

## 혼합동기 상황에서 경쟁/협동과 조절과제 수행상황에 따른 자기-조절 효과성\*

고인정 최훈석†  
성균관대학교

사회적 상호작용 장면에서 협동 및 경쟁 선택을 수반하는 선행 자기-조절 경험이 후속 자기-조절 수행에 미치는 영향을 실험을 통해 검증하였다. 참가자들은 최후통첩게임에서 자신의 사회적 가치지향성에 부합하지 않는 방향으로 선택 행동을 취한 다음 후속 조절 과제를 집단 과제 혹은 개인 과제로 수행했다. 참가자들의 사회적 가치지향성은 분배 게임(Van Lange, Otten, De Bruin, & Joireman, 1997)에서의 선택에 따라서 협동주의자 또는 경쟁주의자로 구분하였다. 연구 결과 사회적 가치지향성과 선행 조절과제에서의 선택행동, 그리고 후속 조절과제 수행상황 간의 3원 상호작용효과가 유의했다. 협동주의자들은 선행 조절 과제에서 경쟁 선택을 취한 후에 후속 조절 과제를 집단 과제로 수행했을 때 개인 과제로 수행했을 때보다 수행이 우수했다. 반면 협동주의자들은 선행 조절 과제에서 협동을 선택한 후 개인 과제 상황보다 집단 과제 상황에서 후속 과제 수행이 저조했다. 경쟁주의자들의 경우에는 선행 조절과제에서 경쟁을 선택한 조건보다 협동을 선택한 조건에서 후속 과제 수행 상황에 관계없이 모두 수행이 저조하였다. 또한, 선행 조절 과제에서 경쟁을 선택한 경쟁주의자들은 후속 조절 과제를 개인 과제로 수행했을 때보다 집단 과제로 수행했을 때 수행이 저조했다. 본 연구 결과를 자기-조절 강도 모형과 비교하여 논의하였으며, 연구의 의의 및 장래 연구의 방향을 논의하였다.

주요어 : 자기-조절, 자기-고갈, 혼합동기 상황, 사회적 가치지향성, 조절과제 수행상황

자기-조절(self-regulation)이란 자신이 지니고 있는 목표, 가치, 도덕적 기준, 사회적 기대 등에 맞추어 자신의 행동이나 반응양식을 조율하고 교정하는 활동을 말한다(Baumeister, Schmeichel, & Vohs, 2007).<sup>1)</sup> 자기-조절 과정은 개인의 현 상태와 목표 상태의 차이를 감찰하고 평가하는 과정(monitoring)과 이러한 평가 결과

에 따라서 목표 상태에 근접하는 방향으로 행동을 실행하는 과정(operation)을 수반한다. 따라서 자기-조절의 성공은 이 두 가지 정신 과정의 긴밀한 상호작용에 의해서 영향받는다(Baumeister et al., 2007; Carver & Scheier, 1981).

---

\* 본 연구는 교신저자의 지도로 수행된 고인정의 석사학위 청구논문을 수정, 보완하여 마련되었다.

† 교신저자: 최훈석. 서울특별시 종로구 명륜3가 53번지. 성균관대학교 Email: hchoi@sku.edu

자기-조절은 개인이 건강하고 성공적인 삶을 영위하는 데 있어서 중요한 기능을 담당한다. 뿐만 아니라, 다양한 행동 영역에서 개인의 자기-조절 실패는 개인의 삶은 물론 집단이나 사회 진반에 걸쳐 부정적 결과를 초래하기도 한다. 이러한 자기-조절의 중요성을 반영하듯, 최근 개인의 자기-조절 실패의 원인을 규명하고 이를 통해 자기-조절 효과성을 증진하는 방안을 모색하는 연구가 활발히 이루어지고 있다(참조: Baumeister et al., 2007; Baumeister & Vohs, 2004; Muraven & Baumeister, 2000; Vohs & Schmeichel, 2007).

본 연구에서는 개인의 자기-조절 과정을 조절 자원의 함수로 설명하는 자기-조절 강도 모형(self-regulatory strength model; Baumeister et al., 2007; Muraven & Baumeister, 2000)에 기반하여, 사회적 상호작용 상황에서 특정 선택을 수반하는 자기-조절 행위가 후속 자기-조절 수행에 미치는 영향을 알아보고자 하였다.

#### 자기-조절과 자기-고갈

Baumeister와 동료들(Baumeister et al., 2007; Muraven & Baumeister, 2000)이 제안한 자기-조절 강도 모형은 자기-조절 행위에서 자기의 주체적 집행기능(executive function)을 강조한다. 즉, 자기-조절이란 주체적 집행자(agent)로서 자기(self)가 실행하는 행동 통제에 해당한다. 이 모형에서는 자기가 집행하는 행동 통제는 조절 자원을 필요로 하며, 따라서 모든 자기-조절 행위는 본질적으로 조절-자원의 소모를 수반한다고 가정한다.

또한 자기-조절 강도 모형은 개인이 자기-조절 행위에 동원할 수 있는 조절 자원의 양이 제한되어 있기 때문에, 한 번 자기-조절 행위를 실행하고 나면 일시적으로 조절 자원이 소진되어 후속 자기-조절 수행에 방해받을 것이라고 가정한다. 이는 무거운 물건을 오래 동안

들고 있다 놓고 나면, 이후 한 동안은 팔을 쓰기가 어려운 것과 유사한 원리이다. 이처럼 선행 자기-조절 행위에 수반되는 조절 자원의 고갈로 인해 후속 자기-조절 수행이 일시적으로 방해받는 현상을 자기-고갈(ego-depletion)이라고 한다(Baumeister, Bratslavsky, Muraven, & Tice, 1998; Muraven & Baumeister, 2000).

지금까지 자기-고갈 현상을 다룬 실험실 연구에서는 전형적으로 '두 과제 패러다임'을 사용하였다. 즉, 참가자들은 서로 관련성이 없는 두 가지 과제를 순차적으로 수행한다. 이때 실험조건의 참가자들은 1차 과제로 자기-조절 노력을 필요로 하는 과제를 수행한 이후, 2차 과제로 또 다른 자기-조절 과제를 수행한다. 반면에, 통제조건의 참가자들은 1차 과제로 자기-조절 노력을 수반하지 않는 중립 과제를 수행하고, 이후 실험 조건의 참가자들과 동일한 2차 과제를 수행한다.

이 패러다임을 적용한 선행 연구에서 실험조건의 참가자들은 통제조건의 참가자들에 비해서 2차 과제에서 저조한 조절 수행을 보인다는 결과가 일관되게 보고되었다. 예를 들어, Baumeister 등(1998)의 연구에서는 1차 과제에서 맛이 고약한 무(radish)를 먹은 실험조건의 참가자들이 초콜릿을 먹은 통제조건이나 아무 음식을 먹지 않은 통제조건보다 2차과제로 제시된 어려운 퍼즐 과제를 빨리 포기하였으며(실험1), Muraven, Tice, 및 Baumeister(1998)의 연구에서는 1차 과제에서 정서표현을 억제한 실험조건의 참가자들이 그렇지 않은 통제조건의 참가자들에 비해서 2차 과제로 제시된 악력 과제에서 저조한 수행을 보였다(실험1). 이와 유사하게, Tice, Baumeister, Shmueli, 및 Muraven(2007)의 연구에서는 1차 과제에서 흰곰에 대한 생각을 억제한 실험조건의 참가자들이 그렇지 않은 통제조건의 참가자들보다 2차 과제에서 맛이 고약한 음료를 적게 마셨고(실험1), 1차 과제에서 자신의 행동 습관을 거스르는 방향으로 행동한 실험조건의 참가자들은 그렇지 않은 통제조건의 참가자들에 비해서 2차 과제수행 지속 시간이 짧았다(실험2).

자기-조절 강도 모형에서는 이러한 일련의 결과를 실험조건의 경우 1차 과제에서 이미 조절자원을 사용하였으므로 2차 과제에 사용할 수 있는 조절자원이 고갈된 반면, 통제조건에서는 자기-고갈이 일어나지 않았기 때

1) 연구자에 따라서 자기통제(self-control)는 의식하에 이루어지는 충동통제를, 그리고 자기-조절은 목표지향 행동이나 feedback loop를 지칭하는 개념으로 구별하여 사용하기도 하지만, 일반적으로 자기-조절 문헌에서는 자기-통제와 자기-조절을 상호 교환적으로 사용하고 있다(참조: Vohs & Baumeister, 2004). 본 연구에서도 이 두 가지 개념을 교환적으로 사용한다.

문으로 해석한다(Baumeister et al., 1998; Muraven & Baumeister, 2000). 또한 2차 과제에서 전형적으로 나타나는 수행 저하 현상은 1차 과제와 2차 과제가 서로 무관한 과제임을 고려할 때 단순 피로효과에 의한 결과로 보기는 어려우며, 부적 정서나 좌절, 자기효능감 상실, 학습된 무기력 등의 효과와도 독립적이라고 주장한다(참조: Baumeister et al., 1998; Muraven & Baumeister, 2000; Schmeichel & Baumeister, 2004; Vohs & Heatherton, 2000).

자기-고갈 현상에 관한 기존 연구는 개인의 자기-조절 과정을 이해하고 자기-조절 효과성에 영향을 미치는 변수들을 확인하는데 기여하였다(Baumeister et al., 2007). 그럼에도 불구하고, 자기-고갈에 관한 선행 연구들은 다음과 같은 이유로 제한점을 지닌다. 첫째, 자기-고갈 연구에서 사용된 조절 과제의 범위가 제한적이다. 선행 연구에서는 맛있는 과자를 앞에 두고 식욕을 억제하거나, 맛이 고약한 음료를 마시거나, 특정 대상(예: 환공)에 대한 생각을 억제하는 등 주로 충동조절이나 인지적 통제 과제를 조절 과제로 사용하였다. 이러한 과제들은 조절 성공 시 개인의 자기 개념에 큰 함의를 지니거나, 개인의 자기 가치감을 확인하는데 중요한 의미를 지니는 과제라고 보기 어렵다.

둘째, 위와 연관된 주제로, 자기-고갈에 관한 선행 연구에서는 주로 충동 억제나 심리적 통제를 수반하는 과제를 활용하여 개인의 자기-조절 수행에 초점을 두고 연구가 진행되었다(Finkel, Campbell, Brunell, Dalton, & Scarbeck, 2006). 따라서 주로 개인 장면에서 국한하여 연구가 이루어졌으며, 인종간 상호작용 장면에서 편견을 드러내지 않으려고 노력하는 행위가 조절 자원을 고갈시킬 수 있음을 시사하는 극히 소수 연구(예: Richeson & Shelton, 2003; Trwalter & Richeson, 2006)를 제외하고는 사회적 상호작용을 수반하는 대인 상황에서의 자기-고갈 현상에 대한 연구는 매우 부족하다.

셋째, 자기-조절 강도 모형은 자기-조절 행위를 심리적 조절 자원의 단일함수로 설명하고 있다는 점에서 다소 기계적인 입장을 취하고 있다. 최근 보고된 일련의 연구에 따르면 후속 조절 과제에 대한 성공기대를 유발하거나(예: Alberts, Martijn, Greb, Merckelbach, & De

& de Vries, 2002) 성공적 조절 수행에 대해 유인을 제공하거나(예: Muraven & Slessareva, 2003), 자기-고갈 후 자기-긍정(Twalter & Richeson, 2006)이나 긍정 정서(Tice et al., 2007)를 경험하도록 했을 때, 그리고 추가적 자기-조절 행위를 위해서 당면 과제에서 조절 자원을 보존해야할 필요성이 클 때(Muraven, Shmueli, & Burkely, 2006)는 통상적인 자기-고갈 효과가 관찰되지 않았다. 또한 인종간 접촉 상황에서는 고정관념 억제 경향성과 같은 개인차 변수에 따라서 자기-고갈이 달리 나타남을 시사하는 결과도 보고되었다(예: Gailliot, Plant, Butz, & Baumeister, 2007). 이러한 일련의 결과들은 자기-조절 행위가 개인에게 긍정적 함의를 지니거나 조절 자원의 고갈로 인한 수행 방해 효과를 상쇄할 수 있는 동기적 및 정서적 자원이 보강될 경우에는 자기-고갈 효과가 감소하거나 제거될 수 있음을 시사한다.

본 연구에서는 이러한 선행 자기-고갈 연구의 제한점에 착안하여, 사회적 상호작용 장면에서의 자기-고갈 현상에 초점을 두고 대인관계에서 발생하는 자기-조절 현상을 다루고자 하였다. 구체적으로 본 연구에서는 혼합동기(mixed motive)상황에서 전형적으로 발생하는 선택 행동(협동 또는 경쟁)을 조작하여 대인 상황에서 자기-고갈을 유발하고, 그에 따른 후속 조절 수행에서의 차이를 알아보았다.

### 혼합동기 상황과 자기-조절

혼합동기 상황이란 둘 이상의 개인 또는 집단이 타인 또는 타 집단과 협동할지 아니면 경쟁할지를 선택해야 하는 갈등 상황을 말한다(Schelling, 1960). 혼합동기 상황의 대표적인 사례 중 하나로 사회적 궁지(social dilemma)를 들 수 있다. 사회적 궁지란 집단 구성원의 개인적 이익과 집단 전체의 이익이 상충하는 상황을 말한다. 이 상황에서 구성원들은 자신의 이익을 극대화할 것인지 아니면 집단의 이익을 극대화할 것인지 선택해야 한다. 따라서 사회적 궁지 상황은 개인 이익 추구하고 집단 이익 추구 사이의 선택과 의사결정에 따른 심리적 갈등을 수반한다(Dawes, 1980; Komorita & Parks, 1995). 사회적 궁지를 다룬 선행 연구에서는 죄수의 궁지 상황이나 공공재 궁지 상황을 주로 다루었으며, 이

상황에서 개인의 이익을 극대화하는 방향의 선택은 경쟁 선택으로, 그리고 집단 전체의 이익을 극대화하는 방향의 선택은 협동 선택으로 간주한다(Kerr & Park, 2003).

통상 혼합 동기 상황에서 개인이 얻을 수 있는 이익은 본인 자신의 선택과 상대방의 선택이 상호의존적으로 결정하게 된다. 이러한 혼합동기 상황에서 개인의 선택이나 의사결정은 다음과 같은 점에서 일종의 자기-조절 행위로 간주할 수 있다. 첫째, 혼합동기 상황에서는 가용한 대안들을 탐색하고 각 대안이 지니는 장단기 효용을 파악하는 등의 의식적 노력을 수반한다. 둘째, 혼합동기 상황에서 선택과 의사결정은 행위자의 의지에 입각한 주체(agent)로서의 기능을 수행한다는 점에서 자기-조절의 통상적 정의에 부합한다(참조: Baumeister, 1998; Baumeister et al., 2007). 셋째, 혼합동기 상황에서는 개인 이익 추구하고 집단 이익 추구 사이에 내적 갈등이 유발되며, 이러한 갈등의 해소에 자기-통제 과정이 수반된다(Brown & Rachlin, 1999; Dewitte & De Cremer, 2001; Fishbach & Labroo, 2007).

이러한 관점에서 보면, 혼합동기 상황에 처한 개인이 취하는 협동 또는 경쟁 선택은 자기-조절 노력을 수반하며, 따라서 자기-조절 강도 모형의 가정대로 이러한 선택과 결정에 일정 정도 조절 자원의 소모가 발생하리라고 예상할 수 있다.

### 사회적 가치지향성

혼합 동기 상황을 다룬 여러 연구(예: De Cremer & Van Lange, 2002; Kramer, McClintock, & Messick, 1986; Van Lange, 1999)에서는 개인의 사회적 가치 지향성(social value orientation, SVO)에 따라서 선택 행동이 달리 나타난다는 결과가 보고되었다. 사회적 가치 지향성은 자신과 타인에 대한 분배 선호를 말하며(Kuhlman & Marsheelo, 1975; Messick & McClintock, 1968), 협동주의자, 경쟁주의자, 그리고 개인주의자의 세 가지 범주로 개인을 구분한다(Van Lange, Otten, De Bruin, & Joireman, 1997).

사회적 가치지향성에 따른 세 가지 범주 가운데 협동주의자는 타인과의 공평한 분배를 선호하고 집단 전체

의 이익을 지향한다. 반면 경쟁주의자는 자기와 타인이 받는 보상 차이를 극대화하여 상대적 우위를 추구하도록 동기화 된다. 그리고 개인주의자는 상대방의 이익에 관계없이 자신의 이익을 극대화하려고 시도한다. 연구에 따라서는 혼합 동기 상황에서 '협동'과 '경쟁'이라는 두 가지 심리기제가 중요하다고 보고, 경쟁주의자와 개인주의자를 한 범주로 묶어 경쟁주의자로 통칭하기도 한다(De Dreu & Van Lange, 1995; Van Lang & Kuhlman, 1994).

사회적 가치지향성을 다룬 일련의 연구에 따르면, 혼합동기 상황에서 협동주의자들은 경쟁주의자들보다 협동 선택의 빈도가 높다. 예를 들어, 협동주의자들은 경쟁주의자들에 비해서 공공재 궁지 상황(public goods dilemma)에서 많은 금액을 투자하며(De Cremer & Van Lange, 2001), 공유자원 궁지(common resource dilemma) 상황에서 적은 양의 개인 이득을 취한다(Kramer, et al., 1986).

혼합동기 상황에서 개인의 동기적 지향성과 일관된 방향의 선택(협동 또는 경쟁)이 우세하게 나타난다는 선행 연구 결과는 다음과 같은 점에서 자기-조절과 관련하여 흥미로운 시사점을 제공한다. 우선, 혼합동기 상황에서 자신의 사회적 가치지향성과 일관된 방향으로 행동을 선택하는 것은 개인의 만성적 행위 기준이나 습관과 일관되므로, 이 경우에는 특별히 자기-조절 노력을 필요로 하지 않을 가능성이 높다(참조: Baumeister, 1998; Vohs, Baumeister, & Ciarocco, 2005).

반면에, 혼합 동기 상황에서 자신의 동기적 지향성에 반하는 방향의 행동 선택은 개인의 습관이나 평소 행위 기준에 부합하지 않으므로 상대적으로 많은 자기-조절 노력을 필요로 하리라는 예상이 가능하다. 이 논리에 근거하면, 혼합 동기 상황에서 개인이 자신의 동기적 지향성과 일관되지 않은 선택을 취하는 것은 의식적인 자기-조절 노력을 필요로 하고, 따라서 이러한 노력에 조절 자원이 소모될 것으로 예상할 수 있다.

위와 같은 가정이 타당하다면, 혼합동기 상황에서 협동 또는 경쟁 선택과 관련하여 다음과 같은 추론이 가능하다. 먼저, 혼합동기 상황에서 집단의 이익보다 개인의 이익을 우선시하고 대인 관계에서 비교우위를 점하는 일련의 경쟁적 행위는 협동주의자의 동기적 지향성

에는 부합하지 않는 반면, 경쟁주의자의 동기적 지향성에는 부합한다. 마찬가지로의 논리로, 개인의 이익보다 집단의 이익을 극대화하고 대인 관계에서 공정성을 추구하는 일련의 협동적 행위는 경쟁주의자의 동기적 지향성에는 부합하지 않는 반면, 협동주의자의 동기적 지향성에는 부합한다. 이 논리에 따르면, 혼합동기 상황에서 개인의 동기적 지향성에 부합하는 방향의 선택보다, 부합하지 않는 방향의 선택 행동에 많은 자기-조절 노력이 수반될 것으로 예상할 수 있다. 따라서 전자보다 후자의 경우 많은 양의 조절 자원이 소모될 것이고, 자기-고갈로 인한 후속 조절 과제 실패 역시 전자보다 후자의 경우에 더 우세하게 나타나리라고 예상할 수 있다.

#### 후속 자기-조절 과제 수행 상황과 자기-조절 효과성

앞에서 논의한 사회적 가치지향성은 혼합동기 상황에서 개인의 자기-조절 행위에 영향을 미칠 수 있는 개인차 변수에 해당한다. 본 연구에서는 이러한 개인차 변수에 더해, 사회적 상호작용 상황에서 발생하는 자기-조절 행위에는 조절-과제 상황의 특성도 중요한 영향을 미친다고 가정한다. 이러한 가정 하에 본 연구에서는 혼합동기 상황에서 협동 및 경쟁에 차별적으로 수반되는 자기-조절 노력과 후속 조절 과제 수행 상황의 관계를 조명하고자 하였다.

기존 자기-고갈 연구에서 사용한 '두 과제 패러다임'에서는 조절 자원의 고갈을 유발하는 과제(실험조건)와 유발하지 않는 과제(통제조건)를 1차 과제로 사용하여 자기-고갈을 차별적으로 유발한 다음, 2차 과제로 제시된 후속 조절 과제에서의 수행을 비교하는 방식으로 자기-고갈 효과를 관찰하였다. 따라서 실험조건과 통제조건에서 모두 동일한 조절 과제가 2차과제로 사용되었으며, 1차 과제와 2차 과제의 수행 상황 차이에 따른 효과는 연구되지 않았다. 이와 달리, 본 연구에서는 아래와 같은 배경에서 후속 조절 과제 수행 상황을 집단과제 또는 개인과제로 조작하여 그에 따른 자기-고갈 효과를 검증하고자 하였다.

사람들이 자신의 가치나 태도와 상반된 행동을 취할 경우 심리적 긴장이나 불편감이 초래되며, 이러한 심리적 긴장을 해소하는 방향으로 행동이 동기화된다

(Festinger, 1957). 혼합동기 상황에서도 이와 유사한 현상이 나타날 수 있다. 최후통첩게임에서 경쟁 선택이 유발하는 죄책감의 효과를 알아본 한 연구(Ketelaar & Au, 2003)에서, 1차 과제에서 상대방보다 자신에게 많은 양의 자원을 분배하는 이기적 행동을 했던 참가자들이 가운데 죄책감을 강하게 경험한 참가자들은 2차 과제에서 상대방과 자신에게 공평한 분배가 되는 방향으로 선택 행동을 수정한 반면, 죄책감을 경험하지 않은 참가자들은 후속 게임에서도 이기적 선택을 지속하였다. 이 결과는 후속 게임에서 보상을 공평하게 분배함으로써 선행 과제에서의 이기적 선택으로 인해 유발된 죄책감을 해소하기 위해 노력한 결과로 해석할 수 있다.

위와 같은 논리에서 보면, 혼합동기 상황에서 협동주의자가 경쟁을 선택하는 경우에는 협동을 선택하는 경우에 비해서 자신이 추구하는 가치와 상반된 행위를 실행함에 따라서 많은 자기-조절 노력이 수반되고, 동시에 경쟁의 결과로 인해 심리적 긴장을 경험할 가능성도 크다. 이러한 예상은 혼합동기 상황에서 경쟁보다 협동에 대한 기대가 우세한 집단의 문화의 특성(Parks & Vu, 1994; Wade-Benzoni, Okumura, Brett, Moore, Tenbrunsel, & Bazerman, 2002)과도 일관된다.

반면, 경쟁주의자가 협동을 선택하는 경우에는 경쟁을 선택하는 경우보다 자기-조절 자원의 소모가 많을 것으로 기대된다. 그러나 혼합동기 상황에서 협동 선택 후에는 상대방에 대한 죄책감과 같은 심리적 긴장이나 후속 수행에 기여해야 할 유인도 크지 않을 수 있다.

이러한 배경에서 본 연구에서는 개인의 사회적 가치 지향성과 혼합동기 상황에서의 선택 행동, 그리고 후속 조절 과제 수행 상황 간에 다음과 같은 3원 상호작용을 예상하였다.

먼저 협동주의자의 경우, 선행 조절 과제에서 경쟁 행동을 하고 후속 조절 과제를 개인으로 수행하는 조건에서는 통상의 자기-고갈 효과로 인한 수행 저하가 나타나리라고 예상했다. 반면, 협동주의자가 이전에 경쟁했던 대상과 함께 집단을 이루어 후속 과제를 수행하는 경우에는, 집단과제에 기여함으로써 이전의 경쟁 행위로 인한 심리적 긴장을 해소하기 위해서 적극적으로 노력할 가능성이 있다. 따라서, 이 경우에는 후속 조절과제에서 수행이 저조하지 않을 것으로 예상하였다. 한편,

협동주의자가 선행 조절과제에서 협동을 한 조건에서는 조절 자원의 소모가 적기 때문에 자기-고갈이 일어나지 않을 것이고, 조절과제 수행상황에 따라서 후속 과제 수행이 달라지지 않을 것으로 예상하였다.

다음으로 경쟁주의자의 경우, 선행 조절과제에서 협동을 한 조건에서 자기-조절 자원의 소모가 클 것으로 예상하였다. 그러나 이 경우에는 협동주의자가 경쟁을 하는 경우와는 달리 개인에게 심리적 긴장감이 크게 유발되지는 않을 것이고, 따라서 후속 집단 과제에서 개인 과제에 비해 많은 노력을 기울여야할 필요성도 크지 않다. 그러므로, 조절과제 수행상황에 관계없이 자기-고갈 효과로 인하여 후속 조절과제에서 저조한 수행이 예상된다. 반면, 경쟁주의자들이 선행 과제에서 경쟁을 한 이후에는 자기-조절 자원의 고갈이 일어나지 않을 것으로 예상된다. 또한 경쟁주의자들은 개인과제에서는 개인의 수행을 위해서 열심히 노력하는 반면 집단 과제에서는 최소 노력을 투입하는 방향으로 개인의 동기적 지향성과 일관되게 행동할 것이므로, 개인과제보다 집단과제의 수행 수준이 저조할 것으로 예상했다.

요약하면, 본 연구에서는 자신의 사회적 가치지향성에 부합하지 않는 선택행동(협동주의자의 경쟁선택, 경쟁주의자의 협동선택)이 개인의 조절 자원을 고갈시키고, 그에 따라서 자기고갈 효과가 나타나는지 알아보았다. 그리고 이러한 자기-고갈 효과는 후속 과제수행 상황에 따라서 조절될 수 있음을 보이고자 하였다.

## 방 법

### 참가자

서울소재 대규모 사립대학에서 심리학 교양 강좌를 수강하는 학부생 76명을 대상으로 실험을 실시하였다. 이 중 실험절차를 성실하게 이행하지 않은 4명과 사회적 가치지향성에서 어느 쪽으로도 분류되지 않은 7명을 제외한 65명의 자료가 최종 분석에 포함되었다. 참가자들은 실험참가 점수와 함께 최후통첩 게임수행에 따라 보상을 지급받았다.

### 최후통첩게임

본 연구에서는 혼합동기 상황을 구성할 목적으로 Guth, Schmittberger, 및 Schwarz(1982)가 제안한 최후통첩게임(ultimatum game)을 1차 과제로 사용하였다. 최후통첩게임은 혼합동기 상황에서 경쟁과 협동 행동을 연구하는 실험연구에서 자주 사용되었다(Larrick & Blount, 1997). 이 게임에서는 두 명의 참가자들이 일정 액수의 돈을 어떻게 나누어 가질지에 관해서 일련의 결정을 내리게 된다. 게임에 참여하는 두 명 중 한 명은 금액을 어떻게 나누어 가질지 제안하는 '제안자' 역할을, 다른 한 명은 그 제안을 수락하거나 거부하는 '응답자' 역할을 맡는다. 만약 응답자가 제안을 수용하면 제안자가 제시한대로 금액을 나누어 갖게 되지만, 거부하면 두 참가자는 전혀 돈을 나누어 가질 수 없다.

최후통첩게임에서 응답자가 갖는 몫은 제안자에게 달려있지만 제안자 역시 자신의 몫을 받기 위해서는 응답자가 제안을 수용해야 한다. 따라서 두 참가자의 보상 분배는 상호의존적이다(Pillutla & Mumighan, 2003). 만약 제안자가 개인의 이득을 추구하는 방향으로 동기화되어 있다면 상대방보다 자신에게 많은 몫을 할당하려고 할 것이다. 그러나 응답자가 제안을 거부할 경우 두 사람은 아무 것도 가지지 못하므로 제안자는 상대방이 수용할만한 제안을 내놓아야 한다. 즉, 제안자는 이기적 동기와 공정한 분배 사이에서 의사결정 갈등을 경험하게 된다. 반면 응답자는 그가 합리적 의사결정자라면 아무리 적은 몫이 제안된다 하더라도 수용하는 것이 유리하다. 왜냐하면, 제안을 거부할 경우 자신도 아무것도 가지지 못하기 때문이다. 따라서, 응답자는 자신에게 불리한 제안을 수용하여 두 참가자가 이득을 챙기도록 할 것인지, 아니면 집단에 주어지는 전체 이득을 포기하고 서라도 공정성을 지키는 방향으로 결정할지를 결정해야 한다. 이러한 배경에서 최후통첩게임은 개인의 이기적 동기와 공정성 동기가 상충하는 혼합 동기 상황으로 간주된다(Blount, 1995; Van Dijk & Vermunt, 2000).

### 실험 설계

경쟁적인 상대방에게 일관되게 협동 선택을 취하거나

협동적인 상대방에게 일관되게 경쟁 선택을 취하는 상황을 다루었다. 편의상 참가자 본인의 선택 행동에 초점을 두어 전자는 협동 선택, 후자는 경쟁 선택으로 명명한다. 참가자들은 사회적 가치지향성 점수에 따라서 협동주의자 또는 경쟁주의자로 분류되었으며, 선택 행동 두 조건(협동/경쟁)과 후속 조절 과제 수행상황 두 조건(개인과제/집단과제)에 무선 할당되었다.

### 절차

한 회기 당 두 명의 동성 참가자를 모집하여 2인 최후통첩게임을 구성하였다. 1차과제로 제시된 최후통첩게임에서 일관되게 협동 또는 경쟁 선택을 취하도록 유도하여 개인의 사회적 가치지향성과 일관되거나 또는 일관되지 않은 행동을 유발한 후, 집단과제 또는 개인과제로 제시된 2차 과제 조절 과제에서의 수행 수준을 측정하여 자기-조절 효과성을 알아보았다.

참가자들이 도착하면 서로 독립적인 두 가지 연구에 참여하게 된다고 꾸며서 설명하고, 첫 번째 연구에서는 두 사람이 팀을 이루어 일련의 의사결정 과제를 수행하며 두 번째 연구에서는 사고전환 과제를 수행하게 된다고 알려주었다. 참가자들이 참가 동의서를 작성한 후, 최후통첩게임을 설명하였다. 실험자는 두 명의 참가자에게 100단위의 자원을 여러 차례에 걸쳐 무상으로 제공할 것이며, 두 사람은 매 상황마다 이 자원을 어떻게 나누어 가질지 의사결정해야 한다고 알려주었다. 참가자들에게는 무선적으로 제안자와 응답자 역할이 결정되는 것으로 꾸며서 알려주었고, 실제로 모든 참가자들은 ‘응답자’ 역할을 배정받았다.

과제 설명이 끝난 후 참가자들은 두 개의 실험실에서 각자의 컴퓨터를 통해 최후통첩게임을 수행하였다. 참가자들에게는 두 컴퓨터가 네트워크를 통해 서로 연결되어 있다고 꾸며서 알려주고, 옆방에 있는 참가자와 실제로 최후통첩게임을 하는 것으로 믿게 하였다. 실제로 실험은 사전에 프로그래밍된 컴퓨터와 참가자 간에 게임을 진행하는 방식으로 진행하였다. 참가자들이 과제상황을 정확하게 이해했는지 점검하기 위하여 연습을 실시했으며, 참가자들이 과제상황에 몰입할 수 있도록 개인이 획득하는 자원의 양에 비례하여 실제로 현금 보상을

을 지급한다고 알려주었다.

최후통첩게임에서 협동 및 경쟁을 조작하기 위해 실험자는 두 방의 참가자들 각각에게 거짓 연구목적을 알려주었다. 즉, 이 연구는 한 사람의 의사결정이 상대방의 의사결정에 미치는 영향을 알아보기 위한 연구라고 꾸며서 설명하고, 응답자의 역할을 맡은 사람(참가자)의 수용 혹은 거절 결정에 따라서 상대방이 어떻게 반응하는지 알아보는 데에 목적이 있다고 알려주었다. 이때, 협동 조건에서는 참가자들에게 상대방의 제안이 무엇이든 관계없이 모두 수용할 것을 당부하였다. 이 조건에서는 컴퓨터가 100단위의 자원 중 40단위를 6회, 그리고 30단위를 6회 참가자에게 나누어주는 제안을 하였다. 따라서 이 조건에서 참가자들은 상대방의 경쟁적 제안을 일관되게 수용함으로써 상대방보다 항상 적은 자원을 얻게 되었다. 반면, 경쟁 조건에서는 컴퓨터가 100단위의 자원 중 60단위를 6회, 그리고 70단위를 6회 참가자에게 나누어주는 제안을 하였다. 따라서 이 조건에서 참가자들은 상대방의 협동적 제안을 일관되게 수용함으로써 상대방보다 항상 많은 자원을 얻게 되었다.

모든 조건에서 참가자들은 총 12회에 걸친 최후통첩게임을 수행했으며, 게임이 진행되는 동안 화면 상단에는 자신과 상대방이 획득한 자원의 누계가 표시되었다. 또한 모든 조건에서 제안자(컴퓨터)가 제안하는 금액의 제시 순서는 역균형법을 사용하여 상쇄하였다. 또한, 1차 과제에서의 협동 및 경쟁 선택이 단순히 실험자의 지시에 순응하는 것이 아니라 참가자들 스스로 자신의 행위를 결정했다는 신념을 갖도록 하기 위하여, 모든 참가자들에게 실험자의 당부에 자발적으로 동의할 경우 별도의 서식에 서명하도록 했고, 모든 참가자들이 동의하였다. 이 절차는 선행 연구에서 행위의 자발성 신념을 유발하는데 효과적인 절차로 보고되었다(참조: Baumeister et al., 1998; Ciarocco, Sommer, & Baumeister, 2001).

최후통첩게임 이후 질문지를 실시했다. 질문지에서는 참가자들의 조절 자원 소모 정도를 측정하기 위하여 불이 켜진 10개의 전구 그림을 제시하고 최후통첩게임을 하면서 본인이 소모했으리라고 생각되는 심적 에너지의 양만큼 전구를 사선(/)으로 지우도록 하였다. 질문지에는 또한 최후통첩게임을 하는 동안의 정서 경험(상대방에게 빚진 감정, 미안함, 화, 불편감, 즐거움) 등을 묻는 문항

들이 포함되었다(1='전혀 아니다', 7='매우 그렇다').

### 후속 자기-조절 과제

질문지 작성이 끝나고, 후속 자기-조절 과제로 점자 변환 과제를 실시했다. 이 과제는 한글을 점자로 변환하는 과제로, 한글의 자음초성(ㄱ~ㅎ) 14개와 자음받침(ㄱ~ㅎ) 14개, 모음(ㅏ~ㅓ) 10개 그리고 0부터 9까지의 숫자 10개의 총 48개 음소에 해당하는 점자 규칙을 학습한 후, 둘 또는 세 글자 단어와 한 자리의 숫자를 점자체계에 맞추어 변환하는 과제이다. 이 과제는 지속적인 주의집중을 요구하는 과제로, 선행연구(용정순, 최훈석, 2007)에서 자기-조절 수행을 알아보기 위해 사용된 바 있다.

점자변환과제를 집단과제로 제시한 조건에서는, 이 과제를 통해 팀 수행을 알아보고자 한다고 소개하고, 자신과 옆 실험실의 참가자가 정확하게 변환한 개수를 합하여 팀 수행을 산출한다고 설명했다. 반면, 개인과제 조건에서는 이 과제를 통해 개인의 수행을 알아보고자 한다고 설명하고, 개인이 정확하게 변환한 개수를 산출한다고 알려주었다. 모든 조건의 참가자들은 총 10분 동안 점자변환과제를 홀로 수행하였다. 이후, 질문지를 작성하고 실험을 종료하였다. 질문지에서는 점자과제의 지각된 난이도('사고전환과제가 어려웠다'), 노력 수준('사고전환 과제를 잘 하려고 노력하였다'), 지각된 중요성('사고전환과제를 잘 하는 것이 나에게 의미있는 일로 느껴졌다', '사고전환과제를 잘 하는 것이 나에게 중요하였다') 등을 측정하는 문항들이 포함되었다(1='전혀 아니다', 7='매우 그렇다'). 모든 절차가 종료된 후 의혹점 검을 실시하고 보상을 지급했다. 실험 절차 상, 참가자들은 협동 조건보다 경쟁 조건에서 많은 자원을 획득하였으나, 보상 금액은 4,000원으로 모두 동일하게 지급하였다.

### 사회적 가치지향성 측정

실험 종료 후 5일이 지난 시점에 모든 참가자들에게 사회적 가치지향성 질문지를 발송하여 응답을 받았다<sup>2)</sup>.

2) 사회적 가치지향성은 여러 연구에서 안정적인 개인차 변수로 취급되었다(예: Hulbert, Correa da Silva, & Adegboyega, 2001; McClintock & Van Avermaet,

사회적 가치지향성은 Van Lange 등(1997)의 연구에서 사용한 9개 문항의 분배 게임 표를 사용하여 측정했다. 이 표는 과거에 접촉했거나 미래에 만날 가능성이 없는 타인과 본인에게 점수를 배분하는 상황을 묘사하고 있다. 아홉 개의 문항에는 협동주의, 경쟁주의, 개인주의에 대응하는 3개의 선택항이 존재한다. 사회적 가치지향성을 다룬 선행연구와 일관되게, 9개 문항 중 6문항 이상에서 3가지 가치 지향성 중 한 쪽으로 일관되게 선택한 경우 그 유형에 해당하는 것으로 구분하였으며(Van Lange et al., 1997), 경쟁주의자와 개인주의자를 경쟁주의자로 분류하였다(De Dreu & Van Lange, 1995; Van Dijk et al., 2004).

## 결 과

### 질문지 분석

참가자들이 1차 과제로 제시된 최후통첩게임 동안 소모되었다고 추정된 심적 에너지의 양에 대해서 2(사회적 가치지향성: 협동주의자/경쟁주의자) X 2(1차 과제 선택 행동: 협동/경쟁) 2원 피험자간 변량분석을 실시하였다. 그 결과, 사회적 가치지향성과 최후통첩게임에서의 선택 행동의 주효과가 경계선에서 유의했다. 구체적으로, 협동주의자들( $M=1.95$ )보다 경쟁주의자들( $M=2.41$ )이 많은 심적 에너지를 소모하였다고 보고하는 추세가 있었다,  $F(1,61)=3.26, p=.076, \eta^2=.05$ . 또한 일관되게 협동한 참가자들( $M=2.55$ )이 경쟁한 참가자들( $M=1.93$ )보다 많은 심적 에너지를 소모했다고 보고하는 추세가 있었다,  $F(1,61)=3.05, p=.086, \eta^2=.05$ . 두 주효과의 해석은 2원 상호작용 추세가 관찰되어 해석에 제한을 받았다,  $F(1,61)=3.66, p=.06, \eta^2=.06$ . 이에 대한 단순 주효과 분석 결과, 협동 조건에서 협동주의자들( $M=1.93$ )에 비해

1982; Perugini & Gallucci, 2001; Van Lange et al., 1997). 안정적인 개인차 변수는 시간의 경과나 실험적 처치에 따라서 단기간에 변화되는 것은 아니며(Costa & McCrae, 1997). 이러한 관점에서 많은 연구들에서 개인차 변수를 실험 후에 측정하는 절차를 사용하기도 한다(예: Caccioppo, Petty, & Morris, 1983; De Lange, Van Kinippenberg, 2009; Dunton & Fazio, 1997; Shah, Krunghanski, & Thompson, 1998).

표 1. 조건 별 심적 자원 소모량 추정치 및 정서 평균(표준편차)

	협동선택		경쟁선택	
	협동주의자 <i>M(SD)</i>	경쟁주의자 <i>M(SD)</i>	협동주의자 <i>M(SD)</i>	경쟁주의자 <i>M(SD)</i>
소모한 심적 자원 추정	1.93(0.92)	3.13(1.73)	1.96(1.22)	1.91(1.23)
미안함	1.71(1.01)	2.03(1.32)	5.14(1.08)	4.13(1.54)
불편함	3.57(1.70)	4.27(1.79)	3.14(1.79)	3.00(1.60)
화남	3.29(1.54)	1.93(1.49)	1.93(1.49)	1.68(1.32)
즐거움	2.71(1.43)	2.80(1.70)	3.64(1.60)	3.36(1.56)

서 경쟁주의자들( $M=3.13$ )이 많은 양의 심적 에너지를 소모하였다고 보고하여 가설과 일관된 추세가 관찰되었다,  $F(1,61)=6.42, p<.02$ . 반면에, 예상과 달리 경쟁 조건에서 협동주의자들( $M=1.96$ )과 경쟁주의자들( $M=1.91$ )간에 심적 에너지 소모량에서 차이가 없었다,  $F<1$ .

참가자들의 사회적 가치지향성과 최후통첩게임에서의 선택 행동에 따른 심리 경험을 탐색하기 위해 상대방에게 빚진 감정이 드는 정도와 미안함을 경험한 정도를 평균하여( $r=.63, p<.001$ ) 2원 변량분석을 실시했다. 분석 결과, 참가들의 사회적 가치지향성과 선택 행동 간 2원 상호작용이 유의했다,  $F(1,61)=4.11, p<.05, \eta^2=.06$ . 이에 대한 단순주효과 분석 결과, 협동 조건에서는 협동주의자들과 경쟁주의자들 간에 유의한 차이가 없었다,  $F<1$ . 반면에, 경쟁 조건에서는 협동주의자들이 경쟁주의자들보다 높은 수준의 미안함을 경험한 추세가 있었다,  $F(1,61)=1.03, p=.32$ . 비록 통계적 유의수준에는 도달하지 못했지만, 이 결과는 협동주의자들은 경쟁주의자들과 달리 혼합동기 상황에서 경쟁 행동이후 심리적 긴장을 경험할 것이라는 본 연구의 예상과 일관된다.

한편, 협동 조건의 참가자들은 경쟁 조건의 참가자들에 비해서 불편함과 화 정서를 강하게 경험하는 추세가 있었다. 구체적으로 협동 조건( $M=3.92$ )의 참가자들이 경쟁 조건( $M=3.07$ )의 참가자들보다 불편함을 많이 경험하는 추세가 있었다,  $F(1,61)=3.86, p=.054, \eta^2=.06$ . 또한, 협동 조건( $M=2.61$ )의 참가자들이 경쟁 조건( $M=1.80$ )의 참가자들에 비해서 높은 수준의 화를 경험했다고 보고하였다,  $F(1,61)=14.20, p<.001, \eta^2=.19$ . 불편함과 화 정서에

서 참가자들의 사회적 가치지향성과 선택행동 간 상호작용은 나타나지 않았다.

끝으로, 정적 정서에 해당하는 즐거움 정서에서는 경쟁 조건( $M=2.95$ )의 참가자들이 협동 조건( $M=1.90$ )의 참가자들보다 높은 수준의 즐거움을 경험한 추세가 있었다,  $F(1,61)=3.52, p=.07, \eta^2=.05$ .

#### 점자변환과제 수행 수준

최후통첩게임에서 협동 또는 경쟁 선택을 반복적으로 취한 협동주의자들과 경쟁주의자들이 후속 조절과제인 점자변환과제를 개인과제로 수행했을 때와 집단과제로 수행했을 때의 수행 수준을 비교하였다. 점자과제에서의 수행 수준은 정확하게 변환한 개수를 총 시도수로 나눈 정답률을 arcsin변환하여 산출했으며, 이 값에 대해 3원 피험자간 변량분석을 실시하였다.

분석 결과 3원 상호작용효과가 유의했다,  $F(1,57)=5.74, p<.05, \eta^2=.09$ . 단순상호작용분석 결과, 협동주의자들의 경우 최후통첩과제에서의 선택 행동과 후속 조절과제 수행 상황 간 2원 상호작용효과가 유의했다,  $F(1,57)=7.41, p<.01$ . 이에 대한 단순단순효과 분석 결과, 가설의 방향과 일관되게 협동주의자들의 경우 최후통첩과제에서 경쟁을 선택했던 조건에서는 점자변환과제를 집단과제로 수행했을 때( $M=1.39$ ), 개인과제로 수행했을 때( $M=1.31$ )보다 수행이 우수한 추세를 보였다,  $F(1,57)=1.96, p=.17$ . 반면에, 예상과 달리 최후통첩과제에서 협동을 선택했던 조건에서는 점자변환과제를 집단과제로 수행했을 때

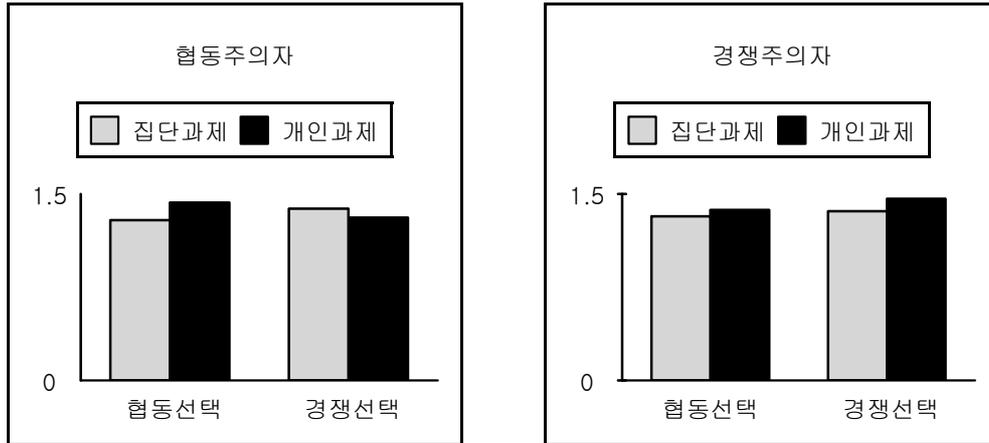


그림 1. 후속 조절과제 수행

( $M=1.29$ ), 개인과제로 수행했을 때( $M=1.43$ )보다 수행이 저조했다,  $F(1,57)=5.96, p<.05$ . 이 결과에 대해서는 논의에서 상세히 다룬다.

한편, 경쟁주의자들에 있어서는 단순상호작용효과가 유의하지 않았으며( $p>.28$ ), 후속 조절과제 수행 상황의 주효과가 유의했다,  $F(1,57)=4.54, p<.05$ . 즉, 경쟁주의자들은 점자변환과제를 집단 과제로 수행한 조건( $M=1.34$ )보다 개인 과제로 수행한 조건( $M=1.42$ )에서 수행이 우수했다. 또한, 경쟁주의자들이 경쟁을 했을 때( $M=1.40$ ), 협동을 했을 때( $M=1.35$ )보다 점자변환과제 수행이 우수한 추세가 있었다,  $F(1,57)=2.40, p=.13$ .

#### 사후 질문지 분석

후속 조절과제로 제시된 점자변환과제에 대한 지각된 난이도에서는 유의한 효과가 발견되지 않았다. 이와 달리, 점자변환과제에서 참가자들이 스스로 투입했다고 보고한 노력 수준에서는 3원 상호작용 효과가 경계선에서 유의했다,  $F(1,57)=3.35, p=.07, \eta^2=.06$ . 단순상호작용분석 결과, 협동주의자들의 경우 1차 조절 과제인 최후통첩과제에서의 선택 행동과 후속 조절과제 수행 상황 간 상호작용 추세가 나타났다,  $F(1,57)= 3.52, p=.07$ . 즉, 1차 조절 과제에서 일관되게 협동 선택을 취했던 협동주의자들은 후속 조절과제 수행에 따라서 노력 수준이 달라지지 않은 반면( $F<1$ ), 일관되게 경쟁을 취했던 협동주

의자들은 점자변환과제를 개인과제로 수행한 조건 ( $M=5.79$ )보다 집단과제로 수행한 조건( $M=6.83$ )에서 많은 노력을 투입했다고 보고하는 추세가 있었다,  $F(1,57)=3.64, p=.06$ . 이 결과는 점자변환과제 수행 결과와도 일관된다. 반면, 경쟁주의자들의 경우에는 단순상호작용효과가 나타나지 않았다( $F<1$ ).

점자변환과제에 대해 지각된 중요도를 알아보기 위해 참가자들이 점자변환과제를 잘 하는 것을 얼마나 의미 있는 일로 느꼈는지, 그리고 얼마나 중요하게 생각했는지를 묻은 두 문항의 평균( $r=.66, p<.01$ )을 분석한 결과, 3원 상호작용이 유의했다,  $F(1,57)=4.08, p<.05, \eta^2=.07$ . 이에 대한 단순상호작용분석 결과, 협동주의자들의 경우 1차 조절 과제에서의 선택 행동과 점자변환과제 수행 상황 간 2원상호작용효과가 유의했다,  $F(1,57)=6.31, p<.02$ . 즉, 1차 조절과제에서 반복적으로 협동을 선택했던 협동주의자들은 후속 조절과제 수행 상황에 따라 점자과제에 대해서 지각된 중요도에서 차이가 없었지만 ( $F<1$ ), 1차 조절과제에서 반복적으로 경쟁을 선택했던 협동주의자들은 점자변환과제를 집단 과제로 수행한 조건( $M=5.75$ )에서 개인 과제로 수행한 조건( $M=3.62$ )보다 과제 중요도를 높게 지각하였다,  $F(1,57)=6.00, p<.02$ . 이 추세는 점자변환과제의 수행 수준 및 노력 수준과 일관된 결과이다.

반면, 경쟁주의자들의 경우에는 후속 조절과제 수행 상황의 주효과만 유의했다,  $F(1,57)=4.94, p<.03$ . 즉, 점

자변환과제를 집단 과제로 수행한 조건( $M=4.81$ )에서 개인 과제로 수행한 조건( $M=3.42$ )보다 과제 중요도를 높게 지각했다.

## 논 의

본 연구에서는 사회적 상호작용 장면에서 협동 및 경쟁 선택을 수반하는 선행 자기-조절 경험과 후속 조절과제 상황에 따른 자기-조절 수행을 알아보기 위해, 이 두 변수의 상호작용 양상이 개인의 사회적 가치지향성에 따라서 달리 나타나는지 탐색하였다. 실험 결과 협동주의자들은 1차 조절 과제로 제시된 최후통첩과제에서 반복적으로 경쟁을 선택한 이후 후속 조절과제를 집단 과제로 수행했을 때, 개인 과제로 수행했을 때보다, 수행이 우수한 추세가 나타났다. 또한 이 조건의 참가자들은 최후통첩게임에 참여한 상대방에게 높은 수준의 미안함을 경험하였다.

이 결과는 본 연구의 예상과 일관되며, 협동주의자들은 후속 조절과제를 집단 과제로 수행하는 상황에서 자신이 집단 수행에 많은 기여를 함으로써 이전 과제에서의 경쟁행동으로 인해 유발된 심리적 긴장을 해소하려고 시도했을 가능성을 시사한다. 이 해석과 일관되게, 최후통첩게임에서 경쟁 선택을 취한 협동주의자들은 점자변환과제를 개인 과제로 수행한 조건보다 집단과제로 수행한 조건에서 점자과제의 중요도를 높게 지각했고, 과제수행 노력도 많이 기울었다고 보고하였다.

한편, 최후통첩과제에서 협동을 선택한 협동주의자들은 경쟁주의자들에 비해서 이 과제에서 심적 자원을 적게 소모했다고 보고하였다. 그러나, 후속 조절과제 수행 상황에 따른 수행 차이가 없으리라는 본 연구의 예상과는 달리 점자변환과제를 개인 과제로 수행했던 조건보다 집단 과제로 수행한 조건에서 수행 수준이 낮았다. 이는 공평성을 중요하게 여기는 협동주의자들의 특성에 일부 기인한 것일 수 있다. 즉, 최후통첩게임에서 이기적인 제안을 반복적으로 내놓는 상대방에게 계속해서 협동한 이후, 후속 집단 과제에서는 상대방이 집단 수행에 많이 기여해야한다고 생각하여 자신의 노력을 감소시켰을 가능성이 있다(참조: Kerr, 1983; Thibaut & Kelly, 1959; Van Lange, 1999). 이 결과는 교환 관계를

수반하는 사회적 상황에서는 가용한 자기-조절 자원을 보유하고 있더라도 상대방과의 상호작용 경험에 따라서 후속 자기-조절 수행이 영향받음을 시사한다. 이 추론과 일관되게, 비록 통계적으로 유의하지는 않지만 점자변환과제를 개인 과제로 수행할 때보다 집단 과제로 수행할 때 참가자들이 투입한 노력 수준이 낮았고, 점자변환과제에 대한 지각된 중요도 역시 낮은 추세를 보였다.

본 연구에서 경쟁주의자들은 협동주의자들에 비해서 최후통첩과제에서 심적 자원의 소모가 적었다고 보고했다. 또한 이들은 최후통첩과제에서의 선택 행동에 관계 없이 점자변환과제를 개인 과제로 수행한 조건보다 집단 과제로 수행한 조건에서 저조한 수행을 보였다. 이 결과는 개인의 수행과 성취를 중요시하는 경쟁주의자들의 동기적 지향성과 일관된 결과이다. 또한, 경쟁주의자들이 점자변환과제를 집단 과제로 수행한 조건에서 무임승차(*free-riding*)현상이 발생했을 가능성을 시사한다. 그러나 이러한 해석과 달리, 경쟁주의자들은 점자변환과제를 집단 과제로 수행한 조건에서 개인 과제로 수행한 조건보다 스스로 노력을 많이 기울였고 과제 중요성도 높게 지각한 것으로 보고했다. 이 결과가 일종의 인상관리전략에 의한 반응 왜곡일 가능성에 대해서 추후 연구에서 확인할 필요가 있다.

질문지 자료에서 나타난 위와 같은 일부 비일관된 결과에 더해, 자기-고갈 조작 점검 결과에 대해서도 주의가 필요하다. 자기-고갈에 대한 조작점검 결과 본 연구의 예상대로 최후통첩과제에서 반복적으로 협동을 선택한 협동주의자들에 비해서 경쟁주의자들이 많은 양의 심적 자원을 소모했다고 보고했다. 그러나, 예상과 달리 최후통첩과제에서 반복적으로 경쟁한 협동주의자들과 경쟁주의자들 간에는 심적 자원의 소모량에서 차이가 없었다. 사회적 궁지를 다룬 선행 연구에 따르면, 경쟁에서 협동으로 행동을 전환하는 것보다 협동에서 경쟁으로 행동을 전환하는 것이 빠르고 쉽게 일어난다(참조: Kelly & Stahelski, 1970; Schlenker & Goldman, 1978). 따라서 위 결과가 단순히 자기-고갈 측정 방법에 기인한 것인지, 아니면 협동주의자들의 경쟁 선택과 경쟁주의자들의 협동 선택에 따른 심적 경험이 서로 대칭적이지 않기 때문인지에 대해서 후속 연구가 필요하다.

또한, 본 연구에서 협동 선택은 참가자에게 손해를

그리고 경쟁 선택은 이득을 초래했다. 따라서, 본 연구의 결과가 개인의 사회적 가치지향성에 부합하지 않는 방향의 선택 행동으로 인한 고갈 현상인지, 아니면 단순한 이익과 손해의 발생에 따른 고갈 현상인지 알아볼 필요가 있다. 조각점검에서 나타난 자기-고갈에서의 차이를 감안할 때 본 연구의 결과를 전적으로 이익과 손해의 측면에서 해석하기는 어려운 면이 있다. 추후 연구에서는 경쟁이나 협동을 수반하지 않고 이익이나 손해가 발생하는 조건을 연구에 추가시켜 비교해볼 필요가 있다.

본 연구의 결과를 토대로 몇 가지 방향에서 장래 연구 방향을 모색해 볼 수 있다. 첫째, 혼합동기 상황에서 협동 선택을 높이기 위해 선행연구에서 제안된 조절변수들을 자기-조절 관점에서 재조명하면 흥미로운 연구 문제를 발굴할 수 있다. 예를 들어, 본 연구를 집단간 지각이 특출한 상황으로 확장하여 협동적이거나 경쟁적인 내집단 또는 외집단 구성원을 상대로 협동 또는 경쟁 행동을 한 이후, 후속 자기-조절 수행이 어떻게 달라지는지 알아볼 수 있다.

둘째, 혼합 동기 상황을 도덕적 맥락으로 틀 지위(framing) 제공할 경우 협동 선택이 증가한다는 연구결과(Kerr & Kaufman-Gilliland, 1997; Pilluta & Chen, 1999)로부터, 특정 자기-조절 행위가 지니는 도덕적 함의가 특출한 상황과 그렇지 않은 상황에서 후속 조절과제 수행이 어떻게 달라지는지 알아볼 수도 있을 것이다. 이와 유사한 맥락에서 집단에서 친사회적 행위나 도움 행동, 그리고 사회적 태만이나 무임승차 행위와 같은 동기손실 현상을 자기-조절의 관점에서 조망하는 것도 흥미로운 시도가 될 수 있다.

끝으로, 본 연구에서 협동주의자들은 경쟁주의자들에 비해서 교환관계에서 이기적 행동을 취함으로써 인해서 심리적 긴장감을 경험했고, 이러한 심리적 긴장을 해소할 가능성이 높은 과제 수행 상황에서 상대적으로 우수한 수행을 보였다. 추후 연구에서는 이러한 결과가 경쟁보다 협동을 중시하는 집합주의 문화권에 고유한 것인지 알아볼 필요가 있다. 사회적 상호작용 상황에서의 자기-조절 행위는 문화에 따라서 개인에게 부여되는 함의가 다를 수 있다. 특히 집합주의 문화에서는 타인과 조화로운 관계를 유지하고 공동이익을 추구하는 것이 바

람직한 행동으로 여겨지며, 대인 장면에서 문화적 가치와 일관되게 자기-조절을 할 수 있는 능력을 갖추는 것이 중요한 과제가 된다(조금호, 2007; 한덕웅, 2003). 따라서 문화에 따라 사회적 상호작용 장면에서 발생하는 다양한 자기-조절 행동의 의미가 어떻게 다르며, 조절수행의 효과성에 영향을 미치는 변수들은 무엇인지 탐색할 필요가 있다.

본 연구는 다음과 같은 점에서 자기-고갈 현상을 다룬 선행 연구들과 차별된다. 우선, 선행 연구에서는 정서 표현 억제나 주의 통제, 수행하기 곤란한 행동적 지침과 같이 주로 개인 장면에 국한된 충동 조절 수행에 초점을 둔 반면, 본 연구는 대인 상황에서 발생하는 자기-조절 수행을 다룸으로써 자기-고갈 연구의 외연을 확장하는데 기여할 수 있다. 또한, 자기-조절 강도 모형에서는 모든 자기-조절 행위를 조절 자원의 단일함수로 보는 다소 기계적 입장을 취하고 있다. 그러나 본 연구에서는 상황변수와 개인차변수의 상호작용에 따라서 개인의 조절수행이 달리 나타남을 보임으로써, 사회적 상호작용 장면에서 조절 수행에 영향을 미치는 다양한 변수를 고려하는 통합적 관점이 필요함을 시사한다.

## 참 고 문 헌

- 용정순, 최훈석(2007). 사회적 배척/수용 경험과 자기-확증 가능성이 개인의 수행에 미치는 영향. 한국 사회 및 성격심리학회 동계학술대회 논문집(pp. 13-19).
- 조금호(2007). 동아시아 집단주의의 유학사상적 배경: 심리학적 접근. 서울: 지식산업사.
- 한덕웅(2003). 한국유학심리학: 한국유학의 심리학설과 유교문화에 관한 심리학적 접근. 서울: 시그마프레스.
- Alberts, H., Martijn, C., Greb, J., Merckelbach, H., & De Vries, N. K. (2007). Carrying on or giving in: The role of automatic processes in overcoming ego depletion. *British Journal of Social Psychology*, 46, 383-399.
- Baumeister, R. F. (1998). The self. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Eds.), *Handbook of social psychology* (4th ed, pp. 680-740). New

- York: McGraw-Hill.
- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Muraven, M., & Tice, D. M. (1998). Ego depletion: Is the active self a limited resource? *Journal of Personality and Social Psychology, 74*, 1252-1265.
- Baumeister, R. F., Schmeichel, B. J., & Vohs, K. D. (2007). Self-regulation and the executive function: The self as controlling agent. In A. W. Kruglanski & E. T. Higgins (Eds.), *Social Psychology: Handbook of Basic Principles* (2nd ed., pp. 516-539). New York: Guilford Press.
- Baumeister, R. F. & Vohs, K. D. (2004). Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications. New York: Guilford.
- Blount, S. (1995). When social outcomes aren't fair: The effect of causal attributions on preferences. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 63*, 131 - 44.
- Bogaert, S., Boone, C., & Declerk, C. (2008). Social value orientation and cooperation in social dilemmas: A review and conceptual model. *British Journal of Social Psychology, 47*, 453-480.
- Brown, J., & Rachlin, H. (1999). Self-control and social cooperation. *Behavioral Processes, 47*, 65-72.
- Caccioppo, J. T., Petty, R. E., & Morris, K. J. (1983). Effects of need for cognition on message evaluation, recall, and persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology, 45*, 805-818.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1981). *Attention and self-regulation: A control theory approach to human behavior*. New York: Springer-Verlag.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1997). Longitudinal stability of adult personality. In R. Hogan, J. A. Johnson, & S. Briggs (Eds.), *Handbook of personality* (pp. 269-290). San Diego: Academic Press.
- Ciarocco, N. J., Sommer, K. L., & Baumeister, R. F. (2001). Ostracism and ego depletion: The strains of silence. *Personality and Social Psychology Bulletin, 27*, 1156-1163.
- Dawes, R. M. (1980). Social dilemmas. *Annual Review of Psychology, 31*, 169-93.
- De Cremer, D., & Van Lange, P. A. M. (2001). Why prosocials exhibit greater cooperation than proselfs: The roles of responsibility and reciprocity. *European Journal of Personality, 15*, 5-18
- De Dreu, C. K. W., & Van Lange, P. A. M. (1995). The impact of social value orientation on negotiator behavior and cognition. *Personality and Social Psychology Bulletin, 21*, 1178-1188.
- De Lange, M. A., & Van Knippenberg, A. (2009). To err is human: How regulatory focus and action orientation predict performance following errors. *Journal of Experimental Social Psychology, 45*, 1192-1199.
- Dewitte, S., & De Cremer, D. (2001). Self-control and cooperation: Different concepts, similar decisions? A question of the right perspective. *The Journal of Psychology, 135*, 133-153.
- Dunton, B. C., & Fazio, R. H. (1997). An individual difference measure of motivation to control prejudiced reactions. *Personality and Social Psychology Bulletin, 23*, 316-326.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Fishbach, A., & Labroo, A. A. (2007). Be better or be merry: How mood affects self-control. *Journal of Personality and Social Psychology, 93*, 158-173.
- Gailliot, M. T., Plant, E. A., Butz, D. A., & Baumeister, R. F. (2007). Increasing self-regulatory strength can reduce the depleting effect of suppressing stereotypes. *Personality and Social Psychology Bulletin, 33*, 281-294.
- Guth, W., Schmittberger, G., & Schwarze, B. (1982). An experimental analysis of ultimatum bargaining. *Journal of Economic Behavior and Organization, 3*, 367-388.

- Hulbert, L. G., Correa da Silva, M. L., & Adegboyega, G. (2001). Cooperation in social dilemmas and allocentrism: A social value approach. *European Journal of Social Psychology, 31*, 641-657.
- Kelly, H. H., & Stahelski, A. J. (1970). Errors in perceptions of intentions in a mixed-motive game. *Journal of Personality and Social Psychology, 6*, 379-400.
- Kerr, N. L. (1983). Motivation losses in small groups: A social dilemma analysis. *Journal of Personality and Social Psychology, 45*, 819-828.
- Kerr, N. L., & Kaufman-Gilliland, C. (1997). "...and besides, I probably couldn't have made a difference anyway": Rationalizing defection in social dilemmas. *Journal of Experimental Social Psychology, 33*, 211-230.
- Kerr, N. L., & Park, E. S. (2003). Group performance in collaborative and social dilemma tasks: Progress and prospects. In M. A. Hogg & S. Tindale (Eds.), *Blackwell handbook of social psychology: Group processes* (pp. 107-138). MA: Blackwell.
- Ketelaar, T., & Au, W. T. (2003). The effects of feelings of guilt on the behaviour of uncooperative individuals in repeated social bargaining games: An affect-as-information interpretation of the role of emotion in social interaction. *Cognition and Emotion, 17*, 429-453.
- Komorita, S. S., & Parks, C. D. (1995). Interpersonal relations: Mixed motive interaction. *Annual Review of Psychology, 46*, 183-207.
- Kramer, R. M., McClintock, C. G., & Messick, D. M. (1986). Social values and cooperative response to a simulated resource conservation crisis. *Journal of Personality, 54*, 576-592.
- Kuhlman, D. M., & Marshello, A. F. J. (1975). Individual differences in game motivation as moderators of preprogrammed strategic effects in prisoner's dilemma. *Journal of Personality and Social Psychology, 32*, 922-31.
- Larrick, R. P., & Blount, S. (1997). The claiming effect: Why players are more generous in social dilemmas than in ultimatum games. *Journal of Personality and Social Psychology, 72*, 810-825.
- Martijn, C., Tenbült, P., Merckelbach, H., Dreezens, E., & de Vries, N. K. (2002). Getting a grip on ourselves: Challenging expectancies about loss of energy after self-control. *Social Cognition, 20*, 441-460.
- McClintock, C. G., & Van Avermaet, E. (1982). Social values and rules of fairness: A theoretical perspective. In V. J. Derlega & J. Grzelak (Eds.), *Cooperation and helping behavior* (pp. 43-71). New York: Academic Press.
- Messick, D. M., & McClintock, C. G. (1968). Motivational bases of choice in experimental games. *Journal of Experimental Social Psychology, 4*, 1-25.
- Muraven, M., & Baumeister, R. F. (2000). Self-regulation and depletion of limited resources: Does self-control resemble a muscle? *Psychological Bulletin, 126*, 247-59.
- Muraven, M., Shmueli, D., & Burkely, E. (2006). Conserving self-control strength. *Journal of Personality and Social Psychology, 91*, 524-537.
- Muraven, M., & Slessareva, E. (2003). Mechanism of self-control failure: Motivation and limited resources. *Personality and Social Psychology Bulletin, 29*, 894-906.
- Muraven, M., Tice, D. M., & Baumeister, R. F. (1998). Self-control as a limited resource: Regulatory depletion patterns. *Journal of Personality and Social Psychology, 74*, 774-789.
- Parks, C. D., & Vu, A. D. (1994). Social dilemma behavior of individuals from highly individualist and collectivist culture. *Journal of Conflict Resolution, 38*, 708-718.
- Perugini, M., & Gallucci, M. (2001). Individual

- differences and social norms: The distinction between reciprocators and prosocials. *European Journal of Personality*, *15*, 19-35.
- Pilluta, M. M., & Chen, Xio-Ping. (1999). Social norms and cooperation in social dilemmas: The effects of context and feedback. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *78*, 81-103.
- Pillutla, M. M., & Murnighan, J. K. (2003). Fairness in bargaining. *Social Justice Research*, *16*, 241 - 262.
- Richeson, J. A., & Shelton, J. N. (2003). When prejudice does not pay: Effects of interracial contact on executive function. *Psychological Science*, *14*, 287-290.
- Schelling, T. (1960). *The strategy of conflict*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Schlenker, B. R., & Goldman, H. J. (1978). Cooperators and competitors in conflict: A test of the "triangle model." *Journal of Conflict Resolution*, *22*, 393-410.
- Schmeichel, B. J., & Baumeister, R. F. (2004). Self-regulatory strength. In R. F. Baumeister & K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (pp. 84-98). New York: Guilford Press.
- Shah, J. Y., Kruglanski, A. W., & Thompson, E. P. (1998). Membership has its epistemic rewards: Need for closure effects on in-group bias. *Journal of Personality and Social Psychology*, *75*, 383-393.
- Thibaut J. W., & Kelly, H. H. (1959). *The social psychology of groups*. New York: Wiley
- Tice, D. M., Baumeister, R. F., Shmueli, D., & Muraven, M. (2007). Restoring the self: Positive affect helps improve self-regulation following ego-depletion. *Journal of Experimental Social Psychology*, *43*, 379-384
- Trwalter, S., & Richeson, J. A. (2006). Regulatory focus and executive function after interracial interactions. *Journal of Experimental Social Psychology*, *42*, 406-412.
- Van Dijk, E., De Cremer, D., & Handgraaf, M. J. J. (2004). Social value orientations and the strategic use of fairness in ultimatum bargaining. *Journal of Experimental Social Psychology*, *40*, 697 - 707.
- Van Dijk, E. & Vermunt, R. (2000). Strategy and fairness in social decision making: Sometimes it pays to be powerless.. *Journal of Experimental Social Psychology*, *36*, 1-25.
- Van Lange, P. A. M. (1999). The pursuit of joint outcomes and equality in outcomes: An integrative model of social value orientations. *Journal of Personality and Social Psychology*, *77*, 337 - 49.
- Van Lange, P. A. M., & Kuhlman, D. M. (1994). Social value orientations and impressions of partner's honesty and intelligence: A test of the morality effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, *67*, 126 - 41.
- Van Lange, P. A. M., Otten, W., De Bruin, E. M. N., & Joireman, J. A. (1997). Development of prosocial, individualistic, and competitive orientations: Theory and preliminary evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, *73*, 733-746.
- Vohs, K. D., & Baumeister, R. F. (2004). Understanding self-regulation. In R. F. Baumeister & K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and application* (pp. 1-12). New York: Guilford Press.
- Vohs, K. D., Baumeister, R. F., & Ciarocco, N. J. (2005). Self-regulation and self-presentation: Regulatory resource depletion impairs impression management and effortful self-presentation depletes regulatory resources. *Journal of Personality and Social Psychology*, *88*, 632 - 657.
- Vohs, K. D., & Heatherton, T. F. (2000).

- Self-regulatory failure resource-depletion approach. *Psychological Science*, *11*, 243-254.
- Vohs, K. D., & Schmeichel, B. J. (2007). Self-regulation: How and why people reach (and fail to reach) their goals. In C. Sedikides & S. Spencer (Eds.), *Frontiers in social psychology: The self* (pp. 139-162). Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Wade-Benzoni, K. A., Okumura, T., Brett, J. M., Moore, D. A., Tenbrunsel, A. E., & Bazerman, M. H. (2002). Cognitions and behavior in asymmetric social dilemmas: A comparison of two cultures. *Journal of Applied Psychology*, *87*, 87 - 95.

## Self-Regulation Effectiveness: The Role of Cooperation/Competition and the Nature of Task Setting

In-Jung Ko      Hoon-Seok Choi  
Sungkyunkwan University

The present study investigated how cooperation or competition in a mixed-motive setting affects subsequent self-regulatory performance of individuals. In so doing, the authors predicted that an individual's choice behavior in a previous mixed-motive setting (cooperation vs. competition) would have an impact upon his/her subsequent self-regulatory performance depending on the nature of the subsequent task setting. They also predicted that the presumed interaction effect would be moderated by individuals' social value orientation. Participants first performed the Ultimatum Game during which they repeatedly cooperated or competed. Participants were then given a second regulatory task which was presented as either a group task or an individual task. The main dependent variable was the level of performance on the second regulatory task. Results revealed a 3-way interaction effect. Specifically, cooperators who had competed during the Ultimatum Game performed better in the group task condition than in the individual task condition. They also reported higher levels of psychological discomfort associated with their competitive behavior in the Ultimatum Game. Interestingly, cooperators who had cooperated during the ultimatum game performed better in the individual task condition than in the group task condition. In contrast, competitors who had cooperated during the Ultimatum Game showed poor performance regardless of the nature of the second task. In addition, they performed poorly in the group task condition compared to the individual task condition. These results were discussed in light of ego-depletion in self-regulatory behavior. Implications of the study and suggestions for future direction are also discussed.

*Keywords* : self-regulation, ego-depletion, mixed-motive, social value orientation, regulatory task setting.

1차원고 접수일 : 2010년 4월 11일  
수정원고 접수일 : 2010년 5월 29일  
게재 확정일 : 2010년 5월 30일

