

대학생의 대학교육만족도에 관한 잠재계층 분류 및 영향요인 탐색: 성장혼합모형(GMM)을 활용하여

백 상 현¹⁾

요 약

본 연구의 목적은 대학생들의 대학교육만족도가 시간에 따라 어떻게 변화하는지 파악하고자 한다. 더불어 하위요소에 따른 유형을 파악하고 개인 특성, 학습경험, 대학특성 변인이 대학교육만족도 유형에 주는 영향력을 검증하는 것이다. 이를 위해, 한국직업능력개발원에서 수집하고 있는 한국교육고용패널조사(KEEP) 중학생 패널 7차년도(2010년)에서 9차년도(2012년) 데이터 중 451명의 대학생을 분석에 이용하였다. 성장혼합모형을 적용하여 대학교육만족도 하위요소에 따른 유형을 분류하고, 다항로지스틱 회귀분석을 이용하여 대학교육만족도에 영향을 주는 변인을 탐색하였다.

분석 결과, 교육과정, 시설지원 영역에서는 중수준 유지형, 저수준 유지형의 2개의 잠재계층이 도출되었으며, 교수상담, 교수-학습지원 영역에서는 중수준 유지형, 상승형, 하락형의 3개의 잠재계층이 도출되었다. 다항로지스틱 회귀분석을 이용하여 영향 요인을 검증한 결과, 개인 특성 변인에서 성별, 전공계열, 자아존중감이, 학습 경험 변인에서는 복수전공 여부, 수업태도가 대학교육만족도 하위영역의 유형 분류에 유의미한 영향 요인으로 나타났다. 끝으로 연구결과를 바탕으로 한 제언과 한계점을 논의하였다.

주요어: 대학교육만족도, 대학생, 성장혼합모형, 종단연구

I. 서론

최근 학령인구의 감소로 대학 간 경쟁이 불가피해지고 있으며, 대학도 이제는 학생의 기대와 요구에 충족하기 위한 교육 서비스를 갖추어야 할 필요성이 대두되고 있다. 이를 위해 대학기관에서는 교육수요자인 학생들의 학습경험과 성과를 다각도로 측정하고 개선책을 모색하는 등 교육의 품질 관리를 위한 노력을 기울이고 있다(박지희, 고장완, 2019). 실증 데이터를 활용한 교수학습 실태조사나 핵심역량진단, 교육만족도 조사를 수행하고 있으며, 분석결과를 바탕으로 한 실제적인 논의와 연구 등이 활발히 진행되고 있다(유현숙 외, 2014). 이러한 노력의 일환으로 학생들의 대학교육의 만족도를 체계적으로 분석하기 위해 대학차원에서 정량적 측정 도구들이 적극적으로 개발 및 활용되고 있으며, 이를 통해 개별 대학이 학생들에게 제공할 전반적인 대학교육의 질을 파악하고자 하고 있다.

고등교육에서 교육만족도의 중요성에 대한 인식이 높아짐에 따라 대학은 교육수요자인 재학생, 졸업생 등을 대상으로 한 만족도 결과를 바탕으로 새로운 교육사업을 추진하는 데이터 기

1) 고려대학교 대학원 박사과정

반의 교육 질 관리 체계를 만들어가고 있다. 아울러 대학구조 개혁평가나 대학기관평가인증 등에서 교육성과를 평가하는 지표로 교육만족도를 활용함에 따라 대학은 자체 시스템을 통해 체계적인 조사 및 환류체계를 구축하고자 노력하고 있다(이길재, 이정미, 2015). 대학 평가의 결과에 따라서 재정 지원 제한, 학생정원 감축 등 대학의 지속가능 여부가 결정될 수 있기 때문에, 대학 차원에서 다양한 교육영역의 만족도를 제고하는 일은 매우 중요한 과제라 볼 수 있다.

그동안 국내 다수의 선행연구에서 대학교육만족은 학생들의 교수·학습경험에 대한 질을 대표하는 성과요인이자 과정요인으로 다루어져 왔다(최영준, 2013). 실제 대학교육만족도는 대학생들의 학습성과에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 밝혀져 왔으며(배상훈 외, 2013; 이길재, 이정미, 2015), 특히 학생들의 학업성취를 예언하는 주요 변인으로 작용하며, 중도탈락률을 낮추고 학업을 지속하는 데 있어서도 유의한 영향을 주는 것으로 보고된 바 있다(이정미, 이길재 2018; 한동욱, 강민채, 2016). 더불어 대학 재학시절의 교육만족도는 졸업 후의 직업 및 직무 만족도에도 유의한 영향을 주는 것으로 나타나(서화정, 김병주, 2016; 정주영, 2013; Ssesanga & Garrett, 2005) 그 중요성이 부각된다. 특히 국내의 경우 대학기관평가인증이나 대학 기본역량 진단 등에서 고등교육의 질과 성과를 평가하는 주요지표로 교육만족도를 제안하고 있는 만큼, 대학이 학생들의 교육만족을 측정하고 평가하는 것은 대학의 교육적 책무이자 운영의 성과를 확인할 수 있는 주요한 잣대가 될 수 있기에 그 중요성이 크다고 볼 수 있다.

그동안 대학생의 교육만족도에 관련하여 많은 연구가 진행되었지만 기존의 연구들은 주로 변인중심적 접근을 사용하여 학생 개인특성 및 대학경험 변인과 교육만족도의 관계에 초점을 맞추고 있다. 이러한 접근 방식은 직관적이고 대학교육만족도의 일반적인 경향을 밝히는 데 용이하나, 대학교육만족도의 다양한 유형과 집단 내 질적인 차이를 밝히는데 한계가 있으며, 이에 집단 간의 복잡한 양상을 파악하기 어렵다는 한계점이 있다 최근 대학생의 교육만족도가 시간의 경과에 따라 어떠한 변화를 보였는지에 주목하여 진행된 일부 연구가 있었지만 특정대학을 대상으로만 하였으며(서경화, 윤미리, 2018; 최현석, 최명숙, 2020), 만족도 수준의 변화에 있어 어떤 요인들이 영향을 주는지에 대한 분석이 이루어지지 못했다는 점에서 한계가 있다. 교육만족도가 학생 개인에게 제공되는 교육서비스 등이 개인의 기대를 어느 정도 충족시키는지에 대한 주관적 인식을 나타낸다는 점으로 볼 때(정송 외 2014), 이는 시간이 지남에 따라 꾸준히 유지될 수도 있고 변화할 수도 있다. 대학이 제공한 교육서비스에 만족하지 못한 학생은 그 대학에 대한 부정적 평가를 내릴 수밖에 없고, 이는 학교에 대한 낮은 평가와 함께 소속대학을 떠나게 되는 결과를 초래할 수 있을 것이다(권혁기, 김병주, 2021). 이러한 측면에서 대학교육만족도 결과는 학생개인의 소속대학에 대한 인식과 더불어 포괄적인 대학교육의 질을 가늠해 볼 수 있는 매우 중요한 요소임을 알 수 있다. 따라서 대학교육의 질적 제고를 위한 노력으로 대학교육만족도가 시간의 흐름에 따라 어떠한 유형으로 변화하며, 이를 결정짓는데 영향을 주는 요인이 무엇인지 검증해 볼 필요가 있다.

특히 선행연구결과(신소영, 권성연, 2014; 최영준, 2013) 학생들의 개인특성(성별, 전공계열)

에 따라 교육만족도 하위 요인인 수업, 교육과정, 교육환경 등에 대한 선호도에 차이가 있는 것으로 나타났으며, 전반적인 만족도에 미치는 영향에 있어서도 만족도 하위요인별 영향력이 상이한 것으로 나타났다. 이러한 선행연구결과로 미루어 볼 때, 동일한 사람이라도 만족도를 구성하는 하위요인에 따른 변화패턴과 미치는 영향력이 서로 다를 수 있음을 고려할 수 있으며, 이에 대학교육만족도를 구성하는 각 하위영역별로 나누어 분석을 실시할 필요가 있다. 즉, 똑같은 대학생활을 한다고 해도 만족도를 구성하는 여러 하위영역에 대해 개개인이 가지고 있는 개인특성 및 대학생활 참여수준 등에 따라 만족도는 다르게 나타날 수 있다는 점을 고려한 접근이 필요하다.

이에 기존 연구의 한계점을 보완하기 위해 관측자 중심 접근법 중 종단자료 분석에 적합한 성장혼합모형을 적용하여 대학생의 교육만족도의 변화 유형에 따라 잠재계층을 분류하고 다항로지스틱 회귀분석을 통해서 분류된 각각의 계층에 미치는 영향요인을 실증적으로 확인하고자 한다. 본 연구의 결과를 통해 대학교육만족도 변화에 따른 집단별 특성을 파악하고, 계층에 영향을 주는 요인들을 파악함으로써 대학교육만족도 향상을 위한 구체적인 해결방안 모색에 도움을 줄 수 있을 것으로 기대된다. 이러한 목적에 따른 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 대학생의 대학교육만족도에 따른 잠재계층이 어떻게 분류되며, 각각의 잠재계층의 성장패턴은 어떠한가?

연구문제 2. 대학교육만족도의 잠재계층 분류에 어떤 요인이 영향을 미치는가?

II. 이론적 배경

1. 대학교육만족도의 개념 및 정의

교육만족도는 교육경험에 대하여 학생들의 의한 주관적 반응을 평가하는 것을 의미한다(Astin, 1993). 대학 교육만족도에 대한 정의는 선행연구에 따라 조금씩 다르게 규정하고 있지만, 큰 맥락에서 학생이 대학에서 경험하는 학습경험과 학교에서 제공하는 다양한 교육서비스에 대한 전반적인 인식이라고 할 수 있다. 더불어 최근 교육만족도와 관련한 국내 연구에서는 만족도를 측정하는 범위를 교육경험 및 교육활동에 국한하지 않고 대학에서 제공하는 지원 체제도 포함하고 있다(이상준 외, 2013; 박혜림, 2015). 학생들의 대학교육에 대한 전반적인 인식을 파악할 수 있다는 점에서 대학교육만족도는 대학의 전체 교육서비스의 질을 파악할 수 있는 초석이자, 질적으로 우수한 교육 서비스와 인프라를 제공할 수 있는 방안을 모색하는데 필요한 근거자료가 된다.

대학교육만족도 주요 변인은 학자들마다 다양하게 구성 및 제시되어 왔다. Astin(1993)은 대학교육의 만족도를 교육의 질, 교직원과의 관계, 교육과정, 교육시설 및 행정시스템 등 대학에

서 학생들이 경험하는 모든 요인들에 대한 인식 수준으로 제시하였다. 이에 비해 LeBlanc과 Nguyen(1999)은 대학이 학생에게 제공하는 경험 요소에 대한 만족뿐만 아니라 학생의 학업에 대한 태도나 동기, 그리고 대학의 환경 또한 만족도에 큰 영향을 미친다는 점을 강조하였다. Harvey(2003)는 영국 대학생들을 대상으로 실시된 교육만족도 조사에서 대학내 조직, 교수-학습활동, 도서관, 전산시설, 학생서비스, 학교환경, 교내 휴게공간, 자기개발 기회 등의 다양한 영역으로 교육만족도를 분석하였다.

박혜림(2015)은 대학생 1,820명을 대상으로 대학교육만족도 조사도구개발 연구를 실시하였으며, 대학 교육만족도를 구성하는 요인을 교육과정, 학생지도, 학생지원, 교육환경, 행정서비스, 특성화, 학교이미지 7개로 제시하였다. 신호정과 민혜리(2009)는 교수, 수업운영, 상호작용과 피드백, 수업내용, 평가 등 다섯 가지 교수-학습에 관한 요인을 제시함으로써 대학생의 교육만족도에 대한 접근을 시도하였다. 권대봉 외(2002)의 연구에서는 대학의 교육활동에 대한 만족도를 측정하기 위하여 교수와의 관계, 교육의 질, 학습지도, 성적평가의 4개 변인을 제시하였다. 지방소재 대학 재학생의 교육만족도 변인 영향력에 관한 연구를 수행한 최영준(2013)은 대학교육만족도를 교수, 교육방법, 교육내용, 시설 및 환경 담당직원 서비스로 구성하여 제시하였다.

연구자에 따라 다소 차이가 있긴 하지만, 교육만족도를 확인하는 핵심적인 변인으로 ‘교육과정’, ‘교수학습지원’, ‘교수학생 상호작용’, ‘교육환경’의 네 가지 이슈가 공통적으로 제시되고 있음이 확인된다. 권대봉 외(2002)에 따르면 교수는 학생의 학업, 학교생활, 진로 등 다양한 문제에 대한 지도를 담당하고 있기 때문에, 학생의 전반적인 대학생활에 있어 가장 큰 영향을 주는 요인이라 볼 수 있다. 교수의 충실한 강의와 수업에 대한 열의, 학생에 대한 관심과 배려 등은 학생들의 대학 생활의 의미와 가치를 높여주고 미래에 대한 준비와 기대감을 갖게 한다. 또한 대학에서 제공하는 교육과정에 대한 만족도는 현재의 교육내용 및 수업이 학생들의 요구에 부합하는지, 전공영역 및 교양영역의 교과목이 다양하게 개설되는지, 수업내용이 적절한지 등에 대한 학생들의 인식을 나타내는 중요한 요소이다. 마지막으로, 학교가 보유하고 있는 강의실, 실험실습 시설 및 도서관, 학습을 위한 공간 등은 학생의 교육만족도 제고를 위한 필수적인 구성 요인이라 볼 수 있다. 이에 본 연구에서는 대학교육만족도를 측정하기 위한 핵심 변인으로 전술한 네 가지를 설정하였다.

2. 대학생의 교육만족도에 영향을 미친 요인

그동안 대학생이 재학하고 있는 대학에 대해 느끼고 있는 만족의 이유에 대해 여러 연구자들은 다양한 요인을 설정하여 분석을 진행해 왔다. 구체적으로 대학생의 교육만족도에 영향을 미치는 변인을 파악하기 위한 연구가 가장 많이 진행되어 왔다. 선행연구 등을 통해 나타난 대학생의 교육만족도에 영향을 미치는 요인은 크게 개인특성, 학습경험, 학교특성 요인 등으로 구분하여 볼 수 있다. 먼저 개인특성 요인으로는 인구학적 특성 및 심리적 특성을 들 수 있다.

인구학적 특성으로는 성별이 가장 많이 언급된다. 교육만족도 하위영역에서 대부분 남학생이 여학생보다 만족도가 높게 나타난 것으로 보고되었지만(권대봉 외, 2002; 신소영, 권성연, 2014; 최영준, 2013; 최현석, 최명숙, 2020), 통계적으로 유의한 영향을 보이지 않은 것으로 나타난 연구 결과도 있다(이길재, 이정미, 2015). 학년에 따른 교육만족도 차이는 학년이 높아질수록 더 낮은 결과가 나타난 결과도 있는 반면(이길재, 이정미, 2015; 최영준, 2013), 고학년이 상대적으로 더 높은 만족도를 보인 경우(신소영, 권성연, 2014)도 있는 등 일관된 결과를 보이지 않는다. 전공계열에 있어서는 이길재와 이정미(2015)는 인문계열에 비해 사회계열이나 공학계열 학생들이 더 높은 만족도를 보인 것으로 보고하였으나, 최영준(2013)은 전공계열간의 통계적으로 유의한 만족도 차이는 없는 것으로 언급하였다. 심리적 요인과 관련해서는 자아정체감(긍정정서), 공격성(부정정서), 자기효능감, 학업태만 등이 있다. 전수경(2018)은 자아정체감이 높고 공격성이 낮을수록 대학생활에 대한 만족도가 높다고 보고하였으며, 기희경 외(2021)는 학업태만 행위가 낮을수록 대학생활만족도가 통계적으로 높다고 언급하였다. 이외 자기효능감이 대학교육만족도에 긍정적인 영향력을 미치는 것으로 보고된바 있다(이관형 외, 2000; 주영주, 한상윤, 2015).

학습경험 특성으로는 자기주도적 학습활동, 전공 및 교양교과 만족도, 수업활동 참여 등이 있다. 기희경 외(2021)는 학생이 학습활동에 많은 시간을 투자하며, 수업과 관련된 활동에 적극적으로 참여한 학생이 높은 만족도를 보인다고 보고하였다. 송영명 외(2018)는 능동적이며 협력적인 학습활동이, 이길재와 이정미(2015)는 자기주도적 학습활동과 전공 및 교양교과목에 대한 만족도가 교육만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고하였다. 주영주와 한상윤(2015)은 학생들이 강의 및 수업에 대해 느끼는 인식이 대학생활만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 보고한바 있으며, 신소영과 권성연(2014)은 대학교육의 질을 높이기 위해서 강의 및 수업에 대한 꾸준한 질 관리 및 제고 노력의 필요성을 강조하였다.

대학환경 특성으로는 대학연한구분, 대학설립유형, 대학소재지, 학부명성 등이 있다. 대학설립유형에 대해서는 권대봉 외(2002)는 사립대학 재학생이 국공립대학 재학생에 비해 교육만족도가 높은 것으로 보고한 반면, 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타난 연구결과도 있었다(이길재, 이정미, 2017; 전수경, 2018). 전수경(2018)은 2년제 대학일수록 대학생활만족도가 높은 것으로 보고하였으며, 이길재와 이정미(2017)는 학부의 명성이 높을수록 대학교육만족도에 긍정적인 영향을 미친다고 밝혔다. 권대봉 외(2002)는 지방대학이 수도권 대학에 비해 교육만족도가 높다고 밝혔지만, 이길재와 이정미(2017)의 연구결과 대학소재지(수도권/지방)은 대학교육만족도에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않았다.

선행연구결과에 기초하여 본 연구에서는 대학생의 교육만족도의 잠재계층에 영향을 주는 요인을 검증하기 위해 개인특성 요인인 성별, 재학기간, 전공계열, 자아존중감 학습경험 요인인 복수전공 여부, 수업태도, 대학특성 요인으로 대학소재지, 대학설립유형 변수를 활용하였다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 분석 대상

본 연구는 대학생의 교육 만족도와 관련 요인을 살펴보기 위해 한국교육고용패널(Korean Education & Employment Panel: KEEP) 조사 중학생 패널 7차(2010)에서 9차(2012) 자료를 이용하여 분석하였다. 한국교육고용패널은 2004년을 기준으로 중학교 3학년, 일반계 및 실업계 고등학교 3학년을 추출하여 10년 이상 추적 조사하는 종단면 조사로 우리나라 대학생의 대학 생활 전반에 대해 총체적으로 파악할 수 있는 내용을 포함하고 있다. 대학생의 교육 만족도 하위 요인의 종단적 변화 양상을 탐색하기 위해서는 최소 세 시점 이상의 종단 데이터가 필요하다. 연구의 목적에 따라 10차(2010)부터 12차(2012)에 해당하는 기간 동안 한국교육패널조사 10~12차 조사에 참여하고, 조사시점에 소속대학에 재학 중인 일반 4년제 대학 학생들을 연구 대상으로 하였다. 연구의 주요 변수에 미응답 또는 불성실한 응답 등은 결측치로 처리하였으며, 2010년부터 2012년까지 3년 동안 반복적으로 추적 조사한 자료로 표본은 451명이었다.

2. 측정도구

가. 대학교육만족도

본 연구에서 설정된 교육만족도의 하위요인은 이론적 고찰을 토대로 선행연구에서 측정된 대학교육만족도를 나타내는 교수-학습지원, 교육과정, 대학시설지원, 교수상담 등의 4개 하위 변인들을 구성하였다. 교수-학습 만족도는 강의 내용(‘강의는 계획적이고 체계적임’, ‘강의내용의 수준은 적절했음’), 교수의 강의(‘교수는 강의에 열정을 보였음’, ‘학생들의 질문에 적절하고 만족스럽게 답변함’, ‘평가방식과 결과는 적절하고 공정하였음’, ‘시험 및 과제가 일관성이 있었음’)를 묻는 총 6개 문항에 대하여 Likert 5점 척도 평군을 도출하여 투입하였다. 교육과정은 동일한 패널자료를 기반으로 진행된 선행연구(서경화, 윤미리, 2018)를 참고하여 ‘학교 운영에 학생들의 의견을 반영함’, ‘교과목 선택에 대한 교수님 지도’, ‘교육과정의 다양한 구성과 선택의 폭이 넓음’ 세 가지 문항의 평군을 도출하였다. 대학시설지원은 도서관, 강의실에 대한 만족도(‘학습을 할 수 있는 공간’, ‘도서관에서 참고할 책과 자료가 충분함’)의 평군을 도출하였다. 교수상담은 ‘교수(지도교수포함)와 학업 면담’, ‘교수(지도교수포함)와 진로·취업’ 두 가지 문항의 평군을 도출하였다.

나. 대학교육만족도의 영향요인

교육만족도의 잠재계층에 영향을 주는 개인특성 요인인 성별, 재학기간, 전공계열, 자아존중

감과 학습 경험 요인인 수업태도와 복수전공 여부, 대학특성 요인인 학교설립유형, 학교소재지를 사용하였다.

복수전공 여부는 7차년도 자료에서 ‘현재 복수전공을 하고 있다고 응답한 학생들을 1, 이수하고 있지 않다고 응답한 학생들을 0으로 코딩하여 더미변수를 생성하였다. 자아존중감과 수업태도는 7, 8, 9차년도에 ‘전혀 그렇지 않다’부터 ‘매우 그렇다’까지의 5점 척도로 측정된 값의 평균을 사용하였다. 변수의 코딩 방법은 <표 1>에 제시하였다.

<표 1> 변수의 구성 및 설명

구분	변수	변수 설명	코딩	신뢰도		
독립 변수	개인 특성	성별	남/여	0:남자, 1: 여자	-	
		재학기간	대학교 재학기간	1학기: 1, 3학기: 2, 5학기: 3, 7학기: 4	-	
		전공계열	인문사회계열, 이공계열, 예체능계열	인문사회계열=1, 예체능=0(더미1)/ 이공계열=1, 예체능=0(더미2)	-	
		복수전공	복수전공 여부	0: 아니요, 1: 예	-	
		자아 존중감	내가 무엇을 잘 하는지 알고 있다. 내가 좋아하는 일을 알고 있다. 내 삶에서 할 일을 무리 없이 결정한다. 내가 계획한 것을 할 수 있다. 내가 괜찮은 사람이라고 생각한다.	리커트 5점 척도	.891	
	학습 경험	복수전공	복수전공 여부	0: 아니요, 1: 예	-	
		수업태도	출석을 성실히 함	리커트 5점 척도	.757	
			복습을 충실히 함			
			예습을 충실히 함			
			과제를 성실히 함			
		강의 시간에 집중함				
	대학 특성	대학설립 유형	학교유형을 국공립, 사립으로 구분	0: 국공립, 1: 사립	-	
		대학 소재지	수도권 소재지와 지방 소재지로 구분	0: 수도권, 1: 지방	-	
	종속 변수	대학 교육 만족도	교육과정	학교운영에 학생들의 의견을 반영함	리커트 5점 척도	.781
				교과목 선택에 대한 교수님 지도		
다양한 구성과 선택의 폭이 넓음						
시설지원			학습을 할 수 있는 공간(도서관, 강의실)	.760		
			도서관에서 참고할 책과 자료가 충분함			
교수상담			교수(지도교수포함)와 학업 면담	.848		
			교수(지도교수포함)와 진로·취업			
교수-학습 지원			강의는 계획적이고 체계적임	.864		
			강의 내용의 수준은 적절했음			
			교수(강사)는 강의에 열정을 보였음			
	질문에 적절하고 만족스럽게 답변함					
	평가방식과 결과는 적절하고 공정하였음					
	시험 및 과제가 일관성이 있었음					

3. 분석방법

본 연구는 대학생의 교육만족도 변화에 따른 잠재계층을 분류하고 영향요인 및 결과변수를 검증하기 위해 성장혼합모형(Growth Mixture Model: GWM)을 적용하였다. 성장혼합모형은 잠재계층분석과 잠재성장모형을 결합한 모형으로 종단자료 분석에 적합한 혼합모형이다. 성장혼합모형은 개인의 변화양상에 따라 잠재계층을 분류하고 각 잠재계층별 성장요인 모수를 추정할 수 있다. 전체 집단의 변화궤적을 추정하는 잠재성장모형과는 달리 성장혼합모형은 집단 내에 이질성을 추적하여 상이한 변화궤적을 보이는 잠재계층별로 각각의 성장요인 모수를 추정할 수 있다는 장점을 지닌다(Jung & Wickrama, 2008).

변화 경로를 가장 잘 설명하는 최적의 잠재계층 수를 확인하고 가장 적합한 모형을 선택하기 위해 집단의 수를 하나씩 추가하면서 다섯 집단까지의 모형을 검증하였다. 최적의 잠재계층 수를 결정하기 위해 여러 적합도 지수와 해석 가능성을 종합적으로 고려하였다. 이를 위해서 사용한 모형적합도 지수는 Akaike's Information Criterion(AIC)와 Bayesian Information Criterion(BIC), Sample-Size Adjusted Bayesian Information Criterion(SSABIC)이며, 각 정보 지수의 값이 작을수록 좋은 적합도임을 의미한다. 분류의 질은 Entropy값을 통해 검증하였다. Entropy 값은 잠재계층분석의 결과로부터 나오는 사후확률에 기초하여 분류의 정확성을 나타내는 지수로써 0부터 1까지의 표준화된 값을 가지며, Entropy 값이 클수록 분류의 정확도가 높음을 의미한다. 모형 비교 검증방법은 LMR LRT(Lo-Mendell-Rubin adjusted Likelihood Ratio Test)와 BLRT(Parametric Bootstrapped Likelihood Ratio Test)를 활용하였다. LMR LRT는 잠재계층의 수에 따라 비교하는 조정된 차이검증 방법이고, BLRT는 모수적 붓스트랩 우도비 검증 방법이다. 두 방법은 k-1개 잠재계층 모형과 k개 잠재계층 모형의 상대적 적합도를 검증하여 최종모형을 선택한다. 연구자가 설정한 유의수준에서 영가설이 기각되면 k-1개의 계층 수보다 k개의 계층 수가 자료의 특성을 더 잘 반영한다고 보았다.

본 연구는 AIC, BIC, SABIC를 기준으로 유력한 잠재계층의 수를 결정한 후 해당 잠재계층 수에 대한 LMR LRT, BLRT 분석을 추가로 실시하여 영가설 기각여부를 결정하였다. 더불어 고려한 것은 잠재집단 내 포함되는 학생들의 비율이다. Jung과 Wickrama(2008)는 잠재계층 내 인원의 비율이 최소 1~5% 이상이 되어야 한다고 보았으므로 BIC가 가장 낮더라도 잠재계층 내 인원의 비율이 1%가 되지 않는 모형은 분석대상에서 제외하였다. 잠재계층 내 비율이 1%가 넘는 경우에는 AIC, BIC, SABIC, Entropy 등을 모두 고려하여 최종 잠재계층의 수를 결정하였다. 가장 적합한 잠재계층의 수를 결정한 후, 잠재계층의 영향요인을 밝혀내기 위해 다항 로지스틱 회귀분석을 추가로 실시하였다. 분석을 위해 Mplus 7.0 프로그램을 사용하였다.

IV. 연구 결과

1. 관련 변인들의 기술통계치

대학교육만족도 하위요소들, 성별, 재학기간, 전공계열, 복수전공 여부, 학교유형, 학교소재지, 수업태도, 자아존중감에 대한 기술통계는 <표 2>, <표 3>과 같다.

조사 대상자의 특성을 살펴보면, 여성이 전체 451명 중 299명으로 66.3%를 차지하고 있고, 재학기간은 5학기가 전체 65.4%로 가장 많았고, 다음으로 3학기(16.0%), 7학기(11.3%), 1학기(7.3%)의 순이었다. 전공계열은 인문사회계열이 47.5%로 가장 많은 비중을 차지하였으며, 복수전공을 하고 있는 학생이 전체 21.3%인 것으로 나타났다. 또한 대학설립유형에 있어서는 국공립대에 재학 중인 학생이 29.3%, 사립대에 대학중인 학생이 70.7%인 것으로 나타났으며, 학교소재지의 경우 수도권이 45.0%, 지방이 55.0%로 나타났다. 대학교육만족도 하위요소 중 교수-학습지원의 평균이 3.70이상으로 가장 높은 것으로 나타났다.

<표 2> 인구학적 변인의 기술통계치

구분		빈도	비율
성별	남	152	33.7%
	여	299	66.3%
재학기간	1학기	33	7.3%
	3학기	72	16.0%
	5학기	295	65.4%
	7학기	51	11.3%
전공계열	인문사회계열	214	47.5%
	이공계열	181	40.1%
	예체능계열	56	12.4%
복수전공여부	하고 있음	96	21.3%
	하고있지 않음	355	78.7%
학교유형	국공립	132	29.3%
	사립	319	70.7%
학교소재지	수도권	203	45.0%
	지방	248	55.0%
합계		451	100.0%

〈표 3〉 관련 변인들의 기술통계치

구분		최소값	최대값	M	SD
독립변수	수업태도	1.20	5.00	3.62	.35
	자아존중감	1.20	5.00	3.69	.49
종속변수	교육과정(1차)	1.00	5.00	3.07	0.75
	교육과정(2차)	1.00	5.00	3.06	0.75
	교육과정(3차)	1.00	5.00	3.05	0.80
	교수상담(1차)	1.00	5.00	1.75	0.69
	교수상담(2차)	1.00	5.00	1.68	0.77
	교수상담(3차)	1.00	5.00	1.75	0.79
	시설지원(1차)	1.00	5.00	3.36	0.75
	시설지원(2차)	1.00	5.00	3.29	0.58
	시설지원(3차)	1.00	5.00	3.24	0.77
	교수-학습지원(1차)	1.00	5.00	3.70	0.57
	교수-학습지원(2차)	1.00	5.00	3.71	0.59
	교수-학습지원(3차)	1.00	5.00	3.73	0.63

2. 교육만족도 변화의 잠재계층 유형 수

성장혼합모형 분석을 수행하기 전에 먼저 세 시점의 교육과정, 시설지원, 교수상담, 교수-학습지원 만족도가 유의미하게 변화하는지 확인하고자 전체 집단의 만족도 변화에 대한 초기값과 변화율을 산출하고 그 결과를 <표 4>에 제시하였다. 시설지원의 모수추정치를 살펴보면 초기값의 평균과 변량, 변화율의 평균값이 유의한 것으로 나타났다. 나머지 교육과정, 교수상담, 교수-학습지원의 경우 초기 수준에 개인차가 존재하는 반면, 변화율의 평균 및 변량은 통계적으로 유의미하지 않으므로 시간에 따라 변화하는 정도에 있어서는 개인차가 없었다. 이렇듯 시간에 따른 개인의 변화율은 안정적이지만 개인의 초기 상태는 차이를 보인다는 점에서 개인 간에 잠재적인 이질성이 존재한다는 것을 알 수 있다. 따라서 이러한 결과를 토대로 모집단 내 잠재적인 이질성을 추정하는 성장혼합모형 분석을 수행하였다.

초기치와 변화율의 공분산 추정치는 교육과정, 교수-학습지원은 추정치 .068, .095로 통계적으로 유의미한 정적상관을 나타냈다. 이는 초기에 교육과정, 교수-학습지원에 대한 만족도가 높을수록 연도별 변화율이 높게 예측됨을 의미한다. 반면, 교수상담의 경우 추정치 -.159로 통계적으로 부적상관을 나타냈다. 이는 초기 때 교수상담에 대한 만족도가 높을수록 연도별 변화율은 낮게 예측되고, 만족도가 낮을수록 변화율이 높게 예측됨을 의미한다.

〈표 4〉 대학교육만족도 하위요소의 초기값 및 변화율 추정치

구분	평균		변량		공분산 (표준오차)
	초기값(표준오차)	변화율(표준오차)	초기값(표준오차)	변화율(표준오차)	
교육과정	3.072(0.03) ^{***}	-.008(.02)	.274(.05) ^{***}	.018(.02)	.068(.03) ^{**}
시설지원	3.270(0.03) ^{***}	-.042(.02) ^{***}	.352(.04) ^{***}	-.028(.02)	-.034(.02)
교수상담	1.765(0.04) ^{***}	-.011(.02)	.253(.06) ^{***}	.032(.03)	-.159(.04) ^{**}
교수-학습지원	3.700(0.03) ^{***}	.017(.03)	.169(.03) ^{***}	.019(.02)	.095(.01) ^{**}

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

3. 잠재계층별 특징

학생들의 교육과정, 시설지원, 교수상담, 교수-학습지원 영역에 대한 만족도 변화에 따른 잠재계층을 파악하기 위해 집단을 2~5개로 나누어 성장혼합모형 분석을 실시하였다. 적절한 잠재계층 개수를 결정하기 위해 앞서 3장의 분석방법에서 기술한 바와 같이 AIC, BIC, SABIC와 집단 내 인원 비율(최소 1%이상)을 기준으로 잠재적 계층 수를 결정하였고, LMR LRT, BLRT로 분류의 정확성을 추가 검증하였다.

가. 교육과정

교육과정 만족도에 대한 분석결과, 아래 <표 5>에 제시된 것과 같이 AIC, SABIC 값은 계층의 수가 증가함에 따라 감소하는 양상을 보였는데, 3계층에서 4계층 사이에 BIC 값이 증가하는 것을 확인할 수 있다. Entropy값은 2계층이 가장 높았으며, LMR LRT, BLRT 값은 3계층의 경우 P>.05으로 나타나 영가설이 기각되었다. 2계층의 경우 LMR LRT, BLRT가 .001 수준하에 유의했고 Entropy 또한 .8 이상의 값으로 나타났다. 이에 잠재계층의 수가 2개인 모형을 최종적으로 결정하였다.

〈표 5〉 교육과정의 잠재계층분류 분석 결과

분류	CLASS2	CLASS3	CLASS4	CLASS5
AIC	2846.901	2846.869	2838.512	2841.920
BIC	2892.127	2904.430	2908.407	2924.149
SABIC	2857.217	2859.999	2854.456	2860.677
Entropy	.814	.745	.773	.606
LMR LRT	p<.001	p>.05	p>.05	p>.05
BLRT p-value	p<.001	p>.05	p<.05	p>.05
집단1 %	49(10.9%)	13(2.9%)	37(8.2%)	301(66.8%)

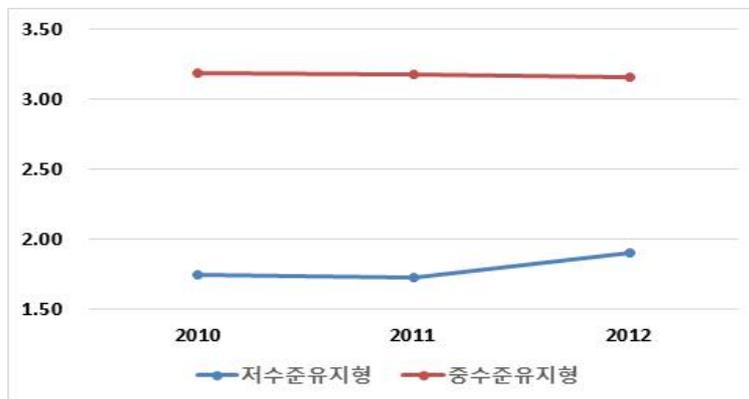
분류	CLASS2	CLASS3	CLASS4	CLASS5
집단2 %	402(89.1%)	398(88.2%)	366(81.1%)	37(8.2%)
집단3 %		40(8.9%)	42(9.3%)	6(1.3%)
집단4 %			6(1.3%)	39(8.6%)
집단5 %				68(15.1%)

〈표 6〉 잠재계층 성장요인 모수 추정치(교육과정)

잠재계층	분류비율	잠재성장요인	추정된 평균	표준오차
중수준유지형	89.1%	초기치 일차변화율	3.208*** -.018	.055 .023
저수준유지형	10.9%	초기치 일차변화율	1.968*** .069	.172 .066

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

각 잠재계층별 특징을 살펴보면 전체의 89.1%를 차지하는 첫번째 집단은 만족도 수준이 전반적으로 중간정도의 값을 유지하고 있어 ‘중수준 유지형’으로 명명하였다. 두번째 집단은 전체 10.9%를 차지하며 첫번째 집단에 비해 만족도 전반에 걸쳐 상대적으로 낮은 값을 보여 ‘저수준 유지형’으로 명명하였다. 교육과정의 잠재계층별 변화 형태는 다음 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 교육과정 성장궤적

나. 교수상담

교수상담 만족도에 대한 분석결과, 아래 <표 7>과 같이 3개의 계층으로 구분한 모형이 AIC, BIC, SABIC 수치가 2개 계층 모형보다 낮고, 특히 BIC는 2~5개 계층 모형 중 본 모형에서 가장 낮게 나타났다. 3개에서 4개 계층이 되는 시점에 BIC가 상승하였으며, 4개 계층의 경우 LMR LRT의 유의확률이 유의하지 않게 나타났다. 3개 계층의 경우 Entropy가 2개 계층

모형에 비해 하락하였지만, LMR LRT, BLRT의 유의확률이 유의하게 나타났으며, 계층 내 학생들의 비율 또한 1% 이상이었기 때문에 세 개의 잠재계층으로 분류하는 것이 가장 적절하다고 판단하였다.

〈표 7〉 교수상담의 잠재계층분류 분석 결과

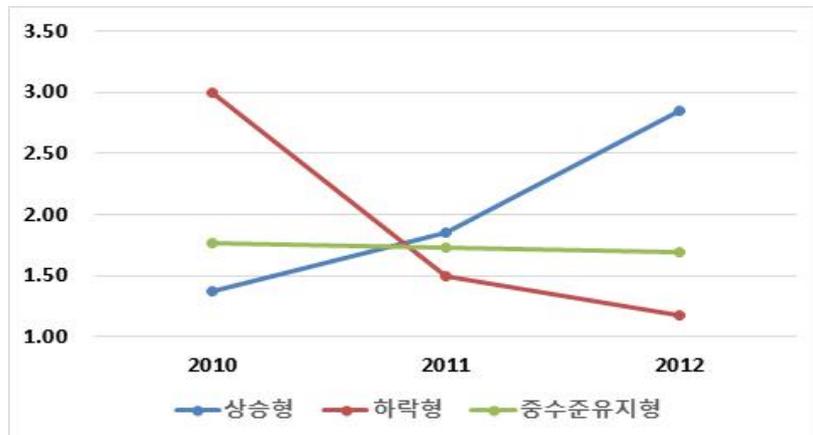
분류	CLASS2	CLASS3	CLASS4	CLASS5
AIC	3067.581	3054.707	3044.705	3022.852
BIC	3112.807	3112.267	3114.600	3105.082
SABIC	3077.897	3067.836	3060.648	3041.609
Entropy	.980	.869	.902	.827
LMR LRT	p>.05	p<.01	p>.05	p>.05
BLRT p-value	p<.001	p<.001	p<.001	p<.001
집단1 %	7(1.6%)	28(6.2%)	1(0.2%)	66(14.6%)
집단2 %	444(98.4%)	48(10.6%)	11(2.4%)	8(1.8%)
집단3 %		375(83.2%)	27(6.0%)	368(81.6%)
집단4 %			412(91.4%)	3(0.6%)
집단5 %				6(1.3%)

〈표 8〉 잠재계층의 성장요인 모수 추정치(교수상담)

잠재계층	분류비율	잠재성장요인	추정된 평균	표준오차
증가형	6.2%	초기치	1.428 ^{***}	.186
		일차변화율	1.157 ^{***}	.108
감소형	10.6%	초기치	1.165 ^{***}	.046
		일차변화율	.047	.030
중수준 유지형	83.2%	초기치	3.866 ^{***}	.325
		일차변화율	-1.437 ^{***}	.145

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

각 잠재계층별 특징을 살펴보면 전체의 6.1%를 차지하는 첫번째 집단은 초기 낮은 만족도를 나타냈지만 이후 점차 증가하는 형태를 나타내어 ‘증가형’으로 명명하였다. 두번째 집단은 전체 10.6%를 차지하며 비교적 높은 만족도 수준을 보이다 시간이 지남에 따라 점차 감소하는 형태를 나타내어 ‘감소형’으로 명명하였다. 마지막으로 세 번째 집단은 전체의 83.2%에 해당하며 처음부터 만족도 수준이 전반적으로 중간정도의 값을 유지하고 있어 ‘중수준 유지형’으로 명명하였다. 교수상담의 잠재계층별 변화 형태는 다음 [그림 2]와 같다.



[그림 2] 교수상담 성장궤적

다. 시설지원

시설지원 만족도에 대한 분석결과, 2계층에서 3계층의 경우 Entropy는 증가하였으나, BIC가 증가하는 형태를 보인다. 특히 계층의 수를 3개 이상으로 분류하는 경우 음분산(non-positive definite)의 위험이 나타나 적합한 모형이라 판단하기 어려웠다. 결과적으로 앞서 제시된 모든 지수와 검증을 고려하였을 때 2개 잠재계층 모형이 상대적으로 가장 적합한 모형임을 알 수 있었다.

<표 9> 시설지원의 잠재계층분류 분석 결과

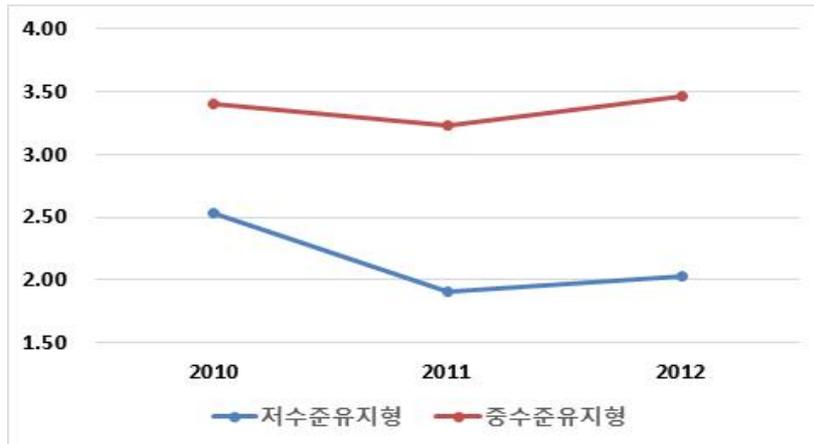
분류	CLASS2	CLASS3	CLASS4	CLASS5
AIC	2430.459	2425.312	2428.516	2430.709
BIC	2475.685	2482.872	2498.411	2512.938
SABIC	2440.775	2438.442	2444.459	2449.466
Entropy	.872	.908	.649	.653
LMR LRT	p<.01	p<.05	p>.05	p>.05
BLRT p-value	p<.001	p<.01	p>.05	p>.05
집단1 %	411(91.1%)	27(6.0%)	193(42.8%)	3(0.6%)
집단2 %	40(8.9%)	418(92.7%)	4(0.9%)	2(0.5%)
집단3 %		6(1.3%)	231(51.2%)	59(13.1%)
집단4 %			23(5.1%)	23(5.1%)
집단5 %				364(80.7%)

각 잠재계층별 특징을 살펴보면 전체의 91.1%를 차지하는 첫번째 집단은 만족도 수준이 전반적으로 중간정도의 값을 유지하고 있어 ‘중수준 유지형’으로 명명하였다. 두번째 집단은 전체 8.9%를 차지하며 첫번째 집단에 비해 만족도 전반에 걸쳐 상대적으로 낮은 값을 보여 ‘저수준 유지형’으로 명명하였다. 시설지원의 잠재계층별 변화 형태는 다음 [그림 3]과 같다.

〈표 10〉 잠재계층의 성장요인 모수 추정치(시설지원)

잠재계층	분류비율	잠재성장요인	추정된 평균	표준오차
중수준유지형	91.1%	초기치	2.497***	.290
		일차변화율	-.305*	.133
저수준유지형	8.9%	초기치	3.318***	.038
		일차변화율	.016	.022

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



[그림 3] 시설지원 성장궤적

라. 교수-학습지원

교수-학습지원 만족도에 대한 분석결과, AIC, BIC, SABIC를 비교하였을 때 잠재계층수가 증가할수록 감소하는 추세를 보이다 4개에서 5개 계층이 되는 시점에 증가함을 확인할 수 있다. Entropy는 모든 잠재계층의 수에서 .8 이상의 값을 나타내며, 특히 잠재계층의 수가 3개, 4개일 때 가장 높은 값을 보였다. 그러나 잠재계층의 수가 4개일 경우 LMR LRT가 .001 수준 하에 유의하지 않은 것으로 나타났으며, 이에 잠재계층인 수가 3개인 모형을 최종모형으로 결정하였다.

〈표 11〉 교수-학습지원의 잠재계층분류 분석 결과

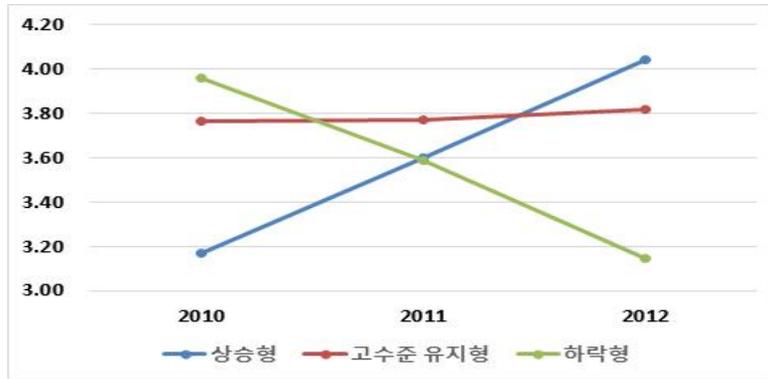
분류	CLASS2	CLASS3	CLASS4	CLASS5
AIC	2264.173	1957.023	1812.548	1816.138
BIC	2309.399	2014.584	1882.443	1898.368
SABIC	2274.489	1970.153	1828.491	1834.895
Entropy	.976	.996	.996	.928
LMR LRT	p<.05	p<.05	p>.05	p>.05
BLRT p-value	p<.001	p<.001	.p<.001	.p<.001
집단1 %	328(72.8%)	293(65.0%)	293(65.0%)	4(0.9%)
집단2 %	123(27.2%)	78(17.3%)	6(1.3%)	35(7.8%)
집단3 %		80(17.7%)	80(17.7%)	114(25.2%)
집단4 %			72(16.0%)	9(2.0%)
집단5 %				289(64.1%)

〈표 12〉 잠재계층의 성장요인 모수 추정치(교수-학습지원)

잠재계층	분류비율	잠재성장요인	추정된 평균	표준오차
증가형	17.3%	초기치	3.137***	.069
		일차변화율	.538***	.015
고수준 유지형	65.0%	초기치	3.851***	.026
		일차변화율	.000	.008
감소형	17.7%	초기치	4.150***	.060
		일차변화율	-.563***	.021

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

각 잠재계층별 특징을 살펴보면 전체의 17.3%를 차지하는 첫번째 집단은 초기 낮은 만족도를 보였지만 이후 점차 증가하는 형태를 나타내어 ‘증가형’으로 명명하였다. 두번째 집단은 65.0%에 해당하며 처음부터 만족도 수준이 3.7 이상의 전반적으로 높은 수준의 값을 유지하고 있어 ‘고수준 유지형’으로 명명하였다. 마지막으로 세 번째 집단은 전체 17.7%를 차지하며 비교적 높은 만족도 수준을 보이다 시간이 지남에 따라 점차 감소하는 형태를 나타내어 ‘감소형’으로 명명하였다. 교수-학습지원의 잠재계층별 변화 형태는 다음 [그림 4]와 같다.



[그림 4] 교수-학습지원 성장궤적

4. 잠재계층 구분 영향요인

교육과정, 교수상담, 시설지원, 교수-학습지원 영역의 만족도 잠재계층 분류에 영향을 미치는 요인들을 살펴보기 위하여 다항로지스틱 분석을 실시하였다.

가. 교육과정

분석결과, 개인특성 중 인문사회계열, 이공계열 변수만이 중수준 유지형 집단에 영향을 주고 있는 것으로 나타났다. 다른 조건들이 동일하다면, 인문사회계열 전공 학생과 이공계열 전공 학생이 저수준 유지형 집단보다는 중수준 유지형 집단에 속할 가능성이 높아지고, 그 반대로 저수준 유지형 집단에 포함될 확률은 낮아지는 것으로 밝혀졌다. 특히 저수준 유지형 집단보다 중수준 유지형 집단에 속할 가능성이 인문사회계열은 약 3.2배, 이공계열은 3.9배 정도인 것으로 나타났다.

[표 13] 교육과정 만족도 잠재계층 분류 영향요인

	구분	준거: 저수준 유지형	
		중수준 유지형	
		B	Exp(B)
개인특성	성별(여성)	-0.463	0.629
	인문사회계열(준거: 예체능계열)	1.166**	3.210
	이공계열(준거: 예체능계열)	1.380**	3.974
	재학기간	-0.219	0.803
학습경험	자아존중감	0.273	1.326
	복수전공여부	-0.567	0.567
	수업태도	0.063	1.065
대학특성	대학설립유형(국공립대)	-0.579	0.560
	대학소재지(수도권)	-0.349	0.705

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

나. 교수상담

먼저 개인특성 요인들을 살펴보면 이공계열 전공 학생이 예체능계열 전공 학생보다 저수준 유지형 집단보다는 상승형 집단에, 하락형 집단보다는 상승형 집단에 속할 가능성이 약 12% 정도로 높게 나타났다. 성별의 경우 여학생이 남학생에 비해 저수준 유지형 집단에 비해 하락형 집단에 속할 가능성이 낮았다. 그러나 여학생이 남학생에 비해 하락형 집단보다 상승형 집단에 속할 가능성이 약 1.1배 높았다. 자아존중감의 경우 저수준 유지형 집단, 하락형 집단보다 상승형 집단에 속할 가능성이 더 높은 것으로 나타났으며, 특히 저수준 유지형 집단에 비해 상승형 집단에 속할 가능성이 약 2.5배에 달하는 것으로 나타났다.

다음으로 학습경험 요인 중에는 학생들이 수업태도가 좋다고 인식할수록 저수준 유지형 집단에 비해 상승형 집단에 속할 가능성이 높았으며, 저수준 유지형 집단에 비해 하락형 집단에 속할 가능성이 낮은 것으로 나타났다. 저수준 유지형 집단에 비해 상승형 집단에 속할 가능성은 약 2.1배 정도 높은 결과를 보였으며, 저수준 유지형 집단에 비해 하락형 집단에 속할 가능성은 약 20%정도 감소하였다.

〈표 14〉 교수상담 만족도 잠재계층 분류 영향요인

구분		준거: 저수준 유지형		준거: 저수준 유지형		준거: 하락형	
		상승형		하락형		상승형	
		B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)
개인 특성	성별(여성)	-1.024	0.359	-.253*	.766	.113*	1.117
	인문사회계열 (준거: 예체능계열)	.077	1.079	.058	1.062	-.097	.907
	이공계열 (준거: 예체능계열)	.224*	1.251	.056	1.058	-.019	.993
	재학기간	.062	1.063	-.290	0.749	.031	1.037
	자아존중감	.884*	2.496	.038	1.037	.118*	1.124
학습 경험	복수전공 여부	.091	1.089	.074	1.071	.016	1.018
	수업태도	.675*	2.193	-.230*	.795	.048	1.049
대학 특성	대학설립유형 (국공립대)	.039	1.031	.064	1.066	-.021	0.882
	대학소재지 (수도권)	.058	1.053	.050	1.052	.009	1.110

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

다. 시설지원

분석결과 저수준 유지형 집단과 비교하였을 때, 중수준 유지형 집단은 개인특성 변인 중 인문사회계열, 이공계열, 자아존중감, 학습경험 변인에서 복수전공 여부 변수로부터 영향을 받고 있었다. 먼저 개인특성 요인들을 살펴보면 인문사회계열 전공 학생과 이공계열 전공 학생이 예체능계열 학생에 비해 중수준 유지형 집단에 속할 가능성이 높았다. 특히 인문사회계열 전공의 경우 모든 변수들 중 집단 구분에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로 도출되었는데 저수준 유지형 집단에 비해 중수준 유지형 집단에 속할 가능성이 약 3.1배 높은 것으로 나타났다. 자아존중감의 경우에는 개인의 자아존중감이 높을수록 저수준 유지형 집단에 비해 중수준 유지형 집단에 속할 가능성이 높았다. 자아존중감이 높은 경우 저수준 유지형 집단보다 중수준 유지형 집단에 속할 가능성은 1.7배 정도인 것으로 나타났다.

〈표 15〉 시설지원 만족도 잠재계층 분류 영향요인

구분		준거: 저수준 유지형	
		중수준 유지형	
		B	Exp(B)
개인특성	성별(여성)	-0.367	0.693
	인문사회계열 (준거: 예체능계열)	1.130***	3.112
	이공계열 (준거: 예체능계열)	1.074**	2.928
	재학기간	-0.973	0.378
	자아존중감	0.560**	1.750
학습경험	복수전공 여부	1.011*	1.364
	수업태도	-0.022	0.979
대학특성	대학설립유형(국공립대)	-0.381	0.683
	학교소재지(수도권)	-0.493	0.610

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

라. 교수-학습지원

분석결과, 학습경험 관련 요인인 복수전공 여부와 수업태도, 그리고 개인특성 요인 중 자아존중감이 교수-학습지원 만족도 잠재계층 분류에 통계적으로 유의한 영향을 미치고 있었다.

먼저 개인특성 요인인 자아존중감의 경우 개인의 자아존중감의 높을 경우 하락형 집단보다는 상승형 집단에 속할 가능성이 높은 것으로 나타났으며, 확률은 약 1.14배 정도로 나타났다.

다음으로 학습경험 요인들의 영향력을 살펴보면, 복수전공을 하고 있는 학생이 하고 있지

않은 학생에 비해, 수업태도가 좋다고 인식할수록 중수준 유지형 집단보다 상승형 집단에 속할 가능성이 높았다. 중수준 유지형 집단에 비해 상승형 집단에 속할 가능성에 있어 수업태도가 좋다고 인식할수록 약 1.16배, 복수전공을 하고 있는 학생이 약 1.12배 높은 것으로 나타났다. 또한 수업태도가 좋다고 인식할수록 중수준 유지형 집단보다 하락형 집단에 속할 가능성이 낮았으며, 하락형 집단에 비해 상승형 집단에 속할 확률이 더 높은 것으로 나타났다. 수업태도가 좋다고 인식할수록 상승형 집단에 속할 가능성이 높았으며, 특히 하락형 집단보다 상승형 집단에 속할 가능성이 약 1.17배로 가장 크게 나타났다.

〈표 16〉 교수-학습지원 만족도 잠재계층 분류 영향요인

	구분	준거: 중수준 유지형		준거: 중수준 유지형		준거: 하락형	
		상승형		하락형		상승형	
		B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)
개인 특성	성별(여성)	.018	1.019	-.102	.903	.034	1.035
	인문사회계열 (준거: 예체능계열)	.053	1.058	0.054	1.055	.026	1.027
	이공계열 (준거: 예체능계열)	.022	1.024	0.019	1.020	.036	1.037
	재학기간	-.008	.992	.025	1.026	-.188	.835
	자아존중감	.034	1.036	.032	1.035	.141*	1.144
학습 경험	복수전공여부	.113*	1.129	-.098	.906	.053	1.054
	수업태도	.159**	1.164	-.148*	.867	.167*	1.169
대학 특성	대학설립유형 (국공립대)	.041	1.043	.022	1.025	.047	1.047
	대학소재지 (수도권)	.017	1.018	.026	1.027	-.058	.949

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

V. 논의 및 결론

본 연구의 목적은 대학생의 대학교육만족도 변화를 분석하고 그 원인을 찾는 것이다. 이를 위해서 대학교육만족도 성장 변화패턴이 유사한 학생들을 집단으로 분류한 뒤, 대학교육만족도의 성장 패턴에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 또한 이러한 잠재계층 분류에 영향을 미치는 개인특성, 학습경험, 대학특성을 다항 로지스틱 회귀분석을 활용하여 변수 영향력을 탐색하였다. 본 연구에서는 대학교육만족도의 하위영역(교육과정, 교수상담, 교육시설, 교수-학습지원)을 각각의 영역별로 분석하였으며, 본 연구결과를 통해 확인할 수 있는 결과는 다음과 같다.

첫째, 대학생의 대학교육만족도 하위영역별 성장패턴은 잠재계층에 따라 차이가 있는 것으로

로 나타났다. 구체적으로 살펴보자면 교육과정, 시설지원의 성장패턴은 2개의 잠재계층(중수준 유지형, 저수준 유지형)으로 구분되었으며, 계층분류 및 성장 추세가 비슷한 경향을 보이는 것으로 나타났다. 재학기간이 늘어날수록 증가 또는 감소되는 추세가 나타나지 않았으며, 동일한 수준을 유지하는 것으로 나타났으며 크게 중간 수준의 만족도를 나타낸 집단과 낮은 수준의 만족도를 보인 집단 두가지로 구분되었다. 교수상담, 교수-학습지원의 성장패턴은 3개의 잠재 집단(중수준 유지형 집단, 상승형 집단, 감소형 집단)으로 구분되었다. 교수상담 영역은 전체 84.3%, 교수-학습지원 영역은 전체 65.0%의 학생비율이 만족도에 있어 지속적으로 중간 값을 유지하는 ‘중수준 유지형 집단’에 포함되어 있었다. ‘중수준 유지형 집단’은 3년 동안 해당영역에 대한 만족도가 비슷한 수준을 유지하는 모습을 보였고, ‘상승형 집단’은 다른 두 집단보다 초기에는 다소 낮은 수준이었으나 이후에는 지속적으로 높아지는 모습을 보였다. 반면 ‘하락형 집단’은 초기에는 다소 높은 수준이었으나 이후 지속적으로 감소하는 모습을 나타내었다. 대학 교육만족도의 네 가지 하위요인의 변화 정도가 이질적인 잠재계층에 따라서 각기 다른 변화패턴을 보인다는 점은 본 연구결과를 통해서 확인할 수 있었으며 잠재집단별 성장패턴 또한 보다 구체적으로 분석되었다.

둘째, 대학교육만족도 하위요소별로 개인특성, 학습경험, 대학특성이 잠재계층에 미치는 영향력을 분석한 결과를 분석하였으며, 개인특성 중에는 성별, 전공계열, 자아존중감이, 학습경험 요인 중에는 복수전공 여부, 수업태도가 통계적으로 유의한 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 우선 교육과정 만족도에 있어서는 인문사회계열, 이공계열 학생이 예체능계열 학생에 비해 중간 수준의 만족도를 지속적으로 유지하는 ‘중수준유지형’에 속할 확률이 더 높게 나타났다. 최영준(2013)은 사회계열, 인문계열 대학생의 대학교육에 대한 만족도가 의약계열에 비해 높았으며, 유현숙 외(2010)의 연구결과 공학계열 학생의 교양교육만족도가 가장 높았다고 보고한바 있으며, 본 연구결과도 이러한 선행연구결과를 지지하였다. 한편, 선행연구결과 예체능계열 학생들의 경우 대학 입학 전부터 비교적 오랫동안 자신의 미래를 준비해왔기 때문에 전공학문에 대한 흥미는 높지만, 졸업 후 참여할 수 있는 직업의 유형이 다양하지 않아 자신의 진로 및 직업을 결정하는데 어려움을 겪는 것으로 나타났다(윤성혜, 송선희, 2020; 차혜윤, 2017). 교과내용이 현재 학생들의 실제적인 필요와 요구에 부합하는지, 그리고 전공영역의 다양한 교과목의 선택기회가 제공되는지에 대한 학생들의 인식은 교육만족도에 직접적인 영향을 줄 수 있다. 이에 교육과정 만족도 제고를 위해 예체능계열 학생들의 요구를 반영하여, 적극적으로 참여할 수 있는 이론과 실습위주의 효율적인 교육과정을 개발하고 편성할 필요가 있다.

교육시설 만족도에 따른 잠재계층에 영향을 주는 변인으로는 인문사회계열, 이공계열, 자아존중감, 복수전공으로 나타났다. 먼저, 전공계열의 경우 예체능계열보다 인문사회계열, 이공계열 전공 학생이 저수준 유지형에 비해 중간 수준의 만족도를 유지하는 유형에 속할 확률이 더 높게 나타났다. 전공계열별 수업유형을 분석한 손연아 외(2018)에 의하면 인문사회계열 전공은 강의식 수업을, 이공계열은 실험 수업을, 예체능계열은 실기 수업을 가장 많이 활용하고 있는 것으로 나타났다. 강의실은 교육과 학습을 위한 물리적 공간의 개념분만 아니라 전반적인 수

업의 질을 결정하는 요인이 될 수 있다. 특히, 예체능계열 학생들에게는 실습실에서 이루어지는 실기수업의 질과 개인이 활용할 수 있는 1인 실습실 지원 등이 학습 동기 및 몰입을 높이는데 있어 중요한 요인으로 작용한다. 실습교육이 주를 이루는 예체능계열의 특성을 감안했을 때, 이러한 결과는 실습수업 및 개인 실습공간의 지원 여부, 환경적 지원 등에 있어 다른 계열 학생들에 비해 상대적으로 낮은 만족도 수준을 나타낸 것으로 유추해볼 수 있다. 또한 자아존중감이 높은 학생일수록 저수준 유지형에 비해 중수준 유지형 집단에 속할 확률이 높게 나타났다. 이는 자아효능감이 전반적인 대학생활 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고한 선행연구결과(박혜숙, 2010; 전수경, 2018; 주영주, 한상윤, 2015; Letcher & Nerves, 2010)와 일치한다. 즉, 자기효능감이 높을수록 전반적인 대학의 강의실, 도서관 등의 시설에 대한 긍정적인 인식을 지니고 있는 것으로 볼 수 있다. 복수전공을 하고 있는 학생들이 하고 있지 않은 학생들에 비해 중수준 유지형 집단에 속할 확률이 높게 나타났다. 유현숙 외(2010)는 복수전공을 하는 학생들이 단일전공 학생들에 비해 학문적 도전 수준이 높고, 수업 외 다양한 활동에 있어 적극적으로 참여하는 것으로 보고한 바 있다. 본 연구결과에 함께 고려했을 때, 캠퍼스 내 다양한 학습활동을 위한 강의실, 도서관 활용을 적극적으로 하며, 이에 대한 만족도가 상대적으로 높은 결과를 보인 것으로 볼 수 있다.

다음으로 교수상담 만족도에 따른 잠재계층에 영향을 주는 변인으로는 성별, 전공계열(이공계열), 자아존중감, 수업태도인 것으로 나타났다. 먼저, 성별의 경우 성별의 경우 여학생보다는 남학생이 저수준 유지형 집단에 비해 하락형 집단에 속할 가능성이 높았으며, 여학생이 남학생에 비해 하락형 집단보다 상승형 집단에 속할 확률이 더 높았다. 교수와의 교류는 대학의 전반적인 소속감을 형성하고 적응도를 높이는 주요 변인으로 나타난 바, 남학생의 교수와의 교류를 높이기 위한 방안 마련이 필요시된다. 전공계열의 경우 예체능계열보다 이공계열 전공 학생이 저수준 유지형 집단에 비해 상승형 집단에 속할 확률이 높게 나타났다. 이는 이공계열이 활발한 교수-학생 상호작용을 하는 것으로 나타난 김세희와 고장완(2016)의 연구결과를 지지한다. 그러나 전공계열에 따른 교수-학생 상호작용수준에 대한 선행연구결과는 일관되지 않은 것으로 나타났기에(김세희, 고장완; 2016; 이길재, 이정미, 2017; 유현숙 외, 2014; 최정윤, 신혜숙, 2010), 개별대학의 맥락을 고려한 심층분석이 필요시된다. 자아존중감이 높은 학생일수록 저수준유지형, 하락형 집단에 비해 상승형 집단에 속할 확률이 높았다. 자기자신에 대한 긍정적 인식이 높은 학생일수록 적극적인 교수와의 교류를 통해 긍정적인 가치와 태도를 형성하며 이러한 교류활동에 대한 만족도 수준도 높게 형성되는 것으로 유추할 수 있다. 다음으로 학생이 좋은 수업태도를 지니고 있다고 인식할수록 저수준 유지형 집단에 비해 상승 집단에 속할 확률이 높게 나타났다. 선행연구결과, 수업 중 적극적으로 질의응답 및 토론에 참여하는 등 능동적인 학습활동을 하는 학생들이 교수와의 교류빈도도 높다고 보고된바 있다(이정미, 이길재, 2017). 이는 학생이 수업에 대해 적극적이며 성실하게 참여하는 것은 수업 및 교과활동에 대한 긍정적인 인식을 지니고 있으며, 이로 인해 교수와의 교류도 적극적으로 이루어지고 긍정적인 만족도를 형성하는 것으로 볼 수 있다.

마지막으로 교수-학습지원 만족도에 대한 관련 변인들의 영향력을 검증한 결과, 개인특성 요인 중에는 자아존중감이, 학습경험 요인 중에는 복수전공 여부, 수업태도 변인이 유의하게 나타났다. 우선 개인의 자아존중감이 높을수록 하락형 집단에 비해 상승형 집단에 속할 확률이 높았다. 높은 자아존중감은 자신에 대한 만족감을 가짐과 동시에 긍정적이며 적극적인 마인드로 교수 및 동료들과 상호작용을 하며 학업을 수행하는 것을 가능하게 한다. 따라서 학습에 참여하는 과정에서 교수와 긍정적인 관계를 맺고, 보다 적극적으로 참여하고자 하는 마인드는 높은 교육 만족도를 형성하는데 영향을 미치는 것으로 볼 수 있다. 이외에도 수업태도가 좋다고 인지하는 학생일수록 중수준 유지형 집단, 하락형 집단에 비해 상승형 집단에 속할 확률이 높았다. 이러한 결과는 교수-학습에 있어 높은 만족도를 형성하는 과정에는 수업에 대한 적극적이고 성실한 태도가 긍정적인 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 또한 복수전공을 하고 있는 학생이 하고 있지 않은 학생보다 중수준 유지형 집단에 비해 상승형 집단에 포함될 확률이 높았다. 이러한 결과는 다중전공 학생들이 단일전공이나 무전공 학생들에 비해 능동적으로 학습에 참여하며 다양한 교육경험을 축적하는 경향을 보인다는 유현숙 외(2010)의 연구결과와 일맥상통한다. 이는 학생들의 교수-학습 만족도 증진을 위해 대학의 전공교육과정 운영에 있어 다중전공을 허용하거나 확대하는 정책이 학생의 학습성과 제고에도 기여할 수 있다는 것을 시사한다.

본 연구의 연구결과를 바탕으로 한 제언은 다음과 같다. 대학교육만족도 하위요소별로 만족도가 낮은 집단과 높은 집단 분류에 영향을 미치는 요인은 자아존중감, 수업태도인 것으로 나타났다. 자아존중감이 높을수록 대학시설, 교수상담, 교수-학습지원 만족도에 있어 저수준 또는 하락형 집단보다 상승형 또는 중수준형 집단에 속할 확률이 높았다. 이에, 교육만족도 증진을 위해 학생들이 긍정적 자기 평가를 할 수 있도록 지지하며, 적절한 프로그램 제공을 통해 높은 자아존중감을 갖도록 할 필요가 있다. 또한 긍정적인 수업태도를 지닐수록 교수상담, 교수-학습지원 만족도에 있어 하락형 집단보다 상승형 집단에 속할 확률이 높았기에, 학생들의 수업태도 개선을 위한 노력이 필요시 된다. 이를 위해 학생들이 학습에 대한 내재적 동기 및 자아존중감과 같은 정의적 역량을 함양할 수 있는 교육프로그램 제공이 요구된다. 이에 학생들이 수업 자체에 몰입하거나 흥미를 느끼는 내재적 동기를 심어주며, 학습에 대한 자신감을 가질 수 있도록 대학차원에서 다양한 학습지원 프로그램 등을 운영할 필요가 있다. 또한 수업 활동, 참여 구조, 상호작용방식 등의 수업 환경도 수업태도 형성에 중요한 역할을 한다는 선행 연구결과(김민성, 2015)를 참고하여, 학생들이 적극적이고 긍정적인 수업태도를 가질 수 있는 효율적인 수업운영환경 조성을 위한 노력도 병행되어야 할 것이다. 대학생의 수업 효과성을 분석한 연구결과(길혜지 외, 2016)에 의하면, 학생들이 학기 초반에 비해 교수자의 소통방식이나 수업활동형태에 따라 수업에 참여하는 정도가 변하는 것으로 나타났으며, 이는 수업 환경 및 교육과정 설계를 통해 수업 참여 태도를 충분히 향상시킬 수 있음을 시사한다. 강의실 내 교수자의 노력과 더불어 교육만족도 향상을 모색하기 위해 주기적으로 학생과 교수들은 어떠한 교류를 하고 있는지, 전공교육과 부전공 교육의 만족도는 어떠한지, 학생들의 학습지원 체

제는 어떠한지 등에 대한 만족도 조사가 대학별로 진행이 되어 교수학습 환경 및 교육의 질 개선을 위한 노력이 이루어질 필요가 있다.

본 연구는 연구 방법론 측면에서 특정 시점을 기준으로 한 기존의 연구들과 달리, 시간의 흐름에 따른 대학교육만족도의 변화 형태를 파악하여 잠재집단을 확인하고, 집단 분류에 영향을 미치는 변수들의 관련성을 파악하였다는 점에서 의의가 있다. 또한 교육만족도 하위요소에 따른 학생들의 만족도 양상을 구체적으로 살펴봄으로써, 학생들의 특성을 좀 더 구체적으로 살펴 볼 수 있었다. 이에 따라 정책 지원방향을 제시하는데 있어 각 집단별로 전문적인 교육 서비스를 지원하고 상대적으로 부족한 부분에 대한 적절한 방안을 세워 제공할 수 있을 것이다. 그러나 대학교육만족에 유의한 영향을 미칠 것으로 예측할 수 있는 사회경제적 배경, 입학 유형 등은 변수는 측정값의 결측치가 많아 분석에 활용하지 못한 점이 본 연구의 한계점이라고 할 수 있을 것이다. 또한 후속연구 진행시 다양한 이론 변인을 포함하며, 특히 학생들이 대 학생할 가운데 수업 외 활동으로 참여하는 비교과 프로그램 등의 요인을 함께 측정한다면 분류된 집단 특성에 영향을 미치는 개인 및 대학경험 요인을 더욱 풍부하게 밝혀낼 수 있을 것이다.

❖ 참고문헌 ❖

- 권대봉, 오영재, 박행모, 손준중, 송선희(2002). 대학생들의 교육 만족도 결정요인에 관한 탐색적 논의. *교육학연구*, 40(3), 181-202.
- 권혁기, 김병주(2021). 대졸자의 대학교육만족도가 직무일치를 매개로 직무만족도에 미치는 영향: 성별의 다중집단분석의 적용. *교육재정경제연구*, 30(2), 51-79.
- 길혜지, 강창혁, 김상희(2016). 대학생의 수업 참여 경험이 대인관계역량에 미치는 영향: 발달적 관점을 중심으로. *아시아교육연구*, 17(2), 311-335.
- 김민성(2015). 학생의 참여를 이끌어내는 대학수업의 운영방식과 참여구조에 대한 질적 사례연구. *교육심리연구*, 29(1), 135-168.
- 기희경, 윤채영, 이은화, 강승희(2021). 대학생의 대학생활만족도 변화 추이와 영향 요인. *대학 교수 학습 연구*, 14(1), 1-26.
- 김세희, 고장완(2016). 학생 및 대학 특성이 교수-학생 상호작용에 미치는 영향 분석. *교육행정학 연구*, 54(4), 263-293.
- 박지희, 고장완(2019). 학생-교수 상호작용, 학생참여, 대학교육성과의 중단 구조 관계 분석. *열린 교육연구*, 27(2), 259-284.
- 박혜림(2015). 대학의 특성을 반영한 교육만족도 조사도구 개발. *예술인문사회 융합 멀티미디어 논문지*, 5(6), 75-386.
- 박혜숙(2010). 국내 대학생과 재한 중국 유학생의 대학생활 만족도 비교. *교육과학연구*, 41(3), 1-27.
- 배상훈, 장환영, 김혜정, 송해덕 (2013). *학부교육 실태진단: 연구보고 RR 2013-120-566*. 한국교양 기초교육원.
- 서경화, 윤미리(2018). 지방대학 교육 만족도에 영향을 주는 요인에 대한 잠재성장모형분석. *교육 문제연구*, 31(1), 201-226.
- 서화정, 김병주(2016). 취업준비프로그램과 대학교육만족도가 직무일치를 매개로 직무만족도에 미치는 영향. *교육행정학연구*, 34(3), 51-75.
- 손연아, 윤지현, 맹희주(2018). 대학교 전공 계열별 교수자들의 학습 평가 목적에 대한 인식과 수업 유형에 따른 평가 방법 활용 현황. *교육문화연구*, 24(3), 5-24.
- 송영명, 유신복, 김명주(2018). 대학생의 대학 몰입, 교수-학생 상호작용, 능동적·협력적 학습활동이 전공 및 교양 수업만족도에 미치는 영향. *학습자중심교과교육연구*, 18(10), 977-995.
- 신소영, 권성연(2014). 학생 특성별 대학교육 만족요인에 대한 중요도-만족도 분석. *한국교육학연구*, 20(1), 253-280.
- 신효정, 민혜리(2009). 대학생의 학습인식과 교육만족도의 관계: 인문·사회계열과 자연·이공계열의 비교. *교육학연구*, 47(3), 49-72.
- 유현숙, 임후남, 최정윤, 여승수, 서영인, 신현석, 고장완(2010). 한국 대학생의 학습과정 분석연구(I). 한국교육개발원.
- 유현숙, 이정미, 최정윤, 김은영, 김민희, 변현정, 최보금, 이길재(2014). *대학 교수 학습 질제고 전략 탐색 연구(II)*. 한국교육개발원.
- 윤성혜, 송선희(2020). 전공선택동기가 진로준비행동에 미치는 영향에서 전공만족도의 매개효과 - 예·체능계열을 중심으로. *한국콘텐츠학회 논문지*, 20(4), 591-600.

- 이관형, 장용규, 안형미(2000). 교육대학 남학생들의 대학생활 적응과 만족도 연구. *학생생활연구*, 26, 111-145.
- 이길재, 이정미(2015). 대학교육 만족도 및 교수학습 성과 영향요인 분석. *교육행정학연구*, 33(1), 105-127.
- 이길재, 이정미(2017). 대학생의 교수·학습 상호작용에 영향을 미치는 요인 분석. *학습자중심교과교육연구*, 17(22), 829-849.
- 이상준, 윤관호, 김성윤(2013). 교육서비스의 만족도지수 모형개발 및 IPA를 통한 개선방안. *한국콘텐츠학회 논문지*, 13(11), 510-521.
- 이정미, 이길재(2018). 대학원 교육 만족도 영향요인에 관한 탐색적 연구. *교육행정학연구*, 36(2), 229-251.
- 전수경(2018). 대학생생활만족도에 영향을 미치는 요인 분석: 개인, 대학, 부정정서, 긍정정서 및 지역환경인식 변인을 중심으로. *인문사회* 21, 9(5), 1327-1340.
- 정승, 이금주, 홍세희(2014). 성장혼합모형을 적용한 청소년의 학교 만족도 변화 유형화 및 영향요인 검증. *청소년학연구*, 21(7), 193-216.
- 정주영(2013). 대학교육만족도, 직업가치관, 직업만족도에 관한 구조적 분석. *교육행정학연구*, 31(1), 53-83.
- 주영주, 한상윤(2015). 대졸 청년층의 대학생활 만족도 및 첫 직장만족도 관련 영향변인에 관한 연구. *교육종합연구*, 13(1), 193-212.
- 차혜윤(2017). 음악대학 학생들의 전공만족도와 진로성숙도 조사. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 최영준(2013). 대학생의 대학교육 만족도 변인과 변인 영향력에 관한 연구. *Andragogy Today*, 16(3), 61-83.
- 최정윤, 신혜숙(2010). 한국 대학에서의 교수-학생 상호작용의 성격과 대학교육 학습성과에 대한 영향 분석: 대학 특성 효과 분석을 중심으로. *한국교육*, 37(2), 131-154.
- 최현석, 최명숙(2020). 잠재성장모형을 이용한 대학생의 교육만족도 변화에 관한 종단 연구 - K대학교. *한국데이터정보과학지*, 31(4), 637-652.
- 한동욱, 강민채(2016). 교육만족도 관점에서 학생의 학업중단 의도에 대한 연구. *한국콘텐츠학회논문지*, 16(11), 63-71.
- Astin, A.(1993). What matters in colleges?: Four critical years revisited, (San Francisco, CA: Jossey-Bass).
- Harvey, L. (2003). Student Feedback [1], *Quality in Higher Education*, 9(1) : 3-20.
- LeBlanc, G., & Nguyen, N.(1999). Listening to the customer's voice: Examining perceived service value among business college students, *The International Journal of Educational Management*, 13(4), pp. 187-198.
- Letcher, D.W., & Neves, K.S.(2010). Determinants of undergraduate business student satisfaction, *Research in Higher Education Journal*, 6(1), 1-26.
- Jung, T., & Wickrama.(2008). An Introduction to Latent Class Growth Analysis and Growth Mixture Modeling. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(1), 302-317.
- SSesanga, K., & Garrett, R.M.(2005). Job satisfaction of University academics: Perspectives from Uganda, *Higher Education*, 50(1), 33-56.

❖ Abstract ❖

Latent Class Analysis and Related Factors of University Educational Satisfaction: Using Growth Mixture Modeling

Sanghyon Baek

The purpose of this study was to identify the type of educational satisfaction of college students and to test the influence of background variables on the type of educational satisfaction. For this purpose, 451 college students from KEEP data collected in the 7th year(2010) to 9th year(2012) were used for analysis. By using growth mixture modeling and multinomial logistic regression analysis, we classified the types according to educational satisfaction and explored background variables that affect educational satisfaction. According to the results of analysis, the domain of curriculum and university facilities and resources were divided into the medium level of maintenance group, and decrease group; teaching-learning support and interaction with professor into high level of maintenance group, decrease group, increase group. After verifying the effect of individual, learning experience and institutional variables on the classification of latent classes, among the individual variables were found gender, major and self-esteem were significant; among the learning experience variables were dual-major, class attitude. Based on the results, suggestion and limitation were discussed.

Key words: Student Satisfaction on University, University Students, Growth Mixture Modeling, Longitudinal Analysis