지역사회간호학회지 제12권 제3호(2001)
The J. of Korean
Community Nursing
Vol. 12, No. 3. 2001

주요용어 : 자기효능감, 건강증진행위, 비만, 정상체중, 중학생

중학교 비만학생과 정상체중 학생의 자기효능감과 건강증진행위에 대한 비교연구

김 나 연* · 정 인 숙** · 김 정 순**

Ⅰ. 서 론

1. 연구의 필요성

비만은 일반적으로 체내의 지방조직이 과다하게 축적되어 있는 상태로, 비만의 판정 방법과 기준은 다양하나 흔히 우리 나라 학교에서는 대한소아과학회에서 제시한 한국소아발육표준치에 따라 비만도 판정이 20~29%이면 경도 비만, 30~49%이면 중등도 비만, 50%이상이면 고도 비만으로 정의하고 있다(학교신체검사규칙, 1996).

비만의 원인에는 보통 유전적 요인과 환경적 요인을 들 수 있으나 여러 연구의 결과를 볼 때 유전적 요인보다는 사회적·경제적·문화적 요소 등의 환경적 요인이 더 큰 결정요인이라 할 수 있다(Han, 1996).

비만은 미국을 비롯한 선진국의 경우 오래 전부터 심각한 사회문제로 대두되어 그에 관한 실태 파악 및 연구가 활발히 이루어져 온 반면 우리 나라에서는 식생활의 서구화로 인해 비만이 성인은 물론 소아 및 청소년층에까지 점차 증가 추세를 보이고 있는 근래에 와서야 비만에 대한 의학적, 사회적 관심이 높아지고 있다(Kim, 1993).

최근 부산시 교육청에서 조사한 초·중·고등학생 비만 실태 현황을 살펴보면 2000년도 비만 학생 비율이 전체 학생의 8.4%로 1999년도 7.1%에 비해 증가되어(부산시 교육청 통계자료, 2000) 비만이 학교보건상의 문제로 자리잡고 있다. 하지만 이러한 비만 학생의 증가에도 불구하고 우리 사회에서는 비만에 대한 올바른 지식 및 관리에 대한 교육이 부족하고 비만 관리 방법이 무분별하게 이용되고 있어 학생들의 건강을 위협하고 있는 실정이다.

청소년기의 비만은 지방세포의 수가 증가하는 비만으로 운동이나 식이요법으로 잘 조절되지 않는 특성을 가지고 있고 고혈압, 당뇨병, 지방간, 고지혈증 등과 같은 성인병의 원인이 될 수 있으며 생리적 기능을 저하시키고 일상생활에 불편을 초래하게 된다(Moon & Park, 1993). 또한 이 시기는 사회적 환경이 확장되면서 자신의 신체상에 대한 인식이 넓어지는 시기이므로(Lee, 1991; Kim,, 1993; Han, 1996) 비만은 자아개념 형성에 부정적인 영향을 끼쳐 체형으로 인한 열등감, 대인관계 장애, 또래 집단으로부터의 소외감 및 불만족을 경험하게 된다(Kim, 1994).

이처럼 청소년기는 우리 일생을 통하여 신체적, 정서적으로 많은 성장과 발육을 하는 시기이므로 성인기에 시작된 비만보다 문제가 훨씬 심각하며(Lee, 1984), 이 시기에 비만 예방을 위한 올바른 식습관 형성, 운동 및 행동수정 등의 건강 관리는 평생을 통한 체질 및 체력의 발판이 된다. 이에 1996년부터 교육인적자원부에서는 학교건강증진사업의 일환으로 비만 학생 예방 및 관리지도 대책을 학교에서 수립하도록 적극적으로 권장하고

* 백양중학교
** 부산대학교 의과대학 간호학과

있다.

건강증진이란 개인의 나쁜 생활습관을 버리고 바람직한 방향으로 생활양식을 유도해 가는 것이므로 비만의 원인이 유전적 요인보다는 생활양식의 영향을 더 많이 받는다는 선행연구들에 근거하여 볼 때, 청소년 비만을 건강증진행위의 측면에서 접근해 볼 필요가 있다고 생각한다. 그러나 지금까지 수행된 청소년 비만에 대한 최근의 연구들은 비만 실태에 관한 연구(Kim, E.S., 1997; Song, 1998), 비만 요인 분석(Kim, Y. A., 1997; Ryu, 1997), 비만으로 인한 신체적, 심리적 영향에 관한 연구(Kim, W., 2000), 비만 관리 프로그램 개발(Chung, 1995) 등 다양한 연구들이 이루어지고 있지만 비만을 건강증진행위의 측면에서 접근한 연구는 미흡한 실정이다. 더욱이 개인의 건강증진행위를 예측할 수 있는 가장 강력한 변인으로 제시되고 있는(Bandura, 1986; Kim, 1999) 자기효능감과 비만과 관련된 건강증진행위와의 관계를 파악한 연구는 극히 부족하였다. 따라서 본 연구는 비만 학생과 정상체중 학생의 자기효능감과 건강증진행위를 비교해 보고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 비만 학생과 정상체중 학생의 자기효능감과 건강증진행위에 대한 차이를 규명함으로써 비만 학생의 건강지도에 필요한 기초자료를 제공하는데 있으며 구체적인 목적은 다음과 같다.

1) 비만 학생과 정상체중 학생의 일반적인 특성을 비교한다.
2) 비만 학생과 정상체중 학생의 자기효능감의 차이를 알아본다.
3) 비만 학생과 정상체중 학생의 건강증진행위의 차이를 알아본다.
4) 자기효능감, 건강증진행위와의 상관관계를 분석한다.
5) 비만도, 자기효능감, 건강증진행위와의 상관관계를 분석한다.

3. 용어의 정의

1) 비 만

섭취한 칼로리 양과 활동을 유지하는데 소모된 칼로리 양의 불균형의 결과로 인해 신체 총 지방량이 지나치게 많은 것을 의미하며, 본 연구에서는 신장과 체중을 측정한 후 표준체중법 [(키-100)×0.9] 에 의거, 실제 체중이 표준체중의 20%를 초과한 경우를 말한다.

2) 정상체중

이상체중 또는 바람직한 체중을 의미하는 것으로 건강유지에 가장 적절하고 신체활동에 가장 효율적인 체중을 말하며, 본 연구에서는 신장과 체중을 측정한 후 표준체중법 [(키-100)×0.9] 에 의거, 실제 체중이 표준체중 ± 10%의 범위에 있는 경우를 말한다.

3) 자기효능감

바람직한 결과를 얻는데 요구되는 행위를 수행할 수 있다는 신념을 말하며(Bandura, 1986), 본 연구에서는 '자기효능감 측정도구'로 측정한 점수를 말하고, 점수가 높을수록 자기효능감이 높음을 의미한다.

4) 건강증진행위

더 높은 수준의 건강을 위하여 능동적으로 환경에 반응하는 것을 의미하며(Pender, 1987), 본 연구에서는 '건강증진행위 측정도구'로 측정한 점수를 말하고, 점수가 높을수록 바람직한 건강증진행위임을 의미한다.

Ⅱ. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 비만 학생과 정상체중 학생의 자기효능감과 건강증진행위의 차이를 조사한 비교 연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 부산광역시 관내 총 6개 교육청 중에서 3개의 교육청에 속한 남자 중학교 3학교와 나머지 3개의 교육청에 속한 여자 중학교 3학교를 선정하고 1학교당 비만 학생 30명, 정상체중 학생 30명을 임의 추출한 총 360명을 대상으로 하였다.

3. 자료 수집 방법

본 연구의 자료는 2000년 11월 22일부터 12월 20일까지 연구자가 해당 학교를 방문하여 양호교사의 협조를 구한 뒤, 양호교사가 대상 학생들에게 연구의 취지와

응답 시 유의사항을 충분히 설명하도록 하고 응답하게 한 다음 바로 회수하도록 하였다.

4. 연구도구

본 조사에 사용된 설문지는 일반적인 사항 12 문항, 자기효능감 17문항, 건강증진행위 41 문항으로 총 70문항으로 구성하였다.

1) 대상자의 일반적 특성

성별, 나이, 신장과 체중, 비만도, 부모님의 생존여부와 최종학력, 직업, 경제 상태, 가족의 비만여부, 성적 등 총 12 문항으로 구성하였다.

2) 자기효능감 측정도구

바람직한 결과를 위해 필요한 행위를 성공적으로 수행할 수 있다고 믿는 자신의 신념을 측정하기 위해 Sherer 등(1982)이 개발한 자기효능 척도(Self-efficacy Scale) 중 일반적 자기효능 척도(General Self- efficacy Scale)를 고등학생에 적합하도록 수정 보완한 Lee(2000)의 설문도구를 본 연구자가 중학생의 특성에 맞도록 재구성하여 사용하였다. 자기효능감 측정도구는 Likert 5점 척도로 새로운 일에 대한 자신감, 목표 달성에 대한 의지, 일에 대한 긍정적 사고로 구성된 17문항으로 구성되어 있고 점수는 최저 17점에서 최고 85점으로, 점수가 높을수록 자기효능감이 높음을 의미한다. 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's Alpha 값이 .71이었고, Lee(2000)의 연구에서는 .91이었고 본 연구에서는 .87이었다.

3) 건강증진행위 측정도구

건강증진행위 측정은 Walker 등(1987)이 개발한 '건강증진 생활양식(HPLP; Health Promoting Lifestyle Profile)' 을 기초로 하여 Lee(1990)가 번안하고 수정한 것을 본 연구자가 중학생의 특성에 맞도록 재구성하여 사용하였다. 건강증진행위 측정도구는 Likert 4점 척도로 영양 9문항, 건강에 대한 책임감 6문항, 운동 7문항, 대인관계 5문항, 스트레스 관리 5문항, 자아실현 9문항으로 총 6개의 하위 영역에 속하는 41문항으로 구성되어 있고 점수는 최저 41점에서 최고 164점이며 점수가 높을수록 건강증진행위를 잘 하고 있는 것을 의미한다. 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's Alpha 값이 .93이었고, Lee(1990)의 연구에서는 .90이었고, 본 연구에서는 .84이었다.

5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 8.0 Win Program을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

1) 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율, 도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha로 구하고, 비만과 정상체중 학생의 일반적 특성의 차이는 t 검정과 X^2 검정을 실시하였다.
2) 비만 학생과 정상체중 학생의 자기효능감, 건강증진행위의 차이는 t 검정을 실시하였다.
3) 자기효능감과 건강증진행위와의 관계는 피어슨의 상관계수로 분석하였다.
4) 비만도와 자기효능감, 건강증진행위와의 관계는 피어슨의 상관계수로 분석하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

연구 대상자의 일반적 특성 중 비만학생과 정상체중 학생간에 유의한 차이를 보인 특성은 아버지가 비만인 경우(p=.014), 어머니가 비만인 경우(p=.007), 형제 중 비만자가 있는 경우(p=.001), 그리고 학업 성적(p=.001) 등이었다(Table 1). 이외 경제력과 부모의 생존 여부, 직업, 학력 등은 두 군간에 유의한 차이를 보이지 않았다.

2. 비만 학생과 정상체중 학생의 자기효능감에 대한 비교

비만 학생과 정상체중 학생의 자기효능감을 비교한 결과 Table 2에서 보는 바와 같이 총점 85점 중 비만 학생은 56.46점, 정상체중 학생은 60.87점으로 정상체중 학생의 자기효능감이 비만학생에 비해 유의하게 높았다(t=4.07, p=.000).

3. 비만 학생과 정상체중 학생의 건강증진행위에 대한 비교

비만 학생과 정상체중 학생의 건강증진행위를 비교한

〈Table 1〉 General characteristics of obese and normal weight students (N=360)

Characteristics		Obese Students(%)	Normal Weight Students(%)	t or X^2	p-value
Height[1] (cm)		161.43±7.72	163.39±7.27	-2.48	.014
Weight[1] (kg)		72.92±11.19	52.04±7.82	20.53	.000
Obese father	Yes	54(30.0)	34(18.9)	6.02	.014
	No	126(70.0)	146(81.1)		
Obese mother	Yes	44(24.4)	23(12.8)	9.83	.007
	No	136(75.6)	157(87.2)		
Obese sibling[2]	Yes	47(30.3)	11(6.7)	31.92	.001
	No	108(69.7)	154(93.3)		
School record[3]	Upper	32(17.8)	65(36.1)	16.47	.001
	Middle	106(58.9)	87(48.3)		
	Lower	42(23.3)	28(15.6)		

1) 평균±표준편차
2) 형제 비만은 형제 자매가 있는 학생만을 대상으로 함
3) 상 : 1등~10등, 중 : 11등~30등, 하 : 31등 이하

〈Table 2〉 Comparison of self-efficacy between obese and normal weight students

Variable	Obese Students(N=180)	Normal Weight Students(N=180)	t	p-value
	mean±SD	mean±SD		
Self-efficacy	56.46±9.56	60.87±10.90	4.07	.000

SD : standard deviation

결과 〈Table 3〉에서 보는 바와 같이 총점 164점 중 비만 학생은 104.50점, 정상체중 학생은 111.32점으로 정상체중 학생이 비만학생보다 건강증진행위 점수가 유의하게 높았다(t=3.84, p=.000).

또한 비만 학생과 정상체중 학생의 건강증진행위를 6개 하위영역으로 구분하여 비교해 본 결과 정상학생이 비만 학생보다 대인관계(t=4.17, p=.000), 운동(t=3.13, p=.001), 건강에 대한 책임감(t=2.98, p=.003), 스트레스 관리(t=2.44, p=.015), 자아실현(t=2.03, p=.043)영역에서 유의하게 높은 점수를 나타내었다.

4. 자기효능감, 건강증진행위의 상관관계

자기효능감과 건강증진행위간의 상관관계는 Table 4와 같다. 비만 학생의 자기효능감과 건강증진행위와의 상관관계는 통계적으로 매우 유의하였다(r=.68, p=.000). 또한 자기효능감과 건강증진행위의 6개 하부영역인 영양(r=.41, p=.000), 운동(r=.49, p=.000), 대인관계(r=.49, p=.000), 스트레스 관리(r=.36, p=.000), 건강에 대한 책임감(r=.34, p=.000) 그리고 자아실현(r=.68, p=.000)과도 매우 유의한 상관성을 보였다.

〈Table 3〉 Comparison of health promoting behaviors between obese and normal weight students

Variable	Obese Students(N=180)	Normal Weight Students(N=180)	t	P-value
	mean±SD	mean±SD		
Health promoting behaviors	104.50±16.56	111.32±17.12	3.84	.000
Nutrition	22.78±4.05	23.75±4.32	2.19	.391
Exercise	24.56±5.48	26.27±4.84	3.13	.001
Personal relationship	13.65±3.38	14.98±2.67	4.17	.000
Stress management	13.63±2.72	14.34±2.89	2.44	.015
Responsibility for health	12.39±2.79	13.36±3.37	2.98	.003
Self-actualization	17.49±4.53	18.61±5.84	2.03	.043

SD : standard deviation

정상체중 학생의 경우에도 자기효능감과 건강증진행위와의 상관관계는 통계적으로 매우 유의하였다(r=.58, p=.000). 자기효능감과 건강증진행위의 6개 하부 영역인 영양(r=.43, p=.000), 운동(r=.39, p=.000), 대인관계(r=.32, p=.000), 스트레스 관리(r=.30, p=.000), 건강에 대한 책임감(r=.34, p=.000), 자아실현(r=.61, p=.000)과도 매우 유의한 상관성이 있는 것으로 나타났다.

5. 비만도와 자기효능감, 건강증진행위의 상관관계

전체 학생의 비만도, 자기효능감, 건강증진행위간의 상관관계는 Table 5에서 보는 바와 같이 비만도는 자기효능감(r=-.19, p<.001) 및 건강증진행위(r=-.18, p<.001)와 그리고 건강증진행위 하부영역으로 대인관계(r=-.20 p<.001), 스트레스 관리(r=-.12, p<.05), 건강에 대한 책임감(r=-.15, p<.01), 자아실현(r=-.14, p<.01)과 역상관 관계를 나타내었다.

Ⅳ. 논 의

본 연구에서 비만 학생이 정상체중 학생보다 부모와 형제가 비만인 경우가 유의하게 높게 나타났는데 이는 비만이 가족적인 요인에 의해 영향을 받을 수 있음을 시사하고 있다. 부모와 자녀간의 비만 관련성을 조사한 연구로서 Suh(1975)는 부모와 자녀의 비만은 상관성이 높다고 보고하였고, Choi(1994)는 양측 부모가 모두 비만인 경우 자식이 비만일 확률은 80%이며 한 쪽 부모만 비만인 경우는 40%이고, 양측 부모 모두가 정상체중일 때 자식이 비만일 확률은 10%에 불과하다고 하여 본 연구 결과를 지지하였다. 이밖에 비만이 부모 중 어느 쪽의 영향을 더 받는지를 조사한 연구로 학생 비만은 자녀에게 쏟는 어머니의 지나친 관심 때문에 혼히 올 수 있으며, 어머니의 영향을 더 많이 받는다고 하여 자녀 비만과 어머니의 식생활 환경과의 관련성을 시사하고 있다(Kim, 1991). 그러나 Jeong(1989)은 아버지가 비만한 경우 비만 발생률이 더 높다고 하여 상반되는 결과를 나타내었다.

또한 본 연구에서 비만은 형제 비만과도 높은 상관관계가 있음을 알 수 있었는데, Gann(1981)에 의하면 형제 중 한 명이 비만인 경우 다른 형제가 비만일 확률은 40%이고 삼형제의 가정에서 한 자녀가 비만일 경우 다른 두 형제 중 적어도 한 명이 비만일 확률은 80%라고 보고하였다. 이 외에도 Kim(1991)의 연구에서 비만이 가족적인 영향을 받는다는 것이 확인되었다. 그러므로 이와 같은 연구결과들을 고려할 때 학교에서의 청소년 비만 관리는 비만 청소년뿐만 아니라 비만 학생의 가정과 연계하여 지도하는 것이 보다 효율적인 방법이라 생각한다.

본 연구에서 비만 학생이 정상체중 학생보다 학업 성

〈Table 4〉 Correlation coefficient(r) between self-efficacy and health promoting behavior

Variables	Self-efficacy	
	Obese Students(N=180)	Normal Weight Students(N=180)
Health promoting behaviors	.68*	.58*
Nutrition	.41*	.43*
Exercise	.49*	.39*
Personal relationship	.49*	.32*
Stress management	.36*	.30*
Responsibility for health	.34*	.34*
Self-actualization	.68*	.61*

* p <.001

〈Table 5〉 Correlation coefficient(r) among obesity, self-efficacy, and health promoting behaviors (N=360)

	Self-efficacy	Health promoting behaviors	Nutrition	Exercise	Personal relationship	Stress management	Responsibility for health	Self-actualization
Obesity	-.193***	-.183***	-.10	-.10	-.203***	-.121*	-.152**	-.142**

1) *p < .05, 2)** p < .01, 3) ***p < .001

적이 유의하게 낮은 것으로 나타났는데, 이는 미국의 일부 대학생을 대상으로 한 Kim(1982)의 연구에서 비만 학생이 학업성적에서 불리한 경향을 나타낸다고 보고한 것과 일치하였다. 이와 같이 비만 학생이 정상체중 학생보다 성적이 낮은 것은 뚱뚱한 외모로 인해 매사에 자신감을 갖지 못하고 소극적인 생활태도를 갖게 됨으로써 (Kim, 1994) 적극적으로 학습활동에 참여하지 못하는 것이 하나의 이유가 될 수 있다고 보며, 또 다른 이유로 본 연구결과에서 밝혀진 바와 같이 비만 학생이 정상체중 학생보다 자기효능감이 낮은 점을 들 수 있다. Zimmerman(1989)은 자기조절 학습에 영향을 끼치는 중요한 변인으로 자기효능감을 제시한 바 있고, 기존의 연구(Han, 1995; Bae, 1998; Woo, 2000)에서도 자기효능감이 학업전략, 학업성적과 밀접한 관계를 가지고 있어 자기효능감이 높은 학생일수록 문제 해결 능력과 학업전략 및 학업성적 등이 높다고 보고되고 있다.

본 연구에서 두 군간의 경제력과 부모의 생존 여부, 직업, 학력에 대한 변수들 간에는 유의한 차이가 없었다. 이는 고등학생을 대상으로 한 Lee(1984)의 연구에서도 비만 학생과 정상체중 학생간에 부모의 생존여부와 교육정도, 경제력과는 유의한 상관관계가 없는 것으로 나타나 본 연구 결과와 일치하였다. 그러나 사춘기 여학생을 대상으로 한 연구에서는 부모의 학력이나 소득 수준이 높을수록 비만 발생률이 높다고 하였다(Kim, 1991). 학동기 아동을 대상으로 한 Cho(1999)의 연구에서도 소득이 많고 부모의 학력과 경제력이 높을수록 비만도가 높다고 하여 본 연구 결과와는 차이를 보였다. 이와 같이 서로 상반된 연구결과들을 보이고 있으므로 비만과 경제력, 부모의 생존여부, 직업, 학력 등과의 관련성에 대한 추후연구가 필요하다고 생각한다.

본 연구에서는 비만 학생이 정상체중 학생보다 자기효능감이 낮음을 알 수 있었다. 이는 여고생을 대상으로 한 Cha(2001)의 연구에서 과다체중 학생이 정상체중 학생보다 자기효능감이 낮게 나타난 결과와 일치하는 것이었다. 그러나 초등학교 5, 6학년을 대상으로 한 Kim Y. W.(2000)의 연구에서는 비만 아동이 정상 아동에 비해 신체적 자기효능감이 높게 나타나 본 연구의 결과와는 차이를 보였다. 이러한 차이는 본 연구의 대상인 중학생이 초등학생에 비해 비만의 인식 정도가 높고 사춘기의 특성상 자신의 외모에 대해 민감하게 반응하기 때문이라고 해석된다.

'자기효능감'이란 어떤 결과를 얻기 위해 필요로 하는 행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 신념으로서 (Bandura, 1977), 개인의 건강관련 행위를 예측할 수 있는 가장 강력한 사회심리적 변인으로 제시되고 있다 (Bandura, 1986). 그러므로 비만과 같이 오랜 기간에 걸쳐 습관화된 부적절한 생활양식의 변화를 요구하는 건강문제인 경우 단기간에 교정될 수 있는 문제가 아니기 때문에 무엇보다도 자신이 할 수 있다는 자신감이 있어야 변화를 수행해 낼 수 있다. 따라서 비만관리프로그램에는 자기효능감을 증진시키기 위한 중재 내용이 필수적으로 포함되어야 한다고 본다.

또한 본 연구에서는 비만 학생이 정상체중 학생보다 건강증진행위가 낮은 것으로 나타났는데, 이는 여고생을 대상으로 한 Cha(2001)의 연구결과와도 일치하는 것이었다. 그러나 정상체중과 과다체중 성인을 대상으로 한 Cho(1997)의 연구에서는 정상체중과 과다체중간에 건강증진행위에 차이가 없다고 하여 일관된 결과를 보이지 않고 있으므로 추후연구가 필요하다고 본다.

그리고 본 연구에서 비만 학생과 정상체중 학생간에 건강증진행위의 각 하부영역에 대한 차이를 조사한 결과 '대인관계'영역에서 비만 학생이 정상체중 학생에 비해 유의하게 낮은 점수를 나타내어 Park & O(2000)의 연구결과와 일치하였다. 이 외에도 '영양'을 제외한 모든 하위영역 즉 '운동', '대인관계', '스트레스 관리', '건강에 대한 책임감', '자아실현' 등의 영역에서 비만 학생이 정상체중 학생에 비해 유의하게 낮은 점수를 보였다. 이러한 결과를 통해서 볼 때 비만 학생들은 자신의 용모나 운동능력에 열등감을 갖고 점차로 비활동적, 소극적으로 행동하여 학교성적이 떨어지고 친구나 부모들과도 적응하기 힘들어지면 우울 성향, 고독, 불만족 등이 심하게 나타나고 결국 대인관계 장애 등을 초래할 수 있게 된다고 본다. 따라서 앞으로 비만 학생들에 대한 지도는 지금까지 실시해오던 식이 교육, 운동지도 외에도 대인관계, 스트레스 관리, 건강에 대한 책임감, 자아실현 등에 대한 내용을 포함시켜야 한다고 생각한다.

본 연구에서 자기효능감과 건강증진행위 간에는 비만 학생, 정상체중 학생 모두에서 매우 높은 순상관이 있는 것으로 나타나 자기효능감이 건강증진행위에 영향을 미치는 주요변인임을 알 수 있었다. 이는 Cha(2001)의 연구에서 정상체중 학생과 과다체중 학생의 자기효능감과 건강증진행위 간에는 유의한 순상관 관계가 있다고 한 것과 일치하는 것이었다. 그 외 청소년을 대상으로 한 자기효능감과 건강증진행위에 대한 연구들(Lee,

2000; Kim, Y. W., 2000)에서도 두 변수간에 유의한 상관관계를 보고하고 있어 건강증진행위에 영향을 미치는 가장 중요한 변인이 자기효능감 임을 확인할 수 있었다.

그리고 전체 학생의 비만도, 자기효능감, 건강증진행위간의 상관관계를 분석해 보았을 때 비만도가 높을수록 자기효능감과 건강증진행위 점수가 낮았다. 즉 비만한 학생일수록 비만과 관련된 부적절한 생활양식을 교정하기 위한 건강행위를 잘 할 수 있다는 자신감이 부족하며 결과적으로 건강행위 실천 정도가 낮다는 것을 의미한다. 건강증진행위 중에서도 특히 대인관계가 원만하지 못하며, 스트레스 관리를 잘 하지 못하고, 건강에 대한 책임감도 부족하며, 자아실현에 대한 부정적인 경향이 있음을 확인할 수 있었다.

이상의 연구 결과들을 종합해 보면 학교에서의 효율적인 청소년의 비만 예방이나 관리를 위해서는 지금까지 일반적으로 실시해왔던 식이요법, 운동요법뿐만 아니라 비만학생들의 자기효능감을 증진시킬 수 있는 중재와 더불어 비만학생들에게 특히 결여되기 쉬운 대인관계, 건강에 대한 책임감, 스트레스 관리, 자아실현 등을 강화할 수 있도록 구체적인 건강지도가 이루어져야 한다고 생각한다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 비만 학생과 정상체중 학생간의 건강증진행위와 자기효능감에 대한 차이를 규명함으로써 비만 학생의 건강지도에 필요한 기초자료를 얻고자 시도한 비교연구이다. 자료의 수집은 2000년 11월 22일부터 12월 20일까지 부산광역시 관내 총 6개 교육청 중에서 3개의 교육청에 속한 남자 중학교 3학교와 나머지 3개의 교육청에 속한 여자 중학교 3학교를 선정하여 1학교당 비만 학생 30명, 정상체중 학생 30명을 임의 추출한, 총 360명을 대상으로 하였다. 연구도구는 대상자의 일반적인 특성, 자기효능감, 건강증진행위에 대한 구조화된 질문지를 사용하였다. 수집된 자료는 총 360부로 자료의 분석은 SPSS 8.0 Win Program을 이용하여 Cronbach's Alpha, 실수, 백분율, 평균, 표준편차, X^2 -test, t-test, Pearson correlation coefficient로 처리하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 비만 학생이 정상체중 학생보다 아버지 비만(p=.014), 어머니 비만(p=.007), 형제 비만(p=.001)인 비율이 유의하게 높았으며, 비만 학생의 성적이 정상체중 학생보다 유의하게 낮았다(p=.001).

2. 비만 학생의 자기효능감이 정상체중 학생보다 유의하게 낮았다(t= 4.07, p=.000).

3. 비만 학생의 건강증진행위 점수가 정상체중 학생보다 유의하게 낮았다(t=3.84, p=.000).

4. 비만학생의 자기효능감과 건강증진행위는 매우 높은 상관관계를 나타내었다(r=.68, p=.000).

5. 정상체중 학생의 자기효능감과 건강증진행위는 매우 높은 상관관계를 나타내었다(r=.58, p=.000).

6. 전체 학생의 비만도와 자기효능감(r=-.19, p<.001) 및 건강증진행위(r=-.18, p<.001)는 역상관을 보였으며, 건강증진행위 하부영역인 대인관계(r=-.20, p<.001), 스트레스 관리(r=-.12, p<.05), 건강에 대한 책임감(r=-.15, p<.01), 자아실현(r=-.14, p<.01)과도 역상관 관계를 나타내었다.

결론적으로 중학교 비만 학생들의 자기효능감과 건강증진행위 수준은 정상체중 학생들에 비해 낮고, 자기효능감과 건강증진행위 간에는 순상관 관계가 있었다. 따라서 비만 학생들을 위한 건강지도 방안은 자기효능감을 증진시키고, 건강증진행위의 향상을 도모하는 것이라고 본다.

본 연구의 결과를 토대로 비만 학생들의 체중이 조절됨에 따라 자기효능감과 건강증진행위가 어떻게 변화되는 지에 대한 추후연구와, 비만 학생의 자기효능감 증진과 건강증진행위를 향상시킬 수 있는 교육 프로그램의 개발과 그 효과에 대한 평가 연구를 제언한다.

Reference

Bae, J. S. (1998). *Relation between School Record and Self-concept and Self-efficacy.* Master's thesis, Ewha Women's University, Seoul.

Bandura, A. (1977). Self efficacy. toward a using theory of behavioral change. *Psychol Rev, 84*(2), 191-215.

Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought and action : A social cognitive theory.* Englewood Clift, N.J. Prentice-Hall.

Cha, K S. (2001). *Study on the Health Promoting Behaviors among Normal Weight and Overweight Students.* Master's thesis, Chungnam University.

Cho, B. S. (1999). *Obesity and related Risk Factors among Preschooler Children in Pusan.* Master's thesis, Pusan National University, Pusan.

Cho, H. S. (1997). *Perceived Weight and Health Promoting Behavior-Normal and Overweight* Adults. *Journal of Korean Academy of Fundamental Nursing, 4*(1), 134-146.

Chung, S. K. (1995). *Effects of Obesity Management by Behavior Modification in Overweight Adolescent Girls.* Master's thesis, Catholic University, Seoul.

Han, J. S. (1996). *Correlation between Diet Type and Serum Cholesterol among Obese Children. Journal of Korean Society of Nutrition and Food, 25*(3), 433-440.

Han, K. S. (1995). *Effect of Self-efficacy on the Problem-solving.* Master's thesis, Kookmin University.

Jeong, M. S. (1989). *Survey in the Obesity and Lifestyle among Middle School Students in Seoul.* Master's thesis, Yonsei University, Seoul.

Kim, E. A. (1999). *Study on the Relation between Health Promoting Behaviors and Self-Efficacy among Adolescent.* Master's thesis, Chungang University, Seoul.

Kim, E. S. (1997). *Survey on the Characteristics and Control Method of Obesity among Women High School Students in Gwangju.* Master's thesis, Chosun University.

Kim, H. A. (1994). *Study on the Characteristics of Obesity and Treatment among Schooler in Kangnung.* Master's thesis, Kangnung University.

Kim, H. S. (1991). *Survey on the Obesity and Related Factors among Girl's High School Students in Urban.* Master's thesis, Chungang University, Seoul.

Kim, K. N. (1982). Survey on the Learning Attitude and Personal Characteristics. *Journal of Korean Society of Nutrition and Food, 15*(3), 194-201.

Kim, M. H. (2000). *Study on the Relation between Health Promoting Behaviors and Self-Efficacy among Obese Children.* Master's thesis, Chungang University, Seoul.

Kim, S. H. (1991). *Study on the Developing and Evaluating the Obesity Preventive Program.* Master's thesis, Ewha Women's University, Seoul.

Kim, W. (2000). *Study on the Psychological and Social Characteristics among Obese Adolescents.* Master's thesis, Myongji University, Seoul.

Kim, Y. A. (1997). *Survey on Characteristics of Nutritional Status and Analysis of Psychosocial Factors Related with Obesity among Girls' High School Students.* Master's thesis, Seoul Women's University, Seoul.

Kim, Y. S. (1993). Study on the Effects of the Exercise and Diet Control among Obese Children. *Journal of Korean Society of Nutrition and Food, 25*(2), 214-224.

Kim, Y. W. (2000). *Study on the Obesity, Eating Habits, and Physical Self-efficacy among Schooler.* Master's thesis, Pusan National University, Pusan.

Lee, C. C. (2000). *Analysis of Factors Related with Health Promoting Behaviors of High School Students.* Master's thesis, Pusan National University, Pusan.

Lee, D. W. (1996). Diagnosis and Management of Obese Children. *Journal of Pediatrics, 39*(8), 1055-1065.

Lee, T. W. (1990). *Analysis of Factors Related with Health Promoting Behaviors.* Master's thesis, Yonsei University, Seoul.

Moon, K. R., & Park, Y. B. (1993). Survey on the Obesity among Elementary School

Students in Kwangju. *Journal of Pediatrics, 36*(1), 81-87.

Park, J. H., & O, K. O. (2000). *Comparative Study on the Stress, Coping, and Social Support between Normal Weight and Obese Children. The Chungnam Journal of Nursing, 3*(1), 1-4.

Pender, N. J. (1987). *Health Promotion in Nursing Practice.* Ed2, New York. Appleton & Lange.

Ryu, Y. J. (1997). *Analysis of Factors Related with Obesity among High School Students in Urban.* Master's thesis, Chungnam University.

Sherer, M., Maddux, J. E., Mercandante, P. D., Jacobs, B., & Rogers, R. W. (1982). The Self-efficacy scale, Construction and Validation. *Psychological Reports, 51*, 663-671.

Song, W. S. (1998). *Survey on the Recognition on the Weight Control and Obesity among Girl's Middle School Students.* Master's thesis, Myongji University, Seoul.

Suh, S. K. (1975). Obesity and Diet. *Journal of Korean Medical Association, 18*(4), 309-321.

Suh, Y. O. (1995). *Structural Equational Model of Health Promoting Life Styles among Middle-aged Women.* Master's thesis, Kyunghee University, Seoul.

Woo, J. M. (2000). *Study on the Relation between Self-efficacy and Learning Strategy and Achievement.* Master's thesis, Sungshin Women's University, Seoul.

Zimmerman, R., & Connor, C. (1989). Health Promotion in Context : The Effects of Significant Others on Health Behavior Change. *Health Education, 16*(1), 57-75.

- Abstract -

A Comparative Study on the Self-Efficacy and Health Promoting Behavior between Obese and Normal Weight Middle School Students

Kim, Na Yeon · Jeong, Ihn Sook***
*Kim, Jung Soon***

Purpose: This study was aimed to identify the difference of the self-efficacy and the health promoting behaviors between obese and normal-weight middle school students. Method: Data were collected from a convenient sample of 360 middle school students (180 normal-weight students and 180 obese students) in Pusan from November 22nd to December 20th, 2000, based on self-report questionnaires. The following instruments were used in the study after being reconstructed by the researcher with the consultation of experts and the literature review: General Self Efficacy Scale(Sherer et al., 1982), and Health Promoting Lifestyle Profile (Walker, Sechrist & Pender, 1987). The data were analyzed with descriptive statistics, chi-square test, and t-test and Pearson's correlation coefficient. Results: 1. There were significant differences in father's obesity ($p=.014$), mother's obesity ($p=.007$), sibling's obesity ($p=.001$), and school record ($p=.001$) between obese and normal-weight students. 2. There were statistically significant differences in the score of self-efficacy between the obese and normal-weight students ($p=.000$). 3. There were statistically significant differences in health promoting behavior ($p=.000$) and in six sub-items: personal relationship ($p=.000$), exercise

* Paekyang Middle School
** Department of Nursing, College of Medicine, Pusan National University

(p=.001), responsibility for health (p=.003), stress management (p=.015), self-actualization (p=.043) between the obese and normal weight students. 4. There were very statistically significant negative correlations between obesity and the self-efficacy (r=-.19, p<.001), health promoting behavior (r=-.18, p<.001), specifically personal relationship(r=-.20, p<.001), stress management (r=-.12, p<.05), responsibility for health (r=-.15, p<.01), and self-actualization (r=-.14, p<.01). Conclusion: According to the above results it is concluded that self-efficacy and health promoting behavior influence the obesity of middle school students. Therefore I recommend adding programs that can lead to improve self-efficacy and health promoting behavior to the obesity prevention programs for middle school students.

Key word : Self-efficacy, health promoting behavior, obesity, normal weight, middle school students