

청소년의 아르바이트 경험과 흡연의 관련성: 2017년 청소년건강행태조사 자료를 이용하여

구경미^{1,2} · 정금지¹ · 강 산³
 최윤정^{4,5} · 이수현^{1,6} · 이지경^{1,7}
 김희진^{1*}

¹연세대학교 보건대학원 역학건강증진학과, ²국민건강증진연구소, ³국민건강보험공단, ⁴연세대학교 의과대학 예방의학교실, ⁵서울대학교병원 재활의학과, ⁶국립교통재활병원 교통재활연구소, ⁷아주대학교 대학원 보건학과

The Association Between Part-time Job Experience and Tobacco Smoking in Adolescents: Analysis on Korea Youth Risk Behavior Survey Data 2017

Kyoungmi Ku^{1,2}, Keum Ji Jung¹, San Kang³, Yoonjeong Choi^{4,5}, Su Hyun Lee^{1,6}, Jakyong Lee^{1,7}, Heejin Kimm^{1*}

¹Department of Epidemiology and Health Promotion, Institute for Health Promotion, Graduate School of Public Health, Yonsei University, Seoul, ²Health Insurance Policy Research Institute, National Health Insurance Service, Wonju, ³Department of Preventive Medicine, Yonsei University College of Medicine, Seoul, ⁴Department of Rehabilitation Medicine, Seoul National University Hospital, Seoul, ⁵National Traffic Injury Rehabilitation Research Institute, National Traffic Injury Rehabilitation Hospital, Yangpyeong, ⁶Department of Public Health, Graduate School, Yonsei University, Seoul, ⁷Department of Public Health, Graduate School, Ajou University, Suwon, Korea

Background: Previous studies have reported the association between receiving allowance and smoking rate in adolescents and the possibility of adolescents to work part-time jobs for purchasing tobacco. Part-time jobs among adolescents are becoming more common, the types and purposes of which have recently changed. We tried to assess the association between part-time job experience and smoking tobacco in adolescents.

Methods: We analyzed 62,276 subjects (49.2% girls) who participated in the 2017 Korea Youth Risk Behavior Survey. Frequency analysis, chi-square test, and logistic regression analysis were performed to understand the characteristics of variables, such as demographic and socioeconomic factors, and to analyze the association of part-time job experience with smoking tobacco as defined by ever-smokers.

Results: A total of 8,150 participants (19.3% boys and 6.6% girls) were ever-smokers. Among the 8,404 who had part-time job experiences (13.9% boys and 13.1% girls), the number of ever-smokers was higher (50.7% boys and 23.9% girls) than in those without part-time job experiences (14.3% boys and 4.0% girls). In logistic regression analysis, the risk for persons with part-time job experience to have a lifetime smoking experience was significantly higher (odds ratio, 2.49; 95% confidence interval, 2.32-2.68) after adjusting for the demographic, socioeconomic, and smoking-related factors.

Conclusion: Part-time job experience has a significant association with ever-smoking in Korean adolescents.

Key Words: Adolescents; Tobacco smoking; Part-time job; Purchasing cigarettes

Copyright © 2020 by Journal of the Korean Society for Research on Nicotine and Tobacco. This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

접수일 : 2020년 5월 26일
 수정일 : 2020년 10월 20일
 승인일 : 2020년 10월 22일

*교신저자: 김희진
 연세대학교 보건대학원 역학건강증진학과, 국민건강증진연구소
 E-mail: heejink@yuhs.ac

ORCID:
<https://orcid.org/0000-0003-4526-0570>

배 경

Gwon 등(2016)에 의하면, 청소년의 흡연과 영향요인들에 대하여 여러 사회적 수준 변수가 포함된 연구들이 시행되었으며, 개인요인, 행동요인, 사회인구학적 요인, 환경적 요인의 네 가지 구분이 주를 이루었다.(1) 그 중 가장 관련성이 높은 요인으로는 나이, 생활습관, 스트레스, 우울감, 부모흡연, 부모의 사회경제적 상태, 환경이 보고되었다.(2) 또한 중학생을 대상으로 한 연구에서, 다른 변수들을 보정한 후 용돈이 10,000원씩 증가할 때 흡연 빈도 증가 위험이 0.013% 높아진다고 하였다. 용돈이 많은 학생들이 흡연을 더 쉽게 할 수도 있지만, 역으로 흡연하는 학생이 담배를 피우기 위해 아르바이트를 해서 용돈을 마련할 가능성도 제시되었다.(3) 용돈과 흡연률 간의 양의 관련성은 다른 연구에서도 동일하게 보고되었다.(4,5)

우리나라 청소년의 아르바이트 참여는 지속적으로 보편화되는 추세이다. 여성가족부 '2018년 청소년 매체이용 및 유해환경 실태조사'에 따르면, 중고등학생 10,870명을 대상으로 실시한 연구에서 2018년 현재 아르바이트를 하고 있거나 한 적이 있는 청소년 비율은 9.0%였다. 아르바이트 근속 기간 일주일 미만은 2016년 35.6%에서 2018년 28.2%로 감소하였으나, 6개월 이상인 경우는 각각 14.1%에서 20.6%로 많아져 기간도 장기화되었다.(6)

시대가 변함에 따라 청소년 아르바이트의 종류, 목적도 달라지고 있다. 과거에는 경제적 형편이 어려운 청소년들의 생계를 위한 활동이었으나, 최근에는 아르바이트가 청소년들 사이에서 점점 보편적인 현상으로 인식되고 있다.(7) 이는 아르바이트를 하는 주된 이유를 살펴보면 더욱 확인해진다. 2018년 아르바이트 경험이 있는 청소년을 대상으로 조사한 결과 '부모님께서 용돈을 주시지만, 내가 원하는 것을 하기에는 돈이 부족해서'(54.4%)가 가장 많았으며, 다음으로 스스로 사회 경험을 해보고 싶어서, 용돈을 받을 형편이 아니라서, 재미있을 것 같아서 순으로 나타나, 다수의 청소년들이 자신의 소비욕구 충족이나 흥미를 이유로 아르바이트를 하고 있었다.(6)

한편, 청소년들의 아르바이트 참여가 음주, 흡연, 약물남용, 지각, 일탈 행위와 같은 부정적인 영향을 주고 있다고 보고되었다.(8,9) 중학생의 아르바이트 경험이 청소년 비행에 미치는 효과를 분석한 연구에서는, 대부분의 일과 비행이 정적인 관련성이 있다고 하였으며, 주당 노동 시간과 음주, 흡연의 관련성을 보고하였다.(10) 청소년은 아르바이트를 통해 연장자나 일탈 행위

를 하고 있는 또래를 알게 되어 함께 음주, 흡연을 할 가능성이 높으며, 돈 관리에 대한 개념이 확립되지 않은 상태에서 발생한 수입으로 일탈행위를 시도할 수 있다.(11) 아르바이트는 담배를 접하는 계기가 되거나, 흡연 시작 시 이를 지속할 수 있는 금전적 수입이 될 수 있다는 것이다.

그러나 선행연구에서는 흡연이 일탈 행위 중 하나로서 제한적으로 다루어졌으며, 심층적인 분석도 충분하지 못했다. 특히, 최근 청소년을 둘러싼 흡연 환경은 급격한 변화를 겪고 있으므로 이러한 현황을 반영한 연구가 필요하다. 학교흡연예방교육이 전국 모든 학교에서 제공되고, 담뱃갑 경고그림이 시행된 반면, 편의점을 비롯한 담배 광고 노출이 문제로 제기되고 있다.(12) 따라서 이 연구에서는 청소년 흡연의 영향요인으로 알려진 변수들과 최근 환경 변화를 반영하여 청소년의 아르바이트 경험과 흡연의 관련성을 알아봄으로써, 청소년 흡연 예방 전략 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

방 법

1. 연구대상 및 자료

본 연구는 질병관리본부가 교육부의 협조를 통해 2005년부터 매년 수행하고 있는 '청소년건강행태온라인조사' 중 제13차(2017년) 원시자료를 이용하였다. 청소년건강행태온라인조사는 정부승인통계조사로 우리나라 청소년의 건강행태 파악 및 통계 산출, 청소년 건강증진사업의 기획 및 평가에 필요한 기초자료 활용을 위해 실시하는 익명성 자기기입식 온라인조사이다. 제13차 청소년건강행태온라인조사는 흡연, 음주, 신체활동 등 15개 영역의 123개 문항을 조사하였다.(13)

2. 변수의 구분과 정의

종속변수는 '평생흡연경험'으로 하였다. 청소년건강행태온라인조사 검사지 문항에 자가 기재한 응답에 의해, '지금까지 담배를 한두 모금이라도 피워본 적이 있습니까?'라는 질문에 '없다'라고 대답한 대상자는 '비흡연자'로, '있다'는 '평생흡연'으로 분류하였다.

독립변수는 '청소년의 최근 12개월 이내 아르바이트 경험'이다. '최근 12개월 동안 아르바이트를 한 경험이 있습니까?'라는 질문에 대해, '있다'고 대답한 대상자를 '아르바이트 경험자'로, '없다'의 경우 '아르바이트 비경험자'로 하였다.

혼란변수 중 인구학적 요인 변수는 성별, 중학교 1학년부터

고등학교 3학년까지의 학년, 학업성적을 포함하였다. 사회경제적 요인 변수는 일주일 평균 용돈, 부모 학력, 거주 형태로 하였다.

흡연 관련요인 변수로 가정 내 간접흡연, 담배구매용이성, 학교 금연교육 경험, 담배광고 노출 경험, 담뱃갑 경고그림 인지, 담뱃갑 경고그림 흡연의지를 포함하였다. 가정 내 간접흡연은 '최근 7일 동안 학생의 집안에서 다른 사람(가족이나 손님 등)이 담배를 피울 때 그 근처에 같이 있는 적이 며칠입니까?'라는 질문에 대한 답이다. 담배구매용이성은 '최근 30일 동안 편의점이나 가게 등에서 담배를 사려고 했을 때 어떠했습니까?', 학교 금연교육 경험은 '최근 12개월 동안 학교에서 흡연 예방 및 금연교육을 받은 적이 있습니까?', 담배광고 노출경험은 '최근 30일 동안 담배광고를 본 적이 있습니까?'라는 문항에 대한 답변이다. 담뱃갑 경고그림 인지는 '최근 30일 동안 담뱃갑 경고그림을 본 적이 있습니까?', 담뱃갑 경고그림 흡연의지는 '담뱃갑 경고그림을 보고 본인이 담배를 피워서는 안 되겠다고 생각했습니까?' 문항에 대한 답을 변수화하였다.(13)

3. 분석방법

청소년건강행태온라인조사 제13차(2017년) 원시자료를 사용하였으며 모집단을 대표하는 통계 생성을 위해 가중치를 반영하여 결과를 제시하였다.

연구대상자의 일반적인 특성으로 성별, 학년, 학업성적, 아르바이트 경험, 일주일 평균 용돈, 경제 상태, 부모 학력, 거주 형태, 가정 내 간접흡연에 대하여 빈도 분석과 기술 통계를 수행하였다. 청소년 아르바이트 경험과 흡연과의 관계를 파악하기 위하여 카이제곱 검정으로 분석하였다.

아르바이트 경험과 평생흡연경험의 관련성을 분석하기 위하여 로지스틱 회귀분석을 수행하였다. 로지스틱 회귀분석 모형 I은 최근 12개월 이내 청소년 아르바이트 경험과 평생흡연경험의 연관성을 무보정으로 분석하였다. 모형 II는 인구학적 요인으로 성별, 중학교 1학년부터 고등학교 3학년까지의 학년, 학업성적, 사회경제적 요인으로 일주일 평균 용돈, 가정경제수준, 부모 학력, 거주 형태를 보정하였다. 모형 III은 모형 II에 흡연 관련요인으로 가정 내 간접흡연, 담배구매용이성, 학교 금연교육 경험, 담배광고 노출 경험, 담뱃갑 경고그림 인지, 담뱃갑 경고그림 흡연 의지를 추가로 보정하였다. 분석에는 SAS 9.4 version을 이용하였으며 통계적 유의성 검정은 $P < 0.05$ 로 설정하였다.

결 과

연구대상자는 총 62,276명(여 49.2%)으로, 남학생 평생흡연 경험자 6,114명(19.3%), 여학생 평생흡연경험자 2,036명(6.6%)이었다. 최근 12개월 이내 아르바이트 경험이 있는 남학생은 13.9% (4,379명), 여학생은 13.1% (4,025명)이었다(표 1).

평생흡연경험자의 흡연 관련요인에서, 학교 흡연교육은 69.4%가 받았다고 하였으며, 최근 30일 내 담배광고 노출 경로는 편의점이 52.5%로 가장 많았고, 인터넷이 39.8%로 그 다음이었다. 담배광고를 본 적이 없다는 응답은 20.5%였다. 담뱃갑 경고그림 인지는 80.0%였다. 담뱃갑 경고그림 흡연 의지는 담배를 피워서는 안 되겠다고 전혀 생각하지 않았다 17.2% (1,120명), 담배를 피워서는 안 되겠다고 약간 생각했다 30.4% (1,985명), 많이 생각했다 17.4% (1,132명), 매우 많이 생각했다 35.1% (2,286명) 였다(표 2).

아르바이트 경험자 중에서 흡연자는 남학생 50.7% (2,221명), 여학생 23.9% (963명)였으며, 비경험자 중에서는 남학생 14.3% (2,158명), 여학생 4.0% (3,062명)였다(표 3).

로지스틱 회귀분석 모형 I에서, 최근 12개월 이내 아르바이트 경험이 없는 경우에 비해 아르바이트 경험이 있을 경우 평생흡연경험군에 속할 오즈비(odds ratio, OR)는 6.01 (95% CI 5.70-6.33)로 유의하게 높았다. 모형 II에서는 OR 3.88 (95% CI 3.65-4.12), 모형 III에서는 OR 2.49 (95% CI 2.32-2.68)로 혼란변수를 보정한 모형에서도 유의한 관련성을 볼 수 있었다(표 4).

아르바이트 경험과 평생흡연경험의 연관성 분석에서 공변수의 OR 값은 Supplementary 표 1에 보고하였다. 모형 II에서 남학생, 학년이 높고, 성적이 낮고, 용돈이 많으며, 경제수준이 낮고, 모친의 교육수준이 낮은 경우 평생흡연경험 오즈비가 높았다. 모형 III에서는 모형 II에서와 같은 결과를 보였으며, 이에 추가된 변수로 가정내 간접흡연 노출이 잦은 경우, 담배구매가 용이한 경우, 담배광고에 노출되지 않은 경우, 경고그림을 인지한 경우, 담뱃갑 경고그림을 보고 담배를 피워서는 안 되겠다고 약간 생각한 경우 평생흡연경험과의 관련성이 높았다.

고 찰

제13차(2017) 청소년건강행태온라인조사 자료를 이용하여 청소년의 아르바이트 경험과 평생흡연경험의 관련성을 분석한

Table 1. General characteristics of study participants (n=62,276).

Variables	Boys (N=31,624, 50.8%)			Girls (N=30,652, 49.2%)		
	N	weighted %	P value	N	weighted %	P value
Grade level						
Middle						
1st	5,178	16.4	< 0.0001	5,011	16.4	< 0.0001
2nd	5,272	16.7		5,105	16.7	
3rd	5,202	16.5		5,117	16.7	
High						
1st	5,069	16.0		5,096	16.6	
2nd	5,610	17.7		5,190	16.9	
3rd	5,293	16.7		5,133	16.7	
School record						
High	12,925	40.9	< 0.0001	11,599	37.8	< 0.0001
Middle	8,683	27.5		9,127	29.8	
Low	10,016	31.6		9,926	32.4	
Economic status						
High	12,925	40.9	< 0.0001	11,599	37.8	< 0.0001
Middle	8,683	27.5		9,127	29.8	
Low	10,016	31.6		9,926	32.4	
Weekly allowance (Won)						
0-9,999	8,966	28.4	< 0.0001	8,895	29.0	< 0.0001
10,000-19,999	8,604	27.2		8,545	27.9	
20,000-29,999	4,341	13.7		4,263	13.9	
30,000-49,999	4,311	13.6		4,303	14.0	
50,000-	5,402	17.1		4,646	15.2	
Education level of father						
Middle school or lower	587	1.9	< 0.0001	599	2.0	< 0.0001
High school	7,909	25.0		7,999	26.1	
University or higher	15,970	50.5		15,565	50.8	
Not sure	5,816	18.4		5,182	16.9	
No answer	1,342	4.2		1,307	4.2	
Education level of mother						
Middle school or lower	439	1.4	< 0.0001	570	1.9	< 0.0001
High school	9,175	29.0		10,252	33.5	
University or higher	14,707	46.5		14,298	46.7	
Not sure	5,964	18.9		4,552	14.9	
No answer	1,339	4.2		980	3.0	
Living arrangement						
With family	29,967	94.8	< 0.0001	29,195	95.3	< 0.0001
With relatives	300	1.0		196	0.6	
Boarding or self-boarding	1,174	3.7		1,127	3.7	
Residential care	183	0.5		134	0.4	
Part-time job experience						
No	27,245	86.1	< 0.0001	26,627	86.9	< 0.0001
Yes	4,379	13.9		4,025	13.1	
Tobacco smoking						
Ever-smoker	6,114	19.3	< 0.0001	2,036	6.6	< 0.0001
Nonsmoker	25,510	80.7		28,616	93.4	

Table 2. Characteristics of ever-smokers according to smoking related factors.

Variables	Total (N = 8,150)		Boys (N = 6,114)		Girls (N = 2,036)	
	N	weighted %	N	weighted %	N	weighted %
Anti-smoking education in school (recent 12 months)						
No	2,492	30.6	1,889	30.9	603	29.6
Yes	5,658	69.4	4,225	69.1	1,433	70.4
Exposure to tobacco advertisement (recent 30 days)						
Magazine	1,218	14.9	1,006	16.5	212	10.4
Internet	3,242	39.8	2,435	39.8	807	39.6
Convenience store	4,282	52.5	3,177	52.0	1,105	54.3
Drug store	2,258	27.7	1,701	27.8	557	27.4
Never seen before	1,670	20.5	1,248	20.4	422	20.7
Recognition of graphic health warning labels on cigarette packs (recent 30 days)						
No	1,627	20.0	1,270	20.8	357	17.5
Yes	6,523	80.0	4,844	79.2	1,679	82.5
Motivation from graphic health warning labels						
Not motivated to quit smoking	1,120	17.2	870	18.0	250	14.9
A little motivated to quit smoking	1,985	30.4	1,438	29.7	547	32.6
Much motivated to quit smoking	1,132	17.4	849	17.5	283	16.9
Very much motivated to quit smoking	2,286	35.1	1,687	34.8	599	35.7

Table 3. Characteristics of participants according to part-time job experience.

Tobacco smoking	Part-time job experience					
	Boys			Girls		
	Yes (%)	No (%)	P value	Yes (%)	No (%)	P value
Ever-smoker	2,221 (50.7)	3,893 (14.3)	< 0.0001	963 (23.9)	1,073 (4.0)	< 0.0001
Nonsmoker	2,158 (49.3)	23,352 (85.7)		3,062 (76.1)	25,554 (96.0)	

Table 4. The association between part-time job experience and the lifetime smoking experience in Korean adolescents.

Variables	Lifetime smoking experience		
	Model I	Model II	Model III
	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)
Part-time job experience (recent 12 months)			
No	1.00	1.00	1.00
Yes	6.01 (5.70-6.33)	3.88 (3.65-4.12)	2.49 (2.32-2.68)

Model I: Unadjusted.

Model II: Demographic factors (sex, grade level, school record) and socioeconomic factors (weekly allowance, education level of father and mother, living arrangement) adjusted.

Model III: Demographic factors, socioeconomic factors, and smoking associated factors (secondhand smoke at home, ease of cigarette purchase, anti-smoking education in school, exposure of tobacco advertisement, recognition of graphic health warning labels on cigarette packs, motivation from graphic health warning labels) adjusted.

결과, 아르바이트 경험이 있는 학생들은 평생흡연경험이 많았으며 인구, 사회경제, 환경요인을 보정한 다변수 모형에서도 이러한 관련성은 유의하였다.

이는 아르바이트 경험이 있는 학생들의 흡연, 음주 경험이 아르바이트 경험이 없는 학생들에 비해 많고, 아르바이트의 경험이 많을수록 흡연, 음주율이 더 높게 나타난 Cho (2011)의 연구 결과와 일치하였다.(14) Park의 연구도 아르바이트가 흡연, 음주에 대한 부정적 영향이 강하다고 보고하였는데, 자료원인 한국청소년패널조사 자료에서는 흡연을 '지난 1년 동안 1회 이상 흡연한 경우'로 정의하고 있어 흡연의 정의는 상이하였으나,(10) 그림에도 1년 이내 흡연과 평생흡연경험은 모두 아르바이트와 관련성을 보였다.

청소년 흡연은 처음 시도(experimental smoker)부터 정기적 흡연자(established smoker)로 이행(progression)하는 단계로 나눌 수 있다.(15) 본 연구에서는 Han의 연구로부터 아르바이트가 이러한 여러 단계 중에서도 흡연 시작 즉 첫 시도의 계기로 작용할 수 있다는 가설에 주목하여,(11) 현재흡연이 아닌 '평생흡연경험'을 분석하였다.

아르바이트와 흡연의 관련성이 보고된 바 있으나, 이 연구에서는 알려져 있는 청소년 흡연 영향요인들과 최근 변화를 반영한 환경요인까지 고려한 분석으로 아르바이트와의 독립적인 관련성을 알아보려고 하였다. 혼란변수로서 개인요인으로는 성별, 학년, 학업성적을 포함하였는데, 나이 대신 학년을 포함하였으나, 우울감은 포함하지 못하였다.(2) 분석 결과 여학생에 비해 남학생이, 연령이 증가할수록, 학업성적이 상인 학생에 비해 중, 하인 학생이 평생흡연경험 오즈비가 높았으며 이는 선행연구 결과와 일치하였다.(16,17)

사회경제적요인 역시 선행연구에서 영향요인으로 알려진 용돈, 부모 학력, 가정경제수준, 거주 형태를 포함하였는데,(2,18,19) 특히 용돈과의 관련성은 거듭 보고된 바 있다.(3-5) 청소년의 경우 성인보다 담배 구매 시 경제 상태의 영향을 많이 받으며, 재정 상태가 좋지 못한 경우 담배에 대한 접근성이 제한된다는 점을 고려하여, 청소년에게 적절한 수준의 용돈을 지급하고 이를 잘 관리하도록 지도하는 것도 청소년 흡연 예방을 위해 고려해볼 수 있을 것이다.(5)

아르바이트는 어려운 가정환경과 같은 사회경제적 수준을 반영할 뿐 독립적 변수로서의 의미가 분명치 않다는 비판이 있을 수 있다. 그러나 아르바이트는 과거에는 경제적으로 어려운 가정의 생계 수단이었으나, 최근에는 점차 많은 청소년이 생계와

무관한 다양한 이유로 아르바이트에 참여하고 있어, 경제적 배경으로만 설명되지는 않는다.(7) 또한 본 연구에서는 명확한 결과를 위해 사회경제적 요인들을 보정한 모형을 구축하였으며, 그 영향을 배제한 후에도 아르바이트와 흡연 간에 독립적 관련성이 존재하는지를 알아보려고 하였다.

최종 모형(모형 III)에서는 흡연 관련 환경요인을 추가하였다. 부모흡연(2) 변수 대신 주당 가정 내 간접흡연 노출 일수를 포함하였으며, 담배구매용이성, 학교 금연교육 경험, 담배광고 노출 경험, 담뱃갑 경고그림 인지, 담뱃갑 경고그림 흡연의지를 추가로 보정하였다. 구매용이성은 청소년 흡연의 중요한 결정요인으로 보고되어 왔으며,(20) 이 연구에서도 담배구매가 용이하다고 한 경우 평생흡연경험 오즈비가 높았다. 담배광고에 수용적인 청소년은 정기적 흡연자로 이행할 확률이 가장 높다.(15) 반면, 본 연구결과에서는 담배광고에 노출된 경우 흡연 경험 오즈비가 낮았고, 경고그림 인지와 흡연 경험은 양의 관련성을 보였다. 이 두 가지 결과는 각각 편의점 등을 통해 다수의 비흡연자들이 담배광고에 노출되고 있는 반면, 비흡연자보다는 흡연자들이 담뱃갑 경고그림을 접하는 경우가 더 많음을 반영하고 있다고 설명할 수 있다. 그러나, 이에 대해서는 향후 보다 정확한 이해를 위한 연구가 필요하다. 또한 담뱃갑 경고그림을 보고 담배를 피워서는 안 되겠다고 '약간' 생각한 경우 평생흡연경험과의 관련성이 높았으나, '많이' 생각한 경우 흡연 오즈비가 낮았다. 이러한 담뱃갑 경고그림 및 광고 노출, 구매용이성은 실제 흡연 관련 환경을 반영하여 보정한 모형을 구축하기 위해 활용되었으며, 본 연구는 최근 환경 변화를 반영하고자 하였다는 데 의의가 있다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 단면조사 연구로서 아르바이트 경험은 12개월 이내인 반면 흡연은 평생흡연경험으로 정의하여, 시간적 선후관계 및 인과관계 파악이 어려우며, 선후관계를 구분하여 분석할 수 없다. 둘째, 익명성 자기기입식 온라인 설문조사로서 대상자들의 불성실한 응답 가능성이 있어 정확한 측정에 한계가 있으며, 아르바이트의 종류, 노동 시간, 노동 강도, 아르바이트를 통한 인간관계의 영향과 같은 다양한 측면에 대한 변수는 조사되지 않았다. 셋째, 이 연구는 청소년건강행태온라인조사를 활용한 2차 분석 결과로서 조사된 설문 문항의 내용을 분석하였기 때문에 가출, 청소년 비행을 비롯한 일부 변수는 포함하지 못하였다.

이러한 제한점에도 불구하고 본 연구는 청소년을 대상으로 대규모 자료를 이용하여 아르바이트 경험과 평생흡연경험의 유의한 관련성을 보고하였다. 이는 부모 교육수준, 간접흡연 노출과

같은 잘 알려진 청소년 흡연 위험요인뿐만 아니라, 담뱃갑 경고 그림과 같은 최근의 영향요인을 고려한 분석 결과였다. 향후 아르바이트 경험과 흡연의 선후관계 설명 연구가 필요하다. 즉 흡연 시작 계기뿐만 아니라 흡연 지속을 위한 돈을 벌기 위해 흡연 이후 아르바이트를 시작하게 되는 것인지에 대한 보다 분명한 이해를 위한 연구, 그리고 전자제품과 같은 다양한 형태의 신종 담배를 포함하여 변화하고 있는 청소년 흡연 환경에서 아르바이트와 경제력의 역할에 대한 연구가 필요하다. 이 연구 결과가 아르바이트가 청소년 흡연 예방을 위한 정책 타겟이 될 수 있을지 탐색하고 예방 전략을 개발하기 위한 기초자료로 활용되기를 기대한다.

감사의 글

This research was supported by Basic Science Research Program Through the National Research Foundation of Korea (NRF) funded by the Ministry of Education, Science and Technology (14245).

요 약

연구배경: 청소년의 용돈과 흡연을 간의 관련성 및 청소년이 담배구매를 위해 아르바이트를 할 가능성이 보고되었다. 청소년의 아르바이트가 보편화되고 있으므로, 이 연구에서는 청소년의 아르바이트와 흡연 사이의 관련성을 알아보고자 하였다.

방법: 2017년 청소년건강행태조사 설문에 참여한 62,276명(여학생 49.2%)을 대상으로 하여, 빈도분석, 카이제곱분석 및 로지스틱 회귀분석을 통해 인구통계학적, 사회경제적 요인과 아르바이트 및 평생흡연경험 간의 관련성을 알아보았다.

결과: 총 8,150명(남 19.3%, 여 6.6%)이 평생흡연경험이 있었다. 아르바이트 경험이 있는 8,404명(남 13.9%, 여 13.1%) 중 평생흡연경험자(남 50.7%, 여 23.9%)는 아르바이트 경험이 없는 학생 중 평생흡연경험자(남 14.3%, 여 4.0%)보다 많았다. 로지스틱 회귀분석에서, 아르바이트 경험이 있는 경우 평생흡연경험 위험은 인구통계, 사회경제적, 흡연관련 요인을 보정한 후에도 유의하게 높았다(오즈비 2.49, 95% 신뢰구간 2.32-2.68).

결론: 아르바이트 경험은 한국 청소년의 평생흡연경험과 유의한 관련성을 보였다.

중심단어: 청소년; 흡연; 아르바이트; 담배 구매

References

- Gwon SH, Jeong SY. Factors Influencing Adolescent Lifetime Smoking and Current Smoking in South Korea: Using data from the 10th (2014) Korea Youth Risk Behavior Web-Based Survey. *J Korean Acad Nurs.* 2016; 46(4): 552-61.
- Tyas L, Pederson L. Psychosocial factors related to adolescent smoking: A critical review of the literature. *Tobacco Control.* 1998; 7: 409-20.
- Park SH, Jeon KJ. Predictors Affecting Smoking Initiation and an Increase in Smoking Frequency among Korean Middle Schoolers. *Studies on Korean Youth.* 2007; 18(1): 5-27.
- Lee JR, Seo MH, Cho WJ, Bae SH, Lee KH, Ham OK, Seo KM. Analysis of factors related to smoking among teenagers in Seoul. *The Journal of Korean Community Nursing.* 2004; 15(1): 95-101.
- Yang KH, Kim YH, Lee JR. Factors affecting middle school students' smoking behavior. *The Journal of Korean Community Nursing.* 2005; 16(1): 40-8.
- Kim JK, Yeon BR, Jeong EJ, Yoo SH, Jeong YM, Lee MJ. 2018 Youth Media Use and Hazardous Environment Survey. *Ministry of Gender Equality and Family.* 2018: 187-224.
- Lee KH, Shim JH, Woo SY. Survival analysis on factors affecting high school students' first experience of time part-time work. *Studies on Korean Youth.* 2016; 27(1): 95-124.
- Steinberg D, Greenberger E, Garduque L, Ruggiero M, Vaux A. Effects of working on adolescence development. *Developmental Psychology.* 1982; 18(3): 385-95.
- Mortimer T, Finch D, Shanahan J, Ryu S. Work experience, mental health, and behavioral adjustment in adolescence. *Journal of Research on Adolescence.* 1992; 2(1): 25-57.
- Park CN. The Effects of Middle School Students' Part-time Job Experience on Juvenile Delinquency. *Korean Journal of Youth Studies.* 2006; 13(5-2): 197-220.
- Han KH. Part-Time Job Experience of Adolescents: Qualitative Study of the Process and Meaning. *Korean Journal of Youth Studies.* 2000; 11(2): 153-80.
- Hwang J, Jung H, Yang Y, Kwon S, Chun H, Kim S, JeKarl J, Yoo S, Cho SI. Influencing factors of future non-smoking intentions of Seoul metropolitan students. *Korean Journal of Health Education and Promotion.* 2020; 37: 15-27.
- Korea Centers for Disease Control and Prevention. The 13th (2017) statistics for Korea youth risk behavior web-based survey, 2017. Available: <http://www.cdc.go.kr> [Accessed 25 May 2020].
- Cho KJ. The analysis of the relation among adolescents' part-time job, their delinquency, self-esteem and the caring by their parents. *Korean Journal of Youth Studies.* 2011; 18(1): 1-29.
- Choi WS, Ahluwalia JS, Harris KJ, Okuyemi K. Progression to established smoking: the influence of tobacco marketing. *American*

- Journal of Preventive Medicine. 2002; 22(4): 228-33.
16. Song HY, Doo EY, Choi SJ. The Relationships between Health Behaviors, Mental Health and Smoking among Korean Adolescents. Journal of the Korea Contents Association. 2017; 17(7): 557-70.
 17. Choi SH, Kim YJ, Park SY Lee JH, Oh KW. Trends in cigarette smoking among adolescents and adults in South Korea. Epidemiology and Health. 2014; 36: e2014023.
 18. Cho SH, Eom AY, Jeon GS. The Effects of Socio-Economic Status on Drinking and Smoking in Korean Adolescents. The Korean Journal of Health Service Management. 2012; 6(4): 13-25.
 19. Kim JK, Kim GH. Determinants of Smoke and Smoking Frequency among Middle and High School Students. Forum For Youth Culture. 2013; 33: 88-118.
 20. Kim HS. The Experiences of Smoking and Non-smoking in Male Adolescents. Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society. 2019; 20(6): 489-500.