

경북대학교 전기공학 교육 현실의 문제점

김 흥 근*

(*경북대 공대 전자전기공학부 교수)

1. 서 론

경북대학교 전기공학과는 1994년 국책공대 사업에 참여하기로 하여 전자공학과와 통합하였으며, 1995년도 신입생 565명(전자공학과 정원 505명, 전기공학과 정원 60명)을 전자전기공학과군으로 모집하였고 이듬해 정식으로 전자전기공학부가 출범하였다.

현재 경북대 전자전기공학부는 입학정원 466명(전년도 정원의 80%임, 20%는 자율전공제로 모집하여 2학년 진급시 학과 또는 학부를 선택하도록 되어 있음)으로 1,2,3학년은 공동운영하고, 4학년은 8개의 전공(고집적회로, 반도체, 전기, 영상시스템, 전파, 정보처리, 정보통신, 제어계측)으로 분리운영하고 있으며 전공배정은 학생이 원하는 전공에 배정함을 원칙으로 하고 있다.

대학원 과정은 학부제로 입학한 학생이 4학년으로 진급한 시점인 지난 1998년에 전자공학과와 통합논의가 있었으나, 학부제 출범 이후 많은 문제점이 노출되어 대학원 과정을 통합할 것이 아니라 학부과정을 다시 전기공학과로 환원할 것을 추진하기로 하고 현재까지 대학 본부측에 전기공학과와 분리 독립을 강력히 요구하고 있는 상태이다.

지금부터 학부제로의 통합 당시 합의사항, BK21 사업신청과 관련한 사항, 통합 후 드러난 문제점들에 대해 살펴보고, 전기공학 분야의 교육 담당자로서 교육환경 변화에 대한 소감을 피력하기로 한다.

2. 통합 당시 합의사항

1994년도 학과통합 당시 전기공학과 교수들은 학부제로 통합 모집한 학생들을 전공배정 할 때 전기전공에 지원자가 적을 것을 예상하여 통합이전 입학정원 60명의 90%인 54명은 최소한 전기전공에 배정해 줄 것을 요구하였다. 이 문제로 인한 많은 논란 끝에 다음과 같이 합의하였다.

- ① 2학년까지는 공동운영하고 3학년부터 전공을 분리하여 운영한다.
- ② 전기전공에는 최소한 50명의 학생을 배정한다.
- ③ 전자분야는 5개의 전공을 7개의 전공으로 늘리고, 전기분야는 하나의 전공(에너지시스템전공)으로 하여 학부에 8개의 전공을 둔다.

그러나 통합하여 학부제로 출범한 이후 교과과정위원회에서 수 차례 회의한 결과 3학년까지 공동운영하고 4학년 때 전공을 분리하는 안이 제시되었으며, 학부전체 교수회의에서 통과되었다. 또한 95년도에 입학한 학생이 3학년 2학기였던 97년 가을에 전공배정이 있었는데 강제배정은 불가능하니 학생 희망대로 배정하기로 하여 전공배정 신청서를 접수한 결과 에너지시스템전공에는 27명의 학생이 지원하여 통합 당시 입학정원의 절반에도 미치지 못하는 수준이었다.

3. BK21 사업 신청 관련사항

1999년도 전국 대학 교수들의 강력한 반대에도 불구하고 진행되었던 BK21 사업에 경북대학교 전자전기공학부는 과학기술분야에는 주관대학인 포항공대에 참여대학으로, 지역대학육성사업분야에는 주관대학으로 신청하여 둘 다 선정되었다.

지역대학육성사업분야 신청과 관련하여 대학본부에서는 전자전기공학부, 컴퓨터공학과, 자연대의 컴퓨터과학과를 통합하여 단과대학 소속이 아닌 본부 직속기관의 독립학부로 추진할 것을 종용하였으며 이를 성사시키기 위해 전자전기공학부장, 컴퓨터공학과장, 컴퓨터과학과장 등이 수 차례 회의를 가졌으나 컴퓨터공학과는 참여하지 않고 전자전기공학부와 컴퓨터과학과만 통합하기로 하고 사업신청을 하게 되었다.

이 사업 신청서는 시간적인 여유가 없는 상태에서 작성하게 되어 구성원들의 의견수렴이 부족했다는 해명이 있었

으나 실제로 많은 문제점을 안고 있다. 통합학부의 명칭을 전자컴퓨터학부로 한다는 점이나 운영을 전자전기분야와 컴퓨터분야 2개의 디비전으로 나누어 1학년만 공동운영하고 2학년부터는 분리하여 전자전기분야를 4개의 모듈(전기분야는 제어계측 및 전력전자 모듈)로 구분하여 학생들에게는 이수 권장 과목만 제시한다는 점을 사업신청서를 제출한 이후에나 알게된 전기전공 교수들은 일방적인 학부운영에 승복할 수 없다고 이의를 제기하였으나 시정되지 않고 있는 실정이다.

4. 학부제 운영에 따른 문제점

4.1 전공별 소속교수 및 배정학생 수의 불균형

표 1은 전자전기공학부의 전공별 소속 교수 및 4학년 배정 학생 수이다. 통합이전에는 전자공학과는 5개의 전공에 47명의 교수, 전기공학과는 6명의 교수로서 총 53명이었으며, 통합이후 7명의 신입교수가 충원되어 현재 60명의 교수가 학부에 소속되어 있다.

8개의 전공 중에는 에너지시스템보다 교수 수가 적거나 비슷한 전공도 있으나 국내 타 대학의 경우 전자분야가 7개의 전공으로 나누어져 있는 예가 없으니 전공별 교수수의 단순 비교는 별 의미가 없을 듯하고 단지 총 60명의 교수 중에서 전기분야는 6명으로 10% 밖에 되지 않는 것은 심각한 불균형 상태라고 해석할 수 있을 것 같다.

신입교수 충원시 분야 결정을 학부전체 교수회의에서 투표로 하므로 전기분야의 신입교수 충원은 거의 불가능한 실정이다.

한편 1998년 이후 4학년 전공별 배정 학생 수는 정보통신, 영상시스템 전공에 지원자가 많으며, 에너지시스템전공은 3년 모두 배정 학생수가 통합이전 입학정원(60명)의 50% 이하이다(괄호 속의 숫자는 전기공학과로 입학한 학생수). 더욱 심각한 문제는 올해까지는 전기공학과로 입학했다가 군복무 후 복학생이 있어 배정자수의 대부분을 차지했는데 내년부터는 전기공학과로 입학한 학생이 거의 없어 배정자수가 한자리수에 머물지 않을까 심히 우려되는 상황이다.

4.2 전공과목 수강 기피 현상

표 2는 2000년 1학기에 개설된 공통과목 수강 인원수를 나타낸 것이다. 수강 신청의 특징은, 첫째 2학년 기초과목의 경우 재학생 수가 665명인데 비해 대부분 수강자 수가 800명 정도로 재수강생이 대단히 많다는 점이다. 이는 경북

대의 경우 전과목을 상대평가(A:20%, B:40%, C:30%, D 이하;10%)하게 되어 있는데, 2학년 때 성적이 나뉘었던 학생이 3,4학년에서 소위 학점관리를 위해 재수강하기 때문에 나타나는 현상이다. 처음 수강하는 2학년생에 비해 재수강생이 상대적으로 좋은 성적을 받게 되고 따라서 2학년생은 대부분이 나쁜 학점을 받게 되어 다시 3,4학년에서 재수강하는 악순환이 되풀이되고 있다. 학급당 수강생이 100명 이상으로 강의실이 대단히 복잡하고 분위기가 산만하여 수업효과가 떨어지는 상황이다.

표 2. 2000년 1학기 공통과목(1~3학년) 수강 현황

학년	구분	교과목명	A반	B반	C반	D반	E반	F반	G반	H반	합계
1	선택	C프로그래밍	80	80	81	81	80	82	82	80	646
	"	기초물리학실험	72	77	70	81	2학기 개설				300
	"	기초전자실험	2학기 개설				70	72	71	78	291
2	필수	전자장 1	118	104	88	89	99	87	109	94	788
	"	회로이론 1	107	116	120	120	108	99	96	71	837
	"	전자회로 1	109	104	103	112	120	118	96	90	852
	"	논리회로	121	120	104	83	99	109	106	102	844
	"	전자공학실험 1	82	86	76	64	81	81	79	86	635
	선택	컴퓨터공학	111		128		97		110		446
3	"	공학수학 2	109	96	88	84	76	98	116	82	749
	필수	물리전자	68	63	22	64	101	17	38	42	415
	"	전자공학실험 3	15	17	7	31	14	11	22	18	135
	선택	신호및시스템	101	85	64	92	2학기 개설				342
	"	자동제어	2학기 개설				89	26	66	91	272
	"	통신이론	100	101	100	85	2학기 개설				386
4	"	에너지변환	59		40		21		31		151
	"	마이크로프로세서	106		113		103		94		416
	"	응용전자회로	77		101		101		92		371
	"	수치해석	2학기 개설				23		27		50

두 번째 특징은 1,2학년 과정에서는 실험과목을 대부분 수강하는데 3학년 실험과목은 수강자 수가 아주 적다는 점이다. 실험과목은 2학점 4시간으로 편성되어 있는데 학생들의 입장으로는 4시간을 투자해서 2학점밖에 인정되지 않으므로 비경제적이라는 이유와 경북대의 경우 필수과목의 이수가 졸업사정의 필수조건이 아니므로 출석점검을 철저히 하는 실험과목을 구매여 수강할 필요가 없다고 생각하기 때문인 것으로 판단된다.

표 3은 1999년 2학기에 개설되었던 공통과목 수강 인원수인데 1학과와 비슷하게 기초과목 수강생이 많으며 3학년 실험과목(전기기기실험)은 수강생이 매우 적다.

공통과목 중에서 전기분야과목은 3학년 1학기에 에너지변환, 2학기에 전력전자, 전기기기실험이 개설되는데 전력전자는 수강생이 상당한 편인데 에너지변환이나 전기기기 실험 과목은 수강생이 적다. 이는 전력전자 과목은 학부통합 이전에도 전자공학과 4학년 시스템전공에 3개반이 개설되었던 반면에 에너지변환이나 전기기기실험 과목은 통합이후 전기분야 과목으로 개설되었기 때문으로 생각된다.

표 1. 전공별 소속 교수 및 배정 학생 수

전공명	고집적 회로	반도체	에너지 시스템	영상 시스템	전파	정보처리	정보통신	제어계측	합 계
교수수	7	8	6	4	7	12	8	8	59
학 1998	42	24	27(24)	135	74	51	84	72	565
생 1999	28	37	30(22)	86	51	34	55	40	351
수 2000	33	37	24(17)	118	42	39	111	40	444

표 3. 1999년 2학기 공동과목(1~3학년) 수강 현황

학년	구분	교과목명	A반	B반	C반	D반	E반	F반	G반	H반	합계
1	선택	공학수학 1	120	118	109	124	84	70	92	97	814
	"	기초물리학실험	71	64	70	68	1학기 개설				273
	"	기초전자실험	1학기 개설				71	69	74	76	290
2	필수	전자장 2	80	90	75	73	26	98	60	65	567
	"	회로이론 2	76	105	92	78	48	78	71	69	617
	"	전자회로 2	88	87	91	75	37	55	74	81	588
	"	전자공학실험 2	58	60	40	53	25	54	52	60	402
	선택	확률과정	98	88	65	95	42	66	43	120	617
3	"	이산수학	86	94	62	98	20	117	127	230	340
	"	자료구조및알고리즘	49	26	22	20	1학기 개설				127
	필수	확률과정	15	46	33	33	1학기 개설				127
	"	통신이론	1학기 개설				71	40	44	75	230
	"	자동제어	1학기 개설				78	77	24	61	240
	선택	신호및시스템	33	42	62	63	1학기 개설				200
	"	전자소자	21	87	14	5	12	패강	56	14	209
	"	필수회로	11	32	50	85	178				
	"	전력전자	62	26	69	127	284				
	"	전기전자계측	113	69	57	56	295				
4	"	컴퓨터구조	20	20	44	80	164				
	"	전기자기실험	17	9	10	13	49				

표 4, 5는 각각 2000년 1학기, 1999년 2학기에 개설된 4학년 전공별 과목의 수강현황이다. 가장 뚜렷한 특징은 디지털통신(254명), 디지털신호해석(239명), 컴퓨터통신망(199명) 등 정보통신전공 관련과목과 비디오공학1(275명), 비디오공학2(201명), 자동제어공학(191명), 생체전자공학(135명) 등 영상시스템전공 관련과목에 수강생이 많이 집중되는 현상인데 이는 근래 정보기술에 대한 정부의 집중적인 연구투자 및 산업 육성 정책의 영향이 아닌가 생각된다. 두 번째 특징은 비교적 첨단산업으로 우리 나라의 수출 주종업종인 반도체전공 관련과목이 수강생이 적으며, 그 동안 인기가 높았던 제어계측전공 과목이 최근 2,3년 전부터 수강생이 줄고 있는 현상이다.

에너지시스템전공 과목은 배정학생수가 적는데다 그나마 과목들이 타전공과는 다소 특이하기 때문인지 전공소속 학생마저도 수강을 기피하는 현상을 보이고 있다.

표 4. 2000년 1학기 전공별 과목(4학년) 수강 인원현황

전공명	구분	교과목명	인원수	전공명	구분	교과목명	인원수
고 집 적 회 로	선택	시스템프로그래밍	14	반 도 체	선택	반도체측정	40
	"	컴퓨터통신망	(제어계측합반)		"	디지털시스템설계	41
	"	디지털제어공학	(제어계측합반)		"	고주파회로설계	(전파합반)
	"	생체전자공학	(영상합반)		"	광통신공학	(전파합반)
	"	집적회로테스터	(미개설)		"	집적회로테스터	(미개설)
에 너 지 시 스템	"	전파공학	(미개설)	"	전파공학	(미개설)	
	선택	에너지시스템공학실험2	18	영 상 시 스템	선택	비디오공학 2	201
	"	전력계통공학	22		"	비디오공학실험 2	35
	"	전기재료공학	32		"	영상처리공학	25
	"	전기기계설계	13		"	음향기초실험	25
"	고전압공학	16	"		생체전자공학	135	
전 파 공 학	"	디지털시스템설계	(반도체합반)	"	자동제어공학	122	
	선택	위성통신	54	정 보 처 리	선택	디지털시스템설계실험	9
	"	안테나공학	55		"	영상처리공학	49
	"	고주파회로설계	16		"	인공지능	33
	"	광통신공학	53		"	컴퓨터그래픽스	24
"	양자전자공학	(미개설)	"		광신호처리	(미개설)	
정 보 통 신	"	광통신공학실험	(미개설)	"	데이터베이스	(미개설)	
	선택	정보및부호이론	20	제 어 계 측	선택	디지털제어공학	26
	"	데이터통신시스템	33		"	컴퓨터통신망	45
	"	이동통신	63		"	자동제어공학	69
	"	광통신공학	(전파합반)		"	지능제어론	26
"	데이터베이스	(미개설)	"		자동화시스템	(미개설)	
"	통신시뮬레이션실험	(미개설)	"	자동화시스템실험	(미개설)		

표 5. 1999년 2학기 전공별 과목(4학년) 수강 인원현황

전공	구분	교과목명	인원수	전공	구분	교과목명	인원수
고 집 적 회 로	필수	집적회로설계실험	29	반 도 체	필수	집적회로공정실형	24
	선택	디지털집적회로	38		선택	집적회로공정	40
	"	아날로그집적회로	21		"	반도체재료	41
	"	디지털신호해석	32		"	광전자공학	3
	"	디지털시스템설계	36		"	디지털집적회로 (고집적합반)	
에 너 지 시 스템	"	디지털통신	100	"	아날로그집적회로 (고집적합반)		
	"	집적회로공정	(반도체합반)	"	집적회로설계실험 (고집적합반)		
	필수	에너지시스템공학실험1	16	영 상 시 스템	필수	비디오공학실험 1	79
	선택	전력공학	22		선택	비디오공학 1	275
	"	기체방전현상	17		"	무선공학	89
"	전력전자응용	9	"		음향기기	97	
"	스위칭전자회로	12	"		디지털신호해석	65	
전 파 공 학	"	시스템이론	11	"	디지털통신	71	
	"	플라즈마공학	(미개설)	"	시스템프로그래밍 (정보처리합반)		
	필수	마이크로파공학실험	18	정 보 처 리	필수	디지털신호해석실험	20
	선택	마이크로파공학	67		선택	디지털신호해석	26
	"	광전자공학	14		"	시스템프로그래밍	51
"	전파공학	29	"		컴퓨터통신망 (정보통신합반)		
"	디지털신호해석 (고집적합반)		"		디지털집적회로 (고집적합반)		
정 보 통 신	"	디지털시스템설계 (고집적합반)		"	디지털시스템설계 (고집적합반)		
	"	디지털통신 (고집적합반)		"	디지털통신 (고집적합반)		
	필수	통신공학실험	35	제 어 계 측	필수	자동제어실험	30
	선택	컴퓨터통신망	154		선택	로봇공학	31
	"	디지털신호해석	88		"	시스템이론	28
"	디지털통신	83	"		디지털신호해석	28	
"	시스템프로그래밍	22	"		디지털통신 (고집적합반)		
제 어 계 측	"	디지털시스템설계	39	"	디지털시스템설계 (정보통신합반)		
	"	마이크로파공학 (전파합반)		"	센서와액츄에이터 (미개설)		

전반적인 특징은 4학년생의 경우 학점관리를 위해서 학부 기초과목 재수강 또는 비교적 쉬운 교양과목을 이수하느라 전공과목 수강을 기피하고 있다는 점이다.

표 6. 연도별 대학원 입학생 현황

년 도	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
인원수										
석사과정	6	8	9	10	18	10	7	18	22	13
박사과정	4	4	2	3	3	6	7	6	4	4

4.3 대학원 진학생의 감소

표 6은 연도별 대학원 전기공학과 석사 및 박사과정 입학생 수이다. 입학생 수는 취업상황과 밀접한 관계가 있는데 1998, 1999년 2월 졸업자의 경우 IMF의 영향으로 취업이 매우 어려웠고 따라서 대학원 진학이 많았던 반면 2000년 2월의 경우는 경기 회복 덕분에 다소 취업이 되어 진학자 수가 감소하였다. 게다가 학부 에너지시스템전공 졸업자 수가 적다 보니 입학생 중에서 본교 출신이 아닌 타교 출신 비율이 점점 증가하고 있다.

박사과정의 경우 초창기에는 과정 중에 있으면서 전문대학 교수로 진출한다던가 수료 후 대기업 또는 연구소의 연구원으로 취업이 비교적 잘되어 입학지원자가 상당했는

데, 역시 IMF 이후 박사 취득하고도 전임교원이 못되고 시간강사로 생계를 어렵게 유지하는 예가 몇 건 있다보니 입학 학생 수가 감소하고 있다.

4.4 인력 수급의 불균형

표 7은 전자전기공학부 학부과정, 표 8은 대학원 전기공학과 2000년 2월 졸업자의 취업현황이다. 에너지시스템 전공의 기타란 12명 중 6명은 코요롱 등에 취업했으며 6명은 미취업자인데 취업의뢰가 들어와도 연락이 되지 않아 주선을 못해주고 있는 학생들이다. 이는 전기공학과로 졸업생을 배출할 때는 상상도 못하던 일인데 학부로 통합된 이후로 학생과 학부와의 관계가 긴밀하지 못한 것이 원인으로 생각된다.

대학원 졸업자는 석사과정의 경우 1명이 현재까지 미취업 상태인데 곧 취업될 것으로 전망된다. 박사과정은 1명은 연구소 연구원, 1명은 전문대학 교수로 취업상태에서 학위를 취득하였으며 1명은 학위취득과 동시에 오리온전기에 취직하였다.

표 7. 학부과정 2000.2.졸업자 취업현황

구분	진학	삼성	LG	현대	방송국	한국통신	기타	합계	
인원수	학부전체	121	54	50	8	3	12	54	351
	에너지시스템전공	8	6	4	0	0	0	12	30

표 8. 대학원 전기공학과 2000.2.졸업자 취업현황

구분	진학	교육기관	연구소	기업체	기타	합계	
인원수	석사과정	4	1	1	10	1	17
	박사과정		1	1	1	0	3

학부과정 졸업자의 취업 경향이 전기공학과로 졸업하던 과거에는 철강, 중공업, 자동차, 건설, 전선, 가전 분야 및 한전 등에 골고루 취업하였는데 학부제 통합이후 삼성전자, LG전자 등 전자회사에 주로 취직하고 있는 실정이다. 이 현상은 그 동안 경기침체 영향을 고려하면 올해 취업현황만 가지고는 정확한 분석이 곤란하다. 단지 대부분의 대학에서 전기분야가 전자분야와 통합하여 실질적인 전력 기술자가 양성되지 않고 있어 앞으로 전력분야 인력 수요에 대응할 수 있을지 우려된다.

5. 전기공학 교육 담당자로서의 소감

근래 교육개혁이라는 미명하에 대학의 구조조정을 꾸준히 요구하여 왔고 그 일환으로 많은 대학이 학부제를 도입하여 운영하고 있다. 학부제로 유사학과를 통합 운영하는 것은 교육시설 및 교수인력의 효율적인 이용, 학사행정업무

의 통합으로 인한 행정인력 수요의 감소, 학생들의 수강과목 선택의 다양화 등의 장점이 있다. 그러나 학생들이 인기 분야 또는 특정분야에 집중됨으로써 사회의 인력 수요에 부응하는 균형적인 인력양성이 어려워지며, 수강경향이 기초과목에 치중되고 전공과목은 기피하는 현상이 뚜렷이 나타나고 있는데 전공과목을 소홀히 하고서 졸업 후 취업시 전공분야의 기술인력으로 종사할 수 있을지가 걱정된다.

교육부에서는 학부제를 강요한 바 없다고 발뺌하지만 교육부의 시책에 잘 따르는 대학에는 예산지원을 많이 하고, 따르지 않으면 예산지원을 적게 하니 대학 경영자 입장에서는 교육부의 눈치를 보지 않을 수 없는 입장이다. 물론 한정된 국가 교육재정으로 수많은 대학들을 골고루 지원할 수 없다는 현실문제를 고려하더라도 대학교육을 그 동안 담당해 왔던 대학교수들의 최소한의 의견수렴도 없이 교육관료의 피상적이고 검증절차 조차도 없는 안을 시행하도록 강요한다든지, 충분히 검토하지도 않은 채 외국의 제도를 그대로 도입하는 것은 너무나 무책임한 소행이다.

2000년도 국내 각 대학의 공과대학 전기분야 입시 모집단위를 살펴보면, 전자, 컴퓨터분야와 통합하여 학부제로 모집하는 대학, 전혀 관련이 없는 학과와 통합학과군으로 모집하는 대학, 공과대학 전체를 하나의 단위로 모집하는 대학 등이 있는데 2번째나 3번째 그룹에 속하는 대학의 경우는 전기공학 분야가 공과대학의 타학과와 비교하여 다소 경쟁력이 있어 인력 양성에 별 문제가 없을 듯 하나, 첫 번째 그룹인 전기, 전자, (컴퓨터)공학부로 모집하는 대학은 전공배정을 강제로 하지 않는 한 우리 경북대처럼 전기분야 인력양성에 많은 문제가 있을 것으로 생각한다.

전기공학은 기계, 토목, 화학공학과 함께 공과대학에서 가장 역사가 길며 기초공학에 속한다고 할 수 있다. 그러나 세월이 변하면 적용할 줄도 알아야 하는데 그 동안 전기분야는 너무 만일하게 대처하지 않았나 하는 자기반성도 한번쯤 해볼 필요가 있다.

산업인력관리공단에서 실시하는 기사 자격증 제도만 보아도 예상문제집을 들여다보면 20년 전이나 똑 같은 문제이다. 반면에 대학에서 강의하는 과목들은 새로운 내용들이 많이 추가되다 보니 기사시험 과목과 관련된 내용이 많이 빠져 있고 따라서 대학 4년생들이 기사 자격증 취득을 위해서는 부득이 기사대비학원에 등록하여 따로 공부하지 않을 수 없다. 이는 기사시험과목이 현장에서 필요한 내용이라면 대학교육에 문제가 있는 것이고, 기사시험과목과 현장에 필요한 기술이 괴리되어 있다면 시급히 과목을 조정해야 한다.

한편, 교수의 업적 평가를 비교적 계량화가 용이한 연구 실적 위주로 하다 보니 많은 교수들이 연구에 취중하고 교육은 다소 등한시하는 경향이 있지 않나 하는 것은 나만의 기우일까? 대학의 기능은 연구뿐만 아니라 교육과 봉사도 포함되므로 교수업적평가에 계량화가 다소 어렵더라도 다양한 요소를 균형 있게 반영할 수 있는 평가방법에 대한 연구가 필요하다고 본다.

교수는 강의실에서 열심히 강의하는 내용을 학생들이 흥

미를 갖고 따라와 줄 때 가장 보람을 느낀다. 과거에는 공부에 소홀한 학생이 있으면 불려서 야단도 치고 하여 전공에 흥미를 갖도록 유도할 수도 있었지만 학부제 하에서는 워낙 학생이 많다보니 학생과 교수간의 대화가 사실상 불가능한 실정이다. 필자도 어언 대학강단에 선지가 18년째이다. 처음 강단에 섰을 때 혹시 수업내용이 부실하지 않을까 하는 두려운 마음이 항상 들었는데 이제 별로 두려움이 없는 것은 강의에 있어서 달인의 경지에 도달해서일까?

지금까지 학부제로 운영되는 경북대학교의 전기공학 교육 현실의 문제점을 알아보았는데 이는 비단 경북대만의 문제가 아닐 것으로 생각되는 바 앞으로 전기공학 교육의 정상화 방안을 적극적으로 강구해야 할 것으로 생각한다.

저 자 소개



김홍근(金興根)

1956년 4월 24일생. 1980년 2월 서울대 전기공학과 졸업. 1982년 2월 동 대학원 전기공학과 졸업(석사). 1988년 2월 동 대학원 전기공학과 졸업(공학박). 1984년 3월-현재 경북대 전자전기공학부 전임강사~교수. 1990년 7월-1991년 7월 미국 위스콘신대학교(매디슨) Post Doc.. 현재 대한전기학회 편집위원, 전력전자학회 총무이사.