

학습자 중심 수업 인식 척도 개발 및 타당화*

소연희(蘇蓮姬)**

논문 요약

이 연구는 대학교수들의 학습자 중심 수업 인식 척도를 개발하고 타당화 하는 데 그 목적이 있다. 이를 위해 선행연구들 토대로 학습자 중심 수업 인식 척도 문항들을 개발하고, 대학의 교원들을 대상으로 예비검사와 본 검사를 실시하였으며, 그 결과는 다음과 같다. 첫째, 예비조사 자료를 바탕으로 탐색적 요인분석을 실시한 결과 5요인(의사소통, 학습관, 교수·학습활동, 수업목표, 수업분위기조성), 33문항이 추출되었다. 둘째, 5요인들로 구성된 학습자 중심 수업 인식 척도 모형의 적합성을 살펴보기 위해, 본 검사자료를 토대로 확인적 요인분석을 실시한 결과 GFI, AGI, TLI 등의 적합도 지수가 .90이상 RMSEA가 .08이하를 나타내 적합한 도구임을 확인하였고, 신뢰도 계수도 .74~.83의 범위를 나타내 신뢰로운 척도임을 확인하였다. 셋째, 학습자 중심 수업 인식 척도와 관련성이 있는 교수신념 및 교수신뢰 척도의 상관분석 결과를 토대로 수렴타당도와 변별타당도를 확인하였다. 이 상의 결과들을 바탕으로 대학수업에서 학습자 중심 수업인식 척도의 활용방안에 대해 논의하였다.

주요어 : 학습자 중심 수업 인식, 교수신념, 교수신뢰, 대학수업, 척도개발, 타당화

I. 서론

1990년대 후반까지 대다수의 대학들은 교육보다는 교수의 연구 활동에 역점을 두었다. 그러므로 대학평가도 교육보다는 연구실적 중심이었으며, 교육의 질이나 활동에 대한 관심은 상대적으로 높지 않았다. 그러나 2000년대 초반부터는 글로벌 지식기반 사회에서 국가경쟁력을 높이기

* 이 논문은 2013년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2013S1A5A2A01019650).

** 경남대학교 교육학과 부교수

위해 대학교육의 질 제고의 움직임이 나타났으며, 이는 교육패러다임의 변화로 이어졌다.

최근 정부도 ‘교육역량강화사업’, ‘학부교육선진화 사업’ 등 대학교육의 수월성을 확보하고 대학교육의 질을 개선하여 인재를 육성하고자 하였다. 또한 국내의 대학들도 대학생들의 전문능력을 개발하여, 사회에서 활용하도록 하는데 모든 역량을 집중하였다. 즉, 대학에서도 ‘학습자 중심 교육체제’, ‘대학교수역량개발’을 중심으로 교육의 질을 제고하고 수요자 중심의 교육체제를 수립하였다(송충진, 2014; 유현숙 등, 2013). 학습자 중심 교육이란 지식전달이 목적이었던 전통적인 교육에서 벗어나, 학습자가 능동적이고 적극적인 수업참여를 통해 현대사회에서 요구하는 자기주도적이며 창의적인 인재를 양성하는 것이다.

몇몇 연구들(민혜리, 유병민, 심미자, 2005; Johnson-farmer & Frenn, 2009)에서는 21세기는 문제해결력, 창의력, 자기주도적 학습능력을 갖춘 인재를 양성하기 위해서는 교육적 패러다임을 학습자 중심 교육으로 전환해야 함을 강조하였다. 특히 대학은 유능한 사회인을 준비시키는 기관으로 미래의 인재들에게 요구되는 역량을 함양시킨다는 측면에서 학습자 중심 교육이 필요하다(Baeten et al., 2010). 국내의 대학들도 이러한 사회적 맥락에 부합하여 ‘가르침’ 보다는 ‘학습’에 역점을 두어 대학교육의 질을 높이는데 주력하였다. Bosch 등(2008)은 ‘학습자 중심 대학(learner-centered college)’이란 대학생과 교수자 및 행정가가 함께 체계적인 학습문화를 창출하고, 다양한 학습활동과 심층적인 학습과정을 통해서 학습자가 자신이 배운 지식을 사회 또는 실생활에 적용 및 활용할 수 능력을 함양하는 것’이라고 하였다. 특히 대학교육은 초·중등 교육에 비해서 학습자가 직접 선택하고 학습에 대한 요구를 더 많이 반영해야하는 과정이므로, 학습자의 적극적인 활동을 돕고 그들의 요구에 부합한 학습자 중심 철학이 기초를 이루어야 한다(권성연, 신소영, 김지심, 2011).

교육의 질을 높이기 위한 가장 핵심적인 방법은 수업개선이다. 따라서 학습자 중심 교육을 위해서는 수업을 학습자 중심으로 전환해야 한다. 학습자 중심 수업에 대한 긍정적인 효과는 선행연구들(Gelisli, 2009; Lea, Stephenson, & Troy, 2003)을 통해 밝혀졌다. Gelisli(2009)은 대학생들을 대상으로 학습자 중심 수업과 교수자 중심 수업을 진행한 후 그 성취도를 살펴본 결과, 학습자 중심 수업 집단의 성취점수가 상대적으로 높았으며, 이는 통계적으로도 유의하였다. 그러나 실질적으로 우리의 학교현장에서 학습자 중심 수업을 진행하기는 쉽지 않다. 이는 교수자와 학습자의 인식의 변화가 이루어지지 못하고 있기 때문이다. 즉, 우리의 대학에서는 교수자는 지식을 전달하는 전문가로 간주하고, 교수자 스스로도 학습자의 관점에서 수업을 진행하기 보다는 학습내용 전달과 평가에 초점을 두고 수업을 진행하고 있기 때문이다(오은주, 2009; Kember, 2009).

학습자 중심 수업에서 교수자의 역할은 직접적으로 수업을 진행하기 보다는 교수자와 학생들이 상호 존중하는 관계를 통해, 학습자가 능동적이고 주도적으로 학습할 기회를 제공하고, 이를

효과적으로 수행 할 수 있도록 학습자를 촉진하고 조력하는 역할을 해야 한다. 그러나 현재 강의실에서 사용되는 수업방법들은 강의식 또는 설명식 수업을 하는 비중이 비교적 높은 편이다. 길양숙(2003)의 연구에서 대학수업의 유형을 살펴본 결과, 설명식 또는 직접교수법이 81.7%, 협동학습 10%, 직접교수법과 협동학습을 함께 실시하는 경우는 5%, 기타 탐구학습과 소크라테스식 문답법을 사용하는 경우가 각각 1.7%였다고 하였다. 물론 전공이나 교과목의 내용에 따라 수업 방식은 달라질 수 있다. 그럼에도 불구하고 직접적인 교수방법이 압도적이라는 것은 심각한 문제가 아닐 수 없다. 또한 현재 국내 대학들에서 수업의 질 제고를 위해 실시하고 있는 강의평가도 결과중심이고, 강의평가 문항들도 교수자중심에서 탈피하지 못하고 있다(심미자, 2012). 이러한 현상이 나타난 이유는 첫째, 대부분의 대학수업을 담당하고 있는 교수자들은 지식전달 방식의 전통적인 수업을 주로 경험하였기에, 교수자들의 경험에 의존하고 있는 대학수업에서 학습자 중심 수업을 기대하기는 쉽지 않기 때문이다. 특히, '가르침'보다는 학습자의 '지식 구성'과 '학습' 자체에 역점을 두어야 한다는 교수자들의 실제적인 인식이 부족하다. 둘째, 대학의 교수자들은 초·중등교사들과는 달리 교육실습을 하거나 교육방법 및 학습원리에 대한 과정을 이수하지 않고 학위취득만으로 수업을 담당하는 경우가 대다수이다. 예를 들면 이지은(2013)과 Borich(2011)는 전공별로 차이는 있지만, 대학교수들은 교수·학습에 대한 지식과 체계적인 수업에 대한 인식 없이 수업을 설계하고 전개하였다고 하였다. 셋째, 학습자 중심 교육의 성과물이라고 할 수 있는 문제해결력, 창의력, 자기주도학습 등을 대학수업에 반영하고자 하는 노력과 인식이 부족하기 때문이다. 권성연, 신소영 및 김지심(2011)은 대학교수들을 대상으로 면담과 설문을 통해 학습자 중심 교육의 중요도와 실행 정도를 분석한 결과, 응답자의 대다수가 학습자 중심 교육에 대한 중요도를 인정하면서 실행정도는 미비하다고 하였다. 또한 송충진(2014)은 학생들은 대학의 수업활동이 설명식 또는 암기중심이라고 응답한 비율이 높았다고 하였다.

이렇게 대학수업이 학습자 중심으로 진행되는 데 어려움이 있는 것은 경쟁적인 학습환경과 제도적인 측면 외에 교수자들이 학습자 중심 수업에 대한 구체적인 인식이 부족하고, 실제로 학습자 중심 수업설계와 수업진행에 도움을 줄 수 있는 지침이 부족하기 때문이다. 따라서 이 연구에서는 선행연구들을 토대로 학습자 중심 수업에 대한 구체적인 인식을 조사할 수 있는 척도를 개발 및 타당화 하여 대학수업에서 효과적인 학습자 중심 수업을 진행하는 데 기초자료를 제공하고자 한다.

이 상의 연구목적에 도달하기 위해 첫째, 학습자 중심 인식척도의 요인구조는 어떠한 지를 살펴보았다. 둘째, 학습자 중심 인식척도의 하위요인들 간의 상관관계와 신뢰도를 분석하였다. 셋째, 학습자 중심 인식척도와 교수신념 및 교수신뢰 척도와의 관련성을 분석하여 수렴타당도와 변별타당도를 살펴보았다.

II. 이론적 배경

1. 대학에서 학습자 중심 수업 인식

Parpala와 Lindblom-Ylänne(2007)은 대학에서의 좋은 수업이란 학생들의 관점에서 수업목표를 설정하고, 구성원들 간에 활발한 상호작용을 기반으로 학생들의 호기심을 자극하는 수업 즉 학습자중심의 수업이라고 하였다. Delaney 등(2010)도 대학에서의 좋은 수업은 학생을 존중하고, 학생들과의 친밀성을 유지하면서, 학생들의 적극적인 참여를 유도하는 수업이라고 하였다. 길양숙(2011)도 좋은 수업은 학생들이 학습활동에 직접 참여할 수 있도록 동기를 유발하고 구체적인 피드백을 제공하는 것이라고 하였다. 이러한 선행연구들을 통해 좋은 대학수업이란 활발한 상호작용과 동기부여 등을 기반으로 학습자들이 적극적으로 참여하고 자신의 잠재성을 발휘하는 학습자 중심 수업이라는 것을 확인할 수 있었다.

학습자 중심 수업의 개념은 대학과 초·중등학교의 관점에 대한 개념 차이가 있다(강인애, 주현재, 2009; Baeten, et al., 2010). 즉, 초·중등학교에서의 학습자 중심 수업은 학습자가 학습과정을 능동적, 적극적으로 주도할 수 있도록 진행하는 수업으로 교수자의 조력과 그 역할이 강조되었다. 예를 들면, 권낙원(2001)은 중등학교에서 학습자 중심 수업은 학습자가 학습계획을 세우고 모니터링 할 수 있게 교수자가 도와주는 수업이라고 하였다. 또 강인애와 주현재(2009)는 학습자 중심 수업은 학습자가 주체가 되어 스스로 경험하고 성찰하여 자신의 지식을 구축할 수 있도록 교수자가 조력자 역할을 하는 것이라고 하였다. 반면 대학에서의 학습자 중심 수업이란 교수자와 학습자의 공유된 책임을 기반으로 학생들이 고차적인 사고과정과 심층적인 학습활동을 하여 최종 수업목표에 도달하는 것이다. 특히 교수자와 학생들 간의 활발한 상호작용과 상호존중 관계를 토대로 학습자의 능동적인 학습참여가 핵심이다(Elen et al., 2007; Froyd & Simpson, 2008). 예를 들면, Elen 등 (2007)은 학습자 중심 수업이란 교수자의 허용적인 수업분위기에서 학습자 스스로 자신의 학습을 책임지고 주도적으로 수행하여 지식을 구성하는 것이라고 하였다. Froyd와 Simpson(2008)은 학습자 중심 수업이란 학습자에게 주도성을 부여하고, 다양한 학습활동과 풍부한 자원들을 제공함으로써 학습자가 책임감을 갖고 수업에 적극적으로 참여하도록 하는 것이라고 하였다.

이상의 선행연구를 토대로 이 연구에서는 학습자 중심 수업의 정의를 학습자의 고차적 사고력을 증진시키기 위해, 교수자와 학습자의 공유된 책임과 신뢰관계를 기반으로 학습자가 학습에 대한 문제의식을 갖고 풍부한 정보와 학습자료를 찾아 스스로 문제를 해결하는 과정이라고 간주하였다.

그러나 실제로 우리의 대학에서 학습자 중심 수업의 효과를 극대화하는 데는 어려움이 있다.

이는 대학생들이 자기성찰이나 자기모니터링과 같은 학습활동을 주도적으로 하는 경험과 훈련이 부족하기 때문이다(권성연, 신소영, 김지심, 2011). 따라서 현재 대학에서도 교수자의 역할이 중요하며, 특히 교수자의 학습자 중심 수업에 대한 인식 또는 의지는 효과적인 학습자 중심 수업을 진행하는 데 결정적인 영향을 미칠 것이다(송충진, 2014). Kember와 Kwon(2000)은 교수자가 수업을 '내용전달에 초점을 두느냐'와 '학습자의 동기 등 학습촉진에 초점을 두느냐'에 대한 인식에 따라 수업방법과 학생들을 대하는 태도가 달라지며, 이는 학습결과와도 직결된다. 따라서 교수자의 학습자 중심 수업에 대한 인식은 실제 학습자 중심 수업환경 조성에 결정적인 요인이 될 것이다.

몇몇 선행연구들(송충진, 2014; 이지은, 2013)에서는 대학수업에 대한 교수자의 인식 조사를 하였지만, 학습자 중심 수업 인식에만 초점을 둔 연구들은 많지 않다. 이는 학습자 중심 수업 인식 척도의 부족 때문이다. 따라서 이 연구에서는 대학의 교수자들의 실제적인 학습자 중심 수업 활동에 대한 인식을 알아보기 위한 학습자 중심 수업 인식 척도를 개발 및 타당화 하고자 한다.

2. 학습자 중심 수업의 구성요인

여러 선행연구들(강인애, 주현재, 2009; 권성연, 신소영, 김지심, 2011; Bosch et al., 2008; Lea, Stephenson, & Troy 2003; McCombs & Whisler, 1997)에서는 학습자 중심 교육에 대한 구성요인을 다양하게 제시하였다. McCombs와 Whisler(1997)는 학습자의 경험, 관점, 배경, 흥미, 능력 요구 등과 같은 개인별 특성과 다양한 교수방법이 학습자 중심 수업의 주요 요인들이라고 하였다. Lea 등(2003)은 학습자 중심 수업에서는 학습자의 자율권과 함께 책임과 책무성 부여가 주 구성요인이며, 특히 자율적인 수업환경 조성 and 학습자와 교수자간에 활발한 상호작용 또는 의사소통을 강조하였다. 또 강인애와 주현재(2009)는 구성주의적 관점에서 학습자 중심 수업의 의미와 구성요인들을 지식론, 학습론, 학습자론이라고 하였다. 즉, 지식론은 다양한 경험을 통해 실제적인 자료와 상황을 고려한 과제해결이며, 학습론은 학습자가 스스로 성찰하고, 학습자들 간의 상호작용을 통해 자신의 지식을 의미 있게 구성하는 과정이며, 학습자론은 학습자가 주체이며 교수는 조력자 역할을 한다는 점을 강조하였다.

한편 대학생을 대상으로 한 학습자 중심 수업의 선행연구들(Bosch, et al., 2008; Dunn & Rake, 2010)에서는 학습자 중심 수업의 요인들을 교수자와 학습자의 협력, 효과적인 의사소통, 다양한 교수전략, 교수자의 신념, 학습자의 몰입 등을 제시하였다. 특히, Dunn과 Rake(2010)은 선행연구들(Lea et al., 2003; McCombs & Whisler, 1997)에서 제안한 학습자 중심 수업의 특징들을 토대로 학습자 중심 수업의 주요 요인들을 학습자 존중, 통합된 교수-학습전략, 다양한 교수방법, 교수자와 학습자가 함께 선택하고 결정하는 공유된 책임, 자율적인 수업환경 등으로 구분하였다.

특히, 권성연과 신소영 및 김지심(2011)은 학습자 중심 교육의 중요도를 학습관, 수업목표, 교수전략, 평가, 수업환경 및 분위기의 5개 영역으로 구분하였다. 즉, 학습관은 학습자의 다양한 경험을 토대로 능동적이고 주도적인 학습참여로 학습이 이루어짐을 의미한다. 수업목표는 심층적이며, 창의력 또는 문제해결 등과 같은 고등사고력을 중심으로 구성한다. 교수전략은 학습자의 사전지식, 흥미, 요구 등의 개인특성을 반영하고, 수업에서는 실제적으로 도전적인 과제를 제시 등을 의미한다. 평가는 실질적 문제와 과제수행능력에 초점을 두고, 수업환경은 학습자가 책임감을 갖고 학습자를 존중하는 자유로운 수업분위기 조성을 의미한다.

이 상의 학습자 중심 수업 관련 선행연구들은 수업의 전반적인 특징을 토대로 요인들을 구성하였기 때문에 학습자 중심 수업의 세부적인 교수·학습활동 과정과 학생들과의 상호작용 관련 요인들을 포함하는 데는 한계가 있었다. 이에 본 연구에서는 선행연구들의 학습자 중심 수업의 공통적인 특징과 요인을 포함하되 발문, 피드백, 의사소통 등 학생들과의 상호작용과 교수·학습활동과정에 역점을 두고자 한다. 따라서 이 연구에서는 학습자 중심 수업의 구성요인들을 학습관, 의사소통 및 상호작용, 교수·학습활동, 수업목표, 수업분위기 조성으로 구분하여 세부 문항들을 구성하고자 한다.

3. 학습자 중심 수업과 관련 변인

학습자 중심 수업 인식에 대한 척도의 수렴 및 변별타당도를 살펴보기 위해 학습자 중심 수업 관련 변인들과의 관련성 정도를 알아보하고자 하였다. 몇몇 선행연구들(김윤희, 오상철, 2010; 이동엽, 박정하, 2013; Baeten, et al., 2010; Cho & Brown, 2007; Northcote, 2009; Thompson, 1984)은 학습자 중심 수업에 영향을 미칠 수 있는 변인을 교수자의 신념이라고 하였다. 이동엽과 박정하(2013)는 교수자의 신념은 교수·학습활동과 교수자의 전문적 행위에도 긍정적인 영향을 미치며, 김윤희와 오상철(2010)도 교수자의 신념은 수업에서의 교수활동과 관련이 깊으며, 이는 학생들의 학습활동과 성과물과도 직결 된다고 하였다.

‘신념(信念)’의 사전적 의미는 ‘판단’ ‘주장’ 등과 같은 마음의 상태로, 자신이 생각하거나 행하고자 하는 바를 이룰 수 있다는 마음이다(Northcote, 2009). 교수자의 신념이란 학습과 학습자에 대한 교수자 자신의 가치추구와 능력에 대한 자신감 또는 확신을 의미한다. 즉, ‘교수자가 어떤 신념을 가지고 수업을 진행하느냐’에 따라 수업의 내용과 목적, 교사가 학생을 대하는 관점도 달라지며, 특히 수업의 핵심인 교수·학습활동의 변화를 초래할 수 있다. 예를 들면 교수자가 지식은 고정되었고, 명확한 지식전달이 주목적인 교수자 중심의 신념을 가지고 있는 경우, 교수자가 주도하는 수업환경을 조성할 가능성이 높다(김윤희, 오상철, 2010). 교수자 신념의 유형 분류에 있어서는 안미리와 조인진(2004)은 교수자 신념을 교수·학습관, 학습관, 교과관, ICT 활용관

으로 분류하였다. 또한 몇몇 선행연구들(김량, 심숙영, 2013; Northcote, 2009)는 구성주의 교수자 신념에만 초점을 두기도 하였다. 특히 Cho와 Brown(2007)은 대학의 교수자들의 신념을 학습자중심, 교수자중심, 학습중심으로 분류하고 학습자 중심 신념은 학습자가 스스로 사고하고 학습과정을 성찰하여 자신의 학습을 완성해 나갈 수 있는 잠재력개발이라고 하였다. 교수자 중심 신념은 시험결과와 지식전달에 초점을 두었고 교수자의 주도성을 강조한 것이다. 학습 중심 신념이란 학생들 간의 팀활동과 협력활동 등과 같이 구성원들 간의 다양한 상호작용을 통해 학습이 이루어진다는 믿음이다. 이 연구는 대학의 맥락의 관점에서 학습자 중심 수업 인식과의 관련성을 살펴보고자 하였기 때문에 Cho와 Brown(2007)의 척도와와의 관련성을 살펴보고자 하였다.

교수자 신념과 함께 학습자 중심 수업과 관련 있는 변인은 교수신뢰이다. 수업의 맥락에서 신뢰의 의미는 교수자와 학생들의 관계에서 얼마나 정서적 또는 사회적으로 지원들을 해 주었는지에 관한 것으로 교수신뢰는 학생들에게 긍정적인 기대를 초래하고 이는 학습효과의 극대화 와도 직결된다(정은이, 박용한, 2009). 대부분의 교수자와 학생들 간의 신뢰 관련연구들(이숙정, 한정신, 2004; 정은이, 박용한, 2009; Furrer & Skinner, 2003)에서는 교수와 학생들 간의 신뢰정도는 학습자의 학습동기, 자아존중감, 수업만족도, 학습활동 적극성 등에 긍정적인 영향을 미친다고 하면서 수업의 효과성을 극대화하기 위한 교수와 학생간의 신뢰관계의 중요성을 강조하였다. 특히 이 연구에서는 학습자 중심 수업을 교수자와 학습자간의 공유된 책임을 토대로 진행하는 것으로 정의하였기 때문에 교수자와 학습자간의 신뢰는 중요한 핵심요인이라고 할 수 있다.

교수신뢰의 하위요인에 대해서, 지은림 등(2003)은 친밀감, 이해공감, 신뢰감, 존중감, 유능감을 교수신뢰의 요인으로 설정하였고, 이숙정과 한정신(2004)은 교수신뢰를 개방성, 능력, 성실성, 친밀감, 믿음이라고 하였다. 특히 정은이와 박용한(2009)은 대학의 맥락에서 교수신뢰의 하위요인을 친밀감, 전문성, 강의능력, 지도력으로 구분하였다. 이에 본 연구에서는 대학의 맥락에서 교수신뢰와 학습자 중심 수업 인식과의 관련성을 살펴보고자 한다.

III. 연구 방법

1. 연구대상

예비검사를 위한 연구대상은 경남에 소재한 K, C, M대학의 교수 및 강사 210명이었으며, 이중 설문에 불성실하게 응답한 9명의 자료를 제외하고 201명의 자료를 최종적인 분석에 사용하였다. 대학별로는 K대학 111명, C대학 60명, M대학 30명이었다. 직급별로는 조교수 68명(33.83%), 부교수 35명(17.41%), 교수 28명(13.93%), 비전임교원은 70명(34.83%)이었다. 성별은 남

성은 126명(62.69%), 여성은 75명(37.31%)으로 남성의 비율이 높았다.

본 검사를 위한 연구대상은 경남에 소재한 K 대학교 전임교원과 시간강사 등 비전임교원 259명을 대상으로 실시하였으며, 이 중 불성실한 응답 등으로 누락된 4명의 자료를 제외하고 최종적으로 255명의 자료를 분석하였다. 연구대상자들의 직급에 있어서는 조교수 91명(35.69%), 부교수 40명(15.69%), 교수 25명(9.80%), 비전임교원 99명(38.82%)이었다. 계열별로는 인문사회계열이 73명(28.63%), 공학계열은 62명(24.31%), 자연계열 58명(22.75%), 사범계열 42명(16.47%), 기타는 20명(7.84%)이었고, 성별은 남성은 162명(63.53%) 여성은 93명(36.47%)이었다.

2. 측정도구

학습자 중심 인식 척도의 수렴 및 변별타당도를 확인하기 위해서는 교수신념 척도와 교수 신뢰 척도를 사용하였다. 교수신념 척도는 대학교수를 대상으로 Cho와 Brown(2007)이 개발한 척도를 국내의 선행연구(이순덕, 정은경, 2009; 김윤희, 오상철 2010)에서 타당화 하였다. 이 척도는 학습자중심, 교수자중심, 학습중심의 3요인 23문항으로 구성되었다. 학습자 중심 교수신념 문항의 예로는 '학생들이 자신의 사고와 학습과정을 성찰할 수 있도록 도와주는 것은 중요하다.' 교수자중심 신념 문항의 예는 '학생들에게 지식을 전달하는 데 초점을 두어 수업을 진행하고자 한다.' 학습중심 신념 문항의 예로는 '나는 팀별 활동에 역점을 두어 수업을 진행한다.' '나는 학생 스스로 자신의 학습과정을 평가하는 데 가치를 둔다.' 등이다. 이 검사의 반응척도는 '매우 그렇다' 부터 '전혀 그렇지 않다' 까지의 5단계 리커트(Likert)식으로 구성되었다. 이 검사의 전체 내적합치도인 Cronbach α 계수는 .89 이었고, 학습자 중심 요인의 신뢰도 계수는 .72, 교수자 중심 요인은 .70, 학습중심 요인은 .71 이었다.

교수신뢰 척도는 정은이와 박용한(2009)이 개발하여 타당화한 척도로 대학생들이 교수들에 대한 신뢰 인식에 관한 문항들로 구성되었다. 따라서 이 연구에서는 교수들이 응답할 수 있는 문항들을 선별하여 어휘를 수정하여 사용하였다. 이 척도는 총 27문항으로 친밀감(예: 나는 학생들에게 인간적으로 다가가려고 노력한다), 전문성(예: 나는 전공분야에 대한 깊이 있는 지식이 있다), 강의능력(예: 나는 강의준비를 철저히 하고 수업에 충실하다), 지도력(예: 나는 학생 스스로 자신의 능력을 개발할 수 있도록 지도한다) 의 4개의 하위 요인들로 구성되어 있다. 그러나 본 연구의 목적에 적합하지 않은 4문항(예: '나는 사회적으로 인정받고 있으며 평판이 좋다')을 삭제하고 23문항만을 본 검사에서 사용하였다. 이 척도의 타당성을 확인하기 위해 확인적 요인 분석을 실시하였으며 그 결과 $\chi^2=1152.68$, $df=152$, $p < .001$ 으로 기각되었지만, 절대적합지수(GFI)는 .92, 조정 적합지수(AGFI)는 .92, TLI는 .91, NFI는 .93으로 적합도 지수의 양호 기준인 .90이상 이었으며, RMSEA는 .07로 모형의 적합도 기준인 .08보다 낮았다(홍세희, 2001). 이 결과

를 통해 이 척도의 타당성을 확인하였다. 이 척도의 전체신뢰도 계수(Cronbach α)는 .83이었으며, 친밀감은 .75, 전문성은 .73, 강의능력은 .72, 지도력은 .80이었다. 이 척도의 응답은 5점 리커트(Likert)식 이었다.

3. 연구절차

학습자 중심 수업 인식 척도를 개발과 타당성을 확인하기 위해 예비조사와 본검사를 실시하였다. 예비조사를 위해서, 먼저 선행연구들 (권성연, 신소영, 김지심, 2011; 유현숙 외, 2013; Gelisli, 2009; Kember, 2009)을 기초로 하여, 학습자 중심 수업 척도를 학습관, 수업목표, 교수전략, 환경 및 분위기, 의사소통 등 5개로 구분하여 총 50문항으로 구성하였다. 구성된 문항들 중 중복되거나 적절하지 않은 문항들이 없는지를 교수 5명과 교육학 전공 대학원생 5명이 검토하였으며, 그 결과 완성된 1차 문항은 총 45문항이었다. 각 문항별 응답척도는 1점(전혀 아니다)에서부터 5점(매우 그렇다)까지의 5점 리커트(Likert)식으로 구성하였다.

예비조사는 2013년 10월 21일~10월 30일이었으며, 수집된 자료들에 대해 문항분석을 통해 적절성을 확인하고 수정·보완을 하여 본 검사를 실시하였다. 본 검사는 12월 9일~12월 16일 동안 실시하였다. 이 기간은 대학의 시험 기간이거나 보강기간이기 때문에 교수들에게 설문을 부탁하기에 용이하였다. 자료수집은 개별적으로 연구자가 직접 찾아가거나 학과에 의뢰하고, 대다수는 교수·학습지원센터에서 교수법 특강이나 티칭카페를 실시할 때를 연구자가 본 연구의 목적과 취지를 설명한 후 설문을 실시하였다. 설문작성은 대략 15분 정도였으며, 응답률을 높이기 위해 소정의 기념품을 제공하였다.

4. 자료분석방법

검사지의 요인들의 적합성을 확인하기 위해 우선적으로 기술통계를 통한 양호도를 분석하였다. 또한 탐색적 요인분석을 실시하기 위한 요인 추출모델은 주요인 추출과 직교회전 대신 PAF(Principle Axis Factoring)방식과 사교회전인 Directed Oblimin을 사용하였는데, 이는 행동과학이나 사회과학분야에서 다루는 구성개념들은 독립적임을 가정하기 어렵기 때문이다. 확인적 요인분석을 위해 구조방정식모형(Structural Equation Model) 검증을 실시하였다. 예비설문과 본검사에서 실시한 표본수는 200명 이상이기 때문에 요인분석과 구조방정식모형(Structural Equation Model) 분석을 실시하는데 적절하였다(Hoelter, 1983). 수렴 및 변별타당도를 분석하기 위해서는 Pearson 적률상관분석을 실시하였다. 기초통계량, 각 측정도구의 신뢰도(Cronbach α)를 구하기 위해서는 Window용 SPSS/PC+ 17.0 영문판 프로그램을 이용하였다.

IV. 연구 결과

1. 예비검사의 문항분석 및 탐색적 요인분석

1차로 선정한 45문항에 대한 예비조사를 실시한 자료를 바탕으로 문항의 적절성을 확인하기 위해 첫째, 문항별로 평균과 표준편차를 살펴보았다. 즉, 평균이 4.5이상으로 너무 높거나 1.7미만으로 너무 낮으면서 표준편차가 .09미만으로 매우 작을 경우 변별력이 낮기 때문에 3문항을 삭제하였다(탁진국, 1996; 김영환, 문수백, 홍상황, 2006).

둘째, 정규분포성 확인을 위해 첨도와 왜도도 살펴보았으며, 그 결과 왜도는 1.01~1.25, 첨도는 -.99~1.18 사이에 분포하였으며, 이는 선행연구들(탁진국, 1996; 김영환, 문수백, 홍상황, 2006; Curran, West, & Finch, 1996)에서는 제시한 기준인 왜도의 절대값 2이상, 첨도의 절대값은 7이상보다 적은 수치이기 때문에 정규성에서 벗어나지 않았다. 1차 예비문항들 중 최종적으로 42문항을 토대로 탐색적 요인분석을 실시하였다.

탐색적 요인분석을 실시하기에 적절한 지를 살펴보기 위해 Kaiser-Meyer-Olkin의 표본적합도(KMO Measure of Sampling Adequacy)와 Bartlett 검증(Bartlett's Test of Sphericity)을 실시하였다. 그 결과 KMO 모델의 적합성은 .883을 나타냈으며, Bartlett 검증결과 .001의 유의수준에서 통계적으로 유의한 결과를 나타냈기에($\text{Chi-Square}=4892.71, p < .001$) 본 자료가 탐색적 요인분석을 실시하기에 무리가 없음을 확인하였다. 고유값(eigenvalue)이 1이상인 문항은 40문항이며, 요인은 6요인이 추출되었다. 이 중 요인부하량이 $\pm .40$ 미만이고, 문항수가 적은 경우 독립적인 요인으로 간주하기 어렵다(Hair, Anderson, & Black, 1995). 따라서 요인부하량 값이 .40 미만인 5개의 문항과 요인으로 구성은 되었지만 문항이 2개로 매우 적고, 선행연구 등을 고려하여 요인으로 채택하기에 적절하지 않은 1개의 요인은 삭제하고, 최종적으로 5요인, 33문항만을 요인으로 선정하였다(<표1>참조). 추출된 5개의 요인이 설명하고 있는 분산비율은 의사소통 17.14%, 학습관 14.41%, 교수·학습활동은 13.11%, 수업목표는 12.23%, 수업분위기 조성 10.20%이었으며, 이들 5요인에 의해 설명되는 분산비율은 총 67.09%이었다. 한편 추출된 요인들로 구성된 본 척도의 전체신뢰도(Cronbach α)는 .88이었고, 하위요인들의 신뢰도계수(Cronbach α)는 의사소통은 .85, 학습관은 .79, 교수·학습활동은 .76, 수업목표는 .76, 수업분위기 조성은 .76이었다.

<표 1> 학습자 중심 수업 인식 척도의 요인분석결과

요인	문항	요인				
		1	2	3	4	5
의사 소통 (7문항)	1. 나는 소통할 수 있는 환경을 조성한다(토의, 토론, 매체활용 등).	.83	.01	.07	.08	.04
	40. 나는 학생들과 활발한 상호작용을 한다.	.80	.14	.07	.04	.10
	41. 학생들에게 관심을 많이 가지려고 한다.	.78	.04	.12	.05	.03
	42. 학생입장에서 생각하려고 한다.	.68	.01	.20	.02	.05
	43. 학생들과 공감대를 형성하려고 노력한다.	.68	.09	.02	.14	.06
	44. 수업시간외에도 SNS(문자, 이메일 등)를 통해 학생들과 소통한다.	.66	.04	.03	.19	.18
	45. 학생들에게 신뢰감을 줄 수 있도록 수업내용을 전문적으로 설명한다.	.65	.22	.05	.04	.12
학습관 (5문항)	4. 학생의 능동적 수업참여는 교수에 의해 완성된다.	.20	.76	.09	.13	.08
	30. 학습은 학습자의 다양하고 통합적인 경험을 통해 이루어진다.	.08	.75	.05	.04	.09
	34. 교수는 학생의 잠재능력을 긍정적으로 개발시키는데 기여한다.	.11	.74	.05	.05	.05
	36. 교수는 학생의 관심사를 항상 존중해야한다.	.08	.72	.09	.04	.11
	38. 학습은 학생 스스로 지식을 구성해 가는 과정이다.	.12	.70	.21	.05	.05
교수 학습 활동 (12문항)	19. 학생들의 지적 호기심을 자극하면서 수업을 진행하는 편이다.	.07	.18	.62	.19	.05
	39. 학습자의 개인차(배경, 능력, 사전지식, 흥미, 요구 등)를 수업에 반영한다.	.15	.08	.61	.12	.16
	5. 학생들이 수업시간에 도전적인 과제(문제)를 해결하도록 수업을 구성한다.	.05	.07	.61	.22	.13
	20. 학습자의 요구나 필요를 충분히 반영하여 수업계획(수업내용, 수업방법, 평가방법)을 정한다.	.19	.06	.60	.14	.09
	6. 학습자에게 학습내용을 성찰할 수 있는 기회를 제공한다.	.11	.21	.58	.18	.05
	28. 수업시간에 협동학습 또는 토론을 중심으로 수업을 진행한다.	.13	.08	.57	.15	.17
	29. 학생들의 과제나 질문에 구체적인 피드백을 한다.	.11	.14	.57	.11	.12
	24. 학생들의 개개인의 능력수준을 고려하여 질문한다.	.05	.11	.56	.19	.20
	40. 학생의 동기유발을 위한 다양한 전략을 구사한다.	.07	.25	.55	.37	.16
	27. 수업내용과 실제적 상황과 연계를 하여 수업을 구성한다.	.07	.13	.54	.31	.14
	33. 학생들의 이해수준을 고려하여 수업속도를 조절한다.	.16	.12	.54	.04	.32
	34. 수업내용과 학생들의 흥미수준을 고려한 매체들을 활용한다.	.06	.12	.53	.02	.16
수업 목표 (4문항)	8. 나의 수업의 최종목표는 학생들의 고차적 사고 능력을 함양하는 것이다.	.10	.18	.12	.76	.13
	14. 나의 수업의 최종목표는 학습자의 창의성을 증진시키는 것이다.	.05	.15	.09	.75	.17
	23. 나의 수업의 최종목표는 학생이 배운 내용을 실제상황에 적용하는 것이다.	.09	.14	.16	.74	.15
	16. 나의 수업의 최종목표는 학습자의 자기 주도성을 고취시키는 것이다.	.16	.21	.08	.72	.19
수업 분위기 조성 (5문항)	9. 나는 학생들이 수업을 주도하는 분위기를 조성한다.	.11	.20	.09	.11	.74
	12. 나는 학생들의 촉진자(조력자)로서의 역할을 한다.	.05	.09	.09	.10	.72
	17. 교수 자와 학습자간의 수평적 관계를 유지하는 수업환경을 조성한다.	.11	.10	.11	.12	.60
	11. 수업시간에 학습자 자신의 관점을 표현하도록 한다.	.11	.12	.13	.12	.57
	13. 자유롭고 허용적인 수업분위기를 조성한다.	.17	.31	.16	.09	.52
고유값(eigenvalue)		6.41	5.87	5.11	5.37	5.36
설명변량		17.14	14.41	13.11	12.23	10.20
누적변량		17.14	31.55	44.66	56.89	67.09

2. 최종척도의 확인적 요인분석

탐색적 요인분석을 통해 추출된 33문항들에 대해 본검사를 실시한 후, 구조방정식 모형 검증 을 통한 확인적 요인분석을 실시하였다. 확인적 요인분석을 위해 5개 요인의 상호관련성을 가정 한 연구모형을 설정하였다. 이 가설모형은 잠재변인인 학습자 중심 수업 인식의 하위요인인 의 사소통, 학습관, 교수·학습활동, 수업목표, 수업분위기 조성으로 상호 관련된 모형이었다.

최대우도법(Maximum Likelihood)을 사용하여 구조방정식 모형의 계수를 추정하였다. 최대 우도법은 모집단은 다변량 정규분포를 이룬다는 가정 하에 추정하는 방법이다. 이에 다변량 정 규성을 확인하기 위해 왜도와 첨도를 살펴보았다. 그 결과 첨도는 .15~1.12, 왜도는 .19~1.15를 나타냈으며, 이는 왜도의 절대값은 2를 첨도의 절대값은 7보다 낮아야 한다(Curran, West, & Finch, 1996)는 기준에 부합되었다(<표4>참조).

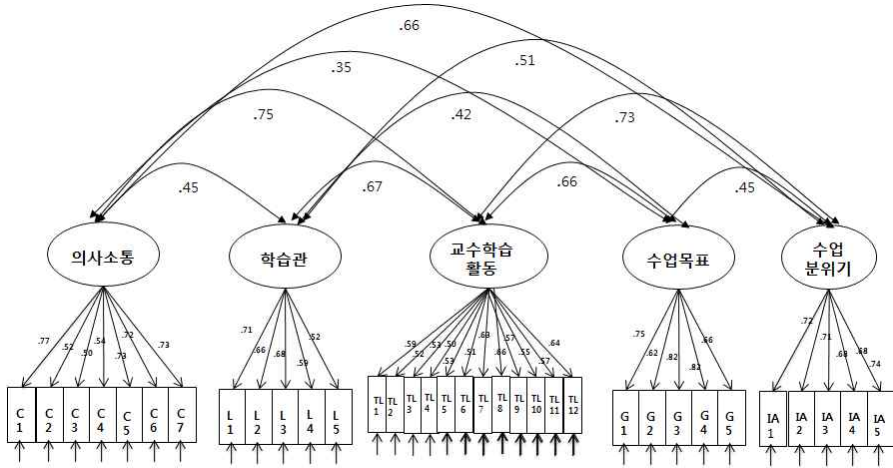
한편 모형의 적절성은 절대적합지수, 조정적합지수 RMSEA, 비표준적합지수 등을 통해 판단 하였다. 즉 절대적합지수로는 χ^2/p 와 GFI(Goodness of Fit Index)를, 조정적합지수는 AGFI(Adjusted Goodness of Fit Index)를 RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation) 와 함께 사용하였다(MacCallum et al., 2001). 표준적합지수인 NFI(Normed Fit Index)와 비표준 적합지수인 TLI(Tucker-Lewis Index)를 사용하여 기초모형에 대한 제안 부합도를 평가하였다. 한편 χ^2 값이 통계적으로 유의하지 않으면 매우 적합한 모형이지만 χ^2 는 표본수에 민감하기 때문에 χ^2 값이 유의하더라도 GFI, AGFI 및 TLI의 경우에는 .90이상 이고, RMSEA가 .08보다 작으면 적절한 모형으로 간주하였다(홍세희, 2001; MacCallum et al., 2001).

5개 요인으로 구성된 모형의 적합도 지수를 살펴본 결과, $\chi^2=214.68$, $df=162$, $p < .001$ 으로 기 각되었으나, 절대적합지수(GFI)는 .91, 조정 적합지수(AGFI)는 .90, TLI는 .90, NFI는 .93이었음 으로 적합도 지수가 .90이상이었고, RMSEA는 .06로 .08보다 작기 때문에 5개 요인으로 구성된 가설모형은 적합함을 알 수 있었다(<표 2> 참조).

<표 2> 가설모형의 적합도 지수

적합지수	χ^2	df	GFI	AGFI	RMSEA	TLI	NFI
가설모형	214.68	162	.91	.90	.06	.90	.93

적합도 결과를 토대로 각 요인들의 모수치를 추정하였으며 그 결과는 [그림 1]과 <표3>와 같 다. 모수치 추정에 대한 표준화 계수는 .50~.82까지의 값을 나타내고 있었으며, 이는 유의수준 .01에서 유의하였다.



[그림 3] 학습자 중심 인식 척도의 요인구조

<표 3> 학습자 중심 수업 인식척도의 모수추정치

	추정치			검정 통계량 (C. R.)
	비표준화 추정치	표준화 추정치	표준오차	
C1←의사소통	1.00	.77**		
C2←의사소통	.91	.52**	.12	7.43
C3←의사소통	.94	.50**	.11	7.31
C4←의사소통	.80	.54**	.14	5.64
C5←의사소통	.95	.73**	.11	8.91
C6←의사소통	.79	.72**	.15	14.12
C7←의사소통	.71	.73**	.12	12.12
L1← 학습관	1.00	.71**		
L2← 학습관	1.12	.66**	.08	12.25
L3← 학습관	.74	.75**	.09	7.67
L4← 학습관	.89	.62**	.09	9.91
L5← 학습관	.91	.68**	.08	11.43
TL1←교수· 학습활동	1.00	.59**	.12	
TL2←교수· 학습활동	.91	.52**	.11	7.43
TL3←교수· 학습활동	.84	.53**	.14	7.31
TL4←교수· 학습활동	.80	.50**	.11	5.63
TL5←교수· 학습활동	1.05	.53**	.14	7.30

	추정치			검정 통계량 (C. R.)
	비표준화 추정치	표준화 추정치	표준오차	
TL6←교수·학습활동	.84	.51**	.12	7.17
TL7←교수·학습활동	.64	.63**	.12	5.58
TL8←교수·학습활동	.91	.66**	.13	7.01
TL9←교수·학습활동	1.10	.57**	.15	7.24
TL10←교수·학습활동	.91	.55**	.16	6.68
TL11←교수·학습활동	1.14	.57**	.16	7.35
TL12←교수·학습활동	.95	.64**	.13	7.35
G1←수업목표	1.00	.75**		
G2←수업목표	1.62	.62**	.11	4.61
G3←수업목표	2.79	.82**	.28	4.61
G4←수업목표	3.13	.82**	.12	4.72
G5←수업목표	1.30	.66**	.23	4.41
IA1←수업분위기	1.00	.72**		
IA2←수업분위기	.98	.71**	.08	11.20
IA3←수업분위기	.84	.68**	.07	11.11
IA4←수업분위기	.86	.68**	.08	9.81
IA5←수업분위기	.57	.74**	.08	6.69

** $p < .01$ cf) C: 의사소통 문항; L: 학습관 문항 TL: 교수학습활동 문항 G: 수업목표문항 IA: 수업분위기 조성문항

3. 최종척도의 요인들 간의 상관계수 및 신뢰도

각 요인 별 평균과 표준편차와 요인들 간의 관련성을 살펴보기 위해 Pearson 상관분석을 실시하였으며, 그 결과는 <표4>와 같다. 최종적으로 추출된 요인들 간의 상관계수의 범위는 $r=.42\sim.52$ 를 나타냈고, 이는 통계적으로도 유의하였다($p<.01$). 최종척도의 전체신뢰도(Cronbach α)는 .89였으며, 의사소통은 .83, 학습관은 .78, 교수학습활동은 .77, 수업목표는 .74, 수업분위기는 .75였다.

<표 4> 각 요인들 간의 상관계수, 기초통계량 및 신뢰도 (n=255)

	의사 소통	학습관	교수 학습 활동	수업 목표	수업 분위기
의사소통	(.83)				
학습관	.52**	(.78)			
교수·학습활동	.49**	.43**	(.77)		
수업목표	.45**	.47**	.51**	(.74)	
수업분위기	.50**	.48**	.53**	.42**	(.75)
전체	.75**	.79**	.77**	.75**	.73**
평균	3.35	3.72	3.91	3.75	3.56
표준편차	.51	.70	.69	.71	.84
왜도	.27	.36	1.14	.48	.29
첨도	.28	.28	1.15	.38	.52

** $p < .01$; 주: 대각선 괄호에 제시된 수치는 신뢰도 계수(Cronbach α)

4. 수렴 및 변별타당도

학습자 중심 수업 인식 척도의 수렴 및 변별타당성을 확인하고자 교수신념과 교수신뢰 척도와의 상관분석을 실시하였으며, 그 결과 학습자 중심 수업인식 척도는 교수신념과 교수신뢰 척도와의 상관계수는 각각 $r=.50$, $r=.51(p<.01)$ 을 나타내어 성태제(2002)의 상관계수 추정에 의한 타당도 평가에 준거하여 타당도가 있음을 확인하였다. 학습자 중심 수업 인식 척도의 하위요인들과 교수신념과 교수신뢰 척도의 하위요인들의 상관을 분석한 결과, 통계적으로 유의한 상관분포를 나타냈다(<표5>참고). 학습자 중심 척도의 하위요인들은 교수신념 하위요인들 중 학습자중심과의 상관분포는 $r=.52\sim.61$ ($p<.01$)을 학습중심과의 상관은 $r=.43\sim.60$ ($p<.01$)을 나타내 비교적 높은 상관분포를 나타내 수렴타당성을 확인할 수 있었다. 반면 교수자중심과는 통계적으로 유의한 상관분포를 나타냈지만 상관계수는 높지 않았기에 ($r=.19\sim.21$, $p<.01$) 변별타당성이 있음을 확인하였다. 한편 교수신뢰의 하위요인들과 학습자 중심 수업 인식의 하위요인들의 상관분석결과, 강의능력과의 상관은 $r=.49\sim.57(p<.01)$ 을 친밀감과는 $r=.46\sim.52(p<.01)$ 를 나타내 비교적 높은 상관분포를 보여 수렴타당도가 있음을 확인하였다. 반면 전문성($r=.21\sim.28$, $p<.01$) 또는 지도력과 ($r=.19\sim.29$, $p<.01$) 학습자 중심 수업 인식의 하위요인들 간의 상관은 통계적으로 유의하였으나 비교적 낮은 분포를 나타내 변별타당성을 확인하였다.

<표5> 학습자중심수업인식, 교수신념 및 교수신뢰의 하위요인들 간 상관관계(n=255)

학습자중심 수업인식	교수신념			교수신뢰			
	학습자 중심	교수자 중심	학습 중심	친밀감	전문성	강의 능력	지도 력
의사소통	.55**	.19**	.56**	.52**	.22**	.57**	.29**
학습관	.59**	.21**	.54**	.53**	.21**	.49**	.23**
교수·학습활동	.61**	.20**	.55**	.52**	.23**	.55**	.27**
수업목표	.57**	.21**	.43**	.46**	.27**	.51**	.19**
수업분위기	.52**	.21**	.60**	.46**	.28**	.53**	.24**
전체	.55**	.22**	.54**	.51**	.26**	.58**	.25**

** p<.01

V. 논의 및 결론

학습자 중심 교육에 대한 사회적 요구로 대학에서는 교육의 질 제고를 위해 수업개선을 시도하였다. 그러나 실제로 학습자 중심 수업을 진행하기 위해서는 교수자의 인식의 전환과 노력이 우선적으로 필요하다. 따라서 이 연구에서는 선행연구들(권성연, 신소영, 김지심, 2011; 오은주, 2009; Bosch 외, 2008)을 토대로 학습자 중심 수업에 대한 인식 척도를 개발하고 이를 타당화하여 효과적인 학습자 중심 대학수업을 진행하기 위한 기초자료를 마련하고자 하였다. 그 결과와 논의는 다음과 같다. 첫째, 예비조사를 한 자료를 바탕으로 탐색적 요인분석을 실시한 결과, 최종적으로 의사소통, 학습관, 교수·학습활동, 수업목표, 수업분위기 조성 등 5요인, 33문항이 추출되었다. 이 결과는 권성연과 신소영 및 김지심(2011)의 연구에서 제안한 학습자 중심 교육의 중요도의 하위영역인 학습관, 교수전략, 평가, 환경 및 분위기 등과 비슷한 양상으로 문항들이 구성됨을 확인할 수 있었다. 그러나 학습자 중심 수업의 영역을 수업설계, 학습촉진, 평가 등으로 구분한 오은주(2009)의 연구결과와는 상이하였다. 이는 본 연구는 수업활동에 초점을 둔 반면 오은주(2009)의 연구에서는 학습자 중심 수업에 대한 전반적인 교수역량에 초점을 두었기 때문이라고 해석할 수 있다. 특히 이 연구는 선행연구들과 다르게 학습자 중심 교육의 전반적인 구성요소 보다는 학습자 중심 수업과정과 교수·학습활동에 기반을 두고 교수자와 학생들 간에 상호작용과 의사소통에 초점을 둔 측정도구라는 데 그 의미가 있다.

둘째, 구조방정식 모형분석을 통해 확인적 요인분석을 실시한 결과, 5개의 요인들 간에 상호관련성이 있는 연구모형의 적합도 지수가 비교적 양호한 것으로 나타나 의사소통, 학습관, 교수·학습활동, 수업목표, 수업분위기 조성 등의 하위요인들로 구성된 척도모형이 적절함을 확인할 수 있었다. 또한 각 요인들 간의 상관분석결과, 비교적 양호한 상관분포를 나타냈으며, 신뢰도

계수도 높았다. 이는 상호관련된 5개 하위요인으로 구성된 학습자 중심 수업 인식 척도가 타당하고 신뢰로운 척도임을 의미하는 것이다.

셋째, 학습자 중심 수업 인식 척도의 하위요인들과 유사한 교수신념 척도와 교사신뢰 척도와 상관분석을 한 결과, 통계적으로 유의한 정적상관을 나타냈다. 각 하위요인들 간의 관련성을 살펴본 결과, 학습자 중심 수업 척도의 하위요인들은 교수신념의 하위요인들 중 학습자중심과 학습중심 신념과의 상관이 비교적 높았고, 교수신뢰 척도 중 친밀감과 강의능력과의 상관이 높게 나타나 수렴타당성을 확인할 수 있었다. 반면 학습자 중심 수업 인식 척도는 교수신념의 하위요인인 교수자중심과 교수신뢰의 하위요인인 전문성과 지도력과의 상관계수가 비교적 낮아 변별타당성도 확인하였다. 특히 교수신념 중 학습자중심이 교수 학습활동과의 상관이 가장 높게 나타났는데, 이는 교사신념은 교수전략 또는 교수활동과의 관련성이 높다는 선행연구들(김윤희, 오상철, 2010; 조운정, 양명희, 2008)의 결과와 비슷한 맥락이라고 할 수 있다.

한편 교수신뢰 척도의 하위요인인 친밀감, 전문성, 강의능력과 지도력들 중 특히 친밀감과 강의능력이 학습자 중심 수업 인식 하위요인들 간의 상관이 비교적 높았는데 이는 친밀감과 강의능력이 학습자 중심 수업의 핵심인 학생과 교수자간의 의사소통과 교수·학습활동의 기본역량이기 때문이라고 해석할 수 있다.

본 연구에서 개발 및 타당화한 학습자 중심 수업 인식 척도의 활용을 위한 시사점과 의의는 다음과 같다. 첫째, 이 척도는 학습자 중심 수업을 진행하기 위해 교수자가 스스로 필요한 요인과 교수자 자신이 부족한 요인들이 무엇인지를 분석할 수 있는 기회를 제공할 것이며, 이를 보완하여 학습자 중심 수업의 효과를 극대화시킬 수 있는 방안을 모색하는 데도 도움을 줄 수 있을 것이다. 둘째, 학습자 중심 수업 인식 척도는 교수자의 수업활동, 수업분위기 조성, 목표설정 및 상호작용 등 전 수업과정을 확인할 수 있기 때문에 대학의 교수지원센터에서 교수자들의 수업 분석도구로도 활용될 수 있을 것이다. 또한 효과적인 학습자 중심 수업을 진행하기 위해, 예를 들어 ‘수업목표설정’, ‘학생들과의 상호작용’, ‘수업분위 조성방법’, ‘개인차반영’ 등의 영역에 대한 학습자 중심 수업의 가이드라인을 개발하는 데도 기초자료로 활용될 수 있을 것이다. 셋째, 학습자 중심 수업 인식 척도는 학습관과 같은 교수개인의 신념적 요소, 교수·학습활동과 같은 미시적 수업활동, 수업환경조성과 같은 환경적 측면 등 통합적인 접근과 학습자 중심의 핵심인 상호작용과 의사소통에 초점을 두었다는 데 그 의의가 있다.

이제까지 논의된 내용을 토대로 이 연구의 제한점과 후속연구에 대한 제안을 하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 대학에서 일반적인 학습자 중심 수업에 대한 교수자의 인식에 초점을 두었기 때문에 토론, 문제중심학습 등의 구체적인 교수방법이나, 세부 전공과목에 대한 학습자 중심 수업관련 요인들을 반영하는 데는 제한이 있을 것이다. 이에 추후연구에서는 전공과목 또는 교수방법 등의 구체적인 영역들을 반영할 수 있는 학습자 중심 수업 인식 척도개발도 필요하다.

이와 더불어 학습자 중심 수업을 직접 진행한 교수들을 대상으로 운영상의 어려움이나 개선점에 대해서도 탐색할 필요도 있다. 둘째, 이 연구는 대학의 교수자들의 인식에 초점을 두었기 때문에 실제 학생들의 지각정도와 상이할 수도 있다. 따라서 추후연구에서는 학습자 중심 수업 인식에 대한 교수와 학생들의 인식 차이를 분석하는 것도 필요하다. 또한 실제 수업이 학습자 중심으로 수행되었는지에 대한 객관적인 분석 관련 사례연구들도 이루어져야 한다. 셋째, 이 연구는 척도 개발과 타당성을 살펴보았기에 추후연구에서는 실제 학습자 중심 수업 인식에 영향을 줄 수 있는 변인들과의 관련성을 분석하는 연구도 필요하며, 더불어 교수직급이나 경력 등과 같이 교수들의 개인특성에 따른 학습자 중심 수업 인식의 차이를 분석하는 것도 필요하다.

참고문헌

- 강인애, 주현재(2009). '학습자 중심 교육'의 의미에 대한 재조명: 현직교사들의 이해와 실천을 중심으로. **학습자중심교과교육연구**, 9(2), 1-34.
- 권낙원(2001). 학습자 중심 교육의 성격과 이론. **학습자중심교과교육연구**, 1(1), 29-40.
- 권성연, 신소영, 김지심(2011). 대학수업의 질 제고를 위한 학습자중심교육의 중요도와 실행도 분석: 교수들의 인식을 중심으로. **학습자중심교과교육연구**, 11(1), 51-78.
- 길양숙(2003). 교수의 수업운영 실태에 관한 의견분석. **한국교원교육연구**, 20(1), 33-56.
- 길양숙(2011). 대학의 수업방법과 교수행동에 나타나는 특징. **한국교원교육연구**, 28(4), 405-428.
- 김량, 심숙영(2013). 구성주의에 대한 유아교사 신념을 통한 교사개인특성변인, ICT 교수효능감, ICT 불안감과의 관련성 분석. **아동교육**, 22(1), 143-161.
- 김영환, 문수백, 홍상황(2006). **심리검사의 이론과 실제**. 서울: 학지사.
- 김윤희, 오상철(2010). 교사의 정서적 지원과 교사신념이 학생의 자기조절학습전략지원 수업행동에 미치는 영향. **한국교원교육연구**, 27(2), 263-282.
- 민혜리, 유병민, 심미자(2005). 대학교육의 질 향상을 위한 좋은 강의의 기준 탐구. **교육정보미디어연구**, 11(3), 41-65.
- 성태제(2002). **현대교육평가**. 서울: 학지사.
- 송충진(2014). 대학에서의 교수·학습활동과 의사소통, 수업만족도에 관한 연구-교수자와 학습자 간 인식차이와 영향요인을 중심으로. **아시아교육연구**, 15(2), 171-200.
- 심미자(2012). 좋은 수업을 위한 수업컨설팅의 새로운 방향 탐색. **한국교원교육연구**, 29(2), 371-396.
- 안미리, 조인진(2004). 교사신념 측정도구개발 및 타당성 분석. **한국교육**, 31(4), 3-25.
- 오은주(2009). 학습자 중심 수업을 위한 교수역량 탐구. **사고개발**, 5(2), 107-134.
- 유현숙, 최정운, 이정미, 김민희, 변현정, 최보금(2013). **대학교수 학습 질 제고 전략 탐색 연구 (1)**. 한국교육개발원.
- 이동엽, 박정하(2013). 교수학습과 관련된 신념이 교사의 전문적 협력행위에 미치는 영향연구. **교육학연구**, 51(3), 243-265.
- 이숙정, 한정신(2004). 교사신뢰척도의 개발 및 타당화 연구. **교육심리연구**, 18(3), 23-39.
- 이순덕, 정은경, 오선아(2009). 대학교수의 인식론적 신념과 교수방법의 관계. **한국교육논총**, 8(1), 79-100.
- 이용숙(2001). 대학교 수업의 문화기술적 연구. **교육인류학연구**, 4(3), 227-252.

- 이지은(2013). 대학교수의 성공적인 수업에 대한 인식과 수업성찰. *교육방법연구*, 25(1), 127-146.
- 정은이, 박용환(2009). 교수신뢰 척도 개발에 관한 예비 연구. *한국심리학회지: 일반*, 28(2), 405-426.
- 조윤정, 양명희(2008). 교사의 인식론적 신념과 교사효능감, 교수전략과의 관련성 탐구. *열린교육연구*, 16(1), 1-20.
- 지은림, 백순근, 채선희, 설현수(2003). 교사-학생 관계 척도 개발 및 타당화. *교육평가연구*, 16(2), 25-41.
- 탁진국(1996). *심리검사: 개발과 평가방법의 이해*. 서울: 학지사.
- 홍세희(2001). 구조방정식 모형의 적합도 지수 선정기준의 근거. *한국심리학회지: 임상*, 19(1), 161-177.
- Baeten, M., Kyndta, E., Stuyvena, K., & Dochya, F. (2010). Using student-centered learning environments to stimulate deep approaches to learning: Factors encouraging or discouraging their effectiveness. *Educational Research Review*, 5(3), 243-260.
- Borich, G. D. (2011). *Effective teaching methods(7th ed)*. Boston: Allyn & Bacon.
- Bosch, W.C., Hester, J. L., MacEntee, V. M., MacKenzie, J. A., Morey, T. M., Nichols, J. T., Pacitti, P. A., Shaffer, B. A. Tomascak, P. B., Weber, S. P., & Young, R. R. (2008). Beyond Lip service: An operational definition of "Learning centered College" *Innovative Higher Education*, 33(2), 83-98.
- Cho, Y.J., & Brown, G. (2007). Exploring faculty perception of ePortfolio use and its relationship to faculty teaching beliefs. International and national coalition for electronic portfolio research: Final Report from Washington State Univ. Retrieved April, 2009, from <http://ncepr.org/finalreports/WSUfinalreport.pdf>.
- Curran, P. J., West, S. G., & Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods*, 1, 16-29.
- Delaney, J., Johnson, A. N., Johnson, T. D. & Treslan, D. L. (2010). Students' Perception of Effective Teaching in Higher Education. Memorial University of Newfoundland, Distance Education and Learning Technologies.
- Dougherty, M. A. (2008). *Psychology consultation and collaboration in school and community setting(5th ed)*. Brooks Cole.
- Dunn, K., & Rakes, G. C. (2010). Producing caring qualified teachers: An exploration of the influence of preservice teacher concerns on learner centered learning environments: What students think. *Teaching in Higher Education*, 12(1), 105-117.

- Elen, J., Clarebout, G., Leonard, R., & Lowyck, J. (2007). Student-centered and teacher-centered learning environments: what students think. *Teaching in Higher Education, 12*(1), 105-117.
- Froyd, J., & Simpson, N. (2008). Student centered learning: Addressing faculty question about student centered learning. Presented at the Course, Curriculum, Labor, and Improvement Conference, Washington, D.C.
- Furrer, C., & Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology, 95*(1), 148-162.
- Gelisli, Y. (2009). The effect of student centered instructional approaches on students success. Paper presented at World Conference on Educational Science 2009. Nicosia North Cyprus. February 2009. Retrieved October 2010, from <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1877042809000871>.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., & Black, W. (1995). *Multivariate data analysis*. NY: John Wiley & Son. Inc.
- Hoelter, J. W. (1983). The analysis of covariance structures: Goodness-of-fit indices. *Sociological Method & Research, 11*, 325-344.
- Johnson-Farmer, B. J., & Frenn, M. (2009). Teaching excellence: What great teachers teach us. *Journal of Professional Nursing, 25*(5), 267-272.
- Kember, D. (2009). Promoting student centered forms of learning across an entire university. *Higher Education, 58*, 1-13.
- Kember, D., & Kwan, K. (2000). Lecturers' approaches to teaching and their relationship to conceptions of good teaching. *Instructional Science, 28*, 469-490.
- Kember, D., Jenkins, W., & Kwok, C. N. (2004). Adult students' perceptions of good teaching as a function of their conception of learning. *Studies in Continuing Education, 26*(1), 81-97.
- Lea, S., Stephenson, D., & Troy, J. (2003). Higher education students' attitudes to student-centred learning: Beyond 'educational boulimia'? *Studies in Higher Education, 28*(3), 321-334.
- MacCallum, R., Widaman, K., Preacher, K., & Hong, Sehee (2001). Sample size in factor analysis: The role of model error. *Multivariate Behavioral Research, 36*, 611-667.
- McCombs, B. L., & Whisler, J. S. (1997). *The learner-centered classroom and school : strategies for increasing student motivation and achievement*. San Francisco : Jossey-Bass.
- Northcote, M. (2009). Educational beliefs of higher education teachers and students:

implications for teacher education. *Australian Journal of Teacher Education*, 34(3), 69-81.

Parpala, A., & Lindblom-Ylänne, S. (2007). University teachers' conceptions of good teaching in the units of high-quality education. *Studies in Educational Evaluation*, 33, 355-370.

Thompson, A. (1984). The relationship of teachers' conceptions of mathematics and mathematics teaching to instructional practice. *Educational Studies in Mathematics*, 15, 105-127.

* 논문접수 2015년 2월 2일 / 1차 심사 2015년 3월 6일 / 게재승인 2015년 3월 16일

* 소연희: 성균관대 아동학과를 졸업하고, 고려대학교 대학원에서 교육학 석사 및 박사학위를 취득하였으며, 현재 경남대학교 교육학과에서 부교수로 재직 중이다.

* E-mail: yukgam91@kyungnam.ac.kr

Abstract

Development and Validation of Perception of Learner Centered Instruction Scale*

So, Yeonhee**

The purpose of this research is to explore applicability of the S³CPS(Smart Support System for Creative Problem Solving) into offline classroom activities. S³CPS is an online system developed to support students' creative problem solving skills by using the CPS model which was developed by Treffinger, Isaksen, & Dorval(2000) to provide various reasoning tools that support both divergent and convergent thinking in each major step of the model. In this research, cases were analyzed as S³CPS was applied to courses such as the 'Integrated Development Studio' and the 'Design Studio' at the College of Arts at 'S' University in Korea. The results of the study derived the role of the instructor in class planning and class implementation phase, the method of using the system, a team building method, and cautions when using the system. In addition, responses and feedback given by students shed light on strengths and the weaknesses of the system as well as areas requiring enhancement. Successive research is needed to continuously verify the applicability of the system to actual classes, and to establish a foundational method that can be applied to various class contexts. This research expects to aid in implementation of S³CPS to support creative problem solving for possible use as an online system.

Key words: Creativity, Creative Problem Solving, Smart Support System for CPS, Art and design Courses

* This work was supported by the National Research Foundation of Korea Grant funded by the Korean Government(NRF-2013S1A5A2A01019650)

** Associate professor, Kyungnam University

