

# 알레르기 비염 청소년의 주관적 행복감에 영향을 미치는 요인 -2020년 제16차 청소년건강행태조사-

김애실, 박정미\*  
영남이공대학교 간호학과

## Affecting Factors on Subjective Happiness in Korean Adolescents with Allergic Rhinitis by Based on the 16<sup>th</sup> Korea Youth Risk Behavior Survey in 2020

Ae-Sil Kim, Jeong-Mi Park\*  
Department of Nursing, Yeungnam University College

**요약** 본 연구는 2020년 제16차 청소년건강행태조사 결과를 이용한 2차 자료 분석이다. 연구의 목적은 국내 청소년 알레르기성 비염 환자의 주관적 행복감에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위함이다. 구체적으로 2020년 제16차 청소년 건강행태조사를 한 알레르기 비염 청소년 8,932명을 대상으로 자료를 수집하였다. 데이터는 SPSS/WIN 26.0의 프로그램을 이용하여 기술통계, Rao-Scott 카이제곱 검증, 다중 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 분석결과, 주관적 행복감에 영향을 미치는 요인은 성별, 학년, 학업성적, 경제상태, 신체활동, 흡연, 주관적 스트레스, 우울, 주관적 건강상태 및 수면 만족감이 주관적 행복감에 영향을 미쳤다. 성별에서는 청소년 여학생이, 학년은 고등학생이, 그리고 수면 만족도가 높은 청소년이 주관적 행복감이 높았다. 반면에 학업성적은 하위권 학생이, 경제 상태는 하위 집단이, 신체활동이 없는 청소년인 경우에 주관적 행복감이 낮았다. 또한 흡연경험이 있는 청소년이, 스트레스가 많은 청소년이, 우울을 경험하는 청소년이, 건강하지 않다고 생각하는 청소년이, 그리고 살이 찘다고 생각하는 청소년이 주관적 행복감이 낮았다. 이러한 결과를 바탕으로 향후 알레르기 비염 청소년의 주관적 행복감을 높이기 위해서는 일반적 특성과 건강 관련 특성을 고려하여 알레르기 비염을 잘 관리할 수 있도록 교육하며, 긍정정서를 높이는 맞춤형 중재 프로그램을 개발하는 것이 필요하다.

**Abstract** The study is a secondary data analysis using the results of the 16<sup>th</sup> Korea Youth Risk Behavior Survey in 2020. This study aimed to investigate the factors affecting the subjective happiness of Korean adolescent allergic rhinitis patients. Data were collected from 8,932 adolescents with allergic rhinitis. Descriptive statistics, Rao-Scott chi-square test, and multiple logistic regression analysis were performed using Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 26.0. The factors affecting subjective happiness were gender, grade, school achievement, economic status, physical activity, smoking, perceived stress, depression, perceived health status, and sleep satisfaction. In terms of gender, female adolescents, high school students, and adolescents with high sleep satisfaction had higher subjective happiness. On the other hand, the lower class in school achievement, the lower class in economic status, and the inactive adolescents had lower subjective happiness. Smoked adolescents, stressed adolescents, depressed adolescents, unhealthy adolescents, and overweight students had lower subjective happiness. In order to increase the subjective happiness of adolescents with allergic rhinitis, it is necessary to educate them to manage allergic rhinitis in consideration of general and health-related characteristics and to develop a customized intervention program to increase positive emotions.

**Keywords** : Korean, Adolescents, Subjective Happiness, Allergic Rhinitis, Korea Youth Risk Behavior Survey

\*Corresponding Author : Jeong-Mi Park(Yeungnam College Univ.)

email: jamanara15@ync.ac.kr

Received February 9, 2022

Accepted May 6, 2022

Revised March 17, 2022

Published May 31, 2022

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성

알레르기 비염은 코점막과 알레르기원에 접촉된 후 면역글로불린 E (IgE)에 의해 매개되어 염증반응이 일어나는 질환으로 주요 증상은 콧물, 재채기, 코막힘, 코 및 눈 가려움증이 나타나는 질환이다[1]. 국제 아동 천식 및 알레르기 질환 역학조사(International Study of Asthma and Allergic diseases in Childhood, ISAAC)에 의하면 아시아 태평양 지역은 비염 유병률이 8.7%이며 세계 3위로 상당히 높았다. 또한 SAAC 1단계 및 3단계 결과에서 13-14세 아시아 어린이의 천식 및 알레르기성 비결막염 자가 보고 증상의 경향에서 유병률의 연간 평균 변화가 15.1%로 증가하였다[2]. 청소년 건강행태 조사에 따른 한국 청소년의 알레르기 비염 의사진단율은 2016년 35.5%에서 점차 증가하여 2018년에는 36.6%로 나타났고 2020년 34.8%로 확인되어 청소년의 1/3 이상을 차지하였다[3]. 알레르기 비염은 만성질환이기 때문에 발병 시 치료와 꾸준한 관리가 필요하다.

알레르기 비염의 대표적인 관련 요인을 살펴보면, 꽃가루, 곰팡이, 오염물질과 같은 다양한 환경요인이 있고, 유전적 요인들도 알레르기 비염 발생에 영향을 미친다고 알려져 있다[4]. 또한 가정 내부 환경요인과의 관련이 있는데 월평균 가구소득이 높고, 세대구성이 작고, 다세대주택의 유형에서 소아청소년의 알레르기 비염에 위험이 증가하였다[5].

청소년의 알레르기 비염 주요 증상에는 콧물, 재채기, 코막힘이 있고 이러한 증상으로 인해 일상생활의 불편함을 초래하고 집중력과 수면 상태에 영향을 주게 된다. 알레르기 비염 아동은 건강한 아동에 비하여 집중력이 부족하며 언어 발달 및 운동발달이 지연되었다[6]. 게다가 알레르기 비염의 주요 증상인 코막힘은 폐쇄성 수면무호흡과 같은 수면장애를 일으킬 수 있고[7] 만성적인 수면부족을 초래하여 사회생활 및 일상생활에 영향을 줄 수 있는 전신적 피로가 야기된다[8]. 알레르기 비염 증상이 심각한 경우에는 불면증 등의 수면 장애가 나타날 수 있다[9]. 알레르기 질환 청소년 대상 연구를 보면 수면이 충분하다고 생각하는 수면만족감은 주관적 행복감에도 영향을 미쳐 수면만족감이 높을 때 주관적 행복감이 높게 나타났다[10]. 수면장애가 있는 청소년은 두통, 피로, 낮 동안의 졸음 등으로 일상생활에 지장을 받고 기억력과 집중력 저하로 인한 학습 장애를 초래한다[11]. 또한 청소년기의 수면은 건강한 신체 형성에도 중요한 영향을

주는데 청소년의 수면시간이 감소할수록 비만 비율도 증가하는 것으로 나타났다. 수면시간이 5시간 미만일 때 고혈압, 당뇨, 심장질환을 일으킬 수 있는 비만의 비율이 가장 높았다[12]. 이와 같이 성장 과정에 있는 청소년의 알레르기 비염이 성인기까지 이어지면 부정적인 영향을 줄 수 있기 때문에 알레르기 비염을 완화시킬 수 있는 적절한 관리가 필요하다.

2018년 OECD 전체 회원국 가운데 한국 청소년이 느끼는 개인 행복과 삶의 만족을 나타내는 주관적 행복감은 가장 낮은 것으로 보고하고 있다[13]. 청소년의 낮은 주관적 행복감은 우울감으로 이어져 자살시도뿐 아니라 음주, 흡연과 같은 문제 행동 유발에도 영향을 미치며, 결국 생애주기에 걸쳐 삶의 질에 부정적인 영향을 줄 수 있다[14]. 또한 알레르기 비염을 진단받은 적이 있는 청소년은 불안, 열등감, 두려움과 같은 신체적, 심리적인 스트레스를 겪게 된다. 이와 같은 부정적 경험들은 개인마다 차이가 있기 때문에 주관적으로 인식하는 행복감에도 영향을 주게 된다[10]. 게다가 인간의 생애주기 중 신체 및 심리발달에 가장 중요한 시기인 청소년기의 건강과 행복감은 성인기에도 영향을 미치므로 더욱 중요하다[14]. 따라서 다음 세대의 주역인 청소년의 행복은 단지 개인의 문제가 아니며, 사회 국가적인 차원에서 고민해야 할 중요한 문제이다. 지금까지 청소년의 주관적 행복감에 관한 연구는 다수 이루어졌다[15-19]. 하지만 알레르기 비염 청소년의 주관적 행복감 관련 연구는 미비한 실정이다. 또한 알레르기 비염 청소년은 일반 청소년에 비하여 수면에 방해를 받아 주관적 행복감에 영향을 미칠 수 있으나 여기에 비하여 주관적 행복감에 대한 구체적인 연구는 많이 부족하다. 이에 알레르기 비염 청소년의 주관적 행복감에 영향을 미치는 요인을 파악하여 이들의 주관적 행복감을 높이기 위한 중재를 개발할 필요가 있다.

따라서 본 연구에서는 알레르기 비염 청소년 개인이 느끼는 주관적 행복감에 대하여 파악해 보고자 한다. 이에 알레르기 비염 청소년의 주관적 행복감을 높이기 위한 구체적인 중재프로그램의 기초자료를 제공하고자 한다.

### 1.2 연구의 목적

본 연구는 알레르기 비염 청소년의 주관적 행복감에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 시도되었으며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- (1) 알레르기 비염 청소년의 일반적 특성 및 건강 관련 특성을 파악한다.

- (2) 알레르기 비염 청소년의 일반적 특성 및 건강 관련 특성에 따른 주관적 행복감의 차이를 파악한다.
- (3) 알레르기 비염 청소년의 주관적 행복감에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

### 1.3 연구 설계

본 연구는 알레르기 비염으로 진단받은 청소년의 주관적 행복감에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위한 서술적 조사연구로 제16차 청소년건강행태조사 자료를 바탕으로 한 이차자료분석연구이다.

### 1.4 연구 대상 및 윤리적 고려

본 연구에서는 온라인 설문조사를 실시한 청소년건강행태조사 제16차(2020년) 자료로써 중학교 1학년에서 고등학교 3학년 학생을 대상으로 알레르기 비염을 진단받은 적이 있는 대상으로 선정하였다.

또한 제외기준으로 청소년 54,948명의 데이터에서 최근 12개월 동안 알레르기 비염으로 의사에게 진단받은 적이 없는 청소년 45,877명의 자료와 결측치가 있는 설문 139명의 자료를 제외한 총 8,932명의 자료를 분석에 활용하였다(Fig. 1).

본 연구는 청소년건강행태조사에 참여한 대상자들에 대한 이차자료를 바탕으로 분석한 연구로써, 본 연구 수행 전 Y 대학교 생명윤리위원회에서 심의면제 승인을 받은 후 연구를 진행하였다(IRB No. 2-7008156-AB-N-01-E-2021-001) 청소년건강행태조사홈페이지(<https://yhs.kdca.go.kr/>)에서 일반인에게 공식적으로 공개된 자료를 바탕으로 이용절차 지침에 따라 사용자 정보를 등

록한 후 대상자의 익명성과 기밀성에 대한 보장을 위해 개인식별 정보가 포함되지 않는 가상의 번호로 분류된 청소년건강행태조사 원시자료를 제공받았다.

## 1.5 연구 도구

### 1.5.1 건강 관련 특성

건강 관련 특성은 신체활동, 음주여부, 흡연여부, 지각된 스트레스, 우울, 주관적 건강상태, 주관적 체형인지, 수면 만족도의 항목을 분석하였다.

신체활동은 최근 7일 동안 고강도 신체활동인 조깅, 축구, 농구, 태권도, 등산, 빠른 속도의 자전거타기, 빠른 수영, 무거운 물건 나르기 등을 20분 이상 한 날이 3일 이상인 사람을 의미한다.

음주여부는 1잔 이상 술을 마셔본 적이 있는지 여부로 구분한 것을 의미한다.

흡연여부는 지금까지 일반담배를 피워본 적이 있는지 여부로 구분한 것을 의미한다.

지각된 스트레스는 스트레스를 느끼고 있는 정도에 따라 '스트레스가 많다.', '스트레스가 보통이다.', '스트레스가 조금 있다'로 구분한 것을 의미한다.

우울은 최근 12개월 동안, 2주 내내 일상생활을 중단할 정도로 슬프거나 절망감을 느낀 경험이 있는지 여부로 구분한 것을 의미한다.

주관적 건강상태는 평상시 자신의 건강상태를 어떻게 생각하는지 정도에 따라 '건강하다.', '보통이다.', '건강하지 않다.'로 구분한 것을 의미한다.

주관적 체형인지는 2017년 소아청소년 성장도표 연령별 체질량지수 기준 85백분위수 미만인 자 중에서 자

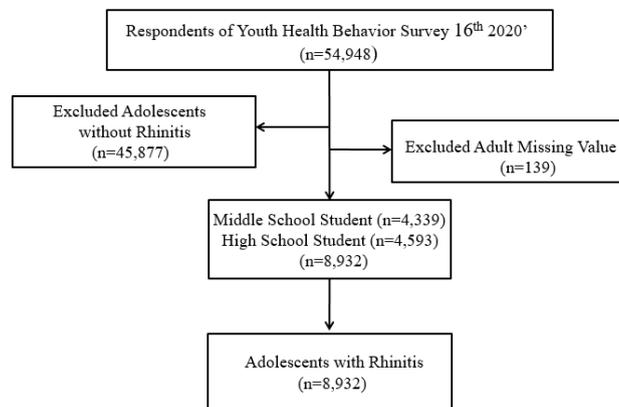


Fig. 1. Flow chart of the study sample.

신의 체형을 살이 찐 편이라고 인지하는 사람을 의미하며 ‘마른체형이다.’, ‘보통이다.’, ‘비만하다’로 구분한 것을 의미한다.

수면 만족도는 최근 7일 동안 잠을 잔 시간이 피로회복에 ‘매우 충분’ 또는 ‘충분’하다고 생각하는 사람을 의미한다.

### 1.5.2 주관적 행복감

주관적 행복감은 평상 시 ‘매우’ 또는 ‘약간’ 행복한 편이라고 생각한 사람을 의미한다.

‘매우 행복한 편이다’, ‘약간 행복한 편이다.’는 행복한 편이라고 생각한 사람을 의미하며 ‘보통이다.’, ‘약간 불행한 편이다.’, ‘매우 불행한 편이다.’는 행복하지 않은 편이라고 생각한 사람을 의미한다.

## 1.6 자료수집 및 방법

본 연구에서는 국내 청소년의 건강행태를 파악하기 위하여 중학교 1학년에서 고등학교 3학년 학생을 대상으로 설문조사를 실시한 청소년건강행태조사 제16차(2020년) 자료를 분석하였다. 제16차 조사는 국내 중·고등학생 54,948명을 대상으로 2020년 8월 3일부터 11월 13일 까지 질병관리청 주관하에 익명성이 보장된 자기기입식 온라인 설문조사를 하여 수집된 자료를 이용하였다.

## 1.7 자료분석

청소년건강행태조사 자료는 층화변수, 군집변수, 가중치, 유한모집단 수정계수를 반영한 복합표본설계 방식으로 분석하였다. 분석에는 SPSS 26.0 프로그램을 활용하였으며 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 연구대상의 일반적 특성 및 건강관련 특성을 확인하기 위하여 빈도분석 및 기술통계분석을 실시하였다.
- 일반적 특성과 건강관련 특성에 따른 주관적 행복감의 차이를 검증하기 위하여 Rao-Scott 카이제곱 검증을 실시하였다.
- 주관적 행복감에 영향을 미치는 요인을 검증하기 위해 다중 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 범주형 변수는 더미코딩하여 분석에 투입하였고, 모든 분석의 유의수준은 .05로 설정하였다.

## 2. 본론

### 2.1 연구대상의 일반적 특성 및 건강관련 특성

알레르기 비염 진단을 받은 청소년의 일반적 특성을 살펴보면, 연령 범위는 만 12세에서 18세이고 평균 연령은 만 15.27세였다. 성별은 남성이 49.5%, 여성이 50.5%인 것으로 나타났다. 학교는 중학교 45.6%, 고등학교 54.4%로 고등학교가 많았다. 학업 성적은 상위권 학생이 15.1%, 중위권이 76.6%, 하위권이 2.2%인 것으로 나타났다. 경제적 수준은 상위집단이 12.2%, 중위집단이 85.6%로 가장 많았다. 하위집단이 2.2%이었다. 거주형태는 가족과 함께 거주하는 경우가 96.0%로 대부분을 차지하였다. 또한 알레르기 비염 진단을 받은 청소년의 건강관련 특성에서는 신체활동을 일주일 동안 하지 않는 집단이 37.6%, 일주일에 1~3일 신체활동을 하는 집단이 41.9%, 일주일에 4일 이상 신체활동을 하는 집단이 20.5%인 것으로 나타났다. 즉, 신체활동을 일주일에 1~3일 신체활동을 하는 집단이 41.9%로 가장 많았다. 음주 경험이 없는 경우가 64.6%, 음주 경험이 있는 경우가 35.4%이었다. 흡연 경험이 없는 경우가 87.8%로 가장 많았다. 흡연 경험이 있는 경우가 12.2%이었다. 스트레스가 많은 청소년 대상자는 41.6%, 보통은 42.0%, 조금 있는 경우는 16.4%인 것으로 나타났다. 대부분이 스트레스를 보통 이상으로 느끼고 있는 것으로 나타났다. 우울은 최근 2주 동안에 우울이 없었던 집단은 68.3%, 우울이 있었던 집단은 31.7%인 것으로 나타났다. 주관적 건강상태는 건강하다고 생각하는 집단이 62.4%, 자신의 건강상태가 보통이라고 생각하는 집단이 26.5%, 건강하지 않다고 생각하는 집단이 11.0%인 것으로 나타났다. 주관적 체형인지는 자신이 마른체형이라고 생각하는 집단이 24.8%, 자신의 체형이 보통이라고 생각하는 집단이 34.9%였다. 그리고 자신이 비만이라고 생각하고 있는 집단이 40.3%로 가장 많았다. 알레르기 청소년 중에서 수면 만족도는 자신의 수면에 만족하고 있는 집단이 24.9%이었고, 수면에 불만족한 집단은 75.1%로 수면에 불만족이 가장 많았다. 주관적 행복은 행복하다고 느끼는 경우가 60.1%, 행복하지 않다고 느끼는 경우가 39.9%이었다(Table 1).

### 2.2 일반적 특성 및 건강관련 특성에 따른 주관적 행복감의 차이

알레르기 비염 진단을 받은 청소년의 일반적 특성 및

Table 1. General Characteristics and Health-Related Characteristics

(N=8,932)

Variables	Categories	n(%) or M±SD
Age		15.27±1.73
Gender	Male	4,393(49.5)
	Female	4,539(50.5)
Grade	Middle school	4,339(45.6)
	High school	4,593(54.4)
School achievement	High	1,348(15.1)
	Middle	6,833(76.6)
	Low	210(2.2)
Economic status	High	1,064(12.2)
	Middle	7,658(85.6)
	Low	210(2.2)
Living arrangement	Living with family	8,470(96.0)
	The others	462(4.0)
Physical activity (/week)	No	3,277(37.6)
	1~3 days	3,748(41.9)
	4~7 days	1,907(20.5)
Alcohol drinking	No	5,736(64.6)
	Yes	3,196(35.4)
Smoking	No	7,840(87.8)
	Yes	1,092(12.2)
Perceived stress	Very stressful	3,684(41.6)
	Ordinary	3,765(42.0)
	Rarely stressful	1,483(16.4)
Depression	No	6,108(68.3)
	Yes	2,824(31.7)
Perceived health status	Healthy	5,631(62.4)
	Ordinary	2,336(26.5)
	Unhealthy	965(11.0)
Perceived body image	Underweight	2,193(24.8)
	Normal	3,136(34.9)
	Overweight	3,603(40.3)
Sleep satisfaction	Satisfaction	2,278(24.9)
	Dissatisfaction	6,654(75.1)
Subjective happiness	Happiness	5,412(60.1)
	Unhappiness	3,520(39.9)

건강관련 특성에 따른 주관적 행복감에는 유의한 차이가 있었다. 일반적 특성에서 학교에 따라서는 중학생이 주관적 행복감이 유의미하게 높았고( $\chi^2=36.00$ ,  $p<.001$ ), 학업성적에서는 하위권인 경우에 주관적 행복감이 낮았다( $\chi^2=63.07$ ,  $p<.001$ ). 경제적 상태에서도 상위집단과 중위집단은 주관적 행복감이 높은 반면, 하위집단에서는 주관적 행복감이 낮았다( $\chi^2=42.17$ ,  $p<.001$ ). 거주형태에서는 가족과 함께 사는 청소년이 주관적 행복감이 높았다( $\chi^2=4.43$ ,  $p<.05$ )(Table 2).

건강관련 특성에서 신체활동은 신체활동이 없는 학생이 주관적 행복감이 낮았다( $\chi^2=55.10$ ,  $p<.001$ ). 음주 경험에서는 경험이 없는 청소년이 주관적 행복감이 높았고

( $\chi^2=47.59$ ,  $p<.001$ ), 흡연 경험에서도 경험이 없는 청소년이 주관적 행복감이 높았다( $\chi^2=51.87$ ,  $p<.001$ ). 스트레스에서는 스트레스가 많은 청소년이 주관적 행복감이 낮았다( $\chi^2=855.82$ ,  $p<.001$ ). 우울에서는 우울감이 있었던 청소년은 주관적 행복감이 낮았다( $\chi^2=636.50$ ,  $p<.001$ ). 주관적 건강상태에서는 보통과 건강하지 않다고 생각하는 청소년의 경우에 주관적 행복감이 낮았다( $\chi^2=477.93$ ,  $p<.001$ ). 주관적 체형인지에서는 살이 찘다고 생각하는 청소년이 주관적 행복감이 낮았다( $\chi^2=21.71$ ,  $p<.001$ ). 수면 만족도에서는 수면에 만족하지 않는 청소년의 경우에 주관적 행복감이 낮았다( $\chi^2=264.62$ ,  $p<.001$ )(Table 3).

Table 2. Subjective Happiness According to General Characteristics

(N=8,932)

Variables	Categories	Happiness	Unhappiness	Rao-Scott $\chi^2$ (p)
		n(%)	n(%)	
Grade	Middle school	2766(63.7)	1573(36.3)	36.00(<.001)
	High school	2646(57.2)	1947(42.8)	
School achievement	High	957(71.0)	391(29.0)	63.07(<.001)
	Middle	4136(59.7)	2697(40.3)	
	Low	319(44.2)	432(55.8)	
Economic status	High	754(69.7)	310(30.3)	42.17(<.001)
	Middle	4575(59.3)	3083(40.7)	
	Low	83(39.4)	127(60.6)	
Living arrangement	Living with family	5151(60.3)	3319(39.7)	4.43(.036)
	The others	261(55.6)	201(44.4)	

Table 3. Subjective Happiness According to Health-Related Characteristics

(N=8,932)

Variables	Categories	Happiness	Unhappiness	Rao-Scott $\chi^2$ (p)
		n(%)	n(%)	
Physical activity (/week)	No	1791(53.9)	1486(46.1)	55.10(<.001)
	1~3 days	2339(62.4)	1409(37.6)	
	4~7 days	1282(67.0)	625(33.0)	
Alcohol drinking	No	3631(62.8)	2105(37.2)	47.59(<.001)
	Yes	1781(55.2)	1415(44.8)	
Smoking	No	4848(61.4)	2992(38.6)	51.87(<.001)
	Yes	564(50.9)	528(49.1)	
Perceived stress	Very stressful	1372(37.0)	2312(63.0)	855.82(<.001)
	Ordinary	2659(70.2)	1106(29.8)	
	Rarely stressful	1381(93.1)	102(6.9)	
Depression	No	4260(69.2)	1848(30.8)	636.50(<.001)
	Yes	1152(40.6)	1672(59.4)	
Perceived health status	Healthy	4061(71.6)	1570(28.4)	477.93(<.001)
	Ordinary	1037(44.8)	1299(55.2)	
	Unhealthy	314(32.0)	651(68.0)	
Perceived body image	Underweight	1369(62.6)	824(37.4)	21.71(<.001)
	Normal	2013(63.2)	1123(36.8)	
	Overweight	2030(56.0)	1573(44.0)	
Sleep satisfaction	Satisfaction	1748(76.1)	530(23.9)	264.62(<.001)
	Dissatisfaction	3664(54.8)	2990(45.2)	

Table 4. Effects of General Characteristics and Health-Related Characteristics on Subjective Happiness (N=8,932)

Variables	Categories	OR	95% CI	p
Gender	Male (ref.)			
	Female	1.23	1.11~1.37	.000
Grade	Middle school (ref.)			
	High school	1.15	1.03~1.28	.014
School achievement	High (ref.)			
	Middle	.64	.55~.75	.000
	Low	.43	.34~.54	.000
Economic status	High (ref.)			
	Middle	.81	.69~.96	.017
	Low	.61	.43~.85	.004
Living arrangement	Living with family (ref.)			
	The others	.99	.79~1.24	.923
Physical activity (/week)	No	.68	-.52~- .25	.000
	1~3 days	.90	-.24~.02	.106
	4~7 days (ref.)			
Alcohol drinking	No (ref.)			
	Yes	1.06	.94~1.20	.339
Smoking	No (ref.)			
	Yes	.78	.67~.91	.002
Perceived stress	Very stressful	.07	.06~.09	.000
	Ordinary	.21	.17~.26	.000
	Rarely stressful (ref.)			
Depression	No (ref.)			
	Yes	.56	.50~.63	.000
Perceived health status	Healthy (ref.)			
	Ordinary	.44	.39~.49	.000
	Unhealthy	.32	.27~.38	.000
Perceived body image	Underweight (ref.)			
	Normal	.91	-.23~.03	.147
	Overweight	.86	-.27~- .03	.019
Sleep satisfaction	Satisfaction	1.61	1.41~1.83	.000
	Dissatisfaction (ref.)			

OR=Odds ratio; CI=Confidence intervals; ref.=reference.

### 2.3 일반적 특성 및 건강관련 특성이 주관적 행복감에 미치는 영향

알레르기 비염 진단을 받은 청소년의 주관적 행복감 정도를 파악하기 위하여 대상자의 일반적 특성과 건강관련 특성에 따른 주관적 행복감 오즈비를 확인하였다. 분석결과를 살펴보면, 성별, 학교, 학업성적, 경제적 상태, 신체 활동, 흡연, 스트레스, 우울, 주관적 건강상태, 주관적 체형인지, 수면만족도가 주관적 행복감과 유의미한 관련이 있는 것으로 나타났다.

청소년 여학생이 청소년 남학생에 비하여 주관적 행복감이 1.23배 높았고, 고등학생이 중학생에 비하여 주관적 행복감이 1.15배 높았으며, 학업성적이 중위권인 경우는 상위권인 경우에 비하여 주관적 행복감이 0.64배 낮고, 하위권인 경우에는 상위권인 경우에 비하여 주관적 행복감이 0.43배 낮았다. 경제적 상태에서 하위집단인 경우가 상위집단인 경우에 비하여 주관적 행복감이 0.61배 낮은 것으로 확인되었다. 신체활동이 없는 청소년은 주 4~7일에 신체활동을 하는 청소년에 비하여 주관적 행복감이 0.68배 낮았고, 흡연 경험이 있는 청소년은 흡연 경험이 없는 청소년의 경우에 비하여 주관적 행복감이 0.78배 낮았다. 스트레스가 많은 청소년이 스트레스가 적은 청소년에 비하여 주관적 행복감이 0.07배 낮았다. 우울을 경험하는 청소년은 그렇지 않은 청소년에 비하여 주관적 행복감이 0.56배 낮고, 건강상태에서는 건강하지 못한 청소년이 건강한 청소년에 비하여 주관적 행복감이 0.32배 낮았다. 주관적 체형인지는 살이 찼다고 생각하는 청소년이 말랐다고 생각하는 청소년에 비하여 주관적 행복감이 0.86배 낮고, 수면만족도가 높은 청소년은 낮은 청소년에 비하여 주관적 행복감이 1.61배 높았다(Table 4).

## 3. 논의

청소년기는 인간의 생애주기 중 신체 및 심리발달에 가장 중요한 시기이며 이러한 청소년기의 건강과 행복감은 성인기에도 영향을 미친다[14,20]. 본 연구는 청소년 건강행태조사(제16차) 결과를 바탕으로 알레르기 비염 청소년의 주관적 행복감 관련 요인을 확인하여 알레르기 비염 청소년의 주관적 행복감을 향상시키기 위한 기초자료를 제공하기 위해 수행하였다.

본 연구의 대상자 연령 범위는 만 12세에서 18세이고 평균 연령은 만 15.27세였다.

본 연구에서 알레르기 비염 청소년의 주관적 행복감 정도를 살펴보면, 대상자의 일반적인 특성인 성별, 학년, 학업성적, 경제상태가 모두 주관적 행복감에 영향을 미쳤다.

성별의 경우 청소년 여학생이 청소년 남학생에 비하여 주관적 행복감이 1.23배 높았다. 이는 선행연구에서 여학생이 남학생보다 주관적 행복감이 높게 나타나 본 연구결과와 일치하였다[21]. 또 다른 연구에서는 청소년 알레르기 질환 남자가 여자보다 주관적 행복감이 높게 인지하고 있다는 연구 결과와 상반된 결과였다[10]. 이러한 결과는 알레르기 질환인 천식, 알레르기 비염, 아토피 피부염이 있는 청소년이 모두 포함된 연구결과로 천식과 아토피 피부염 증상과 관련이 있을 수 있어 알레르기 비염 질환 청소년만을 대상으로 한 추가 연구를 하여 확인할 필요가 있다.

고등학생이 중학생에 비하여 주관적 행복감이 1.15배 높았으며, 선행연구에서 고등학생이 중학생에 비해 주관적 안녕감이 높다는 연구결과와 유사하였다[22]. 이는 선행연구에서 고등학생이 중학생에 비해 행복감이 높아지는 긍정적인 정서를 더 많이 느낌으로서 주관적 안녕감이 높은 경향성을 보였다. 이러한 연구결과를 통해 이 시기는 아동에서 사춘기를 지나 성인으로 넘어가는 과도기로서 비로소 청소년 후기에는 긍정정서와 환경에 대한 통제력이 생기며 안정이 되어 주관적 안녕감이 높다는 연구결과를 뒷받침하였다.

또 다른 청소년 연구에서는 중학생이 고등학생에 비해 주관적 행복감이 높은 것으로 확인되어 상반된 결과를 보였다[23]. 이러한 결과는 본 연구에서 확인된 학급이 높아질수록 주관적 행복감이 낮아진다는 선행연구와 다르게 나타나 추후 연구가 더 필요할 것으로 여겨진다.

학업성적이 상위권인 경우에 비하여 하위권인 경우에는 주관적 행복감이 0.43배 낮았다. 이는 선행연구에서 학업성적이 높은 청소년이 그렇지 않은 청소년에 비하여 주관적 행복감이 높은 결과와 일치하였다[14,23]. 청소년의 주관적 행복감의 요인 중에는 성취경험으로 학업성적을 들 수 있는데[24] 성적하락은 주관적 행복감을 감소시킬 수 있는 원인이라고 하였다[25]. 또한 성적으로 인한 청소년의 학업스트레스는 주관적 행복감을 낮추는 요인이라고 하였다[26]. 이러한 학업스트레스는 개인의 요인뿐만 아니라 학업에 좋은 성적을 얻어야 한다는 부모님, 교사 등의 외적요인으로부터 학업 압박감이 발생하여 주관적 행복감을 낮춘다고 보고하였다[27]. 따라서 성적이 낮은 청소년들의 어려움을 공감해주고 주관적 행복

감을 높일 수 있는 방안을 모색해야 한다고 생각된다. 더불어 청소년들이 가정, 학교, 사회적 차원에서 학업에 대한 스트레스를 완화시킬 수 있는 교육이 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

경제적 상태에서 하위집단인 경우가 상위집단인 경우에 비하여 주관적 행복감이 0.61배 낮은 것으로 확인되었다. 선행연구에서 경제상태가 하위집단이 상위집단에 비하여 주관적 행복감이 낮다는 연구결과가 확인되어 본 연구결과와 일치하였다[10].

본 연구에서 대상자의 건강관련 특성에 대하여 살펴보면, 신체활동, 흡연, 주관적 스트레스, 우울, 주관적 건강상태, 수면 만족감이 모두 주관적 행복감에 영향을 미쳤다.

본 연구에서 신체활동이 없는 청소년은 주 4~7일에 신체활동을 하는 청소년에 비하여 주관적 행복감이 0.68배 낮았다. 선행연구에서 운동을 하지 않는 청소년은 운동을 하는 청소년에 비하여 주관적 행복감이 낮다는 연구결과와 일치하였다[10]. 또한 청소년의 주관적 행복감에 영향을 미치는 요인에 관한 연구에서도 운동을 하는 청소년의 주관적 행복감이 높다는 연구결과를 보였다[23]. 청소년기는 인간의 생애주기 중 발육발달에 가장 중요한 시기이며 이 시기에 건강관리는 성인기 건강에도 영향을 미칠 수 있다. 학업이나 일의 수행 능력과 사회생활 적응기술이 낮아 건강관리와 같은 자기관리를 스스로 하기가 어렵다[20]. 따라서 꾸준한 운동 및 규칙적인 생활습관을 통하여 자기 관리를 생활화할 수 있는 국가차원에서 노력이 필요하겠다.

흡연 경험이 있는 청소년은 흡연 경험이 없는 청소년의 경우에 비하여 주관적 행복감이 0.78배 낮았다. 선행연구에서 흡연 경험이 없는 알레르기 질환 청소년이 흡연 경험이 있는 청소년에 비하여 주관적 행복감이 높게 나타나 본 연구결과와 일치하였다[10]. 흡연을 하는 청소년은 니코틴이 중추신경계에 직접적인 영향을 주어 우울을 유발할 수 있다[28]. 흡연은 폐암 발병 위험성이 3배 정도 높다는 연구결과로[29] 건강에도 영향을 준다. 따라서 흡연 부작용의 이해와 흡연 욕구 대처방법에 대해 교육할 필요가 있다.

스트레스가 많은 청소년이 스트레스가 적은 청소년에 비하여 주관적 행복감이 0.07배 낮았다. 선행연구에서 스트레스 인지에서 스트레스가 많은 청소년이 스트레스를 별로 받지 않는 청소년에 비하여 주관적 행복감이 낮다는 연구결과와 유사하였다[10]. 따라서 스트레스를 겪고 있는 청소년들을 위해 명상프로그램과 같은 스트레스를 감소시킬 수 있는 관리 프로그램을 제공하여[30], 스

트레스가 발생하였을 때 교육받았던 스트레스 관리 프로그램을 잘 활용하여 대처할 수 있도록 할 필요가 있다.

우울을 경험하는 청소년은 그렇지 않은 청소년에 비하여 주관적 행복감이 0.56배 낮았고, 건강상태에서는 건강하지 못한 청소년이 건강한 청소년에 비하여 주관적 행복감이 0.32배 낮았다. 선행연구에서 우울을 경험하지 않는 청소년은 우울을 경험하는 청소년에 비하여 주관적 행복감이 높았다[10,23]. 청소년의 특성상 학업 및 성적과 진로고민 그 외에 다양한 원인에 의해 우울을 경험할 수 있다. 알레르기 비염을 포함한 알레르기 질환이 있는 청소년은 알레르기 질환이 없는 청소년보다 우울이 높게 나타났다고 하였다[31]. 따라서, 알레르기 비염 청소년의 우울을 선별검사를 통해 우울을 해결할 수 있는 프로그램 개발이 필요하다고 생각된다.

주관적 건강인지란 객관적인 자신의 건강상태보다는 스스로 자신이 생각하는 건강인식 정도를 의미하는 것으로 건강하지 않다고 생각하는 청소년이 건강하다고 생각하는 청소년보다 주관적 행복감이 낮았다. 주관적 건강상태가 좋다고 생각하는 청소년일수록 주관적 행복감이 높게 나타나 본 연구결과와 일치하였다[23].

주관적 체형인지에서 청소년기에는 자신의 체형을 주관적으로 판단하여 실제 자신의 체형에 비해 주관적 체형을 왜곡하여 인지할 수 있다. 살이 찘다고 생각하는 청소년이 말랐다고 생각하는 청소년에 비하여 주관적 행복감이 0.86배 낮았다. 선행연구에서 주관적 체형인지와 주관적 행복감에 대한 연구가 없어 비교할 수 없지만 그 외 주관적 체형인지와 수면 만족도에 관련된 연구에서 자신이 말랐다고 생각하거나 살이 찘다고 인식하는 것에 따라 차이가 있다는 연구 결과가 있었다[31]. 따라서 추후에 주관적 체형인지와 주관적 행복감과의 관련성에 대한 연구가 필요할 것으로 본다.

수면만족도가 높은 청소년은 낮은 청소년에 비하여 주관적 행복감이 1.61배 높았다. 선행연구에서도 수면충족률이 충분한 청소년은 수면충족률이 충분하지 않다고 인지하는 청소년에 비하여 주관적 안녕감이 높은 것으로 나타나 본 연구결과와 유사하였다[31,32]. 따라서 알레르기 비염 청소년은 코막힘, 콧물, 두통 증상으로 인해 일반 청소년에 비하여 수면에 방해를 받고 심하면 수면 장애를 겪을 수 있다[7]. 이는 주관적 행복감에 영향을 미칠 수 있으므로 수면 만족도를 높이기 위해 수면에 도움이 되는 알레르기비염관리교육과 긍정정서를 높이는 맞춤형 증재프로그램을 제공할 필요가 있을 것으로 사료된다.

#### 4. 결론 및 제언

본 연구는 알레르기 비염 청소년의 주관적 안녕감에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 시행되었으며, 제16차 청소년건강행태조사를 이용하였다. 연구결과 일반적 특성 및 건강관련 특성은 알레르기 비염 청소년의 주관적 안녕감에 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 따라서 알레르기 비염 청소년의 주관적 행복감을 높이기 위한 맞춤형 중재프로그램을 개발하여 적용한 후 효과를 확인할 필요가 있다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 빅데이터로 분석한 청소년건강행태조사 제16차(2020년) 자료로 연구를 진행하였다. 이러한 점으로 인해 주관적 행복감에 다양한 변수들을 충분히 활용하지 못했으므로 추후 반복 연구를 할 필요가 있다. 둘째, 알레르기 비염 청소년을 대상으로 주관적인 체형인지 외에도 실제로 측정할 키와 체중을 이용하여 계산된 정확한 비만도를 근거로 하여 주관적 행복감에 영향을 주는지를 확인할 필요가 있다. 셋째, 식생활과 관련하여 알레르기 비염과 관련된 자극적인 음식 섭취율을 확인할 필요가 있다.

#### References

- [1] A. N. Greiner, P. W. Hellings, G. Rotiroti, & G. K. Scadding, "Allergic rhinitis". *The Lancet*, Vol.378, No.9809, pp.2112-2122, 2011.  
DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60130-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60130-X)
- [2] S. M. Lee, S. P. Lee, "Classification and Epidemiology of Allergic Rhinitis". *The Korean Journal of Internal Medicine*, Vol.85, No.5, pp.445-451, November, 2013.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.3904/kim.2013.85.5.445>
- [3] Korea Centers for Disease Control and Prevention. Statistics of the 16th youth health behavior survey. 1st ed. Seoul: Korea Disease Control and Prevention Agency, KDCA; 2020. p. 297.
- [4] J. G. Demain., "Climate change and the impact on respiratory and allergic disease: 2018". *Current allergy and asthma reports*, Vol.18, No.4, pp.1-5, March, 2018.  
DOI: <https://doi.org/10.1007/s11882-018-0777-7>
- [5] M. H. Jun, J. W. Kwon, Y. J. Kim, "A study on prevalence of allergic disease and home indoor environmental factors in children and adolescents". *Journal of the Korean Data Analysis Society*. Vol.18, No.5, pp.2497-2509, October, 2016.
- [6] Y. C. Lee, S. Y. Kim, S. Y. Shin, Y. H. Kim, G. H. Ban, J. S. Jo, "Impact of symptomatic allergic rhinitis on attention and development of personality and behavior in children". *Korean Journal of Oto-laryngology-Head and Neck Surgery*. Vol.51, No.2, pp.141-147, 2008.
- [7] Y. S. Chung, "Allergic rhinitis and sleep-disordered breathing". *Journal of Asthma, Allergy and Clinical Immunology*. Vol.30, No.4, pp.271-274, 2010.
- [8] M. S. Song, Y. S. Seo, "Effects of aromatherapy on blood pressure, pulse, fatigue, and sleep for patients with allergic rhinitis". *Journal of Korean Biological Nursing Science*. Vol.12, No.1, pp.16-23, 2010.
- [9] J. Liu, X. Zhang, Y. Zhao, & Y. Wang, "The association between allergic rhinitis and sleep: A systematic review and meta-analysis of observational studies". *PloS One*. Vol.15, No.2, pp.E0228533, February, 2020.  
DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0228533>
- [10] M. J. Kim, "The factors of influencing subjective happiness in adolescents with allergic disease". *Journal of Korean Society for Wellness*. Vol.13, No.4, pp.275-284, November, 2018.
- [11] J. M. Yoon, H. R. Lee, K. H. Lee, "Characteristics of sleep disorders in childhood and adolescence". *Journal of Korea Child Neurology Society*. Vol.15, No.2, pp.185-191, November, 2007.
- [12] B. I. Lee, "Association between sleep duration and body mass index among South Korean adolescents". *Korean Journal of Health Promotion*. Vol.15, No.1, pp.16-23, November, 2015.  
DOI: <https://doi.org/10.15384/kihp.2015.15.1.16>
- [13] Y. S. Yeom. Korean Children and Adolescents Happiness Index: A report on the results of an international comparative study. Seoul: Korea Bang Jeong-hwan Foundation. 2018. [cited 2022 January 21] Available from: [https://kossda.snu.ac.kr/bitstream/20.500.12236/23361/4/kor\\_report\\_20180001.pdf](https://kossda.snu.ac.kr/bitstream/20.500.12236/23361/4/kor_report_20180001.pdf)
- [14] W. H. Moon, M. J. Kwon. "Major Factors Having Influence on the Subjective Happiness of Korean Youth: From the 13th KAHBOS Data". *Medico Legal Update*, Vol.21, No.1, pp.1564-1570, March, 2020.
- [15] S. Y. Sohn, "Factors Influencing Adolescents' Life Satisfaction in Korea". *The Journal of Korean Society for School & Community Health Education*, Vol.18, No.3, pp.29-44, December, 2017.
- [16] M. J. Park, H. S. Kim, S. M. Park, J. H. Choi, "Comparison of self-esteem, perceived life satisfaction, depression and aggression according to experience of suicidal impulse in adolescents". *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, vol. 17, no. 4, pp. 264-271, October, 2011.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.4094/jkachn.2011.17.4.264>
- [17] J. Y. Jung, Y. S. Park, M. K. Kwon, K. S. Bang, "Quality of life adolescents with inflammatory bowel disease". *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, vol. 18, no. 2, pp. 264-274, August, 2012.

- [18] M. K. Kwon, H. Y. Ahn, M. R. Song, M. Y. Jang, "A study of the relationship of family function and social support to perceived quality of life in adolescents", *Korean Journal of Child Health Nursing*, vol. 12, no. 2, pp. 180-188, April, 2006.
- [19] M. Singstad, J. Wallander, H. Greger, S. Lydersen, & N. Kayed, "Perceived social support and quality of life among adolescents in residential youth care: A cross-sectional study", *Health and Quality of Life Outcomes*, vol. 19, no. 1, pp. 29, January, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12955-021-01676-1>
- [20] N. Garg, & J. I. Silverberg, "Association between childhood allergic disease, psychological comorbidity, and injury requiring medical attention. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*, vol.112, no.6, pp. 525-532, June, 2014.
- [21] M. J. Bark, S. Y. Yoon, "A Study on the Correlations between Type of Leisure Activity, Social Relations and Subjective Happiness of Youth People", *Korean Family Resource Management Association*, vol.17, no.1, pp. 125-138, February, 2013.
- [22] H. W. Kim, M. A. Hong, "Exploration of the Extents and Factors Explaining Well-Being among Korean Adolescents", *Korean Journal of Youth Studies*, vol. 14, no. 2, pp. 269-297, April, 2007.
- [23] H. N. Kim, J. S. Kim, S. H. Roh, "Factors Influencing Subjective Happiness among Korean Adolescent: Analysis of 2014 Korean Youth Risk Behavior Survey", *Korea Academy Industrial Cooperation Society*, vol. 16, no. 11, pp. 7656-7666, November, 2015. DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.11.7656>
- [24] A. D. Lewis, E. S. Huebner, P. S. Malone, R. F. Valois, "Life satisfaction and student engagement in adolescents", *Journal of youth and adolescence*, vol. 40, no. 3, pp. 249-262, March, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10964-010-9517-6>
- [25] U. C. Kim, Y. S. Park, "Psychological analysis of academic success of Korean adolescents", *The Korean Psychological Association*, vol. 14, no. 1, pp. 63-109, February, 2008.
- [26] K. H. Suh, "Academic Stresses, Subjective Well-Being, and Feeling of Happiness in Adolescence: Focused on Roles of Resilience", *Korea Youth Research Association*, vol. 23, no. 11, pp. 137-157, November, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.21509/KJYS.2016.11.23.11.137>
- [27] S. Deb, E. Strodl, J. Sun, "Academic-Related Stress among Private Secondary School Students in India", *Asian Education and Development Studies*, vol. 3, no. 2, pp. 118-134, January, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1108/AEDS-02-2013-0007>
- [28] H. Middlekauff, J. Park, R. Moheimani, "Adverse Effects of Cigarette and Noncigarette Smoke Exposure on the Autonomic Nervous System: Mechanisms and Implications for Cardiovascular Risk", *Journal of the American College of Cardiology*, vol. 64, no. 16, pp. 1740-1750, October, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2014.06.1201>
- [29] T. Ghailan, M. Ftouh, "Occupational Lung Cancer among Fisherman: A Triple Case Report", *International Maritime Health*, vol. 69, no. 1, pp. 46-50, February, 2018. DOI: <https://doi.org/10.5603/IMH.2018.0007>
- [30] Kallianta, M. D. K., Katsira, X. E., Tsitsika, A. K., Vlachakis, D., Chrousos, G., Darviri, C., & Bacopoulou, F. "Stress management intervention to enhance adolescent resilience: a randomized controlled trial", *EMBnet. journal*, 2, August, 2021. DOI: <https://doi.org/10.14806/ei.26.1.967>
- [31] H. J. Kim, "Factors Influencing Sleep Satisfaction among Korean Adolescents with Allergic Rhinitis" *Journal of the Korean Society of School Health*, vol. 32, no. 3, pp. 175-183, December, 2019. DOI: <https://doi.org/10.15434/kssh.2019.32.3.175>
- [32] K. Mak, S. Ho, G. Thomas, W. Lo, Cheuk, Y. Lai, T. Lam, "Smoking and Sleep Disorders in Chinese Adolescents", *Sleep Medicine*, vol. 11, no. 3, pp. 268-273, March, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2009.07.017>

김 애 실(Ae-Sil Kim)

[정회원]



- 2015년 8월 : 경희대학교 대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2021년 2월 : 경희대학교 대학원 간호학과 (간호학박사)
- 2020년 9월 ~ 현재 : 영남이공대학교 간호학과 조교수

<관심분야>

정신건강, MBSR(마음챙김 명상)

박 정 미(Jeong-Mi Park)

[정회원]



- 1992년 2월 : 경북대학교 대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2006년 8월 : 경북대학교 대학원 간호학과 (간호학박사)
- 2016년 3월 ~ 현재 : 영남이공대학교 간호학과 조교수

<관심분야>

정신건강, 성격유형, 회복탄력성