

비만 중·고등학생의 스트레스와 대처방법에 관한 연구

김 이 순*

I. 서 론

1. 연구의 필요성

초·중·고등학교 비만학생 비율은 2000년도 현재 남학생이 9.6%, 여학생이 6.9%로 나타났다(부산시 교육청 통계자료, 2000). 비만은 일반적으로 체내의 지방조직이 과다하게 축적되어 있는 과체중 상태를 말하며, 한국 학교에서는 대한소아과학회에서 제시한 한국소아발육표준치에 따른 비만 판정표에서 비만도 판정이 20~30%이면 경도 비만, 30~50%이면 중등도 비만, 50% 이상이면 고도 비만으로 정의하고 있다(학교신체검사규칙 제4조2항). 비만을 형성하는 데에는 보통 유전적 요인과 운동량 부족, 과식 등 환경적 요인으로 볼 수 있으나 여러 연구의 결과를 볼 때 유전적 요인보다는 사회경제적, 문화적 요소 등의 환경적 요인이 더 큰 결정요인이라 할 수 있다(Han 등, 1996).

청소년기 비만은 성인기에 시작된 비만보다 훨씬 심각하여 생리적 기능을 저하시키고 일상생활에 여러 가지 불편을 초래하게 되며, 고혈압, 당뇨병, 지방간, 고지혈증과 같은 성인병의 원인이 될 수 있고 또한 성장 발달상의 장애를 일으킬 수 있으며, 인성형성에 많은 영향을 미쳐 심리적, 정서적 측면에서도 더욱 문제가 된다(Kim 등, 1993). 특히 이 시기는 사회적 환경이 확장되면서 자신의 신체상에 대한 인식이 넓어지는 시기이므로

(Kim, 1993) 자아개념 형성에 부정적인 영향을 끼쳐 체형으로 인한 열등감으로 대인관계 장애, 또래 집단으로부터의 소외감 및 불만족을 경험하게 된다(Kim, 1994).

인간의 성장발달 단계 중 청소년기는 주체성이 확립되는 시기이고 성인기로 이행되는 과도기로 성적, 생물학적, 정신적으로 가장 중요한 시기라 할 수 있다(Kim 등, 1986). 현대 사회의 복합적인 갈등의 증가와 불균형의 긴장으로 인해 청소년들은 정신적으로 큰 위기를 경험하게 되고 과도한 욕구불만이나 갈등을 직면하게 되면 그것을 극복하고 해결하는 힘을 잃게되어 신경증이나 문제행동을 일으키고, 한편으로는 심각한 사회문제를 야기하기도 한다. 이처럼 청소년기는 다양한 반응과 변화에 대응하며 자아정체감을 확립해야 하므로 다른 시기에 비하여 일상생활에서 많은 스트레스 생활사건을 경험하게 된다(Rho, 1986; Choi, 1992). 스트레스는 같은 생활사건 또는 변화라 할지라도 이를 경험하는 개체의 성격이나 환경, 자원의 활용능력 등에 따라 큰 차이가 있게 된다. 스트레스를 경험하는 일이 많을수록 신체와 정신건강에 많은 영향을 받지만(Bell, 1977), 적응행동에 따라 긍정적인 결과를 낳을 수 있다(Lee, 1986). 그러므로 청소년들이 스트레스 생활사건에 직면했을 때 올바른 주체성을 갖고 높은 자아개념을 확립하여 적절한 대처방법을 사용할 수 있도록 지역사회, 학교, 가정 모두가 깊은 관심을 가지고 대처해야 할 것이다. Jalowiec &

* 동의대학교 자연과학대학 간호학과

Powers(1981)는 스트레스에 대한 성공적인 적응을 위해서는 문제중심 대처방법과 감정중심 대처방법의 균형을 이루는 것이 필수적이라 했다.

청소년을 대상으로 한 스트레스와 대처방법에 관한 선행 연구들로는 스트레스 생활사건 및 대처방법이 건강행위와 관련된다는 연구(Rho, 1986; Oh 등, 1990; Choi, 1992) 등이 보고되고 있으나 비만 학생을 대상으로 한 연구는 거의 없는 실정이다. 본 연구자는 다년간 학교보건 실습지도를 하면서 생리적, 신체적, 사회적, 정서적, 발달상의 요구로 가장 많은 스트레스를 경험하고 있으나 대처능력이 부족하여 높은 위험성을 지니고 있는 비만 청소년을 위해 스트레스 정도와 대처방법을 모색할 필요가 있다고 보았고, 비만 남녀학생들은 정상체중 학생들보다 다양한 스트레스를 받고 있음을 선행 연구들을 통해 확인하였다(Kim, 1999). 따라서 본 연구에서는 비만 중·고등학생들이 스트레스로 경험하게 되는 생활사건과 그 심각성 정도를 알고 스트레스 상황 시 이에 대처하는 방법을 파악하여 실제 학교 현장에서 학생 생활지도와 건강상담 및 보건교육 자료의 기초자료로 제공하기 위하여 시도하였다.

2. 연구 목적

본 연구는 부산시내 비만 중·고등학생들을 대상으로 그들이 어떤 스트레스 생활사건에 접하고, 이를 해결하기 위해서 대처방법을 어떻게 사용하고 있는가를 파악하여 스트레스 상황 시 긍정적으로 대처하는 방법의 모색에 도움을 주고자 함이며 다음과 같은 구체적인 목적을 갖는다.

- 1) 비만 학생의 일반적인 특성을 파악한다.
- 2) 비만 학생의 스트레스 생활사건 및 대처방법 양상을 파악한다.
- 3) 비만 학생의 일반적 특성에 따른 스트레스 생활사건 및 대처방법과의 관계를 확인한다.

3. 용어의 정의

1) 스트레스(Stress)

가족관계, 친구 및 이성친구관계, 학교생활, 자신의 개인적 문제 등에서 청소년에게 적응을 요하는 문제나 스트레스를 주는 특수 생활사건 및 활동과 발달상의 변화사건이다(Oh 등, 1990; Kim, 1999). 본 연구에서

는 Kim 과 Kim(2001)에 의해 개발된 비만 청소년의 스트레스를 일으키는 생활사건에 관한 총 33문항을 사용해 측정된 점수를 의미한다.

2) 대처방법(Coping Method)

일상생활에서 겪는 스트레스, 불안, 긴장 등으로부터 신체반응을 감소시키고자 하는 인지적, 행동적 노력으로 볼 수 있으며, 상황을 재 규정하거나 스트레스나 불안 등의 원인을 변형시키는데 관련되는 일련의 행위들이다(Rouhani, 1978). 본 연구에서는 Kim 과 Kim(2001)에 의해 개발된 비만 청소년 대처경험에 관한 총 32문항을 사용해 측정된 점수를 의미한다.

II. 문헌 고찰

1. 청소년기 비만증

비만은 그 자체가 하나의 질환일 뿐 아니라 지방세포의 비대와 비후에 의해 지방조직의 축적이 증가되고, 대사장애를 수반하는 증상을 갖는 질환의 집합체인 동시에 성인병의 주요한 위험요인으로 남자의 경우 체지방량이 체중의 25%, 여자의 경우 30% 이상인 경우로 정의되고 있다(대한비만학회, 1995). 비만은 어느 연령층에나 발생할 수 있으며 특히 초등 학령기 전반기와 사춘기에 그 발병률이 높으나, 대부분의 비만은 사춘기 말에 시작된다. 이 시기 비만의 99%는 에너지 불균형으로 인한 단순성 비만으로 지방세포의 증식에 의한 것이나 성인기로 이행될수록 비만은 지방세포의 비대에 의한 것이라 볼 수 있다(Kim, 1991). 아동 및 청소년 비만은 현재 뿐만 아니라 장기적으로 고혈압, 당뇨병, 동맥경화증, 심맥관 질환 등과 같은 성인병의 발생 가능성이 높다. 한국 초·중·고등학교 고도 비만아를 대상으로 조사한 결과 고도 비만아의 78%가 고지혈증 61.7%, 지방간 38.6%, 고혈압 7.4%, 당뇨병 0.3% 등의 합병증을 가지고 있는 것으로 밝혀졌다. 특히 청소년 비만의 경우 내만고, 대퇴골두골대분리증, 골연골염 같은 정형외과 질환이 흔하며 내분비계 이상으로 인해 사춘기가 조기발현되고 있다(대한비만학회, 1995).

2. 비만 청소년의 스트레스와 대처

인간의 생활과정에서 스트레스는 피할 수 없는 것이

며, 어느 정도의 스트레스는 개인의 성장 발달을 촉진시키나 과도한 스트레스는 부정적인 결과를 낳게 된다. Selye(1965)는 스트레스를 적응을 요하는 모든 자극적인 스트레스에 대한 반응으로 보았고(Lee, 1988), Lazarus와 Folkman(1994)은 스트레스를 인지 현상학적 모델측면에서 개인과 환경간의 상호작용 과정으로 설명한다.

청소년기는 생리적, 신체적 측면에서 신장 및 체중증가 생식기관과 2차 성징의 발달을 경험하고, 인지적 측면에서는 기계적 기억에서 논리적 기억으로 구체적 사고에서 추상적 사고가 이루어져 지적 발달과정을 가지며, 인간의 적응행동이 보다 효과적으로 되어 가는 과정이라 할 수 있다(Min, 1975). 이 시기에는 현실문제에 대한 열등감 등으로 인한 정서의 불안정으로 흥분을 잘하기도 한다. 사회적 측면에서 청소년은 부모와의 애정을 바탕으로 한 상호관계에서 건전한 대인관계를 배우고, 부모로부터의 독립의 욕구와 비례하여 친구와의 관계를 중요시하고 지속하기 위해 노력한다. 청소년기는 이러한 많은 변화에 대응하며 자아정체감을 확립해야 하므로 다른 시기에 비하여 스트레스를 더 많이 받고 그에 따른 개인적 반응도 다양하리라 생각된다. 이처럼 청소년기는 그 자체가 스트레스가 되고 비만은 정서적으로 예민한 청소년기에 중요한 스트레스원으로 작용하게 된다. Cha(1991)는 비만도가 높은 학생일수록 순환기계, 피로도, 부적응, 우울, 불안, 과민성, 분노, 긴장 등의 CMI 항목에 호소반응이 높게 나타났다고 했다. 松田岩他(1986)는 8세 이전 비만은 정서안정 및 사회적응이 양호하나 그 이후는 반대 성향이 나타나 남자의 경우 억압성이 크고 열등감을 가지며 공격성이 강하고, 여자의 경우 기분 변화가 심하며 열등감, 비협조적, 공격적 경향을 나타낸다고 하였으며(Cha, 1991), 청소년기의 비만은 자신의 신체성에 대해 부정적 열등감을 나타낸다고 하였고(Wadden et al., 1985), 이옥련(1984)은 비만군은 표준 체중군에 비해 부정적 신체상을 가지고 있다고 하였다. Werkman & Greenberg(1996)는 비만소녀가 정상체중을 가진 소녀보다 사회적으로 불안감, 침체감이 높고, 미성숙하며 자기도취적이고 목표에 대해 덜 창의적이고 상상력이 풍부하지 못하다고 하였다. 이상의 연구에서 보면 청소년기의 스트레스 생활사건은 다양한 영역을 나타내고 있으며 특히 성장발달 과정 중에 문제가 있는 비만 청소년에게 있어 스트레스는 정신적·신체적 위기를 초래하거나 안녕을 방해하는 큰 요인이

되리라 사료된다.

또한 대처의 정의는 결과에 관계없이 스트레스적인 요구를 다스려 가는 노력을 포함한다. Kahn 등(1964)은 대처 행동의 연구는 성공은 물론 실패도 포함시켜야함을 지적하였다. 대처행위란 자동 발생적인 목적이 있는 노력으로 상황에 대한 인지적 반응이며(Lazarus & Folkman, 1994), 스트레스에 대한 반작용으로 나타나는 생리적, 심리적 반응으로써 스트레스를 감소시키고 그 효과를 유지하기 위해 개인이 사용하는 행위이다. Lazarus & Folkman(1994)은 스트레스 상황에 대한 개인의 지각, 대처할 수 있다는 자신의 능력에 대한 평가 그리고 실제로 수행된 행동이 개인의 적응에 중요한 역할을 하며, 스트레스는 개인이 지각, 대처할 수 있는 자신의 능력에 대한 평가 그리고 실제로 수행된 대처행동에 따라 결정된다고 했다. 같은 청소년기에 있으면서 비만으로 인해 정서적, 심리적으로 갈등과 위축감을 갖고 있는 비만 청소년들의 스트레스 대처방법에 대한 연구는 거의 이루어지지 않았다. 이에 비만 중·고등학생들의 스트레스 생활사건과 주로 사용하는 대처 방법을 파악하여 긍정적인 간호중재방안을 도모할 수 있는 기초 자료를 제공하고자 한다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 비만 청소년의 스트레스 및 대처방법정도과 이에 관련 요인을 분석하기 위한 서술연구이다.

2. 연구대상

연구대상은 부산시내 5개구에 소재하는 중·고등학교의 비만학생 600명을 임의추출 하였으며, 그 기준은 다음과 같다.

- (1) Broca 지수에 의해 표준 체중의 10%이상을 초과한 과다체중 이상인자
- (2) 연구목적을 이해하고 본 연구의 참여에 동의한자

3. 자료수집방법

자료수집 기간은 자료수집은 2001년 3월 2일부터 4월 30일까지였다. 질문지를 사용하여 본 연구자와 양호

교사가 직접 연구목적과 기입방법에 대해 설명한 후 대상자가 자기 기입식으로 응답하였다.

4. 연구도구

연구도구는 구조화된 질문지를 이용하였으며, 일반적 특성 18문항, 스트레스 33문항, 대처방법 32문항, 총 83문항으로 구성되었다.

1) 스트레스 측정도구

연구도구는 비만 학생들이 주로 경험하게 되는 스트레스 생활사건으로 구성하였다. Kim과 Kim (2001)에 의해 개발된 비만학생의 스트레스를 일으키는 생활사건의 「외모」, 「이성친구」, 「질병발생」, 「가족과의 상호관계」, 「몸매」, 「운동능력」에 관한 총 33문항으로 구성된 질문지를 사용하였다. 스트레스 항목은 응답자가 비만으로 인해 경험한 스트레스의 심각성 정도를 표시하게 하고 '전혀 힘들지 않는다' 1점에서 '많이 힘들다'에 5점을 주는 Likert 5점 척도를 사용하였다. 스트레스 생활사건이 일어난 경우 점수가 높을수록 스트레스를 많이 느끼는 것을 의미한다. 본 도구의 신뢰도 검정 결과 Cronbach's Alpha 값은 .9485이었다.

2) 대처방법 측정도구

스트레스 상황 시 취하게 되는 대처방법을 조사하기 위한 도구로 Kim과 Kim(2001)에 의해 개발된 비만 청소년 대처경험의 「다른 일에 관심 갖기」, 「오락활동」, 「자기폭행」, 「이완요법」, 「취미활동」, 「상황회피」, 「의사소통」, 「음약듣기」, 「부정적 행동」, 「긍정적 사고」에 관한 총 32항목으로 구성된 질문지를 사용하였다. 항목은 '전혀 사용하지 않는다'에서 '아주 많이 사용한다'에 각각 1-5점을 주는 Likert 척도를 사용하였으며 점수가 높을 수록 대처방법을 많이 사용하는 것을 의미한다. 본 도구의 신뢰도 검정 결과 Cronbach's Alpha 값은 .8534이었다.

4. 자료분석 방법

본 조사에서 수집된 자료는 SPSS win(ver 10.0)을 이용하여 전산처리 하였다.

- (1) 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율로 구하였다.
- (2) 대상자의 스트레스 및 대처방법은 실수와 백분율,

평균, 표준편차를 이용하여 분석하였다.

- (3) 일반적 특성과 스트레스 및 대처방법과의 관계는 ANOVA, t-test를 이용하여 분석하였다.

IV. 연구 결과 및 논의

1. 조사대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 <표 1>과 같다.

대상자의 성별은 남학생 317명(54.7%), 여학생 262명(45.3%)이었다. 비만도는 경도 42.9%, 중등도 41.8%, 고도 15.3%로 나타났다. 종교는 불교가 42.4%, 없음이 34.4%로 높게 나타났고, 성적은 50%이하 27.5%, 50%이내가 16.6%로 성적이 낮은 학생이 많았다. 경제상태는 '보통임'이 62.0%로 가장 많았고, 주관적인 건강상태는 '건강하다'가 44.6%로 나타났다. 아버지와와의 관계는 만족하는 경우가 72%이었고, 어머니와의 관계는 만족하는 경우가 82.9%로 나타났다. 아버지의 교육수준은 고졸이상이 78.4%이었고, 어머니의 교육수준은 고졸이상이 73.8%이었다. 아버지의 직업은 판매서비스직이 30.8%로 가장 높았고, 어머니의 직업은 전업주부가 51.3%로 과반수를 차지했다. 동아리 활동여부는 '활동하지 않는다'가 67.3%이었고, 상담 의논상대는 '친구가 34.4%, '어머니'가 29.9%, '혼자서 해결'이 18.6%의 순으로 나타났다. Kim(1998)연구와 상임여고생을 대상으로 한 Park(1992)의 연구에서는 상담의논상대에서 '혼자서 해결'이 가장 높게 나타나 비만학생의 경우 다른 사람과 문제해결을 하고자하는 욕구가 있음을 시사하여 학교비만프로그램 운영 시 상담교육의 활성화가 요망된다.

<표 1> 대상자의 일반적 특성

		단위 : 명(%)
구 분	실 수 (%)	
성별		
남	317(54.7)	
여	262(45.3)	
계	579(100.0)	
학년		
중1	167(28.8)	
중2	109(18.8)	
중3	116(20.0)	
고1	107(18.5)	
고2	80(13.8)	
계	579(100.0)	

〈표 1〉 대상자의 일반적 특성(계속)

단위 : 명(%)

구 분	실 수 (%)
비만도	
경도	244(42.9)
중등도	238(41.8)
고도	87(15.3)
계	569(100.0)
종교	
기독교	92(15.9)
천주교	26(4.5)
불교	245(42.4)
없음	199(34.4)
기타	16(2.8)
계	578(100.0)
성적(최근 3개월 이내)	
10%이내	71(12.7)
20%이내	99(17.7)
30%이내	76(13.6)
40%이내	66(11.8)
50%이내	93(16.6)
50%이하	154(27.5)
계	559(100.0)
경제상태	
매우 넉넉함	26(4.5)
조금 넉넉함	85(14.7)
보통임	359(62.0)
조금 어려움	100(17.3)
매우 어려움	9(1.6)
계	579(100.0)
건강상태	
매우 건강하다	123(21.3)
건강하다	258(44.6)
보통이다	153(26.5)
건강하지 않다	39(6.7)
매우 건강하지 않다	5(0.9)
계	578(100.0)
아버지와의 관계	
매우 만족한다	196(34.4)
만족한다	214(37.6)
보통이다	122(21.4)
불만족한다	20(3.5)
매우 불만족한다	17(3.0)
계	569(100.0)
어머니와의 관계	
매우 만족한다	267(46.5)
만족한다	209(36.4)
보통이다	79(13.8)
불만족한다	13(2.3)
매우 불만족한다	6(1.1)
계	574(100.0)

〈표 1〉 대상자의 일반적 특성(계속)

단위 : 명(%)

구 분	실 수 (%)
아버지 교육정도	
초등 졸	28(5.1)
중학교 졸	56(10.2)
고등학교 졸	281(51.1)
대학교 졸	150(27.3)
대학원 졸	35(6.4)
계	550(100.0)
어머니 교육정도	
무학	2(0.4)
초등 졸	35(6.3)
중학교 졸	93(16.7)
고등학교 졸	311(55.8)
대학교 졸	100(18.0)
대학원 졸	16(2.9)
계	557(100.0)
아버지의 직업	
전문직	42(7.5)
관리직이상	61(10.9)
사무직	124(22.2)
판매 서비스직	172(30.8)
생산 기술직	112(20.1)
무직	22(3.9)
기타	25(4.5)
계	558(100.0)
어머니의 직업	
전문직	31(5.5)
관리직이상	9(1.6)
사무직	35(6.2)
판매 서비스직	148(26.1)
생산 기술직	44(7.8)
전업 주부	291(51.3)
기타	9(1.6)
계	567(100.0)
동아리(씨클)활동 여부	
활동한다	187(32.7)
활동하지 않는다	385(67.3)
계	572(100.0)
어려움을 겪을 때 가장 많이 의논하는 사람	
아버지	40(6.9)
어머니	172(29.9)
형제,자매	42(7.3)
친구	198(34.4)
선후배	6(1.0)
혼자서 해결	107(18.6)
기타	11(1.9)
계	576(100.0)

2. 대상자의 스트레스의 심각성 정도

대상자의 스트레스를 측정하는 33문항에 대한 각 문항의 평균점수는 <표 2>와 같다. 비만학생들의 비만으로 인한 스트레스 정도는 「외모」, 「이성친구」, 「질병발생」, 「가족과의 상호관계」, 「몸매」, 「운동능력」의 총 6가지 하위영역으로 구성되며, 전체 행위의 총 평균 평

점은 남학생은 2.49±0.73, 여학생은 2.90±0.66로 여학생이 높게 나타났다.

스트레스에서 가장 높은 점수를 나타낸 하위영역은 남학생은 '몸매(2.64)'이었고, 그 다음이 '질병발생(2.63)'이었으며, 여학생은 '몸매(3.33)'이었고, 그 다음이 '질병발생(2.96)'으로 남녀 모두 두 하위영역에서 가장 높은 점수를 나타냈다. 남학생의 경우 스트레스의 심각성 정

<표 2> 대상자의 문항별 스트레스의 심각성 정도

구 분	평균 ± 표준편차			
	남학생(n=317)	여학생(n=262)	전체(n=579)	
외 모	얼굴 생김새에 대해 친구들이 놀릴 때	2.54±1.19	2.77±1.33	2.64±1.17
	친구들이 별명을 부를 때	2.31±1.18	2.58±1.10	2.43±1.15
	선생님이 별명을 부를 때	2.23±1.12	2.50±1.10	2.36±1.12
	친구들이 외모에 대해서 놀릴 때	2.78±1.24	3.10±1.14	2.92±1.20
	선생님이 외모에 대해서 놀릴 때	2.38±1.17	2.84±1.17	2.59±1.19
	친구들과 외모를 비교해 볼 때	2.64±1.16	3.04±1.14	2.82±1.17
	친구들로부터 무시당하고 따돌릴 때	3.11±1.36	3.28±1.32	3.18±1.34
	외모로 인해 매사 자신감이 없음	2.38±1.21	2.82±1.18	2.68±1.20
	외모가 마음에 들지 않음	2.45±1.28	2.96±1.25	2.68±1.29
	외모에 대해 무관심하려고 노력함	2.32±1.14	2.66±1.16	2.58±1.22
소 계	2.53±0.89	2.88±0.80	2.69±0.87	
이성친구	친구들이 이성 친구 있다고 자랑할 때	2.36±1.26	2.58±1.17	2.46±1.22
	이성친구에 호기심이 있으나 사귀기 자신감이 없을 때	2.43±1.27	2.74±1.21	2.57±1.25
	이성친구와 멀어질 때	2.66±1.27	2.82±1.27	2.73±1.27
	이성친구가 없을 때	2.45±1.25	2.59±1.18	2.51±1.22
	이성친구로부터 무시당하고 따돌릴 때	2.75±1.39	2.95±1.26	2.84±1.33
소 계	2.53±1.08	2.73±1.04	2.62±1.07	
질병발생	짚은 질병으로 가족에게 심려를 끼칠 때	3.01±1.37	3.02±1.31	3.01±1.34
	자주 질병을 앓을 때	2.51±1.30	2.90±1.23	2.68±1.28
	성인병 발생의 두려움	2.51±1.29	2.79±1.19	2.64±1.25
	음식을 조절하는 것이 힘들	2.56±1.26	3.10±1.17	2.80±1.25
	가족이 체중조절에 지나친 간섭이나 비협조를 할 때	2.57±1.25	3.02±1.20	2.77±1.24
소 계	2.63±0.94	2.96±0.87	2.78±0.92	
가족과의 상호관계	가족이 나의 별명을 부를 때	1.96±1.06	2.44±1.19	2.17±1.14
	가족이 나의 외모를 놀릴 때	2.03±1.12	2.62±1.26	2.30±1.22
	가족이 나와 형제/자매를 비교할 때	2.44±1.29	3.07±1.30	2.73±1.33
	가족들로부터 따돌릴 때	2.38±1.35	2.70±1.38	2.53±1.37
소 계	2.19±0.97	2.70±1.05	2.43±1.04	
몸 매	보건실에서 체중을 측정할 때	2.80±1.19	3.48±1.08	3.11±1.19
	양호선생님이 자주 부를 때	2.65±1.22	3.13±1.16	2.87±1.22
	옷 입기가 어려움	2.44±1.27	3.20±1.18	2.79±1.29
	키 또는 몸무게가 마음에 들지 않음	2.99±1.35	3.71±1.07	3.32±1.28
	똥똥한 친구가 체중조절에 성공할 때	2.62±1.20	3.14±1.09	2.85±1.18
	정상 체중 친구들이 체중관리를 위해 애쓸 때	2.41±1.14	3.30±1.11	2.81±1.21
소 계	2.64±0.87	3.33±0.82	2.95±0.91	
운동능력	체육시간이 부담스러움	2.08±1.05	2.43±1.04	2.24±1.06
	운동하는 것이 힘들	2.46±1.03	2.77±0.89	2.60±0.98
	신체검사 할 때	2.76±1.12	3.30±1.08	3.00±1.13
	소 계	2.43±0.86	2.83±0.89	2.61±0.85
계	2.49±0.73	2.90±0.66	2.68±0.73	

도를 문항별로 살펴보면 평균점수가 가장 높은 문항은 「외모」에서 '친구들로부터 무시당하고 따돌릴 때' 3.11, 「질병발생」에서 '찾은 질병으로 가족에게 심려를 끼칠 때' 3.01, 「몸매」에서 '키 또는 몸무게가 마음에 들지 않음' 2.99 등의 문항들이 높게 나타났다. 여학생의 경우 스트레스의 심각성 정도를 문항별로 살펴보면 평균점수가 가장 높은 문항은 「외모」에서 친구들로부터 무시당하고 따돌릴 때 3.28, 「질병발생」에서 '음식을 조절하는 것이 힘들' 3.10이고, 「몸매」에서 '키 또는 몸무게가 마음에 들지 않음' 3.71 등의 문항들이 높게 나타났다.

Kim(1998)의 연구에서 일반 학생들의 경우도 '자신의 외모에 대한 고민'을 한다는 경우가 84.8%로 나타났고, 청소년을 대상으로 Oh 등(1990)의 경우에도 학교 성적 다음으로 '이성교제'와 '외모의 변화'에 대한 스트레스 점수가 높게 나타났으며, Miller et al.(1985)은 15-18세 청소년을 대상으로 '자신의 신체에 대한 관심'이 가장 큰 스트레스원임을 확인했다(Park,1992). 따라서 청소년기에 있어 '외모'는 가장 큰 관심 요인이며 비만 학생의 경우는 심각한 스트레스 요인이 됨을 본 연구

를 통해 다시 확인할 수 있었다. Sandeon(1976)은 신체는 자신에게 있어서 가장 가치적이고 물질적인 부분이며 개인의 의식에 있어서 중심적인 역할을 하고 있다. 신체에 대한 인식은 개인이 자신의 신체에 대해 인식할 수 있는 또는 무의식적인 태도가 종합되어 나타나는 것이다(Kim, 1998)고 했다. 특히 비만아들은 몸매, 운동 능력에 대한 열등감 등으로 자신이 다른 친구들에게 경멸스럽게 보인다고 생각하며, 우울하거나 불만족하기 쉬운 경향이 있어 비만아에 대한 사회의 부정적 태도, 친구들에 의한 조롱은 높은 스트레스를 받게 됨을 본 연구에서도 나타났다.

3. 대상자의 스트레스 대처방법 정도

대상자의 스트레스 대처방법 32문항에 대한 각 문항의 평균점수는 <표 3>와 같다. 비만 학생들의 스트레스에 대한 대처방법 정도는 「다른 일에 관심 갖기」, 「오락활동」, 「자기폭행」, 「이완요법」, 「취미활동」, 「상황회피」, 「의사소통」, 「음악」, 「부정적 행동」, 「긍정적 사고」의 총 10가지 하위영역으로 구성된다. 대처방

<표 3> 대상자의 문항별 스트레스 대처정도

구 분	평균 ± 표준편차			
	남학생(n=317)	여학생(n=262)	전체(n=579)	
다른 일에 관심 갖기	자주 거울을 보거나 머리를 빗는다	1.65±1.03	2.63±1.28	2.09±1.25
	화장을 하거나 이·미용실에 간다	1.62±0.99	1.88±1.10	1.73±1.05
	물건을 닦치는 대로 산다	1.53±0.94	1.76±1.04	1.63±0.99
	운동(춤)으로 해소한다	2.10±1.28	2.41±1.23	2.24±1.27
	일기나 편지를 쓴다	1.63±1.04	2.63±1.37	2.08±1.30
	소 계	1.71±0.70	2.26±0.74	1.95±0.77
오락활동	만화를 본다	3.05±1.36	2.82±1.30	2.95±1.34
	컴퓨터 게임이나 채팅을 한다	3.62±1.30	3.05±1.22	3.36±1.30
	무작정 걷거나 뛴다	2.53±1.21	2.52±1.00	2.53±1.12
	잠넘이나 공상에 잠긴다	3.08±1.35	3.12±1.28	3.10±1.31
	소 계	3.07±0.86	2.87±0.79	2.98±0.84
자기폭행	물건을 부수거나 발로 찬다	2.22±1.31	2.10±1.22	2.17±1.27
	손이나 머리로 벽을 친다	2.28±1.33	1.86±1.19	2.10±1.28
	전혀 이야기를 하지 않거나 식사를 하지 않는다	1.96±1.02	2.08±0.91	2.01±0.97
	소 계	2.15±0.91	2.01±0.79	2.09±0.86
이완요법	운다	1.63±1.02	2.83±1.40	2.17±1.34
	혼자서 중얼거린다	1.88±1.20	2.05±1.12	1.96±1.17
	기도한다.	1.71±1.20	1.87±1.20	1.78±1.20
소 계	1.74±0.85	2.25±0.84	1.97±0.88	
취미활동	차를 타고 돌아다니거나 여행을 한다	2.26±1.29	2.33±1.16	1.29±1.23
	공부를 하거나 좋아하는 책을 읽는다	2.46±1.39	2.36±1.26	1.41±1.33
	일어섰다 앉았다 하거나 왔다 갔다 한다	2.11±1.25	2.19±1.10	2.15±1.18
	영화, 비디오, TV를 본다	3.50±1.30	3.52±1.12	3.51±1.22
	소 계	2.58±0.87	2.60±0.75	2.59±0.82

〈표 3〉 대상자의 문항별 스트레스 대처정도(계속)

구 분		평균 ± 표준편차		
		남학생(n=317)	여학생(n=262)	전체(n=579)
상황회피	잠을 더 많이 잔다	2.59±1.39	3.00±1.32	2.77±1.37
	낙서를 한다	2.10±1.28	2.86±1.38	2.44±1.38
	음식을 배부르게 먹거나 자주 군것질을 한다	2.49±1.26	2.73±1.20	2.60±1.24
	소 계	2.39±0.96	2.86±0.93	2.60±0.97
의사소통	다른 사람과 그 문제에 대해 이야기한다.	2.94±1.19	3.08±1.16	3.00±1.17
	친구와 수다를 떨거나 논다	2.62±1.40	3.51±1.23	3.02±1.40
	소 계	2.37±1.01	3.29±0.97	3.01±1.02
음 악	음악을 듣거나 악기를 다룬다	3.36±1.42	3.68±1.17	3.50±1.32
	노래를 부르거나 소리를 지른다	2.65±1.48	3.27±1.29	2.93±1.43
	소 계	3.00±1.18	3.47±1.01	3.22±1.13
부정적 행동	손톱이나 입술을 물어뜯는다	2.27±1.40	2.55±1.44	2.40±1.42
	욕을 한다	1.87±1.13	2.02±1.15	1.94±1.14
	껌이나 질긴 것을 씹는다	2.26±1.38	2.32±1.34	2.29±1.36
	목욕한다	2.48±1.43	2.78±1.26	2.62±1.36
소 계	2.21±0.88	2.41±0.86	2.31±0.87	
긍정적 사고	그 문제를 잊기 위해 다른 일에 몰두한다	2.96±1.36	3.02±1.24	2.99±1.30
	모든 일이 잘 풀릴 것이라고 믿고 그 문제를 생각하지 않는다	2.73±1.21	2.69±0.99	2.72±1.11
	소 계	2.84±1.01	2.86±0.86	2.85±0.95

법에서 가장 높은 점수를 나타낸 하위영역은 남학생은 '오락활동(3.07)', '음악(3.00)'이었고, 여학생은 '음악(3.47)', '의사소통(3.29)'로 높게 나타났다. 남학생의 경우 대처방법 정도를 문항별로 살펴보면 평균점수가 가장 높은 문항은 「오락활동」에서 '컴퓨터 게임이나 채팅을 한다' 3.62, 「취미활동」에서 '영화, 비디오, TV를 본다' 3.50, 「음악」에서 '음악을 듣거나 악기를 다룬다' 3.36 등으로 높게 나타났다.

여학생의 경우 대처방법 정도를 문항별로 살펴보면 평균점수가 가장 높은 문항은 「음악」에서 '음악을 듣거나 악기를 다룬다' 3.68, 「취미활동」에서 '영화, 비디오, TV를 본다' 3.52, 「의사소통」에서 '친구와 수다를 떨거나 논다' 3.51 등의 순으로 높게 나타났다.

청소년의 스트레스 생활사건과 대처방법에 관한 연구를 살펴보면 Park(1992)은 고등학생들이 사용하는 대처방법은 남녀학생간에 차이가 있다고 했고, 본 연구에서도 남학생은 「오락활동」, 여학생은 「음악」 활동을 많이 하고 있었다. Kim(1991)의 연구결과 체육고등학생들이 많이 사용하는 대처방법은 라디오나 음악듣기였고, Park(1992)은 연구결과 상업고등학교 여학생들은 80%이상 이 단기 대처 방법으로는 음악듣기를, 부정적 대처방법으로는 욕이나 싸움, 식사거부, 물건파괴, 음주의 순으로 사용한다고 하여 비만 청소년들도 스트레스에 대한 대처방법이 일반 청소년과 유사함을 확인할 수

있었다. 따라서 학교비만프로그램 운영 시 일률적인 프로그램 운영보다 비만 학생의 자기 효능감 및 자기 존중감을 높일 수 있는 접근방안을 도모하고 스트레스에 대한 긍정적인 대처방법을 사용하도록 깊은 관심과 상담활동이 필요하다.

4. 대상자의 일반적 특성과 스트레스 정도 및 대처방법 정도

대상자의 일반적 특성에 따른 스트레스 정도 및 대처방법 정도를 분석한 결과는〈표 4〉와 같다. 일반적 특성에 따른 스트레스 정도에서 통계적으로 유의한 차이를 보인 요인은 성별, 학년, 비만도, 성적, 경제상태, 건강상태, 아버지와의 관계, 어머니와의 관계이었다. 성별에 따른 스트레스 정도는 통계적으로 유의한 차이가 있었으며($t=7.010, p=0.000$), 여학생이 남학생보다 비만으로 인한 스트레스 정도가 높은 것으로 나타났다. 학년에 따른 스트레스 정도는 통계적으로 유의한 차이가 있었으며($F=2.918, p=0.021$), 중학교 3학년생이 중학교 2학년생보다 비만으로 인한 스트레스 정도가 높은 것으로 나타났다. 비만도에 따른 스트레스 정도는 통계적으로 유의한 차이가 있었으며($F=5.205, p=0.006$), 고도 비만 학생이 경도 비만 학생보다 스트레스 정도가 높은 것으로 나타났다. 성적 따른 스트레스 정도는 통계적

〈표 4〉 대상자의 일반적 특성과 스트레스 정도 및 대처방법 정도

구 분	스트레스정도				대처방법정도		
	M±SD	t or F	p	Scheffe test	M±SD	t or F	p
성별							
남	2.49±0.73	7.010	0.000		2.35±0.51	4.597	0.000
여	2.90±0.63				2.53±0.45		
학년							
①중1	2.65±0.73	2.918	0.021	③>②	2.41±0.48	0.352	0.843
②중2	2.54±0.73				2.42±0.51		
③중3	2.84±0.69				2.45±0.44		
④고1	2.74±0.74				2.43±0.61		
⑤고2	2.61±0.74				2.48±0.49		
비만도							
①경도	2.61±7.34	5.205	0.006	③>①	2.45±0.48	1.294	0.275
②중등도	2.68±7.22				2.44±0.49		
③고도	2.90±7.12				2.36±0.54		
종교							
기독교	2.66±0.78	0.145	0.965		2.48±0.51	2.112	0.078
천주교	2.73±0.77				2.32±0.53		
불교	2.68±0.75				2.46±0.49		
없음	2.70±0.68				2.37±0.46		
기타	2.58±0.78				2.61±0.78		
성적(최근 3개월 이내)							
①10%이내	2.47±0.80	2.550	0.027	④>①	2.36±0.64	1.293	0.265
②20%이내	2.65±0.75				2.42±0.42		
③30%이내	2.67±0.75				2.50±0.56		
④40%이내	2.87±0.66				2.54±0.38		
⑤50%이내	2.67±0.70				2.45±0.48		
⑥50%이하	2.75±0.68				2.40±0.49		
경제상태							
①매우 넉넉함	2.62±0.95	2.882	0.022	④>②	2.33±0.58	2.156	0.073
②조금 넉넉함	2.50±0.70				2.42±0.50		
③보통임	2.68±0.67				2.43±0.46		
④조금 어려움	2.86±0.83				2.46±0.55		
⑤매우 어려움	2.55±1.02				2.87±0.86		
건강상태							
①매우 건강하다	2.41±0.84	8.277	0.000	③>①,②	2.41±0.54	1.824	0.123
②건강하다	2.67±0.67				2.39±0.47		
③보통이다	2.87±0.64				2.49±0.47		
④건강하지 않다	2.75±0.71				2.51±0.49		
⑤매우 건강하지 않다	3.37±1.35				2.77±1.26		
아버지와의 관계							
①매우 만족한다	2.51±0.76	4.790	0.001	③>①	2.43±0.54	0.586	0.673
②만족한다	2.73±0.67				2.40±0.48		
③보통이다	2.79±0.72				2.47±0.47		
④불만족한다	2.70±0.76				2.41±0.36		
⑤매우 불만족한다	3.05±0.82				2.54±0.56		
어머니와의 관계							
①매우 만족한다	2.57±0.75	6.080	0.000	③>① ⑤>①,②	2.46±0.52	0.994	0.410
②만족한다	2.71±0.69				2.39±0.48		
③보통이다	2.88±0.67				2.47±0.46		
④불만족한다	2.76±0.75				2.58±0.36		
⑤매우 불만족한다	3.65±0.61				2.37±0.41		

〈표 4〉 대상자의 일반적 특성과 스트레스 정도 및 대처방법 정도(계속)

구 분	스트레스정도				대처방법정도		
	M±SD	t or F	p	Scheffe test	M±SD	t or F	p
아버지 교육정도							
초등 졸	2.73±0.70	3.192	0.013		2.33±0.44	0.389	0.816
중학교 졸	2.79±0.67				2.43±0.46		
고등학교 졸	2.69±0.71				2.45±0.51		
대학교 졸	2.51±0.73				2.44±0.49		
대학원 졸	2.89±0.82				2.45±0.53		
어머니 교육정도							
무학	3.13±0.31	1.571	0.166		2.03±0.26	0.556	0.734
초등 졸	2.74±0.66				2.42±0.48		
중학교 졸	2.79±0.68				2.38±0.44		
고등학교 졸	2.65±0.71				2.45±0.52		
대학교 졸	2.53±0.78				2.44±0.45		
대학원 졸	2.82±0.99		2.49±0.70				
아버지의 직업							
전문직	2.76±0.74	0.903	0.492		2.48±0.48	0.775	0.590
관리직이상	2.54±0.83				2.42±0.44		
사무직	2.68±0.69				2.49±0.46		
판매 서비스직	2.65±0.72				2.44±0.53		
생산 기술직	2.71±0.71				2.36±0.47		
무직	2.89±0.78				2.44±0.69		
기타	2.57±0.73				2.44±0.50		
어머니의 직업							
전문직	2.37±0.84	1.143	0.334		2.59±0.51	1.830	0.079
관리직이상	2.84±0.87				2.42±0.51		
사무직	2.68±0.75				2.42±0.55		
판매 서비스직	2.73±0.73				2.40±0.50		
생산 기술직	2.57±0.70				2.24±0.43		
전업 주부	2.70±0.71				2.45±0.46		
기타	2.55±0.84				2.44±0.34		
동아리(씨클)활동 여부							
활동한다	2.60±0.78	3.184	0.075		2.41±0.50	0.638	0.425
활동하지 않는다	2.71±0.71				2.45±0.49		
어려움을 겪을 때 가장 많이 의논하는 사람							
아버지	2.64±0.77	0.382	0.890		2.40±0.49	0.166	0.986
어머니	2.67±0.66				2.43±0.45		
형제,자매	2.61±0.73				2.45±0.60		
친구	2.71±0.74				2.46±0.50		
선후배	2.59±1.06				2.46±0.38		
혼자서 해결	2.68±0.77				2.41±0.51		
기타	2.41±0.76				2.42±0.55		

로 유의한 차이가 있었으며($F=2.550$, $p=0.027$), 성적 40%이내의 학생이 10%이내의 학생보다 스트레스 정도가 높은 것으로 나타났다. 학업성적과 스트레스 정도와의 상관관계는 Kim(1998), Kim(1991), Rho(1984)의 연구와도 일치하였다. 경제상태에 따른 스트레스 정도는 통계적으로 유의한 차이가 있었으며

($F=2.882$, $p=0.022$), 경제상태가 조금 어려운 학생이 조금 넉넉한 학생보다 스트레스 정도가 높은 것으로 나타났다.

건강상태에 따른 스트레스 정도는 통계적으로 유의한 차이가 있었으며($F=8.277$, $p=0.000$), 건강상태가 '보통이다'는 학생이 '매우 건강하다'는 학생과 '건강하다'는

학생보다 스트레스 정도가 높은 것으로 나타났다. 아버지와와의 관계에 따른 스트레스 정도는 통계적으로 유의한 차이가 있었으며($F=4.790, p=0.001$), 아버지와와의 관계가 보통인 학생이 매우 만족한다는 학생보다 스트레스 정도가 높은 것으로 나타났다. 어머니와의 관계에 따른 스트레스 정도도 통계적으로 유의한 차이가 있었으며($F=6.080, p=0.000$), 어머니와의 관계가 '보통'인 학생이 '매우 만족한다'는 학생보다 스트레스 정도가 높았고, 또한 어머니와의 관계가 '매우 불만족하다'는 학생이 '매우 만족한다'는 학생과 '만족하다'는 학생보다 스트레스 정도가 높은 것으로 나타났다. 부모는 자녀들의 개인적 특성이나 자녀들의 행동문제와 상관되어 있는 모든 요인에 대해 출생 시부터 영향을 미치므로 부모와의 관계가 화목하지 못한 경우 스트레스 심각성을 높게 된다. 아버지의 교육정도에 따른 스트레스 정도는 통계적으로 유의한 차이가 있었고($F=3.192, p=0.013$), 종교, 어머니 교육정도, 아버지의 직업, 어머니의 직업, 동아리 활동여부, 어려움을 겪을 때 가장 많이 의논하는 사람에 따른 스트레스 정도는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

성별에 따른 대처방법 정도는 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t=4.597, p=0.000$). 위의 결과를 요약하면 여학생이, 중학교 3학년이, 고도 비만학생이, 성적 40% 이내의 학생이, 경제상태가 조금 어려운 학생이, 건강상태가 보통이라는 학생이, 아버지와와의 관계가 보통인 학생이, 어머니와의 관계가 보통이라는 학생과 매우 불만족하다는 학생이 스트레스 정도가 높은 것으로 나타났다.

IV. 결론 및 제언

본 연구는 부산시내 비만 학생들의 비만으로 인한 스트레스정도와 그 대처방법을 조사하여 비만으로 인한 스트레스에 대한 긍정적인 대처방법을 모색하고 효율적인 학교비만관리 사업을 실시하기 위해 시도되었다. 연구대상은 부산시 5개구에 소재하는 중·고등학교의 비만학생 600명으로 하였고, 조사기간은 2001년 3월 2일부터 4월 30일까지였다.

연구도구는 Kim 과 Kim(2001)가 개발한 '한국 비만 청소년의 스트레스 및 대처방법 측정도구'를 질문지로 사용하였으며, 수집된 자료는 SPSS win(ver 10.0)을 이용하여 전산처리 하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 비만 학생의 스트레스 정도는 5점 만점에 남학생은 2.49점, 여학생은 2.83점이었다. 스트레스에서 가장 높은 점수를 나타낸 하위영역은 남학생은 '몸매(2.64)', '질병발생(2.63)', '외모(2.53)', '이성친구(2.53)', '운동능력(2.43)', '가족과의 상호관계(2.19)' 이었으며, 여학생은 '몸매(3.33)', '질병발생(2.96)', '외모(2.88)', '운동능력(2.83)', '이성친구(2.73)', '가족과의 상호관계(2.70)'의 순으로 나타났다.

2. 비만 학생들의 스트레스에 대한 대처방법 정도에서 남학생은 '오락활동(3.07)', '음악(3.00)', '긍정적 사고(2.84)', '의사소통(2.77)', '취미활동(2.58)', '상황회피(2.39)', '부정적 행동(2.21)', '자기폭행(2.15)', '이완요법(1.74)', '다른 일에 관심 갖기(1.71)'의 순으로 나타났다. 여학생은 '음악(3.47)', '의사소통(3.29)', '오락활동(2.87)', '상황회피(2.86)', '긍정적 사고(2.86)', '취미활동(2.60)', '다른 일에 관심 갖기(2.26)', '이완요법(2.25)', '부정적 행동(2.41)', '자기폭행(2.01)'의 순으로 나타났다.

3. 일반적 특성에 따른 스트레스 정도에서는 여학생이($t=7.010, p=0.000$), 중학교 3학년생이($F=2.918, p=0.021$), 고도 비만학생이($F=5.205, p=0.006$), 성적 40%이내의 학생이($F=2.550, p=0.027$), 경제상태가 조금 어려운 학생이($F=8.277, p=0.000$), 건강상태가 '보통이다'는 학생이($F=2.882, p=0.022$), 아버지와와의 관계가 보통인 학생이($F=4.790, p=0.001$), 어머니와의 관계가 '보통이다'는 학생과 '매우 불만족하다'는 학생($F=6.080, p=0.000$)이 스트레스 정도가 높은 것으로 나타났고, 아버지의 교육정도에 따른 스트레스 정도도 통계적으로 유의한 차이가 있었다($F=3.192, p=0.013$).

4. 일반적 특성에 따른 대처방법 정도에서 여학생이 남학생보다 비만으로 인한 대처방법 정도가 높은 것으로 나타났다($t=4.597, p=0.000$).

이상의 연구 결과로 다음의 제언을 하고자 한다.

1. 학교보건사업에서 비만학생들의 다양한 정신보건 프로그램의 개발이 필요하고, 그 효과를 측정하는 지속적인 연구가 필요하다.

2. 성장 발달에 따라 대상자의 요구에 차이가 있으므로 성별, 학년별에 따른 학교비만프로그램의 체계적인 운영이 요구된다.

Reference

- Bell, J. M. (1977) Stressful life events and coping method in mental illness and wellness behavior. *Nurs. Res.*, 26(2), 136-141.
- Cha, Sung Woong (1991). *A study on the obese middle school student' mental health by C.M.I.*. The Graduate school of Education Pusan National University, Pusan.
- Chaug, Seung Kyo (1996). Comparison of obesity management between a behavior modification program and an aerobic exercise program in overweight adolescent girls. *J. of Korea Nurses Academic Society*, 26(4), 799-807.
- Choi, Sun Ha (1992). A study of relationship between perceived stress and exercise and sleeping of high school girls. *J. of Korea Community Health Nursing Academic Society*, 6(1), 25-31.
- Han, Ji Sook & Rhee, Sook Hee (1996). The relationship between serum cholesterol level and dietary intake in obese children. *J. Korea Soc. Food Nutr.* 25(3), 433-440.
- Jalowiec, A., & Powers, M. J. (1981) Stress & coping hypertensive & emergency room patients. *Nurs. Res.*, 30(1), 10-18.
- Kim, Ae Ri (1993). *A study on relationship between health locus of control and depression of obese and normal weight students*. The Graduate school of Yonsei University, Seoul.
- Kim, Hye Sook (1991). *A study on the self-concept stressful life event and coping method of physical education high school students*. The Graduate school of Chosun University, Kwangju.
- Kim, Jeong Kyum (1987). *A study on stress of high school students*. The Graduate school of Korea University, Seoul.
- Kim, Ju Hae et al. (1993). A study on food ecology according to obesity index of elementary school children in a high socioeconomic apartment complex in Seoul. *Korea J. of dietary Culture*, 8(3), 275-287.
- Kim, Young Sook et al. (1986). *Adult Nursing*. Seoul: Sumunsa.
- Kim, Yi Soon (1998). A study of stressful events and the coping methods of technical high school students in Pusan. *J. of sco. of school Health*, 11(1), 75-90.
- Kim, Yi Soon (1999). Phenomenological approach to stress experience in obese teenagers. *J. of sco. of school Health*, 12(2), 243-262.
- Kim, Yi Soon & Kim, Young Hae (2001). The development of the stress and coping method tool of the Korean obese adolescents. *J. of Korea Society for Health Education and Promotion*, manuscript submitted for publication.
- Korea Academic Society of Obesity (1995). *Clinical Obesity*. Seoul: Korea Medicine.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984) *Stress, Appraisal and Coping*. New York: Springer Pub. Co., 71-136, 155-156.
- Lee, Ja Woon (1988). *A study on stress pattern and stress coping strategy-with focused on high school students*. The Graduate school of education Jeonam University, Kwangju.
- Lee, Ok Leon (1984). *A comparative study in health locus of control and body image of obese students and a standard weight students*. The Graduate school of Ewha University, Seoul.
- Lee, So Woo (1986). A study on the effects of the hospitalization stress on the sleep pattern. *J. of Korea Nurses Academic Society*, 16(2), 36-43.
- Min, Young Soon (1975). *Developmental Psychology*. Educational co., seoul.
- Oh, Ka Sil & Han Jung Suk (1990). Stressful life events, health symptoms, social support and coping in early adolescents. *J. of Korea Nurses Academic Society*, 20(3), 414-429.

- Park, Hyoun Kyoung (1992). *A study on the seriousness of stressful life events and ways of coping by commercial high school female students in Seoul*. The Graduate school of Health Science and Management Yonsei University, Seoul.
- Park, Kyoung Eau (1992). *A study on the correlation between stressful life events, coping methods and social support in children..* The Graduate school of Chosun University, Kwangju.
- Rho, Hye Sook (1986). *A study on self concept, stress, and adaptation behavior of junior school girls*. The Graduate school of Seoul National University, Seoul.
- Rouhani, (1978). Understanding anxiety, *Nursing Mirror*, 46(10), 25.
- Wadden, T. A., Stundard, A. J., Rich, L., Rubin, C. J., Sweidel, G., & McKinney, S. (1990). Obesity in black adolescent girls : A controlled clinical trial of treatment by diet, behavior modification, and parental support. *Pediatrics*, 85(3), 345-352.
- Werkman, S. L., & Greenberg, E. S. (1967). Personality and Interest Patters in Obese Adolescent girls. *Psychosomatic Medicine*, 29(1), 72-80.

- Abstract -

Study on the Obese Students' Stress and Coping Method in Middle and High Schools

Kim, Yi Soon*

This study attempted to identify obese students' stress and coping method in middle and high schools. The data were collected from

the total of 600 obese students from middle and high schools in Pusan. The author used a convenience sampling method. The data collection was done from March 2 to April 30, 2001. The analysis of the data was done with SPSS Win(10,0) for descriptive statistics, t-test, and ANOVA. The instrument used for the obese students' stress and coping method was a questionnaire developed by Kim, Yi-Soon and Kim, Young-Hae(2001). The tool was composed of 65 items (33stress items: 32coping method items) with the five-point Likert scale. The results were as follow:

1. The average score of stress was 2.49 (SD=.86) points in the male students, and 2.83(SD=.86) points in the female students. The subcategories were: <outward appearance>, <boyfriend/girlfriend>, <occurrence of an outbreak of a disease>, <relationship within the family>, <an obese appearance>, <difficulty in exercise>. The highest degree of stress came from 'an obese appearance' for the male students (mean=2.64, SD=0.87) and (mean=2.64, SD=0.87) for the female students.

2. The subcategories of the coping method were: <be concerned about other matters>, <recreation activities>, <self-violence>, <relaxation>, <hobby activities>, <avoid a situation>, <communication>, <music>, <negative behavior>, <positive thinking>. The highest degree of coping method were <recreation activities> in the male students (mean=3.07, SD=0.86) and <music> in the female students (mean=3.47, SD=1.01).

3. The results comparing stress with demographic variables were significant for gender (t=7.010, p=0.000), grades at school (F=2.918, p=0.021), degree of obesity (F=5.205, p=0.006), grades (F=2.550, p=0.027), standard of living(F=8.277, p=0.000), the state of

* Department of Nursing, Dong-Eui University

health ($F=2.882$, $p=0.022$). relationship with the father ($F=4.790$, $p=0.001$), relationship with the mother ($F=6.080$, $p=0.000$), and the educational level of the father ($F=3.192$, $p=0.013$).

4. The results comparing the coping method with demographic variables were significant for gender ($t=4.597$, $p=0.000$).

These findings contribute to the understanding of the degree of stress and the type of coping methods of obese students in middle and high schools. Therefore, the result of this study aids in an effective nursing intervention to improve the mental health program for the obese.

Key words : Obese student, stress, coping method