

## 성인 여성에게서 나타나는 부정적 정서 자극에 대한 인지 재평가와 억제 기제의 사용 및 효과

Effects of Cognitive Reappraisal and Expressive Suppression on  
Negative Emotion in Female College Students

이미지<sup>1</sup> · 김소연<sup>2\*</sup>  
Mi-Jee Lee<sup>1</sup> · So-Yeon Kim<sup>2\*</sup>

### Abstract

This study aimed to compare the effects of two emotion regulation strategies, namely, *cognitive reappraisal* and *expressive suppression* in female college students. Specifically, the effects of these two emotion regulation strategies were tested and the intrapersonal factors related to the effects of these strategies were explored. The participants included 60 female college students. In Study 1, 40 participants were randomly assigned to each of the two different strategy groups, i.e., a between-subject design was employed. In Study 2, 20 participants were asked to use both strategies to regulate their emotion, i.e., a within-subject design was employed. The results revealed that both emotion regulation strategies effectively reduced negative emotion of emotional stimuli. However, the use of emotion regulation assessed with a questionnaire was not matched to the actual usage of regulation strategies examined with a task. Finally, the use of a suppression strategy was related to the extroversion psychological adaptive variable. Our findings suggest that the subjective assessment of the use of an emotion regulation strategy may not be the same as the actual use of an emotion regulation strategy. Furthermore, we demonstrated that when participants have an option to use both strategies, the cognitive reappraisal is more functional than expression suppression. This concurs with the previous findings on the effects of emotion regulation strategies.

**Key words:** Cognitive Reappraisal, Emotion Regulation Questionnaire, Emotion Regulation Task, Expressive Suppression, Individual Characteristics

### 요약

본 연구는 정서조절 설문지와 정서조절 과제를 사용하여, 정서조절 전략인 재해석과 억제에 대한 경향성과 사용이 일치하는지 탐구하였다. 또한, 성격특성, 회복탄력성 척도를 사용하여 정서조절의 효과성과 관련이 있는 개인 내 변인들을 탐색하였다. 연구 대상은 60명의 여자 대학생으로, 연구 1에서는 40명을 집단 간 설계로 재해석과 억제 집단에 각각 20명씩 무작위로 할당하였고, 연구 2에서는 실험 1에 참가하지 않은 여자 대학생 20명을 대상으로 집단 내 설계로 재해석과 억제 과제를 실시하였다. 연구 결과, 정서조절 과제를 통한 재해석 전략과 억제 전략의 사용은 부정적인 정서를 효과적으로 감소시킨 것으로 나타났다. 둘째, 과제를 통해 측정된 정서조절의 사용과 자가보고 설문지를 통해 측정된 정서조절 경향성은 일치하지 않았다. 셋째, 억제 전략의 사용은 성격 특성의 외향성과 연관되는 것으로 나타났다. 본 연구의 결과는 실제 사용하는 전략과 정서조절 전략에 대한 주관적 평가가 일치하지 않을 수 있음을 시사한다. 또한, 본 연구 결과는 억제에 비해 재해석이 기능적이라고 주장하는 기존의 연구 결과를 지지한다.

**주제어:** 인지 재평가, 정서조절 설문, 정서조절 과제, 표현 억제, 개인 내 변인

\* 이 논문은 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(No. NRF-2017R1C1B5018076).

<sup>1</sup> 이미지: 덕성여자대학교 심리학과 석사, 푸르메재단 넥슨 어린이재활병원 행동치료사

<sup>2</sup> \* (교신저자) 김소연: 덕성여자대학교 심리학과 교수 / E-mail : vicky47syk@ds.ac.kr / TEL : 02-901-8300

## 1. 서론

정서를 조절하는 능력은 개인의 정신적, 신체적 웰빙에 큰 영향을 미친다(Davidson, 2000; Gross, 1998). 즉, 사람들은 외부 상황을 통제하는 것보다 내부의 정서조절을 통해 삶의 균형과 조화를 추구하게 된다. 적절한 정서조절의 실패는 SNS 중독, 감정표현의 어려움, 기분 장애와 불안 장애 등 일상 생활에서의 장애를 초래하기도 한다(Hofmann et al., 2012; Kim et al., 2017; Kim et al., 2018; Stasiewicz et al., 2012). 정서조절의 적응적인 기제에 대해 많은 연구들이 이루어졌으며 학자들은 인간이 어떻게 정서를 조절하는 지에 대해 의문을 가져왔다. 예컨대, Gross(1998)는 정서조절의 핵심 모델을 제안하면서 보편적인 전략 두 가지를 설명하였다. 이에 따르면, 정서는 우리에게 입력되면서 조절되거나(선행-중심 정서조절) 그것의 출력 과정에서 조절된다(반응-중심 정서조절). 이렇듯 정서조절은 정서의 발생 전이나 후에 나타날 수 있고, Gross는 조절의 발생 시점과 양상에 따라 “인지 재평가”와 “표현 억제”라는 정서 조절의 두 핵심 전략을 제안하였다. 인지 재평가는 정서가 나타나기 전 인지적 변화로서 그 상황에 대한 감정적 영향을 변화시키는 전략이다. 반면, 표현 억제는 정서가 나타난 후 정서표현의 행동을 억제하는 전략으로 정의하였다(Gross & John, 2003).

Gross는 이러한 두 가지 정서조절 전략을 연구하는 동시에 설문지를 제작하여 정서조절 전략에 영향을 미치는 개인차 변인을 규명하고자 하였다(Gross & John, 2003; Richards & Gross, 2000). 이후, Gross가 제작한 정서조절 설문지를 사용한 연구들에서 재평가와 억제 기제 사용에서의 개인차를 발견하였다. 구체적으로, 정서조절 전략으로 재평가를 주로 사용하는 참가자들은 부정적인 정서표현과 경험을 덜 하였고 높은 자존감, 자기 수용, 대인관계, 대처 기술, 성숙도와 낙관적이고 만족하는 심리적 건강을 보였다. 반대로, 억제 전략을 주로 사용하는 개인은 긍정적인 정서표현과 경험을 덜 하였고 낮은 자존감, 자기 수용, 대인관계, 대처기술, 성숙도와 낮은 사회적 지지로 심리 역기능적인 측면을 보고하였다(John & Gross, 2004). 억제는 부정적인 감정을 억누르는 동시에 증가시킬 수 있고, 따라서 자신을 부정적인 느낌으로 이끌어 심

지어는 우울 증상과 연관되기도 하였다(Abler et al., 2010; John & Gross, 2004; Larsen et al., 2012). 또한, 연구자들은 재평가 전략이 주관적인 웰빙과 사회적 관계의 높은 질적 특성과 연관된다고 보고하였다(Fernández-Berrocal & Extremera, 2008; Gross et al., 2006; Leible & Snell, 2004; Salovey, 2001).

그런데 재평가와 억제의 효과 차이에 대한 연구들은 대부분 설문지를 통해 데이터를 수집하였다. 정서조절 설문지의 높은 효용 가치에도 불구하고, 설문지만으로 정서조절의 효과성을 측정하는 것은 타당하지 않을 수 있다. Gross가 고안한 정서조절 설문지는 총 10개의 문항(재평가 여섯 문항, 억제 네 문항)으로 구성되어 있다(Gross & John, 2003). 문항을 살펴보면 재평가의 경우, ‘부정적인 감정을 덜 느끼고 싶을 때, 나는 생각하는 것을 바꾼다’ 억제의 경우, ‘나는 감정을 남에게 드러내지 않는다’의 형식이다. 이러한 설문항의 한계는 설문 응답자 본인이 인지하는 정서조절 전략의 경향성과 실제 사용 전략이 다를 수 있다는 것이다. 즉, 자신이 사용할 것이라고 생각하거나 추구하는 정서조절의 경향성과 실제 사용은 다를 수 있다.

이에 최근 연구자들은 설문지가 아닌 정서조절의 실제 사용을 측정하기 위한 실험 패러다임을 고안하여 온라인으로 정서조절 전략을 측정하였다(Sivers et al., 2012; Ochsner et al., 2012). 구체적으로, 컴퓨터를 사용하여 ‘지시어’, ‘정서 유발 자극’, ‘휴식’이라는 일련의 형식의 실험을 제작하고, 정서조절 전략의 사용을 유도하였다. 예를 들어, Silvers et al.(2012)은 이러한 패러다임을 사용하여 재평가 전략의 성공률을 계산해서 청소년기의 정서조절에 대해 설명하였다. 구체적으로, 10-23세의 여성 참가자들이 평가한 정서가(Emotion Valence) 점수로 연령에 따른 재평가 전략 사용의 차이를 입증하였고, 여성 청소년의 경우 연령이 증가할수록 조절 성과(Regulation Success)가 유의미하게 증가함을 발견하였다. 또한, 동일한 연령대에 게 같은 과제를 실시한 fMRI 연구에서 재평가 전략의 성공률에 따라 부정적 자극에 반응하는 편도체의 반응이 유의미하게 감소하는 현상을 발견하였으며, 이러한 조절 성공률이 청소년에 비해 성인에게서 더 높게 나타남을 발견하였다(Silvers et al., 2015).

하지만 이들의 연구(Silvers et al., 2012; Silvers et al.,

2015)에서는 재평가 전략들만(재해석, 거리 두기)을 사용하였으며, 온라인 과제를 이용한 다른 대부분의 정서 조절 연구들 역시 재평가 전략들에 대한 연구들이다. 자기보고 설문지가 아닌, 객관적 평가를 사용하여 재평가와 억제 전략의 차이를 살펴본 연구는 소수이며 비 일관적인 결과를 보고하고 있다. 억제 전략의 사용이 재평가 전략의 사용보다 불쾌한 경험을 약화시키지 못하고 암묵적 정서기억을 떨어뜨릴 수 있다는 결과가 보고되기도 하였으나, 억제도 재평가만큼 부정적인 정서에 대해 행동표현을 감소시켰고, 교감 신경활성화를 증가시키지 않았다는 결과가 보고되기도 하였다(Dillon et al., 2007; Gross, 2002; Hayes et al., 2010).

또한, 신경 영상 연구들에서도 재평가와 억제의 뚜렷한 구분을 찾지 못하고 있다. 구체적으로, 재평가 전략과 정적으로 연관된다고 밝힌 배외전두대상피질의 활성화 정도가 억제와도 정적 상관으로 나타났다(Giuliani et al., 2011; Hermann et al., 2013). 또한, 최근에는 억제 전략의 사용도 정서처리 관련 영역인 편도체의 활성화 정도를 재평가만큼 줄여주는 것으로 보고한 연구도 있다(Ohira et al., 2006). 편도체, 뇌섬, 배외전두대상피질, 복내측전두엽피질, 배내측전두엽피질의 영역들에서 정서조절 사용에 따른 회백질 부피의 개인 차이가 있을 수 있으나, 억제와 재평가의 효과에 대한 뇌 영상 연구 결과들은 일관적이지 않다(Cutuli, 2014). 정서조절이라는 과정이 같기 때문에 두 전략을 사용할 때 비슷한 영역이 활성화될 수 있으나, 두 정서조절의 사용에 대한 뚜렷한 영역 차이에 대해서는 연구들마다 각기 다른 결과를 보고한다.

국내에서 Gross의 정서조절 설문을 타당화한 Shon(2005)은 참가자들이 재평가가 억제보다 더 효과적이라고 생각하면서도, 경험 표집에 의한 실제적인 사용에서는 억제를 더 많이 사용하는 것을 발견하였다. 즉, 정서조절의 사용과 효과성은 독립적이라고 설명하고, 더 많은 연구가 필요함을 제안하였다. 이렇듯 재평가와 억제의 사용과 효과에 대한 국내 연구들은 대부분 설문지 연구들이며, 온라인 과제를 사용하여 정서조절 전략의 실제 사용 및 효과성을 검증한 연구는 아직 없다. 또한, 두 가지 정서조절의 자기 인식과 사용의 차이를 비교한 연구는 전무하다. 따라서, 본 연구에서는 두 정서조절 전략의 경향성과 실제 사용

이 일치하는지 검증하고, 그에 따른 각 전략들의 효과성에 대해 검증하고자 피험자 간 설계(실험 1)와 피험자 내 설계(실험 2)로 구분하여 연구를 실행하였다.

### 1.1. 연구목적

본 연구에서는 여성 대학생을 대상으로 국내에서 아직 사용된 적이 없는 Slivers의 계산식(Slivers et al., 2012)에 Hayes의 과제 형식(Hayes et al., 2010)을 접목하여 정서조절 전략의 효과성을 검증하고자 하였다. 선행 연구들(Dillon et al., 2007; Gross, 2002; Hayes et al., 2010)에서처럼 두 정서조절을 모두 사용하는 조건에서는 재평가가 억제보다 더 효과적일 것이다. 그러나 참가자가 둘 중 한 가지 전략만을 사용하는 집단 간 설계에서는 재평가와 억제의 효과성 차이가 없을 것으로 예상된다. 따라서 재평가와 억제 둘 중 한 가지만을 사용하는 집단 간 비교를 실험 1로 시행하고, 재평가와 억제 전략을 둘 다 사용하는 집단 내 설계로 실험 2를 진행하였다. 또한, 정서조절 과제와 Gross 등(2003)의 정서조절 설문을 사용하여 재평가나 억제 전략의 사용 빈도와 실제 사용의 효과성이 얼마나 상호 관련되는지를 알아보려고 하였다. 마지막으로, 실험에서 나타난 결과만으로 정서조절의 효과성을 논하기에는 적응적 가치를 보기 어렵기 때문에, 두 정서조절 전략의 효과성과 관련 있는 개인 내 변인을 탐색하여 개인적 특성에 따른 정서 조절 전략의 사용과 효과성을 탐구하였다. 구체적으로, 회복탄력성(Karreman & Vingerhoets, 2012; Troy & Mauss, 2011; New et al., 2009)과 성격특성(Balzarotti et al., 2010; Cabello et al., 2013; Gross & John, 2003)이 과제와 설문을 통하여 나타나는 정서 조절 전략과 어떠한 관련이 있는지를 연구하였다.

## 2. 연구방법

### 2.1. 연구대상

본 연구는 실험 1과 실험 2로 나누어진다. 실험 1은 집단 간 설계로, 서울 소재의 대학교 여성 대학생 40

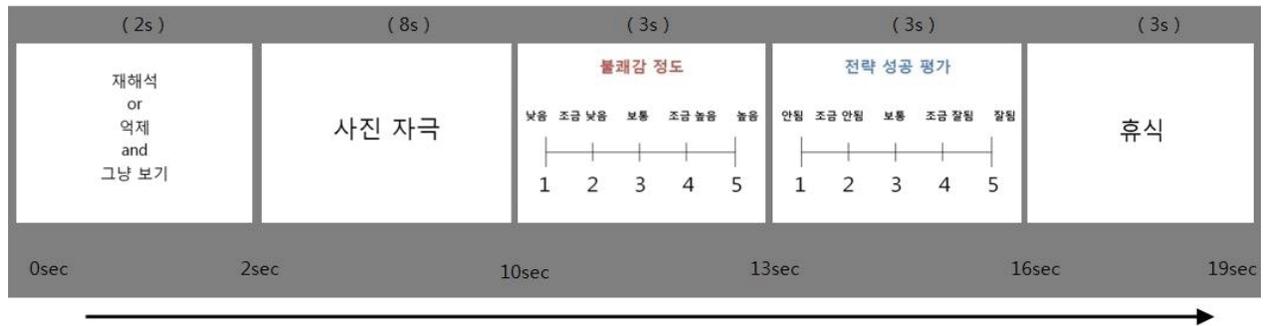


Fig. 1. Between task condition's protocol

명을 대상으로 정서조절 전략에 따라 재해석 집단과 억제 집단으로 나누어 두 집단에 참가자를 각 20명씩 무선 배정하였다. 재해석 집단 참가자의 평균 연령은 만 21.4세(SD=1.27) 억제 집단 참가자의 평균 연령은 만 21.3세(SD=1.41)였다. 실험 2는 새로운 여자 대학생 20명을 대상으로 집단 내 설계를 실시하였다. 참가자들의 평균 연령은 만 21.1세(SD=1.29)이었다. 참가자들은 자발적으로 연구에 신청하였으며, 연구 담당자에게 연구에 대한 설명을 듣고 사전 동의를 한 뒤에 연구에 참여하였다. 연구 참여 후 참가자들은 수업 가산점(credit)을 획득하였다. 본 연구는 본 대학교의 생명윤리위원회의 연구 승인을 받아 진행하였다.

## 2.2. 측정도구

### 2.2.1. 정서조절 과제

본 연구에서는 컴퓨터를 사용하여 재해석과 억제를 측정하는 연구들(e.g., Silvers et al., 2012)에서 사용된 ‘지시어’, ‘사진자극’, ‘감정평가’ 형식에 Hayes et al. (2010)의 ‘전략사용 성공평가’를 추가하였다. 전략사용 성공평가를 추가함으로써 (1) 참가자의 자기보고에만 치중하지 않고 참가자의 전략 사용을 측정할 수 있고, (2) 지시어에 따른 전략 사용률을 평가하여 참가자가 전략을 얼마나 효과적으로 사용할 수 있었는지 측정할 수 있다.

각 시행의 구성은 Fig. 1과 같다. 참가자는 컴퓨터 화면에 나타난 지시어를 2초 간 응시하고, 연이어 나타나는 사진 자극을 8초 간 응시하며 지시어로 제시된 정서조절 전략을 사용하였다. 전략을 사용한 후에 느껴진 감정에 대해 불쾌감이 가장 낮으면 1점, 가장 높으면 5인 5점 척도로 평가하고, 이어서 지시어에 나

타난 전략을 얼마나 잘 사용한 것 같은지에 대해서도 5점 척도로 평가하였다. 각 시행 사이에는 3초 간의 휴식 시간이 있었다. 각 참가자는 총 72 시행을 실시하였다.

참가자는 “재해석(Reinterpretation)” 집단과 “억제(Suppression)” 집단으로 나누어 실험에 참가하였다. 두 집단에 사용된 사진자극은 동일하고, 집단에 따라 컴퓨터 화면에 나타나는 재해석과 그냥 보기(passive viewing), 억제와 그냥 보기 전략을 사용하도록 하였다. 재해석 집단은 보이는 그대로 느끼는 ‘그냥 보기’ 전략과 생각을 바꿔 감정을 조절하는 ‘재해석’ 전략을 사용하였다. 억제 집단은 ‘그냥 보기’ 전략과 표정에 감정을 드러내지 않으며 참는 것으로 감정을 조절하는 ‘억제’ 전략을 사용하였다. 재해석 집단과 억제 집단이 수행하는 과제에는 각각 동일한 부정적 자극 사진 48장이 사용되었으며(그냥 보기 전략 24장, 재해석 or 억제 전략 24장), 중립사진 자극은 24장(그냥 보기)이 사용되었다. 따라서 재해석, 억제 집단별로 총 세 조건(중립 사진-그냥 보기, 부정적 사진-그냥 보기, 부정적 사진-전략 사용), 총 72회가 시행되었다. 과제는 총 네 블록으로 나뉘서 구성되었으며, 한 블록에 세 조건의 사진이 각각 여섯 장씩 18 시행을 무작위 순서로 제시하였다.

과제는 International Affective Picture System (IAPS: Lang et al., 2008)의 자극 중 24장의 중립 자극(Neutral) 사진들과 48장의 부정적 자극(Negative) 사진으로 구성되었다.1) 부정적 자극 사진은 중립 자극 사진보다 더

1) 중립자극 24장: 2190, 2200, 2235, 2372, 2381, 2383, 2394, 2441, 2487, 2493, 2495, 2499, 2516, 2518, 2570, 2580, 2600, 2749, 2850, 2870, 4605, 5410, 7493, 8250.  
부정자극 48장: 2053, 2095, 2141, 2301, 2345.1, 2683, 2688, 2691, 2750, 2752, 2799, 2800, 2900, 3030, 3103, 3180, 3181,

부정적인 정서가(Valence: ranging from unpleasant to pleasant)와 더 높은 각성치(Arousal: ranging from calm to excited)를 가진다(measured 1-9 point). 본 연구에서 사용한 중립 자극 사진 24장의 IAPS 평균 정서가는 5.39(SD=1.52)이고, 평균 각성치는 3.45(SD=1.95)이다. 부정적 자극 사진 72장의 IAPS 평균 정서가는 2.05(SD=1.3)이고, 평균 각성치는 6.08(SD=2.15)이다. IAPS 자극의 정서가와 각성치는 표준화된 점수이며, 사진들은 단순한 얼굴 사진부터 길거리, 사고, 재해, 위협 등과 같은 형식이다. 본 연구에서는 몸의 일부분이나 사람이 나오는 배경을 지닌 사회적 맥락을 가진 것을 사용하였다.

### 과제 평가 기준

불쾌감 정도와 전략 사용 성공 평가에 대한 기준을 참가자들에게 미리 작성한 안내문으로 동일하게 알려 주고, 과제를 실시하기 전에도 질의응답을 거쳐 참가자가 평가 기준을 숙지하여 과제를 실시할 수 있도록 하였다. 지시어에 따라 정서조절 전략을 사용했을 때 앞서 본 사진의 불쾌감에 대해 ‘가장 괜찮으며 전혀 불쾌감이 없을 때=1점’, ‘살짝 불쾌하긴 하지만 아직은 괜찮을 때=2점’, ‘괜찮기도 하고, 불쾌하기도 할 때=3점’, ‘조금 많이 불쾌했을 때=4점’, ‘가장 불쾌하고 전혀 괜찮지 않을 때 5점’으로 평가하였다. 또한 지시어에 따라 정서조절 전략을 성공적으로 사용했는지에 대해 ‘전략을 사용하지 못했거나, 나도 모르게 지시어와 다른 전략을 사용한 것 같을 때=1점’, ‘전략을 사용하고 싶었는데 거의 안 된 것 같아 많이 아쉬울 때=2점’, ‘전략을 사용하긴 했는데 조금 어려웠을 때=3점’, ‘전략을 잘 사용했지만 다음에는 더 잘할 수 있겠다 싶을 때=4점’, ‘전략을 성공적으로 사용하였을 때=5점’으로 평가하였다.

### 계산식

Slivers의 계산식에 따라, 과제 평가 기준에 따른 정서가 점수로 조절 성과(Regulation Success; 재평가 혹은

3230, 3300, 3301, 3500, 3530, 3550, 6212, 6312, 6313, 6315, 6350, 6510, 6520, 6530, 6570.1, 6821, 6838, 9050, 9412, 9427, 9428, 9429, 9433, 9520, 9530, 9584, 9599, 9635.1, 9903, 9910, 9921.

억제)를 계산하였다(Slivers et al., 2012).

조절성과 = (부정적 자극의 그냥보기 전략 - 부정적 자극의 전략) / 부정적 자극의 그냥보기 전략 × 100. 즉, 전략 없이 부정적 자극에 노출되었을 때의 정서가를 기준으로 설정하고, 전략 사용 시의 정서가가 얼마나 감소하였는지를 산출하였다. 계산식에서 산출된 점수가 높을수록 전략 사용 시 정서가가 감소되었음을 나타내며, 따라서 조절성도가 높은 것으로 해석된다.

### 2.2.2. 정서조절 설문지

Gross & John(2003)이 개발하여 Shon(2005)이 번안한 도구인 Emotional Regulation Questionnaire(ERQ)를 사용하였다. 본 설문지는 총 10문항이며 인지적 재평가 6문항, 표현 억제 4문항으로 구성되어 있다. 재평가와 억제 요인 둘 다 부정적인 감정과 긍정적인 감정을 묻는 문항을 한 개 이상 포함하고 있고 Likert식 7점 척도(1=전혀 동의하지 않는다, 7=전적으로 동의한다)로 채점한다. 본 연구 60명에 대한 하위 영역별 신뢰도 계수는 재평가(.84), 억제(.78)이다.

### 2.2.3. 정서반응성 설문지

Nock et al.(2008)이 개발하여 Lee(2009)가 번안한 도구인 Emotion Reactivity Scale(ERS)을 사용하였다. 본 설문지는 총 21문항으로 세 요인인 정서민감성(10문항), 정서강도(7문항), 정서지속성(4문항)으로 구성되어 있다. Likert식 5점 척도(0=전혀 비슷하지 않다, 4=완전히 비슷하다)로 이루어져 있고 총점이 높을수록 정서 반응성의 정도가 크다는 것을 의미한다. 본 연구 참가자 60명에 대한 전체 내적 합치도(Cronbach's α)는 .94이며 각 하위 척도는 정서민감성(.91), 정서강도(.85), 정서지속성(.67)으로 나타났다.

### 2.2.4. 성격 5요인 특성 척도

성격 5요인 특성 척도로 IPIP-50 item (International Personality Item Tool)(Goldberg, 1999; Goldberg et al., 2006)을 Yoo et al.(2004)이 번안한 척도를 사용하였다(Lee, 2006). 본 연구 60명에 대한 내적 합치도는 신경증(.88), 외향성(.90), 개방성(.77), 친화성(.80), 성실성(.73)이며 각 요인별 10문항씩 총 50문항으로 이루어져 있다. Likert식 5점 척도로 평가되었으며(1=전혀 그

렇지 않다, 5=매우 그렇다), 각 요인의 점수가 높을수록 해당 성격 특성이 높은 것을 나타낸다.

### 2.2.5. 회복탄력성 척도

Reivich & Shattle(2003)의 Resilience Quotient Test에 근거하여 Kim(2011)이 개발한 Korean Resilience Quotient-53(KRQ-53)을 사용하였다. 본 척도는 자기조절능력, 대인관계능력, 긍정성의 세 가지 요인으로 나뉘어져 있다. 본 연구에서 나타난 전체 내적 합치도는 .91이며, 각 하위척도는 자기조절능력(.83), 대인관계능력(.81), 긍정성(.87)으로 나타났다. 총 53문항으로 Likert식 5점 척도로 채점한다(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다).

## 3. 실험 1

### 3.1. 연구절차

서울 소재 대학교에서 연구 내용을 공지한 뒤에 자발적 참여자를 선착순으로 모집하였다. 연구 참가에 동의한 참가자들은 설문지를 완료한 후 재평가와 억제 집단에 무작위로 할당되어 각 집단의 과제를 실시하였다. 연구자는 과제 설명, 과제 시행법 등에 대한 안내문을 참가자에게 읽게 한 다음, 파워포인트로 만든 슬라이드를 사용하여 각 과제 조건에 대해 직접 설명하고 참가자에게 질문을 하며 과제의 조건들, 점수 기준을 이해하였는지 확인하였다. 참가자는 5분 정도가 소요되는 과제의 연습시행 동안, 연구자에게 각 조건마다 어떻게 전략을 사용했는지 대답하고 토의하는 시간을 가졌다. 연습시행에서 과제를 이해하지 못했다고 판단된 참가자는 연습 시행을 한 번 더 실시하고 완전하게 습득을 한 이후에, 본 과제에 들어갈 수 있었다. 본 과제는 총 네 블록으로 한 블록 당 약 5분 정도가 소요되었으며, 각 블록 사이에 참가자가 원하는 만큼 휴식을 취할 수 있었다. 블록 사이의 휴식과 실행 여부는 참가자가 스스로 결정하고 다음 블록의 실행을 직접 조작하였다. 각 설문지는 15분 정도 소요되었으며, 과제는 컴퓨터를 이용하여 실행하고 약 20-25분이 소요되었다. 본 연구의 총 소요 시간은 약 35-40분이었다.

### 3.2. 자료의 처리 및 분석

Presentation version 18.2를 사용하여 정서조절 과제를 설계 및 실행하고, SPSS 23.0을 사용하여 자료 분석을 실시하였다. 첫째, 과제 조작점검을 위해 조절 성과의 계산식이 0보다 유의미하게 높은지  $t$  검증을 실시하였다. 이어, 각 정서조절 전략이 성공 여부를 알아보기 위해 참가자들이 평가한 낮은 점수와 높은 점수에 따라 시행의 감정평가 점수가 유의한지 비교하였다.

둘째, 각 집단 간의 차이를 보기 위해 2(집단, 피험자 간 변인)  $\times$  2(과제조건, 피험자 내 변인)의 혼합 분산분석을 실시하였다. 또한 각 집단에서 부정적 자극의 그냥 보기와 조절 전략을 대응 표본  $t$ -test로 비교하였다. 셋째, 측정된 개인적 변인들과 정서조절 성공률 간의 관계를 분석하기 위해 Pearson 상관분석을 실시하였다.

### 3.3. 연구 결과

#### 3.3.1. 과제 조작점검

앞서 설명한 계산식으로 구해진 조절성과의  $t$  검증을 실시하여 성과의 유의성을 검증하였다. 모든 참가자의 조절성과는 0보다 유의하게 높았다[조절성과  $M=69.13\%$ ,  $t(39)=24.30$ ,  $p<.001$ ; 재해석  $M=20.90\%$ ,  $t(19)=6.70$ ,  $p<.001$ ; 억제  $M=20.04\%$ ,  $t(19)=4.79$ ,  $p<.001$ ].

각 집단의 정서조절 전략(재해석 혹은 억제)이 참가자들의 주관적 판단 하에 성공적으로 사용되었는지 알아보기 위해, 조절 전략의 시행 중에서 참가자가 성공 평가에서 4점 이상의 높은 점수를 준 시행만 선별하여 ‘성공적인 전략 시도’라 정의하고, 성공 평가에서 2점 이하의 낮은 점수를 준 시행을 골라 ‘비성공적인 전략 시도’로 정의한 뒤, 각 참가자들의 감정 평가에서 평균 점수를 내어 조절전략의 성공적인 시행과 비성공적인 시행을 대응 표본  $t$ 검증으로 비교하였다. 그 결과, 재해석 집단과 억제 집단 모두 비성공적 전략 시도에서의 정서가 점수가 성공적인 전략 시도에서의 정서가 점수보다 유의미하게 높은 것으로 나타났다[재해석 조건  $t(19)=8.606$ ,  $p<.0001$ ; 억제 조건  $t(19)=8.270$ ,  $p<.0001$ ]. 따라서 과제의 조작점검은 잘

이루어졌다고 판단되었다.

3.3.2. 집단과 과제 조건들의 차이

각 집단에서 과제 조건에 따라 평정한 정서 평가 점수의 평균값이 Fig. 2에 나타나 있다.

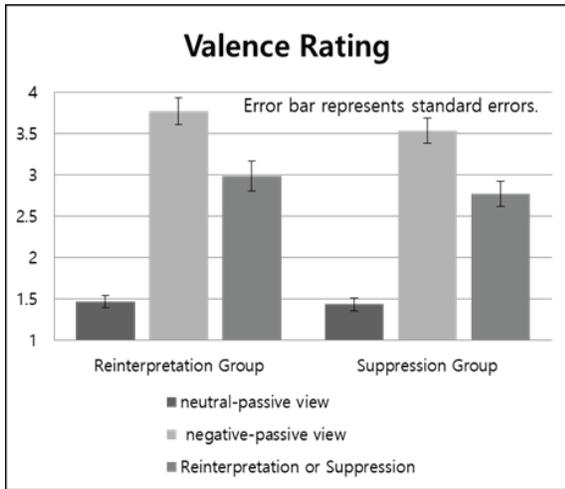


Fig. 2. Valence ratings in each condition

두 집단 모두 중립 자극 사진을 그냥 보았을 때 불쾌감 지수가 가장 낮았으며, 부정적 자극 사진을 그냥 보았을 때 불쾌감 지수가 가장 높았다. 또한, 정서조절 전략을 사용하였을 때 부정적 자극을 그냥 보았을 때보다 불쾌감 지수가 감소하였다.

이어 각 집단별, 조건별 차이를 검증하기 위해 2 (재해석, 억제집단) × 2 (그냥보기, 전략사용)의 혼합 분산분석을 실시하였다. 그 결과, 전략 사용의 주효과가 유의미하게 나타났다 [ $F(1, 38) = 52.42, p < .001, \eta^2 = .58$ ]. 집단의 주효과와 집단과 전략의 상호작용은 유의미하지 않았다 ( $all\ ps > .05$ ). 전략의 주효과에 대한 사후분석 결과, 두 전략 모두에서 정서 반응 감소 효과가 유의미하게 나타났다 [재해석 집단  $t(19) = 5.79, p < .001$ ; 억제 집단  $t(19) = 4.62, p < .001$ ].

3.3.3. 각 집단의 과제성공률과 관련된 변인

각 집단의 과제 성공률(조절성과 점수)과 관련된 변인들은 다음과 같다. 재해석과 억제의 조절성과 점수와 더불어 나머지 변인들의 측정치에 포함된 인원과 평균 및 표준편차를 Table 1에 제시하였다. 조절 성과 점수와 정서 반응성, 회복탄력성, 그리고 성격 변인에

서 집단 간 차이는 나타나지 않았으므로 ( $all\ ps > .05$ ), 무선 할당은 성공적이라 판단되었다.

재해석 집단과 억제 집단의 측정 변인들 간의 상관 관계를 분석하였다 (Table 2). 먼저 재해석과 억제 집단별 과제와 설문지의 연관성을 중심으로 보자면, 억제 조절성과 점수가 억제 설문지외로 정적으로 유의미한 상관을 보였다 ( $r = .493, p < .05$ ). 각 집단의 조절성과 점수와 개인 내 변인들 간의 상관관계 분석에서, 재해석 집단의 조절성과 점수는 오직 정서 반응성 설문지와 유의미한 정적 상관을 나타냈다 ( $r = .461, p < .05$ ). 또한, 억제 집단의 조절성과 점수는 성격 특성의 외향성 ( $r = .679, p < .001$ )과 회복탄력성 ( $r = .457, p < .05$ )에서 유의미한 정적 상관을 보였다.

Table 1. Descriptive statistics for variables in Exp. 1

Variable	R Group(N=20)	S Group(N=20)
	M(SD)	M(SD)
1. Regulation Success	20.89(13.94)	20.04(18.71)
2. ERQ(Reappraisal)	28.50(2.34)	27.45(7.77)
3. ERQ(Suppression)	13.95(5.01)	13.15(4.85)
4. Emotion Reactivity	36.75(13.92)	30.20(16.72)
5. Neuroticism	33.75(6.52)	30.45(7.76)
6. Extraversion	31.35(8.76)	35.50(4.73)
7. Openness	33.65(6.24)	32.85(5.42)
8. Agreeableness	37.10(5.64)	37.20(5.59)
9. Conscientiousness	32.80(5.23)	31.60(5.26)
10. Resilience	189.30(19.10)	193.35(25.98)

Note. R Group=Reinterpretation Group, S Group=Suppression Group.

Table 2. Correlations of variables in Exp. 1

	R Group RS	S Group RS
1. ERQ(Suppression)	.073 ( $p = .761$ )	<b>.493</b> ( $p = .027$ )
2. Emotion Reactivity	<b>.461</b> ( $p = .041$ )	-.299 ( $p = .201$ )
3. Extraversion	-.041 ( $p = .865$ )	<b>.679</b> ( $p = .001$ )
4. Resilience	.056 ( $p = .814$ )	<b>.457</b> ( $p = .043$ )

Note. R Group RS=Reinterpretation Group's Regulation Success, S Group RS=Suppression Group's Regulation Success.

실험 1의 연구 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 참가자들은 각 조건별 과제를 효과적으로 시행하였다. 즉, 예상한 바와 같이, 재해석 전략과 억제 전략의 집단 간 차이가 나지 않아 억제 전략도 효과적인 정서

조절 전략임이 밝혀졌다. 그리고 재해석 설문지와 과제는 관련이 없었으나, 억제 설문지와 과제에서 상관이 나타났다. 또한, 억제 집단이 재해석 집단에서보다 조절성결과가 기능적인 변인들(외향성, 회복탄력성)과 관련이 있음이 발견되었다. 반면, 재해석 집단의 조절성결과는 정서 반응성이 높은 것과 관련되었다. 종합하면, 재해석 혹은 억제 중 하나의 선택지만을 가지고 전략을 사용할 때에는, 두 전략 모두 효과적인 정서조절 전략으로 사용되었다. 이에 재해석이 억제보다 효과적인 정서조절 전략이라는 선행 연구들을 기반으로, 둘다의 선택지가 있을 경우를 비교해보기 위해 실험 2에서는 집단을 나누지 않고 집단 내 설계로 한 피험자가 재해석, 억제를 모두 사용하는 실험을 실시하였다.

## 4. 실험 2

### 4.1. 연구절차

실험 1에 참가하지 않은 여자 대학생 20명(M=21.1, SD=1.29)을 모집하여 집단 내 조건으로 실험을 실시하였다. 집단 내 조건 실험은 기존의 과제에 부정적 자극 사진 24장을 더해<sup>2)</sup>, 72장의 부정적 자극과(그냥보기 24장, 재해석 24장, 억제 24장) 24장의 중립 자극으로(그냥보기 24장) 구성하였다. 총 네 조건, 96 회가 시행되었다. 과제는 총 네 블록으로 나뉘서 구성되었으며 한 블록에 네 조건이 각각 여섯 장씩 24 시행을 무작위 순서로 제시하였다. 부정적 자극 사진의 IAPS 평균 정서가는 2.19(SD= ±1.34)이고, 평균 각성치는 5.98(SD=±2.14)이다. 설문지는 실험 1 연구에서 사용한 것과 동일하였다. 본 연구의 참가자는 재해석, 억제, 그냥보기 조건을 모두 시행하였다. 각 설문지는 15분 정도 소요되었으며, 과제는 컴퓨터를 이용하여 실행하고 약 30분이 소요되었다. 실험의 총 소요 시간은 약 40~50분이었다.

2) 추가된 부정자극 24장: 2375.1, 2694, 3170, 6311, 6360, 6370, 6834, 9075, 9220, 9230, 9254, 9332, 9341, 9402, 9411, 9414, 9421, 9425, 9430, 9432, 9490, 9590, 9908, 9926.

## 4.2. 연구 결과

### 4.2.1. 과제 조작점검

재해석 조절성결과[M=25.98%,  $t(19)=8.823$ ,  $p<.0001$ ], 억제 조절성결과[M=22.05%,  $t(19)=7.231$ ,  $p<.0001$ ]는 모두 0보다 유의하게 높았다. 다음으로, 각 정서조절 전략(재해석과 억제)이 참가자들의 판단 하에 성공적으로 사용되었는지 알아보기 위해, 성공적인 시행과 비성공적인 시행을 대응 표본  $t$  검증으로 비교해 보았다. 재해석 조건과 억제 조건 모두 낮은 성공 점수의 감정 평가 점수가 높은 성공 점수의 정서가 점수보다 유의하게 높은 것으로 나타났다[재해석 조건  $t(19)=9.603$ ,  $p<.0001$ ; 억제 조건  $t(19)=11.002$ ,  $p<.0001$ ]. 이는 낮은 성공 점수를 준 시행에서 더 불쾌감이 높았고, 높은 성공의 시행에서는 불쾌감이 낮아졌다는 의미이다. 따라서, 과제의 조작점검은 잘 이루어졌다고 볼 수 있다.

### 4.2.2 과제 조건들 간의 차이

과제 조건에 따라 평정한 정서 평가 점수의 평균 값이 Fig. 3에 제시되어 있다. 피험자 내 설계를 사용하였을 때 정서조절 전략에 따라서 정서 반응성의 차이가 나타나는지를 검증하기 위하여, 반복측정 분산분석을 실시하였다(그냥보기, 재해석 전략, 억제 전략). 그 결과, 전략 사용의 주효과가 유의미하게 나타났다 [ $F(1.52, 28.86)=52.0$ ,  $p<.0001$ ,  $\eta^2= .732$ ]. 사후분석 결과, 두 전략 조건 모두에서 전략 사용의 효과가 유의미하게 나타났다[재해석,  $t(19)=8.20$ ,  $p<.001$ ; 억제,  $t(19)=7.22$ ,  $p<.001$ ]. 또한, 억제에 비해 재해석 전략을 사용하였을 때 정서 반응이 유의미하

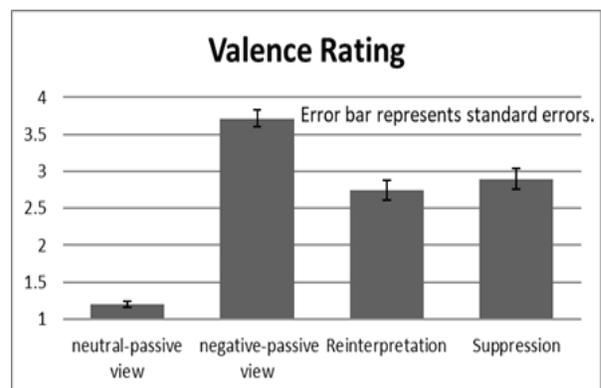


Fig. 3. Valence ratings in Exp. 2

게 감소하는 것으로 나타났다( $t(19)=2.29, p<.05$ ). 이러한 결과는, 한 피험자에게 두 전략을 모두 사용할 기회가 주어질 경우, 억제 전략에 비해 재해석 전략이 부정적 정서를 감소하는데 더 효과적일 수 있음을 시사한다.

4.2.3 과제 성공률과 관련된 변인

각 조절성과 점수와 개인 내 변인들 간의 상관분석 결과(Table 3), 재해석 조절성과 점수와 억제 조절성과 점수는 성격 특성의 친화성과 유의미한 정적 상관을 보였다(재해석:  $r=.570, p<.005$  억제:  $r=.454, p<.05$ ).

Table 3. Correlations of variables in Exp. 2

	Reinterpretation RS	Suppression RS
1. Agreeableness	<b>.570</b> ( $p=.009$ )	<b>.454</b> ( $p=.045$ )

Note. RS= Regulation Success.

실험 2의 연구 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 과제 조건들 간의 차이에서 그냥보기에 비해 재해석이나 억제 전략 사용은 효과적으로 부정적인 정서를 줄였으며, 재해석 전략이 억제 전략보다 부정적 정서를 감소시키는데 효과적인 것으로 나타났다. 또한 재해석과 억제 조절성과 점수는 재해석, 억제 설문지와 아무런 관련이 없었기 때문에 자신의 정서조절 경향성과 사용은 다를 수 있다는 연구 가설을 지지하였다. 마지막으로, 두 정서조절 전략의 성공적 사용은 높은 친화적 성격 특성과 관련되었다.

4.3. 실험1, 2 연구 결과

본 연구에서는 연구 동의를 한 참가자들에게 설문지를 먼저 실시하고, 그 다음 정서조절 과제를 실시하였다. 설계 방법을 제외한 모든 것이 동일하게 사용되었기 때문에 총 60명의 데이터를 종합하여 개인 내 변인과 정서조절 전략 사용 경향 및 성공률 간의 관계를 분석하였다. 각 과제의 조건들의 시행 수가 동일하기 때문에 정서조절 과제 역시 재해석, 억제 조절성과 점수를 총 40명씩의 데이터로 분석하였다.

정서조절 설문지, 과제와 관련된 개인 내 변인들의 상관분석 결과(Table 4), 억제 과제 성공률과 재해석 설문

지의 정적상관이 유의미하게 나타났다( $r=.370, p<.05$ ). 또한, 재해석 전략의 사용 경향성은 정서반응성( $r=-.523, p<.0001$ ), 신경증( $r=-.403, p<.001$ )과 부적 상관을 보였고, 회복탄력성과 정적 상관을 나타냈다( $r=.467, p<.0001$ ). 따라서 기존의 설문지를 사용한 선행 연구들과 같이, 재해석 전략은 심리적으로 기능적인 방향으로 정서반응성, 신경증, 회복탄력성과 연관되었다.

Table 4. Correlations of variables in Exp. 1 & 2

	Reinterpretation		Suppression	
	RS(n=40)	Q(n=60)	RS(n=40)	Q(n=60)
1.	-.017 ( $p=.919$ )	-	<b>.370</b> ( $p=.019$ )	-.035 ( $p=.790$ )
2.	-.091 ( $p=.294$ )	<b>-.523</b> ( $p=.0001$ )	-.029 ( $p=.857$ )	-.141 ( $p=.282$ )
3.	-.059 ( $p=.720$ )	<b>-.403</b> ( $p=.001$ )	-.009 ( $p=.955$ )	.000 ( $p=1.0$ )
4.	.110 ( $p=.499$ )	.117 ( $p=.374$ )	<b>.343</b> ( $p=.030$ )	<b>-.407</b> ( $p=.001$ )
5.	.279 ( $p=.082$ )	.066 ( $p=.618$ )	.285 ( $p=.074$ )	<b>-.289</b> ( $p=.025$ )
6.	.042 ( $p=.797$ )	<b>.467</b> ( $p=.0001$ )	.288 ( $p=.071$ )	-.245 ( $p=.059$ )

Note. RS=Regulation Success, Q=Questionnaire, 1=ERQ(Reappraisal), 2=Emotion Reactivity, 3=Neuroticism, 4=Extraversion, 5=Agreeableness, 6=Resilience.

억제 전략에 대한 40명의 과제 사용은 외향성과 유의미한 정적 상관이 나타났다( $r=.343, p<.05$ ). 마지막으로 60명의 설문지로 본 억제 전략 경향성은 외향성( $r=-.407, p<.001$ ), 친화성( $r=-.289, p<.05$ )과 부적 상관을 가졌다. 즉, 억제 전략의 사용 경향은 심리적으로 역기능적인 방향으로 외향성, 친화성과 연관되었다.

5. 논의

본 연구의 결과를 논의하면 다음과 같다. 첫째, 정서조절 과제를 통한 재해석 전략과 억제 전략의 사용은 모두 부정적인 정서를 유의미하게 감소시키는 효과를 보였다. 집단 간 연구에서 재해석 집단과 억제 집단의 조절성과는 부정적인 자극을 그냥 보는 조건의 기준 점수에서 조절전략 점수를 빼고 그 기준 점수를 나눠 살펴본 계산식에서 0보다 매우 유의하게 높

게 나타났다. 이는 개개인의 기준에 따른 정서조절 전략을 살펴본 것이기 때문에 의미가 있다. 마찬가지로 집단 내 과제 설계에서도 앞서 살펴본 계산식은 물론, 각 조건들 간의 유의미한 차이가 나타났다. 따라서 재해석과 억제 둘 다 효과적인 정서조절 전략이라고 볼 수 있다.

둘째, 정서조절 과제로 측정한 재해석, 억제 전략은 설문지로 측정한 재해석, 억제와 상관이 없는 것으로 나타났다. 즉 정서조절 전략의 사용(과제)과 자기 인식(설문지)은 일치하지 않았다. 집단 간 설계에서 억제 집단이 억제 설문지와 정적 상관을 보인 것 외에는 정서조절 과제와 설문지는 관련이 없는 것으로 나타났다. 모든 데이터를 합쳐 살펴보았을 때에는 억제 조절성과 점수가 재해석 설문지와 정적 상관을 보여 정서조절 전략이 불일치하는 것으로 나타났다. 따라서, 본 연구의 결과는 정서조절 전략의 사용과 자기 인식은 다를 수 있음을 시사한다.

셋째, 본 연구의 집단 내 설계에서는 재해석이 억제보다 더 효과적일 것으로 예상하였고, 참가자가 둘 중 한 가지 전략만을 사용하는 집단 간 설계에서는 차이가 없을 것으로 예상하였다. 정서 조절 전략의 집단 간 설계 연구 결과, 재해석과 억제 둘 다 효과적으로 부정적 정서를 감소시킨 것으로 나타났으며, 집단 간 차이는 나타나지 않았다. 즉, 정서 조절 전략 중 한 가지 전략만을 사용하여야 할 경우에는 두 전략 모두 효과적으로 부정적 정서를 감소시켰다. 그러나 두 정서 조절을 모두 사용하는 집단 내 설계를 실시한 연구에서는 재해석 전략이 억제 전략보다 불쾌감을 유의미하게 효과적으로 감소시킨 것으로 보여져, 이는 선행 연구 결과를 지지하였다(Dillon et al., 2007; Gross, 2002; Hayes et al., 2010).

넷째, 정서조절 전략의 사용과 기능적인 개인 내 변인들 간의 상관을 살펴보았을 때, 재해석 전략의 사용은 혼재된 결과를 나타냈다. 구체적으로, 집단 간 설계에서는 재해석 전략의 사용이 정서 반응성이 높은 것과 연관이 되었고, 집단 내 설계에서는 친화성이 높은 것과 관련되었다. 두 실험의 데이터를 종합하여 40명의 재해석 조절성과 점수로 분석을 하였을 때 재해석 전략 사용과 연관되는 개인 내 변인은 없었다.

이렇듯 재해석 전략의 사용이 일관적이지 않은 결

과를 나타내는 이유는 재해석 전략의 이해와 접근성의 문제일 수 있다. 실험을 진행하면서 억제 집단에서 억제가 무엇인지 어떻게 하는 것인지 따로 질문한 참가자가 한 명도 없었지만, 재해석 집단에서는 재해석이 어떤 것인지 지시문을 읽고도 생소해하거나 전략을 사용하기가 어려울 것 같다고 응답한 참가자들이 있었다. 본 과제에 들어가기 전 연습시행에서 충분히 연습하고 토의를 거쳤음에도, 참가자들 입장에서는 행동적으로 드러나지 않게 참는 억제 전략을 사용하는 것이 생각을 바꾸는 재해석 전략보다 사용하기가 더 용이했을 수도 있다. 억제는 단순히 행동적으로만 드러내지 않으면 되지만, 재해석 전략은 억제보다 인지적인 로드 양이 더 추가되기에 그렇다고 해석할 수 있다. 또한, 재해석과 억제 전략 사용에 대한 문화 비교 연구에서도 동양권이 서양권보다 재해석보다 억제를 더 많이 사용한다는 연구도 이를 뒷받침하는데(Soto et al., 2011) 동양권의 공동체 문화에서는 나쁜 감정을 드러내기보다 참는 것을 미덕으로 여기기 때문에 억제에 대한 이해와 접근성이 더 쉬웠을 수 있다.

집단 간, 집단 내 재해석 전략 사용이 일관적이지 않은 결과를 가지는 다른 이유는 적은 표본의 수로도 생각해볼 수 있겠으나, 결과적으로는 검증력이 가장 큰 40명의 데이터를 합쳐 살펴본 결과로 논하는 것이 가장 논리적일 것이다. 따라서 재해석 전략 사용이 개인 내 변인과 연관될 것이라 기대한 바와는 달리 본 연구에서는 재해석 전략의 사용과 유의하게 관련된 개인 내 변인은 없었다.

정서 조절 과제에서 억제 전략 사용과 개인 내 변인들 간의 관계는 기능적이었다. 집단 간 설계에서는 외향성, 회복탄력성과, 집단 내 설계에서는 친화적 성격 특성이 높은 것과 연관되었다. 모든 연구 데이터로 살펴보았을 때에는 억제 전략에 대한 40명의 과제 사용은 외향성과 정적 상관이 나타났다. 결과적으로 비슷한 변인들과 중복되어 상관이 나타났으며, 가장 검증력이 큰 결과로는 억제 전략의 사용은 외향성이 높은 것과 연관이 있었다. 즉, 재해석과 억제 모두 효과적으로 정서를 줄인다면 둘 다 기능적인 변인들과 연관될 것이라 예상했던 가설과 달리, 억제 전략의 사용에서만 기능적인 변인들과 연관되었다.

다섯째, 기존의 설문지 연구들처럼 재해석 설문지

는 기능적인 변인들과 관련되고, 억제 설문지는 역기능적인 요소들과 연관될 것이라 가정하였다. 예상한 것처럼 재해석 전략을 사용하는 경향성이 높다고 응답한 것은 정서반응성과 신경증이 낮은 것과 관련되고, 회복탄력성이 높은 것과 연관되었다. 또한 억제 전략을 사용하는 경향성이 높다고 응답한 것은 외향성, 친화성이 낮은 것과 관련되었다.

즉, 정서 조절 사용에 대한 주관적 응답에서는 재해석을 잘하는 것이 여타 다른 긍정적인 변인들과도 연관되고 억제는 부정적인 변인들과 관련되었다. 이는 우리나라에서 설문지로 두 정서 조절을 비교한 Shon (2005)의 연구와 같은 결과이며 정서 조절 설문지를 타당화한 국외의 연구들과도 일치하는 결과이다(Balzarotti et al., 2010; Cabello et al., 2013; Gross & John, 2003).

### 5.1. 연구의 의의 및 제한점

본 연구는 정서조절의 인지 재평가와 표현 억제를 중심으로 여성 대학생의 정서조절 전략 사용의 효과성(과제)과 인식(설문지)에 대하여 알아보았다. 본 연구의 의의는 다음과 같다. 첫째, 정서조절 전략의 경향성(설문지)과 실제 사용(과제)은 다를 수 있음을 밝혔다. 둘째, 단순한 과제만으로도 재해석, 억제 전략의 각각의 효과성을 검증하였다. 셋째, 정서조절의 재해석과 억제에 관련된 개인 내 변인들을 발견하였다. 마지막으로, 임상 현장이나 연구 상황에서 정서조절 연습 및 훈련 도구, 검사 및 측정 등에 응용될 수 있는 정서조절 과제를 국내에 처음 도입하여 효과성을 검증하였다.

본 연구의 제한점 및 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 여성 대학생만을 대상으로 실시하여 남, 녀 간의 차이를 살펴보지 못하였다. 선행 연구들에서 현재까지 남성과 여성의 성차에 대해 보고한 연구는 설문지 연구 두 건, 과제를 사용한 fMRI 연구 두 건이다. 설문지 연구 결과, 재평가 전략에서는 남, 여 성차가 없지만 억제 전략은 남자가 여자보다 더 많이 사용하는 것으로 보고했다(Shon, 2005; Gross & John, 2003). fMRI 연구에서는 어느 한 쪽의 뇌 반응 영역이 더 많거나 적다는 차이를 보고하였다(Domes et al., 2010; Welborn et al., 2009). 본 연구 결과를 바탕으로 성인 남성의 정서조절 전략의 사용와

경향성 그리고 사용의 효과성에 대한 연구가 필요할 것이며, 정서조절 전략 효과성에 대한 성차 연구가 필요할 것으로 보인다.

둘째, 본 연구에서 사용된 정서조절 과제에서는 먼저 전략 지시를 하고 자극이 나타났다. 이러한 절차는 Silvers et al.(2012)의 선행 연구 절차와 동일하며 두 전략의 사용 시간을 동일하게 하기 위해 필수적인 절차이지만, 억제 전략의 경우 자극에 대한 반응 회피를 초래할 가능성이 있다. 그러나 이러한 제한점에도 불구하고, 본 연구에서 억제와 재해석 전략의 효과성이 유의미하게 나타났다. 추후 연구에서는 전략 지시의 시간을 변인으로 하여 효과성에서의 차이가 나타나는지를 검토해 볼 수 있을 것이다.

셋째, 과제와 설문지의 일치 집단과 불일치 집단을 나누어 그 차이를 살펴보는 후속 연구가 필요할 것으로 보인다. 집단 내 설계로 정서조절의 실제 사용과 자기 인식(설문지)이 같은 집단과 그렇지 않은 집단을 비교하고 그 집단들의 차이를 밝혀내는 것은 의미 있는 연구가 될 것이다.

넷째, 본 연구의 정서조절 과제를 사용하여 미국에서 발달 연구, 정서 기억연구 등이 선행되어 왔으나 동서양권의 정서조절에 대한 문화 차이를 입증한 연구들이 있는 만큼(Soto et al., 2011; Kim et al., 2011), 정서조절에 대한 발달 연구 또는 암묵적 정서 기억의 손상이 동양의 표현 억제에도 영향이 있는지 살펴보는 연구가 필요할 것이다.

이러한 제한점에도 불구하고, 본 연구에서 사용된 정서조절 과제와 방법은 정서조절의 발달 및 효용에 대한 이해, 그리고 정서조절 문제를 나타내는 심리 질환의 평가 및 치료 방법(Hermann et al., 2013; Schienle et al., 2007) 등에 시사하는 바가 크다고 할 수 있다.

## REFERENCES

Abler, B., Hofer, C., Walter, H., Erk, S., Hoffmann, H., Traue, H. C., & Henrik, K. (2010). Habitual emotion regulation strategies and depressive symptoms in healthy subjects predict fMRI brain activation patterns related to major depression. *Psychiatry*

- Research: Neuroimaging*, 183, 105-113.  
DOI: 10.1016/j.psychresns.2010.05.010
- Balzarotti, S., John, O. P., & Gross, J. J. (2010). An Italian adaptation of the emotion regulation questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment*, 26(1), 61-67.  
DOI: 10.1027/1015-5759/a000009
- Cabello, R., Salguero, J. M., Fernández-Berrocal, P., & Gross, J. J. (2013). A Spanish adaptation of the emotion regulation questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment*, 29(4), 234-240.  
DOI: 10.1027/1015-5759/a000150
- Cutuli, D. (2014). Cognitive reappraisal and expressive suppression strategies role in the emotion regulation: an overview on their modulatory effects and neural correlates. *Frontiers in Systems Neuroscience*, 8, 175. DOI: 10.3389/fnsys.2014.00175
- Davidson, R. J. (2000). Affective style, psychopathology and resilience: Brain mechanisms and plasticity. *American Psychologist*, 55(11), 1196.  
DOI: 10.1037/0003-066X.55.11.1196
- Dillon, D. G., Ritchey, M., Johnson, B. D., & LaBar, K. S. (2007). Dissociable effects of conscious emotion regulation strategies on explicit and implicit memory. *Emotion*, 7, 354-365.  
DOI: 10.1037/1528-3542.7.2.354
- Domes, G., Schulze L., Böttger M., Grossmann A., Hauenstein K., Wirtz, P. H., Heinrichs M., & Herpertz S. C. (2010). The neural correlates of sex differences in emotional reactivity and emotion regulation. *Human Brain Mapping*, 31, 758-769.  
DOI: 10.1002/hbm.20903
- Fernández-Berrocal, P., & Extremera, N. (2008). A review of Trait Meta-Mood research. *International Journal of Psychology Research*, 2, 39-67.
- Giuliani, N. R., Drabant, E. M., Bhatnagar, R., & Gross, J. J. (2011). Emotion regulation and brain plasticity: expressive suppression use predicts anterior insula volume. *Neuroimage* 58, 10-15.  
DOI: 10.1016/j.neuroimage.2011.06.028
- Goldberg, L. R. (1999). A broad-bandwidth, public domain, personality inventory measuring the lower-level facets of several five-factor models. *Personality Psychology in Europe*, 7(1), 7-28.
- Goldberg, L. R., Johnson, J. A., Eber, H. W., Hogan, R., Ashton, M. C., Cloninger, C. R., & Gough, H. C. (2006). The international personality item pool and the future of public-domain personality measures. *Journal of Research in Personality*, 40, 84-96.  
DOI: 10.1016/j.jrp.2005.08.007
- Gross, J. J. (1998). Antecedent- and response-focused emotion regulation: Divergent consequences for experience, expression, and physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(1), 224-237.  
DOI: 10.1037/0022-3514.74.1.224
- Gross, J. J. (2002) Emotion regulation: affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology* 39, 281-291. DOI: 10.1017/S0048577201393198
- 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(2), 348.  
DOI: 10.1037/0022-3514.85.2.348
- Gross, J. J., Richards, J. M., & John, O. P. (2006). Emotion regulation in everyday life. In D. K. Snyder, J. A. Simpson, & J. N. Hughes (Eds.), *Emotion regulation in families: Pathways to dysfunction and health*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Hayes, J. P., Morey, R. A., Petty, C. M., Seth, S., Smoski, M. J., McCarthy, G., & LaBar, K. S. (2010). Staying cool when things get hot: emotion regulation modulates neural mechanisms of memory encoding. *Frontiers in Human Neuroscience*, 4, 230.  
DOI: 10.3389/fnhum.2010.00230
- Hermann, A., Leutgeb, V., Scharmüller, W., Vaitl, D., Schienle, A., & Stark, R. (2013). Individual differences in cognitive reappraisal usage modulate the time course of brain activation during symptom provocation in specific phobia. *Biology of Mood & Anxiety Disorders*, 3(1), 1.  
DOI: 10.1186/2045-5380-3-1
- Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Fang, A., & Asnaani, A. (2012). Emotion dysregulation model of mood and anxiety disorders. *Depression and Anxiety*, 29(5), 409-416. DOI: 10.1002/da.21888

- John, O. P., & Gross, J. J. (2004). Healthy and unhealthy emotion regulation: Personality processes, individual differences, and life span development. *Journal of Personality, 72*, 1301-1334.  
DOI: 10.1111/j.1467-6494.2004.00298.x
- Karremans, A., & Vingerhoets, A. J. (2012). Attachment and well-being: The mediating role of emotion regulation and resilience. *Personality and Individual Differences, 53*(7), 821-826.  
DOI: 10.1016/j.paid.2012.06.014
- Kim, J. H. (2011). *Resilience*. Seoul: Wisdom House.
- Kim, H. S., Sherman, D. K., Mojaverian, T., Sasaki, J. Y., Park, J., Suh, E. M., & Taylor, S. E. (2011). Gene-culture interaction oxytocin receptor polymorphism (OXTR) and emotion regulation. *Social Psychological and Personality Science, 2*(6), 665-672. DOI: 10.1177/1948550611405854
- Kim, S., Lee, Y., & Kang, J. (2017). The relationship among early maladaptive schema, emotional dysregulation, and SNS addiction. *Science of Emotion & Sensibility, 20*(2), 33-44.  
DOI: 10.14695/KJSOS.2017.20.2.33
- Kim, S. Y., Shin, J. E., Lee, Y. I., Kim, H., Jo, H. J., Choi, S. H. (2018). Neural evidence for persistent attentional bias to threats in patients with social anxiety disorder. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 13*(12), 1327-1336.  
DOI: 10.1093/scan/nsy101
- Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (2008). *International affective picture system (IAPS): Affective ratings of pictures and instruction manual*. Technical Report A-8. University of Florida, Gainesville, FL.
- Larsen, J. K., Vermulst, A. A., Eisinga, R., English, T., Gross, J. J., Hofman, E., Scholte, R. H., & Engels, R. C. (2012). Social coping by masking? Parental support and peer victimization as mediators of the relationship between depressive symptoms and expressive suppression in adolescents. *Journal of Youth and Adolescence, 41*, 1628-1642.  
DOI: 10.1007/s10964-012-9782-7
- Lee, S. H. (2009). *Effects of emotion reactivity, behavioral inhibition/activation system on interpersonal problems*. (Unpublished master's dissertation). The Catholic University of Korea.
- Lee, Y. R. (2006). *The Relation between Burnout and the Big Five among Korean Counselors*. (Unpublished master's dissertation). SookMyung Women's University.
- Leible, T. L., & Snell, W. E. (2004). Borderline personality disorders and aspects of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences, 37*, 393-404. DOI: 10.1016/j.paid.2003.09.011
- New, A. S., Fan, J., Murrough, J. W., Liu, X., Liebman, R. E., Guise, K. G., Tang, C. Y., & Charney, D. S. (2009). A functional magnetic resonance imaging study of deliberate emotion regulation in resilience and post traumatic stress disorder. *Biological Psychiatry, 66*, 656-664.  
DOI: 10.1016/j.biopsych.2009.05.020
- Nock, M. K., Wedig, M. M., Holmberg, E. B., & Hooley, J. M. (2008). The emotion reactivity scale: Development, evaluation, and relation to self-injurious thoughts and behaviors. *Behavior Therapy, 39*(2), 107-116. DOI: 10.1016/j.beth.2007.05.005
- Ochsner, K. N., Silvers, J. A., & Buhle, J. T. (2012). Functional imaging studies of emotion regulation: A synthetic review and evolving model of the cognitive control of emotion. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1251*(1), E1-E24.  
DOI: 10.1111/j.1749-6632.2012.06751.x
- Ohira, H., Nomura, M., Ichikawa, N., Isowa, T., Iidaka, T., Sato, A. et al. (2006). Association of neural and physiological responses during voluntary emotion suppression. *Neuroimage, 29*, 721-733.  
DOI: 10.1016/j.neuroimage.2005.08.047
- Reivich, K., & Shatte, A. (2003) *The Resilience Factor*, NY: Broadway Books.
- Richards, J. M., & Gross, J. J. (2000). Emotion regulation and memory: The cognitive costs of keeping one's cool. *Journal of Personality and Social Psychology, 79*, 410-424. DOI: 10.1037/0022-3514.79.3.410
- Salovey, P. (2001). Applied emotional intelligence: Regulating emotions to become healthy, wealthy, and wise. In J. Ciarrochi, J. P. Forgas, & J. D. Mayer (Eds.), *Emotional intelligence in everyday life* (pp.

- 168-184). New York: Psychology Press.
- Schienze, A., Schäfer, A., Hermann, A., Rohrmann, S., & Vaitl, D. (2007). Symptom provocation and reduction in patients suffering from spider phobia. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 257(8), 486-493.  
DOI: 10.1007/s00406-007-0754-y
- Shon, J. M. (2005). *Individual differences in two regulation strategies: Cognitive reappraiser vs. emotion suppressor*. (Unpublished master's dissertation). Seoul National University.
- Silvers, J. A., McRae, K., Gabrieli, J. D., Gross, J. J., Remy, K. A., & Ochsner, K. N. (2012). Age-related differences in emotional reactivity, regulation, and rejection sensitivity in adolescence. *Emotion*, 12(6), 1235-1247. DOI: 10.1037/a0028297
- Silvers, J. A., Shu, J., Hubbard, A. D., Weber, J., & Ochsner, K. N. (2015). Concurrent and lasting effects of emotion regulation on amygdala response in adolescence and young adulthood. *Developmental Science*, 18(5), 771-784. DOI: 10.1111/desc.12260
- Soto, J. A., Perez, C. R., Kim, Y. H., Lee, E. A., & Minnick, M. R. (2011). Is expressive suppression always associated with poorer psychological functioning? A cross-cultural comparison between European Americans and Hong Kong Chinese. *Emotion* 11, 1450-1455. DOI: 10.1037/a0023340
- Stasiewicz, P. R., Bradizza, C. M., Gudleski, G. D., Coffey, S. F., Schlauch, R. C., Bailey, S. T., Bole, C. W., & Gulliver, S. B. (2012). The relationship of alexithymia to emotional dysregulation within an alcohol dependent treatment sample. *Addictive Behaviors*, 37(4), 469-476.  
DOI: 10.1016/j.addbeh.2011.12.011
- Troy, A. S., & Mauss, I. B. (2011). Resilience in the face of stress: Emotion regulation as a protective factor. *Resilience and Mental Health: Challenges Across the Lifespan*, 30-44.
- Welborn, B. L., Papademetris, X., Reis, D. L., Rajeevan, N., Bloise, S. M., & Gray, J. R. (2009). Variation in orbitofrontal cortex volume: relation to sex, emotion regulation and affect. *Social Cognitive & Affective Neuroscience*, 4, 328-339.  
DOI: 10.1093/scan/nsp028
- Yoo, T. Y., Lee, G. B., & Michael C. Ashton. (2004). Psychometric properties of the Korean version of the HEXACO Personality Inventory. *The Korean Psychological Association: Social and Personality*, 18(3), 61-75. DOI:10.1207/s15327906mbr3902\_8

원고접수: 2019.11.26

수정접수: 2019.12.16

게재확정: 2019.12.16