

전산회계 수업 영향요인이 학습성과에 미치는 영향에 관한 연구

(A Study on the Influence of the Factors of Computerized
Accounting Class upon the Learning Performance)

이 경 구¹⁾, 이 정 은^{2)*}

(KyongGu Rhee and JeongEun Lee)

요 약 본 연구는 대학의 전산회계수업에 영향을 주는 다양한 요인 중에 전산회계 프로그램, 학교의 교육환경, 교수의 교육과정 및 기법, 학생의 자기효능감 등이 이를 반영하는 효과적인 수업만족도, 수업성과, 수업몰입으로 나타나는지에 대해 알아보하고자 하였다. 연구결과, 첫째, 수업영향요인과 수업만족도 간의 관계에서는 교수, 학생 및 학교의 교육환경이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 수업영향요인과 수업성과 간의 관계에서 교수 및 학생이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 학교의 교육환경과 프로그램은 수업성과에 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었다. 셋째, 수업영향요인과 수업몰입 간의 관계에서는 학교의 교육환경, 학생은 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 프로그램과 교수는 수업몰입에 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었다.

핵심주제어: 회계, 학교의 교육환경, 교수의 교육과정 및 기법, 학생의 자기효능감, 학습성과

Abstract The purpose of this study is to examine whether some factors that influence the computerized accounting class in a university, namely the educational environment of the university, curriculum of the professor and his/her teaching methods, and the self-efficacy of the learners manifest themselves in effective class satisfaction, class performance and class immersion which reflect these factors. As results, First, in the relationship between the class satisfaction, the professor, the students, and the educational environment of the university all had a significant influence. Second, in the relationship between the class performance, the professors and the students had a significant influence. However, class performance did not have a significant impact on the educational environment of the university and the program. Third, in the relationship between the factors of the classes and the classes immersion, which is one of the sub-elements of the learning performance, it was shown that the environment of the university and the students had a significant impact, while the program and the professor did not have an impact on the class immersion.

Keywords: Accounting, Educational environment of university, Curriculum and techniques of professors, Self-efficacy of students, Learning performance

* Corresponding Author: leeje@deu.ac.kr

Manuscript received February 06, 2020 / revised March 03,
2020 / accepted March 07, 2020

1) 동의대학교 대학원 글로벌경영학과, 제1저자

2) 동의대학교 회계학과, 교신저자

1. 서론

스마트폰을 비롯한 장치의 발전으로 컴퓨터의 진화에서 대량의 정보 (Big data)를 즉시 처리할 수 네트워크의 진화는 글로벌 기업과 개인은 물론 국경을 넘어 순식간에 정보를 공유할 수 있는 시대가 되었다.

컴퓨터 저장매체의 대용량화와 함께 스마트폰의 기술이 계속 발전하고 SNS (Social network service)의 진화로 모든 정보는 저장되고 있다. 기업의 정보시스템은 자사 소유화에서 클라우드 이용으로 이동하는 과정에서 기업의 정보 활용 수준도 급격히 확대 발전할 것이다. 그리고 네트워크는 최고의 공급망 실현을 위해 기업의 벽을 완전히 넘어 곧 모든 정보는 클라우드에 모이는 슈퍼 정보화 사회가 도래할 것이다. 이 흐름은 더욱 가속화되어 향후 이 대량의 정보를 회사 경영에 활용하기 위해 정보시스템을 비롯해 AI (Artificial intelligence)와 로봇화 기술은 점점 거대해지고 그 영향도 더욱 커질 것으로 예상할 수 있다. 이러한 시대를 살아가고 있는 현재, 시대를 반영한 학교교육현장의 변화는 당연하다.

기업은 이해관계자가 요구하는 기업의 정보를 신속 정확하게 전달해야 하며 그러기 위해서 기업의 전반적인 업무를 전산화하였으며, 이와 함께 전산화 업무를 처리할 수 있는 인재를 대학에 요구하고 있다.

학교 교육은 정보화라는 시대의 변화 속에서 크게 변하려 하고 있다. 컴퓨터·네트워크를 활용함으로써, 학교라는 물리적인 존재의 가치는 줄어들 수도 있다. 교사도 학생도 같은 장소에 있지 않아도 의사소통을 할 수 있게 된다. 종래의 통신교육을 의미하는 것이 아니라 컴퓨터 네트워크라는 새로운 테크놀로지를 효율적으로 살릴 수 있도록 교육관계자의 관심이 쏠릴 것으로 기대된다.

컴퓨터 등의 테크놀로지 도입 때문에, 새롭게 해결할 수 있는 문제의 종류·범위가 확대되어, 수학적 내용이나 그 취급법도 변화하고 있다. 즉 학습해야 할 중요한 내용이 새로운 테크놀로지의 도입에 따라 달라지고 있다. 교육환경의

한 부분으로서 컴퓨터를 생각하면 지금까지의 커리큘럼을 재검토해야 하는 시점이 되었다.

현재 대부분 기업이 전산회계 프로그램을 이용하여 일정 정도의 회계, 재무 등의 시스템을 갖추고 있거나 기업의 전체적인 업무에서 ERP (Enterprise resource planning) 시스템을 이용하고 있다. 전산회계 교육은 취업 후 기업에서 업무를 수행하는 실무능력을 키울 수 있도록 해야 하며 전산회계 교육에 관한 연구도 가속화되는 정보화시대의 변화에 따라 다양한 접근을 시도할 필요가 있다.

이러한 시점에서 정보기술에 대한 대응과 회계정보시스템에 대한 전산회계 교육의 필요성이 무엇보다도 중요하다고 할 수 있고 (Jang, 2009), 학교 교육은 단순한 이론적인 회계교육에서 벗어나 정보기술을 기본으로 한 회계 처리의 합리화와 회계업무의 능률을 향상할 수 있는 체계적인 회계정보시스템 교육이 절실히 요구되고 있다 (Lee, 2010).

지식을 기반으로 하는 정보화 사회에서 학교의 역할, 교수의 강의기법 등의 새로운 변화가 필요하게 되었다. 따라서 다양한 종류의 교육과정과 수요의 따른 교육이 공급될 수 있도록 국가 정책적인 노력이 요구되고 있으며, 정보공학의 활용을 적극적으로 반영하는 교육제도를 정비해야 할 시점이라고 할 수 있다. 이와 같은 맥락으로, 수업의 질을 높이기 위한 다양한 정부 지원 사업이나 학교 자체 내의 컨설팅 등이 이루어지고 있고, 각종 대학평가에서도 수업의 질을 관리하기 위해 대학이 어느 정도 노력하고 있는지를 평가요소로 사용하고 있다.

이처럼 정보화 교육과 대학 수업의 질의 중요성이 주목받으면서 이와 관련한 많은 연구가 진행되고 있다. 전산회계 수업영향요인에 대한 연구 (Lee, 2019, Go, 2016, Kim, 2013), 학습성과에 대한 연구 (Song, 2014, Jung, 2008) 등이 활발하게 이루어져 왔다. 하지만, 전산회계 수업에 영향을 주는 요인으로 수업에서 사용하는 프로그램의 중요성을 인지하고 있으나 요인으로 포함하고 있지 않아 추가할 필요가 있으며, 수업몰입을 매개변수로 분석한 연구들이 많은데 학습성과의 변수로 인식하고 있는 선행연구는 미

비하므로 수업영향요인들이 효과적인 수업몰입으로 나타는지에 대한 연구가 필요하겠다.

따라서, 본 연구에서는 대학의 전산회계 수업의 효과를 극대화하기 위해서 수업에 영향을 주는 다양한 요인 중에 전산회계 프로그램, 학교의 교육환경, 교수의 교육과정 및 기법, 학생의 자기효능감 등이 이를 반영하는 효과적인 수업만족도, 수업성과, 수업몰입으로 나타나는지에 대해 분석하였다.

2. 이론적 배경

Shin and Chung (2006)의 연구에서 4년제 대학이 실무현장에서 필요한 회계교육이 잘 이루어지지 않고 이론에 치우친 교육과정 편성으로 교육의 질이 떨어지고 사회가 요구하는 회계전문가 양성에 어려움을 겪고 있다고 하였다. 회계 교육의 질을 높이기 위해서 Shin and Kim (2016)은 학교의 교육환경, 교육과정은 수업의 질에 영향을 미치는 요소이고, 수업 내·외적으로 일어나는 교수와 학생의 상호작용이나 학교의 환경, 교수의 교육 기법, 학생의 수업 태도, 해당 수업에 필수적인 소프트웨어 등도 학습성과에 영향을 미치는 요인들이라 하였다. 따라서 본 연구에서는 양질의 전산회계 수업을 위해서는 수업영향요인을 전산회계 프로그램, 학교의 교육환경, 교수의 교육과정 및 기법, 학생의 자기효능감으로 구분하여 학습성과에 미치는 영향을 알아보고자 한다.

2.1 수업영향요인- 전산회계 프로그램

전산회계 수업의 영향요인으로 전산회계 프로그램 자체의 성능이 영향을 미치는 것으로 보았다. 전산회계 프로그램의 시스템품질, 정보품질, 서비스품질은 사용자의 만족도에 영향을 주는 것으로 연구되었으며 (Lee, 2018), Seddon (1997)의 연구에서도 DeLone and McLean (1992)의 모형을 수정하여 시스템 및 정보의 품질이 시스템 유용성과 사용자 만족도에 미치는 영향을 분석하였고, 그 결과 유용성, 시스템 및 정보품질

이 사용자 만족도에 영향을 미친다고 검증하였다. 그러나, Lee (2019)의 연구에서는 회계정보시스템 품질이 교육만족도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 학생들이 대학에서 처음 접해보는 회계라는 과목과 전산회계 소프트웨어의 사용방법을 동시에 익혀야 하므로 부담감이 커서 수업만족도에 영향을 미치지 않는 것으로 판단하였다.

2.2 수업영향요인- 학교의 교육환경

수업에 영향을 주는 요인으로 학교의 교육환경은 교실의 환경, 학급의 규모, 설비의 성능과 같은 물리적 환경뿐만 아니라 대학의 체반 환경에 대한 개인의 지식, 감정, 인식, 태도 등을 포함한다 (Higgins et al., 2005; Shamai, 1991).

Kim (2013) 및 Han (2003)의 연구에서 1990년대부터 대학의 수가 증가하면서 학교 및 강의 시설의 확충이 논의되었고, 대학 강의실의 직접적인 영향이 강의만족도 및 교육만족도에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 교실은 공간적인 의미 외에 교수와 학습자, 학습자들 간의 다양한 상호작용이 이루어지는 작은 사회로서, 그 공간에서 학습자들은 학습 내용을 기반으로 같은 목적을 위해 다양한 활동과 참여를 이루고 있다 (Lee, 2005).

2.3 수업영향요인-교수의 교육과정 및 기법

좋은 교수는 학습자에게 필요한 피드백을 적시에 줘야 하며 명확한 수업 목표를 학습자에게 전달하여 학습자가 수업을 통해 얻을 수 있는 성취감과 기대를 분명하게 해야 한다 (Go, 2016). Hong (2012)은 교수의 역할을 학습자의 목표에 도달할 수 있도록 조력하는 역할, 전문적인 지식을 숙지하고 있는 전문가의 역할, 학습자들의 행동에 대한 정보를 제공하고 학습효과를 상승시키기 피드백을 주는 역할 등으로 정의하였다. Kim (2002)은 교수가 학습자가 실제 본인의 능력보다 지각하는 학업적 효능감에 관심을 가져야 하며 교육적 경험을 통해 효능감을 높이는 것이 필요하다고 하였다.

2.4 수업영향요인- 학생의 자기효능감

Bandura (1986)은 자기효능감을 “학습자가 주어진 과제를 해결하는 데 필요로 하는 것과 행동으로 실행하는 자신의 능력을 스스로 판단하고, 어떤 결과를 만들어내기 위해 요구되는 행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 자신의 신념”이라고 정의하였다.

학습자의 태도와 동기는 전산회계 수업에 중요한 요인으로 작용하고 학습자의 자기효능감은 학습성취에 영향을 미친다. 학습자가 자신의 능력에 대한 확신과 기대를 지속해서 지각하면 학습의 동기와 다른 인지 요인과 상호작용을 통해 학습자가 수행하는 과제에 영향을 줄 수 있다. (Park, 2012).

2.5 학습성취-만족도

수업만족도에 관한 연구를 살펴보면 Jung (2008)은 수업을 받는 학습자가 주관적으로 기대하는 다양한 요인들에 대해서 어느 수준에 도달하면 만족감을 느끼지만, 그 수준에 도달하면 다시 만족감은 감소하기 시작하고, 또 수업을 받는 학습자에 따라 각자의 기준이 다르므로 각각 만족과 불만족을 느낄 수 있다고 하였다. 따라서 수업을 받는 학습자가 만족감을 계속 유지할 수 있도록 하는 것이 중요하다. Liu (2016)는 학습자가 학습성취를 얻는 데 필요로 하는 수업내용과 수준을 파악하여 강의 계획을 세워야 하고 수업을 통해 동기 부여가 가능해야 하며, 학습자가 수업내용이 만족스럽다고 인지할 때 학습성취가 나타난다고 하였다. Jung (2000)은 학습자 성격 유형별로 그룹을 나눠 학습하면 흥미와 만족도를 향상할 수 있고 수업에 대한 불안감도 해소할 수 있다고 하였다.

2.6 학습성취-학습성취

Yu et al. (2010)는 대학의 경쟁력 강화가 곧 국가의 경쟁력 강화로 이어진다는 인식 아래 대학교육의 중요성과 대학교육의 질에 관한 관심이 높아졌고 이와 함께 학습성취에 대한 논의가 필요하다고 하였다. Astin (1991)와 Otter (1992)는 학습성취를 “학생이 교육을 통해 도달한 결

과”, “학습자가 아는 것 혹은 학습의 결과로서 할 수 있는 것”으로 정의하였다. 대학의 교육에서 학습성취는 학습자가 수업을 통해 얻게 되는 지적 능력을 말하고 나아가 전공지식과 의사소통의 역량 및 종합적으로 사고할 수 있는 능력을 습득하는 것으로 볼 수 있겠다.

2.7 학습성취-수업몰입

몰입은 지금 현재하는 일에 빠져서 다른 일에는 전혀 관심이 없는 상태를 말하며 이러한 몰입은 일 또는 놀이에 대한 심리적으로 집중된 상태를 말한다 (You, 2002). 수업몰입과 관련하여 연구한 Jang (2012)은 수업몰입을 “학습자가 과제 수행을 위해 완벽히 집중하여 몰두한 상태에서 최상의 수행 과정을 통해 새로운 아이디어를 제시하고 즐거움을 느끼는 현상”으로 정의하고, 교수와 학습자 간의 원만한 관계는 학습자가 수업몰입을 할 수 있도록 긍정적인 영향을 주어 결과적으로 높은 학업 성취도를 가져왔다고 하였다. Song (2014)의 연구에서는 학습자가 학습의 내용을 이해하여 과제를 적절하게 수행할 때 수업몰입을 경험하게 되고, 이는 즐거움으로 연결되어 수업에 적극적으로 참여하여 수업몰입을 경험하게 될 것이고 이는 결과적으로 높은 수업만족도를 느끼게 된다고 하였다.

3. 연구모형 및 가설검정

3.1 연구모형

1, 2장에서 논의된 것처럼 본 연구는 양질의 전산회계 수업을 통해 학습성취를 알아보고자 한다. 따라서, 수업의 질에 영향을 미치는 요소를 학교의 교육환경, 교수의 교육과정 및 기법, 학생의 자기효능감과 함께 많은 선행연구(Lee, 2010; Jang, 2009)와는 구분되는 전산회계 수업에 사용되는 프로그램을 수업영향요인으로 포함하여 4가지 요인으로 구분하고, 학습성취에 영향을 미치는 요인들을 수업성취, 수업만족도, 수업몰입 등 3가지 요인으로 구분하였다.

예비분석의 요인분석을 통해 전산회계 수업영향요인은 전산회계 프로그램, 학교의 교육환경, 교수의 교육과정 및 기법, 학생의 자기효능감 군으로 나뉘었고, 학습성과는 수업성과, 수업만족도, 수업몰입 등 3가지 군으로 나뉘어 이상의 내용을 바탕으로 연구모형을 Fig. 1과 같이 설정하였다.

3.2 가설

기존의 선행연구들에서 제시된 바와 같이 다양한 수업 영향요인이 수업성과, 만족도, 수업몰입에 영향을 준다. Kwon (2012)은 학교의 학습환경이 학습성과에 유의한 영향을 미친다고 하였고, Park and Sung (2012)은 교수의 교육과정 및 기법이 수업만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, Lee (2019)는 전산회계 교육의 특성과 교육만족도 및 수업몰입과의 관계에서 교육 훈련 품질이 만족도 및 수업몰입에 긍정적인 영향을 미친다고 밝혔다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1: 수업영향요인은 학습성과에 유의한 영향을 미칠 것이다.

- 1-1) 전산회계 프로그램은 수업만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 1-2) 학교의 교육환경은 수업만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 1-3) 교수 교육과정 및 기법은 수업만족도에

유의한 영향을 미칠 것이다.

- 1-4) 학생의 자기효능감은 수업만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 1-5) 전산회계 프로그램은 수업성과에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 1-6) 학교의 교육환경은 수업성과에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 1-7) 교수 교육과정 및 기법은 수업성과에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 1-8) 학생의 자기효능감은 수업성과에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 1-9) 전산회계 프로그램은 수업몰입에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 1-10) 학교의 교육환경은 수업몰입에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 1-11) 교수 교육과정 및 기법은 수업몰입에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 1-12) 학생의 자기효능감은 수업몰입에 유의한 영향을 미칠 것이다.

4. 실증분석

4.1 데이터수집 및 표본 특성

데이터수집은 부산지역에 소재하는 D 대학에서 회계학 수업을 수강한 재학생과 졸업생을 대상으로 하였다. 서베이몽키를 이용하여 SNS로 설문지

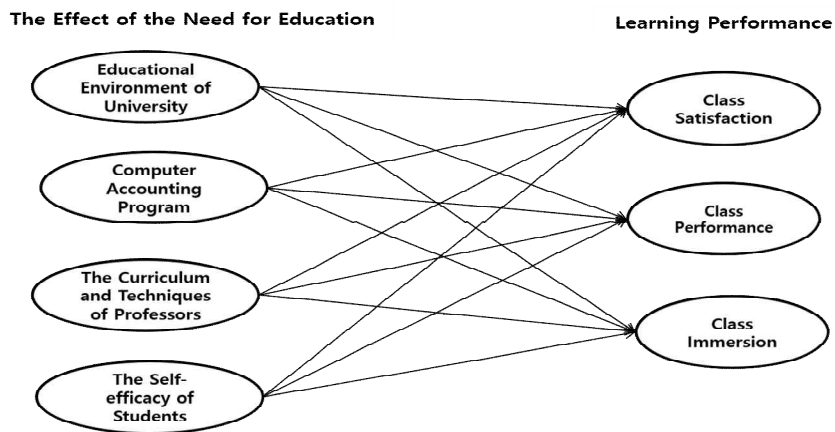


Fig. 1 Research Model

를 보냈고, 총 331명 중 256명(77%)이 응답하였으며 이 중 불성실한 응답자 17명을 제외한 239명의 응답을 분석에 이용하였다. 본 연구를 위해 수집된 데이터의 분석을 위해 IBM SPSS Statistics Version 23.0 for Windows를 이용하였다.

수집된 자료의 정규성을 확보하기 위해서 각 문항의 왜도와 첨도를 확인하였고, 외생변수와 내생변수의 탐색적 요인분석, 신뢰도 분석과 상관관계 분석하였다. 마지막으로, 본 연구의 가설을 검증하고 변수 간의 관계를 검증하기 위하여 다중 회귀분석을 실시하였고, 사용된 측정항목의 분석방법은 Table 1에 정리하였다. 표본의 기술적 특성은 Table 2와 같다.

Table 2는 설문 항목의 왜도와 첨도를 확인한 결과 둘 다 ± 1.965 를 넘지 않는 것으로 확인되었으며, 표준오차도 1.965보다 작게 확인되어 관측변수들이 정규성을 이탈하지 않는 것으로 확인되었다.

Table 1 Measured Analysis Method

Measured Variables		Analysis Method
Normality	Exogenous and endogenous variables are tested for normality	Skewness, kurtosis (Table 2)
Validity	Validation of exogenous variables and endogenous variables Exploratory factor analysis	Exploratory factor analysis (Table 3,4)
Reliability	Reliability analysis of exogenous variables and endogenous variables	Reliability test (Tables 3,4)
Correlation	Correlation analysis between factors	Correlation analysis (Table 5)
Regression Analysis	Multiple Regression Analysis for Class Satisfaction, Learning Performance, Class immersion	(Tables 6,7,8)

Table 2 Descriptive Statistics Quantity

Variable	Mean	SD	Skewness		Kurtosis	
			Statistic	S. E.	Statistic	S. E.
program 1	4.536	0.5710	-0.762	0.119	-0.424	0.238
program 2	4.390	0.6026	-0.627	0.119	0.520	0.238
program 3	4.629	0.5309	-1.400	0.119	3.998	0.238
program 4	4.553	0.5655	-0.888	0.119	0.236	0.238
university 1	4.230	0.6496	-0.636	0.119	1.290	0.238
university 2	4.089	0.6886	-0.427	0.119	0.443	0.238
university 3	4.019	0.7195	-0.339	0.119	0.061	0.238
university 4	4.215	0.7596	-0.976	0.119	1.604	0.238
professor 1	4.285	0.6216	-0.404	0.119	-0.027	0.238
professor 2	4.557	0.5608	-0.802	0.119	-0.389	0.238
professor 3	4.596	0.5512	-1.119	0.119	1.246	0.238
professor 4	4.244	0.6254	-0.468	0.119	0.518	0.238
professor 5	4.153	0.6859	-0.430	0.119	-0.016	0.238
student 1	3.646	0.7452	-0.299	0.119	0.436	0.238
student 2	3.962	0.6984	-0.415	0.119	0.550	0.238
student 3	3.529	0.7200	-0.295	0.119	0.657	0.238
student 4	3.778	0.7399	-0.226	0.119	0.016	0.238
student 5	3.768	0.7402	-0.242	0.119	0.237	0.238
satisfaction 1	3.806	0.8472	-0.428	0.119	0.016	0.238
satisfaction 2	3.696	0.8572	-0.107	0.119	-0.455	0.238
satisfaction 3	3.734	0.8418	-0.338	0.119	-0.053	0.238
satisfaction 4	3.794	0.8571	-0.349	0.119	-0.144	0.238
satisfaction 5	3.754	0.8645	-0.307	0.119	-0.213	0.238
performance 1	3.679	0.9201	-0.287	0.119	-0.554	0.238
performance 2	3.703	0.8912	-0.321	0.119	-0.407	0.238
performance 3	3.696	0.9219	-0.339	0.119	-0.519	0.238
immersion 1	3.785	0.9011	-0.432	0.119	-0.432	0.238
immersion 2	3.708	0.9551	-0.466	0.119	-0.397	0.238
immersion 3	3.792	0.9431	-0.591	0.119	-0.178	0.238

4.2 변수의 측정

본 연구에서 사용된 설문지의 총 문항 수는 29 문항이며, 전산회계 프로그램이 용이성, 메뉴 구성과 기능에 만족, 접속속도, 나의 요구에 신속 반응 등의 4개 항목, 학교의 교육환경요인변수는 전산실의 책상과 좌석 배치, 전산실의 환경, 컴퓨터의 시설, 관련 과목 개설 등의 4개 항목, 교수의 교육과정 및 기법 변수는 교수의 수업 준비, 교수의 전공지식정도, 수업 난이도 조절, 적절한 수업내용, 참여를 끌어내는 노력 등의 5개 항목, 학생의 자기효능감변수는 수업내용과 약, 효과적인 방법인지, 새로 배운 내용과의 연결, 나의 능력 파악, 공부의 계획 및 실천 등의 5개 항목으로 측정하였다. 또한, 수업만족도 변수는 친구에서 수업추천, 교수의 피드백, 전산실의 시설 만족, 학습습득에 도움, 수업에 만족 등의 5개 항목, 수업성과는 자격증 획득, 취업에 도움, 자신감 형성 등의 3개 항목, 수업몰입변수는 수업시간에 집중, 수업시간에 질문, 수업시간이 즐거움 등의 3개 항목으로 측정하였다.

4.3 요인분석

본 연구에서는 타당성을 검증하기 위해 요인 분석과 신뢰도 분석하였다 (Table 3, Table 4). 외생변수 요인분석 결과 1 요인인 학생의 자기효능감, 2 요인은 교수의 교육과정 및 기법, 3 요인은 전산회계 프로그램, 4 요인은 학교의 교육환경으로 추출되어, 18개의 지표 중 4개의 요인으로 묶인 것을 확인할 수 있었다. 학생의 자기효능감의 신뢰도 계수는 0.849, 교수의 교육과정 및 기법의 신뢰도 계수는 0.853, 전산회계 프로그램의 신뢰도 계수는 0.788, 학교의 교육환경의 신뢰도 계수는 0.820으로 신뢰도가 확인되었다. 측정에 사용한 요인들의 Cronbach's Alpha의 값이 0.788에서 0.853까지로 나타나 모든 측정항목들의 신뢰성을 확보하였고 내적 일관성도 확인하였다. 표준형성 적절성 측도의 결과는 0.916으로 요인분석에 적합하며, Bartlett의 구형성 검정의 유의확률이 .000으로 변수들은 서로 유의적인 상관관계에 있는 것으로 분석되었다.

또한, 설명된 분산은 전체의 64.133%이다.

내생변수 요인분석 결과 1 요인인 수업만족도, 2 요인은 수업성과, 3 요인은 수업몰입으로 추출되어, 11개의 지표 중 3개의 요인으로 묶인 것을 확인할 수 있었다. 수업만족도의 신뢰도 계수는 0.956, 학습성과의 신뢰도 계수는 0.971, 수업몰입의 신뢰도 계수는 0.958로 신뢰도가 확인되었다. 측정에 사용한 요인들의 Cronbach's Alpha의 값이 0.956에서 0.971까지로 나타나 모든 측정항목의 높은 신뢰성을 확보하였으며, 내적 일관성도 확인하였다. 표준형성 적절성 측도의 결과는 0.916으로 요인분석에 적합하며, Bartlett의 구형성 검정의 유의확률이 .000으로 변수들은 서로 유의적인 상관관계에 있는 것으로 분석되었다. 또한, 설명된 분산은 전체의 89.656%이다.

4.4 상관분석

Table 5는 가설을 검증하기 위해 각각의 피어슨(pearson)의 상관계수를 제시하고 있다. 비유별로 상관관계를 분석한 결과, 전산회계 프로그램은 학교, 교수, 학생, 수업만족도와 0.01 수준에서 유의한 상관관계를 나타냈으며, 이는 수업영향요인은 수업만족도와 서로 관련성을 가진다는 것을 의미한다. 학교의 교육환경은 교수, 학생과 0.01 수준에서 유의한 상관관계를 나타냈다. 교수의 교육과정 및 기법은 학생, 수업만족도, 수업성과와 0.01, 수업몰입과는 0.05 수준에서 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타나, 교수의 교육과정 및 기법은 모든 학습성과와 서로 관련성을 가지는 것으로 나타났다.

학생도 수업만족도, 수업성과, 수업몰입과 0.01 수준에서 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 수업만족도는 수업성과와 수업몰입, 수업성과는 수업몰입과 0.01 수준에서 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

4.5 가설검정

본 연구의 최종모형에 대한 연구가설에 대한 검증결과는 다음과 같다.

Table 3 Results of Factor and Reliability Analyses on Independent Variables

Variable	Factor				Cronbach's Alpha
	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor4	
student 3	0.790	0.200	0.046	0.098	.849
student 1	0.775	0.172	0.066	0.106	
student 5	0.748	0.128	0.113	0.209	
student 4	0.742	0.079	0.137	0.205	
student 2	0.691	0.216	0.251	0.088	
professor 4	0.157	0.805	0.063	0.176	.853
professor 5	0.182	0.789	-0.028	0.147	
professor 1	0.243	0.717	0.228	0.145	
professor 3	0.070	0.702	0.328	0.100	
professor 2	0.197	0.695	0.289	0.131	
program 3	0.069	0.218	0.795	0.053	.788
program 2	0.215	0.150	0.713	0.279	
program 1	0.162	0.063	0.696	0.145	
program 4	0.074	0.197	0.687	0.227	
university 3	0.234	0.081	0.164	0.765	.820
university 2	0.177	0.135	0.293	0.753	
university 4	0.075	0.176	0.048	0.738	
university 1	0.200	0.238	0.254	0.736	
Eigen-Value	6.677	1.854	1.701	1.312	
Kaiser-Meyer-Olkin					.889
Barlett' Test of Sphericity				Chi-Square	3454.742
				df(P)	153(.000)

Table 4 Results of Factor and Reliability Analyses on Dependent Variables

Variable	Factor			Cronbach's Alpha
	Factor 1	Factor 2	Factor 3	
satisfaction 3	0.889	0.210	0.203	.956
satisfaction 4	0.881	0.208	0.215	
satisfaction 2	0.875	0.206	0.190	
satisfaction 1	0.857	0.226	0.219	
satisfaction 5	0.850	0.202	0.257	
performance 2	0.254	0.896	0.297	.971
performance 1	0.239	0.890	0.299	
performance 3	0.279	0.880	0.302	
immersion 3	0.263	0.300	0.880	.958
immersion 2	0.248	0.278	0.880	
immersion 1	0.290	0.331	0.857	
Eigen-Value	7.064	1.790	1.008	
Kaiser-Meyer-Olkin				.916
Barlett' Test of Sphericity			Chi-Square	5671.122
			df(P)	55(.000)

Table 5 Correlation Coefficient

	program	university	professor	student	satisfaction	performance	immersion
program	1						
university	.490** 0.000	1					
professor	.455** 0.000	.436** 0.000	1				
student	.380** 0.000	.441** 0.000	.453** 0.000	1			
satisfaction	.149** 0.002	0.067 0.170	.246** 0.000	.239** 0.000	1		
performance	0.082 0.092	0.046 0.345	.161** 0.001	.155** 0.001	.531** 0.000	1	
immersion	0.093 0.058	-0.012 0.812	.123* 0.012	.154** 0.002	.547** 0.000	.641** 0.000	1

** p<0.01 * p<0.05

수업영향요인이 학습성과 중 수업만족도에 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설에 관한 결과는 Table 6에 나타난 바와 같이 결정계수 $R^2=.083$, F값 10.405, 유의확률 $p<.000$ 으로 표본회귀식은 통계적으로 유의성을 가진다.

회귀분석의 결과, 유의수준 0.01에서 교수의 교육과정 및 기법 및 학생의 자기효능감은 수업만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났고, 유의수준 0.05에서 학교의 교육환경이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나, 전산회계 프로그램은 수업만족도에 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 Lee (2019)의 선행연구에서도 나타났듯이 학생들이 대학에서 처음 접해보는 회계라는 과목과 전산회계 소프트웨어의 사용방법을 동시에 익혀야 하는 부담감은 결국 수업만족도에 영향을 미치지 못하는 것으로 본 연구에서도 조사되었다.

수업영향요인이 학습성과에 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설에 관한 결과는 Table 7에 나타난 바와 같이 결정계수 $R^2=.028$, F값 4.057, 유의확률 $p<.003$ 으로 표본회귀식은 통계적으로 유의성을 가진다.

회귀분석의 결과, 유의수준 0.01에서 교수의 교육과정 및 기법과 학생의 자기효능감은 수업성과에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 수업성과에 유의한 영향을 미치는 정도에서는 교수의

교육과정 및 기법 ($\beta=.032$), 학생의 자기효능감($\beta=.122$) 순으로 나타나 수업성과에 영향을 미치는 것은 강의하는 교수의 교수법 및 전공지식과 강의를 받는 학습자의 태도 및 의지가 학교의 교육환경이나 사용하는 전산회계 프로그램보다 큰 영향을 미친다는 것이 확인되었다. 그러나, 학교의 교육환경과 전산회계 프로그램은 수업성과에 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었다.

수업영향요인이 학습성과 중 수업몰입에 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설에 관한 결과는 Table 8에 나타난 바와 같이 결정계수 $R^2=.034$, F값 4.634, 유의확률 $p<.001$ 으로 표본회귀식은 통계적으로 유의성을 가진다. 회귀분석의 결과, 학교의 교육환경, 학생의 자기효능감은 수업몰입에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 전산회계 프로그램과 교수의 교육과정 및 기법은 수업몰입에 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었다.

이러한 결과는 수업몰입에 영향을 미치는 것은 강의하는 학교의 교육환경, 학생의 자기효능감이 전산회계 프로그램과 교수의 교육과정 및 기법보다 큰 영향을 미친다는 것이 확인되었다.

연구가설의 검정 결과를 종합적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 수업영향요인 중, 학교의 교육환경, 교수의 교육과정 및 기법 및 학생의 자기효능감은 수업만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Table 6 Multiple Regression Analysis for Class Satisfaction

Assortment	Non-standardization coefficient		Standardization coefficient	<i>t</i>	<i>p</i>	Collinearity statistics	
	B	Standard Error	β			Tolerance limits	VIF
(Constant)	1.739	0.423		4.110	0.000		
program	0.091	0.101	0.051	0.898	0.370	0.678	1.476
university	-0.172	0.080	-0.124	-2.154	0.032	0.660	1.516
professor	0.311	0.092	0.192	3.370	0.001	0.677	1.477
student	0.257	0.076	0.188	3.378	0.001	0.711	1.407
<i>R</i> square (adj- <i>R</i> ²)				.092(.083)			
Durbin-Watson				1.691			
F value				10.405			
<i>p</i>				.000			

Table 7 Multiple Regression Analysis for Learning Performance

Assortment	Non-standardization coefficient		Standardization coefficient	<i>t</i>	<i>p</i>	Collinearity statistics	
	B	Standard Error	β			Tolerance limits	VIF
(Constant)	2.296	0.491		4.680	0.000		
program	0.021	0.117	0.011	0.181	0.857	0.678	1.476
university	-0.109	0.093	-0.070	-1.180	0.239	0.660	1.516
professor	0.240	0.107	0.132	2.244	0.025	0.677	1.477
student	0.188	0.088	0.122	2.136	0.033	0.711	1.407
<i>R</i> square (adj- <i>R</i> ²)				.038(.028)			
Durbin-Watson				1.775			
F value				4.057			
<i>p</i>				.003			

Table 8 Multiple Regression Analysis for Class immersion

Assortment	Non-standardization coefficient		Standardization coefficient	<i>t</i>	<i>p</i>	Collinearity statistics	
	B	Standard Error	β			Tolerance limits	VIF
(Constant)	2.513	0.495		5.074	0.000		
program	0.138	0.118	0.068	1.170	0.243	0.678	1.476
university	-0.240	0.094	-0.152	-2.567	0.011	0.660	1.516
professor	0.163	0.108	0.088	1.508	0.132	0.677	1.477
student	0.242	0.089	0.155	2.720	0.007	0.711	1.407
<i>R</i> square (adj- <i>R</i> ²)				.043(.034)			
Durbin-Watson				1.833			
F value				4.634			
<i>p</i>				.001			

둘째, 수업영향요인 중, 교수의 교육과정 및 기법과 학생의 자기효능감은 수업성과에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

셋째, 수업영향요인 중, 학교의 교육환경과 학생의 자기효능감은 수업몰입에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

5. 결론

정보화 사회로의 급변하는 사회에서 학교의 역할, 교수의 강의기법 등의 새로운 변화가 필요하게 되었고, 대학은 다양한 종류의 교육과정 수요의 따른 교육이 공급될 수 있도록 교육제도를 정비해야 할 시점에 놓여 있다. 대학교육의 질을 향상을 위해 학교와 교수, 나아가 학습자의 노력이 필요하고 정부의 관리 감독 역할도 강조되고 있다. 학교의 교육환경 및 교육과정은 수업의 질에 영향을 미치는 요소이고, 수업 내·외적으로 일어나는 교수와 학생의 상호작용, 학교의 교육환경, 교수의 교육과정 및 기법, 학생의 자기효능감, 전산회계 수업에 필요한 프로그램 등이 수업성과, 수업만족도, 수업몰입 등의 요인에 미치는 영향에 관해 분석할 필요가 있다. 본 연구에서는 대학의 전산회계 수업의 효과를 극대화하기 위해서 수업에 영향을 주는 다양한 요인 중에 전산회계 프로그램, 학교의 교육환경, 교수의 교육과정 및 기법, 학생의 자기효능감 등이 이를 반영하는 효과적인 수업만족도, 수업성과, 수업몰입으로 나타나는지에 대해 알아보하고자 하였다.

이를 위해 부산·경남지역 대학에서 전산회계 수업을 수강한 학생들을 대상으로 설문 조사를 실시하였고, 연구를 통해서 다음과 같은 결과를 도출하였다.

첫째, 수업영향요인과 학습성과의 수업만족도 간의 관계에서는 유의수준 0.01에서 교수의 교육과정 및 기법 및 학생의 자기효능감은 수업만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났고, 유의수준 0.05에서 학교의 교육환경이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나, 전산회계 프로그램은 수업만족도에 영향을 미치지 않

는 것으로 확인되었다.

둘째, 수업영향요인과 학습성과 간의 관계에서 유의수준 0.01에서 교수의 교육과정 및 기법과 학생의 자기효능감은 수업성과에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 수업성과에 유의한 영향을 미치는 정도에서는 교수의 교육과정 및 기법 ($\beta=.032$), 학생의 자기효능감($\beta=.122$) 순으로 나타났다.

셋째, 수업영향요인과 학습성과의 수업몰입 간의 관계에서는 학교의 교육환경, 학생의 자기효능감은 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 전산회계 프로그램과 교수의 교육과정 및 기법은 수업몰입에 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었다.

본 연구에서는 전산회계 수업에 영향을 미치는 다양한 요인 중, 학교의 교육환경, 전산회계 프로그램, 교수의 교육과정 및 기법 및 학생의 자기효능감이 수업만족도, 수업성과, 수업몰입에 미치는 영향을 분석하여 학습성과를 높이는 방향을 제시하였다.

하지만, 전산회계 수업은 위의 4가지 요인뿐만 아니라 다양한 요인에 영향을 받을 수 있으므로, 본 연구에서 활용한 요인과 함께 추가로 여러 요인을 고려하여 수업만족도, 수업성과, 수업몰입과의 관계를 분석하여 교육의 질을 높여려는 방안을 제시하여야 할 것이다.

또한, 학교의 교육환경에 대한 가설의 경우 음의 방향으로 유의하게 나타나고 있는데 이는 한 개 대학의 학생들만을 대상으로 설문 조사한 결과로 지역적으로 제한되어 연구결과를 일반화하기 어려운 한계점이 있다.

따라서, 향후 연구로서 전산회계 수업에 영향을 줄 수 있는 다양한 요인들을 이용한 확장된 분석이 필요할 것이고, 부산 경남지역으로 제한한 조사자를 전국으로 확대하여, 더욱 넓은 관점에서의 연구가 필요하다. 또한, 본 연구에 활용된 요인들의 설문 항목이 3~5개 항목으로 구성되어 있어 설정한 요인을 설명하는데 제한이 있으므로 관련 요인의 설문 문항을 추가하여 다양한 관점에서의 연구결과를 제시할 수 있도록 하여야 하겠다.

References

- Astin, A. W. (1991). *Assessment for Excellence: The Philosophy and Practice of Assessment and Evaluation in Higher Education*, New York: MacMillan.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*, Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall.
- DeLone, W. H. and McLean, M. H. (1992). Information System Success: The Quest for the Dependent Variable, *Information Systems Research*, 60-95.
- Go, K. Y. (2016). *The Effects of Achievement motivation, quality of teaching and learning, students' approaches to learning and peer interaction on outcomes of collaborative learning*, Master Thesis, Ewha Womans University, Seoul, Korea.
- Higgins, S., Hall, E., Wall, K., Woolner, P., and McCaughey, C. (2005). The Impact of School Environments: A Literature Review. The Center for Learning and Teaching, *School of Education, Communication and Language Science, University of Newcastle*, https://www.academia.edu/562787/The_impact_of_school_environments_A_literature_review (accessed on April, 6th, 2020)
- Han, E. S. (2003). An Analysis of Academic Satisfaction of Provincial College Education, *The Journal of Educational Administration*, 21(3), 379-399.
- Hong, H. W. (2012), *The Effects of Teacher Role and Class Environment on Learner's Satisfaction in Creative Problem Solving*, Master Thesis, Konkuk University, Seoul, Korea.
- Jang, E. S. (2012), *A Structural Analysis of Learner's Characteristics, Lifelong Education Institutions, Learning Flow and Learning Satisfaction on Adult Female Learners' Learning Outcome*, Ph. D. Thesis, Chungnam National University, Daejeon, Korea.
- Jang, Y. W. (2009). A Study on the Present Status of Computerized Accounting Education and Its Activation Plans, *The Journal of Business Education*, 23(2), 1-24.
- Jung, S. H. (2008). *A Study on Satisfaction with Accounting Classes at Commercial High Schools*, Master Thesis, Dankook University, Seoul, Korea.
- Jung, Y. S. (2000). *The Impact of Web-based Instruction on Commercial High School Student's Self-directed Learning Ability*, Master Thesis, Sungkyunkwan University, Seoul, Korea.
- Kim, A. Y. (2002). Development of Standardized Student Motivation Scales, *Journal of Educational Evaluation*, 15(1), 157-184.
- Kim, W. P. (2013). The Effects of College Students' Satisfaction in Perceived Public Outdoor Spatial Environment on the Level of Academic Achievement, *Journal of the Korean Institute of Educational Facilities*, 20(5), 27-34.
- Kwon, S. Y. (2012). The Relationships Among College Students' Perceptions of Teaching Environments, Deep Approaches and Learning Outcomes, *The Journal of Yeolin Education*, 20(2), 75-101.
- Lee, G. H. (2010). A Study on Psychological Factors of Commercial High School Students Affecting the Level of Satisfaction in the Study of the Principle of Accounting, *Korea International Accounting Review*, 34, 217-243.
- Lee, H. J. (2019). *The Effects of the Quality of Accounting Information System, the Expected Level of Individual Academic Improvement and the Learning and Training Quality on the Learning Transfer in the Education of Computerized Accounting System*, Ph. D. Thesis, Hanbat National University, Daejeon, Korea.

- Lee, J. E. (2018). The Effect of ERP System Quality on the System Use Satisfaction and on Individual and Organizational Performance, *Journal of the Korea Industrial Information Systems Research*, 23(4), 55-67.
- Lee, K. W. (2005). A Study on the Teaching for Library Assisted Reading Education, *Journal of CheongRam Korean Language Education*, 32, 75-97.
- Liu, J. (2016). *An Empirical Study on the Satisfaction to Tax Accounting Education, - Focus on the Universities in Inner Mongolia Autonomous Region*, Master Thesis, Honam University, Gwangju, Korea.
- Otter, S. (1992). *Learning Outcomes in Higher Education*, London, Unit for the Development of Adult Continuing Education (UDACE).
- Park, J. W. (2012). *The Perception and Relationship between Teaching Efficacy, Transformational Leadership and Students' Academic Self-efficacy*, Master Thesis, Konkuk University, Seoul, Korea.
- Park, K. S., and Sung, E. M. (2012). The Influence of Students' Perception of Instructional Performances on Learning Motivation, Learning Attitude, and Learning Satisfaction in a Higher Education Context, *Educational technology international*, 28(2), 289-315.
- Seddon, P. B. (1997). A Reverification and Extension of the DeLone and McLean, model of IS success, *Information System Research*, 8(3), 240-253.
- Shamai, S. (1991). Sense of Place: an Empirical Measurement, *Geoforum*, 22, 347-358.
- Shin, G. K., and Chung, Y. H. (2006). Current Issues on the Education of Computerized Accounting Courses in the University: Learners' Perspective, *Korea International Accounting Association*, 16, 387-409.
- Shin, S. Y., and Kim, J. S. (2016). Investigating the Structural Relationship among Factors Affecting Perceived Class, Perceived Class, Learning Outcomes, and Education Satisfaction, *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 16(11), 383-402.
- Song, Y. H. (2014). The Relationships among Learner's Perfectionism, Self-efficacy, Flow, Academic Achievement, and Satisfaction in e-Learning, *Journal of Lifelong Learning Society*, 10(2), 105-123.
- You, Y. D. (2002). The Theoretical Implications of the Flow Model for the Development of the Addiction Counselling Program, *The Korea Journal of Youth Counseling*, 10(2), 1-34.
- Yu, H. S., Lim, H. N., Choi, J. Y., Yu, S. S., Seo, Y. I., Ko, J. W., and Shin, H. S. (2010). *National Assessment of Student Engagement in Learning for Korean Universities 3*, Korean Educational Development Institute.



이 경 구 (KyongGu Rhee)

- 정회원
- 타쿠쇼쿠대학교 대학원 경영학 석사
- 타쿠쇼쿠대학교 대학원 경영학 박사
- 동의대학교 대학원 글로벌경영

학과 교수

- 관심분야 : 실천경영학



이 정 은 (JeongEun Lee)

- 정회원
- 동의대학교 회계학과 경영학사
- 동의대학교 회계학과 경영석사
- 와세다대학교 정보생산시스템 연구과 공학박사
- 동의대학교 상경대학 경영학부

회계학전공 부교수

- 관심분야 : 최적화, 회계정보시스템