

# Relationship between Emotion Regulation Strategies and Cognitive Reactivity: Focusing on the Implicit Relational Assessment Procedure

Hyun-Seok Jung<sup>1</sup> Jonghwan Lee<sup>1</sup> Jongmin Lim<sup>1</sup> Ho-Wan Kwak<sup>1</sup> Mun-Seon Chang<sup>1†</sup> Dai-Seg Bai<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Psychology, Kyungpook National University, Daegu; <sup>2</sup>Department of Psychiatry, Yeungnam University College of Medicine, Daegu, Korea

Repeated failure in emotion regulation could lead to various psychopathologies. It has been reported that the expression inhibition strategy is related to the occurrence and relapse of depression. Although cognitive reactivity is the factor that predicts the relapse of depression, the reason for individual differences in reacting to sad mood is unclear. Congruent with the cognitive theory of depression, implicit measures often assess cognitive reactivity, which is usually hidden. To identify the relationship between cognitive reactivity and trait emotion regulation, the present study verified if trait emotion regulation strategies lead to differences in psychological states in the explicit level. Additionally, it measured cognitive reactivity using the IRAP program before/after mood induction at an implicit level. In the first phase, 494 undergraduate students completed the Emotion Regulation Questionnaire (ERQ), Beck's Depression Inventory (BDI), Depression, Anxiety, Stress Scale-Korean (DASS-K), and Korean Leiden Depression Sensitivity-Revised (K-LEIDS-R). In the second phase, participants who agreed to participate and passed the practice criterion were divided into the cognitive reappraisal tendency group ( $N=22$ ) and expression inhibition tendency group ( $N=18$ ). Findings revealed that the inhibition group exhibit more depression, anxiety, stress, and cognitive reactivity than the reappraisal group did. In the implicit measure, the inhibition group exhibited a more sensitive cognitive structure to sad mood than the reappraisal group did. While the reappraisal group reacted positively to the negative situation, the inhibition group reacted negatively to the negative situation. Critically, the inhibition group exhibited lower positive emotional reaction bias, but the reappraisal group exhibited higher positive emotional reaction bias after mood induction. These results suggest that the habitual use of the expression inhibition strategy contributes more to reactivity to sad mood than the cognitive reappraisal strategy does.

**Keywords:** depression, cognitive reactivity, emotion regulation, emotion regulation strategy, IRAP, mood induction

정서는 주관적 경험, 행동, 말초 생리학적 영역에서 느슨하게 결합된 변화를 포함한다(Mauss, Levenson, McCarter, Wilhelm, & Gross, 2005). 개인이 의미 있는 정서자극을 평가할 때 경험적·행동적·생리적 측면에서 정서반응 경향성을 촉발하고, 다양한 방식으로 조절하여 최종적인 정서반응이 발생한다(Gross, 2015). 이처럼 개인이 어떤 정서를 경험하는 시점과 정서를 경험하고 표현하는 방법에 영향을 미치는 과정을 정서조절이라고 한다(Gross, 1998b). 이러한 정

서조절은 정서를 조절하는 시점에 따라 선행사건 초점적 정서조절 (Antecedent-Focused Emotion Regulation)과 반응 초점적 정서조절(Response-Focused Emotion Regulation)로 구분할 수 있다. 선행사건 초점적 정서조절(Antecedent-Focused Emotion Regulation)은 정서반응 경향성을 충분히 활성화하기 전에 정서를 조절하는 반면, 반응 초점적 정서조절(Response-Focused Emotion Regulation)은 정서반응 경향성이 이미 활성화된 후에 정서를 조절하려 시도한다. 선행사건 초점적 정서조절 중 대표적으로 인지적 재평가(Cognitive Reappraisal) 전략이, 반응 초점적 정서조절 중 대표적으로 표현 억제(Expression Suppression) 전략이 있다(Gross, 1998a).

정서조절 전략에 대한 선행연구에서 인지적 재평가 전략이 효과

<sup>†</sup>Correspondence to Moon-Seon Chang, Department of Psychology, Kyungpook National University, 80 Daehakro, Bukgu, Daegu, Korea; E-mail: moonsun@knu.ac.kr

Received Aug 7, 2017; Revised Oct 15, 2017; Accepted Oct 16, 2017

적으로 정서를 조절할 수 있지만 표현 억제 전략은 그렇지 않다는 결과를 보고하였다. 예를 들어, 인지적 재평가는 부정적 정서의 강도를 낮추는 데 효과적(Ochsner & Gross, 2004)이고, 표현 억제보다 혐오감, 슬픔, 고통과 같은 정서를 적응적으로 다룰 수 있었다(Gross, 2001). 반면 표현 억제는 부정적인 정서경험을 감소시키지 않았고(Harris, 2001), 심지어 긍정적인 정서 경험을 감소시켰다(Gross & Levenson, 1997). 뿐만 아니라 습관적으로 사용하는 정서조절 전략의 결과를 알아본 선행연구는 인지적 재평가가 정서, 대인관계 영역에서 향상된 기능과 관련이 있는데 비해 표현 억제는 악화된 기능과 관련이 있다고 제안했다(Gross & John, 2003). 또한 인지적 재평가 전략을 자주 사용하는 집단은 적게 사용하는 집단에 비해 적응적인 정서경험과 감소된 부정적 정서를 보고했다(Mauss, Cook, Cheng, & Gross, 2007). 반복적이고 만성적인 정서조절의 실패가 개인의 정서조절 패턴(Lee & Kwon, 2006) 혹은 정서조절 곤란(Emotion Dysregulation)으로 발전한다는 점(Cole, Michel & Teti, 1994)을 고려하면, 상황과 맥락에 적절하지 않은 정서조절은 사회적 기능을 저하시켜 주관적 불편감을 야기하고 다양한 정신병리로 이어질 수 있다(Kring & Werner, 2004; Sheppes, Suri, & Gross, 2015).

많은 연구자가 정서조절이 다양한 정신병리와 관련 있다고 보고했는데, 그 중에서도 억제 전략은 우울증과 관련이 있었다. 정신병리 중 85%가 정서적인 정보 처리과정에서 장애가 있으며(Thoits, 1985), 정신질환의 진단 및 통계 편람 제 4판(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder-IV; APA, 1994)의 정신병리 진단 가운데 75%가 정서 혹은 정서조절과 관련된 문제가 있었다(Barlow, 2000). 게다가 많은 연구자들은 경계선 성격장애(Lee, Kwak, Lee, & Chang, 2013), 우울(Shin & Chae, 2011; Silk, Steinberg, & Morris, 2003), 불안(Lee, Lee, Kwak, Chang, & Koo, 2016), 불안장애 및 기분장애(Campbell-sills, Barlow, Brown, & Hofmann, 2006a) 등 역기능적인 정서조절과 관련된 다양한 정신병리를 보고하고 있다. 특히 정서조절 전략과 정신병리의 관계를 알아보기 위해 114개의 선행연구를 메타분석한 결과(Aldao, Nolen-Hoeksema, & Schweizer, 2010)에서, 표현 억제 전략은 우울 및 불안과 정직으로 관련이 있었지만 인지적 재평가는 부적상관을 보였다. 그 중에서도 억제 전략의 사용은 성인(Rude & McCarthy, 2003)뿐만 아니라 아동(Zeman, Shipman, & Suveg, 2002), 청소년(Betts, Gulone, & Allen, 2009)의 높은 우울 발병률과도 관련이 있었다.

우울장애는 자기와 세상, 미래에 대한 부정적인 편견을 특징으로 하는 재발하기 쉬운 장애라고 알려져 있다(Clark, Beck, & Alford, 1999). 우울장애는 유병률이 높을 뿐만 아니라 매우 치명적이

다. 비록 임상적 진단용으로 조사하지는 않았지만 2011년 국제사회 조사프로그램(International Social Survey Programme, ISSP)에 따르면, 우리나라 국민의 우울감 경험률은 13.2%로 미국, 독일, 일본 등 다른 나라의 평균 10.7%를 상회했다. 더군다나 우울장애는 재발하기 쉽고 한 번 우울 삽화를 경험한 사람은 우울 삽화를 재경험하는 경우가 많다고 하는데(Jarett et al., 2012), 역기능적 정서조절은 급성 우울삽화 뿐만 아니라 반복적인 우울 삽화와도 관련이 있었다(Ehring, Fischer, Schnulle, Bosterling, & Tuschen-Caffier, 2008). 구체적으로 선행연구에서는 정서조절의 결합은 급성 우울증의 부산물일 뿐만 아니라 반복되는 우울삽화의 발달에 지속적인 위험요인일 수 있다고 주장한다(Kring & Werner, 2004; Rude & McCarthy, 2003). 나아가 우울에 대한 취약성은 역기능적인 정서조절 전략의 사용과 관련이 있었다(Ehring, Tuschen-Caffier, Schnull, Fischer, & Gross, 2010).

우울에 대한 인지이론은 우울의 발병과 유지, 예후의 원인이 개인의 인지적인 측면과 관련이 있다고 간주하는데(Abela & Hankin, 2008), 초기 스트레스에 영향을 받은 인지적 취약성이 부정적인 사건에 민감하도록 만든다고 설명한다(Harkness & Lumley, 2008). 우울삽화가 발생하면 역기능적 태도는 자기, 세상, 미래에 대한 부정적인 신념을 초래하는데, 이는 개인의 인지구조 혹은 도식에 내재되어 정보처리체계를 왜곡시키고 부정적인 자극에 주의를 할애해서 개인이 경험을 부정적으로 해석하게 만든다(Beck, 2008). 인지적 취약성을 지지하는 맥락에서 우울환자는 통제집단에 비해 유의하게 많은 역기능적 태도를 보였다(Hollon, Kendall, & Lumry, 1986). 하지만 우울에서 회복된 집단과 우울한 적 없는 집단의 역기능적 태도에서 차이가 나타나지 않아(Hamilton & Abramson, 1983) 인지이론은 우울의 재발을 설명하는 데 제한이 있었다. 이에 연구자들은 인지적 반응성이라는 개념을 빌어 우울삽화가 완화되면 역기능적인 인지가 사라지는 것이 아니라 비활성화된다고 제안했다(Segal, Williams, Teasdale, & Gemar, 1996; Teasdale, 1988). 인지적 반응성이란 이전에 슬픈 기분과 관련이 있었던 사고 양식이 슬픈 기분에 반응하는 경향(Segal, Williams, & Teasdale, 2002)으로, 평소에는 잠복해 있다가 개인이 불쾌한 기분을 경험할 때 부정적인 정보처리편향을 활성화시켜 우울을 재발시킨다고 알려져 있다(Teasdale, 1983, 1988). 선행연구에서 인지적 반응성은 우울의 재발을 예측한다고 보고하였으나(Lau, Segal, & Williams, 2004), 어떤 사람이 다른 사람보다 일상적인 사건에 더 반응적인지(혹은 역기능적 태도 및 인지편향이 발달하는지)는 알려져 있지 않았고(Beck, 2008), 정서조절 전략의 사용이 우울증의 발병 혹은 재발과 어떤 관계가 있는지 실증적으로 확인한 연구는 부족한 실정이다.

그런데 인지적 반응성을 측정하기는 쉽지 않아 보인다. 우울한 경향이 있는 사람들은 일상적인 인지적·정서적 반응을 통해 우울 소질을 관찰할 수 있다는 점(Butler, Hokanson, & Flynn, 1994)에서 착안하여 Leiden Index of Depression Sensitivity-Revised (LEIDS-R; Van der Does, 2000)처럼 인지적 반응성을 탐지하기 위한 일련의 시도가 있었다. 하지만 자기보고식 측정은 수검자가 자신의 행동으로 이어지는 내적 상태에 온전히 내성적으로 접촉하지 못한다는 점에서 한계가 있고(Nisbett & Wilson, 1977), 결정적으로 인지적 반응성은 잠복상태를 유지하다가 슬픈 기분에 활성화되기 때문에 자기보고식 측정으로는 탐색하기 어려울 수 있다. 이러한 측면을 고려하여 본 연구에서는 암묵적 수준에서 인지적 반응성을 측정하였다. 암묵적 측정은 의식적 인식 외부에서 발생하거나 사회적인 영향에 민감한 정신병리학적 처리과정을 조사하는 데 사용하는 방식이다(Wiers, Teachman, & De Houwer, 2007). 암묵적 측정의 구조가 무의식 및 자동적인 사적 사건의 역할을 강조하는 인지이론에 부합하는 점(Hussey & Barnes-Holmes, 2012)을 고려하면, 암묵적 측정이 자기보고식 측정보다 인지적 반응성을 포착하는 데 유용하다고 보인다.

암묵적 태도를 측정하는 데 가장 흔히 사용하는 방법은 Implicit Association Test (IAT; Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998)이다. IAT는 기만하기 어렵고(Fieldler & Bluemke, 2005), 외현적 행동을 예측한다(McConnel & Leibold, 2001)고 알려져 있다. 하지만 IAT는 개념 간 연합의 방향성이나 특성이 아니라 연합의 강도만 반영할 수 있다. 즉, IAT는 자극 혹은 사건 간 관계보다 연합에 초점을 맞추고 신념에 대한 간접적인 측정만을 제공한다는 점에서 결정적인 한계가 있다(Barnes-Holmes & Barnes-Holmes, 2006). 구체적으로, 신념은 개념 간 단순한 연합으로 이루어진 것이 아니라 조건부 연합을 반영하고 개념 간 연합 이상을 포함한다(De Houwer, 2002). 예를 들어, “내가 일을 잘 수행하지 않는다면, 나는 열등한 사람이다”는 신념은 “자기”라는 개념과 “열등”하다는 개념 사이에 “열등”이 “자기”의 특성 혹은 성격이라고 암시하고, 이러한 조건적 신념은 몇 가지 개념 간 조건부 연합이 존재하는 복잡한 구조로 이루어져 있다.

Implicit Relationship Assessments Procedure (IRAP; Barnes-Holmes et al., 2006)은 참가자가 실험 전에 학습했던 내력과 일치하거나 일치하지 않는 자극에 정확하고 빠르게 반응하도록 요구하는 컴퓨터 기반 절차이다(Nicholson, McCourt, & Barnes-Holmes, 2013). IRAP은 인간의 언어와 인지에 대한 현대 행동주의적 설명인 관계구성 틀 이론(Relational Frame Theory, RFT; Hayes, Barnes-Holmes, & Roche, 2001)에 기초하여 제작한 절차이다(Hussey &

Barnes-Holmes, 2012). RFT에 따르면, 모든 언어적 행동은 관계적 행동이다(Hayes, Barnes-Holmes, & Roche, 2001). 즉, 인간의 언어와 인지는 맥락적으로 학습되고 통제된 능력으로, 임의적으로 사건과 사건 사이에 상호적·조합적인 관계를 형성하고 특정 사건의 관계에 기초해 그 사건의 기능을 다른 것으로 변화시킨다(Hayes et al., 2006). IRAP은 이러한 관계적 반응을 겨냥하였다. 게다가 IRAP은 반응시간에 제한을 두기 때문에, 참가자가 정교화된 관계적 반응을 이끌어내지 못하게 하거나 유의하게 감소시킬 수 있다(Barnes-Holmes, Barnes-Holmes, Stewart, Boles, & Shawn, 2010). 요컨대 참가자는 IRAP에서 자신의 반응을 의도적으로 조작할 수 없기 때문에 사회적 바람직성이거나 기만 등을 통제할 수 있다(Dawson et al., 2009; McKenna, 2007). IAT는 특정 신념에 포함되어 있다고 추측하는 연합의 지표만을 제공하여 특정 신념이 존재한다는 간접적인 증거만 제공하여 연합의 방향성이나 특성(관계)과 직접적 연합의 복잡한 구조(관계적 구성망)를 평가할 수 없기 때문에 복잡한 조건적 신념을 직접적으로 포착하는 데 사용할 수 없다(de Jong et al., 2001).

Relational Elaboration and Coherence (REC; Barnes-Holmes, Barnes-Holmes, Stewart, Boles & Shawn, 2010)모형은 IRAP를 통해 실험 이전에 확립된 참가자의 관계적 구성망을 파악할 수 있다고 제안한다. 본 연구에서의 종속지는 IRAP에서 참가자가 반응한 평균 반응시간이다. 이 반응시간은 IAT의 D-알고리듬(Greenwald, Nosek, & Banaji, 2003)에서 파생된  $D_{IRAP}$ -알고리듬을 이용하여  $D_{IRAP}$  점수(혹은 IRAP효과)로 변형된다(Barnes-Holmes, Barnes-Holmes, Stewart, & Boles, 2010).  $D_{IRAP}$  점수는 원자료에 대한 연령, 운동기술, 인지적 능력 등의 요인을 최소화하여 가외변인에 의한 오염을 축소할 수 있다는 장점이 있다(Greenwald, Nosek, & Banaji, 2003). Nicholson, McCourt와 Barnes-Holmes(2013)는 참가자가 반응하기 전에(키보드를 누르기 전에) 짧고 즉각적인 관계적 반응이 발생하고, 참가자가 기본적으로 실험 이전에 확립된 편향 혹은 태도와 불일치하는 규칙의 블록보다 일치하는 블록에서 더 빨리 반응한다고 가정했다. 보다 구체적인 내용은 ‘방법’에서 설명하였다.

이를 통해 IRAP은 참가자가 자극을 관계 맷는 특정한 방식에 대한 정보와 더불어 미래에도 그러한 방식으로 자극을 관계 맷을 가능성에 대한 정보를 제공할 수 있다(Hussey & Barnes-Holmes, 2012). 나아가 REC 모형은 참가자의 자동적인 평가가 단순한 연합이나 활성화에 머무르지 않고 다양한 자극 관계에 기초해 발생한다고 예측한다(Power, Barnes-Holmes, Barnes-Holmes, & Stewart, 2009). 요약하자면, IRAP은 단순한 연합이 아니라 개념 간 관계를 평가할 수 있기 때문에 IAT와 같은 다른 암묵적 측정을 활용

**Table 1.** The IRAP Stimuli and Subscales of DASS-K

Positive Antecedents	Negative Antecedents	Corresponding DASS-K subscales
일이 잘 풀릴 때	일이 나빠질 때	불편감
좋은 일이 있을 때	나쁜 일이 있을 때	불편감
내가 성공하면	내가 실패하면	절망
목표가 있을 때	목적이 없을 때	인생에 대한 평가절하
사람들에게 칭찬받을 때	사람들에게 비판받을 때	자기비하
무언가 시도할 때	아무 것도 할 수 없을 때	흥미/관여의 결여
좋은 일이 생기면	나쁜 일이 생기면	무쾌감증
일을 끝마칠 때	일을 미룰 때	무력감
Positive Response	Negative Response	
나는 행복하다고 느낀다.	나는 슬프다고 느낀다.	불편감
나는 쾌활하다고 느낀다.	나는 우울하다고 느낀다.	불편감
나는 긍정적으로 느낀다.	나는 희망이 없다고 느낀다.	절망
인생이 의미있다고 느낀다.	인생이 무의미하다고 느낀다.	인생에 대한 평가절하
내가 가치있다고 느낀다.	내가 가치없다고 느낀다.	자기비하
내가 열정적이라고 느낀다.	내가 흥미를 잃었다고 느낀다.	흥미/관여의 결여
나는 인생을 즐긴다.	나는 인생을 즐길 수 없다.	무쾌감증
나는 적극적이다.	나는 소극적이다.	무력감
Response Selection 1 참	Response Selection 2 거짓	

하는 것보다 유용하고(Hughes & Barnes-Holmes, 2011), 실험 이전에 확립된 참가자의 관계적 구성망을 평가하기 때문에 안정적인 인지적 특성을 파악할 수 있다.

Hussey와 Barnes-Holmes(2012)는 인지적 반응성을 탐색할 경우, 자기연합보다 사건에 대한 정서적 반응을 겨냥하는 방식이 적절할 수 있다고 제안한다. 그들은 Depression, Anxiety, Stress Scale (DASS; Lovibond & Lovibond, 1995)의 내용과 구조를 차용하여 IRAP의 자극으로 활용해 인지적 반응성을 측정했다. 본 연구는 Lee(2007)가 번안하여 사용한 DASS-K의 문항을 바탕으로 Hussey와 Barnes-Holmes(2012)의 IRAP 자극을 번안하여 사용했다. DASS 모형은 우울 증상을 불쾌감(Dysphoria), 절망(Hopelessness), 삶에 대한 평가절하(Devaluation of life), 자기비난(Self-deprecation), 관심/관여의 결여(Lack of interest/involvement), 무쾌감증(Anhedonia), 무기력(Inertia) 등 7가지 영역으로 이루어져 있다. 이러한 특성을 바탕으로 긍정적, 부정적 선행사건과 정서적 반응이 결합된 형태로 DASS 우울척도를 제시했다. 따라서 본 연구에서는 ‘어떤 선행사건(X)이 있으면, 나는 정서적으로 반응(Y)을 한다’는 공식에 따라 자극이 제시된다. 본 연구에서 활용한 IRAP은 자극의 개수를 짹수로 입력하는 버전이기 때문에, 우울의 초기 증상에서 가장 빈번하게 보고되는 불쾌감(Lovibond & Lovibond, 1995) 하위척도에서 2세트, 나머지 하위척도에서 6세트를 구성하여 총 8개의 자극 범주를 형성했다(Table 1).

요약하자면, 본 연구는 개인이 습관적으로 사용하는 정서조절

전략에 따른 우울, 불안, 스트레스와 인지적 반응성과 같은 심리적 상태의 차이를 알아보고자 하였다. 1) 명시적 수준에서 억제 집단이 재평가 집단보다 우울, 불안, 스트레스, 인지적 반응성을 더 많이 호소할 것, 2) 암묵적 수준에서 억제 집단이 재평가 집단보다 슬픈 기분에 민감한 인지구조를 나타낼 것이라는 두 가지 가설을 검증하고자 한다. 나아가 이를 바탕으로 치료적 시사점을 제공하고자 한다.

## 방 법

### 연구대상

대학생 494명을 대상으로 정서조절 질문지(Emotion Regulation Questionnaire, ERQ), Beck 우울증 척도(Beck's Depression Inventory, BDI), 우울·불안·스트레스 측정도구(Deression, Anxiety, Stress Scale-Korean, DASS-K), 우울민감성 척도(Korean Leiden Index of Depression Sensitivity-Revised, K-LEIDS-R)를 실시했다. 설문에 불성실하게 응답하거나 작성하지 않은 14명을 제외하고 총 480명의 자료를 분석했다. Mauss 등(2007)은 습관적으로 인지적 재평가를 사용하는 사람을 구분하기 위해 정서조절 질문지 상·하위 3분위수를 기준으로 높은 혹은 낮은 인지적 재평가 집단으로 구분했다. Shon(2005)은 정서조절 질문지의 인지적 재평가 척도 상위 30%와 표현 억제 척도 하위 30%를 인지적 재평가 성향집단, 표현 억제 척도 상위 30%와 인지적 재평가 척도 하위 30%를 표현 억

제 성향집단으로 구분했다. 본 연구에서는 보다 보수적으로 Shon(2005)의 연구에서 사용한 기준을 적용했다. 이 기준에 따라, 정서조절 질문지의 인지적 재평가 척도 상위 30%, 표현 억제 척도 하위 30%에 해당하는 인원을 인지적 재평가 성향집단(이하 재평가 집단), 표현 억제 척도 상위 30%, 인지적 재평가 척도 하위 30%에 해당하는 인원을 표현 억제 성향집단(이하 억제 집단)으로 분류하여 본 연구의 참가자로 선정했다.

본 연구의 대상자로 선정되어 실험 참여에 동의한 참가자는 재평가 집단 19명, 억제 집단은 23명이었다. 그 중에서 IRAP 연습블록을 통과하지 못한 2명(재평가 집단 1명, 억제 집단 1명)은 제외하였다.

## 도구

### 정서조절 질문지(ERQ)

ERQ는 습관적인 정서조절 전략의 개인차를 평가하기 위해 Gross 와 John(2003)이 개발했다. 국내에서는 Shon(2005)이 번안 및 타당화했다. 이 질문지는 총 10문항으로, 정서를 조절하기 위해 선행사건을 재해석하는 정도를 측정하는 인지적 재평가 척도가 6문항, 유발된 정서를 표현하지 않고 억제하는 정도를 측정하는 표현 억제 척도가 4문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 1점(전혀 그렇지 않다)에서 7점(매우 그렇다)까지 Likert식 7점 척도로 평정된다. Shon (2005)의 연구에서 내적 합치도는 인지적 재해석이  $\alpha=.85$ , 정서억제가  $\alpha=.73$ 으로 나타났다. 본 연구에서는 내적합치도가 인지적 재해석 척도에서  $\alpha=.86$ , 표현 억제 척도에서  $\alpha=.68$ 로 나타났다.

### Beck 우울증 척도(BDI)

BDI는 우울의 인지, 정서, 동기, 생리적 측면을 측정하기 위해 Beck, Ward, Mendelson, Mock과 Erbaugh(1961)가 개발한 척도로, 총 21 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 우울 증상의 정도를 0점에서 3 점까지 해당하는 4개 문장으로 기술하고, 개인이 문항을 평정한 점 수의 합은 개인이 호소하는 우울의 정도를 반영한다. 본 연구에서는 Lee와 Song(1991)이 번안한 척도를 사용하였고, Kim 등(2002)의 연구에서는 내적합치도가  $\alpha=.92$ 로 나타났다. 본 연구에서는 내적합치도가  $\alpha=.86$ 으로 나타났다.

### 우울, 불안, 스트레스 측정도구(DASS-K)

DASS-K는 개인의 우울, 불안, 스트레스 증상을 평가하기 위해 Lovibond와 Lovibond(1995)가 개발하고 Lee(2007)가 번안하여 사용한 척도로, 우울, 불안, 스트레스 반응의 3가지 척도가 각 14문항씩 총 42문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 0점(전혀 그렇지 않다)에서 3점(매우 많이 혹은 대부분의 시간 동안 나에게 해당)까지 Lik-

ert식 4점 척도로 평정된다. Lovibond와 Lovibond(1995)의 연구에서 내적합치도는 우울 척도  $\alpha=.92$ , 불안 척도  $\alpha=.88$ , 스트레스 척도  $\alpha=.92$ 였다. 본 연구에서는 내적합치도가 우울 척도  $\alpha=.92$ , 불안 척도  $\alpha=.85$ , 스트레스 척도  $\alpha=.88$ 로 나타났다.

### 우울 민감성 척도(K-LEIDS-R)

K-LEIDS-R는 우울 병력의 유무와 상관없이 우울증 재발 및 우울증 유발의 취약성 정도를 평가하기 위한 인지적 반응성을 측정하기 위해 Van der Does와 Williams(2003)가 개발하고 Shim(2013)이 번안 및 타당화한 척도이다. 총 34문항이며 공격성, 수용/대처, 반추, 위험회피, 자살, 통제/완벽주의 등 6개 하위척도로 구성되어 있다. 0점(전혀 그렇지 않다)에서 4점(매우 그렇다)까지 Likert식 4점 척도로 평정하고, 높은 점수는 높은 우울 민감성을 반영한다. Shim(2013)의 연구에서 내적 합치도(Cronbach's  $\alpha$ )가 .86이었고, 본 연구에서는  $\alpha=.90$ 으로 나타났다.

### Implicit Relational Assessment Procedure (IRAP)

IRAP 프로그램(Barnes-Holmes et al., 2010)은 지시문과 자극을 제시하고 모든 반응을 기록한다. IRAP의 측정단위는 자극이 출현하고 정반응이 방출하기까지 걸리는 반응대기시간이다. IRAP에서 한 블록은 32시행으로 구성된다. 예를 들어, Figure 1은 화면에 제시하는 시각적 자극 중 일부를 도식화했다. 실제 시행할 때 화살표와 일치·불일치 상자는 나타나지 않는다. 본 연구에서는 연습효과를 통제하기 위해 동일한 시행유형이 연속으로 두 번 제시하지 않고, 반응 선택지의 위치가 세 번 이상 동일한 위치에서 나타나지 않도록 설정했다. 또한 각 시행별로 의사난수(quasi-randomly)에 따라 반응선택이 바뀌도록 제한하여 각 블록에서 조합 가능한 32 가지 자극을 역균형화했다.

IRAP을 실시하면 참가자에게 네 가지 시행유형이 한 블록에 제시된다. 각각 긍정적 선행사건에 대한 긍정적 감정반응(이하 긍정-긍정 시행유형), 긍정적 선행사건에 대한 부정적 감정반응(이하 긍정-부정 시행유형), 부정적 선행사건에 대한 긍정적 감정반응(이하 부정-긍정 시행유형), 부정적 선행사건에 대한 부정적 감정반응(이하 부정-부정 시행유형)이다. 추가적으로 참가자는 IRAP에서 두 가지 규칙으로 시행유형에 반응해야 한다. 즉, A규칙 블록에서는 상황에 일치한 반응(예, 긍정적 선행사건에 대한 긍정적 정서반응)을 참으로, B규칙 블록에서는 상황에 불일치한 반응(예, 긍정적 선행사건에 대한 부정적 정서반응)이 참으로 반응해야 한다. 상이한 규칙의 블록에서 나타난 참가자의 반응 차이가 의미하는 바를 Table 2에 제시하였다.

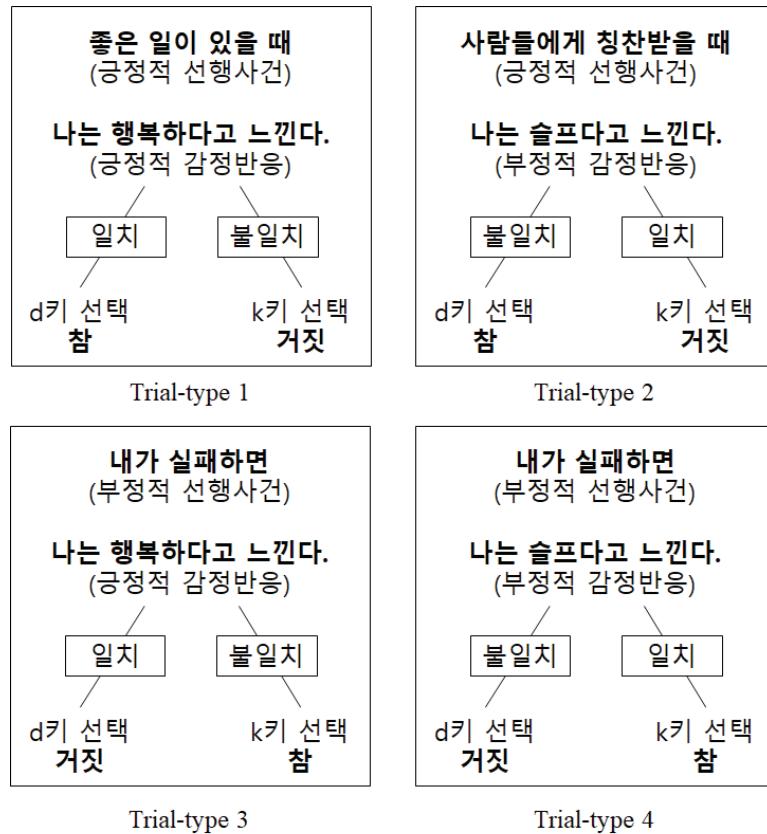


Figure 1. The examples of trial-types in IRAP.

Table 2. The Interpretation of Each Trial-types in IRAP

	Trial-type 1 Positive Antecedents Positive Response	Trial-type 2 Positive Antecedents Negative Response	Trial-type 3 Negative Antecedents Positive Response	Trial-type 4 Negative Antecedents Negative Response
<b>D score &gt; 0</b> (The response in A block is faster than the response in B block)	“True” is faster than “False” To respond as positive emotion to positive antecedents	“False” is faster than “True” Not to respond as negative emotion to positive antecedents	“False” is faster than “True” Not to respond as positive emotion to negative antecedents	“True” is faster than “False” To respond as negative emotion to negative antecedents
<b>D score &lt; 0</b> (The response in B block is faster than the response in A block)	“False” is faster than “True” Not to respond as positive emotion to positive antecedents	“True” is faster than “False” Respond as negative emotion to positive antecedents	“True” is faster than “False” To respond as positive emotion to negative antecedents	“False” is faster than “True” Not to respond as negative emotion to negative antecedents

본 연구에서는 이러한 IRAP 효과를 극대화하기 위해 IRAP를 이용한 선행연구(Hussey & Barnes-Holmes, 2012; Nicholson & Barnes-Holmes, 2012)를 참고하여 두 부정적 선행사건 시행유형(부정-긍정, 부정-부정 시행유형)의 점수를 양수에서 음수로, 음수에서 양수로 전환했다(Table 3). 따라서 양수의  $D_{IRAP}$  점수는 긍정적 정서반응 편향, 음수의  $D_{IRAP}$  점수는 부정적 정서반응 편향을 의미한다. 긍정적 정서반응 편향(전체  $D_{IRAP}$  점수 > 0)에서는 참가자가 긍정적 정서반응을 부정하는 것보다 확인하는 것이 더 빠르

고, 부정적 정서반응 편향(전체  $D_{IRAP}$  점수 < 0)에서는 참가자가 부정적 정서반응을 부인하는 것보다 확인하는 것이 더 빠르다는 것을 의미한다. 중립적 정서반응 편향(전체  $D_{IRAP}$  점수 = 0)에서는 참가자가 긍정 및 부정적 정서반응 모두를 확인하고 부인할 때 대략 유사한 속도로 반응한다는 것을 의미한다.

각 블록은 교대로 규칙을 제시(예, A-B-A-B)하며, 연습효과를 통제하기 위해 블록 내 시행유형이 제시하는 순서를 역균형화하여 각 참가자에게 제시했다. 기분유도 후에는 연습효과 통제를 위해

**Table 3.** The Interpretation of Each Trial-types in IRAP When the 3rd and 4th Trial-types are Inverted

	<b>Trial-type 1</b> Positive Antecedents Positive Response	<b>Trial-type 2</b> Positive Antecedents Negative Response	<b>Trial-type 3</b> Negative Antecedents Positive Response	<b>Trial-type 4</b> Negative Antecedents Negative Response
<b>D score &gt; 0</b> (The response in A block is faster than the response in B block)	To respond as positive emotion to positive antecedents	Not to respond as negative emotion to positive antecedents	To respond as positive emotion to negative antecedents	Not to respond as negative emotion to negative antecedents
<b>D score &lt; 0</b> (The response in B block is faster than the response in A block)	Not to respond as positive emotion to positive antecedents	Respond as negative emotion to positive antecedents	Not to respond as positive emotion to negative antecedents	To respond as negative emotion to negative antecedents

기분유도 전에 제시된 규칙의 순서를 역전시켰고 기분유도 전 측정과 동일하게 연습블록을 통과해야 검사블록으로 진행한다.

본 연구에서 참가자는 3쌍의 연습블록에서 사전에 설정한 기준을 달성해야 검사블록으로 넘어갈 수 있다. IRAP으로 인지적 반응성을 측정한 선행연구(Hussey & Barends-Holmes, 2012)는 연습블록에서 참가자가 80% 이상의 정확도와 3,000 ms 이하의 평균 반응시간을 달성해야 본 블록으로 진행할 수 있도록 기준을 설정했다. 본 연구는 보다 보수적으로 정답률 80%, 평균 반응시간 2,500 ms로 기준을 설정했다. 분석에는 오직 검사블록의 자료만 포함한다.

### 기분유도절차

기분상태 의존효과에 대한 연구에서 음악 및 자서전적 회상 기분 유도절차는 표준 절차로 간주된다(Scher, Ingram & Segal, 2005). 이 절차는 두 클래식 음악을 인용하는데, Albinoni의 “Adagio in G Minor”는 슬픈 기분을 유도하기 위해, Mozart의 “Divertimento 136”는 유도된 슬픈 기분을 제거하기 위해 사용하였다. 선행연구는 이 절차가 명시적 기분을 유의하게 변화시키는 데 효과가 있다고 보고하였다(Barnes-Holmes, Barnes-Holmes, Smeets, & Luciano, 2004; Cahill, Barnes-Holmes, Barnes-Holmes, & Rodriguez-Valverde, 2007; Clarke & Teasdale, 1985; Scher, Ingram, & Segal, 2005; Segal, Gemar, & Williams, 1999). 본 연구에서 두 작품은 7분으로 편집하였고, 참가자가 음량을 조절한 후 헤드셋으로 음악을 제시하였다.

### 연구절차

실험 절차는 기분유도 전 IRAP 측정, 슬픈 기분 유도(Albinoni의 “Adagio in G Minor”), 기분유도 후 IRAP 측정, 슬픈 기분 제거 (Mozart의 “Divertimento 136”)로 나누어진다. 모든 참가자는 실험을 시작하기 전에 연구에 대한 안내를 받고 연구 참가 동의서를 작성했다. 실험이 종료 후 참가자에게 소정의 보상을 지급하고 디브

리핑을 실시했다.

기분유도 전 측정에서 각 참가자는 실험실에 입실하면 연구 주제 및 절차에 대한 안내와 함께 연구 참여 동의서를 작성하고 IRAP에 대한 설명을 듣는다. 실험자는 참가자에게 화면의 지시문, 반응방법, IRAP의 형식을 알려준다. 참가자가 지시를 이해했다면, IRAP을 실시한다.

참가자가 연습블록을 끝내면 해당 블록에 대한 정답률과 반응대기시간에 대한 피드백이 화면에 제시된다. 만약 세 쌍의 연습 블록 이후 참가자가 정확도 및 반응 대기시간 기준에 도달하지 못한다면, 참가자를 실험에서 제외하고 해당 자료를 폐기시킨다. 본 연구에서는 상술했던 두 명의 참가자가 연습블록의 기준을 통과하지 못하여 제외하였다. 검사 블록에서 수행 기준을 적용하지 않았지만 검사블록에서 참가자의 정확도가 78% 이하인 경우나 참가자의 평균 반응 대기시간이 2,500 ms를 초과하면 해당 참가자의 자료를 폐기시켰다. 이 과정에서 해당된 참가자는 없었다. 모든 측정이 완료되면 참가자는 실험자에게 보고하고, 참가자는 선택적으로 5분 휴식하였다.

다음으로 클래식 음악을 이용하여 슬픈 기분을 유도하였다. 실험자는 선행연구(Barnes-Holmes et al., 2004; Cahill, Barnes-Holmes, Barnes-Holmes, & Rodriguez-Valverde, 2007)와 같이 참가자에게 지시했다.

“이제 클래식 음악을 들려드리겠습니다. 이 음악은 슬픈 기분을 만드는데 도움을 줄 겁니다. 하지만 음악만으로는 원하는 기분을 생성할 수 없기 때문에, OOO님을 슬프게 만든 어떤 것에 대하여 생각해야 합니다. 개인적으로 경험했던 슬픈 사건에 집중하는 것이 도움이 될 수 있습니다.”

지시를 받은 후 참가자는 헤드셋으로 슬픈 기분을 유도하는 클래식 음악을 듣는다(Albinoni의 “Adagio in G Minor”).

마지막으로 유도 후 측정에서 참가자는 두 번째로 IRAP을 측정한다. IRAP 측정을 완료한 후 참가자가 긍정적인 기분으로 실험실

에서 퇴장할 수 있도록 슬픈 기분을 유도하는 절차와 동일하게 긍정적 기분을 유도하는 절차를 적용했다. 이번에는 “행복하게 만드는 것을 생각하면서 음악을 들어주세요.”라고 지시한 후 Mozart의 “Divertimento 136”을 제시했다. 음악이 끝나면 참가자는 실험자에게서 연구에 대한 설명을 듣고 소정의 참가비를 지급받았다.

### 자료분석

본 연구에서 인구통계학적 자료와 설문조사 자료는  $\chi^2$  검증과 독립 표본  $t$  검증으로 분석했다. 기분유도 전후 인지적 반응성에 대한 실험설계는 집단 2 (재평가 집단, 억제 집단) X 시기 2 (기분유도 전·후) X IRAP 시행유형 4 (긍정-긍정, 긍정-부정, 부정-긍정, 부정-부정 시행유형) 혼합설계로, 참가자 간 변수로 집단을, 피험자 내 변수로 시기와 IRAP 시행유형을 설정하여 반복측정 분산분석(ANO-VAs)을 실시했다.

### 결 과

#### 연구 집단의 일반적 특성

분석에 사용된 참가자는 억제 집단 18명(남자 7명, 여자 11명), 재평가 집단 22명(남자 4명, 여자 18명)으로 성비에 따른 차이는 통계적으로 유의하지 않았다,  $\chi^2(1) = 2.13, ns$ . 억제 집단의 평균연령은 20.44 ( $SD = 2.40$ )세이고, 재평가 집단의 평균 연령은 20.14 ( $SD = 2.46$ )세로 집단 간 연령은 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않았다,  $t(38) = .39, ns$ . 각 집단의 인구통계학적 특성과 정서조절 질

문지 각 척도의 평균 점수를 Table 4에 제시했다.

#### 명시적 수준에서 각 집단의 우울, 불안, 스트레스, 인지적 반응성의 차이

재평가 집단과 억제 집단의 우울, 불안, 스트레스 척도 점수와 인지적 반응성 척도 점수의 평균을 Table 5에 제시했다. BDI에서 억제 집단은 재평가 집단보다 통계적으로 유의하게 높은 점수를 보였다,  $t(39) = 2.708, p < .05$ . 특히, 억제 집단의 점수(13.56점)는 BDI에서 경도 우울 수준에 해당했다. DASS-K에서도 우울 척도에서 억제 집단은 재평가 집단보다 통계적으로 유의하게 높은 점수를 보였고,  $t(39) = 3.31, p < .05$ , 경도 우울 수준(11.61점)에 해당했다. 불안 척도에서는 유의한 차이를 보이지 않았으나,  $t(39) = 1.84, ns$ , 억제 집단은 경도 불안(9.61점)에 해당하는 점수를 보였다. 스트레스 척도에서도 억제 집단은 재평가 집단보다 유의하게 높은 스트레스를 보고하였다,  $t(39) = 2.83, p < .05$ . 우울 민감성 척도에서도 억제 집단은 재평가 집단보다 유의하게 높은 점수를 보였다,  $t(39) = 2.60, p < .05$ .

#### 암묵적 수준에서 집단 간 인지적 반응성의 차이

집단(억제 성향집단, 재평가 성향집단), 시기(기분유도 전, 기분 유도 후), 시행유형에 따른  $2 \times 2 \times 4$  반복측정 분산분석 결과를 Table 6에 제시했다. 분석 결과, 시행유형의 주효과가 통계적으로 유의하다고 나타났고,  $F(3,114) = 55.212, p < .05$ , 집단과 시기의 상호작용,  $F(1,38) = 11.747, p < .05$ , 집단과 시행유형의 상호작용,  $F(3,114) = 2.980, p < .05$ , 시기와 시행유형의 상호작용,  $F(3,114) = 3.766, p < .05$ .

Table 4. Demographic Characteristics of Participants and the Scores of ERQ

	Emotion suppression trait (N=18)		Cognitive Reappraisal trait (N=22)		<i>t</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
Age	20.44	2.396	20.14	2.455	
ERQ	CR	21.39	34.36	3.513	
	EI	20.67	9.95	1.864	

Note. ERQ=Emotion Regulation Questionnaire.

Table 5. The Scores of Depression, Anxiety, Stress and Cognitive Reactivity in Each Groups

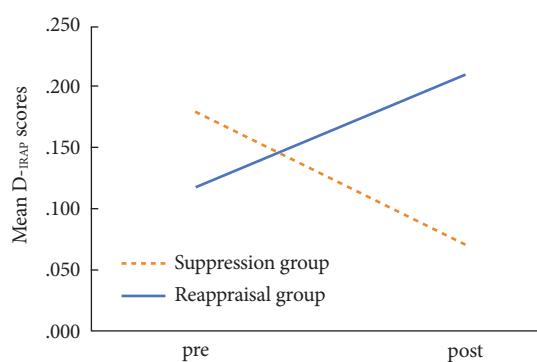
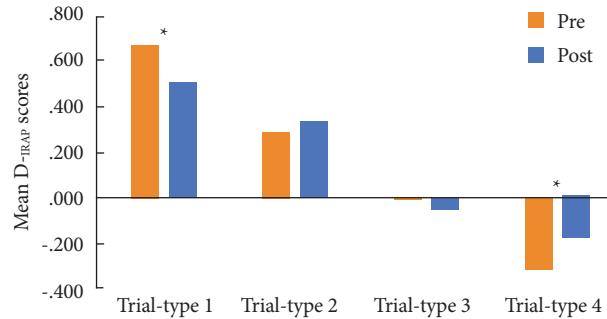
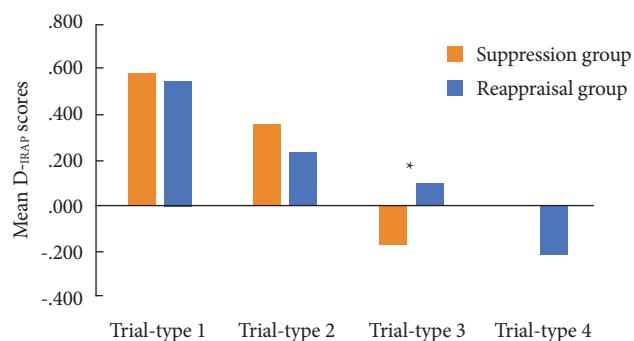
	Emotion suppression trait (N=18)		Cognitive Reappraisal trait (N=22)		<i>t</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
BDI	13.56	8.570	7.64	6.090	2.550*
DASS-K					
Depression	11.61	8.183	4.64	5.029	3.311*
Anxiety	9.61	8.154	5.46	5.561	1.841
Stress	12.44	8.860	6.18	4.915	2.830*
K-LEIDS-R	57.17	14.857	45.05	17.863	2.299*

\* $p < .05$ .

**Table 6.** The Result of Repeated Measures ANOVA

	SS	df	MS	F	$\eta^2$	Bonferroni
Between-participant						
Groups (A)	.125	1	.125	1.573	.040	
Error	3.024	38	.080			
Within-participant						
Period (B)	.004	1	.004	.059	.002	
A*B	.790	1	.790	11.747*	.236	
Error (B)	2.556	38	.067			
Trial-types (C)	29.411	3	9.804	55.212*	.592	c1 > c2 > c3 > c4
A*C	1.587	3	.529	2.980*	.073	
Error (C)	20.242	114	.178			
B*C	.951	3	.317	3.766*	.090	
A*B*C	.248	3	.083	.981	.025	
Error (B*C)	9.598	114	.084			

c1 = positive-positive; c2 = positive-negative; c3 = negative-positive; c4 = negative-negative.

\* $p < .05$ .**Figure 2.** The mean D-IRAP score by groups and trial-types.**Figure 4.** The mean D-IRAP score by period and trial-types.\* $p < .05$ .**Figure 3.** The mean D-IRAP score by groups and trial-types.\* $p < .05$ .

$p < .05$ , 이 통계적으로 유의하게 나타났다. 시기,  $F(1,38) = .059$ , ns, 집단,  $F(1,38) = 1.573$ , ns, 의 주효과와 집단, 시기, 시행유형의 삼원 상호작용,  $F(3,114) = .981$ , ns, 은 유의하지 않았다. 시행유형에 따른 주효과 분석에서 긍정-긍정, 긍정-부정, 부정-긍정, 부정-부정 시행

유형 순으로 D<sub>IRAP</sub> 점수가 높게 나타났다.

상호작용효과를 구체적으로 알아보기 위해 단순 주효과 분석을 실시했다. 시기와 집단의 단순 주효과 분석 결과(Figure 2), 기분유도 전에는 재평가 집단과 억제 집단 모두 긍정적 정서반응 편향(평균 D<sub>IRAP</sub> 점수  $> 0$ )을 보이며 유의한 차이가 나타나지 않았다,  $F(1,38) = 2.071$ , ns. 그러나 기분유도 후 억제 집단이 재평가 집단보다 평균 DIRAP 점수가 통계적으로 유의하게 작았다,  $F(1,38) = 9.934$ ,  $p < .01$ . 그리고 재평가 집단은 기분유도 후 평균 D<sub>IRAP</sub> 점수가 유의하게 증가하였으나,  $F(1,21) = 6.359$ ,  $p < .05$ , 억제 집단은 기분유도 후 유의하게 감소했다,  $F(1,17) = 5.367$ ,  $p < .05$ . 이는 억제 집단이 재평가 집단보다 슬픈 기분에 민감하다고 시사한다.

시행유형과 집단의 상호작용을 알아보기 위한 단순 주효과 분석 결과(Figure 3), 다른 시행유형에서는 집단 간 유의한 차이를 보이지 않았으나 부정-긍정 시행유형에서만 통계적으로 유의한 차이가 나타났다,  $F(1,38) = 7.030$ ,  $p < .05$ . 구체적으로 재평가 집단은 부정-

**Table 7. The Group Differences about before/after Mood Induction in Each Trial-types**

	Emotion suppression trait (N=18)			Cognitive Reappraisal trait (N=22)		
	pre (M±SD)	post (M±SD)	t	pre (M±SD)	post (M±SD)	t
Trial-type 1	.691±.261	.456±.245	3.958*	.587±.333	.495±.308	1.203
Trial-type 2	.410±.237	.295±.354	1.076	.140±.370	.331±.319	-2.249*
Trial-type 3	-.138 ±.488	-.199 ±.351	.448	.104±.422	.087±.293	.222
Trial-type 4	-.251±.247	-.268±.334	.192	-.360±.388	-.071±.388	-3.550*

\* $p < .05$ .

긍정 시행유형에서 긍정적 정서반응 편향(평균  $D_{IRAP}$  점수 $>0$ )을 보였으나, 억제 집단은 부정적 정서반응 편향을 보였다(평균  $D_{IRAP}$  점수 $<0$ ). 이러한 집단차이는 재평가 집단과 억제 집단이 정서를 조절하기 위해 부정적인 상황에 반응하는 방식에서 차이가 있기 때문에 나타난 것으로 보인다.

마지막으로, 시행유형과 시기의 상호작용을 구체적으로 알아보기 위한 단순 주효과 분석 결과(Figure 4), 긍정-긍정 시행유형,  $F(1,39) = 9.591$ ,  $p < .05$ , 과 부정-부정 시행유형,  $F(1,39) = 5.770$ ,  $p < .05$ ,에서 기분유도 전후에 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 긍정-긍정 시행유형은 기분유도 전 측정보다 기분유도 후 긍정적 정서반응 편향이 낮아진 반면 부정-부정 시행유형은 기분유도 후 부정적 정서반응 편향이 오히려 낮아졌다.

비록 본 연구결과에서 삼원상호작용이 유의하게 나타나지는 않았지만 시기와 시행유형의 상호작용을 자세히 알아보기 위해 각 집단의 시행유형에 대해서 기분유도 전후 대응표본  $t$  검증을 실시하였다. 그 결과, 억제 집단은 기분유도 후 긍정-긍정 시행유형에서 긍정적 정서반응 편향이 유의하게 감소하였고,  $t(17) = 3.958$ ,  $p < .05$ , 다른 시행유형에서는 기분유도 전후 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 반면 재평가 집단은 기분유도 후 긍정-부정 시행유형에서 긍정적 정서반응 편향이 유의하게 증가하였고,  $t(21) = -2.249$ ,  $p < .05$ , 부정-부정 시행유형에서 부정적 정서반응 편향이 유의하게 감소한데 비해,  $t(21) = -3.550$ ,  $p < .05$ . 다른 시행유형에서는 기분유도 전후 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이는 각 집단이 슬픈 기분을 조절하는 방식의 차이를 나타낸다.

## 논 의

본 연구는 Gross의 정서조절 이론을 중심으로 습관적인 정서조절 전략에 따라 인지적 반응성에서 차이가 있는지 알아보았다. 연구 결과를 검토하면 다음과 같다.

먼저, 명시적 수준에서 참가자가 호소하는 증상 및 인지적 반응성의 차이를 알아보기 위해  $t$  검증을 실시했다. 억제 집단은 재평가

집단에 비해 유의하게 더 많은 우울 및 스트레스를 보고했고, 유의하게 더 높은 인지적 반응성을 보였다. 이러한 결과는 정서조절에 대한 선행연구와 일치하는 맥락으로, 인지적 재평가는 정서반응 경향성을 활성화하기 전에 정서를 조절하기 때문에 이미 형성된 반응을 다루는 표현 억제보다 부정적 정서를 감소시키는데 효과적이었다(Oschner & Gross, 2005). 나아가 억제 집단은 DASS-K에서 경도 수준의 우울, 불안, 스트레스를 보고했는데, 이는 억제 전략이 우울 및 불안과 관련 있다는 선행연구(Beevers, Wenzlaff, Hayes, & Scott, 1999; Betts, Gullone, & Allen, 2009)를 지지하는 결과이다. 이러한 연구결과는 습관적으로 사용하는 정서조절 전략에 따라 심리적 상태가 다르다는 것을 보여주어 연구가설 1을 지지한다.

다음으로 암묵적 수준에서 집단 간 인지적 반응성의 차이를 알아보기 위해 IRAP 측정의 결과를 반복측정 분산분석한 결과, 시행유형의 주효과, 시기와 집단의 상호작용, 집단과 시행유형의 상호작용, 시기와 시행유형의 상호작용 효과가 나타났다. 시행유형의 주효과는 제시하는 자극에 따라 참가자가 다르게 반응하여 나타난 결과로, 시행유형의 구분이 유효하다고 시사한다.

집단과 시기의 상호작용 효과에 대한 단순 주효과 분석 결과에서 억제 집단은 인지적 반응성을 측정한 선행연구(Hussey & Barnes-Holmes, 2012)의 우울집단과, 재평가 집단은 통제집단과 유사한 양상을 보였다. 이 연구에서 우울집단과 통제집단은 기분유도 전에는 긍정적 정서반응 편향을 보이며 유의한 차이가 나타나지 않았지만 슬픈 기분 상태에서 우울집단은 긍정적 정서반응 편향이 유의하게 감소하고 통제집단은 유의하게 증가하여 결국 두 집단 간 평균  $D_{IRAP}$  점수에서 유의한 차이가 나타났다. 이러한 결과는 인지적 재평가 전략 성향집단은 슬픈 기분에 민감하지 않지만 표현 억제 성향집단은 슬픈 기분에 민감한 것으로 보인다. 이는 우울회복집단과 통제집단이 기분유도 전에는 특질적 정서조절 전략에서 유의한 차이를 보이지 않았으나, 슬픈 기분상태에서는 우울회복집단이 유의하게 정서를 억제했다는 선행연구(Ehring, Tuschen-Caffier, Schnull, Fischer, & Gross, 2010)를 지지하는 맥락으로, 우울에 취약한 사람은 우울한 인지적 구조를 활성화시키는 상황에 직면할

경우 정보를 역기능적으로 처리한다는 점(Ingram, Bernet, & McLaughlin, 1994; Jeanne, Gross, Persons, & Hahn, 1998)을 감안하면 슬픈 기분에 민감한 표현 억제 성향집단은 우울에 보다 취약한 인지구조를 가지고 있을 수 있다.

집단과 시행유형의 상호작용에 대한 단순 주효과 분석 결과, 억제 집단은 부정적 정서반응 편향( $D_{IRAP}$  점수<0), 재평가 집단은 긍정적 정서반응 편향( $D_{IRAP}$  점수>0)을 보여 부정-긍정 시행유형에 서만 유의하게 차이를 보였다. 이러한 결과는 인지적 재평가 전략이 부정적 정서를 경감시키는 데 효율적(Mauss, Cook, Cheng, & Gross, 2007; Ochsner & Gross, 2004)인 반면 표현 억제 전략은 부정적 정서경험을 감소시키지 않는다는 선행연구(Harris, 2001)에 대한 실증적인 근거를 제공한다. 즉, 본 연구 결과는 재평가 집단은 부정적인 상황에서 정서를 조절하기 위해 긍정적으로 반응하지만, 억제 집단은 부정적인 상황에서 부정적으로 반응하므로 부정적인 정서를 조절하는 데 효율적이지 않다고 시사한다. 이에 대해 Gross (2001)는 인지적 재평가 전략이 정서생성과정의 초기에 발생하여 정서유도상황을 중화시키는 반면 표현 억제 전략은 정서가 발생한 후에 발생한 정서의 표현을 억제한다고 보았고, 이로 인해 각 전략이 부정적인 정서를 조절하는 데에서 차이가 나타난다고 설명했다.

한편, 시기와 시행유형의 상호작용 효과를 알아보기 위한 단순 주효과 분석을 실시했다. 기분유도 전 측정과 비교했을 때, 기분유도 후 긍정-긍정 시행유형에서 평균  $D_{IRAP}$  점수가 유의하게 감소(긍정적 정서반응 편향 감소)하였으나 부정-부정 시행유형에서 평균  $D_{IRAP}$  점수는 유의하게 증가(부정적 정서반응 감소)했다. 다른 시행 유형에서는 기분유도에 따른 유의한 변화가 나타나지 않았다. 이러한 결과를 보다 자세히 알아보기 위해 기분유도 전후 시행유형에 대한 각 집단의 대응표본  $t$  검정을 실시하였다. 억제 집단은 기분유도 후 긍정-긍정 시행유형에서 평균  $D_{IRAP}$  점수가 유의하게 감소했고, 다른 시행유형에서는 유의한 변화가 나타나지 않았다. 반면 재평가 집단은 긍정-부정, 부정-부정 시행유형에서 평균  $D_{IRAP}$  점수가 모두 유의하게 증가하였고, 다른 시행유형에서는 유의한 변화가 나타나지 않았다. 즉, 억제 집단은 슬픈 기분상태일 때 긍정적인 상황에 대해서도 덜 긍정적(즉 부정적)으로 반응했고 재평가 집단은 슬픈 기분상태에서 긍정 및 부정적인 상황에서 오히려 긍정적으로 반응했다. 이는 슬픈 기분상태에서 억제와 재평가 전략이 각각 다른 ‘정서반응 경향성(Gross, 1998)’을 형성했다고 제시한 결과로, 억제와 재평가 전략의 효과에 대한 선행연구(Butler et al., 2003; Gross, 2001)를 지지한다. 특히, 억제 전략은 부정적인 정서경험을 감소시키지 않았고(Gross, 1998; Harris, 2001), 긍정적인 정서경험을 감소시킬 수 있었다(Gross & Levenson, 1997).

여제 집단이 재평가 집단보다 슬픈 기분에 민감한 인지구조를 나타낼 것이라는 연구가설 2를 뒷받침하는 근거를 제공한다.

본 연구에서는 습관적으로 사용하는 정서조절 전략에 따라 슬픈 기분에 대한 반응성에서 차이가 나타난다는 결과를 제시했다. 이러한 발견은 정서조절 전략의 습관적인 사용이 인지적 반응성에서 나타나는 개인차와 관련이 있다는 실증적인 근거를 제공할 뿐만 아니라 우울장애의 예방 및 치료적 개입에 대한 기초자료로 활용될 수 있다. 즉, 억제 전략의 지속적인 사용은 슬픈 기분에 보다 민감하게 반응하는 인지적 반응성을 발달시킬 수 있다. MBCT나 수용전념치료와 같은 맥락적 인지행동치료는 우울감을 비판적으로 보유하는 방법과 그러한 정서에 대한 반응성을 약화시키는 방법을 제공한다. 이를 통해 인지적 반응성과 우울 재발 사이의 연결고리를 봉괴시키는 데 도움을 줄 수 있다(Hussey & Barnes-Holmes, 2012).

본 연구의 의의는 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서 실험적으로 기분을 유도하고 IRAP라는 암묵적 측정도구를 활용하여 정서조절 전략과 우울의 관계에 대한 실증적인 근거를 제공했다는 점이다. 정서조절 전략의 습관적인 사용에 대한 결과를 알아본 선행연구들은 대부분 자기보고식 측정 혹은 상관관계를 알아보았고(Dennis, 2007; Kashdan & Steger, 2006; Shin & Chae, 2011; Shon, 2005; Ye & Oh, 2012), 실험적 절차를 활용하더라도 자기보고식으로 종속치를 측정하여(Ehring, Fischer, Scnulle, Bosterling, & Tuschen-Caffier, 2008; Ehring, Tuschen-Caffier, Schnulle, Fisher, & Gross, 2010; Mauss, Cook, Cheng, & Gross, 2007; Memedovic, Grisham, & Denson, 2010) 정서조절 전략과 우울의 기제 간 관계를 탐색하는 데 한계가 있었다. 보다 구체적으로 정서조절과 우울 증상 혹은 재발의 관계를 살펴본 선행연구(Ehring et al., 2008, 2010)에서는 우울에서 회복된 집단과 우울한 적 없는 집단으로 구분하여 슬픈 기분을 유도 후 각 집단에서 사용한 정서조절 전략을 자기보고식으로 측정하는 데 그쳤다. 암묵적 측정의 구조가 우울의 인지이론과 일치한다는 주장(Hussey & Barnes-Holmes, 2012)을 고려하면, 본 연구는 습관적인 정서조절 전략에 따라 집단을 구분하고 슬픈 기분을 유도한 후 정서조절 전략 집단의 인지적 구조를 측정 및 비교했기 때문에 정서조절의 실패가 우울에 취약한 상태로 이어질 수 있다는 주장에 대한 실증적인 근거를 제공할 수 있다.

둘째, 인지적 반응성의 개인차에 대한 설명을 제공한다. 본 연구에서는 정서조절 전략과 인지적 반응성의 관계를 알아보기 위해 습관적으로 사용하는 정서조절 전략에 따라 집단을 구분하여 그 결과를 측정하였다. 선행연구는 정서조절의 반복적인 실패가 정서조절 장애 혹은 곤란으로 이어지며 심한 경우 다양한 정신병리를

초래할 수 있다고 시사한다. 하지만 정서조절에 대한 많은 선행연구는 병리 집단과 통제 집단으로 구분하여 각 집단이 사용하는 정서조절 전략을 측정하는 데 그쳐(Egloff, Schmukle, Burns, & Schwerdfeger, 2006; Kring & Werner, 2004; Rude & McCarthy, 2003) 정서조절과 우울증의 관련성을 직접적으로 설명하지 못하는 한계가 있었다. 게다가 IRAP을 통해 암묵적 수준에서 정서조절 전략에 따른 인지구조(인지적 반응성)를 측정했다는 점을 고려하면, 습관적으로 사용하는 정서조절 전략이 결과적으로 우울에 취약한 인지구조에 기여할 수 있다는 근거 뿐만 아니라 인지적 반응성에서 나타나는 개인차에 대한 설명을 제공한다고 볼 수 있다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다.

첫째, 기분 유도 후 참가자들이 사용한 정서조절 전략을 회상했는지 측정하지 않았다. 하지만 Gross와 John(2003)은 ERQ의 3개월 검사-재검사 신뢰도가 .69라고 보고하였고, 결정적으로 정서조절 전략은 비교적 안정적인 특질을 반영할 수 있다(Oschner & Gross, 2005). 이러한 결과는 비록 본 연구에서 기분유도 후 참가자들이 사용한 정서조절 전략을 측정하지 않았으나 본 연구의 결과가 타당할 수 있다고 시사한다.

둘째, 본 연구에서는 기분유도 절차의 효과를 확인하지 않았다. 본 연구에서 사용한 기분유도 절차를 사용한 선행연구(Barnes-Holmes, Barnes-Holmes, Smeets, & Luciano, 2004; Cahill, Barnes-Holmes, Barnes-Holmes, & Rodriguez-Valverde, 2007; Clarke & Teasdale, 1985; Scher, Ingram, & Segal, 2005; Segal, Geamar, & Williams, 1999)에서 그 효과가 입증되었다. 추가적으로 본 연구에서 기분유도 후 IRAP 측정 결과, 슬픈 기분을 유도한 후 억제 집단은 긍정적인 상황에서 긍정적인 반응이 감소하고 재평가 집단은 모든 상황에서 부정적인 반응이 감소했다. 이는 본 연구에서 사용한 기분유도 절차가 두 집단 모두에게서 부정적인 '기분'을 유도하는 데 성공했고, 두 집단이 각각 다른 '정서반응 경향성'을 형성하였다고 시사한다. 이를 고려하면 본 연구에서 사용한 기분유도 절차가 효과가 있었다고 볼 수 있다.

셋째, 각 집단의 참가자는 모두 대학생으로 구성되어 있고, 비교적 적은 표본을 활용하였으므로 신중하게 결과를 일반화해야 한다. 본 연구에서 정서조절 전략의 사용과 슬픈 기분에 취약한 인지구조의 관계를 알아보았다. 이는 참가자의 연령 등 가외 변수가 결과에 영향을 미칠 수 있다. 따라서 다양한 연령대와 집단을 표집한 반복검증이 필요하다.

넷째, 본 연구에서는 명시적 및 암묵적 수준의 관계를 직접적으로 확인하지 않았다. 인지적 반응성은 우울의 재발을 설명하는 변인이지만, 본 연구에서 알아본 암묵적 수준이 명시적 수준에 어떠

한 영향을 미치는지는 알 수 없다. 우울에 취약한 개인의 명시적 및 암묵적 인지와 그 관계를 파악한다면 보다 효율적인 우울증의 치료와 재발방지에 기여할 수 있을 것이다.

## References

- Abela, J. R. Z., & Hankin, B. L. (2008). Depression in children and adolescents: Causes, treatment, and prevention. In J. R. Z. Abela & B. L. Hankin (Eds.). *Handbook of depression in children and adolescents* (pp. 3-5). New York: Guilford Press.
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30, 217-237.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. Washington, DC: American Psychiatric Pub.
- Barlow, D. H. (2000). Unraveling the mysteries of anxiety and its disorders from the perspective of emotion theory. *American Psychologist*, 55, 1247.
- Barnes-Holmes, D., Barnes-Holmes, Y., Power, P., Hayden, E., Milne, R., & Stewart, I. (2006). Do you really know what you believe? Developing the Implicit Relational Assessment Procedure (IRAP) as a direct measure of implicit beliefs. *The Irish Psychologist*, 32, 169-177.
- Barnes-Holmes, D., Barnes-Holmes, Y., Stewart, I., & Boles, S. (2010). A sketch of the Implicit Relational Assessment Procedure (IRAP) and the Relational Elaboration and Coherence (REC) model. *The Psychological Record*, 60, 527.
- Barnes-Holmes, Y., Barnes-Holmes, D., Smeets, P. M., & Luciano, C. (2004). A derived transfer of mood functions through equivalence relations. *The Psychological Record*, 54, 95.
- Beck, A. T. (2008). The evolution of the cognitive model of depression and its neurobiological correlates. *American Journal of Psychiatry*, 165, 969-977.
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Beevers, C. G., Wenzlaff, R. M., Hayes, A. M., & Scott, W. D. (1999). Depression and the ironic effects of thought suppression: Therapeutic strategies for improving mental control. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 6, 133-148.
- Betts, J., Gullone, E., & Allen, J. S. (2009). An examination of emotion regulation, temperament, and parenting style as potential predictors of adolescent depression risk status: A correlational study. *British Journal of Developmental Psychology*, 27, 473-485.
- Butler, A. C., Hokanson, J. E., & Flynn, H. A. (1994). A comparison of self-esteem lability and low trait self-esteem as vulnerability factors for depression. *Journal of Personality and Social Psychology*,

- gy, 66, 166.
- Butler, E. A., Egloff, B., Wilhelm, F. H., Smith, N. C., Erickson, E. A., & Gross, J. J. (2003). *The social consequences of expressive suppression*. *Emotion*, 3, 48.
- Cahill, J., Barnes-Holmes, Y., Barnes-Holmes, D., & Rodriguez-Valverde, M. (2007). The derived transfer and reversal of mood functions through equivalence relations: II. *The Psychological Record*, 57, 373.
- Campbell-Sills, L., Barlow, D. H., Brown, T. A., & Hofmann, S. G. (2006). Effects of suppression and acceptance on emotional responses of individuals with anxiety and mood disorders. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 1251-1263.
- Clark, D. A., Beck, A. T., & Alford, B. A. (1999). *Scientific foundations of cognitive theory and therapy of depression*. New York: Wiley.
- Clark, D. M., & Teasdale, J. D. (1985). Constraints on the effects of mood on memory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 1595.
- Cole, P. M., Michel, M. K., & Teti, L. O. D. (1994). The development of emotion regulation and dysregulation: A clinical perspective. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59, 73-102.
- De Houwer, J. (2002). The Implicit Association Test as a tool for studying dysfunctional associations in psychopathology: Strengths and limitations. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 33, 115-133.
- Dennis, T. A. (2007). Interactions between emotion regulation strategies and affective style: Implications for trait anxiety versus depressed mood. *Motivation and Emotion*, 31, 200-207.
- Egloff, B., Schmukle, S. C., Burns, L. R., & Schwerdtfeger, A. (2006). Spontaneous emotion regulation during evaluated speaking tasks: Associations with negative affect, anxiety expression, memory, and physiological responding. *Emotion*, 6, 356-366.
- Ehring, T., Fischer, S., Schnüller, J., Bösterling, A., & Tuschen-Caffier, B. (2008). Characteristics of emotion regulation in recovered depressed versus never depressed individuals. *Personality and Individual Differences*, 44, 1574-1584.
- Ehring, T., Tuschen-Caffier, B., Schnüller, J., Fischer, S., & Gross, J. J. (2010). Emotion regulation and vulnerability to depression: Spontaneous versus instructed use of emotion suppression and reappraisal. *Emotion*, 10, 563.
- Fiedler, K., & Bluemke, M. (2005). Faking the IAT: Aided and unaided response control on the Implicit Association Tests. *Basic and Applied Social Psychology*, 27, 307-316.
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1464.
- Greenwald, A. G., Nosek, B. A., & Banaji, M. R. (2003). Understanding and using the implicit association test: I. An improved scoring algorithm. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 197.
- Gross, J. J. (1998). Antecedent-and response-focused emotion regulation: Divergent consequences for experience, expression, and physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 224.
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2, 271.
- Gross, J. J. (2001). Emotion regulation in adulthood: Timing is everything. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 214-219.
- Gross, J. J. (2015). Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological Inquiry*, 26, 1-26.
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 348.
- Gross, J. J., & Levenson, R. W. (1997). Hiding feelings: The acute effects of inhibiting negative and positive emotion. *Journal of Abnormal Psychology*, 106, 95.
- Hamilton, E. W., & Abramson, L. Y. (1983). Cognitive patterns and major depressive disorder: A longitudinal study in a hospital setting. *Journal of Abnormal Psychology*, 92, 173.
- Harkness, K. L., & Lumley, M. N. (2008). Child abuse and neglect and the development of depression in children and adolescents. In K. L. Harkness, & M. N. Lumley (Ed.). *Handbook of Depression in Children and Adolescents* (pp. 466-488). New York: Guilford Press.
- Harris, C. R. (2001). Cardiovascular responses of embarrassment and effects of emotional suppression in a social setting. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 886.
- Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., & Roche, B. (2001). *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition*. New York: Springer Science & Business Media.
- Hollon, S. D., Kendall, P. C., & Lumley, A. (1986). Specificity of depressotypic cognitions in clinical depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 95, 52.
- Hughes, S., & Barnes-Holmes, D. (2011). On the formation and persistence of implicit attitudes: New evidence from the Implicit Relational Assessment Procedure (IRAP). *The Psychological Record*, 61, 391.
- Hussey, I., & Barnes-Holmes, D. (2012). The implicit relational assessment procedure as a measure of implicit depression and the role of psychological flexibility. *Cognitive and Behavioral Practice*, 19, 573-582.
- Ingram, R. E., Bernet, C. Z., & McLaughlin, S. C. (1994). Attentional allocation processes in individuals at risk for depression. *Cognitive Therapy and Research*, 18, 317-332.
- ISSP Research Group. (2013). *International Social Survey Programme: Health and Health Care-ISSP 2011*. [Data file]. Re-

- trieved from <https://dbk.gesis.org/dbksearch/sdesc2.asp?no=5800&search=&search2=&field=&field2=&DB=&tab=0&notabs=&nf=1&af=&ll=10>
- Jeanne, M., Gross, J. J., Persons, J. B., & Hahn, J. (1998). Mood matters: Negative mood induction activates dysfunctional attitudes in women vulnerable to depression. *Cognitive Therapy and Research*, 22, 363-376.
- Kashdan, T. B., & Steger, M. F. (2006). Expanding the topography of social anxiety an experience-sampling assessment of positive emotions, positive events, and emotion suppression. *Psychological Science*, 17, 120-128.
- Kim, J. H., Cho, Y. R., Park, S. H., Kim, H. R., Kim, S. H., & Pyo, K. S. (2002). Factor structure of the Korean version of the Beck Depression Inventory (BDI): An application of confirmatory factor analysis in clinical samples. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 21, 843-857.
- Kring, A. M., & Werner, K. H. (2004). Emotion regulation in psychopathology. In P. Philippot & R. S. Feldman (Eds.), *The regulation of emotion* (pp. 359-385). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Lau, M. A., Segal, Z. V., & Williams, J. M. G. (2004). Teasdale's differential activation hypothesis: Implications for mechanisms of depressive relapse and suicidal behaviour. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 1001-1017.
- Lee, D. H., Kwak, H. W., Lee, J. H., Chang, M. S., & Koo, B. H. (2016). Emotion Regulation and Trait anxiety: Spontaneous Versus Instructed Use of Emotion Suppression and Reappraisal strategy. *The Korean Journal of Health Psychology*, 21, 527-548.
- Lee, J. H., Kwak, H. W., Lee, S. I., & Chang, M. S. (2013). Emotional Regulation in Young Adults with Borderline Personality Traits: Focusing on Inhibitory Functions for Emotional Stimuli, Emotional Hyper-Reactivity, and Emotional Dysregulation. *The Korean Journal of Clinical Psychology*, 32, 543-565.
- Lee, J. Y., & Kwon, S. M. (2006). Relationship Between Emotion Regulation and Psychopathology: Recent Research Trends and Future Research Tasks. *The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*, 18, 461-493.
- Lee, K. W. (2007). *Relations between depression, anxiety, stress and the concentration of urinary hydroxyproline and Proline* (unpublished doctoral dissertation). Yonsei University, Seoul, Korea.
- Lee, Y. H., & Song, J. Y. (1991). A Study of the Reliability and the Validity of the BDI, SDS, and MMPI-D Scales. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 10, 98-113.
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33, 335-343.
- Martin, M. (1990). On the induction of mood. *Clinical Psychology Review*, 10, 669-697.
- Mauss, I. B., Cook, C. L., Cheng, J. Y., & Gross, J. J. (2007). Individual differences in cognitive reappraisal: Experiential and physiological responses to an anger provocation. *International Journal of Psychophysiology*, 66, 116-124.
- Mauss, I. B., Levenson, R. W., McCarter, L., Wilhelm, F. H., & Gross, J. J. (2005). The tie that binds? Coherence among emotion experience, behavior, and physiology. *Emotion*, 5, 175.
- McConnell, A. R., & Leibold, J. M. (2001). Relations among the Implicit Association Test, discriminatory behavior, and explicit measures of racial attitudes. *Journal of experimental Social psychology*, 37, 435-442.
- Memedovic, S., Grisham, J. R., Denson, T. F., & Moulds, M. L. (2010). The effects of trait reappraisal and suppression on anger and blood pressure in response to provocation. *Journal of Research in Personality*, 44, 540-543.
- Nicholson, E., McCourt, A., & Barnes-Holmes, D. (2013). The Implicit Relational Assessment Procedure (IRAP) as a measure of obsessive beliefs in relation to disgust. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 2, 23-30.
- Nisbett, R. E., & Wilson, T. D. (1977). Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological Review*, 84, 231.
- Ochsner, K. N., & Gross, J. J. (2004). Thinking makes it so: A social cognitive neuroscience approach to emotion regulation. In R. Roy F. Baumeister, Kathleen K. D. Vohs (Eds.). *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (pp. 229-255). New York: Guilford Press.
- Ochsner, K. N., & Gross, J. J. (2005). The cognitive control of emotion. *Trends in Cognitive Sciences*, 9, 242-249.
- Power, P., Barnes-Holmes, D., Barnes-Holmes, Y., & Stewart, I. (2009). The Implicit Relational Assessment Procedure (IRAP) as a measure of implicit relative preferences: A first study. *The Psychological Record*, 59, 621.
- Rude, S., & McCarthy, C. (2003). Brief report. *Cognition & Emotion*, 17, 799-806.
- Scher, C. D., Ingram, R. E., & Segal, Z. V. (2005). Cognitive reactivity and vulnerability: Empirical evaluation of construct activation and cognitive diatheses in unipolar depression. *Clinical Psychology Review*, 25, 487-510.
- Segal, Z. V., Gemar, M., & Williams, S. (1999). Differential cognitive response to a mood challenge following successful cognitive therapy or pharmacotherapy for unipolar depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 108, 3.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to relapse prevention*. New York: Guilford.
- Segal, Z. V., Williams, J. M., Teasdale, J. D., & Gemar, M. (1996). A cognitive science perspective on kindling and episode sensitization in recurrent affective disorder. *Psychological Medicine*, 26, 371-380.

- Sheppes, G., Suri, G., & Gross, J. J. (2015). Emotion regulation and psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology*, 11, 379-405.
- Shim, J. A. (2014). *The Validation of the Korean version of Leiden Index of Depression Sensitivity-Revised* (Unpublished master's thesis). Catholic University of Daegu, Daegu, Korea
- Shin, A. Y., & Chae, J. H. (2011). Emotion regulation Strategies in patients with depressive and anxiety disorders. *Cognitive Behavior Therapy in Korea*. 11, 41-52.
- Shon, J. M. (2005). *Individual differences in two regulation strategies : cognitive reappraiser vs. emotion suppressor* (Unpublished master's thesis). Seoul National University, Seoul, Korea.
- Silk, J. S., Steinberg, L., & Morris, A. S. (2003). Adolescents' emotion regulation in daily life: Links to depressive symptoms and problem behavior. *Child development*, 74, 1869-1880.
- Teasdale, J. D. (1983). Negative thinking in depression: Cause, effect, or reciprocal relationship?. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 5, 3-25.
- Teasdale, J. D. (1988). Cognitive vulnerability to persistent depression. *Cognition & Emotion*, 2, 247-274.
- Thoits, P. A. (1985). Self-labeling processes in mental illness: The role of emotional deviance. *American Journal of Sociology*, 91, 221-249.
- Van der Does, A. J. W., & Williams, J. M. G. (2003). *Leiden index of depression sensitivity-revised (LEIDS-R)*. Leiden: Leiden University.
- Van der Does, W. (2002). Cognitive reactivity to sad mood: structure and validity of a new measure. *Behaviour research and therapy*, 40, 105-119.
- Wiers, R. W., Teachman, B. A., & De Houwer, J. (2007). Implicit cognitive processes in psychopathology: An introduction. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 38, 95-104.
- Ye, M. S., Oh, K. J. (2012). The relationship between negative affectivity, depression, and anxiety: Mediational role of experiential avoidance and cognitive reappraisal. *Cognitive Behavior Therapy in Korea*. 12, 77-95.
- Zeman, J., Shipman, K., & Suveg, C. (2002). Anger and sadness regulation: Predictions to internalizing and externalizing symptoms in children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 31, 393-398.

## 국문초록

### 정서조절 전략과 인지적 반응성의 관계: Implicit Relational Assessment Procedure (IRAP) 측정을 중심으로

정현석<sup>1</sup> · 이종환<sup>1</sup> · 임종민<sup>1</sup> · 곽호완<sup>1</sup> · 장문선<sup>1</sup> · 배대석<sup>2</sup>

<sup>1</sup>경북대학교 심리학과, <sup>2</sup>영남대학교의료원 정신건강의학과

정서조절의 반복적인 실패는 다양한 정신병리에 영향을 미칠 수 있다고 한다. 특히 표현 억제 전략은 우울의 발병과 재발에도 관련이 있다고 보고된다. 인지적 반응성은 우울의 재발을 예측하는 변인으로, 개인마다 슬픈 기분에 다르게 반응하도록 이끄는 요인은 아직 불분명하다고 알려져 있다. 암묵적 측정의 구조는 우울의 인지이론과 부합하기 때문에, 평소 잠복상태에 있는 인지적 반응성을 측정하는 데 보다 적합할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 인지적 반응성과 습관적인 정서조절 전략의 관계를 알아보기 위해 명시적 수준에서 정서조절 전략에 따른 심리적 상태가 차이를 보이는지 확인하고, 암묵적 수준에서 IRAP 프로그램을 활용하여 기분유도 전후 특질적 정서조절 전략에 따른 인지적 반응성을 측정했다. 이를 위해 대학생 494명을 대상으로 실시한 정서조절 질문지를 통해 인지적 재평가 성향집단과 표현 억제 성향집단으로 구분했고, 연구 참여에 동의하고 연습기준을 통과한 40명(억제 18명, 재평가 22명)을 연구 대상자로 선정했다. 연구 결과, 표현 억제 성향집단은 인지적 재평가 성향집단보다 우울, 불안, 스트레스를 더 많이 호소하고 더 높은 인지적 반응성을 보였다. 암묵적 측정에서 표현 억제 성향집단은 인지적 재평가 성향집단보다 슬픈 기분에 민감한 인지구조를 보였다. 표현 억제 성향집단은 기분유도 후 긍정적 정서반응 편향이 감소했으나 인지적 재평가 성향집단은 오히려 증가했다. 본 연구의 결과는 표현 억제 전략의 습관적인 사용이 인지적 재평가보다 인지적 반응성에 영향을 줄 수 있다는 실증적인 근거를 제시한다.

주요어: 우울, 인지적 반응성, 정서조절, 정서조절 전략, IRAP, 기분유도