

경고 메시지의 결과 타입이 소비자가 지각한 취약성에 미치는 영향: 중복된 심리적 거리의 조절된 매개효과를 중심으로*

Effects of Consequence Types in Warning Messages on Consumers' Perceived Vulnerability and Moderated Mediation Effects of Multidimensions of Psychological Distances

서 선 미(Xu, Xianmei)** · 남 인 우(Nam, Inwoo)***

경고 메시지는 건강 커뮤니케이션에서 중요한 도구이다. 소비자들은 경고 메시지의 제작 방식에 따라 위험의 정도를 다르게 지각한다. 본 연구는 경고 메시지의 강조점에 따라 소비자들의 위험 인식이 어떻게 달라지는지를 알아보기 위하여 수행되었다. 질병에 관련된 경고 메시지의 결과 타입(사회적 결과와 건강 결과)은 그 메시지에 대한 소비자들의 지각된 심리적 거리를 통하여 지각된 취약성에 영향을 미친다. 본 연구의 목적은 이러한 시간적 거리의 매개효과가 다른 심리적 거리 요인인 공간적 거리와 사회적 거리에 의해서 어떻게 조절되는가를 살펴보는 데 있다.

이를 위하여 2회의 실험설계법이 사용되었다. 실험 1은 시간적 거리와 공간적 거리의 조절매개 효과를 살펴보고 실험 2는 시간적 거리와 사회적 거리의 조절매개효과를 살펴보았다. 실험 결과에 따르면 다른 심리적 거리가 포함되지 않았을 경우에는 결과 타입과 취약성 지각 사이에서의 시간적 거리의 매개효과가 발견되었다. 그러나 공간적 거리나 사회적 거리가 분석에 포함되었을 경우에는 그 시간적 거리의 매개효과는 공간적 거리나 사회적 거리가 가까울 경우에만 발생하고 먼 경우에는 발생하지 않았다. 즉 시간적 거리의 매개효과는 다른 심리적 거리에 의해서 조절된다는 것을 의미하고 이들 심리적 거리 중 하나라도 먼 경우에는 소비자들의 취약성 지각이 낮음을 알 수 있었다.

|주제어| 경고 메시지, 결과 타입, 지각된 취약성, 심리적 거리

Warning messages are very important in health communication. Depending on how the warning message is produced, the level of perceived risk varies. Therefore, this study conduct two experiments in order to raise risk perception of the contents emphasized in the warning messages. This study analyzed the effect of the consequence type (social consequence and health consequence) of the warning message related to the health outcome on perceived vulnerability and verified that the perceived temporal distance mediates effect of the consequence types in the warning message on the perceived vulnerability. This study also examined how the two dimensions of the psychological distance (spatial distance, social distance) moderates the mediation effect of the temporal distance.

According to the experimental results, the consequence type of the warning message affects the perceived vulnerability of consumers through the perceived temporal distance if we do not have any other psychological distances. However, if we have another psychological distance, the mediating effect of temporal distance appears only when the other psychological distance is proximal. In other words, when temporal distance and spatial distance are both proximal, consumers' perceived vulnerability is higher than when either or both dimensions are distal. Also, if any psychological distance is distal consumer shows similar level of perceived vulnerability. Likewise, we can also find this moderated mediation effect between temporal distance and social distance. If any distance is distal consumers' perceived vulnerability is lower than when both distance are proximal.

Key words: warning messages, consequence type, perceived vulnerability, psychological distance

* 본 연구는 제1저자인 서선미의 2019년 중앙대학교 석사학위논문을 발전시킨 것이다.

** 중앙대학교 일반대학원 경영학과 석사(MBA, School of Business, E-mail: seonmmi@163.com), 제1저자

*** 중앙대학교 경영학부 교수(Professor, School of Business, E-mail: inam@cau.ac.kr), 교신저자

I. 서론

현대인의 가장 큰 관심사 중의 하나는 건강일 것이다. 특히 이러한 건강 문제는 서구화된 식생활의 생활양식의 변화와 고령화 등으로 인한 성인병 환자의 증가 등으로 인하여 더욱 중요하게 부각되고 있다. 이러한 질병들은 장기적인 치료를 요하고 그로 인하여 개인의 삶의 질을 저해하는 등 개인적인 면에서 큰 영향을 끼칠 뿐만이 아니라 사회전체적인 의료비를 증가시키기 때문에 사회적인 문제로 간주되어야 한다. 이러한 이유로 세계 각국에서는 다양한 마케팅 캠페인(Marketing Campaigns)을 통해 소비자들의 건강 위협에 대한 인식을 높이고 있다(Murdock and Rajagopal 2017). 예를 들어, 캐나다는 2001년부터 경고 그림과 경고 메시지를 같이 사용한 공포 소구(fear appeals)를 통해 흡연의 폐해에 대한 소비자들의 인식을 높이고 전국 흡연비율을 감소시켰다(Organization and Control 2008). 그런데 이러한 캠페인에는 막대한 비용이 든다. 예를 들어, 'Tips from Former Smokers' 캠페인에 사용되는 금액은 7,000만 달러였으며 'It Can Wait' 캠페인에는 1,000만 달러가 소요되었다(Hall 2013).

하지만 이렇게 많은 비용을 들인 경고 메시지가 모두 효과적인 것은 아니다. 만약 이러한 경고 메시지를 본 소비자들이 경고 메시지에서 강조된 부정적인 상황이 발생할 수 있는 가능성이 아주 낮거나 아주 먼 미래에 발생할거라고 생각한다면 행동 변화의 동기는 낮아지게 될 것이다. 반대로 메시지에 노출된 사람이 경고 메시지에 제시된 부정적인 상황이 먼 훗날의 이야기가 아니고 임박한 문제라고 받아들인다면 그 사람은 위협을 크게 지각하게 될 것이며 현재의 습관을 고치려는 것에 노력을 기울이게 될 것이다. 이렇게 그 부정적인 결과가 얼마나 쉽게, 그리고 빨리 일어날 것인가 하는 것에 대해서 소비자가 지각한 정도를 지각된 취약성(vulnerability)이라고 하고 부정적인 결과가 얼마나 엄중함을 나타내는 지각된 심각성(severity)과 함께 위협 지각의 중요한 두 가지 요소이다.

지각된 취약성은 그 정의에서도 나타나듯이 소비자들이 그 부정적인 결과가 얼마나 쉽게 일어날 것인가에 따른 것이고 이는 그 부정적인 결과에 대해서 소비자들의 지각한 시간적 거리에 영향을 받는다. 이를 결과 메시지와 연관시켜서 본다면 경고 메시지에 노출된 소비자들이 그 경고 메시지에서 강조된 부정적인 결과에 대해서 시간적인 거리를 짧게 느낀다면 취약성을 크게 느끼게 된다. 즉 시간적 거리는 결과 타입과 소비자들의 취약성 지각과의 관계를 매개하는 것이다. 그런데 이러한 시간적 거리의 매개효과는 항상 일어날 것인가? 즉 이 연구에서는 소비자들이 메시지에 대해서 시간적 거리를 가깝다고 느끼는 경우에는 항상 취약성을 크게 느낄 것인가 하는 것을 알아보고자 한다. 이 연구의 목적은 이러한 경고 메시지의 강조점과 취약성 지각간의 관계에 있어서 지각된 시간적 거리가 어떠한 영향을 끼치는가, 즉 시간적 거리의 매개효과를 재검증해보고 이러한 취약성 지각에 있어서 시간적 거리의 매개효과가 다른 심리적 거리 요소에 의해서 어떻게 조절되는가를 살펴보는 것이다.

소비자들은 심리적 거리에 따라 동일한 사건에 대해 다른 의사결정과 해석을 한다(Trope and Liberman 2010). 이 심리적 거리에는 시간적 거리 뿐만 아니라 공간적 거리와 사회적 거리 역시 포함된다. 따라서 본 연구에

서는 소비자들의 위협 인식을 높이기 위한 경고 메시지에 시간적 거리와 공간적 거리, 혹은 시간적 거리와 사회적 거리가 동시에 존재하는 경우 이러한 심리적 거리들의 중복효과는 취약성인식에 어떠한 영향을 끼치는지를 검증하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 경고메시지

1) 경고메시지의 정의와 영향

학자들은 오랫동안 경고 메시지를 연구해 왔다. 경고 메시지만 소비자들에게 위협을 알리고 주의를 환기시키기 위한 하나의 방법으로써 소비자들에게 유용한 정보를 제공하는 수단이다(Stewart and Martin 1994). 정부 기관과 공공정책 관계자들은 다양한 마케팅 캠페인을 통해 소비자들의 위협 인식을 높이고 건강하지 않은 행동을 바람직하게 바꾸고 있다. 이러한 캠페인에서 경고 메시지는 중요한 수단으로써 자주 사용되고 있다(Murdock and Rajagopal 2017).

예를 들어 Andrews (2014)는 그림과 함께 제시된 '흡연은 폐암을 유발할 수 있다'라는 경고 메시지가 소비자의 흡연에 대한 부정적인 신념을 더욱 강화시킨다고 주장하였다 하지만 경고 메시지를 올바르게 구현하지 않으면 그 마케팅 캠페인의 효과성은 그리 높지 않을 수도 있다. 예를 들어 미국에서 진행된 청소년 마약퇴치 캠페인(National Youth Anti-Drug Media Campaign)은 효과가 전혀 없었다. 이 캠페인에서 사용된 마약경고 메시지에 노출된 청소년들은 심리적 반항(Psychological Reactance)을 일으켜 오히려 마약 복용에 찬성하는 감정을 표출하고 마약퇴치 캠페인에 대한 반감을 보였다(Hornik, Jacobsohn, Orwin, Piesse, and Kalton 2008). 이처럼 경고 효과는 경고 메시지의 구현 방식과 그 메시지에 대한 소비자의 심리적 처리에 따라 다르게 나타날 수 있는데(Andrews, Netemeyer, Kees, and Burton 2014) 다음 절에서는 이러한 경고 메시지와 그로 인한 위협 지각간의 관계를 좀 더 자세히 살펴보겠다.

2) 경고메시지와 위협 지각

경고 메시지의 목적은 소비자들의 위협 인식을 높이고 건강한 행동에 대한 관심을 이끌어 내는 것이다(Murdock and Rajagopal 2017). 예를 들어, 과도한 자외선 노출의 위험성을 사람들에게 알리면 선스크림을 사용하는 등과 같은 자외선 노출에 대한 해결책에 대한 모색을 촉진시켜서 피부암에 대한 위협을 낮출 수가 있다. 마찬가지로 흡연에 대한 지각된 위협이 높아지면 흡연에 대한 관심이 감소되어 새로운 흡연 인구의 유입을 막거나 기존 흡연자들도 하여금 금연의 필요성을 느끼게 할 수 있다. 이렇듯 경고 메시지를 통하여 소비자들의 위협 인식을 높이는 것은 그들의 생활을 개선하는데 중요한 역할을 한다.

위험(risk)은 Merriam-Webster 사전에 따르면 '손실 또는 상해의 가능

성'으로 정의된다(Merriam-Webster's collegiate dictionary, 1999). 사람들은 행동이 수반되는 어떠한 과업을 수행하는데 있어서 그러한 손실 혹은 상해의 확률을 평가하는데 그 확률이 감수할 수 있을 정도로 작다면 그 과업을 수행하고 그 수준을 넘어서면 과업을 수행하지 않는다. 위험에 대한 연구는 경제적(Economic), 금융(Finance), 및 건강(Health) 등 여러 가지 관점에서 연구를 진행되었는데(Menon, Raghbir and Agrawal 2006) 본 연구에서는 소비자들의 건강에 대한 위험 인식을 높이기 위해 건강 위험에 초점을 두었다. 본 연구에서는 Menon과 동료들 (2006)의 정의를 따라 건강 위험을 "특정 기간 동안 사람이나 그룹의 건강에 관련된 부정적인 사건이 발생할 주관적인 가능성에 대한 인식"으로 정의하였다.

건강 신념 모델(health belief model) (Rosenstock 1974; Rosenstock, Strecher, and Becker 1994), 보호 동기 이론(Protection Motivation Theory)(Rogers 1983; Tanner, Hunt, and Eppright 1991), 그리고 확장된 병행과정모델(extended parallel process model) (Witte 1992)과 같은 여러 가지 건강 정보 처리 모델은 이 건강에 대한 지각된 위험이 지각된 취약성(perceived vulnerability)과 지각된 심각성(perceived severity), 두 요소로 구성된다고 본다. 지각된 취약성은 개인이 부정적인 건강 위험을 경험할 가능성으로 정의(Witte 1992)되는데 자외선에 노출되었을 때 피부암에 걸릴 가능성을 그 예로 들 수 있다. 지각된 심각성은 부정적인 건강 위험이 개인에게 미칠 수 있는 심각성 정도로 정의(Witte 1992)되고 자외선에 노출되어 피부암에 걸렸을 경우에 환자는 사망하게 될 수도 있다는 것이 심각성의 정도가 높은 경우의 예이다.

전술한 바와 같이 사람들은 지각한 위험이 감수할 수 있는 수준이면 기존의 행동을 지속하고 그 지각된 위험이 감수할 수준을 넘어서면 행동을 멈추거나 태도를 변화시킨다. 이 지각된 위험은 지각된 취약성과 심각성이 증가함에 따라 증가하기 때문에 지각된 취약성과 심각성이 적절한 수준 이상 도달해야 소비자들의 태도 또는 행동 의도를 바꿀 수 있다(Feather 1982; Weinstein 2000). 선행 연구에 따르면 일부 소비자들은 경고 메시지에서 강조한 결과가 발생할 가능성이 없다고 생각하기 때문에, 즉 취약성이 낮기 때문에(Hoek, Hoek-Sims, and Gendall 2013; Keller 1999) 혹은 그 부정적인 건강 결과를 충분히 심각한 것으로 여기지 않기 때문에, 즉 심각성이 낮기 때문에(Cox, Cox, and Mantel 2010; Smirnova 2011) 경고 메시지가 효과적이지 않다는 사실을 밝혔다. 따라서 효과적인 경고 메시지를 구성하기 위해서는 메시지를 접한 사람들이 그 경고 메시지의 내용을 발상가능성이 충분히 높고 심각하게 받아들일 수 있도록 구성하는 것이 중요함을 알 수 있다.

2) 경고메시지의 결과 타입과 위험인식

메시지 내용은 경고 메시지의 효과를 확대 혹은 약화시킬 수 있는 중요한 구성 요소이다(Pechmann and Catlin 2016). 건강 경고 메시지가 취하는 소구는 그 메시지 안에서 강조되는 부정적인 결과에 따라 건강 소구(health appeal)와 사회적 소구(social appeal)로 구분될 수 있다. 건강 소구는 암과 사망(e.g. Dillard and Nabi 2006)을 연관 짓는 것처럼 질병으로 인하여 초래되는 부정적인 건강 결과(health consequence)에 대한 경고를 하

는 것이 주를 이룬다. 이에 반해 사회적 소구(social appeals)는 사회에서 소외되는 것과 같이 질병으로 인하여 초래되는 부정적인 사회적 결과(social consequence)를 강조한다. 이 두 소구중 소비자들의 위험 지각을 높이는 데에는 어떤 것이 더 효과적일까? 건강 소구를 사용한 메시지는 소비자들의 지각된 심각성을 높일 수 있으나 건강 소구에서 강조되는 건강 결과는 사실 먼 미래에 발생하는 것으로 여겨져서 사람들의 지각된 취약성을 높이지 못할 수도 있다. 흡연으로 인하여 폐암에 걸리고 사망에 이르는 것은 극도로 부정적인 결과이지만 흡연자들은 당장 폐암에 걸려서 사망할 것이라고 생각하지 않을 수 있다. 반면에 소비자들은 사회적 소구에서 강조된 사회적 결과는 그리 위험하게 생각하지 않지만 즉 심각성을 낮게 인식하지만 자주 일어나는 일로 인식하여 취약성을 높게 지각한다. 예를 들어, 잇몸 질환으로 인해 발생하는 구취는 심각한 것은 아니지만 사람들은 이를 흔히 일어날 수 있는 일로 인지하여 취약성을 높게 지각한다.

이러한 의문에 대해서 Murdock and Rajagopal (2017)은 경고 메시지에 동일한 질병으로부터 야기될 수 있는 부정적인 건강 결과(health consequence)를 강조하는 경우(건강 소구)와 부정적인 사회적 결과(social consequence)를 강조하는 경우(사회적 소구)의 효과성을 비교하였다. 이 연구 결과에 의하면 소비자들은 건강 소구에서보다 사회적 소구에서 더 높은 위험을 지각하였는데 이는 두 소구가 지각된 심각성에서는 별 차이를 보이지 않는 반면 지각된 취약성에서는 큰 차이를 보였기 때문이었다. 이 연구는 해석수준이론(construal level theory)을 사용하여 두 소구에 있어 소비자가 느끼는 시간적 거리가 다르고 이것이 지각된 취약성의 차이를 가져온 것임을 보이고 있다. 건강 소구와 사회적 소구는 그 소구를 받아들이는 소비자가 느끼는 심리적 거리에 따라서 그 효과가 결정된다고 알려져 있는데 이를 설명하기 위하여 사용된 해석수준이론을 다음 절에서 설명하겠다.

2. 심리적 거리에 따른 위험인식

1) 심리적 거리와 해석수준이론

소비자들의 위험 인식과 심리적 거리와의 관계는 해석수준이론(construal level theory)에 의해서 설명될 수 있다. 이 이론에 따르면 소비자들은 심리적 거리에 따라 동일한 사건에 대한 의사결정과 해석에 차이를 보일 수 있다(Liberman, Trope, and Stephan 2007). 만약 사건이 미래(future)에, 먼 곳에서(distant), 다른 모르는 사람들(others)에게 불확실하게(low probability) 일어날 때, 사람들은 심리적으로 사건을 멀리 지각한다. 사건에 대한 심리적 거리가 멀다면, 사람들은 추상적인(abstract) 관점에서 고차원적 해석수준(high-level construal)으로 사건을 해석한다. 반면, 사건이 현재(present), 여기(her)서, 자신(self)에게 확실히(high probability) 일어날 때, 사람들은 이 사건을 심리적으로 가깝게 지각한다. 만약 사건에 대한 심리적 거리가 가깝다면, 사람들은 구체적인(concrete) 관점에서 저차원적 해석수준(low-level construal)으로 사건을 해석하게 된다(Trope and Liberman 2003). 이 심리적 거리는 객관적인 거리를 의미하는 것이 아니라 사람들이 주관적으로 지각한 거리를 말한다(Trope, Liberman and Wakslak 2007).

심리적 거리와 해석수준에 대한 관한 초기 연구들은 주로 시간적 거리에 초점을 두었으나(Trope and Liberman 2003) 후기 연구들은 공간적 거리(spatial distance), 사회적 거리(social distance), 가상적 거리(hypothetical distance) 등으로 연구 범위를 확장하였다(Trope and Liberman 2010). 이중 시간적 거리는 일이 발생할 미래의 시점까지의 시간에 대해서 사람들이 지각한 심리적 거리를 의미한다. 해석 수준 이론에 따르면 먼 미래(1달 후)에 등산을 간다고 생각하면 사람들은 일반적으로 등산의 본질적인 측면으로 건강에 좋다는 긍정적인 생각하는데 반해 가까운 미래(내일)에 등산을 가는 경우를 생각하면 등산이 힘들다는 사실 등 부정적인 생각을 더 많이 하게 된다(나준희, 이용학, 김인구 2007).

공간적 거리는 사물이나 혹은 대상이 자신과 물리적으로 어느 정도 떨어져 있는가에 대한 심리적 거리를 의미하는 것으로 해석 수준이론에 의하면 사람들은 자신과 3,000 마일 떨어진 아파트의 문을 잠그는 행동은 추상적인 도난방지의 개념과 연결시키는 반면에, 3마일 떨어진 아파트의 문을 잠그는 행동은 구체적인 행동인 열쇠를 돌리는 행동과 연관시킨다(Fujita, Henderson, Eng, Trope, and Liberman 2006). 마지막으로 사회적 거리는 개인이 사회적 관계에 의해 느끼는 심리적 거리를 의미하고 사람들은 타인을 설명하는 경우에는 추상적인 단어를 사용하는 반면, 자신을 설명하는 경우에는 구체적인 단어를 사용한다(Liviatan, Trope, and Liberman 2006).

소비자들은 이처럼 심리적 거리에 따라 동일한 사건에 대해서 다른 사고방식을 사용하기 때문에 심리적 거리는 소비자들의 위험 인식에도 영향을 미칠 수 있다(Lermer, Streicher, Sachs, Raue, and Frey 2016). Wakslak et al. (2006)은 심리적 거리가 먼 경우에는, 사람들은 추상적 사고를 하게 되는데 사람들이 추상적인 사고를 한다면 구체적인 사고를 하는 경우보다 특정 사건의 발생 가능성을 낮게 추정한다고 주장하였다. 이를 적용한다면 추상적인 사고를 하는 경우에는 특정 부정적 사건의 발생 가능성도 낮게 평가하고 이는 낮은 취약성 지각으로 연결될 수 있을 것이다.

2) 중복된 심리적 거리

해석 수준 이론에 대한 최근 연구 중에는 단일 차원적 심리적 거리에 대한 연구뿐만 아니라 다차원적 심리적 거리에 관한 연구도 많아지고 있다(Zhao and Xie 2011). 그 중에는 한 사건에 두 가지 심리적 거리가 동시에 존재할 때 사람들이 사건을 어떻게 평가하는가를 살펴보는 연구도 있다(e.g. 김경진 2010; Kim, Zhang, and Li 2008).

예를 들어, Kim et al. (2008)의 연구에서는 두 심리적 거리, 즉 시간적 거리와 사회적 거리가 중복될 때 이 중복된 사회적 거리가 소비자의 제품 평가에 미치는 영향을 연구하였다. 연구 결과에 따르면 두 거리가 모두 가까울 때 소비자는 저차원적 해석수준을 사용하여 구체적인 관점에서 제품 평가를 하지만 두 거리가 하나라도 멀어지는 경우에는 소비자는 고차원적 해석수준으로 추상적인 관점에서 제품을 평가함을 보였다. 또한 김경진(2010)의 연구에서는 시간적 거리와 공간적 거리의 상호작용 효과가 외재적 속성의 중요도에 미치는 영향을 살펴보았다. 결과에 따르면 시간적 거리와 공간적 거리가 모두 가까운 경우에 저차원적 이해가 발생하기 때문에 소비자들은 현실성이 높은 외재적 속성을 더 중시하였다. 그러나 시간

적 거리와 공간적 거리 중 하나라도 먼 경우 혹은 두 심리적 거리가 모두 먼 경우에는 고차원적 이해가 발생하고 소비자들은 당위성 높은 내재적 속성을 더 중시하였다(김경진 2010). 다음 장에서는 이러한 이론적인 논의를 바탕으로 하여 연구 가설을 도출하고자 한다.

III. 연구 가설 및 모형

1. 연구 가설의 설정

경고 메시지의 목적은 위험 행동으로부터 초래된 부정적인 결과를 소비자들에게 이해하도록 전달하고 소비자들의 위험 인식을 높이는 것이다(Murdock and Rajagopal 2017). 그런데 메시지를 접한 소비자들은 메시지가 의도한 반응을 항상 보이는 것은 아니다. 건강에 관련된 경고 메시지가 효과적이지 않은 이유 중의 하나는 소비자들이 메시지에서 경고하는 내용이 당연한 문제가 아니라고 생각하는 것이다. 소비자들은 자기 긍정적 편향(self-positivity bias)으로 인해 나쁜 결과는 본인이 아닌 타인에게 발생한다고 믿게 된다(Menon, Block, and Ramanathan 2002). 이러한 자기 긍정적 편향은 건강에 관한 경고 메시지의 내용이 본인에게 발생할 가능성이 낮다고 생각하여 중립적인 메시지 정보처리에 부정적인 영향을 줄 수 있다. 예를 들면 흡연자들은 흡연이 폐암을 유발할 수 있다는 경고 메시지를 보았을 때, 저항적인 마인드로 사고하고 폐암이 먼 미래에 발생하기 때문에 금연할 생각을 하지 않는다(Ringold 2002).

그런데 경고 메시지가 건강에 대한 부정적인 결과를 강조하는 것이 아니라 사회적 측면에서의 부정적인 결과를 강조하는 사회적 소구의 형태를 가질 경우에는 소비자들은 방어적인 사고와 행동을 하지 않고 바로 메시지 정보를 처리하는 경향을 보인다(Martin and Kamins 2010). 그 이유로 생각할 수 있는 것은 사회적 결과는 현재 혹은 가까운 미래에 언제든지 발생할 수 있기 때문이다. 예를 들어, 입냄새는 흡연 후 즉각적으로 발생할 수 있는 결과이고 소비자들은 이 입냄새에 대한 위험을 즉시 인식할 수 있다. 이처럼 소비자들이 사회적 소구를 사용한 경고 메시지에 노출될 때에는 경고 메시지가 의미하는 사회적 관계의 파급이 먼 미래에 발생할 수 있는 위험이 아니라 "현재, 지금, 당장" 일어날 수 있기 때문에 그 메시지가 경고하는 공포를 즉각적이고 현실적으로 지각한다(Smith and Stutts 2003). 따라서 본 연구에서는 소비자들이 질병에 관한 사회적 결과 메시지에서 느끼는 지각된 시간적 거리가 건강 결과 메시지에서 느끼는 지각된 시간적 거리보다 훨씬 가까운 것이다.

해석수준이론(Construal Level Theory: CLT)에 따르면 사람들은 어떤 사건의 발생에 대한 지각된 시간적 거리에 따라 다른 사고방식 혹은 정보 처리방식을 사용하기 때문에 그 평가의 결과도 차이가 날 수 있다(이진용 2010; Liberman et al. 2007). 사람들은 먼 미래에 대한 의사 결정할 때에는 추상적인 사고를 하고 가까운 미래의 일에 대해서는 구체적인 사고를 하는데(Trope and Liberman 2003) 구체적인 사고를 할 경우에 위험을 더 크게 인식한다(Chandran and Menon 2004). 즉 소비자들은 위험이 자신과

멀리 존재하는 추상적인 것이라고 생각하면 위험 발생 가능성을 낮게 인식하고 반대로 위험이 자신과 가깝고 구체적인 것으로 생각하면 위험 발생 가능성을 높게 인식한다(Lermer et al. 2016).

Murdock and Rajagopal (2017)은 사람들은 경고 메시지에서 사회적 결과를 강조한 경우와 건강 결과를 강조한 경우에 소비자들이 지각한 취약성과 심각성을 비교하였다. 결과에 의하면 결과 타입에 따라 소비자들이 지각한 심각성은 차이를 보이지 않으나 지각한 취약성에는 유의미한 차이를 보였다. 소비자들은 건강 결과보다 사회적 결과 타입에 노출 되었을 경우에 그 부정적인 사건의 발생에 대한 시간적 거리를 더 가깝게 지각하고 시간적 거리를 가깝게 지각하는 경우 사람들은 취약성을 더 높게 지각하였다. 즉 시간적 거리가 메시지 결과 타입이 취약성 지각에 미치는 영향을 매개한다는 것을 보였다. 본 연구에서는 연구 주제인 중복된 사회적 거리의 조절 매개 효과를 검증하기 전에 이러한 시간적 거리의 매개효과를 재검증 해볼 것이다. 따라서 다음과 같은 가설을 수립하였다.

가설 1: 경고 메시지에서 소비자가 지각한 시간적 거리는 결과 타입과 지각된 취약성의 관계를 매개할 것이다. 즉 건강 결과보다 사회적 결과의 경우에 지각된 시간적 거리가 짧으며 소비자들은 그 지각된 시간적 거리가 짧을수록 취약성을 더 높게 인식할 것이다.

일상생활에서 소비자들은 개인의 심리적 거리를 통해 다양한 사건을 해석하고 처리한다. 심리적 거리에는 앞서 언급된 시간적 거리 외에도 사회적 거리, 공간적 거리, 확률적 거리가 있고 이들 역시 소비자들의 사고방식 혹은 정보처리방식에 영향을 미친다(Trope and Liberman 2010). 그런데 만약 한 사건에 두 가지 심리적 거리(시간적 거리와 사회적 거리, 혹은 시간적 거리와 공간적 거리)가 관여한다면 이는 소비자가 지각하는 취약성에 어떠한 영향을 끼칠까?

베버-페히너의 법칙(Weber-Fechner's law)에 따르면 감각의 세기는 그 감각이 일어나게 한 자극의 물리적인양의 로그에 비례 한다. 즉 자극의 강도를 더해감에 따라 감각의 증대율은 체감하게 된다. 예를 들면 사람들은 가까운 위치에서 먼 위치로 이동할 때 보다 먼 위치에서 더 먼 위치로 이동할 때 거리에 대해서 덜 민감하게 느낀다(Grewal and Marmorstein 1994; Zauberman et al. 2007). 따라서 지각된 심리적 거리도 다른 자극이나 감각처럼 가산성(additivity)이 아닌 부가산성(subadditivity)의 특징을 갖는다(Dehaene 2003). 즉, 한 사건에 두 심리적 거리가 포함 될 때 두 심리적 거리가 모두 가까운 경우(예를 들어 '내일' '나'에게 발생할 사건)에는 사람들은 사건에 대한 지각된 심리적 거리를 가깝게 지각하고 저차원적으로 사건을 해석하게 된다. 그러나 두 심리적 거리가 하나라도 먼 경우(예를 들어 '내일' '타인'에게 발생할 사건 혹은 '내년'에 '나'에게 발생할 사건)에는 두 심리적 거리가 모두 가까운 경우보다 지각된 심리적 거리가 멀고 고차원적으로 사건을 해석하게 된다. 마지막으로 두 심리적 거리가 모두 먼 경우('내년'에 '타인'에게 발생할 사건)에도 부가산성의 원칙에 따라 하나만 먼 경우와 비슷하게 사건에 대한 심리적 거리를 멀게 느끼고 고차원 해석수준을 적용한다. 정리하자면 두 심리적 거리가 모두 가까운 경우에만 저차원적인 해석을 한다고 볼 수 있다.

Kim et al. (2008)의 연구는 시간적 거리와 사회적 거리가 중복될 때 제품 평가에 미치는 영향을 연구하였는데 이 연구에서도 비슷한 현상이 관찰 되었다. 연구 결과에 따르면 두 가지 심리적 거리(시간적 거리와 사회적 거리)가 사건에 포함될 때, 이 두 거리는 제품평가에 대해서 상호작용효과를 보였다. 즉 두 거리가 모두 가까운 때는 소비자는 저차원적 해석수준으로 구체적인 관점에서 제품 평가를 하였고 두 거리가 하나라도 멀어지면 소비자는 고차원적 해석수준으로 추상적인 관점에서 제품을 평가하였다(Kim et al. 2008). 김경진 (2010)은 시간적 거리와 공간적 거리의 상호작용효과를 살펴봐왔는데 이 연구에서도 시간적 거리와 공간적 거리가 모두 가까운 경우에는 저차원적 이해가 발생하고 시간적 거리와 공간적 거리 중 하나라도 먼 경우에 모두 고차원적 이해가 발생한다는 것을 보였다.

앞에서 언급한 바와 같이 소비자들은 심리적 거리를 멀게 느낄수록 고차원적 해석을 하고, 가까울수록 저차원적 해석을 적용한다(Liberman et al. 2007). 이 해석 수준은 소비자들의 위험 인식에도 영향을 미쳐서 저차원적 해석수준으로 사고한 소비자들은 고차원적 해석수준으로 사고한 소비자들보다 위험 발생 가능성을 높게 추정한다(Lermer et al. 2016).

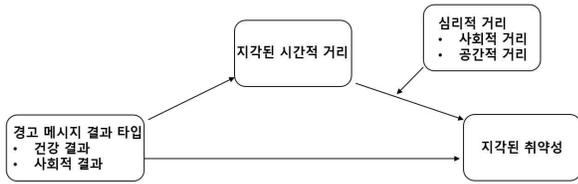
이러한 논의를 종합하면 두 가지 심리적 거리가 경고 메시지에 포함될 때에는 두 가지 심리적 거리가 모두 가까운 경우에만 저차원의 해석을 하여 취약성을 크게 지각할 것이라고 예상할 수 있다. 즉 시간적 거리가 가깝다고 하더라도 공간적인 거리나 사회적인 거리가 멀다면 소비자들은 고차원적인 해석을 하게 되고 이는 취약성 지각을 낮춘다. 이는 가설 1에서 나타난 시간적 거리의 매개 효과가 공간적 거리나 사회적 거리가 먼 경우에는 나타나지 않을 것임을 예측하게 한다. 따라서 다음과 같은 가설을 수립할 수 있다.

가설 2: 경고 메시지에서 강조된 결과 타입과 취약성 지각과의 관계에 대한 시간적 거리의 매개효과는 공간적 거리에 의해서 조절될 것이다. 구체적으로, 그 매개효과는 공간적 거리가 가까울 경우에만 나타나서 시간적 거리와 공간적 거리가 하나라도 혹은 둘 다 먼 경우보다 두 거리가 모두 가까운 경우에 소비자가 지각한 취약성이 높을 것이다.

가설 3: 경고 메시지에서 강조된 결과 타입과 취약성 지각과의 관계에 대한 시간적 거리의 매개효과는 사회적 거리에 의해서 조절될 것이다. 구체적으로, 그 매개효과는 사회적 거리가 가까울 경우에만 나타나서 시간적 거리와 사회적 거리가 하나라도 혹은 둘 다 먼 경우보다 두 거리가 모두 가까운 경우에 소비자가 지각한 취약성이 높을 것이다.

2. 연구 모형 설정

본 연구의 목적은 질병에 관련된 경고 메시지의 사회적 결과와 건강에 관한 결과가 소비자의 지각한 위험에 미치는 영향에 대한 시간적 거리의 매개효과를 재검증하고 이러한 매개효과에 대해서 사회적 거리와 공간적 거리의 조절효과를 살펴보는 것이다. 이는 다음과 같은 연구 모형으로 표현될 수 있다.



[그림 1] 연구모형

IV. 실증연구

1. 실험 1

1) 실험 설계 및 대상

본 연구의 가설을 검증하기 위해 피험자들은 무작위로 결과 타입(사회적 결과 vs. 건강에 대한 결과) × 공간적 거리(가까운 vs. 먼) 네 조건 중 하나의 집단으로 배치되었다. 실험은 중국 길림성에 거주하고 있는 중국인 흡연자를 대상으로 온라인 설문으로 진행되었다. 실험 대상자들은 총 335 명이고 현금 보상을 받고 실험에 참가하였다. 피험자들의 성별, 연령, 학력 인적사항 특징은 아래의 <표 1>과 같다.

<표 1> 실험 1 인적사항 특징

구분	빈도	비율	
성별	여	123	36.70%
	남	212	63.30%
연령	18-28	123	36.70%
	29-39	152	45.40%
	40-50	58	17.30%
	51-60	2	0.60%
학력	고등학교재이하	45	13.40%
	고등학교졸업	52	15.50%
	중등전문대학재학	17	5.10%
	중등전문대학졸업	24	7.20%
	고등전문대학재학	57	17%
	고등전문대학졸업	76	22.70%
	대학교재학	22	6.60%
	대학교졸업	40	11.90%
	대학원재학이상	2	0.60%
총	335	100%	

2) 실험 조작 및 절차

본 연구에서 사용한 경고 메시지는 Mitchel and Rajagopal (2017) 연구에 따라 설정하였다. 질병은 구강 백반증(oral leukoplakia)이고 이와 관련된 건강 결과 메시지로 ‘흡연은 구강 백반증을 유발할 수 있다. 구강 백반증은 혀를 마비시킬 수 있으며 음식을 삼키기 어렵게 하고 통증 등 건강에 부정적인 영향을 줄 수 있다.’를 피험자에게 제시하였다. 질병에 관한 사회적 경고 메시지는 ‘흡연은 구강 백반증을 유발할 수 있다. 구강 백반증은 치아를 착색시켜서 보기 흉하게 만들고 구취 등을 발생시켜 사회생활에 부정적인 영향을 줄 수 있다.’ 라는 정보를 제시하였다.

공간적 거리 조작은 Fujita et al. (2006)의 연구에서 사용된 조작을 차용하여 공간적 거리가 먼 경우는 “2016-2017년 중국 성인 흡연 조사 보고서

에 따르면 4000킬로미터 떨어진 해남성의 흡연자 비율은 24.5%이며 조사 대상 지역 중 가장 높았다.”라는 정보를 보여주고 공간적 거리가 가까운 경우는 “2016-2017년 중국지방 성인 흡연 조사 보고서에 따르면 40킬로미터 떨어진 라오닝성의 흡연자 비율은 24.5%이고 조사 대상 지역 중 가장 높았다.”라는 내용을 피험자에게 보여주었다. 이러한 공간적 거리의 실험 조작이 제대로 이루어졌는지를 알아보기 위하여 조작 점검을 하였다. 결과에 의하면 길림성에 거주하고 있는 피험자들은 실험에서 의도한대로 해남성이 라오닝성보다 지리적으로 더 멀다고 빠르게 지각하였다. 그리고 피험자들은 네 그룹 중 하나의 경고 메시지를 읽은 후에 지각된 시간적 거리, 지각된 취약성, 그리고 인적사항 등 각 설문에 응답하였다.

3) 측정도구와 신뢰도 검증

지각된 취약성은 Witte (1992)의 연구에 따라 설문문항을 설정하였다. 질병의 발생 가능성(취약성) 정도는 3개 문항으로(‘구강 백반증에 대해 얼마나 걱정하십니까?’, ‘구강 백반증에 걸릴 확률이 얼마나 된다고 생각하십니까?’, ‘흡연을 해서 구강 백반증에 걸린다는 생각이 얼마나 하십니까?’) 측정하였고 질병에 대한 지각된 시간적 거리는 Mitchel and Rajagopal (2017)의 연구에서 사용한 3개 문항(‘구강 백반증은 얼마나 멀게 느껴지십니까?’, ‘구강 백반증이 걸리는데 까지 얼마나 시간이 오래 걸릴 것 같습니까?’, ‘미래에 당신이 구강 백반증이 걸릴 수 있는 기간이 어느 정도인 것 같습니까?’)을 각 100점 척도로 측정하였다.

질병의 발생 가능성 정도를 측정한 지각된 취약성 3개 문항과 질병의 대한 지각된 시간적 거리 3개 문항의 크론바하 알파 계수는 각각 .89, 그리고 .90로 나타나서 신뢰성을 충족하는 것으로 나타났다.

4) 연구 결과

종합적인 분석을 하기 전에 결과 타입에 따라 지각된 시간적 거리와 지각된 취약성에 대한 차이 검정을 독립표본 t 검정을 사용하여 실시하였다. 표 <표 2>에서 볼 수 있듯이 피험자들은 메시지가 질병으로 인한 건강 결과를 언급했을 경우(M=52.70)보다 사회적 결과를 언급했을 때(M=38.48) 그 결과가 발생할 시간적 거리를 더 가깝게 느낀다는 것을 알 수 있다. 같은 방법으로 질병에 관한 건강 결과 메시지와 사회적 결과 메시지가 소비자의 지각된 취약성에 미치는 영향도 살펴보았는데 결과에 의하면 사회적 결과와 건강 결과에 대해서 소비자들이 지각한 취약성의 차이가 통계적으로 유의하게 나타났다(t=8.87, p<.01). 즉, 피험자들은 구강 백반증에 관한 사회적 결과를 제시했을 경우(M=4.68)가 건강에 관한 결과를 제시한 경우(M=3.45)보다 취약성을 더 높게 지각하고 있다는 것을 알 수 있다.

<표 2> 결과 타입별 지각된 시간적 거리, 취약성의 차이 검증

	구분	평균	t	Sig.
지각된 시간적 거리	사회적결과	38.48	-6.09	.00
	건강결과	52.70		
지각된 취약성	사회적결과	4.68	8.87	.00
	건강결과	3.45		

소비자들이 지각하는 위협의 정도에 영향을 줄 수 있는 여러 요소들 즉

결과 타입(건강 결과, 사회적 결과), 지각된 시간적 거리, 그리고 지각된 공간적 거리가 지각된 취약성에 끼치는 영향을 종합적으로 살펴보기 위하여 PROCESS 매크로(Hayes 2013)의 model 14를 사용하였다. 신뢰구간을 95% 수준으로 설정하여 5,000개 리샘플(resamples)을 사용하여 붓스트래핑(bootstrapping)분석을 진행하였다. 먼저 결과 타입을 독립변수로 모델 14에 투입하기 전에 사회적 결과는 0, 건강 결과는 1로 코딩하였다. 본 연구에서는 성별, 연령, 학력을 통제변수로 사용하였다.

지각된 취약성에 대한 시간적 거리와 공간적 거리의 조절 매개효과 분석 결과(<표 3>참조), 독립표본 t 검정의 결과와 마찬가지로 건강 결과일 경우가 사회적 결과일 경우보다 지각된 시간적 거리가 더 길다는 것을 확인할 수 있었고($b=6.91, t=6.41, p<.01$), 소비자가 지각한 시간적 거리는 지각된 취약성에 통계적으로 유의한 부(-)의 영향을 미치고 있음을 알 수 있다($b=-.01, t=-7.77, p<.01$). 따라서 경고 메시지에서 소비자가 지각한 시간적 거리는 결과 타입과 지각된 취약성의 관계를 매개할 것이라는 가설 1이 지지되었다. 즉, 피험자들은 건강 결과보다 사회적 결과를 시간적으로 더 가깝게 느끼기 때문에 구강 백반증이 발생할 가능성이 높다고 지각한다.

그리고 결과에 의하면 매개 변인인 지각된 시간적 거리와 조절변인인 공간적 거리의 상호작용효과가 종속변인인 지각된 취약성에 미치는 영향을 살펴보면 이 역시 통계적으로 유의하게 나타났음을 알 수 있다($b=.01, t=7.99, p<.01$). 이는 조절변인인 공간적 거리에 따라 매개변인인 시간적 거리가 종속변인인 지각된 취약성에 미치는 효과가 달라진다는 것을 뜻한다. 즉, 시간적 거리가 취약성에 미치는 영향은 부(-)의 관계, 즉 지각된 시간이 가까울수록 취약성을 높게 지각하는데 조절 변수의 효과를 나타내는 변수(시간적 거리 x 공간적 거리)의 계수의 부호가 양(+)인 것은 공간적 거리가 멀다면 지각된 거리와 지각된 취약성의 부(-)관계가 어느 정도 상쇄되어 지각된 시간이 가깝더라도 공간적 거리가 멀다면 취약성은 그리 높아지지 않는다는 것을 의미한다.

종합적으로 볼 때 결과 타입은 지각된 시간적 거리를 매개로 하여 지각된 취약성에 유의미한 영향을 끼치고 있는데 이 매개효과는 공간적 거리에 의해서 조절된다는 것을 확인하였다(Index=.22, s.e.=.04 95% CI=.14, .31). 구체적으로는 이러한 매개효과는 공간적 거리가 멀 경우에는 나타나지 않고($b=-.01, s.e.=.02$ 95% CI=-.05, .04) 공간적 거리가 가까운 조건에서만 나타났다($b=.22, 95% CI=.15, .29$). 따라서 시간적 거리의 매개효과는 공간적 거리가 가까울 경우에만 나타날 것이라는 가설 2가 지지되었다.

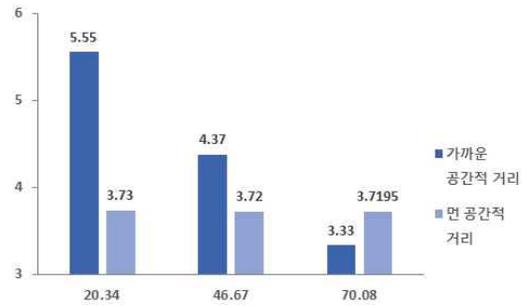
<표 3> 지각된 취약성에 대한 조절된 매개분석 결과

	회귀식 1: 시간적 거리			회귀식2: 지각된 취약성		
	coeff	se	t	coeff	se	t
상수	45.53	1.06	42.84	.72	.10	6.97
결과 타입(사회적결과=1, 건강결과=2)	6.91	1.08	6.41***	-.29	.04	-6.73***
지각된시간적 거리(M)				-.01	.01	-7.78***
공간적 거리(M)				-.97	.10	-9.79***
M x V				.01	.01	7.99***
성별(여자=1, 남자=2)	.93	1.09	.85	-.09	.04	-2.24
연령	.27	1.15	.23	.03	.04	.88
학력	1.74	1.13	1.54	.03	.04	.60
Moderated mediation			Index	SE	BOULLCI	BootLLCI
			.22	.04	.14	.31
conditional mediation						
공간적 거리(가까운)						
공간적 거리(먼)						

***p<.01

다음의 그래프는 시간적 거리와 공간적 거리의 상호작용효과가 지각된 취약성에 미치는 영향의 방향성을 구체적으로 살펴 볼 수 있게 해준다. 이 연구의 모델에서 조절변수인 공간적 거리는 이산형(먼 거리 vs. 가까운 거리) 변수이고 지각된 시간적 거리는 1부터 100까지의 연속형 변수이다. PROCESS 매크로를 사용하여 시간적 거리 분포 중에서 3개의 값, 즉 각각 16번째(20.33), 50번째(46.67), 84번째(70.08)의 백분위에 해당하는 값을 추출하여 시간적 거리와 공간적 거리에 따라 지각된 취약성의 크기를 그림으로 나타내면 [그림 2]와 같다.

[그림 2]에서 50번째 백분위 점을 제외하고 양 끝점들만을 보면, 가설 2에서 예상한 것처럼, 시간적 거리와 공간적 거리가 모두 가까운 경우(M=5.55)가 시간적 거리와 공간적 거리가 하나라도 먼 경우보다(M=3.33, M=3.73, M=3.72) 지각된 취약성이 높음을 알 수 있다.



[그림 2] 시간적 거리와 사회적 거리에 따른 지각된 취약성

1. 실험 2

1) 실험 설계 및 대상

가설 3를 검증하기 위하여 두 번째 실험을 실시하였다. 실험 2에서는 피험자들을 무작위로 4가지 조건, 즉 결과 타입(사회적 결과 vs 건강에 대한 결과) x 사회적 거리(가까운 vs. 먼), 중 하나의 조건으로 배치하고 그에 해당하는 설문지를 배포하였다. 실험 대상자는 중국인 292명이며 개인 당 1.5 RMB를 받고 실험에 참가하였다. 피험자들의 성별, 연령, 학력 인적 사항 특징은 <표 4> 와 같다.

<표 4> 실험 2 인적 사항 특징

	구분	빈도	비율
성별	여	95	32.50%
	남	197	67.5%
연령	18-28	93	31.8%
	29-39	153	52.4%
	40-50	46	15.8%
	51-60	0	0%
	고등학교재학이하	29	9.9%
학력	고등학교졸업	34	11.6%
	중등전문대학졸업	2	0.7%
	중등전문대학졸업	22	7.5%
	고등전문대학졸업	20	6.8%
	고등전문대학졸업	102	34.9%
	대학교재학	21	7.2%
	대학교졸업	59	20.20%
	대학원재학이상	3	1%
총		292	100%

2) 실험 조작 및 절차

본 연구의 사용한 경고 메시지는 Mitchel and Rajagopal (2017) 연구에 따라 설정하였다. 실험1은 흡연에 대한 위협을 자극물로 사용한 것이라 흡연자만을 표본으로 사용할 수 있었다. 그러나 실험2에서는 응답자 표본을 비흡연자로 확장하여 보다 일반적인 결론을 도출하기 위한 방편으로 치실 사용을 자극물로 사용하였다. 이에 연관된 질병은 치은염(gingivitis)이며 이에 관한 건강 결과 메시지는 '치실을 사용하여 정기적으로 치아 사이를 청소하지 않으면 치은염이 유발될 수 있다. 치은염은 잇몸 조직을 약화시키고 출혈, 붓기, 통증 등 건강에 부정적 영향을 발생시킬 수 있다.' 라는 메시지를 피험자에게 제시하였다. 또 질병에 관한 사회적 경고 메시지는 '치실을 사용하여 정기적으로 치아 사이를 청소하지 않으면 치은염이 유발될 수 있다. 치은염은 입 냄새를 일으킬 수 있으며 당신의 매력도를 떨어뜨려 주변인들 사이에서 인기가 없어질 수 있다. 또 단체 활동 등에 참가하기 어렵고 사회생활에 부정적인 영향을 줄 수 있다.' 라는 정보를 제시하였다.

사회적 거리 조작은 Kim et al. (2008)의 연구에서 사용한 방법을 토대로 본인의 입장에서 사건을 평가하는 경우와 잘 모르는 타인 타인의 사건을 평가하는 경우로 나누었다. 즉 사회적 거리가 가까운 경우는 '당신'에게 일어나는 일로 상정하여 '당신의 건강에 부정적인 영향이 발생할 수 있다.' 라고 경고 메시지 설정하였고 사회적 거리가 먼 경우는 잘 모르는 타인을 대표하여 '사람'에게 일어나는 일로 상정하여 해당 경고 메시지를 '사람들의 건강에 부정적인 영향이 발생할 수 있다.' 라는 내용으로 설정하였다. 실험 후에 사회적 거리의 실험조작이 제대로 이루어졌는지 점검을 하였다. 피험자들은 예상대로 자신이 언급된 조건에서 보다 타인이 언급된 조건에서 심리적 거리를 더 멀게 지각하였다. 그리고 피험자들은 지각된 취약성, 지각된 시간적 거리 그리고 인적사항 등의 각 설문들에 응답하였다.

지각된 취약성과 지각된 시간적 거리의 측정은 실험 1의 척도를 질병만 바꾸어서 측정하였다. 질병의 발생 가능성 정도를 측정한 지각된 취약성 3개 문항의 신뢰도는 .88, 그리고 질병의 대한 지각된 시간적 거리 3개 문항의 신뢰도는 .80로 나타나서 신뢰성 측정 기준을 충족하였다.

2) 연구 결과

실험 2의 자료를 사용하여 결과 타입과 지각된 시간적 거리 그리고 지각된 취약성에 대한 관계를 독립표본 t 검정을 사용하여 다시 한번 분석하였다 (<표 5> 참조). 그 결과, 실험 2에서도 사회적 결과와 건강 결과에 따라 지각된 시간적 거리의 차이가 통계적으로 유의하게 나타났다($t=-10.82, p<.01$).

<표 5> 지각된 시간적 거리, 취약성, 심각성의 차이 검증

구분	평균	t	Sig.	
지각된 시간적 거리	사회적결과	33.11	-10.82	.00
	건강결과	53.30		
지각된 취약성	사회적결과	4.68	6.04	.00
	건강결과	3.69		

즉, 피험자들은 질병에 관한 건강 결과(M=53.30)보다 사회적 결과(M=33.11)가 제시되었을 때 그 질병에 대한 지각된 시간적 거리를 더 가깝게 느꼈다. 또한 결과 타입에 따른 지각된 취약성의 차이 역시 통계적으로 유의

하고($t=6.04, p<.01$) 피험자들은 치은염에 관한 건강에 관한 결과(M=3.69)에서 보다 사회적 결과(M=4.68)가 제시되었을 때 취약성을 높게 지각하였다. 실험 2의 결과를 종합적으로 분석하기 위하여 실험 1과 마찬가지로 PROCESS 매크로의 model 14를 사용하였다. 결과 타입은 사회적 결과는 0, 건강 결과는 1로 코딩하였고 성별, 연령, 학력이 통제변수로 포함되었다.

지각된 취약성에 대한 시간적 거리와 사회적 거리의 조절된 매개효과 분석 결과(<표 6> 참조)를 보면 우선 독립변인인 결과 타입이 매개 변인인 지각된 시간적 거리에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있고($b=.55, t=10.91, p<.01$), 소비자가 지각한 시간적 거리는 지각된 취약성에 통계적으로 유의한 부(-)의 영향을 미치고 있음을 알 수 있다($b=-.09, t=-7.61, p<.01$). 따라서 경고 메시지에서 소비자가 지각한 시간적 거리는 결과 타입과 지각된 취약성의 관계를 매개할 것이라는 가설1이 다시 한 번 지지되었다. 즉, 피험자들은 건강 결과보다 사회적 결과를 시간적으로 더 가깝게 느끼고 이는 더 큰 취약성을 지각하는 것으로 이어진다.

또한 실험 1의 결과에 이어 매개변인인 지각된 시간적 거리와 조절변인인 사회적 거리의 상호작용효과를 나타내는 조절변수(시간적 거리 X 사회적 거리)의 계수 역시 통계적으로 유의하게 나타났다($b=.16, t=2.73, p<.01$). 부호의 방향 또한 실험 1에서 공간적 거리를 사용하였을 경우와 같게 나타났다. 이는 조절변인인 공간적 거리에 따라 매개변인인 시간적 거리가 종속 변인인 지각된 취약성에 미치는 효과가 달라진다는 것을 뜻한다. 즉, 시간적 거리는 취약성에 부(-)의 영향을 끼쳐서 지각된 시간이 가까울수록 취약성을 높게 지각하는데 조절변수의 부호가 양(+)이기 때문에 공간적 거리가 멀 다면 지각된 거리와 지각된 취약성의 부(-)관계가 어느 정도 상쇄되어 지각된 시간이 가깝더라도 공간적 거리가 멀다면 취약성은 그리 높아지지 않는다는 것을 의미한다. 이는 지각된 시간적 거리가 유의미한 영향을 가지는 경우는 공간적인 거리 역시 가까울 경우라는 것을 추측해 볼 수 있다.

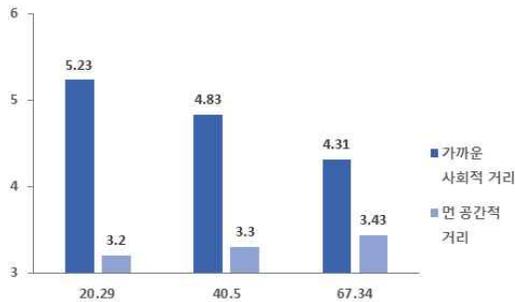
아래의 결과는 이러한 추측을 증명해준다. 분석 결과에 의하면 결과 타입이 지각된 시간적 거리를 매개로하여 지각된 취약성에 끼치는 영향은 즉 시간적 거리의 매개효과는 공간적 거리에 의해서 조절되는데(Index=.17, s.e.=.06, 95% CI=.04, .29), 이러한 매개효과는 공간적 거리가 멀 경우에는 나타나지 않고($b=-.01, s.e.=.05, 95% CI=-.01, .12$) 공간적 거리가 가까운 조건에서만 나타난다($b=.14, s.e.=.06, 95% CI=.06, .22$)는 것을 알 수 있다. 따라서 시간적 거리의 매개효과는 공간적 거리가 가까울 경우에만 나타날 것이라는 가설 3이 지지되었다.

<표 6> 지각된 취약성에 대한 조절된 매개분석결과

	회귀식 1: 시간적 거리			회귀식2: 지각된 취약성		
	coeff	se	t	coeff	se	t
상수	0	.05	0	-.01	.06	-1.68
결과 타입(사회적결과=1, 건강결과=0)	.55	.50	10.91***	-.29	.06	-4.66***
지각된 시간적 거리(M)				-.09	.08	-1.21**
사회적거리(M)				-.50	.07	-7.61***
M x V				.16	.06	2.73***
성별(여자=1, 남자=0)	-.09	.50	-1.67	.03	.05	.59
연령	.07	.05	1.28	-.03	.05	-.63
학력	.11	.05	2.26	.01	.05	.09
Moderated mediation			Index	SE	BootLLCI	BootULCI
			.17	.06	.04	.29
conditional mediation						
사회적거리(가까운)			-.14	.06	-.26	-.02
사회적거리(먼)			.03	.06	-.07	.14

***p<.01

[그림 3]은 시간적 거리와 사회적 거리의 조절효과의 방향이 어떠한지를 잘 보여준다. 실험 1에서와 마찬가지로 실험 2에서 사용된 두 변수 역시 사회적 거리는 이분형 변수이고 시간적 거리는 연속형 변수이기 때문에 PROCESS에서는 연속형 변수 시간적 거리분포의 16번째, 50번째, 84번째 백분율 값인 20.29, 40.50, 67.33의 거리 값을 추출하여 그래프를 그리면 [그림 3]을 얻을 수 있다. [그림 3]을 보면, 시간적 거리와 사회적 거리가 모두 가까운 경우(M=5.23)가 시간적 거리와 공간적 거리가 하나라도 먼 경우보다(M=3.20, M=4.31, M=3.43) 지각된 취약성이 높았다($b=-.25, t=-2.52, p<.01$). 또 공간적 거리가 먼 경우에는 시간적 거리에 따른 취약성의 차이가 크지 않음을 알 수 있다.



[그림 2] 시간적 거리와 사회적 거리에 따른 지각된 취약성

V. 결론 및 논의

1. 연구 요약 및 결론

본 연구는 경고 메시지의 결과 타입(건강 결과와 사회적 결과)이 소비자의 지각된 취약성에 미치는 영향이 중복된 사회적 거리에 의해서 어떻게 매개되고 조절되는지를 살펴보았다.

분석결과를 정리하면 다음과 같다. 첫째, 소비자들은 질병에 관한 경고 메시지에 노출될 때, 건강 결과를 강조한 메시지에 노출된 경우보다 사회적 결과를 강조한 메시지에 노출되는 경우에 그 사건과의 시간적 거리를 더 가깝게 느낀다. 또한 경고 메시지에 대해서 소비자들이 심리적 거리를 더 가깝게 지각할 경우에 더 큰 취약성을 지각한다. 또한 이러한 시간적 거리의 매개 효과는 공간적 거리에 의해서 조절되어 공간적 거리가 가까울 경우에만 시간적 거리의 매개효과가 나타난다. 둘째, 조절 변수가 사회적 거리인 경우 역시 시간적 거리와 사회적 거리는 지각된 취약성에 대해서 유의한 상호작용 효과를 보였다. 이 경우 역시 사회적 거리가 가까운 경우에만 시간적 거리의 매개효과가 나타났다.

2. 연구의 시사점

본 연구는 다음과 같은 점에서 위험 인식에 관한 이론을 확장 시키는 데 기여하고 있다. 우선 메시지 결과 타입이 지각된 위험의 한 요소인 지각된

취약성에 미치는 영향에 대한 연구를 확장하여 취약성 지각에 대한 중복된 심리적 거리의 조절 매개 효과를 검증하였다. 즉 경고 메시지와 관련된 심리적 거리 중 시간적 거리에만 집중되었던 연구를 확장하여 그 시간적 거리가 다른 심리적 거리요소와 중복되었을 때 소비자들의 취약성 인식에 어떤 변화가 일어나는지를 보였다. 따라서 본 연구는 위험 인식에 영향을 끼치는 심리적 거리의 범위를 확장 시키는 성과를 가져왔다고 볼 수 있다.

본 연구는 실무적으로도 경고 메시지에 대해서 소비자들이 더 쉽게 접근할 수 있게 효과적인 경고 메시지를 설계할 수 있도록 마케터들과 공공정책 관계자들에게 도움을 줄 수 있을 것이다. 또 경고 메시지를 더욱 효과적으로 구성하여 메시지의 비용 효율성을 증대시킬 뿐만 아니라 결과적으로 소비자 복지에 기여할 수 있을 것으로 예상된다. 구체적으로 본 연구의 결과는 다음과 같은 시사점을 준다. 첫째, 공익광고 등을 통하여 소비자들의 건강을 위한 경고 메시지 등을 제작할 때, 건강에 대한 부정적인 결과를 표시하는 것보다 그 결과가 어떠한 사회적인 영향을 끼치는가를 강조하는 것이 소비자들의 위험 인식을 높이는 데 도움이 된다는 것을 알려준다. 둘째, 사회적 메시지를 강조하여 메시지를 작성할 경우에도 소비자들이 이 메시지에 심리적으로 쉽게 접근할 수 있도록 설계하여야 소비자들의 지각된 위험을 높일 수 있다. 예를 들어, 메시지에 일반화된 주어를 사용하지 말고 메시지 주어로 “당신”을 사용하여 메시지를 최대한 소비자들이 자신과 관련된 내용으로 만들고 근거로 드는 자료 역시 메시지의 대상자가 위치한 지역과 가까운 지역을 예로 드는 것이 소비자들의 위험 인식을 높이고 나아가 건강을 지키는데 더 효과적이라는 것을 보여준다.

3. 연구의 한계점 및 향후 연구 방안

본 연구에서의 한계 및 향후 연구 방향은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 질병에 관련된 경고 메시지의 결과 타입 사회적 결과와 건강 결과가 소비자의 지각된 취약성에 미치는 영향에 대해 연구하였다. 이 두 결과 타입은 기존의 연구(Murdock and Rajagopal 2017)와, 결과를 보고 하지는 않았으나, 본 연구에서도 지각된 심각성에는 영향을 끼치지 않는 것으로 나타났다. 메시지의 결과 타입들 중에는 본 연구에서 비교된 건강 결과나 사회적 결과 외 재무적 결과(financial consequence) 등 다른 종류의 결과 타입들도 있다. 이에 본 연구에서 비교되지 않은 결과 타입들 중 어떤 결과를 강조하는 것이 지각된 심각성에 영향을 끼치는지를 살펴 볼 수 있다면 소비자들의 위험 인식에 대한 보다 완전한 이해를 도모할 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구는 중국인 대상으로 설문 조사를 진행하였다. 따라서 향후 연구에서는 다른 나라 혹은 다른 지역을 대상으로 한 연구가 추가적으로 수행된다면 결과를 일반화하는데 더 도움이 될 것이다.

- 논문접수일: 2019. 9. 30.
- 수정접수일: 2019. 10. 19.
- 게재확정일: 2019. 10. 28.

참고문헌

- 김경진 (2010), "시간적 거리와 공간적 거리의 상호작용이 외재적 속성의 중요도에 미치는 영향," *상품학연구*, 28, 103-116.
- 나준희, 이용학, 김인구 (2007), "브랜드 확장에 있어서 시간적 거리를 이용한 프리어나운싱의 효과," *마케팅연구*, 22(3), 1-17.
- 이진용 (2010), "시간적 거리가 소비자 의사결정에 미치는 영향에 관한연구," *소비문화연구*, 13(4), 201-222.
- Andrews, C. J., R. G. Netemeyer, J. Kees, and S. Burton (2014), "How Graphic Visual Health Warnings Affect Young Smokers' Thoughts of Quitting," *Journal of Marketing Research*, 51(2), 165-183.
- Chandran, S., and G. Menon (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.
- Cox, A. D., D. Cox, and S. P. Mantel (2010), "Consumer Response to Drug Risk Information: The Role of Positive Affect," *Journal of Marketing*, 74(4), 31-44.
- Dehaene, S. (2003), "The Neural Basis of the Weber - Fechner Law: A Logarithmic Mental Number Line," *Trends in Cognitive Sciences*, 7(4), 145-147.
- Dillard, J. P., and R. L. Nabi (2006), "The Persuasive Influence of Emotion in Cancer Prevention and Detection Messages," *Journal of Communication*, 56 (S1), 123-139.
- Feather, N. T. (1982), "Actions in Relation to Expected Consequences: An Overview of a Research Program," In NT Feather (Ed.), *Expectations and Actions: Expectancy-value Models in Psychology*. NJ: Erlbaum
- Fujita, K., M. Henderson, J. Eng, Y. Trope, and N. Liberman (2006), "Spatial Distance and Mental Construal of Social Events," *Psychological Science* 17(4), 278-282.
- Grewal, D and H. Marmorstein (1994), "Market Price Variation, Perceived Price Variation, and Consumers' Price Search Decisions for Durable Goods," *Journal of Consumer Research*, 21(December), 453-460.
- Hall, C (2013), "AT&T Spending Millions to Get It Can Wait message Across," *Dallas News* (September)
- Hayes, A. F. (2013), *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*. NY: The Guilford Press.
- Hoek, J., A. Hoek-Sims, and P. Gendall (2013), "A Qualitative Exploration of Young Adult Smokers' Responses to Novel Tobacco Warnings," *BMC Public Health*, 13(1), 609.
- Hornik, R, L. Jacobsohn, R. Orwin, A. Piesse, and G. Kalton (2008), "Effects of the National Youth Anti-Drug Media Campaign on Youths," *American Journal of Public Health*, 98(12), 2229-2236.
- Keller, P. A. (1999), "Converting the Unconverted: The Effect of Inclination and Opportunity to Discount Health-Related Fear Appeals," *Journal of Applied Psychology*, 84(3), 403-415.
- Kim, K., M. Zhang, and X. Li (2008), "Effects of Temporal and Social Distance on Consumer Evaluations," *Journal of Consumer Research*, 35(4), 706-713.
- Lerner, E., B. Streicher, R. Sachs, M. Raue, and D. Frey (2016), "Thinking Concretely Increases the Perceived Likelihood of Risks: The Effect of Construal Level on Risk Estimation," *Risk Analysis*, 36(3), 623-637.
- Liberman, N., Y. Trope, and E. Stephan (2007), "Psychological Distance," *Social psychology Handbook of Basic Principles*, 2, 353-383.
- Liviatan, I., Y. Trope, and N. Liberman (2006), "Interpersonal Similarity As a Social Distance Dimension: A Construal Level Approach to the Mental Representations And Judgments of Similar And Dissimilar Others' Actions," *working paper*, New York University.
- Chan, M (2008), "WHO Report on the Global Tobacco Epidemic 2008: the MPOWER Package," *World Health Organization*
- Martin, I. M., and M. A. Kamins(2010), "An Application of Terror Management Theory in the Design of Social and Health Related Anti Smoking Appeals," *Journal of Consumer Behaviour*, 9(3), 172-190.
- Menon, G., Lauren G. Block, and S. Ramanathan (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.
- _____, P. Raghurir, and N. Agrawal (2006), "Health Risk Perceptions and Consumer Psychology," in *The Handbook of Consumer Psychology*. NJ: Erlbaum
- Merriam-Webster's Collegiate Dictionary* (1999), 10th ed. Springfield, MA: Merriam-Webster Incorporated
- Murdock, M. R. and P. Rajagopal (2017), "The Sting of Social: How Emphasizing Social Consequences in Warning Messages Influences Perceptions of Risk," *Journal of Marketing*, 81(2), 83-98.
- Pechmann, C., and J. R. Catlin (2016), "The Effects of Advertising and Other Marketing Communications on Health-Related Consumer Behaviors," *Current Opinion in Psychology*, 10, 44-49.
- Ringold, J. D. (2002), "Boomerang Effects in Response to Public Health Interventions: Some Unintended Consequences in the Alcoholic Beverage Market," *Journal of Consumer Policy*, 25(1), 27-63.
- Rogers, R. W. (1983), "Cognitive and Psychological Processes in Fear Appeals and Attitude Change: A Revised Theory of Protection Motivation," *Social Psychophysiology: A Source Book* 153-176.
- Rosenstock, I. M. (1974), "The Health Belief Model and Preventive Health Behavior," *Health Education Monographs*, 2(4), 354-386.
- _____, Victor J. Strecher, and Marshall H. Becker(1994), "The

- Health Belief Model and HIV Risk Behavior Change," *Preventing AIDS*: Springer.
- Smirnova, A. A. (2011), "On the Capability of Birds for Symbolization," *Biology Bulletin of the Russian Academy of Sciences*, 38(9), 878-884.
- Smith, K. H. and M. A. Stutts (2003), "Effects of Short term Cosmetic Versus Long term Health Fear appeals in Anti smoking Advertisements on the Smoking Behaviour of Adolescents," *Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review*, 3(2), 157-177.
- Stewart, D. W. and Ingrid M. Martin (1994), "Intended and unintended Consequences of Warning Messages: A Review and Synthesis of Empirical Research," *Journal of Public Policy and Marketing* 1-19.
- Tanner J. F., J. B. Hunt, and D. R. Eppright (1991), "The Protection Motivation Model: A Normative Model of Fear Appeals," *The Journal of Marketing* 36-45.
- Trope, Y. and N. Liberman (2003), "Temporal Construal," *Psychological Review*, 110(3), 403-421.
- _____ (2010), "Construal-Level Theory of Psychological Distance," *Psychological Review*, 117(2), 440-463.
- _____, and C. Wakslak (2007), "Construal Levels and Psychological Distance: Effects on Representation, Prediction, Evaluation, and Behavior," *Journal of Consumer Psychology*, 17(2), 83-95.
- Wakslak, C. J., Y. Trope, N. Liberman, and R. Alony (2006), "Seeing the Forest When Entry is Unlikely: Probability and the Mental Representation of Events," *Journal of Experimental Psychology*, 135(4), 641-653.
- Weinstein, N. D. (2000), "Perceived Probability, Perceived Severity, and Health-Protective Behavior," *Health Psychology*, 19(1), 65-74.
- Witte, K. (1992), "Putting the Fear Back into Fear Appeals: The Extended Parallel Process Model," *Communications Monographs*, 59(4), 329-349.
- Zhao, M. and J. Xie (2011), "Effects of Social and Temporal Distance on Consumers' Responses to Peer Recommendations," *Journal of Marketing Research*, 48(3), 486-496.
- Zauberman, G., J. Bettman, S. A. Malkoc, and B. K. Kim (2007), "Subjective Time Perception and Temporal Discounting," *paper presented at the Annual Conference of the Association for Consumer Research*, Memphis, TN.