

강제적인 대학 강의평가의 문제점

한경수^{1,a}, 최숙희^b, 박재철^a

^a전북대학교 통계학과, ^b우석대학교 심리학과

요약

우리나라 대부분의 대학들이 강의평가를 하는 첫째 목적은 수업개선이고, 둘째 목적은 교수업적평가의 기초 자료로 활용하기 위한 것이다. 많은 대학들이 참여율을 높이기 위해서 온라인을 이용한 강제적인 강의 평가를 실시하고 있다. 그 결과 90% 이상인 높은 참여율은 얻었으나, 강의평가결과 중 51.4%는 10개 문항에 대하여 모두 같은 번호로 무성의하게 응답하는 결과를 초래하게 되었다. 이런 무성의한 자료를 제거하거나 보정하지도 않은 채, 모든 문항의 점수를 합한 절대 점수를 가지고 강좌를 서열화하고, 교수업적을 평가하고, 시간강사 재임용 여부 등에 기초 자료로 활용하고 있다. 강의평가 자료를 통계분석하기 전에 학생들이 얼마나 성실하게 응답한 자료인지 먼저 확인해 보아야 한다. 대학 행정 당국은 양질의 강의평가 자료를 얻기 위하여 강제적인 현행 강의평가를 즉시 중지하고 전면적인 강의평가 제도 개선 방안을 강구해야 할 것이다.

주요용어: 강의평가, 강제성, 무성의한 응답, 참여율.

1. 머리말

우리나라 대학에서는 1980년대 무렵 몇몇 교수들이 처음으로 수업개선을 위하여 강의평가를 자발적으로 실시하였다 (김수선, 2002). 대학교육의 질을 높이기 위하여 교육부가 1996년부터 매년 대학의 교육개혁 추진실적과 계획을 평가하고 지원하는 ‘교육개혁추진 우수대학 재정지원 사업’을 실시하면서, 강의평가를 평가항목에 포함시킨 이후로 대부분의 대학들은 반강제적으로 강의평가를 실시하게 되었다. 평가 항목에 학생의 강의평가 참여율이 포함되고 대학의 학사행정 시스템이 웹으로 전환되면서 학생의 강의평가는 강제성을 띠게 되었다.

강의평가 참여율을 높이기 위하여 대학들은 강의평가를 하지 않은 학생들은 1시간 결석처리하거나, 성적 열람을 할 수 없게 하거나, 수강신청을 정정하지 못하게 하거나, 교환학생 자격제한 등의 행정편의 위주의 편법을 사용하여 강의평가를 강제하였다 (김성열 등, 2001; 한신일 등, 2005). 현재도 많은 대학들이 학기말에 강의평가를 한 번 실시하면서 참여율을 높이기 위하여 강의평가를 하지 않은 학생들은 성적열람을 할 수 없게 한다. 이와 같은 강제적인 강의평가 제도에서 학생들이 불성실하고 무성의하게 응답할 것이라고 많은 연구자들이 지난 10여 년 동안 계속하여 똑같이 지적하였다 (김성열 등, 2001; 류춘호와 이정호, 2003; 한신일 등, 2005; 김학일 등, 2007; 채수진과 임기영, 2009; 이기훈, 2010).

강제적인 강의평가 제도를 운영하는 대학의 신문사에서 조사한 ‘강의평가 제도 만족도 조사’에서 34%의 학생이 ‘질문은 읽지 않은 채 버튼만 대충 누른다’고 응답하였고, 단지 26%의 학생만이 ‘질문을 하나하나 꼼꼼히 읽으며 작성한다’고 홍경선 (2006)은 보고하였다. 또한 응답 학생의 69%가 ‘강의평가 내용이 학교 또는 교수에게 반영되지 않는 것 같다’라고 답하여 강의평가에 대한 강한 불신을 나타냈다.

¹ 교신저자: (561-756) 전북 전주시 덕진구 덕진동 1가 664-14, 전북대학교 통계학과(응용통계연구소), 교수.
E-mail: kshan@jbnu.ac.kr

표 1: 각 논문에 나타난 크론바흐 알파 값

논문	크론바흐 알파 값
홍경선 (2006)	0.986
김학일 등 (2007)	0.963 ~ 0.989
채수진 등 (2009)	0.942
이기훈 (2010)	0.938

표 2: 강의 평가 문항

1. 수업계획서에는 수업에 관한 정보가 명확히 제시되었다.
2. 교수는 철저하게 수업을 관리하고 진행하였다.
3. 교수는 적절한 교수법 및 자료를 활용하여 학생이 자발적으로 수업에 참여하도록 유도하였다.
4. 평가관리 절차는 공정하고 합리적이었다.
5. 시험 및 과제는 학습효과를 높이는데 기여하였다.
6. 이 수업을 동료나 후배에게 추천하고 싶다.
7. 교수는 수업시간 이외에도 지도를 받을 시간 또는 방법을 제시해 주었다.
8. 강의 내용은 풍부하고 깊이가 있었다.
9. 강의 진행방식은 체계적이고 계획적이었다.
10. 나는 수업에 적극적으로 참여하였다.

타냈다. 강의평가 결과가 수업에 반영되지도 않으면서 강제적인 강의평가에 학생들은 강의평가의 모든 문항에 한 번호로 똑같이 응답하였고, 그 비율은 50%를 넘는다고 주장하였다 (김명화, 2005; 박혜숙, 2006; 홍경선, 2006). 그러나 채수진과 임기영 (2009)은 의과대학에서 인쇄된 설문지를 이용한 3년간의 강의평가 결과 분석으로부터 일관적 응답 비율은 20%로 50%가 넘는다는 기존 연구 결과와는 다르다고 보고하였다.

모든 학생을 대상으로 하는 웹을 이용한 강의평가는 전수조사 성격을 띤다. 강의평가의 근본 목적인 강의 개선의 효과를 체험하지 못하는 학생들은 강제적인 강의평가에 무성의하게 한 번호로 응답하여 비표본오차를 크게 만들고 있다. 김학일 등 (2007)은 21개 문항에 대한 요인분석(factor analysis)에서 고유값(eigen value)이 1이상인 요인을 하나만 찾을 수 있었고, 이기훈 (2010) 또한 10개의 문항에서 공통요인을 1개밖에 찾을 수 없었다. 학생들이 무성의하게 한 번호로 일관되게 응답한 강의평가에 공통적으로 나타나는 특징은 표 1에서 보는 것처럼 내적일관성 신뢰도 계수인 크론바흐 알파(Cronbach's alpha)값이 매우 크게 나온다는 것이다. 높은 신뢰도 계수는 강의평가 문항들이 내적일관성이 높다는 의미보다는 오히려 학생들의 무성의한 응답이 많다는 의미로 해석해야 한다 (김학일 등, 2007).

강제적인 강의평가 제도 하에서 많은 학생들이 무성의하게 응답한 자료에 대한 적절한 처리 없이 이루어진 그 어떤 통계분석 결과도 유용성은 매우 의심스럽다. 본 논문에서는 강제적인 강의평가 제도 하에서 학생들이 얼마나 무성의하게 응답하는지를 논의하기 위하여 2008년 1학기부터 2010년 1학기까지 5학기 동안 전북대학교에서 시행되었던 강의평가 자료를 실증 분석하였다. 2절에서 학생들의 응답 성향을 여러 요인별로 분석하고, 3절에서는 요인별 강의평가 편의를 추정하였다. 강제적인 강의평가의 폐단을 개선하기 위한 방안을 4절에서 결론으로 제시하였다.

2. 요인별 강의평가 응답 성향 분석

대학이 강의평가를 하는 목적은 크게 세 가지로 볼 수 있다. 첫째는 교수가 자신의 수업개선을 위하여 강의평가로부터 피드백을 얻을 수 있다는 것이다. 둘째는 대학 당국이 교수들에 대한 업적을 평가하기 위한 자료로 활용하는 것이다. 시간 강사 위축 시에도 강의평가 결과가 일정 기간 동안 좋지 않으면 시간 강의를 맡기지 않는 대학이 늘어나고 있는 추세다. 셋째는 강의평가 결과가 공개되면 학생

표 3: 연도별, 학기별 강의평가 학생 수

연도	학기	강의평가 학생 수
2008	1	15,017
	2	14,107
2009	1	15,616
	2	14,188
2010	1	16,143
전체		75,071

표 4: 단과 대학별 강의평가 학생 수

대학	2008년 1학기	2008년 2학기	2009년 1학기	2009년 2학기	2010년 1학기	전체	단과대학 비율
간호	240	234	281	273	352	1,380	1.8
공과	4,815	4,473	4,988	4,573	5,224	24,073	32.1
농업생명	1,500	1,384	1,591	1,451	1,693	7,619	10.1
법과	588	529	434	387	319	2,257	3.0
사범	891	800	913	787	895	4,286	5.7
사회과학	993	961	1,016	935	1,022	4,927	6.6
상과	1,788	1,729	1,893	1,742	1,926	9,078	12.1
생활과학	438	418	445	405	486	2,192	2.9
예술	663	618	630	571	628	3,110	4.1
인문	1,579	1,515	1,699	1,545	1,715	8,053	10.7
자연과학	1,363	1,286	1,441	1,260	1,459	6,809	9.1
환경생명	159	160	285	259	424	1,287	1.7
전체	15,017	14,107	15,616	14,188	16,143	75,071	100.0

들이 수강 신청할 때, 교과목 또는 교수 선택의 기본 정보로 활용할 수 있다. 따라서 각 대학이 강의평가 결과를 실질적으로 활용하기 전에 현행 강의평가 제도의 타당성과 신뢰도가 우선 확보되어야 한다.

강제적인 강의평가 제도 하에서 얼마나 많은 학생들이 무성의한 답변을 하고 있는지 요인별로 심층 분석하기 위하여, 전북대학교에서 2008년 1학기부터 2010년 1학기까지 총 5개 학기동안 실시되었던 교양, 전선, 전필인 교과목들에 대한 강의평가 자료를 사용하였다. 표 2는 강의평가에 사용된 10개 문항이며 5점 척도를 사용하고 있다. 다른 대학에서 사용되는 문항들도 이와 유사하고, 또한 이 문항들은 관련 전문가들로부터 오랫동안 검증된 것이므로 강의평가 문항으로서의 내용타당도는 어느 정도 입증되었다고 판단된다. 10개 문항 각각에 대하여 학생들이 성실하게 응답을 했을 경우에만 강의평가의 타당성과 신뢰성은 입증되기 때문에, 성실한 응답 여부를 파악하는 것은 분석 결과를 여러 목적으로 사용하기 전에 반드시 짚고 넘어가야 한다.

표 3은 5개 학기 동안 강의평가에 참여한 총 학생 수가 75,000여명이며, 학기마다 평균 15,000여명의 학생이 강의평가에 참여하고 있음을 보여준다. 한 과목이라도 강의평가에 참여하지 않으면 성적 열람을 할 수 없기 때문에 참여율은 학기마다 90%를 넘는다. 표 4는 12개 단과대학별 학생 수와 비율이다. 공과, 농업생명, 상과, 인문, 자연 대학 학생 수가 전체 학생의 74.1%를 차지하여 대학교 전체의 강의평가 질은 이들 5개 단과대학이 좌우한다고 볼 수 있다. 성별에 따른 학생 비율은 남학생이 54%, 여학생이 46%이다. 단과대학별 남학생 비율은 공과대학이 78%, 상과대학이 59%, 농업생명대학이 56%, 자연대학이 52%, 인문대학이 30%이다. 전체 학생 중에 공과대학의 학생 비율이 32%이고 남학생이 차지하는 비율이 78%이므로, 공과대학의 남학생이 전체 강의평가에서 차지하는 비율은 25%에 달한다.

표 5: 모든 과목에 동일번호로 응답

연도	학기	같은 번호(%)	총 학생 수
2008	1	2,977(19.8)	15,017
	2	3,136(22.2)	14,107
2009	1	3,205(20.5)	15,616
	2	3,013(21.2)	14,188
2010	1	3,018(18.7)	16,143
전체		15,349(20.4)	75,071

표 6: 5과목 이상의 강의평가에 동일번호 응답

연도	학기	같은 번호(%)	총 학생 수
2008	1	4,660(31.0)	15,017
	2	4,518(32.0)	14,107
2009	1	4,892(31.3)	15,616
	2	4,459(31.4)	14,188
2010	1	4,599(28.4)	16,143
전체		23,128(30.8)	75,071

2.1. 모든 과목에 대하여 동일한 번호로 응답

자신이 수강한 모든 과목들에 대하여 동일한 번호로 응답한 학생들은 성적 열람을 하기 위해서 어쩔 수 없이 응답은 했지만 강의평가에 대하여 무관심하거나 아니면 제도 그 자체를 완전히 불신한다고 볼 수 있다. 표 5에서 매학기 이런 학생들의 비율이 20% 정도이며 대략 3,000여명의 학생들이 현행 강의평가 제도에 전혀 관심이 없음을 알 수 있다. 3,000여명의 학생들이 학기마다 ‘못 하겠다’, ‘관심이 없다’, ‘귀찮다’라는 생각을 가지고 모든 과목에 대하여 문항은 읽어보지도 않은 채 완전히 무성의하게 똑같은 번호로 응답하였다. 매학기 이렇게나 많은 학생들이 강제적인 강의평가 제도에 대한 반감을 5학기 동안 계속해서 강력히 표현해 왔지만, 대학당국은 이를 전혀 인지하지 못하고 단순히 참여율을 높이기 위한 강의평가만 되풀이하고 있다.

성별에 따른 동일번호 응답자의 비율은 남학생이 25.6%, 여학생이 14.3%로서 남학생이 여학생보다 11.3% 높게 강제적인 현행 강의평가 제도에 대한 반감을 표현하고 있다.

각 단과 대학별로 모든 과목의 강의평가에 동일번호로 무성의하게 응답하는 비율을 살펴보면 무성의한 응답 비율이 가장 높은 대학은 농업생명 대학으로 24.7%이며, 공과 대학이 23.8%로 두 번째이다. 법과, 사범, 예술, 자연 대학 등도 무성의한 응답 학생들의 비율이 20%를 넘는 것으로 나타났고, 가장 낮은 대학은 환경생명자원 대학으로 11.8%이다. 농업생명, 공과 대학이 특히 높은 이유는 강제적인 강의평가 제도에 불만을 품은 남학생 비율이 각각 56%, 78%로 다른 단과대학보다 높기 때문인 것으로 해석된다.

학년별로 모든 과목을 동일한 번호로 응답한 학생들의 비율을 조사했을 때, 4학년이 28.5%로 가장 높게 나타났으며, 3학년이 22.2%, 2학년이 18.2%, 1학년이 12.4%의 순으로 나타났다. 학년이 올라 갈수록 동일번호 응답자의 비율이 점점 증가한다는 것은 강의평가를 해보았자 학생들이 원하는 수업개선 효과가 없었기 때문이라고 해석할 수 있다. 4학년의 동일번호 응답자의 비율이 1학년의 동일번호 응답자의 비율보다 2배 이상 높게 나타난 것이 이를 뒷받침한다.

평균 학점별로 동일번호 응답자의 비율을 살펴보면 F학점을 맞은 학생들의 동일번호 응답자가 32.2%로 가장 높게 나타났으며, D 학점 26.2%, C 학점 23.4%, B 학점 19.7%, A 학점 18.8%의 비율로 나타났다. 성적이 낮을수록 현행 강의평가에 대한 무관심이 높음을 알 수 있다.

표 7: 과목별로 동일번호 응답

연도	학기	같은 번호(%)	총 학생 수
2008	1	49,861(50.4)	99,001
	2	50,044(54.2)	92,272
2009	1	52,285(50.9)	102,639
	2	49,315(52.8)	93,408
2010	1	49,890(49.0)	101,893
전체		251,395(51.4)	489,213

2.2. 다섯 개 이상 과목에 대하여 동일 번호로 응답

표 6은 수강한 과목 중 5과목 이상의 강의평가를 동일번호로 응답한 학생들을 조사한 결과이다. 강의평가에서 5과목 이상을 똑같은 번호로 응답한 학생들은 현행 강의평가 제도를 불신하거나 관심이 전혀 없다고 볼 수 있다. 매학기 이렇게 생각하는 학생 수가 4,500여명에 달하고 5개 학기를 평균한 비율은 30.8%나 된다. 이 많은 학생들이 강의평가에 무성의한 응답으로 일관하면서 어떤 생각을 했을까? 엉터리로 응답한 강의평가 결과에 대한 책임을 무성의하게 응답하는 학생들이 전적으로 져야 하는가 아니면 제도 개선 없이 강제적으로 강의평가를 실시하는 대학 당국이 져야 하는가? 몇몇 연구자들이 이런 문제를 계속하여 지적했지만 대부분의 대학들은 실태 파악조차 하지 않은 채 행정편의 위주로 무의미하고 형식적인 강의평가만 매년 되풀이하고 있다. 무성의하게 응답하여 쓸모가 없게 된 자료들을 걸러내지도 않은 채, 모든 문항들의 점수를 합한 절대 점수를 가지고 교육 우수자를 표창하고, 교수업적에 반영하고 있다. 이와 같은 강제적인 강의평가 제도의 피해자는 교수, 학생 모두임을 명심해야 한다.

성별로 살펴보면 남학생 중 36.7%가 강의평가 5과목 이상을 동일번호로 응답한 것으로 나타났으며, 여학생은 23.8%로 나타났다. 남학생이 여학생보다 12.9% 이상 더 많아서 무성의하다고 볼 수도 있지만, 다르게 해석하면 강제적인 강의평가 제도에 불만을 더 많이 표시한 것이라 볼 수도 있다.

단과 대학별로 살펴보면 예술 대학이 가장 높아서 45.5%의 학생들이 5과목 이상의 강의평가를 동일번호로 응답하였다. 다음으로 간호 대학이 37.1%, 사범 대학이 36.0%, 공과 대학이 34.8%의 순으로 나타났으며, 생활과학 대학이 18.7%로 가장 낮게 나타났다. 단과대학별 여학생 비율은 예술 대학이 78%, 생활과학 대학이 88%, 간호 대학이 93%이다. 이들 3개 단과대학의 여학생 비율은 높지만 생활과학대학의 무성의한 응답 비율이 제일 낮은 18.7%로 나와 성별 요인 이외에 단과 대학 학문 특성이나 분위기가 무성의한 응답율의 요인이라고 판단된다.

학년 별로 살펴보면 강의평가 5과목 이상을 동일번호로 응답한 학생들이 3학년이 39.0%로 가장 높게 나타났다. 4학년이 33.7%, 2학년이 30.6%, 1학년이 21.0%로 나타났다. 3학년이 1학년보다 1.9배 높은 18.0% 차이를 보였다.

학점별로 5과목 이상을 동일번호로 응답한 학생들의 비율을 살펴보면 F학점의 학생들이 40.8%로 가장 높게 나타났으며, D학점 36.8%, C학점 32.2%, B학점 30.1%, A학점 30.0%의 순으로 나타났다.

학기마다 5과목 이상을 10개 문항에 대하여 똑같이 응답한 30% 정도의 학생들은 현행 강의평가 제도를 무시하고 거부하고 있다. 강의평가에 무관심한 학생들의 비율은 남학생, 고학년, 낮은 학점 일수록 높아지는 것으로 나타났다.

2.3. 과목별 강의평가에 일관된 응답

학생들의 무성의한 강의평가 성향은 과목별로 10개 문항에 대하여 똑같이 한 번호로 응답한 비율에서도 알 수 있다. 표 7은 각 과목에 대한 강의평가에서 동일 번호로 무성의하게 응답한 학생 수와 비

표 8: 직급별 강의평가 평균 점수

연도	학기	교수 평균(과목 수)	시간 평균(과목 수)
2008	1	3.85(1,404)	3.76(1,389)
	2	3.88(1,468)	3.76(1,342)
2009	1	3.86(1,819)	3.80(1,136)
	2	3.93(1,824)	3.85(1,116)
2010	1	3.92(1,846)	3.87(1,035)
전체		3.89(8,361)	3.80(6,018)

표 9: 이수구분별 강의평가 평균 점수

연도	학기	교양 평균(과목 수)	전공 평균(과목 수)
2008	1	3.60(832)	3.89(1,961)
	2	3.59(761)	3.91(2,049)
2009	1	3.63(896)	3.93(2,059)
	2	3.70(807)	3.98(2,133)
2010	1	3.67(778)	3.98(2,103)
전체		3.64(4,074)	3.94(10,305)

율을 나타낸다. 5개 학기를 종합하면 총 강의평가 489,213건에서 51.4%인 251,395건이 동일번호로 응답한 것으로 나타났다. 50% 넘는 학생들이 모든 문항에 대해서 동일번호로 응답하여 현행 강의평가 제도에서 10개 문항을 만든 의미가 사라졌다.

앞 절에서 언급한 20% 정도의 학생들이 모든 과목에 대해서 똑같은 번호로 응답을 했다는 것을 감안하면 30% 정도의 학생들이 각 과목에 대해서 동일번호로 응답했음을 알 수 있다. 모든 과목은 아니지만 과목별로 10개 문항을 똑같이 응답한 30% 정도의 학생들을 좋게 해석하자면 자신이 수강한 과목에 대한 전체 만족도를 평가했다고 볼 수 있다. 대학 본부는 하루빨리 학생들이 왜 이렇게 무성의하게 응답하는지를 조사하여 그 원인을 알아본 후 현행 강의평가 제도를 전면적으로 개선해야만 할 것이다.

과목별 강의평가에서 모든 문항을 동일하게 응답한 무성의한 강의평가를 제외한 후 남은 강의평가의 응답 성향을 조사하였다. 10개의 문항 중 1개의 문항만 다르고 나머지 문항은 동일번호로 응답한 강의평가는 13.9%로 나타났고, 2개의 문항만 다르고 나머지 문항은 모두 같은 강의평가는 14.4%로 나타났다. 종합하면 28.3%에 해당하는 강의 평가 자료는 기껏해야 한두 개 문항만 다르게 응답한 것이므로 완전 무성의하다고 보기는 어렵지만 그렇다고 교수 입장에서 문항별 피드백을 얻기에는 불충분한 응답이다.

10개 문항 모두를 똑같이 응답하거나 한두 개만 다르게 응답한 학생들의 비율은 대략 60%로 나타났다. 이 비율을 좋게 해석하자면 과목의 전반적인 만족도를 평가한 것이라 볼 수도 있고, 나쁘게 해석하자면 무성의하다고 볼 수도 있다. 국내 많은 대학들이 강의평가를 한 과목이라도 하지 않으면 성적 열람을 못하게 하는 강제적인 강의평가를 학기말에 1회 온라인으로 실시하고 있다. 전체 강의평가 자료 중 50%의 자료가 똑같은 번호로 응답한 것이고 10% 자료는 기껏해야 한두 개 문항을 1점 다르게 응답한 것인데 누가 이런 강의평가 결과를 신뢰할 수 있을까? 면접조사도 아닌 온라인 조사 방식에서, 학생들에게 성적열람 외에는 어떤 혜택도 돌아가지 않는 강제적인 강의평가로부터 성실한 응답을 기대하는 것 자체가 조사연구의 상식을 크게 벗어난 것이다.

3. 요인별 강의평가 편향 추정

전체 강의평가 중 51.4%가 강제적인 강의평가에 대하여 모든 문항에 대하여 같은 번호로 무성의하게 응답한 자료이지만 학생들의 응답 성향은 여러 요인별로 편이를 갖는다. 표 2의 10개 강의평가 문

표 10: 이수구분별 직급별 강의평가 평균 점수

연도	학기	교양평균(과목 수)		전공평균(과목 수)	
		교수	시간	교수	시간
2008	1	3.57(206)	3.61(626)	3.89(1,198)	3.88(763)
	2	3.56(187)	3.60(574)	3.92(1,281)	3.88(768)
2009	1	3.60(355)	3.65(541)	3.93(1,464)	3.94(595)
	2	3.70(318)	3.70(489)	3.98(1,506)	3.97(627)
2010	1	3.62(341)	3.72(437)	3.98(1,505)	3.97(598)
전체		3.62(1,407)	3.65(2,667)	3.94(6,954)	3.92(3,351)

표 11: 교양과목에서 강좌규모별 강의평가 평균 점수

연도	학기	10명 미만 (과목 수)	10-20명 미만 (과목 수)	20-50명 미만 (과목 수)	50-80명 미만 (과목 수)	80명 이상 (과목 수)
2008	1	3.92(21)	3.50(107)	3.61(496)	3.60(200)	3.47(8)
	2	4.01(16)	3.68(122)	3.55(481)	3.62(125)	3.46(15)
2009	1	4.15(28)	3.74(97)	3.60(552)	3.58(209)	3.56(13)
	2	4.25(31)	3.78(162)	3.64(471)	3.65(145)	3.62(11)
2010	1	4.02(18)	3.99(77)	3.65(441)	3.60(224)	3.50(19)
전체		4.09(114)	3.73(565)	3.61(2,441)	3.61(893)	3.52(66)

항 중에서 10번 항목은 학생들의 수업 참여도를 묻는 질문이므로 분석에서 제외하였다. 직급별로 보면 표 8에서 보는 것처럼 학기별로 교수의 강의평가 평균점수가 시간강사보다 0.05점에서 0.09점 높게 나타났고 5개 학기를 종합하면 그 차이는 0.09점이었다. 이 결과만 가지고 교수의 강의평가 평균 점수가 시간강사보다 높다고 할 수 있을까?

이수구분인 ‘교양’과, ‘전선’과 ‘전필’을 합한 ‘전공’에 따른 강의평가 평균점수는 표 9에서 보는 것처럼 교양이 전공보다 5개 학기 모두 항상 낮게 나타났다. 그 차이는 학기별로 0.28점에서 0.32점까지 인 것으로 조사되었고 5개 학기를 종합하면 교양이 전공보다 평균 0.3점 낮았다. 전선과 전필은 별 차이가 없는 것으로 나타나 합하여 분석하였다.

표 8에서 교수의 강의평가 평균 점수가 시간강사보다 0.09점 높게 나타났지만 표 9의 결과는 ‘교양’과 ‘전공’에 따라 강의평가 점수가 평균 0.3점 차이를 보였다.

표 10은 이수구분별로 교수와 시간강사의 강의평가 평균 점수의 차이를 분석한 것이다. 교양인 경우에 학기마다 시간강사가 교수보다 강의평가 평균점수가 같거나, 많아야 0.1점 높게 나타났고 5개 학기를 종합하면 평균 0.03점 높았다. 전공인 경우엔 2009년 1학기에 교수가 시간강사보다 0.01점 낮았고, 그 밖의 경우에는 0.01에서 0.04점 높게 나타났고 5개 학기를 종합하면 교수가 시간강사보다 평균 0.02점 높게 나타났다.

모든 문항에 대하여 똑같은 번호로 무성의하게 응답한 비율이 대략 50%인 강의평가 자료로부터 교양에선 시간강사가 0.03점, 전공에선 교수가 0.02점 높게 나왔다. 자료 건수가 많아서 그 차이는 통계적으로 유의하게 나왔다. 그러나 누가 이 정도의 차이를 실제적으로 의미 있는 차이라고 보겠는가?

표 8에서 교수가 시간강사보다 강의평가 평균점수가 0.09점 높게 나타난 이유는 교양과 전공에 따른 담당 과목수의 비율 차이 때문에 발생한 것이다. 교양 과목은 시간강사가 1.9배 더 많이 담당하였고, 반대로 전공과목은 교수가 2.1배 더 많이 담당하였다. 비율은 거의 비슷하지만 전공과목 대 교양과목 담당 비율은 교수는 4.9배, 시간강사는 1.3배로 크게 차이가 난다. 이 불균형이 교수의 강의평가 평균점수를 시간강사보다 0.09점 높게 만들어 심슨의 역설(Simpson's paradox)이 나타났다. 교양과 전공을 구분하지 않고 직급별로 강의평가 점수를 단순 비교한 후, 교수의 강의평가 점수가 시간강사보다

표 12: 전공과목에서 강좌규모별 강의평가 평균 점수

연도	학기	10명 미만 (과목 수)	10-20명 미만 (과목 수)	20-50명 미만 (과목 수)	50-80명 미만 (과목 수)	80명 이상 (과목 수)
2008	1	4.11(350)	3.99(431)	3.81(884)	3.70(268)	3.70(28)
	2	4.11(359)	3.82(319)	3.83(888)	3.71(243)	3.64(39)
2009	1	4.16(364)	3.99(448)	3.85(946)	3.78(270)	3.79(31)
	2	4.17(466)	4.04(498)	3.89(917)	3.80(219)	3.73(33)
2010	1	4.18(401)	4.06(469)	3.91(917)	3.83(278)	3.73(38)
전체		4.15(1,940)	3.99(2,165)	3.86(4,552)	3.76(1,278)	3.72(169)

더 높게 나타났다고 보고한 홍경선 (2006)과 김학일 등 (2007)의 결론은 통계분석 오류의 여지가 있다고 판단된다.

표 11은 교양과목에서 강좌규모별 강의평가 평균 점수를 나타낸다. 5개 학기를 종합하면 강좌규모가 커질수록 강의평가 평균점수가 낮아졌다. 10명 미만일 때가 가장 높은 4.09이고 80명 이상일 때가 가장 낮은 3.52로 나왔으나, 20명에서 80명까지는 큰 차이를 보이지 않았다. 표에는 제시하지 않았지만 강의평가 평균 점수와 강좌크기와의 상관계수는 -0.13 로 약한 음의 상관을 가진다. 반면에 강의평가 평균 점수와 과목 성적 평균과의 상관계수는 0.35 로 양의 상관을 갖는다.

표 12는 전공과목에서 강좌규모별 강의평가 평균 점수를 나타낸 것이다. 5개 학기를 종합하면 강좌규모가 커질수록 강의평가 평균점수가 꾸준히 낮아진 것으로 나타났다. 10명 미만일 때가 가장 높은 4.15이고 80명 이상일 때가 가장 낮은 3.72로 나타났다. 표에는 제시하지 않았지만 강의평가 평균 점수와 강좌크기와의 상관계수는 -0.31 로 교양 과목의 상관계수 -0.13 보다 훨씬 큰 음의 상관을 가지나, 과목 성적 평균과의 상관관수는 0.26 으로 교양과목보다는 0.05 작은 양의 상관을 갖는다.

4. 결론

대학이 강의평가를 실시하는 최우선적인 목적이 수업개선에 있어야 한다는 명제는 누구도 부정할 수 없다. 그러나 1997년 이후 대학종합평가의 평가항목 중 강의평가제도 적용여부와 학생들의 참여율이 포함되면서, 대부분의 대학들이 본래의 목적은 잊어버린 채 교수 업적을 평가하는 행정편의 위주의 강제적인 강의평가 제도를 운영하고 있다. 현행 온라인 방식은 학생들이 성적열람 이전에 자신이 수강한 모든 강의에 대하여 일괄적으로 평가해야 하지만 학생들이 정작 기대하는 수업개선 효과가 없다고 생각하기 때문에 학기가 지날수록 무성의하게 응답하는 비율이 높아지고 있다.

무성의하게 응답한 강의평가 자료를 분석한 후, 그것도 절대점수를 가지고 강좌를 서열화하고, 교수업적을 평가하고, 시간강사 재임용 여부에 기초 자료로 활용하고 있다. 학생들은 자신의 강의평가 결과가 교수업적 평가와 시간 강사 재임용 등에 어떤 영향을 끼치는지 전혀 관심이 없다. 그들이 관심을 갖는 것은 ‘자신의 강의평가로 인해 수업 개선의 효과가 있는가?’이며 수강신청 전에 ‘어떤 수업이 인기가 있으며 또 유익한 강의인가?’에 대한 정보뿐이다. 학기말 한 번 강제적으로 강의를 평가하는 현 제도는 이런 학생들의 바람과 신뢰를 저버린 것이다. 무성의한 강의평가 결과는 대학 당국이 애초에 자초한 것임을 명심해야 한다. 김학일 등 (2007)은 강의평가 제도를 도입한지 70여년이 지난 미국에서도 과연 근본적인 목적을 달성하고 있는지에 대한 끊임없는 성찰과 연구가 있어 왔지만, 우리나라의 경우는 형식적인 강의평가 자체만 반복 시행되고 있다고 지적한다.

강의평가 제도를 보완하기 위하여 교수처 주관 하에 몇몇 교수들로 이루어진 비상설적이고 한시적인 위원회는 기껏해야 다른 대학의 강의평가 문항을 참조하거나 베끼면서 문항을 손질만 할 수 있을 뿐이다. 병을 치료하려면 정확한 진단이 우선되어야 한다. 신뢰를 잃은 강의평가 제도라는 병은 우리나라 대학 대부분이 앓고 있는 병이다. 이 병의 피해자는 교수, 학생 모두이다. 각 대학은 우선 자신이 보

유한 강의평가 자료의 품질부터 따져봐야 한다. 품질이 낮으면 학생들이 왜 그렇게 무성의하게 응답했는지 설문조사 등을 통하여 그 원인을 파악해야 한다. 개선 방안을 찾아서 시행한 후에 다시 강의평가 자료의 품질을 분석해야 한다. 한 번 떨어진 신뢰는 금방 회복되지 않기 때문이다.

전북대학교의 경우, 이번 2010년 2학기 중간시험 무렵에 2개의 서술형 문항으로 강의평가를 실시하고 있다. ‘수업에서 인상 깊고 유익했던 사항’과 ‘수업내용과 방법의 개선을 위한 제안’에 대하여 구체적으로 기술하도록 학생들에게 요구하고 있다. 이에 많은 학생들이 성실하게 응답했으나 수업 시간에 이에 대한 교수와 학생간의 상호 피드백도 대부분 이루어지지 않고 있다. 수업개선에 대한 제안을 받아들이고 고민하여 교수가 강의개선을 하기 위한 노력을 하고 있다는 것을 피부로 접하지 못한 학생들이 학기말 강의평가에 무성의하게 응답하는 것은 어찌 보면 당연한 일이라 할 수 있을 것이다.

현행의 강제적인 강의평가를 실시하면서도, 무성의한 응답 비율을 줄이기 위하여 가장 쉽게 실천할 수 있는 개선 방안 중, 첫째는 중간시험 무렵에 간단한 강의평가를 실시하는 것이다. 그리고 학기말 강의평가에서 중간 강의평가에 대한 피드백이 얼마나 성실하게 이루어졌는지에 관한 문항을 추가하는 것이다. 이 문항을 특별히 강조하기 위하여 다른 강의평가 설문 문항보다 먼저 답하게 하고, 또한 배점도 높여야 한다.

둘째는 학기 중에 이루어진 서술형 강의평가 결과와 학기말 강의평가 결과를 모두 공개해야 한다는 것이다. 학기 중에 이루어진 강의평가 결과 공개는 실제 그 수업을 듣고 있는 학생들에게 혜택이 돌아가고, 학기말 강의평가 결과 공개는 다음 학기 수강신청에 실질적인 도움이 되기 때문에 학생들이 성실하게 응답할 가능성은 학기가 지날수록 점점 더 높아질 것이라 예상할 수 있다. 수많은 연구자들이 수십 년간 반복하여 지적해온 것처럼 강의평가에 대한 타당성과 신뢰도 확보는, 아직도 논란의 여지가 다분한 어려운 문제이기 때문에, 대학당국과 교수, 학생 모두 꾸준히 노력해야만 얻을 수 있다.

어떤 학문보다도 데이터를 과학적으로 다루는 대표적인 학문이 통계학임은 분명하다. 통계학자가 통계적 추론에 앞서서 강의평가 자료의 품질을 논하지 않은 채 고급적인 통계분석 기법을 적용하는 논문들을 보면 놀라움을 금할 수 없다. 강의평가 데이터의 품질을 논하는 논문이 통계관련 학회지 논문에는 한 편도 게재된 적이 없다. 강의평가 문제를 연구했던 우리나라 통계학자들은 무성의한 강의평가 응답을 다른 논문들을 언급조차 하지 않았다. 실증적 자료를 분석하는 연구자들은 ‘Garbage in, Garbage out’이라는 경구를 항상 명심해야만 할 것이다.

참고 문헌

- 김명화 (2005). 강의평가의 타당도와 신뢰도, <아시아교육연구>, 6, 1-24.
- 김성열, 박재완, 김종철, 강현석 (2001). 대학학사과정 강의평가제 실태분석을 통한 교육업적 평가모형 개발연구, 교육인적자원부, <교육정책연구>, 2001-일-30.
- 김수선 (2002). <대학 강의평가의 구성요소에 대한 이론적 고찰 및 강의평가 도구의 양호도에 대한 실증적 분석>, 성균관대학교 석사학위 청구논문.
- 김학일, 김성숙, 권오양, 이천, 노경호 (2007). 이공계 강의평가 결과의 실증적 분석을 통한 강의평가제도 개선방안, <공학교육연구>, 10, 58-77.
- 류춘호, 이정호 (2003). 대학의 강의평가에 영향을 미치는 학생관련 요인에 관한 연구, <경영학연구>, 789-807.
- 박혜숙 (2006). 수강설문 반응에 나타난 학습자 및 강좌 특성의 효과, 대학교육개발센터협의회 제 4회 동계 심포지엄 자료집, 109-133.
- 이기훈 (2010). 강의평가의 타당성과 신뢰성에 관한 연구 - 전주대학교 강의평가 결과를 중심으로, <한국데이터정보과학회지>, 21, 87-98.
- 채수진, 임기영 (2009). 수업평가에 나타난 학생들의 일관적 응답 경향 분석, <한국의학교육학회지>, 21, 307-311.

- 한신일, 김혜정, 이정연 (2005). 한국대학의 강의평가실태 분석, <교육행정학연구>, **23**, 379-403.
홍경선 (2006). 대학교 강의평가에 나타난 일관적 응답 분석, <교육정보미디어연구>, **12**, 97-127.

2010년 12월 접수; 2010년 12월 채택

Problems in Mandatory Course Evaluations

Kyungsoo Han^{1,a}, Sookhee Choi^b, Jaecheol Park^a

^aDepartment of Statistics, Jeonbuk National University

^bDepartment of Pshchology, Woosuk University

Abstract

Some researchers insist that many students respond to the course evaluation surveys without sincerity and even without reading the questions. To analyze the pattern of student responses, the results of course evaluations for five semesters at Jeonbuk National University are reviewed. In mandatory course evaluations, 20% of the students marked the same option numbers to all questions regarding their lectures. In addition, consistent responses were over 50%. These results show that the university administration should reform the current course evaluation system in all respects.

Keywords: Mandatory course evaluation, consistent response, response pattern.

¹ Corresponding author: Professor, Department of Statistics, Jeonbuk National University, 664-14 Deokjin-Dong, Deokjin-Gu, Jeonju, Jeonbuk 561-756, Korea. E-mail: kshan@jbnu.ac.kr