

Determination and Validation of Factors for Measuring University Education Satisfaction¹⁾

Song, Hong-Jun²⁾ (Yeongsan University, Professor)

< ABSTRACT >

The purpose of this study was to find out what components measure the educational satisfaction of students at university and to confirm their validity. A literature research was done, Delphi surveys by experts were conducted three times and, subsequently, measurement items by item development experts were created to explore measurement factors. To make sure of the validity of the questions, two preliminary surveys were conducted. The first preliminary survey was conducted with 251 university students in Chungnam Province, and exploratory factor analysis was performed to measurement items. The second preliminary survey was carried out with 338 university students in Chungnam Province, and confirmatory factor analysis was conducted to verify the suitability of the measurement items extracted from the first preliminary survey. As a result of the study, 13 items relating to Curriculum Area, 10 items to Educational Outcomes, 11 items to Quality of Teaching, 9 items to Educational Facilities and The Environment, and 13 items to The Support System Area of The University were selected. The questionnaire consisted of 56 questions in 5 areas. To establish content validity, CVR(Content Validity Ratio) and I-CVI(Item Level Content Validity Index) tests were carried out, which confirmed the reference value. Kaiser-Meyer-Olkin(KMO) test was used to establish construct validity. For the exploratory factor analysis, factor loadings were checked, and for the confirmatory analysis the absolute goodness of fit indices considered were GFI, RMSEA, Incremental Goodness of Fit, CFI, NFI, and TLI. As for criterion validity, the correlation-coefficient was measured.

Key Words : Educational satisfaction of university, curriculum, educational achievement, quality of Instruction, educational facilities and environment, support system of university

1) This work was supported by Youngsan University Research Fund of 2019.

2) Corresponding Author: Song, Hong-Jun, Professor, Yeongsan University, Junam-ro 288, Yangsan-si, Gyeongsangnam-do, Korea, 50510 / E-mail: shj-68@ysu.ac.kr

대학교육 만족도 측정요인 도출 및 타당성 검증¹⁾

송홍준²⁾ (영산대학교, 교수)

< 요약 >

본 연구는 고등교육 기관에서 교육 수요자를 대상으로 대학 교육만족도를 측정하기 위한 구성요소를 찾고, 구성요소의 타당성을 검증하기 위해 진행했다. 측정요인을 추출하기 위해 문헌연구, 델파이 전문가에 의한 3차 조사를 실시했고, 문항 전문가에 의한 측정문항을 개발하였다. 문항의 타당성을 확보하기 위해서 2차에 걸친 예비조사를 실시했다. 1차 예비조사는 충남 소재 대학생 251명을 대상으로 했고, 측정문항 탐색을 위해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 2차 예비조사는 충남 소재 대학생 338명을 대상으로 했고, 1차 예비조사를 통해 추출된 측정문항의 적합도 확인을 위해 확인적 요인분석을 실시했다. 연구결과 대학 교육만족도 측정요인은 교육과정 영역의 13문항, 교육성과 영역의 10문항, 수업의 질 영역의 11문항, 교육시설 및 환경영역의 9개 문항, 대학의 지원체제 영역의 13문항으로 총 5개 영역의 56개 문항으로 구성되었다. 내용 타당도는 CVR(Content Validity Ratio)과 I-CVI(Item Level Content Validity Index)로 기준값을 확보했다. 구인타당도는 탐색적 요인 분석에서 KMO 수치로 표집 적합성을 확보했고, 요인적재량을 확인했다. 확인적 요인분석은 절대적 적합도지수가 GFI, RMSEA, 충분한 적합도 CFI, NFI, TLI로 진행했다. 준거타당도는 공인 타당도 측정결과 적률 상관계수로 확인하였다.

주요어 : 대학 교육만족도, 교육과정, 교육성과, 수업의 질, 교육시설 및 환경, 대학의 지원체제

1) 이 논문은 2019학년도 영산대학교 교내연구비의 지원에 의하여 이루어진 것임.

2) 교신저자: 송홍준, 교수, (50510) 경상남도 양산시 주남로 228, 영산대학교 / E-mail: shj-68@ysu.ac.kr
논문투고: 2019. 10. 18 / 심사일자: 2019. 10. 22 / 게재확정일자: 2019. 11. 11

I. 서론

현재 대학교육은 2010년부터 진행된 교육부와 한국 교육개발원의 평가 미달에 의한 입시의 어려움, 학령인구 감소, 등록금 동결에 따른 재정난 등으로 학교경영에 어려움을 겪고 있다. 통계청 자료에 의하면 2038년까지 전문대 포함 현 350개 대학 중 40%인 133개 대학이 정리될 것으로 예측된다. 정부는 2024년까지 대학 입학정원을 40만 명으로 줄이기 위한 정책을 내 놓았다. 어려운 환경에서 대학은 교육의 질을 높이기 위한 유연한 대안을 마련해야 한다. 그중의 하나가 공급자 중심의 교육에서 수요자 중심의 교육문화를 형성하는 것이다(Choi, 2014). 대학은 학생이 대학교육을 통해 개인 비전 및 꿈을 이룰 수 있는 심리적, 인지적 만족감을 느낄 수 있도록 사회현상 및 산업환경의 변화에 맞추어 주기적으로 대학 교육 만족도 측정도구를 고도화하고, 평가결과를 분석하여 고객중심 교육의 품질을 향상시켜야 한다.

고등교육의 교육 품질관리는 순수 서비스로 인지되고, 교육 품질관리는 서비스 분야에 속한다(Henning-Thurau, Langer, & Hansen, 2001; Oldfield & Baron, 2000). 국가 산업표준은 교육을 서비스로 분류하고, GATT(General Agreement on Tariff and Trade)에서도 서비스 분야에 교육을 포함시켰다. 이런 상황에서 대학은 경쟁력을 확보하기 위해서 서비스의 기저인 교육품질을 향상시켜야 한다(Lee, Yun, & Kim, 2013). 대학의 교육 품질관리는 학교가 교육의 공급자로서 교육수혜자인 학생에게 무형 및 유형의 서비스를 공급함으로써 교육수요자인 학생에게 물질적 혹은 정신적 만족감을 향상시켜 주는 총체적 노력이다(Hong, 2011; McDougall & Levesque, 2000).

교육 품질관리는 교육환경과 밀접한 관계가 있다(Woodall, Hiller, & Resnick, 2012; Lee, Yun, & Jeon, 2017). 대학의 교육환경은 지난 몇 년 동안 급격하게 변화였다. 교육공학(educational technology)의 발달은 이런 현상을 가속화하여 교수, 학습 영역에 큰 개선을 제공하였다. 이러한 변화는 대학의 학생중심의 교육 품질관리를 효과적으로 할 수 있도록 했다. 이제 대학이 학생중심 철학을 바탕으로 학생의 교육만족도를 높여야 하는 것은 대학교육 성공의 조건이 되었다.

학생의 교육만족도를 제고하기 위해서는 심리적, 인지적 만족정도를 측정해야 한다. 대학 교육만족도 측정의 대상은 학생이므로 그들의 의견을 파악해서, 대학의 질적 수준은 측정할 필요가 없다. 대학기관에는 학생, 졸업생, 동창, 학부모 등 많은 고객이 있고, 학생이 교육기관에 만족하지 않으면 결국 재 등록률이 떨어지고, 다른 모든 고객에게 부정적 영향을 준다(Bolton, 1998; Keaveney & Clifford, 1997; Reichheld, 1996; Seymour, 1993; Tino, 1993). 학

생 만족도는 고객으로 하여금 기관의 충성도를 높이고, 교육 몰입도를 증가시키는 중요한 요인이다(Machleit & Mantel, 2000). 대학에서 교육 품질관리를 받는다고 느끼는 학생은 그렇지 않은 학생에 비하여 대학교육에 불편사항을 적극적으로 제시했다. 만족도가 높은 학생은 통계적으로 유의미하게 기술, 지식 및 사고능력 향상을 보이고, 성적이 높으며, 출석률이 좋고, 높은 애교심을 보였다(Lee & Lee, 2018; Monem & Baniamin, 2010).

대학 교육만족도는 교육시스템뿐만 아니라 기관이 얼마나 효과적인 관리체제를 구축하고 있는지를 분석할 수 있다(Zeitham, 1988). 대학이 학생을 위한 정서를 안정시킬 수 있는 시설을 보유하고, 잘 훈련받은 직원이 높은 수준의 서비스를 지원한다면 학생은 학업에 대한 더 많은 동기부여를 받아 자기주도성이 높아지고, 과제 수행력도 향상된다(Fernandes, Ross, & Meraj, 2013; Rodie & Klein, 2000). 학생의 만족정도는 학생모집, 학습유지뿐 아니라 직원의 업무지속과도 밀접한 연관을 보였다(Dean, 2011; Hameed & Amjad, 2011).

학생의 재 등록률을 높이고, 대학이 학생중심 교육을 실현하기 위해서는 학생을 만족시킬 수 있는 요구변화에 빠르고 효과적으로 대응해야 한다(Autry, Zacharia, & Lamb, 2008; Juga, Juntunen, & Grant, 2010). 이를 위해 대학은 교육만족도를 고찰하고 분석할 수 있는 타당성을 갖춘 측정도구를 주기적으로 개발해야 한다. 대학 교육만족도 측정도구는 대학 교육의 실증적인 조사를 통해 일반적 특성에 따른 전반적인 교육만족도를 측정할 수 있어야 한다(Choi, 2013; Jeon, Lee, & Im, 2018). 하지만 대학의 교육 품질관리는 서비스 공급자, 교수 및 학생이 동시에 생산하고 소비하여 교육품질을 객관적으로 측정하기가 쉽지 않다(Calvo-Porrall, Mangin, & Novo-Corti, 2013). Korea Vocational Competency Development Institute(2005)는 대학 교육만족도의 하위요인으로 교육과정, 수업, 수업 이외의 학습기회, 교수의 지도, 교육시설 여건, 대학의 의사결정에 대한 학생의 참여기회, 학교 친구와 접촉할 기회를 제안하였다. Korea Educational Development Institute(2007)는 사회 심리적 환경, 교수·학습활동, 교과 외 활동, 학교운영, 교육결과로 측정 하위요인을 개발하였다. Shin(2012)은 대학 교육만족도를 교육과정 및 수업, 교육환경, 행정서비스, 학생지도, 학생지원, 대학생활, 학교 이미지 등 7개 요인으로 구성하고, 문항은 27개로 제시하였다. Park(2015)은 교육과정, 학생지도, 학생지원, 교육환경, 행정서비스, 특성화, 학교 이미지 등 7개의 구성요인과 26개 문항으로 대학 교육 만족도 측정요인을 구성하였다.

위와 같은 노력에도 불구하고 교육환경이 빠르게 변하고 있어, 대학에서 교육만족도 검사 도구 개발이 다양하게 이루어져야 한다. 대학은 학생을 교육의 수혜자로 인식하여 교육과정, 교과 및 비교과 교육과정, 환경, 대학의 지원체제 등의 교육 품질관리를 강화하기 위한 정책을 쏟아 붓고 있다. 학교는 학생이 느끼는 서비스 수혜결과를 측정하여 분석해서 교육의 질 관리를 해야 한다. 그러나 이러한 학생들의 만족정도를 측정하기 위해 사용될 중요한

수단인 평가지표(설문문항)의 개발 및 검증연구가 미흡한 실정이다(Lim & Song, 2014). 지난 30년 동안 마케팅, 경영에서는 고객 서비스 품질관리와 고객만족도 관련 많은 연구가 이루어졌지만, 교육분야는 제한적으로 이루어 졌다(Samad, Nilashi, & Ibrahim, 2019).

본 연구는 대학에서 고객으로서의 학생이 느끼는 심리적, 인지적 만족정도를 측정하기 위한 도구를 최근 대학의 교육과정, 교육방법, 교육환경 및 지원체제 등을 반영하여 개발하고자 한다. 이를 통해 타당도, 신뢰도, 적합도를 갖춘 문항을 개발하여 대학 교육의 질 관리로 환원될 수 있도록 하려 한다. 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 대학교육 만족도 측정요인은 무엇인가?

둘째, 대학교육 만족도 측정요인은 타당한가?

II. 연구의 절차 및 방법

본 연구는 대학 교육만족도 측정요인을 도출하기 위해 질적연구와 양적연구를 병행하여 실시하였다(<표 1> 참조). 질적연구를 위해 대학 교육만족도 구성요소에 관한 선행연구를 바탕으로 델파이 조사를 3차에 걸쳐 실시하였다. 델파이 1차 조사에서 측정요인별 다양한 하위변인을 확보했고, 2차 델파이 조사를 통해 대학 교육만족도 측정요인을 구조화하였다. 3차 델파이 조사를 통해서 측정도구를 구성할 측정요인, 하위요인 선정 및 요인의 정의를 내렸다. 구성요소를 조사하기 위한 측정도구를 만들기 위해 문항전문가를 통한 구성요소별 문항을 개발하였고, 타당도는 2차에 걸쳐 예비조사를 활용한 양적연구로 이루어졌다.

<표 1> 연구절차

단계	연구방법	대상	산출내용
1	문헌연구	국내·외 선행연구 분석	선행연구 결과
2	델파이 1차	델파이전문가 패널	개방형 설문지 결과확보
3	델파이 2차		폐쇄형 설문지 결과확보
4	델파이 3차		
5	문항개발	문항개발전문가	자기보고형 문항확보
6	예비조사 1차	탐색적 요인분석	측정도구의 타당도 및 신뢰도 확인
7	예비조사 2차	확인적 요인분석	측정도구의 타당도 및 적합도 확보
8	확정	연구원	측정도구 최종 확정

1. 문헌연구

국내·외 선행연구 사례는 교육심리 및 교육방법을 전공한 교수 2명, 교육행정을 전공한 교수 1명, 교육방법을 전공한 교수 1명 총 4명의 교육 전문가에 의해 이루어졌다.

2. 델파이 조사

델파이 전문가 패널은 문헌연구 전문가 4명과 교육측정을 전공한 교수 2명, 교육심리를 전공한 교수 1명, 교육공학을 전공한 교수 1명, 교육방법을 전공한 교수 1명, 커뮤니케이션을 전공한 외국인 교수 1명 총 10명에 의해 이루어졌다. 1차 델파이 조사는 개방형 설문지를 통해 대학 교육만족도 측정요인을 확보했고, 2차, 3차 델파이 조사는 폐쇄형 설문지를 활용하여 중요도 측정을 실시하였다.

3. 문항개발

대학 교육만족도 측정요인별 검사문항 제작은 교육측정을 전공한 교수 2명에 의해 이루어졌다. 관련 문헌 고찰(Choi, 2014; Lim & Song, 2014; Park, 2015; Shin & Kweon, 2013)을 통하여 측정요인의 하위요인별 핵심어를 구성하였다. 예비조사 1차를 거쳐 타당도를 인정받지 못한 문항을 제거하고, 2차 예비조사 후 적합도가 확인된 문항을 최종 선정하였다. 문항은 자기보고형 Likert 문항으로 구성하였다. 점수 해석은 ‘1점 전혀 그렇지 않다’, ‘2점 그렇지 않다’, ‘3점 보통이다’, ‘4점 그렇다’, ‘5점 매우 그렇다’ 이다.

4. 예비조사

가. 연구대상

연구대상은 충청남도 소재 N대학 재학생으로 성별, 학년별 층화추출을 하여 탐색적 요인분석을 하기 위한 1차 예비조사는 남학생 132명, 여학생 119명 총 251명이었으나, 2차는 확인적 요인분석을 하기 위해 남학생 175명, 여학생 163명 총 338명이었다. <표 2>는 연구대상의 특성을 나타낸다.

<표 2> 연구대상자 특성

예비조사	성별	1학년	2학년	3학년	4학년	합
1차	남	44	31	34	23	132
	여	35	30	30	24	119
	전체	79	61	64	47	251
2차	남	40	63	37	35	175
	여	37	52	43	31	163
	전체	77	115	80	66	338

나. 타당도 검증

측정도구의 타당도 확보를 위해 내용타당도(content validity), 준거타당도(criterion-related evidence of validity), 구인타당도(construct validity)를 확인했다(AERA, APA, & NCME, 1966). 내용 타당도는 문항 수준 타당도를 확인하기 위해 I-CVI(Item Level Content Validity Index)와 CVR(Contents Validity Ratio)을 진행했다. 문항수준 I-CVI는 .780 이상이면, CVR은 전문가 10명을 기준으로 최소 기준값 .62 이상의 문항을 선택했다(Beck & Owen, 2007; Polit & Beck, 2006). 준거타당도는 기존에 개발된 대학 교육만족도를 선정하여 적률 상관도를 통한 공인타당도를 측정하였다. 구인타당도는 측정도구의 타당화 절차를 위해 문항분석, 신뢰도 분석을 한 후 탐색적 요인분석을 실시했다. 측정도구 타당화 확인은 문항과 전체문항 간 요인분석을 실시했고, 전체문항 신뢰도 분석을 실시했다. 문항과 전체문항 간 요인적재량 4.00 이하는 제외하므로 본 연구에서도 삭제하였다(Field, 2009). 탐색적 요인분석을 위한 요인분석은 측정문항의 구성요인이 최소한 하나 이상의 변인과 높은 상관을 가져야 하므로 최도우도법(Maximum Likelihood Factoring)을 사용하였다. 요인회전은 직교회전(Varimax Method)을 선택했다(Seong, 2001). 문항구조의 적합도는 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis, CFA)으로 점검하였다. 점검 기준은 $\chi^2(p<.05)$, *CFI* (.90 이상), *RMSEA* (.80 이상), *CFI* (.90 이상), *NFI* (.90 이상), *TLI* (.90 이상)로 하였다(Hu & Bentler, 1998; Seong & Kim, 2013).

Ⅲ. 연구결과

1. 문헌연구 결과

문헌연구는 국내·외 최신연구결과를 중심으로 진행하였고, 조사는 측정요인을 중

심으로 하였다(<표 3> 참조). 교육과정 영역과 행정 서비스 영역이 15%로 가장 높았고, 다음은 학생지원 14%, 교육내용 12%, 교육환경 10% 등의 순으로 나왔으며 평가와 피드백이 1%로 가장 낮았다.

<표 3> 대학 교육만족도의 문헌연구 결과

측정요인	신소영, 권성연 (2013)	이상준, 윤관호, 김성윤 (2013)	손경옥, 정철영 (2014)	임성범, 송운석 (2014)	최영준 (2013)	최영근 (2014)	박혜림 (2015)	박제일 (2016)
교육과정		●	●	●		●	●	●
행정서비스	●	●	●	●	●	●	●	●
학생지원	●	●			●		●	●
교육내용	●		●	●	●	●		●
교육환경	●	●	●				●	
학생지도	●			●		●	●	
교육시설 및 기자재		●			●			●
교수의 학생에 대한 태도			●	●		●		
대학생활	●							
수업								
학교이미지							●	
진로프로그램 및 진로상담			●					
평가와 피드백							●	
측정요인	이상준, 윤관호, 김성윤 (2013)	Aldridge & Rowley (1998)	Higher Education Institution , HEI (2005)	Gruber et al. (2010)	Elliott (2002)	Harvey (2002)	Abdullah (2006)	%
교육과정	●	●	●		●	●	●	16%
행정서비스	●				●	●	●	15%
학생지원	●	●		●	●	●	●	14%
교육내용	●		●			●	●	12%
교육환경			●	●	●	●		10%
학생지도			●		●			7%
교육시설 및 기자재		●				●	●	7%
교수의 학생에 대한 태도		●				●		6%
대학생활		●	●					4%
수업		●		●	●			4%
학교이미지					●			2%
진로프로그램 및 진로상담	●							2%
평가와 피드백			●					1%
합								100%

2. 델파이 조사결과

가. 델파이 조사결과

1차 델파이는 개방형 설문지를 활용했고, 2차 델파이는 1차 결과를 분석하여 대학 교육만족도 측정도구와 하위역량의 중요도를 묻는 폐쇄형 설문지로 제작하여 시행하였다. 3차 델파이를 거쳐 대학 교육만족도 측정모형을 확정했다(<표 4> 참조).

<표 4> 델파이 설문문항 구성

델파이	구분	내용	유형
1차	인적사항	소속, 전공, 직위 및 이름	서술형
	연구내용	연구 목적, 필요성 및 범위, 연구추진 일정 국내·외 관련 연구	자료제시 자료제시
	지시문	측정요인, 측정요인 정의, 하위요인, 하위요인 정의	개방형
2차	인적사항	소속, 전공, 직위 및 이름	서술형
	1차 델파이 결과 중요도	1차 델파이 결과에서 추출된 17개 측정요인, 측정요인, 하위요인 및 하위요인 정의 중요도 급간제시 : 저조(Low) 1~3, 보통(Some) 4~5, 많이(Much) 6~8, 매우 많이(Very Much) 9~10	폐쇄형 폐쇄형
3차	인적사항	소속, 전공, 직위 및 이름	서술형
	2차 델파이 결과 중요도	2차 델파이 결과에서 추출된 5개 측정요인, 측정요인의 정의, 하위요인, 하위요인의 정의 중요도 급간제시 : 저조(Low) 1~3, 보통(Some) 4~5, 많이(Much) 6~8, 매우 많이(Very Much) 9~10	폐쇄형 폐쇄형

10명의 델파이 전문가에 의해 1차 델파이 조사결과를 확보하여 17개의 측정요인과 측정요인별 하위요인을 확인하였다. 2차 델파이 조사결과는 5개의 측정요인과 하위요인을 제공받았다. 3차 델파이 조사를 통해 대학 교육만족도를 측정하기 위한 5개의 측정요인, 하위요인 및 정의를 추출하였다. 다음 <표 5>는 델파이 조사 결과를 나타낸다.

<표 5> 델파이 조사 결과

델파이	결과 (측정요인: 하위요인)						
1차 개방형	1. 교수요인: 접근성, 관계성, 전문능력, 수업능력, 지도능력						
	2. 교육 프로그램: 전공교육과정 선택, 교양 교육과정 선택, 동료 학습자, 학습과제, 성적평가						
	3. 대학의 지원체제: 행정지원 체제, 진로지원 체제, 학업지원 체제, 전공이수 영역의 다양성, 학교 학습풍토						
	4. 학교환경 및 시설: 학습환경, 대학 주변환경, 대학생활, 학생 편의시설, 학생 복지시설						
	5. 교육과정: 교육과정의 체계성, 교육과정의 다양성, 교육과정의 실용성						
	6. 수업의 질: 수업내용, 수업운영, 수업방법, 평가와 피드백						
	7. 교수-학생 상호작용: 수업 내 상호작용, 수업 외 상호작용, 학생상담						
	8. 학교지원 서비스: 학습지원 서비스, 취업지원 서비스, 학생 자치활동, 행정 서비스						
	9. 학생지도: 교수역량, 교수의 수업 준비도, 학생에 대한 교수의 관심, 교수의 학생행사 참여도, 교수의 면담지도						
	10. 교육성과: 자아 성취감, 학교에 대한 자긍심, 전공지도 및 역량만족, 진로지도 및 역량만족, 학교의 사회적 평판						
	11. 교양 및 전공 교육과정의 충실성: 선택의 다양성, 내용의 충실성, 내용 이해도, 비판적 사고력, 현장 적응력						
	12. 교수의 교육역량: 교수의 전문성, 교수의 열정, 교수-학생 상호작용, 다양한 방법의 활용, 공정한 대우와 평가방법의 활용						
	13. 학교생활 지원체제: 비교과 교육과정, 교우관계 지원정도, 학생의 의사결정 참여, 교육정보 접근의 용이성, 학사행정 서비스						
	14. 재정 및 환경적 지원: 장학금의 지원정도, 강의 및 실습시설, 기타 교육시설, 생활 편의시설, 등하교의 용이성, 학교에 대한 자긍심						
	15. 비교과 교육과정: 체계성, 다양성, 진로·취업의 연계성, 효과성, 교육성과						
	16. 교육방법: 수업활동의 적절성, 교수·학생 상호작용, 교수의 열정						
	17. 교육내용: 체계성, 다양성, 내용의 질, 효과성						
2차 폐쇄형	번호	측정요인	하위요인	중요도 평균 (총점 100)	해당요인 제거시 신뢰도	Cronbach's α	
	1	교육과정	전공교육의 질	79.00	.744		.699
			전공 교육과정 편성·운영의 체계성	77.00	.748		
			교양 교육과정의 질	77.00	.714		
			교육과정의 체계성	76.00	.615		
			교육과정의 실용성	76.00	.594		
			교육과정의 다양성	75.00	.631		
			교양 교육과정 편성·운영의 체계성	72.00	.726		
			비교과 교육과정의 체계성	71.00	.600		
			비교과 교육과정의 다양성	70.00	.605		
	2	교육성과	취업 및 진로의 도움정도	83.00	.758		.733
			다양한 자기개발	79.00	.774		
			학교에 대한 자긍심	75.00	.603		
			자아 성취감	70.00	.571		

	번호	측정요인	하위요인	중요도	해당요인	Cronbach's α
				평균 (총점 100)	제거시 신뢰도	
2차 폐쇄형			진로지도 및 역량 만족	69.00	.486	
			학교의 사회적 평판	64.00	.558	
			학교에 대한 자긍심	64.00	.661	
	3	수업의 질	교수-학생 상호작용	81.00	.695	.645
			수업방법	76.00	.549	
			평가와 피드백	76.00	.591	
			수업운영	73.00	.574	
			교수의 전문성	71.00	.653	
			수업내용	67.00	.569	
			교수의 열정	62.00	.606	
	4	학교환경 및 시설 or 교육시설 및 환경	도서관	84.00	.216	.351
			강의실 환경 및 기자재	79.00	.353	
			캠퍼스 안전성	78.00	.337	
			장학금의 지원정도	76.00	.069	
			등하교의 용이성	76.00	.148	
			사이버공간	72.00	.218	
			학생 편의시설	65.00	.456	
	자기주도 학습환경	65.00	.591			
	5	학교 지원체제 or 대학의 지원체제	학사행정 서비스	83.00	.261	.410
			진로 지원체제	80.00	.603	
			직원 서비스	79.00	.235	
교육정보 접근의 용이성			76.00	.332		
학습지원 서비스			75.00	.225		
교우관계 지원정도			73.00	.232		
취업지원 프로그램 운영			70.00	.583		
3차 폐쇄형	1	교육과정	전공교육의 질	93.00	.938	
			교양 교육과정의 질	86.00		
			비교과 교육과정의 체계성	80.00		
			교육과정의 다양성	79.00		
	2	교육성과	취업 및 진로의 도움정도	90.00	.945	
			자아 성취감	77.00		
			다양한 자기개발	72.00		
			학교에 대한 자긍심	67.00		
번호	측정요인	하위요인	중요도 평균 (총점 100)	Cronbach's α		

	번호	측정요인	하위요인	중요도 평균 (총점 100)	Cronbach's α
3차 폐쇄형	3	수업의 질	수업방법	87.00	.953
			교수-학생상호 작용	87.00	
			평가와 피드백	83.00	
			교수의 전문성 및 열정	77.00	
			강의실 환경 및 기자재	88.00	
	4	교육시설 및 환경	도서관	87.00	.934
			학생 편의시설 및 등하교 용이성	82.00	
			사이버 공간 및 자기주도 학습환경	72.00	
			학습지원 서비스 및 교우관계 지원정도	89.00	
	5	대학의 지원체제	학사행정 서비스	87.00	.951
			진로 및 취업 지원체제	86.00	
			직원 서비스	70.00	

다. 대학 교육만족도 측정요인 구성

3차에 의해 추출된 대학 교육만족도 측정요인은 교육과정, 교육성과, 수업의 질, 교육시설 및 환경 및 대학의 지원체제 영역이다(〈표 6〉 참조). 교육과정 영역은 전공교육의 질, 교양 교육과정의 질, 비교과 교육과정의 체계성, 교육과정의 다양성으로 이루어졌다. 교육성과영역은 취업 및 진로의 도움정도, 자아 성취감, 다양한 자기개발, 학교에 대한 자긍심으로 이루어졌다. 수업의 질 영역은 수업방법, 교수·학습상호작용, 평가와 피드백, 교수의 전문성 및 열정으로 이루어졌다. 교육시설 및 환경요인은 강의실 환경 및 기자재, 도서관 및 학생 편의시설로 이루어졌다. 대학의 지원체제는 학습지원 서비스 및 교우관계 지원정도, 학사행정 서비스, 진로 및 취업지원체제 및 직원 서비스로 이루어졌다. 각 측정요인 및 하위역량의 정의는 델파이 전문가 자문으로 확보하였다.

〈표 6〉 대학 교육만족도 측정요인 하위요인 및 정의

측정요인	정 의
1. 교육과정	대학에서 제공하는 전공, 교양, 비교과 교육과정이 사회나 학생의 요구를 반영하여 체계적이고 실용적으로 구성되어 있는 정도
1-1. 전공교육의 질	학년별 전공교육이 대학교육 수준, 학생 및 사회적 요구에 부합하는 정도
1-2. 교양 교육과정의 질	교양 교육과정이 대학생의 기본소양 함양에 도움 되는 정도

측정요인	정 의
1-3. 비교과 교육과정의 체계성	비교과의 목표, 활동 및 성과를 짜임새 있게 갖추는 정도
1-4. 교육과정의 다양성	교양, 전공 모든 영역에서 학생의 교과목에 대한 선택권이 보장되어 있는 수준
2. 교육성과	학생이 전공, 교양, 비교과 교육과정을 통한 평가결과 및 본인이 인지하는 발전, 욕구충족, 진로 및 취업에 도움 및 대학에 대한 자긍심 정도
2-1. 취업 및 진로의 도움정도	전문지식의 향상 및 취업·진로 준비에 도움 된 정도
2-2. 자아 성취감	자신이 어떤 성과를 이루어 낼 수 있는 능력자임을 확인하는 믿음
2-3. 다양한 자기개발	대학이 학생에게 다양한 경험을 할 수 있는 기회를 제공한 정도
2-4. 학교에 대한 자긍심	대학에 대한 자랑스러운 마음을 갖게 되었고, 주변에 있는 후배들에게 추천하고 싶은 마음
3. 수업의 질	수업시간에 전달되는 수업의 내용, 운영방식, 교수·학습방법, 평가와 피드백 등 일련의 수업과정이 효과적이고 충실하게 진행되는 정도
3-1. 수업방법	수업에서 활용되는 교수방법이 학생의 학업성취를 높이는데 효과적이고 효율적인 수준
3-2. 교수·학습 상호작용	학생에 대한 개별적 배려와 관심과 상호작용을 위한 노력
3-3. 평가와 피드백	수업에서 다양한 학생에게 공정하고, 충실하게 평가하고, 그 결과가 학생에게 피드백 되는 정도
3-4. 교수의 전문성 및 열정	교수가 자신의 전공에 전문성을 갖추고 있는 수준 및 강의준비를 철저하게 하며, 끊임없이 자기개발을 위해 노력하는 정도
4. 교육시설 및 환경요인	학생이 학업역량강화 및 안전한 학교생활을 위해 대학이 제공하는 교육 기자재, 각종 편의시설의 편리성, 효과성 및 쾌적한 환경
4-1. 강의실 환경 및 기자재	학생의 학습을 돕는데 필요한 기자재, 실험실 등이 안정적이고 충분히 구비되어 있는 정도
4-2. 도서관	최신도서, 열람시설, 정보검색 시스템이 잘 갖춰져 있는 수준
4-3. 학생 편의시설	매점, 편의점, 커피숍, 서점 등과 같은 시설
5. 대학의 지원체제	학생이 성공적인 학교생활을 영위할 수 있도록 학습, 취업, 자치활동 등의 다양한 영역에서 지원체제가 정비되어 있는 정도
5-1. 학습지원 서비스 및 교우관계 지원정도	학생의 학습을 돕고 지원할 수 있는 프로그램, 컨설팅, 상담 서비스 및 원만한 교우관계를 위한 지원체제가 갖추어진 정도
5-2. 학사행정 서비스	행정직원이 제공하는 정확하고 신속한 서비스 수준
5-3. 진로 및 취업 지원체제	학생에게 제공되는 산학지원, 진로지도, 취업활용을 지원하는 프로그램, 컨설팅 및 상담 서비스 지원정도
5-4. 직원 서비스	행정담당 직원들에 대한 만족도

3. 문항개발

대학 교육만족도 문항은 교육과정 영역에서 19문항, 교육성과 영역에서 15문항, 수업의 질 영역에서 18문항, 교육시설 및 환경영역에서 12문항, 대학의 지원체제 영역에서 15문항 총 79문항을 확보했다(<표 7> 참조).

<표 7> 대학 교육만족도 측정 문항내용

측정요인	하위요인	핵심어	번호	문항 내용
교육과정	전공 교육의질	체계성, 효과성, 효율성	1	전공수업은 학습목표에 맞게 수업이 진행된다.
			2	전공수업은 수업계획서 일정에 따라 진행된다.
			3	전공 수업내용은 전공영역 이해에 도움이 된다.
			4	전공 수업내용은 취업 후 직무수행에 도움이 될 것이다.
			5	전공수업은 수강인원이 적절하다.
			6	전공수업은 출석관리가 잘 되는 편이다.
	교양교육 과정의 질	체계성, 효과성, 효율성	7	교양수업은 학습목표에 맞게 수업이 진행된다.
			8	교양수업은 수업 계획서 일정에 따라 진행된다.
			9	교양 수업은 나의 삶과 우리사회에서 일어나는 현상을 이해하는데 도움이 된다.
			10	교양 수업내용은 창의력을 바탕으로 새로운 가치를 창출하는데 도움이 된다.
			11	교양수업은 수강인원이 적절하다.
			12	교양수업은 출석관리가 잘 되는 편이다.
교육 과정의 다양성	비교과 교육 과정의 체계성	기회의 다양성, 프로그램의 충실성, 효과성	13	비교과 프로그램에 참여할 수 있는 기회가 많은 편이다.
			14	다양한 유형의 봉사활동 참여 기회가 있다.
			15	비교과 프로그램은 나의 대학생생활에 도움이 된다.
	교육 과정의 다양성	전공교육의 다양성, 교양교육의 다양성, 학습자·사회적 요구반영	16	전공과목은 선택의 폭이 넓다.
			17	교양과목은 선택의 폭이 넓다.
			18	교육과정(전공, 교양, 비교과)은 학생의 요구나 필요에 부합하도록 구성된다.
19	교육과정(전공, 교양, 비교과)은 사회적 요구(4차 산업사회 등)에 맞게 구성된다.			
교육성과	취업 및 진로의 도움정도	체험의 기회, 효과성, 교수의 열의	20	대학에서 진로/취업준비에 필요한 경험(실습, 활동)을 하고 있다.
			21	취업 및 진로교육은 진로계획을 실행하는데 도움이 된다.
			22	교수는 학생의 취업/진로에 도움을 준다.

측정요인	하위요인	핵심어	번호	문항 내용
자아 성취감		신뢰관계, 전공만족, 자아성취	23	학습과정 중 교수관계가 좋으며 신뢰를 받고 있다.
			24	학과/전공 선택에 만족하고 있다.
			25	입학 전 보다 더 많이 성숙해졌다.
			26	대학 생활을 통해 자신감이 향상되었다.
다양한 자기개발		자아인식 능력, 자기관리 능력, 경력개발 능력	27	대학에서 내가 원하는 것이 무엇인지 찾았다.
			28	대학에서 내 꿈을 이루고 있다.
			29	대학교육을 통해 자기관리 하는 법을 배우고 있다.
			30	학과공부는 나의 진로결정에 도움이 된다.
학교에 대한 자긍심		학교의 사회적 이미지, 선배에 대한 자긍심, 학교발전에 대한 신뢰	31	우리 학교에 다니는 것이 자랑스롭다.
			32	우리학교에 대한 사회적 평판이 좋다.
			33	졸업한 선배들은 모교를 자랑스럽게 여기는 것 같다.
			34	졸업 후 우리 대학 동문회에 참여할 의사가 있다.
수업방법		다양성, 효율성, 적절성	35	강의실에서 다양한 수업방법이 활용된다.
			36	교수는 수업에 도움이 되는 적절한 기자재를 활용한다.
			37	교수의 강의가 수업내용을 이해하고 활용하는데 도움이 된다.
			38	수업시간 대비 교수의 교수중심 강의와 학생중심 활동은 적당하다.
수업의 질	교수- 학생 상호작용	교수의 관심, 학생과의 친밀도, 학생요구 수용	39	교수는 학생들의 질문에 관심을 가지고 답해준다.
			40	교수는 학생이 면담을 원할 때 기꺼이 응한다.
			41	교수는 학생에게 시선을 맞추며 수업한다.
			42	교수는 학생들의 요구 및 개선사항을 잘 수용한다.
평가 및 피드백		다양성, 공정성, 적절성	43	시험 외에도 다양한 방법을 활용하여 평가한다.
			44	교수의 피드백은 모든 학생들에게 공평하다.
			45	명확한 성적평가 기준이 있고, 기준 따라 평가된다.
			46	수업 중 부과되는 과제량은 적절하다.
			47	과제가 수업과 관련된 지식·기술 습득에 도움이 된다.
			48	교수는 충분한 과목지식을 가지고 있다.
			49	교수는 과목지식의 배경을 잘 설명해 준다.
			50	교수는 효율적으로 강의를 진행한다.
교수의 전문성 및 열정		내용 전문성, 수업 전문성, 강의준비	51	교수의 강의는 알아듣기 쉽다.
			52	교수는 강의 준비를 철저하게 한다.
			53	강의실에는 필요한 기자재가 잘 구비되어 있다.
			54	강의실에는 냉난방 시설이 잘 되어있다.
교육시설 및 환경	강의실 환경 및 시설	강의실 시설, 학습공간	55	과목의 수강생과 강의실 규모가 적절하다.
			56	학습/실험 실습 공간이 충분하다.

측정요인	하위요인	핵심어	번호	문항 내용
도서관		시설, 정보검색, 환경	57	도서관은 최신 정보를 제공할 수 있는 도서를 갖추고 있다.
			58	도서관 열람시설이 잘 되어 있다.
			59	도서 대출절차가 간편하고 편리하다.
			60	도서관은 공부하기에 쾌적한 환경이다.
학생 편의시설		편의시설, 등하교 용이성	61	교내 편의시설 이용이 편리하다.
			62	학생식당/기숙사 음식이 만족스럽다.
			63	통학버스 이용이 편리하다.
			64	통학버스 결제방식 사용이 편리하다.
교우관계 지원정도		학습지원, 교우관계 지원	65	학교는 신입생들이 학과 동기나 선배들과 친해질 수 있도록 도와준다.
			66	교우문제로 전문상담(학과교수, 학생생활 상담소 등)을 받을 수 있다.
			67	학교에는 교우관계를 맺을 수 있는 다양한 활동(학회, 동아리, 축제 등)이 있다.
대학의 지원체제	진로 및 취업 지원체제	학사업무, 행정업무, 절차의 용이성	68	학사업무 처리(출결확인, 성적열람, 수강신청 등)는 전산화되어 있어 편리하다.
			69	학사행정 내용은 학생에게 적절히 공지된다.
			70	행정업무 담당부서 안내가 자세히 되어 있어 편리하다.
			71	복수전공, 부전공 및 전과의 절차가 편리하다.
			72	진로 및 취업관련 지도를 받을 수 있는 기회가 많다.
직원 서비스		프로그램, 인적·물적자원	73	진로 및 취업관련 지도 프로그램이 수준별로 다양하게 제공된다.
			74	진로 및 취업교육을 전담하는 연구원/직원으로부터 도움을 받는다.
			75	진로 및 취업교육에 필요한 비용을 지원받는다.
		업무처리, 업무태도	76	교직원들은 신속하게 일처리를 한다.
			77	교직원들이 학생들의 질문에 답변할 충분한 지식을 갖추고 있다.
			78	교직원들은 업무 처리가 잘 완료될 수 있도록 끝까지 돕는다.
			79	행정 직원의 태도나 말씨는 친절하다.

4. 예비조사 타당도 검증

가. 내용타당도

내용타당도 확보를 위해서는 내용타당도 비율(CVR)은 .620이상, 문항수준 내용타당도 I-CVI는 .780이상이어야 한다(Beck & Owen, 2007; Polit & Beck, 2006). 이를 충족하지 못한 교육과정 영역의 2, 3, 5, 8, 10번 문항, 교육성과 영역에 24, 25, 28, 31번 문항, 수업의 질 영역의 38, 40, 41, 46, 47, 49, 50번 문항을 제거 하였다. 교육시설 및 환경영역에서는 56, 58, 64번 문항, 대학의 지원체제 영역에서는 70, 73번 영역을 제거하였다. 나머지는 CVR(Contents Validity Ratio)이 1.00, I-CVI(Item Level Content Validity Index)이 1.00으로 내용 타당도의 기준값 이상을 확보하였다. 제거된 문항은 하이라이트로 처리하여 아래 <표 8>에 제시한다.

<표 8> 대학 교육만족도 측정요인 분석

측정요인	하위영역	문항 번호	요인 적재량	내용타당도		Cronbach's α
				CVR	I-CVI	
교육과정	전공 교육의 질	1	.532	1.00	1.00	.938
		2	.497	.40	.70	
		3	.480	.60	.80	
		4	.499	1.00	1.00	
		5	.311	.80	.90	
		6	.424	1.00	1.00	
	교양교육 과정의 질	7	.496	1.00	1.00	
		8	.470	.60	.80	
		9	.575	1.00	1.00	
		10	.412	.40	.70	
		11	.468	1.00	1.00	
		12	.385	.80	.90	
	비교과 교육과정의 체계성	13	.443	1.00	1.00	
		14	.509	1.00	1.00	
		15	.593	1.00	1.00	
	교육과정의 다양성	16	.417	1.00	1.00	
		17	.416	1.00	1.00	
		18	.435	1.00	1.00	
		19	.528	1.00	1.00	
교육성과	취업 및 진로의 도움정도	20	.539	1.00	1.00	
		21	.483	1.00	1.00	
		22	.431	1.00	1.00	
	자아성취감	23	.430	1.00	1.00	
		24	.456	.60	.80	
		25	.471	.40	.70	
		26	.451	1.00	1.00	

측정요인	하위영역	문항 번호	요인 적재량	내용타당도		Cronbach's α
				<i>CVR</i>	<i>I-CVI</i>	
수업의 질	다양한 자기개발	27	.421	1.00	1.00	.953
		28	.484	.40	.70	
		29	.416	1.00	1.00	
		30	.431	1.00	1.00	
	학교에 대한 자긍심	31	.520	.60	.80	
		32	.556	1.00	1.00	
		33	.483	1.00	1.00	
		34	.352	.40	.70	
	수업방법	35	.304	1.00	1.00	
		36	.476	1.00	1.00	
		37	.624	1.00	1.00	
		38	.601	.60	.80	
교수-학생 상호작용	39	.583	1.00	1.00		
	40	.601	.40	.70		
	41	.550	.40	.70		
	42	.573	1.00	1.00		
평가 및 피드백	43	.437	1.00	1.00		
	44	.482	1.00	1.00		
	45	.466	1.00	1.00		
	46	.372	.60	.80		
교수의 전문성 및 열정	47	.391	1.00	1.00		
	48	.493	1.00	1.00		
	49	.515	.60	.80		
	50	.568	.60	.80		
	51	.455	1.00	1.00		
	52	.513	1.00	1.00		
교육시설 및 환경	강의실 환경 및 시설	53	.513	1.00	1.00	.934
		54	.589	1.00	1.00	
		55	.631	1.00	1.00	
		56	.645	.40	.70	
	도서관	57	.525	1.00	1.00	
		58	.557	.60	.80	
		59	.492	1.00	1.00	
		60	.513	1.00	1.00	
학생 편의시설	61	.510	1.00	1.00		
	62	.516	1.00	1.00		
	63	.409	1.00	1.00		
	64	.428	.60	.80		
대학의 지원체제	교우관계 지원정도	65	.452	1.00	1.00	.951
		66	.500	1.00	1.00	
		67	.615	1.00	1.00	

측정요인	하위영역	문항 번호	요인 적재량	내용타당도		Cronbach's α
				<i>CVR</i>	<i>I-CVI</i>	
학사행정서비스		68	.233	1.00	1.00	
		69	.584	1.00	1.00	
		70	.258	.40	.70	
		71	.435	1.00	1.00	
진로 및 취업지원 체제		72	.538	1.00	1.00	
		73	.527	.60	.80	
		74	.621	1.00	1.00	
		75	.509	1.00	1.00	
직원서비스		76	.596	1.00	1.00	
		77	.410	1.00	1.00	
		78	.453	1.00	1.00	
		79	.530	1.00	1.00	

나. 구인타당도

(1) 탐색적 요인분석

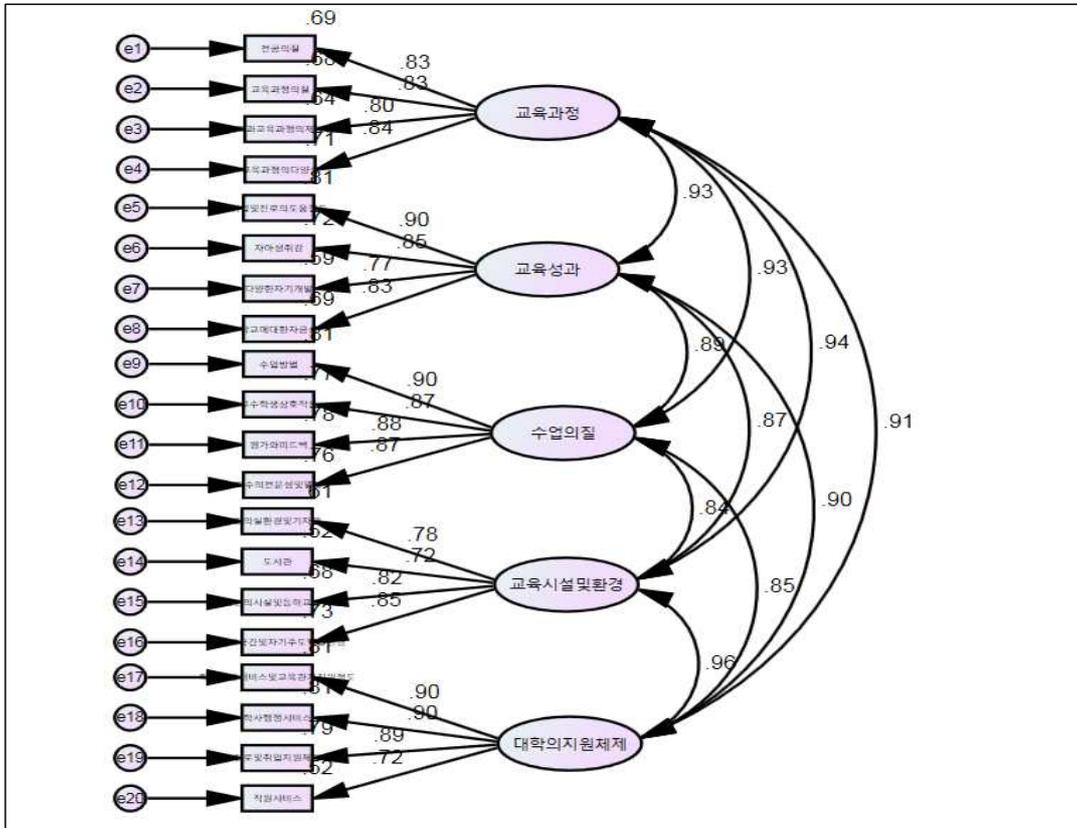
표집의 적합성을 위해 Kaiser-Meyer-Olkin(*KMO*) 검사를 실시했다. *KMO* 지수는 변수간의 상관관계가 다른 변수에 의해 잘 설명되는 정도를 나타낸다. 일반적으로 *KMO* 지수가 .900 이상이면 상당히 좋은 것이고, .800~.890면 꽤 좋은 편, .700~.790면 적당한 편, .600이하면 바람직하지 못한 편이다(Lee, 1995). 구인타당도를 확인하기 위해선 요인적재량을 확인했다. 요인구조의 타당성을 확보하기 위해서는 요인적재량이 .400 이하면 제거해야 한다는 기준(Seong, 2013)을 따랐다. 본 연구에서는 요인적재량 .400이하인 교육과정영역의 12번 문항, 교육성과영역의 34번 문항, 수업의 질 영역의 46, 47번 문항, 대학의 지원체제영역의 70번 문항을 제거했고, 나머지 문항은 요인적재량이 .421~.631이고, *KMO* 수치가 .907로 양호하게 나타났다(<표 9> 참조).

<표 9> *KMO* 검사결과

<i>KMO</i> 표본적합도	근사카이제곱	<i>df</i>	<i>p</i>
.907	3913.397	435	.000

(2) 확인적 요인분석

구인타당도, 내용타당도 기준값을 확보하지 못한 23개 문항을 제거하고, 문항 적합도를 확인하기 위해 AMOS 23.00을 활용하여 확인적 요인분석을 실시했다. 측정요인 5개와 하위 영역을 활용하여 모형을 세우고, 검증을 실시했다(그림 1] 참조).



[그림 1] 대학 교육만족도 확인적 요인분석 모형

확인적 요인분석 적합도 추정결과는 카이제곱값이 $p=.000$ 으로 기준 $p<.05$ 에서 벗어났다. 하지만 카이제곱은 표본의 크기에 민감하여 모형에 대해서도 표본 크기가 커질수록 영가설을 기각하는 경향이 있다. 따라서 카이제곱값을 자유도로 나눈 표준 카이제곱 값(χ^2/df)이 3보다 작으면 모형의 적합도가 적절하고, 2보다 적으면 적합도가 좋은 것으로 해석할 수 있다(Hong, 2000). 표준 카이제곱 값이 1.99이므로 적합하게 나타났다. 절대적 적합도가 $GFI=.925$, $RMSEA=.08$ 로 선택기준선 범위에 들었다. 증분적 적합도는 $CFI=.916$, $NFI=.904$, $TLI=.911$ 로 안정적이었다(표 10) 참조).

<표 10> 확인적 요인분석 적합도 추정결과

모형	모수	절대적 적합도			충분적 적합도		
		카이제곱/자유도	GFI	RMSEA	CFI	NFI	TLI
선택기준 (김계수, 2007)		$p < .05$.90이상	.05이하	.90이상	.90이상	.90이상
측정모형	301	671.391/337=1.99 $p = .000$.925	.008	.916	.904	.911

잠재변인의 수렴 타당도를 측정했다. 표준화 계수값이 .500이상, 결정계수($C.R.$: Critical Ratio) 값이 1.965이상, 개념신뢰도가 .500이상이면 수렴타당도가 인정된다(Kim, 2009; Nunnally & Bernstein, 1994). 표준화 계수는 .721~.903이고, 결정계수($C.R.$)는 16.408~23.562로 수렴 타당도를 확보했다(<표 11> 참조).

<표 11> 확인적 요인분석 결과

구 분	비표준화 계수	표준화 계수	S.E.	C.R.	p
교육과정의 다양성		.844			
비교과 교육과정의 체계성	←	.915	.051	18.052	.000
교육과정의 질	교육과정	.829	.043	19.104	.000
전공의 질		.942	.049	19.361	.000
학교에 대한 자긍심		1.000	-	-	-
다양한 자기개발	←	.47	.028	16.509	.000
자아 성취감	교육성과	.91	.047	19.266	.000
취업 및 진로의 도움정도		.962	.045	21.255	.000
교수의 전문성 및 열정		1.000	.870		
평가와 피드백	←	.987	.044	22.627	.000
교수학생 상호작용	수업의 질	1.039	.047	22.306	.000
수업방법		.96	.041	23.562	.000
사이버공간 및 자기주도 학습환경		1.000	.852		
학생편의 시설 및 등하교 용이성	←	.985	.051	19.144	.000
도서관	교육시설 및 환경	.846	.055	15.511	.000
강의실 환경 및 기자재		.928	.053	17.542	.000
직원 서비스		1.000	.721		
진로 및 취업지원 체제	←	1.127	.069	16.408	.000
학사행정 서비스	대학의 지원체제	1.066	.064	16.649	.000
학습지원 서비스 및 교육관계 지원정도		1.041	.063	16.625	.000

다. 공인 타당도

대학 교육만족도 측정도구의 공인 타당도 검증을 위해 척도 간 Person의 적률상관분석(Lee, Jang, Lee, & Park, 2003)을 실시했다. 모든 척도 구성범주들 간 적률상관계수는 $\pm .400$ 이상에서 상관있다고 해석한다(Seong, 2013). Park(2015)이 개발한 대학 교육만족도 측정도구를 활용하여 상관도를 측정하였다. 상관계수는 .651~.786으로 기준값 .400보다 높았기 때문에 각 요인별 상관이 있는 것으로 나타나 공인 타당도를 확보했다(<표 12> 참조).

<표 12> 구성요인과 대학 교육만족도 요인 간의 상관관계

구분	교육과정	교육성과	수업의 질	교육시설 및 환경요인	대학의 지원체제
교육과정	1				
교육성과	.745**	1			
수업의 질	.782**	.739**	1		
교육시설 및 환경요인	.714**	.694**	.651**	1	
대학의 지원 체제	.702**	.701**	.657**	.786**	1

** $p < .01$

IV. 논의 및 결론

대학은 학생을 고객으로 학생중심 교육과정을 실현해 가고 있고, 교육 만족도 제고를 위해 측정요인을 찾기 위한 시도를 계속적으로 하고 있다(Choi, 2013; Jeong, Lee, & Lim, 2018). 본 연구는 빠르게 변해가는 학생의 교육만족도 요인을 추출하고 타당성을 확보한 측정문항을 제시하려 한다. 측정문항은 총 5개영역이 산출되었다.

우선, 교육과정 영역이다. 교육과정의 하위영역은 전공교육의 질, 교양 교육과정의 질, 비교과 교육과정의 질, 교육과정의 다양성으로 이루어 졌다. 위 결과는 Park(2015), Son & Jeong(2014), Elliott(2002), Harvey(2002)의 결과와 일치한다.

두 번째 측정요인은 교육성과 영역이다. 교육성과의 하위영역은 취업 및 진로의 도움정도, 자아 성취감, 다양한 자기개발, 학교에 대한 자긍심 영역으로 구성 되었다. 교육성과를 교육 만족도 측정요인으로 구성한 선행연구 사례는 거의 없다. Korea Educational Development Institute(2007)는 교육결과를 대학 교육만족도의 측정요인으로 제안했다. 하지

만 교육결과는 교육성과와 맥락을 같이하지 않다. 교육성과가 교육결과에 비해 더욱 목표 지향적이다(Park, 2014). 그러므로 교육성과 영역의 제안은 본 연구의 성과라 할 수 있다.

세 번째 측정요인은 수업의 질 영역이다. 수업의 질의 하위요인은 교수방법, 교수·학습 상호작용, 평가와 피드백, 교수의 전문성 및 열정으로 이루어 졌다. 대학 교육만족도 측정요인으로 수업영역을 다루는 사례(Aldridge & Rowley, 1998; Gruber et al., 2010; Elliott, 2002; Korea Vocational Competency Development Institute, 2005; Son & Jeong, 2014)는 많이 있다. 그러나 수업의 질 영역을 대학 교육 만족도 측정요인으로 연구된 사례는 거의 없다.

네 번째 측정요인은 교육시설 및 환경요인이다. 교육시설 및 환경요인의 하위영역은 강의실 환경 및 기자재, 도서관, 학생 편의시설 이다. 본 결과는 Shin(2012), Park(2015), Elliott(2002), Gruber et al.(2010)이 제시한 교육환경영역, Harvey(2000)에 구성한 학교환경, Son & Jeong(2014)이 개발한 교육시설 및 기자재영역과 흡사하다.

다섯 번째는 대학의 지원체제 영역이다. 대학의 지원체제 하위요인은 학습지원 서비스 및 교육관계 지원정도, 학사행정 서비스, 진로 및 취업 지원체제, 직원 서비스이다. 이 결과는 Aldridge & Rowley(1998)의 학생지원 서비스, Elliott(2002)의 학생지원, Lee, Yun, & Kim(2013)이 개발한 행정지원 서비스와 유사한 영역이다.

본 연구의 의의는 그동안 대학 교육 만족도 측정요인에 드러나지 않던 교육성과 영역과 수업의 질 영역을 추출 하였다는 것이다. 교육성과영역의 측정문항은 취업 및 진로의 도움 정도에서 ‘진로/취업준비에 필요한 경험제공’, ‘학생이 진로계획을 실행하는데 도움제공’, ‘교수는 학생의 취업/진로에 도움제공’을 다루고 있다. 자아 성취감 영역은 ‘학생의 교육관계’, ‘대학생활을 통한 자신감 향상’으로 이루어졌다. 다양한 자기개발 영역은 ‘자기관리 하는 법’, ‘진로경정에 도움정도’로 이루어 졌다. 학교에 대한 자긍심 역역은 ‘학교에 대한 사회적 평판’, ‘모교를 자랑스럽게 여기는 정도’로 구성되었다. 수업의 질 영역은 수업방법, 교수·학습 상호작용, 교수의 전문성 및 열정은 선행연구에 추출된 수업영역(Aldridge & Rowley, 1998; Elliott, 2002; Gruber et al., 2010; Korea Educational Development Institute, 2007; Son & Jeong, 2014)과 흡사하나 평가 및 피드백 영역은 선행연구에서 많이 다루지 않았다. 평가 및 피드백요인의 측정문항은 ‘시험 이외 다양한 방법으로 평가’, ‘명확한 평가기준 제공’, ‘과제가 수업과 관련된 지식·기술·태도 제공’으로 구성되었다. 대학이 학생중심 교육과정을 고객 서비스를 제공하는 태도로 운영하기 위해서는 위 항목들을 고려해야 한다.

위와 같은 연구의 의의에도 불구하고 본 연구의 한계는 충청남도 소재 대학만을 대상으로 예비조사 대상을 선정한데 있다. 연구의 타당성을 높이기 위해서는 각 시·도별로 다양한 대학을 참여시켜 표준화 연구를 후속작업으로 진행할 필요가 있다. 또한, 대학 교육만족도

에 영향을 주는 다양한 독립변인들을 추출하여 횡단·종단분석을 통해 학생의 만족도 제고를 위한 교육정책에 적극적으로 활용 할 필요가 있고, 관련된 다양한 연구를 추가로 진행해야 한다.

대학은 대학 교육만족도 영역에 교육성과를 추가시켜 취업 및 진로의 도움을 주기위해 체험의 기회, 효과적 진로도움, 관련 교수의 열의를 보여야 한다. 학생의 자아 성취감을 높이기 위한 학생의 신뢰관계 형성, 전공만족 배양, 학생이 자아성취를 할 수 있도록 관련 제공을 제공해야 한다. 학교에 대한 자긍심을 높일 수 있도록 학교의 사회적 이미지 제고 및 발전에 대한 신뢰를 주어야 한다.

References

- Abdullah, F. (2006). The development of HEdPERF: A new measuring instrument of service quality for the higher education sector. *International Journal of Consumer Studies*, 30(6), 463-484.
- AERA, APA, & NCME. (1966). *Standard for educational and psychological testing*. Washington DC: American Psychological Association.
- Aldridge, S., & Rowley, J. (2010). Measuring customer satisfaction in higher education. *Quality Assurance in Education*, 18(4), 197-204.
- Autry, C., Zacharia, Z., & Lamb, C. (2008). A logistics strategy taxonomy. *Journal of Business Logistics*, 29(2), 27-51.
- Beck, C., & Owen, S. (2007). Is the CVI and acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Research in Nursing & Health*, 30(4), 459-467. doi: 10.1002/nur.20199
- Bolton, R. N. (1998). A dynamic model of the duration of the customer's relationship with a continuous service provider the role of satisfaction. *Marketing Science*, 17(1), 45-47.
- Calvo-Porrall, C., & Mangin, J., & Novo-Corti, M. I. (2013). Perceived quality in higher education: An empirical study. *Journal of Marketing Intelligence & Planning*, 31(6), 601-619. doi: 10.1108/MIP-11-2012-0136
- Choi, Y. G. (2014). Influence of university education service quality on educational satisfaction. *Journal of Global Business*, 11(3), 261-278.
- Choi, Y. J. (2013). A study on the satisfaction variables and influences of university students. *Journal of Adult Education in Korea*, 18(30), 61-83.
- Dean, A. A. (2011). *Improving the educational experience of HLST students in higher education*. NY: The Higher Education Academy: Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Network
- Elliott, K. M. (2002). Key determinants of student satisfaction. *Journal of College Student Retention*, 4(3), 271-279.
- Fernandes, C., Ross, K., & Meraj, M. (2013). Understanding student satisfaction and loyalty in the UAE HE sector. *International Journal of Education Management*, 27(6), 613-630.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. LA: Sage Publications.
- Gruber, T., Fuss, S., Voss, R., & Glaeser-Zikuda, M. (2010). Examining student satisfaction with higher education service: Using a new measurement tool. *International Journal of*

- Public Sector Management*, 23(2), 105-123.
- Hameed, A., & Amjad, S. (2011). Students' satisfaction in higher learning institutions: a case study of COMSATS Abbottabad, Parkistan. *Iranian Journal of Management Studies*, 4(1), 63-71. doi: 10.22059/IJMS.2011.23445
- Harvey, L. (2002). Student satisfaction approach. *Journal New Review of Academic Librarianship*, 11(1), 161-173.
- Henning-Thurau, T., Langer, M. F., & Hansen, U. (2001). Modeling and managing student loyalty: An approaching based on the concept of relationship quality. *Journal of Service Research*, 3(4), 331-344.
- Higher Education Institution (2005). *Widening the educational capacities of socio-economically disadvantaged students through a model of social and cultural capital development*. British Education Research Journal.
- Hong, S. H. (2000). The criteria for selecting appropriate fit indices in structural equation modeling and their rationales. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 19(1), 161-177.
- Hong, S. H. (2011). A study on the acceptance rate of korean university education for the promotion of export of educational services. *Journal of Education Research*, 134, 463-484.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling : sensitivity to underparameterized model misspecification. *Research of Psychology Method*, 23(4), 424-453.
- Jeon, B. J., Lee, S. C. & Lim, K. H. (2018). Evolution and application of university customer satisfaction index. *Journal of Korea Contents*, 18(3), 245-269.
- Juga, J., Juntunen, J., & Grant, D. B. (2010). Service quality and its relation to satisfaction and loyalty in logistics outsourcing relationships. *Managing Service Quality*, 20(6), 496-510.
- Kim, G. S. (2009). *Analysis of structural equation model*. Seoul, Korea: Hakgisa.
- Korea Educational Development Institute (2007). *Education satisfaction on university*. Seoul, Korea: KEDI.
- Korea Vocational Competency Development Institute (2005). *Corporate satisfaction level of college education and training for college graduates*. Seoul, Korea: KVCDI.
- Lee, K. H., You, G. O., & Jeon, J. S. (2017). The effects of differentiated flip-learning classes on academic achievement and class satisfaction. *Global Creative Leader: Education & Learning*, 17(1), 1-22.
- Lee, S. J., Jang, Y. K., Lee, H. N., & Park, K. Y. (2003). *Development of life skills*

- measurement tools- focused on communication skills, problem solving skills, and self-directed learning skills.* Seoul, Korea: Korea Educational Development Institute.
- Lee, S. J., Yun, K. H., & Kim, S. Y. (2013). The model development of satisfaction measurement index of education service and the improvement plan of IPA. *Journal of Korea Contents, 13*(11), 511-521.
- Lee, S. M. (1995). *Analysis of factors I- focused on exploratory factor analysis.* Seoul, Korea: Hakgisa.
- Lee, Y. S., & Lee, K. H. (2018). Effects of online self-directed learning lecture on improvement of self-directed learning ability of university student. *Global Creative Leader: Education & Learning, 8*(3), 51-70.
- Lim, S. B., & Song, O. S. (2014). A study on the development of index of university education Satisfaction, *Educational Administration Research, 32*(1), 187-219.
- Machleit, K. A., & Mantel, S. P. (2000). Emotional response and shopping satisfaction: moderating effects of shopper attributions. *Journal of Business Research, 54*(2), 97-106.
- McDougall, G. H. G., & Levesque, T. (2000). Customer satisfaction with services: putting perceived value into the equation. *Journal of Service Marketing, 14*(5), 392-410.
- Monem, M., & Baniamin, H. M. (2010). Higher education in Bangladesh: Status, Issues and Prospects. *Pakistan Journal of Social Science, 30*(2), 293-305.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Oldfield, B. M., & Baron, S. (2000). Student perceptions of service quality in a UK University business and management faculty. *Quality Assurance in Education, 8*(2), 85-95.
- Park, H. L. (2015). Development of educational satisfaction survey tool reflecting university characteristics. *Journal of Convergence of Arts and Humanities, 5*(6), 375-386.
- Park, I. S. (2014). Analyzing the outcomes of partnerschool-based educational service activities. *The Journal of Korean Teacher Education, 31*(2), 1-27.
- Park, J. I. (2016). Study on the development of the college satisfaction scale. *Journal of Rehabilitation Psychology, 23*(4), 843-855.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). The content validity index: are you sure you know what' s being reported? critique and recommendations. *Research in Nursing & Health, 29*(5), 489-497.
- Reichheld, F. F. (1996). *The loyalty effect.* Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
- Rodie, A. R., & Klein, S. S. (2000). *Customer participation in services production and delivery.* In T. A. Swartz & D. Iacobucci (Eds.), *Handbook of service marketing and*

- management* (pp. 111 - 126). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Samad, S., Nilashi, M., & Ibrahim, O. (2009). The impact of social networking sites on students' social wellbeing and academic performance. *Education and Information Technologies, 24*(3), 2081-2094.
- Seong, E. M., & Kim, K. H. (2013). The structural relationships analysis among happiness, personal traits, and environmental traits of adolescents using the structural equation modeling. *Korean Youth Research, 24*(4), 177-202.
- Seong, T. J. (2001). *Understanding and applying item response theory*. Seoul, Korea: Hakgisa.
- Seong, T. J. (2013). *Statistical analysis using SPSS. AMOSS*. Seoul, Korea: Hakgisa.
- Seymour, D. T. (1993). *On Q: causing quality in higher education, phoenix*. AZ: Orxy Press, 42.
- Shin, S. H., & Kweon, S. Y. (2013). A study on the development and validity verification of a measurement tool for educational satisfaction in university. *Journal of Study on Education Science, 44*(3), 107-132.
- Shin, S. Y. (2012). Investigating the importance of university education-satisfaction analysis and ways to improve education satisfaction. *Educational Science Research, 44*(3), 107-132.
- Son, K. O., & Jeong, C. Y. (2014). Development of school satisfaction measurement tool for junior college. *agricultural education and human resource development, 46*(2), 71-98.
- Woodall, T., Hiller, A., & Resnick, S. (2012). Making sense of higher education: students as consumers and the value of the university experience. *Journal of Students in Higher Education, 39*(1), 48-67. doi:10.1080/03075079.2011.648373
- Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perception of price, quality and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of marketing, 52*(3), 2-22