



대학의 연구기능 회고와 전망



정성기
포항공대 총장

I. 들어가는 말

1990년대의 경제 호황이 21세기로 들어서면서 불경기로 바뀌었다. 이와 더불어 '신경제'에 대한 회의론도 생겨났다. 인터넷 등의 신기술이 경제활동을 지속적으로 확장해 나가면서 순환경제의 고질적 문제가 해결될 것이라는 바람은 사실이 아닌 것으로 드러났다. 그럼에도 불구하고 기술 발전을 통해 경제 생산성이 크게 증가하고, 지식이 21세기 경제의 중요한 기반이 될 것이라는 명제에는 이론이 없어 보인다. 각종 형태의 지식을 생산·분배 및 활용하는 작업은 대학이 수행해야 할 연구기능의 내용이다. 따라서 대학의 연구기능과 특히 과학기술분야의 지식 인력을 양성하는 교육기능의 중요성은 지식기반사회에서 더욱 증가하고 있다. 천연자원이 부족한 대신 인적자원이 비교적 양호한 우리나라의 경우엔 대학의 뛰어난 경쟁력 확보가 국가발전을 위한 절호의 기회를 제공한다고 볼 수 있다.

1970년대 초부터 지난 4반세기에 걸쳐 이룩한 우리나라의 경제 성장은 실로 경이적이어서 1·2차 산업혁명의 단계를 축소 단축하여 실현했다고 볼 수 있다. GDP 성장률은 연 평균 7%를 상회했으며, 1965년 25억 달러에서 1999년 4,000억 달러 수준으로 증가하였다(세계 13위). 같은 기간 1인당 GDP도 400 달러에서 1만 달러 수준으로 급증했다. 2000년에 과학기술분야 대학생의 숫자는 15배 이상 증가한 73만 명, 대학원생 숫자는 70배 이상 증가한 7만 명을 상회하고 있다. 특히 1970년대 대학교육의 질적 수준을 높게 유지하려는 '실용대학' 개념이 1980년대의 '졸업정원제' 시행으로 바뀌면서 대학과 대학생의 숫자는 급격하게 팽창하였다. 현재 우리나라의 대학 진학률은 세계 최고 수준인 80%에 육박하고 있다.

II. 대학의 역할과 기능의 변화

대학의 전통적 역할과 기능은 세 가지로 요약된다. 새로운 지식의 창출과 그

〈표 1〉 연도별 학교 수·학생 수 및 교원 수(최근 20년간, 4년제 대학)

구분 \ 연도	1980	1985	1990	1995	2000
학교 수(개)	85	100	107	131	161
(성장률 %)	-	(17.6%)	(7.0%)	(22.4%)	(22.9%)
학생 수(명)	402,979	931,884	1,040,166	1,187,735	1,665,398
(성장률 %)	-	(131.2%)	(11.6%)	(14.2%)	(40.2%)
* 인구 10,000명 당 재학생 수(명)	140.2	355.7	389.9	519.8	711.5
교원 수(명)	14,458	26,047	33,340	45,087	41,943
(성장률 %)	-	(80.2%)	(28.0%)	(35.2%)	(-7.0%)

자료: 한국교육개발원 교육통계시스템(2000. 9). "2000 간추린 교육통계"

〈표 2〉 일반 대학원 현황

구분 \ 연도	1980	1985	1990	1995	2000	
학교 수(개)	58	75	97	106	129	
학과 수(개)	석사과정	992	1,619	2,133	2,716	3,607
	박사과정	649	1,015	1,289	1,602	2,364
	소 계	1,641	2,634	3,422	4,318	5,971
학생 수(명)	석사과정	17,525	29,897	36,560	47,021	79,828
	박사과정	4,026	10,480	14,494	18,735	31,714
	소 계 (성장률%)	21,551 -	40,377 (87.4%)	51,054 (26.4%)	65,756 (28.8%)	111,542 (69.6%)
입학생 수(명)	11,112	17,769	21,872	27,627	46,434	
졸업생 수(명)	3,864	11,717	4,663	20,767	31,550	

자료: 한국교육개발원 교육통계시스템(2000. 11). "2000 교육통계연람"

신빙성에 대한 평가, 지식의 축적과 보존, 그리고 지식의 보급과 활용이 그것이다. 도서관과 장서의 중요성에서 나타나듯이 고대로부터 정보·지식의 보존과 전수가 대학의 핵심기능이었으며, 그 전통은 아직도 계속되고 있다. 16세기 이후에 일어난 르네상스, 종교개혁, 과학혁명, 계몽사조 등의 변혁기를 거치면서 대학도 변화하기 시작했다. 영국의 Oxford 대학에서는 자유교육 이념(liberal education)이 부활되었고, 독일의 Berlin 대학에서

는 연구기능이 강조되기 시작했다. 1809년 Humboldt에 의해 창립된 Berlin 대학은 철학과 과학, 대학원 교육과 연구를 강조했으며, 분야별 학과와 전문연구소 등이 설립되었다. 제 1차 산업혁명에서 영국에 뒤쳐졌던 독일이 산업화를 강조하면서 대학의 연구기능 강화와 연계되었다. 다른 한편 1852년 Dublin 대학의 초대 총장으로 부임한 Newman 추기경은 "The idea of a University"에서 지적 수월성과 자유교육 이념을 강조하면서



250여 년을 풍미했던 Baconian 실용주의를 강하게 비판했다.

대학의 연구기능이 본격화되기 시작한 것은 미국 대학의 발전과 궤를 같이한다. 남북전쟁이 끝난 후 미국의 연방 정부는 1862년의 Morrill 토지법을 근거로 하여 Land grant 주립대학을 설립했으며, 농업과 공업기술교육을 강조하였다. 1875년 Johns Hopkins 대학의 초대 총장인 D. Gilman은 연구중심의 대학원 교육을 강조했고, 학부 교과과정에 세미나와 선택과목을 설치했다. 소수정예주의의 사립대학들은 대중성·실용성을 중시하는 주립대학과 더불어 19세기 미국의 산업화와 민주화에 크게 공헌하게 되었다. 제 1차 세계대전 직전에는 Wisconsin 대학을 필두로 많은 주립대학에 농업 및 공업분야의 시험장(experimental station)과 보급 서비스(extension service)를 설치하여 주(州) 차원의 경제개발에 기여토록 함으로써, 사회봉사가 대학의 새로운 역할 및 기능으로 자리잡게 되었다.

California 대학 총장을 역임한 C. Kerr에 의하면 역사적으로 미국 대학의 방향에 가장 큰 영향을 미친 것은 1862년 Land grant 법안과 제 2차 세계대전 이후 정부에 의한 대학연구지원정책이었다고 한다. Land grant 주립대학의 설립은 19세기 중반에 미국에서 진행되었던 산업화와 농업개발 필요성에 대한 대응책인 동시에 민주시민의식의 성장과 일치한 교육정책이었으며, 독일식 지성주의(intellectualism)와 미국식 민중성(populism)의 결합으로도 볼 수 있다. 특히 제 2차 세계대전 중 대학에서 진행된 연구는 전쟁을 승리로 이끈 주요 요인이었으며, 전후에도 대학의 연구기능을 강조하는 결과로 나타났다. 이 당시 V. Bush, J. B. Conant, K. T. Compton의 주도하에서 기획·운영되었던 미국의 연구정책은 20세기 말까지 유지

되면서 대학의 연구기능을 반영구적으로 바꾸어 놓았다. MIT의 연구비 Overhead 수입은 대학 총예산의 15%인 1억 8,000만 달러에 해당할 정도의 비중을 갖고 있다.

Ⅲ. 우리 대학의 연구기능 강화

대학의 연구기능은 대학원 교육 내용의 수준과 밀접한 관련을 맺고 있다. 우리나라의 경우에도 과학기술분야의 첨단연구 및 고급인력 육성을 촉진하기 위해 다양한 정책적인 노력을 기울여 왔다. 1965년 전국의 이공계열 대학원생 수는 약 900여 명이였다. 물론 당시에도 비교적 높은 수준의 교육과 대단한 명성을 가진 몇 개의 대학들이 있었지만, 세계 수준에 비견될 만한 연구를 수행할 수 있는 곳은 하나도 없었다. 이런 문제를 해결하기 위해 1972년에 정부가 설립한 한국과학기술원(KAIST)은 특별법 하에서 파격적인 교수 대우, 우수한 연구시설과 장학제도, 그리고 졸업생에 대한 병역특례 등의 조치를 통해 상당히 높은 수준의 연구와 우수한 석·박사인력 배출을 성공적으로 수행했으며, 몇 차례의 조직 정비를 거쳐 한국과학기술원(KAIST)이란 이름으로 오늘에 이르고 있다. KAIST 졸업생들은 국가의 제조업 발전에 크게 공헌한 것으로 평가된다. 또한 정부는 1993년 광주과학기술원(KJIST)을 연구중심 교육기관으로 설립하기도 했다.

1970년대 후반기에는 국가산업정책이 중화학분야와 전자분야로 전환되어 첨단기술의 필요성이 증가하는 한편, 필요한 기술을 외국으로부터 도입하는 것이 어려워지기 시작했다. 그 해결책으로 각종 정부출연연구소와 기업연구소들이 문을 열었으며, 산·학·연 공동 연구가 장려되었다. 과학기술에

〈표 3〉 기관별 연구원 수

(단위 : 명)

구분	1995	1996	1997	1998	1999	2000
대학	44,683	45,327	45,588	51,162	50,155	51,727
(비율%)	(34.8%)	(34.3%)	(35.1%)	(39.4%)	(37.3%)	(32.3%)
기업체	68,625	71,193	74,665	66,018	70,431	94,333
(비율%)	(53.5%)	(54.0%)	(53.9%)	(50.9%)	(52.3%)	(59.0%)
시험연구기관	15,007	15,503	15,185	12,587	13,982	13,913
(비율%)	(11.7%)	(11.7%)	(11.0%)	(9.7%)	(10.4%)	(8.7%)
총 연구원 수	128,315	132,023	138,438	129,767	134,568	159,973

자료 : 과학기술부 홈페이지(2002. 1), "과기통계//연구원 현황"

• 대학 연구원 수는 실제 연구에 참여하는 연구원 수임(대학원생 포함).

〈표 4〉 연구개발비 현황(연구주체별 사용연구개발비)

(단위 : 10억 원)

구분	1995	1996	1997	1998	1999	2000
대학	770.9	1,018.8	1,271.6	1,265.1	1,431.4	1,561.4
기업체	6,902.9	7,963.6	8,845.3	7,972.1	8,511.2	10,254.7
시험연구기관	1,766.7	1,895.6	2,068.9	2,099.5	1,979.2	2,032.0
총 연구개발비	9,440.5	10,878.0	12,185.8	11,336.7	11,921.8	13,848.5
전년비 증가율(%)	19.6%	15.2%	12.0%	-7.0%	5.2%	16.2%

자료 : 과학기술부 홈페이지(2002. 1), "과기통계//연구개발비 현황"

대한 총 투자도 연평균 16%씩 증가하여, GDP 기준 투자액이 1980년의 0.7%에서 1987년에는 1.87%에 이르렀으며, 투자 비율도 정부주도(64%)에서 기업주도(75%)로 역전되었다.

1987년 포항제철은 우리나라 최초의 연구중심 사립대학인 포항공과대학(POSTECH)을 설립했다. 포항공대는 소수정예, 연구중심, 세계적 경쟁력 및 산학협동이라는 건학이념 하에 불과 10여 년만에 국내 최고 수준의 연구대학으로 발전했으며, 현재 KAIST, 서울대 이공계열과 선의의 경쟁을 벌여 나가고 있다. 포항공대의 2000년도 연구비 예산은 686억 원으로 교수 1인당 3.2억 원에 해당하며, 대

학 총 예산의 절반을 넘고 있다.

1980년대에 들어서서 정부는 연구개발(R/D)에 대한 투자를 확대하는 각종 사업을 추진했으며, 특히 1980년대 후반부터는 정부 각 부처별로 상호보완적인 연구개발사업을 지원하기 시작했다. 특정 연구개발사업(1982), 우수연구센터(SRC/ERC/RRC)지원사업(1990), 선도기술개발사업(1992), 기초과학연구사업(1993), 원자력연구사업(1996), BK-21사업(1999) 등이 활발히 수행되었다. 이중 우수연구센터지원사업, 기초과학연구사업 및 BK-21사업은 대학의 연구 토대를 조성하고, 연구의 우수성과 경쟁력을 높이는 데에 공헌



〈표 5〉 연도별 우리나라 논문 발표 현황(1981~2000년 NCR)

구분 \ 연도	1981	1985	1990	1995	2000
우리나라 발표 논문 수(편)	300	728	1,742	7,203	13,704
대학 발표 논문 수(편)	259	685	1,584	6,334	12,459
대학 점유 비율(%)	86.3%	94.1%	90.9%	87.9%	90.9%

자료 : 포항공대 학술정보원(2001. 12), 『우리나라 연구자의 2000년도 SCI 인용지수 분석』, p.13

* NCR : National Citation Report, 한 국가에서 발표한 논문 및 이를 인용한 논문에 대한 정보가 수록된 데이터베이스이다. SCI, SSCI(Social Science Citation Index) 및 AHCI(Art & Humanities Citation Index) 논문에 대한 상세 정보를 담고 있어 국가내에서의 기관별 · 논문별 통계 등을 추출할 수 있다.

〈표 6〉 최근 5년간 주요 대학의 주제별 연구 현황(NCR)

연구주제 \ 대학명	농업/생물/ 환경과학	사회/ 행동과학	의학	생명과학	물리/화학/ 지구과학	공학/ 컴퓨터과학	소 계
서울대	672	122	1,682	3,512	3,307	2,081	11,376
KAIST	316	79	30	811	3,657	3,658	8,551
연세대	173	102	1,402	1,622	1,308	881	5,488
포항공대	106	26	14	499	1,501	1,126	3,272
고려대	189	77	392	650	1,079	468	2,855
성균관대	60	40	661	998	597	346	2,702
한양대	43	33	320	474	1,023	736	2,629
소 계 (비율%)	1,559 (4.2%)	479 (1.3%)	4,501 (12.2%)	8,566 (23.2%)	12,472 (33.9%)	9,296 (25.2%)	36,873 (100%)

자료 : 포항공대 학술정보원(2001. 12), 『우리나라 연구자의 2000년도 SCI 인용지수 분석』, p.96

한 것으로 평가된다. 이들과는 별도로 범부처별로 공업기반기술개발사업, 에너지기술개발사업, 정보통신연구사업 등의 특성화 · 다양화를 위한 지원도 수행되었다.

IV. 연구 활동의 양적 성장

정부의 연구지원사업과 산학협동연구는 우리나라 과학기술분야 연구의 양적 성장에 크게 기여했다. 특히 박사인력의 75%가 대학에 재직 중이어서

이는 대학의 연구가 활성화되는 계기를 마련했다.

연구지원 규모가 커짐에 따라 R/D의 결과물인 논문 발표와 특허출원도 급격히 증가하고 있다. 한국 과학자에 의해 발표된 SCI 논문 수는 1981년과 2000년 사이에 연평균 20% 이상의 증가율을 보이고 있으며, 2000년에는 세계 16위 수준인 1만 2,000편을 상회하고 있다.

물론 미국 Havard 대학의 8,278편, 일본 도쿄 대학의 5,921편이나 되는 논문 발표 수에 비하면 아직도 양적인 면에서의 개선 여지는 많아 보인다.

〈표 7〉 2000년 EI 발표 순위

구분	한국	일본	중국	대만	싱가포르
EI 순위	9	2	3	10	19
SCI 순위	16	3	9	20	35

자료 : 과학기술부 홈페이지(2002. 1). "과기통계/EI 분석결과"

〈표 8〉 연구개발비 변화 추이(경상가격 기준)

구분	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	
연구 개발비	10억 원	4,158	4,989	6,153	7,895	9,441	10,878	12,186	11,337	11,922	13,849
	증가율(%)	24.1	20.0	23.3	28.3	19.6	15.2	12.0	△7.0	5.2	16.2
GDP 대비	1.92%	2.03%	2.22%	2.44%	2.50%	2.60%	2.69%	2.55%	2.47%	2.68% ^{a)}	
인구1인당 연구비(\$)	131	146	173	220	272	297	279	175	214	259	
정부·공공 : 민간	20:80	18:82	17:83	16:84	19:81	22:78	23:77	27:73	27:73	25:75	

자료 : 과학기술부 홈페이지(2002. 1). "과기통계//연구개발비 현황"

· p)는 잠정치임

〈표 9〉 연구개발 주체별 사용연구개발비 국제 비교

(단위 : %)

구분	한국('00)	일본('98)	미국('99)	독일('98)	프랑스('98)	영국('98)
연구기관	14.7	13.9	10.0	14.6	20.9	14.6
국·공립	3.2	9.2	7.1	14.6	19.5	13.3
비영리 법인	11.5	4.7	2.9	-	1.4	1.3
대학	11.3	14.8	13.9	17.6	17.1	19.6
기업체	74.0	71.2	76.1	67.8	62.0	65.8

자료 : 과학기술부 홈페이지(2002. 1). "과기통계//연구개발비 현황"

공학분야 학술지에 게재된 논문을 대상으로 하는 EI(Engineering Index)에 의한 우리나라의 논문 수는 4,047편으로, 세계 9위를 차지하고 있다.

국가별 비교에서는 미국 35,540편(1위), 일본 15,503편, 중국 8,284편, 독일 8,156편으로 총 논문 수 중 미국의 점유율 30%와 일본의 10%에 비해 우리나라는 2.8%를 차지하고 있다. 일반적으로 아시아권 국가들은 SCI에 비해 EI 순위에서 높게 나타나고 있으며, 이는 아시아의 주요국들이 기초

과학보다는 공학분야의 연구를 보다 활발히 수행하는 것으로 해석된다.

그러나 보다 더 절실한 문제는 연구의 질적 수준 향상에 있다. 국내 학자의 SCI 논문 중 인용 횟수가 10회를 넘는 것은 300여 편에 지나지 않고, 1회 이상 인용된 논문의 수도 총 논문 수의 11% 수준으로 편당 평균 피인용 횟수가 세계 61위 수준인 0.17회로 나타나고 있다. 그러나 그간의 증가 추세와 명성은 실제 output에 비해 시간적으로 지연되



“

우리 대학은 지난 4반세기를 통해 국가의 경제발전과 민주화에 많은 기여를 했으며, 대학교육의 대중화라는 양적인 기대에 성공적으로 부합했다. 과학과 기술, 그리고 지식이 높은 부가가치를 가지는 21세기 지식산업시대를 맞이하여 우리 대학은 창의적이고 경쟁력 높은 지식을 생산해야 하는 등 대학의 연구기능 면에서 그리고 교육의 질적인 면에서 새로운 도전을 받고 있다.

”

어 나타난다는 사실을 감안한다면, 우리나라 과학 기술 연구는 양과 질 면에서 빠른 속도로 향상되고 있다고 판단된다.

연구의 output과 연구비 투자 규모는 직접적이고 비례적인 관계를 갖고 있다. 2000년 우리나라의 총 연구개발비는 13.8조원으로 OECD 국가 중 인구수 대비 19위에 해당한다. GDP 대비 2.68%의 연구개발비는 유럽 국가에 비해 양호한 편이나 미국(2.84%), 일본(3.06%)보다는 낮은 수치라 볼 수 있다.

연구주체별 연구개발비는 대학이 11.3%, 연구기관이 14.7%, 기업체가 74%인 것으로 보아, 제품개발비가 대부분임을 짐작할 수 있다. 세계의 대학들이 벤치마킹하고 있는 미국 대학의 연구비와 우리 대학의 연구비를 비교해 보면 Harvard를 포함한 최상위 4개 대학의 연구비는 각각 4억 달러를 상회하고, MIT를 포함한 다음 상위 5개 대학의 연구비는 각각 3억 달러 수준임에 비해 서울대를 포함한 상위 9개 국내 대학의 총 연구비는 5,500억 원(약 4.3억 달러)을 밑돌고 있다. 연구비 대비 연구실적 면(양과 질)에서 크게 개선 여지가 있으나 비관적인 이유는 없어 보인다.

특히 박사급 연구인력의 약 75%가 대학에 제직하고 있는 우리 현실을 감안하면, 연구주체와 연구

개발비 간에 상당한 불균형이 존재하는 것으로 보인다. OECD 통계에 따르면 총 연구개발비 중 대학이 사용하는 연구비 비율은 회원국 중 최하위인 27위에 머물고 있다. 물론 대학 진학률이 세계 최고 수준인 우리나라에서 모든 대학이 연구중심일 수도 없고, 그럴 필요도 없다. 미국의 경우에도 총 3,941개의 대학 중에서 261개만이 연구대학으로 분류되고 있다(Carnegie 분류).

V. 몇 가지 개선점들

우리 대학의 연구기능이 강화되기 위해서는 몇 가지 요인들이 개선·강화되어야 한다. 대학의 연구기능이 제대로 수행되기 위해서는 교육과 연구가 상승효과를 낼 수 있도록 연계되어야 한다. 지식기반사회에서는 창의적이고 독창적인 지식과 기술만이 고부가가치를 가지며, 이런 종류의 지식과 기술은 학제간의 심도 있는 협동 또는 융합을 통해 얻어질 확률이 높다. 따라서 교과과정도 확고한 기초과목의 바탕에 부전공·복수전공을 강조하는 방향으로 끊임없이 조정되어 나가야 한다. 현재 우리나라 대학의 교과과정은 미래지향적이기보다는 과거지향적이고 기득권 유지주의라는 비판을 받고 있다.

근년에 와서는 대학 진학 연령층에 자연계 회피

현상이 두드러지고 있다. 지난 3년간 인문계 대비 자연계 지원자 비율은 1999년 81.2%, 2000년 66.5%, 2001년 53.6%로 급격히 줄어들고 있다. 이것은 대학 입시에서 자연계열 과목보다 인문계열 과목에서 보다 좋은 점수를 받을 수 있다는 현실과, 과학기술 분야의 직업은 지속적인 노력에 비해 보상이 낮다는 일반적 인식에 기인하는 결과로 보인다. 이런 추세가 지속된다면 과학기술 분야의 인력 수급 전망은 더욱 어려워질 것이며, C. P. Snow가 지적한 '두 문화'의 간격은 더욱 커질 수밖에 없다. 보다 의미 있는 과학대중화 노력과 더불어 대학에서 인문·사회영역을 전공하는 모든 학생들에게도 기초과학을 필수적으로 요구하는 등의 방안이 강구되어야 할 것이다.

경제의 세계화 추세에 발맞추어 기업들은 단기 이윤에 초점을 맞출 수밖에 없고, 기업의 R/D도 단기적 상업화가 가능한 프로젝트를 중시하게 되었다. 산업체도 중장기적이고 혁신을 필요로 하는 연구 과제를 outsourcing 할 필요성을 느끼고 있다. 특히 우리나라와 같이 박사급 연구인력의 3/4이 대학에 재직하고 있으나 대학의 연구비 조달이 열악한 현실에서, 산학협동 연구는 매우 생산적이고 상호보완적인 것이다. 순수기초에 해당하는 연구분야의 지원은 정부 차원에서 부담해야겠지만, 기초와 응용 또는 연구와 개발이 맞물려서 상승 효과를 낼 수 있는 부문에서는 산학협력 체제 구축이 매우 유용할 것이다.

산학협력은 당사자간의 단순한 계약연구, 전략적 파트너십 형성, 기술이전, 창업보육 등 다양한 형태를 취할 수 있다. 그러나 산학협동은 그 현실성과 중요성 못지 않게 많은 문제점을 내포하고 있다. 산학연계는 대학의 기본 사명, 학문의 자유와 투명성, 그리고 학생에 대한 교육적 책임이 희석되지 않

는 범위 내에서 이루어져야 한다. 기술이전과 창업보육을 통한 지식의 산업화도 대학의 공익성과 각종 이해상충(conflict of interest)을 방지할 수 있는 제도 하에서 현명하게 운영되는 것이 필요하다.

결론적으로 우리 대학들은 지난 4반세기를 통해 국가의 경제발전과 민주화에 많은 기여를 했으며, 대학교육의 대중화라는 양적인 기대에 성공적으로 부합했다. 과학과 기술, 그리고 지식이 높은 부가가치를 가지는 21세기 지식산업시대를 맞이하여 우리 대학은 창의적이고 경쟁력 높은 지식을 생산해야 하는 등 대학의 연구기능 면에서 그리고 교육의 질적인 면에서 새로운 도전을 받고 있다. 추가적으로 오늘의 연구대학은 기술이전과 창업보육이라는 새로운 역할과 사명을 요구받고 있다. 연구대학이 당면한 사명과 요구에 부응하기 위해서는 인력과 재원, 그리고 운영의 문제를 현명하고 순발력 있게 그리고 유연하게 풀어 나가야 할 것이다. 미국을 비롯한 선진국의 모델과 전례에 유의하여, 우리의 목표와 현실에 맞는 고유한 모델을 개발하는 등 많은 노력이 필요하겠으나, 대학·정부·산업계가 진지하게 최선을 다 한다면 충분히 가능할 것으로 판단한다. **김정**

정성기

연세대를 졸업하고, 미국 University of Illinois at Urbana에서 유기화학 전공으로 이학박사(Ph.D) 학위를 취득하였다. 미국 Yale 대학 Postdoc. 및 연구교수, Texas A&M University 교수, SmithKline & French Laboratories 수석연구원으로 근무하였으며, 동아시아연구중심대학협의회(AEARU) 의장을 역임하였다. 현재 포항공대 총장 및 화학과 교수로 재직 중이며, 한림원 정회원, 한국과학기술기획평가원 이사로 활동 중이다. 주요 연구 분야는 'Mechanistic & Synthetic Bioorganic Chemistry', 'Medicinal Chemistry', 'Natural Products' 등으로 130여 편 이상의 논문을 발표하였으며, 저서로는 *Inositol Phosphates* 등이 있다.