

교 육 학 석 사 학 위 논 문

실태조사를 통한 대학 강의평가
개선 방향 연구



2010년 8월

부경대학교교육대학원

수학교육전공

송 상 현

교 육 학 석 사 학 위 논 문

실태조사를 통한 대학 강의평가 개선 방향 연구

지도교수 노 맹 석

이 논문을 교육학석사 학위논문으로 제출함.



2010년 8월

부경대학교교육대학원

수학교육전공

송 상 현

송상현의 교육학석사 학위논문을 인준함.

2010년 8월



주심	이학박사	장대홍
위원	이학박사	윤민
위원	이학박사	노맹석



목 차

Abstract	iv
I. 서론	1
I.1. 연구의 필요성 및 목적	1
I.2. 연구문제	4
I.3. 용어의 정의	5
I.3.가. 단과대학	5
I.3.나. 성적등급	5
I.4. 연구의 요인	6
I.5. 연구의 제한점	6
II. 본론	8
II.1. 현황	8
II.1.가. 강의평가 산출	8
II.1.나. 모집단위별 현황 분석	9
II.2. 분석결과	18
II.2.가. 문항분석	18
II.2.나. 강의유형별 분석	22
II.2.다. 학생유형별 분석	30
II.2.라. 강의평가 결과의 결정요인	33
III. 연구결과 및 제언	36
참고 문헌	39

표 목차

[표 2-1] 강의평가 문항	8
[표 2-2] 학과별 모집단위별 현황	10
[표 2-3] 단과 대학별 현황	13
[표 2-4] 교양/전공 현황	14
[표 2-5] 이론/실험(실습) 현황	15
[표 2-6] 원어강의 여부 현황	16
[표 2-7] 강의 규모별 현황	17
[표 2-8] 학년별 현황	18
[표 2-9] 전체 학생의 문항별 평가결과	19
[표 2-10] 동일한 점수를 평가한 비율	21
[표 2-11] 문항의 내적 일치도	22
[표 2-12] 모집단위별 강의평가의 평균과 표준편차	24
[표 2-13] 교양/전공별 강의평가의 평균과 표준편차	27
[표 2-14] 이론/실습(실험)별 강의평가의 평균과 표준편차 ...	28
[표 2-15] 원어강의 여부에 따른 강의평가의 평균과 표준편차 ...	29
[표 2-16] 강의규모에 따른 강의평가의 평균과 표준편차	30
[표 2-17] 학년별 강의평가의 평균과 표준편차	31
[표 2-18] 성적 등급에 따른 강의평가의 평균과 표준편차	32
[표 2-19] 강의평가 결과의 결정요인 분석	35

그림 목차

[그림 2-1] 전체 학생의 문항별 평가결과	20
[그림 2-2] 강좌별 강의평가 결과의 분포	23
[그림 2-3] 교양/전공별 강의평가의 평균	27
[그림 2-4] 성적등급에 따른 강의평가의 평균	20



A Study for Improving way of College Course Evaluation by a survey

Sang Hyun Song

*Graduate School of Education
Pukyong National University*

Abstract

The purpose of this study was to examine how university students did course evaluation (participation in classes, the sincerity about class's goal, appropriateness of instructional methods, understanding of teaching, the effect of teaching, assignments and tests, satisfaction) according to liberal arts/major , theory/practice, original lecture, class size, obtained grades and grade.

Number of course evaluation is 93,739 and number of corse is 2,697 participated in the study in Pukyong National University. The Scales for Course Evaluation was used as an instrument for the study.

The conclusions obtained as following.

1) The assessment will be done to get a feedback a time during the semester.

For the sake of a lecture improvement, I propose a assessment during the semester.

2) It is more important composition of the question than functionality.

3) Each College has not the similar score of lecture assessment. Because it has some circumstances and speciality of its own . So What standardize the score is completely reasonable for the gap.

4) The number of students has represented the different score. It is proper that we should give + grade in the huge lecture more than 70 people and - grade In the small lecture less than 19

5) The case of the first grade, it has more different then second-year class to the fifth-grade class. So It is proper that we should give + grade to the first grade.

6) Because It is different from the Grade and credit for a course, a stingy subject about score is given to a unfavorable score. so it is rational that the result of students that get c or d grade is excepted. And the case of conferring P/F score, it is adequate that a lecture assessment of individual professor is excepted.

I. 서론

I.1. 연구의 필요성 및 목적

대학은 양질의 지식을 체계적으로 생산하고 지식의 수요자에게 공급하여, 지식 자원이 최대한 활용되도록 할 책임이 있다. 즉, 대학 지식의 가장 큰 수요자인 학생들에게 양질의 지식을 효과적으로 전달하는 데 보편적으로 사용하는 방법이 바로 강의이며, 이러한 강의의 질적 수준을 연구하는 것이 중요하다고 할 수 있다(박정운, 1993). 최근에 지식기반사회의 진전과 더불어 그동안의 양적 팽창 위주의 대학발전에 대한 반성, 대학 간의 경쟁 등으로 인해 대학교육의 질에 대한 관심이 높아지고 있다(백순근, 2008). Perkins(1967)는 대학의 기능을 지식의 획득, 전달, 응용이라 하면서 지식의 획득은 연구(research)의 사명으로, 지식의 전달은 교육(teaching)의 사명으로, 지식의 응용은 봉사(service)로 구현되며, 이 세 가지 기능중 제 1차적인 사명은 무엇보다도 교수의 기능에 있다고 강조하였다. 이처럼 강의는 ‘대학의 모든 것’이라고 할 수 있을 정도로 대학에서 중요한 위치를 차지하고 있다(김광수, 1993). 이와 같이 대학의 교육적 기능의 대부분이 주로 강의를 통해서 이루어지는 것이라면, 대학교육의 질은 결국 강의의 질에 의해서 좌우된다고 말할 수 있다(김호권, 1983). 따라서, 강의평가는 질이 떨어지는 강의로부터 학생을 보호하고, 행정가들의 압력으로부터 교수들을 보호하며, 질 높은 수업을 보

상하고, 교수들의 전문적인 강의능력을 부단히 개발하기 위한 수단적 절차이며(Bolton, 1973), 수업 목표 달성을 위하여 수업 과정에서 전개되는 여러 수업 사태에 대한 질적 관리를 위한 정보를 처리하는 과정이고(김진규, 1984), 교사의 수업 과정을 평가함으로써 수업의 질적 개선 또는 교수 방법 개선의 방향과 대안을 모색하려는 방법이다(박종대, 1991).

강의평가는 수업의 효율성 증대를 목적으로 하는 것이기 때문에 강의 평가에서 효과적인 수업에 대한 정의를 바탕으로 효과적인 수업을 가능하게 하는 여러 특성이나 내용들을 적정 수준으로 분류하고 그것들을 평가준거로 삼아서 평가대상인 특정 수업이나 강의를 평가하는 것이다(배호순, 1991).

Bloom(1971)은 교수-학습을 개선하는 데에 평가의 일차적 활용 가치가 있다고 강조하면서 평가는 교수-학습활동을 개선하기 위하여 필요한 증거를 수집하고 처리하는 한 방법이라고 하였다.

김진규(1984)는 강의평가는 수업목표의 달성을 위하여 수업과정에서 전개되는 여러 강의 사상에 대한 질적 관리를 위한 정보를 처리하는 과정이라고 정의하였다.

이상의 이론들을 종합하면 강의평가란 교사의 강의과정을 평가함으로써 강의의 질 개선 또는 교수방법 개선의 방향과 대안을 모색하려는 방법이라고 정의할 수 있다. 하지만, 강의평가의 목적과 관련하여 가장 큰 문제점 중 하나는 평가의 구체적인 목표나 기준이 제시되는 경우가 거의 없다는 것이다. 강의평가를 하면 강의의 수준이 높아질 것이라는 막연한 기대를 가지고 있기는 하지만, 대부분은 강의의 수준을 높이기 위한 구체적인 목표나 기준이 제시되지 않고 있다. 예컨대, 과목 특성별로나 강의 유형별로 ‘강의의 수준이 높다’는 것이 무엇을 의미하는지에 대한 구체적인 기준이 없다. 즉, 특정 강의에 대해 ‘우수/보통/미흡’ 등과 같은

절적인 기준에 근거한 절대평가를 시행 할 수 가 없고, 다만 다른 강의와의 상대평가에 의존할 수밖에 없는 실정이다. 그래서 대부분의 대학에서는 ‘우수한 강의’란 곧 ‘학기말에 수강생들의 강의평가 점수가 높은 강의’라는 단순한 등식을 활용하여 강의를 듣는 당사자인 수강생들의 반응을 파악하는 ‘학생들’에 의한 강의평가가 가장 광범위하게 활용되고 있다(변창구, 2003). 이러한 설문조사를 통해서 나름대로 강의들 간의 서열화는 가능하겠지만 강의의 질을 높이는 데는 많은 한계가 있다. 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 ‘우수한 강의’에 대한 구체적인 기준을 분명하게 제시하기 위한 연구 · 노력이 선행되어야 한다. 이러한 연구 · 노력이 선행된다면 적어도 ‘우수한 강의’가 곧 ‘학기말에 수강생들의 강의평가 점수가 높은 강의’라는 단순한 등식은 성립되지 않는다는 것을 쉽게 확인하게 될 것이다. 왜냐하면 학생들의 강의평가 점수는 교수의 교육활동의 질과 무관한 외적 요인들에 의해서도 많은 영향을 받기 때문이다.

강의평가점수 자료를 분석하고 해석하기 위해서는 일차적으로 교수과정의 평가에 중요한 영향을 미치는 변인, 예를 들면 학급당 학생 수, 전공 및 교양의 구분, 선택 및 필수의 구분, 교과목의 분야 등에 관한 자료가 조사되면 이 자료와 함께 강의의 결과를 보고하여야 한다. 그렇지 않으면 이 결과의 해석이 너무 일반적인 수준에 머물러 그 의미를 상실하게 될 가능성이 많다. 즉, 필수과목과 선택과목이 같은 수준의 평정을 받았더라도 실제적 해석은 필수를 담당하는 교수의 평가점수가 선택보다 높게 해석하여야 된다. 만약 같게 해석한다면 그것은 잘못된 해석이 된다(Cranton 과 Smith, 1986).

따라서, 본 논문에서는 부경대학교 2008학년도 2학기 학부개설 2,697강좌에 대한 강의평가 결과 총 93,739건의 강의평가를 가지고 단과대학, 교양/전공 여부, 이론/실험 과목 여부, 원어강의 여부, 강의규모, 학년, 성적

에 따라 각 학생별 강의평가 점수의 차이의 여부를 알아보려고 한다.

이러한 문제의식 아래 본 연구에서는 목적을 다음과 같이 하였다.

첫째, 강의평가의 문항내용이 적절히 잘 만들어 졌는지를 검토하고

둘째, 강의평가의 점수가 합리적인 점수가 될 수 있도록 하기 위한 기초 자료를 제공하는 데 있다.

I.2. 연구 문제

본 논문에서는 실제로 사용하고 있는 강의평가 점수가 합리적인 점수인지 알아보기 위해 다음과 같은 연구문제를 가지고 있다.

첫째, 강의평가의 문항의 내용이 적절하게 잘 배치 되었는가?

둘째, 교양/전공별로 강의평가점수에 차이가 있는가?

셋째, 이론/실험(실습)별로 강의평가점수에 차이가 있는가?

넷째, 원어강의 여부에 따라 강의평가점수에 차이가 있는가?

다섯째, 강의 규모에 따라 강의평가점수에 차이가 있는가?

여섯째, 학년별에 따라 강의평가점수에 차이가 있는가?

일곱째, 성적등급에 따라 강의평가점수에 차이가 있는가?

I.3 용어의 정의

I.3.가. 단과대학

단과대학이란 관련 있는 유사한 전공들을 하나의 계열로 묶은 것이며, 부경대학교에서 해양스포츠학과는 자연과학대학에 속해있지만 수업내용과 수업방식이 자연과학대학에서 다른 학과와 비교하여 특수성이 있기 때문에 해양스포츠학과는 자연과대학과는 다르게 특수한 모집단위인 해양스포츠학과로 분리하였다. 따라서, 여기서는 크게 인문사회과학대학, 경영대학, 공과대학, 수산과학대학, 환경·해양대학, 자연과학대학, 해양스포츠학과 그리고 기타부서는 앞에서 언급되지 않은 단과대학중 정보전산원, 외국어교육원, 학사관리과, 종합인력 개발원 등에서 개설된 과목을 말한다.

I.3.나. 성적등급

성적등급이란 학생이 강의평가를 한 그 수업의 점수 즉, 하나의 수업에서 나온 점수를 성적등급이라 정의하였으며 A, B, C, D이하 그리고 P는 통과 또는 실패 두 등급으로 평가점수가 나누어진 형태의 수업에서의 성적이다.

I.4. 연구의 요인

강의평가와 관련된 자료를 분석하기 위해 부경대학교의 2008학년도 1학기에 실시하였던 강의평가 자료를 이용하였으며, 종속변수는 담당교수가 해당 교과목에서 해당 교과목에서 수강생들에 의해 강의평가를 받은 ‘강의평가 점수’이며, 독립변수는 통제 모형의 간명성과 검정력을 향상시키기 위해 통제 가능한 변수들만 고려했다. 즉, 해당 교과목의 ‘단과대학’, ‘교양/전공 여부’, ‘이론과목 여부’, ‘원어강의 여부’, ‘강의규모’, ‘학년’, ‘성적등급’ 등의 변수만 고려하였다.

I.5. 연구의 제한점

본 연구에서 사용되는 강의평가 점수는 부산에 위치하는 부경대학교의 강의평가 점수에 대한 연구로 제한하였으며, 본 연구에서 사용되는 강의평가의 표본은 부경대학교 2008학년도 2학기 강의평가의 모집단으로 강의평가를 한 학생들에 대한 연구로 제한하였기 때문에 이 결과를 모든 전국 대학생들의 강의평가의 결과로 일반화 하는 데에는 다음과 같은 문제점이 있을 수 있다.

첫째, 본 연구에서 사용되는 강의평가의 문항은 표준화되어 있는 문항이 아니라 실제로 부경대학교에서만 사용하는 강의평가의 문항에 한한 연구이기 때문에 문항의 내용이 달라지면 강의평가의 점수가 달라질 수 있다.

둘째, 부산에 존재하는 부경대학교 학생 중 강의평가를 한 학생들에 대한 연구결과이므로, 학력수준과 교육여건이 다른 도시나 타 학교에서도 같은 결론을 맺을 것이라고 말하기 힘들다.

셋째, 이 평가 자체가 학점에 직접적인 영향을 미치는 평가가 아니었기 때문에 평가에 임하는 학생들의 자세 또한 여러 가지 직·간접적인 이유로 서로 다를 수 있으므로 강의평가의 결과가 항상 본 연구와 같은 결론을 맺을 것이라고 장담할 수 없다.



Ⅱ. 본론

Ⅱ.1. 현황

Ⅱ.1.가. 강의평가 산출

< 표2-1> 강의평가 문항

번호	문항	답항				
		A	B	C	D	E
1. 학생평가 (1문항 : 필수)						
가	당신은 학습준비를 철저히 하여 수업에 열의를 가지고 참여하였습니까? (수업에 대한 참여도)					
2. 수업내용평가 (5문항)						
가	담당교수는 강의목표를 명확히 제시하고 강의계획에 따라 성실하게 강의를 진행하였다. (강의계획 및 목표에 따른 성실성)					
나	수업방식은 학생들의 관심을 유발하였고, 수업내용에 적합한 다양한 수업방식을 활용하였다. (관심유발 및 수업방식의 적절성)					
다	담당교수의 강의가 그 내용을 잘 이해할 수 있도록 명확하였다. (강의의 이해도)					
라	나는 이 강의에서 지적 성장(실기능력 향상)에 많은 도움을 받았다. (강의의 효과)					
마	과제물 및 시험문제는 강의내용과 잘 연계되어 있다. (과제물 및 시험)					
3. 수업만족도 (1문항)						
가	나는 전체적으로 이 강의에 만족한다.					
4. 이 수업에서 특히 좋았던 점이나 개선할 점은 무엇입니까? (서술식)						

강의평가 문항은 학생평가 1문항, 수업내용평가 5문항, 수업만족도 1문항 총 7개 문항에 대해서 A~E에 체크하고, 마지막 1문항은 서술식 평가로 구성 되어 있으며 본 논문에서 산출 방식은

< A : 5점, B : 4점, C : 3점, D : 2점, E : 1점 >

으로 하여 각 개별 문항들의 평균점수의 평균을 강의평가의 점수로 한다.

예를 들어 20명이 강의평가에 응답 하였고, 각 문항별 결측은 없다고 하고, 모든 문항별 응답학생 수는 동일하다고 하면 즉, 1번 문항에 20명 모두 A를 선택했다고 하면 1번 문항의 평균은 5점이 되고, 2번 문항에 20명 모두가 B를 선택했다고 하면 2번 문항의 평균은 4점이 되고, 3번 문항에 20명 모두 C를 선택했다고 하면 3번 문항의 평균은 3점이 된다. 마찬가지로, 4번 문항에 20명 모두가 A를 선택했다고 하면 4번 문항의 평균은 5점이 되고, 5번 문항에 20명 모두가 B를 선택했다고 하면 5번 문항의 평균은 4점이 되고, 6번 문항에 20명 모두가 C를 선택했다고 하면 6번 문항의 평균은 3점이 되고, 7번 문항에 20명 모두가 D를 선택했다고 하면 7번 문항의 평균은 2점이 된다. 이제 1번부터 7번까지의 문항 평균의 평균을 내면 $26(=5+4+3+5+4+3+2)/7 = 3.71$ 점 이 강의평가의 결과가 된다.

이러한 방식을 본 연구에서는 강의평가의 결과를 선택할 것 이다.

II.1.나. 모집단위별 현황 분석

단과대학별 모집단위는 개설강좌를 기준으로 하며, 2008학년도 2학기 학부개설 2,697강좌에 대한 강의평가 결과 총 93,739건의 강의평가가 이

루어 졌다. 한 강좌당 평균 34.8(=93,739/2,697)명이 강의평가를 수행 하였다.

< 표2-2 > 학과별 모집단위별 현황

단과 대학	모집단위	개설강 좌수	강의평 가수	단과 대학	모집단위	개설강 좌수	강의평 가수
인문 사회 과학 대학	경제학부	11	708	공과 대학	건설공학부	30	1,151
	경제학전공	24	1,051		건축공학전공	15	525
	공업디자인전공	16	354		건축학부	6	224
	국어국문학과	95	3,687		건축학전공	28	643
	국제지역학부	18	2,090		고분자공학전공	29	712
	동북아전공	25	759		공업화학전공	26	764
	디자인학부	24	1,838		금속시스템공학전공	19	473
	법학과	43	2,102		기계공학	8	273
	북미전공	16	286		기계공학전공	76	2,305
	비즈니스·금융경제전공	11	403		기계시스템공학전공	40	1,195
	사학과	39	1,388		냉동공조공학전공	58	1,969
	시각디자인전공	18	320		산업전자공학전공	10	138
	신문방송학과	31	1,960		소방방재시스템전공	7	79
	영어영문학과	93	3,765		소재프로세스 공학전공	12	300
	영어전공	10	153		시스템경영공학과	23	581
	유럽전공	13	220		신소재공학부	29	1,102
	유아교육과	27	1,252		안전공학부	17	741
	일어일문학부	67	1,800		안전시스템전공	13	391
	자원·정보경제학전공	11	461		응용화학공학부	12	488
	정치외교학과	12	338		이미지시스템 공학전공	25	582
	중국어연계전공	3	48		인쇄정보공학전공	33	944
	패션디자인전공	21	258		재료공학전공	16	608
	한국어교육연계전공	3	28		전기·제어공학부	3	142
	행정학과	36	1,133		전기공학전공	58	1,481
	소 계	667	26,402		전자정보통신 공학전공	76	2,316

< 표2-2 > (계속)

단과 대학	모 집단위	개설강 좌수	강의평 가수	단과 대학	모 집단위	개설강 좌수	강의평 가수
자연 과학 대학	물리학과	103	2,977	공과 대학	전자컴퓨터 정보통신공학부	19	716
	미생물학과	25	678		제어자동화공학전공	34	851
	수리과학부	84	3,629		지능기계공학 전공	52	763
	응용수학전공	19	540		컴퓨터멀티미디어 공학전공	62	1,581
	통계학전공	13	324		화상정보공학부	4	195
	해양스포츠학과	80	2,756		화학공학전공	32	1,023
	화학과	73	2,551		소계	잘못된 계산식	잘못된 계산식
	소 계	0	0		생물공학전공	12	483
경영 대학	경영학부	92	3,537	수산 과학 대학	수산생명의학과	17	464
	국제통상학부	44	1,693		수해양산업교육과	58	2,902
	소 계	0	0		수해양산업교육과 기관공학전공	3	53
환경 · 해양 대학	생태공학전공	15	211		수해양산업교육과 냉동공학전공	1	2
	위성정보과학과	18	429		수해양산업교육과 식품공학전공	3	33
	조선해양시스템공 학과	27	1,104		수해양산업교육과 양식공학전공	1	15
	해양공학과	21	813		수해양산업교육과 어업공학전공	1	9
	해양학과	16	497		식품공학전공	22	1,018
	해양환경사회기반 공학연계전공	2	23		양식학과	15	515
	환경공학전공	16	500		영양학전공	28	1,078
	환경대기과학과	18	505		자원생물학과	15	559
	환경시스템공학부	16	1,210		해양경찰학전공	11	355

< 표2-2 > (계속)

단과 대학	모집단위	개설강 좌수	강의평 가수	단과 대학	모집단위	개설강 좌수	강의평 가수
환경 · 해양 대학	환경지질과학과	22	932	수산 과학 대학	해양바이오식 의약연계전공	2	141
	환경탐사공학과	16	364		해양산업경영학부	15	692
	소 계	0	0		해양생산관리학과	2	30
기타 부서	공학교육혁신센터	1	70		해양생산시스템 공학과	3	108
	외국어교육원	107	3,173		해양생산첨단산업 연계전공	1	22
	정보전산원	101	3,338		해양생산학전공	13	481
	종합인력개발원	3	428		소 계	0	0
	학사관리과	1	747				
	학생상담센터	2	92				
	소 계	0	0				
합 계						2,697	93,739

먼저 단과대학별로 개설강좌수와 강의평가수를 비교를 하였다.

강의평가 수는 인문사회과학대학, 공과대학의 수가 많았으며, 특히 인문사회과학대학과 공과대학의 강의평가수의 합은 부경대학교 강의평가수 93,739개중 51,658로 55.1%를 차지하고 있었다. 강좌당 평균 강의평가 수는 수산과학대학이 40.2명으로 가장 많았고, 공과대학이 29.0명으로 가장 적었다.

< 표2-3 > 단과대학별 현황

단과대학	개설강좌수	강의평가수	강좌당 평균 강의평가수
인문사회과학대학	667	26,402	39.6
자연과학대학	317	10,699	33.8
경영대학	136	5,230	38.5
공과대학	872	25,256	29.0
수산과학대학	223	8,960	40.2
환경·해양대학	187	6,588	35.2
해양스포츠학과	80	2,756	34.5
기타부서	215	7,848	36.5
합계	2,697	93,739	34.8

교양/전공별로 강의평가의 분포를 비교해 보면 전공과목의 강의평가수는 공과대학과 인문사회과학대학이 많은 편으로, 전체 53,150 개 중 35,364개로 약 66.5%를 차지하고 있으며, 교양과목의 강의평가수는 인문사회과학대학, 자연과학대학, 기타부서가 많은 편으로, 전체 40,589개 중 31,333개로 약 77.2%를 차지하고 있었다.

전체 2,697 강좌 중 전공과목은 1,800강좌로 약 66.7%를, 교양과목은 897강좌로 약 33.3%를 차지하고 있었으며, 인문사회과학대학, 자연과학대학, 해양스포츠학과는 교양과목 개설 비율이 높으며, 경영대학, 공과대학, 수산과학대학, 환경·해양대학은 전공과목 개설비율이 높았다.

한 강좌당 강의평가수의 평균은 교양이 42.25개이고, 전공은 29.53개로 각 강좌에서 전공보다 교양수업에서의 학생이 더 많은 것을 알 수 있다.

< 표2-4 > 교양/전공 현황

단과대학	전공				교양			
	개설 강좌수	강의 평가수	평균	표준 편차	개설 강좌수	강의 평가수	평균	표준 편차
인문사회과 학대학	395	11,112	28.13	17.31	272	15,290	56.21	52.45
자연과학대 학	89	2,504	28.13	14.58	228	8,195	35.94	12.17
경영대학	118	4,278	36.25	15.82	18	952	52.89	9.02
공과대학	849	24,252	28.57	14.98	23	1,004	43.65	6.36
수산과학대 학	167	5,840	34.97	24.51	56	3,120	55.71	22.92
환경·해양 대학	159	4,487	28.22	14.99	28	2,101	75.04	52.27
해양스포츠 학과	23	677	29.43	8.85	57	2,079	36.47	5.42
기타부서	-	-	-	-	215	7,848	36.50	51.75
합계	1,800 (66.7%)	53,150	29.53	16.76	897 (33.3%)	40,589	45.25	41.78

이론/실험(실습)별로 강의평가의 분포를 비교하기 위해 우선 이론과목, 이론/실험과목, 실험/실습과목, 해양스포츠학과 과목으로 구분 하였으며, 전체적으로 강의평가수는 총 93,739개 중 이론과목의 강의평가수가 72,794개로 77.7%를 차지하고 있으며, 총 2,697강좌 중 1,878강좌가 이론과목으로써 69.6%를 차지하고 있었다. 경영대학, 인문사회과학대학, 기타 부서는 90% 이상 이론과목으로 구성되어 있으며, 공과대학은 55.2%, 수산과학대학은 64.1%, 자연과학대학 67.8%, 환경·해양대학 51.3%로 이론과목이 구성되어 있다.

또한, 원어강의 여부별로 강의평가의 분포를 비교해 보면 전체 강좌 2,697개 중 원어강의 강좌가 27개인 그 비율이 1.0%로 극히 낮은 비율

이였다.

< 표2-5 > 이론/실험(실습) 현황

단과대학	이론과목			이론/실험과목			실험/실습과목			해양스포츠 과목		
	개설 강좌 수	평균	표준 편차	개설 강좌 수	평균	표준 편차	개설 강좌 수	평균	표준 편차	개설 강좌 수	평균	표준 편차
인문사회과학 대학	598	41.86	39.94	50	18.00	8.93	19	24.74	14.04	-	-	-
자연과학대학	215	39.03	12.39	15	26.27	7.82	87	22.00	6.54	-	-	-
경영대학	132	38.95	15.99	4	22.25	11.73	-	-	-	-	-	-
공과대학	481	33.14	14.27	182	29.34	12.05	209	19.01	14.41	-	-	-
수산과학대학	143	45.11	29.19	58	32.19	13.97	22	29.18	15.04	-	-	-
환경· 해양대학	96	41.93	37.57	81	27.27	13.12	10	35.40	21.37	-	-	-
해양스포츠 학과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	34.45	7.27
기타부서	213	36.73	51.94	-	-	-	2	12.50	4.95	-	-	-
합계	1,878 (69.6%)	38.77	32.41	390 (14.5%)	27.69	12.71	349 (12.9%)	21.14	13.58	-	-	-

< 표2-6 > 원어강의 여부 현황

단과대학	원어 강의 YES			원어 강의 NO		
	개설강좌수	평균	표준편차	개설강좌수	평균	표준편차
인문사회과학대학	3	18.67	5.86	664	39.68	38.63
자연과학대학	-	-	-	317	33.75	13.34
경영대학	-	-	-	136	38.46	16.10
공과대학	16	19.06	10.37	856	29.15	15.03
수산과학대학	1	5.00	-	222	40.34	25.65
환경·해양대학	7	28.71	9.91	180	35.48	29.95
해양스포츠학과	-	-	-	80	34.45	7.27
기타부서	-	-	-	215	36.50	51.75
합계	27 (1.0%)	21.00	10.78	2,670 (99.0%)	34.90	28.77

강의규모별 현황으로는 단과대별 강의평가에 참여한 학생 수로 정의하였으며, 전체 개설강좌 중 강의평가에 참여한 학생 수 기준으로 19명 이하 23.3%, 20~49명 64.1%, 50~69명 8.6%, 70명 이상 3.9%로 구성되어 대부분의 학과에서 20~49명의 강좌가 많이 차지하고 있었다.

공과대학이 19명 이하의 강좌 비율이 높은 반면에 수산과학대학은 70명 이상 강좌 비율이 높았으며, 해양스포츠학과는 50명 이상의 강좌는 없었다.

< 표2-7 > 강의규모별 현황

단과대학	19명 이하			20~49명			50~69명			70명 이상		
	개설 강좌수	평균	표준 편차	개설 강좌수	평균	표준 편차	개설 강좌수	평균	표준 편차	개설 강좌 수	평균	표준 편차
인문사회 과학대학	145	12.69	3.66	413	35.44	8.58	59	55.66	5.53	50	132.82	89.75
자연과학 대학	47	14.66	3.92	239	34.82	9.92	29	53.03	3.71	2	75.50	4.95
경영대학	20	10.30	4.60	81	37.47	7.46	32	54.66	3.86	3	80.00	9.17
공과대학	278	11.41	4.67	525	34.55	7.50	62	55.24	4.86	7	74.43	3.15
수산과학 대학	41	11.88	4.77	124	34.68	8.26	35	56.06	4.84	23	96.13	29.51
환경·해양 대학	54	12.74	3.37	103	34.01	8.90	15	57.40	6.02	15	102.40	59.60
해양스포츠 학과	5	16.00	2.92	75	35.68	5.61	0	-	-	0	-	-
기타부서	39	13.41	4.23	170	35.47	6.21	1	50.00	-	5	249.00	282.39
합계	629 (23.3%)	12.22	4.37	1,730 (64.1%)	35.05	8.11	233 (8.6%)	55.23	4.93	105 (3.9%)	119.48	93.81

전체 강의평가에 참여한 학생의 학년별 분포는 1학년 28.6%, 2학년 26.5%, 3학년 26.1%, 4학년 18.7%, 5학년 0.1%로 4~5학년이 다소 낮은 편이었다. 또한, 교양과목 비율이 높은 인문사회과학대, 자연대, 기타부서의 1학년 비율이 높은 편이며, 경영대, 공과대는 고학년의 비율이 높은 편이었다.

< 표2-8 > 학년별 현황

단과대학	강의평가에 참여한 학생의 학년				
	1학년	2학년	3학년	4학년	5학년
인문사회과학대학	8,009	6,894	6,099	5,395	5
자연과학대학	6,287	1,726	1,530	1,153	3
경영대학	553	1,399	1,830	1,447	1
공과대학	1,632	8,723	9,404	5,402	95
수산과학대학	2,254	2,604	2,514	1,586	2
환경·해양대학	1,383	2,104	1,973	1,125	3
해양스포츠학과	655	669	644	785	3
기타부서	6,059	731	457	599	2
합계	26,832 (28.6%)	24,850 (26.5%)	24,451 (26.1%)	17,492 (18.7%)	114 (0.1%)

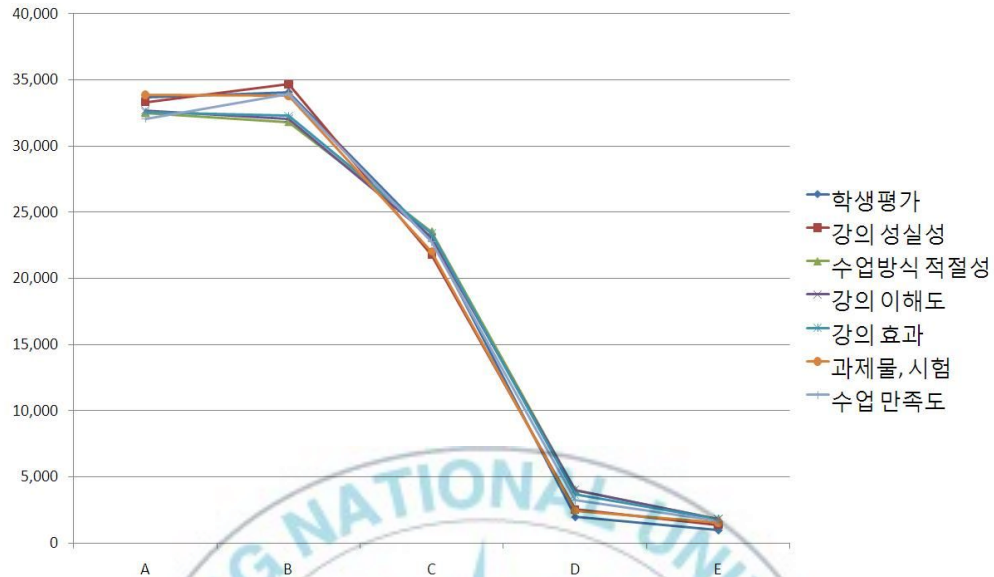
II.2. 분석결과

II.2.가. 문항 분석

전체 학생의 문항별 평가결과를 보면 강의평가에 응답한 학생들을 기준으로 할 때, 전체 강의평균 점수의 평균은 3.99점이며, A, B, C를 선택한 학생이 95.8%로 대부분이 중간 이상의 점수로 평가하였다. 학생평가 항목이 평균 4.04점으로 가장 높으며, 수업방식 적절성 항목이 3.95점으로 가장 낮게 나타났다.

< 표2-9 > 전체 학생의 문항별 평가결과

문항	A	B	C	D	E	평균점수
학생평가	33,655 (35.9%)	34,068 (36.3%)	23,009 (24.6%)	2,001 (2.1%)	1,006 (1.1%)	4.04
강의 성실성	33,329 (35.6%)	34,679 (37.0%)	21,793 (23.3%)	2,550 (2.7%)	1,388 (1.5%)	4.02
수업방식 적절성	32,500 (34.7%)	31,822 (34.0%)	23,547 (25.1%)	4,029 (4.3%)	1,841 (2.0%)	3.95
강의 이해도	32,704 (34.9%)	32,069 (34.2%)	23,097 (24.6%)	4,030 (4.3%)	1,839 (2.0%)	3.96
강의 효과	32,575 (34.8%)	32,282 (34.4%)	23,390 (25.0%)	3,669 (3.9%)	1,823 (1.9%)	3.96
과제물, 시험	33,883 (36.2%)	33,800 (36.1%)	22,034 (23.5%)	2,463 (2.6%)	1,559 (1.7%)	4.02
수업만족도	32,070 (34.2%)	33,949 (36.2%)	22,774 (24.3%)	3,238 (3.5%)	1,708 (1.8%)	3.98
합계						3.99



< 그림2-1 > 전체 학생의 문항별 평가결과

학생별 평가유형을 보면 주어진 설문 문항들이 완전히 독립적인 문항이라면 응답유형은 $5^7=78,125$ 경우의 수가 나타날 수 있고, 완전히 일치 문항이라면 응답유형은 5555555, 4444444, 3333333, 2222222, 1111111 로 5개의 경우의 수만 나타나야 한다.

모든 문항에 대해서 동일한 점수를 평가한 비율이 총 강의평가 93,739 개 중 59,165개로 전체 63.1%이나 되어, 동일한 점수를 주는 경향이 심하다고 볼 수 있다. 또한, 모든 문항이 동일하지는 않지만 거의 비슷한 점수로 평가한 비율이 총 강의평가 93,739개 중 68,642개로 전체의 73.2%이므로 많은 비중을 차지한다고 말 할 수 있다.

< 표2-10 > 동일한 점수를 평가한 비율

응답유형	빈도	백분율
5555555	26,196	27.95%
4444444	18,670	19.92%
3333333	13,200	14.08%
4555555	1,184	1.26%
3444444	1,050	1.12%
5444444	1,039	1.11%
4333333	928	0.99%
1111111	635	0.68%
2222222	464	0.49%
4434444	449	0.48%
5333333	303	0.32%
4444443	280	0.30%
4443444	271	0.29%
4444344	266	0.28%
5555554	262	0.28%
4444445	259	0.28%
3555555	252	0.27%
3333334	236	0.25%
4433444	225	0.24%
4444454	218	0.23%
4454444	207	0.22%
4433333	198	0.21%
4544444	197	0.21%
3222222	193	0.21%
4445444	186	0.2%
5545555	179	0.19%
3433333	165	0.18%
4444544	161	0.17%
3433343	156	0.17%
4555554	156	0.17%
4444434	153	0.16%
3434444	152	0.16%
5111111	152	0.16%
합계	68,642	73.23%

각 문항의 내적 일치도를 크론바흐 알파값으로 측정하면, 전체 항목에 대한 크론바흐 알파값은 0.972로 내적 일치성이 아주 높다. 즉, 항목간

상관성이 높아 항목구분의 의미가 없다고 말 할 수 있으며, 문항별로 검토하였을 때, 학생평가 항목이 합계와의 상관계수가 가장 낮고, 제외하였을 때는 크론바흐 알파값이 좀 더 높아져서, 학생평가 항목이 다른 항목에 비해서 다소 다른 경향으로 답해지고 있음을 알 수 있다.

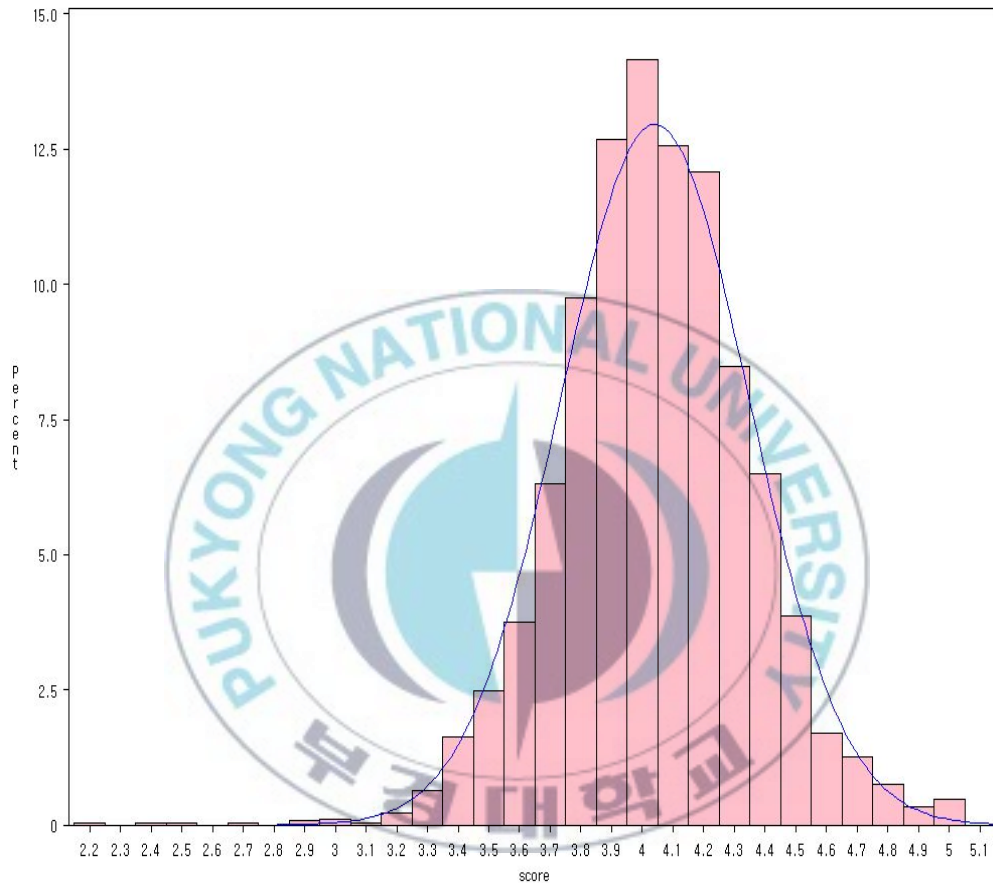
< 표2-11 > 문항의 내적일치도

문항	상관계수	
	합계와의 상관계수	문항제외 크론바흐 알파
학생평가	0.789	0.975
강의 성실성	0.911	0.967
수업방식 적절성	0.914	0.967
강의 이해도	0.922	0.966
강의 효과	0.924	0.966
과제물, 시험	0.896	0.968
수업만족도	0.931	0.965
합계	-	0.972

II.2.나. 강의유형별 분석

강의유형별 분석은 각 개별 강좌에서 제시된 강의평가 결과를 집계한 것이다. 강좌별 강의평가 결과의 분포는 평균인 4.0을 기준으로 대칭인

부적 편포의 형태를 나타내고 있다.



< 그림2-2 > 강좌별 강의평가 결과의 분포

모집단위별 전체 평균은 4.04점이었으며, 인문사회과학대학 3.99점, 자연과학대학 4.01점, 경영대학 3.93점, 공과대학 4.10점, 수산과학대학 4.08점, 환경·해양대학 4.17점, 기타부서 3.95점으로 공과대학, 수산과학대학, 환경·해양대학, 해양스포츠학과의 강의평가 점수가 높으며, 인문사회과학대학, 자연과학대학, 경영대학의 강의평가 점수가 낮게 나타난다. 단위별 분

포에서는 평균 3.8 ~ 4.5 사이에 분포하고 있으며, 영어전공이 4.54점으로 가장 높았고, 1강좌가 개설된 수해양산업공학과 어업공학전공이 평균 3.61점으로 가장 낮다.

< 표2-12 > 모집단위별 강의평가의 평균과 표준편차

단과 대학	모집단위	평균	표준 편차	단과 대학	모집단위	평균	표준 편차
인문 사회 과학 대학	경제학부	3.91	0.20	공과 대학	건설공학부	4.29	0.18
	경제학전공	4.10	0.24		건축공학전공	4.39	0.18
	공업디자인전공	3.80	0.26		건축학부	3.84	0.32
	국어국문학과	3.87	0.26		건축학전공	4.02	0.30
	국제지역학부	3.80	0.21		고분자공학전공	3.92	0.22
	동북아전공	4.09	0.32		공업화학전공	3.86	0.21
	디자인학부	4.05	0.16		금속시스템공학전공	4.07	0.37
	법학과	4.01	0.27		기계공학	3.93	0.21
	북미전공	4.01	0.23		기계공학전공	4.05	0.29
	비즈니스·금융경제전공	4.03	0.21		기계시스템공학전공	4.30	0.37
	사학과	4.04	0.25		냉동공조공학전공	4.21	0.26
	시각디자인전공	3.81	0.42		산업전자공학전공	4.44	0.31
	신문방송학과	3.95	0.20		소방방재시스템전공	4.32	0.10
	영어영문학과	3.99	0.24		소재프로세스공학전공	4.13	0.12
	영어전공	4.54	0.32		시스템경영공학과	4.11	0.23
	유럽전공	4.15	0.22		신소재공학부	3.98	0.19
	유아교육과	4.09	0.24		안전공학부	3.96	0.31
	일어일문학부	3.97	0.28		안전시스템전공	4.22	0.21
	자원·정보경제학전공	4.05	0.18		응용화학공학부	3.80	0.24
	정치외교학과	3.96	0.35		이미지시스템공학전공	4.13	0.24
	중국어연계전공	4.21	0.61		인쇄정보공학전공	4.02	0.38
	패션디자인전공	4.06	0.42		재료공학전공	4.10	0.15
	한국어교육연계전공	4.07	0.52		전기·제어공학부	3.98	0.24
	행정학과	4.01	0.26		전기공학전공	4.10	0.32
	소 계	3.99	0.28		전자정보통신공학전공	4.24	0.24

< 표2-12 > (계속)

단과 대학	모집단위	평균	표준 편차	단과 대학	모집단위	평균	표준 편차
자연 과학 대학	물리학과	3.93	0.28	공과 대학	전자컴퓨터정보통신 공학부	3.96	0.34
	미생물학과	4.16	0.40		제어자동화공학전공	3.98	0.23
	수리과학부	3.94	0.23		지능기계공학전공	4.17	0.45
	응용수학전공	3.91	0.25		컴퓨터멀티미디어 공학전공	4.08	0.31
	통계학전공	3.99	0.33		화상정보공학부	3.89	0.11
	해양스포츠학과	4.29	0.22		화학공학전공	3.95	0.23
	화학과	3.87	0.22		소 계	4.10	0.31
	소 계	4.01	0.28		생물공학전공	4.26	0.32
경영 대학	경영학부	3.93	0.29	수산 과학 대학	수산생명의학과	4.21	0.22
	국제통상학부	3.94	0.33		수해양산업교육과	3.94	0.23
	소 계	3.93	0.31		수해양산업교육과 기관공학전공	4.47	0.18
환경 · 해양 대학	생태공학전공	4.19	0.24	수산 과학 대학	수해양산업교육과 냉동공학전공	4.50	-
	위성정보과학과	4.15	0.21		수해양산업교육과 식품공학전공	4.20	0.37
	조선해양시스템공학과	4.41	0.22		수해양산업교육과 양식공학전공	4.16	-
	해양공학과	4.38	0.24		수해양산업교육과 어업공학전공	3.61	-
	해양학과	3.99	0.27		식품공학전공	4.06	0.27
	해양환경사회기반공학 연계전공	4.52	0.22		양식학과	4.20	0.23
	환경공학전공	4.26	0.17		영양학전공	3.99	0.30
	환경대기과학과	3.98	0.20		자원생물학과	4.05	0.31
	환경시스템공학부	3.90	0.16		해양경찰학전공	4.21	0.08

< 표2-12 > (계속)

단과 대학	모집단위	평균	표준 편차	단과 대학	모집단위	평균	표준 편차
환경 · 해양 대학	환경시스템공학부	3.90	0.16	수산 과학 대학	해양경찰학전공	4.21	0.08
	환경지질과학과	4.11	0.27		해양바이오식의약연계전 공	4.28	0.67
	환경탐사공학과	4.08	0.18		해양산업경영학부	4.13	0.25
	소 계	4.17	0.28		해양생산관리학과	3.83	0.31
기타 부서	공학교육혁신센터	3.89	-	수산 과학 대학	해양생산시스템공학과	3.99	0.14
	외국어교육원	4.02	0.39		해양생산첨단산업 연계전공	4.13	-
	정보전산원	3.86	0.27		해양생산학전공	4.20	0.19
	종합인력개발원	4.15	0.05		소 계	4.08	0.28
	학사관리과	4.06	-				
	학생상담센터	4.26	0.35				
	소 계	3.95	0.34				
합 계						4.04	0.31

교양/전공별로 강의평가 차이를 분석해 보면, 전체적으로 전공과목 4.09점, 교양과목 3.95점으로 전공과목이 약 0.14점 높게 나타나는 경향이 있다. 경영대학과 해양스포츠학과는 전공, 교양의 차이가 거의 없고 나머지 단과대학에서는 전공이 교양보다 평균 0.1점 이상 높게 나타났고, 특히 환경·해양대학은 그 차이가 0.35점으로 큰 차이가 있는 것으로 나타났다. 해양스포츠학과는 전공과 교양 모두 가장 높은 강의평가 점수를 차지하고 있었다.

< 표2-13 > 교양/전공별 강의평가의 평균과 표준편차

단과대학	전공		교양		차이 (전공-교양)
	평균	표준편차	평균	표준편차	
인문사회과학대학	4.03	0.31	3.93	0.24	0.10
자연과학대학	4.03	0.31	3.90	0.25	0.13
경영대학	3.93	0.31	3.94	0.28	-0.01
공과대학	4.10	0.31	3.94	0.30	0.16
수산과학대학	4.12	0.28	3.94	0.21	0.16
환경·해양대학	4.22	0.26	3.87	0.16	0.35
해양스포츠학과	4.28	0.17	4.29	0.24	-0.01
기타부서	-	-	3.95	0.34	-
전체	4.09	0.31	3.95	0.28	0.14



< 그림2-3 > 교양/전공별 강의평가의 평균

이론/실험(실습)별 강의평가 점수 차이를 보면 전체적으로 이론과목보다는 실험, 실습이 추가된 강의의 강의평가 평균 점수가 높은 것으로 나타났다. 인문사회과학대학과 자연과학대학은 이론과 실험(실습)별로 강의평가 점수가 차이가 거의 없었지만, 기타부서와 환경·해양대학은 이론과 실험(실습)별로 강의평가 점수 차이가 많이 나는 것으로 나타났다. 특히, 기타부서에서의 수업은 이론과 실험(실습)별 강의평가 점수 차이가 0.91점으로 다른 단과대학에 비해 큰 차이를 보이고 있다.

< 표2-14 > 이론/실험(실습)별 강의평가의 평균과 표준편차

단과대학	이론과목		이론, 실험과목		실험, 실습과목		해양스포츠 학과과목	
	평균	표준 편차	평균	표준 편차	평균	표준 편차	평균	표준 편차
인문사회과학 대학	3.99	0.27	4.02	0.34	3.87	0.41	-	-
자연과학대학	3.91	0.28	4.07	0.32	3.98	0.24	-	-
경영대학	3.92	0.31	4.11	0.29	-	-	-	-
공과대학	4.04	0.28	4.11	0.27	4.23	0.37	-	-
수산과학대학	4.02	0.29	4.18	0.20	4.19	0.29	-	-
환경·해양대학	4.08	0.28	4.24	0.24	4.36	0.25	-	-
해양스포츠학과	-	-	-	-	-	-	4.29	0.22
기타부서	3.94	0.33	-	-	4.85	0.21	-	-
전체	3.99	0.29	4.14	0.27	4.16	0.36	4.29	0.22

원어강의 여부에 따른 강의평가 점수 차이는 전체적으로 원어강의를 실시하였을 때, 강의평가 평균점수가 그렇지 않은 경우보다 약 0.11점 높은 것으로 나타났다. 특히, 인문사회과학대학에서 원어강의 여부에 따라 강의

평가 점수 차이가 0.42점으로 가장 크게 나타났으며, 환경·해양대학은 원어강의를 하였던 수업이 오히려 강의평가 점수가 0.23점 낮았다.

< 표2-15 > 원어강의 여부에 따른 강의평가의 평균과 표준편차

단과대학	원어강의 YES		원어강의 NO	
	평균	표준편차	평균	표준편차
인문사회과학대학	4.41	0.07	3.99	0.28
자연과학대학	-	-	3.94	0.28
경영대학	-	-	3.93	0.31
공과대학	4.17	0.25	4.10	0.31
수산과학대학	4.57	-	4.08	0.28
환경·해양대학	3.95	0.10	4.18	0.28
해양스포츠학과	-	-	4.29	0.22
기타부서	-	-	3.95	0.34
전체	4.15	0.25	4.04	0.31

강의규모에 따른 강의평가 점수 차이는 전체적으로 강의규모가 적을수록 강의평가 평균 점수가 높았다. 특히 강의규모가 70명 이상일 때는 학생들의 강의만족도가 평균 3.91점으로 낮고, 19명 이하 일 때 강의 만족도가 평균 4.20점으로 높은 것으로 나타났다.

< 표2-16 > 강의규모에 따른 강의평가의 평균과 표준편차

단과대학	19명 이하		19명~49명		50명~69명		70명 이상	
	평균	표준 편차	평균	표준 편차	평균	표준 편차	평균	표준 편차
인문사회과학대학	4.11	0.39	3.97	0.23	3.91	0.25	3.91	0.21
자연과학대학	4.10	0.31	3.91	0.26	3.89	0.28	3.86	0.19
경영대학	4.25	0.34	3.90	0.26	3.83	0.26	3.74	0.43
공과대학	4.23	0.38	4.02	0.25	4.15	0.26	4.18	0.19
수산과학대학	4.21	0.32	4.09	0.27	4.02	0.21	3.86	0.17
환경·해양대학	4.26	0.27	4.17	0.26	4.20	0.25	3.82	0.16
해양스포츠학과	4.29	0.20	4.29	0.22	-	-	-	-
기타부서	4.35	0.38	3.86	0.26	4.09	-	4.08	0.12
전체	4.20	0.37	4.00	0.27	4.00	0.28	3.91	0.22

II.2.다. 학생유형별 분석

학생유형별 분석은 강의평가에 참여한 학생들의 강의평가 결과를 집계하였으며, 5학년의 총 강의평가의 수 114개 중 91개인 79.8%가 공과대학의 건축학 전공 학생이기 때문에 5학년 전체의 강의평가 점수가 공과대학의 건축학 전공학생들의 영향을 많이 받게 되므로 5학년을 제외한 학년별로 강의평가 점수 차이를 비교해보면 저학년 학생들보다 고학년 학생들의 강의평가 평균 점수가 높은 것으로 나타났다. 특히, 1학년 학생들의 경우 교양과목을 수강한 학생들이 많기 때문에 다른 학년들에 비해 강의평가 평균 점수가 차이 나게 낮은 것으로 볼 수 있다.

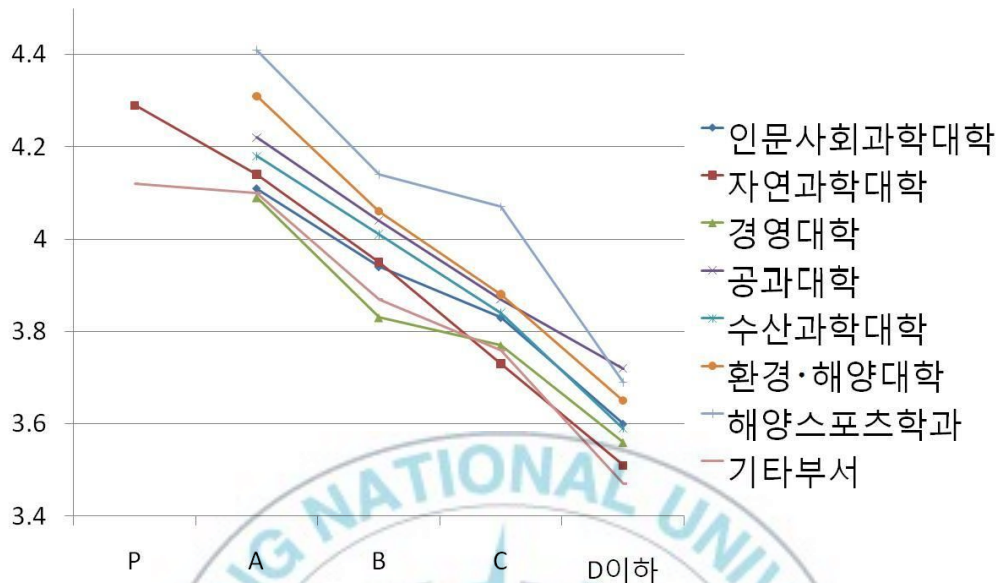
< 표2-17 > 학년별 강의평가의 평균과 표준편차

단과대학	1학년		2학년		3학년		4학년	
	평균	표준 편차	평균	표준 편차	평균	표준 편차	평균	표준 편차
인문사회과학대학	3.85	0.83	3.96	0.84	3.96	0.84	4.01	0.86
자연과학대학	3.84	0.88	4.01	0.88	4.05	0.87	4.01	0.92
경영대학	3.79	0.86	3.89	0.89	3.85	0.89	3.92	0.89
공과대학	3.73	0.93	4.03	0.88	4.13	0.85	4.11	0.86
수산과학대학	3.78	0.87	4.16	0.81	4.06	0.84	4.01	0.84
환경·해양대학	3.76	0.89	4.19	0.82	4.23	0.83	4.09	0.87
해양스포츠학과	4.14	0.79	4.14	0.79	4.38	0.79	4.32	0.82
기타부서	3.86	0.86	4.09	0.85	4.06	0.81	4.20	0.81
전체	3.84	0.86	4.04	0.86	4.07	0.85	4.06	0.86

성적등급에 따른 강의평가 점수 차이는 전체적으로 A학점을 취득한 학생들의 강의평가 평균은 4.18점, B학점 3.98점, C학점 3.83점, D학점 이하 3.60점으로 학점이 높을수록 강의평가 점수가 높음을 알 수 있었다. P를 받은 학생은 강의평가의 점수가 전체적으로 높았다.

< 표2-18 > 성적등급에 따른 강의평가의 평균과 표준편차

단과대학	P		A		B		C		D이하	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
인문사회 과학대학	-	-	4.11	0.77	3.94	0.82	3.83	0.86	3.60	1.00
자연과학 대학	4.29	0.78	4.14	0.81	3.95	0.86	3.73	0.89	3.51	0.99
경영대학	-	-	4.09	0.81	3.83	0.89	3.77	0.91	3.56	0.92
공과대학	-	-	4.22	0.79	4.04	0.87	3.87	0.92	3.72	1.00
수산과학 대학	-	-	4.18	0.79	4.01	0.83	3.84	0.87	3.59	0.97
환경·해 양대학	-	-	4.31	0.77	4.06	0.84	3.88	0.90	3.65	1.03
해양스포 츠학과	-	-	4.41	0.72	4.14	0.80	4.07	0.94	3.69	1.03
기타부서	4.12	0.78	4.10	0.77	3.87	0.87	3.76	0.87	3.47	1.00
전체	4.12	0.78	4.18	0.79	3.98	0.85	3.83	0.89	3.60	1.00

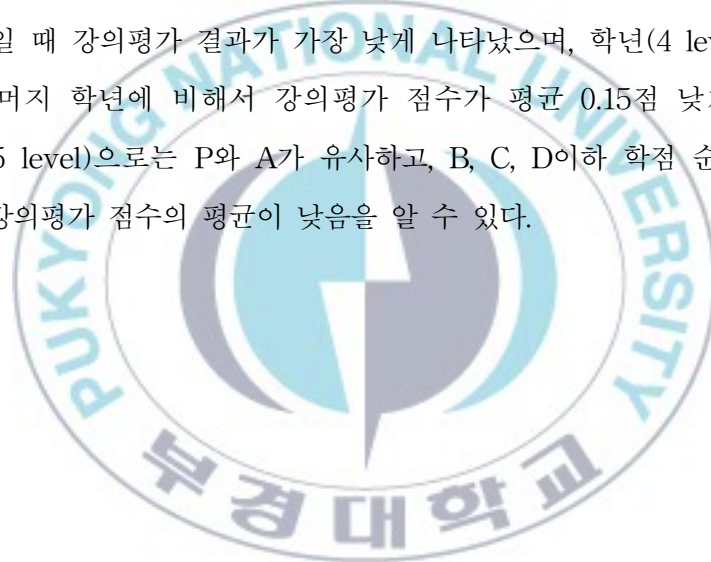


< 그림2-4 > 성적등급에 따른 강의평가의 평균

II.2.라. 강의평가 결과의 결정요인

강의평가 결과의 결정요인을 분석하기 위해서 학생별 강의평가 결과를 활용하고 가변수를 활용한 다중회귀모형(multiple regression model)을 적용하였으며, 종속변수는 각 평가 학생별 강의평가 결과 점수로 하였고, 독립변수는 단과대학(인문사회과학대학, 자연과학대학, 경영대학, 공과대학, 수산과학대학, 환경·해양대학, 해양스포츠학과, 기타부서), 교양/전공 여부(교양, 전공), 이론과목여부(이론, 실습), 원어강의여부(Yes, No), 강의규모(19명 이하, 20~49명, 50~69명, 70명 이상), 학년(1학년, 2학년, 3학년, 4~5학년), 성적등급(P, A, B, C, D이하)으로 두어 각각 연구를 하였으며, 그 분석 결과 원어강의 여부는 유의한 차이가 없었고, 나머지 설명변수들은 강의평가 점수에 영향이 미치는 것으로 나타났다.

단과대학(8개 level) 별로는 해양스포츠학과, 환경·해양대학, 수산과학대학, 공과대학, 기타부서, 인문사회과학대학, 자연과학대학, 경영대학 순으로 강의평가 점수에 영향이 있는 것으로 나타났으며, 교양/전공 여부(2 level)는 유의하게는 나타났으며 교양과목이 전공과목보다 0.041점이 낮은 것으로 나타났다. 이론과목여부(2 level)는 유의하게는 나타났으며 이론과목이 실험/실습 포함 과목보다 0.024점이 낮게 나타났고, 원어강의여부(2 level)는 유의하지 않으며 원어강의가 그렇지 않은 강의보다 0.052점 낮게 나타났다. 강의규모 (4 level)로는 19명 이하가 가장 높으며, 20~49명, 50~69명이 유사하고 70명 이상 강의일 때 강의평가 결과가 가장 낮게 나타났으며, 학년(4 level)별로는 1학년이 나머지 학년에 비해서 강의평가 점수가 평균 0.15점 낮게 나타났다. 성적등급(5 level)으로는 P와 A가 유사하고, B, C, D이하 학점 순으로 학점이 낮을수록 강의평가 점수의 평균이 낮음을 알 수 있다.



< 표2-20 > 강의평가 결과의 결정요인 분석

설명변수	항목	추정치	표준오차	p-value
Intercept		3.691	0.019	<.0001
단과대학	경영대학	-0.223	0.016	<.0001
	공과대학	-0.071	0.012	<.0001
	기타부서	-0.118	0.017	<.0001
	수산과학대학	-0.067	0.014	<.0001
	인문사회과학대학	-0.116	0.012	<.0001
	자연과학대학	-0.123	0.014	<.0001
	해양스포츠학과	0.082	0.021	<.0001
환경·해양대학		-	-	-
교양/전공여부	교양	0.041	0.009	<0.001
	전공	-	-	-
이론과목여부	이론	-0.024	0.008	0.003
	실험/실습 포함	-	-	-
원어강의여부	Yes	-0.052	0.036	0.147
	No	0.000	0.000	.
강의규모	19명 이하	0.178	0.014	<.0001
	20~49명	0.093	0.010	<.0001
	50~69명	0.118	0.012	<.0001
	70명이상	-	-	-
학년	1학년	-0.162	0.010	<.0001
	2학년	-0.012	0.008	0.172
	3학년	-0.006	0.008	0.495
	4~5학년	-	-	-
성적등급	P	0.558	0.030	<.0001
	A	0.517	0.012	<.0001
	B	0.343	0.012	<.0001
	C	0.213	0.012	<.0001
	D이하	-	-	-

Ⅲ. 연구 결과 및 제언

대학의 강의평가가 수업의 질을 향상시키기 위함이라는 것은 분명히 모두가 동의하는 바 일 것이다. 하지만, 현재 강의평가제도의 문제점을 제기하여 강의평가 자체 개선을 위한 실증적 분석을 시도 하였다. 연구결과를 요약하면, 강의평가 설문내용이 7개의 항목으로 구성되어 있었지만, 통계적으로 타당하지 않았으며 7개의 문항은 하나의 요인을 설명하는 것이라고 볼 수 있었다. 따라서 문항의 수를 조정하거나 재배열 또는 문항내용을 수정해야 할 필요성이 제기되었다. 신뢰도 역시 크론바흐 알파값이 0.972로 높게 산출되었으나 모든 문항에 대해 동일한 점수를 평가한 비율이 63.1%나 되고, 심지어 동일하지는 않지만 거의 비슷한 점수로 평가한 비율이 전체의 73.2%이므로 학생들의 강의평가에 대한 태도와 연결하여 해석해야 할 것이다.

다중회귀분석 결과 강의평가에는 강의유형 즉, 이론과목 여부, 원어강의 여부 보다는 단과대학, 강의규모, 학년, 성적등급, 취득학점이 큰 영향을 주는 것으로 나타났다.

이 연구 결과를 토대로 다음과 같은 결론을 제안하고자 한다.

첫째, 평가 시기는 한 학기 1회를 원칙으로 하되 실제로 강의 개선을 위한 피드백을 수합하기 위해 강의가 진행되는 학기 중에 시행하는 것을 제안하고자 한다. 우리나라 대부분 대학에서 성적열람 이전에 온라인 평가방법을 사용함으로써 발생하는 문제점을 시정해야 할 것이다. 즉, 학생들의 무성의한 답변을 유도할 뿐 아니라 그 결과에 대한 신뢰도에 치명적인 영향을 미치고 있다. 따라서, 온라인 평가를 유지하되 종강 이전 1-2 주전

강의평가에 대한 정확한 홍보와 가이드를 주며 수업의 연장선상에서 학생들의 신중한 평가를 유도해야 한다.

둘째, 평가도구 문항의 상관성도 중요하지만, 평가도구의 문항을 어떻게 구성할 것인가가 더욱 중요하다. 강의평가 문항을 전공별 또는 수업유형별로 문항을 선택하도록 하는 것이 바람직하다고 말 할 수 있다.

셋째, 강의규모에 따라서 강의평가의 점수가 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났으므로 70명 이상의 대규모 강의에 대해서는 + 점수를 더 부과하고 19명 이하의 소규모 강의에 대해서는 - 점수를 주어 강의규모에 따라 강의평가 점수가 차이하지 않도록 하는 것이 타당하다.

넷째, 1학년 수업의 경우 다른 2~5 학년 수업에 비해 강의평가의 점수가 유의미한 차이가 있으므로 1학년 과목에 대해서는 + 점수를 주는 것이 타당하다.

여섯째, 성적등급이나 취득학점에 따라 강의평가의 점수가 차이가 나므로 학점을 대체로 인식하게 주는 과목은 강의평가 점수가 불리하게 작용되고 있음을 알 수 있다. 따라서 특정 학점(C 혹은 D)이하 학생들의 결과는 제외시키는 것이 타당하다. 또한, P/F 로 학점을 부여하는 과목인 경우 역시 교수 개별 강의평가에 반영하지 않는 것이 타당할 것으로 보인다.

본 연구에서는 단과대학별, 교양/전공여부, 이론과목여부, 원어강의여부, 강의규모, 학년, 성적등급 등으로만 다루었으나, 대학 강의평가의 올바른 정착을 위하여 강의평가의 실시는 앞으로 더 많은 학생들이 참여하고, 보다 발전된 강의 평가가 시행 될 수 있도록 꾸준한 연구와 노력이 수행되어야 할 것이다. 그러기 위해서는 참신한 교수 방법 및 수업 기술 개선 등 강의평가 결과가 보다 실질적인 측면에서 학생들에게 도움이 될 수 있도록 단순한 의견이나 실태 조사 차원을 넘어서 보다 구체적이고 실제적인 설문 문항을 유형별로 다양하게 개발하여야 하며, 설문 결과를 다양한 측

면에서 분석하여 강의평가의 본래의 취지에 맞게 평가 결과를 강의 개선 자료로 사용 할 수 있도록 강의평가에 관한 심도 있는 연구가 이루어져야 할 것이다.



참고 문헌

- [1] 김광수(1993). 『한신대학의 교수강의 평가제』, 대학교육, 63호, 62-66.
- [2] 김돈균(1994). 『부산대학교 교수강의 평가제』, 부산 : 부산대학교 교무처.
- [3] 김진규(1984). 『수업개선을 위한 수업평가 모형의 개발』, 연수논총, 제2권, 서울 : 중앙교육연수원, 265-310.
- [4] 김호권(1983). 『대학에서 강의방법의 개선』, 영남대학교 학생생활연구, 14권, 1호.
- [5] 박정윤(1993). 『영남대 상경대학의 강의평가』, 대학교육, 65호, 64-69.
- [6] 박종대(1991). 『수업행동에 대한 교사·학생의 평가 분석』 석사학위논문, 한국교원대학교 대학원.
- [7] 배호순(1991). 『수업평가: 수업효과 증대를 위한 평가적 접근』, 서울: 양서원.
- [8] 백순근(2008). 『위계선형모형을 활용한 대학생의 강의평가 분석 -S대학교 교양강의를 중심으로-』, 교육평가연구, 21호, 1-24.
- [9] 변창구(2003). 『서울대학교 강의수상소감 조사지 연구·개발』, 2003년도 KB21 교육개혁지원사업비 연구개발과제 최종보고서, 서울대학교.
- [10] Bloom, B. S. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York : McGraw-Hill, 7-8.
- [11] Bolton, D. L. (1973). *Selection and evaluation of teachers*,

Berkeley : McCutchan Pub. Co.

- [12] Carton, P. A. and Smith, R. A.(1986). *A new look at the effect of course characteristics on student ratings of instruction*. American Educational Research Association, Vol. 23, 117-128.

