



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

박 혜 경 교수 지도

석사학위 청구논문

결정의 파급효과 예측과 의사결정의

어려움: 의사결정 결과에 대한

책임감의 매개효과

2017

성신여자대학교 대학원

심 리 학 과

이 민 조

결정의 파급효과 예측과 의사결정의  
어려움: 의사결정 결과에 대한  
책임감의 매개효과

박혜경 교수 지도

이 논문을 석사학위논문으로 제출함

2017년 5월

성신여자대학교 대학원

심리학과

이민조

# 인 준 서

이민조의 석사학위 논문으로 인준함

2017년 5월

심사위원장 김 명 선 (인)

심사위원 박 혜 경 (인)

심사위원 조 영 일 (인)

성신여자대학교 대학원

## 논문 개요

본 논문에서는 파급효과 예측이 의사결정의 어려움을 설명하는지, 그리고 파급효과 예측과 의사결정 어려움 사이의 관계를 의사결정 결과에 대한 책임감이 매개하는지 살펴보았다. 연구 1에서는 정책 결정 상황을 제시하여, 결정의 파급효과를 크게 예측할수록 결정에 대한 어려움을 크게 경험하는지 검증하였다. 그 결과, 정책 결정 상황에서 파급효과를 크게 예측할수록 의사결정 시 어려움을 더 크게 보고하는 것으로 나타났다. 연구 2에서는 예상되는 파급효과의 크기를 실험적으로 조작하여, 큰 파급효과를 예상하도록 한 조건과 작은 파급효과를 예상하도록 한 조건 사이에서 도덕적 의사결정을 내릴 때 경험하는 어려움의 정도가 다른지 알아보았다. 또한, 의사결정 결과에 대한 책임감과 부담감을 측정하여, 예측된 파급효과의 크기와 의사결정 어려움 사이의 관계를 의사결정 결과에 대한 책임감/부담감이 매개하는지 검증하였다. 그 결과, 가설과 일관되게 예측된 파급효과의 크기가 큰 조건에서 작은 조건보다 상대적으로 위해/돌봄 영역, 공정/호혜 영역, 그리고 내집단/충성심 영역의 도덕적 시나리오에서 의사결정의 어려움을 더 보고하였다. 이러한 관계는 의사결정 결과에 대한 부담감이 매개하는 것으로 나타났으며, 이 매개효과는 집단/충성심 영역의 도덕적 시나리오에서만 발견되었다. 종합하면, 정책 상황에서의 결정으로 인해 발생할 것이라 예상되는 파급효과를 크게 예측할수록 의사결정 시 어려움을 더 경험하였고, 예측되는 파급효과의 크기를 실험적으로 조작하였을 때 위해/돌봄 영역, 공정/호혜 영역, 그리고 내집단/충성심 영역과 관련한 도덕적 의사결정 시 파급효과를 크게 예측할수록 의사결정의 어려움을 더 경험하였다. 이와 같은 관계는 내집단/충성심 영역과 관련된 도덕적 의사결정을 할 때 의사결정 결과에 대한

부담감이 매개하였다. 이러한 연구 결과를 바탕으로 본 연구의 의의와 제한점, 그리고 후속 연구 방향에 대하여 논하였다.

주요어: 파급효과 예측, 의사결정의 어려움, 의사결정 결과에 대한 책임감, 정책 결정, 도덕적 의사결정

# 목차

## 논문 개요

I. 서론 .....	1
1. 연구의 필요성 및 목적 .....	1
II. 이론적 배경 .....	4
1. 파급효과 예측 .....	4
2. 파급효과 예측과 의사결정의 어려움 .....	6
3. 의사결정 결과에 대한 책임감의 매개효과 .....	9
III. 연구 문제 및 연구 가설 .....	13
IV. 연구 1 .....	14
1. 연구 문제 및 가설 .....	14
2. 연구 방법 .....	15
1) 예비 연구 .....	15
2) 본 연구 .....	25
2-1) 연구 참가자 .....	25
2-2) 측정 도구 .....	26
2-3) 연구 설계 및 절차 .....	27
2-4) 분석 방법 .....	28
3. 연구 결과 .....	29

1) 주요 변수에 대한 기술통계치 .....	29
2) 예측된 파급효과의 크기와 의사결정의 어려움 간의 관계 .....	30
V. 연구 2 .....	32
1. 연구 문제 및 가설 .....	34
2. 연구 방법 .....	35
1) 예비 연구 .....	35
2) 본 연구 .....	36
2-1) 연구 참가자 .....	36
2-2) 측정 도구 .....	37
2-3) 연구 설계 및 절차 .....	40
2-4) 분석 방법 .....	41
3. 연구 결과 .....	43
1) 주요 변수에 대한 기술통계치 .....	43
2) 주요 변수들 간의 관계 .....	44
2-1) 예측된 파급효과의 크기에 따른 의사결정 결과에 대한 책임감, 부담감 및 의사결정 어려움의 차이 .....	45
2-2) 의사결정 결과에 대한 책임감, 부담감 및 의사결정 어려움의 관계 .....	46
2-3) 예측된 파급효과의 크기와 의사결정 어려움의 관계에서 의사결정 결과에 대한 책임감과 부담감의 매개효과 .....	48
VI. 종합 논의 .....	51

참 고 문 헌

ABSTRACT(영문 초록)

부        록

## 표 목차

표 1. 사형제도 폐지 안전 .....	17
표 2. 노후 원자력 발전소 지속 가동 안전 .....	18
표 3. 사형제도 폐지 시나리오의 파급 사건 목록 .....	19
표 4. 노후 원자력 발전소 지속 가동 시나리오의 파급 사건 목록 .....	22
표 5. 주요 변수에 대한 기술통계치 .....	30
표 6. 주요 변수들 간의 상관계수 .....	31
표 7. 시나리오별 주요 변수에 대한 기술통계치 .....	44
표 8. 위해/돌봄 영역과 공정/호혜 영역의 시나리오에서 의사결정 결과에 대한 책임감, 부담감 및 의사결정 어려움 간의 상관 계수 .....	47
표 9. 내집단/충성심 영역과 권위/존경 영역의 시나리오에서 의사결정 결과에 대한 책임감, 부담감 및 의사결정 어려움 간의 상관계수	47
표 10. 순수/신성 영역의 시나리오에 의사결정 결과에 대한 책임감, 부담감 및 의사결정 어려움 간의 상관계수 .....	47

## 그림 목차

그림 1. 연구 모형 .....	13
그림 2. 시나리오별 예측된 파급효과의 크기와 의사결정 어려움의 관계에 서 의사결정 결과에 대한 부담감의 매개모형 .....	50

# I. 서론

## 1. 연구의 필요성 및 목적

“죽느냐 사느냐, 그것이 문제로다”는 셰익스피어의 소설 햄릿에서 나오는 유명한 대사로서, 극중 햄릿이 결정을 하지 못하고 고뇌하는 모습을 잘 드러낸다. 현대인들은 햄릿과 비슷하게 결정을 힘들어하는 사람들에게 햄릿 증후군(Hamlet Syndrome)을 가지고 있다고 이야기 한다. 이 햄릿 증후군은 결정을 하지 못하고 망설이거나, 결정을 미루거나, 다른 사람들에게 결정을 맡겨버리는 증상을 말한다. 햄릿 증후군이라는 조어(造語)가 생긴 지 상당 시간이 흘렀으나, 여전히 사람들은 결정을 하는 것을 힘들어하고 고민한다. Oliver Jeges는 그의 저서 <결정장애 세대(Generation Maybe)>에서 현 세대의 사람들을 “메이비 세대”라고 표현하였다. 현 세대들은 폭넓고 좋은 선택지들과 기회들이 주어졌음에도 불구하고 결정을 하지 못한 채 “글썄요(maybe)”와 같은 말을 하면서 결정 기회를 포기한다고 이야기하였다. 뿐만 아니라, 최근 개발된 스마트폰 어플 가운데에는 점심 메뉴와 같은 일상적이고 사소한 결정을 대신해주는 것이 있을 뿐만 아니라, 자신이 결정하기 힘든 사안을 게시글로 올려 다른 사람들이 결정을 대신 해줄 수 있도록 하는 어플도 있다. 이처럼 의사결정의 어려움은 최근까지도 중요한 이슈다.

심리학자들은 의사결정을 어렵게 만드는 요인들에 대해서 연구를 해왔다. 그 가운데 맥락적인 요인으로는 많은 선택지와 시간 제한이 있다. 의사결정을 위한 선택지가 많은 경우에 사람들은 의사결정의 어려움을 크게 경험한다(Iyengar & Lepper, 2000). 또한, 결정을 하는 시간이 제한된 경우에도 의사결정을 하는 데 어려움을 크게 지각하게 한다(Haynes, 2009). 뿐만 아니

라, 성격적 요인도 의사결정의 어려움과 관련되는데, 우유부단한(indecisive) 성격적 특성이 의사결정의 어려움을 설명한다(Frost & Show, 1993). 또한, 비판적인 세계관, 불안, 그리고 자기 및 정체성과 관련한 요인들이 직업-의사결정(career-decision-making)에서 어려움을 경험하도록 하는 구성요인으로 설정되었다(Saka & Kelly, 2008).

이렇게 의사결정의 어려움을 설명하려는 시도는 있어 왔지만, 구체적으로 어떤 사고 과정이 의사결정의 어려움을 설명할 수 있는지는 거의 연구되지 않았다. 따라서, 본 연구에서는 가상의 의사결정 상황에서 사람들이 예측하는 과급효과의 크기에 따라 의사결정의 어려움이 어떻게 달라지는지 알아본다.

과급효과 예측과 의사결정 어려움 간의 관계에 대해 직접적으로 연구된 바는 없다. 그러나 몇몇의 연구를 통해 두 변수 간의 관계를 추론해볼 수 있다. Ng와 Hynie(2016)에 따르면, 의사결정의 어려움이 문화적인 차이를 보이는데, 이는 모순적인 사고(naïve dialecticism) 때문이라고 한다. 모순적인 사고는 미래에 현재 상황과는 반대되는 모순적인 결과가 발생할 것이라 예상하는 것을 말하는데, 동양인들이 서양인들에 비해 지금의 좋은 상황이 미래에 좋지 않은 결과로 변화될 가능성이 높다고 예상하고, 이러한 경향성으로 인해 동양인들이 의사결정을 할 때 더 어렵다고 느낀다. 또한, 가장 좋은 의사결정을 내리기 위해 가능한 많은 다른 대안들과 자신의 결정을 비교하는 등, 자신의 결정이 가져올 긍정적인 결과를 예측해보면서 이를 극대화시키고자 하는 극대화자들(maximizers)은 그들이 가지는 이러한 인지적 특성 때문에 의사결정의 어려움을 크게 경험한다(Iyengar, Wells & Schwartz, 2006; Ma & Roese, 2014; Nenkov, Morrin, Ward, Schwartz, & Hulland, 2008; Parker, Bruin, Fischhoff, 2007). 정리하면, 자신의 결정이 앞으로 어떠한 결과를 가져올지 예상하는 인지적 활동이 의사결정의 어려움을 경험하

게 할 수 있다. 이러한 연구결과들을 통해 과급효과 예측과 의사결정 어려움 간의 관계를 추론해볼 수 있으나, 이러한 추론은 경험적으로 검증될 필요가 있다. 또한, 과급효과 예측과 의사결정 어려움의 관계를 연구하는 것은 의사결정의 어려움에 대한 연구를 확장한다는 의미를 가진다.

한편, 과급효과를 크게 예측할수록 의사결정에 대한 책임감 (accountability)도 커진다. 일례로, 위험을 감수하는 행동을 할 지 고려하는 상황에서 그 행동이 영향을 미칠 사람들과 후속 사건들의 수를 크게 지각할수록 책임감을 크게 느끼고 위험감수 결정을 덜 한다고 한다(김상아, 2016). 또한, 자신의 행동으로 과급되는 사건들을 크게 예측할수록 그 행동으로 인한 책임감을 크게 지각한다(Maddux & Yuki, 2006). 뿐만 아니라, Lerner와 Tetlock(1999)에 따르면, 개인이 지각하는 책임감은 의사결정의 어려움에 영향을 준다고 한다. 구체적으로, 사람들이 자신의 결정에 대해 책임감을 느끼게 되면 의사결정을 위해 인지적인 노력을 더 하게 되고(Wells, Petty, Harkins, Kagehiro, & Harvey, 1977; Doney & Armstrong, 1996), 인지적인 노력으로 인해 결정을 하는 과정에서 어려움을 경험하게 된다(Nordstrom, Williams, & LeBreton, 1996; Shah & Oppenheimer, 2008). 즉, 자신의 의사결정에 따른 과급효과를 크게 예측할수록 의사결정 결과에 대한 책임감을 크게 지각하고, 이에 따라 의사결정을 보다 어렵게 느끼게 될 것이라 예상할 수 있다. 이러한 선행연구들의 결과를 바탕으로 과급효과 예측과 의사결정 어려움의 관계는 의사결정에 대한 책임감에 의해 설명될 수 있을 것이라고 가정하고, 본 연구에서 의사결정 결과에 대한 책임감의 매개효과를 검증하였다.

## Ⅱ. 이론적 배경

### 1. 파급효과 예측

파급효과(ripple effect)란 호수에 떨어진 물방울 하나가 물결(ripple)을 일으켜 멀리까지 퍼져가는 것처럼 하나의 사건이 이후 다른 사건들에 연쇄적으로 영향을 미치는 현상을 말한다. 하나의 사건으로 인해 발생할 수 있는 사건들을 생각할 때, 어떤 사람들은 원인사건과 직접적으로 관련된, 가까운 결과사건들을 생각하는 등 파급효과를 작고, 좁게 예측하는 반면, 다른 사람들은 원인사건과 간접적으로 관련된, 먼 결과사건들까지도 생각하는 등 파급효과를 크고, 넓게 예측하기도 한다. 파급효과 예측과 관련하여, 현재까지 파급효과를 예측하는 것에서 문화차이가 존재하는지 연구되었고(Maddux & Yuki, 2006), 파급효과 예측의 문화차이가 인지양식에 기인한 것인지(설선훈 & 최인철, 2009)를 알아보는 연구가 수행되었다. 또한, 최근에 파급효과 예측이 위험감수 의사결정에 어떠한 영향을 미치는지에 관한 연구도 수행되었다(김상아, 2016).

Maddux와 Yuki(2006)의 연구에서 서양인과 동양인이 파급효과를 예측함에 있어 차이를 보인다는 것이 관찰되었다. 구체적으로, 연구 1과 2를 통해 하나의 사건(당구 게임에서의 첫 샷, 자연환경이 국립공원으로 변화함)으로 발생할 수 있는 일들에 대한 지각을 살펴보았는데, 그 결과 아시아계 연구 참가자들이 유럽계 연구 참가자들보다 원인 사건과 관련성이 멀어 보이는, 간접적인 사건들에 미치는 영향력을 크게 지각하였다. 뿐만 아니라, 가상의 시나리오를 활용한 연구 3과 4에서는 일본인들이 미국인들보다 상대적으로 간접적인 것에 영향을 가진 결과들에 더 책임감을 느꼈다. 연구 결과들을

종합하면, 일본인들은 미국인들에 비하여 자신의 행동이 더 광범위하고 간접적인 영향까지 끼칠 것이라고 지각하는 경향이 있었다.

위에 개관한 바와 같이 문화적 배경에 따라 과급효과를 다르게 예측하기도 하지만, 개인이 가지는 인지적 특성에 따라 과급효과가 다르게 예측될 수 있다. 설선혜와 최인철(2009)의 연구에서는 과급효과 예측에서의 문화차가 인지양식에 기인한 것임을 밝혔다. 연구 1에서 긍정적인 원인 사건과 부정적인 원인사건을 사용한 과급효과 예측 과제들을 개발하여, 분석적-종합적 인지 양식에 따라 과급효과를 다르게 예측하는지 알아보았다. 그 결과, 부정적인 사건과 긍정적인 사건이 포함된 과제 모두에서 한국인 연구참가자들 가운데에서도 종합적인 사고를 하는 사람들일수록 과급효과를 더 크게 예측하였다. 연구 2에서는 분석적인 인지양식을 가진 미국인들과 종합적인 인지양식을 가진 한국인들 간 과급효과 예측의 문화적·인지적 차이가 있는지 검증하였다. 그 결과 미국인들은 한국인들에 비하여 과급거리가 가까운 사건들이 일어날 것이라고 예측하였으나, 한국인들은 미국인들에 비하여 과급거리가 먼 사건도 발생 가능하다고 예측하는 등 과급효과의 범위를 더 넓게 내다보았다는 것을 알 수 있었다.

과급효과 예측을 어떤 사람들이 작게 혹은 크게 예측하는지에 대한 연구에서 나아가, 최근에 과급효과 예측이 위험감수 의사결정에 어떠한 영향을 미치는지 연구되었다(김상아, 2016). 연구 참가자들은 가상의 시나리오를 통해 위험을 감수하는 결정을 하거나 안전을 위한 결정을 내리고, 자신의 결정이 어느 정도의 과급효과를 가질 것인지, 위험을 감수하는 행동 후에 발생할 일들에 대한 책임감을 얼마나 느끼는지 응답하였다. 연구 결과, 과급효과 예측을 크게 할수록 의사결정을 내릴 때 위험을 감수하는 대신 안전을 추구하는 결정을 내렸다. 또한, 물리적 위험이 내포된 하나의 시나리오에서 과급효과를 크게 예측할수록 이후에 발생할 수 있는 사건들에 대한 책임감

을 강하게 느끼고, 이에 따라 안전을 추구하는 의사결정을 내렸다.

앞선 연구 결과들을 통해 파급효과를 크게 예측하는 사람들은 사건 혹은 결정의 중심대상에만 초점을 맞추기보다는 중심대상뿐만 아니라 맥락과의 관계를 고려하고 사건을 전체적으로 보려고 한다는 것을 알 수 있다. 즉, 보다 전체적이고 종합적이며 복잡한 과정을 통해 사고하는 것으로 보인다.

## 2. 파급효과 예측과 의사결정의 어려움

사람들은 자유롭게 어떠한 물건을 선택하거나 특정 사안에 대해 판단하고 의사결정을 내릴 수 있게 되었으나, 의사결정의 자율성으로 인해 자신의 결정에 대한 책임감은 더 크게 느끼게 되었다. 그리고 이러한 책임감으로 인해 의사결정에 대한 어려움을 더 많이 느끼는 것으로 보인다(Schwartz, 2004). Oliver Jeges는 그의 저서에서 현대인들을 결정장애 세대(Generation Maybe)라고 명명하고, 결정하는 것에 대한 현대인들의 어려움을 논하였다. 또한, 이러한 선택 및 결정의 어려움을 극복하는 방법에 대해 조언하는 <심플, 결정의 조건>(Sull & Elsenhardt, 2016) 및 <결정의 기술>(Haruaki, 2016)과 같은 책들도 출판되고 있다. 뿐만 아니라, 의사결정을 대신해 주는 스마트폰 어플이 개발되기도 했다. 이러한 현상들을 살펴보면, 의사결정의 어려움이 현대사회에서 큰 이슈가 되고 있음을 알 수 있다.

의사결정의 어려움에 영향을 미치는 맥락 요인 가운데에는, 너무 많은 선택지와 시간 압박이 있다. Haynes(2009)의 연구에서 선택지의 수와 시간 제한에 따른 선택의 압박이 선택의 어려움에 어떠한 영향을 미치는지 알아보았다. 구체적으로, 그의 연구에서는 연구 참가자들에게 3개(적은 선택지 조건) 혹은 10개(많은 선택지 조건)의 상품들이 담긴 목록을 제시하고, 제시된 상품 가운데 하나를 고르면 선택한 상품을 선물로 증정하겠다고 하였다. 연

구 참가자들은 조건에 따라 2분(제한된 시간 조건) 혹은 5분(늘어난 시간 조건) 동안 목록을 살펴보고 선택을 해야 했다. 선택이 끝나고 나면, 자신의 선택에 대해 경험하는 후회, 만족, 과제 흥미, 그리고 어려움을 보고하였다. 연구 결과, 선택지 수가 많을수록 선택에 대한 어려움과 과제 흥미를 크게 경험하였지만 선택에 대한 만족도는 낮았다. 또한, 선택지가 많은 조건에서 시간제한이 있을 때 선택에 대한 어려움을 더 경험하였다. 또한, Iyengar와 Lepper(2000)의 연구에서도 연구 참가자들이 6개의 선택지 조건과 30개의 선택지 조건 중에 선택지가 더 많은 30개 조건에서 하나를 선택할 때에 더 어려움을 느끼고 좌절을 경험하였다고 보고하였다.

뿐만 아니라, 성격적인 요소에 따라서도 의사결정의 어려움을 다르게 경험할 수 있다. Frost와 Shows(1993)는 우유부단한(indecisive) 성격적인 특성을 측정하는 도구를 개발하였는데, 이 도구를 사용함으로써 우유부단한 성격을 가질수록 다양한 주제에 대해 의사결정을 내리는 것에 문제를 겪고, 의사결정을 하는 데 더 오랜 시간이 걸린다는 것을 관찰하였다. 또한, Saka와 Kelly(2008)는 정서적이고 성격적인 측면을 하위 요인으로 고려하여 직업에 대한 의사결정을 할 때 경험하는 어려움을 측정하는 도구를 개발하였다. 직업-의사결정의 어려움의 하위 요인들로 비관적인 세계관, 불안, 그리고 자기 및 정체성과 관련한 요소들이 설정되었는데, 그 중 자기 및 정체성 요인에 포함된 일반적인 불안과 자존감 요인이 성격적 요인으로 고려되었다. 즉, 직업에 대한 의사결정을 하는 사람의 일반적인 불안이 높고 자존감이 낮을수록 직업-의사결정의 어려움을 크게 지각할 수 있다.

요약하면, 위와 같이 맥락적 특성과 성격적 특성을 통해 의사결정의 어려움을 설명하고자 하는 시도들이 있었다. 그러나 어떠한 인지적인 특성이 의사결정의 어려움을 설명할 수 있을지에 대한 연구는 상대적으로 적다. 이에 따라, 본 연구에서 자신의 의사결정이 미래에 어떠한 파급효과를 가질지 예

측하는 인지과정이 의사결정의 어려움을 설명할 수 있는지 연구하였다.

사람들은 자신이 내린 결정이 옳은 것이기를 바라면서 의사결정을 한다. 따라서 의사결정 과정에서 자연스럽게 자신의 결정으로 인해 과급될 수 있는 결과들을 예상해 보게 된다. 이와 관련하여, Ng와 Hyine(2016)는 미래에 현재와 같은 결과가 발생할지 혹은 모순적으로 다른 결과가 발생할지 예상하는 것에 따른 의사결정의 어려움에 문화차가 있는지 연구하였다. 연구 1에서는 동아시아 문화에 속한 사람들이 유럽 문화에 속한 사람들보다 의사결정의 어려움을 더 경험한다는 것을 밝혔고, 연구 2에서는 동아시아 문화에 속한 사람들이 유럽 문화에 속한 사람들보다 더 모순적으로 사고하고, 이는 의사결정의 어려움을 더 경험하게 하며, 결과적으로 낮은 삶에 대한 만족도를 예언한다는 것을 밝혔다. 연구 3에서는 모순적인 사고를 조작하여 이것이 의사결정의 어려움을 유발시키는지 측정하였다. 여기서 모순적인 사고는 모순과 불확실로 가득한 연구 참가자 자신의 삶에 대해 글을 쓰는 과제를 통해 조작되었다. 미래에 더 모순적인 사건들이 발생할 것이라 예상한 조건에 연구 참가자들은 의사결정의 어려움을 상대적으로 더 크게 보고하였다. 비록 직접적으로 과급효과 예측을 측정하거나 조작하고 이에 따른 의사결정의 어려움을 측정하지는 않았으나, Ng와 Hyine(2016)의 연구 결과로 미루어 미래에 발생할 결과들을 예상하는 것이 의사결정의 어려움에 영향을 줄 수 있다는 것을 알 수 있다. 뿐만 아니라, 최고의 의사결정을 내리기 위해 많은 인지적 자원을 사용하는 극대화자(maximizers)도 의사결정 결과에 만족하지 못하고 의사결정을 하는 데 많은 시간을 보낸다(Iyengar et al., 2006; Ma & Roese, 2014). 극대화자 성향을 측정하는 척도의 하위 구성요소에 의사결정의 어려움이 있는데, 이를 통해 극대화자들이 가지는 성향이 의사결정의 어려움을 크게 경험한다는 것과 관련이 있다는 것을 알 수 있다(Nenkov et al., 2008). 또한, 극대화자들은 극대화자가 아닌 사람들에 비해

여 의사결정을 내리는 데 시간이 더 소요되며, 의사결정을 내리는 것을 미루고 피한다(Parker et al., 2007). 즉, 자신의 결정으로 발생될 좋은 결과들을 신중하고 체계적인 방법으로 탐색하며, 다른 의사결정의 대안들이 낼 수 있는 결과들과 끊임없이 비교하여 의사결정을 내리기 때문에 극대화자들이 의사결정의 어려움을 더 경험한다는 것을 알 수 있다. 이를 통해, 체계적이고 복잡한 인지적 과정이 의사결정의 어려움을 경험하도록 한다는 것을 알 수 있다. 두 연구를 종합하면, 자신의 의사결정으로 인해 미래에 발생할 수 있는 사건들을 예상하는 인지적 활동, 즉 파급효과를 예측하는 것도 의사결정의 어려움에 영향을 줄 수 있을 것이라 추론할 수 있다.

한편, 일상생활의 다양한 주제에 따라 파급효과를 예상하거나 의사결정의 어려움을 경험하는 방식이 달라질 수 있다. 예컨대, 의사결정을 내리려는 주제가 자신과 더 관련 있는 것이라면 타인과 관련되어 있을 때보다 자신의 결정의 파급효과를 크게 예측할 수 있다. 개인적 관여도가 더 높은 사안일수록 의사결정을 내릴 때 인지적으로 더 광범위하고 깊은 처리를 하기 때문이다(Howard-Pitney, Borgida, & Omoto, 1986). 본 연구의 연구 1에서는 특히 자신뿐만 아니라 불특정한 다수에게 영향을 줄 수 있는 주제에 대한 의사결정, 구체적으로 정책 결정에 초점을 맞추었다. 또한, 연구 2에서는 불특정 다수에 영향을 크게 미칠 수 있는 상황 대신 자신과 관여도가 더 높은 도덕적 의사결정 상황에서도 연구 1의 연구 결과가 지지되는지 알아보았다.

### 3. 의사결정 결과에 대한 책임감의 매개효과

앞서 살펴본 바와 같이 파급효과를 크게 예측할수록 의사결정을 할 때 어려움을 더 느낄 것이라 예상할 수 있다. 그렇다면, 어떤 메커니즘을 통해 파급효과 예측이 의사결정의 어려움을 설명하는가? 책임감은 파급효과를 어떻

게 예측하는지에 따라 영향을 받을 수 있다. Tetlock(1992)에 의하면, 의사결정을 할 때 사람들이 경험하는 책임감(accountability)은 “다른 사람들에게 자신의 믿음, 느낌, 그리고 행동을 정당화하도록 하는 암묵적이거나 외현적인 기대”라고 한다. 파급효과 예측이 결과에 대한 책임감에 영향을 미치는가를 연구한 Maddux와 Yuki(2006)는 연구 참가자들에게 자신이 시나리오에 등장하는 주인공이라고 생각하도록 지시하였다. 그리고 시나리오 속에서 연구 참가자가 야기한 사건에 의해 영향을 받을 수 있는 결과들에 얼마나 책임감을 느끼는지 평정하도록 하였다. 그 결과, 파급효과를 상대적으로 크게 예측하는 일본인 연구 참가자들이 미국인 연구 참가자들에 비해 사건으로 발생할 간접적인 결과들에 대해 책임감을 더 크게 지각하였다. 즉, 파급효과 예측을 크게 하는 사람들일수록 중심 사건으로부터 파급거리가 먼 대상과 사건들에 대해 책임감을 크게 지각하였다. 또한, 김상아(2016)의 연구에서 연구 참가자가 자신의 결정으로 인한 파급효과를 크게 예측할수록 의사결정의 결과에 대한 책임감을 크게 지각했으며, 이에 따라 위험을 감수하는 의사결정을 덜 했다(즉, 안전을 추구하는 의사결정을 하였다). 따라서, 파급효과를 크게 예측하는 것이 의사결정 결과에 대한 책임을 크게 지각하도록 한다는 것을 확인할 수 있다.

이러한 결과에 대한 책임감은 판단과 의사결정에 영향을 미칠 수 있다. 구체적으로, 결정의 결과에 대한 책임감을 크게 지각하면 의사결정을 내릴 때 좋은 의사결정을 내리기 위해 인지적인 노력을 들이게 되고 이러한 과정에서 의사결정을 내리는 것이 어렵다고 느끼게 될 수 있다. 선행연구에서 책임감을 느낄 때 판단과 의사결정에서 나타나는 인지적 편향들이 감소한다고 한다(Lerner & Tetlock, 1999). 예를 들어, 관찰자가 판단에 대한 책임감을 느낄 때 행위자의 행동에 대해 기질적인 귀인을 크게 하는 경향성이 감소하였고, 구매자들이 제품 선택을 위해 제품의 정보들에 대해 분석할 때

어림법(heuristic)에 근거한 처리를 덜 하였다(Wells et al., 1977; Doney & Armstrong, 1996). 즉, 결정의 결과에 대한 책임감 때문에 어림법을 통한 가벼운 의사결정은 하지 않게 된다. 이렇듯, 의사결정에서의 책임감 지각은 인지적인 편향을 감소시키기 때문에 의사결정을 할 때 인지적인 노력이 더 들어가게 한다. 이에 따라 인지적인 노력이 적은 어림법을 사용하면 과제 수행의 어려움이 감소하지만, 반대로 인지적인 노력을 많이 들이게 되면 과제 수행의 어려움이 증가한다(Nordstrom et al., 1996; Shah & Oppenheimer, 2008). 이러한 선행 연구들을 통해, 의사결정에 대한 책임감은 실제 인지적 노력을 증가시키고, 이는 의사결정에 대한 어려움을 유발시킬 것이라 추론할 수 있다.

위의 논의를 종합하면, 과급효과 예측과 의사결정 어려움의 관계를 의사결정 결과에 대한 책임감이 설명할 수 있을 것이라 여겨진다. 따라서, 본 논문의 연구 2에서는 과급효과 예측에 따른 의사결정의 어려움이 의사결정 결과에 대한 책임감에 의해 매개될 수 있을지 검증하였다.

요컨대, 본 논문을 위하여 두 가지의 연구를 진행하였다. 연구 1에서는 예측되는 과급효과의 크기를 측정하는 과제를 개발하여 의사결정의 사안에 대한 연구 참가자들이 예상하는 과급효과를 측정하고, 측정된 과급효과 예측과 의사결정의 어려움이 어떠한 관계를 가지는지 알았다. 연구 2에서는 예측되는 과급효과의 크기를 조작하는 과제를 통해 과급효과 예측이 의사결정 어려움에 미치는 인과적인 영향(causal effect)을 살펴보았다. 연구 1에서 발견한 과급효과 예측과 의사결정 어려움이 가지는 현상적인 관계에서 더 나아가, 연구 2의 수행을 통해 두 변인간의 인과적인 방향성을 연구할 수 있다는 점에서 두 연구가 구별된다. 또한, 연구 2에서는 과급효과 예측과 의사결정 어려움의 관계가 의사결정 결과에 대한 책임감이라는 메커니즘을 통해 설명될 수 있는지 검증하였다<sup>1)</sup>. 뿐만 아니라, 연구 참가자들이 정책 결정에

비해 더 빈번하게 경험하는 도덕적 의사결정 상황을 제시하여 시나리오에 대한 몰입도를 높이고자 하였고, 연구 1의 결과가 반복검증 가능하고 일반화 가능한 것인지 확인하고자 하였다.

---

1) 연구 2에서는 파급효과 예측과 의사결정 어려움의 관계를 의사결정 결과에 대한 책임감이 매개할 수 있는지 검증하였다. 파급효과 예측이 과제를 통해 조작되기 때문에 파급효과 예측이 책임감과 의사결정의 어려움에 미치는 영향에 대해서는 인과적인 해석이 가능하지만, 책임감 변수는 조작되지 않았기 때문에 책임감이 의사결정의 어려움에 미치는 영향에 대해서는 인과적인 해석을 할 수 없다. 이와 관련해서는 연구를 수행하고 난 후 종합 논의에서 연구의 제한점으로 더 자세하게 논의하였다.

### Ⅲ. 연구 문제 및 연구 가설

연구문제 1. 의사결정 상황에서 예측되는 파급효과의 크기에 따라 의사결정의 어려움이 어떻게 달라지는가?

가설 1. 의사결정 상황에서 파급효과를 크게 예측할수록 의사결정 시 어려움을 더 경험할 것이다.

연구 문제 2. 의사결정 상황에서 예측되는 파급효과의 크기가 어떤 과정을 통하여 의사결정의 어려움에 영향을 주는가?

가설 2. 의사결정 상황에서 파급효과를 크게 예측할수록 의사결정 결과에 대해 책임감을 더 경험하고, 이에 따라 의사결정 시 어려움을 더 경험할 것이다.

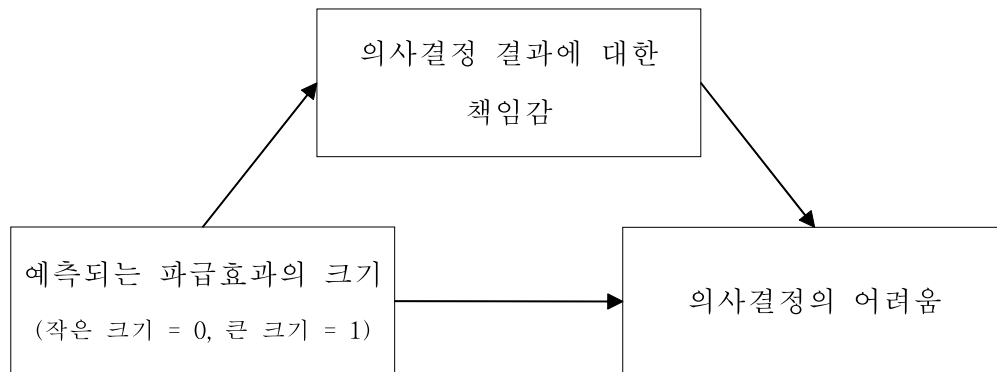


그림 1. 연구 모형

## IV. 연구 1

### 1. 연구 문제 및 연구 가설

연구문제 1. 가상의 정책 결정 상황에서 파급효과 예측에 따라 의사결정의 어려움이 어떻게 달라지는가?

가설 1. 가상의 정책 결정 상황에서 파급효과를 크게 예측할수록 의사결정 시 어려움을 더 경험할 것이다.

## 2. 연구 방법

### 1) 예비 연구

예측된 과급효과의 크기를 측정하기 위해 두 가지 가상의 정책 결정 시나리오를 구성하였다. 시나리오는 각각 사형제도 폐지 안전과 노후 원자력 발전소 지속 가동 안전이다(표 1과 표 2). 이 사안들을 시나리오에 사용한 이유는 과거부터 현재까지 지속적으로 논의가 되고 있는 주제들이고, 정책 결정이라는 상황이 어색할 수 있는 대학생들에게도 친숙한 주제라고 생각되었기 때문이다. 또한, 각각 윤리와 안전에 관련된 사안이므로, 두 가지 시나리오를 사용하는 것은 본 연구 결과의 일반화에 기여할 것이라 여겨진다. 본 연구에서 예측된 과급효과의 크기를 측정하는 과제는 실선혜와 최인철(2009)의 연구에서 사용된 과제와 비슷한 방법으로 구성되었다. 사형제도 폐지로 인해 발생할 수 있는 사건들을 <sup>1</sup>사형에 처해질 범죄자, 범죄 피해자 및 그 가족 차원에서부터 <sup>2</sup>사법 기관 차원, <sup>3</sup>도시 및 지역사회 차원, <sup>4</sup>국가 차원, 그리고 <sup>5</sup>세계 차원까지 총 5개의 범주로 구분하였다. 다음으로, 각 범주와 관련되어 발생할 것이라 여겨지는 사건 목록들을 다섯 명의 대학원생들에게 작성하도록 하여, 예비 연구를 위한 사건 목록을 구성하였다. 또한, 노후 원자력 발전소 지속 가동 시나리오 역시 안전 통과로 인해 발생할 수 있는 사건들을 <sup>1</sup>발전소 직원 및 가족 차원, <sup>2</sup>발전소 기관 차원, <sup>3</sup>도시 및 지역사회 차원, <sup>4</sup>국가 차원, 그리고 <sup>5</sup>세계 차원에 따라 적도록 하여 예비 연구를 위한 사건 목록을 구성하였다. 사형제도 폐지 시나리오에서 예를 들면, 범죄자, 범죄 피해자 및 그 가족 차원의 사건에는 “범죄자들의 인권 보장이 보다 존중될 것이다”, 사법 기관 차원의 사건에는 “법원에서 직원을 더 많이 고용할 것이다”, 도시 및 지역사회 차원에는 “지역사회

의 범죄율이 증가할 것이다”, 국가 차원의 사건에는 “대통령이 탄핵될 것이다”, 그리고 세계 차원에는 “세계 보수 진영과 진보 진영의 대립이 격화될 것이다”가 포함되었다.

구성된 사건 목록을 기초로 서울 소재 4년제 여자대학의 학부생 40명을 대상으로 예비 연구를 수행하였다. 예비 연구 참가자들 중 20명은 두 시나리오들 가운데 하나를 읽고 나서 안전 통과로 발생될 수 있는 사건 목록들의 정서가를 평정하였고, 나머지 20명은 과급 거리를 평정하였다(부록 1참조). 정서가 평정은 각 사건이 부정적인지, 중립적인지, 혹은 긍정적인지 표시하는 것이었고, 과급 거리 평정은 각 사건이 원인 사건(즉, 사형제도 폐지나 노후 원자력 발전소 지속 가동 안전을 통과 시키는 것)과 얼마나 직·간접적으로 연관된 사건인지 평정하는 것이었다(0 = 원인 사건의 결과가 아니다, 1 = 매우 간접적이다, 7 = 매우 직접적이다).

예비 연구의 결과를 바탕으로 각 시나리오에서 사건 항목의 정서가가 중립적인 것만을 선택하였다. 그 이유는 사건의 정서가가 주요 변수에 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 예를 들어, 사형제도 폐지로 일어날 수 있는 사건들이 긍정적인 결과를 낳는 항목들이 많다면 안전을 통과시키는 것이 당연하다고 생각해 의사결정이 쉬울 것이고, 부정적인 결과를 낳는 항목들이 많다면 안전을 통과시키지 않는 것이 당연하다고 생각해 이 또한 의사결정을 쉽게 할 것이다. 또한, 중립적인 정서가의 사건 항목들에서 과급 거리를 가까운 거리, 중간 거리, 그리고 먼 거리로 나누어 각 범주 당 항목 수가 비슷하도록 구성하였다. 최종적으로 선정된 사건 목록들은 표 3과 표 4로 각각 제시하였다.

## 표 1. 사형제도 폐지 안건

정책 의결 안건 번호 제 1 호

심의 연월일 2016년 09월 01일 (제 1 차)

### 사형제도 폐지 안건

국민정책결정위원회

#### 1. 정책 안건 주요 내용

° 현재 우리나라에서 유지되고 있는 사형제도 폐지

#### 2. 추진 배경 및 현황 분석

° 사형제도 존속과 관련된 논의 확산

° 사형제도는 형법의 위반에 대한 제재로, 가장 무거운 형벌에 해당함

° 사형 선고를 통해 범죄자의 생명을 박탈하는 처벌을 실시하게 됨

° 2014년 6월에 총기 난사로 사형이 선고된 사례와 같이 비교적 최근까지 사형 선고는 이루어지고 있으나, 1997년 마지막 사형 집행 이후로 18년 동안 사형 집행의 사례가 없음

° 전 세계적으로 122개 국가가 사형 제도를 폐지했지만, 한국·일본·미국을 포함한 74개국은 여전히 사형 제도를 유지하고 있음

#### 3. 주요 추진과제

° 현재 집행이 되고 있지 않는 사형제도를 폐지하고자 함

#### 4. 참고 사항

° 별도로 첨부한 부록 참조

## 표 2. 노후 원자력 발전소 지속 가동 안건

정책 의결 안건 번호 제 1 호

심의 연월일 2016년 09월 01일 (제 1 차)

### 노후 원자력 발전소 지속 가동 안건

국민정책결정위원회

#### 1. 정책 안건 주요 내용

◦ 부산 고리에 위치하고 있는 원자력 발전소 지속 가동

#### 2. 추진 배경 및 현황 분석

◦ 노후 원자력 발전소 지속 가동과 관련된 논의 확산

◦ 고리 원자력 발전소는 1978년부터 전기를 생산하기 시작함

◦ 원자력 발전소는 원자로에서 발생하는 핵분열에너지를 전기에너지로 전환하도록 설계된 시설임

◦ 원자력 발전 과정에서 필요한 냉각수 공급을 위해 해안 근처에 위치함

◦ 전기를 생산하는 양은 우리나라 전체 전기 생산량의 30%를 차지함

◦ 전세계에서 가동 중인 원자력발전소의 수는 미국(100기), 프랑스(58기), 일본(48기) 등 총 435기이고, 이 원자력 발전소들은 세계 전력의 13%를 공급하고 있음(2014년 2월 기준)

#### 3. 주요 추진과제

◦ 부산 고리에 위치하고 있는 노후 원자력 발전소를 전력 수급 안정을 위해 계속 가동하고자 함

#### 4. 참고 사항

◦ 별도로 첨부한 부록 참조

표 3. 사형제도 폐지 시나리오의 파급 사건 목록

사건 항목
1 피해자 가족들이 사회에 대한 증오를 가질 것이다
2 지역사회 구성원의 평균수명이 감소할 것이다
3 전세계 국제공항의 경비가 강화될 것이다
4 대통령이 탄핵될 것이다
5 범죄예방을 위한 국가 예산이 더 필요하게 될 것이다
6 법원에서 직원을 더 많이 고용할 것이다
7 범죄자가 출소하고 나면 피해자는 다시 불안해질 것이다
8 세계적으로 중범죄 발생률이 증가할 것이다
9 세계 보수 진영과 진보 진영의 대립이 격화될 것이다
10 지역사회의 범죄율이 증가할 것이다
11 국가 전체적으로 야근이 줄어들 것이다
12 교도소에서 범죄자 교정을 위한 비용이 증가할 것이다
13 범죄자 수용시설을 유지하는 비용이 늘어날 것이다
14 범죄자들의 인권 보장이 보다 존중될 것이다
15 사형제도 폐지를 찬성하는 국민들이 정치인들을 더 신뢰할 것이다
16 범죄자가 수감생활을 잘 할 것이다
17 전세계에 성범죄자가 증가할 것이다
18 피해자 가족들이 사형제도 폐지와 관련해 헌법재판소에 제소할 것이다
19 사형을 피하려는 해외범죄자들의 유입이 늘어날 것이다
20 피해자 가족들이 범죄를 저지를 것이다
21 범죄자가 종교에 귀의하게 될 것이다
22 도시에 범죄단체가 늘어날 것이다
23 시민들의 호신용품 소비가 증가할 것이다
24 피해자와 피해자 가족은 사법제도를 불신하게 될 것이다
25 사형제도가 있는 국가에서는 하지 못할 범죄를 우리나라에서 저지를 것이다
26 사법제도에 대한 국민들의 불신이 강해질 것이다

27	교도소 수감자가 증가할 것이다
28	의회에서 사형집행이 되지 않은 사형수들과 관련된 논의가 증가할 것이다
29	국가에서 필요로 하는 세금이 늘어날 것이다
30	대법원장이 바뀔 것이다
31	범죄에 대한 지역사회 구성원들의 불안이 증가할 것이다
32	범죄자에 대한 피해자들의 원한이 쌓일 것이다
33	범죄자들을 보다 잘 교화할 수 있을 것이다
34	국가 차원에서 모방 범죄에 대한 우려가 높아질 것이다
35	피해자가 범죄자에 대한 처벌 결과를 수용하지 못할 수 있다
36	전국적으로 교회가 많이 생길 것이다
37	세계적으로 범죄 피해자와 관련한 영화가 많이 제작될 것이다
38	피해자가 보복 범죄에 대해 두려워할 것이다
39	범죄자의 자녀가 학교폭력의 가해자가 될 것이다
40	교도소가 증설될 것이다
41	피해자 가족은 범죄자를 사적으로 처벌하고 싶어할 것이다
42	피해자 가족들이 심적으로 힘들어할 것이다
43	상대적으로 가벼운 범죄를 저지른 범죄자들에 대한 사면이 증가할 것이다
44	세계인권의식이 높아지는 계기가 될 것이다
45	치안에 대한 국민의 불안이 높아질 것이다
46	피해자 가족들에게 경제적으로 보상할 방법이 새로 생길 것이다
47	사법제도에 대한 시민들의 신뢰가 낮아질 것이다
48	사형제도를 반대하는 국민들의 사법제도 비판이 감소할 것이다
49	갱생 프로그램과 관련한 범죄자들의 학습 동기가 증가할 것이다
50	다른 나라로부터의 마약 밀반입이 증가할 것이다
51	피해자 및 피해자 가족들이 사회적으로 낙인 찍힐 것이다
52	피해자 자녀들의 학교 성적이 떨어질 것이다
53	피해자는 심리 상담을 받게 될 것이다
54	무기징역을 선고하는 비율이 증가할 것이다

55	국민의 정서를 사법제도에 제대로 반영하지 못한다는 여론이 거세질 것이다
56	사형 대신 무기징역의 구형이 늘어날 것이다
57	범죄자의 자녀가 학교폭력의 피해자가 될 것이다
58	범죄자들이 스스로 참회할 수 있는 기회가 늘어날 것이다
59	세계인권의식이 높아지는 계기가 될 것이다
60	교도소 출소 후, 범죄자는 피해자에게 보복(성) 범죄를 저지를 것이다
61	피해자 가족들 중 자살하는 사람이 생길 것이다
62	국가 범죄율이 높아질 것이다
63	전국 곳곳에서 강력 범죄가 증가할 것이다
64	다른 나라에서도 사형제도를 폐지하게 될 것이다
65	범죄자가 범죄에 대한 양심의 가책을 덜 느낄 것이다
66	범죄자의 부모가 안도감을 느낄 것이다
67	피해자 가족들이 사형제도 폐지에 대한 반대 서명운동을 할 것이다
68	피해자들이 사형제도 폐지 반대 집회를 크게 열 것이다
69	교도소의 수가 늘어날 것이다
70	범죄자 가족의 재산이 줄어들 것이다
71	피해자 가족들이 범죄자에 대한 더 강한 처벌을 요구할 것이다
72	국가 이미지가 변화할 것이다

표 4. 노후 원자력 발전소 지속 가동 시나리오의 파급 사건 목록

사건 항목
1 원자력 발전소 연구원들의 퇴직률이 증가할 것이다
2 다른 지역에서 새로운 발전소 시설을 유치하려는 움직임을 보일 것이다
3 직원들의 일이 많아질 것이다
4 에너지 공급문제로 타지역과 갈등을 빚을 수 있다
5 전세계적으로 볼 때, 환경보호와 관련된 안 좋은 선례를 남기게 될 것이다
6 국가의 전체 전기 생산량이 증가할 것이다
7 전문심리치료사의 수가 증가할 것이다
8 식수 부족으로 인한 문제가 심화될 것이다
9 세계적으로 원자력과 관련된 새로운 기술 연구가 활발해질 것이다
10 원자력 발전소에서 원자력 관련 교육기관을 만들 것이다
11 다른 나라에서 원자력 발전소를 폐쇄하는 추세를 보일 것이다
12 도시 내에 녹지가 조성될 것이다
13 도시 내에 공항이 들어설 것이다
14 원자력 발전소에서 기계결함이 발견될 것이다
15 원자력 기술을 수출하게 될 것이다
16 해외에서 자국의 원자력 발전소 개발에 투자를 많이 할 것이다
17 연구원들 중 복통을 호소하는 사람들이 생길 것이다
18 원자력 발전소에 투자하는 사람들이 증가할 것이다
19 직원들이 야근을 하는 횟수가 증가할 것이다
20 국민의 평균 수명이 감소할 것이다
21 국가 경쟁력이 증가할 것이다
22 직원들의 노동 강도가 강해질 것이다
23 원자력 발전소 앞에서 원자력 발전을 반대하는 집회가 주기적으로 열릴 것이다
24 환경 문제로 나라 간 갈등이 심해질 것이다
25 지역사회에 갑상선 암발생률이 높아질 것이다
26 발전소 기술자들이 커피를 좋아하게 될 것이다

27	지역 주민들이 타지역으로 이사하는 비율이 높아질 것이다
28	연구원들이 인턴을 더 고용할 것이다
29	원자력 발전소의 사고 위험이 높아질 것이다
30	대체 에너지 연구를 위한 정부 지출이 늘어날 것이다
31	도시 내에 대학교가 생길 것이다
32	다른 나라의 원자력 발전소 건설에 영향을 줄 것이다
33	주변국의 해양생물체 개체수가 감소할 것이다
34	해당 지역 주민들의 이주지원과 관련된 정부 지출이 증가할 것이다
35	직원들이 이직을 고려하게 될 것이다
36	원자력 발전소가 위치한 도시 내 초등학생수가 감소할 것이다
37	환경단체의 반대 집회로 원자력 발전소의 주가가 떨어질 것이다
38	원자력 발전소 주변에 거주하는 주민들의 정치성향이 변화할 것이다
39	직원들의 연봉이 증가할 것이다
40	세계적으로 멸종위기 동물들의 숫자가 늘어날 것이다
41	직원의 가족들이 타 지역으로 이사를 갈 것이다
42	전세계적으로 해양오염이 심화될 것이다
43	주민들이 지진에 민감하게 반응할 것이다
44	원자력 발전소가 위치한 도시의 안전도가 낮아질 것이다
45	지구온난화가 가속화 될 것이다
46	원전과 인접한 지역에 거주하는 주민들이 불안해 할 것이다
47	직원들의 불안과 스트레스가 심해질 것이다
48	직원들에게 수면장애가 생길 것이다
49	도시 환경 오염에 악영향을 끼칠 것이다
50	도시 내에서 새로운 에너지 발전소 건설을 위한 비용이 감소할 것이다
51	환경 문제로 나라 간 갈등이 심해질 것이다
52	원자력 발전소 주변에 거주하는 국민들의 건강이 악화될 것이다
53	원자력 발전소가 위치한 도시는 관광지로써의 매력을 잃을 것이다
54	원전 지역에 사는 주민들이 불안해 할 것이다

55	원자력 발전소의 안전설비를 위해 많은 세금이 필요할 것이다
56	원자력 발전소는 폭발 사고와 같은 위험에 놓이게 될 것이다
57	연구원들이 학술 논문 출판을 하는 횟수가 증가할 것이다
58	발전소 직원의 가족 구성원들간에 갈등이 생길 것이다
59	국민들에게 복지와 관련한 세금을 많이 걷을 것이다
60	원자력 발전소에서 직원들 간의 위계질서가 강해질 것이다
61	직원 가족들의 걱정이 늘어날 것이다
62	원자력 발전소 내에서 연구원들이 기피하는 업무가 생길 것이다
63	원자력 연구에 대한 연구원들의 동기가 증가할 것이다
64	직원의 가족들 중 암에 걸리는 사람이 발생할 것이다
65	국가 전체적으로 전기세가 감소할 것이다
66	원자력 폐기물 처리에 대한 문제가 제기될 것이다
67	전세계 환경 단체의 반발이 거셀 것이다
68	전세계적으로 해안가 지역의 무분별한 개발이 증가할 것이다
69	직원들이 타 지역으로 이사를 갈 것이다
70	국가간 무역량이 증가할 것이다
71	발전소 계속 가동에 관한 소식을 외국 뉴스에서 보도할 것이다
72	국가 내에서 에너지 공급의 불균등 문제가 생길 것이다

## 2) 본 연구

본 연구에서는 예비 연구를 통해 제작된 파급효과의 크기 예측 과제를 사용하여 연구 참가자들이 예측하는 파급효과의 크기를 측정하고, 이에 따라 의사결정의 어려움이 달라지는지 알아보고자 한다.

### 2-1) 연구 참가자

서울 소재 4년제 여자대학의 학부생<sup>2)</sup> 131명을 연구 참가자로 모집하였다<sup>3)</sup>. 학교 SNS 커뮤니티 등에 연구 참가 광고 게시글을 게재하고, 학교 게시판에 광고 포스터를 부착하여 연구 참가자를 모집하였다. 연구 참가자들의 연령 범위는 만 18세 ~ 28세였고, 평균 연령은 20.13세였다( $SD=1.89$ ). 연구 참가자들에게는 사례로 현금 3천원을 지급하였다. 본 연구에는 대략 25분에서 30분정도 소요되었다.

---

2) 의사결정을 할 때, 여성들이 더 윤리적이고, 배려있는 결정을 내리지만 위험감수 의사결정을 덜 한다는 연구가 있었다(강혜련, 김예송, 임희정, 2002; Byrnes, Miller, & Schafer, 1999; Powell & Ansic, 1997). 또한, 정책 결정에 있어서 여성들이 더 진보적인 정치적 입장을 띠는 결정을 더 한다고 한다(Poggione, 2004). 본 연구에서 살펴보고자 하는 의사결정 어려움에 대한 성차 연구는 수행된 적이 없으나, 어떠한 의사결정을 내리는 지에 관한 성차가 존재한다면 의사결정을 하는 과정에서 발생하는 심리적인 속성에서도 성차가 존재할 수 있다. 즉, 의사결정 어려움에서도 성별 간의 차이가 있을 수 있기 때문에 본 연구의 결과를 남성을 포함한 모든 사람들에게 일반화하기에 무리가 있을 수 있다. 그러나, 여성을 대상으로 수행된 본 연구를 바탕으로 하여 후속 연구를 계획할 수 있다는 점에서 본 연구가 의의가 있다.

3) G\*Power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 상관분석에 필요한 효과크기 .30, 유의수준 .05, 검정력 .95로 계산하여 표본을 산출한 결과 최소 134명의 연구 참가자가 요구되었다. 총 142명의 연구 참가자를 모집하였으나, 반응의 무차별성(indifferences of responses)를 띠거나 사후 설명에서 연구 절차에 대해 명확하게 이해하지 않을 채 응답한 연구 참가자 등 11명의 불성실한 응답자를 제외하였다.

## 2-2) 측정 도구

### (1) 과급효과의 크기 예측 과제

예측되는 과급효과의 크기는 예비 연구를 통해 구성된 과급효과의 크기 예측 과제를 사용하여 측정하였다. 연구 참가자들에게 사형제도 폐지 안전과 노후 원자력 발전소 지속 가동 안전의 시나리오에서 각각 제시된 사건 목록 가운데 안전의 통과로 인하여 발생되지 않을 것이라고 생각하는 항목에 표시하도록 하였다. 연구 참가자들에게 사건 목록의 항목들이 안전 통과로 인해 직, 간접적으로 발생할 수도 있는 사건들이라고 설명하였다. 이와 같이 원인 사건으로 인해 발생되지 않으리라고 생각되는 것에 표시하도록 하는 방법을 제거하기 방법이라고 하는데, 이 방법은 판단 및 의사결정을 할 때 고려되는 정보의 양과 범위를 측정하기 위해 주로 사용된다(설설희, 최인철, 2009 재인용). 과급효과를 크게 예측하는 사람들은 주어진 목록에서 상대적으로 적은 수의 항목들을 제거하는 반면, 과급효과가 작을 것이라고 예측하는 사람들은 상대적으로 많은 수의 항목들을 제거할 것이기 때문에, 이 제거하기 방법은 과급효과를 다루는 본 연구의 목적에 적합한 측정법이다. 연구 참가자들은 각 안전에 대한 과급효과의 크기 예측 과제를 마치고, 안전을 통과시킬지 여부를 결정하였다. 시나리오의 제시 순서는 상쇄평형화(counter-balancing) 되었다.

### (2) 의사결정의 어려움

의사결정의 어려움은 관련 선행연구들을 참고하여 구성된 3개의 문항들

을 7점 리커트 척도로 측정하였다(Ng & Hynie, 2014; Haynes, 2009; Zhang & Mittal, 2005). 문항들의 내용은 다음과 같다. (1) “앞의 정책 결정이 귀하께 얼마나 어려웠습니까?”(1 = 전혀 어렵지 않았다, 7 = 매우 어려웠다), (2) “귀하께서는 앞의 정책 결정 시 얼마나 고민하셨습니까?”(1 = 전혀 고민하지 않았다, 7 = 매우 고민했다), 그리고 (3) “귀하께서는 앞의 정책 결정에 얼마나 오랜 시간이 걸렸다고 느끼셨습니까?”(1 = 전혀 오래 걸리지 않았다고 느꼈다, 7 = 매우 오래 걸렸다고 느꼈다)의 문항들로 의사결정의 어려움을 측정하였다.

### (3) 인구통계학적 특성

연구 참가자들의 인구통계학적 특성을 알아보기 위하여 성별, 나이, 전공, 직계가족의 월간 수입, 부모님의 교육 수준 등을 측정하였다. 뿐만 아니라, 사형제도와 원자력 발전소와 관련하여 직, 간접적인 혜택을 누리거나 피해를 입은 경험이 있는지도 측정하였다.

### 2-3) 연구 설계 및 절차

오프라인과 온라인 광고를 통해 자발적으로 연구에 참여하기를 희망하는 참가자들을 모집하여, 소집단으로 설문지 연구를 실시하였다. 연구 참가자들은 먼저 연구 목적과 내용이 명시된 연구 참가 동의서를 읽고, 동의서에 서명을 하였다. 동의서에 서명을 한 연구 참가자들에 한해 설문지 작성을 시작하도록 하였다.

연구 참가자들에게 정책안을 주의 깊게 읽도록 지시하고, 연구 참가자들이 정책 결정에 참여하였다고 가정해보도록 하였다. 정책안을 읽고 나면

과급효과의 크기 예측 과제를 실시하고, 안전 통과 여부를 결정하도록 하였다. 그 다음, 연구 참가자들이 정책 결정을 하는 동안 경험한 의사결정의 어려움을 자기보고식 측정 도구를 통해 평정하도록 하였다. 마지막으로, 연구 참가자들은 인구통계학적 정보에 관한 문항에 응답하고 연구를 마쳤다. 설문지 작성을 마친 연구 참가자들에게 연구의 목적과 내용에 대해 다시 설명을 제공하고, 사례금을 지급하였다.

#### 2-4) 분석 방법

분석을 위해 SPSS 21.0을 사용하였다. 먼저, 연구 참가자들의 인구통계학적 특성에 대한 기술통계 분석을 실시하였다. 그리고 가설 1을 검증하기 위하여, 상관분석을 실시하였다. 회귀분석을 실시하기 위해 측정된 인구통계학적 변수들과 정책 결정과 관련된 변수들이 본 연구의 결과변수인 의사결정의 어려움에 영향을 미칠 수 있는 변수인지 알아보았다. 상관분석과 조작 조건 간 차이 분석을 실시하여 결과변수와 유의미한 관련성이 없다는 것을 확인하고 나서, 예측된 과급효과의 크기 점수와 의사결정의 어려움 점수 간의 관계를 분석하였다. 즉, 예측된 과급효과의 크기가 의사결정의 어려움을 예언하는지 검증하였다.

### 3. 연구 결과

#### 1) 주요 변수에 대한 기술통계치

분석에 앞서, 파급효과의 크기 예측 과제 항목들에 대한 신뢰도를 검증하였다. 각 시나리오 별 과제 항목들의 내적합치도(Cronbach's  $\alpha$ )는 사형제도 폐지 시나리오에서 .87, 노후 원자력 발전소 폐지 시나리오에서 .85인 것으로 나타났다. 이 후의 분석에서는 두 시나리오의 데이터를 평균화하여 통합지표로 확인된 결과를 제시하겠다<sup>4)</sup>.

예측된 파급효과의 크기 점수는 제거가 되지 않은 항목 수에서 전체 항목수로 나누었고, 의사결정의 어려움 점수는 측정된 세 개의 문항을 평균화하여 계산하였다. 연구 참가자들의 예측된 파급효과의 크기와 의사결정의 어려움의 기술통계치를 산출하여, 다음 표 5에 제시하였다. 표 5의 변수들 중 예측된 파급효과의 크기에서 가까운 거리, 중간 거리, 먼 거리라는 변수는 안건 통과라는 결정으로 얼마나 직접적이거나 간접적으로 발생할 수 있는 결과들인지에 따라 분류해놓은 항목들을 평균한 점수이다. 전체 점수는 그러한 항목들을 파급 거리에 따라 구분하지 않고 전체 항목들에 대해 평균한 점수를 나타낸다.

---

4) 구체적으로 살펴본다면 두 시나리오는 각각 다른 내용을 담고 있지만, 궁극적으로는 두 시나리오 모두 불특정 다수에게 영향력을 미칠 수 있는 정책 안건이다. 또한, 두 시나리오의 주요 변수들 각각의 상관을 살펴보면 예측된 파급효과의 크기 간에는 .55( $p < .001$ )의 상관을 보이고 의사결정의 어려움 간에는 .15( $p = .08$ )의 상관을 보이기 때문에 이후 분석에서는 따로 제시하지 않았다. 통합지표 분석과 관련한 제한점은 이후 종합 논의에서 논하겠다.

표 5. 주요 변수에 대한 기술통계치 (N=131)

변수명	M	SD
전체 점수	.72	.10
예측된 파급효과의 크기	가까운 거리	.94
	중간 거리	.76
	먼 거리	.50
의사결정의 어려움	3.97	1.08

파급 거리의 점수들을 살펴보면, 파급 거리에 따라 연구 참가자들이 예측한 파급효과의 크기가 달라진다. 가까운 거리에서 가장 크게 파급효과를 예측하였고( $M=.94$ ,  $SD=.08$ ), 거리가 멀어질수록 점점 작게 파급효과를 예측하였다<sup>5)</sup>.

## 2) 예측된 파급효과의 크기와 의사결정 어려움의 관계

연구 1에서는 파급효과를 크게 예측할수록 의사결정의 어려움이 증가하는지 알아보려고 하였다. 이를 위하여 Pearson 상관분석을 실시하였다. 그 결과, 연구 1의 가설을 지지하는 결과가 관찰되었다<sup>6)</sup>.

먼저, 상관분석 결과를 살펴보면 예측된 파급효과의 크기와 의사결정 어

5) 파급 거리에 따른 예측된 파급효과의 크기 점수를 개체 내 변수로 투입하여 반복측정 분산 분석 실시한 결과, 파급 거리에 따른 예측된 파급효과의 크기의 차이가 유의미하였다 ( $F(2,260)=1037.93$ ,  $p<.001$ ). 이는 안건의 내용과 직접적으로 관련이 높을수록, 즉 파급거리가 가까울수록 연구 참가자들이 안건의 통과로 파급될 수 있는 사건이라고 예측한다는 것을 의미한다.

6) 인구통계학적 정보, 질문지 순서, 각 시나리오에 대한 혜택과 피해 여부, 안건 통과 여부를 통제변수로 타당한지 확인하기 위해 본 연구의 결과 변수인 의사결정의 어려움과 상관분석 및 집단 간 차이 분석을 실시하였다. 그 결과, 의사결정의 어려움과 유의미하게 상관이 있거나 변수에서 설정된 집단 간 유의미한 차이가 발견되지 않았다( $ps>.05$ ).

려움의 상관성이 정적으로 유의하였다(표 6). 과급효과를 크게 예측할수록 의사결정의 어려움을 크게 경험하였다( $r=.19, p<.05$ ). 과급거리에 따른 예측된 과급효과의 크기와 의사결정 어려움 간의 관계도 정적인 상관을 보였다. 중간 거리에서는 유의미하게 과급효과를 크게 예측할수록 의사결정의 어려움을 더 경험하였고( $r=.20, p<.05$ ), 통계적으로 유의미하지는 않았지만 가까운 거리와 먼 거리에서도 과급효과를 크게 예측할수록 의사결정의 어려움을 더 경험하는 패턴을 보였다(각각  $r=.17, p=.05$ ;  $r=.14, p=.11$ ). 가까운 거리에서 유의미하지 않은 결과가 나온 이유는 가까운 거리의 분산이 .08로 작은 것을 보면 알 수 있다. 가까운 거리의 문항들이 안전 통과라는 사건으로 발생할 수 있는 가장 직접적인 사건들이기 때문에 연구 참가자들이 과급효과 예측 과제를 수행할 때 대부분 안전 통과로 인해 과급될 수 있는 사건으로 예상했을 것이다. 따라서 가까운 거리의 분산이 작게 관찰되고, 이로 인해 상관 또한 유의미하게 발견되지 않았을 것으로 예상된다. 또한, 먼 거리의 결과는 먼 거리의 문항들이 안전 통과라는 사건과 매우 간접적인 사건들이기 때문에 의사결정과는 아예 상관없는 사건들이라고 생각했을 수 있다.

**표 6. 주요 변수들 간의 상관계수 (N=131)**

	1	2	3	4	5
1. 전체 과급효과 예측	-				
2. 가까운 거리의 과급효과 예측	.74**	-			
3. 중간 거리의 과급효과 예측	.93**	.71**	-		
4. 먼 거리의 과급효과 예측	.88**	.42**	.67**	-	
5. 의사결정의 어려움	.19*	.17	.20*	.14	-

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

## V. 연구 2

연구 1에서는 결정이 어느 정도의 파급효과를 가져올 것이라고 예측하는가에 따라 의사결정을 내리는 데 따르는 어려움이 달라지는지 살펴보았다. 연구 2는 연구 1을 통해 검증된 파급효과 예측과 의사결정 어려움 간의 관계를 인과적으로 설명하기 위하여 수행되었다. 구체적으로, 예측되는 파급효과 크기를 실험적으로 조작함으로써, 파급효과를 크거나 작게 예측하도록 유도 되었을 때 동일한 의사결정에 대해서도 서로 다른 정도의 어려움을 경험하게 되는지 살펴보았다. 연구 1에서 관찰된 상관은 파급효과 예측과 의사결정 어려움 간의 인과적 방향성을 알려주지 않는다. 의사결정을 내리는 것이 어렵다고 느끼기 때문에 더 올바른 판단을 내리고자 노력하는 과정에서 의사결정의 파급효과를 다양하게 예측하게 된 것이라고도 해석할 수 있기 때문에, 두 변인 간 인과적 방향성을 밝히는 것이 중요할 수 있다. 또한, 연구 2에서는 파급효과 예측과 의사결정 어려움 사이의 관계를 의사결정 결과에 대한 책임감이 매개하는지 검증하여, 파급효과 예측이 의사결정 어려움에 영향을 주는 과정을 밝히고자 하였다. 이러한 과정을 밝힘으로써 의사결정의 어려움을 줄일 수 있는 방법을 모색해보고자 하였다. 마지막으로, 연구 2에서는 도덕적 의사결정 상황에서 경험하는 어려움을 측정하였는데, 정책 결정에 비하여 도덕적 의사결정이 보다 일상적이고 빈번하게 경험하는 결정이고, 대학생 연구 참가자들이 정책 결정보다는 시나리오에 몰입하여 실감나게 받아들일 수 있을 것이기 때문에 도덕적 의사결정 상황에서의 어려움을 측정하였다. 이를 통해 연구 1의 결과가 정책 결정 상황뿐만 아니라 도덕적 의사결정 상황까지 확장될 수 있는지 알아보고자 하였다.

도덕적 의사결정 상황은 Haidt와 Graham(2007)의 도덕 기반 이론(Moral Foundation Theory)에 근거하여 설정하였다. 인류학, 진화론 등과 같은 여

러 학문 사이에서 도덕성(morality)의 내용과 그 영역에 대한 설명들이 혼재하고 있다. 도덕 기반 이론은 학문 간의 혼재된 설명들을 연결시키기 위하여 제안되었다. 이 이론에서는 도덕적 가치의 중심을 개인 혹은 집단에게 두는지에 따라서 도덕적 영역을 설명하고자 하였다. 즉, 도덕적 영역의 ‘내용’이 아닌 도덕적 시스템의 ‘기능’을 중심으로 도덕적 영역들을 설명하고자 하였다. 개인을 도덕적 가치의 중심으로 두는 접근을 개인화 접근(individualizing approach)이라고 하고, 집단을 도덕적 가치의 중심으로 두는 접근을 묶인 접근(binding approach)이라고 한다. 개인화 접근에는 위해/돌봄(Harm/Care) 영역과 공정/호혜(Fairness/Reciprocity) 영역이 포함되고, 묶인 접근에는 내집단/충성심(Ingroup/Loyalty) 영역, 권위/존경(Authority/Respect) 영역, 그리고 순수/신성(Purity/Sanctity) 영역이 포함된다. 위해/돌봄 영역에서는 위해로부터 약한 개인들을 돌보고 배려하며 보호하는 도덕적 가치를 중요시하고, 공정/호혜 영역에서는 행위의 공정성과 정당성을 바탕으로 하는 도덕적 가치를 중요시한다. 내집단/충성심 영역은 집단에 대한 충성심, 애국심, 자기 희생 등을 중요시하는 도덕 영역이고, 권위/존경 영역은 집단 내 권위를 바탕으로 한 복종을 중요시하는 도덕적 영역이며, 순수/신성 영역은 종교적인 법칙에서 큰 역할을 하는 순수성과 신성함을 중요시하는 도덕적 영역이다. 위해/돌봄 영역과 공정/호혜 영역은 개인의 안위, 권리 및 복지 등을 중요시하기 때문에 개인적 접근에 포함되었고, 내집단/충성심 영역, 권위/존경 영역 및 순수/신성 영역은 집단의 조화, 질서 및 집단을 유지하는 신성한 가치 보호 등을 중요시하기 때문에 묶인 접근에 포함되었다. 이러한 도덕적 영역들은 모든 문화권에 존재하나, 각 영역이 중요시되는 정도는 문화권마다 다를 수 있다. 예를 들어, 집단주의적 성향이 강한 동아시아 문화권에서 개인주의적 성향이 강한 서구 문화권에서보다 묶인 기반의 도덕적 영역을 더 중요시하지만, 개인화 기반의 도덕적 영

역은 범문화권적으로 중요시된다(Haidt & Joseph, 2007; Graham, Nosek, Haidt, Iyer, Koleva, & Ditto, 2011) 또한, 묶인 기반의 도덕적 영역은 정치적 진보 성향을 가진 사람들보다 보수 성향을 가진 사람들이 더 중요하며, 개인화 기반의 도덕적 영역은 거의 비슷하게 중요하다(Graham, Haidt, & Nosek, 2009). 본 연구에서는 도덕 기반 이론에서 제시한 5개의 도덕적 영역을 모두 다루었다. 한국은 집단주의적 성향이 강한 동아시아 문화권에 속하기 때문에 한국 사회에서는 위에 기술된 모든 도덕적 영역이 중요시 여겨질 수 있다. 따라서 본 연구에서는 도덕 기반 이론에서 제시한 5개의 도덕적 영역을 모두 연구에 포함시켰다.

## 1. 연구 문제 및 가설

연구 문제 1. 도덕적 의사결정을 내릴 때 파급효과를 작게 예측하는 경우에 비하여 크게 예측하는 경우 의사결정의 어려움이 더 커지는가?

가설 1. 큰 파급효과 예측 조건의 연구 참가자들이 작은 파급효과 예측 조건의 연구 참가자들보다 의사결정의 어려움을 더 크게 경험할 것이다.

연구 문제 2. 예측되는 파급효과의 크기가 어떤 과정을 통하여 의사결정의 어려움에 영향을 주는가?

가설 2. 큰 파급효과 예측 조건의 연구 참가자들이 작은 파급효과 예측 조건의 연구 참가자들보다 의사결정 결과에 대해 책임감을 더 크게 느낄 것이고, 이에 따라 의사결정의 어려움을 더 크게 경험할 것이다.

## 2. 연구 방법

### 1) 예비 연구

연구 2에서는 연구 1과 달리, 조건에 따라 과급효과의 크기를 크거나 작게 예측하도록 실험적으로 유도함으로써, 과급효과 예측이 의사결정의 어려움에 인과적인 영향을 미치는지 알아보았다. 과급효과를 크거나 작게 예측하도록 유도하는 데에는 점화 기법을 사용하였다. 점화 기법은 “최근에 접거나 자주 활성화된 생각이 머리에 더 잘 떠오르며, 그리하여 사회적 사건들의 해석에 보다 쉽게 이용된다는 입장에 근거하여, 판단할 대상의 제시 전에 어떤 자극을 먼저 제시하는 실험 절차”이다(Aronson, 2014, p. 644). 본 연구에서는 예측되는 과급효과 크기 조건 별로 하나의 시나리오를 제시하였는데, 연구 참가자는 조건에 따른 시나리오를 통해 과급효과가 크거나 작게 예측하도록 유도된다. 이에 따라 순간적으로 과급효과를 크거나 작게 예측하는 생각의 틀이 활성화되어 이후 의사결정을 하는 과정에서 사고나 태도, 행동 등에 영향을 줄 수 있다. 즉, 본 연구에서는 조건에 따라 과급효과의 크기가 크거나 작은 사건을 제시하고, 연구 참가자들로 하여금 해당 사건의 과급효과에 대해 직접 생각해보도록 함으로써, 이후의 의사결정 시에도 과급효과를 각각 크거나 작게 예상하도록 점화하였다. 따라서 예상되는 과급효과의 크기를 조작하는 데 사용될 시나리오를 구성하기 위해 다음과 같이 예비 연구를 실시하였다.

예비 연구에서는 총 16개의 사건들에 대한 과급력을 측정하였다. 예비 연구 결과 가장 큰 과급력을 가질 것으로 예상되는 사건과 가장 작은 과급력을 가질 것으로 예상되는 사건을 선택하여, 실험적으로 조작하는 과제의 시나리오로 포함시켰다. 시나리오에서는 대학생들이 일상생활에서 많이 경험

하는 의사결정 상황을 제시함으로써 연구 참가자들의 몰입도를 높이고자 하였다. 예비 연구에 제시되었던 16개의 사건들(부록 2 참조)의 예로는 “귀하께서 학기 중에 과외 아르바이트를 하시기로 한다면, 이러한 결정이 미래에 얼마나 큰 영향을 미칠 것 같습니까?”가 있다. 연구 참가자들은 각 사건의 파급력을 리커트 10점 척도를 사용하여 답하였다(1: 전혀 영향을 미치지 않는다, 10: 매우 영향을 미친다).

예비 연구를 위하여 서울 소재 4년제 대학교의 학부생 30명을 편의 표집하였다. 남성 연구 참가자는 16명, 여성 연구 참가자는 14명이었고, 평균 나이는 22.6세( $SD=2.25$ )였다. 각 문항의 파급력 점수가 척도의 중간점인 5.5와 유의미하게 차이가 나고 가장 작은 파급력과 큰 파급력이 예상되는 사건들을 선택하였다. 레몬 향 핸드크림을 사기로 결정하는 9번 문항이 가장 작은 파급력을 가진 사건으로 선택되었고( $M=2.83$ ,  $t(29)=-8.02$ ,  $p<.001$ ), 전과를 하기로 결정하는 8번 문항이 가장 큰 파급력을 가진 사건으로 선택되었다( $M=29.07$ ,  $t(29)=21.53$ ,  $p<.001$ ).

## 2) 본 연구

### 2-1) 연구 참가자

서울 소재 4년제 대학 154명(남자 73명, 여자 81명)의 남녀 학부생들을 연구에 참여하였다<sup>7)</sup>. 캠퍼스에서 학생들에게 연구의 목적과 내용을 설명하

---

<sup>7)</sup> G\*Power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 효과크기 .50, 유의수준 .05, 검정력 .95로 설정한 후 독립표본 t검증에 필요한 표본 크기를 산출한 결과, 각 조건 당 최소 88명, 총 176명의 연구 참가자가 필요함을 알 수 있었다. 그러나 모집된 연구 참가자들 가운데 불성실하게 응답하는 이들이 있을 가능성을 고려하여 총 196명을 모집하였다. 연구 결과, 무차별적인 응답을 하거나 실험적 조작을 위한 과제와 종속변수 측정을 위한 과제를 작성하지 않은 연구 참가

고, 연구 참여에 자발적으로 동의하는 이들에게 질문지를 작성하도록 하였다. 연구 참가자들의 연령 범위는 만 18세에서 27세였고, 평균 연령은 21.44세였다( $SD=2.25$ ). 과급효과를 작게 예측하는 조건에는 86명, 크게 예측하는 조건에는 68명이 참가하였다. 연구 절차를 모두 마친 후, 사례로 현금 2천 원을 지급하였다. 본 연구에는 대략 15분 정도가 소요되었다.

## 2-2) 측정 도구

### (1) 예상되는 과급효과의 크기 조작

예비 연구를 통해 예측되는 과급효과의 크기를 조작하기 위한 시나리오를 작성하였다. 앞선 예비 연구에서 설명한 바와 같이 예측되는 과급효과의 크기를 조작하기 위해 점화 기법을 사용하였다. 연구 참가자는 할당된 조건에 따른 시나리오를 통해 과급효과가 크거나 작게 예측하도록 유도된다. 이에 따라 순간적으로 과급효과를 크거나 작게 예측하는 생각의 틀이 활성화되어 이후 의사결정의 어려움을 측정하는 과제를 수행하는 과정에서 연구 참가자의 사고나 태도, 행동 등에 영향을 줄 수 있다. 각 조건에 해당되는 시나리오를 한 단락 길이의 글로 작성하여 실험적 조작을 위한 쓰기 과제를 구성하였다. 각 조건에서 제시되었던 시나리오는 다음과 같다.

작은 과급효과 예측 조건:

“귀하께서는 현재 대학생이십니다. 어느 날 귀하께서는 핸드크림을 구입하기

---

자들 총 42명의 자료가 분석에서 제외되었다.

위해 화장품 가게를 방문하였습니다. 다양한 향이 나는 핸드크림 중에 제일하는 상품은 레몬 향이 나는 핸드크림입니다. 귀하께서 가장 좋아하는 향은 세일을 하고 있지 않습니다. 그래서 귀하께서는 가장 좋아하는 향의 핸드크림 대신 레몬 향이 나는 핸드크림을 살지 고민 중입니다.”

큰 파급효과 예측 조건:

“귀하께서는 현재 대학생이십니다. 귀하께서는 현재 소속되어 있는 학과에 큰 애정을 가지고 있지는 않습니다만, 그렇다고 귀하의 학과를 싫어하는 것도 아닙니다. 어느 날 학과 선배들과 다른 학과들에 대해 이야기하던 중 OO학과를 알게 되었고, 그 학과에 큰 관심을 가지게 되어 현재 전과를 고민하고 있습니다. 그러나 전과를 하려면 이번 학기에 3학점짜리 강좌를 7개 수강하여 21학점을 취득해야 하고, 평점이 3.90에 도달해야 합니다. 그래서 귀하께서는 전과를 할지 아직 결정하지 못하였습니다.”

연구 참가자들은 무선적으로 큰 파급효과 조건과 작은 파급효과 조건으로 할당되었다. 연구 참가자들은 위와 같이 조건별로 다른 시나리오를 읽고 주어진 상황에서 의사결정을 했을 때 발생할 것이라 예상되는 긍정적인 사건 2개와 부정적인 사건 2개를 각각 작성하였다. 이는 예상되는 파급사건이 긍정적인 특성만을 가지거나 부정적인 특성만을 가지지 않도록 정서가를 통제하기 위하여 긍정적인 사건과 부정적인 사건을 동일한 개수로 작성하도록 하였다. 쓰기 과제를 마치고 난 후, 점화 조작이 잘되었는지 확인하기 위해 예비 연구에서 사용되었던 사건의 파급력 문항으로 조작 점검을 하였다. 연구 참가자들의 응답은 리커트 10점 척도로 측정하였다(1: 전혀 영향을 미치지

지 않는다, 10: 매우 영향을 미친다).

## (2) 의사결정의 어려움 측정

연구 1에서는 정책 결정 상황에서의 의사결정 어려움을 측정하였다면 연구 2에서는 도덕적 의사결정 상황에서 의사결정 어려움을 측정하였다. 정책 결정은 국회의원처럼 특수한 직업을 가진 사람들만이 주로 경험하는 의사결정 상황이기 때문에, 일반인들이 보다 빈번하게 경험하는 도덕적 의사결정 상황에서 의사결정 어려움을 살펴보는 것은 연구 결과의 일반화에 도움이 될 것이라 여겨졌기 때문이다.

도덕적 의사결정 상황은 도덕 기반 이론(Moral Foundation Theory; Graham et al., 2009; Haidt & Graham, 2007; Graham & Joseph, 2007)의 5개 영역을 바탕으로 설정하였다. 각 도덕적 영역에서 선택된 시나리오는 Graham 등(2009)의 연구에서 도덕적 갈등상황으로 제시된 시나리오를 번안하여 연구 목적에 맞게 수정하였다. 구체적으로, 위해/돌봄 영역에는 큰 잘못을 저지른 친동생에게 물리적 처벌을 할 것인지 결정하는 상황을 제시하였고, 공정/호혜 영역에는 F학점을 받지 않기 위해 부정행위를 할 것인지 결정하는 상황을 제시하였다. 내집단/충성심 영역에는 고시 공부를 위해 가족들과 가까운 친구들에게 1년 동안 연락을 하지 않을 것인지 결정하는 상황을 제시하였고, 권위/존경 영역은 콩트의 재미를 위해 형(오빠)의 뺨을 때릴 것인지 결정하는 상황을 시나리오로 제시하였다. 마지막으로 순수/신성 영역에는 자연사한 애완용 닭을 요리해먹을 것인지 결정하는 상황을 제시하였다(자세한 시나리오 내용은 부록 2를 참조).

연구 참가자들은 각 상황에서 어떠한 행동을 할 것인지 의사결정을 하고 나서, 의사결정을 하는 동안 경험한 어려움을 측정하는 자기보고식 문항에

응답하였다. 의사결정의 어려움 문항은 연구 1에서 사용된 문항과 동일한 것을 사용하였고, 리커트 10점 척도로 측정하였다. 의사결정의 어려움 측정과 더불어 앞의 의사결정이 만족스러웠는지 리커트 10점 척도로 측정하였다 (“앞의 결정이 만족스러웠다”; 1: 전혀 동의하지 않는다, 10: 매우 동의한다).

### (3) 의사결정 결과에 대한 책임감

연구 참가자들은 의사결정의 어려움에 대한 문항에 응답하고 난 후, 의사결정 결과에 대한 책임감 문항에 응답하였다. 결과에 대한 책임감을 측정하는 문항은 다음과 같이 총 2문항이었다: (1) “앞서 내린 결정의 결과에 대해 책임감을 느낀다.”, (2) “앞서 내린 결정의 결과에 대해 책임지는 것이 부담스럽다고 느낀다.” 위의 문항들에 대하여 연구 참가자들은 리커트 10점 척도를 사용하여 응답하였다(1: 전혀 동의하지 않는다, 10: 매우 동의한다)

### (4) 인구통계학적 특성

연구 참가자들의 인구통계학적 특성을 알아보기 위하여 성별, 나이, 전공, 학년, 직계가족의 월간 수입, 부모님의 교육 수준 등을 측정하였다.

### 2-3) 연구 설계 및 절차

캠퍼스에서 연구 참가자들을 모집하여, 질문지 연구를 실시하였다. 연구 참가자들은 연구 목적과 내용이 명시된 연구 참가 동의서를 읽고, 연구 참가에 동의할 경우 동의서에 서명을 하였다. 동의서에 서명을 한 연구 참가자들에 한해 질문지를 작성하도록 하였다. 연구 참가자들에게는 서로 구분

되는 2개의 다른 연구에 참여하게 된다고 설명하였으나, 실제로 그 2개의 연구는 각각 예측되는 과급효과의 크기 조작 과제와 의사결정의 어려움 측정 과제이다.

먼저, 예측되는 과급효과의 크기 조작 과제를 실시하였다. 연구 참가자들은 무선적으로 큰 과급효과 예측 조건과 작은 과급효과 예측 조건에 할당되었고, 조건에 따라 점화 과제(쓰기 과제)를 수행하였다. 그리고 조작 과제를 통해 순간적으로 점화된 예측되는 과급효과의 크기가 의사결정의 어려움에 어떠한 영향을 미쳤는지 알아보기 위해 의사결정의 어려움을 측정하는 과제를 실시하였다. 연구 참가자들에게 도덕적 의사결정 시나리오를 주의 깊게 읽도록 하고, 갈등상황에 대한 의사결정을 내리도록 하였다. 그 다음, 의사결정을 하는 동안 연구 참가자들이 경험한 의사결정의 어려움을 보고하도록 하였다. 이후, 의사결정 결과에 대하여 연구 참가자들이 지각한 책임감을 측정하였다. 마지막으로, 연구 참가자들은 인구통계학적 정보에 관한 문항들에 응답하였다. 과제를 마친 연구 참가자들에게 연구의 목적과 내용에 대해 사후설명을 제공하고, 사례금을 지급하였다.

#### 2-4) 분석 방법

먼저, 연구 참가자들의 인구통계학적 특성에 대한 기술통계 분석을 실시하였다. 그리고 가설 1을 검증하기 위하여 독립표본 t검증을 실시하여 작은 과급효과 예측 조건보다 큰 과급효과 예측 조건에서 의사결정의 어려움이 더 크다고 보고했는지 분석하였다.

다음으로, 과급효과 예측의 크기와 의사결정 어려움 간 관계를 의사결정 결과에 대한 책임감이 매개하는지 알아보기 위하여 Baron과 Kenny(1986)가 제안한 방법에 따라 중다 회귀분석을 실시하고, Bootstrapping을 통해

매개 효과의 유의성을 검증하였다.

### 3. 연구 결과

#### 1) 주요 변수에 대한 기술통계치

연구 2의 본 분석에 앞서 의사결정의 어려움을 측정하는 세 문항들의 신뢰도를 분석하였다. 각 도덕 시나리오별 의사결정의 어려움 문항들의 내적합치도(Cronbach's  $\alpha$ )는 위해/돌봄 영역 시나리오에서 .94, 공정/호혜 영역 시나리오에서 .95, 내집단/충성심 영역 시나리오에서 .94, 권위/존경 영역 시나리오에서 .96, 순수/신성 영역 시나리오에서 .96이었다. 이와 같이 내적합치도가 높게 나타났으므로, 이후 분석에서는 세 문항들에 대한 응답을 평균하여 의사결정의 어려움 점수로 사용하였다. 다음으로, 의사결정 결과에 대한 책임감을 측정하는 두 문항들의 신뢰도를 시나리오별로 분석하였을 때 다섯 시나리오에서 모두 내적합치도가 .33이하였다. 그러므로 두 문항에 대한 응답을 평균하여 의사결정 결과에 대한 책임감 점수로 사용하는 것이 타당하지 않다고 여겨져, 두 변수를 각각 분석하였다. 구체적으로, 책임감을 측정하는 첫 번째 문항은 의사결정 결과에 대한 책임감 변수로 명명하고 두 번째 문항은 의사결정 결과에 대한 부담감 변수로 명명하여 별도로 분석하였다.

아래의 표 7에 주요 변수의 기술통계치를 시나리오 별로 제시하였다. 먼저, 연구 참가자들은 공정/호혜 영역의 시나리오에서 의사결정 결과에 대한 책임감을 가장 크게 보고하였고( $M=8.03$ ,  $SD=2.02$ ), 권위/존경 영역의 시나리오에서 가장 작게 보고하였다( $M=6.01$ ,  $SD=2.91$ ). 의사결정 결과에 대한 부담감은 내집단/충성심 영역의 시나리오에서 가장 크게 보고하였고( $M=5.05$ ,  $SD=2.66$ ), 순수/신성 영역의 시나리오에서 가장 작게 보고하였다( $M=2.80$ ,  $SD=2.17$ ). 의사결정의 어려움은 내집단/충성심 영역의 시나리오

에서 가장 크게 보고하였고( $M=4.73$ ,  $SD=2.72$ ), 순수/신성 영역의 시나리오에서 가장 작게 보고하였다( $M=2.25$ ,  $SD=1.71$ ).

표 7. 시나리오별 주요 변수에 대한 기술통계치 ( $N=154$ )

	위해/돌봄 시나리오	공정/호혜 시나리오	내집단/ 충성심 시나리오	권위/존경 시나리오	순수/신성 시나리오
의사결정 결과에 대한 책임감	7.73 (2.02)	8.03 (2.11)	7.79 (2.09)	6.01 (2.91)	7.23 (2.59)
의사결정 결과에 대한 부담감	4.40 (2.33)	4.73 (2.83)	5.05 (2.66)	3.74 (2.50)	2.80 (2.17)
의사결정의 어려움	4.36 (2.45)	4.36 (2.45)	4.73 (2.72)	3.55 (2.34)	2.256 (1.71)

주 1. 괄호가 없는 값은 평균, 괄호 안에 있는 값은 표준편차.

## 2) 주요 변수들 간의 관계

연구 2에서는 파급효과의 크기를 다르게 예측하도록 조작하고, 그에 따라 두 조건에서 의사결정 어려움이 달라지는지 살펴보았다. 이를 위해, 먼저 연구 2에서 사용된 조작 과제가 의도했던 바와 같이 파급효과의 크기를 다르게 예측하도록 유도하였는지 독립표본 t검증을 통해 살펴보았다. 그 결과, 예측된 파급효과의 크기를 작게 예측하도록 조작한 조건( $M=4.56$ ,  $SD=2.14$ ; 이하 작은 조건)보다 크게 예측하도록 조작한 조건( $M=7.97$ ,  $SD=1.25$ ; 이하 큰 조건)에서 제시된 사건의 영향력을 유의미하게 더 크게 보고하였다,  $t(140.68)=-12.37$ ,  $p<.001$ . 즉, 예측된 파급효과의 크기가 의도했던 대로 조작되었다.

## 2-1) 예측된 파급효과의 크기에 따른 의사결정 결과에 대한 책임감, 부담감 및 의사결정 어려움의 차이

먼저, 연구 2의 첫 번째 가설, 즉 작은 파급효과 조건에 비하여 큰 파급효과 조건에서 의사결정 어려움이 더 크게 보고되었는지, 검증하기 위하여 독립표본 t검증을 실시하였다. 그 결과, 위해/돌봄 영역, 공정/호혜 영역, 그리고 내집단/충성심 영역에서 가설과 일관된 결과가 발견되었다. 구체적으로, 위해/돌봄 영역의 시나리오에서 작은 조건( $M=3.93$ ,  $SD=2.46$ )보다 큰 조건( $M=4.91$ ,  $SD=2.33$ )의 연구 참가자들이 의사결정 시 어려움을 유의미하게 더 크게 경험하였다고 보고하였고,  $t(152)=-2.53$ ,  $p=.013$ , 공정/호혜 영역의 시나리오에서 작은 조건( $M=3.93$ ,  $SD=2.46$ )보다 큰 조건( $M=4.91$ ,  $SD=2.33$ )의 연구 참가자들이 의사결정 시 어려움을 유의미하게 더 크게 경험하였다고 보고하였다,  $t(152)=-2.53$ ,  $p=.013$ . 또한, 내집단/충성심 영역의 시나리오에서 작은 조건( $M=4.32$ ,  $SD=2.83$ )보다 큰 조건( $M=5.25$ ,  $SD=2.51$ )의 연구 참가자들이 의사결정 시 어려움을 유의미하게 더 크게 경험하였다고 보고하였다,  $t(152)=-2.12$ ,  $p<.05$ . 그러나 권위/존경 영역과 순수/신성 영역의 시나리오에서는 유의미한 차이를 발견하지 못하였다,  $t_s(152)<.34$ ,  $p_s>.05$ .

다음으로, 의사결정 결과에 대한 부담감이 파급효과의 크기 조건 간에 차이가 있는지 알아보고자 독립표본 t검증을 실시하였다. 그 결과, 공정/호혜 영역의 시나리오에서 작은 조건( $M=4.20$ ,  $SD=2.73$ )보다 큰 조건( $M=5.41$ ,  $SD=2.82$ )의 연구 참가자들이 의사결정 결과에 대한 부담감을 유의미하게 더 크게 경험하였다고 보고하였다,  $t(141.53)=-2.69$ ,  $p<.01$ . 또한, 내집단/충성심 영역의 시나리오에서 작은 조건( $M=4.63$ ,  $SD=2.60$ )보다 큰 조건( $M=5.57$ ,  $SD=2.66$ )의 연구 참가자들이 의사결정 결과에 대한 부담감을 유

의미하게 더 크게 경험하였다,  $t(152)=-2.12, p<.05$ . 위해/돌봄 영역 ( $M_{small}=4.10, SD_{small}=2.30, M_{big}=4.76, SD_{big}=2.34$ ), 권위/존경 영역 ( $M_{small}=3.47, SD_{small}=2.59, M_{big}=4.09, SD_{big}=2.36$ ), 및 순수/신성 영역 ( $M_{small}=2.71, SD_{small}=2.16, M_{big}=2.91, SD_{big}=2.20$ )의 시나리오에서는 조건 간 차이가 유의미하지 않았다.

마지막으로 의사결정 결과에 대한 책임감에서 조건 간 차이가 존재하는지 알아보기 위해 독립표본 t검증을 실시한 결과, 어떠한 영역의 시나리오에서도 유의미한 차이를 관찰하지 못하였다.

## 2-2) 의사결정 결과에 대한 책임감, 부담감 및 의사결정 어려움의 관계

의사결정 결과에 대한 책임감, 부담감 및 의사결정 어려움 간의 관계를 살펴보기 위해 Pearson 상관분석을 실시하였다. 먼저 의사결정 결과에 대한 책임감과 의사결정 어려움 사이에서는 위해/돌봄 영역과 공정/호혜 영역에서 유의미한 정적 상관관계를 확인하였다( $r_{위해/돌봄}=.24, p_{위해/돌봄}<.01, r_{위해/돌봄}=.20, p_{위해/돌봄}<.05$ ). 즉, 두 영역에서 의사결정 결과에 대한 책임감을 경험할수록 의사결정의 어려움을 크게 경험하였다.

다음으로, 의사결정 결과에 대한 부담감과 의사결정 어려움 간의 관계를 살펴보면, 공정/호혜 영역을 제외한 모든 영역에서 유의미한 정적 상관관계를 발견하였다. 구체적으로, 위해/돌봄 영역, 내집단/충성심 영역, 권위/존경 영역, 그리고 순수/신성 영역에서 의사결정 결과에 대한 부담감이 커질수록 의사결정의 어려움을 더 많이 경험하였다( $r_{위해/돌봄}=.26, p_{위해/돌봄}<.01; r_{내집단/충성심}=.36, p_{내집단/충성심}<.01; r_{권위/존경}=.34, p_{권위/존경}<.01; r_{순수/신성}=.35, p_{순수/신성}<.01$ ).

표 8. 위해/돌봄 영역과 공정/호혜 영역에서 의사결정 결과에 대한 책임감, 부담감 및 의사결정 어려움 간의 상관계수 (N=154)

	1	2	3
1. 의사결정 결과에 대한 책임감		-.05	.20*
2. 의사결정 결과에 대한 부담감	-.09		-.10
3. 의사결정의 어려움	.24**	.26**	

주 1. 대각선 아래는 위해/돌봄 영역, 대각선 위는 공정/호혜 영역.

주 2. \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ .

표 9. 내집단/충성심 영역과 권위/존경 영역에서 의사결정 결과에 대한 책임감, 부담감 및 의사결정 어려움 간의 상관계수 (N=154)

	1	2	3
1. 의사결정 결과에 대한 책임감		.15	.16
2. 의사결정 결과에 대한 부담감	.20*		.34**
3. 의사결정의 어려움	-.06	.36**	

주 1. 대각선 아래는 내집단/충성심 영역, 대각선 위는 권위/존경 영역.

주 2. \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ .

표 10. 순수/신성 영역에서 의사결정 결과에 대한 책임감, 부담감 및 의사결정 어려움 간의 상관계수 (N=154)

	1	2	3
1. 의사결정 결과에 대한 책임감			
2. 의사결정 결과에 대한 부담감	-.05		
3. 의사결정의 어려움	-.11	.35**	

주 1. \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ .

### 2-3) 예측된 과급효과의 크기와 의사결정 어려움의 관계에서 의사결정 결과에 대한 책임감과 부담감의 매개효과

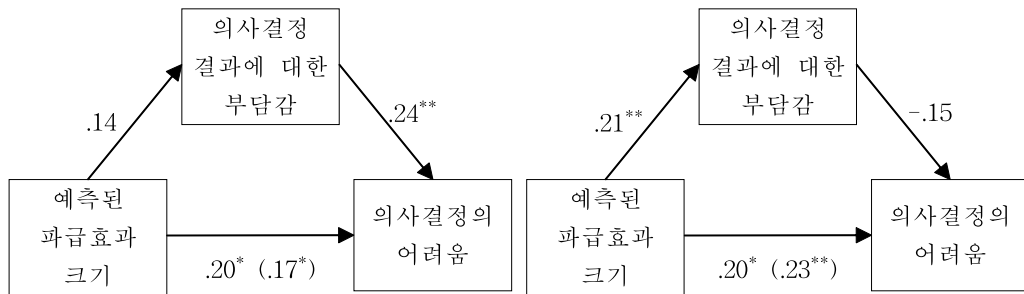
연구 2의 두 번째 목표는 예측된 과급효과의 크기와 의사결정 어려움의 관계를 의사결정 결과에 대한 책임감/부담감이 매개하는지 알아보는 것이었다. 이와 같은 매개효과가 존재하는지 검증하기 위해, Baron과 Kenny(1986)가 제안한 접근법<sup>8)</sup>에 따라 분석을 실시하였다. 먼저, 이 방법을 따르기 전에 예측된 과급효과의 크기가 실험적으로 조작된 변수이기 때문에 더미변수화하였다. 즉, 작은 크기 조건을 0, 큰 크기 조건을 1로 코딩하여 분석하였다. 매개효과 검증을 위해, <sup>(1)</sup>예측된 과급효과의 크기가 의사결정의 어려움을 예언하는지 알아보고, <sup>(2)</sup>예측된 과급효과의 크기가 매개변수인 의사결정 결과에 대한 책임감/부담감을 예언하는지 알아보았다. 그 후, <sup>(3)</sup>예측된 과급효과의 크기를 통제하였을 때 의사결정 결과에 대한 책임감/부담감이 의사결정의 어려움을 예언하는지 중다회귀 분석을 하였다. <sup>(4)</sup>매개변수를 통제하였을 때 예측된 과급효과의 크기가 의사결정의 어려움을 예언하는 효과가 통제하지 않은 총효과보다 유의하게 작아지면 부분매개를 하는 것이고, 매개변수를 통제한 효과가 통계적으로 유의미하지 않으면 완전매개를 하는 것이라고 해석할 수 있다. 마지막으로, 매개효과의 유의성을 검증하기 위하여 신뢰구간을 95%로 설정한 부트스트래핑을 5,000개의 표본으로 설정하여 실시하였다. 이와 같은 매개효과와 그 유의성은 Hayes(2013)의 PROCESS macro ver.2.16을 활용하여 SPSS ver.22에서 분석하였다.

분석 결과, 책임감의 매개효과 검증에서는 어떠한 도덕 영역에서도 통계

---

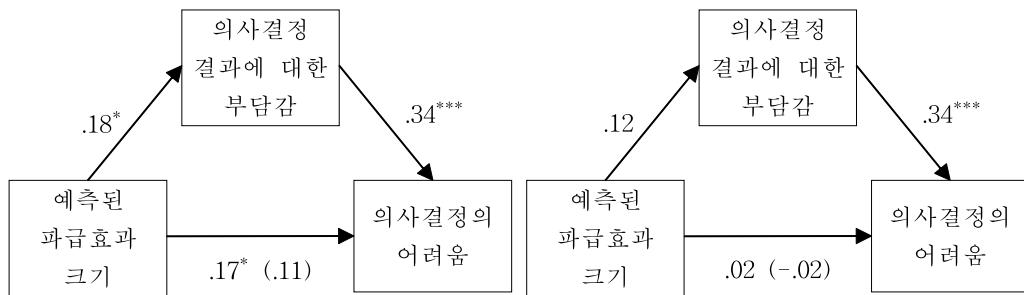
<sup>8)</sup> Baron과 Kenny(1986)가 제안한 접근법은 탐색적 접근법으로써 매개모형의 기본 가정을 부분매개로 보고 분석 결과를 통해 완전매개 혹은 부분매개를 탐색하여 결과를 해석한다 (정선호 & 서동기, 2016).

적으로 의미 있는 결과가 관찰되지 않았다. 그리고 의사결정 결과에 대한 부담감과 관련하여 유의한 매개효과는 내집단/충성심 영역의 시나리오에서만 관찰되었다(그림 2). 예측된 과급효과의 크기가 큰 집단에서 의사결정의 어려움을 더 경험하였고, 의사결정 결과에 대한 부담감을 더 경험하였다. 그리고 예측된 과급효과의 크기를 통제하였을 때 의사결정 결과에 대한 부담감이 의사결정의 어려움을 정적으로 예언하였다. 그러나 의사결정 결과에 대한 부담감을 통제하였을 때 예측된 과급효과의 크기가 의사결정의 어려움을 더 이상 유의미하게 설명하지 않았다. 즉, 의사결정 결과에 대한 부담감이 예측된 과급효과의 크기와 의사결정 결과의 관계를 완전매개하였다. 부츠스트래핑을 실시하여 매개효과의 유의성을 분석한 결과, 95% 신뢰구간 [.04, .73]에서 .33의 효과크기(Boot  $SE$ =.17)로 유의하였다. 즉, 과급효과를 크게 예측하는 조건의 연구 참가자들이 작게 예측하는 조건의 연구 참가자들보다 의사결정 결과에 대한 부담감을 더 경험하고, 이로 인해 의사결정을 내릴 때 어려움을 더 경험하였다.



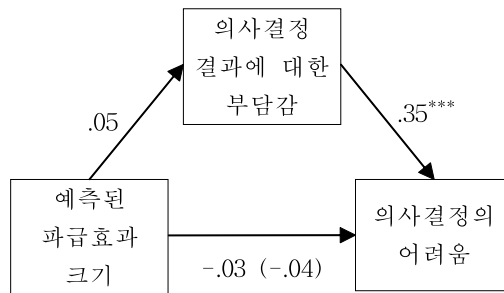
위해/돌봄 영역의 시나리오

공정/호혜 영역의 시나리오



내집단/충성심 영역의 시나리오

권위/존경 영역의 시나리오



순수/신성 영역의 시나리오

그림 2. 시나리오별 예측된 파급효과의 크기와 의사결정 어려움의 관계에서 의사결정 결과에 대한 부담감의 매개모형

주 1. 제시된 표준화계수 중 괄호 안에 있는 값이 매개변수를 통제하였을 때 예측변수와 결과변수의 관계를 의미하는 계수임.

주2. \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ .

## VI. 종합 논의

본 논문에서는 과급효과를 크거나 작게 예측하는 것에 따라 의사결정의 어려움이 달라지는지 알아보고, 의사결정 결과에 대한 책임감/부담감이 위의 두 변수들 사이의 관계를 매개하는지 살펴보았다. 또한, 두 개의 연구를 통하여 과급효과 예측과 의사결정 어려움의 관계가 서로 다른 의사결정 영역에서도 반복검증 되는지 알아보았다. 이러한 연구 목적에 비추어 본 연구의 결과들을 정리하면 다음과 같다.

연구 1에서는 가상의 정책 결정 상황에서 예측된 과급효과의 크기를 측정하는 과제를 개발하여, 과급효과를 크게 예측할수록 의사결정의 어려움이 증가하는지 알아보았다. 그 결과, 연구 참가자들이 과급효과를 크게 예측할수록 안전 통과율 통과시킬 것인지 결정할 때 어려움을 더 많이 경험한다는 것을 알 수 있었다. 이는 안전 통과로 인해 발생할 수 있는 미래의 사건을 생각하는 복잡한 인지 과정이 의사결정의 어려움에 영향을 줄 수 있다는 것을 시사한다. 이러한 결과는 의사결정으로 인해 발생할 수 있는 미래 사건에 대해 생각하는 변증법적 인지양식과 복잡한 과정을 통해 사고를 하는 성향의 사람들인 극대화자들이 의사결정의 어려움을 더 경험한다는 결과와 일관된 결과이다(Ng & Hyine, 2016; Iyengar et al., 2006; Ma & Roese, 2014).

연구 2에서는 점화 과제를 통해 과급효과의 크기를 크거나 작게 예측하도록 실험적으로 유도하여, 과급효과를 크게 예측할수록 도덕적 의사결정을 내릴 때 어려움을 더 많이 경험하는지 알아보았다. 그리고 이와 같은 두 변수의 관계를 의사결정 결과에 대한 책임감/부담감이 매개하는지 검증하였다. 연구 1의 정책 결정 상황에서 관찰된 과급효과 예측과 의사결정 어려움 간의 관계가 연구 2의 도덕적 의사결정 상황에서도 반복 검증되었

다. 구체적으로, 과급효과를 크게 예측한 연구 참가자들이 작게 예측한 연구 참가자들보다 위해/돌봄 영역, 공정/호혜 영역, 내집단/충성심 영역의 의사결정을 내릴 때 어려움을 더 보고하여, 과급효과 예측의 인과적 영향을 지지하였다. 이러한 결과는 권위/존경 영역과 순수/신성 영역에서는 관찰되지 않았는데 이러한 결과가 나타난 이유는 두 영역의 시나리오가 일상생활에서 경험하기 어려운 상황이었고, 그에 따라 시나리오에 몰입이 어려웠기 때문일 수 있다. 매개효과 검증에서는 내집단/충성심 영역에서만 유의미한 결과가 관찰되었다. 구체적으로, 과급효과를 크게 예측한 연구 참가자들이 상대적으로 내집단/충성심과 관련한 의사결정을 내릴 때 의사결정 결과에 대한 부담감을 더 많이 경험하고, 이에 따라 의사결정 시 어려움을 더 크게 보고하였다는 결과가 관찰되었다.

이와 같이 본 논문에서는 두 개의 연구를 통해 과급효과 예측과 의사결정 어려움의 관련성을 관찰하였다. 본 연구는 기존에 연구한 바가 많지 않은 과급효과 예측에 대해 연구하였고, 과급효과 예측이 의사결정 어려움에 미치는 영향을 살펴본 것이 의의이다. 과급효과 예측과 관련된 선행연구들은 과급효과 예측과 개인차 변수들 간의 관계를 살펴본 연구들이 대부분이다(Maddux & Yuki, 2006; 설설희 & 최인철, 2009). 최근에 과급효과 예측과 위험감수 의사결정의 관계에 대한 연구가 수행되었지만(김상아, 2016), 본 연구와 같이 과급효과를 크거나 작게 예측하도록 실험적으로 유도하여 의사결정 어려움에 대한 인과적인 설명을 시도하였던 연구는 없었다. 또한, 대부분의 의사결정 연구에서 의사결정을 내리는 동안 경험하는 심리적 상태보다는 어떠한 선택지를 선호하는지 혹은 어떠한 의사결정을 내리는 것과 관련한 행동적 영역이 주요한 관심변수였다. 그러나 본 연구에서는 의사결정에 영향을 줄 수 있는 심리적 변수로서 의사결정의 어려움, 의사결정 결과에 대한 책임감/부담감을 측정하여, 기존에는 부가적/보조적으로 다

루어지던 의사결정과 관련한 심리적 변수들의 영향을 살펴보았다는 의의를 가진다. 뿐만 아니라, 의사결정의 어려움을 설명하는 변수로 앞서 많이 연구되었던 맥락적 요인과 개인 성격 요인을 설정한 것이 아니라 인지적 요인을 설정했다는 데에도 본 연구의 의의가 있다. 모순적인 사고(naïve dialecticism), 즉 변증법적 인지 양식이 의사결정의 어려움을 설명한다는 연구도 있었지만(Ng & Hyine, 2016), 변증법적 인지 양식의 역할을 조명하기 위하여 본 연구에서처럼 실험적 조작을 시도하지는 않았다.

다음으로, 본 연구는 과급효과 예측과 의사결정 어려움의 관계가 어떠한 매커니즘을 통해 설명이 될 수 있는지 탐색하였다는 점에서 의의를 가진다. 본 연구의 연구 2에서 예측된 과급효과의 크기가 큰 조건의 연구 참가자들이 작은 조건의 연구 참가자들에 비해 의사결정 결과에 대한 부담감을 유의미하게 더 크게 경험하고, 이에 따라 의사결정 시 어려움을 더 많이 보고하였다. 즉, 의사결정 어려움이 증가하는 것은 자신이 내리는 의사결정으로 과급될 수 있는 결과들이 크게 예상될 때, 이러한 결과들에 대해 책임지는 것이 부담스럽기 때문이다. 의사결정이 어렵다고 느끼면 그 결정이 합리적인 의사결정이었다고 하더라도 자신의 결정이 만족스럽지 않고, 자신이 내린 결정의 결과에 대한 확신이 없으며, 그로 인해 그 결정을 반복할 수 있다. 이러한 과정은 빠르고 정확하게 의사결정을 내려야 하는 상황에서 결정 유예, 결정 반복 등과 같은 부정적인 결과를 초래할 수 있다. 본 논문의 결과를 바탕으로 의사결정을 내리는 동안 경험하는 어려움을 줄이기 위한 방법을 생각해볼 수 있는데, 자신의 의사결정의 영향력을 과도하게 예상하지 않도록 하기 위해 가능한 한 결정 사안을 단순화시켜 결정을 내리는 동안 가장 중요시되는 가치, 조건들을 우선시하여 기준으로 세우는 작업이 필요해 보인다. 본 연구의 결과처럼 너무 많은 결과들을 생각하게 되면 의사결정의 결과에 대해 책임지는 것이 부담스럽고 이에 따라 의사결

정이 어려워질 수 있기 때문이다. 그러나 이러한 결과는 내집단/충성심 영역에서만 발견되었기 때문에 결과 해석을 일반화하는 데 한계가 있으며, 추후에 재검증할 필요가 있다.

마지막으로, 연구 1에서는 정책 결정과 관련된 시나리오를, 연구 2에서는 도덕적 의사결정과 관련된 시나리오를 제시하여 파급효과 예측이 의사결정의 어려움을 설명하는지 연구함으로써, 두 변수의 관계가 여러 다른 의사결정 상황으로 일반화 가능한지 알아보았다는 데 의의가 있다. 연구 1의 정책 결정은 불특정 다수에게 영향을 미치는 의사결정이고, 도덕적 의사결정은 정책 결정에 비해 비교적 자기 자신과 더 가까운 영역에 영향력을 가지는 의사결정이라는 점에서 구별되는 상황이지만, 두 상황에서 모두 파급효과 예측이 의사결정의 어려움을 설명하였다.

위와 같은 의의가 있음에도 불구하고, 본 연구에는 몇 가지 제한점이 존재한다. 이는 크게 측정방법 및 분석과 관련된 것과 도출된 결과 및 해석에 관련된 것으로 나누어볼 수 있다. 측정방법 및 분석과 관련된 첫 번째 제한점은 연구 1의 결과를 분석할 때 사형제도 폐지 안건과 노후 원자력 발전소 계속 가동 안건 시나리오에서 측정된 변수들을 평균한 통합지표를 사용하여 분석을 실시한 점이다. 두 시나리오의 변수들을 통합하는 것이 가능한 이유는 두 시나리오 모두 불특정 다수에게 영향력을 미칠 수 있는 의사결정 상황이었고, 두 시나리오의 주요 변수들 각각의 상관을 살펴보면 예측된 파급효과의 크기 간에는  $.55(p<.001)$ 의 상관을 보이고 의사결정의 어려움 간에는  $.15(p=.08)$ 의 상관을 보이기 때문이었다. 그러나, 구체적으로 살펴본다면 사형제도 폐지 안건은 윤리 문제와 관련되어 있고, 노후 원자력 발전소 계속 가동 안건은 안전 문제와 관련되어 있기 때문에 각 안건 통과를 결정하는 동안 연구 참가자들이 고려하는 문제가 각각 윤리와 안전의 영역이라는 점에서 질적으로 다를 수 있다. 또한, 사형제도 안건과 원자력 발

전소 안전의 예측된 파급효과의 크기 점수 간의 상관계수는 .55로 중간 크기 이상의 상관관계를 가지고 있으나, 의사결정의 어려움 간에는 유의미하지 않은 작은 상관관계를 가지고 있기 때문에 통합하여 분석하는 것이 적절하지 않을 수 있다. 그럼에도 불구하고, 연구 1의 주목적은 예측된 파급효과의 크기와 의사결정 어려움 간의 관련성을 보이고 연구 2에서 실험적인 조작을 통한 연구를 수행하기 위한 기초 자료를 제공하는 데 있었으므로 조금 더 통합적인 수준에서 분석하는 것이 타당하다고 여겨진다.

두 번째 측정방법 및 분석 상의 한계는 연구 2에서 의사결정 결과에 대한 책임감 변수 측정과 관련되어 있다. 책임감 변수는 두 개의 문항으로 측정되었는데, 연구 계획 단계에서 두 문항은 모두 의사결정 결과에 대한 책임감을 살펴보기 위하여 구성되었고 자료 수집 후에 평균화하여 분석에 활용하고자 하였다. 그러나 두 개 문항의 내적 합치도가 모든 도덕적 영역에서 .33이하였기 때문에 문항을 통합하기 어려웠다. 따라서 두 문항은 따로 구분하여 분석하였다. 정리하면, 측정 상에 문제가 있어 계획했던 대로 의사결정 결과에 대한 책임감을 측정하는 두 문항을 통합하지 못하였고 사후에 두 문항을 구분하였다는 한계가 존재한다. 그러나, 통계적으로도 구분되기 때문에 구분하여 분석하는 것이 타당하다.

그 다음은 연구 2에서 사용된 시나리오가 임의적으로 구성된 측면이 있다는 점이다. 연구 2에서는 Graham과 동료들(2009)의 연구 3에서 사용한 도덕적 가치 트레이드 오프(trade-offs) 시나리오에 바탕을 두고, 각 도덕적 영역 당 하나씩 연구 참가자들이 몰입할 수 있도록 구성하였다. 이처럼 선행 연구에 기반을 두기는 하였으나, 연구자의 주관으로 시나리오를 선택하였기 때문에 시나리오의 대표성이나 적절성을 추후 연구에서 확인할 필요가 있다. 또한, 원래 Graham과 동료들(2009)의 연구에서는 도덕적 가치를 훼손하는 행동을 제시하고 어느 액수의 돈을 받는다면 그러한 행동을 하겠

는지 묻는 방법으로 중요시하는 도덕 영역을 측정하였으나, 본 연구에서는 시나리오만 차용하고 단순히 그러한 행동을 할 지 여부를 결정하도록 하였다. 본래의 측정 방식에서는 돈이라는 보상을 생각하고 행동을 할 지 결정하지만, 본 논문의 연구 2에서는 보상 없이 그 행동을 할지 여부만을 결정하였기 때문에 행동에 대한 개인의 책임감/부담감 등과 같은 심리적 요인들이 다르게 작용할 수 있다. 따라서 추후 연구에서는 시나리오의 구성의 타당성을 검토하고 의사결정 상황에서 보상을 제시할지 여부를 고려할 필요가 있다.

마지막으로, 연구 1과 2, 두 연구 모두에 측정 상의 한계가 존재한다. 두 연구 모두 자기보고 측정 방법을 통해 의사결정의 어려움, 의사결정 결과에 대한 책임감/부담감 등을 측정하였다. 이러한 자기보고 측정 방식은 연구 상황 자체에 대한 연구 참가자들의 반응성으로 인해 응답 편향이 발생될 수 있기 때문에 행동적인 측정도 필요하다. 구체적으로, 의사결정을 하는 동안 소요된 반응시간으로 의사결정의 어려움을 측정하거나, 마우스 추적 방법(Mouse-Tracking Method; 신흥임, 2015; 신흥임, 김주영, 2015; Dale, Kehoe, & Spivey, 2009; Freeman & Ambady, 2009; Freeman & Ambady, 2010; Yu, Wang, Wang, & Bastin, 2012)을 통해 의사결정의 궤적을 분석하여 의사결정의 어려움을 실제로 경험하였는지 분석할 수 있을 것이다. 혹은 의사결정의 어려움을 겪을 때 발생하는 인지적인 처리 문제를 측정하는 과제를 통해서도 의사결정의 어려움을 측정할 수 있을 것이다.

도출된 결과 및 해석에 관련한 첫 번째 문제는 연구 2의 결과가 가설을 부분적으로만 지지하였다는 점이다. 연구 2에서 예측된 과급효과의 크기가 크면 의사결정 결과에 대한 책임감을 크게 경험하고 이에 따라 의사결정의 어려움을 더 보고할 것이 예상했었다. 그러나 책임감과 관련해서는 매개효

과가 발견되지 않았고, 특히 예측된 과급효과의 크기가 의사결정 결과의 책임감을 설명하지 못했다. 반면에, 내집단/충성심의 도덕 영역에서 의사결정 결과에 대한 부담감이 예측된 과급효과의 크기와 의사결정 어려움의 관계를 완전매개하는 것으로 나타났다. 책임감과 부담감의 매개효과에 대한 결과 차이는 앞서 논한 측정과 관련된 차이에서 비롯된 것으로 보인다. 책임감을 측정하는 문항은 비교적 직관적으로 답할 수 있는 문항이었으나 부담감을 측정하는 문항은 연구 참가자들이 의사결정 결과에 대해 한 번 더 생각해보며 부담감을 느꼈는지 가늠하여 답해야 하는 문항이었을 것이다. 이와 관련하여 의사결정 결과에 대한 책임감과 부담감이 실제로 구분이 되는 변수인지, 아니면 하나의 변수로 통합할 수 있는 변수인지 후속연구에서 살펴볼 필요가 있다.

도출된 결과 및 해석에 관련한 마지막 제한점은 연구 2의 도덕 영역별 결과 차이가 존재한다는 점이다. 예측된 과급효과의 크기가 큰 조건에서 상대적으로 의사결정 시 경험한 어려움이 유의미하게 크다는 결과는 위해/돌봄 영역, 공정/호혜 영역, 그리고 내집단/충성심 영역에서만 관찰되었다. Graham과 동료들(2009)에 따르면, 위해/돌봄 영역과 공정/호혜의 도덕 영역은 비교적 범문화적으로 중요시 여기는 도덕적 영역이라고 한다. 이에 따라 한국에서도 이러한 도덕 영역을 중요시 여길 것이기 때문에 연구 참가자들이 위해/돌봄 영역과 공정/호혜 영역의 도덕적 의사결정 상황에 어렵지 않게 몰입하여 의사결정으로 인한 과급효과를 예측하는 것이 실험적으로 잘 조작되었을 것이기 때문에 이러한 결과는 이해가능하다. 구체적으로, 내집단/충성심 영역, 권위/존경 영역, 및 순수/신성 영역은 동아시아를 포함한 비서구문화에서 상대적으로 현저하게 발견되는 도덕 영역이기 때문에(Graham et al., 2009; Graham et al., 2011) 세 영역에서도 모두 의미 있는 결과가 발견될 것이라 여겨졌으나, 내집단/충성심 영역에서만 유의미한

결과가 발견되었다. 이러한 결과는 권위/존경 영역의 시나리오에서 한국 사회에서 친척들 앞에서 콩트를 하는 상황이 현실적이지 않고 순수/신성 영역의 시나리오에서 병아리에서부터 닭으로 키우는 상황 또한 현실적이지 않아서 연구 참가자들의 몰입이 어려웠기 때문일 수 있다. 뿐만 아니라, 유의미한 매개효과는 오직 내집단/충성심 영역에서만 발견되었는데, 이는 한국 사회가 내집단 내에서의 인간관계를 중요시 여기기도 하고(허태균, 2015), 회계사, 공무원 등이 되기 위해 공부를 하는 사람들이 많아서(권혜민, 2017) 주어진 상황에 몰입이 잘 되었기 때문에 나타난 결과인 것으로 보인다. 실제로 연구 참가자들의 사후보고에서 고시공부와 관련된 내용이 포함된 내집단/충성심 영역의 시나리오가 매우 현실적이라는 피드백을 많이 받았다. 후속연구에서 다른 도덕 영역을 검증할 때 본 연구에서 고려했던 것보다 조금 더 몰입이 잘 되는 상황을 제시한다면 의미 있는 결과가 발견될 것이라 여겨진다. 추가로, 이러한 도덕 영역에서의 문화 간 차이가 있다면 문화권(동아시아 문화권 vs. 서구 문화권)에 따라 도덕 영역별로 예측되는 파급효과의 크기가 의사결정의 어려움을 설명하는지 연구하는 것도 흥미로울 것이다. 구체적으로, 동아시아 문화권에서는 내집단/충성심 영역, 권위/존경 영역 및 순수/신성 영역을 서구 문화권에서 보다 더 중요시 여기는 도덕적 영역이기 때문에 본 연구 결과에서 도출된 파급효과를 크게 예측할수록 의사결정의 어려움이 커지는 관계는 동아시아 문화권에서는 모든 영역에 걸쳐 나타는 현상일 수 있지만, 서구 문화권에서는 내집단/충성심 영역, 권위/존경 영역 및 순수/신성 영역에서는 유의미한 결과가 발견되지 않을 것이라고 예상된다.

## 참 고 문 헌

- 강혜련, 김예송, 임희정 (2002). 비즈니스 상황의 윤리적 판단에 관한 남녀 비교 실증연구, 한국인사관리학회: 인사관리연구, 26, 1-24.
- 권혜민 (April 05, 2017). “청년 공시생 25만명 시대…공무원시험 경제 손실 17조원”, 머니투데이. <https://goo.gl/5fGJIF>.
- 김상아 (2016). 파급효과 예측과 위험감수 의사결정, 석사학위 논문. 성신여자대학교 일반대학원.
- 설선혜, 최인철 (2009). 분석적-종합적 인지양식과 파급효과의 예측, 한국심리학회지: 사회 및 성격, 23, 19-38.
- 신흥임 (2015). 문화성향은 윤리적 의사결정의 과정에 영향을 주는가? 한국심리학회지: 문화 및 사회문제, 21, 67-96.
- 신흥임, 김주영 (2015). 신체의 유도된 움직임과 노인/젊은이에 대한 암묵적 태도 - 마우스 추적 기법을 중심으로, 한국심리학회지: 일반, 34, 205-223.
- 정선호, 서동기 (2016). 회귀분석을 이용한 매개된 조절효과와 조적된 매개효과 검증 방법, 한국심리학회지: 일반, 35, 257-282.
- 허태균 (2015). 대한민국 사춘기 심리학 - 어찌다 한국인, 중앙books.
- Aronson, E. (2014). 인간, 사회적 동물[*The Social Animal*]. (박재호 역). 탐구당.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Byrnes, J. P., Miller, D. C., Schafer. W. D. (1999). Gender differences in

- risk taking: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, *25*, 367-383.
- Dale, R, Kehoe, C. E., Spivey, M. J. (2009). Graded motor responses in the time course of categorizing atypical exemplars. *Memory & Cognition*, *35*, 15-28.
- Doney, P. M., Armstrong G. M. (1996). Effects of accountability on symbolic information search and information analysis by organizational buyers. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *24*, 57-65.
- Freeman, J. B., Ambady, N. (2009). Motions of the hand expose the partial and the parallel activation of stereotypes. *Psychological Science*, *20*, 1183-1188.
- Freeman, J. B., Ambady, N. (2010). Mouse-Tracker: Software for studying real-time mental processing using a computer mouse-tracking method. *Behavior Research Methods*, *42*, 226-241.
- Frost, R.O., Shows, D. L. (1993). The nature and measurement of compulsive indecisiveness. *Behaviour Research and Therapy*, *31*, 683-692.
- Graham, J., Haidt, J., & Nosek, B. A. (2009). Liberals and Conservatives Rely on Different Sets of Moral Foundations. *Journal of Personality and Social Psychology*, *96*, 1029-1046.
- Graham, J., Nosek, B. A., Haidt, J., Iyer, R., Koleva, S., & Ditto, P. H. (2011). Mapping the Moral Domain. *Journal of Personality and Social Psychology*, *101*, 366-385
- Haidt, J., & Graham, J. (2007). When Morality Opposes Justice: Conservatives Have Moral Intuitions that Liberals may not

- Recognize. *Social Justice Research*, 20, 98-116.
- Haidt, J., & Joseph, C. (2006). The moral mind: How five sets of innate intuitions guide the development of many culture-specific virtues, and perhaps even modules. In P. Carruthers, S. Laurence, & S. Stich (Eds.), *The innate mind* (Vol. 3, pp. 367-391). New York: Oxford University Press.
- Haruaki, D. (2016). 결정의 기술[早く正しく決める技術 決断に勇氣はいらない]. (민경욱 역). 모멘텀.
- Hayes, A. F. (2013). Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach. Guilford Press.
- Haynes, G. A. (2009). Testing the boundaries of the choice overload phenomenon: The effect of number of options and time pressure on decision difficulty and satisfaction. *Psychology & Marketing*, 26, 204-212.
- Howard-Pitney, B., Borgida, E., & Omoto, A. M. (1986). Personal Involvement: An Examination of Processing Differences. *Social Cognition*, 4, 39-57.
- Iyengar, S., & Lepper, M. (2000). When choice is demotivating: Can one desire too much of a good thing? *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 995-1006.
- Iyengar, S., Wells, R. E., & Schwartz, B. (2006). Doing better but feeling worse. *Psychological Science*, 17, 143-150.
- Jeges, O. (2014). 결정장애 세대[*Generation Maybe*]. (강희진 역). 미래의 창.

- Lerner, J. S., & Tetlock, P. E. (1999). Accounting for the effects of accountability. *Psychological Bulletin, 125*, 255–275.
- Ma, J., & Roese, N. J. (2014). The maximizing mind-set. *Journal of Consumer Research, 41*, 71–92.
- Maddux, W. W., & Yuki, M. (2006). The “ripple effect”: cultural differences in perceptions of the consequences of events. *Personality and Social Psychology Bulletin, 32*, 669–683.
- Nenkov, G. Y., Morrin, M., Ward, A., Schwartz, B., & Hurland, J. (2008). A short form for the Maximization Scale: Factor structure, reliability and validity studies. *Judgment and Decision Making, 3*, 371–388.
- Ng, A. H., & Hynie, M. (2014). Cultural differences in indecisiveness: The role of Naïve dialecticism. *Personality and Individual Differences, 70*, 45–50.
- Ng, A. H., & Hynie, M. (2016). Naïve dialecticism and indecisiveness: Mediating mechanism and downstream consequences. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 47*, 263–276.
- Nordstrom, C. R., Williams, K. B., & LeBreton, F. M. (1996). The effect of cognitive load on the processing of employment selection information. *Basic and Applied Social Psychology, 18*, 305–318.
- Parker, A. M., Bruin, W. B., & Fischhoff, B. (2007). Maximizers versus satisficers: Decision-making styles, competence, and outcomes. *Judgment and Decision Making, 2*, 342–350.
- Poggione, S. (2004). Exploring gender differences in state legislators’ policy preferences. *Political Research Quarterly, 57*, 305–314.
- Powell, M., Ansic, D. (1997). Gender differences in risk behaviour in

- financial decision-making: An experimental analysis. *Journal of Economic Psychology*, 18, 605-628.
- Saka, N., Kelly, K. R. (2008). Emotional and personality-related aspects of career-decision-making difficulties. *Journal of Career Assessment*, 19, 3-20.
- Schwartz, B. (2004). 선택의 패러독스[*The paradox of choice*]. (형선호 역). 웅진닷컴.
- Shah, A. K., & Oppenheimer, D. M. (2008). Heuristics made easy: An Effort-Reduction Framework. *Psychological Bulletin*, 134, 207-222.
- Sull, D., & Elsenhardt, K. M. (2016). 심플, 결정의 조건(세상 모든 복잡한 문제에 대응하는 단순한 규칙)[*Simple Rules: How to Thrive in a Complex World*]. (위대선 역). 와이즈베리.
- Tetlock, P. E. (1992). The impact of accountability on judgment and choice: Toward a social contingency model. *Advances in Experimental Social Psychology*, 25, 331-376.
- Wells, G. L., Petty, L. E., Harkins, S. G., Kagehiro, D., Harvey, J. H. (1977). Anticipated discussion of interpretation eliminates actor-observer differences in the attribution of causality. *Sociometry*, 40, 247-253.
- Yu, Z., Wang, F., Wang, D., Bastin, M. (2012). Beyond reaction times: Incorporating mouse-tracking measures into the implicit association test to examine its underlying process. *Social Cognition*, 30, 289-306.
- Zhang, Y., Mittal, V. (2005). Decision difficulty: Effects of procedural and outcome accountability. *Journal of Consumer Research*, 32,

465-472.

## ABSTRACT

### Predicting Ripple Effect Affects Difficulty of Decision-Making:

The Mediating Effect of Perceived Accountability for  
Results of Decision-Making

Minjo Lee

Department of Psychology

Graduate School of Sungshin Women's University

In the present research, it was examined whether predicting the ripple effects of events would affect the difficulty of decision-making. In addition, it was further examined whether perceived accountability for the results of decision-making would mediate the relation above. In study 1, participants were presented with policy decision-making vignettes and were asked to report on the ripple effects of their policy decisions as well as on the difficulty of making the decision. Consistent with the hypothesis, the bigger the expected ripple effects, the greater difficulty participants felt in making the policy decisions. In study 2, the magnitude of ripple effects were experimentally manipulated such that in one condition participants were led to think of big ripple effects and in

the other condition participants are led to think of relatively smaller ripple effects. It was investigated whether, in moral decision-making, the participants in predicting bigger ripple effects would perceive the decision-making to be more difficult than the participants in predicting smaller ripple effects would. It was also tested in Study 2 whether the relation above would be mediated by the perceived personal accountability for the results of decision-making. Consistent with expectations, it was found that in moral domains of Harm/care, Fairness/reciprocity, and Ingroup/loyalty compared with the participants in the smaller ripple effects condition, the participants in the bigger ripple effects condition reported more the decision-making to be more difficult. The relation above was mediated by the perceived personal accountability for the results of decision-making only in the domain of Ingroup/loyalty. In combination, these results showed that the bigger the predicted ripple effects of decisions, the greater the difficulty of decision-making became. In addition, when predicting bigger ripple effects participants felt more responsible for the results of their decision-making, which led them to feel them greater difficulty in making decision in the domain of Ingroup/loyalty. Implications of these results and future directions are discussed.

*Keywords: ripple effect, perceived difficulty, perceived accountability, decision-making*

## 부 록

### 부록 1. 연구 1의 예비연구 질문지

부록 1-1. 사형제도 폐지 안전과 노후 원자력 발전소 지속 가동 안전 시나리오의 사건 목록들에 대한 정서가 측정

부록 1-2. 사형제도 폐지 안전과 노후 원자력 발전소 지속 가동 안전 시나리오의 사건 목록들에 대한 파급거리 측정

### 부록 2. 연구 2의 사건의 파급력을 측정하기 위한 예비 연구 설문지

### 부록 3. 도덕적 의사결정 시나리오

**부록 1. 연구 1의 예비 연구 질문지**

**부록 1-1. 사형제도 폐지 안전과 노후 원자력 발전소 지속 가동 안전 시나리오의 사건 목록들에 대한 정서가 측정**

다음은 사형제도 폐지로 인하여 발생할 수 있는 사건들입니다. 각각의 사건이 긍정적인 것인지, 부정적인 것인지, 혹은 중립적인 것인지 응답하여 주십시오.

결과 항목	부정	중립	긍정
1. 범죄자들이 스스로 참회할 수 있는 기회가 늘어날 것이다	○	○	○
2. 지역사회 구성원의 평균수명이 감소할 것이다	○	○	○
3. 전세계 국제공항의 경비가 강화될 것이다	○	○	○
4. 범죄자들은 처벌이 상대적으로 약한 나라로 도망갈 것이다	○	○	○
5. 국가적으로 모방 범죄 예방 캠페인이 전개될 것이다	○	○	○
6. 범죄예방을 위한 국가 예산이 더 필요하게 될 것이다	○	○	○
7. 시민들의 호신용품 소비가 증가할 것이다	○	○	○
8. 사형 대신 무기징역의 구형이 늘어날 것이다	○	○	○
9. 교도소에서 범죄자 교정을 위한 비용이 증가할 것이다	○	○	○
10. 범죄자의 자녀가 학교폭력의 가해자가 될 것이다	○	○	○
11. 사형 집행자들이 겪는 스트레스가 사라질 것이다	○	○	○
12. 국가 전체적으로 야근이 줄어들 것이다	○	○	○
13. 범죄자들의 재범 가능성이 높아질 것이다	○	○	○
14. 피해자 가족들이 사형제도 폐지에 대한 반대 서명운동을 할 것이다	○	○	○
15. 교도소 수감자가 증가할 것이다	○	○	○
16. 국가 이미지가 변화할 것이다	○	○	○
17. 도시에 범죄단체가 늘어날 것이다	○	○	○
18. 갱생 프로그램과 관련한 범죄자들의 학습 동기가 증가할 것이다	○	○	○
19. 국가 차원에서 모방 범죄에 대한 우려가 높아질 것이다	○	○	○

20. 사법제도에 대한 시민들의 신뢰가 낮아질 것이다	○	○	○
21. 범죄자가 수감생활을 잘 할 것이다	○	○	○
22. 지역사회에 미혼모가 많아질 것이다	○	○	○
23. 사법제도에 대한 국민들의 불신이 강해질 것이다	○	○	○
24. 교도소가 증설될 것이다	○	○	○
25. 사형제도가 있는 국가에서는 하지 못할 범죄를 우리나라에서 저지를 수 있다	○	○	○
26. 세계인권의식이 높아지는 계기가 될 것이다	○	○	○
27. 범죄자 가족의 재산이 줄어들 것이다	○	○	○
28. 범죄자가 출소하고 나면 피해자는 다시 불안해질 것이다	○	○	○
29. 피해자 가족들이 심적으로 힘들어할 것이다	○	○	○
30. 세계적으로 범죄 피해자와 관련한 영화가 많이 제작될 것이다	○	○	○
31. 피해자가 범죄자에 대한 처벌 결과를 수용하지 못할 수 있다	○	○	○
32. 범죄자들을 보다 잘 교화할 수 있을 것이다	○	○	○
33. 피해자 가족들이 범죄자에 대한 더 강한 처벌을 요구할 것이다	○	○	○
34. 세계종교단체의 지지를 받게 될 것이다	○	○	○
35. 도시에 술집이 많이 생길 것이다	○	○	○
36. 세계적으로 낙태가 늘어날 것이다	○	○	○
37. 전국망 모바일 택시 업계가 활성화될 것이다	○	○	○
38. 의회에서 사형집행이 되지 않은 사형수들과 관련된 논의가 증가할 것이다	○	○	○
39. 대법원장이 바뀔 것이다	○	○	○
40. 도시에 전염병이 돌 것이다	○	○	○
41. 피해자 가족들 중 자살하는 사람이 생길 것이다	○	○	○
42. 범죄자의 자녀가 학교폭력의 피해자가 될 것이다	○	○	○
43. 사형제도 폐지를 찬성하는 국민들이 정치인들을 더 신뢰할 것이다	○	○	○
44. 범죄자에 대한 피해자들의 원한이 쌓일 것이다	○	○	○

45. 범죄자가 종교에 귀의하게 될 것이다	○	○	○
46. 세계 여행을 다니는 사람들이 감소할 것이다	○	○	○
47. 사형을 피하려는 해외범죄자들의 유입이 늘어날 것이다	○	○	○
48. 피해자의 가족들 중 경찰이 되는 사람이 생길 것이다	○	○	○
49. 다른 나라에서도 사형제도를 폐지하게 될 것이다	○	○	○
50. 지방자치단체에서 범죄처벌과 관련한 조례가 새로 통과될 것이다	○	○	○
51. 전세계에 성범죄자가 증가할 것이다	○	○	○
52. 범죄자의 부모가 안도감을 느낄 것이다	○	○	○
53. 국가 범죄율이 높아질 수 있다	○	○	○
54. 새로운 형법 체계가 만들어질 것이다	○	○	○
55. 상대적으로 가벼운 범죄를 저지른 범죄자들에 대한 사면이 증가할 것이다	○	○	○
56. 피해자 및 피해자 가족들이 사회적으로 낙인 찍힐 것이다	○	○	○
57. 사형제도를 반대하는 국민들의 사법제도 비판이 감소할 것이다	○	○	○
58. 범죄에 대한 시민들의 경각심이 증가할 것이다	○	○	○
59. 전국적으로 교회가 많이 생길 것이다	○	○	○
60. 교도소 출소 후, 범죄자는 피해자에게 보복(성) 범죄를 저지를 수 있다	○	○	○
61. 피해자 가족은 범죄자를 사적으로 처벌하고 싶어할 것이다	○	○	○
62. 세계적으로 중범죄 발생률이 증가할 것이다	○	○	○
63. 피해자 가족들이 범죄를 저지를 수 있다	○	○	○
64. 국민의 정서를 사법제도에 제대로 반영하지 못한다는 여론이 거세질 것이다	○	○	○
65. 무기징역을 선고하는 비율이 증가할 것이다	○	○	○
66. 범죄자가 범죄에 대한 양심의 가책을 덜 느낄 것이다	○	○	○
67. 피해자는 심리 상담을 받게 될 것이다	○	○	○
68. 피해자들이 사형제도 폐지 반대 집회를 크게 열 것이다	○	○	○
69. 특별사면을 받는 범죄자 수가 늘어날 것이다	○	○	○

70. 범죄자가 탈옥을 시도할 것이다	○	○	○
71. 도시에 노숙자가 증가할 것이다	○	○	○
72. 범죄자 수용시설을 유지하는 비용이 늘어날 것이다	○	○	○
73. 지역사회의 범죄율이 증가할 것이다	○	○	○
74. 범죄자들의 인권 보장이 보다 존중될 것이다	○	○	○
75. 범죄자 체중의 변화가 있을 것이다	○	○	○
76. 경찰청장이 바뀔 것이다	○	○	○
77. 누명을 쓴 범죄자들의 억울한 죽음을 방지할 수 있을 것이다	○	○	○
78. 도시의 환경오염이 심해질 것이다	○	○	○
79. 세계 보수 진영과 진보 진영의 대립이 격화될 것이다	○	○	○
80. 피해자 가족들에게 경제적으로 보상할 방법이 새로 생길 것이다	○	○	○
81. 피해자와 피해자 가족은 사법제도를 불신하게 될 것이다	○	○	○
82. 대통령이 탄핵될 것이다	○	○	○
83. 전세계적으로 볼 때, 사형제도가 폐지되는 분위기가 조성될 것이다	○	○	○
84. 범죄자에게 사회생활을 할 수 있는 기회가 생길 것이다	○	○	○
85. 범죄에 대한 지역사회 구성원들의 불안이 증가할 것이다	○	○	○
86. 전세계적으로 인간의 존엄성과 권리 보장에 관한 본보기가 될 수 있다	○	○	○
87. 범죄자에게 반성의 기회를 줄 수 있다	○	○	○
88. 여러 지역사회에서 엄격한 법 적용을 촉구하는 집회가 열릴 것이다	○	○	○
89. 피해자 가족들이 사형제도 폐지와 관련해 헌법재판소에 제소할 것이다	○	○	○
90. 치안에 대한 국민의 불안이 높아질 수 있다	○	○	○
91. 범죄자의 억울함이 해소될 수 있는 기회를 제공할 수 있을 것이다	○	○	○
92. 전국 곳곳에서 강력 범죄가 증가할 것이다	○	○	○
93. 세계인권의식이 높아지는 계기가 될 것이다	○	○	○
94. 국가에서 필요로 하는 세금이 늘어날 것이다	○	○	○

95. 최고 형량의 한계가 높아질 것이다	○	○	○
96. 피해자 자녀들의 학교 성적이 떨어질 것이다	○	○	○
97. 피해자가 보복 범죄에 대해 두려워할 것이다	○	○	○
98. 피해자 가족들이 사회에 대한 증오를 가질 것이다	○	○	○
99. 다른 나라로부터의 마약 밀반입이 증가할 것이다	○	○	○
100. 지역사회에 가석방되는 범죄자들이 증가할 것이다	○	○	○
101. 교도소의 수가 늘어날 것이다	○	○	○
102. 정부에서 각 초·중·고등학교에 상담선생님을 의무적으로 고용하도록 할 것이다	○	○	○
103. 법원에서 직원을 더 많이 고용할 것이다	○	○	○
104. 법원의 재판 과정이 보다 엄격해질 것이다	○	○	○

다음 노후 원자력발전소 지속 가동으로 인하여 발생할 수 있는 사건들입니다. 각각의 사건이 긍정적인 것인지, 부정적인 것인지, 혹은 중립적인 것인지 응답하여 주십시오.

결과 항목	부정	중립	긍정
1. 전세계적으로 볼 때, 환경보호와 관련된 안 좋은 선례를 남기게 될 것이다	○	○	○
2. 원자력 발전소 주변에 거주하는 국민들의 건강이 악화될 것이다	○	○	○
3. 연구원들 중 복통을 호소하는 사람들이 생길 것이다	○	○	○
4. 직원들이 야근을 하는 횟수가 증가할 것이다	○	○	○
5. 오존층 파괴가 가속화 될 것이다	○	○	○
6. 원자력 발전소에 투자하는 사람들이 증가할 것이다	○	○	○
7. 국민들에게 복지와 관련한 세금을 많이 걷을 것이다	○	○	○
8. 세계적으로 원자력과 관련된 새로운 기술 연구가 활발해질 것이다	○	○	○
9. 원자력 발전소에서 기계결함이 발견될 것이다	○	○	○
10. 도시 내에 대학교가 생길 것이다	○	○	○

11. 연구원들이 학술 논문 출판을 하는 횟수가 증가할 것이다	○	○	○
12. 직원들의 생명 유지 및 건강 유지를 위한 비용이 늘어날 것이다	○	○	○
13. 원자력 발전소가 위치한 도시는 관광지로서의 매력을 잃을 것이다	○	○	○
14. 전세계 환경 단체의 반발이 거셀 것이다	○	○	○
15. 다른 나라에서 여행 오는 관광객 숫자가 감소할 것이다	○	○	○
16. 지역 주민들이 타지역으로 이사하는 비율이 높아질 것이다	○	○	○
17. 발전소 계속 가동에 관한 소식을 외국 뉴스에서 보도할 것이다	○	○	○
18. 직원들의 일이 많아질 것이다	○	○	○
19. 원전 지역 지방자치 단체장의 지지율이 떨어질 것이다	○	○	○
20. 직원들의 노동 강도가 강해질 것이다	○	○	○
21. 다른 지역에서 새로운 발전소 시설을 유치하려는 움직임을 보일 것이다	○	○	○
22. 도시 내에 공항이 들어설 것이다	○	○	○
23. 직원들의 고용불안 문제가 발생할 것이다	○	○	○
24. 지역사회의 갑상선 암발생률이 높아질 것이다	○	○	○
25. 원자력 발전소가 위치한 도시의 안전도가 낮아질 것이다	○	○	○
26. 직원 가족들의 걱정이 늘어날 것이다	○	○	○
27. 원자력 발전소에서 원자력 관련 교육기관을 만들 것이다	○	○	○
28. 원자력 발전소가 위치한 도시 내 초등학생수가 감소할 것이다	○	○	○
29. 원자력 발전소는 폭발 사고와 같은 위협에 놓이게 될 것이다	○	○	○
30. 국가 내에서 에너지 공급의 불균등 문제가 생길 수 있다	○	○	○
31. 도시의 환경 오염에 악영향을 끼칠 것이다	○	○	○
32. 원전과 인접한 지역에 거주하는 주민들이 불안해 할 것이다	○	○	○
33. 식수 부족으로 인한 문제가 심화될 것이다	○	○	○
34. 직원의 가족들 중 자살하는 사람이 발생할 것이다	○	○	○

35. 주변국의 해양생물체 개체수가 감소할 것이다	○	○	○
36. 원자력 폐기물 처리에 대한 문제가 제기될 것이다	○	○	○
37. 환경 문제로 나라 간 갈등이 심해질 것이다	○	○	○
38. 새로운 원자력 발전소를 짓지 않아도 되기 때문에 비용이 절감될 것이다	○	○	○
39. 국가의 전체 전기 생산량이 증가할 것이다	○	○	○
40. 연구원들의 자녀가 학교폭력 피해자가 될 것이다	○	○	○
41. 발전소 기술자들이 커피를 좋아하게 될 것이다	○	○	○
42. 전세계적으로 해안가 지역의 무분별한 개발이 증가할 것이다	○	○	○
43. 노후 원전 계속 가동에 대한 의회의 논쟁이 첨예해질 것이다	○	○	○
44. 원자력 발전소가 피해보상 소송을 당할 것이다	○	○	○
45. 직원의 가족들 중 암에 걸리는 사람이 발생할 것이다	○	○	○
46. 다른 나라의 원자력 발전소 건설에 영향을 줄 것이다	○	○	○
47. 원전 지역에 사는 주민들이 불안해 할 것이다	○	○	○
48. 지역 주민들이 발전소 계속 가동에 대해 반대 서명 운동을 할 것이다	○	○	○
49. 환경단체의 반대 집회로 원자력 발전소의 주가가 떨어질 것이다	○	○	○
50. 원자력 발전소 앞에서 원자력 발전을 반대하는 집회가 주기적으로 열릴 것이다	○	○	○
51. 원자력 발전소의 안전설비를 위해 많은 세금이 필요할 것이다	○	○	○
52. 전문심리치료사의 수가 증가할 것이다	○	○	○
53. 원자력 발전소의 사고 위험이 높아질 것이다	○	○	○
54. 국가 경쟁력이 증가할 것이다	○	○	○
55. 연구원들이 인턴을 더 고용할 것이다	○	○	○
56. 해외에서 자국의 원자력 발전소 개발에 투자를 많이 할 것이다	○	○	○
57. 원자력 발전소에서 직원들 간의 위계질서가 강해질 것이다	○	○	○

58. 원자력 발전소 연구원들의 퇴직률이 증가할 것이다	○	○	○
59. 대체 에너지 연구를 위한 정부 지출이 늘어날 것이다	○	○	○
60. 도시 내에서 새로운 에너지 발전소 건설을 위한 비용이 감소할 것이다	○	○	○
61. 국가 전체적으로 전기세가 감소할 것이다	○	○	○
62. 국가간 무역량이 증가할 것이다	○	○	○
63. 직원들의 연봉이 증가할 것이다	○	○	○
64. 직원의 가족들이 타 지역으로 이사를 갈 것이다	○	○	○
65. 원자력 기술을 수출하게 될 것이다	○	○	○
66. 발전소장이 대통령상을 받을 것이다	○	○	○
67. 국민의 평균 수명이 감소할 것이다	○	○	○
68. 원자력 연구에 대한 연구원들의 동기가 증가할 것이다	○	○	○
69. 직원들의 불안과 스트레스가 심해질 것이다	○	○	○
70. 주민들이 지진에 민감하게 반응할 것이다	○	○	○
71. 도시에 보다 안정적으로 전력 공급을 할 수 있을 것이다	○	○	○
72. 도시 내에 녹지가 조성될 것이다	○	○	○
73. 원자력 발전소에서 직원을 더 많이 고용할 것이다	○	○	○
74. 환경문제와 관련하여 지역간 갈등이 증가할 것이다	○	○	○
75. 해당 지역 주민들의 건강관리와 관련된 정부 지출이 증가할 것이다	○	○	○
76. 원자력 발전소 내에서 연구원들이 기피하는 업무가 생길 것이다	○	○	○
77. 직원들에게 수면장애가 생길 것이다	○	○	○
78. 발전소 직원의 가족 구성원들간에 갈등이 생길 수 있다	○	○	○
79. 원자력 발전소 주변에 거주하는 주민들의 정치성향이 변화할 것이다	○	○	○
80. 세계적으로 멸종위기 동물들의 숫자가 늘어날 것이다	○	○	○
81. 다른 나라에서 원자력 발전소를 폐쇄하는 추세를 보일 것이다	○	○	○
82. 환경 문제로 나라 간 갈등이 심해질 것이다	○	○	○
83. 해당 지역 주민들의 이주지원과 관련된 정부 지출이 증가	○	○	○

할 것이다			
84. 직원들이 타 지역으로 이사를 갈 것이다	○	○	○
85. 지구온난화가 가속화 될 것이다	○	○	○
86. 발전소에서 직원들을 위한 복리후생 제도에 추가 항목들을 만들 것이다	○	○	○
87. 에너지 공급문제로 타지역과 갈등을 빚을 수 있다	○	○	○
88. 발전소장이 대통령상을 받을 것이다	○	○	○
89. 직원들이 이직을 고려하게 될 것이다	○	○	○
90. 전세계적으로 해양오염이 심화될 것이다	○	○	○

**부록 1-2. 사형제도 폐지 안전과 노후 원자력 발전소 지속 가동 안전 시나리오의 사건 목록들에 대한 파급거리 측정**

아래에 나열된 항목들은 사형제도 폐지로 인해 발생할 수도 있고, 발생하지 않을 수도 있는 일들입니다.

- 만약 주어진 항목이 사형제도 폐지라는 원인사건의 결과가 될 수 있다고 생각하신다면, 그 사건이 사형제도 폐지와 얼마나 직접적으로, 혹은 간접적으로 연관된 결과인지 평정하여 주십시오. 즉, 해당 항목의 내용이 사형제도가 폐지 되었을 때 발생할 수 있는 결과라면, 그것이 어느 정도 간접적이거나 직접적인 결과인지 아래에 제시된 척도를 사용하여 평정해 주십시오. 척도에서 7은 매우 직접적인 결과를, 1은 매우 간접적인 결과를 의미합니다.
- 만약 주어진 항목이 사형제도 폐지의 결과가 될 수 없다고 생각하신다면, 아래의 척도에서 0으로 답해 주십시오.

사건 항목	원인사건의 결과가 아니다	매우 간접적이다						매우 직접적이다
1. 범죄자들이 스스로 참회할 수 있는 기회가 늘어날 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
2. 지역사회 구성원의 평균수명이 감소할 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
3. 전세계 국제공항의 경비가 강화될 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
4. 범죄자들은 처벌이 상대적으로 약한 나라로 도망갈 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
5. 국가적으로 모방 범죄 예방 캠페인	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	

페인이 전개될 것이다								
6. 범죄예방을 위한 국가 예산이 더 필요하게 될 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
7. 시민들의 호신용품 소비가 증가할 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
8. 사형 대신 무기징역의 구형이 늘어날 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
9. 교도소에서 범죄자 교정을 위한 비용이 증가할 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
10. 범죄자의 자녀가 학교폭력의 가해자가 될 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
11. 사형 집행자들이 겪는 스트레스가 사라질 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
12. 국가 전체적으로 야근이 줄어들 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
13. 범죄자들의 재범 가능성이 높아질 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
14. 피해자 가족들이 사형제도 폐지에 대한 반대 서명운동을 할 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
15. 교도소 수감자가 증가할 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
16. 국가 이미지가 변화할 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
17. 도시에 범죄단체가 늘어날 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
18. 갱생 프로그램과 관련한 범죄자들의 학습 동기가 증가할 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
19. 국가 차원에서 모방 범죄에 대한 우려가 높아질 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
20. 사법제도에 대한 시민들의 신	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	

죄가 낮아질 것이다								
21. 범죄자가 수감생활을 잘 할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
22. 지역사회에 미혼모가 많아질 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
23. 사법제도에 대한 국민들의 불신이 강해질 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
24. 교도소가 증설될 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
25. 사형제도가 있는 국가에서는 하지 못할 범죄를 우리나라에서 저지를 수 있다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
26. 세계인권의식이 높아지는 계기가 될 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
27. 범죄자 가족의 재산이 줄어들 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
28. 범죄자가 출소하고 나면 피해자는 다시 불안해질 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
29. 피해자 가족들이 심적으로 힘들어할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
30. 세계적으로 범죄 피해자와 관련한 영화가 많이 제작될 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
31. 피해자가 범죄자에 대한 처벌 결과를 수용하지 못할 수 있다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
32. 범죄자들을 보다 잘 교화할 수 있을 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
33. 피해자 가족들이 범죄자에 대한 더 강한 처벌을 요구할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
34. 세계종교단체의 지지를 받게	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

될 것이다								
35. 도시에 술집이 많이 생길 것이다	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉥	㉦	㉧
36. 세계적으로 낙태가 늘어날 것이다	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉥	㉦	㉧
37. 전국망 모바일 택시 업계가 활성화될 것이다	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉥	㉦	㉧
38. 의회에서 사형집행이 되지 않은 사형수들과 관련된 논의가 증가할 것이다	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉥	㉦	㉧
39. 대법원장이 바뀔 것이다	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉥	㉦	㉧
40. 도시에 전염병이 돌 것이다	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉥	㉦	㉧
41. 피해자 가족들 중 자살하는 사람이 생길 것이다	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉥	㉦	㉧
42. 범죄자의 자녀가 학교폭력의 피해자가 될 것이다	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉥	㉦	㉧
43. 사형제도 폐지를 찬성하는 국민들이 정치인들을 더 신뢰할 것이다	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉥	㉦	㉧
44. 범죄자에 대한 피해자들의 원한이 쌓일 것이다	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉥	㉦	㉧
45. 범죄자가 종교에 귀의하게 될 것이다	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉥	㉦	㉧
46. 세계 여행을 다니는 사람들이 감소할 것이다	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉥	㉦	㉧
47. 사형을 피하려는 해외범죄자들의 유입이 늘어날 것이다	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉥	㉦	㉧
48. 피해자의 가족들 중 경찰이 되는 사람이 생길 것이다	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉥	㉦	㉧
49. 다른 나라에서도 사형제도를 폐지하게 될 것이다	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉥	㉦	㉧
50. 지방자치단체에서 범죄처벌과	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉥	㉦	㉧

관련한 조례가 새로 통과될 것이다								
51. 전세계에 성범죄자가 증가할 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
52. 범죄자의 부모가 안도감을 느낄 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
53. 국가 범죄율이 높아질 수 있다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
54. 새로운 형법 체계가 만들어질 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
55. 상대적으로 가벼운 범죄를 저지른 범죄자들에 대한 사면이 증가할 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
56. 피해자 및 피해자 가족들이 사회적으로 낙인 찍힐 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
57. 사형제도를 반대하는 국민들의 사법제도 비판이 감소할 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
58. 범죄에 대한 시민들의 경각심이 증가할 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
59. 전국적으로 교회가 많이 생길 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
60. 교도소 출소 후, 범죄자는 피해자에게 보복(성) 범죄를 저지룰 수 있다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
61. 피해자 가족은 범죄자를 사적으로 처벌하고 싶어할 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
62. 세계적으로 중범죄 발생률이 증가할 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
63. 피해자 가족들이 범죄를 저지룰 수 있다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
64. 국민의 정서를 사법제도에 제대로 반영하지 못한다는 여론이 거세질 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	

65. 무기징역을 선고하는 비율이 증가할 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
66. 범죄자가 범죄에 대한 양심의 가책을 덜 느낄 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
67. 피해자는 심리 상담을 받게 될 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
68. 피해자들이 사형제도 폐지 반대 집회를 크게 열 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
69. 특별사면을 받는 범죄자 수가 늘어날 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
70. 범죄자가 탈옥을 시도할 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
71. 도시에 노숙자가 증가할 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
72. 범죄자 수용시설을 유지하는 비용이 늘어날 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
73. 지역사회는 범죄율이 증가할 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
74. 범죄자들의 인권 보장이 보다 존중될 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
75. 범죄자 체중의 변화가 있을 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
76. 경찰청장이 바뀔 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
77. 누명을 쓴 범죄자들의 억울한 죽음을 방지할 수 있을 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
78. 도시의 환경오염이 심해질 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
79. 세계 보수 진영과 진보 진영	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

의 대립이 격화될 것이다								
80. 피해자 가족들에게 경제적으로 보상할 방법이 새로 생길 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
81. 피해자와 피해자 가족은 사법 체도를 불신하게 될 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
82. 대통령이 탄핵될 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
83. 전세계적으로 볼 때, 사형제도가 폐지되는 분위기가 조성될 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
84. 범죄자에게 사회생활을 할 수 있는 기회가 생길 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
85. 범죄에 대한 지역사회 구성원들의 불안이 증가할 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
86. 전세계적으로 인간의 존엄성과 권리 보장에 관한 본보기가 될 수 있다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
87. 범죄자에게 반성의 기회를 줄 수 있다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
88. 여러 지역사회에서 엄격한 법적용을 촉구하는 집회가 열릴 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
89. 피해자 가족들이 사형제도 폐지와 관련해 헌법재판소에 제소할 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
90. 치안에 대한 국민의 불안이 높아질 수 있다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
91. 범죄자의 억울함이 해소될 수 있는 기회를 제공할 수 있을 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
92. 전국 곳곳에서 강력 범죄가 증가할 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	

93. 세계인권의식이 높아지는 계기가 될 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
94. 국가에서 필요로 하는 세금이 늘어날 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
95. 최고 형량의 한계가 높아질 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
96. 피해자 자녀들의 학교 성적이 떨어질 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
97. 피해자가 보복 범죄에 대해 두려워할 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
98. 피해자 가족들이 사회에 대한 증오를 가질 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
99. 다른 나라로부터의 마약 밀반입이 증가할 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
100. 지역사회에 가석방되는 범죄자들이 증가할 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
101. 교도소의 수가 늘어날 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
102. 정부에서 각 초·중·고등학교에 상담선생님을 의무적으로 고용하도록 할 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
103. 법원에서 직원을 더 많이 고용할 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
104. 법원의 재판 과정이 보다 엄격해질 것이다	㉠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

아래에 나열된 항목들은 노후 원자력 발전소 지속 가동으로 인해 발생할 수도 있고, 발생하지 않을 수도 있는 일들입니다.

- 만약 주어진 항목이 노후 원자력 발전소 지속 가동이라는 원인사건의 결과 가될 수 있다고 생각하신다면, 그 사건이 노후 원자력 발전소 지속 가동과 얼마나 직접적으로, 혹은 간접적으로 연관된 결과인지 평정하여 주십시오. 즉, 해당 항목의 내용이 노후 원자력 발전소가 지속 가동되었을 때 발생할 수 있는 결과라면, 그것이 어느 정도 간접적이거나 직접적인 결과인지 아래에 제시된 척도를 사용하여 평정해 주십시오. 척도에서 7은 매우 직접적인 결과를, 1은 매우 간접적인 결과를 의미합니다.

- 만약 주어진 항목이 노후 원자력 발전소 지속 가동의 결과가 될 수 없다고 생각하신다면, 아래의 척도에서 0으로 답해 주십시오.

사건 항목	원인 사건 의 결 과가 아니 다	매우 간접 적이 다						매우 직접 적이 다
1. 전세계적으로 볼 때, 환경보호와 관련된 안 좋은 선례를 남기게 될 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
2. 원자력 발전소 주변에 거주하는 국민들의 건강이 악화될 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
3. 연구원들 중 복통을 호소하는 사람들이 생길 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
4. 직원들이 야근을 하는 횟수가 증가할 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
5. 오존층 파괴가 가속화 될 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
6. 원자력 발전소에 투자하는 사람들이 증가할 것이다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	

7. 국민들에게 복지와 관련한 세금을 많이 걷을 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
8. 세계적으로 원자력과 관련된 새로운 기술 연구가 활발해질 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
9. 원자력 발전소에서 기계결함이 발견될 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
10. 도시 내에 대학교가 생길 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
11. 연구원들이 학술 논문 출판을 하는 횟수가 증가할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
12. 직원들의 생명 유지 및 건강 유지를 위한 비용이 늘어날 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
13. 원자력 발전소가 위치한 도시는 관광지로서의 매력을 잃을 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
14. 전세계 환경 단체의 반발이 거셀 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
15. 다른 나라에서 여행 오는 관광객 숫자가 감소할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
16. 지역 주민들이 타지역으로 이사하는 비율이 높아질 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
17. 발전소 계속 가동에 관한 소식을 외국 뉴스에서 보도할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
18. 직원들의 일이 많아질 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
19. 원전 지역 지방자치 단체장의 지지율이 떨어질 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
20. 직원들의 노동 강도가 강해질 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
21. 다른 지역에서 새로운 발전소 시설을 유치하려는 움직임을 보일 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
22. 도시 내에 공항이 들어설 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
23. 직원들의 고용불안 문제가 발생할	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

것이다								
24. 지역사회는 갑상선 암발생률이 높아질 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
25. 원자력 발전소가 위치한 도시의 안전도가 낮아질 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
26. 직원 가족들의 걱정이 늘어날 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
27. 원자력 발전소에서 원자력 관련 교육기관을 만들 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
28. 원자력 발전소가 위치한 도시 내 초등학생수가 감소할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
29. 원자력 발전소는 폭발 사고와 같은 위험에 놓이게 될 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
30. 국가 내에서 에너지 공급의 불균등 문제가 생길 수 있다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
31. 도시의 환경 오염에 악영향을 끼칠 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
32. 원전과 인접한 지역에 거주하는 주민들이 불안해 할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
33. 식수 부족으로 인한 문제가 심화될 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
34. 직원의 가족들 중 자살하는 사람이 발생할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
35. 주변국의 해양생물체 개체수가 감소할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
36. 원자력 폐기물 처리에 대한 문제가 제기될 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
37. 환경 문제로 나라 간 갈등이 심해질 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
38. 새로운 원자력 발전소를 짓지 않아도 되기 때문에 비용이 절감될 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
39. 국가의 전체 전기 생산량이 증가할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
40. 연구원들의 자녀가 학교폭력 피해	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

자가 될 것이다								
41. 발전소 기술자들이 커피를 좋아하게 될 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
42. 전세계적으로 해안가 지역의 무분별한 개발이 증가할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
43. 노후 원전 계속 가동에 대한 의회의 논쟁이 첨예해질 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
44. 원자력 발전소가 피해보상 소송을 당할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
45. 직원의 가족들 중 암에 걸리는 사람이 발생할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
46. 다른 나라의 원자력 발전소 건설에 영향을 줄 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
47. 원전 지역에 사는 주민들이 불안해 할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
48. 지역 주민들이 발전소 계속 가동에 대해 반대 서명 운동을 할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
49. 환경단체의 반대 집회로 원자력 발전소의 주가가 떨어질 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
50. 원자력 발전소 앞에서 원자력 발전을 반대하는 집회가 주기적으로 열릴 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
51. 원자력 발전소의 안전설비를 위해 많은 세금이 필요할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
52. 전문심리치료사의 수가 증가할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
53. 원자력 발전소의 사고 위험이 높아질 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
54. 국가 경쟁력이 증가할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
55. 연구원들이 인턴을 더 고용할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
56. 해외에서 자국의 원자력 발전소 개발에 투자를 많이 할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

57. 원자력 발전소에서 직원들 간의 위계질서가 강해질 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
58. 원자력 발전소 연구원들의 퇴직률이 증가할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
59. 대체 에너지 연구를 위한 정부 지출이 늘어날 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
60. 도시 내에서 새로운 에너지 발전소 건설을 위한 비용이 감소할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
61. 국가 전체적으로 전기세가 감소할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
62. 국가간 무역량이 증가할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
63. 직원들의 연봉이 증가할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
64. 직원의 가족들이 타 지역으로 이사를 갈 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
65. 원자력 기술을 수출하게 될 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
66. 발전소장이 대통령상을 받을 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
67. 국민의 평균 수명이 감소할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
68. 원자력 연구에 대한 연구원들의 동기가 증가할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
69. 직원들의 불안과 스트레스가 심해질 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
70. 주민들이 지진에 민감하게 반응할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

71. 도시에 보다 안정적으로 전력 공급을 할 수 있을 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
72. 도시 내에 녹지가 조성될 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
73. 원자력 발전소에서 직원을 더 많이 고용할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
74. 환경문제와 관련하여 지역간 갈등이 증가할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
75. 해당 지역 주민들의 건강관리와 관련된 정부 지출이 증가할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
76. 원자력 발전소 내에서 연구원들이 기피하는 업무가 생길 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
77. 직원들에게 수면장애가 생길 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
78. 발전소 직원의 가족 구성원들간에 갈등이 생길 수 있다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
79. 원자력 발전소 주변에 거주하는 주민들의 정치성향이 변화할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
80. 세계적으로 멸종위기 동물들의 숫자가 늘어날 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
81. 다른 나라에서 원자력 발전소를 폐쇄하는 추세를 보일 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
82. 환경 문제로 나라 간 갈등이 심해질 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
83. 해당 지역 주민들의 이주지원과 관련된 정부 지출이 증가할 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
84. 직원들이 타 지역으로 이사를 갈 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

85. 지구온난화가 가속화 될 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
86. 발전소에서 직원들을 위한 복리후생 제도에 추가 항목들을 만들 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
87. 에너지 공급문제로 타지역과 갈등을 빚을 수 있다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
88. 발전소장이 대통령상을 받을 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
89. 직원들이 이직을 고려하게 될 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
90. 전세계적으로 해양오염이 심화될 것이다	○	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

**부록 2. 연구 2의 사건의 파급력을 측정하기 위한 예비 연구 설문지**

아래의 각 문항에 제시된 사건의 영향력이 어느 정도라고 예측하시는 지 제시된 척도를 사용하여 영향력의 정도를 다음과 같이 표시해 주십시오. 구체적으로, 아래의 각 사건이 귀하 자신, 귀하의 가족과 주변 사람들, 학교 및 귀하께서 속해 계시는 여러 집단, 기업, 지역사회, 국가 등에 미칠 직, 간접적인 영향을 모두 고려해보신 후 답해 주십시오

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
전혀	거의	영향을	다소	약간	약간	다소	영향을	대부분	매우
영향을	영향을	미치지	영향을	영향을	영향을	영향을	미친다	영향을	영향을
미치지	미치지	않는다	미치지	미치지	미친다	미친다	미친다	미친다	미친다
않는다	않는다		않는다	않는다					

1. 귀하께서 학기 중에 과외 아르바이트를 하시기로 한다면, 이러한 결정이 미래에 얼마나 큰 영향을 미칠 것 같습니까? 귀하께서 생각하시는 영향력의 정도에 동그라미로 표시해 주십시오.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

2. 귀하께서 최저임금 인상과 관련된 법안에 찬성하는 투표를 하시기로 한기로 한다면, 이러한 결정이 미래에 얼마나 큰 영향을 미칠 것 같습니까? 귀하께서 생각하시는 영향력의 정도에 동그라미로 표시해 주십시오.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

3. 귀하께서 친구와 노래방에 가시기로 한다면, 이러한 결정이 미래에 얼마나 큰 영향을 미칠 것 같습니까? 귀하께서 생각하시는 영향력의 정도에 동그라미로 표시해 주십시오.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

4. 귀하께서 피아노 학원을 다니시기로 한다면, 이러한 결정이 미래에 얼마나 큰 영향을 미칠 것 같습니다? 귀하께서 생각하시는 영향력의 정도에 동그라미로 표시해 주십시오.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

5. 귀하께서 귀하의 학부 졸업 논문을 학술지에 투고하시기로 한다면, 이러한 결정이 미래에 얼마나 큰 영향을 미칠 것 같습니다? 귀하께서 생각하시는 영향력의 정도에 동그라미로 표시해 주십시오.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

6. 귀하께서 오늘 저녁에 파스타를 먹기로 하신다면, 이러한 결정이 미래에 얼마나 큰 영향을 미칠 것 같습니다? 귀하께서 생각하시는 영향력의 정도에 동그라미로 표시해 주십시오.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

7. 귀하께서 팀과제를 할 때 학과 동기가 무임승차하였다는 사실을 교수님께 말씀 드리기로 한다면, 이러한 결정이 미래에 얼마나 큰 영향을 미칠 것 같습니다? 귀하께서 생각하시는 영향력의 정도에 동그라미로 표시해 주십시오.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

8. 귀하께서 전과(학부 과정에서의 전공을 학과를 바꾸는 것)를 하시기로 한다면, 이러한 결정이 미래에 얼마나 큰 영향을 미칠 것 같습니다? 귀하께서 생각하시는 영향력의 정도에 동그라미로 표시해 주십시오.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

9. 귀하께서 레몬 향이 나는 핸드크림을 사기로 하신다면, 이러한 결정이 미래에 얼마나 큰 영향을 미칠 것 같습니다? 귀하께서 생각하시는 영향력의 정도에

동그라미로 표시해 주십시오.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

10. 귀하께서 대규모 채식주의 캠페인에 참여하시기로 한다면, 이러한 결정이 미래에 얼마나 큰 영향을 미칠 것 같습니까? 귀하께서 생각하시는 영향력의 정도에 동그라미로 표시해 주십시오.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

11. 귀하께서 유럽으로 배낭여행을 떠나하기로 하신다면, 이러한 결정이 미래에 얼마나 큰 영향을 미칠 것 같습니까? 귀하께서 생각하시는 영향력의 정도에 동그라미로 표시해 주십시오.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

12. 귀하께서 공정무역 커피를 사서 마시기로 하신다면, 이러한 결정이 미래에 얼마나 큰 영향을 미칠 것 같습니까? 귀하께서 생각하시는 영향력의 정도에 동그라미로 표시해 주십시오.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

13. 귀하께서 최신형 스마트폰을 사기로 하신다면, 이러한 결정이 미래에 얼마나 큰 영향을 미칠 것 같습니까? 귀하께서 생각하시는 영향력의 정도에 동그라미로 표시해 주십시오.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

14. 귀하께서 학부 졸업 후 진로와 관련된, 인턴활동을 졸업 전에 미리 경험하시기로 한다면, 이러한 결정이 미래에 얼마나 큰 영향을 미칠 것 같습니까? 귀하께서 생각하시는 영향력의 정도에 동그라미로 표시해 주십시오.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

15. 귀하께서 학한 학기 학부 등록금 전액에 대한 학자금 대출을 받기로 하신다면, 이러한 결정이 미래에 얼마나 큰 영향을 미칠 것 같습니까? 귀하께서 생각하는 영향력의 정도에 동그라미로 표시해 주십시오.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

16. 귀하께서 패딩 점퍼 대신에 코트를 사기로 하신다면, 이러한 결정이 미래에 얼마나 큰 영향을 미칠 것 같습니까? 귀하께서 생각하는 영향력의 정도에 동그라미로 표시해 주십시오.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

### 부록 3. 도덕적 의사결정 시나리오

#### 2-1. 위해/돌봄 시나리오

귀하께서는 어린 친동생이 있습니다. 귀하께서는 동생을 매우 아끼기 때문에 웬만해서는 혼내지 않았고, 동생도 혼날 만한 행동을 하지 않았습니다. 그러나 요사이 동생이 부모님의 말씀을 안 듣고 부모님께 종종 거짓말까지 한 것을 알게 되었습니다. 부모님께서서는 동생과 귀하를 공정하고 다정하게 대해주시는 분들입니다. 그런데 최근에 동생이 학교에서 있었던 일로 부모님께 혼이 나고 있었습니다. 그러다 동생이 부모님께 대들고 부모님을 밀쳐 넘어뜨렸습니다. 그 모습을 보고 귀하는 화가 굉장히 많이 났습니다. 이 상황에서 귀하께서는, 동생이 부모님께 대들고 부모님을 밀쳐 넘어뜨린 행동에 대한 벌로 동생을 때리시겠습니까?

#### 2-2. 공정/호혜 시나리오

귀하께서는 이번 학기 초부터 새로운 이성친구를 만나기 시작했습니다. 새로 사귀는 남자친구(혹은 여자친구)가 너무 좋아서 하루도 빼놓지 않고 매일 만났습니다. 남자친구(혹은 여자친구)를 만나느라 종종 수업에 결석하기도 하고, 제출해야 하는 과제를 잊어버린 적도 있습니다. 그러다 결국, 귀하께서 수강하시는 한 강좌의 기말고사를 잘 치르지 않으면 F학점을 받을 수도 있는 상황에 처하게 되었습니다. 그런데 귀하는 남자친구(혹은 여자친구)와 시간을 보내느라 기말고사를 위해서도 공부를 별로 하지 못했습니다. 부모님께서서는 귀하께서 학업에 충실하여 당연히 성적 장학금을 받을 것이라고 기대하고 계십니다. 이 상황에서 귀하는 F학점을 받지 않기 위해 기말고사에서 부정 행위를 하시겠습니까?

#### 2-3. 내집단/충성심 시나리오

귀하께서는 졸업을 유예하고 현재 학부 5학년 1학기에 재학 중입니다. 4학년 1학기부터 기업체 취업 준비를 하였는데, 취업이 되지 않아서 결국 졸업 유예까지 하였습니다. 그러던 중 이렇게 기업체 취업을 준비하는 것보다 안정적인 직업을 위해 공부하는 것이 낫다는 생각을 하게 되었습니다. 그래서 7급 공무원이 되기 위한 고

시 공부를 시작하기로 하였습니다. 아르바이트를 하면서 모아 놓은 돈으로 1년치 고시원비와 생활비 및 학원비를 충당할 수 있었습니다. 그런데 귀하께서는 평소에도 시험 공부 등을 할 때 가족들이 외식을 하자고 하거나 친구들이 놀자는 제안을 거절하지 못했습니다. 귀하께서는 이러한 것들이 고시 공부에 가장 방해될 것이라 생각하였습니다. 그렇다면 귀하께서는 고시 공부에 전념하기 위해 가족 및 가장 가깝고 친한 친구들과 1년동안 연락을 끊으시겠습니까?

#### 2-4. 권위/존경 시나리오

귀하께서는 평소에 장난 치는 것을 좋아하고, 다른 사람들도 귀하의 유머를 재미있어 합니다. 어느 날 친가 친척들과 저녁식사를 하는 자리에서 개그 콘트를 하게 되었습니다. 귀하께서는 친가 친척들과 평소에도 굉장히 친하며, 자주 왕래를 합니다. 친척들께 즐거움을 드리고자 TV에 방영되는 공개 코미디의 콘트를 패러디 하였고, 친척들이 아주 재미있어 하였습니다. 콘트의 말미에 귀하께서 귀하의 친형(오빠)의 뺨을 찰싹 때리는 장면이 있는데, 이러한 행동에 대해 형(오빠)의 허락을 미리 받아 두기는 하였습니다. 그렇다면 재미를 위해 친척들 앞에서 정말로 형(오빠)의 뺨을 때리시겠습니까?

#### 2-5. 순수/신성 시나리오

귀하는 닭고기를 매우 좋아합니다. 일주일에 세 번 이상 닭고기를 요리해 먹으며, 닭고기의 여러 부위들 중에서 특히 다리살을 좋아합니다. 다리살을 스테이크로 구워서 먹어도 맛이 있고 튀겨서 소금에만 찍어 먹어도 맛이 있다고 생각합니다. 어느 날 귀하의 가족은 집 앞마당에서 병아리를 애완동물로 키우게 되었습니다. 귀하는 그 병아리에게 정이 많이 들었고, 닭이 되어서도 잘 대해 주었습니다. 시간이 흘러, 그 닭은 나이가 들었고 자연사하게 되었습니다. 그렇다면, 귀하께서는 죽은 닭으로 좋아하는 닭고기 요리를 해서 먹겠습니까?