



# 금연 캠페인의 중복 노출과 교차 노출이 흡연에 대한 지각된 효과성, 사회적 인식, 금연 의도에 미치는 영향

**최승범** 연세대학교 커뮤니케이션연구소 연구원\*

**이철한** 동국대학교 광고홍보학과 교수\*\*

이 연구는 금연 캠페인의 매체 내 중복 노출 효과와 매체 간 교차 노출 효과가 흡연자의 지각된 효과성, 흡연에 대한 사회적 인식, 금연 의도에 어떠한 영향을 미치고 있는가를 알아보고자 했다. 그리고 변화 단계 모형을 통해 금연 캠페인 노출에 따른 흡연자의 반응이 흡연자의 흡연 태도 및 금연 의지 등에 따라 차이가 있는지를 파악하고자 하였다. 전문 여론 조사 기관을 이용하여 1157명의 흡연자를 대상으로 서베이 조사하였고, 연구 방법론으로는 위계적 다중 회귀 분석, 매개 분석, 분산 분석을 통해서 제시한 가설과 연구문제에 답하였다. 연구 결과, 중복 노출과 교차 노출은 흡연자의 지각된 효과성, 흡연에 대한 사회적 인식, 금연 의도를 예측하는 주요 변수로 나타났다. 또한 변화 단계별 회귀 분석 결과 각 단계의 흡연자들에서 서로 다른 캠페인 노출 효과가 나타났다. 따라서 흡연자의 금연 효과를 높이기 위해서는 금연 캠페인의 활동 빈도를 높이는 것이 중요하며, 또한 다양한 캠페인 방식을 통해 금연 캠페인을 진행하는 것이 흡연자에게 효과적임을 실증적으로 제시하였다. 또한, 변화 단계별로 세분화된 흡연자들에게 적합한 노출 정도와 매체 구성을 통해 캠페인 효과성을 높일 수 있음을 발견하였다.

**KEY WORDS** 금연 캠페인 효과 • 중복 노출 • 교차 노출 • 서베이 • 변화 단계 모형

\* spchoy@yonsei.ac.kr, 주저자

\*\* cleeh@dongguk.edu, 교신저자

## 1. 서론

우리나라의 금연 광고는 2000년부터 시작된 이래 금연 정책의 주요 수단으로서 많은 예산이 투입되고 있다. 특히 국민건강증진기금이 조성된 이래 금연을 위한 법제도의 개선과 교육 사업, 예방 사업 등과 같은 정도의 중요성으로 홍보 사업에 예산이 투입되고 있는데 이를 통해서 다양한 금연 캠페인을 수행할 여건이 마련되었다. 2000년에 처음 도입된 텔레비전 금연 광고는 <꿈을 위하여> 편으로 청소년 계층을 목표 공중으로 하여 방영되었는데 주된 메시지는 흡연이 유행이나 멋이 아니라는 것으로 청소년들의 모방 흡연이나 또래 문화를 통한 흡연 확산을 막기 위해서 제작되었다. 그 후 2005년부터는 단발적인 금연 텔레비전 광고에서 벗어나 본격적으로 다양한 채널을 통해 연간 기획되는 금연 캠페인이 시작되었다. 이때 방영된 <자학> 편이나 <이별> 편은 공포 소구 기법이 상업광고 형식으로 제작되어 국민들에게 많은 관심을 얻게 되었으며 그해 대한민국광고대상에서 특별상을 수상할 만큼 기법적인 측면에서도 우수한 평가를 받았다(서미경 외, 2006). 2005년에는 보건사회연구원에서 클라이언트 역할을 맡아서 캠페인을 진행하였는데, 이때부터 텔레비전 광고뿐 아니라 언론 홍보, 옥외 광고와 인터넷 광고, 행사 및 이벤트 홍보의 네 분야로 나뉘서 하나의 큰 주제 아래 각각의 채널에 부합하는 금연 캠페인이 종합적으로 시행되었다(이철한, 2008).

이러한 종합적 금연 캠페인은 현재까지도 계속 지속되고 있으며 그 결과 1999년 70%에 이르던 성인 남성 흡연율이 현재 39%대로 하락하게 되었다. 하지만 여전히 우리나라 성인 흡연율은 OECD 회원국 중 최고 수준이며, 담뱃세, 경고 그림 등 금연 정책으로 인한 흡연율 하락세는 정체 상태에 머물고 있는 상황이어서(국민건강영양조사, 2017), 최근에는 금연 캠페인의 효과에 대해서 의구심이 나타나기도 하였다. 또한 담뱃값 인상과 같은 확실한 정책이 금연이 훨씬 효과적이라는 의견도 존재한다. 하지만 비가격 정책으로서의 공공 커뮤니케이션 캠페인을 병행하는 것이 가장 효과적인 방법으로 보고되고 있는데, 가령 흡연율 예측 모델(simsmoke simulation model)에 의하면 미디어를 기반으로 하는 공공 커뮤니케이션은 흡연율 저하에 있어서 중요한 예측 변수이며, 모델의 국가별 비교에서 대중 매체를 활용한 한국의 금연 캠페인은 성공적으로 흡연율을 떨어뜨리는 데 기여하고 있음이 보고되었다(조성일, 2012; Levy, Rodríguez-Buño, Hu, & Moran, 2014). 그럼에도 불구하고 대중 매체를 활용한 금연 캠페인은 매년 시행되고 있지만 캠페인 자체의 효과에 대해서 확신을 줄 만한 평가

가 만족스럽게 이뤄지지 않고 있으며, 또한 텔레비전 광고는 시청률 조사가 이뤄지지만 그 외의 채널을 활용한 캠페인 활동의 경우에는 특성을 반영한 효과 평가가 이뤄지지 못하고 있는 실정이다. 이렇듯 매년 시행되는 금연 캠페인에 대한 체계적이고 통합적인 평가의 부재는 차년도 금연 홍보 캠페인의 기획과 실행을 보다 정밀한 자료를 바탕으로 수행하지 못하게 되는 원인으로 작용하고 있는 것이 현실이다(백혜진·김영옥·김찬석·박종민·차정림, 2014). 따라서 매년 수행되는 금연 캠페인의 정당성과 효과 분석을 통한 차년도 캠페인 목표 설정 및 실행 수단 점검이라는 과제를 수행하기 위해서는 당해 연도의 금연 캠페인에 대한 종합적인 효과 평가가 필요한 시점이다.

금연 캠페인과 같은 공공 커뮤니케이션 캠페인의 명확한 평가의 당위성으로는 우선 캠페인 목표뿐 아니라 흡연율과 같은 정책 목표 달성과의 연계성을 확인 가능하게 해주며, 캠페인의 성공 혹은 실패의 원인을 파악하게 해 준다. 또한 향후 진행될 캠페인 기획에 필요한 정보를 제공해 주고, 동시에 주요 이해관계자에게 정책 캠페인 필요성에 대한 가치를 제시해 준다(Grembowski, 2001; Valente, 2001). 특히 주요 이해관계자의 경우에는 직접적으로 예산을 투입하여 금연 캠페인을 수행하거나 감독하게 되는 경우 막연한 효과보다는 직접적으로 금연 캠페인에 대한 정량적 결과가 제시되기를 기대한다.

그럼에도 금연 캠페인 평가에는 실행상 어려움이 여러 가지 측면에서 존재한다. 우선 국가적으로 금연 캠페인을 20년가량 지속해 왔기에 특정 기간의 국한된 효과를 구별하기가 어렵다. 그리고 정부, 민간, 교육 기관의 다양한 금연 캠페인 활동으로 노출되지 않은 표본이 드물어 통계 집단과 처치 집단에 대한 무선 배치를 기반으로 실험 연구 수행이 어렵다. 또한 다양한 금연 캠페인 매체, 프로그램이 반복적으로 집행되는 탓에 개별 미디어 및 중첩된 효과의 확인이 어려워 매체 플래닝 단계에서 우선순위 선정이 힘든 것이 현실이다. 마지막으로 금연 캠페인에 대한 효과 제시에 대한 정부의 부담으로 캠페인 둔감화나 역효과와 같은 공공 캠페인 부작용(unintended effect)에 대한 평가는 간과되어 왔으며, 매체 노출과 같은 단기 효과(output)와 금연 의도와 같은 행동 변화(outcome)가 거시적인 측면에서 흡연율 저하와 같은 전체 정책 달성(policy achievement)과의 연계성이 명확하게 드러나지 않을 수 있다. 개별적 캠페인 제작물에 경우 광고 시청률, 온라인 접속률, 이벤트 참가 인원과 같은 미시적인 효과성 측정으로 인해 사회적 인식 변화와 같은 간접적인 효과 측정은 간과되는 경우가 많았다.

따라서 본 연구는 두 가지 차원에서 금연 캠페인의 성과평가 분야에서 실무적으로

중요하지만 학문적 성과가 뒷받침이 적게 된 문제에 대해서 고찰해 보고자 한다. 즉, 지난 한 해 동안 실제로 집행되었던 금연 캠페인 프로그램들에 따라 어떠한 효과가 어떤 대상에게 나타나고 있는가를 확인해 보고자 한다. 구체적으로는, 2017년도에 보건복지부를 통해 집행되었던 텔레비전 금연 광고, SNS와 인터넷을 포괄하는 온라인 금연 캠페인, 행사 및 옥외 광고 등을 포괄하는 오프라인 캠페인, 방송 프로그램과 신문 기획 기사와 연계된 언론 홍보 활동의 반복 집행이 실제 흡연자에게 효과가 있었는지, 구체적으로 어떠한 효과인지 확인하고자 한다. 둘째, 위에서 제시된 네 가지 유형의 금연 캠페인 제작물의 교차 집행으로 인한 중복 노출된 흡연자에게 금연 유발 효과가 있는지, 구체적으로 어떠한 효과인지 확인하고자 한다. 이를 위해 다양한 인구통계 변인 및 흡연 행동과 같은 예측 변수를 통제하고도 반복 노출과 교차 노출이 효과를 발휘하고 있는지, 이러한 효과가 흡연자의 금연 단계에 따라 다르게 나타나는가를 확인하고자 한다. 본 연구의 결과는 금연 캠페인과 같은 대규모 공공 캠페인에서 발생하는 반복 노출과 중복 노출이 흡연자에게 어떠한 효과를 발휘하고 있는지에 대한 이론적 방향 모색과 흡연자의 세분화에 따른 채널 전략의 효과 측정 정교화 차원의 방향과 정당성을 제공하고자 하였다.

## 2. 이론적 배경

### 1) 국가 주도 금연 캠페인 현황

금연 캠페인은 담뱃값 인상과 같은 가격 정책, 담뱃갑 경고 그림, 금연 구역 확대와 같은 비가격 정책 등과 달리 시민들의 간접적이고, 자발적인 금연을 불러일으키려는 방법이다(기획재정부 & 보건복지부, 2016). 1980년대 우리나라 성인 남성 흡연율은 70%를 넘는 수준이었다. WHO의 담배규제기본협약(FCTC) 제12조에 따르면 국가는 흡연의 건강상 위험과 금연의 장점을 교육과 대중 매체 프로그램 등을 국민에게 알리고 담배 규제에 대한 인식 수준을 높일 것을 권고하고 있다. 이에 부응하고자 1995년 우리나라는 「국민건강증진법」 제정을 통해 금연 대중 매체 캠페인을 시작했으며, 1998년 유명 인사를 활용한 금연 광고를 통해 전국 단위의 금연 캠페인을 시작하였다.

2017년에 진행된 금연 캠페인은 크게 금연 광고, 온라인 캠페인, 오프라인 캠페

인, 언론 홍보 활동으로 나눌 수 있다. 네 종류의 금연 캠페인 중 예산 비중이나 대외적으로 관심이 높은 캠페인은 금연 광고이다. 작년에 이어 실제 일반인의 증언형 광고 형식을 활용한 〈수퍼영웅〉 편과 〈만성 폐쇄성 폐질환〉 편은 장기간의 흡연으로 인한 후두암과 폐질환으로 인해 고통을 겪고 있는 일반인의 증언을 바탕으로 흡연의 위해성을 경고하는 주제로 방영되었다. 이 외에 담배 속 화학물질과 같은 유해 성분을 마치 음료처럼 마시고 있다는 방식으로 시각화한 〈유해 성분〉 편과, 사랑하는 가족을 위해 개인 청결 등 아무리 노력해도 결국 피해가 간다는 모습을 그린 〈간접흡연〉 편 등이 진행되었다.

온라인 캠페인의 경우 청소년, 젊은 층을 대상으로 인기가 높은 웹툰 작가를 통한 금연 웹툰 〈엑스트라 이야기〉, 최근 이해하기 쉽고 부담 없는 콘텐츠 제공을 통해 영향력이 크게 증가한 유튜브 인플루언서를 활용한 바이럴 영상 〈네 얼굴이〉, 금연 캠페인에 대한 다양한 소식과 함께 온라인 이벤트를 진행하는 플랫폼인 〈금연 캠페인 페이스북〉 운영 등이 있다.

오프라인 캠페인은 여러 사람들이 접할 수 있는 공공장소 등에서 담배꽂초로 만든 자동차를 전시하고, 이를 금연할 경우 얻을 수 있는 경제적 이익이라는 점으로 설명한 〈담배꽂초 자동차〉 프로모션과, 청소년 등을 대상으로 인기 연예인이 찾아가서 자연스럽게 자신의 경험담을 이야기하는 〈핑거밴드 캠페인(토크콘서트)〉, 매년 여름철 사람들이 많이 몰리는 해수욕장에서 금연 부스 등을 진행해 온 〈해수욕장 금연 캠페인〉 등을 진행하였다.

끝으로 금연 광고 등을 카드 뉴스로 제작하고, 각종 신문과 방송 매체에서 금연 캠페인에 관한 보도와 기고 등의 활동을 금연 캠페인에 대한 언론 홍보 활동으로 간주하였다. 물론 이러한 네 가지 분야의 금연 캠페인 활동은 금연 광고를 온라인 페이지에 제시하거나, 주요 화면을 캡처하여 카드 뉴스로 만드는 등 동일한 콘텐츠를 다른 채널로 활용하고 있다는 점에서(원소스 멀티유즈 전략) 명확한 구분이 점차적으로 어려워지고 있으나 효과적인 평가를 위한 프레임워크로써 구분을 위해 구별하는 것이 불가피하다.

본 연구에서는 2017년에 진행된 국가 주도 금연 캠페인 활동에 대해 흡연자들이 어떤 빈도로 노출되고 있으며, 특히 같은 캠페인에 프로그램에 반복 노출되는 흡연자와 서로 다른 프로그램에 교차하여 노출되는 흡연자가 어느 정도인지와 그러한 흡연자에게 어떤 영향이 있는가를 알아보고자 한다.

## 2) 반복 노출과 교차 노출 연구

반복 노출에 대한 초기 논의는 크루그만(Krugman, 1972)이 광고 노출 3단계(why three exposure may be enough)를 발표함으로써 촉발되었다. 이후 여러 매체학자들에 의해 노출의 유효 빈도(effective frequency)는 '3-Hit-Theory'가 가장 유효한 것으로 합의가 이뤄진 것으로 제시되고 있으나, 존스(Jones, 1995) 등이 제기한 '첫째 노출(trigger exposure)'의 중요성, 에브론(Ephron, 1997)이 제기한 '구매 시점 노출(recency exposure)'의 중요성 등 여전히 논쟁점이 진행 중이다.

실무적으로는 국내외 대부분의 광고 대행사에서 '빈도 3+'의 개념을 기본 노출 수준으로 삼고 실행하고 있는 것으로 나타났다(박현수, 1999; Lancaster, 1988). 크루그만(Krugman, 1972)의 논문에 따르면 수용자는 메시지 노출에 의한 효과 발생을 3단계 - 호기심(curiosity), 재인(recognition), 결정(decision) 단계 - 로 나누어 제시하고 있다. 이에 따라 적용해 보면 흡연자가 금연 캠페인을 접하고 금연 의지를 가지게 되는 데에는 최소 세 번 이상의 반복적 노출이 필요하다는 주장을 할 수 있다. 그러나 기존 광고 효과 연구 결과에 따르면 광고 메시지의 반복적 노출은 시간과 간격에 의해 수용자로 하여금 다른 의미를 갖게 한다는 연구가 나타나고 있다(Zielske, 1959). 이러한 연구를 금연 캠페인에 적용해 볼 때, 금연 메시지의 양적인 노출은 일정 수준을 지나게 되면 흡연자에게 질적인 의미가 있게 한다는 것이다. 즉, 각각의 노출 단계별로 단순히 효과가 증가하는가에 대해서 실증적인 검증이 필요할 수 있다. 특히 금연과 같이 생리적인 자극으로 인해 행동 변화가 어려운 캠페인의 경우 금연 캠페인의 반복적 노출은 부정적인 질적 의미로 흡연자에게 변모될 수 있다고 본다.

금연 광고 노출과 흡연 중단의 관계는 주로 미국에서 대규모 공공 캠페인 효과 조사에서 연구되어 왔다. 금연 광고의 반복 시청을 통해서 금연에 대한 정보가 증가했다고 판단하는 응답자들은 그렇지 않다고 여기는 흡연자보다 좀 더 오랜 금연 기간을 가진 것으로 조사되었으며 이는 광고의 GRP(Gross Rating Point)를 통해서 확인되었다(Hylnad, Wakefield, Higbee, Szczypka, & Cummings). 직접적으로 광고 노출의 정도를 측정하지는 않았지만 금연 광고가 청소년의 흡연 의도에 부정적인 영향을 끼침에 있어서 그간 축적된 금연 광고의 노출 정도나 지각된 금연 광고의 영향력이 금연 의도에 정적인 효과가 있다는 사실 역시 보고되었다(Andrews, Netemeyer, Burton, Moberg, & Christiansen, 2004).

위와 같은 금연 광고의 노출 효과와 반복 연구의 효과에 대한 선행 연구를 바탕으로 하여 이번 연구에서는 금연 캠페인 메시지를 접한 흡연자들의 반복 노출 및 중복 노출 수준에 따라 금연 캠페인이 수용자로서의 흡연자에게 어떻게 작용하는가를 살펴봄으로써 광고 효과의 논의가 금연 캠페인과 같은 공공 캠페인 분야에 적용해 보고자 한다. 이러한 시도는 금연 광고 캠페인의 효과 평가가 국내에서도 많이 이뤄짐에도 불구하고 금연 광고의 노출 정도를 포함하여 효과 측정을 수행한 연구가 많지 않다는 것을 감안하면 의미가 있는 시도라고 판단하였다. 기존의 3회 이상 노출 목표는 광고에 의한 최소한의 커뮤니케이션 효과를 얻을 수 있다는 준거점으로서 작용하기는 하지만 이에 대한 실증적인 검증은 부족한 현실이며, 특히 3회 이상의 반복 노출에 대한 이해와 연구는 매우 적다. 또한 광고 노출의 경우에도 크로스오버 광고와 같이 동일한 혹은 유사한 주제를 서로 다른 광고로 노출시키는 전략을 활용하고 있다는 점에서 본 연구에서 금연 캠페인 중복 노출 효과에 대한 함의를 제공하고자 한다.

### 3) 금연 캠페인 효과와 수용자 연구

커뮤니케이션학 분야에서 금연 캠페인 효과에 관한 연구는 크게 두 가지로 이루어져 왔다. 먼저 금연 메시지 효과에 대한 연구이며, 다른 하나는 금연 캠페인을 접하는 수용자 특성에 관한 연구이다(구윤희 · 노기영, 2018).

금연 메시지 특성 연구는 주로 금연 메시지의 설득 소구 방식에 따른 효과에 초점이 맞추어져 있다. 주로 금연 메시지의 공포 소구를 중심으로 이루어지고 있다. 공포 소구를 통해 흡연으로 인한 부정적인 결과를 강조함으로써 사람들의 금연 행동을 어느 정도 잘 이끌어 내고 있는가를 확인하였다(이병관 · 오현정 · 금세연 · 이운재, 2013; 조수영, 2015). 특히 이병관 외(2013)의 연구는 공포 소구에 대한 국내 연구를 메타 분석하였는데, 위협으로 인한 공포의 크기가 커질수록 수용자들에게는 메시지 효과가 높게 나타남이 관찰되었다. 이러한 공포 소구의 효과는 금연 캠페인에서도 동일하게 나타나며, 박종미, 김민정, 그리고 고한준(2016)에서 금연 메시지의 공포 소구 수준이 높을수록 금연 의도가 강하게 나타난다고 보았다. 반면, 공포 소구의 강도가 지나치게 높을 경우 흡연자들의 회피 행동이 촉발될 수 있기 때문에 중간 수준의 공포가 채택될 경우의 메시지 효과가 가장 높다는 사실이 발견된 연구(이진희 · 도선재, 2008), 공포 소구 메시지가 흡연자에게 부정적인 감정을 촉발하고 낙인 인식이 매개하여 금연 행동 의도에

영향을 미치고 있다는 연구(김영옥·박단아·김수현, 2018) 등 공포 소구의 부정적 효과에도 연구가 증가하고 있다. 그럼에도 기존의 공포 소구 중심의 금연 메시지 특성 연구는 메시지의 강도, 긍정/부정 프레이밍, 자아/타인 귀인 여부, 공포 소구 수준 등에 대한 효과성에 대한 합의는 어느 정도 이루어졌으나 실질적으로 수용자의 특성에 따라 메시지가 차별적 효과가 있는 경우가 많아 최근에는 수용자 성향과 조합하여 이루어지고 있는 편이다.

위와 같이 활발하게 연구가 진행되고 있는 분야는 수용자 특성에 관한 연구이다. 주로 청소년의 심리적 저항감이나, 자아 효능감, 흡연에 대한 사회적 인식, 흡연 행동 단계별 흡연자 구분 등 수용자의 특성을 확인하는 연구이다(백혜진, 2016; 조형오 2005). 조형오(2005)의 연구에서는 금연 의도를 측정함에 있어서 수용자의 흡연 속성을 고려하지 않고 일괄적으로 금연 광고 캠페인의 효과를 분석하는 것에 문제점을 지적하였고 수용자를 양면적 수용층, 저관여층, 온건한 거부층, 적극적 거부층, 적극적 수용층으로 범주화하였다. 연구 결과 범주화에 따라서 금연 광고 캠페인의 효과가 다르게 나타났으며 이를 통해 각 유형별로 금연 캠페인의 목표 수립과 메시지 및 매체 전략이 달라져야 함을 피력하였다. 이 연구에서는 흡연 성향이 높은 양면적 수용층과 흡연 성향이 낮은 온건한 거부층, 그리고 흡연에 대한 인식이 형성되지 않은 저관여층에게 서로 다른 메시지 유형을 제시하는 것을 제안하고 있는데, 이는 실질적으로 수용자에 따른 금연 효과의 차이를 실증적으로 발견하였고 이를 통해 메시지 유형과 전달 채널에 대해서도 제안할 수 있는 근거를 확보하였다.

백혜진(2016)은 변화 단계 모형을 적용하여 흡연자의 단계를 구분하여 단계별로 금연 캠페인 메시지에 다르게 반응함을 확인한 연구를 보고하였다. 변화 단계 모형은 흡연자들이 금연을 하고자 할 때 서로 다른 양식으로 금연을 하는 것에 착안하여 금연 행동의 변화는 모두 다섯 단계를 거쳐 진행됨을 제시하였다. 즉, 변화 단계 모형에는 사전 숙고 단계, 숙고 단계, 준비 단계, 행동 단계, 유지 단계, 종료 단계에 있는데 여기에 해당되는 흡연자들은 가까운 시일 내에 금연할 의사가 없는 경우, 숙고 단계는 6개월 내에 금연할 의도가 있는 경우, 준비 단계의 경우 1개월 안에 금연을 피하고자 하고 어떤 행동을 취한 경험이 있는 경우, 행동 단계의 흡연자는 6개월 미만의 금연 기간을 두고 있는 경우, 유지 단계의 경우는 6개월 이상 금연을 실천하고 있는 경우를 말한다(백혜진, 2016; 손행미, 2005). 같은 맥락에서 김재영과 박희량(2002)은 흡연자의 경우 행동 변화에, 비흡연자에 따라 금연 예방에 초점을 맞추기 위해 별도의 커뮤니케이션



전략이 필요하다는 연구를 진행하였다.

앞선 연구와 다르게 금연 캠페인 메시지, 수용자 연구에서 벗어나 캠페인 주체에 관한 연구도 점차 이루어지고 있다(구윤희·노기영, 2018; 김병철·이철한, 2011). 그러나 이러한 메시지 특성에 따른 수용자와 발신자 효과 연구에는 몇 가지 한계점이 존재한다. 대부분의 연구가 자극물을 제시하고 이에 대한 반응을 설문을 통해 제시하는 실험 연구 방식을 채택하는 관계로 실제 현실에서의 메시지 접촉과는 상이한 상황이 발생한다. 구체적으로 금연 캠페인과 같이 대규모로 진행되는 캠페인의 경우 수용자가 현실 세계에서는 캠페인 메시지에 대해 반복해서 접하게 될 가능성이 크다. 그러나 대부분의 연구는 효과 측정을 위해 실험 자극물의 형태로 1회를 접하게 되고 이에 대해 숙고할 시간을 주지 않고 금연 의도와 같은 효과 변인을 측정한다. 더 나아가 금연 캠페인의 경우 최대한 많은 사람에게 폭넓은 캠페인을 인지시키기 위해 반복적으로 캠페인을 수행하고 있으나, 이로 인한 피로감을 호소하는 경우가 많고 특히 동일한 금연 캠페인을 반복적으로 경험할 경우 나타날 수 있는 회피 행동(campaign avoidance)에 대해 실제로 어느 정도 회피를 하고 있는가, 주로 어떤 수용자층이 회피를 하는가, 어느 정도까지는 반복을 감내하는가와 같이 공공 캠페인의 반복 노출에 대한 실증적 연구는 부재한 형편이다. 이러한 상황은 금연 캠페인과 같은 큰 규모의 공공 캠페인의 경우 다양한 프로그램을 통해 집행되기 때문에 개별 프로그램에 대한 반복 노출(within campaign exposure)과 함께 각 프로그램 간의 중복 노출(between campaign exposure)이 일어나게 된다.

본 연구는 2017년 집행된 다양한 금연 캠페인을 설문을 통해 제시한 뒤 각 프로그램의 개별 효과가 아닌 반복 노출과 중복 노출 정도를 측정하고 이러한 노출을 경험한 흡연자들이 지각된 효과성, 사회적 인식, 금연 의도와 같은 대표적인 금연 행동에 있어서 어떠한 차이를 보이는가를 파악해 보고자 하였다. 구체적인 연구가설과 연구문제는 아래와 같다.

연구가설 1: 금연 캠페인의 반복 노출과 교차 노출은 금연 캠페인 효과성에 정적인 영향이 있을 것이다.

-연구가설 1-1: 금연 캠페인의 반복 노출과 교차 노출은 지각된 효과성에 정적인 영향이 있을 것이다.

-연구가설 1-2: 금연 캠페인의 반복 노출과 교차 노출은 흡연자의 사회적 인식에 정적인 영향이

있을 것이다.

-연구가설 1-3: 금연 캠페인의 반복 노출과 교차 노출은 금연 의도에 정적인 영향이 있을 것이다.

연구가설 2: 교차 노출은 지각된 효과성과 금연 의도를 정적으로 매개할 것이다.

연구문제 1: 변화 단계에 따라 흡연자들에 대한 반복 노출과 교차 노출은 어떠한 영향이 있는가?

-연구문제 1-1: 흡연자들은 변화 단계에 따라서 지각된 효과성, 사회적 인식, 금연 의도의 효과가 다른가?

-연구문제 1-2: 흡연자의 변화 단계에 따라서 반복 노출과 교차 노출이 금연 의도에 얼마만큼의 영향을 끼치는가?

### 3. 연구 방법

#### 1) 조사 방법 및 데이터 수집

이 연구에 사용된 자료는 전국의 16~59세 3500여 명의 흡연자, 비흡연자를 대상으로 2017년 11월 23일부터 12월 6일까지 2주간 실시한 온라인 설문 조사를 통해 얻었으며, 이 중에서 흡연자 자료를 분석하였다. 흡연자는 질병관리본부 주관으로 매년 실시하는 ‘국민건강영양조사’ 기준 현재 흡연자 정의를 따라, “평생 담배 5갑(100개비) 이상을 피웠고 현재도 담배를 피우는 사람”으로 정의하였다.

온라인 설문조사는 전문 조사기관의 온라인 패널을 통해 실시하였으며, 이 패널은 총회원 수 10만가량으로 이루어져 있다. 패널 모집 및 설문 진행은 조사기관 홈페이지 게시판 공지 및 패널 대상 전자 우편 발송을 통해 모집하였다.

#### 2) 설문의 구성

전체 응답자들은 진행 전에 설문의 목적과 내용을 설명하는 연구 설명문과 설문 참여에 따른 위험과 부작용에 대한 연구 대상자 동의서를 읽고 동의 여부를 표시하였다. 설명문과 동의서를 포함해 전체 설문 내용에 대해서는 보건복지부 기관생명윤리위원회

(IRB)의 사전 심의를 통해 설문 내용이 응답자에 대해 위해 가능성이 있는지 여부에 대해 검토를 거친 후 진행되었다. 이후 전체 응답자들은 성별, 연령, 지역과 같은 무선 배치를 위한 사전 문항에 응답하고, 자신의 흡연 경험 및 금연 의도, 자아 효능감 등에 대해 응답하였다. 현재 흡연자 정의에 따른 분류 이후, 흡연자와 비흡연자는 설문 응답 로직을 통해 자동으로 해당하는 설문에 응답하도록 배정되었다.

전체 응답자는 비보조 인지, 보조 인지 방식으로 금연 광고, 온라인 캠페인, 오프라인 캠페인, 언론 홍보를 얼마나 접하고 있는가와 접하게 된 구체적 경로에 대해 답하였다. 그리고 이후에 접했던 금연 캠페인이 얼마나 효과적이라고 생각하는지와, 금연에 대한 사회적 인식 및 금연 시도 여부에 대해 응답하였다. 끝으로 직업, 고용 형태, 학력, 결혼 여부, 이념 성향, 소득 수준 등의 인구통계학적 특성에 대해 문항에 응답하고 설문을 마무리하였다.

### 3) 주요 변수의 측정

연구의 결과 변수는 지각된 효과성, 금연 시도, 금연의 사회적 인식의 세 가지이며, 주요 예측 변수는 금연 캠페인의 반복 노출 정도와 교차 노출 정도이다. 이들 변수를 측정하기 위해 제시된 설문 응답에 자기 기입식으로 노출 정도를 피응답자가 답하게 하였다. 설문의 문항은 주성분 분석(principle component analysis)과 직교 회전 방식(varimax)을 이용하여 분석하였으며 탐색적 요인 분석을 통해 타당도 분석을, 크론바흐 알파 지수를 이용해 신뢰도 분석을 수행한 후에 종속 변인으로 채택하였다.

#### (1) 지각된 효과성

지각된 효과성이란(Dillard, Shen, & Vail, 2007; Paek et al., 2011) 공공 보건 캠페인 분야의 메시지 측정에 가장 효과적인 지표로 제시한 것인데 보통 광고 효과 측정에서 빈번하게 사용되는 메시지의 질에 대한 평가를 넘어서서 이 메시지가 전체 맥락 안에서 피험자에게 현실감도 있고 효과도 있을 것이라는 평가를 내리는 것을 의미한다. 구체적 측정 항목은 설득적인지, 흥미로운지, 신뢰가 가는지에 대해서 5점 척도로 측정하였다(1점: 전혀 그렇지 않다, 5점: 매우 그렇다). 지각된 효과성 문항이 적합한지, 일관성을 가지고 있는지 확인하기 위해 탐색적 요인 분석과 신뢰도 분석을 수행하였다. 탐색적 요인 분석 수행의 결과치는 KMO 값이 .72로 나타났다. Bartlett 구형성 검정

또한 통계적으로 유의미한 결과치가 도출되었다. 그리고 고웃값의 측정 결과 2.24으로 이 구성 요인을 74.6% 설명하였다. 금연 캠페인의 지각된 효과성을 측정에 있어서 3개 문항의 요인 적재치는 모두 .84 이상으로 기준 값을 만족시키는 결과가 나타났다. 크론 바흐 알파 값은 .83으로 만족스러운 신뢰도 값을 얻었다. 종합하여 위의 세 문항이 평균값을 지각된 효과성 변수로 채택하였다( $M = .3.94, SD = .77$ ).

## (2) 금연 의도

금연 의도는 금연 캠페인물에 노출된 후에 금연에 대한 긍정적 태도와 행동을 측정하고자 “현재 금연을 고려하고 있다/현재 금연을 계획하고 있다”의 두 가지 문항을 5점 척도로 측정하였다(1점: 전혀 그렇지 않다, 5점: 매우 그렇다). 두 문항의 상관관계 값은 .71로 높게 나타나 이후 분석에서 두 문항의 평균값으로 금연 의도 변수를 구성하였다( $M = .3.49, SD = .97$ ).

## (3) 금연의 사회적 인식

금연의 사회적 인식은 흡연에 대한 사회적인 인식에 대한 응답자의 지각을 측정하고자 “금연 공간(건물 내, 공공장소 등)이 더욱 확대되고 있다/길거리, 카페, 음식점 등 공공 장소에서 흡연에 대한 부정적 시각이 커졌다/가족, 친구, 직장 동료 등 주변에서 금연을 적극적으로 권유하는 경우가 많아졌다/금연 표시가 없더라도 금연이 기본이라고 생각한다”의 5문항을 5점 척도로 측정하였다(1점: 전혀 그렇지 않다, 5점: 매우 그렇다). 사회적 인식 문항이 적합한지, 일관성을 가지고 있는지 확인하기 위해 탐색적 요인 분석을 수행한 후 신뢰도 분석 측정을 하였다. 탐색적 요인 분석 결과 KMO 값은 .75였고, Bartlett 구형성 검정의 결과도 통계적으로 유의미한 결과치를 확보하였다. 또한 고웃값은 2.51로 하나의 구성 요인을 68.43% 설명하였다. 금연의 사회적 인식을 위한 5개 문항의 요인 적재치는 5개 문항 모두 .73 이상으로 기준치를 충족하였다. 크론바흐 알파 또한 .75로서 타당한 신뢰도 수치가 도출되었다. 이러한 측정치를 바탕으로 제시된 다섯 문항의 평균값을 지각된 효과성 변인으로 제시하였다( $M = .3.93, SD = .63$ ).

## (4) 금연 캠페인의 반복 노출과 교차 노출

금연 캠페인의 반복 노출과 교차 노출 정도를 측정하기 위해 응답자에게 금연 광고, 온라인 캠페인, 오프라인 캠페인, 언론 홍보 활동에 대한 영상과 이미지를 제시하고, “귀

하께서는 이 광고를 오늘 이전에 보신 적이 있으십니까? 보신 적이 있는 경우, 몇 번이나 보셨는지 응답해 주십시오”라고 질문하였다(0회/1~3회/4~9회/10회 이상) 온라인, 오프라인, 언론 홍보 활동은 금연 광고에 비해 반복 노출 정도가 낮으므로 2회 이상, 1회, 비접촉으로 질문하였다.

기술 통계 결과, 금연 광고의 경우 4회 이상(35.9%), 3회 이상(14.3%), 2회 이상(17.5%), 1회(14.3%), 비접촉(18%), 온라인 캠페인은 2회 이상(16%), 1회(16.8%), 비접촉(67.2%), 오프라인 캠페인은 2회 이상(16.9%), 1회(14.7%), 비접촉(68.5%), 언론 홍보 활동은 2회 이상(16.9%), 1회(49.5%), 비접촉(33.6%)으로 나타났다. 금연 캠페인의 교차 노출의 경우 모두 접촉(22%), 광고& 온라인 접촉(9.1%), 광고와 오프라인 접촉(8.1%), 광고만 접촉(42.8%), 온라인/오프라인/언론 홍보 접촉(2.6%), 모두 비접촉(15.4%)으로 나타났다.

## 4. 연구 결과

### 1) 응답자의 인구통계학적 특성

이번 연구에서 사용된 응답자의 특성을 살펴보면 1157명의 흡연자 중 남성은 887명(76.7%), 여성은 270명(23.3%)으로 여성보다 남성의 응답자가 많았다. 응답자의 연령은 19세에서 59세까지 다양하였으며 40대(30.7%)가 가장 많았으며, 30대(31%), 50대(24.1%), 20대(14.2%) 순이었다. 최종 학력은 대학 졸업이 64.3%로 가장 많았고 고등학교 졸업 이하가 12.8%, 전문대 졸업 이상이 12.1%, 대학원 졸업 이상이 10.8%로 나타났다. 응답자의 직업군으로는 화이트칼라가 66.8%, 블루칼라가 11.8%, 자영업이 11.1%, 주부/학생/무직이 10.4%였다. 응답자의 소득 수준은 월 500~699만 원이 27.7%로 가장 많았고, 월 400~499만 원이 20.7%, 월 700만 원 이상이 18.9%, 월 299만 원 이하가 17.4%, 월 300~399만 원이 15.3%였다. 거주 지역에 따른 응답자 비율은 서울이 40.4%, 경기도가 20.4%, 부산/대구가 6.1%, 인천 5.3%, 대전 3.8% 순이었으며 나머지 지역은 1%대를 보였다. 응답자의 결혼 유무에 대해서는 기혼이 63.7%였으며, 자녀가 있다는 응답자는 60.2%였다. 종교를 가지고 있다는 응답자는 37.4%였다. 응답자의 정치적 성향은 진보 34.1%, 중도 46.9%, 보수 19%로

나타났다. 끝으로 “원한다면 당장이라도 담배를 끊을 수 있다”로 질문한 흡연 관련 자아 효능감의 설문 문항에는 “그렇다”라고 대답한 사람이 50.8%로 나타났다.

응답자의 흡연 정도에 대한 질문에 답은 매일 흡연한다고 응답한 사람이 81.4%로 매일 흡연 시 하루 평균 흡연량은 평균 13.1개비로 조사되었다. 가끔 흡연 시 최근 한 달간 평균 흡연일 수는 13.53일, 하루 평균 흡연량은 5.43개비였다. 마지막으로 친구 흡연자의 수는 3명이 33%, 2명이 28.4%, 5명이 15.7%, 1명이 8.9%, 아무도 피우지 않는다는 2.9%였다.

## 2) 흡연자의 금연 변화 단계

흡연자들의 금연 변화 단계 중 어디에 위치하고 있는지를 파악하기 위해서 평소에 금연을 얼마만큼 진지하게 생각하고 있는가에 대한 문항을 통해 측정하였다. 금연 변화 단계 문항은 기존 문헌(Prochaska, Redding, & Evers, 2008)을 바탕으로, 거부 단계는 ‘금연할 생각은 없다’의 질문 문항으로, 사전 숙고 단계는 ‘나는 금연할 생각은 있으나, 향후 금연 시기에 대해서는 잘 모르겠다’의 질문 문항으로, 숙고 단계는 ‘6개월 이내에 금연할 것이다’라는 질문 문항으로, 준비 단계는 ‘향후 한 달 이내에 금연할 것이다’라는 질문 문항을 제시하여 행동 단계는 ‘현재 시도 중이다’라는 문항으로 이 중 하나를 선택하도록 하였다. 조사 결과 사전 숙고 단계의 흡연자가 53.8%( $n = 622$ )로 가장 많은 비중을 차지하였다. 뒤를 이어 숙고 단계에 있는 응답자가 28.4%( $n = 329$ ), 준비 단계의 흡연자가 12%( $n = 139$ ), 숙고 단계의 흡연자가 5.8%( $n = 67$ ) 순으로 조사되었다. 행동 단계의 흡연자는 분석하기에 충분하지 않은 0.5% 미만으로 나타나서 이들 응답자는 조사에서 제외하게 되었다.

## 3) 연구가설과 연구문제 검증

금연 캠페인의 반복 노출과 교차 노출이 응답자의 금연 행동에 얼마나 효과적인지에 대한 〈연구가설 1〉을 검증하기 위해 총 1157명의 흡연자의 설문 자료를 바탕으로 위계적 다중 회귀 분석(hierarchical multiple regression analysis)을 실시하였다. 회귀 모형에 투입된 변수는 총 17개였으며, 총 3단계로 나눠서 투입시켰다. 첫 번째 단계에서 인구통계학적 변수들인 성별, 연령, 직업, 학력, 자녀 유무, 종교 유무, 정치 성향, 소

독과 흡연 관련 변수인 월간 흡연량, 흡연자 친구 수가 투입되었다. 위의 인구통계학적 변수와 흡연 변수는 전통적으로 금연 의도에 영향을 끼치는 요인들이다(Niederdeppe, Kuang, Crock, & Skelton, 2008). 특히 저소득과 저학력인 사람이나 육체노동자의 경우에는 흡연율이 고소득과 고학력, 그리고 사무직중의 사람들에 비해서 상대적으로 높은 흡연율을 보인다는 보고서에 나타나듯이 위의 변수들이 유의미하게 측정에 기여하였기 때문에 관련 변수로 분석에 포함시켰다.

이번 연구에서 금연 효과 측정 시에 기존 연구에서 자아 효능감이 중요한 역할을 수행하고 있다는 점에 착안하여 분석에서도 흡연을 중지할 수 있다고 생각하는 자기 효능감 역시 첫 번째 블록에서 통제하였다.

두 번째 단계에서는 금연 광고, 온라인 캠페인, 오프라인 캠페인, 언론 홍보 활동의 반복 노출 정도를 개별적으로 투입하였다. 마지막 3단계에서는 앞서 투입한 반복 노출 변수에 더하여 각 금연 캠페인의 교차 노출 정도를 투입하였다. 다중 공선성(multicollinearity)은 다변량 분석 방법에서 유효한 결과치를 보장하기 위해 데이터 사전 점검을 해야 하는 주요 측정치이다. 데이터의 문제를 진단하는 공차(tolerance)는 .01에서 .02 이하일 때, 분산 팽창 요인(Variance Inflation Factor: VIF)은 5에서 10 사이일 때 다중 공선성이 나타난 것으로 판정된다(Mongomery, 2001). 이번 연구의 데이터 클리닝 단계의 분석 결과 모든 변인의 공차가 기준치 이상으로 나타났고, 분산 팽창 요인은 기준치 이하로 조사되어서 그 결과 다중 공선성이 나타나지 않았다.

분석 결과, 금연 광고를 제외하고 금연 캠페인의 반복 노출과 교차 노출은 모두 흡연자의 지각된 효과성에 정적으로 유의미한 관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 주요 인구통계학적 변수, 금연 행동, 금연 효능감을 통제한 후에도 개별적으로 또 교차하여 금연 캠페인을 많이 접할수록 자신들이 접한 금연 캠페인이 설득적이고 효과성이 높다고 판단하고 있는 것으로 나타났다( $\beta = .131, .093, .131, .22, p < .05$  이상). 이로써 〈연구가설 1-1〉은 지지되었다.

반면, 흡연자들이 지각하는 금연에 관한 사회적 영향력에 대해서는 금연 캠페인의 언론 홍보 활동을 통해서만 영향이 나타났다( $\beta = .123, p < .001$ ). 이는 〈연구가설 1-2〉가 부분적으로만 지지되었음을 의미한다. 첫 번째 블록의 인구통계학적 변수 중 연령, 자녀 유무, 소득과, 흡연량이 사회적 인식의 5.4%를 설명한 반면, 금연 캠페인의 반복 노출과 교차 노출을 포함한 세 번째 블록은 총 1.3%를 설명하였는데 이는 금연 캠페인의 반복 노출과 교차 노출보다는 인구통계학 등의 예측력이 높다는 것을 나타내는

표 1. 반복 노출 및 교차 노출 효과에 대한 위계적 회귀 분석

독립 변인		표준화된 베타 계수 ( $n = 1157$ )		
		지각된 효과성	사회적 인식	금연 의도
블록1: 통제 변인	성별	.047	.030	-.024
	연령	.041	.090**	-.083**
	직업	.035	-.000	.033
	학력	-.062	-.006	.018
	자녀 유무	-.154	-.104**	-.112
	종교 유무	-.059	-.046	-.06
	정치 성향	.03	-.039	.048
	소득	.056	.075*	.027
	자아 효능감	-.019	.033	.182
	흡연량	-.114	-.068*	-.123
	흡연자 친구 수	.004	.042	-.006
	$\Delta R^2$	.073***	.054***	.100***
블록2: 금연 캠페인 반복 노출	금연 광고	.017	-.034	.069*
	온라인 캠페인	.131*	.072	.023
	오프라인 캠페인	.093*	.067	.036
	언론 홍보	.131***	.123***	.071*
	$\Delta R^2$	.019***	.010*	.023***
블록3: 금연 캠페인 교차 노출	교차 노출	.22*	.076	.072
	$\Delta R^2$	.01***	.001	.01***
전체 $R^2$		.102	.066	.124

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ . \*\*\* $p < .001$ .

결과이다.

마지막으로 금연 캠페인 반복 노출 중 금연 광고와 언론 홍보 활동은 금연 의도에 통계적으로 유의미한 영향을 끼치고 있음이 발견되었다. 즉, 주요 변수들을 통제 한 후에도 금연 광고와 언론 홍보 활동을 많이 접할수록 금연을 고려하고, 금연을 계획할 의도가 더 높은 것으로 조사되었다( $\beta = .069, .071, p < .05$ ). 반면, 금연 캠페인의 교차 노출은 금연 의도에는 통계적으로 영향을 미치고 있지 않은 것으로 나타났다. 이로



써 〈연구가설 1-3〉은 부분적으로 지지되었다. 이 회귀 분석 결과는 〈표 1〉에 제시되어 있다.

한편, 〈연구가설 2〉는 캠페인 교차 노출의 매개 효과를 측정하기 위하여 설정되었다. 매개 관계가 지각된 효과성 → 교차 노출 → 금연 의도의 방향성을 나타내고 있기 때문에 바론과 케니(Baron & Kenny, 1986)의 방식에 의해서 매개 검증(mediation tests)을 수행하였다. 이 매개 검증 테스트에서는 4단계의 단순 회귀 분석을 통해서 매개 검증을 할 수가 있는데, 첫 번째 단계에는 독립 변수가 종속 변수에 끼치는 효과를 측정하고, 두 번째 단계에서는 독립 변수가 매개 변수에 끼치는 효과를 측정하며, 세 번째 단계에서는 매개 변수가 종속 변수에 끼치는 효과를 파악한다. 이와 같은 세 개의 단계의 효과 측정에서 효과 측정치가 모두 통계적으로 유의미하여야 하며, 네 번째 단계에서 독립 변수와 매개 변수를 종속 변수를 예측하는 회귀 분석에 함께 회귀식에 투입하여 독립 변수와 종속 변수의 직접 효과(direct effect)를 측정해야 한다. 그 결과, 직접 효과가 유의미하지 않다면 이를 완전 매개 효과(full mediation)가 있는 것으로 판단할 수 있고, 독립 변수와 종속 변수의 직접 효과가 통계적으로 유의미할 경우에는 부분적 매개 효과(partial mediation)가 있다고 판정할 수 있다.

여기서 나타난 매개 효과가 유의함을 주장하기 위해서 본 연구에서는 소벨 테스트(sobel test)를 사용하였다(MacKinnon, Lockwood, & Williams, 2004). 이번 연구의 매개 분석 결과는 〈표 2〉에 제시된 바와 같이, 각 단계에서 모두 통계적으로 유의미한 결과가 도출되었다. 독립 변수인 지각된 효과성과 매개 변수인 금연 캠페인 교차 노출이 모두 회귀 분석에 포함되어 금연 의도를 예측한 네 번째 단계에서는 두 변수 모두

표 2. 매개 효과 검증

독립 변인 (IV): 지각된 효과성 매개 변인 (M): 캠페인 교차 노출	종속 변인 (DV): 금연 의도
1단계: IV → DV	.411***
2단계: IV → M	.248***
3단계: M → DV	.083***
4단계: IV, M → DV	.39***
소벨 테스트 (z값)	2.99***

\*\*\* $p < .001$ .

표 3. 일원 변량 분석 결과표

금연 단계	지각된 효과성	사회적 인식	금연 의도
거부 단계 ( $n = 67$ )	3.31 (1.15)	3.64 (.71)	1.52 (.78)
사전 숙고 단계 ( $n = 622$ )	3.73 (.76)	3.92 (.62)	3.26 (.79)
숙고 단계 ( $n = 329$ )	3.95 (.69)	4.00 (.60)	3.95 (.59)
준비 단계 ( $n = 139$ )	4.00 (.71)	4.06 (.58)	4.45 (.56)
$F$ 값	15.03***	7.97***	321.73***

지각된 효과성은 금연 캠페인 인지지만을 대상으로 하여  $n$  값이 다름. 평균값이며 괄호 안의 값은 표준 편차임.  
 $*p < .05$ .  $**p < .01$ .  $***p < .001$ .

통계적으로 유의미하였다. 이는 부분 매개 효과가 나타났음을 말해 주는 결과이다. 또한, 소벨 테스트 결과 캠페인 교차 노출의 매개 효과가 통계적으로 유의미하다는 결과가 도출되었다( $z = 2.99, p < .001$ ). 그렇기 때문에 <연구가설 4>는 지지된 것으로 보고하였다.

<연구문제 1>은 금연 설문에서 응답한 흡연자들이 자신들의 흡연 변화 단계에서 어디에 위치했느냐에 따라서 금연 캠페인 반복 노출과 교차 노출의 영향력 차이를 검토하고자 제시되었다. 이를 위해 먼저 지각된 효과성, 사회적 인식, 금연 의도에 대해 일원 분산 분석(one-way analysis of variance)을 실시하였다. <표 3>은 앞서 수행한 분산 분석에 대한 것이다. 분석 결과, 각 단계에 대한 지각된 효과성, 사회적 인식, 금연 의도는 모두 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다( $F =$  순서대로 15.03, 7.87, 321.73, 모두  $p < .001$ ). 추가적으로 진행한 Bonferroni 다중 비교 분석 결과, 지각된 효과성에 대해서는 준비 단계와 숙고 단계 간의 흡연자를 제외하고 나머지 각 단계의 흡연자들은 다른 단계의 흡연자들에 비해 지각된 효과성이 통계적으로 유의미하게 차이가 났다(모두  $p < .001$ ).

사회적 인식의 경우, 거부 단계의 흡연자들은 사전 숙고 단계( $p < .01$ ), 숙고 단계( $p < .001$ ), 준비 단계( $p < .001$ )의 흡연자들에 비교해 보았을 때 통계적으로 유의미하게 사회적 인식 수치 값이 낮았다. 하지만 사전 숙고 단계, 숙고 단계, 준비 단계의 흡연자들과 다른 단계의 흡연자들과 비교해서 봤을 때는 사회적 인식 차이는 나타나지 않았다.

마지막으로 금연 의도의 경우, 각 단계의 흡연자들은 다른 단계의 흡연자들과 금

표 4. 변화 단계에 따른 위계적 회귀 분석 (종속 변인: 금연 의도)

독립 변인		거부 단계 (N = 67)	사전 속고 단계 (N = 622)	속고 단계 (N = 329)	준비 단계 (N = 139)
블록1: 통제 변인	성별	-.293	-.022	.085	-.106
	연령	-.050	-.099*	-.018	.122
	직업	-.087	-.028	.022	.030
	학력	.049	.063	-.029	-.073
	자녀 유무	-.080	-.127**	-.106*	-.024
	종교 유무	-.041	-.029	-.031	-.085
	정치적 성향	.157	.058	-.033	-.047
	소득	-.174	-.037	.056	.142
	자아 효능감	.033	.193***	.017	.146
	흡연량	.017	-.067	-.011	.086
	흡연자 친구 수	-.096	-.028	.087	.083
	$\Delta R^2$	.183	.079***	.032	.096
블록2: 금연 캠페인 반복 노출	금연 광고	.272	.037	-.102	-.173
	온라인 캠페인	.245	.048	-.121	-.439*
	오프라인 캠페인	.252	.030	-.050	-.049
	언론 홍보	-.194	.055	.119*	-.018
	$\Delta R^2$	.083	.016*	.008	.025
블록3: 교차 노출	교차 노출	-.156	.076	.194	.455**
	$\Delta R^2$	.004	.000	.007	.029*
전체 $R^2$		.270	.095	.047	.151

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ . \*\*\* $p < .001$ .

연 의도에 통계적으로 유의미하게 차이가 나타났다( $p < .001$ ).

〈연구문제 2〉는 흡연자가 금연 변화 단계 중 어디에 위치했는가에 따라서 금연 의도 예측 변수가 차이가 나타날 것인지를 검증하고자 하였다. 따라서 각 변화 단계의 흡연자 집단별로 위계적 다중 회귀 분석을 수행하였다. 통제 변수 및 예측 변수의 수와 모형 검증 방법은 위에 제시된 회귀 분석과 같다. 〈표 4〉는 각 집단별 4개의 회귀 분석 결과를 보고한 것이다.

분석 결과, 각 단계에 위치한 흡연자 집단별 금연 의도를 예측하는 데 있어서 설명하는 변수가 다르게 나타난 것을 확인할 수 있다. 주요 예측 변수인 금연 캠페인 교차 노출의 경우 거부, 사전 숙고, 숙고 단계에 있는 흡연자들에서는 금연 의도에 유의미한 영향을 주지 않는 반면, 준비 단계의 흡연자들에게는 유의미한 효과를 보였다( $\beta = .029, p < .05$ ). 반면, 금연 캠페인 반복 노출의 경우 준비 단계에 있는 흡연자들에게는 온라인 캠페인( $\beta = .420, p < .01$ )이 유의미한 효과를, 숙고 단계의 흡연자들에게는 언론 홍보 활동( $\beta = .420, p < .01$ )이 유의미한 효과를 보였으며, 사전 숙고 단계와 거부 단계의 흡연자들에게는 유의미한 영향을 주고 있지 않았다. 사전 숙고 단계의 흡연자들에게는 흡연에 대한 자아 효능감( $\beta = .420, p < .01$ )이 유의미한 효과를 보이고 있었으며, 자녀 유무 역시 중요한 예측 변수의 하나였다. 거부 단계의 흡연자들에게는 어떠한 예측 변인도 유의미하게 나타나지 않았다.

## 5. 결론 및 논의

이번 연구는 금연 캠페인의 반복 노출과 중복 노출이 흡연자의 지각된 효과성, 사회적 인식, 금연 의도에 미치는 영향을 살펴보았다. 또한 캠페인 대상자별 세분화의 중요성을 흡연 단계별로 노출의 효과가 다를 수 있음을 경험적으로 보여 주고자 하였다.

연구 결과는 다음과 같은 세 가지로 요약된다. 첫 번째 발견으로는 금연 캠페인의 반복 노출과 교차 노출은 지각된 효과성의 주요한 예측 변수인 반면, 사회적 인식과 금연 의도에 있어서는 부분적인 예측을 보이고 있었다. 두 번째 발견으로는 캠페인 교차 노출은 금연 의도에 직접적으로 영향을 끼치고 있는 동시에 지각된 효과성을 매개하는 역할을 하고 있었다. 마지막으로 반복 노출과 교차 노출을 포함한 예측 변수의 역할은 흡연자가 금연의 어떤 변화 단계에 있는가에 따라 큰 차이가 나타났다.

구체적으로 결과를 살펴보면, 첫째 금연 광고를 제외하고 금연 캠페인의 반복 노출과 교차 노출은 모두 흡연자의 지각된 효과성에 통계적으로 유의미한 영향을 끼침이 확인되었다. 이러한 결과는 선행하는 연구와 맥을 같이 하고 있는데 기존의 광고 노출의 효과에 대한 연구와도 일치하는 결과이다(박현수, 1999; Krugman, 1972, Lancaster, 1988). 즉, 일단 금연 캠페인 활동이 효과가 높기 위해서는 각 캠페인 활동을 반복적으로 교차하여 진행하는 것이 중요하다는 것으로 볼 수 있다. 이는 최근 금연 캠페인의 예

산을 삭감하고 캠페인의 노출 빈도를 낮추는 정책이 위협하며 정부가 지속적으로 금연 캠페인 활동에 대한 적극적 지원 및 투자를 하는 것이 중요함을 보여 준다.

둘째, 캠페인 교차 노출은 그 자체로 금연 의도에 영향을 줄 뿐 아니라 흡연자의 지각된 효과성을 매개함을 보여 주었다. 이는 흡연자들이 금연 캠페인에 대해 충분히 효과를 지각하고 있더라도 캠페인을 충분히 접할 때 실제 금연 행동으로 이끌어질 수 있음을 보여 주는 결과이다. 금연 캠페인의 효과성 관련하여 많은 흡연의 강한 중독성 등으로 인해 지각된 효과성은 높지만 실제 금연 행동으로 이어지지 않는다는 점이 기존 인지 행동 연구의 주요 한계점이었다. 이러한 점에서 본 연구는 금연 캠페인 메시지, 소구 방식 등이 충분히 설득적으로 구성되더라도 이는 흡연자의 인식적 동의(지각된 효과성)만 이끌어 낼 수 있는 반면, 금연 캠페인의 채널과 프로그램을 다양화하여 흡연자에게 전달할 때, 흡연자층의 구체적인 금연 행동을 이끌어 낼 수 있다는 점을 실증적으로 보여 주었다.

마지막으로 본 연구는 그동안 공공캠페인에서 강조해 온 흡연자 세분화의 중요성을 경험적으로 입증하였다. 변화 단계 모형을 실제 금연 캠페인을 접한 흡연자들을 대상으로 하여 나눠서 설문 조사를 수행한 결과, 흡연자들이 변화 단계에서 어디에 위치하느냐에 따라서 서로 다른 예측 변수에 효과를 끼치고 있었다. 구체적으로 거부 단계에서는 유의미한 예측 변수가 없었으며, 사전 숙고와 숙고 단계에서는 반복 노출의 효과가 유의미하였고, 특히 자아 효능감은 사전 숙고 단계에서 유의미했다. 끝으로 준비 단계에서는 교차 노출의 효과가 유의미했다. 이는 향후 금연 캠페인을 구상할 때 메시지, 채널, 프로그램 구성 방향에 중요한 함의를 제시해 준다고 본다.

## 6. 연구의 한계 및 제안점

본 연구가 가진 한계점은 다음과 같다. 첫째, 금연 캠페인은 보건복지부뿐 아니라 건강보험공단, 지방자치단체, 교육 기관, 금연운동협의회 등 다양한 조직에 의해 자체적으로 진행되고 있다. 금연 캠페인의 다양한 시점의 활동을 모두 포괄하는 것은 사실상 어려우며 본 연구에서 제시한 금연 캠페인 외에 다른 경로로 노출된 캠페인을 통제할 수 없어 금연 캠페인 효과가 부풀려지거나, 과소평가될 수 있다는 점이다.

둘째, 본 연구의 주요 예측 변수인 반복 노출과 교차 노출을 측정함에 있어서 제3

자에 의한 객관적 측정이 아닌 응답자의 기억에 의존한 자기 보고식 응답(self-report)에 의존하였다는 점이다. 향후 연구에서는 금연 광고는 피플 미터 이용 시청률 자료, 온라인 캠페인의 웹 트래킹 기법 등 각 캠페인 매체에 적합한 비정형 자료를 수집, 설문 자료와 병합하여 활용할 필요가 있다.

셋째, 앞서 자기 보고식 측정의 인식적 한계로 인해, 반복 노출과 교차 노출의 측정이 연속형이기보다는 범주형 변수로 수집, 처리되었다. 이러한 자료 특성으로 인해 본 연구에서는 금연 캠페인이 몇 회 반복 노출일 때 가장 효과적인가, 어떤 매체와의 교차 노출이 가장 효과적인가와 같은 정교한 질문에는 답하기 어렵다.

넷째, 본 연구가 관심을 기울인 사회적 인식 변화는 유의미한 결과를 얻지 못했다. 이는 종단적 연구 설계의 한계로 볼 수 있다. 즉, 금연 관련 사회적 인식 변화와 같이 점진적이고, 장기간에 걸쳐 형성되는 캠페인 효과는 본 연구와 같이 횡단적 연구 설계(cross-sectional study)보다는 시계열적 연구 설계가 적합할 것이다.

위에서 제시한 연구 한계는 향후 보완해야 더 완성된 연구가 될 것으로 예측하는 바이다. 이러한 제한 사항 속에서 이 연구가 갖는 의의는 아래와 같다. 우선, 그동안 주로 이루어져 왔던 메시지와 수용자 연구와 다르게 금연 캠페인 자체의 효과에 주목하여, 실제 캠페인의 반복 노출과 교차 노출의 개념을 적용하고 이의 중요성을 검증하였다.

둘째, 지각된 효과성과 같은 캠페인 단기 효과(output)와 금연 의도와 같은 장기 효과(outcome) 간의 연결 고리를 제시하였다는 점이다. 이는 여러 가지 주요 예측 변수를 통제하고도 금연 캠페인의 효과가 유의미하며 전체적인 행동 변화를 이끌어 내고 있다는 점을 제시하였다는 데 의의가 있다.

끝으로, 변화 단계 모형을 금연 캠페인 상황에 적용하고 각 변화 단계별 흡연자들이 금연 캠페인의 노출에 차이가 있음을 경험적으로 입증하였다는 의의가 있다. 즉, 수용자 세분화 관점에서 어떠한 빈도와 노출 방식에 우호적으로 반응하는가를 확인하였다는 점에서 학술적·실무적 의의가 있을 것으로 기대한다.

## 참 고 문 헌

- 구윤희·노기영 (2018). 금연캠페인 주체에 따른 설득 효과 연구. *한국광고홍보학보*, 20권 1호, 126~151.
- 기획재정부·보건복지부 (2016). *비가격 금연 정책 추진 방안*. 보건복지부 정책보고서.
- 김병철·이철한 (2011). 담배회사의 사회공헌활동 효과 연구. *한국광고홍보학보*, 13권 4호, 5~37.
- 김영옥·박단아·김수현 (2018). 공포 소구 및 흡연에 대한 감정이 금연 행동 의도에 미치는 영향. *한국광고홍보학보*, 20권 1호, 250~290.
- 김재영·박희량 (2002). 금연메시지의 강도와 지향성이 커뮤니케이션 효과에 미치는 영향. *광고학연구*, 13권 5호, 29~44.
- 박종미·김민정·고한준 (2016). 금연효과를 위한 담배패키지 경고그림 및 경고 문구에 따른 소비자 반응 연구. *한국과학예술포럼*, 25권, 189~203.
- 박현수 (1999). 광고예산 수립과 매체 계획 및 평가 방법에 대한 한국 광고계의 조사. *광고연구*, 45호, 193~202.
- 백혜진 (2016). 금연캠페인 메시지에 대한 공포 반응과 지각된 효과성이 흡연자의 금연 의도에 미치는 영향: 변화단계 모형의 적용. *홍보학연구*, 20권 2호, 1~27.
- 백혜진·김영옥·김찬석·박종민·차정림 (2015). *2014 금연캠페인 성과 평가에 관한 연구*. 한국건강증진개발원.
- 서미경·조형오·이철한·서광적·고승덕·이정화 (2006). *2006 금연홍보캠페인의 지원 및 평가*. 서울: 한국보건사회연구원.
- 손행미 (2005). 금연 변화 단계에 따른 변화 과정, 의사결정 균형, 흡연 유혹의 차이. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 35권 5호, 904~913.
- 이병관·오현정·금세연·이운재 (2013). 지식 격차가 에이즈 개인적 낙인과 사회적 낙인에 미치는 영향. *헬스 커뮤니케이션 연구*, 6권 1호, 93~134.
- 이진희·도선재 (2008). 위협소구 강도에 따른 공익광고의 효과: 낙관적 편견의 조절효과를 중심으로. *광고학연구*, 20권 1호, 243~257.
- 이철한 (2008). 금연홍보 캠페인의 메시지 효과평가. *한국언론정보학보*, 11권 3호, 223~247.
- 조성일 (2012). 우리나라 담배가격정책과 흡연을 분석. *보건사회연구원 금연정책세미나 발표 논문*.
- 조형오 (2005). 흡연 속성 신념에 기초한 흡연 유형의 차이에 따른 금연캠페인 수용도 비교 분석. *광고학연구*, 16권 4호, 233~255.

- Andrews, J. C., Netemeyer, R. G., Moberg, D. P., & Christiansen, A. (2004). Understanding adolescent Intentions to smoke: An examination of relationships among social influence, prior trial behavior, and antitobacco campaign advertising. *Journal of Marketing*, 66, 110~123.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173~1182.
- Dillard, J. P., Shen, L., & Vail, R. G. (2007). Does perceived message effectiveness cause persuasion or vice versa? 17 consistent answers. *Human Communication Research*, 33, 467~488.
- Ephron, E. (1997). Recency planning. *Journal of Advertising Research*, 37(4), 61~65.
- Grembowski, D. (2001). *The practice of health program evaluation*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Hyland, A., Wakefield, M., Hige, C., Szczypka, G., & Cummings, K. M. (2006). Anti-tobacco television advertising and indicators of smoking cessation in adults: A cohort study. *Health Education Research*, 21(2), 296~302.
- Jones, J. P. (1995). *When ads work: New proof that advertising triggers sales*. New York, NY: Simon & Schuster-Lexington Books.
- Krugman, H. (1972). Why three exposures may be enough. *Journal of Advertising Research*, 12(6), 11~14.
- Lancaster, K. M., & Katz, H.E. (1988). *Strategic media planning*. Illinois: National Textbook Company.
- Levy, D., Rodríguez-Buño, R. L., Hu, T. W., & Moran, A. E. (2014). The potential effects of tobacco control in China: projections from the China SimSmoke simulation model. *Bmj*, 348, g1134.
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., & Williams, J. (2004). Confidence limits for the indirect effect: Distribution of the product and resampling methods. *Multivariate Behavioral Research*, 39(1), 99~128.
- Mongomery, D. C. (2001). *Design and analysis of experiments* (5th ed.). New York, NY: John Wiley.
- Niederdeppe, J., Kuang, X., Crock, B., & Skelton, A. (2008). Media campaigns to promote smoking cessation among socioeconomically disadvantaged populations: What do we know, what do we need to learn, and what should we do now?. *Social Science & Medicine*, 67(9), 1343~1355.
- Paek, H.-J., Hove, T., Kim, M., & Jeong, H. (2011). Mechanisms of child abuse public service announcement effectiveness: Roles of emotional response and perceived effectiveness. *Health Communication*, 26(6), 534~545



- Prochaska, J. O., Redding, C. A., & Evers, K. E. (2008). The transtheoretical model and stages of change. In K. Glanz, B. K. Rimer, & K. Viswanath (Eds.), *Health behavior and health education* (4th ed). San Francisco: Jossey-Bass
- Valente, T. (2001). Evaluating communications campaigns. In R. E. Rice & C. K. Atkin (Eds.), *Public communication campaigns* (3rd ed) (pp. 105~124). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Witte, K., & Allen, M. (2000). A meta-analysis of fear appeals: Implications for effective public health campaigns. *Health Education & Behavior*, 27(5), 591~615.
- Zielske, H. A. (1959). The remembering and forgetting of advertising. *Journal of Marketing*, 23(1), 239~243.

최초투고일: 2018년 7월 31일 • 심사일: 2018년9월 8일 • 게재확정일: 2018년 9월 12일

# How Repeated and Cross-media Exposure of Antismoking Campaign Affect Smokers's Social Perception and Quitting Intention

**Choy, Syngpom**

Ph.D. Researcher, Yonsei Communication Research Institute

**Lee, Cheolhan**

Ph.D. Professor, Dongguk University

This study examines the effects of repeated media exposure (within media) and cross-media exposure (between) of antismoking campaigns on smokers' perceived campaign effectiveness, social perceptions of smoking and their intention to quit smoking. In addition, through the change stage model, we wanted to confirm that the response according to the exposure of the campaign for smoking cessation differs from the smokers at each stage. Based on the online questionnaire data surveyed by 1157 smokers nationwide, we verified hypotheses and research problems through hierarchical multiple regression analysis, mediation analysis and ANOVA. Research shows that repeated exposure and cross media exposure are major variables that predict social perception of smoking and intention to quit smoking. In addition, regression analysis at each stage showed different campaign exposure effects at each stage. Based on these results, this study shows that it is important to increase the frequency of media activities of the anti-smoking promotion campaign (repeated media effect), and it is effective for smokers to carry out anti-smoking campaigns through various campaigns (cross-media effect). In addition, it emphasized that the effectiveness of the campaign can be improved through the degree of exposure and media-mix for smokers who are subdivided by the stage of change.

**KEY WORDS** Antismoking Campaign • Repeated Exposure • Cross-media Exposure • Stage of Change Model • Public Campaign Evaluation