

국내 청소년 흡연과 금연에 관한 선행연구 분석

김영숙 · 정복례

울산마이스터고등학교 보건교사¹, 경북대학교 간호대학 교수²

An Analysis of Articles Related to Smoking and Smoking Cessation of Korean Adolescents

Kim, Young Sook · Jeong, Bok Rae

¹Teacher of Health, Ulsan Meister High School, ²Professor, College of Nursing, Kyungpook National University

Purpose: The purpose of this study was to analyze the contents and trends of smoking and smoking cessation of adolescents in Korea. **Methods:** The subjects were 315 researches from 1997 to 2008 in Korea. They were examined in terms of subjects, research design, key words, types of intervention, times of intervention, and dependent variables for experimental research, and in terms of subjects, concepts, research questions and research methods for qualitative research. **Results:** Of the studies 52.4% were master's theses, and 22.9% of the subjects were male high school students. The most common research design was descriptive design. Major concepts studied were related to emotional cognitive variables. Among 80 experimental researches, 70% were about smoking cessation programs. The number of qualitative studies was only 6. Their concepts were smoking experience, motives for smoking cessation, smoking process, and motives for smoking. A major research question was: What does smoking mean to adolescents? **Conclusion:** More research should be done for the female students' smoking and smoking cessation. Also, research that adapts educational programs for smoking and smoking cessation needs to be performed through at least a 10 times longer period and in regular basis to get desirable results.

Key Words : Adolescents, Smoking, Smoking cessation

서론

1. 연구의 필요성

흡연이 각종 질병을 일으키고 수명을 단축시킬 수 있는 것으로 보고되면서(Statistics Canada, 1998; The American Cancer Society, 2003) 성인의 흡연율은 감소하고 있으나 청소년의 흡연율은 증가하고 있다(Plumridge, Fitzgerald, & Abei, 2002; White, Hill, Siahpush, & Bobevski, 2003). 우리나라의 경우 만 20세 이상 남성 흡연율은 1980년 79.3%

에서 2007년 43.4%로 감소하였고, 20세 이상 여성의 흡연율도 1980년 12.6%에서 2007년 3.7%로 감소하였다. 반면 남자 고등학생의 흡연율은 1997년 35.3%까지 증가한 이후 2005년 15.7%로 감소하였으나 2006년 20.7%로 증가하였고, 여자청소년도 1988년 1.0%에 불과하던 흡연율이 2007년 5.2%로 증가한 것으로 보고되고 있다(Korean Association of Smoking and Health, [KASH] 2008).

정기적으로 흡연이나 음주를 하는 청소년은 그렇지 않은 청소년들보다 일탈행위와 폭력발생 비율이 더 높고 다른 약물사용의 위험 또한 더 높아(Orlando, Tucker, Ellickson, &

주요어 : 청소년, 흡연, 금연

Address reprint requests to : Kim, Young Sook, Ulsan Meister High School, San 32-4 Hyomun-dong, Buk-gu, Ulsan 683-360, Korea.
Tel: 82-52-702-2066, Fax: 82-52-702-2092, E-mail: kys-777@hanmail.net

투고일 2009년 10월 26일 / 수정일 2010년 3월 8일 / 게재확정일 2010년 3월 10일

Klein, 2005), 사회적인 문제는 물론 국민건강에 심각한 악영향을 미칠 수 있다. 그러나 많은 성인 흡연자들이 18세 이전에 흡연을 시작하거나 경험하고 한번 시작된 흡연습관은 끊기가 무척 어려워 대부분 성인이 될 때까지 흡연을 계속하는 것으로 보고되어(Fergusson & Horwood, 1995; US Department of Health and Human Service, 1994), 청소년기의 흡연예방에 대한 국가사회적인 차원의 노력과 대처가 절실히 요구된다.

최근 흡연실태의 심각성에 대한 국민적 공감대가 확산되어 정부는 정책적 차원의 담배가격의 단계적 인상, 금연구역의 확대, 담배 광고문구 강화 등을 추진하고 있다. 또한 담배를 청소년 유해약물로 규정하여 청소년을 대상으로 하는 담배사업 및 판매를 금지하고 대학에서는 신입생 선발 시 동점자 처리기준에서 '비 흡연 및 금연 서약자'를 우대하고 있다(Asia economy, 2007).

세계보건기구가 1980년을 세계금연의 해로 정하고 전 세계적으로 금연운동을 벌이기 시작하면서부터 최근까지 담배와 건강과 관련된 연구 논문은 총 100만 건이 넘으며, 영어권의 학술지에 실리고 있는 담배와 건강과 관련된 연구는 매년 3,000건이 넘는다고 한다(KASH, 2005). 우리나라에서도 1995년 국민건강증진법 제정 이후 건강에 관한 관심이 증가함에 따라 흡연과 금연에 관한 연구는 간호학, 의학, 보건학 등 여러 학문 분야에서 활발하게 이루어지고 있다.

특정연구 분야 및 주제에 대해 일정기간 동안 수행된 연구 논문을 분석하고 평가하는 일은 불필요한 반복 연구를 피하게 하고 선행연구로부터 더 정련되고 확장된 후속연구의 방향을 제시해 줄 수 있다는 측면에서 중요하다(Choi et al., 1998). 지금까지 국내에서 수행된 흡연 및 금연관련 연구의 대부분은 청소년을 대상으로 하고 있는데(Shin, 2006), 청소년이 흡연을 시작하는 데는 문화적 환경이나 민족성 등 여러 가지 요인들이 복합적으로 작용한다. 따라서 우리나라 청소년의 흡연 접근을 막고 흡연 청소년의 금연을 유도하기 위해서는 우리나라 청소년의 특성과 요구에 맞는 흡연 및 금연관련 대책을 수립하여야 한다. 이를 위해선 국내에 발표된 청소년 대상의 흡연과 금연관련 연구들이 어떤 내용을 가지고 어떤 방식으로 수행되고 있으며 그 효과는 어떤지에 대한 분석을 통해 현황과 문제점을 파악해 보는 것이 필요하다. 현재까지 국내에서 발표된 청소년 흡연과 금연관련 연구를 분석한 연구를 살펴보면, Park, Park과 Kim (2006)의 청소년 흡연 예방 프로그램 효과의 메타 분석, Yang (2005)과 Kim, Park과 Park (2008)의 청소년 금연 프

로그램 효과의 메타 분석연구가 있으나 이들은 흡연예방이나 금연 프로그램의 효과를 검증한 실험연구만을 대상으로 하여 청소년 흡연과 금연관련 연구의 총체적인 주제와 전반적인 연구동향을 파악하기는 미흡하다.

이에 본 연구에서는 1997년에서 2008년까지 국내에서 청소년 대상의 흡연과 금연관련논문이 발표된 모든 분야의 박사 학위논문 및 학회지에 발표된 청소년 대상의 흡연과 금연관련 연구논문 315편을 대상으로 연도별 분포, 연구 출처, 연구설계유형, 대상자별 분포, 주요어와 실험연구에서의 대상자, 중재 방법, 중재기간, 종속변수를 분석하고 질적 연구에서의 연구대상자, 연구개념, 연구문제와 연구방법을 분석하여 현재까지 연구된 청소년 흡연과 금연 관련 논문의 경향과 문제점을 확인하고 청소년 흡연 예방과 금연을 위한 연구 방향 설정을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 1997년부터 2008년까지 국내에서 발표된 청소년대상의 흡연과 금연관련 연구논문을 분석하여 연구의 경향과 문제점을 확인하고 청소년 흡연과 금연을 위한 연구방향을 제시하기 위하여 시도되었으며 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 청소년대상의 흡연과 금연관련연구의 연도별 분포 및 연구출처를 분석한다.
- 청소년대상의 흡연과 금연관련연구의 연구설계 유형을 분석한다.
- 청소년대상의 흡연과 금연관련연구의 연구대상자별 분포를 분석한다.
- 청소년대상의 흡연과 금연관련연구의 주요어를 분석한다.
- 청소년대상의 흡연과 금연관련연구 중 실험연구의 대상자, 중재방법, 중재횟수, 중재시간 및 종속변수를 분석한다.
- 청소년대상의 흡연과 금연관련연구 중 질적 연구의 연구대상자, 연구 개념, 연구문제 및 연구방법을 분석한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 1997년부터 2008년까지 국내에서 발표된 청

소년대상의 흡연과 금연 관련 연구논문을 분석하여 연구의 경향과 문제점을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 논문의 선정

본 연구는 청소년대상의 흡연이나 금연과 관련된 논문 315편을 대상으로 하였다. 논문의 선정은 한국교육학술정보원의 학술연구정보서비스(RISS 4U), 보건연구 정보센터(RICH), 한국 학술정보(KISS), 국가 전자도서관(국회도서관, 국립중앙도서관)에 등록된 국내의 석사 및 박사 학위논문, 관련 학회지와 학술 논문집을 대상으로 하였다. "흡연", "금연", "청소년", "흡연청소년"의 검색어로 초록을 검색한 후 원본을 수집하여 분석하였다. 학술지에 이중으로 게재된 학위논문은 학위논문인 경우 원문을 선택하였다.

3. 연구대상 논문의 분석

논문의 분석은 기존의 논문분석 연구들(Choi et al., 1998; Shin, 2006; Yang, Kim, & Park, 2004)을 참고로 다음과 같은 분석기준을 정하였고 자료의 분석은 실수와 백분율을 사용하였다.

4. 연구대상 논문의 분석기준

- 연구발표년도는 1년 단위로 분석한다.
- 논문의 종류는 박사학위논문, 석사학위논문, 학술지논문으로 구분한다.
- 연구설계 유형은 양적 연구와 질적 연구로 구분하며 이 중 양적 연구는 조사연구, 실험연구, 문헌고찰연구, 도구개발, 이론검정연구로 분류한다. 질적 연구는 현상학적 연구, 포커스그룹연구, 사례연구로 구분한다. Q방법론은 주관적 인식을 심층적으로 분석하는 연구이기는 하나 인간의 주관성을 중요시하는 방법론적 특성상 따로 분류한다.
- 연구대상자는 남, 녀 중학생, 남, 녀 고등학생, 여자중학생과 고등학생, 남자 중학생과 고등학생, 남, 녀 중학생과 고등학생 모두가 대상이 되는 경우로 나누어 분석한다.
- 주요 어 분석은 흡연관련 선행연구(Lee & Jeon, 2001; Shin, 2006)를 참고로 주요어의 빈도를 분석한 후 개념이 비슷한 주요어를 묶어 개념별로 구분하였다. 개

념은 정서적 인지적 변인, 사회, 환경적 변인, 흡연과 금연행위, 생리적 변인, 변화과정 및 기타로 분류한다.

- 실험연구는 중재유형별로 분류 한 후 연구별로 연구대상자, 중재횟수, 중재시간 및 종속변수를 요약한다.
- 질적 연구는 연구대상자, 연구개념, 연구문제 및 연구방법을 요약한다.

연구결과

1. 연도별 분포, 연구출처, 연구설계 및 연구대상자

본 연구대상 논문 315편을 분석한 결과 대상 논문들의 연도별 분포, 연구출처, 연구설계, 연구대상자는 Table 1과 같았다. 연도별로 2002년이 15.6%으로 가장 많았고, 2003년 13.7%, 2004년 12.7%, 2000년 10.8% 순이었다. 연구 출처는 석사학위논문 52.4%, 학술지논문 43.8%, 박사학위논문 3.8%이었다. 연구설계는 본 조사에서 분석된 315편의 청소년 흡연과 금연관련 연구 중 양적 연구가 96.8%이었다. 이 중에서 서술적 조사연구가 66%, 실험연구가 25.4%이었다. 질적 연구는 1.9%이었다. 이중 현상학적 연구가 1.0%, 포커스그룹연구가 0.6%, 사례연구가 0.3%이었다

연구의 대상자는 남, 녀 중학생과 고등학생 모두를 대상으로 한 경우가 22.9%, 남자 고등학생을 대상으로 한 경우가 22.2%, 남, 녀 고등학생을 대상으로 한 경우가 21.9%, 남, 녀 중학생을 대상으로 한 경우가 14.9%이었다(Table 1).

2. 주요어

본 연구대상 논문의 주요어를 개념별로 분류한 결과 정서적, 인지적 변인을 다룬 연구가 49.1%로 가장 많았고 사회적 환경적 변인 15.5%, 흡연과 금연관련 행위가 12.0%이었다. 정서적 인지적 변인 중에서는 흡연태도가 69편으로 가장 많았고 흡연지식 68편, 자아 효능감 34편 순이었다(Table 2).

3. 실험연구의 대상자, 중재방법, 중재횟수, 중재시간 및 종속변수

실험연구 80편 중 흡연학생을 대상으로 금연을 유도하기 위한 교육 프로그램은 70%, 흡연예방을 위한 교육 프로그램은 26.3%, 흡연예방 및 금연유도를 위한 교육 프로그램

Table 1. Published Years, Sources, Research Designs & Subjects of Research (N=315)

Characteristics	Categories	n (%)
Published years	1997	4 (1.3)
	1998	13 (4.1)
	1999	16 (5.1)
	2000	34 (10.8)
	2001	27 (8.6)
	2002	49 (15.6)
	2003	43 (13.7)
	2004	40 (12.7)
	2005	29 (9.2)
	2006	23 (7.3)
	2007	26 (8.3)
2008	11 (3.5)	
The source of article	Journal	138 (43.8)
	A master's thesis	165 (52.4)
	A doctoral thesis	12 (3.8)
Research design	Quantitative research	305 (96.8)
	Survey	208 (66.0)
	Experimental	80 (25.4)
	Instrument development	6 (1.9)
	Literature review	9 (2.9)
	Model testify design	2 (0.6)
	Qualitative research	6 (1.9)
	Phenomenological	3 (1.0)
	Focus group	2 (0.6)
	Case study	1 (0.3)
Q methodology	4 (1.3)	
Subjects of research	Middle school students	67 (21.2)
	Boys	12 (3.8)
	Girls	8 (2.5)
	Boys+girls	47 (14.9)
	High school students	173 (55.0)
	Boys	72 (22.9)
	Girls	32 (10.2)
	Boys+girls	69 (21.9)
	Middle & high school students	75 (23.8)
Boys+girls	70 (22.2)	
Girls	3 (1.0)	
Boys	2 (0.6)	

은 3.7%이었다.

금연을 유도하기 위한 연구는 남자 고등학생 39.3%, 남, 녀 고등학생 23.2%, 중학생과 고등학생 을 대상으로 한 경 우가 12.5% 순이었다. 흡연예방을 위한 연구는 남, 녀 중학 생 52.4%, 남, 녀 고등학생 33.3%이었다.

중재방법은 금연을 유도하기 위한 연구에서는 강의와 비 디오를 이용한 교육이 67.7%로 가장 많았고 금연학교 10.7%, 집단 상담이 5.4%이었다. 흡연예방을 위한 연구에 서는 강의와 비디오를 이용한 교육이 95%, 역할극이 5%이 었다.

중재횟수는 금연을 유도하기 위한 연구는 5회기가 25%,

8회기가 17.9%, 10회기가 12.5%순이었고, 흡연예방을 위 한 연구는 8회기가 28.5%, 4회기가 14.3% 순이었다. 1회기 당 중재 시간은 금연을 유도하기 위한 연구는 50분이 32.1%로 가장 많았고, 120분이 23.2%, 60분이 17.9%이었 다. 흡연예방을 위한 연구는 50분이 47.6%로 가장 많았고 45분이 42.9%이었다(Table 3-1).

종속변수는 금연을 유도하기 위한 연구에서는 일일 흡연 량 17.2%, 지식 13.1%, 자기효능감과 태도가 각각 12.4%이 었고, 흡연예방을 위한 연구에서는 금연의도 42.1%, 지식 22.4%, 태도 19.7% 이었다(Table 3-2).

4. 질적 연구의 대상자, 연구개념, 연구문제 및 연구방법

총 분석대상 연구 315편 중 질적 연구는 6편(1.9%)이었 다. 질적 연구의 연구대상은 남, 녀 중학생과 고등학생이 3편(50%)으로 가장 많았고, 중학생이 2편(33.3%), 남자 고 등학생이 1편(16.7%)이었다. 질적 연구의 주요 연구 개념 은 흡연경험(체험)과 흡연과정이 각각 2편, 금연동기와 흡 연동기가 각각 한편 이었다. "연구문제는 청소년에게 흡연 의 의미는 무엇인가?"가 3편으로 가장 많았고 "왜 흡연을 계 속하는가?", "흡연을 하는 동기는 무엇인가?", "흡연에 영향 을 미치는 요인은 무엇인가?"와 "흡연을 하는 상황은 어떠 한가?"가 각각 2편, "금연을 하는 동기는 무엇인가?"가 1편 이었다. 연구방법은 현상학적 연구와 포커스그룹 연구가 각각 2편 이었다(Table 4).

논 의

본 연구는 1997년부터 2008년까지 국내에서 발표된 청 소년대상의 흡연과 금연 관련 연구논문을 분석하여 연구의 경향과 문제점을 파악하기 위해 시도되었다. 1997년부터 2008년까지 발표된 청소년 흡연과 금연관련 연구는 총 315 편으로 2002년이 15.6%로 가장 많았고 2003년 13.7%, 2004년 12.7%로 점차 감소하여 2008년은 3.5%이었다. 이 는 세계보건기구(WHO)가 1998년 [세계금연의 날] 주제를 '담배 없이 자라는 건강한 청소년'으로 선정하고, 우리나라 청소년 보호위원회가 2001년도를 「청소년 금연운동의 해」로 선포하는 등 사회전반에 걸쳐 증가되었던 청소년의 흡연에 관한 관심이 점차 감소하고 있음을 나타낸다. 이러 한 결과는 우리나라 청소년의 흡연율이 여전히 높은 현 상 황과는 맞지 않는 것으로 청소년 흡연과 금연에 대한 더 많

Table 2. Key Words of Research

Concepts	n (%)	Key words (Number of article [†])
Emotional, cognitive variable	324 (49.1)	Smoking attitude (69), smoking knowledge (68), self efficacy (34), self esteem (20), smoking experience (19), depression (16), smoking intention (16), assertiveness (12), personality (8), smoking motivation (7), smoking belief (4), smoking temptation (4), anger (3), anxiety (3), perception of behavior control (3), perception of smoking (3), subjective norm (3), abuse experience (2), external locus of control (2), internal locus of control (2), novelty seeking (2), reward dependence (2), self-awareness (2), others (20)
Social, environmental variables	102 (15.5)	Stress (31), home environment (8), social support (6), family function (5), significant others' smoking (6), differential peer association scale (3), family APGAR (3), family cohesion (3), parent-adolescent communication (3), peer conformity on delinquency (3), parental problem behavior (3), parent's child-rearing attitude (3), antismoking policy (2), family attachment (2), friend related factor (2), school attachment (2), school factor (2), others (15)
Smoking & smoking cessation behavior	79 (12.0)	Nicotine dependence (24), smoking status (17), urinary cotinine (13), smoking amount (10), smoking related factor (3), others (12)
Physiological variable	28 (4.2)	CO (7), Serum Lipid (4), dietary habit (3), life skill (3), nutrient intake (3), body mass index (2), body weight (2), SOD activity (2), vital capacity (2),
Change process	26 (3.9)	Decisional balance (9), stage of smoking cessation (9), process of change (4), change mechanism (2), smoking cessation process (2)
Others	101 (15.3)	Drug abuse (5), drinking state (3), youth risk behavior (3), delinquent behavior (2), sexual experiences (2), others (86)
Total	660 (100.0)	

[†]Multiple response.

은 관심과 활발한 연구가 이루어져야 하겠다.

논문의 출처는 학위논문이 56.2%로 학술지 논문 43.8%보다 많았으며 학위논문의 56.2%가 석사학위논문이었다. 이는 청소년 금연 프로그램 효과를 메타 분석하여 64.7%가 학위논문이었다는 Kim 등(2008)의 연구와 흡연예방 프로그램 효과를 메타 분석하여 석사학위논문이 47.2%이었다는 Park 등(2006)의 연구결과와 결과와 비슷한 양상이다. 이는 흡연과 금연에 관하여 학위논문을 쓰는 연구자들이 전체 흡연 인구의 대부분이 청소년시기에 흡연을 시작함을 고려하여 청소년기의 흡연과 금연에 대하여 연구를 집중하고 있음을 나타낸다.

연구대상자는 남자 고등학생을 대상으로 한 경우가 22.9%로 가장 많았고 여자중학생을 대상으로 한 경우는 2.5%로 가장 적었다. 이는 청소년 중에서도 남자 고등학생의 흡연율이 더 높기 때문에 남자 고등학생을 대상으로 한 연구가 많이 이루어진 것으로 생각되나 점차 흡연시작 연령이 낮아지고 여학생의 흡연율도 증가하고 있어(KASH, 2007) 앞으로 여자 중학생 및 여자 고등학생을 대상으로 한 연구도 더 많이 이루어져야 할 것이다.

연구설계 유형별로 96.8%가 양적 연구이었으며 그 중 조사연구가 66%이었다. 이는 Shin (2006)이 학술지의 흡연 및 금연 관련 연구를 대상으로 한 연구의 결과와 비슷한 결과라 하겠으나 본 연구에서는 실험연구도 25.4%로 나타나 도구개발이나 문헌고찰 등의 다른 양적 연구설계에 비해 비교적 높은 비율을 보였다. 이는 청소년기가 성인에 비해 흡연이 습관화되지 않은 상태이므로 이 시기에 흡연의 예방이나 금연유도를 위한 각종 프로그램을 적용하여 행동의 변화를 이끌어 내고자 한 것으로 생각된다.

연구의 주요어를 분석한 결과 정서적, 인지적 변인이나 사회, 환경적 변인 등을 주로 측정하고 있었으며 각각의 변인을 측정하기 위해 다양한 개념을 측정하고 있었다. 정서적 인지적 변인의 측정을 위하여 흡연지식, 흡연태도, 자아효능감 등이 가장 많이 연구 되고 있었는데 이는 교육을 통한 흡연에 대한 올바른 지식의 축적은 흡연에 대한 올바른 의사결정(Kim & Chung, 2003)과 흡연태도에 영향을 미치며(Jeong & Shin, 2006) 자아효능감은 어떤 행동을 택하고 그 행동을 지속하거나 변화하는데 가장 강력한 영향을 미친다(Bandura, 1982)는 선행연구들과 같은 맥락으로 생각

Table 3-1. Subjects, Interventions, Frequency and Times in Experimental Study

(N=80)

Program	n (%)	Subjects	n (%)	Intervention method	n (%)	Frequency		Times				
						(sessions)	n (%)	/session (minutes)	n (%)			
Smoking cessation program	56 (70.0)	BH	22 (39.3)	Education-lecture, video	38 (67.7)	5	14 (25.0)	50	18 (32.1)			
				Smoking cessation class	6 (10.7)	8	10 (17.9)	120	13 (23.2)			
				Group counseling	3 (5.4)	10	7 (12.5)	60	10 (17.9)			
				Acupuncture	2 (3.6)	9	6 (10.7)	45	4 (7.1)			
				Music therapy	2 (3.6)	12	5 (8.9)	100	4 (7.1)			
				Art therapy	1 (1.8)	4	4 (7.1)	180	4 (7.1)			
				Discussion	1 (1.8)	6	3 (5.4)	80	2 (3.6)			
				Mindfulness meditation	1 (1.8)	2	2 (3.6)	90	1 (1.8)			
				Role play	1 (1.8)	7	2 (3.6)					
				Exercise	1 (1.8)	11	1 (1.8)					
						14	1 (1.8)					
						24	1 (1.8)					
Subtotal			56 (100.0)	56 (100.0)		56 (100.0)		56 (100.0)				
Smoking prevention program	21 (26.3)	M	11 (52.4)	Education-lecture, video	20 (95.0)	8	6 (28.5)	50	10 (47.6)			
				Role play	1 (5.0)	4	3 (14.3)	45	9 (42.9)			
						3	2 (9.5)	40	1 (4.8)			
						5	2 (9.5)	60	1 (4.8)			
						10	2 (9.5)					
						30	2 (9.5)					
						1	1 (4.8)					
						6	1 (4.8)					
						9	1 (4.8)					
						12	1 (4.8)					
				Subtotal			21 (100.0)	21 (100.0)		21 (100.0)		21 (100.0)
				Smoking prevention & cessation program	3 (3.7)	BM	1 (33.3)	Education-lecture, video	1 (33.3)	4	1 (33.3)	45
E-mail	1 (33.3)	30	1 (33.3)					50	1 (33.3)			
Exercise	1 (33.3)	12	1 (33.3)									
Subtotal			3 (100.0)	3 (100.0)		3 (100.0)		3 (100.0)				
Total	80 (100.0)		80 (100.0)		67 (100.0)		67 (100.0)		67 (100.0)			

B=boys; G=girls; M=middle school students; H=high school students.

된다. 반면 혈중 지질이나 혈중 일산화탄소 측정 같은 생리적 변인을 측정하는 연구는 4.2%에 불과하였는데 흡연이나 금연 프로그램의 효과를 객관적으로 입증하기 위해서는 생리적 변인을 측정하는 연구 또한 더욱 활발하게 이루어져야 할 것으로 생각된다.

80편의 실험연구를 연구유형별 분류 및 중재효과를 분석한 결과 70%가 금연을 유도하기 위한 교육 프로그램이었다. 그러나 청소년 흡연은 일단 습관화 되면 교정이 어렵지만(Im, 1996; Lee, 2002) 성인에 비해 질병발생이 적어서 금연에 대한 동기부여가 약하기 때문에 금연을 유도하는 교육보다는 흡연을 시작하기 전에 예방교육을 하는 것이 보다 효과적임을 주장한 연구들(Epps, Manley, & Glynn, 1995; Park, Kang, & Ryu, 2001)을 고려할 때 흡연을 시작

하기 전의 청소년을 대상으로 흡연의 해로움 등을 강조하여 청소년들이 흡연을 시작하지 않도록 하는 연구가 더 많이 이루어져야 할 것이다.

중재방법으로는 금연유도 프로그램의 67.7%, 흡연예방 프로그램의 95%가 강의와 비디오 시청으로 이루어져 흡연을 예방하거나 금연을 유도하기 위한 여러 프로그램 중 지식전달에 초점을 둔 전통적인 강의식 교육이 가장 많이 사용되고 있음을 알 수 있다. 이는 강의식 교육은 학생들의 관심을 끌기 어렵고 참여가 저조하여 흡연지식이나 흡연태도를 변화시키기 어렵다는 선행연구(Song, 2006)를 고려할 때 좀 더 다양한 행사나 정책적, 환경적 접근을 포함한 중재방법을 개발하여 능동적인 참여를 유발하는 것도 필요하다. 또한 1회 중재시간은 흡연예방을 위한 연구와 금연을

Table 3-2. Dependent Variables in Experimental Study

(N=80)

Program	Dependent variables	Number of articles [†] (%)
Smoking cessation program	Smoking amount	25 (17,2)
	Knowledge	19 (13,1)
	Self efficacy	18 (12,4)
	Attitude	18 (12,4)
	Nicotine dependency	8 (5,5)
	Self esteem	6 (4,1)
	Anxiety	3 (2,1)
	Assertiveness	3 (2,1)
	Continuity of smoking cessation	3 (2,1)
	Intention of smoking cessation	3 (2,1)
	Stress	3 (2,1)
	Smoking amount	3 (2,1)
	Smoking behavior	3 (2,1)
	Urine cotinine	3 (2,1)
	State-trait anger	2 (1,4)
	Depression	2 (1,4)
	Smoking cessation rate	2 (1,4)
Others	21 (14,4)	
Total		145 (100,0)
Smoking prevention program	Intention of smoking cessation	32 (42,1)
	Knowledge	17 (22,4)
	Attitude	15 (19,7)
	Continuity of smoking cessation	2 (2,6)
	Self efficacy	2 (2,6)
	Self esteem	2 (2,6)
	Others	6 (7,9)
Total		76 (100)
Smoking prevention & smoking cessation program	Attitude	2 (28,6)
	Knowledge	1 (14,3)
	Stress	2 (28,6)
	Serum lipid	1 (14,3)
	Pulmonary ventilatory function	1 (14,3)
Total		7 (100,0)

[†] Double response.

유도하기 위한 연구 모두 45~50분이 가장 많았는데 이는 중학교와 고등학교의 수업시간이 45~50분이기 때문인 것으로 보인다. 중재 횟수는 금연을 유도하기 위한 연구의 62.6%, 흡연예방을 위한 연구의 71.4%가 8회 이하로 나타났다. 이는 Kim 등(2008)의 평균 6.5회, Yang (2005)의 평균 7.3회와 비슷한 결과로 국외 연구의 경우 6개월 이상의 장기적인 연구가 28.3%로 나타난 Hyun과 Jung (2002)의 연구결과와 비교하면 우리나라 청소년 대상의 흡연 및 금연관련 연구는 대부분이 단기적이고 일시적인 교육이 실시되었음을 알 수 있다. 청소년기의 흡연은 지속적이고 중독적인 흡연으로 발전될 가능성이 매우 높으며(Ham, 2005) 흡연에 중독이 되면 금연교육이나 홍보의 효과가 현저히 떨어진다(USDHHS, 1994). 그러므로 바람직한 중재효과

를 얻기 위한 교육 프로그램은 최소한 10회 이상 이루어져야 한다는 Hwang (2000)의 보고를 고려할 때 앞으로 좀 더 장기적이고 반복적으로 흡연예방 및 금연 교육 프로그램을 적용하여야 하며 교육 프로그램 적용 시 가장 이상적인 효과 발생시기와 교육 효과의 지속기간에 관한 다양한 연구가 이루어져야 하겠다.

실험연구의 종속변수로는 금연유도 프로그램의 경우 흡연양이 17.2%로 가장 많았고 흡연예방 프로그램은 금연의도가 42.1%로 가장 많았다. 이는 흡연 양을 감소시키고 금연을 유도하려는 금연유도 프로그램의 목적과 교육을 통하여 금연의지를 강화시키려는 흡연예방 프로그램의 목적과 일치하는 결과라 하겠다.

청소년 흡연과 금연관련연구에서 질적 연구는 1.9%로

Table 4. Subjects, Concepts, Research Questions and Methods in Qualitative Study

(N=6)

Subjects	n (%)	Concepts	Research questions	Methods
Boys high school students	8 (7.3)	The smoking experience	1. What is the meaning of the smoking that the high school male students experienced? 2. What is the meaning structure of the high school male students' smoking experience?	Phenomenological study
Middle & high school students	36 (32.7)	The type of smoking motivation The situational contexts	1. How does the process of the adolescents' smoking experience change around the time the adolescents' start smoking? 2. What is the environmental factors that influence the adolescents' smoking and what kind of role do they play in the smoking process? 3. What role does adolescents' smoking play in the formation of the relationship between themselves and the people around?	Focus group study
Middle & high school students	10 (9.1)	The smoking experience	1. What does smoking mean to adolescents? 2. How is the situation of the smoking?	Phenomenological study
Middle & high school students	15 (13.6)	The motivation of smoking cessation	1. What does smoking mean to adolescents? 2. Why do the adolescents continue smoking 3. Why do the adolescents stop smoking?	Focus group study
Middle school students	15 (13.6)	The process of smoking	1. What is the motive that the middle school students smoke? 2. How is the smoking action formed? 3. What factors affect the adolescents' smoking?	Case study
Middle school students	26 (23.6)	The process of habituation to smoking	1. What situation makes middle school student start smoking? 2. How is the process that middle school students are habituated to smoking?	Focus group study
Total	110 (100.0)			

나타났다. 청소년의 흡연을 예방하고 금연을 유도하기 위한 효과적인 중재 개발을 위해서는 청소년의 다면적 심리상태 및 흡연과 관련된 맥락의 이해가 선행되어야 한다. 이를 위해서는 몇 가지 변수들을 이용한 단편적 조사 보다는 인간의 본질적 구조를 파악할 수 있는 질적 연구가 더욱 활발히 이루어져야 하겠다.

이상의 연구결과 청소년의 흡연이 계속 증가하고 있는 현 상황을 고려해 볼 때 청소년을 대상으로 한 흡연과 금연 관련 연구는 다양한 형태로 지속적으로 이루어져야 할 것이라 생각된다. 특히 남자 청소년 연구에 비해 상대적으로 적은 연구가 이루어진 여자 청소년을 대상으로 한 연구의 확대도 필요하다 하겠다. 또한 실험 연구나 질적 연구에 비해 조사연구가 더 많이 이루어지고 있어 청소년의 흡연에 방과 금연에 필요한 기본 지식 제공에 한계가 있을 수 있으

므로 앞으로 청소년 금연을 유도할 수 있는 장기적이고 반복적인 실험연구와 청소년이 흡연을 지속하게 되는 상황이 나 청소년의 흡연에 대한 인식, 금연의 의미 등과 같은 청소년의 흡연을 이해하게 하고 금연의 유도를 위한 정보를 제공할 수 있는 질적 연구도 더 많이 이루어져야 할 것이라 생각한다.

결론 및 제언

본 연구는 1997년부터 2008년까지 국내에서 발표된 총 315편의 청소년대상 흡연과 금연관련 연구논문들을 분석하여 연구의 경향과 문제점을 확인하기 위한 것으로 연도별 분포와 출처, 연구대상자, 연구설계 유형, 주요 어 그리고 실험연구의 대상자, 중재방법, 중재횟수, 중재시간 및 종속

변수를 분석하였고 질적 연구의 대상자, 연구개념, 연구문제와 연구방법들을 분석하였다. 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 청소년흡연 혹은 금연관련 연구는 연도별로는 2002년이 15.6%로 가장 많았고, 석사학위논문 52.4%, 학술지논문 43.8%이었다

둘째, 연구설계 유형에서는 양적 연구가 96.8%로 가장 많았고 그 중 조사연구가 66%, 실험연구가 25.4%이었다.

셋째, 연구대상자는 남자 고등학생을 대상으로 한 경우가 22.9%로 가장 많았고 남, 여 중학생과 고등학생 모두가 22.2%, 남, 여 고등학생이 21.9% 순이었다.

넷째, 연구의 주요 어 분석에서는 정서적, 인지적 변인이 가장 많이 측정되고 있었고 이 중 흡연지식, 흡연태도, 자기효능감 순으로 가장 많이 측정되고 있었다.

다섯째, 실험연구 80편 중 흡연학생을 대상으로 금연을 유도하기 위한 교육 프로그램은 70%, 흡연예방을 위한 교육 프로그램은 26.3%, 흡연예방 및 금연유도를 위한 교육 프로그램은 3.7%이었다. 실험연구의 대상은 금연을 유도하기 위한 연구는 남자 고등학생을 대상으로 한 경우가 39.3%로 가장 많았고, 흡연예방을 위한 연구는 중학생을 대상으로 한 경우가 52.4%로 가장 많았다. 실험연구의 중재기간은 금연을 유도하기 위한 연구는 5회기가 25%로 가장 많았고 흡연을 예방하기 위한 연구에서는 8회기가 28.5%로 가장 많았다. 1회 교육시간은 금연을 유도하기 위한 연구와 흡연예방을 위한 연구가 모두 45~50분이 가장 많았다. 실험연구의 종속변수는 금연을 유도하기 위한 연구에서는 일일 흡연량이 17.2%로 가장 많았고 흡연을 예방하기 위한 연구에서는 금연의 도가 42.1%로 가장 많았다.

여섯째, 청소년 흡연과 금연에 관한 질적 연구는 6편이었고 질적 연구의 개념은 흡연경험(체험)이 40%, 금연동기, 흡연과정, 흡연동기가 각각 20%이었다. 연구문제는 청소년에게 흡연의 의미는 무엇인가?가 3편으로 가장 많았다. 본 연구의 결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 흡연시작 연령이 연소 화되고 여학생의 흡연율이 증가하고 있으므로 여자 중학생이나 여자 고등학생의 흡연예방을 위한 다양한 프로그램개발이 필요하다.

둘째, 바람직한 중재효과를 얻기 위하여 10회 이상의 좀더 장기적이고 다양한 접근을 통한 흡연예방 및 금연 교육 프로그램을 적용한 연구가 수행될 필요가 있다.

셋째, 흡연 청소년의 다면적 심리상태를 파악하고 흡연을 그들의 관점에서 이해하기 위한 질적 연구가 더 활성화될 필요가 있다.

REFERENCES

- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37, 122-147.
- Choi, S. H., Nam, Y. H., Ryu, E. J., Baek, M. W., Suh, D. H., Suh, S. R., et al. (1998). An integrative review of oncology nursing research: 1980-1998. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 28(3), 786-800.
- Epps, B. R., Manley, M. W., & Glynn, T. J. (1995). Tobacco use among Adolescents. *Pediatric Clinical North America*, 42(2), 389-402.
- Fergusson, D. M., & Horwood, L. J. (1995). Transitions to cigarette smoking during adolescence. *Addictive Behaviors*, 20(5), 627-642.
- Ham, J. S. (2005). *The effect of stress, significant others smoking belief on smoking behavior in adolescents*. Unpublished master's thesis, ChungAng University, Seoul.
- Hwang, M. S. (2000). *Meta analysis of adolescent psychosocial smoking prevention programs evaluated from 1978-1997 in the United States*. Unpublished Doctoral dissertation, Ohio State University, Ohio.
- Hyun, H. J., & Jung, H. S. (2002). A study on papers of smoking cessation program. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 11(2), 150-157.
- Im, S. Y. (1996). *The effects on the change of the smoking behavior of the anti smoking education program centering around the vocational high school students*. Unpublished master's thesis, Cheju National University, Cheju.
- Jeong, M. H., & Shin, M. A. (2006). The relationship between knowledge and attitude about smoking of college student smokers. *Journal of Korea Community Health Nursing Academic Society*, 20(1), 69-78.
- Kim, S. Y., & Chung, Y. S. (2003). The effects of smoking prevention education on high school students. *Journal of Korean Society for Health Education Promotion*, 20(2), 81-94.
- Kim, Y. K., Park I. H., & Park, J. S. (2008). Meta-analysis of effects on adolescent smoking cessation programs in Korea. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 38(2), 204-216.
- Konkuk University 1010 selected for SAT in DA district, Seoul. (2007, December 12). Asia Economy Newspaper, P. 19. (www.newsva.co.kr)
- Korean Association of Smoking and Health. (2005, July 5). *Smoking Cessation related Article*. Retrieved October 19, 2008, from http://www.kash.or.kr/user_new/pds_list.asp.
- Korean Association of Smoking and Health (2008, September 19). *Adolescent Smoking Rate: 2007*. Retrieved October 20, 2008, from http://www.kash.or.kr/user_new/pds_view.asp.

- Korean Association of Smoking and Health (2008, March 8). *Adult Smoking Rate: 2007*. Retrieved October 20, 2008, from http://www.kash.or.kr/user_new/pds_view.asp.
- Lee, S. Y., & Jeon, E. Y. (2001). Psychological factors associated with adolescent smoking. *Korean Journal of Youth Studies, 8*(1), 203-217.
- Lee, Y. R. (2002). A study on the reality of juvenile drinking and smoking. *Korean Association of Criminology, 14*(10), 105-148.
- Orlando, M., Tucker, J. S., Ellickson, P. L., & Klein, D. J. (2005). Concurrent use of alcohol and cigarettes from adolescence to young adulthood: An examination of developmental trajectories outcomes. *Substance Use and Misuse, 40*(8), 1051-1069.
- Park, I. H., Park, J. S., & Kim, Y. K. (2006). Meta-analysis of effects on smoking prevention program for the adolescent in Korea. *Journal of Korean Society for Health Education and Promotion, 23*(3), 1-16.
- Park, I. H., Kang, H. Y., & Ryu, H. S. (2001). Effects of smoking prevention program on smoking related knowledge, attitudes, self-esteem, and stress in the first year of middle school. *Journal of Korean Society of School Health, 14*(1), 95-106.
- Plumridge, E. W., Fitzgerald, L. J., & Abei, G. M. (2002). Performing coolness: Smoking refusal and adolescent identities. *Health Education Research, 17*(2), 167-179.
- Shin, S. R. (2006). Analysis of smoking and smoking cessation related nursing research in Korea and its future direction. *Journal of Korean Academy of Nursing, 36*(2), 415-425.
- Statistics Canada (1998). Health reports. Ottawa: Canada Catalogue#82-003-XPB, Spring 1998.
- Song, J. H. (2006). *A comparison of smoking prevention effect with role play and lecture education for elementary students*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- The American Cancer Society (2003). *Cancer Facts and Figures 2003*. Retrieved October 19, 2008, from <http://www.cancer.org/downloads/STT/CAFF2003PWSecured.pdf>
- US Department of Health and Human Services (1994). *Preventing tobacco use among young people: A report of the surgeon general*. Atlanta, GA: Department of Health and Human Services.
- White, V., Hill, D., Siahpush, M., & Bobevski, I. (2003). How has the prevalence of smoking changed among Australian adults? Trends in smoking prevalence between 1980 and 2001. *Tobacco Control, 12*(suppl. II), ii 67-ii 74.
- Yang, H. J. (2005). *Meta analysis of the effect of cutting down on smoking in the smoking cessation programs for adolescent smokers*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Yang, K. M., Kim, S. L., & Park, C. S. (2004). Analysis of gerontological nursing researches in Korea from 1997 to 2003. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing, 15*(3), 119-135.