

대학정보시스템 품질특성이 학생들의 만족도에 미치는 영향에 관한 연구

(A Study on the Effects of the Quality Factors of University Information Systems on Students' Satisfaction Level)

강 문 식*, 정 영 정**

(Moonsig Kang, Young-Jung Jung)

요 약 본 논문은 대학정보시스템 품질특성이 학생들의 만족도에 미치는 영향에 관한 연구이다. 대학정보시스템의 품질 특성을 독립변수로, 정보시스템의 만족도를 매개변수로, 그리고 대학전반에 대한 만족도를 종속변수로 사용하여 그들 간의 상관관계를 분석하였다. 또한 사용자 특성(지역, 학년, 소속계열, 성별)이라는 조절변수를 사용하여 대학정보시스템 품질특성이 정보시스템의 만족도에 미치는 조절효과에 대한 연구를 하였다. 본 연구에서는 연구의 결과에 따라 급변하는 대학의 환경속에서 대학정보시스템의 운영 및 구축에 대한 시사점을 아울러 제시하고 있다.

핵심주제어 : 대학정보시스템, 사용자특성, 조절효과

Abstract This study is for the quality factors of University Information Systems (UIS) that affect students' satisfaction level. We used the quality factors as an independent variable, information systems' satisfaction level as a parameter variable, and students' satisfaction toward a university as a dependent variable. User characteristics, such as region, grade, major, and gender, were used to investigate to see if these demographic variables make mediating effects in the model. We also present an implication for better way to operate or build a university information systems.

Key Words : University Information System, User Characteristics, Mediating Effect

1. 서 론

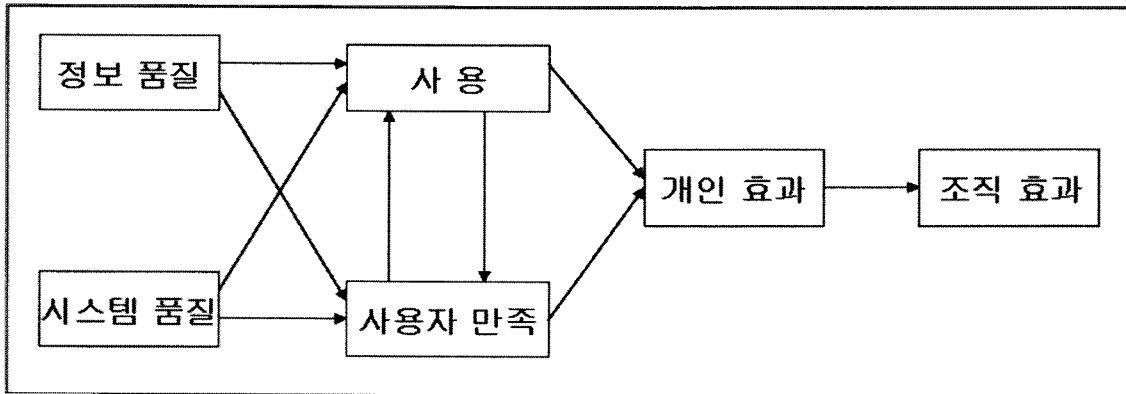
현대 사회는 경제, 사회, 문화 등의 모든 분야에 걸쳐 극심한 경쟁상황에 직면하여 생존과 발전을 위해 고객위주의 전략수립은 필수적이다. 정보기술과 네트워크의 급속한 발전은 기존의 산업환경, 문화환경, 교육환경 등의 사회 각 분야에 대규모의 변화를 가져왔다.

특히 국내의 교육시장 개방과 주고객인 진학에

정 학생수의 감소, 교육기관 특히 대학의 과잉으로 말미암아 대학간의 경쟁이 치열해 졌으며 특별한 대책이 없는 한 머지않아 상당수의 대학이 사라질 형편이 되었다. 이런 현상은 지방대학의 경우 더욱 심한 상황이고 따라서 각 대학들은 다양한 생존전략을 수립하여 어려움을 극복하고자 노력하고 있다. 교육수혜자로서 학생들과 그 외에 지역사회, 교육관계자, 동문 등 많은 이해관련자들이 대학으로부터 보다 다양한 정보를 제공받기를 원하며 이러한 요구는 정보기술의 발달에 힘입어 대표적인 도구로서 인터넷을 통한 홈페이지를 활용하여 각

* 계명대학교 경영정보학과 교수

** 계명대학교 경영정보학과 대학원



(그림 1) Delone & McLean의 정보시스템 성공모형 (1992)

중 공지사항, 교육과정, 학교소개, 가상교육 등의 다양한 정보와 서비스를 제공하고 있다. 대학정보시스템은 아직까지 관련 문헌이 많지 않으나, 현재 모든 대학들이 자체 대학의 정보서비스를 제공함으로써 학생들에게 다양한 서비스와 정보를 제공하고 있다. 대학정보화 활성화를 위한 이런 노력들이 결실을 맺기 위해서는 이를 활용하는 최종사용자들의 정보서비스시스템에 대한 만족으로 연결될 수 있도록 사용자 지향적이고 효과적인 서비스시스템이 구축되어야 하며, 대학에서의 정보서비스 업무가 급변하는 정보환경에 맞는 적절한 정보제공 서비스를 지속적으로 제공하기 하기 위해서는 서비스 이용에 관한 정기적인 조사와 평가를 바탕으로 주기적인 시스템 업그레이드를 통해 만족도 높은 정보서비스를 제공할 필요가 있다[1].

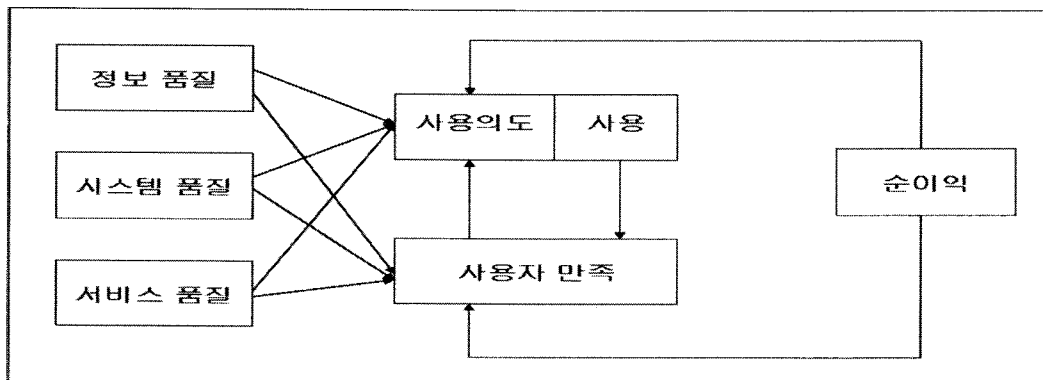
이에 본 연구는 대학정보시스템의 품질특성이 학생들의 만족도에 미치는 영향에 관하여 분석하고 이 만족도가 학교전체에 대한 만족도에도 미치

는지에 대해 파악하고자 한다. 아울러 지역, 학년, 계열, 성별 등과 같은 사용자 특성이 사용자 만족도에 어떠한 영향을 미치는가에 대하여 집중분석하여 대학정보시스템의 효과적인 운영방안에 대하여 연구하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 정보시스템

김효석, 홍일유[2]는 조직에서 경영활동과 의사결정을 지원하며, 조직 통제를 위한 정보를 수집·처리·저장·배분하는 일련의 활동들을 수행하기 위한 구성요소들의 집합이라고 정보시스템을 정의하였다. 정보시스템 평가에 관한 연구들은 1970년대부터 재무적 지표 중심의 조직성과 영역에 대한 평가와 시스템 성능을 중심으로 시스템 영역에 대



(그림 2) Delone & McLean의 정보시스템 성공모형 (2003)

한 평가와 IS운영영역으로 평가 영역과 범위가 확대되어져 왔다[3]. Li[4]는 Bailey & Pearson[5]이 확인한 39개 항목을 시스템 품질, 정보품질, 정보사용, 사용자만족, 개인효과, 서비스 품질, 갈등해결의 7개 차원으로 구분하고, 정보시스템 사용에 대한 사용자의 태도(갈등해결), 결과물의 명확성과 결과물의 유익성(정보품질), 정보시스템의 다양한 지원(사용자 만족), 정보시스템 사용에 의한 생산성 향상, 정보시스템의 효율성과 효과성(조직효과)의 7개 항목을 정보시스템 성공요인으로 새롭게 추가하였다. DeLone & McLean[6]은 정보시스템 관련 주요 연구들을 종합하여 성공영역을 시스템 품질, 정보 품질, 사용, 사용자 만족, 개인효과, 조직효과의 6개로 나누었다. (그림 1)과 같은 DeLone & McLean[6]의 연구 모형은 90년대 정보시스템 평가분야에서 많은 지지와 영향을 미쳐왔으며 이와 동시에 많은 논쟁을 야기시켰다[7].

DeLone & McLean[8]은 지난 1992년의 IS 성공모형 발표 이후 제기된 여러 가지 논쟁들을 보완하고 정보기술의 발전 및 정보시스템의 역할 변화를 고려해 수정된 모형을 발표하였다(그림 2). 수정된 IS 성공 모형에서 정보품질은 완전성(Completeness), 개인화(Personalization), 이해용이성(Ease of understanding), 보안성(Security), 적합성(Relevance)으로 구성되었으며, 시스템 품질은 순응성(Adaptability), 신뢰성(Reliability), 응답시간(Response time), 가용성(Availability), 유용성(Usability)으로 구성되었고, 서비스 품질은 공감성(Empathy), 확신성(Assurance), 응답성(Responsiveness)으로 구성되었다. 이용은 이용의 특성(Nature of use), 항해 패턴(Navigation patterns), 사이트 방문 수(Number of site visits), 트랜잭션처리를 실행한 수(Number of transactions executed)로 측정하였으며, 이용자 만족은 재구매(Repeat purchases), 재방문(Repeat visits), 이용자 설문조사(User surveys)로 구성하여 측정하였다. 순이익은 비용절감(Cost savings), 시장 확대(Expanded markets), 점진적 추가판매(Incremental additional sales), 탐색 비용 감소(Reduced search costs), 시간절약(Time savings)의 구성을 통해 측정하였다.

이상의 논의들을 정보시스템의 품질특성 차원에서 살펴보면, 시스템 품질과 정보 품질, 서비스 품질이 시스템의 사용과 사용자의 만족에 영향을 미

친다는 것을 말하고 있다.

이에 본 논문에서는 대학정보시스템도 다른 정보시스템과 같이 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질이 사용자의 만족에 영향을 미칠 것이라고 가정하였다.

2.2 시스템품질

시스템 품질은 정보를 산출하는 정보시스템 자체가 가지고 있는 특성(Delone & McLean, [6])으로써 사용자가 시스템을 사용하면서 느끼는 시스템 품질을 의미하며, 정보시스템의 성과를 측정하기 위한 도구로써 개발되었다. 1980년대에 들어 정보시스템이 본격적으로 활용되기 시작하면서 시스템의 질을 측정하기 위한 많은 연구가 이루어졌다. Bailey & Pearson[5]은 접근의 편의성, 시스템의 유용성, 시스템의 통합, 응답시간 등 4가지 측면으로 시스템의 질을 측정하였다. 이와 비슷하게 Srinivasan[9]은 시스템 응답시간, 신뢰도, 접근 편의성 등 3가지 척도를 이용해 측정하였다. Hamilton, Chervany[10]는 자료의 흐름, 완전성, 소요시간, 신뢰성, 시스템 유연성, 응답시간, 자료의 정확도, 사용의 용이성 등을 통해 시스템 품질을 측정하였다. Bailey & Person[5]이 제시한 IS평가에 대한 39개 항목들 중에서, Li[4]는 응답시간, 접근의 편리성, 시스템 유연성, 시스템 통합성 등으로 시스템 품질을 구분하여 검증하였다. Liu, Arnett[11]는 빠른 문제복구, 정확한 작동과 계산, 보안, 속도, 사용의 편리성, 조정, 균형잡힌 지불방법을 측정요소로 하여 웹사이트의 적합한 성과 변수를 찾는 연구를 하였다. DeLone & McLean[8]은 평가항목으로 시스템의 유연성, 신뢰성, 응답시간, 사용성, 사용용이성, 자료의 질, 휴대가능성, 통합성, 중요성, 기능성으로 규정하였다. 이종욱, 김인재, 정경미[12]의 연구에서는 접속속도, 빠른 문제복구, 다양한 기능제공, 이용편리성, 안정성을 사용하여 시스템 품질을 평가하였다.

현재 빠르고 편리한 인터넷의 사용에 익숙해져 있는 학생들은 정보시스템을 사용함에 있어 편리·용이해야하며, 또 다른 시스템과의 유연한 정보교류는 정보시스템이 갖추어야할 당연한 요소라고 생각한다. 또한, 이러한 과정은 운영자가 사용자들

에게 신뢰를 주는 시스템 운영이 뒷받침 되어야 한다고 본다. 이에 정보시스템의 시스템 품질에 대한 많은 선행 연구 요인들을 포괄적으로 포함하고 기존에 다수의 논문에서 시스템 품질 요인으로 검증된 편리성, 신뢰성, 용이성, 유연성으로 본 연구의 대학정보시스템 시스템 품질 요인을 설정하였다.

2.3 서비스품질

Pitt, Watson, Kavan[13]은 정보시스템 성과평가에 서비스가 중요한 시스템 평가구성요소임을 주장하고 서비스 품질이 포함되지 않을 경우 효과가 잘못 측정될 수 있어 매우 위험하다고 말하였다. 이에, 마케팅 분야에서 개발된 서비스 품질 5개 척도(유형성, 신뢰성, 응답성, 확신성, 공감성)로 구성된 ServQual을 통해 서비스 품질의 측정이 가능하다고 실증연구를 통해 서로 다른 형태의 조직에 대한 서비스 품질을 검증하였다.

DeLone & McLean[8]은 보장성, 문제해결능력, 응답성으로 서비스 품질을 평가하였고, Liu & Arnett[11]는 서비스 품질을 반응성, 확신, 관심, 지속적인 서비스로 제안하였으며, 강기두[14]는 기술적 품질(통화성공율, 혼선발생율, 통화완료율), 기능적 품질은 PZB의 5가지 요인(유형성, 신뢰성, 응답성, 공감성, 확신성)과 비용을, 마지막으로 이미지를 추가하여 이동통신 서비스 산업에 서비스 품질 결정요인을 적용시켜 연구하였다. 서비스 품질은 사용자의 시스템 사용에 대한 신속한 응답과 끊임없는 지원으로 사용자로 하여금 해당 정보시스템을 계속적으로 사용할 수 있도록 유도하는 역할이 가장 크다고 본다. 따라서, 대학정보시스템에 대한 서비스 품질을 평가하는 평가항목으로 선행연구 요인들을 포괄적으로 포함하는 지원과 사용자에 대한 운영자의 신속하고 지속적인 응답이 가장 중요하다고 할 수 있다. 본 연구에서는 응답성과 지원이라는 두가지 요인이 대학정보시스템의 시스템 품질을 충분히 설명할 수 있다고 보고, 본 연구의 서비스품질 측면을 평가하는 항목으로 응답성과 지원을 설정하였다.

2.4 정보품질

King & Epstein[15]은 그들의 논문에서 2개의 회사를 대상으로 76명의 관리자들에게 정보시스템의 성공요인을 측정하였는데, 이 논문에서는 정보의 질을 정확성, 이해 용이성, 시기 적절성, 신뢰성 등 9개의 항목으로 측정하였다. Mahmood[16]는 간략히 정확성과 시기적절성 두 가지만으로 정보 품질을 측정하였다. Bailey & Pearson[5]은 정확성, 시기적절성, 신뢰성 등 모두 9가지 척도를 제안하였다. 정해용, 김상훈[3]은 정보품질을 정보시스템을 통한 산출물에 대한 평가로써 정보시스템이 제공하는 정보가 가지는 가치의 평가에 초점을 두고 정보의 적시성, 정보의 충분성(완전성), 현재성(적시성), 정확성, 유용성(가용성) 등 5개 지표가 공통적으로 사용되고 있다는 것을 그의 연구에서 밝혔다. Liu & Arnett[11]는 관련성, 정확성, 유연성, 적시성으로 정보품질을 평가하였다. 윤철호, 김상훈[4]은 인터넷이 보편화되고, 전자상거래가 활성화되면서 정보시스템 환경에서의 정보품질을 최신성, 적절성, 유용성, 이해용이성으로 평가하였다. 이종옥, 김인재, 정경미[12]는 지속적 업데이트, 적시 정확성, 유용한 정보표시, 정확성, 필요한 정보 표시등을 정보품질로 이용하였다. 위의 많은 선행 연구에서도 정확성과 적시성을 정보 품질을 평가 항목으로 채택한 것을 보면 알 수 있듯이, 많은 문헌들과 매체에서는 정보화시대의 중심에 있는 지금, 정확한 정보가 적시에 제공되어야 함을 더욱 강조하고, 정보가 정보로서 가져야 하는 중요한 요소 몇가지 중 정확한 정보를 적시에 제공하는 것을 일관적으로 말하고 있다.

본 연구에서는 이러한 선행 연구들의 결과를 통해 정보품질을 평가하는 항목을 적시성, 정확성으로 설정하였다.

2.5 대학정보시스템

Semiawan and Middleton[17]는 대학정보시스템의 가치는 효과적인 활용에 달려있으며, 동시에 효과적인 계획에 의해 성장된다고 하였다. Stauss[18]는 전략적 정보시스템의 수립은 성공적인 정보시스템의 사용을 위해서 반드시 필요하다고 하였고, 캠퍼스와 같은 교육기관내의 정보시스템 사용자들은 시스템이나 전달되는 정보의 가치를 인지

해야 한다고 하였다.

정보기술의 발달에 따라 각 대학들이 학내 정보통신망을 구축하면서 종합적인 학사 정보관리가 가능해졌으며, 대학 및 각 단과대학 혹은 학과별 홈페이지의 운영, 수업관련 자료와 동영상 강의가 인터넷을 통해 가능해지고 편리한 학사지원서비스를 제공함으로써 학생들의 편익을 도모하고 있다[1]. 대학 정보시스템은 입시·학적·교무의 각 업무를 좀 더 효율적이고 효과적인 수행을 위해 개발하고자 하는 시스템으로, 학생 선발에서 졸업까지 일관성 있는 학내 업무지원, 학생에 대한 서비스 향상, 학내 행정관리의 효율화 등의 실현을 목표로 하고 있다[19]. 이런 대학정보시스템은 학생 포탈, 교수포탈, 교직원 포탈, 일반인 포탈, 목적별 포탈, 개인 포탈 등의 다양한 유형의 포탈을 제공하며, 다양한 시스템으로 지원하고 있다.

2.6 정보시스템 만족도

Oliver[20]는 사용자 만족도를 인지적 판단으로서의 충족상태가 정서적 판단으로서 유쾌한 수준에서 제공되거나, 제공되었는가에 대한 판단이라고 하였다. Ives, et al.[21]는 사용자의 정보시스템에 대한 요구가 어느정도 만족되었는가와 관련된 이용자의 태도를 정보시스템의 사용자 만족도라고 하였다. 이에 사용자의 요구를 만족시켜주는 시스템은 그 시스템에 대해 만족할 것으로 본다. 위에서 기술한 바와 같이 정보시스템 평가 척도로 가장 널리 사용되고 있는 것은 사용자 만족도이다. 사용자 만족도는 정보시스템 성과에 대한 이용자들의 만족수준을 분석하는 것으로 이용자들이 자신의 입장에서 시스템을 주관적으로 평가한다는 특성이 있다. 사용자 만족은 결과에 강조를 두느냐 과정(Process)에 강조를 두느냐에 따라 두 가지 접근이 제시되고 있다. 즉 사용자만족을 결과에 강조를 두어 정의할 수도 있고, 과정에 초점을 맞추어 개념을 정의할 수도 있는 것이다[22]. 김경규와 박석원[23]은 정보시스템 사용자 만족에 관한 실증 연구에서 정보시스템 평가를 위해 이용자 만족도가 많이 사용되는 이유를 네 가지로 말하고 있다. 첫째, 정보시스템의 목표가 기업 경영에 필요한 정보를 제공하는 것임을 고려할 때, 사용자

만족도가 곧 정보 시스템 부서의 성과 지표가 될 수 있다. 둘째, 사용자 정보 만족은 회사 생활의 질(Quality of Work Life)을 높일 수 있다. 셋째, 정보시스템의 사용은 사용자 만족도가 향상될수록 높아질 것이다. 넷째, 사용자 만족도는 사용자들이 정보시스템에 대하여 가지고 있는 인식을 나타내기 때문에 경영자는 이 결과를 정보시스템 관리에 참고로 사용할 수 있다고 하였는데, 이 결과는 정보시스템에 대한 사용자의 만족이 증가한다면 조직 생활에 있어 사용자의 사기가 진작되고 생산성의 향상과 비용의 감소로 인하여 조직의 효율적 운영에 큰 영향을 미치게 되어 향후 성공적인 정보시스템 구축의 기본이 된다고 정리할 수 있다.

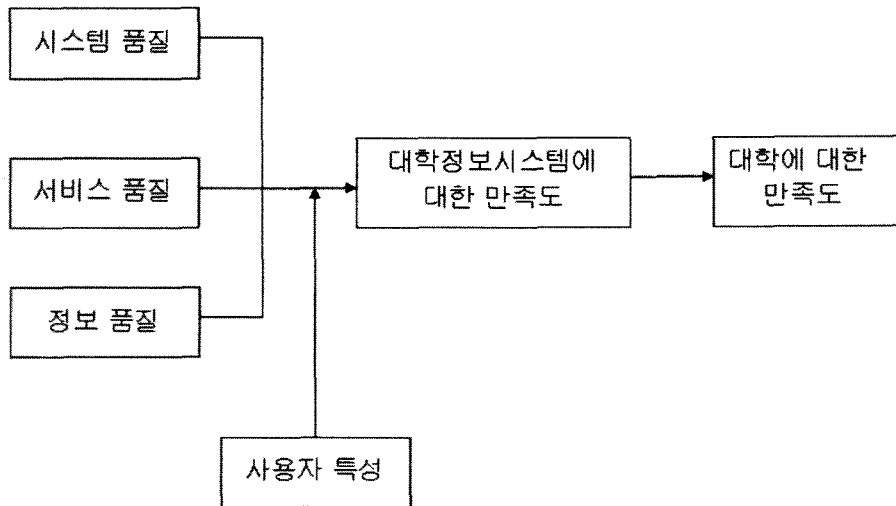
3. 실증연구의 설계

3.1 연구모형

본 연구에서는 이론적 배경과 선행연구들에서 논의하는 바를 종합하여 (그림 3)과 같이 연구모형을 설정하고 연구가설을 수립하였다. 본 연구에서는 가설의 검정을 위해 개념의 척도는 리커트 5점 척도를 적용하였고, 설문 문항은 기존의 문헌연구를 토대로 검증된 설문문항으로 작성되었다. DeLone & McLean[8]의 정보시스템 성공 모형에서 사용한 시스템 품질, 서비스 품질, 정보 품질을 독립변수로 두고, 각 변수에 해당하는 요인에 대하여 설문을 작성하였다. 본 논문은 조절변수인 사용자 특성에 대한 영향력을 알아보는 데 중점을 두고 연구를 하였으므로, 조절변수인 사용자 특성(지역별, 성별, 학년, 소속 계열)등을 사용자에 대한 기본 정보를 파악함과 동시에 사용자 특성으로 두고 설문을 작성하였다.

3.2 질 연구가설 설정

아래 연구가설은 기술한 이론적 배경을 종합하여 설정하였다.



(그림 3) 연구모형

H1	시스템 품질은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-1	시스템품질(유연성)은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-2	시스템품질(편리성)은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-3	시스템품질(신뢰성)은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-4	시스템품질(용이성)은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H2	서비스 품질은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H2-1	서비스품질(응답성)은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H2-2	서비스품질(지 원)은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H3	정보품질은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H3-1	정보품질(적시성)은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H3-2	정보품질(정확성)은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H4	대학정보시스템에 대한 만족도는 대학에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H5	시스템품질과 대학정보시스템에 대한 만족도의 관계는 사용자특성(소속대학위치, 학년, 소속 계열)에 따라 차이가 있을 것이다.
H5-1	시스템품질(유연성)과 대학정보시스템과의 관계는 사용자특성(소속대학위치, 성별, 학년, 소속 계열)에 따라 차이가 있을 것이다.
H5-2	시스템품질(편리성)과 대학정보시스템과의 관계는 사용자특성(소속대학위치, 성별, 학년, 소속 계열)에 따라 차이가 있을 것이다.
H5-3	시스템품질(신뢰성)과 대학정보시스템과의 관계는 사용자특성(소속대학위치, 성별, 학년, 소속 계열)에 따라 차이가 있을 것이다.
H5-4	시스템품질(용이성)과 대학정보시스템과의 관계는 사용자특성(소속대학위치, 성별, 학년, 소속 계열)에 따라 차이가 있을 것이다.
H6	서비스품질과 대학정보시스템에 대한 만족도의 관계는 사용자특성(소속대학위치, 성별, 학년, 소속 계열)에 따라 차이가 있을 것이다.
H6-1	서비스품질(응답성)과 대학정보시스템과의 관계는 사용자특성(소속대학위치, 성별, 학년, 소속 계열)에 따라 차이가 있을 것이다.
H6-2	서비스품질(지 원)과 대학정보시스템과의 관계는 사용자특성(소속대학위치, 성별, 학년, 소속 계열)에 따라 차이가 있을 것이다.
H7	정보품질과 대학정보시스템에 대한 만족도의 관계는 사용자특성(소속대학위치, 성별, 학년, 소속 계열)에 따라 차이가 있을 것이다.
H7-1	정보품질(적시성)은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H7-2	정보품질(정확성)은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

4. 실증분석

4.1 자료수집 및 분석방법

본 연구는 대학정보시스템 품질특성이 학생들의 만족도에 영향을 미치는가를 파악하기 위해 수행되었다. 이를 위해 사용자특성을 조절변수로 사용하여 영향의 유무를 알아보고자 하였다. 설문조사는 2008년 3월 약 1달에 걸쳐 진행되었다. 서울·경기 및 대구·경북지역 대학생을 상대로 총 600부를 배포하였으며, 최종적으로 490부를 회수하여 불성실 대답이나 무응답으로 처리된 설문지 85부는 표본에서 제외하여, 최종 연구에 활용된 설문지는 총

405부이다. 설문들의 타당도와 신뢰도를 높이기 위하여 예비조사를 통해 설문내용의 구성개념 타당도와 신뢰도를 점검하였고 전문가의 의견을 수렴하여 문항을 수정하였다. 본 연구의 실증연구를 위해 SPSS 12.0 for Windows 요인분석을 하였고, 경로계수를 계산하기 위해 Amos15.0을 이용하였다.

4.2 변수의 측정

본 연구의 변수들은 5점 Likert 형식의 다항목적도들로 측정하였다(1=아주그렇다. 5=전혀아니다).

<표 1> 설문지 문항의 조작적 정의

개념		설문 항목	선행연구자
독립 변수	시스템 품질	편리성	*정보시스템 접속 및 이용과정에서 사용자의 편리한 정도 Bailey & Pearson (1983) Li (1997)
		신뢰성	*서비스가 정확하게 이루어지는 정도 DeLone & McLean (1992) 정해용, 김상훈 (2003)
		용이성	*시스템상의 접근, 용어들의 이해 정도 DeLone & McLean (2003) 윤철호, 김상훈 (2003)
		유연성	*환경변화에 따른 호환성 및 자료교환 가능정도 Bailey & Pearson (1983) Li (1997)
	서비스 품질	응답성	*불만사항 및 요구사항에 대한 반응 정도 Pitt, Watson, Kavan (1995) DeLone & McLean (2003)
		지원	*운영자의 문제해결능력 *신뢰감 형성을 위한 운영자 노력 정도 Liu & Arnett (2000) 엄홍섭, 전일영 (2000)
	정보 품질	적시성	*정보의 갱신이 이루어지는 정도와 적절한 시기에 제공되는 정도 DeLone & McLean (2003) 윤철호, 김상훈 (2003)
		정확성	*오류, 허위, 과장된 정보가 없고, 최신의 정보를 담고 있는 정도 Li (1997) Liu & Arnett (2000)
조절 변수	사용자특성	지역별, 학년, 소속계열, 성별	
매개 변수	만족도	대학 정보 시스템	*대학정보시스템에 대한 전반적인 만족도 이유재 (2000) Oliver (1997)
종속 변수	만족도	학교	*대학에 대한 전반적인 만족도 *대학정보시스템의 사용 때문에 느끼게 되는 학교에 대한 만족도 Oliver(1997) 김경규와 박석원(1997)

5. 실증분석 결과

5.1 표본의 특성

본 연구의 설문응답자의 특성은 성별로는 남성이 33.1%로 여성보다 적고, 대학소재지 별로는 서울·경기 지역이 27.9%로 대구·경북지역보다 많이 적었다. 연령대별로는 20세~23세가 44.9%로 가장 많았으며, 다음이 24세~26세로 138명으로 34.1%로 나타났다. 학년별로는 1학년 26.7%, 2학년 21.2%, 3학년 29.6%, 4학년 22.5%로 대체적으

로 골고루 설문이 되었다. 응답자의 소속계열은 인문사회 계열이 55.6%로 가장 많이 나타났으며, 하루 중 인터넷 사용시간은 2시간~3시간이 26.7%를 차지했고, PC활용능력은 보통이다가 33.6%로 나타났으며, 인터넷을 사용한지 얼마나 되었느냐에 대한 질문에는 4년이상~5년이상인 60.7%로 1년이상~2년이하의 5.9%와 확연하게 많은 차이가 나타났다. 대학정보시스템을 얼마나 자주 이용하느냐에 대한 질문에는 주5회이하가 42.2%로 나타났다.

5.2 측정항목의 신뢰성과 타당성 분석

<표 2> 시스템품질, 서비스품질, 정보품질에 대한 요인분석

요인명칭	요인1	요인2	요인3	요인4	요인5
유연성	.521				
	.543				
	.639				
	.625				
	.704				
	.707				
	.695				
	.513				
	.518				
지원		.503			
		.661			
		.632			
		.708			
		.725			
		.760			
적시 정확성			.680		
			.733		
			.664		
			.570		
			.576		
			.529		
			.640		
			.672		
편리성				.731	
				.680	
				.654	
				.606	
				.507	
응답성					.750
					.756
					.550
고유치	11.387	2.420	1.534	1.269	1.144
Cronbach's α 계수	.875	.871	.852	.804	.812
분산설명력(%)	36.733	7.807	4.950	4.093	3.689
총분산설명력(%)	36.733	44.540	49.490	53.584	57.273

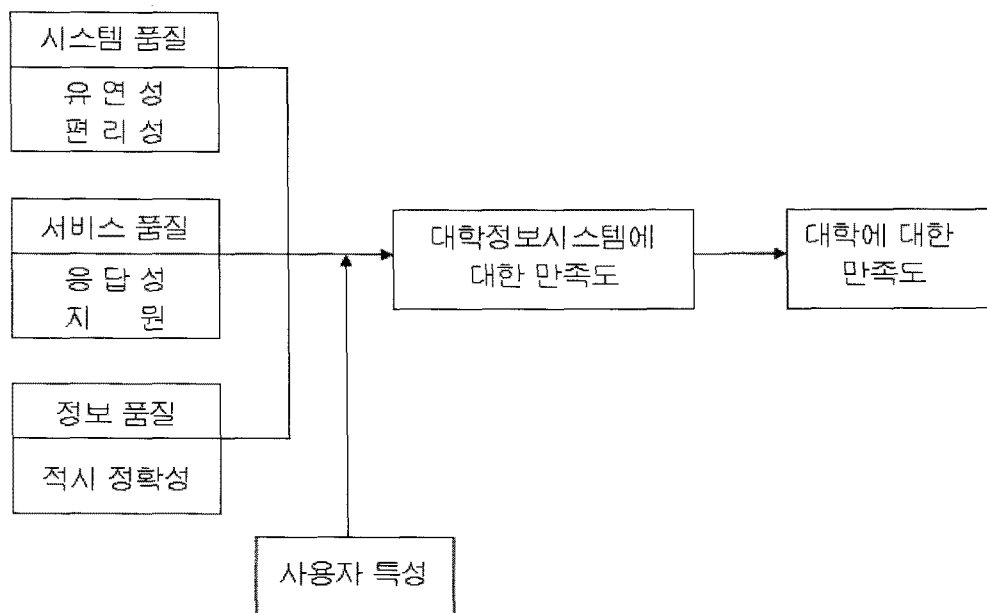
<표 3> 매개변수, 종속변수에 대한 요인분석

설문내용	요인1	요인2
대학정보시스템의 사용은 학교생활에 많은 도움을 준다.	.672	
나는 다른 사람에게 우리 대학에 대해 추천할 생각이 있다.	.692	
나는 다른 사람들에게 우리 대학에 대해 좋게 말한다.	.866	
나는 우리 대학에 대해 전반적으로 만족한다.	.855	
나는 대학정보시스템을 제대로 이용하고 있다.		.833
나는 대학정보시스템에 대하여 좋게 생각한다.		.871
나는 대학정보시스템을 이용하면서 즐거움을 느꼈다.		.679
나는 대학정보시스템에 대하여 전반적으로 만족한다.		.562
고유치	4.577	.993
Cronbach's α 계수	.838	.849
분산 설명력(%)	57.207	12.409
총 분산설명력(%)	57.207	69.616

요인분석은 측정항목들의 개념타당성 검증을 Varimax 직각회전 방식에 의하여 실시하였고, 분석결과 <표 2>에서 보는 바와 같이 각 요인별 신뢰도와 타당도가 검증되었다.

<표 2>와 <표 3>은 독립변수와 매개변수, 종속변수에 대한 요인분석으로, 모든 요인의 값들이 0.5이상으로 나와 요인에 대한 타당성이 있다고 할 수 있다.

본 연구에서는 설문항목의 신뢰도를 내적 일관성 척도인 크론바하 알파(Cronbach alpha)계수의 값을 통해 검증하였고, 크론바하 알파계수의 값이 0.6이상이면 신뢰도가 높다고 인정하는데, 본 연구에서 알파계수의 값이 0.6이상이므로 비교적 신뢰도가 높다고 할 수 있다. (그림 3)의 연구모형을 요인분석 결과에 따라 (그림 4)와 같이 수정된 연구모형을 제시하였으며 <표 4>에서는 수정된 연구가설을 제시하였다.



(그림 4) 수정된 연구모형

<표 4> 수정된 연구가설

H1	시스템 품질은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-1	시스템품질(유연성)은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-2	시스템품질(편리성)은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H2	서비스 품질은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H2-1	서비스품질(응답성)은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H2-2	서비스품질(지 원)은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H3	정보품질은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H3-1	정보품질(적시 정확성)은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H4	대학정보시스템에 대한 만족도는 대학에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H5	시스템품질과 대학정보시스템에 대한 만족도의 관계는 사용자특성(소속대학위치, 학년, 소속계열)에 따라 차이가 있을 것이다.
H5-1	시스템품질(유연성)과 대학정보시스템과의 관계는 사용자특성(소속대학위치, 성별, 학년, 소속계열)에 따라 차이가 있을 것이다.
H5-2	시스템품질(편리성)과 대학정보시스템과의 관계는 사용자특성(소속대학위치, 성별, 학년, 소속계열)에 따라 차이가 있을 것이다.
H6	서비스품질과 대학정보시스템에 대한 만족도의 관계는 사용자특성(소속대학위치, 성별, 학년, 소속계열)에 따라 차이가 있을 것이다.
H6-1	서비스품질(응답성)과 대학정보시스템과의 관계는 사용자특성(소속대학위치, 성별, 학년, 소속계열)에 따라 차이가 있을 것이다.
H6-2	서비스품질(지 원)과 대학정보시스템과의 관계는 사용자특성(소속대학위치, 성별, 학년, 소속계열)에 따라 차이가 있을 것이다.
H7	정보품질과 대학정보시스템에 대한 만족도의 관계는 사용자특성(소속대학위치, 성별, 학년, 소속계열)에 따라 차이가 있을 것이다.
H7-1	정보품질(적시 정확성)은 대학정보시스템에 대한 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

앞서 제시한 연구모형의 요인 중에서 시스템 품질의 용이성은 요인분석결과 유연성으로 포함되어 나타났고, 신뢰성은 분석결과 요인 적재치가 0.5이하로 나타나 타당성이 부족해 본 연구의 시스템 품질 측정 요인으로 적절하지 않아 제거하였다. 정보품질의 요인분석은 적시성과 정확성이 하나의 요인으로 나타나 적시 정확성으로 요인을 표시하였다.

5.3 연구가설의 검증

본 연구에 이용된 요인들간의 전체적인 구조모형의 적합성을 검증한 결과, 카이제곱(X^2)값이 1866.182($p=.000$), GFI=.805, AGFI=.779, CFI=.856, NFI=.791, RMR=.047, RMSEA=.065, PNFI=.732의 값을 가지는 모형이 도출되었다.

RMR과 RMSEA등의 수치는 기준치를 만족하

고, 다른 수치가 기준치를 미비하게 만족하지는 못하였으나 본 연구의 목적은 적합도가 높은 구조방정식모형을 만들어내는데 있기보다는 대학정보시스템 사용자의 만족도에 미치는 품질특성을 알아봄에 있어 사용자특성(대학위치, 학년, 소속계열, 성별)이라는 조절변수의 조절효과를 보는 것에 의미를 두고 검증하는 것이므로, 이점에 초점을 둔다면 본연구의 모형은 어느 정도의 타당성이 있는 모델이라고 평가 할 수 있다.

<표 5>에서 보는바와 같이 첫째, 가설 H1-1, H1-2는 채택되었으므로 가설 H1은 채택되었다고 본다. 그러나 H1-1의 C.R값이 음의 값을 가짐으로서 정의 영향 보다는 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 시스템품질의 유연성, 편리성은 대학정보시스템에 대한 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 볼 수 있는데, 특히 유연성은 대학정보시스템의 이용시 정보의 위치와 다양한 검색기능

<표 5> 개념간의 상관관계

개념간 경로			경로 계수	표준 오차	C.R	P	검증결과
유연성	→	대학정보시스템 만족도	-.319	.110	-2.894	.004**	채택
지 원	→	대학정보시스템 만족도	.140	.090	1.548	.122	기각
적시 정확성	→	대학정보시스템 만족도	.556	.083	6.733	.000**	채택
편리성	→	대학정보시스템 만족도	.422	.128	3.304	.000**	채택
응답성	→	대학정보시스템 만족도	.028	.077	.358	.720	채택
대학정보시스템 만족도	→	대학에 대한 만족도	.837	.073	11.397	.000**	채택

**P<0.05, *P<0.1

의 제공, 현재 위치 파악, 보안 등에 대해서 유의한 영향을 미치는 것으로 조사되었으며, 편리성은 업&다운로드의 속도, 인터페이스의 구성, 호환성 등에 따라서 대학정보시스템에 유의한 영향을 미치는 것으로 조사되었다.

둘째, 가설 H2와 부 가설 H2-1, H2-2는 모두가 기각되었다. 우선, 응답성은 사용자들이 느끼는 불만사항 및 요구사항에 대한 반응정도를 말하는 것으로 학교 정보시스템 사용자들의 불만사항들이 받아들여진다고 하여도 바로 수정되어지거나, 요구사항이 받아들여지지 않아도 대학정보시스템을 사용할 수밖에 없기 때문에, 만족도에 크게 영향을 미치지 않는 것으로 보인다. 그리고 지원은 정보시스템의 유지 보수, 신뢰할 만한 서비스, 운영자의 문제해결능력 및 신뢰감 형성을 위한 운영자의 노력의 정도으로써 대학정보시스템이라는 정보시스템 자체의 사용목적이 학생들의 학습을 위한 수단으로 많이 사용되고 있으므로, 타인터넷 정보시스템에 비해 지원 범위 및 환경에 한계가 있을 것이다. 이에 서비스 품질(응답성, 지원)은 사용자들에게 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 해석할 수가 있을 것이다.

셋째, 가설 H3은 정보품질의 부가설 H3-1 정보의 충분함이 대학정보시스템 만족도에 영향을 미칠 것이라는 가설은 채택되었다. 이는 사용자들이 정보의 갱신이 이루어지는 정도와 시기가 적절한

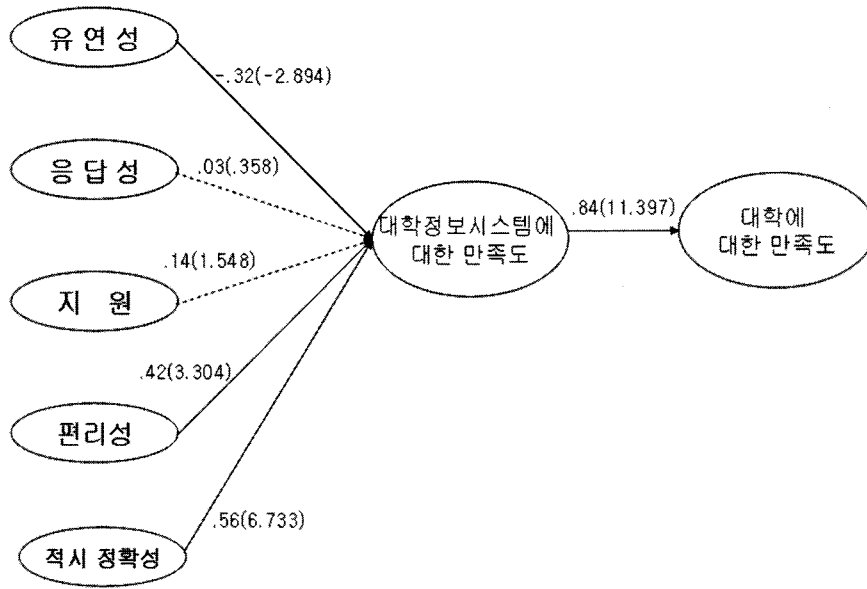
가, 정보에 대한 오류 및 허위, 과장된 정보가 없고, 대학정보시스템에서 제공하는 정보가 최신의 정보를 담고 있는지를 중요하게 여기는 것으로 나타났다.

넷째, 가설 H4는 대학정보시스템의 만족도가 대학의 만족도에 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 가설 H4는 대학에 대한 전반적인 만족도 및 대학정보시스템의 사용으로 인해 느끼게 되는 학교에 대한 만족도를 조사한 것으로써, 대학정보시스템에 대한 만족도가 대학에 대한 만족도에도 유의한 영향을 미친다는 것으로 해석할 수 있다.

위의 <표 6>을 연구모형에 적용하여 검증을 하면 (그림 5)와 같이 나타낼 수 있다.

본 연구에서는 사용자특성이 대학정보시스템 만족도에 어떠한 영향을 미치는 지를 알아보기 위하여 AMOS를 사용하여 조절변수의 조절효과를 검증해 보았다.

대학정보 시스템 품질요인인 4가지요인을 1단계에 투입하였고, 사용자특성(소속대학위치, 성별, 학년, 소속계열)을 2단계에 투입하여, 4가지 요인이 사용자의 대학정보시스템 만족도에 미치는 영향력을 통제한 후, 사용자특성의 상대적 영향력을 검증하였다. 그 결과 소속계열(인문사회, 자연과학), 대학위치(서울경기, 대구경북), 학년별(저학년, 고학년), 성별(남자, 여자)의 4가지로 나누어 검증하였고, 그 결과는 아래 표로 정리하였다. 조절변수의



(그림 5) 연구모형 검증결과

조절효과는 유의한 범위(**P<0.05, *P<0.1)내에서 조절효과를 가지게 된다. 따라서 결과 검증시 유의한 영향을 미치는 즉, 조절효과가 있다는 것으로 해석할 수 있다.

<표 6>은 소속계열(인문사회, 자연과학)의 검증 결과로 인문사회 계열에서는 유연성이 부의 영향을 미치는 유의한 검증 결과를 보여 조절효과가 있는 것으로 나타났고, 적시 정확성, 편리성, 대학

정보시스템의 만족도 역시 유의한 검증 결과를 보여 조절효과가 있는 것을 알 수가 있다. 또한 자연과학 대학에서는 적시 정확성, 대학정보시스템 만족도가 대학의 만족도에 유의한 범위에서 조절효과를 가지는 것으로 나타났다. 유연성은 사용자들이 대학정보시스템을 이용함에 있어 다양한 검색 기능에 대한 제공과 현재 위치 파악 및 보안에 대한 부분을 말하는 것으로, 사용자들의 만족도가 시

<표 6> 소속계열에 따른 조절효과 검증결과

개념간 경로			인문사회					자연과학				
			경로 계수	표준 오차	C.R	P	채택 여부	경로 계수	표준 오차	C.R	P	채택 여부
유연성	→	UIS 만족도	-.284	.120	-2.380	.017**	채택	-.350	.278	-1.256	.209	기각
지원	→	UIS 만족도	.186	.129	1.448	.148	기각	.109	.169	.642	.521	기각
적시 정확성	→	UIS 만족도	.463	.127	3.654	.000**	채택	.579	.118	4.883	.000**	채택
편리성	→	UIS 만족도	.370	.123	3.018	.003**	채택	.508	.380	1.336	.182	기각
응답성	→	UIS 만족도	.089	.097	.920	.358	기각	.042	.132	.320	.749	기각
대학정보시스템 만족도	→	대학에 대한 만족도	1.058	.123	8.585	.000**	채택	.835	.109	7.643	.000**	채택

**P<0.05, *P<0.1

시스템의 유연성에 영향을 미치게 되는 것으로 나타났다. 적시 정확성은 인문사회, 자연과학 모두에서 조절효과가 있는 것으로 나타났는데, 이는 사용자들이 정보에 대해서 느끼는 중요성 및 정보에 대한 민감함의 정도가 얼마나 큰가를 단적으로 보여주는 지표로 판단된다. 마지막으로, 지원, 응답성은 인문사회, 자연과학 모두에 유의한 영향을 미치지 못하여 조절효과 없다고 해석할 수 있을 것이다. 응답성은 사용자들이 느끼는 불편사항 및 요구사항에 대한 반응정도를 말하는 것으로 불편함을 느끼게 되면 사용을 하지 않으면 된다는 대학생들의 단일한 생활태도가 많이 반영된 것으로 해석된다.

과를 보였고, 유연성은 대학정보시스템에 대한 만족도에 조절효과가 부의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 서울경기 지역과 비교하여 대구경북지역의 대학정보시스템 사용자들은 편리성을 중요시하는 것으로 조사되었다. 이는 대구경북지역 사용자들이 정보시스템 접속 및 이용과정에서 겪는 사용자의 편리함을 중요시하는 것으로 볼 수 있다. 또한 서울경기지역은 우리나라의 중심지역으로 모든 정보의 발생지이며 근원지인 곳이다. 그러므로 다른 어떤 요인들이 모두 영향을 미치지 않는 것으로 나왔어도, 적시 정확성은 유의한 범위에서 조절효과가 있음을 알 수 있다.

<표 7> 소속대학위치에 따른 조절효과 검증결과

개념간 경로			서울경기					대구경북				
			경로 계수	표준 오차	C.R	P	채택 여부	경로 계수	표준 오차	C.R	P	채택 여부
유연성	→	UIS 만족도	-.380	.284	-1.339	.181	기각	-.276	.113	-2.437	.015**	채택
지 원	→	UIS 만족도	.002	.256	.006	.995	기각	.156	.104	1.501	.133	기각
적시 정확성	→	UIS 만족도	.603	.224	2.691	.007**	채택	.554	.093	5.987	.000**	채택
편리성	→	UIS 만족도	.519	.297	1.746	.081	기각	.365	.136	2.683	.007**	채택
응답성	→	UIS 만족도	.078	.138	.564	.572	기각	.029	.094	.307	.759	기각
대학정보시 스템 만족도	→	대학에 대한 만족도	.881	.152	5.786	.000**	채택	.858	.088	9.772	.000**	채택

**P<0.05, *P<0.1

지원은 정보시스템의 유지 보수, 신뢰할 만한 서비스, 운영자의 문제해결능력 및 신뢰감 형성을 위한 운영자의 노력의 정도으로써 학생들이 대학정보시스템을 사용하는 주된 목적이 과제 및 성적과 관련된 것이므로, 지원 범위 및 한계에 있어 다른 인터넷 정보시스템과 비교시 당연히 차이가 나게 된다고 본다. 이에 기각되는 결과가 나타난 것으로 해석할 수 있다.

<표 7>은 소속대학위치(서울, 경기)따른 조절효과에 대한 검증결과로 서울경기 지역에서는 정보품질의 적시 정확성만이 채택되었으며, 대구경북지역에서는 정보품질의 적시 정확성과 시스템품질의 편리성이 채택되어 유의한 영향을 미치는 조절효

<표 8>은 저학년, 고학년에 대한 조절효과 검증결과를 나타낸 표로써, 저학년에서는 시스템의 유연성이 유의한 부의 영향을 미치는 효과를 가지는 것을 볼 수 있고, 적시 정확성, 편리성, 대학정보시스템에 대한 만족도가 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 조절효과가 있는 것으로 나타났다. 고학년에서는 지원과 적시 정확성, 편리성, 대학정보시스템에 대한 만족도가 채택이 되어 유의한 영향을 미치는 것으로 결과가 나와 조절효과가 있다고 해석할 수 있다. 지원은 저학년에서는 조절효과가 없는 것으로 나타났으나, 고학년에서는 조절효과를 보이는 것으로 나타났다. 이는 저학년보다는 고학년이 학교에 대한 애교심이 많고, 대학정보시

<표 8> 학년에 따른 조절효과 검증결과

개념간 경로			저학년					고학년				
			경로 계수	표준 오차	C.R	P	채택 여부	경로 계수	표준 오차	C.R	P	채택 여부
유연성	→	UIS 만족도	-.433	.137	-3.169	.002**	채택	-.250	.181	-1.383	.167	기각
지 원	→	UIS 만족도	.041	.118	.347	.729	기각	.421	.190	2.221	.026**	채택
적시 정확성	→	UIS 만족도	.607	.112	5.402	.000**	채택	.381	.144	2.650	.008**	채택
편리성	→	UIS 만족도	.420	.162	2.599	.009**	채택	.377	.194	1.951	.051**	채택
응답성	→	UIS 만족도	.105	.110	.956	.339	기각	-.021	.117	-.176	.861	기각
대학정보시스 템 만족도	→	대학에 대한 만족도	.830	.111	7.476	.000**	채택	.890	.105	8.472	.000**	채택

**P<0.05, *P<0.1

시스템의 사용횟수 및 사용법에 대한 숙련도가 높기 때문에 운영자의 지원에 대한 대학정보시스템 만족도 조사를 함에 있어 좀 더 성실한 답변을 한 것으로 보여진다. 서비스품질의 응답성은 저학년과 고학년 모두에서 기각되어 조절효과가 없는 것으로 나타났다.

남자와 여자집단의 조절효과 검증에서는 남자의 경우 시스템품질이 유연성 및 편리성, 정보품질의 적시 정확성, 대학정보시스템 만족도가 채택되어 조절효과가 있는 것으로 나타났고, 여자의 경우는 정보품질의 적시 정확성과 대학정보시스템 만족도가 채택되어 조절효과가 있는 것으로 나왔다.

여자의 경우, 남자에 비해 컴퓨터를 사용하는 횟수가 많지 않고, 사용시간 역시 그다지 길지 않으며, 또한 대학정보시스템을 사용하더라도, 본인의 목적달성이 충족되면 된다는 생각을 많이 하는데, 이는 여자들이 컴퓨터를 사용하게 되면 대부분의 시간을 친목 및 커뮤니티 사이트 활용과 쇼핑 등에 할애하고 있어, 대학정보시스템만족도에 대한 시스템품질의 유연성 및 편리성, 서비스품질의 지원, 응답성이 기각된 것으로 보인다.

<표 9> 성별에 따른 조절효과 검증결과

개념간 경로			남자					여자				
			경로 계수	표준 오차	C.R	P	채택 여부	경로 계수	표준 오차	C.R	P	채택 여부
유연성	→	UIS 만족도	-.310	.114	-2.708	.007**	채택	-.035	.177	-.196	.845	기각
지 원	→	UIS 만족도	.130	.126	1.033	.302	기각	.124	.136	.911	.362	기각
적시 정확성	→	UIS 만족도	.510	.109	4.699	.000**	채택	.662	.128	5.154	.000**	채택
편리성	→	UIS 만족도	.533	.168	3.185	.001**	채택	.212	.214	.994	.320	기각
응답성	→	UIS 만족도	.042	.090	.466	.641	기각	-.035	.177	-.196	.845	기각
대학정보시스 템 만족도	→	대학에 대한 만족도	.948	.104	9.107	.000**	채택	.685	.105	6.519	.000**	채택

**P<0.05, *P<0.1

6. 결 론

현재 대학정보시스템에 대한 만족도에 대한 연구는 매우 유망한 연구이다 이러한 대학정보시스템과 관련된 많은 연구들이 진행 되었으나 이들 연구의 대부분이 대학정보시스템 성공요인, 발전방향 등을 중심으로만 이루어졌고, 그 중요성에도 불구하고 대학정보시스템을 이용하는 사용자들의 여러 가지 요인 즉 조절효과를 보는 연구는 아주 미비한 수준에 머물러 있다. 본 논문의 연구모형에서도 출된 가설을 기반으로 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 가설 H1-1, H1-2는 채택되었으므로 가설 H1은 채택되었다고 본다. 그러나 H1-1의 C.R값이 음의 값을 가짐으로서 정의 영향 보다는 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 시스템품질의 유연성, 편리성은 대학정보시스템에 대한 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 볼 수 있는데, 특히 유연성은 대학정보시스템의 이용시 정보의 위치와 다양한 검색기능의 제공, 현재 위치 파악, 보안 등에 대해서 유의한 영향을 미치는 것으로 조사되었으며, 편리성은 업&다운로드의 속도, 인터페이스의 구성, 호환성 등에 따라서 대학정보시스템에 유의한 영향을 미치는 것으로 조사되었다.

둘째, 가설 H2와 부 가설 H2-1, H2-2는 모두가 기각되었다. 우선, 응답성은 사용자가 느끼는 불만사항 및 요구사항에 대한 반응정도를 말하는 것으로 학교 정보시스템 사용자들의 불만사항들이 받아들여진다고 하여도 바로바로 수정되어지거나, 요구사항이 받아들여지지 않아도 대학정보시스템을 사용 할 수밖에 없기 때문에, 만족도에 크게 영향을 미치지 않는 것으로 보인다. 그리고 지원은 정보시스템의 유지 보수, 신뢰할 만한 서비스, 운영자의 문제해결능력 및 신뢰감 형성을 위한 운영자의 노력의 정도으로써 대학정보시스템이라는 정보 시스템자체의 사용목적이 학생들의 학습을 위한 목적으로만의 수단으로 많이 사용되고 있으므로, 타인터넷 정보시스템에 비해 지원 범위 및 환경에 한계가 있을 것이다. 이에 서비스 품질(응답성, 지원)은 사용자들에게 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 해석할 수가 있을 것이다.

셋째, 가설 H3은 정보품질의 부가설 H3-1 적시

정확성이 대학정보시스템 만족도에 영향을 미칠 것이라는 가설은 채택되었다. 이는 사용자가 정보의 갱신이 이루어지는 정도와 시기가 적절한가, 정보에 대한 오류 및 허위, 과장된 정보가 없고, 대학정보시스템에서 제공하는 정보가 최신의 정보를 담고 있는지를 중요하게 여기는 것으로 나타났다.

넷째, 가설 H4는 대학정보시스템의 만족도가 대학의 만족도에 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 가설 H4는 대학에 대한 전반적인 만족도 및 대학정보시스템의 사용으로 인해 느끼게 되는 학교에 대한 만족도를 조사한 것으로써, 대학정보시스템에 대한 만족도가 대학에 대한 만족도에도 유의한 영향을 미친다는 것으로 해석할 수 있다.

다섯째, 지역별(서울, 경기)의 조절효과 검증결과로 서울경기 지역에서는 정보품질의 적시 정확성이 채택되어 유의한 영향을 미치며, 대구경북지역에서는 시스템품질의 편리성과 유연성, 정보품질의 적시 정확성이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, 지역별의 조절효과 검증결과 서울경기 및 대구경북 모두 대학정보시스템 만족도가 대학에 대한 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

여섯째, 학년별(저학년, 고학년)의 조절효과 검증결과 저학년에서는 시스템의 유연성, 편리성이 정보품질에서는 적시 정확성이 채택되었으며, 고학년에서는 서비스 품질의 지원, 시스템의 편리성, 정보품질의 적시 정확성이 채택되었다. 또한, 저학년과 고학년 모두에서 대학정보시스템 만족도가 대학에 대한 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

일곱째, 성별(남자, 여자)의 조절효과 검증에서는 남자의 경우 시스템품질이 유연성 및 편리성, 정보품질의 적시 정확성이 채택되었으며, 여자의 경우 정보품질의 적시 정확성이 채택되었고, 남자와 여자 모두에서 대학정보시스템 만족도가 대학에 대한 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

여덟째, 계열별(인문사회, 자연과학)의 조절효과 검증결과로 인문사회에서는 시스템품질의 유연성과 시스템품질의 편리성, 정보품질의 적시 정확성이 유의한 영향을 미친다고 나왔으며, 자연과학에서는 정보 품질의 적시 정확성만이 채택되었다.

두 계열모두 대학정보시스템 만족도가 대학에 대한 만족도에는 유의한 영향을 미치는 것으로 조사되었다.

본 연구는 대학정보시스템의 사용자를 대상으로 하여 그 만족의 근원이 무엇이고 사용자의 특성별로 어떤 관계를 갖는가를 실증적 관점에서 접근하려고 시도하였으며, 또한 대학정보시스템의 품질특성이 학생들의 만족도에 미치는 영향에 관하여 분석하여 이 만족도가 학교에 대한 만족도에도 미치는지에 대해 파악하였다.

대학정보시스템과 관련된 정보시스템이 해마다 수없이 생겨나는 현시점에서 본 연구에서 사용된 모형은 새로운 차원의 시스템 품질, 서비스품질, 정보품질 요인과 관련된 새로운 모형을 제시할 뿐만 아니라 대학정보시스템 평가 시 기준에 대한 중요성을 조명한다는 점에서 시사점을 제시하였다. 특히, 사용자를 서울경기 지역과 대구경북지역으로 나누어 수도권과 지방권 학생들이 대학정보시스템에 대해 느끼는 의식을 분석한 것은 향후 이와 유사한 연구들에 대한 가치 있는 자료로 활용 될 것으로 기대된다. 또한, 본 연구에서는 대학정보시스템의 만족도에 영향을 미치는 요인을 실증적으로 검증했음에 큰 의미가 있는데, 정보품질의 적시 정확성은 모든 조절변수에서 조절효과가 있는 것으로 나타났는데, 이는 정보의 중요성이 해마다 날로 증대되어가고 그 중요성이 크다는 것을 증명하고 있다.

본 연구결과는 대학교육의 세계화, 변혁기 대학교육의 세계화의 현 상황에서 글로벌 대학정보시스템의 설계 및 구현, 탄력적인 대학정보시스템 구현 및 활용방안 등에도 폭 넓게 활용 수 있는 가능성도 보여주고 있다.

본 연구가 모든 대학정보시스템의 품질 특성의 표준 모델이 될 수는 없겠지만, 각 대학이나 교육기관의 실정과 정보시스템의 특성에 맞도록 보완하여 보다 효율적인 대학교육에 이바지 할 수 있고, 나아가 보다 건전한 정보화 사회의 디딤돌이 될 수 있는 대학 정보시스템 구축에 작은 도움이 되었으면 한다.

참 고 문 헌

- [1] 이형석, "대학정보서비스 시스템에 대한 최종 사용자만족 연구," *서비스경영학회지*, 제7권, 3호, pp.101-123, 2006.
- [2] 김효석, 홍일유, 디지털 경제시대의 경영정보시스템, 법문사, 2001.
- [3] 정해용, 김상훈, "정보시스템 평가지표 개발에 관한 실증적 연구," *한국경영과학회지*, 제28권, 4호, pp.155-189, 2003.
- [4] E. Y. Li, "Perceived importance of information systems success factor: A Meta analysis," *Information & Management*, Vol. 2, No. 1, pp.15-28, 1997.
- [5] J. E. Bailey, and S. W. Person, "Development of a tool for measuring and analyzing computer user satisfaction," *Management Sciences*, Vol.29, No. 5, pp.530-545, 1983.
- [6] W. H. DeLone, and E. R. McLean, "Information systems success: The quest for the dependent variable," *Information System Reserch*, Vol. 3, No. 1, pp.60-95, 1992.
- [7] 윤철호, 김상훈, "전자상거래 성과에 관한 이론적 모형 구축," *경영과학*, 제20권, 2호, pp.113-133, 2003.
- [8] W. H. DeLone, and E. R. McLean, "The DeLone and McLean Model of information systems success: A ten-year update," *Journal of Management Information System*, Vol. 19, No. 4, pp.9-30, 2003.
- [9] Srinivasan, and Ananth, "Alternative Measures of System Effectiveness : Associations and Implications," *MIS Quarterly*, Vol. 9, No. 3, pp.243-253, 1985.
- [10] S. Hamiton, and N. L. Chervany, "Evaluation information system effectiveness: Comparing Evaluation Approaches," *MIS Quarterly*, Vol. 5, No. 3, pp.55-69, 1981.
- [11] C. Liu, and K. P. Arnett, "Exploring the factors associated with web site success in the context of electronic commerce," *Information & Management*, Vol. 38,

pp.22-33, 2000.

- [12] 이종욱, 김인재, 정경미, "가상 커뮤니티의 상업화에 미치는 영향요인," *경영정보학연구*, 제14권, 2호, pp.151-172, 2004.
- [13] L. F. Pitt, R. T. Watson, and C. B. Kavan, "Service quality: A measure of information systems effectiveness," *MIS Quarterly*, Vol. 19, No. 2, pp. 173-187, 1995.
- [14] 강기두, "서비스품질의 구성요인과 고객만족에 관한 연구," 박사학위 논문, 중앙대학교, 1997.
- [15] R. William. King, and J. Epstein. Barry, "Assessing Information System Value," *Decision Sciences*, Vol. 14, No. 1, pp.34-45, 1983.
- [16] M. A. Mahmood, "Systems Development Methods-A Comparative Investigation," *MIS Quarterly*, Vol. 11, No. 3, pp.293-311, 1987.
- [17] T. Semiawan, and M. Middleton, "Strategic Information Planning and Campus Information Systems Development in Indonesia," *Campus-Wide Information Systems*, Vol, 16, No. 2, 70-76, 1999.
- [18] H. J. Strauss, "CWISs : Myth, Mania, or Miracle," *Academic and Librarary Computing*, Vol. 19, No. 9, pp.13-16, 1992.
- [19] 이장혁, "대학정보시스템(UIS)기본구축에 관한 연구," 논문집, 경북외국어테크노대학, 제2권, pp.285-312, 1996.
- [20] T. L. Oliver, "Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer Boston," MA: McGraw-Hill, 1997.
- [21] B. Ives, M. H. Olson, and J. J. Baroudi, "The measurement of user information satisfaction," *Communications of the ACM*, Vol. 26, No. 10, pp.785-793, 1983.
- [22] 이유재, "고객만족 연구에 관한 종합적 고찰," *소비자학 연구*, 제11권, 2호, pp.139-166, 2000.
- [23] 김경규, 박석원, "정보시스템 사용자 만족에 관한 실증연구," *경영학연구*, 제26권, 1호, pp.93-113, 1997.



강 문 식 (Moonsig Kang)

- 1986년 2월 한양대학교 영어영문학과 졸업 (영문학사)
- 1987년 Kansas State University 경영학과 졸업 (MBA)
- 1996년 University of Georgia 경영정보학과 졸업 (경영학 박사)
- 1996년 9월 - 현재 계명대학교 경영정보학과 교수
- 관심분야: 대학정보시스템, 인터넷전자상거래, ERP, CRM, SCM 등



정 영 정 (Young-Jung Jung)

- 2006년 2월 계명대학교 경영정보학과 졸업(경영학사)
- 2008년 8월 계명대학교 일반대학원 경영정보학과 졸업(경영학석사)
- 관심분야: 의사결정시스템, 대학정보시스템, 인터넷전자상거래, 인터넷쇼핑몰, 인터넷커뮤니티 등