

건강 관련 위험 기저울 정보의 제시 방식에 따른 효과적인 메시지 전략 - 사회적 거리 지각을 중심으로*

김 수 정

김 재 휘[†]

중앙대학교 심리학과

본 연구는 건강 커뮤니케이션 상황에서 빈도 형태의 위험 기저울 정보를 제시할 때 기저울의 절대적인 확률은 동일하게 유지한 채 인구 표본의 크기를 변화시킬 경우 사람들의 위험 취약성 지각이 달라질 것이며, 이는 위험 기저울을 통해 떠올린 위험에 처하는 대상에 대한 사회적 거리 지각이 달라지기 때문임을 검증하고자 하였다. 연구 1에서는, 건강 관련 위험 기저울의 인구 표본 크기에 따라 사회적 거리 지각이 달라지며, 그로 인해 위험 취약성 지각이 달라질 것이라 가정하였다. 이를 위해, 위험 기저울의 인구 표본 크기(큰 인구 표본 조건/작은 인구 표본 조건)를 처치하고, 이후 위험에 처하는 대상에 대한 사회적 거리 지각과 위험 취약성 지각을 확인하였다. 그 결과, 인구 표본 크기가 큰 조건에 비하여 작은 조건에서 위험 취약성 지각이 더 높게 나타났다. 또한, 이러한 결과는 사회적 거리 지각이 매개하는 것을 확인하였다. 연구 2에서는, 건강 관련 위험 기저울 정보의 인구 표본 크기와 예방 행동을 촉구하기 위한 긍정, 부정 메시지 프레이밍 유형에 따라 예방 행동 의도에 미치는 효과가 달라질 것이라 가정하였다. 이를 위해, 2(인구 표본 크기: 큰 인구 표본 조건/작은 인구 표본 조건) X 2(메시지 프레이밍: 긍정/부정)으로 실험을 설계하였으며, 예방 행동 의도를 측정하였다. 그 결과, 인구 표본 크기가 작은 조건의 경우 부정 프레이밍 메시지일 때 예방 행동 의도가 더 높은 것을 확인하였다. 이에 따라 본 연구는 빈도 형태의 위험 기저울 정보의 인구 표본 크기에 따라 수용자의 반응이 달라지는 심리적인 기제를 밝혔으며, 이를 통해 건강 커뮤니케이션 상황에서 더 효과적으로 사람들을 설득할 수 있는 메시지 전략을 제시한다는 점에서 의의가 있다.

주제어 : 건강 커뮤니케이션, 위험 커뮤니케이션, 위험 기저울 정보, 위험 취약성 지각, 예방 행동 의도, 사회적 거리 지각, 메시지 프레이밍

* 이 논문은 2015년도 중앙대학교 CAU GRS 지원에 의하여 작성되었음.

† 교신저자 : 김재휘, 중앙대학교 심리학과, kinjei@cau.ac.kr

건강 관련 영역에서의 예방행동이론, 백신 접종이나 건강검진과 같이 건강과 관련한 위험이 닥치기 전에 그러한 위험을 사전에 막고 현재의 건강을 유지하고자 하는 행동을 말한다(김재휘, 김은지, 2014). 이러한 예방 행동을 촉구하기 위해서는 건강 관련 위험에 대한 취약성 지각(perceived susceptibility), 즉, 자신이 위험에 노출 될 가능성이 얼마나 높은지를 충분히 지각하도록 만드는 것이 중요하다(Becker, 1974). 왜냐하면, 스스로가 어떤 위험에 처할 확률이 높다고 생각해야 그러한 위험을 막기 위해 적극적으로 예방 행동을 실천하고자 동기화 될 수 있기 때문이다.

따라서 건강 커뮤니케이션 상황에서는, 사람들의 취약성 지각을 높이기 위해 건강 관련 위험의 기저율 정보(base rate information)를 포함한 메시지를 많이 사용하고 있다. 즉 사람들에게 ‘어떤 질병의 유병률’ 혹은 ‘그러한 질병으로 인한 사망률’과 같이, 그들이 위험에 처할 수 있는 객관적인 확률을 제시함으로써 그들 역시도 그러한 위험에 처할 수 있다는 지각을 높여주고자 하는 것이다(e.g., ‘국내 암 발병률, 여자 3명 중 1명’, ‘뇌졸중 국내 유병률 20%’, ‘해마다 모기가 전염시키는 질병으로 숨지는 사람이 72만여명’). 특히 여러 기저율 정보 중에서도 특정 위험에 처한 대상이 ‘N명(인구 표본) 중 n명’ 임을 빈도로 표기하는 기저율 형태(e.g., ‘국내 암 발병률, 여자 3명 중 1명’)는 매우 단순하면서도 이해하기 쉽기 때문에(Gigerenzer, 2003) 건강 커뮤니케이션 상황에서 더욱 빈번하게 사용되고 있다.

그러나 이러한 위험 기저율 정보를 포함한 메시지가 항상 효과적인 것은 아니다. 왜냐하면 사람들은 일반적으로 자기긍정성편향(self-positivity bias)을 갖고 있기 때문에 어떤 질

병의 유병률이나 질병으로 인한 사망률이 아무리 높아도 자신만큼은 그러한 위험에 처하지 않을 것이라고 믿는 경향이 있기 때문이다(Taylor, Lerner, Sherman, Sage, & McDowell, 2003). 따라서 위험 기저율 정보를 제시할 때는, 사람들이 그러한 정보를 접한 뒤 해당 위험 확률이 자신과도 관련이 있다고 느끼도록 만드는 것이 중요하다. 일반적으로 사람들은 빈도 형태의 위험 기저율 정보(‘N명(인구 표본) 중 n명’)를 접하게 되면, 그러한 정보가 어느 정도의 위험을 나타내는지 가능하기 위해 머릿속으로 자연스럽게 N명 중 n명을 떠올리게 된다. 이 때 위험에 처하는 n명과 자신이 얼마나 가까운지 혹은 관련이 있다고 느끼는지에 따라, 즉, 사회적 거리를 얼마나 가깝게 지각하는지에 따라 해당 정보를 보고 자신 역시 위험에 처할 수 있는 가능성을 다르게 떠올릴 수 있다. 실제로 위험 수용 모델(So, 2010)에 따르면, 미디어를 통해 위험 사건을 보도할 때 그러한 사건에 등장하는 인물과의 사회적 거리를 가깝게 지각할수록 수용자가 느끼는 개인적 위험 지각(Tyler, 1980)이 높아질 수 있다고 한다.

한편 이러한 빈도 형태의 위험 기저율 정보는 절대적인 확률을 동일하게 유지한 채 인구 표본의 크기를 달리하여 제시하는 것이 가능하다. 예를 들어, 암 유병률이 33%라고 했을 때, 이를 빈도로 표현할 때에는 인구 표본 크기를 비교적 크게 하여 ‘1000명 중 333명이 암에 걸린다’고 표현할 수도 있지만, 인구 표본 크기를 비교적 작게 만들어 ‘3명 중 1명이 암에 걸린다’고 표현할 수도 있다. 이 때, 인구 표본이 다수로 표현된 ‘1000명 중 333명’보다 소수로 표현된 ‘3명 중 1명’일 때 위험에 처한 대상을 더욱 구체적이고 생생하게 떠올릴 수

있다. 왜냐하면 사람들은 인지적으로 큰 수 혹은 수가 많은 대상에 대해서는 더 대략적인 표상을 하게 되고, 작은 수 혹은 수가 적은 대상에 대해서는 좀 더 구체적이고 세부적인 표상을 하게 되기 때문이다(Feigenson, Dehaene, & Spelke, 2004). 이전 연구에 따르면, 더 생생하고 구체적으로 인지하게 된 대상과는 사회적 거리를 더 가깝게 지각할 수 있다(Alter & Balceris, 2011). 따라서 위험 기저울의 인구 표본 크기를 더 작게 제시하였을 경우, 해당 기저울을 보고 위험에 처한 대상을 표상할 때 그에 대한 사회적 거리를 더 가깝게 지각할 수 있으며, 이에 따라 수용자가 느끼는 위험 취약성 지각 역시 증가할 것임을 예측해볼 수 있다.

앞서 설명하였듯이 건강 관련 위험 기저울 정보는 해당 위험에 대한 사람들의 취약성 지각을 높이기 위해 사용된다. 그러나 이러한 위험 기저울 정보를 사용하는 건강 커뮤니케이션의 궁극적인 목적은 예방행동의도를 증가시키는 것이다. 그렇기 때문에 위험 기저울 정보는 단독으로 쓰이기보다는 그와 관련한 예방행동을 촉구하는 메시지와 함께 쓰이는 경우가 대부분이다. 이 때, 위험 기저울 정보의 인구 표본 크기에 따라 위험에 처한 대상에 대한 사회적 거리 지각이 달라지게 될 경우, 기저울 정보와 함께 사용하는 긍, 부정 프레이밍 메시지 유형 중 어느 것이 설득에 더 효과적인지가 달라질 수 있다. 사회적 거리 지각 차이로 인해 서로 다르게 발현되는 해석수준은 설득에 있어서 더 효과적인 메시지 프레이밍 유형을 결정짓기 때문이다(White, Macdonnell, & Dahl, 2011). 따라서 위험 기저울 정보 제시 시 인구 표본 크기를 크게 혹은 작게 표현할 경우, 각각에 더 적합한 긍, 부정

프레이밍 메시지를 함께 제시함으로써 더 효과적으로 메시지 수용자의 예방행동의도를 증가시킬 수 있을 것이다.

결론적으로 본 연구는, 건강 커뮤니케이션 상황에서 건강 관련 위험에 대한 빈도 형태의 기저울 정보를 제시할 때, 기저울의 객관적인 확률은 동일하게 유지할 지라도 인구 표본 크기를 달리함에 따라 해당 위험에 대한 취약성 지각을 더 높일 수 있으며, 이는 기저울 정보를 보고 떠올리는 위험에 처한 대상과의 사회적 거리 지각이 가까워짐에 따른 결과임을 밝히고자 한다. 나아가, 위험 기저울 정보와 예방행동을 촉구하는 메시지를 함께 제시하는 상황에서 위험 기저울 정보의 인구 표본 크기를 크거나 작게 표현하였을 때, 예방행동을 더욱 증가시킬 수 있는 적합한 메시지 프레이밍 유형이 무엇인지 밝히고자 한다. 이를 통하여, 실제 건강 커뮤니케이션 상황에서 빈번히 사용되는 위험 기저울 정보에 대해, 더 효과적으로 위험의 취약성 지각을 높이고 예방행동의도를 증가시킬 수 있는 전략을 제안함으로써 실무적인 시사점을 제공하고자 한다.

연구 1

이론적 배경

위험 기저울 정보 제시 방식이 위험 취약성 지각에 미치는 효과

사람들이 건강에 이로운 행동을 하는데 필요한 여러 요인들을 신뢰롭게 설명하고 있는 건강 신념 모델(Becker, 1974)에 따르면, 건강

관련 위험에 대한 스스로의 취약성을 높게 지각하는 것은 예방 행동을 증가시키는 중요한 요인 중 하나이다. 위험에 대한 지각된 취약성(perceived susceptibility)이란, 어떤 위험에 대해 자신 역시 그러한 위험에 처할 수 있는 가능성에 대한 지각을 뜻한다(Becker, 1974). 실제로, 우리나라 사망률 원인의 1위가 암으로 인한 사망이지만 이에 대한 예방행동률은 매우 낮은 현상에 대해, 전문의들은 “사람들이 암 진단을 받기 전까지 자신이 암에 걸릴 것이라 생각하지 않는다”는 점을 지적하기도 하였다(김치중, 2016).

이에 따라 건강 커뮤니케이션은 종종 메시지 수용자의 취약성 지각을 높이는 것을 목표로 하고 있는데, 이를 위해 빈번히 이용하는 것이 바로 위험 기저율 정보이다. 기저율이란, 어떤 의사결정이나 판단에 필요한 사건들의 상대적인 빈도를 뜻한다(곽호완, 박창호, 이태연, 김문수, 진영선, 2008). 그 중에서도 건강 관련 위험으로 인한 사망률 혹은 질병의 유병률 등을 객관적인 자료로 제시함으로써, 사람들에게 하여금 그들 역시 그러한 위험에 처할 수 있다고 생각하게 만들고자 하는 목적에서 사용 되는 것이 건강 관련 위험의 기저율 정보인 것이다. 이러한 기저율 정보는 특정 기간 혹은 특정 지역 내, 빈도 혹은 백분율 등 다양한 형태를 취할 수 있는데, 그 중에서도 특정 위험에 처한 대상이 ‘N명(인구 표본) 중 n명’임을 표기하는 빈도 기저율 형태는 퍼센트(%)로 표기하는 기저율 형태보다 더 단순하고 이해하기 쉽기 때문에(Berry, 2004), 건강커뮤니케이션 상황에서 특히 더 자주 이용되고 있다. 실제로 우리는 여러 매체에서 이러한 빈도 기저율 형태의 예들을 쉽게 찾아볼 수 있는데, “남성 5명 중 2명, 여성 3명 중 1명 암 발병

(박경린, 2016)”, “80세 이상 10명 중 2명이 알츠하이머(김정주, 2016)”, “50~70대 여성 중에서 연간 ‘섬유근통(M79.7)’으로 진료 받는 사람은 인구 1000명당 3~4명(손정은, 2015)”과 같은 것들이 바로 그것이다. 본 연구에서는 여러 기저율 형태 중에서도 실제 커뮤니케이션 상황에서 그 실용성이 높은 빈도 기저율 형태에 초점을 맞추어 연구를 진행하고자 한다.

그러나, 이러한 기저율 정보는 동일한 형태 내에서 그 절대적인 값을 일정하게 유지할 지라도 구체적인 숫자 제시 방식을 달리함에 따라 위험 취약성 지각에 미치는 효과를 서로 다르게 야기할 수 있다. 사람들의 판단은 동일한 확률을 나타내는 정보를 접할지라도 그것이 제시되는 구체적인 방식에 따라 영향을 받을 수 있기 때문이다(Berry, 2004). 구체적으로 기저율 정보는 대개 분모(denominator)와 분자(numerator) 혹은 단위나 수량으로 구성된다. 예를 들어, 어떤 질병으로 인해 1년에 100명이 사망한다고 할 경우 1년은 단위를 의미하고 100명은 수량을 의미한다. 앞서 주목했던 빈도 형태의 기저율의 경우에는, 어떤 질병으로 인해 100명 중 30명이 죽는다고 했을 때 100명은 분모, 30명은 분자에 속한다. 관련한 이전 연구에 따르면, 기저율의 실질적인 값을 동일하게 유지한 채 분모나 단위 혹은 분자와 수량을 변화시킬 경우 기저율이 나타내는 대상에 대한 지각이나 그로 인한 판단이 달라질 수 있다(Denes-Raj & Epstein, 1994; McFarland & Miller, 1994). 특히 자신과는 거리가 멀다고 생각하는 대상을 표현한 기저율일수록 분자나 수량의 변화만을 고려하기 보다는 좀 더 추상적인 수준에서 분모나 단위의 변화까지 고려하여 판단을 내릴 확률이 더 높아지게 된다

(Monga & Bagchi, 2012). 한편, 일반적으로 사람들은 자신이 다른 사람들보다 위험과 거리가 멀다고 생각한다(Helweg-larsen & Shepperd, 2001). 따라서 위험과 관련한 기저율 정보를 보았을 때 기저율 정보가 나타내는 위험이 자신과 거리가 멀다고 생각하기 때문에, 기저율의 수량이나 분자에만 초점을 두기 보다는 단위나 분모까지 고려한 판단을 내릴 가능성이 높아진다.

예를 들어, Chandran과 Menon(2004)의 연구에서는 어떤 질병의 사망률에 대해, 한 해 동안 사망하는 사람들로 표현했을 때보다 하루에 사망하는 사람들로 표현하였을 때 위험 지각이 더 커지는 것을 밝혔다. 즉, 시간적 단위를 더 작게 함으로써 위험을 더 구체적으로 지각하게 만듦에 따라 위험 지각이 더 높아짐을 검증한 것이다. 이와 마찬가지로 빈도 형태의 기저율 정보(N명 중 n명)를 제시할 때에도, 실질적인 값은 동일하게 유지한 채 단위 및 분모의 역할을 하는 인구 표본(N명)의 크기를 더 작게 만듦에 따라 위험 취약성 지각이 달라질 수 있음을 예측해볼 수 있다. 이와 유사하게 Ragubir(2008)의 연구에서는 빈도 형태의 위험 기저율의 분모 혹은 기저율의 단위를 작게 표현함에 따라 해당 기저율에 대한 주의가 더 증가하고 그러한 위험 기저율 정보를 더 놀랍게 여기게 되어, 결과적으로 위험의 크기에 대한 추정이 증가할 수 있음을 확인하였다. 그러나 이러한 결과가 어떠한 원인에 의해 나타나는지에 대해 구체적인 이론적 배경을 들어 명확히 설명하고 있지 않으며, 세부적으로 어떠한 심리적 메커니즘을 거쳐 나타나는지에 대해 제대로 밝히지 못하고 있다는 한계점이 있다.

위와 같은 이전 연구들을 종합하자면, 본

연구에서 다루고자 하는 빈도 형태의 건강 관련 위험 기저율 정보를 제시할 경우 기저율의 실질적인 값을 동일하게 유지할 지라도 인구 표본 크기를 작게 표현함에 따라 위험의 취약성 지각을 더 증가시킬 수 있을 것임을 알 수 있다. 예를 들어, 어떤 질병으로 인해 사망하는 사람이 우리나라 ‘인구 100명(N) 중 20명(n)’이라고 제시하는 것보다, ‘인구 5명(N) 중 1명(n)’이라고 제시하는 것이 더 효과적으로 메시지 수용자의 위험 취약성 지각을 높일 수 있게 되는 것이다. 그러나 기존의 연구는 이러한 결과가 나타나는 이유에 대해 명확하게 밝히지 못하고 있다. 따라서 본 연구에서는 위험 기저율 정보의 인구 표본 크기를 달리하게 될 경우, 그러한 기저율 정보를 보고 떠올리는 표상과 그것이 불러일으키는 심리적인 작용에 대해 좀 더 세부적으로 살펴봄으로써, 그러한 차이가 어떻게 나타나는지에 대한 보다 구체적인 심리적 메커니즘을 밝히는 데 초점을 두었다. 즉, 인구 표본 크기가 서로 다른 기저율 정보를 보고, 해당 기저율을 통해 떠올리게 되는 표상에 대한 사회적 거리 지각이 달라짐에 따라 위험의 취약성 지각이 달라질 수 있음을 가정하고 이를 확인하고자 한다.

위험 기저율 정보의 인구 표본 크기가 사회적 거리 지각에 미치는 효과

일반적으로 사람들은 빈도 형태의 위험 기저율 정보(‘N명(인구 표본) 중 n명’)를 접하게 되면, 그러한 정보가 어느 정도의 위험을 나타내는지 가늠하기 위해 머릿속으로 자연스럽게 N명 중 n명을 떠올리게 된다. 이때, 기저율의 실질적인 값을 동일하게 유지할 지라도

인구 표본 크기를 다르게 하여 숫자를 크게 혹은 작게 표현할 경우, 해당 기저율을 보고 떠올리는 위협에 처한 대상에 대한 표상이 달라질 수 있다. 왜냐하면 사람들은 인지적으로 큰 수 혹은 수가 많은 대상에 대해서 더 대략적인 표상을 하고, 작은 수 혹은 수가 적은 대상에 대해서는 좀 더 구체적이고 세부적인 표상을 하게 되기 때문이다(Feigenson et al., 2004). 따라서, 인구 표본이 크게 표현된 위협 기저율 정보를 보고 다수의 사람을 떠올릴 때보다 인구 표본이 작게 표현된 위협 기저율 정보를 보고 소수의 사람을 떠올릴 때, 관련 위협에 처하는 n명을 더 생생하고 구체적으로 떠올릴 수 있게 된다.

Alter와 Balcetis(2011)에 의하면, 이렇게 더 구체적이고 생생하게 인지하게 된 대상과는 더 가까운 심리적 거리를 갖게 된다. 그 이유는 다음과 같다. 사람들은 생태학적으로, 물리적 거리가 먼 대상에 대해서는 더 낮은 인지적 정확성을 갖게 된다. 예를 들어 먼 거리의 대상이 가까운 거리의 대상보다 더 흐릿하게 보이는 것이다. 이러한 경험이 축적됨에 따라 우리는 역으로 어떤 대상에 대한 인지적 처리 유창성이 감소하거나 해당 대상이 생생하게 인지되지 못할 경우 그 대상에 대한 심리적 거리가 더 멀다고 느끼게 된다(Alter & Balcetis, 2011; Alter & Oppenheimer, 2008). 이들의 연구에서 피험자들은 더 생생하게 지각한 장소에 대해선 더 가까운 거리감을 느끼는 것으로 나타났다. 이와 유사한 맥락에서 국내에서 진행된 배희경, 김경미 그리고 이도준(2014)의 연구에서도, 어떤 대상을 지각적 혹은 개념적으로 더 수월하게 처리하게 된다면 그 대상에 대해 심리적으로 더 가까운 거리를 지각함을 밝혔다. 구체적으로 이들은 무의미한 단어의

선명도를 다르게 하여 그에 대해 느끼는 공간적 거리가 달라지는 것을 확인하였다.

한편, 공간적 거리를 비롯한 다른 여러 심리적 거리들은 서로 영향을 미치고 상호 변화하며 공통적인 의미들을 공유한다(Bar-Anan, Liberman, Trope, & Algom, 2007; Trope & Liberman, 2010). 따라서, 앞선 기존 연구 결과들(배희경 외., 2014; Alter & Balcetis, 2011)은 비단 공간적 거리에만 국한된 것이라기보다는 다른 여러 심리적 거리에도 적용될 수 있다. 즉, 어떤 대상을 더 생생하게 느끼게 될 경우에 따라 그 대상과의 사회적 거리(Social distance) 역시 더 가깝게 느낄 수 있는 것이다. 여기서 사회적 거리란 Trope과 Liberman(2010)이 정의하였던 심리적 거리의 한 하위차원으로, 자신으로부터 다른 어떤 대상이 사회적으로 얼마나 멀리 떨어져 있는지에 대한 주관적인 느낌을 의미한다(김재휘, 김희연, 부수현, 2012; Trope & Liberman, 2010). 어떤 대상에 대한 사회적 거리를 가깝게 지각할수록 사람들은 그 대상에 대해 자신과 더 관련이 높다고 생각하고, 외집단 보다는 내집단으로 표상하는 경향성이 있다(Trope & Liberman, 2010).

결과적으로, 건강 관련 위협의 기저율 정보를 접하게 된 수용자가 기저율로 표현된 대상에 대해 더 구체적이고 생생하게 표상하게 될 경우, 대상에 대한 사회적 거리를 더 가깝게 느낄 것임을 예측해볼 수 있다. 종합하자면, 건강 관련 위협 기저율의 인구 표본 크기를 더 작게 제시할 경우, 사람들은 기저율을 통해 해당 위협에 처한 대상을 더 생생하고 구체적으로 떠올릴 수 있게 되고, 이에 따라 그 대상에 대한 사회적 거리를 더 가깝게 지각할 수 있다.

사회적 거리 지각이 위험 취약성 지각에 미치는 효과

일반적으로 사람들은 위험에 대한 자기 긍정성 편향을 지니고 있기 때문에, 위험을 알리는 메시지를 접해도 그러한 메시지의 효과가 감소될 수 있다(Helweg-larsen & Shepperd, 2001). 자기 긍정성 편향(self-positivity bias)이란 정신건강과 자기고양 욕구로 인해 자신이 겪을 위험에 대해 비현실적으로 낙관하는 경향성을 말한다(Taylor & Brown, 1988). 즉, 자신에게는 다른 일반적인 사람들에 비해 나쁜 일이 일어나지 않을 것이라고 믿는 것이다(Weinstein, 1982). 그렇기 때문에 어떤 위험을 알리기 위해 위험 기저울 정보를 제시한다고 해서 무조건 사람들의 취약성 지각을 높게 증가시킬 것이라고 보장하기는 어렵다. 아무리 위험의 절대적인 확률이 높아도 사람들이 자신 만큼은 그러한 위험에 처하지 않을 것이라고 생각해버린다면 그 효과가 감소할 수밖에 없기 때문이다. 따라서 위험 기저울 정보를 제시할 때 중요한 것은, 사람들이 그러한 기저울 정보를 접하였을 때 그것이 자신에게도 해당될 수 있는 이야기라는 것을 충분히 느끼게 해주어야 한다는 것이다. 구체적으로, 사람들은 빈도 형태의 위험 기저울 정보를 접하게 될 경우 그 위험이 어느 정도인지를 가늠하기 위해 머릿속으로 자연스럽게 인구 표본 'N명' 중 위험에 처하는 'n명'에 대해 떠올리게 된다. 이 때, 위험에 처하는 'n명'과 자신이 얼마나 관련이 있는지 혹은 가깝다고 느끼는지에 따라 자신 역시도 그러한 위험에 처할 수 있는 가능성을 다르게 떠올릴 수 있게 되는 것이다.

실제로 위험 수용 모델(So, 2010)에 따르면, 미디어를 통해 전달되는 위험 사건 및 그러한

사건에 등장하는 인물과의 사회적 거리가 가까울수록 수용자의 개인적 위험 지각(Tyler, 1980)이 높아진다고 한다. 예를 들어 화재 사건을 보도할 때, 나와 상관없는 사람들이 그러한 화재 피해를 입었다고 보도할 때보다 나와 가까운 이웃이 그러한 화재 피해를 입었다고 했을 때, 나 역시도 그러한 화재의 위험에 노출될 가능성을 더 높게 생각한다는 것이다. 또한, 자기긍정성 편향에 대한 연구에 따르면, 위험의 비교 대상을 일반적인 사람들과 같이 추상적인 대상으로 선정할 때보다, 가까운 친구 또는 가족으로 선정할 때 자기긍정성편향이 약화될 수 있다(Helweg-Larsen & Shepperd, 2001; Menon, Block, & Lamanathan, 2002; Perloff & Fetzer, 1986; Ragubir & Menon, 1998). 즉, 자기 긍정성 편향으로 인해 다른 사람보다 자신은 어떤 위험에 덜 취약할 것이라 믿지만, 그 비교 대상이 되는 타인이 추상적인 대상이 아니라 친구 또는 가족과 같은 가까운 대상일 경우 이 사람들보다 자신의 취약성이 덜 할 것이라고 여기지 않게 된다는 것이다.

이에 따라, 빈도 형태의 위험 기저울 정보를 제시할 때, 위험 기저울을 보고 떠올리는 해당 위험에 처한 대상에 대해 사회적 거리를 더 가깝게 지각하게 만들 경우, 자신이 그러한 위험에 처할 가능성을 높게 지각할 것임을 예측해볼 수 있다. 결론적으로, 위험 기저울의 인구 표본 크기를 크게 제시할 때보다 작게 제시할 경우 위험에 처한 대상에 대한 사회적 거리 지각이 더 가까워질 것이며, 이를 통해 위험에 대한 취약성 지각이 더 높아질 것이라 가정할 수 있다. 따라서 이에 대한 가설은 다음과 같다.

가설 1-1. 건강 관련 위험 기저율 정보(N명 중 n명) 제시 시, 인구 표본 크기가 큰 조건보다 작은 조건에서 위험 취약성 지각이 더 높을 것이다.

가설 1-2. 건강 관련 위험 기저율 정보(N명 중 n명) 제시 시, 인구 표본 크기에 따른 위험 취약성 지각의 차이는 위험에 처한 대상과의 사회적 거리 지각이 매개할 것이다.

방법 및 절차

연구 설계 및 참가자

연구 1은 건강 관련 위험 기저율 정보 제시 시, 절대적인 확률을 동일하게 유지한 채 인구 표본 크기를 달리함에 따라 위험에 처한 대상에 대한 사회적 거리가 달라질 것이며, 이에 따라 위험 취약성 지각이 달라질 것이라고 가정하였다. 먼저 가설 1-1을 검증하기 위해, 인구 표본 크기(큰 인구 표본 조건/작은 인구 표본 조건)에 따른 위험 취약성 지각을 확인하였으며, 가설 1-2를 검증하기 위하여 위험 기저율을 보고 떠올린 위험에 처한 대상에 대한 사회적 거리 지각을 측정하였다.

연구 1에서는 마크로밀 엠브레인의 지원을 받아 전국의 20대 100명(남자 48명, 여자 52명, 평균 만 24.3세)을 대상으로 하여 설문을 실시하였으며, 참가자들은 각 조건에 50명씩 무선 할당 되었다.

연구 자극 및 연구절차

실험 자극으로는, 암에 대한 위험성을 알리고자 하는 암 예방 캠페인을 위한 공익광고

내에 암 유병률 정보를 포함하여 피험자들에게 제시하였다. 암은 예방 행동을 다루는 기존의 연구들에서 활발히 쓰인 실험 자극이며(부수현, 2013; 조삼섭, 한규훈, 2009; 조수영, 2011; 조형오, 2005), 실제로 우리나라에서 위험성이 높아도 예방 행동률은 낮은 질병으로(김치중, 2016), 생태학적 타당도 및 연구 결과에 대한 실무적 활용도가 높을 것으로 판단하여 선정하였다. 공익광고의 구체적인 구성은 다음과 같다. 먼저 우리나라 5대 주요 암을 제시한 뒤, 암에 대한 기본적인 정보를 제공하였으며, 이후 암 유병률을 빈도로 제시한 뒤, 조기 암 검진을 촉구하는 문장을 마지막으로 제시하였다. 암 유병률을 제외한 모든 메시지는 두 피험자 집단 간 모두 동일하게 제시하였다. 작은 인구 표본 크기 조건의 경우, ‘국민 3명 중 1명은 살면서 한 번 이상 암에 걸립니다’ 라는 기저율 정보 메시지를, 큰 인구 표본 크기 조건의 경우, ‘국민 1000명 중 334명은 살면서 한 번 이상 암에 걸립니다’ 라는 기저율 정보 메시지를 제시하였다. 해당 기저율은 보건복지부가 제공한 자료에서 발췌한 것으로, 국민이 기대수명인 81.9세까지 생존할 경우 암에 걸릴 확률이 37%라는 사실을 반영하여 실험에 맞게 그 수치를 다소 편집한 것이다(김예나, 2015). 작은 인구 표본 크기 조건의 메시지 자극에서의 ‘3명 중 1명’과 등가를 맞추기 위해, 큰 인구 표본 메시지 자극에서는, ‘1000명 중 333.33명’에서 다소 상향 조정된 수치인 ‘1000명 중 334명’이라고 기저율을 제시하였다. 상향 조정의 이유는, 일반적으로 실제 건강 커뮤니케이션 상황에서 ‘인구 표본 N명 당 n명’으로 위험 기저율 표기 시, n명은 소수점으로 제시하지 않는 경우가 대부분이기 때문에 올림을 한 것이다. 더불어 정

확히 계산하면 큰 인구 표본 조건의 기저울이 좀 더 큼($334/1000 > 1/3 = 333/1000$)에도 불구하고 본 연구의 가설 1-1을 좀 더 명확하게 검증하고자 버림 보다는 올림을 택하였다. 인구 표본 크기는 1000명이 큰 경우, 3명이 작은 경우로 제시하였는데, 이는 실제로 매체에서 주로 사용되는 인구 표본 크기가 3명, 5명, 10명, 100명, 1000명, 1만 명, 10만 명이며 이 중 3명과 1000명은 그 크기 지각에 있어서 충분히 차이가 날 것이라고 판단하여 선정하였다.

구체적인 실험절차는 다음과 같다. 먼저 피험자 집단에게 우연히 암 예방 캠페인을 위한 공익광고를 접하게 된 상황을 가정한 뒤, 암에 대한 위험성을 알리고, 국내 암 유병률에 대한 기저울 정보를 포함한 메시지를 담고 있는 공익광고를 제시하였다. 광고 내 포함된 국내 암 발병률은, 작은 인구 표본 크기 조건의 경우에는 '3명 중 1명'임을, 큰 인구 표본 크기 조건의 경우에는 '1000명 중 334명'임을 알리는 기저울 정보를 포함하여 제시하였다.

이후, 암의 위험에 대한 취약성 지각에 대해 세 문항($\alpha=.87$)을 통해 확인하였다. 구체적으로, 위험 취약성 지각에 대한 조작적 정의(Becker, 1974)를 참고하여, "나도 암에 걸릴 수 있겠다는 생각이 든다", "나도 암의 위험에 노출 돼 있을 것 같다는 생각이 든다.", "나 역시 암에 걸릴 가능성이 높을 것이라는 생각이 든다."라는 문항을 제시한 뒤 7점 척도로 확인하였다.

다음으로, 암 유병률을 보고 떠올린 암에 걸린 사람에 대한 사회적 거리 지각에 대해 네 문항($\alpha=.93$)을 통해 확인하였다. 구체적으로, 사회적 거리 지각에 대한 조작적 정의(Trope & Liberman, 2010) 및 사회적 거리 지각을 측정하는 국내 기존 연구(김재휘 외., 2012)를

참고하여, "다음은 앞선 공익광고에서 제시되었던 '1000명 중 334명(vs. 3명 중 1명)'이라는 암 유병률을 접한 뒤, '암에 걸리는 사람'에 대해 어떻게 느꼈는지 묻는 질문입니다."라는 지시문을 제시한 뒤, "내 주변에도 있을 것 같다.", "나와 관련이 있는 사람인 것처럼 느껴진다.", "내 가까이에 있을 것 같다.", "내가 속한 집단 내에도 있을 것 같다"라는 문항을 제시하고 7점 척도로 확인하였다.

추가적으로, 암에 대한 관여도가 오염적인 영향력을 끼쳤는지 확인하기 위해, "나는 평상시에 암에 대한 관심이 많다.", "평상시에 암은 나와 관련이 높은 문제이다.", "나는 암 예방을 위한 구체적인 노력(e.g., 암 검진, 암 예방접종 등)을 하고 있다.", "평상시에 암은 나에게 중요한 문제이다."의 네 문항($\alpha=.90$)을 제시한 뒤 7점 척도로 확인하였다. 마지막으로, 조작 점검 문항 및 인구통계학적 변수를 측정하였다.

연구 1의 결과

실험1의 결과는 무성의하게 답변을 한 피험자 2명을 제외하고, 총 98명을 대상으로 분석하였다.

먼저 광고 자극을 통해 위험 기저울 정보를 제시하였을 때, 인구 표본 크기 차이에 따른 실험 처치가 제대로 이루어졌는지를 확인하기 위해 조작점검을 실시한 결과, 두 인구 표본의 피험자 집단(대 vs. 소) 간 유의한 차이를 검증하였으며 이를 통해 처치가 성공적으로 이뤄졌음을 확인할 수 있었다. 구체적으로, 큰 인구 표본 크기 집단($M=4.49$)은 작은 인구 표본 크기 집단($M=3.69$)보다 광고에서 제시된

암 위험 기저율 정보의 인구 표본이 더 크다고 지각하였다($t=2.753, p<.01$).

다음으로는 각 위험 기저율 인구 표본 크기 조건 별 취약성 지각을 측정하였으며, 독립 집단 t검증을 통하여 인구 표본 크기 조건에 따라 취약성 지각에 차이가 있는지를 확인하였다. 분석 결과, 인구 표본 크기가 클 때 ($M=4.96$) 보다 작을 때($M=5.56$) 위험 취약성 지각이 높았으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의하였다($t=-2.856, p<.01$). 또한 이러한 인구 표본 크기 집단 간 차이는 암에 대한 관련도를 공변량으로 넣었을 때 역시 유의하였다 ($F=8.206, p<.01$). 이로써 가설 1-1이 지지되었다.

다음으로 위험 기저율의 인구 표본 크기 차이가 위험 취약성 지각에 미치는 효과에서 위험 기저율을 통해 떠올리는 위험에 처한 대상에 대한 사회적 거리 지각의 매개 효과를 검증하기 위해, 3단계의 회귀분석을 실시하였다 (Baron & Kenny, 1986). 먼저, 회귀 분석 1단계

에서는 독립 변수인 인구 표본 크기가 매개변수인 사회적 거리 지각에 미치는 영향이 유의함을 검증하였다($\beta= .279, p<.01$). 다음으로, 2단계에서는 독립변수인 인구 표본 크기가 종속변수인 위험 취약성 지각에 미치는 영향 또한 유의함을 검증하였다($\beta= .280, p<.01$). 마지막으로, 3단계에서는 독립변수인 인구 표본 크기와 매개변수인 사회적 거리 지각이 동시에 종속변수에 유의미한 영향을 미치는지 검증하였다. 그 결과, 독립변수가 종속변수에 미치는 영향력이 2단계에서보다 감소하였으며($\beta = .280 \rightarrow \beta= .087$), 유의하지 않았다($p=.242$). 즉, 독립변수인 인구 표본 크기는 매개변수인 사회적 거리 지각을 거쳐 위험 취약성 지각에 영향을 미치기 때문에 독립변수와 종속변수가 모두 투입되었을 때에는 독립변수의 영향력이 감소한 것이라고 볼 수 있다. 이에 따라, 위험 기저율 정보의 인구 표본 크기가 위험 취약성 지각에 미치는 효과는 기저율을 보고 떠올린 위험에 처한 대상에 대한 사회적 거리 지각에

표 1. 위험 기저율 정보의 인구표본 크기에 따른 위험 취약성 지각 (** $p<.01$)

	인구 표본 크기	N	평균	표준편차	t
위험 취약성 지각	큰 인구 표본	49	4.96	1.176	-2.856**
	작은 인구 표본	49	5.56	.878	

표 2. 위험 취약성 지각에 대한 사회적 거리 지각의 매개 효과 검증 (X: 인구 표본 크기, M: 사회적 거리 지각, Y: 위험 취약성 지각, ** $p<.01$, *** $p<.001$)

	F	R ²	t	β	p
1단계: X→M	8.090	.078	2.844	.279**	.005
2단계: X→Y	8.157	.078	2.856	.280**	.005
3단계: X→Y M→Y	51.228	.519	1.176	.087	.242
			9.327	.691***	.000

의해 완전매개된다고 할 수 있다.

위에서 기술한 바와 같이, 매개효과를 보인 사회적 거리 지각의 유의도 검증을 위해 Sobel Test를 실시하였다. 사회적 거리 지각의 위험 취약성 지각에 대한 매개효과 유의도 검증 결과, 인구 표본 크기 → 사회적 거리 지각 → 위험 취약성 지각의 경로에서 사회적 거리 지각의 매개효과는 유의했다(Sobel=2.71, $p<.01$). 이로써 가설 1-2가 지지되었다.

연구 1 논의

본 연구는 건강 커뮤니케이션 상황에서 빈도 형태의 위험 기저율 정보를 제시할 때, 기저율의 절대적인 확률을 동일하게 유지한 채 인구 표본 크기를 크게 하거나 작게 함에 따라 위험 취약성 지각이 달라질 것임을 확인하고자 하였다. 더불어, 이러한 효과가 발생하는 원인에 대해, 기저율 정보를 보고 떠올리게 되는 표상 및 그러한 표상으로 인해 달라지는 심리 기제에 초점을 두고 밝히고자 하였다. 구체적으로, 암에 대한 위험을 알리는 공익광고에서 암 유병률에 대한 빈도 형태의 위험 기저율 정보를 제시할 때, 인구 표본의 크기(큰 인구 표본 크기 조건/작은 인구 표본 크기 조건)에 따른 위험 취약성 지각의 차이를 확인하고자 하였으며, 나아가 이러한 인구 표본 크기가 위험 기저율을 통해 떠올리는 위험에 처한 대상에 대한 사회적 거리 지각을 매개하여 위험 취약성 지각에 미치는 서로 다른 효과를 확인하였다.

연구 결과, 위험 기저율의 인구 표본 크기(큰 인구 표본 크기 조건/작은 인구 표본 크기 조건)에 따라 위험 취약성 지각의 차이가 나

타났다. 구체적으로 큰 인구 표본 크기의 기저율 정보를 제시한 조건에 비하여 작은 인구 표본 크기의 기저율 정보를 제시한 조건에서 위험 취약성 지각이 더 높게 나타났다. 또한, 큰 인구 표본 조건보다 작은 인구 표본 조건에서 위험 취약성 지각이 높아지는 결과는, 위험 기저율을 보고 떠올리는 위험에 처한 대상에 대한 사회적 거리 지각이 매개하는 것을 확인하였다. 따라서 건강 관련 위험 기저율의 인구 표본 크기에 따라 위험 기저율을 통해 떠올린 위험에 처한 대상에 대한 사회적 거리가 변화하며, 그에 따라 위험 취약성 지각이 달라질 수 있음을 확인하였다. 이러한 결과를 통해, 건강 커뮤니케이션 상황에서 빈번하게 사용되는 빈도 형태의 위험 기저율 정보를 제시할 때, 그 객관적인 확률 자체를 변화시키지 못 하더라도 더 효과적으로 사람들을 설득할 수 있는 제시 방식을 제안할 수 있다. 구체적으로, 건강 관련 위험 기저율의 실질적인 값은 동일하게 유지한 채 인구 표본 크기를 더 작게 제시 한다면 해당 위험을 보고 사람들이 느끼는 취약성 지각을 더 증가시킬 수 있을 것이다. 또한 그러한 차이가 나타나는 원인에 대한 구체적인 심리적 매커니즘을 밝히고 있다는 점에서 중요한 의미를 지닌다고 볼 수 있다.

그럼에도 불구하고 본 연구 1에는 몇 가지 한계점이 존재한다. 먼저, 연구 1에서는 건강 관련 위험 기저율 정보를 제시하여 그에 따른 위험 취약성 지각을 살펴보고 있다. 그러나, 실제로 건강 커뮤니케이션 상황에서 위험 기저율 정보를 제시하는 최종적인 목적은 대개 그러한 위험을 예방하기 위한 행동을 증가시키하고자 하는 것이다. 추후 연구에서는 이러한 점을 보완하여 위험 기저율 정보를 제시하였

을 때, 어떻게 하면 예방 행동 의도까지 효과적으로 증가시킬 수 있는지에 대해 검증하고자 한다.

더불어, 본 연구 1에서는 광고 자극에서 암 발병으로 인해 발생하는 부정적인 결과를 강조하고 있다. 그러나, 부정(vs. 긍정)적인 결과를 강조하는 메시지 프레이밍은 수용자의 해석 수준에 따라 그 효과가 달라질 수 있다(White et al., 2011). 그렇기 때문에, 인구 표본 크기에 따른 사회적 거리 지각의 차이로 인해 발현된 해석수준이 메시지 프레이밍의 설득 효과에 영향을 미쳤을 가능성이 존재한다. 따라서, 추후 연구에서는 위험 기저울 정보와 함께 예방 행동을 촉구하는 긍정, 부정 메시지 프레이밍을 같이 제시함으로써, 그로 인한 메시지 설득 효과가 어떻게 달라지는지 살펴보고자 한다.

연구 2

이론적 배경

사회적 거리 지각과 메시지 프레이밍이 예방 행동의도에 미치는 효과

건강 관련 위험의 기저울 정보는 해당 위험에 대한 사람들의 취약성 지각을 높이고자 하는 목적에서 사용되지만, 궁극적으로는 그러한 위험에 대한 예방행동을 증가시키고자 하는 것이 최종 목적이라 할 수 있다. 따라서, 건강 커뮤니케이션 상황에서 위험 기저울 정보는 단독으로 쓰이기보다는 예방 행동을 촉구하는 다른 메시지와 함께 쓰이는 경우가 대부분이다. 그렇기 때문에, 그러한 메시지에서 어떠한 프레이밍을 소구하고 있는가 역시 예

방행동의도에 영향을 미칠 수 있다. 구체적으로, 예방행동과 관련한 설득 메시지는 예방 행동을 하지 않았을 경우 얻을 수 있는 부정적 결과를 강조하는 부정 프레이밍 메시지와, 예방 행동을 했을 경우 얻을 수 있는 긍정적 결과를 강조하는 긍정 프레이밍 메시지로 나눌 수 있다(김재휘 & 부수현, 2011; Latimer, Salovey, & Rothman, 2007). 전망이론(Kahneman & Tversky, 1979)에 의하면, 동일한 대안일지라도 이익의 측면을 강조하는지 혹은 손실의 측면을 강조하는지에 따라 수용자의 의사결정이 달라질 수 있기 때문에, 긍정, 부정 메시지 프레이밍에 따라 그에 대한 수용자의 반응이 달라질 수 있다.

선행 연구에 따르면 이 두 프레이밍 유형 중 어느 것이 더 효과적인지에 대해서는 연구 결과가 혼재되어 있거나 상황마다 달라지는 것으로 나타났다. 사람들은 얻게 될 이익에 대한 가치보다 잃게 될 손실에 더 민감하다고 설명하는 전망이론(Kahneman & Tversky, 1979)의 견해와 일치하는 연구 결과로, 손실 프레이밍 메시지가 이익 프레이밍 메시지보다 더 효과적이라는 연구 결과들이 존재하지만(Banks, Salovey, Greener, Rothman, & Moyer, 1995; Kalichman & Coley, 1995), 그렇지 않은 결과들도 역시 존재한다. 예를 들어, Maheswaran과 Meyers-Levy(1990)의 연구에 의하면, 사안에 대한 정보 처리를 더 정교하게 할 때만 손실 프레이밍이 더 효과적이었으며 그렇지 않을 때에는 효과가 나타나지 않았다.

최근 들어서 이러한 프레이밍 효과를 결정짓는 변수가 하나 더 제시되었는데, White 외. (2011)는 메시지 프레이밍의 효과가 해석 수준에 따라 달라짐을 밝혔다. 해석수준이란, 어떤 대상에 대한 심리적 거리에 따라 달라지

는 심적 표상의 수준을 의미한다(Trope & Liberman, 2010). 이러한 해석수준은 높은 수준과 낮은 수준으로 나뉠 수 있는데, 높은 수준의 해석은 어떤 대상에 대해 본질적인 특성 혹은 추상적인 개념을 표상하는 것인 반면, 낮은 수준의 해석은 좀 더 부수적인 특성 혹은 구체적인 개념을 표상하는 것이다(부수현, 2013; Trope & Liberman, 2010).

이러한 해석수준에 따라 메시지 프레이밍 유형의 효과가 달라질 수 있음을 밝힌 White 외. (2011)에 의하면, 부정 프레이밍 메시지는 구체적인 해석수준과 연합할 때 더 효과적이며, 긍정 프레이밍 메시지는 추상적 해석수준과 연합할 때 더 효과적이다. 그 이유는 다음과 같다. 먼저, 부정 프레이밍은 어떤 행동을 하지 않았을 때의 부정적인 결과를 강조하는 것이며, 부정적인 내용이나 부정적인 사건은 어떤 해결해야 할 위험이 존재한다는 것을 알리는 신호의 역할을 한다(Baumeister, Bratslavsky, Finkenauer, & Vohs, 2001; Forgas, 1991). 따라서 사람들의 주의를 구체적인 행동에 집중되게 된다(Taylor, 1991). 결과적으로 부정 프레이밍은 낮은 해석수준을 활성화시키게 되는 것이다(White et al., 2001). 그러나 긍정 프레이밍은 상대적으로 더 추상적이며 높은 수준의 사고를 활성화시킨다(White et al., 2001). 이 때, 구체적인 사고를 불러일으킨 채 부정 프레이밍을 제시하거나, 추상적인 사고를 불러일으킨 채 긍정 프레이밍을 제시하여 각각의 프레이밍 유형의 특징에 맞는 사고를 부합시킬 경우, 수용자는 메시지의 의미를 더 유창하게 처리하거나 수월하게 이해할 수 있게 된다(Lee & Aaker 2004; Lee & Labroo 2004). 이에 따라 낮은 해석 수준일 때 부정 프레이밍을 쓰는 것이 더 효과적이게 되며, 이득 프

레이밍은 높은 수준의 해석일 때 더 효과적이게 되는 것이다(White et al., 2001). 또한 Eyal, Liberman, Trope 그리고 Walther (2004)에 따르면, 추상적 해석수준에 있는 사람들은 구체적 해석수준일 때 보다 긍정적인 주장에 더 높은 관심을 가지는 반면, 구체적 해석 수준에 있는 사람들은 부정적인 주장에 더 높은 관심을 가지는 것이 확인되었다.

한편, 이러한 해석 수준은 사람들이 어떤 대상에 대해 가지고 있는 사회적 거리에 따라서 변화한다(Trope & Liberman, 2010). 구체적으로, 사회적 거리가 가까울수록 더 구체적인 해석 수준을 갖게 되며 반대로 사회적 거리가 멀수록 더 추상적인 해석수준을 갖게 된다. 즉, 자신과 사회적으로 더 가깝다고 지각하는 사람에 대해서는 더 상세한 정보나 부수적인 정보까지 표상하게 되며, 자신과 사회적으로 더 멀다고 지각하는 사람에 대해서는 더 핵심적이고 본질적인 정보만을 간단히 표상하게 되는 것이다(부수현, 2013; Trope & Liberman, 2010).

앞서와 같은 선행 연구 결과들을 본 연구에 적용시켜 보자면, 건강 커뮤니케이션 상황에서 위험 기저울 정보와 예방행동을 알리기 위한 메시지 프레이밍을 함께 제시할 경우, 기저울 정보의 인구 표본 크기에 따라 달라지는 수용자의 사회적 거리 지각이 예방 행동 의도를 증가시키는 데 더 효과적인 메시지 프레이밍 유형을 결정지을 수 있다. 사회적 거리 지각에 따라 달라지는 해석 수준이, 예방 행동을 촉구하고자 하는 긍정 혹은 부정 프레이밍의 설득 효과를 각각 달라지게 만들 수 있기 때문이다. 구체적으로, 기저울의 인구 표본 크기를 더 작게 표현할 경우 기저울을 보고 떠올린 위험에 처한 대상에 대한 사회적 거리를

더 가깝게 지각함에 따라 구체적인 해석수준이 발현될 것이다. 이에 따라 부정 프레이밍 메시지를 제공할 때 더 효과적으로 예방 행동 의도를 증가시킬 수 있을 것임을 예측해볼 수 있다. 반면, 기저율의 인구 표본 크기를 더 크게 표현하여 기저율을 보고 떠올린 위험에 처한 대상에 대한 사회적 거리를 더 멀게 지각할 경우에는 추상적인 해석수준이 발현될 것이다. 이에 따라 긍정 프레이밍 메시지를 제공할 때 더 효과적으로 예방 행동 의도를 높일 수 있을 것이다. 따라서 이에 대한 가설은 다음과 같다.

가설 2. 건강 관련 위험 기저율 정보(N명 중 n명)의 인구 표본 크기와 예방 행동 촉구 메시지 프레이밍의 유형에 따라 예방 행동 의도에 미치는 효과가 달라질 것이다.

가설 2-1. 건강 관련 위험 기저율 정보(N명 중 n명)의 인구 표본 크기가 작은 조건일 때, 긍정 프레이밍보다 부정 프레이밍에서 예방행동 의도가 더 높을 것이다.

가설 2-2. 건강 관련 위험 기저율 정보(N명 중 n명)의 인구 표본 크기가 큰 조건일 때, 부정 프레이밍보다 긍정 프레이밍에서 예방행동 의도가 더 높을 것이다.

방법 및 절차

연구 설계 및 참가자

연구2는 건강 예방 행동을 촉구하는 긍정, 부정 메시지가 위험 기저율 정보의 인구 표본 크기에 따라 예방 행동 의도에 미치는 효과가 달라짐을 검증하고자 하였다. 이를 위해, 위험

기저율 인구 표본 크기(큰 인구 표본 조건/작은 인구 표본 조건)와 메시지 프레이밍 유형(긍정 프레이밍/부정 프레이밍)의 2*2 요인설계를 통해 예방 행동 의도를 측정하였다.

연구 2에서는 마크로밀 엠브레인의 지원을 받아 전국 20대 200명(남자 104명, 여자 96명, 평균 만 25.27세)을 대상으로 하여 설문을 실시하였으며, 참가자들은 각 조건에 50명씩 무선할당 되었다.

연구자극 및 연구절차

연구 2에서는 암 예방 캠페인을 위한 공익광고를 실험 자극으로 제시하였다. 구체적으로 광고 내 메시지의 구성은 다음과 같다. 먼저, 연구 1과 동일한 빈도 형태의 국내 암 유병률 정보 메시지를 제시한 뒤 조기 암 검진을 촉구하는 긍정, 부정 프레이밍 메시지를 제시하였으며, 각 조건마다 암 유병률의 인구 표본 크기와 긍정, 부정 프레이밍 유형을 다르게 제시하였다.

구체적인 실험 절차는 다음과 같다. 먼저 피험자 집단에게 우연히 암 예방 캠페인을 위한 공익광고를 접하게 된 상황을 가정한 뒤, 국내 암 유병률에 대한 기저율 정보 메시지와 조기 암 검진을 촉구하기 위한 메시지 프레이밍을 포함하는 공익광고를 제시하였다. 광고 내 포함된 국내 암 유병률은, 작은 인구 표본 크기 조건의 경우 “국민 3명 중 1명은 살면서 한번 이상 암에 걸립니다” 라는 기저율 정보 메시지를, 큰 인구 표본 크기 조건의 경우 “국민 1000명 중 334명은 살면서 한번 이상 암에 걸립니다” 라는 기저율 정보 메시지를 제시하였다. 이후 조기 암 검진을 촉구하는 메시지를 제시하였는데, 긍정 프레이밍 메시지 조건

의 경우 암 검진을 하였을 때 얻을 수 있는 긍정적인 결과를 강조하고자 “암 예방을 통해, ‘건강하고 즐거운 삶’, ‘치료 비용 크게 절약 및 완치율 증가’, ‘생존률 증가’...”라는 메시지를 제시한 후, “조기 암 검진을 통해 미리 암을 예방하면 당신은 3명(vs. 1000명) 중 나머지 2명(vs. 666명)이 되어 언제나 지금처럼 건강하고 활기찬 삶을 살 수 있습니다.”라는 메시지를 제시하였다. 반면, 부정 프레이밍 메시지 조건의 경우 암 검진을 하지 않았을 때 얻을 수 있는 부정적인 결과를 강조하고자 “암 발병으로 인해, ‘높은 신체적·정신적 고통’, ‘수천 만원이 넘는 암 치료 비용 및 낮은 완치율’, ‘사망률 증가’...”라는 메시지를 제시한 후, “조기 암 검진을 통해 미리 암을 예방하지 않으면, 당신 역시 3명(vs. 1000명)중 1명(vs. 334명)이 되어 암으로 인해 고통스러운 삶을 살게 될 수 있습니다.”라는 메시지를 제시하였다.

이후, 암의 대한 예방 행동 의도에 대해 다섯 문항($\alpha=.88$)을 통해 확인하였다. 구체적으로, “암 예방을 위해 조기 암 검진을 할 의향이 있다.”, “조기 암 검진을 다른 사람에게도 권유할 의향이 있다.”, “암을 예방하기 위해 건강한 음식 섭취(e.g., 과일 및 곡물 섭취 증가, 탄 음식 피하기, 과한 음주 금하기 등)를 할 의향이 생겼다.”, “암 예방을 위해 더 자세한 정보를 탐색할 의향이 생겼다.”, “권고되는 암 예방 수칙이 있다면, 그것을 지킬 마음이 생겼다.”라는 다섯 문항을 제시한 뒤 7점 척도로 확인하였다.

추가적으로, 암 유병률의 인구 표본 크기에 따라 암에 걸리는 사람에 대한 사회적 거리 지각이 달라지는 지 확인하기 위해, 연구 1과 동일한 네 문항($\alpha=.93$)을 통해 측정하였다. 구

체적으로, “다음은 앞선 공익광고에서 제시되었던 ‘1000명 중 334명(vs. 3명 중 1명)’이라는 암 유병률을 접한 뒤, ‘암에 걸리는 사람’에 대해 어떻게 느꼈는지 묻는 질문입니다.”라는 지시문을 제공한 뒤, “내 주변에도 있을 것 같다.”, “나와 관련이 있는 사람인 것처럼 느껴진다.”, “내 가까이에 있을 것 같다.”, “내가 속한 집단 내에도 있을 것 같다”라는 문항을 제시한 뒤 7점 척도로 확인하였다.

더해서, 암에 대한 관여도가 오염적인 영향력을 끼쳤는지 확인하기 위해, 연구 1과 동일하게 “나는 평상시에 암에 대한 관심이 많다.”, “평상시에 암은 나와 관련이 높은 문제이다.”, “나는 암 예방을 위한 구체적인 노력(e.g., 암 검진, 암 예방접종 등)을 하고 있다.”, “평상시에 암은 나에게 중요한 문제이다.”의 네 문항($\alpha=.88$)을 제시한 뒤 7점 척도로 확인하였다. 마지막으로, 조작 점검 문항 및 인구통계학적 변수를 측정하였다.

연구 2의 결과

실험2의 결과는 무성의하게 응답을 한 피험자 3명을 제외하고, 총 197명을 대상으로 분석하였다.

먼저, 광고 자극을 통해 위험 기저울 정보를 제시하였을 때, 인구 표본 크기의 차이에 따른 실험 처치가 제대로 이루어졌는지를 확인하기 위해 조작점검을 실시한 결과, 두 인구 표본의 피험자 집단(대 vs. 소) 간 유의한 차이를 검증하였으며 이를 통해 처치가 성공적으로 이뤄졌음을 확인할 수 있었다. 구체적으로, 큰 인구 표본 크기 집단($M=4.53$)은 작은 인구 표본 크기 집단($M=3.94$)보다 광고에서

표 3. 인구 표본 크기와 메시지 프레이밍 유형에 따른 예방 행동 의도의 평균과 표준편차

		메시지 프레이밍 유형				전체	
		긍정 프레이밍		부정 프레이밍			
		평균	편차	평균	편차	평균	편차
인구 표본 크기	큰 인구 표본	4.75	.870	4.62	.994	4.68	.931
	작은 인구 표본	4.46	.993	5.03	.971	4.74	1.018
전체		4.60	.940	4.82	.999	4.71	.974

표 4. 인구 표본 크기와 메시지 프레이밍 유형에 따른 예방 행동 의도의 이원변량분석결과(* $p < .05$)

변량원	자승합	자유도	평균 자승	F
인구 표본 크기(A)	.181	1	.181	.197
프레이밍 유형(B)	2.406	1	2.406	2.617
A * B	5.949	1	5.949	6.472*
오차	177.382	193	.919	
합계	4861.250	197		

제시된 암 위험 기저율 정보의 인구 표본이 더 크다고 지각하였다($t=3.001, p<.01$).

또한 긍정 혹은 부정 프레이밍 메시지 유형에 따른 실험 처치가 제대로 이루어졌는지를 확인하기 위해 조작점검을 실시한 결과, 두 메시지 프레이밍 유형의 피험자 집단(긍정 vs. 부정) 간 유의한 차이를 검증하였으며 이를 통해 처치가 성공적으로 이뤄졌음을 확인할 수 있었다. 구체적으로, 긍정 프레이밍 메시지 집단($M=4.31$)은 부정 프레이밍 메시지 집단($M=3.93$)보다 광고의 내용이 암 검진을 했을 경우 얻을 수 있는 긍정적 결과에 대해 강조하고 있다고 지각하였다($t=2.229, p<.05$). 또한, 부정 프레이밍 메시지 집단($M=4.59$)은 긍정 프레이밍 메시지 집단($M=4.19$)보다 광고의 내용이 암 검진을 하지 않았을 경우 얻을 수 있는 부정적 결과에 대해 강조하고 있다고 지각

하였다($t=-2.601, p<.05$).

다음으로는, 가설로 설정한 ‘건강 관련 위험 기저율 정보(N명 중 n명)의 인구 표본 크기와 예방 행동 촉구 메시지 프레이밍의 유형에 따라 예방 행동 의도에 미치는 효과가 달라질 것이다.’를 검증하기 위해 이원 변량분석(Two-way ANOVA)을 실시하였다.

확인 결과, 예방 행동 의도에 대한 위험 기저율의 인구 표본 크기와 예방 행동을 촉구하는 긍, 부정 메시지 프레이밍의 유형 간 유의한 상호작용이 확인되었으며($F=6.472, p<.05$), 이는 암에 대한 관여도를 공변량으로 넣었을 때 역시 유의미하였다($F=6.418, p<.05$). 구체적으로, 인구 표본 크기가 작은 조건의 경우 긍정 프레이밍 메시지를 제시하였을 때보다($M=4.46$) 부정 프레이밍 메시지를 제시하였을 때($M=5.03$) 더 높은 예방행동의도를 보였

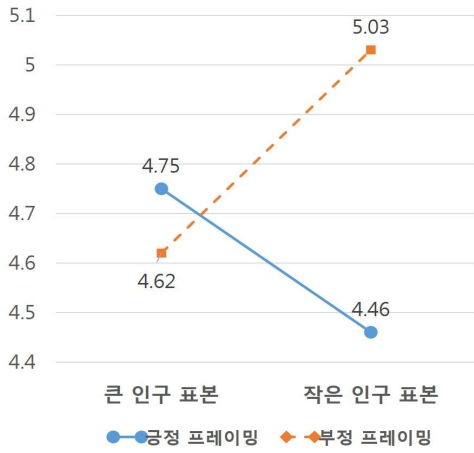


그림 1. 인구 표본 크기와 메시지 프레이밍 유형에 따른 예방 행동 의도

으며 이러한 차이는 통계적으로 유의하였다 ($t=-2.879, p<.01$). 반면, 인구 표본 크기가 큰 조건의 경우 부정 프레이밍 메시지를 제시하였을 때보다($M=4.62$) 긍정 프레이밍 메시지를 제시하였을 때($M=4.75$) 더 높은 예방행동의도를 보였으나, 이러한 차이는 통계적으로 유의하지 않았다($t=.670, p=.504$).

추가적으로, 암 유병률의 인구 표본 크기에 따라 기저율을 보고 떠올린 암에 걸리는 대상에 대한 사회적 거리 지각이 실제로 달라졌는지를 확인하기 위해 독립 집단 t 검증을 실시하였다. 그 결과, 인구 표본 크기가 클 때 ($M=4.54$) 보다 작을 때($M=4.87$) 사회적 거리 지각이 더 높았으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의하였다($t=-2.066, p<.05$).

종합 논의

본 연구는 건강 커뮤니케이션 상황에서 빈도 형태의 건강 관련 위험 기저율 정보를 제

시할 때, 실질적인 기저율 값은 동일하게 유지할지라도 인구 표본의 크기를 달리함에 따라 사람들이 지각하는 취약성이 달라질 것이며, 이는 기저율을 통해 떠올리는 위험에 처하는 대상에 대한 사회적 거리 지각이 매개할 것이라고 가정하였다. 나아가, 건강 관련 위험 기저율 정보와 예방 행동을 촉구하는 메시지 프레이밍을 함께 사용할 때, 기저율 정보의 인구 표본 크기 차이로 인해 달라지는 사회적 거리 지각에 따라 예방 행동 의도를 더 효과적으로 증가시킬 수 있는 긍정 혹은 부정 프레이밍 메시지 유형이 달라질 것이라고 예측하였다.

이에 따라 연구 1에서는, 암에 대한 위험성을 알리는 공익광고에서 암 유병률 정보 메시지를 제시하였을 때, 유병률의 절대적 확률은 변화시키지 않은 채 인구 표본 크기를 더 크게 하였을 때보다 더 작게 하였을 경우 이를 접한 피험자들의 암에 대한 위험 취약성 지각이 더 커지는 것을 확인하였다. 빈도 형태의 위험 기저율 정보(e.g., “국내 N명 중 n명, 암”)를 접하게 되면 사람들은 해당 위험이 어느 정도인지 가늠하기 위해 자연스럽게 머릿속으로 N명 중 n명에 대해 떠올리게 된다. 이 때, 기저율의 절대적인 확률은 고정시킨 채 인구 표본 크기를 작게 제시할 경우 그러한 위험에 처하는 대상에 대해 더 구체적이고 생생한 표상이 가능하며, 그에 따라 그러한 대상과 더 가까운 사회적 거리 지각을 갖게 된다. 위험에 처하는 대상과 자신의 사회적 거리를 가깝게 지각하게 되면, 자신 역시도 그러한 위험에 처할 수 있다는 지각이 높아진다(So, 2010). 결과적으로, 건강 관련 위험 기저율의 인구 표본 크기를 더 작게 제시할 경우 그러한 기저율 정보를 접한 수용자의 위험 취약성 지각

이 증가하게 되는 것이다. 이에 따라 연구 1에서는 암 유병률의 인구 표본 크기에 따른 암에 대한 취약성 지각에 미치는 효과가 해당 위험 기저율을 통해 떠올린 암에 걸리는 대상에 대한 사회적 거리 지각에 의해 매개되는 것을 확인하였다.

나아가 연구 2에서는 위험 기저율 정보를 사용하는 건강 커뮤니케이션의 궁극적 목적인 예방 행동 증가에 좀 더 초점을 맞추어 연구를 진행하였다. 구체적으로, 위험 기저율 정보와 예방 행동을 촉구하는 메시지 프레이밍을 함께 제시할 때 기저율의 인구 표본 크기에 따라 예방 행동 의도를 더 효과적으로 증가시킬 수 있는 긍정 프레이밍 메시지 유형이 달라지는 것을 검증하였다. 연구 1에서 밝힌 바와 같이 빈도 형태의 위험 기저율 정보를 제시할 때에는 인구 표본 크기를 작게함에 따라 해당 위험에 처한 대상에 대한 사회적 거리 지각이 가까워지게 된다. 가까워진 사회적 거리 지각은 구체적 해석수준을 야기하는데 (Trope & Liberman, 2010), 이에 따라 부정 프레이밍 메시지를 쓰는 것이 더 효과적이게 된다 (White et al., 2011). 결과적으로, 위험 기저율의 인구 표본 크기를 더 작게 제시하였을 때에는, 예방 행동을 촉구하는 부정 프레이밍 메시지를 사용하였을 때가 긍정 프레이밍 메시지를 사용하였을 때 보다 예방 행동 의도가 더 높은 것을 확인하였다.

앞서와 같은 결과를 통해 본 연구는 다음과 같은 이론적 시사점을 가진다. 먼저, 건강 커뮤니케이션 상황에서 빈도 형태의 위험 기저율 정보를 제시할 때 절대적인 확률을 동일하게 유지할 지라도 인구 표본을 크거나 작게 제시함에 따라 위험 취약성 지각이 달라지는 효과에 대해, 기저율을 통해 떠올린 위험에

처한 대상에 대한 사회적 거리 지각이 달라지기 때문임을 검증함으로써 구체적인 심리적 메커니즘을 보다 명확하게 밝혔다는 점에서 의의가 있다. 빈도 형태의 위험 기저율 정보의 제시 방식에 따라 위험에 대한 추정이 달라질 수 있음을 밝힌 기존의 연구는(Ragubir, 2008), 그러한 차이가 나타나는 이유에 대해 단순히 해당 기저율 정보에 대한 주의가 더 증가하고 그러한 정보에 더 놀라기 때문이라고 설명하고 있으며, 그 근거에 대해서도 제대로 밝히지 못하고 있었다. 본 연구에서는, 기저율 정보의 인구 표본 크기에 따라 달라지는 표상과 그로 인해 야기되는 심리적인 작용에 초점을 두고, 이에 대해 실험을 통해 검증하였다는 점에서 위험 기저율 정보 관련 연구에 기여한다. 더불어, 사람들의 위험 취약성 지각을 높이기 위해서는 자신 역시도 그러한 위험에 처할 수 있다고 생각하게 만드는 것이 가장 중요하다. 그렇기 때문에 위험 기저율 정보를 보고 떠올리는 위험에 처한 대상과의 사회적 거리 지각, 즉, 그들과 자신이 얼마나 관계가 있고 가깝다고 느끼는지는 중요한 매개변인이 될 수 있다는 점에서 이론적인 시사점을 가진다.

또한 본 연구의 결과는 위험에 처한 대상과 사회적 거리를 가깝게 지각할수록 사람들의 자기 긍정성 편향이 낮아지고 주관적 위험 지각이 증가할 수 있음을 밝힌 이전 연구와 일치하는 결과를 나타내고 있다(Helweg-Larsen & Shepperd, 2001; Menon et al., 2002; Perloff & Fetzer, 1986; Ragubir & Menon, 1998; So, 2010). 나아가 본 연구는, 수용자와 사회적 거리가 가까운 대상을 직접적으로 제시하지 않아도, 위험 기저율의 인구 표본 크기를 달리하면 위험에 처하는 대상에 대한 사회적 거리 지각이

달라질 수 있으며, 이는 위험 취약성 지각의 차이까지 이어질 수 있음을 밝혔다. 이 점에서 관련한 선행 연구에 기여한다.

본 연구는 건강 커뮤니케이션 영역에서 다음과 같은 실무적인 시사점을 가진다. 먼저, 예방 행동을 촉구하기 위해 건강 관련 위험을 알리기 위한 커뮤니케이션에서 위험 기저울 정보를 제공할 때, 그 객관적인 확률을 변화시키지 않더라도 인구 표본의 크기를 더 작게 제시함으로써 해당 위험에 대해 수용자가 느끼는 취약성 지각을 더 효과적으로 높일 수 있을 것이다. 더불어 본 연구는 위험 기저울 정보만을 제공하는 상황에서 나아가, 기저울 정보와 메시지 프레이밍을 함께 제공하는 상황에서 더 효과적인 설득 전략을 제시한다는 점에서 의의가 있다. 실제로 위험 기저울 정보는 단독으로 쓰이기보다는 예방 행동을 촉구하는 여러 메시지와 함께 쓰이는 경우가 대부분이기 때문이다. 또한 이를 통해 메시지 수용자의 행동까지 변화시킬 수 있다는 것을 밝혔다. 이 점에서 실용적인 함의가 있다. 구체적으로, 위험 기저울 정보의 인구 표본 크기를 작게 제시할 때에는 긍정 프레이밍 메시지보다 부정 프레이밍 메시지를 함께 제공할 때 더 효과적으로 예방 행동 의도를 높일 수 있을 것이다.

또한 본 연구에서는 여러 기저울 정보 중에서도 그 형태가 보다 단순하고 수용자가 이해하기 쉬워서 건강 커뮤니케이션 상황에서 널리 쓰이는 빈도 형태의 기저울 정보(Berry, 2004)에 초점을 맞추고 있기 때문에 그 실용적인 함의가 더 높다고 볼 수 있다. 더불어 본 연구에서는 암과 관련한 위험 기저울 정보와 메시지 등을 다루고 있다. 암은 그 심각성이 높고 대부분의 사람들이 그 위험의 크기를

크게 지각하지만, 실제로 국내에서 암에 대한 예방행동률은 저조한 수준이다(김치중, 2016). 그렇기 때문에 본 연구에서 암과 관련한 자극을 제시하고 가설을 검증한 것은 건강 커뮤니케이션에 대한 더욱 실용적인 결과를 제안한다는 의의가 있다. 이에 더해 본 연구에서는 20대를 대상으로 실험을 진행하였으며 가설을 지지하는 결과를 도출하였다. 20대와 같은 젊은 층들은 더 나이가 든 세대들에 비해 암과 같은 심각한 질병에 대한 자기 긍정성 편향이 높은 편이며, 이에 따라 취약성 지각이나 예방 행동률은 특히나 더 저조한 수준이다. 그러나, 건강검진과 같은 예방 행동은 젊고 건강할 때부터 꾸준히 실천해야 건강을 보다 더 안전하게 지킬 수 있다. 따라서, 본 연구에서는 이러한 20대를 대상으로 하였을 때에도 위험 취약성 지각이나 예방 행동 의도를 높일 수 있는 전략을 제공한다는 점에서 그 의의가 있다.

마지막으로 본 연구에서는 다음과 같은 사항에 대해 논의해볼 수 있다. 먼저 연구 2의 결과에서 위험 기저울의 인구 표본 크기와 예방 행동을 촉구하는 메시지 프레이밍 유형의 유의미한 상호작용은 확인하였으나, 인구 표본 크기가 큰 기저울 정보를 중심으로 보았을 때, 긍정 프레이밍 메시지와 부정 프레이밍 메시지 간 예방행동의도 차이를 확인하기 어려웠다. 이에 대해 다음과 같은 원인을 제안하고자 한다. 먼저, 연구 1에서 가정하고 밝힌 바와 같이 위험 기저울의 인구 표본 크기를 크게 제시할 경우 사람들은 해당 위험에 대해 더 낮은 취약성 지각을 가지게 될 수 있다. 이에 따라, 피험자들이 기저울의 인구 표본 크기가 작을 때와는 달리 클 때에는 예방 행동을 촉구하는 메시지 프레이밍 유형에 크

게 주목하지 않았을 가능성이 존재한다. 추후 연구에서는 이러한 본 연구의 한계점을 보완하여 인구 표본의 크기가 클 때에도 예방 행동을 더 효과적으로 증가시킬 수 있는 메시지 전략에 대해 살펴볼 필요가 있을 것이다. 더불어 연구 2의 결과를 살펴보면 예방행동의도에 있어서, 부정 프레이밍 메시지 조건에서의 두 인구 표본 크기 조건 간 차이에 비해 긍정 프레이밍 조건에서의 두 인구 표본 크기 조건 간 차이는 확인하기 어려운 것으로 나타났다. 이와 같은 결과로 미루어 보아, 부정 프레이밍 유형에 비해 긍정 프레이밍 유형에서는 해석수준에 따른 효과 차이가 덜 나타난 것으로 볼 수 있다. 이와 관련하여, 본 연구의 이론적 배경에서 언급하였던 White 외. (2011)는 그들의 연구에서 낮은 해석수준일 때 부정 프레이밍이 더 효과적인 이유에 대해, 부정적인 내용이나 사건은 해결해야 할 위험 존재를 신호하고 이에 따라 사람들의 주의를 구체적인 행동에 집중하게 되기 때문이라고 설명하고 있는 반면(Baumeister et al., 2001; Forgas, 1991), 높은 해석수준일 때 긍정 프레이밍이 더 효과적인 이유에 대해서는 명확히 밝히고 있지 않았으며 부정 프레이밍에 비해 단지 상대적으로 더 높은 수준의 사고를 활성화시키기 때문이라고 설명하고 있었다. 따라서 추후에는 부정 프레이밍일 때에 비해 긍정 프레이밍일 때 해석 수준에 따른 효과 차이와 그 원인에 대해 명확히 밝힐 필요가 있으며, 이를 고려하여 연구를 진행할 필요가 있다.

또한 본 연구에서 가정하고 있는 인구 표본 크기에 따른 효과는 위험 기저율의 절대적인 확률 및 확률 계산 용이성에 의해 영향을 받을 수 있다. 구체적으로, 위험 기저율의 절대적인 확률이 매우 작을 경우에는 인구 표본

크기를 작게 제시하여도 위험 취약성 지각을 높이는 데 긍정적인 효과를 가지기가 어려울 수 있다. 예를 들어, 10만 명 당 15명을 10명 당 0.0015명으로 나타낼 경우, 애초에 해당 기저율의 절대적인 확률(0.00015%)이 너무 낮기 때문에 인구 표본 크기에 상관없이 취약성 지각이 낮게 나타날 수 있는 것이다.

더불어, 위험 기저율의 계산이 너무 용이할 경우에도 인구 표본 크기에 따른 효과가 나타나지 않을 수 있다. 예를 들어, 2명 중 1명 vs. 1000명 중 500명과 같이 매우 쉽게 퍼센트로 계산이 가능한 위험 기저율 정보일 경우 ($1/2=500/1000=50\%$), 사람들은 이 두 기저율에 대해 명목적(nominal) 가치가 서로 다른 빈도로써 고려하지 않고 동일한 백분율(50%)로써 고려하게 될 가능성이 높아지게 된다. 이에 따라 인구 표본 크기에 의한 효과가 나타나지 않을 수 있다. 따라서 추후 연구에서는, 앞서 언급한 두 상황에서 인구 표본 크기에 따른 효과가 실제로 어떻게 나타나는지, 그 효과를 증대시킬 수 있는 방법은 무엇인지 살펴볼 필요가 있다.

또한 본 연구에서는 실제 커뮤니케이션 상황에서 쓰이는 인구 표본 크기 중 3명과 100명에 대해 다루고 있다. 그러나, 이러한 인구 표본 크기 외에도 10명, 100명, 10만 명 등의 다양한 인구 표본 크기가 존재한다. 따라서 추후 연구에서는 본 연구에서 다루고 있는 인구 표본 크기 외에 다른 다양한 인구 표본 크기의 기저율 정보를 대상으로 연구를 진행할 필요가 있다. 이를 통해, 각 인구 표본 크기마다 사회적 거리 지각이나 취약성 지각에 차이를 야기하는 경계 조건이 무엇인지 등을 살펴봄으로써 더 정교한 연구를 진행할 수 있을 것이다.

마지막으로 본 연구 결과를 다양한 연령대와 건강 관련 위험 영역에서 검증할 필요가 있다. 본 연구는 20대의 피험자를 대상으로 하고 있으며 암이라는 건강 관련 위험에 대해서 다루고 있다. 그러나 실질적으로 20대 보다는 더 나이 든 세대에서 암 발병률이 더 높으며, 따라서 이들을 대상으로 하여 예방 행동을 촉구하는 커뮤니케이션이 더 빈번한 실정이다. 나아가, 메시지 수용자의 연령대나 건강 관련 위험의 종류에 따라 그 특성이 달라질 수 있으며, 이는 위험에 대한 반응에 여러 영향을 끼칠 수 있다. 이에 따라, 피험자의 연령대나 실험 자극으로 사용하는 건강 관련 위험의 종류를 더 다양화한다면 더 확장된 연구를 진행할 수 있을 것이다.

참고문헌

곽호완, 박창호, 이태연, 김문수, 진영선 (2008). 실험심리학용어사전. 시그마프레스

김재휘, 김은지 (2014). 예방 행동 분야에서 비용 수준이 주관적 위험 지각에 미치는 효과: 시행 주체의 공공성 지각과 메시지 유형을 중심으로. *광고학연구*, 25(2), 233-254.

김재휘, 김희연, 부수현 (2012). 소셜미디어를 활용한 공공캠페인 커뮤니케이션 전략: 해석수준이론에 따른 메시지 구성과 미디어에 대한 사회적 거리를 중심으로. *광고학연구*, 23(1), 183-205.

김재휘, 부수현 (2011). 건강예방행동 촉진을 위한 커뮤니케이션 전략: 메시지 프레임과 시점-간 선택에서의 근시안적 편향을 중심으로. *광고학연구*, 22(7), 111-133.

배희경, 김경미, 이도준 (2014). 친숙감이 심리적 거리에 미치는 영향. *인지과학*, 25(2), 109-133.

부수현 (2013). 시간적 거리와 미래결과의 유인가가 예방행동의도에 미치는 효과: 시간해석 수준과 메시지 구성 간 적합성의 설득적 영향력을 중심으로(Doctoral dissertation). Retrieved from <http://dcollection.cau.ac.kr/>

조삼섭, 한규훈 (2009). 여성암 조기검진 촉진 캠페인의 설득효과 요인에 관한 연구. *한국광고홍보학보*, 11(1), 248-275.

조수영 (2011). 효과적인 자궁경부암 예방행위 캠페인을 위한 수용자 연구: 확장된 hbm 적용. *광고연구*, 91, 348-377.

조형오 (2005). 조기 암검진 권장을 위한 건강 캠페인에 있어서 메시지 세분화 전략에 관한 연구. *한국광고홍보학보*, 7(2), 183-219.

김예나 (2015, 12, 22). <한국인의 암> ‘2013년 기대수명 81세’ 3명중 1명은 ‘암’. *연합뉴스*. Retrieved from <http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2015/12/22/0200000000AKR20151222032800017.HTML?input=1195m>

김정주 (2016, 04, 17). 80세 이상 10명 중 2명 ‘치매’...총진료비 1조6천억. *데일리팜*. Retrieved from <http://www.dailypharm.com/News/210753>

김치중 (2016, 06, 06). ‘암 예방수칙’ 아는데 실천 안 하는 이유. *한국일보*. Retrieved from <http://www.hankookilbo.com/v/ad1b8586825e4c6f8f2078e4dad210e8>

박경린 (2016, 02, 03). 남성 5명 중 2명, 여성 3명 중 1명 암 발병. *한국금융신문*. Retrieved from <http://www.fntimes.com/paper/view.aspx?num=146904>

- 손정은 (2015, 11, 16). 작년 ‘섬유근통’ 진료 환자 7만 3000명...연평균 12.2% ↑. *nsp* 통신, Retrieved from <http://www.nspna.com/news/?mode=view&newsid=148595>
- Alter, A. L., & Balcetis, E. (2011). Fondness makes the distance grow shorter: Desired locations seem closer because they seem more vivid. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47(1), 16-21.
- Alter, A. L., & Oppenheimer, D. M. (2008). Effects of fluency on psychological distance and mental construal (or why New York is a large city, but New York is a civilized jungle). *Psychological Science*, 19(2), 161-167.
- Banks, S. M., Salovey, P., Greener, S., Rothman, A. J., & Moyer, A. (1995). The effects of message framing on mammography utilization. *Health Psychology*, 14(2), 178-184.
- 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(6), 1173-1182.
- Bar-Anan, Y., Liberman, N., Trope, Y., & Algom, D. (2007). Automatic processing of psychological distance: evidence from a Stroop task. *Journal of Experimental Psychology: General*, 136(4), 610-622.
- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Finkenauer, C., & Vohs, K. D. (2001). Bad is stronger than good. *Review of General Psychology*, 5(4), 323-370.
- Becker, M. H. (1974). *The health belief model and personal health behavior*(Vol. 2, No. 4). Slack.
- Berry, D. (2004). *Risk, communication and health psychology*. McGraw-Hill Education (UK).
- Chandran, S., & Menon, G. (2004). When a day means more than a year: Effects of temporal framing on judgments of health risk. *Journal of Consumer Research*, 31(2), 375-389.
- Denes-Raj, V., & Epstein, S. (1994). Conflict between intuitive and rational processing: when people behave against their better judgment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(5), 819-829.
- Eyal, T., Liberman, N., Trope, Y., & Walther, E. (2004). The pros and cons of temporally near and distant action. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(6), 781-795.
- Feigenson, L., Dehaene, S., & Spelke, E. (2004). Core systems of number. *Trends in Cognitive Sciences*, 8(7), 307-314.
- Forgas, J. P. (1991). *Emotion and social judgments* (No. 23). Psychology Press.
- Gigerenzer, G. (2003). *Reckoning with risk: learning to live with uncertainty*. Penguin UK.
- Helweg-Larsen, M., & Shepperd, J. A. (2001). Do moderators of the optimistic bias affect personal or target risk estimates? A review of the literature. *Personality and Social Psychology Review*, 5(1), 74-95.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 47(2), 263-291.
- Kalichman, S. C. & Coley, B. (1995). Context framing to enhance HIV-antibody-testing messages targeted to African American women. *Health Psychology*, 14(3), 247-254.

- Latimer, A. E., Salovey, P., & Rothman, A. Jr. (2007). The effectiveness of gain-framed messages for encouraging disease prevention behavior: Is all hope lost? *Journal of Health Communication, 12*(7), 645-649.
- Lee, A. Y., & Aaker, J. L. (2004). Bringing the frame into focus: the influence of regulatory fit on processing fluency and persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology, 86*(2), 205-218.
- Lee, A. Y., & Labroo, A. A. (2004). The effect of conceptual and perceptual fluency on brand evaluation. *Journal of Marketing Research, 41*(2), 151-165.
- Maheswaran, D., & Meyers-Levy, J. (1990). The influence of message framing and issue involvement. *Journal of Marketing Research, 27*(3), 361-367.
- McFarland, C., & Miller, D. T. (1994). The framing of relative performance feedback: Seeing the glass as half empty or half full. *Journal of Personality and Social Psychology, 66*(6), 1061-1073.
- Menon, G., Block, L. G., & Ramanathan, S. (2002). We're at as much risk as we are led to believe: Effects of message cues on judgments of health risk. *Journal of Consumer Research, 28*(4), 533-549.
- Monga, A., & Bagchi, R. (2012). Years, months, and days versus 1, 12, and 365: the influence of units versus numbers. *Journal of Consumer Research, 39*(1), 185-198.
- Perloff, L. S., & Fetzer, B. K. (1986). Self - other judgments and perceived vulnerability to victimization. *Journal of Personality and Social Psychology, 50*(3), 502-510.
- Raghubir, P. (2008). Is 1/10 > 10/100? The effect of denominator salience on perceptions of base rates of health risk. *International Journal of Research in Marketing, 25*(4), 327-334.
- Raghubir, P., & Menon, G. (1998). AIDS and me, never the twain shall meet: The effects of information accessibility on judgments of risk and advertising effectiveness. *Journal of Consumer Research, 25*(1), 52-63.
- So, J. (2010, November). *Influence of media on audiences' personal risk perceptions: Implications of perceived social distance between self and others depicted in the media*. Paper presented at the Annual Convention of the National Communication Association, San Francisco, CA.
- Taylor, S. E. (1991). Asymmetrical effects of positive and negative events: the mobilization-minimization hypothesis. *Psychological Bulletin, 110*(1), 67-85.
- Taylor, S. E., Lerner, J. S., Sherman, D. K., Sage, R. M., & McDowell, N. K. (2003). Portrait of the self-enhancer: well adjusted and well liked or maladjusted and friendless?. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*(1), 165-176.
- Taylor, S. E., & Brown, J. D. (1988). Illusion and well-being: a social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin, 103*(2), 193-210.
- Trope, Y., & Liberman, N. (2010). Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review, 117*(2), 440-463.
- Tyler, T. R. (1980). Impact of directly and indirectly experienced events: The origin of

- crime-related judgments and behaviors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(1), 13-28.
- Weinstein, N. D. (1982). Unrealistic optimism about susceptibility to health problems. *Journal of Behavioral Medicine*, 5(4), 441-460.
- White, K., MacDonnell, R., & Dahl, D. W. (2011). It's the mind-set that matters: The role of construal level and message framing in influencing consumer efficacy and conservation behaviors. *Journal of Marketing Research*, 48(3), 472-485.

원 고 접 수 일 : 2017. 01. 11.

수정원고접수일 : 2017. 02. 20.

게 재 결 정 일 : 2017. 02. 23.

Effective message strategy to base rates of health risk: focusing on social distance

Su-Jeong Kim

Jae-Hwi Kim

Chung-Ang University Department of Psychology

This research suggests that when the base rate of health risk is presented in health communication, if the population size is changed while maintaining the same absolute probability of base rate, risk susceptibility perception will change. And, this is due to the fact that the social distance perception of the subject who is at risk of emerging through the risk base rate changes. People who have encountered a base rate of health risk are naturally brought to mind n out of N people. At this time, the smaller the population size, the more concrete and vivid it will be. Thus, they will perceive the social distance of the subject at risk more closer, and as a result, perceive the high risk susceptibility. Furthermore, this research suggests that if a base rate of health risk and a positive or negative message framing to encourage preventive health behavior are presented, the social distance perception, which depends on the population size of the base rate of health risk, would have affected the type of message framing that could increase intention to preventive health behavior more effectively. This is because the type of message framing that is more effective in persuasion depends on the Construal-Level that changes due to the social distance perception. In Study 1, it is assumed that the social distance perception varies depending on the population size of the base rate of health risk, and thus the risk susceptibility perception changes. To verify this, the population size (larger size / smaller size) of the base rate of health risk was treated, and then the social distance perception and risk susceptibility perception for the subjects at risk were identified. As a result, the risk susceptibility perception was higher in the condition with the smaller population size than the large condition. It was also confirmed that this result was mediated by social distance perception. In Study 2, it is assumed that the intention to preventive health behavior will vary according to the type of message framing and the population size of the base rate of health risk. To verify this, the experiment was designed with 2(population size: larger size/smaller size) X 2(message framing: positive/negative), and intention to preventive health behavior was measured. As a result, in the case of a small population size, the intention to preventive health behavior was higher when the negative framing message was used. In conclusion, this study revealed a psychological mechanism in which audience responses vary according to population size of base rate of health risk, and through this, it is significant in that it provides a message strategy that can persuade people more effectively in health communication.

Key words : health communication, risk communication, base rates of health risk, risk susceptibility perception, preventive health behavior, social distance, message framing