creative commons

COMMONS DEED

저작자표시 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.
- 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:

저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

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

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer

dCollection

교육학박사학위논문

실패상황에서 조절초점과 목표 프레이밍이 초등학생의 창의적 수행에 미치는 영향

2023년 2월

서울대학교 대학원

교육학과 교육학전공

박 혜 성

실패상황에서
조절초점과 목표 프레이밍이
초등학생의 창의적 수행에 미치는 영향

지도교수 이 선 영

이 논문을 교육학박사 학위논문으로 제출함
2022년 11월

서울대학교 대학원
교육학과 교육학전공
박 혜 성

박혜성의 박사학위논문을 인준함
2023년 1월

위 원 장 _____ (인)

부위원장 _____ (인)

위 원 _____ (인)

위 원 _____ (인)

위 원 _____ (인)

국문초록

해결 방법이 명시적으로 드러나지 않는 창의적인 아이디어를 생성해 내고 구체화하는 과정에 있어 누구나 실패를 경험할 수 있다. 창의성은 성공적인 사고를 바탕으로 한 결과물에 의해 만들어지는 것이라기보다는 실패와 어려움을 극복하면서 쌓인 경험과 지식을 바탕으로 구축된 사고의 결과물이기 때문이다. 이는 창의적인 아이디어나 산출물은 단 한 번의 시도가 아닌, 실패와 어려움울 극복하는 과정을 거쳐 발생한다는 것을 보여준다. 이에 착안하여 최근 몇몇의 연구들에서는 창의성 발현에 있어 실패의 역할이나 영향의 중요성을 언급하여 왔지만, 실패상황을 실험적으로 구현한 연구는 없는 실정이다. 또한 개인성향의 조절초점과 창의성의 관계를 확인한 연구들이 다수 이루어졌지만, 연구들의 결과가 일관되지 않아 이에 대한 체계적인 탐색이 필요하다.

본 연구에서는 목표 추구과정에서 개인의 동기적 성향을 설명하는 조절초점이론에 근거하여 실패상황에서 조절초점과 창의성의 관계를 보다 세밀하게 탐색하고자 하였다. 이전 연구와의 차별성을 확보하기 위하여 다음 네 가지의 연구 방향을 수립하였다. 첫째, 창의적 수행에 있어 마주할 수 있는 실패의 역할이나 영향을 살펴본 기존 연구들은 주로 질적 연구에 의존하였기 때문에 인과관계를 확인하는 데 제한이 있었다. 이에 본 연구에서는 실험 연구를 통해 실패상황을 구현하고 실패상황에서 창의성 증진 방안을 탐색하고자 하였다. 둘째, 창의성을 창의적 수행의 과정 측면에서 접근하여 아이디어 생성과정과 아이디어 구체화과정으로 구분하고, 실패상황에서 조절초점과 목표 프레이밍의 관계를 차별적으로 분석하고자 하였다. 셋째, 창의적 사고의 하위요소를 전반적 창의성, 독창성, 유용성, 정교성, 유창성으로 구성하여 창의성의 하위요소에 있어 독립변수들의 영향이 차별적으로 나타나는지 살펴보았다. 마지막으로, 조절초점이론을 바탕으로 실패상황에서 개인성향의 조절초점에 적합

한 목표 프레이밍의 조절효과를 함께 확인하고자 하였다. 상황적 맥락을 고려하지 않았던 선행연구와 달리, 본 연구에서는 실패상황을 극복할 수 있는 방안으로 창의성 과제 수행에 대한 획득과 손실의 관점에서 목표 프레이밍을 구성하였다.

초등학교 5, 6학년 총 392명을 대상으로 실패상황에서 개인성향의 조절초점(향상, 예방)이 목표 프레이밍(획득, 손실회피)에 따라 창의적 수행과정에 미치는 영향을 확인하였다. 실패상황을 구현하기 위해 1차 창의성 과제 전 연구참여자들이 창의성 과제에 대한 목표를 직접 설정한 후 과제를 수행하였고, 이후 자신이 선택했던 목표보다 낮은 수행점수를 제공하여 실패를 인식할 수 있게 하였다. 목표 프레이밍의 경우 창의성 과제에 참여함으로써 받을 수 있는 1) 성취와 성장에 관한 내용을 담은 획득 프레이밍과 2) 안전과 책임에 관한 내용이 담긴 손실회피 프레이밍 조건으로 무선 할당하여 창의성에 대한 효과를 확인하였다.

본 연구의 주요 결과와 시사점은 다음과 같다. 첫째, 실패상황에서 개인성향의 조절초점이 목표 프레이밍에 따라 창의적 수행에 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 개인의 조절초점에 부합하는 목표수단이나 전략을 제공했을 때 조절적합성을 인지하여 동기나 수행에 긍정적인 영향을 줄 수 있다는 조절초점이론에 관한 선행연구와 일치하는 결과이다. 둘째, 아이디어 생성과정에서 조절초점과 목표 프레이밍의 상호작용 효과는 독창성을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다. 아이디어 생성과정에서 향상초점성향의 개인에게 성장과 성취에 관한 획득 목표를 제공했을 경우 독창성이 높아진 반면, 예방초점성향의 개인은 획득 목표를 제시받았을 경우 오히려 아이디어 생성과정의 독창성 수준이 낮아지는 것으로 나타났다. 이는 실패상황에서 개인의 조절초점에 맞는 목표 프레이밍을 받았을 경우에는 독창성에 긍정적인 영향을 주지만, 맞지 않는 목표 프레이밍을 제시받았을 경우에는 오히려 부정적인 영향을 주는 것이다. 이러한 결과는 실패상황에서 개인의 조절초점성향을 고려하여 목표 전략이나 수단을 제시하는 것이 중요함을 시사한다.

셋째, 아이디어 구체화과정의 경우 실패상황에서 조절초점과 목표 프레이밍의 상호작용은 전반적 창의성과 정교성을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다. 향상초점성향의 개인에게 성장과 성취에 관한 획득 목표를 제공한 집단은 전반적 창의성에 긍정적인 효과를 주는 것으로 나타났고, 반면 예방초점성향이 획득 목표를 받은 경우 전반적 창의성 수준이 낮아지는 것으로 나타났다. 더불어 실패상황에서 예방초점성향의 개인에게 부합하는 손실회피 목표가 제공되었을 때 정교성 수준이 더 높아지는 것으로 나타났다. 이는 조절적합성의 효과가 아이디어 생성과정뿐만 아니라 아이디어 구체화 과정에서도 영향을 끼친다는 것을 확인한 결과이다. 이를 통해 볼 때 실패상황에서 특히 예방초점성향의 개인에게 이들의 사고방식에 맞는 손실 회피에 관한 프레이밍을 제공하는 것은 아이디어를 구체화하며 정교화하는 창의성을 높일 수 있는 방안이 될 수 있음을 보여준다.

마지막으로, 실패상황에서 조절초점과 목표 프레이밍이 유창성과 유용성에 미치는 유의한 영향은 확인되지 않았다. 이는 추후 본 연구에서와 같이 창의성의 속성을 독창성, 유용성, 정교성 등을 모두 포함한 다각적인 측면에서 접근하여 조절초점과 창의적 사고의 하위요인 간의 관계를 보다 구체적으로 탐색할 필요성을 보여준다.

본 연구 결과는 실패상황에서 조절초점이론에 근거하여 개인의 조절초점성향에 부합하는 목표 프레이밍의 효과를 확인하고, 조절초점과 창의적 수행의 관계를 보다 명료하게 규명하였다는 점에서 의의를 가진다. 이를 통해 개인차에 기반한 창의성 교육의 방향성을 제시할 수 있을 것이라 기대한다. 마지막으로 이상의 결과들을 종합하여 본 연구의 의의와 향후 연구 방향을 제안하였다.

주요어 : 실패상황, 창의적 수행, 조절초점, 목표 프레이밍, 창의성 교육
학 번 : 2019-36619

목 차

Ⅰ.서론 ····· 1
1. 연구의 필요성 및 목적 ····· 1
2. 연구 문제 ····· 10
3. 주요 용어 정리 ····· 11
가. 실패상황 ····· 11
나. 창의적 수행 ····· 11
다. 조절초점 ····· 12
라. 목표 프레이밍 ····· 13

Ⅱ. 이론적 배경 ····· 14
1. 창의적 수행 ····· 15
가. 창의적 수행의 과정 ····· 15
나. 창의적 수행의 평가 ····· 20
다. 실패상황과 창의적 수행 ····· 23
2. 조절초점 ····· 29
가. 조절초점의 정의 ····· 29
나. 조절적합성 ····· 33
다. 조절초점과 창의적 수행 ····· 36
라. 조절초점과 실패상황 ····· 42
3. 목표 프레이밍 ····· 45
가. 목표 프레이밍의 유형 ····· 45
나. 조절초점과 목표프레이밍 ····· 48
다. 조절초점, 목표 프레이밍과 창의적 수행 ····· 51

Ⅲ. 연구 방법 ····· 56
1. 연구참여자 ····· 56
2. 연구 절차 ····· 58
3. 연구 도구 ····· 69
4. 분석 방법 ····· 76

Ⅳ. 연구 결과 ····· 77
1. 기초 분석 ····· 77
가. 실험조건 간 동질성 검정 ····· 77
나. 실패상황 조작 확인 ····· 78
다. 목표 프레이밍 조작 확인 ····· 79
라. 주요 변인의 기술통계 및 상관 ····· 80
2. 실패상황에서 조절초점과 목표 프레이밍이 창의적 수행에 미치는 영향 ····· 83
가. 아이디어 생성과정에서 조절초점과 목표 프레이밍이 창의적 수행에 미치는 영향 ····· 83
나. 아이디어 구체화과정에서 조절초점과 목표 프레이밍이 창의적 수행에 미치는 영향 ····· 88

Ⅴ. 결론 및 논의 ····· 94
1. 주요 연구 결과 요약 및 논의 ····· 94
2. 연구의 한계 및 후속 연구 제언 ····· 103

참고문헌 ····· 105
부록 ····· 117
A. 측정 도구 ····· 117

B. 실험 화면 ····· 120
C. 주요 결과 요약 ····· 125
Abstract ····· 126

표 목 차

<표 Ⅱ-1> 창의적 수행과정을 설명하는 대표적인 연구 ···· 16
<표 Ⅱ-2> 확산적 사고와 수렴적 사고 ····· 18
<표 Ⅱ-3> 프레이밍의 유형 ····· 46
<표 Ⅳ-1> 목표 프레이밍 유형별 성별 및 학년 분포 ····· 57
<표 Ⅳ-2> 전반적 연구 절차 ····· 59
<표 Ⅳ-3> 실패상황 조작을 위한 목표와 수행 점수
제시 내용 ····· 63
<표 Ⅳ-4> 실험조건별 목표 프레이밍 내용 ····· 67
<표 Ⅳ-5> 2차 창의적 수행의 채점자 간 신뢰도 ····· 72
<표 Ⅴ-1> 실험조건 간 동질성 검정 결과 ····· 77
<표 Ⅴ-2> 실패상황 조작을 위한 목표와 수행 점수 제시 내용
····· 78
<표 Ⅴ-3> 실험집단 별 주요 변인의 기술통계치 ····· 81
<표 Ⅴ-4> 기술통계 및 상관분석 결과 ····· 82
<표 Ⅴ-5> 아이디어 생성과정에서 전반적 창의성에
미치는 영향 회귀분석 결과 ····· 84
<표 Ⅴ-6> 아이디어 생성과정에서 창의성 하위요소에
미치는 영향 회귀분석 결과 ····· 85
<표 Ⅴ-7> 조절초점이 목표 프레이밍에 따라
독창성에 미치는 단순기울기분석 결과 ····· 87
<표 Ⅴ-8> 아이디어 구체화과정에서 전반적 창의성에
미치는 영향 회귀분석 결과 ····· 89

〈표 Ⅴ-9〉 조절초점이 목표 프레이밍에 따라
전반적 창의성에 미치는 단순기울기분석 결과 90
〈표 Ⅴ-10〉 아이디어 구체화과정에서 창의성 하위요소에
미치는 영향 회귀분석 결과 ····· 91
〈표 Ⅴ-11〉 조절초점이 목표 프레이밍에 따라
정교성에 미치는 단순기울기분석 결과 ····· 93

그 림 목 차

[그림 Ⅰ-1] 연구모형 ····· 10
[그림 Ⅳ-1] 컴퓨터 프로그램 시작 화면 예시 ····· 60
[그림 Ⅳ-2] 1차 창의성 과제 수행 전 목표점수 입력 화면 63
[그림 Ⅳ-3] 실패결과 확인 전 대기 화면 ····· 64
[그림 Ⅳ-4] 실패결과 확인 화면 ····· 64
[그림 Ⅳ-5] 아이디어 생성 과제(2차) 예시 ····· 70
[그림 Ⅳ-6] 아이디어 구체화 과제(2차) 예시 ····· 71
[그림 Ⅴ-1] 조절초점이 목표 프레이밍에 따라
독창성(아이디어 생성)에 미치는 영향 ····· 87
[그림 Ⅴ-2] 조절초점이 목표 프레이밍에 따라
전반적 창의성(아이디어 구체화)에 미치는 영향 90
[그림 Ⅴ-3] 조절초점이 목표 프레이밍에 따라
정교성(아이디어 구체화)에 미치는 영향 ····· 93

Ⅰ. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

해외 유명 대학이나 기업에서는 실패를 축하하는 프로젝트들을 실시하고 있다. 퍼스트 펭귄 어워드(The First Penguin), 잘 실패하기(Failing Well), 실패 증명서(Certificate of Failure), 성공-실패 프로젝트(Success-Failure Project), 성공적으로 실패하는 방법(How to have a really successful failure) 등이 대표적인 예로, 이러한 프로젝트의 목적은 실패 경험을 숨기는 것이 아니라 구성원들과 공유하려는 것이다. 이를 통해 실패를 극복해나가는 것의 중요성과 실패로부터 배우는 것을 권장하고 있다(김아영, 2018). 교육 현장 역시 마찬가지로, 학생들이 성공만을 경험하고 지낸다는 것은 불가능하다. 학습 과정에서 실패를 빈번하게 경험할 수 있기에, 우리나라 청소년에게도 실패가 단지 부정적인 것이 아닌 실패 경험으로부터 의미 있는 정보와 교훈을 배울 수 있다는 분위기를 조성하는 것이 중요하다.

초기 실패 관련 연구들은 실패가 학습자에게 주는 학습된 무기력이나 낮은 성취와 같은 부정적인 영향에 주목하였으나(Seligman, 1972), 이후 실패에 대한 건설적이고 긍정적 관점을 바탕으로 교수-학습 관점에서 실패의 긍정적인 효과를 확인하는 연구들이 제시되었다(Kapur, 2012; Kapur & Bielaczyc, 2012). 최근에는 학습을 넘어 공학이나 건축 등 창의성이 요구되는 영역에서도 실패의 의미를 재개념화하며 실패의 역할에 주목하고 있다(김종백, 2017; 이선영 외, 2018; 신종호 외, 2018; Creely et al., 2019; Sternberg, 2006). 이러한 연구들이 공통적으로 제시하고 있는 것은 창의적인 사고나 창의적 수행에 있어 개인은 실패 경험을 종종 마주하기에, 실패상황에서 적절한 개입을 하여 창의적 수행을 높일 수 있는 방안을 마련하는 것이 중요하다는 것이다.

창의성이란 독특하고 유용한 아이디어나 산출물을 도출하는 것으로, 창의성을 발현하는데 있어 누구나 시행착오나 실패를 종종 경험할 수 있다. 이는 창의성의 특성과 관련되어 있는데, 창의성을 요구하는 과제들은 해결 방법이 명시적으로 드러나지 않는 비구조적인 특성을 가지고 있기 때문이다(Sternberg, 2006). 특히 이 과정에서 현실의 다양한 제약이나 요소들을 고려해야 하므로 여러 가지 어려움과 실패를 경험할 수 있으며, 이러한 어려움이나 실패를 극복하는 것은 창의성 발현에 있어서도 중요한 지점이라 할 수 있다(김종백, 2017; Creely et al., 2019; Mumford, 2003; Sternberg, 2001). 따라서 창의적 과제를 수행하며 마주할 수 있는 실패상황을 무조건 피할 것이 아니라 실패상황에서 개인이 창의적 수행을 지속하게 하고, 창의적 수행에 변화를 가져올 수 있는 변인을 탐색하는 적극적인 관점의 접근이 필요하다.

다만 모든 개인이 실패상황을 쉽게 극복할 수 있는 것은 아니다. 실패를 극복하고 창의적 수행에 변화를 가져오기 위해서는 목표를 수행하는 데 있어 개인의 동기적 성향을 나타내는 조절초점(regulatory focus)에 주목할 필요가 있다. 이는 개인이 어떠한 동기성향을 가지고 있는가에 따라 실패상황 속에서 느끼는 정서가 다르고 상황을 다르게 받아들일 수 있기 때문이다(Bittner et al., 2016; Shu & Lam, 2016; Shah & Gardner, 2008). 목표를 추구함에 있어 개인의 동기유발 과정을 설명하는 조절초점이론(Higgins, 2000, 2005)에 따르면, 개인행동의 목표가 성취(획득) 혹은 안전(회피)인지에 따라 동기적 성향은 크게 향상초점(promotion focus)과 예방초점(prevention focus)으로 구분될 수 있다. 획득에 대한 접근을 나타내는 향상초점은 이상적인 자아(ideal self)를 실현하기 위해 원하는 것을 획득하는 것에 초점을 둔다. 이에 따라 위험을 감수하고 모험적인 의사결정을 하며, 새로운 대안을 적극적으로 탐색한다. 반면 손실에 대한 회피를 나타내는 예방초점은 의무적인 자아(ought-self)를 실현하기 위해 원하지 않는 것을 회피하는 것에 초점을 두고, 이들은 위험을 회피하고 조심스러운 의사결정을 내리며 새로운 것보다는 이미 알려진 상황

이나 경험을 선호한다.

실패상황에서 개인성향의 조절초점과 일반적인 수행의 관계를 살펴본 선행연구는 일관된 결과를 도출하지 못하고 있다. 특히 예방초점 성향과 관련하여, 몇몇 연구들에서는 예방초점을 가진 개인은 실패상황에서 조심성이 강화되어 동기가 강화되고 과제 수행이 향상되었음을 밝혔지만(Idson et al., 2000; Shu & Lam, 2011, 2016; Van-Dijk & Kluger, 2004), 반대로 예방초점성향을 가진 개인은 실패나 어려움 상황에서 부정적 결과를 회피하는데 초점을 두어 중간에 과제를 중단하고 과제 수행에도 부정적인 영향을 미칠 수 있음이 보고되기도 하였다(Crowe & Higgins, 1997; Keller, 2007; Keller & Bless, 2007). Shu와 Lam(2016)의 연구에서는 서구권과 달리 아시아문화권과 예방초점의 학생들은 성공이 아닌 실패상황에서 동기를 증진하는데 효과적이었다고 보고하였다. 이러한 선행연구를 바탕으로 보았을 때, 실패상황은 반드시 예방초점 성향에게 낮은 동기나 수행을 가져오는 것은 아님을 확인해볼 수 있다. 이는 결국 실패상황에서 예방초점을 가진 개인의 수행을 높여줄 수 있는 조절변인 존재의 가능성을 시사하며, 실패상황에서 무엇이 창의적 수행을 지속하게 하고 높여줄 수 있는 가에 대한 접근의 필요성을 보여준다.

최근에는 조절초점과 창의성과의 관계에 주목한 연구들이 진행되고 있다(Friedman & Forster, 2001; Herman & Reiter-Palmon, 2011; Lam & Chiu, 2002; Shu & Lam, 2011, 2016; Vaughn et al., 2008; Zhou et al., 2017). 이러한 연구들에서 공통적으로 제시하고 있는 결과는 향상초점의 개인이 예방초점보다 높은 수준의 창의적인 아이디어를 보인다는 것이다. 이러한 결과와 관련하여 연구자들은 향상초점의 경우 목표 달성 열망으로 새로운 기회에 있어 위험을 감수하면서 도전적인 태도를 보이고, 이를 바탕으로 유연한 사고를 기반으로 한 아이디어 생성에 적극적이기 때문이라 설명한다. 반면 예방초점의 경우 안정과 예방을 추구하여 새로운 아이디어를 생성하는 데 있어 소극적인 태도를 보였다는 것이다.

다만 조절초점과 창의적 수행의 관계를 살펴본 기존 연구들은 다음

과 같은 한계점이 있다.

첫째, 창의적 수행을 하며 마주할 수 있는 실패상황을 고려한 연구는 거의 없는 실정이다. 창의성에 있어 실패의 역할과 중요성에 대해서 문헌적인 검토나 인터뷰 등의 질적연구 측면에서만 다루고 있을 뿐(김종백, 2017, Creely et al., 2019) 실험적으로 실패를 구현하여 창의성에 미치는 영향에 대해서 살펴보고 있지 않다.

둘째, 기존 연구에서는 대부분 아이디어 생성 측면과 창의적 사고의 하위요인 중 주로 독창성을 중심으로 창의성을 이해하고 있다(Friedman & Forster, 2001; Herman & Reiter-Palmon, 2011; Lam & Chiu, 2002; Vaughn et al., 2008; Zhou et al., 2017). 이러한 창의성 측정의 제한적 특성으로 기존 연구들이 제시한 결과는 조절초점과 창의적 수행의 관계에 있어 폭넓은 이해가 아닌 단편적인 이해에 머무르게 할 가능성이 있다.

셋째, 기존 대다수의 연구들은 조절초점과 창의성 간의 관계에 주로 주목하여 개인이 가진 조절초점 성향에 따라 창의적 수행을 향상시킬 수 있는 조절변인을 살펴본 연구는 거의 없는 실정이다(Baas et al., 2011; Petrou et al., 2020). 특히 예방초점을 가진 개인은 실패에 대한 회피성향을 가지고 있기에 이들이 지닌 조절초점 성향만으로는 실패상황에서 창의적 수행을 높이기에 충분하지 않을 수 있다. 따라서 실패상황을 극복하게 할 수 있는 조절변인에 대한 적극적인 탐색이 필요한 시점이다.

넷째, 조절초점과 창의성의 관계를 살펴본 대부분의 연구들은 대학생과 성인을 대상으로 진행되었다. 초등학교 고학년과 같은 초기 청소년의 경우 본격적인 학업이 시작되고 여러 가지 평가 상황에 놓이게 되면서 자신의 성취와 수행에 대한 피드백을 받기 시작한다. 이러한 과정에서 초기 청소년은 성공 또는 실패에 대한 경험을 본격적으로 하기에, 우리나라 초등학교 교실 현장에서 상황적 맥락과 개인차(이선영, 2014)를 고려하여 창의성을 이해하고자 하는 시도가 필요하다.

이러한 문제의식을 바탕으로 본 연구에서는 실패상황에서 창의성에

미치는 영향을 확인하고 창의성을 증진시킬 수 있는 방안을 탐색하기 위해 다음과 같은 새로운 관점에서 접근하고자 하였다.

첫째, 창의적 수행을 마주하며 경험할 수 있는 실패상황을 초등학교 고학년을 대상으로 실험적으로 구현하고자 하였다. 이를 통해 그동안 문헌적으로만 언급(김종백, 2017; Creely et al., 2019, Sternberg, 2006) 되었던 창의성에 있어서 실패의 역할을 경험적으로 확인하고, 개인차를 고려한 실험 연구를 통하여 실패상황에서 창의성 증진 방안을 체계적으로 규명하고자 하였다.

둘째, 창의성을 이해하는 데 있어 창의적 수행과정으로 접근하여 아이디어 생성과 구체화 단계로 나누어 살펴보고자 하였다. 창의적 수행은 확산적 사고와 수렴적 사고를 동시에 요구하는 개념으로, 아이디어 질에 대한 고려 없이 단순히 많은 아이디어를 생성하는 것만으로는 창의성을 충분히 설명하기 어렵다(Cropley, 2006; Rietzschel et al., 2014). 창의적 수행을 과정 측면에서 살펴보면, 아이디어를 많이 생성하는 것뿐만 아니라 적절성과 유용성을 고려하여 가장 창의적인 아이디어를 선택하여 구체화하는 과정 역시 중요하게 살펴보아야 한다(Furst et al., 2017; Rietzschel et al., 2014). 독창적인 아이디어는 생성과정에서, 유용하고 적절한 아이디어를 평가하고 구체화하는 과정에서 확보되기 때문이다(Yuan & Zhou, 2008). 이와 같이 아이디어 생성과 구체화 과정에서 중요시되는 요인들이 다르므로, 이를 분리하여 구체적으로 살펴보는 것이 필요하다.

선행연구에서는 조절초점과 확산적 사고 중심의 창의성과의 관계를 주로 살펴보았으나, 일련의 연구들을 통해 개인성향의 조절초점에 따라 아이디어 생성과 구체화 과정에서 차별적인 수행을 보일 것을 확인해볼 수 있다. 대부분의 연구들은 확산적 사고에 주목하여 향상초점을 가진 개인이 성공에 대한 열망과 도전적인 태도를 보이고, 창의적 과제를 수행함에 있어 더 많은 아이디어를 탐색할 수 있는 전략을 많이 사용한다고 보고하였다(Friedman & Forster, 2001; Herman & Reiter-Palmon,

2011; Lam & Chiu, 2002). 이를 통해 향상초점의 개인은 가능한 한 멀리 떨어진 아이디어들을 연합하여 여러가지 독창적인 아이디어를 내는 아이디어 생성 과제에서 높은 수행을 보일 것이라 예상해볼 수 있다. 반면 예방초점의 개인들은 새로운 아이디어를 생성하는 데 있어 소극적이고 보수적인 것으로 나타난다(Lam & Chiu, 2002; Scholer & Higgins, 2008). 이러한 특성으로 인해 새로운 아이디어를 생성해내는 것은 향상초점의 개인보다 수행이 낮게 나타날 수 있으나, 실패상황에서 예방초점의 개인은 이를 위협으로 받아들여 더 조심성을 보이고 현재 직면한 문제해결을 위한 노력과 끈기를 보인다는 결과(Baas et al., 2011; Carr & Steele, 2009; Petrou et al., 2020)를 바탕으로 보았을 때, 분석적, 논리적 사고를 수반하는 수렴적 사고를 바탕으로 한 아이디어를 정교화시키는 탐색 과정에서는 높은 수행이 나타날 가능성이 있다. 다시 말해 향상초점 성향이 항상 높은 수준의 창의성을 보인다기보다는, 실패상황에서 개인의 조절초점성향에 따라 창의적 수행과정의 각기 다른 측면과 좀 더 관련성이 있을 것이라 예상된다.

셋째, 실패상황에서 창의성 증진을 위한 방안으로 조절초점이론(Higgins, 2000, 2005)에 근거하여 목표 프레이밍의 조절효과를 살펴보고자 하였다. 기존 연구는 조절초점과 창의성의 관계에만 단편적으로 접근하였고, 개인이 가진 조절초점 성향에 따라 창의적 수행을 향상시킬 수 있는 조절변인에 대한 탐색을 살펴본 연구는 거의 없는 실정이다(Baas et al., 2011; Petrou et al., 2020). 조절초점이론에 따르면, 개인의 조절초점에 부합하는 적절한 처치변인이 제공될 경우 개인의 동기와 수행이 증가할 수 있다(Forster & Higgins, 2005; Higgins, 2000, 2005). 이에 본 연구에서는 조절초점이론을 이론적 틀로 구성하여 실패상황에서 동기적 성향인 조절초점에 따라 창의적 수행을 향상시킬 수 있는 조절변인을 적극적으로 탐색하고자 한다.

마지막으로, 우리나라 초기 청소년인 초등학교 고학년 5, 6학년 학생들을 대상으로 연구를 진행하고자 하였다. 그동안 대다수의 조절초점 연

구들은 대학생이나 성인을 대상으로 진행되어왔다. 청소년기가 본격적으로 시작되는 초등학교 고학년은 학교 환경의 변화와 함께 인지적 그리고 정서적 발달을 본격적으로 하게 된다. 이에 따라 초등학교 고학년 학생들은 목표를 추구하는 상황에서 긍정적인 결과 달성 혹은 위험 회피와 안전에 관한 성향에 관한 조절초점이 발달하기 시작한다(허윤석, 손원숙, 2013). 따라서 실패상황에서 우리나라 초등학교 고학년 학생들의 조절초점성향에 맞는 창의성 증진 방안을 탐색할 필요가 있다.

최근에는 어떠한 상황에서 어떠한 처치가 제공되었을 때 예방초점성향을 가진 개인의 창의성이 높아질 수 있는가에 대한 관심이 증가하고 있다(Bitter et al., 2016; Petrou et al., 2020; Roskes, 2015, Roskes et al., 2012; Wang et al., 2021). 예방초점을 가진 개인은 실패에 대한 회피성향도 존재하기에 동기적 성향만으로는 실패상황에서 창의적 수행을 높이기에 충분하지 않을 수 있기 때문이다. 조절초점이론에 따르면, 개인의 동기성향에 부합하는 적절한 전략이 제공되었을 때 개인은 조절적합성(regulatory fit)을 인식하게 된다(Higgins, 2000; Higgins, & Pinelli, 2020). 이러한 조절적합성을 인식하게 될 경우, 개인은 자신이 하는 일에 대해 무언가 올바른 느낌을 느끼고 관련된 대상에 더 높은 가치를 부여하며 목표 수행에 흥미를 느끼게 된다. 이는 결국 동기와 수행에 긍정적인 영향을 줄 수 있다(Higgins, 2005; Vaughn et al., 2008; Zhou et al., 2017).

그렇다면 실패상황에서 개인의 동기성향에 맞는 어떠한 목표를 제시해주는 것이 창의적 수행 지속과 수행을 더욱 높여줄 수 있을까? 본 연구에서는 조절초점이론(Higgins, 2000, 2005)에 근거하여 개인의 조절초점성향에 맞는 목표 프레이밍을 획득과 손실의 관점에서 구성하고자 한다. 조절초점이론에 따르면, 개인의 동기성향에 따라 선호하고 적합한 전략이 다르다. 향상초점의 개인은 성취와 열망에 관한 접근 전략을 선호하고 예방초점의 개인은 안전과 책임에 관한 회피전략을 선호한다고 알려져 있다(Higgins, 2000, 2005; Vaughn et al., 2008). 과제수행에 대한 목표를 획득관점에서 제시하는 것은 희망이나 열망과 같은 개인이 획득할 수

있는 것들에 초점을 두는 것으로, 향상초점 개인의 열망 전략(eager strategy)으로 활용될 수 있다. 반면 손실관점은 개인이 과제를 수행함으로써 마주할 수 있는 부정적인 결과를 회피하는 것에 초점을 두어 목표를 제시하는 것으로, 이는 예방초점 개인의 경계 전략(vigilant strategy)이 될 수 있다(Vaughn et al., 2008; Wang et al., 2017; Zhou et al., 2017).

특히 실패상황에서 향상초점의 개인은 획득에 관한 목표를 받았을 때 예방초점의 개인은 손실 목표를 제시받았을 때 조절적합성을 인지할 수 있으며, 개인이 생각하는 방식과 메시지의 프레임이 일치하여 목표 내용을 받아들이는 과정이 유창해질 수 있다(Higgins, 2000; Lee & Arker, 2004). 이를 통해 과제에 대한 가치와 동기가 높아져 수행 역시 향상될 수 있으며, 이러한 영향은 창의적 수행의 단계별로 다르게 나타날 수 있다. 구체적으로 향상초점성향의 경우 획득 목표에 관한 프레이밍을 받았을 때 이들이 가진 열망과 호기심을 자극하여 창의적 수행 중 확산적 사고를 기반으로 한 아이디어 생성과정에서 높은 수행을 보일 수 있다. 예방초점의 경우에는 안전을 추구하고 회피성향이 있기에, 획득보다 손실 회피에 관한 목표 내용을 받았을 때 이러한 목표를 의무로 인식하여 현재 주어진 문제해결에 노력을 자극할 수 있다(Carr & Steele, 2009; Higgins, 2005, 2006; Petrou et al., 2020). 이는 결국 유연하고 독창적인 사고에 대한 자극보다는 과제에 대한 집중을 높여 자신의 아이디어를 보다 정교하고 유용하게 표현하는 수렴적 사고 기반의 구체화 과정 수행에 도움이 될 것이라 예상할 수 있다.

이상에서 살펴본 필요성을 바탕으로 본 연구는 창의적 과제를 수행하며 마주할 수 있는 실패상황에서 개인의 창의적 수행을 지속하고 높이기 위한 변인들을 탐색하고자 한다. 이때 조절초점이론(Higgins, 2000, 2005)을 바탕으로 실패상황에서 초기 청소년이 가지고 있는 조절초점(향상, 예방)과 이러한 동기성향에 따라 적합한 처치의 유형이 다를 수 있음을 가정하였다. 창의성 증진을 위한 처치방안으로 창의성 과제 수행에

대한 목표 프레이밍을 획득과 손실의 관점에서 구성하고자 하였다. 이를 통해 우리나라 초등학교 고학년 학생의 조절초점(향상, 예방)을 파악하고, 이러한 동기성향과 목표 프레이밍(획득, 손실회피)이 창의적 수행과정에 미치는 영향을 확인하고자 한다.

교육 장면에서 실패와 실수는 누구나 할 수 있다. 그렇기에 실패는 무조건 피해야 하는 것이 아니라 실패를 통해 배우고 성장할 수 있다는 교육적인 분위기를 형성하는 것이 중요하다. 이를 위해서는 실패를 극복할 수 있는 방안을 다룬 적극적인 관점의 연구가 필요하다고 할 수 있다. 본 연구는 초등학교 5, 6학년 학생들을 대상으로 수행되었으며 연구 결과를 통해 초등학교 현장에서 학생들의 창의성 증진을 위한 교육적 시사점을 도출하고자 하였다. 창의적 과제를 수행하며 마주할 수 있는 실패 상황에서 개인의 조절초점성향을 고려한 창의성을 높일 수 있는 의미 있는 정보를 제공할 수 있을 것이다. 특히 실제 교육 현장에서 창의적 수행의 과정별로 창의성 교육 방안을 제시할 수 있을 것이라 기대한다.

2. 연구 문제

본 연구는 조절초점이론을 바탕으로 실패상황에서 개인의 조절초점 성향에 맞는 목표 수단을 제공하여 창의성에 미치는 영향을 확인하고자 한다. 이를 통해 조절적합성의 개념을 실패상황에서 창의성과의 관계에 적용하여 선행연구의 논의를 경험적으로 확장하는 데 목적이 있다. 구체적으로 실패상황에서 개인 성향의 조절초점(향상, 예방)이 목표 프레이밍(획득, 손실회피)에 따라 아이디어 생성과정과 아이디어 구체화 과정의 창의적 수행과 창의적 사고의 하위요소에 차별적인 효과가 나타나는지 살펴보고자 하였다. 이를 위해 다음과 같이 연구 문제를 설정하였다.

[그림 Ⅰ-1] 연구모형

연구 문제 1. 실패상황에서 조절초점방식(향상, 예방)과 목표 프레이밍(획득, 손실회피)이 아이디어 생성과정에 미치는 영향은 어떠한가?

연구 문제 2. 실패상황에서 조절초점방식(향상, 예방)과 목표 프레이밍(획득, 손실회피)이 아이디어 구체화 과정에 미치는 영향은 어떠한가?

3. 주요 용어의 정의

가. 실패상황

실패는 일반적으로 목표보다 낮은 수행을 보이는 것을 의미한다(Clifford, 1984). 이러한 실패에 대한 전통적인 정의를 바탕으로 본 연구에서는 창의성 과제를 수행하며 자신이 목표로 한 기준에 비하여 낮은 수행을 얻은 상태로 정의하였다. 이에 본 연구에서는 1차 창의성 과제 수행 전 모든 연구 참여자들이 창의성 과제에 대한 목표를 직접 설정하게 한 후 과제를 수행하였다. 이후 1차 창의성 과제 결과를 확인하는 중간점검에서 자신이 선택한 목표보다 항상 낮은 수행 점수를 실패 문구와 함께 제공하여 실패상황을 구성하였다.

나. 창의적 수행

창의성은 창의적 사고, 창의적 문제해결, 창의적 활동이나 성취 등 다양한 방식으로 정의되어왔다. 본 연구에서는 창의적 수행으로 창의성을 정의하였는데, 이러한 접근을 통해 창의성의 정도를 보다 명확하게 파악하고 창의적 수행의 과정에 어떤 기제가 작동하는지 함께 확인해볼 수 있다(Plucker et al., 2004). 창의적 수행은 아래와 같이 크게 아이디어 생성과정과 아이디어 구체화 과정으로 나누어 살펴보았다.

1) 아이디어 생성과정

아이디어 생성과정은 주로 확산적 사고를 기반으로 다양한 아이디어를 떠올리고 고안해내는 과정을 말한다. 본 연구에서는 일상용품 재활용이라는 주제로 창의적 수행 과제를 구성하였다. 일상생활에서 누구나 흔

히 볼 수 있는 제품(예: 마스크, 생수병)을 창의적으로 재활용할 수 있는 아이디어를 다양하게 제시하는 과정을 아이디어 생성과정으로 정의하였다. 이러한 아이디어 생성과정의 창의적 수행을 평가하기 위해 본 연구에서는 전반적 창의성 수준과 함께 창의적 사고의 하위 요소인 유창성, 독창성, 유용성, 정교성으로 구분하여 평가하였다. 따라서 단순히 아이디어를 많이 제시하는 것 이외에도 아이디어의 질적인 측면까지 살펴보고자 하였다.

2) 아이디어 구체화 과정

아이디어 구체화 과정은 주로 수렴적 사고를 기반으로 최상의 아이디어를 선택하여 구체화하는 과정을 말한다. 본 연구에서는 일상용품 재활용(예: 생수병)을 주제로 아이디어 생성과정에서 제시한 여러 가지 아이디어 중 가장 창의적인 아이디어를 하나 골라 구체화하는 것을 아이디어 구체화 과정으로 정의하였다. 이러한 아이디어 구체화 과정의 창의적 수행을 평가하기 위해 본 연구에서는 전반적 창의성 수준과 함께 창의적 사고의 하위 요소인 독창성, 유용성, 정교성으로 구분하여 평가하였다.

다. 조절초점

조절초점은 목표를 추구하는 과정에서 보이는 개인의 동기적 성향을 뜻한다(Higgins, 2000, 2005). 조절초점은 크게 이상적인 자아를 만들어가는데 초점을 두는 향상초점(promotion)과 의무적인 자아에 초점을 두는 예방초점(prevention)으로 구분하여 살펴보았다.

라. 목표 프레이밍

프레이밍은 사물에 관한 틀을 구성하는 것으로, 동일한 기댓값에 대한 내용이나 대안을 어떻게 표현하는지에 따라 개인의 태도, 반응, 행동이 달라질 수 있는 것을 프레이밍 효과(framing effect)라고 한다(Kahneman & Tversky, 1981). 본 연구에서는 목표 프레이밍을 연구참여자의 관점에서 창의성 과제를 수행하며 얻을 수 있는 획득 프레이밍(gain-framing)과 손실회피 프레이밍(loss avoidance-framing)으로 조작적으로 정의하였다. 메시지 프레이밍 선행 연구(Latimer et al., 2008; Zhou et al., 2017)를 바탕으로 획득 프레이밍은 창의성 과제에 참여함으로써 받을 수 있는 긍정적인 결과를 담은 내용, 손실회피 프레이밍은 창의적 과제를 참여하지 않음으로써 마주할 수 있는 부정적인 결과를 피할 수 있는 내용으로 구성하였다.

Ⅱ. 이론적 배경

본 연구의 목적은 실패상황에서 개인 성향의 조절초점과 목표 프레이밍이 창의적 수행과정에 차별적인 영향을 미치는지 확인하는 것이다. 창의적 수행을 하며 마주할 수 있는 실패상황을 초등학생을 대상으로 실험적으로 구성하여 창의적 수행과정 측면에서 보다 세밀하게 파악하고자 하였다. 이에 주요 주제인 창의적 수행, 조절초점, 목표 프레이밍, 실패상황을 중심으로 이론적 배경을 개관하였다.

우선 본 연구에서는 창의성을 창의적 수행의 관점으로 접근하였기에 창의성에 대한 이론적 배경은 창의적 수행 관점에서 개관하였다. 이에 따라 창의적 과정 모형을 설명하는 이론들과 특성을 정리하였고, 창의적 산출물의 평가 기준을 다룬 연구들을 중심으로 창의적 수행의 평가 요소의 의미와 특성을 살펴본 후 창의성과 실패의 관계에 대해 정리하였다. 이어서 조절초점이론을 개관하여 조절초점의 유형, 조절적합성의 개념과 발현 기제에 대해 살펴보았다. 또한 조절초점과 창의성에 관한 연구들을 정리하여 그동안의 연구 흐름과 제한점을 살펴보았다.

본 연구에서는 실패상황에서 창의적 수행을 증진할 수 있는 방안으로 목표 프레이밍에 주목하였다. 그동안 사회심리학 전통에서 연구되어 온 프레이밍의 효과에 대해 살펴보고, 본 연구에서 확인하고자 하는 조절초점과 목표 프레이밍의 상호작용의 가능성을 드러내고자 하였다. 이를 바탕으로 실패상황에서 조절초점방식이 목표 프레이밍에 따라 초등학생의 창의적 수행과정에 미칠 수 있는 차별적인 영향에 대해 논의하였다.

1. 창의적 수행

가. 창의적 수행과정

창의성은 창의적 사고, 창의적 산출물, 창의적 성취 등 다양한 방식으로 정의될 수 있는 개념이다. 본 연구에서는 창의성에 대한 조작적 정의에 있어 창의적 수행으로 접근하고자 하며, 이는 개인과 환경이 복잡하게 상호작용하는 과정으로 나타난 결과를 말한다(Feldhusen & Goh, 1995; Oldham & Cummings, 1996). Plucker와 동료들(2004)은 다양한 방식의 창의성에 대한 정의들을 종합하여 분석하였다. 연구자들은 창의성을 개인이나 집단이 사회적 맥락에서 정의하는 새롭고 유용한, 그리고 지각할 수 있는 산출물을 생산하는 적성, 과정 및 환경 간의 상호작용이라고 설명하였다. 이를 바탕으로 보았을 때, 결국 창의성은 눈에 보이는 구체적인 산출물을 생산하는 수행인 점과 최종 수행에 이르기까지 개인을 둘러싼 다양한 요인이 상호작용하는 과정이 전제된다는 것을 파악해 볼 수 있다. 따라서 창의적 수행으로 창의성을 정의할 경우 수행 후 생산되는 결과물로 창의성의 정도를 명확하게 파악할 수 있고, 창의적 수행의 과정에 어떤 기제가 작동하는지 함께 확인해볼 수 있다는 점에서 의의가 있다(Plucker et al., 2004).

창의적 과정이란 사고 발달에 대한 절차 혹은 새로우면서 적응적인 산출물을 만들어내는 행동의 과정을 말한다. 이러한 창의적 과정의 단계 과정과 정의에 대해서는 학자들마다 세부적인 관점이 상이하기에 다양한 모형을 포괄할 수 있는 이론이나 모형은 존재하지 않는다(Lubart, 2001). 아래 <표 Ⅱ-1>은 이러한 창의적 수행과정에 관한 대표적인 학자들의 모형을 정리한 것이다.

<표 Ⅱ-1> 창의적 수행과정을 설명하는 대표적인 연구

과정 저자	문제발견	준비	아이디어 생성	아이디어 선택/구체화
Amabile (1988, 1996)	과제 표상	준비	반응 생성	반응 타당화
Guilford (1950)	준비 (prepration)	부화 (incubation)	조망 (illumination)	검증 (verification)
Isaken & Treffinger (2004)	문제발견	-	아이디어 생성	아이디어 선택 및 정교화
Wallas (1926)	준비 (incorporation)	부화 (incubation)	조명 (illumination)	타당화 (verification)
Parnes (1967)	문제발견	-	아이디어 발견	해결책/ 승인 발견

창의적 과정을 설명하는 다양한 학자들의 모형이 존재하나 초기에는 네 단계의 과정을 창의적 수행에 있어 필수 요소로 제안하였다. 대표적으로 Guilford(1950)와 Wallas(1926)의 4단계 모형은 준비, 부화, 조망, 검증의 과정으로 구분하여 창의적 과정을 설명하며, 이후 창의적 과정을 설명하는 다양한 모형과 이론들의 기반이 되었다.

이후 전통적인 창의적 모형의 네 가지 과정을 수정하여 창의적 문제해결 모형(Creative Problem Solving, 이하 CPS)이 개발되었고 실제 상황의 문제를 창의적으로 해결할 수 있는 과정을 설명하였다. 이러한 CPS 모형은 크게 문제발견, 아이디어 생성, 아이디어 선택으로 구분된다(Iasksen & Treffinger, 2004). 첫 번째 단계인 문제발견에서는 기존 지식

이나 개념에 대한 새로운 시각을 가지고 문제를 발견하고 형성하는 과정으로, 가능한 정보들을 탐색하여 종합적인 문제해결을 할 수 있는 준비를 한다. 두 번째 단계인 아이디어 생성 단계에서는 새롭고 독창적인 아이디어를 가능한 한 많이 제시하여 문제를 해결할 수 있는 가능성을 다양한 측면에서 탐색하는 것이다. 마지막 아이디어 선택 및 타당화 단계에서는 두 번째 단계인 아이디어 생성 단계에서 제시한 아이디어를 평가하여 가장 창의적인 아이디어를 선택한 후 이를 구체화 하는 작업을 한다. 특히 이 단계에서 중요한 것은 아이디어를 실제 구현화할 수 있는 방안에 대한 고민이 이루어진다는 것이다.

창의적 과정에 대한 여러 가지 학자들의 모형을 검토한 결과, <표 Ⅱ-1>과 같이 세부적인 구성요소는 다를 수 있으나 공통적으로 아이디어 생성과 선택 및 구체화 과정이 포함되어 있다는 것을 확인해볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 창의적 수행과정 중 핵심적인 활동을 포함하는 아이디어 생성과 구체화 과정에 초점을 두고자 한다. 창의적 수행 과정의 여러 단계 중 아이디어를 생성하여 가장 창의적인 아이디어를 선택한 후 구체화 하는 과정을 모두 포함하여 통합적으로 살펴보는 것이 중요하다(Furst et al., 2017). 이러한 가정은 아이디어를 많이 생성한다고 해서 좋은 아이디어를 선택하고 구체화할 수 있는 것은 아니며, 아이디어 생성과 선택 및 구체화 과정은 독립적이라는 점을 시사한다(Rietzschel et al., 2014). 따라서 창의적 수행을 올바르게 이해하기 위해서는 아이디어 생성 단계뿐만 아니라 아이디어 탐색과 구체화 단계를 모두 고려하여 살펴보는 것이 중요하다.

창의성은 확산적 사고(divergent thinking)와 수렴적 사고(divergent thinking)를 동시에 요구하는 특성을 지닌다(Cropley, 2006). 확산적 사고는 하나의 문제에 대해 다양한 아이디어를 생성해내는 것과 관련이 있으며, 반면 수렴적 사고는 여러 가지 아이디어 중 적절한 아이디어를 선택하고 하나의 정답이나 해결책을 유도하는 것과 관련이 있다(Brophy, 2001). 이와 같이 확산적 사고와 수렴적 사고에서 중요시 되는 요인과

이로 인한 결과들은 다른 특성을 가지고 있는데, 이를 정리하면 <표 Ⅱ-2>와 같다.

확산적 사고의 주된 과정은 관습에서 벗어나고, 이미 알던 것을 새로운 시각으로 바라보며, 멀리 떨어진 아이디어나 개념들을 연합하고, 다양한 답변과 시각을 제시하며, 위험을 감수하고, 기존의 지식들을 넓은 범위로 바라보는 것과 관련이 있다. 이러한 과정을 바탕으로 확산적 사고의 결과물은 멀리 떨어진 분야의 아이디어들을 연합하고, 다양하고 놀라운 해결책을 제시하고, 불확실성 또는 흥분에 대한 감정을 주로 느낀다. 반면 수렴적 사고의 주된 과정은 논리적이고, 친숙한 것을 인지하며, 같은 것에 속할 수 있는 것을 연합하고, 오직 하나의 최선의 답을 찾는 것에 몰두하며, 이미 알려진 것을 고수하고, 정확성과 안전을 추구하며, 인접한 영역의 아이디어들을 연합하고자 한다. 이러한 과정을 바탕으로 수렴적 사고의 결과물은 사실을 정확히 파악하고, 빠르고 올바른 답을 찾으며, 안전에 대한 감정을 주로 느낀다(Cropley, 2006).

<표 Ⅱ-2> 확산적 사고와 수렴적 사고

	확산적 사고	수렴적 사고
주된 과정	비순응성	논리적
	새로운 시각으로 접근	친숙한 것에 대한 인지
	관점의 이동	이미 알려진 것 선호, 유지
	모험 추구	정확함, 정답 추구
주된 결과	멀리 떨어진 아이디어 연합	근접한 아이디어의 연합
	기발한 해결책 제시	사실에 대한 이해
	다양한 해결책, 답 제시	빠른, 정확한 답 제시
	새로운 방식 활용	이슈에 대한 차단
	불확실성에 대한 정서	안전에 대한 정서

창의적 수행과정은 확산적 사고와 수렴적 사고를 동시에 요구하는 개념으로, 아이디어 질에 대한 고려 없이 단순히 많은 아이디어를 생성하는 것만으로는 창의성을 충분히 설명하기 어렵다(Cropley, 2006; Rietzschel et al., 2014). 창의적 수행의 과정을 살펴본 기존 연구들은 아이디어를 생성하고 여러 가지 해결책을 제시할 수 있는 아이디어 생성 과정에 주목해왔는데, 이는 문제에 대한 새로운 아이디어나 해결책은 주로 확산적 사고에 기반하기 때문이다(Cropley, 2006; Herman & Reiter-Palmon, 2011; Kaufman, Plucker, & Baer, 2008; Vincent, Decker & Mumford, 2002).

그러나 아이디어 질에 대한 고려 없이 단순히 많은 아이디어를 생성하는 것만으로는 창의성을 충분하게 설명하는데 한계가 있다(Cropley, 2006; Rietzschel et al., 2014). 이는 확산적 사고와 수렴적 사고가 상호작용을 하며 효과적인 창의적 수행을 구성하기 때문이다. 다시 말해 새로운 아이디어를 많이 생산한다고 해서 모든 아이디어가 창의적인 것은 아니다. 효과적인 창의적인 아이디어를 생산하기 위해서는 확산적 사고를 통해 다양한 아이디어가 생성되어야 하고, 동시에 수렴적 사고를 통해 적절한 아이디어가 선택되고 구체화하는 것이 중요하다(Brophy, 2001; Cropley, 2006). 관련하여 Brophy(2001)는 가장 성공적인 창의적인 산출물은 많은 아이디어를 생성해내고, 동시에 그것들을 잘 평가하며 선택할 수 있어야하기 때문에 창의적 수행에 있어 확산적 사고와 수렴적 사고가 서로 상호 보완하는 역할을 한다고 강조하였다. Cropley(2006)는 효과적인 새로움(effective novelty)이라는 개념으로 수렴적 사고를 통해 유용한 가치를 지닌 새로움이 진정한 창의적 수행에 이르게 할 수 있음을 제시하였다. Mumford와 동료들(1997)은 역시 여러 가지 정보를 연합하고, 재조직하여 새로운 아이디어를 생산해내는 구체화하는 능력이 독창적이고 질이 높은 산출물을 만들어내는데 중요하다고 하였다.

요약하건대, 창의적 수행과정의 핵심은 아이디어 생성 및 선택과 구체화 과정을 모두 포함한다는 것이다. 아이디어 생성 단계에서는 주로

확산적 사고를 기반으로 아이디어를 계속해서 만들어가고, 아이디어 선택 및 구체화 단계에서는 확산적 사고를 기반으로 제시한 여러 가지 아이디어 중 수렴적 사고를 기반으로 선택지를 분석하여 가장 창의적인 아이디어를 골라 구체화한다. 확산적 사고와 수렴적 사고는 기본적으로 서로 다른 인지적 처리 과정을 가지며(Cropley, 2006), 창의적 수행 과정에서 아이디어 생성과 구체화 단계에서 중요시되는 요인들이 다르므로, 이를 분리하여 구체적으로 살펴보는 것이 필요하다.

나. 창의적 수행 평가

창의적 수행이나 산출물을 기준으로 창의성을 이해하는 연구들은 어떠한 차원으로 평가를 할 것인가를 중심으로 창의성의 속성을 설명한다. 창의성의 속성은 다양한 차원으로 정의되고 있으나, 대표적으로 독창성(originality)과 유용성(usefulness)이 가장 대표적으로 창의성을 평가하는 차원으로 활용되고 있다(Hennessey & Amabile, 2010; Runco & Jaeger, 2012).

독창성은 창의성을 잘 설명하는 요인으로 평범하지 않고 새로우며 독특한 아이디어를 말한다. 그러나 다른 사람들과 다른 독특하고 새로운 아이디어만으로는 창의성을 충분히 설명하기 어렵다. 해당 아이디어가 사회에서 가치 있게 활용되는 것이 중요하기 때문이다. 이러한 맥락에서 함께 고려되는 요인이 유용성이다. 즉, 독창성이 있더라도 사회적으로 가치 있게 받아들여지지 않거나 활용되지 않으면 창의적이라고 평가될 수 없는 것이다. 유용성은 사회적 가치를 지니며 적절성, 실용성, 관련성 등으로 표현된다(Runco & Jaeger, 2012). Runco와 Jaeger(2012)는 그동안의 창의성 연구들이 대부분 독창성과 유용성을 살펴보고 있으나 창의성을 보다 면밀하게 파악하기 위해서는 두 가지 요인 이외에도 추가적인 평가 요소가 있는지 지속적인 연구가 필요하다고 강조하였다.

이러한 독창성과 유용성 이외에도 다양한 요인들로 창의성을 평가하

고 있다. 정교성(elaboration)은 창의적 산출물을 질적으로 표현한 정도나 질을 평가하는 것이다. 이외에도 확산적 사고 기반의 아이디어를 생성하는 과제에서는 유창성(fluency)도 창의성 평가에 있어 중요한 요인이다. 유창성은 얼마나 많은 아이디어를 생각해낼 수 있는지 양적인 측면에서 접근을 하는 것이다. 예를 들어 확산적 사고 기반의 창의적 산출물을 평가할 때는 주로 유창성, 독창성, 융통성, 정교성의 차원을 활용한다(Torrance, 1974; Norlander et al., 2000). 유창성은 창의성의 양적인 측면의 평가방식으로 생성된 아이디어의 총 개수를 말한다. 독창성은 생성된 아이디어 중 고유성을 가진 아이디어의 개수, 융통성은 각 아이디어가 취한 범주의 개수, 정교성은 개별 반응에서 표현된 세부적 양을 의미한다. 이러한 확산적 사고의 평가 차원은 아이디어의 양적인 평가뿐만 아니라 질적인 평가 차원까지 포함하고 있다.

창의적 수행의 과정과 평가 요소를 연결 지어보면 다음과 같다. 창의적 수행의 과정은 주로 확산적 사고를 기반으로 한 아이디어 생성과 수렴적 사고를 바탕으로 한 아이디어 구체화 과정으로 나눌 수 있다(Campbell, 1960; Finke et al., 1992; Yuan & Zhou, 2008). 아이디어 생성의 과정은 확산적 사고를 기반으로 다양한 아이디어를 정보나 지식에 근거하여 생성하는 것으로, 독창성과 유창성을 유발하는 과정이다(Yuan & Zhou, 2008). 따라서 가능하고 다양한 많은 양의 아이디어를 생성하는 것을 목표로 한다. 반면 수렴적 사고를 기반으로 한 아이디어 구체화 과정은 다양한 아이디어 중 적절한 것을 평가하고 걸러내는 과정이다. 이러한 생성된 전체 아이디어를 해석하고, 검증하고, 정교화하는 것을 목표로 하며, 이러한 과정은 특히 유용성과 정교성을 확보하는 과정이다(Basadur, 1995; Runco & Chand, 1995). 이는 아이디어의 양(유창성)이 많을지라도 새로운(독창성) 아이디어가 없을 수 있기 때문이다. 이러한 결과는 창의적 수행 과정에 따라 창의적 사고의 하의 요소들이 다를 수 있음을 보여준다.

위에서 언급한 창의성을 구성하는 대표적인 하위요소에 대한 기준은

사람마다 다를 수 있다. 누군가에게는 어디서도 보지 못한 새로운 아이디어일 수 있으나, 다른 누군가에게는 이미 본 새롭지 않은 아이디어일 수 있기 때문이다. 이러한 관점에서 보았을 때 창의성을 완벽하게 객관적으로 평가하기는 어려운 지점이 있다. 따라서 창의성을 연구하는 학자들은 전문가들이 창의적이라고 합의하는 경우 창의적인 아이디어나 산물로 볼 수 있다고 제시한 바 있다(Amabile, 1982). 창의성에 관한 전문가들의 합의 기법인 CAT(Consensual Assessment Technique, 이하 CAT)는 이러한 필요성에 따라 창의성 평가의 방법으로 널리 활용되고 있다. Hennessey와 동료들(2011)은 CAT 활용 시 평가자는 창의성 분야의 전문성이 있어야 하고, 평가자에게 특정한 평가 기준에 대해 사전에 제공하지 않으며 평가자 간 서로 결과를 합의해서는 안된다. 관련하여 Silvia와 동료들(2008) 역시 질적인 주관적인 평가 방법이 독창성 평가에 있어 가장 신뢰롭고 타당한 방법이라고 언급한 바 있다. 따라서 본 연구에서도 개인의 창의적 수행을 창의성 분야 전문가 3인의 평정을 통해 살펴보고자 한다.

요약하건대, 본 연구에서는 창의적 수행과정으로 창의성을 이해하고자 한다. 이에 아이디어 생성과 아이디어 구체화과정으로 나누어서 살펴보고자 한다. 위에서 제시한 것과 같이 창의적 수행 과정에 따라 창의적 사고의 하위 요소들이 다를 수 있으나 수행과정 별로 관련된 요인만을 살펴보는 것은 이론적 비약의 가능성과 실제적 근거가 사라질 수 있다. 따라서 본 연구에서는 각 과정에서 산출되는 창의적 수행의 평가 요소를 전반적 창의성과 독창성, 유용성, 정교성, 유창성 측면에서 함께 살펴보고자 한다. 이러한 접근은 창의성의 본질을 보다 역동적이고 세부적으로 드러낼 수 있을 것이다.

다. 실패와 창의적 수행

일반적으로 실패는 건설적 이론에서 제시한 실패의 정의에 따라 수행(performance)과 목표(goal)의 비율이 1보다 작은 것을 뜻한다(F=P/G<1). 이를 바탕으로 보았을 때 수행이 목표보다 낮으면 실패라고 보며, 반면 목표보다 수행이 높을 경우를 성공이라고 정의하고 있다(Clifford, 1984). 이와 비슷한 맥락으로 학습 과정에서의 실패는 학습자 개인의 사고에 따른 기대한 행동의 결과가 실제로 발생한 결과와 일치하지 않아 차이가 존재하는 경우를 말한다(Zhao, 2011). 최근에는 창의적인 아이디어나 산출물을 만들어내는 과정에서 마주할 수 있는 실패의 역할에 대한 관심이 증가하고 있다(김종백, 2017; 신종호 외, 2018; 이선영 외, 2018; Creely et al., 2019; Sternberg, 2006). 그렇다면 새롭고 유용한 아이디어나 산출물을 만들어내는 창의성 영역에서의 실패는 어떠한 의미를 가지는가?

창의성에서의 실패의 정의에 대해 아직까지 명확하게 규정되거나 합의된 바는 없다(Creely et al., 2019). 창의적인 아이디어나 결과물을 도출했는지 아닌지에 대한 여부인 결과적인 측면에서 실패를 정의할 수도 있으나, 창의적 아이디어나 산출물을 만들어내는 여러 가지 과정에서 설정된 목표에 도달하지 못했을 경우도 존재한다. 이와 같이 창의적 아이디어를 생성하거나 창의적 과제를 수행하며 누구나 종종 실패를 경험할 수 있다(Sternberg, 2001). Mumford와 동료들(2006)은 창의적 문제를 해결하는 과정에서 마주할 수 있는 35가지의 실수를 제시하였는데, 대표적으로 기능적 고착(functional fixation)이나 충분하지 않은 아이디어 분석(insufficient idea analysis), 아이디어 생성에 필요한 노력과 시간을 추정하는 데 있어서의 오류(estimation error) 등을 포함한다.

실패와 창의성의 관계를 직접적으로 살펴본 경험적인 연구는 많지 않으나 최근 몇몇 연구들은 창의성에서의 실패의 역할에 주목하고 있다(김종백, 2017; 신종호 외, 2018; 이선영 외, 2018; Creely et al., 2019;

Sternberg, 2006). 이러한 연구들이 공통적으로 말하고 있는 것은 창의적인 사고나 창의적 문제해결에 있어 실패의 경험은 창의성과 분리하여 이해할 수 없으며, 더 나아가 개인이 경험하는 실패나 시행착오가 긍정적인 영향을 줄 수 있다는 것이다. 일련의 선행연구들을 통해 다음과 같이 창의성과 실패는 밀접한 관련성이 있음을 확인해볼 수 있다.

첫째, 창의성이 가지고 있는 특성에서 창의성과 실패의 관련성을 확인할 수 있다. 창의성이란 다른 사람들과는 다른 독특하고 유용한 아이디어나 산출물을 도출하는 것으로, 창의성을 발현하는데 있어 명확하게 구조화된 과정에 따라 순조롭게 나아가기보다는 수많은 시행착오나 실수 혹은 실패가 반복된다(Sternberg, 2006). 이는 창의성은 성공적인 사고를 바탕으로 결과물에 의해 만들어지는 것이라기보다는 실패와 어려움을 극복하면서 쌓인 경험과 지식을 바탕으로 구축된 사고의 결과물이기 때문이다(Brodbeck & Greitemeyer, 2000; Sternberg, 2001). 최근에는 창의적 아이디어만큼 창의적 산출물을 강조하고 있는데, 창의적인 산물을 만드는 것은 현실의 다양한 제약이나 요소들을 고려해야 하므로 아이디어 산출보다 더 높은 수준의 어려움과 실패를 극복하는 것이 필요하다(Mumford, 2003; Sternberg, 2001). 다시 말해 새롭고 독창적인 설계나 아이디어를 고민할 때 단 한 번의 아이디어가 기대된 성공적인 결과에 충족되기보다는 더 나은 결과물을 위해 계속해서 수정하는 과정이 필요하기 때문이다(Creely et al., 2019).

둘째, 창의적인 아이디어를 생산하는 것은 실패 위험을 감수하며 도전 정신을 가지고 실수를 하는 것을 두려워하지 않는 태도와 관련이 있다(Sternberg, 2006). 이는 결국 성공적인 창의적인 아이디어나 산출물은 단 한 번의 시도가 아닌 수 없는 어려움과 통찰의 과정을 거쳐 발생한다는 것을 전제로 하고 있는 것이라고 할 수 있다. 창의성을 연구하는 학자들은 창의적인 사고의 과정은 예상되지 못하는 새로운 방향으로 이끄는 실패나 시행착오의 과정을 포함하기에 순환적이고 반복적인 특성을 가진다고 말한다(Lubart, 2001).

셋째, 연구에서 활용하는 과제의 성격에서도 창의적 영역에서의 실패와의 관련성을 찾아볼 수 있다. Kapur(2008)는 생산적 실패의 효과를 확인하기 위해 활용한 문제들은 명확한 해답이 있고 문제풀이 과정에서 필요한 정보가 충분히 제공되는 구조화된 문제보다는, 복잡하고 문제해결에 있어 단서가 분명하지 않은 비구조화된 문제를 활용하였다. 명확한 해답이 있는 구조화된 문제의 경우 학생들이 실패나 시행착오를 경험하기가 어렵기에, 이러한 비구조화된 문제를 해결하며 시행착오를 통해 학생들은 문제의 구조를 식별할 수 있는 것이다. 이는 결국 문제 해결 기술의 즉각적인 전이를 촉진하는데 도움이 될 수 있기 때문이다(Dixon & Bangert, 2004). 창의성을 요구하는 문제해결 과제 역시 한 가지의 답이 존재하는 구조화된 과제보다는 일반적으로 해결방법이 드러나지 않는 비구조화된 문제 상황을 마주하는 경우가 더 많다. 이는 학생들이 구조화되지 않은 문제를 해결하기 위해 고민하면서 생각해낸 다양한 대안들이 이후 복합적인 관점을 가진 창의적인 사고로 발전될 수 있기 때문이다(Kapur, 2008).

마지막으로 학습자가 문제를 해결하는 과정에서도 연결고리를 찾을 수 있다. Kapur와 Rummel(2012)의 연구에서 생산적 실패가 창의적인 문제해결에도 적용될 수 있음을 유추해볼 수 있다. 연구자들은 생산적 실패를 연구한 문헌들을 비교하며 연구들의 세부적인 연구 대상이나 목표는 달랐어도 크게 세 가지 측면에서 공통점이 있다고 제시하였다. 생산적 실패를 활용한 수업의 경우 아이디어 생성 단계와 정교화 단계로 나누어 과제를 제시하고, 생성 단계를 강조하며, 아이디어 생성을 위한 과제를 신중히 제시했다는 공통점이 있다는 것이다. 이와 같이 학생들이 아이디어를 생성하고 수학적인 개념을 만들어내는 과정에서 어려움이나 실패를 경험하며 실패로부터 학습을 할 수 있다고 제시하였다. 창의적 문제해결 과정 역시 생산적 실패와 유사한 단계로 진행이 되는데, 창의적 문제해결은 특정한 상황에 놓인 문제를 발견하고 관련된 자료를 수집하고 분석하며 다양한 창의적인 아이디어를 생성하여 해결책을 제시하는

사고 과정이다(Treffinger et al., 2000). 대표적으로 Treffinger와 동료들(2000)은 이러한 창의적 문제해결을 위한 모형을 과제의 평정 및 설계, 기회 구성 및 자료 탐색, 문제의 구조 구성, 아이디어 생성, 해결책 제시, 수용토대 구축으로 제시하였다. 결국 이러한 창의적인 문제를 해결하기 위한 모형 역시 크게 명확하게 제시되지 않은 문제를 발견하고 이를 해결하기 위한 아이디어를 생성하며 해결책을 제시하는 과정이다. 앞서 언급한 것처럼, 창의성을 요구하는 과제들은 대체로 비구조화된 성격을 가지고 있어 학습자들은 창의적인 문제를 해결하는 과정에서 실패나 시행착오를 종종 경험한다(김종백, 2017).

이선영과 동료들(2018)은 건축에서의 창의성에 주목하여 해외 건축가들을 대상으로 온라인 설문과 인터뷰를 통해 건축가들의 창의적 사고와 영재성 발현에 영향을 준 문화적 요인을 탐색하였다. 연구 결과, 건축가들의 창의적인 사고와 아이디어에 영향을 준 관습 문화 중 어려운 요구나 상식적으로 구현하는 것이 힘든 요청을 하는 클라이언트와 같은 창작 활동에서의 제약을 포함하였다. 결국 클라이언트의 요구를 충족시킬 수 있는 범위 내에서 적절한 건축물을 만들어내기 위해 다른 건축과들과 경쟁을 하며 창의성을 발휘할 수 있는 것으로 나타났다. 이에 대해 연구자들은 이와 같은 클라이언트가 부과하는 제약이 독창적인 아이디어를 만들어내는 창의성을 자극하는 요소로 기능한다고 설명하였다. 이 연구에서 창의성 발현에 있어 실패의 역할을 직접적으로 살펴본 것은 아니나, 창의적 산물을 만드는 것은 현실의 여러 가지 제약과 요소들을 고려해야 하기에 문제를 해결하기 위해 고민하면서 얻은 대안들이 창의적 사고로 발전될 가능성이 있다는 점에서(Sternberg, 2006) 실패와 창의성 간의 연결고리를 찾아볼 수 있다.

신종호와 동료들(2018)은 대학생을 대상으로 실수에 대한 인식과 창의적 수행의 관계를 살펴보는 연구를 진행하였다. 연구진들은 창의적 수행에 있어 흔히 경험하는 실수의 긍정적인 역할에 주목하였는데, 실수는 자연스럽게 흔히 발생하기에 실수하였을 때 낙담하거나 포기하기보다는

적극적으로 실수를 받아들이는 태도의 중요성을 강조하였다. 특히 모든 개인이 이와 같이 실수에 긍정적으로 대처할 수 있는 것은 아님에 주목하여 개인이 가지고 있는 창의적 자기효능감의 역할에 주목하였다. 연구 결과, 학생들의 창의적 자기효능감 수준이 높을수록 과제를 수행하는 중에 발생하는 실수를 긍정적으로 인식하였다. 이러한 결과를 바탕으로 연구진들은 실수를 긍정적으로 인식하는 것이 창의적 수행에 밀접한 관련이 있음을 강조하며, 이 과정에서 창의적 자기효능감과 함께 도전적인 목표를 제시하는 것이 중요함을 제시하였다.

창의성과 실패에 관한 문헌들을 검토한 결과, 창의적 아이디어나 창의적 산출물을 만들어내는 과정은 현실적인 여건들 고려해야 하기에 실패를 수반하고 이 과정은 선형적이지 않고 반복적이고 순환적인 구조를 가짐을 확인해볼 수 있다. 또한 창의성을 요구하는 과제들은 해결방법이 명시적으로 드러나지 않는 비구조적인 특성을 지닌다. 이에 이러한 어려움이나 실패를 극복하는 것은 창의성 발현에 있어 중요한 지점이라 할 수 있다(Creely et al., 2020; Mumford, 2003; Sternberg, 2001, 2006). Sternberg(2006)는 창의성은 실패 위험을 감수하며 도전 정신을 가지고 실수를 하는 것을 두려워하지 않는 태도와 관련이 있다고 언급하였다. 따라서 창의적 과제를 수행하며 마주할 수 있는 실패상황을 무조건 피할 것이 아니라, 실패상황에서 창의적 수행에 변화를 가져올 수 있는 변인을 탐색하는 적극적인 관점의 접근이 필요하다고 할 수 있다(Lam & Chiu, 2002; Mumford et al., 2020).

다만 창의성과 실패의 관계를 살펴본 선행연구들은 다음과 같은 몇 가지의 한계점을 가지고 있다.

첫째, 창의적인 아이디어나 산출물을 만들어내는 과정이나 창의적인 문제를 해결하면서 발생할 수 있는 실패 경험의 의미나 종류에 대한 충분한 연구가 이루어지고 있지 않다. 창의성은 실패와 난관을 극복하는 과정에서 쌓인 경험과 지식을 바탕으로 구축된 사고의 결과물로(Sternberg, 2001), 창의성에서의 실패의 의미나 역할을 탐색하는 데 있어

창의적 아이디어나 산출물에 대해 결과에만 초점을 두기보다는 여러 가지 과정에서 발생하는 실패에 초점을 두어 이러한 어려움과 난관을 극복해나가는 과정을 주목할 필요가 있다. 예를 들어 창의적 아이디어를 고안해내는데 어려움이 있을 수가 있고, 여러 가지 아이디어 도출 후 해당 아이디어에 대한 자료 수집에 난관이 존재할 수 있다. 이와 같이 창의적인 아이디어나 산출물을 만드는 각각의 과정에서 다른 성격의 실패를 경험할 수 있기에, 실패의 유형에 대한 탐색이 더욱 필요하다.

둘째, 현재까지 창의적 아이디어나 창의적 산출물을 내는 과정에서 마주할 수 있는 실패상황을 경험적으로 확인한 연구는 거의 없는 실정이다. 이에 따라 선행연구에서 제시된 창의성에서의 실패의 중요성이나 실패의 역할을 바탕으로 우리나라 초등학교 학생들이 경험할 수 있는 실패상황을 실험적으로 구현하여 창의적 수행 과정에 대한 실패의 영향을 파악할 필요가 있다.

2. 조절초점

실패나 시행착오를 겪더라도 개인마다 각기 다른 반응을 보일 수 있다. 누군가에게는 실패 경험을 잘 활용하여 창의적인 아이디어나 산출물로 연결 지을 수 있지만, 또 다른 누군가에게는 반복되는 실패 경험을 극복하지 못한 채 학습된 무력감만을 가진 채 그대로 머무르게 될 수 있기 때문이다. 실패를 극복하고 창의적 수행에 변화를 가져오기 위해서는 목표를 수행하는 데 있어 개인이 가지고 있는 동기적 성향에 주목할 필요가 있다. 이는 사람들의 행동은 다양한 동기적 요인에 시작되고, 방향을 정하고, 유지되기 때문이다(Shah & Gardner, 2008). 이에 본 장에서는 자신의 목표를 달성하는 과정에서 개인이 가진 동기적 성향을 설명하는 조절초점에 대해서 살펴보고자 한다.

가. 조절초점의 정의

조절초점이론(regulatory focus theory)은 자기불일치이론(self-discrepancy theory)을 기반으로 스스로를 바라보는 관점을 이상적인 자아와 의무적인 자아로 이분화한 이론이다(Higgins, 1997). 목표를 추구하는 데 개인의 동기유발 과정을 설명하는 조절초점이론에 따르면, 개인의 행동의 목표가 성취(획득) 혹은 안전(회피)인지에 따라 동기적 성향은 크게 향상초점(promotion focus)과 예방초점(prevention focus)으로 구분될 수 있다(Higgins, 1997; Idson & Higgins, 2000). 획득에 대한 접근을 나타내는 향상초점을 가진 개인은 이상적인 자아(ideal self)를 실현하기 위해 원하는 것을 획득하는 것에 초점을 둔다. 이에 따라 위험을 감수하고 모험적인 의사결정을 하며, 새로운 대안을 적극적으로 탐색한다. 반면 손실에 대한 회피를 나타내는 예방초점을 가진 개인은 의무적인 자아(ought-self)를 실현하기 위해 원하지 않는 것을 회피하는 것에 초점을

두고, 이들은 위험을 회피하고 조심스러운 의사결정을 내리며 새로운 것보다는 이미 알려진 상황이나 경험을 선호한다.

조절초점이론에 따르면 동일한 목표를 추구할 때도 이러한 목표를 성취하기 위한 행동의 기저에 있는 동기적 지향성은 완전히 다를 수 있다고 가정한다(Higgins, 2000). 관련하여 Higgins(2005)는 두 명의 학생이 같은 수업을 들으면서 A학점을 받는 것을 목표로 하고 있지만, A학점을 얻기 위해 두 학생이 행동하는 동기는 근본적으로 다를 수 있다는 것을 가정한다. 향상초점 동기가 있는 학생은 A학점의 목표는 자신의 이상과 희망으로 표상이 되고, 예방초점 동기를 가진 학생에게는 A학점의 목표가 자신이 해야 할 의무와 책임으로 표상이 된다. 이로 인해 목표를 수행하는 방식(행동)이 달라지는데, 향상초점을 가진 학생은 시험을 준비할 때 시험 범위에 해당하는 내용 이외의 자료도 적극적으로 찾아보는 열정적인 방식으로 목표를 추구하게 된다. 반면 예방초점 동기를 가진 학생은 시험 범위에 해당하는 내용에서 자신이 혹시 빠뜨린 내용은 없는지 주의 깊고 조심스럽게 검토하는 방식으로 목표를 추구한다.

조절초점은 주로 대학생과 성인을 대상으로 연구가 진행되어 초기 청소년에 해당되는 초등학교 고학년을 대상으로 한 조절초점 연구는 거의 없는 실정이다. 그럼에도 초등학생을 대상으로 진행된 몇몇의 연구를 살펴보면 다음과 같다. 허윤석과 손원숙(2013)은 우리나라 초등학생의 조절초점 프로파일을 살펴보고 성취정서와 주관적 안녕감에 있어 프로파일별 학습자 특성을 확인하였다. 군집분석 분석 결과, 초등학생의 조절초점 프로파일은 높은 이중형(31.9%), 향상초점형(27%), 예방초점형(27.8%), 낮은 이중초점형(13.3%)의 네 가지 유형으로 분류되었다. 성취정서에 있어 높은 이중형과 향상초점형은 즐거움을 높게 인식하였고 예방초점형과 낮은 이중초점형은 지루함을 높게 인식하는 것으로 나타났으며, 예방초점형의 학생들이 불안을 높은 수준으로 느끼는 것으로 나타났다. 주관적 안녕감의 경우, 높은 이중초점형과 향상초점형은 정적정서, 정적효능 및 대인관계가 높은 수준으로 나타났고 예방초점형의 경우 부적정서와 부적

효능감이 높은 것으로 나타났다. 연구자들은 이러한 결과를 바탕으로 초등학교 교육현장에서 학습자의 조절초점 프로파일에 따른 개별 맞춤형 교수학습방법을 활용하는 것이 중요함을 강조하였다.

전중원과 동료들(2021)은 Higgins 외(2001)가 개발한 조절초점 검사도구를 초등학생을 대상으로 한국판 조절초점 척도 타당화 연구를 진행하였다. 연구자들 역시 최근까지 초등학생을 대상으로 한 조절초점 연구가 거의 진행되지 않았음을 지적하였는데, 이러한 이유에 대해 초등학생의 동기와 선택의 발현 수준이 명확하게 나타나지 않을 가능성에 대하여 언급하였다. 그러나 초등학교 고학년 시기는 학업량의 증가와 동시에 본격적으로 진로와 학업을 계획하기에 효율적인 인지적 동기 전략을 확인할 필요가 있음을 강조하였다. 이를 위해 한국 문화적 맥락을 고려한 조절초점 척도를 향상초점 성향을 측정하는 문항 6개, 예방초점을 측정하는 문항 5개를 개발하였다. 연구자들은 타당화된 조절초점 척도 개발을 통해 학습 현장에서 초등학생의 조절초점 성향을 파악한 후 각 동기 조절 전략을 사용하도록 지도하거나 조절초점 전환을 통한 교육적 개입이 중요함을 강조하였다.

이러한 조절초점에 따라 목표를 달성하기 위한 접근방식 역시 달라진다. Friedman과 Forster(2001)는 조절초점이 인지처리과정을 조정(cognitive tuning)한다고 가정하였다. 향상초점이 활성화 될 경우 이러한 향상초점을 가진 개인은 위험을 감수하고 더 모험적이고 새로운 자극을 탐색하는 방식으로 정보를 처리한다. 반대로, 예방초점이 활성화될 경우 예방초점을 가진 개인은 위험을 회피하고 경계를 높여 조심스러운 태도를 보이며 정보를 처리하게 된다. 이로 인해 조심스러운 의사결정을 하며, 이미 알려진 안전한 선택지에 대한 선호를 보인다는 것이다.

조절초점은 크게 개인이 가진 성향(chronic regulatory focus)과 상황에 의해 점화되는 일시적인 조절초점(temporary regulatory focus)으로 접근할 수 있다. 개인이 가진 성향으로 접근하는 연구들은 조절초점을 측정하는 대표적인 척도인 Higgins와 동료들(2001)의 RFT(Regulatory focus

questionnaires)나 Lockwood와 동료들(2002)의 조절초점척도의 설문을 활용한다. 상황에 의해서 유도되는 특성으로 파악하는 연구들의 경우 주로 시나리오나 메시지 프레임 조작 등을 활용하여 상황에 의해 유발된 조절초점을 측정해왔다(Bass et al., 2011; Friedman & Forster, 2002; Herman & Reiter-Palmon, 2011; Lam & Chiu, 2002; Shu & Lam, 2011).

일련의 연구들을 통해 개인 성향의 조절초점과 상황적으로 유도된 조절초점 간의 상관을 확인해볼 수 있다. Shah와 Higgins, 그리고 Friedman(1998)은 개인이 가진 동기성향과 과제수행상황에서의 동기성향을 활성화시켜(향상 또는 예방초점 상황) 두 가지의 관련성을 살펴보았다. 연구 결과, 향상목표를 가진 개인은 향상초점이 상황적으로 유도될 때, 반대로 예방초점을 가진 개인은 예방초점이 상황적으로 점화될 때 동기나 수행이 증가하였다. Lockwood과 동료들(2002)은 조절초점성향을 간단하게 측정할 수 있는 조절목표성향척도를 개발하였고, 이러한 척도를 통해 개인의 성향으로 측정했을 때와 상황으로 조작하였을 때의 결과를 비교하여 제시하였다. 연구 결과, 개인이 향상성향을 가졌거나 혹은 향상초점을 야기하는 상황이 점화되었을 때 성공과 관련된 정보들에 초점을 두고 성공할 수 있는 전략들에 의해 동기화가 되었다. 반면 예방성향을 가졌거나 예방초점에 관한 상황이 점화되었을 때 실패를 피하는 정보들에 초점을 두고, 실패를 피할 수 있는 전략들에 의해 동기화가 되는 것으로 나타났다.

이와 같이 조절초점을 살펴본 기존 연구들은 개인이 가진 성향으로 측정하거나 상황으로 조작하여 동기나 수행에 미친 영향에 대해 주로 살펴보았다. 본 연구에서는 실패상황에서 개인이 가지고 있는 동기적 성향으로 조절초점을 파악하고자 하였기에, 개인성향의 조절초점 척도를 활용하여 측정하였다.

나. 조절적합성

조절초점이론을 제시한 Higgins(2005)는 조절초점에 관한 많은 연구를 진행하며 이론을 확장하였는데, 개인의 조절초점 성향에 따라 동기를 유발하는 수단이 다름을 강조하는 조절적합성(regulatory fit) 개념을 제안하였다. 이러한 조절적합성의 전제는 동일한 목표를 추구할지라도 개인이 가지는 동기와 추구하는 목표전략 수단은 다를 수 있다는 것이다. 이러한 개인의 조절초점성향에 부합하는 목표추구의 수단이 제공되었을 때 개인은 조절적합성을 인식하게 된다. 조절적합성을 인식하게 될 경우, 개인은 자신이 하는 일에 대해 무언가 올바른 느낌(feeling right)을 느끼고 관련된 대상에 더 높은 가치를 부여하며 목표 수행에 흥미를 느끼게 된다. 이는 결국 동기와 수행의 증가로 이어질 수 있다(Higgins, 2005, 2006; Park et al., 2013; Vaughn et al., 2008; Zhou et al., 2017).

구체적으로 Higgins와 동료들(2010)은 이러한 조절적합성이 행동에 대한 가치를 높여 다음과 같은 적응적인 결과를 이끌어낼 수 있다고 설명하였다. 먼저 개인이 자신의 조절초점과 일치하는 목표 전략이나 수단을 받았을 경우 행동에 대한 선호도를 높이고(Higgins et al., 1994), 특정 행동에 참여하는 동기를 증진시키고(Cesario et al., 2004; Shah et al., 1998), 행동에 참여하는 긍정적인 정서를 유발하며(Higgins, 2000, 2005), 행동 이후에도 좋은 기분을 유지하게 하며(Freitas & Higgins, 2002), 목표 행동에 대한 더 높은 가치를 부여하여 더욱 즐기고 가치 있게 여기는 것(Higgins et al., 2003)으로 나타났다.

조절초점이론에 따르면, 개인이 목표를 추구함에 있어 긍정적인 결과에 초점을 두는 향상초점과 부정적인 결과에 대한 걱정에 중점을 두는 예방초점성향으로 구분될 수 있다. 이러한 조절초점 성향에 따라 선호하고 적합한 목표전략 수단이 다르다. 향상초점의 개인은 무언가를 획득할 수 있는 가능성을 최대화하고 하는, 일종의 열망 수단(eager strategy)의 접근 전략을 선호한다. 이러한 열망 수단은 개인의 성장, 성취와 관련이

있다. 반면 예방초점의 개인은 일어날 수 있는 문제 상황들을 피할 수 있는 것을 최대화 하거나 손실 상황을 최소화는, 일종의 경계 수단(vigilant strategy)의 회피전략을 선호한다. 이러한 경계 수단은 개인의 보호, 안전, 책임과 관련이 있다고 알려져 있다(Forster et al., 2001; Higgins, 2000, 2005, 2006; Vaughn et al., 2008).

Freitas와 Higgins(2002)는 이러한 조절적합성을 실제 경험적 연구로 확인하였는데, 개인이 가진 조절초점성향에 따라 적합성이 높은 행동을 선호하는 것으로 나타났다. 구체적으로, 향상초점성향의 개인은 목표달성을 위해 열망 수단을 선호하며, 예방초점의 개인은 목표달성을 위해 주의해야 하는 경계수단을 선호하는 것으로 나타났다. Vaughn과 동료들(2008) 또한 대학생을 대상으로 두 개의 연구를 통해 조절적합성의 경험을 확인하였다. 연구자들은 과제에 대한 목표를 제시함에 있어 획득의 관점과 손실의 관점에서 프레이밍을 구성하였고, 높은 개방성과 향상초점 성향이 비슷한 특성을 가지고 있음을 조절적합성 효과를 통해 확인하고자 하였다. 연구 결과, 연구 1에서는 높은 개방성을 가진 사람들은 열망에 관한 목표를 제공받았을 때 더욱 동기화되는 것으로 나타났다. 반면 높은 개방성을 가진 개인에게 의무와 책임에 관한 목표를 주었을 때는 동기 수준이 떨어지는 것으로 나타났다. 연구 2에서도 비슷한 결과가 도출되었는데, 개방성이 높은 개인에게 획득에 관한 목표가 제시되었을 때가 손실에 관한 목표가 제시되었을 때보다 높은 수준의 동기를 유지하는 것으로 나타났다. 이러한 결과에 대해 연구자들은 개인의 목표성향과 그에 부합하는 목표 추구 전략이 제공되었을 때 개인은 해당 활동에 흥미를 느껴 동기가 강화되는 조절적합성의 관점에서 설명하였다.

Spiegel과 동료들(2004) 역시 대학생을 대상으로 이러한 조절적합성의 효과를 확인하였다. 개인의 조절초점 성향에 부합하는 전략이 제공되었을 때 목표 달성을 더욱 촉진시키는 것으로 나타났다. 구체적으로, 향상초점의 개인에게는 열정 전략 수단이 제공될 때, 예방초점성향의 개인에게는 경계 전략 수단을 사용할 때 과제를 제출시간에 맞추어서 제출하

는 것으로 나타났다.

Latimer와 동료들(2008)은 조절적합성의 효과를 체육활동 증진에 있어 확인하였다. 향상초점의 개인은 긍정적인 성장에 관한 메시지 프레이밍을 받았을 때(조절적합성이 있을 때) 부정적인 결과 예방에 관한 메시지 프레이밍을 받았을 때보다(조절적합성이 없을 때) 체육활동에 대한 긍정적인 사고와 정서를 느껴 더욱 적극적으로 참여 행동을 보이는 것으로 나타났다. 이러한 결과에 대해 연구자들은 조절적합성을 지각한 경우 개인은 해당 활동에 대한 가치를 지각하여 동기뿐만 아니라 실제 행동 증진까지 영향을 줄 수 있는 것으로 설명하여 조절적합성의 효과를 강조하였다.

그러나 예방초점의 개인은 조절적합성이 있는 부정적인 결과 예방에 관한 메시지 프레이밍을 받았음에도 동기나 정서, 행동에 있어 유의한 영향을 받지 못한 것으로 나타났다. 이러한 결과에 대해 연구자들은 연구자들이 제시한 예방초점성향의 개인을 위한 메시지 자체가 효과적인 적합성(fit)에 대한 정서를 불러일으키지 못했을 가능성이 있다고 하였다. Latimer와 동료들(2008)의 연구에서는 예방초점성향의 개인에게 적합한 메시지를 구성함에 있어 체육 활동을 참여하지 않았을 때 발생하는 비용(부정적인 결과)을 강조하였다(예: “과학자들은 체육 활동에 계속해서 참여하지 않는 것은 건강이 나빠질 수 있다고 하였습니다”). 연구자들은 이와 같이 미참여에 대한 비용을 강조하는 것보다 참여로 인해 비용을 줄이거나 피할 수 있는 프레이밍이 예방초점성향을 가진 개인에게는 더 효과적으로 적합성을 인지하게 할 수 있을 것이라고 제안하였다(Higgins, 2000; Idson et al., 2000).

이상을 정리하면, 조절초점이론의 조절적합성에 따르면 목표추구 상황에서 개인의 조절초점에 따라 목표 달성을 위한 수단이 다르며, 목표추구에 관한 수단이나 전략이 개인의 조절초점 성향에 부합하게 될 경우(즉, 조절적합성이 있을 경우) 그 행위가 옳다는 느낌을 경험하고 자신의 행위에 대한 지각된 가치가 높아지고, 동기와 수행이 증가하는 것으로

확인해볼 수 있다(Higgins, 2005, 2006, Vaughn et al., 2006, 2008, Zhou et al., 2017).

다. 조절초점과 창의적 수행

동기의 개인차를 설명하는 조절초점은 개인의 의사결정에 대한 명확한 설명을 할 수 있다는 점에서 주로 성인을 대상으로 광고, 마케팅 의사결정, 직업 상황, 설득효과와 기부행동 등 사회심리학 분야에서 주로 연구가 이루어졌다(Gorman et al., 2012). 최근 교육적인 상황에서도 이러한 학습자의 조절초점을 이해하기 위한 시도가 이루어지고 있으며, 조절초점과 창의성과의 관계에 주목한 연구들이 진행되고 있다(Friedman & Forster, 2001; Petrou et al., 2020; Shu & Lam, 2016; Zhou et al., 2017; Wang et al., 2017, 2021).

대다수의 연구에서는 이상적인 자아를 추구하고 긍정적인 결과를 달성하고자 적극적으로 행동하는 향상초점 성향의 개인이 자기규제와 안전을 추구하는 예방초점 성향 개인보다 높은 창의성을 보였다는 결과를 제시하였다. 이러한 결과에 대해 연구자들은 향상초점의 경우 목표 달성 열망으로 새로운 기회에 있어 위험을 감수하면서 도전적인 태도를 보이고, 이를 바탕으로 유연한 사고를 기반으로 한 아이디어 생성에 적극적이기 때문이라 설명한다. 반면 예방초점의 경우 안정과 예방을 추구하여 새로운 상황이나 위험에 있어 보수적이고, 창의적 아이디어 생성에 있어 덜 개방적인 태도를 보였다고 나타난다(Lam & Chiu, 2002).

관련하여 대학생을 대상으로 수행된 Friedman과 Forster(2001)의 연구를 살펴보면, 예방초점을 가진 개인에 비해 향상초점을 가진 개인이 창의적인 아이디어 생성을 더 잘하고, 새롭고 독창적인 응답을 더 많이 하는 것으로 나타났다. 예방초점성향의 개인은 위험에 대해 소극적이며, 창의적인 아이디어 생성에 있어 아이디어를 탐색하는 데 덜 개방적인 것으로 나타났다. 또한 Lam과 Chiu(2002)는 대학생을 대상으로 두 개의 실

험을 진행하여 조절초점과 창의성 간의 관계를 살펴보았다. 연구자들은 개인 성향과 상황으로 유발시킨 조절초점과 창의적 수행과의 관계를 살펴보았다. 연구 결과, 확산적 사고의 창의적 과제 수행에 있어 향상초점의 개인은 더 많은 아이디어를 탐색할 수 있는 전략을 많이 사용하였고, 이에 따라 아이디어 생성에 있어 유창함을 보였다. 반면 예방초점의 개인의 경우 실패의 위험이 높은 과제가 제시되었을 경우 실패의 부정적인 결과를 피하려고 노력하며, 아이디어 탐색에 있어서 소극적인 태도를 보였다.

국내에서는 조절초점과 창의성 간의 관계를 살펴본 연구가 거의 없는 실정이다. 최근 김정화와 전우영(2020)은 초등학생을 대상으로 조절초점이 아동의 창의적 사고에 미치는 영향을 살펴보았다. 연구자들은 성인을 대상으로 조절초점을 개인 특성이 아닌 상황적으로 유발하여 창의성과의 관계를 살펴본 선행연구인 Friedman과 Forster(2001)의 연구를 우리나라 초등학생을 대상으로 재현하고자 하였다. 다만 기존 선행연구에서는 창의성에 대한 사전측정을 하지 않았다는 점을 지적하여 연구자들은 창의성을 사전에도 측정하여 조절초점에 따라 개인의 창의성이 증가하는지 또는 감소하는지를 면밀하게 분석하고자 하였다. 분석 결과 향상초점이 유발된 집단의 경우 확산적 사고 기반의 높은 창의적 사고를 보였으며 유도된 예방초점 집단은 확산적 사고 기반의 창의적 사고에 유의한 변화가 없는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 바탕으로 연구자들은 창의성 증진을 위해서는 인지적인 접근을 넘어서 동기적인 요인이 매우 중요하며, 창의적 문제해결을 위해 개인의 동기를 활성화시키는 것이 도움이 될 수 있음을 강조하였다.

그러나 기존 선행연구에서는 조절초점과 창의성의 관계를 단편적으로 접근하였다는 한계점이 있다. 기존 대다수의 연구에서는 확산적 사고를 요구하는 창의적 사고나 수행과의 관계를 주로 살펴보았다(Friedman & Forster, 2001, 2002; Herman & Reiter-Palmon, 2011; Lam & Chiu, 2002). 창의적 수행을 과정 측면에서 살펴보면 크게 아이디어 생성과 아

이디어 구체화 과정으로 구분할 수 있으며, 여러 단계 중 가장 핵심적인 인지적 과정은 아이디어 생성과 선택 및 구체화 단계에서 발생한다(Furst et al., 2017). 아이디어를 많이 생성한다고 해서 좋은 아이디어를 선택하고 구체화할 수 있는 것은 아니며, 이러한 아이디어 생성과 선택 및 구체화 과정은 독립적이라는 결과들이 존재한다(Rietzschel et al., 2014).

기본적으로 아이디어 생성을 위한 사고 과정과 아이디어 구체화를 위한 사고 과정은 다르다. 따라서 창의적 수행을 올바르게 이해하기 위해서는 아이디어 생성 단계뿐만 아니라 아이디어 구체화 과정을 모두 고려하여 살펴보는 것이 중요하다(Runco & Jaeger, 2012). 아이디어 생성 단계에서는 주로 확산적 사고를 기반으로 아이디어를 계속해서 만들어가고, 아이디어 선택 및 구체화 단계에서는 일반적으로 수렴적 사고를 기반으로 생성 단계에서 고안된 선택지를 분석하여 가장 창의적인 아이디어를 골라 구체화한다. 이와 같이 창의적 수행은 확산적 사고와 수렴적 사고를 동시에 요구하는 개념으로, 아이디어 질에 대한 고려 없이 단순히 많은 아이디어를 생성하는 것만으로는 창의성을 충분히 설명하기 어렵다(Cropley, 2006; de Vink et al., 2021; Rietzschel et al., 2014). 관련하여 de Vink와 동료들(2021)은 수학 분야에서의 창의적 수행을 살펴봄에 있어서 기존의 연구들은 확산적 사고와 같이 다양한 해답을 요구하는 과제에 초점을 둔 것을 지적하며 적절한 하나의 아이디어를 선택하여 이를 구체화할 수 있는 수렴적 사고 역시 중요함을 언급하였다. 창의적으로 문제를 해결하기 위해서는 확산적 사고를 통해 아이디어를 생성하고 동시에 수렴적 사고를 통해 가장 최상의 아이디어를 선택하여 구체화하는 것이 중요하기 때문이다.

일련의 연구들에서 개인 성향의 조절초점에 따라 창의적 수행과정에 있어 차별적인 수행을 보일 것을 확인해볼 수 있다. 대부분의 연구들은 아이디어 생성과정에 주된 관심을 두고 향상초점을 가진 개인이 성공에 대한 열망과 도전적인 태도를 보이고, 창의적 과제를 수행함에 있어 더

많은 아이디어를 탐색할 수 있는 전략을 많이 사용한다고 보고하였다(Friedman & Forster, 2001; Herman & & Reiter-Palmon, 2011; Lam & Chiu, 2002). 반면 예방초점의 개인들은 새로운 아이디어를 생성하는 데 있어 소극적이고 보수적인 것으로 나타난다(Scholer & Higgins, 2008).

그러나 최근 진행된 연구들을 살펴보면 예방초점의 개인은 안전과 예방을 추구하는 특성으로 인해 새로운 아이디어를 생성해내는 것은 향상초점의 개인보다 낮은 수행을 보일 수 있으나, 실패상황에서 예방초점의 개인은 이를 위협으로 받아들여 더 조심성을 보이고 현재 직면한 문제 해결을 위한 노력과 끈기를 보인다는 결과가 제시되고 있다(Baas et al., 2011; Carr & Steele, 2009; Herman & Reiter-Palmon, 2011; Petrou et al., 2020; Roskes et al., 2012; Wang et al., 2017, 2021). 이러한 결과들을 바탕으로 보았을 때, 예방초점 성향의 개인은 향상초점의 개인보다 단편적으로 낮은 창의적 수행을 보이는 것이 아니라 분석적, 논리적 사고를 수반하는 수렴적 사고를 바탕으로 하여 아이디어를 정교화시키는 구체화 과정에서 높은 수행이 나타날 가능성을 시사한다고 볼 수 있다.

예를 들어 Lam과 Chiu(2002)의 연구에서는 조절초점과 창의성 간의 관계를 살펴보았는데, 향상초점의 개인은 더 많은 아이디어를 탐색할 수 있는 전략을 많이 사용하여 아이디어 생성 과정에 있어 유창함을 보였다. 반면 예방초점 개인의 경우 실패의 위험이 높은 과제가 제시되었을 때 부정적인 결과를 피하려고 노력하였으며 이에 따라 아이디어 탐색에 있어서도 소극적인 태도를 보였다. 다만 예방초점의 개인은 과제 수행에 어려움에 있어서도 더 높은 수준의 끈기와 과제집착력을 보였다.

Herman과 Reiter-Palmon(2011)은 대학생을 대상으로 조절초점과 창의적 수행의 관계를 아이디어 생성과정과 아이디어 평가 과정의 측면에서 살펴보았다. 연구자들은 그동안 조절초점과 창의성 간의 살펴본 연구들은 향상초점이 예방초점보다 높은 창의성을 보인다는 제한적인 접근을 하였음을 비판하며, 조절초점과 창의성의 관계는 복잡하여 창의적 수행 과정에 따라 차별적으로 나타날 수 있음을 강조하였다. 분석 결과, 조절

초점 성향은 창의성의 각기 다른 인지과정과 관련이 있는 것으로 나타났다. 구체적으로 선행연구와 비슷하게 향상초점의 개인은 독창적인 아이디어를 생성하는데 높은 수행을 보였으나, 예방초점의 개인은 아이디어 생성 과제에는 유의한 영향을 주지 못하는 것으로 나타났다. 다만 아이디어 평가에 있어서는 평가의 측면에 따라 다른 결과가 나타났는데, 향상초점의 경우 독창성을 평가하는 수행이 높은 것으로 나타났으며, 예방초점의 경우 아이디어의 질을 더 정확하게 평가하는 것으로 나타났다.

또한 Baas와 동료들(2011)의 연구에서는 그동안의 연구들은 역시 단편적으로 예방초점보다 향상초점의 개인이 높은 창의성을 보였다고 결과를 제시한 것을 지적하며 창의적 수행 과제 역시 확산적 사고의 과제뿐만 아니라 원격연합검사(Remote Association Test, RAT)와 같은 수렴적 사고를 요구하는 과제를 함께 살펴봐야 한다고 주장하였다. 또한 예방초점의 개인에게 동기를 유발한 상황이 종료되었는지, 즉 목표를 달성했는지 여부에 따라 조절초점이 인지능력에 미치는 영향이 다를 것이라고 가정하였다. 이러한 필요성을 바탕으로 대학생을 대상으로 총 네 개의 실험 연구를 진행하였다. 연구 결과, 동기를 유발한 상황이 진행 중일 때는 향상초점과 예방초점의 개인 모두 비슷한 수준의 창의성을 보였다. 다만 동기를 유발한 상황이 종료되었을 때 조절초점에 따라 창의적 수행이 차별적으로 나타났다. 구체적으로, 동기를 유발한 상황이 종료되었을 때 향상초점의 경우 또 다른 보상을 얻기 위해 높은 창의적 수행을 보였으나 예방초점의 경우 안도감을 느껴 위험을 피해 휴식을 하기에 더이상 목표를 추구하지 않고 오히려 창의성 수준이 낮아지는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 바탕으로 연구자들은 예방초점 개인의 창의성을 증진하기 위해서는 이들이 동기를 유발하는 상황이 지속되는 분위기를 형성하여 예방초점의 개인이 계속해서 걱정, 불안과 같은 활성화된 정서를 느낄 수 있도록 하는 것이 중요하다고 강조하였다.

Petrou와 동료들(2020) 역시 최근 회피 성향의 예방초점 개인의 창의성 증진을 위한 연구를 수행하였다. 연구자들은 향상초점과 적응성

(adaptivity)이나 창의성 간의 관계는 많이 알려졌으나 예방초점 성향을 가진 사람들의 적응성이나 창의성 간의 복잡한 관계에 대해서는 아직 연구가 많이 수행되지 않은 한계점을 지적하며, 연구자들은 직장인을 대상으로 하여 예방초점의 부정적인 영향을 낮춰줄 수 있는 처치 전략을 탐색하는데 주목적이 있음을 강조하였다. 특히 예방초점 성향의 개인은 변화를 회피하고 일상적이지 않은 행동을 싫어하기에 효과적으로 집중을 할 수 있고 무언가를 유지할 수 있는 조건을 제공하여 이들에게 안정감을 제공하는 것이 중요하다고 하였다. 연구 결과, 일상적인 수준의 목표 충족이 되지 않을 때 적응성과 창의성 수준이 높은 것으로 나타났다. 즉, 목표가 아직 충족되지 않았다는 것은 목표는 아직 진행 중이며, 이는 예방 초점의 개인에게 충분히 위협과 긴장으로 다가오기에 이들을 더욱 동기화시키고 활성화시킨다는 논리인 것이다(Baas et al., 2011; Idson & Higgins, 2000). 이러한 결과를 바탕으로 연구자들은 예방초점의 개인의 창의성 증진을 위해 충족되지 않은 목표를 위협이 아니라 하나의 기회로 활용하는 것이 중요함을 강조하였다.

이상을 요약하면, 대다수의 기존 연구들은 조절초점과 창의성의 관계를 탐색하는 데 있어 확산적 사고를 요구하는 아이디어 생성과정에만 주목하여 단편적으로 접근을 해왔다. 최근에는 이러한 단편적인 접근에서 벗어나 아이디어 생성과정과 더불어 아이디어 구체화, 평가, 선택 과정을 함께 살펴보고 있다. 또한 향상초점의 개인은 유연한 사고를 가져 창의성과의 관련성이 대체적으로 높게 나타나기에, 예방초점의 개인에게 무엇을 제공해주는 것이 창의성 증진에 도움이 될 수 있을지에 대한 관심이 높아지고 있음을 확인해볼 수 있다.

라. 조절초점과 실패상황

조절초점에 따라 실패와 같은 개인을 둘러싼 위협상황에 대한 해석이 달라질 수 있다(Keller, 2007). 실패상황에서 조절초점의 영향이나 반응을 살펴본 연구가 많지 않지만, 관련한 몇몇의 연구들을 살펴보면 향상초점의 개인은 실패를 경험하였더라도 자신의 원하는 성취기회를 갖기 위해 더 오랜 시간 동안 과제를 지속하고 수행에 긍정적인 영향을 받은 것으로 나타난다. 반면 예방초점의 개인은 실패 경험 후 나타나는 동기와 수행에 있어 일관되지 않은 결과들이 제시되고 있다(Crowe & Higgins, 1997; Idson & Higgins, 2000; Shu & Lam, 2011, 2016; Van-Dijk & Kluger, 2004).

먼저 몇몇의 연구에서는 실패상황에서 오히려 예방초점 성향을 가진 개인의 조심성이 강화되어 수행을 더 잘해야겠다는 동기가 향상되고 높은 수준의 수행을 보였다는 결과들이 제시되었다(Idson & Higgins, 2000; Shu & Lam, 2011, 2016; Van-Dijk & Kluger, 2004). 특히 목표추구를 위한 실패상황에서 예방초점을 가진 개인은 실패를 위협으로 받아들여 더욱 조심성을 보이게 된다. 이로 인해 유연한 사고나 확산적 사고 기반의 아이디어 생성 과제 수행은 낮게나타나나, 현재 직면한 문제해결을 위한 동기와 노력, 그리고 끈기는 높은 수준을 보이는 것으로 나타났다(Baas et al., 2011; Carr & Steele, 2009).

대표적으로 Shu와 Lam(2016)의 연구에서는 미국과 중국의 대학생들을 대상으로 두 개의 실험을 진행하였다. 성공과 실패상황에서 개인의 조절초점성향과 문화권에 따라 동기 및 수행의 관계가 차이가 있는지 살펴보았다. 먼저 연구 1에서는 문화권에 따른 조절효과를 살펴보았는데, 서구권과 달리 아시아문화권에서는 성공이 아닌 실패상황에서 오히려 동기와 수행이 증진되는 것으로 나타났다. 이어서 연구 2에서는 성공 및 실패상황이 조절초점성향에 따라 달라지는 가를 살펴보았으며, 실패상황에서는 향상초점의 개인보다 예방초점 학생들의 동기를 증진하는데 효과

적인 것으로 나타났다. 이러한 결과에 대해 연구자들은 서구권보다 아시아문화권의 경우 사회적 수용을 중요하게 생각하며 부정적인 결과나 실패를 피하는데 초점을 두고 있기에 회피적인 목표를 추구하는 경향이 나타난다고 하였다. 따라서 성공보다는 오히려 실패상황에서 이러한 결과를 예방하기 위해 더욱 동기화가 된다는 것이다. 예방초점의 개인 역시 자기규제와 안전을 추구하기에 실패 경험 이후 부정적인 감정이 활성화가 되어 오히려 동기가 높아지는 것으로 설명하였다. 이러한 결과는 우리나라 청소년에게도 적용이 되어, 실패상황에서 개인성향의 조절초점에 따라 수행이 어떻게 나타나는지를 확인해볼 필요성을 시사한다고 볼 수 있다.

비슷하게 Shu와 Lam(2011)의 연구에서도 성공과 실패상황에서 조절초점에 따라 동기가 어떻게 달라지는지 살펴보았다. 연구자들은 조절초점을 집단으로 구분하는 것이 아닌 성공상황에서는 향상초점의 동기가 더 높아졌으나 실패상황에서는 향상초점보다 예방초점의 개인의 동기가 더 높아지는 것으로 나타났다. 그러나 향상과 예방초점이 모두 높았을 경우에는 실패상황에서 동기에 유의한 영향이 없는 것으로 나타났다. 특히 실패상황에서 예방초점 성향의 개인이 동기가 높아진 것에 대해 연구자들은 실패 후 이들은 긴장감을 느껴 이것이 하나의 조심스러운 전략(vigilant strategy)이 되어 오히려 동기가 강화가 되고, 성공 후에는 안정감을 느껴 오히려 열심히 하지 않는 부정적인 효과가 있는 것으로 설명하였다.

반면 일부 연구에서는 실패를 경험한 후 예방초점의 개인은 부정적인 결과를 회피하는 것에 초점을 두어 과제를 중단하고 낮은 수행을 보이는 등의 부정적인 결과를 야기하는 것으로 나타나기도 한다(Crowe & Higgins, 1997; Keller, 2007; Keller & Bless, 2007). Crowe와 Higgins(1997)의 연구에서는 대학생을 대상으로 실패상황에서 조절초점이 확산적 사고 기반의 아이디어 생성에 미치는 영향을 살펴보았다. 연구 결과, 첫 과제에서 실패를 하였어도 향상초점의 개인은 확산적 사고를 기반으로 많은

아이디어를 생성해냈고 반면 예방초점의 개인은 아이디어를 내는 데 있어 소극적인 태도를 보였다. 이러한 결과에 대해 연구자들은 향상초점 성향의 개인은 성공에 대한 열망으로 성공 기회를 잃는 것 대신 실수를 범하는 것에 있어 기꺼이 참여하는 태도를 보이지만, 예방초점 성향의 개인은 실패에 대한 두려움으로 정확하지 않은 답을 제시하는 것을 거절하려 애쓰는 것이다.

Keller와 Bless(2007)는 개인이 가진 조절초점에 따라 위협상황에 대한 해석이 달라져 수행까지 영향을 줄 수 있다고 언급하였다. 향상초점은 성장 욕구와 이득을 취하는 것에 목표를 두고 있기에 긍정적 보상을 얻기 위한 목표치가 더 우세하다. 따라서 실패와 같은 위협상황에서도 동기나 수행에 있어 크게 영향을 받지 않다고 하였다. 반면 예방초점의 개인은 안전 욕구와 손실을 피하는 것에 목표를 두고 있기에 향상초점과 달리 부정적 결과물을 피하기 위한 목표치가 더 우세하다. 이에 따라 실패와 같은 위협 상황에서 오히려 동기와 수행에 부정적인 영향을 받게 된다는 것이다.

요약하건대, 실패상황에서도 향상초점의 개인은 대체적으로 높은 수준의 동기와 수행을 유지하는 것으로 나타나며 예방초점의 개인 역시 실패상황에서 반드시 낮은 동기나 수행만을 보이는 것이 아님을 확인해볼 수 있다. 이는 결국 실패상황에서 예방초점을 가진 개인의 수행을 높여줄 수 있는 조절변인 존재의 가능성을 시사하며, 실패상황에서 무엇이 창의적 수행을 지속하게 하고 높여줄 수 있는 가에 대한 접근의 필요성을 보여준다. 구체적으로, 실패상황에서 우리나라 초기 청소년이 갖고 있는 조절초점이 창의적 수행에 미치는 영향을 확인해볼 필요가 있다. 더 나아가 특히 예방초점을 가진 개인에게는 실패에 대한 회피성향이 나타나 이들이 동기적 성향만으로는 실패상황에서 창의적 수행을 높이기에 충분하지 않을 수 있기에, 예방초점의 개인의 창의성을 높여줄 수 있는 적극적인 관점의 연구가 필요하다.

3. 목표 프레이밍(goal-framing)

본 연구에서는 실패상황에서 개인 성향인 조절초점과 창의적 수행의 관계에 있어 어떠한 처치를 제공해주는 것이 창의적 수행 증진에 도움이 될 수 있을지 조절변인을 탐색하는데 목적이 있다. 이러한 조절변인 탐색의 이론적 틀로 조절초점이론의 조절적합성을 적용하고자 한다.

조절초점이론의 조절적합성에 따르면 개인의 조절초점에 따라 목표 달성을 위한 수단이 다르다. 개인의 조절초점 성향에 부합하는 목표추구 전략이나 수단이 제공되었을 때 수행하는 과제에 대한 가치가 높아져 동기와 수행이 높아지는 것으로 나타났다(Forster & Higgins, 2005; Higgins, 2000). 이러한 조절초점이론에 근거하여 볼 때, 목표추구 상황에서 보이는 개인의 향상 또는 예방초점 성향에 따라 적합한 목표전략이 상이하기에 향상 또는 예방초점의 특성을 고려한 조절변인의 역할을 탐색하는 것이 중요하다고 할 수 있다. 이에 본 연구는 실패상황에서 개인에게 조절적합성을 인식하게 할 수 있는 목표 프레이밍(goal framing)의 조절변인 역할에 주목하고자 한다.

가. 목표 프레이밍의 유형

동일한 기댓값에 대한 내용이나 대안을 어떻게 표현하는지에 따라 사람들의 반응이나 선호도가 달라질 수 있다. 이러한 효과를 프레이밍 효과(framing effect)라고 하며, 프레이밍은 사물에 관한 틀을 구성하는 것을 의미한다(Kahneman & Tversky, 1981). 프레이밍 효과는 소비자의 구매 선택, 선호도, 설득, 마케팅, 건강 등 최근까지 다양한 분야에서 활발하게 연구가 되고 있다. 이러한 프레이밍 효과의 이유를 설명하는 대표적인 이론은 기대 이론(prospect theory)으로, 인간은 동일한 상황일지라도 상황에 대한 어떤 프레임(frame)에 맞추어 지각하느냐에 따라 태

도, 선호, 더 나아가 행동까지 다르게 나타날 수 있다고 가정하는 것이다.

프레이밍 효과는 주로 피드백, 지시문, 또는 시나리오와 같은 방식을 통해 이루어지고 있다. 프레이밍은 크게 아래 <표 Ⅱ-3>과 같이 획득 프레이밍과 손실 프레이밍으로 구분될 수 있다. 특정 행동을 통해 얻을 수 있는 획득의 관점에서 긍정적인 결과를 강조한 이득(gain) 프레이밍과 특정 행동을 하지 않음으로써 받을 수 있는 부정적인 결과를 강조한 손실(loss) 프레이밍으로 구분될 수 있다(Chang & Lee, 2009; White et al., 2011). 이러한 이득과 손실 프레이밍은 동일한 결과 값을 가지지만 준거점(reference point)을 어디에 두는지에 따라 이득 혹은 손실의 틀로 기술될 수 있는 것이다.

<표 Ⅱ-3> 프레이밍의 유형

획득(gain) 프레이밍	손실(loss) 프레이밍
특정 행동을 통해 얻을 수 있는 성취, 이득, 성장에 관한 긍정적인 측면을 강조하는 것	특정 행동을 하지 않음으로써 받을 수 있는 손실, 안전, 책임에 관한 부정적인 측면을 강조하는 것
예시) 에너지를 증대시키는 과일 주스(Aaker & Lee, 2001)	예시) 동백 경화를 예방하는 과일 주스(Aaker & Lee, 2001)

획득 혹은 손실 프레이밍 중 어떠한 프레이밍이 효과적인지에 대해서는 상반된 결과들이 제시되고 있다. 먼저 획득 프레이밍의 효과성에

대해 주장하는 연구들은 개인의 성장, 이익, 성취에 관한 긍정적인 내용을 담은 피드백을 통해 지각된 유능감과 성공에 대한 기대를 높여 동기가 향상될 수 있다고 주장한다(Crowe & Higgins, 1997; Forster et al., 2001; Reinhart et al., 2007). Reinhart와 동료들(2007)은 이득과 손실 프레이밍의 효과를 기증 행동에 있어서 살펴보았다. 연구 결과, 기증 행동에 있어 이득 프레이밍이 손실 프레이밍에 비해 장기 기증 행동을 높이는 데 더욱 설득적인 것으로 나타났다. 또한 Keller와 동료들(2003)의 연구에서는 이득과 손실 프레이밍의 설득 효과가 분위기에 따라 다르게 나타났다. 긍정적인 분위기에서는 손실 프레이밍이 더 설득적이었으나, 부정적인 분위기에서는 이득을 강조하는 프레이밍이 더 설득적인 것으로 나타났다.

반면 손실 프레이밍이 더 효과적이라고 주장하는 관점은 먼저 개인의 손실 회피(loss avoidance) 성향으로 인해 손실 프레이밍이 동기에 있어 더 효과적일 수 있다고 본다. 즉, 목표에 대해 부족한 부분을 두드러지게 부각하는 것이 더욱 효과적일 수 있다고 보는 것이다(Higgins, 1987, 2005). Tversy와 Kahnemen(1981)에 따르면, 개인은 일정한 양의 손실로 인해 느끼는 불쾌감을 같은 양의 즐거움보다 약 2.5배 크게 지각한다. 잠재적인 이득보다 잠재적인 손실이 심리적으로 더 크게 느껴지기에 손실에 더 강하게 반응하는 손실 회피 성향(loss avoidance)이 나타나는 것이다. 이에 손실에 초점을 둔 프레이밍이 오히려 이득에 관한 프레이밍보다 동기, 협상, 설득에 있어 더 효과적일 수 있다고 나타난다.

협상에 대한 이득과 손실 프레이밍을 살펴본 De Dreu와 동료들(1992)은 이득 프레이밍보다 손실 프레이밍이 협상에 더 도움이 되는 것을 제시하였다. 이득 프레이밍에서는 은화를 0개를 가지고 협상을 시작해 60개까지 은화를 얻을 수 있고, 손실 프레이밍에서는 60개의 은화로 협상을 시작하여 0개까지 은화를 잃을 수 있다고 제시한 후 협상을 하게 하였다. 연구 결과, 손실 프레이밍 집단의 협상자가 더 높은 협상 이익을 얻는 것으로 나타났으며 이러한 결과에 대해 연구자들은 손실 프레이

밍 집단의 협상자가 이득 프레이밍보다 더 높은 수준의 목표를 가지고 경쟁적으로 협상에 참여하게 되어 더 많은 이익을 획득하는 것으로 설명하였다.

Chang과 Lee(2009)는 메시지 프레이밍을 기부를 통해 수혜자가 받을 수 있는 긍정적인 결과에 초점을 둔 이득 메시지와 기부를 하지 않을 경우 받을 수 있는 부정적인 결과를 강조한 손실 메시지로 나누어 제시하였다. 연구 결과, 이득 프레이밍에 비해 손실 프레이밍이 기부 행동을 증진하는데 더욱 설득적인 것으로 나타났다. 이러한 결과에 대해 연구자들은 손실에 대한 부정적인 내용이 기부자에게 기부에 대한 의식과 공감을 높여 수혜자와의 관련성을 증가시키는 것으로 설명하였다.

이와 같이 이득과 손실에 대한 프레이밍의 효과를 본 연구에서는 과제수행에 대한 목표에 적용하여 창의성 과제를 수행함으로써 얻을 수 있는 획득과 과제를 수행하지 않음으로써 얻게 되는 부정적인 결과를 피할 수 있다는 손실회피 프레이밍을 적용하고자 한다.

나. 조절초점과 목표 프레이밍

위에서 제시한 바와 같이, 획득과 손실에 대한 프레이밍 효과는 동기, 설득, 그리고 수행에 대한 결과들이 일관되지 않고 있음을 확인해볼 수 있다. 이러한 일관되지 않은 결과는 프레이밍의 단순한 효과보다는 프레이밍과 상호작용을 하는 변수의 존재를 시사한다고 할 수 있다.

본 연구에서는 조절적합성(regulatory fit)에 근거하여 개인의 조절초점 성향과 목표 프레이밍 간의 상호작용을 살펴보고자 한다. 조절초점이론에 따르면, 향상초점 성향의 개인은 이상적인 자아를 만들어가기 위한 열망과 성취에 초점이 되어 있기에, 이들은 무언가를 획득할 수 있는 가능성을 최대화하는 열망 수단의 접근 전략을 선호한다. 따라서 향상초점의 개인에게는 획득 내용에 관한 긍정적 결과에 초점을 둔 이득 프레이밍이 제공되었을 때 조절적합성이 충족되어 동기와 수행이 증가될 수 있

다. 반면 예방초점 성향의 개인은 의무적인 자아를 만들어가기 위한 안전과 책임에 초점이 되어 있기에, 이들은 획득보다는 손실을 최소화하는 경계 수단의 회피전략을 선호한다. 이에 따라 예방초점의 개인에게는 손실에 관한 부정적 결과에 초점을 둔 손실 프레이밍이 제공되었을 때 조절적합성을 지각하여 동기와 수행을 향상시킬 수 있다(Higgins, 2005, 2006; Vaughn et al., 2008; Zhou et al., 2017). 예를 들어 향상초점을 가진 개인에게는 긍정적인 역할모델이 동기 증진에 더 효과적인 반면, 예방초점 성향의 개인에게는 부정적인 역할모델이 동기 부여에 더 효과적인 것으로 나타났다(Lockwood et al., 2002). 또한 향상초점의 소비자에게는 '에너지를 높일 수 있는 과일 주스'라는 획득 프레이밍이 효과적으로 설득되는 반면, 예방초점의 소비자에게는 '동맥 경화를 예방할 수 있는 과일 주스'의 예방 프레이밍의 메시지가 더 효과가 있는 것으로 밝혀졌다.

조절초점이론의 적합성(fit)에 대한 가정은 실제 연구들에서 경험적으로 확인되었다(Cesario et al., 2004; Freitas & Higgins, 2002; Lee & Aaker, 2004; Park et al., 2013; Zhou et al., 2017). 구체적으로 조절초점과 메시지 프레이밍이 일치할 때 설득효과와 동기가 증가하는 것으로 나타났다. Freitas와 Higgins(2002)는 대학생을 대상으로 한 두 개의 실험을 통해 개인이 가진 조절초점성향에 따라 적합성이 높은 행동을 선호한다고 밝혔다. 구체적으로, 향상초점성향의 개인은 목표달성을 위해 열망수단을 선호하며, 예방초점의 개인은 목표달성을 위해 주의해야 하는 경계수단을 선호하는 것으로 나타났다. 더 나아가 조절적합성이 높은 수단이 주어졌을 때 개인은 해당 목표 활동을 더욱 즐기고, 성공에 대한 인식이 높아졌으며 독창성을 요구하는 과제에 재참여하겠다는 의지도 높은 것으로 나타났다.

비슷하게 Cesario와 동료들(2004)은 대학생을 대상으로 한 설득에 관한 네 개의 연구를 통해 조절적합성을 확인하였다. 개인의 조절초점 성향에 따라 획득과 손실 관점에서의 메시지 프레이밍을 제공하였고, 조절

적합성이 있는 경우에는 적합하지 않았을 때보다 더 설득이 높아지는 것으로 나타났다. 구체적으로, 향상초점의 개인에게는 열망에 대한 메시지 프레이밍이 주어졌을 때 예방초점 성향의 개인에게는 경계에 대한 메시지 프레이밍이 주어졌을 때 지각된 설득이 더 높아지는 것으로 나타났다. 이러한 결과에 대해 연구자들은 개인 성향의 조절초점과 성향에 부합하는 메시지 프레이밍이 제공되었을 경우, 개인은 조절적합성을 지각하여 무언가 올바른 느낌(feeling right)을 느끼게 되고 해당 메시지에 대한 가치와 관심이 증가하기에 설득에 있어 더욱 효과가 있는 것으로 설명하였다.

더불어 Lee와 Aaker(2004)의 연구에서도 설득에 있어 조절초점과 메시지 프레이밍 간의 효과를 살펴보았다. 연구자들은 메시지 프레이밍에 있어 재미와 즐거움 획득에 관한 긍정적 메시지와 안전과 보호에 관한 손실 메시지 프레이밍으로 구성하였다. 대학생을 대상으로 6개의 실험을 진행한 결과, 향상초점의 개인에게는 획득 프레이밍과 예방초점의 개인에게는 손실에 대한 메시지 프레이밍이 주어졌을 때 메시지를 처리하고 설득에 대한 인식과 더 호의적인 평가를 하는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과에 대해 연구자들은 조절적합성이 있을 경우 이해하기 쉬운 정도를 나타내는 정보처리의 유창성(processing fluency)을 경험 하기 때문이라고 하였다. 즉, 개인이 생각하는 방식과 메시지의 프레임이 일치할 경우 메시지를 처리하는 것이 쉬워지기 때문에 긍정적인 태도가 형성된다는 것이다. 이후 연구(Lee, Keller, & Sternthal, 2010)에서는 이러한 유창성이 발생하는 근본적인 원인은 목표와 수단 간이 일치할 때 무언가 올바른 느낌(feeling right)을 지각하여 목표 달성의 수단인 메시지 자체에 대한 몰입이 증가하기 때문이라고 설명하였다.

또한 Park과 동료들(2013)은 대학생을 대상으로 조절적합성의 효과를 만족감에 있어서 살펴보았다. 연구 결과, 접근 목표를 가진 개인은 접근 전략에 관한 전략을 사용할 때 만족감이 높은 것으로 나타난 반면, 회피 성향을 가진 개인에게는 접근 전략보다 회피 전략을 사용했을 때 높은

만족감을 가지는 것으로 나타났다.

다. 조절초점, 목표 프레이밍과 창의적 수행

앞서 조절초점과 창의적 수행과의 관계에 대한 선행연구들을 살펴보았고 이를 통해 실패상황에서 조절초점에 따라 아이디어 생성과 아이디어 구체화 과정이라는 창의적 수행 과정에 있어 영향력이 다르게 나타날 수 있음을 확인할 수 있다. 다만 예방초점을 가진 개인에게는 실패에 대한 회피성향도 존재하기에 동기적 성향만으로는 실패상황에서 창의적 수행을 높이기에 충분하지 않다. 이에 따라 최근에는 어떠한 상황에서 어떠한 처치가 제공되었을 때 예방초점 성향을 가진 개인의 창의성을 증진할 수 있는가에 대한 관심이 증가하고 있다(Baas at al., 2011; Petrou et al., 2020; Roskes et al., 2012; Wang et al., 2021). 이러한 최근 연구들의 관심은 예방 성향의 부정적인 영향을 낮춰줄 수 있는 처치 전략을 탐색하려는 것이다.

본 연구에서는 실패상황에서 각 조절초점 성향에 맞는 처치를 제공하여 창의적 수행 증진 방안을 탐색하는데 주목적이 있다. 이를 위해 조절적합성의 효과를 실패상황에서의 창의적 수행 과정에 적용해보고자 하였다. 즉, 실패상황에서 창의적 수행 과정에 있어 개인의 조절초점성향과 부합하는 목표 프레이밍(획득, 손실회피)과의 상호작용 효과를 확인하고자 한다. 조절초점이론에 따르면, 개인의 동기성향에 부합하는 적절한 전략이 제공되었을 때 조절적합성(regulatory fit)을 인식하게 된다(Higgins, 2000; Higgins & Pinelli, 2020). 이러한 조절적합성을 느낄 때 개인은 자신이 하는 일에 대해 무언가 올바른 느낌을 느끼고 특정 행동에 대한 더 높은 가치를 부여하며 이는 결국 동기와 수행의 증가로 나타났음을 확인할 수 있다(Higgins, 2005, 2006; Vaughn et al., 2008; Zhou et al., 2017).

조절초점이론에 따르면, 개인의 동기성향에 따라 선호하고 적합한

전략이 다르다. 향상초점의 개인은 접근전략을 선호하고, 예방초점의 개인은 회피전략을 선호한다고 알려져 있다(Forster et al., 2001; Higgins & Pinelli, 2020; Vaughn et al., 2008). 조절초점이론을 바탕으로 하였을 때 크게 획득의 관점과 손실전략 프레이밍을 통해 창의적 수행에 대한 과제 목표를 제시할 수 있다. 과제수행에 대한 목표를 획득관점에서 제시하는 것은 희망이나 열망과 같은 개인이 획득할 수 있는 것들에 초점을 두는 것으로, 향상초점 개인의 열망 전략(eager strategy)으로 활용될 수 있다. 반면 손실 관점에서 목표를 제시하는 것은 개인이 과제를 수행함으로써 마주할 수 있는 부정적인 결과를 회피하는 것에 초점을 두는 것으로, 이는 예방초점 개인의 조심스러운 전략(vigilant strategy)이 될 수 있다(Higgins, 2005; Vaughn et al., 2008; Zhou et al., 2017).

특히 조절초점이론의 조절적합성(Higgins, 2005, 2006)에 근거하여 실패상황에서 향상초점성향의 개인은 손실보다는 획득에 관한 목표를 제시받았을 때 예방초점성향의 개인은 획득보다는 손실에 관한 목표를제시받았을 때 조절적합성을 지각하여 창의성 과제에 대한 가치를 인식하고 더욱 동기가 강화되어 창의적 수행에도 도움이 될 것을 예상하였다. 아래의 일련의 연구들을 통해서도 조절초점과 목표 프레이밍의 상호작용 효과를 추측해볼 수 있다.

Wang과 동료들(2017)은 대학생을 대상으로 두 개의 연구를 진행하였다. 연구자들은 조절적합성을 확인하기 위해 평가의 유형을 정보적 평가와 통제적 평가로 구분하고 확산적 사고에 대한 창의적 수행에 대한 영향을 살펴보았다. 연구 결과, 먼저 조절초점이론에서 제시한 것과 같이 정보적인 평가를 제시받은 프레이밍 집단은 열망 전략을 더 선택하였고, 통제적인 평가를 제시받은 집단은 경계전략을 더 선택하는 것으로 나타났다. 이후 조절초점과 평가방식의 상호작용을 살펴보았는데, 향상초점의 개인이 정보적 평가전략을 사용할 때와 예방초점의 개인이 통제적인 평가전략을 사용할 때(조절적합성이 있을 때)가 향상초점의 개인이 통제적인 평가전략과 예방초점의 개인이 정보적 평가전략을 사용했을 때보다

(조절적합성이 없을 때) 높은 수준의 창의적 수준을 보인 것으로 나타났다. 특히 통제적인 평가가 주어지는 상황에서 향상초점의 개인보다 예방초점의 개인이 통제적인 평가와 더 부합하였기에 더 높은 수준의 창의적 수행을 보였다. 이러한 결과에 대해 연구자들은 조절적합성을 지각할 경우 해당 과제에 대한 가치가 높아져 동기와 수행이 높아진 것으로 설명하였다. 연구 결과를 바탕으로 연구자들은 창의적 수행을 높이기 위해 조절적합성을 고려한 평가 방식을 활용하는 것이 중요함을 강조하였다. 예를 들어 향상초점의 개인에게는 정보적인 평가를 사용하게 하는 것이 창의적 수행에 도움이 될 수 있고, 예방초점의 개인에게는 통제적인 평가방식을 사용하는 것이 조절적합성을 인식하게 하여 창의적 수행을 증진할 수 있다고 하였다.

Friedman(2009)의 연구에서는 조절초점과의 상호작용은 살펴보지 않았으나 메시지 프레이밍이 창의적 수행에 미치는 영향을 대학생을 대상으로 살펴보았다. 연구자는 보상에 대한 프레이밍을 획득과 손실의 관점에서 살펴보았다. 연구 결과, 획득보다 보상에 관한 손실 프레이밍 집단이 더 높은 수준의 창의성을 보인 것으로 나타났다. 또한 Bitter와 동료들(2016)은 대학생을 대상으로 조절초점과 확산적 사고를 요구하는 창의적 수행의 관계가 개인이 처한 상황(경쟁, 협력 목표)에 따라 달라질 수 있음에 주목하여 연구를 진행하였다. 연구 결과, 향상초점의 개인에게는 협력에 관한 목표가 주어졌을 때 조절적합성을 인지하여 창의성을 높이는 것으로 나타났다. 반면 예방초점의 개인에게는 경쟁적인 목표가 주어졌을 때 오히려 창의성 수준이 떨어지는 것으로 나타났다. 이러한 결과에 대해 연구자들은 경쟁이라는 목표가 안전과 실패의 가능성에 집중을 하게 하여 오히려 예방초점 개인에게는 독창적으로 아이디어를 생각하는 것을 막는다고 설명하였다.

반면 창의적 수행에 대한 조절초점과 프레이밍 간의 조절적합성 효과가 창의성 증진에 효과적이지 않았던 결과도 동시에 제시되고 있다. Zhou와 동료들(2017)은 대학생을 대상으로 네 개의 연구를 진행하여 독

창성과 창의성 인식에 대한 조절초점과 메시지 프레밍의 상호작용 효과를 살펴보았다. 연구자들은 성취를 추구하는 향상초점의 개인에게는 긍정적인 결과를 강조하는 획득 프레이밍이 독창성과 창의성 인식에 긍정적인 영향을 줄 것이고, 반면 안전을 추구하는 예방초점의 개인에게는 부정적인 결과를 피하는 것을 강조하는 손실 프레이밍이 독창성과 창의성 인식을 낮게 할 것이라 예상하였다. 연구 결과, 조절초점과 메시지 프레이밍의 상호작용은 유의한 것으로 나타났다. 구체적으로, 향상초점의 개인이 획득에 관한 메시지 프레이밍을 받았을 때는 오히려 독창성과 창의성을 인식하는 수준이 조금 낮아지는 것으로 나타났다. 예방초점의 개인이 손실에 관한 메시지 프레이밍을 받았을 때는 독창성을 낮게 인식하는 것으로 나타났다. 이러한 결과에 대해 연구자들은 예방초점의 개인에게 손실에 대한 프레이밍을 주는 것은 독창성과 관련된 부정적인 요소를 활성화시켜 독창성을 더욱 낮게 인식했다는 것이다.

이와 같이 창의성에 있어 조절초점과 프레이밍의 상호작용 효과가 일관되지 않게 나타나고 있음을 확인해볼 수 있다. 다만 이러한 기존 연구들은 여전히 확산적 사고를 요하는 아이디어 생성 과정에 주목하였다는 제한점이 있다. 이에 본 연구에서는 조절초점과 프레이밍의 상호작용 효과를 더욱 확장하여 창의적 수행의 단계별로 다르게 나타날 수 있음을 확인해보고자 한다. 향상초점성향의 경우 획득에 관한 목표를 받았을 때 이들이 가진 열망과 호기심을 자극하여 창의적 수행 단계 중 확산적 사고를 기반으로 한 아이디어 생성 단계에서 높은 수행을 보일 수 있다. 예방초점성향의 경우에는 안전을 추구하고 회피성향이 있기에, 획득보다는 손실에 관한 목표를 받았을 때 이러한 목표를 의무로 인식하여 (Higgins, 2005, 2006) 현재 주어진 문제해결에 대한 노력을 자극할 수 있다(Carr & Steele, 2009; Petrou et al., 2020). 이는 결국 유연하고 독창적인 사고에 대한 자극보다는 과제에 대한 집중을 높여 수렴적 사고 기반의 수행 향상에 도움이 될 것이라 예상할 수 있다. 관련하여 Roskes와 동료들(2012)은 회피 성향을 가진 사람들의 창의성 발현에 있어서 필요

한 요소들을 정리하여 제시하였다. 회피 성향의 개인의 경우 창의성을 발휘할 때 회피 성향이 낮은 개인보다 더 많은 인지적인 노력과 작업 기억이 필요하다. 따라서 회피 성향을 가진 개인의 창의적 수행을 높이기 위해서는 이들이 더욱 집중과 노력을 할 수 있는 환경 조성이 필요하다는 것을 강조하였다.

이상에서 살펴본 바와 같이, 단편적으로 향상초점 성향의 개인이 예방초점의 개인보다 항상 높은 창의성을 보인다기보다는, 개인의 조절초점 성향에 따라 창의적 수행 과정(아이디어 생성, 아이디어 탐색)의 각기 다른 측면과 좀 더 관련성이 있을 것이라 예상해볼 수 있다. 특히 본 연구는 창의적 과제를 수행하며 마주할 수 있는 실패상황에서 개인의 창의적 수행을 지속하고 높이기 위한 변인들을 탐색하는 것에 목적을 두고 있다. 구체적으로 실패상황에서 초기 청소년이 가지고 있는 조절초점(향상초점, 예방초점)과 이러한 동기성향에 따라 적합한 처치의 유형이 다를 수 있음을 가정한다. 이에 본 연구는 실제 교육현장에서 우리나라 초등학생의 조절초점(향상, 예방)을 파악하고, 이러한 조절초점과 목표 프레이밍(획득, 손실회피)이 창의적 수행 과정에 미치는 영향을 확인하고자 한다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구참여자

본 연구에서는 경기도 소재의 초등학교 5, 6학년 410명 연구참여자가 참여하였고 최종 분석에는 총 392명의 데이터를 사용하였다. 최종 분석에 사용한 데이터는 다음의 기준에 근거하여 설정하였다. 실험 과정에 있어 오류가 발생하여 응답이 완료되지 않은 13명, 실패상황 조작에 있어 자신이 목표했던 점수보다 낮지 않게 받았다고 인식한 2명, 목표 프레이밍 조작 확인 시 자신이 받은 목표에 대해 기억하지 못하는 3명인 총 18명은 최종 분석에서 제외하였다. 실험 진행 중에 발생한 오류는 실수로 화면 창을 닫은 경우, 컴퓨터가 실수로 꺼진 경우나 사후설문까지 모두 완료하지 않아 응답이 정상적으로 기록이 되지 않은 경우를 말한다.

위와 같은 선별 과정을 통해 총 18명 연구참여자(전체모집 인원의 4.4%)의 데이터가 분석에서 제외되었다. 선택유형별 최종 분석에 활용한 연구참여자의 인원은 획득 프레이밍 204(52%)명, 손실회피 프레이밍 188명(48%) 이었다. 연구참여자의 학년 분포를 살펴보면 5학년이 175명(44.3%)이었고 6학년은 217명(55.4%)이었으며, 성별 분포를 살펴보면 남학생이 181명(46.2%)이었고 여학생은 211명(53.8%)이었다.

<표 Ⅳ-1> 목표 프레이밍 유형별 성별 및 학년 분포(N=392)

		목표 프레이밍 유형		
		획득	손실회피	계(%)
성별	남	97	84	181(46.2)
	여	107	104	211(53.8)
학년	5	49	126	175(44.6)
	6	155	62	217(55.4)

2. 연구 절차

본격적인 실험 전, 실패상황에 대한 학습자들의 실제 인식과 창의적 수행 과제의 타당성을 확인하기 위해 초등학교 5, 6학년 137명을 대상으로 예비조사를 실시하였다. 예비조사 분석 결과, 실패상황에 대한 조작 확인은 실패에 대한 인식을 통해 확인하였는데, 135명(98.5%)의 학생들이 자신이 목표했던 점수보다 낮은 수행 점수를 받았다고 대부분 실패로 인식한 것으로 나타나 성공적으로 실패를 조작한 것으로 확인하였다. 다만 실패에 대한 조작 확인을 보다 정교하게 하고자 예비조사 이후 실패를 경험한 뒤 동반되는 정서(Pekrun, 2006)를 함께 측정하는 것으로 조작 확인 문항을 수정하였다. 또한 실제 초등학생들이 본 연구에서 사용하고자 하는 <일상용품 재활용>의 창의성 과제를 얼마나 중요하게 생각하는지 과제가치를 함께 측정하였다. 예비조사 분석 결과 과제 가치를 5점 만점에 평균 4.45점으로 나타나 전반적으로 학습자는 본 연구에서 활용하고자 하는 창의성 과제에 대한 가치를 높게 지각한 것으로 나타났다. 이에 본 연구에서는 <일상용품 재활용>의 창의성 과제에서 창의성 증진을 위한 목표 프레이밍의 처치가 학습자의 가치 인식을 높여 창의성을 증진할 수 있는 변인으로 작용할 수 있을 것이라고 가정하였다. 위와 같은 과정을 거쳐 수정된 설문지와 창의적 수행 과제를 최종적으로 본 실험에 활용하였다.

본 연구는 서울대학교 생명윤리위원회 승인을 얻은 후 연구 참여 동의 절차를 마친 경기도 소재의 아동(초등학교 5, 6학년)을 대상으로 실시되었다. 학교장, 부장 교사, 또는 학급 담당 교사의 협의를 거쳐 실험 가능한 시간(정규 수업 시간)을 활용하였다. 사전에 제작된 컴퓨터 실험 프로그램과 학습지를 활용하여 모든 절차가 실시되었으며([그림 Ⅳ-1] 참고), 담임교사의 지도 하에 연구자가 본 연구를 진행하였다. 총 80분(1, 2차시)에 걸쳐 연구가 진행되었고, 연구의 전반적인 절차는 다음 <표 Ⅳ-2>와 같다.

<표 Ⅳ-2> 전반적 연구 절차

절차	주요 수행 내용
[1단계] 실험안내	• 수업 안내 • <일상용품 재활용>의 중요성 알기
[2단계] 사전설문	• 인구통계학적 정보 수집 • 개인 변인 - 조절초점 측정 • 통제변인 - 창의적 성향, 그림그리기 효능감, 실패내성
[3단계] 창의성 수업	• 창의성 개념 알기 • <일상용품 재활용> 창의적 수행 과제 설명 듣기
[4단계] 목표 설정	• 1차 과제 수행 전 목표점수 설정 • <일상용품 재활용> 창의적 수행 과제 목표점수 설정 - 보통, 잘함, 매우잘함 중 선택
[4단계] 1차 창의적 수행	• 1차 <일상용품 재활용: 마스크> 창의적 수행 과제 (실패용 과제) • 아이디어 생성 과제 - 마스크의 창의적 용도 최대한 많이 제시하기
쉬는 시간(10분)	
[5단계] 실패 조작	• 1차 과제 수행 후 실패결과 제시(선택한 목표점수 보다 항상 낮은 점수 제시) • 실패 확인 후 실패 인식, 정서 측정(실패 조작 확인)

절차	주요 수행 내용
[6단계] 목표 프레이밍 처치	• 획득, 손실회피 중 연구참여자가 속한 실험조건에 따라 다른 처치 제시 • 연구참여자의 반 단위로 무선할당
[7단계] 2차 창의적 수행	• 2차 <일상용품 재활용: 생수병> 창의적 수행 과제 • 아이디어 생성 과제 - 생수병의 창의적 용도 최대한 많이 제시하기 • 아이디어 구체화 과제 - 앞에서 제시한 생수병 아이디어 중 가장 창의적인 아이디어 한 가지 선택하여 구체화 및 그림그리기(학습지 제공)
[8단계] 사후설문	• 목표 측정(목표 프레이밍 처치 조작 확인)

[그림 Ⅳ-1] 컴퓨터 프로그램 시작 화면 예시

가. 실험 안내

본 연구에서는 <재미있는 창의성: 일상용품 재활용하기>를 주제로 1차시(40분)와 2차시 수업(40분)에 걸쳐 창의성 수업을 진행하였다. 실험을 본격적으로 시작하기에 앞서 전체적인 수업 절차를 안내하였다. 본 연구에서는 실패상황을 조작하였는데, 자신이 한 수행에 대한 실패결과가 제시되었을 때 연구참여자들이 이를 스스로 능력에 대한 위협으로 인식할 수 있게끔 해야 한다. 이를 위해 본 연구에서 사용한 <일상용품 재활용>의 창의성 과제가 연구참여자에게 가치와 중요성을 지닌 과제로 인식되어야 한다. 이에 1차 창의적 수행과제 전, 모든 연구참여자는 창의성에 대한 개념을 배우고 일상생활에서의 재활용의 중요성에 대해 학습하여 수행과제의 타당성과 중요성을 연구참여자들이 충분히 인식할 수 있도록 하였다.

나. 사전설문

실험 절차에 대한 안내 이후, 모든 연구참여자는 사전설문에 참여하였다. 독립변수인 조절초점을 측정하였으며, 실패상황 조작 전 연구참여자가 가지고 있는 사전 특성을 확인하기 위해 창의적 성향, 그림그리기효능감, 실패내성을 측정하였으며 이는 사전동질성 확인을 위한 분석에 활용하였다.

다. 목표 설정, 1차 창의적 수행 및 실패 조작

창의적 수행 과제 참여 전, 곧 진행할 창의성 과제에 대한 개인 목표를 선택하도록 안내하여 모든 연구참여자가 창의성 과제에 대한 목표를 설정하였다. 이때 목표점수는 현재 초등학교 수행에 대한 기준으로 제시

되고 있는 '부족-보통-잘함-매우잘함'의 기준을 활용하였다(예: 보통, 잘함, 매우잘함 중 한 가지의 목표를 고르도록 안내). 특히 앞으로 수행하게 될 창의성 과제의 목표 선택에 대한 연구참여자의 몰입과 가치를 높이기 위해 유명한 창의성 연구에서 이러한 창의성 과제에 대한 목표를 설정하는 것의 중요성을 강조했다는 것을 언급하였다. 1차 창의성 과제 수행 전 목표점수 선택 화면은 [그림 Ⅳ-2]와 같다.

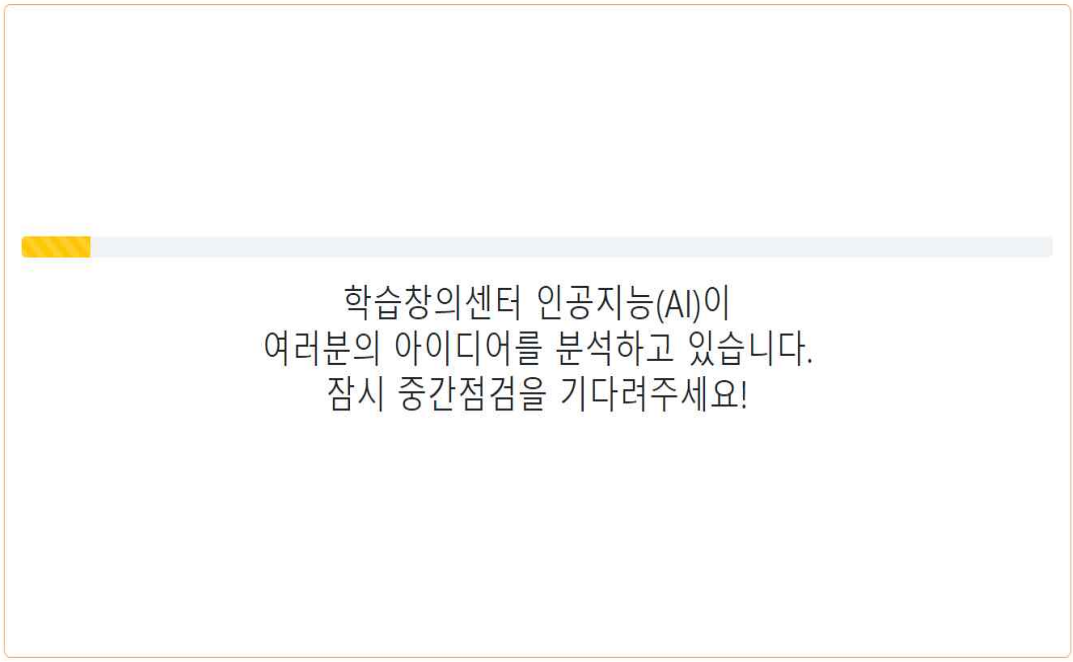
목표점수 입력 후, 연구참여자들은 1차 창의적 수행 과제에 참여하였다. 1차 창의적 수행 과제에서는 <마스크 재활용> 과제가 제시되었고, 10분 동안 마스크의 창의적인 대안 용도를 최대한 많이 적어보는 것이다. 1차 과제가 종료된 이후 10분 동안 쉬는 시간을 가졌다. 쉬는 시간 동안 서울대학교 학습창의센터 창의성 인공지능(AI)이 1차 과제에 대해 점검을 해줄 것이라고 안내하였다([그림 Ⅳ-3] 참고).

쉬는 시간 이후 모든 연구참여자는 1차 과제에 대한 중간점검 결과를 확인하였다([그림 Ⅳ-4] 참고). 실험 프로그램에 의해 연구참여자들이 1차 과제를 수행하기 전에 입력한 목표점수보다 항상 낮은 점수가 제공될 수 있도록 사전에 설정되었으며, 아래 <표 Ⅳ-3>과 같이 목표점수와 수행점수 간의 점수 차이 폭을 목표점수보다 두 단계 낮게 설정하여 실패 정도가 모든 연구참여자에게 일정하게 제공될 수 있도록 제작하였다.

[그림 Ⅳ-2] 1차 창의성 과제 수행 전 목표점수 입력 화면

<표 Ⅳ-3> 실패상황 조작을 위한 목표와 수행 점수 제시 내용

	학생이 선택한 목표		학생이 받은 수행 점수
실패 조작	보통	→	매우노력요함
	잘함		노력요함
	매우잘함		보통



[그림 Ⅳ-3] 실패결과 확인 전 대기 화면

[그림 Ⅳ-4] 실패결과 확인 화면

라. 목표 프레이밍 처치

1차 과제에 대한 수행 결과를 통해 실패상황을 조작한 뒤, 연구참여자에게 2차 창의성 과제가 실시된다고 안내하였다. 다만 2차 과제 실시 전, 창의성 과제인 <일상용품 재활용> 목표의 중요성을 아래와 같이 안내하였다.

목표 프레이밍(획득, 손실회피)에 따라 총 2개의 집단이 구성되어 반 단위로 무선할당하였다. 연구참여자는 획득 목표 프레이밍, 손실회피 목표 프레이밍 집단 중 하나에 배정되어 두 번째 창의적 수행 과제(생수병 재활용하기 과제)를 수행하였다. 각 집단의 연구참여자가 받은 목표 프레이밍 처치는 다음과 같으며 연구참여자에게 제시한 내용은 <표 Ⅳ-4>와 같다. 창의성 인식에 있어 조절초점과 메시지 프레이밍의 연구를 수행한 선행연구인 Zhou와 동료들(2017)의 연구와 Latimer와 동료들(2008)의 제언을 바탕으로 본 연구의 내용에 맞게 수정하여 아래와 같이 구성하였다.

첫째, 획득 목표 프레이밍 집단은 <일상용품 재활용> 창의성 과제에 참여함으로써 얻을 수 있는 여러 가지 장점에 대한 시나리오를 제공받는 집단이다. 이때 연구참여자가 획득 프레이밍에 몰입할 수 있도록 단순히 획득 목표를 글로만 제시하지 않고 관련 사진을 함께 제시하였다. 또한 획득 목표에 대한 내용을 연구참여자가 직접 타자로 입력하도록 하여 연구참여자가 조작된 목표를 충분히 인식할 수 있도록 하였다. 또한, 2차 창의성 과제 시 연구자가 획득 목표를 반복해서 강조하고 화면에도 문구가 팝업처럼 나타나도록 사전 설정하여 이후 절차에서도 조작된 목표에 지속적으로 노출될 수 있도록 하였다. 이를 통해 연구참여자에게 처치가 일회성이 아닌 수업 전반에 있어 획득 목표에 대해 인지할 수 있도록 진행하였다.

둘째, 손실회피 목표 프레이밍 집단은 <일상용품 재활용> 창의성 과

제에 참여하지 않을 경우 마주할 수 있는 부정적인 결과를 피할 수 있는 시나리오를 받는 집단이다. 이와 같이 비용(cost)을 피할 수 있다고 구성하는 프레이밍은 선행연구인 Latimer와 동료들(2008)의 연구를 근거로 하여 구성하였다. Latimer와 동료들(2008)의 연구에서는 반대로 예방초점 성향의 개인에게 적합한 메시지를 구성함에 있어 특정 활동에 참여하지 않음으로써 발생하는 비용(부정적인 결과)을 강조하였고(예: “과학자들은 체육활동에 계속해서 참여하지 않는 것은 건강이 나빠질 수 있다고 하였습니다”), 유의한 효과가 나타나지 않았다. 이에 따라 연구자들은 추후 제언에서 미참여에 대한 비용을 강조하는 것보다 참여로 인해 비용을 줄이거나 피할 수 있는 프레이밍이 예방초점성향을 가진 개인에게는 더 효과적으로 적합성을 인지하게 할 수 있을 것이라고 제안하였다(Higgins, 2000; Idson et al., 2000). 획득 목표 프레이밍과 마찬가지로, 역시 연구참여자가 손실회피 목표 프레이밍에 몰입할 수 있도록 단순히 손실 목표를 글로만 제시하지 않고 관련 사진을 함께 제시하였다. 또한, 손실회피 목표에 대한 내용을 연구참여자가 직접 타자로 입력하도록 하여 연구참여자가 조작된 목표를 충분히 인식할 수 있도록 하였다. 마지막으로 2차 창의성 과제 시 연구자가 손실회피 목표를 반복해서 강조하고 화면에도 문구가 팝업처럼 나타나도록 사전 설정하여 이후 절차에서도 조작된 목표에 지속적으로 노출될 수 있도록 하였다. 이를 통해 연구참여자에게 처치가 일회성이 아닌 수업 전반에 있어 손실회피 목표에 대해 인지할 수 있도록 진행하였다.

위의 목표 프레이밍이 연구참여자에게 처치가 잘 되었는지 확인하기 위해 두 번에 걸친 2차 창의적 수행과제 완료 후, 화면으로 보고 직접 적었던 목표 내용들을 묻는 간단한 설문을 시행하였다. 예를 들어 연구참여자들이 처치 받은 목표에 관한 질문에 낮은 응답을 골랐다면 해당 처치에 진지하게 몰입하여 참여하지 않았다고 판단하고 최종 분석에서 제외하였다.

<표 Ⅳ-4> 실험조건별 목표 프레이밍 내용

실험조건	처치내용	그림
획득	<일상용품 재활용> 창의성 과제의 목표는... 1. 깨끗하고 쾌적한 교실과 환경에서 지낼 수 있어요	
	2. 창의적인 아이디어를 많이 생각해낼 수 있어요	
손실회피	<일상용품 재활용> 창의성 과제의 목표는... 1. 쓰레기로 더러워진 교실과 환경을 예방할 수 있어요	
	2. 창의적이지 않은 아이디어(평범하고 새롭지 않은)를 피할 수 있어요	

마. 2차 창의적 수행

반 단위로 랜덤하게 목표 프레이밍(획득, 손실회피) 처치를 받은 후, 2차 창의적 과제를 수행하였다. 2차 창의적 수행과제에서는 <생수병 재활용> 과제가 제시되었고, 아이디어 생성과정과 아이디어 구체화 과정으로 나누어 진행하였다.

아이디어 생성과정의 경우, 10분 동안 생수병의 창의적인 대안 용도를 최대한 많이 적어보는 것이다. 아이디어 구체화 과정의 경우, 생성 과정에서 제시한 여러 가지 아이디어 중 스스로 가장 창의적이라고 생각하는 아이디어를 한 개 골라 해당 아이디어를 제품화해보는 것이다. 이를 위한 별도의 학습지를 제시하였고, 연구참여자는 스스로 고른 아이디어에 대한 설명을 적고 그림으로 구체화해서 나타내었다. 아이디어 구체화 과정의 경우 별도의 시간제한을 두지 않았으며, 사전에 설정된 프로그램을 통해 2차 창의적 과제 중 아이디어 구체화 과정 참여 시간이 별도로 측정되어 분석에 활용되었다.

2차 창의적 과제가 종료된 후, 사후설문(목표 프레이밍 조작 확인 문항)에 응답한 후 연구를 마무리하였다.

3. 연구 도구

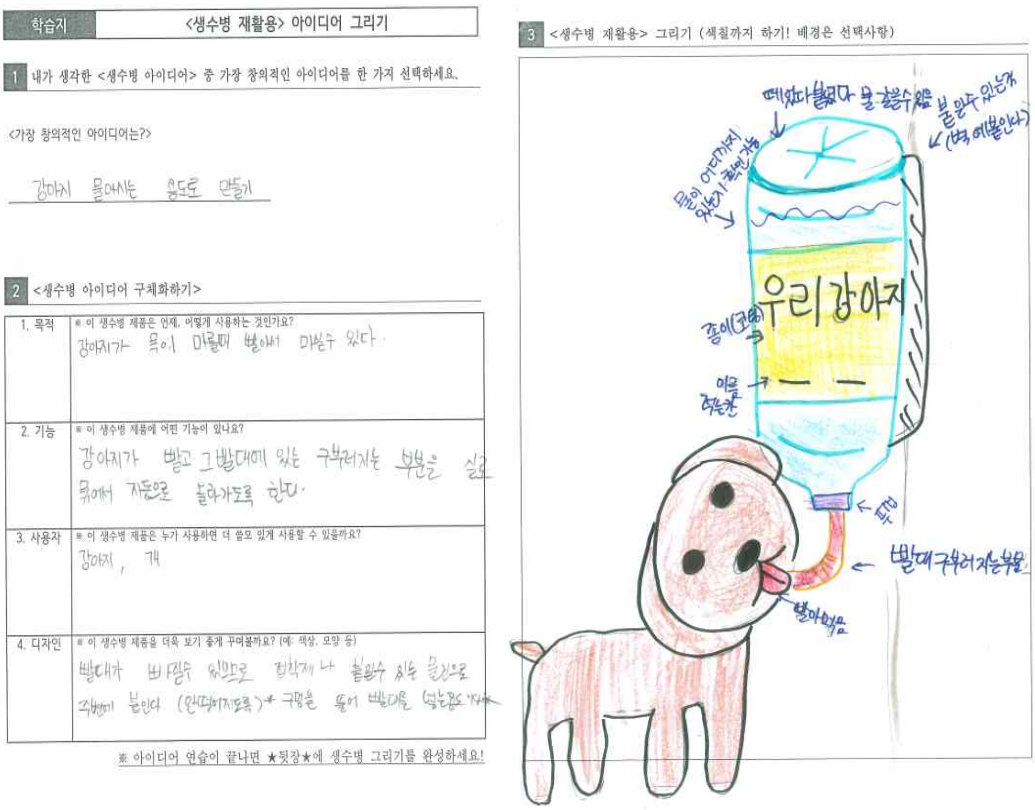
가. 창의적 수행과제

본 연구에서는 창의성을 창의적 수행의 아이디어 생성과 구체화 과정 측면에서 살펴보고자 하였다. 이를 위해 초등학교 교사 3인의 검토를 거쳐 <일상용품 재활용>을 창의성 과제을 위한 주제로 설정하였고 그 이유는 다음과 같다. 먼저 현재 초등학교 5, 6학년 사회-나 교과서를 분석하여 2015 개정교육과정에서 중요하게 다루고 있는 '환경과 조화를 이루는 생활' 단원에서 학습하는 재활용과 관련한 주제를 선정하였다. 이러한 일상용품 재활용은 사전 지식이 필요하지 않아 일상생활에서 누구나 쉽게 생각해볼 수 있는 주제로, 사전 지식의 차이를 최대한 배제할 수 있다는 장점이 있다. 또한 연구참여자들에게도 평소 수업 내용과 동떨어지지 않은 내용으로 실험을 진행하여 연구참여에 대한 몰입도와 생태학적 타당도를 높이고자 하였다.

아이디어 생성과정의 경우, [그림 Ⅳ-5]와 같이 '일상용품(1차: 마스크, 2차: 생수병)의 창의적인 대안 용도를 최대한 많이 제시하세요' 라고 지시문을 제시한 뒤 연구참여자가 화면에 주어진 칸에 생각나는 아이디어를 최대한 많이 적도록 하였다. 이때 창의성 수업에서 배운 것처럼 새로움과 유용성(실천 가능한 정도)을 함께 고려해야 한다고 지시하였다. 특히 본 연구에서는 실패상황을 조작하기 위해 '1차 과제수행 전 목표설정 - 1차 과제수행 - 실패결과 제시 - 2차 과제수행' 순으로 진행하였다. 따라서 1차 과제수행 후 실패상황이 2차 과제까지 지속이 되기 위해서는 1차 과제와 2차 과제를 난이도나 유형 면에서 최대한 비슷하게 구성하여 실패상황에 대한 창의성 과제의 연속성을 구현하고자 하였다.

[그림 Ⅳ-5] 아이디어 생성 과제(2차) 예시

아이디어 구체화 과정의 경우, 아이디어 생성 과정에서 적었던 다양한 아이디어 중에서 연구참여자 본인이 생각했을 때 가장 창의적인 아이디어를 하나 선택하여 해당 아이디어를 제품화해보는 것이다. 이를 위해 별도의 학습지([그림 Ⅳ-6] 참고)를 제공하여 학습지 앞면에는 선택된 아이디어에 대한 목적, 기능, 사용자, 디자인 측면에서 자세히 적고, 학습지 뒷면에는 아이디어를 직접 그림으로 그려 시각화해보는 과제이다. 이러한 과정을 통해 연구참여자가 선택한 아이디어를 구체화해볼 수 있도록 안내하였다.



[그림 Ⅳ-6] 아이디어 구체화 과제(2차) 예시

나. 창의적 수행 평가

본 연구에서 창의적 수행은 일상용품 재활용에 대한 아이디어 생성과 구체화 과정에 대한 결과물을 평가하였다. 연구참여자의 결과물은 일반적으로 창의성 연구에서 많이 사용되고 있는 Amabile(1982)의 합의평정기법(Consensual Assessment Technique, CAT)을 활용하여 평정하였다. 본 연구에서는 창의성에 대해 잘 알고 있으며 창의성에 관한 연구를 수행한 적이 있는 전문가인 교육심리전공 박사수료생 1인과 박사과정생 2인을 평정자로 선정하였다. 평정자는 아이디어 생성과 구체화 과정의 창의성 과제 결과물을 전반적 창의성, 독창성, 유용성, 정교성 측면에서 평정하였다. 전반적 창의성은 전반적인 아이디어들이 얼마나 창의적인지,

독창성의 경우 아이디어가 얼마나 새롭고 독특한지, 유용성의 경우 실생활에서 자주 사용될만한 아이디어인지, 정교성의 경우 아이디어를 얼마나 구체적이고 디테일하게 표현하였는지를 살펴보는 것으로 안내하였다. 이때 연구참여자가 초등학교 5, 6학년이라는 점을 고려해 대상자의 특성을 감안하여 전체 학생들의 아이디어 수준과 비교하여 1점에서 5점까지 고르게 점수를 부여하도록 안내하였다. 유창성의 경우 연구참여자들이 제출한 아이디어의 수를 계산하는 카운트 함수를 활용하여 객관적인 방식으로 산출하였다.

평정의 객관성을 확보하기 위해 급내상관계수(Intraclass Correlation Coefficient, ICC)로 채점자 간 신뢰도 분석을 실시하였고, 이는 결과물이 얼마나 창의적인지에 대한 동의 수준을 의미한다. 일반적으로 채점자 간 신뢰도가 .60 이상이면 수용 가능한 수준으로 활용되고 있다(Landis & Koch, 1977). 본 연구의 2차 창의성 과제에 대한 채점자 간 신뢰도는 다음 <표 Ⅳ-5>와 같다. 신뢰도는 유용성의 경우 낮은 편이지만 전반적으로 수용 가능한 수준에서 일치함을 확인하였다.

<표 Ⅳ-5> 2차 창의적 수행의 채점자 간 신뢰도

구분	하위요인	ICC
아이디어생성	전반적 창의성	.60
	독창성	.63
	유용성	.60
	정교성	.90
아이디어구체화	전반적 창의성	.74
	독창성	.77
	유용성	.60
	정교성	.82

다. 조절초점

조절초점을 측정하기 위해 Higgins와 동료들(2001)이 개발한 조절초점 척도를 우리나라 초등학생에 맞게 번안 및 수정하여 사용하였다. 조절초점은 향상초점을 묻는 5문항과 예방초점을 묻는 6문항으로 구성되어 있다. 향상초점 문항은 “나는 다양한 일을 잘 해낸다”, “나는 이것저것 해보고 싶은 것이 많다” 등의 5개 문항과, 예방초점 문항은 “나는 지금까지 부모님이 하지말라는 행동을 해본 적이 없다”, “나는 조심성이 많아 문제를 일으킨 적이 없다” 등의 6개 문항이며, 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)로 측정되었다. 문항 간 내적 일치도(Cronbach’s alpha)는 향상초점 .70, 예방초점 .75로 나타났다.

라. 창의적 성향

창의적 수행에 영향을 줄 수 있는 개인 특성으로 창의적 성향을 측정하였다. 이는 본 연구의 독립변수인 조절초점 중 향상초점의 경우 위험감수 성향을 가지고 다양한 아이디어를 만드는 데 적극적이다. 이러한 특성은 창의적 성향과 밀접한 관련이 있어 창의적 수행에 영향을 줄 수 있기 때문이다(Friedman & Forster, 2001). 본 연구에서는 이선영 외(2018)의 글로벌재능진단검사(i+3C) 중 창의적성향을 측정하는 문항을 활용하였다. 문항은 “친구들이 생각하지 못하는 새로운 생각을 잘한다”, “평소 상상하는 것을 좋아한다”, “재미있는 말이나 이야기를 잘 떠올린다” 등의 12개 문항이며, 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)로 측정되었다. 문항 간 내적 일치도(Cronbach’s alpha)는 .83으로 나타났다.

마. 그림그리기 효능감

창의성 과제 수행 중 아이디어 구체화 과정에서 아이디어 스케치와 색칠을 요청하였기에, 창의적 수행에 영향을 줄 수 있는 개인 특성으로 그림그리기에 대한 효능감 수준을 측정하였다. 본 연구에서는 이선영과 김성일(2005)의 연구 과제에 대한 지각된 유능감 문항을 그림그리기 상황에 맞게 수정하여 사용하였다. 문항은 “나는 그림그리기를 쉽게 한다”, “나는 그림그리기에 소질이 있는 것 같다”, “나는 비교적 그림그리기를 잘하는 것 같다”의 3개 문항이며, 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)로 측정되었다. 문항 간 내적 일치도(Cronbach’s alpha)는 .94로 나타났다.

바. 실패내성

본 연구에서는 모든 연구참여자에게 실패상황이 주어졌기에, 실패상황에서 창의적 수행에 영향을 줄 수 있는 개인 특성으로 실패에 대한 내성 수준을 측정하였다. 이는 실패상황에 대한 사전 내성 정도를 통제하여 보다 엄밀하게 본 연구의 주된 관심인 조절초점의 영향을 살펴보기 위함이다. 본 연구에서는 김아영(2002)과 Clifford(1988)의 실패내성 척도 중 실패 후 정서, 행동 문항을 본 연구 맥락과 초등학생 수준에 맞게 수정하여 사용하였다. 문항은 “좋지 않은 점수를 받을 때면 어디론가 숨고 싶어진다(역문항)”, “학교에서 목표한 점수를 받지 못하더라도 마음을 다잡고 더 열심히 해야겠다고 생각한다”, “새로운 학교 과제를 하다가 성공하지 못하면 금방 포기해버린다(역문항)”등 8개 문항이며, 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)로 측정되었다. 문항 간 내적 일치도(Cronbach’s alpha)는 .76으로 나타났다.

사. 실패에 대한 인식

1차 과제수행 후 중간점검 시간에 창의성 과제에 대한 목표점수보다 낮은 수행점수를 제시하여 실패상황에 대한 조작이 이루어졌다. 연구참여자들이 실패로 인식하였는지 확인하기 위해 부정적 피드백을 조작한 후 부정적 피드백에 대한 인식을 측정한 이현주(2016)의 연구를 바탕으로 본 연구의 맥락과 초등학생 수준에 맞게 수정하여 사용하였다. 문항을 제시할 때 중간점검에서 받았던 점수를 떠올리며 응답하도록 지시문을 제시하였다. 문항은 “나는 중간점검에서 내가 받고싶은 점수보다 낮은 점수를 받았다”, “나는 중간점검에서 부정적인 평가를 받았다”, “나는 중간점검에서 예상했던 것보다 낮은 점수를 받았다”의 3개 문항이며, 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)로 측정되었다. 문항간 내적 일치도(Cronbach’s alpha)는 .75로 나타났다.

아. 실패 후 정서

실패에 대한 인식과 마찬가지로, 연구참여자들이 실패로 인식하였는지 실패 이후 정서적인 측면에서도 확인하고자 하였다. 이를 위해 Pekrun(2006)의 정서 척도 중 실패 후 부정정서(실망, 창피함, 속상함)에 관한 문항을 본 연구 맥락과 초등학생 수준에 맞게 수정하여 사용하였다. 문항을 제시할 때 중간 점검(실패) 확인 후 느꼈던 기분을 떠올리며 응답하도록 지시문을 제시하였다. 문항은 “나는 중간점검 결과를 보고 실망했다”, “나는 중간점검 결과를 보고 속상했다”의 2개 문항이며, 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)로 측정되었다. 문항 간 내적 일치도(Cronbach’s alpha)는 .85로 나타났다.

4. 분석 방법

먼저 설문을 통해 측정한 변인들의 기술통계치를 확인하였으며, 변인 간의 관계를 파악하기 위해 상관분석을 실시하였다. 이후 실패상황에서 조절초점(향상, 예방)과 목표 프레이밍(획득, 손실회피)이 창의적 수행에 미치는 영향을 확인하기 위해 Hayes의 PROCESS macro(model 1)를 활용하여 조절효과(moderation effect) 검증을 수행하였다. 모든 분석은 SPSS 22.0 프로그램을 활용하였다.

이때 실패상황에서 창의적 수행에 영향을 줄 수 있는 개인 변인인 창의적 성향, 그림그리기효능감 및 실패내성의 영향력을 통제하고자 하였다. 또한 종속변수와 상관이 존재하기 때문에 변수 간의 관계를 왜곡할 수 있는 1차 창의적 수행 점수(기저선)를 통제변수로 활용하였다(Shu & Lam, 2016).

독립변인인 조절초점의 경우 향상초점을 기준집단으로 하여 더미변수를 생성한 후 회귀모형에 투입하였다. 목표 프레이밍 처치의 경우 획득전략을 기준집단으로 하여 더미변수를 생성한 후 회귀모형에 투입하였다. 실패상황에서 조절초점(향상, 예방)과 목표 프레이밍(획득, 손실회피)의 상호작용을 확인하기 위해 두 변인의 상호작용항을 구성하였다. 상호작용항이 유의한 경우, 각 수준과 목표 프레이밍 처치 집단에서 조절초점과 목표 프레이밍 간의 관계를 확인하기 위해 단순기울기분석(simple slope analysis)을 실시하였다.

Ⅳ. 연구 결과

1. 기초 분석

가. 실험조건 간 동질성 검정

조절효과 검증을 위한 회귀분석을 실시하기 전, 실패상황에서 창의적 수행에 영향을 미친다고 보고되어 통제변수로 활용한 개인 변수인 창의적 성향, 그리기효능감, 실패내성이 목표 프레이밍인 획득과 손실회피 집단에서 동일한 수준을 보이는지 살펴보고자 하였다. 독립표본 t검정 분석 결과, 아래 <표 Ⅴ-1>과 같이 세 개의 종속변인 모두에서 통계적으로 유의한 집단 간 차이는 나타나지 않은 것으로 나타났다[창의적 성향(t(390)=-1.749, p= .081, 그리기 효능감(t(390)=-1.402, p= .162), 실패내성(t(390)=-1.306, p= .192)). 따라서 목표 프레이밍의 두 집단은 창의적 성향, 그리기효능감, 실패내성에 있어 동일한 집단으로 판단하였다.

<표 Ⅴ-1> 실험조건 간 동질성 검정 결과

집단구분	창의적성향			그리기 효능감			실패내성		
	N	*M*	*SD*	*N*	*M*	*SD*	*N*	*M*	*SD*
획득	204	3.40	.70	204	2.71	1.19	204	2.95	.73
손실회피	188	3.52	.71	188	2.89	1.19	188	3.05	.70

나. 실패상황 조작 확인

1차 과제 수행 전 창의성 과제에 대한 목표를 연구참여자들이 선택한 후, 목표보다 낮은 수행점수가 제시되어 실패상황을 조작하였다. 학생들의 목표 선택과 실제 학생이 받은 수행 점수의 분포는 아래의 표 <Ⅴ-2> 와 같다.

<표 Ⅴ-2> 실패상황 조작을 위한 목표와 수행 점수 제시 내용 (*N*=392)

	학생이 선택한 목표		학생이 받은 수행 점수	*N*(%)
실패 조작	보통	→	매우노력요함	69(17.6%)
	잘함		노력요함	195(49.7%)
	매우잘함		보통	128(32.7%)

본 연구에서는 실패상황에 대한 조작 확인을 위해 다음의 두 가지 절차를 수행하였다. 첫째, 연구참여자들이 실패로 인식을 제대로 하였는지 확인하기 위해 실패에 대한 인식과 실패 후 정서를 측정하여 살펴보았다. 먼저 실패 후 인식의 경우, 자신이 선택한 목표보다 낮은 수행점수를 받았다고 인식했을 때 실패에 대한 조작이 제대로 이루어졌다고 간주하였다. 분석 결과, 전체 410명 중 목표보다 낮은 수행을 받았다고 인식하고 있는 연구참여자는 408명(99.5%)이었고 나머지 2명(0.5%)의 연구참여자는 목표보다 낮지 않은 수행점수를 받았다고 기억하였다. 따라서 자신이 선택한 목표보다 낮지 않게 받았다고 응답한 2명은 실패 조작에 실패한 것으로 간주하여 추후 분석에서 제외하였다. 이러한 2명의 응답과 실험 과정에 있어 오류가 발생한 10명, 목표 프레이밍 처치를 제대로 기억하지 못한 2명을 제외한 총 389명 연구참여자의 실패 후 정서를 살

펴본 결과, 실패 후 정서가 평균 3.28점으로 나타났고 빈도를 살펴본 결과 1점대 38명, 2점대 79명, 3점대 121명, 4점대 88명, 5점 60명으로 나타나 주로 3점대와 4점대에 분포한 것으로 나타났다.

둘째, 목표 획득과 손실회피 집단 간의 실패에 대한 인식과 실패 후 정서가 다른지 살펴보았다. 분석 결과, 실패에 대한 인식($t(386)=-.760$, $p=.448$)과 실패 후 정서($t(387)=-.140$, $p=.888$)의 평균 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 이는 두 개의 목표 프레이밍 집단에게 비슷한 수준의 실패상황이 주어졌음을 의미한다.

다. 목표 프레이밍 조작 확인

본 연구에서는 실패상황에서 조절초점이 목표 프레이밍에 따라 창의적 수행에 미치는 영향이 달라지는지 확인하고자 하였다. 이를 위해 획득과 손실의 2개 집단에 전체 연구참여자를 반 기준으로 무선 배정하였다. 연구자가 의도한대로 각 목표 프레이밍 처치가 잘 조작되었는지 확인하기 위해 연구 종료 전 사후설문에 2개 집단 모두 본인이 받았던 목표 프레이밍을 묻는 문항에 응답하도록 하였다. ‘앞에서 우리가 활동한 <일상용품 재활용> 활동의 목표는...’이라는 지시문과 함께 획득 혹은 손실 목표 내용을 제대로 기억하고 있던 연구참여자는 407명(99.3%)이었고 나머지 3명(0.7%)의 연구참여자는 자신이 제시받았던 목표 내용을 제대로 기억하지 못하는 것으로 나타났다. 따라서 자신이 제시받았던 목표 내용을 제대로 기억하지 못한 3명은 목표 프레이밍 조작에 실패한 것으로 간주하여 추후 분석에서 제외하였다.

라. 주요 변인의 기술통계 및 상관

변인들의 기술통계 및 변수별 상관은 아래 <표 Ⅴ-4>에 제시하였으며, 목표 프레이밍 집단인 획득과 손실회피의 실험집단 별 변인의 평균과 표준편차를 <표 Ⅴ-3>에 제시하였다. 개인 성향 변수인 조절초점 중 향상초점은 아이디어 생성과정의 하위요인 중 전반적 창의성, 독창성과 유의한 정적 상관을 보였으며, 아이디어 구체화 과정의 전반적 창의성, 독창성, 유용성, 정교성과도 유의한 정적 상관을 보였다. 예방초점은 아이디어 생성과정의 하위요인 중 전반적 창의성, 독창성과 유의한 부적 상관을 보였으며, 아이디어 구체화 과정의 경우 통계적으로 유의하지는 않았으나 정교성과 정적인 상관을 보였다. 즉, 향상초점이 높을수록 전반적 창의성과 독창성이 높은 것으로 나타났으며, 예방초점이 높을수록 전반적 창의성과 독창성이 낮은 수준을 보이는 것으로 나타났다.

또한 1차 창의적 수행 과제(기저선)의 경우 2차 창의적 수행 과제(본 과제)의 모든 과정과 유의한 정적 상관이 나타났다. 따라서 종속변인인 2차 창의적 수행에 유의한 영향을 줄 수 있기에 모든 회귀모형에서 1차 창의성 점수(기저선)를 통제변수로 투입하여 초기 창의성의 영향을 통제한 채 보다 엄밀하게 변수들의 영향을 살펴보고자 하였다.

모든 변인에서 왜도의 경우 모든 값이 절댓값 2보다 작았으며, 첨도 역시 절댓값이 7보다 작게 나타나 정규성 가정을 충족하는 것으로 판단하였다(Curran et al., 1996).

<표 Ⅴ-3> 실험집단별 주요 변인의 기술통계치 (*N*=392)

	획득 프레이밍		손실회피 프레이밍	
	M	*SD*	*M*	*SD*
향상초점	3.83	.61	3.95	.53
예방초점	2.56	.74	2.50	.74
창의적 성향	3.40	.70	3.53	.71
그리기효능감	2.72	1.19	2.89	1.19
실패내성	2.95	.73	3.04	.70

<표 Ⅴ-4> 기술통계 및 상관분석 결과(N=392)

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	향상초점		-														
2	예방초점		.14**	-													
3	창의적 성향		.63**	.02	-												
4	그리기효능감		.30**	.17**	.28**	-											
5	실패내성		.34**	.18**	.10*	-.04	-										
6	생성	전반창의성	.16**	-.10**	.18**	.09	-.04	-									
7		독창성	.23**	-.18**	.24**	.07	-.00	.76**	-								
8		유용성	-.02	.00	.10*	.05	-.14**	.36**	.12*	-							
9		정교성	.04	-.05	.08	.02	.00	.38**	.20**	.43**	-						
10		유창성	.27**	-.02	.18**	.15**	.01	.18**	.21**	-.03	-.36**	-					
11	구체화	전반창의성	.21**	-.07	.20**	.16**	.02	.27**	.22**	.15**	.15**	.10*	-				
12		독창성	.19**	-.10	.18**	.09	.03	.25**	.25**	-.01	.07	.07	.84**	-			
13		유용성	.11*	-.02	.12*	.15**	-.03	.18**	.05	.33**	.17**	.07	.68**	.36**	-		
14		정교성	.11*	.01	.05	.12*	.05	.16**	.12*	.16**	.11**	.11*	.60**	.27**	.45**	-	
15	1차창의성(기저선)		.15**	.02	.11*	.07	.02	.36**	.29**	.14**	.25**	.17**	.28**	.23**	.19**	.22**	-
	평균		3.89	2.53	3.46	2.80	3.00	2.98	3.07	3.06	2.80	13.15	2.67	2.79	2.79	2.98	2.78
	표준편차		.58	.74	.70	1.19	.72	.65	.72	.64	1.12	5.21	.83	1.05	.70	.99	.84
	최소값		1.00	1.00	1.00	1.00	1.25	1.33	1.33	1.33	1.33	1.00	.33	.33	.33	.33	.00
	최대값		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.67	5.00	5.00	5.00	20.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	왜도		-.55	.37	-.30	.17	.34	.24	-.03	.55	.34	-.14	.35	.23	.01	-.01	-.60
	첨도		.76	.19	-.12	-.96	-.24	-.05	-.38	.39	-1.06	-1.13	-.36	-1.06	.20	-.81	1.22

$^{*}p < .05$, $^{**}p < .01$

2. 실패상황에서 조절초점과 목표 프레이밍이 창의적 수행에 미치는 영향

실패상황에서 조절초점과 목표 프레이밍이 창의적 수행에 미치는 영향을 확인하기 위해 회귀분석을 실시하였다. 종속변인에는 2차 창의적 수행 점수를 투입하였다. 아이디어 생성과정과 아이디어 구체화과정으로 나누어 분석 결과를 제시하였다.

가. 아이디어 생성과정에서 조절초점과 목표 프레이밍이 창의적 수행에 미치는 영향

창의적 수행과제 중 아이디어 생성과정을 종속변인으로 한 회귀분석의 결과는 다음과 같으며, 창의적 수행의 전반적 창의성과 창의적 사고의 하위요인(독창성, 유용성, 정교성, 유창성)으로 결과를 나누어 제시하였다.

1) 전반적 창의성

1차 창의적 수행(기저선), 창의적 성향, 그리기 효능감, 실패내성의 영향을 통제하였을 때, 아이디어 생성과정에서 조절초점과 목표 프레이밍이 전반적 창의성에 미치는 영향은 다음과 같다.

<표 Ⅴ-5> 아이디어 생성과정에서 전반적 창의성에 미치는 영향 회귀분석 결과(N=392)

	B	$S.E.$	t	95% CI
조절초점(X)	-19*	.09	-2.15	[-0.35, -0.02]
목표 프레이밍(M)	-.14	.08	-1.65	[-0.31, 0.03]
X × M	.18	.12	1.49	[-0.06, 0.42]
1차 창의적 수행(기저선)	.27***	.04	7.10	[0.19, 0.34]
창의적 성향	.11*	.05	2.32	[0.02, 0.20]
그리기효능감	.02	.03	.73	[-0.03, 0.07]
실패내성	-.06	.04	-1.44	[-0.14, 0.02]
절편	.10***	.23	9.13	[1.65, 2.55]
R^2			.17	
F			10.90***	

*p < .05, ***p < .001

주) 조절초점의 경우 향상초점, 목표 프레이밍의 경우 획득 목표가 기준집단임

분석에서 설정한 모형 적합성 확인 결과, 회귀모형은 R^2=.17, F(7, 380)=10.90, p<.001로 아이디어 생성과정의 전반적 창의성을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다. 회귀계수의 유의성 확인 결과, 전반적 창의성을 예측함에 있어 조절초점과 목표 프레이밍 간의 상호작용은 유의하지 않았다. 따라서 실패상황에서 조절초점이 목표 프레이밍에 따라 아이디어 생성과정의 전반적 창의성에 미치는 영향이 달라지지 않는 것으로 나타났다.

조절초점이 아이디어 생성과정의 전반적 창의성에 미치는 주효과를 확인한 결과, 조절초점이 전반적 창의성에 미치는 주효과는 유의한 것으로 나타났다(B=-.19, t=-2.15, p=.03). 즉, 향상초점대비 예방초점 집단의 경우 아이디어 생성과정의 전반적 창의성 수준은 낮고 그 차이가 유의한 것으로 나타났다.

2) 창의적 사고의 하위요소

1차 창의적 수행(기저선), 창의적 성향, 그리기 효능감, 실패내성의 영향을 통제하였을 때, 아이디어 생성과정에서 조절초점과 목표 프레이밍이 창의적 사고의 하위요소(독창성, 유용성, 정교성, 유창성)에 미치는 영향은 다음 <표Ⅴ-6>과 같다.

<표 Ⅴ-6> 아이디어 생성과정에서 창의성 하위요소에 미치는 영향 회귀분석 결과(N=392)

		B	$S.E.$	t	95% CI
독창성	조절초점(X)	$-.72^{***}$	.09	6.08	[-0.89, -0.54]
	목표 프레이밍(M)	$-.55^{***}$	.09	-6.26	[-0.73, -0.38]
	X × M	$.66^{***}$	.13	5.21	[0.41, 0.91]
	1차 창의적 수행(기저선)	$.22^{***}$	.04	5.52	[0.14, 0.29]
	창의적 성향	$.14^{*}$	.05	2.88	[0.05, 0.24]
	그리기효능감	.01	.03	.43	[-0.04, 0.07]
	실패내성	-.04	.04	-.79	[-0.12, 0.05]
	절편	2.50^{***}	.24	10.40	[2.03, 2.97]
	R^2			.28	
	F			20.72^{***}	
유용성	조절초점(X)	-.02	.09	-.26	[-0.20, 0.15]
	목표 프레이밍(M)	-.18	.09	-1.99	[-0.35, 0.00]
	X × M	.15	.13	1.18	[-0.10, 0.40]
	1차 창의적 수행(기저선)	$.11^{*}$	.04	2.68	[0.03, 0.18]
	창의적 성향	$.11^{*}$	.05	2.16	[0.01, 0.21]
	그리기효능감	.01	.03	.30	[-0.05, 0.06]
	실패내성	$-.14^{***}$	.04	-3.11	[-0.23, -0.05]
	절편	2.84^{***}	.24	11.70	[2.36, 3.32]
	R^2			.06	
	F			3.60^{**}	
정교성	조절초점(X)	.18	.16	1.16	[-0.13, 0.49]
	목표 프레이밍(M)	.10	.16	.66	[-0.20, 0.41]
	X × M	-.39	.22	-1.75	[-0.83, 0.05]
	1차 창의적 수행(기저선)	$.33^{***}$	.07	4.74	[0.19, 0.46]

		B	$S.E.$	t	95% CI
	창의적 성향	.09	.09	1.03	[-0.08, 0.26]
	그리기효능감	-.02	.05	-.35	[-0.11, 0.08]
	실패내성	.00	.08	-.04	[-0.16, 0.15]
	절편	1.58***	.42	3.75	[0.75, 2.41]
	R^2			.07	
	F			4.24**	
	조절초점(X)	-2.08***	.73	-2.85	[-3.51, -0.65]
	목표 프레이밍(M)	-0.01	.71	-.01	[-1.41, 1.40]
	X × M	1.08	1.03	1.05	[-0.94, 3.10]
유창성	1차 창의적 수행(기저선)	.81*	.32	2.55	[0.19, 1.44]
	창의적 성향	.59	.40	1.47	[-0.20, 1.39]
	그리기효능감	.48*	.22	2.16	[0.04, 0.92]
	실패내성	-.04	.36	-.10	[-0.74, 0.67]
	절편	8.34***	1.94	4.30	[4.53, 12.16]
	R^2			.00	
	F			5.24***	

*p < .05, **p < .01, ***p < .001

주) 조절초점의 경우 향상초점, 목표 프레이밍의 경우 획득 목표가 기준집단임

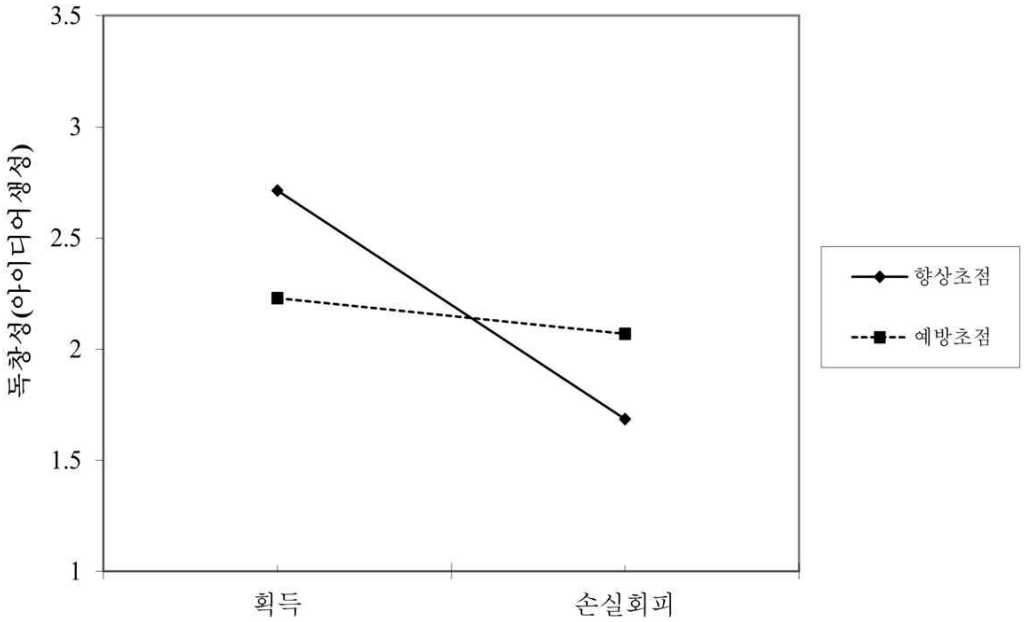
독창성의 경우 분석에서 설정한 모형의 적합성 확인 결과 본 분석에서 설정한 회귀모형은 R^2=.28, F(7, 380)=20.72, p<.001로 종속변수인 독창성을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다. 회귀계수의 유의성 확인 결과, 실패상황에서 독창성에 대한 조절초점과 목표 프레이밍 간의 상호작용은 유의한 것으로 나타났다(B=.66, t=5.21, p<.001). 상호작용의 구체적 양상을 파악하기 위해 단순기울기분석을 실시하였다(<표Ⅴ-7> 참조). 단순기울기분석 결과, 획득 목표 집단에서 조절초점과 독창성 간의 부적인 관계가 통계적으로 유의하였다(B=-.75, t=-8.29, p<.001). 구체적으로 예방초점 집단의 경우 향상초점 집단 대비 획득 목표가 제시된 경우 독창성 점수가 -.75만큼 낮았고 그 차이가 유의한 것으로 나타났다. 다만 손실회피 목표 집단에서는 조절초점과 독창성 간의 관계가 통계적으로 유의하지 않았다.

<표 Ⅴ-7> 조절초점이 목표 프레이밍에 따라 독창성(아이디어 생성)에 미치는 단순기울기분석 결과

	B	*SE*	*t*
획득 목표	-.75***	.09	-8.29
손실회피 목표	-.11	.09	-1.14

*p < .05

주) 조절초점의 경우, 향상초점이 기준집단임



[그림 Ⅴ-1] 조절초점이 목표 프레이밍에 따라 독창성 (아이디어 생성)에 미치는 영향

유용성의 경우, 회귀모형은 R^2=.06, F(7, 380)=3.60, p<.01로 유용성을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다. 회귀계수의 유의성 확인 결과, 유용성을 예측함에 있어 조절초점과 목표 프레이밍 간의 상호작용은 유의하지 않았다. 따라서 실패상황에서 조절초점이 목표 프레이밍에 따라 유용성에 미치는 영향이 달라지지 않는 것으로 나타났다. 조절초점과 목표

프레이밍의 주효과 또한 유의하지 않은 것으로 나타났다.

정교성의 경우, 분석에서 설정한 모형 적합성 확인 결과 회귀모형은 R^2=.07, F(67 380)=4.24, p<.01로 정교성을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다. 회귀계수의 유의성 확인 결과, 정교성을 예측함에 있어 조절초점과 목표 프레이밍 간의 상호작용은 유의하지 않았다. 조절초점과 목표 프레이밍의 주효과 또한 유의하지 않은 것으로 나타났다.

유창성의 경우, 회귀모형은 R^2=.09, F(7, 380)=5.24, p<.001로 아이디어 생성과정의 유창성을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다. 회귀계수의 유의성 확인 결과, 유창성을 예측함에 있어 조절초점과 목표 프레이밍 간의 상호작용은 유의하지 않았다. 따라서 실패상황에서 조절초점이 목표 프레이밍에 따라 아이디어 생성과정의 유창성에 미치는 영향이 달라지지 않는 것으로 나타났다. 조절초점이 유창성에 미치는 주효과를 확인한 결과, 조절초점이 유창성에 미치는 주효과는 유의한 것으로 나타났다(B=-2.08, t=-2.85, p<.001). 다만 목표 프레이밍이 유창성에 미치는 주효과는 유의하지 않은 것으로 나타났다.

나. 아이디어 구체화 과정에서 조절초점과 목표 프레이밍이 창의적 수행에 미치는 영향

창의적 수행 중 아이디어 구체화 과정을 종속변인으로 한 회귀분석의 결과는 다음과 같으며, 창의적 수행의 전반적 창의성과 창의적 사고의 하위요인(독창성, 유용성, 정교성)으로 나누어 제시하였다.

1) 전반적 창의성

1차 창의적 수행(기저선), 창의적 성향, 그리기 효능감, 실패내성의 영향을 통제하였을 때, 아이디어 구체화과정에서 조절초점과 목표 프레이밍이 전반적 창의성에 미치는 영향은 다음과 같다.

<표 Ⅴ-8> 아이디어 구체화과정에서 전반적 창의성에 미치는 영향 회귀분석 결과(N=392)

	B	$S.E.$	t	95% CI	
조절초점(X)	-.21	.11	-1.86	[-0.43	0.01]
목표 프레이밍(M)	-.23*	.11	-2.07	[-0.45	-0.01]
X × M	.38*	.16	2.40	[0.07	0.70]
1차 창의적 수행(기저선)	.25***	.05	5.18	[0.15	0.34]
창의적 성향	.17*	.06	2.74	[0.05	0.30]
그리기효능감	.07*	.03	2.13	[0.01	0.14]
실패내성	.00	.06	.01	[-0.11	0.11]
절편	1.29***	.30	4.28	[0.70	1.89]
R^2			.13		
F			8.02***		

**p < .01, ***p < .001

주) 조절초점의 경우 향상초점, 목표 프레이밍의 경우 획득 목표가 기준 집단임

분석에서 설정한 모형 적합성 확인 결과, 회귀모형은 R^2=.13, F(7, 384)=8.02, p<.001로 아이디어 구체화 과정의 전반적 창의성을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다. 회귀계수의 유의성 확인 결과, 아이디어 생성과정의 전반적 창의성을 예측함에 있어 조절초점과 목표 프레이밍 간의 상호작용은 유의한 것으로 나타났다(B=.38, t=2.40, p<.05). 상호작용의 구체적 양상을 파악하기 위해 단순기울기분석을 실시하였다(<표Ⅴ-9> 참조). 단순기울기분석 결과, 획득목표 집단에서 조절초점과 독창성 간의 부적인 관계가 통계적으로 유의하였다(B=-.24, t=-2.09, p<.05). 구체적으

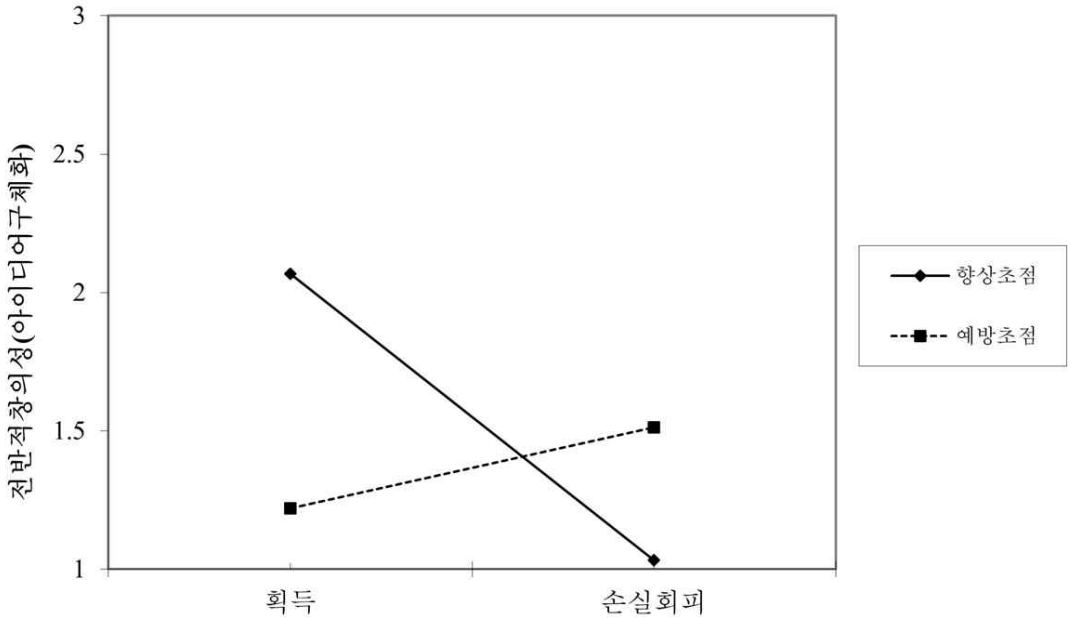
로 예방초점 집단의 경우 향상초점 집단 대비 획득 목표가 제시된 경우 아이디어 구체화과정의 전반적 창의성 점수가 -.24만큼 낮았고 그 차이가 유의한 것으로 나타났다. 다만 손실회피 목표 집단에서는 조절초점과 독창성 간의 관계가 통계적으로 유의하지 않았다. 따라서 실패상황에서 조절초점이 목표 프레이밍에 따라 아이디어 구체화과정의 전반적 창의성에 미치는 영향이 달라지는 것으로 나타났다.

<표 Ⅴ-9> 조절초점이 목표 프레이밍에 따라 전반적 창의성(아이디어 구체화)에 미치는 단순기울기분석 결과

	B	*SE*	*t*
획득 목표	-.24*	.12	-2.09
손실회피 목표	.11	.12	.99

*p < .05

주) 조절초점의 경우, 향상초점이 기준집단임



[그림 Ⅴ-2] 조절초점이 목표 프레이밍에 따라 전반적 창의성 (아이디어 구체화)에 미치는 영향

2) 창의적 사고의 하위요소

1차 창의적 수행(기저선), 창의적 성향, 그리기 효능감, 실패내성의 영향을 통제하였을 때, 아이디어 구체화과정에서 조절초점과 목표 프레이밍이 창의적 사고의 하위요소(독창성, 유용성, 정교성)에 미치는 영향은 다음과 같다.

<표 Ⅴ-10> 아이디어 구체화과정에서 창의성 하위요소에 미치는 영향 회귀분석 결과(N=392)

		B	$S.E.$	t	95% CI
독창성	조절초점(X)	-.28	.15	-1.90	[-0.56, 0.01]
	목표 프레이밍(M)	-.19	.14	-1.34	[-0.47, 0.09]
	X × M	.37	.21	1.81	[-0.03, 0.78]
	1차 창의적 수행(기저선)	.25***	.06	4.10	[0.13, 0.37]
	창의적 성향	.21*	.08	2.53	[0.05, 0.36]
	그리기효능감	.03	.04	.78	[-0.05, 0.12]
	실패내성	.01	.07	.20	[-0.13, 0.16]
	절편	1.37	.39	3.54	[0.61, 2.13]
	R^2			.09	
	F			5.24***	
유용성	조절초점(X)	-.03	.10	-.35	[-0.23, 0.16]
	목표 프레이밍(M)	-.12	.10	-1.24	[-0.31, 0.07]
	X × M	.14	.14	.97	[-0.14, 0.41]
	1차 창의적 수행(기저선)	.15***	.04	3.59	[0.07, 0.23]
	창의적 성향	.09*	.05	1.56	[-0.02, 0.19]
	그리기효능감	.07*	.03	2.32	[0.01, 0.13]
	실패내성	-.03	.05	-.67	[-0.13, 0.06]
	절편	2.02***	.26	7.70	[1.51, 2.54]
	R^2			.07	
	F			3.90**	
정교성	조절초점(X)	-.14	.14	-1.03	[-0.41, 0.13]
	목표 프레이밍(M)	-.36*	.13	-2.68	[-0.63, -0.10]
	X × M	.46*	.19	2.35	[0.07, 0.84]
	1차 창의적 수행(기저선)	.24***	.06	4.14	[0.13, 0.36]
	창의적 성향	.03	.08	.34	[-0.12, 0.18]
	그리기효능감	.10*	.04	2.36	[0.02, 0.18]

	B	$S.E.$	t	95% CI
실패내성	.06	.07	.92	[-0.07, 0.20]
절편	1.88***	.37	5.12	[1.16, 2.61]
R^2			.08	
F			4.64***	

*p < .05, **p < .01, ***p < .001

주) 목표 프레이밍의 경우, 획득전략이 기준집단임

독창성의 경우, 분석에서 설정한 모형의 적합성 확인 결과 본 분석에서 설정한 회귀모형은 R^2=.09, F(7, 384)=5.24, p<.001로 아이디어 구체화 과정에서 종속변수인 독창성을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다. 회귀계수의 유의성 확인 결과, 실패상황에서 독창성에 대한 조절초점과 목표 프레이밍 간의 상호작용은 유의하지 않은 것으로 나타났다. 따라서 실패상황에서 조절초점이 목표 프레이밍에 따라 아이디어 구체화과정의 독창성에 미치는 영향이 달라지지 않는 것으로 나타났다. 또한 실패상황에서 독창성에 대한 조절초점과 목표 프레이밍의 주효과 역시 유의하지 않는 것으로 나타났다.

유용성의 경우, 회귀모형은 R^2=.07, F(7, 384)=3.90, p<.01로 아이디어 구체화 과정의 유용성을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다. 회귀계수의 유의성 확인 결과, 유용성을 예측함에 있어 조절초점과 목표 프레이밍 간의 상호작용은 유의하지 않았다. 따라서 실패상황에서 조절초점이 목표 프레이밍에 따라 아이디어 구체화과정의 유용성에 미치는 영향이 달라지지 않는 것으로 나타났다. 또한 실패상황에서 유용성에 대한 조절초점과 목표 프레이밍의 주효과 역시 유의하지 않는 것으로 나타났다.

정교성의 경우, 분석에서 설정한 모형의 적합성 확인 결과, 본 분석에서 설정한 회귀모형은 R^2=.08, F(7, 384)=4.64, p<.001로 아이디어 구체화 과정의 종속변수인 정교성을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다. 회귀계수의 유의성 확인 결과, 실패상황에서 정교성에 대한 조절초점과 목표 프레이밍 간의 상호작용은 유의한 것으로 나타났다(B=.46, t=2.35, p<.01). 상호작용의 구체적 양상을 파악하기 위해 단순기울기분석을 실시

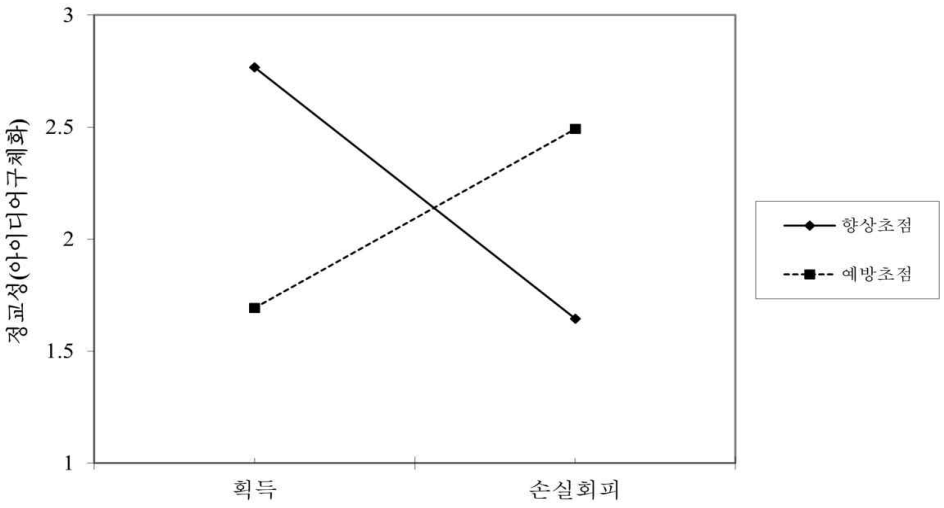
하였다(<표 Ⅴ-11> 참조). 단순기울기분석 결과, 손실회피 목표 집단에서 조절초점과 독창성 간의 정적인 관계가 통계적으로 유의하였다(B=.31, t=2.17, p<.05). 구체적으로 예방초점 집단의 경우 향상초점 집단 대비 손실회피 목표가 제시된 경우 아이디어 구체화과정의 정교성 점수가 .31만큼 높았고 그 차이가 유의한 것으로 나타났다. 다만 획득 목표 집단에서는 조절초점과 독창성 간의 관계가 통계적으로 유의하지 않았다. 따라서 실패상황에서 조절초점이 목표 프레이밍에 따라 아이디어 구체화과정의 정교성에 미치는 영향이 달라지는 것으로 나타났다.

<표 Ⅴ-11> 조절초점이 목표 프레이밍에 따라 정교성에 미치는 단순기울기분석 결과

	B	SE	t
획득 목표	-.14	.14	-1.04
손실회피 목표	.31*	.14	2.17

*p < .05

주) 조절초점의 경우, 향상초점이 기준집단임



[그림 Ⅴ-3] 조절초점이 목표 프레이밍에 따라 정교성 (아이디어 구체화)에 미치는 영향

Ⅳ. 결론 및 논의

1. 주요 연구 결과 요약 및 논의

명확한 답이 정해져 있지 않은 창의성을 발휘하면서 실패나 시행착오를 경험할 수 있다. 본 연구의 목적은 실패상황에서 창의적 수행을 높일 수 있는 방안을 탐색하는 데 있다. 구체적으로 실패상황에서 개인의 동기적 성향인 향상과 예방의 조절초점이 획득 혹은 손실 회피의 목표 프레이밍에 따라 창의적 수행에 미치는 영향을 확인하고자 하였다. 이를 위해 다음과 같이 연구 방향을 설정하였다. 첫째, 창의적 수행을 마주하며 경험할 수 있는 실패상황을 실험적으로 구현하고자 하였다. 이를 통해 실패상황에서 창의성 증진 방안을 탐색하고자 하였다. 둘째, 창의적 수행의 평가 요소에 따라 실패상황에서 조절초점과 목표 프레이밍의 관계를 차별적으로 분석하였다. 특히 본 연구에서는 창의성을 이해하는 데 있어 창의적 수행의 관점으로 접근하였으며 이를 통해 수행의 차이를 가져오는 과정을 고려하고자 하였다. 셋째, 창의적 수행을 과정 중심으로 접근하여 아이디어 생성과정과 구체화 과정에 따라 각각의 과정에서 독립변수들이 갖는 효과를 보다 구체적으로 탐색하고자 하였다. 넷째, 창의성의 하위요소를 전반적 창의성, 독창성, 유용성, 정교성, 유창성(아이디어 생성과정)으로 구성하여 독립변수들의 효과가 창의성의 하위요소에 있어 어떻게 차별적으로 나타나는지 살펴보았다. 마지막으로, 실패상황에서 목표 프레이밍의 조절효과를 함께 확인하였다. 구체적으로 창의성 과제 수행에 대한 목표를 획득과 손실회피의 관점에서 제시하였는데, 조절초점이론(Higgins, 2000, 2005)에 근거하여 개인의 성향인 조절초점에 부합하는 조절적합성의 효과를 창의적 수행 측면에서 살펴보고자 하였다.

본 연구의 주요 연구 결과 및 논의는 아래와 같다.

첫째, 실패상황에서 개인 성향의 조절초점은 목표 프레이밍에 따라 창의적 수행에 영향을 주는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 조절초점이론의 조절적합성(regulatory fit) 개념을 바탕으로 이해해볼 수 있다(Higgins, 2000, 2005). 조절초점이론에 따르면, 개인의 조절초점에 맞는 목표추구 전략이나 수단이 제공되었을 때 개인은 무언가 올바른 느낌(feeling right)을 인지하게 되고 목표 행동에 대한 가치가 높아져 동기와 수행이 높아지는 것으로 나타난다(Higgins, 2005, 2010; Spiegel et al., 2004; Park et al., 2013). 본 연구에서도 이러한 조절적합성의 효과가 나타나, 실패상황에서 개인 성향의 조절초점에 맞는 목표 프레이밍이 제공된 집단의 경우 조절초점에 부합하지 않은 목표 프레이밍이 제공된 집단보다 창의적 수행에 긍정적인 영향을 받은 것으로 나타났다.

이는 목표를 추구함에 있어 향상초점성향의 개인은 성장과 성취와 관련된 열망 수단(eager strategy)을, 반면 예방초점성향의 개인은 보호나 안전과 관련한 경계 수단(vigilant strategy)을 사용할 때 확산적 사고의 창의성을 유의하게 예측하였던 Wang과 동료들(2017)의 연구를 뒷받침하는 결과이다. 본 연구에서는 개인의 조절초점성향에 부합하는 목표 프레이밍의 내용을 구성함에 있어 창의성 과제에 참여함으로써 받을 수 있는 이익에 관한 획득 프레이밍과 부정적인 결과인 비용을 피할 수 있다는 손실 회피 프레이밍을 활용하였다. 이러한 획득과 손실회피에 대한 목표 프레이밍의 효과를 조절초점이론의 조절적합성의 개념이 일반적인 상황에서의 동기나 행동 증진에서 더 나아가 실패상황에서 창의성 증진에 있어서도 적용되는 개념임을 확인하였다.

둘째, 아이디어 생성과정의 경우 실패상황에서 조절초점과 목표 프레이밍의 상호작용 효과는 독창성을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다. 이러한 결과도 조절적합성의 개념을 바탕으로 이해해볼 수 있다. 즉, 개인의 조절초점성향에 맞는 목표가 제시되었을 경우에는 독창성에 긍정적인 영향을 주었으나 조절초점성향에 맞지 않는 목표가 제시되었을 경

우 독창성이 오히려 낮아지는 결과가 나타난 것이다. 먼저 향상초점성향의 개인에게 성장과 성취에 관한 획득 목표가 제공했을 경우 아이디어 생성과정의 독창성 수준이 높았고 그 차이가 유의한 것으로 나타났다. 향상초점성향의 개인은 이상과 목표 추구에 대한 열망으로 새로운 상황이나 과제를 선호한다고 알려져 있다. 따라서 창의성 과제에 대한 성취와 이득에 관한 획득 목표가 제시되었을 때 이들이 가진 호기심과 열망을 자극하고 여러 가지 아이디어의 연합을 활성화시켜 다양한 대안을 제시하는 아이디어 생성에 도움이 된 것으로 이해해볼 수 있다(Herman & Reiter-Palmon, 2011; Higgins, 2005, 2006).

동시에 예방초점성향의 개인은 이들의 성향과 맞지 않는 획득 목표를 제시받았을 경우 오히려 아이디어 생성과정의 독창성 수준이 낮아지는 것으로 나타났다. 이는 예방초점성향의 개인이 안전을 추구하고 실패를 회피하려는 성향이 있기에 이들의 성향과 부합하지 않는(non-fit) 획득에 관한 목표가 제시되었을 때는 동기가 증진되는 것이 아닌, 무언가 올바른 느낌을 지각하지 못해 수행이 오히려 낮아지는 것으로 해석할 수 있다(Higgins, 2005; Zhou et al., 2017). 이러한 조절적합성의 영향은 아이디어 생성과정의 독창성에 있어서도 적용되는 것으로 설명할 수 있다.

관련하여 Lee와 Aaker(2004)는 정보처리의 유창성(processing fluency)이라는 개념을 통해 조절적합성을 설명하였는데, 예방초점과 부합하지 않은 획득 목표 프레이밍을 제시받았을 때는 개인이 생각하는 방식과 메시지의 프레임이 일치하지 않기에 목표 내용을 받아들이는 것 자체가 어려워질 수 있다고 하였다. 특히 예방초점과 같이 회피 성향을 가진 개인의 경우 다양한 아이디어를 고안하고 탐색해내는 아이디어 생성과정에 있어 평소에도 소극적인 태도를 보이기에 더 많은 인지적인 노력이 필요하다. 그러나 예방초점과 부합하지 않은 획득 목표를 제시받은 경우 개인이 생각하는 방식과 메시지의 프레임이 일치하지 않기에 목표에 대한 몰입 자체와 집중이 저하하여 더욱 낮은 수행이 나타난 것이다(Lee et al., 2010; Roskes et al., 2012). 또한 예방초점성향 자체가 위험

을 감수하고 새로운 것에 대한 회피 성향이 있음에도 부합하지 않은 획득에 관한 프레이밍을 주는 것은 독창성과 관련한 부정적인 요소를 활성화시켜 새로운 아이디어를 생성해내는 데 어려움(Zhou et al., 2017)이 있었을 것이라 예상해볼 수 있다.

셋째, 아이디어 구체화과정의 경우 실패상황에서 조절초점과 목표 프레이밍의 상호작용은 전반적 창의성과 정교성을 유의하게 설명하는 것으로 나타났다. 먼저 아이디어 구체화과정의 전반적 창의성의 경우, 개인의 조절초점과 획득 목표 간의 상호작용이 유의한 것으로 나타났다. 구체적으로 향상초점성향의 개인에게 성장과 성취에 관한 획득 목표가 제시된 경우 독창성에 긍정적인 효과를 주었지만 예방초점성향의 경우 이들과 맞지 않는 획득 목표가 제시되었기에 전반적 창의성 수준이 낮아지는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 아이디어 생성과정에서와 유사한 결과로, 향상초점성향의 개인은 성향에 부합하는 획득 목표를 받았을 때 다양한 아이디어를 새로운 시각으로 제시할 뿐만 아니라 이러한 아이디어를 바탕으로 가장 창의적인 아이디어를 골라 새롭고 독특하게 구체화하고 표현하는 데 긍정적인 영향을 받는 것으로 파악해볼 수 있다. 기존 선행연구들은 주로 확산적 사고를 기반으로 한 아이디어 생성에서 향상초점의 높은 창의성을 확인해왔다(Bitter et al., 2016, Herman & Reiter-Palmon, 2011). 본 연구에서는 향상초점의 조절적합성 효과를 아이디어를 보다 정교화하게 표현하는 구체화과정에서도 새롭게 확인하였다. 이는 목표와 수단이 일치할 때 무언가 올바른 느낌을 지각하여 목표 내용에 몰입을 유도하고 가장 창의적인 아이디어를 선택하여 구체화하는 과정에서도 긍정적인 효과가 나타난 것으로 해석해볼 수 있다(Lee et al., 2010).

또한 아이디어 구체화과정의 정교성의 경우, 개인의 조절초점과 손실회피 목표 간의 상호작용이 유의한 것으로 나타났다. 특히 예방초점 집단의 경우 이들에게 부합하는 손실회피 목표가 주어졌을 때 향상초점 대비 아이디어 구체화과정의 정교성 수준이 더 높았고 그 차이가 유의한

것으로 나타났다. 손실회피 목표 프레이밍은 예방초점성향 개인의 목표에 대한 몰입과 동기를 높여줄 수 있다고 알려진 경계 전략으로(Higgins, 2000, 2005), 실패상황에서 예방초점 집단에게 손실회피에 관한 프레이밍을 제공했을 때 수렴적 사고를 기반으로 한 정교성에서의 긍정적 효과가 확인된 것이다. 이는 예방초점성향의 개인에게 효과적으로 집중을 할 수 있는 조건을 제공했을 경우 어느 정도 현재 직면한 문제해결을 위한 몰입과 끈기, 더 나아가 목표 행동까지 증진되었던 기존 연구 결과들을 바탕으로 이해해볼 수 있다(Baas et al., 2011; Carr & Steele, 2009, Wang et al., 2017; Petrou et al.., 2020).

이와 같이 최근에는 예방초점성향의 개인에게 무엇을 제공해주는 것이 과제에 대한 몰입이나 창의성을 높일 수 있을까에 대한 관심이 높아지고 있다. 관련하여 Petrou와 동료들(2020)은 예방초점성향을 가진 개인은 향상초점의 개인보다 변화를 회피하고 안정을 추구하려 하기에 효과적으로 집중할 수 있고 무언가를 유지할 수 있는 조건을 제공하여 이들에게 안정감을 제공하는 것이 중요하다고 하였다. 다만 본 연구의 경우 예방초점과 손실회피 목표 프레이밍의 유의한 효과는 아이디어 구체화과정의 정교성에서만 확인을 하였다. 추후 연구에서는 아이디어 구체화 과정뿐만 아니라 독창적인 아이디어를 많이 내는 아이디어 생성 측면에서도 창의성을 높일 수 있는 추가적인 조절변인 탐색이 필요하다.

넷째, 실패상황에서 조절초점과 목표 프레이밍의 상호작용은 유창성에 유의한 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 이는 유창성이 내재하고 있는 특성을 바탕으로 이해해볼 수 있다. 일반적으로 긍정적인 정서나 분위기 속에서 인지적 융통성(cognitive flexibility)이 자극되어 유창성과 같은 특성의 창의적 사고가 발생한다고 알려져 있다(De Dreu et al., 2008). 이에 비추어 볼 때, 실패상황에서 개인의 조절초점성향에 맞는 목표 프레이밍을 제공하였더라도, 본 연구에서 학생들은 실패상황에서 인지적 융통성을 충분히 높일만한 긍정적인 정서를 인지하지 못하였을 가능성이 있다. 이로 인해 아이디어의 생산적인 측면인 유창성에 대한 영

향력은 유의하지 않게 나타났을 것이다. 다만 기존 조절초점과 창의성 간의 관계를 탐색한 선행연구들은 창의성의 하위요소 중 주로 독창성 위주로 접근을 하였기에, 이러한 해석의 타당성을 뒷받침할 경험적 근거가 아직 충분하지 않은 실정이다. 따라서 이를 확인하는 추가적인 연구가 필요하다.

끝으로, 실패상황에서 조절초점과 목표 프레이밍이 유용성에 미치는 영향은 아이디어 생성과정과 아이디어 구체화과정 모두에서 확인되지 않았다. 이러한 결과는 창의성을 설명하는 요소들의 특성에서 이해해볼 수 있다. 본 연구의 대상은 초등학생으로, 창의성 과제 지시문에 창의적 아이디어를 생성하고 구체화하는 데 있어 실제로 얼마나 실현될 수 있는지 현실가능성에 대한 고려를 할 것을 언급하였다. 유용성의 경우 지속적인 인지적 노력을 통해 사회적 가치에 대한 질적인 평가를 하여 확보될 수 있다(Yuan & Zhou, 2008). 실제로 창의적 수행 중 유용성의 평균이 2.93점이었다는 것을 고려할 때, 본 연구참여자인 초등학생의 유용성에 대한 인식이 아직 높은 수준으로 발달하지 않았을 가능성이 있다. 이로 인해 유용성에 대한 독립변수들의 영향력이 크지 않았을 것이라 추측해볼 수 있다. 그러나 유창성과 마찬가지로 이를 뒷받침할 경험적 근거가 아직 충분하지 않다. 따라서 추후 본 연구에서와 같이 창의성의 속성을 독창성, 유용성, 유창성 등을 모두 포함한 다각적인 측면에서 접근하여 조절초점과 유용성 간의 관계를 보다 세밀하게 탐색할 필요가 있다.

전체 연구 결과를 종합해보면, 실패상황에서 개인성향의 조절초점은 목표 프레이밍에 따라 창의적 수행에 영향을 주는 것으로 나타났다. 이를 통해 조절초점 성향에 맞는 창의성 과제에 대한 목표 프레이밍을 제공하는 것은 실패상황에서 초등학생의 창의적 수행을 증진할 수 있는 전략임을 확인하였다. 특히 향상초점성향의 개인에게 획득 목표 프레이밍을 제공하는 것은 아이디어 생성과정의 독창성과 아이디어 구체화과정의 전반적 창의성에 긍정적인 영향을, 예방초점성향이 개인에게 손실회피 목표 프레이밍을 제공하는 것은 아이디어 구체화과정의 정교성 증진에

도움을 주는 것으로 나타났다. 다만 창의적 수행 전 과정의 유용성이나 유창성의 경우 유의한 결과가 나오지 않았기에 각 평가 요소별로 수행 수준을 향상시키는 전략에 대해 보다 탐색할 필요가 있다.

본 연구는 실패상황에서 창의성 발달에 있어 조절초점이론을 적용하여 개인의 조절초점성향에 맞는 목표 프레이밍의 효과를 확인하고자 하였다. 이에 창의적 수행의 평가 요소별 관계를 탐색하여 조절초점과 목표 프레이밍의 효과를 확인해 목표 프레이밍을 활용한 창의성 증진 전략을 모색하고자 하였다. 특히 창의적인 아이디어를 고안하고 구체화하며 마주할 수 있는 실패의 역할에 대해 그동안 문헌적으로 필요성만 언급했던 것에 대해 실험적으로 이를 구현하여 실패상황에서 창의성 증진을 위한 개입의 여지를 마련하였다는 점에 이 연구의 가장 큰 의의가 있다. 본 연구의 구체적인 의의 및 교육적 활용방안은 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 창의적 과제를 수행하며 마주할 수 있는 실패상황을 실험적으로 구현하여 창의적 수행과정에 미치는 영향을 경험적으로 확인하였다는 의의가 있다. 기존 선행연구는 창의적인 아이디어나 산출물을 만들어내는 과정에서 마주할 수 있는 실패의 역할에 대해 문헌적으로 실패와 창의성 간의 관계나 필요성에 대해서만 강조하여 왔다(김종백, 2017; Creely et al., 2019). 따라서 실제 창의성 과제를 수행하면서 마주할 수 있는 실패의 특성이나 정도에 대한 명료한 답을 제시하기에 한계가 있었다. 본 연구에서는 초등학교 교육 현장에서 쉽게 활용할 수 있는 현실성 있는 창의성 과제를 활용한 실험 연구를 실시하여 조절초점과 창의적 수행의 인과관계를 체계적으로 규명하였다.

둘째, 초등학생의 창의성을 이해하는 데 있어 창의적 수행과정과 평가 요소별로 접근하여 창의성을 보다 역동적으로 이해하고자 하였다. 기존 대다수의 연구들은 조절초점과 창의성의 관계를 이해하는 데 있어 주로 확산적 사고와 독창성 측면에서 살펴보았다(Herman & Reiter-Palmon, 2011; Lam & Chiu, 2002; Wang et al., 2017; Zhou et al., 2017). 따라서 향상초점이 예방초점의 개인보다 높은 창의성을 보인다는 단편적인 접근

을 하였고, 수렴적 사고를 기반으로 한 아이디어 구체화 과정과 독창성 이외의 창의적 사고의 하위요소에서 조절초점에 따라 어떠한 차이가 있는가에 대한 명료한 답을 제시하기에는 제한이 있었다. 이에 본 연구는 아이디어 생성과정과 구체화과정으로 나누어 창의적 수행과정을 보다 차별적으로 이해하고, 창의적 사고의 하위요소를 다각적으로 살펴보았다. 이를 통해 실패상황에서 개인의 조절초점성향이 어떠한 창의적 수행과정과 창의성의 하위요소에 차별적으로 영향을 미치는지 확인할 수 있었다.

셋째, 실패상황에서 창의성을 증진하는 방안으로 조절초점이론에 근거하여 목표 프레이밍의 효과를 새롭게 탐색하고 이를 활용한 창의적 수행전략의 방향을 구체화하였다는 데 의의가 있다. 그동안 조절초점이론은 광고, 마케팅 의사결정, 직업 상황, 설득효과, 기부행동 등 사회심리학 분야에서 활발하게 연구가 되어왔다(Gorman et al., 2012). 본 연구에서는 조절초점이론을 실패상황에서 창의성 연구에 확장하여 조절적합성을 통한 목표 프레이밍의 효과를 확인하였다. 최근 연구들은 예방초점성향의 개인에게 적합한 목표전략이나 수단 제공을 통한 창의성 증진 방안에 대한 관심을 두고 있다(Bitter et al., 2016; Wang et al., 2017; Petrou et al., 2020). 이러한 필요성을 바탕으로 본 연구에서는 창의적 과제를 수행하며 마주할 수 있는 실패상황을 실험적으로 구현하고 회피성향을 가진 예방초점성향의 개인에게 부합하는 목표 프레이밍의 효과를 확인하였다. 특히 아이디어 구체화 과정의 정교성에 있어 예방초점성향과 이들의 성향에 부합하는 손실회피 목표 프레이밍의 유의한 효과성을 확인한 것은 예방초점성향 개인의 창의성 증진을 위한 개입의 여지를 마련하였다는 점에서 의미가 있다. 향후 실패상황에서 예방초점 개인의 동기와 몰입을 증가시킬 수 있는 추가적인 연구가 계속해서 이루어질 필요가 있다.

마지막으로, 본 연구에서는 우리나라 초기 청소년인 초등학생을 대상으로 연구를 수행하여 초등학생의 조절초점과 창의성의 관계를 살펴보았다. 그동안 대다수의 조절초점 연구들은 대학생이나 성인을 대상으로 진행되어왔다. 청소년기가 본격적으로 시작되는 초등학교 고학년은 신체적

인 변화와 더불어 인지적, 정서적 발달이 시작된다. 이에 따라 초등학교 고학년 학생들 역시 목표를 추구하는 상황에서 본인이 긍정적인 결과 달성 혹은 위험 회피와 안전에 관한 성향을 갖는지에 관한 조절초점이 발달하기 시작한다(허윤석, 손원숙, 2013). 본 연구에서는 이러한 필요성을 바탕으로 우리나라 초등학생의 조절초점 성향을 파악하고 실패상황에서 초등학생의 창의적 수행 향상에 대한 방안을 제시하였으며, 이러한 접근은 개인차에 기반한 창의성의 계발 가능성(이선영, 2014)을 전제하였다는 점에서 교육학적으로도 의미를 갖는다고 할 수 있다.

학습 과정에 있어 실패와 실수는 누구나 할 수 있기에 실패는 무조건 피해야 하는 것이 아닌 실패를 통해 배우고 성장할 수 있다는 교육적인 분위기를 형성하는 것이 중요하다. 이를 바탕으로 본 연구에서는 실패상황에서 창의성을 증진할 수 있는 방안을 탐색하기 위한 적극적인 관점의 연구를 수행하였다. 이러한 접근은 개인의 조절초점성향을 고려하여 창의적 수행의 과정별로 창의성 교육에 대한 방안을 제시할 수 있다는 시사점이 있다. 예를 들어 예방보다 향상초점성향이 강한 학생들의 경우 실패상황에서 획득에 관한 목표를 제시하는 것이 창의적 수행 중 독창성과 아이디어 구체화과정의 전반적 창의성을 높이는 데 도움이 될 수 있다. 반대로 향상보다 예방초점성향이 강한 학생들의 경우 손실회피에 관한 목표를 제공하는 것이 아이디어를 보다 정교하게 표현하는 창의성을 증진할 수 있다. 다만 조절초점성향에 맞지 않는 목표 프레이밍이 제시될 경우 오히려 창의성이 낮아질 수 있기에, 초등학교 현장에서 창의성 교육 프로그램 마련 시 개인의 조절초점 특성에 따라 차별적인 목표를 제시해주는 것이 중요할 것이다.

2. 연구의 한계 및 후속 연구 제언

본 연구의 한계점을 바탕으로 후속 연구의 방향을 제언하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 조절초점을 살펴보는 데 있어 개인성향으로 접근하여 초등학생이 가진 특성으로 측정하였다. 조절초점은 개인이 가진 성향 이외에도 상황에 의해 점화되는 일시적인 조절초점으로도 접근할 수 있다(Higgins, 2000, 2005). 본 연구에서는 실패상황에서 창의성에 대한 개인 성향에 관심을 두어 조절초점 도구(Higgins et al., 2001)를 활용하여 측정하였으나, 상황에 의해서 유발된 조절초점과 창의성 간의 관계도 추후 파악하여 개인 성향과 상황에 의해 유발된 조절초점과 창의성 간의 관계가 동일하게 나타나는지 추가적인 탐색이 필요하다.

둘째, 본 연구에서는 조절초점이론(Higgins, 2000, 2005)에 근거하여 조절초점에 부합하는 목표 프레이밍을 창의성 과제 참여로 인한 획득과 손실회피의 관점에서 구성하였다. 실패상황에서 조절초점이론을 바탕으로 하여 목표 프레이밍을 통해 창의성에 대한 효과를 파악하였다는 점에서 그 의의가 있으나, Wang과 동료들(2017)은 조절적합성을 확인하기 위한 수단으로 정보적 평가와 통제적 평가의 유형을 활용하여 확산적 사고에 대한 영향을 살펴보았다. 이와 같이 조절초점에 부합하는 목표 수단이나 전략은 본 연구에서 활용한 획득과 손실회피 프레이밍 이외에도 평가, 목표 등의 방식과 내용으로 구성해볼 수 있기에(Wang et al., 2017; Zhou et al., 2017), 창의성 증진을 위한 보다 다양한 프레이밍 구성방식을 더 탐색할 필요가 있다.

셋째, 창의적인 아이디어를 생성하고 구체화하며 마주할 수 있는 실패의 역할과 기능에 대한 관심이 증가하고 있으나 이를 실험적으로 파악한 연구는 여전히 부족한 실정이다. 본 연구에서는 실패의 심리학적인 정의를 바탕으로 개인이 설정한 목표보다 낮은 수행의 관점(Clifford, 1984)으로 실패를 조작적으로 정의하였으나, 창의성에서의 실패의 정의

에 관해 아직까지 명확하게 규정되거나 합의된 바는 없다(Creely et al., 2019). 예를 들어 창의적인 아이디어나 결과물을 도출했는지 아닌지에 대한 여부인 결과적인 측면에서 실패를 정의할 수도 있으나, 창의적 아이디어나 산출물을 만들어내는 여러 가지 과정에서 설정된 목표에 도달하지 못했을 수도 있다. 향후 창의성을 발현하며 경험할 수 있는 실패의 유형을 보다 면밀하게 탐색하여 실패를 극복하기 위한 추가적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

끝으로, 보다 대상 연령을 다양화하여 실패상황에서 조절초점과 목표 프레이밍의 관계를 살펴볼 필요가 있다. 본 연구에서는 그동안 조절초점성향의 연구가 대학생과 성인을 대상으로 이루어진 한계점을 바탕으로 본격적으로 다양한 인지적 그리고 정서적 발달을 경험하는 초등학교 고학년 시기에 한정하여 실패상황에서 조절초점의 효과를 확인하였지만, 그 결과가 높은 학교급 학생들에게서도 동일하게 나타날지는 확실하지 않다. 특히 본 연구에서는 아이디어 생성과 구체화 과정 모두 창의성의 하위요소 중 유용성의 유의한 효과가 나타나지 않았다. 연령이 높아짐에 따라 생성된 아이디어를 특정 영역에서 이해하고 수용할 수 있는가에 관한 적절성과 유용성에 대한 인식이 더 발달하기에(Yuan & Zhou, 2008), 향후 보다 연령이 높은 학생들을 대상으로 창의성의 하위요소에 있어 차별적인 결과가 나타나는지를 확인하는 연구가 필요하다.

참 고 문 헌

김아영 (2002). 학업동기 척도 표준화 연구. **교육평가연구, 15**, 157-184.

김아영 (2018). **실패는 나의 힘. 성공을 부르는 실패학**. 서울: 초이스북.

김종백 (2017). 지적 성장을 위한 창의적 실패교육. **교육심리연구, 31**(4), 745-766.

김정화, 전우영 (2020). 조절초점이 아동의 창의적 사고에 미치는 효과. **한국심리학회지: 사회 및 성격, 34**(3), 59-72.

신종호, 김명섭, 최병호, 박준수, 김종백 (2018). 창의적 자기효능감이 실수에 대한 인식을 매개로 창의적 수행에 미치는 영향: 도전 목표의 조절된 매개효과. **창의력교육연구, 18**(1), 1-21.

이선영 (2014). 창의성 계발과 교육을 위한 이론적 모형 탐색. **교육심리연구, 28**(2), 353-369.

이선영, 김명섭, 김윤경, 김은선, 민지연, 백아롱, 부은주, 조은별 (2018). **글로벌재능진단검사**. 서울: 서울대학교 교육학과 학습창의센터.

이선영, 김성일 (2005). 지각된 유능감과 경쟁상대 범위가 흥미와 과제수행에 미치는 영향. **교육심리연구, 19**(4), 1109-1123.

이선영, 김정아, 김진우 (2018). 건축가들의 창의적 사고와 영재성 발현에 영향을 미친 문화적 요인에 대한 탐색. **영재와 영재교육, 17**(1), 47-82.

이현주 (2016). 부정적 피드백 상황에서 논리 및 창의적 사고 과제에 따라 성취목표와 인지적 정서조절전략이 과제흥미, 과제노력, 과제수행에 미치는 영향 비교. **교육학연구, 54**(4), 45-72.

전중원, 기희경, 김정섭 (2021). 한국판 초등학생용 조절초점 척도 타당화 연구. **한국교육학연구, 27**(3), 179-203.

허윤석, 손원숙 (2013). 초등학생의 조절초점 프로파일별 학습자 특성 분

석: 성취정서와 주관적 안녕감. **교육심리연구, 27**(1), 201-220.

Aaker, J. L., & Lee, A. Y. (2001). "I" seek pleasures and "we" avoid pains: The role of self-regulatory goals in information processing and persuasion. *Journal of Consumer Research, 28*(1), 33-49.

Amabile, T. M. (1982). Social psychology of creativity: A consensual assessment technique. *Journal of Personality and Social Psychology, 43*(5), 997-1013.

Baas, M., De Dreu, C. K., & Nijstad, B. A. (2011). When prevention promotes creativity: the role of mood, regulatory focus, and regulatory closure. *Journal of personality and social psychology, 100*(5), 794.

Basadur, M. (1995). Optimal ideation-evaluation ratios. *Creativity Research Journal, 8*(1), 63-75.

Bittner, J. V., Bruena, M., & Rietzschel, E. F. (2016). Cooperation goals, regulatory focus, and their combined effects on creativity. *Thinking skills and creativity, 19*, 260-268.

Brodbeck, F. C., & Greitemeyer, T. (2000). Effects of individual versus mixed individual and group experience in rule induction on group member learning and group performance. *Journal of Experimental Social Psychology, 36*(6), 621-648.

Brophy, D. R. (2001). Comparing the attributes, activities, and performance of divergent, convergent, and combination thinkers. *Creativity research journal, 13*(3-4), 439-455.

Campbell, D. T. (1960). Blind variation and selective retentions in creative thought as in other knowledge processes. *Psychological Review, 67*(6), 380-400.

Carr, P. B., & Steele, C. M. (2009). Stereotype threat and inflexible

perseverance in problem solving. *Journal of Experimental Social Psychology, 45*(4), 853-859.

Cesario, J., Grant, H., & Higgins, E. T. (2004). Regulatory fit and persuasion: Transfer from" feeling right.". *Journal of personality and social psychology, 86*(3), 388.

Chang, C. T., & Lee, Y. K. (2009). Framing charity advertising: Influences of message framing, image valence, and temporal framing on a charitable appeal 1. *Journal of applied social psychology, 39*(12), 2910-2935.

Clifford, M. M. (1984). Thoughts on a theory of constructive failure. *Educational Psychologist, 19*(2), 108-120.

Clifford, M. M. (1988). Failure tolerance and academic risk taking in ten to twelve year old students. *British Journal of Educational Psychology, 58*(1), 15-27.

Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., & Aiken, L. S. (2015). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences* (3rd ed.). NY: Routledge.

Creely, E., Henderson, M., & Henriksen, D. (2019). *Failing to succeed: The value of failure in creativity. In Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 1403-1411). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Cropley, A. (2006). In praise of convergent thinking. *Creativity research journal, 18*(3), 391-404.

Crowe, E., & Higgins, E. T. (1997). Regulatory focus and strategic inclinations: Promotion and prevention in decision-making. *Organizational behavior and human decision processes, 69*(2), 117-132.

Curran, P. J., West, S. G., & Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods, 1*(1), 16-29.

De Dreu, C. K. W., Baas, M., & Nijstad, B. A. (2008). Hedonic tone and activation in the mood-creativity link: Towards a dual pathway to creativity model. *Journal of Personality and Social Psychology, 94*(5), 739-756.

De Dreu, C. K., Emans, B. J., & Van De Vliert, E. (1992). Frames of reference and cooperative social decision-making. *European Journal of Social Psychology, 22*(3), 297-302.

de Vink, I. C., Willemsen, R. H., Lazonder, A. W., & Kroesbergen, E. H. (2022). Creativity in mathematics performance: The role of divergent and convergent thinking. *British Journal of Educational Psychology, 92*(2), e12459.

Dixon, J. A., & Bangert, A. S. (2004). On the spontaneous discovery of a mathematical relation during problem solving. *Cognitive Science, 28*(3), 433-449.

Dreisbach, G., Müller, J., Goschke, T., Strobel, A., Schulze, K., Lesch, K. P., & Brocke, B. (2005). Dopamine and cognitive control: the influence of spontaneous eyeblink rate and dopamine gene polymorphisms on perseveration and distractibility. *Behavioral Neuroscience, 119*(2), 483-490.

Feldhusen, J. F., & Goh, B. E. (1995). Assessing and accessing creativity: An integrative review of theory, research, and development. *Creativity Research Journal, 8*(3), 231-247.

Finke, R. A., Ward, T. M., & Smith, S. M. (1992). *Creative cognition: Theory, research, and applications*. Cambridge, MA: MIT Press.

Förster, J., & Higgins, E. T. (2005). How global versus local perception

fits regulatory focus. *Psychological science, 16*(8), 631-636.

Freitas, A. L., & Higgins, E. T. (2002). Enjoying goal-directed action: The role of regulatory fit. *Psychological science, 13*(1), 1-6.

Friedman, R. S. (2009). Reinvestigating the effects of promised reward on creativity. *Creativity Research Journal, 21*(2-3), 258-264.

Friedman, R. S., & Förster, J. (2001). The effects of promotion and prevention cues on creativity. *Journal of personality and social psychology, 81*(6), 1001.

Fürst, G., Ghisletta, P., & Lubart, T. (2017). An experimental study of the creative process in writing. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 11*(2), 202.

Gorman, C. A., Meriac, J. P., Overstreet, B. L., Apodaca, S., McIntyre, A. L., Park, P., & Godbey, J. N. (2012). A meta-analysis of the regulatory focus nomological network: Work-related antecedents and consequences. *Journal of Vocational Behavior, 80*(1), 160-172.

Hennessey, B. A., & Amabile, T. M. (2010). Creativity. *Annual Review of Psychology, 61*, 569-598.

Hennessey, B. A., Amabile, T. M., & Mueller, J. S. (2011). Consensual assessment. In M. A. Runco, S. R. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of Creativity, Second Edition,* Vol. 1 (pp. 253-260). San Diego: Academic Press.

Herman, A., & Reiter-Palmon, R. (2011). The effect of regulatory focus on idea generation and idea evaluation. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 5*(1), 13.

Higgins, E. T. (1997). Beyond pleasure and pain. *American Psychologist, 52*, 1280-1300.

Higgins, E. T. (2000). Making a good decision: value from fit. *American*

psychologist, 55(11), 1217.

Higgins, E. T. (2005). Value from regulatory fit. *Current directions in psychological science, 14*(4), 209-213.

Higgins, E. T., & Pinelli, F. (2020). Regulatory focus and fit effects in organizations. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 7*, 25-48.

Higgins, E. T., Cesario, J., Hagiwara, N., Spiegel, S., & Pittman, T. (2010). Increasing or decreasing interest in activities: The role of regulatory fit. *Journal of Personality and Social Psychology, 98*(4), 559.

Higgins, E. T., Friedman, R. S., Harlow, R. E., Idson, L. C., Ayduk, O. N., & Taylor, A. (2001). Achievement orientations from subjective histories of success: Promotion pride versus prevention pride. *European Journal of Social Psychology, 31*, 3-23.

Higgins, E. T., Idson, L. C., Freitas, A. L., Spiegel, S., & Molden, D. C. (2003). Transfer of value from fit. *Journal of personality and social psychology, 84*(6), 1140.

Higgins, E. T., Roney, C. J., Crowe, E., & Hymes, C. (1994). Ideal versus ought predilections for approach and avoidance distinct self-regulatory systems. *Journal of personality and social psychology, 66*(2), 276.

Idson, L. C., Liberman, N., & Higgins, E. T. (2000). Distinguishing gains from nonlosses and losses from nongains: A regulatory focus perspective on hedonic intensity. *Journal of experimental social psychology, 36*(3), 252-274.

Isaksen, S. G., & Treffinger, D. J. (2004). Celebrating 50 years of reflective practice: Versions of creative problem solving. *The*

Journal of Creative Behavior, 38(2), 75-101.

Ivcevic, Z., & Brackett, M. A. (2015). Predicting creativity: Interactive effects of openness to experience and emotion regulation ability. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 9*(4), 480.

Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow.* New York: Farrar, Straus and Giroux.

Kahneman, D., & Tversky, A. (1982). The simulation heuristic. In D. Kahneman, P. Slovic, & A. Tversky (Eds.), *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases* (pp. 201-210). Cambridge, MA: Cambridge University Press.

Kapur, M. (2012). Productive failure in learning the concept of variance. *Instructional Science, 40*(4), 651-672.

Kapur, M., & Rummel, N. (2012). Productive failure in learning from generation and invention activities. *Instructional Science, 40*(4), 645-650.

Kaufman, J. C., Plucker, J. A., & Baer, J. (2008). *Essentials of creativity assessment*. New York: Wiley.

Keller, J. (2007). When negative stereotypic expectancies turn into challenge or threat: The moderating role of regulatory focus. *Swiss Journal of Psychology, 66*(3), 163-168.

Keller, J., & Bless, H. (2007). When positive and negative expectancies disrupt performance: Regulatory focus as a catalyst. *European Journal of Social Psychology, 38*(2), 187-212.

Keller, P. A., Lipkus, I. M., & Rimer, B. K. (2003). Affect, framing, and persuasion. *Journal of Marketing Research, 40*(1), 54-64.

Koch, S., Holland, R. W., & van Knippenberg, A. (2008). Regulating

cognitive control through approach-avoidance motor actions. *Cognition, 109*(1), 133-142.

LAM, T. W. H., & CHIU, C. Y. (2002). The motivational function of regulatory focus in creativity. *The Journal of Creative Behavior, 36*(2), 138-150.

Latimer, A. E., Rivers, S. E., Rench, T. A., Katulak, N. A., Hicks, A., Hodorowski, J. K., ... & Salovey, P. (2008). A field experiment testing the utility of regulatory fit messages for promoting physical activity. *Journal of experimental social psychology, 44*(3), 826-832.

Lee, A. Y., & Aaker, J. L. (2004). Bringing the frame into focus: the influence of regulatory fit on processing fluency and persuasion. *Journal of personality and social psychology, 86*(2), 205.

Lee, A. Y., Keller, P. A., & Sternthal, B. (2010). Value from regulatory construal fit: The persuasive impact of fit between consumer goals and message concreteness. *Journal of Consumer Research, 36*(5), 735-747.

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*(4), 854.

Lubart, T. I. (2001). Models of the creative process: Past, present and future. *Creativity Research Journal, 13*(3-4), 295-308.

Mumford, M. D. (2003). Where have we been, where are we going? Taking stock in creativity research. *Creativity research journal, 15*(2-3), 107-120.

Mumford, M. D., Blair, C., Dailey, L., Leritz, L. E., & Osburn, H. K. (2006). Errors in creative thought? Cognitive biases in a

complex processing activity. *The Journal of Creative Behavior, 40*(2), 75-109.

Mumford, M. D., Martin, R., Elliott, S., & McIntosh, T. (2020). Creative failure: Why can't people solve creative problems. *The Journal of Creative Behavior, 54*(2), 378-394.

Mumford, M. D., Supinski, E. P., Baughman, W. A., Costanza, D. P., & Threlfall, K. V. (1997). Process-based measures of creative problem-solving skills: V. Overall prediction. *Creativity Research Journal, 10*(1), 73-85.

Norlander, T., Erixon, A., & Archer, T. (2000). Psychological androgyny and creativity: Dynamics of gender-role and personality trait. *Social Behavior and Personality: An International Journal, 28*(5), 423-435.

Oldham, G. R., & Cummings, A. (1996). Employee creativity: Personal and contextual factors at work. *Academy of management journal, 39*(3), 607-634.

Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational psychology review, 18*(4), 315-341.

Petrou, P., Baas, M., & Roskes, M. (2020). From prevention focus to adaptivity and creativity: the role of unfulfilled goals and work engagement. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 29*(1), 36-48.

Plucker, J. A., Beghetto, R. A., & Dow, G. T. (2004). Why isn't creativity more important to educational psychologists? Potentials, pitfalls, and future directions in creativity research. *Educational psychologist, 39*(2), 83-96.

Reinhart, A. M., Marshall, H. M., Feeley, T. H., & Tutzauer, F. (2007). The persuasive effects of message framing in organ donation: The mediating role of psychological reactance. *Communication Monographs, 74*(2), 229-255.

Rietzschel, E. F., Nijstad, B. A., & Stroebe, W. (2014). Effects of problem scope and creativity instructions on idea generation and selection. C*reativity Research Journal, 26*(2), 185-191.

Roskes, M. (2015). Constraints that help or hinder creative performance: A motivational approach. *Creativity and Innovation Management, 24*(2), 197-206.

Roskes, M., De Dreu, C. K., & Nijstad, B. A. (2012). Necessity is the mother of invention: avoidance motivation stimulates creativity through cognitive effort. *Journal of personality and social psychology, 103*(2), 242.

Runco, M. A., & Chand, I. (1995). Cognition and creativity. *Educational Psychology Review, 7*(3), 243-267.

Runco, M. A., & Jaeger, G. J. (2012). The standard definition of creativity. *Creativity research journal, 24*(1), 92-96.

Scholer, A. A., & Higgins, E. T. (2008). Distinguishing levels of approach and avoidance: An analysis using regulatory focus theory. In A. J. Elliot (Ed.), *Handbook of approach and avoidance motivation* (pp. 489-503). New York: Psychology Press.

Seligman, M. E. (1972). Learned helplessness. *Annual review of medicine, 23*(1), 407-412.

Shah, J. Y., & Gardner, W. L. (Eds.). (2008). *Handbook of motivation science*. New York: Guilford Press.

Shah, J. Y., Higgins, T., & Friedman, R. S. (1998). Performance

incentives and means: how regulatory focus influences goal attainment. *Journal of personality and social psychology, 74*(2), 285.

Shu, T. M., & Lam, S. F. (2011). Are success and failure experiences equally motivational? An investigation of regulatory focus and feedback. *Learning and Individual Differences, 21*(6), 724-727.

Shu, T. M., & Lam, S. F. (2016). Is it always good to provide positive feedback to students? The moderating effects of culture and regulatory focus. *Learning and Individual Differences, 49*, 171-177.

Silvia, P. J., Winterstein, B. P., Willse, J. T., Barona, C. M., Cram, J. T., Hess, K. I., Martinez, J. L., & Richard, C. A. (2008). Assessing creativity with divergent thinking tasks: exploring the reliability and validity of new subjective scoring methods. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 2*(2), 68-85.

Spiegel, S., Grant-Pillow, H., & Higgins, E. T. (2004). How regulatory fit enhances motivational strength during goal pursuit. *European Journal of Social Psychology, 34*(1), 39-54.

Sternberg, R. J. (2001). Teaching psychology students that creativity is a decision. *The General Psychologist, 36*, 8-11.

Sternberg, R. J. (2006). The nature of creativity. *Creativity Research Journal, 18*, 87-98.

Torrance, E. P. (1974). *The Torrance Tests of Creative Thinking—Norms-technical manual research edition—Verbal tests, forms A and B—Figural tests, forms A and B*. Princeton, NJ: Personnel Press.

Treffinger, D. J., Isaksen, S.G., & Dorval, K.B. (2000). *Creative problem solving: An introduction* (3rd). Waco, TX: Prufrok Press.

Van-Dijk, D., & Kluger, A. N. (2004). Feedback sign effect on motivation: Is it moderated by regulatory focus?. *Applied Psychology, 53*(1), 113-135.

Vaughn, L. A., Baumann, J., & Klemann, C. (2008). Openness to experience and regulatory focus: Evidence of motivation from fit. J*ournal of Research in Personality, 42*(4), 886-894.

Wallas, G. (1926). *The art of thought*. New York, NY: Harcort Brace and World.

Wang, J., Wang, L., Liu, R. D., & Dong, H. Z. (2017). How expected evaluation influences creativity: Regulatory focus as moderator. *Motivation and Emotion, 41*(2), 147-157.

Wang, X., Li, Y., Li, X., Duan, H., Li, Y., & Hu, W. (2021). Role of avoidance-motivation intensity in creative thinking: similar and differential effects across creative idea generation and evaluation. *Creativity Research Journal, 33*(3), 284-301.

White, K., MacDonnell, R., & Dahl, D. W. (2011). It's the mind-set that matters: The role of construal level and message framing in influencing consumer efficacy and conservation behaviors. *Journal of Marketing Research, 48*(3), 472-485.

Yuan, F., & Zhou, J. (2008). Differential effects of expected external evaluation on different parts of the creative idea production process and on final product creativity. *Creativity Research Journal, 20*(4), 391-403.

Zhou, J., Wang, X. M., Song, L. J., & Wu, J. (2017). Is it new? Personal and contextual influences on perceptions of novelty and creativity. *Journal of Applied Psychology, 102*(2), 180.

부　　록

부록 A. 측정도구

1. 조절초점 (5점 척도)

가. 향상초점

- 다른 친구들과 비교해볼 때, 나는 내가 원하는 것을 쉽게 이룰 수 있다
- 나는 스스로 신이 나서 열심히 노력하는 일이 있다
- 나는 다양한 일을 잘 해낸다
- 나에게 중요한 일을 할 때, 내가 원하는 대로 일을 잘 하는 편이다
- 나는 이것저것 해보고 싶은 것이 많다

나. 예방초점

- 나는 지금까지 부모님이 하지말라는 행동을 해본 적이 없다
- 나는 지금까지 부모님이 화낼 만한 일들을 한 적이 없다
- 나는 부모님이 정한 규칙을 잘 지킨다
- 나는 어떤 일이든 잘 해내려고 노력한다
- 나는 지금까지 부모님이 싫어할 만한 행동을 한 적이 없다
- 나는 조심성이 많아 문제를 일으킨 적이 없다

2. 창의적 성향 (5점 척도)

- 유머 감각이 있다
- 친구들에게 재미있다는 소리를 자주 듣는다
- 재미있는 말이나 이야기를 잘 떠올린다
- 평소 상상하는 것을 좋아한다
- 책을 읽은 후에 이어질 이야기를 상상하는 것을 좋아한다
- 상상 속의 동물(예: 유니콘, 공룡)도 머릿속에 떠올릴 수 있다
- 친구들이 생각하지 못하는 새로운 생각을 잘한다
- 친구들보다 특이한 생각을 한다
- 물건을 살 때 친구들이 고르지 않은 다른 물건을 사고 싶다
- 뛰거나 몸을 움직이며 노는 것을 좋아한다
- 나는 흥이 많아서 신나게 노래를 부르면서 놀기를 좋아한다

3. 그리기효능감 (5점 척도)

- 그림 그리기를 쉽게 한다
- 그림 그리기에 소질이 있는 것 같다
- 비교적 그림 그리기를 잘 하는 것 같다

4. 실패내성 (5점 척도)

- 학교에서 실수를 하면 기분이 좋지 않다(역문항)
- 좋지 않은 점수를 받을 때면 어디론가 숨고 싶어진다(역문항)
- 선생님 질문에 틀린 답을 하면 기분이 나빠진다(역문항)
- 내가 학교에서 잘하지 못하면 슬프다(역문항)
- 학교에서 과제를 할 때 잘하지 못할까봐 걱정을 한다(역문항)
- 학교에서 목표한 점수를 받지 못하더라도 마음을 다잡고 더 열심히 해야겠다고 생각한다
- 학교에서 과제를 하다가 틀린 경우 계속해서 해보고 또 해본다

- 새로운 학교 과제를 하다가 성공하지 못하면 금방 포기해버린다(역문항)

5. 실패에 대한 인식 (5점 척도)

- 나는 중간점검에서 내가 받고 싶은 점수보다 낮은 점수를 받았다
- 나는 중간점검에서 부정적인 평가를 받았다
- 나는 중간점검에서 예상했던 것보다 낮은 점수를 받았다

6. 실패 후 정서 (5점 척도)

- 나는 중간점검 결과를 보고 실망했다
- 나는 중간점검 결과를 보고 속상했다

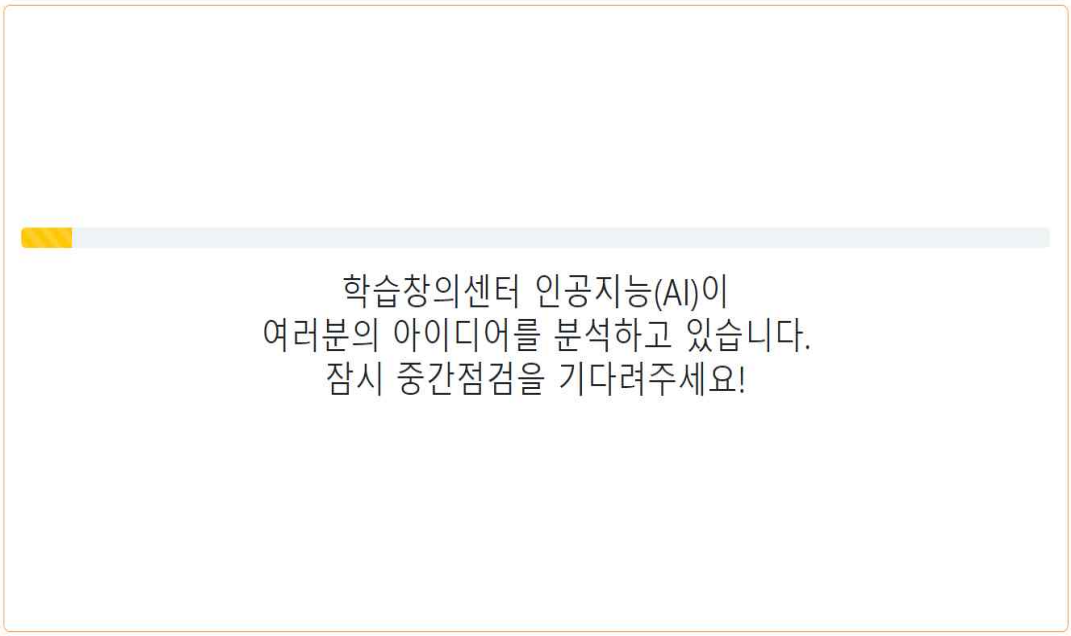
부록 B. 실험 화면

1. 공통화면

2. 실패상황 조작

1) 창의성 목표 설정

2) 창의성 점수 결과 대기 화면



3) 실패상황 조작 화면

3. 목표 프레이밍 처치

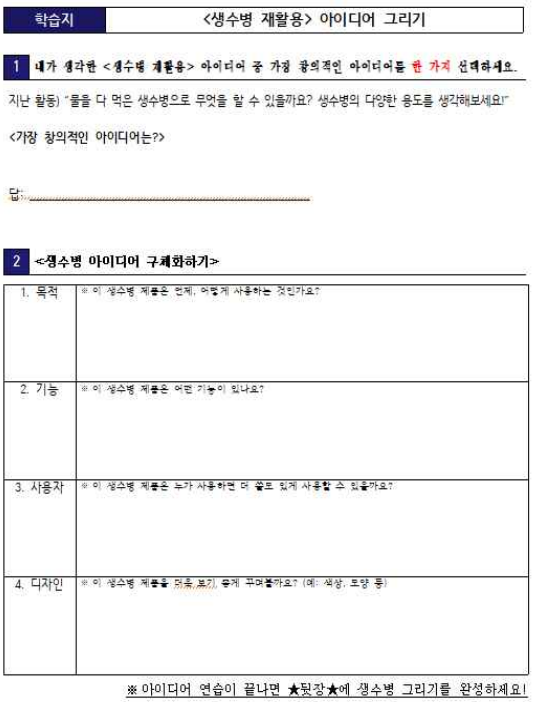
1) 획득 프레이밍

2) 손실회피 프레이밍

4. 창의적 수행과제

1) 아이디어 생성과정

2) 아이디어 구체화과정



학습지	<생수병 재활용> 아이디어 그리기

1 내가 생각한 <생수병 재활용> 아이디어 중 가장 창의적인 아이디어를 한 가지 선택하세요.

지난 활동) "물을 다 먹은 생수병으로 무엇을 할 수 있을까요? 생수병의 다양한 용도를 생각해보세요!"

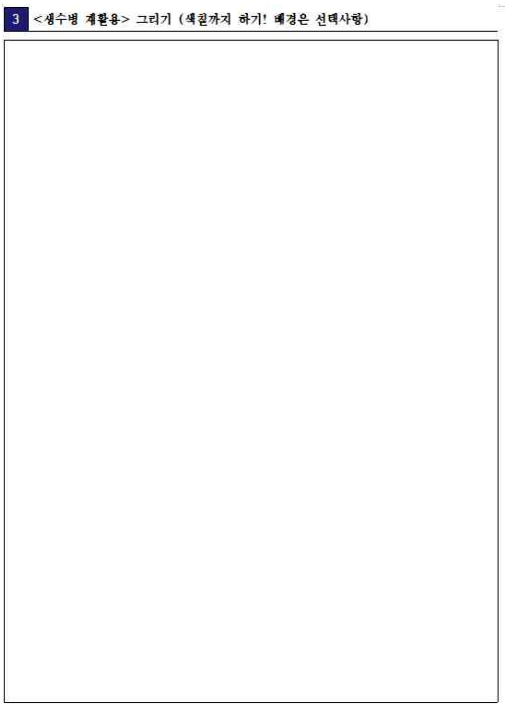
<가장 창의적인 아이디어는?>

답: _____

2 <생수병 아이디어 구체화하기>

1. 목적	※ 이 생수병 제품은 언제, 어떻게 사용하는 것인가요?
2. 기능	※ 이 생수병 제품은 어떤 기능이 있나요?
3. 사용자	※ 이 생수병 제품은 누가 사용하면 더 쉽고 있게 사용할 수 있을까요?
4. 디자인	※ 이 생수병 제품을 더욱 보기 좋게 꾸며볼까요? (예: 색상, 모양 등)

※ 아이디어 연습이 끝나면 ★뒷장★에 생수병 그리기를 완성하세요!



3 <생수병 재활용> 그리기 (색칠까지 하기! 배경은 선택사항)

부록 C. 주요 결과 요약

<표 C-1> 주요 결과 요약

조절초점	목표프레이밍	아이디어 생성과정					아이디어 구체화과정			
		전반적 창의성	독창성	유용성	정교성	유창성	전반적 창의성	독창성	유용성	정교성
향상	획득	유의X	획득 일 때, 유의	유의X	유의X	유의X	획득 일 때, 유의	유의X	유의X	손실 회피 일 때, 유의
	손실 회피									
예방	획득	유의X	획득 일 때, 유의	유의X	유의X	유의X	획득 일 때, 유의	유의X	유의X	손실 회피 일 때, 유의
	손실 회피									

Abstract

The Effects of Regulatory Focus and Goal-Framing on Creative Performance in a Failure Situation

Hyesung Park
Department of Education
The Graduate School
Seoul National University

Anyone can experience failure in the process of generating and embodying creative ideas that do not explicitly include solutions. This shows that creative ideas or outputs derive from not a single attempt, but through the process of overcoming failures and difficulties. Based on this, some recent studies have mentioned the importance about the role of failure in the expression of creativity, but there are no studies that experimentally implemented the failure situation. In addition, although a number of studies have conducted to investigate the effects of regulatory focus on creativity, the results of these studies were somewhat mixed.

This study supplemented the limitations of previous studies in the following manner. First, previous studies mainly relied on qualitative research when investigating the role of failure in creative performance, thus it was difficult to identify the causal relationship. Therefore, this study attempted to figure out whether the effect of failure actually appears in an experimental research setting in order to provide how to enhance creativity in the failure situation. Second, by approaching creativity in terms of the process of creative performance, this study divided the creative process into the idea generation and the elaboration process to identify the effect in detail. Third, this study tried to examine the effects of regulatory focus and goal-framing on creative performance according to evaluation dimension (overall creativity, originality, usefulness, elaboration, fluency) of creative performance. Finally, in contrast to previous studies, which simply explored the relationship between regulatory focus and creativity without considering the influence of moderating variables, this study focused on the moderating effect of the goal-framing (gain-framing, loss avoidance-framing), which is fit to regulatory focus (promotion focus, prevention focus) based on the regulatory focus theory (RFT).

Three-hundred ninety-two students in 5th and 6th grades of elementary school participated in this study. They were assigned to two different groups: goal-framing group, loss avoidance-framing group. This study examined whether the effect of regulatory focus (promotion focus, prevention focus) on the creative performance process according to goal-framing (promotion focus, prevention focus) in the failure situation.

The main results and implications of this study were as follows. First, regulatory focus and goal-framing in the failure situation

affected creative performance. This result was in line with previous RFT-based studies that when a goal strategy met an individual's regulatory focus was provided, it could have a positive effect on motivation or performance by recognizing regulatory fit.

Second, in the process of generating ideas, it was found that providing gain-framing for growth and achievement to students with promotion focus had a positive effect on originality. On the other hand, students with preventive focus showed a lower level of originality in the idea generation process when gain-framing was presented. These results imply that educators should present provision of goal-framing in the classroom in consideration of students' regulatory focus tendency to improve creativity in a failure situation.

Third, in the process of elaborating ideas, providing gain-framing to students with promotion focus had a positive effect on overall creativity. On the other hand, when students with prevention focus was presented with gain-framing strategy, a negative relationship with overall creativity was found. In addition, when presenting loss avoidance-framing to students with preventive focus, a positive relation with elaboration appeared. This results indicate that the effect of regulatory fit can apply to not only the idea generation process but also the idea elaboration process. This suggests providing loss avoidance-framing that fits students' regulatory focus, especially for students with prevention focus in failure situations, can be a way to enhance creativity in embodying and elaborating ideas.

Finally, the effect of regulatory focus and goal-framing was not significant on fluency and usefulness in failure situations. This shows the need to further explore the relationship between regulatory focus and sub-factors of creative thinking by approaching creativity from

various aspects, considering overall creativity, usefulness, and elaboration, as in this study for the future.

The results of this study are meaningful in that, based on RFT, it found the moderating role of goal-framing in line with students' regulatory focus in failure situations and clarified the relationship between regulatory focus and creative performance. In addition, it would contribute to the direction of creativity education based on individual differences. Finally, education implication and future research direction were discussed.

keywords : failure situation, creative performance, regulatory focus, goal-framing, creative education

Student Number : 2019-36619