

전산세무회계시스템의 특성변수(시스템, 정보)와 개인변수가 교육성과에 미치는 영향[†]

- KcLep을 중심으로 -

김현규* · 소원근** · 김하균***

<요 약>

본 연구에서는 전산세무회계시스템 소프트웨어인 KcLep에서 특성변수(시스템특성과 정보특성)와 교육생의 개인특성이 교육만족도를 매개로 전산세무회계시스템의 교육성과에 영향을 미치는지를 실증적으로 검증하였다.

전산세무회계시스템의 시스템특성(용이성, 유연성, 신뢰성)은 교육만족도에 유의한 차이를 나타냈다. 전산세무회계시스템의 정보특성(적시성, 유용성)은 교육만족도에 유의한 차이를 나타냈으나, 정확성은 교육만족도에 유의하지 않는 것으로 나타났다. 개인특성(자기효능감, 성취동기)는 교육만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 분석된 반면 컴퓨팅능력은 교육만족도에 유의하지 않는 것으로 나타났다. 교육만족도는 교육성과에 유의한 영향을 미쳤다.

핵심주제어: 용이성, 유연성, 신뢰성, 정확성, 적시성, 유용성, 자기효능감, 성취동기, 컴퓨팅능력, 교육만족도, 교육성과

논문접수일: 2015년 10월 14일 수정일: 2015년 11월 13일 게재확정일: 2015년 12월 16일

[†] 이 논문은 부경대학교 자율창의학술연구비(2015년)에 의하여 연구되었음

*** 동원과학기술대학교 경영학부 부교수(제 1저자), hgkim1959@daum.net

** 수원대학교 경영학부 조교수, csso@naver.com

*** 부경대학교 경영학부 교수(교신저자), kimhk@pknu.ac.kr

I. 서론

회계교육은 실무적 목적을 벗어나서는 그 존재가치가 없다. 따라서 교육현장의 회계교육은 기업현장에서 요구하는 실무 지향적 인재양성을 위해 컴퓨터를 활용한 실습시간의 확대 및 전문성 제고가 절실하다. 현대 기업에서는 실무중심의 정보화 능력을 갖춘 인재를 요구하고 있다. 특히 실무적으로 세무회계는 정보시스템과 일체가 된지 오래 되었다. 회계정보시스템은 경영정보시스템의 하위 정보시스템으로 기업실무와 매우 밀접하기 때문에 전산세무회계 교육에서 실무는 교육성파에 중요한 영향을 미치는 영향요인이 확실하며 또한 실무는 기업이 신입사원 재교육에 소요되는 시간과 비용을 절감할 수 있게 해주는 중요한 변인이다. 그동안 대학의 많은 노력이 있어 왔지만 아직도 여전히 이론위주의 강의식 수업이 진행되고 있다. 정병욱·손혁·박성진(2011)은 대학의 교과과정이 지나치게 이론 중심적이어서 기업이 요구하는 실무형 회계전문가를 양성하지 못하므로 새로운 기업 환경변화에 대처하는 능력이 부족한 것을 중요한 문제점으로 지적하였다.

그동안 정보시스템의 품질과 관련하여 기술수용모델(TAM: Technology Acceptance Model)과 정보시스템 성공모델(SSM: Information Systems Successful Model) 등을 중심으로 다양한 연구가 진행되어 왔다. 전산세무회계 교육의 필요성이 점차 강조되면서 학계에서도 전산세무회계와 관련된 연구가 다양한 방향에서 진행되어 왔지만 전산세무회계시스템의 교육성과와 관련된 연구는 미흡한 실정이며, 특히 최근에 개발된 전산세무회계 교육용 소프트웨어인 KcLep(케이 렵)과 관련된 연구는 거의 이루어지지 않았다. 전산세무회계 교육과 관련된 선행연구들은 전산세무회계 교육의 발전방안·교육현황·교육방법·실

태와 개선방향·활성화 방안 등을 주제로 다룬 논문들이 대부분이다(김명희 외, 2012; 류성관, 2010; 안주세, 2010; 박규일 외, 2010; 이원주, 2010; 장만식 외, 2002). 이에 본 연구는 정보시스템 성공모형에 근거하여 세무회계정보시스템의 특성변수와 개인변수가 교육만족을 매개로 교육성파에 미치는 영향관계를 실증적으로 검증하고자 한다. 본 연구에서 KcLep 교육생을 연구 대상으로 한정된 것은 현재 회계정보시스템과 관련된 국가공인 자격시험으로 가장 활성화되어 있고 교육현장에서 가장 인지도가 높은 실무 소프트웨어가 KcLep이기 때문이다.

본 연구의 주요 목적은 정보시스템 성과평가에 관한 모형을 기반으로 전산세무회계 교육용 소프트웨어인 KcLep의 교육성파를 측정하기 위해 교육만족을 매개로 교육성파에 영향을 미치는 회계정보시스템의 특성변수로 시스템특성, 정보특성 그리고 교육생의 개인특성을 선정하였다. 이러한 특성변수는 교육만족도에 영향을 미치고, 교육만족도는 교육성파에 유의한 영향을 미칠 수 있을 것이다.

본 연구의 결과는 전산세무회계시스템 교육생에게는 학습방법에 대한 유용한 정보를 제공함으로써 교육생의 교육성취도 향상 및 교육생의 취업률 제고에 이바지하게 될 것이며 소프트웨어 개발자에게는 양질의 전산세무회계시스템을 설계하여 공급함으로써 교육성과 향상에 기여하게 될 것이다.

II. 이론적 배경과 선행연구

1. 시스템특성(System Characteristic)

회계정보시스템(AIS: Accounting Information System)이란 회계거래를 입력하면 컴퓨터가 회

계의 순환과정에 따라 데이터를 처리하고 회계 정보이용자들에게 합리적인 의사결정을 하도록, 각종 재무보고서를 출력하여 기업의 이해관계자들에게 전달할 수 있도록 지원해 주는 경영정보시스템의 하나라고 할 수 있다. 시스템 성과의 측정방법은 다양하게 연구되어 있으며, 많은 연구에서 하드웨어나 소프트웨어의 용이성과 신뢰성, 정보시스템개발 및 운용투자에 대한 효율성, 주어진 명령이나 요구에 대한 반응시간 등과 더불어 편의성, 유연성, 신뢰성 등과 같은 데이터 특성에 관한 변수가 채택되고 있다.

한정훈(2011)은 국세청홈택스서비스의 수용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구에서 시스템 품질을 용이성, 유연성, 신뢰성으로 구분하여 검증하였다. 검증결과 시스템품질이 이용자태도에 영향을 미치며, 또한 고객만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 연구하였다.

2. 정보특성(Information Characteristic)

정보시스템의 산출정보는 시스템사용자가 정보 사용자에게 보다 정확하고 적합한 정보를 전달하여 유용한 의사결정을 지원하는 중요한 자원이다. 정보특성은 정보시스템에 의해 산출되어진 산출물과 가치에 초점을 둔다. 정보의 질 및 가치에 대한 객관적·가치중립적 평가의 어려움으로 인하여 이에 대한 평가는 주로 정보시스템의 사용자관점에서 이루어져 왔다. Bailey · Pearson(1983)의 연구에서는 정보의 질은 정보시스템에 의해 산출되어진 산출물의 적시성, 정확성, 관련성, 정밀성, 효율성, 일치성, 이해가능성 등에 초점을 맞춘다고 하였다. 설성진 · 한정훈(2004a, 2004b)은 정보품질을 측정하기 위하여 산출정보의 정확성, 적시성, 유용성을 사용하였다. 이장형(2000)의 연구에서도 회계정보시스템

정보 품질의 측정항목으로 정확성, 적시성, 합추성을 사용하였으며, 회계정보시스템 정보품질이 사용자만족에 영향을 미치는 변수임을 확인하였다. Rainer · Watson(1995)의 연구에서는 정보의 질을 측정하는 방법으로 정확성 · 적시성 · 간결성 · 편리성, 타당성을 사용하였다. Seddon · Kiew(1994)의 연구에서는 정보시스템에 관한 연구에서 정보의 질을 정보의 유용성 · 정확성 · 명확성 · 최신성 · 적시성 · 충분성으로 측정하였다.

3. 개인 특성(Individual Characteristic)

자기효능감은 특정과제의 수행이나 학업성취에 있어 수행을 촉진시키는 중요한 개인적 특성으로 인식되어 많은 연구가 행해졌다. 소원근 · 김하균(2012)은 m-Learning의 동기화요인(자기효능감, 자기조절감, 상호작용)이 학습몰입을 매개로 학습 성과에 미치는 영향력을 실증적으로 검증하였다. 권혁인 외(2011)의 소셜커머스 품질 평가에 관한 연구에서도 자기효능감은 용이성에 유의한 영향을 미쳤고 용이성은 유용성에, 유용성은 이용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 노미현(2008)은 학생의 개인적 특성인 자기효능감과 성취욕구가 상황적 특성과 학습환경의 교육성파에 영향을 미치는 것으로 연구하였다.

성취동기에 있어서 인간의 행동은 욕구(needs)와 환경(environment)의 상호작용으로 나타난다. 장만식 · 송석명(2002)은 전통적인 방법에서 탈피하여 이용자 중심의 새로운 교육방법을 적용한다면 흥미와 동기를 유발하여 학습성취도를 높일 수 있을 것이라고 연구했다. 안관영 · 이병직(2002)의 연구에서는 일반적으로 성취욕구가 높은 사람은 성취욕구가 낮은 사람보다 높은 성과를 올리는 것으로 나타났다.

컴퓨팅능력은 전산세무회계 학습에 필요한 교육생의 기본적인 컴퓨터 활용능력 및 정보기술 사용능력을 말한다. 정병욱·손혁·박성진(2011)은 회계학 교과과정이 지나치게 이론 중심적이어서 조직적 사고가 결여되어 새로운 기업 환경 변화에 대처하는 능력이 부족한 것을 중요한 문제점으로 지적하였다. 김대길(2011)의 회계정보시스템의 실무에 관한 연구에서 시스템관련 소프트웨어의 인지수준과 교육시기, 이론과 실무의 비중을 중심으로 연구하였다.

4. 교육만족도(Educational Satisfaction)

교육만족도란 교육의 성과를 강화시켜 왔다고 믿는 정도로서 교육생이 요구사항을 충족시킨다고 믿는 신뢰정도이다. 전산세무회계 교육에 있어서 교육만족도란 세무회계정보시스템의 교육에 대한 교육생의 전반적인 만족정도를 의미한다. 교육만족도를 측정하는 것은 시스템에 대한 교육생의 교육적 태도를 계량화하는 과정이라 할 것이다. 최승호(2007)는 회계정보시스템의 최종사용자를 대상으로 회계정보시스템의 특성(정보품질, 서비스품질, 시스템품질)과 조직성과와의 관계에서 시스템사용과 사용자만족의 인과관계를 보다 구체적이고 체계적으로 연구하였다. 신권건·손성진(2012a)은 우수한 회계정보의 산출과 더불어 교육만족도가 높아지기 위해서는 대학과 학생이 수용하고 사용하기 용이한 소프트웨어가 개발되어야 한다. 이러한 노력이 지속적으로 이루어지면 교육만족도가 높아진다고 연구하였다.

5. 교육성과(Educational Performance)

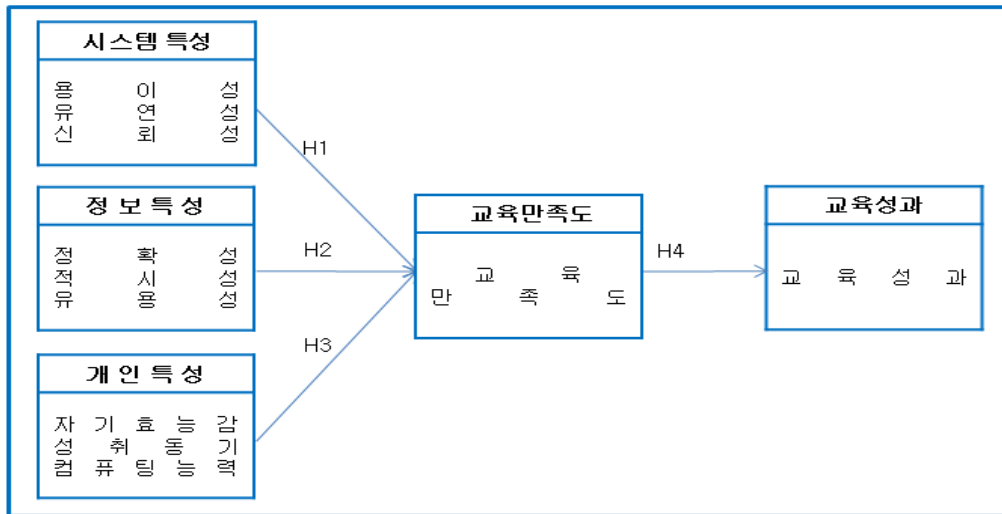
교육성과는 전산세무회계시스템의 교육과 관련한 효과성·효율성·생산성·유효성에 대한

교육생의 지각수준을 의미한다. 전산세무회계시스템의 교육성과를 위하여 소모된 교육에 대한 교육생이 느끼는 배움의 정도를 의미한다. 즉, 특정 정보시스템교육에서 산출되는 교육의 가치는 산출되는 가치를 제공하기 위하여 소비된 교육보다 커야 한다는 것이다. 임재희·신성식·양해면(2007)의 연구에서는 국세청시스템의 성과를 측정하기 위한 성과변수로서 이용자만족도와 이용자가치를 성과변수로 사용하였다. 한경훈(2006)은 세무회계 정보시스템의 품질변수가 업무의 형태에 따라 세무회계시스템의 성과변수에 미치는 영향에 관한 연구를 했다. 류장열(2011)은 회계교과목을 수강하는 4년제 대학 재학생을 대상으로 실시한 정보통신매체가 회계교육의 성과에 미치는 영향에 대해 연구하였다.

III. 연구의 설계

1. 연구의 모형

본 연구에서는 교육만족에 영향을 미치는 원인변수로 전산세무회계시스템의 시스템특성, 정보특성 그리고 교육생의 개인특성을 선정하였다. 시스템특성의 요인으로는 용이성(easiness), 유연성(flexibility), 신뢰성(reliability)을 선정하였고 정보특성의 요인으로는 정확성(correctness), 적시성(timeliness), 유용성(usefulness)을 선정하였다. 개인특성의 요인으로는 자기효능감(self-efficacy), 성취동기(achievement motivation), 컴퓨팅능력(computing ability)을 선정하였다. 교육성과는 교육생들에게 인식된 교육의 가치를 나타낸다. 이는 DeLone·McLean(1992)의 정보시스템 성과평가에 관한 모형을 기반으로 하였으며 앞 장에서 살펴본 이론적 배경과 선행연구들의 연구결과를 토대로 하였다.



<그림 1> 연구의 모형

2. 연구의 가설

2.1 시스템특성과 교육만족도에 관한 가설

박문근(2007)의 회계정보시스템의 성과평가에 관한 연구에서 용이성, 유연성, 신뢰성으로 시스템 품질을 측정하였다. 설성진·한경훈(2004a, 2004b)의 연구에서는 세무회계 정보시스템의 품질을 시스템품질, 정보품질, 서비스품질로 구분하고 시스템품질의 측정항목으로 용이성, 유연성, 신뢰성을 사용하였다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 H1; 전산세무회계의 시스템특성은 교육만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 H1-1; 용이성은 교육만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 H1-2; 유연성은 교육만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 H1-3; 신뢰성은 교육만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

2.2 정보특성과 교육만족도에 관한 가설

많은 연구가 다양하게 정보특성에 대하여 연구되어 왔다. 손명걸(2011)과 이동규(2010)는 정확성, 신뢰성, 신속성, 유용성, 다양성을 정보특성의 측정변수로 사용하였다. 백종구(2004)의 연구에서는 유용성, 명확성, 정확성, 충분성, 현재성, 필요성, 충족성을 측정변수로 사용하였다. Seddon·Kiew(1994)는 유용성, 정확성, 명확성, 최신성, 적시성, 충분성을 정보특성의 측정변수로 사용하였다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 H2; 전산세무회계의 정보특성은 교육만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 H2-1; 정확성은 교육만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 H2-2; 적시성은 교육만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 H2-3; 유용성은 교육만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

2.3 개인 특성과 교육만족도에 관한 가설

노미현(2008)은 수도권 2년제 대학을 중심으로 한 전산회계의 교육만족에 미치는 영향에서 개인특성인 자기효능감, 성취욕구, 상황적 특성이 전산회계 교육만족에 영향을 미치는 것으로 분석하였다. Kim·Lee(1986)의 연구에서는 정보시스템 이용자의 전산능력이 높을수록 이용자들의 참여 및 협조를 수월하게 이끌어 낼 수 있음을 제시하였다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 H3; 교육생의 개인특성은 교육만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 H3-1; 자기효능감은 교육만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 H3-2; 성취동기는 교육만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 H3-3; 컴퓨팅능력은 교육만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

2.4 교육만족도와 교육성과에 관한 가설

대부분의 연구에서 성과의 주요영향요인으로 만족도를 반영하였으며, 만족도가 성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 연구되었다. 임재희·신성식·양해면(2007)의 연구에서는 정보품질과 사용자만족이 시스템성과에 미치는 영향에 대하여 검증하였다. 많은 정보시스템 연구자들이 실증연구를 통해 사용자만족이 정보시스템의 성과척도를 측정하는 변수임을 제안해 왔다. 박문곤(2006)은 회계성과평가에 관한 연구에서 사용자만족, 이용자가치, 인식된 유용성이 성과변수에 영향을 준다고 하였다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 H4; 교육만족도는 교육성과에 유의한 영향을 미칠 것이다.

3. 변수의 조작적 정의

설문문항은 총 39문항으로 구성되어 있다. 모든 문항은 Likert 7점 척도를 사용하였다. 설문문의 구성은 <표 1>에서 정리하였다.

<표 1> 시스템특성 변수의 설문문항

변수	조작적 정의	설문내용	관련연구	
시스템 특성	용이성	시스템의 접속과 사용이 용이 및 산출결과물의 이해가 용이한 정도	-시스템의 사용이 용이 -시스템에 접속이 용이 -시스템의 사용용어의 이해가 용이 -시스템 산출결과물의 이해가 용이	한경훈(2011) 임재희외(2007)
	유연성	시스템이 환경변화에 유연하게 대응하는 정도 및 타 시스템과의 자료교환이 가능한 정도	-환경변화에 시스템의 대응이 신속 -시스템 변경 및 업그레이드가 가능 -다른 시스템과의 자료교환이 가능	박문곤(2006) 설성진·한경훈(2004a, 2004b)
	신뢰성	시스템 반응시간이 일관적으로 신속한 정도 및 데이터의 오류와 유출 등에 대한 대책의 신뢰정도	-D/B는 체계적이며 정보가 충분 -시스템의 반응시간이 언제나 신속 -시스템의 data 오류에 대한 대책 -시스템의 data 유출에 대한 대책	조남재·노규성(1998) DeLone·McLean(1992)
정보 특	산출물의 일치성, 산출물의 완전 무결성, 산출물의 신뢰성, 산출물의 정밀성에 대한 교육생의 지각수준	-산출정보가 요구사항과 일치 -산출정보의 무결성 -산출정보의 신뢰성	문재학(2014) 설성진·한경훈(2004a, 2004b)	

성	적시성	산출물의 적시성, 산출물의 최신성, 산출물의 충분성, 산출물의 신속성에 대한 교육생의 지각수준	-산출정보의 정밀성 -산출정보의 적시성 -산출정보의 최신성 -산출정보의 충분성 -산출정보의 신속성	임재희 외(2007) 유문영 · 장형유(2013) Seddon · Kiew(1994) DeLone · McLean(1992)
	유용성	산출물의 형태 유용성, 산출물의 문제해결 유용성, 산출물의 의사결정 유용성, 산출물의 내용 유용성에 대한 교육생의 지각수준	-산출정보의 형태가 유용 -산출정보의 문제해결 유용성 -산출정보의 의사결정 유용성 -산출정보의 내용이 유용	
개인 특성	자기 효능감	KcLep의 학습능력에 대한 확신 및 자신감	-수업에 대한 이해가 신속 -지식의 습득력 -교육과목에 대한 흥미	소원근 외(2012) 권혁인 외(2011) 한경훈(2011) 노미현(2008) 강윤정 외(2008) 설성진 외(2004) 장만식 외(2002)
	성취 동기	KcLep을 학습하고자 하는 열망 및 의지	-취업을 위해 자격시험에 대비 -자격 취득에 많은 시간을 투자 -반드시 국가공인 자격증을 취득	
	컴퓨팅 능력	KcLep의 학습에 필요한 컴퓨터·인터넷·소프트웨어의 사용능력 및 기본적인 정보기술(IT) 사용능력	-교육에 필요한 컴퓨터 사용능력 -교육에 필요한 인터넷 사용능력 -KcLep 소프트웨어 사용법을 이해	
교육만족도	KcLep의 교육에 대한 교육생의 전반적인 만족정도	-KcLep의 전반적인 기능에 대한 교육에 만족 -KcLep의 전반적인 제공정보에 대한 교육에 만족 -KcLep의 자격시험 평가방법에 대한 교육에 만족	신건권 · 손성진(2012a, 2012b) 설성진 · 한경훈(2004a, 2004b) DeLone · McLean(1992)	
교육성파	KcLep이 전산세무회계 교육성파를 향상시킬 것이라는 교육생의 주관적인 믿음	-KcLep이 교육효과 향상에 유용 -KcLep이 교육효율 향상에 유용 -KcLep이 교육생산성을 향상에 유용 -KcLep이 자격증 취득에 유용	한경훈(2011) 권혁인 외(2011) 강윤정 외(2008) 노미현(2008) 임재희 외(2007) Seddon(1997)	

IV. 실증분석 및 결과

1. 자료수집 및 표본의 특성

설문은 2014년 11월 1일부터 2015년 5월 31일까지 7개월간 직접방문에 의한 면접조사로 실시되었다. 분석단위는 부산광역시의 고용노동부 지정 국비지원 위탁교육기관인 평생교육기관에서 재직자 전직훈련과정 및 실업자 재취업과정으로 전산세무회계 과정을 수강하는 일반인 교육생과

부산광역시의 4년제 대학교 및 경남의 2년제 대학교에서 전산세무회계 교과목을 수강하는 대학생들을 대상으로 하였다. 설문응답 현황은 총 300부를 배포하여 300부 전부를 회수하였으나 회수된 설문지 중에서 응답 불성실과 응답 편중 현상이 뚜렷한 50부는 제거하였다. 따라서 본 연구의 통계처리에 사용한 설문지는 250부이다.

본 연구에서 조사된 응답자들의 인구·통계학적 주요 특성은 <표 2>와 같다.

<표 2> 표본의 특성(n=250)

구분		빈도	%	구분		빈도	%
성별	남성	45	18	현재 학습수준	전산회계 2급	30	12
	여성	205	82		전산회계 1급	143	57
연령	20대	168	67		전산세무 2급	75	30
	30대	60	24		전산세무 1급	2	1
	40대	22	9		학습 소프트웨어	KcLep	250
학력	고졸 이하	15	6		관련 직종	있다	233
	전문대	88	35	취업 의사	없다	17	7
	대학교	140	56	전산세무회계 이외	있다	165	66
	석사(과정)	7	3	IT관련자격증 보유	없다	85	34

2. 자료의 분석 방법

사용된 설문문항의 신뢰성 및 타당성을 확보하기 위하여 신뢰성 분석과 타당성 분석을 실시하였다. 집중타당성은 각 요인의 요인적재 값, 구성신뢰도 및 평균분산추출(AVE; Average Variance Extracted) 값을 사용하였다. 일반적으로 크로바하 알파값은 0.7, 요인적재 값은 0.6, 구성신뢰도는 0.7, AVE 값은 0.5이상이어야 신뢰성 및 타당성이 존재한다. 판별타당성은 AVE 값의 제곱근 값과 잠재변수의 상관관계 분석을

통해 AVE 값이 다른 잠재변수 간의 종과 횡의 상관계수 값을 초과하면 판별타당성에 문제가 없다. 또한 가설을 검증하기 위하여 측정모형 검증은 구조방정식(structural equation) 접근방법인 부분최소제곱법(PLS) 방법을 사용하였으며 주요 분석도구는 Smart PLS 2.0을 사용하였다. PLS 접근방법을 사용한 이유는 구조모델과 측정모델의 동시측정, KeLep의 연구논문 수가 적어 탐색적 연구의 성격이 강함, 연구의 목적이 최상의 인과관계를 규명하기 보다는 특정경로에 대한 타당성을 증명하기 위함이다.

<표 3> 신뢰도 및 타당성 분석 결과

변수		요인적재 값	구성신뢰도	Cronbach's α	AVE
시스템 특성	용이성	0.909	0.940	0.914	0.795
		0.886			
		0.879			
		0.914			
	유연성	0.923	0.949		
		0.939			
		0.924			
	신뢰성	0.834	0.939		
0.892					
0.938					
0.898					
정보 특성	정확성	0.791	0.871	0.802	0.632
		0.627			

	적시성	0.864	0.886	0.827	0.661
		0.873			
		0.848			
		0.857			
		0.806			
	유용성	0.736	0.871	0.802	0.629
		0.741			
		0.727			
		0.837			
		0.861			
개인 특성	자기 효능감	0.942	0.945	0.913	0.853
		0.966			
		0.861			
	성취 동기	0.859	0.892	0.820	0.734
		0.883			
		0.828			
	컴퓨팅 능력	0.895	0.943	0.910	0.848
		0.965			
		0.903			
교육만족도	0.959	0.953	0.926	0.872	
	0.933				
	0.909				
교육성파	0.935	0.960	0.945	0.858	
	0.933				
	0.928				
	0.903				

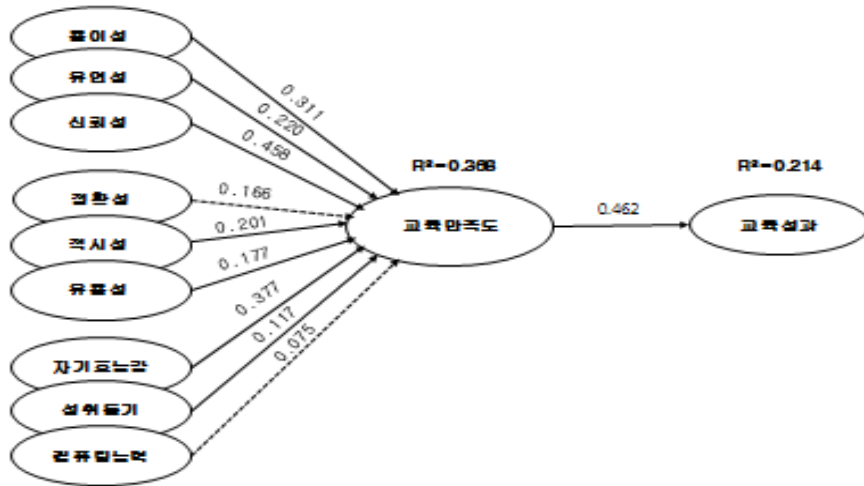
<표 4> 상관관계 및 판별타당성 분석 결과

변수		AVE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
시스템 특성	용이성	.795	.892										
	유연성	.862	.606	.928									
	신뢰성	.794	.565	.658	.891								
정보 특성	정확성	.632	.498	.406	.512	.795							
	적시성	.661	.577	.551	.554	.753	.813						
	유용성	.629	.492	.382	.495	.685	.668	.793					
개인 특성	자기 효능감	.853	.428	.476	.432	.513	.560	.444	.924				
	성취 동기	.734	.363	.170	.307	.555	.599	.456	.419	.857			
	컴퓨팅 능력	.848	.365	.340	.345	.342	.135	.230	.532	.348	.921		
교육만족도		.872	.417	.447	.477	.628	.684	.606	.515	.246	.266	.934	
교육성파		.858	.613	.517	.501	.119	.397	.423	.509	.265	.319	.452	.926

3. 구조모형의 검증

구조모형 분석을 통하여 경로계수와 내생변수에 대한 결정계수(R^2) 값을 도출하였다. R^2 값이 0.26 이상이면 적합도를 ‘상’으로 0.26~0.13이면

‘중’으로 0.13 이하는 적합도를 ‘하’로 표시할 수 있다(Cohen, 1988). 구성요소 값이 교육만족도는 0.368로 ‘상’, 교육성과는 0.214로 ‘중’으로 평가할 수 있다. <그림 2>는 각 항목의 변인들 간의 관계를 나타낸 것이다.



<그림 2> 구조모형 분석 결과

<그림 2>에서 구조방정식모형 분석결과를 토대로 다음과 같은 가설검정결과를 도출하였다.

첫째, 시스템특성 요인 중에서 가설 H1-1, H1-2, H1-3의 용이성, 유연성, 신뢰성은 교육만족도에 유의한 영향을 미쳤다. 이는 한경훈(2011)의 연구에서도 같은 결과를 보여주고 있다. 즉, 홈택스서비스(home tax service)의 시스템품질(용이성, 유연성, 신뢰성)은 이용자의 인지적 태도에 영향을 미치고 서비스가치와 고객만족도에 각각 영향을 미치는 것으로 나타나 본 연구 결과를 지지하였다. 둘째, 정보특성 요인 중에서 가설 H2-2, H2-3의 적시성, 유용성은 교육만족도에 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 반면 가설 H2-1의 정확성은 교육만족도에

유의하지 않는 것으로 나타났다. 가설 H2-1의 정확성은 여러 연구에서 주요변수로 연구되었는데 본 연구에서는 유의한 영향을 주지 못했다. 설성진·한경훈(2004a)의 연구에서도 정보특성 요인으로 정확성, 적시성, 유용성을 사용하였는데 업무중요성이 높은 집단은 적시성만이 성과변수인 이용자가치에, 업무중요성이 낮은 집단은 정확성만이 성과변수인 만족도와 이용자가치에 유의한 영향을 미치는 것으로 연구되어 본 연구와 차이를 보였다. 셋째, 개인특성 요인 중에서 가설 H3-1, H3-2의 자기효능감, 성취동기는 교육만족도에 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타난 반면, 가설 H3-3의 컴퓨팅능력은 교육만족도에 유의하지 않는 것으로 나타났다. 가설

H3-3의 컴퓨팅능력은 여러 연구에서 주요변수로 연구되었는데 본 연구에서는 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다. 이는 로려(2011)의 연구에서 개인적 특성변수인 전산능력이 성과변수(인식된 유용성과 이용자가치)에 유의한 영향을 미치지 않는다는 연구결과와 김하균·박명주·장창진(2004)의 연구에서 사이버 교육효과(효과인식도, 교육만족도)에 영향을 미치는 학습자요인 중 전산능력은 유의한 영향요인이 아니

라는 연구결과를 뒷받침하고 있다. 넷째, 교육만족도는 교육성파에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이선표·진동민(2008) 연구에서 교육만족도가 교육성파에 유의한 영향을 미치는 것으로 검증되었다. 이러한 결과는 김태균·장원경(2008)의 연구와 임재희 외(2007)의 연구에서도 같은 결과를 보여주고 있어 본 연구 결과를 뒷받침하고 있다.

<표 5> 가설검정 결과 요약

가설 경로		표준화계수(β)	t-value	채택 유무
H1-1	용이성 → 교육만족도	0.311	4.040***	채택
H1-2	유연성 → 교육만족도	0.220	2.803***	채택
H1-3	신뢰성 → 교육만족도	0.458	7.126***	채택
H2-1	정확성 → 교육만족도	0.166	1.395	기각
H2-2	적시성 → 교육만족도	0.201	2.651***	채택
H2-3	유용성 → 교육만족도	0.177	2.831***	채택
H3-1	자기효능감 → 교육만족도	0.377	3.250***	채택
H3-2	성취동기 → 교육만족도	0.117	2.337***	채택
H3-3	컴퓨팅능력 → 교육만족도	0.075	0.288	기각
H4	교육만족도 → 교육성파	0.462	5.593***	채택

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

V. 결 론

본 연구에서는 전산세무회계 교육성파에 영향을 미치는 전산세무회계시스템의 품질특성(시스템특성과 정보특성)과 교육생의 개인특성을 교육만족도를 매개로 실증분석 하였다.

첫째, 전산세무회계시스템의 시스템특성이 교육만족도에 유의한 영향을 미친다. 둘째, 전산세무회계시스템의 정보특성이 교육만족도에 유의한 영향을 미친다는 가설 H2는 부분 채택되었다. 정보특성요인 중에서 산출정보의 적시성, 유용성은 교육만족도에 유의한 영향을 미치는 것

으로 나타난 반면, 산출정보의 정확성은 교육만족도에 유의하지 않는 것으로 나타났다. 셋째, 개인특성이 교육만족도에 유의한 영향을 미친다는 가설 H3는 부분 채택되었다. 개인특성요인 중에서 자기효능감, 성취동기는 교육만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 분석된 반면, 컴퓨팅능력은 교육만족도에 유의하지 않는 것으로 분석되었다. 넷째, 교육만족도가 교육성파에 유의한 영향을 미친다는 가설 H4는 채택되었다. 연구결과를 종합해 보면 전산세무회계 교육생들은 정보품질에서 산출정보의 정확성 보다는 산출정보의 적시성, 유용성을 중요한 가치로 인식하고

있었다. 개인특성의 컴퓨팅능력보다는 자기효능감과 성취동기를 중요한 가치로 인식하고 있는 것으로 나타났다.

전산세무회계시스템에서 교육용으로 사용되고 있는 KcLep 소프트웨어의 교육성과에 영향을 미치는 시스템특성과 정보특성 그리고 교육생의 개인특성에 대하여 분석한 연구결과를 토대로 전산세무회계 교육용 소프트웨어 개발자(projector) 및 교육생(educatee)에게 다음과 같은 시사점을 제시할 수 있을 것이다. 첫째, 교육생들은 KcLep의 정보특성에 있어서는 정확성보다는 유용성, 적시성을 가치 있는 요인으로 인식하고 있다는 것이다. 이러한 결과는 전산세무회계 교육용 소프트웨어(KcLep) 사용자의 대부분이 현업에 종사하지 않는 집단으로 교육수료 후 국가공인 자격증을 취득하여 취업하기를 희망(93%)하고 있는 교육생이다. 또한 이미 산업현장의 실무에서 널리 사용되고 있는 검증된 소프트웨어를 공신력 있는 기관(한국세무사회)에서 교육용으로 개발하였기 때문에 산출정보의 정확성은 이미 확보되었을 것이라는 교육생들의 인식에서 기인된 것으로 사료된다. 둘째, 교육생의 개인특성에 있어서는 컴퓨팅능력보다는 자기효능감과 성취동기를 가치 있는 요인으로 인식하고 있다는 것이다. 이러한 결과는 과거와는 달리 그동안 정부의 중점사업으로 꾸준히 진행된 정보화 소양교육이 이제는 정착단계로 접어들면서 교육생들의 대부분이 전산세무회계 학습에 필요한 컴퓨팅능력은 크게 문제가 되지 않는 것으로 생각하며 그 보다는 자기효능감과 성취동기를 중요한 요인으로 인식하고 있는 것으로 판단된다.

따라서 전산세무회계 교육성과 제고를 위해서 소프트웨어 개발자는 ‘교육생의 요구에 부응하여 시스템 품질에서는 신뢰성, 용이성, 유연성을 정보 품질에서는 유용성, 적시성을 소프트웨어 설

계에 적극 반영’하는 것이 요구된다. 교육생은 ‘전산세무회계 학습능력에 대한 확신과 자신감 및 학습하고자 하는 열망과 의지’를 가지고 전산세무회계 학습에 임해야 할 것이다.

참고문헌

1. 권혁인·김만진·박지혜·이지애(2011), “소셜 커머스 품질평가에 관한 연구-정보시스템 품질특성과 개인특성을 중심으로,” *한국정보기술학회논문지*, 9(8), 229-237.
2. 김대길(2011), “회계정보시스템의 이론과 실무에 관한 연구,” *회계정보연구*, 29(1), 309-325.
3. 김명희·라기레·박상봉(2012), “대학에서의 ERP교육의 문제점 및 개선방안,” *경영과 정보연구*, 31(2), 41-59.
4. 김태균·장원경(2008), “회계정보시스템 사용자 수용에 관한 연구: 확장된 기술수용모형의 관점에서,” *대한경영학회지*, 67, 739-765.
5. 김하균·박명주·장장진(2004), “공무원 사이버 교육효과에 미치는 영향요인 탐색연구-지방공무원을 중심으로,” *정보시스템연구*, 13(1), 21-38.
6. 노미현(2008), “개인 및 상황적 특성이 전산회계 교육성과에 미치는 영향 분석,” *회계정보연구*, 26(2), 277-300.
7. 로려(路麗)(2011), 회계정보시스템 특성변수가 성과에 미치는 영향에 관한 연구, 박사학위논문, 원광대학교 대학원.
8. 류성관(2010), 대학에서 ERP 회계교육의 효율적인 운영방안, 석사학위논문, 원광대학교 산업·경영대학원.
9. 류장열(2011), “정보통신매체가 회계교육 유용

- 성에 미치는 영향,” *전산회계연구*, 9(2), 121-139.
10. 문재학(2014), “온라인 사용후기 방향성이 정보신뢰성과 제품태도에 미치는 영향,” *경영정보연구*, 33(4), 49-62
 11. 박규일·신건권(2010), “전산회계 교육의 실태와 개선방향,” *회계연구*, 15(2), 193-217.
 12. 박문곤(2006), 지방자치단체 복식부기 회계정보시스템의 성과평가에 관한 연구, 박사학위논문, 원광대학교 대학원.
 13. 박문곤(2007), “지방자치단체 복식부기 회계정보시스템의 업무유용성에 관한 연구,” *회계정보연구*, 25(1), 141-174.
 14. 백종구(2004), ERP 시스템의 사용자 만족도에 영향을 미치는 정보시스템 품질특성에 관한 연구, 박사학위논문, 청주대학교 대학원.
 15. 설성진·한경훈(2004a), “정보시스템 품질과 성과간의 관계에 조절변수의 영향에 관한 연구(세무회계정보시스템을 중심으로),” *산업경제연구*, 17(2), 601-622.
 16. 설성진·한경훈(2004b), “세무회계정보시스템 품질과 성과평가에 있어 조절변수의 영향에 관한 연구(이용자특성을 중심으로),” *경영교육저널*, 4, 99-118.
 17. 소원근·김하균(2012), “m-Learning의 동기화요인이 학습 성과에 미치는 영향,” *수산해양교육연구*, 24(3), 368-377.
 18. 손명걸(2011), 전산회계 프로그램의 품질과 사용자의 IT활용능력이 만족도와 충성도에 미치는 영향, 석사학위논문, 호서대학교 대학원.
 19. 신건권·손성진(2012a), “대학 전산회계 교육용 소프트웨어의 품질요인이 사용자만족도와 충성도에 미치는 영향 : 성별 조절효과를 중심으로,” *회계정보연구*, 30(1), 269-293.
 20. 안관영·이병직(2002), “집단주의와 성취욕구가 조직시민행동에 미치는 효과 및 정의조절 효과에 관한 연구,” *경영학연구*, 31(5), 1311-1334.
 21. 안주세(2010), 대학 회계정보시스템 교육현황에 따른 개선방안, 석사학위논문, 상지대학교 일반대학원.
 22. 유문용·장형유(2013). “AHP를 이용한 스마트폰 기능적 속성들의 상대적 중요도 분석,” *경영과 정보연구*, 32(3), 1-22.
 23. 이동규(2010), 홈트레이딩 시스템의 품질요인이 고객충성도에 미치는 영향, 박사학위논문, 호서대학교 대학원.
 24. 이선표·진동민(2008), “회계교육 만족도에 대한 실증 연구-기초과정을 중심으로,” *회계정보연구*, 26(4), 97-112.
 25. 이원주(2010), “전산회계교육과 자격증 활성화 방안,” *2010년 한국전산회계학회 춘계학술발표대회*, 1-10.
 26. 이장형(2000), “회계정보시스템의 사용자 만족도에 영향을 미치는 변수에 관한 연구,” *한국전통상학연구*, 14(2), 97-109.
 27. 임재희·신성식·양혜면(2007), “HTS(Home Tax Service) 시스템 품질변수가 HTS성과에 미치는 영향에 관한 연구,” *국제회계연구*, 18, 301-320.
 28. 장만식·송석명(2002), “회계정보이용자 중심의 새로운 회계원리 교육방법을 통한 학습성취도에 대한 실증적 고찰,” *경영교육논총*, 28, 419-435.
 29. 정병욱·손혁·박성진(2011), “사이버 환경에서의 회계학 교육의 현황과 개선방안,” *국제회계연구*, 35, 264-292.
 30. 최승호(2007), “AIS 성과평가에 있어 시스템사용과 만족의 매개효과 분석,” *산업경제연구*, 20(5), 2013-2034.
 31. 한경훈(2006), “세무회계정보시스템 특성과

- 성과간의 관계에 조절변수의 영향에 관한 연구,” *경영교육논총*, 44, 305-316.
32. 한경훈(2011), “국세청 홈택스시스템(HTS) 수용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구,” *국제회계연구*, 35, 315-332.
 33. Bailey, J. E. and Pearson, S. W.(1983), “Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction,” *Management Science*, 29(5), 530-545.
 34. Cohen, J. O.(1988), *Statistical power analysis for the behavioral sciences(2nd)*, hillsdale, new jersey : lawrence erlbaum associates, 90-200.
 35. DeLone, W. H. and McLean, E. R.(1992), “Information System Success : The Quest for the Dependent Variable,” *Information System Research*, 3(1), 55-69.
 36. Kim, E. and Lee, J.(1986), “An Exploratory Contingency Model of User Participation and MIS Use,” *Information & Management*, 11(2). 201-217.
 37. Rainer, R. K. Jr. and watson, H. J.(1995), “The Key to Executive Information Systems Success,” *Journal of Management Information Systems*, 12(2). 71-89.
 38. Seddon, P. B. and Kiew, M. Y.(1994), “A Partial Test and Development of the Delone and Mclean Model of IS Success,” *Proceeding of the Fifteenth International Conference on Information on System*, 99-110.

Abstract

Affecting the Characteristic Variables(System, Information) of Computing Tax Accounting Systems and Personal Variables to Educational Performance - Focused on KcLep Software -

Kim, Hyeon-Gyu* · So, Won-Geun** · Kim, Ha-Kyun***

The article starts with a review of system characteristic, information characteristic and personal characteristic on educational performance through educational satisfaction. This survey is intended for educatee's who take the course of KcLep.

We found that all variables of system characteristic(easiness, flexibility and reliability) significantly effect the educational satisfaction. Information characteristic(timeliness, usefulness) significantly effect on educational satisfaction, but the correctness doesn't significantly effect on educational satisfaction. Personal characteristic(self-efficacy and achievement motivation) significantly effect on educational satisfaction, but the computing ability doesn't significantly effect on educational satisfaction. We found that the educational satisfaction significantly effect on the education performance.

Key Words: Easiness, Flexibility, Reliability, Timeliness, Usefulness, Correctness, Self-efficacy, Achievement motivation, Computing ability, Educational satisfaction, Educational Performance.

* Assistant Professor, Dept. of Accounting, College of Business, DIST, hgkim1959@daum.net

** Assistant Professor, Dept. of Business, College of Business, Suwon University, csso@naver.com

*** Professor, Dev. of Management, College of Business, Pukyong National University, kimhk@pknu.ac.kr