

청소년의 주관적 건강인식 관련 요인: 한국청소년패널 자료 활용

최경원

대전과학기술대학교 간호학부

Factors related to Self-Rated Health in Adolescents: Findings from the Korea Youth Panel Survey

Kyung Won Choi

Daejeon Institute of Science and Technology, Department of Nursing

<Abstract>

Objectives: The purpose of this study is to examine the factors for self-rated health by gender in South Korean adolescents.

Methods: The population consisted of a nationally representative sample of adolescents(n= 37,414 boys, 37,522 girls) in middle and high school who completed the Korea Youth Risk Behavior Web-based Survey(KYRBWS) in 2011. Using logistic regression analysis, self-rated health was regressed on all predictors, including socioeconomic factors, behavioral and psychological factors. All analysis were conducted according to gender. **Results:** Girls showed more negative self rated health than boys (respectively 28.4%, 40.7%). Adolescent perceptions of health was associated with socioeconomic status, behavioral and psychological factors. Logistic regression analysis revealed that physical activity, body weight perception, despair, level of happiness and stress were the main influencing factors. **Conclusions:** The findings show that adolescent perceptions of their health are associated with overall sense of functioning, which are associated with health behaviors and psychological factors. Further interventions that focus on improving health behaviors and psychological health may make adolescents more healthy.

Key words: Adolescents, Self-Rated Health, South Korea.

I. 서론

개인의 건강 수준은 객관적인 임상 검사를 통해서 측정할 수 있지만 자신이 스스로 평가하는 주관적 건강인식을 통해서도 예측할 수 있다(Belloc & Breslow, 1972). 주관적 건강인식은 유병률과 사망률뿐만 아니라 의료서비스 이용, 안녕 상태를 예측할 수 있으며(Herman, Solomons, Mendoza, & Qureshi, 2001; Latham & Peek, 2013; Nummela, Raivio, & Uutela, 2012), 흡연, 음주, 신체활동, 수면부족, 비만 등과 같은 생활양식과도 밀접한 관련성을 보이고 있어(Segovia,

Bartlett, & Edwards, 1989) 개인과 인구의 현재 건강상태를 평가할 때 정확하고 믿을만한 지표로 광범위하게 사용되고 있다(Nummela et al., 2012).

신체적 건강문제나 급·만성 상태로 인한 기능저하 등의 영향을 크게 받는 성인의 주관적 건강인식(Davies & Ware, 1981)과 달리, 청소년은 최적의 신체 상태를 갖고 있으므로 이 시기의 주관적 건강인식은 신체적 기능보다는 생의 스트레스가 신체적으로 표현되어 나타난 것이며(Wade, Prevalin, & Vingilis, 2000), 자신의 전반적인 정서사회적 기능을 반영하고 있다(Vingilis, Wade, & Adlaf, 1998). 따라

Corresponding author : Kyung Won Cho

Department of Nursing, Daejeon institute of Sciences and Technology, Hyecheon-ro 100, Seo-gu, Daejeon.

주소: 대전시 서구 혜천로 100 대전과학기술대학교 신성관 3층 간호학부 사무실

Tel: 042-580-6443 Fax: 042-580-6289 E-mail: kwchoi@dst.ac.kr

▪ 투고일: 2014.07.02

▪ 수정일: 2014.08.05

▪ 게재확정일: 2014.08.18

서, 청소년기의 주관적 건강인식은 이 시기의 ‘건강관련 삶의 질’을 결정하는 중요한 요인이라 할 수 있다(Zullig, Valois, Huebner, & Drane, 2005).

청소년기는 자아통찰력이 발달하면서 건강에 대한 인식이 생기고 흡연, 음주, 영양, 신체활동 등과 같은 생활양식이 형성되는 매우 중요한 시기로서, 이 때 형성된 건강에 대한 인식은 성인기까지 안정적으로 지속되는 것으로 나타났다(Boardman, 2006). 따라서, 청소년의 주관적 건강인식 수준과 영향 요인들을 파악하고 이 시기에 개선을 위한 프로그램을 제공함으로써 성인기 건강을 위한 토대를 마련하는 것이 중요하다.

현재 문헌에서 주관적 건강인식에 영향을 미치는 것으로 나타난 요인들로는 나이(Asfar, Ahmad, Mulloli, Ward & Maziak, 2007; Demirchyan, Petrosyan, & Thompson, 2012; Park & Lee, 2013; Xu, Su, Zou, Chen, Wu, & Chang, 2011), 낮은 사회경제적 수준(Asfar et al., 2007; Demirchyan et al., 2012; Richter et al., 2009), 교육수준(Wagner & Short, 2014), BMI(An, & Kim, 2013; Badawi, Garipey, Page, & Schmitz, 2012; Wagner & Short, 2014; Yamada, Moriyama, & Takahashi, 2012), 우울(An, & Kim, 2013; Demirchyan et al., 2012; Page & Suwanteerangkul, 2009; Wagner & Short, 2014; Xu et al., 2011), 사회적지지(Demirchyan et al, 2012), 신체활동(An, & Kim, 2013; Asfar et al, 2007; Badawi et al, 2012; Lars, Gunilla, Hans, Lars, & Erik, 2011; Wagner & Short, 2014; Yamada et al, 2012), 흡연(Asfar et al, 2007; Wagner & Short, 2014; Wang, Ho, Lo, Lai & Lam, 2012; Yamada et al, 2012), 음주(Badawi et al, 2012; Demirchyan et al, 2012), 수면의 질(Do, Shin, Bautista, & Foo, 2013; Noh, Park, & Choi, 2010; Xu et al, 2011), 만성질환(Asfar et al, 2007; Badawi et al, 2012; Park & Lee, 2013) 등이다. 하지만, 이러한 연구는 대다수 성인과 노인을 대상으로 시행되어져 왔으며 청소년을 대상으로 한 연구는 아직도 많이 미흡한 상황이다(Page & Suwanteerangkul, 2009). 우리나라의 연구 역시 사회경제적 수준, 수면의 질 등과 같은 일부 변수와 주관적 건강인식 간의 관련성을 보는 연구(An & Kim, 2013; Khang, Cho, Yang, & Lee, 2005; Noh et al., 2010) 등 주관적 건강인식과 일부 변수들간의 관계를 보는 연구가 이루어졌을 뿐, 청소년의 주관적 건강인식의 관련 요인을 포괄적으로 살펴본 연구는 시행된 바가 없다.

이에, 본 연구에서는 청소년 건강행태 온라인 조사 자료를 이용하여 우리나라 청소년의 주관적 건강인식 수준을 파악하고, 주관적 건강인식의 관련요인을 파악함으로써 청소년 건강증진 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 청소년의 주관적 건강인식의 관련 요인을 파악하기 위한 횡단적 조사연구로서, 우리나라 청소년의 건강위험행태의 현황과 수준을 파악하기 위해 2011년 수행된 제 7차 청소년건강행태온라인조사 자료를 이용하였다. 이 조사는 전국의 중학교 1학년부터 고등학교 3학년까지의 재학생을 모집단으로 하여 모집단 층화, 표본배분, 표본추출의 단계를 거쳐 800개 학교 표본 학교의 79,202명이 선정되었고, 조사 응답율은 95.5%(N=75,643명)였다. 본 연구에서는 연구의 목적에 맞도록 부모의 동거 여부에 대해 응답하지 않은 학생들은 분석에서 제외하여 총 74,936명을 대상으로 분석하였다.

2. 연구도구

2011년 청소년건강행태 온라인 조사의 내용은 흡연, 음주, 식습관, 신체적 활동 등 14개 99개 지표로 구성되어 있고, 설문문항 및 지표는 국내외 자료를 근거로 각 영역별 자문위원회를 통해 개발되었다. 본 연구에서 사용된 변수들은 다음과 같다.

본 연구의 종속변수는 주관적 건강인식이며, 독립변수로는 주관적 건강인식에 영향을 미칠 것으로 생각되는 사회경제적 특성, 건강행태, 심리적 건강 특성을 추출하여 사용하였다. 주관적 건강인식은 “평상시 자신의 건강상태가 어떻다고 생각합니까?” 라는 질문에 대해 ‘매우 건강한 편이다’, ‘건강한 편이다’는 0으로, ‘보통이다’, ‘건강하지 못한 편이다’, ‘매우 건강하지 못한 편이다’는 1로 하여 범주화하여 분석하였다. 사회경제적 특성으로는 가족 구조와 부모와의 동거여부, 부모 교육수준, 가족풍요도(Family Affluence Scale [FAS]), 주관적 경제상태, 학습성취 수준,

학교 급수(중학교/고등학교) 등이 포함되었다. 가족 구조는 부모 유무와 동거여부까지 고려하여 ‘부모와 동거’, ‘부모와 동거하지 않음’, ‘한부모와 동거’, ‘한부모와 동거하지 않음’, ‘양부모와 동거’, ‘부모가 없음’으로 구분하였다. 가족풍요도(FAS)는 세계보건기구에서 제시한 방법(Boyce, Torsheim, Crie, & Zambon, 2006)을 사용하였는데 이는 4가지 문항으로 이루어져 있다. 구체적으로는 자기방 소유 여부에 대해서는 아니오(0), 예(1)로, 자동차 보유 대수, 가족 여행 횟수, 컴퓨터 보유 대수를 묻는 문항에는 없음(0), 1(1), 2 이상(2)으로 응답하도록 하여, 각 점수의 합이 0-2점은 하위계층, 3-5점은 중산층, 6-9점은 상위계층으로 분류하였다. 주관적 경제 상태와 학습 성취 수준은 각각 가정의 경제 상태와 최근 12개월 자신의 학업 성적을 Likert 5점 척도로 평가하였으나, 본 연구에서는 상, 중, 하로 재범주화 하였다. 건강행태 변수에는 흡연 일수, 음주 일수, 신체적 활동 정도, 아침 식사 횟수, 주관적 수면충족 수준이 포함되었다. 온라인 조사의 설문에서는 흡연과 음주 일수에 대해 지난 30일 동안 담배 또는 술을 마신 일 수를 ‘월 1-2일’, ‘월 3-5일’, ‘월 6-9일’, ‘월 10-19일’, ‘20일 이상’, ‘매일’ 중에서 응답하도록 하였으나, 본 연구에서는 이를 ‘하지 않음’, ‘일주일 이내’, ‘6-19일’, ‘20일 이상’으로 재범주화 하였고, 최근 7일 동안 아침식사를 한 횟수 역시 0-7일의 응답을 ‘일주일에 2회 이하’, ‘3-4회’, ‘5일 이상’으로 재범주화 하였다. 주관적 수면 충족수준은 최근 7일 동안 잠을 잔 시간이 피로회복에 충분하다고 생각했는지에 대해 ‘충분하다’, ‘보통이다’, ‘충분하지 않다’로 구분하였다. 신체적 활동은 ‘최근 7일 동안 격렬한 신체활동을 한 일수’, ‘중등도 신체활동을 한 일수’, ‘하루 60분 이상 신체활동을 한 일수’를 모두 고려하여 세 가지 수준의 신체활동을 아무것도 하지 않는 경우에는 ‘전혀 하지 않음’, 중등도 신체활동이나 하루 60분 이상의 신체활동을 1일 이상 하거나 격렬한 신체활동을 2일 이하로 하는 경우는 ‘중등도’로, 격렬한 신체활동이나 하루 60분 운동을 3일 이상 하는 경우를 ‘고강도’로 분류하였다. 심리적 건강특성에는 신체상 인식, 행복감, 스트레스 정도, 1년 내 심각한 슬픔이나 절망감 경험유무가 포함되었다. 신체상 인식과 행복감, 스트레스는 모두 Likert 5점 척도로 측정되었으나 본 연구에서 신체상 인식은 ‘마른 편’, ‘보통’, ‘찢 편’으로, 행복감은 ‘행복하다’, ‘보통이다’, ‘행복하지 않다’로, 스트레

스 수준은 ‘많이 느낀다’, ‘보통이다’, ‘느끼지 않는다’로 재범주화하였다. 슬픔이나 절망감은 경험 여부에 대해 ‘네’ 또는 ‘아니오’로 응답하였다.

3. 분석방법

본 연구에서는 가중치를 부여한 원시자료의 복합표본설계에 따라 층화변수, 집락변수, 가중치변수를 지정하여 계획파일을 작성한 후 복합 표본 분석 방법(complex sampling method)을 사용하였다. 조사 대상자의 사회경제적 특성, 건강행태, 심리적 건강특성에 대한 분포는 복합 표본의 기술통계를 이용하여 빈도(가중되지 않은 빈도)와 백분율(모집단 분율 추정값)을 구하였고, 복합표본 χ^2 test를 이용하여 각 특성에 따른 주관적 건강인식을 파악하였다. 마지막으로, 주관적 건강인식에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 복합표본 다중 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 독립변수들 간 다중공선성 여부를 검정한 결과, 모든 독립변수들의 VIF (variance inflation factor)가 1.53 이하로 나타나 다중공선성의 가능성은 배제되었다. 각 모형에 자료 분석은 SPSS WIN 22.0 통계프로그램을 이용하였으며, 유의수준은 0.05 수준으로 하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 사회경제적 특성, 건강행태, 심리적 건강특성 및 변수별 주관적 불건강 분포

분석 대상자 74,936명 중에서 남학생은 37,414명(49.9%), 여학생 37,522명(50.1%)이었다. 대상자의 사회경제적 특성, 건강행태 및 건강특성에 대한 성별 분포와 변수별 주관적 불건강의 분포는 <Table 1>과 같다.

가족 구조 중에서는 ‘친부모와 동거’가 가장 많았으며(각각 89.9%, 90.2%), 부모의 교육수준 중에서 아버지는 대졸(각각 46.1%, 45.6%), 어머니의 학력으로는 고졸이 가장 많았다(각각 42.7%, 47.9%). 복합적 경제수준과 주관적 경제수준은 모두 ‘보통’이라고 응답한 사람이 가장 많았으며, 학업성취 수준은 ‘낮다’라고 응답한 학생의 비율이 가장 높았다. 사회경제적 요인의 이러한 분포는 남녀 모두에서 동일하였다. 건강 행태 중에서 흡연은 남녀 모두 ‘전혀 피

우지 않는다' 라고 응답한 학생이 가장 많았으며, 음주의 경우 남학생은 '지난 한 달 동안 일주일 이내로 마셨다'의 응답비율이 47.3%로 가장 높았던 반면, 여학생은 '전혀 마시지 않는다'가 52.1%로 가장 높았다. 신체적 활동은 남학생은 '중등도', '고강도' 활동의 순으로 나타났으나, 여학생은 '중등도 활동', '전혀 하지 않는다'의 순으로 나타났다. 아침 식사 횟수는 남학생과 여학생 모두 '5일 이상'이 가장 많았으며, 수면의 양은 남학생의 경우 '충분하다'라고 응답한 비율이 가장 높았으나(34.4%), 여학생은 '충분하지 않다'는 응답이 41.3%로 가장 높았다. 심리적 건강 특성 중 신체에 대한 인식은 남학생의 경우 '마른 편'이라는 응답이 가장 많이 나왔으며(36.0%), 여학생은 '찐 편'이라는 응답이 가장 많았다(41.7%). 절망 유무에 대해서는 남학생은 72.1%, 여학생은 61.9%가 '없다'고 응답하였으며, 행복감은 남녀 모두 '행복하다'고 응답한 비율이 가장 높았으나, 스트레스에 대해서는 남학생은 '보통'이라고 응답한 비율이 44.1%로 가장 높았고, 여학생은 48.9%가 '많이 받는다'고 응답하였다.

대상자의 사회경제적 특성, 건강행태 및 심리적 건강특성에 따른 주관적 불건강의 분포는 남학생이 10,621명(28.4%)이었고, 여학생에서는 15,290명(40.7%)이었다. 분석

결과, 사회경제적 특성, 건강행태, 심리적 건강특성에 따라 불건강 응답율이 남녀 모두에서 유의한 차이를 보였다. 남학생과 여학생 모두 '한부모와 함께 거주하지 않는 경우'에서 불건강하다고 응답한 비율이 가장 높았으며(각각 43.6%, 53.1%), 부모의 교육수준과 관련해서는 아버지의 교육수준은 '중학교 이하'에서 불건강 응답율이 가장 높았고(남 33.1%, 여 45.7%), 어머니의 교육수준의 남학생의 경우 '잘 모른다'(32.9%), 여학생은 '중학교 이하'에서 불건강 응답율이 가장 높았다(45.9%). 복합경제수준과 주관적 경제상태, 학습성취수준은 남학생과 여학생 모두 낮을수록 불건강 응답율이 높았다. 건강행태와 관련해서 흡연은 남녀 모두 '20일 이상 흡연'할 경우(각각 31.9%, 56.0%), 음주는 남학생의 경우 '20일 이상 마실 때'(32.7%), 여학생은 '6-19일 마실 때'(48.9%) 불건강 응답율이 가장 높았다. 신체적 활동의 경우 남녀 모두 '아무 활동도 하지 않을 때' 불건강 응답율이 높았다(각각 44.1%, 46.8%). 심리적 건강특성에 따른 주관적 건강인식은 남녀 모두 절망감 경험이었을 때(각각 34.2%, 49.8%), 행복하지 않다고 느낄 때(각각 54.8%, 66.1%), 스트레스 수준이 높다고 느낄 때(각각 38.3%, 50.5%) 불건강 응답율이 높았다.

<Table 1> General characteristics and gender stratified prevalence of self rated health as 'fair/ poor' among adolescents

Variables	Boys (n=37,414) no. (weighted %)	Girls (n=37,522) no. (weighted %)	Self rated health as 'fair/poor' (weighted %)		
			Boys (n=10,621)	Girls (n=15,290)	All (n=25,911)
Type of School					
Middle school	19,245(49.0)	18,780(49.9)	27.1 ^{***}	37.6 ^{***}	32.3
High school	18,169(51.0)	18,742(50.1)	29.7	43.9	36.9
Family structure and living arrangement					
Living together with parents	33,635 (89.9)	33,838(90.2)	27.8 ^{***}	40.0 ^{***}	33.9
Not living together with parents	478(1.3)	542(1.4)	33.1	48.0	40.1
Living together with a single parent	1,980(5.3)	1,839(4.9)	33.1	48.4	40.8
Not living together with a single parent	195(0.5)	211(0.6)	43.6	53.1	48.5
Living together with foster parents	462(1.2)	671(1.8)	33.1	46.9	41.3
No parents	664(1.8)	421(1.1)	31.3	46.3	37.8
Paternal education					
College or higher	16,454(46.1)	15,844(45.6)	26.0 ^{***}	37.9 ^{***}	31.8

Variables	Boys (n=37,414) no. (weighted %)	Girls (n=37,522) no. (weighted %)	Self rated health as 'fair/poor' (weighted %)		
			Boys (n=10,621)	Girls (n=15,290)	All (n=25,911)
High school	12,467(32.4)	13,888(35.4)	28.5	41.8	35.5
Middle school or less	1,810(4.4)	1,923(4.3)	33.1	45.7	39.6
Unknown	6,683(17.1)	5,867(14.7)	32.8	44.4	38.2
Maternal education					
College or higher	12,596(35.3)	11,969(34.6)	25.7 ^{***}	37.7 ^{***}	31.6
High school	16,053(42.7)	18,306(47.9)	28.2	41.3	35.2
Middle school or less	1,735(4.3)	2,002(4.6)	31.5	45.9	39.2
Unknown	7,030(17.8)	5,245(12.9)	32.9	43.9	37.6
Family affluence scale					
High	10,584(28.5)	10,140(28.2)	24.0 ^{***}	36.5 ^{***}	30.1
Middle	16,468(44.3)	16,903(45.5)	28.8	40.6	34.8
Low	10,362(27.1)	10,479(26.3)	32.2	45.1	38.7
Subjective family economic status					
High	12,391(33.6)	9,806(27.5)	22.1 ^{***}	32.5 ^{***}	26.7
Middle	16,757(44.5)	18,733(49.6)	28.9	40.8	35.2
Low	8,266(21.9)	8,983(22.9)	36.8	49.6	43.4
Subjective academic achievement					
High	13,459(35.9)	12,920(34.7)	24.4 ^{***}	36.4 ^{***}	30.3
Middle	9,941(26.7)	10,261(27.3)	26.9	39.7	33.4
Low	14,014(37.3)	14,341(38.0)	33.2	45.4	39.4
Smoking					
20 days over per month	3,851(10.7)	1,389(3.2)	31.9 ^{***}	56.0 ^{***}	38.2
6-19 days per month	878(2.4)	408(1.0)	27.6	52.2	35.4
less than 7 days per month	7,970(21.1)	4,959(12.9)	26.6	45.0	33.7
None	24,715(65.8)	30,796(82.9)	28.4	39.2	34.4
Alcohol					
20 days over per month	568(1.5)	298(0.7)	32.7 ^{***}	44.3 ^{***}	36.7
6-19 days per month	1,884(5.0)	1,189(3.1)	30.1	48.9	37.4
less than 7 days per month	17,516(47.3)	16,825(44.1)	27.6	43.2	35.2
None	17,446(46.2)	19,210(52.1)	28.8	38.1	33.7
Physical activity					
None	3,723(10.1)	9,402(25.0)	44.1 ^{***}	46.8 ^{***}	46.0
Moderate	24,370(64.9)	24,310(64.9)	29.7	39.1	34.4
Vigorous	9,321(25.0)	3,810(10.1)	18.8	36.3	23.9
Consumption of breakfast					
less than 2 days per week	9,341(25.2)	8,897(23.3)	32.0 ^{***}	45.5 ^{***}	38.6
3-4 days per week	4,628(12.5)	5,268(13.8)	29.9	44.3	37.6
5 days over per week	23,445(62.4)	23,357(62.9)	26.6	38.2	32.4

Variables	Boys (n=37,414) no. (weighted %)	Girls (n=37,522) no. (weighted %)	Self rated health as 'fair/poor' (weighted %)		
			Boys (n=10,621)	Girls (n=15,290)	All (n=25,911)
Sleeping					
Not enough	11,811(32.0)	15,466(41.3)	35.7***	48.5***	42.9
Fair	12,521(33.6)	12,702(34.0)	29.1	39.4	34.3
Enough	13,082(34.4)	9,354(24.7)	21.1	29.8	24.7
Body weight perception					
Underweighted	13,345(36.0)	7,793(21.1)	29.3***	42.3***	34.1
Overweighted	12,429(33.0)	16,163(41.7)	34.7	44.2	40.1
Standard	11,640(31.0)	13,566(36.2)	20.6	35.8	28.8
Despair					
Yes	10,458(27.9)	14,422(38.1)	34.2***	49.8***	43.2
No	26,956(72.1)	23,100(61.9)	26.1	35.1	30.3
Level of happiness					
High	4,272(11.4)	5,208(13.7)	18.5	30.4	24.2
Middle	10,989(29.5)	12,151(32.2)	38.1	47.0	42.8
Low	22,153(59.1)	20,163(54.1)	54.8***	66.1***	61.0
Level of stress					
High	13,394(35.8)	18,426(48.9)	38.3***	50.5***	45.4
Middle	16,460(44.1)	14,757(39.5)	26.2	34.2	30.0
Low	7,560(20.1)	4,339(11.6)	15.6	21.6	17.8

*** p<.001 for difference between 'good/excellent/ and 'fair/poor' in variables

3. 성별 주관적 건강인식에 영향을 미치는 요인

<Table 2>는 주관적 불건강에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 성별에 따라 실시한 로지스틱 회귀분석의 결과이다.

사회경제적 요인 중 가족구조와 동거여부에 대해서 남학생과 여학생 모두 부모와 동거하는 경우보다 한부모이면서 동거하지 않을 때(각각 OR 1.62, 95% CI 1.15-2.27, OR 1.62, 95% CI 1.19-2.20) 주관적 불건강과 유의한 관련성을 보였다. 또한, 남녀 모두 주관적으로 느끼는 경제수준이 낮을수록, 학습 성취수준이 낮을수록 주관적 건강수준이 유의하게 낮았다. 반면, 학교의 급수는 남학생의 경우 차이가 없었으나 여학생은 중학생보다 고등학생일수록 불건강하다고 느꼈다(OR 1.12, 95% CI 1.07-1.18). 건강행태와 관련해서 남학생은 담배를 피우지 않을 때보다 7일 이하로 필 때, 마시지 않을 때보다 7일 이하로 술을 마실 때 불건강하지 않다고 인식하였고(각각 OR .87, 95% CI

.82-.93, OR .83, 95% CI .78-.89), 여학생은 담배를 20일 이상 피울 때(OR 1.28, 95% CI 1.12-1.47), 술을 7일 이하로 마실 때 (OR .94, 95% CI .89-.98) 불건강과 유의한 관련성을 보였다. 신체적 활동과 수면 시간은 남녀 모두에서 신체활동을 하지 않을수록, 잠이 충분하지 않다고 느낄수록 건강하지 않다고 인식하였다. 아침 식사 횟수는 여학생의 경우 5일 미만으로 적게 먹을수록 건강을 나쁘다고 인식하는 것으로 나타났으며, 남학생은 '일주일에 2회 이하로 먹을 때' 불건강과 유의한 상관성을 보였다(OR 1.08, 95% CI 1.01-1.16). 심리적 건강 특성에 대해서는 남학생과 여학생 모두 자신의 몸무게를 평균이라고 인식하는 경우보다 '찢편'이거나 '말랐다'고 생각했을 때 주관적 불건강과 유의한 관련성을 보였으며, 절망감 유무는 여학생의 주관적 불건강과 관련성을 나타냈으며, 행복감과 스트레스 정도는 남녀 학생 모두 행복하지 않을수록, 스트레스가 많다고 느낄수록 건강하지 않다고 느꼈다.

<Table 2> Adjusted and weighted ORs of fair/ poor self rated health among Korean adolescents

(n=74,936)

Characteristics	Boys	Girls
	OR(95% CI)	OR(95% CI)
School		
Middle school	1	1
High school	.96(.91-1.02)	1.12(1.07-1.18)
Family structure and living arrangement		
Living together with both parents	1	1
Living together with one of parents	1.07(.98-1.16)	1.10(1.02-1.16)
Not living together with both parents	1.10(.89-1.36)	1.05(.88-1.26)
Living together with single parent	1.01(.91-1.13)	1.12(.97-1.25)
Not living together with single parent	1.64(1.18-2.27)	1.27(.95-1.69)
Living together with foster parents	1.18(.95-1.45)	1.06(.89-1.26)
State of being without parents	.94(.78-1.14)	1.11(.89-1.37)
Paternal education		
College or higher	1	1
High school	1.07(.96-1.23)	1.06(.95-1.18)
Middle school or less	1.00(.94-1.07)	1.02(.97-1.08)
Unknown	1.10(.71-1.20)	1.09(.91-1.18)
Maternal education		
College or higher	1	1
High school	.97(.85-1.11)	1.03(.92-1.15)
Middle school or less	.99(.93-1.06)	.98(.92-1.04)
Unknown	1.06(.97-1.16)	.98(.90-1.07)
Family affluence scale		
High	1	1
Middle	1.04(.96-1.11)	1.0(.95-1.06)
Low	1.05(.99-1.12)	.99(.93-1.06)
Subjective economic status		
High	1	1
Middle	1.22(1.15-1.30)	1.25(1.17-1.33)
Low	1.41(1.31-1.53)	1.32(1.22-1.42)
Subjective academic achievement		
High	1	1
Fair	1.01(.95-1.08)	1.02(.96-1.08)
Low	1.16(1.09-1.23)	1.08(1.02-1.15)
Smoking		
none	1	1
20 days over	.95(.87-1.04)	1.27(1.11-1.46)

Characteristics	Boys	Girls
	OR(95% CI)	OR(95% CI)
6-19 days	.94(.80-1.11)	1.19(.96-1.47)
less than 7 days	.87(.82-.93)	.98(.92-1.05)
Alcohol		
none	1	1
20 days over	1.03(.85-1.26)	.79(.62-1.02)
6-19 days	.93(.82-1.04)	.93(.82-1.07)
less than 7 days	.83(.78-.87)	.93(.89-.98)
Physical activity		
vigorous	1	1
moderate	1.78(1.65-1.91)	1.15(1.07-1.24)
none	2.82(2.57-3.12)	1.41(1.30-1.59)
Consumption of breakfast		
5 days over	1	1
3 - 4 days	1.01(.95-1.10)	1.11(1.04-1.17)
less than 2 days	1.08(1.01-1.16)	1.07(1.03-1.15)
Sleeping		
Enough	1	1
Fair	1.33(1.25-1.41)	1.27(1.20-1.35)
Not enough	1.62(1.52-1.71)	1.51(1.44-1.61)
Body weight perception		
Fair	1	1
Underweighted	1.54(1.44-1.65)	1.33(1.30-1.46)
Overweighted	1.93(1.81-2.10)	1.29(1.23-1.35)
Despair		
No	1	1
Yes	1.01(.95-1.07)	1.23(1.17-1.30)
Happiness		
Happy	1	1
Fair	2.19(2.07-2.31)	1.57(1.49-1.65)
Not happy	3.78(3.49-4.10)	2.75(2.59-2.97)
Stress		
Not stressed	1	1
Fair	1.49(1.51-1.79)	1.52(1.40-1.64)
Much stressed	1.65(1.51-1.79)	1.97(1.78-2.11)

IV. 논의

본 연구는 청소년 건강행태온라인조사 자료를 이용하여 사회경제적 요인, 건강 행태 및 심리적 건강특성과 청소년 주관적 건강인식과의 관련성을 파악하고 성별에 따른 영향 요인을 알아보기 위해 시도되었다. 본 연구에서 남학생은 28.4%가, 여학생은 40.7%가 건강수준이 낮다고 응답하여 국내·외의 다른 연구 결과와 유사하였다(Benjamin, Leventhal, & Leventhal, 2000). 여학생이 자신의 건강평가에 있어 남학생보다 더 부정적으로 평가하는 양상은 다른 많은 연구에서도 나타났는데(Page & Suwanteerangkul, 2009; Zullig et al, 2005; Vingilis et al., 1998), 이는 여성이 남성보다 다른 건강문제나 외모, 체중, 사회적 관계에 좀 더 몰입하는 경향이 있고, 생리에 의한 호르몬 변화와 같은 생물학적 차이, 여성다움이라는 사회적 역할과 스트레스, 우울 증상을 쉽게 표현할 수 있는 문화적 분위기 등 다양한 원인으로 설명해볼 수 있겠다(Tremblay, Dahinten & Kohen, 2003).

본 연구에서 청소년들은 가족구조가 한부모 형태일 때, 주관적 경제수준과 주관적 학습 성취수준 등이 낮을수록 자신이 건강하지 않다고 평가하였다. Vigilis, Wade, & Seely (2002)는 한부모 가족구조가 가족 내 스트레스, 부모의 관리 부족, 경제적 어려움 등을 통해 청소년의 주관적 건강인식에 간접적인 영향을 미친다고 하였다. 이는 모든 변수를 보정한 후에도 한부모 가족구조가 주관적 건강인식과 유의한 상관성을 보인 본 연구결과와 일치한다. 본 연구에서는 다른 연구와 달리 가족 구조와 함께 부모와의 동거 여부를 같이 포함시켰는데, 이를 볼 때 가족구조의 취약성뿐만 아니라, 부모와의 동거도 청소년의 건강에 중요한 영향을 미친다고 볼 수 있다. 경제적 상태와 주관적 건강인식간의 관계는 척도의 종류에 따라 다르게 나타났다. 객관적 척도인 가족풍요도, 부모의 학력 등은 유의한 관련성을 보이지 않았지만 주관적 경제수준은 남녀 모두의 주관적 건강인식과 유의한 상관성을 보였다. 다른 연구에서도 자아개념이 확립되는 시기적 특성상 청소년 본인이 인지한 사회경제적 수준 지표가 건강상태를 더 민감하게 나타내는 것으로 보고되었다(Adler, Epel, Castellazzo, & Ickovics, 2000). 주관적 경제 수준이 청소년의 건강 결과와 유의한 상관성을 보이는 것에 대해 Torsheim et al. (2004)은 청소년기 특성상 독립성이 증가하면서 부모의 사회적

제적 상태보다는 주변에 있는 친구들을 통한 상대적 평가의 중요도가 점차 커지기 때문이라고 설명한 바 있다. 반면, 성인과 달리 가족풍요도와 같은 객관적 척도가 유의한 상관성을 나타내지 않은 점에 대해서 West & Sweeting (2004)은 청소년기가 또래 집단의 영향으로 인해 집단 내 사회계층이 사라지는 사회경제적 평등 시기라는 가설을 제시하였다. 하지만, 다수의 연구에서 가족풍요도와 건강행태간의 관계가 유의한 상관성을 나타내었음을(Fismen, Samdal, & Torsheim, 2012; Jung, Tsakosk, Sheiham, Rye, & Watt, 2010; Liu et al., 2013; McCormack, Hawe, Perry, & Blackstaffe, 2011; Richter et al, 2009) 볼 때, 이 시기에 사회계층이 사라진다고보다는 건강행태 요인과 함께 복합적으로 작용하여 그 영향력이 감소되어 나타나는 것이라고 생각된다. Richter et al (2009)의 연구에서도 주관적 건강인식과 가족풍요(family affluence)간의 관계는 건강행위의 불균등한 분포에 의해 일부만 매개되는 것으로 나타났다. 따라서, 청소년기의 발달적 특성에 의해 나타나는 이러한 상태는 평등화가 아닌 불평등의 감소(Torsheim et al, 2004)라고 보는 것이 더 적합하다고 생각된다.

흡연, 음주, 수면의 질, 아침식사 횟수 등의 건강행태와 주관적 건강인식간의 유의한 관련성은 기존 연구결과와 일치하였다(Do et al, 2013; Lars et al, 2011; Page & Suwanteerangkul, 2009; Rius et al, 2004; Wang et al, 2012). 흡연, 음주의 경우 남녀 모두 흡연이나 음주를 한 날이 7일 이하일 경우에만 주관적 건강인식과 유의한 상관성을 보였는데, 이는 흡연과 주관적 건강인식간의 관계를 살펴본 Wang et al. (2012)의 연구와 부분적으로 일치한다. Wang et al. (2012)의 연구에서는 여학생의 경우 하루 1개 이상 일 경우 모두 주관적 건강인식이 낮게 인식하였던 반면, 남학생의 경우 하루 10개 이상 흡연할 경우에만 유의한 관련성을 보였다. 이는 본 연구에서는 변수로 선택한 흡연이나 음주를 한 날의 수가 흡연량을 간접적으로 나타내므로 주관적 건강인식과의 관련성이 민감하게 나타나지 못한 것이라 생각된다. 수면 시간은 남녀 모두 충분하지 않을수록 건강하지 못하다고 인식하는 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 수면 시간이 청소년기의 우울감과 자존감의 중요한 예측요인이고(Fredriksen, Rhodes, Reddy & Way, 2004), 스트레스 및 자살의도와 유의한 상관성을 보이며(Noh et al, 2010), 수면시간이 불충분할 경우 대처기술과

인간관계에 부정적 영향을 나타내었다고 보고한 연구(Wolfson, & Carskadon, 1998)와 일맥상통한다.

심리적 건강특성 요인은 다른 요인들에 비해 주관적 건강인식에 대한 교차비가 가장 높았는데, 이는 청소년 시기에는 심각한 신체적 문제가 없으므로 건강을 평가할 때 사회정서적 기능을 중심으로 평가한다고 한 기존 연구(Mechanic D, Hansell, S. 1987; Vigilis et al, 2002)와 일치한다. 남학생의 경우 절망감 유무는 주관적 건강인식에 대해 유의하지 않았으나 행복감이 유의한 관련성을 보였던 반면, 여학생은 행복감뿐만 아니라 절망감 유무, 스트레스 정도 등 부정적 감정도 주관적 건강인식과 유의한 관련성을 보였다. 여학생이 우울이나 절망감 등의 부정적 감정에 대해 민감하게 나타낸 점은 여자가 자신의 건강에 대해 더 부정적으로 평가하거나 우울 등의 감정을 더 많이 호소하는 경향이 있기 때문이라 생각된다(Benaymini et al, 2000; Tremblay et al, 2003; Vingilis et al, 1998).

본 연구는 다음과 같은 제한점을 갖는다. 첫째, 이 연구는 대규모 설문조사를 통한 자료를 분석한 단면 조사연구이므로, 분석한 변수와 주관적 건강인식 간의 인과관계를 정확히 설명할 수 없다는 부족함이 있다. 둘째, 수면의 질을 평가할 때 과학적이고 표준화된 도구를 활용한 것이 아니라 피로회복의 충분 여부로 정의하였고, 슬픔이나 절망 역시 유무로만 응답하도록 하여 정확한 측정이 이루어지지 못했다는 점이다.

그러나, 본 연구는 이러한 제한점에도 불구하고 표본이 대표성을 부여할 수 있도록 가중치를 부여하여 사회경제적 특성, 건강행태, 심리적 건강특성이 주관적 건강인식에 미치는 영향을 분석함으로써 청소년기 건강증진을 위한 기초자료를 제공하였다는데 의의가 있다.

V. 결론

주관적 건강수준은 청소년의 건강상태를 쉽고 간단하게 사정할 수 있는 유용한 방법이다. 본 연구결과, 남학생보다 여학생이 자신의 건강상태에 대해 훨씬 부정적으로 평가하는 양상을 보였으며, 한가족 구조이면서 부모가 동거하지 않을 때, 주관적 경제수준과 학습 성취도가 낮다고 생각할수록 불건강하다고 인식하였다. 또한, 흡연과 음주를 적게

할수록, 신체적 활동을 많이 할수록, 아침식사를 많이 할수록 불건강하지 않다고 생각하였으며, 자신의 몸무게에 대해 평균보다 찌거나 말랐다고 인식할 때, 수면이 충분하지 못하다고 느낄 때 불건강하다고 인식하였다. 심리적 건강특성 중에서는 절망을 경험했을 때, 행복하지 않다고 느낄수록, 스트레스를 많이 받을수록 건강하지 못하다고 생각하였다. 관련 요인들 중에서는 남학생과 여학생 모두 주관적 불건강에 대해 심리적 건강특성의 교차비가 가장 컸으며, 건강하지 못하다고 응답한 청소년들은 건강에 대한 위협요인들을 더 많이 가지고 있는 것으로 나타났다.

청소년에게 있어 주관적 건강수준은 자신의 건강상태에 대한 즉각적 사정보다는 지속적인 자아상(self-concept)으로 인식되며, 이는 성인기의 건강관련 정체성으로 이어지므로 매우 중요하다(Boardman, 2006). 따라서, 청소년의 자신의 건강에 대한 긍정적 인식을 위해 한부모 가족이거나 학습성취 수준이 낮은 청소년, 저소득층 청소년, 자신이 건강하지 못하다고 생각하는 청소년들을 대상으로 신체 활동 등을 포함한 건강행태 개선 프로그램과 건강한 신체상, 충분한 수면, 규칙적 식사를 위한 건강상담, 보건교육과 함께 절망감, 스트레스 관리 등을 위한 심리적 지지 프로그램이 필요할 것으로 생각된다.

References

- Adler, N. E., Epel, E. S., Castellazzo, G., & Ickovics, J. R. (2000). Relationship of subjective and objective social status with psychological and physiological functioning: preliminary data in healthy white women. *Health Psychology, 19*(6), 586-592.
- An, J. S., & Kim, H. J. (2013). A study on the determinants of children and adolescents' health inequality in Korea. *Studies on Korean Youth, 24*(2), 205-231.
- Asfar, T., Ahmad, B., Mulloli, T. P., Ward, K. D., & Maziak, W. (2007). Self-rated health and its determinants among adults in Syria: a model from the Middle East. *BMC Public Health, 25*(7), 1-9.
- Badawi, G., Garipey, G., Page, V., & Schmitz, N. (2012). Indicators of self-rated health in the Canadian population with diabetes. *Diabetic Medicine, 29*(8), 1021-1028.
- Belloc, N. B., & Breslow, L. (1972). Relationship of physical health status and health practices. *Preventive Medicine, 1*(3), 409-421.
- Benaymini, Y., Leventhal, E. A., & Leventhal, H. (2000). Gender differences in processing information for making self-assessments

- of health. *Psychosomatic Medicine*, 62, 354-364.
- Boardman, J. D. (2006). Self rated health among U.S. adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 38, 401-408.
- Boyce, W., Torsheim, T., Currie, C., & Zambon, A. (2006). The family affluence scale as a measure of national wealth: Validation of an adolescent self-report measure. *Social Indicators Research*, 10, 473-487.
- Davies, A. R., & Ware, J. E. (1981). Measuring health perceptions in the health insurance experiment. Santa Monica: Rand Corporation.
- Demirchyan, A., Petrosyan, V., & Thompson, M. E. (2012). Gender differences in predictors of self-rated health in Armenia: a population-based study of an economy in transition. *International Journal for equity in health*, 11(67), 1-10.
- Do, Y. K., Shin, E., Bautista, M. A., & Foo, K. (2013). The association between self-reported sleep duration and adolescent health outcomes: what is the role of time spent on internet use? *Sleep Medicine*, 14(2), 195-200.
- Fismen, A. S., Samdal, O., & Torsheim, T. (2012). Family affluence and cultural capital as indicators of social inequalities in adolescent's eating behaviors: a population-based survey. *BMC Public Health*, 12, 1036-1044.
- Fredriksen, K., Rhodes, J., Reddy, R., & Way, N. (2004). Sleepless in Chicago: Tracking the effect of adolescent sleep loss during the middle years. *Child Development*, 75(8), 4-95.
- Herman, D. R., Solomons, N. W., Mendoza, I., & Qureshi, A. K. (2001). Self-rated health and its relationship to functional status and well-being in a group of elderly Guatemalan subjects. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 10(3), 176-82.
- Jung, S. H., Tsakos, G., Sheiham, A., Rye, J. I., & Watt, R. G. (2010). Socio-economic status and oral health-related behaviors in Korean adolescents. *Social Science & Medicine*, 70(11), 1780-1788.
- Khang, Y. H., Cho, S. I., Yang, S. M., & Lee, M. S. (2005). Socioeconomic differentials in health and health related behaviors; findings from the Korea Youth Panel Survey. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 38(4), 391-400.
- Lars, J., Gunilla, B., Hans, S., Lars, W., & Erik, B. (2011). Gender differences and predictors of self-rated health development among Swedish adolescents. *Journal of Adolescents Health*, 48, 143-150.
- Latham, K., & Peek, C. W. (2013). Self-rated health and morbidity onset among late midlife U.S. adults. *The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 68(1), 107-116.
- Liu, Y., Wang, M., Tynjälä, J., Villberg, J., Lv, Y., & Kannas, L. (2013). Socioeconomic inequalities in alcohol use of adolescents: the differences between China and Finland. *International Journal of Public Health*, 58(2), 177-185.
- McCormack, G. R., Hawe, P., Perry, R., & Blackstaffe, A. (2011). Associations between familial affluence and obesity risk behaviours among children. *Paediatrics & Child Health*, 16(1), 19-24.
- Mechanic D, Hansell, S. (1987). Adolescent competence, psychological well-being, and self assessed physical health. *Journal of Health and Social Behavior*, 28(4), 364-374.
- Noh, E. K., Park, J., & Choi, C. H. (2010). Relationship between high school students' awareness of mental health and subjective quality of sleep. *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 27, 67-74.
- Nummela, O., Raivio, R., & Uutela, A. (2012). Trust, self-rated health and mortality: a longitudinal study among ageing people in Southern Finland. *Social Science & Medicine*, 74, 1639-43.
- Page, R. M., & Suwanteerangkul, J. (2009). Self rated health, psychosocial functioning, and health-rated behavior among Thai adolescents. *Pediatrics International*, 51(1), 120-125.
- Park, J. H., & Lee, K. S. (2013). Self-rated health and its determinants in Japan and South Korea. *Public Health*, 127(9), 834-843.
- Richter, M., Erhart, M., Vereecken, C. A., Zambon, A., Boyce, W., & Gabhainn, S. M. (2009). The role of behavioral factors in explaining socio-economic differences in adolescent health: a multilevel study in 33 countries. *Social Science & Medicine*, 69, 396-403.
- Rius, C., Fernandez, E., Schiaffino, A., Borràas, J. M., & Rodríguez-Artalejo, F. (2004). Self perceived health and smoking in adolescents. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 58, 698 - 699.
- Segovia, J., Bartlett, R. F., & Edwards, A. C. (1989). The association between self assessed health status and individual health practices. *Canadian Journal of Public Health*, 80(1), 32-37.
- Torsheim, T., Currie, C., Boyce, W., Kalnins, I., Overpeck, M., & Hauqland, S. (2004). Material deprivation and self-rated health: a multilevel study of adolescents from 22 European and North American countries. *Social Science & Medicine*, 59(1), 1 - 12.
- Tremblay, S., Dahinten, S., & Kohen, D. (2003). Factors related to adolescents' self-perceived health. *Health Reports*, 14, 7-16.
- Vingilis, E., Wade, T. J., & Adlaf, E. (1998). What factors predict student self-rated physical health? *Journal of Adolescent*, 21, 83-97.
- Vingilis, E., Wade, T. J., & Seeley, J. S. (2002). Predictors of adolescent self-rated health. Analysis of the National Population Health Survey. *Canadian Journal of Public Health*, 93, 193-197.
- Wade, T. J., Prevalin, D. J., & Vingilis, E. (2000). Revisiting student self-rated physical health. *Journal of Adolescent*, 23(6), 785-791.

- Wanger, D. C., & Short, J. L. (2014). Longitudinal predictors of self-rated health and mortality in older adults. *Preventing Chronic Disease*, 5(11), 1-8.
- Wang, M. P., Ho, S. Y., Lo, W. S., Lai, M. K., & Lam, T. H. (2012). Smoking is associated with poor self-rated health among adolescents in Hong Kong. *Nicotine & Tobacco Research*, 14(6), 682-687.
- West, P., & Sweeting, H. (2004). Evidence on equalization in health in youth from the west of Scotland. *Social Science & Medicine*, 59(1), 13-27
- Wolfson, A. R., & Carskadon, M. A. (1998). Sleep schedules and daytime functioning in adolescents. *Child Development*, 69, 875-887.
- Xu, Z., Su, H., Zou, Y., Chen, J., Wu, J., & Chang, W. (2011). Self-rated health of Chinese adolescents: distribution and its associated factors. *Scandinavian Journal of Caring*
- Yamada, C., Moriyama, K., & Takahashi, E. (2012). Self-rated health as a comprehensive indicator of lifestyle-related health status. *Environmental Health and Preventive Health*, 17(6), 457-462.
- Zullig, K. J., Valois, R. F., Huebner, E. S., & Drane, J. W. (2005). Adolescent health related quality of life and perceived satisfaction with life. *Quality of Life Research*, 14(6), 1573-1584.