

협동학습과 경쟁학습 선호에 영향을 미치는 변인들의 관계: 한국교육중단연구를 중심으로*

서미옥(徐美玉)**

논문 요약

본 연구는 한국교육개발원의 한국교육중단조사 2차, 5차년도 데이터를 사용하여 성취목표지향, 자기효능감, 동료도움, 자원 활용이 협동학습과 경쟁학습 선호에 미치는 영향을 탐색하고자 하였다. 피험자들이 중학생과 고등학생 시기를 거치는 동안 학습양식과 관련변인들의 관계와 설명력을 검증하기 위해 상관, 단계적 중다회귀분석 및 경로분석이 실시되었다. 본 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 학습양식은 모든 변인들과 유의한 상관이 있었고, 중학생과 고등학생 시기에서 대부분 유사한 결과가 있었다. 협동학습 선호에 대해 가장 설명력이 높은 변인은 동료도움이었으며, 경쟁학습 선호에 가장 영향력이 높은 변인은 수행접근이었다. 둘째, 중학생과 고등학생의 경로 모형을 비교해보면 다소 다른 점이 있었고, 협동학습 선호를 설명하는 것보다 경쟁학습 선호를 설명하는 경로계수가 더 많았다. 본 결과에서 성취목표지향, 자기효능감은 협동학습보다 경쟁학습 선호와 더 관련이 있는 것으로 해석되었다. 이러한 결과는 우리학교 풍토가 협동보다 경쟁을 더 강조하는 분위기 탓일 것이다. 추후 이들이 대학생이 되었을 때, 학습양식이 어떻게 변화되는가에 대한 검증도 이루어져야 할 것이다. 이밖에 자기조절 전략 중에서 동료도움이나 자원 활용에 관심을 가진 후속연구들이 이루어졌으면 한다.

주요어 : 학습양식, 성취목표지향, 자기효능감, 동료도움, 자원 활용, 협동학습 선호, 경쟁학습 선호

I. 서론

1. 문제의 제기

사람들의 외모가 다르듯이 학습자들마다 생각하는 방식, 학습하는 방법 등도 다르다. 어떤 학습자는 개별적으로 혼자 공부하는 것을 선호하고, 어떤 이들은 동료들과 협동을 할 때 더 효율성

* 이 논문은 제4회 한국교육중단연구 학술대회에서 발표한 것을 수정, 보완한 것이다.

** 교신저자, 대구가톨릭대학교 교직부 전임강사

을 발휘하지만, 경쟁적인 상황에서 더 능력을 보이는 사람들도 있다. 서구에서는 멘토링이나 동료 튜터링, 성취과제 분담학습(STAD)과 같이 다른 사람들과 협력하여 학습하는 경험이 활성화되어 있지만, 과연 우리 학교상황에서도 이러한 것들이 긍정적인 의미로 작용되는가를 살펴보아야 하겠다.

학습조건에 대한 학생 개인의 선호도와 요구를 학습양식 혹은 학습 선호도라고 한다(Sternberg & Willams, 2010). 그동안 학습양식의 모델과 특징은 학자들마다 다양하게 제안되었는데, 학습과정에 기초를 둔 모델(Kolb¹, 1976; Honey & Mumford, 1992), 학습하려는 지향에 근거를 둔 모델(Biggs², 1978; Entwistle, 1979), 이밖에 수업 선호도에 기초를 둔 모델(Grasha & Riechmann³, 1975), 인지 기술 발달에 바탕을 둔 모델(Keefe & Monk⁴, 1990; Reinert, 1976) 등이 있다(Riding & Rayner, 2002: 53).

본 연구에서 중점적으로 다루려는 학습양식은 협동학습 선호, 경쟁학습 선호의 2가지 양식인데, 이것은 수업선호도를 바탕으로 한 모델이다. 협동학습 선호는 친구들과 어울려 함께 공부하고 집단학습을 좋아하지만, 경쟁학습 선호는 친구들과보다 더 나은 성적을 얻기 위해 친구들과의 경쟁을 당연한 것으로 받아들이는 특징을 가지고 있다. 이 중에서 긍정적 학습양식으로 인식되는 것은 협동학습 선호이며, 부정적인 학습양식으로 평가받는 것은 경쟁학습 선호이다(이영만, 2000). 학교에서 협동학습 경험이 중요한 이유는 친사회적인 행동과 협력적인 성향에 긍정적인 영향을 미치며, 공격성과 개인주의적인 성향을 감소시키기 때문이다. 반면에 경쟁적인 성향을 가진 학습자들은 공격성이 증가하고, 지나친 경쟁에 집착을 할 경우에 자신의 목표를 수행하는데도 방해가 되었고, 타인의 노력을 훼방하는 경우도 있었다(Choi, Johnson & Johnson, 2011).

Vygotsky는 오늘 협력해서 배우는 아이들이 내일은 혼자서 할 수 있다고 하였는데(Schunk & Zimmerman, 2009: 255), 이 말의 의미는 동료와의 협동을 의존적인 의미가 아니라 더 발전할 수 있는 과정으로 본 것이다. 협동학습의 장점은 이미 알려졌는데, 학습자들은 동료에게 도움을 받는 과정에서 다른 사람의 힘을 빌릴 수 있는 능력을 갖추게 되고, 어떻게 도움을 요청해야 하는지와 정보를 얻기 위해 어휘력, 친화력, 분석력 등 다양한 전략들도 습득하게 된다(변영계, 김영환, 손미, 2008: 152). 그렇다면, 협동학습 선호와 경쟁학습 선호에 영향을 주는 동기관련 변인

- 1) Kolb(1976)는 구체적인 경험형, 반성적인 관찰형, 추상적인 개념화형, 실제적인 실험형의 4가지 학습양식을 주장하였다. Honey와 Mumford(1992)는 학습양식을 활동형, 이론가형, 실용주의형, 반성적 학습형으로 분류하였다.
- 2) Biggs(1978)는 표면적-심층적인 성취지향, 내재적-외재적 성취지향으로 학습양식을 분류하였고, Entwistle(1979)는 의미지향, 재생산 지향, 성취지향, 전체지향의 학습양식으로 분류하였다.
- 3) Grasha와 Riechmann(1975)는 참여형-회피형 학습양식, 협동학습-경쟁학습 선호 학습양식, 독립형-의존형 학습양식으로 분류하였다. 한국교육중단연구에서는 협동학습-경쟁학습 선호에 대한 설문조사를 실시하였다.
- 4) Keefe와 Monk(1990)는 인지기술, 지각적인 반응, 학습과 수업선호도로 학습양식을 분류하였고. Reinert(1976)은 학습양식을 시각화, 언어적 상징, 소리, 정서적인 감정으로 구분하였다.

들에는 무엇이 있을까 ?

우선 협동학습 선호와 경쟁학습 선호에 영향을 미치는 변인으로 자기조절전략을 들 수가 있다. 자기조절전략이란 학습목표를 획득하기 위해 사고, 느낌, 행동을 스스로 조절하는 것으로 높은 성취를 보이는 학습자가 낮은 성취의 학습자들보다 다양한 자기조절전략을 구사하였다(Hwang & Vrongistnos, 2002). 이러한 이유로 자기조절전략은 학습의 질, 학업수행, 긍정적인 학습결과와 밀접한 관계가 있는 중요한 변인으로 다루어졌다. 자기조절전략에는 인지, 동기 및 행동 전략들을 포함한 여러 하위요인이 있지만(Pintrich et al., 1993), 본 연구는 협동학습과 경쟁학습 선호와 직접적인 관련이 있을 것으로 예측되는 동료도움과 자원 활용을 선택하여 변인들의 관계를 살펴보고자 한다.

동료도움이란 학습과정에서 환경을 통제하는 방법을 배우는 것으로, 우리는 어려운 과제를 수행할 때 지식이 많은 전문가의 도움을 필요로 한다. 높은 학업성취자들은 교사나 동료들의 도움을 추구하는 빈도가 높았다고 한다(Karabenick & Knapp, 1991; Zimmerman & Martinez-Pons, 1986). 그러나 교실 내에서 많은 학습자들은 수업내용을 이해하지 못하더라도 침묵하거나 손을 들지 않는 경우가 많은데, 그 이유는 학생들은 자신이 멍청하게 보일 것이 두려워 도움을 요청하는 것을 주저하기 때문이다(Newman & Goldin, 1990).

도움요청에 대해 긍정적인 견해를 가진 입장에서는 학생들이 비록 초기에는 의존성에서 출발하더라도 점차 독립성을 배우게 되고, 의존과 과잉의존은 개념적으로 엄연히 다르다고 보았다. 즉 학습자들은 뚜렷한 목적의식 하에서 도움을 추구하는 것이고, 장기적으로 자율성을 갖게 된다. 심리학자들은 아동기에 도움을 요청하고, 근접발달영역을 유지하는 것이 장기적으로 가치가 있다고 보았다(Ainsworth, 1991). Vygotsky가 유능한 또래 혹은 전문가들의 힌트와 상호작용을 강조한 것도 동료도움의 효과성 때문일 것이다. 학생들뿐만 아니라 일반 성인들도 동료들에게 피드백이나 조언을 구하고, 운동선수나 음악가들은 더 발전하기 위해 코치 혹은 전문가들의 도움을 요청한다(Zimmerman, 1998: 79).

그러나 협력을 하려는 학습자들은 동료에게 도움을 주지만, 경쟁지향적인 학습자들은 동료의 피드백이나 도움을 받으려는 노력을 거의 하지 않았다(Hwang & Arbaugh, 2009). 그래서 동료도움은 협동학습 선호와 관계가 높다고 예측할 수 있다. Schunk와 Zimmerman(2009: 283-299)에 의해서도 동료도움의 중요성을 강조하였지만, 아직 관련된 연구들은 미흡한 실정이다.

이밖에 현대인이 성공하기 위해서는 자원 활용 능력이 필요하다. 과거와 달리 학습자들은 교사가 설명하는 내용만을 학습하는 것이 아니라, 더 많은 자원을 탐색하는 능력이 요구된다. 초등학생들마저 학교과제를 하면서 인터넷 검색을 하는 것은 보편적이며, 전통적인 교과서 중심이 아니라 다양한 자원(예: 인쇄물, 전자자료, 시청각적 자료 등)을 이용해서 과제나 교육내용의 이해력을 증대시키는 자원-기반학습(변영계, 김영환, 손미, 2008: 186-194)이 이와 같은 맥락이

다. Duncan과 McKeachie(2005)가 2000년에서 2004년도에 자기조절전략 질문지(MSLQ)를 이용한 56편의 논문을 분석하였지만, 자원 활용을 주요변인으로 선택한 연구는 Liu(2003) 뿐이었다. 본 연구를 토대로 자원활용이 협동학습 선호와 경쟁학습 선호와 관계가 있는지 혹은 없는가를 검증하고자 한다.

한편 협동학습과 경쟁학습 선호에 영향을 주는 또 다른 변인으로 성취목표지향을 제안하고자 한다. 성취목표지향이란 동기이론에서 파생된 것으로 개인이 성취하고자 하는 목표의 근원을 어디에 두는가이다. 최근에는 2×2 성취목표지향을 중심으로 한 연구들이 활발한 편인데 숙달접근, 숙달회피, 수행접근, 수행회피의 4가지를 의미한다. 이 중에서 숙달접근은 내용을 완전히 숙달하고 많은 것을 배우고 싶은 것이 목표이며, 수행접근의 경우는 다른 사람들보다 더 좋은 성적을 받거나 공부를 잘하는 것이 목표이다. 반면에 숙달회피는 배울 수 있는 만큼만 하고 구태여 어려운 내용들을 찾으면서 공부하려고 하지는 않는다. 수행회피는 열등감을 회피하고, 다른 사람들보다 어리석어 보이지 않으려는 것이다(나동진, 2008: 305; Elliot & McGregor, 2001; Prinrich, 2000). 보편적으로 숙달접근이 가장 바람직한 성취목표지향이며 숙달회피, 수행회피는 학습에 효과적이지 않다고 알려졌으나, 수행접근은 상황에 따라 긍정적 혹은 부정적일 가능성을 모두 가지고 있었다(Barron & Harackiewicz, 2001; Elliot & Harackiewicz, 1996).

선행연구를 토대로 고찰해보면, 수행접근은 남들보다 뛰어난 능력을 인정받고 싶어 하므로 경쟁학습 선호와 관련이 있을 것으로 예측되지만, 협동학습 선호와는 부적 관계를 가질 것으로 보인다. 또한 숙달접근의 학습자들은 단순히 답을 직접적으로 묻는 것이 아니라 힌트를 요청하여 타인에게 적절한 도움을 요구하지만(Shunk & Zimmerman, 2009: 289), 수행회피를 하는 학습자들은 도움추구를 회피한다고 하였다(Linnenbrink, 2005; Middleton & Midgley, 1997). 그래서 본 연구에서도 숙달접근의 학습자들은 동료도움과 정적인 관계에 있다고 가설을 설정하였다.

연령이 증가함에 따라 협력학습 선호에 영향을 미치는 변인들의 관계도 다소 달라질 가능성이 있다. 대표적으로 동료도움은 연령에 따라 다른 경향을 보였는데, 초등학생 때는 선생님에게 의존을 하였지만 중학생이 되면 독립적으로 완수하려는 경향이 나타났다. 특히 도움추구에 대해 부정적인 견해를 가지고 있는 중학교 1학년들은 타인의 도움을 원하지 않았다(Schunk & Zimmerman, 2009: 283-293). 연령이 증가할수록 더 협력적이 되었다는 결과도 있지만(Durkin, 1995; Van Lange et al., 1997), 이와 반대로 학급 내에서 협력학습의 기회를 증가시키더라도 연령이 증가할수록 협력성은 감소되고, 더 경쟁적이 되었다는 결과도 있다(Choi, Johnson & Johnson, 2011). 이처럼 연령에 따라서 변인들의 관계가 달라진다면, 종단연구를 통해 중학생과 고등학생 시기를 거치는 동안에 변인들의 관계가 어떻게 변화하는가를 비교해 볼 필요가 있다.

한편 성취목표지향은 자기효능감과 관련이 높은 변인으로 알려졌다. 자기효능감이란 어떤 일을 수행할 수 있으리라는 기대 또는 신념으로써 사고 과정, 동기와 정서, 심리적 상태를 조절하

는 것이다(Bandura, 1997). 높은 자기효능감은 숙달접근과 수행접근에 긍정적인 영향을 주지만, 낮은 효능감은 수행회피에 영향을 준다고 하였다(Wolters, Yu & Pintrich, 1996). 자기효능감은 숙달접근과 상관이 높았으나(McCollum & Kajs, 2009), 어떤 연구에서는 자기효능감과 수행접근 간의 상관이 더 높다는 결과도 있었다(권성연, 2007).

성취목표지향은 자기효능감을 매개변인으로 하여 연령에 따라 영향력이 달라질 가능성이 있는데, 그 이유는 자기효능감은 과거의 성공경험 혹은 실패경험의 누적으로 인한 정서를 반영하기 때문에, 학년이 올라갈수록 자기효능감에 대한 영향력이 변화할 수 있기 때문이다(Vrugt, Oort & Zeeberg, 2002). 예를 들어, 장기묘(2003)에 의하면, 자기효능감이 높거나 낮은 초등학생 집단 모두 협동학습을 선호하였다. 아마 초등학생들은 성적이나 경쟁에 덜 민감한 시기이므로 협동학습을 선호했다고 추측할 수 있다. 그러나 고동혜(2001), 이영만(2000)의 결과는 이와 상반되었다. 자기효능감이 높은 학습자들일수록 자신의 능력에 대한 강한 신념 때문에 오히려 경쟁적인 상황을 더 선호하였다. 이처럼 자기효능감과 학습양식 간에도 학년이나 연령의 영향을 받으므로 종단연구가 적합하다고 생각된다.

연령에 따라 자기효능감과 자기조절전략, 성취목표지향 및 학습양식의 관계가 달라지는가를 확인하기 위해서는 종단 연구가 필수적이지만, 그동안 종단연구는 많이 이루어지지 않았다. 그래서 본 연구에서는 한국교육종단연구의 자료를 이용해서 우리나라 중, 고등학생들의 협동학습과 경쟁학습 선호에 영향을 미치는 변인들의 관계를 비교하고자 하였다.

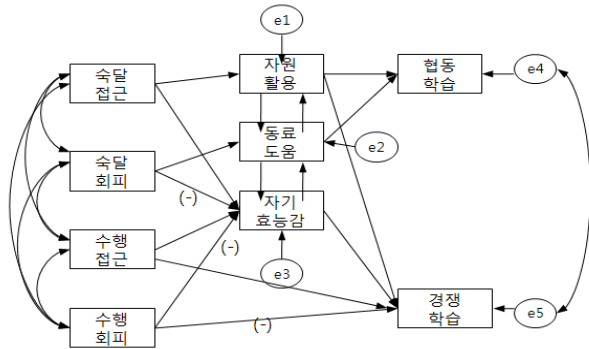
2. 연구목적 및 연구문제

본 연구의 목적은 중학생과 고등학생 시기를 거치는 동안 협동학습과 경쟁학습 선호에 영향을 미치는 변인들의 영향력 및 관계를 검증하고자 하였다. 학습양식과 관련이 있는 변인으로 성취목표지향, 자기효능감, 동료도움, 자원 활용을 설정하였으며 한국교육종단연구의 데이터를 토대로 진행하고자 한다. 종단데이터를 활용한 이유는 연령에 따라 자기효능감과 자기조절전략, 성취목표지향 및 학습양식의 관계가 달라지는가를 탐색하기 위함이다. 그동안 성취목표지향이나 자기효능감에 대한 연구들은 많았지만, 친구도움, 자원 활용까지 포함하여 협동학습과 경쟁학습 선호에 미치는 관계들을 종합적으로 검토한 연구는 없었다. 동료도움은 학습과정에서 의도적이든 선택적이든 특정 친구에게 도움을 요청하므로 집단형태 속에서 일어나는 반면에, 자원 활용은 개별적으로 야기될 가능성이 높다(Jones, Alexander, & Estell, 2010). 그래서 각 변인들이 협동학습 선호와 경쟁학습 선호에 미치는 영향력 또한 차이가 있을 것이다.

유능한 교사는 협동학습을 통해 학생들이 집단속에서 학습할 수 있는 기회를 제공해야 하지만(Sternberg & Willams, 2010), 우리나라 실정은 그렇지 못하였다. 본 연구를 통해 성취목표지

향, 자기효능감, 자기조절전략 등이 경쟁학습보다 학생들의 협동학습 선호에 긍정적인 영향을 미치는 변인일까에 대해 숙고할 필요가 있다. 이러한 목적으로 본 연구는 한국교육중단연구에서 실시한 2차년도(2006년)와 5차년도(2009년)의 자료를 이용하였다. 연구대상자들은 2차년도 설문 조사 응답 시에 중학교 2학년이었고, 5차년도 조사에서는 고등학교 2학년이었다. 특별히 2학년으로 선정한 이유는 다른 학년보다 안정된 학년으로 생각했기 때문이다. 구체적인 가설모형은 [그림 1]에 제시되었는데, 성취목표지향과 협동학습 및 경쟁학습 선호도에 이르는 경로에서 자원 활용, 친구도움, 자기효능감이 매개변인으로 작용할 것으로 예측하였다. 이 때 숙달접근은 협동학습 선호, 경쟁학습 선호에 이르는 경로에서 자원 활용, 동료도움을 매개변인으로 하고, 숙달회피는 소극적인 성향이 강하므로 동료도움을 매개로 하여 협동학습 선호에 이르는 경로이다. 수행접근과 숙달접근은 자기효능감에 정적인 영향을 주며, 수행접근은 직접적으로 경쟁학습 선호에 정적인 영향을 주거나 자기효능감을 매개변인으로 경쟁학습 선호에 영향을 미칠 것이다. 반면에 숙달회피와 수행회피는 자기효능감(-)에 부적인 영향을 주고, 수행회피는 경쟁학습 선호(-)에도 부적 영향을 줄 것으로 예측되었다. 한편 동료도움, 자원 활용과 자기효능감 간에도 상호관계가 있을 것으로 예측되었다. 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 중단연구를 통해 중학생과 고등학생시기의 경쟁학습과 협동학습의 선호도에 영향을 주는 변인들의 관계를 검증한다.



[그림 1] 학습양식에 영향을 주는 변인들의 가설모형

II. 연구방법

1. 연구대상

한국교육중단연구의 피험자들은 1992년과 1993년 사이에 출생하였으며, 2005년(1차년도)에 중학교 1학년에 재학 중인 6908명으로 시작되었다. 본 연구에서는 2006년도(2차년도)의 설문조사에 응답을 한 중학교 2학년생들과 이들이 3년 뒤에 고등학교에 진학한 후에 2009년도(5차년도)의 설문조사에 참여한 고등학교 2학년생들을 피험자로 선정하였다. 2차년도 설문자료에 참여한 학생들 중에 응답을 하지 않거나 누락된 문항이 있는 학생들을 제외한 중학교 2학년 6376명이 선정되었고, 5차년도 자료에서는 응답을 하지 않거나 누락된 문항이 있는 피험자들을 제외한 고등학교 2학년 5421명이 표집 대상이었다.

2. 측정도구

1) 성취목표지향성

성취목표지향성은 학습목표지향성이라고 불리기도 하는데, 숙달접근, 수행접근, 숙달회피, 수행회피와 같은 4가지로 구인으로 되어 있다. 본 연구에서 사용된 척도는 Printrich(2000)와 Elliot와 McGregor(2001)의 척도가 혼합된 것으로 각 구인별로 3문항씩 총 12개 문항이며, 4점 리커트 척도이다. 연구자에 의해 산출된 2차년도 Cronbach's α 계수는 .87이고, 5차년도는 .88이었다.

2) 자기효능감 척도

자기효능감을 측정하기 위해 PISA2000(Program for International Student Assessment of 2000)중에서 일반 자기효능감이 사용되었다. 일반 자기효능감은 모두 4문항으로 이루어져있으며, 4점 리커트 척도이다. 연구자에 의해 산출된 2차년도 Cronbach's α 계수는 .83이고, 5차년도 .82이었다.

3) 동료도움

동료도움은 Pintrich, Smith, Garcia와 McKeachie(1993)의 MSLQ(Motivated Strategies for Learning Questionnaire)의 19개 문항으로 이루어진 행동조절전략 중의 하위요인으로 5문항으로 측정되었다. 문항의 예시를 소개하면, “필요하다면 도움을 요청할 수 있는 친구들을 찾으려

고 한다”와 같다. 모두 4점 리커트 척도로 이루어져 있으며, 연구자에 의해 재산출된 Cronbach's α 계수는 2차년도는 .84.이었고, 5차년도는 .85이었다.

4) 자원 활용

자원활용은 Pintrich, Smith, Garcia와 McKeachie(1993)의 MSLQ(Motivated Strategies for Learning Questionnaire)의 행동조절 전략을 측정하는 하위요인중의 일부분이다. 행동조절전략은 총 19문항인데, 이중에서 자원 활용은 2문항으로 이루어져 있다. 문항의 예시를 소개하면, “잘 모르는 내용이 있으면 도서관이나 책을 찾아본다”와 같다. 4점 리커트 척도이고, 연구자에 의해 재산출된 2차년도 Cronbach's α 계수는 .59이었다. 5차년도는 .61이었다.

5) 학습양식

학습양식을 측정하기 위해 미국의 2000년 교육종단연구(Education Longitudinal Study of 2000, ELS 2000)를 기초로 개발한 한국교육종단연구(Korean Education Longitudinal study, KELS)의 2차년와 5차년도의 학생설문지의 문항을 이용하였다. 학습양식은 협동학습 선호와 경쟁학습 선호의 2가지가 있다. 협동학습 선호도를 측정하는 문항은 총 4개이며, 문항의 예시를 소개하면, “나는 친구 혹은 집단에서 공부하는 것을 좋아한다.”와 같다. 경쟁학습 선호도를 측정하는 문항은 4개이며, 문항 예시는 “다른 친구들을 앞서려고 노력한다”와 같다. 모두 4점 리커트 척도이며, 설문지 내용은 문화적 편향과 관계가 없는 일반적인 내용들이었다. 연구자에 의해 산출된 Cronbach's α 계수는 2차년도는 .75.이고, 5차년도는 .72이었다.

3. 자료처리와 분석

연구문제의 중학생과 고등학생 집단의 협동학습과 경쟁학습 선호에 영향을 주는 변인들의 관계를 알아보기 위해 Pearson의 적률상관분석과 단계적(stepwise) 중다회귀분석, 경로분석이 실시되었다. 적률상관계수를 통해 변수들 간의 관계정도와 방향을 알 수 있으며, 단계적 회귀분석을 이용하는 이유는 독립변수의 추가와 제거를 적절히 조합하여 최선의 회귀식을 도출할 수 있다. 경로분석을 실시하는 이유는 여러 변수들 간의 인과관계를 분석하고, 다수의 회귀모형을 동시에 검증하기 위해서이다(성태제, 2007:265-311).

Ⅲ. 결과 및 해석

1. 학습양식에 영향을 미치는 변인들의 관계

연구문제의 중단연구를 통해 중학생과 고등학생시기의 경쟁학습과 협동학습의 선호도에 영향을 주는 변인들의 관계를 검증하기 위해 상관분석과 단계적(stepwise) 중다회귀분석이 실시되었다. <표 1>의 중학생과 고등학생의 평균을 비교하면, 협동학습보다 경쟁학습 선호가 조금 더 높았다.

<표 1> 학습양식과 관련된 변인들의 평균과 표준편차

중학생(N=6376)			고등학생(N=5421)		
	M	SD		M	SD
숙달접근	8.71	1.77	숙달접근	9.08	1.57
숙달회피	7.66	2.04	숙달회피	8.17	1.62
수행접근	8.51	1.97	수행접근	8.36	1.82
수행회피	7.15	1.98	수행회피	7.69	1.86
자기효능감	10.22	2.25	자기효능감	10.42	2.18
동료도움	14.97	2.55	동료도움	9.04	1.59
자원활용	4.94	1.21	자원활용	4.97	1.16
협동학습 선호	10.63	2.33	협동학습 선호	7.60	1.88
경쟁학습 선호	11.17	2.41	경쟁학습 선호	7.98	1.82

자료: 제2, 5차 한국교육종단연구(2006, 2009년) 데이터

1) 중학생의 변인들 간의 상관과 회귀분석 결과

<표 2>에 제시된 바와 같이 중학생들의 협동학습 선호는 동료도움($r=.298$), 자원활용($r=.192$)과 낮은 정적상관을 보였고, 나머지 변인들과도 통계적으로 유의하지만, $r=.044\sim.117$ 의 낮은 상관이라서 이들 변인들과는 크게 관계가 있다고 보기는 어렵다. 그 이유는 표집인원이 6,000명이 넘기 때문에 작은 수치라도 통계적으로 유의하게 나왔을 가능성 때문이다. 반면에 경쟁학습 선호는 수행접근($r=.562$), 숙달접근($r=.433$), 자기효능감($r=.414$), 동료도움($r=.407$)과 중간정도의 정적상관을 보였으며, 수행회피($r=.332$), 숙달회피($r=.295$), 자원활용($r=.282$)과 낮은 상관이 있었다. 경쟁학습 선호가 협동학습 선호보다 다른 변인간의 상관이 높았다. 이밖에 자기효능감은 숙달접근($r=.415$), 수행접근($r=.286$)과 정적 상관을 보였으나 숙달회피, 수행회피와는 거의 상관이 없었다. 동료도움은 성취목표지향중에서 숙달접근과 유의한 상관이 있었다($r=.386$).

<표 2> 중학생의 성취목표지향, 자기효능감, 동료도움, 자원 활용, 학습양식의 상관(N=6376)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 숙달접근	1.00	.446**	.491**	.245**	.415**	.386**	.242**	.117**	.433**
2. 숙달회피		1.00	.444**	.435**	.183**	.240**	.185**	.115**	.295**
3. 수행접근			1.00	.453**	.286**	.303**	.171**	.059**	.562**
4. 수행회피				1.00	.120**	.160**	.134**	.044**	.332**
5. 자기효능감					1.00	.284**	.315**	.115**	.414**
6. 동료도움						1.00	.304**	.298**	.407**
7. 자원활용							1.00	.192**	.282**
8. 협동학습								1.00	.199**
9. 경쟁학습									1.00

**p<.01

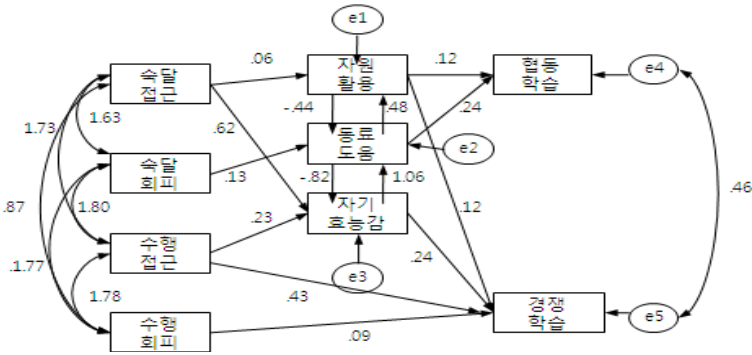
<표 3> 중학생의 학습양식에 영향을 미치는 변인들의 회귀분석 결과

종속 변인	예측변인	R	수정된 R2	R2 변화량	B	β	t	p
협동학습 선호	동료도움	.298	.088	.089	.247	.270	20.855	.000
	자원활용	.316	.100	.011	.212	.111	8.842	.000
	수행접근	.319	.101	.002	-.081	-.069	-5.044	.000
	숙달회피	.323	.104	.003	.068	.060	4.458	.000
경쟁학습 선호	수행접근	.562	.315	.316	.459	.375	31.253	.000
	자기효능감	.621	.385	.070	.211	.197	18.333	.000
	동료도움	.651	.424	.038	.170	.180	16.974	.000
	수행회피	.657	.431	.007	.121	.100	9.047	.000
	자원활용	.661	.436	.005	.154	.078	7.584	.000
	숙달접근	.662	.438	.002	.099	.073	5.964	.000
	숙달회피	.663	.439	.001	-.049	-.041	-3.592	.000

<표 3>의 단계적 회귀분석 결과에서 협동학습 선호에 영향을 미치는 변인들을 순서대로 나열하면, 동료도움($\beta=.270$), 자원활용($\beta=.111$), 수행접근($\beta=-.069$)의 순으로 나타났고 10.4%를 설명하였다. 이 중에서 수행접근은 음의 방향으로 기여하였는데, 수행접근은 남들보다 뛰어나려고 하므로 오히려 협동학습 선호에 역방향으로 작용했을 것이다. 경쟁학습 선호에 영향을 미치는 변인 순서로 나열하면, 수행접근($\beta=.375$) 자기효능감($\beta=.197$), 동료도움($\beta=.180$), 수행회피($\beta=.100$), 자원활용($\beta=.078$), 숙달접근($\beta=.073$), 숙달회피($\beta=-.041$)이고 43.9%를 설명하였다. 4가지 성취목표지향이 모두 경쟁학습 선호를 유의하게 설명하였는데, 이 중에서 숙달접근과 숙달회피의 설명력은 0.1~0.2%로 극히 낮았다. 다만 수행접근은 31.6%를 설명하여 경쟁학습 선호를 설명하는 가장 영향력이 높은 변인이었다.

2) 중학생의 경로분석 결과

단계적 회귀분석 이외에 경로분석을 추가적으로 시도하였는데, 그 이유는 직, 간접효과뿐만 아니라 제 3변수 효과의 가능성도 분석하기 위함이다. 가설모형에 대한 적합도 지수를 산출한 결과, GFI는 .985, AGFI는 .949, TLI는 .915이고, NFI는 .968로 기준치인 .90을 초과하여 양호하였다. 또한 RMSEA도 .072로 비교적 양호한 것으로 나타났지만, 숙달회피→자기효능감($E=.003$, $t=.174$, $p=.862$), 수행회피→자기효능감($E=-.006$, $t=-.310$, $p=.757$)의 경로는 유의하지 않았다. 그래서 다시 수정된 경로모형을 설정하였고, 그 결과는 [그림 2], <표 5>에 제시되었다. 수정된 모형의 적합도 지수는 GFI가 .985, AGFI는 .956, TLI는 .926이고, NFI는 .968로 기준치인 .90을 초과하여 아주 양호하였다. 또한 RMSEA도 .062로 나타나 간명성은 좋아졌다.



[그림 2] 중학생의 학습양식에 이르는 경로 모형

<표 4>에 제시된 중학생의 모형을 살펴보면, 숙달접근($E=.057$), 동료도움($E=.478$)이 자원 활용에 이르는 경로가 유의하였다. 숙달회피($E=.127$), 자기효능감($E=1.057$), 자원활용($E=-.436$)은 동료도움에 유의한 영향을 주었는데, 이 중에서 자원 활용은 역방향으로 기여하였다. 이러한 결과는 인터넷이나 책과 같은 자원을 활용할수록 동료에게 도움을 구하지 않는다고 할 수 있다. 수행접근($E=.230$), 숙달접근($E=.618$), 동료도움($E=-.819$)이 자기효능감에 이르는 경로가 유의하였는데, 이 때 동료도움은 역방향으로 기여하였다. 흥미로운 점은 동료도움 → 자원활용은 정적이었지만, 자원활용 → 동료도움은 부적인 영향을 주었다. 동료에게 질문을 하는 학습자들은 자원으로 활용하지만, 자원활용을 선호하는 학습자들은 동료에게 질문을 하지 않는다고 해석된다. 또한 동료도움 → 자기효능감은 부적 경로계수이어서 친구도움을 많이 받을수록 자기효능감이 낮아질 수도 있음을 의미하였다. 수행접근과 숙달접근은 능동적인 목표지향에 해당이 되는데, 자기효능감에 이르는 경로가 유의하였다.

협동학습 선호에 유의한 경로는 동료도움($E=.241$)과 자원 활용($E=.120$)뿐이었지만, 경쟁학습 선호에 유의한 경로는 수행접근($E=.433$), 자기효능감($E=.240$), 수행회피($E=.092$), 자원 활용

(E=.119)이었다.

<표 4> 중학생의 모형에 대한 경로계수 추정치

경로	비표준화 Estimate	표준화 Estimate	S.E	t	p	
자원 활용	← 숙달접근	.039	.057***	.010	3.861	.000
	← 동료도움	.228	.478***	.010	21.878	.000
동료도움	← 숙달회피	.158	.127***	.022	7.155	.000
	← 자기효능감	1.193	1.057***	.047	25.285	.000
	← 자원활용	-.914	-.436***	.060	-15.278	.000
자기효능감	← 수행접근	.263	.230***	.022	11.937	.000
	← 숙달접근	.785	.618***	.031	25.342	.000
	← 동료도움	-.726	-.819***	.045	-15.956	.000
협동학습 선호	← 동료도움	.219	.241***	.011	19.343	.000
	← 자원활용	.229	.120***	.024	9.585	.000
경쟁학습 선호	← 수행접근	.531	.433***	.014	38.821	.000
	← 자기효능감	.258	.240***	.011	22.995	.000
	← 수행회피	.112	.092***	.013	8.552	.000
	← 자원활용	.237	.119***	.020	11.675	.000

<표 5> 중학생의 경로모형에 대한 직, 간접효과 및 총효과

예측변인	기본변인	숙달접근	숙달회피	수행접근	수행회피	친구도움	자원활용	자기효능감
		협동학습	.097	.018	.035	-	.144	.057
경쟁학습	.113	-.009	.472	.092	-.067	.148	.169	
직접효과	협동학습	-	-	-	-	.241	.120	-
	경쟁학습	-	-	.433	.092	-	.119	.240
간접효과	협동학습	.097	.018	.035	-	-.087	-.063	.152
	경쟁학습	.113	-.009	.039	-	-.067	.029	-.071

<표 5>의 중학생의 협동학습 선호에 간접효과를 주는 변인은 숙달접근(E=.097), 숙달회피(E=.018), 수행접근(E=.035), 친구도움(E=-.087), 자원 활용(E=-.063), 자기효능감(E=.152)이었으며, 직접효과를 주는 변인은 친구도움(E=.241)과 자원 활용(E=.120)이었다. 협동학습 선호에 대해 총효과가 높은 순으로 나열하면, 자기효능감(E=.152), 친구도움(E=.144), 숙달접근(E=.097), 자원 활용(E=.057), 수행접근(E=.035), 숙달회피(E=.018)이었다.

경쟁학습 선호에 간접효과를 주는 변인은 숙달접근(E=.113), 숙달회피(E=-.009), 수행접근(E=.039), 친구도움(E=-.067), 자원 활용(E=.029), 자기효능감(E=-.071)이었고, 직접효과가 있는 변

인은 수행접근(E=.433), 수행회피(E=.092), 자원 활용(E=.119), 자기효능감(E=.240)으로 나타났다. 경쟁학습 선호에 대해 총효과가 높은 순으로 나열하면, 수행접근(E=.472), 자기효능감(E=.169), 자원 활용(E=.148), 숙달접근(E=.113), 수행회피(E=.092), 숙달회피(-.009), 친구도움(E=-.067)이었다.

3) 고등학생의 변인들 간의 상관과 회귀분석 결과

<표 6> 고등학생의 성취목표지향, 자기효능감, 동료도움, 자원활용, 학습양식의 상관(N=5421)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 숙달접근	1.00	.622**	.532**	.353**	.379**	.373**	.240**	.121**	.370**
2. 숙달회피		1.00	.579**	.493**	.391**	.342**	.275**	.104**	.454**
3. 수행접근			1.00	.716**	.245**	.278**	.160**	.058**	.568**
4. 수행회피				1.00	.120**	.193**	.146**	.098**	.496**
5. 자기효능감					1.00	.243**	.262**	.089**	.301**
6. 동료도움						1.00	.283**	.237**	.273**
7. 자원활용							1.00	.085**	.176**
8 협동학습 선호								1.00	.203**
9 경쟁학습 선호									1.00

**p<.01

<표 6>에 제시된 바와 같이 고등학생 시기의 협동학습 선호는 동료도움(r=.237)과 낮은 상관을 보였고, 이외에 나머지 변인들과 r=.058~.121의 극히 낮은 상관이었다. 경쟁학습 선호는 수행접근(r=.568)과 가장 높은 상관을 보였고, 수행회피(r=.496), 숙달회피(r=.454), 숙달접근(r=.370), 자기효능감(r=.301)과 중간정도의 상관을 보였다. 고등학생 시기에서도 동기관련 변인들은 협동학습보다 경쟁학습 선호와 상관이 더 높았다. 자기효능감과 숙달회피(r=.391), 숙달접근(r=.371), 수행접근(r=.245)은 유의한 상관을 보였다. 동료도움은 성취목표지향중에서 숙달접근과 중간정도의 상관이 있었는데(r=.373), 중학생과 같은 결과이다.

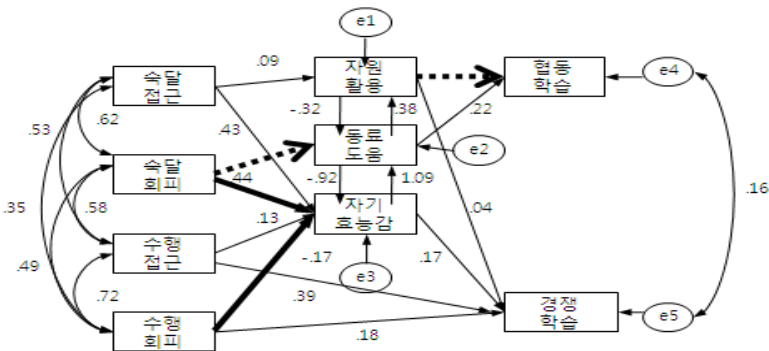
<표 7>의 고등학생 집단의 회귀분석 결과를 보면, 협동학습 선호에 영향을 미치는 변인들은 동료도움(β =.221), 수행회피(β =.126), 수행접근(β =-.129), 숙달접근(β =.051), 자기효능감(β =.032)의 순이었지만, 설명력은 6.6%로 높지 않았다. 중학생과 동일하게 수행접근은 협동학습 선호에 대해 역방향으로 기여하였다. 경쟁학습 선호에 영향을 미치는 변인을 나열하면, 수행접근(β =.324), 자기효능감(β =.145), 수행회피(β =.187), 동료도움(β =.081), 숙달회피(β =.090)로 나타났다. 38.3%를 설명하였다. 이 중에서 수행접근이 32.2%를 설명하여 경쟁학습 선호를 설명하는 강력한 변인이라고 할 수 있다.

<표 7> 고등학생의 학습양식에 영향을 미치는 변인들의 회귀분석 결과

종속 변인	예측변인	R	수정된 R2	R2 변화량	B	β	t	p
협동학습 선호	동료도움	.237	.056	.056	.261	.221	15.456	.000
	수행회피	.243	.058	.003	.128	.126	6.698	.000
	수행접근	.251	.063	.004	-.134	-.129	-6.188	.000
	숙달접근	.256	.065	.002	.061	.051	3.039	.002
	자기효능감	.258	.066	.001	.028	.032	2.230	.026
경쟁학습 선호	수행접근	.568	.322	.322	.324	.324	19.458	.000
	자기효능감	.592	.350	.028	.121	.145	12.270	.000
	수행회피	.609	.370	.020	.184	.187	12.028	.000
	동료도움	.615	.378	.008	.092	.081	7.030	.000
	숙달회피	.619	.383	.005	.101	.090	6.328	.000

4) 고등학생의 변인들 간의 경로분석 결과

고등학생 시기의 학습양식에 영향을 주는 변인들의 인과관계를 밝히기 위해 경로분석이 실시되었다. 가설모형을 토대로 적합도 지수가 산출되었는데, GFI는 .989, AGFI는 .960, TLI는 .950, NFI는 .981로 기준치인 .90을 초과하여 양호하였고, RMSEA는 .063로 비교적 양호하였다. 그러나 숙달회피 → 친구도움(E=.029, t=.836, p=.403), 자원 활용 → 협동학습의 경로계수가 유의하지 않았다(E=.025, t=1.788, p=.074). 유의하지 않은 경로계수를 수정하여 재산출된 고등학교 시기의 최종모형을 구한 결과는 [그림 3] 과 같다. 최종 모형의 적합도 지수는 GFI는 .988, AGFI는 .965, TLI는 .956이고, NFI는 .981, RMSEA는 .059로 모두 양호하여 가설 모형보다 간명성이 좋아졌다고 할 수 있다.



[그림 3] 고등학생의 선호하는 학습양식에 이르는 경로 모형

실선(→)은 중학생, 고등학생의 공통경로, 점선(·→)은 중학생에만 해당되고, 굵은 선(→)은 고등학생에만 해당하는 경로를 의미한다.

<표 8> 고등학생의 모형에 대한 경로계수 추정치

경로	비표준화 Estimate	표준화 Estimate	S.E	t	p	
자원 활용	← 숙달접근	.070	.095***	.011	6.399	.000
	← 동료도움	.280	.387***	.015	19.166	.000
동료도움	← 자기효능감	.798	1.088**	.243	24.798	.000
	← 자원활용	-.444	-.322***	.040	-11.173	.000
자기효능감	← 수행접근	.162	.135***	.034	4.773	.000
	← 숙달접근	.605	.437***	.036	17.011	.000
	← 수행회피	-.199	-.170***	.030	-6.564	.000
	← 숙달회피	.590	.440***	.036	16.261	.000
	← 동료도움	-1.256	-.921***	.070	-17.928	.000
협동학습 선호	← 동료도움	.261	.222***	.015	16.948	.000
	← 수행접근	.389	.388***	.016	24.817	.000
경쟁학습 선호	← 자기효능감	.142	.169***	.010	14.880	.000
	← 수행회피	.181	.185**	.015	12.144	.000
	← 자원활용	.063	.040**	.017	3.613	.000

<표 8>의 고등학생은 자원활용에 대해 유의한 경로계수가 숙달접근(E=.095), 동료도움(E=.387)이었다. 동료도움에 유의한 경로는 숙달회피(E=-.736), 자기효능감(E=1.088), 자원 활용(E=-.322)이었다. 이 중에서 숙달회피와 자원 활용은 역방향으로 작용하였다. 자기효능감에 유의한 경로는 수행접근(E=.135), 숙달접근(E=.437), 수행회피(E=-.170), 숙달회피(E=.440), 동료도움(E=-.921)이었는데, 수행회피와 동료도움은 역방향으로 작용하였다. 동료도움이 자기효능감에 미치는 경로도 음의 방향으로 작용하였는데, 동료에게 도움을 구할수록 자신이 수행할 것이라는 기대는 낮아진다고 할 수 있다. 협동학습 선호에 영향을 주는 유의한 경로는 동료도움(E=.222)뿐이었지만, 경쟁학습 선호에 유의한 경로는 수행접근(E=.388), 자기효능감(E=.169), 수행회피(E=.185), 자원 활용(E=.040)이었다. 중학교 시기와 마찬가지로 동료도움→ 자원활용은 정적이었으나, 자원활용→ 동료도움은 부적 방향이었다. 또한 동료도움→ 자기효능감도 부적 방향으로 작용하였다. 중학교와 고등학교 시기의 모형은 일치되는 경로계수도 있지만, 다소 다른 점도 발견되었다.

<표 9> 고등학생의 경로모형에 대한 직, 간접효과 및 총효과

		예측변인						
		기준변인						
		숙달접근	숙달회피	수행접근	수행회피	친구도움	자원활용	자기효능감
총효과	협동학습	.046	.050	.015	-.019	.104	-.034	.113
	경쟁학습	.048	.043	.401	.168	-.066	.061	.097
직접효과	협동학습	-	-	-	-	.222	-	-
	경쟁학습	-	-	.388	.185	-	.040	.169
간접효과	협동학습	.046	.050	.015	-.019	-.118	-.034	.113
	경쟁학습	.048	.043	.013	-.016	-.066	.021	-.072

<표 9>의 협동학습 선호에 간접효과를 주는 변인들은 숙달접근($E=.046$), 숙달회피($E=-.050$), 수행접근($E=.015$), 수행회피($E=-.019$), 친구도움($E=-.118$), 자원활용($E=-.034$), 자기효능감($E=.113$) 이었고, 직접효과는 친구도움($E=.222$)뿐이었다. 협동학습 선호에 대해 총효과가 높은 순으로 나열하면, 자기효능감($E=.113$), 친구도움($E=.104$), 숙달회피($E=.050$), 숙달접근($E=.046$), 자원활용($E=-.034$), 수행회피($E=-.109$), 수행접근($E=.015$)으로 나타났다. 한편 경쟁학습 선호에 간접효과를 주는 변인은 숙달접근($E=.048$), 숙달회피($E=.043$), 수행접근($E=.013$), 수행회피($E=-.016$), 친구도움($E=-.066$), 자원 활용($E=.021$), 자기효능감($E=-.072$)이었고, 직접효과는 수행접근($E=.388$), 수행회피($E=.185$), 자원 활용($E=.040$), 자기효능감($E=.169$)으로 나타났다. 경쟁학습에 대해 총효과가 높은 순으로 나열하면, 수행접근($E=.401$), 수행회피($E=.168$), 자기효능감($E=.097$), 친구도움($E=-.066$), 자원 활용($E=.061$), 숙달접근($E=.048$), 숙달회피($E=.043$)이었다.

IV. 논의 및 결론

본 연구는 한국교육중단연구를 통해 중학생에서 고등학생에 이르는 동안 학습자들의 협동학습 선호와 경쟁학습 선호에 영향을 미치는 변인들의 관계를 살펴보았다. 본 결과를 토대로 논의를 하면 다음과 같다.

중학생과 고등학생 시기에서 동료도움은 협동학습 선호와 가장 상관이 높은 변인이었으며, 수행접근은 경쟁학습 선호와 가장 상관이 높은 변인이었다. 또한 성취목표지향중에서 숙달접근은 동료도움과 가장 상관이 높아서 숙달접근이 도움추구와 관계가 있다는 Linnenbrink(2005)의 결과와 일치하였다. 협동학습 선호에 설명력이 높은 변인들은 동료도움, 자원 활용, 수행접근 순으로 나타났는데, 이 중에서 수행접근은 역방향으로 기여하였다. 경쟁학습 선호에 설명력이 높은 변인들은 수행접근, 자기효능감, 동료도움, 수행회피, 자원 활용, 숙달접근, 숙달회피로 나타

났고, 숙달회피는 역방향으로 작용하였다. 즉 수행접근 성향이 높을수록 경쟁학습은 선호되지만, 협동학습은 덜 선호됨을 알 수 있었다.

또한 자기효능감은 협동학습보다 경쟁학습 선호 및 수행접근과 더 상관이 더 높았다. 이것은 자기효능감이 성취목표지향 중에서 수행접근과 상관이 더 높고(권성연, 2007), 자기효능감이 높을수록 경쟁학습을 선호한다는 국내연구들(고동혜, 2001; 이영만, 2000)과 일치하는 것이다. 그러나 자기효능감이 협동학습보다 경쟁학습을 더 선호하는 변인이라는 점은 숙고해야 할 문제인 것 같다. 그동안 자기효능감은 긍정적인 측면이 강하였는데, 자기효능감이 높을수록 오히려 동료들과 협력하기보다 경쟁적인 학습을 선호한다는 것은 그동안 알려지지 않았던 자기효능감의 역기능이라고 할 수 있다. 본 연구처럼 개인의 자기효능감이 높을수록 오히려 경쟁 지향적이 된다면, 이를 대비하는 방안이나 교육지도책을 강구할 필요가 있다. 즉 숙달접근(Barron & Harackiewicz, 2001; Elliot & Harackiewicz, 1996)이 학습양식에 미치는 효과는 미약하였고, 오히려 수행접근과 자기효능감이 학습양식에 미치는 영향력이 더 크다고 할 수 있다.

학습양식에 이르는 경로를 살펴보면, 중학생의 경우에 협동학습 선호에 유의한 경로는 동료 도움과 자원 활용뿐이었지만, 경쟁학습 선호에 유의한 경로계수는 수행접근, 자기효능감, 수행회피, 자원 활용으로 나타났다. 고등학생의 경우에 중학생과 조금 다른 경로를 보인 점은 숙달접근, 수행접근, 숙달회피, 수행회피의 4가지 성취목표지향이 모두 자기효능감에 유의한 경로를 보인 것이다. 이때 수행회피는 자기효능감에 역방향으로 작용하였는데, 이것은 Wolters 등(1996)과 일치하는 결과이다. 즉 수행회피일수록 자기효능감도 낮아짐을 의미하므로 어떤 일을 수행할 것이라는 기대를 먼저 높여야 회피지향적인 성취목표지향에서 탈피할 수 있다.

또한 중학생과 고등학생 모두 자원활용→ 동료도움과 동료도움 → 자기효능감의 경로계수가 모두 음의 방향으로 나타난 것은 다음과 같이 해석할 수 있다. 자원활용을 하는 학습자일수록 동료의 도움을 구하지 않으며, 동료도움을 구하는 학습자일수록 자기효능감이 낮아질 수 있다. 최근에 협동학습이나 동료 튜터링의 효과를 강조하는 현실이지만(Topping, 2005), 우리나라 학생들은 친구 도움을 받아 과제를 완수하는 협력학습의 경험보다 학원이나 사교육에 의한 경쟁 경험이 더 많아서인지 동료도움의 기여도가 크지 않았다고 해석된다. 서구권에서는 동료도움이 개인의 학업성취와 관련이 있으며(Estell et al., 2002), 동료집단으로부터 모델링이나 관찰, 직접적인 지도에 의해 개인의 학습조절능력이 획득되었다(Bandura, 1997). 외국의 결과와 본 연구가 차이점이 있는 이유로 문화적 차이를 지적하고 싶다. Park(1997)에 의하면, 한국인들이 가장 선호하는 학습 양식과 유럽-미국계 사람들이 선호하는 학습양식에서 차이가 있었다. 학습양식은 문화뿐 만 아니라 성별, 연령에도 영향을 받는 변인(Lincoln & Rademacher, 2006)이므로 이러한 점을 고려하여 해석할 필요가 있다. 또한 본 연구는 협동학습 선호와 경쟁학습 선호의 2가지 학습양식만을 비교한 제한점이 있는데, 추후 연구에서는 한국인의 특성을 고려한 학습양식을 좀

더 탐색하여 변인들의 관계를 검증하는 것이 바람직할 것 같다.

또한 자원 활용에 대한 기여도 역시 높지 않았는데, 이것은 두 가지로 해석될 수 있다. 첫째로는 자원 활용과 특정한 학습양식 간에 뚜렷한 관계가 없을 가능성이 있다. 둘째로는 본 연구대상이 중, 고등학생이라서 아직 자원 활용에 대한 경험이 적어서 이러한 조절전략이 충분히 발달하지 않았을 가능성이 있다.

본 연구에서 협동학습 선호에 대해 유의한 경로계수는 오직 동료도움 뿐이었지만, 경쟁학습 선호에 유의한 경로계수는 수행접근, 자기효능감, 수행회피, 자원 활용으로 양적으로 더 많았다. 즉 본 연구가설에서 설정한 변인들이 협동학습보다 경쟁학습 선호와 더 관련성이 있음을 보여주었다. 물론 협동학습 과정에서도 집단 내 갈등이 야기되거나, 한 사람이 모든 과제를 하고 특정 집단원이 무시당하는 구조적 문제점도 있지만, 협동학습은 학습동기를 유발하는 효과적인 방법이다(서미옥, 2010). 그러므로 학습자의 사회성과 협력성의 증진을 위해서라도 학교현장에서 협동학습 경험을 증진시킬 방안을 모색할 필요가 있다. 이러한 협동학습의 모색은 사교육에 대한 대안으로서 새로운 교육방법을 제안할 수 있는 정책연구의 기초자료가 될 것이다.

본 연구 결론을 종합하면 다음과 같다. 첫째, 4년간의 종단연구를 통해 본 결과에서 중학생과 고등학생의 학습양식에 영향을 주는 변인들의 관계와 설명력은 대체로 유사하였다.

둘째, 중, 고등학생의 공통점은 수행접근이 경쟁학습 선호를 설명하고, 동료도움이 협동학습 선호를 설명하는 유의한 경로계수이었다. 또한 협동학습 선호보다 경쟁학습 선호를 설명하는 변인들이 더 많았다. 이러한 결과는 동기와 관련된 변인들이 경쟁학습 선호와 더 상관이 높았기 때문이다. 우리나라 청소년들은 동료도움이 높을수록 자기효능감이 낮아지는 경향을 보였는데, 이것은 우리 문화권에서 타인의 도움을 요청하는 것에 대해 부정적인 견해를 갖고 있기 때문으로 해석된다. 앞으로 동료도움은 긍정적인 자기조절전략이며, 교사들이 학생들로 하여금 협동학습의 기회를 넓히도록 지도하고, 동료도움이 효과적으로 이루어질 수 있는 교수방법을 탐색해야 하겠다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 한국종단연구의 자료를 이용한 패널데이터이기 때문에 관련 변인들의 탐색이나 데이터 수집에서 한계점이 있음을 밝히는 바이다. 후속 연구자들에게 제안하고 싶은 것은 협동학습을 선호할 수 있는 교육 풍토를 만들었으면 한다. 또한 본 연구대상자가 대학생이 되었을 때, 종단연구를 재 실시하였으면 한다. 중, 고등학생과 대학생은 전혀 다른 교육환경에 처하므로 협동학습이나 경쟁학습 선호에 미치는 변인들의 관계도 달라질 가능성이 있다. 실제로 Donche와 Petegem(2009)은 대학생을 대상으로 한 연구에서 1학년과 3학년 때의 학습양식에서 변화가 있었기 때문이다. 마지막으로 학습양식은 문화적인 차이와 연령을 고려해서 해석해야 한다고 제안하고 싶다.

참고문헌

- 고동혜(2001). 초등학생의 자기효능감, 학습양식과 학업성취의 관계. *진주교육대학교 석사학위논문*.
- 권성연(2007). 대학생의 목표지향성과 자기효능감의 관계분석. *학습자중심교과교육연구*, 7(2), 49-71.
- 나동진(2008). *교육심리학*(2판). 학지사.
- 변영계, 김영환, 손미(2008). *교육방법 및 공학*(3판). 학지사.
- 서미옥(2010). 학습동기의 효과에 대한 메타분석. *열린교육연구*, 18(2), 75-96.
- 성태제(2007). *SPSS/AMOS를 이용한 알기 쉬운 통계분석*. 서울: 학지사.
- 이영만(2000). 교육대학원생의 자기효능감과 학습양식의 관계. *학생생활연구*, 9, 97-132.
- 장기묘(2003). 초등학생이 자기효능감 및 학습양식과 학업성취의 관계. *춘천교육대학교 석사학위논문*.
- Ainsworth, M. D. S.(1991). Attachments and other affectional bonds across the life cycle. In C. M. Pakes, J. Stevenson-Hinde, & P. Marris(Eds.), *Attachment across the life cycle*(pp. 33-51). London: Tavistock/Routledge.
- Bandura(1997). *Self-efficacy*. New York, NY: Freeman.
- Barron, K.E., & Harackiewicz, J.M.(2001). Achievement goals and optimal motivation: Testing multiple goals models. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(5), 706-722.
- Biggs, J. B.(1985). The role of metalearning in study processes and quality of learning outcomes. *Higher Education*, 8, 381-394.
- Choi, J., Johnson, D. W., & Johnson, R.(2011). Relationships among cooperative learning experience, social interdependence, children's aggression, victimization, and prosocial behaviors. *Journal of Applied Social Psychology*, 41(4), 976-1003.
- Donche, V., & Petegem, P. V.(2009). The development of learning patterns of student teachers: a cross-sectional and longitudinal study. *High Education*, 57(4), 463-475.
- Durkin, K.(1995). *Developmental social psychology: From infancy to old age*. Oxford, UK: Blackwell.
- Duncan, T. G., & Mckeachie, W. J.(2005). The making of the motivated strategies for learning questionnaire. *Educational Psychology*, 40(2), 117-128.
- Elliot, A. J., & Harackiewicz, J.(1996). Approach and avoidance goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(3), 461-475.

- Elliot, A. J., & McGregor, H. A.(2001). A 2X2 achievement and goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(3), 501–519.
- Estell, D. B., Farmer, T. W., Cairns, R. B., & Cairns, B. D.(2002). Social relations and academic achievement in inner-city early elementary classroom. *International Journal of Behavioral Development*, 26, 518–528.
- Entwistle, N. J.(1979). Motivation, styles of learning and the academic environment. ERIC Document Reproduction Service ED 190 636, University of Edinburgh: Edinburgh.
- Grasha, A. F., & Riechmann, S. W.(1975). *Student Learning Styles Questionnaire*. Cincinnati, OH: University of Cincinnati Faculty Resource Center.
- Honey, P., & Mumford, A.(1992). *The manual of learning style*(revised version). Maidenhead: Peter Honey.
- Hwang, Y. S., & Arbaugh(2009). Seeking feedback in blended learning: competitive versus cooperative student attitudes and their links to learning outcome. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25, 280–293.
- Hwang, Y. S., & Vrongistinos, K.(2002). Elementary In-service Teachers' self-regulated learning strategies related to their academic achievements. *Journal of Instructional Psychology*, 29(3), 147–154.
- Jones, M. H., Alexander, J. M., & Estell, D. B.(2010). Homophily among peer groups members' perceived self-regulated learning. *The Journal of Experimental Education*, 78(3), 378–394.
- Karabenick, S. A., & Knapp, J. R.(1991). Relationship of academic help seeking to the use of learning strategies and other instrumental achievement behavior in college students. *Journal of Educational Psychology*, 83, 221–230.
- Keefe, J. W., & Monk, J. S.(1986). *Learning styles profile examiner's manual*. Reston, VA: National Association of Secondary School Principals.
- King, C. S., Simmons, C. H., Welch, S. T., & Schimezu, H.(1995). Cooperative, competitive and avoidance strategies: a comparison of Japanese and United States motivation. *Journal of Social Behavior and personality*, 10, 807–816.
- Kolb, D. A.(1976). *Learning Style Inventory: Technical Manual*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Lincoln, F., & Rademacher, B.(2006). Learning styles of ESL students in community colleges. *Journal of Research and Practice*, 30, 485–500.
- Linnenbrink, E. A.(2005). The dilemma of performance–approach goals. The use of multiple goal contexts to promote students' motivation and learning. *Journal of*

Educational Psychology, 97, 197–213.

- Liu, M.(2003). Enhancing learners' cognitive skills through multimedia design. *Interactive Learning Environments*, 11(1), 23–39.
- McCollum, D.L., & Kajs, L.T.(2009). Examining the relationship between school administrators' efficacy and goal orientations. *Educational Research Quarterly*, 32(3), 29–46.
- Middleton, M. J., & Midgley, C.(1997). Avoiding the demonstration of lack of ability: An underexplored aspect of goals theory. *Journal of Educational Psychology*, 89, 710–718.
- Newman, R. S., & Goldin, L. (1990). Children's reluctance to seek help with schoolwork. *Journal of Educational Psychology*, 82, 92–100.
- Park, C. C.(1997). Learning style preferences of Korean, Mexican, American–American and Anglo students in secondary schools. *National Association of Secondary School Principals(NASSP) Bulletin*, 81(585), 103–111.
- Pintrich, P.R., Smith, D. A. F., Garcia, T., & McKeachie, W. J.(1993). Reliability and predictive validity of the motivated strategies for learning questionnaire(MSLQ). *Educational and Psychological Measurement*, 53(3), 801–813.
- Printrich, P. R.(2000). An achievement goal theory perspective on issues in motivation terminology, theory, and research. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 92–104.
- Reinert, H.(1976). One picture is worth a thousand words? Not necessarily. *The Modern Language Journal*, 60, 160–168.
- Riding, R., & Rayner, S.(2002). *Cognitive styles and learning strategies: Understanding style differences in learning and behaviour*. London: David Fulton Publishers.
- Schunk, D., & Zimmerman, B. J.(2009). *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications*. Routledge: Taylor & Francis Group.
- Sternberg, R. J., & Williams, W. M.(2010). **스턴버그의 교육심리학**(2판) [Educational Psychology(2nd)] (김정섭, 신경숙, 유순화, 이영만, 정명화, 황희숙 역). 서울: 시그마프레스. (원전은 2010에 출판)
- Topping, K. J.(2005). Trends in peer learning. *Educational Psychology*, 25(6), 631–645.
- Van Kange, P. A. M., Bruin, E. M. N., Otten, W., & Joireman, J. A.(1997). Development of prosocial, individualistic, and competitive orientations: Theory and preliminary evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 733–746.
- Vrugt, A., Oort, F.J., & Zeeberg, C.(2002). Goal orientations, perceived self-efficacy and

study results amongst beginners and advanced students. *British Journal Educational psychology*, 72(3), 385–397.

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 Difference*, 8(3), 211–238.

Zimmerman, B. J.(1998). Academic studying and the development of personal skill: A self-regulatory perspective. *Educational Psychology*, 33(2/3), 73–86.

Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M.(1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American Educational Research Journal*, 23, 614–628.

* 논문접수 2011년 8월 1일 / 1차 심사 2011년 8월 30일 / 2차 심사 2011년 10월 26일 / 게재승인 11월 30일

* 서미옥(徐美玉, Suh, Mee-Ock): 경북대학교를 졸업하고, 경북대학교 교육대학원에서 상담심리 전공으로 석사학위를 취득하였으며, 동 대학원 교육학과에서 교육심리 및 상담전공으로 교육학박사를 취득하였다. 현재 대구가톨릭대학교 교직부 전임강사로 재직 중이며, 창의성 교육, 학습동기, 도덕발달에 관심을 가지고 있다.

* E-mail : withsmo@cu.ac.kr

Abstract

The Relationships of Variables That Influence on Cooperative and Competitive Learning Style Preference : on the Basis of Longitudinal Study of Korea

Suh, Mee-Ock*

The purpose of this study was to examine the relationships among achievement goal, peer helping, self-efficacy, and resource management impact on learning style preferences, the data was used by 2nd year and 5th year longitudinal study of Korea. The data analysis were done by Pearson's correlation, multiple regression analysis, and path analysis to investigate causal relationships and explanatory power related learning styles when subjects were moved through middle school(2nd year data)and high school students(5 year data). The findings of this study were as follows; First, two learning styles were significant correlations all variables, and 2nd year note was similar to the results of 5th year. The peer helping was meaningful contributor to predict cooperative learning style and performance-approach was effective contributor to predict competitive learning style than others. Second, there were found in some other points when compared to the path model in middle and high school students. The number of significant path coefficients for competitive learning style were higher than cooperative learning style. The achievement goal, self-efficacy were more related to competitive learning style than cooperative learning style. This results means that our school climate emphasizes a more competition rather than cooperation.

Key words: learning style, achievement goal, self-efficacy, peer-helping, resource management, cooperative learning style, competitive learning style