

수강 패턴 분석을 통한 고등교육 프로그램 개발 및 개선에 대한 연구

제 13회 교양교육 연구소포럼

2019. 09. 30

박 돈하



교양교육 표준안

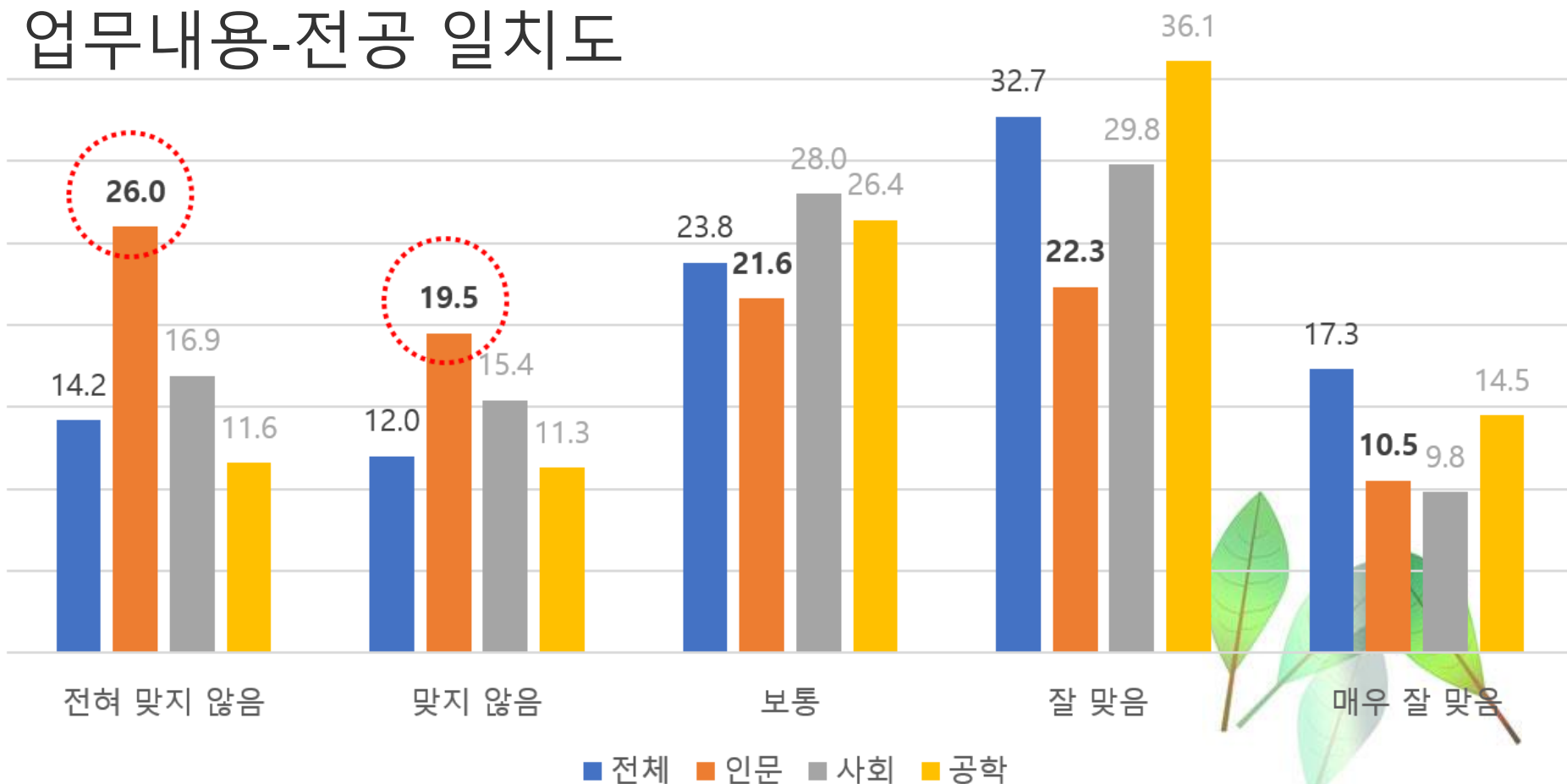
“교양 기초 교육이란 대학교육 전반에 요구되는 기본적인 지식 및 자율적 학구 능력의 함양을 포함하여, 인간, 사회, 자연에 대한 폭 넓은 이해를 바탕으로 올바른 세계관과 건전한 가치관을 확립하는데 기여하는 교육으로, 학업 분야의 다양한 전문성을 넘어서서 모든 학생들에게 요구되는 보편적 교육이다.”



2016 대졸자 직업이동 경로조사

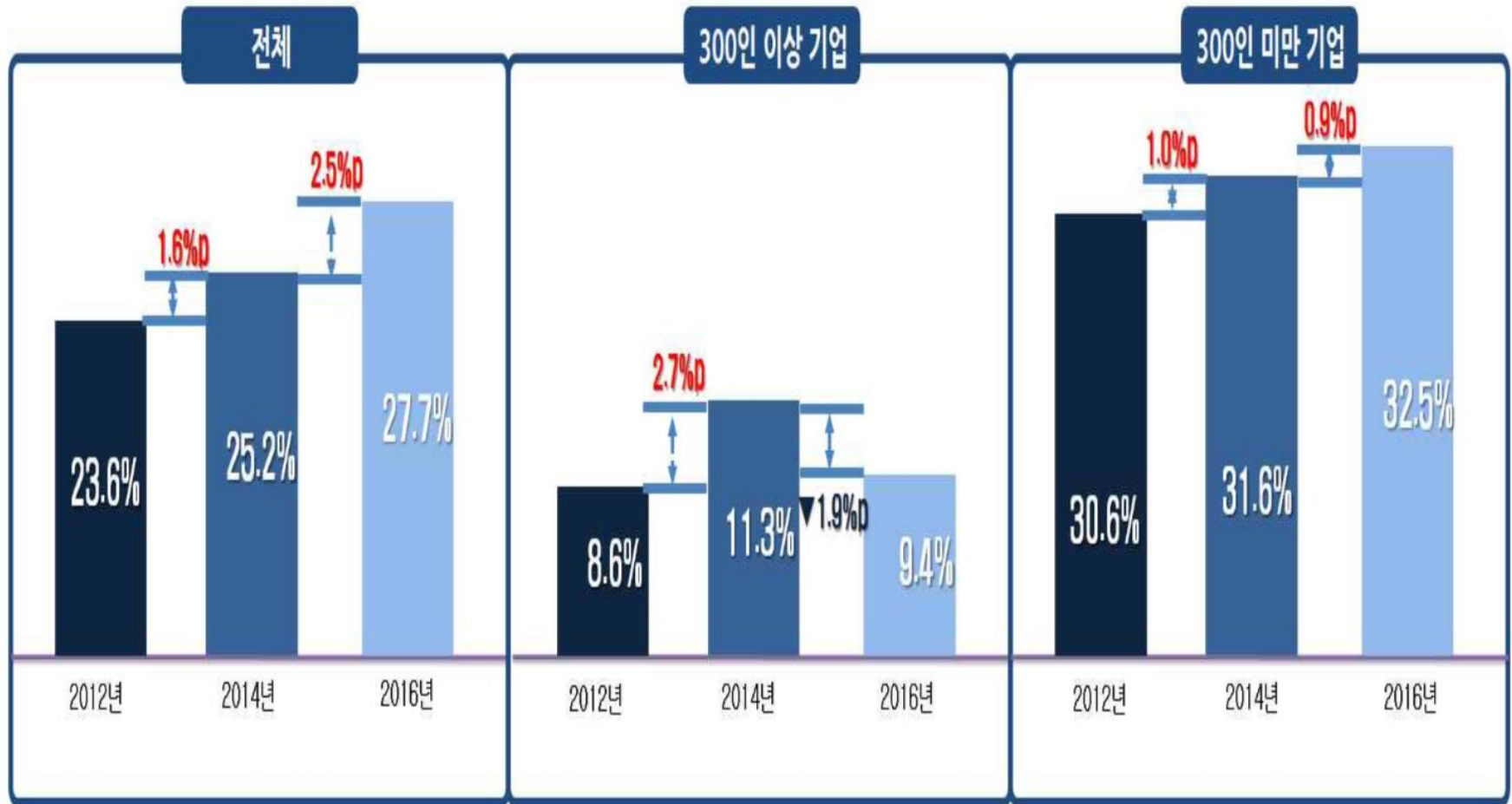
기초 분석 보고서- 고용정보원

업무내용-전공 일치도



“2016 신입사원 채용실태 조사”

[그림 1] 대졸 신입사원의 채용 후 1년 내 퇴사율(규모별)



사회가 요구하는 인재상 ?

1. 협력과 소통 능력

2. 창의적 문제해결 능력

3. 도전 정신

4. 공감 능력



대학생 전공-교양 교과목 이수 특성에 나타난 교육과정 구조와 이수체계의 문제¹⁾

구유영,²⁾ 박돈하,³⁾ 김정재,⁴⁾ 박영희,⁵⁾ 고철기,⁶⁾ 이보경⁷⁾



I. 연구 목적

산업사회가 분화함으로써 대학교육도 세분된 전공 학과를 중심으로 전문화가 진행되었음.

전문화와 분업화로 대학에서 삶의 의미와 가치를 탐색하기 어렵게 된 것에 대한 반성은 대학교육에서 보편적·통합적 접근을 강조하는 보편지성교육의 중요성이 새롭게 인식하는 계기가 되었음.

단일 전공으로부터 얻은 지식과 기술로는 사회가 직면한 많은 과제와 요구를 해결할 수 없다는 인식은 대학교육에서 학과의 벽을 낮추고 교육과정의 개방성, 통합성, 연계성을 강화하는 방향으로 개선하는 세계적인 추세로 이어지고 있다



I. 연구 목적

한국 대학의 교육은 지나치게 전문지식과 기술 중심의 전공교육에 집중되어 있고, 보편지성교육을 지향하는 교양교육은 변방으로 밀려 부실화되고 있다(서남수, 2011; 손동현, 2010; 강창동, 2012; 홍후조, 2004). 그나마 전공교육과정도 심화된 분과학문적인 접근이 주를 이루고 있어 전공 내 심화 과정들 간의 연계성이나 타 학문영역과의 통합성이 낮아(신정철, 2011), 학생이 주어진 문제를 해결하기 위한 통합적 접근을 어렵게 하는 요인이 되고 있다.



I. 연구 목적-대학 교양교육 과정의 문제

대학의 교양교육 과정은 전공과 무관하게 모든 학생이 인문학, 사회과학 및 자연과학의 기초학문분야의 교과목을 고르게 접할 수 있도록 편성하고 구조화해야 한다.

그러나 교양교육에 대해서도 교과목 연성화, 전공과목과 응용학문에 의한 잠식, 학문간 불균형 등의 문제가 끊임없이 제기되고 있다. 학생들도 관심과 학문적 기대보다는 익숙한, 쉬운 과목만 이수하고 있다는 우려도 많다



I. 연구 목적

1. 대학생이 졸업 때까지 이수한 전공 교과목과 교양 교과목을 분석
2. 전공별, 성별 과목선택의 특성을 파악하여 대학 교육과정과 이수체계가 가진 문제와 시사점을 도출
3. 대학 교양교육과정을 구성하는 다양한 학문영역에 대한 학생의 선호도를 분석하여 교양교육과정의 구조와 이수체계의 문제 탐색



II. 연구방법

연구대상 및 자료

2017년 8월과 2018년 2월에 졸업한 12개 단과대학생 (3283명)

학번과 이름을 암호화한 입학부터 졸업까지 수강 내역 및 성적자료

학생의 특성을 나타내는 항목: 성별, 단과대학, 전공학과, 이중전공, 부전공 여부

수강관련 자료: 수강한 학기, 과목의 종별·영역, 재수강 여부, 학점 등의 항목을 포함하고 있다.

과목의 종별은 교양, 전공, 교직, 일반(평생교육사과정, 군사학 등) 등으로 나뉘어 있고, 영역은 교양과목에 대해서 졸업에 필수/선택 여부와 학문분야별로 세부적으로 구분되어 있다.



II. 연구방법

기초 통계

1. 단과대별 남.여 학생 수 비율
2. 단과대별 복수전공과 부전공 이수 비율
3. 단과대별 졸업 이수요건 중 전공 학점 비율
4. 단과대별. 성별 필수교양 영역별 평균 이수 교과목 수
5. 필수 교양 선택 과목수 (2과목 이상, 0 선택)
6. 단과대별. 성별 선택교양 영역별 평균 이수 교과목 수
7. 선택 교양 선택 과목수 (2과목 이상, 0 선택)



〈표 7〉 단과대학별 복수전공과 부전공 이수 비율

단과대학	졸업생 수(명)	복수전공 선택		부전공 선택		선호 전공
		학생 수 (명)	비율(%)	학생 수 (명)	비율(%)	
문과대학	465	143	30.8	58	12.5	경영학, 경제학
사회과학대학	397	80	20.2	38	9.6	경제학, 경영학
상경대학	305	41	13.4	45	14.8	응용통계학, 경영학, 경제학
경영대학	335	25	7.5	20	6.0	경제학, 응용통계학, 컴퓨터과학
이과대학	192	48	25.0	5	2.6	
생명시스템대학	98	8	8.2	3	3.1	심리학, 컴퓨터과학
공과대학	773	20	2.6	9	1.2	경제학, 경영학
생활과학대학	163	43	26.4	13	8.0	경영학
교육과학대학	141	42	29.8	6	4.3	국어국문학, 영어영문학
신과대학	45	23	51.1	5	11.1	정치외교학
음악대학	124	4	3.2	0	0.0	
언더우드국제대학	245	56	22.9	28	11.4	경영학, 경제학
계	3,283	533	16.2	230	7.0	

〈표 8〉 단과대학별 졸업 이수학점, 졸업 이수요건 중 전공학점 비율 및 실제 전공과목 이수비율

대학	졸업이수학점	졸업이수요건 중 전공학점수와 비율(%)	전공 교과목 ^a 이수비율(%)
문과대학	135	48~57 (35.5~42.2%)	46.2%
사회과학대학	126	48~54 (38.1~42.9%)	49.6%
상경대학	126	48 (38.1%)	50.7%
경영대학	126	48 (38.1%)	53.7%
이과대학	135	60~69 (44.4~51.1%)	48.4%
생명시스템대학	135~140	57~66 (42.2~47.1%)	47.6%
공과대학	140	57~60 (40.7~42.9%)	55.2%
생활과학대학	126	48~54 (38.1~42.9%)	48.3%
교육과학대학	126	48 (38.1%)	52.6%
신과대학	135	60 (44.4%)	48.4%
음악대학	140	68~90 (48.6~64.3%)	69.4%
언더우드 국제대학	126~135	42~57 (33.3~42.2%)	40.4%

a: 입학시 결정된 단일전공의 교과목. 부전공이나 복수전공 학과의 교과목은 제외함.



〈표 10〉 필수교양 선택과목수 (A: 2과목 이상 선택, B: 0과목 선택, 단위(%))

영역		인문학						사회과학						수학 및 자연과학					
		문학과 예술		인간과 역사		언어와 표현		가치와 윤리		국가와 사회 공동체		지역사회와 세계		논리와 수리		자연과 우주		생명과 환경	
선택과목수		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
문과 대학	남	26.6	4.9	42.6	8.4	80.4	2.8	12.6	18.9	11.9	13.3	47.6	3.5	10.5	34.3	4.9	12.6	2.8	32.2
	여	29.5	1.9	48.1	2.2	75.5	1.2	10.2	11.8	4.6	16.8	41.9	2.8	10.8	34.8	2.1	19.3	5.4	27.0
사회 과학 대학	남	21.6	4.2	41.7	5.0	21.6	9.2	9.2	20.8	15.0	18.3	56.7	5.0	15.0	20.8	3.3	19.2	2.5	36.7
	여	25.2	2.2	51.3	1.8	26.8	5.0	9.4	10.1	11.5	15.2	51.7	2.5	9.4	32.5	2.5	21.0	1.1	31.4
상경 대학	남	19.8	5.5	30.7	2.8	18.1	16.5	7.7	20.9	6.6	16.5	58.2	2.8	49.4	0	2.2	22.0	1.7	34.6
	여	19.5	0	43.9	0	21.1	6.5	2.4	18.7	5.7	19.5	56.9	1.6	40.7	0	2.4	17.1	1.6	39.8
경영 대학	남	22.3	6.7	34.7	5.0	15.6	12.3	11.7	20.1	12.3	19.5	53.1	1.1	27.9	2.3	3.3	21.8	3.4	48.6
	여	24.4	3.2	49.3	2.6	22.4	7.7	7.7	16.0	9.0	11.5	53.2	0.6	19.9	0.6	1.2	22.5	2.6	54.5
이과 대학	남	10.0	7.1	20.7	0.7	10.0	18.6	3.5	33.6	6.4	31.4	22.2	5.7	100	0	100	0	7.9	81.4
	여	17.3	1.9	28.9	1.9	19.3	11.5	5.8	32.7	1.9	51.9	30.8	9.6	100	0	100	0	27.3	53.8
생명 시스템 대학	남	16.3	7.3	41.8	1.8	21.8	16.4	3.6	23.7	7.3	50.9	23.6	7.3	94.6	0	100	0	81.8	0
	여	32.6	2.3	39.5	7.0	11.6	25.6	7.0	25.6	2.3	32.6	34.9	7.0	72.1	2.3	100	0	79.1	0
공과 대학	남	12.6	7.5	23.9	6.3	11.0	26.2	3.3	47.2	23.1	10.9	69.5	2.6	97.7	0.8	95.3	1.8	32.5	51.7
	여	9.2	7.5	22.5	5	18.3	21.2	0	56.7	13.3	9.2	15.8	41.7	98.3	0.8	91.6	1.7	46.7	35.8
생활 과학 대학	남	19.4	12.9	32.3	12.9	6.4	19.4	22.6	19.3	12.9	25.8	35.5	12.9	25.8	25.8	16.1	25.8	6.5	29.0
	여	25.7	3.8	38.6	7.6	21.9	6.1	8.3	10.6	0.8	26.5	24.2	5.3	11.1	27.3	7.6	9.1	7.5	31.1
교육 과학 대학	남	18.9	1.1	27.8	3.3	13.3	4.5	8.9	4.4	17.8	10.0	17.7	5.6	3.3	44.5	3.3	17.8	8.9	26.7
	여	17.6	2.0	35.3	0	15.7	3.9	0	15.7	7.9	23.5	7.8	76.5	3.9	37.3	0	19.6	1.9	21.6
신과 대학	남	16.7	0	33.3	0	12.5	16.7	4.2	12.5	12.5	12.5	33.3	4.2	4.2	25.0	0	25.0	4.2	37.5
	여	23.8	4.8	19.0	0	28.6	4.7	4.8	9.5	14.3	9.5	33.3	4.8	4.7	52.4	0	4.8	0	19.1



<표 10> 필수교양 선택과목수 (A: 2과목 이상 선택, B: 0과목 선택, 단위(%))

영역		인문학						사회과학						수학 및 자연과학					
		문학과 예술		인간과 역사		언어와 표현		가치와 윤리		국가와 사회 공동체		지역사회와 세계		논리와 수리		자연과 우주		생명과 환경	
선택과목수		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
생명 시스템 대학	남	16.3	7.3	41.8	1.8	21.8	16.4	3.6	23.7	7.3	50.9	23.6	7.3	94.6	0	100	0	81.8	0
	여	32.6	2.3	39.5	7.0	11.6	25.6	7.0	25.6	2.3	32.6	34.9	7.0	72.1	2.3	100	0	79.1	0
공과 대학	남	12.6	7.5	23.9	6.3	11.0	26.2	3.3	47.2	23.1	10.9	69.5	2.6	97.7	0.8	95.3	1.8	32.5	51.7
	여	9.2	7.5	22.5	5	18.3	21.2	0	56.7	13.3	9.2	15.8	41.7	98.3	0.8	91.6	1.7	46.7	35.8
생활 과학 대학	남	19.4	12.9	32.3	12.9	6.4	19.4	22.6	19.3	12.9	25.8	35.5	12.9	25.8	25.8	16.1	25.8	6.5	29.0
	여	25.7	3.8	38.6	7.6	21.9	6.1	8.3	10.6	0.8	26.5	24.2	5.3	11.1	27.3	7.6	9.1	7.5	31.1
교육 대학	남	18.9	1.1	27.8	3.3	13.3	4.5	8.9	4.4	17.8	10.0	17.7	5.6	3.3	44.5	3.3	17.8	8.9	26.7



〈표 12〉 선택교양 선택과목수 (A: 2과목 이상 선택, B: 0과목 선택, 단위(%))

영역		인문·예술		역사·철학		사회·윤리		세계문화·언어		과학·기술		생활·건강	
선택과목수		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
문과대학	남	24.5	41.9	25.9	44.0	29.3	39.9	27.3	38.4	4.9	75.5	40.5	29.4
	여	28.3	37.9	16.8	45.3	38.2	31.4	35.1	35.7	3.4	86.7	33.6	39.1

“과학과 기술”, “역사와 철학” 영역 수강 비율 매우 낮음



중핵교과 (Core curriculum)

VS

배분이수 (Distribution
requirement)





대학생 핵심역량 진단이란?

K-CESA

대학생들의 핵심역량 수준을 파악하여 진로개발을 지원할 뿐만 아니라 대학의 교육역량 강화를 지원할 수 있도록 교육과학기술부(현 교육부)와 한국직업능력개발원의 주도하에 한국교육평가학회와 다수의 전문가의 지원을 받아 개발된 진단 도구입니다.

핵심역량

Essential Skills

핵심역량의 핵심 구성요소로서 직종이나 직위에 상관없이 대부분의 직종에서 직무를 성공적으로 수행하는데 공통적으로 요구되는 지식, 기술, 태도 등을 의미합니다. K-CESA에서 제공하는 평가영역은 전문가 델파이 조사에서 대학, 연구소 및 산업체 현장 전문가들이 공통적으로 중요하다고 응답한 6개 영역으로 구성되어 있습니다.



교양 기초교육 표준안

목표

가. 학문탐구를 위한 보편적 문해능력 함양

나. 비판적 사고능력, 합리적 의사소통능력 함양

다. 인간과 세계에 대한 바람직한 가치관 정립

라. 융합적 사고 및 창의적 문제해결 능력 함양

마. 공동체의식, 시민정신 함양

바. 심미적 공감 능력 함양

III. 연구 계획

1학년
설문조사

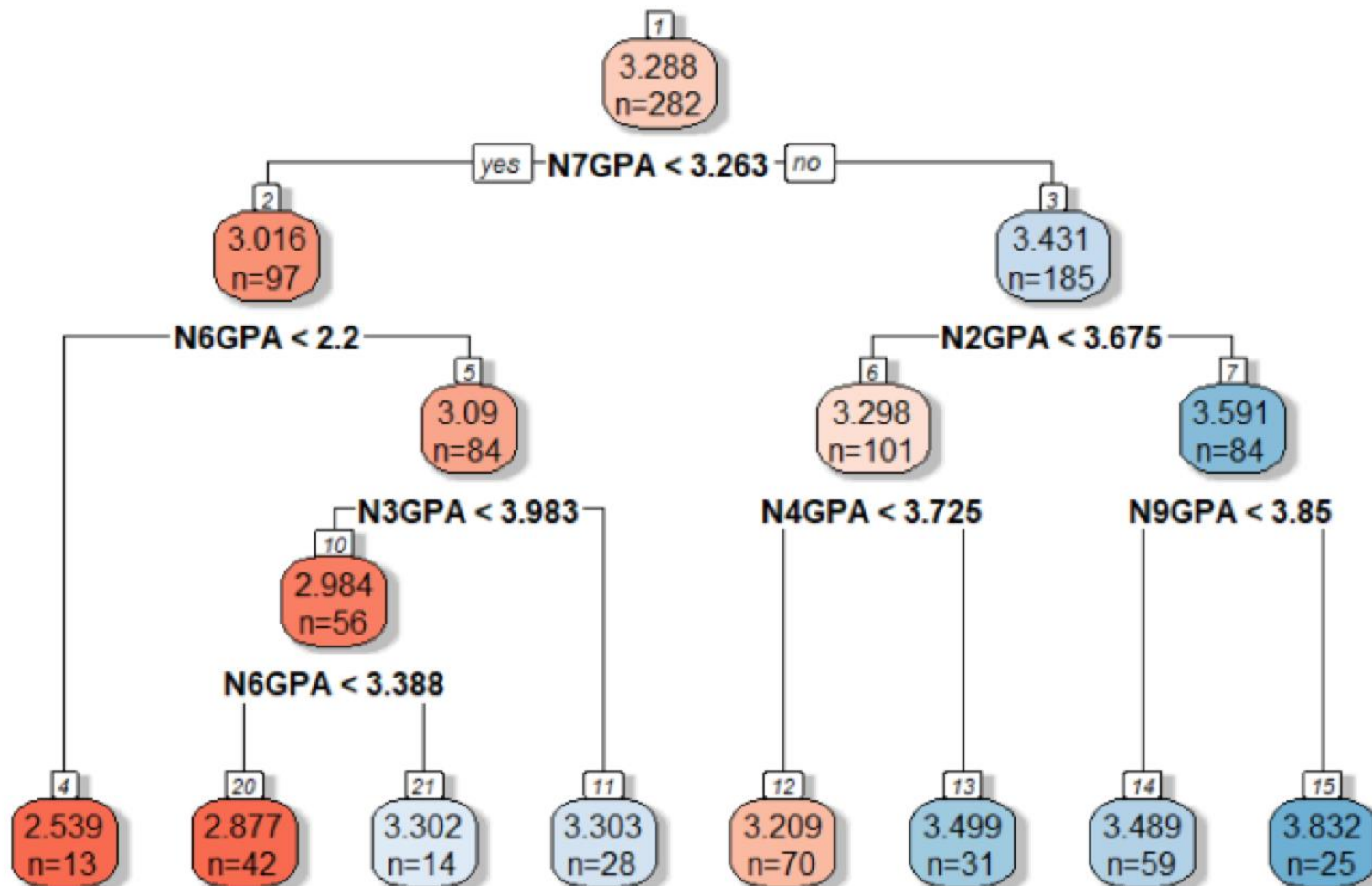
수강내역
및
성적

교육만족도
조사
(기획처)



III. 연구계획_의사결정나무

상경대학
전공GPA



III. 연구계획

1. 신입생 설문조사, 12월 설문조사에서 역량에 대한 스스로의 평가와 실제 학업성취도 분석 (구유영 교수)
2. 이공계 대상으로 고등학교 과학과목 이수여부와 전공GPA 비교 (박영희 박사)

예시 가설: 미이수, 물리 I, 물리 II 그룹의 전공 GPA 차이가 존재할 것이다.

3. 추가적으로 논의된 주제들

- 1) 전형별/성별/단과대별 만족도와 학업성취도의 상관관계
- 2) 복수전공의 니즈와 실제 복수전공 비율 관계 연구
- 3) 교양교육 표준안에 따른 역량 설정 및 설문안



감사합니다

