청소년의 가정환경 및 정신건강이 흡연에 미치는 영향

박영숙¹ · 김철환^{2*}

¹서울시청 건강증진과,
²인제대학원대학교 보건경영학과

The Influence of Personal Characteristics, Family Environment and Mental Health on Adolescents' Smoking

Young-Suk Park¹, Cheol-Hwan Kim^{2*}

¹Health Promotion Division, Seoul Metropolitan Government; ²Department of Public Health & Health Care Management, Inje Institute of Advanced Studies, Seoul, Korea

Background: The purpose of this research was to figure out and analyze how adolescents' smoking could be affected by their personal characteristics, family environment, and mental health.

Methods: This data source was the adolescents' health behavior online survey 2010 (Korea Center for Disease Control and Prevention, 2011) on the behaviors of 7,848 students at 84 schools in Seoul. Adolescents' personal characteristics, family environment, mental health, and smoking characteristics were investigated and analyzed. SPSS Win ver. 18.0 statistics program was used for data analysis such as frequency, cross-tabulation, and multiple regression analysis.

Results: The boys tended to smoke more than the girls, and upper class students smoked more than lower class ones. The lower grade students tended to smoke more than the upper grade ones. The students who thought that he or she would be slim tended to smoke more than those who thought that he or she would be fat. The students whose house income was lower and had have part-time job experience before tended to smoke more. The higher the average of pocket money was, the more students smoked. The students who experienced indirect smoking at home, felt more stress and depressive mood, and they were willing to suicide, and already tried to suicide more.

Conclusion: Adolescents' smoking was not influenced by just one factor but by various factors such as personal characteristics, family environment and mental health. Therefore we should consider multi-faceted factors of adolescents' smoking behavior to promote the national wide level policy for preventing and quitting adolescent's smoking.

Key Words: Adolescent; Smoking; Family; Mental health

Copyright © 2013 by Journal of the Korean Society for Research on Nicotine and Tobacco.

접수일 : 2012년 12월 12일
수정일 : 2012년 12월 26일
승인일 : 2013년 1월 3일

*교신저자 : 김철환
인제대학원대학교 보건경영학과
서울 중구 수표로 31 인당관 611호
Tel: 02-2270-0946
Fax: 02-2270-0974
E-mail: fmmother@naver.com

서 론

청소년기는 신체적, 정신적 및 사회적 성숙간의 불균형을

경험하면서 점차 자율성과 자립심을 형성하는 중요한 시기이다. 청소년기의 건강행위는 성인기의 생활습관으로 이어질 수 있기 때문에 청소년기에 올바른 건강 습관을 갖는 것

은 매우 중요하다. 우리나라 청소년들은 과중한 학업과 치열한 입시 경쟁에 시달리고 있고, 개방적이고 우호적인 청소년 문화를 경험하지 못하고 있다. 학업 중심의 강요된 분위기에 적응하지 못하는 많은 학생들은 높은 스트레스를 경험하며 일탈 행위에 노출되기 쉽다.(1) 청소년기 일탈 행위 중 대표적인 것은 흡연 행위이며, 흡연 행위는 음주, 약물 남용 등과 밀접한 관계를 가지고 있고 성인기의 생활 습관으로 이어질 수 있기 때문에 청소년기의 흡연 행위는 일평생의 건강을 위협하는 요소이다.(2)

최근 5년간(2006-2010년) 청소년건강행태온라인조사에 의한 중1-중3 청소년들의 현재 흡연율 추이를 살펴보면 전체 흡연율은 2006년 9.2%, 2008년 8.2% 그리고 2010년에는 7.1%로 감소하는 경향이 있었다. 남학생의 흡연율은 2006년 12.8%에서 2007년 13.3%로 증가하였으나 2008년과 2009년에는 12.8%로, 2010년에는 12.1%로 감소하였으며, 여학생은 2006년 9.2%에서 2008년 8.2%로, 2010년에는 7.1%로 감소하였다. 그러나 2010년 청소년건강행태온라인조사 결과에 의하면 가장 흡연율이 높게 나타난 특성화고등학교 청소년의 현재 흡연율은 30.1%이며, 현재 흡연하는 학생 중 50.1%가 본인이 피운 담배를 편의점, 가게 등에서 직접 사서 피웠으며, 65.7%는 담배를 사려고 했을 때 쉽게 구매할 수 있었다고 응답하였다.(3)

청소년기의 흡연율은 성인의 흡연율과 연관되어 있을 뿐만 아니라 어린 나이에 흡연을 시작할수록, 니코틴 중독 위험성이 높아지고, 성인기 흡연으로 이어져 중증 흡연자(heavy-smoker)가 될 가능성이 높으며, 조기사망률 가능성이 높아진다.(4,5) 청소년기의 흡연은 그 자체로 건강에 위험한 행위일 뿐만 아니라 성인기의 만성폐쇄성폐질환, 관상동맥질환, 각종 암 발생을 높이는 중요한 요인임에도 많은 청소년들은 흡연을 새로 시작하거나 지속한다. 이러한 청소년들의 불건강행위이며 비행행위인 흡연은 단순히 개인의 순간적인 선택이나 기호를 넘어서는 문제이다.(4)

청소년의 흡연행태에 영향을 미치는 요인들을 하나의 이론에 의해 설명하는 것은 어려운 일로 흡연행태를 설명하는 이론들에는 생물학적, 심리적/인지적, 환경적 영역을 중심으로 청소년의 흡연행태를 설명하여 왔으며,(6) 크게 개인적 특성, 환경적, 정서적 요인들로 구분 지을 수 있다.(7)

흡연은 현재 우리나라 국민건강의 주요 위험요인 중 교정 가능한 요인 중에서 가장 중요한 요인이다.(8) 정부차원에

서 청소년을 대상으로 흡연예방 및 금연대책을 적극적으로 실시하고 있음에도 불구하고 청소년기의 현재 흡연율은 높은 수준이며 흡연시작 연령 또한 점차 낮아지고 있고,(6) 남학생의 현재 흡연율과 매일 흡연율은 미국보다 높으며 여학생의 현재 흡연율 또한 성인 여자보다 높다.(3)

그 동안의 한국의 금연 정책은 성인을 대상으로는 금연을 결심하는데 초점을 두어왔다.(9) 청소년을 대상으로는 흡연 예방을 위한 학교에서의 금연교육을 비롯한 교육적 중재가 꾸준히 강조되어 왔음에도 불구하고 청소년들의 흡연율이 꾸준히 저하되지 않고 있는 것은 청소년들의 흡연행위가 단순히 지식의 부족 때문만이 아니라 많은 심리 사회적 요인들과 관련 되어 있기 때문이다.(10,11)

본 연구는 청소년의 흡연에 있어 개인적 특성과 가정환경 및 정신건강이 청소년의 현재 흡연에 영향을 미치는 요인과 어떠한 연관을 가지고 있는지를 고찰하여 청소년의 흡연예방 및 금연을 위한 대책을 마련하는데 기초 자료로써 활용하고자 한다.

방 법

1. 연구설계

본 연구는 청소년의 현재 흡연여부에 영향을 미치는 요인을 파악하고 제 변수들 간에 관계를 분석하는 것이다. 개인적 특성, 가정환경, 정신건강으로 구분하여 그 구성요소는 무엇이며 현재 흡연 여부에 어떠한 영향이 있는지를 알아보는 서술적 상관관계 분석이다. 본 연구의 모형은 청소년의 흡연에 영향을 미치는 요인 연구를 수행한 선행문헌(6,7)을 고찰, 일부 수정·보완하여 사용하였다.

2. 연구 대상 및 변수

1) 연구대상

연구에 사용한 제6차(2010) 청소년건강행태온라인조사 통계자료는 정부 승인통계(통계청, 승인번호 11758호) 조사이며 교육과학기술부, 보건복지부, 질병관리본부가 연계하여 2010년 9월부터 10월까지 수행한 2차 자료로서 연구의 대상은 2009년 4월 기준으로 서울시 소재 중·고등학교 재학생 684개교 723,913명중에서 모집단 층화, 표본배분, 표본추출의 단계를 거쳐 2010년 청소년 건강행태온라인조사에 응답한 서울시 소재의 중학교 1학년에서 고등학교 3학년

까지의 재학생 84개교 7,848명을 연구대상으로 선정하였다.

2) 연구변수

종속변수는 청소년의 현재흡연 여부를 사용하였다. 이는 “최근 30일 동안, 담배를 한 대(한 개비)라도 피운 날은 며칠 입니까?” 설문문항에 ‘없다’에 응답한 청소년을 현재 비흡연자로 ‘1일 이상-매일’에 응답한 청소년을 현재 흡연자로 정의하였다.

독립변수는 크게 개인적 특성, 가정환경, 정신건강, 주관적 행복정도로 분류하였다. 개인적 특성에는 성별, 학년, 학업성적, 주관적 건강상태, 주관적 체형인지로 재분류 하였으며, 가정환경은 아버지 학력, 어머니 학력, 경제상태, 거주형태, 가정 내 간접흡연 노출, 아르바이트 경험, 일주일 평균 용돈으로 재분류 하였고, 정신건강에는 스트레스 인지정도, 스트레스 원인, 우울경험, 자살생각, 자살시도, 약물경험으로 재분류하였다.

3. 통계분석

SPSS Win ver. 18.0 통계프로그램을 사용하여 연구대상자의 개인적 특성, 가정환경, 정신건강, 주관적 행복정도 및 흡연 특성을 빈도와 백분율로 분석하였으며 카이제곱 검정을 사용하여 독립변수에 따른 현재흡연 차이를 검증하였고 계층적 로지스틱 회귀분석을 실시하여 개인적 특성, 가정환경, 정신건강 및 주관적 행복정도가 청소년의 흡연에 미치는 영향요인을 조사하였다.

결 과

1. 연구대상자의 일반적 특성

1) 개인 및 가정환경 특성

총 연구 대상자 7,848명 중 남학생이 4,018명(51.2%), 여학생이 3,830명(48.8%)이었다. 학년 분포는 비슷하였는데 고등학교 3학년이 1,377명(17.5%)으로 가장 많았고 중학교 1학년이 1,259명(16.0%)으로 가장 적었다. 학업성적은 ‘중’이 6,021명(76.7%)으로 가장 많았고, ‘하’ 919명(11.7%), ‘상’ 908명(11.6%) 순이었다. 주관적 건강상태는 건강함이 5,194명(66.1%)으로 가장 많았으며, 보통 2,021명 (25.8%), 건강하지 못함에는 633명(8.1%)이 응답하였다. 주관적 체형인지는 3,004명(38.3%)이 살이 찢 편으로, 2,523명(32.1%)이 보

통으로, 2,321명(29.6%)이 마른 편이라고 응답하여 청소년들이 살이 찢 편으로 가장 많이 인식하고 있는 것으로 나타났다. 아버지의 학력은 대졸 이상이 3,880명 (49.4%)으로 가장 많았고, 고졸 2,270명(28.9%), 중졸 이하 370명(4.7%) 순으로 응답하였으며 어머니의 학력은 고졸이 3,156명(40.2%), 대졸 이상 2,993명(28.9%), 중졸 이하 420명(5.4%) 순으로 나타났다. 경제상태는 ‘중’이 6,713명(85.5%)으로 가장 많았고, ‘상’ 597명(7.6%), ‘하’ 538명(6.9%)이 응답하였으며, 거주형태는 가족과 함께 거주가 7,649명(94.5%), 기타가 199명(2.5%)으로 대부분의 청소년이 가족과 함께 거주하는 것으로 나타났다. 집안에서 가족 또는 손님에 의한 간접흡연 경험에 대해서는 없다는 응답이 4,724명(60.2%)이었고, 있다는 응답도 3,124명(39.8%)이나 차지하고 있었다. 최근 12개월 동안 아르바이트 경험에 대해서는 없는 경우가 6,684명(85.2%), 있다는 응답은 1,164명(14.8%)으로 나타났으며, 일주일 평균 용돈은 1만원에서 5만원 미만 사이가 4,201명(53.5%)으로 가장 많았고, 1만원 미만 2,544명(32.4%), 5만원 이상 1,103명(14.1%) 순으로 응답하였다(표1).

2) 정신건강 특성과 주관적 행복정도

연구 대상자의 정신건강 특성에서 스트레스 인지정도는 많이 느낌 3,539명(45.1%), 조금 느낌 3,089명(39.4%), 느끼지 않음 1,220명(15.5%)으로 나타났으며, 스트레스 원인은 성적, 진로 부담이 4,201명(53.5%)으로 가장 높았으며 부모와의 갈등, 가정형편 등 가정생활 1,742명(22.2%), 외모, 건강문제가 932명(11.9%), 선생님과의 갈등, 교우관계 등 학교생활이 774명(9.9%) 순으로 나타났다. 우울감 경험은 ‘없음’ 4,754명(60.6%), ‘있음’ 3,094명(39.4%)으로 나타났으며, 자살 생각은 ‘없음’ 6,221명(79.3%), ‘있음’ 1,627명(20.7%) 응답 하였다. 자살 생각이 있다고 응답한 청소년 1,627명 중에서 자살시도는 ‘없음’이 1,222명(75.1%)이었으며, ‘있음’도 405명(24.9%)이나 차지하였다. 약물 및 본드 경험은 ‘없음’이 7,695명(98.1%), ‘있음’이 153명(1.9%)으로 나타났다. 주관적 행복정도는 행복한 편 4,380명(55.8%), 보통 2,404명 (30.6%), 불행한 편 1,064명(13.6%) 순으로 응답하였다(표2).

3) 흡연 특성

총 연구 대상자 7,848명 중 담배를 한 두 모금이라도 피워

Table 1. General and home environment characteristics of participants.

Variables	N (%)
Gender	
Male	4,018 (51.2)
Female	3,830 (48.8)
School/grade	
Middle school grade 1	1,259 (16.0)
Middle school grade 2	1,264 (16.1)
Middle school grade 3	1,336 (17.0)
High school grade 1	1,295 (16.5)
High school grade 2	1,317 (16.8)
High school grade 3	1,377 (17.5)
Level of school scores	
High	908 (11.6)
Middle	6,021 (76.7)
Low	919 (11.7)
Subjective health perception	
Good	5,194 (66.1)
Fair	2,021 (25.8)
Not good	633 (8.1)
Self perception of body-image	
Thin	2,321 (29.6)
Normal	2,523 (32.1)
Obese	3,004 (38.3)
Father's education	
≤Middle school	370 (4.7)
High school graduate	2,270 (28.9)
≥University	3,880 (49.4)
Mother's education	
≤Middle school	420 (5.4)
High school graduate	3,156 (40.2)
≥University	2,993 (38.1)
Economic status	
High	597 (7.6)
Middle	6,713 (85.5)
Low	538 (6.9)
Living with family	
Yes	7,649 (97.5)
No	199 (2.5)
Passive smoking experience at home	
Yes	4,724 (60.2)
No	3,124 (39.8)
Part-time work	
Experience	6,684 (85.2)
No experience	1,164 (14.8)
Amount of pocket money (per week)	
< 10,000 won	2,544 (32.4)
10,000-50,000 won	4,201 (53.5)
> 50,000 won	1,103 (14.1)
Total	7,848 (100.0)

Table 2. Mental health and subjective happiness characteristics of participants.

Variables	N (%)
Perceived stress	
Much	3,539 (45.1)
A little	3,089 (39.4)
None	1,220 (15.5)
Stress cause	
Home environment	1,742 (22.2)
School life (interpersonal conflict)	774 (9.9)
Academic and career stress	4,201 (53.5)
Physical-related stress	932 (11.9)
Depression	
No experience	4,754 (60.6)
Experience	3,094 (39.4)
Suicidal thought	
No experience	6,221 (79.3)
Experience	1,627 (20.7)
Suicidal attempt*	
No experience	1,222 (75.1)
Experience	405 (24.9)
Drug use	
No experience	7,695 (98.1)
Experience	153 (1.9)
Subjective happiness	
Happy	4,380 (55.8)
Moderate	2,404 (30.6)
Unhappy	1,064 (13.6)
Total	7,848 (100.0)

*Subjects who responded to experience suicidal thought.

본 적이 있는 경우(평생 흡연 경험)는 1,984명(25.3%), 없는 경우는 5,864명(74.7%)이었으며, 평생 흡연 경험이 있다고 응답한 1,984명의 첫 흡연 경험 시기는 중학교가 1,181명(59.8%)로 가장 많았으며 초등학교 504명(25.5%), 고등학교 208명(10.5%), 초등학교 입학 전 81명(4.1%) 순으로 나타났다. 현재 흡연중인(최근 30일 동안 담배를 한 대라도 피운 날이 1일 이상) 청소년은 956명(12.2%), 피운 날이 없는 청소년은 6,892명(87.8%)이었다. 매일 흡연을 시작한 연령은 중학교 335명(71.3%)로 가장 많았으며, 고등학교 87명(18.5%), 초등학교 35명(7.4%), 초등학교 입학 전 13명(2.8%) 순으로 나타났으며, 현재 흡연중인 956명의 1일 평균 흡연량은 1개 미만이 160명(16.7%), 1개 이상에서 10개 미만이 537명(56.2%), 10개 이상 20개 미만이 183명(19.1%), 20개 이상 76명(7.9%)으로 하루에 1개 이상에서

Table 3. Smoking characteristics of participants.

Variables	N (%)
Life time smoking	
No	5,864 (74.7)
Yes	1,984 (25.3)
Current smoking	
No	6,892 (87.8)
Yes	956 (12.2)
Age at smoking initiation*	
<Elementary school	81 (4.1)
Elementary school	504 (25.5)
Middle school	1,181 (59.8)
High school	208 (10.5)
Age at daily smoking initiation*	
<Elementary school	13 (2.8)
Elementary school	35 (7.4)
Middle school	335 (71.3)
High school	87 (18.5)
Smoking quantity per day*	
<1	160 (16.7)
1-9	537 (56.2)
10-19	183 (19.1)
≥20	76 (7.9)
Attempt to quit smoking*	
Never	280 (29.3)
Attempted	676 (70.7)
Total	7,848 (100.0)

*For smokers.

10개 미만의 담배를 피우는 청소년이 가장 많았으며, 금연을 시도한 적이 없는 경우는 280명(29.3%), 있는 경우는 676명(70.7%)로 나타났다(표3).

2. 연구대상자의 특성에 따른 흡연율

1) 개인 및 가정환경의 특성에 따른 흡연율

성별, 학년, 학업성적, 주관적 건강상태, 주관적 체형인지 등 개인적 특성에 따른 청소년의 현재 흡연 여부는 통계적으로 모두 유의한 차이를 보였다. 성별의 경우 남학생은 673명(16.7%), 여학생은 283명(7.4%)로 남학생의 현재 흡연율이 여학생보다 높았다($P<0.001$). 학년에 따른 현재 흡연율은 고등학교 3학년 251명(18.2%), 고등학교 2학년 205명(15.6%), 고등학교 1학년 189명(14.6%), 중학교 3학년 140명(10.5%), 중학교 2학년 107명(8.5%), 중학교 1학년 64명(5.1%)로 학년이 올라갈수록 현재 흡연율이 높아지는 경향을 보였다($P<0.001$). 학업성적에 따른 현재 흡연율은 학업

성적이 '상'인 경우 67명(7.4%), '중'인 경우 629명(10.4%), '하'인 경우 260명(28.3%)으로 학업성적이 낮을수록 현재 흡연율이 높아지는 경향을 보였다($P<0.001$). 주관적 건강상태에 따른 현재 흡연 여부를 살펴보면 건강하지 못한 편이 100명(15.8%), 보통 261명(12.9%), 건강한 편 595명(11.5%)로 건강하지 못하다고 생각하는 청소년일수록 현재 흡연율이 높게 나타났다($P<0.01$). 주관적 체형인지 정도에 따른 현재 흡연율은 마른 편 351명(15.1%), 보통 294명(11.7%), 살이 찐 편 311명(10.4%)로 마른 편이라고 생각하는 경우가 다른 경우에 비해 흡연율이 높게 나타났다($P<0.001$). 아버지 및 어머니의 학력, 경제상태, 거주형태, 집안 내 간접흡연 노출, 아르바이트 경험, 일주일 평균 용돈 등 가정환경 요인에 따른 현재 흡연 여부는 모두 통계적으로 유의한 차이를 보였다($P<0.001$). 아버지의 학력에 따른 흡연율은 아버지의 학력이 중졸이하 71명(19.2%), 고졸 348명(15.3%), 대졸 이상 356명(9.2%)로 아버지의 학력이 낮을수록 현재 흡연율이 높았으며($P<0.001$), 어머니의 학력요인에 따른 흡연율은 어머니 학력이 중졸 이하 80명(19.0%), 고졸 425(13.5%), 대졸 이상 265명(8.9%)로 어머니의 학력이 낮을수록 청소년의 현재 흡연율이 높게 나타났다($P<0.001$). 경제상태에 따른 흡연율은 경제상태가 상인 경우 78명(13.1%), 중인 경우 747명(11.1%), 하인 경우 131명(24.3%)로 가정경제 상태가 하라고 응답한 청소년의 흡연율이 다른 집단에 비하여 가장 높았다($P<0.001$). 거주형태에 있어서 가족과 동거 897명(11.7%), 하숙, 친척집, 기숙사, 보육시설 등에 거주 하는 경우 59명 (29.6%)로 가족과 동거하지 않는 경우의 흡연율이 높았으며($P<0.001$), 집안 내 간접흡연 노출에 따른 흡연율은 집안 내 간접흡연 노출이 없는 경우 427명(9.0%), 있는 경우 529명(16.9%)로 집안에서 가족이나 타인에 의한 간접흡연에 노출된 경험이 있는 경우에 흡연율이 더 높은 것으로 나타났다($P<0.001$). 아르바이트 경험에 따른 흡연율은 아르바이트 경험이 없는 경우 537명(8.0%), 아르바이트 경험이 있는 경우 419명(36.0%)로 아르바이트 경험이 있는 경우의 흡연율이 높았으며($P<0.001$), 일주일 평균 용돈에 따른 흡연율은 용돈이 '1만원 미만' 179명(7.0%), '1만원 이상-5만원 미만' 526명(12.5%), '5만원 이상' 251명(22.8%)로 용돈이 많은 집단일수록 현재 흡연율이 더 높은 것으로 나타났다($P<0.001$)(표4).

Table 4. Comparison of general and home environment characteristics between adolescents with smoking and with no smoking. (N (%))

Variables	Total	Current smoking		χ^2	P
		No	Yes		
Gender				160.6	< 0.0001*
Male	4,018 (100.0)	3,345 (83.3)	673 (16.7)		
Female	3,830 (100.0)	3,547 (92.6)	283 (7.4)		
School/grade				147.4	< 0.0001 [†]
Middle school grade 1	1,259 (100.0)	1,195 (94.9)	64 (5.1)		
Middle school grade 2	1,264 (100.0)	1,157 (91.5)	107 (8.5)		
Middle school grade 3	1,336 (100.0)	1,196 (89.5)	140 (10.5)		
High school grade 1	1,295 (100.0)	1,106 (85.4)	189 (14.6)		
High school grade 2	1,317 (100.0)	1,112 (84.4)	205 (15.6)		
High school grade 3	1,377 (100.0)	1,126 (81.8)	251 (18.2)		
Level of school scores				259.5	< 0.0001 [†]
High	908 (100.0)	841 (92.6)	67 (7.4)		
Middle	6,021 (100.0)	5,392 (89.6)	629 (10.4)		
Low	919 (100.0)	659 (71.7)	260 (28.3)		
Subjective health perception				11.3	< 0.003 [†]
Good	5,194 (100.0)	4,599 (88.5)	595 (11.5)		
Fair	2,021 (100.0)	1,760 (87.1)	261 (12.9)		
Not good	633 (100.0)	533 (84.2)	100 (15.8)		
Self perception of body-image				28.8	< 0.0001 [†]
Thin	2,321 (100.0)	1,970 (84.9)	351 (15.1)		
Normal	2,523 (100.0)	2,229 (88.3)	294 (11.7)		
Obese	3,004 (100.0)	2,693 (89.6)	311 (10.4)		
Father's education				71.8	< 0.0001*
≤Middle school	370 (100.0)	299 (80.8)	71 (19.2)		
High school graduate	2,270 (100.0)	1,922 (84.7)	348 (15.3)		
≥University	3,880 (100.0)	3,524 (90.8)	356 (9.2)		
Mother's education				54.9	< 0.0001*
≤Middle school	420 (100.0)	340 (81.0)	80 (19.0)		
High school graduate	3,156 (100.0)	2,731 (86.5)	425 (13.5)		
≥University	2,993 (100.0)	2,728 (91.1)	265 (8.9)		
Economic status				81.9	< 0.0001*
High	597 (100.0)	519 (86.9)	78 (13.1)		
Middle	6,713 (100.0)	5,966 (88.9)	747 (11.1)		
Low	538 (100.0)	407 (75.7)	131 (24.3)		
Living with family				58.2	< 0.0001*
Yes	7,649 (100.0)	6,752 (88.3)	897 (11.7)		
No	199 (100.0)	140 (70.4)	59 (29.6)		
Passive smoking at home				109.6	< 0.0001*
No experience	4,724 (100.0)	4,297 (91.0)	427 (9.0)		
Experience	3,124 (100.0)	2,595 (83.1)	529 (16.9)		
Part-time work				724.6	< 0.0001*
No experience	6,684 (100.0)	6,147 (92.0)	537 (8.0)		
Experience	1,164 (100.0)	745 (64.0)	419 (36.0)		
Amount of pocket money (per week)				178.7	< 0.0001 [†]
<10,000 won	2,544 (100.0)	2,365 (93.0)	179 (7.0)		
10,000-50,000 won	4,201 (100.0)	3,675 (87.5)	526 (12.5)		
>50,000 won	1,103 (100.0)	852 (77.2)	251 (22.8)		
Total	7,848 (100.0)	6,892 (87.8)	956 (12.2)		

*Chi-square test. [†] P for trend.

2) 정신건강과 주관적 행복도에 따른 흡연율

스트레스 인지정도, 스트레스 원인, 우울감 경험, 자살 생각, 자살 시도, 약물 경험 등 정신건강 요인에 따른 현재 흡연 여부는 모두 통계적으로 유의한 차이를 보였다($P < 0.001$). 스트레스 인지정도에 따른 흡연율은 스트레스를 많이 느끼는 경우 502명(14.2%), 조금 느끼는 경우 356명(11.5%), 스트레스를 느끼지 않는 경우 98명(8.0%)로 스트레스 정도가 높을수록 흡연율이 높았으며($P < 0.001$), 스트레스의 원인에 따른 흡연율은 스트레스 원인이 가정생활인 경우 293명(16.8%), 학교생활인 경우 144명(18.6%), 성적, 진로부담인 경우 372명(8.9%), 외모, 건강문제인 경우 127명(13.6%)으로 학교생활인 경우의 현재 흡연율이 다른 스트레스 원인보다 높았다($P < 0.001$).

우울감 경험에 따른 흡연율은 우울감 경험이 없는 경우

434명(9.1%), 있는 경우 522명(16.9%)로 우울감 경험이 있는 경우의 흡연율이 높았으며($P < 0.001$), 자살 생각 여부에 따른 흡연율은 자살 생각이 없는 경우 651명(10.5%), 있는 경우 305명(18.7%)로, 자살 생각이 있는 경우의 흡연율이 더 높았으며($P < 0.001$), 자살 생각이 있는 경우에, 자살 시도 여부에 따른 흡연율은 자살시도 경험이 없는 경우 189명(15.5%) 자살시도 경험이 있는 경우 116명(28.6%)으로 자살시도 경험이 있는 응답에서 현재 흡연율이 높았다($P < 0.001$).

약물 경험 여부에 따른 현재 흡연은 없는 경우 904명(11.7%), 있는 경우 52명 (34.0%)로 약물 경험이 있는 응답에서 현재 흡연율이 높았다($P < 0.001$). 주관적 행복정도에 따른 현재 흡연은 행복하다고 생각하는 경우 438명(10.0%), 보통 332명(13.8%), 불행하다고 생각하는 경우 186명

Table 5. Comparison of mental health characteristics between adolescents with smoking and with no smoking.

(N (%))

Variables	Total	Current smoking		χ^2	P*
		No	Yes		
Perceived stress				34.2	< 0.0001
Much	3,539 (100.0)	3,037 (85.8)	502 (14.2)		
A little	3,089 (100.0)	2,733 (88.5)	356 (11.5)		
None	1,220 (100.0)	1,122 (92.0)	98 (8.0)		
Stress cause				109.7	< 0.0001
Home environment	1,742 (100.0)	1,449 (83.2)	293 (16.8)		
School life (interpersonal conflict)	774 (100.0)	630 (81.4)	144 (18.6)		
Academic and career stress	4,201 (100.0)	3,829 (91.1)	372 (8.9)		
Physical-related stress	932 (100.0)	805 (86.4)	127 (13.6)		
Depression				105.0	< 0.0001
No experience	4,754 (100.0)	4,320 (90.9)	434 (9.1)		
Experience	3,094 (100.0)	2,572 (83.1)	522 (16.9)		
Suicidal thought				82.7	< 0.0001
No experience	6,221 (100.0)	5,570 (89.5)	651 (10.5)		
Experience	1,627 (100.0)	1,322 (81.3)	305 (18.7)		
Suicidal attempt				132.0	< 0.0001
No experience	1,222 (100.0)	1,033 (84.5)	189 (15.5)		
Experience	405 (100.0)	289 (71.4)	116 (28.6)		
Drug use				69.4	< 0.0001
No experience	7,695 (100.0)	6,791 (88.3)	904 (11.7)		
Experience	153 (100.0)	101 (66.0)	52 (34.0)		
Subjective happiness				53.4	< 0.0001
Happy	4,380 (100.0)	3,942 (90.0)	438 (10.0)		
Moderate	2,404 (100.0)	2,072 (86.2)	332 (13.8)		
Unhappy	1,064 (100.0)	878 (82.5)	186 (17.5)		
Total	7,848 (100.0)	6,892 (87.8)	956 (12.2)		

*Chi-square test.

(17.5%)로 행복하다고 생각 하는 응답에서 현재 흡연율이 높았다($P<0.001$)(표5).

3. 청소년의 현재 흡연여부에 영향을 미치는 요인

현재 흡연 여부를 종속변수로 하여 각 독립변수들이 청소년의 흡연여부에 미치는 영향요인을 파악하기 위하여 단계적으로 변수를 추가하여 분석을 실시하였다. Model(1)에는 개인적 특성인 성별, 학년, 학업성적, 주관적 건강상태, 주관적 체형인지의 독립변수를 적용하였고, Model(2)에는 Model(1)의 변수에 가정환경 특성인 아버지 학력, 어머니 학력, 경제상태, 거주형태, 가정내 간접흡연 경험, 아르바이트 경험, 일주일 평균 용돈을 추가하였으며, Model(3)에는 Model(2)의 변수에 정신건강 특성인 스트레스 인지정도, 스트레스 원인, 우울감 경험, 자살 생각, 자살 시도, 약물 경험을 추가하였고, Model(4)에는 Model(3)의 변수에 주관적 행복정도를 추가하여 분석하였다.

Model(1)에서 흡연여부에 대해 성별, 학년, 학업성적, 주관적 건강상태, 주관적 체형인지 변수 모두 유의한 차이를 보였다. 여학생에 비해 남학생의 흡연율이 높았으며 통계적으로 유의하였다($P<0.001$). 청소년의 현재 흡연율은 학년이 높아질수록 흡연할 확률이 높게 나타났으며 고등학교 3학년 청소년을 기준으로 중학교 1학년 청소년의 교차비는 0.25, 중학교 2학년 청소년의 교차비는 0.40, 중학교 3학년 청소년의 교차비는 0.51이었으며($P<0.001$), 고등학교 1학년 청소년의 교차비는 0.73 ($P<0.01$), 고등학교 2학년 청소년의 교차비는 0.80 ($P<0.05$) 이었다. 학업성적이 ‘하’인 경우의 청소년에 비해 학업성적이 ‘중’인 청소년과 학업성적이 ‘상’인 청소년의 흡연할 확률이 약간 낮은 것으로 분석되었다($P<0.001$). 주관적 건강상태가 건강하지 못한 청소년과 보통인 청소년 간에는 흡연 비율에 차이가 나타나지 않았으나 주관적 건강상태가 건강한 청소년에서는 건강하지 못한 청소년에 비해 흡연할 확률이 낮은 것으로 나타났다($P<0.05$). 주관적 체형인지 정도를 살찐 편이라고 생각하는 청소년과 보통이라고 생각하는 청소년간에는 흡연 비율에 차이가 없었으나 마른 편이라고 생각하는 청소년은 살찐 편이라고 생각하는 청소년보다 흡연할 가능성이 1.4배 높게 나타났다($P<0.001$).

Model(2)의 분석결과를 살펴보면 가정내 간접흡연 경험이 있는 청소년의 경우에 비해 간접흡연 경험이 없는 경우의

청소년이 흡연할 확률이 낮았다($P<0.001$). 아르바이트 경험이 있는 청소년에 비해 아르바이트 경험이 없는 청소년의 흡연할 확률이 낮았다($P<0.001$). 일주일 평균 용돈도 현재 흡연 여부에 영향을 미치는 것으로 나타났는데 1주일 평균 용돈이 5만원 이상인 청소년에 비해 평균 1만원 미만인 청소년과 평균 1만원-5만원 미만 인 청소년의 흡연 가능성이 낮은 것으로 나타났다($P<0.001$).

Model(3)에서는 Model(2)와 다르게 주관적 건강상태는 청소년의 현재 흡연 여부에 유의하지 않았으나, 아버지 학력은 대졸이상에 비해 고졸인 경우에 흡연가능성 더 높은 것으로 분석되었으며 경제상태는 ‘하’인 경우보다 ‘상’인 경우에 흡연가능성이 더 높았다($P<0.05$). 스트레스 인지정도는 스트레스를 느끼지 않는 청소년에 비해 조금 느끼는 경우 흡연 확률이 1.49배 높았으며($P<0.05$), 스트레스를 많이 느끼는 청소년의 흡연 비율에는 차이가 나타나지 않았다. 스트레스 원인은 외모 및 건강문제와 비교하여 가정생활 또는 학교문제인 경우에는 현재 흡연 확률과 차이가 없으나, 스트레스 원인이 성적 또는 진로 부담인 경우에는 현재 흡연 확률이 낮았다($P<0.05$). 우울감 경험 여부에 따른 현재 흡연 확률은 우울감 경험이 있는 청소년에 비해 우울감이 없는 청소년의 흡연 확률이 낮았다($P<0.01$). 자살생각과 자살 시도 경험 또한 현재 흡연율에 영향을 미치는 것으로 나타났는데 자살생각이 있는 청소년에 비해 자살생각이 없는 청소년이, 자살시도 경험이 있는 청소년에 비해 자살시도 경험이 없는 청소년의 흡연 확률이 낮았다($P<0.001$). Model(4)에 추가 투입한 주관적 행복정도는 청소년의 현재 흡연율에 유의하지 않은 것으로 분석되었다(표6).

고 찰

1. 연구방법에 대한 고찰

국민의 건강행태에 관한 동향은 국가 보건정책의 직·간접적인 효과를 평가하는 근거가 되고, 또한 자연적인 변화를 관찰하여 향후 변화에 대한 예측을 통해 새로운 정책수립의 근거가 될 수 있다. 따라서 우리나라의 청소년건강행태온라인조사 결과에 대해서도 외국의 경우와 같이 과학적이고 타당한 방법에 따른 동향 분석이 필요하다.(12) 본 연구는 연구 목적에 맞는 설계된 조사도구를 활용한 연구가 아닌 이차자료(secondary analysis)의 이용으로 인하여 몇 가지 제한점

Table 6. Risk factors for adolescents smoking by multiple logistic regression.

Variables	Model(1)		Model(2)		Model(3)		Model(4)	
	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
Gender								
Male	2.53 [†]	2.17-2.95	2.94 [†]	2.42-3.56	3.29 [†]	2.70-4.02	3.28 [†]	2.69-4.01
Female	1.00	-	1.00	-	1.00	-	1.00	-
School/grade								
Middle school grade 1	0.25 [†]	0.19-0.34	0.42 [†]	0.29-0.62	0.35 [†]	0.24-0.53	0.35 [†]	0.24-0.53
Middle school grade 2	0.40 [†]	0.31-0.51	0.55 [†]	0.40-0.77	0.47 [†]	0.34-0.66	0.47 [†]	0.34-0.66
Middle school grade 3	0.51 [†]	0.40-0.64	0.70*	0.53-0.93	0.62 [†]	0.46-0.84	0.62 [†]	0.46-0.84
High school grade 1	0.73 [†]	0.59-0.90	0.85	0.65-1.10	0.76	0.58-1.00	0.76*	0.58-1.00
High school grade 2	0.80*	0.65-0.98	0.72*	0.56-0.94	0.68 [†]	0.52-0.89	0.68 [†]	0.52-0.89
High school grade 3	1.00	-	1.00	-	1.00	-	1.00	-
Level of school scores								
High	0.20 [†]	0.15-0.26	0.28 [†]	0.19-0.40	0.30 [†]	0.20-0.45	0.31 [†]	0.21-0.46
Middle	0.30 [†]	0.25-0.35	0.41 [†]	0.32-0.51	0.44 [†]	0.34-0.56	0.44 [†]	0.35-0.56
Low	1.00	-	1.00	-	1.00	-	1.00	-
Subjective health perception								
Good	0.75*	0.59-0.96	0.71*	0.52-0.96	0.91	0.67-1.25	0.93	0.68-1.29
Fair	0.86	0.66-1.12	0.75	0.54-1.05	0.86	0.62-1.21	0.87	0.62-1.22
Not good	1.00	-	1.00	-	1.00	-	1.00	-
Self perception of body-image								
Thin	1.40 [†]	1.18-1.66	1.41 [†]	1.14-1.75	1.38 [†]	1.11-1.72	1.39 [†]	1.12-1.73
Normal	1.22	1.02-1.45	1.26*	1.01-1.56	1.33*	1.06-1.66	1.33*	1.07-1.66
Obese	1.00	-	1.00	-	1.00	-	1.00	-
Father's education								
≤Middle school			1.24	0.83-1.86	1.24	0.82-1.88	1.24	0.82-1.88
High school graduate			1.23	0.98-1.53	1.29*	1.03-1.62	1.29*	1.03-1.62
≥University			1.00	-	1.00	-	1.00	-
Mother's education								
≤Middle school			1.00	0.66-1.50	1.00	0.66-1.52	1.00	0.66-1.51
High school graduate			1.18	0.94-1.48	1.16	0.92-1.47	1.16	0.92-1.47
≥University			1.00	-	1.00	-	1.00	-
Economic status								
High			1.41	0.89-2.23	1.71*	1.06-2.75	1.74*	1.08-2.81
Middle			0.90	0.64-1.25	1.07	0.76-1.51	1.09	0.77-1.54
Low			1.00	-	1.00	-	1.00	-
Living with family								
Yes			0.67	0.40-1.12	0.86	0.50-1.48	0.86	0.50-1.48
No			1.00	-	1.00	-	1.00	-
Passive smoking at home								
Experience			0.56 [†]	0.47-0.67	0.61 [†]	0.51-0.73	0.61 [†]	0.51-0.73
No experience			1.00	-	1.00	-	1.00	-
Part-time work								
Experience			0.20 [†]	0.17-0.25	0.23 [†]	0.19-0.28	0.23 [†]	0.19-0.28
No experience			1.00	-	1.00	-	1.00	-
Amount of pocket money (per week)								
<10,000 won			0.36 [†]	0.27-0.47	0.37 [†]	0.28-0.49	0.36 [†]	0.27-0.48
10,000-50,000 won			0.63 [†]	0.50-0.78	0.64 [†]	0.51-0.80	0.64 [†]	0.51-0.80
>50,000 won			1.00	-	1.00	-	1.00	-

Table 6. Continued.

Variables	Model(1)		Model(2)		Model(3)		Model(4)	
	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
Perceived stress								
Much					1.38	0.99-1.93	1.34	0.95-1.89
A little					1.49*	1.08-2.06	1.47*	1.06-2.04
None					1.00	-	1.00	-
Stress cause								
Home environment					1.03	0.76-1.41	1.03	0.75-1.40
School life (interpersonal conflict)					1.15	0.80-1.64	1.14	0.80-1.64
Academic and career stress					0.72*	0.54-0.96	0.72*	0.54-0.96
Physical-related stress					1.00	-	1.00	-
Depression								
No experience					0.75 [†]	0.61-0.92	0.75 [†]	0.62-0.93
Experience					1.00	-	1.00	-
Suicidal thought								
No experience					0.37 [†]	0.26-0.52	0.38 [†]	0.27-0.53
Experience					1.00	-	1.00	-
Suicidal attempt								
No experience					0.52 [†]	0.36-0.74	0.52 [†]	0.36-0.75
Experience					1.00	-	1.00	-
Drug use								
No experience					0.76	0.44-1.33	0.76	0.43-1.32
Experience					1.00	-	1.00	-
Subjective happiness								
Happy							0.89	0.66-1.19
Moderate							0.94	0.71-1.25
Unhappy							1.00	-
Nagelkerke R ²	0.128		0.255		0.279		0.279	

*P < 0.05. [†]P < 0.01. [‡]P < 0.001.

을 갖고 있다.

첫째, 연구 대상이 서울시 소재의 중·고등학교 청소년으로서 도시규모가 적은 농촌 등 전 지역의 청소년으로 일반화 하는데 제한점이 있다.

둘째, 흡연은 가출, 범죄 등의 문제로 학교에 다니지 않는 청소년에게 더 문제가 될 가능성이 높는데 이들을 제외한 재학생만을 대상으로 하여 전체 청소년의 흡연율보다 양호하게 보고되었을 가능성이 있다.(6)

셋째, 종속변수로 투입된 현재 흡연 여부는 최근 30일 동안 담배를 한 대라도 피운 날이 1일이라도 있으면 현재 흡연 청소년으로 정의하여 일회성으로 흡연한 청소년이나 금연을 시도 중인 청소년이 흡연자로, 일시 금연 중인 청소년이 비흡연자로 오류 되었을 가능성을 배제할 수 없다.

넷째, 본 연구는 한해년도의 단면자료를 검증한 연구로서

변수 간에 인과관계가 있다고 유추하기에는 논리적인 근거가 미약하다.

따라서 향후 연구에서는 이러한 제한점을 개선하여 연구를 진행한다면 청소년의 흡연에 영향을 미치는 중요한 요인을 규명해 낼 수 있는 보다 의미있는 연구결과를 얻을 수 있을 것이다.

2. 연구결과에 대한 고찰

본 연구에서는 청소년의 흡연 여부에 미치는 요인을 알아보기 위하여 다변량 분석을 실시한 결과에서 개인적 특성과 가정환경 및 정신건강은 청소년의 현재 흡연 여부와 연관성이 있는 것으로 나타났다.

남학생의 현재 흡연 비율이 여학생 보다 높게 나타났으며 이러한 분석결과는 이전의 연구결과(13)와 같았으며, 학년

에 따른 현재 흡연 비율은 청소년의 학년이 올라 갈수록 현재 흡연율이 높아지는 경향을 보였으며 기존 연구결과와 일치한다.(7) 학업성적에 따른 현재 흡연 비율은 학업성적이 낮은 청소년의 흡연비율이 학업성적이 높은 청소년보다 높게 나타났으며 이는 이전의 연구결과와 일치 하였다.(14) 학업성적이 낮을수록 흡연율이 높게 나타나는 것은 학업에 대한 긴장감과 열등감을 해소하기 위하여 흡연하는 것으로 생각되며, 학업 성적이 낮으면 성적이 높은 청소년과 비교하게 되며 이는 청소년의 심리에 영향을 주고 자신의 처지와 유사한 또래와 어울리게 되어 흡연을 시작하게 하는 것으로 여겨진다.(15)

체형이 마른 편이라고 생각하는 청소년이 살찐 편이라고 생각하는 청소년보다 흡연 비율이 높게 나타났는데, 이는 흡연으로 인한 체중감소인지 아니면 마른 체형의 청소년이 흡연을 하는 것인지를 규명해야 할 것이다. 부모의 학력은 청소년의 현재 흡연 영향에 유의하지 않은 것으로 분석되었는데 이는 부모의 교육수준이 높을수록 흡연율이 낮다는 기존의 연구결과(2,15)와 일치하였다. 경제 상태가 상인 청소년의 흡연 비율이 경제상태가 하인 청소년의 흡연 비율보다 높게 나타났는데, 이처럼 평균 용돈이 높을수록 흡연 비율이 높은 결과와 아르바이트 경험이 있는 청소년의 흡연 비율이 없는 청소년에 비해 흡연 비율이 높은 것은 청소년이 자신이 사용할 수 있는 돈이 많을수록 담배를 구매할 능력과 기회도 더 많아질 수 있는 것과 관련이 있을 것으로 생각된다. 집안에서 가족이나 타인에 의한 간접흡연에 노출된 경험이 있는 경우의 흡연율이 노출된 경험이 없는 청소년에 비해 더 높은 것으로 나타났으며 이 역시 이전의 연구결과와 같았으며,(10,15) 이는 흡연하는 가족의 모습에서 청소년이 흡연행동을 자연스럽게 받아들이고 담배를 손에 넣을 수 있는 기회가 가까이에 있기 때문일 것이다.

스트레스 인지정도에 따른 흡연 비율은 스트레스를 많이 느끼는 경우와 느끼지 않는 청소년의 흡연 비율에는 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 스트레스를 많이 느낄수록 흡연율이 높은 이전의 연구결과(16)와는 부합되지 않았으며, 스트레스의 원인에 따른 흡연 비율은 스트레스 원인이 학교생활인 경우의 현재 흡연 비율이 가정생활과 성적, 진로부담 및 외모, 건강문제 등의 스트레스 원인보다 높았다.

우울감 경험에 따른 흡연 비율은 우울감 경험이 있는 경우의 흡연 비율이 높게 나타났는데 이는 선행연구들과 같았으

며,(17) 흡연 청소년은 비흡연 청소년에 비해 우울 증상이 나타날 위험이 2배 이상 높은 것으로 나타나,(13,18) 흡연이 청소년의 우울 증상에 영향을 미치는 것으로 볼 수 있으며, 흡연은 장기적으로 청소년의 정신건강에 해로울 것으로 생각된다.

자살 생각이 없는 청소년보다 자살 생각이 있는 청소년에서 흡연 비율이 높았으며, 자살 시도를 했던 청소년이 하지 않았던 청소년보다 흡연 비율이 더 높았는데, 선행연구를 살펴보면 현재 흡연자인 경우 그렇지 않은 학생에 비해 자살 시도 위험이 3.19배 높은 것으로 연구된 바 있으며,(19) 흡연을 매일 하는 사람이 자살충동 비율이 높고,(20) 청소년 20명중 1명이 자살을 시도한 것으로 보고되어,(19,21) 현재 우리나라 청소년의 자살 문제는 매우 심각한 수준임을 짐작 할 수 있다.

요 약

연구배경: 본연구의 목적은 청소년의 개인적 특성, 가정환경, 정신건강 및 흡연특성을 파악하고, 각각의 요인이 청소년의 흡연에 미치는 영향을 분석하여 청소년의 흡연예방 및 금연을 위한 대책을 마련하는 기초 자료를 제공하는 것이다.

방법: 본 연구의 원자료는 2010년 청소년건강행태온라인조사 통계(질병관리본부, 2011) 자료 중 서울지역 84개교 7,848명의 자료이다. 청소년 흡연 여부의 관련 영향요인을 파악하기 위하여 개인적 특성, 가정환경, 정신건강, 흡연특성을 조사·분석하였다. 자료 분석은 SPSS Win ver. 18.0 통계프로그램을 사용하였으며 빈도와 백분율 교차분석, 다중회귀분석을 실시하였다.

결과: 남학생이 여학생 보다 흡연 비율이 높았으며, 학년이 올라갈수록 흡연할 가능성이 높았다. 학업성적이 '하'인 청소년이 '상'인 청소년에 비해 흡연 비율이 높았으며, 주관적으로 마른체형이라고 생각하는 청소년이 살이 찐 편이라고 생각하는 청소년보다 흡연 비율이 높았다. 가정 경제상태가 '하'인 경우보다 '상'인 경우에 흡연 비율이 더 높았으며, 아르바이트 경험이 없는 경우보다 있는 경우에 흡연 비율이 높았고, 일주일 평균 용돈이 많을수록 흡연 비율이 더 높았으며, 가정내 간접흡연에 노출된 경험이 있는 경우에 노출 경험이 없는 경우보다 흡연 비율이 높았다. 스트레스를 느끼지 않는 청소년 보다 조금 느끼는 청소년에서 흡연 비율이 높았

으며 우울감 경험이 있는 청소년이 우울감 경험이 없는 청소년 보다 흡연 비율이 더 높았다. 자살 생각이 없는 청소년 보다는 자살 생각이 있는 청소년의 흡연 비율이 높았으며, 자살을 시도한 적이 있는 청소년이 자살을 시도한 적이 없는 청소년에 비해 흡연 비율이 높게 나타났다.

결론: 본 연구결과를 고찰해 볼 때 청소년의 흡연은 단일 영향에 의해 일어나는 것이 아니라 개인적 특성과 가정환경 및 정신건강 등 다양하고 복잡한 요인들에 의한 것이다. 그러므로, 국가차원의 청소년 흡연예방 및 금연 정책을 마련할 때는 다차원적인 요인을 고려를 해야 할 것이다.

중심단어: 청소년; 흡연; 가정; 정신건강

참 고 문 헌

1. Park SH. Factors that affect teenager's smoke experience and increase of smoke tendency. Academic Journal Written by Child Nurse Society 2007; 13: 318-28.
2. Jang YS. Relations between smoking motives and the level of psychological dependence on tobacco among high school students [dissertation]. Suwon: Ajou Univ.; 2002. Korean.
3. Shim JS. Analysis on actual condition of high school student's smoking sorted by different types of high schools [dissertation]. Cheongju: Cheongju Graduate Univ.; 2004. Korean.
4. Ahan ES, Bae SS. Effect of personal characteristic and social environment on teenager's smoke. Academic Journal Written by Public Health Education and Promotion of Health Society 2009; 26: 1-13.
5. Yang KH, Kim YH, Lee JR. Factors that affect middle school student's smoking behavior. Academic Journal Written by Local Community Nurse Society 2005; 16: 40-8.
6. Park SH. Factors that affect school age and teenager's start to smoke and smoking behavior. Academic Journal Written by Korea Nurse Society 2009; 39: 376-85.
7. Kim YT, Lee YK, Kim YJ, Yun PK, Park JY et al. The secondary online survey of the health behavior among the adolescents. Seoul: Korea Center for Disease Control; 2007.
8. Byun JO, Cho YT. Percentage of smoking at school as a social factor that affects teenager's smoke: application of multi-level analysis. Academic Journal Written by Public Health Education and Promotion of Health Society 2010; 27: 7-16.
9. Kim CH. Role of health medical person in nonsmoking policy. Health Welfare Forum 2005; 6: 76-9.
10. Park SH, Gang JH, Jeon JS, Oh HK. Longitudinal study of smoking and nonsmoking teenager's mental health. Teenager Welfare Research 2010; 12: 75-94.
11. Son ES, Moon IO. Factors that affect high school student's health behavior living in the small medium-sized city. Korea Health Research 2005; 31: 37-45.
12. 2011 Korea centers for disease control and prevention. Sixth (2010) Online survey statistics on teenager's behavior 2011.
13. Jang SO, Song JI, Lee SJ. Teenager's decision making to smoke-types of temptation and characteristics related to smoke. Academic Journal Written by Main Nurse Society 2008; 15: 60-70.
14. Park EO. Factors that affect teenager's suicide attempt. Academic Journal Written by Korea Nurse Society 2008; 38: 465-73.
15. Kim JE, Cho BH. Effect of social relationship on teenager's smoke. Korean Teenager Research 2012; 23: 57-87.
16. Kim HO, Jeon MS. Relationship of teenager's smoking and drinking with mental health. Korea Health Nurse Society 2007; 21: 217-29.
17. Kim HK, Gang HS, Go YH, Moon SS, Park YS, Shin YS et al. Main effect of teenager's smoking behavior. Academic Journal Written by Local Community Nurse Society 2002; 13: 376-86.
18. U. S. Department of Health and Human Services. Smoking and Health: A national status report (DHHS/PHS/CDC Report No. 87-8396). Washington, DC: U. S. Government Printing Office; 1987.
19. Kim GY, Park SW, Kim JY, Bae JS, Lee WK, Jeong SH et al. Research of domestic teenager's health behavior tendency based on online survey data. Academic Journal Written by Public Health Education and Promotion of Health Society 2012; 29: 13-25.
20. Byun YS, Lee HS. Relationship of teenager's smoke and depression with concentration ability. Academic Journal Written by Adult Nurse Society 2008; 20: 46-53.
21. U. S. Department of Health and Human Services (DHHS). Preventing tobacco use among young people: a report of the surgeon general. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Enter for Disease Control and Prevention; 1994.