

# 아주대학교 공과대학 교육개혁의 방향



... 예를들면 한 강의를 월·수·금  
1교시 혹은 화·목 A교시 등으로  
구분하여 시간표를 편성하였으며,  
학년별 전공필수 과목의 동일시간대  
편성을 억제하여 복수전공을  
수업년한내에 이수가 가능하도록  
학점체계를 합리화 하였다.

**아**주대학교 공과대학은 1973년 기계, 전자, 화학, 공업경영의 4개 학과로 시작하여 1995년 까지 기계공학과, 전자공학과, 화학공학과, 산업공학과, 환경공학과, 생물공학과, 재료공학과, 컴퓨터공학과, 공업화학과, 제어계측공학과, 건축학과, 토목공학과, 기계생산공학과, 전파공학과, 교통공학과 등의 15개 학과 체제로 운영되어왔다.

1996년 대학교육개혁의 일환으로 전면적인 학부제가 실시되어 기계 및 산업공학부(기계공학, 산업공학, 재료공학, 기계생산공학 전공), 전자공학부(전자공학전공), 화학·생물공학부(화학공학, 생물공학, 공업화학전공), 환경도시공학부(환경공학, 건축학, 토목공학, 교통공학전공)의 4개 학부

12개 전공으로 개편하였으며 컴퓨터공학과는 1997년 정보통신대학의 신설로 소속이 변경되었다.

지난 3년간 아주대학교에서는 많은 제도적인 개선과 새로운 시도를 통하여 학생중심의 열린 체제 수립을 목표로 열심히 노력하여 왔으며 상당부분 성공을 거두고 있다. 그중에서 중요한 내용 몇가지를 소개함으로써 새로운 교육개혁을 시도하고 있는 다른 대학에 참고가 되었으면 한다.

## 1) 전면적인 학부제의 실시 및 복수학위제의 확립

1996년 공과대학뿐만아니라 아주대학교

1996년 1학기부터 도입한 제도로 학생들은 아주서비스센터 및 각 건물에 설치된 touch screen을 이용하여 교수, 수업등 각종 학사정보를 열람하여 스스로 지도교수를 선정하고 컴퓨터에 상담예약후 방문하여 상담지도를 통해 수강 과목을 결정하는 Advisor System을 운영 실시하고 있다.

내의 모든학과를 통폐합하여 공과대학 4개 학부, 정보 및 컴퓨터공학부, 자연과학부, 사회과학부, 법학부, 인문학부, 경영학부, 의학부 등 11개 학부로 개편하였으며 1998년 미디어학부 및 간호학부가 신설되어 현재 7개 대학 13개 학부체제로 운영하고 있다. 학부제의 조정과 함께 교육과정도 전면 개편하여 최소전공인정제의 도입으로 학부별로 33~36학점의 전공필수학점과 그외 전공선택으로 구별하여 대학4년동안 학생이 원하면 2개의 학위를 취득할 수 있는 복수학위제를 정착시켰다. 그 결과, 1997년 2월 20명(0.01%)이 복수 학위를 취득하였으며, 1998년 2월 졸업자중에는 81명(0.06%)이 복수학위를 취득하여 그 숫자가 계속 증가 추세에 있다.

## 2) 학생중심의 열린 교육체제 수립

교육수요인자인 학생중심의 열린 교육체제 수립을 위하여 다음과 같은 제도를 실시하고 있다.

### ① 조기 수강신청 실시

매학기 시작 3개월전에 조기수강 신청을 실시하여 학생들의 수요를 미리 파악하고 과목별 수강신청 인원에 따라 강의 반수를 조정하고 교육지원 시설을 사전 점검, 확보케한다.

조정과정에서는 각 학부와 교무처간의 긴밀한 협의를 거친후 폐강여부를 결정하는 등 유연한 교육과정의 운영을 위하여 최선을 다하고 있다.

### ② Advisor System의 운영

1996년 1학기부터 도입한 제도로 학생들은 아주서비스센터 및 각 건물에 설치된 touch screen을 이용하여 교수, 수업 등 각종 학사정보를 열람하여 스스로 지도교수를 선정하고 컴퓨터에 상담예약후 방문하여 상담지도를 통해 수강 과목을 결정하는 제도이다. 과거 학교가 일방적으로 수강지도교수를 정하는 형식에서 벗어나 학생 의사에 바탕을 둔 Botton-up방식으로 교육과정의 민주화, 합리화에도 기여한 것으로 평가된다. 또한 선행적 수강지도로 권장교육과정을 제시함으로써 학습자 중심의 교육을 구현하고 있다.

### ③ 블록제 시간표의 운영

전체 강의를 월·수·금 블록과 화·목 블록으로 구분하여 실시하고 있다. 즉, 3시간 강의를 기준으로 보면 월·수·금 50분씩 3회 혹은 화·목 75분씩 2회의 강의를 하도록 구성하였다. 예를들면 한 강의를 월·수·금 1교시 혹은 화·목 A교시 등으로 구분하여 시간표를 편성하였으며, 학년별 전공필수 과목의 동일시간대 편성을 억제하여 복수전공을 수업년한내에 이수가 가능하도록 학점체계를 합리화 하였다.

### ④ Tutor 제도의 실시

수학, 물리, 화학, 컴퓨터 등의 기초과목과 영어를 비롯한 주요교양과목 그리고 각 학부에서 지정한 주요 전공과목에 대하여 학업성취도가 낮은 학생을 대상으로 하는 특별 학습지도 프로그램이다. Tutor는 대학원생 또는 학부 3, 4학년생중 우수학생들을 선발하여 학습지도를 담당하고 있다. Tutor와 학생간의 개별접촉으로 이루어지는 자율적 학습지도 체제로 학업성취도가

낮은 학생들 및 편입학으로 이주대학교의 여러가지 제도에 낯설은 학생들에게 특히 많은 호응을 얻고 있다.

### ⑤ 아주 서비스센터의 설치

학생 및 교직원들에 관련된 모든 민원업무를 한곳에서 신속히 처리할 수 있는 제도로 학내업무의 전산화 및 정보화 시스템인 AIMS(Ajou Information Management System)를 바탕으로 하여 1996년 신설되었다. 이곳에서는 재학증명서, 성적증명서 등 학생관련 50여개의 업무가 한곳에서 컴퓨터를 이용하여 신속히 처리되고 있는 제도로 연간 학생들의 이용빈도는 200,000회에 이르고 있다.

## 3) 교수 업적 평가제의 실시

이주대학교는 1996년부터 교수 업적 평가 제도를 실시하고 있다.

본교의 업적 평가제도는 교수의 연구와 학문의 수준을 높이는 데 기본 목적을 두고 있으며 교육개혁의 차원에서 적극 추진하고 있다. 교육, 연구, 봉사의 전영역을 대상으로 하며 학문분야의 특징을 감안하여 학부별 혹은 단과대학 별로 평가하고 교수 스스로 평가토록 하는 포괄성, 객관성, 자율성 원칙에 입각해 실시하고 있다. 교육부문 평가에는 학생들이 작성한 교수 수업평가의 결과가 일부 반영되어 교수들의 교육의 질 향상에 기여를 할 것으로 기대하고 있다.

## 4) 실험실습의 강화

이주대학교에서는 1997년부터 각 학부별 혹은 전공별로 교육과정을 분석하고 특히 실험실습의 수업계획서 및 실험내용을 정보화시대에 맞도록 검토 조정작업을 실시하고 있다. 이렇게 하여 완성된 실험실습

내용을 토대로 하여 실험실습실별로 소요 기자재 목록을 작성한 후 학부별로 자체 실험실습 설비기준을 마련토록 하고 있다.

이 기준을 근거로 실험실습 기자재의 예산 확보 및 구매가 이루어 질 것이며 배분시 학부별 안배를 지양하고 성과와 지구노력 등을 감안하여 학부간 교수간의 선의의 경쟁을 유도하여 기자재 투자의 효율성 및 경제성을 제고하고 중복투자등을 방지 하고자 한다.

또한 장기발전 계획에 의거 합리적이고 경제적인 교육투자를 통하여 학생중심의 수준높은 교육을 실현하고자 한다.

이상에서 현재 이주대학교에서 추진되고 있는 교육개혁의 내용들을 살펴 보았다. 아직까지 완전하지는 않지만 대부분의 제도들이 성공을 거두고 있어 학교의 목표인 2000년대 Top5의 달성은 무난하리라 여겨진다. 이러한 새로운 제도의 도입과 실시에는 기본적으로 대학구성원의 공감대형성과 적극적인 참여가 절대적으로 필요하며 이를 통하여서만 개혁기반의 정착과 이에따른 가시적 성과의 내실화를 이룩할 수 있다고 생각된다.

본교에서 그동안 실시해온 학부제에 대한 본격적인 연구·검토가 1997년 이미 시작되었으며 금년중으로는 현행 학부제의 장점을 살리고 단점을 보완하고 새로운 형태의 학부제의 출현을 눈앞에 두고 있다.

새로운 형태의 학부제는 공과대학의 경우 1학부 1전공인 단일전공체제를 근간으로 하고 있으며 자세한 내용은 다음 기회에 다루기로 하고 지금까지 이주대학교에서 실시한 여러 가지 새로운 제도를 소개함으로써, 현재 학부제, 복수학위제, 최소전공 인정제 등 많은 새로운 교육개혁의 실시에 노력하고 계신 여러 교수분들에게 도움을 줄 수 있기를 바란다.