



정보통신 업체 설문을 통한 대학 인력 양성 요구 방향

세종대학교 남양희*

1. 서 론

최근 정보통신 업계의 구인광고를 보면 신입사원보다는 경력사원 위주의 채용 경향이 두드러지며, 특별히 전공자를 선호하지 않고 전공불문의 유사 분야 경력자를 중심으로 채용하는 경우가 종종 눈에 띈다. 신규 인력에 대한 교육투자 비용을 절감하고 준비된 사원을 채용하자는 것이며, 전공자와 비전공자의 차이가 크지 않다는 얘기이다. 덕분에 정부의 IT 분야에 대한 최근의 관심 및 육성정책과 더불어 양적으로 는 더욱 팽창하게 된 대학의 정보통신 관련학과들에서는 졸업예정자들의 취업 체증이 증가하는 한편, 거꾸로 기업들은 쓸만한 인력을 찾기가 힘들다고 호소하는 모순된 현상을 쉽게 관찰할 수 있다. 이러한 현상은 현재 대학이 산업체에서 활용할 만한 인력에 대한 교육을 효과적으로 담당하지 못하고 있음을 시사하며, 현재의 방법을 유지할 경우 양적으로는 더욱 많은 IT 인력이 배출되나 실질적으로는 쓸만한 인력을 선별해야 하는 부담을 산업체가 지게 되고, 또한 IT관련학과 졸업의 간판만 달았을 뿐 그에 상응하는 능력을 갖추지 못한 실업자의 수가 증가할 수 있다는 문제점을 던진다.

본 글에서는 대졸 정보통신 관련학과 전공 인력에 대한 업계의 활용 경험과 불만사항에 기초하여 대학의 IT 교육에 대한 요구사항을 알아보기 위해 정보통신 계열의 현업에 종사하는 현장전문가들을 인터뷰하고, 현재 대학의 정보통신 관련학과 교육 여건을 검토하며 향후 어떠한 교육 구조 개선과 교과과정 운영이 필요한지를 논의해보고자 한다.

2. 정보통신 관련 업체들의 대학 IT 인력 활용경험 및 제언

먼저, 본 절에서는 IT 관련 업체들로부터 대학의 소프트웨어 관련학과 출신 인력 활용 경험담과 대학 IT 관련 교육의 개선방안에 대한 의견을 조사한 결과를 제시한다. 조사 내용의 특성상 설문에 답해줄 수 있는 대상이 제한되었으므로, 먼저 설문 대상 선별 근거에 대해 설명하고 조사 수행 방법 및 조사내용, 설문결과를 요약하여 밝히기로 한다.

2.1 설문 대상

본 설문은 문제점을 제대로 파악할 수 있는 현장전문가들의 의견을 듣는 것이 목적이므로, 대졸 IT 인력을 현장에서 직접 지휘하고 그들의 문제점을 충분히 가까이서 바라볼 수 있으며 중장기적인 안목에서 설문에 답해줄 수 있는 설문 대상자를 선정해야 했다.

이를 고려하여, 본 설문의 대상은 정보통신 관련 업계에 종사한지 3년 이상이 되는 사람 중 회사 프로젝트의 기술개발을 주도하고 있으며 실질적으로 회사에 도움이 되는 인력을 파악할 수 있는 위치에 있는 팀장급, 부서장급을 택하였다. 정보통신 관련 산업체의 종사자라도 현재 기술적 개발업무에서 멀어져 관리 등의 비중이 커진 간부급 인사들의 경우 구체적인 대졸인력의 활용도에 대해서는 사실과 괴리가 있는 판단을 지닐 수도 있어서 제외되었으며, 그 와 정반대로 시스템 구현을 직접 담당하는 위치에 있는 부서의 세부 파트 엔지니어를 역시 대졸 동료 인력들과 함께 정보통신 관련 시스템 개발업무를 수행하고는 있지만 지엽적인 구현 업무만을 통해 주변 인력을 잘 못 판단하기 쉬우므로 설문 대상에서는 제외되었다.

* 정회원

2.2 조사방법

본 조사는 정보통신 관련 종사자 다수를 대상으로 일방적인 설문을 수행하는 형태를 취하지 않고, 직접적인 인터뷰와 업계 지인(知人)을 통한 이메일 설문을 그 방법으로 하였다. 이는 이번 조사가 충분한 일반성을 확보하지 못할 수 있다는 한계성을 부여하지만, 이러한 조사 방법을 택한 이유는 현재 IT 관련업체가 매우 바쁘고 어려운 시기에 있는 까닭에 온라인 설문 등 간접 경로를 통한 조사로는 적극적인 참여를 유도하기 힘들고 1절에서 소개한 대로 설문 대상자의 자격 요건이 제한될 필요가 있기 때문이다. 결과적으로 설문과 인터뷰에 응할 수 있었던 현업인들은 많지 않은 숫자이기는 하나 설문의 취지를 충분히 이해하고 매우 적극적으로 설문에 응해주었으며, 설문 결과 많은 부분에서 유사한 의견들을 파악하였다.

2.3 기업체 설문 항목

정보통신 업체를 대상으로 한 본 인터뷰 및 설문은 통계를 내기 위한 설문이 아니라 구체적인 의견과 견의를 이끌어내기 위한 것이다. 따라서, 객관식 설문응답 형태를 취하지 않고 해당 기업의 인력 수요와 공급되는 대졸 IT 인력의 현황 및 이들에 대한 기업의 만족도를 바탕으로, 소프트웨어 인력 양성 방법에 대한 개선방안 및 요구사항을 주관적으로 기술할 수 있도록 하였다. 설문 문항은 다음과 같다.

- ⑤ 가장 필요하면서도 구하기 힘든 대졸 IT 인력의 유형
- ⑥ 위의 인력을 가장 잘 배출하고 있다고 생각되는 기관
- ⑦ 해당 업체에서 주로 사용하는 주요 소프트웨어 도구
- ⑧ 대학에서 위 소프트웨어 도구들에 대한 직접 교육의 필요성 여부
- ⑨ 해당 기업 프로그래머들이 주로 사용하는 프로그래밍 언어와 운영체제
- ⑩ 대학의 아키텍처, 컴파일러, 운영체제 등 주로 이론강의가 되는 교과목들의 필요성 또는 효용성
- ⑪ IT 관련학과 졸업생 수준에 대한 만족도
- ⑫ 위 만족도가 매우 낮을 경우, 졸업생 수준에 문제점이 있다면 그 이유 또는 개선책
- ⑬ 소위 우수대학에서는 근본원리의 강의를 계속 진행하고, 중하위권 대학에서는 산업체 수요 위주로

실질적인 프로그래밍 집약적 교육이나 산업현장의 틀 사용 위주 교육을 하는 구도에 대한 의견

- ⑭ 해당 기업에서 학교와 협력하여 전산프로젝트 수업에 협력할 의사? 그리고 학기 중 과제 형태의 인턴사원 협력에 대한 의견
- ⑮ 현재 대학교육의 교과과정(curriculum) 적합성에 대한 의견 및 바람직한 교과과정 조성을 위해 조언하고 싶은 사항
- ⑯ 소프트웨어 교육 프로그램의 개선에 대한 기타 제언

2.4 정보통신 업체의 대학 IT 인력양성 요구에 대한 인터뷰/설문 결과 요약

필요한 IT 인력 유형	<ul style="list-style-type: none"> • 문제해결능력을 갖춘 인력 • 기본이 탄탄하고 적용이 빠른 테크니션 • 소프트웨어 모델링 능력자(S/W Architect) • 알고리즘과 소프트웨어공학 전반에 걸쳐 폭넓은 지식을 가진 프로그래머 • 다양한 운영체계, 컴퓨터 시스템에 대한 경험자 • 프로젝트 팀 구성과 관리 능력을 갖추고 있는 매니저급 개발자(Project Manager) • 비교적 기술자/프로그래머는 뽑기 쉬우나 초기 기술자가 대다수(전문가 부재) • 아르바이트 등 외부 프로그래밍 유경험자를 선호함
	<ul style="list-style-type: none"> • 거의 없다. • 특정 기관에서 우수 인력이 배출된다기보다 개인 차이가 크다.
필요 인력을 가장 잘 배출하고 있는 교육기관	<ul style="list-style-type: none"> • 교육기관을 굳이 뽑는다면 프로젝트 경험이 있는 대학원 출신 졸업생(예: 서울대, KAIST, 포항공대) • 대학교 출신 중에서는 프로그램 동아리 출신(예: 충실대) • 비전공자의 경우, 실습에 필요한 장비를 충분히 갖추고 프로젝트 위주 교육을 하는 비트 컴퓨터 학원에서 소수이지만 좋은 인력을 배출
	<ul style="list-style-type: none"> • 프로그래밍 개발을 돋는 도구들의 기본적인 활용 능력은 대학 교육을 통해 갖추는 것이 필요(예: Visual Studio) • 그러나 기타 다른 다양한 소프트웨어 도구 사용보다는 프로그래밍 능력만이라도 확실히 갖추어지는 것이 중요 • 대학에서 프로젝트 수행과제를 주고 필요한 소프트웨어 도구를 선택하여 수행케 하는 방식으로 도구 경험을 쌓게 할 필요 있음 • 소프트웨어 도구의 종류가 다양하므로 분야별로 필요한 실질적 도구 교육을 심도있게 다루기는 매우 어려울 것이며, 특정분야 도구들의 교육은 해당 회사의 몫
대학에서 소프트웨어 도구에 대한 직접적 교육의 필요성	<ul style="list-style-type: none"> • 그러나 기타 다른 다양한 소프트웨어 도구 사용보다는 프로그래밍 능력만이라도 확실히 갖추어지는 것이 중요 • 대학에서 프로젝트 수행과제를 주고 필요한 소프트웨어 도구를 선택하여 수행케 하는 방식으로 도구 경험을 쌓게 할 필요 있음 • 소프트웨어 도구의 종류가 다양하므로 분야별로 필요한 실질적 도구 교육을 심도있게 다루기는 매우 어려울 것이며, 특정분야 도구들의 교육은 해당 회사의 몫

<p>아키텍쳐, 운영체계 이론 위주 강의가 되는 교수들의 필요성, 효용성</p> <ul style="list-style-type: none"> 기초없이 깊이 있는 발전이 힘들다. 문제해결 능력을 갖추려면 아키텍쳐, 운영체계 등의 이론 교육의 필요성이 여전히 인정됨 그러나, 교과목 운영 방식에 대해서는 변화가 요구됨 이론과목의 강의 시수는 줄여도 될 것임. 무엇보다 이해보다 암기가 되기 쉬우므로 이론 중심에 그치지 않고 실습을 통해 이론을 활용하고 이해할 수 있도록 실습과의 비중 조절 필요 이론 교과목을 따로 두고 강의를 하거나 학점을 주는 현재의 방식이 아니라, 다른 프로젝트를 수행하면서 스스로 이론을 찾지 않으면 안되는 방식을 강구하는 것도 한 방법 	<p><차별화 반대 의견></p> <ul style="list-style-type: none"> 우수학교/중하위권 구분은 위험한 일상. 현재 대학진학 제도는 개인이 충분히 자질과 적성에 따라 진학하게 되어 있지 않고 성적에 따른 진학이므로 학교 결정에 의해 학생들의 기회가 제한되어서는 안됨 산업체 수요 중심의 교육을 하더라도 이론적 기초 위에 실무 개발 기술을 갖추는 것이 필요 하므로 구분 불필요. 우수하면서도 산업 중심의 대학이 있어야 좋은 소프트웨어 인력이 나올 수 있음 현재 국내 산업체 구조에 수익이 부족하면서 단지 이론으로 가능성을 제시하는 업체들이 대거 포진하는 기현상을 빚고 있는데, 이것이 개선되도록 하려면 산업 리더를 다수 배출하는 소위 우수대학에서도 실무 중심 현장경험 교육이 반드시 필요함 연구중심, 산업수요 중심 교육 구분이 필요하다면 학, 석사 구분이 더 적합
<p>IT학과 출업생 채용 만족도</p> <ul style="list-style-type: none"> 설문자 모두 불만족 또는 매우 불만족 응답 	
<p>IT학과 대졸생 채용 불만족 사유</p> <ul style="list-style-type: none"> 실무 능력의 부재, 실습 경험의 태부족 웹, 멀티미디어 등 시청각적 출력물이 빨리 나오는 것에 대해서는 잘 아는 경향이 있으나 기본 소프트웨어 개발 능력이 오히려 매우 부족 소위 우수대학의 경우는 소규모 까다로운 프로그램 제작 능력은 상대적으로 뛰어나지만, 대규모 프로젝트 수행시 꼭 필요한 설계, 모델링 기법 및 팀 체계 소프트웨어 개발 교육이 매우 부족함 	
<p>출업생 불만족 사유에 기반한 대학교육 요구사항</p> <ul style="list-style-type: none"> 소프트웨어 제작은 알고리즘과 엔지니어링 지식을 배우는 것만으로는 익히지지 않으므로, 외국어를 익히듯 수많은 연습을 통해 지식을 실제로 사용해보아야만 활용방법을 알 수 있음 따라서, 프로그래밍 실습 강화가 절대적으로 필요하며, 잘 된 프로그래밍에 대한 피드백을 주는 실습 교육 방식 등이 필요 알고리즘 구현 경험 정도로는 불충분하며, 가급적 소형이더라도 설계에서 테스트에 이르기까지 소프트웨어 개발 경험을 해보는 것이 중요 개인별 / 팀별 프로젝트의 활성화 및 상용 가능한 프로젝트의 자체 기획 경험 등 필요 	<p>출업 전 과견 형태의 인턴사원 협력</p> <ul style="list-style-type: none"> 회사에서 대졸 취업생은 대개 재교육의 대상이 되는데, 재교육의 시간과 비용 효율을 위한 인턴사원 협력 형태라면 고려해볼 만함 그러나, 대기업을 제외하고는 인턴사원을 교육 시킬 만한 체계나 여건이 마련되어 있지 않은 경우가 많고, 생계에 바쁜 회사 입장에서 짧은 기간동안 머물다갈 인턴에게 실제 업무와 관련된 부분을 떼어 달기는 일이 쉽지 않음 인턴사원을 활용하도록 하려면, 대학축에선 학점 및 학기 운용의 묘가 필요함. 학기 중 파트타임 과견은 효용성을 기대하기 힘들며, 방학 중의 1~2개월 인턴 등 단기 과견의 경우에는 마땅히 할 만한 일을 부여하기도 힘들고 실질적으로 도움이 되는 인턴 프로그램을 마련하기도 힘들다. 따라서, 짧게는 6개월 이상, 길게는 1년까지의 지속적인 종일 과견이 가능한 형태로 추진할 필요가 있음
<p>우수대학과 중하위권 대학의 교육 목표 구분 및 교육방법 차별화</p> <p><차별화 찬성 의견 - 그러나 학교별 목표설정에 따른 차별화></p> <ul style="list-style-type: none"> 목표 차별화에 따라 교육 비중을 달리할 수 있음 연구중심과 프로그래밍 및 실무 접약적 교육은 각각의 수요처가 있을 것임 목표와 교육방법이 각기 다르게 설정되는 것은 바람직할 수 있으나, 우수 / 중하위권 대학 간의 구분이 아니라 각 대학별, 학과별로 교육 목표를 달리 설정함에 따른 차별화가 이루어져야 함 	<p>현제 대학교과과정 학제 합성에 대한 의견 및 바람직한 교과과정 조성을 위한 건의</p> <ul style="list-style-type: none"> 학생 인력의 절대 다수가 출업 후 산업체를 선택하는 만큼 실무 교육에 많은 시간 할애 필요 교과과정(curriculum) 구성도 중요하지만, 운영 및 평가방식의 개선이 필요. 충분한 실습 중심의 운영 및 실제 적용 능력의 평가가 중요 꼭 학기 단위의 강의 진행을 고집할 필요가 있 는지 검토 필요 (소프트웨어 교육 특성상 학기 단위로 주당 3시간 행하는 강의는 너무 느슨해져서 흥미를 잃거나 흐름을 놓치기 쉬움) 획일적인 교과과정보다는 각 학교의 특성을 살려주는 것이 중요

각종 IT 관련 자격증의 효용성	<ul style="list-style-type: none"> • 국내에서 다수 취업자들이 획득하는 정보처리 기사 자격증이나 SCJP 등 대다수의 자격증은 사실상 이론공부를 했다는 증명 이상이 되기 힘들다. • 실무 능력을 증명할 수 있는 자격증 개발로 자격증의 내식화가 필요함 • 따라서, 소프트웨어 개발이 중요한 중소기업일 수록 채용 후보에게 실제로 간단한 프로그래밍을 해보게 하고 테스트하는 편이 자격증 수를 헤아리는 것보다 효과적이라 여김
회사가 대학의 전산 프로젝트 수업에 협력 가능성	<ul style="list-style-type: none"> • 대개 긍정적인 협력의사를 표시 • 학생들이 수행할 과제를 회사에서 도출하여 프로젝트 주제들을 제공하고 프로젝트의 산업적 용 사례를 소개하는 등 학교 전산프로젝트 수업에 협력할 의사가 있음 • 산학 연계 프로그램 활성화 필요, 학교와 기업 간의 지식의 로테이션을 추구할 필요가 있음

3. 기업의 인력양성 요구방향 수용을 위해 대학이 풀어야 할 문제

앞 절에서 산업체 설문은 일부 상충된 의견들이 있으나, 창의력과 생각하는 능력을 기르기 위한 이론적 기초의 교육을 배제하지 않으면서 충분한 실습과 소프트웨어 개발주기 전반에 걸친 경험 및 대규모 프로젝트 경험, 그리고 산학 협력을 통한 교육을 해야 한다는 데 대부분 일치하고 있다. 이러한 인력양성 방향은 대학들도 자체적으로 이미 필요성을 인지하고 있지만[1], 대학의 IT 학과들이 그러한 요구를 즉각 수용하기에는 당면한 어려움들이 있다고 여겨진다. 본 절에서는, 관련 기업들의 졸업생 수준에 대한 공통 요구사항을 충족시키고자 할 때 현재의 IT 관련학과 상황에서 어떠한 난제가 있는지 대학의 입장에서 바라보고, 가능한 대안과 개선방향을 논의해보고자 한다.

3.1 실습 중심의 교육을 위한 선결과제

실습 중심의 교과목 운영이 가능하려면 먼저, 교수 수의 절대 부족 문제가 풀려야 한다. 실습이 원활하게 이루어지려면 과목 수강생이 적정 학생 수 이하로 유지되어야 하며 교수 수의 부족으로 과밀 수업이 되기가 쉽다. 연구를 잘하는 교수도 필요하지만 강의와 실습 지도에 뛰어난 교수의 다수 채용이 필요해진다.

또한, 실습을 시도하더라도 실습 과제를 부과하는

것만으로는 학생들이 실습시간을 효과적으로 이용하게 만들기 어렵고, 느리게 배우는 대다수의 학생들을 일정한 수준 이상으로 이끌기 힘들다. 결국 실습 시간의 효과적 활용 여부는 개인의 능력에 매우 의존하게 되는 것이다. 이런 문제를 개선하려면 자세한 절차가 안내되는 실습 안내서가 제공되어야 하지만 그와 같은 실습 안내서의 개발에 드는 시간과 노력 비용이 결코 만만치 않다. 잘 개발된 실습 안내서의 예로는 실습할 코드의 부분별 설명과 절차가 자세하게 안내되어 누구나 따라 할 수 있도록 제작된 IBM의 자체 시스템 교육 교재가 있다. 대학의 실습 교육이 실효를 거두려면 그와 같이 잘 제작된 실습교재의 개발도 시급하다.

실습 교과목 증가에 따른 또 다른 문제는, 실습이 많고 소프트웨어 개발 부담이 주어지는 과목의 경우 전공필수가 아니라면 학생들의 기피 과목이 되기 쉽고 그 결과 학생들이 쉬운 이론과목에 몰려 학점율을 따려고 한다는 것이다. 실습이 강조되는 과목은 대개 프로그래밍 언어나 소프트웨어 도구 사용 과목으로 학생의 관심에 따라 수강해야 하는 선택과목의 성격을 지니는 수가 많으므로 대개 필수 과목으로 설정하기는 힘들다는 딜레마가 있다.

한편, 실습실에 대한 지속 지원의 어려움도 IT 관련학과들의 어려움 중 하나이다. 컴퓨터 장비는 2년이 지나면 낡은 것이 된다. 단순히 실습실의 자리 수를 마련한다고 해서 실습환경이 갖추어지는 것이 아니라, 실습실의 장비를 주기적으로 최신 것으로 갱신할 수 있어야 하며 관리자를 두어 유지 보수할 수 있어야 하는데, 대부분 대학이 겨우 실습실을 마련하는 실정이므로 유지 보수에 어려움이 따른다. 최근 IT 관련학과의 장비 신설은 정부 차원에서 지원해주고 있으나, 이러한 제도적 지원에서도 시스템의 중요한 유지, 보수 항목은 그 가치를 인정받지 못하는 경향이 있다.

3.2 소프트웨어 개발주기(lifecycle) 경험을 위한 선결과제

설계에서 개발, 테스트에 이르기까지 소프트웨어 개발 주기의 경험을 위해서는 일반 교과목의 일부로 수행하는 소프트웨어 개발 숙제 정도로는 부족하고 전산 프로젝트와 같이 학기 내내 온전히 프로젝트에 무게를 실는 교과목이 있어야 할 것이다. 이러한 교

과목은 프로젝트 주제에 따라 전문 분야별로 지도가 가능한 교수들이 분담해서 지도해야 할 것이므로 강의 당한 사람의 담당교수가 정해지는 여타 수업과는 다른 형태가 될 것이다. 따라서, 이러한 프로젝트 교과목의 효과적인 운영을 위해서는 대학의 교과 운영상 유연성이 주어져야 하며, 프로젝트의 주제선정을 기업체로부터 제공받을 수 있도록 대학과 산업체간의 구체적 연계를 마련할 필요가 있고, 분야별 담당 교수 또는 강사가 산업체의 전문가가 될 수 있도록 하는 방안이 필요하겠다.

3.3 산업체 현장교육 문제

산업체 현장 교육은 설문에서도 지적되었듯이 학기 중의 파트타임 과견이나 1, 2개월 과견으로는 전혀 실효를 거두지 못한다. 따라서 방학 중에 시작되어 학기가 끝나기까지 적어도 6개월 이상 풀타임으로 인턴 학습을 할 수 있도록 IT학과의 학과목 운영 및 학점 제도에 각 대학이 유연성을 부여할 필요가 있다.

그런데 6개월 이상 인턴학습을 할 수 있는 졸업연 구제가 도입된다고 하더라도 당장 IT 관련학과의 모든 졸업대상자를 산업체에 과견하는 데는 문제가 있다. 중위권 대학을 기준으로 현재의 IT 관련학과 학생들의 수준을 보면 현재의 교육 여건 하에서는 3, 4학년이 될 때까지 소프트웨어 개발의 기초 능력조차 갖추지 못한 학생들이 생각보다 무척 많다. 이들을 무작정 졸업 연구 형태로 산업체에 모두 과견한다면 본래 취지와 다르게 산업체의 부담만 가중될 수 있다. 따라서, 학생 과견을 함으로써 현장교육을 실시 하려면 위 1, 2절의 문제들을 대학이 충실히 해결하는 것이 우선 전제가 되어야 할 것 같다. 각 과목들에서 충분한 실습과 더불어 소프트웨어 개발 능력을 배양하면서 졸업 학년에 이르러 산업체 현장경험을 해야 본래의 효과를 얻을 수 있다는 것이다. 따라서, 대학 교육 구조가 개선되기까지는 기본적 소프트웨어 개발 능력 소지가 인정되는 일부 학생들로부터 점진적으로 산업체 현장학습 대상자 수를 늘려가는 것이 옳지 않은가 한다.

위의 대안으로서, 대학원의 각 연구실이 수행하는 산업체 프로젝트에 학부 3, 4학년을 참여시켜 전산 프로젝트 수업의 일환으로 학점을 이수하면서 실제로는 대학원 선배의 지도 하에 프로젝트의 전반적 흐-

름에 참여하고 일부 기능을 중점 개발하게 하는 방법이 있다. 이러한 산업체 참여 형태라면 실제 업체에는 크게 부담을 주지 않으면서 다소 기본기가 뛰어지는 학생들도 배우면서 참여할 수 있을 것이다. 이런 산업체 프로젝트 참여 형태는 실제로 스위스 EPFL의 교육 사례로서, 각 대학원 연구실에서는 정해진 전자 계시판을 통해 대학원생들이 주체가 되어 있는 기업 프로젝트의 소주제 목록과 각 주제별 소개 및 자세한 자료화면 등을 제시한다. 그러면, 그 목록을 열람한 후 각 주제에 관심있는 학부생들이 해당 석·박사 학생을 면담하고 주제를 최종 선정해서 프로젝트에 가담하여 학과목 프로젝트를 이수하는 것이다 [2]. 이러한 것도 모든 학생의 산업체 과견이라는 부담을 줄이는 운영상의 한 방법이 될 수 있겠다.

4. 맺음말

본 원고에서는 기업 대상 설문을 통해 대졸 IT 인력의 현황과 문제점에 대한 의견을 들어보았다. 그 결과, 문제해결 능력과 소프트웨어 개발주기 경험을 지닌 실무 능력 소지자를 양성하기 위해 대학이 실습과 프로젝트의 비중을 좀 더 높게 설정해야 한다는 제언과, 산학 연계 교육의 중요성 및 인턴 사원 활용 문제에 대한 기업의 협력 의지, 학과별로 목표의 차별성을 둘 것과 효과적 교육을 위한 교과 트랙의 제시 필요성 등이 논의되었다. 그러나, 이러한 인력양성 요구사항을 수용하기 위해서는 현재 대학이 처한 상황을 개선하기 위한 교수 숫자의 확충, 장비의 확보 및 유지보수 비용 해결, 실효를 거둘 수 있는 실습 전략, 구체적인 산학 연계 협조를 통한 현장학습 방안 등 해결할 과제가 많이 남아있다.

따라서, 대학에서는 학과 운영상의 유연성을 제공하고 교수요원과 실습 시설의 확보 및 유지보수를 위해 노력해야 하며, 정부에서는 IT 인력의 양적 팽창을 지원하기에 앞서, 제대로 된 교육이 이루어질 수 있도록 실습교재 개발의 지원, 대학시설 및 현장 경험 있는 교수요원 채용 지원 등의 노력을 기울일 필요가 있다. 대학의 과감한 운영 개혁 의지 및 투자와 정부의 노력이 함께 융합되어 IT관련 인력 양성의 양질화 문제를 풀어나가야 하리라 본다.

참고자료

- [1] 신현식, 컴퓨터과학/공학의 교과과정 동향, 제28

회 정보과학회 임시총회 및 춘계학술발표, 2001
년 4월.

[2] http://diwww.epfl.ch/w3di/etudes/diplom/index_DIPLOM.html, 스위스 EPFL 정보전산학과 교과
운영 지침.

남 양 회



1989 이화여자대학교 전자계산학과
(학사)
1991 KAIST 전산학과(석사)
1997 KAIST 전산학과(박사)
1997.9~1998.5 KAIST 인공지능연
구센터 postdoc
1998.6~1999.9 스위스 EPFL 그레픽
스 연구실 선임연구원
1999.12~2000.2 일본 ATR 연구소
초빙연구원
2000.3~현재 세종대학교 컴퓨터공학과 교수
관심분야:기상현실, 인공지능, 패턴인식, 컴퓨터게임
E-mail:yanghee@acm.org

● 컴퓨터시스템연구회 2002 동계 워크샵 ●

- 일 자 : 2001년 1월 31일 ~ 2월 2일
- 장 소 : 강원도 피닉스파크
- 내 용 : 논문발표 등
- 주 쇠 : 컴퓨터시스템연구회
- 문 의처 : 고려대학교 컴퓨터학과 유 혁 교수

Tel. 02-3290-3198