



# 핵심정보 중심 건강 메시지가 메시지 수용 및 건강증진 의도에 미치는 효과

심민선\*, 강윤지\*\*, 유명순\*\*\*†

\*인하대학교 언론정보학과 부교수, \*\*인하대학교 언론정보학과 박사과정, \*\*\*서울대학교 보건대학원 부교수

## The effects of gist-based health messages on the lay public's message reception and behavioral intention

Minsun Shim\*, Yoon Ji Kang\*\*, Myoungsoon You\*\*\*†

\*Associate professor, Department of Communication and Information, Inha University

\*\*Doctoral student, Department of Communication and Information, Inha University

\*\*\*Associate professor, Graduate School of Public Health, Seoul National University

**Objectives:** Building upon from the Fuzzy Trace Theory, this study aimed to examine the effects of gist-based health messages on message reception and behavioral intention. **Methods:** We conducted online experiments employing 2 by 2 between-subject design with 451 adults in 20s in the context of sugar overconsumption. We performed analysis of variance and multiple regressions to test the effects of message features on participants' message recall and interpretation, risk perception, self-efficacy, and behavioral intention, as well as their interaction effects with participants' thinking style. **Results:** Overall, exposure to gist-based messages was likely to increase message recall and interpretation. There were some noteworthy interaction effects between message exposure and participants' thinking style on outcome variables. **Conclusions:** These findings suggest that more efforts be made to develop effective gist-based health messages and invite further research for empirical evidence.

**Key words:** fuzzy trace theory, gist-based messages, health promotion, food risk

### I. 서론

건강은 한국인이 삶에서 가장 중요하게 생각하는 가치로 꼽힌다(Korean Ministry of Culture, Sports and Tourism [MCST], 2013). 또한 한국언론재단이 '언론수용자 의식조사'에서 뉴스 관심도를 조사한 총 19개 분야 중에서도 건강이 1순위를 차지하였다(Yang, 2015). 이렇게 건강에 가치를 높게 두고 관심이 많음에도 불구하고, 일반공중들이 실제로 건강정보를 탐색하거나 찾은 정보를 토대로 의사결정을 내릴 때에는 메시지를 제대로 이해하기 위한 인지적 노력을 별로 기울이지

않는 경향이 있다. 이는 건강정보에 포함된 용어, 단위, 출처 등 내용 자체의 난이도가 높기(Shin & Kim, 2012) 때문이기도 하며, 건강정보 양이 급증한 정보 환경에 비해서 일반인의 건강정보 문해력은 상대적으로 높아지지 않은 점(Hong, Ju, Jun, Yoon, & You, 2012) 역시 이유가 될 수 있다.

건강정보를 다루는 매체와 플랫폼이 다양해지고 이를 통해 전달되고 공유되는 건강정보의 양이 급격히 늘어남으로 인해서, 일반 공중들이 얻는 혜택뿐 아니라 폐해도 드러나고 있다. 예컨대, 미디어를 통해 획득한 건강정보를 토대로 유용한 지식을 습득하고 건강증진행동을 실천할 가능성이 커지지만

Corresponding author: Myoungsoon You

Graduate School of Public Health, Seoul National University, 1, Gwanak-ro, Gwanak-gu, Seoul, 08826, Republic of Korea

주소: 서울특별시 관악구 관악로 1 서울대학교 보건대학원

Tel: +82-2-880-2774, Fax: +82-2-762-2888, E-mail: msyou@snu.ac.kr

※ 본 논문은 식품의약품안전처(과제번호: 13162 유해분 831) 및 대한민국 교육부와 한국연구재단(NRF-2018S1A3A2074932)의 지원을 받아 수행되었음

• Received: July 17, 2019

• Revised: September 1, 2019

• Accepted: September 21, 2019

(Kwon, Kim, & Baek, 2014; Shim, Kelly, & Hornik, 2006), 다른 한편으로는 미디어에서 얻은 잘못된 정보나 과잉 정보로 인해 오히려 혼란스러움을 겪고 건강증진행동에 대해 무력감을 느낄 수도 있다(Jensen et al., 2017; Kim, Choi, & Park, 2018). 따라서 건강증진행동 고취라는 궁극적인 목표를 달성하기 위해서는 일반공중에게 전하고자 하는 주된 핵심내용을 효과적으로 전달해야 하며, 이와 관련해 건강 메시지를 어떻게 구성하는 것이 바람직할지 고민할 필요가 있다.

본 연구에서는 일반공중의 위험인식과 의사결정과 관련하여 직관의 중요성을 강조하는 퍼지 흔적 이론(Fuzzy Trace Theory, FTT)(Brainerd & Reyna, 1990; Reyna & Brainerd, 1995a)를 건강 메시지 구성원리의 틀로 활용하고, 이 이론을 토대로 구성된 핵심정보(gist) 중심의 건강 메시지가 일반공중의 메시지 수용 및 건강증진 의도에 미치는 효과를 실험연구를 통해서 규명하고자 한다. 실험메시지는 본 연구의 참가자인 20대 연령집단과 관련이 높은 당류 섭취를 주제로 구성하였다. 연구 수행 즈음 식품의약품안전처에서 국민들의 가공식품을 통한 당류 섭취량이 증가한 것에 대해 우려를 표하고 특히 20대 집단에서 이에 대한 개선의 필요성을 제기했기 때문이다(Korean Ministry of Food and Drug Safety[MFDS], 2014).

## II. 이론적 배경

본래 FTT는 인간의 기억이 이후의 추론, 이해, 의사결정으로 이어지는 원리를 설명하기 위하여 고안된 이론이다(Brainerd & Reyna, 1990; Reyna, 2012). 기억은 이중 처리과정(dual process)을 통해 형성되어서, 어떤 사건을 경험하여 알게 된 이름, 말, 얼굴 등과 같은 세세한 내용은 표면정보(verbatim) 흔적으로 남는 반면, 사건에서 제일 중요한 내용은 핵심정보(gist) 흔적으로 남는다는 것이다. 이렇게 별개로 저장된 정보의 흔적들은 이후 인지과정에서 별도의 용도로 활용된다. 예를 들어서 사람들은 본인이 경험한 사건을 기억할 때에는 대개 표면정보를 분석하는 반면, 사건이나 사실을 바탕으로 문제를 해결하고자 하는 경우에는 핵심정보를 직관적으로 활용하는 경향이 있다(Reyna, 2012). 또한 대부분의 사람들은 단순명쾌한 핵심정보를 세세한 표면정보보다 더 선호하는 경향이 있으며, 핵심정보의 직관적 이해가 표면정보 분석보다 의사결정에 더 큰 영향을 미친다는 것이다.

FTT를 메시지 구성원리의 틀로 활용하면, 핵심정보를 효과

적으로 전달하는데 유용한 메시지를 구성할 수 있을 것이다(Shim et al., 2013; Wilhelms & Reyna, 2013). 표면정보와 핵심정보를 메시지에 담긴 내용으로 이해하자면, 표면정보는 메시지에 직접적으로 제시된 글자, 그래프, 숫자, 그림 자체의 정보를 의미하고, 이와 대비하여 핵심정보는 메시지가 전달하고자 하는 궁극적인 요지라고 할 수 있다(Reyna, 2008). 표면정보 표상은 대개 정량적이며, 예를 들어 “독감환자가 한 달 전 1,000명당 2.3명에서 이번 주 5.1명까지 증가하였다”라는 메시지에서 얻을 수 있는 통계수치가 이에 해당한다. 반면, 핵심정보는 제시된 통계수치인 “2.3명”과 “5.1명”의 크기를 비교하여 증감여부를 파악하고 시간 단위의 “한 달 전”과 “이번 주”를 대조함으로써 파악할 수 있다. 이 경우 정성적 핵심정보는 “최근 한 달간 독감환자가 급증하였다”이다. 이렇듯 핵심정보는 희미하고 덜 구체적인 흔적 같으며, 실제로 사람들이 일상생활에서 의사결정을 내릴 때 주어진 사실에서 직관적으로 찾으려 하는 가장 본질적인 의미에 해당한다(Reyna, 2012)

따라서 핵심정보 중심 건강 메시지를 구성하기 위한 방법은 메시지의 직관성을 높이는 것이다(Cho, You, & Choi, 2018; Shim et al., 2013; Wilhelms & Reyna, 2013). FTT의 주창자인 Reyna가 제안한 메시지 구성방안(Wilhelms & Reyna, 2013)을 Shim 등 (2013)은 네 가지 원리로 요약, 재구성하였다: (1) 중요의미의 질적 전달, (2) 핵심정보와 부합하는 시각자료 제시, (3) 핵심정보 전달에 효과적인 서식과 구성 이용, (4) 건강 관련 사실의 근거와 맥락 정보 제공. 이 중 본 연구에서는 메시지의 텍스트 내용에 해당하는 첫 번째 원리에 초점을 맞추고자 한다. 이는 메시지 내의 표면정보들과 관련해 그것의 질적인 의미와 해석을 추가함으로써 일반공중들이 메시지의 핵심 주장을 보다 수월하며 직관적으로 받아들이고 이해할 수 있도록 하는 원리이다(Shim et al., 2013). 건강 메시지를 구성할 때에 중요한 의미를 지닌 정보일 경우 수치나 빈도, 확률 등 수량 정보만을 전달하는 것보다 이에 대한 질적 정보까지 함께 제시하는 것이 효과적이다. 빈도를 양적 정보로만 제시하는 것은 건강 관련 행위의 위험성과 혜택을 전달하는 데에 제한적일 수 있고(Reyna & Brainerd, 2008), 발병 가능성을 표시하는 백분율의 경우에도 정량 정보만 제시하면 일반공중들은 그 의미를 정확하게 해석하는 것에 어려움을 겪기 때문이다(Reyna & Adam, 2003). 예를 들어서 “이 식품을 먹고 식중독에 걸릴 가능성은 10%이다”라는 글만 읽으면 해당 식품섭취가 얼마나 위험하다는 것인지 쉽게 헤아리기 어려우며 사람들마다 발병가능성을 다르게 해석할 여지가 있다. 따라서 10%라는 정량 정보의

의미를 질적으로 설명하는 정성적 정보를 메시지에 제시함으로써 일반공중의 건강 관련 의사결정에 도움을 줄 필요가 있다. 예컨대, “이 식품을 먹고 식중독에 걸릴 가능성은 아주 높다. 이는 올해 보고된 식중독 발생가능성 중 제일 높은 수치에 해당한다”가 정성적 정보를 담은 메시지라고 할 수 있다. 또한, 메시지 내의 중요 정보가 복잡한 전문용어나 이론을 포함한다면 이의 질적인 의미를 알려주는 핵심정보 역시 함께 제시하는 것이 유용하다(Shim et al., 2013; Wilhelms & Reyna, 2013).

이상에서 검토한 FTT와 선행연구들을 토대로 본 연구에서는 핵심정보 중심의 건강 메시지, 즉 “직관성이 높은 메시지”가 일반인들의 메시지 수용 및 건강증진 의도에 미치는 효과가 어떠한지 연구하고자 한다. 일반공중들이 실생활에서 노출되는 건강 메시지가 대부분 단순하지 않고 하나의 메시지 안에 복수의 표상정보가 담기는 경우가 많다는 점에서, 본 연구에서는 직관성이 높은 메시지를 두 가지 수준으로 구분하여 정의하였다. 첫째, “전체메시지” 수준에서 정의한 바에 따르면, 전반적인 직관적 이해도를 높이기 위해서 메시지가 전달하려는 주된 요지를 직접적으로 명시한 메시지이다. 둘째, 메시지 “세부내용” 수준에서 정의하였고, 메시지에 포함된 구체적인 수량·전문정보에 대한 직관성을 높이고자 해당 내용에 대한 질적 해석을 추가한 것으로 개념화하였다. 이에 따라 아래의 연구문제 1과 2를 제기하였다. 추가적으로, 이러한 메시지 효과가 일반공중의 개인속성, 즉 직관적 혹은 분석적 인지양식(Ares, Mawad, Giménez, & Maiche, 2014; Epstein, Pacini, Denes-Raj, & Heiser, 1996)에 의해서 조절되는지를 살펴보고자 하였다(연구문제 3):

연구문제 1: 건강 메시지의 전체 핵심요지를 직접적으로 명시하는 것은 메시지 수용 및 건강증진 의도에 어떠한 영향을 미치는가?

연구문제 2: 건강 메시지의 세부 수량·전문정보에 대한 질적 해석을 추가로 제시하는 것은 메시지 수용 및 건강증진 의도에 어떠한 영향을 미치는가?

연구문제 3: 이상에서 제기한 메시지의 효과는 수용자의 인지양식에 의해 조절되는가?

### III. 연구방법

#### 1. 연구참가자

본 연구는 20대 성인들을 대상으로 온라인에서 실험연구

를 수행하였다. 연구참가자들은 온라인 조사기관(엠브레인)의 패널을 통해서 모집하였다. 조사기관에서 참가자를 모집하기 위해서 발송완료한 이메일 수는 4,686통, 수신확인된 이메일 수는 1,056통이었다. 수신 확인자 중 730명이 본 연구를 위해서 구성된 웹페이지에 접속하였고, 그 중 불성실응답을 제외한 실험참가 완료자는 451명이었다. 따라서 최초 발송한 참가모집 이메일 대비 응답률은 9.2%이고, 이메일 수신확인자 대비 응답률은 42.7%이었다.

연구참가자들의 평균연령은 24.8세(표준편차=2.8)이고, 성별 구성은 52.5% 여성, 47.5% 남성이었다. 연구참가자 모집 시 유일한 자격제한 요건은 연령대로, 식약처가 과다한 당류 섭취로 보고한 20대를 의도적으로 표집하였고, 모집과정에서 성별 분포를 균등하게 하고자 시도하였다. 참가자들의 직업은 41.5%가 대학생, 3.5% 대학원생, 41.5% 직장인, 0.9% 전업주부 등으로 나타났다. 모든 참가자들은 연구참가 전 본 연구의 목적, 참여 도중 거부가능성, 인적사항에 대한 비밀보장 등을 명시한 설명서를 읽은 후 연구참여 동의란에 표기하였으며, 본 연구는 서울대학교 생명윤리심의위원회의 승인을 받았다.

#### 2. 실험처치물

본 연구에서는 앞에서 정의한 핵심정보 중심의 메시지, 즉, 직관성이 높은 메시지에 대응하도록 두 가지 측면에서 실험 처치물을 구성하였다. 연구문제 1을 탐색하기 위하여 메시지를 통해 전달하고자 하는 주된 요지를 실험메시지 안에 직접적으로 명시하는지 여부를 조작하였고, 연구문제 2와 관련해서는 세부 수량 및 전문정보에 대한 질적 해석을 실험메시지 안에 추가하는지 여부를 조작하였다. 각 요인의 유무에 따라서 2(전체 핵심요지 제시 유무) × 2(세부내용에 대한 질적 해석 제시 유무) 집단간 요인설계방식을 사용하여, 총 4개의 실험메시지를 개발하였다.

본 연구에서는 어떤 내용의 메시지를 개발할지 식품의약품 안전처 위해소통 담당자와 논의하고, 추가적으로 기사 검색을 통해 해당 위해요소가 뉴스에서 다루어졌는지 확인한 결과를 토대로, 20대 집단과 관련성이 높은 당류 섭취에 관한 메시지를 개발하였다. 탄산음료 등을 통한 과다한 당 섭취와 그로 인한 비만의 위험은 연령과 성별에 상관없이 누구에게나 적용될 수 있으나, 다른 연령대에 비해서 특히 12~18세와 19~29세의 연령 집단에서 과다한 당류 섭취가 보고되었다(MFDS, 2014).

메시지는 제목 및 총 네 개의 단락으로 구성하였다. 전체 핵심요지(즉, 당 과잉섭취의 위험성과 적절한 행동의 필요성) 제시 유무는 제목과 첫 단락에서 조작하였다. 예를 들어, 제목을 '당에 대한 올바른 이해'(핵심요지 제시 안 하는 조건)와 '비만 위험 초래하는 당, 건강하는 즐기는 법'(제시하는 조건)으로 다르게 작성하였다. 세부내용(당의 정의, 당의 일일섭취 권장량, 한국인의 당 섭취 통계수치, 식품영양성분표의 당류 함량 등)에 대한 질적 해석 유무는 메시지의 두 번째부터 네 번째 단락에서 조작하였다. 예컨대, 당의 정의와 관련하여 질적 해석이 없는 조건에서는 '당은 우리가 먹는 자연식품 속에 들어있기도 하고, 가공식품을 만들 때 첨가하기도 한다'로 제시한 반면, 질적 해석이 있는 조건에서는 '당은 곡류, 과일, 채소 같은 자연식품 속에 들어있기도 하고, 탄산음료나 아이스크림 등의 가공식품을 만들 때 첨가하기도 한다'로 명시하여 자연식품과 가공식품의 의미를 풀어서 설명하였다. 또한, 한국인의 당 섭취 통계수치를 제시할 때 질적 해석이 있는 조건에서는 수량정보와 더불어 '상당히 많이,' '하루 섭취권장량을 훌쩍 넘긴 것,' '청소년,' '대학생을 포함한 젊은 성인,' '전체의 절반을 넘는' 등의 정성정보를 함께 제시하였다. 실험 메시지의 내용은 식품의약품안전처의 자료를 참고하여 개발하였고 담당부서의 전문가에게 최종 확인 절차를 거쳤다. 실험 조건별 메시지의 구체적인 내용 구성은 <Table 1>과 같다.

### 3. 연구절차

본 연구에서는 2 × 2 집단간 요인설계방식으로 실험을 수행하였다(N = 451). 연구 시작 시 참가자들에게 본 연구를 '식품관련 뉴스기사에 대한 의견조사 연구'라고 소개하였다. 참가자들은 4조건 중의 한 조건에 무선 할당되었다. 조건 1, 2, 3, 4에 배정된 참가자 수는 각기 108명, 123명, 109명, 111명이었다. 실험은 온라인으로 진행하였다.

실험메시지를 읽기 전에 참가자들은 평소 건강 관련 뉴스에의 주의도, 당 관련 지식과 가공식품 섭취정도, 그리고 직관·분석 인지양식에 대한 질문에 응답하였다. 조건 별로 다른 종류의 메시지를 읽은 후, 참가자들은 메시지 내용 기억 및 이해, 당 관련 위험인식, 효능감과 예방행동의도, 실험 조작화 검증(manipulation check) 문항, 그리고 인구통계학적 요인 문항들에 응답하였다. 연구의 모든 절차가 끝난 후에 참가자들에게 본 연구가 실험연구이며 참가자가 읽은 메시지는 네 가지 실험처치물 중 하나라는 사실을 밝히고, 본 실험의 구체적인 목적과 실험 시 피험자 무선 할당을 통한 인과관계 규명 절차에 대해서 설명하였다.

<Table 1> Message stimulus construction corresponding to the study conditions

	Condition 1	Condition 2	Condition 3	Condition 4
Overall-level gist, Specific-level gist	Absent, Absent	Absent, Present	Present, Present	Present, Absent
Title	Mere mentioning of sugar consumption		Risk of sugar overconsumption; Needs for proper actions	
1st paragraph	Mere mentioning of sugar consumption		Risk of sugar overconsumption; Needs for proper actions	
2nd paragraph	Definition of sugar; Recommended daily intake	The qualitative meaning added		Definition of sugar; Recommended daily intake
3rd paragraph	Statistics about increases in sugar intake	The qualitative meaning added		Statistics about increases in sugar intake
4th paragraph	Information about sugars in the nutrient fact label	The qualitative meaning added		Information about sugars in the nutrient fact label

**Note.** "Overall-level gist" refers to the overall main theme of the message; "Specific-level gist" refers to the specific qualitative meaning added in the middle of the message

#### 4. 측정변인

본 연구의 종속변수는 메시지 수용(내용 기억 및 이해)과 건강증진 의도(위험지각, 효능감, 행동의도)이다. 메시지 수용 변인들은 FTT의 개념과 변인 구성방식(Brainerd & Reyna, 1990; Reyna, 2008; Reyna, 2012)을 참고하였다. 위험지각은 Health Belief Model(Rosenstock, 1974)의 정의와 조작화를 따랐고, 효능감과 행동의도는 Theory of Reasoned Action(Fishbein & Ajzen, 1975)과 Theory of Planned Behavior(Ajzen, 1991)에서 해당개념을 변인으로 구성하는 방식을 따랐다. 모든 종속변인의 점수가 높을수록 측정하고자 하는 바의 정도(예컨대 위험지각 정도)가 높음을 의미한다.

메시지 내용 기억은 글의 전반적인 내용에 대한 기억과 세부 내용에 대한 기억을 구분하여 측정하였다. 전반적 내용 기억은 자기보고식 1문항(‘귀하께서는 방금 읽으신 건강 관련 정보 내용이 전반적으로 얼마나 기억나십니까?’)을 7점 척도(1=전혀 기억나지 않는다~7=모두 기억난다)로 측정하였다(M=4.83, SD=0.93). 세부 내용 기억은 정답이 있는 3문항(‘귀하께서 방금 읽으신 글의 내용을 바탕으로, 다음 각 항목의 옳고 그름을 표시해 주십시오.’ ‘당은 자연식품과 가공식품 모두에 함유되어 있다.’ ‘당의 하루 섭취권고 양은 50g이다.’ ‘19~29세 집단에서는 가공식품, 특히 가공음료를 통한 당의 섭취가 전체의 절반 이상을 차지하고 있다’)에 답하게 한 후 오답=0, 정답=1로 코딩한 후 합산하였다(0=전혀 기억하지 못함~3=모두 기억함, M=2.86, SD=0.39).

메시지 내용 이해는 참가자들에게 주관식으로 핵심요지를 적도록 한 후(‘귀하께서는 방금 읽으신 글이 전달하고자 하는 핵심이 무엇이라고 생각하십니까? 단어나 어구가 아닌 완전한 하나의 문장으로 적어 주시길 부탁드립니다’), 연구자가 응답을 읽고서 0=핵심정보를 도출하지 못함, 1=핵심정보를 구성하는 두 요소인 ‘당 과잉 섭취의 위험성’ 혹은 ‘당 섭취 감소 필요성’ 중 한 가지만 씀, 2=핵심정보의 두 요소를 모두 언급함으로 코딩하였다(M=0.90, SD=0.62).

당 섭취 관련 위험지각은 지각된 심각성(perceived severity)과 지각된 감수성(perceived susceptibility) 값을 곱하여 측정하였다(M=26.45, SD=9.41). 당 과잉섭취의 지각된 심각성은 2문항(‘당의 과잉 섭취로 인한 질병의 위험성은 심각하다.’ ‘당의 과잉 섭취가 건강에 미치는 해로움은 심각하다’)에 대한 응답의 평균으로 구했고(1=전혀 그렇지 않다~7=매우 그렇다, M=5.60, SD=0.88, Cronbach’s  $\alpha$ =.89),

지각된 감수성도 2문항(‘나는 당의 과잉 섭취로 인해 병에 걸릴 가능성이 있다.’ ‘나는 당의 과잉 섭취로 인해 건강을 해칠 위험이 있다’)의 평균이었다(1=전혀 그렇지 않다~7=매우 그렇다, M=4.68, SD=1.33, Cronbach’s  $\alpha$ =.94).

당 섭취 관련 효능감은 자기효능감(self-efficacy)을 물어 보는 2문항(‘나는 당을 과하게 섭취하는 것을 줄일 수 있다.’ ‘나는 당 과잉 섭취의 위험으로부터 내 건강을 지킬 수 있다’)의 평균값으로 측정하였다(1=전혀 그렇지 않다~7=매우 그렇다, M=4.88, SD=1.10, Cronbach’s  $\alpha$ =.86).

당 과잉 섭취 예방행동의도는 참가자들에게 3문항(‘나는 가공음료 섭취를 줄일 것이다.’ ‘나는 탄산음료 섭취를 줄일 것이다.’ ‘나는 가공식품 섭취 전 함유내역을 확인할 것이다’)에 7점 척도(1=전혀 그렇지 않다~7=매우 그렇다)로 응답하도록 한 후 평균값을 계산하였다(M=5.08, SD=1.12, Cronbach’s  $\alpha$ =.80).

본 연구의 조절변인은 개인차 변인인 인지양식이다. 선행연구들(Ares et al., 2014; Epstein et al., 1996)을 참고하여 연구참가자들의 인지양식(아래 항목은 자신의 생각하는 방식을 묻는 질문입니다. 이에 대해 귀하의 평소 생각과 가장 가까운 곳에 표시해주시시오)을 7점 척도로 측정하였다(1=전혀 그렇지 않다~7=매우 그렇다). 분석적 인지양식(rational thinking style)은 사람들이 평소 인지적 노력이 요구되는 활동에 얼마나 몰입하고 즐기는지를 측정하는 것으로, 본 연구에서는 14문항(예: ‘나는 어떤 것에 대하여 깊이 생각해야 할 가능성이 높은 상황을 예상하고 피하려고 한다’(역코딩), ‘나는 단순한 문제보다 복잡한 문제를 더 좋아한다’)으로 측정된 후 평균값을 구하였다(M=3.65, SD=1.03, Cronbach’s  $\alpha$ =.88). 직관적 인지양식은 의사 결정 시 직관, 감정과 첫인상을 얼마나 중요시하는지를 측정하는 것으로, 10문항(예: ‘나는 내 예감을 믿는다.’ ‘내가 어떻게 아는지 설명할 수는 없지만 평상시 사람의 옳고 그름을 느낄 수 있다’)의 평균값을 계산하였다(M=4.46, SD=0.95, Cronbach’s  $\alpha$ =.90).

이외에도 평소 건강 관련 뉴스 주의도(텔레비전, 신문, 인터넷 뉴스 3문항의 평균, 1=전혀 주의를 기울이지 않는다~7=매우 많이 주의를 기울인다, M=4.27, SD=1.02), 당 관련 지식(4문항, 예: ‘나는 당을 많이 함유한 음식에 대해 알고 있다.’ ‘나는 당 섭취를 줄이는 법을 알고 있다’, 1=전혀 모른다~7=잘 알고 있다, M=4.86, SD=1.18), 당 함유 가공식품 섭취정도(5문항, 예: ‘탄산음료,’ ‘커피음료,’ ‘과자와 빵,’ 1=전혀 안 먹는다~7=매우 자주 먹는다. M=4.17, SD=0.97)를 측정하였다. 인구통계학적 변인은 연령, 성별, 직업을 측정하였다.

5. 분석방법

본 연구에서는 모든 측정항목들에 대한 기술통계 및 빈도분석을 실시하였고, 각 변인 별로 내적신뢰도(Cronbach's  $\alpha$ )를 확인하였다. 연구문제 1과 2에서 제기한 핵심정보 중심의 메시지의 효과를 분석하기 위해서 2(전체 핵심요지 제시 유무) × 2(세부내용에 대한 질적 해석 제시 유무) 변량분석(ANOVA)을 수행하였다. 변량분석은 다섯 개의 종속변인(내용 기억, 이해, 위험지각, 효능감, 예방행동의도)별로 차례로 수행하였다. 연구문제 3에서 제기한 개인의 직관·분석 인지양식의 조절효과는 위계적 다원회귀분석(hierarchical multiple regression)을 실시하여 살펴보았다. 메시지 변인과 인지양식 변인간 네 개의 상호작용변인들을 구성할 때에는 다중공선성의 문제를 해결하기 위해서 먼저 각 변인을 평균중심화(mean-centering)한 후 곱하였다. 다원회귀분석은 각 종속변인 별로 수행하였고, 분석 시 건강 뉴스 주의도, 당 관련 지식, 가공식품 섭취정도, 인구 통계학적 변인을 통제변인으로 추가하였다.

IV. 연구결과

1. 실험 조작화 검증

본격적인 자료 분석에 앞서서, 실험에서 처치한 자극물에 대

한 조작화 검증을 수행하였다. 전체 핵심요지 제시 유무의 조작화 검증을 위해서 참가자들에게 '앞에서 본 메시지에서는 당 과잉섭취의 위험성 및 섭취감소의 필요성을 분명하게 제시하였다' 문항을 7점 척도로 평가하도록 하였다(1=전혀 그렇지 않다 ~7=매우 그렇다). 전체 핵심요지를 제시한 조건(M=5.59, SD=0.90)이 제시하지 않은 조건(M=5.08, SD=0.87)보다 응답 점수가 높게 나타났고, 일원변량분석(one-way ANOVA)을 실시한 결과, 이는 통계적으로 유의미한 차이였다(F=37.16, p<.001). 세부내용에 대한 질적 해석 제시 유무의 조작화 검증을 하기 위해서 참가자들에게 '앞에서 본 메시지에서는 수량정보의 의미를 쉽게 풀어서 설명해 주었다' 문항을 7점 척도로 평가하게 한(1=전혀 그렇지 않다 ~7=매우 그렇다) 결과, 질적 해석을 제시한 조건의 응답점수(M=4.11, SD=0.96)가 제시하지 않은 조건(M=3.82, SD=1.02) 보다 유의미하게 높았다(F=9.65, p=.002). 따라서 본 연구의 핵심정보 중심의 메시지를 구성하기 위한 두 가지 실험처치 모두 의도한 대로 이루어졌다고 할 수 있다.

2. 핵심정보 중심 건강 메시지의 효과

본 연구의 연구문제 1과 2는 핵심정보 중심 건강 메시지가 내용 기억 및 해석, 위험지각, 효능감과 행동의도에 미치는 효과를 분석하는 것이다. 실험조건 별 종속변인들의 평균과 표준편차는 <Table 2>와 같다.

<Table 2> Descriptive statistics on outcome variables across study conditions

Outcome variables	Condition 1 (N=108)	Condition 2 (N=123)	Condition 3 (N=109)	Condition 4 (N=111)
Message recall (self-report)	4.74(0.97)	4.86(0.93)	4.82(0.99)	4.91(0.82)
Message recall (correct answer)	2.82(0.41)	2.91(0.30) <sup>a</sup>	2.88(0.38)	2.81(0.46) <sup>b</sup>
Message interpretation	0.88(0.64)	0.80(0.65) <sup>b</sup>	0.93(0.59)	0.99(0.58) <sup>a</sup>
Perceived risk	27.00(10.26)	27.28(9.43)	26.13(9.14)	25.31(8.75)
Self-efficacy	4.99(1.11)	4.79(1.01)	4.75(1.25)	4.99(1.02)
Behavioral intention	5.10(1.12)	5.02(1.15)	5.01(1.19)	5.18(1.03)

**Note.** The manipulation of each condition is as follows: Condition 1(Overall<sub>absent</sub>, Specific<sub>absent</sub>), Condition 2(Overall<sub>absent</sub>, Specific<sub>present</sub>), Condition 3(Overall<sub>present</sub>, Specific<sub>present</sub>), and Condition 4(Overall<sub>present</sub>, Specific<sub>absent</sub>). "Overall" refers to the overall-level gist, i.e., the overall main theme of the message; "Specific" refers to the specific-level gist, i.e., specific qualitative meaning. For example, "Overall<sub>absent</sub>, Specific<sub>absent</sub>" means that the manipulation of Condition 1 involves the absence of the overall main theme as well as the absence of specific qualitative meaning

Values are means and standard deviations. Higher mean values indicate higher degrees in self-reported message recall (assessed in a scale ranging from 1 to 7), correct message recall (ranging from 0-3), message interpretation (0-2), perceive risk (1-49), self-efficacy (1-7), and behavioral intention (1-7). Values marked by different superscript letters denote statistically differences (LSD, p<.05)

이상의 평균값이 통계적으로 유의미하게 다른지 확인함으로써 메시지 속성 유형이 각 종속변인에 미친 효과를 분석하기 위해서 2(전체 핵심요지 제시 유무) × 2(세부내용에 대한 질적 해석 제시 유무) ANOVA를 수행하였다(Table 3). 분석 결과, 다섯 개의 종속변인 중 세 개의 변인(메시지 기억, 이해, 자기효능감)에 유의미한 주효과가 한 가지 씩 관찰되었으며, 두 메시지 속성 간의 상호작용효과는 나타나지 않았다.

메시지 내용을 기억하는 정도에 있어서 세부내용에 대한 정답여부로 평가한 기억의 경우에는 세부내용에 대한 질적 해석 제시 유무가 유의미한 영향을 미쳤다(F=5.15, partial  $\eta^2=.01$ , p=.024). 즉, 세부 표면정보에 대한 질적 해석을 제시한 메시지를 읽은 참가자들이(M=2.90, SD=0.33) 질적 해석을 제시하지 않은 메시지를 읽은 참가자들(M=2.81, SD=0.44)에 비해서 더 정확하게 세부 내용을 기억하였다. 자기 보고식 응답으로 측정한 기억에서는 참가자들의 차이가 나타

나지 않았다. 한편, 메시지를 읽은 후의 핵심요지 도출 수준을 통해 살펴본 내용의 이해도에는 전체 핵심요지 제시 유무가 유의미한 영향을 미쳤다(F=4.34, partial  $\eta^2=.01$ , p=.038). 전체 핵심요지가 제시된 메시지를 읽은 참가자들이(M=0.96, SD=0.58) 핵심요지가 제시되지 않은 경우(M=0.84, SD=0.65)에 비해서 내용 이해도가 높았다.

메시지를 읽은 후 위험지각에는 실험처치가 유의미한 효과를 미치지 못하였다. 반면, 자기효능감에는 세부내용에 대한 질적 해석 제시 유무가 통계적으로 유의미한 영향을 미쳤는데(F=4.43, partial  $\eta^2=.01$ , p=.036), 질적 해석을 제시한 메시지를 읽은 후의 효능감(M=4.77, SD=1.13)이 제시되지 않은 메시지를 읽은 후(M=4.99, SD=1.06)에 비하여 오히려 낮았다. 행동의도와 관련해서는 실험처치의 유의미한 효과를 발견하지 못하였다.

〈Table 3〉 ANOVA results on the effects of the study manipulations on outcome variables

Outcome variables	Predictors	df	Mean square	F	p	partial $\eta^2$
Message recall (self-report)	(Intercept)	1	10502.7	12199.7	.000	
	Overall-level gist(A)	1	0.43	0.50	ns	.00
	Specific-level gist(B)	1	0.02	0.03	ns	.00
	A × B	1	1.29	1.50	ns	.00
Message recall (correct answer)	(Intercept)	1	3364.39	24534.31	.000	
	Overall-level gist(A)	1	0.08	0.51	ns	.00
	Specific-level gist(B)	1	0.77	5.15	.024	.01
	A × B	1	0.00	0.01	ns	.00
Message interpretation	(Intercept)	1	362.88	954.68	.000	
	Overall-level gist(A)	1	1.65	4.34	.038	.01
	Specific-level gist(B)	1	0.47	1.25	ns	.00
	A × B	1	0.00	0.00	ns	.00
Perceived risk	(Intercept)	1	314154.82	3548.35	.000	
	Overall-level gist(A)	1	225.91	2.55	ns	.01
	Specific-level gist(B)	1	34.07	0.39	ns	.00
	A × B	1	8.30	0.09	ns	.00
Self-efficacy	(Intercept)	1	10708.57	8848.01	.000	
	Overall-level gist(A)	1	0.05	0.04	ns	.00
	Specific-level gist(B)	1	5.36	4.43	.036	.01
	A × B	1	0.07	0.06	ns	.00
Behavioral intention	(Intercept)	1	11605.8	9188.97	.000	
	Overall-level gist(A)	1	0.10	0.08	ns	.00
	Specific-level gist(B)	1	1.69	1.34	ns	.00
	A × B	1	0.20	0.16	ns	.00

### 3. 직관·분석 인지양식의 조절 효과

본 연구의 연구문제 3은 개인의 인지양식이 핵심정보 중심 건강 메시지의 효과를 조절하는지 살펴보는 것이다. 이를 위한 위계적 다중회귀분석 결과를 <Table 4>에서 제시하였다. 회귀분석의 Model 1에는 통제변인(건강뉴스 주의도, 당 관련 지식, 당 함유 가공식품 섭취정도, 성별 및 연령)과 실험처치로 구성된 메시지 속성 변인들을 예측변인으로 입력하였고, Model 2에서 직관·분석 인지양식과 상호작용변인들을 추가하였다.

Model 2의 상호작용변인들의 통계 수치에서 볼 수 있듯이, 전반적으로 인지양식이 핵심정보 중심의 메시지의 효과를 조절하는 경우는 많지 않았고, 세 번 유의미한 상호작용 효과가 관찰되었다. 첫째, 자기보고식 내용 기억에 있어서 세부내용에 대한 질적 해석 제시 유무와 직관적 인지양식이 상호작용 효과를 가졌다( $\beta=.13, p=.036$ ). 즉, 세부내용에 대한 질적 해석이 제시되지 않은 메시지를 읽은 참가자들 사이에서는 직관적 인지양식과 내용 기억 사이의 상관관계( $r=.26, p<.001$ )가 강하지 않은 반면, 질적 해석이 제시된 메시지를 읽은 조건에서는 직관적 인지양식이 높은 사람일수록 메시지의 전반적인 내용을 더 잘 기억하는 경향이 강하게 나타났다( $r=.71, p<.001$ ). 둘째, 정답여부로 평가한 내용 기억에는 세부내용에 대한 질적 해석 제시 유무와 분석적 인지양식이 상호작용 효과를 나타냈다( $\beta=-.11, p=.089$ ). 세부내용에 대한 질적 해석이 제시된 메시지를 읽은 참가자들은 내용 기억 정확도가 고르게 높았고 분석적 인지양식에 따라 달라지지 않았다( $r=.01, ns$ ). 반면, 질적 해석이 없는 메시지를 읽은 조건에서는 분석적 인지양식과 내용 기억도 간의 상관성이 아주 높았는데( $r=.86, p<.001$ ), 구체적으로 분석적 인지양식 정도가 낮은 사람들이 이 유형의 메시지를 읽은 경우에 내용 기억도가 현저히 낮아지는 경향을 보였다. 셋째, 예방행동의도에 질적 해석 제시 유무와 분석적 인지양식이 상호작용 효과를 보였다( $\beta=-.11, p=.074$ ). 세부 내용에 대한 질적 해석이 제시되지 않은 메시지를 읽은 조건에서는 분석적 인지양식과 행동의도 간의 상관관계( $r=.21, p=.002$ )가 높지 않은 반면, 질적 해석이 제시된 메시지를 읽은 조건에서는 둘 간의 관계가 더 많이 강하였다( $r=.59, p<.001$ ).

## V. 논의

### 1. 결과 요약

본 실험연구에서는 FTT를 기반으로 한 핵심정보 중심의 건강 메시지가 메시지 내용 기억 및 이해, 위험지각, 효능감과 행동의도에 미치는 효과를 검증하고, 이 과정에서 메시지 속성이 개인의 인지양식과 상호작용효과를 가지는지 탐색하였다. 연구결과를 요약하자면, 전체 핵심요지를 분명하게 제시함으로써 핵심정보 중심의 메시지를 구성하는 방식은 연구 참가자들이 메시지를 읽고서 글의 핵심요지를 정확하게 도출하는 데 도움을 주는 것으로 나타났다. 또한 메시지 내의 세부 표면정보에 대해서 질적 해석을 추가함으로써 핵심정보 중심의 메시지를 구성하는 방식은 참가자들이 메시지의 세부 내용을 정확하게 기억하는 것에 기여하였다. 그러나 세부정보의 질적 해석 추가는 참가자의 당 섭취 자기효능감을 낮추는 효과도 있었다. 그리고 개인의 인지양식은 핵심정보 중심의 메시지를 구성하는 방식 중 세부정보에 대한 질적 해석 추가의 효과만을 조절하였다. 질적 해석이 제시된 메시지를 읽은 후, 직관적 인지양식이 높은 사람일수록 메시지의 전반적인 내용을 더 잘 기억하는 경향이 있었고, 분석적 인지양식이 높은 사람일수록 당 과잉 섭취 예방행동의도를 더 강하게 형성했다. 한편 질적 해석이 제시된 메시지를 읽고 난 후 인지양식 별로 세세한 내용 기억 정확도에 차이가 없었지만, 질적 해석이 없는 경우에는 분석적 인지양식이 낮은 사람들은 기억 정확도가 현저히 낮아졌다.

### 2. 논의

일반공중의 건강증진행동 고취에 효과적인 메시지를 구성하는 한 방법은 선행연구에서 충분히 논의되고 검증된 의사결정 및 행동변화 이론을 응용하는 것이다(Maibach & Parrott, 1995). 예컨대, 획득-손실 프레임을 사용하는 메시지 구성 원리는 전망이론(Prospect theory, Kahneman & Tversky, 1979)을 토대로 발전된 것으로 보건과 헬스커뮤니케이션 분야의 캠페인 메시지 개발 시 널리 활용되고 있다(O'Keefe, 2012). 최근 선행연구(Cho, You, & Choi, 2018; Shim et al., 2013; Wilhelms & Reyna, 2013)에서는 FTT에 기반하여 핵심정보 중심의 건강 메시지를 구성하기 위해서 메시지의 직관성을 높이는 방법을 제안하였다. 이에



<Table 4> Hierarchical multiple regression on outcome variables

Predictors	Message recall (self-report)		Message recall (correct answer)		Message interpretation		Perceived Risk		Self-efficacy		Behavioral intention	
	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2
Control variables												
Female	-.01	.02	-.04	-.04	.07	.08	.06	.07	-.11*	-.09*	.07	.09 <sup>†</sup>
Age	-.07	-.04	-.01	-.01	.00	.01	.08	.08	-.06	-.05	-.02	-.01
News attention	.10*	.08	-.04	-.03	-.08	-.08	.05	.04	.13**	.13**	.25***	.24***
Knowledge	.26***	.22***	.07	.07	.08	.05	.10*	.10*	.14**	.10*	.17***	.12*
Food consumption	-.03	-.02	.03	.04	-.06	-.04	.21***	.20***	-.18***	-.18***	-.20***	-.19***
Message variables												
Overall-level gist	.05	.03	-.04	-.05	.09 <sup>†</sup>	.08 <sup>†</sup>	-.06	-.06	-.00	-.02	.03	.02
Specific-level gist	.02	.02	.11*	.11*	-.05	-.05	.01	.01	-.08 <sup>†</sup>	-.08	-.04	-.04
Thinking style												
Intuitive thinking		-.04		.05		.03		-.02		.12		.17*
Rational thinking		.21*		.19*		.04		-.05		.02		.01
Interaction terms												
Overall × Intuitive		.06		-.02		-.04		.04		-.05		-.06
Overall × Rational		-.05		-.02		.01		.05		.09		.05
Specific × Intuitive		.13*		-.10		-.02		.04		-.04		-.06
Specific × Rational		-.05		-.11 <sup>†</sup>		.08		-.04		.07		.11 <sup>†</sup>
R <sup>2</sup> increase (%)	10.0***	4.2**	1.9	2.2	3.0 <sup>†</sup>	1.3	8.1***	0.7	9.9***	2.6*	14.5***	2.9***

Notes. N=451. Values are standardized coefficients and R square values

<sup>†</sup> p<.09, <sup>†</sup> p<.06, \* p<.05, \*\* p<.01, \*\*\* p<.001

본 연구는 핵심정보 중심의 메시지 텍스트 효과를 실험연구를 수행하였고, 그 결과 직관성을 높인 핵심정보 중심의 메시지는 내용 기억과 이해를 향상하는 긍정적인 효과가 있었다. 특히 핵심정보 중심의 건강 메시지를 읽은 후 참여자들이 일반공중 설득을 위한 메시지의 핵심요지(즉, 당 과잉섭취의 위험성과 그 위험성을 줄이기 위한 실천방안)를 더 잘 도출한 본 연구의 결과는 FTT(Reyna & Brainerd, 1995a; Reyna & Brainerd, 1995b)의 주장과 부합한다. 또한 본 연구는 핵심정보 중심의 메시지 텍스트 효과를 실험연구를 통해서 검증한 최초의 국내논문이라는 점에서 의의를 가진다. 이는 건강정보가 지나치게 많이 유통되어서 때로는 혼란을 조장하는 요즘의 미디어 환경에서(Kim, Choi & Park, 2018; Ji, Ha & Sypher, 2014), 어떠한 방식으로 메시지를 구성했을 때 이를 읽는 사람들이 오독하지 않고 정확하게 그 주된 요지를 효과적으로 파악할 수 있는지 시사한다는 점에서 큰 의미가 있다(Choi, Cho, & You, 2014).

그러나 FTT에서 주장하는 바와 달리, 본 연구에서는 메시지 수용 이후 의사결정 단계에서는 핵심정보 중심 메시지의 효과가 그다지 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 본 연구에서는 당 과잉 섭취와 관련한 위험 지각, 자기효능감, 예방행동의도를 종속변인으로 분석하였는데, 핵심정보 중심의 메시지가 이들 변인에 주효과를 미친 것은 자기효능감에 한해서였고, 그 방향성도 기대와 반대로 효능감을 낮추는 쪽이었다. 이러한 결과가 나온 데에는 여러가지 이유가 있을 수 있지만, 한 이유로 본 연구의 대상을 들 수 있을 것이다. 본 연구는 당 과잉 섭취로 보고된 20대를 의도적으로 표집하여 연구를 진행하였으나, 메시지 내용(당 섭취)과 연령대(20대)의 특성상 의사결정 단계에 유의한 영향을 미치지 못했을 가능성이 있다. 최근 한 연구(Ham, Lee, Kim, & Park, 2017)에 따르면 외식 시 영양정보 표시 유용성 인식 및 이용행동은 50대에서 가장 높게, 20대에서 가장 낮게 나타났으며, 설탕 혹은 당이 적게 함유된 메뉴를 선택하기 위한 영양표시 이용 역시 20대가 가장 낮았다. 따라서 20대가 본 연구의 실험메시지에 단시간 노출되는 것만으로 당 과잉 섭취로 인한 질병 발생을 우려하고 관련 의사결정 의도를 형성하는 효과가 나타나기는 어려웠을 가능성이 있다.

본 연구에서는 핵심정보 중심의 메시지가 분석적 인지양식의 상호작용을 통해서 긍정적 영향을 미치는 것을 발견하였다. 분석적 인지양식이 높은 사람일수록 핵심정보 중심의 메시지를 읽은 후 예방행동의도를 강하게 형성하였다. 개인의

인지양식이 가지는 조절효과에 대한 연구결과는 특히 실용적인 함의가 크다. 아무리 훌륭하게 구성된 건강증진 혹은 위해 환기 메시지라고 하더라도 모든 사람들에게 동일한 효과를 가져올 수는 없고, 개인차 속성에 따라서 다르게 영향을 미칠 수 있다(Murray-Johnson & Witte, 2003). 예컨대 본 연구의 결과는 분석적 인지양식이 낮은 사람들에게 질적 해석이 없는 메시지를 제시하는 것은 세부 내용 기억에 유독 부정적인 영향을 미칠 수 있음을 시사한다. 또한 분석적 인지양식이 높은 사람들에게는 질적 해석이 추가된 메시지를 제시함으로써 예방행동의도를 증진할 수 있을 것이다. 따라서 메시지 수용자의 인지양식에 맞는 메시지를 구성하는 것이 메시지 내용 기억과 이해, 나아가 행동의도 형성에 도움이 될 수 있다.

본 연구에서 개발하고 그 효과를 탐색한 핵심정보 중심의 메시지 구성 원리는 특히 일반공중을 대상으로 하는 건강 캠페인이나 매스미디어와 인터넷을 이용한 건강 혹은 위해소통에 유용하게 활용될 수 있을 것이다. 일반공중들은 일상생활에서 건강 캠페인 메시지(예: 금연)에 노출됨과 동시에 이와 상충하는 정보(예: 담배광고)에도 노출되는 경우가 많다. 또한 인터넷과 소셜미디어를 포함한 여러 매체를 통해서 복잡하고 때로는 잘못된 건강 정보(예: 전자담배의 무해함)가 범람하는 상황에 놓여 있다. 따라서 해당 캠페인 메시지의 핵심주장을 파악하여 받아들이는 일이 쉽지 않을 수 있다. 게다가 일반공중들은 매번 노출되는 건강 메시지를 심사숙고해서 분석하기 보다는 본인들 느낌대로 건강 위해요소의 위험성을 인식하고(Loewenstein, Weber, Hsee, & Welch, 2001) 직관적으로 메시지의 내용을 파악하여 편의적으로 향후 행동을 결정하는 인지적 구두쇠인 경향이 있다(Fiske & Taylor, 1991). 그러므로 일반공중 대상의 건강 및 위해소통에서는 일반인들의 실제 메시지 해석 경향에 부합하는 메시지 디자인을 할 필요가 있으며, 본 연구결과가 이에 대한 한 가지 방법을 제안한다는 점에서 그 실용적 함의가 크다고 할 수 있다.

또한, 본 연구는 당류 섭취라는 식품 관련 내용에 국한하여 연구를 수행하였으나, 보다 일반적인 건강소통 혹은 보건의료 영역에서도 핵심정보 중심의 메시지 구성 원리가 활용될 수 있는 여지가 크다. 왜냐하면 보건의료 제공이 점차적으로 통합돌봄 형태로 변화하고 있어 과거의 치료 중심의 의료 형태 뿐 아니라 정보 전달과 상담 위주의 의료서비스에 대한 중요성 역시 커지고 있기 때문이다. 예컨대 비만, 흡연, 당뇨, 고혈압 등 일차보건의료 영역에서는 건강생활실천 및 효과적인 자기관리의 중요성이 큰데, 이를 장려하기 위해서는 어떠한

방식으로 건강 메시지를 구성하는 것이 효과적인지 고민할 필요가 있다. 또한 일반공중의 건강증진 및 삶의 질 향상을 위한 전반적인 건강 영역에서도 사람들이 직관적으로 쉽게 기억하고 이해할 수 있는 핵심정보 중심의 건강 메시지를 개발하고 전달할 필요성이 있다.

끝으로, 본 연구가 제시한 결과는 건강 정보를 생산, 전달하는 실무자 및 담당 기관이 보다 수용자 중심의 건강 커뮤니케이션 전략을 실행하도록 촉구하는 점에서 실천적 함의를 갖는다. 현재 건강증진을 도모하는 것을 목표로 하는 학교, 의료기관, 지역의 보건기관들은 주민, 환자, 학생, 학부모와 커뮤니케이션을 함께 있어서 '쉽게 설명한다,' '핵심을 전달한다'와 같은 대중적인 기준을 당연한 가정처럼 활용하고 있는 것이 사실이다. 이에 본 연구가 제공한 자료는 현장의 건강 커뮤니케이션이 수용자의 정보처리 유형 및 맥락에 맞춤(tailoring)이 되었을 때 그 효과가 극대화될 수 있음을 시사해준다. 따라서 향후 수용자 중심의 커뮤니케이션을 하려면 메시지 개발 전략에 정보 수용자의 인지, 심리, 행위 특성을 더 적극적으로 반영하고 결합하는 통합적인 커뮤니케이션 전략 개발이 중요하다는 점을 강조한다.

## VI. 결론

본 논문의 목적은 핵심정보 중심의 건강 메시지가 소비자의 메시지 수용 및 건강증진 의도에 미치는 효과를 실험을 통해서 검증하는 것이다. FTT에서 설명하는 직관적 메시지 기억과 해석 방식을 잘 응용한다면 일반공중을 대상으로 하는 건강캠페인, 보건교육 및 건강증진, 그리고 보건의료 메시지를 실무자들이 더욱 효과적으로 디자인할 수 있을 것으로 기대하며, 본 연구 결과는 그 가능성과 제한점을 동시에 보여주고 있다. 본 연구결과가 가지는 중요한 제한점은 실험에서 짧은 시간 노출된 핵심정보 중심의 메시지만으로는 위험 지각, 효능감, 예방행동의도에 유의미한 영향을 미치지 못하였다는 점이다. 이러한 제한점을 극복하기 위해서 후속연구에서는 타연령층을 대상으로 연구범위를 확장하고 본 연구에서 일부 발견한 메시지 속성과 인지양식 간의 관계를 더욱 분명하게 규명할 수 있기를 기대한다. 본 연구에서 위험 지각, 효능감 및 예방행동의도는 메시지 노출 보다는 사람들이 기존에 얼마나 건강 뉴스를 주의해서 보는지, 당 관련 지식을 얼마나 가지고 있는

지, 그리고 당을 함유한 가공음식을 얼마나 섭취하는지와 더 강한 관계를 보였다. 기존 뉴스 이용, 지식, 행동이 위해 이슈에 대한 지각과 행동의도에 영향을 주는 것은 자명하며, Integrated model of Behavioral Prediction(Fishbein & Ajzen, 2010)에서도 이들 요인들은 행동예측의 주요 배경요인들로 꼽고 있다. 그러나 건강 메시지를 통해서 개인의 태도 및 효능감을 변화 혹은 증진시켜서 건강증진행동에 대한 의지를 향상시키려는 측면에서는, 이들 배경요인들의 영향력을 보완하거나 넘어서는 메시지 효과를 이끌어내고자 노력하는 것이다. 핵심정보 중심의 메시지 구성방식 역시 이러한 목적을 달성하기 위해서 메시지의 직관성을 높이기 위한 구체적인 구성방식을 더욱 엄정하게 개발하고, 그 효과성을 규명하는 경험연구를 수행하여 실증결과를 추적해야 할 것이다.

## References

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. doi: 10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Ares, G., Mawad, F., Giménez, A., & Maiche, A. (2014). Influence of rational and intuitive thinking styles on food choice: Preliminary evidence from an eye-tracking study with yogurt labels. *Food Quality and Preference*, 31, 28-37. doi: 10.1016/j.foodqual.2013.07.005
- Brainerd, C. J., & Reyna, V. F. (1990). Gist is the gist: Fuzzy-trace theory and the new intuitionism. *Development Review*, 10, 3-47. doi: 10.1016/0273-2297(90)90003-M
- Cho, Y. H., You, M., & Choi, H. (2018). Gist-based design of graphics to reduce caffeine consumption among adolescents. *Health Education Journal*, 77(7), 778-790. doi: 10.1177/0017896918765024
- Choi, H., Cho, Y. H., & You, M. S. (2014). An exploratory study on the importance and performance analysis of health message design principles. *Journal of the Korean Contents Association*, 14(6), 307-318. doi: 10.5392/JKCA.2014.14.06.307
- Epstein, S., Pacini, R., Denses-Raj, V., & Heier, H. (1996). Individual differences in intuitive-experiential and analytical-rational thinking styles. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(2), 390-405.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. New York, NY: Addison Wesley.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing*

- behavior: The reasoned action approach*. New York, NY: Psychology Press.
- Fiske, S. T., & Taylor, S. E. (1991). *Social cognition*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Ham, S., Lee, H. J., Kim, S., & Park, Y. (2017). Customer's use of menu labeling in restaurants and their perceptions of menu labeling attributes. *Journal of the Korean Dietetic Association*, 23(1), 106-119. doi: 10.14373/JKDA.2017.23.1.106
- Hong, K. J., Ju, Y. K., Jun, S. I., Yoon, H. J., & You, M. S. (2012). Exploring the possibility of using public institutions health message for measuring health literacy. *Korea Journal of Health Education and Promotion*, 29(3), 53-61.
- Jensen, J. D., Liu, M., Carcioppolo, N., John, K. K., Krakow, M., & Sun, Y. (2017). Health information seeking and scanning among US adults aged 50-75 years: Testing a key postulate of the information overload model. *Health Informatics Journal*, 23(2), 96-108. doi: 10.1177/1460458215627290
- Ji, Q., Ha, L., & Sypher, U. (2014). The role of new media use and demographic characteristics in the possibility of information overload prediction. *International Journal of Communication*, 8, 699-714.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, 263-291.
- Kim, J., Choi, J., & Park, D. J. (2018). The influence of health information overload caused by media use on health information distrust. *The Korean Journal of Advertising and Public Relations*, 20(2), 37-63. doi: 10.16914/kjapr.2018.20.2.37
- Korean Ministry of Culture, Sports and Tourism [MCST]. (2013). *Report on the 2013 Korean Consciousness Value Survey*. Retrieved from <http://www.korea.kr/archive/expDocView.do?docId=34865>
- Korean Ministry of Food and Drug Safety [MFDS]. (2014). *The trend of sugar consumption through processed food*. Retrieved from [https://www.mfds.go.kr/brd/m\\_99/view.do?seq=25171&srchFr=&srchTo=&srchWord=%EB%8B%B9%EB%A5%98&srchTp=0&itm\\_seq\\_1=0&itm\\_seq\\_2=0&multi\\_itm\\_seq=0&company\\_cd=&company\\_nm=&page=1](https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=25171&srchFr=&srchTo=&srchWord=%EB%8B%B9%EB%A5%98&srchTp=0&itm_seq_1=0&itm_seq_2=0&multi_itm_seq=0&company_cd=&company_nm=&page=1)
- Kwon, Y. H., Kim, Y. C., & Baek, Y. M. (2014). The positive effect of television health information program watching on healthy behaviors?: Testing mediation effect of health self-efficacy. *Korean Society for Journalism and Communication Studies*, 58(4), 350-370.
- Loewenstein, G., Weber, E., Hsee, C., & Welch, N. (2001). Risk as feelings. *Psychological Bulletin*, 127(2), 267-286.
- Maibach, E., & Parrott, R. L. (Eds.). (1995). *Designing health messages*. California, CA: Sage.
- Murray-Johnson, L., & Witte, K. (2003). Looking toward the future: health message design strategies. In Thompson, T. L., Dorsey, A. Miller, K. I., & Parrott, R. (Eds.), *The Routledge handbook of health communication* (pp. 473-495). New Jersey, NJ: Taylor & Francis.
- O'Keefe, D. J. (2012). From psychological theory to message design: Lessons from the story of gain-framed and loss-framed persuasive messages. In Cho, H. (Ed.). *Health communication message design: Theory and practice* (pp. 3-20). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Reyna, V. F. (2008). A theory of medical decision making and health: Fuzzy trace theory. *Medical Decision Making*, 28(6), 850-865. doi: 10.1177/0272989X08327066
- Reyna, V. F. (2012). A new intuitionism: Meaning, memory, and development in fuzzy-trace theory. *Judgment and Decision Making*, 7(3), 332-359.
- Reyna, V. F., & Adam, M. B. (2003). Fuzzy-trace theory, risk communication, and product labeling in sexually transmitted diseases. *Risk Analysis*, 23(2), 325-342. doi: 10.1111/1539-6924.00332
- Reyna, V. F., & Brainerd, C. J. (1995a). Fuzzy trace theory: An interim synthesis. *Learning and Individual Differences*, 7(1), 1-75. doi: 10.1016/1041-6080(95)90031-4
- Reyna, V. F., & Brainerd, C. J. (1995b). Fuzzy trace theory: Some foundational issues. *Learning and Individual Differences*, 7(2), 145-162. doi: 10.1016/1041-6080(95)90028-4
- Reyna, V. F., & Brainerd, C. J. (2008). Numeracy, ratio bias, and denominator neglect in judgments of risk and probability. *Learning and Individual Differences*, 18(1), 89-107. doi: 10.1016/j.lindif.2007.03.011
- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs*, 2(4), 328-335. doi: 10.1177/109019817400200403
- Shin, H. S., & Kim, P. J. (2012). A study on the consumer-focused quality factor of health information websites. *Journal of the Korea Society of Computer and Information*, 17(7), 129-138. doi: 10.9708/jksoci.2012.17.7.129
- Shim, M., Kelly, B., & Hornik, R. (2006) Cancer information scanning and seeking behavior is associated with knowledge, lifestyle choices, and screening. *Journal of Health Communication*, 11(S1), 157-172. doi: 10.1080/10810730600637475
- Shim, M. S., Cho, Y. H., Choi, H. S., Son, H. J., Ju, Y. H., & You, M. S. (2013). Gist-based message design principles for health promotion and public health education: Explication of fuzzy trace theory. *Korean*

*Journal of Health Education and Promotion*, 30(5), 189-199. doi: 10.14367/kjhep.2013.30.5.189

Wilhelms, E. A., & Reyna, V. F. (2013). Effective ways to communicate risk and benefit. *Virtual Mentor*, 15(1), 34-41. doi: 10.1001/virtualmentor.2013.15.1.stas1-1301

Yang, J. (2015). In the age of smart media, news/information content is preferred. *Media Issue*, 1(6), 1~8. Retrieved from <https://www.kpf.or.kr/synap/skin/doc.html?fn=1432186150.pdf&rs=/synap/result/uploadDir/C002>.