

메시지 프레이밍과 증거 유형에 따른 중국 청소년 비만예방 메시지 효과

The Effects of Message Framing and Evidence Type on Obesity Prevention for Chinese Adolescents

서소상, 최유진
동국대학교 광고홍보학과

Xiaoshuang Shu(shu891217@naver.com), Youjin Choi(ychoi@dongguk.edu)

요약

점차 심각해지고 있는 중국 청소년 비만예방 메시지 개발을 위해 본 연구는 비만 관여도와 메시지 프레이밍 유형 간의 상호작용, 비만 관여도와 증거 유형 간의 상호작용이 비만예방 태도와 행동의도에 미치는 영향을 살펴보았다. 메시지 프레이밍 유형은 이익 프레이밍과 손실 프레이밍으로 구분하였고, 증거는 개인 경험을 바탕으로 하는 내러티브와 객관적 수치에 기반한 통계적 형식으로 구분하였다.

중국 청소년 368명이 참여한 연구 분석 결과 수용자의 관여도, 메시지 프레이밍과 증거 유형이 비만예방 태도와 행동의도에 유의미한 영향을 보였다. 관여도가 높은 집단은 손실 프레임과 통계적 증거에 노출되었을 때 더 긍정적 비만예방 태도와 행동의도를 보이는 것으로 나타났다. 관여도가 낮은 집단은 이익 프레임과 내러티브에 노출되었을 때 더 긍정적 비만예방 태도와 행동의도를 보이는 것으로 나타났다. 따라서 관여도가 높은 집단을 설득하기 위해서는 통계에 바탕을 둔 손실프레이밍을, 관여도가 낮은 집단을 설득하기 위해서는 내러티브에 바탕을 둔 이익프레이밍을 제시할 것을 제안한다.

■ 중심어 : 비만예방 | 메시지 프레이밍 | 내러티브 |

Abstract

To develop prevention messages for increasingly severe adolescent obesity in China, this study tested interaction effects between obesity involvement and message framing, and between obesity involvement and evidence types on obesity prevention attitudes and behavioral intentions. Message framing types are categorized with a gain frame and a loss frame. Evidence types are classified into narratives based on personal experiences and statistics based on objective numerical proofs.

Three hundred sixty eight Chinese adolescents participated in the study. Results found that involvement, framing, and evidence types had significant effects on attitudes and behavioral intentions to obesity prevention. Adolescents highly involved in obesity were more likely to show positive attitudes and behavioral intentions when exposed to loss framing and statistical evidence. Those with low involvement showed positive attitudes and behavioral intentions after exposed to gain framing and narratives. Thus, we suggest that loss frames with numerical data should be developed to persuade adolescents with high involvement, and gain frames with narratives should be developed for those with low involvement.

■ keyword : Obesity Prevention | Message Framing | Narrative |

I. 서론

최근 세계 각국의 비만을 비교 조사한 연구 결과, 중국이 미국에 이어 2번째로 비만율이 높은 국가로 나타났다[1]. 세계보건기구(WHO) 역시 중국 청소년 비만 증가 상황을 주목하고 있는데 2014년 3,500만명의 청소년이 과체중으로 측정되었고 2016년 기준 20세 이하 중국 남자 청소년 35.1%와 여자 청소년의 20.9%가 비만 혹은 과체중인 것으로 추정되고 있다[2].

비만은 과체중과 함께 체내에 지방조직이 과다한 상태를 지칭한다. 일반적으로 신체비만지수(체질량지수, Body mass index 체중(kg)을 신장(m)의 제곱으로 나눈 값)가 25 이상이면 비만으로 간주된다. 청소년기에 있어서 비만은 지방세포 수가 증가하는 증식형 비만이므로, 청소년 비만은 운동이나 식이요법으로 조절이 용이하지 않으며 청소년기 비만 중 80%가 성인 비만으로 이행한다[3]. 중국 청소년 비만 문제가 점점 심각해지고 있는 이유는 청소년·아동들이 좋아하는 패스트푸드 등 고칼로리 음식 섭취가 늘어나고 학교 혹은 학원에서의 늦은 귀가로 인해 운동 시간이 부족해지는 것을 꼽을 수 있다[4]. 청소년 비만은 고혈압, 당뇨, 동맥경화 등 각종 성인병의 원인이 될 가능성이 높아서 향후 질병치료 비용 증가를 방지하기 위해서라도 국가적 예방 및 관리대책이 요구되는 이슈다[5][6]. 하지만 중국내 학술적 관심은 청소년에 대한 의학적 접근에만 초점을 맞추고 있고 비만예방을 위한 운동 및 식습관관리의 중요성을 다룬 보건교육자료와 캠페인의 중요성에 대한 커뮤니케이션 연구는 여전히 부족한 편이다[4].

현재까지 이루어진 비만관련 커뮤니케이션 연구를 살펴보면 비만이슈, 특히 비만 발생 책임에 대한 인식을 살펴보는 주제에 초점을 맞추고 있다[7][8]. 선행연구는 주로 언론보도 분석과 기사 실험을 통해 비만 발생과 해결의 책임이 개인, 관련 산업, 정부중 어디에 초점을 두고 있는지를 점검하고 있고[7][8], 공익 메시지 개발 차원에서 비만 예방을 접근한 연구는 여전히 부족한 편이다. 비만예방 메시지 테스트를 한 국내 연구를 보면 비만에 대한 관여도 혹은 개인성이 높은 경우 비만으로 인한 부정적 결과를 강조한 소구가 더 효

과적인 것으로 나타났다[9][10]. 본 연구에서는 공익 메시지 개발에서 중요시되고 있는 메시지 프레임과 더불어 설득 증거 유형을 활용하여 중국 청소년들의 비만 관여도가 비만예방 태도 및 행동의도에 미치는 영향을 살펴보고자 한다.

중국 청소년을 대상으로 하는 본 연구는 한국의 청소년 비만 이슈에도 시사점을 제공할 것으로 보인다. WHO 조사 결과 한국 청소년의 과체중비중이(남자 32.8%, 여자 20.5%) 중국 청소년의 과체중비중과(남자 35.1%, 여자 20.9%) 비슷한 경향을 보이고 있고, 서구화된 식습관, 학업 부담, 운동 부족 등 청소년 비만의 원인으로 높은 유사성을 띄고 있다[2][11]. 따라서 본 연구의 결과로 제시되는 비만예방 메시지의 프레임과 증거 유형의 예시는 국내 청소년을 대상으로 하는 공익 메시지 개발에 유효한 제안점을 제시할 것으로 보인다.

II. 이론적 배경

1. 관여도와 메시지 프레임링

메시지는 같은 상황과 대상을 설명하더라도 선택에 따른 이익과 손실 중 어떤 것을 강조하느냐에 따라 개인의 선택과 태도가 변한다[12]. 특히 건강행동에 대한 정보는 그 행동을 실행함으로써 얻을 수 있는 혜택을 강조하는 이익 프레임링이나 제안행동을 취하지 않음으로 인한 부정적 결과를 강조하는 손실 프레임링으로 나누어진다.

프레임링 연구는 이익/손실 프레임링 효과가 어떻게 다른지를 검증해왔다. 어느 프레임링이 절대적으로 더 효과적으로 나타나지는 않았으며 연구 주제나 수용자의 개인적 특성에 따라 효과적인 프레임링이 다르게 나타났다[13]. 그 중에서 성별, 교육수준과 같은 인구통계적 변수와 관여도와 같은 심리적 특성은 메시지 프레임링효과의 조절변인으로 많이 연구되어 왔다.

Krugman은 '관여도'의 개념을 최초로 소비자 행동 이론에 도입해서 사람들이 광고에 노출되었을 때 자신과 광고 메시지를 연결하는 회수 또는 개인적 관련 정도를 관여도로 정의하였다[14]. Petty와 Cacioppo는 설

득메시지가 수용자들에게 어느 정도 개인적인 관련성을 갖고 인식되고 처리되는가를 결정하는 기준으로 관여도를 정의하였다. 관여도에 관한 선행 연구를 종합해보면 관여는 '특정 대상에 대한 중요성을 지각하는 정도나 관심도' 혹은 '특정 대상에 대한 관련성 지각 정도'라고 정의할 수 있다[15].

관여도의 다양한 정의에 따라 관여도를 측정하는 방법도 다양하게 사용되고 있다. Zaichkowsky는 관여를 개인적, 대상적, 상황적인 측면으로 나누었다[16]. 개인적 측면은 대상에 대한 개인의 가치, 흥미, 욕구, 자아이미지에 관련된 측면을 측정한다. 대상적 측면의 경우 대상 자체가 관여를 높이거나 흥미를 증가시키는 정도를 측정하고, 상황적 측면은 상황에 따라 일시적으로 관련성 혹은 흥미가 유발되는 정도를 측정한다.

메시지 프레이밍에 대한 선행연구는 수용자 관여도에 따른 효율적 프레이밍 파악에 초점을 맞추고 있는데, 일반적으로 고관여 집단에서는 손실 프레이밍이 저관여 집단에서는 이익 프레이밍이 더 효과적인 것으로 나타났다[17]. 메시지 프레이밍의 상대적 효과가 관여도에 따라 달라지는 경향을 설명하는 것이 부정편향성 이론(Negativity bias theory)이다. 부정편향성 이론에 따르면 사람들은 익숙하지 않거나 기대하지 않은 부정적 정보를 긍정적인 정보보다 더 중요하게 고려하는데, 관여도가 높아질수록 이런 부정편향성이 두드러지는 것으로 나타난다[9]. 다수의 연구에서 관여도가 높아질수록 손실 프레이밍과 같은 부정적 단서가 태도에 미치는 영향이 증가하는 반면, 메시지 관여도가 낮을 때는 메시지 주장 내용 이외의 주변적 단서가 태도에 영향을 미치는 것으로 나타났다[17]. 즉 관여도가 높은 사람들은 부정편향성을 높이 느껴 손실 프레이밍 메시지의 설득력이 작용하는 반면 관여도가 낮은 경우에는 긍정적 감정을 유발시키는 이익 프레이밍 메시지의 설득력이 높아지는 것이다[9].

국내에서 비만예방 프레이밍의 효과를 분석한 선행연구 결과를 보면 [9][10] 메시지 수용자의 특성에 따라 다른 프레이밍이 더 효율적이었음이 나타난다. 조형오, 김병희는 비만개연성 지각이 높을수록 부정적 프레이밍이 광고 태도에 미치는 영향이 더 높아지고 비만개연

성 지각이 낮을수록 긍정적 프레이밍의 효과가 더 높아진다고 보고했다[9]. 유강훈의 연구에서도 주관적 비만도와 비만 관여도가 높을수록 부정적 프레이밍이 광고 태도에 미치는 영향이 높아지는 것으로 나타났다[10]. 국내 연구에서 사용된 부정적 프레이밍은 비만으로 인한 손실에 초점을 맞춘 손실 프레이밍이었기에 비만에 대한 관련성, 관여도를 강하게 지각할수록 손실 프레이밍이 더 효율적이었던 것으로 해석된다.

이런 선행연구 결과를 바탕으로 관여도와 메시지 프레이밍 간의 상호작용을 가설 1로 제한한다. 구체적으로 비만 관여도가 높은 수용자들에게는 손실 프레이밍이 더 효과적이고 비만 관여도가 낮은 수용자들에게는 이익 프레이밍이 더 효과적이라고 설정한다.

가설1: 비만 관여도에 따른 메시지 프레이밍 효과가 비만예방 태도와 행동의도에 다르게 나타날 것이다.

가설1-1: 관여도가 높은 집단은 손실 프레이밍에 노출되었을 때 더 긍정적 비만예방 태도와 행동의도를 보일 것이다.

가설1-2: 관여도가 낮은 집단은 이익 프레이밍에 노출되었을 때 더 긍정적 비만예방 태도와 행동의도를 보일 것이다.

2. 관여도와 증거유형

설득메시지 연구에서 주장을 뒷받침하기 위해 사용하는 부가적 정보를 증거라고 한다. 구체적으로 증거는 사실에 근거한 주장, 통계와 같은 양적 정보, 목격자 진술, 이야기, 그리고 증거 등을 포함한다[18].

Cathcart는 토론자가 증거를 아예 제시하지 않은 경우보다 정보원의 이름을 제시하거나, 정보원의 이름과 자격을 모두 제시할 경우 설득효과가 더욱 큰 것을 확인하였다[19]. 이후 증거에 관한 연구는 증거의 다양한 유형에 따른 효과 연구로 확장되었고 주로 통계와 내러티브, 질적 증거와 양적 증거 등의 유형에 따른 효과 비교에 집중되었다[20].

설득메시지에서 자주 이용되는 내러티브 증거는 주로 개인적 경험을 통한 정보를 제공하는 것이고 통계적 증거는 수치 혹은 객관적 사실에 입각한 정보를 제공하는 형태다[21]. Kopfman과 동료들은 내러티브가 감정

적 반응을 유발시키는 경향이 있고 통계적 증거는 인지적 반응을 더 잘 일으킨다는 것을 확인하였다[22]. 즉, 내러티브와 통계적 증거는 감정, 인지, 그리고 태도 변화 등에 다른 영향을 미친다는 것이다. 하지만, 내러티브와 통계적 증거를 비교한 메타분석 연구 결과 어떤 형식이 더 효과적인지 검증되지 못하고 있다[20]. 예를 들어 Good가 33개의 선행연구를 분석한 결과 15개의 연구에서 내러티브 증거가 더 설득적이고 13개에서 통계적 증거가 더 설득적이라는 것을 발견하였다[23]. 이렇게 결과가 일관적이지 않은 것은 메시지 형식에 따른 증거에 대한 정의와 조작화에 대한 기준이 존재하지 않기 때문이다[18].

증거 유형에 따른 설득 효과가 일관적이지 않은 것을 설명하기 위해 조절변인을 찾으려는 다양한 시도가 이루어져 왔다. 우선 Slater와 Rouner는 절주 교육 메시지 연구에서 절주 메시지가 개인적 가치와 부합할 경우 통계적 증거가 더 강한 설득력을 갖고 그렇지 않은 경우에는 내러티브가 더 강한 설득적 효과를 갖는 것을 확인했다[24]. Bakker는 에이즈 예방 이슈에 관하여 인지욕구가 높은 사람은 객관적이고 논리적 증거를 이용한 통계적 증거를 선호하는 반면, 낮은 인지욕구를 가진 사람은 내러티브에 더 긍정적으로 반응하는 것을 발견하였다[25]. 음주에 관한 개인의 가치, 개인의 인지욕구는 관여도의 관심, 개인적 중요성과 유사한 것으로 볼 수 있다. 따라서 인지욕구와 특정 이슈에 대한 관심이 높은 고관여 수용자들에게 통계적 증거가 더 효과적이며 관여도가 낮은 수용자들에게는 내러티브가 더 효과적이라고 가정할 수 있다. 관여도와 증거 유형 간의 상호작용을 가설 2에서 아래와 같이 설정하였다.

가설2: 비만 관여도에 따라 증거 유형의 설득 효과가 비만예방 태도와 행동의도에 다르게 나타날 것이다.

가설2-1: 관여도가 높은 집단은 통계적 증거에 노출되었을 때 더 긍정적 비만예방 태도와 행동의도를 보일 것이다.

가설2-2: 관여도가 낮은 집단은 내러티브에 노출되었을 때 더 긍정적 비만예방 태도와 행동의도를 보일 것이다.

III. 연구 방법

1. 실험 설계 및 실험물 조작

본 연구는 2(메시지 프레이밍: 이익/손실)×2(증거 유형: 내러티브/통계)×2(관여도: 고/저) 실험으로 설계되었다. 피험자들은 실험물 노출 전에 비만에 대한 관여도에 응답하고 실험물(이익·내러티브 메시지/이익·통계 메시지/손실·내러티브 메시지/손실·통계 메시지)의 4조건 중 한 가지에 노출된 후 메시지 조작 점검과 비만예방에 대한 태도와 행동의도에 응답하였다. 이익프레이밍은 체중 절감으로 인한 신체적·사회적·학업 이익을, 손실프레이밍은 부정적 결과를 묘사했다. 내러티브는 장닝이라는 중학생의 체험을 공유하는 형식으로 서술되었고 통계적 증거는 의료기관의 수치 보고를 바탕으로 서술되었다. 4가지 실험물은 메시지 길이에서 유사하도록 구성되었다. 본 연구의 실험물은 중국 안휘성(安徽省) 합비시(合肥市) 소재 청소년 문화센터에서 32명의 학생을 대상으로 프레임과 증거 유형에 대한 의견을 수집하는 사전조사를 통해 최종 결정하였다.

본 조사의 실험 참가자들은 중국 안휘성 통링시(銅陵市)의 제2중학교에 재학 중인 중학생과 고등학생으로 구성되었다. 본 조사를 위해 총 400부의 설문지를 무작위로 참가자들에게 배포했다. 이 중에서 불성실한 응답을 제외하고 총 368부가 최종적으로 분석에 이용되었다. 실험 참가자의 성별을 살펴보면 남학생은 169명(45.8%), 여학생은 199명(54.1%)이었다.

2. 변수 측정

관여도와 비만예방 태도는 조형오, 김병희의 연구와 유강훈의 연구에서 사용된 항목과 척도를 본 연구에 맞게 수정해 사용하였다[9][10]. 관여도는 “관심이 있다/없다,” “중요하다/중요하지 않다,” “필요하다/필요하지 않다” 등($\alpha=.86$) 4개 항목을 6점 척도를 이용하여 측정하였다. 비만예방 태도는 메시지에서 제안된 비만예방을 “긍정적으로 평가한다,” “바람직하게 평가한다,” “호의적으로 평가한다,” “비만예방을 하면 학습능력이 향상될 것이다,” “비만예방을 하면 면역력이 높아질 것이다,” “비만은 나에게 신체적으로 해롭다,” “비만예방은

나에게 신체적으로 유익하다,” “비만예방을 실천하는 것에 우호적이다”의 8개 항목 6점 척도로 측정하였다($\alpha=.89$).

비만예방 행동의도는 조성은, 유선옥의 연구에서 사용된 항목과 척도를 수정하여 “나는 앞으로 비만예방에 노력할 것이다,” “비만예방에 대한 정보에 지속적으로 관심을 가질 것이다,” “메시지에서 제시된 예방 행동을 가까운 사람(가족, 친구, 친구)에게 권유할 생각이다,” “비만예방을 스스로 결심하여 실천할 것이다,” “비만예방을 다른 도움을 받아 실천할 것이다,” “비만예방을 1개월 동안 실천할 의도가 있다,” “비만예방을 6개월 동안 실천할 의도가 있다”의 7개 항목을 6점 척도로 측정하였다($\alpha=.88$)[26].

IV. 연구결과

1. 실험물 조작 점검

가설 검증에 앞서 프레이밍이 제대로 조작되었는지 확인하기 위해 독립표본 t-test를 사용하였다. 실험 본 조사에 참가한 참가자들을 대상으로 “메시지에서는 비만예방을 하면 예상되는 이익에 대해 설명하고 있다,” “메시지에서는 비만예방을 하지 않으면 예상되는 손실에 대해 설명하고 있다”의 2개 항목을 6점 척도로 측정하였다. 조작검증 결과 이익 프레이밍($M=4.56$, $S.E.=.06$)이 손실 프레이밍($M=7.78$, $S.E.=.08$)보다 메시지에서 권유하는 행동으로 인한 혜택을 더 강조하고 있는 것으로 평가됐다($t=37.40$, $p<.001$). 손실 프레이밍($M=4.75$, $S.E.=.04$)은 이익 프레이밍($M=1.79$, $S.E.=.01$)보다 권유 행동 불이행으로 인한 손실을 더 강조하고 있는 것으로 평가됐다($t=-27.69$, $p<.001$).

증거 유형 조작 점검을 위해 “메시지가 한 개인의 경험을 바탕으로 구성되어 있다고 생각한다,” “메시지가 연구결과에 따른 통계자료로 구성되어 있다고 생각한다”의 2개 항목을 이용하였다. 내러티브($M=4.40$, $S.E.=.08$)는 통계 메시지($M=1.12$, $S.E.=.06$)보다 더 개인적 경험을 바탕으로 한 메시지로 평가됐고($t=47.78$, $p<.001$), 통계 메시지($M=4.55$, $S.E.=.06$)는 내러티브

($M=5.8$, $S.E.=.07$)보다 더 객관적 통계 자료를 바탕으로 한 것으로 평가됐다($t=-43.51$, $p<.001$). 조작 점검 결과, 본 연구에서 사용된 메시지 유형(이익·내러티브 메시지/손실·내러티브 메시지/이익·통계 메시지/손실·통계 메시지)은 연구 목적에 맞게 조작된 것으로 나타났다.

2. 가설 검증

본 연구의 가설 분석을 위해서는 SPSS 21이 사용되었고, 유의도 수준은 .05로 설정하였다. 실험 참가자들의 관여도 중간값인 3.67을 기준으로 고관여 집단과 저관여 집단을 나눈 결과 고관여 집단의 학생 수는 187명이었으며 저관여 집단의 학생 수는 181명이었다.

모든 가설 검증을 위해 관여도, 프레이밍 유형, 증거 유형을 독립변인으로 성별, 학년을 통제변인으로 하는 공변량분석(Analysis of Covariance, ANCOVA)를 이용했다. 가설 1은 비만 관여도와 프레이밍 유형간의 상호작용이 비만예방 태도와 행동의도에 미치는 영향을 예측했다. 구체적으로 관여도가 높은 집단은 손실 프레이밍 메시지에 노출되었을 때, 관여도가 낮은 집단은 이익 프레이밍 메시지에 노출되었을 때 더 긍정적인 비만예방 태도와 행동의도를 보일 것으로 예상했다. ANCOVA 분석 결과, [표 1]에 나타난 것처럼 관여도와 프레이밍의 유의한 상호작용이 비만예방 태도($F(1, 366)=102.57$, $p<.001$)와 비만예방 행동의도($F(1, 366)=106.08$, $p<.001$)에 나타났다.

표 1. 관여도, 프레이밍 유형, 증거 유형이 비만예방 태도에 미치는 영향

| 변인 | 평균제곱 | 자유도 | F |
|----------|--------|-----|------------|
| 성별 | .072 | 1 | .083 |
| 학년 | 5.620 | 1 | 6.493* |
| 관여도 | 1.539 | 1 | 1.779 |
| 프레이밍 유형 | 8.761 | 1 | 10.121** |
| 증거 유형 | .124 | 1 | .143 |
| 관여도X프레이밍 | 88.779 | 1 | 102.567*** |
| 관여도X증거 | 96.693 | 1 | 111.709*** |

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

[그림 1]에 나타난 것처럼 비만 고관여 그룹이 손실 프레이밍에 노출되었을 때($M=4.03$, $S.E.=.11$)가 이익

프레이밍에 노출되었을 때보다($M=2.63$, $S.E.=.11$) 더 긍정적 비만예방태도를 보였다. 비만 저관여 그룹의 경우 이익 프레이밍에 노출되었을 때($M=3.49$, $S.E.=.10$)가 손실 프레이밍에 노출되었을 때보다($M=2.91$, $S.E.=.11$) 더 긍정적인 비만예방 태도를 보였다.

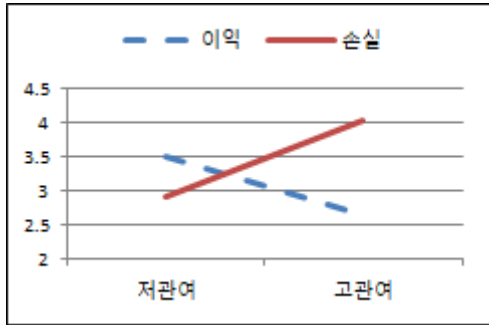


그림 1. 관여도와 프레이밍 유형에 따른 비만예방 태도

메시지 프레이밍과 비만 관여도가 비만예방 행동의도에 미치는 영향을 구체적으로 분석한 결과 [그림 2]에 나타난 것처럼 고관여 그룹이 손실 프레이밍에 노출되었을 때($M=3.91$, $S.E.=.12$)가 이익 프레이밍에 노출되었을 때보다($M=2.49$, $S.E.=.12$) 더 높은 비만예방 행동의도를 보였다. 저관여 그룹의 경우 이익 프레이밍에 노출되었을 때($M=3.05$, $S.E.=.11$)가 손실 프레이밍에 노출되었을 때보다($M=2.3$, $S.E.=.12$) 더 높은 예방행동의도를 보였다. 따라서 가설1-1과 1-2는 모두 지지되었다.

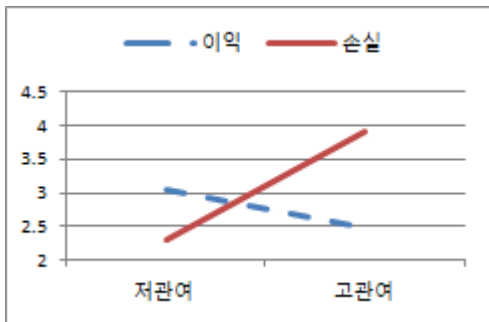


그림 2. 관여도와 프레이밍 유형에 따른 비만예방 행동의도

가설 2는 비만 관여도와 증거 유형의 상호작용이 비만 예방태도와 행동의도에 미치는 영향을 예측했다. 구

체적으로 관여도가 높은 집단은 통계적 증거에 노출되었을 때, 관여도가 낮은 집단은 내러티브에 노출되었을 때 더 긍정적 비만예방 태도와 행동의도를 보일 것으로 예상했다. ANCOVA 분석 결과, [표 2]에 나타난 것처럼 관여도와 증거 유형의 유의한 상호작용이 비만예방 태도($F(1, 366)=96.69$, $p<.001$)와 비만예방 행동의도($F(1, 366)=81.85$, $p<.001$)에 나타났다.

표 2. 관여도, 프레이밍 유형, 증거 유형이 비만예방 행동의도에 미치는 영향

| 변인 | 평균제곱 | 자유도 | F |
|----------|---------|-----|------------|
| 성별 | 1,349 | 1 | 1,302 |
| 학년 | 2,775 | 1 | 2,678 |
| 관여도 | 24,917 | 1 | 24,046*** |
| 프레이밍 유형 | 5,899 | 1 | 5,693* |
| 증거 유형 | 1,297 | 1 | 1,252 |
| 관여도X프레이밍 | 106,079 | 1 | 102,370*** |
| 관여도X증거 | 81,851 | 1 | 78,989*** |

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

구체적으로 분석한 결과 [그림 3]에 나타난 것처럼 고관여 그룹은 통계적 증거에 노출되었을 때($M=3.83$, $S.E.=.10$)가 내러티브에 노출되었을 때($M=2.83$, $S.E.=.10$)보다 더 긍정적 비만예방 태도를 보였다. 저관여 그룹의 경우 내러티브에 노출되었을 때($M=3.74$, $S.E.=.10$)가 통계적 증거에 노출되었을 때($M=2.66$, $S.E.=.10$)보다 더 긍정적 비만예방 태도를 보였다.

증거 유형과 관여도가 비만예방 행동의도에 미치는 영향을 보면 [그림 4]에 나타난 것처럼 고관여 그룹이 통계적 증거에 노출되었을 때($M=3.61$, $S.E.=.12$)가 내러티브에 노출되었을 때($M=2.79$, $S.E.=.12$)보다 더 높은 비만예방 행동의도를 보였다. 저관여 그룹의 경우 내러티브에 노출되었을 때($M=3.21$, $S.E.=.11$)가 통계적 증거에 노출되었을 때($M=2.14$, $S.E.=.11$)보다 더 높은 비만예방행동의도를 보였다. 따라서 가설2-1과 2-2는 모두 지지되었다.

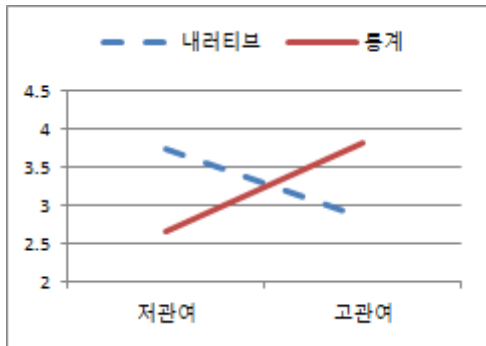


그림 3. 관여도와 증거 유형에 따른 비만예방 태도

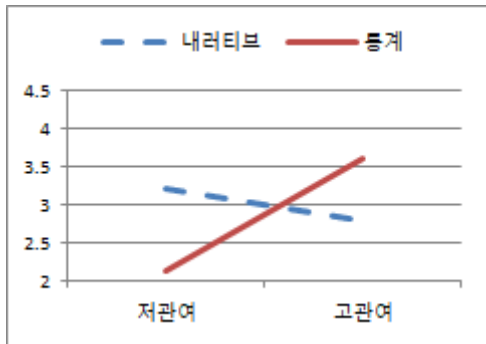


그림 4. 관여도와 증거 유형에 따른 비만예방 행동의도

V. 결론

본 연구는 청소년 비만예방 주제에 있어 비만 관여도와 메시지 프레이밍 유형 간의 상호작용, 비만 관여도와 증거 유형 간의 상호작용이 비만예방 태도와 행동의도에 미치는 영향을 살펴보았다. 우선 메시지 프레이밍 유형은 비만예방의 혜택을 강조하는 이익 프레이밍과 비만예방을 하지 않으면 발생할 수 있는 부정적 결과를 강조하는 손실 프레이밍으로 구분하였다. 또한 증거 유형은 개인의 경험을 바탕으로 구성되는 내러티브와 객관적 사실에 기반한 자료로 구성되는 통계적 형식으로 구분하였다.

비만 관여도가 높은 집단은 손실 프레이밍 메시지에 노출되었을 때 더 긍정적 비만예방 태도와 행동의도를 보였고, 비만 관여도가 낮은 집단은 이익 프레이밍 메시지에 노출되었을 때 더 긍정적 비만예방 태도와 행동

의도를 보였다. 비만 관여도와 증거 유형에 따른 비만 예방 효과의 경우 관여도가 높은 집단은 통계적 증거에 노출되었을 때, 관여도가 낮은 집단은 내러티브에 노출되었을 때 더 긍정적 비만예방 태도와 행동의도를 보였다. 추가 분석을 통해 프레이밍과 증거 유형의 상호작용이 관여도가 높은 집단과 낮은 집단에 미치는 영향을 살펴본 결과($F(2, 365)=7.3, p<.001$). 관여도가 높은 집단은 손실·통계 메시지에 노출되었을 때 가장 높은 비만예방행동의도를 보이는 것으로 나타났고($M=4.30, S.D=.73$), 관여도가 낮은 집단은 이익·내러티브 메시지에 노출되었을 때 가장 높은 비만예방행동의도를 보이는 것으로 나타났다($M=4.04, S.D=1.21$). 즉 관여도가 높은 집단을 설득하기 위해서는 통계에 바탕을 둔 손실 프레이밍이 효과적이고, 관여도가 낮은 집단을 설득하기 위해서는 내러티브에 바탕을 둔 이익 프레이밍이 효과적이라고 볼 수 있다.

중국 청소년 비만예방 메시지 연구가 거의 없는 상황에서 본 연구는 수용자 관련 변인과 메시지 변인을 모두 포함한 실험 연구라는 데 의의가 있다. 특히 비만예방 설득메시지에서 관여도에 따라 프레이밍 유형과 증거 유형이 갖는 설득효과를 확인했다는 점에서 실증적 의미를 갖는다.

기존 연구들은 주로 행동 선택에 따른 결과에 초점을 맞춰 프레이밍 효과를 연구했지만 이번 연구처럼 메시지 프레이밍과 증거가 복합적으로 수용자들의 태도와 행동의도에 영향을 미친다는 것을 발견한 연구는 드물다. 본 연구는 단순히 이익 프레이밍이나 손실 프레이밍이 더 설득적인지, 그리고 내러티브 증거나 통계적 증거가 더 설득적인지를 연구하는 것이 아니라 수용자들을 고관여도와 저관여도 집단으로 나누어서 각각 집단에게 어떤 메시지가 더 설득적인지를 살펴보았다. 결국 각 집단에 더 높은 설득력을 갖는 프레이밍 유형과 증거 유형이 다르다는 결과가 발견되었다. 따라서 비만 결과만을 묘사하여 설득하기보다는 대상에 적합한 증거를 함께 제시하는 것이 더 효과적이라고 볼 수 있다.

관여도가 높거나 비만증세가 보이는 청소년들에게는 비만으로 인한 질병이나 사회적 손실을 구체적 수치로 강조하는 메시지가 병원이나 약국과 같은 곳에서 전달

하면 효과적일 것이다. 관여도가 낮거나 비만증세가 안 보이는 청소년들에게는 비만예방을 하거나 비만을 극복한 후 얻을 수 있는 신체적, 학습적, 그리고 사회적 이익을 또래의 경험을 통해 전달하는 것이 초기 관심을 불러일으키는 데 더 효과적일 것이다.

한국 역시 중국과 마찬가지로 급속한 청소년 비만율 상승세가 보고되고 있고 이로 인한 신체적, 정신적 질병과 사회경제적 비용 부담은 조기 예방되어야 할 이슈로 주목받고 있다[6]. 두 국가의 청소년들은 서구화된 식습관, 학업 스트레스와 운동 부족 등 공통된 비만 요인을 가지고 있기에[11] 본 연구의 결과는 한국 비만예방 캠페인에도 시사점을 제공한다. 특히 본 연구의 실험물에서 활용된 비만 관련 질병, 자존심, 교우관계, 학습 능력은 국내 청소년들을 대상으로 하는 비만 연구에서도 주요한 이슈로 확인된 바 있다[27]. 따라서 향후 국내 청소년 비만예방 메시지에서도 비만으로 인한 결과를 이익 혹은 손실의 관점에서 적극적으로 활용되어야 할 것이다. 또한 국내 비만 관련 질병 수치에 대한 객관적 자료와 청소년이 동일감을 느낄 수 있는 인물을 통한 개인 스토리 발굴에 힘을 써야할 것으로 보인다.

본 연구의 몇 가지 한계점은 향후 연구를 통해 개선되어야 할 필요가 있다. 우선 본 연구의 실험물은 중국 청소년들이 선호하는 매체가 아닌 수동적 텍스트 형식의 인쇄 메시지로 제작되었다. 향후 연구에서는 청소년들이 주로 사용하는 TV 프로그램이나 인터넷 매체를 고려한 영상물을 이용한 설득 효과를 연구할 필요가 있다.

또 제한된 메시지 노출 횟수를 한계로 들 수 있다. 실험상황에서 단 한 번의 메시지 노출로 그 효과를 측정하는 것에는 무리가 따른다. 이러한 일시적 효과는 비만예방이라는 장기간 행동변화를 예측하는데 한계가 있다. 특히 메시지에 한 번 노출되고 나타난 효과는 그 지속성에 의심을 가질만하다. 특히 내러티브의 경우, 연구 참가자들이 이야기 속 캐릭터의 입장에 몰입하기에는 한계가 있었을 수 있다. 향후 연구에서는 장기적 실험설계를 통해 반복 메시지 노출로 인한 효과를 측정해야 할 것이다.

참 고 문 헌

- [1] M. Ng, T. Fleming, M. Robinson, B. Thomson, N. Graetz, C. Margono, E. Mullany, S. Biryukov, C. Abbafati, S. Abera, J. Abraham, N. Abu-Rmeileh, T. Achoki, F. AlBuhairan, Z. Alemu, R. Alfonso, M. Ali, R. Ali, and E. Gakidou, "Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013," *Lancet*, Vol.5, No.384, pp.766-781, 2014.
- [2] http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/overweight_obesity/overweight_adolescents/en/, 2018.3.4
- [3] R. Brawer, N. Brisbon, and J. Plumb, "Obesity & Cancer," *Prim. Care*, Vol.36, No.3, pp.509-531, 2009.
- [4] G. Chang, M. Wang, H. Liu, W. Wang, J. Ma, and W. Wang, "Study on the Intervention on Improving the Risk Factors of Obesity in Elementary Students," *Chinese Journal of Health Education*, No.1, pp.39-42, 2011.
- [5] W. Dietz, "Child Obesity: Susceptibility, Cause, & Management," *J. Pediatr*, Vol.103, No.5, pp.676-686, 1983.
- [6] 오두남, 김은만, 김선호, "한국청소년의 체중조절 행동 영향 요인," *한국콘텐츠학회논문지*, 제13권, 제3호, pp.218-228, 2013.
- [7] 이은택, 노성중, 최은경, 강충구, "비만의 사회적 구성: 한국언론의 비만보도 20년(1999~2009) 분석," *한국언론학보*, 제54권, 제2호, pp.87-115, 2010.
- [8] 조인숙, 나은경, "비만, '일탈'과 '낙인' 사이: 비만 보도 프레임 유형이 비만과 비만인에 대한 인식 및 예방행동의도에 미치는 영향," *한국언론학보*, 제57권, 제2호, pp.316-341, 2013.
- [9] 조형오, 김병희, "비만예방광고의 메시지 유형별 설득효과 차이분석," *광고학연구*, 제11권, 제4호, pp.16-18, 2000.

- [10] 유강훈, *비만에 방광고의 메시지 프레이밍효과에 관한 연구: 심리적 비만도와 관여도를 중심으로*, 홍익대학교, 석사학위논문, 2008.
- [11] 정명희, 이지선, 정혜선, “우리나라 청소년의 비만에 영향을 미치는 요인 분석,” *한국학교보건학회지*, 제29권, 제1호, pp.11-21, 2016.
- [12] D. Kahneman and A. Tversky, “The Framing of Decisions and the Psychology of Choice,” *Science*, Vol.211, No.4481, pp.453-458, 1981.
- [13] 김성재, 유명길, “메시지 프레이밍이 광고효과에 미치는 영향-조절초점과 제품유형의 조절효과,” *한국콘텐츠학회논문지*, 제10권, 제8호, pp.177-185, 2010.
- [14] H. Krugman, “The Measurement of Advertising Involvement,” *Public Opin. Q.*, Vol.30, No.4, pp.583-596, 1966.
- [15] R. Petty, J. Cacioppo, and R. Gold,man, “Perosnal Involvement As a Determinant of Argument-based Persuasion,” *J. Pers. Soc. Psychol.*, Vol.41, No.5, pp.847-855, 1981.
- [16] J. Zaichkowsky, “Measuring the Involvement Construct,” *J. Consumer Res.*, Vol.12, No.3, pp.341-352, 1985.
- [17] D. Maheswaran and J. Meyers-levy, “The Influence of Message Framing & Issue Involvement,” *J. Mark.*, Vol.27, No.3, pp.361-367, 1990.
- [18] R. M. Perloff, *The Dynamics of Persuasion*, LEA, 2003.
- [19] R. S. Cathcart, “An Experimental Study of the Relative Effectiveness of Four Methods of Presenting Evidence,” *Speech Monogr.*, Vol.22, No.3, pp.227-233, 1995.
- [20] M. Allen and R. W. Preiss, “Comparing the Persuasiveness of Narrative and Statistical Evidence Using Meta-analysis,” *Commun. Res. Rep.*, Vol.14, No.2, pp125-131, 1997.
- [21] D. Golding, S. Krimsky, and A. Plough, “Evaluating Risk Communication: Narrative vs. Technical Presentations of Information about Radon,” *Risk Anal.*, Vol.12, No.1, pp.27-35, 1992.
- [22] J. E. Kopfman, S. W. Smith, J. K. A. Yun, and A. Hodges, “Affective and Cognitive Reactions to Narrative versus Statistical Evidence Organ Donation Messages,” *J. Appl. Commun. Res.*, Vol.26, No.3, pp.279-300, 1998.
- [23] C. Good, *Persuasion Effect of Narrative and Statistical Evidence Combinations*, Kansas State University, 2010.
- [24] M. D. Slater and D. Rouner, “Entertainment-education and Elaboration Likelihood: Understanding the Processing of Narrative Persuasion,” *Commun. Theory*, Vol.12, No.2, pp.173-191, 2002.
- [25] A. B. Bakker, “Persuasive Communication about AIDS Prevention: Need for Cognition Determines the Impact of Message Format,” *AIDS Educ. Prev.*, Vol.11, No.2, pp.150-162, 1999.
- [26] 조성은, 유선옥, “위험지각태도와 규범이 자궁경부암 예방행동의도에 미치는 영향에 대한 연구,” *홍보학연구*, 제14권, 제4호, pp.58-98, 2011.
- [27] 이상록, 김진희, “비만이 청소년 발달에 미치는 영향,” *청소년복지연구*, 제13권, 제4호, pp.91-117, 2011.

저 자 소 개

서 소 상(Xiaoshuang Shu)

정회원



- 2012년 2월 : 중국인민해방포병 대학(언론학 학사)
- 2015년 8월 : 동국대학교 광고홍보학과(광고학 석사)

<관심분야> : 헬스커뮤니케이션

최 유 진(Youjin Choi)

정회원



- 2000년 8월 : 플로리다대학교
(홍보학 석사)
- 2003년 8월 : 미주리대학교(언론
학 박사)
- 2010년 9월 ~ 현재 : 동국대학교
광고홍보학과 교수

<관심분야> : 헬스커뮤니케이션