

대학의 소프트웨어 실습교육을 위한 정부지원 정책 제안

숙명여자대학교 임순범*

한국과학기술원 김진형*

1. 서론

글로벌 정보화사회에서의 국가 경쟁력의 원천은 정보와 지식으로 이동하였다. 이러한 정보화 지식사회에서 구성원이 갖추어야 하는 능력으로는 전문지식, 관리능력, 생산경쟁력을 갖추어야 하지만 무엇보다도 창의력이 가장 필요하다고 판단된다. 창의력이란 새것을 고안하고 새로운 아이디어를 활용할 수 있는 능력으로서 이는 좋은 교육을 통하여만 길러질 수 있다. 국내에서도 정보산업을 세계적인 수준으로 육성하기 위하여 소위 e-Korea사업[1] 등 여러 방면으로 IT전문인력의 양성을 위하여 다양한 노력을 하고 있다. 현재 IT전문인력, 즉 컴퓨터-소프트웨어 인력의 전문가 훈련은 많은 부분을 기업에서 부담하고 있다. 그러나 대학이 전문인력 진입의 주된 통로이므로 대학에서의 교육이 체계적으로 되어야 제대로 인력 육성이 이루어질 수 있다.

현재 국내의 컴퓨터-소프트웨어학과 교육에서 가장 큰 문제점은 교육목표가 연구인력의 양성과 산업체에 필요한 고급인력 양성 두 가지로 애매하게 설정되어 있다는 점이다. 이러한 외중에 최근 각 대학들이 양질의 연구 실적을 강력하게 요구하다보니 교수들은 논문 중심의 사고에 치우칠 수밖에 없다. 이에 따라 국내 대학의 컴퓨터-소프트웨어학과에서는 충실한 실습위주의 교육보다 강의 및 이론 중심의 교육에 치중하게 된다.

산업체에서 요구하는 능력은 신기술 이론에 대한 이해력도 필요로 하지만 소프트웨어 제작 실무에 근간으로 활용될 수 있는 프로그래밍 활용 능력이 더 우선 시 되고 있다. 산업체와는 거리가 있는 연구 주제와 이론 위주의 교육으로는 학생들이 사회에서 기

대하는 실력을 확보하는 데에는 성공할 수 없다. 결국 산업체에서 필요로 하는 문제 해결 능력의 미비로 대학교육이 졸업자에 대한 능력 보증에 실패하고 있는 것이다. 대학에서 사회의 요구를 충족하지 못하는 졸업생은 양산하게 되어 기업에서는 이들에 대한 재교육에 막대한 경비를 소요하고 있다. 중소기업의 경우에는 취업자 스스로 훈련을 준비해야 하므로 4년제 컴퓨터-소프트웨어학과 졸업생이 학원 프로그램 과정을 수강하는 경우도 많이 있는 실정이다.

다음으로는 교수나 시설 용량에 비해 과도한 학생수가 문제점으로 지적되고 있다. 소프트웨어 인력이 양적으로도 더 필요하지만 현재의 교수 확보율, 시설 용량 하에서 양적 팽창은 질적 저하를 가져온다. 현재 컴퓨터-소프트웨어학과의 입학정원은 전문대의 경우 8만3천명, 4년제 대학의 경우 5만명에 달하고 있다. 이들 학생 수에 비해 교수총원 실정은 매우 미진하여 대부분 과밀 학급에 시달리고 있다. 특히 학부제의 시행이후 수강생의 증가로 이러한 현상은 더욱 심화되었다. 현재 학생대비 교수 비율이 교수 1명당 학부생 수가 30명 이상인 경우가 대부분으로 학부생의 진로 지도에 매우 곤란을 겪고 있으며 프로젝트 위주의 교육은 매우 힘든 상황이다.

마지막으로 국내의 대학 여건이 교수들에게 과다한 업무가 주어지고 있다는 점이다. 컴퓨터-소프트웨어 교수는 과밀한 학급에서 강의를 수행하면서도, 또한 일반 학과 교수들과 마찬가지로 연구를 수행하고 또 학교 내 전산관련 보직을 맡고 있다. 최근에는 많은 대학들이 연구중심대학을 추진하거나 또는 연구 업적을 매우 중요시하여 교수들이 교육보다는 연구에 많은 중심을 두어야하는 형편이다. 또한 컴퓨터-소프트웨어 교수들이 전교생의 교양전산과목도 담당하고 있으므로 많은 노력이 소요되는 프로젝트 실

* 종신회원

습 위주의 과목은 회피하게 된다. 이는 교수들이 산업체 요구에 부응하지 못하는 근본적인 원인으로 작용하며 결국 산업체의 요구는 학생이 스스로 준비해야 하는 실정이다.

최근 대학의 컴퓨터-소프트웨어 교육강화를 위하여 정보통신부 소프트웨어진흥원 지원으로 「대학의 컴퓨터-소프트웨어 교육 강화 방안」을 수행하였다 [2]. 이 연구에서는 프로젝트 및 실습 강화를 위한 교과과정 제시뿐만 아니라 이에 대한 실천 전략도 마련하였다. 본 원고에서는 이 연구에서 논의된 국내 대학에서의 프로젝트 실습 위주의 컴퓨터-소프트웨어 교육을 위한 정부지원 정책에 대한 제안 내용을 소개하고자 한다.

2. 산업체 고급 인력 양성을 위한 정부 지원 정책 제안

산업체에서 요구하는 인력 양성을 위하여 프로젝트 실습 위주의 교과과정을 운영하려면 현실적인 교육 여건을 충실히 하기 위한 지원이 필요하다. 우선 산업체 요구사항인 프로젝트 위주 훈련을 시키는 구체적인 지원 계획이 필요하고, 또한 지속적으로 산업체로부터 인력양성에 필요한 요구사항을 취합하고 반영하는 방안이 필요하다. 그리고 교수가 적극적인 인력양성을 할 수 있는 여건을 마련해야 한다. 즉, 일반 전임교수의 부담을 줄일 수 있도록 다양한 각도로 교수 충원에 대한 지원이 있어야 하며 교수들 자신의 교육능력을 제고시키는 방안이 있어야 한다.

이러한 교육여건을 마련하여 산업체 고급 인력양성이 가능한 교육 플랫폼(그림 1)을 구축하기 위하여 다음과 같은 정부지원 정책을 제안하였다.

- 교과목 공동개발을 위한 산학협업체 운영
- 프로젝트 과목 운영을 위한 시설 및 경비의 지원
- 인턴 프로그램(Intern Program)을 개설하는 기업에 대한 지원
- 컴퓨터 프로그래밍 강좌 담당 교수 채용 파견 제도 운용 및 소프트웨어개발 현장 경력이 있는 교수 채용에 대한 지원
- 교수 연수/재교육 프로그램의 지원
- 교육 인증 제도의 도입 및 교수 평가 제도의 개선
- 소프트웨어 교육 연구센터(Software Education Research Center)의 설립 운영

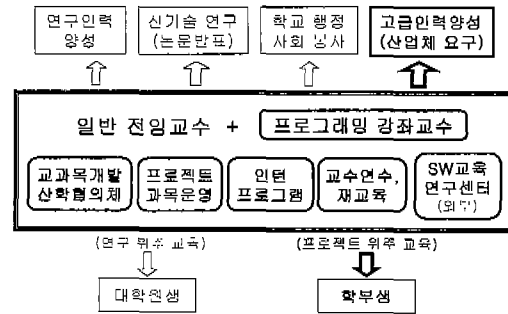


그림 1 프로젝트 실습 위주의 교육 플랫폼

2.1 산업체의 수요에 부응하는 교과목 개발을 위한 산학 협업체 구성

산업체에서 필요로 하는 내용을 대학교육에 반영하기 위한 산학위원회 구성을 제안한다. 지금까지 산학 협력이라고 하면 주로 대학에 연구과제를 위탁하는 것을 의미했으나 이 위원회에서는 대학에서의 연구 과제에 관한 내용 중심이 아니라 교과과정으로 무엇을 어떻게 가르쳐야 하는가를 심도 있게 토의할 수 있는 협업체로 운영하고자 한다. 전경련 산하의 e-Korea 추진 팀의 인력양성 분과와 협의 운영하고, 관련 분야 각종 학회의 도움을 얻을 수 있었으면 좋겠다. 이 위원회를 주관으로 하여 대학의 표준 교과목을 상시 수정 보완하고, 표준 교안을 만들어서 공급함으로써 많은 대학에서 강좌의 질을 높일 수 있다. 특히 실습 내용 및 방법을 공동으로 연구 개발하여 공급함으로써 교수들의 강의 준비 부담을 실질적으로 줄이면서도 교육의 내실을 기할 수 있다. 구체적인 운영 목표는 다음과 같다.

- 산업체에서 필요로 하는 교과목의 요구를 지속적으로 접수한다.
- 교과목 내용 및 교육에 관한 의견 교환을 하며 이를 데이터베이스화한다.
- 교과목별, 교과과정 트랙별 협의회를 구성하여 표준 교안을 작성하여 공유할 수 있는 체제를 구축한다.
- 이를 교과목 개설로 연계하도록 한다.

2.2 프로젝트 과목 운영에 대한 지원

2.2.1 졸업 프로젝트 과목에 대한 지원

실질적으로 프로젝트 위주의 과목이 제대로 운영이 되려면 시설 및 경비의 지원이 뒷받침되어야 한

다. 특히 졸업 프로젝트의 경우 산업체에서 요구하는 수준의 교육 및 실습이 이루어져야 고급 인력양성이라는 소기의 목적이 달성될 것이다. 졸업 프로젝트 과목에 한정하여 지원 정책을 다음과 같이 운영하면 될 것이다.

- 졸업 프로젝트를 실시하는 대학별로 신청을 받아 지원을 한다.
- 졸업 프로젝트에 실제로 소요되는 장비, 소프트웨어, 도구(tool)를 제공한다.
- 고가의 장비나 도구는 지역별 공유센터를 지정하여 공동 활용하도록 한다.
- 졸업 프로젝트의 결과는 보고서 또는 사례집 형태로 발간하고 웹 등에 공개하여 다른 사람들도 볼 수 있도록 한다.

2.2.2 대학생 졸업 프로젝트 경진대회의 운영

졸업 프로젝트의 운영 및 지원이 보다 내실을 기하려면 잘된 결과에 대해 다양한 포상을 통하여 경쟁을 유발하고 홍보가 되도록 하여야 할 것이다. 가장 적합한 방법이 전국 규모의 대학생 졸업 프로젝트 경진대회를 운영하는 것이다. 이 대회에서 입상한 학생이나 학교에 대해서 다양한 포상이 이루어지도록 하면 졸업 프로젝트 과목의 운영이 더욱 활성화될 수 있다. 세부적인 운영 방법은 다음과 같다.

- 경진대회의 조직운영은 정부 지원 하에 IT관련 학회에서 공동으로 담당하도록 한다.
- 심사위원은 가급적 기업이나 연구소 위주로 구성한다.
- 경진 대회 출품은 학교별 예선을 통하여 본선 대회에 진출하도록 한다.
- 팀별, 대학별로 포상을 하도록 한다.
- 입상한 학생 및 지도교수는 취업(또는 취업지도)이나 창업지원에서 가산점이 되도록 운영한다.
- 입상한 대학은 대학평가에서 반영되도록 운영하고 적극적인 홍보가 이루어지도록 한다.

2.2.3 졸업 프로젝트 과목 연구 모임에 대한 지원

졸업 프로젝트 과목이 제대로 운영이 되려면 무엇보다도 담당 교수들의 교육 방법이 가장 크게 작용될 것이다. 담당 교수들은 프로젝트 실습에 맞는 교육 기법으로 학생들을 지도해야 하며, 산업체의 요구에

부합하는 주제로 늘 새로운 과제 목표를 도출해야 한다. 이를 위하여 바람직한 방법은 교수들간에 프로젝트 지도를 위한 연구모임을 결성하여 서로간의 정보를 교환하고 경험을 공유하는 것이다. 이런 연구 모임이 제대로 결실을 보기 위해서는 다음과 같은 운영 방안 및 지원 정책이 필요하다.

- 졸업 프로젝트 담당 교수들의 연구 모임으로 한다.
- 모임의 방식은 워크숍 및 홈페이지를 통해서 하며 이에 필요한 경비를 지원한다.
- 연구 모임의 목표는 프로젝트 교과목 내용 및 교육에 관한 의견 교환이다.
- 토의할 안건은 졸업 프로젝트로 수행할 과제의 공동 도출이며, 특히 산업체에서 필요하여 도움을 받을만한 과제를 적극적으로 도출한다.
- 도출된 과제에 대해서 구체적으로 목표, 필요 지식, 요구사항, 사양(Specification), 개발 소요 Man-month, Test Data, 평가방법 등을 정리한다.
- 이를 데이터베이스화하여 홈페이지에 유지·관리하도록 하며 교육 방법에 대한 의견도 교환한다.
- 궁극적으로는 타 과목 교수 모임으로도 확대될 수 있도록 한다.

2.3 인턴 프로그램(Intern Program)에 대한 지원

졸업 프로젝트의 주제는 연구성 프로젝트보다 산업체 현장에서 요구되는 실무성 프로젝트로 하는 것이 바람직하다. 시스템의 분석, 설계, 개발 경험을 확보한 프로젝트 매니저급 인력을 양성하기 위해서는 현장 문제에 대한 알고리즘, 문제 해결 기법, 창의력 등을 실습을 통하여 개발하도록 해야 한다. 그러나 교수가 산업체 현장에서 필요로 하는 프로젝트의 기획 및 진행에는 제약점이 따른다.

그러나 실용적인 연구 과제 및 프로젝트 과제의 도출을 업체에서 제안하거나 또는 학교에서 제안한 과제를 실제 산업체 현장에서 직접 수행하도록 하면 더욱 교육의 효과가 증진될 것이다. 명확한 목표가 제시된 프로젝트 실습 훈련과 실무에서 필요한 공동 개발과 의사 소통 능력 배양으로 산업체에서 필요로 하는 고급인력 양성에 많은 도움이 될 것이다. 이러

한 인턴 프로그램이 실효를 거두려면 업체의 적극적인 과제 제안 및 현장 프로젝트 수행에 적극적인 동참이 있어야 한다. 따라서 인턴 프로그램의 운영에 대한 정부지원 및 개설하는 업체에 대한 정부지원이 필요하며 구체적인 운영 방안은 다음과 같다.

- 과제의 도출 : 수행할 과제를 기업에서 도출하여 지도교수의 동의를 얻거나 학교에서(지도교수 또는 학생) 도출하여 기업에서 동의를 하도록 한다.
- 시기는 졸업 전 6개월 간 기업에 파견되어 과제를 수행한다.
- 반드시 지도교수의 현장 지도를 2~3회 정도 포함하도록 한다.
- 일반 인턴이 아닌 졸업 프로젝트의 연구 형식을 취하도록 한다. 즉, 졸업 프로젝트에 대한 보고서를 제출하고 결과 데모를 시연하며 졸업 프로젝트 경진대회에 출품하도록 한다. 물론 포상 대상에 포함한다.
- 교수의 현장 지도 경비 및 인턴의 인건비는 정부에서 지원하도록 한다.
- 인턴 프로그램 수행 학생을 채용할 경우 일부 경비를 지원하여 인턴 프로그램에 참여한 업체에 대해서도 혜택이 있도록 한다.

2.4 교수 충원에 대한 지원

2.4.1 프로그래밍 강좌 담당 교수 채용 파견 제도

현재 일반 대학에서 전임 교수의 경우 자신의 연구 분야와 부합하는 고학년이나 대학원 과목을 선호하는 경향이 많다. 이에 따라 기초 프로그래밍 과목이나 비 컴퓨터-소프트웨어학과의 과목은 많은 부분 시간강사에 의존하고 있다. 프로젝트 실습위주의 교육에서는 기초 프로그래밍 교육은 필수이지만 이 경우 강좌의 종류 및 시간이 매우 증가하게 된다. 그러나 시간강사의 경우 신분보장 등이 미흡하여 단순 강의 외에 고급인력양성이라는 책임감에는 한계가 있다.

프로젝트 실습 교육의 기초가 되는 프로그래밍 교육을 전문적으로 담당할 프로그래밍 강좌 담당교수 제도를 운영한다면 이 문제는 많이 해소될 것이다. 특히 비 컴퓨터-소프트웨어학과에서는 더욱 필요할 것이다. 일반 전임교수는 자신의 연구결과를 바탕으로 관련 산업체의 프로젝트 위주 교육을 실시하고 프로그래밍 강좌 담당교수는 항상 실무 기술을 바탕으

로 한 기초 프로그래밍 과목의 교육을 진행하면 보다 내실 있는 학생 지도가 가능하다. 이는 전임교수의 부담을 줄이는 한편 실질적인 프로그램 교육은 강화시키는 방안이 될 것이다.

이 제도가 정착하려면 무엇보다도 중요한 점은 프로그래밍 강좌 담당교수의 신분 보장이다. 따라서 강사가 아닌 교수로서 신분보장 및 지원책 필요한데, 현재 일반 대학에서 컴퓨터-소프트웨어 분야만 특별히 강좌 전담교수를 운영하기는 곤란한 형편이다. 이에 대해서 정보통신부 또는 산하기관에서 프로그래밍 강좌 담당교수를 다년 계약제로 채용한 후 대학에 파견하는 제도를 아래와 같이 운영한다면 학교의 재정 및 행정 부담을 최소화하고 또한 신분 보장으로 안정된 교육이 가능할 것이다.

- 정보통신부 또는 산하기관에서 다년 계약제로 채용한다. 자격은 석사 취득 후 일정기간(3년 정도 이상) 실무경력 경험자를 우대한다.
- 근무조건은 일과 시간의 1/2 혹은 2/3를 근무하는 것으로 한다.
- 프로젝트 실습 교육 실적이 우수하거나 충실한 계획을 수립한 학교에 우선적으로 파견한다.
- 강좌 담당 교수는 방학을 이용하여 프로그램 교육의 전문성을 연수받으며 자격 시험을 실시하여 실무 및 이론을 겸비하도록 한다.
- 교과목 내용 및 실습 과제 등은 산학협력위 혹은 소프트웨어교육센터 등에서 개발하여 공동으로 사용한다

2.4.2 소프트웨어개발 현장 경력이 있는 교수 채용에 인센티브 지원

현재 국내 대학에서 교수 채용 시 산업체 경력자를 우대하고 있지만 그다지 실효를 거두지 못하고 있다. 각 대학이 연구 중심대학을 추진하다 보니 연구 기관이나 타 대학에서 연구 위주의 실적이 우수한 사람이 높은 평가를 받게 되는 실정이다. 이런 이유로 소프트웨어 개발의 현장 경력이 연구논문 형식으로 발표되지 않는 한 높은 점수를 얻을 수 없게 된다. 그러나 프로젝트 위주의 실무 교육에 있어서는 이 현장 경험이 학생지도에 매우 유용하게 활용되어 산업체에서 요구하는 고급인력 양성에 큰 보탬이 될 수 있다. 이를 위하여 각 대학에서 일정기간이상 소프트웨어 개발의 현장 경력이 있는 사람을 채용할 경우 대

학에 인센티브를 제공한다면 현장 경력 교수 채용이 활성화 될 수 있을 것이다.

2.5 교수 재교육/연수 프로그램 지원

일반 전임 교수의 경우 연구, 봉사, 교육 등 업무의 종류가 과다하고 이들 업무에 시간 소요를 많이 하다 보면 프로젝트 실무 교육에 관한 새로운 정보에 낙후될 우려가 있다. 산업체에서 원하는 수준의 결과를 얻도록 프로젝트 교육을 시키려면 우선 교수들에게도 지속적인 재교육이나 연수가 필요하다. 전임 교수의 경우 프로젝트 실습 교육 방법 및 기술에 대한 교육 및 연수를 하며 선진 외국의 프로젝트 실습 교육 방법 및 기술 동향도 습득하도록 한다. 또한 프로그래밍 강좌 담당 교수의 경우에도 지속적인 연수가 필요할 것이다. 명목뿐인 연수가 아니라 실질적인 재교육 연수가 되어야 하며 그 운영방안은 다음과 같다.

- 연수의 목적은 강좌의 내용 표준화를 통하여 학생들에게 양질의 강의 제공이다.
- 방학 기간을 이용하여 교수 연수 및 재교육 기회를 제공한다.
- 강좌의 내용은 전공 심화 및 소프트웨어 교육 방법, 신기술 등으로 한다.
- 강좌의 구성은 국내의 전문가 강의 및 실습으로 한다. 강사는 정보통신연구원(ITRC) 우수 연구원을 활용한다.
- 장소제공 및 감사료 등 경비는 정부에서 지원한다.

2.6 교육 인증제도 도입 및 교수 평가제도의 개선

공학 교육 내용을 인증하는 시스템을 도입하기 위하여 국내에서도 공학교육의 인증기관으로서 한국공학교육인증원[3]이 설립되었다. 이 인증기관을 적극 활용하여 컴퓨터-소프트웨어 교육의 내실화를 기하여야 하겠다.

대학 내에서의 교수 평가는 오랫동안 논란이 많았지만 그것은 대학 구성원의 문제이기 때문에 정부에서 개입할 문제는 아니다. 그러나 정부에서 시행하는 각종 지원제도에서도 교수의 평가를 논문 위주로 하는 것은 문제가 있다. 특히 논문의 수를 기준으로 평가하는 것은 질 낮은 논문을 양산하는 결과를 초래하게 된다. 실습 중심의 교육을 정착시키기 위하여 논

문 중심의 평가보다는 시스템 개발 실적, 실용화 실적, 기술이전 실적 등, 실용적인 관점에서 평가하는 제도를 도입하여야 한다. 또한 여러 가지 평가에서 현장에서 실무 경험을 한 교수들을 우대하는 정책을 도입하여야 한다.

2.7 소프트웨어 교육 연구센터(Software Education Research Center)의 설립 지원

프로젝트 실습 위주 교육을 활성화하기 위하여 과목 연구 모임, 연수 및 재교육 등 여러 가지 방안이 제안되었다. 그러나 이와 같은 활동들이 각기 다른 장소에서 산발적으로 이루어지면 내실 있는 운영을 기대하기가 곤란하므로 소프트웨어 교육 관련 활동들이 서로 시너지 효과를 발휘할 수 있도록 구심체 역할을 할 수 있는 기구가 필요하다.

가칭 "소프트웨어 교육 연구센터(Software Education Research Center)"를 설립하여 이를 정보통신연구원(ITRC) 프로그램[4]의 일환으로 지원한다면 매우 적합할 것이다. 이 센터를 통하여 소프트웨어 교육을 담당하는 교수들이 교육과정 및 교안에 대한 정보 교류를 하고, 새로운 교육 방법 연구 및 재교육을 실시한다면 소프트웨어 교육에 큰 효과를 발휘할 수 있을 것이다. 소프트웨어 교육 연구센터의 역할을 구체적으로 열거하면 다음과 같다.

- 소프트웨어 교육 활동의 구심체 역할을 수행한다.
- 소프트웨어 교육의 커리큘럼 및 교안에 대한 정보센터 역할을 한다. 대학 소프트웨어 교육의 Portal Site를 운영하며, 과목별 교안 DB 및 BBS를 운영한다.
- 과목별 교육내용 및 방법에 관한 워크숍을 주기적으로 개최한다.
- 교수 연수 훈련 및 재교육 과정을 운영한다.
- 소프트웨어 교육 방법에 대한 연구를 한다. 새로운 프로그래밍 교육 방법에 관한 연구를 하여 전파하고, 또한 Intelligent Tutoring System 등 교육시스템을 개발하며, 프로그래밍의 원격 교육 등에 관한 연구를 한다.

2.8 기타

외국에서는 초·중·고 시절부터 컴퓨터를 다루

고 인터넷을 활용하는데 비하여 우리나라에서는 대학에 입학한 다음에 프로그래밍을 배우는 학생들이 대부분이다. 따라서 대학 4년 간의 교육으로 경쟁력 있는 소프트웨어 엔지니어를 양성한다는 것은 어불성설이다. 우리도 컴퓨터 조기 교육에 의견을 취합하여야 한다. 필요하다면 대학입시에 반영하는 것도 고려해 볼만하다.

영어 능력은 정보기술 활용 능력에 직결된다. 세계적으로 소프트웨어를 수출하는 나라는 영어를 공용어로 사용하는 나라들뿐이라는 사실이 시사하는 바가 있다. 영어 교육, 특히 실용적 대화 능력 향상이 절실히 요구된다.

대학의 학부제 시행에 따른 학력 저하는 시급히 바로 잡아야 할 것이다. 모든 학생을 모든 것을 알도록 강요할 것이 아니라. 전자공학을 전공하던가, 컴퓨터-소프트웨어를 전공하던가, 통합된 부분을 전공하던가를 선택하여 충실한 교육이 되도록 하여야 한다. 어정쩡한 전공으로 배출되면 그 어느 분야에서도 활용할 수 없는 사람이 된다.

3. 결 론

프로젝트 위주의 소프트웨어 실습교육의 실현을 위해서는 우선 대학이 먼저 노력을 해야 할 것이다. 각 대학이 컴퓨터-소프트웨어 관련 학부 및 학과의 교육이념을 정립하여 학교별로 연구인력 양성, 창의력 있는 공학기술자 양성, 능력 있는 실무전문가 양성 등으로 심화교육의 방향을 설정해야 한다. 또한 대학의 운영을 고객 중심의 서비스로 전환, 졸업생의 능력으로만 평가받는 경쟁체제를 수용해야 한다. 산업체를 위한 고급 인력을 제공하기 위해서는 현실성이 있는 연구주제를 선정해야 하며, 이를 위해 국내의 산업현황을 면밀히 파악하는 작업도 수반되어야 할 것이다. 또한 교육의 내실화를 위해 소프트웨어개발 현장 경력을 보유한 교수채용에 대해서도 적극적 지원을 해야 할 것이다.

컴퓨터-소프트웨어 고급인력에 대한 수요는 앞으로 지속적으로 창출될 것으로 예상되며, 이에 따라 우리나라에서도 정부 및 민간부문에서 여러 육성계획이 수립되고 있다. 그러나 컴퓨터-소프트웨어 분야의 인력은 절대수가 모자란 것이 아니라 능력 있는 고급인력의 부족이 진정한 문제이기 때문에 양의 개념이 아니라 질 중심의 인력양성 정책 수립이 절실히

요구된다. 또한 교육은 기본적으로 국가사업이므로 대학교육의 내실화를 꾀하기 위해서는 정부의 지원이 반드시 뒤따라야 한다.

가장 시급한 해결되어야 할 문제 중 하나가 교수충원이다. 산업현장의 경력이 있는 교수채용은 물론 기존 전임교수들의 연수 및 재교육 프로그램을 지원하고, 비 컴퓨터·소프트웨어 학과에 컴퓨터 프로그래밍 강좌 담당 교수의 채용 파견제도를 운영하는 것도 문제해결을 위한 방법이 될 수 있을 것이다. 뿐만 아니라 프로젝트 중심의 과목 운영을 위해서도 시설 및 경비, 인턴 프로그램에 대한 지원도 이루어져야 할 것이다. 컴퓨터-소프트웨어 분야의 빠른 변화에 신속히 대응하여 관련분야에 대한 전문적 교육을 제공할 수 있게 하는 소프트웨어 교육 연구센터를 설립하여 교육 지원기관으로 운영하는 방안도 매우 바람직할 것으로 생각된다(그림 2).

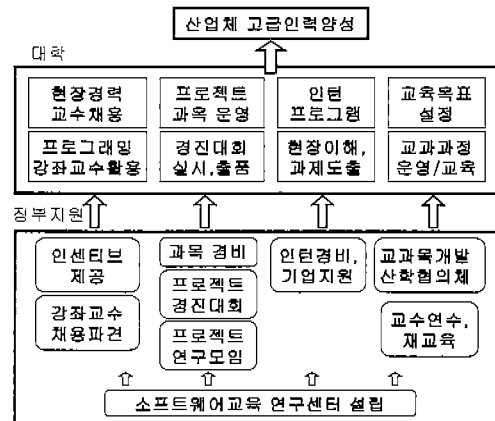


그림 2 대학의 역할과 정부 지원 방안

참고자료

- [1] 정보통신부 전국경제인연합회, 21세기 지식정보 강국을 위한 「eKOREA 추진 민관협의회」 구성·운영 계획, 2001.9.
- [2] 한국소프트웨어진흥원, 대학의 컴퓨터-소프트웨어 교육 강화 방안, 연구보고서 (연구책임자:김진형), 2001. 11.
- [3] 한국공학교육인증원, <http://abeek.or.kr>
- [4] 대학 정보통신연구센터(ITRC) 육성지원사업, 한국소프트웨어진흥원 주요사업, <http://www.kipa.or.kr/itwork/index.php>

임 순 범



1982 서울대학교 계산통계학과 (학사)
1983 한국과학기술원 전산학과 (석사)
1992 한국과학기술원 전산학과 (공학박사)
1989~1992 (주)휴먼컴퓨터 이사/연구소장
1992~1997 (주)삼보컴퓨터 부장
1997~2001 건국대학교 컴퓨터학과 교수

2001~현재 숙명여자대학교 정보과학부 멀티미디어전공 교수
관심분야:컴퓨터 그래픽스, 웹 멀티미디어 응용, 전자출판(폰트, 전자책, 사이버 교재)
E-mail:sblim@sookmyung.ac.kr

김 진 형



1971 서울대학교(공학사)
1983 UCLA(전산학박사)
1973~1976 KIST 전산개발센터 연구원
1981~1985 Hughes Research Laboratories, 선임연구원
1985 KAIST 전산학과 교수
1990~1991 IBM Watson Research Center 초빙연구원
1995~1999 연구개발정보센터 (KORDIC) 소장, 공학한림원, 과학기술한림원 회원

관심분야:인공지능, 패턴인식, 정보기술훈육
E-mail:jkim@cs.kaist.ac.kr

• 제14회 영상처리 및 이해에 관한 워크샵 •

- 일 자 : 2002년 1월 9 ~ 11일
- 장 소 : 롯데 호텔 제주
- 내 용 : 논문발표 등
- 주 최 : 컴퓨터비전및패턴인식연구회, 대한전자공학회
한국통신학회
- 문 의 처 : 한국과학기술원 전자전산학과
Tel. 042-869-5464