



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 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](#)

교육학석사학위논문

협동학습 상황에서 실패의 주체 및
원인이 정서, 반응행동 유형,
성취 기대에 미치는 영향

2014년 2월

서울대학교 대학원

교육학과 교육학전공

김 명 섭

초 록

본 연구는 협동학습 상황에서 실패의 주체와 원인에 따라 실패에 따른 정서, 반응행동 유형, 성취기대가 어떻게 달라지는지를 알아보고자 하였다. 연구 1에서는 타인으로 인해 실패한 상황에서 실패의 원인(상대의 능력부족, 상대의 노력부족)이 달라짐에 따라 정서(화, 연민), 반응행동 유형(문제해결 접근, 비난 접근), 성취기대가 어떻게 다르게 나타나는지를 살펴보았다. 연구결과 연구 참여자들은 상대의 능력 부족으로 인해 실패한 상황에 비해 상대의 노력 부족으로 인해 실패한 상황에서 더 많은 화를 느꼈고, 더 적은 연민을 보였다. 반응행동 유형의 경우 상대의 노력 부족으로 인해 실패한 상황에서 더 많은 비난 접근을 보였고, 더 적은 문제해결 접근을 보였다. 성취기대에 있어서는 상대의 노력 부족으로 인해 실패한 상황과 능력 부족으로 인해 실패한 상황에 있어 차이가 없었다.

연구 2에서는 실패의 주체(자신, 상대)를 달리하여 동일한 실험을 진행하되, 각 상황에서 노력, 능력과 같은 귀인 요소를 통제소재, 안정성, 통제가 능성 측면에서 평정하도록 하였다. 연구결과 연구1과 동일하게 실패 원인에 따라 실패에 따른 정서, 반응행동 유형, 성취기대가 다르게 나타났다. 흥미로운 것은 단순효과분석 결과로, 연구 참여자들은 능력 부족으로 인해 실패한 상황에서는 자신이나, 상대냐에 따라 화, 문제해결 접근, 비난 접근, 성취기대의 차이가 없었지만 노력 부족으로 인해 실패한 상황에서는 상대로 인해 실패한 경우에 비해 자신으로 인해 실패한 경우에 더 많은 화, 문제해결 접근과 성취기대를 보였고, 더 적은 비난 접근을 보였다.

이는 동일한 노력, 능력이라도 자신이나, 상대냐에 따라 그 인과의 차원을 다르게 인식했기 때문일 수 있다. 정서를 통제된 상태에서 인과의 차원이 반응행동 유형, 성취기대에 끼치는 영향을 살펴본 결과 노력을 안정적이라 생각할수록 문제해결접근, 성취기대가 낮아지는 것으로 나타났다. 비난접근의 경우 정서 반응인 화가 유의미하게 설명하는 것으로 나타났다.

실패의 주체, 원인에 따라 인과 차원을 어떻게 다르게 인지하는지를 살펴본 결과 같은 노력이더라도 자신이나, 상대냐에 따라 인과 차원을 다르게 인지하는 것으로 나타났다. 사람들은 상대의 노력을 자신의 노력보다 더 안정적인 것이라 인지하고 있었다. 즉 사람들은 상대의 노력은 자신의 노력보다 불변하는 것으로 생각하고 있었으며, 이 차이가 안정성 차원의 영향을 받는 문제해결접근, 성취기대 상의 차이에 영향을 끼치는 것으로 해석할 수 있다.

본 연구결과는 협동학습 상황에서 동일한 실패라 할지라도 실패의 주체 및 원인에 따라 정서, 반응행동 유형, 성취기대가 다르게 나타나며, 각 상황에 따라 각기 다른 교수전략이 필요하다는 사실을 보여준다. 결론 부분에서 연구의 의의와 각 상황에서 요청되는 교수전략을 가설적인 차원에서 논의하였다.

주요어: 협동학습, 실패, 정서, 반응행동 유형, 성취기대, 귀인과 차원

학번: 2010-23539

목 차

I. 서론	1
1. 연구의 목적 및 필요성	1
2. 연구문제	6
3. 용어의 정의	7
가. 실패, 실패의 주제 및 원인	7
나. 실패에 대한 반응행동 유형	7
다. 정서	8
라. 성취 기대	8
마. 인과 차원	8
II. 이론적 배경	9
1. 협동학습	9
가. 협동학습	9
나. 협동학습에 대한 과정 중심적 접근	10
2. 협동학습과 실패에 대한 반응행동 유형	12
가. 실패와 학습, 협동학습	12
나. 실패에 대한 두 가지 반응행동 유형	14
3. 귀인이론과 협동학습	16
가. 귀인이론	16
나. 귀인이론과 성취기대, 정서	19
다. 타인 수행에 대한 귀인이론과 협동학습	21
III. 연구1: 협동학습 상황에서 실패의 원인이 정서, 반응행동 유형 및 성취기대에 미치는 영향	24

1. 연구주제	24
2. 연구내용 및 가설	24
3. 연구방법	26
가. 연구 참여자	26
나. 실험 절차	27
다. 측정도구	30
라. 분석방법	31
4. 연구결과	32
가. 기술통계	32
나. 실패의 원인에 따른 정서 반응의 차이	34
다. 실패의 원인에 따른 실패에 대한 반응행동 유형의 차이	35
라. 실패의 원인에 따른 성취기대의 차이	37
5. 소논의	38
IV. 연구2: 협동학습 상황에서 실패의 주체와 원인, 인과 차 원, 반응행동 유형 및 성취기대 간의 관계 탐색	40
1. 연구주제	40
2. 연구내용 및 가설	40
3. 연구방법	45
가. 연구 참여자	45
나. 실험 절차	46
다. 측정도구	51
라. 분석방법	53
4. 연구결과	54
가. 사전 집단 동질성 검증	54
나. 주요 변수의 기술통계	55
다. 실패의 주체와 원인에 따른 정서, 반응행동 유형, 성취기대의 차이	59
라. 인과 차원이 반응행동 유형, 성취기대에 미치는 영향	70

마. 실패의 주체와 원인에 따른 인과 차원의 차이	76
5. 소논의	81
V. 논의 및 결론	84
1. 주요 연구 결과 요약	84
2. 논의 및 시사점	86
3. 추후 연구에 대한 제언	88
참고문헌	91
부록	103
Abstract	105

표 목 차

<표 III-1> 연구1의 실험절차.....	31
<표 III-2> 연구1의 변수별 기술통계치	34
<표 III-3> 상대의 능력부족으로 인해 실패한 상황에서 변수별 상관계수.....	34
<표 III-4> 상대의 노력부족으로 인해 실패한 상황에서 변수별 상관계수.....	34
<표 III-5> 실패의 원인에 따른 정서반응(화)의 차이	35
<표 III-6> 실패의 원인에 따른 정서반응(연민)의 차이	35
<표 III-7> 실패의 원인에 따른 실패에 대한 문제해결 접근의 차이.....	37
<표 III-8> 실패의 원인에 따른 실패에 대한 비난 접근의 차이.....	37
<표 III-9> 실패의 원인에 따른 성취기대의 차이	38
<표 IV-1> 연구2의 실험 절차.....	51
<표 IV-2> 사전 측정 변인의 기술통계치	56
<표 IV-3> 능력 부족으로 인한 실패 상황에서 기술통계치	57
<표 IV-4> 노력 부족으로 인한 실패 상황에서 기술통계치	58
<표 IV-5> 능력부족으로 인해 실패한 상황에서 변수별 상관계수.....	59
<표 IV-6> 노력부족으로 인해 실패한 상황에서 변수별 상관계수	59
<표 IV-7> 실패의 주체와 원인에 따른 실패에 대한 문제해결 접근의 차이.....	61
<표 IV-8> 실패의 주체와 원인에 따른 실패에 대한 문제해결 접근 사후검증	61
<표 IV-9> 실패의 주체와 원인에 따른 실패에 대한 비난 접근의 차이...62	62
<표 IV-10> 실패의 주체와 원인에 따른 실패에 대한 비난 접근 사후검증....63	63
<표 IV-11> 실패의 주체와 원인에 따른 성취기대의 차이	64
<표 IV-12> 실패의 주체와 원인에 따른 성취기대 사후검증.....	64
<표 IV-13> 실패의 주체와 원인에 따른 정서(화)의 차이.....	66
<표 IV-14> 실패의 주체와 원인에 따른 정서(화) 사후검증	66
<표 IV-15> 실패의 주체와 원인에 따른 정서(연민)의 차이	67
<표 IV-16> 실패의 주체와 원인에 따른 정서(부끄러움)의 차이	68
<표 IV-17> 실패의 주체와 원인에 따른 정서(죄책감)의 차이	70

<표 IV-18> 실패의 주체와 원인에 따른 정서(죄책감) 사후검증	70
<표 IV-19> 능력부족으로 인한 실패상황에서 문제해결접근 회귀분석 결과.....	72
<표 IV-20> 능력부족으로 인한 실패상황에서 비난접근 회귀분석 결과...	73
<표 IV-21> 능력부족으로 인한 실패상황에서 성취기대 회귀분석 결과...	74
<표 IV-22> 노력부족으로 인한 실패상황에서 문제해결접근 회귀분석 결과.....	75
<표 IV-23> 노력부족으로 인한 실패상황에서 비난접근 회귀분석 결과...	76
<표 IV-24> 노력부족으로 인한 실패상황에서 성취기대 회귀분석 결과...	77
<표 IV-25> 실패의 주체와 원인에 따른 통제소재의 차이	78
<표 IV-26> 실패의 주체와 원인에 따른 통제소재 사후분석	78
<표 IV-27> 실패의 주체와 원인에 따른 안정성의 차이	80
<표 IV-28> 실패의 주체와 원인에 따른 안정성 사후분석	80
<표 IV-29> 실패의 주체와 원인에 따른 통제 가능성의 차이	81
<표 IV-30> 실패의 주체와 원인에 따른 통제가능성 사후분석	81

그림 목 차

[그림 III-1] 능력 부족으로 인한 실패 상황 시나리오	29
[그림 III-2] 노력 부족으로 인한 실패 상황 시나리오	30
[그림 III-3] 실패의 원인에 따른 정서반응(화)의 차이	36
[그림 III-4] 실패의 원인에 따른 정서반응(연민)의 차이	36
[그림 III-5] 실패의 원인에 따른 문제해결 접근의 차이	37
[그림 III-6] 실패의 원인에 따른 비난 접근의 차이	37
[그림 III-7] 실패의 원인에 따른 성취기대의 차이	38
[그림 IV-1] 협동 목표 제시 시나리오(조건 공통).....	48
[그림 IV-2] 자신의 능력 부족으로 인한 실패 상황 시나리오	48
[그림 IV-3] 자신의 노력 부족으로 인한 실패 상황 시나리오	49
[그림 IV-4] 타인의 능력 부족으로 인한 실패 상황 시나리오	49
[그림 IV-5] 타인의 노력 부족으로 인한 실패 상황 시나리오	50
[그림 IV-6] 실패의 주체와 원인에 따른 실패에 대한 문제해결 접근의 차이.....	61
[그림 IV-7] 실패의 주체와 원인에 따른 실패에 대한 비난 접근의 차이.....	63
[그림 IV-8] 실패의 주체와 원인에 따른 실패에 대한 성취 기대의 차이.....	65
[그림 IV-9] 실패의 주체 및 원인에 따른 정서(화).....	66
[그림 IV-10] 실패의 주체 및 원인에 따른 정서(연민).....	67
[그림 IV-11] 실패의 주체 및 원인에 따른 정서(부끄러움).....	69
[그림 IV-12] 실패의 주체 및 원인에 따른 정서(죄책감)	70
[그림 IV-13] 실패의 주체와 원인에 따른 통제소재의 차이	79
[그림 IV-14] 실패의 주체와 원인에 따른 안정성의 차이	80
[그림 IV-11] 실패의 주체와 원인에 따른 통제 가능성의 차이	82

I. 서론

1. 연구의 목적 및 필요성

협동학습에 대한 강조는 학교교육이 실제 삶이 가지는 협동적 측면을 충분히 반영하지 못하고 있다는 반성에서 출발되었다(Brown & Collins, 1989; Hutchins, 1996; Resnick, 1988). Hutchins(1996)는 이를 향해하는 선원들이 일을 처리하는 과정을 예로 들어 설명한다. 큰 배를 움직일 때 우리는 흔히 배의 키를 운전하는 조타수만을 생각하기 마련이다. 그러나 조타수만으로 배가 움직이는 것은 아니다. 배가 움직이기 위해서는 망루에서 위치를 측정하는 사람, 적절한 시기에 닻을 내리고, 돛대를 조정하는 사람 등도 필요하다. 배는 이들 간의 적절한 협동이 일어날 때에만 움직이게 된다.

결국 배를 운전하는 일은 혼자서 하는 것이 아니라 모두의 협동을 필요로 하는 일이다. 비단 배 운전뿐만 아니라 우리가 처리하는 많은 일들은 본질적으로 협동적인 노력을 필요로 한다. 그러나 학교교육은 개별적인 학습만을 강조함으로써 이런 현실과는 동떨어진 모습을 보여 왔다. 따라서 학교교육을 보다 협동적으로 만드는 일은 학교교육이 보다 현실을 충실히 반영하도록 하고, 학습자로 하여금 그들이 실제로 살아갈 세상을 준비하도록 한다는 점에서 의미가 있다.

이런 점에서 최근 협동학습에 대한 관심은 고무적이다. 협동학습은 학습자마다 서로 다른 목표를 가지고 각자의 방식으로 학습하는 개별학습이나, 동일한 목표를 두고 서로 경쟁하는 경쟁학습과는 달리 동일한 목표를 달성하기 위해 서로 협력하여 노력하는 학습형태이다(Deutsch, 1949; Johnson & Johnson, 2009; Johnson, Johnson, & Smith, 2007). 협동학습 과정에서

학습자들은 자신의 성공을 위해서라도 집단 전체의 성공을 위해 노력할 수밖에 없게 된다. 이를 통해 학습자들은 자신의 학습뿐만 아니라 타인의 학습도 적극적으로 돕고, 도움을 받으며 상호작용을 하리라 기대된다.

협동학습이 효과적이라는 것은 여러 연구를 통해 검증되었다. 대개의 연구들은 협동학습이 개별학습이나 경쟁학습에 비해 학업성취, 고급 사고력과 같은 인지적 영역을 비롯하여 협력적 기능, 교과에 대한 태도, 정신 건강, 사회성 발달, 동료에 대한 태도와 같은 정의적 영역에도 긍정적 결과를 끼친다고 보고한다(Johnson & Johnson, 1983, 2009; Johnson, Johnson, & Stanne, 1999; Mueller & Fleming, 2001).

그러나 상대적으로 협동학습의 효과가 어떤 과정을 통해 생겨나는 것인지에 대한 연구는 부족한 실정이다. Cohen(1994)은 협동학습과 관련된 문헌들을 리뷰하면서 협동학습에 관한 연구들이 협동학습의 효과에만 주목할 뿐, 협동학습의 어떤 조건들이 그런 효과를 내는지에 대해서는 관심을 가지지 못하고 있다고 지적한다. 같은 맥락에서 Janssen과 동료 연구자들(Janssen, Kirschner, Erkens, Kirschner, & Pass, 2010) 또한 협동학습에 대한 관심이 좁은 효과 중심의 접근을 벗어나 과정 중심의 접근(process-oriented collaborative learning research)으로 나아가야 한다고 주장한다. 이들은 효과적인 협동학습의 구현은 협동학습이 일어나는 과정에 대한 이해 위에서 이루어질 수 있다고 강조한다.

협동학습의 효과를 매개하는 과정적 요소 중 하나로 본 연구에서 주목하는 것은 실패이다. 최근 실수기반 학습(error driven learning), 난관-활용 학습(impasse-driven learning) 등에서는 공통적으로 실패를 성공적으로 활용하는 것이 학습 성과를 높일 수 있다고 지적한다(김종백, 2010; Kapur, 2008, 2012, 2013; VanLehn, Siler, Murray, Yamauch, & Baggett, 2003), 이들은 실패가 학습자에게 현재의 상황에서 무엇이 부족한지에 대한 탐색과 성찰의 기회를 제공함으로써 보다 성공적인 학습을 돕는다고 분석한다. 이는 협동학습 상황에서도 마찬가지이다. 협동학습 상황에서 발생하는 실패는 구성원 간의 활발한 상호작용과 참여를 높임으로써 협동학습의 효과

를 높일 수 있다(Staples, 2007; Webb, Nemer, & Zuniga, 2002).

그러나 실패 그 자체가 항상 좋은 결과를 가져오는 것은 아니다. 실패 상황은 학습자에게 부정적인 정서를 불러일으킴으로써 오히려 학습 자체에 방해가 되는 결과를 초래하기도 한다(Dweck, 1986; Houghton, Simon, & Goldberg, 2000; Van Knippenberg, Van Knippenberg, & Van Dijk, 2000). 학습 상황에서 실패로부터 배우기 위해 중요한 것은 실패 그 자체라기보다는 실패에 대해 어떻게 접근할 것인가이다. 즉, 실패에 대한 반응행동에 따라 실패의 효과는 달라질 수 있다. 관련하여 조직 학습 관련 연구들에서는 조직학습 상황에서 실패에 대해 접근하는 방식을 두 가지로 구분한다(Arygris & Schon, 1996; Tjosvold, Yu, & Hui, 2004). 하나는 ‘모델 I’ 혹은 ‘비난 접근(blaming approach)’라 불리는 접근으로, 실패를 다른 사람을 비난하는 수단으로 사용하는 것이다. 다른 하나는 ‘모델 II’ 혹은 ‘문제해결 접근(problem solving approach)’으로 실패에 대해서 함께 토론함으로써 실패에 대해서 분석하고, 이후 실패를 반복하지 않기 위한 수단을 마련하려고 시도하는 것이다.

조직학습 상황에서 실패로부터 배우는 데에 실패에 대한 비난 접근에 비해 문제해결적 접근이 더 효과적이라는 사실은 연구들을 통해 입증되었다(Tjosvold et al., 2004; VandeWalle, Brown, Cron, & Slocum, 1999). 이는 실패 자체보다 실패에 대한 태도가 중요하다는 앞서의 주장을 지지한다. 이런 연구들은 실패를 통해 학습 효과를 높이려는 시도에 좋은 지침을 제공해준다. 그러나 실패의 효과성에 대한 연구에 비해 문제해결 접근, 비난 접근 각각이 어떤 과정을 통해 높아지고, 낮아지는지에 대한 연구는 상대적으로 부족한 편이다. 학습상황에서 학습자들은 어떨 때 실패에 대해 긍정적으로 접근하고, 또 어떨 때 부정적으로 접근하는가? 이에 대한 탐구는 실패를 활용한 교수학습 이론 및 설계에 의미 있는 단서를 제공할 수 있다. 본 연구에서는 실패 과정을 매개하는 동기적 요소를 탐색함으로써 이 질문을 다루어보고자 한다. 동기는 특정 행동을 유발하거나 유지시키는 힘(Schunk, Pintrich, & Meece, 2002)으로 실패에 대한 반응과 같은 행동적

요소에도 영향을 끼칠 수 있기 때문이다.

실패에 대한 반응에 더 해 이 연구에서는 실패 이후의 정서와 성취기대도 함께 살펴보았다. 정서 및 성취기대는 기존 동기 이론에서 실패 이후의 긍정적인 수행을 가능하게 하는 요인으로 주목받아왔다(Eckes & Wigfield, 2002; Weiner, 1986). 긍정적인 정서는 실패에 대한 낙관적 인식을 가능하게 하고, 성취기대는 실패 이후의 행동을 예측하는 중요한 요인이다. 이들을 함께 살펴봄으로써 실패 이후의 행동을 보다 더 종합적으로 평가하고자 하였다.

학습동기 이론 중 실패 상황과 관련해 가장 활발한 이론적·경험적 분석을 제공해 온 것은 귀인이론이다. 귀인이론은 사람들의 정서 및 행동이 어떤 사건의 결과가 성공적이었는지 여부와 그 결과의 원인을 무엇이라 인지하느냐에 따라 달라진다고 가정한다(Weiner, 1986). 실패상황에서 학습자들이 가장 빈번히 지적하는 실패의 원인은 노력과 능력의 부족이다(Cooper & Burger, 1980). 귀인이론은 사람들이 실패의 원인을 노력 부족이라 생각할 때, 더 높은 성취기대를 보이고, 더 많은 수행 및 긍정적인 정서를 경험한다고 보고한다. 이는 노력이 능력에 비해 상대적으로 자신의 의지나 의도에 따라 조절가능하고, 변화 가능하다고 생각하기 때문이다.

이와 같은 접근은 협동학습 상황을 설명하는 데에도 효과적일 수 있다(Peterson & Schreiber, 2006, 2012). 그러나 귀인이론의 관점을 협동학습 상황에 그대로 적용하기는 어렵다. 협동학습 상황에서는 실패가 나에게 의해서만 일어나는 것이 아니기 때문이다. 협동학습 상황은 타인의 실패가 나의 실패와 밀접히 연결된 상황이다(Deutsch, 1949; Johnson & Johnson, 2009). 따라서 협동학습 상황에서 실패가 동일한 원인으로 인해 발생했다 하더라도 나로 인한 실패와 타인으로 인한 실패는 다른 결과를 초래할 가능성이 있다. 예를 들어, 나의 노력 부족으로 인해 팀 전체가 실패한 경우와 타인의 노력부족으로 인해 팀 전체가 실패한 경우, 동일한 노력 부족으로 인한 실패라 하더라도 그 인과 차원을 다르게 해석할 수 있으며, 이에 따라 실패에 대해서 어떻게 반응할 것인지가 달라질 가능성이 높다. 자신

의 행위와 타인의 행위를 다르게 판단한다는 행위자-관찰자 편향(Jones & Nisbett, 1971)이나 인과 귀인이 상황에 따라 달라진다는 접근(Russell, 1982)은 이를 간접적으로 지지한다.

본 연구는 협동학습이 실패한 상황에서 실패의 주체와 원인에 따라 정서, 실패에 대한 반응행동, 성취기대가 어떻게 다르게 나타나는지를 확인하고자 하였다. 이를 위해 우선 실패의 원인을 타인의 노력 부족으로 인한 실패와 능력 부족으로 인한 실패로 나누고, 이에 따라 실패에 대한 정서, 반응행동유형, 성취기대가 다르게 나타남을 확인하였다(연구1). 그 후 실패의 주체(나, 타인)와 실패의 원인(능력부족, 노력부족)에 따라 정서, 실패에 대한 반응행동, 성취기대가 어떻게 달라지는지를 확인한 후(연구2-1), 인과 차원이 반응행동 유형 및 성취기대와 가지는 관련성을 살펴보았다(연구2-2). 마지막으로 실패의 주체와 원인에 따라 동일한 요소를 두고도, 인과 차원에 대한 인지가 달라지는 않는지를 검토하였다(연구2-3). 이를 통해 다음과 같은 시사점을 도출하고자 하였다.

우선 기존의 협동학습과 실패에 대한 반응행동을 관련짓는 연구들이 주로 어떻게 실패에 대해 접근하는 것이 효과적이나를 밝히는 데 주목했다면, 본 연구는 그에 더해 그런 반응행동 유형의 차이를 가져오는 요인이 무엇인지를 드러내고자 시도했다는 점이다. 이런 시도는 협동학습 상황에서 학습자들이 실패에 대해 서로 다른 반응행동을 보이는 이유가 무엇인지를 드러냄으로써, 학습 장면에서 실패에 대한 긍정적 접근을 강화하는 데 활용될 수 있다. 둘째로 지금까지 개인 차원에서 주로 적용되어 온 귀인이론을 협동학습 상황에 적용함으로써, 개인 차원에서 귀인이론이 다져 온 연구 성과가 협동학습 상황에서 어떻게 동일하게 적용되고, 어떻게 다르게 적용되는지를 확인할 수 있다는 점이다. 이를 통해 협동학습을 이해하는 한 틀로써 귀인이론의 가능성과 한계를 탐색해볼 수 있을 것이다. 마지막으로 기존의 효과 중심, 인지 중심의 접근으로 인해 간과되어 온 협동학습의 과정적, 동기적 측면에 주목함으로써 협동학습에 대한 보다 풍부한 이해를 가능할 수 있다는 의의가 있다.

2. 연구문제

연구1: 협동학습 상황에서 실패의 원인이 정서, 실패에 대한 반응 행동 유형 및 성취기대에 미치는 영향

연구문제 1-1: 실패의 원인(상대의 능력부족, 상대의 노력부족)에 따라 정서(화, 연민)가 다르게 나타나는가?

연구문제 1-2: 실패의 원인에 따라 실패에 대한 반응행동 유형(문제해결 접근, 비난접근)이 다르게 나타나는가?

연구문제 1-3: 실패의 원인에 따라 성취기대가 다르게 나타나는가?

연구2: 협동학습 상황에서 실패의 주체와 원인, 인과 차원, 반응행동 유형 및 성취기대 간의 관계 탐색

연구문제 2-1: 실패의 주체(나, 자신)와 실패의 원인(능력부족, 노력부족)에 따라 정서, 실패에 대한 반응행동 유형(문제해결 접근, 비난접근), 성취기대가 다르게 나타나는가?

연구문제 2-2: 인과 차원(통제소재, 안정성, 통제가능성)은 실패에 대한 반응행동 유형, 성취기대에 영향을 끼치는가?

연구문제 2-3: 실패의 주체와 실패의 원인에 따라 인과 차원(통제소재, 안정성, 통제가능성)을 다르게 인식하는가?

3. 주요용어정리

본 연구에서 주로 사용한 용어와 그 의미는 다음과 같다.

가. 실패, 실패의 주체 및 원인

실패는 의도된 목적을 달성하지 못한 상태를 의미한다(김종백, 2010; Reason, 1990). 이때, 실패의 주체는 실패가 누구에 의해서 야기되었는가를 지칭하는 용어이다. 본 연구에서는 자신으로 인한 실패와 타인으로 인한 실패를 나누어 살펴보았고, 이때 각 상황을 실패의 주체가 다른 상황이라 명명하였다.

실패의 원인은 실패를 가져오게 된 것이 어떤 요소로 인한 것인지를 지칭하는 용어로, 본 연구에서는 능력 부족으로 인한 실패와 노력 부족으로 인한 실패로 나누어 살펴보았다. 능력 부족과 노력 부족으로 실패의 원인을 특정한 것은 능력 부족과 노력 부족이 실패 상황에서 학습자들이 가장 빈번히 인지하는 실패의 원인이기 때문이다(Cooper & Burger, 1980).

나. 실패에 대한 반응행동 유형

실패에 대한 반응행동 유형은 실패 이후에 실패에 대한 구성원의 반응을 의미한다(Tjosvold et al., 2004; Arygris & Schon, 1996). 선행 연구에 따라 이 반응을 문제해결 접근, 비난 접근으로 나누었다. 문제해결 접근은 실패를 분석하고, 함께 토론함으로써 이후 더 나은 발전을 도모하는 접근이며, 비난 접근은 실패를 다른 사람의 탓으로 돌리는 접근을 말한다.

다. 정서

흔히 정서는 ‘유기체가 내·외의 자극에 직면하여 인지적, 생리적, 행동적으로 반응하는 발생적 또는 획득된 동기성향’으로 정의된다(도승이, 2008; Kalat & Shiota, 2007; Linnenbrink & Pintrich, 2002). 본 연구에서는 실패 상황이 발생한 후 학습자가 경험하는 정서적 반응을 자기보고식으로 측정하였다.

라. 성취기대

성취기대는 학습자가 미래에 자신의 일을 얼마나 잘 수행하리라 예상하는지와 관련된 신념이다(Eccles, 1983; Eccles & Wigfield, 2002). 본 연구에서는 각기 다른 실패상황에서 ‘동일한 학습자와 이후에 유사한 과제를 한다고 했을 때 현재에 비해 결과가 어떻게 달라질 것인지’에 대한 응답을 성취기대의 지표로 설정하였다.

마. 인과 차원

인과 차원은 원인들을 분류하는 범주이다(Weiner, 1986). 귀인이론은 인과 차원을 소재, 안정성, 통제가능성 차원으로 나누어 설명한다. 소재 차원에서 사건의 원인은 개인 내적이냐, 외적이냐로 구분된다. 능력, 노력은 대표적인 내적 요인이며, 운, 과제 난이도는 외적 요인이다. 안정성 차원에서는 원인의 지속성이 중요한 구분 기준이다. 안정성 차원에서 운은 능력에 비해 덜 안정적인 요인이다. 운은 능력에 비해 쉽게 변할 수 있기 때문이다. 마지막으로 통제가능성 차원에서는 개인의 의지나 의도에 따라 조절가능한지 여부가 중요하다. 과제 난이도는 나의 의지에 따라 바꿀 수 있는 것이 아니기 때문에 상대적으로 통제 불가능한 요소이다. 그러나 노력은 나의 의지에 따라 변화가 가능한 요인이므로 상대적으로 통제 가능한 요소로 여겨진다.

Ⅱ. 이론적 배경

1. 협동학습

가. 협동학습

협동학습은 동일한 목표를 달성하기 위해 서로 함께 노력하는 것을 강조하는 교수-학습 형태이다(Johnson & Johnson, 1975, 2009; Deutsch, 1949). 협동학습에 대한 관심은 학교교육이 실제 삶에의 협동적 측면을 충분히 반영하지 못하고 있다는 반성과 케를 함께한다(Hutchins, 1996; Resnick, 1988). 협동학습에 대한 초기 이론가들은 현실 세계에서 이루어지는 다양한 활동의 협동적 측면에 주목하고, 이런 현실 세계의 활동을 준비하는 중요한 학습 과정의 하나로 협동학습에 주목해 왔다.

협동학습의 필요성은 이런 당위적 차원에만 머무르지 않는다. 많은 연구자들은 협동학습이 개별학습, 경쟁학습에 비해 높은 성취를 가져온다고 지적한다. 협동학습은 개별학습이나 경쟁학습에 비해 학업성취, 고급사고력을 비롯하여 협력적 기능, 교과에 대한 태도, 정신 건강, 사회성 발달, 동료에 대한 태도에 있어 긍정적이다(Johnson & Johnson, 1983; Johnson, Johnson, & Stanne, 1999; Mueller & Fleming, 2001; Qin, 1992).

그러나 협동학습의 어떤 측면이 이런 효과를 가능하게 하는지에 대해서는 학자들마다 의견이 상이하며, 각자의 강조점에 따라 다양한 협동학습 모형이 개발되어 왔다. 여기에는 긍정적 상호의존성(positive interdependence)를 강조하는 Johnson과 Johnson(1983)의 LT모형(learning together model), 집단적인 탐구과정을 중요시하는 Sharan과 Sharan(1990)의 집단탐구모형(group investigation model), 집단보상과 이를 통한 개별적 책무성을 강조하는 STAD(student teams-achievement division)모형

(Slavin, 1990), 과제의 분담을 강조하는 JIGSAW 모형(Aronson, 1978) 등이 대표적이다.

1970년대부터 시작하여 1990년대까지 초기 협동학습에 대한 접근은 협동학습이 개별학습이나 경쟁학습과 비교하여 더 효과적이라는 사실을 부각하거나, 협동학습과 관련된 모형들을 개발하여 현장에 보급하고 이 모형들 간의 효과성을 비교하는 연구가 주를 이루었다(Johnson & Johnson, 1983; Slavin, 1996). 같은 시기 국내 연구 또한 협동학습의 효과를 개별학습, 경쟁학습과 비교하거나(예: 이동원, 1990; 박성익, 1985), 다양한 협동학습 모형의 소개(예: 정문성, 2002), 모형 간의 비교연구(예: 박성익·이희연·이경숙, 2003)를 중심으로 연구가 이루어졌다.

이런 연구들은 협동학습 분야의 대표적 연구자인 Johnson과 Johnson 형제(2009)가 『Educational Researcher』에 스스로 ‘성공적인 스토리’라 밝힐 정도로 협동학습이 보급되고 정착되는 과정에 큰 영향을 끼쳤다. 최근의 협동학습에 대한 연구들은 이제 협동학습의 효과에 대한 논의나 모델에 대한 소개를 넘어서 협동학습의 효과가 어떤 과정을 매개로 발생하는지를 밝히는 데에 집중하고 있다.

나. 협동학습에 대한 과정 중심적 접근

Cohen(1994)은 협동학습의 성과를 정리하고 이후의 연구방향을 제시하는 논문에서 협동학습의 효과와 모형 간의 차이에 주목하는 연구 경향이 협동학습의 효과에만 지나치게 관심을 두고 있다고 비판한다. 그녀에 따르면 협동학습의 효과에 대한 관심 못지않게 중요한 것은 협동학습의 어떤 조건이 그런 성취를 만들어내는지에 대한 분석이다. 같은 맥락에서 Janssen과 동료 연구자들(Janssen et al., 2010)은 지금껏 협동학습에 대한 연구가 협동학습이 이루어지는 구체적인 과정을 일종의 ‘블랙박스’처럼 취급해왔다고 비판하면서, 협동학습에 대한 관심이 좁은 효과 중심의 접근(effect-oriented tradition)을 벗어나 과정 중심의 접근(process-oriented

collaborative learning research)으로 나아가야 한다고 주장한다.

그들에 따르면 우리가 협동학습 자체의 효과에만 주목할 경우, 동일한 조건(예를 들어 동일한 상호의존성, 동일한 과제분담, 동일한 집단보상체계 등)을 마련해 주었음에도 특정 집단은 성공적으로 협동 과제를 수행하는 반면, 다른 집단은 그러지 못하다는 사실을 설명해 낼 수가 없다. 이런 설명을 위해서는 협동학습의 과정을 이해하는 것이 필요하다. Webb에 의해 수행된 일련의 연구(Webb & Farivar, 1994; Webb & Mastergeorge, 2003)는 이런 접근이 가지는 장점을 잘 드러내 준다.

수학 문장제 문제를 협동적으로 푸는 과제에서 성공적으로 과제를 수행한 학습자와 그렇지 못한 학습자의 가장 큰 차이는 얼마나 정교한 설명을 주고받았느냐와 관련이 있었다. 성공적인 수행을 보인 개인일수록 더 정교한 설명을 제공하였고, 설명을 들은 경우에는 설명을 들은 후에 이를 즉시 적용해보았다. 이에 반해 실패한 개인은 정교한 설명 제공 횟수가 적었고, 설명을 들은 후에도 이를 듣기만 할 뿐 즉시 자신의 말로 적용해보지 않았다. 즉, 정교한 설명을 하는 것과 설명을 들은 후 이를 자신의 말로 직접 적용해보는 것은 협동학습의 성과를 매개하는 중요한 과정적 변인으로 밝혀졌다. 이 외에도 아이디어의 공동 구성과정, 사회 정서적 과정(Webb & Palinscar, 1996), 대화를 무시하지 않고, 이어가기(Barron, 2003)와 같은 요소가 협동학습의 성과를 매개하는 중요한 전략으로 부각되어 왔으나, 아직 부족한 편으로, 추가적인 연구가 필요하다.

협동학습에 대한 효과 중심의 접근에서 또 하나 간과되어 온 것이 바로 동기적 요소이다. 기존 협동학습 내에서 동기 연구는 협동학습이 학습동기에 긍정적인 영향을 끼친다는 식의 연구가 주를 이루었다. 그 결과 상대적으로 협동학습 과정에서 동기를 일종의 과정적 요소로 보고 이를 통해 협동학습의 과정을 이해하려는 연구는 부족한 편이다(Järvela, Järvenoja, & Veermans, 2008; Järvela, Volet, & Järvenoja, 2010).

협동학습 상황에서 동기는 개별학습 상황에서와는 차이가 있다. Hickey(2003)에 따르면 협동학습에서 나타나는 동기는 개별 구성원 동기의

단순한 합이 아니다. 개별 구성원들은 협동학습 상황에서는 개별적인 상황과는 다른 동기를 보인다. 이는 집단 상황은 개별 상황과는 다른 독특한 역동을 가지고 있기 때문이다. 또한 협동학습 상황에서는 개별학습 상황에서는 나타나지 않는 동기적 요소들이 나타나거나 개별학습 상황에서도 더 중요하게 기능한다. 예를 들어, 사회적 승인(approval)의 필요(Daniels, 1994), 동료지향성(peer orientation) (Hancock, 2004)과 같은 요소는 개별학습 상황에서는 나타나지 않거나 중요성이 상대적으로 낮지만, 협동학습 상황에서는 중요한 요소가 된다. 이러한 사실들은 협동학습 상황에서 동기를 새롭게 이해하는 것이 중요하다는 것을 보여준다.

2. 협동학습과 실패에 대한 반응행동 유형

가. 실패와 학습, 협동학습

학습 상황에서 실패는 피할 수 없는 과정이다(김종백, 2010; Norman, 1988). 따라서 실패를 단순히 줄여야 할 것으로 규정하기보다는 실패를 학습의 과정 중 필연적인 것으로 바라보고, 이를 긍정적으로 활용하려는 노력이 중요하다. 최근의 실수기반 학습(error driven learning)이나 생산적 실패(productive failure)와 같은 접근은 학습 상황에서 실패가 가지는 가치에 주목하고 있다(김종백, 2011, Kapur, 2008, 2012, 2013; VanLehn et al., 2003).

실수(error)와 실패(failure)는 심리학 문헌에서 혼용되어 사용되어 왔다. 연구자에 따라 실수(error)를 원인에 초점을 둔 것으로, 실패(failure)를 결과에 초점을 둔 것으로 구분하여 사용하기도 하지만 둘 모두 의도된 목적을 달성하지 못한 상태를 의미한다는 점에서는 동일하기(김종백, 2010) 때문에 이 연구에서는 이 의미로 실패라는 단어로 통일하여 사용하였다. 교육상황에서 실패가 중요한 까닭은 우선 실패를 잘 활용할 경우 실패가 학

습에 효과적이기 때문이다.

실패는 학습자에게 지적 갈등을 일으키고, 지적 갈등은 이를 해소하기 위한 노력을 불러일으키며, 이는 학업성취로 이어질 수 있다(Piaget, 1985). 실제 난관-활용 수업(impasse-driven learning)은 의도적으로 실패 상황을 만듦으로써 학습자의 학업 성취를 돕는다(VanLehn et al, 2003). Kapur는 구조화된 문제를 푼 집단과 비구조화된 문제를 푼 집단의 수행을 비교한 연구에서 비구조화된 문제를 풀이한 집단의 전이(transfer) 문제해결 능력이 뛰어났다는 결과를 보고하면서, 이는 비구조화된 문제 풀이 과정에서 경험한 실패가 보다 많은 문제공간(problem space)를 탐색하도록 도왔기 때문이라 풀이한다(Kapur, 2008). 잘못 풀이된 예제를 잘 풀이된 예제와 함께 제시하는 것이 잘 풀이된 예제만 제시하는 것보다 효과적이라는 연구(Große & Renkl, 2007) 또한 실패의 긍정적인 역할을 잘 보여준다.

또한 실패는 교수자에게 학습자가 겪는 어려움에 대한 정보를 제공해준다. Yerushalmi와 Polinger(2006)은 고등학생에게 중력 개념을 학습하도록 한 후, 중력 개념에 대해 학습자들이 어떻게 실패하는지를 분석하였다. 이들에 따르면, 학습자들이 중력 개념에 대해 가지는 어려움 가운데 하나는 가속도가 0 이라는 사실이 힘의 합이 영이라는 것을 이해하는 것과 관련이 되어 있었다. 이는 중력 개념 자체보다는 힘과 관련된 개념의 정확한 이해가 선행될 필요가 있음을 보여주는 것이며, 이 정보는 학습자의 실패 덕에 얻은 것이었다.

또한 실패에 허용적인 분위기는 학습자의 내적 동기를 신장시킨다(Chillarege & Nordstrom, 2003). 실패에 허용적인 분위기는 학습을 하는 이유를 타인과의 비교가 아닌 자기 자신의 수행 증진에 보다 집중을 할 수 있도록 도움을 주기 때문이다. 내적 동기는 학업 성취와 이후 학업 지속에 중요한 요소의 하나로(Deci & Ryan, 2000), 이는 실패에 대한 허용적 분위기가 학업 성취와 밀접한 관련을 맺을 것이라는 사실을 보여준다.

실패는 협동학습에서도 중요한 역할을 담당한다. Hackman(2003)은 개개인이 가지고 있는 기술, 동기, 인지 상의 불완전성 때문에 실패는 피할 수

없는 과정이라 지적하면서, 협동적 상황이 이런 개인들의 실패를 서로 교정하는 핵심적인 역할을 담당한다고 분석한다. 이에 따르면 협동적 상황에서 집단은 개개인이 가진 한계를 보완함으로써 일종의 자기 교정적 수행 단위(self-correcting performance unit)로 기능한다. 즉, 학습자들은 실패를 통해 서로 다른 기술, 동기, 인지 수준의 한계를 탐지하고 보완할 수 있게 되는 것이다.

협동학습에서 실패가 갖는 이런 중요한 역할은 일찍이 협동학습에 대한 과정 중심적인 접근을 주장하는 학자들의 주목을 받아왔다. 앞서 언급한 Webb과 동료들(Webb et al., 2002)은 협동학습의 과정에서 실패를 알아차리고 이를 수정하려는 과정이 중요함을 강조한다. Staples(2007) 또한 실패를 적극적으로 공개하고, 토론에 부치는 과정이 구성원 간의 활발한 상호작용과 참여를 높이고, 나아가 협동학습의 효과를 높일 수 있다고 분석한다.

나. 실패에 대한 두 가지 반응행동 유형

실패의 긍정적인 면에도 불구하고, 실패 그 자체가 항상 좋은 것은 아니다. 학습자들은 실패에 직면했을 때 공포나 두려움을 느끼며, 가급적 실패를 피하려고 한다(김아영, 2002; Clifford, 1984; Dweck, 1986). 협동학습 상황에서도 학습자들이 항상 실패에 대해 건설적인 방향으로 반응하는 것은 아니다. 구성원 간의 상호작용을 통해 서로의 행동을 성찰하고 실패로부터 배워나가는 경우도 있지만(Kale, Singh, & Perlmutter, 2000), 오히려 편견과 방어적 접근만을 더 강화할 수도 있기 때문이다(Houghton et al., 2000; Van Knippenberg et al., 2000). 따라서 실패로부터 배우기 위해서는 실패 자체보다 실패 이후에 실패에 대해 어떻게 반응하느냐가 더 중요할 수 있다.

Arygris와 Schon(1978, 1996)은 실패상황에서 집단 내 구성원의 반응을 모델 I 과 모델 II로 나누어 설명한다. 모델 I 은 실패를 다른 사람의 탓으로

돌림으로써 실패 이후에 떠오르는 부정적인 정서로부터 자신을 보호하는 것이다. 이 경우 실패와 이에 따르는 처벌에 대한 두려움이 커지기 때문에 실패를 가급적 감추게 된다. 이는 실패를 통해 배울 수 있는 기회를 차단하는 결과로 이어진다. Tjosvold와 동료들(2004)은 이를 실패에 대한 비난 접근(blaming approach)라고 명명한다. 이런 접근은 실패로부터 배우는 것을 막고, 성취를 떨어뜨린다(Edmonson, 1999; Tjosvold et al., 2004).

이와 다른 접근은 실패에 대해서 함께 토론함으로써 실패를 가져오게 된 상황 등을 분석하는 것이다. 이를 Arygis와 Schon(1978, 1996)은 모델Ⅱ라 명명하고, Tjosvold 등은 실패에 대한 문제해결 접근(problem solving approach)라 명명한다. 이런 접근은 함께 책임을 지고, 서로에게 솔직하게 접근하기 때문에 실패에 대한 성찰과 이를 통한 학습을 가능하게 할 수 있다. 실제 수행된 많은 연구에서 실패에 대한 문제해결 접근은 실패로부터 배우는 데에 도움이 되는 것으로 보고되어 왔다(VandeWalle et al., 1999).

실패 이후의 접근이 비난 접근, 문제해결 접근으로 나누어진다는 사실은 협동학습의 과정적 맥락을 이해하는 데 도움을 줄 수 있다. 그러나 여전히 남는 문제는 실패에 대한 문제해결 접근이 협동학습의 다른 요소들과 어떤 관련을 맺는지를 밝히는 것이다. 비난 접근을 줄이고, 문제해결 접근을 높이기 위해서 필요한 것은 무엇인가? 문제해결 접근은 어떤 경우에 높아지고, 비난 접근은 어떤 경우에 낮게 나타나는가와 같은 문제를 좀 더 심화시켜 탐구해나갈 필요가 있다.

이런 관점에서 진행된 연구 중 하나가 Tjosvold와 동료들(2004)의 연구이다. 이 연구에서 그들은 집단이 협동적 목표를 가질 때 문제해결 접근은 높아지고, 경쟁적 목표를 가질 때 비난 접근이 높아진다는 사실을 알아냈다. 이들의 설명에 따르면 경쟁적 목표 하에서 개인은 실패가 자신이 '패배자'인 것을 드러내는 징표처럼 인식될 것을 두려워한다. 따라서 그들은 가급적 실패를 드러내려고 하지 않으며, 실패를 한 경우라도 이를 타인의 탓으로 돌리려는 경향이 강하다. 반대로, 협동적 목표 상황에서는 서로 정보를 공유하고, 도움으로써 함께 성공할 수 있기 때문에 실패를 공유하려는

경향이 높아지게 된다. 이는 각각 실패에 대한 비난 접근과 문제해결 접근에 영향을 미쳤고, 이는 실제 성취로 이어졌다.

이외에 구성원 간의 정신 모형(mental model)을 공유하는 것(Cannon & Edmondson, 2001), 서로 간의 개방성을 높이는 것(Argyris & Schon, 1978) 등 문제해결접근과 관련 있는 요인들에 대한 다양한 탐색이 이루어져 왔지만, 주로 문제해결접근을 높이고 비난접근을 낮추기 위한 전략적 차원에서의 접근이 많아서 문제해결접근과 비난접근 자체가 어떤 상황에서 높아지고, 낮아지는지에 대한 구체적인 메커니즘을 드러내려는 시도는 드문 편이다. 또한 이 가운데 문제해결접근이나 비난접근을 유발하거나 지속시키는 동기적 차원을 드러내려는 시도는 더욱 부족한 편이다. 이는 기존의 동기이론을 확장하는 과정을 통해 추가적으로 보충되어야 할 것으로 보인다.

3. 귀인이론과 협동학습

가. 귀인이론

지금까지 협동학습의 효과를 매개하는 과정적 요소의 하나로 실패 이후의 접근의 중요하다는 것을 살펴보았다. 실패는 일종의 부정적 경험이기 때문에, 이를 극복하고 새로운 행동적 차원으로 나아가기 위해서는 이런 전환을 가능하게 해 줄 동기가 필요하다. 즉, 실패 이후의 접근에 있어 동기적 과정은 필수적이다. 특히 이때의 동기는 개인적 차원 뿐만 아니라 집단적 차원도 포함하여야 한다.

여러 학습동기 이론 중 집단적 차원에서의 동기를 가장 활발히 연구해 온 이론은 귀인이론(attribution theory)이다(Hareli & Weiner, 2002; Rudolph, Roesch, Greitemeyer, & Weiner, 2004; Weiner, 1994). 귀인이론은 한 개인이 자기자신과 관련하여 가지는 동기뿐만 아니라 타인과 관련하

여 가지게 되는 동기에도 관심을 두고 연구를 진행해왔다. 또한 이 연구에서 관심을 두는 실패 상황과 관련해서도 많은 이론적·경험적인 설명을 제공해왔다. 이런 연구의 흐름은 협동학습 상황에서 실패에 대한 접근을 이해하는 데 도움이 될 수 있다.

귀인이론에서 말하는 귀인(attribution)이란 주어진 사건에 대한 인과적 설명이다. 귀인이론은 사람들이 자신에게 일어나는 사건들에 대해 인과적 설명을 찾으려 노력한다고 가정하는 데서 출발한다(Weiner, 1986, 2010). 이때 이 인과적 설명이 꼭 현실과 부합하는 것은 아니다. 귀인이론은 인과적 설명 그 자체의 정확성보다는 사람들이 어떤 인과적 설명을 하고, 이 인과적 설명이 정서 및 행동에 미치는 영향에 주목한다. 예를 들어 A라는 사람이 최근에 시험에서 좋은 성적을 받았고 이를 자신이 열심히 노력했기 때문이라고 생각한다면 그는 스스로 자부심을 느낄 것이고, 다음번에도 열심히 노력하면 좋은 결과를 얻으리라 생각할 것이다. 이때, 그 개인이 실제로 노력했기 때문에 성공했느냐는 중요하지 않다. 중요한 것은 그가 좋은 성적이라는 결과의 원인을 노력이라는 원인에 귀인했고, 이것이 그의 이후 정서와 행동에 영향을 끼쳤다는 점이다.

Weiner(1986, 2010)는 논리적·경험적 분석을 통해 사람들이 성공 혹은 실패 상황에서 흔히 생각하는 원인을 크게 세 차원으로 구분하여 범주화하였다. 첫 번째 차원은 통제소재(locus of control)의 차원으로, 원인을 개인 내적으로 인지하느냐 외적으로 인지하느냐와 관련이 있다. 이는 곧 행동의 유발에 있어 개인적 요인과 환경적 요인 중 어느 것이 더 영향이 큰지에 대한 개인의 판단 문제이기도 하다. 통제소재의 관점에서 노력, 능력과 같이 개인 내부에 존재하는 요인들은 내적인 것으로, 운, 타인과 같이 개인 외부에 존재하는 상황적 요인들은 외적인 것으로 분류되어왔다.

두 번째 차원은 안정성(stability) 차원으로 원인이 얼마나 변화 가능한지와 관련이 있다. Weiner 등(1972)에 따르면 노력과 능력은 대표적인 내적 요인이지만, '성공/실패' 상황에서 노력에 귀인하는 사람과 능력에 귀인하는 사람은 다른 결과를 나타낸다. 이는 사람들이 노력에 비해 능력을 더

안정적인 요인으로 인지하기 때문이다. 따라서 ‘성공/실패’의 원인을 상대적으로 안정적인 능력에 귀인하는 사람은 이후의 결과 또한 과거와 유사하리라 예상하게 된다. 반대로 상대적으로 불안정한 노력에 귀인할 경우 이후의 결과를 바꿀 수 있으리라는 기대를 가지게 된다. 즉 귀인의 안정성 차원은 미래 행동의 변경 가능성과 관련이 있다.

세 번째 차원은 통제가능성(controllability) 차원으로 원인을 개인의 의도, 의지에 따라 얼마나 조절할 수 있는지와 관련이 있다. 예를 들어, 시험 당일의 기분이나 컨디션은 자신의 의지에 따라 조절할 수 없다는 점에서 대표적인 통제불가능한 요인이다. 반대로, 자신의 노력은 시험 당일의 기분이나 컨디션과 마찬가지로 내적이고, 불안정한 요인이지만 자신의 의지에 따라 조절할 수 있다는 점에서 통제가능한 요인으로 구분된다. 능력의 경우 노력에 비해 상대적으로 통제불가능한 요인이라 여겨진다.

지금까지 귀인이론의 논의들은 사람들이 행동의 결과를 가져 온 원인을 어느 한 요인이라 귀인할 때, 그 요인의 인과 차원은 고정된 것으로 가정해왔다. 예를 들어 사람들이 노력에 귀인하는 것은 능력에 귀인하는 것보다 더 불안정적이고, 통제가능한 요인에 귀인하는 것으로 자동적으로 해석하는 식이다. 그러나 동일한 노력이라도 문화나 상황 혹은 개인에 따라 안정성, 통제가능성 면에서 다르게 판단할 수 있다. Russell(1982)은 이를 ‘귀인 연구자의 기본 오류(fundamental attribution researcher error)’라 명명하고, 특정 요인에 대한 연구 참여자의 인식과 연구자의 인식이 다를 수 있음을 연구에서 고려해야 한다고 지적한다.

Nicholls와 Miller(1984)가 제시한 지능에 대한 증가적 견해와 실체적 견해는 그 한 예가 될 수 있다. 이들에 따르면 지능이라는 동일한 능력에 귀인하는 경우라도 학습자가 지능이 안정적이라 생각하는지(실체적 견해), 불안정적이라 생각하는지(증가적 견해)에 따라 그 귀인의 효과는 다르게 나타날 수 있다. 즉 이 경우 중요한 것은 능력이라는 요소에 귀인했다는 사실 자체가 아니라 능력을 안정성과 관련하여 어떻게 평가하느냐이다.

따라서 ‘성공/실패’ 상황에서 사람들이 노력, 능력, 운, 과제난이도와 같은

요소 중 어느 것에 귀인하는가를 살펴보는 것보다 중요한 것은 개인들이 그와 같은 요인들 각각을 인과 차원의 관점에서 어떻게 평가하느냐이다. 예를 들어, 사람들이 자신의 실패를 노력의 부족으로 귀인한다고 했을 때 그 개인이 '노력'이라는 요소를 흔히 가정하듯 불안정적인 것으로 파악한다면, 성취기대는 높아지겠지만, 안정적인 것으로 파악한다면 성취기대는 반대로 낮아지게 된다. 이와 같은 인식의 차이는 개인마다, 또 상황마다 달라질 수 있다(Russell, 1982). 본 연구는 이와 같은 관점에서 동일한 능력, 노력이라 할지라도 상황에 따라 그 인과 차원을 다르게 인식할 수 있으며, 이 인과 차원의 차이가 이후의 정서, 행동 반응을 다르게 유도할 수 있다는 전제에서 진행되었다.

나. 귀인이론과 성취기대, 정서

귀인의 세 차원은 인간의 인지, 정서, 행동에 걸쳐 다양한 영향을 끼친다. 이 중 대표적으로 연구되어 온 주제는 귀인 차원이 기대 신념, 정서에 미치는 영향이다(Schunk, Pintrich, & Meece, 2002). 기대 신념 혹은 성취기대(expectations for success)는 학습자가 미래에 자신의 일을 얼마나 잘 수행하리라 예상하는지와 관련된 신념을 의미한다(Wigfield & Eccles, 2000). 성취기대는 성취 관련 선택, 수행, 노력의 투여 등에 영향을 끼치는 학업에 있어 중요한 변인이다(Eccles, 1983; Eccles & Wigfield, 2002).

성취기대는 귀인의 세 차원 중 안정성과 가장 관련이 깊다. Weiner(1986, 2010)는 이를 기대원리(expectancy principle)라 설명한다. 기대원리에 따르면 사람들은 사건의 결과가 안정적인 원인에 의한 것이라 생각하면, 미래에도 동일한 결과가 발생하리라는 기대를 가지게 된다. 반대로 불안정적인 원인에 의한 것이라 생각할 때는 미래에는 현재와 다른 결과를 초래할 것이라 생각한다.

귀인이론은 정서를 인지적 평가 과정 이후에 발생하는 것으로 가정한다(Weiner, 1985). 즉 특정 사건의 결과에 대한 원인을 인과 차원과 관련하여

어떻게 인지하느냐에 따라 정서가 다르게 발생한다. 물론, 이때의 정서는 인과 차원 그 자체에서 발생하는 것이 아니라 성공/실패와 같은 결과와 인과 차원이 맞물림으로써 생겨나는 것이다. 예를 들어 귀인이론에서는 같은 안정성 차원의 귀인이더라도 성공 시에 귀인하는 것과 실패 시에 귀인하는 것은 차이가 있다고 가정한다.

통제 소재의 차원에서는 자부심(pride), 자존감(self-esteem), 자기가치(self-worth)가 중요한 정서이다(Weiner, 1985). 사람들은 성공 시에 자기 내적인 원인으로 귀인할 경우 자부심, 자존감이 고양되는 경험을 한다. 반대로 외적인 원인으로 귀인할 경우에는 자부심, 자존감이 낮아지거나 변화가 없을 수 있다. 반대로 실패 상황에서는 자기 내적인 원인으로 귀인할 경우 자부심, 자존감이 감소할 수 있다. 이때 외적인 원인으로의 귀인은 자존감을 지키는 좋은 전략이 될 수 있다(Covington & Omelich, 1981, 1984).

안정성 차원에서는 희망(hopefulness)이나 무력감(helplessness)과 같은 정서가 핵심적이다. 성공 시에 안정적인 요인으로 귀인하거나 실패 시에 불안정적인 요인으로 귀인할 경우 사람들은 희망적인 정서를 경험한다. 반대로 실패 시에 불안정적인 요인으로 귀인하거나 성공 시에 안정적인 요인으로 귀인할 경우에는 무력감을 경험하게 된다. 통제가능성 차원에서의 정서는 책임감(responsibility)과 관련이 깊다. 사람들은 실패 시에 통제가능한 요인에 귀인할 경우 책임을 다하지 못했다고 생각하기 때문에 죄책감(guilty)을 가지게 된다. 반대로 실패 시에 통제불가능한 요인에 귀인할 경우에는 부끄러움(shame)이나 당황스러움(embarrassed)을 경험하게 된다(Brown & Weiner, 1984; Weiner, Gtaham, & Chandler, 1982).

귀인이론에서 정서가 중요한 위치를 차지하는 이유는 정서가 인과차원과 행동적 결과를 매개하기 때문이다(Weiner, 1986). 일반적으로 통제소재 차원에서 경험하는 자부심, 자존감, 안정성 차원에서 경험하는 희망은 이후 수행을 증가시킨다. 이에 반해 통제소재의 차원에서 경험하는 자존감의 저하, 안정성 차원에서 경험하는 무력감, 통제가능성 차원에서 경험하는 죄책

감, 부끄러움은 수행을 감소시킨다.

다. 타인 수행에 대한 귀인이론과 협동학습

앞에서 언급했듯 귀인이론에서 관심을 가지고 연구해 온 분야 중 하나는 타인의 수행에 대한 귀인이다. 사람들은 자신의 수행에 대해 귀인할 때와 타인의 수행에 대해 귀인할 때 서로 다른 접근을 보인다(Fiske & Taylor, 1991). 예를 들어 사람들은 자신의 행동은 관련성 있는 환경적 요인을 고려하여 판단하지만, 타인의 행동은 그런 환경적 요인에 대한 고려 없이 개인적이고 기질적인 요인에 따른 것으로 해석해 버린다. Nisbett(1973)의 고전적 연구에서 대학생들은 자신의 전공 선택이나 이성친구 선택의 이유는 전공의 특성, 이성친구의 특성에 따른 것이라 설명한 반면, 자신 친구의 전공 선택이나 이성친구 선택은 그 친구의 특성에 따른 것이라 설명했다. 행위자-관찰자 편향(agent-observer bias)이라 명명된 이 현상은 사람들의 판단이 자신이나 타인이나에 따라 달라질 수 있음을 극명히 보여준다.

이에 대한 정보적 설명(Fiske & Taylor, 1991)에 따르면 개인이 자신에 대해 판단할 때와 타인에 대해 판단할 때의 차이는 참조할 수 있는 정보의 양이 다르기 때문에 생긴다. 개인이 자신에 대해 판단할 때는 참조할 수 있는 정보의 양이 많다. 개인은 자신이 과거 유사한 상황에서 어떻게 행동했는지를 알고 있고, 현재 왜 자신이 이런 행동을 하는지를 자신의 의도, 기분, 처지 등에 비추어 판단할 수 있다. 그러나 타인의 행동을 파악할 때는 이런 정보를 가지지 못했을 때가 많다. 따라서 타인에 대해서는 개인적 특성으로 귀인하게 되는 것이다.

귀인 이론은 타인의 행동에 대해 귀인 차원을 어떻게 지각하느냐에 따라 타인에 대한 정서, 행동이 달라진다고 가정한다. Weiner(1980)의 연구에 따르면 타인에게 노트를 빌려줄지 말지 여부를 결정하는 데 있어서도 귀인 과정이 영향을 끼치는 것으로 나타났다. 사람들은 해변으로 놀러가는 것 때문에 수업에 빠졌기 때문에 노트를 빌리려는 사람-노력의 부족-보다 시

력 문제 때문에 노트를 빌리려는 사람-능력의 부족-에게 노트를 더 빌려 주려는 경향을 보였다. 이는 사람들이 노력의 부족을 능력에 비해 상대적으로 통제 가능한 요인으로 지각하고, 이를 개인의 책임감과 관련지었기 때문이다. 다시 말해 노력이 부족해서 실패한 사람은 할 수 일을 하지 않은 것이기 때문에, 노트를 빌려 줄 필요가 없다고 결론내린 것이다. 이 경우에는 타인에 대한 감정으로 화(anger)나 연민(pity)과 같은 정서가 중요한 역할을 담당하며, 이 정서는 이후의 도움행동 및 질책 반응을 매개한다(Weiner, 1995).

귀인의 안정성 차원은 미래 행동의 변화 기대와 관련이 있다. 자신의 실패와 마찬가지로 타인의 실패를 노력과 같은 불안정한 차원에 귀인할 경우 사람들은 미래에 타인의 행동이 달라지리라 기대한다. 반대로 타인의 실패를 능력과 같은 안정적 차원에 귀인할 경우 변화 기대는 낮을 수밖에 없다. 이 과정에는 앞에서 살펴보았듯 희망(hopefulness)이나 무력감(helplessness)과 같은 정서가 행동을 매개하는 역할을 담당한다(Weiner, Russell, & Lehman, 1978).

귀인이론에서 가정하는 타인에 대한 평가는 협동학습 상황과 유사한 점도 있고 다른 점도 있다. 귀인이론에서 가정하는 상황은 타인의 실패가 자신의 실패와 이어지지 않는 반면, 협동학습 상황에서는 타인의 실패가 곧 나의 실패로 이어질 수 있다. 이는 협동학습이 그 자체로 타인의 실패와 자신의 실패가 밀접히 연결된 상황이기 때문이다(Johnson & Johnson, 2009). 따라서 협동학습 상황에서 타인의 노력이나 능력에 대한 판단은 귀인이론에서 가정하는 판단과는 상이할 가능성을 배제할 수 없다.

협동학습 상황과 귀인을 직접적으로 연결 지은 연구는 드문 편이다. 이중 대표적인 연구인 Peterson과 Schreiber(2006, 2012)의 실험은 협동학습 상황에서도 귀인이론에 따른 정서 및 성취기대의 예측이 일정부분 타당하다는 것을 보여준다. Peterson과 Schreiber은 시나리오를 활용해 협동학습 상황에서 귀인과 정서, 성취기대 사이의 관계를 탐색했다. 상황을 ‘자신/타인’, ‘노력/능력’, ‘성공/실패’ 각각 8가지 상황으로 나누고, 각 상황에서 개

인의 정서 및 성취기대를 비교한 결과 타인의 능력과 관련해서 타인의 능력 부족으로 인해 실패한 상황에서는 더 많은 연민(pity)을 느꼈고, 미래 성취기대 또한 높았다. 타인 노력 부족으로 인해 실패한 상황에서는 더 많은 화(anger)를 느끼는 것으로 나타났다. 또 노력을 덜 기울인 파트너에 비해 노력을 많이 기울인 타인에게서 더 높은 성취기대를 보였다.

Peterson과 Schreiber의 연구(2006, 2012)에서 흥미로운 것은 타인의 노력 부족으로 인해 실패한 상황에서 타인의 노력이 많았던 상황에 비해 성취기대가 낮게 나타났다는 점이다. 귀인이론에 따르면 노력은 불안정적이고 통제가능한 요인이기 때문에, 비록 이번에 노력이 부족했다 하더라도 다음에 더 나아지리라는 희망을 가질 수 있다. 따라서 이번에 노력을 덜 기울인 경우나 더 기울인 경우나 동일하게 앞으로 나아질 가능성에 대해 높게 평가를 해야한다. 그러나 Peterson과 Schreiber의 연구에서는 그 가설이 지지되지 않았다. 반대로 자신의 노력 부족으로 인해 실패한 경우에는 노력을 덜 기울인 상황에서 더 높은 미래기대를 보였다.

이는 동일한 노력이더라도 사람들이 자신의 노력이나 타인의 노력이나에 따라 다르게 판단하는 증거로 해석할 수 있다. 즉 앞에서 살펴본 것처럼 동일한 원인이라도 개인이나 상황에 따라 다른 인과 차원으로 해석한다 (Russell, 1982)는 입장이나 동일한 행위라도 자신의 행위와 타인의 행위의 원인을 다르게 지각한다는 행위자-관찰자 편향(Jones & Nisbett, 1971)은 이를 뒷받침하는 근거로 볼 수 있다. 그러나 이에 대한 경험적 증거는 아직 부족한 편이다. 협동학습 상황에서 실패의 주체 및 원인에 따라 귀인 차원이 달라질지, 또 달라진 귀인 차원이 정서 및 행동에 어떤 영향을 끼칠지에 대해서는 추가적인 탐색이 필요하다.

Ⅲ. 연구 1: 협동학습 상황에서 실패의 원인이 정서, 반응행동 유형 및 성취 기대에 미치는 영향

1. 연구주제

연구 1에서는 협동학습 상황에서 타인으로 인해 실패하게 되었을 때, 실패의 원인-노력 부족, 능력 부족-에 따라 정서, 반응행동 유형 및 성취 기대가 어떻게 다르게 나타나는지를 살펴보았다.

2. 연구내용 및 가설

귀인 이론에 따르면 실패의 원인을 무엇이라 생각하느냐에 따라 실패 이후의 정서 및 행동이 달라질 수 있다. 원인을 지각하는 과정, 즉 귀인 과정은 소재, 안정성, 통제성 세 차원으로 범주화되며, 각각은 독특한 정서 및 행동 반응을 불러일으킨다. Weiner(1992, 2010)에 따르면 능력은 소재의 차원에서 내적이고, 안정성 차원에서는 안정적이며, 통제성 차원에서는 통제 불가능한 원인이다. 노력의 경우 소재의 차원이 내적이라는 점에서 능력과 동일하지만, 능력에 비해 안정성 차원에서 불안정하며, 통제성 차원에서 상대적으로 통제 가능한 원인이라는 점에서 다르다.

통제성은 책임감과 관련된다(Weiner, 1995). 사람들은 할 수 있는 일을 하지 않았을 경우 이를 책임을 다하지 않은 것으로 받아들인다. 노력과 같이 통제 가능한 원인으로 인해 실패했을 경우에 이는 화로 이어질 수 있다. 반대로 상대적으로 통제 불가능한 원인인 능력 부족으로 인해 실패했을 경우에는 화보다는 연민과 같은 긍정적인 정서를 경험할 가능성이 높

다. 이는 타인의 행동 평가와 관련하여 귀인이론에서 반복적으로 검증되어 온 것이다. 본 연구에서는 이를 다시 검증하기 위해 가설에 포함하였다. 연구문제 1-1과 관련하여 가설을 아래와 같이 설정하였다.

가설 1-1-1. 타인의 능력 부족으로 인해 실패한 상황에 비해 타인의 노력 부족으로 인해 실패한 상황에서 더 많은 화를 느낄 것이다.

가설 1-1-2. 타인의 노력 부족으로 인해 실패한 상황에 비해 타인의 능력 부족으로 인해 실패한 상황에서 더 많은 연민을 느낄 것이다.

노력 부족으로 인해 실패한 상황에서는 책임감을 다하지 않은 것에 대한 질책이 증가한다(Weiner, 1992, 2010; Weiner & Kukla, 1970). 사람들은 노력 부족을 책임감과 관련시키기 때문이다. 이에 반해 능력은 개인의 의지로 어쩔 수 없는 요인이라 생각하기 때문에 비난의 정도가 떨어지게 된다. 따라서 능력 부족으로 인해 실패한 상황에 비해 노력 부족으로 인해 실패한 상황에서 실패에 대한 비난 접근이 높아지게 될 것이다.

실패에 대한 문제해결적 접근은 이후 더 나은 수행을 하려는 의지와 관련이 있다(Tjovold et al., 2004). 능력 부족의 경우 변화의 가능성, 즉 안정성 측면에서 노력 부족에 비해 낮기 때문에, 향후 더 나은 수행을 기대하기가 어렵다. 통제성 측면에서도 능력은 자신의 의지대로 조절될 수 있는 변인이 아니다. 반대로 노력 부족의 경우 비록 이번에 노력을 기울이지 않았다 하더라도 다음번에 더 나은 수행을 기대할 여지가 있다. 따라서 능력 부족으로 인해 실패한 상황에 비해 더 높은 실패에 대한 문제해결적 접근을 보일 수 있다. 이에 근거하여 본 연구에서는 연구문제 1-2와 관련하여 아래와 같은 가설을 세웠다.

가설 1-2-1. 타인의 능력 부족으로 인해 실패한 상황에 비해 타인의 노력 부족으로 인해 실패한 상황에서 더 많은 문제해결적 접근을 보일 것이다.

다.

가설 1-2-2. 타인의 능력 부족으로 인해 실패한 상황에 비해 타인의 노력 부족으로 인해 실패한 상황에서 더 많은 비난 접근을 보일 것이다.

성취기대는 귀인의 차원 중 안정성과 가장 관련이 높다(Weiner, 2010; Weiner, Nierenberg, & Goldstein, 1976). 앞서 언급했듯 사람들은 실패의 원인이 안정적이라 생각할 경우 미래에도 같은 실패가 반복되리라 예상한다. 능력은 노력에 비해 상대적으로 안정적인 원인이다. 따라서 성취 기대의 경우 보다 불안정적인 요인인 노력의 부족으로 인해 실패한 상황에서 능력의 부족으로 인해 실패한 상황에 비해 더 높으리라 예상할 수 있다. 이에 근거하여 본 연구에서는 연구문제 1-3와 관련하여 아래와 같은 가설을 세웠다.

가설 1-3. 타인의 능력 부족으로 인해 실패한 상황에 비해 타인의 노력 부족으로 인해 실패한 상황에서 성취 기대가 더 높을 것이다.

3. 연구방법

가. 연구 참여자

서울특별시 소재 A 대학에 재학 중인 대학생 46명이 연구에 참여하였다. 이 중 제시된 시나리오 상황을 이해하지 못한 6명을 제외하고, 40명을 대상으로 분석을 실시하였다. 시나리오 상황 이해여부는 시나리오 제시 후, 주어진 시나리오를 제대로 읽었는지를 체크하도록 하여 파악하였으며, 여기에서 올바른 대답을 하지 못한 참여자를 제외하였다. 실험 참여자의 평균 나이는 22.6세(표준편차 1.3세)였으며, 여성은 24명 남성은 16명이었다.

가상 상황을 전제로 하는 연구의 특성상 실제 경험의 유무가 반응에 영향을 끼칠 수 있다. 이를 방지하기 위해 실험에서 가정하는 것과 유사한 프로젝트 학습경험이 있는지 여부를 확인하였다. 그 결과 모든 참여자가 최소 1회 이상의 경험이 있다고 밝혔으며, 전체의 87.5%가 3회 이상 경험한 적이 있다고 응답하였다. 이에 특별히 분석 과정에서 제외하지 않았다.

본 연구는 동일한 참여자를 실패 원인이 다른 상황에 두 번 노출시키는 반복측정 설계를 따랐다. 반복측정 설계는 개인차를 통제할 수 있다는 점에서 효과적이지만, 앞서의 실험 상황이 이후의 실험 상황에 영향을 끼치는 이월효과(carry-over effect)가 발생할 수 있다는 점에서 주의가 필요하다. 이를 방지하기 위해 본 실험에서는 처치의 순서를 바꾸는 역균형화(counter-balancing)를 사용하였다. 40명의 연구 참여자 중 20명은 ‘능력 부족 상황-노력 부족 상황’ 순으로 실험에 참여하였고, 다른 20명은 ‘노력 부족 상황-능력 부족 상황’ 순으로 실험에 참여하였다.

나. 실험 절차

실험은 온라인 설문조사 툴인 ‘구글 드라이브’를 이용하여 실시하였다. 참여자들은 ‘협동학습에 대한 인식조사’를 위한 가상 상황에 놓이게 될 것이라고 안내되었으며, 편한 곳에서 실험에 참여해달라는 요청을 받았다. 본격적인 실험에 앞서 생년, 학년, 성별, 전공, 협동학습 경험 정도와 같은 인구통계학적인 정보를 작성하도록 하였다.

실험은 가상 상황을 제시하고 가상 상황에서 자신의 생각과 느낌을 Likert형 척도에 따라 응답하도록 하는 형식으로 진행되었다. 가상 상황을 제시하기 전과 상황에 대한 반응을 응답하기 전에 각각 ‘이 상황이 현실에서 실제로 발생했다고 가정하고, 천천히 읽어달라’는 문구를 삽입하여 상황에 대한 몰입을 높이려고 하였다. 상황 제시 후에는 각 상황에서 실패한 원인을 정확히 파악했는지를 확인하기 위한 문항에 응답하도록 하였다. 앞에서 언급했듯, 제시된 상황을 파악하지 못한 응답자는 분석에서 제외하였

다.

가상 상황은 2명이 조를 이루어 프로젝트 과제를 수행하는 상황으로 설정하였다. 2명이 조를 이루어 프로젝트 과제를 수행 중이라는 사실을 알린 후에는 프로젝트에서 낮은 성적을 받았다는 사실을 제시함으로써 실패 상황을 조작하였다. 이때 낮은 성적을 받았다는 사실을 붉은 글씨로 표시하여 상황에 대한 집중을 높이고자 하였다.

이후에는 각 조건 별로 실패의 원인을 서로 다르게 제시하였다. 실패의 원인을 제시하는 형식은 Peterson과 Schreiber(2006, 2012)의 가상 시나리오를 번역하되, 보다 상황을 부각시키기 위해 마지막 한 문장을 더 추가하여 사용하였다. 각 상황은 아래 [그림 III-1], [그림 III-2] 와 같다.

“당신은 대학 수업을 수강 중입니다. 수업은 2명이 조를 이루어 프로젝트 과제를 수행하는 형식으로 진행 됩니다.

당신의 조는 그룹 프로젝트에서 **낮은 성적을 받았습니다.**

당신이 생각하기에 당신은 프로젝트를 잘 할만한 능력을 갖추고 있고, 열심히 노력했지만 **당신의 파트너는 이 주제를 다룰만한 적절한 능력을 가지고 있지 못했습니다. 그의 능력은 이 과제를 하는 데 도움이 되지 않았습니다.**”

[그림 III - 1] 능력 부족으로 인한 실패 상황 시나리오

“당신은 대학 수업을 수강 중입니다. 수업은 2명이 조를 이루어 프로젝트 과제를 수행하는 형식으로 진행 됩니다.

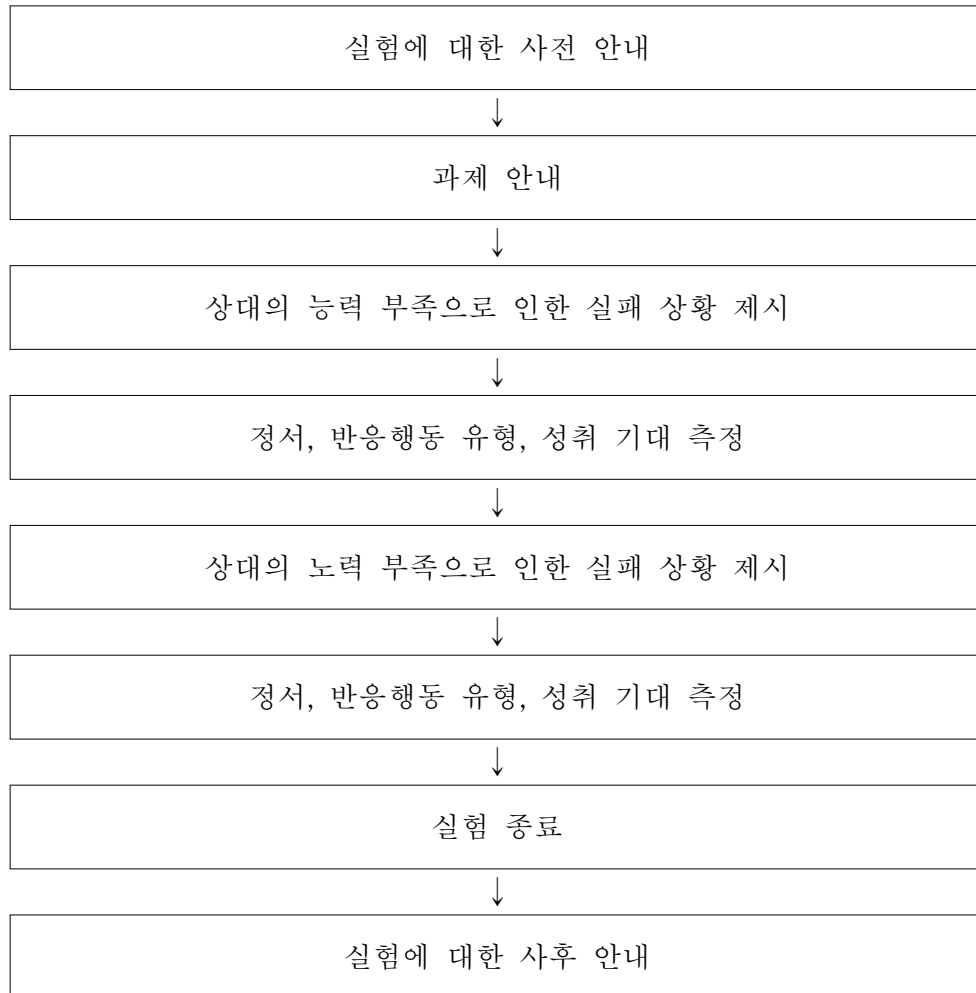
당신의 조는 그룹 프로젝트에서 **낮은 성적을 받았습니다.**

당신이 생각하기에 당신은 프로젝트를 잘 할만한 능력을 갖추고 있고, 열심히 노력했지만 **당신의 파트너는 본인이 할 수 있는 노력을 다하지 않았습니다. 그는 불성실하게 과제에 임하였습니다.”**

[그림 III -2] 노력 부족으로 인한 실패 상황 시나리오

상황 제시 후에는 정서 반응(화, 연민), 반응행동유형, 성취기대 순으로 응답하도록 하였다. 응답에 앞서 시나리오 상황을 한 번 더 제시하여 상황을 재차 인지하도록 하였다. 참여자 별로 각기 다른 두 상황에 대해 응답하도록 한 후 실험을 종료하였다. 종료 후에는 원하는 경우 이메일 주소를 쓰도록 하여 실험의 목적과 결과를 설명해 주었다. 실험 절차는 아래 <표 III-1>과 같다. 이는 ‘능력부족-노력부족’ 조건 집단의 경우로, ‘노력부족-능력부족’ 조건의 경우 시나리오 제시 순서를 반대로 하였다.

<표 III-1> 연구1의 실험절차



다. 측정도구

1) 정서

Peterson과 Schreiber(2006, 2012)가 유사한 실험에서 사용한 문항을 번역하여 사용하였다. 각 정서별로 단일 문항이며, 6점 척도로 측정하였다. 화의 경우 ‘나는 화가 난다’, 연민의 경우 ‘나는 동정심이 든다’는 문항에

대답하도록 하였다.

2) 성취기대

성취기대도 Peterson과 Schreiber(2006, 2012)의 유사한 실험에서 활용한 문항을 번역하여 사용하였다. 6점 척도로 ‘같은 파트너와 비슷한 프로젝트를 진행한다면, 지금과 비교했을 때 어떤 성적을 받을 것 같습니까?’는 문항에 대답하도록 하였다.

3) 반응행동 유형

반응행동 유형은 Tjosvold 등 (2004)이 제작한 실패에 대한 접근 측정 문항 중 본 연구에 부합한 문항을 문제해결적 접근 3문항, 비난 접근 3문항을 선정하여 사용하였다. 문항의 번역은 연은모 등(연은모, 김명섭, 김동호, 2012)의 연구에서 사용된 번역에 따랐으며, 필요한 경우 다소 수정하여 사용하였다. 7점 척도로 ‘실패를 반복하지 않기 위해 조원과 함께 실패에 대해 분석하겠다’ (문제해결 접근 문항예시), ‘실패에 대해 상대방을 탓하겠다’ (비난 접근 문항예시)와 같은 문항으로 구성하였다. 원 문항의 신뢰도는 문제해결 접근, 비난 접근 각각 $\alpha=.91$, $\alpha=.74$ 였으며 본 연구에서는 각각 $\alpha=.81$, $\alpha=.70$ 으로 나타났다.

라. 분석방법

본 연구는 가설을 확인하기 위해 타인의 능력 부족으로 인한 실패 상황과 타인의 노력 부족으로 인한 실패 상황 각각을 집단 내 변인으로 하는 반복측정 일원분산분석(repeated-measures one-way ANOVA)을 실시하였다. 모든 분석은 SPSS for Window version 18.0 통계 프로그램을 통해 이루어졌다.

본 연구에서 검증하고자 하는 가설은 총 5개로, 가설 개수의 증가로 인한 실험단위 오차율(family-wise error rate)을 통제하기 위해 Bonferroni 조정을 사용하여 검증하였다(Shaffer, 1995). Bonferroni 조정은 가족단위 오류율을 통제하기 위해 총 비교쌍의 숫자를 고려하여 각각 영역을 설정한다. 본 연구의 비교쌍은 총 5개이기 때문에 유의확률 .05를 5로 나눈 .01을 각각 영역으로 설정하였다.

4. 연구결과

가. 기술통계

각 변수별 평균과 표준편차를 <표 III-2>에 제시하였다. 참여자들은 상대의 능력 부족으로 인해 실패한 상황에서 더 많은 연민을 느꼈고, 더 높은 성취기대를 보였다. 또한 실패에 대해서도 문제해결 접근을 보이려는 경향이 높았다. 반대로 노력 부족으로 인해 실패한 상황에서 더 많은 화를 느꼈고, 실패에 대해서는 비난 접근을 보이려는 경향이 높았다. 타인의 능력 부족으로 인해 실패한 상황, 타인의 노력 부족으로 인해 실패한 상황 각각의 변수 별 상관계수를 <표 III-3>, <표 III-4>에 제시하였다. 주요 종속변수 별로 성별에 따른 차이가 나타나는지를 검증한 결과 유의미한 차이가 나타나지 않았다($t_{\text{능력부족-화}}=.68, p>.05$, $t_{\text{능력부족-연민}}=.98, p>.05$, $t_{\text{노력부족-화}}=.94, p>.05$, $t_{\text{노력부족-연민}}=1.48, p>.05$, $t_{\text{능력부족-성취기대}}=.00, p>.05$, $t_{\text{노력부족-성취기대}}=-.07, p>.05$, $t_{\text{능력부족-문제해결}}=.55, p>.05$, $t_{\text{능력부족-비난}}=1.35, p>.05$, $t_{\text{노력부족-문제해결}}=.76, p>.05$, $t_{\text{노력부족-비난}}=.91, p>.05$).

<표 III-2> 변수별 기술통계치

	실패의 원인			
	능력 부족		노력 부족	
	평균	표준편차	평균	표준편차
화	3.53	1.13	5.05	.96
연민	3.75	1.21	1.85	1.00
성취기대	4.13	.61	3.68	.94
문제해결 접근	4.73	1.01	3.79	1.28
비난 접근	2.87	.87	4.18	1.15

<표 III-3> 상대의 능력부족으로 인해 실패한 상황에서
변수별 상관계수

	1	2	3	4
1. 화				
2. 연민	.06			
3. 성취기대	-.06	.15		
4. 문제해결 접근	-.18	.30	.08	
5. 비난 접근	.66**	-.11	.05	-.27

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

<표 III-4> 상대의 노력부족으로 인해 실패한 상황에서
변수별 상관계수

	1	2	3	4
1. 화				
2. 연민	-.26			
3. 성취기대	-.01	.14		
4. 문제해결 접근	-.24	.60**	.35*	
5. 비난 접근	.63**	-.16	-.20	-.09

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

나. 실패의 원인에 따른 정서 반응의 차이(가설 1-1-1, 1-1-2)

실패의 원인을 독립변수로 하여, 반복측정 일원분산분석을 실시한 결과 화, 연민 모두에서 유의미한 차이가 나타났다($F_{\text{화}}(1,39)=82.50, p<.002, F_{\text{연민}}(1,39)=118.31, p<.002$). 각각 결과는 <표 III-5>, <표 III-6>에 나타나 있다 (그림 [III-3], 그림 [III-4] 참조). 노력 부족으로 인해 실패한 상황에서 학습자들은 더 많은 화를 느꼈고($M_{\text{능력}}=3.53, M_{\text{노력}}=5.05$), 능력 부족으로 인해 실패한 상황에서 학습자들은 더 많은 연민을 느끼는 것으로 나타났다 ($M_{\text{능력}}=3.75, M_{\text{노력}}=1.85$). 따라서 가설 1-1-1과 1-1-2는 지지되었다.

<표 III-5> 실패의 원인에 따른 정서반응(화)의 차이

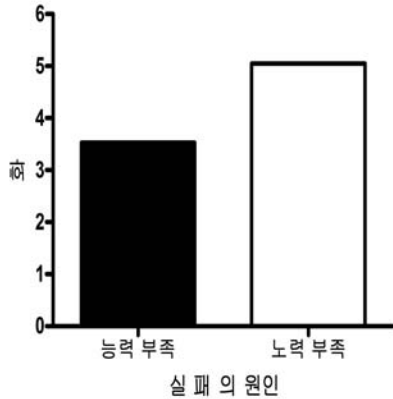
변인	제공합	자유도	평균제공	F
집단 내				
실패의 원인	46.51	1	46.51	82.50**
오차	21.98	39	.56	

* $p<.01, ** p<.002$

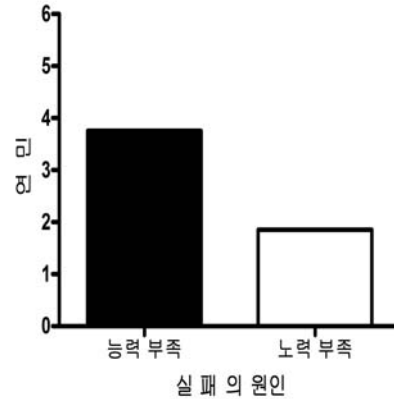
<표 III-6> 실패의 원인에 따른 정서반응(연민)의 차이

변인	제공합	자유도	평균제공	F
집단 내				
실패의 원인	72.20	1	72.20	118.31**
오차	23.80	39	.61	

* $p<.01, ** p<.002$



[그림 III-3] 실패의 원인에 따른 정서반응(화)의 차이



[그림 III-4] 실패의 원인에 따른 정서반응(연민)의 차이

다. 실패의 원인에 따른 반응행동유형의 차이(가설 1-2-1, 1-2-2)

실패의 원인에 따라 실패에 대한 반응행동유형에 차이가 나타나는지를 분석하였다. 실패에 대한 문제해결 접근에 있어서 실패의 원인에 따라 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다($F_{\text{문제해결접근}}(1,39)=29.66, p<.002$). 이때 상대의 능력 부족으로 인해 실패한 상황에서 상대의 노력 부족으로 인해 실패한 상황에 비해 실패에 대해 더 많이 문제해결 지향적 접근을 하는 것으로 나타났다($M_{\text{능력}}=4.73, M_{\text{노력}}=3.79$).

실패에 대한 비난 접근 또한 실패의 원인에 따라 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다($F_{\text{비난접근}}(1,39)=78.54, p<.002$). 이때 상대의 노력 부족으로 인해 실패한 상황에서 상대의 능력 부족으로 인해 실패한 상황에 비해 실패에 대해 더 많은 비난 접근을 하는 것으로 나타났다($M_{\text{능력}}=2.87, M_{\text{노력}}=4.18$). 따라서 가설 1-2-1과 1-2-2는 지지되었으며, 결과는 각각 <표 III-8>과 <표 III-9>에 제시하였다([그림 III-6], [그림 III-7] 참조).

<표 III-7> 실패의 원인에 따른 실패에 대한 문제해결 접근의 차이

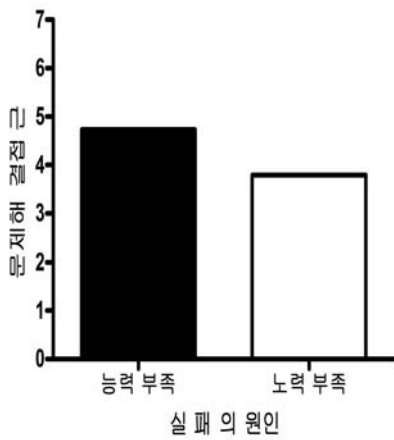
변인	제공합	자유도	평균제공	F
집단 내				
실패의 원인	17.74	1	17.74	29.66**
오차	23.32	39	.60	

* p<.01, ** p<.002

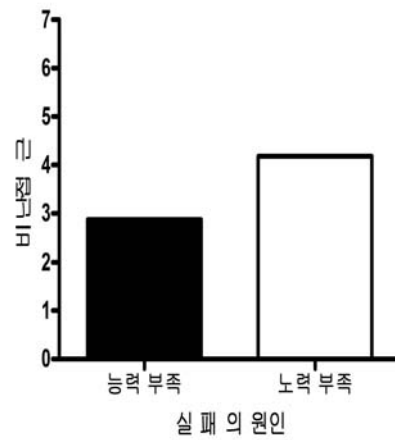
<표 III-8> 실패의 원인에 따른 실패에 대한 비난 접근의 차이

변인	제공합	자유도	평균제공	F
집단 내				
실패의 원인	34.67	1	34.67	78.54**
오차	17.22	39	.44	

* p<.01, ** p<.002



[그림 III-6] 실패의 원인에 따른 문제해결 접근의 차이



[그림 III-7] 실패의 원인에 따른 비난 접근의 차이

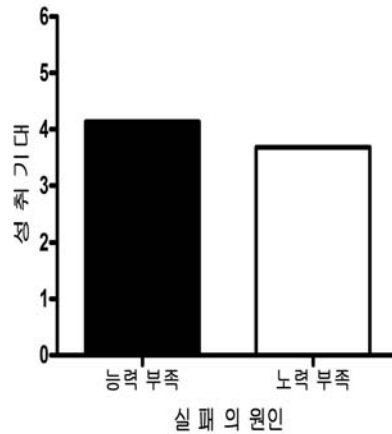
라. 실패의 원인에 따른 성취기대의 차이(가설 1-3)

성취기대의 경우 평균값에 있어 차이가 나타났지만 ($M_{능력}=4.13$, $M_{노력}=3.68$), 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았다($F_{성취기대(1,39)}=6.33$, $p>.01$). $p=.02$ 으로 Bonferroni 조정을 사용하지 않았다면 채택할만한 수준이지만, 본 연구에서 설정한 기각 영역보다는 높았기 때문에 영가설을 기각하지 않는 것으로 판단하였다. 결과는 <표 III-7>에 제시하였다(그림 [III-5] 참조). 가설 1-3은 지지되지 않았다.

<표 III-9> 실패의 원인에 따른 성취기대의 차이

변인	제공합	자유도	평균제공	F
집단 내				
실패의 원인	4.05	1	4.05	6.33
오차	24.95	39	.64	

* $p<.01$, ** $p<.002$



[그림 III-7] 실패의 원인에 따른 성취기대의 차이

5. 소논의

실험결과 실패의 원인(상대의 능력 부족, 상대의 노력 부족)에 따라 정서 및 반응행동유형에 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 성취기대의 경우 실패의 원인에 따른 차이가 나타나지 않았다. 구체적으로 살펴보면, 실패의 원인이 상대의 노력 부족일 때 더 많은 화를 느꼈고, 더 높은 비난 접근을 보였다. 반대로 실패의 원인이 상대의 능력 부족일 때는 더 많은 연민과 문제해결 접근을 보였다.

학습자들이 노력 부족으로 인해 실패한 상황에서 더 많은 화를 보였다는 것은 기존 귀인이론에서의 예측과 일치되는 결론이다. 귀인이론(Weiner, 1985)에 따르면 학습자들은 통제가능성을 책임과 관련을 짓는다. 즉, 자신의 의지나 의도대로 조절 가능한 일을 했느냐 하지 않았느냐의 문제를 책임을 다했느냐, 그렇지 않았느냐와 관련짓는다는 것이다. 만약, 책임을 다하지 않았을 경우 사람들은 화를 내게 된다.

실패에 대한 비난 접근도 화와 유사한 방식으로 설명이 가능하다. 비난 접근은 실패를 남의 탓으로 돌리고, 실패를 한 개인을 비난하는 것과 관련이 있다. 이는 책임을 묻는 것과 관련이 깊으며, 따라서 책임을 다하지 않은 노력 부족 상황에서 더 높게 나타났을 수 있다. 그러나 이처럼 사람들이 비난 접근을 통제가능성의 차원과 관련지어 생각한다고 직접적인 결론을 내리기는 어렵기 때문에, 이후 추가적인 분석이 필요하다.

실패에 대한 문제해결접근의 경우 가설과 반대되는 결과를 보였다. 마찬가지로 성취기대와 관련된 가설도 경향적으로도 가설과 반대되는 것으로 나타났다. 유사한 실험 상황(Peterson & Schreiber, 2006, 2012)에서 성취기대와 노력과의 관계가 귀인이론에서 예측한 것과는 다른 결과를 나왔다는 것을 고려해볼 때 이것을 단순한 측정 및 실험의 오류라 단정하기는 어렵다. 여기서는 두 가지 가능성을 생각해 볼 수 있다.

첫째는 성취기대나 문제해결접근이 안정성 차원과 관련을 맺지 않았을

가능성이다. 안정성이 아닌 다른 인과 차원이 성취기대나 문제해결접근과 더 밀접한 관련을 맺고 있고, 사람들이 이에 따라 판단을 했기 때문에 문제해결 접근이나 성취기대를 더 낮게 했을 수 있다. 이는 성취기대가 귀인의 안정성 차원과 관련이 깊다는 많은 경험적 연구들(Weiner, 2010; Weiner, Heckhausen, Meyer, & Cook, 1972; Weiner et al., 1976)과는 상반된다. 따라서 이와 같은 해석에는 주의가 필요하다.

두 번째로 일부 귀인이론에서 가정하는 ‘노력=안정적’이라는 등식이 타인과 관련된 상황에서는 적용되지 않았기 때문일 수도 있다. 실제 Russell(1982)은 특정 원인이 가지는 인과 차원은 개인이나 상황에 따라 다르게 나타날 수 있다고 주장한다. 즉, 사람들이 노력이 가지는 안정성 차원을 ‘나의 노력’이나 ‘타인의 노력’이나에 따라 다르게 판단했을 수 있다는 것이다. 만약, 사람들이 타인의 노력을 안정적인 것이라 생각한다면 이후의 성취기대나 문제해결접근은 낮게 나타나게 될 것이다. 이는 지금의 연구 결과를 충분히 설명할 수 있다. 실험 2에서 이와 같은 가능성을 탐색해보았다.

IV. 연구2: 협동학습 상황에서 실패의 주체와 원인, 인과 차원, 반응행동 유형 및 성취기대 간의 관계 탐색

1. 연구주제

연구 2에서는 타인으로 인한 실패 상황 이외에 자신으로 인한 실패 상황을 추가하여, 협동학습에서 실패 이후의 정서, 반응행동 유형, 성취기대의 차이를 보다 역동적으로 분석하고자 하였다. 또, 연구 2에서는 연구1에서 가설과 일치하지 않은 결과를 보인 반응행동 유형 및 성취기대에 대한 추가적인 이해를 도모하고자 하였다.

이를 위해 협동학습 상황에서 자신으로 인해 실패하게 되었을 때와 상대방으로 인해 실패하게 되었을 때 정서, 반응행동 유형, 성취기대가 어떻게 다르게 나타나는지를 확인하였다. 이후 연구1에서 반응행동 유형 및 성취기대가 가설과 다르게 나타난 이유를 탐색하고, 실패에 대한 추가적인 이해를 돕고자 두 가지 분석을 실시하였다. 우선 정서와 인과차원-통제소재, 안정성, 통제가능성-이 반응행동 유형 및 성취기대에 미치는 영향을 분석하여, 종전 귀인이론의 가정이 타당한지를 분석하였다. 다음으로 실패의 주체와 원인에 따라 노력, 능력과 관련된 인과 차원을 다르게 인지하고 있지 않은지 검토하였다.

2. 연구내용 및 가설

행위자-관찰자 관점 편향(agent-observer bias) 연구에 따르면 사람들은

자신의 입장에서 판단할 때와 타인을 관찰하는 입장에서 판단할 때 동일한 행동이라도 다른 것으로 인지한다. 예를 들어, 실패 상황에서 사람들은 자신의 행동은 상황으로 인한 어쩔 수 없는 것으로 파악하지만, 타인의 행동은 개인적인 특성에 따른 것이라 생각한다(Jones & Nisbett, 1971). 이는 자신의 행동은 자신의 생각, 감정, 의도, 다른 상황에서 자신의 행동 등의 다양한 정보를 바탕으로 판단하지만, 타인의 행동은 그럴 만한 정보를 가지지 못한 상태에서 판단하기 때문이다(Fiske & Taylor, 1991).

따라서 동일한 이유로 실패했다 할지라도 자신이나 타인이나에 따라 실패에 대한 인식은 달라지고, 이는 정서, 반응행동 유형, 성취기대에 서로 다른 영향을 끼칠 것이다. 행위자-관찰자 관점 편향에 따르면 자신의 행동은 보다 상황적인 것으로 인식하기 때문에, 실패에 대해 책임을 물으려는 경향은 낮아지고, 변화 가능성에 대한 희망은 높아질 것이다. 이는 곧 실패에 대한 낮은 비난 접근과 높은 문제해결 접근, 성취기대로 이어질 수 있다.

그러나 이런 효과는 능력으로 인한 실패나 노력으로 인한 실패나에 따라 다르게 나타날 수 있다. 일반적으로 능력은 노력에 비해 더 안정적이고, 통제불가능한 요소로 인지되기 때문에(Weiner, 1986, 2010) 능력 부족일 경우에 자신과 타인의 입장 차이로 인한 영향은 노력 부족일 경우보다 낮게 나타날 것이다. 즉, 실패의 원인이 실패의 주체에 미치는 효과는 서열적 상호작용(ordinal interaction)의 형태를 띠는 것이다. 이에 근거하여 아래와 같이 가설을 설정하였다.

가설 2-1. 실패의 주체 및 원인에 따라 실패에 대해 문제해결 접근 정도가 다를 것이다.

가설 2-2. 실패의 주체 및 원인에 따라 실패에 대해 비난 접근 정도가 다를 것이다.

가설 2-3. 실패의 주체 및 원인에 따라 성취기대가 다를 것이다.

화, 연민은 타인의 행동과 관련이 깊은 정서이고, 부끄러움, 죄책감은 자신의 행동과 관련이 깊은 정서이다(Weiner 1985). 따라서 화, 연민은 상대로 인한 실패 상황에서 자신으로 인한 실패 상황보다 더 높게 나타날 것이다. 반대로 부끄러움, 죄책감은 자신으로 인한 실패 상황에서 더 높게 나타날 것이다.

또한 화, 죄책감은 노력 부족과 관련하여 경험하는 정서이다. 사람들은 할 수 있는 일을 하지 않았다고 생각할 때, 이를 책임감과 관련짓고 이에 대해 자기 자신에게는 죄책감을 경험하고, 타인에게는 화를 내게 된다. 반대로 능력 부족일 경우에는 자신의 낮은 능력을 드러낸 데 대한 부끄러움을 느끼고, 타인에 대해서는 연민을 가지게 된다. 따라서 능력 부족으로 인해 실패한 상황에서 더 많은 부끄러움, 연민을 느끼고 노력 부족으로 인해 실패한 상황에서 더 많은 죄책감, 화를 느끼게 될 것이다. 즉, 실패의 주체 및 원인이 각 정서에 미치는 영향은 상호작용적이다. 이에 근거하여 아래와 같이 가설을 세웠다.

가설 2-4. 실패의 주체 및 원인에 따라 화를 느끼는 정도가 다를 것이다.

가설 2-5. 실패의 주체 및 원인에 따라 연민을 느끼는 정도가 다를 것이다.

가설 2-6. 실패의 주체 및 원인에 따라 부끄러움을 느끼는 정도가 다를 것이다.

가설 2-7. 실패의 주체 및 원인에 따라 죄책감을 느끼는 정도가 다를 것이다.

연구1과 달리 연구2에서는 학습자에게 능력, 노력 각각에 대해 통제소재, 안정성, 통제가능성 세 측면에서 평정하도록 요청하였다. 이는 각 인과 차원이 반응행동 유형, 성취기대와 가지는 관련성을 확인하기 위해서이다. 귀인이론에 따르면 인과차원이 행동에 미치는 경로에서 정서가 중요한 역할을 담당한다(Weiner, 1986). 따라서 인과차원의 영향을 적절히 살펴보기 위해 정서를 별도로 측정하여 통제할 예정이다.

성취기대의 경우 통제의 세 차원 중 안정성과 가장 긴밀한 관련을 가질 것이다. 실패 상황에서 실패를 가져온 원인이 불안정하다 생각할수록, 앞으로의 상황에 대해 낙관할 수 있기 때문이다. 이는 노력이든, 능력이든 동일하게 작용할 수 있다. 따라서 성취기대는 노력부족 상황, 능력부족 상황에 관계없이 안정성의 영향을 가장 크게 받을 것이다. 실패에 대한 문제해결적 접근 또한 앞으로의 상황이 더 나아지리라는 기대와 함께 움직일 가능성이 높다. 따라서 실패에 대한 문제해결적 접근 또한 안정성의 영향을 크게 받을 것이다.

실패에 대한 비난 접근의 경우 문제해결적 접근과 동일하게 안정성의 영향을 받지만, 방향이 반대일 수 있다. 개선에 대한 낮은 기대는 좌절과 타인에 대한 원망으로 이어질 수 있기 때문이다. 또한 비난 접근은 책임을 물으려는 것과 관련이 있다(Arygris & Schon, 1996). 따라서 책임감과 관련된 통제가능성의 차원도 비난 접근에 영향을 끼칠 것이다(Weiner, 1995, 2010). 이에 근거하여 아래와 같이 가설을 설정하였다.

가설 2-8. 실패에 대한 성취기대는 안정성 차원의 영향을 받을 것이다.

가설 2-9. 실패에 대한 문제해결적 접근은 안정성 차원의 영향을 받을 것이다.

가설 2-10. 실패에 대한 비난적 접근은 안정성과 통제가능성 차원의 영

향을 받을 것이다.

앞에서 살펴보았듯 귀인이론에서 성취기대는 안정성 차원과 관련이 높다 (Weiner, 1986). 따라서 이론에 따르면 실패한 상황에서 상대적으로 안정적인 요소인 노력에 귀인하는 것이 능력에 귀인하는 것보다 더 높은 성취기대를 보여야 한다. 그러나 연구1에서 연구 참여자들은 노력 부족일 경우나 능력 부족일 경우나 동일한 성취기대를 보였다. 경향적으로만 보아도 능력 부족인 집단이 노력 부족인 집단보다 더 높은 성취기대를 보였다(평균능력=4.13, 평균노력=3.68). 이론적 배경에서 살펴보았듯 유사한 주제로 실험을 진행한 Peterson과 Schreiber의 연구(2006, 2012)에서도 사람들은 낮은 노력을 보인 파트너와 함께 할 때 오히려 낮은 성취기대를 보였다. 이는 사람들이 타인의 노력이라는 요소를 자신의 노력과는 다르게 보고 있다는 것을 보여준다.

관련하여 일부 귀인 이론가들은 동일한 원인도 사람들마다 그 통제 소재, 안정성, 통제가능성 차원에서 다른 인지를 보인다고 지적해왔다 (Russell, 1982). 즉 같은 노력부족이라도 어떤 사람은 이를 보다 상황적인 것으로 귀인할 수 있고, 다른 사람은 이를 보다 개인 특성적인 것으로 귀인할 수도 있다는 것이다. 따라서 통제 소재 측면에서 사람들은 동일한 내적 요인인 노력, 능력이라도 자신의 노력, 능력을 타인의 노력, 능력보다 더 외적인 것으로 인식할 가능성이 높다.

안정성, 통제성 측면에서도 유사한 결과가 나타날 수 있다. 앞에서 언급했듯 행위자-관찰자 관점 편향은 타인의 행동을 추측할만한 근거를 자신의 행동을 추측할만한 근거보다 적게 가지고 있기 때문에 발생한다. 앞으로 타인의 행동이 달라지리라는 판단을 위한 근거(안정성 판단의 근거)나 타인이 행동을 의도적으로 조절할 수 있으리라는 판단을 위한 근거(통제성 판단의 근거)는 자신의 행동의 안정성, 통제성을 판단할 근거보다 적을 수밖에 없다. 따라서 타인 행동의 안정성은 높거나 최소한 유지될 것이라 판단할 것이고, 통제성 또한 낮거나 최소한 통제 불가능할 것이라 판단할 것

이다.

물론, 문제해결접근, 비난접근, 성취기대와 마찬가지로 자신/타인의 차이가 인과 차원에 미치는 효과는 능력, 노력에 따라 다르게 나타날 것이다. 상대적으로 안정성이 높고 통제불가능한 요소인 능력은 노력에 비해 자신이나 타인이냐의 영향을 더 적게 받을 것이다. 따라서 실패의 원인이 실패의 주체에 따라 인과 차원에 미치는 영향 또한 서열적 상호작용의 형태를 띠는 것이다. 이에 근거하여 아래와 같이 가설을 설정하였다.

가설 2-11. 실패의 주체 및 원인에 따라 통제소재에 대한 인지가 다를 것이다.

가설 2-12. 실패의 주체 및 원인에 따라 안정성에 대한 인지가 다를 것이다.

가설 2-13. 실패의 주체 및 원인에 따라 통제 가능성에 대한 인지가 다를 것이다.

3. 연구 방법

가. 연구 참여자

서울특별시 소재 A 대학에 재학 중인 대학생 110명이 연구에 참여하였다. 이 중 제시된 시나리오 상황을 이해하지 못한 10명과 불성실한 응답을 보인 2명을 제외하고, 98명을 대상으로 분석을 실시하였다(자신으로 인한 실패 집단 50명, 타인으로 인한 실패 집단 48명). 시나리오 상황 이해 여부는 연구 1과 동일한 방식으로 이루어졌다. 실험 참여자의 평균 나이는 22.6세(표준편차 2.3세)였으며, 여성은 43명 남성은 55명이었다. 가상 상황의 특

성을 감안하여 연구1과 동일하게 실제 프로젝트 학습 경험이 있는지 여부를 확인하였다. 참여자 전원이 1번 이상의 경험이 있다고 응답하였으며, 3번 이상 경험해 보았다고 응답한 비율은 77.5%였다. 따라서 특별히 분석에서 제외하지 않았다.

연구2는 자신으로 인한 실패상황과 타인으로 인한 실패상황은 집단 간 설계로 노력부족으로 인한 실패상황과 능력부족으로 인한 실패상황은 집단 내 설계로 진행하였다. 연구1과 마찬가지로 이월효과를 방지하기 위해 역균형화를 사용하여 동일한 비율로 ‘능력 부족 상황-노력 부족 상황 순서 조건’, ‘노력 부족 상황 - 능력 부족 상황 순서 조건’에 참여시켰다.

나. 실험 절차

연구1과 동일하게 온라인 설문조사 툴인 ‘구글 드라이브’를 이용하여 실시하였다. 실험 전 안내, 인구통계학적 정보의 수집, 상황에 대한 몰입 요청, 제시된 제시문 이해여부 확인 등은 연구1과 동일한 방식으로 실시하였다. 연구1과 달리 본격적인 실험에 앞서 성취목표지향성, 학업적 자기효능감, 협동학습 선호도를 측정하였으며 이는 후에 자신으로 인해 실패한 집단과 타인으로 인해 실패한 집단 간의 사전 동질성을 확인하는 데 활용하였다.

성취목표지향성, 학업적 자기효능감, 협동학습 선호도 측정이 끝난 후에 각 조건에 맞게 시나리오를 제시하였다. 시나리오의 경우 연구1과 동일한 형태를 유지하되, 연구에 대한 몰입도를 높이기 위해 협동적 목표를 강조하는 문구를 추가하였다. 협동적 목표는 Johnson 등이 정의한 협동적 목표를 강조하는 형식을 띠었다(Johnson & Johnson, 2009). 나로 인한 실패 상황과 타인으로 인한 실패 상황은 실패 발생의 주체만 변경하고 다른 요소는 그대로 유지하였다. 효과적인 시나리오 인식을 위해 시나리오 제시시 ‘구성원과의 협동이 필수적이다’는 문구와 ‘낮은 성적을 받았다’는 사실에는 붉은 글씨로 강조하였다. 연구2에 활용된 시나리오는 아래 [그림 IV-1],

[그림 IV-2], [그림 IV-3], [그림 IV-4], [그림 IV-5]와 같다.

“당신은 대학 수업을 수강 중입니다. 수업은 2명이 조를 이루어 프로젝트 보고서를 작성하는 형식으로 진행 됩니다.

프로젝트 보고서는 조사해야 할 분량도 방대하고, 이해하기도 쉽지 않기 때문에 **혼자서는 완성할 수 없습니다.** 성공적인 보고서 작성을 위해서는 **구성원과의 협동이 필수적입니다.**”

[그림 IV-1] 협동 목표 제시 시나리오(조건 공통)

“이 상황에서 당신의 조는 **낮은 성적을 받았습니다.**

당신이 생각하기에 당신의 파트너는 프로젝트를 잘 할만한 능력을 갖추고 있고, 열심히 노력했지만 **당신은 이 주제를 다룬만한 적절한 능력을 가지고 있지 못했습니다. 당신의 능력은 이 과제를 하는 데 도움이 되지 않았습니다.**”

[그림 IV-2] 자신의 능력 부족으로 인한 실패 상황 시나리오

“이 상황에서 당신의 조는 **낮은 성적을 받았습니다.**

당신이 생각하기에 당신의 파트너는 프로젝트를 잘 할만한 능력을 갖추고 있고, 열심히 노력했지만 **당신은 본인이 할 수 있는 노력을 다하지 않았습니 다. 당신은 성실히 과제에 임하지 않았습니 단.**”

[그림 IV-3] 자신의 노력 부족으로 인한 실패 상황 시나리오

“이 상황에서 당신의 조는 **낮은 성적을 받았습니다.**

당신이 생각하기에 당신은 프로젝트를 잘 할만한 능력을 갖추고 있고, 열심히 노력했지만 **당신의 파트너는 이 주제를 다룰만한 적절한 능력을 가지고 있지 못했습니다. 그의 능력은 이 과제를 하는 데 도움이 되지 않았습니 다.**”

[그림 IV-4] 타인의 능력 부족으로 인한 실패 상황 시나리오

“이 상황에서 당신의 조는 **낮은 성적을 받았습니다.**

당신이 생각하기에 당신은 프로젝트를 잘 할만한 능력을 갖추고 있고, 열심히 노력했지만 **당신의 파트너는 본인이 할 수 있는 노력을 다하지 않았습니다. 그는 불성실하게 과제에 임하였습니다.**”

[그림 IV-5] 타인의 노력 부족으로 인한 실패 상황 시나리오

상황을 제시한 후에는 각 상황에서 실패의 원인-자신의 능력/노력 부족, 타인의 능력/노력 부족-에 대해 귀인의 세 차원에서 평정하도록 하였다. 평정 후에는 정서, 성취기대, 실패에 대한 반응행동 순으로 응답하도록 하였다. 이후 실험 종료, 실험 설명 등의 절차는 연구1과 동일하게 진행하였다. 실험 2의 절차는 아래와 같다. 현재 제시된 절차는 ‘능력 부족-노력 부족 순’ 조건의 경우로, ‘노력 부족-능력 부족 순’ 조건의 경우 제시된 시나리오의 순서를 반대로 제시하였다.

<표 IV-1> 연구2의 실험 절차



다. 측정도구

1) 성취목표지향성

성취목표지향성이 실패에 대한 인식에 영향을 끼칠 수 있기 때문에 (Elliot & Church, 1997), 사전에 성취목표지향성을 측정함으로써 두 집단의 동질성을 확보하고자 하였다. 성취목표지향성은 김아영(2007)의 척도 중 숙달접근목표, 수행접근목표, 수행회피목표와 관련된 문항을 활용하였다. 각 목표 당 문항은 5개씩이며, 5점 척도로 이루어졌다. 신뢰도 분석결과 숙달접근목표, 수행접근목표, 수행회피목표 각각 $\alpha=.80$, $\alpha=.82$, $\alpha=.83$ 으로 나타났다.

2) 학업적 자기효능감

자기효능감은 성취기대에 영향을 끼친다(Bandura, 1977). 따라서 사전에 측정하여 집단이 동질한지를 확인하고자 하였다. 자기효능감은 어떤 과제를 하느냐에 따라 다르게 나타날 수 있으나(Bandura, 1989), 본 과제는 가상 시나리오 상황으로 과제를 특정하지 않았기 때문에 학업 일반과 관련하여 가지고 있는 학업적 자기효능감을 측정하는 것으로 대체하였다. 학업적 자기효능감 문항은 한국교육개발원에서 개발한 ‘한국교육중단연구’ 5차년도 자기조절설문지 중 학업적 자기효능감을 측정한 4개 문항을 활용하였다. 문항은 5점 척도이며, 신뢰도 분석결과 신뢰도 $\alpha=.85$ 로 나타났다.

3) 협동학습 선호도

개인이 선호하는 학습양식은 학습결과에 영향을 끼칠 수 있다(Shuell, 1996). 이를 통제하기 위해 협동학습 선호도를 사전에 측정하였다. 협동학습 선호도 문항은 ‘한국교육중단연구’ 5차년도 자기조절설문지 중 협동학습

선호도에 대해 묻는 3문항을 활용하였다. 문항은 5점 척도이며, 신뢰도 분석결과 신뢰도 $\alpha=.80$ 으로 나타났다.

4) 인과 차원

인과 차원은 Russell(1982)이 개발한 인과 차원 척도(Casual Dimension Scale)을 번역하여 사용하였다. 번역의 타당도를 높이기 위해 영어권 출신 교육심리전공자와 국어교사의 도움을 받았다. 문항은 통제소재 3문항, 안정성 3문항, 통제가능성 3문항으로 구성되어 있으며, 원 척도를 따라 9점 척도로 측정하였다. 신뢰도는 통제소재, 안정성, 통제가능성 각각 $\alpha=.64$, $\alpha=.79$, $\alpha=.58$ 로 나타났다. 통제소재의 경우 문항에 대한 값이 높을수록 내적으로 귀인한다는 것을 의미하고, 안정성과 통제가능성의 경우 값이 높을수록 각각 더 안정적이고, 통제가능한 것으로 생각한다는 것을 의미한다.

5) 성취기대, 반응행동 유형

성취기대와 반응행동 유형은 연구1과 동일한 문항을 사용하였다. 성취기대는 단일 문항 6점 척도이며, 반응행동 유형은 각각 3문항씩 7점 척도이다. 반응행동 유형의 신뢰도 분석 결과 문제해결 접근, 비난 접근 각각 $\alpha=.86$, $\alpha=.60$ 으로 나타났다.

6) 정서

정서는 연구1과 동일하게 Peterson과 Schreiber(2006, 2012)가 유사한 실험에서 정서를 측정하기 위한 문항을 번역하여 사용하였다. 다만, 나의 노력 부족으로 인한 실패, 상대의 노력 부족으로 인한 실패의 경우 경험하는 정서가 달라질 가능성이 있기 때문에(Weiner, 1986) 죄책감과 부끄러움을 추가로 측정하였다. 각 정서별로 단일 문항이며 6점 척도로 측정하였다.

라. 분석방법

첫 번째 연구문제와 세 번째 연구문제의 가설을 확인하기 위해 자신으로 인해 실패한 집단과 타인으로 인해 실패하게 된 집단 각각에 피험자를 무선으로 배치한 후 각 집단 내부에서 능력 부족으로 인해 실패한 상황, 노력 부족으로 인해 실패한 상황을 경험하도록 하였다. 즉, 본 연구에서 실패의 주체는 집단 간 변인이며, 실패의 원인은 집단 내 변인이다. 이에 따라 분석방법으로 반복측정 이원분산분석(repeated-measures two-way ANOVA)를 실시하였고, 필요한 경우에는 단순효과분석(simple effect analysis)를 실시하였다.

두 번째 연구문제(가설 2-8, 2-9, 2-10)의 경우 인과 차원이 문제해결접근, 비난접근, 성취기대에 미치는 영향력을 알아보기 위해 위계적 회귀분석(hierarchical regression analysis)을 실시하였다. 이때, 정서가 가지는 영향력을 통제하기 위해 1단계에 정서 관련 변인을 투입한 후, 2단계에 인과차원을 투입하여 인과차원의 효과를 살펴보고자 하였다. 모든 분석은 연구1과 동일하게 SPSS for Window version 18.0 통계 프로그램을 활용하였다.

연구2의 경우 분석의 목적에 따라 가설들을 크게 세 군(family)으로 구분할 수 있다. 첫 번째는 실패의 주체(나 vs. 타인)와 실패의 원인(능력 부족 vs. 노력 부족)에 따라 반응행동 유형, 성취기대가 어떻게 달라지는지를 확인하는 일곱 개의 가설이며, 두 번째는 인과 차원에 따라 문제해결접근, 비난 접근, 미래성취 기대가 어떻게 달라지는지를 확인하는 세 개의 가설이며, 마지막은 실패의 주체와 실패의 원인이 서로 다른 각기 네 상황에서 실패의 원인에 대한 귀인이 어떻게 달라지를 검증하는 세 개의 가설이다. 가족단위 오류율을 통제하기 위해 Bonferroni 조정을 사용하되, 서로 구분되는 군은 다른 기각 영역을 설정하였다. 첫 번째 군은 .05 수준을 7로 나누어 기각영역을 .007으로, 두 번째, 세 번째 군은 3으로 나눠 기각영역을 .17로 설정하였다. 단순효과분석의 경우 별도 기각영역 조정을 하지 않았기 때문에, 꼭 필요한 경우에 실시하되, 해석에 유의하며 분석을 진행하였다.

4. 연구결과

가. 사전 집단 동질성 검증

두 집단의 사전 동질성을 확인하기 위하여 성취목표지향성, 학업적 자기효능감, 협동학습 선호도를 측정 한 후, 집단 간 차이가 있는지를 검증하였다. 우선 Levene의 등분산성 검증을 통해 등분산성 가정이 충족되는지를 확인한 후, 일원분산분석을 활용해 집단 간 차이를 검증하였다. Levene의 등분산성 검증 실시 결과 등분산성 가정이 충족되는 것으로 나타났다($F_{\text{숙달집단}}(1,96)=.34, p>.05, F_{\text{수행집단}}(1,96)=.14, p>.05, F_{\text{수행회피}}(1,96)=.52, p>.05, F_{\text{자기효능감}}(1,96)=.13, p>.05, F_{\text{협동학습선호}}(1,96)=.03, p>.05$).

일원분산분석 결과, 5개 변인 모두에서 집단 간 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다($F_{\text{숙달집단}}(1,96)=.01, p>.05, F_{\text{수행집단}}(1,96)=.03, p>.05, F_{\text{수행회피}}(1,96)=.50, p>.05, F_{\text{자기효능감}}(1,96)=1.35, p>.05, F_{\text{협동학습선호}}(1,96)=2.56, p>.05$). 따라서 두 집단이 동질하다고 가정하고 이후 분석을 수행하였다. 사전 측정 변수의 기술통계는 아래 <표 IV-2>와 같다.

<표 IV-2> 사전 측정 변인의 기술통계치

	집단			
	자신으로 인해 실패한 집단(n=50)		타인으로 인해 실패한 집단(n=48)	
	평균	표준편차	평균	표준편차
숙달집근목표	3.91	.72	3.90	.72
수행집근목표	3.51	.71	3.50	.73
수행회피목표	2.77	.85	2.89	.82
자기효능감	3.30	.84	3.46	.81
협동학습선호도	3.16	.83	3.43	.85

나. 주요 변수의 기술통계

각 변수별 평균과 표준편차를 <표 IV-3>, <표 IV-4>에, 각 변수별 상관을 <표>에 제시하였다. 문제해결 접근의 경우 타인-노력(평균=4.24), 타인-능력(평균=4.94), 자신-노력(평균=4.98), 자신-능력(평균=5.13) 순으로 높게 나타났으며, 비난 접근의 경우 타인-능력(평균=2.99), 자기-능력(평균=3.21), 자기-노력(평균=3.29), 타인-노력(평균=4.07) 순으로 높은 비난 접근을 보였다. 성취기대는 타인-노력(평균=3.31), 타인-능력(평균=3.90), 자신-능력(평균=4.24), 자신-노력(평균=4.46) 순으로 높게 나타났다.

인과 차원과 관련하여 통제의 소재는 타인-능력부족(평균=5.92), 타인-노력부족(평균=6.92), 자신-능력부족(평균=6.65), 자신-노력부족(평균=6.67) 순으로 더 외적으로 인지한다는 것을 확인할 수 있다. 안정성 측면에서는 자신-노력부족(평균=3.41), 자신-능력부족(평균=3.61), 타인-능력부족(평균=4.29), 타인-노력부족(평균=4.80) 순으로 안정적이라 인지하였고, 통제성 측면에서는 자신-능력부족(평균=4.58), 타인-능력부족(평균=5.45), 자신-노력부족(평균=6.83), 타인-노력부족(평균=7.06) 순으로 더 통제 가능한 것으로 인지하였다.

정서의 경우 화는 타인-노력부족(평균=4.94), 자신-능력부족(평균=4.06), 자신-노력부족(평균=3.96), 타인-능력부족(평균=3.77) 순으로, 연민은 타인-능력부족(평균=3.52), 자신-능력부족(평균=3.32), 자신-노력부족(평균=2.80), 타인-노력부족(평균=2.44) 순으로 더 강하게 느끼는 것으로 나타났다. 죄책감의 경우 자신-노력부족(평균=5.06), 자신-능력부족(4.28), 타인-노력부족(평균=2.42), 타인-능력부족(평균=2.38) 순으로, 부끄러움은 자신-노력부족(평균=4.92), 자신-능력부족(평균=4.86), 타인-노력부족(평균=2.42), 타인-능력부족(평균=2.38) 순으로 더 많이 느끼는 것으로 나타났다.

주요 종속변수 별로 남녀 간 차이가 없는지를 분석한 결과 능력 부족 상황에서 연민하는 정도가 여성(평균=3.84)이 남성(평균=3.09)보다 유의미하

게 높은 것($t_{\text{능력부족-연민}}=2.63, p<.01$)을 제외하고는 차이가 없었다.

<표 IV-3> 능력 부족으로 인한 실패 상황에서 기술통계치

	능력 부족 실패 집단			
	자신의 능력 부족(n=50)		타인의 능력 부족(n=48)	
	평균	표준편차	평균	표준편차
통제의 소재	6.65	1.30	5.92	1.05
안정성	3.61	1.56	4.29	1.49
통제가능성	5.45	1.31	4.58	1.11
문제해결 접근	5.13	1.31	4.94	1.13
비난 접근	3.21	.94	2.99	1.06
성취기대	4.24	1.14	3.90	.78
화	4.06	1.39	3.77	1.10
연민	3.32	1.57	3.52	1.29
죄책감	4.28	1.47	2.50	1.32
부끄러움	4.86	1.21	2.38	1.21

<표 IV-4> 노력 부족으로 인한 실패 상황에서 기술통계치

	노력 부족 실패 집단			
	자신의 노력 부족(n=50)		타인의 노력 부족(n=48)	
	평균	표준편차	평균	표준편차
통제의 소재	6.67	1.63	6.92	1.39
안정성	3.41	1.60	4.80	1.82
통제가능성	6.83	1.48	7.06	1.28
문제해결 접근	4.98	1.39	4.24	1.26
비난 접근	3.29	0.96	4.07	1.36
성취기대	4.46	1.20	3.31	1.24
화	3.96	1.50	4.94	1.10
연민	2.80	1.48	2.44	1.24
죄책감	5.06	0.94	1.98	1.04
부끄러움	4.92	1.24	2.42	1.15

변수별 상관계수는 아래 <표 IV-5>, <표 IV-6>과 같다.

<표 IV-5> 능력부족으로 인해 실패한 상황에서 변수별 상관계수

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 통제의 소재									
2. 안정성	.14								
3. 통제가능성	.41**	-.07							
4. 문제해결 접근	.07	-.29**	.13						
5. 비난 접근	.24*	.09	.28*	-.03					
6. 성취기대	-.11	-.36**	.04	.16	.02				
7. 화	.28**	.04	.18	.12	.41	-.05			
8. 연민	.08	.04	-.16	-.01	.04	-.07	.12		
9. 죄책감	.31**	-.29**	.40**	.21*	.29**	.22*	.26*	.17	
10. 부끄러움	.42**	-.28**	.38**	.21*	.32	.21*	.39**	.12	.77**

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

<표 IV-6> 노력부족으로 인해 실패한 상황에서 변수별 상관계수

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 통제의 소재									
2. 안정성	.23*								
3. 통제가능성	.81**	.18							
4. 문제해결 접근	-.06	-.38**	-.13						
5. 비난 접근	.16	-.27**	.18	-.19					
6. 성취기대	-.05	-.48**	-.07	.46**	-.31**				
7. 화	.18	.21*	-.16	-.09	.44**	-.16			
8. 연민	-.29**	-.09	-.16	.15	-.16	.13	-.07		
9. 죄책감	-.16	-.31**	-.13	.32	-.23*	.42**	-.20*	.28**	
10. 부끄러움	-.12	-.29**	-.08	.33	-.15	.47**	-.02	.18	.84**

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

다. 실패의 주체 및 원인에 따른 정서, 반응행동 유형, 성취 기대의 차이

1) 실패의 주체 및 원인에 따른 반응행동 유형(문제해결접근)의 차이 (가설 2-1)

실패의 주체(자신 vs. 타인)를 집단 간 변수로, 실패의 원인(능력 vs. 노력)을 집단 내 변수로 하여 반복측정 이원분산분석을 실시하였다.

분석 결과, 실패에 대한 문제해결 접근의 경우 실패의 주체와 실패의 원인에 따른 상호작용은 나타나지 않았다($F_{\text{실패주체-원인-상호작용}(1,96)}=5.76, p>.007$). 상호작용 F값의 유의확률은 .018으로 통계적으로 유의미하지는 않지만, 경향성을 보여주는 수치로 해석할 수는 있다. 실패의 주체에 따른 주효과도 유의확률이 .047로 유의미하지 않은 것으로 나타났다($F_{\text{실패주체}(1,96)}=4.06, p>.007$). 능력-노력 간의 주효과는 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다($F_{\text{실패원인}(1,96)}=13.34, p<.001$). 즉, 타인이든 자신이든 관계없이 능력부족으로 인한 실패 상황에서 더 높은 문제해결 접근을 보이는 것으로 나타났다.

단순효과분석을 실시한 결과 능력 부족으로 인해 실패한 상황에서는 자신의 능력이냐, 타인의 능력이냐에 따른 차이가 유의미하지 않았지만($F_{\text{능력부족-실패주체}(1,96)}=.54, p>.05$), 노력 부족으로 인해 실패한 상황에서는 자신의 노력으로 인해 실패한 상황이 타인의 노력으로 인해 실패한 상황보다 문제해결적 접근을 더 많이 하는 것으로 나타났다($F_{\text{노력부족-실패주체}(1,96)}=7.68, p<.007$). 결과는 <표 IV-7>, <표 IV-8>과 [그림 IV-6]에 제시하였다.

<표 IV-7> 실패의 주체와 원인에 따른 실패에 대한 문제해결 접근의 차이

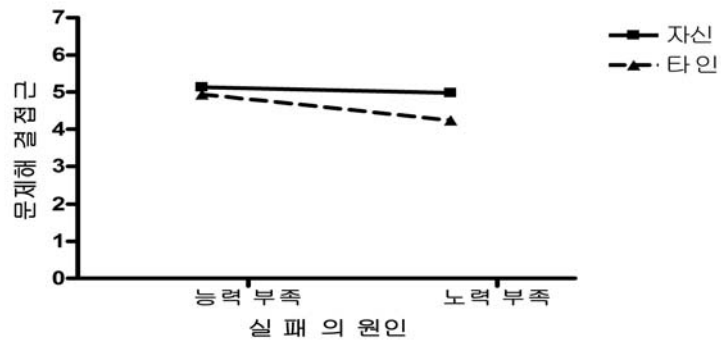
변인	제공합	자유도	평균제공	F
집단 간				
실패의 주체	10.50	1	10.50	4.06
오차	248.60	96	2.59	
집단 내				
실패의 원인	8.95	1	8.95	13.34**
실패의 주체 X	3.86	1	3.86	5.76
실패의 원인				
오차	64.42	96	.67	

* p<.007, ** p<.001

<표 IV-8> 실패의 주체와 원인에 따른 실패에 대한 문제해결 접근 사후검증

실패의 원인	(I) 집단	(J) 집단	평균차 (I-J)	표준 오차	95% 신뢰구간 하한값	상한값
실패에 대한 문제해결 접근	능력	자신	.18	.25	-.31	.67
	능력	상대	-.18	.25	-.67	.31
문제해결 접근	노력	자신	.74*	.27	.21	1.28
	노력	상대	-.74*	.27	-1.28	.27

* p<.007, ** p<.001



[그림 IV-6] 실패의 주체와 원인에 따른 실패에 대한 문제해결 접근의 차이

2) 실패의 주체 및 원인에 따른 반응행동 유형(비난접근)의 차이(가설 2-2)

비난 접근의 경우 상호작용 효과($F_{\text{실패주체-원인-상호작용}(1,96)}=28.12, p<.001$), 실패의 원인에 따른 주효과($F_{\text{실패원인}(1,96)}=36.88, p<.001$)가 유의미한 것으로 나타났다. 실패의 주체에 따른 주효과는 유의미하지 않았다($F_{\text{실패주체}(1,96)}=1.97, p>.05$). 단순효과분석결과 능력 부족으로 인해 실패한 상황에서는 자신의 능력이냐, 타인의 능력이냐에 따른 차이가 유의미하지 않았지만($F_{\text{능력부족-실패주체}(1,96)}=1.27, p>.05$), 노력 부족으로 인해 실패한 상황에서는 자신의 노력으로 인해 실패한 경우보다 타인의 노력으로 인해 실패한 상황에서 더 비난 접근을 많이 하는 것으로 나타났다($F_{\text{노력부족-실패주체}(1,96)}=10.95, p<.001$). 결과는 <표 IV-9>, <표 IV-10>과 [그림 IV-7]에 제시하였다.

<표 IV-9> 실패의 주체와 원인에 따른 실패에 대한 비난 접근의 차이

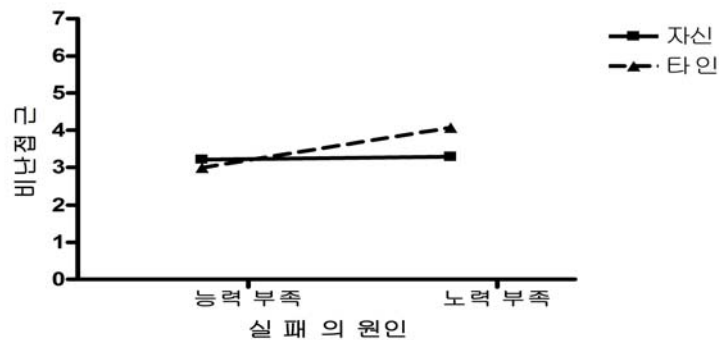
집단	변인	제곱합	자유도	평균제곱	F
집단 간	실패의 주체	3.78	1	3.78	1.97
	오차	184.40	96	1.92	
집단 내	실패의 원인	16.38	1	16.38	36.88**
	실패의 주체 X	12.49	1	12.49	28.12**
	실패의 원인				
	오차	42.64	96	.44	

* $p<.007$, ** $p<.001$

<표 IV-10> 실패의 주체와 원인에 따른 실패에 대한 비난 접근
사후검증

	실패의 원인	(I) 집단	(J) 집단	평균차 (I-J)	표준 오차	95% 신뢰구간 하한값	상한값
실패에 대한	능력	자신	상대	.23	.20	-.17	.63
		상대	자신	-.23	.25	-.63	.17
비난 접근	노력	자신	상대	-.78**	.24	-1.25	-.31
		상대	자신	.78**	.24	.31	1.25

* p<.007, ** p<.001



[그림 IV-7] 실패의 주체와 원인에 따른 실패에 대한
비난 접근의 차이

3) 실패의 주체 및 원인에 따른 성취기대의 차이(가설 2-3)

성취기대의 경우 상호작용 효과($F_{\text{실패주체-원인-상호작용}}(1,96)=8.42, p<.007$)와 실패 주체의 주효과($F_{\text{실패주체}}(1,96)=18.14, p<.001$)가 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 실패의 원인에 따른 주효과는 나타나지 않았다($F_{\text{실패원인}}(1,96)=1.72, p>.05$). 단순효과분석을 실시한 결과 능력 부족으로 인해 실패한 경우에는 자신의 능력 부족이든, 타인의 능력 부족이든 성취기대가 다르게 나타나지 않았다($F_{\text{능력부족-실패주체}}(1,96)=3.04, p>.05$). 그러나 노력 부족으로 인해 실패한 경우에는 자신의 노력 부족으로 인해 실패한 경우에 타

인의 노력 부족으로 인해 실패한 경우보다 성취기대가 높았다($F_{\text{노력부족-실패 주체}(1,96)}=21.25, p<.001$). 결과는 <표 IV-11>, <표 IV-12>와 [그림 IV-8]에 제시하였다.

<표 IV-11> 실패의 주체와 원인에 따른 성취기대의 차이

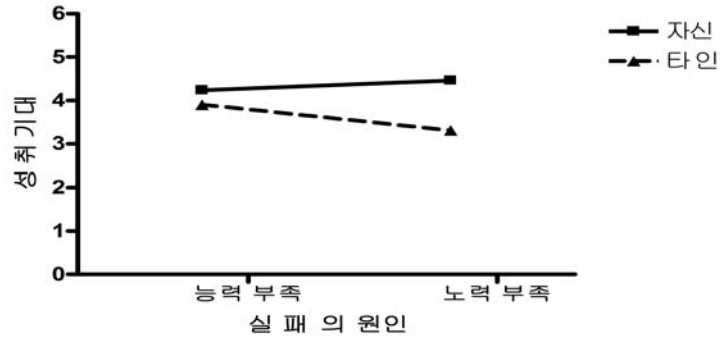
	변인	제공합	자유도	평균제공	F
집단 간	실패의 주체	27.25	1	27.25	18.14**
	오차	144.21	96	1.50	
집단 내	실패의 원인	1.62	1	1.62	.19
	실패의 주체 X	7.90	1	7.90	8.42*
	실패의 원인				
	오차	90.12	96	.94	

* $p<.007$, ** $p<.001$

<표 IV-12> 실패의 주체와 원인에 따른 성취기대 사후검증

	실패의 원인	(I)	(J)	평균차 (I-J)	표준 오차	95% 신뢰구간	
		집단	집단			하한값	상한값
성취기대	능력	자신	상대	.34	.20	-.05	.74
		상대	자신	-.34	.20	-.74	.05
	노력	자신	상대	1.15**	.25	.66	1.64
		상대	자신	-1.15**	.25	-1.64	.66

* $p<.007$, ** $p<.001$



[그림 IV-8] 실패의 주체와 원인에 따른 성취기대의 차이

4) 실패의 주체 및 원인에 따른 정서(화)의 차이(가설 2-4)

화의 경우 상호작용효과($F_{\text{실패주체-원인-상호작용}(1,96)}=23.12, p<.001$)과 실패 원인의 주효과($F_{\text{실패원인}(1,96)}=16.39, p<.001$)가 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 실패 주체의 주효과는 유의미하지 않았다($F_{\text{실패주체}(1,96)}=2.38, p>.05$). 단순효과분석을 실시한 결과 능력 부족으로 인해 실패한 경우에는 자신의 능력 부족이나, 타인의 능력 부족이나에 따른 차이가 유의미하지 않았지만($F_{\text{능력부족-실패주체}(1,96)}=1.30, p>.05$), 노력 부족으로 인해 실패한 경우에는 타인의 노력 부족으로 인해 실패한 경우에 더 높았다($F_{\text{노력부족-실패주체}(1,96)}=13.64, p<.001$). 결과를 <표 IV-13>, <표 IV-14>, [그림 IV-9]에 제시하였다.

<표 IV-13> 실패의 주체와 원인에 따른 정서(화)의 차이

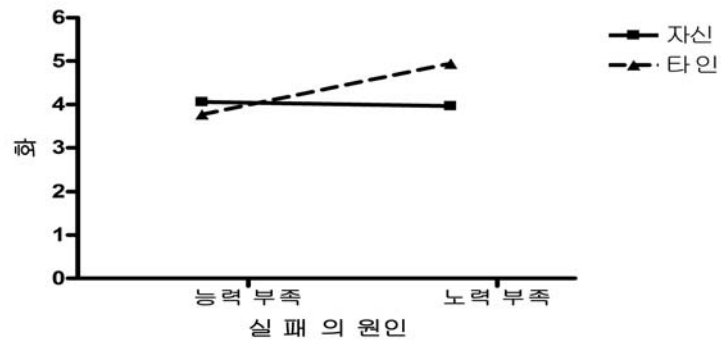
변인		제공합	자유도	평균제공	F
집단 간	실패의 주체	5.80	1	5.80	2.38
	오차	234.45	96	2.44	
집단 내	실패의 원인	13.93	1	13.93	16.39**
	실패의 주체 X	19.65	1	19.65	23.12**
	실패의 원인				
	오차	81.58	96	.85	

* p<.007, ** p<.001

<표 IV-14> 실패의 주체와 원인에 따른 정서(화) 사후검증

	실패의 원인	(I)	(J)	평균차 (I-J)	표준 오차	95% 신뢰구간	
		집단	집단			하한값	상한값
화	능력	자신	상대	.10	.18	-.27	.47
		상대	자신	-.10	.18	-.47	.27
	노력	자신	상대	-1.17**	.19	-1.54	-.79
		상대	자신	1.17**	.19	.79	1.54

* p<.007, ** p<.001



[그림 IV-9] 실패의 주체 및 원인에 따른 정서(화)

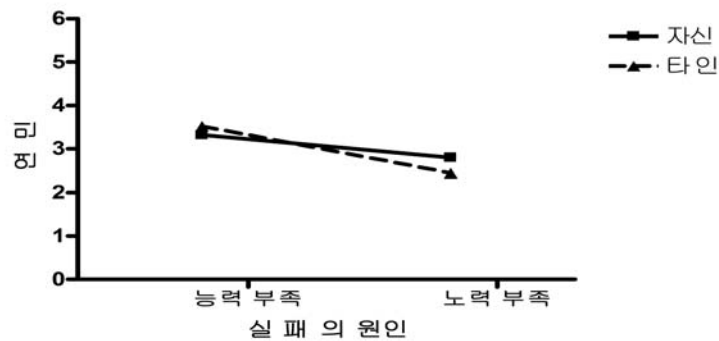
5) 실패의 주체 및 원인에 따른 정서(연민)의 차이(가설 2-5)

연민의 경우 실패의 원인에 따른 주효과가 통계적으로 의미있는 것으로 나타났다($F_{\text{실패원인}}(1,96)=24.55, p<.001$). 실패의 주체에 따른 주효과, 상호작용 효과는 유의미하지 않았다($F_{\text{실패주체}}(1,96)=.12, p>.05, F_{\text{실패주체-원인-상호작용}}(1,96)=3.03, p>.05$). 사람들은 실패의 원인이 능력부족일 때, 노력 부족일 때에 비해 더 높은 연민을 느꼈다. 결과를 <표 IV-15>, [그림 IV-10]에 제시하였다.

<표 IV-15> 실패의 주체와 원인에 따른 정서(연민)의 차이

변인	제곱합	자유도	평균제곱	F
집단 간				
실패의 주체	.32	1	.32	.12
오차	255.60	96	2.66	
집단 내				
실패의 원인	31.48	1	31.48	24.55**
실패의 주체 X 실패의 원인	3.87	1	3.87	3.03
오차	123.07	96	1.28	

* $p<.007$, ** $p<.001$



[그림 IV-10] 실패의 주체 및 원인에 따른 정서(연민)

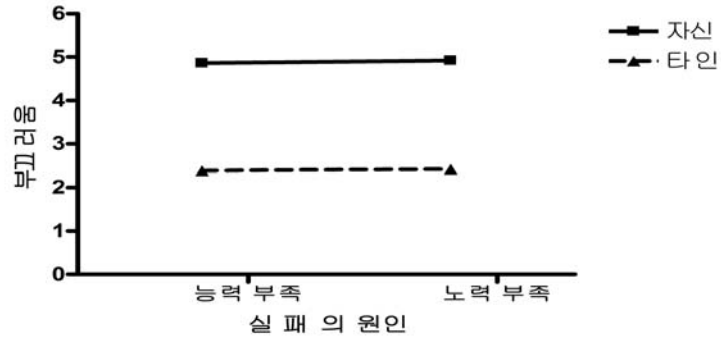
6) 실패의 주체 및 원인에 따른 정서(부끄러움)의 차이(가설 2-6)

부끄러움의 경우 실패의 주체에 따른 차이가 유의미한 것으로 나타났다($F_{\text{실패주체}}(1,96)=1170.47, p<.001$). 실패의 원인에 따른 차이와 상호작용 효과는 유의미하지 않는 것으로 나타났다($F_{\text{실패원인}}(1,96)=.19, p>.05, F_{\text{실패주체-원인-상호작용}}(1,96)=.01, p>.05$). 자신으로 인한 실패 상황에서 타인으로 인한 실패 상황보다 더 많은 부끄러움을 느끼는 것으로 나타났다. 결과는 <표 IV-16>과 [그림 IV-11]에 제시하였다.

<표 IV-16> 실패의 주체와 원인에 따른 정서(부끄러움)의 차이

	변인	제곱합	자유도	평균제곱	F
집단 간	실패의 주체	304.70	1	304.70	1170.47**
	오차	213.25	96	2.22	
집단 내	실패의 원인	.13	1	.13	.19
	실패의 주체 X	.01	1	.01	.01
	실패의 원인				
	오차	65.4	96	.68	

* $p<.007$, ** $p<.001$



[그림 IV-11] 실패의 주체 및 원인에 따른 정서(부끄러움)

7) 실패의 주체 및 원인에 따른 정서(죄책감)의 차이(가설 2-7)

죄책감의 경우 상호작용 효과, 실패의 주체에 따른 주효과 모두 통계적으로 유의미했다($F_{\text{실패주체-원인-상호작용}(1,96)}=25.74, p<.001, F_{\text{실패주체}(1,96)}=135.75, p<.001$). 실패의 원인에 따른 주효과는 유의미하지 않았다($F_{\text{실패원인}}=1.02, p>.05$). 상호작용 분석결과 능력 부족일때, 노력 부족일 때 모두 타인으로 인한 실패보다 자신으로 인한 실패일 경우에 더 많은 죄책감을 느꼈다($F_{\text{능력부족-실패주체}(1,96)}=39.61, p<.001, F_{\text{노력부족-실패주체}(1,96)}=237.90, p<.001$). 결과는 <표 IV-17>, <표 IV-18>, [그림 IV-12]에 제시하였다.

<표 IV-17> 실패의 주체와 원인에 따른 정서(죄책감)의 차이

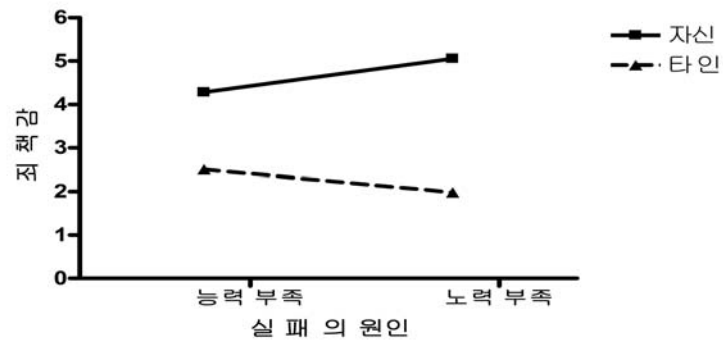
변인		제공합	자유도	평균제곱	F
집단 간	실패의 주체	288.32	1	288.32	135.75**
	오차	213.25	96	2.22	
집단 내	실패의 원인	.82	1	.82	1.02
	실패의 주체 X	20.72	1	20.72	25.74**
	실패의 원인				
	오차	77.28	96	.81	

* p<.007, ** p<.001

<표 IV-18> 실패의 주체와 원인에 따른 정서(죄책감) 사후검증

실패의 원인	(I) 집단	(J) 집단	평균차 (I-J)	표준 오차	95% 신뢰구간	
					하한값	상한값
능력	자신	상대	1.78**	.28	1.22	2.34
	상대	자신	-1.78**	.28	-2.34	-1.22
노력	자신	상대	3.08**	.20	2.68	3.48
	상대	자신	-3.08**	.20	-3.48	-2.68

* p<.007, ** p<.001



[그림 IV-12] 실패의 주체 및 원인에 따른 정서(죄책감)

라. 인과 차원이 반응행동 유형, 성취기대에 미치는 영향(가설 2-8, 2-9, 2-10)

인과 차원이 반응행동 유형, 성취기대에 미치는 영향을 확인하기 위해 능력 부족으로 인한 실패상황, 노력 부족으로 인한 실패상황 각각에서 실패에 대한 문제해결 접근, 실패에 대한 비난 접근, 성취 대를 종속변수로, 인과 차원을 독립변수로 투입하여 회귀분석을 실시하였다. 또 가설설정에서 언급한 것처럼, 정서가 문제해결접근, 비난접근, 성취기대에 미치는 영향을 통제하기 위해 각 정서를 회귀식에 투입하여 통제하였다. 인과 차원이 정서에 영향을 끼친다는 선행연구에 따라 인과 차원을 우선 투입한 후, 정서를 추가로 투입한 후, 정서를 통제한 상태에서 인과차원이 다른 변수를 얼마나 설명하는지를 바탕으로 결과를 분석하였다.

1) 능력부족으로 인한 실패상황에서 인과차원이 문제해결 접근에 미치는 영향

우선 능력부족으로 인한 실패상황에서 정서를 통제하고 인과차원이 실패에 대한 문제해결적 접근, 비난 접근에 미치는 영향을 분석하였다. 그 결과 문제해결 접근의 경우 인과차원만 투입한 모형은 유의미했지만($R^2_{\text{능력-인과차원-문제해결(모형1)}}=.10, p<.017$), 인과차원과 정서를 모두 투입한 모형이 능력부족상황에서 문제해결접근을 유의미하게 추가적으로 설명하지 않았다($\Delta R^2_{\text{능력-인과차원-문제해결(모형1-모형2)}}=.01, p>.05$). 두 모형 모두 안정성이 문제해결접근에 부적으로 영향을 끼치는 것이 확인되었다($\beta_{\text{능력-인과차원-문제해결(모형1)}}=.07, p<.001, \beta_{\text{능력-인과차원-문제해결(모형2)}}=.05, p<.017$). 결과는 <표 IV-19>에 제시하였다.

<표 IV-19> 능력부족으로 인한 실패상황에서
문제해결접근 회귀분석 결과

단계/변인	B	표준오차	t	R ²	F	ΔR ²	ΔF
모형1				.10	3.43*		
통제소재	.08	.11	.77				
안정성	.07	.10	-2.92**				
통제가능성	-.23	.08	.66				
모형2				.11	3.78	.01	.35
통제소재	.05	.12	.38				
안정성	-.21	.11	-2.43*				
통제가능성	.04	.09	.32				
화	.09	.11	.82				
연민	-.02	.09	-.18				
부끄러움	.01	.12	.02				
죄책감	.06	.12	.48				

* p<.017, ** p<.003

2) 능력부족으로 인한 실패상황에서 인과차원이 비난 접근에 미치는 영향

비난 접근의 경우 인과차원만 투입한 모형1은 비난 접근을 유의미하게 예측하지 못했지만($R^2_{\text{능력-인과차원-비난(모형1)}}=.08$, $p>.017$), 인과차원과 정서를 모두 투입한 모형2는 비난 접근을 유의미하게 예측했다($R^2_{\text{능력-인과차원/정서-비난(모형2)}}=.24$, $p<.001$). 이때, 화가 비난접근에 정적으로 영향을 끼치는 것으로 나타났다($\beta_{\text{능력-화-비난}}=.32$, $p<.001$). <표 IV-20>에 결과를 제시하였다.

<표 IV-20> 능력부족으로 인한 실패상황에서
비난접근 회귀분석 결과

단계/변인	B	표준오차	t	R ²	F	ΔR ²	ΔF
모형1				.08	2.88		
통제소재	.13	.09	1.45				
안정성	.05	.06	.82				
통제가능성	.12	.09	1.52				
모형2				.24	4.05**	.16	4.59**
통제소재	.01	.09	.13				
안정성	.10	.07	1.52				
통제가능성	.06	.09	.68				
화	.25	.08	3.1**				
연민	-.02	.07	-.34				
부끄러움	.06	.09	.66				
죄책감	.08	.09	.92				

* p<.017, ** p<.003

3) 능력부족으로 인한 실패상황에서 인과차원이 성취기대에 미치는 영향

성취기대의 경우 인과차원만 투입한 모형1, 정서차원까지 투입한 모형 2 모두($R^2_{\text{능력-인과차원-성취기대(모형1)}}=.13$, $p<.017$, $R^2_{\text{능력-인과차원/정서-성취기대(모형2)}}=.17$, $p<.017$), 정서차원을 모두 유의미한 것으로 나타났다. 그러나 모형2가 모형1에 비해 더 설명하는 정도는 유의미하지 않은 것으로 나타났다($\Delta R^2_{\text{능력-인과차원(모형1-모형2)}}=.04$, $p>.05$). 모형1에서는 안정성이 성취기대에 유의미한 영향을 끼치는 것으로 나타났지만($\beta_{\text{능력-안정성-성취기대(모형1)}}=-.34$, $p<.001$), 모형2에서 정서를 통제한 결과 유의미하지 않게 나타났다($\beta_{\text{능력-안정성-성취기대(모형2)}}=-.07$, $p>.017$). 모형2에서 안정성이 성취기대에 미치는 영향력의 유의확률은 .019로 유의미하지는 않았지만 경향성을 보이는 것으로 나타났다. <표 IV-21>에 결과를 제시하였다.

<표 IV-21> 능력부족으로 인한 실패상황에서
성취기대 회귀분석 결과

단계/변인	B	표준오차	t	R ²	F	ΔR ²	ΔF
모형1				.13	4.80*		
통제소재	-.07	.57	-.77				
안정성	-.22	.09	-3.48**				
통제가능성	.04	.08	.50				
모형2				.17	2.70*	.04	1.11
통제소재	-.11	.09	-1.20				
안정성	-.16	.07	-2.39				
통제가능성	-.02	.09	-.19				
화	-.06	.08	-.71				
연민	-.06	.07	-.83				
부끄러움	.10	.10	1.02				
죄책감	.06	.09	.66				

* p<.017, ** p<.003

4) 노력부족으로 인한 실패상황에서 인과차원이 문제해결 접근에 미치는 영향

노력 부족으로 인한 실패상황에서 인과 차원이 실패에 대한 문제해결 접근, 비난 접근, 성취기대에 미치는 영향을 분석하였다. 우선, 문제해결 접근에 끼치는 영향을 분석한 결과 인과차원만 투입한 모형1, 인과차원과 정서를 모두 투입한 모형2가 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다($R^2_{\text{노력-인과차원-문제해결(모형1)}}=.16, p<.001.$, $R^2_{\text{노력-인과차원/정서-문제해결(모형2)}}=.23, p<.001$). 그러나 두 모형 간의 차이는 없었다($\Delta R^2=.07, p>.05$). 두 모형 모두에서 안정성이 문제해결 접근에 영향을 끼치는 것으로 나타났다($\beta_{\text{노력-안정성-문제해결(모형1)}}=-.38, p<.001$, $\beta_{\text{노력-안정성-문제해결(모형2)}}=-.31, p<.003$). <표 IV-22>에 결과를 제시하였다.

<표 IV-22> 노력부족으로 인한 실패상황에서
문제해결접근 회귀분석 결과

단계/변인	B	표준오차	t	R ²	F	ΔR ²	ΔF
모형1				.16	5.98**		
통제소재	-.20	.15	1.34				
안정성	-.28	.07	-3.95**				
통제가능성	-.23	.16	-1.45				
모형2				.23	3.81**	.07	1.99
통제소재	.26	.15	1.76				
안정성	-.23	.08	-3.12**				
통제가능성	-.26	.16	-1.65				
화	-.02	.10	-.19				
연민	.12	.10	1.2				
부끄러움	.17	.14	1.16				
죄책감	.01	.14	.09				

* p<.017, ** p<.003

5) 노력부족으로 인한 실패상황에서 인과차원이 비난 접근에 미치는 영향

비난 접근의 경우 인과차원만 투입한 모형1은 통계적으로 유의미하지 않았지만 인과차원과 정서를 모두 투입한 모형2는 통계적으로 유의미했다($R^2_{\text{노력-인과차원-비난(모형1)}}=.09, p>.017.$, $R^2_{\text{노력-인과차원/정서-비난(모형2)}}=.25, p<.001$). 이때 화가 비난 접근에 미치는 영향이 높았다($\beta_{\text{노력-화-비난(모형2)}}=.39, p<.001$). 결과를 <표 IV-23>에 제시하였다.

<표 IV-23> 노력부족으로 인한 실패상황에서
비난접근 회귀분석 결과

단계/변인	B	표준오차	t	R ²	F	ΔR ²	ΔF
모형1				.09	3.00		
통제소재	.00	.14	.00				
안정성	.16	.07	2.38				
통제가능성	.12	.15	.80				
모형2				.25	4.30**	.16	4.90**
통제소재	-.08	.13	-.57				
안정성	.10	.07	1.49				
통제가능성	.12	.14	.87				
화	.34	.09	3.89**				
연민	-.10	.09	-1.11				
부끄러움	-.03	.13	-.26				
죄책감	-.02	.13	-.18				

* p<.017, ** p<.003

6) 노력부족으로 인한 실패상황에서 인과차원이 성취기대에 미치는 영향

성취기대의 경우 인과 차원만 투입한 모형1, 정서와 인과 차원을 모두 투입한 모형2 모두 통계적으로 유의미했으며($R^2_{\text{노력-인과차원-성취기대(모형1)}}=.23$, $p<.001$., $R^2_{\text{노력-인과차원/정서-성취기대(모형2)}}=.37$, $p<.001$), 모형간의 변화량도 유의미했다($\Delta R^2=.14$, $p<.003$). 두 모형 모두 안정성이 부적으로 영향을 끼치는 것으로 나타났다($\beta_{\text{노력-안정성-성취기대(모형1)}}=-.49$, $p<.001$, $\beta_{\text{노력-안정성-성취기대(모형2)}}=-.38$, $p<.001$). 모형2의 경우 부끄러움이 성취기대를 정적으로 예측하는 것으로 나타났다($\beta_{\text{노력-부끄러움-성취기대(모형2)}}=.40$, $p<.017$). 결과를 <표 IV-24>에 제시하였다.

<표 IV-24> 노력부족으로 인한 실패상황에서
성취기대 회귀분석 결과

단계/변인	B	표준오차	t	R ²	F	ΔR ²	ΔF
모형1				.23	9.59**		
통제소재	.12	.14	.86				
안정성	-.36	.07	-5.31**				
통제가능성	-.08	.15	-.56				
모형2				.37	7.48**	.14	4.76**
통제소재	.18	.13	1.37				
안정성	-.28	.07	-4.15**				
통제가능성	-.11	.14	-.77				
화	-.10	.09	-1.13				
연민	.07	.09	.80				
부끄러움	.32	.13	2.49*				
죄책감	-.05	.13	-.37				

* p<.017, ** p<.003

마. 실패의 주체, 원인에 따른 인과 차원의 차이(가설 2-11, 2-12, 2-13)

실패의 주체, 원인에 따른 인과 차원의 차이를 알아보기 위하여 정서, 반응행동유형 성취기대와 마찬가지로 실패의 주체(자신 대 타인)를 집단 간 변수로, 실패의 원인(능력 대 노력)을 집단 내 변수로 하여 반복측정 이원 분산분석을 실시하였다. 유의미한 상호작용 효과가 있을 경우에는 추가적으로 사후 비교를 실시하였다.

분석 결과 통제소재 차원에서는 상호작용 효과($F_{\text{실패주체-원인-상호작용}}(1,96)=8.00, p<.017$)와 실패의 원인의 주효과($F_{\text{실패원인}}(1,96)=8.66, p<.017$)가 통계적으로 의미있는 것으로 나타났다. 실패의 주체에 따른 주효과는 나타나지 않았다($F_{\text{실패주체}}(1,96)=1.24, p>.05$). 상호작용 효과에 대한 단순효과분석 결과 능력 부족으로 인한 실패 상황에서는 나의 능력 부족을 타인의 능력 부족보다 더 내적으로 귀인하는 것으로 나타났다($F_{\text{능력부족-실패주체}}$

(1,96)=9.32, $p<.003$). 노력 부족일 경우에는 나의 노력 부족이나, 타인의 노력 부족이나에 따른 차이가 나타나지 않았다($F_{\text{노력부족-실패주체}}(1,96)=0.70$, $p>.05$). 결과는 <표 IV-25>, <표 IV-26>, [그림 IV-10]에 제시하였다.

<표 IV-25> 실패의 주체와 원인에 따른 통제소재의 차이

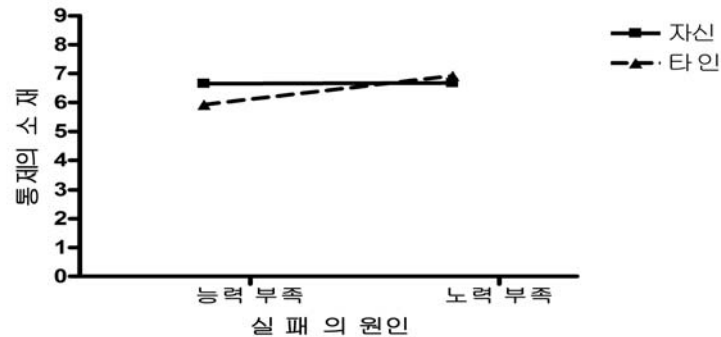
	변인	제공합	자유도	평균제공	F
집단 간	실패의 주체	2.74	1	2.74	1.24
	오차	212.04	96	2.21	
집단 내	실패의 원인	12.91	1	12.91	8.66*
	실패의 주체 X	11.93	1	11.93	8.00*
	실패의 원인				
	오차	143.10	96	1.49	

* $p<.017$, ** $p<.003$

<표 IV-26> 실패의 주체와 원인에 따른 통제소재 사후분석

	실패의 원인	(I)	(J)	평균차 (I-J)	표준 오차	95% 신뢰구간	
		집단	집단			하한값	상한값
통제소재	능력	자신	상대	.87**	.25	.38	1.36
		상대	자신	-.87**	.25	-1.36	-.38
	노력	자신	상대	-.23	.28	-.78	.33
		상대	자신	.23	.28	.33	.78

* $p<.017$, ** $p<.003$



[그림 IV-13] 실패의 주체와 원인에 따른 통제소재의 차이

안정성 차원을 분석한 결과 상호작용 효과는 유의미하게 나타나지 않았다($F_{\text{실패주체-원인-상호작용}(1, 96)}=3.23, p>.05$). 능력, 노력에 따른 차이도 나타나지 않았다($F_{\text{실패원인}(1,96)}=.61, p>.05$). 타인으로 인한 실패인지, 자신으로 인한 실패인지에 따른 차이는 유의미한 것으로 나타났다($F_{\text{실패주체}(1,96)}=15.65, p<.001$). 단순효과 분석결과 능력 부족으로 인한 실패 상황에서 나의 능력 부족으로 인한 실패일 경우에는 타인의 능력 부족으로 인한 실패일 경우와 차이가 없는 반면($F_{\text{능력부족-실패주체}(1,96)}=4.90, p>.017$), 노력 부족으로 인한 실패 상황에서 나의 노력 부족으로 인한 실패일 때 비해 타인의 노력 부족으로 인한 실패일 때 노력을 더 안정적으로 생각하는 것으로 나타났다($F_{\text{노력부족-실패주체}(1,96)}=16.20, p<.001$). 결과를 <표 IV-11>, [그림 IV-11]에 제시하였다.

<표 IV-27> 실패의 주체와 원인에 따른 안정성의 차이

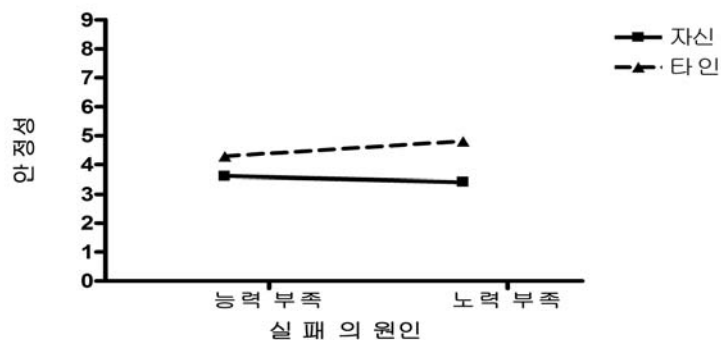
변인		제공합	자유도	평균제공	F
집단 간	실패의 주체	52.82	1	52.82	15.65**
	오차	324.08	96	3.38	
집단 내	실패의 원인	1.15	1	1.15	.61
	실패의 주체 X	6.12	1	6.12	3.23
	실패의 원인				
	오차	182.00	96	1.90	

* p<.017, ** p<.003

<표 IV-28> 실패의 주체와 원인에 따른 안정성 사후분석

	실패의 원인	(I)	(J)	평균차 (I-J)	표준 오차	95% 신뢰구간	
		집단	집단			하한값	상한값
안정성	능력	자신	상대	-.69	.31	-1.30	-.07
		상대	자신	.69	.31	.07	-1.30
	노력	자신	상대	-1.39**	.35	-2.08	-.71
		상대	자신	1.39**	.35	.71	2.08

* p<.017, ** p<.003



[그림 IV-14] 실패의 주체와 원인에 따른 안정성의 차이

통제가능성의 경우 실패의 원인에 따른 주효과($F_{\text{실패원인}(1,96)}=131.532$, $p<.001$)와 상호작용효과($F_{\text{실패주체-원인-상호작용}}=10.74$, $p<.001$)가 유의미한 것으로 나타났다. 실패의 주체에 따른 주효과($F_{\text{실패주체}(1,96)}=2.49$, $p>.05$)는 유의미하지 않는 것으로 나타났다. 단순효과 분석결과 능력 부족으로 실패했을 경우 나의 능력 부족으로 실패했을 때 타인의 능력 부족으로 실패했을 때에 비해 더 통제가능하다고 인지하는 것으로 나타났다($F_{\text{능력부족-실패주체}(1,96)}=12.55$, $p<.001$). 노력 부족으로 실패했을 경우에는 차이가 없었다($F_{\text{노력부족-실패주체}(1,96)}=.67$, $p>.05$). 결과를 <표 IV-12>, [그림 IV-12]에 제시하였다.

<표 IV-29> 실패의 주체와 원인에 따른 통제 가능성의 차이

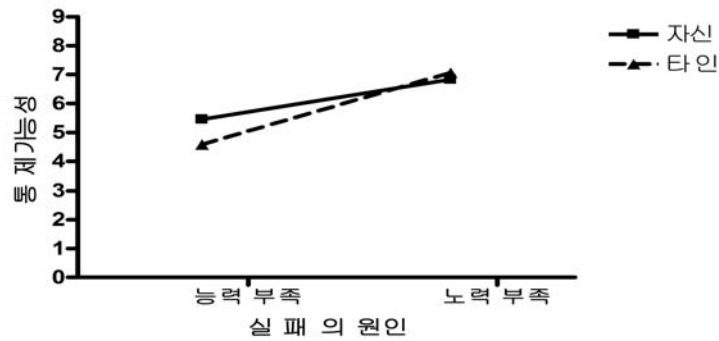
	변인	제곱합	자유도	평균제곱	F
집단 간	실패의 주체	5.03	1	5.03	2.49
	오차	193.80	96	2.02	
집단 내	실패의 원인	181.08	1	181.08	131.53**
	실패의 주체 X	14.79	1	14.79	10.74**
	실패의 원인				
	오차	132.16	96	1.38	

* $p<.017$, ** $p<.003$

<표 IV-30> 실패의 주체와 원인에 따른 통제가능성 사후분석

	실패의 원인	(I)	(J)	평균차 (I-J)	표준 오차	95% 신뢰구간	
		집단	집단			하한값	상한값
통제 가능성	능력	자신	상대	.87**	.25	.38	1.36
		상대	자신	-.87**	.25	-1.36	-.38
	노력	자신	상대	-.23	.28	-.78	.33
		상대	자신	.23	.28	-.33	.78

* $p<.017$, ** $p<.003$



[그림 IV-15] 실패의 주체와 원인에 따른 통제
가능성의 차이

5. 소논의

연구 2의 분석 결과를 세 부분으로 나누어 정리해 보면, 우선 실패의 주체와 원인에 따라 실패에 따른 정서, 반응행동 유형, 성취기대가 다른 것으로 나타났다. 상호작용 효과가 나타난 화, 비난 접근, 성취기대의 경우 노력 부족인 경우에 나와 타인 사이의 차이가 유의미했다. 화와 비난 접근의 경우 노력 부족으로 인해 실패했을 때 타인일 경우 더 높았고, 성취기대의 경우 자신일 경우 더 높았다. 죄책감의 경우 노력 부족, 능력 부족 모두 자신일 때 높았으나, 노력 부족일 경우에 더 높은 경향을 보였다. 주효과 분석결과 부끄러움은 실패의 주체와 관련된 것으로 나타났고, 연민, 문제해결 접근은 실패의 원인과 관련된 것으로 나타났다. 부끄러움의 경우 실패의 주체가 나일수록 높았고, 연민, 문제해결 접근은 능력 부족일 경우 더 높았다.

부끄러움, 죄책감이 나로 인해 실패했을 때 높았다는 연구결과는 부끄러움, 죄책감이 나와 관련된 정서라는 연구(Weiner, 1985)와 일치하는 결과이

다. 첫 번째 분석의 결과는 연구1의 결과를 재연(replication)하는 것으로 볼 수 있다. 연구 참여자들은 타인의 노력 부족으로 인해 실패한 상황에서 더 많은 화와 비난 접근을 보였고, 타인의 능력 부족으로 인해 실패한 상황에서 더 많은 문제해결접근을 보였다. 성취기대의 경우 실패의 원인에 따른 주효과는 나타나지 않았지만, 타인 변수를 고정된 상태에서 능력 부족으로 인해 실패한 상황과 노력 부족으로 인해 실패한 상황을 비교한 단순효과분석 결과 능력 부족으로 인해 실패한 상황에서 성취기대가 더 높게 나타났다.

흥미로운 사실은 단순효과분석 결과이다. 단순효과분석 결과 연구 참여자들은 능력 부족으로 인해 실패한 경우에는 자신이나, 타인이나에 따라 문제해결접근, 비난 접근, 성취기대의 차이를 보이지 않았지만 노력 부족으로 인해 실패한 경우에는 다르게 나타났다. 노력 부족으로 인해 실패한 경우에는 자신으로 인해 실패한 경우에 더 높은 문제해결 접근과 성취기대를 보였고, 더 낮은 비난 접근을 보였다. 이는 사람들이 자신의 노력과 타인의 노력을 다르게 지각하고 있다는 것을 간접적으로 암시하는 결과로 볼 수 있다.

두 번째 분석은 귀인의 차원이 반응행동 유형, 성취기대에 미치는 영향을 살펴보기 위해 실시하였다. 분석 결과, 노력 부족일 때 안정성은 정서를 통제된 상태에서 문제해결 접근, 성취기대에 부적인 영향을 끼치는 것으로 나타났다. 즉, 노력을 안정적인 것이라 생각할수록 문제해결 접근, 성취기대는 낮아졌다. 능력 부족일 경우 문제해결 접근은 정서를 통제한 모형이 통계적으로 의미없는 것으로 나타났고, 성취기대의 경우 안정성이 경향적으로 영향을 끼치는 것으로 나타났다($\beta = -.16, p = .019$). 비난 접근의 경우 능력 부족, 노력 부족 모두 화가 영향을 끼치는 것으로 나타났다. 인과 차원의 영향력은 없었다.

안정성이 문제해결 접근, 성취기대에 끼치는 영향은 노력의 안정성이나 능력의 안정성이나에 따라 달라지는 것으로 보인다. 능력을 얼마나 안정적이라 보느냐는 문제해결 접근, 성취기대에 미치는 영향이 없는 반면, 노력

을 얼마나 안정적으로 보느냐는 문제해결 접근, 성취기대에 유의미한 영향을 끼치는 것으로 나타났다.

세 번째 분석은 실패의 주체, 원인에 따라 귀인 차원에 대한 인지가 달라지는 지를 확인하기 위해 실시하였다. 분석결과, 통제가능성과 통제소재의 경우 실패의 주체, 원인에 따른 상호작용과 원인에 따른 주효과가 나타났다. 단순효과분석 결과 사람들은 능력 부족으로 인해 실패한 상황에서, 자신의 능력을 타인의 능력에 비해 더 통제가능하고, 더 내적인 것이라 인지하는 것으로 나타났다. 이는 행위자-관찰자 편향(Jones & Nisbett, 1971)이 인과의 차원에도 적용됨을 보여준다.

흥미로운 것은 안정성 차원에 대한 단순효과분석이다. 사람들은 타인의 능력, 노력 모두 자신의 것보다 안정적인 것이라 지각했지만, 이 차이는 노력일 경우가 능력일 경우보다 더 통계적으로 의미 있었다. 즉, 사람들은 같은 노력 부족에 따른 실패상황이더라도 타인의 노력을 자신의 노력보다 더 안정적인 것으로 지각했다. 이는 왜 자신의 노력 부족으로 인해 실패한 상황에 비해 타인의 노력 부족으로 인해 실패한 상황에서 더 문제해결접근과 성취기대가 낮아지는 지를 간접적으로 설명해 준다. 즉, 타인의 노력을 자신의 노력보다 더 안정적이라 생각하기 때문에, 안정성이 큰 영향을 끼치는 실패에 대한 문제해결접근, 성취기대를 낮게 지각하게 되는 것이다.

또한 타인의 능력과 노력에 있어 안정성 지각의 차이가 없는 것으로 나타났다. 이는 연구1에서 타인의 능력 부족으로 인한 실패와 타인의 노력 부족으로 인한 실패 상황에서 귀인 이론의 예측 대로 결과가 나오지 않은 이유일 수 있다. 즉, 사람들은 타인의 능력과 노력을 안정성 면에서 다른 것이라 지각하지 않기 때문에, 타인으로 인한 실패상황에서 안정성에 따라 성취기대를 판단하지 않은 것이다.

V. 논의 및 결론

1. 주요 연구 결과 요약

본 연구는 협동학습 상황에서 실패의 주체와 원인에 따라 정서, 실패에 대한 반응행동 유형, 성취기대가 어떻게 다르게 나타나는지를 확인하고자 하였다. 구체적으로 연구1에서는 상대의 능력 부족으로 인한 실패 상황과 상대의 노력 부족으로 인한 실패 상황을 구분하고, 각 상황에 따라 정서, 반응행동 유형, 성취기대의 차이를 검증하였다. 연구2에서는 실패 상황을 자신의 능력 부족으로 인한 실패, 자신의 노력 부족으로 인한 실패, 상대의 능력 부족으로 인한 실패, 상대의 노력 부족으로 인한 실패로 나누고, 정서, 실패에 대한 반응행동 유형, 성취기대, 인과차원에 미치는 영향을 살펴 보았다. 또 인과차원이 실패에 대한 반응행동 유형, 성취기대에 미치는 영향을 살펴보았다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

(1) 연구1에서 실패의 원인(상대의 능력 부족, 상대의 노력 부족)에 따라 정서 및 실패에 대한 반응행동 유형이 달라지는 것으로 나타났다. 상대의 노력 부족으로 실패한 상황에서 더 많은 화를 느꼈고, 더 높은 실패에 대한 비난 접근을 보였다. 반대로 상대의 능력 부족으로 인해 실패한 상황에서 더 많은 연민을 느꼈고, 더 높은 실패에 대한 문제해결 접근을 보였다. 성취기대의 경우 실패의 원인에 따른 차이가 유의미하지 않았다.

(2) 연구2에서 실패의 주체(나, 상대) 및 실패의 원인(능력 부족, 노력 부족)에 따라 정서, 문제해결 접근, 비난접근, 성취기대가 달라지는 것으로 나타났다. 정서부터 살펴보면, 화의 경우 실패 주체와 원인 간에 상호작용 효과가 있는 것으로 나타났다. 화의 경우 노력 부족으로 인해 실패했을 때 타인과 나 간의 차이가 유의미하게 높았다. 연민은 실패의 주체와 관계없이 능력 부족일 경우 높은 것으로 나타났다. 부끄러움은 실패의 원인과 관계없이 나로 인한 실패일 때 더 높은 것으로 나타났다. 죄책감은 상호작용

효과가 나타났지만, 능력 부족, 노력 부족 모두 나로 인한 실패일 때 높았고, 특히 노력 부족일 경우 더 높았다.

문제해결 접근의 경우 실패의 원인에 따른 효과가 유의미하였고, 비난 접근의 경우 상호작용 효과와 실패의 원인에 따른 효과가 유의미하였다. 성취 기대의 경우 상호작용 효과와 실패의 주체에 따른 효과가 유의미하였다. 단순효과분석 결과 문제해결 접근과 성취 기대의 경우 노력 부족인 상황에서 상대로 인한 실패보다 자신으로 인한 실패일 때 더 높게 나타났다. 반대로 비난 접근의 경우 노력 부족인 상황에서 상대로 인한 실패일 때가 자신으로 인한 실패일 때보다 높게 나타났다.

(3) 정서를 통제하고 인과의 차원이 실패 반응행동 유형, 성취기대에 미치는 영향을 살펴본 결과 노력 부족인 상황에서는 정서를 통제하고도 안정성이 실패에 대한 문제해결 접근, 성취기대에 부적으로 영향을 끼쳤다. 능력 부족인 경우에는 정서를 통제한 모형이 유의미하지 않거나(문제해결접근), 안정성이 미치는 효과가 통계적으로 유의미하지 않았다(성취기대). 그러나 능력 부족인 경우라도 정서를 통제하기 전에는 안정성이 문제해결접근, 성취기대에 미치는 효과가 유의미하게 나타났다. 실패에 대한 비난 접근의 경우 능력 부족, 노력 부족 모두 정서반응인 화가 유의미하게 영향을 끼치는 것으로 나타났다.

(4) 실패의 주체, 원인에 따라 인과 차원을 다르게 지각하는지를 살펴본 결과 통제소재 차원과 통제가능성 차원에서는 상호작용 효과와 실패 원인의 주효과가 있는 것으로 나타났다. 안정성 차원에서는 실패 주체에 따른 주효과가 있었다. 단순효과분석결과, 통제소재 차원과 통제가능성 차원의 경우 노력부족으로 인한 실패상황에서 자신의 노력을 타인의 노력보다 더 내적이고, 통제가능한 것으로 인지하고 있었다. 안정성 차원에서는 노력부족으로 인한 실패상황에서 타인의 노력을 자신의 노력보다 더 안정적인 것으로 인지했다.

2. 논의 및 시사점

본 연구의 주요 결과를 바탕으로 아래와 같이 논의하였다.

우선, 실패 이후의 정서반응에 대한 귀인이론의 예측은 협동학습 상황에도 대체로 적용되는 것으로 확인되었다. 귀인이론에서 이론적·경험적으로 검증한 것과 동일하게 본 실험에서도 타인의 노력 부족일 경우에는 분노를, 자신의 노력 부족일 경우에는 죄책감을 더 느꼈다. 그러나 연민의 경우 귀인이론에서 예측한 것처럼 능력과 관련이 높은 것으로 나타났지만 (Weiner, 1985), 타인에 대해서만 느끼는 것이 아니라 자기 자신에 대해서도 느끼는 것으로 나타났다. 또한 부끄러움의 경우 능력 부족과만 연결된 것이 아니라 노력 부족과도 연결되는 것으로 나타났다.

이는 정서가 문화적으로 다르게 지각되기 때문일 수 있다(Frenzel, Thrash, Pekrun, & Goetz, 2007). 실제 한국 학생들의 정서를 연구한 연구(김은진, 양명희, 2011)에 따르면 한국 학생들이 학업상황에서 경험하는 정서는 서양 학생들이 경험하는 정서와 달랐다. 이런 차이가 이와 같은 결과의 차이에 영향을 끼쳤을 가능성이 있으며, 이와 같은 가능성은 추후 연구를 통해 검토해 볼 필요가 있다.

또한 성취기대의 경우에도 귀인이론의 예상과는 다른 결과가 나왔다. 귀인이론에서는 불안정적인 요인에 귀인할수록 성취기대가 높아진다고 예상하지만, 본 연구에서는 비교적 안정적 요인인 능력에 귀인할 때 성취기대가 더 높아지는 것으로 나타났다. 이는 협동학습 상황에 귀인이론을 적용한 Peterson & Schreiber(2006, 2012)의 연구결과와도 일치하는 것이다. 이런 현상이 나타나는 이유를 귀인이론의 예상과 달리 사람들이 실패의 주체에 따라 노력을 다르게 지각하기 때문으로 풀이할 수 있다. 연구2에서 사람들은 타인의 노력을 타인의 능력만큼이나 안정적인 것이라 보았다. 따라서 안정성 면에서 타인의 노력이나 능력은 차이가 없었고, 이 차이가 상대의 노력 부족, 능력 부족 상황에서 귀인 이론의 예측과 어긋난 차이를 가져온 것으로 보인다. 타인의 노력을 능력 못지 않게 안정적으로 생각하는

까닭은 이론적 배경에서 살펴본 ‘행위자-관찰자 편향’에 따라 설명이 가능하다.

행위자-관찰자 편향에 따르면 사람들은 자신의 행동에 대해 판단할 때와 타인의 행동에 대해 판단할 때 다른 기준을 적용한다. 이 기준의 차이는 자신에 대해서 판단할 때와 타인에 대해서 판단할 때 가지고 있는 정보가 다르기 때문에 발생한다. 즉, 실패 상황에서 자신의 실패를 설명할 때에는 더 많은 정보를 동원할 수 있지만, 타인의 실패를 설명할 때에는 동원할 수 있는 정보가 적다(Nisbett & Jones, 1971). 예를 들어, 자신의 노력 부족에 대해서는 과거 노력 수준을 바꿔봤던 경험, 상황에 따라 노력 수준이 달라졌던 경험을 쉽게 떠올릴 수 있지만, 타인의 경우에는 그러기가 쉽지 않다. 따라서 타인이 현재와 달라질 것이라는 기대는 자신에 대해 가지는 기대에 비해 적을 수 있다. 능력 부족에 있어 나와 자신 간의 차이가 없는 것 또한 능력의 경우 자신 또한 이를 변경시켜 본 경험 등을 떠올리기가 쉽지 않았기 때문이라 풀이할 수 있다. 이와 같은 편향을 줄일 수 있는 방안은 타인의 노력을 자신의 노력에 비취보도록 요청하는 것일 수 있다. 이와 같은 활동은 타인의 노력이 변화 가능하다는 생각을 가지게 함으로써 이후 보다 높은 문제해결적 접근과 성취기대를 가능하게 할 수 있다.

연구결과 문제해결 접근은 귀인의 차원 중 안정성과, 비난 접근은 정서 반응 증 화와 밀접한 관련을 맺는 것으로 확인되었다. 문제해결 접근과 비난 접근은 실패와 성취를 매개하는 중요한 요소로 제안되었지만(Tjosvold et al., 2004; Arygris & Schon, 1996) 이것이 실제로 어떤 요소에 의해 촉 발될 수 있는지에 대한 연구는 부족한 편이었다. 본 연구 결과를 바탕으로 생각해볼 때, 문제해결 접근은 실패한 상황이 이후에 달라질 수 있으리라는 기대와 밀접한 관련이 있는 것으로 보인다. 문제해결 접근은 실패의 원인이 불안정적일수록-즉, 변화가능하다 생각할수록-높아지는 경향을 보였다.

실패에 대한 비난 접근의 경우 귀인차원의 영향보다는 정서반응의 영향을 많이 받는 것으로 보인다. 문제해결 접근과 비난 접근은 그 영향의 출

차가 달랐다. 이는 문제해결 접근과 비난 접근이 동일한 요인에 의해 촉발되는 요소가 아니라는 것을 의미한다. 즉, 때에 따라 문제해결 접근과 비난 접근은 동시에 높아질 수 있다. 이는 문제해결 접근을 높이려는 시도와 비난 접근을 낮추려는 시도는 다른 방향의 접근을 필요로 함을 의미한다.

즉, 실패에 대한 문제해결 접근을 높이고, 비난 접근을 낮추기 위해서는 인지적, 정서적 차원의 노력이 별도로 요구된다고 할 수 있다. 문제해결 접근의 경우 협동학습 상황에서 학습자들이 함께 하고 있는 상대가 고정된 것이 아니라, 이후의 상황에 따라 변화가능하다는 사실을 주지시키는 것이 도움이 될 수 있다. 관련하여 문제해결적 접근의 경우 귀인 재훈련(Dweck, 1975)과 같은 과정이 도움이 될 수 있다. 화와 같은 정서적 반응에 따라 달라지게 나타나는 비난 접근의 경우 정서조절과 같은 전략을 마련하는 것이 도움이 될 수 있다(Gross, 2002).

3. 추후 연구에 대한 제언

위 논의를 바탕으로 추후 연구를 아래와 같이 제언하였다.

우선 귀인이론의 예측과 달리 나타난 정서 관련 변인들의 특성에 대한 연구가 필요하다. 연구결과 연민의 경우 타인으로 인한 실패 상황 뿐만 아니라 자신으로 인한 실패 상황에서도 나타났고, 부끄러움의 경우 능력 부족, 노력 부족 상황 모두에서 나타났다. 이것이 과연 서구 정서 연구 결과가 한국 상황과 맞지 않은 결과인지, 아니면 단순한 본 연구의 오류로 인한 것인지는 추가적인 연구를 통해서 검증할 필요가 있다. 귀인이론에 대한 다양한 연구가 수행되었지만, 아직 귀인과 정서와 관련된 체계적인 국내 연구는 드문 편이라(김아영, 2010)는 점을 고려할 때, 이와 관련된 연구는 귀인 이론에 대한 국내 연구를 확장하는 데에도 기여할 수 있을 것이다.

둘째, 본 연구결과 실패에 대한 문제해결 접근, 성취기대는 안정성 차원

과, 비난 접근은 화와 밀접한 관련을 보이는 것으로 나타났다. 따라서 안정성 차원을 조정하려는 귀인 재훈련 전략이나, 화를 조절하는 정서조절 전략은 각각 문제해결 접근을 높이고, 비난 접근을 낮출 수 있다. 그러나 이는 아직 가설적인 것으로, 실제로 그와 같은 결과가 나타나는지를 실제로 검증할 필요가 있다. 또, 이때 구체적으로 어떤 방식의 접근이 더 효과적인지에 대해서는 실천적으로 확인해 볼 수 있을 것이다.

셋째로, 본 연구에서는 동일한 원인이라도 학습자의 상황에 따라 그 인과 차원이 달라짐을 확인했다. 연구결과 행위자-관찰자 편향에서 예측한 것처럼 사람들은 사건 결과의 원인이 자신과 관련되어 있을 때와 타인과 관련되어 있을 때 원인 자체의 인과성을 다르게 판단했다. 이 연구에서는 안정성 차원에서 자신과 타인에 따른 인지 차이가 문제해결 접근, 성취기대에 영향을 끼칠 가능성에 대해서 논의하였다. 이 외에 이번 연구에서 직접적인 관련성을 검증하지는 못한 통제소재, 통제가능성 차원의 나, 타인간 인지 차이가 협동학습이 일어나는 과정에 어떤 영향을 주는지에 대해서 추가적으로 확인할 필요가 있다.

넷째로, 이 연구에서는 실패의 원인을 능력 부족, 노력 부족 두 가지 상황으로 한정지어 연구를 진행하였다. 그러나 협동학습의 실패 상황은 이보다 더 다양할 수 있다. 예를 들어, 둘 간의 커뮤니케이션과 같은 전략의 부재가 실패의 원인이 된 상황도 있을 수 있다. 보다 더 다양한 상황에서 정서, 실패에 대한 반응행동 유형, 성취기대가 어떻게 달라지는지를 연구하는 것 또한 필요하다.

또한, 이 연구가 가상적인 시나리오 상황을 바탕으로 하였고, 대학생을 대상으로 하였기 때문에 다른 상황, 다른 연령대의 학습자를 대상으로 하였을 때는 다른 결과가 나타날 가능성이 있다. 연구의 일반화를 위해서 연령과 상황을 달리한 연구의 반복 검증이 요청된다.

마지막으로 본 연구는 협동학습 과정에서 학습동기가 가지는 역할을 드러냈다는 점에서 의의가 있다. 서론에서 언급한 것처럼 협동학습에 대한 최근의 관심이 협동학습이 일어나는 과정을 탐구하는 방향으로 변화해 가

면서 협동학습 과정에서 일어나는 역동들에 대한 이해가 넓어지고는 있지만, 아직은 많이 부족한 편이다. 특히 협동학습의 특수성과 학습동기 이론을 연결 지어 설명하는 경험적 논의는 더욱 부족하다. 협동학습에 대한 이해를 높이고, 학습 동기 이론을 확장한다는 점에서 협동학습과 학습동기 이론을 연결짓는 일은 중요하다. 향후 이와 관련된 추가적인 연구를 탐색해 나갈 필요가 있다.

참고문헌

- 김은진, & 양명희. (2011). 우리나라 학생들이 경험하는 학업상황의 정서 연구. *교육심리연구*, 25(3), 501-521.
- 김아영(2010). **학습동기: 이론, 연구와 적용**. 학지사
- 김종백(2010). 실수기반 학습의 의미와 교육적 시사점. *교육심리연구*, 24(4), 895-913.
- 도승이(2008). 학습상황에서의 정서연구의 쟁점과 전망. *교육심리연구*, 22(4), 747-765.
- 박성익·이희연·이경숙(2003). 협동학습 전략이 학업성취와 학습태도에 미치는 효과: 실업계 고등학교 지리수업을 사례로 하여. *교육학연구*, 41(1), 225-251.
- 박성익(1985). 협동학습전략과 경쟁학습전략의 교육효과비교. *교육학연구*, 23(2), 53-64.
- 이동원(1990). 협동학습수업전략과 경쟁학습전략이 학업성취에 미치는 효과. *교육학연구*, 28(3), 137-146.
- 정문성(2002). **협동학습의 이해와 실천**. 서울: 교육과학사.
- Aronson, E. (1978). *The Jigsaw Classroom*. Sage.
- Arygris, C. and Schon, D. A. (1978). *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*. MA: Addison-Wesley.
- Arygris, C. and Schon, D. A. (1996). *Organizational Learning II: Theory, Method, and Practice*. MA: Addison-Wesley.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A.(1989). Regulation of cognitive processes through perceived self-efficacy. *Developmental Psychology*, 25(5), 729-735.
- Barron, B. (2003). When smarts groups fail. *The Journal of the*

Learning Sciences, 12(3), 307-359.

- Brown, A. L., & Palinscar, A. S. (1989). Guided, cooperative learning, and individual knowledge acquisition. In L. B. Resnick (Ed.), *Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser* (pp. 393 - 451). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Brown, J., & Weiner, B. (1984). Affective consequences of ability versus effort ascriptions: Controversies, resolutions, and quandaries. *Journal of Educational Psychology, 76*, 146-158.
- Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational researcher, 18(1)*, 32-42.
- Chillarege, K. A., Nordstrom, C. R. (2003). Learning from our mistakes: Error management training for mature learners. *Journal of Business and Psychology, 17(3)*, 369-85.
- Cannon, M., & Edmondson, A. (2001). 'Confronting failure: antecedents and consequences of shared beliefs about failure in organizational work groups'. *Journal of Organizational Behavior, 22*, 161-77.
- Clifford, M. M. (1983). Thoughts on a theory of constructive failure. *Educational Psychologist, 19(2)*, 108-120.
- Cohen, E. (1994). Restructuring classroom: Conditions for productive small groups, *Review of Educational Research, 64*, 1-35.
- Cooper, H. M., & Burger, J. M. (1980) How teachers explain students' academic performance: A categorization of free response academic attributions. *American Educational Research Journal, 17*, 95-109.

- Covington, M. V., & Omelich, C. L. (1981). As failure mount: affective and cognitive consequences of ability demotion in the classroom. *Journal of Educational Psychology, 73*, 799-808.
- Covington, M. V., & Omelich, C. L. (1984). Task-oriented versus competitive learning structures: motivational and performance consequence, *Journal of Educational Psychology, 76*, 1038-1050.
- Daniels, R. (1994). Motivational mediators of cooperative learning. *Psychological Reports, 74*(3), 1011-1022.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuit: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological inquiry, 11*, 227-268.
- Deutsch (1949). A Theory of Cooperation and Competition, *Human Relations, 2*, 129-152.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist, 41*, 1040-1048.
- Dweck, C. S. (1975). The role of expectations and attributions in the alleviation of learned helplessness. *Journal of Personality and Social Psychology, 31*, 674-685.
- Eccles, J. S. (1983). Expectancies, values, and academic behaviors. In J. Spence (Ed.), *Achievement and achievement motives: psychological and sociological perspectives* (pp. 75-146). San Francisco: Freeman & Co.
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivatioanl beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology, 53*, 109-132.
- Edmondson, A. C. (1999). ‘Psychological safety and learning behavior in work teams’. *Administrative Science Quarterly, 44*, 350.83.
- Elliot, A. J., & Church, M. A. (1997). A hierachical model of approach

- and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *72*(1), 218-232.
- Fiske, S. T., & Taylor, S. E. (1991). *Social Cognition*. NY: McGraw-Hill.
- Frenzel, A. C., Thrash, T. M., Pekrun, R., & Goetz, T. (2007). Achievement Emotions in Germany and China A Cross-Cultural Validation of the Academic Emotions Questionnaire? Mathematics. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, *38*(3), 302-309.
- Große, C. S. & Renkl, A. (2007). Finding and fixing errors in worked examples: Can this foster learning outcomes?, *Learning and Instruction*, *17*, 612-634.
- Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, *39*(3), 281-291.
- Hackman, J. R. (2003). Learning more by crossing levels: Evidence from airplanes, hospitals, and orchestras. *Journal of Organizational Behavior*, *24*, 905-922.
- Hancock, D. (2004). Cooperative learning and peer orientation effects on motivation and achievement. *The Journal of Educational Research*, *97*(3), 159-168.
- Hareli, S., & Weiner, B. (2002). Social emotions and personality inferences: A scaffold for a new direction in the study of achievement motivation. *Educational Psychologist*, *37*(3), 183-193.
- Hickey, D. T. (2003). Engaged participation vs. marginal non-participation: A stridently sociocultural model of achievement motivation. *Elementary School Journal*,

103(4), 401-429.

- Houghton, S. M., Simon, M., & Goldberg, C. B. (2000). No safety in numbers: Persistence of biases and their effects on team risk perception and team decision making. *Group and Organization Management*, 25, 325-53.
- Hutchins, E. (1996). Learning to navigate. Chaiklin, S., & Lave, J. (Eds.) (1996). *Understanding practice: Perspectives on activity and context*. (pp. 35-63), Cambridge University Press.
- Järvelä, S., Järvenoja, H. & Veermans, M. (2008). Understanding the dynamics of motivation in socially shared learning. *International Journal of Educational Research*, 47, 122-135.
- Järvelä, S., Volet, S., & Järvenoja, H. (2010). Research on motivation in collaborative learning: Moving beyond the cognitive-situative divide and combining individual and social processes. *Educational Psychologist*, 45(1), 15-27.
- Janssen, J., Kirschner, F., Erkens, G., Kirschner, P. A., & Paas, F. (2010). Making the Black Box of Collaborative Learning Transparent: Combining Process-Oriented and Cognitive Load Approaches. *Educational Psychology Review*, 22, 139-154.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. (1975). *Learning together and alone: Cooperation, competition, and individualization*. NJ: Prentice-Hall.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. (1983). The socialization and achievement crisis: Are cooperative Learning Experiences the Solution? *In Applied social psychology Annual 4*, edited

- by L. Bickman. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Researcher*, 38(5), 365-379.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Stanne, M. B. (1989). Impact of goal and resource interdependence on problem-solving success. *The Journal of Social Psychology*, 129, 621-629.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Stanne, M. B. (1999). *Cooperative learning Method: A Meta-Analysis*. University of Minnesota.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. (2007). The state of cooperative learning in postsecondary and professional settings. *Educational Psychology Review*, 19, 15-29.
- Johnson, D. W., Maruyama, G., Johnson, R. T., Nelson, D., & Skon, S. (1981). Effects of cooperative, competitive, and individualistic goal structures on achievement: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 89, 47-62.
- Jones, E. E., & Nisbett, R. E. (1971). *The actor and the observer: Divergent perceptions of the causes of behavior*. Morristown, N.J.: General Learning Press.
- Kalat, J. W., & Shiota, M. N. (2007). *Emotion*. Belmont, CA: Thomson Wadsworth.
- Kale, P., Singh, H. and Perlmutter, H. (2000). 'Learning and protection of proprietary assets in strategic alliances: building relational capital'. *Strategic Management Journal*, 21, 217-37.
- Kapur, M. (2008). Productive failure. *Cognition and Instruction*, 26,

379-424.

- Kapur, M. (2012). Productive failure in learning the concept of variance, *Instruction Science*, 40, 651-672.
- Kapur, M. (2013). Comparing learning from productive failure and vicarious failure. *Journal of the Learning Sciences*, (ahead-of-print), 1-27.
- Linnenbrink, E. A. & Pintrich, P. R. (2002). Achievement goal theory and affect: An asymmetrical bidirectional model. *Educational Psychologist*, 37(2), 69-78.
- Mueller, A. & Fleming, T. (2001). Cooperative Learning: Listening To How Children Work at School. *Journal of Educational Research*, 94(5), 259-65.
- Nicholls, G. J., & Miller, A. (1984). Development and its discontents: The differentiation of the concept of ability. In J. Nicholls (Ed.), *Advances in Motivation and Achievement: The Development of Achievement Motivation* (pp. 185-218). Greenwich, C.T.: JAI Press.
- Nisbett, R. E. (1973). Behavior as seen by the actor and as seen by the observer. *Journal of Personality and Social Psychology*, 27(2), 154-174.
- Norman, D. A. (1988). *The psychology of everyday things*. NY: Basic Books.
- Peterson, S. E., & Schreiber, J. B. (2006). An attributional analysis of personal and interpersonal motivation for collaborative projects. *Journal of Educational Psychology*, 98(4), 777-787.
- Peterson, S. E., & Schreiber, J. B. (2012). Personal and interpersonal motivation for group projects: Replications of an attributional analysis. *Educational Psychology Review*, 24,

287-311.

- Piaget, J. (1985). *The equilibrium of cognitive structures: The central problem of intellectual development*. Chicago: University of Chicago Press.
- Reason, J. (1990). *Human error*, MA: Cambridge University Press.
- Resnick, L. (1988). Learning in school and out. *Educational Researcher*, 16(9), 13-20.
- Rudolph, U., Roesch, S., Greitemeyer, T., & Weiner, B. (2004). A meta-analytic review of help giving and aggression from an attributional perspective: Contributions to a general theory of motivation. *Cognition and Emotion*, 18(6), 815-848.
- Russell, D. (1982). The causal dimension scale: A measure of how individuals perceive causes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(6), 1137-1145.
- Schunk, D. H., Pintrich, P. R., & Meece, J. L. (2002). *Motivation in Education*. Pearson.
- Shaffer, J. P. (1995). Multiple hypothesis testing. *Annual review of psychology*, 46(1), 561-584.
- Sharan, Y. & Sharan, S. (1990). Group Investigation expands Cooperative Learning. *Educational Leadership*, 47(4), 17-21.
- Slavin, E. R. (1996), Research on cooperative learning and achievement: What we know, What we Need to know, *Contemporary Educational Psychology*, 21(1), 43-69
- Staples, M. (2007). Supporting Whole-class Collaborative Inquiry in a Secondary Mathematics Classroom, *Cognition and*

Instruction, 25(2), 161-217.

- Tjosvold, D., Yu, Z., & Hui, C. (2004). Team learning from mistakes: The contribution of cooperative goals and problem-solving. *Journal of Management Studies, 41(7), 1223-45.*
- VandeWalle, D., Brown, S. P., Cron, W. L. and Slocum, J. W. Jr (1999). 'The influence of goal orientation and self-regulation tactics on sales performance: a longitudinal field test'. *Journal of Applied Psychology, 84, 249 - 59.*
- Van Knippenberg, D., Van Knippenberg, B., Van Dijk, E. (2000). Who takes the lead in risky decision making? Effects of group effectiveness. *Administrative Science Quarterly, 40, 145-80.*
- VanLehn, K., Siler, S., Murray, C., Yamauchi, T., & Baggett, W. B. (2003). Why do only some events cause learning during human tutoring? *Cognition and Instruction, 21, 209-249.*
- Webb, N. M., Favivar, S. (1994). Promoting Helping Behavior in Cooperative Small Groups in Middle School Mathematics. *American Educational Research Journal, 31(2), pp. 369-395.*
- Webb, N., Franke, M.L., Ing, M., Chan, A., De, T., Freund, D., & Battey, D.(2008). The role of teacher instructional practices in student collaboration. *Contemporary. Educational Psychology, 33, 360-381.*
- Webb, N. M., & Mastergeorge, A. M. (2003). The development of students' helping behavior and learning in peer-directed small groups. *Cognition and Instruction, 21(4), 361-428.*
- Webb, N. M., Nemer, K. M., & Zuniga, S. (2002). Short Circuits or

- Superconductors? Effects of Group Composition on High-Achieving Students' Science Assessment Performance, *American Educational Research Journal*, 39, 943-989.
- Webb, N. M., & Palincsar, A. S. (1996). Group processes in the classroom. In Berliner, D. C., & Calfee, R. C. (Eds.). *Handbook of Educational Psychology* (pp. 841-873). NY: Simon & Schuster Macmillan.
- Webb, N. M., Troper, J. D., & Fall, R. (1995). Constructive Activity and Learning in Collaborative Small Groups. *Journal of Educational Psychology*, 87(3), pp 406-423.
- Weiner, B. (1980). May I borrow your class notes? An attributional analysis of judgements of help-giving in an achievement related context. *Journal of Educational Psychology*, 72, 676-681.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92(4), 548-575.
- Weiner, B. (1986). *Human motivation: metaphors, theories, and research*. Newbury Park, C. A.:Sage.
- Weiner, B. (1994). Integrating social and personal theories of achievement striving. *Review of Educational Research*, 64, 557-573.
- Weiner, B. (1995). *Judgments of Responsibility: A Foundation for a Theory of Social Conduct*, Guilford, New York.
- Weiner, B. (2010). The development of an attribution-based theory of motivation: A history of ideas. *Educational Psychologist*, 45, 28-36.
- Weiner, B., Gtaham, S., & Chandler, C. (1982). Pity, anger, and guilt: An attributional analysis. *Personality and Social*

Psychology Bulletin, 8, 226-232.

- Weiner, B., Heckhausen, H., Meyer, W. U., & Cook, R. E. (1972). Causal ascriptions and achievement motivation: A conceptual analysis of effort and reanalysis of locus of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 21, 239-248.
- Weiner, B. & Kukla, A. (1970). An attributional analysis of achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 15, 1-20.
- Weiner, B., Nierenberg, R., & Goldstein, M.(1976). Social learning (locus of control) versus attributional (causal stability) interpretations of expectancy of success. *Journal of Personality*, 1, 52-68.
- Weiner, B., Russell, D., & Lehman, D.(1978). Affective consequences of causal ascriptions. In J. H. Harvey, W. J. Ickes, & R. F. Kidd, (Eds.), *New directions in attribution research* (Vol. 2, pp. 59-88). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 68-81.
- Yerushalmi, E., & Polingher, C. (2006). Guiding students to learn from mistakes, *Physics Education*, 41, 532-538.

[부록] 실험

1. 연구1 실험

https://docs.google.com/forms/d/10ZXS_je2ZyQarxNdJMafV25HDU2xcaZqdcX_-thk2eI/viewform

2. 연구2 실험

1) 자신으로 인해 실패한 상황

https://docs.google.com/forms/d/10ZXS_je2ZyQarxNdJMafV25HDU2xcaZqdcX_-thk2eI/viewform

2) 타인으로 인해 실패한 상황

<https://docs.google.com/forms/d/1XZ6dkSzJLTdDRqvZiZvYsW3pNzz2c8ElCh0LgM6OCyU/viewform>

Abstract

Who and Why are Important Questions for Failure in Collaborative Learning:

Effects of Subjects and Causes of Failure on Students' Emotions, Behaviors toward Failure, and Expectancy of achievement in Collaborative Learning

Myung-Seop Kim

Department of Education
The Graduate School
Seoul National University

The aim of this study was to discover the effects of subjects and causes of failure on students' emotions, behaviors toward failure, and expectancy of achievement in collaborative learning contexts. In study 1 we provide two situations which were failed due to the partner's faults (lack of ability versus lack of effort), and analyzed differences in emotions (anger, pity), behaviors toward failure (problem solving approach, blaming approach), and expectancy of achievement depends o

cause of partner's fault. For the situation which was failed due to partner's lack of effort, participants felt more anger and, less pity, and showed more blaming approach and, less problem solving approach than the situation which was failed due to the partner's lack of ability. However, there was no significant differences in expectancy of achievement between two situations.

In study 2, the situations which were failed due to the own faults were added. Interestingly, when the cause of failure was lack of ability, there were no differences in anger, problem solving approach, blaming approach, and expectancy of achievement between the failure due to own fault and partner's fault. However, when the cause of failure was lack of effort, there were significant differences between situations where faults attributed to whom. Participants felt more anger and showed less problem solving approach, more blaming approach, and less expectancy of achievement in situation due to the partner's fault than in failure situation due to own fault.

As attribution theory predicted, the regression analysis showed stability dimension significantly influenced on problem solving approach and expectancy of achievement. In particular, participants recognized own effort were different from their partner's effort in stability dimension. They considered their partner's lack of effort was more stable than their own lack of effort. This was the reason why participants showed less

problem solving approach and less expectancy of achievement when their failure due to the lack of partner's effort than own. Unlike other variables, blaming approach was predicted by anger not by causal dimensions.

The findings indicate that subjects and causes are important factors in understanding emotion, behaviors toward failure, and expectancy of achievement and suggest diverse strategies appropriate for various failure situations are needed in collaborative learning context. This implication is discussed in the later chapter.

Key-words: Collaborative learning, failure, emotion, behaviors toward failure, expectancy of achievement, attribution, causal dimension

Student Number: 2010-23539