

교육 품질 향상을 위한 수업 평가 및 환류 모델

김도현*, 고은현**, 박정환***

*제주대학교 컴퓨터공학과, **제주대학교 교수학습지원센터

***제주대학교 교육대학원

e-mail : kimdh@jejunu.ac.kr

Evaluation and Feedback Model for Improvement of Education Quality

Do-Hyeun Kim*, Eun-Hyeon Koh**, Jung-Hwan Park***

*Dept of Computer Engineering, Jeju National University

**Center of Teaching an Learning, Jeju National University

***Dept of Education, Jeju National University

요 약

최근 전국의 각 대학교와 한국대학교육협의회에서는 대학교 경쟁력을 우수한 인재를 양성하는 교육에 있다고 보고, 교육 활동에 비중을 높이고 강의 및 학생 지도에 역량을 집중하고 있다. 지금까지 대학 교육 활동의 대부분을 차지하는 수업에 대한 평가는 학생의견을 바탕으로 한 강의평가와 교수업적 반영 위주로 진행되고 있다. 따라서 본 논문에서는 교육 활동영역에서 수업의 평가 지표를 마련하고 체계적인 수업 개선을 위해 수업 평가 요인을 도출하고, 평가 결과물을 토대로 평가 요인에 적합한 개선 방안을 제시하는 환류 체계를 제시하고자 한다. 이를 통하여 강의평가 결과가 평가 항목에 따른 측정 결과 제시에서 수업 개선의 피드백을 제공하는데 초점을 맞추어 체계적으로 수업의 품질을 관리할 수 있을 것으로 사료된다.

1. 서론

최근 전국 대학교에서는 대학 경쟁력을 높이기 위해 우수한 인재를 양성하는 데 초점을 두고 있으며, 특히 연구와 더불어 교육 활동에 비중을 점진적으로 높이고 있다. 이를 위해 국내 대학에서 교육의 질을 향상시키기 위해 강의 평가를 1990년에 처음 도입하였고, 1998년에는 21개 대학이 강의평가를 처음으로 실시하였다. 1997년 이후 대학종합평가의 평가항목 중 강의평가제도의 도입으로 사실상 거의 모든 대학에서 시행하고 있다.

외국 대학에서 이루어지고 있는 강의평가의 특징은 ‘학생에 의한 강의평가’가 보편적이며, 강의 평가의 결과는 일차적으로 강의를 개선시키는 기초자료로 활용되는 한편 교수의 인사를 위한 자료로 활용되고 있다. 일본에서는 1991년 문부성을 중심으로 대학의 자체평가시스템 구축과 함께 강의평가를 본격적으로 시행한 이래 현재 거의 모든 대학에서 이루어지고 있다. 미국의 경우는 최근 기존의 교육중심 대학들은 물론이고 하버드대학교나 스

텐포드 대학교와 같은 대표적 연구중심대학교에서도 강의능력을 정년보장 및 승진심사에 적극 반영하는 인사시스템을 운영하는 등 교수의 업적에 대한 평가와 보상이 강의의 질과 교수역량을 중심으로 전환하고 있다. 또한 영국은 대학교수노동조합과 대학경영자협회를 중심으로 모든 대학교수들의 교수법 강의 수강을 의무화하고 교육부는 교육백서(The future of Higher Education)를 통해 고등교육에 있어서 모든 교원을 대상으로 하는 국가적 훈련 기준을 설립할 것이며 모든 교원은 2006년까지 공인된 훈련을 받아야 한다는 기준을 제시하고 있다. 그 외 유럽이나 아시아에서도 강의평가는 대학수업의 질 보증 차원의 실질적인 평가방법으로 보편화되고 있는 추세이다.

이들 대학에서 사용되고 있는 강의평가도구는 대체로 평정척도를 사용한 설문지가 일반적이며, 설문문의 내용은 대체로 강의의 구조와 내용, 교수와 학생의 상호작용, 의사전달의 명확성, 과목의 난이도, 과제의 분량과 성적처리, 교수의 강의 충실도, 교수의 지식과 이해의 정도 등을 포함하고 있다.

이와 같이 지금까지 교육 품질은 강의 설문지를 통한 교육자의 강의 능력과 수업의 이해도를 평가하고 있다.

* "본 연구는 지식경제부 및 정보통신산업진흥원의 대학 IT연구센터 지원사업의 연구결과로 수행되었음" (NIPA-2010-(C1090-1011-0009))

그러나, 평가 결과를 강의의 질을 개선하는데 활용하기 보다는 교수의 업적 평가나 강사의 강의부여 판정 등 행정적 의사결정의 자료로 활용하고 있다는 문제가 있다. 따라서 본 논문에서는 교육 활동영역에서 교육자의 수업 평가 지표를 마련하기 위해 강의 규모, 강의 분석 및 개선 노력, 강의 평가 및 충실도를 수업 평가 요인으로 도출하고, 평가 요인별 적합한 개선 방안을 제시하는 환류 체계를 제시한다. 이를 통하여 체계적인 강의 평가 및 수업 품질을 개선할 수 있으며, 지금까지 단순 강의 평가 체계에서 수업의 품질 향상을 위한 평가로 전환할 수 있는 기회를 마련할 수 있을 것으로 사료된다.

2. 관련 연구

한국대학교수들의 수업부담에 대한 연구에 의하면 우리나라 교수들 중 34.3%는 주당 평균 10~12시간의 교실 수업을 담당하고 있으며, 22.8%의 교수는 주당 평균 13~15시간을 정규 교실수업을 담당하고 있으며 주당 평균 16시간 이상을 담당하여 가르치는 교수도 14%에 달한다. 교실 수업만 놓고 볼 때, 주당 담당하고 있는 평균 수업시간 수는 11.7시간임. 이에 덧붙여 개별적 학생접촉 시간을 합하면 주당 평균 14.4시간 이상의 수업부담을 지니는 것으로 계산된다. 대부분의 대학에서 규정하고 있는 교수들의 주당 기본 수업책무 시간수가 9~10시간임을 고려할 때 매우 과중한 수업부담이다. 대부분의 대학은 수강인원에 따라 평가대상 과목을 달리하고 있다. 일부 대학은 예체능 등의 실기과목을 제외한 20명 이상의 모든 과목을 평가대상과목으로 규정하고 있다. 또한 다른 대학에서는 수강인원이 10명 미만 과목은 강의평가에서 제외하고, 100명 이상인 과목은 교수가 강의평가실시 여부를 선택할 수 있도록 하고 있다. 수업의 크기가 강의 평가결과에 영향을 미쳐, 대형 강좌를 수강하는 학생은 소형강좌를 수강하는 학생들에 비해 교수와 접촉할 수 있는 기회가 적고, 교수가 학생들의 요구에 응할 수 있는 기회가 적다고 한다. 대체로 대형 강좌는 교수들이 학생들에게 개별화된 학습을 수행하기 힘들고, 강좌에 대한 소속감과 흥미를 주지 못하며, 실제로 소형강좌가 대형 강좌보다 학생들에게 호의적인 강의평가를 받는 경향이 있다고 한다. 수강인원별 강의평가결과의 평균을 보면 수강인원이 적을수록 평균이 높으며 이러한 차이는 통계적으로 보여주고 있다. 강의평가는 지난 시기의 단순한 수업 개선(60년대)이나 교수의 강의능력향상(70년대), 행정적 평가의 준거(80~90년대)로서의 역할뿐만 아니라 대학교육에 대한 총체적 질 관리 도구로서의 기능을 수행하고 있다.

우리나라의 경우 교수들은 수업평가는 주로 교수의 인사자료로 보다는 수업개선을 위해서 쓰여 저야 한다는 주장을 선호한다. 한국 D대학에서는 강의 평가 결과 및 활용보고서를 매 학기 작성하여 제출하게 되어 있는데 주로 지난 학기와의 점수 비교를 체크하게 되어 있다.

외국대학의 경우 강의평가의 결과를 수업개선에 반영할 수 있도록 개별 교수에게 평가결과에 대한 해석 및 교수법 개선에 대한 구체적인 지침을 제공하는 한편, 교수들의 연구모임을 운영함으로써 실질적인 강의개선을 유도하고 있다. 강의평가의 결과는 교수자의 지식수준이나 강의능력 이외에 수강인원, 과목유형(선택/필수, 자연과학/인문사회과학, 교양/전공), 강의방법(이론 강의/실습/발표 및 토의 등)에 따라 편차가 있을 수 있기 때문에 강의평가에 관한 교수의 자율성과 평가문항의 선택권을 인정한다. 대학들은 전반적으로 강의평가 결과를 공개하여 학생의 피드백이 차기 수업에 적극적으로 반영되도록 할 뿐만 아니라 이 수업에 대한 정보를 제공하고 있다.

일리노이대학교의 경우, 강의평가 후 그 결과를 공개하여 학생들의 수강신청 등에 도움을 주고 우수한 평가를 받은 강의는 추천강좌로 제시하고 있다.

[표 1] 한-미 사례 대학 평가제도 비교

비교기준	한국 D대학	미국 C대학
1. 평가 체제	형식적 분업(학과-단과대-중앙부서) 실질적으로 중앙부서관장(교무처, 연구처)	분권화하여 단과대 위원회 중심으로 하위부서와 중앙부서의 분업, 협력체제, 그리고 균형
2. 평가 방법론	a) 교육-연구-봉사 업적반영비율 교육(200점,23%) - 연구(600점,71%) - 봉사(40점,4.7%) (부교수승진기준)	a) 교육-연구-봉사 업적 반영비율은 학과별 또는 단과대 다르나 아직은 일반적으로 교육 업적에 비하여 연구 비중이 높다.
	b) 평가기준 강의평가서, 자아평가서, 디폴트 교육업적 항목(석/박사배출, 자아평가, 강의평가, 수업 양)	b) 평가기준 (정년보장심사기준) 종합이력서, 재임용 편지, 학생강의평가점수, 학과장의 보고서, 외부 심사자편지, 그리고 임시 위원회의 보고서
	c) 평가방법과 비중 계량적 점수화, 획일전배정	c) 평가 방법과 비중 정량적 평가, 정성적평가
3. 평가 결과활용	형식적	형식적
a) 강의향상		
b) 승진/재임용연결	형식적 반영	정년보장 심사에 반영
c) 금전적 인센티브	보수에 연결 안됨	일부 단과대 보수에 반영

[출처: 교수교육업적평가제도, 김홍희]

퀸스대학교의 경우도 평가결과를 온라인상에 게재하여 교수에게는 동료 교수의 강의스타일을 공유하도록 하고 학생들에게는 강의에 대한 정보를 제공하는 한편 영국의 켄트대학교는 학생평가에 따른 해당 교수의 개선사항을 다시 학생들에게 알려주는 쌍방향 방식의 피드백 시스템을 채택하고 있다.

미국의 퍼듀대학교의 CIE(Center for Instructional Excellence), 워싱턴대학교의 OEA(Office of Educational Assessment), 알버타대학교의 GFC(General Faculties Council)는 대학 내 강의평가를 전문적으로 담당하는 기구들로, 이들 기관은 강의평가를 위한 기초연구 및 설문문항 개발의 업무 시행을 목적으로 설립되었고 다수의 전문 인력이 강의평가 업무에 종사함으로써 평가의 전문성을 달성하고 있다.

또한 이들 기관은 대학 구성원을 대상으로 강의평가에 대한 인식을 개선할 수 있는 교육프로그램을 운영하고 있으며 강의평가의 결과를 수업개선에 반영할 수 있도록 개별 교수에게 평가결과에 대한 해석 및 교수법 개선에 대한 구체적인 지침을 제공하는 한편, 교수들의 연구모임을 운영함으로써 실질적인 강의개선을 유도하고 있다.

강의 평가의 신뢰도와 타당도에 영향을 주는 요소로 학생의 수, 과목의 종류, 교수의 질이 있고 이외도 강의 평가에 편견을 주는 요소로는 강의 난이도, 점수를 후하게 주는 과목, 교수의 인기도, 수강 전 과목에 대한 흥미도, 숙제의 과다, 수강 학생의 수, 과목 수강 이유, 학생의 평균성적이 있다.

3. 수업 평가 및 환류 모델

수업의 개선에 초점을 맞추어 수업 요인으로 강의 규모, 강의 분석 및 개선 노력, 학생의 강의평가 및 강의 충실도를 제안하고, 이들 수업 요인을 중심으로 수업 평가와 환류 모델은 제시하고자 한다. 강의 규모에 영향을 미치는 수업관련요인으로는 강의시수, 수강인원, 이론과 실기의 구분, 교양과 전공의 구분, 강좌 수가 포함된다.



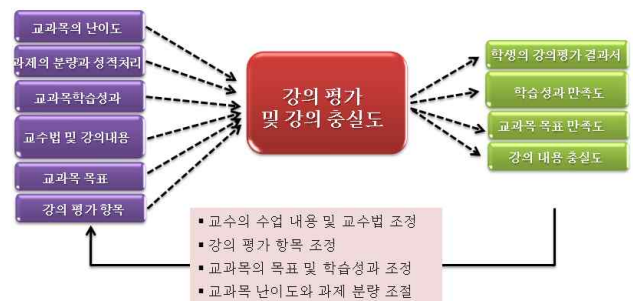
[그림 1] 강의 규모에 따른 평가 및 환류 모델

강의규모에 따라 학생들의 수업충실도, 교수의 강의충실도, 학생 평가의 적절성 등의 차이가 있으며, 강의시수, 수강인원, 강좌 수에 따라 교수업적평가 반영률이 다르다. 대형강좌나 소형강좌에 상관없이 학생들에게 개별화된 학습을 수행할 수 있도록 하고, 강좌에 대한 소속감과 흥미를 줄 수 있는 방안을 모색한다. 평가결과를 통해 각 교수는 학생지도 및 평가방법을 개선하고 수강인원에 따른 교수법을 개발하여 차기 수업에 반영한다. [그림 1]은 강의 규모에 따른 평가 및 환류 모델을 보여주고 있다.



[그림 2] 강의 분석 및 개선 노력에 대한 평가 및 환류 모델

다음으로 수업 평가 요인으로 강의 분석 및 개선 노력이 있으며, 교과목 목표, 교과목 학습성과, 교과목 내용, 강의 향상을 위한 위원회 활동, 교수법 및 강의 방법 연구, 강의 난이도 등이 강의 분석과 개선 노력의 입력 요인으로 된다. 강의 분석 및 개선 노력의 결과물로서 강의 개선 보고서, 강의 분석 보고서, 학생 수준 분석 보고서, 강의 계획서, 위원회 활동 보고서 등이 될 수 있다. 이와 같은 강의 분석 및 개선 결과물을 토대로 입력 요소인 교과목 목표, 학습성과, 위원회 활동 등을 조정할 필요가 있다. [그림 2]에서는 강의 분석 및 개선 노력에 대한 평가 및 환류 모델을 나타내고 있다.



[그림 3] 강의 평가 및 강의 충실도에 대한 평가 및 환류 모델

강의 평가 및 강의 충실도에 대한 평가를 통해 교수들 스스로가 강의를 더 잘 할 수 있도록 학생들로부터 의견

을 얻기 위함이고, 대학 행정 쪽에서 교수의 수업 능력과 기여도를 점수로 환산하여 승진이나 보수 책정에 활용하고자 한다. 여기서는 강의 평가 및 강의 충실도 평가를 통해 수업의 품질을 향상하기 위한 방안을 제시한다. 강의 평가 및 강의 충실도에 대한 평가를 위해 입력 요소로는 교과목의 난이도, 과제의 분량과 성적 분포, 학습 성과, 교수법 및 강의 내용, 할 때 반영하기 위한다. 강의평가에 영향을 미치는 수업관련요인으로는 강의계획서, 수강인원, 과목유형(선택/필수, 교양/전공), 강의방법(이론/실험실습/발표/토의), 강좌 수, 학생성적이 포함된다. [그림 3]에서는 강의 평가 및 강의 충실도에 대한 평가 및 환류 모델을 보여주고 있다.

강의평가 결과는 과목별 점수 만족도에 따라 교수업적 평가에 반영되며, 강의충실도 및 성적 정정과 관련한 내용도 포함된다. 교수는 학생들의 강의평가에 대한 반응을 통해 자신의 강의내용과 방식을 다시 한 번 분석하고, 그 결과를 차기 강의에 적용하여, 수업에 참여하는 모든 학생이 만족할 수 있는 교육환경을 형성해 갈 수 있도록 한다

4. 결론

전국 대학교에서는 대학 경쟁력을 높이기 위해 우수한 인재를 양성하는 데 초점을 두고 있으며, 특히 연구와 더불어 교육 활동에 비중을 점진적으로 높이고 있다. 이에 대부분의 대학교에서는 강의의 질과 교수역량을 집중하고, 학생 상담 및 학생 지도 등의 항목을 반영함으로써 학생들을 지역 사회인으로 이끌고, 수요자 중심의 교육 활동의 기반을 마련하고자 노력하고 있다.

지금까지 대부분의 교육 활동의 수업에 대해서는 강의 평가를 통해 학생의견과 교수업적 반영 위주로 진행되고 있다. 따라서 본 논문에서는 교육 활동영역에서 수업의 평가 지표를 마련하고 체계적인 수업 개선을 위해 강의의 규모, 강의 분석 및 개선 노력, 강의 평가 및 충실도를 수업 평가 요인으로 도출하고, 평가 결과를 토대로 평가 요인에 적합한 개선 방안을 제시하는 환류 체계를 제시한다.

이를 통하여 효과적인 수업 품질 개선에 초점을 맞추어 체계적으로 교육의 질을 관리할 수 있을 것으로 사료된다. 더불어 향후 수요자 중심의 수업 진행 및 개선 등의 교육 활동을 통해 품질 높은 교육으로 대학 경쟁력을 확보할 수 있다.

참고문헌

- [1] 김명화 "강의평가 자료분석을 통한 강의평가지 개선방안", 교육행정학연구, 제16권, pp.81~101, 2002.
- [2] 한신일,김혜정,이정연 "한국대학의 강의평가실태 분석", 교육행정학연구, 제23권, 3호, pp.381~390, 2005.
- [3] 김홍희 "교수 교육업적 평가제도: 한 미 2개 사례 대학 비교", 비교교육연구, 제15권, 3호, pp.114~115,117~118,126~130, 2005.
- [4] 정진환 "교수평가제의 주요 쟁점에 대한 분석적 접근", 교육행정학연구, 제13권, 4호, pp.177~179, 1995.
- [5] 한신일 "학생에 의한 강의평가의 관련요인 분석 - 교수, 학생, 수업관련요인을 중심으로", 교육행정학연구, 제19권, 4호, pp.147~266, 2001.
- [6] 임경택 "전문대학 교수업적 평가제도 및 연구지원", pp.20~21, 30.
- [7] 김성숙 "일본의 교수업적 평가제도에 관한 일고찰", 한국일본교육학연구, 제11권, 2호, pp.119,121~122, 2007.
- [8] 원영상 "미국의 대학교수 평가제도 분석", 교육행정학연구, 제14권, 1호, pp.265,272~273,1996.
- [9] 오세희 "대학교수의 산학협력 업적평가 분석 및 강화 방안", 열린교육연구, 제15권, 2호, pp.94~95, 102, 2007.
- [10] 윤운성 "대학교수의 연구업적 평가 방안", 교육평가연구, 제11권, 1호, pp.78, 1998.
- [11] 장언호 "교수강의 평가제도의 문제점과 개선방안", 교육논단, 제13권, 4호, pp.95~96, 99~100, 1993.
- [12] 박준완 "전략적 교수업적평가제도 구축사례", pp.342,344.