

· 의예과 · 치의예과 교과과정 개선 연구

연세대학교 의과대학 신 전 수, 연세대학교 치과대학 신 동 민
연세대학교 의과대학 양 은 배, 연세대학교 이과대학 이 주 현
연세대학교 이과대학 정 만 길, 연세대학교 이과대학 장 수 경

I. 서 론

1. 연구 목적 및 필요성

최근 우리나라 의학교육은 1885년 제중원으로 시작된 서양의학의 도입 이후 큰 전환의 시기에 와 있다. 2002년 의학·치의학 전문대학원제도의 도입과 함께 일부 대학이 기존의 예과의 모집단위를 폐지하고, 학부를 졸업한 학사학위를 취득한 학생들을 선발하는 체제를 갖추으로써 의학교육에 있어서 특성화를 시도하고 있으며, 의학·치의학 전문대학원으로 전환하지 않는 대학들도 이러한 변화에 민감하게 반응하며, 의과대학 및 치과대학 교육과정뿐만 아니라 예과 교육과정에 대한 개선 노력을 하고 있는 것이다. 이러한 의학, 치의학교육의 변화에 대한 움직임들은 우리사회가 의사 및 치과의사에 대해 요구하는 바람직한 의료인상의 변화와 밀접하게 관련되어 있다. 일찍이 WHO는 바람직한 의료인상의 정립과 관련하여 ①치료자(care giver) ②의사결정자(decision maker) ③의사소통자 (communicator) ④지역사회 지도자(community leader) ⑤

관리자(manager) 등의 역할을 제시한 바 있다(WHO, 1984). 따라서 예과 교육과정에 대한 개편 노력은 지금까지의 의학, 치의학 교육이 이러한 의료인을 충실하게 양성해 왔는가에 대한 자기 비판적 검토이며, 의학 및 치의학 교육 기본과정에 입학하기 전의 예과 교육과정에 대한 근원적인 분석과 검토이다.

대학이 사회의 하부구조를 이루고 있기 때문에 대학 교육과정의 변화는 사회의 변화와 밀접하게 관련될 수밖에 없다. 그렇기 때문에 의학이나 치의학 교육뿐만 아니라 대학의 많은 교육과정들이 사회의 요구와 적절하게 조화하기 위해서 끊임없이 교육과정을 모니터링하고, 또 개선하고 있다. 이와 같은 맥락에서 연세대학교는 예과 교육과정에 대한 지속적인 연구를 통해 교육과정을 점진적으로 개선하여 왔으며, 가장 최근의 개선은 1997학년도 신입생부터 적용된 1996년도 개정이 있었다. 그 이후로는 큰 변화 없이 지속되어 오고 있다. 그러나 오늘날 고등교육은 교육의 패러다임이 구성주의(constructivism) 교육철학에 근거한 학생 중심의 교육과 획일적 교육에서 학생들의 소질과 적성에 따른 교육의 다양화를 화두

로 하고 있다. 이에 따라 약 10년의 시간이 지나면서 많은 단과대학들이 세계적인 학부 교육의 흐름에 따라 학부제를 도입하였으며, 대학 입학시험이 변화하고, 궁극적으로는 제 7차 교육과정에 의한 고등학교 교육의 변화가 일어나고 있다. 이러한 교육의 패러다임 변화는 현재의 예과 교육과정에 대한 체계적인 검토를 요청하고 있다.

한편, 다양한 능력을 갖고 있는 우수한 학생이 예과로 입학하고 있음에도 획일적 교육이라고 비판되는 예과 교육은 우수한 인재의 잠재적 능력과 소질을 개발하지 못한다는 비판을 받아 왔으며, 다양한 분야에 대한 폭넓은 교양교육과 핵심 전공과목의 심화 교육에 대한 요구가 지속적으로 제기되어 온 것도 사실이다. 특히, 1997년도 이후 대학교 입시 교육의 변화는 예과 교육과정의 특성화 및 다양화를 통한 수준별 교육에 대한 요구로 나타나고 있다. 이러한 요구 속에는 지금까지의 예과 교육과정이 학생들의 소속감 결여로 인한 학습동기를 조장하지 못하고, 예과 교육과정 이수 후 의과대학 또는 치과대학에 진입하는 요건이 적절하게 연계되지 못함으로 인해 이과대학 전체의 학습 분위기가 저해되고 있다는 비판들도 포함되어 있다. 이러한 문제들을 초래하는 원인으로는 여러 가지 복합적인 요소들이 상호작용하고 있을 것으로 판단되나 그 이유 중의 하나가 예과 교육과정이 적절하게 구조화되고 기능하지 못하고 있기 때문이기도 하다.

의학교육 및 치의학교육의 변화는 2000년 의료계 사태를 거치면서 급격한 변화를 하기 시작하였다. 그동안 의학 및 치의학교

육의 문제점으로 지적되었던 제반 사항들이 체계적으로 검토되기 시작하였으며, 의학·치의학 전문대학원 제도 도입 및 의과대학 및 치과대학 교육과정 개편작업이 본격적으로 시작되었다. 특히, 연세대학교 의과대학 2000년 이후 CDP(curriculum development project) 2004를 통해 [광혜 새 교육과정]을 편성하였으며, 치과대학 또한 교육과정 개편을 하였다. 그러나 본과에서의 교육과정은 예과의 교육과정과 밀접하게 연계될 수밖에 없다는 점에서 개편된 의과대학 및 치과대학 교육과정과 연계하여 현재의 예과 교육과정에 대한 검토가 동시에 되어야 한다는 점은 재론의 여지가 없을 것이다.

이상과 같은 배경에는 의예과 및 치의예과 교육과정에 대한 체계적이고 분석적인 연구를 통해 현재의 예과 교육과정의 현황과 문제점을 진단하고, 예과 교육과정의 개선 방향을 제시하는 것이 의학교육 및 치의학교육의 수월성을 달성하기 위해서 무엇보다 중요한 과제라고 할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 현재의 예과 교육과정의 문제점을 진단하고 개선방안을 제시하는 것을 궁극적인 연구목적으로 설정하였으며, 구체적인 연구문제를 다음과 같이 설정하였다.

첫째, 현 의예과 및 치의예과 교육의 현황과 문제점을 분석한다.

둘째, 미국 대학교육에서 예과과정(premedical course)의 의미와 구성 현황을 분석한다.

셋째, 의예과 및 치의예과 교육과정 개선 방안을 수립한다.

2. 연구범위 및 내용

연세대학교 예과 교육과정의 현황과 문제점을 진단하고 교육과정 개선 방안을 수립하기 위한 구체적인 연구범위 및 내용은 다음과 같다.

첫째, 현 의예과 및 치의예과 교육의 현황과 문제점을 분석하기 위하여 현재의 의예과 및 치의예과 교육현황을 분석한다. 아울러, 현재의 예과 교육과정에 대한 교수들의 인식을 조사하고, 예과 과정을 이수한 학생 및 예과 학생들을 대상으로 교육과정에 대한 인식조사를 실시한다. 학생들을 대상으로 한 인식조사에는 각 교과목의 구성, 교수·학습형태, 소속감 등 예과 생활 전반에 대한 조사를 실시하며, 교수들을 대상으로 한 조사에는 교육과정 편성에 관한 인식을 중심으로 조사를 실시한다.

둘째, 미국 대학교육에서 예과과정 의미와 구성 현황을 분석하기 위하여 미국의 학교교육 제도에 대해 고찰하며, 학부과정에서 이루어지는 예과과정이 어떻게 구성되어 있는지, 그리고 어떤 기능을 하고 있는지를 분석한다.

셋째, 의예과 및 치의예과 교육과정 개선 방안을 수립하기 위해서 교육과정의 편성 기본 방향을 설정하고, 이에 따른 교과목 개발, 교육과정 편성 및 운영 방안 등에 대한 방안을 수립한다. 또한, 교육과정의 효과적인 운영과 학습 분위기 제고를 위한 예과교육의 제도적 보완점에 대해 분석하고 개선 방안을 제시한다. 의예과 및 치의예과 교육

과정 개선 방안은 연세대학교 학부교육과정과의 균형과 조화를 고려하여 실행가능성을 고려한다.

3. 연구방법

이상의 연구목표를 달성하고 연구내용을 조사하기 위한 연구방법은 다음과 같다.

첫째, 현 의예과 및 치의예과 교육의 현황과 문제점 분석은 선행 연구자료 검토를 통한 문헌분석을 실시하며, 예과 교과목 담당 교수의 면담, 학생들을 대상으로 설문조사를 실시하여 예과 교육과정에 대한 인식조사를 실시한다. 학생들을 대상으로 한 인식조사는 의과대학 및 치과대학 1학년, 예과 2학년 학생들을 대상으로 한다. 아울러 인식조사는 연구위원회가 선행연구자료 및 전문가 자문 결과에 기초하여 직접 개발한다.

둘째, 미국 대학교육에서 예과과정의 의미와 구성 현황 분석은 인터넷 검색을 통한 관련자료 수집과 분석을 실시하며, 선행 연구 자료를 취합하여 구성과 기능을 분석한다.

셋째, 의예과 및 치의예과 교육과정 개선 방안 수립은 위의 연구 자료를 종합적으로 분석한 결과에 기초하여 연구위원회의 협의와 전문가 자문을 통해 수립한다. 아울러 예과 교육과정에 대한 선행 연구에서의 개선방안들을 검토하여 연계성을 갖도록 하며, 개발된 최종 개선 방안을 공청회를 통해 최종 확정한다.

II. 예과 교육과정 현황과 문제점

예과 교육과정의 개선 방안을 수립하기 위해서는 현재의 예과 교육과정 현황과 문제점에 대한 분석이 선행되어야 한다. 이것은 바람직한 예과 교육과정의 형태와 현재의 수준과의 차이를 규정함으로써 예과 교육과정의 개선 영역을 도출하는 출발점이 되기 때문에 중요하다고 할 수 있다. 따라서 본 장에서는 크게 예과 교육과정의 현황과 문제점을 분석하고, 지금까지의 예과 교육과정 개선에 대한 논의의 흐름을 정리하였다.

1. 예과 교육과정 현황

현행 연세대학교 의예과 교육과정은 크게 교양, 전공기초, 전공필수, 전공선택 등 총 78학점으로 편성되어 있다. 다음의 표 1은 각 영역별 학점 수를 나타낸 것이다. 표 1의 각 영역별 학점 수는 1996년 3월부터 시행된 교육과정이 지금까지 큰 변화 없이 계속되어 오고 있는 것이다(부록 1의 1996년 예과 교육과정 개선 안 참조). 전체적으로 총 78학점 중 교양학점이 31학점으로 39.7%를 차지하고 있으며, 전공영역은 모든 학생들이 이수해야 하는 전공기초와 필수과목이 35학점에 44.8%이며, 학생들이

자유롭게 선택할 수 있는 전공선택 과목은 15.3%로 상대적으로 선택의 폭이 제한되어 있는 것으로 판단된다.

한편, 다음의 표 2는 예과 교육과정 영역별로 포함되어 있는 학과목들을 나열한 것이다(괄호 안은 학점 수를 나타낸 것이다).

첫째, 전공필수 영역은 총 21학점으로 구성되어 있는데, 의학통계학 (2), 의학공학 (2), 유기화학 I, II (6), 발생학 및 실험 (3), 의학입문 (1), 세포학 및 실험 (3), 유전학 및 실험 (3), 의학사 (1) 등이 필수 과목으로 지정되어 있다.

둘째, 전공기초 영역은 총 14학점으로 구성되어 있는데, 일반수학 (3), 일반물리학 및 실험 (3), 전자계산학 (2), 일반화학 및 실험 (3), 일반생물학 및 실험 (3) 등이 전공기초 과목으로 지정되어 있다.

셋째, 전공선택 영역은 총 12학점으로 구성되어 있는데, 심리학 (3), 물리화학 (3), 비교해부학 및 실험 (3), 일반미생물학 (3), 임상분석화학 (3), 분자생물학 (3), 의학영어 (3), 현대물리학 (3), 자연과학부 학과 (수학, 물리학, 화학, 생명과학, 전산학, 통계학, 생물자원공학) 등의 교과목 중 4 과목을 선택할 수 있도록 구성되어 있다.

표 1. 현행 예과 교육과정 영역별 학점 수

구 분	교양학점	전공기초	전공필수	전공선택	총이수학점
이수학점	31 학부기초 : 10 학부필수 : 12 학부선택 : 9	14	21	12	78

넷째, 학부필수 영역은 총 12학점으로 구성되어 있는데, 인간의 이해, 사회의 이해, 문화의 이해, ④ 세계의 이해 등의 각 영역에서 1과목씩 선택하여 4학기 내에 모두 이수하도록 되어 있다. 한편, ① 인간의 이해 영역에는 문학의 이해, 한국근현대사, 동양 문화사, 서양문화의 유산, 동양의 철학사상, 서양 철학사, 철학과 윤리 등의 교과목이 개설되고 있으며, ② 사회의 이해 영역에는 현대사회와 사회학, 현대사회와 심리학, 현대사회와 경제, 현대한국정치사의 쟁점, 시민사회와 자원봉사, 현대사회의 법과 권리, 한국교육의 역사와 문제 등의 교과목이 개설되고 있으며, ③ 문화의 이해 영역에는 연극의 이해, 영화의 이해, 미술사, 현대사상과 문화예술, 지구초시대의 문화인류학, 미디어 사회문화의 이해, 음악사, 디자인과 문화 등

의 교과목이 개설되고, ④ 세계의 이해 영역에는 제2외국어(생화한문, 생화중국어, 생활독일어, 생활프랑스어, 생활러시아어, 생활일본어), 정보와 사회, 컴퓨터 입문(이과대 학생은 안됨), 전자상거래와 정보산업, 동서양 과학기술의 비교, 세계화시대의 국제관계, 세계평화와 국제관계, NGO와 국제행정 등의 교과목이 각 3학점 과목으로 개설되고 있다.

다섯째, 학부기초 영역은 총 10학점으로 구성되어 있는데, 채플(P), 글쓰기(3), 영어강독 I, II (4) 혹은 실용 영어회화(4), 기독교의 이해(3) 등의 교과목을 구성되어 있다. 채플은 4학기를 이수하지 않으면 졸업을 못하도록 의무 규정화 되어 있다.

여섯째, 학부선택은 총 9학점을 취득해야 하는데 표 3의 영역 및 교과목에서 자유롭게

표 2. 현 의예과 교과과정 편성표

학 년	학 기	종 별	학점 번호	교과목명	학점	강의 실습
1	1	학기	UCA1101	채플(1)	P	1
1	1	학기	UCA1203	글쓰기	3	4
1	1	학기	UCA1307	실용영어회화	2	2
1	1	학기	UCA1308	실용영작문	2	2
1	1	학기	UCA1309	영어강독	2	3
1	1	학필		세계의 이해	3	3
1	1	학필		문화의 이해	3	3
1	1	전기	MAT1005	일반 수학	3	3(1)
1	1	전기	PHY1007	일반물리학 및 실험	3	2(2)
1	1	전필	MED1001	의학사	1	1
1	2	학기	UCA1102	채플(2)	P	1
1	2	학기		기독교의 이해	3	3
1	2	학기	UCA1307	실용영어회화	2	2
1	2	학기	UCA1308	실용영작문	2	2
1	2	학기	UCA1309	영어강독	2	3
1	2	학필		인간의 이해	3	3
1	2	학필		사회의 이해	3	3
1	2	전기	MED1102	전자계산학	2	2(1)
1	2	전기	CHE1005	일반화학 및 실험	3	2(2)
1	2	전기	BIO1007	일반생물학 및 실험	3	2(2)
2	1	교필	UCA1103	채플(3)	P	1
2	1	전필	MED2103	의학통계학	2	2
2	1	전필	MED2102	의학공학	2	2
2	1	전필	CHE2001	유기화학 (1)	3	3
2	1	전선	BIO2004	비교해부학 및 실험	3	2(2)
2	1	전필	BIO2003	발생학 및 실험	3	2(2)
2	1	전선	MED2105	심리학	3	3
2	1	전선	BIO2006	일반미생물학	3	3
2	1	전선	CHE2003	물리화학	3	3
2	2	교필	UCA1104	채플(4)	P	1
2	2	전필	MED2101	의학 입문	1	1
2	2	전필	CHE2002	유기화학 (2)	3	3
2	2	전필	BIO2001	세포학 및 실험	3	2(2)
2	2	전필	BIO2002	유전학 및 실험	3	2(2)
2	2	전선	CHE2004	임상분석화학	3	3
2	2	전선	BIO2107	분자생물학	3	3
2	2	전선	MED2104	의학영어	3	3
2	2	전선	PHY2001	현대물리학	3	3

표 3. 학부선택 영역의 세부 영역 및 교과목 명칭

영역	교과목 명칭
1. 역사의 이해	한국사회경제사, 한국근현대사, 동양문화사, 서양문화사 외 2과목
2. 철학의 이해	현대철학의 문제, 철학과 동양정신, 동양 철학의 이해 외 3과목
3. 사회 과학	현대 사회의 이해, 국가, 사회, 경제
4. 자연 과학	물질과 에너지, 지구와 우주, 물질과 생명, 생명과 환경, 지구와 환경
5. 제 2 외국어	독일어(1),(2),(3), 불어(1),(2),(3), 중국어(1),(2),(3), 한문(1),(2), 러시아어(1),(2),(3), 스페인어(1),(2),(3)
6. 사상과 인간 이해	문학개론, 한국문학의 이해, 한국어의 발달 외 16과목
7. 가치와 사회구성	문화인류학, 현대 사회의 과제, 인구와 미래 외 16과목
8. 이념과 사회체계	역사 외 이념의 문제, 시민 혁명과 자유 민주주의, 정의 사회와 평등 외 14과목
9. 과학과 자연관리	과학기술사, 과학철학, 수학의 기초, 물리학의 현대적 이해 외 20 과목
10. 예술과 체육	동양 미술사, 서양미술사, 음악감상, 음악의 기초 이론 외 36과목
11. 언어와 기술	초급 영작문, 중급영작문, 초급영어회화 중급영어 회화 외 20 과목
12. 학제적 사고	철학적문명론, 세계사와 문화의 틀, 현대 사회와 윤리문제 외 10과목

게 3과목을 이수하면 된다.

일곱째, 기타 과목으로 Freshmen seminar가 1학점 과목으로 개설되었다.

는 것이 사실이다. 다음은 이러한 문제점을 교육 일반적 측면에서의 문제점과 교과목 측면에서의 문제점으로 구분하여 살펴보았다.

2. 예과 교육과정의 문제점

의예과 및 치의예과의 교육과 교육과정 전반에 대한 문제점은 오래전부터 지적되어 왔으며, 일부 문제점들은 지속적으로 개선되어 왔다. 그러나 제도적이고 구조적인 측면과 교육의 실제적인 측면에서 아직도 개선되지 못하고 있는 문제점 또한 상존하고 있

1) 교육 일반적인 측면에서의 문제점

예과 교육에서의 일반적인 문제점으로 지적되는 사항 중 중요한 몇 가지를 지적해보면 다음과 같다.

첫째는 예과 학생들 상호간의 무경쟁성으로 인해 예과 학생들의 학습동기가 저하되

어 있다는 점이다. 이는 의과대학 및 치과대학 입학정원에 해당하는 숫자만큼의 학생들이 예과에 가입학한 상태로 일정한 학점을 유지하고 시간이 경과하면 자연스럽게 소위 본과에 진학할 수 있기 때문인 것으로 분석된다. 즉, 학생들 상호간에 경쟁의 원리에 의한 동기부여가 이루어지지 않고 있다는 점이 예과의 전체적인 학습 분위기를 저해하고 있다는 지적이다. 이러한 문제점에 기인하여 연세대학교는 2003학년도 입학한 의예과 1학년 학생부터는 예과에서의 성적을 의과대학 및 치과대학 본과 성적표에 기록되도록 함으로써 학생들의 학습 동기를 고취하고자 하였으나, 그 효과가 명확하지는 않는 것으로 판단된다.

둘째는 예과 학생들의 목표의식이 결여되어 있다는 점이다. 예를 들어, 예과 학생들은 의과대학 진입을 위해 소정의 학과 과목의 이수를 거쳐 최소 요건(GPA 1.75, 과락 없이 평균 C- 이상)만 충족하면 되므로 적극적으로 학습하지 않는다. 이는 예과 학생들 사이에 예과 교육의 중요성과 목표 의식이 결여되어 있기 때문에 나타나는 현상으로 이해된다.

셋째는 예과 학생들의 소속감 결여로 정체성 혼란을 겪고 있다는 점이다. 현재 예과는 이과대학 소속으로 편제되어 있음으로 인하여 의과대학으로부터의 관심이 멀어져 있으며, 이과대학으로부터도 일정한 시간을 거쳐 가는 단계로 인식되고 있는 점이 없지 않다. 이는 예과 학생들로 하여금 심각한 소속감 결여를 가져오고 있으며, 교육과정의 운영이나 대학생활 전반에 대한 부적응 현상이 나타나고 있는 것으로 판단된다.

마지막으로 선배들로부터 전수받은 의예

과 생활에 대한 선입견은 또 다른 측면에서 예과 학생들에게 적절하지 못한 인식을 심어주고 있는 것으로 판단된다. 즉, 예과에서 놀지 않으면 놀 수 있는 시간이 없다는 인식이 팽배해 있다.

2) 교육과정 측면에서의 문제점

교육과정 측면에서 제기되고 있는 문제점은 다음과 같다.

첫째는 예과 교육과정의 경직성에 관한 문제이다. 이러한 경직성은 고등학교 교육과정과 입학시험제도가 급격하게 변화하고 있음에도 불구하고 예과 교육과정은 현재 고등학교 교과과정을 보완하고 연계할 수 있는 교과목 개편이 되어있지 않다는 점이다. 즉, 다양하고 우수한 능력을 가진 학생들에게 획일적으로 과목 전공을 배우게 함으로써 예과 학생들의 고등학교에서의 선수과목 수준에 따라 차별화된 교육과정을 제공하지 못하고 있다. 심지어 일부 학생들에게 있어서는 이미 고등학교에서 배운 내용의 반복으로 학습 흥미를 잃어버리는 경우가 종종 있는 것으로 판단된다.

둘째는 학부교양 및 전공선택 교과목의 경우 선택의 폭이 좁고 제한적이라는 점이다. 이에 따라 예과 학생들이 자신의 적성과 소질을 개발할 수 있는 다양한 기회를 갖지 못하고 있으며, 점차로 필수과목이 축소되고 선택과목이 다양화되는 고등교육의 큰 흐름과 역행하고 있는 점이 없지 않다는 것이다. 물론 예과 학생들이 의과대학 및 치과대학 교육과정을 성공적으로 이수하기 위해서 필요한 교과목들은 필수로 지정해야 할 것으로 판단되나, 학생들에게 다양한 전공선택

과정을 제공하는 것 또한 중요한 과제라 할 수 있다.

셋째는 의과대학 및 치과대학의 교육과정 변화에 따른 예과 교육과정과의 연계성 확보 문제이다. 최근 의과대학 및 치과대학은 세계적인 의학, 치의학 교육의 흐름에 따라 학생중심의 통합교육을 지향하고 있다. 따라서 이러한 점들을 고려하여 현재의 예과 교육과정과 본과 교육과정에서 중복되는 점들을 확인하고 연계성을 확보하는 작업이 시급히 필요하다는 점이다.

마지막으로 교육과정의 운영과 관련하여 적절한 재수강 제도 등이 확립되어 있지 못하다는 점이다. 일반 대학의 경우 학점 취득 제에 기초하여 필수과목이 아닌 경우에는 최소 이수 학점을 취득할 경우 졸업을 할 수 있음에도 불구하고, 예과 과정에서는 교과목 중 한 개라도 F가 나오면 만회할 기회가 없는 과목이 있으며, 이로 인해 본과 진학이 어려운 경우들이 있다는 점이다.

이상에서 고찰한 현재의 예과 교육과정 문제점 외에도 더 많은 문제점들이 지적될 수 있을 것이다. 예를 들어, 예과 교육내용의 최신성, 통합성, 과목간의 연계성, 교수 방법의 적절성, 학급당 학생 수 등에 대한 문제 등이 지적될 수 있을 것이다. 그러나 많은 내용들이 이미 여러 보고서에 지적되었기에 본 연구에서는 반복하지 않고, 이러한 문제점들을 개선하기 위한 지금까지의 몇 가지 개선 논의를 다음절에서 살펴보기로 하자.

III. 미국 대학교육에서의 예과 과정

많은 사람들이 이미 알고 있는 것처럼 미국의 의학교육은 우리와는 다른 구조를 가지고 있다. 즉, 많은 의과대학들이 전문대학원 체제를 갖추고 있으며, 대학의 학부에서 학사학위를 취득한 사람(실제로는 일정한 학점 또는 학기 이수자들이 의학전문대학원 진학 자격을 가진다고 규정하고 있다)들이 의학전문대학원에 진학하는 구조를 가지고 있어 형식적으로 우리와 같은 예과가 존재하지 않는다. 그러나 의학전문대학원에 진학하기 위해서는 일정한 선수과목 등 최소한의 자격요건을 갖추어야 하는데, 대학에 따라서는 이러한 과정의 예과과정, 즉 Premedical course를 제공하고 있는 대학이 있다. 따라서 본 장에서는 우리나라 예과 교육에 주는 시사점을 분석하기 위하여 미국 대학교육에서의 예과 과정(premedical course)에 대해 간략하게 고찰하였다.

1. 예과 과정의 의미

미국의 예과과정, 즉 premedical course는 그 자체가 특정한 전공 영역 또는 과로 보기 어려우며 전문대학원 입학 전에 갖추어야 하는 일정한 경력 또는 과정(course)으로 정의될 수 있다. 이러한 미국 의학전문대학원 입학 전 과정은 몇 가지 유형으로 구분된다.

첫째는 의학전문대학원에서 요구하는 지원 자격 요건을 갖추기 위하여 대학 학부 재학생들이 의학전문대학원에서 지정한 선수과목을 이수하는 유형이 있다.

둘째는 일부 대학에서 제공하고 있는 복

합학위 과정(B.S.-M.D.)에 입학한 학생들을 위하여 제공하는 기초 선수과목 교육 프로그램을 예과 과정으로 규정하는 경우이다. 이러한 과정을 보통 예과전공(premedical majors)이라고 명명하기도 한다. 복합학위 과정은 보통 3-5년 과정으로 진행되는데, 1998년의 경우 34개의 미국의과대학에서 볼 수 있으며 전체 입학정원의 5-10% 차지하고 있다.

셋째는 대학의 학사학위 과정 이수 후(post-baccalaureate) 의학전문대학원 진학을 희망하는 사람들의 선수과목 이수를 위하여 대학에 제공하는 일정한 프로그램을 예과과정(premedical course)로 규정하는 경우이다. 이 과정은 대개 4년으로 구성되어 있으며 보통 2년 과정을 마치고, 3년 째 MCAT(Medical College Admission Test: Biological reasoning, Physical sciences, Verbal reasoning, Writing sample)을 준비하고 3-4학년 과정 중에 시험을 본다. 의과대학 입학사정 시 학부 성적, 이수표, 시험 성적을 제출하는데, 모교 의과대학을 입학하게 하기 위해 학생을 뽑는 것이 아니라 지원하는 의과대학의 요구조건에 맞는 과목을 이수하게 되는 경우이다.

미국에서의 예과 과정(premedical course)은 미국의 고등교육 구조가 우리와는 다르다는 측면에서 이해될 필요가 있다. 즉 대학 학부간의 학생이동이 자유롭고, 특정 학과 중심보다는 광역 학부제의 개념으로 이해되는 미국 고등교육의 구조적 특징이 이러한 예과 과정이 가능하게 하는 요인이 되고 있다.

2. 예과 과정의 구성

이미 앞에서 언급하였지만, 미국 대학에서의 예과 과정은 전문대학원 입학을 위한 지원 자격과 밀접하게 관련되어 있다. 따라서 예과 과정의 구성은 전문대학원 입학을 위한 선수과목의 의미를 갖는다. 125개 미국 의학전문대학원 입학을 위한 공통적인 선수과목이 있으나 대학이 추구하는 교육의 이념에 따라 의학전문대학원별로 요구하는 선수과목이 약간의 차이를 보이고 있다. 이에 대한 정보는 AAMC (American Association of Medical Colleges)에서 매년 발행되는 MSAR (Medical School Admission Requirements) 참조할 수 있다.

의학전문대학원에서 입학자격으로 요구하고 있는 주요 선수과목은 표 4와 같다. 표 4를 살펴보면, 물리학, 화학, 유기화학 등은 조사에 포함된 116개 의학전문대학원 대부분에서 선수과목으로 요구하고 있으며, 영어, 생물학, 동물학 등은 많은 대학에서 선수과목으로 요구하고 있는 것으로 나타났다.

한편, 1997년에 의학전문대학원 교수, 학생 및 예과 과정 지도교수 등을 대상으로 예과과정 동안 이수하기를 권장하는 학문 영역에 대한 설문조사를 실시한 결과를 나타낸 표 5를 살펴보면, 생물학, 물리학 및 인문·사회과학 관련 교과목이 적극적으로 권장되는 것으로 나타났다.

표 4. 미국 의학전문대학원 입학에 위한 선수과목

교 과 목	대학수 (N=116)	%
Physics	115	99.1
Inorganic Chemistry (General Chemistry)	114	98.2
Organic chemistry	113	97.4
English	80	68.9
Biology	63	54.3
Biology or Zoology	55	47.4
Calculus	23	19.8
Behavioral and/or Social Sciences	20	17.2
College mathematics	19	16.3
Humanities	17	14.6

주1. 자료출처: American Association of Medical Colleges, 1998

표 5. 의학전문대학원 입학에 위해 권장되는 선수과목

영 역	교 과 목 명 칭
생물학	Genetics, Physiology, General Biology, Comparative anatomy, Microbiology, Animal Biology, Embryology, Cell Biology
물리학	Organic chemistry, General chemistry, Physics, Biochemistry
인문·사회과학	Composition, History, Literature, Fine arts, Communications, Public speaking, General psychology
기타	extra-curricular

미국의 경우 의학전문대학원에 따라 요구하는 선수과목이 다르다는 점을 앞에서 지적하였다. 미국 일부 의학전문대학원의 대학별 선수과목 요구 사항을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 하버드(Harvard) 대학은 학생들이 진학하고자 하는 의과대학의 선수과목 요건에 맞추어 학생을 지도하는 것을 기본 원칙으로 하고 있는데, ① Biology ② General or Inorganic chemistry ③ Organic chemistry ④ General physics ⑤ English ⑥ Mathematics (최소 1 학기의 calculus) 등을 기본 핵심과목으로 제공하고 있으며, Biochemistry, Social or Behavioral science, Computer science, Statistics 등을 제공하고 있다.

둘째, 위스콘신(Wisconsin) 대학은 미국의 의학전문대학원이 요구하는 선수과목 설정하고 총 70학점(credits)을 이수하도록 하고 있는데, ① Biology ② General / Inorganic chemistry ③ Organic chemistry ④ Physics ⑤ English 6 credits (composition 3) ⑥ Mathematics ⑦ many schools: Genetics, Biochemistry 등을 제공하고 있다.

결론적으로 미국 학부에서의 예과 과정을 종합해 보면, 대개의 경우 핵심(core) 과목의 개념 하에 공통적으로 들어야 하는 핵심과목을 필수로 하고 그 외에 선택을 통해 심화 과정을 갖도록 예과 과정을 제공하는 곳이 많다는 점이 미국 예과 교육의 특징이라고 할 수 있다. 특히, 반드시 이수해야 하는 핵심과목으로는 Biology, Genetics, General chemistry, Physics (Calculus-based sequence 포함), English

composition 등이며, 자연과학분야의 심화 학습을 위해 Microbiology or Animal physiology or Genetics. and Cell biology or Immunology Organic chemistry, Physics(Medical physics or Biochemistry or Mathematics or Independent study(research project)등을 사회과학 분야 학습을 위해 English, Introduction to clinical medicine, History (science, race, medicine), Psychology (introduction), Philosophy (ethics, moral problems, ethical issues in healthcare), Anthropology, Communication(public speaking), Human kinetics (first aid & CPR) 등으로 구성되어 있다.

IV. 예과 교육과정에 대한 인식 조사 결과

예과 교육과정의 개선 방안을 마련함에 있어서 예과 교과목을 담당하는 교수와 학생들의 인식을 조사하는 것은 예과 교육과정에 대한 현재의 상태를 파악하는 중요한 수단이 될 수 있다는 점에서 의미 있는 일이라고 할 수 있다. 이러한 맥락에서 연구위원회는 현재의 예과 교육과정에 대한 문제점과 개선 방안을 마련하기 위하여 교과목 담당교수와 학생들의 인식을 알아보는 설문을 실시하였다. 본 조사에 사용된 설문지는 부록 2, 부록 3에 첨부하였다. 아울러 본 장에서는 예과 교육과정에 대한 학생들의 인식조사 결과에 대한 요약 사항만을 정리하였으며, 학생 집단별 차이 등에 대한 결과는 부록 4(의예과), 부록 5(치의예과)에 제

시 하였다.

2) 의·치의예과 강의에서 어려운 점

1. 예과 교육과정에 대한 교수의 인식

예과 교과목 담당 교수에 대한 설문조사는 현재 이과대학에서 예과 교육을 담당하고 있는 7명의 교수들을 대상으로 2004년 5월 20일부터 6월 2일까지 실시되었다. 교수들을 대상으로 한 설문조사는 주관식 문항을 응답하게 하였다.

표 7의 의·치의예과 강의에서 어려운 점에 대한 교수들의 인식은 살펴보면, 수업정원이 많다는 의견, 교육환경의 개선에 요구가 일부 있었으나, 많은 부분 학생들의 수업태도 및 성적 평가와 관련되어 담당 교수들이 어려움을 겪고 있는 것을 나타냈다.

3) 의·치의예과 교육, 강의 개선 방안

1) 의·치의예과 강의에서 좋았던 점

예과 교과목 담당 교수들은 의·치의예과 강의에서 학생들이 우수하기 때문에 학업성취가 빠르며, 장래 의료인을 배출한다는 데 일조하고 있다는 점이 좋은 점이라고 지적하였으나, 일부 특별히 좋은 점을 발견할 없다는 의견도 있었다.

의·치의예과 교육 및 강의 개선 방안에 대한 의견으로는 재시험 제도 및 진급 규정과 관련된 의견이 가장 많았으며, 재시험 제도의 폐지와 과목낙제에 의한 본과 진급 규정의 완화에 대한 의견이 있었다. 또한 예과의 수업분위기 제고를 위해서는 예과 성적과 본과에서의 성적 연계가 중요하다는 지적이 많았다.

표 6. 의·치의예과 강의에서 좋았던 점

질 문	의·치의예과 강의 시 또는 후에 좋은 점을 기술바랍니다.
학생수준	◦ 의·치의예과는 두뇌 명석하고 똑똑한 학생들의 집단입니다. 일반 물리학 및 실험 과목은 보통 1, 2학기 두 학기 내용을 한 학기에 축소 압축하여 진행하여야 하므로 진도가 무척 빠릅니다. 빠른 진도에도 불구하고 중간고사 기간 전까지는 반응도 좋고 아주 잘 합니다. ◦ 학생들이 똑똑해서 좋다. 학생들의 관심을 유도하면 학생들이 발 반응한다. ◦ 타과에 비하여 학력수준이 높아서 강의 청취도가 높고 학습 분위기도 예과성적반영 때문인지는 몰라도 많이 개선되었다.
기타	◦ 장래 의료인을 배출하는데 일조할 수 있어 보람이 있다. ◦ F 학점은 예과위원회에서 발표해 주시면 합니다. ◦ 좋은 점은 발견하기 어렵군요. ◦ 다른 과목에 비교해서 특별한 점 없음.

표 7. 의·치의예과 강의에서 어려운 점

질 문	의·치의예과 강의 시에 어려운 점, 애로점을 기술바랍니다.
수업정원	인원수가 너무 많아 한 학급으로 강의하는데 어려움이 많습니다. 60명 정도로 한 학급을 만들면 강의를 쾌적하게 할 수 있을 것 같습니다.
교육환경	강의 중에 사용하는 교탁이 너무 협소합니다. 대개 노트북을 사용하면서 스크린이 내려오면 칠판사용을 못하므로 PC를 이용한 노트북 기능을 써야하므로 컴퓨터 외에 여러 강의 자료를 올려놓기가 어려우니 교탁하나를 더 마련해 주셨으면 합니다.
학생태도	- 학생들이 요즘 들어는 좀 진지해졌으나 공부는 많이 안하는 것 같다. - 예과성적 미반영에 의한 수업태도 불량. - 자기 소속은 의대라는 특권의식 혹은 소속감 결여에서 오는 무례한 학생들의 태도 및 자세 - 일반적으로 학생들의 강의에 열중하는 태도가 안 좋은 편입니다. 예과 과목은 통과하기만하면 본과에 가기 때문에 그저 통과할 수 있는 정도면 된다는 생각 때문에 수업태도나 결석도 안 좋은 경향이 있습니다. 이러한 태도와 결석 때문에 학기말 시험이 끝난 후 성적이 나쁠 수밖에 없는데 이때 전공필수 과목이 F로 나갈 경우 교수의 입장에서는 신경이 많이 쓰이는 편입니다. 왜냐하면 학부모와 학생들로부터 많은 시달림을 받기 때문입니다.
성적평가	- 강의 종료 후 성적평가에 애를 먹는다. 자신들의 성적을 인정은 하지만 F 학점을 면하게 해 달라고 너무나 귀찮게 한다. - 재시험 보는 것이 너무 싫다. - 재시험과 관련된 정신적 스트레스
기타	- 너무 많은 동아리에 참가하여 학업에 지장이 오는 때가 많다. 이들의 학업을 최우선시하고 동아리나 선배모임이 학업에 지장을 주지 않는 선에서 이루어져야 할 것 같다. - 중간고사 이후부터는 축제 등 학교 행사, 그리고 농구대회, 담임반등과별 모임이 많아짐에 따라 수업에 참석할 수 없음을 정당화 시키는 이유를 대고 가능한 수업에 빠지려고 애를 씁니다. 이것은 수업분위기를 저하시키는 요인이 됩니다. - 학생들이 물리학과 의학과의 연관성을 인식하지 못하여 처음에 관심을 끌기가 힘들었다. - 일부 학생이지만 선배들의 잘못 전달로 아직도 예과 기간 중 놀아야 한다는 좋지 않은 의식이 있어 예과교육을 등한시 하는 경향이 있다.

표 8. 예과 교육 및 강의 개선 방안

질문	의·치의예과 교육과 강의 개선을 위한 제안을 부탁드립니다.
재시험 및 진급제도	◦ 재시험 제도를 확일화 했으면 합니다. 기말시험에서 F가 2개 이상 나오면 재시험 볼 기회가 없어지게 되므로 성적을 내기도 전에 F (다른 과목)를 받은 학생들 또는 학부모들이 선생님들을 너무 힘들게 할 때가 있습니다. F를 2 과목 받은 학생들까지 재시험 기회를 주는 것이 좋을 것 같습니다. ◦ 재시험 제도를 없애 주었으면 좋겠습니다(본인도 강의 시 직전에 서약서를 받을 예정임 - 재시험은 없다는 점). ◦ 2학년 학생들 중 F학점 예정자들에 한해 현행 제도 하에서 시행하는 재시험 제도의 폐지 ◦ 재시험 제도를 폐지하고 1과목 F 학점은 진급하도록 개정하면 2학기말 복잡함을 줄일 수 있을 줄 압니다. ◦ 예과 교과목이 너무 많아서 기초과목을 위주로 재조정하여 과목수를 약간 줄여야 하고 1과목만 F가 나와도 진급할 수 없는 제도를 고쳐 2과목까지는 본과 진급을 시키고 본과 진학 후에 취득할 수 있도록 하고 재시험 제도는 폐지하는 것이 좋을 것 같다.
수업 정원	◦ 의·치의예과 과목은 일반 물리학 및 실험 뿐 아니라 전공 필수 과목에 이르기까지 1개 반이 70명 단위로 이루어집니다. 이렇게 많은 학생을 대상으로 하는 강의가 얼마나 효율적일까 하는 것은 생각해 볼 여지가 있습니다. ◦ 수강 학생 수를 30 이하로 줄여야 한다.
예과 성적과 본과 성적의 연계성	◦ 예과 때의 성적이 앞으로의 진로에 더 많은 영향을 미치게 한다면 수업태도가 많이 달라질 듯하다. ◦ 예과 과목의 성적을 본과에 그대로 반영하여 졸업에도 전체점수를 내는 방법에 그대로 반영하여 주시거나 예과 때의 기초과학의 점수를 나중에 대학을 졸업하는 때에 기초과학교실 (의대 인턴이나 전공의)로 갈 경우 참고하는 등의 방법을 취하거나 이들이 어려우면 전공필수과목을 없애 과목낙제로 인한 담당과목교수들에게 학생과 학부모들이 매달리는 것 등을 없앴으면 좋겠습니다. ◦ 예과 성적을 본과 성적의 평량 평균에 합산해야 수업분위기가 좋아질 수 있겠다.
기타	◦ 기말에 실시하는 강의 평가 설문지를 인터넷상으로 하게하여 학생들이 성적을 확인하려면 학교 홈페이지 접속하여 의무적으로 강의평가를 한 후에 점수를 확인도록 하면 좋을 것 같습니다(몇몇 의과대가 실시하고 있습니다). 인력낭비도 없고 학생들도 성의껏 작성하는 것으로 알고 있습니다. ◦ 의과대학 자체 내에서 예과교육을 담당하도록 할 것. ◦ 의·치의의학에 직접적으로 관련된 내용의 물리적 접근 등을 강의하면 학생들의 관심을 유발시킬 수 있을 것 같습니다(그러나 실제로 이런 내용을 강의할 강사를 구하는 일은 어려울 것 같습니다). ◦ 의·치과대학 교수님들께서 기초 과학에 대한 지식이 얼마나 중요한지를 통나시는 대로 학생들에게 일깨워 주셔서 학생들이 그 중요성을 인지할 수 있게 해 주시면 좋겠습니다. 이과 대학 교수님들께서 계속 강조하고 계시기는 하지만 의·치과대학 교수님 또는 선배님들께서 말씀하시는 것만큼 효과적이지 못할 것입니다. ◦ 의대 교수님들이 기초교육의 중요성을 학생들에게 인지시켜야 할 것 같다. ◦ 교과내용을 좀 더 깊이 연구하여야 할 것 같다.

2. 예과 교육과정에 대한 학생의 인식

예과 교육과정에 대한 학생들의 인식 조사는 현재 예과 2학년 학생 및 본과 1학년 학생 전체를 대상으로 2004년 3월 20일부터 4월 20일까지 실시되었다.

1) 의예과 및 의과대학 본과 학생

(1) 의예과 교육과정에 대한 인식

① 의예과 교육과정 전반

의예과 2년 동안 이수해야 하는 학점에 대해서는 적절하다는 의견이 45.7%로 가장 많았으며, 많다는 이견도 41.9%나 있어, 학생들은 예과 기간 동안 이수해야 하는 학점에 대한 어느 정도의 축소를 희망하고 있는 것으로 나타났다.

표 9. 2년 동안 이수해야 하는 학점: 의예과

	많다	적절하다	부족하다	모르겠다	기타	합계
예과 2년 동안 이수해야 하는 학점	108 41.9%	118 45.7%	10 3.9%	12 4.7%	10 3.9%	258 100.0%

표 10. 전공과목과 교양과목의 시간비중: 의예과

	전공과목이 많다	교양과목이 많다	적절하다	모르겠다	기타	합계
전공과목과 교양과목 시간 비중	128 50.0%	34 13.3%	60 23.4%	17 6.6%	17 6.6%	256 100.0%

표 11. 전공과목에서 강의와 실험 실습 시간의 비중: 의예과

	매우 적절하다	적절하다	보통이다	적절하지 않다	전혀 적절하지 않다	합계
전공기초	3 1.2%	76 29.5%	93 36.0%	80 31.0%	6 2.3%	258 100.0%
전공필수	10 3.9%	102 39.5%	86 33.3%	53 20.5%	7 2.7%	258 100.0%
전공선택	8 3.1%	107 41.6%	81 31.5%	53 20.6%	8 3.1%	257 100.0%

전공과목과 교양과목의 시간 비중에 대해서는 50%이상의 학생들이 전공과목이 많다고 응답하여 전공과목과 교양과목의 시간 비중 적정화에 대한 필요성을 제기하였다.

전공과목에서의 강의와 실험·실습 시간 비중은 전공필수와 전공선택 과목은 매우 적절하다는 의견과 적절하다는 의견이 각각 43.4%와 44.7%로 나타났으나, 전공기초 과목의 경우에는 적절하지 않다는 의견이 33.3%에 이르고 있어 전공기초 과목은 강의와 실험·실습 시간의 균형에 대한 요구가 있는 것으로 판단된다.

교양과 전공과목에서 다양한 선택 과목 개설 필요성과 관련하여 교양선택의 다양화에 대해서는 84.6%의 학생들이, 전공선택의 다양화에 대해서는 53.5%의 학생들이 더 많은 선택과목 개설을 희망하고 있는 것으로 나타났다.

표 12. 선택과목 개설 필요성: 의예과

	매우 그렇다	그렇다	보통이다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다	합계
교양 선택과목	104 40.2%	115 44.4%	14 5.4%	17 6.6%	9 3.5%	259 100.0%
전공 선택과목	38 14.7%	116 44.8%	49 18.9%	50 19.3%	6 2.3%	259 100.0%

표 13. 전공기초 심화반 개설 필요성: 의예과

	매우 필요하다	필요하다	보통이다	필요하지 않다	전혀 필요하지 않다	합계
일반수학	9 3.5%	22 8.5%	47 18.1%	102 39.4%	79 30.5%	259 100.0%
일반물리	7 2.7%	17 6.6%	42 16.2%	114 44.0%	79 30.5%	259 100.0%
일반화학	24 9.3%	74 28.7%	87 33.7%	47 18.2%	26 10.1%	258 100.0%
일반생물학	48 18.5%	105 40.5%	48 18.5%	37 14.3%	21 8.1%	259 100.0%

의예과 과정에서 전공기초 과목의 심화반 개설 필요성에 대해서는 일반수학과 일반물리는 필요하지 않다는 의견이 각각 69.9%, 74.5%였던 반면, 일반화학과 일반생물학은 필요하다는 의견이 38.0%, 59.0%로 나타나 일부 과목에서는 심화반의 개설 필요성이 있는 것으로 보인다. 한편, 전공기초 교과목의 심화반이 개설될 경우 수강하겠다는 의견이 30.2%, 보통이다 20.9%, 수강하지 않겠다는 의견이 48.9%로 나타났다.

자신이 수강한 강의 및 실습 교과목에 대한 만족도와 중요도를 살펴본 결과, 만족도가 가장 높은 교과목은 ‘분자생물학’(M=3.88)이고, 가장 낮은 교과목은 ‘발생학’(M=2.02)이었으며, 중요도가 가장 높은 교과목은 ‘기독교의 이해’(M=3.93)이

고, 가장 낮은 교과목은 ‘일반생물학’(M=2.21)이었다. 대체적으로 학생들의 응답결과는 만족도가 높은 교과목이 중요도가 높은 교과목인 경우가 많았다.

예과 때 개설된 교과목에 대한 전반적인 만족도 수준을 살펴본 결과, 28.1%의 학생은 만족, 46.5%는 보통, 25.3%는 만족하지 않았다고 응답하였다. 매우 그렇다는 응답과 전혀 그렇지 않다는 응답이 적어 학생들은 그런대로 만족한다고 생각할 수 있다. 그러나 만족할 만한 수준이 아니라고 응답한 25.3%의 학생들은 교과목의 필요성 및 강의 내용의 수준, 교양 등 인문사회과목의 부족, 교수자의 열의, 교육시간 및 학점 등에 불만이 있는 것으로 나타났다.

표 14. 강의 및 실습 교과목에 대한 만족도 및 중요도 인식: 의예과

	만족도							중요도							B-A
	전혀그렇 지않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇 다	매우 그렇다	계	평균 (A)	전혀그렇 지않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇 다	매우 그렇다	계	평균 (B)	
글쓰기	9	43	49	36	11	148	2.98	12	34	45	34	21	146	3.12	-0.14
영어강독(1)	6	14	33	10	7	70	2.97	5	13	33	17	4	72	3.03	-0.06
영어강독(2)	4	14	29	13	7	67	3.07	6	12	35	12	4	69	2.94	0.13
실용영작문	5	44	31	8	2	90	2.53	9	32	37	8	6	92	2.67	-0.14
실용영어회화	10	37	30	9	3	89	2.53	14	29	35	6	6	90	2.57	-0.04
기독교의 이해	7	21	43	33	42	146	3.56	5	9	35	37	58	144	3.93	-0.37
인간의 이해	9	45	60	21	9	144	2.83	18	30	56	26	13	143	2.90	-0.07
문화의 이해	12	42	63	16	6	139	2.73	15	32	59	21	10	137	2.85	-0.12
사회의 이해	13	42	59	12	7	133	2.68	16	31	56	23	7	133	2.80	-0.12
세계의 이해	11	42	45	22	10	130	2.83	14	24	55	27	11	131	2.98	-0.15
의/치의학사	12	26	35	49	23	145	3.31	17	40	27	38	22	144	3.06	0.25
전자계산학	3	16	51	57	19	146	3.50	7	30	42	41	23	143	3.30	0.2
일반수학	8	18	63	39	19	147	3.29	7	15	40	56	29	147	3.58	-0.29
일반물리학	6	15	62	40	23	146	3.40	6	14	41	52	31	144	3.61	-0.21
일반물리학실험	9	29	51	32	26	147	3.25	7	14	32	57	36	146	3.69	-0.44
일반화학	3	38	72	25	9	147	2.99	14	56	52	21	4	147	2.63	0.37
일반화학실험	7	32	72	25	12	148	3.02	12	39	58	27	11	147	2.90	0.12
일반생물학	15	53	55	20	5	148	2.64	46	51	27	16	6	146	2.21	0.43
일반생물학실험	26	47	49	19	6	147	2.54	32	56	34	16	8	146	2.40	0.14
유기화학(1)	8	21	44	11	9	93	2.91	15	26	30	14	7	92	2.70	0.22
유기화학(2)	9	21	38	14	9	91	2.92	15	26	30	12	8	91	2.69	0.23
유기화학실험	15	18	33	14	10	90	2.84	10	18	39	11	14	92	3.01	-0.17
의/치의학입문	20	29	29	11	3	92	2.43	23	31	22	9	5	90	2.36	0.08
의학공학	3	18	26	28	11	86	3.30	11	14	28	20	12	85	3.09	0.21
의학통계학	2	18	23	31	12	86	3.38	13	17	13	33	10	86	3.12	0.27
세포학	16	38	18	10	6	88	2.45	31	28	12	7	8	86	2.22	0.23
세포학실험	11	30	33	9	4	87	2.60	25	30	21	3	7	86	2.27	0.33
유전학	4	18	25	26	14	87	3.32	17	26	26	10	6	85	2.55	0.77
유전학실험	8	21	38	13	6	86	2.86	15	24	29	10	6	84	2.62	0.24
발생학	30	28	18	4	2	82	2.02	20	35	16	4	7	82	2.30	-0.28
발생학실험	16	26	25	10	4	81	2.51	17	28	22	6	6	79	2.44	0.06
의학영어	21	25	30	9	1	86	2.35	24	28	19	4	7	82	2.29	0.06
비교해부학	17	26	24	6	4	77	2.40	15	22	23	3	10	73	2.60	-0.2
비교해부학실험	11	19	29	10	5	74	2.72	10	21	13	12	9	65	2.83	-0.11
임상분석화학	4	7	5	7	1	24	2.75	3	9	9	6	2	29	2.83	-0.08
분자생물학	4	4	13	22	25	68	3.88	4	11	15	14	9	53	3.25	0.64
심리학	3	9	21	12	18	63	3.52	2	11	22	12	11	58	3.33	0.2
현대물리학	3	5	4	1	2	15	2.60	3	4	4	3	1	15	2.67	-0.07
물리화학	0	6	4	0	1	11	2.64	1	2	5	0	2	10	3.00	-0.36
일반미생물학	3	4	4	1	3	15	2.80	4	4	2	14	9	33	3.61	-0.81

표 15. 교과목에 대한 전반적인 만족 수준: 의예과

	매우 그렇다	그렇다	보통이다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다	합계
전반적인 만족도	1 .4%	71 27.7%	119 46.5%	59 23.0%	6 2.3%	256 100.0%

한편, 학생들은 예과 교육과정을 개선하기 위해서는 ① 전공과목보다는 교양과목의 확대 필요성, ② 예과 교육과정과 의과대학 및 치과대학 교육과정과의 연계, ③ 예과 학생들의 소속감 제고, ④ 심화학습을 위한 교과목 개설, ⑤ 필요하지 않은 전공과목 폐지, ⑥ 평가 및 진급제도의 개선, ⑦ 기초, 필수 과목보다는 선택과목의 확대, ⑧ 전공 학점의 축소, ⑨ 수업 당 인원 수 감소, ⑩ 기타 수업시간표의 편성 등이 필요하다는 의견을 제시하였다. 또한, 학생들은 예과 학생들의 학습 분위기를 향상시키기 위한 구체적인 방안으로 ① 예과 성적의 본과 성적표 반영(이미 실행하고 있음), ② 다양한 수준별강의 개설, ③ 의과대학에 대한 소속감 고취, ④ 선배들의 지도 및 조언, ⑤ 고학점자에 한해 본과 과목을 수강하게 하고,

이과대학 소속이 아니라 자기가 원하는 어떤 과에라도 들어가 공부 ⑥ 수업 당 인원 감소, ⑦ 의대 교수님들의 적극적인 지도와 책임감 있는 관심 ⑧ 포상제도 도입, 학점은행제 등 도입 ⑨ 장학금 제도 확대 등이 있었으며, 많은 학생들이 예과를 이과대학 소속이 아닌 의과대학이나 치과대학 소속으로 변경해야 한다고 지적하였다.

(2) 교수·학습과정

교수자의 수업준비와 관련하여 학생들은 교수자들이 수업시간을 충실히 지키지 않았다는 응답이 62.1%로 나타났으며, 필요한 교과서 및 참고서적 소개, 충분한 강의 준비, 분명한 강좌 목표 설정과 제시 등에서도 부정적인 의견을 제시하였다.

표 16. 교수자의 수업준비에 대한 학생 인식: 의예과

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	합계
강좌목표를 분명하게 설정하고 제시하였다	15 6.0%	91 36.3%	102 40.6%	36 14.3%	7 2.8%	251 100.0%
언제나 충분한 강의 준비를 하여서 강의에 임하였다	18 7.1%	95 37.5%	111 43.9%	23 9.1%	6 2.4%	253 100.0%
필요한 교과서 및 참고서적을 소개해 주었다	27 10.8%	91 36.3%	81 32.3%	47 18.7%	5 2.0%	251 100.0%
수업시간을 대체로 충실히 지켜 주었다	42 16.7%	114 45.4%	82 32.7%	12 4.8%	1 .4%	251 100.0%

교수자의 교수방법과 관련해서 학생들은 수업내용이 체계적이지 못했다는 응답이 55.9%, 중요한 개념이나 핵심 내용을 분명하게 설명해 주지 못했다는 응답이 35.0%로 부정적인 의견이 많았다. 그러나 다양한 교육방법의 사용(53.4%), 자발적인 학습참여 유도(60.9%), 적극적인 토론 권장(78.5%) 등의 항목에서는 긍정적으로 응답하였다.

교수자의 학습과제 및 평가에 관한 학생들의 인식에서는 제출한 보고서에 대한 피드백(60.7%), 다양한 학습과제와 평가방법 사용(51.0%), 시험문제의 적절성(41.1%) 등에서는 긍정적인 의견을 보였으나, 시험이 그 과목의 중요한 내용을 반영하지 못하였다(47.4%)는 부정적인 응답을 하였다.

표 17. 교수자의 교수방법에 대한 학생 인식: 의예과

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	합계
수업내용의 순서를 체계적으로 이끌어 가셨다	18 7.1%	123 48.8%	84 33.3%	22 8.7%	5 2.0%	252 100.0%
다양한 교육방법을 활용하였다	7 2.8%	29 11.6%	81 32.3%	99 39.4%	35 13.9%	251 100.0%
학생들의 자율적이고 자발적인 학습참여 태도를 촉진하였다	3 1.2%	14 5.6%	81 32.3%	109 43.4%	44 17.5%	251 100.0%
중요한 개념이나 핵심 내용을 분명하게 설명해 주셨다	12 4.8%	76 30.2%	119 47.2%	35 13.9%	10 4.0%	252 100.0%
학생들의 토론을 적극 권장하고 고취하셨다	3 1.2%	4 1.6%	47 18.7%	105 41.8%	92 36.7%	251 100.0%

표 18. 교수자의 학습과제와 평가에 대한 인식: 의예과

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	합계
다양한 학습과제와 평가방법을 사용하였다	6 2.4%	30 12.0%	87 34.7%	100 39.8%	28 11.2%	251 100.0%
과제의 양과 수준은 적절하였다	9 3.6%	38 15.1%	136 54.0%	51 20.2%	18 7.1%	252 100.0%
시험은 그 과목의 중요한 내용을 반영하였다	23 9.2%	96 38.2%	100 39.8%	25 10.0%	7 2.8%	251 100.0%
시험문제는 생각을 필요로 하는 자극적인 문제였다	6 2.4%	41 16.3%	101 40.2%	76 30.3%	27 10.8%	251 100.0%
제출한 보고서는 평가결과를 써서 돌려주었다	11 4.4%	33 13.1%	55 21.8%	70 27.8%	83 32.9%	252 100.0%
시험방식 및 과제방식은 전체적으로 효과적이었다	4 1.6%	35 13.9%	128 51.0%	58 23.1%	26 10.4%	251 100.0%

교수와 학생과의 관계에 대한 질문에서는 89.6%의 학생들이 교수들이 학생들에 대한 관심이 '보통이상'이라고 응답하였으며, 학생 개개인의 성취에도 관심(70.9%)이 많은 것으로 인식하였다. 그러나 수업시간 외에 교수의 지도에 대해서는 보통이라는 의견이 가장 많았다.

교수·학습과정에 대한 전체적인 학생들의 느낌과 관련해서는 보통이라는 의견이 가장 많았으나, 대부분의 전공과목이 유익하지 못했다는 의견이 30.2%, 다른 학생들에게 추천해 주고 싶지 않다는 의견도 24.6%나 있었다.

한편, 전공과목을 수강하는데 학생들이 겪고 있는 어려운 점으로는 ① 학점 과다, ② 시간표 구성, ③ 동기 및 교과목 연관성 부족, ④ 교수의 무관심, ⑤ 학생들의 선행 지식수준을 고려한 수업 필요, ⑥ 유급 및 진급에 대한 스트레스, ⑦ 교수자의 강의능력, ⑧ 대형 강의, ⑨ 전공과목의 특정 학기 편중 ⑩ 예과의 소속감 등을 지적하였다. 또한, 전공과목을 수강하는 데 가장 좋았던 점으로는 ① 체계적인 수업, ② 본과에 실질적으로 도움이 되는 교과목, ③ 교수님의 강의 열의, ④ 예과 성적에 대한 적은 부담 등을 지적하였다.

표 19. 학생에 대한 교수의 관심: 의예과

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	합계
교수님은 수강 학생들에게 상당한 관심을 갖고 계셨다	4 1.6%	22 8.7%	85 33.7%	93 36.9%	48 19.0%	252 100.0%
학생들의 개개인의 성취에 큰 관심을 갖고 계셨다	5 2.0%	10 4.0%	58 23.1%	105 41.8%	73 29.1%	251 100.0%
수업시간 외에 찾아가면 적극적으로 만나 지도해 주셨다	8 3.3%	30 12.2%	121 49.4%	48 19.6%	38 15.5%	245 100.0%

표 20. 교수·학습과정 전반에 대한 학생 인식: 의예과

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	합계
대부분의 전공과목이 매우 유익하다고 생각한다	14 5.6%	62 24.6%	115 45.6%	50 19.8%	11 4.4%	252 100.0%
이 과목은 내게 많은 것을 배우게 해주었다	13 5.2%	57 22.9%	111 44.6%	52 20.9%	16 6.4%	249 100.0%
내가 들은 전공과목을 다른 학생들에게 추천해 주고 싶다	14 5.6%	47 19.0%	106 42.7%	53 21.4%	28 11.3%	248 100.0%

2) 치의예과 교육과정에 대한 인식

(1) 치의예과 교육과정 전반

치의예과 2년 동안 이수해야 하는 학점에 대해서는 적절하다는 응답이 전체의 57.4% 정도로 많은 것으로 나타났으며 많다는 응답도 39.2%로 나타났다.

전공과목과 교양과목의 시간 비중에 대해서 학생들의 38.5%가 전공과목이 많다고 생각하고 있으며, 34.5%는 적절하다고 생각하고 있다.

전공과목에서 강의와 실험 실습기간의 비중에 대한 생각을 각 전공영역별로 알아본 결과, 전공기초에 대해서는 37.4%가 보통이라고 응답하였고, 전공필수에 대해서는 39.7%가 적절하다고 응답하였으며, 전공선택에 대해서는 45.2%가 보통이라고 응답하였다. 전공필수와 전공선택, 전공기초 모두 강의와 실험실습 기간의 비중이 적절하거나 보통이라고 생각하는 응답자가 많은 것으로 나타났다.

표 21. 2년 동안 이수해야 하는 학점: 치의예과

	많다	적절하다	부족하다	모르겠다	기타	합계
예과 2년 동안 이수해야 하는 학점	58 39.2%	85 57.4%	2 1.4%	1 .7%	2 1.4%	148 100.0%

표 22. 전공과목과 교양과목의 시간비중: 치의예과

	전공과목이 많다	교양과목이 많다	적절하다	모르겠다	기타	합계
전공과목과 교양과목의 시간비중	57 38.5%	33 22.3%	51 34.5%	6 4.1%	1 .7%	148 100.0%

표 23. 강의와 실험 실습 시간의 비중: 치의예과

	매우 적절하다	적절하다	보통이다	적절하지 않다	전혀 적절하지 않다	합계
전공기초	4 2.7%	54 36.7%	55 37.4%	31 21.1%	3 2.0%	147 100.0%
전공필수	5 3.4%	58 39.7%	56 38.4%	26 17.8%	1 .7%	146 100.0%
전공선택	5 3.4%	56 38.4%	66 45.2%	16 11.0%	3 2.1%	146 100.0%

다양한 교양 선택과목과 전공 선택과목 개설의 필요성에 대한 응답결과를 살펴보면, 교양 선택과목에 대해서는 전체 응답자의 71.6%가 다양한 개설이 필요하다고 응답하였다. 특히 본과 1학년이 매우 그렇다는 응답이 34.1%로 예과2학년에 비해 높았다. 전공 선택과목에 대해서는 전체 응답자의 56.7%가 다양한 개설이 필요하다고 응답하였다. 많은 학생들이 다양한 교양 및 전공 선택과목의 개설이 필요하다고 생각하고 있다.

전공기초 교과목인 일반수학, 일반물리, 일반화학, 일반생물학 강의가 고등학교에서 배운 내용과 비슷하기 때문에 예과과정에서 심화반(고급반)으로 개설될 필요가 있다고 생각하는지를 알아본 결과, 일반 수학에 대해서는 전체 응답자의 75.7%가 필요하지

않다고 응답하였고, 일반물리학에 대해서는 74.8%가 필요하지 않다고 응답하였다. 일반화학에 대해서는 29.9%의 학생은 필요하지 않다고 응답한 반면, 40.8%의 학생은 필요하다고 응답하였다. 일반생물학에 대해서는 61%의 학생이 필요하다고 응답하였다. 일반수학과 일반물리는 심화반의 개설이 필요하지 않다고 응답한 학생들이 다수인 반면, 일반생물학은 심화반의 개설이 필요하다고 응답한 학생이 많은 것으로 나타났다. 전공기초 교과목이 심화과정으로 개설될 경우 수강할 의사가 있는지에 대해서 물어본 결과, 전체 응답자의 41.9%는 수강할 의사가 없다고 응답하였다. 특히 예과 2학년이 본과1학년에 비해 62.2%로 수강할 의사가 매우 낮은 것으로 나타났다.

표 24. 선택과목 개설의 필요성: 치의예과

	매우 그렇다	그렇다	보통이다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다	합계
교양 선택과목	45 30.4%	61 41.2%	21 14.2%	15 10.1%	6 4.1%	148 100.0%
전공 선택과목	20 13.5%	64 43.2%	29 19.6%	32 21.6%	3 2.0%	148 100.0%

표 25. 전공기초 심화반 개설 필요성: 치의예과

	매우 필요하다	필요하다	보통이다	필요하지 않다	전혀 필요하지 않다	합계
일반수학	3 2.0%	8 5.4%	25 16.9%	84 56.8%	28 18.9%	148 100.0%
일반물리	2 1.4%	15 10.2%	20 13.6%	79 53.7%	31 21.1%	147 100.0%
일반화학	11 7.5%	49 33.3%	43 29.3%	34 23.1%	10 6.8%	147 100.0%
일반생물학	29 19.9%	60 41.1%	22 15.1%	24 16.4%	11 7.5%	146 100.0%

자신이 수강한 강의 및 실습 교과목에 대한 만족도와 중요도를 살펴본 결과, 만족도가 가장 높은 교과목은 ‘분자생물학’(평균=3.88)이고, 가장 낮은 교과목은 ‘발생학’(평균=2.02)이었으며, 중요도가 가장 높은 교과목은 ‘기독교의 이해’(평균=3.93)이고, 가장 낮은 교과목은 ‘일반생물학’(평균=2.21)이었다. 대체적으로 학생들의 응답 결과는 만족도가 높은 교과목이 중요도가 높은 교과목인 경우가 많았다.

표 26. 강의 및 실습 교과목에 대한 만족도 및 중요도 인식: 치의예과

	만족도							중요도							B-A
	전혀그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우그렇다	계	평균(A)	전혀그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우그렇다	계	평균(B)	
글쓰기	9	43	49	36	11	148	2.98	12	34	45	34	21	146	3.12	-0.14
영어강독(1)	6	14	33	10	7	70	2.97	5	13	33	17	4	72	3.03	-0.06
영어강독(2)	4	14	29	13	7	67	3.07	6	12	35	12	4	69	2.94	0.13
실용영작문	5	44	31	8	2	90	2.53	9	32	37	8	6	92	2.67	-0.14
실용영어회화	10	37	30	9	3	89	2.53	14	29	35	6	6	90	2.57	-0.04
기독교의 이해	7	21	43	33	42	146	3.56	5	9	35	37	58	144	3.93	-0.37
인간의 이해	9	45	60	21	9	144	2.83	18	30	56	26	13	143	2.90	-0.07
문화의 이해	12	42	63	16	6	139	2.73	15	32	59	21	10	137	2.85	-0.12
사회의 이해	13	42	59	12	7	133	2.68	16	31	56	23	7	133	2.80	-0.12
세계의 이해	11	42	45	22	10	130	2.83	14	24	55	27	11	131	2.98	-0.15
의/치의학사	12	26	35	49	23	145	3.31	17	40	27	38	22	144	3.06	0.25
전자계산학	3	16	51	57	19	146	3.50	7	30	42	41	23	143	3.30	0.2
일반수학	8	18	63	39	19	147	3.29	7	15	40	56	29	147	3.58	-0.29
일반물리학	6	15	62	40	23	146	3.40	6	14	41	52	31	144	3.61	-0.21
일반물리학실험	9	29	51	32	26	147	3.25	7	14	32	57	36	146	3.69	-0.44
일반화학	3	38	72	25	9	147	2.99	14	56	52	21	4	147	2.63	0.37
일반화학실험	7	32	72	25	12	148	3.02	12	39	58	27	11	147	2.90	0.12
일반생물학	15	53	55	20	5	148	2.64	46	51	27	16	6	146	2.21	0.43
일반생물학실험	26	47	49	19	6	147	2.54	32	56	34	16	8	146	2.40	0.14
유기화학(1)	8	21	44	11	9	93	2.91	15	26	30	14	7	92	2.70	0.22
유기화학(2)	9	21	38	14	9	91	2.92	15	26	30	12	8	91	2.69	0.23
유기화학실험	15	18	33	14	10	90	2.84	10	18	39	11	14	92	3.01	-0.17
의/치의학입문	20	29	29	11	3	92	2.43	23	31	22	9	5	90	2.36	0.08
의학공학	3	18	26	28	11	86	3.30	11	14	28	20	12	85	3.09	0.21
의학통계학	2	18	23	31	12	86	3.38	13	17	13	33	10	86	3.12	0.27
세포학	16	38	18	10	6	88	2.45	31	28	12	7	8	86	2.22	0.23
세포학실험	11	30	33	9	4	87	2.60	25	30	21	3	7	86	2.27	0.33
유전학	4	18	25	26	14	87	3.32	17	26	26	10	6	85	2.55	0.77
유전학실험	8	21	38	13	6	86	2.86	15	24	29	10	6	84	2.62	0.24
발생학	30	28	18	4	2	82	2.02	20	35	16	4	7	82	2.30	-0.28
발생학실험	16	26	25	10	4	81	2.51	17	28	22	6	6	79	2.44	0.06
의학영어	21	25	30	9	1	86	2.35	24	28	19	4	7	82	2.29	0.06
비교해부학	17	26	24	6	4	77	2.40	15	22	23	3	10	73	2.60	-0.2
비교해부학실험	11	19	29	10	5	74	2.72	10	21	13	12	9	65	2.83	-0.11
임상분석화학	4	7	5	7	1	24	2.75	3	9	9	6	2	29	2.83	-0.08
분자생물학	4	4	13	22	25	68	3.88	4	11	15	14	9	53	3.25	0.64
심리학	3	9	21	12	18	63	3.52	2	11	22	12	11	58	3.33	0.2
현대물리학	3	5	4	1	2	15	2.60	3	4	4	3	1	15	2.67	-0.07
물리화학	0	6	4	0	1	11	2.64	1	2	5	0	2	10	3.00	-0.36
일반미생물학	3	4	4	1	3	15	2.80	4	4	2	14	9	33	3.61	-0.81

예과 때 개설된 교과목에 대한 전반적인 만족도 수준을 살펴본 결과, 29.1%의 학생은 만족, 48%는 보통, 23%는 만족하지 않았다고 응답하였다. 매우 그렇다는 응답과 전혀 그렇지 않다는 응답이 적어 학생들은 그런대로 만족한다고 생각할 수 있다. 그러나 만족할 만한 수준이 아니라고 응답한 23%의 학생들은 체계적인 교육과정 편성, 인문, 사회 교육, 일부 전공교과목의 필요성에 대한 의문, 전공교과목의 수준, 교수자의 교육능력 등에서 불만이 있는 것으로 나타났다.

한편, 학생들은 치의예과 교육과정을 개선하기 위해서는 ① 교양중심의 교육과정 다양화, ② 교육에 대한 교수자의 열의, ③ 전공교과목의 정비, ④ 교육목적 및 정체성

확립, ⑤ 심화과정의 개설, ⑥ 학생 자율의 강화 등이 필요하다는 의견이 있었다. 또한, 학생들은 치의예과 학생들의 학습 분위기를 향상시키기 위한 구체적인 방안으로 ① 교양중심의 교육과정 편성, ② 예과 교육의 중요성 고취, ③ 예과 성적의 본과 성적 반영, ④ 성적 우수 장학금의 확충, ⑤ 본과 진입 규정의 강화, ⑥ 학습 동기 유발, ⑦ 교수-학생 관계 강화, ⑧ 철저한 학사 관리, ⑨ 수업 방법의 개선 등이 필요하다고 응답하였다.

(2) 교수·학습과정

교수자의 수업 준비와 관련하여 학생들은 교수자들이 수업시간을 충실히 지키지 않았

표 27. 교과목 전반에 대한 만족 수준: 치의예과

	매우 그렇다	그렇다	보통이다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다	합계
전반적인 만족도	1 .7%	42 28.4%	71 48.0%	33 22.3%	1 .7%	148 100.0%

표 28. 교수자의 수업준비에 대한 학생 인식: 치의예과

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	계	평균
강좌 목표를 분명하게 설정하고 제시하였다	8 5.4%	42 28.4%	66 44.6%	27 18.2%	5 3.4%	148 100.0%	2.86
언제나 충분한 강의 준비를 하여서 강의에 임하였다	8 5.4%	47 31.8%	63 42.6%	26 17.6%	4 2.7%	148 100.0%	2.82
필요한 교과서 및 참고서적을 소개해 주었다	10 6.8%	52 35.1%	50 33.8%	27 18.2%	9 6.1%	148 100.0%	2.73
수업시간을 대체로 충실히 지켜 주었다	14 9.5%	85 57.4%	34 23.0%	9 6.1%	6 4.1%	148 100.0%	3.66

다는 응답이 66.9%에 이르렀으며, 필요한 교과서 및 참고서적을 소개해 주지 않은 경우도 41.9%에 이르는 것으로 인식하고 있는 것으로 나타났다. 또한, 충분한 강의 준비 및 강좌 목표의 분명한 제시 등에 있어서도 긍정적인 의견보다는 부정적인 의견이 많았던 것으로 나타났다.

교수자의 교육방법과 관련해서는 학생들의 토론을 적극 권장하였다는 인식이 71.6%, 학생들의 자발적인 참여를 유도하였다는 응답이 60.1%, 다양한 교육방법을 사용하였다는 응답이 57.4%로 나타나 전반적으로 교육방법에 대해서는 긍정적으로 인식하고 있었으나, 수업의 체계적인 전개 및

표 29. 교수자의 교육방법에 대한 학생 인식: 치의예과

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	계	평균
수업내용의 순서를 체계적으로 이끌어 가셨다	7 4.7%	60 40.5%	52 35.1%	24 16.2%	5 3.4%	148 100.0%	3.90
다양한 교육방법을 활용하였다	1 .7%	14 9.5%	48 32.4%	62 41.9%	23 15.5%	148 100.0%	3.10
학생들의 자율적이고 자발적인 학습 참여 태도를 촉진하였다	0 0%	15 10.1%	44 29.7%	65 43.9%	24 16.2%	148 100.0%	3.27
중요한 개념이나 핵심내용을 분명하게 설명해 주셨다	0 0%	32 21.6%	69 46.6%	37 25.0%	10 6.8%	148 100.0%	3.33
학생들의 토론을 적극 권장하고 고취하셨다	4 2.7%	10 6.8%	28 18.9%	61 41.2%	45 30.4%	148 100.0%	3.80

표 30. 교수자의 학습과제 및 평가에 대한 학생 인식: 치의예과

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	계	평균
다양한 학습과제와 평가방법을 사용하였다	3 2.0%	16 10.9%	50 34.0%	59 40.1%	19 12.9%	147 100.0%	3.18
과제의 양과 수준은 적절하였다	3 2.0%	25 17.0%	83 56.5%	26 17.7%	10 6.8%	147 100.0%	3.35
시험은 그 과목의 중요한 내용을 반영하였다	7 4.7%	69 46.6%	51 34.5%	19 12.8%	2 1.4%	148 100.0%	2.59
시험문제는 생각을 필요로 하는 자극적인 문제였다	2 1.4%	30 20.3%	58 39.2%	42 28.4%	16 10.8%	148 100.0%	3.37
제출한 보고서는 평가 결과를 써서 돌려주었다	14 9.5%	26 17.6%	38 25.7%	31 20.9%	39 26.4%	148 100.0%	3.60
시험방식 및 과제방식을 전체적으로 효과적이었다	2 1.4%	18 12.2%	69 46.6%	47 31.8%	12 8.1%	148 100.0%	3.24

중요한 개념 등의 분명한 설명 등은 상대적으로 부정적인 의견이 많았다.

교수자의 학습과제 및 평가에 관한 학생들의 인식에서는 다양한 학습과제와 평가방법 사용, 제출한 보고서에 대한 피드백, 학습과제 및 시험방식의 효과 등에 대해서는 긍정적인 응답이 많았으나, 시험이 그 과목의 중요한 내용을 반영하고 있지 못하다는 인식이 51.3%로 나타나 개선의 여지가 있는 것으로 판단된다. 그 외 학습과제 및 평가에 대한 인식은 보통이라는 의견이 가장 많았다.

교수와 학생과의 관계에 대한 질문에서는 교수들이 학생들에 대한 관심(58.8%)과 학생 개개인의 학업성취에 많은 관심을 갖고 있다(62.9%)고 응답하였으며, 수업시간 외에도 적극적으로 지도해 준다는 질문에는 보통이라는 의견이 가장 많았다.

교수·학습과정에 대한 전체적인 학생들이 의 느낌과 관련하여서는 보통이다라는 의견이 가장 많았으나, 대부분의 전공과목이 유익하지 않다 및 이 과목이 많은 것을 배우게 해 주지 못했다는 의견도 22.3%에 이르는 것으로 나타났다.

한편, 전공과목을 수강하는 데 학생들이 겪고 있는 어려운 점으로는 ① 전공수업의 설명 부족, ② 학습동기 및 수업 흥미 부족, ③ 일방적인 주입식 수업방법, ④ 학생 선행 지식수준에 따른 교육의 차별화, ⑤ 전공, 교양에서 제한된 선택의 폭, ⑥ 과다한 보고서, ⑦ 짧은 시간에 많은 지식의 전달 등을 지적하였다. 또한, 전공과목을 수강하는 데 가장 좋았던 점으로는 ① 본과에 실질적으로 도움이 되는 교과목, ② 다양한 실험, 실습, ③ 강의자료의 인터넷 업로드 등을 지적하였다.

표 31. 교수자의 학습과제 및 평가에 대한 학생 인식: 치의예과

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	계	평균
교수님은 수강 학생들에게 상당한 관심을 갖고 계셨다	4 2.7%	14 9.5%	43 29.1%	63 42.6%	24 16.2%	148 100.0%	3.14
학생들 개개인의 성취에 큰 관심을 갖고 계셨다	2 1.4%	8 5.4%	45 30.4%	55 37.2%	38 25.7%	148 100.0%	3.80
수업시간 외에 찾아가면 적극적으로 만나 지도해 주셨다	2 1.4%	25 16.9%	70 47.3%	38 25.7%	13 8.8%	148 100.0%	3.18

표 32. 교수 학습 과정에 대한 전체적인 학생 인식: 치의예과

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	계	평균
대부분의 전공과목이 매우 유익하다고 생각한다	2 1.4%	31 20.9%	66 44.6%	37 25.0%	12 8.1%	148 100.0%	3.35
이 과목은 내게 많은 것을 배우게 해주었다	2 1.4%	31 20.9%	66 44.6%	42 28.4%	7 4.7%	148 100.0%	3.14
내가 들은 전공과목을 다른 학생들에게 추천해 주고 싶다	2 1.4%	13 8.8%	77 52.4%	41 27.9%	14 9.5%	147 100.0%	3.35

V. 예과 교육과정 개선 방안

예과 교육과정의 개선 방안은 현재의 예과 교육과정의 현황과 문제점 분석, 미국 대학교육에서의 예과과정에 대한 고찰 및 예과 교과목 담당교수 및 예과 학생들의 인식조사 결과에 기초하여 수립되었다. 이러한 자료에 기초하여 연구위원회는 수차례의 협의와 전문가 자문 등을 실시하였으며, 다음과 같이 예과 교육과정의 개선 방안을 수립하였다. 본 연구위원회는 먼저 예과 교육과정의 개선 방안 수립 원칙을 설정하였으며, 다음으로 구체적인 개선 방안을 제시하였다.

1. 교육과정 개선 방안 수립 원칙

예과 교육과정 개선 방안을 수립하기 위하여 연구위원회는 다음과 같은 몇 가지 원칙을 설정하고 이에 따라 예과 교육과정이 편성되도록 하였다.

첫째, 예과 교육에서 핵심 전공 교과목의 교육을 강화한다. 핵심 전공 교과목은 예과 과정을 이수한 학생들이 의과대학 또는 치과대학에 진학하여 수학할 기본적인 전공 지식의 습득을 의미한다. 따라서 의과대학 또는 치과대학에서의 학습 기초가 되는 핵심 전공 교과목의 교육을 강화한다.

둘째, 예과 교육과정은 고등학교 교육과정과 연계성을 확보하도록 편성한다. 최근 고등학교 교육과정이 7차 교육과정으로 바뀌었으며, 대학입학수학능력 시험의 변화 등에 따라 예과에 입학하는 학생들의 수준이 다양하게 되었다. 따라서 예과 교육과정은 고등학교 교육과정과 적절하게 연계되어 학

생들의 다양한 지적인 수준에 부합하는 교육과정 편성이 되어야 한다.

셋째, 예과 교육과정은 의과대학 및 치과대학 교육과정과 연계성을 갖도록 편성한다. 이미 앞쪽에서 언급하였지만, 예과 교육은 예비의료인으로서의 폭넓은 교양의 습득과 함께 전공과정을 준비하는 기간으로 이해된다. 따라서 예과 교육과정은 의과대학 및 치과대학의 본과 교육과정과 수직적 연계성을 갖도록 편성되어야 한다.

넷째, 예과 학생들의 폭넓은 교양인으로 성장하고, 자신들의 관심과 적성에 따라 전공분야에 대한 준비를 할 수 있도록 다양한 분야의 선택 교양 및 전공 교과목을 도입한다.

다섯째, 학생들의 교과 선택권을 강화한다는 측면에서 기존의 전공기초 및 전공필수 과목을 최소화 하고 가능한 전공 선택과목을 확대한다.

여섯째, 의학 관련 과목의 경우 의과대학 교수가 교과목을 담당하고 이과대학 교수가 교육에 참여하는 방안을 검토한다.

일곱째, 예과 학생들의 학습 분위기 및 태도 함양을 개선할 수 있는 방향으로 교육과정을 편성하되, 이과대학 혹은 공과대학에 개설된 과목의 경우 의예과 단독 개설을 지양하고, 1학년, 2학년 과목의 구분이 없도록 하며, 본과 진입 규정을 강화하는 등의 교육과정 운영 방안을 동시에 고려한다.

2. 예과 교육과정 개선 방안

연구위원회는 예과 교육과정 개선 방안 수립 원칙에 기초하여 연구위원 상호간의 협의와 자문위원의 의견을 종합하여 다음과

같이 다섯 가지 영역에서 예과 교육과정 개선 방안을 수립하였다.

1) 예과 교육의 목표

예과 교육의 목표

예과교육은 의과대학 및 치과대학에서의 학업을 위한 기초 학문을 습득하고, 예비 의료인으로서 타 학문분야에 대한 폭넓은 이해와 성숙한 교양을 습득하는 것을 목표로 한다. 이러한 예과 교육의 목표를 학생들에게 적극 홍보한다.

- 교육의 목적과 목표는 예과 교육이 지향해서 나아가야 할 방향을 제시한다는 점에서 중요한 의미를 가지고 있으며, 이러한 목표에 따라 예과 교육과정 편성 및 운영이 이루어지게 된다.
- 예과교육의 목표는 크게 두 가지 목표를 가지고 있는데, 첫째는 본과에서의 학업을 위한 충분한 기초학문의 습득이며, 둘째는 타 학문분야에 대한 폭넓은 이해와 성숙한 교양의 습득을 목표로 한다. 그러나 이러한 목표는 추상적이며, 가치지향적인 성격으로 갖고 있으므로 예과 2년의 과정을 이수한 학생들이 어떤 모습이어야 하는가에 대한 바람직한 행동적인 도달목표를 개발할 필요도 있다.
- 한편, 예과 학생들은 이러한 교육목표를 분명하게 인지하고 있지 못하고 있는 것으로 판단되므로 예과 교육목적 및 목표

를 분명하게 학생들에게 홍보하고, 예과 2년의 과정 동안 이러한 목표를 달성하기 위해 스스로 학업계획을 세울 수 있도록 해야 할 것이다.

2) 교육과정 편성

교육과정 편성 체제 개선

예과교육의 목표를 달성하기 위하여 교육과정의 수직적, 수평적 연계성을 확보하고, 학생들의 소질과 적성을 최대한 개발하며, 학생 중심의 교육을 지향하는 교육과정 편성 체제를 마련한다.

- 교육과정은 교육목표에 종속되어 개발되어진다. 즉, 교육과정은 어떤 기관이 설정한 교육목표를 효과적이고 효율적으로 달성할 수 있도록 편성되어야 하는 것이다.
- 또한, 예과 교육과정은 [고등학교 교육과정-예과 교육과정-본과 교육과정] 사이의 수직적 연계성과 학년 간 수평적 연계성을 확보하도록 편성되어야 하며, 학생들의 소질과 적성을 최대한 개발할 수 있어야 할 것이다.
- 이런 점에서 연구위원회는 현행 예과 교육과정이 예과 교육목표와 어느 정도 부합하고 있는지, 개선 요구는 무엇인지 등을 분석하였으며, 이러한 분석 결과에 기초하여 다음과 같이 네 가지 예과 교육과정 편성 체제 개선 방안을 검토하였다.

(1) 교육과정 편성 시안 A

교육과정 편성 시안 A은 크게 학부기초, 학부필수 및 선택, 전공기초 및 필수, 전공선택 등의 영역 구분을 유지하고, 총 학점수를 조기졸업 학생이 수강하는 학점인 학기당 21 학점, 4 학기 총 84 학점으로 한다. 학부기초 교과목은 연세대학교 학부교육의 원칙을 존중한다는 점에서 현행과 동일하게 편성한다. 둘째, 학부 필수에는 연세대학교 학부 기초의 기준에 따르거나 혹은 학부선택처럼 영역 지정의 제한을 없애고 학생들이 자유롭게 선택하도록 개선한다. 셋째, 전공기초 과목은 8과목 중 6과목을 선택할 수 있도록 하되 미분적분학과 벡터해석 I & II (6), 일반물리 및 실험 I & II (6), 일반화학 및 실험 I & II (6), 일반생물 및 실험 I & II (6)에서 동일과목 I, II를 수강하도록 한다. 넷째, 전공필수는 과목을 최소화하고, 심화 학습이 가능하도록 편성한다. 다섯째, 전공필수 과목에 최근 의료인에게 중요하게 요구되는 자질인 리더십과 의사소통 능력을 함양하기 위한 [리더십 & 의사소통]과 관련된 과목을 기존 의학입문 과목 내용을 포함하도록 신설한다. 여섯째, 전공선택은 학생들이 원하는 학과를 지정하여 자유롭게 지정 학과의 전공과목을 이수할 수 있도록 한다.

표 33의 교육과정 편성 시안 A는 이과대학에 공통으로 개설된 과목의 경우 의예

과의 단독 과목 개설을 최소화하여 이과대학내 소속감을 높일 수 있으며, 전공기초 교과목의 선택성을 높일 수 있다. 또한 F 학점 재수강이 용이하며, 학생 상호간 경쟁을 유도하고, 타 학과 학생들과 교류 확대 및 교양 및 인문사회과학 과목의 선택의 폭을 넓힐 수 있다는 장점이 있다. 그러나 학부필수를 영역지정 제한을 변경할 경우 학부대학의 동의가 필요하다. 기존 전공 필수 과목인 의학사 (1), 의학공학 (2), 전자계산학 (2), 의학통계학 (2)을 전공필수에서 제외에 따른 해당과의 이의 제기가 있을 수 있으며 교수 상호간 협조가 요구된다. 전공선택 과목은 관심있는 학과를 지정한 후 그 학과 전공과목을 수강하도록 한다. 이때 이/공계열 학과를 지정할 경우 전공기초를 수강했으므로 전공선택 과목의 학습에 큰 어려움이 없으나, 인문사회계열 학과를 지정할 경우 해당학과 전공기초(혹은 계열기초)부터 수강해야 하므로 학부선택과목 9학점을 포함하여 27학점을 이수하도록 하는 것이 바람직 할 것으로 판단된다.

이 시안은 각 학과의 협조와 이해가 필요하다. 이 시안은 전공과목의 심화학습이 가능하며, 이공계뿐만 아니라 인문사회계열의 학과까지 수강할 수 있도록 기회를 제공하므로 다원화된 인재 양성이 가능한 것이 장점이다.

표 33. 교육과정 편성 시안 A

학 점	과 목 (기존안, 78 학점)	과 목 (개선안, 84 학점)
학부기초 (10 → 10)	글쓰기 (3) 영어강독 I, II(or 영어회화) (4) 기독교 이해 (3) 채플 (P)	글쓰기 (3) 영어강독 I, II(or 영어회화) (4) 기독교 이해 (3) 채플 (P)
학부 필수 (12 → 12)	인간의 이해 (3) 문화의 이해 (3) 사회의 이해 (3) 세계의 이해 (3)	현행 유지 혹은 학부선택처럼 각 section에 구분 없이 총 7 과목을 자유롭게 선택 (단 동일 영역을 4과목 이상 초과하지 않도록 함)
학부선택 (9 → 9)	학부선택 (3x3)	하단의 전공선택 참조
전공기초 (14 → 18)	일반수학 (3) 일반물리 및 실험 (3) 일반화학 및 실험 (3) 일반생물 및 실험 (3) 전자계산학 (2)	미분적분학과벡터해석 I & II(6) 일반물리 및 실험 I & II (6) 일반화학 및 실험 I & II (6) 일반생물 및 실험 I & II (6) 중 3과목 선택하여 I, II 수강
전공필수 (21 → 17)	유기화학 I & II (6) 세포학 및 실험 (3) 발생학 및 실험 (3) 유전학 및 실험 (3) 의학입문 (1) 의학통계학 (2) 의학공학 (2) 의학사 (1)	유기화학 I & II (6) 세포학 및 실험 (3) 발생학 및 실험 (3) 유전학 및 실험 (3) 리더십과 커뮤니케이션 (2)
전공선택 (12 → 18)	심리학 (3), 물리화학 (3) 비교해부학 및 실험 (3) 일반미생물학 (3) 임상분석화학 (3) 분자생물학 (3) 의학영어 (3) 현대물리학 (3) 자연과학부학과 개설과목* (3)	원하는 학과를 지정하여 그 학과의 전공과목을 수강하도록 함 (단, 이공계열 학과; 학부선택과목을 기존과 같이 선택하도록 함. 인문사회계열학과; 학부선택과목을 해당계열의 학부선택을 수강할 수 있도록 함)

* : 이과대학 (수학, 물리학, 화학, 생물학, 생화학, 지구시스템과학, 천문우주학, 대기과학)내 학과 전공과목을 심화과정으로 듣도록 함.

(2) 교육과정 편성 시안 B

교육과정 편성 시안 B를 요약한 표 34를 살펴보면, 크게 학부기초, 학부필수 및 선택, 전공기초 및 필수, 전공선택 등의 영역 구분을 유지하고, 총 학점수는 현재 수강하는 학점인 총 78 학점으로 한다. 첫째, 학부기초, 학부 필수와 학부 선택 과목은 시안

A와 같다. 둘째, 전공기초, 전공필수 과목도 시안 A와 같다. 셋째, 전공선택 과목은 기존의 전공선택 과목과 전공기초 및 전공필수 과목에서 전환된 전자계산학 (2), 의학사 (1), 의학공학 (2), 의학통계학 (2)을 전공선택 과목으로 추가하여 선택하도록 한다. 넷째, 전공필수 과목에 최근 의료인에게 중요하게 요구되는 자질인 리더십과 의사

표 34. 교육과정 편성 시안 B

학 점	과 목 (기존안, 78 학점)	과 목 (개선안, 84 학점)
학부기초 (10 → 10)	글쓰기 (3) 영어강독 I, II(or 영어회화) (4) 기독교 이해 (3) 채플 (P)	글쓰기 (3) 영어강독 I, II(or 영어회화) (4) 기독교 이해 (3) 채플 (P)
학부 필수 (12 → 12)	인간의 이해 (3) 문화의 이해 (3) 사회의 이해 (3) 세계의 이해 (3)	현행 동일 혹은 학부선택처럼 각 section에 구분 없이 총 7 과목 을 자유롭게 선택 (단 동일 영역을 4과목 이상 초과하지 않도록 함)
학부선택 (9 → 9)	학부선택 (3x3)	현행 동일
전공기초 (14 → 18)	일반수학 (3) 일반물리 및 실험 (3) 일반화학 및 실험 (3) 일반생물 및 실험 (3) 전자계산학 (2)	미분적분학과벡터해석 I & II(6) 일반물리 및 실험 I & II (6) 일반화학 및 실험 I & II (6) 일반생물 및 실험 I & II (6) 중 3과목 선택하여 I, II 수강
전공필수 (21 → 17)	유기화학 I & II (6) 세포학 및 실험 (3) 발생학 및 실험 (3) 유전학 및 실험 (3) 의학입문 (1) 의학사 (1) 의학통계학 (2) 의학공학 (2)	유기화학 I & II (6) 세포학 및 실험 (3) 발생학 및 실험 (3) 유전학 및 실험 (3) 리더십과 커뮤니케이션 (2)
전공선택 (12 → 18)	심리학 (3), 물리화학 (3) 비교해부학 및 실험 (3) 일반미생물학 (3) 임상분석화학 (3) 분자생물학 (3) 의학영어 (3) 현대물리학 (3) 자연과학부학과 개설과목* (3)	기존 전공선택 과목에 의학통계학 (2) 의학공학 (2), 의학사 (1) 전자계산학 (2)을 추가하여 선택

* : 이과대학 (수학, 물리학, 화학, 생물학, 생화학, 지구시스템과학, 천문우주학, 대기과학)내 학과 전공과목을 심화과정으로 들도록 함.

소통 능력을 함양하기 위한 [리더십 & 의사소통]과 관련된 과목을 기존 의학입문 과목 내용을 포함하도록 신설한다.

표 34의 교육과정 편성 시안 B가 갖는 장점과 단점은 연구시안 A와 유사하다. 그러나 전공선택이 거의 현행과 같이 유지됨으로써 비교적 짧은 시간에 적용할 수 있는 장점은 있으나, 학생들의 전공선택 기회가

제한되고 전공과목의 심화학습이 가능하지 않음으로 다양한 분야의 전공 학습이 없다는 단점이 있다.

(3) 교육과정 편성 시안 C

교육과정 편성 시안 C를 요약한 표 35를 살펴보면, 크게 학부기초, 학부필수 및 선

표 35. 교육과정 편성 시안 C

학 점	과 목 (기존안, 78 학점)	과 목 (개선안, 84 학점)
학부기초 (10 → 10)	글쓰기 (3) 영어강독 I, II(or 영어회화) (4) 기독교 이해 (3) 채플 (P)	글쓰기 (3) 영어강독 I, II(or 영어회화) (4) 기독교 이해 (3) 채플 (P)
학부 필수 (12 → 12)	인간의 이해 (3) 문화의 이해 (3) 사회의 이해 (3) 세계의 이해 (3)	현행 동일 혹은 학부선택처럼 각 section에 구분 없이 총 7 과목을 자유롭게 선택 (단 동일 영역을 4과목 이상 초과하지 않도록 함)
학부선택 (9 → 9)	학부선택 (3x3)	현행 동일
전공기초 (14 → 18)	일반수학 (3) 일반물리 및 실험 (3) 일반화학 및 실험 (3) 일반생물 및 실험 (3) 전자계산학 (2)	일반수학 (3) 일반물리 및 실험 (3) 일반화학 및 실험 (3) 일반생물 및 실험 (3)
전공필수 (21 → 17)	유기화학 I & II (6) 세포학 및 실험 (3) 발생학 및 실험 (3) 유전학 및 실험 (3) 의학입문 (1) 의학사 (1) 의학통계학 (2) 의학공학 (2)	유기화학 I & II (6) 세포학 및 실험 (3) 발생학 및 실험 (3) 유전학 및 실험 (3) 리더십과 커뮤니케이션 (2)
전공선택 (12 → 18)	심리학 (3), 물리화학 (3) 비교해부학 및 실험 (3) 일반미생물학 (3) 임상분석화학 (3) 분자생물학 (3) 의학영어 (3) 현대물리학 (3) 자연과학부학과 개설과목* (3)	기존 전공선택 과목에 의학통계학 (2) 의학공학 (2), 의학사 (1) 전자계산학 (2)을 추가하여 선택

* : 이과대학 (수학, 물리학, 화학, 생물학, 생화학, 지구시스템과학, 천문우주학, 대기과학)내 학과 전공과목을 심화과정으로 듣도록 함.

택, 전공기초 및 필수, 전공선택 등의 영역 구분을 유지하고, 총 학점수는 현재 수강하는 학점인 총 78학점으로 한다. 첫째, 학부기초, 학부 필수와 학부 선택 과목은 시안 A와 같다. 둘째, 전공기초와 전공 필수과목은 기존 과정과 동일하게 하되 전공기초의 전자계산학 (2), 전공필수의 의학사 (1), 의학공학 (2), 전자계산학 (2), 의학통계학 (2)을 전공선택 과목으로 변경한다. 셋째, 전공선택 과목은 기존의 전공선택 과목과 전공기초와 전공필수 과목에서 전환된 과목에서 선택하도록 한다. 넷째, 전공필수 과목에 최근 의료인에게 중요 하게 요구되는 자질인 리더십과 의사소통 능력 을 함양하기 위한 [리더십 & 의사소통]과 관련된 과목을 기존 의학입문 과목 내용을 포 함하도록 신설한다.

표 35의 교육과정 편성 시안 C가 갖는 장점과 단점은 전공기초 과목을 현행대로 유지함으로써 교육과정의 안정성을 기할 수 있다는 장점이 있으나, 학생들의 전공기초 과목의 심화교육이 가능하지 않고, 전공선택 기회가 제한되어 있는 단점이 있다.

(4) 교육과정 편성 시안 D

교육과정 편성 시안 D를 요약한 표 36을 살펴보면, 크게 학부기초, 학부필수 및 선택, 전공기초 및 필수, 전공선택 등의 영역 구분을 유지하고, 총 학점수는 현재 수강하 는 학점인 총 78학점으로 한다. 이 시안은 현재 예과 학생들의 학과과정과 동일하며, 다만 전공필수 과목 중 의학사 (1) 등 일부

표 36. 예과 교육과정 편성 시안 종합

과목	현과정 (78)	A (84)	B (78)	C (78)	D (78)
학부기초	10: 글쓰기(3), 영어I&II(4), 기독교이해(3), 채플(P)				
학부필수	12: 인간의 이해(3), 문화의 이해(3), 사회의 이해(3), 세계의 이해(3)				
학부선택	9	9	9	9	9
전공기초	일반수학(3) 일반물리실험(3) 일반화학실험(3) 일반생물실험(3) 전자계산학(2)	미적분벡터해석I,II(6) 일반물리-실험 I,II(6) 일반화학-실험 I,II(6) 일반생물-실험 I,II(6) 위 과목중 I,II를 18학점	미적분벡터해석I,II(6) 일반물리-실험I,II(6) 일반화학-실험I,II(6) 일반생물-실험I,II(6) 위 과목중 I,II를 18학점	일반수학(3) 일반물리실험(3) 일반화학실험(3) 일반생물실험(3)	일반수학(3) 일반물리실험(3) 일반화학실험(3) 일반생물실험(3) 전자계산학(2)(?)
전공필수	유기화학I&II(6) 세포학-실험(3) 발생학-실험(3) 유전학-실험(3)	유기화학I&II(6) 세포학-실험(3) 발생학-실험(3) 유전학-실험(3)	유기화학I&II(6) 세포학-실험(3) 발생학-실험(3) 유전학-실험(3)	유기화학I&II(6) 세포학-실험(3) 발생학-실험(3) 유전학-실험(3)	유기화학I&II(6) 세포학-실험(3) 발생학-실험(3) 유전학-실험(3)
	의학입문(1) 의학통계학(2) 의학공학(2) 의학사(1)	리더십커뮤니케이션(2)	리더십커뮤니케이션(2)	리더십커뮤니케이션(2)	리더십커뮤니케이션(2) 의학통계학(2)(?) 의학공학(2)(?)
전공선택	심리학(3), 물리화학(3), 비교해부학-실험(3), 일반미생물학(3), 임상분석화학(3), 의학영어(3), 분자생물학(3), 현대물리학(3), 자연과학부학과개설 과목(3)(총 12학점)	원하는 학과 지정 전공과목 (18)(인문사회계열 최대 27학점)	심리학(3), 물리화학(3), 비교해부학-실험(3), 일반미생물학(3), 임상분석화학(3), 의학영어(3), 분자생물학(3), 자연과학부학과개설과목(3)// + 의학통계학 (2), 의학공학 (2), 전자계산학 (2), 의학사 (1)		

과목을 전공선택 과목으로 변경한다. 그리고 전공필수 과목에 최근 의료인에게 중요하게 요구되는 자질인 리더십과 의사소통 능력을 함양하기 위한 [리더십 & 의사소통]과 관련된 과목을 기존 의학입문 과목 내용을 포함하도록 신설하는 것이다.

표 36의 교육과정 편성 시안 D는 기존안과 거의 동일하다.

이상의 예과 교육과정 편성 시안을 종합해 보면 다음의 표 36과 같으며, 교육과정 개선 영역별 학점 수 변화는 표 37과 같다.

표 37. 교육과정 개편 시안의 학점 비교

	~1996		1997-현재		개 정 안	
	과목수	학점	과목수	학점	과목수	학점
1. 교양필수	9	25	5	13	5	10
2. 교양선택	0	0	6	18	7	21
소 계	9	25	11	31	12	31
3. 전공기초	10	26	5	14	6	18
4. 전공필수	5	15	9	21	6	17
5. 전공선택	6	18	4	12	6(4)	18(12)
소 계	21	59	18	47	18	53(47)
계	30	84	29	78	30	84(78)

3) 교수·학습과정

교과목별 수강 인원 적정화

예과 교과목별 최대 수강 인원을 적정화함으로써 예과 교육의 질적 수준을 향상시킨다.

- 대학 교육의 양적인 성장과 함께 교육의 질적인 수준 향상을 오늘날 고등교육의

중요한 관심 영역이 되고 있다. 그러나 교육의 질적인 수준은 무엇보다도 교과목별 수강인원과 밀접하게 관련을 맺고 있다고 할 수 있다.

- 현재 예과 교과목별 수강 인원은 평균적으로 예과 정원에 기초하여 약 의예과 120명, 치의예과 80명으로 대형 강의 중심의 교육이 진행되고 있다. 이러한 상황에서는 예과 교육의 질적인 수준 향상이 어렵다고 할 수 있으며, 학생 개개인에 대한 피드백 또한 적절하게 제공될 수 없다.

- 따라서 중·장기적으로 교과목별 수강인원을 적정화하기 위한 방안이 수립될 필요가 있으며, 다양한 교과목의 개발과 선택 제도 도입을 통한 수강인원의 분산, 전공기초 및 전공필수 교과목의 분반 등을 통하여 교과목별 최대 수강인원이 60명이 넘지 않도록 적정화 한다.

교과목별 팀 티칭 강화

예과교육과 본과 교육의 연계성 확보를 위해 이과대학 교수와 의과대학 및 치과대학 교수 상호간의 팀티칭(team teaching)을 확대한다.

- 예과교육과 본과 교육의 연계성을 확보하기 위해서는 교육내용적인 측면에서의 연계성이 무엇보다 중요하다. 교육내용의 연계성이란 예과 과목에서의 교육내용이 본과에서의 교육과 어떻게 연계될 수 있는가에 대한 문제이다.

- 교육내용의 연계성을 확보하기 위해서는 이과대학 교수와 의과대학 및 치과대학 교수가 공동으로 교과목을 기획하고, 공동으로 수업을 진행하는 팀티칭의 형태가 가장 이상적일 것이다. 그러나 이러한 팀티칭이 이루어지기 위해서는 교수자 상호간에 교과목에 대한 충분한 협의와 강의 내용에 대한 의견 조정이 필수적이라고 할 수 있다. 즉, 예과 교육에서 팀티칭을 위한 구체적인 방안을 수립하고, 정책적인 지원이 없이는 팀티칭이 형식적으로 이루어질 가능성을 배제할 수 없다.
- 따라서 예과 과목 중 팀티칭이 가능한 과목을 선정하고, 팀티칭을 위한 관련 교수의 선정과 이를 위한 대학의 지원 등이 필요할 것으로 판단된다.

4) 교육과정 운영

본과 진입 평량 평균 상향 조정

예과 2년 과정의 수료 학점은 총 84 학점 이상으로 하고, 평량 평균은 2.0 이상으로 상향 조정한다.

- 예과 학생들이 2년의 예과 과정 동안 열심히 학습하지 않는다는 분위기가 팽배해 있다는 지적과 학생들의 학습 분위기 제고를 위하여 현재와 같이 예과 성적을 본과 성적표에 기록하는 제도를 유지하고, 본과 진입 규정을 강화할 필요가 있다.
- 연세대학교 학칙에 따라 학사 경고 규정이 평량 평균 1.75로 규정되어 있어 예과 규

정만을 별도로 만든다는 점이 어려울 수 있으나, 현재의 예과 교육에서 학생들의 학습 분위기 제고를 위해서는 단기적으로 효과를 거둘 수 있다는 측면이 있으므로 본과 진입 평량 평균의 상향 조정을 검토한다.

예과 재시험 제도의 폐지

2학년 2학기에 시행하고 있는 현 예과 재시험 제도를 폐지하고 연세대학교 학칙에 따라 재수강 제도를 적용한다.

- 의·치의예과 재시험은 2학년 2학기 수강한 전공 필수과목 중 1과목에 F 학점을 받은 경우에 한하여 재시험을 실시할 수 있도록 되어 있다. 그러나 한 과목 F 학점을 맞은 학생에게 구제의 기회를 주는 의도와는 달리 현재는 많은 문제를 야기하여 의예과 과목 담당교수들의 많은 어려움으로 재시험 제도의 폐지하기를 건의하고 있는 것 또한 사실이다.
- 과거에 재시험제도가 언제부터 의예과 시행내규에 포함되었는지는 알 수 없으나 1991년 12월 11일에 개정된 내규에 의예과 재시험 제도가 포함되어 있다. 재수강 (기존 재시험)을 하여 과락과목을 회복시켰을 경우에는 그 회복된 성적으로 계산한다. 또한 예과 인정과목 이외의 과목은 진학 사정학점에는 포함시키지 않는다.
- 재시험 제도란 연세대학교 학칙에 규정되어 있지 않다. 교수의 재량에 따라 개별적으로 재시험이 실시될 수는 있으나 재

시험을 제도화해서 내규로 시행되고 있는 곳은 의·치의예과뿐이다. 이러한 재시험은 제목이 재시험일 뿐 시험에 응시하면 F 학점을 면하게 해준다는 의미를 가진다. 이는 학생들에게 만연되어 있는 예과에서는 낙제만 면하면 된다는 사고에 부합된다.

- 2학기에 수강한 전공 필수 과목에 대하여만 재시험의 기회를 주고 1학기에 수강한 전공 필수 과목에 대한 재시험의 기회를 주지 않는 것은 형평성의 원리에 어긋난다고 주장하며 1학기 전공 필수 과목에 대하여도 재시험 기회를 달라고 하는 억지 주장을 한다. 최근 이와 관련하여 학생 및 학부모가 학교의 최근 법적인 문제까지 비화할 가능성을 비추었다.
- 2학기에 수강한 전공 필수 과목 중 2과목이 F가 나와서 재시험의 기회를 사전에 박탈당한 학생들은 그 중 한 과목을 담당 교수에게 무리한 요구를 하여 재시험 예정 몇 시간 전에 개별적으로 재시험을 통과하고는 F가 하나 밖에 없으니 재시험의 기회를 달라고 하는 경우도 있다. 이 경우, 재시험의 기회를 줄 수밖에 없다. 이를 통하여 재시험 제도는 파행으로 운행되는 결과를 빚게 된다. 특히, 위에서 제시한 바는 학생들이 학교에서 원칙과 질서를 지키는 것을 배우는 대신 무리한 자기주장과 요구를 하면 통한다고 하는 “때” 문화를 배우는 바람직하지 못한 기회를 제공한다.
- 이상과 같은 배경에서 2학년 2학기에 시행하고 있는 현 예과 재시험 제도를 폐지하고 연세대학교 학칙에 따라 재수강 제도를 적용한다.

객관적인 영어 능력 확인

예과에서 본과 진입에서 요구하는 일정 성적 이상의 영어 능력을 객관적으로 확인하기 위하여 중·장기적으로 기관토플 성적을 인정하지 않고, TEPS, CBT TOEFL 등으로 대체한다.

- 현재의 의·치의학문은 전 세계적인 또한 지속적인 학자간의 교류를 요구하고 있으며 새로운 지식이나 기술의 도입과 전달에는 세계적 범 공용어인 영어의 유창한 표현능력과 인식을 필요로 한다. 그러나 본과 진입 후 학생들이 영어를 배울 시간과 기회는 거의 없어 예과 기간 중 본인이 향후 필수적인 영어능력을 스스로 갖추도록 하여 미래에 대비하고자 하여 본과 진입 전에 일정수준 이상의 (TOEFL 550점, 또는 TOEIC 700점 이상) 성적을 제출하는 것을 본과 진입의 요건으로 하고 있다.
- 예과 과정 중 영어를 배우는 기회는 학부 기초인 실용영어 I, II와 실용영작문 강좌가 있어 실제 학생들이 대학에서 영어를 배울 수 있는 충분한 기회가 있다고 판단된다. 그러나 예과생들이 대학에서 영어를 습득한 후인 예과 2학년 1학기 초까지 위에 언급한 영어능력시험 성적 이상을 획득한 경우는 설문조사 결과 예과의 경우 전체의 절반 이하로 나타나고 있다. 이는 현재의 연세대학의 영어 교육은 교육방법과 평가방법에 차이가 있어 TOEFL 또는 TOEIC에서 충분한 성적을

학생들이 얻지 못할 가능성을 의미한다. 실제 6회 이상의 시험을 통해 일정 수준 이상의 성적을 획득한 경우도 있는 것으로 보아 학생들에게는 강의 외에 본인 스스로 공부하여야만 하는 부단한 노력이 요구되고 있는 것이 현실이다.

- 학생들에게 영어능력시험이 커다란 짐으로 다가오는 것은 사실이나 가장 큰 문제점은 학생들이 영어능력시험 중에 행한 부정행위이다. 학생들은 TOEIC 시험을 선호하고 있는데 이는 상대적으로 TOEFL에 비해 쉽다고 경험적으로 판단하고 있기 때문으로 설명된다. 그런데 설문조사 결과에 의하면 상당수의 학생들이 TOEFL 시험뿐만 아니라 TOEIC 시험에서도 부정행위를 저질렀으며 아울러 목격한 사실이 보고되었고, 또한 시험 감독관에 의해 발각된 경우도 있다. 가장 우려할만한 것은 단순히 타인의 답안을 복제하는 것이 아니라 조직적으로 부정행위를 한다는 사실로 이는 다수의 학생들을 통해 파악되었다. 이와 같은 경우는 대학내 기관시험이나 외부의 TOEIC 시험에서도 동일하게 나타나는 것으로 알고 있다. 이는 예과학생들 뿐만 아니라 타 학과 학생들에게도 공통적으로 나타나는 현상으로 보고되고 있다.
- 비도덕적인 부정행위를 근절시키기 위한 근본적인 대책으로 연세대학이나 외부기관에서 시행되고 있는 영어능력시험 대신 전 세계적으로 시행되고 있는 CBT (computer based TOEFL) 혹은 CBT에 준하는 부정행위가 없는 영어시험만을 인정하는 방안을 검토한다. 이 시험제도는 비디오로 전 시험과정이 철저히 검사

되고 있어 부정행위가 철저히 근절되리라 판단된다. 이는 향후 히포크라테스 선서를 할 예비 의사, 치과의사 후보자로서 갖추어야 할 인격 연마에도 도움을 주리라 생각된다.

- 영어능력 시험은 좋은 의도에도 불구하고 부정행위가 일어나는 이유는 TOEFL 550점의 기준이 너무 높게 책정되어 있지 것도 한 원인이라고 생각된다. TOEFL 성적도 시험 종류에 따라서 점수의 높게 혹은 낮게 나온다. TOEFL 550점이 문제로 판단된다면 점수를 조정하는 것도 방안이 될 것이며, 아예 영어 능력 시험 여부를 재검토하여 폐지하는 안도 대안이 될 수 있다.
- 영어능력시험은 현재와 같이 연세대 입학한 이후 의예과 재학 중에 취득한 점수만을 인정하고, 영어능력시험 성적은 의예과 2학년 2학기 기말시험 전까지 의예과 사무실로 제출하도록 한다.

예과와 타 학과의 연계성 확보

예과와 타 학과의 연계성을 확대하고, 예과 학생이 본과 진급이 어려울 경우나 학생이 타 전공을 희망할 경우 전공을 변경할 수 있는 학생 전공 이동의 유연성을 확대 한다.

- 현재 예과에 진학하는 학생들은 자신의 진로 및 적성에 대한 충분한 고민과 탐색을 하지 못하고 진학한 경우가 많이 있는 것으로 판단된다. 실제로 김 경환(1999)

등의 연구에 의하면, 의과대학 학생의 30%이상이 본인의 적성과 맞지 않아 전과를 희망한다는 연구보고를 제출한 바 있다.

- 학생들의 소질과 적성에 따른 전공선택 기회를 부여하기 위하여 많은 대학이 대학 1-2학년 과정을 학부대학으로 운영하고 있는 점을 고려할 때, 예과 학생들 또한 자신의 적성에 따른 전공의 탐색과 전공 변경이 가능하도록 되어야 할 것이다.
- 물론, 현재에도 예과에서 타 전공으로 이동한 예가 있으나 극히 제한적이며, 역이동은 가능하지 않은 것으로 분석된다.
- 따라서 예과과정에서 타 학문분야에 대한 탐색 기회를 적극적으로 제공하고, 학생들이 타 전공으로의 이동을 희망할 경우 전공 이동이 유연하게 이루어질 수 있는 제도를 도입하는 방안을 검토한다. 또한 중·장기적으로는 예과를 학부대학에 통합하여 운영하고, 의과대학 및 치과대학에 진급하기 위한 선수과목만 제시하는 방안도 검토할 필요가 있을 것이다.

시험에 의한 학점 인정제

고교 과목과 대학 교과목의 학습내용 중복 및 학생들의 수준 다양화에 따라 특정 교과목에서 일정 수준 이상의 지식과 능력을 이미 소지한 학생들은 시험을 통하여 학점을 인정받을 수 있도록 한다.

- 제7차 교육과정의 적용에 따라 예과에 진학하는 학생들 상호간에 특정과목(예, 생

물학, 화학 등)에 대한 편차가 심하게 나타나고 있다. 또한, 예과에서 개설되는 교육내용이 고등학교에서 학습한 내용과 상호 중복된다는 지적이 나타나고 있다.

- 따라서 심화학습과정 개설과 함께 특정 교과목에서 일정 수준 이상의 지식과 능력을 이미 소지한 학생들은 시험을 통하여 해당 학점을 인정받을 있는 제도를 확대 실시한다. 실제로 연세대학교는 현재 영어 교과목에 대하여 시험에 의한 학점 인정제를 도입하였다.

독립된 예과 사무실 및 인력 배치

예과와 관련된 학사행정 업무의 특수성을 고려하여 독립된 예과 사무실을 설치하고 전담 인력을 배치하여 예과 교육에 대한 교수, 학생 지원을 전문화 한다.

- 현재 예과교육에 대한 제반 업무 및 교수, 학생 지원을 이과대학에서 전적으로 지원하고 있으나, 예과 교육의 발전을 위해서는 독립된 예과 사무실 및 인력의 배치를 통한 지원의 전문화가 필수적이라고 할 수 있다.
- 독립된 공간과 지원인력의 부재는 예과 학생들로 하여금 소속감의 결여라는 부정적인 결과로 나타나고 있으며, 예과교육이 적절하게 모니터링 되고 있지 못하며, 궁극적으로 교육 자체가 부실해질 수 있는 잠재적인 가능성을 가지고 있다.
- 따라서 적절한 규모의 독립된 예과 사무실 및 인력 배치가 우선적으로 요구된다.

예과 교육위원회 설치

예과 교육에 관한 제반 문제를 협의하고 의사 결정하는 예과 교육위원회를 이과대학, 의과대학 및 치과대학 교수들로 구성하여 지속적이고 안정적으로 예과 교육에 관한 문제를 다루도록 한다.

- 현재 연세대학교 규정에서는 예과 교육을 이과대학에서 담당하고 있으나, 이들이 2년의 과정을 이수한 후에는 의과대학 또는 치과대학에 진학한다는 점에서 의과대학과 치과대학과의 협력을 필수적이라고 할 수 있다.
- 현재 예과 교육과 관련된 문제를 상호 협의하여 처리되고 있다. 앞으로도 지속적으로 예과 교육에 대한 전반적인 문제를 협의하고 의사 결정하는 [예과교육위원회]를 설치하여 운영되는 제도가 필요하다 (2004년 2월 의, 치, 이과대학 학장 모임에서 결정되어 학교에 건의되어 현재 실행되고 있음).

일부과목 재수강 기회 제공 확대

예과 과목은 대부분 재수강의 기회가 제공되어 있으나 전공필수 과목인 유기화학 I, II는 재수강의 기회가 없다. 따라서 유기화학 I, II가 1, 2 학기에 모두 개설되어 원하는 학기에 수강할 수 있도록 한다.

- 예과는 2년 동안 교육이 이루어지고, 한과목이라도 F 학점을 받으면 본과 진입이 불가능하다. 따라서 재수강 기회의 제공은 교육적 차원에서도 필요하며, 대개의 과목이 재수강이 가능하도록 구성되어 있다.
- 유기화학 과목은 외국에서도 의과대학, 치과대학 진학을 위한 선수과목으로 중요하게 다루고 있으며, 우리 예과의 경우에도 유기화학은 전공필수 과목으로 강조되어 왔다. 현재 본교에 개설된 유기화학 I, II 과목을 모두 살펴볼 때 1 학기, 2 학기에 각각 유기화학 I, 유기화학 II가 개설되어 있다.
- 또한 유기화학 I, II는 계절학기 개설의 문제점등으로 재수강 기회가 없으므로 사실상 해를 넘기지 않고는 재수강이 불가능하므로 학생들의 불만이 크다. 아울러 일부 예과 학생은 국제학점교환프로그램으로 외국 대학에서 공부를 하거나 계획하는 경우가 있다. 예과는 2학년 2학기에 위 프로그램으로 외국 학교에서 수강이 가능한데 사실 2학기에 외국에서 유기화학 II를 수강하는 데에 선택의 어려움이 있다. 따라서 유기화학 I, II가 1, 2 학기에 모두 개설될 수 있도록 유연성을 확보하는 방안을 검토한다.

국제교환학생 프로그램 이용

예과 학생 때 교환학생으로 외국에서 공부할 수 있는 교내 프로그램을 이용하여 학업과 삶에 동기부여가 되도록 홍보한다.

- 예과의 경우 2학년 2학기에 교환학생으로 외국대학교에서 수학하여 학점을 인정받을 수 있으며, 이 프로그램은 상당히 경쟁적인 것으로 알려져 있다. 예과의 경우 최근 1명 (현 본과 1학년 - 2003년 예과 2년 2학기에 다녀옴)이 교환학생으로 미국에서 1학기를 공부하였으며 본인에게 긍정적인 영향을 주었고, 최근 다른 예과 학생들도 많은 관심이 있다(부록 6. 예과 교환학생 경험 사례 참조).
- 그러나 당사자는 예과 학과과정에서 나타난 어려운 문제점 (전공선택 과목의 선택 범위 제한, 유기화학 I, II의 개설 학기 제한 등)으로 자연스러운 진행이라기보다는 모험적인 진행을 하였고, 여러 다른 예과 학생들도 제도적 어려움으로 초기 관심을 갖다가 포기하는 것으로 파악되었다.
- 예과 학생들에게 다양한 교육과 경험의 기회를 확대하고 학업 및 영어 교육의 모티브 제공을 위하여 교환학생 프로그램의 이용할 수 있도록 적절한 홍보와 교과과정의 유연성도 필요하다.

5) 교수·학습 환경

교수·학습 환경 개선

예과의 교수·학습 환경을 개선하기 위하여 물리적인 학습 환경의 개선뿐만 아니라 소속감 부여, 학습동기 고취 등을 위한 멘토(mentor) 제도도입, 오리엔테이션 강화, Freshman Seminar 등을 확대 실시한다.

- 예과교육의 학습효과를 최대한 높이기 위해서는 적절한 교수·학습 환경이 제공되어야 할 것이다. 이러한 교수·학습 환경에는 물리적인 환경도 중요하다고 할 수 있으나, 여기서는 심리적인 환경과 관련된 부분을 우선적으로 언급하였다.
- 예과 학생들의 심리적인 교수·학습 환경을 개선하기 위하여 이과대학에서 소외감을 느끼지 않도록 적극적인 지도체제를 형성하고, 의과대학 및 치과대학에의 소속감 부여, 학습동기 고취 등을 위하여 멘토 제도를 도입한다. 비록 멘토 제도가 현재의 담임반제도와 중복되는 면이 없지 않으나, 예과 학생들을 위한 별도의 멘토 제도를 도입하는 방안을 검토한다. 이러한 멘토의 역할은 의과대학 및 치과대학 교수가 될 수도 있을 것이나, 본과의 고학년이 멘토 역할을 담당하는 것도 가능할 것이다.
- 아울러, 오리엔테이션 및 Freshman Seminar등을 통하여 지속적으로 학습동기를 고취하기 위한 노력을 전개한다. 좀 더 많은 의과대학 및 치과대학 교수들이 Freshman Seminar에 관심을 가지고 적극적으로 강좌 또는 소규모 활동을 기획할 수 있도록 적극적인 지원과 홍보를 한다.

3. 본과 진입 내규 개선

예과 학생들의 본과 진입을 위한 개선된 내규를 요약하면 다음과 같다.

현재안	수정안
1. 의예과 본과 진학시 필요한 수료학점은 78 학점, 성적은 평량 평균 1.75 이상으로 한다.	1. 의예과 본과 진학시 필요한 수료학점은 84 학점, 성적은 평량 평균 2.0 이상으로 한다.
2. 입학 학기로부터 과락 (F학점)이 하나도 없으며, 일정 성적 이상의 어학 능력 성적을 취득한 학생은 소정의 사정에 거쳐 본과 진학 추천을 받는다.	2. 동일
1) 재시험을 하여 과락과목을 회복시켰을 경우에는 그 회복된 성적으로 계산한다. 또한 예과 인정과목 이외의 과목은 진학 사정학점에는 포함시키지 않는다.	1) 재수강을 하여 과락과목을 회복시켰을 경우에는 그 회복된 성적으로 계산한다. 또한 예과 인정과목 이외의 과목은 진학 사정학점에는 포함시키지 않는다.
2) 영어능력시험의 일정 수준 이상의 점수라 함은 TOEFL 550점, TOEIC 700점 이상을 원칙으로 한다.	2) 영어능력시험의 일정 수준 이상의 점수라 함은 TOEFL 550점, TOEIC 700점, 혹은 TOFEL 550점에 상응하는 TEPS, computer based TOEFL 점수 이상을 원칙으로 한다.
3) 영어능력시험은 연세대 입학한 이후 의예과 재학 중에 취득한 점수만을 인정한다.	3) 동일
4) 영어능력시험 성적은 의예과 2학년 2학기 기말시험 전까지 의예과 사무실로 제출하여야만 한다.	4) 동일
3. 의예과 수학기간은 6학기 (3년)를 초과할 수 없다. 이 기간 내에 본과 진학에 필요한 모든 학점과 영어능력시험 성적이 일정 수준에 달하지 못하는 학생은 자동적으로 제적된다.	3. 동일

- 참고: 1. 영어점수에 해당하는 구체적인 설명은 앞 '객관적인 영어 능력 확인'(p 70) 참조
 2. 수정안 1의 84학점은 교과과정 편성시안 A안을 기준으로 했을 때임.
 3. 수정안 2의 1)의 부분은 앞 '예과 재시험 제도의 폐지' (p 68) 참조
 4. 현재안은 1996년도에 개정되었으며 자세한 내용은 부록 1 참조

VI. 요약 및 제언

1. 요약

연세대학교는 의학교육의 패러다임 변화와 의료인에 대한 사회의 요구가 변화함에 따라 예과 교육과정에 대한 지속적인 연구를 통해 교육과정을 점진적으로 개선하여 왔으며, 가장 최근의 개선은 1997학년도 신입생부터 적용된 1996년도 개정이 있었다. 그러나 오늘날 고등교육은 교육의 패러다임이 구성주의(constructivism) 교육철학에 근거한 학생중심의 교육과 획일적 교육에서

학생들의 소질과 적성에 따른 교육의 다양화를 화두로 하고 있다. 이에 따라 약 10년의 시간이 지나면서 많은 단과대학들이 세계적인 학부교육의 흐름에 따라 학부제를 도입하였으며, 대학 입학시험이 변화하고, 궁극적으로는 제7차 교육과정에 의한 고등학교 교육의 변화가 일어나고 있다. 이러한 교육의 패러다임 변화는 현재의 예과 교육과정에 대한 체계적인 검토를 요청하고 있다. 또한, 다양한 능력을 갖고 있는 우수한 학생이 예과로 입학하고 있음에도 획일적 교육이라고 비판되는 예과 교육은 우수한 인재의 잠재적 능력과 소질을 개발하지 못

한다는 비판을 받아 왔으며, 다양한 분야에 대한 폭넓은 교양교육과 핵심 전공과목의 심화 교육에 대한 요구가 지속적으로 제기 되어 온 것도 사실이다. 이러한 문제들을 초래하는 원인으로는 여러 가지 복합적인 요소들이 상호작용하고 있을 것으로 판단되나 그 이유 중의 하나가 예과 교육과정의 적절하게 구조화되고 기능하지 못하고 있기 때문이기도 하다. 따라서 본 연구에서는 현재의 예과 교육과정의 문제점을 진단하고 개선방안을 제시하는 것을 궁극적인 연구목적으로 설정하였으며, 구체적인 연구문제로 첫째, 현 의예과 및 치의예과 교육의 현황과 문제점을 분석한다. 둘째, 미국 대학교육에서 예과과정(premedical course)의 의미와 구성 현황을 분석한다. 셋째, 의예과 및 치의예과 교육과정 개선 방안을 수립한다.

현행 연세대학교 의예과 교육과정은 크게 교양, 전공기초, 전공필수, 전공선택 등 총 78학점으로 편성되어 있다. 각 영역별 학점수는 1996년 3월부터 시행된 교육과정이 지금까지 큰 변화 없이 계속되어 오고 있다. 전체적으로 총 78학점 중 교양학점이 31학점으로 39.7%를 차지하고 있으며, 전공영역은 모든 학생들이 이수해야 하는 전공기초와 필수과목이 35학점에 44.8%이며, 학생들이 자유롭게 선택할 수 있는 전공선택과목은 15.3%로 상대적으로 선택의 폭이 제한되어 있는 것으로 판단된다. 그러나 이러한 예과 교육가정에 대하여 다음과 같은 문제점이 지적되고 있다. 첫째는 교육 일반적인 측면에서 예과 학생들 상호간의 무경쟁성으로 인해 예과 학생들의 학습동기가 저하되어 있다는 점, 예과 학생들의 목표의식이 결여되어 있다는 점, 예과 학생들의 소

속감 결여로 정체성 혼란을 겪고 있다는 점, 선배들로부터 전수받은 의예과 생활에 대한 선입견은 또 다른 측면에서 예과 학생들에게 적절하지 못한 인식을 심어주고 있는 점 등이 문제점으로 지적된다. 둘째는 교육과정 측면에서 제기되고 있는 문제점으로 예과 교육과정의 경직성에 관한 문제, 둘째는 학부교양 및 전공선택 교과목의 경우 선택의 폭이 좁고 제한적이라는 점, 셋째는 의과대학 및 치과대학의 교육과정 변화에 따른 예과 교육과정과의 연계성 확보 문제, 교육과정의 운영과 관련하여 적절한 재수강 제도 등이 확립되어 있지 못하다는 점 등이 지적되고 있다.

연구위원회는 예과 교육과정 개선 방안 수립 원칙에 기초하여 연구위원 상호간의 협의와 자문위원의 의견을 종합하여 다음과 같이 다섯 가지 영역에서 예과 교육과정 개선 방안을 수립하였다.

첫째, 교육목표 영역에서는 예과 교육의 목표를 분명하게 설정하고 이를 적극 홍보한다.

둘째, 교육과정 편성 영역에서는 예과교육의 목표를 달성하기 위하여 교육과정의 수직적, 수평적 연계성을 확보하고, 학생들의 소질과 적성을 최대한 개발하며, 학생 중심의 교육을 지향하는 교육과정을 편성하기 위하여 편성 시안 A-D를 마련하였다.

셋째, 교수·학습 과정 영역에서 ① 교과목별 수강 인원 적정화 ② 교과목별 팀 티칭 등을 강화한다.

넷째, 교육과정 운영 영역에서 ① 본과 진입 평량 평균 상향 조정, ② 예과 재시험 제도의 폐지, ③ 객관적인 영어 능력 확인, ④ 예과와 타 학과와의 연계성 확보,

⑤ 시험에 의한 학점 인정제, ⑥ 독립된 예과 사무실 및 인력 배치, ⑦ 예과 교육위원회를 설치, ⑧ 재수강 기회 제공 확대, ⑨ 국제교환 프로그램 이용 홍보를 한다.

다섯째, 교수·학습 환경 영역에서는 예과의 교수·학습 환경을 개선하기 위하여 물리적인 학습 환경의 개선뿐만 아니라 소속감 부여, 학습동기 고취 등을 위한 멘토 제도(mentor)도입, 오리엔테이션 강화, Freshman Seminar 등을 확대 실시한다. 좀 더 많은 의과대학 및 치과대학 교수들이 Freshman Seminar에 관심을 가지고 적극적으로 강좌 또는 소규모 활동을 기획할 수 있도록 적극적인 지원과 홍보를 한다.

2. 제언

이과대학 의예과 및 치의예과 교육과정 개선 연구는 현행 예과 교육의 현황과 문제점을 분석하고, 미국의 예과과정으로부터 시사점을 도출하였으며, 연구위원회와 전문가 자문 등을 통하여 예과 교육과정 개선 방안을 수립하였다. 이러한 연구결과에 기초하여 예과 교육과정 개선 연구의 실행을 위한 몇 가지 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서 제안된 예과 교육과정의 개선안은 혁신적인 예과 교육과정의 개선이라기보다는 점진적인 개선을 지향하였다는 점이다. 따라서 예과 교육의 문제를 교육과정 편성의 문제라기보다는 교육과정 운영의 측면에서 개선 방안에 초점을 두었다. 이것은 교육과정 편성의 문제가 중요하지 않다는 점이 아니라 교육과정 운영 방안에 따라 현재 예과 교육과정에서 나타나고 있는 문제들을 해결할 수 있는 측면이 많았음

을 의미하는 것이다. 따라서 향후에도 예과 교육과정은 누가 어떻게 운영할 것인가의 문제가 중요하게 다루어져야 할 것이다.

둘째, 예과 교육의 질적인 수준 향상을 위해서는 예과 교육에 대한 적극적인 투자가 없이는 불가능할 것이다. 예과 교육에 대한 투자는 재정적인 측면과 제도적인 측면에서의 투자로 요약될 수 있다. 재정적인 측면에서의 투자는 학습 당 인원수 감소를 위한 분반과 그에 따른 과목 담당 교수의 확충, 예과 전담 사무실 및 인력의 배치 등과 관련된 투자가 요청된다고 할 수 있다. 또한 제도적인 측면에서의 투자는 예과 교육 전반에 대한 협의, 의사결정 기구의 조직과 학생 지도 체제의 정비 등과 관련된 투자가 필요할 것으로 판단된다.

셋째, 교육에서 무엇보다 중요한 것은 가르치는 교수자와 배우는 학습자임은 재론할 여지가 없을 것이다. 즉, 교수자가 어느 정도 열정적으로 교육하는가의 문제와 학생들이 어느 정도 능동적으로 학습하고자 하는 의욕이 있는가의 문제는 학습의 효과와 밀접하게 관련되어 있다. 따라서 교수자의 가르치는 능력 함양을 위한 지속적인 교수개발 프로그램과 학생들의 학습동기를 촉진하기 위한 다양한 프로그램들이 지속적으로 개발되고 실천되어야 할 것이다. 아울러 의과대학 및 치과대학 교수들이 예과 교육에 지속적인 관심을 갖고 참여하는 것도 무엇보다 중요하다고 할 수 있다.

넷째, 본 연구에서 제안하지는 못하였지만, 예과 교육에 대한 중·장기적인 발전 방안이 수립되어야 할 것이다. 이것은 최근 많은 대학이 의학전문대학원 또는 치의학전문대학원으로 전환하면서 예과 과정을 폐지하

고 있는 흐름과 대학의 학부교육 체제 도입에 따른 폭넓은 교양 및 전공 교육시스템에 대한 검토를 의미한다. 연세대학교 예과 교육이 중장기적인 관점에서 지향해서 나아가야 할 방향에 대한 발전방안 수립이 조속히 마련되어야 할 것으로 판단된다.

참 고 문 헌

1. 연세대학교 의과대학. 미국 Premedical course에 관한 조사 보고서. 2001. 6. 11
2. 연세대학교 의과대학 의학교육학과. 연세대학교 의과대학 교육과정 개선을 위한 기초조사 연구보고서. 1997. 5.
3. 한국의과대학장협의회. 21세기를 향한 의과대학 교육. 1994. 3
4. 한국의과대학장협의회. 21세기 한국의학 교육계획. 2000. 6.
5. 미국의과대학 홈페이지: Harvard 대학교, UC Berkeley, U Wisconsin, UCLA, etc