



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 숙달목표가  
학업자기개념, 친밀감에 따라  
사회비교와 학업성취에 미치는 영향

2017년 2월

서울대학교 대학원

교육학과 교육심리전공

김 세 은



협동학습 상황에서 숙달목표가  
학업자기개념, 친밀감에 따라  
사회비교와 학업성취에 미치는  
영향

지도교수 신종호

이 논문을 교육학석사 학위논문으로 제출함  
2016년 10월

서울대학교 대학원  
교육학과 교육심리전공  
김 세 은

김세은의 석사 학위논문을 인준함  
2017년 2월

위원장 김동일



부위원장 이선영



위원 신종호





## 초 록

협동학습 효과에 관한 메타분석 연구들은 협동학습이 개별학습, 경쟁학습과 비교했을 때 높은 성취를 가져온다고 보고한다. 그러나 동시에 다수의 연구들은 협동학습이 저 성취 학생과 고 성취 학생의 높은 학업성취를 보장하지 않는다는 연구 결과를 내놓고 있다. 이와 같은 연구결과의 불일치는 지금까지의 협동학습 연구들이 협동학습 과정에서 유발되는 주요한 변인을 간과해 왔다는 것을 시사하며 본 연구에서는 이러한 변인으로 학습자의 사회비교에 주목하고자 하였다.

개인학습과 경쟁학습 상황에서 학습자는 사회비교의 대상을 선택할 수 있으며 학습자가 조금 더 잘하는 사람을 비교 대상으로 삼거나 유사한 사람을 비교대상으로 삼았을 때 학업수행에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. 그러나 협동학습은 학습자가 선택할 수 있는 사회비교의 대상을 제한하게 된다. 따라서 저 성취학생은 고 성취학생과 한 집단으로 편성되기도 하며 이때 유발되는 사회비교는 학습자의 학업수행에 부정적인 영향을 미친다. 이에 본 연구는 협동학습 상황에서 유발되는 사회비교와 학업성취가 숙달목표를 통해 어떻게 변화하는지 확인하고자 하였으며, 이러한 숙달목표의 효과가 학습자 변인인 학업자기개념과 친밀감에 따라 달라지는 양상을 확인하고자 하였다.

따라서 본 연구는 협동학습 상황에서 숙달목표가 학습자 내적 변인인 학업자기개념, 친밀감에 따라 사회비교와 학업성취에 미치는 영향을 확인하고자 수행되었다.

연구문제 1에서는 독립변인으로 숙달목표, 학업자기개념, 친밀감, 숙달목표와 학업자기개념 간의 상호작용, 숙달목표와 친밀감 간의 상호작용 변인을 투입하였으며 종속변인으로 사회비교를 투입하여 분석을 실시하였다. 연구문제 2에서는 독립변인으로 숙달목표, 학업자기개념, 친밀감,

숙달목표와 학업자기개념 간의 상호작용, 숙달목표와 친밀감 간의 상호작용 변인을 투입하였으며 종속변인으로 학업성취를 투입하여 분석을 실시하였다. 연구결과 첫째, 학업자기개념이 사회비교에 미치는 유의미한 영향이 확인되었다. 둘째, 학업자기개념은 학업성취에 유의미한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 셋째, 숙달목표와 친밀감은 학업성취에 상호작용효과를 갖는 것으로 확인되었다.

본 연구결과는 협동학습상황에서 숙달목표가 학업자기개념, 친밀감에 따라 사회비교와 학업성취에 미치는 영향이 개별학습상황과 경쟁학습상황에서 미치는 영향과는 다른 양상으로 나타날 수 있음을 보여준다. 결론부분에서는 이와 관련한 연구의 의의와 시사점을 논의하였다.

**주요어 : 협동학습, 사회비교, 숙달목표, 학업자기개념, 친밀감**

**학 번 : 2015-21536**

# 목 차

I. 서론 .....	1
1. 연구의 목적 및 필요성 .....	1
2. 연구문제 .....	8
3. 주요용어 정의 .....	9
가. 숙달목표 .....	9
나. 학업자기개념 .....	9
다. 친밀감 .....	10
라. 사회비교 .....	10
마. 학업성취 .....	10
II. 이론적 배경 .....	11
1. 협동학습 .....	11
2. 협동학습과 학업성취 .....	16
3. 협동학습과 사회비교 .....	20
가. 사회비교 .....	20
나. 협동학습과 사회비교 .....	25
4. 성취목표와 사회비교, 학업성취 .....	29
가. 성취목표와 사회비교 .....	29
나. 성취목표와 학업성취 .....	30
5. 숙달목표와 학업자기개념 간의 상호작용 .....	32
6. 숙달목표와 친밀감 간의 상호작용 .....	36
III. 연구가설 .....	43

IV. 연구방법	44
1. 연구참여자	44
2. 실험절차	45
3. 연구도구	48
가. 협동학습모형	48
나. 협동학습과제	49
다. 숙달목표	49
라. 사회비교	50
마. 학업성취	51
바. 학업자기개념	51
사. 친밀감	52
4. 분석방법	52
V. 연구결과	53
1. 사전 집단 동질성 검증	53
2. 실험처치 충실성 검증	55
3. 주요 변수의 기술통계	56
4. 협동학습 상황에서 숙달목표가 학업자기개념, 친밀감에 따라 사회비교에 미치는 영향	58
5. 협동학습 상황에서 숙달목표가 학업자기개념, 친밀감에 따라 학업성취에 미치는 영향	60
VI. 결론	62
1. 주요 연구결과 요약	62
2. 논의 및 시사점	63
3. 추후 연구를 위한 제언	68

참고문헌 .....	71
부록 .....	83
Abstract .....	85

## 표 목 차

<표 VI-1> 연구의 실험절차 .....	47
<표 V-1> 사전 측정 변인의 기술 통계치 .....	54
<표 V-2> 두 집단 간 숙달목표지향에 대한 독립표본 t검정 결과 .....	55
<표 V-3> 두 집단 간 수행목표지향에 대한 독립표본 t검정 결과 .....	55
<표 V-4> 주요 변수의 기술 통계치 .....	56
<표 V-5> 통제집단의 변수별 상관계수 .....	57
<표 V-6> 실험집단의 변수별 상관계수 .....	57
<표 V-7> 사회비교 정도를 예측하는 변인들의 회귀분석 결과 ...	59
<표 V-8> 학업성취를 예측하는 변인들의 회귀분석 결과 .....	61

## 그 림 목 차

[그림 V-1] 숙달목표 처치 및 친밀감에 따른 학업성취 .....	61
---------------------------------------	----

# I. 서론

## 1. 연구의 목적 및 필요성

협동학습 관련 연구들은 협동학습이 개별학습, 경쟁학습과 비교했을 때 학습자에게 높은 성취를 가져온다고 보고한다(Roseth, Johnson, & Johnson, 2008; Johnson, Johnson, & Smith, 1998). 특히, 연구자들은 가장 많은 학습적 이익을 얻을 수 있는 대상으로 저 성취 학생들을 꼽는다(Webb, 1980; Azmitia, 1988). 그럼에도 불구하고 다수의 연구들은 고 성취 학생과의 협동학습이 저 성취 학생들의 활발한 참여와 학습의 향상을 보장하지 않음을 확인하였다(Cohen, 1994; DePaulo, Tang, Webb, Marsh, & Litowitz, 1989; King, 1993). 고 성취 학생의 학업성취 또한 협동학습보다 강의식 수업에서 더 높게 나타난 연구들이 보고되고 있다(강석진, 한수진, 노태희, 2002; 오경진, 2004). 이와 같은 연구 결과들은 협동학습 상황에서 학생 간의 ‘협동’ 이외의 학습자의 학업 관련 행동과 학업 성취에 영향을 미치는 다른 주요 변인이 있음을 시사하며, 본 연구에서는 이러한 변인으로 학습자의 사회비교에 주목하고자 한다.

Festinger(1954)는 사회비교를 개인이 자신의 능력을 평가할 수 있는 객관적인 정보가 존재하지 않을 때 다른 사람과의 비교를 통해 평가 정보를 얻는 것으로 정의한다. 사회비교는 비교의 방향에

따라 세 유형으로 분류되는데, 이들에게는 자신보다 잘하는 사람을 비교 대상으로 하는 상향비교(upward comparison), 비슷한 능력을 가진 사람을 비교 대상으로 하는 유사비교(lateral comparison), 자신보다 못하는 사람을 비교 대상으로 하는 하향비교(downward comparison)가 있다.

사회비교와 과제 수행과의 관계를 탐색한 연구자들은 조금 더 잘하는 사람과의 상향비교, 유사비교가 학업수행에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다고 보고한다(Huguet, Galvaing, Monteil, & Dumas, 1999; Seta, 1982). 상향비교가 수행의 향상을 가져오는 이유는 다양하다. 첫째, 개인은 과제를 능숙하게 수행하는 사람을 관찰함으로써 어떻게 향상할 수 있는가에 대한 유용한 정보를 얻을 수 있다(Buunk & Ybema, 1997; Talyor & Lobel, 1989). 둘째, 타인의 성공은 자기향상의 동기 또는 비교 대상과의 동일시를 위한 동기를 유발한다(Blanton, Buunk, Gibbons, & Kuyper, 1999). 셋째, 개인은 유사한 능력을 가지고 있던 비교 대상의 성공을 관찰함으로써 자기평가를 위한 더 높은 개인적 기준을 세우고, 이를 달성하기 위한 노력을 기울인다(Huguet et al., 1999; Seta, 1982). 마지막으로 개인은 과제를 능숙하게 수행하는 사람을 관찰함으로써 자신 또한 그러한 잠재력을 가지고 있다고 믿게 되며, 이는 과제에 대한 자신감(self-confidence)과 자기효능감(self-efficacy)의 향상으로 이어질 수 있다(Buunk, Collins, & Taylor, 1990; Lockwood & Kunda, 1997; Wheeler, Martan, & Suls, 1997; Huguet, Dumas, Monteil, & Genestoux, 2001). 그러나 비교 대상과의 능력차이가 큰 상황에서 유발되는 상향비교는 과제 수행에

긍정적인 영향을 미치는 않는 것으로 보고된다(Collins, 1996; Lockwood, 2002; 신중호, 임선영, 2009). 개인은 비교 대상과의 큰 능력차이로 인해 미래에 자신이 비교 대상과 유사해 질 수 없다고 기대하게 되며 이는 자기 정체성과 자기 개념에 손상, 성취 동기의 하락, 부정적인 수행 결과를 가져올 수 있기 때문이다. 하향비교 또한 심리적으로 위협을 느끼는 상황에서 자기고양을 가져올 수는 있으나, 수행의 향상에 대한 정보를 제공하지 않고 자기 향상의 동기를 향상시킬 수 없다는 점에서 과제 수행에 긍정적인 영향을 미치지 않는다.

위와 같은 논의에 따르면 학습자는 자신보다 조금 더 잘하는 사람을 비교대상으로 삼거나 자신과 유사한 능력을 가지고 있는 사람이 성공하는 것을 관찰했을 때 과제 수행의 향상을 도모할 수 있다. 개인학습과 경쟁학습 상황에서 학습자는 사회비교의 대상을 선택할 수 있으며, 이 때 학습자는 조금 더 잘하는 사람과의 상향비교 또는 유사비교를 선택한다. 그러나 협동학습은 학습자가 선택할 수 있는 사회비교의 대상을 제한한다. 특히, 학생 간 능력차이가 큰 협동학습에서 저 성취 학생은 비교 대상과의 능력차이가 큰 상향비교 상황에 놓이게 되는 반면, 고 성취 학생은 하향비교 상황에 놓이게 된다. 따라서 학생 간 능력 차이가 큰 협동학습 상황에서는 과제 수행에 긍정적이지 않은 사회비교가 발생한다. 더욱이 Johnson과 Johnson(2009)이 제안한 협동학습의 5가지 핵심요소인 긍정적 상호의존성, 개인 책무성, 면대면 상호작용, 적절한 사회적 기술의 사용, 집단과정을 고려해 볼 때 협동학습 상황에서 학습자는 긍정적이지 않은 사회비교 정보에 더 자주, 더 밀접하게

노출되게 된다. 따라서 학생 간 능력차이가 큰 협동학습 상황에서 저 성취 학생과 고 성취 학생에게 유발되는 사회비교가 감소되었을 때, 그들의 과제 수행과 학업 관련 행동에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 한편, 중 성취 학생들 간에 유발되는 유사비교는 자기평가 동기와 관련 되어있기 때문에 학생 능력에 대한 정보를 제공해 줄 수는 있지만 과제 수행의 향상을 가져올 수 있는 정보를 제공해주지 않는다는 점에서 한계를 갖는다. 따라서 고 성취 학생, 저 성취 학생과 마찬가지로 중 성취 학생들 간에 유발되는 사회비교 또한 감소되는 것이 학습 상황에서 긍정적이라고 할 수 있다.

한편, 성취목표 관련 연구들은 일반적으로 성취목표를 숙달목표와 수행목표로 정의한다(Harackiewicz, Barron, & Elliot, 1998). 숙달목표는 개인의 능력을 진보시키고 향상시키고자 하는 욕구와 부합하며 수행목표는 타인보다 뛰어난 수행을 하거나(수행-접근 목표), 타인에게 뒤처지지 않으려는 욕구(수행-회피 목표)와 부합한다. 숙달목표와 수행목표의 가장 주요한 차이점은 유능성(competence)를 정의하는 기준이다. 유능성은 자신의 과거 수행이 비교 기준이 되는 일시비교(temporal comparison)에 의해 정의될 수도 있고, 타인의 수행이 비교 기준이 되는 사회비교에 의해 정의될 수도 있다. 이에 따르면 숙달목표를 추구하는 개인은 타인의 수행에 상관없이 자신의 과거 수행과 현재 수행과의 비교에 관심이 있는 반면, 수행목표를 추구하는 개인은 사회비교에 관심이 있다. 즉, 사회비교는 수행목표의 추구하고 관련이 있으며, 일시비교는 숙달목표의 추구하고 관련이 있는 것이다(Ames, 1992; Maehr & Midgley, 1991; Kaplan & Maehr, 2007). 그러나 최근의 연구들은

학습자가 타인보다 잘하기 위해 숙달목표를 지향할 수 있음을 지적하며 숙달목표 지향 또한 사회비교와 관련이 있다고 주장한다 (Régner, Escribe, & Dupeyrat, 2007). Van Yperen과 Leander (2014) 역시 성취목표 유형에 상관없이 학습자가 일시비교보다 사회비교에 더 의존하는 것을 확인하였다. 그러나 이들은 숙달목표의 처치가 수행목표 지향 학습자와 숙달목표 지향 학습자의 사회비교를 줄이고 일시비교를 유의미하게 향상시킬 수 있음을 실험을 통해 입증하였다. 따라서 본 연구는 협동학습 상황에서 숙달목표가 학생의 사회비교에 미치는 영향을 확인하고, 이에 따른 학업성취의 변화를 확인하고자 한다.

사회비교와 학업성취는 학습자 특성인 학업자기개념, 협동학습구성원간의 친밀감에 의해서도 영향을 받는다. 학업자기개념은 학업 상황에 대해 개인이 자신에 대해 가지고 있는 지각을 말한다 (신종호, 진성조, 2013). 선행연구에 따르면 학업자기개념은 개인의 경험과 해석을 통해 형성될 뿐만 아니라 타인과의 비교를 통해서도 형성되며 (Makel, Lee, Olszewki-Kubilius, & Putallaz, 2012), 학업자기개념과 학업성취에 관한 선행연구들은 학업자기개념이 학업성취에 미치는 정적인 영향을 확인하고 있다 (원효현, 이원석, 2013). 한편, 김건숙과 이호준(2015)은 교우관계에서의 친밀감을 ‘연령이나 성숙 수준이 비슷한 대상과 상호작용하면서 느끼는 가깝고 편안하면서도 진심으로 함께한다는 감정’으로 정의한다. 비교대상과의 친밀감은 사회비교에 영향을 미치는 내적 요인이다. Tesser, Campbell과 Smith(1984)는 개인이 비 학업적인 영역에서 비교하거나 비교 대상과의 친밀감이 높은 경우에 학업적인 영역에

서 비교하거나 대상과의 친밀감이 낮은 경우보다 더 많은 사회비교를 함을 확인하였다. 이는 숙달목표가 학업자기개념, 친밀감에 따라 사회비교와 학업성취에 다른 영향을 미칠 수 있음을 시사한다.

본 연구는 협동학습 상황에서 숙달목표가 학업자기개념, 친밀감에 따라 학생의 사회비교와 학업성취에 미치는 영향을 확인하고자 하였다. 이를 위해 협동학습상황에서 숙달목표가 학업자기개념, 친밀감에 따라 학생의 사회비교에 미치는 영향을 확인하였다(연구문제 1). 다음으로 협동학습 상황에서 숙달목표가 학업자기개념, 친밀감에 따라 학생의 학업성취에 미치는 영향을 확인하였다(연구문제 2). 이를 통해 다음과 같은 시사점을 도출하고자 하였다.

우선 기존의 협동학습과 학업성취에 관한 연구들이 협동학습 상황에서 유발될 수 있는 사회비교를 고려하지 않았던 것에 비해, 본 연구에서는 사회 비교를 협동학습 상황에서 발생 가능한 변인으로 고려하였다는 점이다. 사회비교 관련 연구자들에 따르면 학습자의 사회비교 경향은 인간의 본능과 같은 것으로 매우 자연스러운 것이다(Blanton & Stapel, 2008). 그럼에도 기존 협동학습 관련 연구들은 협동학습 상황에서는 ‘협동’ 만이 일어남을 전제로 하여, 학습자의 자연스러운 경향성인 사회비교를 관련 연구에서 배제하고 있다. 따라서 협동학습 상황에서 유발되는 사회비교를 살펴보고자하는 본 연구에서의 시도는 동일한 협동학습 상황에서 학습자의 학업관련 행동과 학업 결과가 상이하게 나타나는 이유에 대한 다른 각도의 설명을 제시해 줄 수 있을 것이다. 두 번째 시사점은 본 연구에서는 협동학습 상황에서 숙달목표가 학업성취에

미치는 직접적인 영향을 살펴보고자 하는 것이다. 성취 목표 관련 연구들은 숙달목표와 학업성취에 관한 다양한 연구를 수행하였지만, 협동학습 상황에서 성취목표가 학업성취에 미치는 영향을 살펴본 연구는 매우 드물다. 따라서 협동학습 상황에서 숙달목표가 학업성취에 미치는 직접적인 영향을 살펴보고자 하는 본 연구에의 시도는 숙달목표가 일반적인 학습상황과 협동학습 상황에서 학업성취에 서로 다른 영향을 미칠 수 있는 가능성을 탐색한다는 데 의의가 있다.

## 2. 연구문제

본 연구의 목적은 협동학습 상황에서 숙달목표가 학업자기개념, 친밀감에 따라 학생의 사회비교와 학업성취에 미치는 영향을 확인하는 것이다. 이에 본 연구에서 설정한 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1: 협동학습 상황에서 숙달목표가 학업자기개념, 친밀감에 따라 사회비교에 어떤 영향을 미치는가?

연구문제 2: 협동학습 상황에서 숙달목표가 학업자기개념, 친밀감에 따라 학업성취에 어떤 영향을 미치는가?

### 3. 주요 용어 정리

본 연구에서 주로 사용한 용어와 그 의미는 다음과 같다.

#### 가. 숙달목표

숙달목표 지향은 학습자가 과제의 학습 및 능력의 개발을 추구하는 것으로 숙달목표를 지향하는 학습자는 다른 사람과의 능력 비교에 관심을 기울이기보다 자신의 과거 수행과 현재 수행의 비교에 관심이 있다. 따라서 숙달목표는 학습자로 하여금 과제의 학습 및 능력의 개발을 추구하도록 하며, 자신의 현재 수행이 과거에 비해 향상되는데 관심을 기울이도록 하는 것이다.

#### 나. 학업자기개념

자기개념은 개인이 자신에 대해 가지고 있는 지각을 의미하며, 학업자기개념은 학업 상황에서의 자기개념을 말한다. 학업자기개념은 개인의 경험과 해석을 통해 형성될 뿐만 아니라 타인과의 비교를 통해서도 형성된다. 특히, 한번 형성된 학업자기개념은 장기간 지속되는 특징이 있다.

## 다. 친밀감

교우관계에서의 친밀감은 연령이나 성숙 수준이 비슷한 대상과 상호작용하면서 느끼는 가깝고 편안하면서도 진심으로 함께한다는 감정으로 정의된다. 본 연구에서는 성적인 친밀감 대신 심리적인 친밀감을 강조하기 위해 친밀감 척도에서 친밀하다(intimacy)라는 표현 대신 가깝다(closeness)라는 표현을 사용하였다.

## 라. 사회비교

사회비교는 개인이 자신과 타인을 얼마나 자주 비교하는가로 정의된다(Gibbons & Buunk, 1999; Gilbert, Giesler, & Morris, 1995). 지금까지의 사회비교 연구는 비교대상이 누구인가에 따라 비교동기가 달라진다는 관점과(한덕웅, 1999; Heine & Lehman, 1999; White & Lehman, 2005), 개인이 지니는 성향에 따라 얼마나 자주 비교하는 지에 주목하는 관점이 있어왔다. 본 연구에서는 후자의 관점을 반영하여 사회비교를 비교 경향성의 개인차를 반영한 빈도 수준에 초점을 맞추어 정의하였다.

## 마. 학업성취

본 연구에서의 학업성취는 과학 협동학습 과제를 수행한 후 개인별로 치러진 평가에서 학습자가 획득한 점수를 말한다.

## Ⅱ. 이론적 배경

### 1. 협동학습

협동학습은 여러 가지 수업 형태를 포함하는 포괄적인 정의로 어떤 하나의 구체적인 수업 방식을 지칭하지 않는다(박용한, 2010). 따라서 협동학습의 개념을 소개하고 있는 학자들 또한 협동학습을 다양하게 정의한다. Slavin(1990)은 협동학습을 학생들이 교사로부터 제시된 학습과제를 숙달하기 위해 집단을 이루어 함께 학습하는 것으로 정의한다. Slavin(1990)에 따르면 협동학습의 목표는 학생들이 성공적인 학업 수행을 위해 서로 돕는 것이며 이때 성공적인 학업 수행이란 집단 내 모든 구성원이 과제 숙달을 성취하거나 집단 과제를 완수하는데 기여하는 것을 말한다. Cohen(1994)은 협동학습을 모든 학생이 협력적인 과제에 참여할 수 있을 정도의 작은 집단에서 함께 학습하는 것으로 정의한다. 협력적인 과제란 집단 구성원 각자가 수행해야 하는 과제를 사전에 명확하게 규정하는 형태로, 학생들은 교사의 직접적이고 즉각적인 관리 없이도 과제를 수행할 수 있어야 한다. 따라서 협동학습은 교사의 강력하고 직접적인 교수를 목적으로 하고 있는 소집단 활동과는 분명하게 구분된다.

협동학습은 협력학습(Collaborative learning)과 혼용되어 사용되기도 한다. Webb과 Palincsar(1996)은 협력을 구성원들이 집단의

사고과정에 기여하는 것으로 정의한다. 이들에 따르면 협동학습은 협력 없이도 일어날 수 있지만, 협력학습은 협동을 포함한다. Olivares(2008)는 협동학습이 협력학습에 비해 더 구조화되어 있고 개인의 학습에 중점을 두며 교사 지향점이라는 점에서 두 용어가 구분된다고 주장한다. Teasley과 Roschelle(1993)는 협력학습을 학생들이 공동의 학습 목표를 성취하기 위해 활발히 기여하며, 목표 달성을 위한 노력을 공유하는 학습 환경으로 정의한다. 이들에 따르면 협동학습은 구성원들 사이에 학습과제가 명확히 분배되는 반면, 협력학습은 집단 구성원들이 학습을 위해 공동의 노력을 지속적으로 기울이는 특징이 있다. 이러한 논의는 협력학습이 협동학습에 비해 집단 구성원간의 공동의 노력과 질적인 상호작용을 더 강조한다는 것을 나타낸다. 그럼에도 협동학습과 협력학습은 추구하는 지향점이 같기 때문에 대립적인 관계라기보다는 상호 포용하는 관계로 볼 수 있으며, 일반적으로 협력학습보다는 협동학습이 더 많이 사용된다(정문성, 2006; Brody & Davidson, 1998).

협동학습 관련 연구들은 협동학습의 목표를 다양하게 제안한다. 집단 내에서 모든 학생들이 리더의 책임감을 갖는 것과 집단 활동에 동등하고 활동적으로 참여하는 것은 협동학습의 중요한 두 목표이다(Dishon & O'Leary, 1984). 이 외에도 학생들 사이에서 학업적인 협력을 활성화하고(Hilke, 1990; Slavin, 1983), 긍정적인 상호작용 촉진하며(Hilke, 1990; Johnson & Johnson, 1985), 학업 성취의 향상(Hilke, 1990; Johnson & Johnson, 1985; Slavin, 1991)과 자기 존중감의 향상(Hilke, 1990; Slavin, 1991)을 이루는 것이 협동학습의 목표로 제안된다.

협동학습을 수업에서 활용하기 위해 그동안 다양한 형태의 협동 학습 모형이 개발되어 왔으며, 각 모형은 강조점에 차이가 있다. 집단 보상과 개별적 책무성을 중요하게 여기는 Student Teams Achievement Division 모형(Slavin, 1990), 집단 구성원들의 과제 분담을 중요하게 여기는 JIGSAW 모형(Aronson, 1978; Slavin, 1986), 긍정적 상호 의존성을 중요하게 여기는 Learning Together 모형(Johnson & Johnson, 1987), 집단 탐구 과정을 강조하는 Group Investigation 모형(Sharan & Sharan; 1990) 등이 있다. Student Teams Achievement Division 모형은 성취과제분담 모형으로도 불리며 수업절차보다는 독특한 평가 방식으로 유명한 모형이다. Student Teams Achievement Division 모형은 4~5명의 학습자로 구성된 협동학습 집단을 구성하며, 각 집단은 학습능력이 이질적인 학습자로 구성된다. Student Teams Achievement Division 모형에서는 교사가 먼저 수업을 하고, 각 협동학습 집단은 연습 문제를 집단별로 학습한다. 집단 학습이 종료되면 학습자는 개별적인 평가 상황에 놓이게 되고 자신의 평가 결과를 통지받는다. 하지만 학습자의 개인 점수가 그대로 협동학습 집단의 팀 점수로 인정되는 것은 아니다. 해당 평가 점수가 이전에 치러진 평가 점수를 초과한 점수만큼만 협동학습 집단의 점수로 인정된다. 따라서 Student Teams Achievement Division 모형은 집단 구성원의 역할이 구분되지 않는 공동학습의 형태이면서 개인의 성취에 대한 개별 보상이 이루어지는 형태라고 할 수 있다. Student Teams Achievement Division 모형은 수학교과에서 특히 효과적이라고 알려져 있다(이지연, 2008). JIGSAW 모형은 협동학습의

대표적인 모형으로 JIGSAW라는 명칭은 모집단이 전문가 집단으로 이동하였다가 다시 모집단으로 돌아오는 모습이 JIGSAW Puzzle과 같다고 하여 붙여졌다. JIGSAW 모형은 집단 구성원이 학습해야 할 내용을 나누어 맡는다. 이후 학습자는 전문가 집단에서 자신이 맡은 내용을 다른 전문가들과 학습한다. 전문가 집단에서의 학습이 종료되면 전문가는 모집단으로 돌아가 자신이 학습한 내용을 다른 구성원에게 설명하게 된다. JIGSAW 모형에서의 평가는 개별적으로 이루어지기 때문에 과제 해결을 위한 구성원간의 상호의존성은 높으나, 집단별 평가와 집단 보상이 이루어지지 않는다는 점에서 보상의 상호의존성은 낮다. Learning Together 모형은 공동학습모형으로도 불리며, 집단은 6명 이하의 이질적인 학습 능력을 가진 학습자로 구성된다. Learning Together 모형은 집단별로 협동학습 과제를 수행한 후 개별적인 평가가 이뤄지지만 개인의 최종 평가 점수는 협동학습 집단의 평균 점수를 받게 된다. 집단의 평균이 일정 수준 이상이 되면 집단에 추가 점수를 부여하여 집단의 협력을 강화시키는 것이 특징이다. 그러나 교사가 사전에 ‘어떻게 구성원 모두가 활동에 적극적으로 참여하게 할 것인가?’에 대한 면밀한 계획을 수립하지 않는 경우 무임승차효과(free rider effect)나 봉효과(sucker effect)가 나타날 수 있다. Group Investigation 모형은 집단조사모형으로도 불리며, 집단 간 경쟁의 요인 없이 학습자가 주도하여 학습을 진행하는 개방적인 협동학습 모형이다. Group Investigation 모형은 학급에서 학습할 내용을 여러 개의 하위 범주로 나눈 후 3~6명으로 구성된 협동학습 집단에 하위 범주를 할당한다. 각 집단은 하위 범주를 세부 주

제로 나누고 개인에게 다시 할당하여 세부 주제에 대해 개별적으로 학습하게 한다. 개별학습이 종료되면 집단별로 하위 주제 전체에 대해 함께 학습하고, 집단별 학습이 종료되면 집단은 전체 학습을 대상으로 학습한 내용을 발표함으로써 다른 집단에게 학습의 기회를 제공한다. Group Investigation 모형은 교사와 학습자가 전체 학습에 대한 각 집단의 기여도를 평가하게 되고, 이때 개별 평가와 집단 평가를 실시한다. 이상의 협동학습 모형은 어떤 학습과제를 채택하는가에 따라 학업성취 등과 같은 협동 학습 결과의 차이를 가져오는 것으로 알려져 있다.

## 2. 협동학습과 학업성취

협동학습의 효과에 관한 메타분석 연구들은 협동학습이 개별학습, 경쟁학습과 비교했을 때 높은 성취를 가져온다고 보고한다. Roseth 외(2008)는 협동학습, 개별학습, 경쟁학습 상황에서의 학업성취와 긍정적인 동료관계의 상대적인 효과를 비교하기 위해 148개의 협동학습 연구를 메타 분석하였다. 연구 대상자는 12세에서 15세의 청소년이었으며 총 17,000명을 대상으로 한 분석 결과, 경쟁학습과 비교했을 때 협동학습의 효과 크기는 0.49, 개별학습과 비교했을 때 협동학습의 효과크기는 0.53 이었다. Johnson 외(1998)가 대학생과 성인을 대상으로 한 305개의 연구를 메타 분석한 결과 또한 협동학습에서의 학업성취가 경쟁학습(0.46)과 개별학습(0.55)과 비교했을 때 보통 이상의 효과를 갖는 것을 확인하였다. 강홍숙과 강만철(2006)은 초등학생부터 고등학생을 대상으로 한 국내의 협동학습 연구 228편을 메타 분석하였다. 연구 결과 협동학습에서의 학업성취는 비 협동학습에서의 학업성취에 대해서 효과 크기 0.62를 보고하였다. 이와 같은 연구 결과들은 협동학습이 경쟁학습, 개별학습과 비교했을 때 상대적으로 높은 학업 성취를 가져온다는 것을 의미한다.

협동학습에 관한 국내·외의 여러 연구들에서도 협동학습이 학업성취에 미치는 긍정적인 영향을 확인할 수 있다. Acar와 Tarhan(2007)이 고등학교 2학년을 대상으로 한 연구에서는 협동학습 집단의 과학 성취도가 전통적 교수 집단의 과학 성취도보다 유의미하게 높았으며, Acar와 Tarhan(2008)이 9학년 학생을 대상으

로 한 연구에서도 협동학습 집단의 과학 성취도가 전통적 교수 집단의 과학 성취도보다 유의미하게 높았다. 강성진, 한수진, 노태희(2002)가 중학생을 대상으로 진행한 연구에서는 협동적 토론 학습에 참여한 학생의 과학 성취도가 전통적인 강의 수업에 참여한 학생들의 과학 성취도 보다 유의미하게 높았으며 특히, 저 성취 학생들에게서 이러한 효과가 더 크게 나타났다. 원소연(2009)이 중학생을 대상으로 진행한 연구에서도 소집단 협동학습 집단의 수학 성취도가 전통적인 강의 수업 집단의 수학 성취도보다 유의미하게 높았다.

한편, 협동학습에 관한 개별 연구들은 협동학습이 개별학습, 경쟁학습과 비교하였을 때 학업성취에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 보고하기도 한다. Topping, Thurston, Tolmie, Christie와 Murray 외(2011)가 644명의 중학생을 대상으로 한 연구에서는 협동학습 집단의 과학 성취도와 전통적인 강의 수업 집단의 과학 성취도간에는 유의미한 차이가 없는 것으로 보고되었다. Hanze와 Berger(2007)이 고등학생 137명을 대상으로 한 연구에서도 협동학습 집단과 전통적인 강의 수업 집단의 과학 성취도에는 유의미한 차이가 없었다.

협동학습 관련 연구들은 학업성취 이외에도 과제시간(Klein & Pridemore, 1992), 학습동기(Jones & Issroff, 2005), 메타 인지 전략의 사용(Mevarech & Kramarski, 2003) 등과 같이 다양한 변인들의 효과에 대하여 오랜 시간 연구해 왔으며, 이러한 연구의 흐름을 효과 지향 연구(effect-oriented research)라고 한다 (Dillenbourg, Baker, Blaye, & O'Malley, 1996). 효과 지향 연구의

관점을 취하는 학자들은 메타분석 방법을 활용하여 협동학습이 개인학습, 경쟁학습, 전통적인 강의 수업보다 효과적인 학습 전략이라는 것을 증명해 보이려고 하였으며, 이는 협동학습연구에서 주요한 흐름으로 자리 잡았다. 그러나 앞선 논의에서 살펴본 바와 같이 모든 연구가 협동학습의 긍정적인 효과를 보고 하는 것은 아니다(Andersson & Rönnerberg, 1995; Janssen, Kirschner, Erkens, Kirschner, & Paas, 2010; Meudell, Hitch, & Kirby; 1992). 더욱이 협동학습 관련 연구자들이 협동학습에서 가장 많은 학습적 이익을 얻을 수 있는 대상으로 저 성취 학생들을 꼽고 있지만(Webb, 1980; Azmitia, 1988) 다수의 연구들은 고 성취학생과의 협동학습 만으로는 저 성취 학생의 활발한 참여와 학업성취의 향상이 보장되지 않음을 확인하고 있다(Cohen, 1994; DePaulo et al., 1989; King, 1993). 국내 연구에서는 고 성취 학생의 학업성취가 협동학습 보다 전통적인 강의식 수업에서 더 높게 나타난 연구들이 보고되고 있다(강석진 외, 2002; 오경진, 2004). 기존 협동학습 연구의 주요한 흐름이던 효과 지향 연구는 앞선 논의에서 살펴본 바와 같이 협동학습에서 일부 학생들이 효과적으로 학습하지 못하는 이유에 대해 설명하지 못한다. 그 이유는 효과 지향 연구가 협동학습에서의 학업성취에 영향을 미칠 수 있는 매개변인을 고려하지 않기 때문이다. 기존 연구 흐름에 대한 이러한 비판은 협동학습에 대한 과정 지향 연구(process-oriented research)를 등장하게 하였으며, 이들은 협동학습 과정에서 발생하는 상호작용 자체에 관심을 갖고 이를 통해 과제 유형, 학습자 특성, 집단 특성과 같은 협동학습의 복잡한 메커니즘을 이해하고자 한다. 과정 지향 연구의

관점을 취하는 대표적인 연구자인 Webb(1991)은 정교화된 설명(elaborate explanation)을 통해 협동학습 상황에서의 학업성취를 설명하고자 한다. Webb(1991)은 문제 해결 방법에 대한 자세한 설명을 제시하는 정교화된 설명이 학업성취와 정적으로 상관이 있는 반면, 자세한 설명 없이 답만 제시하는 설명은 학업성취와 상관을 보이지 않음을 확인하였다. 또한 이들은 정교화된 설명이 학습으로 이어지기 위해서는 유사한 과제에의 적용이 수반되어야 한다고 주장한다.

### 3. 협동학습과 사회비교

#### 가. 사회비교

Festinger(1954)는 사회비교를 개인이 자신의 능력을 평가할 수 있는 객관적인 정보가 존재하지 않을 때 다른 사람과의 비교를 통해 평가 정보를 얻는 것으로 정의한다. 지금까지의 사회비교 연구는 비교대상이 누구인가에 따라 비교동기가 달라진다는 관점과(한덕웅, 1999; Heine & Lehman, 1999; White & Lehman, 2005), 개인이 지니는 성향에 따라 얼마나 자주 비교하는 지에 주목하는 관점이 있어왔다(Gibbons & Buunk, 1999; Gilbert et al., 1995).

비교대상이 누구인가에 따라 비교동기가 달라진다는 관점을 취하고 있는 사회비교 연구를 먼저 살펴보면, 사회비교는 비교의 방향에 따라 세 유형으로 분류된다. 이들에게는 자신보다 잘하는 사람을 비교 대상으로 하는 상향비교(upward comparison), 비슷한 능력을 가진 사람을 비교 대상으로 하는 유사비교(lateral comparison), 자신보다 못하는 사람을 비교 대상으로 하는 하향비교(downward comparison)가 있다. 선행 연구들은 비교대상의 선택이나 결과에 영향을 미치는 변인들에 관심을 두고 연구를 진행하였으며, 지금까지의 연구들은 비교적 일관된 결과들을 보고한다. 개인이 사회비교 과정에서 성공을 경험하는 경우, 통제감이 높다고 인식하는 경우, 가까운 미래에 자신이 추구하는 목표에 도달할 수 있다고 믿는 경우에는 상향비교의 대상을 선택하는 것으로 나타났다. 반면에 사회비교 과정에서 실패를 경험하는 경우, 통제감

이 낮다고 인식하는 경우, 가까운 미래에 자신이 추구하는 목표에 도달할 수 없을 것이라고 믿는 경우에는 하향비교의 대상을 선택하는 것으로 나타났다. 개인이 사회비교 과정에서 실패를 경험하는 경우, 통제감이 낮다고 인식하는 경우, 가까운 미래에 자신이 추구하는 목표에 도달할 가능성이 낮다고 인식하는 경우에는 대체로 유사비교의 대상을 선택하였다(한덕웅, 1999; 장은영, 한덕웅, 2004; Bunnk, Collins, Taylor, VanYperen, & Dakof, 1990). 이와 같은 선행연구 결과들은 사회비교 대상의 선택과 사회비교를 하는 동기간의 관계를 밝히고자 하는 이론에 의해 설명될 수 있다. Taylor, Wayment와 Carrillo(1996)은 상향비교를 통해서 자기향상동기(self-improvement)가 가장 잘 충족되는 반면, 하향비교를 통해서 자기방어동기가 가장 잘 충족된다고 제안한다. 이들은 또한 유사비교를 통해서 자기평가동기(self-evaluation)가 가장 충족된다고 주장하였다. Helgeson과 Michelson(1995)도 사회비교 대상의 선택과 사회비교 동기를 연결하여 자기향상동기는 상향비교를 통해, 자기평가동기는 유사비교를 통해, 자기고양동기는 하향비교를 통해 충족된다고 주장하였다. Tesser(1991)은 자기평가유지모형(self-evaluation maintenance model)을 통해 개인이 자신에 대한 긍정적인 평가를 유지하려는 동기를 가지고 있다고 가정한다. 개인은 사회비교 과정에서도 자신에 대한 평가를 유지하려고 하는데 이는 ‘비교(comparison)’와 ‘반영(reflection)’의 과정을 통해 이루어진다. 개인은 비 학업영역과 같이 자신에게 중요하지 않은 영역에서 비교하거나 친밀한 사람과 비교를 할 때에는 ‘반영’의 과정을 통해 평가하기 때문에 상향비교를 하더라도 자존감에 손상을

받지 않고 긍정적인 정서를 경험한다. 반면, 학업영역과 같이 자신에게 중요한 영역에서 비교를 하거나 친하지 않은 사람과 비교를 할 때는 ‘비교’의 과정을 통해 평가하기 때문에 상향비교로 인해서 부정적인 정서를 경험하게 된다. 따라서 개인은 학업적인 영역에 대한 비교와 친하지 않은 사람과의 비교를 피함으로써 긍정적인 자기 평가를 유지하고자 한다.

사회비교를 개인이 지니는 성향에 따라 얼마나 자주 비교하는가의 관점에서 연구해온 학자에는 Gibbons과 Bunnk가 대표적이다. 이들은 사회비교 경향을 측정하는 척도를 개발하였는데 먼저 사회비교를 연구하는 연구자들에게 의견과 능력에 대한 사회비교 경향을 알아볼 수 있는 문항을 만들어 줄 것을 요청하였다 (Gibbons & Bunnk; 1999). 이 과정에서 33개의 문항이 만들어졌으며 이 문항들은 상향비교 7문항, 하향비교 7문항, 의견과 능력에서의 비교 경향성을 알아보는 19개의 문항으로 구성되었다. 이후 Gibbons과 Bunnk는 사회비교 경향의 보편성을 확인하기 위하여 미국과 네덜란드를 대상으로 척도의 타당화를 진행하였으며 이 과정에서 8문항을 제거하고 최종 11문항을 선정하였다. 연구자들은 이 문항을 Iowa-Netherlands Comparison Orientation Measure(INCOM)이라고 명명하였으며 요인분석 결과 능력요인과 의견요인의 2요인을 측정하는 척도로 구성되어 있음을 확인하였다. 국내에서는 한덕웅과 장은영(2003)이 Iowa-Netherlands Comparison Orientation Measure를 한국인에 맞게 표준화하기 위하여 기존 척도와 달리 특정한 사회비교의 방향과 비교 목표를 추가한 사회비교 동기 척도를 개발하였다.

Wheeler(1966)는 개인들이 사회비교의 대상을 선택할 수 있는 상황에서는 조금 더 잘하는 사람과의 비교를 선호함을 확인하였다. 그러나 이후의 연구들은 개인의 사회비교 유형에 영향을 미치는 다양한 변인들을 제안하였다. 그 중 첫 번째는 사회 비교가 은밀히 이루어질 때 상향 비교가 더 강하게 유발된다는 것이다 (Gibbons, Lane, Gerrard, Reis Bergan, Lautrup, Pexa, & Blanton, 2002; Ybema & Buunk, 1993). 다수의 연구들은 사회 비교 상황에서 개인의 능력부족(inferiority)을 타인에게 드러낼 필요가 없고 타인의 무시가 발생하지 않는 상황에서 상향비교가 더 자주 일어남을 확인하였다. 두 번째 변인은 자기향상의 동기 수준이다. Smith와 Sachs(1997)는 자기향상동기가 높은 참여자들은 상향 비교를 선호하는 반면, 자기평가동기가 높은 참여자들은 유사비교를 선호하는 것을 확인하였다. 한편, 하향비교는 개인이 처한 상황을 위협적으로 받아들일 때 발생한다(Hakmiller, 1966). 이와 관련하여 Friend과 Gilbert(1973)는 연구 참여자를 대상으로 사전 심리 검사를 진행하였으며, 이 점수에 무관하게 높은 점수를 받은 집단과 낮은 점수를 받은 집단으로 배정하였다. 연구자들은 사전 심리 검사에서 낮은 점수를 받은 것으로 처치된 집단의 참여자들이 높은 점수를 받은 것으로 처치된 집단의 참여자들의 비해 상향비교 정보를 피하고 하향비교를 선호하는 것을 확인하였다. Brickman와 Bulman(1977) 또한 상향비교가 개인에게 유익할 수도 있지만 동시에 위협이 될 수 있다고 주장한다. 이러한 일련의 연구들은 Wills(1981)의 하향사회비교 이론을 통해 정교화 되었으며, 그는 개인이 상황을 위협적으로 인식할 때 상향비교보다는 하향비교를

선호한다는 것을 연구를 통해 확인하였다. 선행연구에 따르면 심리적으로 위협을 느끼는 상황에서의 하향비교는 자기에 대해 더 긍정적인 감정을 느끼게 되는 자기고양을 유발한다(Gibbons, 1986; Gibbons & McCoy, 1991).

사회비교와 과제 수행과의 관계를 탐색한 연구자들은 조금 더 잘하는 사람과의 상향비교, 유사비교가 학업수행에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다고 보고한다(Huguet et al., 1999; Seta, 1982). 상향비교가 수행의 향상을 가져오는 이유는 다양하다. 첫째, 개인은 과제를 능숙하게 수행하는 사람을 관찰함으로써 어떻게 향상할 수 있는가에 대한 유용한 정보를 얻을 수 있다(Buunk & Ybema, 1997; Talyor & Lobel, 1989). 둘째, 타인의 성공은 자기향상의 동기 또는 비교 대상과의 동일시를 위한 동기를 유발한다(Blanton et al., 1999). 셋째, 개인은 유사한 능력을 가지고 있던 비교 대상의 성공을 관찰함으로써 자기평가를 위한 더 높은 개인적 기준을 세우고, 이를 달성하기 위한 노력을 기울인다(Huguet et al., 1999; Seta, 1982). 마지막으로 개인은 과제를 능숙하게 수행하는 사람을 관찰함으로써 자신 또한 그러한 잠재력을 가지고 있다고 믿게 되며, 이는 과제에 대한 자신감(self-confidence)과 자기효능감(self-efficacy)의 향상으로 이어질 수 있다(Buunk et al., 1990; Lockwood & Kunda, 1997; Wheeler, Martan, & Suls, 1997; Huguet et al., 2001).

한편, 비교 대상과의 능력차이가 큰 상향비교에서는 과제 수행에서의 긍정적인 효과가 확인되지 않았다. 개인은 비교 대상과의 큰 능력차이로 인해 미래에 자신이 비교 대상과 유사해 질 수 없다고

기대하게 되며 이는 자기 정체성과 자기 개념에 손상, 성취 동기의 하락, 부정적인 수행 결과를 가져올 수 있다(Collins, 1996; Lockwood, 2002; 신중호, 임선영, 2009). 하향비교 또한 심리적으로 위협을 느끼는 상황에서 자기고양을 가져올 수는 있으나, 수행의 향상에 대한 정보를 제공하지 않고 자기 향상의 동기를 향상시킬 수 없다는 점에서 과제 수행에 긍정적인 영향을 미치지 않는다.

#### 나. 협동학습과 사회비교

Johnson과 Johnson(2009)은 협동학습 상황에서의 동기와 관련하여 Deutsch(1962)의 이론을 확장한 사회적 상호의존성 이론(social interdependence theory)을 제안한다.

Deutsch(1962)는 사회적 상호의존성을 긍정적 상호의존성과 부정적 상호의존성의 두 가지 유형으로 개념화 하였다. 긍정적 상호의존성은 개인의 목표 성취가 상호간의 정적으로 연결되어 있는 경우로, 개인은 자신의 목표를 협동적으로 연결되어 있는 타인의 목표가 성취되었을 때만 획득할 수 있는 것으로 인식한다. 따라서 긍정적인 상호의존성은 집단의 목표에 도달하기 위해 각자의 노력을 격려하며 과제를 수행해 나간다. 부정적 상호의존성은 개인의 목표 성취가 상호간의 부적으로 연결되어 있는 경우로, 개인은 자신의 목표를 경쟁적으로 연결되어 있는 타인의 목표 성취가 실패했을 때만 획득할 수 있는 것으로 인식한다. 따라서 부정적인 상호의존성은 개인의 목표에 도달하기 위해 타인을 낙담하게 만들고

타인의 노력을 방해한다. 상호의존성이 없는 것은 개인의 목표 성취가 상호간에 관련이 없는 경우로, 개인은 자신의 목표 성취를 타인의 목표 성취와 관련 없는 것으로 인식한다. 따라서 긍정적 상호의존성은 협동적 목표구조(cooperative goal structures), 부정적 상호의존성은 경쟁적 목표구조(competitive goal structures), 무상호의존성은 개인적 목표구조(individualistic goal structures)를 가졌다고 할 수 있다.

Johnson과 Johnson(1998)은 모든 과제에서 협동적 목표구조가 경쟁적 목표구조보다 학업성취에 더 효과적인 목표구조라 주장하며, 효과적인 협동학습을 위한 5가지 필수 요소로 긍정적 상호의존성, 개인 책무성(individual accountability), 면대면 상호작용(face-to-face promotive interaction), 적절한 사회적 기술의 사용(the appropriate use of social skills), 집단과정(group processing)을 제안하였다. 긍정적 상호의존성은 협동학습에 있어 가장 중요한 요소이다. 이는 집단 구성원이 구성원 간 서로 연결되어 함께 활동하지 않으면 집단의 과제를 성공적으로 수행하기 어렵다고 인식하는 것을 말한다. 따라서 긍정적인 상호의존관계에 있는 구성원들은 과제를 완수하기 위하여 자신과 다른 사람의 노력을 결합하고자 한다. 긍정적 상호의존성은 공동의 학습 목표를 통해 수립될 수 있으며, 학습효과를 극대화하기 위하여 서로의 자원을 공유하고 함께 성취해야 한다. 긍정적 상호의존성을 촉진할 수 있는 방법 중 하나는 집단의 모든 구성원이 특정 점수 이상을 획득하였을 때 집단에게 추가 점수를 부여하는 것이다. 긍정적 상호의존성을 촉진할 수 있는 두 번째 방법은 과제를 성공적으로 수행하는데

필요한 전체 정보를 구성원들에게 일부분으로 나누어 분배하는 것이다. 협동학습 상황에서의 개인 책무성은 학습자가 자신뿐만 아니라 다른 구성원의 성공적인 과제 수행을 성공적인 협동학습의 전제 조건으로 인식할 때만이 촉진될 수 있다. 학습자가 이것을 인식하게 되면 과제 수행에 어려움을 겪고 있는 구성원에게 도움, 지지와 격려를 제공하게 된다. 또한 개별 학습자들은 자신이 다른 구성원의 결과에 무임승차 할 수 없다는 것을 인식해야 한다. 협동학습 상황에서 개인책무성을 촉진하기 위한 대표적인 방법에는 개인별 평가를 실시하는 것이 있다. 면대면 상호작용은 집단의 구성원들이 협동학습 과제의 성공적인 수행이라는 집단목표를 달성하기 위하여 서로의 노력을 촉진하고 격려하는 것이다. 개인책무성은 개인별 평가 결과가 집단의 평가와 개인의 최종 평가 결과에 영향을 미칠 때 촉진된다. 면대면 상호작용을 촉진하기 위한 방법에는 집단 구성원 간 문제해결 방법 설명하기, 서로 가르쳐 주기 등이 있다. 적절한 사회적 기술의 사용은 성공적인 협동학습을 위해서 구성원을 대상으로 사회적 기술을 가르치고 이러한 기술을 사용하도록 동기를 부여해야 한다는 것이다. 선행 연구는 교사가 사회적 기술을 가르치기 위한 노력을 많이 하고, 사회적 기술 훈련이 잘된 학습자가 많을수록 협동학습 상황에서의 학업성취가 향상되는 것을 확인하였다. 집단과정은 집단 구성원들이 맡은 역할을 잘 수행하고 있는지 주기적으로 반성하고 이에 따라 협동학습 과정을 향상시킬 수 있는 방법을 계획하는 것을 말한다. 집단과정은 협동학습 구성원들이 성공적인 과제 수행에 기여한 학습자와 그렇지 않은 학습자를 파악하여 반성하고 수정이 필요한 행동을

파악하는 것 등이 포함된다. 즉, 효과적인 협동학습을 위해서는 집단 구성원이 협동적 목표구조를 가지고 집단의 목표에 도달하기 위해 각자의 노력을 격려하며 과제를 수행해 나가야 하는 것이다.

한편, Rosenholtz와 Wilson(1980)은 교실 구조가 학생과 교사의 사회비교 정도에 영향을 미친다는 것을 확인하였다. 이들에 따르면 능력에 대한 사회비교는 집단 구성원이 서로 동일한 정보를 가지고 학습했을 때가 상호 보완적인 정보를 가지고 학습했을 때에 비교하여 더 높게 나타났다. 이는 Johnson과 Johnson(1998)이 긍정적 상호의존성을 촉진하기 위한 방법으로 과제를 완수하기 위해 필요한 정보와 자료를 집단 구성원에게 상이하게 분배하도록 하는 자원의 상호 의존성과 맥을 같이한다. 그러나 Buchs와 Butera(2009)는 협동학습 구성원간의 유발되는 사회비교가 학생에게 능력에 대한 위협으로 다가올 수 있으며, 자신의 능력을 보호하고자 하는 목표가 협동적 목표를 초월하는 경우에는 자원의 상호의존성이 긍정적인 상호작용에 큰 영향을 미치지 못한다는 것을 확인하였다. 이는 긍정적 상호의존성을 촉진하기 위한 협동학습에서도 집단 구성원 간의 사회비교가 발생할 수 있다는 것을 시사한다.

## 4. 성취목표와 사회비교, 학업성취

### 가. 성취목표와 사회비교

성취목표 관련 연구들은 일반적으로 성취목표를 숙달목표와 수행목표로 정의한다(Harackiewicz, Barron, & Elliot, 1998). 숙달목표는 개인의 능력을 진보시키고 향상시키고자 하는 욕구와 부합하며, 수행목표는 타인보다 뛰어난 수행을 하거나(수행-접근 목표) 타인에게 뒤처지지 않으려는 욕구(수행-회피 목표)와 부합한다. 숙달목표와 수행목표의 가장 주요한 차이점은 유능성(competence)를 정의하는 기준이다. 유능성은 자신의 과거 수행이 비교 기준이 되는 일시비교(temporal comparison)에 의해 정의될 수도 있고, 타인의 수행이 비교 기준이 되는 사회비교에 의해 정의될 수도 있다. 이에 따르면 숙달목표를 지향하는 개인은 타인의 수행에 관계없이 자신의 과거 수행과 현재 수행의 비교에 관심이 있는 반면, 수행목표를 지향하는 개인은 사회비교에 관심이 있다. 즉, 사회비교는 수행목표의 지향과 관련이 있으며, 일시비교는 숙달목표의 지향과 관련이 있는 것이다(Ames, 1992; Maehr & Midgley, 1991; Kaplan & Maehr, 2007). 그러나 최근의 연구들은 학습자가 타인보다 잘하기 위해서도 숙달목표를 지향할 수 있음을 지적하며 숙달목표 또한 사회비교와 관련이 있다고 주장한다(Régner et al., 2007). 이와 관련하여 Van Yperen과 Leander(2014)의 연구는 매우 고무적이다. 이들은 학습자가 지향하는 성취목표 유형에 관계없이 일시비교보다 사회비교에 더 의존하는 것을 확인한 동시에, 숙달목표 처

치를 통하여 성취목표 유형에 관계없이 사회비교 정도를 감소시킬 수 있음을 확인하였다.

#### 나. 성취목표와 학업성취

성취목표와 학업성취의 관계에 관한 연구들은 숙달목표 지향이 학업성취에 긍정적인 영향을 주는 것으로 보고 한다(Dweck & Leggett; 1988). 윤미선(2007)이 중학생을 대상으로 진행한 연구에서는 숙달목표 지향이 교과에 대한 개인적 흥미와 상황적 흥미를 예언하는 것으로 확인되었다. 이는 숙달목표 지향이 교과에 대한 흥미를 향상시키고, 향상된 교과 흥미가 학업성취에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 예측할 수 있다(신현숙, 류정희, 안정은, 2010). 한편, 최병연(2001)이 초·중·고등학생 667명을 대상으로 진행한 연구에서는 숙달목표 지향이 학업성취와 유의미한 상관을 보이지 않았으며, 이와 같은 연구 결과는 국외의 연구를 통해서도 지속적으로 보고되고 있다(Elliot, McGregor, & Gable, 1999; Harackiewicz, Barron, Carter, Lehto & Elliot, 1997; Pintrich, 2000)

수행목표를 수행-접근 목표와 수행-회피 목표로 구분하지 않은 대다수의 연구들은 수행목표가 심층 처리를 요구하는 학습전략의 사용, 학업성취와 부적의 상관을 보이는 것으로 보고 한다(Bouffard, Boisvert, Vezeau, & Laouche, 1995; Meece, Blumnefeld, & Hoyle, 1988). 그러나 수행목표를 수행-접근 목표와 수행-회피 목표로 구분한 최근의 연구는 수행-접근 목표가 심층처

리를 요구하는 학습전략의 사용, 자기조절전략의 사용과 정적인 상관관계에 있다는 것을 확인하였다(Wolters, Yu, & Pintrich, 1996). 이는 수행-접근 목표 또한 학업 상황에서 적응적인 영향을 미칠 수 있음을 시사한다.

협동학습관련 연구에서도 목표는 협동학습의 효과에 영향을 미치는 주요한 변인이다. Roseth 외(2008)는 집단 구성원간의 목표구조가 어떻게 구조화되어 있는가에 따라 협동학습의 성공과 실패가 결정된다고 주장한다. 이들은 집단 구성원들이 협동적 목표구조를 가지고 협동학습 과제를 수행할 때 구성원간의 긍정적인 관계성이 증진되고, 이것이 학업성취와 학습동기에 긍정적인 영향을 미친다고 보았다. 그러나 성취목표와 협동학습 상황에서의 학업성취를 직접적으로 살펴본 연구는 찾아보기 힘들다(박용한, 2010). 협동학습 관련 연구들은 목표구조와 성취 목표를 협동학습 수업 모형 구성을 위한 이론적 배경이나 협동학습의 효과에 영향을 미치는 선행 변인으로 고려할 뿐, 성취목표 처치에 따른 협동학습의 효과성에는 주목하지 않고 있다. 협동학습과 성취목표의 관계를 살펴본 연구로는 김명숙, 김민성(2007)이 미국의 대학생을 대상으로 진행한 연구가 유일하며, 이들은 협동학습 요소를 포함한 혼합형 수업이 학급 공동체 의식을 매개로 성취목표에 어떤 영향을 미치는지 확인하였다. 연구 결과 혼합형 수업이 학급 공동체 의식을 매개로 숙달 목표 지향과 수행-접근 목표를 향상시킴을 확인하였다.

## 5. 숙달목표와 학업자기개념 간의 상호작용

자기개념은 개인이 자신에 대해 가지고 있는 지각을 의미한다. 신중호와 진성조(2013)은 학업자기개념을 학업 상황에서의 자기개념으로, Niepel, Brunner와 Preckel(2014)은 학업자기개념을 자신의 학업능력에 대한 정신적인 표상으로 정의한다. 성취목표는 유능성과 관련하여 다른 종류의 목표로 구성되어 있는데, 이들에게는 자신의 능력을 향상시키려는 숙달목표, 다른 사람과 비교하여 자신의 능력을 증명해 보이려는 수행-접근목표, 다른 사람과 비교하여 자신의 능력부족이 드러나는 것을 피하려는 수행-회피목표가 있다. 학업자기개념과 성취목표는 학업적인 상황에서 동기와 학습결과에 핵심적인 역할을 하는 것으로 확인되고 있다(Elliot, 2005; Huang, 2012; Marsh, 2006; Marsh & Martin, 2011; Payne, Youngcourt, & Beaubien, 2007; Senko et al., 2011; Valentine, DuBois, & Cooper, 2004).

최근의 몇몇 연구들은 수행-접근목표, 수행-회피목표, 숙달목표와 같은 성취목표가 학업자기개념의 발달과 관련이 있다는 연구결과를 보고하고 있으나 이에 대한 연구는 아직까지 부족한 상황이다(Wouters, Colpin, Van Damme, & Verschueren, 2013). 한편, Skaalvik(1997)은 학업자기개념과 성취목표의 관계를 횡단적 관계에서 연구한바 있다. 그는 숙달목표와 수행-접근목표가 학업자기개념과 정적인 관계에 있는 반면, 수행-회피목표가 학업자기개념과 부적인 관계에 있다는 것을 확인하였다.

연구자들은 사회비교가 학업자기개념 형성에 미치는 잠재적 영

향을 밝혀내기 위해 많은 노력을 기울여 왔다. 이와 관련하여 Seaton 등(2010)은 사회비교 과정이 개인적 차이에도 불구하고 학업자기개념 형성에 ‘강건하며 지속적인’ 영향을 미친다고 주장하였다. 또한 최근의 연구들은 성취목표가 학업자기개념과 사회비교의 관계를 조절함을 확인하였다. Wouters 등(2013)은 성취목표 유형에 상관없이 높은 성취목표를 보고한 학생일수록 그들의 학업자기개념이 학급의 성취수준에 더 많은 영향을 받는 것을 확인하였다.

위와 같은 논의는 학업자기개념과 성취목표라는 두 개의 구조가 사회비교과정과 밀접한 관계에 있다는 것을 시사한다(Marsh, 2006; Régner et al., 2007). 학생의 학업자기개념에 가장 중요한 영향을 미치는 변인 중 하나는 수행피드백과 사회비교 과정이다(Huguet et al., 2009; Seaton et al., 2010). 예를 들어 학생이 자신의 수학 능력에 대하여 평가할 때, 학생은 자신의 수학 성취를 비교하기 위한 참조틀로 그가 속한 학급의 수학성취를 사용할 것이다. 지난 몇 십년간 각국에서 진행된 다양한 선행연구들 또한 사회비교 과정이 학업자기개념의 형성에 영향을 미친다는 문헌적 근거들을 제시하고 있다(Marsh, 2006; Seaton et al., 2010). 이와 관련하여 Rogers, Smith, Coleman(1978)은 초등학생 159명을 대상으로 연구를 진행하였다. 이들은 연구 참여자를 학급 내 성취도 점수에 대한 상대적 정보를 제공받은 집단과 이러한 정보를 제공받지 않은 두 집단으로 나누어 두 집단에서 보이는 자기 개념의 차이를 분석하였다. 연구 결과 학업성취에 대한 비교정보를 제공한 집단에서는 학업성취가 자아개념에 유의미한 영향을 미쳤으나, 그렇지 않은 집단에서는 학업성취가 자아개념에 유의미한 영향을 미

치지 않았다. 이는 자아개념이 개인의 성취에 대한 절대적인 정보가 아니라 학급 내 자신의 위치 즉, 다른 사람과의 비교를 통한 사회비교 정보에 의해 형성된다는 것을 의미한다. 학업자기개념과 마찬가지로 성취목표 또한 비교과정에 상당히 의존하는데 Régner 등(2007)은 성취목표가 학생들을 비교하게 한다고 보았다.

Shavelson, Hubner와 Stanton(1976)은 자기개념을 주변 환경을 경험하면서 형성한 개인적인 자기 인식으로 특징 짓는다. 따라서 학업자기개념은 학습 관련 맥락과 성취 관련 맥락을 경험하면서 형성한 학업능력에 대한 개인적인 자기 인식으로 특징지어질수 있다. 학업자기개념은 일반적으로 위계적으로 구성되며 특정 교과목에 따라 달라지지만 가장 상위에는 일반적인 학업자기개념이 자리하는 것으로 알려져 있다. 학업자기개념은 연속적인 학업성취, 학업흥미, 학업선택, 학업정서, 직업적 열망과 같은 광범위한 학업결과들에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 확인되고 있다(Marsh et al., 2008; Valentine et al., 2004; Marsh, Trautwein, Lüdtke, Köller, & Baumert, 2005; Marsh, 1991; Götz, Preckel, Zeidner, & Schleyer, 2008). 선행연구에 따르면 학업자기개념과 학업성취는 상호적인 영향관계에 있다(Guay, Marsh,&Boivin, 2003; Marsh & Craven, 2006; Marsh & Martin, 2011; Marsh et al., 2005). 이는 높은 성취가 자기개념을 강화하고 높은 자기개념이 성취를 강화함을 의미한다. 실증연구를 통해 자기개념과 학업성취간의 이러한 상호적인 관계가 밝혀지고 있음에도 불구하고, 자기강화 과정의 기저가 되는 메커니즘은 지금까지도 완벽하게 설명되고 있지 않다 (Green, Nelson, Martin, & Marsh, 2006; Marsh, 2006; Möller,

Retelsdorf, Köller, & Marsh, 2011). 이에 대해 기대-가치이론은 그럴듯한 설명을 제시한다. Eccles(2009)은 학업자기개념을 성공에 대한 기대를 나타내는 예측변수로 이해하였으며 이러한 예측변수에는 숙제하기, 시험공부하기, 수확시간에 집중을 유지하기 위한 노력을 기울이기 등과 같은 어떤 행동들의 선행사건들을 포함한다. 학업자기개념과 학업성취에 관한 연구는 학업자기개념이 학업성취에 미치는 긍정적인 영향을 확인하였으며 특히 이 효과는 중·고등학교에 비해 초등학교에서 더 크게 나타났다(원효현, 이원석, 2013). 이들은 또한 숙달목표가 학업자기개념에 정적인 영향을 미치는 것과 이 처치가 학업자기개념을 완전 매개하여 학업성취에 긍정적인 영향을 미치는 것을 확인하였다. 숙달목표가 학업자기개념에 미치는 영향 또한 중·고등학교에 비해 초등학교에서 더 크게 나타났다.

## 6. 숙달목표와 친밀감 간의 상호작용

사회심리학은 타인이 개인의 목표 추구하고 번영에 미치는 영향에 대하여 오랜 시간 관심을 두어왔다(Shah, 2003). 연구자들은 이러한 사회적 영향에 실제 타인의 존재 여부뿐만 아니라 개인이 타인을 정신적으로 표상하는 방법까지 포함되는 것으로 본다. 이러한 타인에는 부모, 형제·자매, 친구, 동료 등이 포함되며 이들은 일반적으로 ‘참조집단’으로 불린다(Bowlby, 1969; Kelly, 1952; Sherif, 1948). 선행연구들은 개인이 가지고 있는 타인에 대한 내적 표상이 역할채택, 반성적 자기평가, 동일시, 내면화의 과정을 통해 자기에 대한 인식과 자기 조절을 위한 노력에 미치는 영향을 연구해왔다(Mead, 1934; Cooley, 1964; A. Freud, 1937, Schaffer, 1968). 이와 관련하여 Shah(2003)는 5개의 실험연구를 통하여 의미 있는 타인이 목표 접근, 목표 전념, 목표 추구에 미치는 암묵적인 영향에 대해 탐색한바 있다.

최근의 연구들은 목표가 개인이 처해있는 상황적인 맥락에 의해 무의식적으로 활성화될 뿐만 아니라 이렇게 활성화된 목표가 자기 조절에 상당한 영향을 미친다는 것을 확인하였다. Aarts와 Dijksterhuis(2000)은 습관을 목표 추구 행동들이 의식적으로 표상된 것으로 보았다. 또한 이들의 관계는 매우 강하기 때문에 목표의 활성화가 자동적으로 행동을 유발한다고 주장하였다. 이러한 주장은 목표가 환경적인 요인에 의해 유발될 수 있으며 목표의 활성화가 평가와 행동에 상당한 영향을 미친다는 최근의 연구와 그 맥을 같이 하는 것이라고 볼 수 있다. 이와 관련하여 Bargh와

Barndollar(1996)는 성취목표 또는 소속목표가 ‘분투하는’ 또는 ‘사교적인’을 뜻하는 단어를 통해 자극될 수 있으며, 이러한 점화효과가 집단 구성원을 향한 개인의 사회적 행동에 영향을 미치는 것을 확인하였다. 소속목표를 자극하였을 때 개인은 자신의 수행이 타인을 수행을 넘어설 수 있는 노력을 덜 하는 것으로 나타났는데, 이는 자신보다 성취가 낮은 구성원에게 굴욕감을 주지 않으려는 소속목표가 점화되었기 때문이다. 반면 성취목표를 점화하였을 때 개인은 구성원의 성취와는 상관없이 가능한 가장 높은 점수를 획득하기 위하여 고군분투하는 것으로 나타났다. 이와 같은 선행연구들은 개인의 목표가 환경적인 자극에 의해 유발될 수 있으며, 목표관련 행동들에도 상당한 영향을 미친다는 것을 시사한다.

전이현상과 관련된 최근의 연구들은 의미있는 타인과 관련있는 정서와 동기가 개인 자신뿐만 아니라 의미있는 타인을 둘러싼 대인관계 구조에도 영향을 미침을 확인하고 있다(Anderson & Berk; 1998; Anderson, Renznik, & Chen, 1997). 또한 이러한 전이는 상당히 자동적으로 유발되기 때문에 의식적인 자각을 거의 필요로 하지 않는다. Glassman과 Anderson(1999)은 연구참여자의 일부를 대상으로 의미있는 타인에 대한 묘사를 통해 점화효과를 유발하였다. 연구결과 점화효과 상황에 놓인 참여자들은 의미있는 타자의 특징을 ‘게임동료’와 같이 인식하고 있었으며, 때로 이러한 특징은 실제 연구에서 의도된 점화효과 수준을 넘어서기도 하였다. 이와 같은 연구는 외부로부터 주어진 타인에 대한 표상이 개인의 타인 인식 방법에 영향을 미침을 뜻한다. 또한 의미있는 타인에 대한 표상은 개인이 타인에 대해 취하는 행동에도 영향을 미친다.

Andersen, Reznik과 Manzella는 연구참여자에게 두 유형의 표적 인물을 제시하였다. 표적인물들은 연구 참여자들이 의미있다고 인식하는 타자와 닮아 있었는데, 한 유형은 긍정적으로 인식해온 타자와 닮아 있었으며 한 유형은 부정적인으로 인식해온 타자와 닮아 있었다. 연구자들은 참여자들이 긍정적 타인과 닮은 표적인물에 대해서는 정서적으로 가까워지기 위한 노력을 많이 하는 반면, 부정적 타인과 닮은 표적인물에 대해서는 그를 피하려는 동기가 높아지는 것을 확인하였다. 이와 유사하게 카톨릭을 공부하는 학생들이 신부가 노려보는 사진과 알지 못하는 사람이 노려보는 사진을 제시받았을 때, 전자의 경우에서 자신에 대해 더 혹독하게 평가하는 것으로 나타났다. 의미있는 타인은 개인의 자기 개념에도 영향을 미친다. Hinkley와 Andersen(1996)은 의미있는 타인과 닮은 표적인물에 노출된 연구 참가자가 의미있는 타인이 가지고 있는 자기개념과 닮은 자기개념을 갖게 됨을 확인하였다.

위에서 살펴본 선행연구들은 의미있는 타인에 대한 복합적인 표상이 개인이 타인을 인식하는 방법과 그들과 상호작용하는 방법뿐만 아니라 개인이 스스로를 인식하고 평가하는 방법에도 영향을 미친다는 시사한다. 따라서 이러한 표상은 개인의 소망과 목표추구의 선택에도 영향을 미친다. 이와 관련하여 내적동기모델은 성적, 운동능력과 같은 일상적인 목표가 자율성, 유능성, 관계성과 같은 내적인 욕구뿐만 아니라 부모, 친구, 실세를 가진 사람과 같은 외부의 압력에 의해서도 유발될 수 있다는 것을 제안하였다. 이와 유사하게 자기불일치이론은 개인이 자신의 이상과 의무를 추구할 뿐만 아니라 때때로 개인에게 의미있는 타인의 이상과 의무

를 추구한다고 보았다. Moretti와 Higgins(1999)는 이러한 외적인 목표의 추구가 개인의 이상, 의무와 일치하였을 때 개인의 심리적인 안정과 대인관계와 관련된 기능에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 확인하였다. 이러한 연구들은 의미있는 타인의 목표가 개인의 목표 추구에 영향을 미친다는 것을 시사한다. 이와 관련하여 Shah(2003)은 중요한 사람의 표상이 목표의 중요성을 증가시킬 수 있으며, 이를 통해 개인은 타인이 자신에 대해 가지고 있던 목표를 자동적으로 추구하게 된다고 보았다. 의미있는 타인은 개인이 목표를 자동적으로 추구하게 할 뿐 아니라 특정 목표로부터 멀어지게 할 수도 있다. 개인은 그들이 일반적으로 추구하던 목표가 타인의 목표와 비교하였을 때 상대적으로 추구할 가치가 없는 것으로 인식하여 잠재적으로는 다른 목표를 추구할 수 있다. 이는 비교적 안전하게 무시될 수 있는 목표들을 자동적으로 억제함으로써 개인의 시간과 노력을 아끼고 이를 상대적으로 더 중요한 목표에 사용하게 하는 것이다. Shah, Friedman과 Kruglanski(2002)는 목표의 추구가 장기간 지속된 포부인 경우뿐만 아니라 상황적인 흥미인 경우에도 해당목표의 활성화와 대안목표의 억제와 같은 두 가지 방법을 통해 이루어진다는 것을 확인하였다.

모든 타인에 대한 표상이 개인의 동기와 목표추구에 동일한 영향을 미치는 것은 아니다. 타인의 표상과 관련하여 개인의 목표추구에 영향을 미치는 대표적인 조절변인에는 친밀감이 있다(Shah, 2003). 개인은 일반적으로 의미있는 타인의 목표, 믿음, 기대를 자신의 것과 통합하지만, 개인의 자기개념은 타인의 목표를 통합하기 훨씬 이전부터 특별히 친밀한 사람의 영향을 받았을 수 있다

(Aron, Aron, Tudor, & Nelson, 1991; Brewer & Gardner, 1996; Read & Miller, 1989). 친밀감은 개인이 자기 자신과 타인을 얼마나 강하게 연결지어 생각하는가와 자신의 목표와 타인의 목표를 얼마나 강하게 연결지어 생각하는가에 영향을 준다. 따라서 당연히 하게도 개인은 친밀하면서도 의미있는 타인이 자신에게 기대하는 목표에 더 큰 가치를 둔다. 이와 관련하여 Aron 등(1991)은 개인이 친밀한 관계에 있다고 생각하는 타인일수록 자기에 대한 자아 개념과 타인에 대한 표상이 더 많이 중첩된다고 인식하는 것을 확인하였다. 한편 의미있는 타인과의 친밀감은 더 강력한 정서적 연대, 더 긍정적이고 빈번한 경험과 상호작용으로 특징지어 지어지기도 한다. 이때 타인은 그들이 개인에 대해 가지고 있는 어떠한 목표를 개인이 더 잘 인식하고 받아들이도록 촉진한다. Shah(2003)은 5개의 실험연구를 통하여 의미있는 타인에 대한 표상이 개인의 목표추구에 미치는 자연스러운 영향을 탐색하였다. 연구 결과 의미있는 타인에 대한 표상이 개인의 목표를 촉진하였으며 이러한 점화효과는 개인과 타인의 친밀감에 의해 조절되는 것으로 나타났다. 목표의 점화효과는 타인이 가지고 있는 목표의 수에 의해서도 영향을 받았다. 의미있는 타인이 많은 수의 목표를 가지고 있을 때 개인은 그 중 어느 목표도 강력하게 추구하지 않았다. 이와 같은 선행연구들은 개인의 목표선택과 목표추구가 의미있는 타인과의 친밀감에 의해 상호작용할 수 있음을 시사한다.

김건숙과 이호준(2015)은 교우관계에서의 친밀감을 ‘연령이나 성숙 수준이 비슷한 대상과 상호작용하면서 느끼는 가깝고 편안하면서도 진심으로 함께한다는 감정’으로 정의한다. 비교 대상과의

친밀감은 사회비교에 영향을 미치는 내적 요인이다. Tesser 외 (1984)는 개인이 비 학업적인 영역에서 비교하거나 비교 대상과의 친밀감이 높은 경우에 학업적인 영역에서 비교하거나 대상과의 친밀감이 낮은 경우에 비하여 더 많은 사회비교를 함을 확인하였다. 이와 같은 연구 결과는 자기평가유지모형을 통해 설명가능하다 (Tesser, 1991). 개인은 사회비교 과정에서도 자신에 대한 평가를 유지하려고 하는데 평가는 ‘비교’와 ‘반영’의 과정을 통해 이루어진다. 개인은 비 학업영역과 같이 자신에게 중요하지 않은 영역에서 비교하거나 친밀한 사람과 비교를 할 때에는 ‘반영’의 과정을 통해 평가하기 때문에 상향비교를 하더라도 자존감에 손상을 받지 않고 긍정적인 정서를 경험한다. 반면, 학업영역과 같이 자신에게 중요한 영역에서 비교를 하거나 친하지 않은 사람과 비교를 할 때는 ‘비교’의 과정을 통해 평가하기 때문에 상향비교로 인해서 부정적인 정서를 경험하게 된다. 따라서 개인은 학업적인 영역에 대한 비교와 친하지 않은 사람과의 비교를 피함으로써 긍정적인 자기 평가를 유지하고자 한다.

친밀도와 협동학습에서의 학업성취에 관한 연구는 교우 간 친밀감에 따른 집단 구성이 학업성취에 미치는 긍정적인 영향을 확인하였다. Chauvet와 Blatchford(1993)이 초등학생을 대상으로 한 연구에서는 친밀감이 높은 집단의 학업성취가 무선배치집단, 사전 학업성취 수준이 유사한 집단에 비해 유의미하게 높았다. 박은주 (2006)가 초등학생을 대상으로 한 연구에서는 친밀감이 높은 집단의 학업성취가 동성집단, 이성집단, 사전 학업성취 수준이 유사한 집단, 사전 학업 수준이 이질적인 집단에 비해 유의미하게 높았다.

한편, 박윤정(2008)이 고등학생을 대상으로 한 연구에서는 친밀도가 낮은 집단의 학업성취와 친밀도가 높은 집단의 학업성취 간에 유의미한 차이가 없었다.

### Ⅲ. 연구 가설

본 연구에서는 협동학습 상황에서 숙달목표가 학업자기개념, 친밀감에 따라 학생의 사회비교와 학업성취에 미치는 영향을 확인하고자 하였다.

연구가설 1. 협동학습 상황에서 숙달목표는 학업자기개념, 친밀감에 따라 사회비교에 다른 영향을 미칠 것이다.

1-1. 숙달목표는 학업자기개념에 따라 사회비교에 다른 영향을 미칠 것이다.

1-2. 숙달목표는 친밀감에 따라 사회비교에 다른 영향을 미칠 것이다.

연구가설 2. 협동학습 상황에서 숙달목표는 학업자기개념, 친밀감에 따라 학업성취에 다른 영향을 미칠 것이다.

2-1. 숙달목표는 학업자기개념에 따라 학업성취에 다른 영향을 미칠 것이다.

2-2. 숙달목표는 친밀감에 따라 학업성취에 다른 영향을 미칠 것이다.

## IV. 연구 방법

### 1. 연구 참여자

서울특별시 소재 A 중학교 1학년에 재학 중인 192명이 연구에 참여하였다. 이 중 2차시 동안 진행된 협동학습 활동에 결시한 적이 있는 학생, 불성실한 응답을 보인 학생, 조작검사 문항에 올바른 대답을 하지 못한 학생 10명을 제외하고 182명을 대상으로 분석을 실시하였다. 모든 과제 및 검사가 완료된 후 실험집단의 경우 숙달목표 처치가 성공적으로 이루어졌는지 확인하기 조작검사 문항에 응답하도록 하였으며 여기서 올바르게 응답하지 않은 참여자를 제외하였다. 총 182명의 연구 참여자 중 남자는 96명, 여자는 86명이었다.

본 연구는 중학생을 대상으로 진행되었다. 중학생은 사회비교 정도가 가장 높아지는 시기로(Wehrens, Buunk, Lubbers, Dijkstra, Kuyper, & van der Werf, 2010), 협동학습 상황에서 이들의 사회비교와 학업성취가 숙달목표, 학업자기개념, 친밀감에 따라 변화하는 양상을 확인하는 것은 각 변인들의 관계를 명확하게 파악하게 해준다.

본 연구는 숙달목표 처치 집단과 숙달목표 미 처치 집단의 구성에 있어 개인이 아닌 학급 단위의 무선 배치 방법을 사용하였다. 사회비교 정도와 학업성취에 대한 숙달목표 처치의 효과는 단일

수업을 통해서도 확인하기 어렵기 때문에 2차시에 걸쳐 협동학습을 진행하였다. 그런데 실험집단과 통제집단을 개인 단위로 무선 배정을 하게 되었을 경우 일상적인 협동학습 상황에서 유발되는 상호작용의 양상이 왜곡될 가능성이 있다. 또한 본 연구의 변인인 사회비교, 친밀감 등은 타인에 대한 정보를 기반으로 하기 때문에 연구 참여자는 타인에 대한 적절한 양의 정보를 가지고 있어야 한다. 이러한 정보는 같은 학급 내에서 한 학기 이상의 시간을 함께 보내는 동안 자연스럽게 축적되었을 것이라 가늠할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 총 8개의 학급 중 4개의 학급을 숙달목표 처치 집단으로, 4개의 학급을 숙달목표 미 처치 집단으로 무선 배정하였다. 최종적으로 숙달목표 미 처치 집단은 89명, 숙달목표 처치 집단은 93명이었다.

## 2. 실험 절차

본 연구의 실험은 해당 학급에서 진행되었으며 한 학급은 2차시에 걸쳐 협동학습 과제를 수행하였다. 연구자는 협동학습 집단 편성을 위해 참여자들의 사전 과학성취도를 평가하였다. 문항은 총 10문항으로 구성되었으며 참여자들이 실험 실시 이전까지 공부한 과학 단원의 내용이 골고루 평가 될 수 있도록 문항 수를 배정하였다. 모든 문항은 5지 선다형 문항이었다. 평가지는 현직 과학 교사 2인과 현직교사 1인으로부터 안면 타당도를 검증받았다.

참여자들은 ‘협동학습 상황에서 자존감과 친밀감이 학업성취에 미치는 영향’을 확인하기 위한 연구에 참여하게 될 것이라고 안내

받았다. 다음으로 참여자들은 개별적으로 사전 과학 성취도 점수를 확인하였다. 연구자는 참여자들의 점수를 전체 학생들에게 직접적으로 공개하지 않고 자신의 점수만 개별적으로 확인하는 방식을 취하였다. 이를 통해 참여자들은 자연스러운 사회비교 상황에 놓이게 된다(Dembo & McAuliffe, 1987). 다음으로 연구자는 사전 과학성취도 평가 결과에 근거하여 2인으로 구성된 협동학습 집단을 구성하였다. 집단은 저 성취 학생과 고 성취 학생을 한 집단으로 편성하고 중 성취 학생과 중 성취 학생을 한 집단으로 편성하여 상향비교, 유사비교, 하향비교가 모두 유발되도록 하였다. 본 조 편성은 1차시와 2차시에 동일하게 유지되었다. 협동학습 집단 편성이 완료된 후 참여자들은 성별, 반, 번호, 이름과 같은 인구통계학적인 정보와 사전 사회비교, 집단 구성원과의 친밀감, 학업 자기개념을 측정하기 위한 설문에 응답하였다.

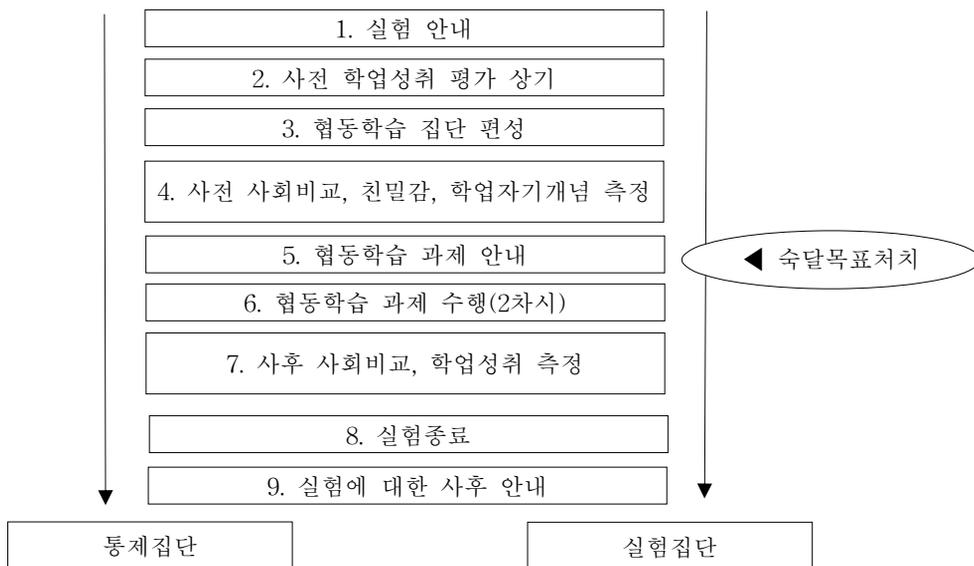
다음으로 참여자들은 협동학습 과제 수행에 대한 안내를 받았다. 참여자들은 협동학습 집단 당 1개의 협동학습 활동지를 배부 받았으며, 이 활동지는 1차시와 2차시에 걸쳐 사용되었다. 협동학습 활동지 안에는 ‘과학지식자료\_A’와 ‘과학지식\_B’와 같이 협동학습 과제를 해결하는데 필요한 전체 정보를 2개의 유인물에 나누어 제공하였으며, 한명의 집단 구성원이 하나의 과학지식자료를 선택하여 이해하고 다른 집단 구성원에게 설명하도록 하였다. 특히, 한명의 집단 구성원이 두 개의 과학지식자료를 독점하지 않도록 강조하였다. 또한 참여자들은 2차시의 협동학습 과제가 종료된 후 과학 지식 습득 정도를 측정하기 위한 성취도 평가에 응시하게 된다고 안내받았으며, 최종 성취점수는 개인의 성취점수뿐만 아니라 다른

집단 구성원의 성취점수를 고려하여 산출될 것임을 안내하였다. 1개의 협동학습 활동지 배부, 서로 다른 정보가 담긴 2개의 과학 지식 유인물 배부, 조별 점수와 개인 점수를 고려한 개인의 최종 성취도의 산출 등은 효과적인 협동학습을 위한 필수 요소인 긍정적 상호의존성, 개인 책무성, 면대면 상호작용, 적절한 사회적 기술의 사용, 집단과정의 촉진을 목적으로 하고 있다.

다음으로 실험집단은 숙달목표 처치를 받았다. 1차로는 연구자가 전체 학생을 대상으로 숙달목표를 강조하는 안내문을 낭독하였고, 2차로는 참여자가 이 내용이 적힌 유인물을 개별적으로 읽었다. 실험집단을 대상으로 한 숙달목표 처치는 1차시와 2차시에 동일하게 이루어졌으며, 통제집단은 아무런 지시를 받지 않았다.

2차시 동안 진행된 협동학습이 종료된 후 참여자들은 사후 사회 비교와 학업성취를 측정하기 위한 문항에 응답하였다. 전반적인 실험절차는 <표 VI-1>와 같다.

<표 VI-1> 연구의 실험절차



### 3. 연구도구

#### 가. Learning Together 협동학습 모형

본 연구에서는 협동학습 모형으로 긍정적 상호 의존성을 중요하게 여기는 Learning Together 모형(Johnson & Johnson, 1987)을 적용하였다. Learning Together 모형은 긍정적 상호의존성을 촉진하기 위해 과제 수행에 필요한 전체 정보를 구성원들에게 나누어 배분하거나 집단별로 한 부의 활동지만을 배부하는 특징이 있다. 이에 구성원들은 전체 정보를 습득하기 위해 자신이 가진 정보를 다른 구성원과 공유하기 위해 노력한다. 또한 Learning Together 모형은 집단별로 협동학습 과제를 수행한 후 개별적인 평가가 이뤄지지만 개인의 최종 평가 점수는 집단의 점수를 고려하여 산출되는 특징이 있다.

이와 같은 특징을 반영하여 본 연구에서는 협동학습 집단 당 1개의 협동학습 활동지를 배부하였다. 또한 협동학습 활동지 안에는 ‘과학지식자료\_A’와 ‘과학지식\_B’와 같이 협동학습 과제를 해결하는데 필요한 전체 정보를 2개의 유인물에 나누어 제공하였으며, 한명의 집단 구성원이 하나의 과학지식자료를 선택하여 이해하고 다른 집단 구성원에게 설명하도록 하였다. 또한 2차시의 협동학습 과제가 종료된 후 과학 지식 습득 정도를 측정하기 위한 평가를 실시하였으며, 최종 성취점수는 개인의 성취도뿐만 아니라 다른 집단 구성원의 성취도를 고려하여 산출될 것임을 안내하였다.

## 나. 협동학습 과제

본 연구에서는 학습자의 선수 지식이 협동학습 과정에 미치는 영향을 최소화하기 위하여 토론학습형 과제를 협동학습 과제로 제시하였다. 토론학습형 과제는 비 구조화된 학습과제의 한 유형으로 문제 상황의 여러 측면이 불명확하여 다양한 해결책이 제시될 수 있는 특징이 있다. 토론학습형 과제의 내용으로는 강석진 외(2002)와 주영, 김경순, 노태희(2014)의 연구에서 개발된 내용을 토대로 중학교 1학년 과학의 ‘해수의 염분’ 단원을 선정하였다. 협동학습 과제는 현직 과학 교사 2인과 현직 교사 1인으로부터 안면 타당도를 검증받았다.

## 다. 숙달목표

본 연구에서는 실험집단을 대상으로 숙달목표를 처치하였다. 이를 위해 Darnon, Harackiewicz, Butera, Mugny, Quiamzad(2007)와 임주미(2011)가 연구에서 사용한 숙달목표 처치를 본 실험 상황에 맞게 변형하여 사용하였으며, 내용은 아래와 같다.

“오늘 여러분이 과학 수업을 하는 목적은 새로운 과학 지식을 습득하는 것입니다.

다른 사람보다 얼마나 잘하는지, 못하는지, 내 점수가 몇 등인가 하는 것은 전혀 중요하지 않습니다. 중요한 것은 여러분이 새로운 과학 지식을 습득한다는 것이지요.

협동 학습 과제가 종료되면 여러분이 새로운 과학 지식을 습득했는가를 알아보기 위한 평가가 있을 것입니다. 이 평가의 목적은 여러분이 새로운 과학 자식을 습득했는지를 확인하는 것이므로 등수, 다른 사람보다 얼마나 잘하는가, 못하는 가는 중요하지 않습니다.

최선을 다해주십시오.”

## 라. 사회비교

본 연구에서는 사회비교를 측정하였다. 이를 위해 Gibbons과 Buunk(1999)가 개발한 Iowa-Netherlands Comparison Orientation Scale을 최윤희(2003)가 번안한 도구를 사용하였다. 이 척도는 능력 차원에서 사회비교경향을 측정하는 6문항과 의견 차원에서 사회비교경향을 측정하는 5문항으로 구성되어 있다. 이 척도는 일반적인 사회비교 경향성을 묻고 있으며, 가까운 사람의 행동과 타인의 행동을 비교하는 하위 척도와 자신의 사회성과 타인의 사회성을 비교하는 하위 척도를 포함한다. 따라서 본 연구에서는 학습상황에서도 적용될 수 있는 자신과 타인에 대한 사회비교에 초점을 맞추고자 위 두 문항을 삭제한 9문항만을 사용하였다. 문항의 예는 “나는 항상 나의 행동을 타인의 행동과 비교하는 것을 좋아한다.”, “무언가를 배우려고 할 때, 이에 대한 타인의 생각을 알려고 한다.” 등이다. 문항에 대한 응답은 1점 “전혀 그렇지 않다”에서 5점 “항상 그렇다”의 5점 척도를 사용하였다. 최윤희(2003)의 연구에서 내적합치도(Cronbach's )는 .83이었으며, 본 연구에서의 내

적합치도는 .76로 나타났다.

#### 마. 학업성취

본 연구에서는 2차시의 협동학습 과제가 종료된 후 과학 지식 습득 정도를 측정하기 위해 학업성취를 평가하였다. 문항은 총 10 문항으로 구성되었으며, 참여자들이 협동학습 과제를 통해 습득한 과학 지식이 곧고루 평가 될 수 있도록 문항 수를 배정하였다. 모든 문항은 5지 선다형 문항이었으며, 문항 당 배점은 1점으로 총 10점이 만점이었다. 평가지는 현직 과학 교사 2인과 현직 교사 1인으로부터 안면 타당도를 검증받았다.

#### 바. 학업자기개념

본 연구에서는 학업자기개념을 측정하였다. 이를 위해 Harter(1985)가 개발한 Self-Perception Profile for Children을 박영애(1995)가 번안하여 타당화한 척도를 김현옥(2010)이 다시 수정·보완한 척도를 사용하였다. 이 척도는 6문항으로 구성되어 있다. 문항의 예는 “나는 학교공부를 참 잘한다고 생각한다.”, “나는 다른 아이들만큼 충분히 똑똑하다고 생각한다.” 등 이다. 문항에 대한 응답은 1점 “전혀 그렇지 않다”에서 4점 “항상 그렇다”의 4점 척도를 사용하였다. 김현옥(2010)의 연구에서 내적합치도는 .78이었으며, 본 연구에서의 내적합치도는 .79였다.

## 바. 친밀감

본 연구에서는 친밀감을 측정하였다. 이를 위해 Laurenceau, Barrett, Pietromonaco(1998)가 제작한 척도를 본 실험상황에 맞게 수정하여 사용하였다. Laurenceau 등은 성적인 친밀감 대신 심리적인 친밀감에 초점을 두기 위해 ‘친밀하다(intimacy)’는 용어 대신 ‘가깝다(Close)’라는 용어를 사용하였는데, 본 실험도 ‘가깝다’라는 용어를 사용하였다. 이 척도는 1문항으로 구성되어 있으며, 문항은 “다른 관계에 비해 이 친구와의 관계는 어땠습니까? (친구와 얼마나 가까운지)”이다. 문항에 대한 응답은 1점 “전혀 가깝지 않다”에서 7점 “아주 가깝다”의 7점 척도를 사용하였다.

## 4. 분석방법

숙달목표가 학습자 내적 변인인 학업자기개념, 친밀감에 따라 사회비교와 학업성취에 미치는 영향을 확인하기 위해 회귀분석(regression analysis)을 실시하였다. 이때, 숙달목표 미 처치 집단은 0으로 코딩하였으며, 숙달목표 처치 집단은 1로 코딩하였다. 두 번째 연구문제의 경우 사회비교가 학업성취에 미치는 영향력을 통제하기 위하여 사회비교를 통제변인으로 모형에 투입하였다. 모든 분석은 SPSS for Window Version 21.0 통계 프로그램을 사용하였다.

## V. 연구결과

### 1. 사전 집단 동질성 검증

실험집단과 통제집단의 사전 동질성을 확인하기 위하여 성취목표지향성, 학업자기개념, 사전 사회비교, 사전 학업성취를 측정 한 후, 두 집단 간 차이가 있는지를 검증하였다. 우선 Levene의 등분산성 검증을 통해 등분산성 가정이 충족되었는지를 확인한 후, 일원분산분석을 활용해 집단 간 차이를 검증하였다. Levene의 등분산성 검증 실시 결과 등분산성 가정이 충족되는 것으로 나타났다( $F_{\text{숙달목표지향}}(1,180)=3.72, p > .05, F_{\text{수행목표지향}}(1,180)=.24, p > .05, F_{\text{학업자기개념}}(1,180)=1.62, p > .05, F_{\text{사전사회비교}}(1,180)=1.78, p > .05, F_{\text{사전학업성취}}(1,180)=.03, p > .05$ ).

일원분석 결과, 5개 변인 모두에서 집단 간 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다( $F_{\text{숙달목표지향}}(1,180)=1.09, p > .05, F_{\text{수행목표지향}}(1,180)=.96, p > .05, F_{\text{학업자기개념}}(1,180)=.06, p > .05, F_{\text{사전사회비교}}(1,180)=.60, p > .05, F_{\text{사전학업성취}}(1,180)=.71, p > .05$ ). 따라서 두 집단이 동질하다고 가정하고 이후 분석을 수행하였다. 사전 측정 변수의 기술통계는 아래 <표 V-1>와 같다.

<표 V-1> 사전 측정 변인의 기술 통계치

	집단			
	실험집단 (n=93)		통제집단 (n=89)	
	평균	표준편차	평균	표준편차
숙달목표지향	3.63	.68	3.51	.82
수행목표지향	2.49	.94	2.64	1.01
학업자기개념	2.44	.63	2.47	.54
사전 사회비교	2.80	.54	2.73	.63
사전 학업성취	5.15	2.40	4.85	2.31

## 2. 실험처치 충실성 검증

실험집단과 통제집단을 대상으로 한 숙달목표 처치 조작의 충실성을 확인하기 위해 t검정을 실시하였다. t검정을 실시한 결과, 숙달목표지향에서 두 집단 간 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다( $t=-2.03, p < .05$ ). 두 집단 간 독립표본 t검정 결과는 아래 <표 V-2>와 같다.

<표 V-2> 두 집단 간 숙달목표지향에 대한 독립표본 t검정 결과

집단	사례 수	평균	표준편차	t	유의확률
실험집단	93	3.73	.08	-2.03	.04
통제집단	89	3.47	.09		

또한 숙달목표 처치에 사용된 ‘다른 사람보다 얼마나 잘하는지, 못하는지, 내 점수가 몇 등인가 하는 것은 전혀 중요하지 않습니다.’라는 문장으로 인해 실험참가자의 수행목표가 향상되었을 가능성을 확인하기 위해 집단 간 t검정을 실시하였다. t검정을 실시한 결과, 수행목표지향에서 두 집단 간 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다( $t=.19, p > .05$ ). 두 집단 간 독립표본 t검정 결과는 아래 <표 V-3>와 같다.

<표 V-3> 두 집단 간 수행목표지향에 대한 독립표본 t검정 결과

집단	사례 수	평균	표준편차	t	유의확률
실험집단	93	2.59	1.00	.19	.84
통제집단	89	2.62	1.09		

### 3. 주요 변수의 기술통계

각 변수별 평균과 표준편차를 <표 V-4>에 제시하였다. 학업자기개념의 경우 통제집단(평균=2.47), 실험집단(평균=2.44) 순으로 높게 나타났으며, 친밀감의 경우 실험집단(평균=4.69), 통제집단(평균=4.03) 순으로 높게 나타났다. 사회비교는 통제집단(평균=2.72)과 실험집단(평균=2.72)간 차이가 없었으며, 학업성취는 통제집단(평균=4.35), 실험집단(평균=4.34)순으로 높게 나타났다.

<표 V-4> 주요 변수의 기술 통계치

	집단			
	실험집단 (n=93)		통제집단 (n=89)	
	평균	표준편차	평균	표준편차
학업자기개념	2.44	.63	2.47	.54
친밀감	4.69	1.76	4.03	2.03
사회비교	2.72	.65	2.72	.68
학업성취	4.34	2.46	4.35	2.07

통제집단과 실험집단에서의 변수별 상관은 <표 V-5>과 <표 V-6>에 제시하였다. 통제집단과 실험집단 모두에서 학업자기개념과 학업성취간의 유의미한 정적 상관이 확인되었다.

<표 V-5> 통제집단의 변수별 상관계수

	1	2	3	4
1. 학업자기개념				
2. 친밀감	-.02			
3. 사회비교	.12	.14		
4. 학업성취	.26*	.18	-.04	

\*  $p < .05$

<표 V-6> 실험집단의 변수별 상관계수

	1	2	3	4
1. 학업자기개념				
2. 친밀감	.10			
3. 사회비교	.18	-.01		
4. 학업성취	.47**	-.02	.02	

\*\*  $p < .05$

#### 4. 협동학습 상황에서 숙달목표가 학업자기개념, 친밀감에 따라 사회비교에 미치는 영향

숙달목표가 학습자 내적 변인인 학업자기개념, 친밀감에 따라 사회비교에 미치는 영향을 확인하기 위해 회귀분석을 실시하였다. 먼저 연구 참여자의 사전 사회비교를 통제변인으로 투입하였으며, 독립변인으로는 숙달목표, 학업자기개념, 친밀감, 숙달목표와 학업자기개념 간의 상호작용, 숙달목표와 친밀감 간의 상호작용 변인을 투입하였다. 종속변인은 사회비교였으며, 분석 결과는 <표 V-7>와 같다.

회귀분석 실시에 앞서, 상관이 높은 변인 간 다중공선성을 확인하기 위해 분산팽창요인(VIF: Variance Inflation Factor)을 살펴보았다. 모든 변인의 VIF 값이 1.05 이하로 다중공선성의 위험은 없는 것으로 판단하였다.

분석결과 사전 사회비교를 통제변인으로, 숙달목표, 학업자기개념, 친밀감, 숙달목표와 학업자기개념 간의 상호작용, 숙달목표와 친밀감 간의 상호작용을 독립변인으로 투입한 모형은 사회비교를 유의미하게 예측하였다( $R^2=.10$ ,  $p < .01$ ). 사회비교에 대한 학업자기개념의 주 효과는 확인되었으나( 학업자기개념 = .17,  $p < .05$ ), 숙달목표와 친밀감의 주 효과는 확인되지 않았다.

숙달목표와 학업자기개념 간의 상호작용, 숙달목표 처치와 친밀감 간의 상호작용 또한 확인되지 않았다.

<표 V-7> 사회비교를 예측하는 변인들의 회귀분석 결과

변인	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>	<i>Adjusted R</i> <sup>2</sup>	<i>F</i>
상수	1.43	.32	4.45***			
사전 사회비교	.25	.27	.07	3.54***		
숙달목표	-.01	-.02	.09	-.23		
학업자기개념	.17	.19	.08	2.36*	.10	.07
친밀감	.05	.01	.02	.71		3.30**
숙달목표× 학업자기개념	.01	.03	.16	0.21		
숙달목표 ×친밀감	-.05	-.04	.05	-.78		

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ , = 표준화된(standardized) 베타 회귀계수

## 5. 협동학습 상황에서 숙달목표가 학업자기개념, 친밀감에 따라 학업성취에 미치는 영향

숙달목표가 학습자 내적 변인인 학업자기개념, 친밀감에 따라 학업성취에 미치는 영향을 확인하기 위해 회귀분석을 실시하였다. 먼저 연구 참여자의 사전 사회비교를 통제변인으로 투입하였으며, 독립변인으로는 숙달목표, 학업자기개념, 친밀감, 숙달목표와 학업자기개념 간의 상호작용, 숙달목표와 친밀감 간의 상호작용 변인을 투입하였다. 종속변인은 학업성취였으며, 분석 결과는 <표 V-8>와 같다.

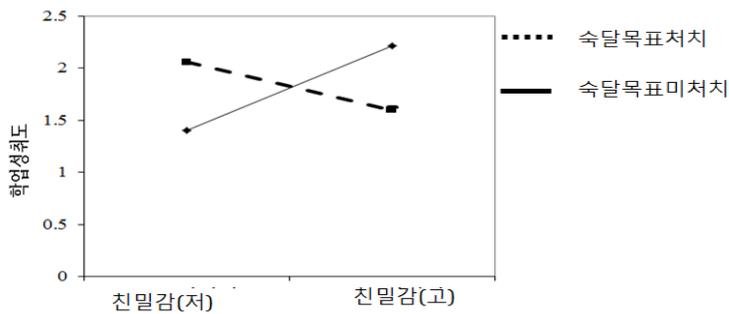
분석결과 사전 사회비교를 통제변인으로, 숙달목표, 학업자기개념, 친밀감, 숙달목표와 학업자기개념 간의 상호작용, 숙달목표와 친밀감 간의 상호작용을 독립변인으로 투입한 모형은 학업성취를 유의미하게 예측하였다( $R^2=.18, p < .001$ ). 사회비교에 대한 학업자기개념의 주 효과는 확인되었으나(  $\text{학업자기개념} = .38, p < .001$ ), 숙달목표와 친밀감의 주 효과는 확인되지 않았다.

상호작용 변인의 경우, 숙달목표와 친밀감 간의 상호작용은 유의한 것으로 확인되었으나(  $\text{숙달목표} \times \text{친밀감} = -.13, p < .05$ ), 숙달목표와 학업자기개념 간의 상호작용은 확인되지 않았다. 상호작용 효과를 자세히 살펴보고자 실험집단과 통제집단에 대한 별도의 회귀분석을 실시한 결과 통제집단에서는 친밀감이 학업성취에 미치는 영향이 유의한 반면(  $\text{친밀감} = .21, p < .05$ ), 실험집단에서는 친밀감이 학업성취에 미치는 영향이 유의하지 않았다. 상호작용 분석결과는 [그림 V-1]에 제시하였다.

<표 V-8> 학업성취를 예측하는 변인들의 회귀분석 결과

변인	B	SE	t	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	F
상수	1.60	1.01	1.57			
사전 사회비교	-.10	-.39	.29	-1.48		
숙달목표	.00	.02	.31	.06		
학업자기개념	.38	1.49	.26	5.57***		
친밀감	.03	.04	.08	.55	.18	.16
숙달목표× 학업자기개념	.10	.77	.53	1.48		6.76***
숙달목표처리 ×친밀감	-.13	-.33	.16	-1.97*		

\*  $p < .05$ , \*\*\*  $p < .001$ , = 표준화된(standardized) 베타 회귀계수



[그림 V-1] 숙달목표 처리 및 친밀감에 따른 학업성취

## VI. 결론

### 1. 주요 연구 결과 요약

본 연구에서는 협동학습 상황에서 숙달목표가 학업자기개념, 친밀감에 따라 학생의 사회비교와 학업성취에 미치는 영향을 확인하고자 하였다. 따라서 본 연구에서는 연구참여자를 숙달목표를 처치한 실험집단과 숙달목표를 처치하지 않는 통제집단으로 구분하였으며, 이때 숙달목표가 학업자기개념과 친밀감에 따라 사회비교와 학업성취에 미치는 영향을 회귀분석을 통하여 분석하였다.

연구문제 1과 관련하여 협동학습 상황에서 숙달목표는 사회비교 정도에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었으며, 숙달목표는 학업자기개념과 친밀감에 따라 사회비교에 차별적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 한편, 학습자 내적변인인 학업자기개념은 사회비교에 유의미한 영향을 미치는 것으로 확인되었다.

연구문제 2와 관련하여 협동학습 상황에서 숙달목표는 학업성취에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었으며, 숙달목표는 학업자기개념에 따라 학업성취에 차별적인 영향을 미치지 않는 것을 확인되었다. 그러나 숙달목표는 친밀감에 따라 학업성취에 다른 영향을 미치는 것으로 나타났다.

## 2. 논의 및 시사점

연구문제 1에서 협동학습 상황에서 숙달목표가 학업자기개념, 친밀감에 따라 사회비교에 미치는 영향을 살펴본 결과, 학업자기개념이 높을수록 사회비교가 높은 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 학업자기개념이 사회비교과정을 통해 형성된다는 선행연구와 일치하는 결과이다. 이와 관련하여 Buchs와 Butera(2009)는 협동학습 구성원간의 유발되는 사회비교가 학생에게는 능력에 대한 위협으로 다가올 수 있으며, 자신의 능력을 보호하고자 하는 목표가 협동적 목표를 초월하는 경우에는 자원의 상호의존성이 긍정적인 상호작용에 큰 영향을 미치지 못한다는 것을 확인바 있다. 이들의 따르면, 본 연구에서 협동학습 과제 수행 전에 개인에게 제시된 사회비교 정보는 학생에게 능력에 대한 위협으로 다가왔을 수 있으며, 이는 위협에 처한 자신의 능력을 보고하고자 하는 자기고양의 사회비교를 증가시켰을 것이다. 이러한 경향은 자신의 학업적인 능력이 높다고 지각하고 있는 학생들에게 더 강하게 나타났을 수 있다.

연구문제 1에서 협동학습 상황에서 숙달목표, 친밀감의 사회비교 정도에 대한 영향을 살펴본 결과, 숙달목표와 친밀감의 유의미한 영향이 확인되지 않았다. 숙달목표가 사회비교에 미치는 영향을 살펴본 Van Yperen과 Leander(2014)의 연구에서는 숙달목표가 학습자가 지향하는 성취목표 유형에 관계없이 사회비교를 감소시키는 것을 확인하였다. 이와 같이 숙달목표가 사회비교에 미치는 영향에 관한 불일치된 연구 결과는 본 연구에서 채택한 협동학습

상황에서 기인할 수 있다. Van Yperen과 Leander의 연구는 경쟁 학습 상황에서 숙달목표가 사회비교에 미치는 영향을 살펴본 반면, 본 연구에서는 협동학습 상황에서의 숙달목표가 사회비교 정도에 미치는 영향을 살펴보았다. 따라서 선행연구에서의 결과가 본 연구에서는 재연되지 않았을 가능성이 있다. 경쟁학습 상황에서는 학습자간 긍정적인 상호의존성이 필요하지 않으며, 학습자는 성공적인 과제 수행에 필요한 정보를 다른 학습자와 공유하지 않는다. 그러나 Johnson과 Johnson(1998)에 따르면 집단 구성원간의 긍정적인 상호의존성은 협동학습에서 매우 핵심적인 요소이며, 이를 달성할 수 있는 방법 중 하나가 자원의 상호의존성이다. 자원의 상호의존성은 성공적인 과제 수행에 필요한 정보를 이질적으로 분배하는 것을 말한다. 이에 따르면 협동학습 상황에서 각 구성원들은 자신이 가진 정보를 공유하고 다른 구성원에게 설명하며 협동학습 과제를 수행하게 된다. 따라서 Van Yperen과 Leander의 연구에서는 숙달목표 처치를 통해 학생들이 다른 학습자와의 비교를 줄이고 자신의 학습 정보에 집중하게 된 반면, 본 연구에서의 숙달 목표 처치는 자신이 가진 정보뿐만 아니라 다른 학습자가 가진 정보에 집중하게 했을 가능성이 있다. 뿐만 아니라 연구참여자들은 자신이 가진 정보를 다른 학습자에게 설명하도록 요구되었기 때문에 자신이 가진 정보와 타인이 가진 정보를 교환하는 과정에서 지속적인 사회비교가 이루어졌을 가능성이 있다. 친밀감과 사회비교의 관계를 살펴본 Tesser 외(1984)는 개인이 비 학업적인 영역에서 비교하거나 비교 대상과의 친밀감이 높은 경우에 학업적인 영역에서 비교하거나 대상과의 친밀감이 낮은 경우에 비하여

더 많은 사회비교를 함을 확인하였다. 본 연구는 과학 수업시간에 협동학습 과제를 수행하도록 설계되었기 때문에 모든 참여자는 학업적인 영역에서의 비교 상황에 놓여있었다. 따라서 선행 연구를 근거로 하여 친밀감이 높을수록 사회비교가 높아 질 것이라고 예상하였으나, 연구 결과 친밀감과 사회비교 간의 유의미한 영향이 확인되지 않았다. 이와 같이 친밀감이 사회비교에 미치는 영향에 관한 불일치된 연구 결과는 본 연구에서 채택한 협동학습 상황에서 기인할 수 있다. 선행연구에서는 학습자가 자기평가유지동기에 의해 비 학업영역과 같이 자신에게 중요하지 않은 영역에서 비교하거나 친밀한 사람과 비교를 할 때는 상향비교를 하더라도 자존감에 손상을 받지 않고 긍정적인 정서를 경험하였다. 반면, 학업영역과 같이 자신에게 중요한 영역에서 비교를 하거나 친하지 않은 사람과 비교를 할 때는 상향비교로 인해서 부정적인 정서를 경험하게 된다. 따라서 개인은 학업적인 영역에 대한 비교와 친하지 않은 사람과의 상향비교를 피함으로써 긍정적인 자기 평가를 유지하고자 한다. 선행연구와 협동학습 상황을 전제로 한 본 연구에서의 가장 큰 차이점은 선행연구가 친밀감의 여부에 따라 상향비교의 여부를 선택할 수 있었던 반면, 본 연구에서는 참가자가 협동학습 집단편성에 따라 하향비교, 유사비교, 상향비교의 상황에 놓이게 되었다는 점이다. 따라서 친밀감이 높고 자신보다 높은 능력을 가진 구성원과 한 집단으로 편성된 학습자의 경우 선행연구에서 같이 상향비교를 했을 가능성이 있지만, 친밀감이 높고 자신보다 낮은 능력을 가진 구성원과 한 집단으로 편성된 학습자와 친밀감이 높고 자신과 유사한 능력을 가진 구성원과 한 집단으로 편성된

학습자는 친밀감이 높음에도 사회비교를 하지 않았을 가능성이 있다. 이는 협동학습과 같이 학습자의 비교대상의 선택권이 제한적인 상황에서는 비교 대상을 선택할 수 있었던 기존연구의 결과가 재연되지 않을 가능성이 있음을 시사한다.

연구문제 2에서 협동학습 상황에서 숙달목표가 학업자기개념, 친밀감에 따라 학업성취에 미치는 영향을 살펴본 결과, 학업자기개념이 높을수록 학업성취가 높은 것으로 나타났다. 이는 학업자기개념이 학업성취에 미치는 영향을 살펴본 선행연구와 일치하는 결과이다(원효현, 이원석, 2013). 또한 숙달목표와 친밀감 간의 상호작용효과가 확인되었다. 상호작용 효과를 자세히 살펴보고자 실험집단과 통제집단에 대한 별도의 회귀분석을 실시한 결과 통제집단에서의 친밀감은 학업성취에 유의미한 영향을 미쳤지만, 실험집단에서는 친밀감이 학업성취에 유의미한 영향을 미치지 않았다. 통제집단에서의 친밀감이 학업성취에 미치는 유의미한 영향은 선행연구와 일치하는 결과이다. Chauver와 Batchford(1993)은 친밀감이 높은 집단의 학업성취가 무선배치집단, 사전 학업성취 수준이 유사한 집단에 비해 유의미하게 높음을 확인하였으며, 박은주(2006)는 친밀감이 높은 집단의 학업성취가 동성집단, 이성집단, 사전 학업성취 수준이 유사한 집단, 사전 학업 수준이 이질적인 집단에 비해 유의미하게 높음을 확인하였다. 숙달목표 처치집단에서는 친밀감이 학업성취에 유의미한 영향을 미치지 않았는데 이는 실험집단을 대상으로 한 숙달목표 처치에서 기인할 수 있다. 협동학습 상황에서 친밀감과 학업성취의 관계를 살펴본 대부분의 선행연구들은 성취 목표를 협동학습 수업 모형 구성을 위한 이론적 배

경이나 협동학습의 효과에 영향을 미치는 선행 변인으로 고려할 뿐, 성취목표 처치에 따른 협동학습의 효과성에는 주목하지 않고 있다(박용한, 2010). 따라서 기존 선행연구에서 보고된 친밀감과 학업성취의 관계가 숙달목표를 처치한 협동학습 상황에서는 재연되지 않았을 가능성이 있다. 뿐만 아니라 실험집단의 학생들은 집단 구성원과의 친밀함에 대한 정보보다 협동학습 과제 숙달을 위한 과제 관련 정보에 더 집중하였을 가능성이 있다. 마지막으로 본 연구에서는 협동학습 상황에서 숙달목표가 학업성취에 미치는 유의미한 영향이 확인되지 않았다. 성취목표와 학업성취의 관계에 관한 선행 연구들이 숙달목표 지향이 학업성취에 미치는 긍정적인 영향을 지속적으로 보고하는 것에 비추어 보았을 때(Dweck & Leggett; 1988), 본 연구의 결과는 성취목표와 학업성취의 관계가 협동학습 상황에서는 다른 결과를 가져올 수 있음을 시사한다. 협동학습 상황에서 성공적인 과제 숙달은 자신이 가진 과제 정보뿐만 아니라 다른 집단 구성원이 가지고 있는 과제 정보를 공유 받고 숙달하였을 때 달성 가능한 것이다. 그런데 협동학습 상황에서 숙달목표를 강조하게 되면 학습자는 상대적으로 접근이 어려운 다른 구성원의 과제 정보 보다는 현재 자신이 가지고 있는 과제 정보를 숙달하는데 집중할 가능성이 있다(Buchs & Butera, 2009). 또는 본 연구의 결과가 성취 목표와 관련한 다중목표 관점의 연구 결과와 일치하는 것이라고도 해석할 수 있다. Senko, Hulleman과 Harackiewicz(2011)에 따르면 숙달 목표는 학업성취를 잘 예측하지 못하는 반면, 수행접근 목표는 학업성취를 잘 예측하였다.

### 3. 추후 연구를 위한 제언

본 연구에서는 협동학습 상황에서 숙달목표가 학업자기개념, 친밀감에 따라 학생의 사회비교와 학업성취에 미치는 영향을 확인하고자 하였다. 위 논의를 바탕으로 추후 연구를 아래와 같이 제언하였다.

첫째, 본 연구에서는 사전 과학성취도 평가 결과에 근거하여 2인으로 구성된 협동학습 집단을 구성하였다. 집단은 저 성취 학생과 고 성취 학생을 한 집단으로 편성하고 중 성취 학생과 중 성취 학생을 한 집단으로 편성하여 상향비교, 유사비교, 하향비교가 모두 유발되도록 하였으며 이때 유발된 사회비교는 집단의 구성원을 대상으로 있다고 전제하였다. 그러나 연구 참여자는 연구자의 의도와는 달리 다른 집단의 구성원을 비교대상으로 삼거나 연구자가 의도한 유형의 사회비교를 하지 않았을 가능성이 있다. 따라서 추후 연구에서는 연구 참여자가 연구자의 의도대로 해당 집단 구성원을 비교대상으로 삼았는가 여부와 그때의 사회비교가 연구자가 의도한 상향비교, 유사비교, 하향비교 였는가를 확인할 필요가 있다.

둘째, 본 연구에서는 친밀감을 측정하기 위한 연구도구로 단일 문항척도를 사용하였다. 그러나 이는 참여자의 심리적인 구인을 측정하는데 신뢰도의 문제를 가져올 수 있다. 따라서 추후 연구에서는 다 문항으로 구성된 척도를 활용하여 신뢰도의 문제를 보완할 필요가 있다.

셋째, 추후 연구는 협동학습 상황에서 숙달목표가 사회비교에 미

치는 영향을 살펴볼 필요가 있다. 숙달목표가 사회비교 정도에 미치는 영향을 살펴본 Van Yperen과 Leander(2014)의 연구에서는 숙달목표가 학습자가 지향하는 성취목표 유형에 관계없이 사회비교 정도의 감소시키는 것을 확인하였다. 반면, 본 연구에서는 숙달목표 처치가 사회비교에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 선행 연구와 본 연구의 일치되지 않는 연구 결과가 일반적인 학습 상황과 협동학습 상황에의 차이에서 기인한 것인지, 아니면 단순히 본 연구의 오류로 인한 것인지는 추가적인 연구를 통해 검증할 필요가 있다.

넷째, 추후 연구는 협동학습 상황에서 숙달목표가 학업성취에 미치는 영향을 살펴볼 필요가 있다. 본 연구에서는 숙달목표가 학업성취에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 성취목표와 학업성취의 관계에 관한 선행 연구들이 숙달목표 지향이 학업성취에 미치는 긍정적인 영향을 지속적으로 보고하는 것에 비추어 보았을 때(Dweck & Leggett; 1988), 본 연구의 결과는 성취목표와 학업성취의 관계가 협동학습 상황에서는 다른 결과를 가져올 수 있음을 시사한다. 따라서 추후 연구에서는 본 연구의 결과가 협동학습 상황에서 기인한 것인지, 아니면 단순히 본 연구의 오류로 인한 것인지 추가적인 연구를 통해 검증할 필요가 있다.



## 참고문헌

- 강석진, 한수진, & 노태희. (2002). 과학 개념 학습에서 협동적 소집단 토론의 효과. 한국과학교육학회지, 22(1), 93 - 101.
- 강홍숙, & 강만철. (2006). 협동학습의 효과에 관한 메타분석. 아동교육, 15(1), 69 - 82.
- 김건숙, & 이호준. (2015). 청소년의 외모만족도와 또래관계 친밀감의 관계: 자기신뢰감의 매개효과. 청소년학연구, 22(1), 331 - 356.
- 김명숙, & 김민성. (2007). 혼합형 수업에서 학급 공동체의식이 학생들의 성취목표 지향성에 미치는 영향. 敎育心理研究, 21(4), 1071 - 1091.
- 김현옥. (2010). 아동의 사회적 관계망이 역량지각 및 자아탄력성과 심리적 안녕감에 미치는 영향. 미출간 박사학위논문, 동덕여자대학교대학원, 서울.
- 박영애. (1995). 부모의 양육행동 및 형제관계와 아동의 자존감과 의 관계. 미출간 박사학위논문, 고려대학교, 서울 .
- 박용한. (2010). 협동학습이 대학생의 성취목표지향성, 학습동기, 학업성취도에 미치는 영향. 아시아교육연구, 11(1), 91 - 119.
- 박윤정. (2008). 프로그래밍 협동학습에서 친밀도에 따른 집단구성이 학업성취도 및 학습태도에 미치는 영향. 미출간 석사학위논문, 한국교원대학교교육대학원, 청원군.
- 박은주. (2006). 집단구성 방법에 따른 수학과 짝 협동학습의 효과분석. 미출간 석사학위논문, 부산교육대학교교육대학원, 부산.
- 신종호, & 임선영. (2009). 사회비교 방식이 지각변별 과제수행 및 자기효능감에 미치는 영향. 敎育心理研究, 23(4), 753 - 768.
- 신종호, & 진성조. (2013). 생애목표유형이 학업적 자기개념, 학업노력, 시험불안에 미치는 영향-성취수준에 따른 차이 검증. 敎育心理研究, 27(1), 161 - 180.
- 신현숙, 류정희, & 안정은. (2010). 성취목표지향성 프로파일에 따른 중학생의 학습기술과 학업성취도의 차이. 敎育學研究, 48(2), 45 - 66.
- 오경진. (2004). 협동학습이 학습자의 학습능력수준에 따라 학업성취 및 자아효능감에 미치는 영향. 미출간 석사학위논문, 全北大學校敎育大學院, 전주.
- 원소연. (2009). 소그룹 협동학습이 중학생의 수학불안감소 및 수학성취도에 미치는 효과. 상담평가연구, 2(2), 31 - 46.
- 원효현, & 이원석. (2013). 학교급에 따른 학업성취에 대한 성취목표 및 자가조절학습의 역할. 교육평가연구, 26(5), 1143 - 1164.

- 윤미선. (2007). 사고양식, 성취목표지향성, 성취도, 연령, 성별특성이 교과흥미에 미치는 영향 - 중고생의 과학교과를 대상으로. *教育心理研究*, 21(3), 557 - 572.
- 이지연. (2008). (예비교사를 위한실제적) 교육방법및교육공학. 서현사.
- 임주미. (2011). 성취목표 제시와 증가적 관점의 능력귀인 피드백이 실패 후 아동의 목표지향성과 귀인성향에 미치는 영향. *미출간 석사학위논문*, 한국교원대학교교육대학원, 청원군.
- 장은영, & 한덕웅. (2004). 사회비교의 목표, 대상 및 결과가 비교대상의 선택에 미치는 영향. *한국심리학회지 사회 및 성격*, 18(2), 65 - 89.
- 정문성. (2006). 협동학습의 이해와 실천. *교육과학사*.
- 주영, 김경순, & 노태희. (2014). 중학생의 집단주의 성향에 따른 과학 협동학습에서 언어적 상호작용 양상의 비교. *한국과학교육학회지*, 34(3), 221 - 233.
- 최병연. (2001). 목표지향성이 성취관련 신념과 노력에 미치는 영향. *한국교육*, 28(1).
- 최윤희. (2003). 스트레스, 통제소재 및 사회비교 경향성이 우울 정도에 미치는 영향. *미출간 석사학위논문*, 가톨릭대학교학원, 서울.
- 한덕웅. (1999). 사회비교의 목표 설정 과 성공/실패 경험에 따른 비교 대상의 선택. *한국심리학회지 사회 및 성격*, 13(2), 311 - 329.
- 한덕웅, & 장은영. (2003). 사회비교가 분노경험, 주관안녕 및 건강지각에 미치는 영향. *한국심리학회지 건강*, 8(1),
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of educational psychology*, 84(3), 261.
- Andersson, J., & Rönnerberg, J. (1995). Recall suffers from collaboration: Joint recall effects of friendship and task complexity. *Applied Cognitive Psychology*, 9(3), 199 - 211.
- Aronson, E. (1978). *The jigsaw classroom*. Sage.
- Azmitia, M. (1988). Peer interaction and problem solving: when are two heads better than one? *Child Development*, 59(1), 87 - 96.
- Blanton, H., Buunk, B. P., Gibbons, F. X., & Kuyper, H. (1999). When better-than-others compare upward: Choice of comparison and comparative evaluation as independent predictors of academic performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(3), 420 - 430.
- Blanton, H., & Stapel, D. a. (2008). Unconscious and spontaneous

- and...complex: the three selves model of social comparison assimilation and contrast. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94(6), 1018 - 1032.
- Brickman, P., & Bulman, R. J. (1977). Pleasure and pain in social comparison. *Social comparison processes: Theoretical and empirical perspectives*, 149, 186.
- Brody, C. M., & Davidson, N. (1998). *Professional development for cooperative learning: Issues and approaches*. SUNY Press.
- Buchs, C., & Butera, F. (2009). Is a partner's competence threatening during dyadic cooperative work? It depends on resource interdependence. *European Journal of Psychology of Education*, 24(2), 145 - 154.
- Buunk, B. P., Collins, R. L., Taylor, S. E., VanYperen, N. W., & Dakof, G. a. (1990). The affective consequences of social comparison: either direction has its ups and downs. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(6), 1238 - 1249.
- Buunk, B. P., & Ybema, J. F. (1997). Social Comparisons and Occupational Stress: The Identification-Contrast model. In *Health, Coping, and Well being: Perspectives from Social Comparison Theory* (pp. 359 - 388).
- Chauvet, M.-J., & Blatchford, P. (1993). Group composition and National Curriculum assessment at seven years. *Educational research*, 35(2), 189.
- Cohen, E. G. (1994). Restructuring the Classroom: Conditions for Productive Small Groups. *Review of Educational Research*, 64(1), 1 - 35.
- Collins, R. L. (1996). For better or worse: The impact of upward social comparison on self-evaluations. *Psychological Bulletin*, 119(1), 51 - 69.
- Darnon, C., Harackiewicz, J. M., Butera, F., Mugny, G., & Quaiamzade, A. (2007). Performance-approach and performance-avoidance goals: when uncertainty makes a difference. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33(6), 813 - 827.
- Dembo, M. H., & McAuliffe, T. J. (1987). Effects of perceived ability and grade status on social interaction and influence in cooperative groups. *Journal of Educational Psychology*, 79(4), 415 - 423.
- DePaulo, B. M., Tang, J., Webb, W., Hoover, C., Marsh, K., & Litowitz, C. (1989). Age differences in reactions to help in a peer tutoring context. *Child Development*, 423 - 439.

- Deutsch, M. (1962). Cooperation and trust: Some theoretical notes. In *Nebraska Symposium on Motivation* (pp. 230 - 275).
- Dillenbourg, P., Baker, M., Blaye, A., & O'Malley, C. (1996). The evolution of research on collaborative learning. *Learning in Humans and Machine: Towards an Interdisciplinary Learning Science*, 189 - 211.
- Dishon, D., & O'leary, P. W. (1984). *A Guidebook for Cooperative Learning: A Technique for Creating More Effective Schools*. Publication Sales, Learning Publications, Inc., PO Box 1326, Holmes Beach, FL 33509.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, *41*(10), 1040 - 1048.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, *95*(2), 256 - 273.
- Elliot, A. J., McGregor, H. a., & Gable, S. (1999). Achievement goals, study strategies, and exam performance: A mediational analysis. *Journal of Educational Psychology*, *91*(3), 549 - 563.
- Elliot, A. J. (2005). A conceptual history of the achievement goal construct. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 52 - 72). NewYork, NY: Guilford Press.
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, *7*(2), 117 - 140.
- Friend, R. M., & Gilbert, J. (1973). Threat and fear of negative evaluation as determinants of locus of social comparison. *Journal of Personality*, *41*(2), 328 - 340.
- Gibbons, F. X. (1986). Social comparison and depression: company's effect on misery. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*(1), 140 - 148.
- Gibbons, F. X., & Buunk, B. P. (1999). Individual differences in social comparison: development of a scale of social comparison orientation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *76*(1), 129 - 142.
- Gibbons, F. X., Lane, D. J., Gerrard, M., Reis Bergan, M., Lautrup, C. L., Pexa, N. a, & Blanton, H. (2002). Comparison-level preferences after performance: Is downward comparison theory still useful? *Journal of Personality and Social Psychology*, *83*(4), 865 - 880.
- Gibbons, F. X., & McCoy, S. B. (1991). Self-Esteem, Similarity, and Reactions to Active Versus Passive Downward Comparison. *Journal of*

- Personality and Social Psychology*, 60(3), 414 - 424.
- Gilbert, D. T., Giesler, R. B., & Morris, K. A. (1995). When comparisons arise. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(2), 227.
- Hakmiller, K. L. (1966). Threat as a determinant of downward comparison. *Journal of Experimental Social Psychology*, 1, 32 - 39.
- Hanze, M., & Berger, R. (2007). Cooperative learning, motivational effects, and student characteristics: An experimental study comparing cooperative learning and direct instruction in 12th grade physics classes. *Learning and Instruction*, 17(1), 29 - 41.
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Carter, S. M., Lehto, A. T., & Elliot, A. J. (1997). Predictors and consequences of achievement goals in the college classroom: Maintaining interest and making the grade. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(6), 1284 - 1295.
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., & Elliot, A. J. (1998). Rethinking achievement goals: When are they adaptive for college students and why? *Educational Psychologist*, 33(1), 1 - 21.
- Harter, S. (1985). *Self-perception profile for children:(revision of the perceived competence scale for children)*. Universidad de Denver.
- Heine, S. J., & Lehman, D. R. (1999). Culture, Self-Discrepancies, and Self-Satisfaction. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 25(8), 915 - 925.
- Helgeson, V. S., & Mickelson, K. D. (1995). Motives for social comparison. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21(11), 1200-1209.
- Hilke, E. V. (1990). *Cooperative learning* (No. 299). Phi Delta Kappa International Incorporated.
- Huang, C. (2012). Discriminant and criterion-related validity of achievement goals in predicting academic achievement: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 104(1), 48 - 73.
- Huguet, P., Galvaing, M. P., Monteil, J. M., & Dumas, F. (1999). Social presence effects in the Stroop task: further evidence for an attentional view of social facilitation. *J Pers Soc Psychol*, 77(5), 1011 - 1025.
- Huguet, P., Dumas, F., Monteil, J. M., & Genestoux, N. (2001). Social comparison choices in the classroom: Further evidence for students' upward comparison tendency and its beneficial impact on performance.

- European Journal of Social Psychology*, 31(5), 557 - 578.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. (1985). Motivational processes in cooperative, competitive, and individualistic learning situations. In *Research on Motivation in Education* (pp. 249 - 286).
- 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., & Smith, K. a. (1998). Cooperative learning returns to college what evidence is there that it works? *Change: The Magazine of Higher Learning*, 30(4), 26 - 35.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1987). *Learning together and alone: Cooperative, competitive, and individualistic learning* . Prentice-Hall, Inc.
- Jones, A., & Issroff, K. (2005). Learning technologies: Affective and social issues in computer-supported collaborative learning. *Computers and Education*, 44(4), 395 - 408.
- Kaplan, A., & Maehr, M. L. (2007). The contributions and prospects of goal orientation theory. *Educational Psychology Review*, 19(2), 141 - 184.
- King, L. H. (1993). High and low achievers' perceptions and cooperative learning in two small groups. *Elementary School Journal*, 93(4), 399 - 416.
- Klein, J. D., & Pridemore, D. R. (1992). Effects of cooperative learning and need for affiliation on performance, time on task, and satisfaction. *Educational Technology Research and Development*, 40(4), 39 - 48.
- Laurenceau, J. P., Barrett, L. F., & Pietromonaco, P. R. (1998). Intimacy as an interpersonal process: The importance of self-disclosure, partner disclosure, and perceived partner responsiveness in interpersonal exchanges. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(5), 1238 - 1251.
- Lockwood, P. (2002). Could it happen to you? Predicting the impact of downward comparisons on the self. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(3), 343 - 358.
- Lockwood, P., & Kunda, Z. (1997). Superstars and me: Predicting the impact of role models on the self. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(3), 494 - 513.

- Psychology*, 73(1), 91 - 103.
- Maehr, M., & Midgley, C. (1991). Enhancing Student Motivation: A Schoolwide Approach. *Educational Psychologist*.
- Makel, M. C., Lee, S.-Y., Olszewki-Kubilius, P., & Putallaz, M. (2012). Changing the pond, not the fish: Following high-ability students across different educational environments. *Journal of Educational Psychology*, 104(3), 778-792.
- Marsh, H.W. (2006). Self-concept theory, measurement and research into practice: The role of self-concept in educational psychology. Leicester: British Psychological Society.
- Marsh, H. W., & Martin, A. J. (2011). Academic self-concept and academic achievement: Relations and causal ordering. *The British Journal of Educational Psychology*, 81(1), 59 - 77.
- Meece, J. L., Blumenfeld, P. C., & Hoyle, R. H. (1988). Students' goal orientations and cognitive engagement in classroom activities. *Journal of Educational Psychology*, 80(4), 514 - 523.
- Meudell, P. R., Hitch, G. J., & Kirby, P. (1992). Are two heads better than one? Experimental investigations of the social facilitation of memory. *Applied Cognitive Psychology*, 6(6), 525 - 543.
- Mevarech, Z. R., & Kramarski, B. (2003). The effects of metacognitive training versus worked-out examples on students' mathematical reasoning. *The British Journal of Educational Psychology*, 73(Pt 4), 449 - 471.
- Niepel, C., Brunner, M., & Preckel, F. (2014). Achievement goals, academic self-concept, and school grades in mathematics: Longitudinal reciprocal relations in above average ability secondary school students. *Contemporary Educational Psychology*, 39(4), 301 - 313.
- Olivares, O. (2008). Collaborative vs Cooperative Learning: The Instructor's Role in Computer Supported Collaborative Learning. *ORVIS, K. & LASSITER, A.(coords.): Computersupported collaborative learning: Best practices and principles for instructors*, 20.
- Payne, S. C., Youngcourt, S. S., & Beaubien, J. M. (2007). A meta-analytic examination of the goal orientation nomological net. *The Journal of Applied Psychology*, 92(1), 128 - 150.

- Pintrich, P. R. (2000). The Role of Goal Orientation in Self-Regulated Learning. *Handbook of Self-Regulation*, 451 - 502.
- Régner, I., Escribe, C., & Dupeyrat, C. (2007). Evidence of Social Comparison in Mastery Goals in Natural Academic Settings. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 575 - 583.
- Rogers, C. M., Smith, M. D., & Coleman, J. M. (1978). Social comparison in the classroom: the relationship between academic achievement and self-concept. *Journal of Education & Psychology*, 70(1), 50 - 57.
- Rosenholtz, S. J., & Wilson, B. (1980). The Effect of Classroom Structure on Shared Perceptions of Ability. *American Educational Research Journal*, 17(1), 75 - 82.
- Roseth, C. J., Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2008). Promoting early adolescents' achievement and peer relationships: the effects of cooperative, competitive, and individualistic goal structures. *Psychological Bulletin*, 134(2), 223 - 246.
- Sarfo, F. K., & Elen, J. (2011). Investigating the impact of positive resource interdependence and individual accountability on students' academic performance in cooperative learning. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(1), 73 - 94.
- Senko, C., Hulleman, C. S., & Harackiewicz, J. M. (2011). Achievement Goal Theory at the Crossroads: Old Controversies, Current Challenges, and New Directions. *Educational Psychologist*, 46(1), 26 - 47.
- Seta, J. J. (1982). The impact of comparison processes on coactors' task performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(2), 281 - 291.
- Seaton, M., Marsh, H. W., & Craven, R. G. (2010). Big-fish - little-pond effect: Generalizability and moderation—two sides of the same coin. *American Educational Research Journal*, 47(2), 390 - 433.
- Sharan, Y., & Sharan, S. (1990). Group Investigation Expand Cooperative Learning. *Educational Leadership*, 47, 17.
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J., & Stanton, G. C. (1976). Self-Concept: Validation of Construct Interpretations. *Review of Educational Research*, 46(3), 407 - 441.
- Skaalvik, E. M. (1997). Self-enhancing and self-defeating ego orientation:

- Relations with task and avoidance orientation, achievement, self-perceptions, and anxiety. *Journal of Educational Psychology*, 89(1), 71 - 81.
- Slavin, R. E. (1980). Cooperative Learning. *Review of Educational Research*, 50(2), 315 - 342.
- Slavin, R. E. (1988). Student team learning: An overview and practical guide. NEA Professional Library, PO Box 509, West Haven, CT 06516.
- Slavin, R. E. (1991). Synthesis of Research of Cooperative Learning. *Educational leadership*, 48(5), 71-82.
- Slavin, R. E. (1983). When does cooperative learning increase student achievement? *Psychological Bulletin*, 94(3), 429 - 445.
- Smith, W. P., & Sachs, P. R. (1997). Social comparison and task prediction: Ability similarity and the use of a proxy. *British Journal of Social Psychology*, 36(4), 587 - 602.
- Tarhan, L., & Acar, B. x. (2007). Problem-based learning in an eleventh grade chemistry class: “factors affecting cell potential.” *Research in Science & Technological Education*, 25(3), 351 - 369.
- Taylor, S. E., & Lobel, M. (1989). Social comparison activity under threat: downward evaluation and upward contacts. *Psychological Review*, 96(4), 569 - 575.
- Taylor, S. E., Wayment, H. A., & Carrillo, M. (1996). *Social comparison, self-regulation, and motivation. Handbook of motivation and cognition.*
- Teasley, S., & Roschelle, J. (1993). Constructing a joint problem space: The computer as a tool for sharing knowledge. In *Computers as Cognitive Tools* (pp. 229 - 258).
- Tesser, A. (1991). Emotion in social comparison and reflection processes. In *Social comparison: Contemporary theory and research*. (pp. 115 - 145).
- Tesser, A. (1988). Toward a Self-Evaluation Maintenance Model of Social Behavior. *Advances in Experimental Social Psychology*, 21(C), 181 - 227.
- Tesser, A., Campbell, J., & Smith, M. (1984). Friendship choice and performance: Self-evaluation maintenance in children. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(3), 561 - 574.
- Topping, K. J., Thurston, A., Tolmie, A., Christie, D., Murray, P., & Karagiannidou, E. (2011). Cooperative learning in science: intervention in

- the secondary school. *Research in Science & Technological Education*, 29(1), 91 - 106.
- Valentine, J. C., DuBois, D. L., & Cooper, H. (2004). The relation between self-beliefs and academic achievement: A meta-analytic review. *Educational Psychologist*, 39(2), 111 - 133.
- Van Yperen, N. W., & Leander, N. P. (2014). The overpowering effect of social comparison information: on the misalignment between mastery-based goals and self-evaluation criteria. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 40(5), 676 - 88.
- Wayment, H. a, & Taylor, S. E. (1995). Self-evaluation processes: motives, information use, and self-esteem. *Journal of Personality*, 63(4), 729 - 57.
- Webb, N., & Palincsar, A. (1996). Group processes in the classroom. In *Handbook of Educational Psychology* (pp. 841 - 873).
- Webb, N. M. (1991). Task-related verbal interaction and mathematics learning in small groups. *Journal for Research in Mathematics Education*, 22(5), 366 - 389.
- Webb, N. M. (1980). A process outcome analysis of learning in group and individual settings. *Educational Psychologist*, 15(2), 69 - 83.
- Wehrens, M. J. P. W., Buunk, A. P., Lubbers, M. J., Dijkstra, P., Kuyper, H., & van der Werf, G. P. C. (2010). The relationship between affective response to social comparison and academic performance in high school. *Contemporary Educational Psychology*, 35(3), 203 - 214.
- Wheeler, L., Martin, R., & Suls, J. (1997). The Proxy Model of Social Comparison for Self-Assessment of Ability. *Personality and Social Psychology Review*, 1(1), 54 - 61.
- Wheeler, L. (1966). Motivation as a determinant of upward comparison. *Journal of Experimental Social Psychology*, 1, 27 - 31.
- White, K., & Lehman, D. R. (2005). Culture and social comparison seeking: the role of self-motives. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 31(2), 232 - 42.
- Wills, T. A. (1981). Downward comparison principles in social psychology. *Psychological Bulletin*, 90(2), 245 - 271.
- Wolters, C. A., Yu, S. L., & Pintrich, P. R. (1996). The Relation between Goal Orientation and Students' Motivational Beliefs and Self-Regulated

Learning. *LEARNING AND INDIVIDUAL DIFFERENCES*, 8(3), 211 - 238.

Wouters, S., Colpin, H., Van Damme, J., & Verschueren, K. (2013). Endorsing achievement goals exacerbates the big-fish - little-pond effect on academic self-concept. *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 1.

Ybema, J. F., & Buunk, B. P. (1993). Aiming at the top? Upward social comparison of abilities after failure.pdf. *European Journal of Social Psychology*, 23, 627 - 645.



## 부 록

### <부 록 1> 사회비교 측정 문항

대부분의 사람들은 자신의 “생각, 의견, 능력 그리고 상황”을 때때로 다른 사람과 비교 합니다. 이렇게 비교하는 것에 대해 특별히 ‘맞고 틀리는 것’이 있다고 할 수 없고, 상대적으로 이런 성향은 사람마다 그 정도가 다양합니다. 이 설문은 당신이 어떻게 다른 사람과 당신 자신을 비교하는지에 대해 알아보려는 것입니다. 아래의 문장들을 자세히 읽으시고 자신과 가장 잘 일치되는 정도에 ○를 표시해주십시오.

1 -----	2 -----	3 -----	4 -----	5 -----
전혀	거의	가끔	자주	항상
그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	그렇다	그렇다

1	나는 항상 나의 행동을 타인의 행동과 비교하는 것을 좋아한다.	1	2	3	4	5
2	내가 일을 잘했는지 알고자 할 때, 다른 사람이 한 것과 내가 한 것을 비교한다.	1	2	3	4	5
3	나는 다른 사람과 나의 행동을 비교해보는 타입이 아니다.	1	2	3	4	5
4	나는 종종 내가 인생에서 달성한 것과 다른 사람들이 달성한 것을 비교한다.	1	2	3	4	5
5	나는 종종 다양한 의견과 경험을 얻기 위해 타인과 이야기하길 좋아한다.	1	2	3	4	5
6	나는 종종 누군가 나와 비슷한 문제에 직면해 있을 때, 그 사람들이 무슨 생각을 하고 있는지 알고 싶어지곤 한다.	1	2	3	4	5
7	나는 항상 나와 상황(입장)이 비슷한 사람들이라면 어떻게 행동했을지 알고 싶다.	1	2	3	4	5
8	무언가를 배우려고 할 때, 이에 대한 타인의 생각을 알려고 한다.	1	2	3	4	5
9	나는 절대 나의 상황을 남들과 비교해서 생각하지 않는다.	1	2	3	4	5

## <부 록 2> 학업자기개념 측정 문항

<보기>와 같이 다음 각 문항을 읽고 자기 자신과 가장 가깝다고 생각되는 칸의 번호에 ○를 표 해주십시오.

번호	문항	전혀 그렇지 않다	약간 그렇다	많이 그렇다	매우 많이 그렇다
보기	나는 여가시간에는 주로 밖에 나가 논다.	1	2	③	4
1	나는 학교공부를 참 잘한다고 생각한다.	1	2	3	4
2	나는 다른 아이들만큼 충분히 똑똑하다고 생각한다.	1	2	3	4
3	나는 학교 숙제를 하는데 다른 아이들 보다 시간이 많이 걸린다.	1	2	3	4
4	나는 배운 것을 잘 잊어버린다.	1	2	3	4
5	나는 학급에서 공부를 아주 잘 한다.	1	2	3	4
6	나는 학교에서 공부를 할 때 정답이 뭔지를 잘 찾아 내지 못한다.	1	2	3	4

## <부 록 3> 친밀감 측정 문항

다음을 읽고 자신의 모습과 친구의 모습을 떠올려 가장 잘 일치되는 정도에 ○를 표시 해주십시오.

1	-----	2	-----	3	-----	4	-----	5	-----	6	-----	7
전혀 가깝지 않다		가깝지 않다		별로 가깝지 않다		보통 이다		조금 가깝다		가깝다		매우 가깝다

1	다른 관계에 비해 이 친구와의 관계는 어땠습니까? (친구와 얼마나 가까운지)	1	2	3	4	5	6	7
---	-----------------------------------------------	---	---	---	---	---	---	---

## Abstract

# **The Effects of Mastery Goal on Social Comparison and Academic Achievement depending on Academic Self-concept, Closeness in Collaborative Learning**

**Se-Eun Kim**

Department of Education  
The Graduate School  
Seoul National University

The aim of this study was to examine the effects of mastery goal, on social comparison and academic achievement depending on academic Self-concept, closeness in collaborative learning. A total of 198 middle students in grades 7 participated in the study and 4 classes out of 8 classes were randomly assigned to mastery goal treatment groups and rest of them were assigned to control groups. For collaborative learning group composition, students took a pre test and they were grouped to low achiever- high achiever or average achiever- average achiever based on this results. These pair groups were composed with a purpose of making a upward comparison, a

lateral comparison and a downward comparison. After collaborative learning group composition, students were noticed the pre test score individually and they were placed on natural social comparison situation. Before performing a collaborative learning task, students answered a questionnaire measuring pre social comparison, closeness between group members and academic self-concept. This study adapted a 'Learning Together' model as a collaborative learning model which is regarding a positive interdependence as important. For nurturing the positive interdependence, each groups was distributed 1 workbook and partial informations were provided to each member that were split a whole information into needed for successful task performance. Students performed a collaborative learning task for 2 classes and mastery goal treatment groups were manipulated by emphasizing the mastery goal. After finishing a collaborative learning task, students' social comparison and academic achievement were measured.

In first research question, dependent variables were mastery goal  $\times$  academic self-concept and mastery goal  $\times$  closeness and independent variable was social comparison. In second research question, dependent variables were mastery goal  $\times$  academic self-concept and mastery goal  $\times$  closeness and independent variable was academic achievement. The results showed the main effect of academic self-concept on social comparison and the main effect of academic self-concept and the interaction effect between mastery goal and closeness on academic achievement.

The findings indicate that mastery goal, academic self-concept and

closeness in an individual learning or competitive learning could bring different effects in a collaborative learning. Regarding it a meanings and implications of this study were discussed in the conclusion chapter.

**Key-words :** collaborative learning, social comparison, mastery goal, academic self-concept, closeness

**Student Number :** 2015-21536