

## 약학 교육 인력 특성 분석

권경희

서울대학교 약학대학 약학교육연구소

## Characteristics of Pharmacy Educators in Korea

Kyenghee Kwon, Ph.D.

College of Pharmacy Seoul National University  
San 56-1 Shinlim-dong, Kwanak-gu, Seoul, 141-742 Korea

The educational backgrounds and research interests of pharmacy educators in Korea were analyzed to investigate the possibility of migrating the pharmacy education system from basic science-oriented to pharmacy practice-oriented. There are 257 full-time faculty members and 190 part-time members in twenty pharmacy colleges in 1999. Most of the full-time professors are majoring in basic pharmacy areas focused on the drug itself. Thirty nine percent of full-time professors are specialized in the fields of Medicinal Chemistry, 20% in Biochemistry, 19% in Pharmaceutics, and 18% in Pharmacology-Toxicology. Only 4% are related to the Pharmacy Practice Field. When we consider only the educational backgrounds of the educators, 89% of full-time professors are related to the subjects of Korean Pharmacists Licensure Examination. Changes in educator's inclination will lead to the changes in pharmacy education and the contents of the test. There will be at least 38 job-openings due to retirements within next five years, and this will lead to approximately 15% changes of current full time professors in Korean pharmacy education. More full-time professors will be needed in the area of pharmacy practice in order to focus on the pharmacy practice-oriented pharmacy education. Many distinguished characteristics of pharmacy educators between the private schools and the national universities are also discussed in the paper.

□ Keywords – Undergraduate pharmacy education, Manpower, Educator, Basic science-oriented, Pharmacy practice-oriented

약사국가시험 관련 업무들이 1998년 국립보건의료인력관리위원회에서 한국보건의료인국가시험원(이하 국시원)으로 이관되었고, 2000년대에는 약사 뿐만 아니라, 보건의료인력 전부가 각자 주어진 직무수행능력을 평가 받아 면허가 주어지는 체제로 전환될 예정이며 이와 관련된 작업들이 계획대로 추진되고 있다. 그러나, 선행연구<sup>1-3)</sup>에서 확인된 바와 같이 현행 약학교육은 기초약학중심으로 이루어져 있다. 따라서, 향후 약학교육이 실용약학위주의 교육체제로 전환이 이루어지지 않는다면 실무 중심의 국가시험으로 전환하려는 국시원 정책과 상당한 미찰이 예상된다. 본 논문은 약학교육인력의 특

성 분석을 통하여 수요자 중심의 약학교육방안을 모색하기 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

### 연구방법

본 연구논문의 분석대상은 1999년도 1,2학기 학부수업을 실제로 담당하고 있는 교육자들을 대상으로 하였다. 실제 강의 담당 교수들은 각 학교별 수업시간표를 통하여 파악하였다. 특수대학원에서 강의를 담당하고 있는 교원 중 학부강의를 담당하지 않는 경우에는 분석대상에서 제외시켰다. 각각의 교수들에 관한 기본 자료들은 일차적으로 활용할 수 있는 각종 매체<sup>4,5)</sup>를 통하여 수집하였고 부분적으로 누락된 항목들은 각 학교에 직접 문의하여 얻음으로써 약학교육자들에 관한 데이터베이스를 구축하였다. 교원들의 전공분야(학위취득분야)는 이들이 담당하고 있는 과목으로 분류한 것이 아니라, 이들이 학위를 취득한 학교, 학과를 근거

교신저자: 권경희  
서울대학교 약학대학 약학교육연구소  
서울특별시 관악구 신림동 산56-1  
우편번호 151-742  
TEL. 02-880-7839, FAX. 02-874-4169  
E-mail: khkwon@snu.ac.kr

로 분류하였다. 비전임교원들은 학교사정에 따라 위촉 대상자들이 달라지기 때문에 데이터를 정형화시킬 수

**Table 1. Demographics of faculty in pharmacy colleges in Korea (1999)**

항 목	분 류	빈 도 <sup>1)</sup>	퍼센트
성별	남성	211	82.0
	여성	46	18.0
직책	교수	146	57.0
	부교수	56	22.0
	조교수	47	18.0
	전임강사	8	3.0
최종학위취득국가	한국	110	43.0
	일본	85	33.0
	미국	41	16.0
	독일	16	6.0
	기타	5	2.0
최종학위계열	약학계	183	71.0
	이학계	73	28.0
	공학계	1	0.0
최종학위	박사	253	98.0
	석사	1	0.0
	Pharm.D	3	1.0
생년	1940년까지	38	15.0
	1941년-1950년	62	24.0
	1951년-1960년	132	51.0
	1961년-1970년	24	9.0
	미상	1	
출신학부학교명	서울대	100	38.9
	성균관대	25	9.7
	중앙대	24	9.3
	부산대	17	6.6
	충북대	13	5.1
	비약학대학	12	4.7
	전남대	11	4.3
	조선대	9	3.5
	영남대	9	3.5
	숙명여대	8	3.1
	이화여대	6	2.3
	경희대	6	2.3
	삼육대	5	1.9
	덕성여대	5	1.9
	효성카톨릭대	3	1.2
	충남대	2	0.8
	원광대	2	0.8
합계		257	100.0

<sup>1)</sup>단위: 명

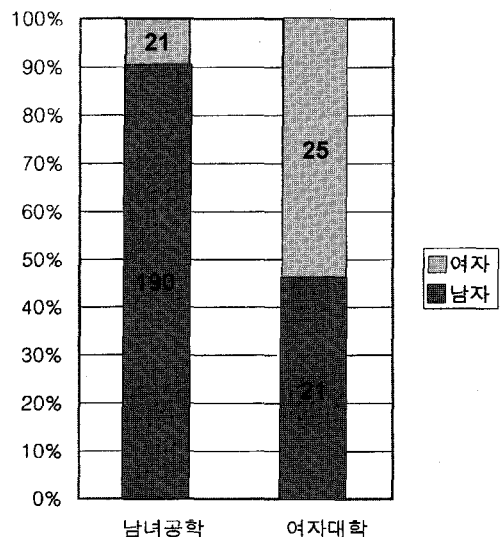
없다는 문제점이 있었고, 강사들과의 연락을 취할 수 없는 경우도 발생하였기 때문에, 전임교원에 관한 자료확보에 중점을 두었다. 전임교원의 전공분야에 관한 분류는 선행과제<sup>7)</sup>로 수행되었던 교과과정 분류기준을 사용하였다. 본 연구 논문은 이렇게 구축된 자료를 기초로 하여 인력특성분석을 시도하였다. 각각의 자료들은 SPSS 7.5를 사용하여 기술통계 분석을 하였다.

**연구결과 및 고찰**

**전임 교원들의 인구학적 특성 분석**

전임 교원들의 전공분석에 앞서 이들의 인구학적 특성을 살펴보았다(Table 1). 총 257명중 82%인 211명이 남자이며, 여성은 18%인 46명이었다. 여성전임교원의 54.3%인 25명이 4개 여자대학에 근무하고 있었다(Fig. 1). 교원들의 직책을 살펴보면, 교수가 57%, 부교수가 22%, 조교수가 18%, 전임강사가 3%를 차지하고 있었다. 전임교원 중 43%가 국내에서 박사학위를 취득하였으며, 일본에서 취득한 교원은 33%, 미국에서는 16%인 것으로 분석되었다. 교원들이 학위를 약학대학에서 개설된 대학원에서 취득하였는가, 자연과학대학등과 같은 비약학대학의 대학원에서 취득하였는가를 살펴보았을 때, 전임교원의 28%가 비약학계 대학원에서 박사학위를 취득한 것으로 분석되었다. 앞으로 5년 안에 정년퇴임을 맞이하게 되는 전임교원은 1999년 현재 전임교원의 15%인 38명, 15년 뒤에는 24%인 62명으로 분석되었다.

전임교원들의 출신학부를 조사하여 분석해 본 결과,



**Fig. 1. Gender distribution of faculty in co-ed and women only pharmacy colleges.**

서울대 출신이 전체 교원의 38.9%를 차지하고 있었으며, 그 다음으로 성균관대(9.7%), 중앙대(9.3%), 부산대(6.6%)의 순서였다. 우석대, 경성대, 강원대 출신 교원이 없는 주 원인은 이들 학교가 1980년대 이후 개설된 학교이기 때문으로 추정되며, 설립 해수가 오래된 학교일수록 이들 학교 출신자의 20개 대학 교직 점유율이 높을 수 밖에 없다고 해석된다.

**약학대학 전임교원 현황**

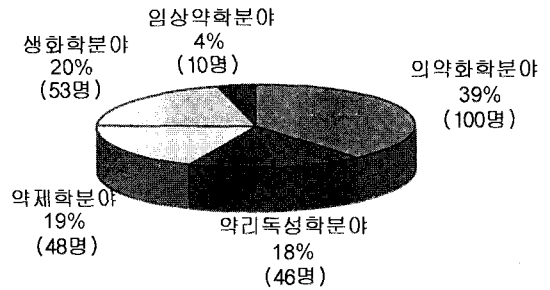
1999년도 8월말 현재, 약학대학에 봉직하고 있는 전임교원(교수, 부교수, 조교수, 전임강사)은 총 257명이며 이들 학교에서 강의를 맡고 있는 외래 교원(초빙교

**Table 2. Descriptive analysis of faculty based on the categories of pharmacy colleges**

항목	분 류	평균 (Mean)	표준편차 (S.D.)	학교수 (N)
전임교원수	국공립대	17.17	7.78	6
	사립대	11.00	4.13	14
	남녀공학	13.19	22.14	16
	여대	11.50	32.66	4
	서울소재	14.13	8.71	8
	지방소재	12.00	3.46	12
	계	12.85	6.00	20
전임교원 확보율 <sup>1)</sup>	국공립대	0.31	8.20	6
	사립대	0.18	5.10	14
	남녀공학	0.24	8.40	16
	여대	0.15	3.60	4
	서울소재	0.20	9.40	8
	지방소재	0.23	8.00	12
	계	0.22	8.50	20
여자전임교원수	국공립대	1.00	0.89	6
	사립대	2.86	3.28	14
	남녀공학	1.31	1.14	16
	여대	6.25	4.50	4
	서울소재	3.63	4.17	8
	지방소재	1.42	1.08	12
	계	2.30	2.89	20
모교출신 전임교원 임용률 <sup>2)</sup>	국공립대	41.80	45.50	6
	사립대	45.34	26.00	14
	남녀공학	45.58	33.70	16
	여대	39.07	26.09	4
	서울소재	56.21	27.68	8
	지방소재	36.32	32.97	12
	계	44.28	31.80	20

<sup>1)</sup>입학정원당 전임교원수

<sup>2)</sup>백분율임



**Fig. 2. Distribution of faculty in different majors**

수, 겸임교수, 외래교수, 시간강사 등) 190명을 포함하면 총 447명의 교육자들이 약학교육(학부과정)을 담당하고 있는 것으로 분석되었다. 각 학교종류별 전임교원 현황은 다음 Table 2와 같다. 학교평균 전임교원 수는 12.85명으로 학교 입학정원 당 전임교원비가 높을수록 전임교원 확보율이 높다고 보면, 국립 대학이 사립대학보다, 남녀공학대학이 여자대학보다, 지방소재 약학대학이 서울소재 약학대학보다 전임교원 확보율이 높음을 알 수 있었다. 여성전임교원은 학교평균 2.3명 정도이나, 사립대학이 국립대학보다, 여자대학이 남녀공학대학보다, 서울소재대학이 지방소재대학보다 여성전임교원을 더 많이 채용하고 있음이 확인되었다. 각 대학별로 전임교원 중 모교출신 교원 임용률을 비교 분석해 본 결과 평균 44%의 전임교원이 소속 대학 학부 출신으로 확인되었고, 사립대학이 국립대학보다, 남녀공학대학이 여자대학보다, 서울소재 대학이 지방소재 대학보다 모교출신 교원의 임용률이 높은 것으로 나타났다.

**전임교원들의 전공분석**

전임교원 257명의 최종 학위 취득 분야를 조사한 결과, 전임교원의 39%가 의약화분분야를 전공한 것으로 분석되었다(Fig. 2). 그 다음으로는 생화학분야(20%), 약제학분야(19%), 약리독성학분야(18%)로 분석되었으며, 임상기초를 포함한 임상약학분야 교원은 전체의 4%를 점유하고 있었다. 이중 Pharm.D. 학위를 가진 전임교원은 4명이었다. 약학대학 교수들의 학위 취득분야는 실용약학 보다는 기초 약학 즉 물질위주 학문분야에 편중(전교수의 96%)되어 있다.

특히 미국서 박사학위를 받은 교원의 경우, 이중48%가 비약학계 대학원에서 학위를 취득한 것으로 분석되었다(Fig. 3). 비약학 분야(자연과학대학, 의과대학 등)에서 학위를 취득하여 약학교육을 담당하고 있는 전임교원들이 전체의 28%에 해당되고 있어서 학문의 다양성면에서 긍정적인 평가가 가능하다. 그러나 이들 전공이 기초 약학분야로 편중되어있고, 실용학문분야

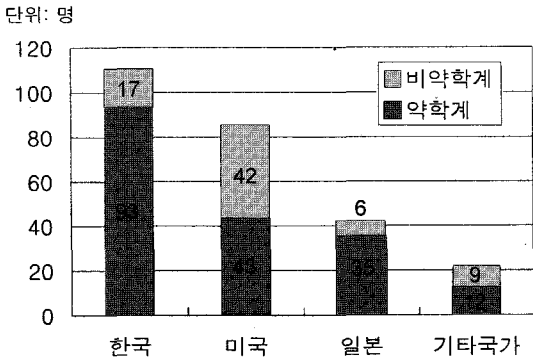


Fig. 3. Distribution of faculty education

Table 3. Distribution of faculty in different majors in pharmacy colleges

전공중분류	분 류	빈 도	퍼센트
약 제 학		38	15
생 약 학		37	14
유기약화학		34	13
약 물 학		30	12
생 화 학		29	11
미생물학		22	9
정량분석		21	8
위생약학		15	6
물리약학		10	4
임상 기초		6	2
기초 과학		5	2
임상 치료		4	2
무기약학		3	1
면역학		2	1
독성학		1	0
약 전 학		0	0
약사법규		0	0
정성분석학		0	0
합 계		257	100
국시과목			

의 전임교원 확보율이 매우 낮다는 점에서 약학교육 과정에서의 실용약학분야 도입은 소극적인 것으로 나타났다.

전임 교원들의 학위취득분야를 국시과목으로 소분류하기에는 학문간 경계가 명확하지 않는 경우도 있어서 어려움이 많았으나, 국시과목과의 상관관계를 살펴 보기 위해 편이상 소분류해 본 결과가 Table 3에 제시되었다. 약전의 경우에는 약제학전공이나 약품물리전공 교원들에 의해 수업이 이루어지고 있어서, 전공분류기준으로 독립시키지 않았다. 약사국가시험과 관련

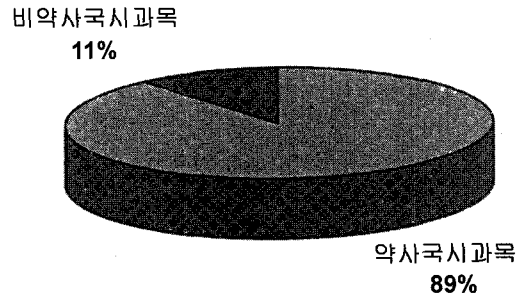


Fig. 4. Ratio of faculty majoring in subjects of Korean pharmacist licensure examination

된 과목 분야에서 학위를 취득한 교원이 전체의 89%에 해당되는 것으로 보아, 약사국가시험과목 전공자들의 전임교원으로서의 임용이 주류를 이루고 있음이 확인되었다(Fig. 4). 특기할 사항으로는 약사국시과목 중에서도 정성분석화학분야를 전공으로 한 교원은 정년 퇴임 등의 사유로 교단을 떠난 뒤, 동일 분야로 신규임용이 없었다는 점이다. 이는 정량,정성이 하나의 학문으로 합쳐져서 교육됨에 따른 것으로 해석된다. 정성분석화학분야는 하나의 독립된 학문분야라기 보다는 기초과목의 성격이 강해 그 중요성이 상대적으로 줄어들고 있으나, 약사국가시험과목에서 차지하는 비중은 30년 전이나 지금이나 여전하다. 이는 무기약품화학과 유기약화학 분야의 경우에도 유사한 현상이 발견되었고, 이들 분야의 교육은 의약화학분야 전공자들에 의해 대체되거나, 비 전임교원에 의해 진행되고 있었다.

전임교원의 수업 담당 현황

Table 4는 전국 약학대학에서 1999년에 개설하여 실제로 수업이 진행되고 있는 과목 현황과 개설과목 중 전임교원이 담당하고 있는 교과목군을 보여준다. 12개 과목 중 정성분석화학분야를 제외하고는 20개 대학에 개설되지 않고 있는 과목은 없으며, 이는 앞서 언급한 바와 같이 정성, 정량분석 과목이 통합된 교재를 사용함에 따라 정성분석화학과목을 독자적으로 개설할 필요성이 사라진데 기인한다. 약사국가시험과목들 중에서도 비전임교원이 약사국가시험과목 강의를 담당하고 있는 경우가 있었으나, 이는 일시적인 전임교원의 공백기에 연유된 것으로 확인되었다.

유일하게 약사법규 분야는 20개 대학 중 11개 학교에서만 기초약학 전공 전임교원이 강의를 담당하고 있었고, 나머지 9개 학교에서는 외부강사를 위촉하여 강의를 하고 있었다. 약사는 약사법과 기타 관련법규에 따라 약사면허를 발급 받고 규정된 업무를 수행하게 되어 있으므로, 이과목 수업을 통해 약사실무에 관한

Table 4. Comparison of curricula in 20-pharmacy colleges and instructors specialty conformity

대 분류	중 분류	학 교 명																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1 의약화학분야 (Medicinal Chemistry)	1 기초과학군	◇	◇	◆	◇			●		◇		●			◇			◇			
	2 정성분석화학군	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
	3 정량분석화학군	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
	4 무기약화학군	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
	5 유기약화학군	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
	6 생약학군	◆	◆	●	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
2 약리독성분야 (Pharmacology-Toxicology)	1 위생약학군	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
	2 독성학군	◇	◇	◇	◇	◇	●	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
	3 약물학군	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
3 약제학분야 (Pharmaceutics)	1 물리약학군	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
	2 약제학군	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
	3 약전학군	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
	4 제약공장관련군																				
4 생화학분야 (Biochemistry)	1 생화학군	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
	2 미생물학군	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
	3 면역학군																				
5 임상약학분야 (Clinical Pharmacy)	1 임상기초군	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
	2 임상치료학군	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
	3 임상요법군																				
	4 임상실습군																				
6 사회약학분야 (Social & Administrative Pharmacy)	1 약학개론군																				
	2 약사법규군																				
	3 약학전산군																				
	4 약국관리학군																				
	5 기타사회약학군	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
7 기타분야 (Others)	1 한약관련과목군	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
	2 기타의약품계열군	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
	3 세미나	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇

◇: 전임교원이 가르치는 경우, ◆: 해당분야 전공 전임교원이 가르치는 경우, ▨: 과목이 개설된 경우, ●: 해당분야 전공 전임교원이 있으나 가르치지 않는 경우

이해를 얻을 수 있다. 새로운 관련 법규의 제정과 개정이 빈번히 이루어지고 있음에도 불구하고, 중요한 법규개정이 약사국시에 반영될 수 없었던 문제점이 지난 약사국가시험 시행 과정에서 노출되었던 것을 고려해 보면, 전임교원의 확보가 필요한 분야 중의 하나이다. 실용약학분야의 전임교원을 최소1명 이상 확보하고 있는 학교는 6개에 불과하나, 대부분의 학교에서 임상기초관련과목이나, 임상치료학 관련 과목들이 개설되어 운영되고 있고 임상치료학을 전공한 전임교원을 확보한 곳은 모두 3학교로 확인되었다.

개설 과목들의 대분류 범위 내에서 교수들이 같은 분야에 속한 과목들을 강의하고 있음을 Table 4로부터

알 수 있다. 약사국가시험 과목이라 하더라도 유사 전공 교수 또는 비 전임 교원으로 하여금 수업을 진행 하고 있거나, 학교별로 대분류에 따른 분야별 최소 전임교원확보를 통해 학과목을 개설하고 있는 것으로 확인되었다. 전임교원들에 따라, 대분류범위 안에서가 아니라, 이질적인 분야의 교육도 담당하고 있는 경우도 있어서, 교수들의 강의부담이 예상되고 있다.

Table 4를 면밀히 관찰하여보면 학교에 따라서 의 약화학분야의 결원이 발생한 것을 그대로 보충하지 않고 임상약학분야의 교수로 대체하였음을 짐작케 하는 학교들이 있음을 알 수 있다. 이는 실용약학분야의 전임교원 확보가 부분적으로 이루어지고 있음을

**Table 5. Distribution of majors in different age groups**

전공분류			연 도								
전공영역	대 분 류	중 분 류	1935년 이전	1936년- 1940년	1941년- 1945년	1946년- 1950년	1951년- 1955년	1956년- 1960년	1961년- 1965년	전 체	
기초약학	의약화학분야	기초과학					3	2		5	
		정량분석화학		3	4	3	2	7	2	21	
		무기약화학		1	1		1			3	
		유기약화학	1	6	3	3	7	10	4	34	
		생약학	3	4	7	7	1	13	2	37	
	소 계	4	14	15	13	14	32	8	100		
	약리독성학분야	위생			1		2	4	5	3	15
		독성학								1	1
		약물학	1	6	4	5	4	8	2	30	
		소 계	1	7	4	7	8	13	6	46	
	약제학분야	물리약학			1	2		3	3	1	10
		약제학	1	4	4	5	9	11	4	38	
		소 계	1	5	6	5	12	14	5	48	
	생화학분야	생화학			2	7	3	5	10	1	28
		미생물학	1	3		2	11	4	1	22	
면역학						1	1		2		
소 계		1	5	7	5	17	15	2	52		
중 계			7	31	32	30	51	74	21	246	
실용약학	임상약학분야	임상초기					2	3	1	6	
		임상치료학					2		2	4	
		소 계					4	3	3	10	
중 계							4	3	3	10	
전 체			7	31	32	30	55	77	24	256	

■ 국시과목

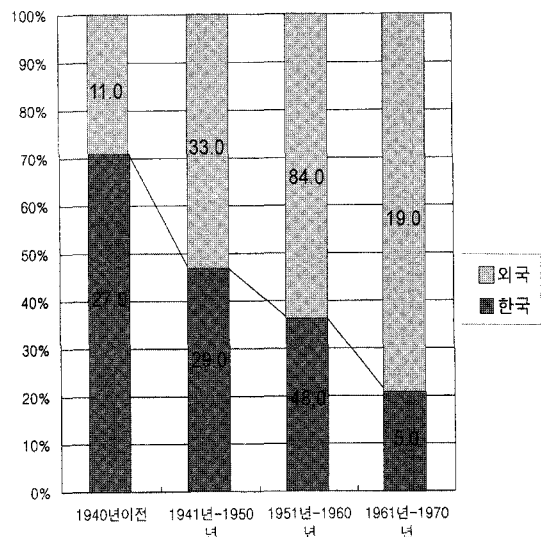
보여준다.

**전임교원의 연령분석**

앞으로의 실용학문분야 교수요원 수요발생 가능성을 살펴보기 위해, 전임교원들의 연령층에 따른 전공분야를 분류 정리해 보았다(Table 5).

Table 5로부터 앞으로 5년 동안 정년퇴임을 하게 될 전임 교원들은 의약화학분야에 18명, 약리 독성분야에 8명, 약제학 분야에 6명, 생화학분야에 6명인 총 38명 임을 알 수 있다. 이미 정성분석화학분야의 전공교수는 정량분석화학분야의 교수 또는 다른 분야교수로 교체되면서 정성분석분야는 정량분석분야와 구분 없이 자연스럽게 하나의 분야로 통일되고 있고, 무기약품화학분야 역시 유기약품화학분야로 합쳐지고 있음이 관찰되었다.

전임교원의 생년별 학위취득국가를 조사한 결과, 연령이 젊어질수록 한국이 아닌 외국에서 최종학위를 취득하는 경우가 많은 것으로 분석되었다. 이는 외국



**Fig. 5. Ratio of faculty with domestic and foreign Ph.D. degree in different age groups**

Table 6. Descriptive characteristics of faculty based on ages

학 교	A	생 년 별							전 체
		1935년 이전	1936년- 1940년	1941년- 1945년	1946년- 1950년	1951년- 1955년	1956년- 1960년	1961년- 1965년	
	A			2	1	1	4	1	9
	B		1	1	2	2	1		7
	C		2				6		8
	D		1		2	2	3		8
	E		2			2	1	1	6
	F		2	2	2	1	4	3	14
	G			1	1		6		8
	H	3	4	4	6	7	6	2	32
	I			2	2	4	8		16
	J	2	1		4	1	4	3	15
	K	1		2		4	3	1	11
	L			2	1	3	1	3	10
	M		1	2		1	2	2	8
	N		2	2		5	5	3	17
	O		1	1	2	6	3	2	15
	P		3	3	1	1	2	1	11
	Q	1	3	3	1	4	5	2	19
	R		2		4	7	3		16
	S		3	2	1	3	8		17
	T		3	3		1	2		9
학 위 한 국	국	5	22	17	12	21	27	5	109
취 득 미 국	국	2	2	8	6	22	31	14	85
국 가 일 본	본		2	6	8	7	15	3	41
독 일	일		5		4	3	3	1	16
기 타	타			1		2	1	1	5
성 별 남 자	자	5	28	26	20	49	64	18	210
여 자	자	2	3	6	10	6	13	6	46
전 체	체	7	31	32	30	55	77	24	256

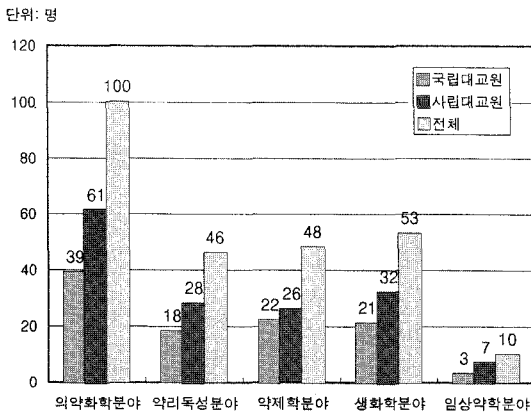


Fig. 6. Ratio of faculty in national and private colleges in different major

서 박사학위를 취득한 사람들이 전임교원으로 임용되는 경우가 많아 졌기 때문으로 풀이된다(Fig. 5).

Table 6은 20개 대학별 전임교원의 생년분포를 보여 주고 있다. 1980년 전후에 개교한 학교들과 이미 정년 퇴임으로 인한 교원교체가 이루어진 학교를 제외한 나머지 대학들에서 2005년까지 골고루 교원의 세대교체가 일어날 예정임을 알 수 있었다.

대학의 설립유형별 교원 특성분석

사립대학이나 국립대학이나에 따라 전임교원들의 특성에 어떠한 차이가 있는가를 비교 분석해 보았다. Fig. 6은 전공 대분류별 전임교원 수를 나타내고 있다. 성별(Fig. 7), 학위취득국가별(Fig. 8)로는 대학의 설립유형에 따라 명백한 차이가 있는 것으로 분석되었다.

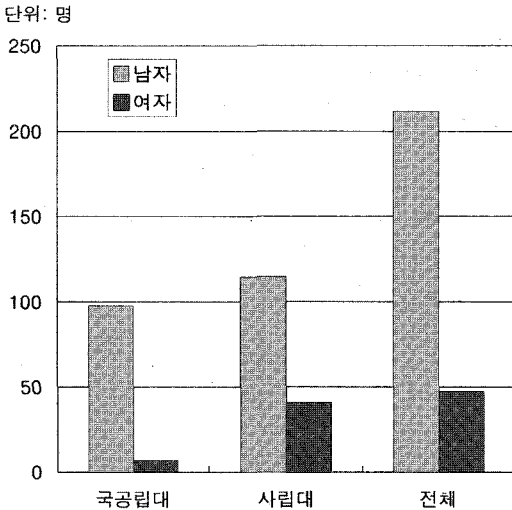


Fig. 7. Gender distribution of faculty in national and private colleges

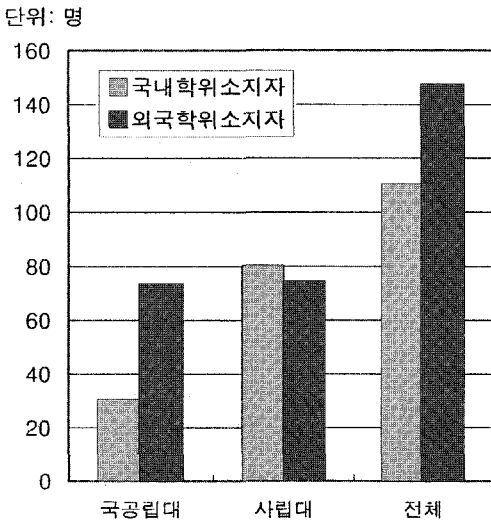


Fig. 8. Ratio of faculty with domestic and foreign Ph.D. degree in national and private colleges

결 론

본 연구분석결과 다음과 같은 사실들을 발견하였다.

1. 1999년 한해동안 약학대학(한약학과 제외)에서 학부강의를 담당하고 있는 교육자는 전임강사이상 전임교원 257명과 비전임교원 190명을 합친 총 447명으로 집계되었다.
2. 전임교원 중 39%가 의약화학분야를 전공하였고, 그 다음으로 생화학분야(20%), 약제학분야(19%), 약리독성학분야(18%)의 순서이며, 임상기초분야를 포함한 임상약학분야 전임교원은 전체의 4%에 머물고 있다.

따라서, 약학교육은 실무교육보다는 기초약학분야에 치중될 수 밖에 없는 교육환경을 갖추고 있었다.

3. 전공과목만을 고려하여도, 전체 전임교원의 89%가 약사국가시험과 관련된 분야의 전공자들이었다.

4. 약사국가시험 과목과 관련하여, 정성분석화학, 무기약품화학의 전공자들은 유사학문분야 전공자로 교체되면서 과목간 합병현상이 관찰되었다.

5. 약품물리학분야는 약학대학 교원의 새로운 분야로 정착되었으며, 면역학, 독성학, 병리학 등의 생명의학분야의 전공자들이 전임교원직을 맡기 시작하였다.

6. 국립대학들이 사립대학들보다 많은 수의 전임교원을 확보하고 있었다.

7. 실용약학분야의 학문들이 개설되고 있으나, 이들 분야의 전임교원 확보율은 미진한 편이며, 비전임교원으로 하여금 강의를 담당케 하고 있는 학교가 많았다.

8. 앞으로 5년 안에 정년퇴임을 하게 될 교수들은 의약화학분야에 18명, 약리독성분야에 8명, 약제학분야에 6명, 생화학분야에 6명으로 총 38명으로 집계되었다.

교육자들의 특성과 교육내용이 무관할 수 없다는 점에서 공급자중심의 교육에서 수요자 중심으로의 교육내용 변화는 교육자들의 의지 없이는 이루어지기 어렵다. 38명의 퇴임예정 교원들은 1980년대에 개교한 학교들과 이미 교원의 세대교체가 끝난 학교를 제외한 16개 학교에서 고르게 발생할 예정이므로, 이들 자리를 실용학문전공자로 대체시키는 방안이 고려될 지하다. 만일, 예년과 마찬가지로 기초약학분야의 전공자로 교체 된다면, 실용약학 전공자의 전임교원확보가 교원의 증원을 통해서 이루어져야 할 것이고, 이러한 상황은 사립대의 경우 학부정원의 증가와 연계되지 않으면 기대하기가 어렵다는 점에서 현실적이지 못한 부분이다. 겸임교수 등의 발령을 통해 실무교육분야의 교육인원부족을 채우는 방법이 대안으로 제시되지만, 하나의 교육분야로 자리잡기 위해서는 이들 분야에 최소한의 전임교원 확보가 이루어져야 할 것이다.

문 헌

1. 조중형. 약사중심의 약학교육 교과과정 개발에 관한 연구, 석사논문, 중앙대학교 의약식품대학원 (1997)
2. 황문상. 약사직능수행 향상을 위한 약사국가시험개선에 관한 연구, 석사논문, 중앙대학교 의약식품대학원 (1997)
3. 김태두, 김창중. 수요자중심의 藥學교육 개선 방향에 관한 연구. 파루마론 1999. Vol 28(1)
4. 권경희. Submitted for publication in Korean Journal of Clinical Pharmacy
5. 약사공론 편집부, 한국약학박사, 석사학위논문 총목록, 약사공론 1994
6. 한국약학대학협의회, 회원주소록 (1998)
7. 한국과학재단지정 의약품정보연구센터, 연구정보DB