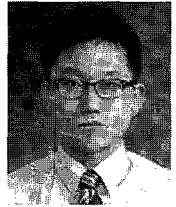


아시아 공과대학(Asian Institute of Technology) 및 교통공학과 소개



김 현 명 | 비회원 · 명지대학교 교통공학과 조교수

■ AIT 개관

아시아 공과대학(이하 AIT)은 아시아 지역의 고등 공학교육을 위해 1959년 방콕에 설립된 교육 및 연구기관이다. AIT의 설립은 1957년 The Southeast Asia Treaty Organization(SEATO)이 아시아 지역에서 공학 석사 및 박사를 배출하기 위한 목적으로 계획되었으며, 당시 SEATO의 구성국가들이었던 호주, 프랑스, 뉴질랜드, 영국, 미국, 그리고 당시 동남아시아 지역의 파키스탄, 필리핀, 태국의 지원으로 1959년 방콕에서 개교하였다.

2010년 현재 47개국에서 온 2,300명의 석·박사 과정 학생들이 공부하고 있으며, 지난 50년간 80개국에서 온 16,000명의 학생들이 석·박사 학위를 취득하였고, 70개국에서 온 24,000명의 연수생들이 단기교육을 수료하였다. 교직원들의 경우 20여개 국가에서 온 130명의 교수와 30개국에서 온 500여명의 연구원들이 약 400여개의 Sponsored research projects에 참여하고 있다. AIT는 과거 한국을 비롯 대만이나 중국, 일본 등 다양한 동아시아의 공학자들을 배출하였으며, 현재는 주로 동남아시아 개발도상

국에서 필요로하는 공학 연구자들 및 엔지니어들의 고등 국제 교육기관의 역할을 수행하고 있다.

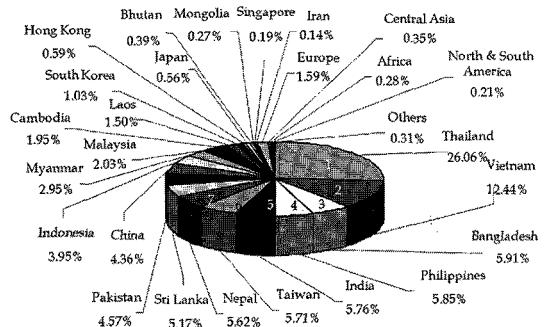


그림 1. AIT 졸업 동문의 국가분포

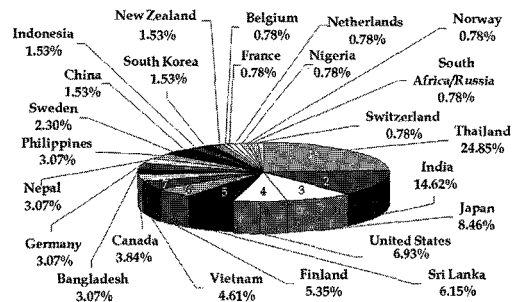


그림 2. AIT 근무 교수진의 국가분포

이와 같이 아시아 지역의 학문 발전에 대한 공로를 인정받아 1989년에는 Ramon Magsaysay상을 수여 받았으며, 2008년에는 UN이 설치하는 아시아 지역의 국가들 및 비정부기관, 연구기관 등간의 협력을 증진하기 위한 The ASEAN Regional Center of Excellence를 유치하였다. 2009년에는 UN의 지원하에 기후변화와 지속가능한 개발을 연구하는 The center of excellence in sustainable development in the context of climate change가 AIT에 설립되었다.

AIT에는 School of Engineering and Technology(SET), School of Environment Resources and Development(SERD), School of Management(SOM)의 3개 대학이 있으며, 현재 베트남과 인도네시아에 캠퍼스가 설치되어 있다.

■ AIT-TRE(Traffic Engineering) 개관

AIT 교통공학과는 AIT 개교 초기부터 2002년까지 토목공학부에 속해 있다가 2003년 독립된 학과로 개설되었다. 현재는 도로공학(포장)과 교통안전을 전공하는 Dr. Kunnawee Kanipong과 교통계획을 전공한 김현명 박사가 재직 중이었으나, 2010년 김현명 박사가 퇴직하고 계획부문 교수를 새로 뽑을 예정이다. 2003년 13명의 석사과정생의 입학으로 해마다 10여명 이상의 석사학생들이 2010년까지 20개국 이상의 국가에서 입학해왔으며, 2~3명의 박사과정 학생들이 입학하고 있다. 2003년 이후 태국인 교수가 3명, 일본인 교수인 Shinya Hanaoka(현 동경 공업대)가 4년간 근무하였고, 한국인 교수는 박동주 교수(현 서울시립대 교통공학과)와 김현명 교수(현 명지대 교통공학과)가 각 3년과 2년 근무한 바 있다.

이상의 정식 교용 교수 이외에도 AIT-TRE에서는 해외 다양한 국가들에서 일하는 교수들이 방문교수나 초빙교수로 AIT에서 강의를 진행하여왔는데, 설립 초기에는 미국 대학의 교수들이 방문해 수업을

진행하였고, 80년대 이후에는 일본인 교수들이 일본 정부의 지원을 받아 AIT에 체류하면서 학생들을 지도하였다. 1983년부터 2010년까지 AIT에서 수업을 진행한 일본인 교수의 숫자는 총 19명이며, 2010년 현재에도 3명의 일본인 교수, Prof. Nakatsuji Takashi와 Dr. Hanaoka Shinya, Dr. Sano Kazushi가 방문교수로 등록되어 있다.

AIT의 또 다른 특징 중 하나는 대부분의 학생들이 학비를 외부에서, 또는 AIT 내부에서 지원받는다는데 점인데 2001년부터 2005년까지 토목과 교통전공, 또는 교통공학과 학생들에 대한 장학금 지원현황을 보면 태국정부, 태국왕실, 일본정부, ASEAN, 오스트리아 정부, 노르웨이 정부, 부탄 정부, 파키스탄 정부, 네덜란드 Delft 공대, 월드뱅크, 아시아 개발은행 등으로부터 교통공학과 학생들에게 전액장학금이 지원되었다.

2009년~2010년간 진행된 프로젝트들은 아래와 같은 연구들이 있다.

- 1) Evaluation of Performance of Porous Asphalt Pavement
- 2) Safety Driving Speed
- 3) Study on Analysis of DOH Pavement Defects
- 4) Evaluation of Drivers' Attitudes on Speed Management Strategies
- 5) Road Safety Knowledge Development and Dissemination
- 6) Knowledge Dissemination to improve Road Safety for Rural Community
- 7) Promoting Cool Pavements to Mitigate the Urban Heat Island Effect in Bangkok
- 8) Improving Road Traffic Safety in Thailand: A Common Challenge for European and Thai Universities.
- 9) An agent-based dynamic simulation model for tour area evaluation

총 9개 프로젝트의 2009~2010년도 예산은 15백만 바트, 한화로 환산하면 약 5억 4천만원 정도이다.

■ TARC(Traffic Accident Research Center)

현재 AIT-TRE에서는 주로 교통안전에 대한 연구들을 진행하고 있는데, 이를 수행하는 연구소가 태국 교통안전연구센터(TARC)이다. TARC은 스웨덴 칼구스타프 14세와 볼보 자동차의 지원으로 2002년 AIT에 설립된 연구소이며, 현재는 외부 프로젝트에 기반한 파트너십 베이스로 운영되고 있다.

TARC의 주요 연구 목적은 태국 내 도로안전에 대한 자료를 수집분석하고, 이에 기반한 지식을 축적하며, 궁극적으로는 태국의 일반적인 도로안전 수준을 향상시키는데 있다.

현재 TARC이 진행중인 주요 연구주제 내용은 아래와 같다.

- 1) Road Accident - Injury Characteristic Study
- 2) Road Hazards - 'Forgiving' Highways
- 3) Accident Prediction Model
- 4) Accident Reconstruction

- 5) The Probability of Fatal Rate and Injury Severity Level of Helmet Users in Motorcycle Crashes
- 6) The Probability of Fatality and Injury Severity Level of Seatbelt Users in 4-Wheelers

그밖에 주요 업무는 아래와 같다.

- 1) Accident Investigation & Reconstruction
- 2) Accident Investigation & Reconstruction Database Software
- 3) Road Safety Audit
- 4) Trainings & Seminars
- 5) Consultancy

현재까지 TARC와 재정지원 및 공동연구를 진행한 기업이나 외부 기관으로는 볼보자동차, 토요타자동차, 정유사 쉘, 월드뱅크, WHO(세계보건기구) 등이 있으며, 그밖에 태국 도로공사를 비롯한 다양한 태국 정부기관과 파트너십 프로젝트를 통해 공동연구를 진행하고 있다. 더 자세한 정보를 원하는 독자는 TARC의 홈페이지(<http://www.tarc.ait.ac.th>)를 참고하기 바란다.

회비 납입 안내

회원 여러분께서 납부하시는 회비는 학회 운영의 소중한 재원으로 쓰이고 있습니다. 회원 제위께서는 체납된 회비를 납부하시어 원활한 학회운영에 협조하여 주시기 바랍니다.

- 회비납부는 한국씨티은행 : 102-53510-243
- 찬조금은 한국씨티은행 : 102-53512-294
(예금주(사)/한국도로학회)
- 지로번호 : 6970529

〈학회사무국〉