

교양 교과목의 서술형 강의평가에 대한 요구 분석

박금주

단국대학교 자유교양대학

e-mail:12171176@dankook.ac.kr

An Analysis of the Needs of Descriptive Lecture Evaluation in Liberal Arts Subjects

Geum-Ju Park

Liberal Arts College, Dankook University

요약

본 연구는 교양대학의 교양교과에 대한 서술형 강의평가를 분석하여 수강생의 요구 사항을 파악하는 데 목적이 있다. 연구방법은 A대학 학사팀에 강의평가 자료를 요청하여 입수하였으며 강의평가 자료에 대해 텍스트 분석을 실시하였다. 텍스트 분석은 텍스트 중앙성, 집락분석, 네트워크 분석을 통해 핵심단어 간 관계를 파악하고 주요 핵심단어를 중심으로 강의평가 내용에 대한 분석이 이루어졌다. 연구결과, 시험에 대해서는 변별력 있는 시험, 수업내용에 준하는 시험, 시험 출제 유형에 대한 안내, 과제에 대해서는 팀 활동에서 각 개인별 차등평가, 짧은 과제 작성 기간, 과도한 양의 과제, 사이버 강좌는 팀과제보다는 개별과제 선호, 수업 자료 제시, 피드백, 채점 기준 안내, 개별과제와 조별과제의 조화, 과제 작성에 대한 자세한 설명, 수업내용과 과제내용의 불일치 등의 의견이 제시되었다. 이와 같은 내용은 교수자가 수업 운영에 있어서 학습자의 의견에 귀기울이고 효과적인 수업 운영에 대해 관심을 갖는다면 충분히 반영할 수 있는 부분이다.

1. 서론

미래 인재가 갖추어야 할 역량, 4차 산업혁명 시대를 살아가고 있고 앞으로 살아가야 할 인재가 갖추어야 할 역량으로 의사소통능력(Communication), 협업능력(Collaboration), 비판적 사고(Critical Thinking), 창의성(Creativity)의 4C를 들고 있다. 한가지 예로, 데이터를 뛰어 넘어 빅데이터 시대를 살아가면서 복잡한 구조와 범용의 컴퓨터가 처리할 수 있는 용량을 뛰어넘는 데이터의 출현은 더 효과적으로 빅데이터를 분석하고 그 속에서 가치를 찾기 위해 4C를 적용하고 있다. 지속적인 모니터링을 통해 문제를 찾아 정의하고 문제해결을 위한 해결책을 찾아내기 위해 타인과 활발한 소통을 하고 새로운 아이디어를 위해 창의성을 발휘하고 다양한 해결책 중 최적의 대안을 찾기 위해 비판적 사고 능력을 발휘하게 된다.

이러한 문제해결과정을 경험하고 관련 사고능력을 향상시킬 수 있도록 역량 기반의 교양교육과정을 운영하고 있다. 대학생이 갖추어야 할 핵심역량은 교육부와 한국직업능력개발원이 공동 개발한 K-CESA(Korea Collegiate Essential Skills Assessment)가 있으며 자기관리역량, 대인관계역량, 의사소통역량, 종합적 사고력, 자원정보기술활용역량, 글로벌 역량을 구성되어 있다. 한국교육개발원에이 개발한 대학생

핵심역량은 자기관리역량, 대인관계역량, 학업역량, 시민역량, 진로직업역량으로 구성되어 있다. 이렇게 전문기관에서 개발한 역량을 각 대학이 활용하기도 하고 그 대학만의 역량을 개발하기 위해 재학생을 대상으로 설문하고 개발하기도 한다. A대학은 재학생을 대상으로 설문을 실시하고 그 결과를 분석하여 핵심역량을 도출하였다. 인재상을 바탕으로 자기주도역량, 의사소통역량, 문제해결역량, 전문지식역량, 세계시민역량, 협력헌신역량으로 구성하였다. 각 교과과정에 주역량 1개 영역, 부역량 2개 영역을 설정하여 역량기반의 교양교육과정을 운영하면서 효과성 검증을 위해 강의만족도를 중심으로 효과성을 분석하고 있다. 그러나 이러한 연구는 교양교육의 효과에 대한 단편적인 정보만을 제공하고 있어 강의만족도의 수치 변화 여부, 역량의 수치 변화 여부 정도를 파악할 수 있을 뿐이다. 따라서, 교양강좌를 수강하는 수강생들의 생각을 읽고 어떤 교양교육을 원하는지를 파악하여 향후 교양교육에 적용할 필요가 있다. 또한 A대학은 2년 후 교양교육과정 개편을 앞두고 교양교육의 혁신을 이루고자 교육과정개편을 위한 연구를 진행 중이다. 이 연구의 일환으로 교양교육과정을 수강하는 수강생이 생각하는 교양교육에 대한 의견을 분석하여 새로 도입될 교양교육의 운영에 반영하고자 한다.

2. 교양대학의 교육과정

A대학 교양대학의 교양교육과정은 [표 1]과 같이 공통교양, 영역별교양, 일반교양, 대학기초교양의 4개 영역으로 구성되어 있다. 공통교양은 공통적으로 달성해야 할 핵심역량 제고를 위한 교과목으로 구성되어 있다. 공통교양에는 창의적 사고와 코딩, 과학적 사고와 인간, 사고와 표현, 글로벌 핵심영역 등 7개 교과가 있다. 영역별 교양은 기초학문분야 학술성과 이해 및 심화교양교육 교과목으로 구성되어 있다. 인문과학, 사회과학, 자연과학, 예술과 체육, 제2외국어 영역별 교양 교과로 구성된다. 일반교양은 전인적 인격 형성 및 다양한 실용 교육 수요 충족 교과목으로 구성되어 있다. 대학기초교양은 계열별 기초학업능력 함양 중심의 교과목으로 구성되어 있다. A대학의 교육목표를 반영한 핵심역량은 문제해결역량, 전문지식역량, 세계시민역량, 협력·헌신역량, 자기주도역량, 의사소통역량으로 핵심역량을 기반으로 교양교과를 운영하고 있다[1].

[표 1] 교양교과 유형별 교과목

구분	교과목
공통교양	창의적 사고와 코딩, 과학적 사고와 인간, 사고와 표현, 글로벌 핵심영역 등 7개 교과
영역별 교양	인문과학분야, 사회과학분야, 자연과학분야, 예술과 체육분야, 제2외국어 및 글로벌 문화 교육
일반교양	다양한 교육 수요 맞춤형 선택 교과
대학기초교양	계열별 기초 교과

2. 연구방법

2.1 자료수집

A대학 교양대학의 강의평가결과에 대한 분석을 위해 학사팀으로부터 2023년 1학기 강의평가 결과를 의뢰하여 받았다. A대학은 재학생이 만명 이상되는 대형대학으로 매 학기 중간고사 전후, 기말고사 전후로 두차례 강의평가를 실시하고 있다. 강의평가 문항은 선택형의 만족도 조사 문항과 서술형 문항인 강의의 장점과 단점이 있다. 본 연구에서는 강의의 장점과 단점에 대해 텍스트 분석을 실시하였다.

2.2 분석방법

서술형 문항인 강의의 장점과 단점에 대해 텍스트 분석을 적용하였다. 텍스트 분석 도구인 KrKwic을 활용해 핵심단어의 출현빈도를 구하고 Krtile을 활용해 공출현빈도를 구하고 UCINET 프로그램을 활용해 네트워크 분석과 집락분석을 실시하였다. 핵심단어 간 관계를 살펴볼 수 있는 텍스트 중앙성 분석을 통해 연결중앙성, 근접중앙성, 매개중앙성을 산출하였

다. 연결중앙성은 단어와 단어 간 연결 정도를 의미하고 근접중앙성은 단어와 단어 간 인접 정도를 나타내며 매개중앙성은 핵심단어가 연결망 내 다른 핵심 단어 사이에 위치하는 정도를 의미한다. 집락분석은 계층적으로 가까운 거리에 있는 핵심단어들을 묶는 작업을 반복해 하나의 군집을 형성하는 과정을 나타내며 핵심단어 간 유사성이 높은 단어들이 먼저 집단을 형성하고 점차 유사성이 낮은 단어들이 위계적으로 군집을 형성하게 된다[2].

3. 연구결과

3.1 핵심단어 출현빈도

강의의 좋은 점과 개선점에 대한 핵심단어출현빈도를 도출하였다. 강의의 좋은 점에서는 좋다, 교수님, 수, 학생, 재미 등의 순이었고 강의의 개선점에서는 수업, 시험, 많다, 학생, 좋겠다 등의 순으로 나타났다. 강의의 좋은 점에서는 재미, 친절, 쉽다, 열정, 도움, 다양, 흥미, 유익 등의 긍정 단어가 언급되었고 강의의 개선점에서는 어렵다, 힘들다, 아쉽다, 지루하다, 부족, 부담 등의 부정 단어가 언급되었다.

[표 1] 강의의 좋은 점, 개선점에 대한 핵심단어출현빈도

좋은점		개선점	
단어	빈도수	단어	빈도수
좋다	2,343	수업	880
교수님	1,970	시험	481
수업	1,744	많다	472
학생	558	학생	394
재미	552	좋겠다	353
많다	525	교수님	293
배우다	362	과제	240
설명	354	생각	225
친절	299	어렵다	188
인터넷	297	내용	159
이해	292	힘들다	144
생각	287	조별	138
쉽다	275	발표	118
내용	264	이해	112
열정	245	문제	92
영어	210	프레젠테이션	92
발표	206	영어	87
도움	197	교재	83
다양	175	설명	83
과제	165	출석	81
가르침	158	빠르다	72
흥미	147	개선	68
소통	142	진도	67
진행	132	강의실	62
지식	128	아쉽다	61
어렵다	127	공부	58
유익	125	자료	56
시험	123	지루하다	54

좋은점		개선점	
관심	108	평가	54
만족	96	쉽다	51
피드백	94	코딩	51
참여	92	수준	50
코딩	90	교양	48
기회	89	재미	43
자료	88	점수	43
분위기	86	부족	38
진로	82	도움	37
공부	79	부담	36
정보	79	집중	35
새롭다	78	난이도	33

3.2 텍스트 중앙성 분석

강의의 좋은 점에 대한 텍스트 중앙성 분석에서 연결중앙성은 좋다, 교수님, 수업, 학생, 재미 등의 순이었고 근접중앙성은 좋다/교수님/수업/학생/쉽다/열정/다양, 많다/과제/진행, 설명/이해/내용/도움 등의 순이었다. 매개연결성은 좋다, 교수님/수업/학생/생각/열정/다양, 과제, 많다 등의 순이었다.

[표2] 강의의 좋은 점에 대한 텍스트 중앙성 분석

핵심단어	연결	장점		
		연결	근접	매개
1	좋다	3051	39	4.573
2	교수님	4022	39	4.573
3	수업	5017	39	4.573
4	학생	1948	39	4.573
5	재미	435	42	2.349
6	많다	725	40	3.744
7	배우다	424	44	2.535
8	설명	845	41	2.632
9	친절	490	42	2.971
10	인터넷	445	51	0.361
11	이해	797	41	3.186
12	생각	995	39	4.573
13	쉽다	853	43	2.025
14	내용	932	41	3.313
15	열정	575	39	4.573
16	영어	515	43	2.044
17	발표	420	44	2.596
18	도움	494	41	2.632
19	다양	348	39	4.573
20	과제	511	40	4.274
21	가르침	374	46	1.304
22	흥미	399	43	1.463
23	소통	366	46	2.173
24	진행	491	40	3.744
25	지식	331	42	3.347
26	어렵다	365	44	1.654
27	유익	271	47	1.886
28	시험	411	44	2.052
29	관심	392	43	2.344
30	만족	74	59	0.259
31	피드백	278	49	0.659
32	참여	269	44	1.563
33	코딩	167	49	0.860
34	기회	274	45	2.342
35	자료	305	46	1.065
36	분위기	163	50	0.861

핵심단어		장점		
		연결	근접	매개
37	진로	138	55	0.975
38	공부	321	46	1.279
39	정보	175	43	3.734
40	새롭다	98	55	0.765

강의의 개선점에 대한 텍스트 중앙성 분석에서 연결중앙성은 수업, 시험, 학생, 생각 등의 순이었고 근접중앙성은 수업, 시험/많다/학생/좋겠다/교수님의 등의 순이었다. 매개연결성은 수업, 시험/많다/학생/좋겠다/교수님/생각 등의 순이었다.

[표2] 강의의 개선점에 대한 텍스트 중앙성 분석

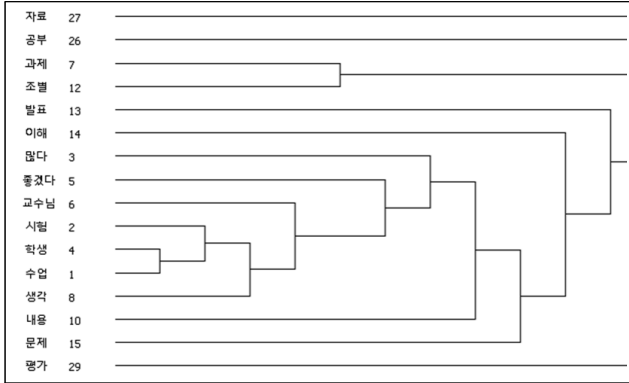
핵심단어		단점		
		연결	근접	매개
1	수업	3052	39	29.959
2	시험	2027	40	7.959
3	많다	961	40	7.959
4	학생	1733	40	7.959
5	좋겠다	876	40	7.959
6	교수님	1051	40	7.959
7	과제	773	44	5.199
8	생각	1266	40	7.959
9	어렵다	241	46	3.435
10	내용	894	41	6.625
11	힘들다	158	44	4.830
12	조별	332	45	4.718
13	발표	478	45	4.545
14	이해	518	43	5.872
15	문제	664	40	7.959
16	프레젠테이션	374	47	2.943
17	영어	321	50	2.512
18	교재	263	48	2.391
19	설명	362	51	1.409
20	출석	147	60	0.599
21	빠르다	112	50	2.528
22	개선	241	45	4.521
23	진도	203	49	2.839
24	강의실	152	57	0.783
25	아쉽다	119	53	0.740
26	공부	373	44	4.345
27	자료	305	46	18.361
28	지루하다	12	76	0.021
29	평가	328	49	2.383
30	쉽다	226	47	2.526
31	코딩	100	57	0.599
32	수준	153	52	1.751
33	교양	201	47	3.417
34	재미	54	58	0.997
35	점수	192	55	1.328
36	부족	123	49	3.098
37	도움	144	54	1.585
38	부담	171	53	1.320
39	집중	144	55	0.768
40	난이도	126	53	1.362

3.3 집락분석

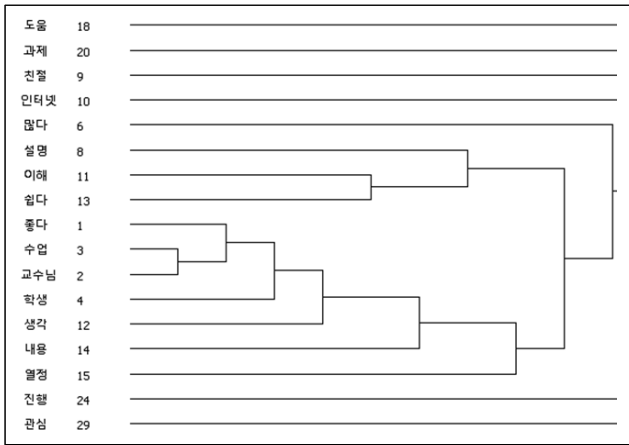
강의의 좋은 점에 대한 집락분석은 [그림 1]과 같이, 학생과 수업이 첫 번째 집락을 형성하고 시험, 생각, 교수님, 좋겠다, 많다는 순으로 순차적으로 집락을 형성하였으며 과제와

조별(활동)이 집락을 형성하였다.

강의의 개선점에 대한 집락분석에서는 [그림 2]와 같이 수업과 교수님이 첫 번째 집락을 형성하고 좋다, 학생, 생각, 내용의 순으로 순차적으로 집락을 형성하였으며 이해는 쉽다고 집락을 형성하고 설명과 다음 집락을 형성하였다.



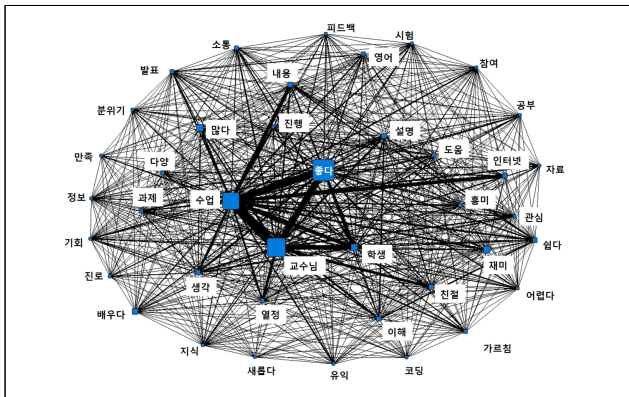
[그림 1] 강의의 좋은 점에 대한 집락분석



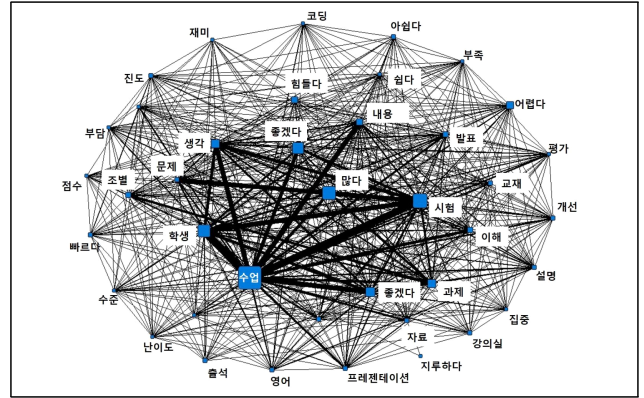
[그림 2] 강의의 개선점에 대한 집락분석

3.4 네트워크 분석

교양교과 강의의 좋은 점에 대한 네트워크 분석에서는 [그림 3]과 같이, 수업과 교수 간 언급이 가장 많았고 수업은 내용과 언급이 많았다. 강의의 개선점에 대한 네트워크 분석에서는 [그림 4]와 같이, 수업과 시험 간 언급이 가장 많았고 강의의 좋은 점과 비교해 다양한 의견이 도출되어 핵심 단어 간 복잡한 관계를 보였다.



[그림 3] 강의의 좋은 점에 대한 네트워크 분석



[그림 4] 강의의 개선점에 대한 네트워크 분석

4. 결론

본 연구는 교양교과와 서술형 강의평가에 대해 텍스트 분석을 적용하고 수강생들의 요구를 도출하였다. 연구결과, 첫째, 시험과 과제에 대한 의견 제시가 많아 평가에 대한 언급이 가장 많았다. 시험에 있어서는 기업가 정신이나 진로 관련 교과에 대해서는 P/F 적용에 대한 제안, 변별력 있는 시험, 명확한 채점 기준, 시험과 과제 병행은 큰 부담, 철저한 시험 감독, 수업 내용보다 어려운 시험 문제, 강의에서 다루지 않은 내용을 반영한 시험, 광범위한 시험범위, 시험에 대한 빠른 공지, 시험성적에 대한 고시, 시험출제 유형에 대한 안내, 시험 대체 과제는 제출기한을 시험기간과 겹치지 않게 조정, 대형 강의는 분반하여 시험 실시, 조속활용하지 않고 새로운 문제 출제 등의 의견이 제시되었다. 과제에 대해서는 팀 활동에서 각 개인별 차등평가, 짧은 과제 작성 기간, 과도한 양의 과제, 사이버 강좌는 팀과제보다는 개별과제 선호, 수업 자료 제시, 피드백, 채점 기준 안내, 개별과제와 조별과제의 조화, 과제 작성에 대한 자세한 설명, 수업내용과 과제내용의 불일치 등의 의견이 제시되었다. 둘째, 강의의 좋은 점에서 도출된 의견으로는 재미, 설명의 단어를 중심으로 왜 해당 교과가 재미있었는지 이유를 제시하고 있었으며 설명에 대해서는 구체적이고 쉽게, 이해할 수 있게, 친절하게, 비전공자를 배려한, 교수자의 경험을 바탕으로 한, 반복적인, 풍부한 사례를 바탕으로 다양한 자료 제시를 통한, 학생 눈높이에 맞춘, 스토리텔링식, 재미있는 설명 등의 의견을 제시하였다.

참고문헌

- [1] 윤승준, "그 오래된 미래를 향하여-교양교육 혁신을 위한 단국대학교의 도전", 교양기초교육연구, 제1권 제1호 pp.51-89, 2020년.
- [2] 김용학, 김영진, "사회연결망 분석", 박영사, 2016년.