

KISTEP 통계 브리프 2008-10호

2007년 이공계 대학교원 현황



2007년 이공계 대학교원 현황

KISTEP 정보분석팀

2008년 5월 교육과학기술부에서 발표한 「2007년 대학교원 현황」의 내용 가운데 이공계 대학교원의 현황을 분석·정리함

1. 개 요

- 교육과학기술부는 매년 4월1일을 기준으로 대학교원 현황을 조사함
 - 대학설립·운영규정에서 정한 기준 또는 의무부담을 충족하는지 여부에 대한 평가를 위해 매년 4월 1일¹⁾을 기준으로 전국 대학의 교원확보 현황을 조사
 - ※ 2007년 조사대상기관 : 4년제 대학 총188개교 (방송통신대학·교육대학제외)
- 대학별로 교원 수, 교원 확보율, 교수 1인당 학생수 등을 조사
 - 본 보고서는 이공계(자연과학, 공학, 의학) 대학의 전임교원의 수, 교원확보율, 교원 1인당 학생수를 계열²⁾별로 분석

2. 주요 내용

□ 이공계 전임교원 현황

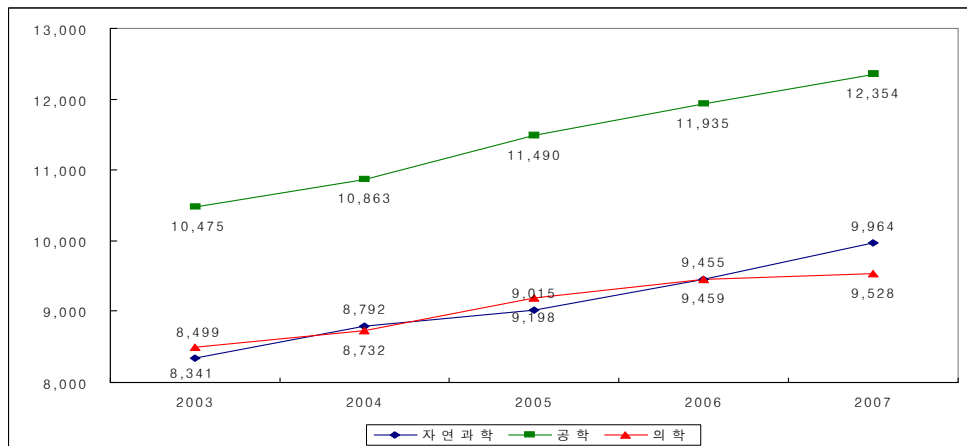
- 이공계 전임 교원의 수는 2003년 이후 꾸준히 증가하고 있음
 - 2003년 이후 공학 계열은 연평균 약 4.2%, 자연과학 계열은 약 4.1% 증가함
 - ※ 연평균 증가율 (2003년-2007년)
전체 전임 교원 약 4.2%, 인문사회계열 약 4.7%, 의학계열 약 2.9%

1) 2007년 조사는 2007년 4월 1일 기준임

대 계 열	포함되는 소계열
자연과학계열	이학, 해양, 농학, 수산, 간호, 보건, 약학 및 한약학 등
공학계열	공학 등
2) 의학계열	의학, 치의학, 한의학 및 수의학 등

※ 비교 : 의예과, 치의예과, 한의예과, 수의예과 등의 예과(2년)는 자연과학계열에 포함

<그림 1> 계열별 전임교원 수 (2007년)



- 여성 교원의 비중은 모든 이공계 계열에서 꾸준히 증가하고 있음
 - 공학 계열도 2003년에 비해 비중이 꾸준히 증가하고는 있으나 절대 비중은 3%대로 낮은 수준이며 동 계열의 박사 연구원의 비중과 비교하여도 낮은 수준임
 - 그러나 모든 계열에서 전임강사와 조교수에서의 여성 전임 교원의 비중은 전체보다 높은 비중을 차지하고 증가 추세이므로 차후 여성 전임 교원의 비중은 증가할 것으로 예상

※ 여성 전임교원 비중

전체 전임 교원 14.6%(2003년) -> 17.2%(2007년)

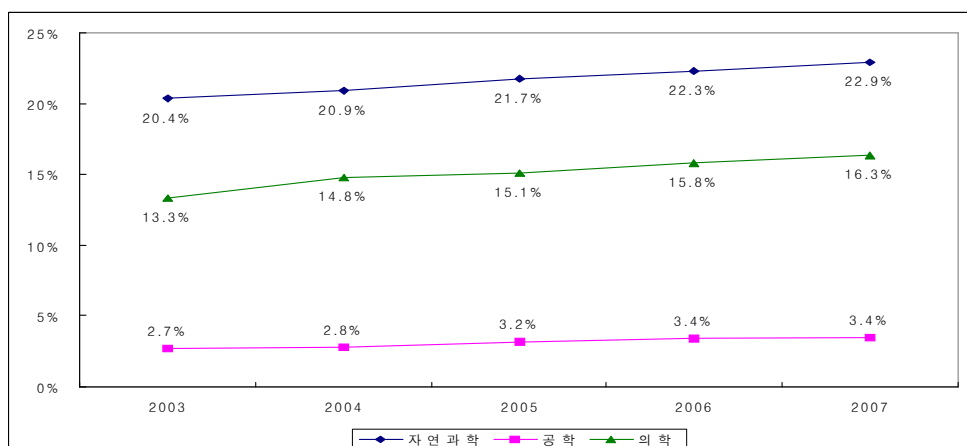
인문사회 계열 16.0%(2003년) -> 19.8%(2007년)

※ 공학 계열의 박사 연구원 중 여성 비중

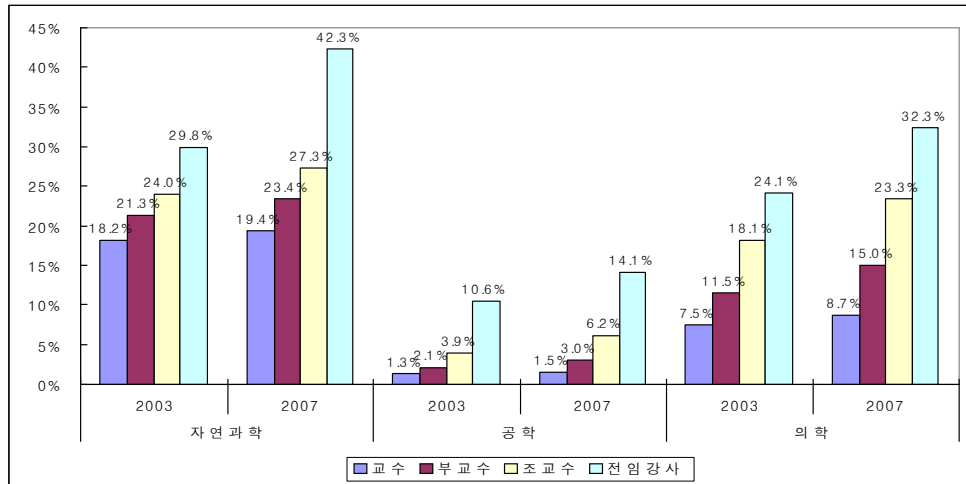
4.4%(2003년) -> 5.5%(2006년)

(자료원) 교육과학기술부 · KISTEP, 과학기술연구개발활동조사

<그림 2> 계열별 여성 전임교원 비중



<그림 3> 직급별 여성 교원 비중 (2003, 2007년)



□ 전임 교원 확보를 및 교원 1인당 학생수 (재학생 기준)

○ 전임교원 확보율³⁾은 2007년 현재 공학 계열이 56.5%로 가장 낮고, 의학 계열이 167.8%로 가장 높음

- 2003년 이후 모든 계열이 꾸준히 증가세이나 공학과 자연과학 계열은 법정 교원 정원을 채우지 못하고 있으며 공학의 경우 다른 계열보다 낮은 수준을 지속적으로 유지하고 있음

※ 전임 교원 확보율

전체 60.4%(2003) -> 68.4%(2007)

인문사회 계열 55.7%(2003) -> 61.9%(2007)

- 공학과 자연과학 계열의 전임 교원은 꾸준히 증가하고 있고 학생수는 정체 또는 감소하고 있어 전임 교원 확보율은 증가할 것으로 전망

※ 재학생 수

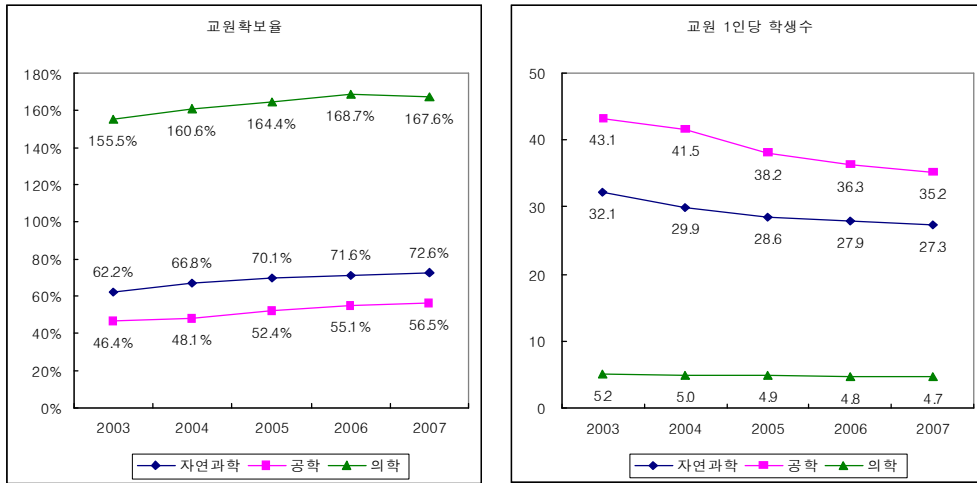
자연과학 계열 267,956(2003) -> 272,012(2007)

공학 계열 451,756(2003) -> 434,195(2007)

- 전임교원 1인당 학생수는 지속적으로 감소 추세이나 공학과 자연과학 계열의 경우 법정 1인당 학생수(20명)보다 여전히 많음

3) 해당 대학에 재직중인 전임 교원 수를 교원정원으로 나누어 산출함. 교원정원은 자연과학과 공학은 교원 1인당 20명, 의학은 교원 1인당 8명으로 하여 계산함

<그림 4> 계열별 전임교원 확보율 및 1인당 학생수



□ 비전임과 시간강사를 포함한 교원 확보율 및 교원 1인당 학생수 (재학생 기준)

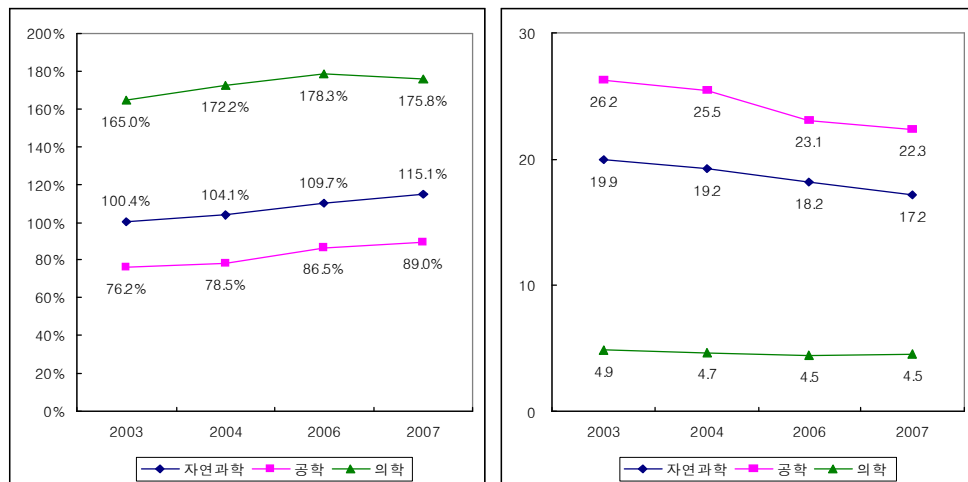
○ 자연과학과 공학계열은 비전임⁴⁾ 및 시간강사의 의존 정도⁵⁾가 의학계열에 비해 높은 편임

- 공학계열은 교원의 법정정원을 확보하지 못하고 있음

※ 전체 교원 확보율 : 110.6%(2003) ->124.6%(2007)

- 설립방식별로 살펴보면, 산업대학이 비전임 및 시간강사에 의존 정도가 가장 크고 국립대가 가장 작음

<그림 5> 계열별 교원(비전임과 시간강사 포함) 확보율 및 1인당 학생수



4) 겸임교원과 초빙교원. 겸임교원 등의 산정기준은 2007 대학교원현황 보도자료(2008년 5월 8일, 교육과학기술부)를 참고
5) 전임 교원 1인당 학생수와 전체 교원 1인당 학생수 차이를 기준으로 함

**<표 1> 계열별 설립방식별 전임교원 및
전체교원 1인당 학생수 (2007년)**

계열	설립 방식	전임교원 1인당 학생수	비전임교원 (시간강사포함) 포함한 교원 1인당 학생수
자연과학	국립	25.5	17.5
	공립	27.1	14.4
	사립	27.9	17.2
	산업대	36.4	15.3
	전체	27.3	17.2
공학	국립	30.5	21.6
	공립	33.1	19.1
	사립	36.3	23.5
	산업대	42.3	19.0
	전체	35.2	22.3
의학	국립	8.2	7.2
	사립	3.9	3.8
	전체	4.7	4.5

3. 시사점

- 자연과학과 공학계열은 교수 확보율이나 1인당 학생수 수준이 많이 떨어져 있으며 다른 계열(의학, 인문사회 계열)에 비해 비전임과 시간강사에 대한 의존도가 높음
- 또한 공학 계열의 경우 전임교원 중 여성 교원의 비율이 다른 계열에 비해 현저히 낮아 여성 교원의 확충이 필요
- 전임교원의 증가세와 학생수의 정체 또는 감소세로 인해 이공계 대학교원 여건이 나아질 전망이나 지속적인 이공계 대학 전임교원의 충원과 함께 그에 따른 연구 환경과 교육 환경의 개선도 필요

* 자료원 : 교육과학기술부, 2007 대학교원현황

* 자료관련 문의 : 정보분석팀 (02-589-2949, 2892)