관리 서비스에 대한 지원이 확대되어야 할 필요가 있음.

3. 정책적 지원방안

1) 기관의 역할부여 및 연계구축

○기관별 명확한 역할부여

- 효과적이고 지속적인 서비스 제공을 위해 아동·청소년 비만예방 및 관리 관련 업무를 담당하는 조직에 확실한 역할을 부여하고 조직의 기본업무로 지정할 필요가 있음.

○조직 간 연계협력 구축

- 현재 분절적으로 시행되고 있는 아동·청소년 대상 비만사업을 지속적, 효과적으로 추진하기 위해서는 서울시 조직 간 협조체계의 구축이 필요함.
- 우선적으로 현재 아동·청소년 비만관련 사업을 하고 있는 서울시 관련 기관 간의 능동적인 업무협조체계부터 구축할 필요가 있음.
- 조직의 담당자 간에 업무협조를 통해 현재 제공하고 있는 아동·청소년 대상 비만관련 사업들이 더 원활히 운영될 수 있도록 지원해야 함.

○서울시 건강위원회에 비만분과 신설

- 서울시 ‘건강위원회’의 기능에 비만분과를 포함하여 서울시 아동·청소년의 비만예방을 위한 기능을 추가하고 서울시의 건강증진정책으로서 비만예방사업을 의무화함.
- 서울시 건강위원회의 사업 및 추진효과에 대한 체계적인 평가를 위해 비만을, 아동 식습관, 건강행태 등 건강불평등 지표의 변화 추이를 지속적으로 모니터링해 분석하도록 함.
- 다양하고 전문화되어가는 서울시 행정여건의 변화에 맞춰 비만 및 건강증진 전문가들을 정책에 적극적으로 참여시켜 합리적인 정책 추진과 정부와 민간관계자의 다양한 이해관계를 조정하여 효율적이고 필요성이 있는 건강위원회로 정착시키는 것이 무엇보다 중요함.

2) 비만예방교육 지원방안

○표준화된 비만예방관리 매뉴얼 개발

- 아동·청소년 비만관련 사업담당 부서에서 공통적으로 참조할 수 있는 표준화된 아동·청소년 비만예방과 관리를 위한 통합적인 매뉴얼을 개발하여 영양, 신체활동, 생활습관관리를 종합적으로 제공할 수 있는 아동·청소년 비만예방교육시스템 구축을 지원함.

○생애주기별 비만예방교육 시스템 구축

- 비만예방교육은 성장기에 있는 아이들이 시기별로 주어진 환경과 필요한 정보가 다르

기 때문에 임신부부터 영유아, 미취학, 초·중·고등학생에 이르기까지 생애주기별 특성에 맞는 적합한 교육이 이루어져야 함.

- 비만예방교육은 각 기관에서 개별적으로 제공하는 것보다 연계·협조하여 효율적으로 제공하도록 함.

〈표 3〉 생애주기에 따른 비만예방교육 내용

대상	기관	내용
임산부	보건소, 지역의료기관	태아건강, 모유수유, 올바른 육아법 등
영유아	보건소, 지역의료기관, 보육시설	부모대상 모유수유, 육아 등에 대한 교육, 영유아 신체활동의 중요성, 식품선택, 섭취, 관리 등
미취학아동	보건소, 지역의료기관, 보육시설	신체활동의 중요성, 식품선택, 섭취, 관리 등
초·중·고등학생	보건소, 지역의료기관, 학교	신체활동의 중요성, 식품선택, 섭취, 관리 등 올바른 신체이미지, 올바른 신체관, 과체중, 다이어트 방법

○비만에 대한 시민인식 개선

- 비만의 위험성, 비만예방 및 관리의 필요성에 대한 사회적 공감대가 형성되어야 시에서 포괄적인 비만예방정책이 수립될 수 있고 정책을 수립하였을 때 수행과 확산이 더 효과적임.
- 비만예방교육 프로그램 홍보와 시민인식 개선을 위해서는 서울시 시민소통담당관 홍보협력팀이 비만예방 교육용 자료 배포, 비만예방관리사업 및 프로그램 홍보, 미디어 및 매체를 활용한 지속적인 홍보 및 교육 등을 통해 생활 속 비만예방 활동이 이루어지고 그 중요성이 인식될 수 있도록 함.

3) 비만 취약계층 지원방안

○저소득층 아동·청소년 지원방안

- 저소득층 아동·청소년의 비만예방을 위해서는 우선적으로 신선한 음식을 접할 수 있는 지역 환경개선이 필요함. 서울시 경제진흥실 농수산유통팀은 지역 내 마트, 백화점, 식품유통업소 등에서 충분히 먹을 수 있으나 판매하기는 어려운 신선식품을 저소득 아동·청소년 가정이나 지역아동센터와 연계하여 제공할 수 있는 시스템을 구축하여 지속적인 신선식품을 공급할 수 있도록 함. 일회성이 아닌 지속적 사업이 이루어질 수 있도록 관리체계의 확립도 필요함.
- 저소득계층 아동을 대상으로 서울시 건강증진과가 시행 중인 취약계층 어린이 신체활

동 사업을 확대 시행함. 저소득층이 거주하는 지역은 일반적으로 신체활동을 할 수 있는 공간이 부족하므로 아동·청소년이 신체활동에 접할 수 있는 환경개선이 필요함. 우선 공간마련이 필수적인데 인근학교시설이나 지역사회 복지시설과 연계하여 신체활동을 위한 공간이 확보되도록 함.

- 기존의 아동복지부서만으로는 저소득층 아동의 비만예방 및 정서적 문제를 포함한 정기적인 관리를 하기 어려우므로 관련 복지부서, 건강관련부서, 자치구, 민간단체가 협력하여 저소득층 아동·청소년에게 필요한 보건, 의료, 복지 서비스가 통합적으로 제공될 수 있도록 디자인하여야 함.

〈표 4〉 저소득층 아동·청소년 비만예방 및 관리를 위해 요구되는 기관별 역할

관련부처	지원방향
교육청	초등 돌봄교실 신체활동 프로그램 강화 학교운동장 개방 체육수업시간을 활용한 적극적 신체활동
복지건강실 건강증진과	저소득층 아동·청소년 비만예방 종합계획 수립 저소득층 아동·청소년 대상 신체활동 지원 강화
복지건강실 식품안전과	식습관, 식생활 교육 및 관리, 취약계층 아동에게 건강도우미 파견
여성가족정책실 아동·청소년 담당관	드림스타트, 청소년 방과후 아카데미, 지역아동센터 대상사업에 비만예방 및 관리 프로그램 포함 및 강화
교육협력국 교육격차해소과	방과후 돌봄프로그램에 비만관련 신체활동, 영양교육 등 포함
문화관광디자인본부 체육진흥과	스포츠바우처 활성화 신체활동 프로그램 운영을 위한 체육시설 및 공간 확보
급식지원관리센터	지역아동센터에 급식관리 지원
보건소	정기적 건강검진 및 관리

4) 제도적 지원방안

○ 기존 제도의 강화

- 어린이식품안전보호구역 관리 규제 강화와 더불어 학생들 스스로 유통기한, 영양성분, 위생관리에 관한 사항 등을 정확히 읽어내고 선택하는 건강정보활용능력(Health Literacy)을 길러주는 프로그램을 통해 학생들이 스스로 불량식품을 선택하지 않도록 하는 교육도 병행하도록 함.
- 학교보건법이 중앙정부 및 시·도에 설치하도록 규정하고 있는 학교보건위원회 설치를 의무화하고 학교보건위원회 주요역할에 학생의 신체발달 및 체력증진, 비만예방 교육을 중점적으로 추진할 수 있도록 제도를 강화하면 학생들의 신체활동을 활성화함으로써

비만을 예방하는 데 기여할 수 있으며 학교를 통한 학생 연령에 맞춘 비만예방 교육도 확대될 수 있을 것임.

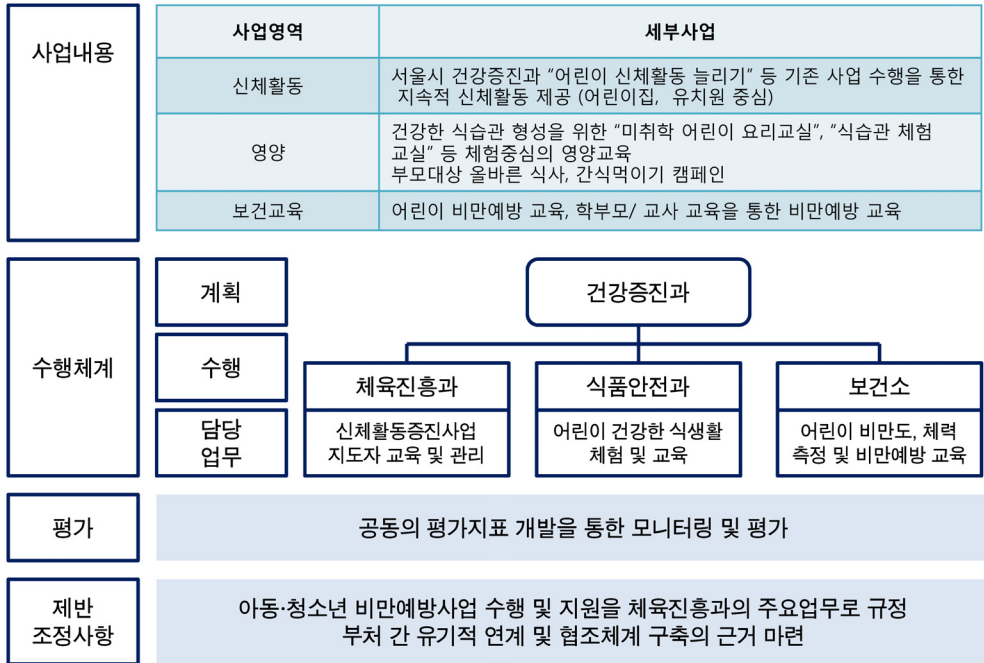
○비만관련 조례 제정 및 비만예방에 친화적인 도시환경 구축

- 서울시도 아동·청소년의 저영양·고열량 식품 섭취를 감소시키기 위해 어린이 TV시청이 많은 시간에 패스트푸드, 저영양, 고당도, 고열량 식품 광고를 제한하거나 어린이가 많이 모이는 키즈카페, 수영장, 공공기관, 청소년 수련관, 문화·여가시설, 놀이공원, 학원 등에 고당도 고칼로리 음료나 식품의 판매를 제한하는 조례를 제정할 필요가 있음.
- 비만예방에 친화적인 도시환경으로 개선하기 위해 서울시 걷기환경 개선, 안전한 자전거도로 설치, 여가공간 이용 시 안전 확보방안 마련도 필요하며, 특히 도보로 등·하교를 하는 아동·청소년의 안전한 보행환경 확보가 필수적임.

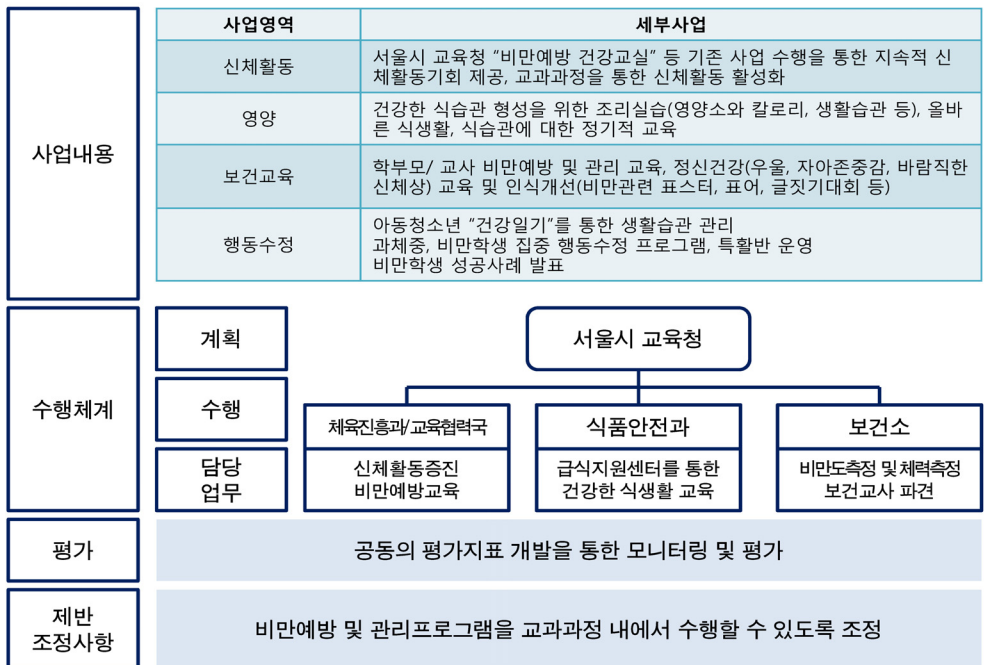
5) 서울형 아동·청소년 비만예방을 위한 지원방안

○서울시 아동·청소년 비만예방사업체계 확립

- 아동·청소년을 대상으로 하는 비만예방사업을 효과적이고 지속적으로 운영하기 위해 학령기 아동은 학교기반의 프로그램을, 미취학 아동은 보육시설 기반의 프로그램 운영체제로 구분하여 제안하였음.
- 미취학 아동비만예방사업체계는 신체활동, 영양, 보건교육 등 3가지 영역의 통합적 접근을 중심으로 기존의 주관부서인 서울시 건강증진과가 총괄하고 사업별로 관련기관과 연계, 협조해 나아가는 체계를 구축하도록 함.
- 학령기 아동·청소년 비만예방사업체계는 서울시 교육청이 주관하여 초·중·고 대상 신체활동, 영양, 보건교육, 행동수정 영역의 비만예방사업을 계획하고 연계협력이 필요한 기관과 함께 수행하는 체계를 구축하도록 함.
- 학령기 대상 비만예방사업은 실제적으로 보건교육, 체육교육 등 정규 교과시간에 이루어지는 것이 더 바람직하며, 체육교과를 통한 신체활동 활성화, 보건교육시간에 비만예방 교육을 의무화함으로써 비만학생만을 대상으로 한 사후적 접근이 아니라 전체 학생을 대상으로 한 사전적, 예방적 접근이 가능하도록 유도함.



〈그림 2〉 미취학 아동 비만예방사업 체계(안)



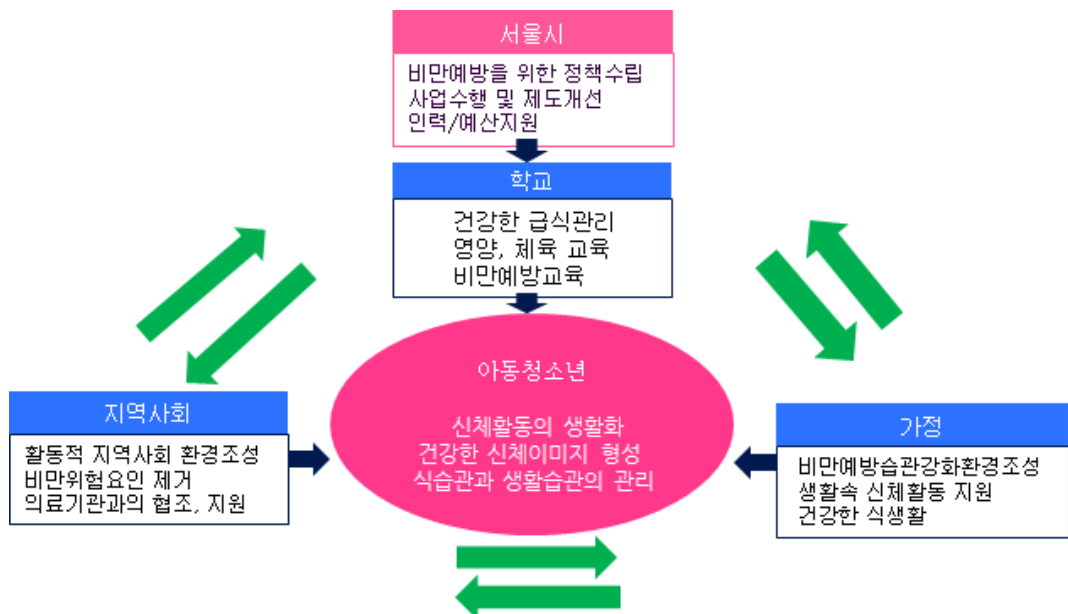
〈그림 3〉 학령기 아동·청소년 비만예방사업 체계(안)

—미취학 아동대상과 학교 중심의 비만예방사업체계를 기반으로 서울시 아동·청소년 비만예방사업을 개발하고 널리 확산하여 서울시 대표 아동·청소년 비만예방사업이 될 수 있도록 함.

○지역사회 중심 사업지원

—아동·청소년 비만예방 및 관리시스템이 효율적으로 이루어지기 위해서는 개인과 가정, 학교, 지역사회의 협조체계가 구축되어야 하므로 신체활동과 건강한 식생활을 목표로 가정, 학교, 지역사회에서 건강한 생활을 할 수 있도록 서비스의 통합적, 연계적 운영이 필요함.

—학교, 가정, 지역사회는 따로 기능과 역할을 수행하는 것이 아님. 즉 학교는 보건소, 지역사회와 연계하여 학생의 비만예방사업을 수행함으로써 지역사회 전체에 비만예방사업을 홍보하고 파급시켜 사업의 지속성을 확보하고 학생의 생활영역에서 신체활동을 생활화하는 것이 필요함. 가정은 식습관 형성을 통해 일상생활에서 비만예방이 습관화 되도록 하여 모든 영역이 유기적으로 연계, 협력하는 것이 중요함.



〈그림 4〉 아동·청소년 비만예방활동의 통합적 운영모델

○서울시 비만예방정책 수립

—서울시는 아동·청소년의 비만예방정책을 이끄는 중요한 주체로서 시 전체를 아우르는

공동의 목표와 사업체계를 가지고 비만예방사업을 운영해야 할 책임이 있음. 현재 분절적으로 시행되고 있는 비만관련 사업을 지속적, 효과적으로 추진하기 위해서는 서울시 차원의 아동·청소년 비만예방 및 관리목표와 정책방향의 설정이 필요함.

- 서울시 아동·청소년 비만예방정책은 아동·청소년 비만을 감소, 몸과 마음이 건강한 아동·청소년을 맥락으로 하고, 건강한 식생활, 신체활동, 보건교육에 중점을 둔 목표를 설정하도록 함.
- 현재는 서울시 교육청, 서울시 복지건강실이 대부분의 아동·청소년 비만관련 사업을 수행해왔다면 장기적으로는 아동·청소년 비만예방 및 관리를 위해서 영양과 신체활동을 중심으로 서울시 경제진흥실, 복지건강실 교육협력국, 아동·청소년담당관, 문화관 광디자인본부, 도시계획국, 푸른도시국, 시민소통담당관, 서울시 교육청, 어린이 급식관리 지원센터, 식생활정보센터 등 다양한 조직의 역할분담이 필요함.

〈표 5〉 서울시 조직별 아동·청소년 비만예방 역할 분담안

사업분야		담당부서	역할
식품	공급	경제진흥실 농수산유통팀 경제진흥실 농업기술센터	농림수산식품부의 식품생산정책에 따른 협업, 건강한 식품의 생산과 유통을 위한 정책마련 친환경농업 활성화, 녹색식생활 확산사업
	섭취	복지건강실 식품안전과	안전한 식품의 유통과 선택을 위한 가이드라인 제공
	관리	복지건강실 식품안전과 어린이급식관리지원센터 식생활정보센터	어린이 식품섭취행동, 식이조사, 어린이 식생활관리계획 총괄 학교급식 관리 비만예방에 기여하는 건강한 식품섭취 정보제공
비만예방 교육		복지건강실 건강증진과 서울시교육청 건강증진과 복지건강실 식품안전과 교육협력국 아동청소년담당관 복지건강실 보건정책관	비만예방을 위한 신체활동 및 보건소를 통한 비만예방 교육 학교를 중심으로 학생 비만예방활동 전개 어린이 비만예방을 위한 식생활 교육 서울시와 교육청, 학교 간의 비만예방을 위한 목표의 공유, 협력을 통한 공동의 노력 전개
신체활동		복지건강실 건강증진과 문화관광디자인본부 체육진흥과 서울시 교육청	어린이 신체활동과 기회 제공, 자치구 보건소 사업과의 연계를 통한 비만 예방과 어린이신체활동 증진 어린이 신체활동 활성화를 위한 사업 전개, 체육시설의 건립 및 이용 활성화를 통해 비만예방에 기여 신체활동과 관련된 아동비만예방사업 전개
지역사회 환경조성		도시계획국 도시계획과 푸른도시국 공원녹지정책과	걷기, 자전거타기 활성화를 위한 안전하고 지지적인 지역사회 환경 조성, 활동성을 늘리기 위한 도시계획 및 도로의 정비 지역사회 내 신체활동 증진을 위한 공원녹지 정책의 수립
미디어캠페인		복지건강실 건강증진과 문화관광디자인본부 체육진흥과 복지건강실 식품안전과 시민소통담당관 홍보협력팀	아동청소년 비만예방의 필요성 홍보 신체활동 증진을 위한 캠페인 제공 비만예방을 위한 식생활관리 미디어캠페인 미디어캠페인 지원

목 차

제1장 연구 개요	3
제1절 연구의 필요성 및 목적	3
1. 연구의 필요성	3
2. 연구 목적	5
제2절 연구의 내용 및 방법	6
1. 연구의 내용	6
2. 연구 방법	7
3. 연구체계	7
제2장 아동·청소년 비만예방정책 동향	11
제1절 아동·청소년 비만의 정의와 비만의 결정요인	11
1. 비만의 정의	11
2. 아동·청소년 비만의 결정요인	12
제2절 해외 비만예방정책 사례	14
1. 선진국의 비만예방 및 관리 정책 동향	14
2. 아동·청소년 비만예방을 위한 지방정부의 역할과 해외사례	17
3. 해외도시 아동·청소년 비만예방정책 사례	21
제3절 해외 정책 사례의 시사점	36
제3장 서울시 아동·청소년 비만실태	41
제1절 아동·청소년 비만을 추이	41
1. 전국 vs 서울	41
제2절 서울시 아동·청소년 비만 현황	43
1. 계층별 아동·청소년 비만을	43
2. 지역별 비만을	46
3. 생활습관별 아동·청소년 비만을	47
제3절 아동·청소년 비만에 대한 인식	50
1. 비만 인지 및 노력	50

2. 비만과 정신건강	53
3. 비만예방에 대한 인식	55
제4절 서울시 아동·청소년 비만의 특징과 시사점	55
제4장 아동·청소년 비만예방정책 및 사업 현황	61
제1절 중앙정부 아동·청소년 비만예방정책 현황	61
1. 아동·청소년 비만관련 사업 기관	61
2. 아동·청소년 비만 관련 정책	61
3. 아동·청소년 비만 관련 법령	63
제2절 서울시 아동·청소년 비만예방사업 운영현황	67
1. 서울시 교육청 체육건강과	67
2. 서울시 복지건강실 건강증진과	72
3. 서울시 복지건강실 식품안전과	82
4. 문화관광디자인본부 체육진흥과	90
5. 보건소	93
제3절 서울시 아동·청소년 비만예방사업 담당자 인터뷰 결과	97
1. 조사개요	97
2. 서울시 아동·청소년 비만예방사업 담당자 인터뷰 내용	97
제4절 서울시 아동·청소년 비만예방사업의 문제점 분석	103
제5장 아동·청소년 비만 예방관리를 위한 정책적 지원방안	111
제1절 기관의 역할부여 및 연계구축	111
1. 기관별 명확한 역할부여	111
2. 조직 간 연계협력 구축방안	111
3. 서울시 건강위원회에 비만분과 신설	112
제2절 비만예방교육 지원방안	113
1. 표준화된 비만예방관리 매뉴얼 개발	113
2. 생애주기별 비만예방교육 시스템 구축	114

3. 비만에 대한 시민인식 개선	117
제3절 비만 취약계층 지원방안	117
1. 저소득층 아동·청소년 지원방안	117
제4절 제도적 지원방안	120
1. 기존 제도의 강화	120
2. 비만관련 조례 제정	121
제5절 서울형 아동·청소년 비만예방을 위한 지원방안	122
1. 서울시 아동·청소년 비만예방사업체계	122
2. 지역사회 중심 사업지원	126
3. 서울시 비만예방정책 수립	127
참고문헌	133
부 록	139
영문요약	159

표 목 차

〈표 2-1〉 아동·청소년 비만의 판정기준	12
〈표 2-2〉 선진국의 대표적 아동·청소년 비만정책과 중점과제	16
〈표 2-3〉 영국 비만정책 “Healthy Weight, Healthy Lives”의 추진에서 관련 부처 역할	20
〈표 2-4〉 아동비만예방을 위한 영국 지역단위 계획의 틀	20
〈표 2-5〉 뉴욕 아동·청소년 방과후 비만예방 프로그램 스케줄	24
〈표 2-6〉 비만의 원인	31
〈표 2-7〉 런던시 비만 중재안 요약	32
〈표 2-8〉 아동·청소년 비만의 신체적, 정서적, 사회적 건강 결과	34
〈표 4-1〉 아동·청소년의 비만예방관리와 관련된 국가정책 및 계획	62
〈표 4-2〉 학교급식법	64
〈표 4-3〉 학교급식법 시행규칙 개정	64
〈표 4-4〉 어린이식품안전특별법	65
〈표 4-5〉 서울시 교육청 비만예방사업	68
〈표 4-6〉 비만예방 건강교실 프로그램	69
〈표 4-7〉 비만예방 건강교실 운영 자체평가표	70
〈표 4-8〉 서울시 교육청 비만예방사업(식품·영양분야)	71
〈표 4-9〉 서울시 교육청 비만예방사업(신체활동분야)	72
〈표 4-10〉 어린이 전통놀이 신체활동 프로그램 예시	75
〈표 4-11〉 미취학 어린이 신체활동놀이 참여 실적	75
〈표 4-12〉 저학년용 신체활동 기구 예시	77
〈표 4-13〉 서울시 어린이 신체활동 건강리더 현황	78
〈표 4-14〉 어린이 신체활동 리더 교육안	79
〈표 4-15〉 사업 참여기관 현황 및 참여실적	82
〈표 4-16〉 사업관련 민간자원 발굴 및 연계내용	82
〈표 4-17〉 서울시 식품안전과 어린이 식품안전팀 업무	83
〈표 4-18〉 서울시 식품안전과 어린이식품안전팀 주요사업	84
〈표 4-19〉 자치구별 식품안전보호구역 지정 현황	86
〈표 4-20〉 어린이 급식관리지원센터 연차별 설치계획	88

〈표 4-21〉 건강밥상 프로젝트 내용	89
〈표 4-22〉 서울시 체육진흥과 · 서울시교육청 학교체육 주요 업무	91
〈표 4-23〉 학교스포츠클럽 등록 현황	92
〈표 4-24〉 토요스포츠의 날 추진계획	92
〈표 4-25〉 「학교건강검사 규칙」 중 학생건강체력평가 관련 조항 개정	93
〈표 4-26〉 자치구 보건소 아동 · 청소년 비만예방사업 현황	94
〈표 4-27〉 서울시 아동 · 청소년 비만관련 사업 분야 및 내용	105
〈표 4-28〉 기관별 아동 · 청소년 비만예방사업 영역	106
〈표 4-29〉 생애주기별 사업 영역	106
〈표 4-30〉 부처별 사업 및 생애주기별 사업 영역	107
〈표 5-1〉 생애주기에 따른 비만예방교육 내용	116
〈표 5-2〉 저소득층 아동 이용시설 아동의 주요문제와 요구사항	118
〈표 5-3〉 저소득층 아동 · 청소년 비만예방 및 관리를 위해 요구되는 기관별 역할	120
〈표 5-4〉 비만관련 조세제정 해외사례	122
〈표 5-5〉 서울시 조직별 아동 · 청소년 비만예방 역할 분담안	130

그림 목차

〈그림 1-1〉 연구의 구성 및 체계	8
〈그림 2-1〉 미국 질병통제예방센터(CDC)의 비만예방을 위한 NPAO의 생태학적 접근 모델	15
〈그림 2-2〉 비만의 인과관계망(Casual Web)	15
〈그림 2-3〉 영국의 국가 비만예방 관리정책 ‘Healthy Weight, Healty Lives’에서의 지역과 서비스 전달체계	19
〈그림 2-4〉 뉴욕주 아동·청소년 학년별 비만 비율	22
〈그림 2-5〉 뉴욕주 영양과 신체활동을 둘러싼 정책들	23
〈그림 2-6〉 뉴욕 마이피라미드의 신체활동 시스템	25
〈그림 2-7〉 로스앤젤레스 아동·청소년 비만예방을 위한 환경조성	28
〈그림 2-8〉 런던 아동·청소년 비만예방 계획	32
〈그림 3-1〉 전국 비만을 추이	41
〈그림 3-2〉 아동·청소년 비만을 추이	41
〈그림 3-3〉 전국 vs 서울 아동·청소년 비만을 비교	42
〈그림 3-4〉 전국 vs 서울시 비만을 비교	43
〈그림 3-5〉 전국 vs 서울시 과체중 비교	43
〈그림 3-6〉 성별 비만을	43
〈그림 3-7〉 아동·청소년 학년별 비만을	43
〈그림 3-8〉 성별 과체중 비율	44
〈그림 3-9〉 학년별 과체중 비율	44
〈그림 3-10〉 경제수준별 BMI 지수	45
〈그림 3-11〉 부모학력별 BMI 지수	45
〈그림 3-12〉 아버지 직업유무에 따른 비만도	45
〈그림 3-13〉 어머니 직업유무에 따른 비만도	45
〈그림 3-14〉 지역별 성인 비만을	46
〈그림 3-15〉 자치구 비만율과 재정자립도	47
〈그림 3-16〉 비만도에 따른 신체활동 참여율	48
〈그림 3-17〉 비만도에 따른 영양·식습관 차이	49
〈그림 3-18〉 비만도에 따른 수면시간 차이	50

〈그림 3-19〉 초·중·고별 본인인지 비만율	51
〈그림 3-20〉 초·중·고별 체중조절 시도율	51
〈그림 3-21〉 성별 본인인지 비만율	51
〈그림 3-22〉 성별 체중조절 시도율	51
〈그림 3-23〉 정상체중 학생의 체중조절 시도율	52
〈그림 3-24〉 자신의 체형에 대한 인지	53
〈그림 3-25〉 학년별 신체왜곡 인지를	53
〈그림 3-26〉 비만도와 우울감	54
〈그림 3-27〉 비만도와 자아존중감	54
〈그림 3-28〉 자신의 모습에 대한 만족도	54
〈그림 3-29〉 비만예방 프로그램	55
〈그림 4-1〉 서울시 아동·청소년 비만사업 운영현황	67
〈그림 4-2〉 비만예방 건강교실 참여모습	70
〈그림 4-3〉 어린이 신체활동늘리기 “Let’s Play”사업의 추진전략 및 체계	73
〈그림 4-4〉 어린이집 신체활동늘리기 사업 기관별 역할	74
〈그림 4-5〉 토요일어린이 건강클럽 행정기관 역할분담	80
〈그림 4-6〉 취약계층 어린이 신체활동사업 운영체계	81
〈그림 4-7〉 서울시 식품안전비전	83
〈그림 4-8〉 안심서울 튼튼이야기 버스	85
〈그림 4-9〉 서울시 식품안전과의 식품안전보호구역 점검	87
〈그림 4-10〉 튼튼아이스쿨 프로그램	90
〈그림 4-11〉 건강맘스쿨 프로그램	90
〈그림 4-12〉 자치구 보건소의 아동·청소년 비만예방사업	94
〈그림 4-13〉 비만예방 건강교실 현황과 문제점	99
〈그림 4-14〉 어린이 신체활동늘리기 사업 현황과 문제점	101
〈그림 4-15〉 보건소 비만예방사업의 현황과 문제점	103
〈그림 4-16〉 서울시 아동·청소년 사업의 현황과 문제점	104
〈그림 5-1〉 서울시 아동·청소년 대상 비만관련 서비스 제공 조직 및 기관	112

〈그림 5-2〉 서울시민 비만인식 개선을 위한 홍보활동	117
〈그림 5-3〉 미취학 아동비만예방사업체계(안)	124
〈그림 5-4〉 미취학 아동비만예방사업체계(안)	125
〈그림 5-5〉 아동·청소년 비만예방활동의 통합적 운영모델	127
〈그림 5-6〉 서울형 아동·청소년 비만예방정책의 기본원칙	128
〈그림 5-7〉 서울시 아동·청소년 비만사업 관련 조직 간 역할분담안	129

제1장 연구 개요

제1절 연구의 필요성 및 목적

제2절 연구의 내용 및 방법

제1절 연구의 필요성 및 목적

1. 연구의 필요성

1) 아동·청소년 비만의 급증과 사회경제적 부담 증가

비만은 체내에 지방조직이 과다하게 축적된 상태로 각종 질병 및 사망의 위험요인이며 개인의 행동양식 및 정신건강에까지 영향을 미치는 건강위험요인이다. 우리나라도 산업화로 인한 경제성장, 정보기술의 발달, 식생활습관과 식문화의 변화, 신체활동의 감소 등으로 최근들어 비만인구가 급격하게 증가하고 있다. 이러한 비만의 문제는 성인에게만 국한된 것이 아니라 아동·청소년까지 확대되고 있다.

아동·청소년 비만은 지난 20~30년 사이 급속히 증가하고 있으며, 현재 전 세계적으로 학령기 아동의 약 10%가 비만 또는 과체중으로 추정되고 있다. 세계보건기구(WHO)는 유럽지역의 비만 유병률이 1970년대에 비해 10배까지 증가하여 성인의 절반과 어린이 5명 중 1명이 과체중이라고 보고하였다. 미국의 비만율도 심각한데 미국 NHANES(The National Health and Nutrition Examination Survey)는 2005~2006년 조사결과 성인의 33~34%, 6~11세 아동의 18.8%, 12~19세 청소년의 17.4%가 높은 비만으로 보이며, 여러 대응책에도 불구하고 감소하지 않고 있다고 보고하였다. 2010년 기준으로 서울시내 초·중·고등학생의 비만율은 10.2%로 학생 10명 가운데 1명이 비만으로 나타났다.

아동·청소년기 비만은 만성 대사성질환 유병률 증가와 이로 인한 사망률을 증가시키고 성장기 자아존중감 저하 등 신체적, 정신적 건강에 영향을 미치는 위험요인이 될 뿐만 아니라 아동·청소년 비만의 80% 이상은 성인비만으로 이어져 암, 당뇨병 등 각종 성인병의 원인이

되어 미래사회의 부담으로 작용하기 때문에 비만 예방관리의 중요성과 심각성이 제기되고 있다. 한국보건사회연구원·건강증진사업지원단(2006)은 우리나라 국민의 질병부담에 대한 연구에서 과체중과 비만으로 인한 질병부담액은 2조1,619억 원으로 전체 질병부담의 6.63%를 차지하여 과체중과 비만이 건강위험요인 중 흡연과 음주 다음으로 높은 비중을 차지하고 있는 것으로 보고하였다. 국민건강보험공단(2008)도 비만관련 사회경제적 비용이 2001년 1조17억 원에서 2005년 1조8천억 원으로 증가하였다고 보고하였다. 이러한 사회경제적 비용분석을 통해서도 알 수 있듯이 비만은 예방이 가능한 질병임에도 불구하고 비만으로 인한 사회경제적 비용은 지속적으로 증가하고 있다. 비만은 세계 각국에서 흡연 다음으로 중요한 공중보건 문제로 인식되고 있으며 2006년 WHO는 어린이 비만을 인류의 재앙으로 정의하고 각국이 정치적 의제로 삼아 공동 대처할 것을 제안한 바 있다.

2) 아동·청소년 비만의 사회·심리적 문제

비만 아동·청소년은 자아존중감의 상실, 우울, 부정적 자기신체상 등과 같은 심리·사회적 문제에 노출되기 쉽다. 비만 아동·청소년은 또래로부터 놀림과 비웃음의 대상이 될 수 있으며, 이러한 또래로부터의 놀림과 비웃음으로 인해 자아존중감이 낮아지게 된다. 자아존중감이 낮은 사람은 스스로를 한 인간으로서 무가치하고 무능하다고 생각하여 우울을 경험할 가능성이 높아진다. 많은 비만전문가가 비만이 아동·청소년에 미치는 영향 중 강조되어야 할 부분으로 자신감 결여 및 우울, 무기력, 자기소외 문제를 언급한 바 있다. 신체이미지는 대부분 사회적 기준으로 결정되며 여성이 좀 더 민감하다. 자신의 신체를 어떻게 인지하고 평가하는가에 따라 자아 존중감, 우울감 등에 영향을 미치게 된다. 실제로 고도 비만 청소년은 중증도 비만 및 비만하지 않은 청소년에 비해 우울 수준이 높게 나타난다. 일반적으로 비만학생들은 용모에 대한 열등감이 많으며, 우울증, 불안장애 정도가 높게 나타나 비만이 아동·청소년의 사회·심리적 발달에 큰 영향을 미친다고 볼 수 있다. 또한 사회적으로 마른 체형을 선호하는 왜곡된 신체상으로 인해 아동·청소년들의 부적절한 체중조절 행위로 말미암아 아동·청소년의 건강한 성장이 위협받고 있다.

3) 아동·청소년 대상 비만관련 정책 및 사업 미비

WHO 비만현장의 13가지 핵심사업 가운데 4가지가 신체활동증진사업이며 EU 영양백서, 영국과 미국의 비만정책에도 신체활동, 운동 장려가 핵심 사업으로 포함되어 있다. 비만은 다양

한 요인에 의한 것이지만 식습관과 신체활동 증진이 비만대응 정책과 사업의 주요내용으로 제시되고 있다. 학령기 아동·청소년 비만의 원인은 매우 다양하지만 대부분은 고지방, 고칼로리 식품 섭취량 증가 등 식생활 습관의 변화와 행동양식의 변화에 따른 활동량 감소, 입시위주 교육환경에 따른 신체활동 감소 및 운동시간 부족으로 볼 수 있다. 따라서 학령기 아동·청소년 비만의 해결 방안으로 주로 제시되는 것은 영양·식습관 관리, 신체활동 증진이다.

서울시교육청은 식습관 교육을 위한 프로그램과 초·중·고등학생 대상 건강교실(비만교실)을 시행하고 있으며, 서울시 복지건강실 건강증진과는 ‘어린이 신체활동늘리기 프로그램’ 등을 시행 중이다. 아동·청소년 비만은 사회적으로 매우 심각한 문제인데 비해 서울시의 비만예방 및 관리에 대한 정책적 지원은 미흡한 실정이다. 서울시에서 제공하는 비만예방 관련 사업은 일회성이거나 제한된 대상에게 단기간 제공되는 것이 대부분으로 그 효과를 기대하기 어렵고 부처 간 협력과 연계부족으로 포괄적이고 효과적인 대책이 마련되지 못하고 있기 때문이다. 따라서 사회적 문제로 부각되고 있는 서울시 아동·청소년 비만예방 및 관리를 위한 효과적, 지속적, 포괄적인 정책제시 및 사업추진이 필요하다.

4) 아동·청소년 비만예방사업 활성화 및 발전을 위한 방향 모색 필요

최근 WHO나 선진국의 아동·청소년 비만 전략과 프로그램은 비만 아동·청소년에 대한 식생활과 신체활동 변화와 같은 개인행동의 수정에서 나아가 보다 포괄적이고 종합적인 아동·청소년 건강증진을 목표로 한 포괄적인 접근을 강조하고 있다. 이 연구는 비만관련 국가, 도시 정책들과 계획들을 종합적으로 검토하고 비만 아동·청소년을 대상으로 운영, 전개되고 있는 비만사업들의 사업주체, 사업대상, 사업체계, 사업내용, 연계협력 현황, 장애요인 등을 종합적으로 분석하여, 서울시 아동·청소년 비만사업의 지속성과 효율성을 제고시키기 위한 방안을 도출하고자 한다. 또한 사업 간의 연계협력의 가능성과 실현성 있는 대안을 제시함으로써 아동·청소년 비만예방사업의 발전방향과 지원방안을 제안하고자 한다.

2. 연구 목적

이 연구는 서울시 아동·청소년의 비만실태 및 비만 관련 사업실태를 분석하고 국내·외의 아동·청소년 비만예방 및 관리사업을 종합적으로 검토하여 아동·청소년 비만예방 관리를 위한 서울시 정책적 지원방안을 제시하고자 한다.

첫째, 비만 아동·청소년의 계층별 특성을 분석하여 부모의 소득수준, 학력, 지역 등이 비만에 미치는 영향, 아동·청소년의 비만 인식을 분석하여 시사점을 도출한다.

둘째, 아동·청소년 비만관련 정책과 사업 현황을 종합적으로 분석하고 문제점을 파악한다.

셋째, 선진국과 선진도시의 아동·청소년 비만정책 동향과 사업 사례를 심층 고찰하여 시사점을 도출한다.

넷째, 지속적이고 효과적인 아동·청소년 비만예방 및 관리를 위한 정책적 지원방안을 제안한다.

제2절 연구의 내용 및 방법

1. 연구의 내용

이 연구의 내용은 제1장 연구개요, 제2장 아동·청소년 비만예방정책 동향, 제3장 서울시 아동·청소년 비만 실태, 제4장 아동·청소년 비만 예방관리 정책 및 사업실태, 제5장 비만 예방관리를 위한 정책적 지원방안으로 구성된다.

제1장 연구 개요에서는 이 연구의 필요성과 목적, 연구내용, 연구방법 등에 대하여 개략적으로 살펴보았다.

제2장에서는 아동·청소년 비만의 정의에 대하여 논하고 아동·청소년 비만예방사업의 필요성과 해외도시의 비만예방 및 관리정책 동향을 알아보며 아동·청소년 비만예방을 위한 지방정부의 역할과 해외도시의 비만정책 현황을 검토하였다.

제3장에서는 서울시 아동·청소년 비만실태를 분석하였다. 아동·청소년 비만을 추이와 계층별, 생활습관별 아동·청소년 비만현황을 파악하고 아동·청소년의 비만 인식을 진단하였다.

제4장에서는 중앙정부와 서울시의 아동·청소년 비만관련 정책현황에 대해 검토하고 서울시 교육청, 서울시 담당부서, 보건소 등에서 제공하는 아동·청소년 비만사업 운영현황과 아동·청소년 비만예방관리사업 참여현황을 분석하였다. 또한 서울시 아동·청소년 비만사업 담당자 인터뷰 결과 분석을 통해 아동·청소년 비만 예방관리사업 공급과 수요의 문제점을 파악하였다.

제5장에서는 아동·청소년 비만예방관리를 위한 정책적 지원방안을 제시하였다.

2. 연구 방법

(1) 문헌연구 및 기초자료 분석

비만의 개념과 비만의 결정요인, 아동·청소년 비만예방 관리사업의 필요성, 비만예방 활동의 효과 등에 대한 이해를 돕고 아동·청소년 비만과 관련한 주요 이슈들을 검토하기 위해 보건복지부, 식품의약품안전청, 문화체육관광부, 서울시 등 정부기관의 정책자료 및 현황에 대한 기초자료와 연구기관의 연구 자료와 해외 아동·청소년 비만정책 자료를 문헌고찰 하였다.

(2) 2차 데이터 분석

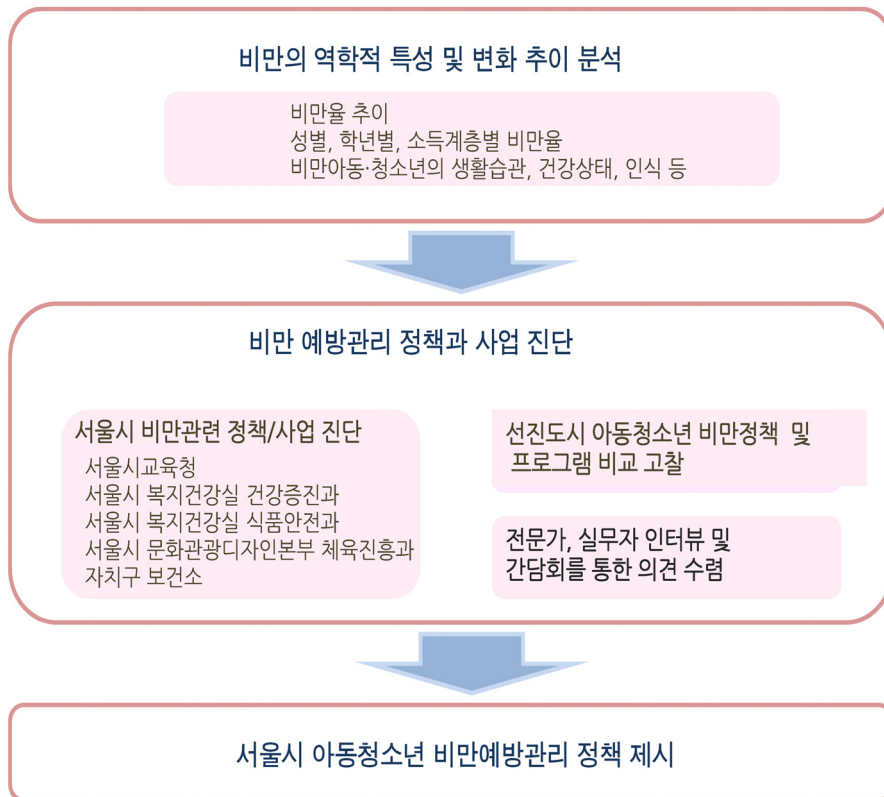
이 연구는 기존에 발간된 아동·청소년 비만 관련 2차 데이터를 분석하여 아동·청소년 비만의 역학적 양상과 추이를 남녀별, 사회경제적 변인별로 파악하여 정책적 함의를 도출하였다. 이 연구에서 사용한 2차 데이터는 각 기관에서 직접 조사한 조사통계 자료이며 자료 가운데 원자료(raw data) 확보가 가능한 경우에는 서울시 표본을 구분하여 자체적으로 분석하였고, 그 이외의 자료는 발간된 보고서를 참조하였다.

(3) 아동·청소년 비만 관련 행정기관 사업현황 조사 및 실무자 인터뷰

아동·청소년 비만예방사업 현황 파악을 위해 아동·청소년 비만예방사업 공급과 관련한 사업 담당자를 대상으로 인터뷰를 실시하였다, 인터뷰 대상자는 서울시 담당 공무원, 학교, 어린이집, 보건소 비만예방사업 담당 실무자이다. 또한 해당분야의 전문가, 실무자와의 인터뷰 및 토론과 의견수렴을 통해 연구의 방향을 결정하고 효과적인 아동·청소년 비만예방관리 방안 등을 검토하여 연구보고서에 반영하였다.

3. 연구체계

이 연구의 구성 및 체계는 <그림 1-1>과 같다.



〈그림 1-1〉 연구의 구성 및 체계

제2장 아동·청소년 비만예방정책 동향

제1절 아동·청소년 비만의 정의와 비만의 결정요인

제2절 해외 비만예방정책 사례

제3절 해외 정책사례의 시사점

제1절 아동 · 청소년 비만의 정의와 비만의 결정요인

1. 비만의 정의

WHO(2000)는 비만이란 건강을 해칠 정도로 비정상적이거나 과도하게 지방조직에 지방이 축적된 상태로 정의하고 있다. 비만의 정의는 간단해 보이지만 실제로 이를 측정하기는 쉽지 않다. 우선 비정상적이거나 과도한 지방의 축적을 파악하기 위해서는 체내의 총지방량 측정이 필요하다. 그러나 총 지방량이 절대적 중요성을 지니지는 않는다. 동일한 지방량을 지녔더라도 어느 부위에 지방량이 많은가에 따라 건강에 대한 영향이 서로 다르기 때문이다. 성인에 비하여 아동의 비만기준은 아직 일반화되어 있지 않다. 그러나 아동에도 마찬가지로 체질량지수를 활용한 비만기준이 권고되고 있다. 현재 국제적으로 활용되는 아동비만기준으로는 국제비만대책위원회(IOTF, International Task force on Obesity)의 기준, 미국 질병관리본부의 기준, WHO가 최근 제안한 기준 등이 있다. 아동에게는 임상적으로 체질량지수(BMI : Body Mass Index)가 95백분위수 이상을 비만의 기준점으로 하고 있다(Hammer, L. D., Kraemer, H. C., Wilson, D. M., Ritter, P. L., Dornbusch, S. M., 1991). 아동 · 청소년에게는 BMI가 95백분위수 이상을 비만으로, 85~95백분위수를 과체중으로 제안하기도 하였다(Ogden, C. L., Flegal, K. M., Carroll, M. D., Johnson, C. L., 2002). BMI 백분위수는 체지방 및 여러 질환의 이환율과 밀접한 관련이 있는 것으로 보고되고 있어 세계적으로 연령에 따른 BMI의 백분위수는 아동 · 청소년기에서의 비만 기준으로 받아들여지고 있다.

우리나라도 최근 질병관리본부를 중심으로 소아청소년 성장곡선을 제시하고 아동비만기준을 마련하였다. 질병관리본부와 대한소아과학회는 공동으로 1998년과 2005년 신체발육표준

제정사업 자료를 이용하여 우리나라 소아청소년의 성장곡선을 제시하고 이에 근거하여 우리나라 소아청소년의 비만 유병률 추이 결과를 제시한 바 있다. 이 연구에서 아동·청소년은 초·중·고등학생을 대상으로 하며 아동·청소년의 비만기준은 한국청소년정책연구원(2009)에서 제시한 정의를 따른다. 그것은 2007년 한국 소아청소년 성장도표에서 제시하는 성별, 연령별 BMI가 95백분위 이상이거나 25kg/m^2 이상을 비만이라고 정의하는 것이며 85백분위 이상~95백분위수 미만은 과체중, 5백분위수 이상부터 85백분위수 미만은 정상, 5백분위수 미만은 저체중으로 정의한다.

〈표 2-1〉 아동·청소년 비만의 판정기준

측정법	판정기준
체질량지수 (BMI, Body Mass Index kg/m^2)	1) 체질량지수 백분위수 도표의 85 이상 95 미만인 경우 : “과체중” 2) 체질량지수 백분위수 도표의 95이상인 경우 : “비만” 3) 성인 비만기준인 체질량지수 25kg/m^2 이상인 경우는 백분위수와 무관하게 “비만”
표준체중에 의한 비만도	1) 몸무게가 키에 대한 표준체중보다 20퍼센트 이상 30퍼센트 미만 무거운 경우 : “경도비만” 2) 몸무게가 키에 대한 표준체중보다 30퍼센트 이상 50퍼센트 미만 무거운 경우 : “중증도비만” 3) 몸무게가 키에 대한 표준체중보다 50퍼센트 이상 무거운 경우 : “고도비만”

* 자료 : 한국청소년정책연구원, 2009, 「아동·청소년 비만 실태 및 정책방안 연구」

2. 아동·청소년 비만의 결정요인

비만의 원인으로는 유전적 요인, 내분비적 요인, 생활습관적 요인, 환경적 요인, 경제적 요인 등 많은 요인이 관련되어 있는 것으로 알려져 있다. 생물학적 측면에서 비만은 열량의 과잉섭취와 더불어 소모 열량의 감소로 인해 체내 지방이 과다하게 축적된 상태로 정의되며, 병인 발생학적인 측면에서 비만은 유전, 신체활동, 식이섭취, 사회, 환경 등의 여러 가지 요인의 복합적인 상호작용에 의해 발병하는 것으로 알려지고 있다. 일반적으로 비만의 결정요인이라고 알려진 것들을 살펴보았다.

1) 인구·사회적 요인

아동·청소년 비만에 영향을 미치는 인구·사회적 요인으로는 성별, 소득수준 등이 있다. 질병관리본부(2008)의 청소년건강행태 온라인 조사 결과는 2007년 남학생의 비만율이 12.9%, 여학생의 비만율이 6.3%로 남학생 비만율이 여학생보다 높게 나타났다. 아동비만은 편부모 가정이나 저소득계층 등 사회·경제적 요인과 관련이 있다. 이 경우 패스트푸드나 고열량 저칼로리

식품의 매식 횟수가 증가하기 때문인 것으로 분석하고 있다(WHO, 2006). 소득수준도 비만의 중요한 요인 중 하나로 주목받고 있는데, 아동·청소년기부터 이미 소득수준에 따라 비만 발생률에 차이가 나타나기 시작한다. 독일, 미국, 영국, 스웨덴 등과 같은 선진국가의 소득수준과 비만과의 관계에 대한 연구와 관련해 1989년 이전의 연구 결과들은 대부분 비만이 소득수준이 높은 집단에서 더 많이 발생하는 것으로 나타났으나, 1989년 이후의 연구 결과들은 소득수준이 낮은 집단에서 비만이 더 많이 발생하는 것을 보여주고 있다.

2) 식생활과 식품환경

비만은 섭취된 에너지와 소비된 에너지 사이의 균형 실패의 결과이다. 아동·청소년 비만은 고지방·고열량 식품섭취 증가, 식행동과 식문화 변화, 아침식사 결식률 등이 영향을 미친다. 우리나라 아동·청소년의 고열량·저영양 식품 섭취 빈도 조사를 분석한 결과 상위 25%는 하위 25%에 비해 과체중이 될 위험이 1.8배 높게 나타났다(식품의약품안전청, 2008). 반대로 과일 섭취빈도가 높을수록 비만 위험이 감소하였으며, 아동·청소년 비만군의 과일 섭취량은 다른 군에 비하여 현저하게 낮고, 건강한 식사 구성안에 비해서는 30~60%에 불과한 것으로 조사되었다(식품의약품안전청, 2008). 아동·청소년의 비만을 유발하는 식생활 결정요인 중 큰 영향을 미치는 것은 건강한 식품을 선택할 수 있는 가정환경이다. 특히, 아동·청소년은 상업적인 식품마케팅의 영향을 쉽게 받으며 식품의 영양적인 측면보다 제품의 디자인이나 캐릭터 기호도에 따라 제품을 선택하는 특성을 가지고 있어, 고열량·저영양 식품에 쉽게 노출되어 있다. 아동·청소년이 건강한 식품을 선택할 수 있는 가정환경은 비만을 예방하는 하나의 요인으로 구분될 수 있다(한국보건사회연구원, 2009).

3) 가족력

아동·청소년기 비만이 성인 비만으로 이어질 확률은 부모가 비만일 경우 더욱 증가하는 것으로 알려져 있다. 6세 이상 정상체중 아동·청소년이 나중에 성장해 성인 비만이 될 확률은 10% 정도이지만, 부모가 과체중이나 비만인 경우에는 50%를 넘는 것으로 나타났다(Whitaker, R. C., Wright, J. A., Pepe, M. S., Seidel, K. D., Dietz, W. H., 1997). 특히 부모가 비만인 경우에는 비만이 될 위험성이 더 높아지는데, 10세 이후에는 부모가 비만이면 그 자녀는 60% 이상이 비만으로 연결된다고 보고되고 있다.

4) 신체활동

아동·청소년의 비만을 예방하는 주요한 생활습관 요인으로 신체활동의 중요성이 제기되고 있다. 이미 많은 연구가 운동을 규칙적으로 하거나 많이 할수록 비만의 위험이 줄어든다는 연구 결과를 보여주고 있다. 그러나 실제로 아동·청소년은 등·하교 안전 등으로 인해 도보나 자전거로 등·하교하는 학생 수가 줄어들고 미디어와 인터넷의 발달로 여가시간에 신체적 움직임이 점차 감소함으로써 비만 위험이 점차 커지고 있다.

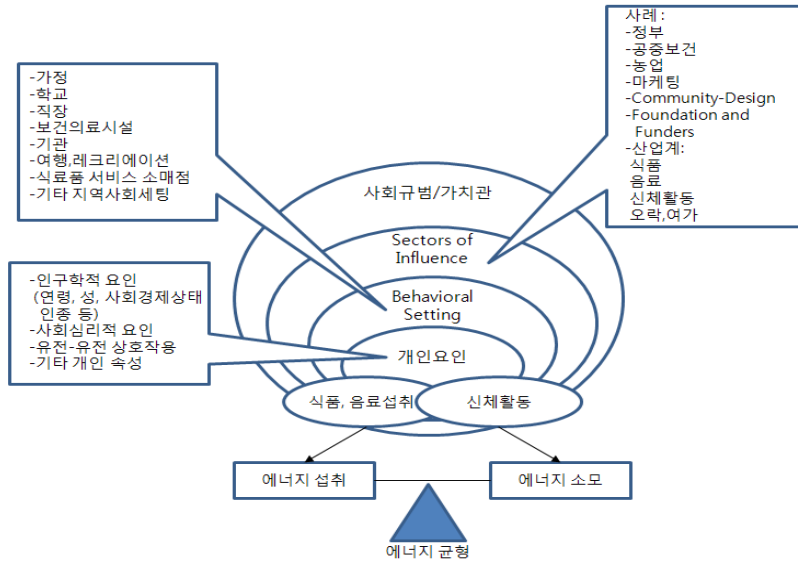
제2절 해외 비만예방정책 사례

1. 선진국의 비만예방 및 관리 정책 동향

비만정책은 국가 정책방향과 연계되어 추진되므로 도시의 정책동향과 더불어 국가차원의 정책동향을 살펴볼 필요가 있다. 비만의 확산은 최근 몇 십년에 걸친 사회적, 경제적, 문화적, 물리적 환경의 변화가 누적된 결과이다. 즉 비만은 오랜 시간에 걸친 다양한 변화로 인한 사회적 질병이기 때문에 쉽게 해결되지 않는다. 최근의 비만정책 동향에서도 비만의 결정요인인 사회적, 경제적, 문화적, 물리적 환경의 변화를 고려하지 않고, 유전적 소인 단독으로는 비만을 설명할 수 없다는 데 공감대가 형성되고 있다.

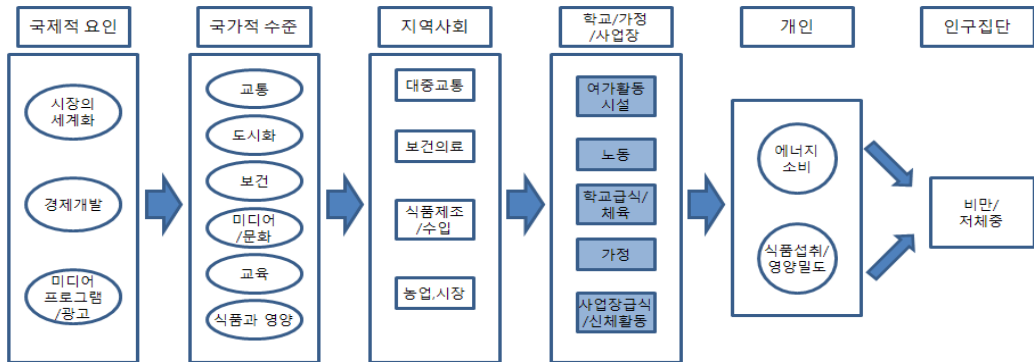
비만은 신체활동의 극적인 감소와 과일과 채소의 불충분한 섭취, 에너지 밀도가 높고 영양소가 부족하며 총 지방, 소금, 당, 포화지방의 함량이 높은 식품과 음료의 소비증가를 수반한 식이 섭취 패턴의 변화에 의해 인구집단의 에너지섭취와 소비의 불균형이 유발되었기 때문에 발생한다. 이를 잘 설명하고 있는 것이 미국 NPAO(Nonperipheral Arterial Obliteration) 사업의 접근틀이다. NPAO의 사회생태적 접근 모델은 비만이 개인적, 사회적, 환경적 요인에 의한 에너지 섭취와 소비의 불균형에 기인하고 있음을 제시하고 있다(<그림 2-1>).

국제비만특별조사위원회(IOTF : International Obesity Task Force)는 비만의 결정요인과 경로를 설명하는 ‘인과관계망(Causal Web)’을 제시하였다. 세계비만특별위원회가 제시한 인과관계망은 <그림 2-2>에서 보는 바와 같이 비만의 원인을 국제적, 국가적, 지역사회, 학교/가정/직장, 개인적 요인들을 포괄적으로 고려한 접근을 통해 파악하고 있다. 또한 유럽 등 선진국도 증가하는 비만에 대처하여 비만에 영향을 주는 사회적, 경제적, 환경적 결정요인을 포괄적으로 고려하여 통합적인 접근 전략과 지속적인 시스템을 구축해 나가는 전략을 채택하고 있다.



자료 : CDC Division of Nutrition, Physical Activity and Obesity, State Nutrition, Physical Activity and Obesity(NPAO) Program, 2008, Technical Assistance Manual.

〈그림 2-1〉 미국 질병통제예방센터(CDC)의 비만예방을 위한 NPAO의 생태학적 접근 모델



자료 : Kumanyika, S,m Jeffery RW, Morabia A, Ritenbaugh C, Anitpatis VJ, 2002, Obesity prevention : the case for action, Int J Obes Relat Metab Disord, 3, 425~436.

〈그림 2-2〉 비만의 인과관계망(Casual Web)

WHO의 비만헌장, EU의 영양백서와 영양과 신체활동에 관한 EU Platform, 영국의 Healthy Weight, Healthy Lives, 미국의 NPAO(Nutrition and Physical Activity and and Obesity)프로그램, 호주의 Action Agenda Health Weight의 핵심사업 및 과제를 살펴보면 아동비만정책의 국제적인 동향과 정책동향을 알 수 있다. <표 2-2>는 각 정책의 자세한 내용을 설명하고 있다. 아동

에 공통적으로 접근하고 있다.

- (1) 비만 대응을 위한 포괄적 접근과 다양한 부문의 참여 및 파트너십 구축
- (2) 식이와 신체활동에 영향을 주는 정책과 법·제도적 접근
- (3) 비만 대응을 위한 필수사업 영역의 선정
- (4) 비만 대응을 위한 건강한 식품의 공급과 수요 증진 전략
- (5) 비만대응을 위한 인구집단의 신체활동 증진 전략
- (6) 보건 의료기관의 역할에 대한 재인식
- (7) 비만 대응을 위한 모니터링, 평가 및 연구 강화

〈표 2-2〉 선진국의 대표적 아동·청소년 비만정책과 중점과제

	WHO	EU	영국	미국	호주
주요 정책	-비만항장 (European Charter on counteraction obesity)	-EC영양행서 -영양과 신체활동과 건강에 관한 EU Platform	-Healthy Weight, Healthy Lives ; A Cross-Government Strategy for England(2008~)	-질병통제예방센터(CDC)의 NPAO Program (Nutrition and Physical Activity and Obesity Program)	아동 · 청소년 국가비만 대책 Action Agenda Health Weight 2008
주최	WHO 유럽지역사무소, 회원국	EC(European Commission)	영국 보건부, 교육가족부 공동 추진	미국 CDC와 28개 주 정부와 협약 추진사업	호주 보건노동력학 사회부 국가비만특별위원회
핵심 사업 및 과제	1)어린이 식품광고 마케팅 감소 2)모유유 증진 3)건강한 식품 접근 제고 4)건강식품 선택을 위한 경제적 수단 5)저소득층 신체활동 증진시설 확충 6)가공식품의 지방, 당염 성분 저감화 7)적합한 영양표시제 개선 8)도시계획, 교통정책을 통한 자전거타기, 걷기 증진 9)지역사회 신체활동 증진 환경 개선 10)학교에서의 영양, 신체활동 증진 기회 확대 11)사업장 식이, 신체활동 개선 12)개인의 건강행동 변화 13)1차의료에서의 비만스크리닝과 관리	-EC영양행서 1)소비자 정보제공과 소비자 보호, 건강식품 선택권 확보, 지방, 당, 염분 저감화 2)신체활동, 운동 장려 3)광고, 식품유통, 스포츠 등 민간부문과 협조 4)실행영역 -영양표시제 개정 -과일, 채소 소비 촉진 -스포츠백서 -식품, 염분, 지방저감화 -EU Platform 1)소비자 정보 제공 영양표시 2)영양교육 3)신체활동 증진 4)마케팅, 광고 규제 5)식품산업체의 변화 : 당과 지방성분의 저감화 제품생산, 1회용 사이즈 변화, 영양표시, 건강식품 생산으로 소비자 선택권 확보	1)임신, 영유아기부터 건강한 성장, 건강체중 유지(모유수유, 건강한 학교식사, Whole School Food Policy 포함) 2)건강한 식사 선택 (식품음료산업, 1차의료 참여, 식품광고규제와 마케팅) -Healthy Food Code of God Practice의 시행 -식품산업체와의 협력에 통한 광고와 마케팅 규제 3)일상생활에서의 신체 활동 확립(신체활동 참여기회 확대, 스포츠 인프라개선, 스크린타임 감소) 4)건강을 위한 유인책 확보(사업장 건강증진을 위한 고용주 유인책 등) 5)사업 전달시스템의 변화와 관련 기관의 책임성 강화 6)개별화된 교육지도와 지원 7)연구, 모니터링	-6대 Target Area 1)모유수유 2)과일야채섭취 증가 3)가당음료섭취 제한 4)에너지고밀도 음식 감소 5)신체활동 증진 6)시정시간 감소	-실행영역 (0-18세 아동 · 청소년) 1)Child Care 2)학교 3)1차 의료서비스 4)가족과 지역사회 서비스 5)모성보건서비스 6)이웃, 커뮤니티조직 7)사업장 8)식품공급 9)미디어, 마케팅 -접근전략 · 가족, 지역사회교육자원 · Whole of community 시범지역 확산 · 근거확보와 성과 모니터링 · 조정 및 역량구축

〈표 계속〉 선진국의 대표적 아동·청소년 비만정책과 중점과제

	WHO	EU	영국	미국	호주
학교 기반 프로 그램	-Healthy Promotion School -Healthy School Criteria		-Healthy School Program -Healthy School Criteria	-CDC에서 지원하는 포 괄적 학교건강프로그램 (CHSP) -School Health Index -학교건강정책프로그램 조사(SHPPS)	

* 자료 : 한국보건사회연구원, 2009, 선진국의 아동비만예방정책과 시사점, p.132

2. 아동·청소년 비만예방을 위한 지방정부의 역할과 해외사례

1) 아동·청소년 비만예방을 위한 지방정부의 역할

건강한 지역사회란 효율적이고 활동적인 학교환경, 안전한 이웃, 깨끗한 공원과 공공장소, 놀이터, 여가시설, 도서관, 식료품점의 순조롭고 손쉬운 서비스가 갖추어진 공간에서 가족과 함께 건강한 음식을 먹고, 걸어서 등교하고, 친구들과 즐겁게 놀이할 수 있는 환경이 갖추어진 곳이라고 할 수 있다. 지역사회는 사람들이 먹고, 일하며, 공부하고, 놀이하며 음식을 소비하고 신체활동을 영위하는 핵심적인 공간이기 때문이다. 지방정부는 이러한 환경에 영향을 미치는 일상을 결정하는 곳이다. 건강한 지역의 비전은 지역 거주자의 복지와 건강증진이며 이러한 지역사회와 지방정부의 노력들이 국가의 질병 유병률을 낮추는데 큰 역할을 담당한다. 그렇기 때문에 비만의 예방과 관리에서 지방정부의 역할은 매우 중요하다. 여러 해외도시 및 국가 정책보고서도 비만예방 활동은 지방정부 단위에서 수행될 때 더 효과적이고 실현가능성이 높아진다고 제시하고 있다(The national academies, 2009 ; Department of Health and Department for Children, Schools and Families, 2009).

해외도시 비만예방정책을 보면 대부분 비만예방의 대상 중 특히 아동기에 우선순위를 두고 있으며 학교와 유아시설 세팅을 기반으로 한 포괄적인 정책의 중요성을 강조한다. ‘아동비만예방에 대한 지방정부의 역할’이라는 미국 The National Academies(2009)의 보고서는 아이들이 놀고 공부하며 지내는 곳의 식품과 신체활동환경에 초점을 맞추고 아이들을 위한 건강한 먹거리와 아이들이 쉽게 접근할 수 있는 적당한 운동을 할 수 있는 환경을 만드는 것이 지방정부의 중요한 역할을 제시하고 있다. 일반적으로 빈곤, 열악한 주거환경, 인종문제, 낮은 교육수준 등은 건강한 식생활과 신체활동에 부정적 영향을 미친다. 따라서 지방정부는 건강한 신체활동에 참여하기 어려운 저소득 가정의 어린이에게 공원 접근성을 높이고, 올바른 여가기회를 제공

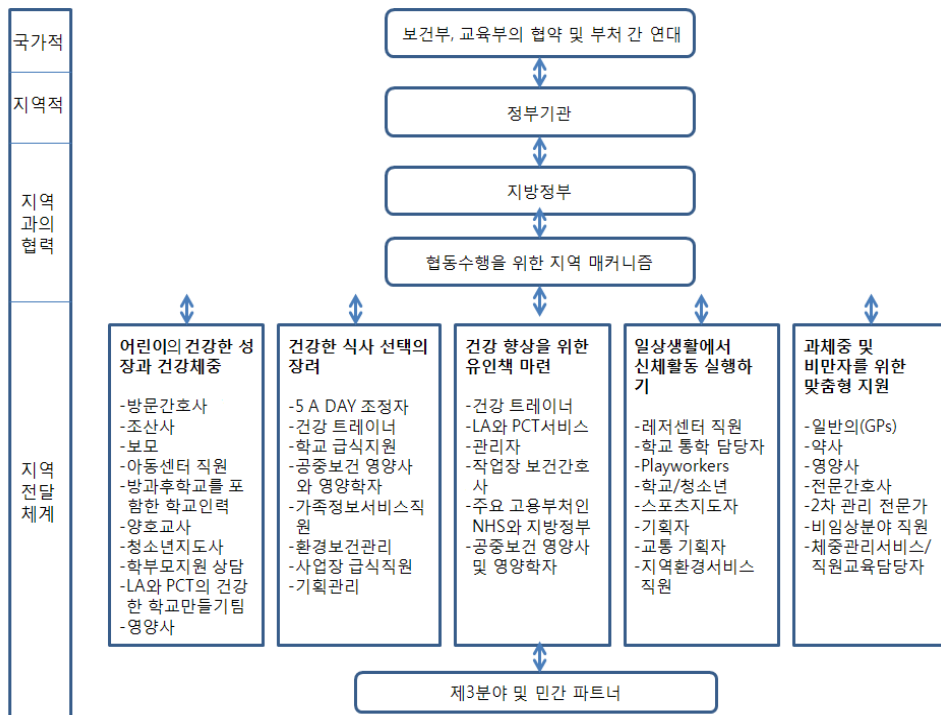
하며, 안전한 이웃을 제공해주어야 한다. 또한 지방정부는 저소득 가정 아동에게 적당한 과일과 야채를 소비할 수 있는 환경을 제공해야 하고, 과일과 야채 공급이 불충분할 경우 해결책을 마련하여야 할 의무가 있다. 지방정부는 비만정책과 실행계획으로 그치지 않고, 사업의 진척도와 수행정도에 대한 로드맵을 정하여 정해진 연도에 객관적인 결과를 제시하도록 지표를 제시하고, 모니터링하며, 평가체계를 갖추고 있어야 한다.

2) 중앙정부와 지방정부의 역할분담 사례

비만정책은 비만관련 부문의 협력과 연대, 공공과 민간, 중앙정부와 지방정부의 협력을 통한 추진 없이는 사업의 파급, 사업의 성공과 지속성을 담보할 수 없다는 점에서 다양한 관련 기관과의 파트너십을 최우선으로 두는 전략을 강조하고 있다. 특히 비만사업이 장기적으로 성공하기 위해서는 중앙정부와 지방정부의 역할분담 체계를 구축하는 것이 중요하다. 이를 통해 사업의 일관성, 종합성을 확보할 수 있기 때문이다. 이 연구에서는 영국사례를 통해 중앙정부와 지방정부의 역할분담 사례에 대해 살펴보려고 한다.

(1) 영국사례

영국의 대표적인 아동·청소년 비만예방정책인 “Healthy Weight, Healthy Lives ; Guidance for Local Areas”는 지방정부와 지역사회의 역할을 단계적으로 제시하였다. ‘Healthy Weight, Healthy Lives’는 2008년에 시작된 아동·청소년 비만예방 중장기계획으로 2020년까지의 아동 비만을 완화하기 위한 정책을 담고 있다. 이 보고서는 지역단위에서 아동·청소년 비만을 위한 실행계획을 중요한 부분으로 다루고 있는데, 계획의 수립을 위해 중앙정부, 지방정부, 비영리 단체, 관련 협력기관들의 전문가와 함께 위원회를 구성하여 미래 아동비만문제 해소를 위한 정책방안을 제안하였다.



*자료 : Department of Health and Department for Children, Schools and Families(2009)

〈그림 2-3〉 영국의 국가 비만예방 관리정책 ‘Healthy Weight, Healthy Lives’에서의 지역과 서비스 전달체계

〈그림 2-3〉은 중앙정부와 지방정부, 지역사회의 비만정책과 사업의 전달체계를 보여주고 있다. 영국의 국가비만 예방관리 정책은 어린이의 건강한 성장과 건강체중, 건강한 식사 선택, 건강향상을 위한 유인책 마련, 일상생활에서 신체활동 실행, 과체중과 비만자에 대한 맞춤형 지원 등 5가지 영역의 사업을 위해 관련되는 다양한 인력의 참여와 역할을 제시하고 있다. 중앙정부에서는 보건부와 교육부처가 연대하고, 지역(Region)단위에서는 공중보건당국과 지역교육당국이 협력체계를 구축한다. 지역단위에서는 공중보건과 아동서비스 담당자가 공동 책임을 가지고 사업을 전달, 시행하도록 하고 있다. 또한 ‘Healthy Weight, Health Lives’ 계획은 정책추진을 위한 관련 부처 역할을 명시하고 아동의 식생활과 신체활동 증진을 위한 여러 부처의 역할과 연계활동을 열거하고 있다. 자세한 내용은 <표 2-3>에 수록되어 있다.

〈표 2-3〉 영국 비만정책 “Healthy Weight, Healthy Lives”의 추진에서 관련 부처 역할

사업 분야	관련 정부 부처(Government departments and agencies)
식품생산	-식품안전기구(FSA)식품산업과 협력하여 저감화(reinforcement)추진, 기준 마련 -환경 · 식품 및 농촌부(Defra) : 더 건강한 식품에 관해 식품산업과 협업
식품 섭취	-보건부(DH) : 식품 선택 -식품안전기구(FSA) : 섭취행동, 식이 조사 -환경, 식품 및 농촌부(Defra) : 구매행동, Family Food Survey
사회 심리	-보건부(DH) : 식품선택, 신체활동 행동과 기회 -아동 · 학교 · 가족부(DCSF) : 학교에서의 영양과 활동 -환경 · 식품 및 농촌부(Defra) : 지속가능한 식품 섭취 -문화 · 미디어 · 스포츠부(DCMS) : 식품에 대한 문화적 태도와 신체활동, 스포츠 참여
개인 심리	-보건부(DH) : 식품선택, 신체활동 행동과 기회 -문화 · 미디어 · 스포츠부(DCMS) : Sports England와 함께 스포츠 참여 -아동 · 학교 · 가족부(DCSF) : 교육의 영향 -식품안전기구(FSA) : 식품 선택, 더 건강한 선택에 대한 장벽 극복
개인 신체활동	-보건부(DH) : 신체활동 행동과 기회 -환경 · 식품 및 농촌부(Defra) : 환경과의 상호작용과 사용 -문화 · 미디어 · 스포츠부(DCMS) : Sports England와 함께 스포츠 참여 -교통부(DFT) : 걷기와 자전거타기 증진 -아동 · 학교 · 가족부(DCSF) : 스포츠와 레저활동의 역할
신체활동 환경	-문화 · 미디어 · 스포츠부(DCMS) : Sports England와 함께 스포츠 참여 -지역사회 · 지방정부(DCLG) : 걷기와 자전거타기를 지지하는 지자체 계획(Local planning) -교통부(DFT) : 걷기와 자전거타기를 위한 지지적인 환경 -아동 · 학교 · 가족부(DCSF) : 활동적인 학교 통학 -환경, 식품 및 농촌부(Defra) : 환경과의 상호작용과 사용 -노동 · 연금부(DWP) : 활동적인 출퇴근
생리(physiology)	-보건부(DH) : 체중관리와 치료/처치(treatment) -식품안전기구(FSA) : 소비자의 식품선택에 미치는 심리학적 생리학적 영향 인식

〈표 2-4〉는 아동비만예방을 위한 영국 지역단위 계획을 위한 기본적인 요소들을 나타내고 있다. 우선 지역사회 단위에서는 지역의 문제 이해와 지역의 목표 수립, 지역리더십의 발휘, 중재 전략의 선택이 이루어져야 한다. 그다음으로 그 지역에 적합한 세부적인 사업이 수행되어야 한다. 사업내용은 건강한 성장과 건강한 체중, 건강한 식생활의 선택, 신체활동, 더 나은 건강을 위한 인센티브, 과체중 또는 비만아동을 위한 개별적 지원 등을 담아야 한다. 또한 모니터링과 평가, 지역 잠재력 키우기 등 사업의 지속성과 효과성을 높이기 위한 영역도 포함되어야 한다.

〈표 2-4〉 아동비만예방을 위한 영국 지역단위 계획의 틀

지역계획의 틀	성공적인 계획의 실현
지역의 문제를 이해하고 지역의 목표를 세우기	-비만과 과체중한 개인의 발생과 지역에 기여하는 행동들에 대한 명백한 이해
지역 리더십	-모든 파트너로부터 동의받는 폭넓은 리더십을 바탕으로 명백히 책임을 가진 계획
중재 전략의 선택	

〈표 계속〉 아동비만예방을 위한 영국 지역단위 계획의 틀

지역계획의 틀	성공적인 계획의 실현
어린이 : 건강한 성장과 건강한 체중	-아동의 가족들이 아동의 건강과 양육에 대한 지식을 가지고 최소 6개월 이상은 모유수유를 하도록 함 -아동은 최소한 5번의 야채와 과일을 먹으며 건강한 식생활과 체중을 유지하며 성장해야 함 -최소한 매일 1시간 이상의 중강도 신체활동을 매일 실시하여 활동적이고 건강한 체중을 유지하고 성장할 수 있도록 함 -아동의 가족은 아동의 건강한 식습관과 신체활동에 대한 지식과 확신이 있어야 함 -모든 학교는 건강한 학교가 되어야 하고, 가족은 아동센터, 의료서비스와 지역사회를 통해 추가적 지원을 해야 함
건강한 식생활의 선택	-건강프로그램의 등록에 합당한 가족 -특히, 아동의 고열량, 설탕, 염분섭취를 줄이기 -더 많은 과일과 야채의 소비 : 하루 5번 -편의점이나 학교매점, 자판기에서 더 많은 건강한 식품을 접할 수 있도록 함
신체활동	-더 많은 사람이 더 활동적으로, 더 자주, 신체활동에 참여할 수 있도록 유도 -자동차 사용 줄이기, 특히 가까운 거리의 경우 걷도록 유도 -아동들의 바깥활동(놀이)을 장려
더 나은 건강을 위한 인센티브	-더 많은 직장에서 건강한 식생활과 운동을 할 수 있도록 장려 -공공영역에서는 정부의 관여하에 빌딩의 위치와 디자인을 보다 활동적으로 구성
과체중 또는 비만 아동을 위한 개별적 지원	-모든 사람은 건강한 체중에 대한 정보와 적당한 조언을 받을 수 있어야 함 -증가하는 비만과 과체중 인구에 대한 적절한 지원과 서비스가 마련되어야 함 -각자의 역할에 대한 이해가 있는 지역의 스태프
모니터링과 평가	-모든 프로그램을 위한 성공의 요소들 -프로그램의 향상과 업데이트를 위한 계획의 성과에 대한 모니터링 -프로그램이 근거에 기반을 둔 활동인지를 확인하기 위한 평가
지역잠재력을 키우기	-지역단위에서 일하는 모든 사람은 건강한 체중의 이점을 촉진하는 그들의 역할을 명확히 함 -과체중이거나 비만인 사람들과 함께 체중에 대한 이슈를 민감하게 반영할 수 있는 전문가에 의한 적당한 트레이닝

* 자료 : Healthy Weight, Healthy Lives : Guidance for Local Areas, 2009

3. 해외도시 아동·청소년 비만예방정책 사례

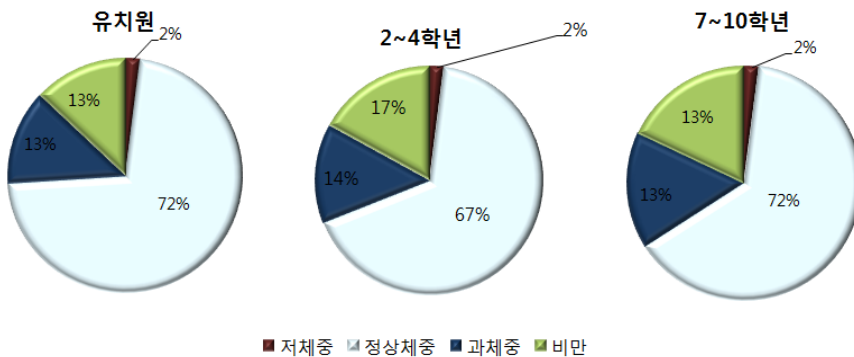
1) 뉴욕주

(1) 뉴욕주 아동·청소년 비만 동향

뉴욕주의 아동·청소년비만은 위기상황이다. 뉴욕주 보건국은 19세 이하 뉴욕주민의 4명 중 1명이 비만이며 110만 명의 아동·청소년이 비만이라고 추정했다(U.S. Census, 2006). 뉴욕주 백만 명 이상의 아동·청소년이 비만인 것으로 추정되고 나쁜 식습관과 운동습관으로 인해 비만이 점차 늘어날 위험에 처해있다. 아동·청소년의 비만 위기는 의료적 비용의 위기이다. 비만과 관련한 연구들은 건강문제와 치료비용이 나이와 함께 급속히 상승할 것이라고 보고하였다. 뉴욕주 예산에서 해마다 약 242백만 달러가 비만 아동·청소년의 의료비용으로 지출되고 있다. 2003년 뉴욕주의 성인 비만과 관련한 비용은 610만 달러이다. 다시 말하면 뉴욕주 성인

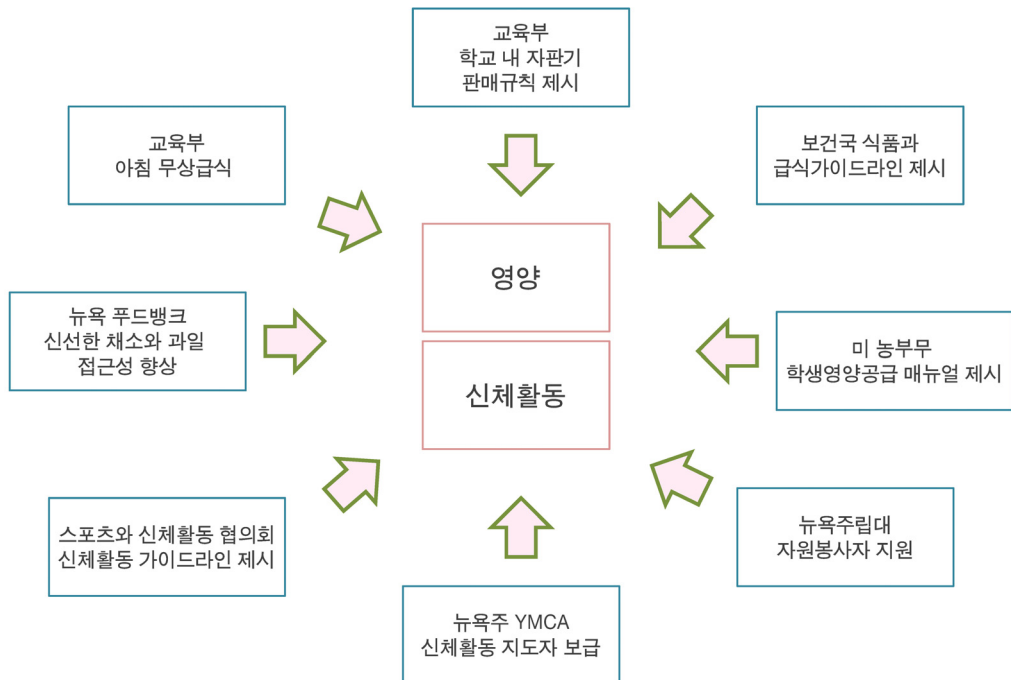
1인당 320달러가 의료비용으로 추가 소비되고 있는 셈이다.

특히, 2~5세 사이의 어린이와 12~19세 사이의 청소년 비만율은 최근 30년간 3배 증가하였고 6~11세 사이의 아동 비만율은 4배 증가하였다. 아동·청소년기 비만은 나쁜 식습관, 고지방 고당도 음식의 쉬운 접근성, 어린이의 신체활동 기회를 없애는 테크놀로지 때문이라고 규정했다. 2007년 뉴욕주 질병관리센터의 조사결과 고등학생의 62%가 권장량의 신체활동을 하지 않고 있으며 87%는 학교체육활동에 참여하지 않는 것으로 나타났다. 뉴욕주 2008~2010년 초·중·고등학생 체중 상태 구분 보고서(Student Weight Status Category Report 2008~2010)에 따르면 17%가 비만이고 15%가 과체중인 것으로 조사되었다. 초·중·고 연령별로 구분해 보면 비만과 과체중은 학년이 높아질수록 그 비중이 커지는 것으로 나타났다.



(그림 2-4) 뉴욕주 아동·청소년 학년별 비만 비율

뉴욕주 회계감사관은 아동·청소년과 가족의 건강을 향상시키고 비만과 관련한 불필요한 의료비용 지출을 감소시키기 위해 어려서부터 비만예방의 중요성을 강조하고 뉴욕주 내 전체 학교를 대상으로 체육프로그램과 점심 급식서비스를 감사하였다. 95% 이상의 어린이가 학교를 다니고 학교에서 매일 음식섭취와 신체활동을 하기 때문에 효과적인 학교 건강프로그램은 비만예방의 중요한 요소이다. 점심급식 프로그램과 아침급식 프로그램에 참여하는 학교는 중앙정부 보건사회복지부에서 규정하는 연방영양가이드라인을 반드시 지켜야 한다. 연방영양가이드라인은 지방 칼로리가 30% 이하, 포화지방은 10% 미만이며 단백질, 비타민A, 비타민 C, 철분, 칼슘과 칼로리 권장량에서 점심은 1/3, 아침은 1/4를 제공해야 한다고 제시하고 있다. 뉴욕주 교육부는 학교 자판기에서 점심시간이 끝날 때까지 탄산음료와 캔디류 판매를 금지하는 안을 시행하고 있다. 뉴욕주 회계감사관은 주정부의 교육정책과 제도를 기반으로 요구되는 영양식과 규칙적 운동의 참여로부터 아동·청소년이 혜택을 받고 있는지 여부를 주의 깊게 관찰하고 있다.



〈그림 2-5〉 뉴욕주 영양과 신체활동을 둘러싼 정책들

뉴욕주 2~17세 아동·청소년의 33.9%는 하루에 적어도 한 개의 탄산음료 또는 아이스티나 스포츠음료, 과일편치음료를 포함한 설탕으로 달게 만든 음료를 소비하고 있다. 뉴욕주 아동·청소년들의 당분 음료 소비는 탄산음료보다 더 높으며 29.3%가 하루에 적어도 한 병의 당분 음료를 섭취하고 11.5%가 탄산 음료를 소비한다. 당분 음료는 뉴욕주의 청소년들이 더 많이 소비하는데 2~5세 아동의 32%, 6~11세의 32%, 12~17세의 42%가 마시고 있다. 아동·청소년이 매일 12온즈 탄산음료를 소비하는 것은 비만을 60%까지 이르게 할 가능성을 높인다. 탄산음료와 당분 음료의 소비는 아동·청소년에게 충치 등 건강에 부정적인 결과를 초래한다. 제2형 당뇨병과 고혈압 등 성인비만과 관련한 만성질환이 아동·청소년에게서 증가하는 결과를 초래한다. 따라서 아동·청소년의 탄산음료와 당분 음료 소비를 감소시키는 것이 아동·청소년 비만과 이와 관련한 질병을 예방하는 중요한 전략이다.

(2) 뉴욕주 아동·청소년 비만예방정책 : Healthy Kids, Healthy New York -After-School Initiatives-

■ 영양

영양가이드라인은 국가 학교급식프로그램과 소아·성인 식생활프로그램에 의해 개발되었으

며 학교에서 급식제공 시 이 가이드라인을 따라야 한다.

- 로우팻 또는 팻프리우유, 설탕과 소금, 지방이 안 들어간 야채나 과일(생, 냉동, 통조림), 100% 야채나 과일주스(주2회 6온스로 제한), 식물단백질식품(콩류, 씨류) 또는 로우팻동물 단백질(고기, 생선, 치즈), 통밀크래커, 빵 또는 씨리얼을 포함한 영양가 있는 스낵을 제공
- 트랜스지방 함유식품 제공 금지
- 교내 식수공급 및 접근성 확보
- 학부모가 간식을 보낼 때는 위의 가이드라인에 적합해야 함

■ My Pyramid for Kids

뉴욕주는 ‘My Pyramid for Kids’라는 프로그램을 통해 아동비만예방을 위한 건강한 식생활과 신체활동을 제안하고 있다. ‘My Pyramid for Kids’의 핵심은 어린이에게 놀이가 곧 신체활동이고 이러한 활동의 결과로 신체적, 인지적으로 균형적인 발달이 이루어질 수 있기 때문에 어린이는 놀아야 한다는 것이다. 또한 어린이 비만예방을 위한 활동은 연령과 정서발달, 수행능력에 따라 다르게 제공되어야 한다고 제안한다. ‘My Pyramid for Kids’는 학교 방과후 활동에 집중되어 있다는 점이 특징이다. ‘My Pyramid for Kids’ 프로그램 스케줄은 <표 2-5>와 같다.

<표 2-5> 뉴욕 아동·청소년 방과후 비만예방 프로그램 스케줄

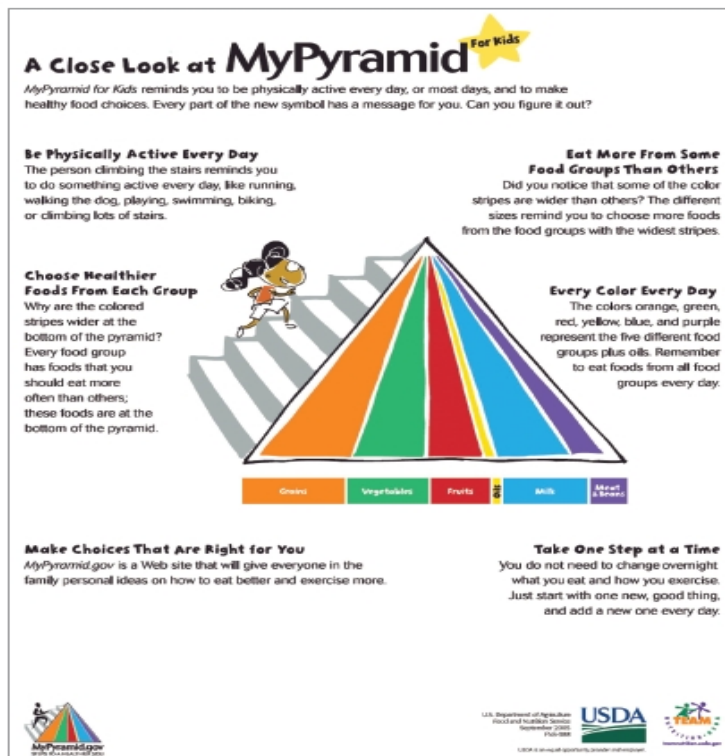
시간	월	화	수	목	금
3:00~3:15	도착 및 출석	도착 및 출석	도착 및 출석	도착 및 출석	도착 및 출석
3:15~3:30	건강한 간식	건강한 간식	건강한 간식	건강한 간식	건강한 간식
3:30~4:00	숙제	신체활동 (운동장/체육관)	구조화된 신체활동	구조화된 신체활동	신체활동 (운동장/체육관)
4:00~4:30	신체활동 (운동장/체육관)	숙제 또는 보딩게임, 퍼즐 등	숙제	숙제	숙제 또는 보딩게임, 퍼즐 등
4:30~5:00	교육적 게임들	그룹 신체활동	컴퓨터 시간 (30분 : 신체활동)	교육관련 영화관람	그룹 신체활동
5:00~5:30	집단활동	미술 및 조형	자유놀이 놀이터나 체육관	자유놀이 놀이터나 체육관	교육 영화관람 (1시간정도)
5:30~6:00	숙제나 보딩게임, 퍼즐 등	숙제나 보딩게임, 퍼즐 등	숙제나 보딩게임, 퍼즐 등	집단활동	

*자료 : Healthy Kids, Healthy New York, 2009, NYSHEPA

‘My Pyramid for Kids’프로그램에서 제시하는 오렌지, 초록, 빨강, 파랑, 보라의 색깔은 다섯 가지 음식들을 대표한다. 이 프로그램은 과일, 야채, 곡류를 섭취하고 소금 사용량을 줄이고 저지방이나 무지방 우유를 섭취하기를 권장하고 있다. 영양측면에서는 곡류, 야채, 과일, 우유,

육류 및 콩류 등 5대 영양소를 균형있게 섭취하는 식단을 제안하고 있다. 아이들의 균형있는 영양소의 섭취를 위해 뉴욕주는 Food Bank를 통해 음식 값을 절감할 수 있도록 시스템을 마련하고 있다.

‘My Pyramid for Kids’ 프로그램에서 제시하는 신체활동은 최소한 30분 이상의 중강도에서 고강도의 운동을 3시간 간격으로 하는 것이다. 특히 이중 1/2 정도는 야외에서 진행되어야 한다. 이 프로그램은 조깅, 걷기, 수영, 자전거, 계단 오르기 등과 같은 신체활동을 생활화하는 것을 권장하고, 5~12세의 아동을 위한 신체활동 가이드라인을 제공하고 있다. 이 가이드라인에 따르면 6~12세의 아동들은 최소한 하루 60분 이상의 중강도 또는 고강도의 신체활동에 참여해야 하며 일주일 중 대부분의 시간에 적합한 운동에 참여하여야 한다. 또한 장애아동과 함께 신체활동을 할 경우 건강과 웰빙에 더 도움이 되므로 장애아동과 함께하는 신체활동 커뮤니티를 제안하고 있다. 장애아동을 위한 체육시설 지원의 필요성도 언급하고 있다. 대표적인 프로그램 및 기관들을 보면 Action for Healthy Kids는 건강한 아동을 위한 게임방법 등을 제공하고, BAM(Body and Mind)는 9~13세 아동을 위한 활동 가이드를 제공하고 있다.



〈그림 2-6〉 뉴욕 마이피라미드의 신체활동 시스템

■ Cookshop

뉴욕주는 5세에서 95세에 이르는 시민들에게 지역사회에서 ‘Cookshop’ 프로그램을 제공하고 있다. 이는 뉴욕주를 통해 디자인된 지역사회기반 프로그램이며 각 커리큘럼은 지역사회에서 음식과 영양에 대한 정보를 공유하기 위해 만들어졌고, 뉴욕시 저소득계층의 복지와 건강을 증진하는데 활용되고 있다. 그 외에도 미국당뇨협회, 심장협회, 질병예방센터, 어린이 영양센터, 식품영양정보센터, 농림부, 건강국 등의 다양한 기관이 아동비만예방 및 관리를 위해 협력하고 있다.

2) 로스앤젤레스시

(1) 로스앤젤레스시 아동·청소년 비만정책 동향

로스앤젤레스시는 비만이 경제적 여건과 신체활동을 할 수 있는 공원이나 야외공간과 밀접한 관계가 있을 것으로 보고 경제적 변인과 공원 및 야외공간과 비만의 관계를 분석하였다. 그 결과 비만과 경제적 변인(가난, 교육수준, 부양가족 수 등)과 높은 관련이 있었고, 공원 등 야외공간이 적은 지역의 비만도가 그렇지 않은 지역보다 높았다. 비만은 식음료 섭취가 정상적인 성장과 신체활동에 이용되는 칼로리보다 많을 때 나타나는 결과이다. 따라서 LA시가 제시하는 보고서의 결과는 유·아동기 비만 및 물리적, 사회적 환경(주거, 놀이)과의 관계 중요성을 시사한다. 기존 보고서들도 낮은 사회경제적 여건이 비만의 위험성을 높인다는 결과를 보여주고 있다. 또한 기존 보고서들은 거주하는 지역 환경이 건강한 음식 선택에 영향을 미치며 소득이 낮은 사람들이 주로 거주하는 지역의 주민들은 건강한 음식에 대한 접근성이 떨어지고 건강한 음식을 살 경제적 여유가 없다고 지적하고 있다. LA 카운티에는 패스트푸드식당과 편의점이 일반 슈퍼마켓보다 4배나 많으며, 우리의 식생활 환경은 집에서 먹는 것보다 음식점에서 먹는 비중이 커지고 있다.

소득수준이 낮은 지역에 거주하는 많은 아이는 건강한 음식에의 접근성뿐만 아니라 뛰어놀 수 있는 안전한 환경의 접근성도 떨어진다. LA시민의 30%는 공원과 400m 이내에 거주한다. 여가 공간 접근성은 신체활동 증가와 공원이용의 주요한 결정요소이다. 더구나 자가용과 미디어 중심의 사회는 학교까지 걸어가는 횟수와 학교 체육활동의 참여를 줄여들게 하고 미디어와 컴퓨터를 활용한 앉아서 하는 활동이 증가함으로써 아이들을 덜 움직이게 만들고 있다. 유·아동기 비만은 당뇨, 심장병, 암 등의 질병을 유발할 가능성을 높이며 삶의 질을 저하시킨다. 이에 따라 LA시는 보다 건강하고 활동적인 어린이들이 되기 위한 10가지 방법을 제안하였다.

(2) 보다 건강하고 활동적인 어린이가 되기 위한 10가지 방법

① 지역계획 결정에 건강을 포함한다.

도시디자인과 토지이용정책은 지역주민의 건강과 신체활동에 영향을 미친다. 건강한 지역사회를 만들기 위해 도시계획가, 건축가, 엔지니어, 부동산개발업자, 공공보건전문가 등은 신체활동이 손쉽게 일어날 수 있는 환경을 조성해야 한다. 도시는 지역제 법규, 건축법규, 거주지역과 가게, 직장, 학교, 여가공간과의 접근성, 인도와 도로의 연결성, 대중교통 접근성, 물리적 환경의 미적 측면과 안전성 등 디자인 구성요소를 고려해 보다 걷기 좋고 자전거타기 좋은 지역사회를 만들 수 있다. 도시는 도시기본계획에서 공공보건에 대한 내용을 포함한다.

② 공원과 녹지공간의 접근성을 높인다.

공원과 녹지공간은 조세수입 증가, 오염원 감소로 인한 공기정화, 수질향상, 대기온도 저하를 통한 건강혜택을 제공한다. 또한 공원과 여가공간은 주민참여 증가와 지역주민이 모이고 아이들이 놀 수 있는 안전한 공간제공을 통해 지역사회의 유용한 사회적 자본이 된다. 도시는 소공원이나 옥상공원을 통해 공원への 접근성을 높일 수 있다. 기업이나 기관들이 공원지원 프로그램을 통해 지역사회에 투자할 수도 있다. 기관들은 새로운 공원 또는 현재 있는 공원, 여가활동이나 학업 프로그램, 유지 및 미화활동에 대해 지원할 수 있다. 이러한 좋은 의미를 가진 활동들을 통해 지역주민들의 삶의 질이 향상될 수 있다.

③ 여가공간의 이용과 안전을 향상시킨다.

여가공간은 어린이뿐만 아니라 성인들에게 즐거움을 줄 수 있는 지역사회 자원이다. 하지만 안전의 문제는 여가공간에서의 신체활동을 저해하는 주요 장애물이다. 도시와 행정조직들은 여가공간이 낮 간과 초저녁 시간에 범죄예방 환경설계를 통해 깨끗하고 안전하게 이용될 수 있도록 힘쓴다.

④ 학교와 협력을 발전시킨다.

학교는 아동·청소년의 일과에 대단히 중요한 부분이며 체육과 영양측면에서 중요한 역할을 한다. 도시와 학교가 협력하는 곳은 아동·청소년에게 보다 건강한 환경을 제공한다.

⑤ 학교까지 안전한 도로를 만든다.

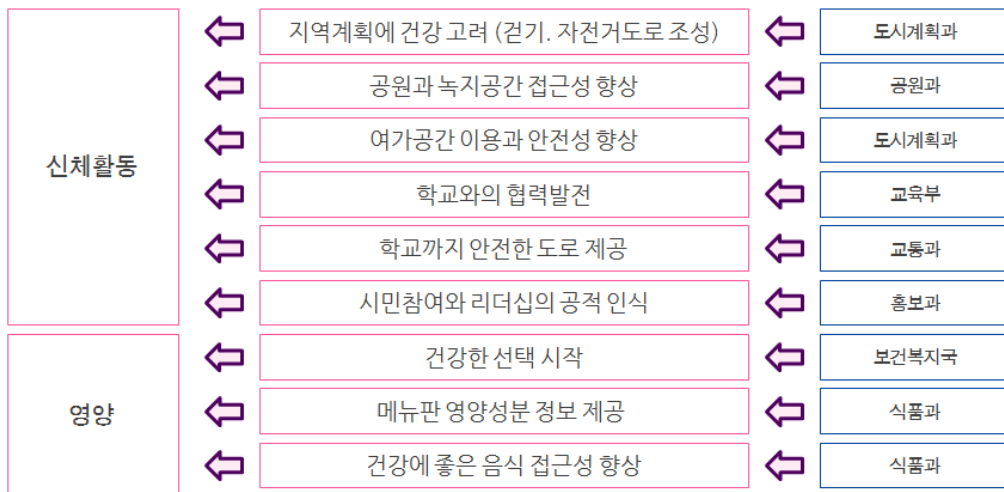
시간이 갈수록 학교에 도보나 자전거로 등교하는 비율이 감소하고 있다. 주요한 원인은 안전

에 대한 부모의 걱정이다. 도시는 지역 내 학교까지 안전한 길 지도 제작, 워킹스쿨버스조직과 로터리이용, 보행자용 안전지대 이용을 통한 교통안전 강화, 인도, 자전거도로, 안전한 교차도로 제공, 학교근처 과속방지 강화 등을 통해 걷기와 자전거 타기보다 안전한 환경을 제공할 수 있다. LA카운티 등하교를 위한 보행자 길 지도는 공공공사 웹사이트에서 서비스하고 있다.

⑥ 소비자에게 메뉴표시와 영양정보 이용 가능성을 촉진한다.

도시와 지역사회는 지역 내 음식점과 식료품점들과 함께 메뉴에 대한 영양물 정보를 제공하여 소비자들이 정보에 근거한 선택을 할 수 있도록 해야 한다. 지방정부는 메뉴판의 메뉴마다 영양성분표시를 의무화하는 법안으로 지원할 수 있다.

Preventing Childhood Obesity: the need to create healthy places



〈그림 2-7〉 로스앤젤레스 아동·청소년 비만예방을 위한 환경조성

⑦ 과일과 야채 등 건강에 좋은 음식의 접근성을 높인다.

많은 지역사회, 특히 저소득 지역은 과일, 야채와 같은 건강한 음식을 구하기가 어렵고 매우 비싼 반면, 저렴하고 덜 건강한 음식들은 훨씬 더 구하기가 쉽다. 도시는 보조금, 지역법규, 신선한 지역농산품을 제공하는 식료품점이나 농산물직판장 설립을 지원하는 등의 장려정책을 통해 건강한 음식의 접근성을 향상시킬 수 있다.

⑧ 공공시설에서 건강한 식사를 촉진한다.

도시는 공공행사나 공공기관 내 자판기와 구내식당에서 건강한 식음료 옵션의 마케팅을 권장하고 요구해야 한다.

⑨ 시민참여와 리더십을 공적으로 인식한다.

정부는 건강한 음식과 신체활동을 제공하거나 지원하는 지역사회 단체, 사업체, 음식점에 공적으로 인증서를 수여할 수 있다. 이러한 활동들의 조직과 지원에 도움을 주는 지역사회의 개입과 참여도 필요하다. 지역사회의 개입은 시민자긍심과 의식을 고취시킨다. 식별프로그램은 공동체정신을 발달시키고 지역사회 내 인적, 물적 자원들의 동기유발에 도움을 줄 수 있다.

⑩ 건강한 선택을 시작한다.

시민 누구나 자기의 일상에서 건강한 변화를 만듦으로써 지역사회의 롤모델이 될 수 있다. 특히 부모들은 자녀들이나 가족들이 건강한 식생활을 배우고 운동습관을 익혀 평생 혜택을 누릴 수 있도록 돕는데 중요한 역할을 담당한다. 부모는 아이들에게 강력한 본보기가 된다. 가족들의 건강한 식생활과 운동습관을 촉진하기 위해 부모들이 거쳐야 할 많은 과정이 있다. LA보건사회복지부는 어떻게 먹고 어떻게 움직여야 하는지에 대한 제안을 웹사이트를 통해 알려주고 있다.

3) 런던시

(1) 런던시 아동비만정책 동향

런던시장은 2010년 11월 Health Leadership Summit에서 소아비만을 가장 중요한 건강문제로 언급하였다. 런던의 2~15세 아동·청소년 가운데 24만 명이 비만이며 이것은 5명 중 한 명꼴로 그 숫자는 계속 증가하고 있고 16만 명이 과체중이다. 이는 개인의 웰빙에 영향을 미칠 뿐만 아니라 런던의 경제에도 결정적인 영향을 미친다. 지난 15년간 런던의 소아 비만은 크게 증가하였다. 영국 건강조사 결과는 1995년과 2008년 사이 남자아이들의 비만율은 14%에서 18%로, 여자아이들의 비만율은 12%에서 20%로 증가한 것으로 나타났다. 1997년과 2007년 10년간 2~10세 남학생들의 과체중은 24.6%에서 29.8%로 증가하였고 여학생들의 과체중은 22.9%에서 28.6%로 증가하였다. 과거의 동일집단들은 2~10살 사이에 남자아이들이 여자아이들보다 더 비만이었으나 최근에는 여자아이들이 남자아이들보다 더 많이 비만으로 분류되고 있다. 11~15살 그룹은 일반적으로 여자아이들이 남자아이들보다 과체중이나 비만율이 더 높다. 또한 런던 전역에 걸쳐 비만의 위험은 빈부

격차가 존재한다. 비만 발생률은 빈곤지역에서 가장 높다. 예를 들면 4~5세 아동비만은 빈곤지역의 경우 14%인 반면, 부촌의 경우 6~7%인 것으로 나타났다. 영국은 20세 미만 아동·청소년 비만을 추계를 2025년부터 2050년까지 제시하였는데 2050년에는 아동·청소년의 1/4이 비만이 될 것이라고 예측하고 있다(Tackling Obesities : Future Choices-Project Report, Foresight, 2007).

의학적으로 비만의 이유는 과학적으로 소비하는 칼로리보다 섭취하는 칼로리가 많기 때문이다. 하지만 사람들의 식생활과 라이프스타일의 변화를 방해하는 문화적, 사회적 압력과 같은 요인들도 작용하기 때문에 아동비만의 확산은 가계소득, 부모의 비만, 성별, 신체활동 등 다양한 사회경제적 변인 및 라이프스타일과 관련이 있다. 영국은 이러한 관점에서 비만정책에 접근하고 있다.

비만은 원인이 매우 다양하며 경제적, 인구학적, 공간적 요인에 영향을 받는다. 모든 요인은 관련되어 있으며 인종, 거주지역 등에 따라 다르다. 특히 소아 비만은 극도로 복잡한 현상이다. 아이의 에너지 균형에는 근본 원인이 있는데 다양한 범위의 공간적, 인구학적, 경제적, 문화적 요인들이 아이가 먹는 음식과 신체활동의 정도를 결정하게 된다. 소아 비만과 강한 연관성이 있는 특정 변인들은 부모의 BMI와 빈곤이다. 그 외에도 스포츠참여, 과일과 야채 섭취, 모유수유, 야외공간 등이 소아 비만에 영향을 미치는 요소이다.

- 공간적 요인 : 도시지역 어린이들이 비만이 되기 쉽다. 도시아이들의 19%가 비만인 반면, 지방 거주 아이들은 15%가 비만임
- 경제적 요인 : 가계소득이 낮은 가정의 아이들이 비만이 되기 쉽다. 2008년 영국건강조사 결과 저소득가정의 남자아이들의 20%가 비만인데 비해 고소득 가정의 남자아이들은 12%만이 비만인 것으로 나타남
- 인구학적 요인 : 인종에 따라 차이가 나타난다. 흑인과 아시안, 혼혈 아이들이 국가 평균보다 높은 비만율을 보이는 반면, 백인과 중국계 어린이들은 낮은 비만율을 보임

비만은 매우 심각한 결과를 야기하는 질병이다. 연구자들은 소아 비만이 야기할 수 있는 건강의 심각성을 강조하였다. 런던은 비만을 다루기 위해 엄청난 예산이 필요하게 되고 도시경제가 이러한 생산성 상실로부터 고통받게 될 것을 우려해 미리부터 아동·청소년 비만예방 및 관리를 위한 정책을 수립하고 사업을 추진하고 있다.

〈표 2-6〉 비만의 원인

영역	비만의 원인
생물학	-인간은 강한 기아욕구가 있으며 풍부함에 대해 민감함 -비만과 관련된 특정 유전자 -날씬한 것과 비만의 생리학적 차이점의 증가가 없음 : 생물학적 원인이 비만의 근본원인이 아님
어린시절과 성장패턴	-출생 후 급속한 체중증가는 추후 비만과 관계가 있음 -모유수유한 영아는 체중증가가 더디고 비만이 될 가능성이 낮음
행동	-에너지 소비의 장기적 감소 : 고용패턴, 자가용과 노동력 절약장치로 인한 성인 에너지 소비 감소, 등하교 시 걷기와 자전거타기 감소와 야외활동에 대한 부모들의 걱정으로 신체활동 감소 -주로 앉아있는 생활, 특히 TV보기는 비만의 위험 요인임 -기름진 음식, 고지방 저섬유 음식과 고당도 음료의 소비는 비만의 주요 위험 요인임 -행동과 관련된 음식 및 신체활동과 연관된 복잡한 심리학적 이유. 예를 들면 환경적 요인에서 발생하는 사람들의 습관, 사람들은 매너리즘에 빠져 지속적이지 않은 새로운 정보에 의해 동기가 부여되기 어려움 -개인의 행동 변화를 위해서는 조직문화, 사회적 과정과 대중매체의 역할이 매우 중요함
주거환경	-기술의 발전은 신체활동을 감소시킴. 걷기, 가사노동이 감소하지만, 비만과 직접적으로 연관된 것으로 검증된 것은 없음 -신체활동과 안전, 미학, 편리함 등 물리적 환경과 신체활동 간에 관계가 있음. 걷기좋은 환경은 거주자들이 보다 활동적이고 다른 사람들에 비해 체중감소 기회를 부여함 -식음료 접근성 : 몇몇 연구는 질 좋고 풍부한 건강식의 접근제한성이 지역의 형편없는 영양과 비만과 관련되어 있다고 제시함
경제적 요인	-소비자는 식음료의 가격에 따라 어떤 걸 먹고 마실지 결정한다. 기존 연구는 과일이나 야채는 음식값을 올리는 요인인 반면, 지방과 오일, 전분과 설탕은 감소시킨다는 것을 제시함 -성인의 경우 업무시간이 길면 비만의 위험이 높음

* 자료 : Tipping the Scales : Childhood obesity in London, Health and Public Services Committee, 2011

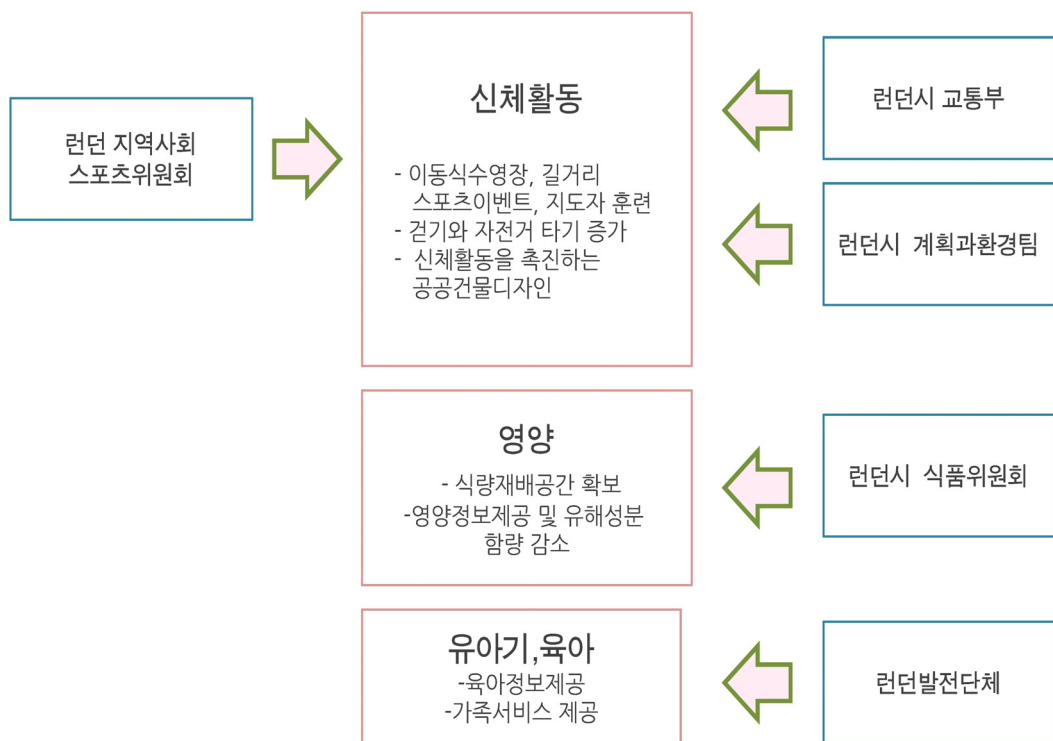
(2) 런던시 아동비만 예방 프로그램

런던시는 아동비만에 초점을 맞춘 정책이나 특정전략제시보다 London Healthy Weight, Healthy Lives Task Force를 통해 시장의 건강불평등 전략에 아동비만 관련 내용을 담고 있다. 시장은 아동비만 감소를 위해 다양한 영역에 걸친 제안을 하였다. 시장이 제시한 해결방안은 걷기와 자전거타기 증가, 식량재배와 스포츠참여, 오픈스페이스의 확대, 건강식품의 접근성 확대를 포함하고 있다. 런던 11~16세 아이들의 41%가 학교까지 걷거나 자전거로 등교한다. 이는 2004년의 39%보다 조금 증가한 수치이다. 걷거나 자전거를 타지 않는 아이들 중 52%는 거리가 너무 멀기 때문인 것으로 응답하였고 5%는 걷거나 자전거 타기에 안전하지 않기 때문이라고 응답하였다. 런던시의 GLA Group, 특히 GLA's health, 계획과 환경팀, 런던 식량위원회, 런던 지역사회 스포츠위원회, 런던 교통과 런던발전단체는 다양한 영역을 담당하는데 그 자세한 내용은 다음 표와 같다.

〈표 2-7〉 런던시 비만 중재안 요약

영역	비만 중재안
신체활동	-시장은 런던발전단체의 3년 이상 편당으로 조성된 1550만 파운드를 스포츠 참여 증진에 제공함. 런던지역사회 스포츠 위원회와 시장이 설립하고 추진한 것임. 프로젝트는 이동식 수영장, 길거리 스포츠이벤트와 지도자 훈련을 포함 -런던의 교통은 걷기와 자전거타기를 증가시키는 것을 목표로 함. 학교통학계획을 승인해 학교에 걸어가게 아이들에게 보상을 하는 ‘학교 걸어가기’를 추진함. 아이들에게 ‘자전거 타기’ 프로그램과 자전거타기 훈련을 제공함. 2009년에 런던교통부는 걷기와 자전거타기와 접근성 확보에 5400만 파운드를 소비 -공원과 야외 공간을 확충함. GLA는 지난 3년간 6백만 파운드를 들여 런던 11개의 공원을 개선시킴. 공간발전정책은 새로운 주택단지에는 적어도 10m의 어린이를 위한 놀이공간을 확보해야 함 -시장의 건강불평등 전략은 신체활동을 촉진하는 추가적인 내용을 포함하고 있음. GLA는 런던전역에 자선 걷기와 달리기 대회 참여를 촉진하고 공공건물은 신체활동을 촉진할 수 있는 디자인으로 만들도록 함
영양	-런던시장이 지지하는 수도 성장 프로그램은 새로운 식량 재배공간을 신설함. 런던식량위원회가 관여하며 2012년까지 2012개의 재배공간 확보를 목표로 함. 시장은 런던발전단체를 통해 5백만 파운드를 지원함 -시장의 건강불평등 전략은 건강식품의 접근성과 관련한 몇 개의 제안을 포함함. GLA는 정부와 함께 식품기업에게 명확히 영양정보를 제공하게 하고 유해한 성분함량을 감소시킬 것을 제안함
유아기와 육아	GLA는 효과적인 육아와 유아기를 위해 유소년과 가족서비스를 제공함. 육아에 대한 정보제공을 위해 협조기관과 전문가들과의 정기적인 미팅을 주선

* 자료 : Tipping the Scales : Childhood obesity in London, Health and Public Services Committee, p,29, 2011



〈그림 2-8〉 런던 아동·청소년 비만예방 계획

4) 토론토

(1) 토론토 아동비만정책 동향

토론토에서 2~11세 어린이들의 1/3은 비만이다. 4~9세 어린이 10명 중 3명 미만이 권장량의 과일과 야채를 섭취하고 있으나 9~13세 여학생의 62%, 남학생의 68%가 하루에 5~10(servings) 가지의 야채와 과일을 섭취하지 못하고 있다. 어린이와 청소년이 소비하는 음식의 27%는 스낵과 고칼로리, 지방, 설탕이 대부분이다. 텔레비전 광고는 어린이 식음료 성향과 소비에 영향을 미치는데 식음료 광고가 발전함에 따라 아동·청소년이 고칼로리 저영양 음식들을 많이 소비하게 되었다. 토론토는 어린이 비만방지 및 보호를 위해 식생활과 관련한 정책을 적극적으로 펼치고 있다.

(2) 토론토 아동비만 예방 프로그램

■ 어린이 비만방지 보호

토론토는 어린이들의 인스턴트식품 섭취 감소, 보다 건강한 지역농산물 섭취, 트랜스지방 섭취 감소를 위해 학교 내 음식과 음료정책을 시행하고 있다. 학교 내 음식과 음료정책은 교내 건강한 음식에 대한 학생들의 접근성을 향상시키기 위함이다. 건강하고 신선한 식품섭취를 위해 26개 초등학교와 고등학교는 농장을 운영하고 있으며 영양교육도 실시한다. 아동·청소년의 이용이 많은 여가시설에 건강자판기를 설치하여 건강음료 판매를 촉진시키고 추후 건강스낵 자판기도 설치할 계획이다.

5) 캐나다 온타리오주

(1) 아동·청소년 비만정책 수립의 배경

캐나다 온타리오주는 성인의 거의 50%가 과체중이나 비만이며 12~15세 청소년의 15~20%가 과체중이나 비만으로 추정하고 있다. 캐나다 아동·청소년의 과체중과 비만은 빠른 속도로 증가하고 있으며 비만율의 증가는 아동비만과 관련하여 신체적, 정서적, 사회적 측면의 즉각적 이거나 장기적인 건강에 큰 영향을 미친다.

〈표 2-8〉 아동·청소년 비만의 신체적, 정서적, 사회적 건강 결과

영역	분류	건강결과
신체적	대사	포도당 인슐린저항 2형 당뇨병 이상지질혈증 다낭성난소병 월경이상
	심혈관	고혈압 좌심실비대 조기 아테롬성 동맥경화증
	폐	폐쇄성 수면 무호흡 천식
	위장	비알코올성 지방간염 담석증
	근골격	밸런스장애 관절통증 요통 대퇴골두 골단 분리증 굽은 정강이뼈(Tibia Vara)
정서적		낮은 자아존중감 우울증
사회적		낙인감 증가 놀림과 따돌림 사회적 소외감 차별대우 위험행동(흡연, 음주, 약물남용 등)

Registered Nurses Association of Ontario(2005), Primary Prevention of Childhood Obesity, p.17

(2) 아동·청소년 비만 유발 원인

아동비만의 증가는 비만을 발생시키거나 그럴 가능성이 있는 다양한 요인들의 영향을 받는다. 그 위험 요인들은 주로 앉아 있거나 적게 움직이는 라이프스타일의 증가, 음식 과잉소비, 고지방 고칼로리 음식 과섭취 등을 포함한다. 그러한 요인들을 살펴보면 아래와 같다.

- 식품마케팅과 광고
- 더 커진 1인분 제공량(수퍼사이즈)
- 식당과 패스트푸드 소비 증가(고지방 고칼로리 식품, 저영양, 더 커진 사이즈, 제한된 영양정보 등)
- 당과 지방함량이 높은 포테이토칩, 프렌치프라이, 사탕 등과 같은 에너지 밀도 식품의 과소비
- TV시청, 컴퓨터, 비디오게임 등 앉아서 하는 활동에 많은 시간 소비
- 걷거나 자전거타기보다는 자동차이동을 부추기는 지역사회 환경

- 등하교 시 활동적인 교통수단 이용 감소
- 학업달성 경쟁으로 인한 공교육 세금지원이 줄어 학교 체육시간 참여기회 감소
- 휴식시간과 점심시간 감소로 신체활동과 건강한 식사의 기회 감소

가계소득도 아동·청소년 비만에 영향을 미치는 요소이다. 아동·청소년의 비만을 촉진시키는 위험요인을 인지하는 것은 이들의 비만을 사전에 방지하는 데 도움이 된다.

(3) 아동·청소년 비만예방을 위한 생태학적 접근

단순하게 말하자면 비만은 에너지 불균형의 결과이다. 과체중과 비만은 에너지섭취가 에너지 소비를 초과했을 때 나타난다. 이런 관점에서 비만예방은 개인적으로 에너지균형을 맞추기 위한 단순한 과정을 통해 달성할 수 있을 것처럼 보인다. 그러나 비만예방은 개인과 그들이 속한 환경과의 복잡한 상호작용 등으로 훨씬 더 복잡하다. 대부분의 연구들은 아동기 비만에 대해 개인적 수준에 초점을 맞추어 원인을 규명하였으나 효과적인 아동비만예방을 위해서는 아동 과체중과 비만 증가에 영향을 미치는 개인, 가족, 인구 수준에서 다양한 요인들의 관계를 영양과 신체활동 측면과 함께 고려해야 한다. 아동과 가족을 중심으로 학교, 지역사회, 더 나아가 기업과 정부의 영향을 포함하는 것으로 확장하는 생태학적 프레임워크를 기반으로 한 예방 전략을 추천한다. 나선형 모형은 단계별로 다각도로 상호작용하며 궁극적으로 아이와 가족에게 영향을 미친다.

(4) 제한점

소아비만의 예방과 관련한 주제는 점점 확대되고 있는 추세이다. 현재 나와 있는 아동비만 관련 문헌들은 여러 가지 제한점이 있으며 그 내용은 아래와 같다.

- 제한된 population level data
- 작은 수의 표본
- 장기 결과의 부족
- 사회경제적, 성별, 문화적 영향과 관련된 연구 부족
- 신체활동과 건강한 식이 등 비만해결 방안의 영향력 측정 방법의 다양함
- 지식과 태도변화 이외에 행동변화와 관련된 자료 부족
- 정책이나 제도를 포함한 환경변화의 영향과 관련된 데이터 부족

- 프로그램 평가 데이터 부족
- 분명한 이론적 배경의 부족

비만은 건강과 경제적 비용에 미치는 영향력이 크기 때문에 예방정책에 보다 많은 관심을 가져야 한다. 생태학적 프레임워크를 가지고 개인, 가족, 학교, 지역사회가 함께 노력해야 한다.

제3절 해외 정책 사례의 시사점

해외도시들은 날로 심각해지고 있는 아동·청소년 비만문제를 해결하기 위해 비만예방을 위한 계획을 세우고 올바른 식습관, 신체활동 활성화와 관련된 비만예방사업을 체계적으로 전개하고 있다. 위에서 살펴본 해외도시의 아동·청소년 비만관련 정책 및 사업의 공통적인 특성을 뽑아 보면 다음과 같다.

첫째, 포괄적이고 효과적인 아동·청소년 비만예방정책을 활성화하기 위해 도시차원에서 적극적인 노력을 하고 있다. 각 도시는 증가하는 비만의 문제를 중요한 사회문제로 인식하고 있으며 이에 영향을 미치는 사회적, 경제적, 환경적 결정요인을 포괄적으로 고려하여 접근 전략을 채택하고 있다. 또한 비만예방을 위한 국가차원의 역할도 중요하지만 실제로 지역사회가 이루어지고 있는 도시를 중요한 정책의 단위로 설정하고 지역사회의 안전한 식품 유통, 안전 환경 제공과 같은 역할에 초점을 맞추고 있다.

둘째, 영유아부터 초, 중, 고등학생까지 포괄하는 생애주기별 정책을 시행하고 있다. 현재 서울시 아동·청소년 비만예방사업은 학교를 중심으로 하고 있으며, 미취학 아동에 대한 보육시설 접근도 시도하고 있지만, 영아기 또는 유아기에 대한 정책은 부족하다. 해외도시들은 비만을 습관의 문제로 규정하고 습관이 형성되는 시기인 영아기와 유아기의 대책을 마련하고 있다. 즉 비만사업의 대상을 전체 아동·청소년으로 하고 있다. 아동·청소년 비만예방관리 프로그램은 과체중이나 비만 아동·청소년을 대상으로 하는 타깃화(targeted)한 접근보다는 전체 아동과 청소년을 대상으로 한 ‘보편적(Universal)’ 접근을 강조하고 있다. 또한 생애주기별 영양, 신체활동의 범주를 각기 구성하고 생태체계적 접근을 통해 단계별 개인과 가정, 지역사회의 역할을 중시하고 있다.

셋째, 비만예방을 위한 가장 중요한 요소로 분야 또는 조직 간 연계, 협력을 통한 효과성과

지속성의 확립을 꾀고 있다. 우선적으로 장기적인 계획과 근거에 기반을 둔 정책이 수립되고 있으며 국가, 주정부, 지방정부의 계획과 전략은 일관성이 있고, 불필요한 중복을 방지하는데 초점을 두고 있다. 또한 정부 및 부처 간 파트너십이 아동·청소년 비만예방을 위한 핵심적인 키(key)임을 인식하고 아동·청소년 비만예방이라는 하나의 목표를 달성하기 위하여 가정과 학교뿐 아니라 연방정부, 지방정부, 지역사회 집단 간의 연계와 공동의 노력을 촉구하고 있으며 그에 따른 구체적인 연계, 협력방안을 제시하고 있다.

넷째, 비만예방을 위한 환경조성을 강조하고 있다. 특히 지역사회 내 자원활용을 통한 지속적인 사업을 추진하고 안전하고 활동적인 도시환경을 조성하는 것이 필요하다. 유아기의 안전한 놀이환경이나 공원, 녹지시설의 확충을 통한 도시 활동성을 높이는 정책을 시행하고 있고, 식습관의 측면에서도 건강하고 안전한 식품의 공급과 마케팅 관리 방안을 실현하고 있으며, TV 광고나 미디어의 규제방안을 제시하여 비만예방에 친화적인 도시환경 구축에 힘쓰고 있다.

제3장 서울시 아동·청소년 비만실태

제1절 아동·청소년 비만을 추이

제2절 서울시 아동·청소년 비만현황

제3절 아동·청소년 비만에 대한 인식

제4절 서울시 아동·청소년 비만의 특징과 시사점

제 3 장

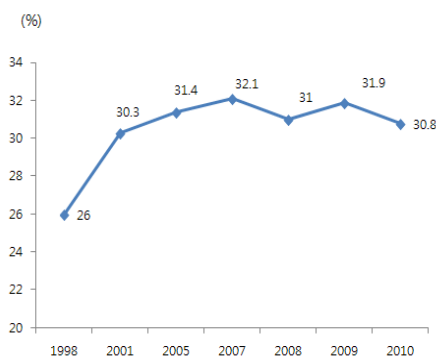
서울시 아동·청소년 비만실태

제1절 아동·청소년 비만을 추이

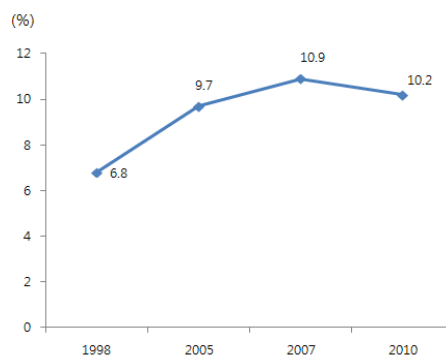
1. 전국 vs 서울

1) 전국 비만을 추이

질병관리본부의 국민건강영양조사 분석결과, 체질량지수(BMI) 25Kg/m^2 이상을 비만의 기준으로 했을 때 우리나라 성인 비만율은 2010년 기준 30.8%이다. 우리나라 성인 비만율은 1998년 26%에서 2001년 30.3%로 증가하였으며 그 이후 30% 이상 비율을 유지하며 증감을 반복하고 있다. 만 1세 이상 19세 미만의 아동·청소년을 대상으로 2007년 질병관리본부가 제시한 소아청소년 성장도표 기준으로 비만을 산정한 결과 아동·청소년 비만율은 1998년 6.8%에서 2005년 9.7%, 2007년 10.9%로 늘었으며 2010년에는 10.2%로 다소 줄어든 상황이다.



〈그림 3-1〉 전국 비만을 추이

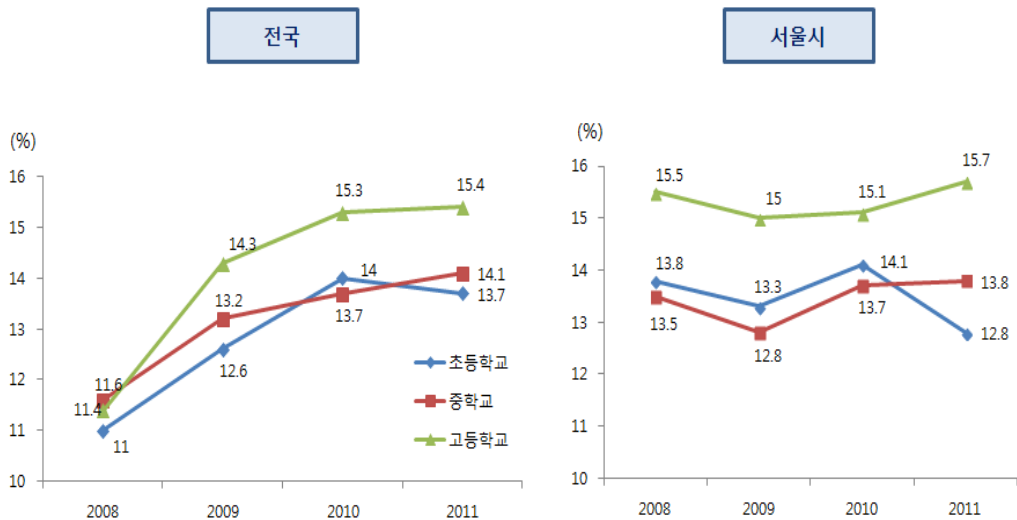


〈그림 3-2〉 아동·청소년 비만을 추이

* 자료 : 질병관리본부, 국민건강영양조사(1998~2010)

2) 연령별 비만을 추이

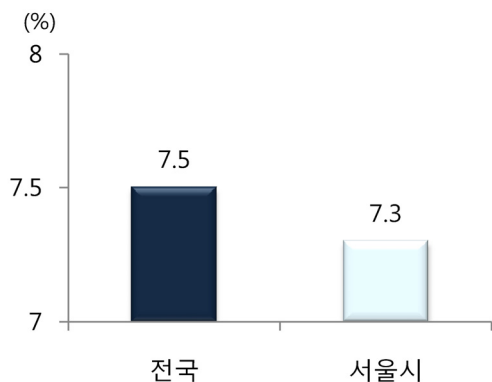
2008년부터 2011년까지 교육과학기술부가 조사한 학생건강표본조사 결과를 분석해보면 전국의 초·중·고등학생의 비만율은 대부분 증가추이를 보이고 있다. 특히 고등학생의 비만율은 2008년 11.4%에서 2011년 15.4%로 3년 사이 4% 증가하였다. 2008년 서울의 초·중·고등학생 비만율은 전국에 비해 2~4% 정도 높은 것으로 나타났다. 그러나 2011년에는 고등학생 비만율이 서울시가 15.7%로 전국보다 약 0.3% 높고 중학생과 초등학생 비만율은 서울시가 전국보다 다소 낮은 비율을 보이고 있다. 아동·청소년 비만문제는 도시 특성상 서울이 전국보다 먼저 시작되었다고 볼 수 있다. 2011년을 기준으로 보면 전국과 서울 모두 고등학생 비만율이 각각 15.4%와 15.7%로 가장 높고, 이어 중학생 비만율은 각각 14.1%, 13.8%, 초등학생 비만율은 각각 13.7%, 12.8% 순으로 나타났다.



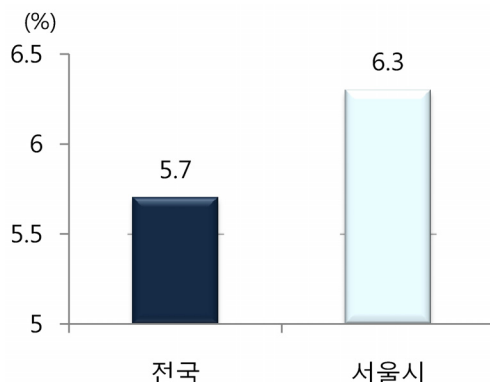
* 자료 : 교육과학기술부, 학생건강표본조사(2008~2011)

〈그림 3-3〉 전국 vs 서울 아동·청소년 비만을 비교

2009년 한국청소년정책연구원이 수행한 한국 아동·청소년 비만실태조사 결과를 보면, 전국의 아동·청소년 비만율은 7.5%, 과체중은 5.7%이고 서울시 아동·청소년 비만율은 7.3%, 과체중은 6.3%로 파악되었다. 비만율은 서울이 전국보다 0.2%로 다소 적은 비율을 보이나 과체중은 서울이 전국보다 0.6% 높았다.



〈그림 3-4〉 전국 vs 서울시 비만율 비교



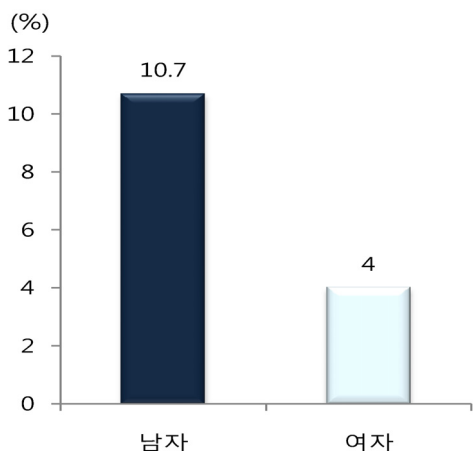
〈그림 3-5〉 전국 vs 서울시 과체중 비교

* 자료 : 한국청소년정책연구원, 2009, 「한국 아동·청소년 비만실태조사」 원자료 분석

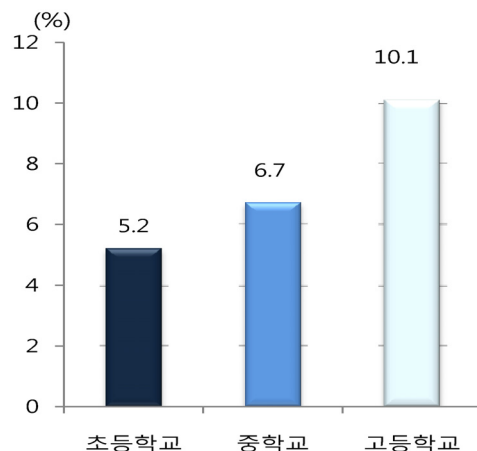
제2절 서울시 아동·청소년 비만 현황

1. 계층별 아동·청소년 비만율

1) 성별, 연령별 비만율



〈그림 3-6〉 성별 비만율



〈그림 3-7〉 아동·청소년 학년별 비만율

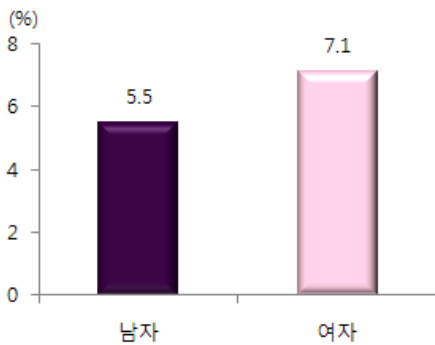
* 자료 : 한국청소년정책연구원, 2009, 「한국 아동·청소년 비만실태조사」 원자료 분석

서울시 초·중·고등학교 남학생의 비만율은 10.7%로 여학생의 비만율(4.0%)보다 2.7배 높

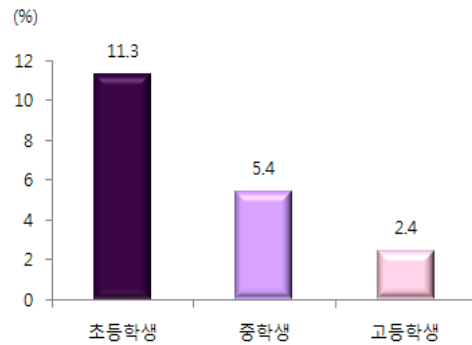
은 편이다. 서울시 아동·청소년 비만율은 초등학생이 5.2%, 중학생이 6.7%, 고등학생이 10.1%로 나타나 학년이 높아질수록 높아지고 있음을 알 수 있다. 고등학생 비만율은 초등학생 비만율보다 2배 가까이 높은 수준이다.

2) 성별, 연령별 과체중

과체중이란 “2007년 한국 소아청소년 성장도표”의 성별, 연령별 BMI가 85백분위수 이상 95백분위수 이하에 해당하며 서울시의 경우 비만율은 전국보다 아주 약간 낮지만 과체중 비율은 6.3%로 전국(5.7%)보다 조금 높게 나타나고 있다. 과체중의 성별 분포를 보면 비만과 다르게 여자가 7.1%로 남자(5.5%)보다 더 높은 특징을 보인다. 또한 비만율은 학년이 높아질수록 증가하지만 과체중은 초등학생이 11.3%로 중학생, 고등학생보다 높은 비율을 보인다.



〈그림 3-8〉 성별 과체중 비율

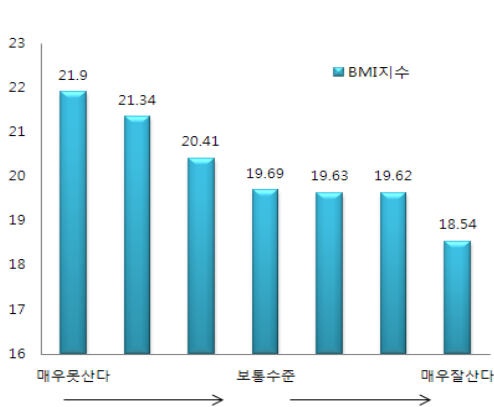


〈그림 3-9〉 학년별 과체중 비율

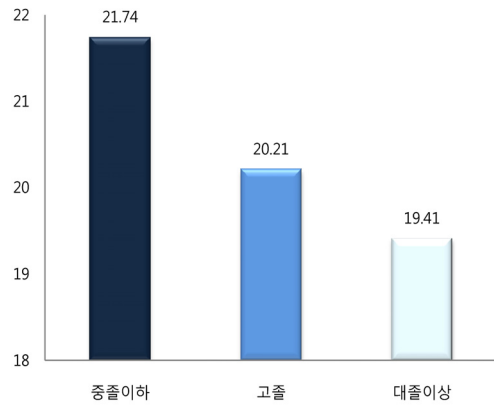
* 자료 : 한국청소년정책연구원, 2009, 「한국 아동·청소년 비만실태조사」 원자료 분석

3) 경제수준별, 부모학력별, 부모직업 유무에 따른 비만율

한국청소년정책연구원(2009)이 시행한 한국아동·청소년 비만실태 조사의 서울시 자료를 바탕으로 경제수준별 아동·청소년의 비만율을 분석해본 결과 비만율은 경제수준이 낮을수록 높아지는 것으로 나타났다. ‘매우 못산다’고 응답한 아동·청소년의 BMI지수는 21.9인 반면에 ‘매우 잘산다’라고 응답한 그룹의 BMI지수는 18.54로 3.36의 차이가 났다.



〈그림 3-10〉 경제수준별 BMI 지수

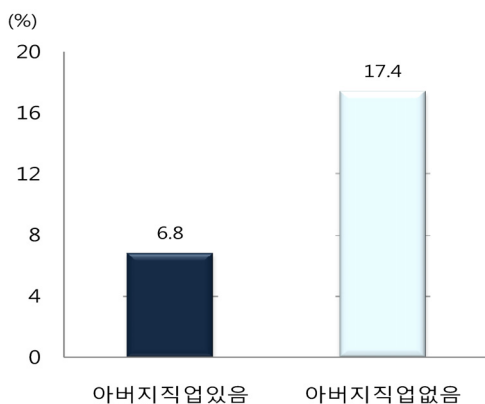


〈그림 3-11〉 부모학력별 BMI 지수

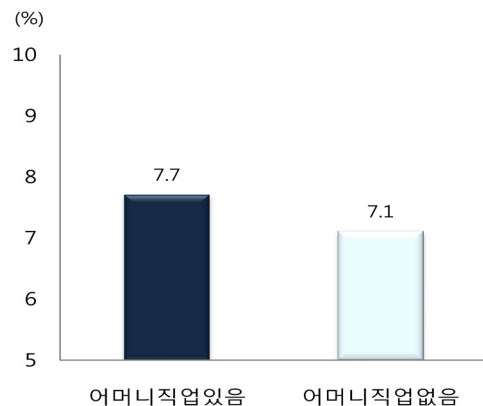
* 자료 : 한국청소년정책연구원, 2009, 「한국 아동·청소년 비만실태조사」 원자료 분석

부모학력에 따라서도 BMI지수가 다르게 나타나는데 부모 학력이 중졸이하일 때 BMI지수는 21.74로 가장 높고 고졸인 경우 20.21, 대졸이상인 경우 19.41로 부모의 학력이 낮을수록 BMI 지수가 높게 나타난다.

부모의 직업유무도 아동·청소년의 비만에 영향을 끼치는 것으로 나타났다. 아버지 직업이 있는 아동·청소년의 비만율은 6.8%인 반면, 아버지 직업이 없는 경우 비만율은 17.4%로 아버지 직업이 없는 아동·청소년의 비만율이 아버지 직업이 있는 경우보다 2배 이상 높게 나타났다. 반면에 어머니는 직업이 없는 경우의 아동·청소년 비만율이 7.1%로 어머니 직업이 있는 경우의 비만율 7.7% 보다 조금 낮게 나타났다.



〈그림 3-12〉 아버지 직업유무에 따른 비만도



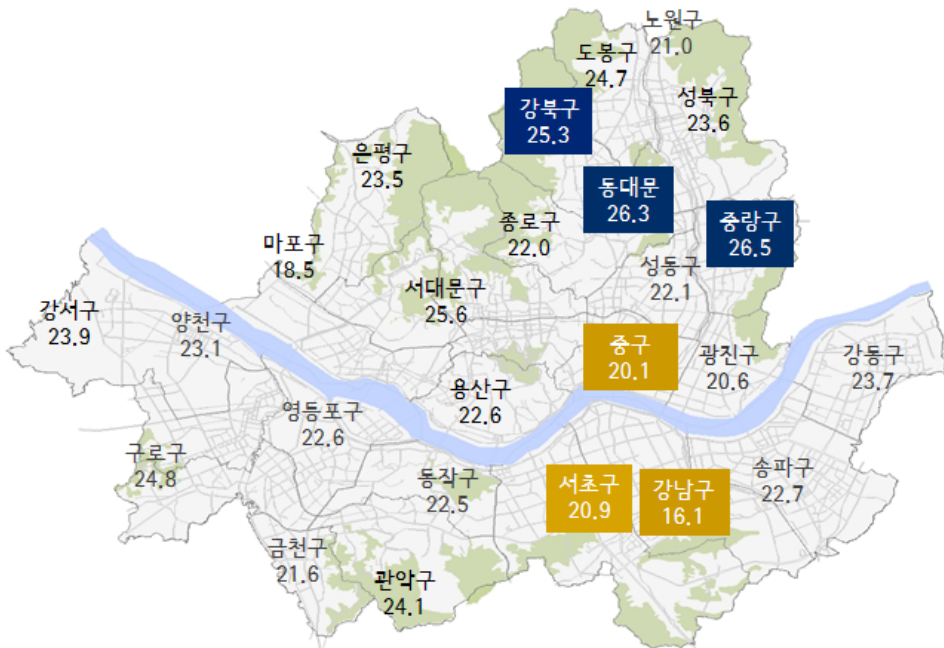
〈그림 3-13〉 어머니 직업유무에 따른 비만도

* 자료 : 한국청소년정책연구원, 2009, 「한국 아동·청소년 비만실태조사」 원자료 분석

2. 지역별 비만율

1) 자치구별 비만율

아동·청소년의 자치구별 비만율은 데이터의 한계로 분석이 어려워, 19세 이상 성인 비만율을 토대로 비만율의 지역별 격차를 분석하였다. 자료는 질병관리본부의 지역사회건강조사(2011) 자료를 사용하였다. 서울시 25개 자치구 중 비만율이 높은 자치구는 중랑구(26.5%), 동대문구(26.3%), 서대문구(25.6%), 강북구(25.3%) 순으로 나타났으며 비만율이 낮은 자치구는 강남구(16.1%), 마포구(18.5%), 중구(20.1%), 서초구(20.9%) 순으로 조사되었다. 비만율이 가장 높은 중랑구와 비만율이 가장 낮은 강남구의 비만율 차이는 10.4%로 상당한 지역격차를 보인다.



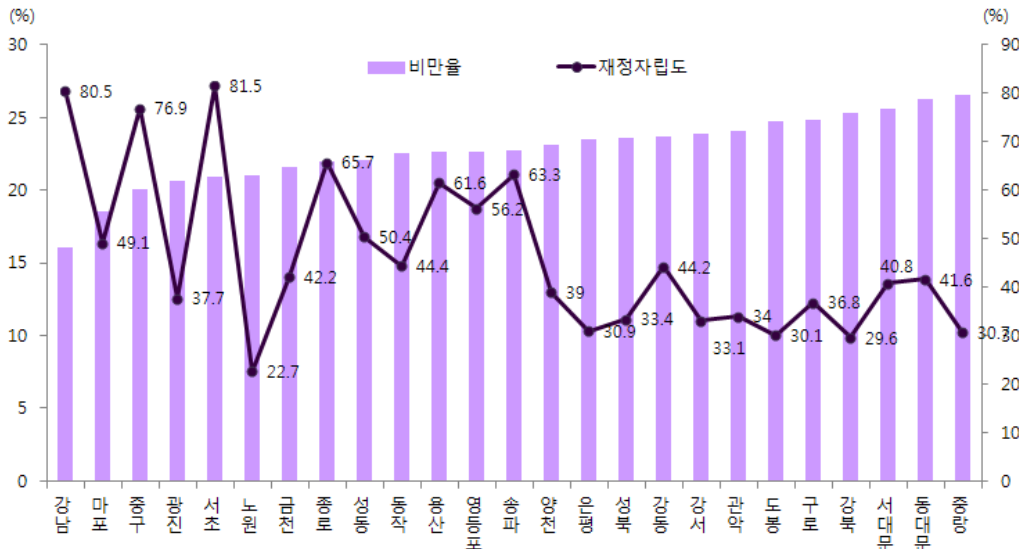
* 자료 : 질병관리본부, 2011, 「지역사회건강조사」, 서울시 자료

〈그림 3-14〉 지역별 성인 비만율

2) 자치구별 비만율과 재정자립도

이 보고서에서 이미 해외도시 사례나 기존 연구들을 통해 경제수준과 비만의 상관관계가 있다는 것을 제시하였다. 서울시도 경제수준과 비만의 상관관계가 있는지 파악하기 위해 서울시

의 2012년 공시자료를 기반으로 자치구별 비만율과 자치구 재정자립도의 관계를 분석하였으며 그 결과는 아래 <그림 3-15>와 같고 그림은 비만율이 낮은 자치구부터 높은 자치구까지 순서대로 나타내고 있다. 비만율이 가장 낮은 강남구는 재정자립도가 80.5%로 높은 수준인 반면, 비만율이 가장 높은 중랑구는 재정자립도가 30.7%로 낮은 수준이다. 즉, 대체적으로 재정자립도가 높은 자치구일수록 비만율이 낮다고 할 수 있다. 비만율이 높은 3개 자치구(서대문, 동대문, 중랑)의 평균 재정자립도는 27.7%, 비만율이 낮은 3개 자치구(강남, 마포, 중구)의 평균 재정자립도는 68.6%로 나타나 비만율과 재정자립도의 상관관계가 있음을 알 수 있다.



* 자료 : 서울특별시, 2012, 「지방재정 공시자료」

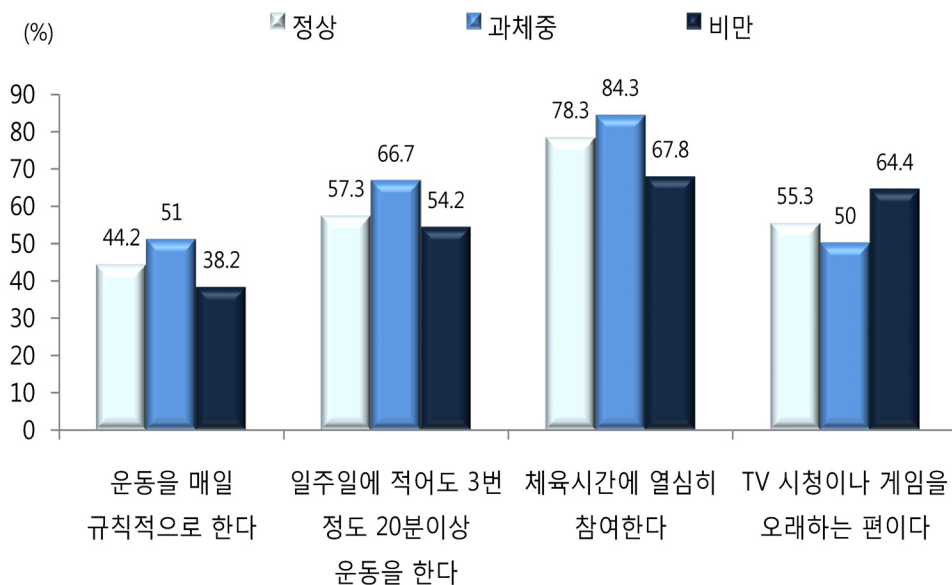
<그림 3-15> 자치구 비만율과 재정자립도

3. 생활습관별 아동·청소년 비만율

1) 신체활동과 비만율

신체활동 참여율을 보면 ‘운동을 매일 규칙적으로 한다’는 비중은 과체중이 51%로 가장 높았고, 정상체중이 44.2%, 비만이 38.2%의 순으로 비만그룹이 가장 낮았다. 일주일에 적어도 3번 이상 규칙적으로 운동하는 비율 역시 과체중이 66.7%로 가장 높았고, 비만이 54.2%로 가장 낮았다. 체육시간에 열심히 참여한다는 비중은 과체중이 84.3%로 가장 높았고 비만이

67.8%로 가장 낮은 비율을 보였다. 반면 TV시청이나 게임을 오래한다는 비중은 비만이 64.4%로 가장 높았다. 신체활동의 경우 비만한 아동·청소년보다 과체중인 아동·청소년의 참여율이 더 높았으며 비만한 아동·청소년의 신체활동 참여율은 가장 낮았다. 그러나 TV시청이나 게임을 오래한다는 비중은 비만한 아이들이 월등히 높게 나타나 비만한 아이들이 앉아서 즐기는 여가에 더 많이 참여하고 있으며 바깥활동이나 신체활동의 감소가 비만에 영향을 미친다고 볼 수 있다.



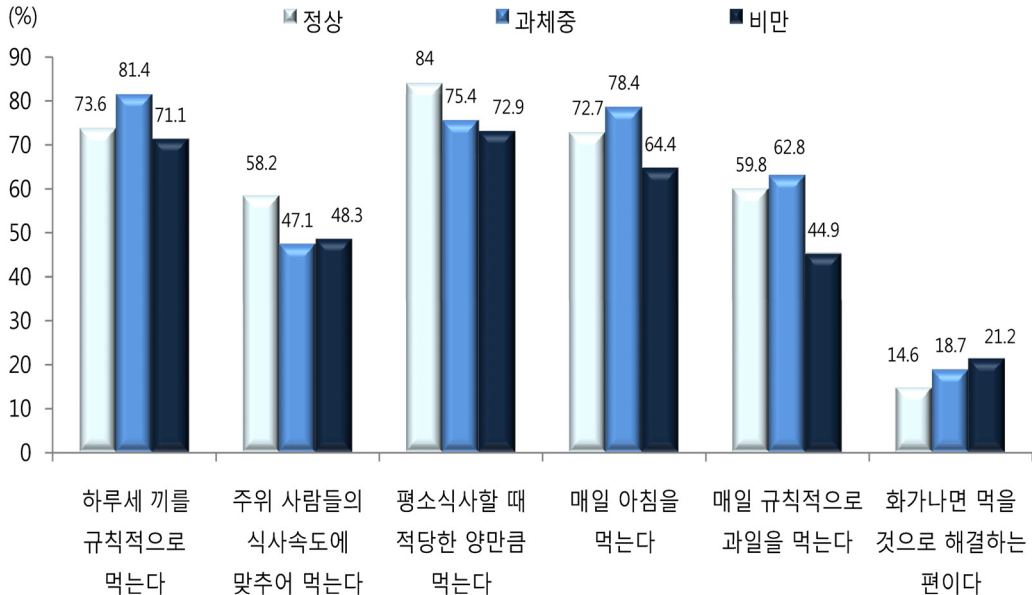
* 자료 : 한국청소년정책연구원, 2009, 「한국 아동·청소년 비만실태조사」 원자료 분석

〈그림 3-16〉 비만도에 따른 신체활동 참여율

2) 영양, 식습관과 비만을

비만도에 따라 영양 및 식습관에 차이가 있는지 분석한 결과, “하루 세 끼를 규칙적으로 먹는다”고 응답한 비율은 과체중이 81.4%로 가장 높았고, 정상체중이 73.6%, 비만이 71.1% 순으로 나타났다. “주위사람의 식사속도에 맞추어 먹는다”는 응답은 과체중이 47.1%, 비만이 48.3%로 정상체중의 58.2%보다 낮았고, “평소 식사할 때 적당한 양만큼 먹는다”는 응답도 과체중이 75.4%, 비만이 72.9%로 정상체중의 84%보다 낮았다. “매일 아침을 먹는다”는 비율은 과체중이 78.4%로 가장 높았으며, 비만이 64.4%로 가장 낮았다. “매일 규칙적으로 과일을 먹는다”는 비율 역시 과체중이 62.8%로 가장 높았고, 비만이 44.9%로 가장 낮았다. “화가 나면 먹을 것으로 해

결하는 편이다”라는 응답도 비만이 21.2%로 정상체중의 14.6%보다 높았다. 즉, 비만한 아동·청소년은 규칙적인 식사, 주위 사람과 속도를 맞춘 식사, 적당한 양만큼 섭취, 매일 규칙적 과일 섭취를 하는 비율이 정상체중인 아동·청소년에 비해 낮았으며 화가 나면 먹을 것으로 해결하는 경향이 높은 것으로 조사되었다.

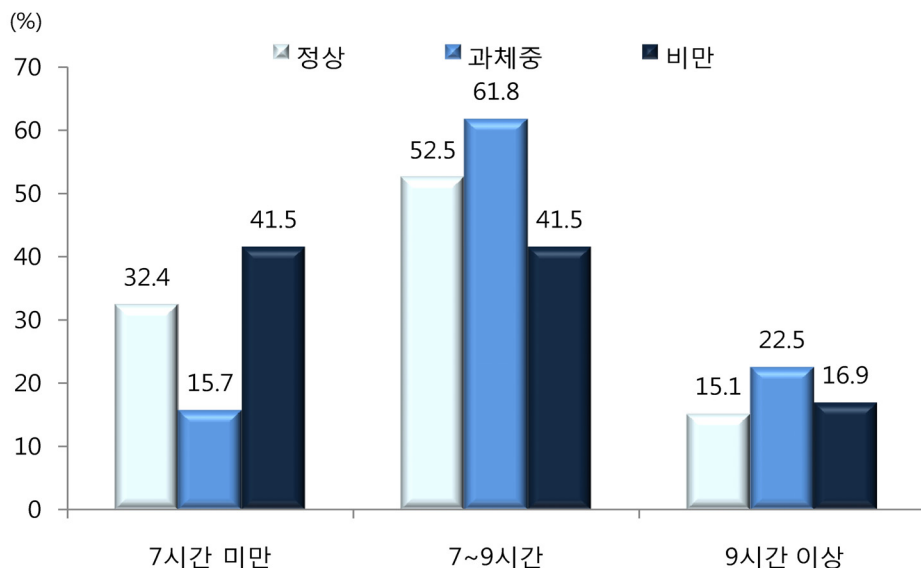


* 자료 : 한국청소년정책연구원, 2009, 「한국 아동·청소년 비만실태조사」 원자료 분석

〈그림 3-17〉 비만도에 따른 영양·식습관 차이

3) 수면시간과 비만을

수면시간과 비만의 관련성을 파악하기 위해 하루 평균 수면시간을 7시간 미만, 7~9시간, 9시간 이상으로 분류하고 수면시간에 따른 비만도를 분석하였다. 정상체중 아동·청소년은 7~9시간 수면한다는 응답이 61.8%로 가장 높은 반면, 비만 아동·청소년은 7시간 미만과 7~9시간 수면한다는 응답이 각각 41.5%로 나타나 비만 아동·청소년의 수면시간이 과체중이나 정상체중 아동·청소년의 수면시간보다 적은 것을 알 수 있다.



* 자료 : 한국청소년정책연구원, 2009, 「한국 아동·청소년 비만실태조사」 원자료 분석

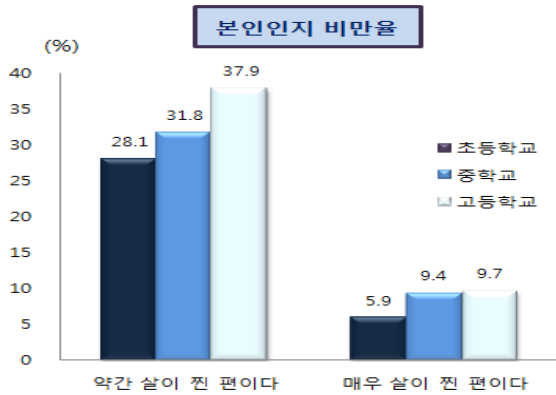
〈그림 3-18〉 비만도에 따른 수면시간 차이

제3절 아동·청소년 비만에 대한 인식

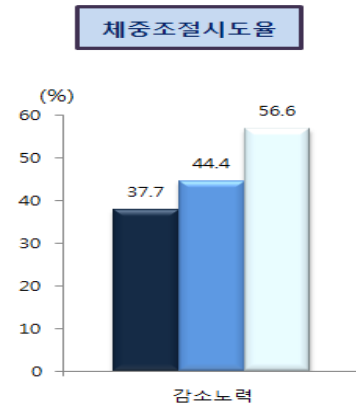
1. 비만 인지 및 노력

1) 본인인지 비만율과 체중조절 시도율

본인인지 비만율은 실제 비만율과 같이 학년이 높아질수록 높게 나타난다. 초등학교생의 5.9%, 중학생의 9.4%, 고등학교생의 9.7%는 본인이 ‘매우 살이 찢 편’이라고 응답했으며 이는 실제 비만율인 초등학교생 5.2%, 중학생 6.7%, 고등학교생 10.1%보다 조금 낮은 수준이다. 그러나, 본인이 ‘약간 살이 찢 편’이라는 응답은 초등학교생의 28.1%, 중학생의 31.8%, 고등학교생의 37.9%이며 이는 과체중을 포함하더라도 높은 수치이다. 실제 비만과 과체중을 합한 비율은 초등학교생 16.5%, 중학생 12.1%, 고등학교생 12.5%인데 비해 본인이 ‘매우 살이 찢 편’이거나 ‘약간 살이 찢 편’이라고 인지하는 비만율은 초등학교생 34%, 중학생 41.2%, 고등학교생 47.6%로 실제 비만율보다 훨씬 높은 비율을 보이고 있다. 체중조절 시도율은 본인인지 비만율보다 조금 더 높았는데, 초등학교생의 37.7%, 중학생의 44.4%, 고등학교생의 56.6%가 체중조절을 시도한 경험이 있다고 응답했다.



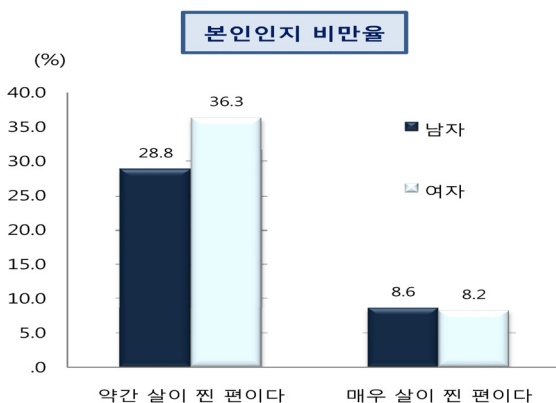
〈그림 3-19〉 초·중·고별 본인인지 비만율



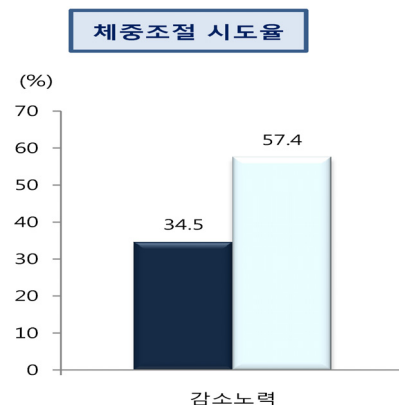
〈그림 3-20〉 초·중·고별 체중조절 시도율

* 자료 : 한국청소년정책연구원, 2009, 「한국 아동·청소년 비만실태조사」 원자료 분석

본인인지 비만율을 성별로 분석해보면 남학생은 실제 비만율이 10.7%이지만 남학생의 28.8%가 ‘약간 살이 쪼 뽀’, 8.6%가 ‘매우 살이 쪼 뽀’이라고 응답하였다. 여학생은 실제 비만율이 4%이지만 여학생의 8.2%가 ‘매우 살이 쪼 뽀’, 36.3%가 ‘약간 살이 쪼 뽀’이라고 응답하여 남녀 모두 실제 비만율보다 본인인지 비만율이 높았다. 특히 여학생의 본인인지 비만율이 남학생에 비해 높았다. 체중조절 시도율 또한 여학생의 체중 감소노력 정도가 57.4%로 남학생의 34.5%보다 22.9%나 높았다. 즉 실제 비만율은 남학생이 높지만 본인인지 비만율과 체중조절 시도율은 남학생보다 여학생이 높게 나타났다.



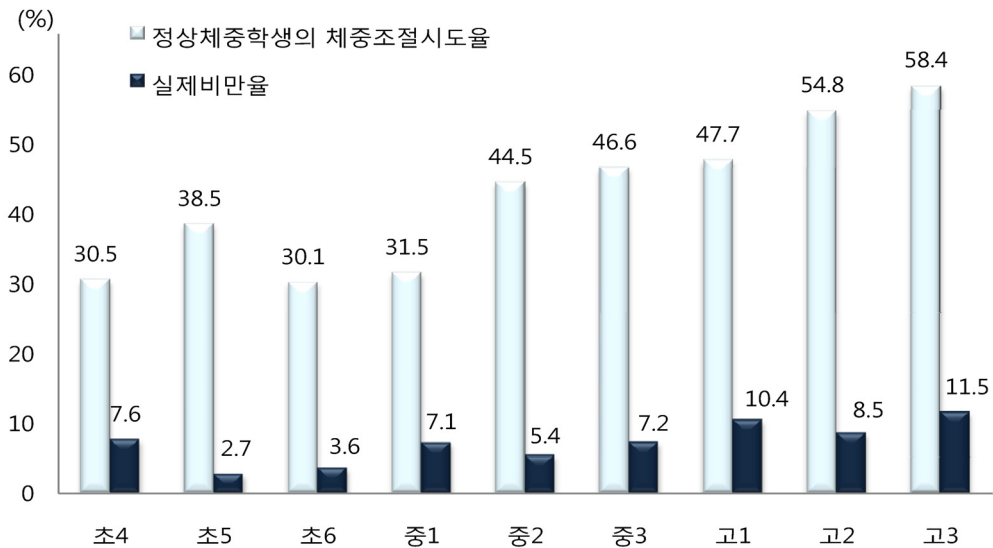
〈그림 3-21〉 성별 본인인지 비만율



〈그림 3-22〉 성별 체중조절 시도율

* 자료 : 한국청소년정책연구원, 2009, 「한국 아동·청소년 비만실태조사」 원자료 분석

서울시 초·중·고등학생들은 실제 비만율보다 본인인지 비만율이 높았으며 체중조절 시도율도 실제 비만율 보다 매우 높게 나타났다. 초등학교 4학년부터 고등학교 3학년까지 학년별로 체중조절 시도율을 분석한 결과 정상체중 학생의 체중조절 시도율은 평균 42.6%로 조사되었다. 이러한 현상은 학년이 높아짐에 따라 심해져 고학년일수록 정상체중 학생의 체중조절 시도율이 높아지고 있음을 볼 수 있다. 실제비만율과 체중조절 시도율은 약 7배의 차이를 보이는 심각한 수준이다. 이는 신체이미지 왜곡인지에 따른 부작용으로 판단된다.

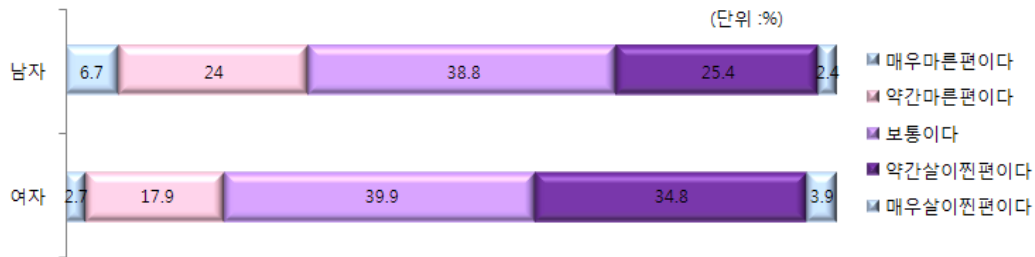


* 자료 : 한국청소년정책연구원, 2009, 「한국 아동·청소년 비만실태조사」 원자료 분석

〈그림 3-23〉 정상체중 학생의 체중조절 시도율

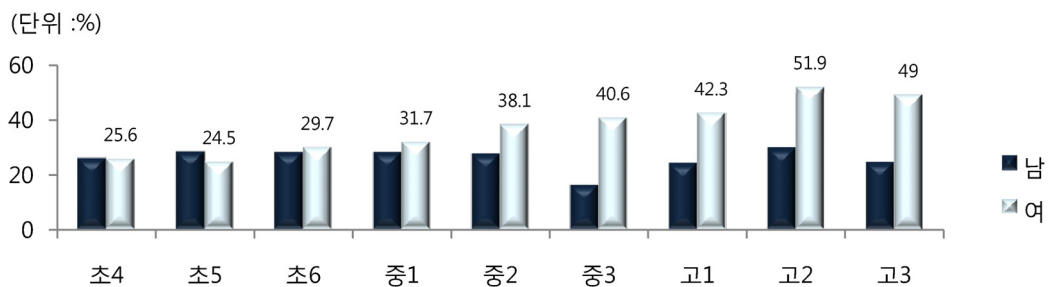
2) 신체이미지 왜곡

본인인지 비만율과 체중조절 시도율 분석 결과를 통해 서울시 초·중·고등학생들이 실제 비만율보다 훨씬 더 높은 본인인지 비만율과 체중조절 시도율을 보인다는 것을 알 수 있다. 그렇다면 정상체중 학생들만을 대상으로 본인의 체형을 어떻게 인식하는지 분석해보면 정상체중인 학생들 가운데 본인이 ‘살이 찐 편’이라고 인식한 경우가 33.6%인 것으로 나타났다. 특히, 그렇게 인식한 비율은 여학생이 38.7%로 남학생의 27.8%에 비해 더 높게 조사되었다. 여학생의 실제 비만율이 4%인 것을 감안하면 정상체중 여학생의 신체왜곡인지가 심각한 수준인 것을 짐작할 수 있다.



〈그림 3-24〉 자신의 체형에 대한 인지

신체왜곡인지율이란 정상체중 학생 중 본인이 살이 찢 편 또는 매우 살이 찢 편이라고 인지하는 비율을 말한다. 학년별로 살펴보면 여학생의 경우 학년이 높아질수록 신체왜곡인지율이 높아지는 경향을 보이고 있다.

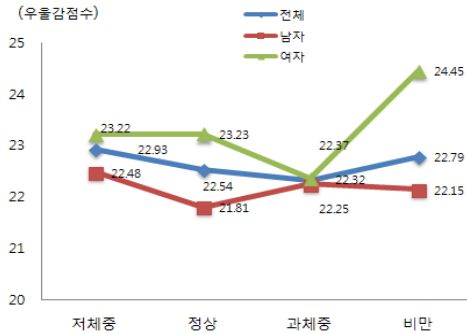


〈그림 3-25〉 학년별 신체왜곡 인지율

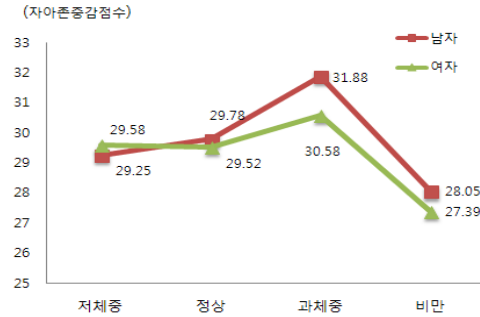
2. 비만과 정신건강

1) 비만과 우울, 자아존중감

비만이 아동·청소년의 정신건강에 어떤 영향을 미치는지 알아보기 위해 비만과 우울감, 자아존중감에 대해 분석하였다. 전체 아동·청소년을 대상으로 분석해 보면 체중에 따라 우울감의 차이는 크지 않았다. 그러나 성별로 보면 여학생의 우울감이 전반적으로 남학생의 우울감에 비해 높았다. 특히, 비만인 여학생의 우울감은 24.45점으로 비만인 남학생의 22.15점보다 2점 이상 높았다. 자아존중감도 남학생이 여학생에 비해 전반적으로 높았다. 그러나 비만인 남녀의 자아존중감은 각각 28.05와 27.39점으로 가장 낮은 점수를 보였다.



〈그림 3-26〉 비만도와 우울감

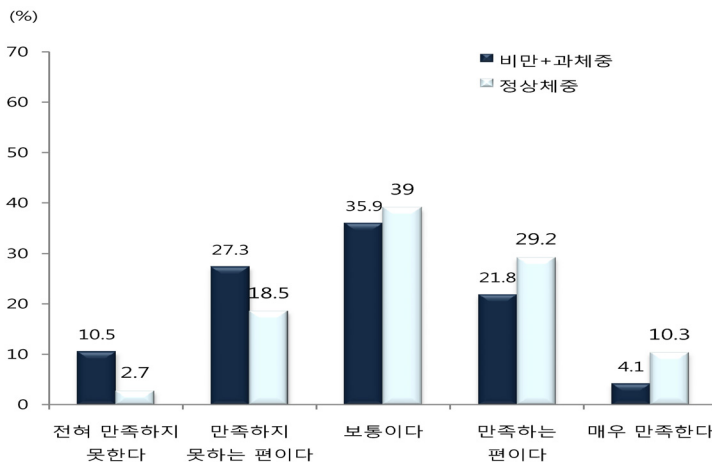


〈그림 3-27〉 비만도와 자아존중감

* 자료 : 한국청소년정책연구원, 2009, 「한국 아동·청소년 비만실태조사」 원자료 분석

2) 자신의 모습에 대한 만족도

자신의 모습에 대한 아동·청소년의 만족도가 체중에 따른 차이가 있는지 분석해 본 결과, 비만과 과체중인 아동·청소년은 ‘자신의 모습에 대해 전혀 만족하지 못한다’는 응답이 10.5%, ‘만족하지 못한다’는 응답이 27.3%로 나타나 비만, 과체중 아동·청소년의 약 40%가 자신의 모습에 만족하지 못하고 있는 것으로 파악되었다. 그러나 정상체중 아동·청소년은 전체의 21.2%가 ‘자신의 모습에 만족하지 못한다’고 응답하였다. ‘자신의 모습에 만족한다’는 응답은 정상체중 아동·청소년이 약 40%에 달하는 반면, 비만과 과체중 아동·청소년은 25.9%에 불과한 것으로 조사되었다.



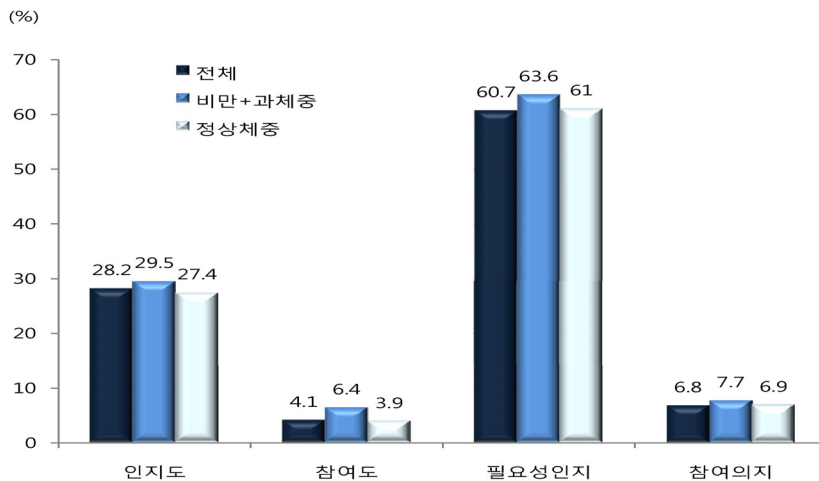
* 자료 : 한국청소년정책연구원, 2009, 「한국 아동·청소년 비만실태조사」 원자료 분석

〈그림 3-28〉 자신의 모습에 대한 만족도

3. 비만예방에 대한 인식

1) 비만예방 프로그램

서울시 아동·청소년이 비만예방 프로그램을 인지하는 비율은 28%에 이르지만, 비만예방 프로그램에 참여한 적이 있는 비율은 4.1%에 불과하다. 비만예방 프로그램에 참여한 적이 있는 비율은 비만과 과체중이 6.4%, 정상체중이 3.9%이다. 비만예방 프로그램의 필요성에 대해서는 60% 이상이 필요하다고 응답하였지만, 참여의지는 7% 수준으로 매우 낮게 나타났다.



* 자료 : 한국청소년정책연구원, 2009, 「한국 아동·청소년 비만실태조사」 원자료 분석

〈그림 3-29〉 비만예방 프로그램

제4절 서울시 아동·청소년 비만의 특징과 시사점

첫째, 서울시 아동·청소년의 과체중 비율은 전국보다 높은 것으로 나타난다. 특히 과체중은 비만과 달리 연령이 어릴수록 그 비율이 높아 성장하면서 비만인구로 유입될 가능성이 높을 뿐만 아니라 아동·청소년기 과체중은 성인 비만으로 연결될 수 있기 때문에 이 시기의 과체중에 대해 각별한 관심이 필요함에도 불구하고 그 중요성이 간과되었다. 분석결과 초등학교의 과체중 비율이 높은 것으로 나타나 미취학아동이나 초등학교 대상의 신체활동 사업 및 프로그램

램을 확대될 필요가 있다. 또한 보육시설과 초등학교 중심의 신체활동 사업을 확대하고 과체중 아동의 부모나 교사를 대상으로 한 교육도 병행하여 아이들이 시간을 많이 보내는 곳에서 비만 예방 및 관리가 이루어지게 할 필요가 있다.

둘째, 연령이 높아질수록 비만율이 높아지는 특성을 보인다. 연령에 따른 비만율의 증가는 영·유아 시기의 바른 생활습관과 비만예방 교육으로 사전에 막을 수 있다. 즉 중·고등학생을 대상으로 한 비만예방 및 관리 프로그램의 제공도 중요하지만, 영·유아기부터 신체활동 활성화, 건강한 식습관 및 비만예방 교육을 통한 조기예방이 중요하다. 특히, 우리나라 교육 현실로 볼 때 중·고등학생을 대상으로 한 비만 예방 프로그램 및 사업의 확대는 쉽지 않다. 학교체육의 중요성이 강조되고 있음에도 불구하고 학교체육 수업의 시수는 감소하고 있고 체육과목이 필수가 아닌 선택과목으로 바뀌는 등 교육과정에서 체육교과가 차지하는 중요성이 작아지고 있는 실정이며 아동·청소년의 비만예방 및 관리를 위해 학교 내에서 신체활동에 참여할 수 있는 시간 자체가 축소되고 있는 추세이다. 그럼에도 불구하고 지금까지의 아동·청소년 대상 비만예방사업은 학교라는 세팅을 중심으로 이루어져 왔으며, 일부 보육시설에서만 신체활동사업이 이루어졌다. 실제로는 더 어린 영·유아 시기의 생활습관 관리, 임산부의 식습관, 모유수유 등이 중요함에 따라 생애주기별 접근방법이 제시되어야 할 것이다.

셋째, 부모의 소득이 낮고 교육수준이 낮은 계층의 비만율이 높아 저소득층이 실제적 비만취약계층으로 드러남에 따라 이에 대한 각별한 지원이 필요하다. 특히 지역별 비만을 분석결과 자치구의 재정자립도가 낮은 자치구의 비만율이 더 높은 것으로 나타나 이를 개인적 문제가 아닌 지역사회의 문제로 다루어야 할 필요가 있다. 따라서 저소득층 대상의 비만예방 및 관리사업이 필요하고, 비만율이 높은 지역부터 시작하여 차츰 서울시 전역으로 확대해 나아가야 한다.

넷째, 비만인 학생들의 자아존중감은 정상체중 학생들보다 상대적으로 낮으며 특히 비만인 여학생의 자아존중감은 낮고 우울감은 높은 것으로 파악된다. 비만은 아동·청소년기의 신체 발달에도 영향을 미치는 동시의 사회·정서적 발달에도 부정적인 영향을 미치는 것을 알 수 있다. 또한 비만은 학령기 아동의 우울감, 자아존중감 등 정신건강에 작용하여 건강한 성장을 방해한다는 이전 연구 결과와 일치한다. 그렇기 때문에 비만사업은 신체활동증진, 건강한 식생활과 더불어 심리, 사회적 정서 함양을 도모할 수 있도록 시행되어야 한다.

다섯째, 비만 학생들은 생활습관에서도 정상체중 학생들과 다른 양상을 보인다. 식사량의 조절, 신선한 음식의 섭취, 식사 속도 등에서 올바르게 못한 식생활 습관을 가지고 있으며 신체활동도 상대적으로 부족하며 수면시간도 적은 것으로 나타났다. 생활습관은 영유아 시기부터 만

들어져 가는 것이기 때문에 이 시기부터 비만예방을 위한 신체활동의 중요성, 올바른 식습관과 생활습관 등에 대한 교육이 필요하다.

여섯째, 초등학생보다는 중학생이, 중학생보다는 고등학생이, 남학생보다는 여학생이 자신의 신체 만족도가 낮으며 비만이 아님에도 불구하고 비만이라고 인지하고 있는 비율이 높은 것으로 조사된다. 또한 정상체중임에도 불구하고 체중감소를 위한 노력을 하는 비율이 상당히 높아 신체왜곡현상의 심각성을 보여주고 있다. 신체이미지 왜곡현상은 단순한 인지부조화에 그치지 않고 과도한 체중조절을 통해 성장발달을 저해하고 자아존중감을 상실시켜 청소년기 바람직한 성장에 장애가 된다. 특히 남성보다 여성은 마르고 큰 키의 체형을 이상적으로 여김에 따라 신체이미지 왜곡 인지율이 더 높다. 이는 마른 것이 날씬한 것이라고 믿게 만드는 사회적 압력에 의한 것이라고 할 수 있다. 특히, 도시지역에서는 매스미디어의 영향을 더 많이 받고, 서로 비교하는 성향이 강하기 때문에 신체이미지의 왜곡이 더욱 심하다. 즉, 신체이미지 왜곡 현상은 서울시의 도시적 특성으로 더욱 심화되어 나타난다고 볼 수 있다. 따라서 학생들을 대상으로 건강한 신체상 교육과 올바른 식이요법 방법 등에 대한 교육이 필요하다.

제4장 아동 · 청소년 비만예방정책 및 사업현황

제1절 중앙정부 아동 · 청소년 비만예방정책 현황

제2절 서울시 아동 · 청소년 비만예방사업 운영현황

제3절 서울시 아동 · 청소년 비만예방사업 담당자 인터뷰 결과

제4절 서울시 아동 · 청소년 비만예방사업의 문제점 분석

제 4 장

아동 · 청소년 비만예방정책 및 사업현황

제1절 중앙정부 아동 · 청소년 비만예방정책 현황

1. 아동 · 청소년 비만관련 사업 기관

아동 · 청소년의 건강관리와 관련된 사업을 수행하고 있는 중앙정부 기관은 보건복지부, 교육과학기술부, 문화체육관광부, 식품의약품안전청이다. 보건복지부는 건강정책국 건강증진과를 중심으로 보건정책과와 아동 · 청소년정책실의 아동 · 청소년복지과, 아동 · 청소년정책과에서 아동 · 청소년 건강관련 업무를 맡고 있다. 식품의약품안전청은 어린이먹거리 안전대책을 주관하는 영양기능식품국의 영양평가팀에서 아동 · 청소년 관련 업무를 수행하고 있다. 교육과학기술부는 학생건강안전과에서 문화체육관광부는 체육국을 중심으로 아동 · 청소년 체육활동 육성정책을 펴나가고 있다.

2. 아동 · 청소년 비만 관련 정책

아동 · 청소년 건강관리정책은 보건복지부, 교육과학기술부, 문화체육관광부, 식품의약품안전청에서 개발되었다. 보건복지부의 주요 정책으로는 「국민건강증진종합계획(Health Plan 2010)」과 「국가비만종합대책」, 「아동 · 청소년 정책 5개년 계획」이 있다. 보건복지부는 국민 전체의 건강증진과 영양관리를 주관하는 기관으로 생애주기별 건강관리의 일환으로 영양과 비만관리를 담당하고 있다. 이에 따라 국민 전체를 대상으로 비만 유병률 관리, 신체활동 활성화, 식생활 개선 등의 정책과 더불어 아동 · 청소년을 대상으로 한 비만예방 및 비만유발 환경요인 개선을 위한 정책을 시행하고 있다.

〈표 4-1〉 아동·청소년의 비만예방 관리와 관련된 국가정책 및 계획

주관부처	정책 및 계획	내용(영양, 신체활동, 비만예방 관련 분야)
보건복지부	제3차 국민건강증진 종합계획 (2011~2010)	●중점과제 : 비만부문 - 목표 : 성인 및 아동, 청소년 비만 유병률 현 수준으로 유지 ●주요사업 -취약가정 아동·청소년 대상 건강생활실천지원 강화 -비만에 대한 건전정보 제공과 홍보, 캠페인 실시 -비만예방 관리를 위한 비만 진단기준 및 국가적 비만 관리지침 개발 보급 등
	국가비만종합대책 (2006~)	-식생활개선, 운동 및 신체활동 활성화, 의료적 접근, 전략적 홍보 추진
	아동·청소년 정책 5개년 계획 (2008~2012)	-청소년 비만예방 및 유발 환경요인 개선 : 학교 연계 청소년 비만 진단, 치료사업 추진 -지역기반의 비만예방 프로그램 개발 운영 -비만유발 환경개선 및 학교급식 식단관리의 효율화(교육부, 식약청 협조) -학교급식 영양표시제 운영 및 급식 위생기준 체계의 개선
교육과학기술부	학생건강증진종합대책 (2007~2011)	-비만학생 예방 프로그램 운영 정착, 2011년까지 학생비만을 15%로 감소 -학교급식 영양표시제, 학교 내 탄산음료 판매 금지 -신체활동 강화 프로그램 운영, '웰빙 건강체조' 실시, 신체활동 중심의 교육과정 운영 -학교스포츠클럽 운영, 학생건강체력 평가시스템 도입, 학교건강환경평가제 도입 -유관기관 간 협조체계 강화를 통해 시너지 효과 창출
	학교급식개선 종합대책 (2007~2011)	-학교급식 영양관리 기준, 학교급식 영양표시제, 학교급식 품질관리 및 안전성 강화 -영양관리 및 식생활지도 강화, 지역거점 학교급식 지원센터 설치 및 운영
교육과학기술부 문화체육관광부	학교체육활성화대책 (2008~2012)	-학생건강체력평가제도(PAPS)도입, 학교스포츠포츠산업 육성, 신체활동 7560+ 운동전개 -학교스포츠클럽 육성, 학교체육진흥 관련 법제도 개선, 학교체육진흥위원회 확대 구성 운영 -학교운동부 교육적 운영 관리, 학교체육교구, 시설확충 및 선진화 -체육교과과정 운영 질 제고, 초등학교 스포츠 강사 지원
대통령자문지속 가능발전위원회	어린이건강대책 (2007)	-비만 체력관리를 위한 학교 중심 건강관리체계 구축 -학교 및 사회체육 활성화 등 어린이 체력증진대책 수립, 식품영양 관리를 통한 어린이 비만관리 강화 -저소득층 영양불량 아동 지원 강화
식품의약품안전청	어린이먹거리안전 종합대책 (2010)	-어린이 식품안전 종합계획 수립 -식품산업과 협력하여 위해성분 저감화 추진, 고열량 저영양식품 기준 및 규제 -식품 및 식단의 영양성분 평가 관리 -영양정보 및 정보, 건강기능식품 기준 및 관리

교육과학기술부는 「학생건강증진종합대책」, 「학교급식종합대책」을 통해 학생 비만을 감소를 위한 신체활동 강화, 비만예방 프로그램 운영, 학교스포츠클럽 운영, 유관기관 간 협조체계 강화 등과 학생 영양관리 및 식생활 개선을 위한 학교급식 영양관리 및 안전성 강화 등의 정책을 제시하였다. 교육과학기술부와 문화체육관광부는 「학교체육활성화 대책」을 통해 학생건강 체력평가제도 도입, 학교스포츠클럽 육성, 학교 운동부의 교육적 관리, 체육교과과정 운영의 질 제고 등 학교체육의 활성화를 위한 정책을 제안하였다. 또한 대통령자문 지속가능발전위원회는 「어린이 건강대책」을 통해 학교중심의 비만 관리, 식품영양관리를 통한 비만관리, 저소득층 영양불량 아동 지원강화에 대한 내용을 발표하였고, 식품의약품안전청은 「어린이먹거리안전대책 2010」을 추진하고 있다. 각 행정기관에서 제시한 아동·청소년 비만예방관리와 관련한

국가정책 및 계획은 <표 4-1>에 제시되어 있다.

아동·청소년을 대상으로 하는 사업은 주로 교육과학기술부 산하의 교육청과 학교가 연계하여 추진하는 것이 효과적이기 때문에 유관기관 간의 유기적 협조관계가 필수적이다. 그러나 교육과학기술부, 보건복지부, 문화체육관광부, 식품의약품안전청 등 관련 기관 간의 학령기 아동·청소년의 건강관리를 위한 조정·협력 기전이 거의 없고 유기적 협조와 역할 분담의 부재로 아동과 청소년의 건강 및 비만예방 관리가 효과적으로 이루어지지 않고 있다. 이와 같이 여러 국가 정책 및 계획에는 유관기관 간의 협조가 포함되어 있으나 정책 간의 연계나 조정은 거의 없는 실정이다. 이들 국가 계획에서 아동·청소년의 영양과 신체활동 및 비만예방 관리 계획이 수립되어 있지만 실제로 추진되지 않는 계획이 많으며, 계획별로 중복되는 부분이 많음에도 불구하고 기관별로 유사한 사업과 정책이 추진되고 있다.

최근 교육과학기술부와 문화체육관광부가 기관 간 양해각서(MOU)를 체결하여 『학교체육활성화 대책』(2008~2012)을 추진 중인 것이 아동·청소년 건강관리 및 비만예방정책에서 유일하게 협력이 이루어지고 있는 사례라고 할 수 있다. 이들 정책들은 향후 내용의 중복조정과 협력, 나아가 종합적인 계획 아래 각각의 국가 시책을 조율하고, 담당 기관의 명확한 역할 분담 방안을 검토하여 추진되어야 할 필요가 있다.

3. 아동·청소년 비만 관련 법령

현재 아동·청소년의 건강관리를 뒷받침하는 단독 법령은 없다. 아동·청소년 건강관리와 관련한 법령인 학교보건법과 2006년에 개정된 학교급식법, 국민건강증진법, 2008년에 제정된 어린이식생활안전관리특별법, 국민체육진흥법 등 여러 법령에 부분적으로 제시되어 있다. 또한 위에서 검토한 중앙정부 아동·청소년 건강관련 정책에도 포함되어 있는 부분이 있다. 교육과학기술부 학생건강증진종합대책은 학교급식영양표시제, 학교 내 탄산음료 판매금지를 제안하고 있으며 식품의약품안전청 어린이먹거리안전종합대책 2010은 식품안전보호구역 지정관리, 어린이기호식품 광고 등에 대한 규제 강화, 첨가물 사용 규제강화, 어린이 식생활안전관리 특별법 제정, 당, 나트륨, 트랜스지방 등 영양위해성분 저감화 등을 담고 있다. 교육과학기술부 문화체육관광부의 학교체육활성화대책은 학교스포츠클럽 육성, 학교체육진흥 관련 법제도 개선을 제시하고 있다. 서울시는 복지건강실 식품안전과에서 영양성분표시제를 시행하고 있다. 법령의 내용을 살펴보면 다음과 같다.

1) 학교보건법

학교보건법은 학생과 교직원의 건강검사, 학생의 보건관리(신체발달 및 체력증진, 질병의 치료와 예방, 음주·흡연과 약물 오남용 예방, 성교육 등을 위하여 보건교육), 보건교사의 직무, 보건실 설치, 학교보건위원회 설치 등을 규정하고 있다. 학교보건위원회는 중앙정부 및 시·도에 설치하도록 되어 있는데 중앙학교보건위원회 위원은 교육과학기술부의 학교보건업무 담당 국장, 보건복지부, 환경부, 그 밖에 관련 중앙 행정기관의 장이 지정하는 국장급 공무원과 민간전문위원으로 교육과학기술부장관이 임명하거나 위촉하도록 되어 있다. 이와 같이 학교보건법상 교육과학기술부와 보건복지부의 관련 국장 및 민간전문위원으로 구성되는 ‘학교보건위원회’가 있으나 활성화되어 있지는 않고 심의 및 자문기능에 그치고 있다.

2) 학교급식법

학교급식법 제11조 영양관리 조항에는 ‘학교급식은 학생의 발육과 건강에 필요한 영양을 충족할 수 있으며, 올바른 식생활습관 형성에 도움을 줄 수 있는 식품으로 구성되어야 한다’고 명시되어 있다. 또한 ‘학교급식의 영양관리기준은 교육과학기술부령으로 정한다’는 것으로 되어 있으며 제14조에는 ‘학교의 장은 식생활에서 기인하는 영양불균형을 시정하고 질병을 사전에 예방하기 위하여 저체중 및 성장부진, 빈혈, 과체중, 비만학생을 대상으로 영양 상담과 필요한 지도를 실시한다’는 조항을 통해 비만예방을 학교와 교육청의 관할 사항으로 명기되어 있다.

〈표 4-2〉 학교급식법

제11조 (영양관리)	① 학교급식은 학생의 발육과 건강에 필요한 영양을 충족할 수 있으며, 올바른 식생활습관 형성에 도움을 줄 수 있는 식품으로 구성되어야 한다. ② 학교급식의 영양관리기준은 교육인적자원부령으로 정한다
제14조 (영양상담)	학교의 장은 식생활에서 기인하는 영양불균형을 시정하고 질병을 사전에 예방하기 위하여 저체중 및 성장부진, 빈혈, 과체중 및 비만학생 등을 대상으로 영양 상담과 필요한 지도를 실시한다.

〈표 4-3〉 학교급식법 시행규칙 개정

제5조 (학교급식의 영양관리기준 등)	① 법 제11조 2항에 따른 학교급식의 영양관리기준은 별표 3과 같다 ② 제1항의 기준에 따라 식단 작성 시 고려하여야 할 사항은 다음 각 호와 같다 1. 전통 식문화(식문화)의 계승·발전을 고려할 것 2. 곡류 및 전분류, 채소류 및 과일류, 어육류 및 콩류, 우유 및 유제품 등 다양한 종류의 식품을 사용할 것 3. 염분·유지류·단순당류 또는 식품첨가물 등을 과다하게 사용하지 않을 것 4. 가급적 자연식품과 계절식품을 사용할 것 5. 다양한 조리방법을 활용할 것
----------------------------	---

* 별표 3 : 학교급식 영양관리 기준표로 성별, 연령별 1인당 평균영양공급기준을 제시한 것임

3) 국민건강증진법

국민건강증진법은 국민에게 건강에 대한 가치와 책임의식을 함양하도록 건강에 관한 바른 지식을 보급하고 스스로 건강생활을 실천할 수 있는 여건을 조성함으로써 국민의 건강을 증진함을 목적으로 제정되었다. 국민건강증진법은 담배세를 통한 국민건강증진기금의 조성과 운용 및 지원, 국민건강증진종합계획 수립, 전 국민에 대한 보건교육과 영양교육, 국민건강영양조사, 국민건강증진사업 실시 등을 포괄적으로 규정하고 있다.

4) 어린이식품안전특별법

어린이식품안전특별법은 어린이들이 올바른 식생활 습관을 갖도록 하기 위하여 안전하고 영양을 고루 갖춘 식품을 제공하는 데 필요한 사항을 규정함으로써 어린이 건강증진에 기여함을 목적으로 제정되었다. 어린이식품안전특별법에는 어린이들을 저영양·고열량 식품으로부터 보호함으로써 건강한 식생활과 고칼로리 섭취로 인한 비만을 예방하고자 하는 내용이 포함되어 있으며 해당사항은 다음 <표 4-4>에 제시되어 있다.

<표 4-4> 어린이식품안전특별법

제5조 (어린이 식품안전보호구역 지정)	① 시장·군수 또는 구청장(자치구의 구청장을 말한다. 이하 같다)은 안전하고 위생적인 식품판매 환경의 조성으로 어린이를 보호하기 위하여 학교와 해당 학교의 경계선으로부터 직선거리 200미터의 범위 안의 구역을 어린이 식품안전보호구역(이하 “어린이 식품안전보호구역”이라 한다)으로 지정·관리할 수 있다.
제8조 (고열량·저영양 식품의 판매 금지 등)	① 식품의약품안전청장은 고열량·저영양 식품의 영양성분 기준을 정하여 고시할 수 있다. ② 식품의약품안전청장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 장소에서는 고열량·저영양 식품의 판매를 대통령령으로 정하는 바에 따라 제한하거나 금지할 수 있다. 1. 학교 2. 우수판매업소
제10조 (광고의 제한·금지 등)	① 어린이 기호식품을 제조·가공·수입·유통·판매하는 자는 방송, 라디오 및 인터넷을 이용하여 식품이 아닌 장난감이나 그 밖에 어린이의 구매를 부추길 수 있는 물건을 무료로 제공한다는 내용이 담긴 광고를 하여서는 아니 된다(2010년 1월부터 시행).
제11조 (영양성분 표시)	① 「식품위생법」 제21조 제1항 제3호에 따른 식품접객영업자 중 주로 어린이 기호식품을 조리·판매하는 업소로서 대통령령으로 정하는 영업자가 조리·판매하는 식품은 그 영양성분을 표시하여야 한다.
제12조 (영양성분 색상표시)	① 식품의약품안전청장은 어린이 기호식품에 들어있는 지방, 당, 나트륨 등의 영양성분에 대하여 기준을 정하고, 그 기준에 맞는 식품을 우수식품으로 하며, 그 우수식품에 대하여 녹색 등 색상으로 표시하게 할 수 있다(2010년 1월 1일부터 시행).
제13조 (어린이 식품안전, 영양교육 및 홍보 등)	① 식품의약품안전청장, 특별시장, 광역시장, 도지사, 특별자치도지사(이하 시·도지사라 한다), 시장, 군수, 구청장 또는 시·도 교육청장은 모든 어린이가 건강하고 바른 식생활을 실천할 수 있도록 개인 또는 집단의 특성, 건강상태 및 건강 의식 수준에 따라 어린이 기호식품의 안전과 영양공급 등에 대한 교육 및 홍보를 실시하여야 한다. ② 학교 중 초등학교의 장은 어린이 식생활 관리에 필요한 안전 및 영양교육을 정기적으로 실시하여야 한다.

〈표 계속〉 어린이식품안전특별법

제21조 (어린이급식관리지원센터 설치 및 운영)	① 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 어린이에게 단체급식을 제공하는 다음 각 호의 집단급식소에 대한 위생 및 영양관리를 지원하기 위하여 어린이급식관리지원센터를 설치·운영할 수 있다. 이 경우 시장·군수·구청장은 연합하여 공동으로 어린이급식관리지원센터를 설치·운영할 수 있다.
제26조 (어린이식생활안전관리 종합계획 수립)	① 식품의약품안전청은 3년마다 어린이 기호식품과 단체급식 등의 안전 및 영양관리 등에 관한 어린이식생활 안전관리종합계획을 위원회의 심의를 거쳐 수립하여야 한다.

5) 국민체육진흥법

국민체육진흥법령에는 국민체육기금, 국민체육진흥공단의 설치, 학교체육 및 생활체육의 진흥, 국민생활체육협의회와 생활체육지도자에 관한 사항이 포함되어 있다. 이중 학교 체육진흥을 위한 조치로 학생의 체력증진과 체육활동의 육성을 위한 학교 운동회 또는 체육대회의 개최, 학생에 대한 1종목 이상의 운동 권장 및 지도, 학생의 자발적 체육활동의 육성·지원, 운동경기부 및 선수의 육성·지원 등의 조항이 포함되어 있다.

6) 지방자치단체의 비만조례

중앙정부가 제정한 아동·청소년 건강관련 법령은 위에 제시하였다. 그러나 서울시가 제정한 아동·청소년 건강관련 조례는 없다. 다른 지방자치단체를 살펴보면 2009년에 구미시가 비만예방에 대한 실천사항을 규정하는 근거를 마련하였고, 이를 지속적으로 추진하여 시민의 건강한 생활환경과 비만예방 실천분위기를 조성하기 위한 지원근거도 마련하였다. 조례는 시민의 건강증진과 비만예방 실천을 위한 홍보 및 시민참여, 비만예방 프로그램을 지속적으로 발굴해 시민들이 실천할 수 있도록 구미시가 지원해야 한다고 명시하고 있다. 또한 비친화식품 억제를 위한 각종 비만예방 실천사업을 시행할 수 있도록 하고, 비만관리를 원하는 시민에게 체지방 관리시스템과 연계해 주기적인 검사와 관리를 통해 체지방 관리서비스를 받을 수 있게 필요한 경비를 지원하도록 규정하고 있다.

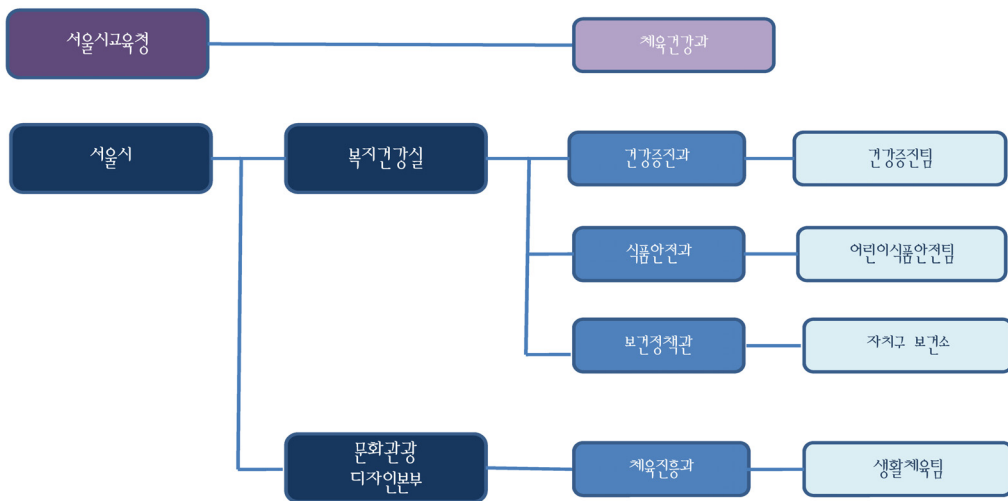
2010년에는 제주특별자치도 교육감 후보가 “아동·청소년 체력증진 및 비만관리에 관한 지원 조례” 제정 의지를 밝힌 바 있다. 제정될 조례에는 학생들의 체력증진 및 비만관리에 대한 종합적인 중·장기 기본계획 수립, 지도인력 연수, 학생 체력증진 및 비만관리를 위한 프로그램의 개발 및 보급, ‘학생건강체력증진지원센터’ 설치, 운영에 관한 사항이 포함되어 있다.

대구시는 2012년 “대구시 로컬푸드 활성화에 관한 조례”를 제정하였다. 로컬푸드는 인근 지역에서 생산한 농산품을 우선적으로 소비해 유통단계에서 발생하는 거품을 빼고 최대한 건강

하고 안전한 식품을 공급하는 것이 취지이며 미국의 농민시장(Farmer's market)이나 일본의 지산지소(地産地消)가 대표적이다. 조례에는 로컬푸드 정책, 생산자와 소비자 역할, 전담조직인 지원센터의 설치, 공공부문 로컬푸드 우선 사용 등이 명시되어 있다.

제2절 서울시 아동·청소년 비만예방사업 운영현황

서울시의 아동·청소년 비만예방사업은 서울시교육청, 서울시 복지건강실 건강증진과(건강증진팀)와 식품안전과(어린이식품안전팀), 문화관광디자인본부의 체육진흥과(생활체육팀), 자치구 보건소(보건위생과, 건강증진과)에서 담당하고 있다.



〈그림 4-1〉 서울시 아동·청소년 비만사업 운영현황

1. 서울시 교육청 체육건강과

서울시 교육청은 운동·식사·행동수정 요법 및 교육을 통해 학생들의 건강을 향상시키기 위한 비만예방사업을 전개하고 있다. 교육청의 비만예방사업은 초·중·고등학교를 중심으로 이루어지고 있으며 건강증진학교 모델 개발 및 운영과 지역사회와의 연계체계 확립을 목적으

로 하고 있다. 교육청의 비만예방사업은 크게 학교별 학생 비만예방 관리사업과 교육청의 비만 예방사업으로 나눌 수 있는데 자세한 내용은 아래 <표 4-5>와 같다. 학교별 비만예방사업은 학교 내에서 자체적으로 수행하거나 여러 행정기관과 연계하여 수행하고 있는 사업으로 주로 기본계획 수립 및 운영, 신체활동을 통한 건강·체력증진, 학교 내 비만유발 환경개선사업 등의 영역에서 수행되고 있다. 교육청의 비만예방사업으로는 학교보건진흥원과 협력하고 운영하고 있는 영양체험관 운영, 튼튼이 캠프 개최, 비만예방 건강교실의 매뉴얼 제작 및 보급, 비만예방 컨설팅 운영, 비만예방 학부모 교육 등이 있고, 각 학교에 예산과 사업운영의 지침을 지원하고 있다.

<표 4-5> 서울시 교육청 비만예방사업

분류	사업내용	세부내용
학교별 학생 비만예방 관리	기본계획 수립 및 운영	학교별 학생, 학부모 대상 비만 및 저체중 교육 영양상담실 운영 등
	신체활동을 통한 건강·체력 증진	건강·체력 미달 학생 관리 및 프로그램 운영 학교 스포츠클럽 활동 활성화 찾아가는 스포츠아카데미 운영
	학교 내 비만유발 환경 개선	학교 내 매점의 비만유발 식품 판매 금지 탄산음료, 고열량, 저영양식품 판매 규제
교육청 학생 비만예방사업	영양체험관 운영	학교보건진흥원과 협력 운영
	튼튼이 캠프	비만예방 캠프 및 사후관리 프로그램 운영
	비만예방 건강교실	초·중·고120개교에 비만예방을 위한 건강교실 운영
	비만예방 건강교실 운영 매뉴얼 제작·보급	초등학생용 1, 2권
	비만예방 컨설팅 운영	일반학교 2교, 특수학교 29교
	비만예방 학부모 교육	부모교육을 통한 비만예방교육을 연2회 실시

* 자료 : 서울시 교육청, 2011, 내부자료.

1) 비만예방 건강교실

서울시 교육청의 대표적인 비만예방사업인 ‘비만예방 건강교실’은 2007년 서울시 교육청에서 개발한 프로그램을 각 학교에 적용하는 것을 주요내용으로 한다. 비만예방 건강교실은 학교 내 체육교사, 보건교사, 영양사가 협력하여 운영하도록 고안되었으며, 방과후 활동, 계발활동, 특별활동 시간 등을 활용하여 학교별 실정에 맞게 비만예방 프로그램을 시행하게 되어있다. 서울시 교육청에서 제공하는 프로그램은 줄넘기 중심이며 그 자세한 내용은 <표 4-6>과 같다.

〈표 4-6〉 비만예방 건강교실 프로그램

구분	주요내용	비고	주요내용
준비기간	키, 몸무게, 비만도 측정 해당학생 건강교실 신청서 배부 및 회수 참여학생과 학부모에게 구체적인 프로그램 안내 (가 정통신)	session 7	건강일기 평가 및 1학기 종합평가 여름방학 생활계획 세우기 및 방학 중 지속관리 안내 신체계측 프로그램 평가 및 보상
session 1	기초 설문조사 및 건강상담교실 운영 안내(설명) 설문지 분석 후 개인별 최종목표 및 주간목표 설정 건강일기 작성법 설명, 건강일기 배부 우리의 다짐	session 8	방학기간 중 운동능력 향상 정도 측정 주 1회 음악줄넘기 개인별 목표 설정 음악줄넘기대회 안내
session 2	준비운동-스트레칭 줄넘기 목표량 정하기, 음악줄넘기 건강일기 작성 지도 꾸준한 운동을 통해 변화될 나의 모습 설정하기 및 나의 다짐	session 9	개인별 주간목표 정하기 주 1회 음악줄넘기 건강일기 작성 및 분석 평가
session 3	개인별 주간목표 정하기 건강일기 작성 및 분석, 평가 주1회 음악줄넘기 영양나라 신호등 알기	session 10	개인별 주간목표 정하기 주 1회 음악줄넘기 건강일기 작성 및 분석 평가
session 4	개인별 주간목표 정하기 건강일기 작성 및 분석, 평가 주1회 음악줄넘기 칼로리와 바꿔먹기	session 11	개인별 주간목표 정하기 주 1회 음악줄넘기 건강일기 작성 및 분석 평가
session 5	개인별 주간목표 정하기 건강일기 작성 및 분석, 평가 주1회 음악줄넘기 무엇을 어떻게 먹을까요?	session 12	개인별 주간목표 정하기 주 1회 음악줄넘기 건강일기 작성 및 분석 평가
session 6	개인별 주간목표 정하기 건강일기 작성 및 분석, 평가 주1회 음악줄넘기 학습활동-「비만! 무엇이 문제인가?」 가정에서의 식사지도 가정통신 배부	session 13	건강일기 평가 및 2학기 종합평가 추후관리 안내 및 지속관리의 중요성 교육 프로그램 평가 및 보상, 수료식

* 자료 : 서울시 교육청, 2012, 내부자료

비만예방 건강교실은 기본적으로 교육청에서 제작한 매뉴얼을 중심으로 진행되지만 학교별 상황에 따라 다르게 운영되는 경우도 있다. 매뉴얼과 다르게 운영되는 학교의 주요 프로그램은 생활습관개선을 위한 신체활동 강화, 식생활개선 중심인 걷기교실, 영양교육 등의 형태로 이루어지고 있으며 학교의 필요와 요구에 따라 프로그램이 제공된다. 비만예방 건강교실을 일 년 단위로 수행하고 줄넘기 프로그램을 수행한 학교의 경우 연 1회는 건강줄넘기 대회를 개최하여 건강교실을 통해 연마한 초, 중, 고별 개인 및 단체 경기를 하고, 음악줄넘기 발표와 축하 줄넘기 공연 등을 통해 건강교실 참여 학생들의 공동체 의식, 협동심, 사회성을 함양하는데 기여한다. 비만예방 건강교실은 기본적으로 비만학생을 대상으로 학부모의 동의를 거쳐 참가자를 선정하지만 비만이 아닌 학생도 참여가 가능하다.



8자 마라톤 줄넘기



식품구성탐 바로 알기



어린이 올바른 식습관 알기



실천하기 쉬운 식습관 알기



줄넘기대회 참가



건강교실 개인 파일

* 자료 : 서울시 교육청, 2012, 내부자료

〈그림 4-2〉 비만예방 건강교실 참여모습

비만예방 건강교실은 2012년 현재 서울시 초·중·고 120개교(초등학교 55, 중학교 50, 고등학교 15개교)에서 운영 중이다. 비만예방건강교실 운영예산은 학교당 연간 150만원이 지원되며 사업 담당자를 위한 교육 및 연수도 시행한다. 비만예방 건강교실은 교육청 자체 평가표로 연간 실행했던 프로그램에 대한 평가를 한다. 자체 평가표는 계획수립, 운영조직, 홍보, 프로그램 구성 및 운영, 예산 편성 및 운영 등에 대한 종합적인 내용을 포함하고 있다. 프로그램의 참여효과에 대한 평가를 위해 프로그램 참여 학생들도 교육청 사업 홈페이지에 건강교실 시작 전 자신의 신장과 체중, 자아존중감, 건강상태 등을 입력하고 프로그램 종료 시에 프로그램 만족도와 함께 같은 설문에 응답하도록 하고 있다.

〈표 4-7〉 비만예방 건강교실 운영 자체평가표

영역	평가관점	배점
1. 계획 수립	건강교실 운영계획을 수립하였는가?	5
	자체 평가계획을 수립하였는가?	5
	평가 결과 환류(feedback) 계획이 수립되어 있는가?	5
	예산 집행계획이 수립되어 있는가?	5

〈표 계속〉 비만예방 건강교실 운영 자체평가표

영역	평가관점	배점
2. 운영 조직	건강교실 추진 담당교사가 지정되어 있는가?	5
	건강교실 업무 영역별 운영이 원활히 이루어지고 있는가?	5
	영역별 담당자 간 건강교실운영 협의가 이루어지고 있는가?	5
	운영 조직 시 교육 공동체의 의견을 수렴하여 반영하고 있는가?	5
3. 홍보	교직원을 대상으로 홍보하였는가?	5
	학부모를 대상으로 홍보하였는가?	5
	학생들의 참여를 독려하기 위한 구체적인 방안이 있는가?	5
4. 프로그램 구성 및 운영	건강교실 프로그램 구성이 학교여건에 맞게 되어 있는가?	5
	프로그램은 매뉴얼 및 적합한 자료에 근거하여 실시하고 있는가?	5
	프로그램 운영 시 적합한 강사 인력을 활용하고 있는가?	5
	프로그램은 비만학생을 우선하여 편성, 운영하고 있는가?	5
5. 예산 편성, 운영	예산 집행은 계획에 따라 추진되고 있는가?	5
	건강교실 예산은 용도에 맞게 잘 집행되고 있는가?	5
	교구 또는 기자재 구입에 필요한 예산을 집행하는가?	5
6. 평가 실시	매 학기말 건강교실 운영에 대한 평가를 실시하는가?	5
	평가 결과를 다음 학기 혹은 차기 연도 계획에 적용하는가?	5
총 점		100

* 자료 : 서울시 교육청, 2012, 내부자료

2) 영양교육 및 식생활 교육 강화

학생 비만예방에 대한 접근은 크게 ‘영양교육 및 식생활교육 강화’와 ‘학생 신체활동 활성화’의 두 가지 측면에서 이루어지고 있다. 이 중 ‘영양교육 및 식생활 교육 강화’ 사업은 잘못된 식생활로 인한 영양불균형을 시정하고 전통 식문화를 계승 발전시키며, 영양과잉 및 고열량식품 섭취 등의 잘못된 식습관 개선으로 비만을 예방하고자 하는 목적으로 실시되며 2011년 서울시 교육청 주요업무계획에 명시되어 있고, 주요 사업내용은 아래 <표 4-8>과 같다.

〈표 4-8〉 서울시 교육청 비만예방사업(식품·영양분야)

분류	사업내용	대상
영양 불균형을 개선하는 식생활 교육 운영지원	-‘오감을 통한 식생활 체험교육’프로그램 지원 -식생활교육 교재 개발, 지원 -식품알레르기 학생 관리를 위한 연수 및 교재 지원	초, 중, 고 전체 초등학교 초등학교
전통 식문화 계승교육 지원	-텃밭을 통한 식생활교육 운영 학교 지원 -전통 식문화 계승학교 운영	초등학교 4개교, 중학교 1개교 초등학교 7개교, 중학교 4개교
식습관 개선으로 비만예방교육 지원	-비만 예방 부모교육(연2회) -비만예방 컨설팅 실시	초·중 비만학생 학부모 특수학교 29개교

* 자료 : 서울시 교육청, 2011, 주요업무계획

3) 신체활동 활성화 사업

서울시 교육청은 학교체육 활성화를 위한 부처 및 관련단체와의 효율적 전달체계를 구축하여 학생의 신체활동 활성화를 통해 건강증진에 기여하고자 서울시 체육진흥과와 2012년 4월 업무협약(MOU)을 체결하여 학교체육활성화에 대한 공동의 활동을 전개하고 있다. 또한, 건강·체력 및 자율 체육 활성화를 위하여 노력하고 있으며 이러한 사업이 직·간접적으로 비만예방과 관련이 있다. 교육청의 신체활동 분야 비만예방사업은 건강체력 우려 학생에 대한 맞춤형 지도, 서울학생 7560+ 운동 정착, 학교스포츠 클럽 육성, 학생건강체력 평가지원 등 다양한 사업을 수행 중이며, 특히 주5일제 전면 시행과 더불어 학생들에게 건전한 ‘학교 밖 학습경험’을 제공하고 체험을 통해 신체활동을 활성화하며 비만을 예방하기 위한 사업으로 토요 어린이 건강클럽과 토요스포츠의 날을 운영하고 있다. 토요 어린이 건강클럽은 2012년 현재 초등 175개교에서, 토요 스포츠의 날을 중등 143개교에서 운영 중이다.

〈표 4-9〉 서울시 교육청 비만예방사업(신체활동분야)

분류	사업내용	대상	비고
건강체력 우려학생 책임지도	•체력요소별 건강체력 우려학생 맞춤형 지도	초·중·고	건강체력 우려학생 감소
서울학생 7560+운동 정착	서울학생 7560+ 운동 전개	초·중·고	자투리시간 활용
학교스포츠 클럽 육성	•학교스포츠클럽 거점학교 운영 •학교스포츠클럽대회 종목 다양화	초·중·고 136교	연중 운영 체제 구축
토요스포츠 강사지원	•토요 어린이 건강클럽 운영(초등 175교) •토요 스포츠의 날 운영(중등 143교)	초·중·고	서울시 체육진흥과 지원 교육청 지원
스포츠아카데미	•올레 스포츠캠프 프로젝트 운영 •토요 스포츠프로그램 운영	초·중·고	연중 운영 선진형 스포츠교육
학생건강체력 평가	•학생건강체력 평가시스템(PAPS) 운영	초·중·고	

* 자료 : 서울시 교육청, 2012, 「학교체육 업무 매뉴얼」

2. 서울시 복지건강실 건강증진과

1) 어린이 신체활동늘리기 사업

서울시 교육청의 체력검사 측정치를 기준으로 2000년부터 2008년까지 8년간 서울시 어린이 체력을 측정한 결과 1~2급은 8%가 감소하고, 4~5급은 11%가 증가한 결과가 나왔다. 이와 같이

어린이의 높은 비만율과 함께 체격은 커지고 체력은 감소하는 어린이가 증가하고 있음에도 불구하고 어린이 신체활동 사업에 대한 표준화된 프로그램 및 평가시스템이 미비하다는 배경에서 2010년부터 서울시는 어린이 신체활동늘리기 사업을 추진되게 되었다.

2010년에는 초등학교 26개교의 8,320명에 대한 시범사업을 통해 운동실천율 17% 증가, 지속적 프로그램 참여요구도 86%라는 성공적인 결과를 근거로 이 사업은 2011년부터 보육시설과 초등학교로 확대시행하게 되었다. 어린이 신체활동늘리기 “Let’s Play” 사업은 2011년에는 민선5기 시정4개년계획 『어린이 비만예방 및 관리』와 2011년 보건복지부 건강생활실천통합서비스 사업의 일환이 되면서 ‘어린이가 건강한 서울, 어린이가 행복한 서울’이라는 비전 아래 어린이 신체활동량 증가라는 사업목표를 가지고 시작되었으며 추진전략 및 체계는 <그림 4-3>과 같다.

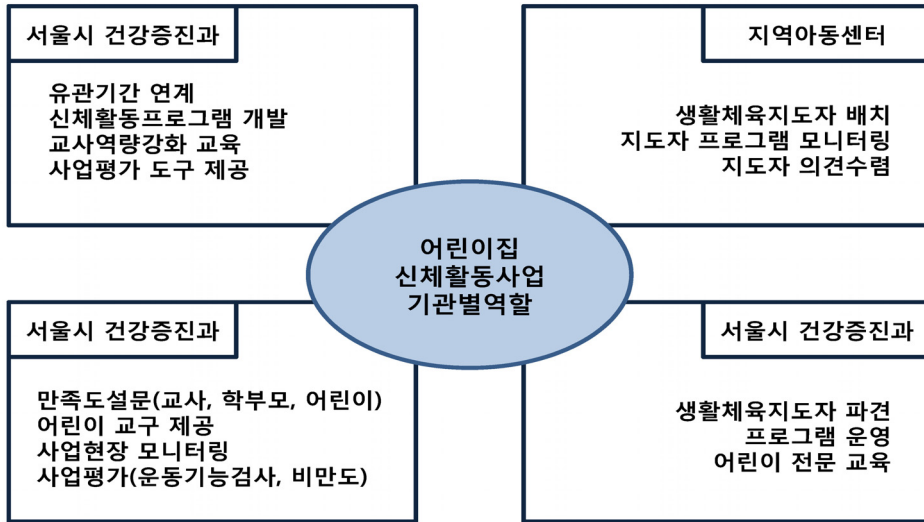


* 자료 : 서울시 복지건강실 건강증진과, 2012, 내부자료

<그림 4-3> 어린이 신체활동늘리기 “Let’s Play”사업의 추진전략 및 체계

어린이 신체활동늘리기 사업의 추진 주체는 서울시 복지건강실 건강증진과이며, 이 사업은 서울시 생활체육회 및 자치구 생활체육회, 학교, 자치구 보건소, 보육시설 등과 다양하게 연계하

여 시행되고 있다. 특히 각 부처 이외에도 언론매체, 기업, 운동관련 협회, 대학 등과의 상호협력 양해각서(MOU)를 통해 사업기술의 자문, 신체활동 프로그램 개발 및 기구 지원, 신체활동 프로그램 운영 강사 지원 등의 역할 분담을 통해 시너지를 내고 있는 사업이라고 할 수 있다.



〈그림 4-4〉 어린이집 신체활동늘리기 사업 기관별 역할

어린이 신체활동늘리기 사업의 세부 사업으로는 미취학 어린이 신체활동늘리기 프로그램 보급, 보육시설 어린이 전담 생활체육 전문강사 지원사업, 어린이 신체활동 기구 지원사업, 신체활동 교사역량강화교육사업, 사업 모니터링 및 평가가 있다.

(1) 미취학 어린이 신체활동늘리기 프로그램 보급

○대상 : 보육시설 600개소(24,000명)

○내용

- 미취학 어린이 신체활동늘리기 프로그램 개발 (2011년 우리은행 시금고협력사업으로 추진)
- 서울시 신체활동늘리기 프로그램 보급(SPARK¹⁾형 48회차, 전통놀이 15회차)
- 어린이 신체활동 프로그램 교사용 지도서

1) SPARK(Sports, Play and Active Recreation for Kids) 프로그램 : 1989년 미국 국립건강연구원이 에너지소모량이 많고 활동적인 체육교육프로그램으로 개발·보급해 어린이 신체활동량 점진적 증가(50%), 체육활동 즐기, 교사 지도법 개선 등의 효과 보고

- 신체구성 및 체력검사 매뉴얼 지원
- 개인별 평가 프로그램 전산 개발

○ 보급방법

- 서울시 건강도시 홈페이지 활용 보급
 - PDF, 동영상 열람 및 다운로드 기능
 - 체력평가 소프트웨어를 탑재하여 개인별 평가지 출력

<표 4-10> 어린이 전통놀이 신체활동 프로그램 예시

내용범주	1수준	2수준	3수준
감각과 신체 인식	-여우 술래잡기 -술래 꼬리잡기 -숨바꼭질	-그림자 밟기 -기차놀이 -동대문 놀이	-얼음 땡 -꼬마야 꼬마야
신체조절과 기본 운동	-무궁화 꽃이 피었습니다	-땅 따먹기 -비석치기 -죽마타기 -고무줄넘기	-굴렁쇠 놀이 -공기놀이 -강통굴리기 -사방치기
신체활동 참여	-연날리기	-투호놀이	-격구 -팽이치기 -제기치기 -씨름

* 자료 : 서울시 복지건강실 건강증진과, 2012, 내부자료

○ 참여 실적

미취학 어린이 신체활동놀이 참여 실적을 보면 2012년 4월부터 9월까지를 기준으로 477개소의 어린이집이 이 사업에 참여하고 있다. 참여대상인원은 13,493명이며 누적참여인원은 202,214명으로 집계되었다. 자치구별로 참여 실적은 <표 4-9>와 같다.

<표 4-11> 미취학 어린이 신체활동놀이 참여 실적

	참여 어린이집 수	대상인원	제공횟수	참여인원(누적)
종로구	9	139	60	892
중구	8	137	128	2,192
용산구	21	551	252	6,612
성동구	25	571	487	11,083
광진구	20	374	270	4,997
동대문구	19	1,157	190	11,570
중랑구	13	345	169	5,479
성북구	24	487	384	7,792
강북구	20	435	180	3,152
도봉구	10	313	95	2,902
노원구	20	430	232	4,890
서대문구	40	789	880	17,358
마포구	32	571	412	7,295

〈표 계속〉 미취학 어린이 신체활동늘리기 참여 실적

	참여 어린이집 수	대상인원	제공횟수	참여인원(누적)
양천구	20	499	320	7,984
강서구	12	603	276	13,869
구로구	19	1,519	394	32,166
금천구	19	453	223	6,529
영등포구	30	938	697	21,337
동작구	20	242	320	8,208
관악구	14	263	139	2,738
서초구	20	657	197	6,347
강남구	21	643	157	2,130
송파구	23	969	272	11,800
강동구	18	408	132	2,892
합 계	477	13,493	6,866	202,214

* 자료 : 서울시 복지건강실 건강증진과, 2012, 내부자료

(2) 보육시설 어린이 전담 생활체육 전문강사 지원

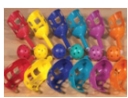
- 지원규모 : 생활체육 강사 25명(보육시설 500개소)
- 지원횟수 및 참여자 : 8,000회(500개 시설 × 16회), 10,000명(연인원 160,000명)
- 운영방법
 - － 전문강사 : 자치구별 어린이 전담 강사 1명 지원(강사 1인당 20개 보육시설 / 16주 프로그램)
 - － 자치구 : 어린이 신체활동늘리기 사업 설명회, 보육시설 선정, 어린이 비만도 및 체력검사 사업설문 및 평가
- 전문강사 활동내용
 - － 서울시 어린이 신체활동늘리기 프로그램 운영
 - － 교사가 신체활동 프로그램을 운영할 수 있도록 교수법 지원
- 지원부처 : 문화체육관광부(서울시 체육진흥과 연계)

(3) 어린이 신체활동 기구 지원

- 대상 : 초등학교 200개교(60,000명)
 - － 2010년 26개교 → 2011년 171개교 → 2012년 200개교로 확대 추진
- 지원내용
 - － 초등학교 교과과정에 활용 가능한 뉴스포츠 장비 지원, 교육 운영 매뉴얼 제작 배포

- 운영방법 : 정규 체육수업, 방과후 활동 등에 활용(담임교사, 스포츠강사 운영)
- 기관별 역할
 - 서울시 : 사업기획, 유관기관 발굴 및 협약체결, 신체활동기구 지원
 - 교육청·학교 : 사업 참여 홍보, 학교선정, 프로그램 운영 및 모니터링
 - 자치구 : 사업 모니터링, 실적관리 및 사업평가

〈표 4-12〉 저학년용 신체활동기구 예시

종 목	내 용	관련사진	종 목	내 용	관련사진
플레이 스쿠프	스쿠프를 활용하여 볼을 위, 아래, 옆으로 던지고 받는 게임으로 운동능력 및 손과 뇌의 협응력을 키우는 신체활동		리액티브볼	달려와 공잡기, 벽에 튀겨 공잡기 등 민첩성 및 순발력 향상운동	
스케터볼	주사위 볼을 던지고 나온 숫자와 색깔에 따라 참여자들이 주사위 볼을 던져 맞으면 밴드를 획득하는 그룹활동		티볼	협동 야구게임을 통해 던지고, 받고, 치는 활동	
킨볼	킨볼을 굴리고, 던지고, 옮기는 활동을 통해 상호 간의 협동, 존중, 참여의 가치를 배울 수 있는 신체활동		마커	섬놀이, 기억놀이 등을 통해 인지기능 발달 및 유산소운동능력 강화	

* 자료 : 서울시 복지건강실 건강증진과, 2012, 내부자료

(4) 신체활동 교사역량강화교육

- 대상 : 9,000명(초등 6,000명, 보육 2,400명, 생활체육지도자 100명)
- 운영횟수 : 200회
- 운영방법
 - 초등학교(학교별 연수), 보육시설(지역 권역별 교육), 생활체육지도자(집체교육)
- 교육내용
 - 신체활동 프로그램 기구 활용 및 지도방법
 - 미취학 어린이 신체활동프로그램 활용 방법(홈페이지 활용)
 - 프로그램 평가 및 결과 보고 방법 안내

(5) 사업 모니터링 및 평가

- 일정 : 2012. 3 ~ 12
- 조사방법 : 프로그램 전·후 설문, 실제 계측, 관찰법

○내용

- 어린이 신체활동 프로그램 만족도
- 어린이 신체활동량 측정(보수계 활용)
- 미취학 어린이 비만도 및 체력검사 및 평가

○기관별 역할

- 서울시 : 설문지 제작, 자치구별 자료 수합·분석·평가
- 보건소 : 학교·보육시설 설문지 배포·수거, 체력검사, 보수계 측정, 자료입력
- 교육청·학교·보육시설 : 대상자 관리, 어린이 대상 설문지 배포·수거

2) 시민참여형 신체활동 리더교육

시민참여형 신체활동 리더교육사업은 시민참여형 신체활동 리더를 양성하여 지역아동센터에 신체활동 강사를 파견하는 사업이다. 서울시와 자치구보건소, 국민대학교가 협력체계를 구축하여 지역아동센터로 찾아가는 신체활동 사업을 추진하고 있다. 이 계획의 수행에서 서울시는 사업계획 수립 및 기획, 신체활동과 교구를 지원하는 역할을 담당하고, 국민대학교는 교육 프로그램의 개발, 리더교육사업 추진, 모니터링 및 사업평가를 담당하며, 보건소는 지역아동센터 선정, 어린이 건강 스크리닝을 담당한다. 시민참여형 신체활동 리더교육사업은 각자의 역할을 분담하는 지원체계를 구축하고 있다.

〈표 4-13〉 서울시 어린이 신체활동 건강리더 현황

구분	총인원	대학1~2학년	대학 3~4학년	대학원	일반시민
모집인원	225명(100%)	143명(63.5%)	51명(22.7%)	22명(9.8%)	9명(4%)
교육인원	167명(74.2%)	110명(48.9%)	32명(14.2%)	16명(7.1%)	9명(4%)

* 자료 : 서울시 복지건강실 건강증진과, 2012, 내부자료

시민참여형 신체활동 리더교육은 소양교육, 신체활동실기수업, 레크리에이션, 평가보고서 작성교육 등 총 40시간의 교육과정으로 이루어지며 실습 12시간을 포함한다. 수료생에게는 서울시 건강관리 통합교육 및 수행능력 평가 후 서울시장이 주는 자격증을 부여하고 있다.

〈표 4-14〉 어린이 신체활동 리더교육안

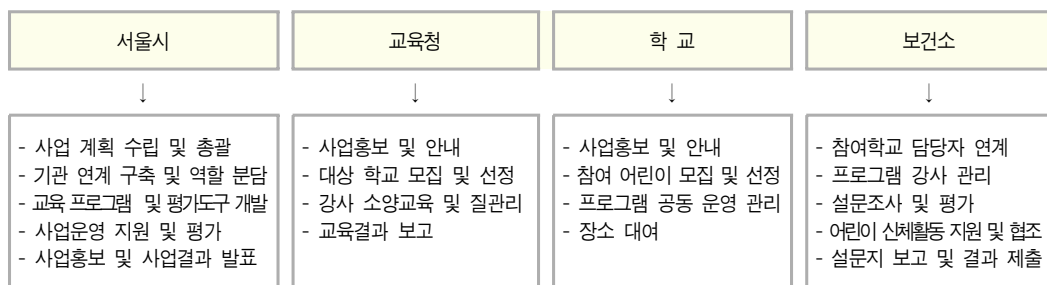
활동명	교육안
하프콘 활동	1_1차시 다이어트, 하프콘 상자 넣기, 하프콘 부메랑 2_2차시 다이어트, 하프콘 골인, 엽전 3_3차시 우물 안 개구리, 접시성화봉송, 접시컬링
미몽이 활동	4_1차시 아이스크림, 나홀로 미몽이, 단계별 물체 옮기기 5_2차시 우물 안 개구리, 짝꿍, 너도나도 주인공 6_3차시 아이스크림, 별이아 놀자, 4각4각
플라잉디스크 활동	7_1차시 공간이동, 트리플 패스, 바스켓 디스크 8_2차시 누가누가 멀리뛰나, 플라잉 터치, 땅 따먹기 9_3차시 룽다리, 디스크 3초 게임
로프활동	10_1차시 룽다리, 로프 단체 꼬리잡기, 거미줄을 피해라 11_2차시 동물원 경주, 로프길 따라가기, 로프 롤러코스터 12_3차시 손님 모셔오기, 협동로프 공 옮기기, 로프 단체 줄넘기
스쿠프활동	13_1차시 신데렐라, 지그재그 달리기, 스쿠프와 친해지기 14_2차시 룽다리, 오르락내리락, 스쿠프 스피드 게임 15_3차시 동물원 경주, 스쿠프 동전 모으기, 협동 스쿠프 릴레이
콩주머니활동	16_1차시 세워라 무너져라, 승부차기, 등글게 등글게 17_2차시 고양이와 쥐, 보물 옮기기, 훌런 콩주머니 18_3차시 콩 스카프 걸음, 콩 폭탄, 콩주머니 핸드볼
스카프활동	19_1차시 세워라 무너져라, 스카프 주고받기, 단체 꼬리잡기 20_2차시 Fitness Warm up, 스카프 라인, 스카프 함께 달리기 21_3차시 고양이와 쥐, 스카프 왕복 달리기, 1점 더? 2점 더!
폼볼활동	22_1차시 거미줄 게임, 수퍼볼 게임 1, 2 23_2차시 도둑이야, 줄줄이 패스 1, 2 24_3차시 후레쉬 맨, 슛 돌이, 바스켓 폼볼

* 자료 : 서울시 복지건강실 건강증진과, 내부자료

3) 토요어린이 건강클럽

‘토요어린이 건강클럽’은 주5일제 전면 시행에 따라 나홀로 학생 등 취약계층 어린이에게 발생할 수 있는 사회·정서적 문제를 예방하고, 토요 공백시간을 이용한 스포츠 체험기회를 부여함으로써 비만예방 및 건강을 증진시키고자 하는 목표로 시작되었다. 토요 어린이 건강클럽은 초등학교 어린이(취약계층, 맞벌이 가정 어린이 우선 참여)를 대상으로 외발자전거, 플로어볼, 티볼 등 종목별 스포츠 전문 강사를 학교로 파견하여 건강 동아리를 운영하는 사업으로 지역사회 생활체육동아리, 대학 등과 연계하여 시민참여 프로그램을 제공한다.

2012년 기준으로 175개교 8,750명이 참여하고 있는 이 사업은 서울시, 교육청, 학교, 보건소가 각각 역할을 분담하여 협력하여 운영되고 있다. 서울시 건강증진과는 사업계획 수립 및 총괄의 역할을 수행하고 서울시 교육청은 대상학교 모집 및 선정, 학교는 프로그램 공동 운영관리 및 장소대여, 보건소는 프로그램 감사 관리, 평가 등의 역할을 담당한다.



〈그림 4-5〉 토요어린이 건강클럽 행정기관 역할분담

사업내용으로 ‘토요어린이 건강클럽 운영’, ‘건강 가족 동아리 운영’, ‘취약계층 어린이 건강관리 프로그램’, ‘어린이와 가족이 참여하는 프로그램 경연대회’, ‘사업추진 인력 소양교육’이 있다.

(1) 토요어린이 건강클럽 운영

- 기간 : 2012. 4 ~ 11
- 장소 : 프로그램 참여 학교 운동장 또는 강당
- 대상 : 초등학교 어린이(학교별 50~60명 내외 참여)
- 종목 : 외발자전거, 플로어볼, 티볼 등 선진스포츠 종목 운영(학교별 1개 종목)
- 방법
 - 종목별 스포츠 전문 강사를 학교로 파견하여 건강 동아리 운영
 - 지역사회 생활체육동아리, 대학 등과 연계하여 시민참여 프로그램 수행

(2) 건강가족 동아리 운영

- 기간 : 2012. 4 ~ 12
- 대상 : 어린이 및 부모 26,250명(50명×3명 ×175개교)
- 내용 : 건강검진, 심리적성검사, 상담(건강한 자아 형성, 가족상담), 사업평가
- 방법 : 보건소, 정신보건센터와 연계 실시, 위험군 어린이는 의료기관과 연계
 - 킨볼, 스쿠프 등 다양한 선진 신체활동 체험, 건강가족 스포츠 경연대회 개최(킨볼, 플로어볼 등) 등을 포함하는 사업으로 미국의 Let's Move라는 가족 및 부모참여 신체활동 프로그램을 기반으로 고안한 사업임

(3) 어린이와 가족이 참여하는 프로그램 경연대회

- 기간 : 2012. 11 ~ 12

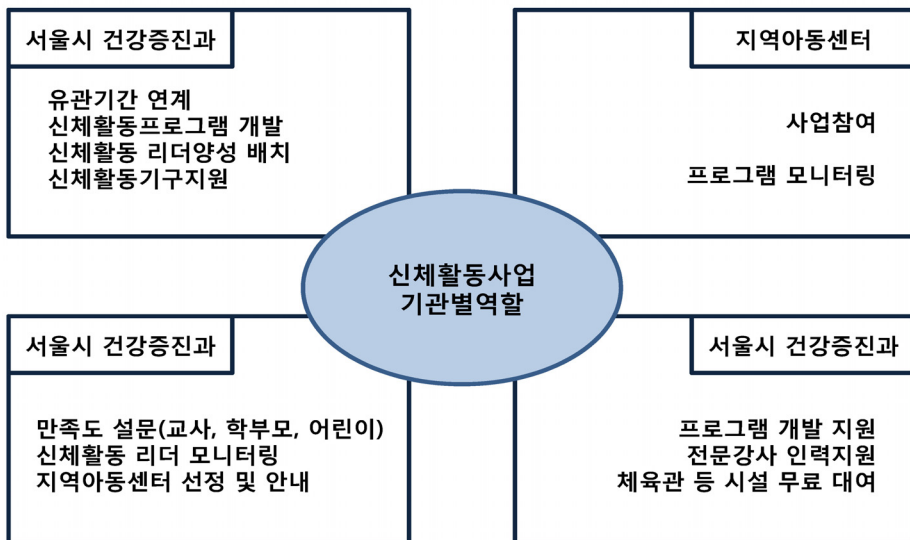
- 대상 : 토요 뉴스포츠 클럽 참여아동 및 부모
- 내용 : 참여 학교 및 권역별 프로그램 대회(종목별 대항전) 개최
- 방법 : 4개 권역으로 구분하고 대회종목을 선정하여 대항전 개최

(4) 사업추진 인력(전문 강사, 자치구 담당자) 소양교육

- 일정 : 2012. 3 ~ 8
- 대상 : 토요어린이 건강클럽 운영 강사 350명, 자치구 사업담당자 25명
- 내용
 - 토요어린이 건강클럽 안내(추진방향, 프로토콜, 통합교육 내용 등)
 - 사업평가 방법, 프로그램 지도 시 유의사항 등
- 추진방법 : 초등 체육교육 전문가를 선정하여 대상자 집합교육 실시
- 주최 : 서울시, 서울시 교육청

4) 취약계층 어린이 신체활동사업

서울시 복지건강실 건강증진과는 취약계층 어린이의 건강형평성을 강화하기 위해 취약계층 어린이 신체활동늘이기 사업을 전개하고 있다. 이 사업은 보육시설 어린이, 초등학생, 지역아동센터 어린이와 교사를 대상으로 하며, 신체활동 프로그램 지원, 건강스크리닝 등을 제공한다.



〈그림 4-6〉 취약계층 어린이 신체활동사업 운영체계

취약계층 어린이 신체활동사업은 2012년 25개 자치구 내 초등학교 326개교에서 702,160명, 661개소 보육시설에서 103,840명, 지역아동센터와 청소년수련관 142개소에서 9,464명이 참여하였으며 2011년에 비해 모두 참여율이 증가하였다.

〈표 4-15〉 사업 참여기관 현황 및 참여실적

구 분	초등학교	보육시설	취약계층 어린이 (지역아동센터, 청소년수련관)
참여자치구	'11년 25개 → '12년 25개	'11년 19개 → '12년 25개	'11년 12개 → '12년 19개
참여실적 (기관참여율)	326개교/702,160명 '11년 28.9% → '12년 55.2%	661개소/103,840명 '11년 2.8% → '12년 11.6%	142개센터/9,464명 '11년 10.4% → '12년 35.1%

* 기관참여율 : (신체활동 참여기관 수 / 서울시 해당기관 전체수) × 100

이 사업의 수행에서 사업과 관련된 다양한 행정기관과 민간단체, 교육기관 등의 민간자원을 발굴하여 연계하고 있다.

〈표 4-16〉 사업관련 민간자원 발굴 및 연계내용

관련기관	연계분류	연 계 내 용
체육진흥과	프로그램 지원	· 어린이 신체활동 강사 연계 지원(서울시 생활체육회 연계)
서울시 생활체육회	강사 지원	· 어린이집 신체활동 강사로 생활체육지도자 지원
한국해양스포츠단	프로그램 지원	· 지역아동센터 어린이 요트세일링 무료 강습
외발자전거협회	재능기부	· 외발자전거 무료 강습
숙명여대	전문강사 지원	· 체육전공 전문강사 지원
국민대	전문인력 시설지원	· 체육관 등 시설 무료 대여, 사회봉사 수업 연계 강사 지원
국토대장정기마단 위피크, 나옴케어, UCO 마케팅, 디스커버리	전문인력 및 시설지원	· 건강박람회 개최 지원

* 자료 : 서울시 복지건강실 건강증진과, 내부자료

3. 서울시 복지건강실 식품안전과

서울시 복지건강실 식품안전과는 안전하고 위생적인 먹을거리 환경조성을 목표로, 시민과 함께하는 불량·유해식품 사전예방, 시민 먹을거리 안전성 강화, 원산지 표시 시민신뢰 정착의 시정방향을 가지고 5개 분야 30개 사업을 추진하고 있다.



* 자료 : 서울시 복지건강실 식품안전과, 내부자료

〈그림 4-7〉 서울시 식품안전비전

서울시 복지건강실 식품안전과도 어린이 비만예방과 관련된 사업을 시행하고 있다. 식품안전과가 실시하는 사업은 비만예방이 목적은 아니지만 어린이의 식생활과 식품안전, 식품안전 환경에 관한 정책을 수행하여 어린이 비만예방에 직·간접적으로 기여하고 있다. 서울시 식품안전과 어린이 식품안전팀이 어린이 식생활 관련 사업을 수행하고 있으며 관할업무로는 어린이 식생활 안전, 튼튼이야기버스 운영, 식품안전보호구역(Green Food Zone) 설치, 어린이 기호식품 우수판매업소 지정, 관리사업 등이 있다.

〈표 4-17〉 서울시 식품안전과 어린이 식품안전팀 업무

업무분장	관할업무
어린이 식생활	○ 어린이 식생활안전관리계획 수립 ○ 어린이 급식관리지원센터에 관한 사항 ○ 어린이 급식시설 식품안전에 관한 사항 ○ 식생활정보센터 운영에 관한 사항 ○ 영양성분 표시제에 관한 사항
식품안전	○ 어린이 식품안전·영양교육 및 홍보 ○ 안심서울 튼튼이야기 버스 운영 ○ 어린이 식품안전 동아리 운영 ○ 어린이 식품안전지킴이 운영 ○ 식생활 안전지수 조사에 관한 사항
식품안전환경	○ 어린이 식품안전보호구역 지정관리 ○ 어린이 기호식품 조리·판매업소 관리 ○ 학부모 식품안전지킴이 운영 ○ 어린이 기호식품 우수판매업소 지정관리 ○ 어린이 식생활안전관리 실적통계 관리

* 자료 : 서울시 식품안전과 홈페이지

서울시 식품안전과의 어린이비만예방사업은 크게 영양교육과 학교내외 건강환경 조성의 두 가지 영역으로 구성되어 있다. 영양교육 분야에는 영양성분 표시제 시행, 어린이 식품안전·영양교육 및 홍보, 안심서울 튼튼이야기버스 운영, 식품안전교실 운영사업이 있다. 학교내외의 건강 환경 조성 분야에는 어린이 식품안전보호구역 지정 및 관리, 어린이 기호식품 조리판매업소 관리, 학부모 식품안전지킴이 운영사업이 있다.

〈표 4-18〉 서울시 식품안전과 어린이식품안전팀 주요사업

분야	사업명	내용 및 대상
영양교육	영양성분 표시제 시행	- 어린이기호식품에 영양성분을 필수적으로 표시하도록 법률 제정
	어린이 식품안전·영양교육 및 홍보	
	안심서울 튼튼이야기버스 운영	- 어린이집을 대상으로 식습관, 식생활안전 교육 실시 - 누적 이용자 4만명(2012년 기준)
	식품안전 실험교실 운영	- 체지방 측정을 통한 서울시 어린이 비만예방 및 식습관개선
학교내외의 건강환경 조성	어린이 식품안전보호구역 지정 및 관리	- 서울시 전체 1,323개 학교 중 지정된 학교수 1,321개 - 식품안전보호구역 929개 - 전담관리원 지정 1,886개 - 우수판매업소 473개소 지정
	어린이 기호식품 조리·판매업소 관리	
	학부모 식품안전지킴이 운영	

* 자료 : 서울시 식품안전과 홈페이지 및 서울시 내부자료 재구성

(1) 안심서울 튼튼이야기버스

튼튼이야기버스는 2009년 시민 제안을 통해 시작되었으며 서울시 어린이들이 재미있게 놀면서 자연스럽게 체험할 수 있는 튼튼버스로 기획하여 운영되고 있다. 즉 학교 앞, 동네 어귀 등 부정불량식품과 인스턴트 음식 등에 노출되어 있는 어린이들의 상황을 정확히 인식하고, 가상으로 체험하여 현실에 적용할 수 있는 체계적인 교육방법을 새롭게 도입하여 서울 시내 초등학교, 수영장, 공원, 아파트 단지에 직접 찾아가는 놀이교육을 실천하고 있다. 버스 내부의 프로그램은 ‘신나는 식품안전 실험실’, ‘부정불량식품 퀴즈’, ‘1830 손 씻기’, ‘해치가 들려주는 고열량, 저영양식품’, ‘안전간식 고르기’ 등으로 구성되어 있고, 버스 외부에서는 ‘1 : 1 식생활 상담’, ‘튼튼 운동 놀이’ 등의 프로그램이 진행된다. 또한 어린이집을 대상으로 식습관, 식생활 안전교육을 실시하고 있으며 누적 이용자는 4만명(2012년 기준)에 이른다.



〈그림 4-8〉 안심서울 튼튼이야기버스

(2) 어린이 식품안전보호구역(Green Food Zone) 지정 및 관리

서울시는 「어린이 식생활안전관리 특별법」에 따라 학부모와 함께 정서저해식품, 부정·불량식품을 단속하여 학교주변 식품가게에서 안전하고 위생적으로 식품을 취급하도록 학교 주변 200미터 안을 식품안전보호구역(Green Food Zone)으로 지정·관리하고 있다. 2012년 기준으로 초등학교 주변 584개, 중학교 주변 371개, 고등학교 주변 307개, 기타학교 주변 22개 등 총 1,284개 지역을 식품안전보호구역으로 지정 관리하고 있다. 이 구역에서는 탄산음료나 트랜스지방 과다함유 제품, 패스트푸드 등 어린이들의 건강을 해칠 수 있는 식품 판매가 제한된다. 25개 자치구별로 1명씩 보호구역 내 어린이 기호식품 전담 공무원을 지정하는 한편, 학교당 1~2명을 어린이식품안전지킴이로 지정해 불량식품이나 고열량, 저영양 식품을 판매하지 않도록 계도하고 있다. 식품안전보호구역 내 어린이 식품판매업소 점검 시 중점 점검사항은 조리·판매하는 식품의 보존·보관기준 준수 및 위생상태 여부, 영양성분 등 표시기준 준수여부, 유통기한 경과제품 진열·판매 여부, 어린이 정서저해식품의 판매여부, 그 밖의 식품위생법, 어린이 식생활안전관리 특별법 위반 여부 등이다. 위와 같은 점검과 지도결과 식약청 주관 「2010년 어린이 식생활안전지수 조사·평가」에서 송파구가 66.72점으로 전국 1위를 차지했고, 그다음은 경기도 성남시(65.39점), 서울시 관악구(64.52점), 서울시 양천구(62.45점) 순으로 평가되었다.

〈표 4-19〉 자치구별 식품안전보호구역 지정 현황

자치구	초등학교	중학교	고등학교	기타	자치구	초등학교	중학교	고등학교	기타
종로구	14	9	15	1	마포구	21	13	9	-
중구	12	8	12	3	양천구	29	19	14	-
용산구	15	9	10	-	강서구	36	21	23	1
성동구	19	11	8	-	구로구	23	12	14	2
광진구	22	12	9	-	금천구	18	9	7	-
동대문구	21	16	10	-	영등포구	23	11	9	-
종랑구	22	14	10	-	동작구	20	16	7	-
성북구	29	16	14	1	관악구	23	13	11	2
강북구	14	13	6	3	서초구	22	15	11	-
도봉구	23	13	9	-	강남구	29	24	21	2
노원구	42	27	26	2	송파구	37	25	18	1
은평구	28	17	16	1	강동구	24	16	12	2
서대문구	18	12	6	1	합계	584	371	307	22

서울시가 2011년 서울시의회에 제출한 ‘학교주변 불량먹을거리 근절추진상황’에 따르면, 시내 초·중·고등학교 1,284곳(특수학교 포함) 주변 식품취급업소 1만2,385개소를 대상으로 조사한 결과 1,427개소에서 위반사례가 적발되어 위반율은 11.52%인 것으로 밝혀졌다. 전체 위반업소 중에서는 일반·휴게·즉석판매점이 599개소로 전체의 절반에 육박하는 41.98%로 가장 많았으며, 편의점·슈퍼마켓 등이 478개소(33.50%)으로 그 뒤를 이었고, 그다음은 식품자동판매기 167개소(11.7%), 문구점 132개소(9.25%), 길거리음식(노점상) 51개소(3.57%)의 순으로 나타났다.

2011년부터 서울시는 어린이 식품안전보호구역(그린푸드존) 내 식품조리·판매업소에 대한 위생관리를 기존 단속위주에서 벗어나 영업자가 자율적으로 점검하는 방식을 도입해 위생관리를 강화해 나가기로 하였고, 이를 위해 그린푸드존 내 영업자가 꼭 지켜야 하는 자율점검표를 마련해 9,483개 업소에 배포했다. 자율점검표는 개인위생관리, 식재료관리 및 보관, 작업위생관리, 환경위생관리, 취급식품관리, 판매환경관리 등 식품안전에 위해 영업자가 지켜야 할 세부 20개 항목으로 구성했으며 앞으로 영업자가 자율점검표에 따라 주 1회 이상 영업장 위생관리를 하게 된다. 그러나 실제적으로 식품안전보호구역 정책이 지정건수를 늘리는 데만 급급하고 있으며 실제적으로 우수판매업소에 대한 점검 및 관리가 부족하다는 지적이 있다. 식품안전보호구역 정책이 효과를 내기 위해서는 부적합 업소에 대한 행정적 조치를 강화하고 우수판매업소에 대한 인센티브를 강화하는 등의 효과적인 방안이 필요한 시점이다.



〈그림 4-9〉 서울시 식품안전과의 식품안전보호구역 점검

(3) 식품안전실험교실 운영

식품안전실험교실은 각종 식품 및 음식의 소비과정에서 생기는 생활 속 식품안전관련 궁금증을 비교, 실험하여 올바른 정보를 제공하고, 식품안전 생활습관 개선기회를 마련하고자 하는 취지에서 운영되고 있다. 사업대상은 초등학생 및 학부모 2,000명이며, 1회당 40명씩, 연간 총 50회의 서비스를 제공하며 프로그램은 덕성여자대학교 산학협력단에서 수행한다. 프로그램 주제는 ‘바른 먹을거리 확인 푸르게 7하자’로, 어린이들이 즐겨 먹는 가공식품 중 당, 나트륨, 발색제, 보존료 등 많이 먹게 되면 건강에 유해가 되는 성분 등 필수적으로 확인해야 하는 7가지 정보를 확인하자는 것이다. 안전한 식품선택을 위해 확인해야 하는 내용은 유통기한, 식품첨가물, 영양성분, 식품이력, 어린이보호식품 등 인증표시, 식품용 용기 포장표시, 건강기능식품 표시이다.

이 사업의 효과적인 전달을 위해 어린이 학습책자를 개발하여 무료로 지원하는데, 책자는 ‘실험 일기 쓰기’, ‘식품스티커로 영양표시 확인하기’, ‘가족과 함께하는 실험활동’, ‘알림이 활동 모습’ 등 어린이와 가족이 모두 참여할 수 있는 내용으로 구성되었다. 식품안전실험교실을 수료한 어린이는 식품안전 리더 ‘안심먹을거리 알림이’로 위촉되며, 또래 친구들에게 올바른 식품선택을 위한 정보 제공 등을 위한 교내 식품안전 생활실천 캠페인을 전개한다. 또한 교실에 참여한 학부모와 어린이들을 서울시 식품안전 시민기자단으로 위촉하여 서울시 식품안전 활동에 계속 참여할 수 있게 하고 있다.

지난 2008년부터 현재까지 총 105개 초등학교 및 중학교 학생과 학부모 4,078명이 서울시 식품안전실험교실에 참여하였고, 참여자의 94.0%가 만족한다고 답했다. 연 1회 학습 참여 학생의 84%가 식품구입 시 식품표시 및 영양정보를 바르게 알고 선택하겠다는 실천의지를 밝혔고, 연 3회 이상 학습에 참여한 학생은 실제로 건강을 위해 식품을 선택한 실천율이 96.3%로 나타나 프로그램이 높은 성과를 보였다.

(4) 어린이 급식관리지원센터 운영

2007년 2월 식품의약품안전청은 어린이의 올바른 식생활 습관을 정립하기 위하여 안전하고 영양을 골고루 갖춘 식품을 제공하는데 필요한 사항을 규정함으로써 어린이 건강증진에 기여하고자 어린이 먹거리 종합대책을 발표하였다. 이 대책을 토대로 2008년 「어린이 식생활안전 관리 특별법」이 제정되었고 이 법률의 5장 제21조를 통하여 어린이급식지원관리센터의 설치 및 운영에 대한 법적 근거를 확보하였다.

어린이 급식관리지원센터의 주요사업은 어린이의 올바른 식생활 습관 정립을 위하여 안전하고 영양소를 고루 갖춘 식품에 대한 정보(영양, 위생, 급식운영관리) 제공이다. 지원대상은 어린이에게 단체급식을 제공하는 보육시설, 유치원, 학교, 청소년시설, 아동복지시설, 장애복지시설 등이다. 사업의 대상은 영양사가 없는 어린이 단체 급식소로 현재 서울시에 있는 50~100명 미만의 어린이급식소 1,409개소와 50명 미만 어린이급식소 4,473개소이다. 어린이 급식관리지원센터에 신청하면 50~100명 미만의 어린이 급식소에는 위생·영양관리 식단을 제공하고, 50명 미만 어린이급식소에는 식단제공 및 교육지원을 한다. 사업내용은 어린이 급식용 식단 개발 보급, 급식시설 순회방문 영양·식사지도 및 교육, 급식소의 위생안전관리, 급식소의 급식관리 평가 및 식재료 구매 정보 제공 등을 한다. 현재 서울시에선 성북구, 노원구, 강서구, 은평구, 금천구 등 5개 자치구에 어린이급식지원센터가 설치·운영 중이며 연차별 설치계획을 통해 2015년까지 25개 자치구에 확대 설치할 계획이다.

〈표 4-20〉 어린이 급식관리지원센터 연차별 설치계획

	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
개소수(누적)	5	0(5)	4(9)	3(12)	13(25)

(5) 서울시 식생활정보센터 운영

서울시는 시민들이 건강하고, 올바른 식습관을 형성할 수 있도록 다양한 체험 프로그램 및 상설 전시관을 운영하고 캠페인을 실시하는 등 신뢰성 있는 식생활정보를 제공하기 위해 서울시 식생활정보센터를 설치·운영하고 있다. 식생활정보센터의 주요한 기능은 방문자 개별상담, 소규모 그룹 및 단체교육, 업무 관계자 역량강화 교육 프로그램 운영, 영양상담 등의 프로그램 개발 및 운영, 식생활 통계제공, 자치구 지원 및 평가, 지역사회 연계지원, 홍보캠페인 등의 역할을 수행하는 것이다.

식생활정보센터의 주요사업 중 하나인 「건강밥상」 프로젝트는 서울시민에게 생활 및 식습관

에 대한 올바른 정보를 제공하고 건강한 식생활을 실천할 수 있도록 하는 프로그램으로 이론수업과 조리실습 교육이 병행된다. 또한 건강한 밥상에서 줄여야 할 4가지를 칼로리, 나트륨, 지방, 당으로 정하고 건강과 밀접한 관련을 맺고 있는 ‘칼로리, 나트륨, 지방, 당’ 등 4가지 주제로 싱겁게 조리하는 방법, 칼로리를 줄인 식단, 트랜스지방 섭취를 줄이는 방법 등 비만과 고혈압을 포함한 성인성 질병 예방에 특화된 교육과 모형전시, 체험활동도 진행된다.

〈표 4-21〉 건강밥상 프로젝트 내용

	일 정	주 요 내 용
칼로리 이야기	9월 4째 주 금요일	[전시] 식품군별 칼로리 앨범, 권장식단, 패널 및 지방 모형 등 [체험] 똥똥이vs날씬이 거울보기 [시식] 채소과일샐러드 2가지 소스 비교
	9. 27 (목) 14 : 00~15 : 30	[이론] 칼로리 및 식단작성 요령 등 [실습] 영양표시 확인, 건강요리 만들기
지방 이야기	10월 1~4째 주 금요일	[전시] 지방모형 및 지방의 종류, 식품의 지방 함량, 기름의 올바른 사용 및 보관방법 [체험] 똥똥이vs날씬이 거울보기 [시식] 체다치즈 2종류 맛 비교
	10. 30(화) 14 : 00~15 : 30	[이론] 지방의 정의와 섭취방법 알아보기 [실습] 생활 속 자주 사용하는 지방알기
당 이야기	11월 1~4째 주 금요일	[전시] 간식별 당 함량, 영양표시 패널 등 음료수별 당분 함량 비교 [체험] 똥똥이vs날씬이 거울보기 [시식] 고구마양갱 맛보기
	11. 29(목) 14 : 00~15 : 30	[이론] 당의 개념과 종류, 역할, 식품 알기 [실습] 단순당을 줄인 건강간식 만들기

특히 영유아식사관리 공개강좌인 튼튼아이스쿨을 운영하고 있는데, 대상은 영유아 부모 및 관심있는 시민, 관계자이며 소아과전문의와 영양전문가와 함께하는 영유아 식사관리 프로그램은 영유아의 칼로리별 하루 식단 구성 및 생일상차림 모형 전시, 영유아기 식사관리의 중요성 강의, 이유식, 편식교정의 방법 등으로 구성되어 있다. 2011 건강맘스쿨은 건강한 임신과 출산을 위한 임신성 당뇨의 올바른 식사관리를 주제로 임신부를 위한 건강한 식단 모형 전시, 임신부를 위한 운동관리, 당뇨병 임신부의 식사관리, 당뇨병 동반 임신부 임신관리 등의 내용으로 구성되어 있다.

영유아 식사관리 공개강좌_튼튼아이스쿨



〈그림 4-10〉 튼튼아이스쿨 프로그램

건강한 임신과 임신성 당뇨를 위한 공개강좌_건강맘스쿨



〈그림 4-11〉 건강맘스쿨 프로그램

4. 문화관광디자인본부 체육진흥과

서울시 문화관광디자인본부 체육진흥과는 아동·청소년을 대상으로 서울시 체육회와 서울시 생활체육회를 통해 유소년 주말리그, 아동·청소년 대상 체육교실, 스포츠바우처사업, 국제스포츠 교류, 운동장 생활체육시설 및 학교체육시설 복합화사업 등에 참여하고 있다. 또한 2012년 서울시 교육청과 MOU를 체결함으로써 학교체육 활성화를 위한 공동과제로 체육교육과정 운영의 내실화, 건강체력 증진 및 자율체육 활성화, 선진형 학교운동부 운영, 법·제도 물적기반 조성사업을 추진 중이다. 주요사업에는 서울학생 7560+ 운동 정착, 토요일스포츠강사 지원, 스포츠 아카데미, 학생건강체력평가 운영 등이 있으며, 주로 서울시 생활체육회와의 협력관계 및 생활체육 지도자 공급을 통하여 사업을 수행하고 있다.

〈표 4-22〉 서울시 체육진흥과·서울시 교육청 학교체육 주요 업무

사업별	세부사업	내용	학교급
운영 내실화	초등학교스포츠강사 지원	체육 정규수업 보조 여름방학 프로그램 지도 의무화	초
건강 체력 및 자율 체육 활성화	건강체력 우려 학생 책임지도	체력오소별 건강체력 우려학생 맞춤형 지도	초·중·고
	서울학생 7560+운동 정착	서울학생 7560+운동 전개	초·중·고
	학교스포츠클럽 육성	학교스포츠클럽 거점학교 운영 학교스포츠클럽대회 종목 다양화	초·중·고
	토요스포츠강사 지원	토요어린이 건강클럽 운영(초등 175교) 토요스포츠의 날 운영(중 143교)	초·중·고
	스포츠아카데미	올레 스포츠캠프 프로젝트 운영 토요 스포츠프로그램 운영	초·중·고
	학생건강체력 평가	학생건강체력 평가시스템(PAPS)운영	초·중·고
인프라 구축	다양한 학교 운동장조성 추진	천연잔디운동장, 인조잔디운동장 우레탄 시설 등 체육기반시설 확충	195개교
	학교체육진흥법	학교체육 진흥의 조치	

* 자료 : 서울시 교육청, 2012, 「2012학년도 학교체육 업무 매뉴얼」

* 이 보고서는 학교체육에서 광의의 범주에 속하는 체육교사, 정규 체육교육과정, 학교운동부와 관련 사업을 제외함

(1) 초등학교스포츠강사 지원

초등학교스포츠강사 지원은 초등학교사의 체육수업 부담을 경감할 뿐 아니라 학생들이 체육활동의 즐거움을 경험할 수 있는 기회를 제공하여 평생의 운동습관 형성에 기여하고자 고안되었고 2011년 기준으로 총 392개교(공립초 369개교, 특수학교 23개교)에 192명(특수학교 23개교 포함)의 스포츠강사가 배치되었다.

(2) 서울학생 7560+ 운동 정착

서울 학생 7560+ 운동 정착은 저체력 및 비만 학생 증가에 대한 적극적인 대처 방안으로 지속적 신체활동을 통한 건강체력, 정서조절 능력, 학습능력 향상을 위하여 ‘1주일 5일, 하루에 60분 이상 어디서나 어느 운동이라도 하자!’는 생활 속의 자투리 시간을 신체활동 시간으로 활용하는 자기주도적 신체활동을 습관화하기 위한 캠페인이다.

(3) 학교스포츠클럽 육성

학교스포츠클럽²⁾ 육성은 스포츠 친화적 학교문화 및 소통지향적 체육환경을 조성하고 건강하면서 즐겁고 활기찬 학교분위기를 형성하기 위해 방과후 자율체육활동과 체육동아리 활동의

2) 학교스포츠클럽은 스포츠활동에 취미를 가진 동일학교 학생(대한체육회 등록선수 제외)으로 구성되어 자율적으로 운영되는 스포츠클럽(체육동아리)으로 등록 대상은 초2~고3임.

활성화를 통하여 1인 1운동을 생활화하도록 권장하고 있다. 2011년 서울시 학교스포츠클럽 대회에는 136개 팀이 7종목에 참여하였고, 2012년에는 지정 종목 10개와 자율종목 25개로 확대되었다.

〈표 4-23〉 학교스포츠클럽 등록 현황

(단위 : %)

	2009	2010	2011	2012
전국	27.4	37.6	45.0	49.9
서울	22.9	37.1	29.3	50.0

* 2012년 학교스포츠클럽 등록 현황에서 서울은 목표치임.

(4) 토요스포츠의 날

토요스포츠의 날은 주5일 수업제 시행에 따른 스포츠·레저 활동 수요 증가와 토요 스포츠 교육 기회 확대를 통한 체력·창의·인성교육을 강화하기 위하여 토요 스포츠 강습, 스포츠 리그 운영을 통한 스포츠 친화적 학교문화 조성과 함께 돌봄과 보육 등 공교육 책무성을 제고하기 위한 토요스포츠교육 프로그램으로 운영되고 있다.

〈표 4-24〉 토요스포츠의 날 추진계획

세부 계획	내용
토요 학교스포츠클럽 리그 및 강습	- 학교스포츠클럽 거점학교 주안 강습회 운영 - 교원·학생 대상 심판 아카데미 개설
토요스포츠 아카데미	- 찾아가는 스포츠교실 - 소외학생 대상 프로그램 운영 - 스포츠 문화제 개최 권장 - 가족과 함께하는 토요스포츠 축제
스포츠 체험·진로·봉사활동 프로그램	- 스포츠경기 무료 관람 - 체험프로그램 - 스포츠 저명인사와의 만남
토요스포츠강사 지원	- 중학교 143개교 예정

* 자료 : 서울시 교육청, 2012

(5) 학생건강체력평가제(PAPS)

학생건강체력평가제(PAPS)³⁾는 청소년들의 운동부족으로 인한 비만 증가와 체력 저하가 심

3) PAPS(Physical Activity Promotion System)는 학생의 건강체력을 평가하기 위하여 2009년부터 국가에서 의무적으로 시행하고 있음. 서울시 소재 학생 중 최상위그룹에 해당하는 자에 대하여 서울시가 우수체력 인증과 더불어 표창하고 있음.

각함에 따라 교육과학기술부와 각 시·도교육청이 함께 시행하고 있으며 학생신체능력검사를 건강체력 중심으로 개선한 것이다. 학생건강체력평가에서 건강체력 증진 우수학생 및 운영 우수교 인증을 통해 학생들의 체육활동 참여동기를 유발하고 일선학교의 실행력을 제고하며 학교스포츠클럽과 연계한 학교별 건강체력교실 운영을 장려하고 있다.

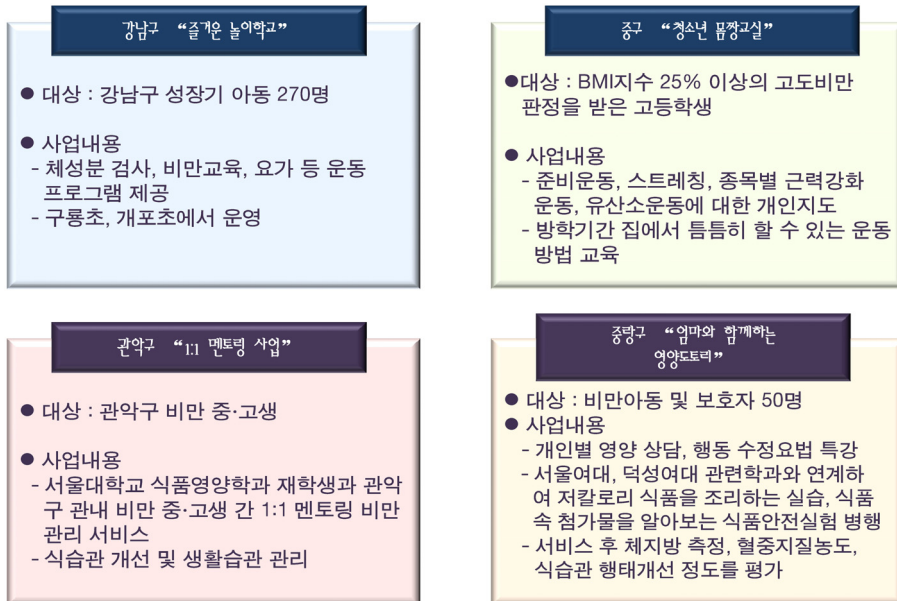
〈표 4-25〉 「학교건강검사 규칙」 중 학생건강체력평가 관련 조항 개정

구분	개정 전	개정 후
명칭	학생신체능력검사	학생건강체력평가제
특징	운동기능체력 (순발력, 스피드 민첩성 등)	건강관련체력 (심폐지구력, 근력, 근지구력, 유연성, 체구성 등)
목적	운동선수 조기선발·발굴에 초점	학생개인의 건강체력 측정에 초점
대상	초5~고3	초5~고3(초4 선택)
검사(평가)종목수	6개 종목(고정형)	12개 종목(선택형)
등급 (점수)	1~5급(종목별 5점), 초 : 25점, 중·고 : 30점 만점	1~5등급(종목별 20점) (전체 100점 만점)
관리·처방	교무업무시스템 신체활동 처방 없음	교무업무시스템, On-Line PAPS 신체활동 처방 제공

* 자료 : 서울시 교육청, 2012

5. 보건소

보건복지부가 보건소를 중심으로 지역에서 추진하고 있는 건강증진사업(2008년부터는 지역 특화 건강행태 개선사업으로 병칭 변경)에는 비만사업이 포함되어 있으며, 비만과 관련된 영양 사업과 운동사업이 이루어지고 있다. 서울시에서도 25개 자치구 보건소를 중심으로 비만예방 사업이 추진 중이다. 자치구별로 비만사업은 다양하게 이루어지고 있다. 강남구는 “즐거운 놀이학교”라는 사업명으로 성장기 아동 270명에게 체성분 검사, 비만교육, 요가 등 운동프로그램을 제공하고 있으며, 중구는 고도비만 고등학생의 신체활동을 중심으로 한 “청소년 몸짱교실”이라는 프로그램을 진행 중이다. 관악구는 “1 : 1 멘토링 사업”을 관악구 비만 중·고생을 대상으로 진행중이고, 관악구 관내에 있는 서울대학교 식품영양학과 재학생이 관악구 관내 비만 중고생의 식습관 개선 및 생활습관 관리를 1 : 1 멘토링 방식으로 돕고 있다. 그 외에도 비만아동과 보호자를 대상으로 하는 중랑구의 “엄마와 함께하는 영양도토리, 경도비만 초등학생을 대상으로 하고 있는 서초구의 ”배 쏘옥~, 키 쏘옥~“프로그램, 지역 내 중·고등학생의 운동프로그램인 노원구의 “Body Change” 등의 사업이 대표적이다.



〈그림 4-12〉 자치구 보건소의 아동·청소년 비만예방사업

이와 같이 아동과 청소년을 대상으로 운영하는 비만 프로그램은 비만교실, 건강한 학교만들기, 튼튼이 교실, 키쑈쑈 몸튼튼 프로젝트 등 프로그램의 추진형태와 사업명칭이 자치구마다 상이하고 아직까지 표준화된 지역사회 비만예방관리 사업은 없다. 사업의 대부분은 보육시설 아동이나 초등학교 및 일부 중·고등학교에서 소수의 학생을 대상으로 시범적으로 이루어지고 있으며, 학교의 협조, 학부모의 동의와 참여가 부족하여 지속적으로 추진되고 있지는 않으며 수혜대상도 한정적이다. 25개 자치구 보건소가 시행하고 있는 아동·청소년 비만예방 관련 사업은 아래 <표 4-26>에 제시되어 있다.

〈표 4-26〉 자치구 보건소 아동·청소년 비만예방사업 현황

보건소명	사업명	세부사업명
종로구	건강생활실천 통합서비스사업	미취학아동 및 취학어린이(Let's Play 신체활동프로그램 운영) 취약계층어린이(비만예방 신체활동프로그램교육 및 행사 개최)
중구	통합건강관리사업	신체활동프로그램 운영(신체활동증진사업) 취약계층신체활동 지원(신체활동증진사업)
용산구	건강증진사업	미취학 어린이 신체활동놀이 초등학교 신체활동놀이 S-라인 몸짱 만들기 프로그램
성동구	건강 새싹 키우기 사업	건강가득 어린이집 만들기
	건강한 꿈나무 만들기 사업	꿈나무 건강관리 프로젝트 건강한 학교 만들기(어린이신체활동프로그램 운동기구 대여프로그램)

〈표 계속〉 자치구 보건소 아동·청소년 비만예방사업 현황

보건소명	사업명	세부사업명
광진구	어린이/청소년 건강관리사업	어린이 신체활동놀이 프로그램 운영 신체활동놀이 프로그램 운영 토요일 어린이 건강프로그램 운영 취약계층 아동 ‘튼튼교실’
동대문구	비만사업	비만예방 학교 건강매점 환경조성 생애주기별 비만관리사업(어린이 및 청소년비만관리교실) 취약계층 비만예방 프로그램
	신체활동사업	어린이 신체활동놀이(Let's play) 건강생활실천사업운동프로그램(청소년프로그램)
중랑구	움직이는 마을	Let's Play Active girls
성북구	어린이건강 친화프로그램	미취학 어린이 신체활동놀이 초등학교 어린이 신체활동놀이 토요 어린이 건강클럽 줄넘기 지원 사업 어린이 건강 멘토 프로그램
강북구	건강생활실천 통합서비스사업	신체활동놀이사업(보육시설) 어린이 건강체험관 어린이 건강뮤지컬 굿모닝 아침밥클럽 웰빙학교 만들기 토요일 어린이 건강클럽 어린이 신체활동 놀리기 방과후 교실! 건강장 되자! 토요 가족비만 교실(몸짱! 가족의 탄생)
도봉구	비만	튼튼이 건강교실 새내기 S라인 교실 근력 짱! 건강 짱! 운동교실 자신감 쑥쑥 비만교실
	신체활동사업	미취학 어린이 신체활동 초등어린이 신체활동
노원구	신체활동사업	Let's Play 프로그램(미취학아동) Let's Play 프로그램(어린이, 취약계층) 비만아동들을 위한 운동프로그램 ‘Body Change’ 토요일 어린이 건강클럽
은평구	신체활동사업	미취학 어린이 신체활동놀이 프로그램 취학 어린이 신체활동놀이 프로그램 지역아동센터 신체활동놀이 프로그램
서대문구	건강생활실천사업	건강한 어린이집 만들기 사업 어린이 비만예방관리 “건강으뜸(학교명)튼튼이” 취약아동 방과후 건강관리사업 “건강충전 2012 애들이 놀자”
마포구	비만, 만성질환 예방 및 관리를 위한 신체활동영상사업	관내 어린이집 자체캠페인 지원 청소년 헬스업 자원봉사캠프 건강캠페인 및 구민홍보 중, 고등학교 건강정보판 및 홍보, 교육자료 지원 미취학 어린이 신체활동 놀리기 어린이 신체활동놀이 어린이 놀토 운동교실 사업 지역아동센터 운동 및 영양지원 지원사업

〈표 계속〉 자치구 보건소 아동·청소년 비만예방사업 현황

보건소명	사업명	세부사업명
양천구	건강증진 사업	어린이 신체활동놀이 굿네이버스 건강교실
강서구	건강생활실천 사업	미취학 어린이 신체활동놀이 사업 어린이 신체활동놀이 사업 취약계층 어린이 신체활동놀이 사업 토요어린이 건강클럽 '뱃살 탈출~ 키가 쑥' 여름방학 비만탈출 프로그램 학생 비만예방 운동교실
구로구	건강증진사업	신체활동놀이 사업(영유아기) 신체활동놀이 사업(아동기) 지역아동센터 건강증진 프로그램 운영 어린이 건강클럽 운영 사업모델 개발(매봉초등학교 건강교실 운영)
금천구	건강생활실천사업	아기건강교실 취학전 어린이 신체활동놀이 취약계층 어린이 건강플러스 교실 어린이 신체활동놀이 건강매점 운영 파워~UP 근력향상 프로그램
영등포구	비만없는 건강영등포	건강한 어린이집 만들기 건강한 학교 만들기
동작구	신체활동사업	어린이 신체활동 놀이기 사업
관악구	건강생활실천 통합서비스 사업	굿네이버스와 함께하는 희망나눔학교 건강한 캠퍼스 만들기 비만탈출 몸짱교실 어린이 신체활동놀이(Let's play)사업
서초구	건강생활실천서비스	미취학아동 신체활동놀이 "Let's play" 초등학생 신체활동놀이 "건강디딤돌" 초등학생 신체활동놀이 "우리결의건강선생님" 초등학생 신체활동놀이 "토요건강클럽" 취약계층 신체활동놀이
강남구	건강생활실천사업	어린이건강가꾸기(교재/교구 개발 및 지원, 보육교사 건강리더교육) 아동 및 청소년 건강증진(건강체험 이동교육관) 아동 및 청소년 건강증진(신체활동놀이)
송파구	건강증진사업	건강생활 실천 및 만성질환 관리 교육 건강증진 환경조성, 홍보 및 캠페인 운영
강동구	아동, 청소년 건강관리 사업	건강한 학교 만들기 사업 어린이 건강동산 청소년 건강교실 신체활동놀이 "Let's play"
	취약계층 아동 건강관리 사업	취약계층 신체활동놀이 건강한 지역아동센터 만들기 사업

* 자료 : 서울시 건강증진과, 내부자료

제3절 서울시 아동·청소년 비만예방사업 담당자 인터뷰 결과

1. 조사개요

서울시 비만예방을 위한 영양관리 및 신체활동 증진의 현실성 있는 추진방향을 모색하고자 서울시 교육청 “비만예방 건강교실”, 서울시 건강증진과 “어린이 신체활동늘리기”사업, 자치구 보건소의 사업 현황을 중심으로 사업 담당자 대상 의견조사(인터뷰)를 실시하였다.

조사 기간은 2012년 10월 8일부터 10월 19일까지 2주간이고 조사대상은 서울시 아동·청소년 비만예방사업 담당자 24명으로 어린이 신체활동 담당자 8명, 자치구 보건소 담당자 6명, 비만예방 건강교실 담당자 10명(초등학교 4개교, 중학교 3개교, 고등학교 3개교)이다. 조사방법은 방문을 통한 인터뷰를 사용하였다.

2. 서울시 아동·청소년 비만예방사업 담당자 인터뷰 내용

1) 서울시 교육청 “비만예방 건강교실”

서울시 초·중·고등학교 120개교에서 운영(초등학교 55, 중학교 50, 고등학교 15개교)하고 있는 “비만예방 건강교실”사업은 2007년 교육청에서 “비만예방 건강교실 매뉴얼”을 개발하여 보급하면서 시행되었다. 그러나 비만예방 건강교실은 대부분의 학교에서 줄넘기교실로 운영되고 있으며, 담당자는 학교 내 보건교사 또는 체육교사이다. 참여인원은 20~50명이고 학교마다 차이가 있다. 또한 학교 동아리계발 시간에 운영되고 건강교실 운영비로 교육청에서 연 150만원을 지원받고 있으며 매년 비만예방 건강교실 발표회가 열린다.

(1) 참여자

비만예방 건강교실 참여대상은 비만이나 과체중 학생이다. 그러나 비만이나 과체중인 학생을 우선적으로 모집하고 있으나 실제로 비만학생 중심으로 사업을 유지하기는 어려운 실정이다. 이에 따라 비만이나 과체중인 학생을 우선적으로 모집하고 남은 인원은 비만이나 과체중인 아니더라도 참여하도록 한다. 비만예방 건강교실은 비만이나 과체중보다 오히려 운동을 좋아하는 정상체중 학생의 참여가 많다.

(2) 사업의 효과 평가

프로그램 시행 전·후에 대상 학생의 신장과 체중검사를 실시한다. 효과성 평가는 참여자 개인이 로그인하여 효과성을 체크하도록 되어 있다. 그 외에도 자아존중감, 생활환경, 식습관, 운동습관등 을 조사하여 사업의 효과를 평가하고 있다.

(3) 체육, 영양, 보건분야의 협력

비만예방 건강교실에 대한 교육부 지침은 체육, 영양, 보건분야의 협력을 중요시하고 있지만 실제적으로 프로그램을 운영할 때 협력이 이루어지는 데 어려움이 있어 보건교사나 체육교사가 단독으로 사업을 맡고 있는 경우가 대부분이다. 특히 영양교육은 비만예방 건강교실과 관계 없이 교내에서 따로 이루어지고 있는 경우가 많다.

(4) 민간기관과의 협력 관계

비만예방 건강교실은 줄넘기활동을 할 경우 ‘21세기 줄넘기협회’와 협력하여 강사 지원이나 행사 지원 등에 도움을 받고 있어 줄넘기 활동 참여가 많다. 줄넘기를 하지 않는 경우에는 자체적으로 교내 걷기활동이나 교내 운동을 한다.

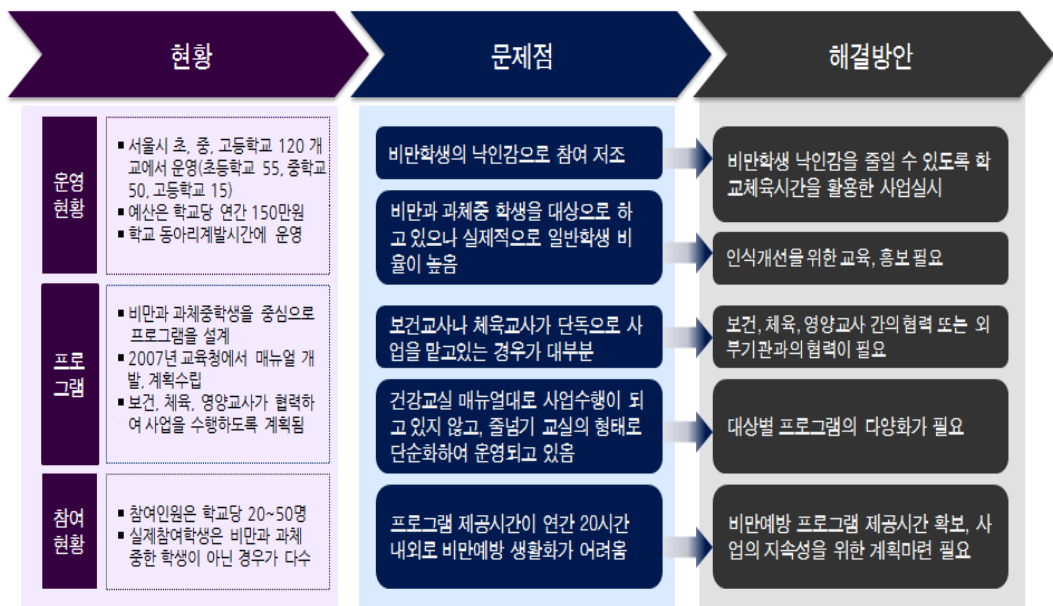
(5) 사업시행 시 어려움점

학생들이 사업에 참여할 시간이 없는 것이 가장 큰 문제이다. 학업이나 다른 특기적성활동에 비해 비만예방은 중요도가 떨어져 비만예방을 이유로 학생들을 모으려면 어려운 측면이 있다. 따라서 방과 후에 따로 시간을 내지 않고 동아리계발 시간에 프로그램을 제공하다 보니 지속성이나 참여 동인이 떨어지는 문제점이 있다. 특히 프로그램 제공시간이 일 년에 20시간 내외로 비만예방에 대한 생각이나 운동에 흥미를 가지게 되는 효과는 있으나, 비만예방을 위한 신체활동이 습관으로 자리 잡거나 실제로 비만이나 과체중 학생들이 운동효과를 보기는 어렵다. 비만 사업을 시행할 때 비만학생에 포커스를 맞추면 낙인감 때문에 학생들이 참여를 하지 않으려고 하기 때문에 실제적으로 비만이나 과체중 학생의 참여율이 낮다.

(6) 종합적 분석

서울시 교육청의 사업은 시범학교인 120개교를 중심으로 제한적으로 시행되고 있지만 매뉴얼 개발과 보급을 통한 사업운영, 참여 학교의 사업보고 대회를 통한 경쟁 조성 등 학교 현장에서 비만예방사업 운영을 통하여 호응을 얻고 있으며 비만도 개선에도 효과를 보였다. 그러나

현재까지는 고도비만 학생보다 경도비만이나 비만이 아닌 학생 중심의 참여가 주류를 이루고 있으며, 운동시설의 확보, 학부모의 참여부족, 방과 후 학생의 부담, 참여 비만학생의 낙인감 등이 문제로 제기되고 있다. 특히 비만 학생의 낙인감은 학년이 높아질수록 더 심하며, 학년이 높아질수록 학업, 특기수업 등의 이유로 시간이 부족하여 참여율이나 만족도가 저조한 모습을 보였다. 또한 보건분야, 영양분야, 체육분야의 유기적 협력을 노렸던 초기의 계획과는 다르게 분야 간 연계가 부족했던 한계점을 보였다. 특히, 보건의료 부문에서 유관기관과의 연계, 관할 보건소와의 원활한 연계와 역할 분담 등은 학교 기관의 폐쇄적인 특성상 거의 미흡한 것으로 보여 사업의 지속성을 확보할 수 있는 관련 분야와의 협조체계 구축이 필요하다.



〈그림 4-13〉 비만예방 건강교실 현황과 문제점

2) 서울시 “어린이 신체활동놀이기”

서울시 건강증진과에서 계획, 수행하고 있는 “어린이 신체활동놀이기 Let's play사업”은 초등학교 26개교 8,320명에 대한 시범사업을 거쳐, 2011년부터 보육시설과 초등학교로 확대시행되었다. 현재는 미취학 어린이 신체활동놀이기 프로그램, 보육시설 어린이 전담 생활체육 전문강사 지원, 어린이 신체활동기구 지원, 신체활동 교사역량강화교육 등으로 이루어지고 있다. 이 중 인터뷰를 수행한 사업은 “미취학 어린이 신체활동놀이기 프로그램”과 “보육시설 어린이 전담 체육 전문강사 지원사업”이다.

(1) 참여대상의 특징

주요 참여대상은 보육시설에 다니는 미취학 어린이이며, 비만도와 관계없이 어린이집에 다니는 모든 어린이가 참여하고 있다. 서울시 전체 어린이 집 중 477개소가 이 사업에 참여하고 있다. 참여대상인원은 13,493명이고, 누적참여인원은 202,214명이다. 보육시설 어린이 전담 생활체육 전문강사 지원사업은 보육시설 500개소에 생활체육강사를 25명 파견하는 것으로 강사 1인당 20개소의 보육시설을 담당하고 16주의 프로그램을 수행한다.

(2) 사후관리나 효과성 평가

서초구는 추후관리 프로그램을 제공했었는데, 여름휴가 기간이라 참석률 자체가 저조했었고 실질적으로 사후관리를 제공하기 어려운 면이 있었다. 효과성 및 만족도 평가는 사업 전, 후에 수행하였고, 신장과 체중을 측정하여 시작대비 효과가 있었던 어린이에게 보상을 제공하는 자치구도 있다.

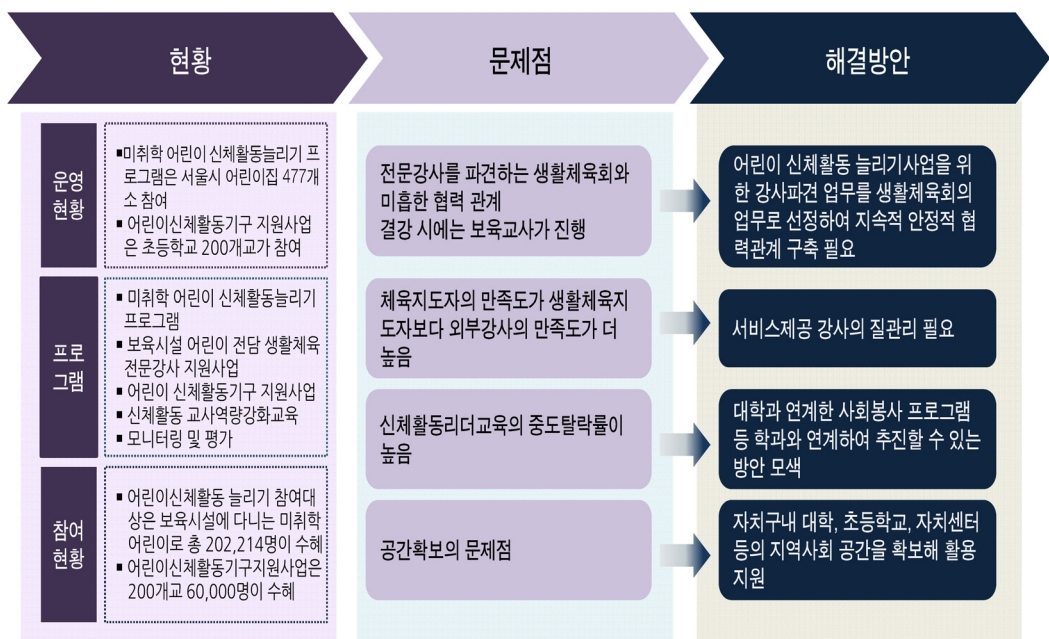
(3) 사업시행 시 어려움점

어린이 신체활동늘리기 사업은 보육시설에 강사를 파견하여 신체활동 프로그램을 진행하는 것인데, 전문강사를 파견하는 생활체육회와의 지속적 협력방안 미흡이 문제로 지적될 수 있다. 강사가 자치구 생활체육회 소속으로 생활체육회의 행사나 일정이 있을 때는 결강이 발생하는 경우도 있다. 결강 시에는 보육교사가 진행하게 되는 경우도 있어 질적인 관리가 어렵다. 어린이 신체활동늘리기 사업은 운동 프로그램이라는 특성상 날씨의 영향도 많이 받고, 무료서비스이기 때문에 타 유료서비스에 비해 공간 확보가 어려운 면도 있다.

(4) 종합적 분석

어린이 신체활동늘리기 사업은 미취학 어린이에게 신체활동 강사를 파견하여 아동의 건강증진과 비만예방에 기여한다는 측면에서 큰 의미가 있는 사업이다. 그러나 미취학(보육시설) 어린이 신체활동늘리기 사업에 전문 강사를 파견하는 생활체육회와의 지속적 협력방안이 미흡하다는 문제점이 있다. 어린이 신체활동늘리기 사업을 위한 강사파견 업무를 서울시 생활체육회의 필수 업무로 선정하고 생활체육지도자들이 적극적으로 사업을 추진할 수 있는 환경조성이 중요한 대목이다. 그러나 서울시 생활체육회와의 협력관계가 체계적이고 공고화되지 못하고 담당자 간 업무 협의차원에 머물고 있어 어린이 신체활동사업에 대한 공론화 및 업무 협력방안 모색이 필요한 시점이다. 또한 신체활동 리더양성교육에 대한 시민의 중도 탈락률을 제고하고

지속적인 참여를 유도할 수 있는 대책 마련이 중요하다. 신체활동 리더 대부분이 대학생임을 고려하여 대학과 연계한 사회봉사 프로그램, 서비스러닝 등 학과 수업과 연계하여 추진할 수 있는 방안을 수립하여 지속적으로 참여할 수 있는 환경조성이 필요하다. 더불어 신체활동 리더 중 우수 지도자를 선정하여 시장상 수여 및 인센티브 부여 등의 방안 모색이 바람직하다. 어린이신체활동놀이 사업이나 지역아동센터 신체활동 프로그램 진행 시 프로그램 운영 공간이 좁아 적극적 사업 추진이 어려운 면도 있다. 자치구 내 대학, 초등학교, 자치센터 등의 공간(예 : 국민대 체육관 대여, 마포구 인근 초등학교 청소년 수련관 대여)을 확보하여 프로그램이 추진되도록 하는 방안이 마련되어야 한다.



〈그림 4-14〉 어린이 신체활동놀이 사업 현황과 문제점

3) 자치구 보건소 비만예방사업

자치구 보건소의 비만예방사업은 지역사회 건강행태 개선사업의 일환으로 비만과 관련된 영양과 운동사업이 시행되고 있다. 보건소는 미취학아동부터 초·중·고생을 대상으로 한 비만 예방사업 전개, 취약계층 어린이(지역아동센터, 어린이집) 신체활동 지원사업, 토요어린이 건강클럽 지원사업 등을 수행하고 있다. 또한 어린이 신체활동놀이 사업 이외에 자치구별 보건소 자체사업을 실시하고 있다. 사업 수행은 자치구 생활체육회와 연계한 프로그램 제공, 운동

기구 대여, 지역 내 스포츠관련 협회, 동호회들과 연계된 사업 등 지역사회와의 협력관계를 통해 아동·청소년 비만예방에 기여하고 있다.

(1) 참여대상의 특징

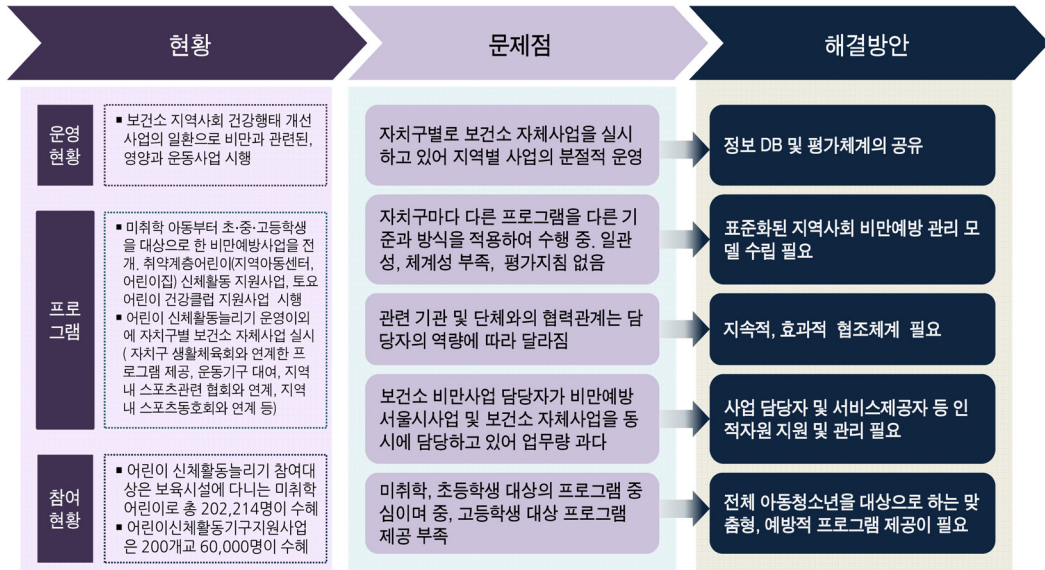
자치구 보건소는 미취학 아동부터 초·중·고등학생을 대상으로 한 비만예방사업을 하고 있다. 보건소는 아동·청소년뿐만 아니라 미취학 아동부터 노인에 이르기까지 전 연령층을 대상으로 비만예방을 위한 다양한 사업을 시행하고 있다.

(2) 유관기관과의 협력관계

보건소는 비만예방사업을 수행하면서 필요에 따라 관련 유관기관과 협력을 하고 있다. 즉 서울시 복지건강실 건강증진과, 서울시 교육청, 자치구 생활체육회, 외발자전거협회, 줄넘기협회, 스포츠동호회, 지역사회단체 등 다양한 기관과 연계체계를 구축하고 있다. 또한 자치구 내 대학이나 연구기관과 협력하여 재능기부를 받아 사업을 운영하는 경우도 있다. 자치구 보건소와 유관기관의 협력은 보건소에서 자체적으로 구축하고 있다.

(3) 사업시행 시 어려운 점

보건소의 비만예방 담당자는 아동·청소년 비만사업 이외에도 성인, 노인 등 전 연령층의 비만예방사업과 어린이 신체활동늘리기 사업 이외에도 자치구별 보건소 자체사업을 실시하고 있어 담당자의 업무량이 많은 편이다. 자치구마다 다른 프로그램을 다른 기준과 방식을 적용하여 일관성, 체계성이 부족하고 공통적인 평가지침이 마련되고 있지 않아 분절적으로 운영되고 있다. 지역사회를 중심으로 미취학, 초등학교 대상의 프로그램이 중심이며, 중·고등학생을 대상으로 하는 프로그램이 부족하고 초·중·고등학교와 연계하는 사업은 교육청 공문을 통해 협조를 하고 있는데 학교조직의 폐쇄적인 특성상 사업 운영의 어려움이 있다. 보건소의 아동·청소년 비만예방사업은 자치구 생활체육회, 관련 협회, 지역 동호회 등 다양한 기관 및 단체와 협력관계를 맺고 있는데 이러한 관련기관이나 단체와 협력관계의 정도가 담당자의 역량에 따라서 큰 편차를 보이고 있다.



〈그림 4-15〉 보건소 비만예방사업의 현황과 문제점

제4절 서울시 아동·청소년 비만예방사업의 문제점 분석

현재 제공되고 있는 아동·청소년 비만예방사업이 지속적, 체계적으로 진행되고 효과적인 결과를 거두기 위해서는 앞에서 살펴본 정책 및 사업 현황과 인터뷰 내용을 기반으로 서울시 아동·청소년 비만예방사업의 문제점을 종합적으로 분석해 볼 필요가 있다.

1) 아동·청소년 비만정책의 부재

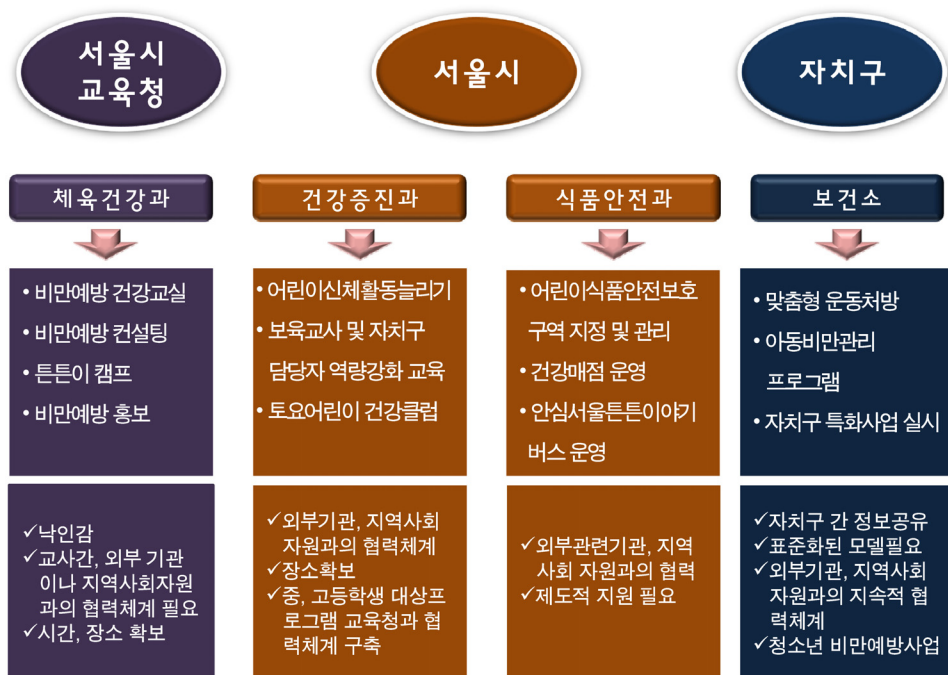
서울시 아동·청소년 비만예방사업은 보건분야, 교육분야, 식품분야, 자치구 등에서 각각 개발되어 운영되고 있다. 큰 틀을 제시하는 정책이 없는 상태에서 해당 부처 간 협력이나 연계 없이 사업이 개발되고 운영되다 보니 사업 간 내용이 중복되고 동일대상에 대한 여러 주체의 접근이 발생하여 사업의 시너지효과를 낼 수 없는 체계가 유지되고 있다. 예산의 투입도 소규모로 이루어져 한시적으로 운영되고 있는 시범사업이 많으며 지침도 제각기 개발되어 사업의 타당성, 효과성, 파급효과, 지속성 확보가 어려운 실정이다. 효과적인 사업수행을 위해서는 포괄적인 아동·청소년 비만예방 및 관리 정책이 필요하다.

2) 제도적 · 환경적 지원체계 미비

아동 · 청소년 건강과 관련한 현행법은 다양한 법령에서 각각 부분적으로 적용되고 있어 학생들의 건강증진 문제를 총괄적이고 체계적으로 수행하기 어려운 실정이다. 즉, 비만예방 및 관리를 포함한 아동 · 청소년의 건강증진을 위해서는 지금보다 강화된 제도적 지원이 필요하여 제도적 지원이 이루어졌을 때 비만예방을 위한 환경조성이 원활히 이루어질 수 있을 것이다.

3) 사업수행과정에서의 문제점

담당자 인터뷰를 중심으로 살펴본 서울시 아동 · 청소년 비만예방사업의 문제점은 비만이라는 낙인감이 비만 학생의 참여를 저해하는 가장 큰 원인으로 나타났다. 이러한 이유로 사업은 비만학생보다 일반학생을 중심으로 이루어지고 있다. 또한 무료 사업이기 때문에 시간과 장소의 확보가 어렵고, 학교 내 보건 · 체육 · 영양교사의 협조체계 부족, 외부기관과 지역사회자원과의 협력관계 부족, 표준화된 모델의 부재, 서울시와 자치구 · 교육청의 협력체계 부족이 문제점으로 지적되고 있다. 또한 교육 · 보건 · 영양 분야에서 사업이 각각 개발되고 있어 연계 · 협조체계가 미흡하여 사업의 지속성 확보가 어렵다는 것도 문제점으로 나타나고 있다.



〈그림 4-16〉 서울시 아동 · 청소년 사업의 현황과 문제점

4) 기관별 비만예방사업 영역의 중복

현재 서울시의 비만예방사업은 비만예방교육, 영양교육, 신체활동지원, 식품안전환경조성, 비만예방홍보사업의 5개 영역으로 구분할 수 있다. <표 4-27>은 각 기관에서 제공하고 있는 비만예방사업을 5개 영역으로 구분하여 제시하고 있다. 서울시 교육청은 비만예방교육, 영양교육, 신체활동지원, 식품안전환경조성, 비만예방홍보사업의 전 영역에서 사업을 수행 중이고, 서울시 식품영양과는 영양교육 및 식품안전 환경조성사업을 시행하고 있다. 신체활동 지원 영역은 교육청과 서울시 체육진흥과, 건강증진과에서 중복적으로 운영하고 있다. 교육청과 체육진흥과는 MOU체결을 통한 협력관계로 사업을 운영하고 있으나 건강증진과의 협력관계는 부재하다. 비만예방홍보사업은 서울시 교육청과 보건소에서 이루어지고 있다. 이와 같이 비만예방사업을 수행하고 있는 기관의 사업 영역을 살펴보면 여러 기관이 동일 영역의 사업을 하고 있으며 중복적인 사업을 수행하면서 연계·협조는 이루어지지 않고 있다.

<표 4-27> 서울시 아동·청소년 비만관련 사업 분야 및 내용

분야	사업명	사업내용 및 대상	주관부처
비만예방교육 및 프로그램	학교별 학생 비만, 저체중 예방교육 튼튼이캠프 비만예방 건강교실 운영 비만예방 학부모교육 비만예방 컨설팅	- 각 학교에서 운영 - 비만아동을 대상으로 방학을 이용한 캠프 운영 - 비만예방을 위한 학생 교육 프로그램 - 연 2회 부모교육을 통한 비만예방 실시 - 일반학교 2개교, 특수학교 29개교	교육청 체육건강과
	아동비만관리 프로그램	- 보건소에서 아동을 대상으로 한 비만관리	서울시 보건정책관
영양교육	영양성분 표시제 시행 어린이 식품안전, 영양교육 홍보 안심서울 튼튼이야기 버스 운영 식품안전 실험교실 운영	- 어린이기호식품에 영양성분을 표시하는 제도 - 서울시 식품영양과에서 시행 - 어린이집을 대상으로 식습관, 식생활 안전교육 - 체지방 측정을 통한 어린이 비만예방, 식습관개선	서울시 식품안전과
건강 식품영양환경	어린이 식품안전보호구역 지정, 관리 어린이 기호식품 조리, 판매업소 관리 학부모 식품안전지킴이 운영 건강매점사업	- 지정학교 수 : 1,321개, 식품안전보호구역 929개, 우수 판매업소 473개 지정	서울시 식품안전과
	어린이 식생활 안전관리		서울시 보건정책관
신체활동	건강체력 미달 학생관리 프로그램 운영 학교 스포츠클럽 활성화 찾아가는 스포츠 아카데미 운영	- PAPS 결과치를 근거로 운영 - 초, 중, 고등학생 대상	교육청 체육건강과
	어린이 신체활동놀이 사업 어린이 신체활동놀이 페스티벌 보육교사 및 자치구 담당자 역량강화교육	- 미취학어린이(보육시설) 및 초등학생 신체활동 프로그램 - 학교별 종목 경연대회 실시 - 생활체육지도자 60명, 보육교사 200명, 사업담당 50명	서울시 건강증진과
	서울학생 7560+운동 정착 토요스포초강사 지원 학생건강체력평가(PAPS) 운영	- 서울시생활체육회와 협력 사업	서울시 체육진흥과

〈표 계속〉 서울시 아동·청소년 비만관련 사업 분야 및 내용

분야	사업명	사업내용 및 대상	주관부처
신체활동	기초체력 측정, 비만도(체지방, 체중) 평가 운동처방 맞춤형 영양 및 운동, 건강상담 제공	- 운동빈도, 운동강도, 운동시간, 운동유형 추천	보건소
비만예방 홍보	비만예방을 위한 건강증진 페스티벌 개최	- 조리체험, 급식홍보구역 설치, 비만예방 포스터 대회	교육청 체육건강과

〈표 4-28〉 기관별 아동·청소년 비만예방사업 영역

	비만예방 교육	영양교육	신체활동지원	식품안전 환경조성	비만예방 홍보사업
서울시 교육청	○	○	○	○	○
서울시 건강증진과			○		
서울시 체육진흥과			○		
서울시 식품영양과		○		○	
보건소	○	○	○	○	○
초·중·고 자체사업	○	○	○	○	

5) 기관별 비만예방사업대상의 중복 및 부재

아동·청소년 대상 비만예방사업을 하고 있는 기관의 사업을 생애주기별로 분석해보면 아래 <표 4-29>와 같다. 서울시 건강증진과는 영유아 및 미취학 아동을 대상으로 한 신체활동 증진 방안을 중점적으로 다루고 있고, 서울시 교육청은 초·중·고등학생의 스포츠클럽 참여율 증가, 건강체력 증진을 중점적으로 다루고 있다. 서울시 체육진흥과는 서울시 교육청과의 MOU를 통해 학교 이외의 학생체육 활성화에 대한 내용을 중점으로 한 사업을 진행 중이다. 식품영양과와 보건소는 영유아부터 고등학생에 이르기까지 아동·청소년 전체를 대상으로 사업을 시행하고 있다. 대상별 제공 사업을 보더라도 같은 대상에 대해 중복적으로 사업이 진행되고 있음을 알 수 있다.

〈표 4-29〉 생애주기별 사업 영역

	영·유아	미취학아동	초등학생	중학생	고등학생
서울시 교육청 체육건강과			○	○	○
서울시 건강증진과	○	○			
서울시 체육진흥과			○	○	○
서울시 식품영양과	○	○	○	○	○
보건소	○	○	○	○	○

6) 기관별 유기적 연계와 통합적 관리 필요

기관별 사업영역과 생애주기별 사업영역을 통합하여 매트릭스로 나타낸 것은 <표 4-30>과 같다. 표에서 볼 수 있는 바와 같이 각 생애 단계에서 초·중·고등학생에 대한 비만예방사업은 영양, 신체, 식품안전 환경에서 다양하게 이루어지고 있다. 또한 사업의 추진 부처도 다양한 반면, 영·유아와 미취학 아동은 사업의 영역이 신체활동지원에 초점을 맞추고 있어 다양한 지원이 이루어지지 않음을 알 수 있다. 아동·청소년 비만예방은 미래의 질병 유병률을 줄이고 사회경제적 비용을 감소시킨다는 예방적 측면이 더 중요하다는 관점에서 볼 때, 영유아 및 미취학 아동의 비만예방을 위한 식습관, 생활습관, 식품안전환경의 조성 등이 신체활동 만큼이나 중요한 영역을 차지한다. 서울시의 비만예방사업도 학교 중심의 서비스에서 벗어나 영·유아기부터 통합적으로 접근할 필요성이 있다. 또한 유사한 사업이 중복적으로 시행되고 동일대상에게 제공되는 문제를 해결하는 것도 중요하며 사업들이 분절적으로 운영되고 있는 점도 서울시 비만예방 행정 분야의 문제점으로 지적할 수 있다. 따라서 아동·청소년 비만예방사업 관련 기관의 서비스 중복 및 공백을 체크하고 이들 사업이 유기적으로 연계되고 통합적으로 관리될 수 있는 시스템 마련이 시급하다.

<표 4-30> 부처별 사업 및 생애주기별 사업 영역

	서울시 교육청 체육건강과				서울시 건강증진과				서울시 체육진흥과				서울시 식품영양과				보건소			
사업영역	비만 예방 교육	영양 교육	신체 활동 지원	식품 안전 환경 조성	비만 예방 교육	영양 교육	신체 활동 지원	식품 안전 환경 조성	비만 예방 교육	영양 교육	신체 활동 지원	식품 안전 환경 조성	비만 예방 교육	영양 교육	신체 활동 지원	식품 안전 환경 조성	비만 예방 교육	영양 교육	신체 활동 지원	식품 안전 환경 조성
영·유아																				
미취학아동																				
초등 학생																				
중학생																				
고등학생																				

7) 취약계층에 대한 지원 부족

저소득층 아동·청소년의 건강한 성장을 위한 관리가 중요한 문제이지만 실제로 정책적인 지원은 미흡한 수준이다. 특히 현재 서울시의 저소득층 아동서비스는 교육, 복지 부문에 분산되어 있고, 빈곤아동에 대한 건강서비스 및 비만예방정책은 상대적으로 적은 비중을 차지하고 있다.

저소득층의 아동·청소년에 대한 건강 관련 사업이나 프로그램으로는 지역아동센터를 중심으로 하고 있는 아동급식지원사업, 서울시 건강증진과에서 어린이 건강형평성 강화를 위해 시행하고 있는 “취약계층 어린이 신체활동늘리기” 사업이 대표적이고, 그 외 보건복지부의 드림스타트 사업, 문화체육관광부의 스포츠바우처 사업 등이 있다.

그러나 급식지원관리센터는 서울시에 4곳만 있어 서울시 전 지역의 지역아동센터를 지원하기 불가능하고 취약계층 어린이 신체활동늘리기 사업도 미미하게 이루어지고 있는 실정이다. 또한 드림스타트 서비스는 신체, 건강영역 외에도 언어, 인지, 정서, 행동 등 다양한 영역을 포괄하고 있기 때문에 비만예방에 대한 영향이 미미하고, 스포츠바우처 사업도 예산이 한정되어 있어 일부 청소년만 혜택을 받고 있는 실정이다. 따라서 저소득층 아동·청소년에 대한 비만예방 및 전반적인 건강관리 서비스에 대한 지원이 확대될 필요가 있다.

이에 따라 저소득층 아동·청소년에 대한 프로그램의 체계화나 통합이 필요하며, 프로그램의 내용 중에는 아동권익의 필수적인 요소인 건강관리 차원에서의 비만예방을 포함하여 건강한 성장발달을 위한 기초를 마련해 주어야 한다. 이를 위해 저소득층 아동의 식습관과 신체활동 등 영향 요인에 대한 관리가 동시에 이루어져야 하며, 서울시는 이를 체계적으로 디자인할 필요가 있다.

제5장 아동 · 청소년 비만 예방관리를 위한 정책적 지원방안

제1절 기관의 역할부여 및 연계구축

제2절 비만예방교육 지원방안

제3절 비만 취약계층 지원방안

제4절 제도적 지원방안

제5절 서울형 아동 · 청소년 비만예방을 위한 지원방안

제 5 장

아동·청소년 비만 예방관리를 위한 정책적 지원방안

제1절 기관의 역할부여 및 연계구축

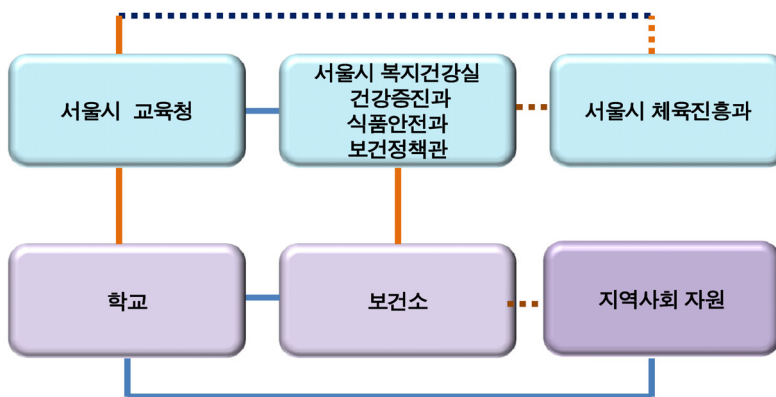
1. 기관별 명확한 역할부여

현재 아동·청소년 비만관련 사업은 서울시 교육청, 서울시 복지건강실의 건강증진과, 식품안전과, 보건정책관이 학교와 보건소, 어린이집 등에 서비스하고 있다. 서울시 문화관광디자인본부 체육진흥과는 현재 서울시 교육청의 ‘비만예방건강교실’, 서울시 복지건강실 건강증진과 ‘어린이 신체활동놀이기’사업에 체육지도자 파견을 지원하고 있으나 실제로 파견되는 지도자에 대한 아동·청소년 비만교육, 지도자 관리 등은 이루어지지 않고 있다. 각 사업의 매뉴얼은 체육진흥과와의 협조를 통한 지도자 파견을 제안하고 있으나 실제로 현장에서는 매뉴얼대로 이루어지지 않고 있다는 문제점을 앞 장에서 지적한 바 있다. 서울시 교육청, 서울시 복지건강실의 건강증진과, 식품안전과, 보건정책관도 아동·청소년을 대상으로 한 비만관련 사업을 시행하고 있기는 하지만 아동·청소년 비만예방을 위해 수행하여야 할 명확한 역할이 규정되어 있는 것은 아니다. 따라서 효과적이고 지속적인 서비스 제공을 위해 아동·청소년 비만예방 및 관리 관련 업무를 담당하는 조직에 확실한 역할을 부여하고 조직의 기본업무로 지정할 필요가 있다.

2. 조직 간 연계협력 구축방안

현재 아동·청소년 비만관련 사업을 시행하고 있는 서울시 기관들의 업무협조 체계는 <그림 5-1>과 같다. 서울시에서는 서울시 교육청, 서울시 복지건강실 내 건강증진과, 식품안전과, 보건정책관, 서울시 문화관광디자인본부 체육진흥과와 지역사회 내 학교, 보건소, 지역사회자원

등 실제로 아동·청소년 비만예방 및 관리를 위한 신체활동 및 식생활 관련 프로그램을 제공하기 위한 활동을 중심으로 각 부서가 각자의 역할을 수행해 오고 있다. 교육청과 학교, 서울시 복지건강실 보건정책관과 보건소만이 직접적인 업무협조가 이루어지고 있으며 다른 기관 간의 업무협조는 미비하다고 할 수 있다. 아동·청소년 비만관련 사업을 하고 있는 서울시 교육청과 서울시 복지건강실은 업무연계 및 협조가 전혀 이루어지지 않고 있다. 서울시 교육청과 서울시 체육진흥과의 업무 협조는 있으나 적극적인 협력관계라고 할 수는 없는 수준이다. 또한 지역사회 내 아동·청소년이 실제로 서비스를 접하는 학교, 보건소와 지역사회 자원들 간의 협조체계도 미미한 수준이다.



〈그림 5-1〉 서울시 아동·청소년 대상 비만관련 서비스 제공 조직 및 기관

이와 같이 현재 분절적으로 시행되고 있는 아동·청소년 대상 비만사업을 지속적, 효과적으로 추진하기 위해서는 서울시 조직 간 협조체계의 구축이 필요하다. 무엇보다도 우선적으로 현재 아동·청소년 비만관련 사업을 하고 있는 서울시 관련 기관 간의 능동적인 업무협조체계부터 구축해 나아가야 한다. 그러기 위해서는 현재 아동·청소년 대상 비만관련 사업을 수행하고 있는 부처의 업무를 기본업무로 지정하고 담당자 간에 업무협조를 통해 현재 서비스하고 있는 아동·청소년 대상 비만관련 사업들이 더 원활히 운영될 수 있도록 지원해야 한다.

3. 서울시 건강위원회에 비만분과 신설

서울시는 2012년 서울시의 건강형평성 사업 추진의 일환으로 ‘서울시 건강위원회’를 설치하였다. 서울시는 지역별 건강격차를 줄이기 위해 표준화 사망비와 박탈지수의 반영비율을 적용

했을 때 자살 사망률이 높고 주거환경이 좋지 않은 하위 20%(5분위)에 해당하는 지역 71개동을 선정하여 산전·아동기 건강형평사업, 취약계층 금연사업, 자살예방사업 등 3가지로 구성된 사업을 추진한다. 현재 건강위원회의 기능은 아동기의 건강형평성 사업이라는 명목으로 포괄적으로 구성되어 있으나 비만예방에 대한 구체적인 언급은 없다. 향후 아동·청소년의 건강형평성 증진을 위해 계층별로 다른 추이로 나타나고 있는 비만의 예방 및 관리 사업을 추가하는 것이 필요하다. 즉 서울시 ‘건강위원회’의 기능에 비만분과를 포함하여 서울시 아동·청소년의 비만예방을 위한 기능을 추가하고 서울시의 건강증진정책으로서 비만예방사업을 의무화할 필요가 있다. 또한 서울시 건강위원회의 사업 및 추진효과에 대한 체계적인 평가를 위해 비만을, 아동 식습관, 건강행태 등 건강불평등 지표의 변화 추이를 지속적으로 모니터링해 분석할 필요가 있다. 다양하고 전문화되어 가는 서울시 행정여건의 변화에 맞춰 비만 및 건강증진 전문가들을 정책에 적극적으로 참여시켜 합리적인 정책 추진과 정부와 민간관계자의 다양한 이해관계를 조정하여 효율적이고 필요성이 있는 건강위원회로 정착시키는 것이 무엇보다 중요하다.

제2절 비만예방교육 지원방안

1. 표준화된 비만예방관리 매뉴얼 개발

기존의 서울시 아동·청소년 비만관련 사업은 분절적, 중복적, 단기적으로 이루어져왔다. 각각의 관련 기관에서 자체적으로 개발한 매뉴얼에 따라 사업을 하다 보니 대상이 중복되거나 서비스 대상의 사각지대가 되거나 신체활동, 영양 어느 한쪽으로 치우친 사업만 서비스되거나, 사업이 지속적으로 이루어지지 못하는 등의 문제점이 지적되었다. 아동·청소년 비만관련 사업담당 부서에서 공통적으로 참조할 수 있는 표준화된 아동·청소년 비만예방과 관리를 위한 통합적인 매뉴얼이 있다면 보다 효과적인 사업 시행이 가능해질 것이다.

2007년 서울시 교육청 산하 서울시학교보건진흥원이 초등학생 비만예방교육을 위한 ‘건강교실 운영 매뉴얼’을 펴낸 바 있으며 새롭게 바뀐 ‘2010 한국인 영양섭취 기준’등을 반영한 2011년 수정증보판이 발행되었다. 매뉴얼에는 1학기 보건, 영양, 운동 영역별 기초과정, 2학기 보건, 영양, 운동 영역별 반복 심화과정으로 이루어진 교육프로그램이 제시되어 있다. 그러나 이 매뉴얼은 초등학생 대상이므로 중고등학생까지 확대하여 실질적으로 적용할 수 있는 매뉴얼을 개발할 필요가 있다. 매뉴얼 개발과정에는 보건, 영양, 운동 담당교사와 대학병원 교수로

구성된 집필 자문단과 실제 매뉴얼을 활용할 기관도 참여하여 널리 보급되어 쓰일 수 있도록 해야 한다. 전문가의 자문과 비만관련 담당 부서 간 공동으로 활용 가능한 표준화된 비만예방 관리 매뉴얼을 개발하면 영양, 신체활동, 생활습관관리를 종합적으로 할 수 있는 아동·청소년 비만예방교육시스템 구축이 가능해질 것이다.

2. 생애주기별 비만예방교육 시스템 구축

비만예방교육은 성장기에 있는 아이들이 시기별로 주어진 환경과 필요한 정보가 다르기 때문에 임신부부터 영유아, 미취학, 초·중·고등학생에 이르기까지 생애주기별 특성에 맞는 적합한 교육이 이루어져야 한다. 즉, 아동·청소년 비만예방 및 관리를 위해서는 생애주기별 비만예방 교육시스템의 구축이 필요하다.

1) 태아기

임신 기간 중 건강한 식이요법은 산모와 아이에게 모두 중요하기 때문에 임신부에게는 건강한 식이요법의 중요성과 혜택 등에 대한 정보 제공이 필요하다. 현재 보건소에서는 영양플러스 사업을 통한 임신부, 영유아 대상 보건사업이 이루어지고 있다. 영양플러스 사업은 생리적 요인과 환경요인 등으로 영양상태가 상대적으로 취약한 임신부와 영유아에게 일정기간 영양교육 및 보충식품을 제공하여 영양섭취상태를 개선하고 건강을 증진시키는 사업이다. 그러나 영양플러스 사업의 대상은 위약임산부와 저체중 영유아에 치중되어 있고 사업의 내용도 영양불균형의 해소가 중심이라 비만예방을 위한 접근이 미흡하다.

현재 보건소에서 제공되고 있는 프로그램에 임신 기간 중 건강한 식생활, 출산 후 모유수유의 중요성 및 방법 등을 중요한 내용으로 추가하여 제공해야 하며 현재 제공하고 있는 영양플러스 사업에도 임신부의 비만예방과 영아기 비만예방 중요성에 대한 내용을 추가하여야 한다. 이러한 정보는 보건소 프로그램을 통해 직접적인 교육과 더불어 지역의료기관을 통해 브로슈어를 제작, 배포하여 올바르게 제공할 필요가 있다.

2) 영·유아기

영유아 시기의 영양섭취와 신체활동은 부모의 책임이 가장 중요하다. 아이가 태어난 이후에는 모유수유와 영유아 영양에 대한 교육이 필요하다. WHO는 생후 6개월간 모유수유를 할 것을 강조

하고 있다. 또한 모유수유가 비만을 방지한다는 증거도 제시되고 있다(Horta B, Bahl R, Marines J, Victoria C., 2007). 따라서 영유아 부모를 대상으로 모유수유의 중요성과 영유아 영양에 관련한 교육이 필요하다. 이유식의 시작 시기와 이유식의 종류, 섭취량 등에 대한 교육이 중요하며 보건소나 지역의료기관이 직접적인 교육이나 팸플릿 유포 등의 방법으로 제공할 수 있다.

어려서부터 보육시설에 맡겨지는 아이들도 있으므로 영유아의 육아와 보육을 담당하는 부모와 교사교육을 함께 지원할 필요가 있다. 이를 위해 지역 내 보건소를 통해 영유아 자녀를 둔 부모와 어린이집 및 유치원 담당자를 대상으로 올바른 정보 및 영양교육 제공을 강화해야 한다. 특히 보육시설 담당자의 영양 및 신체활동 교육을 의무화하고 미취학 아동시설에서 비만과 과체중을 방지할 수 있는 건강한 식생활 체험 및 교육, 신체활동 기회를 필수적으로 제공할 필요가 있다. 기존의 서울시 사업인 올바른 식생활 관련 사업과 신체활동놀이 사업을 더욱 확대하고 적극적으로 서비스하도록 한다. 특히 서울시는 과체중 아동의 증가가 전국에 비해 높은 수준이며 데이터가 없어 확실히 알 수는 없으나 초등학교의 과체중 비율이 높은 것으로 미루어 미취학아동의 과체중 비율도 높을 것으로 추정된다. 과체중과 비만은 어린 시절부터 예방하는 것이 최선의 접근방법이며 영아기, 유아기부터의 비만예방 습관이 미래의 비만과 건강상태를 좌우한다. 또한 과체중 아동들은 비만인구로 유입될 수 있는 위험집단이므로 어려서부터 사전에 예방하는 시스템의 구축이 절대적으로 필요하다.

3) 학령기

학교는 아이들의 신체활동 활성화와 건강한 식생활 습관을 익힐 수 있는 기회제공 등 비만예방에 매우 중요한 역할을 수행한다. 학생들은 학교에서 많은 시간을 보내기 때문에 학교 내 교과시간 또는 교내 클럽활동을 통해 신체활동의 중요성, 올바른 신체이미지, 건강한 식생활과 식이요법 등을 배우기가 용이하다. 그러나 학교에서 교과시간을 이용해서 비만예방을 위한 신체활동이나 영양교육은 거의 이루어지지 않고 있다. 따라서 학교에서 교과시간에 비만 예방을 위한 신체활동과 식생활교육이 제공될 수 있도록 해야 한다. 특히 중·고등학교로 학년이 올라갈수록 입시준비로 신체활동과 비만예방교육에 투입할 시간은 줄어든다. 그렇기 때문에 학교의 교과시간을 활용한 신체활동과 비만예방교육이 더 중요하다. 학교를 나서면 이러한 기회조차 없기 때문이다. 또한 학령기 아동대상 비만예방사업은 시간이 부족할 뿐만 아니라 낙인감의 문제로 성공하기 어려우므로 전체 학생을 대상으로 교과시간을 활용한 사업이 효과적일 수 있다. 특히, 아이들의 연령이 높아질수록 비만으로 인한 심리적인 이슈들, 예를 들면 낮은 자아존중감, 낮은 자아신체이미지 등이 심화되는데 가족과 친구들의 태도가 매우 중요하다. 그렇기

때문에 비만 아이들의 부모를 대상으로 한 교육도 이루어져야 한다. 현재 서울시 비만관련 사업은 미취학아나 초등학생 중심으로 시행되고 있으며 실제로 비만율이 높은 중·고등학생에 대한 비만예방 교육 사업은 거의 이루어지지 않는다. 특히, 여고생 신체이미지 제고를 위한 교육 및 인식개선사업을 강화하여 건강한 신체상을 정립할 필요가 있다.

학교에서 교과시간을 활용한 비만예방교육을 당장 실행하기 어렵다면 중·고등학교 보건시간에 비만 예방교육사업을 포함하도록 하는 방안이라도 검토할 필요가 있다. 그리고 초·중·고등학교에서 하루에 한두 번씩 쉬는 시간이나 점식식사 후 10분씩이라도 전 학년의 체조시간을 의무화하여 간단한 신체활동이라도 할 수 있는 기회를 제공할 수 있는 방안이 모색돼야 한다.

4) 생애주기별 비만예방 교육을 위한 기관 간 연계·협조

태아기부터 학령기에 이르기까지 대상별로 비만예방 및 관리를 위한 교육내용이 조금씩 다르게 나타난다. 아래 <표 5-1>은 생애주기에 따라 제공되어야 할 비만예방교육의 내용과 제공기관을 제시하고 있다. 비만예방교육은 보육시설, 학교, 보건소, 지역 내 의료기관 등에서 제공된다.

<표 5-1> 생애주기에 따른 비만예방교육 내용

대상	기관	내용
임산부	보건소, 지역의료기관	태아건강, 모유수유, 올바른 육아법 등
영유아	보건소, 지역의료기관, 보육시설	부모대상 모유수유, 육아 등에 대한 교육, 영유아 신체활동의 중요성, 식품선택, 섭취, 관리 등
미취학아동	보건소, 지역의료기관, 보육시설	신체활동의 중요성, 식품선택, 섭취, 관리 등
초·중·고등학생	보건소, 지역의료기관, 학교	신체활동의 중요성, 식품선택, 섭취, 관리 등 올바른 신체이미지, 올바른 신체관, 과체중, 다이어트 방법

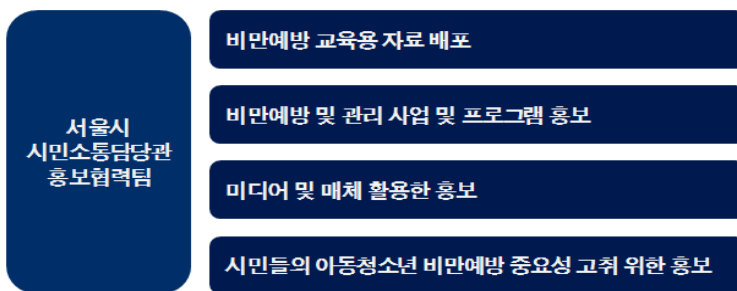
제공해야 할 영역은 각 기관에서 개별적으로 제공하는 것보다는 서로 연계·협조하는 것이 더 효과적이다. 예를 들어 보육시설이 아이들에게 영양교육을 할 때 개별적으로 하기보다는 표준화된 비만예방 및 관리 매뉴얼에 따라 교육하거나 보육시설 담당자 교육을 통하면 보다 내실 있는 교육을 할 수 있을 것이다. 학교에서 이루어지는 신체활동이나 식생활교육도 마찬가지로 표준화된 비만예방 및 관리 매뉴얼에 따라 학교 내 보건, 영양, 체육교사가 사전에 비만예방교육을 하기 위한 교육을 받고 보건소나 지역사회 자원을 활용하여 학생들에게 서비스를 제공한다면 보다 효과적일 것이다. 지역 내 의료기관도 표준화된 비만예방 및 관리 매뉴얼을 인지하고

비만예방관련 브로슈어 등을 상시 비치하여 비만예방 및 관리에 함께 힘써야 할 것이다.

3. 비만에 대한 시민인식 개선

아동·청소년 비만예방교육도 중요하지만 사회의 인식개선이 필요하다. 비만의 위험성, 비만예방 및 관리의 필요성에 대한 사회적 공감대가 형성되어야만 시에서 포괄적인 비만예방정책이 수립될 수 있고 정책을 수립하였을 때 정책의 수행과 확산이 더 효과적일 것이기 때문이다. 또한 시민 인식이 밑거름되었을 때에 비만예방을 위한 서울시, 지역사회, 학교, 가정의 역할이 규정되고 통합적 연계적 운영이 가능해질 것이다. 조직 간의 연계 협력이 이루어져야만 효과적인 지속적 사업이 가능해지고 비만예방을 위한 물리적 환경 조성, 정책적 지원과 더불어 제도적 뒷받침 등이 가능해지므로 시민인식 개선은 그만큼 중요하다.

비만예방교육 프로그램 홍보와 시민인식 개선을 위해서는 서울시 시민소통담당관 홍보협력팀이 비만예방 교육용 자료 배포, 비만예방관리사업 및 프로그램 홍보, 미디어 및 매체를 활용한 지속적인 홍보 및 교육 등을 통해 생활 속 비만예방 활동이 이루어지고 그 중요성이 인식될 수 있도록 할 필요가 있다.



〈그림 5-2〉 서울시민 비만인식 개선을 위한 홍보활동

제3절 비만 취약계층 지원방안

1. 저소득층 아동·청소년 지원방안

서울시는 저소득층 아동·청소년의 비만예방을 위한 사업을 보다 확대해 나갈 필요가 있다.

현재 저소득 아동·청소년 대상으로는 지역아동센터를 중심으로 어린이 급식지원관리센터가 식단·급식 지원사업, 서울시 건강증진과가 취약계층 어린이의 건강형평성 강화를 위해 취약계층 어린이 신체활동늘리기 사업을 시행하고 있다. 그러나 급식지원관리센터는 서울시에 4곳에 불과해 서울시 전 지역의 지역아동센터를 지원하기 불가능하고 취약계층 어린이 신체활동 늘리기 사업도 미미하게 이루어지고 있는 실정이다.

아동·청소년 대상의 지역별 비만율은 현재 데이터로는 분석이 어렵지만 부모가 비만일 경우 자녀가 비만이 될 확률이 높다는 연구결과를 기초로 하여 볼 때 성인대상 분석결과를 보면 서울시 25개 자치구 가운데 중랑구(26.5%), 동대문구(26.3%), 강북구(25.3%)의 비만율은 매우 높은 반면, 재정자립도는 낮은 수준으로 나타났다. 우선 비만율이 높고 재정자립도가 낮은 자치구를 중심으로 아동·청소년대상의 비만예방 및 관리사업을 시작할 필요가 있다.

아래 <표 5-2>에 나타난 한국보건사회연구원(2011)의 연구결과에 의하면 저소득층 아동 이용시설 담당자가 아동의 건강관리를 위한 요구사항으로 꼽은 1, 2순위가 잘못된 식습관, 군것질 등 불량식품 섭취 등 식생활 관련이며 3위는 비만, 4위는 저체중, 운동부족으로 파악되었다. 이를 해결하기 위해 요구되는 사업의 1순위로는 체육수업에 대한 요구가 가장 높았고, 그다음은 비만, 식습관교정을 위한 프로그램, 체육시설 개방 등의 순으로 조사되었다. 종합적으로 보면 저소득층 아동·청소년에게는 식습관, 식생활 관리 및 교육, 신체활동을 위한 공간 및 프로그램 제공, 정기적인 건강관리가 필요하다고 볼 수 있다.

<표 5-2> 저소득층 아동 이용시설 아동의 주요문제와 요구사항

순위	저소득층 아동의 비만, 저체중, 건강상의 주요문제	저소득층 아동의 건강을 위한 요구되는 분야, 사업/프로그램	저소득층 아동의 건강관리를 위한 요구사항
1	잘못된 식습관 및 편식(15)	강사지도하에 이루어지는 체육수업(17)	급식지원 및 지원금 인상(10)
2	군것질 및 불량식품 섭취(6)	비만, 식습관교정을 위한 프로그램(7)	인근 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) 운동부족(2)	영양제 지원(1)	스포츠강사 파견(2) 보건소 매년 정기검진(2)
기타		가족 영양상담 및 식습관 개선 프로그램과 연계	건강검진 지원, 정기적인 건강관리 프로그램 운동프로그램비 지원 학교·가정·지역사회의 통합적 관리

* 조사대상 : 서울 지역 지역아동센터, 청소년 방과후 아카데미 31개 기관 담당자를 대상으로 함
자료 : 한국보건사회연구원, 2011, 「아동·청소년 대상 국가 비만사업의 연계운영 및 활성화 방안 연구」

이러한 저소득층 아동·청소년의 비만예방을 위해서는 우선적으로 신선한 음식을 접할 수

있는 지역 환경개선이 필요하다. 서울시 경제진흥실 농수산유통팀은 지역 내 마트, 백화점, 식품유통업소 등에서 충분히 먹을 수 있으나 판매하기는 어려운 신선식품을 저소득 아동·청소년 가정이나 지역아동센터와 연계하여 제공할 수 있는 시스템을 구축하여 지속적인 신선식품을 공급할 수 있도록 한다. 일회성이 아닌 지속적 사업이 이루어질 수 있도록 관리체계의 확립도 필요하다.

또한 기존에 저소득계층 아동을 대상으로 서울시 건강증진과가 시행 중인 ‘취약계층 어린이 신체활동 사업’을 확대 시행하도록 한다. 저소득층이 거주하는 지역은 일반적으로 신체활동을 할 수 있는 공간이 부족하므로 아동·청소년이 신체활동에 접할 수 있는 환경개선도 필요하다. 우선 공간마련이 필수적인데 인근학교시설이나 지역사회 복지시설과 연계하여 신체활동을 위한 공간이 확보되어야 한다.

신체활동에 접할 수 있는 환경개선이 된 후에는 지속적 프로그램 지원과 더불어 자원지도인력배치도 필요한데 인근 대학이나 체육단체와 연계하여 자원봉사자나 대학생 재능기부를 활용할 수 있다. 사업의 지속성을 위해서는 민간자원과의 연계를 추진하고 지역아동센터를 중심으로 취약계층아동의 건강 스크리닝을 통한 체계적 사업제공이 필요하다. 특히 저소득층 아동·청소년 비만예방 및 관리를 여성가족정책실 아동·청소년 담당관의 기본업무로 지정하여 저소득계층 아동·청소년의 꾸준한 신체활동이 이루어질 수 있도록 한다면 사업이 지속적으로 이루어질 수 있을 것이다.

아래 <표 5-3>은 저소득층 아동·청소년의 비만예방 및 관리를 위해 각 부처에 요구되는 역할을 보여준다. 기존의 아동복지부서만으로는 저소득층 아동의 비만예방 및 정서적 문제를 포함한 정기적인 관리를 하기 어려우므로 관련 복지부서, 건강관련부서, 자치구, 민간단체가 협력하여 저소득층 아동·청소년에게 필요한 보건, 의료, 복지 서비스가 통합적으로 제공될 수 있도록 디자인하여야 한다. 서울시에서는 아동·청소년에 대한 전반적인 건강관리나 비만예방 서비스가 제공되고 있지만 저소득층 아동·청소년에게 요구되는 기본적인 건강서비스의 제공, 비만예방 및 관리 사업은 미흡하고, 이를 제공하기 위한 시스템이 매우 열악하며, 프로그램별로 서비스의 혜택, 내용, 수준 등에서 큰 차이가 있다. 기본적인 아동·청소년 권익인 기본적인 비만예방 서비스가 지역과 시설의 격차 없이 저소득층 아동·청소년에게 지속가능하게 제공되도록 공공부문이 책임을 가지고 서비스체계를 마련하여야 한다. 또한, 저소득층 아동·청소년의 비만예방 및 관리와 관련된 지속적인 모니터링 체계를 구축하며, 저소득층 이용 아동·청소년복지시설의 평가에 건강 및 비만관리 항목이 포함되도록 하여야 한다. 무엇보다도 저소득층 아동·청소년 관련기관 운영비를 지속적으로 확보하여 사업이 지속적으로 제공될 수 있도록

하며 빈곤아동·청소년 보호에 대한 주민의 책임의식 고취도 중요하다. 지역주민의 책임의식이 있다면 지역사회 자원의 적극 활용도 용이해질 것이다.

〈표 5-3〉 저소득층 아동·청소년 비만예방 및 관리를 위해 요구되는 기관별 역할

관련부처	지원방향
교육청	초등 돌봄교실 신체활동 프로그램 강화 학교운동장 개방 체육수업시간을 활용한 적극적 신체활동
복지건강실 건강증진과	저소득층 아동·청소년 비만예방 종합계획 수립 저소득층 아동·청소년 대상 신체활동 지원 강화
복지건강실 식품안전과	식습관, 식생활 교육 및 관리, 취약계층 아동에게 건강도우미 파견
여성가족정책실 아동·청소년 담당관	드림스타트, 청소년 방과후 아카데미, 지역아동센터 대상사업에 비만예방 및 관리 프로그램 포함 및 강화
교육협력국 교육격차해소과	방과후 돌봄프로그램에 비만관련 신체활동, 영양교육 등 포함
문화관광디자인본부 체육진흥과	스포츠바우처 활성화 신체활동 프로그램 운영을 위한 체육시설 및 공간 확보
급식지원관리센터	지역아동센터에 급식관리 지원
보건소	정기적 건강검진 및 관리

제4절 제도적 지원방안

1. 기존 제도의 강화

현재 아동·청소년 비만과 관련하여 서울시에서 시행되고 있는 제도로는 어린이 식품안전보호구역 지정·관리가 있다. 즉 서울시는 「어린이 식생활안전관리 특별법」에 따라 학부모와 함께 정서저해식품, 부정·불량식품을 단속하여 학교주변 식품가게에서 안전하고 위생적으로 식품을 취급하도록 학교 주변 200미터 안을 식품안전보호구역(Green Food Zone)으로 지정·관리하고 있다. 이 구역에서는 탄산음료나 트랜스지방 과다함유 제품, 패스트푸드 등 어린이들의 건강을 해칠 수 있는 식품 판매가 제한되고 있다. 또한 25개 자치구별로 1명씩 보호구역 내 어린이 기호식품 전담 공무원을 지정하는 한편, 학교당 1~2명을 어린이식품안전지킴이로 지정해 불량식품이나 고열량, 저영양 식품을 판매하지 않도록 계도하고 있다. 2011년부터 서울시는 어린이 식품안전보호구역(그린푸드존) 내 식품조리·판매 업소에 대한 위생관리를 기존 단속 위주에서 벗어나 영업자가 자율적으로 점검하는 방식을 도입해 위생관리를 강화해 나가기로 하였고, 이를 위해 그린푸드존 내 영업자가 꼭 지켜야 하는 자율점검표를 마련해 9,483개 업소

에 배포했다. 이와 같은 실질적인 지도단속과 행정조치의 강화도 중요하지만 학생들 스스로 유통기한, 영양성분, 위생관리에 관한 사항 등을 정확히 읽어내고 선택하는 건강정보활용능력(Health Literacy)을 길러주는 프로그램을 통해 학생들이 스스로 불량식품을 선택하지 않도록 하는 교육도 병행되어야 한다. 아울러 학교급식 및 어린이 기호식품에 식품위해요소중점관리기준(HACCP)제도의 과감한 도입으로 더욱 높은 안전성을 확보하는 것도 중요하다.

서울시에서 시행되고 있는 제도 이외에 아동·청소년 비만과 관련한 중앙정부 법령으로는 학교보건법, 학교급식법, 국민체육진흥법이 있다. 이 법령들이 서울시에서 어떻게 적용될어질 수 있을지를 살펴볼 필요가 있다. 학교보건법이 중앙정부 및 시·도에 설치하도록 규정하고 있는 학교보건위원회 설치를 의무화하고 학교보건위원회 주요역할에 학생의 신체발달 및 체력증진, 비만예방 교육을 중점적으로 추진할 수 있도록 제도를 강화하면 학생들의 신체활동을 활성화함으로써 비만을 예방하는 데 기여할 수 있으며 학교를 통한 학생 연령에 맞춘 비만예방 교육도 확대될 수 있을 것이다. 학교급식법 제14조는 ‘학교의 장은 식생활에서 기인하는 영양 불균형을 시정하고 질병을 사전에 예방하기 위하여 저체중 및 성장부진, 빈혈, 과체중, 비만학생을 대상으로 영양 상담과 필요한 지도를 실시한다’는 조항을 통해 비만예방을 학교와 교육청의 관할 사항으로 명시하고 있다. 서울시 교육청이 학교급식법에 근거하여 학교마다 학생들의 올바른 식생활을 위한 영양교육 및 상담을 학기별로 일정시간 제공하여 학생들이 건강한 식품을 올바르게 선택하고 섭취할 수 있도록 한다면 학교내에서만 아니라 학교바깥에서도 학생들이 건강한 식생활을 실천할 수 있을 것이다. 국민체육진흥법령에 학교 체육진흥을 위한 조치로 학생의 체력증진과 체육활동의 육성을 위하여 학교 운동회 또는 체육대회의 실시, 학생에 대한 1종목 이상의 운동 실시권장 및 지도, 학생의 자발적 체육활동의 육성·지원, 운동 경기부 및 선수의 육성·지원 등의 조항에 포함되어 있다. 이 가운데 학생 비만예방 및 관리를 위해 자발적 체육활동 육성 및 지원, 학생에 대한 1종목 이상 운동 실기권장 및 지도가 학교 내에서 활성화될 수 있도록 하기 위한 지원이 필요하다.

2. 비만관련 조례 제정

비만정책이 실효를 거두기 위해서는 제도적인 뒷받침이 이루어져야 한다. 중앙정부 차원에서 법령의 정비와 더불어 서울시도 조례를 제정하여 보다 적극적인 아동·청소년 비만예방 및 관리를 위한 지원이 요구된다. 현재 서울시에는 비만과 관련한 조례가 없다. 해외도시의 비만관련 제도를 보면 미국의 캘리포니아주, 시카고주, 캔터키주, 뉴욕주시, 워싱턴디씨 등은 저

영양, 고당도, 고열량 식품 마케팅을 제한하고 청량음료나 스낵에 조세를 부과하며 거둔 세금을 쓰레기 관리와 재활용기금, 폭력예방에 쓰고 있다. 런던시는 도시계획에서 새로운 주택단지 신설 시 어린이를 위해 적어도 10m²의 놀이공간을 확보하도록 법령에 규정하고 있다.

〈표 5-4〉 비만관련 조세제정 해외사례

주(state)또는 지역	법률화시기	조세적용	연간세입(달러)
캘리포니아주	1933	청량음료의 판매세(7.25%)	218,000,000
시카고주	1993	용기판매 3%, 시럽의 9%, 도매상이 지급	8,218,975
켄터키주	1972	사탕, 껌, 청량음료의 판매세(6%)	34,000,000
뉴욕	1965	청량음료, 사탕, 과자, 천연과일이 70% 미만인 과일음료의 판매세(7.5%)	203,000,000
워싱턴	1989	시럽의 gallon(3,785리터)당 1달러	9,500,000

서울시도 아동·청소년의 저영양·고열량 식품 섭취를 감소시키기 위해 어린이 TV시청이 많은 시간에 패스트푸드, 저영양, 고당도, 고열량 식품 광고를 제한하거나 어린이가 많이 모이는 키즈카페, 수영장, 공공기관, 청소년 수련관, 문화·여가시설, 놀이공원, 학원 등에 고당도 고칼로리 음료나 식품의 판매를 제한하는 조례를 제정할 필요가 있다. 또한 비만예방에 친화적인 도시환경으로 개선하기 위해 서울시 걷기환경 개선, 안전한 자전거도로 설치, 여가공간 이용 시 안전 확보방안 마련도 필요하다. 특히 도보로 등·하교를 하는 아동·청소년의 안전한 보행환경 확보가 필수적이다.

제5절 서울형 아동·청소년 비만예방을 위한 지원방안

1. 서울시 아동·청소년 비만예방사업체계

건강한 식생활과 신체활동을 증진시키는 서울시의 전략, 지역사회, 학교환경 개선과 프로그램 활성화를 목표로 ‘서울시 아동·청소년 비만예방사업체계(안)’을 제안해보고자 한다. 이러한 시도로 서울시의 아동·청소년 비만예방 프로그램의 운영의 주체를 명확화하고, 각 부처 및 민간기관의 기능과 역할을 정의함으로써 보다 효율적이고 체계적인 아동·청소년 비만예방 사업의 운영을 기대할 수 있을 것이다. 서울시 아동·청소년 대상 비만예방사업은 사업 주체를 근거로 크게 미취학 대상과 초·중·고등학생 대상으로 구분된다. 서울시 건강증진과는 주로

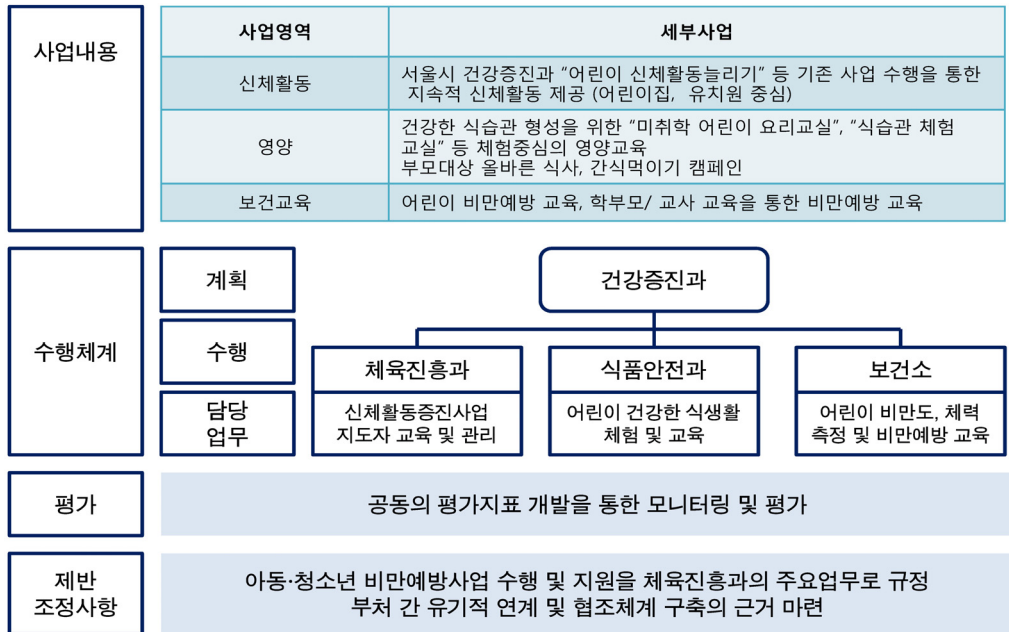
미취학 아동들을 대상으로 한 사업을 시행하고 있으며 교육청은 학교를 통해 아동·청소년들을 위한 사업을 하고 있다. 따라서 이 연구에서는 서울시 아동·청소년 비만예방을 위한 체계를 미취학기와 학령기로 구분하여 제안하고자 한다.

1) 미취학 아동비만예방사업체계

미취학 아동의 비만예방 프로그램은 현재 서울시 건강증진과가 주도적으로 시행하고 있으며 ‘어린이 신체활동늘리기 Let’s play’사업의 성공적 수행을 통해 미취학 어린이에게 비만예방의 중요성을 강조하고, 바람직한 신체활동의 양을 증가시키는 데 크게 기여하였다. 이에 따라 최근 아동비만에 대한 지원이 지속적으로 늘고 있는 추세이다. 그러나, 현재 미취학 아동에 대한 비만예방사업들은 ‘신체활동’의 측면에 집중하고 있으며, 식습관, 생활습관, 비만예방 교육 등과 통합적으로 연계한 지원은 이루어지지 않고 있다.

이 연구에서 제안하고 있는 미취학 아동의 비만예방 프로그램은 신체활동, 영양, 보건교육 등 3가지 영역의 통합적 접근을 중심으로 하며 태아기부터 영유아기까지를 대상으로 한다. 우선 현재 안정적으로 이루어지고 있는 ‘어린이 신체활동늘리기’ 프로그램을 서울시 전체 보육시설과 유치원 등에 확대 운영하고, 신체활동과 더불어 건강한 식습관 형성을 위한 ‘미취학 어린이 요리교실’, ‘식습관 체험 교실’ 등 체험적 요소를 가미한 활동 프로그램을 추가할 것을 제안한다. 또한 미취학 아동을 중심으로 한 서비스에 보육교사, 학부모 등의 비만예방 교육을 확대하여, 미취학 아동의 생활 속에서 습관을 형성하도록 지원하는 것이 중요하다.

미취학 아동 대상 비만예방사업은 기존의 주관부서인 서울시 건강증진과가 총괄하고 사업별로 관련기관과 연계, 협조해 나아가는 체계를 구축한다. 업무분담에서는 신체활동 및 지도자 관리는 체육진흥과가, 어린이의 건강한 식생활 체험 및 교육은 식품안전과, 어린이 비만도, 체력 측정 및 비만예방 교육은 보건소가 담당한다. 이러한 사업의 성공적인 안착을 위해서는 각 부서의 명확한 역할 분담과 공동의 평가지표 개발을 통한 모니터링과 평가가 필수적이다. 또한 아동·청소년의 비만예방을 위한 사업 수행 및 지원을 연계·협조하는 기관의 주요업무로 규정함으로써 유기적 연계 및 협조체계가 안정적으로 구축될 수 있도록 해야 한다. 미취학 아동의 비만예방사업 추진체계는 아래 <그림 5-3>과 같다.



〈그림 5-3〉 미취학 아동비만예방사업체계(안)

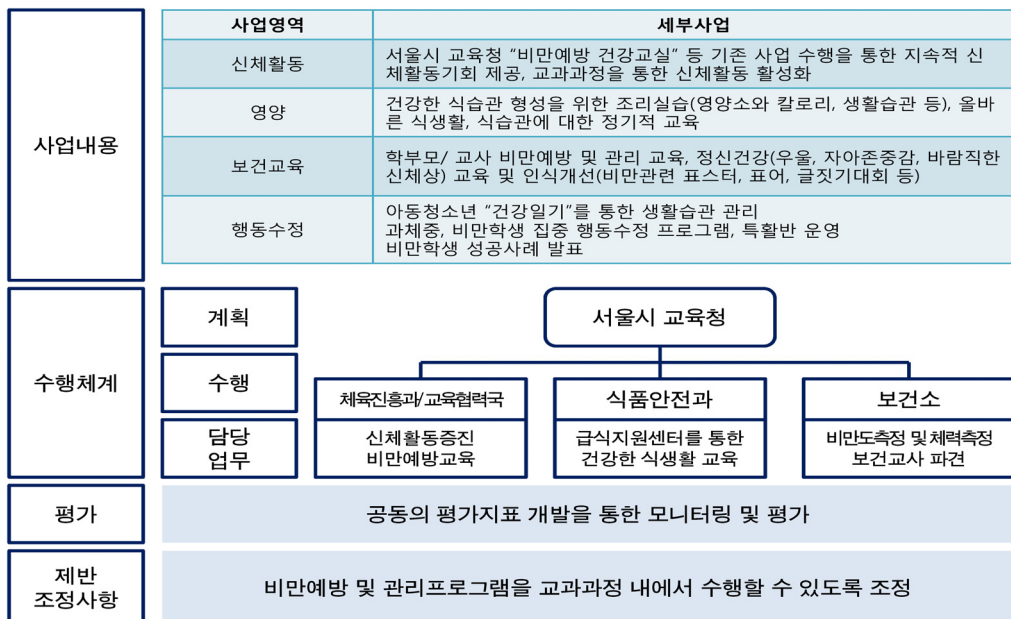
2) 학령기 아동·청소년 비만예방사업체계

지금까지의 학교 비만예방사업은 사업대상을 비만 아동·청소년으로 정하고 직접 서비스제공에 치중하여 수혜대상이 상당히 제한적이며, 사업효과가 일부 지역, 일부 학교에 국한되어 보편적으로 운영되지 못하고 있다는 한계가 있다. 또한 교육청을 중심으로 ‘비만예방 건강교실’을 시행하고 있으나 학교별로 운영내용이 다르고, 매뉴얼에 따라 운영되기보다 학교별 편의에 따라 축소 운영되는 경우가 많다. 현실적으로 학령기 아동·청소년은 학교 밖 공간에서 비만예방을 위한 활동에 참여하는 것이 용이하지 않고 접근도 어려우므로 학교 내에서 제공되는 프로그램에 참여하는 것이 가장 효율적이다. 그러므로 서울시 교육청에서 주관하여 초·중·고 대상 비만예방사업을 계획하고 연계협력이 필요한 기관과 함께 수행하는 체계를 구축하는 것이 바람직하다. 학령기 아동·청소년 비만예방사업체계는 현재 운영하고 있는 비만예방 건강교실을 중심으로 서울시 관련 기관들의 연계와 참여를 유도하여 보다 다양한 영역에서 확대·시행할 필요가 있다.

학교 비만예방사업의 영역은 신체활동, 영양, 보건교육, 행동수정의 4가지이다. 신체활동 영역에서는 서울시 교육청의 ‘비만예방 건강교실’을 통한 지속적 신체활동의 기회 제공, 교과과정을 이용한 신체활동의 활성화를 꾀하고, 영양 영역에서는 건강한 식습관 형성을 통한 조리실

습 및 교육을 제공한다. 또한 보건교육 영역에서는 비만학생의 낙인감, 우울감 등의 정신건강 문제를 해결하고 비만예방 교육 실시하고, 행동수정 영역에서는 비만학생을 중심으로 비만관리 및 행동수정 프로그램을 운영하도록 한다. 이를 위해 서울시 교육청이 학생 비만예방사업을 총괄하고, 사업 수행 시 체육진흥과, 교육협력국, 식품안전과, 보건정책관, 보건소 등의 기관과 연계, 협조한다.

비만예방 건강교실은 현재 동아리계발 시간이라는 제한적인 시간에 이루어지고 있어 실제 생활영역에서 과급효과를 기대하기 어려운 실정이다. 초·중·고등학생의 비만예방사업은 실제적으로 보건교육, 체육교육 등 정규 교과시간에 이루어지는 것이 더 바람직하며, 체육교과를 통한 신체활동 활성화, 보건교육시간에 비만예방 교육을 의무화함으로써 비만학생만을 대상으로 한 사후적 접근이 아니라 전체 학생을 대상으로 한 사전적, 예방적 접근이 가능하도록 해야 한다. 그러기 위해서는 프로그램에 관여하는 전문 인력도 영양, 보건 및 간호, 체육 분야 간 공동기획, 공동참여, 긴밀한 협력 및 역할 분담이 중요하다. 일선 학교에서는 보건교사, 체육교사, 영양교사가 비만예방의 필요성을 공유하는 것이 필요하고 이를 위한 교사교육, 연수 등이 선행되어야 한다. 또한 학교 비만예방사업의 수행 시 보건교사, 체육교사, 영양교사 간 협력을 현실적으로 이끌어낼 수 있는 지침과 유인책을 마련해야 할 것이다. 초·중·고등학생 비만예방사업 추진체계는 아래 <그림 5-4>와 같다.



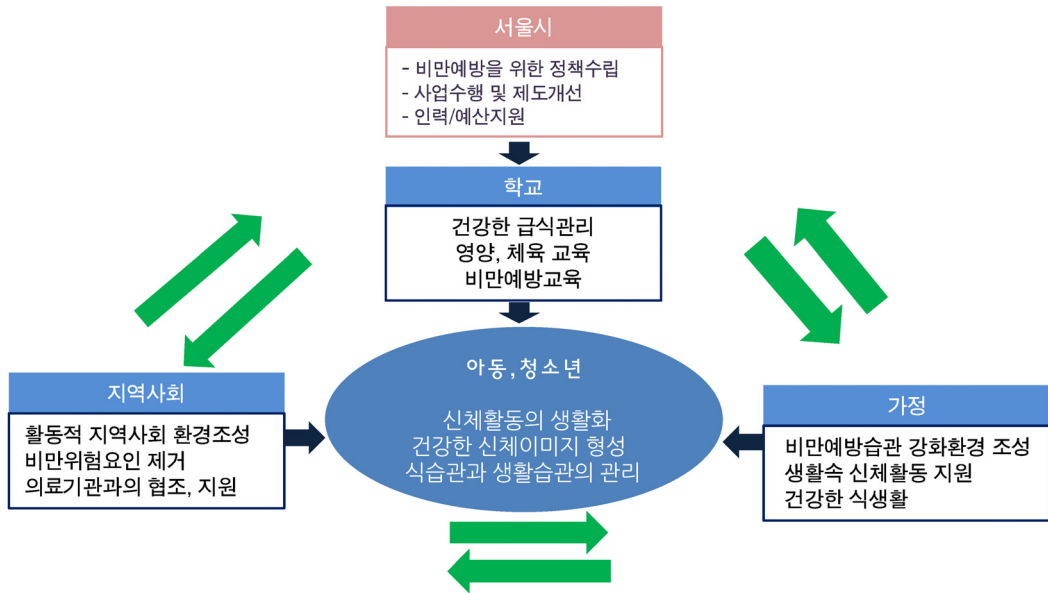
(그림 5-4) 미취학 아동 비만예방사업체계(안)

2. 지역사회 중심 사업지원

아동·청소년을 대상으로 하는 비만예방사업을 효과적이고 지속적으로 운영하려면 학령기 아동에게는 학교기반의 프로그램이, 미취학 아동에게는 보육시설 기반의 프로그램 운영체계가 효과적이라는 점은 이 연구 및 서울시의 사업 운영을 통해 밝혀졌다. 그러나 학교나 보육시설 단독 추진사업은 신체활동, 영양, 지역사회의 환경 등 다양한 요소를 고려해야 하는 제한점이 존재한다. 그러므로 아동·청소년 비만예방 및 관리시스템이 효율적으로 이루어지기 위해서는 개인이나 어느 한 기관만이 아닌 개인과 가정, 학교, 지역사회의 협조체계가 구축되어야 한다. 즉 신체활동과 건강한 식생활을 목표로 가정, 학교, 지역사회에서 건강한 생활을 할 수 있도록 서비스의 통합적, 연계적 운영이 필요하다. 아동·청소년의 비만예방을 중심으로 각 영역의 역할과 연계방안을 나타내면 <그림 5-5>와 같다.

우선적으로 서울시는 아동·청소년 비만예방을 위한 정책을 수립하고 정책을 실효화하기 위해 적극적 사업수행과 제도개선, 예산지원 등을 하고, 학교는 교내에서 영양교육과 신체활동, 비만예방교육, 건강한 신체상을 가질 수 있도록 교육하고 건강한 급식관리를 통해 비만예방사업의 주체로서 서비스를 제공한다. 가정은 일상생활에서 지속적 신체활동기회를 제공하고 건강한 식생활을 통해 비만예방활동을 습관화할 수 있도록 조력한다. 사업의 성공적 수행을 위해서는 지역사회 자원의 적극적 활용이 중요하다. 즉 아동을 중심으로 한 지역사회 집단, 여가 및 체육시설, 동호회, 민간단체 등을 포함하여 아동과 청소년이 근린지역 내에서 안전하고 활동적인 놀이와 신체활동을 증가시킬 수 있는 환경 조성이 필요하다. 그리고 아동·청소년과 그 가족을 위한 건강한 식품의 선택과 유통을 지지하는 환경을 구축하여야 한다.

학교, 가정, 지역사회는 따로 기능과 역할을 수행하는 것이 아니다. 즉 학교는 보건소 및 지역사회와 연계하여 학생의 비만예방사업을 수행함으로써 지역사회 전체에 비만예방사업을 홍보하고 파급시켜 사업의 지속성을 확보하고, 학생의 생활영역에서 신체활동을 생활화하는 것이 필요하다. 가정은 식습관 형성을 통해 일상생활에서 비만예방이 습관화되도록 하여 모든 영역이 유기적으로 연계, 협력하는 것이 중요하다. 이러한 영역 간의 역할과 기능을 구조화, 체계화하고 지속적인 협력관계를 유지하기 위해서는 교육청을 중심으로 서울시 각 부처, 자치구 등의 행정부처와 민간단체, 의료기관 등 유관기관의 협조체계 개선이 선행되어야 한다.



〈그림 5-5〉 아동·청소년 비만예방활동의 통합적 운영모델

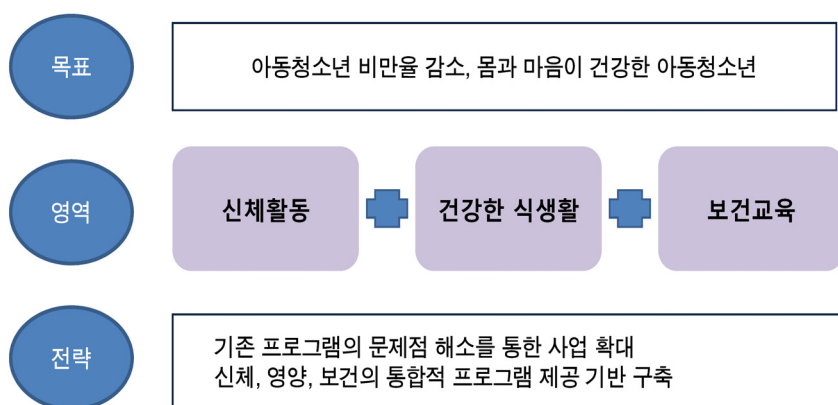
3. 서울시 비만예방정책 수립

1) 서울시 비만예방정책 수립의 필요성

아동·청소년에 대한 비만예방정책 및 사업은 각 정부부처와 현장에서 각기 개발되고 수행되었다. 이러한 접근의 문제점 때문에 정책과 사업내용은 유사하나 사업 주체 간의 유기적 협력, 연계체계 미흡, 일관성의 부족 등의 문제가 꾸준히 지적되었다. 아동·청소년 비만예방 프로그램은 전 지역사회가 참여하여야 하며, 건강형평성을 고려하여 인구집단 간의 불평등을 줄이는데 초점을 맞춰야 한다. 서울시는 아동·청소년의 비만예방정책을 이끄는 중요한 주체로서 시 전체를 아우르는 공동의 목표와 사업체계를 가지고 비만예방사업을 운영해야 할 책임이 있다. 현재 분절적으로 시행되고 있는 비만관련 사업을 지속적, 효과적으로 추진하기 위해서는 서울시 차원의 아동·청소년 비만예방 및 관리목표와 정책방향의 설정이 필요하다. 목표와 정책방향이 설정되면 포괄적인 정책을 수립하여 서울시 조직별로 역할을 분담하고 서울시와 지역사회 내 기관, 학교, 가정, 개인의 역할을 규정하여 부문 간 공유함으로써 아동·청소년 비만예방사업을 펼쳐나갈 수 있을 것이다.

2) 서울시 비만예방정책의 목표 및 전략

서울형 아동·청소년 비만예방정책은 다음과 같은 기본원칙을 세워두고 추진되어야 한다. 비만예방정책의 목표는 ‘아동·청소년 비만을 감소, 몸과 마음이 건강한 아동·청소년’으로 하며, 건강한 식생활, 신체활동, 보건교육의 중점을 두고 정책의 대상인 아동·청소년, 그리고 비만아동의 부모 또는 양육자에 대한 사회적 낙인을 피하도록 배려해야 한다. 비만예방정책의 전략은 비만예방 분야에 산재하고 있는 다양한 프로그램들의 문제점 해소를 통해 사업을 확대하는 것이며, 현재 각 영역에서 산발적으로 운영되고 있는 프로그램을 통합하여 신체, 영양, 보건의 통합적 프로그램 제공기반을 구축해야 한다.



〈그림 5-6〉 서울형 아동·청소년 비만예방정책의 기본원칙

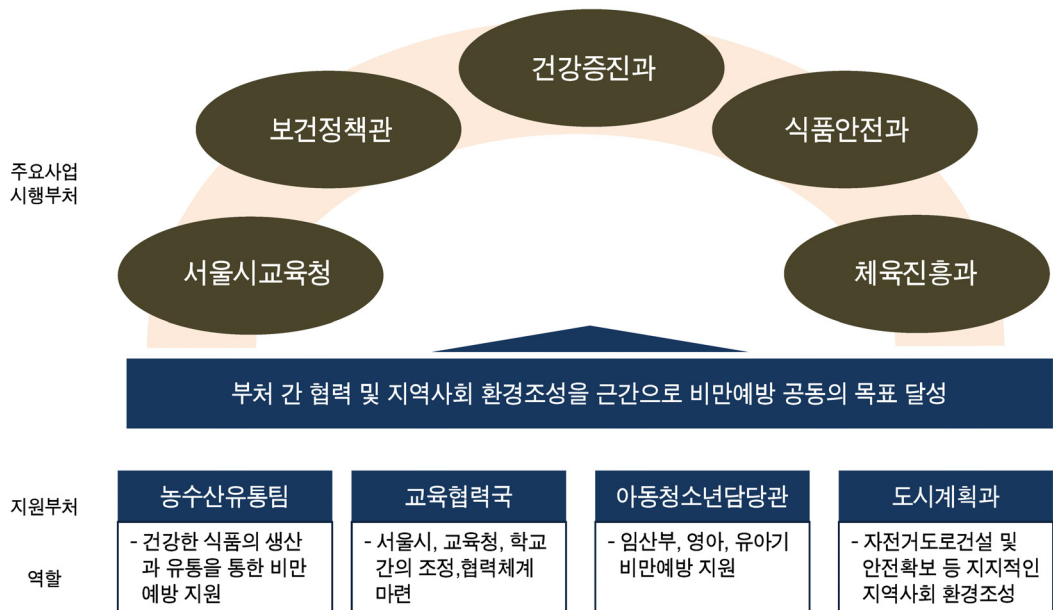
3) 서울시 비만예방정책 수립 계획

서울시 아동·청소년 비만예방정책 수립 시에는 신체활동과 영양을 핵심 사업으로 영유아부터 청소년 특성을 고려한 생애주기별 접근이 이루어져야 한다. 현재 서울시에서 아동·청소년 비만관련 사업을 가장 많이 담당하고 있는 복지건강실을 중심으로 위원회를 구성하여 정책수립을 위한 전략마련이 필요하며 원활한 사업추진을 위해 행정조직 간 역할분담을 명확하게 할 필요가 있다. 또한 서울시 아동·청소년 비만예방정책은 서울시, 지역사회, 학교, 가정, 개인의 역할을 단계적으로 제시하여 각각의 역할을 부여하고 연계하는 방안을 포괄적으로 제시해야 한다. 더불어 지속적·효과적 정책수행을 위해 평가계획도 포함하여야 한다.

이 연구에서 살펴본 해외도시의 아동·청소년 비만예방정책 사례들은 비만예방 및 관리를 위한 식생활 개선과 신체활동 촉진을 위한 신선 식품공급서비스, 신체활동 제공 프로그램 제공

등 직접적인 서비스 제공에서부터 제도적 측면과 도시 환경적인 부분까지 아우르는 포괄적인 접근을 시도하고 있다. 그러나 서울시에서는 유아, 초·중·고등학생, 학부모 중심의 비만교육, 영양교육, 신체활동 증진, 식품안전 환경조성 등 개별 사업 중심으로 비만사업이 추진되고 있을 뿐 도시환경적 측면에서 비만예방을 위한 걷기환경 및 자전거도로 조성을 포함한 교통정책, 도시계획 정책과의 연계는 거의 이루어지지 않고 있다.

<그림 5-7>에서 보는 바와 같이 현재 사업을 시행하고 있는 기관들은 자신의 역할과 기관 간 업무 협조를 강화하면서 점차 신체활동과 영양사업을 지원할 수 있는 기관들과 아동·청소년 비만예방이라는 공동의 목표 달성을 위해 서로 협력하여야 한다. 즉, 현재 아동·청소년 비만관련 서비스를 제공하고 있는 부서의 역할 및 부서 간 협력 강화를 시작으로 궁극적으로는 사회전반에 걸쳐 아동·청소년 비만을 예방하기 위한 포괄적인 접근이 필요하다.



〈그림 5-7〉 서울시 아동·청소년 비만사업 관련 조직 간 역할분담안

서울시 아동·청소년의 비만예방을 위해서는 식품의 공급, 섭취, 관리, 비만예방의 생애주기별 비만예방교육, 신체활동, 건강한 지역사회 환경조성, 인식개선 및 확산을 노린 미디어캠페인 등의 분야에서 각 부서의 다양한 역할이 필요하다. 현재는 서울시 교육청, 서울시 복지건강실이 대부분의 아동·청소년 비만관련 사업을 시행해왔다면 앞으로는 아동·청소년 비만예방 및 관리를 위해서 영양과 신체활동을 중심으로 서울시 경제진흥실, 복지건강실 교육협력국, 아

동·청소년담당관, 문화관광디자인본부, 도시계획국, 푸른도시국, 시민소통담당관, 서울시 교육청, 어린이 급식관리 지원센터, 식생활정보센터 등 다양한 조직의 역할분담이 중요하다. 기관별로 수행해야 할 역할은 <표 5-5>에 제시되어 있다.

〈표 5-5〉 서울시 조직별 아동·청소년 비만예방 역할 분담안

사업분야		담당부서	역할
식품	공급	경제진흥실 농수산유통팀 경제진흥실 농업기술센터	농림수산물식품부의 식품생산정책에 따른 협업, 건강한 식품의 생산과 유통을 위한 정책마련 친환경농업 활성화, 녹색식생활 확산사업
	섭취	복지건강실 식품안전과	안전한 식품의 유통과 선택을 위한 가이드라인 제공
	관리	복지건강실 식품안전과 어린이급식관리지원센터 식생활정보센터	어린이 식품섭취행동, 식이조사, 어린이 식생활관리계획 총괄 학교급식 관리 비만예방에 기여하는 건강한 식품섭취 정보제공
비만예방 교육		복지건강실 건강증진과 서울시교육청 건강증진과 복지건강실 식품안전과 교육협력국 아동청소년담당관 복지건강실 보건정책관	비만예방을 위한 신체활동 및 보건소를 통한 비만예방 교육 학교를 중심으로 학생 비만예방활동 전개 어린이 비만예방을 위한 식생활 교육 서울시와 교육청, 학교 간의 비만예방을 위한 목표의 공유, 협력을 통한 공동의 노력 전개
신체활동		복지건강실 건강증진과 문화관광디자인본부 체육진흥과 서울시 교육청	어린이 신체활동과 기회 제공, 자치구 보건소 사업과의 연계를 통한 비만 예방과 어린이신체활동 증진 어린이 신체활동 활성화를 위한 사업 전개, 체육시설의 건립 및 이용 활성화 화를 통해 비만예방에 기여 신체활동과 관련된 아동비만예방사업 전개
지역사회 환경조성		도시계획국 도시계획과 푸른도시국 공원녹지정책과	걷기, 자전거타기 활성화를 위한 안전하고 지지적인 지역사회 환경 조성, 활동성을 늘리기 위한 도시계획 및 도로의 정비 지역사회 내 신체활동 증진을 위한 공원녹지 정책의 수립
미디어캠페인		복지건강실 건강증진과 문화관광디자인본부 체육진흥과 복지건강실 식품안전과 시민소통담당관 홍보협력팀	아동청소년 비만예방의 필요성 홍보 신체활동 증진을 위한 캠페인 제공 비만예방을 위한 식생활관리 미디어캠페인 미디어캠페인 지원

참 고 문 헌



참 고 문 헌

- 교육과학기술부, 2008, “학교건강검사 가이드라인 : 검진결과 판정기준 및 결과작성방법”
- 국민건강보험공단, 2008, 『비만의 사회경제적 비용 산출 보고서』
- 김종균·임정수·임 준·박상현·홍두호, 2007, “경제적 수준에 따른 인천지역 청소년 비만의 차이”, 대한비만학회지, 제16권 제2호, pp.76~85.
- 김초일, 2008, “아동·청소년 건강과 먹을거리 : 어린이 식생활 안전관리 특별법과 정책-건강매점 확산을 위한 토론회”, 서울특별시.
- 김혜련, 2008, “아동·청소년 건강증진사업의 과제와 발전방향 : 영양, 신체활동증진 및 비만예방을 중심으로”, 보건복지포럼, pp.20~31.
- 김혜련·서상훈·김어지나·이정원, 2009, 『아동·청소년 대상 국가 비만사업의 연계 운영 및 활성화 방안 연구』, 한국보건사회연구원·건강증진사업지원단.
- 대통령자문 지속가능발전위원회, 2007, 『어린이 건강 대책』
- 백설향, 2008, “신체활동이 소아비만에 미치는 영향”, 대한비만학회지, 제17권 제2호, pp.55~64.
- 성은주, 김수근, 유선미 외, 2009, 『아동건강관리 투자 바우처 사업의 발전방향』, 보건복지가족부·성균관대 강북삼성병원 가정의학과.
- 오상우, 2008, “소아청소년 비만의 진단”, 대한비만학회지, 제17권 제4호, pp.188~190.
- 이행신, 2008, “우리 어린이들의 바른 영양실천 : 이상과 현실, 어린이 비만예방 및 바른 영양 실천 방안 심포지엄”, 식품의약품안전청
- 임희진, 2009, 『2009 한국 아동·청소년 비만실태조사』, 한국청소년정책연구원
- 임희진·박형란, 2009, 『아동·청소년 비만실태 및 정책방안 연구』, 한국청소년정책연구원
- 정영호·서미경·이종태·정형선·고숙자·채수미·김명희, 2006, “우리나라 국민의 건강결정요인 분석”, 한국보건사회연구원·건강증진사업지원단

Berhmann, K. E., Bergmann, R. L., Kies, R., Bohm, O., Richter, R., Duderhausen, J. W., Wahn, U., 2002, “Early determinants of childhood overweight and adiposity in a birth cohort study : role of breast-feeding”, International Journal of Obesity, Vol.27, pp.162~172.

- Department of Health and the Department for Children, School and Families(England), 2008, *Healthy Weight, Healthy Lives : Guidance for Local Areas*
- Dewey K. G., 2003, “Is breastfeeding protective against child obesity?”, *Journal of Human Locatation*, Vol. 19, No. 1, pp.9~18.
- Hammer, L.D., Kraemer, H. C., Wilson, D. M., Ritter, P. L., Dornbusch, S. M., 1991, “Standardized percentile curces of body-mass index for children and adolescents”, *American Journal of Diseases of Children*, Vol.145, No.9, pp.259~263.
- Kopelman, P. G. et al., 2008, *Clinical Obesity in Adults and Children*, 대한비만학회 옮김, 실천비만학 - 성인 & 소아, 서울 : 가본의학.
- Koletzko, B., Giradet, J. P. W., Tobacco, O., 2002, “Obesity in children and adolescents worldwide : curret views and future diretions”, *Journals of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, Vol.35, pp.205~212.
- Lynn Parker, Annina Catherine Burns, and Eduardo Sanchez, 2009, *Local Government Actions to Prevent Childhood Obesity*, The National Academies.
- New York State Department of Health, 2009, *Overweight and Obesity Prevention*
- Ogden, C. L., Flegal, K. M., Carroll, M. D., Johnson, C. L., 2002, “Prevalnce and trends in overweight among US children and adolescents, 1999~2000”, *The Journal of American Medical Association*, Vol.288, No.14, pp.1728~1732.
- Park, S. E., Kim, H. M., D. H., Kim, J., Cha, B. S., Kim, D. J., 2009, “The association between sleep duration and general and abdominal obesity in Koreans ; data from the Korean National Health and Nutrition Examination Survey, 2001 and 2005. Obesity”, Vol.17, No.4, pp.767~771.
- The National Academies, 2009, *Early Childhood Obesity Prevention Policies*
- Whitaker, R. C., Wright, J. A., Pepe, M. S., Seidel, K. D., Dietz, W. H., 1997, “Prediction obesity in young adulthood from childhood and parental obesity”, *New England Journal of Medicine*, Vol.337, No.13, pp.869~873.

<http://healthit.hhs.gov/>(미국, 보건복지부)

<http://www.dhs.ca.gov/>(캘리포니아, 공공의료부)

<http://www.californiahealthykids.org/>(캘리포니아, 건강한아동센터)

<http://www.london.gov.uk/publication/childhood-obesity-london>(영국 런던시 홈페이지, 아동비만)

<http://www.londonhealth.co.uk/>(영국 런던, 보건의료서비스)

<http://www.londonobesitycentre.com/>(영국 런던 비만센터)

<http://www.toronto.ca/children/report/>(캐나다 토론토시 홈페이지, 아동)

부 록



【문항1】 평소 자신의 건강상태가 어떻다고 생각하십니까?

(단위 : 명, %)

분 류		전체	매우 건강한 편이다	건강한 편이다	보통이다	건강하지 못한 편이다	매우 건강하지 못한 편이다	응답 없음
학교 유형별	초등학생	555	31,2	42,3	19,5	2,9	0,9	3,2
	중학생	585	19,5	48,4	23,1	5,3	0,7	3,1
	고등학생	578	14,7	46,4	28,2	10,0	0,5	0,2
경제적 수준별	1 매우 못 산다	15	26,7	26,7	20,0	20,0	6,7	0,0
	2	78	14,1	34,6	30,8	19,2	1,3	0,0
	3	225	11,6	47,6	30,7	7,6	1,8	0,9
	4 보통 수준	657	19,0	47,3	26,8	5,2	0,3	1,4
	5	467	25,3	48,8	18,4	5,4	0,4	1,7
	6	134	35,1	47,8	12,7	3,0	0,0	1,5
	7 매우 잘 산다	53	50,9	22,6	5,7	5,7	3,8	11,3
	응답 없음	89	15,7	37,1	31,5	4,5	0,0	11,2
나이별	10세	22	50,0	27,3	18,2	0,0	0,0	4,5
	11세	274	33,9	41,6	16,4	1,8	1,5	4,7
	12세	122	27,9	39,3	25,4	5,7	0,0	1,6
	13세	140	22,1	52,1	20,7	2,9	0,7	1,4
	14세	217	20,3	47,0	25,3	2,8	1,4	3,2
	15세	157	22,9	52,2	16,6	5,1	0,0	3,2
	16세	224	17,9	43,3	28,6	8,5	0,4	1,3
	17세	198	15,2	50,0	28,3	6,1	0,5	0,0
	18세	207	17,4	45,4	23,7	13,0	0,0	0,5
	19세	131	7,6	47,3	32,1	11,5	1,5	0,0
	20세	1	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
	응답 없음	25	28,0	36,0	16,0	8,0	0,0	12,0
성별	남자	830	23,3	45,2	22,3	5,3	0,8	3,1
	여자	888	20,2	46,3	24,9	6,9	0,6	1,2

【문항2】 아기 때 무엇을 먹고 자랐습니까?

(단위 : 명, %)

분 류		전체	엄마 젖	우유	엄마 젖 + 우유	응답 없음
학교 유형별	초등학생	555	29.2	15.0	51.4	4.5
	중학생	585	27.2	17.6	49.4	5.8
	고등학생	578	29.1	19.6	49.3	2.1
경제적 수준별	1 매우 못 산다	15	20.0	20.0	53.3	6.7
	2	78	38.5	21.8	39.7	0.0
	3	225	31.1	22.2	44.0	2.7
	4 보통 수준	657	26.5	17.0	52.8	3.7
	5	467	28.9	16.7	49.5	4.9
	6	134	24.6	15.7	56.0	3.7
	7 매우 잘 산다	53	37.7	11.3	45.3	5.7
	응답 없음	89	27.0	13.5	49.4	10.1
나이별	10세	22	31.8	13.6	45.5	9.1
	11세	274	29.6	15.7	48.5	6.2
	12세	122	33.6	10.7	53.3	2.5
	13세	140	22.9	18.6	56.4	2.1
	14세	217	25.3	18.0	53.0	3.7
	15세	157	26.8	15.9	48.4	8.9
	16세	224	28.6	20.1	45.5	5.8
	17세	198	26.8	19.7	51.5	2.0
	18세	207	32.4	16.9	48.8	1.9
	19세	131	29.0	21.4	48.1	1.5
	20세	1	0.0	0.0	100.0	0.0
	응답 없음	25	36.0	12.0	48.0	4.0
성별	남자	830	27.8	16.5	49.9	5.8
	여자	888	29.1	18.2	50.1	2.6

【문항3】 다음은 평상시 자신의 식품 섭취 및 식생활 행동에 관한 질문입니다. 다음의 각 문항 을 하나씩 읽고, 그 문항에 대해 자신이 어디에 해당하는지 하나를 골라 ○표 하세요.
(1=전혀 그렇지 않다, 2=그렇지 않은 편이다. 3=그런 편이다, 4=매우 그렇다)

(단위 : 점)

	평 균
1) 하루 세 끼를 규칙적으로 먹는다.	3,03
2) 주위 사람들의 식사속도에 맞추어 천천히 먹는다.	2,61
3) 평소 식사할 때 적당한 양만큼 먹는다.	3,06
4) 매일 아침을 먹는다.	3,10
5) 매일 규칙적으로 과일을 먹는다.	2,73
6) 매일 채소를 충분하게 먹는다.	2,71
7) 저녁식사 후에 간식을 먹지 않는다.	2,55
8) 당분이 많이 든 사탕, 과자, 탄산음료 등은 먹지 않는다.	2,31
9) 싱겁게 먹으려고 노력한다.	2,33
10) 편식을 하지 않는다.	2,76
11) 외식을 하지 않는 편이다.	2,55
12) 배고프지 않으면 음식이 있어도 먹지 않는다.	2,71
13) 화가 나면 먹는 것으로 해결하는 편이다.	1,64
14) TV나 책을 볼 때 무엇인가를 먹게 된다.	2,25
15) 음식을 먹다가도 체중조절을 위해 자제하는 편이다.	2,44
16) 햄버거, 피자, 아이스크림과 같은 음식은 먹지 않으려고 노력한다.	2,48

【문항4】 다음은 평상시 자신의 습관에 대한 질문입니다. 각 문항을 읽고 자신에게 해당하는 번호에 솔직하게 ○표 하세요.
(1=전혀 그렇지 않다, 2=그렇지 않은 편이다. 3=그런 편이다, 4=매우 그렇다)

(단위 : 점)

	평 균
1) 운동을 매일 규칙적으로 한다.	2,44
2) 일주일에 적어도 3번 정도 20분 이상 운동을 한다.	2,71
3) 체육시간에 열심히 참여한다.	3,10
4) 가까운 거리는 걸어서 다닌다.	3,47
5) TV시청이나 게임을 오래 하는 편이다.	2,48
6) 체중측정을 주기적으로 한다.	2,25

【문항5】 다음 문항들은 여러분의 느낌과 기분에 대한 것입니다. 다음의 각 문항에 대하여 그런 느낌을 어느 정도 자주 느꼈는지 해당하는 번호에 ○표 하세요.
(1=그렇지 않다, 2=가끔씩 그렇다, 3=자주 그렇다)

(단위 : 점)

	평 균
1) 외롭다고 느낀다.	1,61
2) 잘 운다.	1,53
3) 고의로 자해행위를 하거나 자살기도를 한다.	1,12
4) 나는 내가 나쁜 생각이나 나쁜 행동을 할까 두렵다.	1,37
5) 나는 스스로 완벽해야 된다고 생각한다.	1,71
6) 아무도 나를 사랑하지 않는다고 느낀다.	1,27
7) 남들이 나를 해치려 한다고 생각한다.	1,17
8) 나는 가치가 없고 남보다 못하다고 생각한다.	1,30
9) 나는 신경이 날카롭고 긴장되어 있다.	1,49
10) 나는 지나치게 겁이 많거나 불안해 한다.	1,38
11) 나는 지나치게 죄책감을 느낀다.	1,31
12) 나는 자의식이 지나치고 쉽게 무안해 한다.	1,33
13) 나는 의심이 많다.	1,64
14) 자살에 대해 생각한다.	1,25
15) 나는 불행하다고 생각하거나 슬퍼하고 우울해 한다.	1,37
16) 나는 걱정이 많다.	1,82

【문항6】 다음은 여러분이 스스로를 어떻게 생각하는지를 물어보는 질문입니다. 각 문항을 읽고 자신의 생각에 해당하는 응답을 하나만 골라 ○표 하세요.
(1=전혀 그렇지 않다, 2=그렇지 않은 편이다. 3=그런 편이다, 4=매우 그렇다)

(단위 : 점)

	평 균
1) 나는 내가 다른 사람들처럼 가치있는 사람이라고 생각한다.	3.01
2) 나는 내가 좋은 성품을 가졌다고 생각한다.	2.85
3) 나는 대부분의 다른 사람들처럼 일을 잘 할 수 있다.	3.15
4) 나는 내 자신에 대하여 긍정적인 태도를 지니고 있다.	3.03
5) 나는 내 자신에 대하여 대체로 만족한다.	2.96
6) 나는 가끔 내 자신이 쓸모없는 사람이라는 느낌이 든다.	1.95
7) 나는 대체로 내가 실패한 사람이라는 느낌이 든다.	1.81
8) 나는 자랑스러워할 만한 것이 별로 없다.	2.05
9) 나는 때때로 내가 좋지 않은 사람이라고 생각한다.	2.12
10) 나는 내가 내 자신을 좀 더 존경할 수 있게 되었으면 좋겠다.	2.95

【문항7】 다음은 여러분의 신체에 대한 생각을 묻는 질문입니다. 각 문항을 하나씩 읽고, 그 문항에 대해 자신이 어디에 해당하는지 하나를 골라 ○표 하세요.
(1=전혀 그렇지 않다, 2=그렇지 않은 편이다. 3=그런 편이다, 4=매우 그렇다)

(단위 : 점)

	평 균
1) 나는 언제나 남들 앞에 나가기 전에 내 모습이 괜찮은지 확인한다.	2,97
2) 나의 신체는 섹시한 매력이 있다.	1,89
3) 나는 언제나 살찐 것에 대해, 또는 살이 찌까봐 걱정한다.	2,60
4) 나는 내 모습 그대로가 좋다.	2,73
5) 나는 수시로 거울에 비친 내 모습을 살펴본다.	2,58
6) 나는 외출 전 준비하는 시간이 오래 걸린다.	2,20
7) 나는 몸무게가 조금만 변해도 신경이 쓰인다.	2,14
8) 대부분의 사람들은 나를 예쁘다고 여길 것이다.	2,16
9) 내가 항상 멋있게 보이는 것은 중요하다.	2,48
10) 나는 사람들이 내 외모에 대해 어떻게 생각하는지에 관심이 없다.	2,14
11) 나는 신체적인 매력이 없다.	2,33
12) 나는 내 외모에 대해 관심이 없다.	1,97
13) 나는 항상 내 외모를 향상시키려고 노력한다.	2,72

【문항8】 현재 자신의 체형이 어떻다고 생각하십니까?

(단위 : 명, %)

분 류		전체	매우 마른 편이다	약간 마른 편이다	보통이다	약간 살이 찐 편이다	매우 살이 찐 편이다	응답 없음
학교 유형별	초등학생	555	7.0	19.1	35.5	28.1	5.9	4.3
	중학생	585	5.1	19.0	33.7	31.8	9.4	1.0
	고등학생	578	5.4	17.8	28.9	37.9	9.7	0.3
경제적 수준별	1 매우 못 산다	15	6.7	6.7	13.3	40.0	33.3	0.0
	2	78	9.0	12.8	20.5	35.9	20.5	1.3
	3	225	7.1	15.6	27.1	35.1	13.8	1.3
	4 보통 수준	657	4.9	19.5	33.5	35.3	5.8	1.1
	5	467	6.2	21.4	34.3	29.6	7.1	1.5
	6	134	3.0	18.7	38.1	29.9	6.7	3.7
	7 매우 잘 산다	53	9.4	7.5	41.5	30.2	5.7	5.7
	응답 없음	89	6.7	19.1	32.6	24.7	10.1	6.7
나이별	10세	22	4.5	22.7	50.0	18.2	4.5	0.0
	11세	274	7.3	15.7	36.5	29.6	6.2	4.7
	12세	122	7.4	21.3	28.7	28.7	9.0	4.9
	13세	140	7.1	21.4	39.3	27.9	2.9	1.4
	14세	217	5.5	19.8	33.6	28.1	10.6	2.3
	15세	157	3.2	21.0	33.8	32.5	8.9	0.6
	16세	224	7.1	17.0	33.0	35.3	7.6	0.0
	17세	198	4.5	19.7	33.3	34.3	7.6	0.5
	18세	207	6.3	16.9	27.5	39.1	10.1	0.0
	19세	131	3.8	16.0	22.9	41.2	15.3	0.8
	20세	1	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
	응답 없음	25	0.0	28.0	24.0	32.0	4.0	12.0
성별	남자	830	8.0	20.0	32.0	28.8	8.6	2.7
	여자	888	3.8	17.3	33.2	36.3	8.2	1.1

【문항9】 몸무게를 조절하려고 노력한 적이 있습니까?

(단위 : 명, %)

분 류		전체	몸무게를 줄이려고 노력했다	몸무게를 유지하려고 노력했다	몸무게를 늘리려고 노력했다	몸무게를 조절하려고 노력한 적이 없다	응답 없음
학교 유형별	초등학생	555	37,7	28,3	11,2	19,8	3,1
	중학생	585	44,4	18,1	12,3	21,7	3,4
	고등학생	578	56,6	12,8	8,5	20,6	1,6
경제적 수준별	1 매우 못 산다	15	73,3	6,7	13,3	6,7	0,0
	2	78	47,4	14,1	14,1	19,2	5,1
	3	225	51,1	15,1	9,8	22,7	1,3
	4 보통 수준	657	47,0	18,4	10,0	22,5	2,0
	5	467	41,3	23,6	11,1	20,6	3,4
	6	134	48,5	23,1	10,4	16,4	1,5
	7 매우 잘 산다	53	50,9	24,5	3,8	18,9	1,9
	응답 없음	89	43,8	18,0	15,7	14,6	7,9
나이별	10세	22	31,8	18,2	18,2	27,3	4,5
	11세	274	40,1	28,1	12,0	17,2	2,6
	12세	122	39,3	28,7	6,6	21,3	4,1
	13세	140	32,9	30,0	12,9	22,1	2,1
	14세	217	39,2	18,4	13,4	25,3	3,7
	15세	157	50,3	19,7	12,1	14,6	3,2
	16세	224	46,9	16,5	11,2	22,8	2,7
	17세	198	50,0	15,2	11,1	21,7	2,0
	18세	207	57,0	8,7	7,7	24,2	2,4
	19세	131	67,9	14,5	4,6	12,2	0,8
	20세	1	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
	응답 없음	25	40,0	12,0	12,0	32,0	4,0
성별	남자	830	34,5	19,0	16,1	26,9	3,5
	여자	888	57,4	20,2	5,5	15,0	1,9

【문항10】 몸무게를 줄이거나 유지하기 위해 사용한 방법은 무엇인지 모두 ○표 하세요.

(단위 : 명, %)

분 류		규칙적 인 운동	단식	식사량 을 줄임	의사 처방을 받아 살 빼는 약 먹음	의사 처방 없이 살 빼는 약 먹음	설사제 또는 이뇨제 복용	식사 후 구토	한 가지 음식만 먹는 다이어 트	한약	다이어 트 식품	기타
학교유 형별	초등학생	302	10	173	11	3	4	1	24	21	42	53
	중학생	262	31	256	8	3	5	4	26	9	24	38
	고등학생	297	32	321	3	5	5	7	40	11	25	25
경제적 수준별	1 매우 못 산다	9	2	9	0	0	0	0	3	0	1	1
	2	35	10	39	0	1	0	1	6	2	2	4
	3	103	9	109	4	3	4	2	19	6	20	15
	4 보통 수준	320	25	290	6	3	5	4	28	11	28	41
	5	238	19	194	4	1	1	2	14	12	25	35
	6	81	4	60	4	1	1	1	5	7	6	11
	7 매우 잘 산다	31	3	21	1	1	1	2	7	2	5	5
	응답 없음	44	1	28	3	1	2	0	8	1	4	4
나이별	10세	10	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
	11세	152	7	83	6	1	2	0	13	10	23	28
	12세	66	0	38	1	1	1	0	5	5	7	9
	13세	75	2	50	3	0	0	0	5	6	13	14
	14세	82	13	78	3	0	0	0	9	4	9	13
	15세	81	8	80	3	2	5	2	11	2	8	9
	16세	110	14	108	2	1	0	2	8	3	8	17
	17세	97	5	100	2	1	1	4	7	1	7	8
	18세	102	12	105	1	1	2	2	15	3	6	7
	19세	75	11	96	0	3	2	1	16	6	9	8
	20세	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
	응답 없음	10	1	8	1	1	1	1	1	1	0	0
성별	남자	362	17	256	14	2	6	4	26	17	36	30
	여자	499	56	494	8	9	8	8	64	24	55	86
전체		861	73	750	22	11	14	12	90	41	91	116

【문항11】 보건소, 청소년 수련시설, 학교 등에서 실시하는 비만예방프로그램에 대해 알고 있습니까?

(단위 : 명, %)

분 류		전체	참가한 적이 있다	참가한 적은 없지만 알고 있다	모른다	응답 없음
학교 유형별	초등학생	555	7.9	37.1	50.1	4.9
	중학생	585	3.6	25.0	66.7	4.8
	고등학생	578	1.0	23.0	71.1	4.8
경제적 수준별	1 매우 못 산다	15	6.7	33.3	53.3	6.7
	2	78	1.3	21.8	73.1	3.8
	3	225	2.7	24.0	68.0	5.3
	4 보통 수준	657	3.2	26.5	66.4	4.0
	5	467	4.9	31.3	59.5	4.3
	6	134	3.7	36.6	54.5	5.2
	7 매우 잘 산다	53	15.1	26.4	50.9	7.5
	응답 없음	89	6.7	29.2	52.8	11.2
나이별	10세	22	4.5	36.4	50.0	9.1
	11세	274	10.6	32.1	51.5	5.8
	12세	122	4.9	43.4	48.4	3.3
	13세	140	6.4	39.3	50.7	3.6
	14세	217	4.6	27.6	62.7	5.1
	15세	157	2.5	26.8	63.1	7.6
	16세	224	2.2	18.8	75.9	3.1
	17세	198	0.5	22.2	71.2	6.1
	18세	207	1.4	24.2	69.6	4.8
	19세	131	1.5	26.7	70.2	1.5
	20세	1	0.0	0.0	100.0	0.0
	응답 없음	25	4.0	32.0	56.0	8.0
성별	남자	830	4.9	26.9	62.9	5.3
	여자	888	3.4	29.5	62.7	4.4

【문항12】 보건소, 청소년 수련시설, 학교 등에서 비만예방프로그램을 실시하는 것이 필요하다고 생각하십니까?

(단위 : 명, %)

분 류		전체	필요하다	필요 없다	응답 없음
학교별	초등학생	555	66.1	31.5	2.3
	중학생	585	59.3	37.8	2.9
	고등학생	578	56.7	41.5	1.7
경제적 수준별	1 매우 못 산다	15	73.3	26.7	0.0
	2	78	64.1	34.6	1.3
	3	225	63.6	34.2	2.2
	4 보통 수준	657	59.4	38.7	2.0
	5	467	59.7	38.3	1.9
	6	134	66.4	31.3	2.2
	7 매우 잘 산다	53	47.2	49.1	3.8
	응답 없음	89	61.8	30.3	7.9
나이별	10세	22	63.6	31.8	4.5
	11세	274	63.9	33.2	2.9
	12세	122	68.0	30.3	1.6
	13세	140	69.3	28.6	2.1
	14세	217	62.2	33.6	4.1
	15세	157	58.6	38.2	3.2
	16세	224	54.5	44.2	1.3
	17세	198	46.0	53.5	0.5
	18세	207	60.4	37.7	1.9
	19세	131	70.2	28.2	1.5
	20세	1	0.0	100.0	0.0
	응답 없음	25	64.0	28.0	8.0
성별	남자	830	50.0	47.1	2.9
	여자	888	70.6	27.6	1.8

【문항13】 보건소, 청소년 수련시설, 학교 등에서 실시하는 비만예방프로그램에 참여할 생각이 있습니까? 해당하는 곳에 모두 ○표 하세요.

(단위 : 명, %)

전 체		학기 중 평일 프로그램에 참여할 생각이 있다	학기 중 주말 프로그램에 참여할 생각이 있다	방학 중 평일 프로그램에 참여할 생각이 있다	방학 중 주말 프로그램에 참여할 생각이 있다	참여할 생각이 없다	응답 없음
학교 유형별	초등학생	50	45	64	91	365	14
	중학생	35	38	72	86	423	4
	고등학생	31	31	41	80	434	3
경제적 수준별	1 매우 못 산다	2	3	2	7	8	0
	2	5	5	12	17	51	1
	3	23	12	32	34	161	0
	4 보통 수준	40	36	60	81	478	4
	5	22	29	45	72	338	6
	6	9	16	9	23	89	3
	7 매우 잘 산다	4	3	4	10	41	0
나이별	응답 없음	11	10	13	13	56	7
	10세	1	3	2	4	13	2
	11세	28	24	39	47	168	8
	12세	15	9	9	16	86	3
	13세	7	9	16	22	101	1
	14세	15	16	33	34	148	2
	15세	10	11	16	27	110	2
	16세	13	9	22	28	172	0
	17세	10	6	7	13	166	1
	18세	10	14	19	34	150	2
	19세	7	9	12	27	90	0
	20세	0	0	0	0	1	0
성별	응답 없음	0	4	2	5	17	0
	남자	59	40	75	96	627	11
	여자	57	74	102	161	595	10
전체		116	114	177	257	1222	21

【문항14】 부모님은 나의 체중관리에 어느 정도 관심이 있으십니까?

(단위 : 명, %)

분 류		전체	매우 관심이 많다	관심이 있는 편이다	보통이다	관심이 없는 편이다	전혀 관심이 없다	응답 없음
학교유형별	초등학생	555	17,8	33,3	34,2	7,0	7,0	0,5
	중학생	585	9,4	34,0	34,9	10,9	10,6	0,2
	고등학생	578	8,5	33,0	33,6	15,1	9,7	0,2
경제적 수준별	1 매우 못 산다	15	33,3	13,3	33,3	0,0	20,0	0,0
	2	78	12,8	37,2	20,5	14,1	15,4	0,0
	3	225	14,2	32,4	32,0	8,9	12,4	0,0
	4 보통 수준	657	9,3	32,4	38,5	12,2	7,6	0,0
	5	467	11,8	34,0	34,9	12,0	6,9	0,4
	6	134	14,9	41,8	23,1	10,4	9,0	0,7
	7 매우 잘 산다	53	24,5	26,4	28,3	5,7	15,1	0,0
	응답 없음	89	7,9	32,6	37,1	6,7	13,5	2,2
나이별	10세	22	4,5	31,8	31,8	9,1	18,2	4,5
	11세	274	19,7	31,4	34,3	5,8	8,0	0,7
	12세	122	18,9	39,3	28,7	5,7	7,4	0,0
	13세	140	15,0	33,6	38,6	9,3	3,6	0,0
	14세	217	10,6	33,6	35,5	10,6	9,2	0,5
	15세	157	7,0	35,0	36,3	12,7	8,9	0,0
	16세	224	9,8	33,5	32,6	11,2	12,9	0,0
	17세	198	5,1	25,3	38,4	16,7	14,6	0,0
	18세	207	10,1	36,7	31,4	13,5	8,2	0,0
	19세	131	10,7	38,9	28,2	16,8	4,6	0,8
	20세	1	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	응답 없음	25	12,0	24,0	52,0	4,0	8,0	0,0
성별	남자	830	9,8	29,6	37,1	10,7	12,5	0,2
	여자	888	13,7	37,0	31,5	11,4	6,0	0,3

【문항15】 아버지의 체형은 어떻습니까?

(단위 : 명, %)

분 류		전체	매우 마른 편이다	약간 마른 편이다	보통이다	약간 살이 찐 편이다	매우 살이 찐 편이다	응답 없음
학교 유형별	초등학생	555	3,2	11,5	48,8	29,7	5,8	0,9
	중학생	585	5,5	19,3	39,7	28,7	6,0	0,9
	고등학생	578	6,1	20,9	38,4	28,7	5,4	0,5
경제적 수준별	1 매우 못 산다	15	13,3	26,7	20,0	13,3	26,7	0,0
	2	78	12,8	21,8	30,8	21,8	9,0	3,8
	3	225	4,9	21,3	32,9	35,6	4,9	0,4
	4 보통 수준	657	2,9	16,1	46,6	29,4	4,6	0,5
	5	467	5,4	18,4	42,4	27,4	6,2	0,2
	6	134	2,2	13,4	39,6	38,8	5,2	0,7
	7 매우 잘 산다	53	9,4	13,2	41,5	26,4	7,5	1,9
	응답 없음	89	11,2	13,5	50,6	14,6	6,7	3,4
나이별	10세	22	4,5	9,1	45,5	36,4	4,5	0,0
	11세	274	4,7	10,2	47,1	30,7	5,8	1,5
	12세	122	1,6	13,1	45,1	31,1	8,2	0,8
	13세	140	2,1	12,9	54,3	26,4	4,3	0,0
	14세	217	6,9	17,5	43,3	25,3	5,5	1,4
	15세	157	5,7	21,7	36,9	28,7	7,0	0,0
	16세	224	3,6	18,8	37,1	34,4	5,4	0,9
	17세	198	5,6	22,2	33,3	31,3	7,1	0,5
	18세	207	6,8	17,9	41,1	29,5	4,3	0,5
	19세	131	6,1	26,0	42,0	20,6	5,3	0,0
	20세	1	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
	응답 없음	25	4,0	20,0	56,0	16,0	0,0	4,0
성별	남자	830	4,2	15,7	44,0	30,2	4,8	1,1
	여자	888	5,6	18,9	40,5	27,9	6,5	0,5

【문항16】 어머니의 체형은 어떻습니까?

(단위 : 명, %)

분 류		전체	매우 마른 편이다	약간 마른 편이다	보통이다	약간 살이 찐 편이다	매우 살이 찐 편이다	응답 없음
학교 유형별	초등 학생	555	3.4	19.1	45.6	27.4	2.7	1.8
	중학생	585	5.1	17.6	40.9	32.3	3.6	0.5
	고등 학생	578	5.2	18.2	39.1	33.6	3.5	0.5
경제적 수준별	1 매우 못 산다	15	0.0	26.7	26.7	26.7	20.0	0.0
	2	78	3.8	21.8	29.5	39.7	5.1	0.0
	3	225	4.4	12.9	35.6	40.0	5.3	1.8
	4 보통 수준	657	4.4	14.8	43.1	34.4	3.0	0.3
	5	467	4.7	19.9	46.3	26.3	2.4	0.4
	6	134	3.7	33.6	40.3	19.4	1.5	1.5
	7 매우 잘 산다	53	5.7	28.3	30.2	24.5	5.7	5.7
	응답 없음	89	7.9	15.7	47.2	24.7	1.1	3.4
나이별	10세	22	4.5	13.6	50.0	31.8	0.0	0.0
	11세	274	2.6	19.3	41.6	31.4	2.9	2.2
	12세	122	4.9	13.9	52.5	25.4	3.3	0.0
	13세	140	3.6	23.6	45.0	23.6	1.4	2.9
	14세	217	5.5	15.2	42.4	32.3	3.7	0.9
	15세	157	5.7	18.5	41.4	28.7	5.7	0.0
	16세	224	3.6	19.6	40.6	33.9	1.8	0.4
	17세	198	6.1	19.2	37.4	34.8	1.5	1.0
	18세	207	4.3	15.9	40.6	33.8	4.8	0.5
	19세	131	6.1	20.6	36.6	32.1	4.6	0.0
	20세	1	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
	응답 없음	25	8.0	16.0	48.0	20.0	8.0	0.0
성별	남자	830	4.0	18.9	44.2	29.4	2.2	1.3
	여자	888	5.2	17.7	39.5	32.8	4.3	0.6

【문항17】 학생은 자신의 모습에 전반적으로 얼마나 만족하고 있습니까?

(단위 : 명, %)

분 류		전체	전혀 만족하지 못한다	만족하지 못하는 편이다	보통이다	만족하는 편이다	매우 만족한다	응답 없음
학교 유형별	초등학생	555	3.1	8.6	32.8	36.9	17.8	0.7
	중학생	585	3.4	21.7	46.2	21.4	7.0	0.3
	고등학생	578	6.4	30.3	34.9	24.0	4.3	0.0
경제적 수준별	1 매우 못 산다	15	20.0	20.0	40.0	6.7	13.3	0.0
	2	78	11.5	35.9	29.5	16.7	6.4	0.0
	3	225	6.2	33.3	38.2	18.2	4.0	0.0
	4 보통 수준	657	3.7	19.5	43.5	25.7	7.2	0.5
	5	467	3.0	18.6	35.1	33.4	9.9	0.0
	6	134	3.0	11.9	29.1	41.8	13.4	0.7
	7 매우 잘 산다	53	7.5	5.7	17.0	20.8	49.1	0.0
	응답 없음	89	2.2	11.2	46.1	24.7	13.5	2.2
나이별	10세	22	0.0	0.0	22.7	68.2	9.1	0.0
	11세	274	2.9	7.3	31.0	35.0	22.3	1.5
	12세	122	4.1	8.2	40.2	31.1	16.4	0.0
	13세	140	2.9	13.6	33.6	41.4	8.6	0.0
	14세	217	2.8	15.7	47.9	21.7	11.5	0.5
	15세	157	3.2	27.4	40.8	23.6	4.5	0.6
	16세	224	4.5	24.6	48.2	17.0	5.8	0.0
	17세	198	3.5	25.3	35.4	28.8	7.1	0.0
	18세	207	8.2	37.2	27.5	24.2	2.9	0.0
	19세	131	9.2	29.8	42.7	17.6	0.8	0.0
	20세	1	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0
	응답 없음	25	0.0	12.0	36.0	40.0	12.0	0.0
성별	남자	830	3.4	15.7	39.9	27.8	12.8	0.5
	여자	888	5.2	24.8	36.4	26.8	6.6	0.2

【문항18】 학생은 자신의 삶에 전반적으로 얼마나 만족하고 있습니까?

(단위 : 명, %)

분 류		전체	전혀 만족하지 못한다	만족하지 못하는 편이다	보통이다	만족하는 편이다	매우 만족한다	응답 없음
학교 유형별	초등학생	555	3,6	7,4	31,2	30,3	26,5	1,1
	중학생	585	2,9	17,3	41,9	26,5	10,9	0,5
	고등학생	578	4,0	25,8	33,6	29,9	6,7	0,0
경제적 수준별	1 매우 못 산다	15	26,7	6,7	53,3	6,7	6,7	0,0
	2	78	9,0	33,3	32,1	17,9	7,7	0,0
	3	225	7,1	27,1	35,1	24,0	6,7	0,0
	4 보통 수준	657	2,1	16,4	43,4	27,4	10,2	0,5
	5	467	1,7	13,1	29,3	36,2	19,3	0,4
	6	134	3,0	14,2	20,1	35,1	26,1	1,5
	7 매우 잘 산다	53	7,5	3,8	15,1	15,1	58,5	0,0
	응답 없음	89	3,4	14,6	48,3	25,8	5,6	2,2
나이별	10세	22	0,0	13,6	9,1	45,5	31,8	0,0
	11세	274	4,0	7,3	28,5	28,1	30,3	1,8
	12세	122	1,6	4,9	40,2	29,5	23,0	0,8
	13세	140	4,3	7,9	32,9	34,3	20,7	0,0
	14세	217	2,8	13,4	46,1	24,0	12,9	0,9
	15세	157	1,9	17,8	40,1	28,7	10,8	0,6
	16세	224	4,0	21,0	37,5	27,7	9,8	0,0
	17세	198	2,5	21,2	35,9	30,8	9,6	0,0
	18세	207	5,3	30,4	29,0	29,5	5,8	0,0
	19세	131	3,8	29,0	33,6	29,8	3,8	0,0
	20세	1	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
	응답 없음	25	8,0	16,0	56,0	20,0	0,0	0,0
성별	남자	830	4,1	15,3	35,9	26,6	17,3	0,7
	여자	888	2,9	18,5	35,4	31,0	11,9	0,3

영문 요약 (Abstract)



The Policy Support Plans of Obesity Prevention and Management for Childhood and Adolescent

Eunyee Noh·Sangjun Eun·Yeonsun Joo

Childhood and adolescent obesity has been rapidly increasing during the last 20 to 30 years, and about 10% of school-age children are estimated to be obese or overweight around the globe. In 2010, obesity rate of elementary, junior high, and high school students is 10.2% in Seoul, which is one out of 10 students. Childhood and adolescent obesity is a serious social problem, however, the policy support for obesity prevention and management is insufficient.

The purpose of this study is to understand the situation of childhood and adolescent obesity and the current status of obesity-related services, to review comprehensively both domestic and foreign prevention and management services for childhood and adolescent obesity, and finally to suggest policy support plans for obesity prevention and management.

Recommendations based on this study are as follows:

Specifying the role of organization and building networks are required.

Education for obesity prevention by the life cycle is needed.

Policy for obesity of vulnerable low-income children and adolescents needs to be strengthened

Enactment of local ordinance for obesity and a friendly city environment for obesity prevention needs to be built.

The system of childhood and adolescent obesity prevention for Seoul should be established. To accomplish it, school based program for school-age children and day care center program for preschool children should be separately operated.

Table of Contents

Chapter 1 Introduction

1. Background and Purpose
2. Scope and Method

Chapter 2 Trend of Obesity Policy for the Children

1. Definition and Causes of Childhood Obesity
2. Cases of Foreign Cities
3. Implications

Chapter 3 Current Situation of Childhood Obesity in Seoul

1. Transition of Childhood Obesity Rates
2. Situation of Childhood Obesity
3. Perception of Childhood Obesity

Chapter 4 Situation of Policy and Service for the Childhood Obesity

1. Situation of Central Government Policy for the Childhood Obesity
2. Situation of Service for the Childhood Obesity in Seoul
3. Interview Results of People in Charge of the Childhood Obesity in Seoul
4. Problems of Services of the Childhood Obesity

Chapter 5 Political Support Plan for the Prevention of the Childhood Obesity

1. Needs for Specifying the Role of Organization and Building Networks
2. Plans for Obesity Prevention Education
3. Plans for Supporting Vulnerable Obese Group
4. Plans for Institutional Support
5. Plans for Childhood and Adolescent Obesity Prevention of Seoul

References

Appendices

서울연 2012-PR-63

아동·청소년 비만예방을 위한 정책적 지원방안

발 행 인 이 창 현

발 행 일 2013년 2월 8일

발 행 처 서울연구원

137-071 서울특별시 서초구 남부순환로 340길 57

전화 (02)2149-1234 팩스 (02)2149-1025

값 6,000원 ISBN 978-89-8052-954-4 93330

본 출판물의 판권은 서울연구원에 속합니다.