

사이버대학의 교육서비스 품질이 학습 만족에 미친 영향

김준우[†] · 김용구^{††}

Effect of Education Service Quality affecting Student Satisfaction in Cyber University

Joon-Woo Kim[†] · Yong-Gu Kim^{††}

This study investigates the effect of E-learning service quality toward users' learning satisfactions when moderating by users' study motivations at cyber universities. For this end, the E-learning service quality was measured with SERVQUAL which was widely employed in academic research area. From rich survey analysis, this study finds that the three factors of E-learning service quality such as concreteness, certainty, credibility and sympathy are statistically correlated with users' learning satisfactions, but the responsiveness is not. Also in order to test the hypothesis that the study motivation is a moderate variable, the three step regression analysis was applied. Finally, this research finds that the study motivation has the role of moderate variable to affect the users' learning satisfactions.

Key Words : SERVQUAL, Academic Motivation, Satisfaction, Moderating effect

1. 서 론

정보통신기술의 발달로 인터넷을 이용한 교수학습이 빠른 속도로 확대되어 가고 있다. 이러한 현상은 평생직장이 사라진 시대에 자기개발을 위해 평생교육과 재교육의 중요성이 점차 증가되

고 있으며, 웹 기반 교육은 이를 효과적이고 효율적으로 지원할 수 있는 구체적인 실천적 학습 형태라는 점에서 사회적인 관심을 끌고 있다는 점을 시사하고 있다[20]. 새로운 사회적 흐름에 따라 교육인적자원부는 가상대학 프로그램 시범

[†] 인천대학교 경영학과 교수(교신저자)

^{††} 인천대학교 경영학과 강사

논문접수: 2010년 4월 30일, 1차 수정을 거쳐 심사완료: 2010년 8월 20일

본 논문은 2009년 11월 추계 (사)디지털정책학회에서 발표한 논문을 수정한 것임.

운영대학 선정계획을 발표하고 2000년 3월13일 평생교육법 시행령과 더불어 사이버대학의 인가를 시작하였다. 그 결과 2001년 9개 대학(4년제 7개, 2년제 2개)에서 출발한 사이버대학은 2009년 현재 18개 대학(4년제 15개, 2년제 3개)이 운영되고 있다[1]. 사이버대학은 법적 근거에서 명시하듯이 평생교육 기관으로 설립되었으나, 2년제 혹은 4년제 대학과 동등한 학력을 인정받음으로 실질적인 고등교육기관의 역할을 수행하고 있다.

사이버대학은 학습자들이 대학교라는 물리적 공간과 면대면 수업이라는 시간적인 제약에서 벗어나 학습자들이 원하는 시간과 장소에서 강의를 포함한 대학 생활을 경험할 수 있는 네트워크로 연결된 가상의 공간이다[6]. 사이버교육은 시·공간을 초월하는 특성으로 기존대학의 한계점인 연령별, 지역적 한계를 극복할 수 있어 고객 수요층이 넓고, 기존대학의 인적, 물적 인프라를 이용하여 효율적으로 운영할 수 있어 기존대학의 참여가 점차 증가하고 있다[23].

이렇듯 사이버대학에 대한 관심이 증가함에 따라 학계에서도 적지 않은 연구가 이루어져왔다 [5][24][25]. 이들 연구를 살펴보면 대부분의 연구가 사이버 대학의 원격학습이 학습효과에 미치는 연구를 중심으로 이루어 졌음을 알 수 있다. 이들 연구들의 시사점 중에 하나는 사이버대학 학습자들이 성별이나 지역과 같이 학습자의 일반적 특성 뿐 아니라 사전지식, 학습 성향, 강의수강 목적, 학습 소요시간 등에 따라 학습만족에 큰 영향을 받는다는 것이다[25].

한편 일부의 연구자들은 학습자의 특성으로서 학생들의 학습동기를 중시하고 원격학습에 대한 학습효과 즉 학생 만족이 이들 학습동기에 따라 크게 영향을 받고 있음을 밝혀냈다[5]. 따라서 원격교육의 효과를 결정하는 요인들로서 원격 교육의 질뿐만 아니라 학생들의 학습 동기와의 연계를 밝힐 필요가 있다. 그러나 이와 같이 학습 동기가 학습 효과에 중요한 요인임에도 불구하고 이러한 연계 관계를 밝히는 연구가 미흡한 실정이다.

따라서 본 연구는 사이버 대학에서 제공하고

있는 원격 교육서비스 품질이 학습만족에 미치는 영향과 교육서비스 품질이 학습자의 학습동기에 따라 학습만족에 어떠한 영향을 미치고 있는지를 밝히고자 한다.

2. 이론적 고찰

2.1 교육서비스 품질

서비스 품질을 측정하기 위해서 PZB(1985; 1988; 1991)가 개발한 SERVQUAL의 도구가 활용되었다. SERVQUAL의 항목들은 서비스 속성에 응답하도록 하는 리커트(Likert) 척도의 형식으로 22개의 속성에 대하여 5개의 차원(유형성, 신뢰성, 반응성, 확신성, 공감성)으로 구분하고 있다. 실제 SERVQUAL은 많은 서비스 산업에서 측정되고 있으며 교육 분야에서 SERVQUAL의 방법을 적용하여 성공적으로 연구를 진행한바 있다[14][33].

교육서비스란 공급자인 학교 측(학교, 교수, 교직원)이 수요자인 학생에게 교육적 목적 달성에 관련된 유형, 무형 서비스를 제공함으로써 소비자에게 물질적, 정신적 만족을 실현시켜주는 일체의 활동이라고 정의할 수 있다[14]. 교육서비스도 이러한 서비스의 일반적 특성과 일치하는 모습을 보이고 있다. 즉 교육 서비스 제공 시 공급자와 고객이 동시에 존재해야 하며 서비스 제공자의 특성에 따라 이질적으로 나타난다는 점(PZB, 1981)에서 서비스의 일반적 특성에 합치된다고 할 수 있는 것이다[16].

교육서비스의 일종인 원격교육은 인터넷과 같은 온라인 매체를 통하여 학습자와 교수자간의 공간적, 시간적 제한의 극복한 쌍방향 교육서비스라 할 수 있다. 실제 원격교육은 기업교육, 학생교육, 평생교육 등 다양한 영역에서 실시되고 있다[15].

원격교육 혹은 사이버 교육에 대한 품질의

연구는 국내외에서 다각적으로 이루어져 왔다. 먼저 노진덕(2002)은 사이버교육의 품질 요소를 학습요인, 시스템 환경요인, 설계요인, 행정지원요인의 5가지로 구분하여 각 요인이 학생만족도에 미치는 영향 정도를 분석하였다[8]. 한편 송종태(2003)는 외형설비, 상호작용성, 문제해결, 편리성, 정보제공성, 안전성이라는 6가지 항목으로 원격교육 서비스 품질을 규정하고 각 항목이 원격교육 서비스 만족도에 미치는 영향을 분석하였다[18]. 류춘호·이정호(2003)에 의하면 대학의 강의평가와 학생의 성적, 수업참여도, 출석률 등의 관계는 정(+)의 관계를 가진다고 주장하였다[10].

최경호·이승주(2005)는 교육활동의 영역에서 가장 중요한 서비스 중의 하나로 강의(수업)서비스를 제시하면서, 교육현장에서 수행되는 강의평가가 중요한 서비스 품질 측정도구가 될 수 있다고 하였다[28]. 전달영·권주형·안광진(2005)의 연구에서 사이버대학의 서비스 품질이 학생만족과 학업성과에 미치는 영향에서 사이버 교육서비스 품질이 높아질수록 학생만족과 학업성과도 유의하게 높아지는 것으로 나타났다[23]. 김상조(2007)는 교수의 강의서비스를 강의기법, 관계반응, 강의의질, 평가의 공정성과 적절성 각각의 4가지 요인이 학생의 만족과 신뢰에 영향을 미치는 것으로 평가하였다[4].

2.2 학습동기

동기란 어떠한 목표를 추구할 때 행동이 유발되며 행동의 활성을 증감시키고 행동의 방향을 정해 주는 심리적 요인으로[27], 가치가 있다고 생각되는 목표에 도달하고자 하는 욕망이라고 심리학자들은 정의한다. 그러므로 동기는 행동을 실행시키기 위한 준비과정이며 목표달성의 원동력이라고 할 수 있을 것이다.

학습 행동과 관련된 동기는 새로운 학습을 시작하기 위한 원동력 제공과 학습한 행동들에 대한 조절 혹은 통제에 관한 것이다[7]. 즉 학습동기는 학습에 대한 의욕, 태도, 목적의식, 의지

의 정도 등을 의미하고 있으며 학습활동에 대한 가치 부여와 학습참여 형태, 지식습득 방법이나 표출행동 등에 영향을 준다. 많은 학자들이 학습동기를 중시하고 연구를 통해 다양한 정의를 내렸다. 예컨대, Brophy(1983)는 학습동기를 ‘학습행위를 수행하는 데에 도움이 되는 지식이나 기능을 획득하는 동인을 의미하는 것으로서, 학습자체를 즐기고 학습효과에 만족감을 갖는 것’이라고 정의 하였다. 또한 Woolfolk (1987)는 ‘학습활동을 가치 있는 것으로 여겨 열심히 하려는 경향’이라고 정의하였다. 즉 학교 학습모형에서 학습동기란 개인이 학습과제 속에 가지고 들어오는 지속력 즉 과제를 달성하기 위하여 스스로 투입하려고 하는 노력이라는 것이다[12].

국내 연구로서 송상호(2000)는 웹기반 교육에서의 학습동기는 웹기반 교육을 통해 학습목적을 달성하려는 노력의 크기로서 주의집중, 관련성, 자신감, 그리고 만족감이라는 측면에서 설명되는 심리적 구성요소라고 정의하였다[17]. 한편 정종진(2002)은 학습동기를 학습자가 자신에게 의미 있고 가치 있는 학습 활동을 모색이라고 정의하고, 그러한 학습활동으로부터 의도한 바를 얻기 위해 노력하는 경향성으로 보았다[27].

동기와 학습효과에 대한 연구로서 김상조(2008)는 학습동기를 학생이 자율적으로 선택으로 수업이나 학업에 참여하는 경우를 내재적 학습동기라고 하고, 심리적인 강압이나 칭찬, 또는 보상을 획득하기 위해 유발되는 수업동기를 외재적 학습동기라고 구분하여 학생의 강의만족은 학습동기에 따라 영향의 크기가 달라지는 것을 밝혀냈다[5]. 최근 연구로서 구자혜 (2009)는 학습동기 유형에 따라 네 개의 군집으로 나누어 군집별로 사이버대학 교육서비스 품질, 입학전후 기대/만족도, 태도에 관한 연구를 실시하였다[2].

2.3 학습 만족

교육시장은 공급자 중심에서 수요자 중심으로 바뀌면서 교육 시장의 주요 고객인 학생을 인

식하고 학생만족(student satisfaction)이라는 용어를 사용하기 시작했다. 이는 대학들이 학생지향적인 마케팅의 중요성을 인지하면서 소비자인 학생을 최우선으로 생각하기 시작했기 때문이다[26]. 고객만족은 구매경험에서 얻는 결과물로 고객 스스로의 구매행위가 적절한지 또는 부적절한가에 대한 인지도와 제공받은 서비스에 대한 감정 반응이 복합적으로 나타나는 인지적, 정서적 반응의 결합으로 정의 한다[33]. 따라서 고객만족은 고객이 제품이나 서비스에 대해 가지고 있던 기대와 구매 후 인지된 실제 성과간의 차이에 대해 보이는 반응으로 정의 할 수 있다[30].

고객만족은 거래특성 (transaction - specific)의 만족과 누적(cumulative)의 고객만족으로 구분할 수 있다[19]. 거래특성의 만족은 개별거래에 대한 성과를 기대와 비교함으로써 만족여부를 판단하는 것이고, 누적 고객만족은 개별거래에 대한 경험들이 모여서 점포 전체에 대한 평가결과로서 고객만족이 결정된다는 것이다. 또한 고객만족은 결과를 강조하는 정의와 과정을 강조하는 정의로 나눌 수 있다. 결과를 강조하는 정의는 고객만족을 소비경험의 결과로 개념화하고 고객이 치른 대가에 대한 적절함 또는 부적절함에 보상을 받았다고 느끼는 인지적 상태이다. 불일치된 기대로 인한 감정이 고객의 구매경험 전 감정상의 결합될 때 발생하는 종합적인 심리상태라 할 수 있다. 한편 과정을 강조하는 정의는 고객만족은 소비경험이 최소한 기대했던 것만큼 좋은 것이 되도록 조정된 평가, 과거의 경험이 실제 새로운 경험과 일치하게 되는 평가 등이다. 이러한 정의들은 평가 과정을 고객만족의 중요한 요소로 제시되고 있다[13].

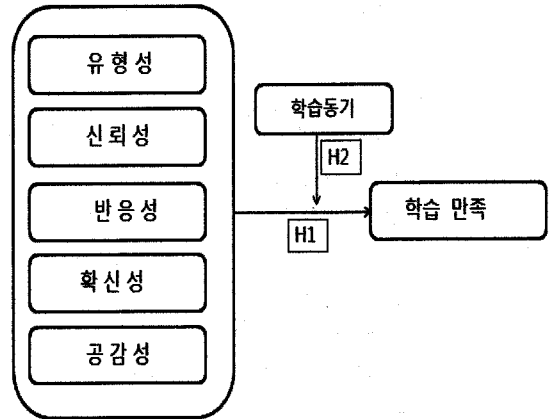
그러므로 학생경험의 서비스를 제공하는 대학은 고객을 학생으로 간주하며 대학이 제공하는 것에 대한 평가가 학습만족이며 만족은 단일 변수가 아니라 상호 관련된 다양한 변수들을 포함하고 있다고 주장되었다. 즉 최규환(2005)은 만족을 '교육서비스에 대한 전반적인 평가 및 정서적 반응'으로, 김미라·황덕순(2006)은 '대학이 제공하는 서비스의 이용과정과 결과에 대한 소

비자의 평가적인 판단' 이라고 정의하였다.

3. 실증적 연구방법

3.1. 연구모형

본 연구는 사이버 대학에서 제공하고 있는 교육서비스 품질에 대한 학습만족에 미치는 요인을 탐색하고, 그러한 관계를 조절해주는 학습동기 요인을 분석하고자 한다. 본 연구의 주요변수는 교수자가 제공하는 교육서비스 만족, 그리고 학습동기이다. 앞에서 이루어진 논의에 의거하여 연구모형은 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 연구 모형

3.2. 가설설정

3.2.1 교육서비스

박주성·김종호·신용섭(2002)은 SERVQUAL 모형을 적용한 연구에서 대학 교육서비스 품질지각이 학생의 만족과 재입학 의도에 긍정적인 효과를 준다고 하였다. 류민정·표내숙(2006)은 체육교사 행동은 학생의 수업동기와 수업만족을 높여 준다고 하였다. 김상조(2007)는 교육서비스를

강의기법, 관계반응, 강의의 질, 평가의 공정성 등 네 가지 요인으로 구분하고, 교수의 강의기법, 강의의질, 관계반응은 학생의 만족에 긍정적인 영향을 주지만, 평가의 공정성은 영향을 주지 못하므로 교수의 교육서비스에 대한 피수강자의 반응은 상황에 따라 다르다고 하였다.

본 연구에서는 이러한 연구들을 바탕으로 지각된 서비스품질을 측정하기 위하여 SERVQUAL 측정방법을 이용하였다. 그러므로 <표 1>에서 제시한 유형성, 신뢰성, 반응성, 확신성, 공감성인 다섯 가지 차원(Parasuraman et. al, 1991)으로 교육서비스 품질을 평가하였다. 이때 유형성은 대학의 시스템과 장비, 의사소통 도구, 신뢰성은 약속된 서비스를 정확하게 제공하는 노력 그리고 반응성은 학생들의 요구사항을 돕고 신속하게 해결해주는 능력이다. 확신성은 학생들을 대하는 자세와 학생들의 의문사항에 대답할 수 있는 능력, 예의 이며, 공감성은 학생들의 입장에서 이해의 정도와 개별적인 관심과 배려라고 할 수 있다.

가설1 교육서비스는 수강자의 학습만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설1-a 교육서비스의 유형성은 수강자의 학습 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설1-b 교육서비스의 신뢰성은 수강자의 학습 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설1-c 교육서비스의 반응성은 수강자의 학습 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설1-d 교육서비스의 확신성은 수강자의 학습 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설1-e 교육서비스의 공감성은 수강자의 학습 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

<표 1> 고객이 서비스 품질을 평가하는 5가지 차원

차원	정의
유형성	물리적 시설, 장비, 직원, 의사소통 도구의 외형
신뢰성	약속한 서비스를 정확히 제공하는 능력
반응성	고객을 돕고 즉각적인 서비스를 제공하려는 의지
확신성	믿고 의지할 수 있는 구성원의 지식과 능력, 예의
공감성	고객에게 제공하는 배려, 개인적 관심

출처 Parasuraman, A, Zeithaml, V. A & Berry, L L.(1988)

3.2.2 학습동기

사이버대학 교육에서 학습 동기는 웹 기반 교육을 통해 그들이 가치 있다고 생각하는 목표를 달성하고자 하는 것 이라고 정의한다. 김상조(2007)는 특정 교수의 다른 강의를 다시 수강하려는 의도에 학생의 신뢰는 긍정적인 영향을 주지만, 만족은 영향을 주지 못한다고 하였다. 그 이유는 수업은 교과과정에 의해 선택이 제한되는 특정한 상황일 뿐만 아니라 수업을 통해 학생들이 얻는 가치가 다르기 때문이라고 하였다. 즉 학생의 강의만족은 학습동기에 따라 영향이 달라진다고 주장하였다. 내재적 학습동기가 강할수록 다른 교육서비스 보다 강의의 품질요인에 더 만족하는 반면, 외재적 학습동기가 강한 학생들은 강의 품질과 성적의 공정성과 적절성에 더 만족하는 것으로 나타났다. 구자혜(2009)는 학습동기를 군집1: '학업성취 욕구가 높은 군', 군집2: '사이버대학의 우수성', 군집3: '고동기군', 군집4: '학비에 민감하지 않은 학업성취욕구군'의 동기 네 개의 군집으로 나누어 군집별로 사이버대학 교육 서비스 품질을 측정하였는데 군집1과 군집4는 사이버대학 교육 서비스품질의 만족도가 낮았으나, 군집2와 군집3은 만족도가 높게 나타났다.

가설2 교육서비스 품질에 대한 학습 만족에 미치는 영향은 학습동기에 따라 다르게 나타날 것이다.

3.3. 변수의 조작적 정의

교육서비스 품질은 기존의 서비스 품질 측정 요인으로 사용되고 있는 SERVQUAL 22개 항목을 선행연구 (이용기·장병집·박영규, 2002; 전달영·권주형·안광진, 2006; 박주성·김종호·신용섭, 2003)를 바탕으로 교육서비스 특징에 맞게 수정한 것으로 서비스 품질을 측정하고자 한다. 또한 교육서비스를 학교와 교직원(교수, 조교 및 행정직원)들이 제공하는 교육활동과 행정지원 서비스로 규정하고 전반적 교육서비스 품질은 교육서비스의 우월성에 대한 소비자의 전반적인 평가 내지 태도로 정의하였다[23, 14].

〈표 2〉 교육서비스 품질의 정의 및 측정방법

차원	항목
유형성	학습 콘텐츠의 최신 IT 요소기술 반영 여부
	학습 콘텐츠 사용의 편리성
	학습 콘텐츠 사용의 무오류
	학습화면의 디자인 우수성
	학습 자료들의 시각적인 디자인 우수성
신뢰성	학습 자료들의 실질적 가치성
	강사진의 약속시간 준수
	학습시스템 문제해결의 적극성
	제공하는 서비스 문제의 정확한 해결
	약속사항을 정확하고 빠르게 이행
반응성	출석 및 성적 관리 등의 정확한 유지
	행정절차(수강신청, 변경 등)의 편리성
	학습 상 의문점 해결의 신속성
	학습 상 문제점 해결의 신속성
	학습 상 문제에 대한 자발적 해결
확신성	학습자들의 요구에 대한 신속한 대응
	학습 자료를 자발적으로 제공
	교수의 강의 내용 무오류
	정보보안(개인정보, 성적, 출석 등)의 안전성
공감성	학습자들에 대한 예의
	강사진의 충분한 지식
	학습자들의 개인적 관심
	학습자들의 편의를 생각한 서비스 제공
공감성	학습자들의 최대 관심 파악
	학습자들의 욕구와 필요 파악
	학습자들의 욕구와 필요 파악

학습동기의 문항은 사이버대학교 재학생을 바탕으로 그들의 학습동기에 대해 기술하도록 하여 수집하였으며, 박광순(2006)의 E-learning 이용 동기 요인을 참고 하여 측정항목으로 도출하였다. <표 3>은 학습동기의 주요 요인이다.

〈표 3〉 학습동기 변인

사이버대학 학습자들의 학습동기 변인
희망 업종으로 취직하기 위하여
학문에 관심이 있어서
학문을 공부하기 위하여
개인적인 인맥형성을 쌓기 위하여

4. 가설검증 및 분석

4.1. 자료수집 및 표본 특성

본 연구를 수행하기 위한 자료는 서울소재사 이버 대학에 재학 중인 학생을 중심으로 수집하였다. 설문조사는 관계자들에게 도움을 요청하여 온라인상으로 학생들에게 설문지 배포하여 회수하였다.

〈표 4〉 인구 통계적 특성

구분		빈도(명)	백분율(%)
정규대학 재학(과거)	있음	230	70.1
	없음	98	29.9
성별	남	181	55.2
	여	147	44.8
연령	20세 미만	5	1.52
	20대	20	6.31
	30대	86	26.2
	40대	26	7.93
	50세 이상	4	1.22

또한 일부는 사이버대학의 오프라인 모임을 직접 방문하여 실시하였으며 전자우편을 통하여 설문지를 배포하여 수집하였다. 설문조사는 2009년 4월1일부터 30일까지 진행하였다. 설문조사

결과 총 340부를 회수하였고, 이중 불성실한 설문을 뺀 328개의 유효 표본을 확보하였다. 인구 통계적 특성은 <표 4>와 같다.

4.2. 측정도구의 검증

본 연구의 측정도구에 신뢰성을 측정하기 위해 Cronbach's α 값을 통해 연구를 수행하였다. 결과적으로 측정변수들의 신뢰성 계수가 대체적으로 0.745이상으로 나타났다.

타당성 분석을 위하여 <표 5>와 같이 요인분석을 실시하였다. 그 결과 사이버 대학의 교육서비스 품질은 유형성, 확산성, 반응성, 신뢰성, 공감성 측정항목 전체에 대한 요인분석 결과 5개의 요인으로 구분되었다. 학습동기 1개의 요인으로 구분되었다. <표 5>는 변수에 대한 요인분석이다.

<표 5> 요인분석 및 신뢰성 분석 결과

요 인	문 항	요인	고유값	신뢰도
유형성	q1	.701	9.735	.867
	q2	.683		
	q3	.761		
	q4	.803		
	q5	.718		
확산성	q6	.790	2.047	.883
	q7	.803		
	q8	.562		
	q9	.689		
	q10	.791		
반응성	q11	.735	1.353	.889
	q12	.736		
	q13	.787		
	q14	.726		
신뢰성	q15	.746	1.190	.816
	q16	.812		
	q17	.685		
	q18	.488		
공감성	q20	.790	1.012	.807
	q21	.731		
	q22	.670		
학습동기	q23	.713	1.732	.745
	q24	.856		
	q27	.855		
	q28	.633		

4.3. 가설검증

본 연구는 연구모형에서 제시한 가설을 검증하기 위하여 회귀분석을 실시하였다. 연구 가설 검증을 수행하기 위하여 학습만족을 종속변수로 하는 회귀분석을 실시하였다. 분석결과 교육서비스 품질의 유형성, 확산성, 신뢰성, 공감성은 지지되었고 반응성은 기각되었다 <표 6> 사이버대학 서비스 품질이 만족에 영향을 주는 다중회귀 분석결과이다.

Baron 과 Kenny(1986)는 조절변수(moderator)를 “예측변수와 결과변수 사이의 관계의 방향이나 강도에 영향을 미치는 변수”라고 정의하였는데, 이것은 “만일 어떤 두 변수의 관계가 제 3변수의 함수이면 이때의 제 3변수는 조절변수로 간주 된다”는 것을 의미한다[36]. 이러한 제 3의 조절변수가 기존의 두 변수 즉 독립변수와 종속변수와의 관계에 영향을 줄 때 이는 조절효과가 있다고 말한다. 구체적으로 이러한 조절변수의 조절효과는 제 3의 변수가 독립변수와 상호작용하여 종속변수에 영향을 미치는 것을 통해서 입증된다. 조절변수의 검정방법으로는 여러 가지 방법이 있지만 가장 널리 쓰이는 것은 조절회귀분석(moderated multiple regression:MMR)과 하위집단별 상관계수 비교법(subgroup-based correlation coefficients: SCC)이다. 본 연구는 학습동기가 학습만족도에 조절변수로서의 역할을 가질 것이라는 <가설 H2>를 검정하기 위하여 조절회귀분석을 실시하였다. <표 7>은 조절회귀 분석 결과이다.

<표 6> 가설검증

종속 변수	독립변수	베타(β)	t값	유의확률	R2	F값	유의확률	연구가설
학습 만족	유형성	.368	7.562	.000	.236	19.853	.000	H1a 채택
	확신성	.244	5.000	.000				H1b 채택
	반응성	.096	1.963	.051				H1c 기각
	신뢰성	.132	2.711	.007				H1d 채택
	공감성	.118	2.426	.016				H1e 채택

<표 7> 조절회귀 분석 결과

단계	독립변수	베타	t값	유의 확률	R ² (%)	ΔR ² (%)	F값	유의 확률
1단계	유형성	.368	7.562	.000**	23.6		19.853	.000
	확신성	.244	5.000	.000**				
	반응성	.096	1.963	.051				
	신뢰성	.132	2.711	.007**				
	공감성	.118	2.426	.016**				
2단계	유형성	.336	6.830	.000**	26.0	2.4	18.788	.000
	확신성	.210	4.266	.000**				
	반응성	.070	1.462	.138				
	신뢰성	.128	2.664	.008**				
	공감성	.105	2.174	.030**				
3단계	학습동기	.165	3.247	.001**	27.3	1.3	10.766	.000
	유형성	.345	6.906	.000**				
	확신성	.195	3.922	.000**				
	반응성	.073	1.500	.135				
	신뢰성	.106	2.092	.037**				
	공감성	.113	2.295	.022**				
	유형성*학습 동기	-.042	-.806	.421				
	확신성*학습 동기	.019	.376	.708				
	반응성*학습 동기	.033	.647	.518				
	신뢰성*학습 동기	.116	2.215	.027**				
공감성*학습 동기	-.012	-.232	.817					

** p-value<.05

분석결과에 의하면 전체 설명력의 경우 1단계 ($R^2=23.6\%$, $F=19.853$, $p=.000$), 2단계 ($R^2=26.0\%$, $F=18.788$, $p=.000$), 3단계 ($R^2=27.3\%$, $F=10.766$, $p=.000$)로 높아졌다. F변화량 또한 유의수준 $\alpha=0.05$ 에서 유의한 결과 (반응성 제외)로 나타나 유의한 결과로 <가설 2>는 지지되었다. 즉 사이버대학의 교육서비스 품질은 학습만족에 유의한 영향을 주지만, 학습자의 학습동기와 상

호작용하면서 학습만족도에 조절적 영향을 준다는 것을 의미한다. 그러나 각 변수별 상호작용의 유의성을 살펴보면 신뢰성과 학습동기의 상호작용($t=2.215, p=0.027$)만 유의한 것으로 나타났다. 이는 사이버대학 교육서비스 품질의 신뢰성은 학습동기와 상호작용하였을 때 학습만족도와 관련성이 높아진다는 것을 의미한다.

5. 결 론

본 연구는 현재 사이버 대학에서 제공하고 있는 교육서비스 품질이 학습자들의 학습동기에 따라 학습만족도에 어떠한 영향을 미치고 있는지를 연구하였다. 교육서비스 품질은 기존의 서비스 품질 측정요인으로 사용되고 있는 SERVQUAL을 바탕으로 교육서비스 특징에 맞게 수정한 것으로 교육서비스 품질을 측정하였다. 학습동기의 문항은 사이버대학교 재학생을 바탕으로 그들의 학습동기에 대해 기술하도록 하여 수집 하였으며, 김상조(2007), 박광순(2006)의 E-learning 이용 동기 요인을 참고하여 학습동기의 조절효과를 측정하였다.

분석결과 교육서비스 품질의 유형성, 확산성, 신뢰성, 공감성은 학습만족에 지지되었고 반응성은 기각되었다. 학습동기가 학습만족에 조절변수로서의 할 것이라는 가설을 검증하기 위하여 조절회귀분석을 실시하였다. 교육서비스 품질의 각 구성요인과 학습동기가 상호작용할 때 전반적 만족에 유의한 영향을 주고 있다는 3단계 모델의 설명력이 높게 나타남으로써 전체적으로 학습동기의 상호 작용 효과는 입증되었다. 즉, 사이버대학의 교육서비스 품질은 학습만족에 유의한 영향을 주지만, 학습자의 학습동기와 상호작용하면서 학습만족도에 조절적 영향을 준다는 것을 의미한다.

그러나 각 변수별 상호작용의 유의성을 살펴보면 신뢰성과 학습동기의 상호작용($t=2.215, p=0.027$)만 유의한 것으로 나타났다. 이는 사이버대학 교육서비스 품질의 신뢰성(제공하는 서비스 문제의 정확한 해결과 약속시간 정확하고 빠르게 이행, 출석 및 성적 관리 등의 정확한 유지)은 학습동기와 상호작용하였을 때 학습만족도와 관련성이 높아진다는 것을 의미한다. 교육서비스 품질의 반응성은 기각은 행정절차(수강신청 등)의 편리성, 학습상의 문제점 해결, 학습자들의 요구에 신속한 대응은 사이버교육의 특

징을 반영 한 것으로 수강생들 사이에 차이점이 없는 것을 반영한 결과로 보인다.

본 연구의 한계점은 서울시내 소재 사이버대학의 대상으로 연구가 진행되었기 때문에 일반화하기에는 무리가 있는 것으로 생각된다. 추후 다양한 학습동기 유형에 따른 학습만족에 대한 실증적 연구가 필요할 것이다.

참고 문헌

- [1] 교육과학기술부(2009), 평생학습정책과 자료.
- [2] 구자혜(2009), “학습동기 유형에 따른 서비스품질, 기대/만족도, 태도에 관한 연구”, 세종대학교 석사학위논문.
- [3] 김미라·황덕순(2006), “대학교육서비스에 대한 소비자만족 모델구축”, 한국가정관리학회지, 제24권, 제6호.
- [4] 김상조(2007), “교육서비스가 만족, 신뢰, 및 강의 재구매 의도에 미치는 영향”, 마케팅논집, 제15권, 제1호.
- [5] 김상조(2008), “강의서비스가 만족과 신뢰에 미치는 영향에 대한 학습동기의 조절효과”, 소비문화연구, 제11권, 제1호.
- [6] 김성일(1998), “가상대학의 당면과제 및 운영방안”, 정보과학회지, 제16권, 제10호.
- [7] 김아영(2004), “자기효능감과 학습동기”, The Korea Journal of Education Methodology Studies, 16권.
- [8] 노진덕(2002), “사이버교육의 학생만족도에 영향을 미치는 교수·학습 및 행정변인에 관한 연구, 광운대학교 대학원 박사학위논문.
- [9] 류민정·표내숙(2006), “체육교사의 교수행동과 중학생의 내적동기, 수업만족 간의 관계모형 분석, 한국체육학회지, 제45권, 제2호.
- [10] 류춘호·이정호(2003), “대학의 강의평가에 미치는 학생관련 요인에 관한 연구”, 경영학연구 제32권, 제3호.
- [11] 박광순(2006), “인터넷쇼핑 이용 동기와 이용

- 행위에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 한국사회과학연구, 제28권, 제2호.
- [12] 박수환(1994), “동기전략 수업모형이 인지적 노력 수준과 교과 관련 흥미 및 학업성취에 미치는 효과”, 전북대학교 석사학위 논문.
- [13] 박재홍·유연숙(2006), “교육서비스품질이 서비스만족과 진로탐색활동에 미치는 영향-전문대학 비서 관련학과를 중심으로”, 이화여자대학교 경영연구소 경영논총, 제2권, 제32호.
- [14] 박주성·김종호·신용섭(2002), “대학교육 서비스품질 요인이 학생만족, 재입학의도 및 구전효과에 미치는 영향”, 한국 마케팅 저널, 제4권, 제4호.
- [15] 박준철(2006), “사이버대학의 발전 방안에 관한 연구”, 경영교육연구, 제10권,1호.
- [16] 서현석·나진혁·나윤구(2007), “교육 서비스 품질요인 및 고객참여행동이 고객만족에 미치는 영향”, 교육평가연구, 제20권, 제4호.
- [17] 송상호(2000), “기업교육용 WBI에서의 학습동기향상 방안 탐색”, 기업교육연구, 제2권, 제1호.
- [18] 송종태(2003), “서비스품질이 고객만족과 재구매 의도 및 구전커뮤니케이션에 미치는 영향”, 원광대학교 대학원 박사학위논문.
- [19] 신재익·정기한(2007), “교육기관의 서비스품질, 학생만족, 구전 간의 관계에 관한 연구”, 학습자중심교과교육연구, Vol.7, No.1.
- [20] 유평준(2003), “원격대학원 온라인 수업의 학습참여도, 학업성취도, 및 학습만족도에 미치는 학습자 관련 변인”, Korean Association for Educational Information and Broadcastin, 제9권, 제4호.
- [21] 이문규(2002), “e-SERVQUAL: 인터넷 서비스 품질의 소비자평가 측정 도구”, 마케팅연구 제19권, 제3호.
- [22] 이용기·장병집·박영균(2002), “대학 환경 특성이 전반적 서비스 품질, 서비스 가치와 학생만족에 미치는 영향”, 한국 마케팅 저널, 제4권, 제1호.
- [23] 전달영·권주형·안광진(2005), “사이버대학의 e-Learning 서비스 품질과 참여요인이 학생만족과 학업성취에 미치는 영향”, 소비문화연구, 제8권, 제4호.
- [24] 정봉영(2004), “사이버대학 학습자들의 인구조학적 특성에 따른 학업성취도와 수업만족도 분석”, 교육정보미디어 연구, Vol.10, NO.3.
- [25] 정영란(2009), “사이버대학에서 수업만족도 영향요인이 만족도에 미치는 영향”, 교육공학연구, 제25권, 제1호.
- [26] 정유리·차석빈(2008), “교육서비스품질, 학생만족 및 학교충성도간 관계 연구: 관광관련학과 특수대학원생을 중심으로”, 대한관광경영학회, 제23권, 제2호.
- [27] 정종진(2008), “한국사회와 교육적 성취: 한국 청소년의 학업성취 : 한국 초등학교생의 학습동기 요인 분석”, 한국심리학회지 사회문제, Vol.14, No.1.
- [28] 최경호·이승주(2005), “교육서비스품질 측정 도구 제안”, 응용통계연구, 제18권, 제2호.
- [29] 최규환(2005), “관광교육 서비스 평가, 만족, 행동의도에 관한 연구”, 소비문화연구, 제8권, 제1호.
- [30] 최덕철·이경오(2000), “대학교육서비스 마케팅모형 구축에 관한 연구”, 마케팅과학연구, 6호.
- [31] Atkinson, J. W.(1958), “Motives in fantasy, action and society: A Method of Assessment and Study”, NY: Van Nostrand.
- [32] Brophy, J.(1983), “Conceptualizing student motivation”, Educational Psychologist, 18.
- [33] Cronin, J. J. & Taylor, S. A.(1992), “Measuring service quality: a reexamination and extension”, Journal of Marketing, Vol. 56.
- [34] Davis, F. D.(1989), “Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology”, MIS Quarterly.
- [35] Parasuraman, A. Zeithaml, V. A. & Berry, L. L.(1988), “SERVQUAL: A Multiple-item Scale for Measuring Customer Perceptions of

- Service Quality”, *Journal of Retailing*, Vol.64, No.1
- [36] R. M. Baron & D. A. Kenny(1986), “The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations”, *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.51, No.6, pp.1173-1182.
- [37] Sherry, L.(1995), “Issues in Distance Learning”, *International Journal of Educational Telecommunications*, Vol.1, No.4
- [38] Woolfolk, A. E.(1987), “Educational Psychology. Englewood cliffs”, NJ: Prentice-Hall.

사이버대학의 교육서비스 품질이 학습 만족에 미친 영향

김준우[†] · 김용구^{††}

한글 요약

본 연구는 현재 사이버 대학에서 제공하고 있는 강의서비스 품질이 학습자의 학습동기에 따라 학습 만족에 어떠한 영향을 미치고 있는지를 연구하였다. 강의서비스 품질은 기존의 서비스 품질 측정요인으로 사용되고 있는 SERVQUAL(유형성, 신뢰성, 반응성, 확신성, 공감성) 바탕으로 강의서비스 품질을 측정하였다. 분석결과 강의서비스 품질의 유형성, 확신성, 신뢰성, 공감성은 학습만족에 지지되었고 반응성은 기각되었다. 학습동기가 학습만족에 조절변수로서의 할 것이라는 가설을 검증하기 위하여 3단계 계층회귀분석을 실시하였다. 강의서비스 품질의 각 구성요인과 학습동기가 상호작용할 때 전반적 만족에 유의한 영향을 주고 있다는 3단계 모델의 설명력이 높게 나타남으로써 전체적으로 학습동기의 상호 작용 효과는 입증되었다.

키워드 : 사이버대학, 교육서비스 품질, 학습 만족, 강의 서비스 품질

[†] 인천대학교 경영학과 교수(교신저자)

^{††} 인천대학교 경영학과 강사



김 준 우

서강대학교 수학과 학사
서강대학교 경제학 석사
미국 버지니아 주립대 박사
전) 한국통신 선임 연구원
현) 인천대학교 경영학부 교수

관심분야: 가상공간에서의 개인 사용자 활동 모델

E-mail: jwkim@incheon.ac.kr



김 용 구

인하대학교 금속공학과 학사
인천대학교 경영대학원 석사
인천대대학원 경영대학
박사과정 수료

현: 인천대학교 경영학과 강사

관심분야: software, e-business

E-mail: ky1200@empal.com