

순차적 자기조절 상황에서 목표 방해행동과 촉진행동에 연합된 조절초점의 부합효과[†]

김혜진
서울아산병원

최훈석[‡]
성균관대학교 심리학과

Higgins(2000)의 조절부합이론을 토대로 개인의 자기조절 상황에서 목표달성을 저해하는 행위와 촉진하는 행위 각각에 연합된 조절초점이 부합할 때, 부합하지 않을 때보다, 자기조절 효과성이 높다는 가설을 실험연구를 통해서 검증하였다. 2(목표 방해행위 조절초점: 향상/예방) x 2(목표 촉진행위 조절초점: 향상/예방)의 2원 참가자간 무선설계에 배정된 63명의 한국 대학생 자료가 분석에 사용되었다. 실험에서 자기조절 효과성은 목표 달성(실험과제 완성)에 방해가 되는 행동(게임)을 중지하고 목표 달성에 요구되는 행동(실험과제 학습)을 실행하는 것으로 정의하였다. 연구 결과, 참여자들은 게임을 시작할 때의 조절초점과 목표 수행에 대한 조절초점이 부합할 때, 부합하지 않을 때보다, 게임을 빨리 중지 하였고 실험과제를 연습하는데 많은 시간을 할애하였다. 이러한 부합효과의 심리적 기제가 목표 활성화임을 확인하기 위하여 전반적 목표 활성화 수준을 질문지를 통해서 측정하였다. 분석 결과, 비부합 조건보다 부합 조건에서 개인이 가장 중요하다고 생각하는 목표 관련 실행계획을 많이 보고했다. 건강심리 연구와 관련된 본 연구의 시사점과 장래 연구 방향을 논의하였다.

주제어 : 자기조절, 목표 방해행동, 촉진행동, 조절초점, 조절초점 부합

[†] 이 논문에 보고된 자료는 교신저자의 지도로 수행된 김혜진의 석사학위청구 논문의 일부이다.

[‡] 교신저자(Corresponding author) : 최훈석, (03063) 서울특별시 종로구 성균관로 25-2 성균관대학교 심리학과, Tel: 02-760-0494, E-mail: hchoi@skku.edu

자기조절(self-regulation)이란 개인의 목표 및 가치관, 도덕, 사회적 기대 등과 같은 상위 수준의 기준에 맞추어 자신의 행동을 조율하고 교정하는 행위를 말한다(Baumeister, Schmeichel, & Vohs, 2007; Carver & Scheier, 1998). 자기조절 실패는 공격성, 범죄, 도덕성 저하, 사회경제적 비용증가 등과 같은 다양한 사회적 문제뿐만 아니라, 자기-파괴적 행동, 저조한 성취, 정신 및 신체 건강 문제 등 개인에게 부정적 결과를 초래한다는 점에서 학술 및 실용적으로 매우 중요한 연구 주제이다(조혜연, 최훈석, 2015; Vohs & Baumeister, 2011).

전통적으로 자기조절에 관한 심리학 연구는 개인의 목표추구 행위를 중심으로 진행되었다(Baumeister et al., 2007; Carver & Scheier, 1998; Higgins, 1998; Mischel, Cantor, & Feldman, 1996). 이처럼 개인의 목표추구 및 완수를 자기조절 관점에서 분석한 선행 연구에서는 주로 ‘채증감량’, ‘금연’이나 ‘금주’ 등과 같이 개인이 하나의 전반적 목표를 설정하여 이를 달성하는 과정에 초점을 두었다. 그러나 일상생활에서는 ‘게임과 공부’, ‘오락과 일’처럼 서로 연결된 두 가지 행위 사이에서 자기조절이 이루어지는 경우가 흔히 발생한다. 이 경우 선행 자기조절(예: ‘게임 시간 조절하기’)에서의 실패는 후속 목표 수행(예: ‘시험공부’)을 저해한다(조혜연, 최훈석, 2015).

개인의 목표추구 상황에서 ‘하기’와 ‘하지 않기’의 심리적 기제 및 행동적 결과를 다룬 최근 연구(Brass & Haggard, 2007; Kuhn & Brass, 2010; Richetin, Conner, & Perugini, 2011)에 따르면, 특정 행동을 하는 것과 하지 않는 것에 연합된 목표가 서로 반대이거나 단순히 ‘하기’에 연합

된 목표가 ‘하지 않기’에는 부재한 것이 아니라 두 가지 상태에 연합된 목표가 각기 독립적으로 존재한다(Richetin et al., 2011). 이를 순차적 자기조절 상황에 적용해보면 흥미로운 시사점을 도출할 수 있다. 즉, 개인이 순차적으로 연결된 두 가지 조절 행위를 실행할 때는 조절목표의 달성을 저해하는 행위를 빨리 중단하고 목표 수행을 촉진하는 행위를 빨리 개시하는 것이 중요하다. 이 상황에서 목표달성에 방해가 되는 행동을 중단하는 것과 목표달성을 촉진하는 행동을 실행하는 것은 각각 독립적인 목표 상태로 표상될 가능성이 있다. 만약 이 추론이 타당하다면, 자기조절 상황에서 목표달성에 방해가 되는 행동과 촉진하는 행동에 각각 연합된 조절초점 역시 독립적으로 존재할 수 있으며, 조절초점의 부합과 비부합에 따른 자기조절 효과성을 규명함으로써 조절초점 이론 및 자기조절 연구의 외연을 확장할 수 있다.

이 점에 착안하여 본 연구에서는 자기조절 상황에서 목표 수행에 방해가 되는 행동과 촉진하는 행동에 연합된 동기적 지향성(향상초점, 예방초점)의 부합에 따른 자기조절 효과성을 검증하였다. 아래에서는 먼저 자기조절에서 조절부합에 따른 효과를 논의하고, 한국의 대학생들을 대상으로 실시한 실험연구 결과를 제시한다.

조절초점 및 조절초점-전략 부합

조절초점 이론(Higgins, 1998)에 따르면 개인의 자기조절 과정에는 서로 다른 두 가지 동기적 지향성이 수반된다. 향상초점을 통한 자기조절은 긍정적 결과를 획득하려는 동기가 우세한 반면, 예방초점을 통한 자기조절은 부정적 결과를 회피하

려는 동기가 우세하다. 또한 항상초점과 예방초점에 각기 부합하는 서로 다른 조절 전략이 존재한다. Higgins, Roney, Crowe 및 Hymes(1994)는 참여자들에게 항상초점과 예방초점을 점화한 후 한 조건에서는 열망전략을 사용한 인물에 관한 일화를 읽도록 하고, 다른 한 조건에서는 주의전략을 사용한 인물에 관한 일화를 기억하도록 하였다. 실험 결과, 항상초점이 점화되었을 때는 주의전략보다 열망전략을 사용한 인물의 일화를 잘 기억한 반면, 예방초점이 점화되었을 때는 열망전략보다 주의전략을 사용한 인물의 일화를 잘 기억했다. 이와 일관된 결과는 Crowe와 Higgins(1997)의 연구에서도 보고되었다. 이 연구자들은 참여자들에게 항상초점 또는 예방초점을 점화한 후 일련의 단어자극에 대한 재인기억을 비교하였다. 연구 결과, 항상초점 조건에서는 ‘예’(‘yes’)에 편향된 응답이 우세한 반면, 예방초점 조건에서는 ‘아니오’(‘no’)에 편향된 응답이 우세하게 나타났다. 이는 항상초점은 경계전략(vigilant strategy)보다 열망전략(eagerness strategy)과, 그리고 예방초점은 열망전략보다 경계전략과 잘 부합함을 의미한다.

그렇다면 개인의 자기조절 상황에서 조절초점과 조절전략의 부합은 어떤 효과를 지니는가? Higgins(2000)의 조절부합가설에 따르면 특정 행동의 지각된 가치는 그 행동을 추구하는 방법이 행위자가 추구하는 목표 상태와 부합할 때 부합하지 않을 때보다 높다. 즉, 개인의 목표추구 상황에서 조절초점과 부합하는 조절전략을 사용할 때 그렇지 않을 때보다 자신의 행위에 대해서 지각된 가치가 높다. 따라서, 조절초점과 조절전략이 부합하면 목표 수행에 흥미를 느끼며 그 행위가 옳다는 느낌을 지니게 된다. 그리고 이러한 부합

경험은 결과적으로 목표 수행에 대한 동기 수준을 높이는 기능을 한다(Freitas & Higgins, 2002). 이에 더해, 조절초점과 전략의 부합은 행동 결과에 대한 개인의 평가에도 중요한 영향을 미친다. 예를 들어, 개인이 내린 결정이 바람직한 결과로 이어졌을 경우에는 항상초점을 지닌 사람들이 예방초점을 지닌 사람들보다 그 결정을 긍정적으로 평가하는 반면, 바람직하지 않은 결과가 초래되었을 경우에는 예방초점인 사람들이 항상초점인 사람들보다 그 결정을 부정적으로 평가한다(Idson, Liberman, & Higgins, 2004).

조절초점-전략의 부합 효과에 관한 연구들은 자기조절 상황에서 개인의 동기적 지향성과 조절전략이 부합할 때 그렇지 않을 때보다 자신의 목표추구 행위에 대해 지각된 가치가 높고, 그에 따라서 목표추구 동기 및 자기조절 행위에 지각된 흥미도 높으며, 자기조절 과정에서 발생하는 성공이나 실패경험에 대해서 강한 정서적 경험이 유발됨을 시사한다. 그리고 이러한 조절초점-전략의 부합에 수반되는 일련의 심리경험은 개인의 자기조절에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대된다. 이 주장과 일관되게 Förster, Higgins, Idson(1998)은 참여자들의 조절초점과 과제수행 전략이 부합할 때(항상초점-접근전략, 예방초점-회피전략) 부합하지 않을 때보다(항상초점-회피전략, 예방초점-접근전략) 실제로 목표수행이 우수함을 보임으로써, 조절초점-조절전략 부합이 개인의 자기조절에 촉진적 영향을 미침을 알아냈다. 이와 유사한 맥락에서 Hong과 Lee(2008)는 개인의 자기조절 상황에서 개인의 동기적 지향성과 목표수행 전략의 부합은 자기조절 수행에 효과적인 반면, 비부합은 자기조절을 손상시키는 결과를 보고했다. 이 연구

에서 동기적 지향성과 목표수행 전략이 부합된 참여자들(포부-열망전략, 의무-경계전략)이 비부합 조건의 참가자들보다(포부-경계전략, 의무-열망전략) 자기조절을 잘 했고(실험 1), 건강에 좋은 음식을 많이 선택했으며(실험 2), 이 결과는 개인의 만성적 조절초점과 '감정기반 평가'/'이유기반 평가'를 집화하여 조절부합(항상초점-감정기반 평가, 예방초점-이유기반 평가)과 비부합(항상초점-이유기반 평가, 예방초점-감정기반 평가)을 유발했을 때도 동일하게 나타났다(실험 3).

목표달성 저해행동과 촉진행동에 연합된 조절 초점의 부합에 따른 자기조절 효과성

자기조절은 개인이 자신의 행동을 변화시키는 의식적인 시도를 수반하므로, 개인의 행동변화는 자기조절에 있어서 필수적인 요소이다(Baumeister et al., 2007). 이러한 행동변화를 도모하는 과정에서 개인은 새로운 행동을 개시하려는 결정에서부터 그 행동을 시작하고, 유지하며, 습관화하는 모든 단계를 경험한다(Rothman, Baldwin, Hertel, & Fuglestad, 2011). 그리고 이러한 과정의 각 단계에서 목표달성을 위해 바람직한 방향으로 사고와 감정, 행동의도가 조정되어야 한다(Karoly, 1993). 이를 조절초점이론의 관점에서 분석해보면, 특정 행동을 항상초점으로 실행할 때는 목표를 달성했을 때 얻을 수 있는 긍정적 결과에 민감하고, 따라서 그러한 결과를 얻는 방향으로 사고와 행동이 조형될 때 자기조절에 성공할 가능성이 높다. 마찬가지로 특정 행동을 예방초점으로 실행할 때는 목표를 달성하지 못했을 때의 부정적 결과에 민감하고, 따라서 그러한 부정적 결과를 회피하는

방향으로 사고와 행동이 조형될 때 자기조절에 성공할 가능성이 높다(Freitas, Liberman, Salovey, & Higgins, 2002; Fuglestad, Rothman, & Jeffery, 2008; Higgins, 2000).

시험에서 좋은 성적을 받기 위해서 시험공부를 하려고 하는 대학생이 공부에 앞서 재미로 게임을 하는 상황을 가정해보자. 이 상황에서 개인이 궁극적으로 자기조절에 성공하기 위해서는 우선 목표수행을 저해하는 행동을 빨리 중지하고 목표수행을 촉진하는 행동을 개시하는 것이 필수적이다. 이처럼 개인이 일정 시간 내에 두 가지 행위를 순차적으로 실행하는 상황에서 그 사람은 두 행위에 모두 동일한 조절틀을 적용할 수도 있고, 서로 다른 조절틀을 적용할 수도 있다. 본 연구에서는 개인의 순차적 행동조절을 다룬 선행 연구(조혜연, 최훈석, 2015)의 패러다임을 적용하여, 개인이 특정 과제를 수행하는 과정에서 그 과제를 완수하는 데 방해가 되는 행동과 과제완수를 촉진하는 행동을 순차적으로 경험하는 상황을 구현하고 두 가지 행위에 연합된 조절초점의 부합효과를 검증하고자 한다.

만약 자기조절 상황에서 목표달성을 저해하는 행동을 하지 않는 것과 촉진하는 행동을 하는 것이 단순히 반대의 목표 상태라면, 해당 방해행동을 하지 않기와 촉진행동을 실행하기에 연합된 조절초점은 수평적 갈등(horizontal conflict) 관계가 된다(Scholer & Higgins, 2011). 그러나 만약 자기조절 상황에서 목표달성에 방해가 되는 행동과 촉진하는 행동에 연합된 조절목표가 서로 독립적으로 표상된다면, 목표달성 방해행동을 하지 않는 것과 촉진행동을 실행하는 것에 연합된 조절초점 역시 독립적으로 존재할 것으로 가정할

수 있다. 앞의 예에서처럼 시험을 앞둔 학생이 게임과 시험공부 사이에서 자기조절을 하는 경우, 게임을 통해 경험하는 재미를 적정 포만수준에서 통제하고 시험을 잘 보기 위해서 필요한 행동을 빨리 개시하는 것이 필수적이다. 이때 게임에는 항상초점(예: ‘최종단계까지 살아서 올라가기’)와 예방초점(예: ‘최종단계 전에 죽지 않기’)이 모두 적용가능하다. 그리고 시험공부에 대해서 역시 항상초점(예: ‘좋은 성적을 받기 위해’)과 예방초점(예: ‘나쁜 학점을 받지 않기 위해’)이 모두 적용가능하다.

이 가정에 따르면, 개인이 추구하는 목표달성에 방해가 되는 행동을 하지 않는 것과 도움이 되는 행동에 각기 연합된 조절초점 간에 부합[게임시간 조절: 항상(예방)초점, 공부: 항상(예방)초점]과 비부합[게임시간 조절: 항상(예방)초점, 공부: 예방(항상)초점]이 발생할 수 있다. 이 상황에서 조절초점-조절전략 부합이 자기조절에 효과적이라는 선행연구(Foster et al., 1998; Freitas & Higgins, 2002; Higgins, 2000; Hong & Lee, 2008)를 토대로 추론하면, 목표달성에 방해가 되는 행동을 하지 않기와 촉진하는 행동을 실행하기에 연합된 조절초점이 부합할 때, 부합하지 않을 때보다, 개인의 자기조절 행위에 대한 지각된 가치가 높고 목표의 행동 동기화 효과가 클 것이며, 그에 따라서 자기조절 효과성도 클 것으로 예상할 수 있다. 이러한 배경에서, 본 연구에서는 개인이 특정 목표(실험과제 완수)를 추구하는 과정에서 목표달성에 저해가 되는 행위(게임)에 연합된 조절초점과 촉진행위(실험과제 학습)에 연합된 조절초점이 부

합할 때, 부합하지 않을 때보다, 자기조절 효과성이 크다는 가설을 검증하였다.

방법

참여자 및 실험설계

서울소재 대규모 대학에서 심리학 교양 강좌를 수강하는 학부생 68명(남: 34, 여: 34)이 실험참가 점수를 받고 실험에 참가하였다. 이중 실험절차를 따르지 않은 5명을 모든 분석에서 제외하고¹⁾ 총 63명(남: 29, 여:34)의 자료가 분석에 사용되었다. 실험은 2(목표 방해행위 조절초점: 항상초점/예방초점) × 2(목표 촉진행위 조절초점: 항상초점/예방초점)의 2원 참여자간 무선요인 설계로 구성되었다.

절차

모든 실험 회기는 한 명의 참여자를 대상으로 실시되었고, 실험 지시문은 컴퓨터 화면과 실험자의 구두 설명을 병행하여 전달하였다. 본 연구에서 구현한 상황은 게임시간을 잘 조절하지 못하면 보다 중요한 목표성취를 위해 필요한 행동을 하지 못하게 되는 현실의 상황을 모사하여 구성되었다. 실험 시작과 함께 본 연구가 참여자들의 소속 대학과 외부 전문기관이 공동으로 진행하고 있는 ‘문제중심사고’ 측정도구 개발연구라고 목적을 꾸며서 참여자들에게 소개하였다. 그리고 유관 분야의 선행연구에 따르면 정서가 ‘문제중심사고’

1) 이 참가자들의 포함 여부는 결과에 영향을 미치지 않았다. 또한 질문지 응답이 누락된 참여자 3명은 부가적 종속측정치에 대한 분석에서 제외하였다.

에 영향을 미칠 수 있으므로 정확한 측정을 위해서 모든 참여자들이 동일한 정서상태일 때 과제를 시작한다고 설명하였다. 이 때 참여자들이 모두 동일한 정서상태에서 실험과제를 시작하도록 하기 위해서 국내외 심리학 연구에서 흔히 사용되는 방식인 그림맞추기 게임을 사용한다고 꾸며서 설명하였다.

게임에 대한 조절초점을 조작하기 위한 지시문은 향상초점은 긍정적 결과의 발생에, 그리고 예방초점은 부정적 결과의 부재로 구성된 선행연구(Cesario, Grant, & Higgins, 2004; Higgins, 1998)를 토대로 구성되었다. 실험자는 참여자들이 게임을 시작하기 직전에 “핵사는 3단계를 기준으로 합니다. 즉 당신은 핵사를 할 때 그림처럼 **살아서 3단계에 올라가면** 됩니다”(향상초점) 또는 “핵사는 3단계를 기준으로 합니다. 즉 당신은 핵사를 할 때 그림처럼 **3단계 전에 죽지 않으면** 됩니다”(예방 초점)라는 지시문을 전달했다. 이에 더해 모든 참여자들에게 참여자마다 이 게임을 해본 경험이 다를 수 있으므로 이러한 차이를 감안하여 시간은 10분으로 충분히 제공하며, 따라서 본 과제인 ‘문제중심사고’ 과제는 10분 후에 시작한다고 설명했다. 이 설명 직후 실험의 본과제로 참여자들이 하게 될 ‘문제중심사고’ 과제에 대한 조절초점을 성취를 강조하거나 안전을 강조하는 지시문으로 조작하였다(Higgins, 1998, 2000): “당신이 자신의 역량을 발휘하여 **답을 최대한 많이 맞힐 수 있도록** 과제의 예시문항도 준비해두었습니다. 시간은 충분하므로 시간이 남으면 바탕화면에 있는 예시문항을 미리 봐도 됩니다”(향상초점), “당신이 실수로 틀리지 않고 **오답을 최소화 할 수 있도록** 과제의 예시문항도 준비해두었습니다. 시

간은 충분하므로 시간이 남으면 바탕화면에 있는 예시문항을 미리 봐도 됩니다.”(예방초점). 이 상황에서 참여자들은 게임의 3단계에 진입하면 더 이상을 게임을 지속할 필요가 없으며, 만약 3단계 진입 이후에도 게임의 흥미에 빠져 게임을 지속할 경우 본과제 수행에 도움이 되는 행동을 실행하기 어렵다. 실험자는 참여자들이 게임을 시작하면 준비된 전자시계의 시작버튼을 누르고 실험실 밖에서 대기하였으며, 10분 경과 후 실험실로 돌아가 질문지를 실시했다. 참여자들의 게임시간은 캠코더를 이용하여 참여자의 컴퓨터 화면을 녹화하여 측정하였다. 질문지 완료 후 실험해명을 실시하고 실험을 종료했다.

종속측정치: 게임시간 및 목표과제 연습 시간

자기조절 효과성을 분석하기 위해서 적정 수준에서 목표 수행에 방해가 되는 행동(게임)을 중지하고 목표 수행에 도움이 되는 행동(과제 연습)을 개시하는 시간을 녹화 자료를 이용하여 분석하였다. 실험에 앞서 과제점검을 통해서 대학생들이 핵사게임에서 3단계에 진입하는 시간은 평균 3분이내임을 확인하였다. 따라서 3단계 진입 이후 참여자들에게는 최대 7분 정도 더 게임을 할 수 있는 시간이 주어졌다. 자기조절 효과성을 알아보기 위해 녹화된 비디오 자료를 이용하여 참여자들이 게임의 3단계 진입 이후 게임을 지속한 시간을 측정했다. 이에 더해서 게임 종료 후 남은 시간 동안 실험실에 비치된 ‘문제중심사고’ 과제의 예시문제를 학습한 시간(초)도 측정했다.

측정도구

본 연구에서는 목표 수행에 방해가 되는 행위(게임)와 도움이 되는 행위(과제 연습)에 각각 연합된 조절초점이 부합할 때, 부합하지 않을 때보다, 목표에 대한 지각된 가치가 높을 것이고 그에 따라서 자기조절 효과성도 크리라고 예상하였다. 목표활성화에 관한 선행연구에 따르면 특정 행위에 대해서 지각된 가치와 그 행위와 연합된 목표의 활성화 수준은 서로 정적 관계에 있다(Förster, Liberman, & Friedman, 2007). 이 점에 착안하여 본 연구에서는 조절초점 부합 조건에서 상대적으로 우세하게 발현될 것으로 예상되는 목표활성화 효과가 실험에서 주어진 과제뿐만 아니라 개인의 전반적 목표에 대한 활성화에도 영향을 미칠 수 있는지 탐색하였다. 이를 위해 ‘문제중심사고’ 과제를 종료한 직후 참여자들의 전반적 목표 활성화 수준을 질문지를 통해서 측정하였다. 참여자들은 그 시점부터 연 내에 자신이 계획하여 실행하고자 하는 일이나 과제, 목표들을 생각나는 대로 빈칸에 기록하였고, 그 가운데 본인에게 가장 중요한 목표를 하나 선택하여 그 목표를 달성하기 위한 계획을 생각나는 대로 기록하였다.

결 과

독립변인 조작효과 점검

동일한 실험 내에서 조작효과를 점검할 경우 요구특성이 발생할 가능성이 높기 때문에, Keppel과 Zedeck (1989)의 지침에 따라 본 실험 참여자들과 동일한 모집단에서 표집된 48명(남: 22명,

여: 26)을 대상으로 조작효과성 점검을 위한 실험을 실시하였다. 조절초점 조작까지의 모든 절차는 본 실험과 동일했다.

행위 실행(게임) 조절초점 조작효과는 참여자가 해당 지시문을 정확하게 기억하고 있는지(‘당신은 어떤 방식으로 핵사게임을 하도록 안내받았습니까?’), 그리고 유발된 조절초점에 연합된 정서(‘당신이 핵사게임에서 목표단계에 도달한다면 어떤 느낌이 들 것 같습니까?’)(항상초점-기쁨, 예방초점-안도)를 통해서 확인하였다(Higgins, 1998). 참여자들이 해당 조작지시문을 정확하게 기억했는지 분석한 결과 항상초점 조건에서는 모든 참여자들이 ‘살아서 3단계에 올라갈 수 있도록’(100%)이라고 응답하였고, 예방초점 조건에서는 ‘3단계 전에 죽지 않도록’이라고 응답한 참여자들이 95.8%였다. 그리고 조절초점 관련 정서를 분석한 결과 실험조건 간 차이가 유의하였다. $X^2(1) = 10.541, p = .001$. 예상과 일관되게, 항상초점 조건에서는 ‘기쁨’(62.5%) 정서가 ‘안도’(37.5%) 정서보다 높게 관찰되었고, 예방초점 조건에서는 ‘기쁨’(16.7%)보다 ‘안도’(83.3%) 정서가 높게 관찰되었다.

행위 중지(과제연습) 조절초점 조작효과는 해당 지시문을 정확하게 기억하고 있는지, 그리고 과제 수행에 있어서의 속도 지향성(‘당신은 이 과제를 빨리 풀기 위해서 노력할 의향이 얼마나 있습니까?’)과 정확도 지향성(‘당신은 이 과제를 정확하게 풀기 위해서 노력할 의향이 얼마나 있습니까?’)을 통해서 점검하였다(Higgins, 1998). 분석 결과 해당 조작 지시문에 대한 정확기억에서 실험조적 간 차이가 유의하였다, $X^2(1) = 16.33, p < .001$. 즉, 항상초점 조건에서는 ‘실수로 틀리지 않

고 오답을 최소화 할 수 있도록(20.8%)보다 ‘자신의 역량을 발휘하여 답을 최대한 많이 맞힐 수 있도록’(79.2%)에 응답한 빈도가 높았다. 예방초점 조건에서는 ‘자신의 역량을 발휘하여 답을 최대한 많이 맞힐 수 있도록’(20.8%)보다 ‘실수로 틀리지 않고 오답을 최소화 할 수 있도록’(79.2%)에 응답한 빈도가 높았다. 끝으로, 과제에서의 속도 지향성에서 정확성 지향성을 뺀 차이 값에서 실험조건 간 차이가 유의하였다, $F(1,46) = 4.282, p < .05, \eta^2 = .085$. 즉, 행위중지 조절초점이 항상초점일 때($M = -.29$), 예방초점일 때($M = -1.08$)에 비해서 과제에서 정확성보다 속도를 지향하는 정도가 높았다.

게임시간 조절

헷사게임에서 3단계 진입에 소요된 시간(로그)을 공변인으로 통제하고 3단계 진입 이후 참여자들이 게임을 지속한 시간(초)을 로그 변환하여 공분산분석을 실시한 결과, 게임에 연합된 조절초점과 과제연습에 연합된 조절초점의 상호작용 효과가 유의하였다, $F(1,58) = 6.61, p = .013, \eta^2 = .10$. 이에 대한 단순주효과 분석 결과, 가설과 일관되게 게임 조절초점이 항상초점인 조건에서는 과제연습 조절초점이 항상초점일 때($M = 189.88$), 예방초점일 때($M = 346.53$)보다 게임 지속시간이

짧았다, $F(1,58) = 7.31, p = .009$. 게임 조절초점이 예방초점인 조건에서는 과제연습 조절초점이 예방초점일 때($M = 367.87$), 항상초점일 때($M = 375.41$)보다 게임 지속시간이 짧았으나, 이 차이는 통계적 유의수준에는 이르지 못했다, $F(1,58) = 1.11, p = .297$. 게임 조절초점과 과제연습 조절초점이 부합하는 조건과 부합하지 않는 조건으로 자료를 구분하여 게임 3단계 진입 이후 게임 지속시간을 비교했을 때도 가설과 일관된 결과가 나타났다, $F(1,60) = 6.90, p = .011, \eta^2 = .10$. 즉, 두 행위에 연합된 조절초점 부합할 때($M = 276.00$), 부합하지 않을 때($M = 361.88$)보다 게임 지속시간이 짧았다. 이 결과는 순차적 자기조절 상황에서 조절 저해 행동에 연합된 조절초점과 촉진 행동에 연합된 조절초점이 부합할 때 참여자들이 게임시간을 잘 조절했음을 의미한다.

본 연구에서 목표 수행에 방해가 되는 행위(게임)와 도움이 되는 행위(과제연습)를 적절하게 선정했는지 확인하기 위해서 실험 후 질문지에서 게임의 재미(‘당신은 헷사게임이 얼마나 재미있었습니까?’)를 9점 척도(0: 전혀 재미있지 않았다, 4: 보통, 8: 매우 재미있었다)로 측정하였다. 분석 결과, 해당 척도의 전체 평균은 ‘재미있다’의 방향으로 관찰되었다($M = 5.17, SD = 1.62$). 또한, 연습 과제를 수행하는 것이 참여자들에게 중요한 행위로 인식되어 동기를 유발했는지 점검하기 위해서

표 1. 게임 지속시간(초) 평균(표준편차)(원점수)

| | 게임 조절초점: 항상 <i>M(SD)</i> | 게임 조절초점: 예방 <i>M(SD)</i> | 전체 <i>M(SD)</i> |
|---------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------|
| 과제연습 조절초점: 항상 | 189.88(147.93) | 346.53(140.53) | 265.68(162.77) |
| 과제연습 조절초점: 예방 | 375.41(112.31) | 367.87(185.93) | 371.88(148.78) |
| 전체 | 285.45(159.47) | 357.20(162.30) | 319.62(163.56) |

연습과제의 중요도(‘당신은 이 과제를 푸는 것이 얼마나 중요하게 느껴졌습니까?’)를 9점 척도(0: 전혀 중요하게 느껴지지 않았다, 4: 보통, 8: 매우 중요하게 느껴졌다)로 측정된 결과, 전체 평균은 ‘중요하다’의 방향으로 관찰되었다($M = 5.60$, $SD = 1.73$). 이 결과는 본 연구에서 선정한 선행 자기 조절 대상 및 목표 수행이 적절했음을 시사한다. 한편, 본 연구에서 게임 3단계 진입 이후 게임 지속시간에서 성차는 발견되지 않았다, $F(1,60) = .045$, $p = .832$.

과제연습 시간

핵사게임의 3단계 진입에 소요된 시간(로그)을 공변인으로 통제하고 참여자들에게 본연구의 목표과제로 알려진 ‘문제중심사고’ 과제의 예시문항을 학습한 시간(초)을 로그 변환하여 공분산분석을 실시한 결과, 게임 조절초점과 과제연습 조절초점의 상호작용 효과가 유의하였다, $F(1,58) = 6.28$, $p = .015$, $\eta^2 = .10$. 이에 대한 단순주효과 분석 결과, 게임 조절초점이 향상초점인 조건에서는 과제연습 조절초점이 향상초점일 때($M = 184.50$), 예방초점일 때($M = 85.47$)보다, 과제의 예시문항을 보는 데 많은 시간을 사용했다, $F(1,58) = 6.56$, $p = .013$. 게임 조절초점이 예방초점인 조건에서는 과제연습 조절초점이 예방초점

일 때($M = 90.60$), 향상초점일 때($M = 39.71$)보다, 과제의 예시문항을 본 시간이 길었지만 이 차이는 통계적 유의수준에 이르지 못했다, $F(1,58) = 1.38$, $p = .245$. 게임시간 조절에 대한 분석과 마찬가지로 조절초점 부합 조건과 비부합 조건으로 자료를 구분하여 과제연습 시간을 비교했을 때도 가설과 일관된 결과가 나타났다, $F(1,60) = 6.30$, $p = .015$, $\eta^2 = .10$. 즉, 두 행위에 연합된 조절초점이 부합할 때($M = 139.06$), 부합하지 않을 때($M = 61.16$)보다 과제 예시문항을 오래 보았다.

전반적 목표활성화 수준

참여자들이 질문에 기록한 목표의 총수를 2원 변량분석한 결과, 통계적으로 유의한 차이는 발견되지 않았다. 그러나, 참여자들이 본인에게 가장 중요하다고 기록한 목표와 관련된 실행 계획의 수를 2원 변량분석한 결과, 게임 조절초점과 과제연습 조절초점의 상호작용 효과가 유의하였다, $F(1,56) = 4.22$, $p = .045$, $\eta^2 = .07$. 이에 대한 단순주효과 분석 결과, 게임 조절초점이 향상초점인 조건에서는 과제연습 조절초점도 향상초점일 때($M = 5.53$, $SD = 2.00$), 예방초점일 때($M = 4.73$, $SD = 2.12$)보다 많은 실행계획을 보고하였으나 그 차이는 통계적 유의 수준에는 이르지 못했다, $F(1,56) = .89$, $p = .350$. 그리고 게임 조절

표 2. 과제 연습시간(초) 평균(표준편차)(원점수)

| | 게임 조절초점: 향상 $M(SD)$ | 게임 조절초점: 예방 $M(SD)$ | 전체 $M(SD)$ |
|---------------|------------------------|------------------------|----------------|
| 과제연습 조절초점: 향상 | 184.50(135.05) | 39.71(82.25) | 109.91(131.65) |
| 과제연습 조절초점: 예방 | 85.47(109.82) | 90.60(120.17) | 88.03(113.14) |
| 전체 | 135.58(31.45) | 63.56(103.34) | 99.49(122.69) |

초점이 예방초점인 조건에서는 과제연습 조절초점도 예방초점일 때($M = 6.80, SD = 2.98$), 항상초점일 때($M = 5.13, SD = 2.07$)보다 많은 실행 계획을 보고했으며, 이 차이는 통계적 유의수준에 근접하였다, $F(1,56) = 3.85, p = .055$. 게임시간 및 과제연습시간에 대한 분석과 동일한 방식으로 조절초점 부합 조건과 비부합 조건으로 구분하여 실행 계획수를 비교했을 때도 게임시간 및 과제연습시간에 대한 분석과 일관된 결과가 관찰되었다, $F(1,58) = 4.19, p = .045, \eta^2 = .07$. 즉, 조절초점 부합 조건($M = 6.17, SD = 2.57$)이, 비부합 조건($M = 4.93, SD = 2.07$)에 비해 많은 수의 실행 계획을 보고하였다. 이는 본 연구의 예상과 일관되게 조절초점 부합 조건에서 비부합 조건보다 전반적 목표활성화 수준이 높았음을 시사한다.

논 의

본 연구에서는 개인이 게임과 목표과제 수행이라는 두 가지 행위에 순차적으로 노출된 상황에서 목표 수행에 방해가 되는 행위에 연합된 조절초점과 목표 수행을 촉진하는 행위에 연합된 조절초점의 부합에 따른 조절효과성을 검증하였다. 실험 결과, 두 행위에 연합된 조절초점이 부합할 때, 부합하지 않을 때에 비해, 게임시간을 잘 조절했고 목표 수행을 촉진하는 행위에 많은 시간을 사용하였다. 질문지를 통해 측정한 전반적 목표활성화 수준에서도 두 행위에 연합된 조절초점이 부합할 때, 부합하지 않을 때보다, 참여자들이 가장 중요하다고 여기는 목표 영역에서 많은 수의 실행계획을 생성하였다. 이는 자기조절 상황에서 서로 억제적(inhibitory) 관계에 있는 두 가지 행

위를 실행 할 때, 두 행위에 연합된 동기적 지향성이 부합할 때 목표 수행을 증진하는 방향으로 행동이 동기화됨을 시사한다. 순차적 자기조절 상황에서 두 행위에 연합된 조절초점의 부합효과에 관한 본 연구의 결과는 개인의 동기적 지향성과 과제수행 전략 간의 부합효과에 초점을 둔 기존 조절초점 연구를 확장하는 계기가 될 수 있다.

단순주효과 분석 결과에서 보듯이, 항상초점의 경우 게임시간 및 과제연습 시간에서 가설과 일관된 차이가 관찰되었으나, 예방초점의 경우 평균의 방향은 가설과 일치하였으나 통계적 유의수준에는 도달하지 못했다. 이 결과는 대학생들이 지니고 있는 만성적 조절초점에서 항상초점이 우세하기 때문일 수 있다. 간접적으로나마 이러한 가능성을 확인할 목적으로 실험에 참여한 참여자들의 만성적 조절초점을 전자메일로 추가 조사하여 총 40명의 자료를 수집하였다. 만성적 조절초점은 Lockwood, Jordan과 Kunda(2002)가 개발한 조절초점 척도를 변안하여 측정했다(0 = '전혀 아니다', 8 = '매우 그렇다'). 총 9개의 항상초점 문항 평균($a = .81$)과 예방초점 문항 평균($a = .71$)을 이용하여 두 조절초점의 차이를 분석한 결과, 항상초점($M = 6.18$)이 예방초점($M = 4.76$)보다 높게 나타났다, $t(39) = 7.92, p < .001$. 이 결과는 본 연구의 예방초점 조건에서는 실험상황에서 점화된 조절초점과 참여자들의 만성적 조절초점 간 상응성이 항상초점조건에 비해서 낮았기 때문에 실험조작 효과가 경감되었을 가능성을 시사한다.

지금까지 개인의 자기조절에서 조절초점의 효과를 다룬 선행연구들은 하나의 조절목표에 연합된 동기적 지향성으로서의 조절초점과 목표수행 전략 간의 부합에 따른 효과를 분석하였다. 따라

서, 개인이 자기조절 상황에서 서로 억제적 관계에 있는 두 가지 행위를 실행하는 상황에서 조절초점의 효과는 다루지 못하는 한계를 지닌다. 본 연구는 순차적 자기조절 상황에서 개인이 직면하는 행동들은 각각 독립적인 목표로 표상될 수 있고, 그에 따라 각 행위에 연합된 조절초점 역시 독립적으로 존재할 수 있음을 시사한다. 그리고 이 상황에서 각기 다른 행위들에 연합된 조절초점의 부합이 자기조절에 효과적임을 보임으로써 자기조절 연구 및 조절부합이론의 외연을 확장할 수 있는 계기를 마련했다는 데 의의가 있다.

본 연구의 결과는 게임을 위시한 행동중독이나 섭식, 운동 등과 같은 건강행동 연구에 흥미로운 시사점을 제공한다. 개인의 일상생활에서 발생하는 자기조절은 상위목표(예: 신체건강)를 달성하는 과정에서 동시 또는 순차적으로 선행되어야 할 다양한 억제행동(예: 기름진 음식섭취 중단)과 촉진행동(예: 운동 개시)이 공존한다. 따라서, 조절 대상이 되는 행위를 무조건 참고 바람직한 목표 수행을 무조건 독려하기보다는 억제행동과 촉진행동 각각에 연합된 조절초점이 부합하는 방향으로 자기조절 개입전략을 마련하는 것이 자기조절 효과성을 증진하는 방법이 될 수 있다(예: 체력 고갈 방지를 위해 기름진 음식을 섭취했다면 운동에 '체중 증가 방지', 체력 증진을 위해 기름진 음식을 섭취할 경우 '체중 감량' 목표를 설정).

추후 연구에서는 다양한 자기조절 상황에서 본 연구에서 나타난 조절초점 부합효과를 반복검증할 필요가 있다. 또한, 실험 상황에서 조형되는 조절초점과 개인의 만성적 조절초점의 부합에 따른 효과를 추가로 검증하는 것도 중요한 과제이다. 이에 더해 본 연구에서와 같이 목표 수행에 방

해가 되는 행위와 촉진행위가 순차적으로 연결된 상황이 아니라, 촉진행위가 억제행위에 선행하는 상황(예: '시험공부하고 나서 게임하기')이나, 상위 조절목표에 위계적으로 연결되어 있으나 서로 다른 억제행위가 지속되거나(예: '건강을 위해 하루 세끼 기름진 음식 먹지 않고 밤에는 스마트폰게임 하지 않기') 또는 촉진행위가 지속되는 자기조절 상황(예: '오전에 운동하고 오후에 명상하기')에서 개인이 취하는 조절초점 간 부합의 효과를 검증하는 것도 흥미로운 시도가 될 수 있다.

참 고 문 헌

- 조혜연, 최훈석 (2015). 순차적 자기조절 상황에서 '하기'와 '중단하기' 조절점의 효과. *한국심리학회지: 건강*, 20(3), 515-526.
- 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.
- Brass, M., & Haggard, P. (2007). To do or not to do: The neural signature of self control. *Journal of Neuroscience*, 27, 9141-9145.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1998). *On the self-regulation of behavior*. New York: Cambridge University Press.
- Cesario, J., Grant, H., & Higgins, E. T. (2004). Regulatory fit and persuasion: Transfer from "feeling right." *Journal of Personality and Social Psychology*, 86, 388 - 404.
- Crowe, E., & Higgins, E. T. (1997). Regulatory focus and strategic inclinations: Promotion and prevention in decisionmaking. *Organizational*

- Behavior and Human Decision Processes*, 69, 117-132.
- Förster, J., Higgins, E. T., & Idson, L. C. (1998). Approach and avoidance strength during goal attainment: Regulatory focus and the 'goal looms larger effect'. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 1115 - 1131.
- Förster, J., Liberman, N., & Friedman, R. S. (2007). Seven principles of goal activation: A systematic approach to distinguishing goal priming from priming of non-goal construct. *Personality and Social Psychology Review*, 11, 211-233.
- Freitas, A. L., & Higgins, E. T. (2002). Enjoying goal-directed action: The role of regulatory fit. *Psychological Science*, 13, 1-6.
- Freitas, A. L., Liberman, N., Salovey, P., & Higgins, E. T. (2002). When to begin? Regulatory focus and initiating goal pursuit. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28, 121 - 130.
- Fuglestad, P. T., Rothman, A. J., & Jeffrey, R. W. (2008). Getting there and hanging on: The effect of regulatory focus on performance in smoking and weight loss interventions. *Health Psychology*, 27, 260-270.
- Higgins, E. T. (1998). Promotion and prevention: Regulatory focus as a motivational principle. In M. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 30, pp. 1-46). San Diego, CA: Academic Press.
- Higgins, E. T. (2000). Making a good decision: Value from fit. *American Psychologist*, 55, 1217-1230.
- Higgins, E. T., Roney, C., Crowe, E., & Hymes, C. (1994). Ideal versus ought predilections for approach and avoidance: Distinct self-regulatory systems. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 276 - 286.
- Hong, J., & Lee, A. Y. (2008). Be Fit and Be Strong: Mastering Self Regulation through Regulatory Fit. *Journal of Consumer Research*, 34, 682-695.
- Idson, L. C., Liberman, N., & Higgins, E. T. (2004). Imagining how you'd feel: The role of motivational experiences from regulatory fit. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30, 926 - 937.
- Karoly, P. (1993). Mechanisms of self-regulation: A systems view. *Annual Review of Psychology*, 44, 23-52.
- Keppel, G., & Zedeck, S. (1989). *Data analysis for research designs: Analysis of variance and multiple regression/correlation approaches*. New York, NY: Freeman.
- Kuhn, S., & Brass, M. (2010). The cognitive representation of intending not to act: Evidence for specific non-action-effect binding. *Cognition*, 117, 9-16.
- Lockwood, P., Jordan, C. H., & Kunda, Z. (2002). Motivation by positive or negative role models: Regulatory focus determines who will best inspire us. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 854-864.
- Mischel, W., Cantor, N., & Feldman, S. (1996). Principles of self-regulation: The nature of willpower and self-control. In E. T. Higgins & A. W. Kruglanski (Eds), *Social Psychology: Handbook of Basic Principles* (pp. 329-360). New York: Guilford.
- Richetin, J., Conner, M., & Perugini, M. (2011). Not doing is not the opposite of doing: Implications for attitudinal models of behavioral prediction. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 37, 40-54.
- Rothman, A. J., Baldwin, A. S., Hertel, A. W., & Fuglestad, P. T. (2011). Self-regulation and behavior change: Disentangling behavioral initiation and behavioral maintenance. In K. D. Vohs & R. F. Baumeister (Eds.), *Handbook of*

self-regulation: Research, theory, and applications (2nd ed, pp. 106-122). New York: Guilford Press.

Scholer, A. A., & Higgins, E. T. (2011). Promotion and prevention systems: Regulatory focus dynamics within self-regulatory hierarchies. In K. D. Vohs & R. F. Baumeister (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (2nd ed, pp. 143-161). New York: Guilford Press.

Vohs, K. D., & Baumeister, R. F. (2011). *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications*. Guilford Press.

원고접수일: 2015년 11월 1일

논문심사일: 2015년 11월 13일

게재결정일: 2016년 7월 28일

Effects of Regulatory Fit between Goal-Inhibiting vs. Facilitating Behavior in Sequential Self-Regulation

Hae-Jin Kim
Asan Medical Center

Hoon-Seok Choi
Department of Psychology
Sungkyunkwan University

The present study examined the effects of regulatory fit between a goal-inhibiting behavior (playing a game) and a facilitating behavior (practicing the experimental task) in a situation where individuals manage the two behaviors in a sequential manner. Building on the regulatory fit hypothesis (Higgins, 2000), it was predicted that, compared to a non-fit between the two behaviors, a fit between the two would have a positive impact on individuals' ability to self-regulate. We analyzed data from a total of 63 Korean college students who were randomly assigned to conditions in a 2(goal-inhibiting behavior: promotion focus vs. prevention focus) x 2(goal-facilitating behavior: promotion focus vs. prevention focus) between participants design. Success of self-regulation was examined using two indices: The amount of time used on playing the game and the time spent to practice the experimental task. Results indicated, as expected, that on both indices self-regulation was more successful when the two behaviors were matched in terms of the regulatory focus than when the two mismatched. Questionnaire data revealed that the overall level of goal activation was higher in the fit condition than in the non-fit condition. Implications of these findings for research in health psychology and future directions are discussed.

Keywords: self-regulation, goal-inhibiting, facilitating behavior, regulatory focus, regulatory fit