

## 이익충돌 상황에서 설득 메시지의 프레이밍 및 반복에 따른 도덕적 의사결정 탐색\*

성 세 연

정 경 미\*

연세대학교 심리학과

메시지 제시는 개인의 태도 및 의사결정 행동 변화를 설득하는 대표적인 방법으로, 실용성과 효과성 간 균형을 고려할 때 이익충돌 상황에서 발생 가능한 여러 문제에 대한 효율적인 해결 방안 중 하나이다. 메시지의 프레이밍과 반복은 메시지의 설득 효과에 영향을 주는 두 주요한 변인이나, 이를 이익충돌과 도덕적 의사결정에 적용하여 탐색한 연구는 부재하다. 본 연구에서는 도덕성 점화 설득 메시지의 프레이밍 유형과 도덕성을 점화하는 설득 메시지의 반복 횟수에 따른 사익추구행동의 차이가 있는지 검증하였다. 이를 위해, 대학생 63명(남: 35명, 여: 28명)을 메시지 프레이밍 유형에 따라 세 가지 조건(긍정적 프레이밍 조건, 부정적 프레이밍 조건, 비점화 조건)으로 무선할당된 뒤, 이익충돌 상황에서 가상의 파트너에게 자문을 하는 웹 기반 컴퓨터 실험을 통해 각 조건에서 도덕성 점화 설득 메시지를 4회 반복 제시하였다. 연구 결과, 메시지 반복 횟수와 메시지 프레이밍 유형 간 상호작용이 유의하지 않았으나, 메시지 프레이밍 유형의 주효과 및 반복 횟수의 주효과는 모두 유의한 것으로 나타났다. 즉, 긍정적 프레이밍 집단이 비점화 집단에 비해 낮은 수준의 사익추구행동을 보였으며, 메시지 반복과 사익추구행동 간 U자 형태의 이차 함수 관계가 확인되었다. 이 같은 결과를 바탕으로 본 연구의 함의와 의의에 더불어 한계점 및 후속 연구를 위한 제언을 논의하였다.

주요어 : 이익충돌, 설득 메시지, 프레이밍 효과, 반복 효과, 사익추구행동

\* 본 논문은 1저자의 석사학위 청구 논문을 수정·정리한 것임.

본 연구는 BK21 사업(인지 및 심리과학 전문인력 양성 및 실용화 사업단)의 지원에 의하여 이루어진 것임.

† 교신저자 : 정경미, 연세대학교 심리학과, (120-179) 서울특별시 서대문구 연세로 50

E-mail : kmchung@yonsei.ac.kr

이익충돌(conflict of interest)은 개인의 공적 의무와 사적인 이익이 서로 충돌하는 상태로, 개인의 전문적 의사결정을 필요로 하는 다양한 분야와 상황에 존재한다(Smith, 1998; Thompson, 1993). 예를 들어 임상전문가의 경우, 임상적 효과성을 검증하는 과제를 시행하는 과정에서 특정 재단의 재정적 지원을 받거나, 개인적 이익을 얻을 수 있는 검사 도구를 사용하거나, 개인적 관계가 있는 환자의 치료를 요청 받는 상황 등과 같이, 임상가로서 수행하는 연구 및 검사, 진단, 치료 환경의 모든 단계에서 다양한 이익충돌을 경험할 수 있다(Lemmens & Singer, 1998; Perlis et al., 2005). 이익충돌은 그 자체로 비윤리적, 비전문적, 또는 위법적 행동을 의미하거나, 반드시 부정부패로 이어지는 것은 아니다(Swift, Rizk, & Lose, 2017; Williams, 2003). 그러나 이익충돌 상황에서 개인은 전문가로서의 자질을 발휘하는 대신 그에 상충하는 사익을 선택할 가능성이 높기 때문에(Brody, 2011; Moore & Loewenstein, 2004), 이익충돌은 우리 사회의 성장을 저해하고 부정부패 발생 가능성을 높이는 주요한 상황적 요인으로 간주된다(박홍식, 2008; Lo & Ott, 2013).

이에 선행 연구들은 이익충돌 상황에서 개인이 전문가로서의 공적 책무를 성실하게 이행하도록 만들기 위한 해결책으로 이익충돌 제거 및 회피, 이익충돌 공개, 그리고 이익충돌 관리라는 세 가지 방안을 제시하였다(Elliott, 2008; Lo, Wolf, & Berkeley, 2000; Resnik & Shamoo, 2002).

먼저, 이익충돌의 ‘제거 및 회피’는 공적 의무와 충돌하는 사적 이익을 제거하거나 이익충돌 상황을 기피하는 것이다(박홍식, 2008; Elliott, 2008). 제거 및 회피는 여러 법적, 윤리

적 문제들의 발생 가능성을 근본적으로 차단할 수 있다는 점에서 그 효과성이 입증되었으나(Thompson, 1993; Resnik, 1998), 현실적인 시행 가능성이 낮고(Coleman, 2005; Schneider, 2010) 공적 의무를 수행하는 개인의 동기를 저하시킨다는 한계가 있다(DeRenzo, 2005). 다음으로, ‘공개’는 개인이 의사결정 행동 이전에 자신이 이익충돌 상황에 처해 있다는 사실을 공시하는 것이다(Taha & Petrocelli, 2015). 다양한 행동 실험을 적용한 선행 연구들에 따르면, 이익충돌의 공개는 개인으로 하여금 타인의 존재 및 평가를 의식하게 만들며, 이는 보다 정직하고 도덕적인 의사결정 및 행동으로 이어질 수 있다(김남호, 정경미, 2017; 김수빈, 김지혜, 정경미, 2016; Crawford & Sobel, 1982; Koch & Schmidt, 2010; Loewenstein & O’Donoghue, 2006; Ruff, 2015), 그러나 공개가 본래의 의도와는 반대로 사익추구행동에 대한 전략적 과장과 도덕적 정당화를 야기하여 오히려 더 심각한 도덕성 침해가 발생하는 ‘공개 역효과’ 역시 보고되고 있어(Cain, Loewenstein, & Moore, 2005; Loewenstein, Sah, & Cain, 2012), 이익충돌의 공개는 그 효과성과 관련한 연구 결과가 비밀관적이라는 한계가 있다.

마지막으로, 이익충돌의 ‘관리’는 제거, 회피, 공개와 같은 이익충돌 관련 모든 해결 방안을 포함하는 개념으로 이해될 수도 있으나, 보다 좁은 수준에서는 제거나 회피, 공개를 제외하고 이익충돌 상황을 감독하고 개인의 공적 책무 이행을 촉진하는 다양한 전략들을 의미한다(Elliott, 2008). 실용성과 효과성 간 균형을 고려할 때, 관리는 제거 및 회피, 공개에 비해 이익충돌 상황의 문제점을 해결하기 위해 더 효율적인 방안으로 평가된다(Billi,

Zideman, Eigel, Nolan, Montgomery, & Nadkarni, 2005; Elliot, 2008). 이익충돌 관리의 예로는, 내부 혹은 외부 위원회가 공무 수행을 검토하는 것(Coleman, 2005), 재정적 지원을 받는 과제의 참가자 선정이나 자료 분석과 같은 특정 측면에 연구자의 개입을 금지하는 것(Elliott, 2008), 전문가 자격 박탈 제도(Crystal, 1990), 의사결정의 이후 반복적인 피드백 제공(Koch & Schmidt, 2010), 의사결정 이전 처벌 가능성을 알리는 메시지를 제시하는 것(Church & Kuang, 2009) 등을 들 수 있다.

이 중 ‘메시지 제시’는 개인의 태도 및 의사결정 행동 변화를 설득하는 대표적인 방법으로, 주로 광고, 경영, 커뮤니케이션 관련 영역에서 그 효과성이 입증되었다(Transley, Jome, Haase, & Martens, 2007; Yoon et al., 2005). 선행 연구들은 수용자의 정서(Forgas, 2007), 설득자의 명성(Goldberg & Hartwick, 1990), 물리적 거리(Albert & Dabbs Jr, 1970)와 같은 메시지 외적 변인 뿐 아니라, 메시지의 프레이밍 유형(Pelletier & Sharp, 2008), 반복(Cacioppo & Petty, 1989), 메시지 제시 순서(Brunel & Nelson, 2003), 결론 도출 방식(Chebat, Charlebois, & Gélinas-Chebat, 2001)과 같은 메시지 내적 변인들이 메시지의 설득 효과에 영향을 미치는 것을 확인하였다.

특히 메시지의 프레이밍 효과와 반복 효과는 메시지가 지닌 설득 효과를 높이기 위해 가장 많이 연구된 주제이다(Cacioppo & Petty, 1979; Levin, Gaeth, Schreiber, & Lauriola, 2002). 우선, 메시지의 ‘프레이밍’ 효과란 특정 정보가 어떠한 부분에 초점을 맞추어 제시되는지에 따라 메시지에 대한 개인의 해석 및 의사결정 행동이 달라질 수 있는 것을 의미한다(Chong & Druckman, 2007; Rothman & Salovey, 1997;

Tversky & Kahneman, 1981). 선행 연구들은 긍정적 대 부정적(Rothman, Bartels, Wlaschin, & Salovey, 2006), 물리적 결과 대 사회적 결과(Goffman, 1974), 유쾌한 정서 대 불쾌한 정서(Cassotti et al., 2012), 자기-중심 대 타인-중심(Eiser, Pahl, & Prins, 2001) 등 다양한 프레임에 따른 메시지 설득 효과의 차이를 검증해왔다. 이 중 가장 많이 연구된 주제는 정서가 프레이밍(valence framing)의 효과 차이, 즉 긍정적 대 부정적 프레이밍의 비교로, ‘긍정적 프레이밍(positive framing)’은 특정 사건이나 행동의 긍정적 측면을 강조하는 반면, ‘부정적 프레이밍(negative framing)’은 부정적 측면에 초점을 둔다(Peng, Xiao, Yang, Wu, & Miao, 2014). 긍정적 프레이밍과 부정적 프레이밍의 효과를 비교한 다수의 실증적 연구들은 혼재된 결과를 보고하지만(Akl et al., 2011; O’Keefe & Jensen, 2009; Toll et al., 2014), 정서가가 어떠한 유형의 메시지에 프레이밍 되었는지에 따라서는 비교적 일관된 결과를 보고한다(Levin, Schneider, & Gaeth, 1998). Levin, Shneider, 그리고 Gaeth(1998)는 그들의 질적 분석 연구에서 정서가의 프레이밍 효과를 첫째, 하나의 대상이 가진 동일한 특성이나 효과에 대해 긍정적 또는 부정적으로 표현하는 ‘속성 프레이밍(attribute framing)’, 둘째, 목표 행동 발생 여부가 개인에게 초래하는 긍정적 또는 부정적 결과를 표현하는 ‘목표 프레이밍(goal framing)’, 셋째, 확률적인 위험을 수반한 선택안을 포함하는 ‘위기 선택 프레이밍(risky choice framing)’의 세 가지 유형으로 구분하였다. 선행 연구들은 각 유형에 따라 긍정적 또는 부정적 프레이밍의 상대적 효과성이 다름을 보고하는데, 속성 프레이밍의 경우 긍정적 프레이밍이 부정적 프레이밍보다 효과적인 반면(Ganzach and

Schul 1995; Kuvaas & Selart, 2004; Levin, Schneider, & Gaeth, 1998), 목표 프레이밍을 사용한 연구들에서는 일반적으로 부정적 프레이밍이 긍정적 프레이밍보다 효과적인 것으로 알려져 있다(Banks et al., 1995; Meyerowitz & Chaiken, 1987). 한편 위기 선택 프레이밍에서는, 긍정적 프레이밍을 사용할 경우 위험을 회피하려는 정도가 높게 나타나는, 부정적 프레이밍을 사용할 경우 불확실성의 위험을 감소하려는 정도가 큰 것으로 나타났다(Tversky & Kahneman, 1981).

비록 그 수는 제한되지만 몇 개의 선행 연구들은 공익을 위한 도덕적 의사결정에 속성 프레이밍을 적용하여 그 효과를 탐색하였다. 가령 Reinhart, Marshall, Feeley, 그리고 Tutzauer (2007)는 장기 기증 설득 메시지의 프레이밍의 효과를 탐색한 일련의 세 가지 실험을 통해 부정적 속성 프레이밍에 비해 긍정적 속성 프레이밍의 설득 효과가 큰 것을 확인하였고, Gamliel과 Peer(2010) 역시 긍정적 프레이밍이 건강 관련 도움 행동에 대한 긍정적인 태도 형성에 더 효과적임을 보고하였다. 속성 프레이밍에 있어서 긍정적 메시지의 상대적 효과성은 개인이 메시지 내용의 방향성과 일치하는 방향으로 정보를 부호화하는 기제를 통해 설명되는데, 즉 긍정적 프레이밍 메시지는 그 내용이 반영하는 바와 일관되게 긍정적인 평가를 야기하고, 이는 긍정적인 기억이나 정보 인출, 정서 경험으로 이어진다는 것이다 (Gamliel & Peer, 2010; Levin, Schneider, & Gaeth 1998).

그러나 도덕적 의사결정과 관련하여 메시지의 프레이밍 효과를 이익충돌 상황에 적용한 연구는 공개 여부와 메시지 프레이밍 유형이 사익추구행동에 영향을 주는지 탐색한 나현진

(2017)의 국내 연구가 유일하다. 나현진(2017)은 직장인을 대상으로 설득 메시지를 1회 제시한 후 동전 개수 자문 과제를 실시하여 사익추구행동을 측정하였는데, 그 결과 긍정 메시지 프레이밍과 부정 메시지 프레이밍 간 사익추구행동에 유의한 차이가 나타나지 않는 것을 확인하였다. 그러나 나현진(2017)은 비점화 통제 조건을 포함하지 않아, 점화 문구 자체가 효과가 없는 것인지를 우선적으로 검증하지 못했다는 한계가 있다.

다음으로, 메시지의 ‘반복’ 효과와 관련하여, 선행 연구들에 따르면 일정 횟수까지의 반복은 단순 노출 효과(mere exposure effect)를 통해 수용자의 호감도와 주의, 설득 효과를 증진시키나, 일정 횟수 이상의 반복은 오히려 습관화(habituation)를 야기하여 설득 효과를 감소시키기 때문에, 메시지의 반복과 설득 효과 간에는 역U자 형태의 관계가 나타난다(Berlyne, 1970; Cacioppo & Petty, 1989; Nordheim, 2002; Zajonc, Markus, & Willson, 1974). 이에 다수의 선행 연구들은 가장 효율적인 메시지 반복 횟수, 즉 메시지의 유효 빈도(effective frequency)를 규명하고자 하였으며(Naples, 1979; McDonald, 1996), 그 결과 메시지 노출에 의한 광고 효과 발생을 호기심-재인-결정의 3단계로 설명한 연구(Krugman, 1982), 메시지의 반복에 따른 호감도와 설득 효과를 조사한 연구(Cacioppo & Petty, 1989), 광고의 유효 빈도를 리뷰한 메타분석 연구(Schmidt & Eisend, 2015) 모두 메시지의 효과가 가장 두드러지는 반복 횟수를 3회 또는 그 이상으로 보고 있다. 특히 Gorn과 Goldberg(1980)은 광고를 1회 제시했을 때에 비해 3회의 반복했을 때 아동의 회상 수준이 높아진 반면, 5회의 반복은 회상 수준에 영향을 미치지 않을 뿐 아니라 오히려 참가자들의 짜

증이나 피곤과 같은 부정적 결과를 야기하는 것을 확인하여, 유효 빈도 이상의 반복이 부정적 결과로 이어질 수 있음을 밝혔다.

그러나 반복적인 메시지의 설득 효과를 탐색한 연구들은 주로 개인의 건강 및 안전 관련 행동 증진, 정치 및 소비 결정 유도, 환경적 문제 해결과 같은 주제들에 초점을 맞추고 있으며(Fernandes, 2013; Rice, Kelting, Lutz, 2012; Shi & Smith, 2016), 메시지의 반복 효과를 이익충돌 상황에 적용하여 개인의 도덕적 의사결정을 유도하기 위해 효과적인 메시지 제시 횟수를 탐색한 연구는 찾아보기 어렵다.

따라서 이익충돌을 다루는 관리 전략 중 효과적이라고 알려진 메시지 제시와 관련하여, 메시지의 효과성에 영향을 미치는 두 주요 변인인 프레이밍 유형과 반복 횟수에 초점을 맞추어 도덕적 의사결정에 대한 탐색할 필요성이 제기된다. 이에 본 연구에서는 이익충돌 상황에서의 도덕적 의사결정과 관련한 온라인 행동 실험을 통하여, 첫째, 도덕성 점화 설득 메시지의 프레이밍 유형에 따른 사익추구행동에 차이가 있는지 검증하고, 둘째, 도덕성을 점화하는 설득 메시지의 반복 횟수에 따른 사익추구행동의 차이가 있는지 검증하고자 한다.

## 방 법

### 연구대상

본 연구는 서울 소재 1개 종합대학교에 재학 중인 남녀 100명을 대상으로 실시되었으며, 다음과 같은 기준으로 분석 대상을 선별하였다. 첫째, 본 연구의 실험 과제를 사용한 선행 연구(김남호, 정경미, 2017)의 아웃라이어 선별

기준을 적용하여 본 게임에서의 응답이 전체 참가자의 응답 중 2SD 밖에 있는 8명의 자료를 분석에서 제외하였다. 둘째, 사후 설문에서 모든 문항에 응답을 작성하지 않거나 특수문자, 숫자 0, 임의의 알파벳 등을 기입하여 불성실하게 응답한 것으로 판단되는 참가자 9명의 자료를 분석에서 제외하였다. 마지막으로, 사후 설문에서 실시한 조작 점검을 통해, 1) 실험 내용을 이해하지 못했다고 보고한 참가자 1명의 자료, 2) 본 실험의 가설을 예측한 12명의 자료, 3) 본 실험에서 파트너가 가상의 존재임을 알고 응답에 영향을 받았다고 보고한 2명의 자료, 4) 본 실험 결과 제공되는 가상의 사이버 머니가 충분한 정적 보상물로 느껴지지 않아 응답에 영향을 받았다고 보고한 10명의 자료를 분석에서 제외하였다. 그 결과 총 63명의 자료가 분석에 포함되었으며, 남성 35명(전체 참가자의 55.6%)과 여성 28명(전체 참가자의 44.4%)로 구성되었다(연령  $M = 22.13$ ,  $SD = 2.14$ ). 본 연구는 실험 참가 희망자가 심리학 연구 실험 신청 홈페이지를 통해 원하는 시간대에 개설된 실험을 개별적으로 신청하는 방법으로 참가자를 모집하였다. 본 연구는 연구자가 속한 기관의 연구윤리심의위원회(Institutional Review Board)의 승인을 받은 후 참가자를 모집하였다(승인번호: 7001988-201709-SB-308-03).

### 실험 과제

본 연구는 선행 연구들에서 이익충돌 상황에서 사익추구행동을 측정하기 위해 사용한 ‘동전 개수 자문’ 과제(Cain, Loewenstein, & Moore, 2005; Sah & Loewenstein, 2014)를 김남호와 정경미(2017)가 웹 기반 컴퓨터 실험으로

구현한 과제를 일부 변형 및 보완하여 사용하였다. 본 연구의 동전 개수 자문 과제에서 참가자들은 여러 개의 동전이 쌓여 있는 화면을 본 후, 동전의 개수를 입력하여 파트너에게 자문하였다. 참가자가 제공한 자문을 토대로 파트너는 동전의 개수를 추정하며, 참가자는 파트너가 추정한 동전의 개수와 실제 동전의 개수 간 차이가 클수록 더 큰 재정적 이익을 얻게 되었다. 시행 별로 참가자가 동전 수를 세는 제한 시간은 20초였으며, 제한 시간은 화면 우측 하단에 제시하였다.

실험 과제는 PHP와 Javascript를 기반으로 제작되었으며 참가자들은 프로그램이 탑재된 웹 사이트에 접속한 후 도덕적 의사결정 과제를 실시하였다. 참가자들이 마우스 또는 키보드를 사용하여 응답한 모든 자료는 웹 사이트 서버에 자동으로 기록되었다.

연구절차

본 연구는 설득 메시지의 프레이밍 유형(긍정적 프레이밍, 부정적 프레이밍, 비점화)을

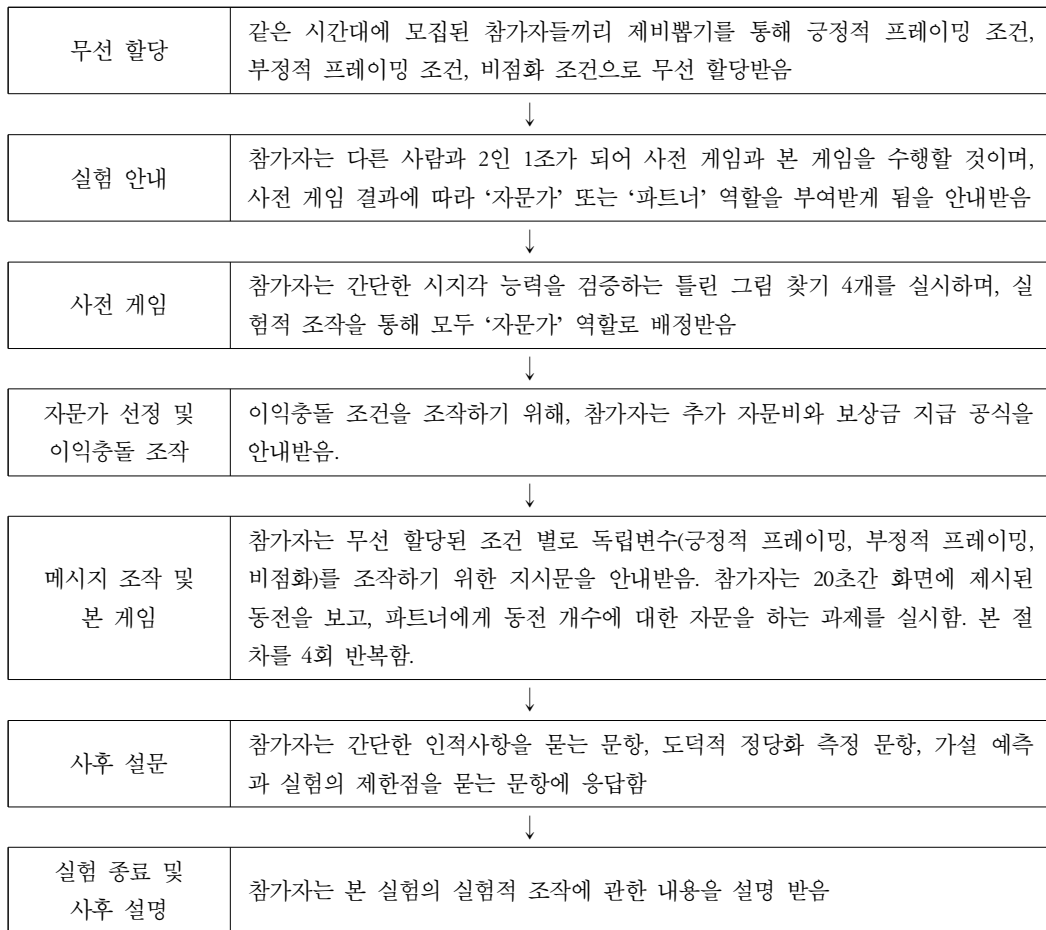


그림 1. 연구 절차

집단-간 변인으로, 메시지의 반복 횟수(1회, 2회, 3회, 4회)를 집단-내 변인으로 설정한 3 x 4 설계를 사용하여 이루어졌다.

본 연구는 ‘무선 할당-실험 안내-사전 게임-자문가 선정 및 이익충돌 조작-메시지 조작 및 본 게임-사후 설문-실험 종료 및 사후 설명’의 순서로 진행되었다(그림 1). 실험 및 사후 설문의 진행과 관련한 모든 지시는 컴퓨터 화면 상의 지시문의 형태로 제시되었다.

### 무선 할당

심리학 실험 신청 홈페이지를 통해 동시간대에 모집된 참가자들은 예비뽑기를 통해 연구자가 생성한 실험고유 ID 중 하나를 뽑은 후, 해당 ID로 실험 프로그램에 접속하여 실험을 진행하였다. 실험고유 ID는 네 자리 숫자로, ‘64’ 또는 ‘66’으로 시작하는 ID는 긍정적 프레이밍 조건, ‘63’ 또는 ‘20’으로 시작하는 ID는 부정적 프레이밍 조건, ‘69’로 시작하는 ID는 메시지 비점화 조건에 해당하였으며, 참가자들은 본 절차에 따라 각 조건에 무선 할당되었다.

### 실험 안내

참가자들은 다른 참가자와 2인 1조가 되어 사전 게임 및 본 게임을 수행하게 됨을 안내 받았다. 또한 사전 게임 결과에 따라 ‘자문가’ 또는 ‘파트너’의 역할을 부여받게 되며, 자신의 최종 자문비에 따라 보상물이 차등 지급됨을 안내 받았다.

본 절차는 연구 참여자로 하여금 다른 사람과 게임을 하고 있다고 믿게 만들고, 실험 과제에서 보다 적극적인 참여와 성실한 응답을 하도록 유도하기 위한 목적으로 실시되었다.

실제로 참가자들은 다른 참가자와 2인 1조가 되어 게임을 수행하지 않았으며, 연구자가 미리 세팅해 둔 실험 과제 내에서 가상의 파트너를 대상으로 실험 과제를 수행하였다. 또한 참가자들의 실험 수행 결과로 제시되는 최종 자문비는 참가자들이 받는 실제 보상물에 어떠한 영향도 미치지 않았다.

### 사전 게임

본 연구에서는 역할 배정을 위해 간단한 시각 능력을 보는 것으로 구성된 사전 게임을 약 5분 간 실시하였다. 사전 게임은 참가자로 하여금 자신이 파트너에 비해 시지각적 탐색 능력이 뛰어나므로, 본 게임 수행에 필요한 자문가로서의 자질을 더 많이 가지고 있기 때문에 자문가로 선정되었다는 인식을 가지게 하는 도구로 활용되었다. 사전 게임은 ‘틀린 그림 찾기’ 과제 4시행으로 구성되었는데, 참가자는 제한 시간 20초 내에 각 시행 마다 제시된 2개의 그림에서 서로 다른 부분을 마우스로 직접 클릭하였다. 제시된 그림에서 서로 다른 부분은 총 7개였으며, 제한 시간은 화면 하단에 제시하였다. 실험 프로그램 상 모든 참가자가 총 4개의 시행 중 1개에서는 패배하고, 3개에서는 승리하도록 결과가 조작되어 있었기 때문에, 사전 게임의 수행 정도는 참가자가 자문가 또는 추정자로 지정되는 데에 영향을 미치지 않았다. 매 시행마다 실제로 파트너가 존재하며 그의 결과와 대조하여 승부를 결정한다는 인상을 주기 위해, 참가자가 제한 시간 내에 7개 부분을 다 클릭하였을 경우 ‘상대방보다 더 빨리 맞췄습니다.’, 제한 시간이 지났을 경우 ‘상대방보다 더 많이 맞췄습니다.’와 같은 승패 결정 문구를 화면에 제시하였다.

### 자문가 선정 및 이익충돌 조작

사전 게임이 끝나고 7초 후 화면에 ‘Congratulations! 자문가로 선정되었습니다.’ 라는 문구가 제시되며 모든 실험 참가자를 ‘자문가’로 배정함과 동시에, 참가자에게 기본 자문비로 사이버 머니 100,000원을 제공하였다.

다음으로 이익충돌 조건을 조작하기 위해, 본 게임에서의 ‘자문가의 추가 자문비’ 지급 공식과 ‘파트너의 보상금’ 지급 공식에 대하여 공지하였다. ‘자문가의 추가 자문비’는 실제 동전 개수와 파트너가 추정한 동전 개수의 차이에 10,000원을 곱한 금액으로 계산되는 반면(그림 2), ‘파트너의 보상금’은 기본금 100,000원에서 ‘자문가의 추가 자문비’를 뺀 금액으로 계산된다(그림 3).

본 게임에서 자문가는 20초 동안, 파트너는 5초 동안 동전을 셀 수 있으며, 따라서 자문가는 파트너에 비해 실제 동전 개수에 대해

보다 정확하게 추정할 수 있다. 이때 추가 자문비 지급 공식에 따르면, 자문가는 파트너가 추정한 동전 개수와 실제 동전 개수의 차이가 더 클수록 더 많은 추가 자문비를 받게 된다. 즉, 자문가가 파트너에게 정직한 자문을 할 경우, 파트너가 동전 개수를 정확하게 추정할 가능성이 높아지므로, 자문가는 추가 자문비를 받기 어렵다. 반면, 자문가가 부정직한 자문을 할 경우, 파트너는 동전 개수를 정확하게 측정하기 어려우므로, 자문가가 추가 자문비를 받을 가능성이 증가한다. 따라서 본 실험 패러다임에서 참가자는 자문가로서 정직하게 자문할 공적 의무와 추가 자문비라는 사적 이익 간에 이익충돌을 경험하게 된다.

### 메시지 조작 및 본 게임

본 게임은 총 네 시행의 동전 개수 자문 과제로 구성되었으며, 약 10분 간 실시되었다.

$$\text{추가 자문비} = |\text{파트너가 추정한 동전 개수} - \text{실제 동전 개수}| \times 10,000(\text{원})$$

예시)

파트너가 추정한 동전 개수 = 37(개)

실제 동전 개수 = 30(개)

자문가가 받는 추가 자문비(원) =  $|37-30| \times 10,000 = 70,000(\text{원})$

그림 2. 추가 자문비 공식 및 예시

$$\text{보상금} = 100,000 - \{|\text{추정자가 선택한 동전 개수} - \text{실제 동전 개수}| \times 10,000\} (\text{원})$$

예시)

추정자가 선택한 동전 개수 = 37(개)

실제 동전 개수 = 30(개)

추정자가 받는 보상금 =  $100,000 - \{|37-30| \times 10,000\} = 30,000(\text{원})$

그림 3. 파트너의 보상금 공식 및 예시



동전 개수 자문 과제를 진행하기 전 각 시행마다 참가자들에게 설득 메시지를 보여주는 화면이 4초 동안 제시되었다. 무선 할당된 메시지 프레이밍 유형 조건에 따라 사용한 설득 메시지는 아래와 같다.

**긍정적 프레이밍 조건.** ‘당신의 정확한 자문은 추정자가 정확한 의사결정을 하는 데 큰 도움이 될 것입니다.’라는 메시지를 제시하여, 참가자들에게 자문가로서의 공적 의무를 다했을 경우의 긍정적인 결과를 안내하였다.

**부정적 프레이밍 조건.** ‘당신의 부정확한 자문은 추정자에게 큰 손해를 입힐 수 있습니다.’라는 메시지를 제시하여, 참가자들에게 자문가로서의 책무를 이행하지 않았을 경우의 부정적인 결과를 경고하였다.

**비점화 조건.** 어떠한 문구도 제시하지 않았다.

각 문구가 제시된 후, 참가자들은 주어진 그림 속의 동전 개수를 20초 동안 보고 실제 동전의 개수를 입력한 후, 파트너에게 자문할 동전 개수를 입력하였다.

#### 사후 설문

본 게임이 끝난 뒤, 참가자들은 화면 상 제시되는 온라인 설문 링크를 클릭하여 사후 질문에 응답하였다. 사후 설문에는 참가자들의 성별, 생년월일, 만 나이, 학년과 같은 인구통계학적 정보를 묻는 문항, 참가자가 어떠한 조건의 실험에 배정되었는지를 파악하기 위해 고유의 실험 ID를 묻는 문항, 그리고 참가자들이 자신의 자문이 얼마나 정당하다고 생각

했는지에 대한 도덕적 정당화 측정 문항이 포함되었다. 추가적으로 실험에서 사용한 메시지가 잘 조작되었는지 점검하기 위해, 메시지의 설득 효과에 대해 얼마나 동의하는지 평가하고, 실험적 조작 점검을 위해 참가자들이 예상한 가설에 대해 작성하도록 한 문항과 본 실험의 제한점을 기술하도록 한 주관식 문항을 포함하였다.

#### 실험 종료 및 사후 설명

마지막으로, 사후 설명을 통해 모든 참가자가 긍정적 프레이밍, 부정적 프레이밍, 또는 비점화 조건 중 하나의 조건에 무선 할당되었으며, 사전 게임 결과와 무관하게 모든 참가자가 자문가 집단에 배정되었음을 설명하였다. 또한 최종 자문비에 따른 실제적인 보상은 지급하지 않음을 설명하였다. 모든 참가자들은 심리학 관련 수업 이수를 위한 필수 요건을 위해 실험에 참여하였으므로, 실험 참여를 확인하는 1 크레딧을 보상으로 받고 퇴실하였다.

#### 종속변인

##### 사익추구행동

본 연구는 참가자들의 사익추구행동을 측정하기 위하여, 네 시행의 본 게임에서 참가자들이 입력한 실제 동전 개수와 파트너에게 자문한 동전 개수 간 차이의 절댓값을 종속변인으로 사용하였다. 절댓값이 클수록 사익추구행동이 높음을 의미한다.

##### 분석방법

본 연구의 통계 분석은 IBM SPSS(The Statistical Package for the Social Sciences) Windows

Version 24.0을 이용하여 실시되었다. 집단-간 변인인 설득 메시지의 프레이밍 유형과 집단-내 변인인 설득 메시지의 반복 횟수 간의 상호작용 효과 및 각각의 효과를 확인하기 위해 반복측정 분산분석(repeated-measure ANOVA)을 실시하였다. 다음으로, 프레이밍 유형에 따른 조건 간 유의미한 차이가 있었는지 확인하기 위해 bonferroni 사후 검정을 실시하였다. 마지막으로, 반복에 따른 조건 간 유의미한 차이가 있었는지 확인하기 위해 다항 대비 검정을 실시하였다.

### 결 과

#### 메시지의 프레이밍 유형과 반복 횟수에 따른 사익추구행동의 차이 검증

설득 메시지의 프레이밍 유형(긍정적 프레이밍/부정적 프레이밍/비점화)과 반복 횟수(1회/2회/3회/4회)에 따른 사익추구행동의 차이를 살펴보기 위해 반복측정 분산분석을 실시하였

다. 분석 결과, 메시지의 프레이밍 유형과 반복 횟수의 상호작용 효과가 통계적으로 유의하지 않았다( $F(6, 180) = .29, p = .94, n. s.$ ) 그러나 반복 횟수의 주효과( $F(3, 180) = 3.53, p < .05$ )와, 프레이밍 유형의 주효과( $F(2, 60) = 3.19, p < .05$ )는 모두 통계적으로 유의하였다.

다음으로 프레이밍 유형에 따른 사익추구행동 차이를 검증하기 위하여 bonferroni 사후 검정을 실시한 결과, 긍정적 프레이밍 집단과 비점화 집단 간 평균 차이가 유의확률 0.05 수준에서 통계적으로 유의하였다. 반면 긍정적 프레이밍 집단과 부정적 프레이밍 집단 간 차이는 통계적으로 유의하지 않았으며( $p = .98, n. s.$ ), 부정적 프레이밍 집단과 비점화 집단 간 차이 역시 통계적으로 유의하지 않았다( $p = .37, n. s.$ ).

마지막으로 반복 횟수에 따른 사익추구행동 변화 양상을 확인하기 위하여 다항 대비 사후 검정을 실시한 결과, 반복 횟수와 사익추구행동 수준 간에 통계적으로 유의한 U자 형태의 이차 함수 관계 경향이 관찰되었으며( $F(1, 60) = 7.48, p < .05$ ), 그 외 두 변인 간 선형 관

표 1. 조건 별 속인 동전의 개수의 평균 및 표준 편차

프레이밍 유형	반복										
	1회		2회		3회		4회		전체		
	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)	
사익 추구행동	긍정 메시지 (n = 22)	1.86	2.38	1.18	1.84	1.23	2.44	2.05	2.13	1.58	1.52
	부정 메시지 (n = 22)	2.41	3.25	1.59	1.97	1.86	3.08	2.84	3.43	2.18	2.08
	비점화 (n = 19)	3.05	3.39	2.53	2.12	3.37	2.64	3.74	3.19	3.17	2.42
	전체 (n = 63)	2.41	3.01	1.73	2.02	2.10	2.64	2.84	3.00	2.27	2.09

표 2. 메시지 프레이밍 유형과 반복 횟수에 따른 사익추구행동

변산원	df	F	$\eta^2$	p
<b>집단 간</b>				
프레이밍 유형 (A)	2	3.19*	.10	.05
집단 내 오차(S/A)	60	(16.36)		
<b>집단 내</b>				
반복 (B)	3	3.53*	.06	.02
BxA	6	1.15	.01	.94
집단 내 오차(BxS/A)	120	(3.94)		

괄호안의 수치는 오차제곱평균(MSE)을 나타냄.

\*  $p < .05$

계( $F(1, 60) = 1.89, p = .17, n. s.$ )와 삼차 함수 관계( $F(1, 60) = .57, p = .45, n. s.$ )는 모두 통계적으로 유의하지 않았다. 분석 결과는 표 1과 표 2에 제시하였다.

## 논 의

본 연구에서는 이익충돌 상황에서 개인의 도덕적 의사결정과 관련하여, 1) 도덕성 점화 설득 메시지의 프레이밍 유형에 따라, 혹은 2) 도덕성 점화 설득 메시지의 반복 횟수에 따라 사익추구행동의 차이가 나타나는지를 검증하였다. 이를 위해 참가자들을 메시지 프레이밍 유형에 따라 3가지 조건(긍정적 프레이밍, 부정적 프레이밍, 비점화 조건)으로 무선 할당한 뒤, 웹 기반 컴퓨터 실험을 통해 각 조건에서 도덕성 점화 설득 메시지를 4회 반복 제시하였다.

분석 결과, 메시지 프레이밍 유형과 메시지 반복 횟수 간 상호작용이 유의하지 않았으나,

메시지 프레이밍 유형의 주효과 및 반복 횟수의 주효과는 모두 유의한 것으로 나타났다. 이에 먼저, 메시지 프레이밍 유형의 주효과에 대한 사후분석을 실시한 결과, 긍정적 프레이밍 집단이 비점화 집단에 비해 낮은 수준의 사익추구행동을 보이는 것으로 나타났다. 다음으로, 메시지 반복 횟수의 주효과에 대한 사후분석을 실시한 결과, 반복 횟수와 사익추구행동 간 유의한 이차 함수 관계가 확인되었다. 본 연구 결과에 따른 의의 및 함의는 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 도덕성 점화 설득 메시지, 특히 긍정적 프레이밍 메시지가 이익충돌 상황에서의 사익추구행동 방지를 위한 효과적인 전략임을 보여주며, 이는 도덕적 의사결정에 있어서 프레이밍 간 효과를 비교 탐색한 선행 연구들에서 밝힌 긍정적 프레이밍 메시지의 상대적 효과성과 일치하는 결과이다(Broeders, Van Den Bos, Müller, & Ham, 2011; Cao, Zhang, Song, Wang, Miao, & Peng, 2017; Reinhart, Marshall, Feeley, & Tutzauer, 2007). 선행 연구들이 사용한 도덕성 프레이밍 메시지와 본 연구에서 사용한 설득 메시지는 모두 타인-초점적(others-oriented) 메시지, 즉 개인의 도덕적(비도덕적) 의사결정이 타인에게 도움(손실)을 줄 수 있음을 안내하는 형식으로 제시되었다는 점에서 공통적이다. 이는 이익충돌과 같은 도덕적 딜레마 상황에서 개인의 공적 의무의 수행은 양립 불가능한 사적 이익의 포기를 수반하므로, 도덕적 의사결정을 독려하기 위해 메시지 수용자의 자기-초점적(self-oriented) 이익을 긍정적 속성으로 표현하는 것은 어렵기 때문으로 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 이익충돌 상황에서의 의사결정이 가진 두 가지 방향을 안내하는 속성 프레이밍을 사용하였다.

도덕성과 관련한 타인-초점적 메시지에 있어서 속성 프레이밍의 역할을 효과적으로 설명할 수 있는 기제는 도덕적 의사결정의 기제에 대한 대표적인 모형인 사회적 직관주의 모형(social intuitionist model, SIM)이다(Haidt, 2001). 사회적 직관주의 모형에 따르면 개인의 도덕적 판단 및 행위는 의도적인 인지적 조절을 필요로 하는 추론(reasoning) 체계와 인지적 노력 없이 자동적, 반사적, 그리고 신속하게 처리되는 직관(intuitive) 체계 각각의 작동, 또는 두 체계 간의 상호작용에 의해 나타난다. 이 모형에 따르면 도덕적 의사결정 과정에 있어서 직관 체계는 추론 체계에 우선한다(Greene & Haidt, 2002; Haidt, 2001). 따라서 이익충돌 상황에서 두 프레이밍 메시지가 추론적으로는 동일한 결과를 내포하고 있음에도 불구하고 설득 효과의 차이가 나타나는 것은, 각각의 메시지가 유발한 정서가 다르기 때문일 가능성이 시사된다.

이에 두 메시지가 유발한 정서가 무엇인지를 파악할 필요성이 제기되는데, 도덕성과 관련한 타인-초점적 메시지가 유발하는 대표적인 직관 체계는 긍정적 프레이밍에 의한 '이타심'과 부정적 프레이밍에 의한 '죄책감'이다(Lindsey, Yun, & Hill, 2007; O'keefe, 2002). 일관되고 지속적인 결과를 보고하는 이타심의 설득 효과와 달리, 죄책감은 그에 수반하는 부정적 감정(Agrawal & Duhachek, 2010; Chang & Chen, 2010; Reinhart, Marshall, Feeley, & Tutzauer, 2007)으로 인해 종종 설득 효과를 낮추거나 오히려 역효과가 발생하는 것으로 보인다. 흔히 속성 프레이밍의 효과는 메시지의 방향성과 일치하는 방향으로 정보를 부호화하는 기제를 통해 설명되는데(Gamliel & Peer, 2010), 이에 본 연구에서 사용한 부정적 프레이밍

메시지는 부정적인 정보와의 연상 작용을 발생시켰을 뿐 아니라 사익추구행동에 대한 죄책감, 짜증, 분노와 같은 심리적 반발 정서를 유발하였고, 이러한 부정적 정서들로 인해 죄책감을 없애기 위한 대안 행동인 공적 의무 수행이 방해받았을 가능성이 시사된다. 다만 본 실험에서는 참가자들이 경험하는 정서에 대한 조사를 별도로 실시하지 않았으므로, 참가자들의 직관 체계에 대한 본 해석을 보다 정당화하기 위해서는 참가자들의 정서 경험에 대한 추가적인 탐색이 필요할 것으로 보인다.

둘째, 본 연구는 도덕성 점화 설득 메시지가 2회 또는 3회 반복될 때 이익충돌 상황에서 사익추구행동 방지를 위해 효과적인 전략이 될 수 있으며, 그 이상의 반복은 오히려 역효과를 야기할 수 있음을 보여준다. 본 실험에서 사용한 설득 메시지는 두 번 반복 제시되었을 때 참가자들의 사익추구행동 수준을 가장 크게 감소시켰다. 이어서 메시지를 세 번 반복 제시하였을 때, 참가자들의 사익추구행동은 이전에 비해 약간 증가하나 여전히 낮게 유지되는 양상을 보였다. 그러나 네 번째 메시지 제시 단계에서 참가자들의 사익추구행동은 크게 증가하여, 메시지를 1회 제시하였을 때에 비해서도 높아지는 양상을 보였다. 이를 통해 밝혀진 메시지 반복과 사익추구행동 간 U자 형태의 이차 관계는, 반복과 설득 효과 간 역U자 형태의 이차 관계를 밝힌 선행 연구들의 결과와 일치한다(Cacioppo & Petty, 1989; Nordheim, 2002). 이에 대한 대표적인 설명인 Berlyne(1970)의 2요인 이론(two-factor theory)에 따르면, 본 실험에서 2회의 메시지 반복 제시는 새로운 메시지 자극에 대한 학습과 긍정적 습관화를 야기하는 '효과 발생(wearin)' 단계로,

이 단계에서 반복은 설득 메시지에 대한 참가자들의 적대감이나 불확실성을 낮추고, 메시지가 담고 있는 내용에 대한 호감도, 신뢰도, 친숙함을 높이는 기능을 한 것으로 보인다. 이러한 단순 노출 효과(mere exposure effect) 또는 진실 효과(truth effect)는 메시지를 3회 반복 제시할 때까지 이어진 것으로 보이는데, 3회까지의 메시지 반복은 개인의 도덕적 의사결정 행동을 유도하는 데에 계속해서 긍정적인 영향을 주는 것으로 보인다. 그러나 4회 이상의 반복에서 설득 메시지는 ‘효과 소멸(wearout)’ 단계에 접어드는 것으로 보이는데, 즉 지나친 반복이 메시지에 대한 참가자들의 주의력을 낮출 뿐 아니라 짜증, 지루함과 같은 부정적 감정까지 야기하여, 개인의 도덕적 태도 및 의사결정 행동에 부정적인 영향을 주었을 가능성이 시사된다(Campbell & Keller, 2003). 이처럼 이익충돌 상황에서 도덕성 관련 설득 메시지의 일정 횟수 이상의 반복은 횟수에 비례하여 효과를 증가시키지 않을 뿐 아니라 오히려 효과 소멸을 야기할 수 있다는 점을 고려할 때, 4회 이상의 반복은 효과성 측면 뿐 아니라 비용 측면에서도 한계를 가지는 것으로 보인다. 따라서 추후 이익충돌 상황에서 설득 메시지 전략을 사용할 때에는 반복 횟수를 2회 또는 3회로 설정하되, 추가적으로 수용자의 인지적, 정서적 변인들에 대해서도 면밀히 검토할 필요성이 제기된다.

셋째, 본 연구 결과는 실제 이익충돌 현장에서의 부정부패를 방지하기 위해 단순한 메시지의 반복이 보다 실용적이고 효과적일 수 있는 대안임을 시사한다. 현재, 실제 현장에서 사용하는 이익충돌 관련 대표적인 해결 전략은 내부 신고제도, 전문가 자격 박탈 제도 등과 같이 모두 개인의 비윤리적, 비전문적 의

사결정에 따른 부정적 결과를 경고하는 데에 초점을 맞추고 있다. 이와 같은 현행 제도들은 엄격한 처벌 기준을 명시하고 있지만, 공적 의무 수행과 처벌 간 심리적 거리 차이에 의해 그 효과성은 감소할 수 있다(Moore, Tanlu, & Bazerman, 2010). 즉, 이익충돌 상황에서 개인의 공적 의무 수행은 명백하며, 즉각적으로 나타나야 하는 행동인 반면, 사익추구 행동에 대한 처벌은 대부분 개연적이며, 행동 발생 후 일정 시간이 지나서야 나타날 수 있다. 따라서 당장 발생하는 사익추구행동에 대해 억제하기 위해, 현행 제도 상 명시된 처벌 가능성을 이용하여 죄책감이나 불안을 유도하는 방안이 효과적일 것으로 기대하기는 어렵다. 본 연구 결과는 현행 제도에 대한 간단하고 손쉬운 대안으로서, 개인이 공적 의무를 수행함으로써 발생하는 긍정적 결과에 대해서 공지해주는 메시지의 반복 사용이 유용할 수 있음을 보여준다. 메시지 제시를 통한 설득은 다양한 이익충돌 상황에 쉽게 적용할 수 있을 뿐 아니라, 메시지 수용자의 추가적인 노력을 요하지 않고 도덕적 의사결정을 유도할 수 있다는 점에서 고무적이다. 특히 요즈음과 같이 여러 분야의 혁신적 신기술이 개발되고 결합되는 사회에서, 점차 더 쉽고 즉각적으로 메시지를 제시할 수 있는 방법이 나타날 수 있을 것으로 보여, 설득 메시지의 접근성 및 효과는 더욱 높아질 수 있을 것으로 기대된다.

넷째, 본 연구는 도덕적 행동을 직접적으로 관찰하는 실험적 패러다임을 사용하여, 도덕적 행동에 관한 설문 기반 선행 연구들의 한계를 보완하였다는 점에서 의의가 있다. 대부분의 기존 연구들은 개인의 도덕적 행동을 측정하기 위해 설문, 면담, 또는 특정 상황에서

자신의 행동을 추측, 회상하여 기술하는 것과 같은 자기 보고식 도구를 사용하였다. 그러나 도덕성과 같이 사회적으로 바람직한 반응이 특히 분명할 경우, 개인은 사회적 기대를 충족시키기 위해 자신의 도덕적 행동 수준을 실제보다 과잉보고하려는 경향이 나타난다 (Baumert, Halmburger, & Schmitt, 2013). 또한, 도덕적 의사결정 상황에서 유발된 즉각적인 감정에 대한 직관체계는 인지적인 추론 체계에 선행하여 작동하므로, 비록 높은 수준의 도덕성을 갖고 있을지라도 이것이 도덕적 행동으로는 이어지지 않을 가능성도 있다 (Nordgren, & Chou, 2011). 이에 선행 연구들은 도덕성 영역에서 자기 보고식 측정법의 한계를 보완하고자 다른 정보원의 보고를 추가적으로 사용하였으나, 타인의 보고 역시 개인적 관계, 편견, 사회적 명성 등에 의해 영향을 받는다는 한계를 가진다 (Obermann, 2011). 이러한 이유로 설문 기반 연구에서 측정된 도덕성 점수와 실제 도덕적 행동 수준 간에는 차가 존재할 수 있다 (Grimm, Kohlberg, & White, 1968; Nowell & Laufer, 1997). 반면 본 연구의 이익충돌 관련 실험 패러다임에서는, 도덕성에 대한 참가자들의 후향적 보고에 의존하는 대신 실제 발생한 도덕적 의사결정 행동을 직접 관찰함으로써, 사회적 바람직성, 도덕적 태도와 행동 간의 분리, 개인적 변인들에 의한 편향적 보고 가능성을 최소화하였다. 뿐만 아니라 본 연구에서는 실험 절차 상 속임 전략을 사용하고 요구특성과 관련한 사후 설문을 추가적으로 실시하는 방법을 통해, 사회적 바람직성에 의해 발생 가능한 편향적 반응들을 최대한 제거하고자 하였다. 이를 통해 본 실험 패러다임은 연구 결과로 측정된 도덕성과 실제 도덕적 행동 수준 간의 간극을 좁힐 수

있었을 뿐 아니라, 연구에서 도출된 결과에 대한 인과적인 해석이 가능하였다는 점에서 의의가 있다.

따라서 반복적인 긍정적 메시지 제시를 통한 이익충돌의 관리 전략을 보다 적극적으로 활용하기 위해, 본 실험 패러다임을 적용하여 메시지의 효과에 영향을 주는 것으로 확인된 메시지의 길이 (Gerver, 1969), 메시지 제시 순서 (Buda & Zhang, 2000; Haugtvedt & Wegener, 1994), 강도 (Praxmarer, 2011), 주제와의 관련도 (Petty & Cacioppo, 1979) 등에 대한 추가적 탐색을 실시할 수 있을 것으로 보인다. 특히, 설득 메시지의 효과와 관련하여 메시지 프레이밍 유형과 제시 순서, 정보원에 대한 신뢰도 간 삼원상호작용을 탐색한 연구 (Buda, 2003), 메시지의 반복 효과에 있어서 메시지 난이도의 조절 효과를 탐색한 연구 (Anand & Sternthal, 1990) 등을 고려할 때, 본 연구를 통해 확인한 프레이밍 효과와 반복 효과가 다른 변인에 의해 조절될 수 있는 가능성이 시사되므로, 이를 이익충돌과 도덕성 영역에 적용한 연구의 필요성이 제기된다.

본 연구의 제한점 및 추후 연구 제안은 다음과 같다. 먼저, 본 실험에서는 실험의 설계와 관련한 몇 가지 이유로 다수의 참가자를 분석에서 제외하였다. 이와 관련하여 사후 설문 응답을 분석한 결과, 가설을 예측한 참가자가 전체 참가자의 12%로 가장 많았으며, 보상으로 설정한 ‘사이버 머니’와 충분한 정적 유관을 형성하지 못한 참가자가 전체 참가자의 10%로 그 뒤를 이었다. 따라서 추후 연구에서는 본 실험의 한계점을 보완하기 위해 추가적인 실험적 조치가 필요할 것으로 보인다. 예를 들어, 참가자의 가설 예측력을 낮추기 위해 참가자들에게 실제 가설과 다른 실험적 가

설을 안내하는 ‘속임’ 전략을 사용하거나, 사이버 머니를 대신하여 보다 실제적인 보상을 활용하는 등의 방법을 사용할 수 있겠다. 다음으로, 본 연구는 비점화 집단을 설정하여 메시지의 프레이밍 효과에 대한 대조 집단 자료로서 활용하였으나, 메시지의 반복 효과에 대하여는 적절한 대조 집단을 설정하지 않았다. 따라서 본 연구를 통해 밝힌 반복과 설득 효과 간의 이차 관계를 보다 명확히 설립하고 확장하기 위해, 추후 연구에서는 본 연구에서 수집하지 않은 기저선 시기와 5회 이상의 반복 시기의 사익추구행동 자료를 수집하여 분석해볼 필요가 있겠다. 다음으로, 본 연구에서 사용한 웹 기반 ‘동전 개수 자문 과제’ 실험의 결과를 실제 이익충돌 현장에 적용하고 일반화하기 위해서는, 다각적인 이익충돌 상황 패러다임을 활용할 필요가 있다. 이를 위해 추후 연구에서는 컴퓨터 실험이 아닌 실제 면대면 과제를 통해 자문가와 추정자 입장 각각의 행동 경향을 파악하거나, 부동산 금액 자문-추정 과제(Cain, Loewenstein, & Moore, 2010)와 같이 보다 현실적인 이익충돌 상황을 설정한 실험 연구를 실시해볼 수 있겠다. 끝으로, 본 연구는 이익충돌 상황에서 부정부패를 방지하기 위해 설득 메시지가 효과적인 전략으로 기능할 수 있음을 밝힌 첫 실험적 연구로, 추후 연구에서는 본 연구 결과에 대한 반복적인 검증이 필요할 것으로 생각된다. 또한 제시되는 문구의 다양화, 문장 완성하기(Shaniff & Norenzayan, 2007; Welsh & Ordóñez, 2014)와 같은 다양한 도덕성 점화 과제를 통해, 실용적이며 효율적인 이익충돌 관리 전략을 찾기 위한 연구 및 논의가 활발히 이루어지기를 기대한다.

## 참고문헌

- 김남호, 정경미 (2017). 이익충돌 상황에서 공개가 사익추구행동에 미치는 영향. *한국심리학회지: 사회 및 성격*, 31(1), 23-39.
- 김수빈, 김지혜, 정경미 (2016). 이익충돌 상황에서 공개가 자문행동에 주는 효과. *한국심리학회지: 문화 및 사회문제*, 22(1), 1-18.
- 나현진 (2017). 이익충돌 상황에서 공개와 메시지 유형이 사익추구 행동에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 박홍식 (2008). 공직자 이해충돌(conflict of interest) 행위의 개선을 위한 연구. *한국행정정보*, 42(3), 239-260.
- Agrawal, N., & Duhachek, A. (2010). Emotional compatibility and the effectiveness of antidrinking messages: A defensive processing perspective on shame and guilt. *Journal of Marketing Research*, 47(2), 263-273.
- Akl, E. A., Oxman, A. D., Herrin, J., Vist, G. E., Terrenato, I., Sperati, F., et al. (2011). Framing of health information messages. *The Cochrane Library*, 12, CD006777.
- Albert, S., & Dabbs Jr, J. M. (1970). Physical distance and persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 15(3), 265-270.
- Anand, P., & Sternthal, B. (1990). Ease of message processing as a moderator of repetition effects in advertising. *Journal of Marketing Research*, 27(3) 345-353.
- Banks, S. M., Salovey, P., Greener, S., Rothman, A. J., Moyer, A., Beauvais, J., & Epel, E. (1995). The effects of message framing on mammography utilization. *Health Psychology*, 14(2), 178-184.

- Baumert, A., Halmburger, A., & Schmitt, M. (2013). Interventions against norm violations: Dispositional determinants of self-reported and real moral courage. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 39(8), 1053-1068.
- Berlyne, D. E. (1970). Novelty, complexity, and hedonic value. *Perception & Psychophysics*, 8(5), 279-286.
- Billi, J. E., Zideman, D. A., Eigel, B., Nolan, J. P., Montgomery, W. H., & Nadkarni, V. M. (2005). Conflict of interest management before, during, and after the 2005 International Consensus Conference on cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science with treatment recommendations. *Resuscitation*, 67, 171-173.
- Brody, H. (2011). Clarifying conflict of interest. *The American Journal of Bioethics*, 11(1), 23-28.
- Broeders, R., Van Den Bos, K., Müller, P. A., & Ham, J. (2011). Should I save or should I not kill? How people solve moral dilemmas depends on which rule is most accessible. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47(5), 923-934.
- Brunel, F. F., & Nelson, M. R. (2003). Message order effects and gender differences in advertising persuasion. *Journal of Advertising Research*, 43(3), 330-341.
- Buda, R. (2003). The interactive effect of message framing, presentation order, and source credibility on recruitment practices. *International Journal of Management*, 20(2), 156-163.
- Buda, R., & Zhang, Y. (2000). Consumer product evaluation: The interactive effect of message framing, presentation order, and source credibility. *Journal of Product & Brand Management*, 9(4), 229-242.
- Cacioppo, J. T., & Petty, R. E. (1979). Effects of message repetition and position on cognitive response, recall, and persuasion. *Journal of personality and Social Psychology*, 37(1), 97-109.
- Cacioppo, J. T., & Petty, R. E. (1989). Effects of message repetition on argument processing, recall, and persuasion. *Basic and Applied Social Psychology*, 10(1), 3-12.
- Cain, D. M., Loewenstein, G., & Moore, D. A. (2005). The dirt on coming clean: Perverse effects of disclosing conflicts of interest. *The Journal of Legal Studies*, 34(1), 1-25.
- Cain, D. M., Loewenstein, G., & Moore, D. A. (2010). When sunlight fails to disinfect: Understanding the perverse effects of disclosing conflicts of interest. *Journal of Consumer Research*, 37(5), 836-857.
- Campbell, M. C., & Keller, K. L. (2003). Brand familiarity and advertising repetition effects. *Journal of Consumer Research*, 30(2), 292-304.
- Cao, F., Zhang, J., Song, L., Wang, S., Miao, D., & Peng, J. (2017). Framing effect in the trolley problem and footbridge dilemma: Number of saved lives matters. *Psychological Reports*, 120(1), 88-101.
- Cassotti, M., Habib, M., Poirel, N., Aïte, A., Houdé, O., & Moutier, S. (2012). Positive emotional context eliminates the framing effect in decision-making. *Emotion*, 12(5), 926-931.
- Chang, C. T., & Chen, T. T. (2010). Guilt appeals in cause-related advertising: When does a guilt appeal backfire? *Advances in*



- Consumer Research*, 37, 522-523.
- Chebat, J. C., Charlebois, M., & G elinas-Chebat, C. (2001). What makes open vs. closed conclusion advertisements more persuasive? The moderating role of prior knowledge and involvement. *Journal of Business Research*, 53(2), 93-102.
- Chong, D., & Druckman, J. N. (2007). Framing theory. *Annual Review of Political Science*, 10, 103-126.
- Church, B. K., & Kuang, X. (2009). Conflicts of interest, disclosure, and (costly) sanctions: Experimental evidence. *The Journal of Legal Studies*, 38(2), 505-532.
- Coleman, S. (2005). Conflict of interest and police: An unavoidable problem. *Criminal Justice Ethics*, 24(2), 3-11.
- Crawford, V. P., & Sobel, J. (1982). Strategic information transmission. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1431-1451.
- Crystal, N. M. (1990). Disqualification of counsel for unrelated matter conflicts of interest. *Georgetown Journal of Legal Ethics*, 4, 273-315.
- DeRenzo, E. G. (2005). Conflict-of-interest policy at the National Institutes of Health: The pendulum swings wildly. *Kennedy Institute of Ethics Journal*, 15(2), 199-210.
- Eiser, J. R., Pahl, S., & Prins, Y. R. (2001). Optimism, pessimism, and the direction of self - other comparisons. *Journal of Experimental Social Psychology*, 37(1), 77-84.
- Elliott, K. C. (2008). Scientific judgment and the limits of conflict-of-interest policies. *Accountability in Research*, 15(1), 1-29.
- Fernandes, J. (2013). Effects of negative political advertising and message repetition on candidate evaluation. *Mass Communication and Society*, 16(2), 268-291.
- Forgas, J. P. (2007). When sad is better than happy: Negative affect can improve the quality and effectiveness of persuasive messages and social influence strategies. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43(4), 513-528.
- Ganzach, Y., & Karsahi, N. (1995). Message framing and buying behavior: A field experiment. *Journal of Business Research*, 32(1), 11-17.
- Ganzach, Y., & Schul, Y. (1995). The influence of quantity of information and goal framing on decision. *Acta Psychologica*, 89(1), 23-36.
- Gamliel, E., & Peer, E. (2010). Attribute framing affects the perceived fairness of health care allocation principles. *Judgment and Decision Making*, 5(1), 11-20.
- Gerver, D. (1969). Effects of grammaticalness, presentation rate, and message length on auditory short-term memory. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 21(3), 203-208.
- Goffman, E. (1974). *Frame analysis: An essay on the organization of experience*. New York: Harper & Row.
- Goldberg, M. E., & Hartwick, J. (1990). The effects of advertiser reputation and extremity of advertising claim on advertising effectiveness. *Journal of Consumer Research*, 17(2), 172-179.
- Gorn, G. J., & Goldberg, M. E. (1980). Children's responses to repetitive television commercials. *Journal of Consumer Research*, 6(4), 421-424.

- Greene, J., & Haidt, J. (2002). How (and where) does moral judgment work? *Trends in Cognitive Sciences*, 6(12), 517-523.
- Grimm, P. F., Kohlberg, L., & White, S. H. (1968). Some relationships between conscience and attentional processes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 8, 239-252.
- Haidt, J. (2001). The emotional dog and its rational tail: A social intuitionist approach to moral judgment. *Psychological Review*, 108(4), 814.
- Haugtvedt, C. P., & Wegener, D. T. (1994). Message order effects in persuasion: An attitude strength perspective. *Journal of Consumer Research*, 21(1), 205-218.
- Koch, C., & Schmidt, C. (2010). Disclosing conflicts of interest - Do experience and reputation matter? *Accounting, Organizations and Society*, 35(1), 95-107.
- Krugman, H. E. (1982). Why three exposures may be enough. *Journal of Advertising Research*, 12(6), 11-15.
- Kuvaas, B., & Selart, M. (2004). Effects of attribute framing on cognitive processing and evaluation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 95(2), 198-207.
- Lemmens, T., & Singer, P. A. (1998). Bioethics for clinicians: 17. Conflict of interest in research, education and patient care. *Canadian Medical Association Journal*, 159(8), 960-965.
- Levin, I. P., Gaeth, G. J., Schreiber, J., & Lauriola, M. (2002). A new look at framing effects: Distribution of effect sizes, individual differences, and independence of types of effects. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 88(1), 411-429.
- Levin, I. P., Schneider, S. L., & Gaeth, G. J. (1998). All frames are not created equal: A typology and critical analysis of framing effects. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 76(2), 149-188.
- Lindsey, L. L. M., Yun, K. A., & Hill, J. B. (2007). Anticipated guilt as motivation to help unknown others: An examination of empathy as a moderator. *Communication Research*, 34(4), 468-480.
- Lo, B., & Ott, C. (2013). What is the enemy in CME, conflicts of interest or bias?. *Journal of American Medical Association*, 310(10), 1019-1020.
- Lo, B., Wolf, L. E., & Berkeley, A. (2000). Conflict-of-interest policies for investigators in clinical trials. *New England Journal of Medicine*, 343(22), 1616-1620.
- Loewenstein, G., & O'Donoghue, T. (2006). "We can do this the easy way or the hard way": Negative emotions, self-regulation, and the law. *The University of Chicago Law Review*, 73(1), 183-206.
- Loewenstein, G., Sah, S., & Cain, D. M. (2012). The unintended consequences of conflict of interest disclosure. *Journal of American Medical Association*, 307(7), 669-670.
- McDonald, C. (1996). *Advertising reach and frequency: Maximizing advertising results through effective frequency*. New York and Lincolnwood, IL: Association of National Advertiser and NTC Business Books.
- Meyerowitz, B. E., & Chaiken, S. (1987). The effect of message framing on breast

- self-examination attitudes, intentions, and behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(3), 500-510.
- Millar, M. G., & Millar, K. U. (2000). Promoting safe driving behaviors: The influence of message framing and issue involvement. *Journal of Applied Social Psychology*, 30(4), 853-866.
- Moore, D. A., & Loewenstein, G. (2004). Self-interest, automaticity, and the psychology of conflict of interest. *Social Justice Research*, 17(2), 189-202.
- Moore, D. A., Tanlu, L., & Bazerman, M. H. (2010). Conflict of interest and the intrusion of bias. *Judgment and Decision Making*, 5(1), 37-53.
- Moorman, M., & Van Den Putte, B. (2008). The influence of message framing, intention to quit smoking, and nicotine dependence on the persuasiveness of smoking cessation messages. *Addictive Behaviors*, 33(10), 1267-1275.
- Naples, M. J. (1979). *Effective frequency: The relationship between frequency and advertising effectiveness*. New York: Association of National Advertisers.
- Nordgren, L. F., & Chou, E. Y. (2011). The push and pull of temptation: The bidirectional influence of temptation on self-control. *Psychological Science*, 22(11), 1386-1390.
- Nordhielm, C. L. (2002). The influence of level of processing on advertising repetition effects. *Journal of Consumer Research*, 29(3), 371-382.
- Nowell, C., & Laufer, D. (1997). Undergraduate student cheating in the fields of business and economics. *The Journal of Economic Education*, 28(1), 3-12.
- Obermann, M. L. (2011). Moral disengagement in self reported and peer nominated school bullying. *Aggressive Behavior*, 37(2), 133-144.
- O'Keefe, D. J. (2002). *Guilt as a mechanism of persuasion*. *The persuasion handbook: Developments in theory and practice*, 329-344.
- O'Keefe, D. J., & Jensen, J. D. (2009). The relative persuasiveness of gain-framed and loss-framed messages for encouraging disease detection behaviors: A meta-analytic review. *Journal of Communication*, 59(2), 296-316.
- Pelletier, L. G., & Sharp, E. (2008). Persuasive communication and proenvironmental behaviours: How message tailoring and message framing can improve the integration of behaviours through self-determined motivation. *Canadian Psychology*, 49(3), 210-217.
- Peng, J., Xiao, W., Yang, Y., Wu, S., & Miao, D. (2014). The impact of trait anxiety on self frame and decision making. *Journal of Behavioral Decision Making*, 27(1), 11-19.
- Perlis, R. H., Perlis, C. S., Wu, Y., Hwang, C., Joseph, M., & Nierenberg, A. A. (2005). Industry sponsorship and financial conflict of interest in the reporting of clinical trials in psychiatry. *American Journal of Psychiatry*, 162(10), 1957-1960.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1979). Issue involvement can increase or decrease persuasion by enhancing message-relevant cognitive responses. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(10), 1915-1926.
- Praxmarer, S. (2011). Message strength and

- persuasion when consumers imagine product usage. *Journal of Consumer Behaviour*, 10(4), 225-231.
- Reinhart, A. M., Marshall, H. M., Feeley, T. H., & Tutzauer, F. (2007). The persuasive effects of message framing in organ donation: The mediating role of psychological reactance. *Communication Monographs*, 74(2), 229-255.
- Resnik, D. B. (1998). Conflicts of interest in science. *Perspectives on Science*, 6(4), 381-408.
- Resnik, D. B., & Shamoo, A. E. (2002). Conflict of interest and the university. *Accountability in Research: Policies and Quality Assurance*, 9(1), 45-64.
- Rice, D. H., Kelting, K., & Lutz, R. J. (2012). Multiple endorsers and multiple endorsements: The influence of message repetition, source congruence and involvement on brand attitudes. *Journal of Consumer Psychology*, 22(2), 249-259.
- Rothman, A. J., Bartels, R. D., Wlaschin, J., & Salovey, P. (2006). The strategic use of gain-and loss-framed messages to promote healthy behavior: How theory can inform practice. *Journal of Communication*, 56(1), S202-S220.
- Rothman, A. J., & Salovey, P. (1997). Shaping perceptions to motivate healthy behavior: The role of message framing. *Psychological Bulletin*, 121(1), 3-19.
- Ruff, K. (2015). Scientific journals and conflict of interest disclosure: What progress has been made?. *Environmental Health*, 14(1), 45-53.
- Sah, S., & Loewenstein, G. (2014). Nothing to declare: Mandatory and voluntary disclosure leads advisors to avoid conflicts of interest. *Psychological Science*, 25(2), 575-584.
- Schmidt, S., & Eisend, M. (2015). Advertising repetition: A meta-analysis on effective frequency in advertising. *Journal of Advertising*, 44(4), 415-428.
- Schneider, G. (2010). Economics and conflict. In: Robert A Denemark (ed.) *The International Studies Encyclopedia*. Malden, MA.Oxford: Wiley-Blackwell, 1284-1300.
- Shariff, A. F., & Norenzayan, A. (2007). God is watching you: Priming God concepts increases prosocial behavior in an anonymous economic game. *Psychological Science*, 18(9), 803-809.
- Sherman, D. K., Mann, T., & Updegraff, J. A. (2006). Approach/avoidance motivation, message framing, and health behavior: Understanding the congruency effect. *Motivation and Emotion*, 30(2), 164-168.
- Shi, J., & Smith, S. W. (2016). The effects of fear appeal message repetition on perceived threat, perceived efficacy, and behavioral intention in the extended parallel process model. *Health Communication*, 31(3), 275-286.
- Smith, R. (1998). Beyond conflict of interest: Transparency is the key. *British Medical Journal*, 317(7154), 291.
- Swift, S., Rizk, D., & Lose, G. (2017). Conflict of interest: What is it, and how do journals manage it in the publication process?. *International Urogynecology Journal*, 28(7), 969-970.
- Taha, A. E., & Petrocelli, J. V. (2015). Disclosures about disclosures: Can conflict of interest warnings be made more effective? *Journal of*

- Empirical Legal Studies*, 12(2), 236-251.
- Tansley, D. P., Jome, L. M., Haase, R. F., & Martens, M. P. (2007). The effects of message framing on college students' career decision making. *Journal of Career Assessment*, 15(3), 301-316.
- Thompson, D. F. (1993). Understanding financial conflicts of interest. *New England Journal of Medicine*, 329, 573-573.
- Toll, B. A., Rojewski, A. M., Duncan, L. R., Latimer-Cheung, A. E., Fucito, L. M., Boyer, J. L., et al. (2014). "Quitting smoking will benefit your health": The evolution of clinician messaging to encourage tobacco cessation. *Clinical Cancer Research*, 20(2), 301-309.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211(4481), 453-458.
- Welsh, D. T., & Ordóñez, L. D. (2014). Conscience without cognition: The effects of subconscious priming on ethical behavior. *Academy of Management Journal*, 57(3), 723-742.
- Williams, R. L. (2003). Conflict of interest. *Encyclopedia of Public Administration and Public Policy*, 223-225.
- Yoon, C., Laurent, G., Fung, H. H., Gonzalez, R., Gutchess, A. H., Hedden, T., et al. (2005). Cognition, persuasion and decision making in older consumers. *Marketing Letters*, 16(3-4), 429-441.
- Zajonc, R. B., Markus, H., & Wilson, W. R. (1974). Exposure effects and associative learning. *Journal of Experimental Social Psychology*, 10(3), 248-263.
- 논문 투고일 : 2018. 07. 13  
1차 심사일 : 2018. 07. 16  
게재 확정일 : 2018. 10. 23

## **Exploring framing effect and repetition effect of the persuasive message on moral decision making in conflict of interest**

**Saeyeon Seong**

**Kyong-mee Chung**

Department of psychology, Yonsei University

Conflict of interest (COI) is one of the dominant circumstantial factors of moral corruption across various fields. Several management strategies have been proposed to prevent self-interested decision making in COIs. Among these strategies, message persuasion has been considered as a practical and effective approach. Prior studies have found that framing and repetition are two of the major factors in the persuasion effect of message. However, their effect on moral decision making in COI has not been well explored. The purpose of this study was to compare the differential effects of positively framed message and negatively framed message, and secondly, to investigate how the effectiveness of persuasive message changes through repetitive exposures. A total of 63 participants were randomly assigned to one of 3 framing conditions: positive framing, negative framing, and no-message condition. Prior to the on-line experiment involving a consultation task, differently framed persuasive message were presented to the participants. This process was repeated four times in a row. The results showed that participants with positive-framing message were less likely to provide self-interested consultation than participants in the no-message condition. Also, a U-shaped quadric relation between repetition and self-interest consultation was found. Implications and limitations are further discussed.

*Key words* : Conflict of interest, Persuasive message, Framing effect, Repetition effect, Self-interested behavior.