

대학생의 수업 참여 경험이 대인관계역량에 미치는 영향 : 발달적 관점을 중심으로*

길혜지(吉惠芝)**

강창혁(姜昌規)***

김상희(金相姬)****

논문 요약

이 연구에서는 대학생의 대인관계역량을 계발·향상시키기 위해서는 대학 재학 중 수업 참여 경험뿐만 아니라 고등학생 시기 발현된 정의적 특성에 대한 분석이 함께 이루어져야 한다고 보았다. 대인관계역량은 미래사회를 성공적으로 살아가기 위한 핵심역량으로서 중등 및 고등교육단계에서 공통적으로 강조되고 있으며, 발달적 관점에 근거할 때 고등학생 때 정의적 특성이 대학생이 되어서도 지속적으로 영향을 미칠 가능성이 높기 때문이다. 이에 한국교육종단연구 2005 데이터를 활용하여 대학 입학 이후 4학년 때까지의 수업 참여 경험이 대인관계역량에 미치는 영향을 잠재성장모형을 설정하여 종단 분석하였고, 고등학생 시절의 정의적 특성이 대학 신입생 때 적극적으로 수업에 참여하는데 어떠한 영향을 미치는지 탐색하기 위하여 위계적 회귀분석을 실시하였다. 주요 분석결과는 다음과 같다. 첫째, 대학생의 수업 참여 태도는 학년이 올라감에 따라 통계적으로 유의하게 변화하였으며, 신입생 초기 값과 변화율에는 개인차가 있었다. 그리고 대학 신입생 때 적극적으로 수업에 참여할수록 대학 졸업 시점에서의 대인관계역량이 높았으며, 학년이 올라갈수록 수업에 보다 적극적으로 참여하는 대학생은 대인관계역량이 더욱 향상될 가능성이 높은 것으로 나타났다. 둘째, 개인 및 대학배경 변수 중 교육환경만족도, 학점, 부모학력, 수능성적이 통계적으로 유의하게 대학 신입생 때 수업 참여에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이들 배경변수가 통제된 후에도 고등학교 시기에 발현된 정의적 특성, 즉, 내재적 동기, 타율적 동기, 자기효능감, 경쟁학습 선호 수준은 수업 참여에 유의한 영향을 미치고 있으며 추가적인 설명량은 7.5%정도이다.

주요어 : 수업 참여, 대인관계역량, 잠재성장모형, 위계적 회귀분석, 정의적 특성

* 이 논문은 한국교육개발원이 주최하고 서울대학교에서 개최된 제9회 한국교육종단연구 학술대회 (2015.11.27.)에서 발표된 원고를 수정, 보완한 것임.

** 한국교육개발원 교육조사통계연구본부 부연구위원

*** 경희대학교 교육학과 박사수료, 이 연구의 교신저자임(kangloess@gmail.com).

**** 청강문화산업대학교 교수학습지원센터 직원

I. 연구의 필요성 및 목적

1990년대 후반 이후 ‘OECD-DeSeCo 프로젝트’가 추진되면서 21세기 미래 시민으로서 성공적으로 살아가기 위하여 기초교육을 이수한 사람이라면 누구나 갖추어야 할 핵심역량이 강조되어 왔으며, 구체적으로는 도구를 상호적으로 활용하는 능력, 이질적인 집단과 상호작용하는 능력, 자율적으로 행동하는 능력이 제시된 바 있다(OECD, 2005). 그런데 최근 전 세계적으로 고등교육의 보편화가 빠르게 진행됨에 따라 고등교육을 이수한 사람에게 필수적으로 요구되는 핵심역량에 대한 관심 또한 점차 높아지고 있다. 특히, 우리나라의 경우 고등교육 진학률이 70.8%로서 세계 최고 수준에 이른 바(교육부, 한국교육개발원, 2015), 고등교육 성과의 일환으로서 대학생의 핵심역량을 진단·평가하기 위한 논의가 본격화 되고 있다. 즉, 대학교육을 통해 학생들이 졸업 후 성공적인 사회생활을 하는데 필요한 역량을 제고할 수 있어야 한다고 보고, 대학이 이러한 역량을 키우기 위해 노력해야 한다는 주장이 제기되고 있다. 이와 관련하여 김창환 외(2014: 59)는 대학생의 역량을 “대학생이 학문을 연마하고, 자신의 삶을 관리하고, 공동체 안에서 다른 사람과 더불어 살아가고, 전문가로서의 미래 직업세계를 준비하는 데 필요한 지식과 태도와 기술”로 보고, 대학의 책무성과 대학생 역량을 연결하여 파악하고 있다.

이처럼 고등교육 이수단계에서 대학생의 핵심역량이 주목받고 있음에도 불구하고, 대학교육을 통해 이를 어떻게 길러낼 수 있을 것인지에 대한 논의는 다소 미흡한 실정이다. 여전히 대다수의 연구는 초·중등을 중심으로 교육과정과 연계하여 핵심역량을 탐색하고 있으며, 대학생 역량을 다룬 연구의 상당수는 직업기초능력에 초점을 두고 기업교육이나 직업훈련 측면에서 접근하고 있기 때문이다. 즉, 대학 수업에서의 학습 경험이라는 과정적 요소를 통해 대학생 역량을 직접 다룬 연구는 적은 편이다. 그런데, 핵심역량은 모든 개인이 행복하게 살아가기 위하여 평생애에 걸쳐 요구되는 능력이며, 김창환 외(2014)에 의하면 발달적 관점에서 볼 때 대학생 핵심역량은 대학 재학기간에만 분절적으로 발달되는 것이 아니라 이전 교육단계부터 계발되어온 역량을 지속적으로 발달시킨 결과라 볼 수 있다. 이러한 관점에 따르면, 대학생에게 요구되는 핵심역량을 제대로 길러내기 위해서는 중등교육 단계부터 이를 길러내기 위한 학생 개인의 내적 노력과 외적 지원이 적극적으로 요구된다고 할 수 있다.

이에, 먼저 발달적 관점에 근거하여 중등 및 고등교육 단계에서 공통적으로 강조되는 핵심역량이 무엇인지 관련 선행연구를 살펴볼 필요가 있다. 그 결과, 팀원으로 활동하는 능력, 대인관계능력, 협동역량 등 연구마다 다소 다르게 명명되고 있으나, 공통적으로 직업기초뿐만 아니라 일상에서 요구되는 핵심역량 중 하나로서 대인관계역량을 중시하는 것으로 나타났다(김동일 외, 2009; 김안나 외, 2002; 김창환 외, 2014; 유현숙 외, 2012; 진미석 외, 2010; 최정윤 외, 2008). 그리고 대학생의 적극적인 수업 참여가 대인관계역량에 미치는 영향에 대한 인과적 가능성을 제시

하는 연구 또한 다수 존재하였다(고장완, 김현진, 김명숙, 2011; 김양분 외, 2015; 유현숙, 고장완, 임후남, 2011; 이병식, 최정윤, 2008, Astin, 1993; Chickering & Gamson, 1987; Kuh, Schuh, Whitt et al., 1991; Pascarella & Terenzini, 2005). 반면, 대부분의 대학에서는 학점 이수를 통한 지식 전달에 초점을 두고 있기 때문에 전공분야지식, 학습능력, 논리적 사고 등은 길러지고 있으나, 대인관계능력은 적절하게 길러지지 못하고 있다는 문제의식을 드러낸 연구도 있었다(김동일 외, 2009). 이를 종합하면, 중고등교육 단계에서 공통 핵심역량으로 요구되는 대인관계역량을 향상시킬 수 있도록 제반 교육과정을 제대로 운영하기 위해서는 대학생 시기 수업참여 경험과 더불어 이전 단계에서 형성된 정의적 특성에 대한 실증적인 분석이 함께 이루어질 필요가 높다.

따라서, 이 연구에서는 한국교육종단연구 2005 데이터를 활용하여 대학생의 수업 참여가 대인관계역량에 미치는 영향을 종단적으로 살펴보고자 한다. 구체적으로 재학 기간 중 대학생의 수업참여를 통한 지속적인 학습 경험, 즉 수업 중 토론, 질문, 팀 프로젝트, 발표, 수업 준비 등과 같은 활동에 적극적으로 참여함으로써 졸업시점에서 대인관계역량이 긍정적으로 변화할 수 있는지 분석하고자 한다. 그리고 더 나아가 교육단계 간 연계에 주목하여 고등학생 시절 발현된 정의적 특성이 대학 신입생 때 수업 참여에 어떠한 영향을 미치는 지 탐색하고자 한다. 이를 통해 대학교육의 성과이자 미래사회에 강조되는 핵심역량으로서 대인관계역량을 증진시키기 위하여 수업 중 어떠한 학습 경험을 제공해야 할 것인지에 대한 논의를 전개하는데 의미 있는 경험적 증거를 제공할 수 있을 것으로 기대된다. 수업 장면은 대학생이라면 누구나 경험하게 되는 보편적인 과정이라는 점에서 핵심역량을 증진시키기 위한 가장 기초적인 출발점으로서 의미를 갖기 때문이다. 뿐만 아니라, 발달적 관점에서 대학에서의 학습에 도움이 되는 정의적 특성을 확인하고, 고등학교 때부터 이러한 특성을 함양할 수 있도록 지속적인 관심과 지원이 필요함을 제안하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 대학생 핵심역량으로서 대인관계역량

역량은 경영학 분야에서 기업 간 경쟁 우위를 가져오는 요인으로 지목되어 왔으며(백평구, 2013), Spencer & Spencer(1993)는 빙산의 비유를 통해 역량 상층부에는 지식과 기술이, 하층부에는 행동, 자기개념, 태도 등의 요소로 이뤄져 있으며, 지능과는 구분된다고 설명한 바 있다. 또한 OECD의 DeSeCo 프로젝트에서는 역량을 지식과 인지적·실천적 기술뿐만 아니라 태도, 감정, 가치, 동기 등과 같은 사회적·행동적 요소를 통해 성공적으로 충족시키는 능력으로 정의하

였다. 즉, 역량은 개인수준에서 차별화된 능력이기보다는 교육을 통해 누구나 갖춰야 할 기본적인 능력으로서 구체적인 상황에서 지능, 지식, 기술을 발현시킬 수 있는 보편적인 능력에 해당한다고 볼 수 있다(김영희, 최보영, 2013; 이에화, 최명숙, 2014).

한편, 이 연구에서 주된 관심을 두고 있는 대학생의 핵심역량과 관련하여 김창환 등(2014)은 「한국 대학생 역량지수 개발 연구」에서 대학생 역량에 관한 연구 동향을 분석하여 국내 대학생 역량은 크게 네 가지 관점에서 연구되어왔음을 밝혔다. 직업기초역량, 생애핵심역량, 학습성과 평가, 대학교육역량이 바로 그것인데, 대학생 역량에 관하여는 종합적인 관점에 터하여 직업인으로서, 시민으로서 뿐만 아니라 대학생 개인의 삶에도 도움이 되어야 한다고 하였다. 이는 역량에 대한 강조가 지식자본주의라는 새로운 생산 양식에 근로자를 적절히 적응시킬 뿐 실재로는 자신의 삶에서 소외시키는 기제라는 비판(진미석, 2013: 112)과 맥락을 같이한다고 볼 수 있다. 따라서 이 연구에서도 역량에 관한 총체적 관점을 견지하여, 역량이란 '삶의 제 장면에서 구체적인 행동, 지식, 기술로 구체화되는 능력'로 정의하였다.

한편, 선행연구 분석 결과, 중등 및 고등교육 단계에서 공통적으로 강조되어온 역량은 대인관계역량인 것으로 나타났다(김동일 외, 2009; 김안나 외, 2002, 김창환 외, 2014, 진미석 외, 2010; 최정윤 외, 2008; Astin, 1993). 그리고 성인기의 발달 과업이 사회적 관계의 성숙이라는 점(김양분 외, 2012)과 핵심역량의 조건인 사회 및 개인 목적에의 유용성을 충족시켰다는 점(OECD, 2005)에서도 대인관계역량을 대학생의 핵심역량이라고 할 수 있다. 이 때, 대인관계역량은 타인과의 상호작용 역량을 의미하는데, 구체적으로는 타인과의 관계를 형성하고, 관계를 긍정적으로 잘 유지하고 갈등을 관리할 수 있는 사회적 능력을 뜻한다(김태준, 이영민, 2008). 진미석(2012)은 대학생 핵심역량진단도구(K-CESA)를 개발하면서 대인관계 및 협력역량을 핵심역량 중 하나로 제시하였는데, 이는 조직 내 타인과 협력하여 공동의 목표를 성취하는 능력으로서, 조직의 목표달성에 공헌하는 협력 능력, 정서적 유대, 중재, 리더십, 조직에 대한 이해의 5가지 하위영역으로 구성되어 있다. 김동일 외(2009)는 교수가 생각하는 대학생 대인관계역량의 하위요소로서 의사소통능력, 협력적 관계 형성 능력, 개방성을 제시하였고, 이광우 외(2008)는 중등교육 단계에서 대인관계역량의 하위 요소로서 타인을 존중하고 지원하며, 조직문화를 이해하며, 협동하며, 갈등을 관리하는 능력을 포함시키고 있다.

따라서 이 연구에서는 선행연구에서 강조된 대인관계역량의 하위요소 및 한국교육종단연구 측정 문항에 대한 요인분석 결과를 종합적으로 활용하여 대학생의 대인관계역량을 '타인과 소통하며 협력하여 팀원으로서 활동하기 위한 사회적인 역량'으로 정의하였다. 그리고 '타인의 의견을 경청하는 능력', '타인의 관점을 이해하는 능력', '팀의 일원으로 활동하는 능력'을 대인관계역량의 3가지 하위요소로 설정하였다.

2. 대학생의 수업 참여가 대인관계역량에 미치는 영향

다수의 연구에서는 대학 수업에서 교육적으로 의도된 학습 경험은 대인관계역량을 포함한 대학생의 정의적 발달에 긍정적인 영향을 미치고 있다고 보고하고 있다. 먼저 국내에서는 OECD의 DeSeCo 프로젝트 전후로 대학생의 수업 경험과 정의적 발달에 대한 연구(고장완, 김현진, 김명숙, 2011; 김안나, 이병식, 2003; 유현숙, 고장완, 임후남, 2011; 최정운, 채재은, 장민정, 2013)가 실시되었다. 또한 수업 참여와 대인관계역량 간 관계를 직접 다룬 연구(고장완, 박수미, 유현숙, 2014; 김창환 외, 2014; 유현숙 외, 2010, 2011, 2012, 2014; 이병식, 최정운, 2008; 최정운, 이병식, 2009)도 존재한다. 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

먼저 대학생의 소규모 협동 수업 및 발표 수업 참여는 리더십, 문제해결력에 유의한 영향을 미치고(김안나, 이병식, 2003), 수업 중 사고활동은 종합적 사고력에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(유현숙, 고장완, 임후남, 2011). 수업 중 질문, 발표, 토론에 적극적으로 참여할수록 자신과 타인을 이해하는 능력(고장완, 김현진, 김명숙, 2014)과 타인과의 협업능력이 유의하게 높아졌다(고장완, 박수미, 유현숙, 2014). 유현숙 외(2010,2011,2012)는 「한국 대학생의 학습과정 분석」 연구에서 수업 중 발표, 질문, 토의 활동이 대학생의 사회성 및 대인관계역량에 유의한 영향을 미치는 것으로 보고하였다. 유현숙 외(2014)의 또 다른 연구에서는 다른 사람과의 팀워크 및 협력, 공동체 의식을 포함한 19개 문항을 교수학습 성과로 설정하고 능동적·협력적 학습 활동이 이러한 성과에 미치는 영향을 분석하였는데, 그 결과 능동적·협력적 학습 활동, 즉 수업 중 다른 학생과의 협력 활동, 다른 학생에게 설명해주는 활동, 학습 스터디 활동은 교수학습 성과에 유의한 영향력을 크게 미치는 것으로 나타났다. 협력적 학습활동이 대인관계역량에 긍정적인 영향을 미친다는 결과는 김창환 외(2014), 최정운과 이병식(2009)의 연구에서도 지지된 바 있다. 특히, 본 연구와 가장 유사한 종속변수를 활용한 이병식과 최정운(2008)의 연구에서는 수업 중 질문이나 토론에 적극적으로 참여했는지, 발표나 프로젝트에 적극적으로 참여했는지 등의 문항을 활용하여 적극적 수업 참여 변수를 설정하고, 수업 참여가 고차적 사고능력, 의사소통 능력, 대인관계능력에 미치는 영향을 분석하였는데, 그 결과 적극적 수업 참여 활동은 세 가지 능력에 모두 유의한 정적 영향을 나타냈다.

한편, 국외 연구에서도 대학 수업 중 학습 경험이 대인관계역량에 미치는 긍정적인 영향을 보고한 바 있다. 예컨대 Chickering과 Gamson(1987)은 비록 선언적 수준이지만 대학에서 학습 경험이 고등교육의 성과를 예측하는 요인이라고 보고, 수업에서 학생들 간 상호협력 경험, 능동적 학습 등이 바람직한 교육경험이라고 제안하였다. Pascarella와 Terenzini(2005)의 연구에서도 수업 중 학습 경험 및 참여 활동이 팀에서 효과적으로 일하는 능력, 리더십 능력 등에 긍정적인 영향을 미치고 있다고 밝혔다.

3. 대학생의 수업 참여에 영향을 미치는 정의적 요인

학생의 수업 참여는 연구에 따라 다양하게 정의되고 있는데, 이는 ‘참여’가 복잡하고 다양한 활동으로 구성되어 있기 때문이다(차민정 외, 2010). 따라서 다수의 선행연구에서는 수업 참여의 개념을 구성하는 하위요소로서 ‘행동적 참여’, ‘정서적(정의적) 참여’, ‘인지적 참여’를 제시하기도 한다(Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2004; Handelsman et al., 2005). 구체적으로, 행동적 참여는 질문이나 토론 등의 활동에 적극적으로 참여하는 것을 말하며, 정서적 참여는 학습자들의 불안, 열정, 흥미 등과 같은 정서적인 반응을 의미하고, 인지적 참여는 도전적인 과제 선호, 주의 집중, 인지적 학습전략의 사용 등 인지적 측면에서의 노력 등을 포함한다(정은이, 2012). 이 연구에서는 가용변수를 고려하여 수업 참여의 3가지 하위요소 중 ‘행동적 참여’에 한정하였으며, 대학생의 수업 참여에 미치는 영향을 미치는 요인들 중 정의적 특성에 주목하고 관련 선행연구를 분석하였다. 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

정은이(2012)는 질적, 양적 방법을 혼합하여 대학생을 대상으로 수업 참여에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 개방형 질문을 활용한 내용분석 결과, 대학생들은 효과적인 수업 방식, 철저한 평가와 피드백, 과제 가치, 교수의 관심과 지지의 네 가지 요인이 수업 참여에 영향을 미친다고 인식하고 있었다. 또한 중다회귀분석을 통해 교수자의 자율성 지지, 과제 가치, 학업적 자기효능감이 수업 참여에 유의한 영향을 보이고 있음을 확인하였다. 유지원, 강명희(2012)는 대학생의 학습 참여에 영향을 미치는 요인을 학습자 요인과 수업환경 요인으로 각각 구분하고, 이들의 관계를 구조방정식모형으로 검증하였다. 여기에서 학습자 요인으로는 자율적 동기와 학업적 의지통제를, 수업환경 요인으로는 교수자의 자율성 지지와 수업목표 구조를 설정하였다. 분석 결과, 자율적 동기와 학업적 의지통제가 학습 참여에 미치는 영향이 유의한 것으로 나타났으며, 특히 교수자의 자율성 지지는 학습자 요인(자율적 동기, 학업적 의지통제)을 매개하여 학습 참여에 간접적으로 정적인 영향을 미치고 있었다. 참고로, 분석대상은 다소 상이하나 박인우(2011)은 중학생을 대상으로 수업 참여에 학습자와 교수자 관련 유의한 영향을 미치는 요인이 무엇인지 탐색하였다. 이를 위해 학습자 요인으로 기본 심리 욕구의 세 가지 하위 요인(자율성, 유능성, 관계성)을, 교수자 요인은 자율성 지지와 교수전략을 독립변인으로 설정하고 중다회귀분석을 실시하였다. 그 결과 교수자 요인 중에는 교수자의 자율성 지지, 학습자 요인 중에는 학습자의 유능성이 학습자의 수업참여에 유의미한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이를 통해 교수자의 자율성 지지는 대학생과 중학생의 수업 참여에 공통적인 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

김효원과 박완성(2014)은 대학생을 대상으로 학습자의 성취목표지향성과 교수자의 수행피드백 제공 방식이 수업 참여에 미치는 영향이 어떠한지 실험설계 연구를 실시하였다. 이 때 수업 참여를 수업 활동, 교수자-학습자 의사소통, 수업열정으로 구분하여, 성취목표지향성과 수행피

드백, 그리고 성취목표지향성과 수행피드백의 상호작용 효과가 각각의 수업 참여에 유의한 차이를 보이는지 분석하였다. 분석 결과, 숙달목표지향 대학생들이 수행회피지향 대학생들보다 수업 활동에 적극적으로 참여하며, 동일하게 정보 피드백이 주어졌더라도 성취목표지향성에 따라 교수-학습자 의사소통 정도에 차이가 있는 것으로 나타났다.

한편, 공희정과 이병식(2014)은 대학 특성을 중심으로 위계적선형모형을 이용하여 학생 참여에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 분석 결과, 통제변수만 투입한 모형 I에서는 성별, 고3 내신 성적, 전공 계열, 기숙사 거주 등이 유의한 영향력을 보였으며, 대학 내 학습 환경 지각 변수를 투입한 모형 II에서는 교수지원, 수업의 질, 시설적 지원, 정서적 지지에 대해 학생들이 긍정적으로 인식하거나 만족할수록 그들의 수업 참여가 높아지는 것으로 나타났다.

요컨대, 대학생의 수업 참여에 영향을 미치는 요인을 정리하면, 먼저 대학 관련 교수자의 충실한 지원(권성연, 2012; 최정윤, 신혜숙, 2010), 교수자의 자율성 지지(유지원, 강명희, 2012; 정은이, 2012), 수업의 질(김효원, 박완성, 2014; Umbach & Wawrzynski, 2005)이 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면, 학습자 관련 요인은 크게 개인 배경과 정의적 특성으로 구분되는데, 성별(공희정, 이병식, 2014; 박인우, 2011; Lee & Smith, 1993), 부모의 사회경제적 지위(박인우, 2011; 배상훈, 홍지인, 2015; Fin & Cox, 1992), 성취수준(박인우, 2011, 배상훈, 홍지인, 2015), 근로활동(Pascarella et al., 1996) 등의 개인 배경이 수업 참여에 영향을 미치고 있었다. 그리고 자기결정성 동기(유지원, 강명희, 2012), 성취목표지향성(김효원, 박완성, 2014), 학업적 자기효능감(정은이, 2012) 등 정의적 특성 또한 수업 참여에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

III. 연구 방법

1. 분석 대상

분석에 활용한 한국교육중단연구 자료는 2005년 전국 중학교 학생 6,908명을 층화군집무선추출하여 그들의 인지적·정의적 발달과 변화를 10년여 동안 추적한 것이다. 특히, 이 연구에서는 2011년에 신입생으로서 4년제 대학에 진학한 대학생들을 대상으로 하여 대학 신입생, 2학년, 4학년의 3시점에 걸쳐 측정된 수업 참여 경험 및 고교 2학년 시기의 정의적 특성 관련 변수들을 분석에 활용하였다. 참고로 이러한 분석 대상은 한국교육중단연구 2005의 조사 및 문항 설계를 반영한 것이다. 1차년도(2005년)에서 8차년도(2012년)까지는 매해 자료가 조사되었으나 9차년도(2014년)부터는 2년 주기로 수집되고 있으며, 고3 시기에는 정의적 특성 관련 변수들이 수집되지 않기 때문에 가용 변수 중 가장 최신 자료인 고2 시기 응답 값을 분석에 활용하였다.

최종적으로는 3개년도의 매 시점 문항에 빠짐없이 응답하고, 종속변수인 대학 4학년 시기의 대인관계역량 측정 문항에도 성실히 응답한 1,142명을 분석하였다. 이들 중 남학생은 367명(32.1%)이고 여학생은 775명(67.%)로서 여학생의 비중이 약 2배 정도 높았는데, 해당 기간 중 군 입대를 한 남학생의 경우 분석에 포함되지 않았기 때문인 것으로 보인다. 참고로 이들의 전공계열을 살펴보면, 인문사회 계열과 기타 계열 대학생은 각각 504명(44.1%)와 638명(55.9%)이었다.

2. 분석 변수

이 연구에서 종속변수는 중등 및 고등교육 단계에서 공통적으로 요구되는 핵심역량인 '대인관계역량'이다. 앞서 살펴본 바와 같이, 대학생의 대인관계역량은 타인과 서로 소통하며 협력하면서 팀의 일원으로서 원활한 활동을 할 수 있는 능력의 총합을 의미하며, 졸업시점인 4학년 때 같은 연령대의 다른 사람들과 비교하여 자신의 역량을 상대적으로 어떻게 인지하고 있는지 5점 척도(1: 매우 낮다~5: 매우 높다)로 측정된 3개 문항 평균에 해당한다. 그리고 대인관계역량에 영향을 미칠 것으로 예측되는 관심 변수로서 '대학 수업 참여 경험'을 설정하였는데, 구체적으로 온라인 강의를 포함하여 강의 중 학습 활동, 즉, 토론 참여, 질문, 팀 프로젝트 참여, 발표, 수업 준비에 대한 적극성을 5점 척도로 측정된 5개 문항 평균을 의미한다.

더 나아가 대학 신입생 때 수업 참여의 적극성에 영향을 미치는 유의한 변수가 무엇인지 확인 하되, 특히 발달적 관점에서 고교 시기 정의적 특성의 영향력을 탐색적으로 분석하고자 선행연구를 토대로 관련 변수를 설정하였다. 이 때, 위계적으로 변수를 투입하면서 정의적 특성의 설명력을 추가 확인하기 위해 통제변수로서 대학 신입생 시기에 측정된 개인 및 대학수준에서의 배경변수를 각각 4개씩 설정하였다. 먼저 개인수준에서 설정된 변수를 살펴보면, '성별'은 남학생이면 0, 여학생이면 1로 더미변수 처리하였다. 부모의 사회경제적 배경은 '부모 학력'과 '월평균 가구소득'으로 나누어 변수화하였는데, 부모 학력은 남녀 보호자 중 높은 최종 학력의 값(1:고등학교 졸업 미만 ~ 6:박사)을 할당하였고, 월평균 가구소득은 6점 척도(1:200만 원 미만 ~ 6: 1,000만 원 이상) 값을 사용하였다. 수능성적은 2011학년도 언어, 수리, 외국어 영역 등급의 평균값을 사용하였으며, 결측치가 있을 경우 9월 모의고사 등급으로 대체하였다.

대학수준의 배경변수를 살펴보면, '학점'은 1학년 1학기 평점기준 대비 획득점수의 비율을 100점 만점으로 환산한 값이다. 교수자 요인과 관련해서는 교수자의 충실한 지원 또는 자율성 지지 등과 같은 교수자의 열의 또는 노력 수준을 간접적으로 반영하는 변수로서 '교육열의'를 설정하였다. 교육열의는 대학풍토의 하위 문항에 대한 요인분석을 실시하여 2개 문항(교수님들은 학생들의 교육에 열성을 다한다, 교수님들은 학생들의 수업과 학습을 중시한다)의 평균값을 할당한 것이다. '교육환경만족도' 변수 또한 수업의 질을 간접적으로 측정하는 대학생활만족도

문항 중 요인분석을 통해 수업 관련 6개 문항(강의의 전반적인 질적 수준, 교수 및 강사진, 강좌 또는 교육과정 구성, 수업방식, 전반적인 교육환경, 교수와의 교류)을 선정하고 평균값을 할당하였다. '아르바이트 변수'는 1학년 1학기 또는 여름방학 중에 아르바이트를 한 경험이 있을 경우는 1, 없을 경우에는 0으로 더미 처리한 것이다.

한편, 본 연구에서는 선행연구를 통해 대학생 때 수업 참여에 유의한 영향을 미친다고 밝혀진 요인들을 고등학생 시기에 측정된 값을 활용하여, 고등학생 시절의 정의적 특성이 대학 신입생 시기의 수업 참여에도 유의한 영향을 미치고 있는지 탐색하고자 하였다. 이를 위해 설정한 정의적 특성 변수는 모두 고2 때 측정된 것으로서 4점 척도(1:전혀 그렇지 않다 ~ 4:매우 그렇다)로 되어 있다. 구체적으로 '도구적 동기'는 공부하는 이유를 외적인 측면에서 찾는 2개 문항 평균값이며, '내재적 동기'는 수학, 영어, 국어 교과에 대한 몰입 수준을 측정하는 9개 문항 평균값이다. 자기결정성 동기는 행동 주체 여부에 따라 '무동기', '타율적 동기', '자율적 동기'로 구분되는데, 타율적 동기는 부과된 조절과 외적 조절을 포함하고, 자율적 동기는 내적 조절, 통합된 조절, 확인된 조절을 포함한다(Deci et al., 1991; 김남희, 이정운, 2013에서 재인용). 이에 각각 해당되는 문항들의 평균값을 할당하였다. 2×2 성취목표이론의 개념적 모호성 등을 이유로 다수의 연구에서 3요인 성취목표이론을 적용하고 있기 때문에(신대섭, 2014), 숙달회피를 제외하고 '숙달접근', '수행접근', '수행회피'를 설정하고 해당 문항의 평균값을 활용하였다. '자기효능감'은 일반, 수학, 영어, 국어 영역별 4개 문항, 총 16개 문항의 평균값이며, 학습양식 관련 '경쟁학습 선호', '협동학습 선호'는 각각 하위 3개 문항의 평균값에 해당한다. 이상의 분석 변수에 대한 설명을 요약하고 기술통계 값을 정리하면 다음 <표 1>과 같다. 참고로 분석에 투입된 변수들은 편포도가 -0.76(학점)에서 0.98(월평균 소득) 사이에 분포하고 있으며, 첨도는 -.20(성별)에서 1.27(월평균소득) 사이에 분포하고 있어 정상분포 조건을 만족하고 있는 것으로 나타났다.

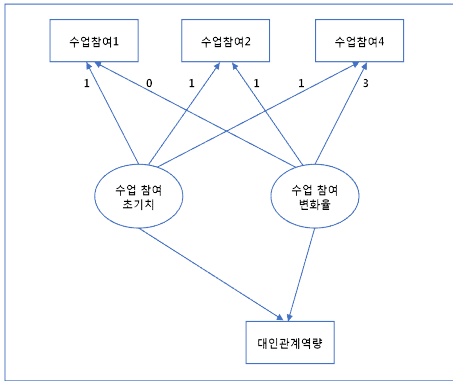
<표 1> 이 연구에서의 분석 변수에 대한 설명 및 기술통계 값

변수 명		변수 설명	Min	Max	M	SD	
종속 변수	대인관계 역량	타인과 소통·협력하면서 팀의 일원으로서 활	2.33	5.00	3.80	0.57	
		동할 수 있는 역량으로서 대학 졸업시점(4학 년)에서 측정된 값					
관심 변수	수업 참여	대학에서의 강의 중 학습 활동 참	1학년	1.00	5.00	3.35	0.64
		여에 대한 적극성	2학년	1.00	5.00	3.38	0.63
			4학년	1.00	5.00	3.48	0.64

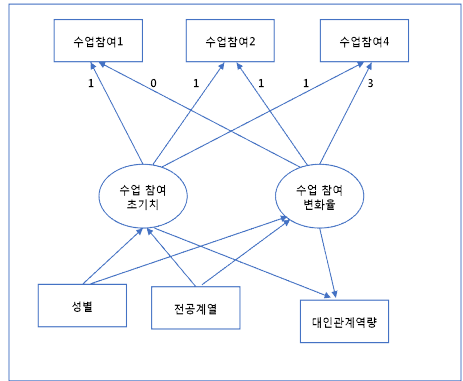
변수 명		변수 설명	Min	Max	M	SD	
개인 및 대학 배경 변수	성별	남학생=0, 여학생=1	0.00	1.00	0.68	0.47	
	부모학력	남녀 보호자 중 높은 학력(6점 척도)	1.00	6.00	2.87	1.24	
	월평균 소득	가정의 월평균 총 소득(6점 척도)	1.00	6.00	2.47	1.05	
	수능성적	2011학년도 수능 언어, 수리, 외국어영역 등 급의 평균	1.00	9.00	4.00	1.38	
	학점	대학 신입생시기 1학기 평점(만점)을 100점으로 환산한 점수	2.89	1000	7488	1282	
	교육열의	대학 신입생 시기에 인지한 강의 담당 교수의 교육열의 수준	1.00	5.00	3.50	0.65	
	교육환경 만족도	대학 신입생 시기에 인지한 대학 교육환경에 대한 만족도 수준	1.00	5.00	3.20	0.63	
	아르바이트	대학 신입생 시기 1학기 또는 여름방학 중 아 르바이트 경험 유무	0.00	1.00	0.64	0.48	
동기적 선호	도구적 동기	공부하는 이유를 도구적 수단(직업 기회, 경제 적 안정)으로 생각하는 수준	1.00	4.00	3.29	0.54	
	내재적 동기	교과별(수학, 영어, 국어) 몰입, 중요도, 재미 있음을 느끼는 정도	1.00	4.00	2.82	0.44	
	무동기	공부 및 학교에 다니는 이유를 모름	1.00	4.00	2.06	0.64	
자기 결정성 동기	타율적 동기	외적 보상에 의해 또는 타인의 인정 및 자기 비난을 피하기 위해 공부하는 정도	1.00	3.88	2.21	0.46	
	자율적 동기	개인 목표를 위해 공부하거나, 공부 자체에 관 심을 두고 공부하는 것에 기쁨을 느끼는 정도	1.00	4.00	2.63	0.47	
	숙달 접근	과제의 숙달이나 능력의 발전을 달성하려는 목표 설정 수준	1.00	4.00	3.15	0.48	
고등 학교 시기 정의적 특성 변수	성취 목표 지향성	수행 접근	타인과의 상대적인 유능성을 획득하려는 목표 설정 수준	1.00	4.00	2.91	0.58
	수행 회피	상대적인 무능력을 회피하려는 목표 설정 수준	1.00	4.00	2.61	0.62	
	자기 효능감	일반, 수학, 영어, 국어 영역별 학습 상황에서 경험하는 자신감 또는 자신의 능력에 대한 인 지 수준	1.00	4.00	2.63	0.62	
학습 양식 선호	협동 학습 선호	다른 학생들과 같이 공부하거나 다른 학생을 도와줄 때 공부가 더 잘 된다고 인식하는 수준	1.00	4.00	2.52	0.60	
	경쟁 학습 선호	다른 학생들보다 더 잘하려 노력할 때 공부가 잘 된다고 인식하는 수준	1.00	4.00	2.72	0.59	

3. 분석 방법

이 연구에서는 선형잠재성장모형(Latent Growth Models)과 위계적 중다회귀분석(Hierarchical multiple regression Analysis)을 순차대로 실시하여 앞서 제안한 두 가지 연구 문제에 답하고자 하였다. 우선 첫 번째 연구 문제인 수업 참여와 졸업 시점에서의 대인관계역량 간 종단적 관계, 즉, 수업 참여의 초기 값(신입생 시기) 및 대학 재학기간 동안 수업 참여의 변화율과 대인관계역량 간 관계를 확인하기 위한 연구 모형은 다음 [그림 1], [그림 2]와 같다.



[그림 1] 무조건 모형



[그림 2] 조건 모형

여기에서는 세 시점의 수업 참여와 대인관계역량 변수를 활용하여 선형성장모형을 추정하되, ‘무조건 모형(unconditional model)’과 시간고정 변수인 성별과 전공계열을 공변인으로 추가한 ‘조건 모형(conditional model)’을 경쟁적으로 설정하였다. 참고로 수업 참여의 관찰 시점이 3시점밖에 되지 않기 때문에 기술통계 값을 고려하여 2차함수모형이 아닌 선형성장모형으로 추정하였다. 이 연구에서는 측정시점을 고려하여 계수 값을 0, 1, 3으로 부여하고 초기 값에 대한 계수는 모두 1로 고정하였기 때문에 수업 참여 초기 값은 대학 신입생 시기의 수업 활동 참여도를 의미한다. 한편, χ^2 검증 값의 경우에는 영가설이 엄격하고 표본크기에 민감하다는 단점이 있기 때문에, 이 연구에서는 Hu와 Bentler(1999)의 제안에 따라 모형의 평가를 위해서 CFI, TLI, RMSEA, SRMR 값을 종합적으로 고려하였다. 특히 TLI, RMSEA는 모형의 적합도 뿐만 아니라 간명도 또한 확인할 수 있기 때문에 모형을 비교하기에 적절한 지수라고 할 수 있다(홍세희, 노연경, 정승, 2011). 그리고 모형에 투입된 변수들은 다변량 정규분포 가정을 만족하고 있으며, 결측치가 존재하지 않는 균형 자료이므로 최대우도법(maximum likelihood)으로 추정하였다. 이상의 분석을 위하여 M-plus 프로그램을 사용하였다.

그리고 두 번째 연구 문제인 고등학생 시기 발현된 정의적인 특성이 대학 신입생 시기의 수업 활동 참여에 미치는 영향력을 구체적으로 탐색하기 위하여, 선행연구에 근거하여 다음과 같이 위계적 중다회귀모형을 설정한 후 관련 변수들을 차례대로 투입하였다.

$$1\text{단계: } Y = b_0 + \sum_{i=1}^8 b_i X_i$$

$$2\text{단계: } Y = b_0 + \sum_{i=1}^8 b_i X_i + \sum_{j=1}^{11} b_j Z_j$$

여기에서 Y는 대학 신입생 시기의 수업 활동 참여도를 의미한다. 개인과 대학수준에서 배경 변수를 통제한 후에도 고등학교 시절의 정의적 특성 변수가 수업 참여를 얼마나 추가적으로 설명하는지, 수업 참여를 유의하게 예측하는 변수는 무엇인지를 탐색하기 위하여 우선 1단계(모형 1)에서는 대학 신입생 시기에 측정된 개인 및 대학수준에서의 배경변수 8개(X_i)를 통제변수로 투입하였다. 그리고 2단계(최종 모형)에서는 고등학교 시기의 정의적인 특성 관련 관심변수 11개(Z_j)를 추가적으로 투입하였다. 참고로 [부록 1]과 같이 수행접근과 수행회피 간 상관계수가 0.694($p < 0.01$)로 나타나는 등 일부 통제변수 간의 상관이 정적으로 유의하게 높았으나, 다중공선성을 추가 확인한 결과 VIF가 4이하로 나타나 <표 1>에서 제안한 변수들을 모두 분석에 최종 활용하였다.

IV. 연구 결과

1. 대학에서의 수업 참여 경험이 대인관계역량에 미치는 영향 분석

먼저 성별과 전공계열에 따른 대학 재학기간 동안의 수업 참여와 대인관계역량에 대한 기술 통계 분석 결과는 다음 <표 2>와 같다. 성별과 전공계열과 무관하게 1학년부터 4학년까지 일관성 있게 수업 참여가 증가하는 것으로 나타나 이 연구에서 선형변화모형 적용이 적합하다는 것을 재차 확인할 수 있다. 구체적으로 살펴보면, 해당 기간 동안 남학생이 여학생보다 상대적으로 수업 활동 참여가 높은 편이었으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 또한 인문사회계열 재학생이 기타계열 재학생보다 상대적으로 수업 활동 참여가 높은 편이었으나 통계적으로 유의한 차이는 아닌 것으로 나타났다. 4학년 시점에서의 대인관계역량은 남학생이 여학생보다 상대적으로 높았으나 통계적으로 유의한 차이는 아니었다. 인문사회계열 재학생은 기타계열 재학생보다 $\alpha = 0.05$ 수준에서 유의하게 대인관계역량이 높은 것으로 나타났으나($t=2.32$), 효과크기(effect

size, η^2)는 0.01에 불과하여 작은 크기의 차이에 해당하였다.

<표 2> 성별 및 전공계열에 따른 수업 참여와 대인관계역량 차이(평균, 표준편차)

		성별			전공계열		
		남학생	여학생	전체	인문사회	기타	전체
수업 참여	1학년	3.37(0.69)	3.34(0.61)	3.35(0.64)	3.37(0.65)	3.33(0.62)	3.35(0.64)
	2학년	3.42(0.69)	3.37(0.59)	3.38(0.63)	3.40(0.62)	3.37(0.63)	3.38(0.63)
	4학년	3.52(0.64)	3.46(0.65)	3.48(0.64)	3.51(0.66)	3.46(0.63)	3.48(0.64)
대인관계역량		3.82(0.58)	3.79(0.57)	3.80(0.57)	3.84(0.60)	3.76(0.55)	3.80(0.57)

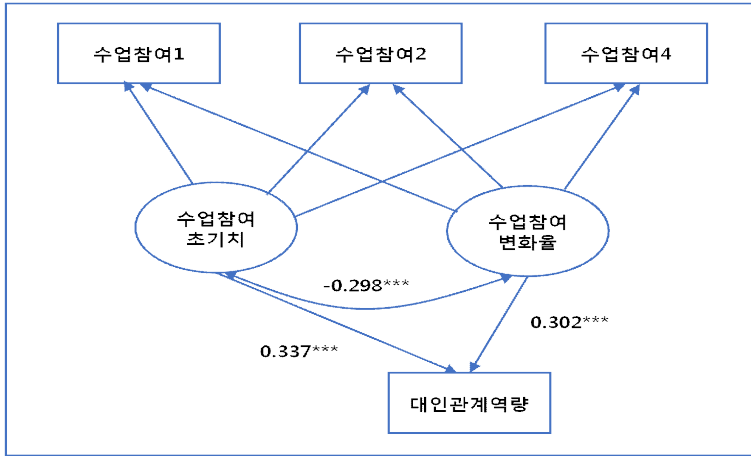
‘무조건 모형’의 적합도, 초기 값의 평균(분산)과 변화율의 평균(분산)을 검토한 결과는 다음 <표 3>과 같다. 분석 결과, 모형의 적합도가 CFI와 TLI가 과적합하게 나타났으나 RMSEA와 SRMR은 만족할 만한 수준이고, 대학생의 수업 참여는 학년이 올라감에 따라 통계적으로 유의하게 변화하고 있음을 알 수 있다. 또한 초기 값과 선형 변화율의 분산이 통계적으로 유의하였기에 수업 참여에 있어 신입생 시기의 초기 값과 변화율에 개인차가 존재하는 것으로 볼 수 있다.

<표 3> 무조건 모형의 적합도와 초기 값, 선형 변화율 값

χ^2	CFI (TLI)	RMSEA (90% 신뢰구간)	SRMR	초기 값		선형 변화율		상관
				평균	분산	평균	분산	
1008. 636***	1.000 (1.004)	0.001- 0.045	0.008	3.342 ***	0.243 ***	0.045 ***	0.018 ***	-0.298 ***

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

무조건 모형에서의 수업 참여와 대인관계역량 간의 관계를 검증한 결과는 다음 [그림 3]과 같다. $\alpha=0.001$ 수준에서 수업 참여 초기 값, 다시 말해서 신입생 시기에 수업 참여도가 높은 대학생일수록 4학년 때 대인관계역량 수준 또한 높은 것으로 나타났다(경로계수=0.337). 또한 수업 참여 변화율이 대인관계역량에 미치는 영향도 $\alpha=0.001$ 수준에서 정적으로 유의한 것으로 나타나(경로계수=0.302), 상대적으로 수업 참여 변화율이 더 높은 학생, 다시 말해서 학년이 올라갈수록 수업에 보다 적극적으로 참여하는 대학생의 4학년 시기에 대인관계역량 수준이 더욱 높은 것으로 나타났다. 마지막으로 수업 참여 초기 값과 변화율 간 부적상관이 유의하게 나타났는데 ($r=-0.298$), 신입생 시기에 수업 참여 수준이 높을수록 재학기간 중 참여 변화율은 오히려 낮은 경향을 보인다고 할 수 있다.



[그림 3] 무조건 모형의 표준화 경로계수

한편, 성별과 전공계열을 공변인으로서 투입한 ‘조건 모형’은 CFI, TLI, RMSEA, SRMR 값을 종합하여 볼 때 모형 적합도가 매우 만족할 만한 수준인 것으로 나타났다(<표 4> 참조).

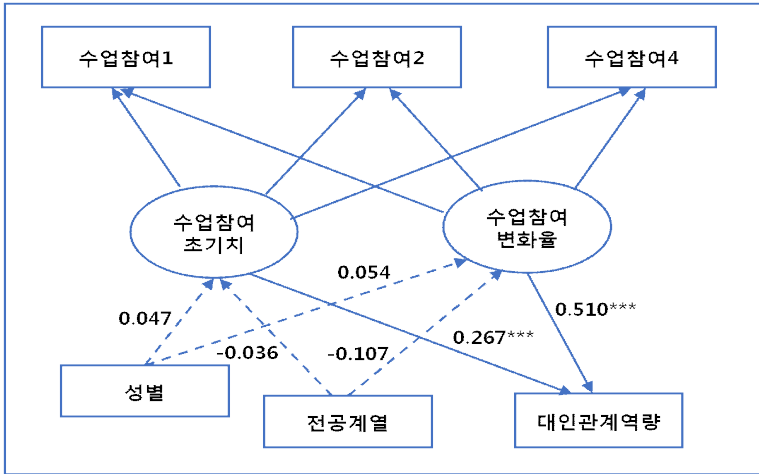
<표 4> 조건 모형의 적합도 지수

χ^2	CFI	TLI	RMSEA (90% 신뢰구간)	SRMR
1015.396***	0.992	0.985	0.007-0.053	0.044

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

그리고 조건 모형에서 수업 참여와 대인관계역량 간의 관계를 검증한 결과는 다음 [그림 4]와 같다. $\alpha=0.001$ 수준에서 수업 참여 초기 값, 즉 대학 신입생 때 수업 참여도가 높은 학생일수록 4학년 시기의 대인관계역량 수준이 높은 것으로 나타났다(경로계수=0.267). 또한 수업 참여 변화율이 대인관계역량에 미치는 영향도 $\alpha=0.001$ 수준에서 정적으로 유의한 것으로 나타나(경로계수=0.510), 상대적으로 수업 참여 변화율이 더 높은 학생, 즉 학년이 올라갈수록 수업에 보다 적극적으로 참여하는 대학생의 대인관계역량이 더욱 높은 수준으로 나타났다. 한편, 수업 참여 초기 값과 변화율에 존재하는 개인차를 설명하기 위하여 공변인으로 투입하였던 성별과 전공계열은 초기 값과 변화율에 모두 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. <표 2>에서 제시한 수업 참여의 3개년도 표준편차는 0.63~0.64로서 거의 유사하였는데 이는 분산을 설명하기 위해서 평균의 차이와 시간에 따른 변화 요인 외 다른 요인이 작용할 여지가 크지 않다는 점을 보여주는 것이다(Stoolmiller, 1994). 참고로 표준화 경로계수를 중심으로 비교하면, 조건 모형은 무조건 모형보다 수업 참여 초기 값이 대인관계역량에 미치는 영향은 상대적으로 작고, 수업 참여

변화율이 미치는 영향은 상대적으로 크게 나타났다.



[그림 4] 조건 모형의 표준화 경로계수

2. 대학 신입생 시기 수업 참여에 영향을 미치는 유의한 변수 탐색

앞서 분석 결과, 대학 신입생 때 수업 참여 수준이 높을수록 졸업시점에서의 대인관계역량 또한 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이에, 대학에 재학하는 동안 수업에서의 활동 경험을 통하여 대인관계역량을 보다 의미 있게 계발하기 위하여, 대학 신입생 시기의 수업 참여에 유의한 영향을 미치는 개인 및 대학수준 변수를 확인하고, 특히 발달적 관점에서 고등학교 시기의 정의적 특성이 미치는 추가적인 영향력을 탐색한 결과는 다음 <표 5>와 같다.

기초모형으로 설정한 ‘모형 I’은 대학 신입생 시기에 측정된 개인 및 대학 배경변수 8개만 투입한 것으로, 모형 I의 회귀식은 $\alpha=0.001$ 수준에서 통계적으로 유의하였다. 수업 참여를 정적으로 유의하게 예측하는 변수는 부모학력($B=0.057, p<0.001$), 학점($B=0.010, p<0.001$), 교육열의($B=0.088, p<0.01$), 교육환경만족도($B=0.194, p<0.001$)인 것으로 나타났다. 즉, 대학 신입생들은 부모학력이 높을수록, 1학기 학점이 좋을수록, 강의담당 교수의 교육열의가 높을수록, 강의의 질, 교수진, 수업 방식 등 교육환경에 대한 만족도가 높을수록 수업에 적극 참여하고 있었다.

‘모형 II’는 ‘모형 I’의 8개 변수에 고등학교 때 측정된 정의적 특성 관련 11개 변수를 추가적으로 투입한 최종 모형에 해당하며, 모형 I의 설명량을 제외한다면 정의적 특성 변수들이 대학 신입생 시기의 수업 참여를 얼마나 추가적으로 설명할 수 있는지를 확인할 수 있다. 모형 II의 회귀식 역시 $\alpha=0.001$ 수준에서 통계적으로 유의하였으며, 통제변수로 투입된 개인 및 대학배경 변수 중에서 부모학력($B=0.045, p<0.01$), 수능성적($B=0.032, p<0.05$), 학점($B=0.009, p<0.001$), 교

육환경만족도($B=0.207, p<0.001$)가 수업 참여를 정적으로 유의하게 예측하는 것으로 나타났다. 다만 수능성적은 모형 I 과는 달리 최종 모형에서만 통계적으로 유의한 변수에 해당하였다. 그리고 수업 참여를 정적으로 유의하게 예측하는 고등학교 시기의 정의적 특성은 내재적 동기($B=0.235, p<0.001$), 자기효능감($B=0.105, p<0.05$), 경쟁학습 선호($B=0.116, p<0.01$)이고, 타율적 동기($B=-0.120, p<0.05$)는 부적으로 예측하고 있었다.

요컨대, 개인과 대학수준에서 배경변수들이 통제된 경우 고등학생 시기의 내재적 동기, 자기효능감, 경쟁학습 선호 수준이 높을수록 대학 신입생 때 수업 참여가 유의하게 높아지는 것으로 나타났다. 반면 외적인 보상을 중시하는 타율적 동기 수준이 높을수록 수업 참여는 낮아지는 것을 알 수 있다. 이들 변수 중에서는 특히, 내재적 동기가 상대적으로 수업 참여를 가장 잘 설명하고 있는 것으로 나타났고, 모형 I 과 모형 II(최종모형)의 R^2 변화량은 0.075로 정의적 특성 변수가 투입되면서 설명량이 약 7.5%정도 추가적으로 증가한 것을 알 수 있다.

<표 5> 대학 신입생의 수업 참여에 대한 위계적 중다회귀분석 결과

구분 변수	모형 I					모형 II (최종모형)				
	B	SE	β	t	VIF	B	SE	β	t	VIF
<개인 및 대학배경>										
성별	-.039	.040	-.029	-.975	1.070	-.018	.039	-.013	-.473	1.070
부모학력	.057***	.016	.112	3.561	1.185	.045**	.016	.087	2.845	1.185
월평균 가구소득	.014	.018	.024	.786	1.155	.014	.018	.024	.792	1.155
수능 성적	-.014	.014	-.030	-.989	1.293	.032*	.015	.069	2.167	1.293
학점	.010***	.001	.220	7.419	1.103	.009***	.001	.186	6.426	1.103
교육 열의	.088**	.033	.090	2.669	1.392	.054	.032	.055	1.663	1.392
교육환경만족도	.194***	.034	.192	5.639	1.407	.207***	.033	.205	6.201	1.407
아르바이트	.044	.039	.033	1.125	1.027	.037	.037	.028	.989	1.027
<고등학교 시기 정의적 특성>										
도구적 동기						.001	.036	.001	.040	1.153
내재적 동기						.235***	.055	.162	4.280	1.739
무동기						.030	.031	.030	.948	1.317
타율적 동기						-.120*	.049	-.086	-2.461	1.583
자율적 동기						.072	.050	.053	1.436	1.672
속달접근						.029	.050	.022	.594	1.751
수행접근						-.037	.051	-.033	-.725	2.648
수행회피						.062	.044	.060	1.395	2.377
자기 효능감						.105*	.052	.078	2.010	1.819
협동학습 선호						-.035	.030	-.033	-1.156	1.084
경쟁학습 선호						.116**	.038	.107	3.079	1.599
상수			1.491					.236		
R^2 (수정된 R^2)			.148(.141)					.223(.209)		
F값			22.124					15.271		

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

V. 요약 및 논의

이 연구에서는 최근 고등교육 이수단계에서 대학생의 핵심역량이 강조되고 있음에도 불구하고, 대학교육을 통해 그들의 핵심역량을 어떻게 길러낼 수 있을 것인지에 대한 논의는 다소 미흡하다는 점에 주목하였다. 또한, 핵심역량이 전 생애에 걸쳐 요구되는 능력이라면, 발달적 관점에서 이를 길러내기 위한 노력 또한 전 교육 단계에 걸쳐 지속적으로 요구된다고 보았다. 즉, 중등 및 고등교육 단계에서 공통 핵심역량에 해당하는 대인관계역량을 기르기 위한 교육과정을 제대로 운영하기 위해서는 대학에서의 학습 경험뿐만 아니라 고등학생 시기의 경험에 대한 분석이 함께 이루어져야 할 것이다. 따라서, 이 연구에서는 한국교육중단연구 2005 자료를 활용하여 대학생의 수업 참여가 졸업 시점의 대인관계역량에 미치는 중단적인 영향에 대하여 잠재성장모형 분석을 통하여 살펴보았다. 더 나아가 중등교육과 고등교육의 연계선 상에서 고등학생 때 발현된 정의적 특성이 대학 신입생 시기의 수업 참여에 어떠한 영향을 미치는지 탐색하고자 위계적 중다회귀분석을 실시하였다. 주요 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 입학 이후 4학년이 되기까지 매해 대학생의 수업 참여도가 높아지고 있는 것으로 나타났다. 이는 능동적, 협력적인 학습 참여가 학년이 올라가면서 증가한다는 배상훈과 홍지인(2015)의 연구결과와 일치한다. 수업 참여는 남학생이 여학생보다, 인문사회계열 학생이 기타계열 학생보다 상대적으로 높은 편이었으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 대인관계역량 측면에서는 남학생이 여학생보다, 인문사회계열 학생이 기타계열 학생보다 높은 편이었고, 전공계열 별로만 유의한 차이가 있었으나 이 또한 효과크기를 살펴볼 때 작은 효과에 해당하였다. 이는 잠재성장모형분석에서 공변인으로 투입하였던 성별과 전공계열이 수업 참여 초기 값과 변화율에 모두 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타난 결과와 연관 지어 해석될 수 있다. 즉, 성별과 전공계열에 편향되지 않게 수업 참여가 증가하고 있다는 점에서 대학생들은 수업 참여 경험을 통해 어느 정도는 자연스럽게 대인관계역량을 발달시키고 있음을 알 수 있다.

둘째, '무조건 모형'과 '성별과 전공계열을 공변인으로 투입한 조건 모형'을 설정하여 적합도 지수를 종합적으로 판단한 결과, 조건 모형이 보다 분석 자료를 적합하게 설명하고 있는 것으로 나타났다. 대학생의 수업 참여는 학년이 올라감에 따라 유의하게 변화하고 있으며, 신입생 시기에 수업 참여 수준이 높을수록 재학기간 중 참여 변화율은 낮은 부적관계를 보였는데 이는 일종의 천장효과로도 해석될 수 있다. 수업 참여 초기 값과 변화율은 모두 대인관계역량에 정적 영향을 유의하게 미치는 것으로 나타났는데, 즉, 신입생 때 수업 참여를 많이 한 대학생, 그리고 학년이 올라갈수록 수업에 보다 적극적으로 참여하는 대학생의 대인관계역량이 더욱 높다는 것을 의미한다. 이러한 분석 결과는 대학생의 수업 중 발표 또는 프로젝트 참여, 질문 및 토의 참여, 다른 학생들과의 협력 등 적극적인 학습 참여 경험이 리더십 능력, 사회성 및 대인관계역량 등과

같은 비인지적 학습 성과에 유의한 영향을 미친다는 다수의 선행연구 결과와 일관된다(김안나, 이병식, 2003; 김창완 외, 2014; 고장완, 김현진, 김명숙, 2014; 고장완, 박수미, 유현숙, 2014; 유현숙 외, 2010, 2011, 2012, 2014; 이병식, 최정윤, 2008; Pascarella & Terenzini, 2005). 따라서 이 연구는 대학생의 수업 참여와 대인관계역량 간 유의한 관계를 드러내는 경험적 증거를 추가 제공하고 있다는 점에서 의의가 있다.

셋째, 위계적 중다회귀분석 결과를 최종모형을 중심으로 살펴보면, 개인 및 대학수준 변수 중 교육환경만족도, 학점, 부모학력, 수능성적의 순서대로 대학 신입생 때의 수업 참여에 정적인 영향을 크게 미치는 것으로 나타났다. 이는 교수자의 충실한 지원(권성연, 2012; 최정윤, 신혜숙, 2012) 및 수업의 질(김효원, 박완성, 2014; 공희정, 이병식, 2014; Umbach & Wawrzynski, 2005), 그리고 부모의 사회경제적 지위(박인우, 2011; 배상훈, 홍지인, 2015; Fin & Cox, 1992)와 학업성취수준(공희정, 이병식, 2014; 박인우, 2011, 배상훈, 홍지인, 2015)의 유의한 영향력을 보고한 선행연구 결과와 일치하는 것이다.

마지막으로 개인 및 대학변수를 통제한 후에도 고등학생 때 발현된 정의적 특성은 대학 신입생 시기의 수업 참여를 7.5%정도 추가 설명하고 있었다. 구체적으로는 내재적 동기, 경쟁학습 선호, 자기 효능감 순으로 정적 영향을 크게 미치고, 타율적 동기는 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 분석 결과는 선행연구(김효원, 박완성, 2014; 박인우, 2011; 정은이, 2012; 유지원, 강명희, 2012)와 일관되게 외적 보상과 무관하게 수업 자체에 몰입하거나 흥미를 느끼는 내재적 동기와 학습에 대한 자신감이 대학생의 수업 참여에 긍정적인 영향을 미친다는 점을 보여 주는 것이다. 그런데 타인과 함께 협동하면서 학습하는 것을 좋아하는 성향은 수업 참여에 유의한 영향을 미치지 못한 반면, 다른 학생들보다 더 잘하려고 노력하는 경쟁적인 성향은 정적인 영향을 미치고 있었다. 이와 관련하여 서미옥(2011)은 우리나라 학생들의 경우 자기효능감이 높을수록 또는 남들보다 뛰어난 능력을 인정받고자 하는 수행접근이 높을수록 협동학습보다 경쟁학습을 더 선호한다고 하면서, 이는 우리 문화권에서는 타인의 도움을 받는 것에 부정적이며 경쟁을 더 강조하는 학교 풍토에서 기인한다고 한 바 있다. 뿐만 아니라 수업 참여가 평가 점수로 이어지는 경쟁적인 학습 분위기와도 무관치 않을 것이다. 또한 Choi 외(2011)는 학생들이 연령이 증가할수록 협력학습의 기회가 부여된다 하더라도 협력보다는 경쟁을 더 추구하는 경향을 보인다고 하였다. 선행연구를 토대로 이 연구의 분석 결과를 충실히 이해하기 위해서, 향후 학생들의 수업 동기나 성취목표 지향성과 연관 지어 추가 분석을 실시할 필요가 있을 것이다.

요컨대, 이 연구에서는 대학생의 수업 참여가 졸업 시점의 대인관계역량에 미치는 종단적 영향이 유의함을 확인함과 동시에, 고등학생 때 발현된 정의적 특성이 대학 신입생 시기의 수업 참여에 유의한 영향을 미치고 있다는 결과를 제시하였다. 이는 전 생애에 걸쳐 갖추어야 할 핵심 역량인 대인관계역량을 향상시키기 위하여 대학생들이 수업 중 경험하는 교육 활동의 타당성

및 수업 참여 방식의 다양성 확보를 위한 대학 차원에서의 전반적 검토가 필요함을 시사한다. 또한 발달적 관점에서 중등교육 단계에서부터 대인관계역량을 충분히 길러낼 수 있도록 학생들이 인지적 성취뿐만 아니라 내재적 동기 및 자기 효능감과 같은 정의적 특성 계발에 관심을 기울일 수 있는 교육과정 설계가 요구된다고 할 수 있다. 그런데, 수업 참여에서 학생 개인의 성격이나 태도 등과 같은 정의적인 특성도 중요하지만, 수업 활동, 참여 구조, 상호작용방식 등의 수업 환경도 중요한 역할을 한다는 김민성(2015)의 연구를 주목할 필요가 있다. 학기 초반에는 수업 참여에 주저하거나 소극적이었던 학생일지라도, 수업 활동이나 교수자의 상호작용방식에 따라 수업에 참여하는 정도가 변할 수 있다는 점에서 수업 환경 특성에 따라 학생들의 수업 참여도를 향상시킬 수 있다는 긍정적인 결과를 제시하고 있다. 본 연구에서도 신입생 시기 수업 참여 초기 값보다, 수업 참여 변화율이 대인관계역량에 미치는 영향이 상대적으로 더 크다고 밝혔는데, 두 가지 연구 결과를 종합해보면, 신입생 초반에 수업 참여도가 낮았다 할지라도 수업 환경 및 교육과정 설계를 통해 대학생의 수업 참여 태도의 변화를 크게 가져온다면 대인관계역량 증진에 미치는 상대적 영향력도 더 커질 수 있음을 시사한다.

마지막으로 이 연구의 한계 및 추후 연구의 필요성을 제안하면 다음과 같다. 첫째, 이 연구에서는 고등학교를 졸업하자마자 대학에 진학하여 중도 휴학을 거치지 않고 4학년이 된 대학생만을 분석 대상으로 하였다. 즉, 재수를 했거나 건강, 군 입대, 해외연수 등 개인사유로 휴학한 대학생들은 분석에 포함시키지 못하였다는 점에서 향후 분석 대상을 보다 확대하면서 선택편의의 문제를 최소화할 수 있는 방안을 모색할 필요가 있다. 둘째, 이 연구에서는 누구나 경험 가능한 수업 장면을 통해 대학교육의 성과로서 졸업시점에서의 핵심역량을 증진시킬 수 있는 지에 대한 구조적 관계에 초점을 두었기 때문에, 수업 외 장면에서 대인관계역량에 영향을 미칠 수 있는 다양한 공변인들이 모형에 반영되는데 제한이 있었다. 이에, 향후 다변량잠재성장모형 설정을 통해 해당모형을 보다 확장하여 대학생들의 다양한 맥락을 고려한 분석을 실시할 필요가 있다. 마지막으로 이 연구는 KELS 자료 중 가용 변수를 중심으로 분석하였기 때문에 대학 시기 수강하게 된 수업의 특성을 구체적으로 반영하지 못하였다. 따라서 수강규모, 수강목적 및 동기, 과제 방식 등과 같은 수업마다의 특수한 맥락을 고려하면서, 상황의존적인 정의적 특성을 잘 드러낼 수 있는 방식으로 추후 연구가 확대 실시되어야 할 필요가 있을 것이다.

참고문헌

- 고장완, 김현진, 김명숙(2011). 대학생의 학습 및 비학습 경험이 인지적·정의적 성과와 수업만족도에 미치는 영향. **교육행정학연구**, 29(4), 169-194.
- 고장완, 박수미, 유현숙(2014). 대학생의 학습성과와 대학특성 및 학습과정 변인 간의 구조적 관계 분석. **한국교육**, 41(1), 167-195.
- 교육부, 한국교육개발원(2015). 2015년 교육기본통계 발표. 2015.8.27.일자 보도자료.
- 공희정, 이병식(2014). 학생참여 결정요인의 실증적 탐색: 대학생의 지각된 학습환경과 대학특성의 차별적 효과를 중심으로. **교육행정학연구**, 32(3), 177-207.
- 김남희, 이정운(2013). 지각된 부모자녀관계가 중학생의 학습몰입에 미치는 영향: 자기결정성 동기의 매개효과. **청소년상담연구**, 21(1), 211-231.
- 김동일, 오현석, 송영숙, 고은영, 박상민, 정은혜(2009). 대학교수가 바라본 고등교육에서의 대학생 핵심역량: 서울대학교 사례를 중심으로. **아시아교육연구**, 10(2), 195-214.
- 김민성(2015). 학생의 참여를 이끌어내는 대학수업의 운영방식과 참여구조에 대한 질적 사례연구. **교육심리연구**, 29(1), 135-168.
- 김안나, 이병식(2003). 대학생들의 핵심능력 개발에 영향을 미치는 개인 및 환경 요인 분석. **한국교육**, 30(1), 367-392.
- 김안나, 장수명, 박남기, 이병식(2002). 생애능력 형성을 지원하기 위한 고등교육체제의 질 관리 현황과 과제. 한국교육개발원. RR 2002-19-04.
- 김양분, 신혜숙, 남궁지영, 임후남, 김위정, 이재경, 김난옥, 이영주, 최보미, 현소희(2012). 한국교육종단연구 2005(VIII). 한국교육개발원. 연구보고 RR 2012-21.
- 김양분, 박경호, 남궁지영, 송승원, 최보미, 이영주 (2015). 한국교육종단연구 2005: 고교 이후 초기 성인기의 생활과 성과(II). 한국교육개발원. 연구보고 RR 2015-29-1.
- 김영희, 최보영(2013). 대학생 핵심역량 육성을 위한 action learning에서의 경험과정 연구: 근거이론적 접근. **한국콘텐츠학회논문지**, 13(11), 477-491.
- 김창환, 김본영, 박종효, 박현정, 이광현, 체재은, 노지윤, 박레아, 박소연, 황혜정(2014). 한국의 교육지표·지수 개발연구(III): 대학생 역량지수 개발 연구. 한국교육개발원 연구보고 RR2014-21.
- 김태준, 이영민(2008). 청소년 핵심역량 개발 및 추진방안 연구 III: 사회적 상호작용 영역. 한국청소년정책연구원. 경제 인문사회연구회 협동연구총서 10-33-03. 연구보고 10-R17-2.
- 김효원, 박완성(2014). 성취목표지향성과 수행피드백 제공방식이 대학생의 수업참여에 미치는

효과. **한국교원교육연구**, 31(4), 443-466.

- 권성연(2012). 대학생들의 수업환경에 대한 인식과 깊이있는 학습접근, 학습성과 간의 관계 연구. **열린교육연구**, 20(2), 75-101.
- 박인우(2011). 학습자의 기본적 심리 욕구와 교사의 자율성지지 및 교수 전략이 학습자의 수업 참여에 미치는 영향 분석. **교육방법연구**, 23(1), 235-250.
- 배상훈, 홍지인 (2015). 대학 특성이 대학생의 능동적, 협동적 학습참여 및 교수-학생 상호작용의 성장에 미치는 영향: 대학 간 효과 분석. **교육학연구**, 53(4), 159-192.
- 백평구(2013). 대학생 핵심역량 수준과 대학생 개인 변인의 관계 및 특성. **교양교육연구**, 7(3), 349-387.
- 서미옥(2011). 협동학습과 경쟁학습 선호에 영향을 미치는 변인들의 관계. **아시아교육연구**, 12(4), 1-23.
- 신태섭(2014). 대형 강의식 교양강좌 수강생의 학습동기 변화 연구. **교양교육연구**, 8(1), 217-248.
- 유지원, 강명희(2012). 대학생의 학습참여에 영향을 미치는 수업환경과 학습자 요인 간의 구조적 관계. **학습자중심교과교육연구**, 12(4), 309-337.
- 유현숙, 고장완, 임후남(2011). 대학생의 의사소통능력 및 종합적 사고력에 영향을 주는 학습과정 요인 분석. **교육행정학연구**, 29(4), 321-339.
- 유현숙, 임후남, 최정윤, 여승수, 서영인, 고장완, 신현석, 한상임(2010). 한국 대학생의 학습과정 분석 연구(Ⅰ). 한국교육개발원. 연구보고 RR2010-17.
- 유현숙, 임후남, 서영인, 고장완, 신현석, 박승호, 허은(2011). 한국 대학생의 학습과정 분석 연구(Ⅱ). 한국교육개발원. 연구보고 RR2011-13.
- 유현숙, 임후남, 최정윤, 서영인, 신현석, 고장완, 허은(2012). 한국 대학생의 학습과정 분석 연구(Ⅲ). 한국교육개발원. 연구보고 RR2012-17.
- 유현숙, 이정미, 최정윤, 김은영, 김민희, 변현정, 최보금, 이길재, 허은, 김윤지, 김지연(2014). 대학의 교수학습 질 제고 전략 탐색 연구(Ⅱ) : 4년제 대학의 교수학습 역량진단. 한국교육개발원. 연구보고 RR 2014-10.
- 이광우 외(2008). 미래 한국인의 핵심역량 증진을 위한 초중등학교 교육과정 비전 연구(Ⅱ). 한국교육과정평가원.
- 이병식, 최정윤(2008). 다층모형을 활용한 대학생 핵심능력 개발의 영향요인 분석: 대학교육과정과 대학 특성변인의 영향. **한국교육**, 35(2), 페이지수.
- 이애화, 최명숙(2014). 국내 대학생 핵심역량과 그 진단도구에 대한 연구동향 분석. **교육공학연구**, 30(4), 561-588.
- 진미석, 이수영, 임언, 유한구, 채창균, 정혜령, 이현경, 박은미, 김소연(2010). 2009년도 대학생 직업기초능력 진단평가 체제 구축. 교육과학기술부.

- 진미석(2012). 대학생 핵심역량 진단 : 현황과 과제. 한국대학교육협의회. 2012 고등교육 이슈페이퍼.
- _____ (2013) 수도권 및 지방대학생 핵심역량의 격차에 관한 탐색적 연구. **교육사회학 연구**, 23(1), 105-127.
- 정은이(2012). 대학생의 수업 참여에 영향을 미치는 변인 탐색. **교육방법연구**, 24(2), 355-378.
- 차민정, 김창민, 권혜정, 조형대, 이주영, 정수정, 박은아, 문유, 왕몽, 서종원, 지종민, 장문, 박미선, 이예다나, 김규동, 이림, 박하식, 유세중, 김정주, 박인우(2010). 학습자의 수업 참여 측정도구 개발. **교육방법연구**, 22(1), 195-219.
- 최정윤, 신혜숙(2010). 한국 대학에서의 교수-학생 상호작용의 성격과 대학교육 학습성과에 대한 영향 분석: 대학 특성 효과 분석을 중심으로. **한국교육**, 37(2), 131-154.
- 최정윤, 채재은, 장민정(2013). OECD 고등교육 학습성과 평가사업 연구(V)-2009-2013 실행가능성 평가 종합. 한국교육개발원 연구보고 RR2013-21.
- 최정윤, 이정미, 나민주, 이병식(2008). 한국 대학의 질적 수준 분석 연구(II). 한국교육개발원 연구보고 RR2008-14.
- 홍세희, 노언경, 정승(2011). 부정문항이 포함된 검사의 요인구조: 자아존중감 검사의 예. **교육평가연구**, 24(3), 713-732.
- Astin, A. W. (1993). *Assessment for Excellence. The Philosophy and Practice of Assessment and Evaluation in Higher Education. American Council on Education.*
- Chickering, Arthur W., & Gamson, Zeldia F. (1987). Seven Principles of Good Practice in Undergraduate Education. *American Association for Higher Education, Mar(87)*, 3-7.
- 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.
- Fin, J. D., & Cox, D. (1992). Participation and withdrawal among fourth-grade pupils. *American Educational Research Journal of Education, 24(1)*, 1-16.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. & C., Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research, 74(1)*, 59-109.
- Handelsman, M. M., Briggs, W. L., Sullivan, N., & Towler, A. (2005). A measure of college student course engagement. *The Journal of Educational Research, 98(3)*, 184-191.
- Hu, H-Z & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*, 1-55.
- Kuh, G. Schuh, J., Whitt, E. et al. (1991). *Involving Colleges*. San Francisco: Jossey-Bass.
- OECD(2005). The Definition and Selection of Key Competencies. Executive Summary.

- Pascarella, E. & Terenzini, P. (2005). *How College Affects Students : A Third Decade of Research*. Jossey-Bass, San Francisco.
- Spencer, L. M & Spencer, S. M. (1993). *Competence at Work : Models for Superior Performance*. Nj : John Wiley & Sons.
- Stoolmiller, M. (1994). Antisocial behavior, delinquent peer association and unsupervised wandering for boys: growth and change from childhood to early adolescence, *Multivariate Behavioral Research*, 29(3), 263-288.
- Umbach, P. D., & Wawrzynski, M. R. (2005). Faculty do matter: The role of college faculty in student learning and engagement. *Research in Higher Education*, 46(2), 153-184.

* 논문접수 2016년 5월 2일 / 1차 심사 2016년 6월 9일 / 게재승인 2016년 6월 21일

* 김혜지: 서울대학교 사범대학 교육학과를 졸업하고, 동대학원 교육학과에서 석박사 학위를 취득하였다. 현재 한국교육개발원 교육조사통계연구본부 부연구위원으로 재직 중이며, 주요 관심분야는 교육정책 분석, 다층자료 분석, 교육프로그램 평가이다.

* E-mail: hyeji302@kedi.re.kr

* 강창혁: 경희대학교 지리학과에서 석사학위를 취득하였으며, 동대학원 교육학과에서 교육측정 및 평가 전공 박사과정을 수료하였다. 주요 관심분야는 대학평가, 교육성과측정, 준거설정이다.

* E-mail: kangloess@gmail.com

* 김상희: 숙명여자대학교 교육학과에서 석사학위를 취득하고, 현재 청강문화산업대학교 교수학습센터에 재직 중이다.

* E-mail: kshow32l@ck.ac.kr

Abstract

Analysis of the Classroom Engagement of University Students on the Interpersonal Skills : Focused on the Developmental Perspective*

Kil, Hye-Ji**

Kang, Changhyeok***

Kim, Sanghee****

This study examined the effects of the university students' classroom engagement on interpersonal skills which emphasized as a core competence using Korean Education Longitudinal Study 2005 data. The longitudinal influences of students' classroom engagement on interpersonal skills were analyzed with latent growth model. In addition, based on the developmental perspectives, this study analyzed with hierarchical linear regression how the affective characteristics from highschool period influences on the classroom engagement of freshmen. The main results of this study as follows. First, classroom engagement of university students increased with advancing into higher grades and the higher freshmen engaged in the classroom activities, the higher the perceived interpersonal skills of the fourth grade students had. In addition, when moving on higher grades, the students who participated in the lectures actively might improve interpersonal skills more. Second, among context variables, satisfaction on education, GPA, parents' academic background, the College Scholastic Ability Test(CSAT) score influence statistically significant on freshmen' classroom engagement positively. After controlling the context, the affective characteristics of highschool students - intrinsic motivation, controlled motivation, self-efficacy, the level of competitive learning style preference - influences meaningfully on freshmen' classroom engagement and explains additional variance of 7.5%.

Key words: Interpersonal Skills, Classroom Engagement, latent Growth Model, Hierarchical Linear Regression, Affective Characteristics

* This study is revised version of article which was presented in 9th Korean Education Longitudinal Study Conference.

** First author, Associate research fellow, Korean Educational Development Institute.

*** Corresponding author, Ph.D. Candidate, Department of Education, Kyung Hee University.

**** Employee, Center for Teaching and Learning, ChungKang College of Cultural Industries.

부
표

[부록 1] 주요 분석변수들 간 상관분석 결과

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
수업참여도	1																				
성별	.057**	1																			
부모학력	.109**	.009	1																		
소득	.031	-.042	.298**	1																	
수능성적	-.119**	-.048*	-.232**	-.148**	1																
학점	.242**	.188**	.051*	-.024	-.150**	1															
교육열의	.193**	-.047*	.039	.019	-.016	.065**	1														
교육환경 만족도	.268**	-.027	.035	.032	-.010	.104**	.516**	1													
아르바이트	.007	.012	-.036	-.088**	-.008	-.055*	-.019	-.043*	1												
도구적동기	.034	.029	.026	.048*	-.090**	-.025	-.030	-.024	.014	1											
내재적동기	.261**	.049*	.172**	.072**	-.369**	.128**	.061**	.038	.020	.174**	1										
무동기	-.126*	.004	-.067**	-.003	.142**	-.124**	-.126**	-.120**	.026	-.122**	-.293**	1									
타율적동기	.020	.037	.033	.025	-.014	.022	-.034	-.007	.052*	.152**	.046*	.140**	1								
자율적동기	.235**	.103**	.094**	.038	-.176*	.143**	.102*	.113**	.032	.127**	.464**	-.321**	.208**	1							
숙달집근	.196**	.048*	.084**	.010	-.199**	.135**	.091**	.063**	.053*	.241**	.468**	-.344**	.088**	.479**	1						
수행집근	.125**	.026	.018	.027	-.113**	.046*	.027	-.012	.065**	.340**	.282**	-.146**	.392**	.251**	.485**	1					
수행회피	.107**	.001	-.018	.005	-.020	.025	.030	-.001	.060**	.236**	.171**	-.035	.538**	.200**	.293**	.694**	1				
자기효능감	.227**	-.017	.187**	.129**	-.328**	.074**	.088**	.078**	.048*	.133**	.573**	-.304**	.003	.484**	.421**	.275**	.122**	1			
협동학습선호	.055*	-.123**	-.019	.033	.000	-.054*	.060**	.084**	.015	.020	.083**	-.064**	.062**	.122**	.119**	.013	.028	.103**	1		
경쟁학습선호	.158**	-.002	.029	.078**	-.126**	.049*	.032	.018	.040	.235**	.256**	-.133**	.311**	.256**	.338**	.554**	.478**	.309**	.158**	1	

