

유아의 건강 권리 증진을 위한 유아 간접흡연 예방교육에 관한 연구

A study on Early Childhood Secondhand Smoke Prevention Education for Young Children's Health Right Promotion

권기남 · 민하영* · 윤충식

서울대학교 어린이집 · 대구가톨릭대학교 아동학과 · 대구가톨릭대학교 산업보건학과

Gwon, Gi-Nam · Min, Ha-Yeoung · Yoon, Chung-Sik
Child Educare and Research Center, Seoul National Univ. ·
Dept. of Child Studies, Daegu Catholic Univ. ·
Dept. of Occupational Health, Daegu Catholic Univ.

Abstract

This study aims to 1) develop the Secondhand Smoke prevention program using project approach program for young children aged 4 to 5 years, 2) estimate the influence of project approach program on the prevention of their secondhand smoke, and 3) suggest effective strategies to ultimately encourage a smoke-free environment for them. The participants of an experimental group included a total of 64 preschoolers (42 boys and 22 girls) from one child-care center in Gyeonggi province. The sample of a controlled group was 49 preschoolers (30 boys and 19 girls) from one child-care center in Daegu province. Before and after experiencing project approach program on the prevention of secondhand smoke, each of them was asked to respond to such questions as recognition, attitude, and coping behavior of secondhand smoke. It has revealed that, after the program, those in the experimental group showed greater degree of recognition, more negative attitude, and more active coping behavior of secondhand smoke than those in the controlled group.

Key Words : young children's health right, early childhood secondhand smoke prevention education, coping behavior of secondhand smoke.

I. 서론

간접흡연이란 직접흡연에 대한 상대적 표현으로 담배를 피우지 않는 사람이 담배연기에 노출되는 것을 의미한다. 1992년 미국의 환경 보호국(U. S. Environmental Protection Agency)에서 간접흡연을 야기하는 환경성담배연기(Environmental Tobacco Smoke)를 A등급의 발암물질로 분류한 이후, 간접흡연이 비흡연자의 건강에 유해하다는 연구결과들(He et al., 1999; Jockel et al., 1998; Okah et al., 2002)이 지속적으로 발표되면서 최근 전세계적으로 간접흡연의 심각한 위해성에 대한 인식이 빠르게 확산되고 있다. 비흡연자가 어느 정도의 담배연기를 들이마셨을 때 얼마나 건강에 해로운지는 명확히 표준화되지 않았으나, 비흡연자의 간접흡연 노출량을 측정하

바에 따르면, 하루에 1갑을 피우는 흡연자 1명과 24시간 동안 한 집에 있을 때는 3개비, 흡연자와 함께 1시간동안 승용차를 타고 갈 때는 3개비, 음식점의 금연석에 앉아 있을 때는 1.5개비를 직접 피운 것과 같으며("간접흡연: 짧은 시간 담배연기 쉼도 해롭다", 2002), 비흡연자가 마시는 담배연기는 담배 속의 모든 독성물질 및 발암물질을 거르지 않은 상태라 직접흡연보다 간접흡연이 더 해로운 것으로 보고된다(He et al., 1999).

간접흡연의 위해성은 흡연자와 가깝고 흡연량이 많으며 공간이 좁을수록 크다(World Health Organization, 1999)는 점에서, 간접흡연으로부터의 부정적 영향은 성인보다 유아에게 훨씬 더 심각하다. 유아는 발달 특성상 성인 흡연자와 주로 폐쇄 공간에서 가깝게 생활하면서 성인 흡연으로 인한 담배연기를 쉽게 들이마실 수 있는 위치에 놓여 있다. 구체적으로 살펴보면 첫째, 유아는 성인

* Corresponding author: Ha Yeoung Min
Tel: (053) 850-3545, Fax: (053) 850-3738
E-mail: mhycd@hanmail.net

보다 작기 때문에 단위 체중 당 더 많은 담배연기를 들이마신다. 뿐만 아니라 세포가 성장 중이기 때문에 담배의 독성 물질에 의한 해로운 영향을 성인보다 더 강하게 받는다는 문제점을 지닌다. 둘째, 유아는 발달 특성상 성인의 보호를 필요로 하기 때문에 성인이 흡연자라 할지라도 성인 가까이에 있어야 하는 경우가 많다. 따라서 성인 흡연자에게 벗어날 수 있는 선택권이 성인 비흡연자보다 적다는 문제점이 있다. 셋째, 유아의 경우 성인 흡연자와 함께 있는 공간이 대부분 가정이나 자동차 안 또는 음식점 등과 같은 폐쇄 공간이라는 점이다. 폐쇄 공간의 경우 공기 순환이 쉽게 이루어지지 않기 때문에, 유아는 성인 흡연으로부터 상대적으로 많은 양의 담배연기를 들이마시게 된다.

유엔의 아동권리협약에 의하면 아동은 생명을 유지하기 위해 도달 가능한 최상의 건강 수준을 향유할 권리를 가진다. 어린이의 건강은 미래 사회의 건강과 직결된다는 점에서 더욱 중요한 의의를 지닌다. 그러나 1999년 스위스 제네바에서 발표된 '간접흡연과 아동의 건강에 관한 WHO 보고서'를 비롯하여 간접흡연과 건강과의 관계를 살펴본 선행연구들에 따르면, 아동은 간접흡연으로 인해 건강한 생활을 위협받고 있음을 알 수 있다. 출산 전후의 간접흡연 노출은 돌연사, 저체중아, 폐기능 감소와 인과적 연관성이 있으며(Klonoff-Cohen et al., 1995), 3개월에서 59개월까지의 유아들이 간접흡연에 노출되는 경우 그렇지 않은 유아와 비교하여 입원을 요하는 중한 감염질환에 걸릴 가능성이 거의 4배에 이른다(Committee on Environmental Health, 1997). 또한 부모가 흡연하는 가정의 유아는 그렇지 않은 유아에 비해 기침과 같은 상기도염의 감염률이 5.7배나 높고, 폐암 발생률은 2배, 천식이나 중이염에 걸릴 위험성은 6배나 높다(Okah et al., 2002). 이 외에도 간접흡연은 유아의 뇌세포와 골수 성장력을 억제시키고(Abrous et al., 2002) 기억력 감퇴 및 행동 문제(Dempsey et al., 2000), 학습 능력 저하(Fried et al., 1997)의 문제점을 야기시킬 수 있다.

불행히도 오늘날 전 세계의 많은 어린이들이 간접흡연에 무방비로 노출되고 있다. 환경성담배연기의 노출 실태에 관한 연구 보고(WHO, 1999)에 따르면 전 세계적으로 7억 이상의 아동, 즉 전 세계 아동의 절반 정도가 환경성 담배연기에 노출되는 것으로 추정되며, 미국 소아과학회의 보고에 따르면 2개월에서 11살까지 아동의 43%가 1명 이상의 흡연자와 살고 있으며(Pirkle et al., 1996), 네델란드에서 수행된 한 연구에서는 전체 가구의 44%가 거실에서, 12%가 차안에 아동이 있을 때 담배를 피우는 것으로 나타났다(Hirasing et al., 1994). 아직까지 국내에서는 유아의 간접흡연 노출 실태에 대해 구체적인 현황

파악이 이루어지지 못했다. 최근 금연 인구가 늘어나면서 흡연율이 낮아지고 있는 추세이나 2005년 3월 말 현재 한국 성인 남성의 흡연 비율은 53.3%로 여전히 OECD 국가 중에서 가장 높은 수준이며, 자녀의 연령이 유아기에 해당하는 20, 30대 남성의 흡연율은 다른 연령대보다 높아 약 60%에 달한다. 이러한 현실을 고려할 때, 간접흡연으로부터 유아를 보호하기 위한 노력이 촉구된다.

이에 최근 사회정책적 차원에서 간접흡연으로부터 유아를 보호하려는 움직임이 나타나고 있다. 2001년 보건복지부는 영유아 보건생활 교육프로그램을 개발하여 흡연의 문제를 교육의 내용에 포함할 것을 권장해 왔으며, 2002년부터 유아교육기관이나 보육시설에서 절대 금연을 시행하고 있다. 그러나 유아가 간접흡연에 노출되는 주요 장소가 가정이며(Pyle et al., 2005), 주로 아버지나 할아버지 등 가정 내 가족에 의해 간접흡연에 노출된다(김진구, 신호상, 2002)는 사실을 고려할 때, 현재 시행되고 있는 사회적 규제로는 가정에서의 간접흡연으로부터 유아를 보호하기 어렵다는데 문제가 있다. 또한 정작 현장에서 유아의 건강교육을 담당하고 있는 일선 교사들은 유아를 대상으로 간접흡연에 대해 체계적으로 교육할 수 있도록 개발된 프로그램의 부족으로, 간접흡연의 개념조차 제대로 파악하지 못한 채 '담배는 몸에 좋지 않다' '담배를 피우는 것은 나쁘다' 정도의 단편적인 지식만을 전달하고 있을 뿐이다. 이는 현재 사회정책적 차원에서 이루어지고 있는 노력들은 성인이나 사회규제에 의해 유아를 보호하려는 일시적인 미봉책으로, 간접흡연으로부터 유아를 안전하게 보호하기 위해서는 유아 스스로가 간접흡연의 위험으로부터 자신을 지킬 수 있는 능력을 개발하는 일이 선행되어야 함을 간과하고 있다고 할 수 있다. 대부분의 유아들이 간접흡연이 얼마나 위험한 것인지 제대로 인식하지 못하고 있으며, 간접흡연에 노출되었을 때 어떻게 행동해야 하는 지를 잘 모르고 있다는 연구결과(윤충식, 민하영, 2002)는 이러한 현실을 잘 반영한다. 따라서 장기적으로 간접흡연 노출로부터 유아의 건강권 보장을 위해 유아 스스로 담배연기로부터 자신을 적극적으로 방어할 수 있는 능력을 키워 줄 필요가 있다. 그리고 이러한 능력은 간접흡연 예방을 위한 교육 활동을 통해 효과적으로 획득될 수 있을 것이다. 그동안 학령기 아동과 청소년, 성인을 대상으로 흡연예방교육 및 금연교육의 효과를 살펴본 연구는 활발하게 이루어졌다. 이들 연구들에 따르면, 교육을 통해 간접흡연에 대한 지식의 수준이 높아지고 태도가 부정적으로 변화했으며 유아의 대처행동 수준이 적극적으로 변화한 것으로 나타났다(Rooney & Murray, 1996). 반면, 유아를 대상으로 간접흡연 예방 교육 프로그램을 개발하거나 효과를 살펴본 연구는 거의

없었다. 최근 미국의 국가안전협의회(National Safety Council, 2000)에서 유아용 간접흡연 ABC 프로그램(The ABCs of Secondhand Smoke Program)을 개발하였으나 그 효과가 검증되지 못했으며, 권기남(2005)의 연구에서는 간접흡연 노출상황을 유아가 직면할 수 있는 다양한 환경오염 상황의 하나로 가정하고 환경교육 프로그램을 개발, 그 효과를 살펴봄으로써 간접흡연 예방교육 프로그램의 순수 효과를 검증한 것으로 보기 어렵다.

프로젝트 접근법으로 널리 알려져 있는 주제중심 활동 프로그램은 유아의 주도적 참여가 부각되는 교육의 특성상 유아들 스스로가 그 수준과 내용을 달리하여 자신들의 다양한 흥미와 학습 요구를 충족시킬 수 있도록 도와주기 때문에, 다소 추상적인 간접흡연이라는 주제에 대해 유아들의 효율적인 접근을 가능케 하는 가장 효과적인 교육프로그램으로 여겨진다. 일상의 친숙한 경험나누기로부터 시작하여 기존에 알고 있는 지식을 바탕으로 주제망을 짜고 궁금한 질문 목록들을 작성하면서 유아들은 간접흡연이란 주제에 친숙하고 흥미롭게 접근할 수 있으며, 유아 스스로가 주도적으로 다양한 활동 및 경험을 이끌어내면서 발달 수준에 맞게 간접흡연에 대한 올바른 정보를 보다 체계적으로 획득하게 된다. 더불어 주제중심 활동 프로그램의 주요 특징인 가정과의 긴밀한 연계 활동이 부모의 간접흡연에 대한 올바른 인식 확립에 기여함으로써, 궁극적으로 유아가 간접흡연으로부터 자신을 적극적으로 방어하고 보호하는 능력을 키우는 데 훌륭한 지원자가 될 수 있을 것이다. 이에 본 연구에서는 유아의 간접흡연 예방을 위한 교육 프로그램을 개발하고 효과를 검증하기 위해 주제중심 활동 프로그램을 활용하고자 한다.

한편, 유아의 간접흡연 예방을 위한 교육은 건강 교육의 효율성 측면에서도 중요하게 다루어져야 할 것이다. 최근 청소년 대상의 금연 교육 및 흡연 예방교육 프로그램의 참여 효과를 상위 분석한 연구에 따르면 대부분의 프로그램이 투자에 대비하여 그 효과가 매우 미비하며, 긍정적인 교육 효과마저도 시간이 지나면서 감소 경향이 뚜렷해지는 것으로 나타났는데(Rooney & Murray, 1996), 이는 프로그램의 시행 시기가 적절치 못했음에 기인할 수도 있다. 실제로 최근의 많은 연구들에서 이미 흡연의 출발시기가 초등학교생으로까지 조기화되고 있는 것으로 나타나고 있다. 중고등학생의 흡연 실태를 조사한 이기찬 외(1997)의 연구에서 흡연자들 중 남학생의 37.4%, 여학생의 37.2%가 초등학교 시절 흡연을 처음 시작했다고 응답했으며, 한선희(1998)의 연구에서도 담배의 최초 접촉 시기는 대부분 초등학교 시기로 나타났다. 캘리포니아대학교 연구팀은 폐암환자의 DNA가 가장 심하게 손상된 사람은 가장 오랜 기간 담배를 피운 사람이 아니라 가장

일찍부터 담배를 피운 사람이라는 사실을 발표한 바 있다("심대흡연 영향 오래간다", 2000). 따라서 간접흡연 예방교육의 효과를 극대화하기 위해서는 흡연에 노출되기 시작하는 생의 초기 유아를 대상으로 하는 것이 바람직하다고 보여진다.

이러한 맥락에서 이 연구는 유아를 대상으로 주제중심 활동을 통한 간접흡연 예방교육 프로그램을 개발하여 이 프로그램이 간접흡연에 대한 유아의 인식과 태도, 대처행동에 미치는 영향을 살펴보고, 궁극적으로 유아에게 비흡연 환경을 조성해 주기 위해 간접흡연 노출로부터 유아를 보호할 수 있는 효율적인 방안을 제시하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구대상

이 연구에서는 경기도 이천에 소재한 어린이집 1곳과 대구에 소재한 어린이집 1곳에 재원 중인 만 4, 5세 유아 113명을 연구대상으로 선정하였다. 연구대상 유아의 사회경제적 배경은 부모의 직업, 교육수준 및 가계소득을 고려하여 중류층으로 한정하였다. 연구대상 유아의 평균 연령은 만 4년 3개월이었다. 이 연구의 대상 유아는 남아와 여아가 각각 72명(63.7%), 41명(36.3%)이며, 만 4세와 5세가 각각 77명(68.1%), 36명(31.9%)이었다. 이들 중에서 아버지가 흡연자인 경우는 56명(49.6%), 어머니가 흡연자인 경우는 2명(4%)이었다.

2. 연구설계

이 연구는 <표 1>에서 보는 바와 같이 주제중심 활동을 통한 간접흡연 예방교육 프로그램을 실험처치로 하여 프로그램에 참여하는 실험집단과 참여하지 않는 통제집단으로 구분되는 통제집단 전후비교설계(Pretest-Posttest Control-Group Design)를 하였다. 이 때 연구대상 유아들은 무선할당으로, 즉 각 어린이집에서 선정된 학급을 하

<표 1> 연구설계

집단구분	사전검사	실험처치	사후검사
실험집단(n=64)	O ₁ , O ₂ , O ₃	X	O ₁ , O ₂ , O ₃
통제집단(n=49)	O ₁ , O ₂ , O ₃	-	O ₁ , O ₂ , O ₃

O₁ : 간접흡연에 대한 인식 O₂ : 간접흡연에 대한 태도
O₃ : 간접흡연에 대한 대처행동 X : 간접흡연 예방교육 프로그램

나의 집단으로 보고 무작위 추출을 하여 실험집단과 통제집단에 배정하였다. 이는 실험집단과 통제집단의 유아들이 한 어린이집에 다닐 경우, 또래들 간의 상호작용 및 관찰학습의 효과 등으로 실험처치 효과를 통제하기 어렵기 때문이다.

3. 연구도구

1) 간접흡연 예방교육 프로그램

(1) 프로그램의 개발

주제중심 활동을 통한 간접흡연 예방교육 프로그램은 유아를 대상으로 간접흡연이 건강에 미치는 부정적 영향에 대한 인식 수준을 높이고 간접흡연에 대한 부정적 태도를 강화시키는 한편, 간접흡연으로부터 자신을 적극적으로 보호할 수 있는 능력을 개발하는데 초점을 맞추어 구성하였다. 이를 위해 보건학 교수 1인과 아동학 교수 1인, 주제중심 활동 프로그램의 운영 경험이 3년 이상인 보육교사 3인이 팀을 구성해서 수차례에 걸친 회의를 통해 연구대상 유아의 발달수준에 적합한 주제중심 활동을 통한 간접흡연 예방교육 프로그램의 초안을 개발하였다. 이 때 연구대상 유아와 동일 연령의 유아집단을 선정하여 간접흡연을 주제로 주제중심 활동 프로그램을 실행하고 그 결과를 프로그램의 개발에 반영함으로써 간접흡연에 대한 유아의 이해 수준과 관심 분야가 반영될 수 있도록 하였다. 그리고 유아의 흥미와 관심에 따라 활동이 전개되는 주제중심 활동 프로그램의 특성을 고려하여 유아의 흥미와 관심이 계획된 방향으로 모아질 수 있도록 주제중심 활동을 통한 간접흡연 예방교육 프로그램을 직접 운영할 담당 교사를 위한 세부 지침서를 함께 개발하였다.

(2) 프로그램의 내용

주제중심 활동을 통한 간접흡연 예방교육 프로그램의 내용은 도입, 전개, 마무리 단계의 세 부분으로 <표 2>와 같이 구성되었다. 도입 단계에 앞서 준비단계에서는 유아들이 간접흡연이라는 낯선 주제에 대해 흥미를 느끼고 관심을 가질 수 있도록 환경구성에 역점을 두었다. 도서 영역에 금연홍보자료(보건사회부 한국금연운동협의회에서 발간)들을 비치하고, 과학영역에는 소형 인체 모형(인체 내부기관의 구조를 분리하여 관찰 가능), 대형 치아 모형, 안구 모형을 구비해 놓는 한편, 벽에는 '흡연으로 발생하는 질환', '흡연으로 인한 폐의 모형', '담배연기 속의 암을 일으키는 물질'이 그림으로 그려진 액자를 걸어

두었다. 이 외에 흡연자 곁에서 괴로워하는 아이들의 모습, 간접흡연을 할 때 코와 입을 통해서 세균이 폐로 들어가는 모습, 기침을 하며 괴로워하는 아이의 모습 등의 그림자료와 금연포스터 및 금연스티커를 교실 이곳저곳에 붙여 두었다. 도입단계에서는 창작 구연동화 듣기와 경험나누기, 간접흡연에 관련하여 아동용으로 제작된 비디오를 시청하면서 간접흡연에 대해 기존에 알고 있는 지식과 새롭게 알게된 지식을 바탕으로 주제망을 구성하고 질문목록을 작성하면서 전개단계에서의 깊이 있는 탐구표현활동을 위한 준비를 했다. 전개단계에서는 간접흡연이라는 주제를 탐구하는 과정에서 생긴 호기심들을 해결하기 위해 직접 우리 몸의 인체모형을 탐색하고, 그림 및 사진 자료 등을 통해 담배연기 속의 유해물질을 알아보았으며, 스모키 인형 실험을 통해 타르가 검출되는 것과 담배연기가 태아에게 미치는 영향을 관찰하였다. 그리고 새롭게 획득한 지식과 정보를 토대로 담배연기가 왜 싫은지를 그림으로 표현하기, 금연포스터 만들기, 흡연자에게 그림편지 쓰기 등의 표현활동을 하였다. 마무리단계에서는 부모님들을 초대해서 그동안의 활동 결과물을 함께 공유하는 한편, 유아들이 활동을 통해서 새롭게 획득한 지식을 토대로 구성된 동극 공연을 하였다. 또한 유아들은 가두캠페인을 통하여 어른들에게 금연할 것을 홍보하는 것으로 활동을 마무리하였다.

2) 측정도구

(1) 간접흡연에 대한 유아의 인식

간접흡연에 대한 유아의 인식을 측정하기 위해 선행 연구(WHO, 1999)를 참조하여 간접흡연이 유아의 건강에 미치는 영향에 관한 내용으로 총 5개의 문항을 구성하였다. 문항의 구성에 있어서는 '담배연기는 귀를 아프게 한다', '담배연기는 키와 몸을 크지 못하게 한다'와 같이 전문 용어를 유아가 이해할 수 있는 용어로 수정하는데 중점을 두었으며, 구성된 문항은 아동학 및 보건학 교수와 소아과 전문의에 의해 검토되었다. 총 5문항으로 구성된 척도의 문항간 내적 일치도에 의한 신뢰도를 Cronbach's α 값으로 검증한 결과 .84로 나타났다. 각 문항은 '정말 그렇다(2점)'와 '그렇지 않다(1점)'의 2점 리커트로 측정하였으며, 점수가 높을수록 간접흡연이 건강에 미치는 영향에 대한 인식 수준이 높음을 의미한다. 점수범위는 5-10점이다.

(2) 간접흡연에 대한 유아의 태도

간접흡연에 대한 유아의 태도는 학령기 아동의 흡연에 대한 태도를 살펴본 선행연구(박영규, 강윤주, 1996; 이경

〈표 2〉 주제중심 활동을 통한 간접흡연 예방교육 프로그램의 전개

진행과정	소주제	활동명	활동내용	기대효과
도입 단계	간접흡연에 관심 모으기	간접흡연을 했어요	간접흡연 관련 동화를 듣고 자연스럽게 간접흡연과 관련된 자신의 경험을 이야기한다	유아로 하여금 간접흡연이라는 주제에 흥미와 관심을 가지고 참여할 수 있도록 도모한다
		간접흡연은 무엇일까요	유아를 대상으로 애니메이션으로 제작된 '담배연기가 싫어요' 비디오를 시청한다	
		간접흡연에 대한 생각을 모아요	소집단 토의를 통해 각 팀별로 생각을 모은 후에 전체가 함께 모여 생각을 유목화한다	
		간접흡연에 대해 알고 싶어요	경험을 나누고 생각을 모으는 과정에서 궁금했던 내용을 정리한다	
전개 단계	간접흡연의 유해성 알기	담배연기가 몸을 아프게 해요	인체모형을 통해 몸의 각 기관의 기능을 알아보는 과정에서 자연스럽게 담배연기가 몸의 각 기관에 미치는 영향을 그림 및 사진자료와 함께 탐색해 본다	간접흡연의 유해성에 대한 정확한 지식의 획득을 통해 간접흡연에 대한 지식 수준의 향상과 태도의 부정적 강화를 도모한다
		담배연기 속에는 무엇이 들어 있을까요	담배연기 속에 무엇이 들어있는지를 상상해서 표현한 후에 자료를 통해 담배연기 속의 유해물질을 살펴본다	
		스모키인형이 어떻게 될까요	스모키인형 실험을 통해 담배를 피우자 가슴 부분에 있는 숨에 갈색의 물질이 묻어나는 것을 관찰하고 관찰일지를 쓴다	
		간접흡연을 주제로 가족신문 만들어요	간접흡연 주제가 진행되는 동안 가족이 함께 간접흡연과 관련된 다양한 자료를 모아 신문을 만들어 본다	
	간접흡연에 적극적으로 대처하기	나는 담배연기가 싫어요	담배연기가 왜 싫은지를 글이나 그림을 통해 유아 스스로 표현해 본다	간접흡연 노출에 대한 부정적 감정을 다양하게 표현하는 활동을 통해 간접흡연에 대해 적극적으로 대처하는 능력을 기른다
		간접흡연 예방 포스터 만들어요	담배연기의 유해성을 알리는 포스터를 만들어 아빠 회사와 가정에 전달한다	
		아빠는 흡연자일까 비흡연자일까	유아들간의 상호작용에서 부모의 흡연여부가 주요 화두가 되었을 때 이를 그래프로 나타내고 앞으로 금연을 하는 부모의 비율이 더 많아질 수 있도록 노력할 것을 다짐한다	
		담배 피우지 마세요	가족이나 친척 등의 흡연자를 대상으로 그동안 활동을 통해 알게 된 흡연의 유해성을 알리며 금연을 권장하는 그림편지를 쓴다	
		까만 담배연기가 싫어요	유아들이 즐겨부르는 '아기염소' 노래를 유아들과 함께 간접흡연의 유해성과 관련된 내용을 담은 가사로 개사하여 불러본다	
		담배연기 없는 세상 만들기	거리에서 간접흡연의 유해성을 알리며 금연을 호소하는 가두 캠페인을 벌인다	
마무리 단계	담배연기 없는 세상 만들기	담배 피우는 스모키 아저씨	어린 반 원아 및 부모들을 초청 그 동안의 활동내용을 소개하고 교사와 유아가 함께 만든 스모키 아저씨 동극(크리스마스 캐롤 각색)을 보여준다	가족 및 지역사회가 간접흡연의 유해성에 대한 정보를 함께 공유하고 유아를 위한 비흡연 환경 조성을 위해 노력할 것을 다짐한다
		담배연기로부터 우리를 보호해주세요	거리에서 간접흡연의 유해성을 알리며 금연을 호소하는 가두 캠페인을 벌인다	

미, 1996)를 참조하여 흡연대상에 따라 어른들의 흡연이 괜찮은가에 대한 유아의 반응으로 측정하였다. 흡연대상은 가족과 타인으로 구분하였으며, 문항 내용은 '내 옆에서 가족이(다른 사람들) 담배를 피우는 것은 괜찮다', '가족(다른 사람들)이 내 옆에서 피우는 담배연기가 싫다' 등으로 진술하였다. 흡연대상이 가족일 때와 타인일 때 각각 4문항씩 총 8문항으로 구성하였으며, 각 문항은 '정말 그렇다(2점)'와 '그렇지 않다(1점)'의 2점 리커트로 측

정하였다. 총 8문항으로 구성된 척도의 Cronbach's α 값은 .65로 나타났다. 긍정적으로 진술된 문항은 역산처리하여, 점수가 높을수록 간접흡연에 대한 유아의 태도가 부정적임을 의미한다. 점수범위는 흡연대상에 따라 각각 4-8점이다.

(3) 간접흡연에 대한 유아의 대처행동

간접흡연에 대한 유아의 대처행동은 대처행동에 관한

선행연구(민하영, 1999; Ayers, Sandler, West, & Roosa, 1996; Band & Weisz, 1988)와 만 5세 유아의 어머니를 대상으로 간접흡연에 대한 유아의 반응유형을 조사한 결과를 참조하여 구성된 척도로 측정하였다. 가족과 타인의 흡연에 대한 대처행동을 각각 3문항씩, 총 6문항으로 구성하였으며, 문항 내용은 '가족(다른 사람들)이 내 옆에서 담배를 피우면 그냥 가만히 있다' '가족(다른 사람들)이 내 옆에서 담배를 피우면 담배연기가 싫다고 말한다' 등으로 진술하였다. 진술된 문항은 '정말 그렇다(2점)'와 '그렇지 않다(1점)'의 2점 리커트로 측정하였으며, 긍정적으로 진술된 문항은 역산처리하였다. 총 6문항으로 구성된 척도의 Cronbach's α 값은 .64로 나타났다. 점수가 높을수록 간접흡연에 대한 유아의 대처행동이 적극적임을 의미하며, 흡연대상에 따라 각각 4-8점이다.

4. 연구절차 및 분석

본 조사에 앞서 간접흡연 예방교육 프로그램의 효과 검증을 위한 측정도구의 적합성 여부를 알아보기 위해 만 4세 유아 10명을 대상으로 개별면접을 실시한 결과 유아는 측정도구의 내용을 이해하고 응답하는 데 전혀 어려움을 느끼지 않는 것으로 나타났다. 예비조사 결과를 토대로 경기도 이천에 소재한 1곳의 어린이집에 재원 중인 만 4, 5세 유아 64명과 대구에 소재한 1곳의 어린이집에 재원 중인 만 4, 5세 유아 49명을 대상으로 본조사를 실시하였다. 무선할당의 방법으로 경기도 이천에 소재하고 있는 어린이집의 유아들을 실험집단으로, 대구에 소재하고 있는 어린이집의 유아들을 통제집단으로 선정한 후, 실험집단을 대상으로 프로그램을 실시하였다. 이에 앞서 실험집단과 통제집단 유아의 간접흡연에 대한 인식과 태도, 대처행동의 사전검사점수에 유의한 차이가 없음을 확인하였다. 프로그램은 주 4~5회씩 5주간 총 23회기에 걸쳐 실시하였으며, 각 회기별로 30~40분의 시간이 소요되었다. 5주 간의 프로그램이 종결되고 일주일 후 사전검사와 동일한 방법으로 사후검사를 실시하였다. 사후검사에서는 반복측정에 의한 연습효과를 배제하기 위해 각 측정도구의 문항을 사전검사와는 다르게 무선적으로 배치하여 검사를 실시하였다. 수집된 자료는 SPSS Win 10.0 프로그램의 t 검증을 이용해 유의수준 $\alpha < .05$ 에서 분석하였다.

III. 결과 및 해석

1. 간접흡연에 대한 인식의 교육 효과

주제중심 활동을 통한 간접흡연 예방교육 프로그램의 실시 여부에 따라 간접흡연에 대한 유아의 인식에 차이가 있는지를 살펴보기 위해 t 검증을 실시하였다. 실험집단 유아와 통제집단 유아의 인식의 사전검사점수는 t 검증 결과 집단 간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 프로그램의 실시 여부에 따른 인식의 평균, 표준편차 및 t 검증 결과를 제시하면 <표 3>과 같다. 분석 결과 간접흡연에 대한 유아의 인식은 실험집단 유아의 점수와 통제집단 유아의 점수 차이가 유의한 것으로 나타났다 ($t=3.07, p<.01$). 실험집단 유아($M=9.00$)가 통제집단 유아($M=8.14$)보다 간접흡연에 대한 인식의 평균점수가 약간 더 높았다. 즉 주제중심 활동을 통한 간접흡연 예방교육 프로그램을 경험한 유아가 그렇지 않은 유아보다 간접흡연의 유해성에 대해 더 많은 것을 인식하고 있었다.

<표 3> 간접흡연에 대한 유아의 인식

집단	사례수(N)	평균	표준편차	t값
실험집단	64	9.00	1.14	3.07**
통제집단	49	8.14	1.82	

** $p<.01$

2. 간접흡연에 대한 태도의 교육 효과

주제중심 활동을 통한 간접흡연 예방교육 프로그램 실시 전후로 간접흡연에 대한 유아의 태도가 흡연대상에 따라 유의한 차이가 있는지를 살펴보기 위해 t 검증을 실시하였다. 실험집단 유아와 통제집단 유아의 태도의 사전검사점수는 t 검증 결과 집단 간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 간접흡연 예방교육 프로그램의 실시여부에 따른 태도의 평균, 표준편차, t 검증 결과를 흡연대상에 따라 살펴보면 <표 4>에 제시된 바와 같다. 흡연대상에 따라 프로그램의 실시여부에 따른 태도의 t 검증 결과를 살펴보면, 간접흡연에 대한 유아의 태도는 흡연대상이 가족($t=5.20, p<.001$)과 타인($t=4.82, p<.001$)일 때 모두 실험집단 유아와 통제집단 유아의 점수 차이가 유의한 것으로 나타났다. 흡연대상이 가족과 타인일 때 각각 실험집단 유아($M=6.86$)($M=6.76$)가 통제집단 유아($M=6.10$)($M=6.02$)보다 간접흡연에 대한 태도의 평균점수가 더 높

〈표 4〉 흡연대상별 간접흡연에 대한 유아의 태도

흡연대상	실험처치		t 값
	실험(N=64)	통제(N=49)	
	M(SD)	M(SD)	
가족	6.86(.93)	6.10(.59)	5.20***
타인	6.76(.96)	6.02(.66)	4.82***

*** p<.001

았다. 실험집단 유아가 통제집단 유아보다 더 높았다. 즉 흡연대상에 상관없이 간접흡연 예방교육 프로그램을 경험한 유아가 그렇지 않은 유아보다 간접흡연의 대한 태도가 더 부정적이었다.

3. 간접흡연에 대한 대처행동의 교육 효과

주제중심 활동을 통한 간접흡연 예방교육 프로그램 실시 전후로 간접흡연에 대한 유아의 대처행동이 흡연대상에 따라 유의한 차이가 있는지를 살펴보기 위해 t 검증을 실시한 결과는 <표 5>와 같다. 실험집단 유아와 통제집단 유아의 대처행동의 사전점사점수는 t 검증을 실시한 결과 집단 간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 간접흡연 예방교육 프로그램의 실시여부에 따른 대처행동의 t 검증 결과를 흡연대상에 따라 살펴보면, 간접흡연에 대한 유아의 대처행동은 흡연대상이 가족(t=3.40, p<.001)과 타인(t=3.81, p<.001)일 때 모두 실험집단 유아와 통제집단 유아의 점수 차이가 유의한 것으로 나타났다. 흡연대상이 가족과 타인일 때 각각 실험집단 유아(M=4.81)(M=4.95)가 통제집단 유아(M=4.33)(M=4.39)보다 간접흡연에 대한 대처행동의 평균점수가 더 높았다. 즉 흡연대상에 상관없이 간접흡연 예방교육 프로그램을 경험한 유아가 그렇지 않은 유아보다 간접흡연의 대해 더욱 적극적인 대처행동을 보이는 것으로 나타났다.

〈표 5〉 흡연대상별 간접흡연에 대한 유아의 대처행동

흡연대상	실험처치		t 값
	실험(N=64)	통제(N=49)	
	M(SD)	M(SD)	
가족	4.81(.80)	4.33(.88)	3.40***
타인	4.95(.84)	4.39(.81)	3.81***

*** p<.001

IV. 논의 및 결론

이 연구는 아동이 누려야 할 가장 기본적인 권리인 건강보장권이 간접흡연 노출로 인해 침해받고 있는 현실을 직시하고, 유아를 대상으로 개발한 주제중심 활동을 통한 간접흡연 예방교육 프로그램의 교육 효과를 검증하고 간접흡연으로부터 유아의 권리를 보호할 수 있는 효율적인 방안을 제시하는데 목적이 있다. 수집된 자료를 분석한 결과를 토대로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 주제중심 활동을 통한 간접흡연 예방교육 프로그램은 간접흡연에 대한 유아의 인식 수준을 향상시켰다. 이는 초등학생을 대상으로 흡연예방교육을 실시한 이후 흡연에 대한 지식수준이 향상된 것으로 보고한 선행연구들(강윤주, 서성제, 1995; 신영숙, 현은민, 2000)과 일관된 결과로, 간접흡연 예방교육을 통해 유아에게 간접흡연이 자신의 건강에 미치는 부정적 영향을 인식시키는 데 기여할 수 있음을 보여준다.

둘째, 주제중심 활동을 통한 간접흡연 예방교육 프로그램은 간접흡연에 대한 유아의 태도를 부정적으로 강화시켰다. 이는 어떤 대상에 대한 지식이 충분한 경우의 개인은 그 대상과 관련한 새로운 정보를 이해하거나 평가하는데 있어 그렇지 않은 개인보다 관련 정보를 더 효과적으로 처리할 수 있는 능력을 가지게 되며(Celsi & Olson, 1988), 이러한 효율적인 인지적 정보처리의 과정에 따라 어떤 대상에 대해 호의적 또는 비호의적인 태도를 형성하게 된다(Murray & Dacin, 1995)는 점을 고려할 때, 간접흡연의 유해성에 대한 지식을 많이 가지고 있는 유아일수록 간접흡연의 유해성과 관련된 정보를 보다 효율적으로 해석하고 이해하고 평가함으로써 간접흡연 노출에 대해 부정적인 태도를 형성하게 되는 것으로 볼 수 있다. 한편, 흡연대상의 친근함에 상관없이 즉, 흡연대상이 가족이나 타인일 때 모두 간접흡연에 대한 유아의 태도가 부정적으로 강화된 결과는 일반적으로 태도는 장기간에 걸쳐 형성되는 것이므로 변화가 어렵다(Bogart et al., 2000)는 점을 고려할 때 유아를 대상으로 하는 간접흡연 예방교육에 있어서 가정과의 긴밀한 연계 속에서 유아 스스로가 주도적으로 활동과 경험을 이끌어 나가는 주제중심 활동 프로그램이 크게 기여할 수 있음을 시사한다.

셋째, 주제중심 활동을 통한 간접흡연 예방교육 프로그램은 간접흡연에 대한 유아의 대처행동을 적극적으로 변화시켰다. 이러한 결과는 두 가지 측면에서 해석할 수 있다. 우선 지식이 태도를 형성하며 태도가 곧 실천행동으로 나타난다는 지식중심의 교육 모형(Knowledge-Attitude

-Practice, KAP)(남상준, 1999)을 지지하는 결과로, 간접흡연의 유해성에 대한 충분한 지식이 태도를 부정적으로 강화시키며 부정적으로 강화된 태도는 간접흡연에 대한 적극적 대처행동으로 연결될 수 있음을 시사하는 것으로 볼 수 있다. 다른 한편으로 주제중심 활동을 통한 간접흡연 예방교육 프로그램 가운데 흡연자에게 편지쓰기, 금연홍보 포스터 만들기 및 가두 캠페인 등의 특정 활동의 경험이 간접흡연에 대한 유아의 대처행동을 적극적으로 변화시키는데 기여한 것으로 예측할 수 있다. 한편, 흡연대상이 타인일 때보다 가족일 때 간접흡연에 대한 유아의 태도가 더 부정적이었음에도 간접흡연에 대한 대처행동은 타인일 때보다 가족일 때 더 소극적으로 나타난 결과는 유아는 가까운 사람일수록 적극적으로 대처하는 것을 더 어려워함을 보여준다. 흡연대상이 가족일 경우 타인일 때보다 간접흡연에의 일상적 노출 가능성이 높아 유아의 건강에 미치는 부정적인 영향 정도가 더 클 수 있다. 따라서 추후 유아를 대상으로 하는 간접흡연 예방교육 프로그램에서는 흡연대상에 따른 간접흡연 노출상황을 고려하여 활동내용을 구성할 필요가 있다.

이상의 결과에 대한 논의를 종합해 볼 때, 간접흡연으로부터 유아의 권리를 보호하기 위한 효율적인 방안으로 다음과 같은 결론을 내릴 수 있다. 첫째, 유아교육 현장에서 쉽게 활용할 수 있도록 유아의 발달수준에 적합하고 유아의 적극적인 참여를 유도할 수 있는 간접흡연 예방교육 프로그램을 개발해야 한다. 유아의 흥미를 고려하지 않은 교육 프로그램은 유아의 정신을 몰입시킬 수 없으며, 유아의 정신을 몰입시키지 못한 상태에서 이루어지는 지식 전달은 지식 습득을 통한 태도 및 행동의 변화를 기대하기 힘들기 때문이다(이순형 외, 1999). 한편, 주제중심 활동의 특성상 교사 및 유아의 역량에 따라 활동의 수준과 내용이 달라질 수 있음을 고려할 때, 주제중심 활동에 대해 숙달되지 못한 교사들이 현장에서 바로 적용하기에는 한계가 있다. 따라서 앞서 개발된 프로그램의 다양한 활동을 참조하여 보다 정교화된 유아 간접흡연 예방교육 프로그램을 구성한 후 비디오나 CD로 제작, 개별활동에 대한 구체적인 활동지침서 및 활동 자료와 함께 보육현장에 제공함으로써, 다소 보육환경이 열악한 현장에서도 간접흡연 예방교육 프로그램에 대한 접근이 용이하도록 해야 한다.

둘째, 유아 간접흡연 예방교육은 유아 스스로 간접흡연의 위험으로부터 자신을 보호할 수 있는 능력을 개발하는 방향으로 이루어져야 한다. 간접흡연은 특히 유아에게 매우 유해한 것으로 알려져 있지만, 정작 유아들은 이를 제대로 인식하지 못함으로써 적절하게 대처하지 못하고 있다. 더욱이 유아가 간접흡연에 주로 노출되는 장소

인 가정이나 자동차 안에서의 간접흡연 규제는 법적인 강제성을 띠기 어렵다(Norman et al., 1999). 따라서 유아로 하여금 간접흡연이 왜 해로운지를 알 수 있게 하며, 나아가 다양한 간접흡연 노출 상황에 직면했을 때 어떻게 대처해야 하는지에 대한 행동 방법까지 획득할 수 있도록 도울 수 있어야 한다.

셋째, 지금까지의 성인 및 청소년 중심의 금연정책에서 벗어나 유아를 중심으로 간접흡연정책이 이루어져야 한다. 사회적으로 흡연의 위해성에 대한 인식이 널리 확산되면서 성인 및 청소년을 대상으로 하는 금연교육과 흡연 예방교육에 많은 노력을 기울여 온 반면, 유아를 대상으로 하는 간접흡연 예방교육은 거의 이루어지지 못했다. 그러나 생의 초기에 어떠한 경험을 했는지 생의 전반에 걸쳐 지속적인 영향을 미친다는 사실을 교육적인 측면에서 고려해 볼 때, 유아기는 질병 예방과 건강 증진을 위한 습관 형성의 결정적 시기로서 유아기의 간접흡연 예방교육은 유아기 이후의 비흡연 가능성을 높일 수 있다. 즉, 유아의 간접흡연예방교육은 이미 발생된 문제의 해결 방안을 찾는 2차적 예방 수준의 중재가 아닌 문제 발생과 그 가능성을 예방하는 1차적 예방 수준의 중재가 가능하다는 측면에서 그 의의가 더욱 크다고 하겠다.

넷째, 최상의 건강 수준을 향유할 수 있는 유아의 기본 권리를 보장하기 위해 유아교육기관에서의 간접흡연 예방교육을 의무화하고, 보육현장의 종사자들을 대상으로 체계적인 교육이 선행되어야 한다. 현재 현장 종사자들의 상당수는 간접흡연의 심각성에 대해 제대로 인식하지 못하고 있을 뿐만 아니라, 이에 대해 체계적인 교육을 받은 경험이 전무하다. 따라서 사회정책적인 차원에서 유아교육기관에서의 유아간접흡연예방교육 시행을 의무적으로 규정하고, 실행여부에 대한 적절한 평가절차를 통해 보다 현실적이고 효율적인 교육이 지속될 수 있도록 해야 할 것이다. 이러한 제안 속에 가장 선결해야 할 문제는 유아대상용 간접흡연 예방교육 프로그램의 정교화 작업 및 유아교육기관 종사자들을 위한 간접흡연 예방교육 프로그램 구성이라 볼 수 있다.

마지막으로, 유아 간접흡연 예방교육은 장기적으로 지역사회 참여를 유도하는 지역사회 중심 프로그램으로 운영되어야 한다. 이미 1980년대 후반부터 세금 징수, 흡연에 대한 각종 규제, 부모교육 등을 통해 지역사회 중심의 흡연예방교육을 실시해왔던 미국의 경우, 여러 연구들에서 이 프로그램의 효과가 크고 지속적임을 입증하고 있다. 1997년 미국 금연 중재 연구(American Stop Smoking Intervention Study, ASSIST)의 결과 보고에 따르면 가장 강도 높게 지역사회 중심 프로그램을 운영해 온 캘리포니아주와 메사추세츠주의 흡연 감소율이 가장 큰 것으로 나

타났으며, 가장 앞서서 지역사회 중심 프로그램을 시행했던 캘리포니아주의 경우 1989년부터 1993년까지의 담배소비량 감소 정도가 미국전역과 비교할 때 50%이상 빠른 것으로 보고되었다(Pierce et al., 1998). 구지 이러한 최근의 경향을 고려하지 않더라도 유아들이 주로 간접흡연에 노출되는 장소의 특성을 고려할 때, 유아 간접흡연 예방교육에 있어서 지역사회의 협조는 불가피하다. 따라서 학부모와 지역사회로부터 적극적으로 금연환경을 조성하려는 노력을 유도할 수 있도록 유아 간접흡연 예방교육 프로그램을 운영해야 한다. 이는 유아의 간접흡연을 가장 효율적이고 지속적으로 예방할 수 있는 지름길이 될 것이다.

주제어 : 유아의 건강 권리, 유아 간접흡연 예방교육, 간접흡연에 대한 대처행동

참 고 문 헌

- 간접흡연: 짧은 시간 담배연기 쐬도 해롭다 (2002. 12. 12) 조선일보, p. 69.
- 강윤주, 서성제 (1995) 국민학생들의 흡연예방 교육 개입효과에 관한 연구. 한국학교보건학회지, 8(1), 133-142.
- 권기남 (2005) 유아환경교육프로그램이 지식, 정서적 태도, 행동통제감 및 행동의도에 미치는 효과. 서울대학교 박사학위논문.
- 김진구, 신호상 (2002) 흡연자와 간접흡연자에 대한 금연교육 효과의 평가에 관한 연구. 한국환경위생학회지, 28(3), 26-33.
- 남상준 (1999) 운영주체(학교-사회) 통합적 환경교육의 고찰-체험중심 환경교육에의 지향. 한국지리환경교육학회지, 7(1), 27-49.
- 민하영 (1999) 스트레스 상황에 대한 지각된 통제감과 내외 통제소재가 아동의 스트레스 대처행동에 미치는 영향. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 박영규, 강윤주 (1996) 학동기 아동의 흡연행동 및 흡연에 대한 지식, 태도 조사 -경인지역 초등학교 5학년 아동을 대상으로-. 가정의학학회지, 17(9), 798-809.
- 보건복지부 (2001) 영유아 보건생활 교육프로그램.
- 신영숙, 현은민 (2000) 초등학교 흡연 예방교육프로그램의 개발 -6학년을 대상으로-. 한국가정관리학회지, 18(4), 75-94.
- 십대흡연 영향 오래간다 (2000. 3) 리더스다이제스트.
- 윤충식, 민하영 (2002) 유아를 위한 간접흡연 예방에 관한 주제 탐구표현활동 프로그램 개발. 서울: 보건복지부.
- 이경미 (1999) 초등학교 학생의 흡연지식, 태도 및 흡연 경험과 가족환경과의 관련성. 경북대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 이기찬, 김영준, 신영균, 은백린, 박상희, 독고영창 (1997) 청소년의 흡연 및 음주에 관한 연구. 소아과. 40(3). 307-317.
- 이순형, 서영숙, 전인옥 (1999) 열린교육을 위한 주제탐구 표현활동. 서울: 창지사.
- 한선희 (1998) 중학생의 약물 남용 태도 및 행동과 관련 요인에 관한 연구. 서울대학교 석사학위논문.
- Abrous, DN, Adriani, W, Montaron, M, Aurousseau, C, Rougon, G, Moal, ML, & Piazza, P (2002) Nicotine self administration impairs hippocampal plasticity. *J. of Neuroscience*, 22(9), 3656-3662.
- Ayers, TS, Sandler, IN, West, ST, & Roosa, MW (1996) A dispositional and situational assessment of children's coping: testing alternative models of coping. *J. of Personality*, 64, 923-958.
- Band, EB, & Weisz, JR (1988) How to feel better when it feels bad: children's perspectives on coping with every stress. *Developmental Psychology*, 24(2), 247-253.
- Bogart, LM, Cecil, H, & Pinkerton, SD (2000) Hispanic adults' beliefs, attitude, and intentions regarding the female condom. *J. of Behavioral Medicine*, 23(2), 181-206.
- Celsi, RL, & Olson, JC (1988) The role of involvement in attention and comprehension processes. *J. of Consumer Research*, 15, 210-224.
- Committee on Environmental Health (1997) Environmental tobacco smoke: A hazard to children. *Pediatrics*, 99(4), 639-642.
- Dempsey, DA, Hajnal, BL, Partridge, C, Jacobson, SN, Good, W, Jones, RT, & Ferriero, DM (2000) Tone Abnormalities Are Associated With Maternal Cigarette Smoking During Pregnancy in In Utero Cocaine-Exposed Infants. *Pediatrics*, 106(1), 79-85.
- U.S. Environmental Protection Agency (1992) *Respiratory Health Effects of Passive Smoking: Lung Cancer and Other Disorders(EPA/600/6-90/006F)*. Washington, DC: Office of Research and Development. Office of Air and Radiation.
- Fried, PA, Watkinson, B, Gray, R, & Lintell, H (1997) Differential Effects of Prenatal Exposure to Cigarettes and Marihuana on Cognitive Tasks given to 9-13 year olds. *Neurotoxicology and Teratology*, 19(3), 257.

- _____ & Siegel, LS (1997) Reading and Language in 9- to 12-year olds Prenatally Exposed to Cigarettes and Marijuana. *Neurotoxicology and Teratology*, 19(3), 171-183.
- He, J, Vupputuri, S, Allen, K, Prerost, M, Hughes, J, & Whelton, P (1999) Passive smoking and the risk of coronary heart disease: A meta-analysis of epidemiologic studies. *New English J. of medicine*, 340, 920-926.
- Hirasing, RA, Gena, SAD, Simon, JG, Kossen-Boot, H, Meulmeester, JF, & Qudenrijn van den C (1994) Smoking in presence of the infant: A study among the well baby clinics [in Dutch]. *Ned Tijdschr Geneesked*, 138, 1422-1426.
- Jockel, KH, Pohlabein, H, Ahrens, W, & Kraus, M (1998) Environmental tobacco smoke and lung cancer. *Epidemiology*, 9, 672-675.
- Klonoff-Cohen, HS, Edelstein, SL, Lefkowitz, ES (1995) The effect of passive smoking and tobacco exposure through breast milk on sudden infant death syndrome. *The J. of American Medical Association*, 273, 795-798.
- Murray, JP, & Dacin, PA (1995) Cognitive moderators of negative emotion effects: Implications for understanding media context. *J. of Consumer Research*, 22, 439-447.
- National Safety Council (2000) *The ABCs of Secondhand Smoke*. Washington, DC: Environmental Health Center.
- Norman, CJ, Ribisl, KM, Howard-Pitney, B, & Howard, KA (1999) Smoking bans in the home and car : do those who really need them have them? *Preventive Medicine*, 29, 581-589.
- Okah, FA, Choi, WS, Okuyemi, KS, & Ahluwalia, JS (2002) Effect of children on home smoking restriction by inner-city smokers. *Pediatrics*, 109(2), 244-249.
- Pierce, JP, Gilpin, EA, Emery, SL, White, MM, Rosbrook, B, & Berry, CC (1998) Has the California tobacco control program reduced smoking? *J. of the American Medical Association*, 280(10), 893-899.
- Pirkle, JL, Flegal, KM, Bernert, JT, Brody, DJ, Etzel, RA, & Maurer, KR (1996) Exposure of the US population to environmental tobacco smoke: the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1991. *The J. of American Medical Association*, 275, 1233-1240.
- Pyle, SA, Haddock, CK, Hymowitz, N, Schwab, J, & Meshberg, S (2005) Family rules about exposure to environmental tobacco smoke. *Families, Systems, & Health*, 23(1), 3-16.
- Rooney, BL, & Murray, DM (1996) A meta-analysis of smoking prevention programs after adjustment for errors in the unit of analysis. *Health Education Quarterly*, 23, 8-64.
- World Health Organization (1999) International Consultation on Environmental Tobacco Smoke(ETS) and Child Health. Retrieved November 15, 2002, From <http://www.healthboard.com/websites/Detailed/30460.html>.

(2005. 11.21 접수; 2006. 02. 14 채택)