

학습자 중심의 '강의평가' 도구 개발 및 타당화 연구

박 성 미[†]
(동서대학교)

A study for development and validation of the 'course evaluation' scale for learner-centered

Sung-Mi PARK[†]
(Dongseo University)

Abstract

The purpose of this study was to development and validation of the 'course evaluation' scale for learner-centered in university. The research collected preliminary data from 1,567 university students's responses for item and scale quality analyses, and collected 2,539 university students's for item and scale quality analyses, and 300 university professors's responses for validation. Data were analyzed to obtain item quality, reliability, and validity analysis. The results of the study were as follows; The 'course evaluation' scale for learner-centered in university was defined by 5 factors. The 5 factors were structure and sincerity of lecture, suitability of report and test, level of consulting for student, application of educational media, communication. The results of the confirmatory factor analysis confirmed five sub-scales in the 'course evaluation' scale for learner-centered in university scale. Criterion-related validity evidence was obtained from the correlation analysis as the criterion measures. Cross validity evidence was obtained from the confirmatory factor analysis in university professors.

Key Words : University education, Course evalation, Teaching-learning, Learner

I. 서론

최근 대학교육의 국제 경쟁력을 우위에 확보함은 물론 대학의 질 높은 교육을 실현하기 위하여 대학의 기능 전반에 대한 평가와 분석이 끊임없이 이루어지고 있다. 특히 대학의 주된 기능이 교육이라는 점을 감안한다면, 교수의 수업활동을 평가하는 강의평가는 강의의 질을 개선시켜 대학교육의 질 제고라는 측면에서 좋은 대안으로 수

용되고 있다(김진실, 나승일, 2003; 오은주, 2008). 실제로 강의평가는 교수자로 하여금 좋은 강의를 하기 위해 강의준비를 철저히 하도록 유도하는 외적 자극 요소인 동시에 강의개선에 대한 송환 효과를 주어 보다 나은 강의를 할 수 있게 한다(류춘호, 이정호, 2005; Marsh & Hocevar, 1991).

한편, 학습자들이 교수의 강의를 평가함으로써 교수에게 강의에 대한 학습자의 의견이 전달되고, 강의에 학습자의 의견이 반영되어 학습주체

[†] Corresponding author : 051-320-1866, psm1994@dongseo.ac.kr

* 이 연구는 2010년도 동서대학교 학술연구조성비 지원에 의하여 수행되었음.

로서 학습자의 권리가 제대로 보호될 수 있게 되었다(김명화, 2005; Hayward, 2002)는 점에서 강의평가 제도의 수용이 더욱 확대되고 있는 것이다.

물론 강의평가 실시에 따른 비판적 관점이 없지는 않다(김학일, 김성숙, 권오양, 이천, 노경호, 2007; 한신일, 김혜정, 이정연, 2005). 여기에는 여러 가지 이유가 있으나 대체로 학습자가 교수자의 강의를 평가할 수 있으나 하는 점과 학습자의 진정성 결여에 의한 강의평가가 시행될 수 있다는 우려 등이 있다. 이와 아울러 강좌인원, 성적, 교과목 특성과 같은 변인들이 강의평가 결과에 영향을 미칠 수 있다는 등 그 타당성에 대한 문제제도 함께 제기되고 있다.

그러나 강의평가의 긍정적인 교육 효과를 지지하는 연구들(김성숙, 2006; 신봉섭, 2001; 오은주, 2009; 이성흠, 2001)을 살펴보면, 강의평가에 영향을 주는 제 변인들을 통계학적으로 고려할 수 있으며 위에서 지적한 비판점을 극복할 수 있다고 한다.

이에 강의평가를 교육학적 관점에서 그 타당성을 확보하기 위한 일련의 연구들이 다양하게 이루어지고 있다. 여기에는 이상적인 강의평가의 범주를 제시하는 연구(Mckeachie, 1996), 일련의 교육활동을 확인하는 강의평가 도구 개발(이성흠, 2001), 강의평가에 영향을 미치는 교수관련 변인 분석(류춘호, 이정호, 2005), 특정한 교육매체 활용에 의한 강의평가 도구 개발(김성숙, 2006) 등 다양하다.

그러나 전반적으로 강의평가 내용 및 그 절차에 대한 타당성이 부족하여 강의평가 측정에 대한 편기현상이 존재한다는 비판이 여전히 제기되고 있다.

또한 이제까지 강의평가 도구들은 주로 교수자의 관점에서 그 수업행위를 측정하려는 관점이 더 우세하였다. 그러나 교수활동은 교수자와 학습자가 상호작용한다는 관점(류춘호, 이정호, 2005; McKeachie, 1996)에 비추어볼 때, 이를 반영하여 수업활동의 전체적인 과정이 구체적으로 측정 가

능한 문항으로 구성되어야 할 것이다.

이는 지금까지 교수자의 관점에서 진행된 대학 수업이 학습자 중심의 교육으로 방향 전환을 하면서 이에 따른 학습자 중심의 강의평가를 측정하는 도구의 필요성을 시사해 주는 것이다.

이러한 시사점과 필요성에 근거하여 본 연구에서는 앞에서 언급한 강의평가에 대한 비판적 관점을 극복하고 대학교육의 질 개선을 위한 긍정적인 효과를 극대화하기 위하여 학습자 중심의 강의평가 도구를 개발하고자 한다. 이에 학습자 중심의 강의평가는 무엇이고, 이는 어떤 구인으로 구성되어있는가를 검토한 후 그 타당성을 확보하고자 한다.

II. 학습자 중심의 '강의평가' 도구 개발

1. 학습자 중심의 강의평가

대개 강의평가에 대한 긍정적 관점을 지지하는 연구들(김성숙, 2006; 오은주, 2009; 이성흠, 2001)을 살펴보면, 강의평가의 목적은 수업의 효과성을 측정하여 교수-학습환경의 질적 향상을 도모하고 교수자들의 수업 전문성을 개발하는데 있다고 한다. 이러한 관점을 감안하면, 강의평가의 대상은 교수설계이론에 근거하여 교육활동 그 자체를 측정해야 함을 알 수 있다.

여기서 교육활동은 설정된 교육목표를 달성하도록 의도적 및 계획적으로 구안되어 학습자의 행동을 변화시켜 나가는 과정이라고 정의할 수 있다. 이러한 교육활동에는 합리적인 교육목표를 정하는 일, 그 목적을 달성하기 위해 교육내용을 정하는 일, 그 내용을 토대로 실제 학습활동을 시키는 일, 그리고 그 결과를 평가하는 일 등의 과정을 겪게 되는데 각 단계에서의 활동이 모두 잘 계획되고 효율적으로 실천되어야 좋은 교육성 과를 거둘 수 있다. 이에 이성흠(2001)은 교수설계이론에 근거하여 강의평가 구인을 분석, 설계,

개발, 실행, 평가 등으로 분류하고 있다. 이는 주로 교수자의 교육활동에 주안점을 두고 강의평가를 측정하고 있다.

그러나 앞에서 언급한 교육활동 중에서 그 핵심은 역시 학습활동을 시키는 것, 즉 교수-학습과정이다. 아무리 교육목표가 잘 설정되고 교육내용이 조직되었다고 하더라도 교수자와 학습자가 직접적으로 상호작용함으로써 이루어지는 교수-학습과정이 잘못되면 교육효과를 극대화하기 어렵다. 이는 학습자의 학습활동을 측정하는 요소가 포함되어야 함을 의미한다. 이에 이러한 관점을 반영한 한신일 외(2005)는 학습자의 학습활동을 강조하기 위하여 강의평가의 구인을 학습자 관련, 교수자 관련, 수업관련, 강의 총평으로 분류하고 있다. 그러나 여기서는 교수-학습과정을 지나치게 단순화하여 교수-학습 활동의 세부적이고 구체적인 맥락을 측정하는 도구로서는 다소 제한적인 측면이 없지 않다.

한편, 학습자가 요구하는 수업이란 과연 무엇인가?에 주된 초점을 두고 McKeachie(1996, 2002)는 이상적인 강의평가 범주로 ① 수업 중 교수자의 활동 ② 학생들이 스스로 생각하는 수업 성취도 ③ 학생들이 평가하는 수업의 효과성 ④ 수업에 대한 학생 자신의 생각이나 행동 ⑤ 학생들의 만족도 등을 제시하고 있다. 이는 학습자 관점에서 교수-학습의 상호작용적 과정을 측정하려는 의도로 강의평가의 범주를 분류하고 있으나 실제로는 학습자의 성취도와 만족도 측면만을 측정하고 있다.

한편, 교수와 학습은 이론적으로 분리해서 생각할 수 있으나 수업실체에 있어서는 하나의 과정으로 상호 밀접한 관련성을 지니고 있다(박태수, 2001; 이은화, 2006).

이에 적어도 대학교육의 질 제고라는 측면에서 학습자 중심의 수업활동을 평가하는 도구를 개발하려면, 교수자의 전문성, 학습자의 요구, 이에 따른 교수-학습 과정의 상호작용의 맥락을 측정하는 문항이 구성되어야 할 것이다.

실제로 류춘호와 이정호(2005)는 학습자의 만족도와 관련있는 교수자의 변인을 확인하는 일련의 연구들을 분석한 결과, 바람직한 교수활동 관련 변인으로 ① 명료하게 설명을 잘 하는 것 ② 가르치는 것을 즐기는 것 ③ 어려운 주제를 쉽게 이해시키는 것 ④ 학생들의 학습동기를 유발시키는 것 ⑤ 질문하고자 하는 학생들의 열망에 민감한 것 ⑥ 학생들과의 친밀한 관계를 유지하는 것 ⑦ 내용의 분명한 포인트를 위해서 좋은 예를 잘 선택하여 주는 것 ⑧ 문제의 해답보다는 문제해결의 방법을 강조하는 것 ⑨ 훌륭한 대화기술 ⑩ 지적자극을 주며 감동을 주는 강의능력 등 10개 항목을 제시하고 있다. 이는 교수자의 전문성을 강조하면서 동시에 학습자의 요구를 반영한 교수-학습 활동이 학습자의 강의 만족도와 밀접한 관련이 있음을 보여주고 있다.

이에 본 연구에서는 대학교육의 질 제고와 함께 학습자 중심의 교육활동에 대한 강의평가를 측정하기 위하여 교수자의 전문성과 학습자의 학습요구를 반영한 교수-학습 활동의 상호작용 과정을 측정하는 문항을 구성하고자 한다. 이는 구체적으로 교수설계 관점에서 교육내용이 잘 선정 및 조직화된 수업을 평가하는 영역, 교수-학습 활동을 중심으로 교수자와 학습자간 긍정적인 수업 분위기가 조성되고, 이를 위한 적절한 수업매체의 활용 등을 포함한 수업활동 영역, 학생들의 학업성취를 조력하며 이를 합리적으로 평가하는 영역 등이 측정의 구인으로 고려될 수 있다.

2. 학습자 중심의 강의평가 하위영역

이상으로 지금까지의 선행연구 분석을 통해 본 연구에서는 학습자 중심의 강의평가를 측정하기 위하여 그 하위영역을 <표 1>과 같이 분류할 수 있다.

첫째, 강의의 조직성(이성흠, 2001; 류춘호, 이정호, 2005)이다. 이는 학습자를 위한 효과적인 수업이 이루어지려면 잘 선정된 교육내용이 구성되

<표 1> 대학 강의평가와 관련된 선행연구

하위영역	선행연구	하위영역에 대한 설명
강의의 조직화	이성흠(2001) 류춘호,이정호(2005)	강의계획에 따른 수업운영, 교수의 수업시간관리, 강좌의 철저한 조직, 교수의 열의를 지닌 강의 준비 등의 내용이 포함
교수의 관심도	김성숙(2006) McKeachie(1996) 류춘호, 이정호(2005)	학생들의 학습여부에 관한 교수의 관심, 학생들의 자유로운 질문과 의사 표현, 학생들의 학습곤란에 대처하는 교수의 방법 등의 내용이 포함
의사소통체계	백순근, 신효정(2008) 류춘호, 이정호(2005)	교과내용에 대한 명확한 언어적 전달, 학습자료의 명료화를 위한 예와 삽화의 활용, 자료 제시의 명확성 등의 내용이 포함
교육매체의 활용	김학일 외(2007) 이선우(2007)	다양한 교수법의 활용, 정보통신매체의 활용 등의 내용이 포함
과제물 및 시험에 대한 피드백	Kulik(2001) McKeachie(1996)	성적평가 방법의 사전 공지, 강의내용과 연계된 과제물 제시, 강의 내용과 연계된 시험문제 출제, 과제물과 시험 결과에 대한 교수의 논평 등의 내용이 포함

어야 함을 의미한다. 즉 강의계획에 따른 수업운영, 교수의 수업시간관리, 강좌의 철저한 조직, 교수의 열의를 지닌 강의 준비 등을 통해 학습자의 요구를 충족시키는 수업활동을 개시할 수 있을 것이다.

둘째, 교수의 학생 관심도(김성숙, 2006; McKeachie, 1996)이다. 대학교육은 교수자의 전문적 지식을 일반적으로 전달하는 과정이 아니다. 적어도 교수-학습활동에 있어 학습자의 학습활동을 최대화하려면 학생들의 학습여부에 관한 교수자의 관심이 선행되어야 할 것이다. 이러한 교수자의 관심에 근거하여 학생들의 자유로운 질문과 의사 표현이 가능하며, 때로 학생들의 학습곤란에 적절히 대처할 수 있는 교수방법이 제시될 수 있다.

셋째, 의사소통체계(백순근, 신효정, 2008; 류춘호, 이정호, 2005)이다. 박태수(2001)는 교수수업현장도 교수방법, 교과목의 특성, 수업분위기 등에 따라 고유한 수업문화가 형성되며 나름대로의 역동성을 지니게 된다고 한다. 이는 교과내용에 대한 교수자의 명확한 언어 전달, 학습 자료의 명료화를 위한 예와 삽화의 활용, 자료 제시의 명확성 등을 고려해야 함을 의미한다. 이는 곧 교수-학습 활동의 역동적인 상호작용이 가능하게 하는 시스템을 구비하는 것이라 볼 수 있다.

넷째, 교육매체의 활용(김학일 외, 2007)이다. 이는 학습자 중심의 수업활동을 전개하는 데 있어 가장 우선적으로 고려되어지는 부분이다. 즉 web 2.0세대라는 학습자의 디지털 욕구를 반영한 다양한 교수법의 활용이 학습자로 하여금 교수-학습 활동에 대한 수업의 효과로 발생할 수 있음을 의미한다. 그러므로 수업 중 정보통신매체의 적절한 활용은 학습자의 만족도를 증대시키는 수업활동의 중요한 매체가 될 수 있을 것이다.

다섯째, 과제물 및 시험(Kulik, 2001; McKeachie, 1996)에 대한 피드백이다. 이는 그동안의 대학교육이 주로 교수자의 전문적 권위하에 이루어졌다면, 학습자 중심의 대학교육은 과제물과 시험이 일련의 수업과정과 연계되며, 이에 대한 교육적 피드백을 통해 새로운 수업의 효과를 도출할 수 있어야 할 것이다. 이에 성적평가 방법의 사전 공지, 강의내용과 연계된 과제물 제시, 강의내용과 연계된 시험문제 출제, 과제물과 시험 결과에 대한 교수의 논평 등은 학습자 중심의 수업활동을 평가할 수 있는 중요한 근간이 된다고 볼 수 있다.

이상과 같은 선행연구 고찰을 통해 본 연구에서 측정하고자 하는 학습자 중심의 강의평가 하위영역은 강의의 조직성, 교수의 학생 관심도, 의

사소통체계, 교육매체의 활용, 과제물 및 시험에 대한 피드백으로 정리할 수 있다.

III. 연구 방법

1. 연구대상 및 절차

본 연구는 학습자 중심의 '강의평가' 도구를 개발하고 그 타당성을 확인하고자 하였다.

이를 위하여 첫째, 관련 문헌 및 자료조사를 통하여 학습자 중심의 '강의평가'에 해당하는 하위영역의 분류와 구성요소, 그 개념에 대한 정의를 시도하였다. 둘째, 그 분류를 기반으로 문항시안 개발(14문항)에 착수하였고, 개발된 문항은 연구의 단계별로 전문가 5인으로부터 세 차례에 걸쳐 타당성을 검증하였다(15문항). 셋째, 문항선별을 위하여 P시에 소재한 D대학교 교양과목을 이수하고 있는 1,567명을 대상으로 예비검사를 2009년 5월에 자료를 수집한 후, 문항별 평균점수, 문항-총점 상관 등의 기술통계치를 중심으로 1차 문항을 선정하였으며(15문항), 주요인분석을 통해 구성요인을 확인하여 2차 문항을 선정하였다(15문항). 넷째, 예비검사에서 최종적으로 선정된 문항으로 예비검사 시행과는 다른 교양과목을 이수하고 있는 2,539명을 대상으로 본검사를 2009년 6월 한달 동안 자료를 수집한 후 다시 한번 위의 절차를 통해 최종문항을 완성하였다. 다섯째, '강의평가' 척도의 타당성을 확인하기 위하여 확인적 요인분석에 의한 구인타당도, 학습자의 수업만족도와의 상관분석에 의한 준거관련 타당도, 대학교원 대상 준거집단 300명에 의한 교차타당도를 확인하였다.

2. '강의평가' 척도 문항개발

가. 문항시안 제작

이미 서술한 바와 같이 학습자 중심의 '강의평가'를 측정하기 위하여 강의의 조직성, 교수의 학

생 관심도, 의사소통능력, 교육매체의 활용, 과제물 및 시험으로 분류(<표 2>참고)하여 문항시안을 하였다.

나. 문항내용 타당도 검증

문항의 내용타당도 검증을 위해 전문가 5인(교육학 박사학위 소지자 대학교수 2인, 이학박사학위 소지자 대학교수 1인, 문학박사학위 소지자 대학교수 2인)이 대학 강의평가의 하위영역에 포함된 문항들의 동의성 여부 및 내용의 적합성을 평정하였다.

<표 2> '강의평가' 척도의 문항내용 타당도

하위영역	초기 문항수	삭제 문항수	수정 문항수	첨가 문항수	최종 문항수
강의의 조직성	3문항		1문항		3문항
교수의 학생 관심도	3문항				3문항
의사소통체계	3문항				3문항
교육매체의 활용	2문항	1문항			2문항
과제물 및 시험 피드백	3문항	1문항	1문항	2문항	4문항
합계	14문항	2문항	2문항	2문항	15문항

각 문항에 대한 평정은 5점 척도(매우 그렇다/ 그렇다/ 보통이다/ 아니다/ 전혀 아니다)로 구성하였으며, 의미가 모호하거나 이중적으로 해석될 수 있는 문항, 각 하위영역에 적합하지 않은 문항, 둘 이상의 하위영역을 측정하는 문항 등은 수정, 삭제하고 새로운 문항들을 추가하였다.

전문가 5인에 의한 '강의평가' 척도의 내용타당도를 평정한 결과는 <표 2>와 같이 타당도가 낮은 2문항은 삭제하고, 2문항은 수정하였다. 이와 아울러 과제물 및 시험 영역에서는 2문항을 새롭게 추가하여, 전체 15문항으로 구성된 '강의평가' 예비 척도를 완성하였다.

3. 측정 도구

본 연구를 위하여 준거관련 타당도를 확인하기 위하여 '학습자 수업만족'을 측정하였다. '학습자 수업만족' 척도는 수강태도 2문항, 수강만족 1문항으로 구성되어 있는데, 수강태도는 강좌에 임하는 학생의 태도 및 학생 자신이 지각한 학습량, 학생의 학습목표에 대한 성취감, 이 강좌와 연계된 학문에 대한 지적 자극의 정도 등의 내용이 포함되어 있다. 수강만족은 강의에 대한 전반적인 만족도 내용이 포함되어 있다. 본 연구에서 '학습자 수업만족' 척도의 요인분석 및 신뢰도 계수는 <표 3>에 제시되어있다.

<표 3> '학습자 수업만족' 구조행렬 및 신뢰도

문항	문항내용	요인1	요인2
B1	나는 결석 없이 수업에 적극적으로 참여하였다.	.929	.214
B2	나는 예습 및 복습, 과제를 충실히 하는 등 수업을 위하여 많은 노력을 기울였다.	.756	.494
B3	나는 이 강의에 대해 전반적으로 만족스럽게 생각한다.	.288	.945
고유치		1.51	1.18
설명변량(%)		50.59	39.42
누적변량(%)		50.59	90.02
신뢰도 계수		.82	

주) 요인1 수강태도/ 요인2 수강만족

때 문항 평균이 4.5이상이거나 1.5이하인 문항들은 반응이 편포되어 있어 변별력이 떨어지는 문항이라고 판단하였는데, 평균이 4.5이상이거나 1.5이하인 문항은 없었다. 다음으로 문항-총점간 상관인 .30미만의 문항은 다른 문항들과 동일한 심리적 속성을 측정하지 못하는 것으로 보았다. 그러나 문항-총점간 상관인 .30미만인 문항은 없었다.

이처럼 문항선별과정을 통해 여과된 15문항들간의 상관을 탐색하기 위하여 주성분분석을 하였다. 요인분석시 주축분해법(principal axis factoring)을 사용하여 요인의 수를 결정하기 위하여 고유치 1.0이상(Kaiser 준거), Cattell의 스크리 검중, 요인의 해석 가능성 등 다섯 개의 기준을 적용하였다. 고유치 1이상의 요인이 10개 추출되었는데, 스크리 검사결과 요인 5부터 기울기가 거의 비슷하게 나타나서 구성요인의 수를 다섯 개와 여섯 개로 하는 경우를 각각 검토해보았다.

그 결과, 각 요인에 속하는 문항들은 별 차이를 보이지 않았으며, 요인을 여섯 개로 할 경우 6요인 중 1요인에 1문항만 분류되었다. 그러나 요인을 다섯 개로 할 경우 5요인에 대하여 각 문항들이 .30이상의 부하량을 보였다. 따라서 적합한 요인의 수를 다섯 개로 결정하여 직교회전을 한 결과, 모든 문항의 요인부하량은 .30이상으로 나타났다. 이상의 과정을 거쳐 요인1은 3문항, 요인2는 3문항, 요인3은 3문항, 요인4는 2문항, 요인5는 3문항, 총 15문항이었다.

IV. 연구 결과

1. 예비검사의 분석결과

대학 강의평가 척도(15문항) 문항들의 적절성 여부를 판단하기 위한 문항분석을 실시하였다. 각 문항의 평균 점수, 문항-총점간 상관인 문항의 적절성 여부를 판단하는 기준이 되었으며, 여기에서 부적절하다고 생각되는 문항들을 일차적으로 제거하였다. 먼저 문항의 변별도 측면에서 볼

2. 본 검사의 분석결과

본검사에서 선정된 최종문항을 예비검사와는 다른 집단 2,539명을 대상으로 실시한 본 검사를 예비검사와 같은 절차를 적용하여 문항분석을 실시하였다. 그 결과, 문항 평균 4.50이상이거나 1.50이하의 편포된 문항은 없었다. 또한 문항-총점간 상관인 0.30미만의 문항도 없었다.

문항분석에 의해 최종적으로 선정된 문항들에

<표 4> '강의평가' 최종척도의 구조계수행렬 및 신뢰도

문항	문항내용	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	요인 5
A4	담당교수는 수업시간(시작, 종료)을 잘 준수하여 수업결손이 없었다.	.814	.309	.255	.214	.205
A3	담당교수는 명시된 강의계획서대로 수업을 진행하였다.	.729	.356	.293	.275	.228
A5	담당교수는 강의준비를 철저히 준비하여 수업을 진행하였다.	.700	.342	.381	.208	.303
A15	담당교수는 강의내용과 연계된 평가(시험 또는 결과물 등)를 하였다.	.412	.734	.283	.250	.275
A16	담당교수는 강의내용과 연계된 과제물을 제시하였다.	.386	.722	.251	.325	.257
A14	담당교수는 성적평가의 기준과 방법을 사전에 명확하게 제시하였다.	.397	.669	.323	.279	.287
A17	담당교수는 과제물에 대한 내용지도나 수정을 해주었다.	.265	.569	.480	.420	.216
A6	담당교수는 학생들에게 자유로운 질문 및 논의의 기회를 제공하였다.	.461	.306	.686	.252	.233
A8	담당교수는 강의시간 외에도 학생들의 질문이나 면담 기회를 제공하였다.	.279	.278	.671	.471	.249
A7	담당교수는 학생들의 질문에 대하여 구체적이고 상세한 답변을 제공하였다.	.461	.356	.638	.240	.322
A13	담당교수는 정보통신매체(개인홈피, 이러닝, 싸이월드 등)를 활용하여 강의실 밖에서도 교과목을 매개로 학생들과 상호작용을 하였다.	.203	.279	.311	.837	.169
A12	담당교수는 강의내용 전개에 따라 토론 및 발표, 동영상, 프리젠테이션, 역할 시연 등 다양한 교수법을 활용하였다.	.331	.303	.181	.671	.459
A10	담당교수는 강의내용의 이해에 도움이 되는 예시나 삽화 등을 제시하였다.	.376	.360	.315	.351	.645
A11	담당교수가 선정한 교재와 참고도서는 강의내용을 이해하는데 도움이 되었다.	.313	.376	.414	.358	.570
A9	담당교수의 설명은 명확하고 분명하여 강의내용을 이해하기 쉬웠다.	.366	.373	.517	.267	.511
고유치		3.21	3.02	2.79	2.34	1.87
설명변량(%)		21.47	20.13	18.61	15.64	12.49
누적변량(%)		21.42	41.56	60.17	75.82	88.31
신뢰도 계수		.93	.94	.92	.86	.93

주) 요인1 강의의 조직화 및 강의에 대한 성실성/ 요인2 과제물 및 시험의 적합성/ 요인3 교수의 학생 조력수준/ 요인4 교육매체의 활용/요인5 티칭기법, 의사전달능력

대하여 예비검사의 분석과정에서 결정된 대로 다섯 개 요인으로 지정하여 직교회전을 하였다. 산출된 최종 요인구조에서 다섯 개 요인으로 묶어진 문항들의 요인부하량은 0.30이상이었다. 요인구조행렬과 다섯 개 요인이 설명하는 변량은 <표 4>에 제시하였다. <표 4>에 의하면, 다섯 개 요인의 전체 변량은 88.31%를 설명하는 것으로 나타났다으며 각 요인별 설명변량은 요인1은 21.42%, 요인2는 20.13%, 요인3은 18.61%, 요인4는 15.64%, 요인5는 12.49%를 설명하는 것으로 나타났다.

요인1은 3문항으로 구성되었는데, 강의의 조직

화 및 강의에 대한 성실성이라고 명명하였다. 요인2는 4문항으로 구성되었는데, 과제물 및 시험의 적합성이라고 명명하였다. 요인3은 3문항으로 구성되었는데, 교수의 학생 조력수준으로 명명하였다. 요인4는 2문항으로 구성되었는데, 교육매체의 활용으로 명명하였다. 요인5는 3문항으로 구성되었는데, 티칭기법 및 의사전달능력으로 명명하였다. 그리고 최종척도에 의한 하위요인의 신뢰도 α계수는 .93, .94, .92, .86, .93으로 각각 나타났다.

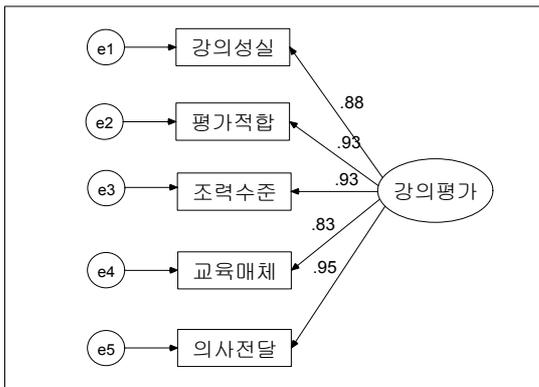
<표 5> '강의평가' 척도의 준거관련 타당도

		수업진단				수업만족		
		강의성실	조력수준	의사전달	교육매체	평가적합	수강태도	수강만족
강의평가	강의성실	1.000						
	조력수준	.832**	1.000					
	의사전달	.826**	.879**	1.000				
	교육매체	.678**	.765**	.801**	1.000			
	평가적합	.837**	.847**	.874**	.779**	1.000		
수업만족	수강태도	.688**	.611**	.621**	.547**	.643**	1.000	
	수강만족	.803**	.827**	.863**	.716**	.856**	.619**	1.000

3. 타당도 검증

가. 구인타당도

'강의평가' 척도 내의 측정변인이 이론변인을 잘 나타내는지 알아보기 위하여 각 측정변인을 해당되는 요인에만 부하하고, 잔차들간에는 모든 상관이 없고 요인들 간에는 상관이 존재하는 모델을 설정하여 AMOS 5.0에 의해 확인적 요인분석을 하였다. '강의평가' 척도의 검증모형은 [그림 4]과 같으며 이에 대한 부합도 지수(NFI .969, IFI .989, CFI .969)는 .900을 넘는 수치를 보였다. 그러므로 '강의평가' 척도의 다섯 개의 요인 구조가 일반화될 수 있는 모형임을 알 수 있다.



[그림 4] '강의평가' 척도 구인타당도

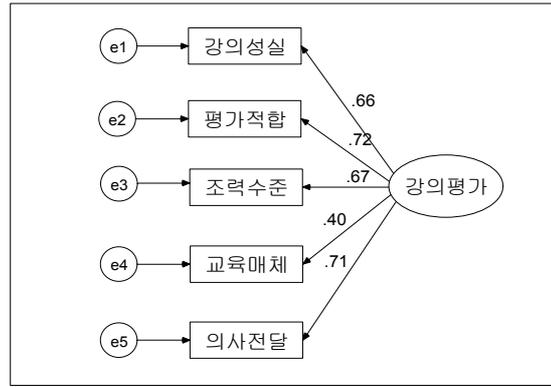
나. 준거관련 타당도

'강의평가' 척도는 학습자들이 수강한 교과목에 대한 강의를 평가하는 것이므로 '학습자 수업

만족'과 유사한 성질이 있다는 논리를 알아보기 위하여 '강의평가' 척도와 '학습자 수업만족' 척도 간에 상관분석을 하였고, 그 결과는 <표 5>에 제시되어 있다. 이에 '강의평가' 척도와 '학습자 수업만족' 척도의 각 하위요인들은 .547에서 .856의 정적 상관을 보이고 있다.

다. 교차타당도

'강의평가' 척도의 교차타당도를 알아보기 위하여 대학교수(시간강사 187명, 초빙/강의전담교원 13명, 겸임교원 66명, 전임교원 34명) 300명을 준거 집단으로 AMOS 5.0에 의해 확인적 요인분석을 하였다.



[그림 5] '강의평가' 교차타당도 (대학교원 집단 300명)

'강의평가' 척도의 검증모형은 [그림 2]와 같으며 이에 대한 부합도 지수를 확인한 결과, 부합 지수(NFI .959, IFI .969, CFI .969)가 .900을 넘는

수치를 보였다. 그러므로 '강의평가' 척도는 다른 표본에도 적용할 수 있다는 것을 의미한다.

V. 결론

본 연구의 목적은 학습자 중심의 '강의평가' 척도를 개발하여 대학교육의 질적 개선을 도모하고자 한 것으로 본 연구에서 얻어진 결론은 다음과 같다.

첫째, 학습자 중심의 '강의평가'를 측정하는 문항은 예비검사와 본검사를 시행하여 15문항으로 구성된 최종문항을 선정하였다. 15문항으로 구성된 '강의평가' 척도는 다섯 요인으로 나타났는데, 요인1은 강의의 성실성 및 조직성, 요인2는 과제물 및 시험의 적합성, 요인3은 교수의 학생조력 수준, 요인4는 교육매체 활용, 요인5는 의사전달 능력이라고 명명하였다. '강의평가' 척도의 각 하위요인별 신뢰도 α 계수는 요인1(강의의 성실성 및 조직성) .93, 요인2(과제물 및 시험의 적합성) .94, 요인3(교수의 학생조력 수준) .92, 요인4(교육매체 활용) .86, 요인5(의사전달능력) .93으로 각각 나타났다. 이러한 결과는 학습자 중심의 '강의평가'를 측정하기 위한 하위변인으로 강의의 조직화(이성흠, 2001; 류춘호와 이정호, 2005), 교수의 관심도(김성숙, 2006; McKeachie, 1996; 류춘호, 이정호, 2005), 의사소통능력(백순근과 신호정, 2008; 류춘호와 이정호, 2005), 교육매체의 활용(김학일 외, 2007; 이선우, 2007), 과제물 및 시험(Kulik, 2001; McKeachie, 1996) 등이 요구된다는 선행연구들을 지지하는 것으로 볼 수 있다.

둘째, 본 연구에서 개발한 '강의평가' 척도의 안정성을 확인하기 위하여 '강의평가' 척도의 다섯 요인 구조가 일반화될 수 있는지를 AMOS 5.0에 의한 확인적 요인분석 검증모형을 확인한 결과, 모형에 대한 양호한 부합지수를 보여 각 척도의 다섯 요인 구조가 일반화될 수 있음을 보여주었다. 다음으로 '강의평가' 척도에 대한 증거

관련 타당도를 알아보기 위하여 '학습자 수업만족' 척도와의 상관분석을 한 결과, '강의평가'과 '학습자 수업만족' 간에 정적 상관을 보여 준거관련 타당도의 증거를 보여주었다. 마지막으로 '강의평가' 척도의 교차타당도를 알아보기 위하여 대학교원을 준거집단으로 확인적 요인분석을 실시한 결과, 검증모형에 대한 양호한 부합지수를 보였다. 이는 '강의평가' 척도를 다른 표본에도 적용할 수 있다는 척도의 안정성을 보여주는 것이다.

따라서 본 연구에서 개발한 '강의평가' 척도는 그 타당성에 있어 안정적인 것으로 확인되어 대학 강의평가를 위한 활용 가치가 높은 도구라는 점을 시사받을 수 있다.

이상과 같은 본 연구의 결과를 토대로 제한점과 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서 개발한 학습자 중심의 '강의평가' 척도는 대학교육의 질 제고를 위한 중요한 매개적 도구로서 학문적 의의를 지니고 있다. 그러나 학문분야별 교수-학습 활동이 차이가 있다는 점을 감안해보면, 추후 학문분야별 교수-학습 활동을 더욱 세부적으로 분석하여 이에 적절한 강의평가 문항을 개발해야 할 것으로 생각된다. 이와 더불어 오은주(2009)가 지적한 것처럼, 강의평가 결과를 통해 수업의 효과성 및 교수의 업적 평가용으로 사용되는 현실에서 학문분야별 강의평가 척도 개발이 시급하다고 본다. 이에 추후 연구에서는 학문분야별 특성을 고려한 강의평가 척도가 개발되어야 할 것이다.

둘째, 강의평가의 가장 큰 문제점은 응답자들의 반응 신뢰도이다. 대개 강의평가가 수업이 끝난 후 실시되는 학기말 평가에서 학생들의 무성의한 평가태도와 불성실한 응답으로 수업효과에 대한 잘못된 정보를 제공할 확률이 높다는 점이다(한신일 외, 2005). 이에 추후 연구에서는 반응신뢰도를 확인할 수 있는 부가적 문항을 추가하여 그 관계성을 파악하여 보다 정확한 정보제공이 필요하다고 생각된다. 덧붙여 중간 강의평가

와 기말 강의평가 간 차이를 통해 더 구체적인 강의평가 척도의 타당성을 확보해야 할 것이다.

셋째, 본 연구에서 개발한 학습자 중심의 '강의평가' 척도는 일부 도시지역의 대학생을 대상으로 자료를 수집하였으므로 일반화하는데 다소간 제한점이 있다. 이에 추후 연구를 통해 전국 표집을 기초로 표준화 연구를 수행해야 할 것으로 생각된다.

참고 문헌

- 김명화(2005). 강의평가의 타당도와 신뢰도, *아시아교육연구*, 6(3), 1~24.
- 김성숙(2006). e-learning 강의평가 도구의 일반화 가능성과 평가활용의 최적화 조건, *교육평가연구*, 19(1), 305~322.
- 김진실·나승일(2003). 전문대학 수업평가 준거 개발, *농업교육과 인적자원개발*, 35(4), 193~209.
- 김학일·김성숙·권오양·이천·노경호(2007). 이공계 강의평가 결과의 실증적 분석을 통한 강의평가제도 개선방안, *공학교육연구*, 10(4), 58~75.
- 류춘호·이정호(2005). 대학의 강의평가에 영향을 미치는 교수관련 요인에 관한 연구, *경영교육연구*, 9(1), 249~278.
- 박태수(2001). 교실수업 개선을 위한 학습자 중심 교육 방안, *제주대학교 백록논총*, 3(2), 91~113.
- 백순근·신효정(2008). 위계선형모형을 활용한 대학생의 강의평가분석-S대학교 교양강의를 중심으로, *교육평가연구*, 21(2), 1~24.
- 신봉섭(2001). 전문대학에서 학생평정에 의한 수업평가의 도구개발과 타당화 연구, *충남대학교 교육발전논집*, 22(2), 103~118.
- 이성흠(2001). 교수설계이론에 근거한 대학 강의평가 도구개발, *교육공학연구*, 17(1), 81~108.
- 이선우(2007). 교육매체별 강의평가 모형 개발연구: 강의평가 제도 운영방안 수립을 중심으로, *한국방송통신대학교 원격교육연구소 정책연구*, 6(4).
- 이은화(2006). 대학 수업평가의 개념모형 개발, *수산해양교육연구*, 18(3), 314~328.
- 오은주(2009). 강의평가 실태조사를 통한 강의평가 개선 방향 연구, *교육방법연구*, 21(2), 1~20.
- 한신일, 김혜정, 이정연(2005). 한국 대학의 강의평가 실태 분석, *교육행정학연구*, 23(3), 379~403.
- Hayward, P. A.(2002). *Developing ourselves through the use of mickemster evaluation*, Paper presented at the meeting of the Georgia Communication Association, Feb. 15~16, Valdosta, GA.
- Marsh, H. W., & Hocevar, D.(1991). Student's evaluations of teaching effectiveness: The stability of mean ratings of the same teachers over 13 year period. *Teaching and Teacher Education*, 7, 303~314.
- McKeachie, W. J.(1996). Research on college teaching: The historical background, *Journal of Educational Psychology*, 82, 189~200.
- McKeachie, W. J.(2002). *McKeachie's Teaching Tips*, 11th Edition, Houghton Mifflin Company, Boston, MA, USA.
- Kulik, J. A.(2001). Student ratings: validity, utility, and controversy, *Directions for Institutional Research*, 109, 9~25.

-
- 논문접수일 : 2010년 10월 15일
 - 심사완료일 : 1차 - 2010년 11월 17일
2차 - 2010년 12월 31일
 - 게재확정일 : 2011년 01월 14일