http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2013.13.11.510

교육서비스의 만족도지수 모형개발 및 IPA를 통한 개선방안

The Model Development of Satisfaction Measurement Index of Education Service and the Improvement Plan of IPA

이상준*, 윤관호**, 김성윤***
세명대학교 교양과정부*, 배화여자대학교 경영과**, 동국대학교 경영학과***

Sang-Jun Lee(leesangjun@semyung.ac.kr)*, Kwan-Ho Yoon(khyoon@baewha.ac.kr)**, Seong-Yoon Kim(donakim@dongguk.edu)***

요약

교육서비스에 대한 인식이 공급자 중심에서 수요자 중심으로 전환되고 있다. 이에 본 연구는 교육서비스의 만족도를 평가하기 위해 1) 교과내용, 교수활동, 취업과정의 세 가지 핵심요인과 후생복지, 교육환경, 대학생활의 세 가지 부가요인으로 구성된 교육서비스 평가모형을 개발하고 2) 구조방정식을 통해 모형을 검증하여 3) 교육서비스의 만족도지수를 산출한 뒤 4) IPA 결과를 제시한다.

연구결과 핵심요소인 교과내용, 교수활동, 취업과정과 부가요소인 후생복지, 교육환경, 대학생활 모두 학생만족을 결정하는 유의한 개념이고, 학생만족은 추천의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 학생만족에는 교과내용, 취업과정, 대학생활, 후생복지, 교수활동, 교육환경의 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 요인별 만족도지수를 산출한 결과와 IPA 결과를 바탕으로 향후 개선해야 할 전략적 시사점을 제공한다.

■ 중심어 : | 교육서비스 | 만족도지수 | 구조방정식 | IPA |

Abstract

The awareness of education service is undergoing a transition from demand side to supply side. This study 1) develops an evaluation model of education service composed of three core factors(curriculum content, professor activities, job search activity) and additional factors(public welfare, education environment, campus life), 2) verifies a model using the structural equation model, 3) calculates the satisfaction measurement index of education service, and 4) proposes the results of IPA for evaluating the satisfaction measurement of education service.

The results show significant notions that core factors(curriculum content, professor activities, job search activities) and additional factors(public welfare, education environment, campus life) determine students satisfaction, and that student satisfaction effects the recommend purpose significantly. Especially, student satisfaction influenced curriculum content, job search activity, campus life, public welfare, professor activities, education environment in order. This study provides improved strategic implications based on the calculated results of component satisfaction measurement index, and the results of IPA.

■ keyword : | Education Service | Satisfaction Measurement Index | Structural Equation Model | IPA |

접수일자 : 2013년 08월 02일
수정일자 : 2013년 09월 23일
심사완료일 : 2013년 10월 10일
교신저자 : 이상준, e-mail : leesangjun@semyung.ac.kr

I. 서론

현재 우리나라의 대학은 학령인구 감소에 따라 위기 상황에 처해있다. 한국직업능력개발원[1]에 따르면 학령인구는 2012년 69만 명에서 2030년 41만 명으로 59.4% 수준으로 크게 감소하기 때문에 2020년대에는 4년제 대학의 80%, 전문대학의 40% 내외로 충원율이 급격히 낮아질 전망이다. 이에 따라 20-30%의 대학들이 문을 닫아야 하는 상황이 올 것으로 예상된다. 또한 사이버대학, 학점은행제 등 대학선택이 다양화됨에 따라 학생유치 경쟁이 심해지고, 특성화고교 정책에 따라 대학 진학률이 영향을 받을 수 있다. 따라서 대학은 학생유치를 위한 경쟁력을 확보해야 한다.

이렇게 어려운 경쟁상황에 적절하게 대응하기 위해서 대학은 고객만족 서비스의 개념을 도입하여 공급자 중심의 관점에서 수요자 중심의 관점, 다시 말해 대학교육의 주 고객인 학생중심의 서비스 제공으로 전환하는 노력을 모색해야 한다. 대학이 경쟁에서 생존하기 위해서는 학생만족은 필수라고 할 수 있다.

정부는 경쟁력 강화 및 대학개혁 추진의 가속화를 위해 대학재정지원사업을 지속적으로 추진하고 있다. 그동안 교육보다는 연구에 초점을 맞춰왔지만 2010년부터 교육에 대한 재정지원 규모를 본격적으로 확대하기 시작했다. 이에 따라 도입된 것이 '학부교육 선진화 선도대학(ACE) 지원사업'이다. 즉, '잘 가르치는 대학'을 선정하여 지원하는 사업으로 이는 교육의 중요성을 말해주고 있다. 우리나라 표준산업 분류에서는 교육을 서비스로 분류하고 있으며, GATT의 서비스 분류에서도 교육이 포함되어 있다[2]. 따라서 경쟁력 향상을 위해 대학 서비스의 본질인 교육서비스 품질을 향상시켜야 할 필요성이 있다.

교육서비스는 공급자인 학교 측이 수요자인 학생에게 교육적 목적달성에 관련된 유·무형의 서비스를 제공함으로써 소비자에게 물질적·정신적 만족을 실현시켜주는 일체의 활동이다[3]. 그리고 교육서비스는 대학이나 학생에 의해 일방적으로 이루어지는 것이 아니라 제공자인 대학과 소비자인 학생간의 상호작용에 의해 이루어지기 때문에 학교이미지, 교육프로그램, 행정지원, 교육환경, 대학생활, 교수와 학생의 관계 등 매우 다양한 유·무형의 요인들에 의해 영향을 받는다. 이러한 현실 속에서 대학 교육서비스에 대한 소비자만족의 조사는 제공되는 교육서비스에 대한 소비자의 인식을 체계적으로 분석함으로써 대학교육의 현상을 파악하고 이를 바탕으로 교육서비스의 질을 향상시킬 수 있는 기초자료로 활용할 수 있다는 중요한 의의를 갖는다[4].

따라서 본 연구는 교육서비스에 대한 만족도를 객관적으로 평가하고 요구사항을 파악함으로써 현재 학생들의 만족수준을 진단하고, 이에 따른 학교발전 계획수립 및 개선방안 도출을 목적으로 한다. 먼저 교육서비스를 구성하는 요인이 무엇인지를 탐색하고, 이러한 교육서비스 요인과 학생만족, 그리고 추천의도 간의 인과관계를 통합적으로 검증한다. 다음으로 구조방정식 모형분석을 통한 가중치를 바탕으로 만족도지수를 산출하고, 마지막으로 IPA 결과를 토대로 교육서비스의 만족도제고를 위한 발전방향을 제시하고자 한다.

II. 이론적 배경

먼저 서비스의 개념을 살펴보면, 미국 마케팅협회(AMA)는 "판매를 위해 제공되거나 또는 제품판매에 수반하여 제공되는 모든 활동, 편익, 그리고 만족"이라고 정의했다. 서비스는 형태가 없는 무형상품인 무형성, 생산과 소비가 동시에 이루어지는 동시성, 서비스에 따라 평가기준이 다른 이질성, 생산과 동시에 사라지는 소멸성 등의 고유한 속성으로 인해 개념화하여 품질을 측정하기 힘들지만 서비스품질의 수준을 판단하기 위해서는 객관적인 측정이 필요하다. 이와 같은 이유로 서비스품질을 객관적으로 측정하기 위한 연구가 지속적으로 진행되고 있다.

1. SERVQUAL과 SERVPERF

Parasuraman et al.[5]은 GAP 이론[6]을 기초로 기대-성과모형인 SERVQUAL을 제안하였는데, [표 1]에서 보는 바와 같이 5가지 차원(유형성, 신뢰성, 대응성, 확신성, 공감성) 22개 항목의 다차원적인 평가척도로 구성되었고, 기대와 성과를 각각 측정하고 비교해서 그 차이점수의 방향과 크기에 의해 결정된다고 보았다.

SERVQUAL은 중요한 요인을 파악하여 서비스품질을 효율적으로 관리할 수 있고, 각 기업과의 상대적인 품질비교를 통하여 서비스전략을 수립할 수 있다. 이후 Cronin & Taylor[7]는 SERVQUAL의 측정방법에 대해 응답시간과 기대치 측정의 문제점을 지적하면서 5가지 차원을 그대로 사용하되 차이점수를 이용하는 것보다 기대를 측정하지 않고 성과에 대한 지각만으로 서비스품질을 측정하는 SERVPERF를 제시하였다[5]. SERVPERF는 서비스품질을 잘 측정해 주면서도 기대와 성과를 따로 복잡하게 측정할 필요가 없다는 간편성이 있어 효율적인 측정도구로 인식되고 있다[8].

표 1. SERVQUAL 모형

요인	속성
유형성	1) 최신 설비를 갖추고 있음 2) 물적시설이 시각적으로 마음에 듬 3) 직원의 복장과 용모가 단정함 4) 적합한 시설과 분위기를 갖춤
신뢰성	5) 정해진 시간에 할 일은 약속을 지킴 6) 고객이 문제를 제기할 때 관심을 보임 7) 기업을 신뢰할 수 있음 8) 약속한 시간에 서비스를 제공함 9) 업무기록을 정확하게 유지함
대응성	10) 언제 업무처리를 해 줄 것인지 말해줌 11) 신속한 서비스를 제공함 12) 자발적으로 고객을 도움 13) 아무리 바빠도 요구에 즉각 응함
확신성	14) 직원을 신뢰할 수 있음 15) 안심하고 거래하기 위한 안전을 느낌 16) 직원들이 예의바르고 공손함 17) 질문에 답변할 충분한 지식을 가지고 있음
공감성	18) 기업은 고객에게 개별적인 관심을 가짐 19) 고객의 편리에 영업시간을 맞춤 20) 직원들이 고객에게 개별적인 관심을 가짐 21) 기업은 고객의 이익을 진심으로 생각해줌 22) 직원은 고객의 필요를 이해함

먼저 SERVQUAL을 활용하여 교육서비스품질을 평가한 연구들을 살펴보면 황희중[9]은 교육서비스 품질요인들을 유형성, 신뢰성, 반응성, 확신성, 공감성 다섯 가지 유형으로 구분하고 교육서비스 가격공정성, 교육서비스 재구매의도와의 상호관련성을 입증하였다. 연구결과 교육서비스품질이 교육 재구매의도에 미치는 영향에 있어서 가격공정성의 매개적 역할이 중심이 된다고 제시하였다.

노정희, 최진영[10]은 교육서비스품질을 유형성, 신뢰성, 반응성, 확신성, 공감성으로 구분하여 학생만족 및 충성도 간의 관계에 차이가 있는지, 그리고 이들 간의 관계에서 고등학교 유형에 따른 조절효과를 연구하였다. 연구결과 처음 설정한 5가지 요인이 아닌 전문성, 반응성, 유형성, 신뢰성 4개의 요인으로 도출되었다. 다시 말해 확신성과 공감성이 하나의 요인으로 묶였는데, 이는 교육서비스품질의 경우 다른 서비스 업종과 비교해 볼 때 서비스품질 요인의 차이가 있음을 보여준다.

또한 차수련, 채연수[11]는 교육서비스품질의 측정방법에 있어서 SERVQUAL과 SERVPERF의 비교검증과 교육서비스품질과 고객만족간의 영향관계를 밝혔다. 교육서비스품질을 기능적 품질과 기술적 품질로 구분하여 연구한 결과 기능적 품질이 기술적 품질보다 교육서비스에 더 큰 영향을 미치고, 교육서비스품질은 고객만족에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다. 또한 교육서비스품질의 측정방법에 있어서 SERVQUAL보다 SERVPERF가 보다 우수함을 규명하였다.

다음으로 SERVPERF를 활용하여 교육서비스품질을 평가한 연구들을 살펴보면 박주성, 김종호, 신용섭[3]은 SERVPERF에 기초한 기본모형에 결과의 질이 추가된 교육서비스 확장모형으로 학생만족, 재입학의도, 구전효과 간의 구조적 인과관계를 검증하였는데, 교육서비스품질이 학생만족, 재입학의도, 구전효과 간에 직접적인 영향을 미친다고 밝혀 확장모형의 우수성을 입증했다. 그리고 채선영, 임미라, 안대희, 김광진[12]은 SERVQUAL과 SERVPERF를 기반으로 교육서비스품질을 측정하였는데, 교육서비스품질은 만족도에 영향을 미치고, 만족도는 다시 추천의도에 유의한 영향을 미친다고 밝혀 이들 간의 인과관계를 검증하였다.

2. HEdPERF

SERVQUAL과 SERVPERF는 오랫동안 서비스품질을 보다 체계적으로 연구하는데 도움을 주었지만, 교육서비스는 일반 서비스와는 달리 고유한 특성이 있기 때문에 교육서비스의 품질을 평가하는데 한계를 나타내었다. 이후 Abdullah[13]는 기존의 서비스품질 평가가 교육적인 품질에 비해 비교육적인 부분에 대한 품질평가가 축소되는 문제 등 대학교육 서비스품질의 특성에 적합하지 않다는 관점에서 대학교육 서비스품질 측정을 위해 HEdPERF(higher education PERFormance

only)를 제안하였다. [표 2]와 같이 6가지 차원(교수, 교육 프로그램, 대학의 명성, 학생에 대한 배려, 조교·직원, 접근성)으로 구분되고, 41개 문항으로 구성되었다.

표 2. HEdPERF 모형

요인	속성
교수	1) 교과목에 대한 지식 2) 학생에 대한 배려와 친절 3) 학생의 도움요청에 대한 교수의 반응 4) 학생의 문제해결에 대한 진심어린 관심 5) 긍정적인 태도 6) 의사소통능력 7) 진행 중인 업무에 대한 피드백 8) 충분하고 편리한 학생상담과 면담 9) 경력과 학력
대학 명성	10) 교수의 전문적인 이미지와 용모 11) 학생 기숙사의 시설과 설비 12) 수업에 관련된 강의실과 실습실의 시설 13) 대학품질 프로그램 14) 스포츠 및 레크리에이션 시설 15) 강의별 수강학생의 수 16) 캠퍼스의 위치와 레이아웃 17) 대학교육 프로그램의 명성 18) 졸업 후 취업용이
교육 프로그램	19) 교육과정의 다양성과 전문성 20) 강의계획서의 충실성과 유연성
학생 배려	21) 카운슬링 서비스 22) 건강 서비스
조교 직원	23) 학생문제에 대한 조교와 직원의 진심어린 관심 24) 학생 개개인에 대한 개인적 관심 25) 불만사항에 대한 조교와 직원의 신속한 대응 26) 도움요청에 대한 반응 27) 학생관련 기록물에 대한 획득 용이와 정확한 관리 28) 학생과의 약속을 지킴 29) 사무실 이용시간의 편리함 30) 조교와 직원의 긍정적 태도 31) 조교와 직원의 좋은 커뮤니케이션 32) 학교규정과 절차에 대한 조교와 직원의 충분한 지식 33) 조교와 직원의 확신성 34) 조교와 직원의 합리적 시간 내의 서비스
접근성	35) 학생들에 대한 공정한 대우와 존중 36) 적절한 수준의 자유 보장 37) 제공정보의 신뢰성 38) 전화 등 커뮤니케이션의 용이성 39) 학생회의 활동 40) 개선에 대한 피드백 41) 서비스 배달절차

오지은, 김대권[14]은 SERVPERF와 HEdPERF의 구성요인을 통합하여 교수요인, 시설요인, 재정요인, 학과명성·취업요인, 캠퍼스요인 등 5가지 요인으로 구분하여 측정하였다. 학과명성·취업요인, 교수요인, 재정요인 순으로 전반적 대학교육 서비스품질에 영향을 미치는 것으로 나타났지만, 시설요인과 캠퍼스요인은 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 평가되었다. 특히 학과명성·취업요인은 성별과 학년 모두 영향력이 큰 것으로 타났다.

다음 [표 3]은 교육서비스 평가를 위한 선행연구에서 다루었던 주요 요인들이다. 교육서비스 요인들은 대부분 일정한 기준이 없이 매우 다양하게 나타나고 있고, 대학이 제공하는 교육서비스는 대학강의나 기타 교육프로그램 외에도 강의실이나 도서관의 시설과 행정체계에 관련된 서비스를 포함하는 개념[3]으로 볼 수 있다.

표 3. 교육서비스 구성요인에 대한 선행연구

연구자	대상	교육서비스 요인
[15]	유학생	① 행정서비스 ② 강의 ③ 교육시설 ④ 관계복지
[16]	관광관련 대학생	① 내적요인 ② 외적요인
[17]	대학생	① 교수 ② 환경 ③ 학생 ④ 고객지향사고
[18]	대학원생	① 교육 ② 행정 ③ 복지 ④ 인적
[19]	대학생	① 직원 ② 교육 ③ 시설 ④ IT ⑤ 취업
[20]	대학생	① 교수의 자질·신뢰 ② 수업내용 ③ 취업지원 ④ 보증성 ⑤ 공감성 ⑥ 교육시설
[21]	대학생	① 성과 ② 과정
[22]	대학생	① 교직원 행정 ② 교수 ③ 강의환경 ④ 커뮤니케이션 ⑤ 교직원 예의 ⑥ 후생복지 ⑦ 학업향상활동 ⑧ 시설 및 설비 ⑨ 접근성
[23]	대학생	① 유형적 요소 ② 무형적 요소
[24]	평생교육원생	① 신뢰성 ② 공감성 ③ 반응성 ④ 유형성 ⑤ 확실성
[25]	전문대학 체육전공생	① 유형성 ② 대응성 ③ 신뢰성 ④ 감응성
[26]	대학생	① 교수활동 ② 교육프로그램 ③ 교육환경 ④ 학업지원체제

이상의 선행연구들을 종합해보면 교육서비스는 수요자인 학생 관점에서 다루고 있고, 교육서비스는 학생만족, 추천의도 등의 선행요인이 될 수 있다. 황해용[27], 김미라, 황덕순[4]은 교육서비스를 핵심서비스와 보조서비스로 구분하였는데, 본 연구에서는 교육서비스를 핵심적인 부분과 부가적인 부분의 어느 한 쪽에 치우지지 않게 구분하여 대학이 기본적으로 추구해야 할 핵심요소로 교과내용, 교수활동, 취업내용과 추가적으로 보조·지원하는 부가요소인 후생복지, 교육환경, 대학생활로 세분화하고 구체화하여 교육서비스를 측정한다.

3. 중요도-만족도 분석(IPA)

IPA(importance performance analysis)는 1977년 Martilla & James가 자동차 사업의 만족도 분석을 위해 처음 소개한 이래[28], 다양한 연구에 활용하고 있다. IPA는 중요도와 만족도(성과)를 매트릭스상의 좌표로 분석하는 방법으로 다양한 속성들을 평가하여 우선순

위를 결정하는데 있어 유용하게 사용할 수 있다. 따라서 보다 전략적인 관점에서 개선책을 찾아내주는데 간단명료하고 효과적인 기법으로 활용된다. 이를 요약하면 [그림 1]과 같다.

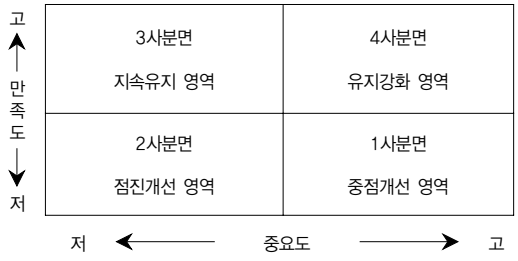

그림 1. IPA Matrix

IPA 결과에 대한 해석방법은 다음과 같다. 1사분면인 중점개선 영역은 중요도는 높으나 만족도가 낮은 영역으로 가장 먼저 집중적인 투자가 필요하고, 2사분면인 점진개선 영역은 중요도와 만족도가 낮은 영역으로 현재 이상의 노력이 불필요하여 개선의 우선순위에서 밀려난다고 볼 수 있다. 3사분면인 지속유지 영역은 중요도는 낮으나 만족도가 높은 영역으로 투입된 노력을 다른 평가영역에 투입하거나 현상유지가 필요하고, 4사분면인 유지강화 영역은 중요도와 만족도가 높은 영역으로 만족도가 낮아지지 않도록 계속적으로 유지하는 노력이 필요하다.

주영주, 정보경[29]은 사이버대학생을 대상으로 모바일러닝 만족도에 영향을 주는 요인을 시스템, 콘텐츠, 서비스, 사용, 성과로 구분하여 IPA를 실시하였는데, 모든 요인들이 중요도에 비해 실행도가 낮은 것으로 나타났고, 시스템 요인이 가장 시급하게 개선되어야 할 요인으로 나타났다. 이처럼 IPA는 세부 영역별로 포트폴리오 맵을 도출하여 자원의 효율적 배분과 우선순위 등을 피드백 할 수 있는 유용한 정보를 제공하기 때문에 다양한 분야에서 널리 활용된다.

Ⅲ. 연구설계

1. 연구모형

본 연구는 교육서비스의 핵심요소인 교과내용, 교수활동, 취업과정과 부가요소인 후생복지, 교육환경, 대학생활이 학생만족을 예측하는 주요한 변수들로 가정하고, 추가적으로 학교만족은 추천의도에 영향을 미친다는 것으로 통합적인 인과관계를 설정하였다. 각 단계별 관계를 나타내는 연구모형은 다음 [그림 2]와 같다.

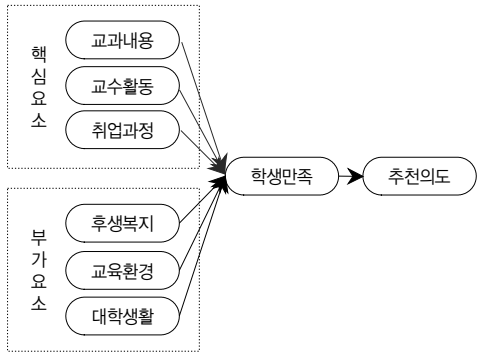

그림 2. 연구모형

2. 측정도구

교육서비스의 만족도지수 모형개발을 위해서는 대학의 고유한 특성이 반영되어야 하고, 여러 선행연구들에 의해 제시된 모형을 검토하여 적절한 요인이 추가되어야 한다. 이에 SERVQUAL 및 SERVPERF과 HEdPERF 모형을 국내 실정에 맞게 수정한 것을 토대로, [표 3]의 다양한 선행연구들을 참고하여 교육서비스 요인들을 재구성하였다.

본조사에 앞서 문항이해도, 응답소요시간, 조사도구의 타당성과 신뢰성을 알아보기 위해 서울 소재 대학에 재학 중인 대학생 80명을 대상으로 예비조사를 수행하였고, 그 결과를 바탕으로 전문가 2인이 설문지 내용을 수정·보완하였다. 구체적으로 교육서비스 요인을 8개 요인(교과내용, 교수활동, 취업과정, 후생복지, 교육환경, 대학생활) 총 36개 문항으로 측정하였는데, 과제의 적절성, 교수님과 면담, 취업관련 상담조언, 학과행사 지원, 통학의 편리성 문항 등은 요인분석 결과 타당성에 문제가 있어 제외하였다.

최종적으로 설문에 포함된 요인들에 대해 설명하면 다음 [표 4]와 같다. 모형을 구성하는 잠재요인은 크게 4개로 구성되는데 1) 핵심요소는 교과내용, 교수활동,

취업과정의 세부항목으로 구성하였고 2) 부가요소는 후생복지, 교육환경, 대학생활의 세부항목으로 구성하였으며 3) 학생만족은 전반적 만족도와 타 대학과 비교한 만족도 항목으로 구성하였고 4) 추천의도는 긍정적 구전활동과 타인에게 추천의지 항목으로 구성하였다. 그리고 인구통계적 특성을 제외한 모든 문항은 리커트 10점 척도(① 전혀 그렇지 않다 - ⑩ 매우 그렇다)로 응답하도록 구성하였다.

표 4. 설문항목의 구성

분야		설문내용
인구통계		학과, 학년, 연령, 거주지
교육서비스	교과내용	학과특성에 맞는 다양한 교육과정과 수업방식
	교수활동	교수의 충실한 강의와 수업에 대한 열의
	취업과정	산학지원제체와 진로지도 및 상담체제
	후생복지	다양한 장학금 기회와 카운슬링 프로그램
	교육환경	교육시설의 충족과 실습시설의 보유정도
	대학생활	유대관계와 교내행사 및 학생참여 프로그램
학생만족		전반적 만족도, 타 대학과 비교한 만족도
추천의도		긍정적 구전활동, 타인에게 추천의지

3. 연구대상

본 연구는 서울 소재 대학에 재학 중인 대학생을 대상으로 2012년 2학기 종강 전에 설문조사를 실행하였다. 담당교수의 협조 하에 강의 전후 강의실에서 구조화된 설문지를 이용하여 집단 면접조사를 진행하여 총 612부를 회수하였고, 이 중 응답이 누락된 자료와 동일한 번호로 응답한 12부를 제외하였다. 최종적인 연구대상자들은 12개 학과 총 600명으로 인문사회 350명(58.3%), 자연과학 150명(25.0%), 예체능 100명(16.7%)이다. 구체적으로 1학년 247명(41.2%), 2학년 263명(43.8%), 3학년 90명(15.0%)이고, 20세 미만 205명(34.2%), 20-25세 미만 367명(61.2%), 25세 이상 28명(4.7%)으로 구성되어 있다.

4. 연구방법

본 연구는 다음과 같은 체계적인 절차를 통해 SPSS 21.0과 AMOS 21.0을 이용하여 분석을 진행하였다. 보다 구체적으로 1) 선행연구를 바탕으로 핵심요소인 교과내용, 교수활동, 취업과정의 세 가지 요인과 부가요소인 후생복지, 교육환경, 대학생활의 세 가지 요인으로 구성된 교육서비스의 타당성과 신뢰성을 검증하고 2) 구조방정식을 통해 모형을 검증한 후 3) 구조방정식 모형의 표준화 경로계수로 가중치를 설정하여 만족도지수를 산출한 뒤 4) IPA 결과를 통해 교육서비스의 만족도제고를 위한 발전방향을 제시한다.

Ⅳ. 분석결과

1. 타당성과 신뢰성

본 연구에 사용된 잠재요인들의 타당성 분석을 위해 [표 5]과 같이 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis)을 실시하였다. 요인추출방법은 주성분분석을 이용하였고, 요인회전방법은 요인간의 상관을 제거하고 요인해석을 단순화하기 위하여 직각회전인 베리맥스(varimax) 방식을 사용하였다. 요인추출 결과 총 8개의 요인이 추출되었고, 이들의 전체 설명변량은 81.0%로 나타났다.

표 5. 교육서비스에 대한 탐색적 요인분석 결과

요인	측정항목		요인 적재량	신뢰성 계수
교과내용	A1	다양하게 편성된 교양 교육과정	0.80	0.87
	A2	학과특성에 맞는 전공 교육과정	0.76	
	A3	수요를 반영한 학과 교육과정	0.70	
	A4	학과특성에 맞는 다양한 수업방식	0.63	
교수활동	B1	교수의 담당강좌에 대한 지식	0.86	0.94
	B3	교수의 성실성	0.86	
	B2	지식함양에 도움이 되는 강의	0.85	
	B4	교수의 열의성	0.76	
취업과정	C2	다양한 취업지원 프로그램 제공	0.80	0.92
	C3	산학협력을 통한 취업연계	0.78	
	C1	취업에 대한 정보제공	0.74	
	C4	미취업 졸업생에 대한 사후관리	0.71	
후생복지	D1	다양한 장학금 기회	0.84	0.90
	D2	공정한 장학금 배분	0.83	
	D3	다양한 학비보조정책(근로장학등)	0.81	
	D4	다양한 카운슬링 프로그램	0.56	
교육환경	E4	전산실습실 이용의 편리성	0.78	0.87
	E3	도서관 이용의 편리성	0.72	
	E2	실습에 따른 기자재 관리	0.69	
	E1	강의실 이용의 편리성	0.64	
대학생활	F1	학내행사를 즐길 수 있는 기회	0.82	0.91
	F2	학생들의 긍정적인 문화형성	0.80	
	F4	다양한 동아리 참여활동	0.80	
	F3	선후배/친구간의 유대관계	0.79	
학생만족	G1	전반적인 만족도	0.64	0.94
	G2	타 대학과 비교한 만족도	0.63	
추천의도	H1	긍정적 구전활동	0.83	0.87
	H2	타인에게 추천의지	0.73	

KMO 값은 표본적합도를 나타내는 값으로 0.6 이상이면 표본자료는 요인분석에 적합하다고 할 수 있는데, 분석결과 0.94로 기준보다 큰 것으로 나타났다. 그리고 Bartlett의 구형성 검증은 변수간의 상관행렬이 단위행렬인지 여부를 판단하는 검정방법인데, 유의확률이 0.000으로 나타나 요인분석이 타당하게 이루어졌다고 볼 수 있다. 또한 내적 일관성을 평가하는 신뢰성의 평가기준은 신뢰성계수(cronbach's alpha) 가 0.6 이상이면 충분히 신뢰성이 있는 것으로 인정되는데[30], 모든 요인에 있어 0.87 이상으로 나타나 측정도구들의 내적 일관성은 매우 높게 나타났다.

다음으로 본 연구에 사용된 측정모형의 타당성을 분석하기 위해 확인적 요인분석(confimatory factor analysis)을 실시하였는데, 분석결과는 다음 [표 6]과 같다.

표 6. 교육서비스에 대한 확인적 요인분석 결과

요인	항목	표준화	비표준화	S.E.	t	SMC	AVE
교과내용	A1	0.70	1.00			0.48	0.59
	A2	0.74	1.06	0.04	23.89	0.55	
	A3	0.80	1.12	0.07	17.28	0.64	
	A4	0.83	1.28	0.07	17.82	0.70	
교수활동	B1	0.87	1.00			0.75	0.78
	B2	0.90	1.01	0.03	38.29	0.81	
	B3	0.90	1.04	0.04	29.80	0.82	
	B4	0.86	1.11	0.04	27.64	0.74	
취업과정	C1	0.81	1.00			0.66	0.75
	C2	0.92	1.18	0.04	27.60	0.84	
	C3	0.92	1.15	0.04	27.87	0.85	
	C4	0.80	1.01	0.04	22.78	0.65	
후생복지	D1	0.84	1.00			0.70	0.70
	D2	0.84	0.94	0.03	31.11	0.70	
	D3	0.91	1.03	0.04	26.76	0.84	
	D4	0.74	0.79	0.04	20.46	0.55	
교육환경	E1	0.85	1.00			0.72	0.61
	E2	0.87	1.02	0.04	25.11	0.76	
	E3	0.67	0.74	0.04	17.58	0.45	
	E4	0.70	0.75	0.04	18.88	0.50	
대학생활	F1	0.92	1.00			0.84	0.71
	F2	0.92	1.01	0.03	35.52	0.85	
	F3	0.76	0.92	0.04	24.09	0.58	
	F4	0.77	0.95	0.04	24.66	0.59	
학생만족	G1	0.94	1.00			0.89	0.88
	G2	0.93	1.06	0.03	38.67	0.87	
추천의도	H1	0.81	1.00			0.65	0.77
	H2	0.94	1.06	0.05	22.92	0.89	

측정모형의 적합도지수는 χ^2=869.859(df=317), GFI=0.904, CFI=0.962, AGFI=0.877, RMSEA=0.054로 나타났다. 일반적으로 GFI, CFI는 0.9 이상, AGFI는 0.8 이상, RMSEA는 0.08 이하이면 수용가능한 모델로 평가할 수 있으므로[31], 이들 측정변수들이 본 연구의 구성을 설명하기에 무리가 없다고 판단하였다.

잠재요인의 타당성은 잠재요인과 측정변수 간의 일치성 정도에 관한 것으로 집중타당성, 판별타당성, 법칙타당성의 세 가지에 의해 평가된다[32].

먼저 집중타당성(convergent validity)은 하나의 잠재요인에 대한 두 개 이상의 측정도구가 상관관계를 갖는 정도에 관한 것이다. 요인에 대한 표준화 요인적재량이 0.5 이상이어야 하고, 통계적으로 유의적(C.R.>2.00)이어야 집중타당도가 있다고 할 수 있는데[33], [표 6]의 표준화 요인적재량을 살펴보면 모두 0.67 이상으로 나타났고 통계적으로 유의한 것으로 나타나 집중타당성을 갖는다고 할 수 있다.

또한 평균분산추출값(AVE)은 개념에 대해 설명할 수 있는 분산의 크기를 나타내는 것으로 평균분산추출값은 0.5 이상이 되어야 신뢰도가 있는 것으로 보는데[34], 본 연구에서 사용된 잠재변수들의 평균분산추출값이 기준을 충족시켜 측정변수들 간에 집중타당성이 있다고 할 수 있다.

판별타당성(discriminant validity)은 한 잠재요인이 실제로 다른 잠재요인과 얼마나 다른가에 관한 것으로, 각 잠재요인에 대한 평균분산추출값(AVE)이 두 잠재요인 간의 상관관계 제곱보다 크면 판별타당성이 있는 것이다[35]. [표 7]과 같이 대각선에 표기된 각각의 평균분산추출값이 모두 상관관계 제곱보다 크므로 본 연구에서 사용한 척도들은 판별타당성을 갖는 것으로 볼 수 있다.

마지막으로 법칙타당성(nomological validity)은 잠재변수들 간의 방향성에 대한 것으로 상관관계를 확인하고 유의성을 확인하면 되는데[36], 선행연구와 마찬가지로 잠재변수들 간의 상관계수 방향이 모두 정(+)의 방향으로 나타났고, 통계적인 결과 역시 유의한 것으로 나타나 잠재요인 간에는 법칙타당성이 있는 것으로 볼 수 있다. 지금까지 결과로 미루어보아 각 요인들은 분석에 필요한 타당성과 신뢰성을 확보한 것으로 판단된다.

표 7. 교육서비스 간의 판별타당성 결과

	교과내용	교수활동	취업과정	후생복지	교육환경	대학생활	학생만족	추천의도
교과내용	**0.59**							
교수활동	0.49	**0.78**						
취업과정	0.35	0.35	**0.75**					
후생복지	0.32	0.28	0.41	**0.70**				
교육환경	0.32	0.16	0.37	0.34	**0.61**			
대학생활	0.25	0.07	0.31	0.33	0.54	**0.71**		
학생만족	0.40	0.32	0.48	0.43	0.42	0.38	**0.88**	
추천의도	0.48	0.31	0.36	0.27	0.26	0.23	0.51	**0.77**

2. 연구모형의 검증

타당성과 신뢰성 검증을 거친 측정문항들을 토대로 교육서비스의 만족도지수 모형검증을 위해 구조방정식 모형분석을 진행하였다. 분석결과 모형 적합도지수는 χ^2=909.452(df=322, p=0.000), GFI=0.900, CFI=0.959, AGFI=0.874, RMSEA=0.055로 나타나 모든 적합도 지수가 권고기준[31]에 부합되는 결과가 도출되었다.

[표 8]과 같이 연구모형의 구조경로를 살펴보면 핵심요소의 교과내용과 학생만족 간의 경로계수 값은 0.25(t=4.81)로 나타나 교과내용은 학생만족에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 교수활동과 학생만족 간의 경로계수 값은 0.12(t=2.58)로 나타나 교수활동은 학생만족에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 취업과정과 학생만족 간의 경로계수 값은 0.24(t=5.64)로 나타나 취업과정은 학생만족에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

또한 부가요소의 후생복지와 학생만족 간의 경로계수 값은 0.12(t=2.98)로 나타나 후생복지는 학생만족에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 교육환경과 학생만족 간의 경로계수 값은 0.11 (t=2.16)로 나타나 교육환경은 학생만족에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 대학생활과 학생만족 간의 경로계수 값은 0.16(t=3.38)로 나타나 대학생활은 학생만족에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

마지막으로 학생만족과 추천의도 간의 경로계수 값은 0.89(t=16.34)로 나타나 학생만족은 추천의도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 핵심요소인 교과내용, 교수활동, 취업과정과 부가요소인 후생복지, 교육환경, 대학생활 요인이 높을수록 학생만족이 높아지고, 학생만족이 높을수록 추천의도가 높아진다는 사실을 구조방정식의 모형검증을 통해 알 수 있다.

표 8. 모형의 경로분석 결과

경로	표준화	비표준화	S.E.	t
교과내용 → 학생만족	0.25	0.35	0.07	4.81***
교수활동 → 학생만족	0.12	0.14	0.06	2.58**
취업과정 → 학생만족	0.24	0.30	0.05	5.64***
후생복지 → 학생만족	0.12	0.14	0.05	2.98***
교육환경 → 학생만족	0.11	0.11	0.05	2.16*
대학생활 → 학생만족	0.16	0.17	0.05	3.38***
학생만족 → 추천의도	0.89	0.69	0.04	16.34***

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

3. 만족도지수 산출

만족도지수를 산출하기 위한 통계적 방법은 1) 만족도 평가결과를 단순 집계하는 방법 2) 만족도 평가결과를 100점 만점으로 환산하는 방법 3) 가중치를 활용하여 산출하는 방법이 있다[37]. 본 연구는 검증된 모형을 통해 교육서비스 만족도지수를 산출하고자 10점 척도로 사용된 것을 100점 만점으로 환산한 뒤 요인별 가중치를 활용하여 최종 만족도지수를 산출하였다. 일반적으로 요인들을 동일하게 평가하는 경우가 있는데, 각 요인들의 중요도는 서로 다르게 평가되어야 한다. 가중치 없이 만족도 평가결과만으로 해석할 경우 만족에 미치는 영향력의 크기 및 중요한 요인에 대한 우선순위를 부여할 수 없기 때문이다.

또한 가중치 산출방법에는 상관분석, 회귀분석, 요인분석, 주성분분석, 구조방정식 모형 등 여러 가지 통계적인 방법이 있으나, 본 연구에서는 구조방정식 모형을 적용하여 가중치를 산출하였다. 구조방정식 모형은 일반적인 개념의 다차원성과 설문조사에서 발생하는 측정오차에 관한 문제 등을 보완할 수 있어서 최근 여러 분야에서 적용이 확대되어 가고 있다[38].

다시 말해 만족도에 영향을 미치는 각 변수들의 인과관계 구조를 모형화하고, 추정된 표준화 경로계수들의 상대적 크기를 가중치로 사용하여 각 평가요인의 점수와 곱한 후 합산함으로써 최종적인 교육서비스 만족도지수를 산출하였다. 평가요인의 수가 p이고 W_i를 각 평가요인 X_i의 가중치(중요도)라고 할 때 만족도지수는 다음 수식 (1)과 같이 산출된다.

$$\text{교육서비스 만족도지수} = \sum_{i=1}^{p}(W_i \times X_i) \qquad (1)$$

분석결과 교육서비스의 전체 만족도지수는 56.3점으로 나타났고, 각 구성요인에 대한 만족도지수를 산출한 결과는 다음 [그림 3]과 같다.

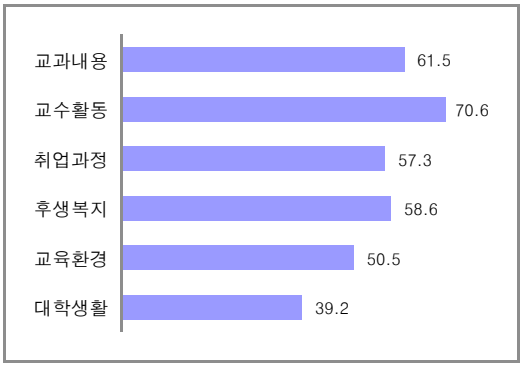

그림 3. 요인별 만족도지수

세부적으로 살펴보면 교수활동이 70.6점으로 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 교과내용 61.5점, 후생복지 58.6점, 취업과정 57.3점, 교육환경 50.5점, 대학생활 39.2점 순으로 만족도가 높은 것으로 나타났다.

4. IPA 결과

만족도지수 산출결과를 토대로 교육서비스 요인의 중요도에 대한 인식과 만족도 평가를 통한 자원의 효율적 배분과 개선사항의 우선순위를 도출하기 위해 IPA를 실시하였다. IPA는 중심기준에 따라 연구결과와 해석이 달라질 수 있기 때문에 기준설정이 매우 중요한데, 본 연구에서는 중심이 되는 기준을 중요도의 평균(0.17)과 만족도의 평균(56.3)으로 설정했다.

교육서비스에 대한 중요도는 교과내용, 취업과정, 대학생활, 후생복지, 교수활동, 교육환경 순으로 나타났고, 만족도는 교수활동, 교과내용, 후생복지, 취업과정, 교육환경, 대학생활 순으로 나타났다. 그렇지만 이러한 구성은 어디까지나 상대적인 비교라는 점을 감안해서 해석해야 한다. 분석결과를 구체적으로 살펴보면 [그림 4]와 같다.

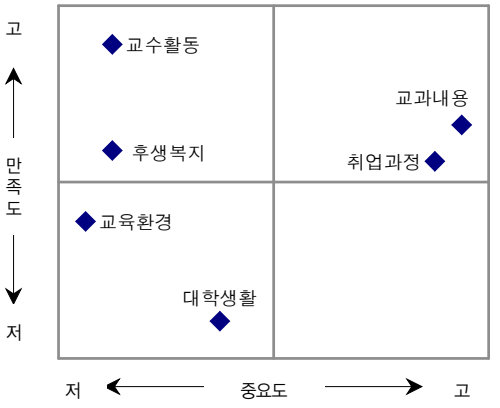

그림 4. IPA Matrix 결과

먼저 교육서비스의 선택속성 중 중요도는 높으나 만족도가 낮은 1사분면인 중점개선영역에는 현재 개선을 요하는 속성이 없는 것으로 나타나 긍정적인 것으로 판단되고, 상대적으로 중요도와 만족도가 모두 낮아 다른 요인에 비해 크게 중요하게 고려하지 않아도 되는 2사분면에는 교육환경과 대학생활이 포함되었다. 다음으로 교육서비스의 선택속성 중 중요도는 낮으나 상대적으로 만족도는 높아 다른 요인에 비해 상대적으로 노력이 과잉투자가 된 3사분면에는 교수활동과 후생복지가 포함되었고, 4사분면에 위치한 교과내용과 취업과정은 다른 요인에 비해 학생들이 매우 중요하게 생각하며 실제로도 만족하는 것으로 평가되어 현재 수준을 유지해도 좋은 것으로 나타났다.

V. 결론

교육서비스의 품질향상을 위해서는 정확한 측정이 요구되고 분석결과를 이용하여 한정된 자원을 우선적으로 활용할 필요성이 있다. 이에 본 연구는 교육서비스의 만족도지수 모형개발을 위해 서울 소재 대학생들을 대상으로 교육서비스의 핵심요소(교과내용, 교수활동, 취업과정)와 부가요소(후생복지, 교육환경, 대학생활)를 재구성하여 만족도에 영향을 미칠 것으로 판단되는 요인들을 실증적으로 검토한 후, 분석결과를 바탕으

로 만족도지수를 산출하고 IPA 결과를 통해 개선방안을 제안하였다.

연구결과를 요약하고 논의하면 다음과 같다. 첫째, 교육서비스 평가에 대한 탐색적 요인분석 결과 핵심요인(교과내용, 교수활동, 취업과정)과 부가요인(후생복지, 교육환경, 대학생활)의 6개 요인으로 나타났다. 분석결과 모두 타당성 및 신뢰성을 갖는 측정도구임을 확인하였고, 확인적 요인분석을 통해 모형의 타당성도 검증하였다. 따라서 본 연구에서 제안한 모형은 교육서비스의 만족도지수를 측정하기에 적합한 것으로 볼 수 있다.

둘째, 교육서비스 만족에 미치는 상대적 영향력에서는 교과내용과 취업과정이 가장 높았고, 대학생활, 교수활동, 후생복지, 교육환경 순으로 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 학생만족의 향상을 위해 시대의 흐름을 반영한 교과내용의 품질향상이 가장 최우선 되어야 하며, 졸업자의 진로 및 취업을 대비하는 취업과정 역시 중요하다는 것을 의미하므로 전공을 살린 창업교육, 가상기업체험 프로그램, 산학협력수업 개설 등 학교차원의 적극적인 방안을 실행해야 할 것이다. 또한 교육서비스는 학생만족에 유의한 영향을 미치고, 학생만족은 추천의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 학교홍보를 위한 긍정적인 구전활동에 교육서비스의 품질향상이 선행되어야함을 의미하고, 교육서비스에 만족한 학생이 결과적으로 학교와의 지속적인 관계를 유지한다는 것을 시사한다.

셋째, 구조방정식의 표준화 경로계수를 가중치로 사용하여 교육서비스 만족도지수를 산출한 결과 교수활동의 만족도점수가 가장 높게 나타났고, 교과내용, 후생복지, 취업과정, 교육환경, 대학생활 순으로 만족도가 높은 것으로 나타났다. 만족도지수와 중요도를 토대로 한 IPA 결과 교수활동과 후생복지는 중요도는 낮으나 만족도가 높아 만족도가 하락하지 않도록 점진적 개선 및 소극적인 관리가 필요한 것으로 판단되고, 이에 비해 중요도가 높은 취업과정에 대한 만족도 평가가 다소 낮게 나타나 이에 대한 개선이 필요한 것으로 보인다. 그러나 만족도 제고영역에 위치한 대학생활은 중요도가 교수활동, 후생복지, 교육환경 등에 비해 높으나 만족도가 낮게 나타나고 있어 향후 전략의 수정이 요구된다.

최근 학령인구가 줄어들고 있는 시점에서 교육서비스에 대한 연구는 지속적으로 진행되어야 할 의미 있는 주제이다. 신입생 유치와 재학생의 이탈예방 등 대학발전을 위해서는 교육서비스의 품질향상이 우선적으로 필요하고, 이는 더 나아가 예비 입학생들에 대한 추천까지 이어져 대학홍보에도 도움이 될 수 있다. 또한 IPA를 통해 보다 중점적으로 투자해야 하는 분야가 무엇인지 객관적으로 검토하여 학교의 교육서비스 가치를 향상시킬 수 있는 효과적인 전략을 수립해야 한다. 따라서 본 연구의 교육서비스 만족도지수 모형은 대학발전 계획수립 및 교육서비스 관련전략에 도움을 줄 것으로 기대한다.

본 연구의 한계점과 향후 연구방향은 다음과 같다. 표본이 서울 소재 한 개의 대학으로 한정하였기 때문에 연구결과를 일반화하기에는 어려움이 있다. 따라서 향후 연구에는 폭넓은 표본집단 및 다양한 특성(국립대/사립대, 4년제/2년제, 수도권/지방, 오프라인/사이버) 등의 세분화를 통한 추가적인 비교연구가 필요한 것으로 보인다. 또한 정량적인 평가와 더불어 정성적인 평가도 고려해볼 가치가 있다고 여겨진다.

참 고 문 헌

[1] 채창균, *고등교육 충원율 전망*, 한국직업능력개발원, 2012.

[2] 박재홍, 유연숙, “교육서비스품질이 서비스만족과 진로탐색활동에 미치는 영향-전문대학 비서관련 학과를 중심으로”, 경영논총, 제24권, 제2호, pp.33-60, 2006.

[3] 박주성, 김종호, 신용섭, “대학교육 서비스품질 요인이 학생만족, 재입학의도 및 구전효과에 미치는 영향”, Asia marketing journal, 제4권, 제4호, pp.51-74, 2002.

[4] 김미라, 황덕순, “국립대학교육서비스에 대한 소비자만족의 척도개발”, 소비자학연구, 제16권, 제3호, pp.25-43, 2005.

[5] A. Parasuraman, V. A. Zeithaml and L. L. Berry, "Servqual," Journal of retailing, Vol.64, No.1, pp.12-40, 1988.

[6] A. Parasuraman, V. A. Zeithaml, and L. L. Berry, "A conceptual model of service quality and its implications for future research," The journal of marketing, Vol.49, No.4, pp.41-50, 1985.

[7] J. J. Cronin Jr and S. A. Taylor, "Measuring service quality: a reexamination and extension," The journal of marketing, Vol.56, No.3, pp.55-68, 1992.

[8] 이유재, 라선아, "서비스 품질의 각 차원이 CS에 미치는 상대적 영향에 대한 연구-기존고객과 잠재고객의 비교를 중심으로", 마케팅연구, 제18권, 제4호, pp.67-97, 2003.

[9] 황희중, "교육서비스 품질이 교육서비스 재구매 의도에 미치는 영향", 대한경영학회지, 제25권, 제1호, pp.1-19, 2012.

[10] 노정희, 최진영, "관광관련 고등학교의 교육서비스품질, 학생만족과 충성도 간의 구조적 관계-관광관련 고등학교 유형의 조절효과를 중심으로", 관광연구, 제27권, 제3호, pp.77-98, 2012.

[11] 차수련, 채연수, "교육 서비스품질의 측정에 관한 연구", 경상논총, 제17권, 제2호, pp.81-110, 1999.

[12] 채선영, 임미라, 안대희, 김광진, "커피관련전공의 교육서비스품질이 학생만족도와 추천의도에 미치는 영향", 한국콘텐츠학회논문지, 제13권, 제1호, pp.425-436, 2013.

[13] F. Abdullah, "The development of HEdPERF: a new measuring instrument of service quality for the higher education sector," International journal of consumer studies, Vol.30, No.6, pp.569-581, 2006.

[14] 오지은, 김대권, "대학교육 서비스품질 평가에 대한 탐색적 연구-관광 전공 대학생을 대상으로", 호텔경영학연구, 제17권, 제6호, pp.221-239, 2008.

[15] 홍성헌, "교육서비스수출 촉진을 위한 한국 대학교육 평가요인에 관한 연구-중국인 유학생 관점에서", 통상정보연구, 제13권, 제4호, pp.463-484, 2011.

[16] 최규환, "관광교육 서비스 평가, 만족, 행동의도에 관한 연구", 소비문화연구, 제8권, 제1호, pp.135-152, 2005.

[17] 김영택, 황복주, "고객지향적 관점에서의 강의품질 결정요인에 관한 연구", 서비스경영학회지, 제11권, 제1호, pp.111-130, 2010.

[18] 정유리, 차석빈, "교육서비스품질, 학생만족 및 학교충성도간 관계 연구", 관광연구, 제23권, 제2호, pp.139-155, 2008.

[19] 강만수, 박상규, "대학교육기관의 교육서비스품질이 학생만족, 신뢰, 몰입과 학생충성도에 미치는 영향", 고객만족경영연구, 제13권, 제1호, pp.129-149, 2011.

[20] 장대성, 채규진, 김민수, "한국 대학 경영교육 서비스의 교육만족 및 충성도와 서비스접점 유형에 관한 연구", 대한경영학회지, 제23권, 제2호, pp.813-831, 2010.

[21] 양태식, *대학의 교육서비스 품질이 학생만족 및 추천의도에 미치는 영향*, 경기대학교 서비스경영전문대학원 석사학위논문, 2005.

[22] 임재화, "대학교육의 서비스 품질 요인에 관한 연구", 경영교육논총, 제36권, pp.303-324, 2004.

[23] 김종의, 서정희, "대학교육서비스의 고객만족 영향요인에 관한 연구", 경영교육논총, 제38권, pp.39-57, 2005.

[24] 변정현, "대학부설 평생교육기관의 교육서비스 마케팅", HRD연구, 제8권, 제2호, pp.37-70, 2006.

[25] 이태용, 김수진, 조송현, "전문대학 체육전공자의 인지된 교육서비스품질이 서비스가치 및 학생만족에 미치는 영향", 한국콘텐츠학회논문지, 제10권, 제1호, pp.381-390, 2009.

[26] 조호현, 임병학, "대학교육시스템에서 교육서비스과정 품질과 교육성과 품질간 관계에 관한 연

구", 한국상품학회, 제25권, 제3호, pp.61-72, 2007.
[27] 황해용, *대학 마케팅전략 수립을 위한 교육서비스 만족도에 관한 연구 : K대학교 2캠퍼스를 중심으로*, 고려대학교 경영정보대학원 석사학위논문, 2000.
[28] J. A. Martilla and J. C. James, "Importance-performance analysis," The journal of marketing, Vol.41, No.1, pp.77-79, 1977.
[29] 주영주, "사이버대학생이 인식하는 모바일러닝 만족도의 영향요인에 대한 중요도-실행도 차이 분석", 한국콘텐츠학회논문지, 제13권, 제7호, pp.484-496, 2013.
[30] J. C. Nunnally, *Psychometric Theory 3E*, Tata McGraw-Hill education, 2010.
[31] R. P. Bagozzi and Y. Yi, "On the evaluation of structural equation models," Journal of the academy of marketing science, Vol.16, No.1, pp.74-94, 1988.
[32] 이학식, 임지훈, *구조방정식 모형분석과 AMOS 16.0*, 법문사, 2009.
[33] J. C. Anderson and D. W. Gerbing, "Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach," Psychological bulletin, Vol.103, No.3, pp.411-423, 1988.
[34] 배병렬, *Amos 17.0 구조방정식모델링: 원리와 실제*, 청람, 2009.
[35] C. Fornell and D. F. Larcker, "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error," Journal of marketing research, Vol.18, No.1, pp.39-50, 1981.
[36] 우종필, *구조방정식모델 개념과 이해*, 한나래아카데미, 2012.
[37] 김양분, *교육 만족도 조사 도구 개발 연구*, [KEDI] 연구보고서, 2004.
[38] 이은수, 강현철, *실무자를 위한 마케팅리서치 매뉴얼*, 자유아카데미, 2011.

저 자 소 개

이 상 준(Sang-Jun Lee) 정회원

- 2004년 8월 : 단국대학교 컴퓨터과학 및 통계학과(이학석사)
- 2010년 8월 : 동국대학교 경영학과(경영학박사)
- 2011년 3월 ~ 2013년 2월 : 배화여자대학교 경영과 겸임교수
- 2013년 3월 ~ 현재 : 세명대학교 교양과정부 교수

<관심분야> : 마케팅, 전산통계, 데이터마이닝

윤 관 호(Kwan-Ho Yoon) 정회원

- 1987년 2월 : 명지대학교 경영학과(경영학석사)
- 1995년 2월 : 명지대학교 경영학과(경영학박사)
- 1991년 3월 ~ 현재 : 배화여자대학교 경영과 교수
- 2011년 1월 ~ 현재 : (사)대한경영교육학회 회장

<관심분야> : 기업가치분석, 기술가치분석, S/W 원가분석

김 성 윤(Seong-Yoon Kim) 정회원

- 2008년 8월 : 한양대학교 경영대학원(경영학석사)
- 2012년 8월 : 동국대학교 경영학과(경영학박사 수료)
- 1998년 2월 ~ 2005년 9월 : 삼성전자 아시아마케팅
- 2005년 10월 ~ 현재 : KT 스마트홈 콘텐츠

<관심분야> : 마케팅, 소비자행동, 이동통신