
CIPP모형을 활용한 IT분야 산학협업 인턴십 프로그램에 대한 평가

Evaluation of IT Internship Program based on CIPP Model

이중만*, 양해봉**, 신준우**, 설정선***
호서대 디지털 비즈니스학부*, IITA**, 한국통신사업자연합회***

Jungmann Lee(mann@hoseo.edu)*, Haebong Yang(steve@nipa.kr)**,
Junwoo Shin(sjw@nipa.kr)**, Jongsun Seol(12jss@ktoa.or.kr)***

요약

본 연구는 기업이 원하는 맞춤형 인재육성과 함께 질적 불일치 해소와 최근 대두되고 있는 무업자 증가 및 청년실업을 완화에 기여할 수를 있기 위해 단순 교육차원의 산학협력이 아닌 고용이라는 실질적 가치창출로 연계되는 IT인턴십 모델 개발과 활성화를 목적으로 하고 있다. IT인턴십 시범운영한 참여기업 및 인턴학생에 대해서 CIPP모형을 활용한 실태조사를 한 결과, 재학 중의 인턴십 경험이 취업에 도움을 주고 있음을 알 수 있었으며, 현장실습기간이 길수록 취업에 도움의 정도가 커진다고 생각하고 있다. 학력보다는 전공 및 직무위주의 인턴사원을 매칭하고 사전교육의 효과로 신입사원 수준의 업무를 부여하고 수행하여 인턴십 내용이 질적으로 상승하게 되었다. 지방학생 채용비율 56%로 지역특화 산업과 연관된 기술 분야의 지방학생에 대한 기업의 선호도가 있는 것으로 나타났으며, 연수기관의 87%가 재참여 희망하였으며, 이중 61% 연수생을 채용 희망의사를 표시하여 고용연계 가능성을 확인 하였다. 또한 연수생들의 68.3%가 인턴 후 중소기업에 대해 긍정적으로 이미지 전환되어 인턴사업이 중소기업에 대한 기존의 부정적 선입견 완화에 기여 하고 있음을 보여 주고 있다.

■ 중심어 : IT인턴십 | 산학협업 | CIPP 모형 | 인턴십 프로그램 평가 |

Abstract

The purpose of this study is to develop New-IT internship and to search for the way to reduce quality mismatch and unemployment ratio and to ultimately enhance its effectiveness of university-industry collaboration(UIC) in the field of information technology in Korea. To achieve the goal of this study, we tried to come up with more job creation than educational UIC. The survey(based on CIPP model) based on the reaction of companies and interns participating in IT internship program promoted by MKE(Ministry of Knowledge and Economy) shows that intern experience helped them to get jobs and longer intern period gave them to find job more easily. This program is designed to focus on intern matching between students' major and their intern jobs, and requires new employees' level of job quality. They(56%) preferred to hire local college students majoring in special technology area related to regional innovation industry cluster. It also found that intern companies(87%) wanted to participate in this program again and hired intern students(61%) as showing the possible connection of internship and employment. IT Internship program affected students(68.3%) good images about small and medium enterprises(SME) after finishing internship.

■ keyword : IT Internship | University-Industry Collaboration | CIPP Model | Internship Program Evaluation |

* 본 논문은 한국콘텐츠학회 2009춘계학술대회 우수논문입니다.

접수번호 : #090804-008

접수일자 : 2009년 08월 04일

심사완료일 : 2009년 09월 08일

교신저자 : 이중만, e-mail : mann@hoseo.edu

I. 서론

IMF 경제 위기 이후 구조조정 등의 영향으로 청년층 채용을 줄이고 경력직을 선호하는 형태로 채용구조가 변화¹⁾하고 있다. 최근 400대 기업의 신규채용 인원은 감소하고 있으며 세계 금융위기로 인해 채용시장은 더욱 경색되고 산업체의 이에따른 채용계획 축소 또는 철회로 대학졸업생들의 구직난은 가중되고 있다[13].

산업 현장에서 요구하는 역량과 대학교육의 차이로 인한 인력의 질적 불일치로 구인난이 지속되고 있고, 산업계 수요를 반영한 교육과정 미흡과 학생들의 어려운 전공교육 기피로 관련 분야의 기초 역량이 미흡한 전공 졸업자 발생하고 있다. 전자산업 종사자를 대상으로 직무 수행에 필요한 능력요소에 대한 필요수준과 보유수준을 조사한 결과, 문제해결능력(필요:4.35, 보유:3.77), 전공실무능력(필요:3.88, 보유:3.44)뿐만 아니라 전공이론지식(필요:3.80, 보유:3.39)도 많은 차이를 보이고 있다[14]. 산업계 수요를 반영한 교육과정 도입 노력에도 불구하고, IT배출인력에 대한 기업의 현장 만족수준은 아직도 낮은 상황²⁾이다.

기업은 원하는 인재를 채용하는데 어려움을 겪고 있으며, 이로 인해 경력자 중심의 인재 채용 심화와 재교육 비용³⁾이 발생되고 있다. 이를 위해 산업 현장과 대학 교육을 연결하기 위한 산학협력이 필요하지만, 기업과 대학 모두가 만족하는 산학협력 모델이 없으며, 대표적인 산학협력 제도인 인턴십도 기업과 학생의 요구 수준을 고려하지 않은 채 실적 채우기 위주로 되어 질적 불일치 해소에 미흡한 실정⁴⁾이다[10]. 따라서 이러한 기업의 요구를 수용하고 경력자 선호의 채용문화를 바꾸기 위해서는 기업에서 원하는 인재의 양성이 필요

하나 대학에서 기업의 요구를 상시 반영하여 교과과정을 바꾸는 것도 현실적으로 어려운 형편이다.

선진국의 경우에도 다양한 형태의 인턴십이 존재하고 있다. 미국은 대학 중심으로 학생 인턴십을 지원하고 있으며 대학과 기업과의 유대를 이어나가는 고리로 학생 인턴십을 적극적으로 활용하고 있다. 하지만 우리나라는 우리나라 고유의 기업문화와 정서를 가지고 있어 맹목적인 답습은 성공적인 인턴십을 보장할 수 없으며 우리나라 현실에 맞는 인턴십의 개발과 보급이 절실한 형편이다.

이 논문은 다음과 같이 구성되어 있다. II장에서는 IT 인턴십에 대한 이론적배경을 살펴보고 III장에서는 실증 분석에 사용할 CIPP(Context Input Process Product) 모형을 설명하고 IV 장에서는 인턴십 실태조사 결과내용, 그리고 마지막 장인 V 장에서는 결론을 제시하고자 한다.

II. 이론적 배경

인턴십에 대한 개념은 여러 산학협력 유형 중 교육 및 훈련에 초점을 둔 방식으로, 즉, 고용보다는 훈련을 목적으로 임시직의 신분으로 일하는 것을 뜻한다[19]. 일반적으로 인턴십을 수행하는 주체가 학생인 경우가 대부분인데, 이것을 특별히 학생 인턴십(student internship) 또는 현장실습이라고도 부른다.

인턴십의 변천내용을 살펴보면, 학교에서의 인턴십(또는 현장실습)은 1906년 신시내티 대학의 허먼 슈나이더(Herman Schneider) 박사에 의해 처음으로 시행되었는데, 이때는 졸업 후 학생들의 진로, 즉 전공 분야의 경력 개발을 위해 활용되었다. 이후 1922년에 리버사이드 주니어 칼리지에서 도서관학, 간호학, 건축 공업 분야에서 현장실습이 이루어진 후, 전공과 상관없이 학생의 관심 분야에서의 경험을 얻을 수 있는 기회를 제공하는 방향으로 보편적으로 활용되고 있다[3]. 이후 미국은 대학 중심으로 학생 인턴십을 지원하고 있음. 대학과 기업과의 유대를 이어나가는 고리로 학생 인턴십을 적극적으로 활용하고 있다.

1) 국내 기업의 신규인력 채용 현황을 살펴보면 신입직의 채용 비율('05년(71.6%) → '06년(72.1%) → '07년(63.5%))이 주는 추세(한국경영자총협회, '05~'07)

2) IT신입사원 중 63.2%가 산학프로젝트 경험이 없으며(정보통신정책연구원, '08.2), 신입사원 업무성취도에 대해 산업체의 61.8%가 불만족(경총, '06. 5)

3) 기업은 신입사원 재교육에 평균 20개월, 1인당 6천만 원 소요(한국경영자총협회, '05.4)

4) 기업의 불만(고용장출 불가), 대학의 불만(지방대는 연수기업 확보 불가, 실적 채우기 급급), 학생의 불만(청소 및 박스조립 등 단순 업무부여, 지방학생은 숙소문제로 인한 기회 축소)이 동시에 발생하고 있는 상황 (정보통신연구원, 07.09.11)

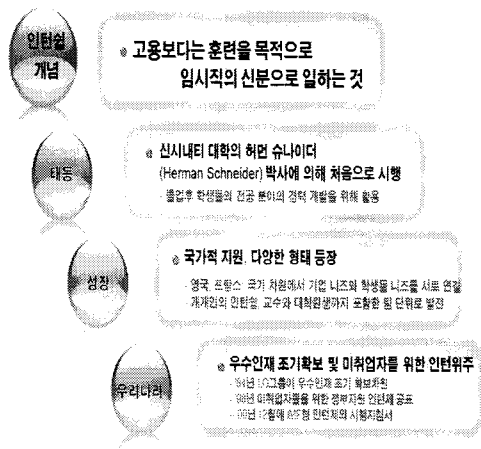


그림 1. 인턴십 개념 및 변천내용

영국 및 프랑스[5] 등에서는 국가 차원에서 기업의 니즈와 학생들의 니즈를 서로 연결시켜 주는 일을 정부가 담당할 필요성 느끼고 중앙정부의 프로그램으로 기업과 학생들을 서로 연결시켜 주고 있다[15]. 이것은 파트타임 형식의 외부 인력을 필요로 하는 기업의 요구사항에 적합한 학생 또는 교수를 찾을 수 있도록 해주며[16]과 동시에 학생들에게는 현장감 있는 교육의 기회를 제공해 주고 있다.

최근 학생 인턴십은 학생 개인만의 인턴십뿐만 아니라 교수와 대학원생까지 포함한 팀 단위의 인턴십도 함께 발전하고 있다. 또한 인턴십을 보다 활발하게 추진하기 위해 기업에서의 경력에 있는 교원의 채용하고 있으며, 기업도 가능하다면 학교에서의 경험이 있는 기술 관리 임원을 배치해야 함을 깨닫고 있다[15].

인턴십 유형은 몇 가지의 기준에 의해 구분할 수 있는데, 학생 인턴십은 개인 단위로 이루어질 수도 있으며, 프로젝트 팀 단위로 이루어질 수도 있으며, 인턴십이 이루어지는 기간에 따라 학기 중의 인턴십과 방학기간의 인턴십으로도 구분할 수 있다. 인턴십이 이루어지는 장소에 따라 기업 현장에서의 인턴십과 대학 내에서의 원격 인턴십이 있으며, 인턴십 기간의 길이에 따라 두 달 미만의 단기 인턴십과 그 이상의 장기 인턴십으로 구분할 수 있고, 이 외에도 교과목 반영 여부와 지도 교수의 참여 여부, 금전적 보상 여부 등에 따라 세분

화 될 수 있다.

학생 인턴십의 대표적인 유형에는 산학협동 프로그램(Cooperative Education Program)이 있는데, 이것은 일명 "Co-op"으로 불리는 것으로 학생이 학교와 기업의 협정 하에 수업과 현장학습을 번갈아 하는 것으로서, 미국과 캐나다 등에서는 일반화되어 있으며, 영국의 샌드위치(Sandwich course)도 여기에 해당된다[3][7]. 그리고, 다른 대표 유형에는 수업형 현장실습이 있는데, 주로 학기 중간에 학업과 현장 적용을 병행 (Work-Study Program)하는 형태이다. 주로 일본과 한국 등과 유럽의 기술학교에서 많이 활용하고 있다.

학교교과과정과 연계된 인턴십으로 학부와 대학원 등에서 선택과목이나 졸업을 위한 필수과목으로 교과 과정에 편성하여 실시하는 인턴십, 정식채용을 위한 인턴십(채용에 가까운 절차가 요구되고, 인턴십 기간 동안 보수가 지급되며 채용의 일부분으로 보아 교과과정과는 연결이 되지 않음), 부족한 인력을 보충하기 위한 인턴십(전문 인력을 필요로 하는 경우이므로 보수가 지급되며 1년 내외의 장기간 인턴이 가능), 프로젝트에 따른 인턴십(축제나 큰 규모의 프로그램을 진행할 경우, 특히 문화예술기관의 운영에 주로 실시)이 있다.

표 1. 초창기 및 현재 인턴십 비교내용

구분	초창기 인턴십	현재의 인턴십
개념 (협력 방식)	-개별대학과 개별기업이 노력 (교수/기업 담당자 개인인맥에 의해 좌우)	-중간 조직이 지원하는 체제 (대학 ↔ [정부 ↔ 기업])
목적 및 효과	-대기업 위주 (입도선배 채용형태) -부족한 인력 보충	-대기업뿐만 아니라, 중소 벤처 기업 등으로 현장학습 확대 -전문인력 채용전 평가 -기업의 이미지 및 홍보효과
지원 대상	-학부 중심으로 인턴활동	-학부뿐만 아니라, 전문대, 대학원 등 확대
수행 기간	-약 2 ~ 3개월 수준의 형식적인 인턴십(단기 인턴십)	-다양한 기간의 인턴십운영 -약 6 ~ 12 개월 (장기 인턴십)
부여 업무 등	-단순 업무(청소, 박스나르기, 생산라인 투입 등)	-인턴에 필요한 직무분석 및 직무요구서를 통해 신입사원 수준의 업무

인턴십의 효과[18]는 인턴십에 참여하는 학생은 실무

5) 1988년 IMF이후 정부에서 인턴사업 실시업체에 보조금을 지불하기 시작하면서 정규직원을 채용하려는 기업들이 이러한 인턴십을 운영하여, 입도선배식이라는 비난 받음

경험을 통해 이론과 실재를 접목할 수 있는 기회를 제공하고, 현장학습 효과가 있으며, 문제해결 능력, 팀워크 및 리더십, 의사소통 기술 등을 향상 시킬 수 있다. 인턴십을 받아드리는 기관의 경우, 관련분야의 인재들을 활용하고 확보할 수 있는 기회가 되고, 기관의 요구가 교과과정에 자연스럽게 반영되어 기관이 필요로 하는 자질을 갖춘 인력양성에 효과적이며 기관의 이미지와 홍보효과가 있다. 학교는 학생들의 소질과 소양에 적합한 직업에 취업할 수 있는 경쟁력을 갖추고 학생개개인의 흥미와 관심, 적성에 맞는 교육을 제공할 수 있으며, 현장의 의견을 수렴하여 교과과정을 개선하고 학생들의 진로결정에 도움을 제공하여 취업의 기회를 증가 시킬 수 있다.

최근 우리나라 인턴십의 역사를 살펴보면, 1984년 LG 그룹이 우수인재 조기 확보차원에서 최초로 도입하였다. 90년 전후해 인턴사원 붐이 일면서 기업의 새로운 채용문화로 형성되었다. 90년대 중반 명문대 명문학과 위주로 선발한다는 사회의 비난과 함께 경제불황이 시작되자 모습을 감추었다. 정부가 대졸 신규인력 취업 촉진책의 일환으로 고학력 미취업자들을 위한 정부지원인턴제가 1998년 11월에 공표되어 인턴제를 활성화할 방안[4]을 내 놓았고, 2000년 12월에 IMF형 인턴제의 시행지침서가 노동부에서 공표되어 인턴사원제가 다시 등장하였다. 현재 우리나라에서 실시되고 있는 '인턴사원제'는 구미에서 널리 실시되고 있는 인턴십이 그 근원이라 할 수 있다[2]. 구미에서는 약 100년 전부터 인턴십제도를 도입했으며 1960년대 에 이르러 크게 확산하여 대학들이 실용교육의 일환으로 교육과정으로 편성하여 학점으로 취득할 수 있게 하면서 정착하였다.

III CIPP 프로그램 평가모형

교육 프로그램의 효율적이고 효과적인 평가를 하기 위해서는 프로그램의 목적에 맞는 평가모형을 적용해야 하는데, 평가모형에는 판단중심 평가모형, 목표중심 평가모형, 참여자중심 평가모형, 의사결정 평가모형 등이 있다[12]. 다양한 평가모형 중 의사결정 평가모형

(management-oriented evaluation approach)은 평가를 의사결정자에게 의사결정을 도와주기 위해 필요한 정보를 제공하는 것으로서, Stufflebeam의 CIPP모형⁶⁾은 상황평가(context evaluation), 투입평가(input evaluation), 과정평가(process evaluation), 산출평가(product evaluation) 등 의사결정에 필요한 정보를 제공하기 위한 목적으로 설정된 네 가지 평가를 제시[17]하였는데, 이번 산학협업 프로그램에 새롭게 적용하고자 한다.

CIPP모형의 상황평가는 프로그램목표를 결정하기 위한 정당한 근거를 제공하기 위한 목적으로 이루어지는 가장기본적인 평가형식으로서 적절한 환경의 규정, 바람직한 실제적인 환경을 기술, 잠재적인 요구와 기회를 규정, 그 장애를 진단하는 일 등이며, 투입평가는 프로젝트의 목적을 달성하기 위하여 어떻게 자원을 활용할 것인가를 결정하는데 필요한 정보를 제공하기 위한 평가형식으로서, 담당기관의 적절한 잠재력, 프로젝트 목표 달성 전략, 선정된 전략의 실천 방안 등이 평가항목이고, 과정평가는 프로젝트 실천단계에서 실천과정 및 절차방안 상의 결점을 파악하고, 이미 결정된 프로그램에 필요한 정보를 제공하고, 절차적 사안과 활동을 기록 및 판단하며, 산출평가는 프로젝트 종료단계와 실시 도중에 나온 산출 및 획득결과를 측정하고 해석하기 위한 목적으로 이루어지는 평가로서, 산출정보를 목표, 상황, 투입 및 과정에 관련된 정보와 관련시키는데 중점을 둔다. 또한 변화활동을 지속시키느냐, 종료시키느냐, 수정시키느냐, 재강조할 것이냐 등을 결정하기 위해서나 다른 변화과정과 관련된 문제를 결정하는데 필요한 정보를 제공한다.

CIPP모형을 이용한 교육에 대한 평가사례를 살펴보면 국립환경 인력개발원의 공무원 환경교육에 대해 직업교육, 훈련분야에서 조직운영에 있어 의사결정에 필요한 정보를 효과적으로 얻어내는데 유용한 평가 모형으로 CIPP모형을 적용하고 있다[8].

6) CIPP 평가모형은 평가자에게 평가의 각 단계에서 다루어져야 할 중요한 질문들을 생성할 수 있도록 도움을 주어 평가의 초점을 명료화하고, 평가를 통하여 피드백을 제공하고 의사결정을 위한 유용한 정보를 제공함으로써 프로그램의 개선에 직접적으로 기여할 수 있는 장점이 있다.

표 2. CIPP모형을 활용한 인턴십 프로그램 평가항목

구분	평가영역	평가항목
상황평가 (Context Evaluation)	인턴십 프로그램 관계자의 요구내용	학생의 요구내용 반영 교수의 요구내용 반영 기업의 요구내용 반영
	인턴십 프로그램의 목표	구체적인 프로그램의 목표 타당성 실현가능성
투입평가 (Input Evaluation)	인턴십 프로그램의 기획 및 설계	목표와의 부합성 학생의 전공과의 부합성 다양한 프로그램 현장성 실용성
과정평가 (Process Evaluation)	학습내용	전공과 산학협업 프로젝트 및 인턴십의 연계성 진로선택(취업 등) 도움여부 전공지식 증가 현장능력 제고
	평가내용	평가여부 평가방법의 적절성 평가결과에 대한 피드백
	기업체 지원환경	근무조건 기업문화 산학협업에 대한 태도
산출평가 (Product Evaluation)	산학협업 프로그램에 대한 만족도	학생의 만족도 교수의 만족도 기업의 만족도

본 연구에서는 산학협업 인턴십 프로그램에 대한 평가를 CIPP모형을 적용하였으며, 상황요인으로 인턴십 프로그램 관계자의 요구내용, 인턴십 프로그램의 목표를 고려하였고, 투입요인으로 인턴십의 학생전공과의 부합성, 다양한 인턴십 프로그램, 현장성 등을 고려했다. 그리고 과정요인으로 학습내용, 평가내용, 기업체 지원환경을 고려하고, 마지막으로 산출요인은 인턴십 프로그램에 대한 학생 및 기업체의 만족도를 고려하였다.

IV. 인턴십 실태조사 결과내용

조사내용에 대한 자료 수집은 2008년 시범 운영된 지정부사업인 한이음 IT인턴십에 대한 참가기업 및 학생을 대상으로 조사한 설문조사를 통해 이루어졌다. 설문 조사는 조사지역은 전국을 대상으로 했으며, 2008년 IT 인턴십 참가기업 담당자 28명(모집단) 중 23명(표본)과 2008년 한이음 IT인턴십 참가학생 69명(모집단) 중 60명(표본)을 대상으로 기업과 학생을 구분하여 이루어

졌으며, 자료수집은 구조화된 설문지로 E-mail 및 FAX조사를 통해 수행 되었다.

1. 상황요인

(1) 인턴 참여학생의 평가결과

표 3. 인턴십에 대한 참여학생들의 요구내용

학생들의 인턴십 참여목적	전체	학년별	
		3학년	4학년
응답자 수(명)	(60)	(17)	(43)
실무를 경험하기 위하여	81.7	82.4	81.4
취업에 도움이 되어서	15.0	5.9	18.6
학업의 연장 기회가 되어서	1.7	5.9	0.0
학점 확보의 수단으로	1.7	5.9	0.0

상황요인으로 인턴십 프로그램의 목표와 참여자의 요구내용을 고려하였다. 한이음 IT인턴십에 참가목적은 ‘실무를 경험하기 위하여’가 81.7%(1순위 응답 기준)로 가장 높았으며, 그 다음으로 ‘취업에 도움이 되어서(15.0%)’, ‘학업의 연장기회가 되어서(1.7%)’, ‘학점 확보의 수단으로 (1.7%)’ 순으로 조사 되었으며, 학년별로 보면, 3학년(5.9%) 보다 4학년(18.6%)에서 ‘취업에 도움이 되어서’라는 응답이 높게 나타났다.

표 4. 인턴십 수행을 위한 대학의 역할

대학교(담당 교수)의 역할(n=23)	비율(%)
프로젝트(수행 과제) 진행사항 점검 및 관리	43.5
기업과 학생의 중재자 역할	39.1
인턴십 수행 관련 전공지식 교육	30.4
멘토의 지도 중 부족한 부분에 대한 지원	13.0
멘토와의 공동지도	8.7

그리고, 원활한 IT인턴십 수행을 위한 대학(교수)의 역할에 대해, 학생들은 ‘프로젝트 진행사항 점검 및 관리(43.5%)’, ‘기업과 학생의 중재자 역할(39.1%)’, ‘인턴십 수행 관련 전공지식 교육(30.4%)’의 역할이 필요하다고 응답했다

(2) 인턴 참여기업의 평가결과

표 5. 참여기업의 인턴십에 대한 활용 목적

참여기업의 인턴십에 대한 활용 목적	전체
응답자수(명)	(23)
채용전 업무능력 검증으로 별도의 입사전형 없이 채용 가능	60.9
적은 비용으로 인력난 해소에 도움	13.0
정부의 인턴 연수생 비용지원 프로그램을 이용하기 위해서	13.0
회사프로젝트성격의 업무에 도움	4.3
한이름 IT인턴십 제도 이해 및 경험	4.3
지인추천	4.3

기업의 인턴십 제도를 이용한 목적은 ‘채용 전 업무 능력 검증으로 별도 입사전형 없이 채용 가능(60.9%)’ 한 점을 가장 많이 꼽았으며, ‘적은 비용으로 인력난 해소에 도움(13.0%)’, ‘정부 인턴연수생 비용지원 이용(13.0%)’ 순으로 조사 되었다.

인턴학생 지도를 위한 기업의 학생 멘토링 수행시 불편했던 점으로, ‘과다한 업무로 인한 시간 부족(43.5%)’ 문제를 가장 많이 꼽았으며, ‘멘토링 프로세스에 대한 설명 및 가이드라인 부족(30.4%)’, ‘보상 부족(21.7%)’ 등을 개선내용으로 지적하고 있다.

표 6. 참여기업의 멘토링 수행시 애로사항 및 요구내용

멘토링 수행시 애로사항(n=23)	비율(%)
■과다한 업무로 인한 교육 및 지도 시간 부족	43.5
■멘토링 프로세스에 대한 설명 및 가이드라인 부족	30.4
■투입 시간과 노력 대비 보상(금전적 보상 포함) 부족	21.7
■학생의 중도이탈 우려로 인한 깊이 있는 업무 연계 미흡	4.3

표 7. 인턴십 수행을 위한 기업의 역할

기업의 역할(n=23)	비율(%)
■유용한 산학협력 수행 과제 제공	47.8
■원활한 멘토링을 통한 업무 적응 시간 단축	34.8
■멘토와 학생의 연계	26.1
■멘토 관리 및 능력 개발	26.1

그리고, 원활한 IT인턴십 수행을 위한 기업의 역할에 대해, 기업은 ‘유용한 산학협력 수행과제 제공(47.8%)’ 과 ‘원활한 멘토링을 통한 업무 적응시간 단축(34.8%)’ 등의 역할이 필요하다고 응답하였다.

2. 투입요인

(1) 인턴 참여학생의 평가결과

표 8. 실제 수행과제 일치도 및 전공과의 부합성

구분	실제수행 과제 일치여부	전공과 수행업무와의 부합성
응답자 수(명)	(60)	(60)
그렇지 않다	15.0	5.0
보통이다	10.0	18.3
그렇다	75.0	76.7
평균(점)	3.97	4.17

인턴십에 참여할 때 처음 제시되었던 수행 과제 내용과 실제 해당 회사에서 수행한 과제가 일치했는지에 대해 응답자의 75.0%가 ‘그렇다’고 응답했으며, ‘그렇지 않다’는 경우는 15.0%에 그쳤으며, 응답자의 ‘전공 및 능력’과 근무한 회사의 ‘해당부서 업무특성 및 해당과제’가 적절하게 연결되었는지 알아본 결과, ‘그렇다’는 응답이 76.7%로 높게 조사되어 단순한 인턴십이 아니라, 전공을 활용할 수 있는 실질적인 인턴십이 되고 있음을 보여주고 있다.

현재의 인턴십 기간(2개월)이 적절한지에 대해 응답자의 51.7%가 적절하다고 평가했으며, ‘부족하다 38.3%’, ‘길다 10.0%’로 나타났다. 인턴십 수행기간이 부적절하다고 응답한 경우(n=29), 적절한 인턴십의 기간으로 ‘6개월’이라는 응답이 44.8%로 가장 높게 나타났으며, 평균 약 4개월로 나타나 인턴십이 효과적으로 운영되기 위해서 인턴기간이 좀 더 장기적으로는 늘어나길 희망하고 있음을 보여준다.

(2) 인턴 참여기업의 평가결과

IT인턴십 참여시 학생 선발을 위한 사전 인터뷰를 실제로 진행한 경우는 응답기업의 21.7%(5개 기업) 수준인 것으로 나타났으며, 학생 선발을 위한 사전 인터뷰 진행에 대해 응답기업의 82.6%가 필요하다고 응답했으며, 필요하지 않다는 경우는 8.7%에 그침에 따라, 인턴십 프로그램이 제대로 운영되기 위해서는 프로그램 기획 및 설계단계에서부터 회사에서 필요한 전공자를 인터뷰하는 것을 선호하고 있음을 보여주고 있다. 적절한

인터뷰 방법에 대해 응답기업의 87.0%가 '방문 인터뷰'를 선호했으며, 13.0%는 전화 인터뷰를 선호하는 것으로 조사 되었다. 적절한 연수기간에 대한 응답은 현재 2개월인 인턴 연수기간에 대해 응답기업의 56.5%가 부족하다고 평가하였으며, 적절한 연수기간이 '3개월'이라는 응답이 53.8%로 절반 이상을 차지했다.

그리고, 해당 부서의 업무 및 과제 특성과 학생의 전공이 적절하게 배치되었는가에 대해 응답기업의 78.3%가 적절하게 배치되었다고 응답했으며, 부적절하게 배치되었다는 응답은 나타나지 않았다. 또한, 인턴십 신청 시 제시했던 수행과제 내용과 실제 인턴십 제도를 이용하면서 수행했던 과제가 일치했는지 여부에 대해 응답기업의 69.6%가 일치했다고 응답하여 가능한한 인턴을 고용할 때, 전공 및 수행과제를 일치하려고 노력했음을 보여 주고 있다.

3. 과정요인

(1) 인턴 참여학생의 평가결과

표 9. 인턴십 사전교육 프로그램 별 도움 정도

사전교육의 도움정도	전체	사전교육 프로그램 별	전체
응답자 수(명)	(60)	응답자수(명)	(60)
도움되지 않음	10.0	기업문화 예절	3.98
보통이다	26.7	PT스킬	3.66
도움이 됨	60.0	문서작성 교육	3.57
해당없음	3.3	IT 교육	3.66
평균(점)	3.78	보안교육	3.59
		멘토링	3.68

IT인턴십 수행 이전에 받았던 사전 교육이 실제 인턴십 수행에 도움이 되었는지 알아본 결과, 응답자의 60.0%가 도움이 되었다고 응답했으며, 사전교육 프로그램별 도움정도를 조사한 결과, '기업문화예절' 항목이 5점 척도 평균 3.98점으로 가장 높아 실제로 도움이 된 정도가 큰 것으로 나타났으며, 다음으로 '인턴업무에 대한 사전교육(멘토링) 3.68점', 'PT스킬 3.66점', 'IT 교육 3.66점' 순으로 조사되었다.

표 10. 인턴십 담당멘토에 대한 평가

	전체	학년별	
		3학년	4학년
응답자 수(명)	(60)	(17)	(43)
친절성 및 예의성	4.63	4.71	4.60
적극적인 과제수행 및 지도	4.45	4.35	4.49
충분한 지도 역량	4.55	4.53	4.56
멘토링 전반 만족도	4.43	4.35	4.47

과정요인 중 평가영역인 IT인턴십 담당멘토를 평가한 결과, 모든 평가항목에서 5점 척도 평균 4.5점대로 긍정적인 평가가 높았다. 특히 담당 멘토가 친절하고 예의 있게 대해줬는지에 대한 '친절성 및 예의성' 항목은 평균 4.63점으로 가장 높게 나타난 반면에, 멘토링 전반 만족도에서 만족하지 않은 응답자(n=7)에 대해 불만족 이유를 조사한 결과, '멘토의 관심 부족(2명)', '사전교육 부족(1명)', '회사가 바빠서 인턴에게 신경을 못 씀(1명)' 등으로 평가되었다.

3학년 학생(n=17)을 대상으로 향후 IT인턴십에 다시 참여할 의향이 있는지에 대한 평가결과, '그렇다'는 응답이 47.1%로 나타났으며, '그렇지 않다'는 응답은 23.5%로 재참여 의향이 높게 나타났으며, 한이음 IT인턴십을 주변 사람에게 추천할 의향이 있는지 조사한 결과, '그렇다'는 응답이 83.3%로 10명 중 8명 이상은 추천의향이 있는 것으로 평가되었다.

(2) 인턴 참여기업의 평가결과

표 11. 인턴십 사전교육 프로그램별 효과

사전교육 프로그램	기업문화 예절	PT 스킬	문서작성 교육	IT 교육	보안 교육	인턴업무 사전교육 (멘토링)
응답자수(명)	(23)	(23)	(23)	(23)	(23)	(22)
평균(점)	3.70	3.43	3.74	3.52	3.83	3.55

IT인턴십 사전교육에 대해 응답기업의 65.2%가 긍정적으로 평가했으며, 한이음 IT인턴십 사전교육 프로그램별로 '보안교육' 효과가 가장 높았던 것으로 나타났으며, '문서작성교육', '기업문화예절'에 대한 효과가 높게

나타났다. 반면, 'PT교육'과 'IT비전교육'은 인턴 기간 중 확인이 어려운 경우가 많아 효과성에서 다른 프로그램 대비 효과성이 낮게 조사되었다.

4. 산출요인

(1) 인턴 참여학생의 평가결과

표 12. 인턴십에 대한 기업 및 학생의 만족도

IT인턴십 프로그램 관계자의 만족도	기업의 만족도	학생의 만족도
응답자수(명)	(23)	(60)
만족하지 않음	4.3	5.0
보통	34.8	18.3
만족	60.9	76.7
평균(점)	3.61	3.95

IT인턴십에 대해 참여 학생의 76.7%가 만족한다고 응답했으며, 불만족한다는 5.0%에 그쳐, 기업의 만족도 보다 학생들의 인턴십에 대한 만족도가 높은 것으로 나타났다. 그리고 학생들의 인턴십 참여에 만족하는 경우(n=46), 그 이유로 '실무를 경험할 수 있어서'가 56.5%로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 '조직 사회를 체험/사회 적응력 향상에 도움(21.7%)', '인적 네트워크를 확보할 수 있어서(8.7%)' 등의 순으로 나타났으며, 인턴십 참여에 만족하지 않는 경우(n=14), 불만족하는 이유에 대해 '실질적 업무 습득의 한계 때문에'라는 응답이 42.9%로 가장 높게 나타났으며, '연수 보조금이 모자라서(28.6%)', '취업에 있어서 별로 도움이 되지 않아서(14.3%)', '직원의 인턴에 대한 무시하는 태도 때문에(7.1%)'의 순으로 조사되어 아직도 인턴십의 주요기능인 현장업무 습득을 위한 제도적인 보완이 필요한 것으로 나타나고 있다.

IT인턴십을 수행하면서 참여학생들이 가장 마음에 들었던 부분으로 '기숙사 지원'이 41.7%(1순위 응답 기준)로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 '과제수행을 통한 실질적인 업무 습득(18.6%)', '사전교육(16.7%)' 등의 순으로 나타났으며, 인턴십을 통해 해당 회사의 기존 이미지가 이전 대비 달라졌는지 조사한 결과, 응답자의 68.3%가 긍정적으로 변화했다고 평가했으며, 부정적으

로 변화했다는 응답은 10.0%에 그쳐, 중소기업에 대한 인식이 전환되는 효과가 높은 것으로 조사되었다.

(2) 인턴 참여기업의 평가결과

IT인턴십 제도에 대해 기업의 60.9%가 만족한다고 평가([표 13] 참조)했으며, 만족하지 않는다는 응답은 4.3%(1개 기업)에 불과했으며, 만족하지 않는 경우, 제도에 관한 커뮤니케이션 및 당사자 이해가 부족하다는 점, 사전 면접 기회가 없었던 점 등을 이유로 들고 있다.

표 13. 인턴십의 기업 기여도

인턴십에 대한 기업 기여내용	전체
응답자 수(명)	(23)
1) 부족인력 단기해소	3.43
2) 사전능력 검증	3.91
3) 업무적용기간 단축	3.96
4) 대학과의 협력관계 구축	3.22
5) 기업 이미지 개선	3.52

IT인턴십 제도 이용을 통해 기업체에서 도움을 받고 있는 부분으로, '업무 적응기간 단축'이 가장 도움이 되는 것으로 파악되었으며, '사전능력 검증', '부족인력 단기해소' 순으로 조사되었으며, 한이음 IT인턴십 참여 연수학생에 대해 응답기업의 73.9%가 만족하는 것으로 나타났으며, 한이음 IT인턴십 참여자를 직원으로 채용할 의향에 대해 60.9%가 채용의향이 있는 것으로 나타났으며, 채용의향이 없다는 응답은 8.7%에 그쳐 인턴십의 취업연계 가능성이 매우 높아지고 있음을 보여주고 있다.

V. 결론

앞서 조사된 내용을 토대로 본 연구에서는 기존인턴십의 문제점을 해결하기 위하여 인턴수요조사, 인턴수급계획 수립, 사전교육, 현장연수, 사후교육, 취업연계 및 사후관리 등 6가지 단계별 방안을 제시하고자 한다.

첫째, 효과적이고 성공적인 인턴십을 수행하기 위해서는 가장 먼저 연수기관, 인턴학생 요구직무 및 세부업무, 인턴십 사전교육 커리큘럼 등 수요조사가 이루어



그림 2. 인턴십 프로세스 개선방안

져야 한다. 이 수요조사에서는 연수기관이 요구하는 연수생 수요인력, 전공 및 직무, 사전교육 커리큘럼 등에 대한 수요조사 및 DB화(한아름 사이트)가 수반되어야 할 것이다. 그리고 상황요인 평가에서 원활한 IT인턴십 수행을 위해 대학(교수)의 역할은 프로젝트 진행사항 점검 및 관리, 기업과 학생의 중재자 역할로 학생들은 인식하고 있고, 기업은 기업의 역할에 대해 유용한 산학협력 수행과제 제공 및 멘토링 제공을 통한 기업의 업무적용 시간을 단축시켜야 된다고 인식을 하고 있어 인턴십의 목표가 제대로 설정되어 가고 있다. 그러나, 기업에서는 교수의 역할이 미약하다고 보고 있으며, 향후 인턴십을 수행하는데 개선해야 될 점으로 산학협업 프로젝트 수행을 위해 교수의 학생지원부분이 강화되어야 된다.

둘째, 투입요인 평가에서 보여 주듯이 상호간의 인턴십 목적을 달성하기 위해서 연수기업과 학생의 전공연계를 위해 직무매핑을 강화한다. 등록된 연수기관 요구 직무 및 전공분야를 근거로 연수생이 연수기관에 인턴십 신청하게 되는데, 이 경우 인턴직무, 근무환경, 전공분야 등의 배치요소에 근거하여 연수기관이 연수생 선정 및 채용에 이르게 된다.

셋째, 성공적인 인턴십 프로그램이 구성되기 위해서는 연수생의 사회적응력 및 업무수행 능력 제고를 위한 인턴십 사전교육의 실시가 무엇보다도 중요하다. 과정

요인 평가에서도 인턴학생과 인턴참여기업은 사전교육의 필요성을 인식하고 있고 만족도가 높으며, 기업체의 경우 현장교육을 시키기 전에 사전교육을 실시함으로써 현장교육의 효과가 제고된다. 따라서 온라인을 통하여 인턴업무 수행능력 제고를 위한 현업실무 프로젝트를 멘토링 프로젝트로 진행하고, 집체교육의 방식으로 사회적응력 제고를 위한 보안 및 기업예절, 문서작성 등의 기초소양교육 진행해야 할 것이다. 또한 연수생들의 중소기업에 대한 기존의 부정적 선입견 완화에 대한 교육 및 우수 중소기업 방문을 통한 홍보도 병행되어야 한다.

넷째, 단기 인턴십보다는 장기인턴십이 효과가 높으며, 개별 인턴십 뿐만 아니라 팀 단위의 프로젝트 인턴십) 등 다양한 인턴십에 대한 활용이 고려되어야 한다. 따라서 현장연수 단계를 세분화하여 1단계는 프로젝트 인턴십을 하고 2단계로 개별 인턴십을 수행하는 형태도 한 방법이 될 수 있다.

다섯째, 사전교육의 연장선으로 연수 관리기관은 연수생의 현업 수행능력을 평가 및 검증하고 지속적인 사후교육을 통해 인턴십이 고용연계로 이루어지도록 강화되어야 한다. 특히 블랜드드 인턴십(원격인턴십 + 사이버교육)과 같이 대학이 기업과 파트너십을 맺어 인턴학생들은 기업이 필요로 하는 프로젝트를 대학 내에서 수행(원격 프로젝트형 인턴십) 하면서 기업의 인턴사원의 지도를 주기적으로 받으며, 온라인을 활용한 사이버교육도 병행하여 인턴십의 효과를 높이는 형태가 바람직하다고 볼 수 있다. 또한 검증된 연수생의 채용연계를 위한 연수기관의 멘토링 사후교육 실시도 중요한데, 이는 사전교육-현장교육의 연장선으로 보다 심화된 현업 실무프로젝트를 추진(연수생 최종 검증단계)하고, 연수기관, 연수생간의 고용연계 유도를 위한 사후교육을 추진(연수생의 취업시점까지 인턴관계 지속)한다. 그리고 인턴십이 취업과 연계되기 위해서는 산학연 클러스터를 형성하고 있는 지역에서 팀 프로젝트를 통해 기술개발과 인력양성의 선 순환구조로 이루어지면서

7) 미국 UC, San Diego대학의 경우와 같이 학부생 3, 4년차와 경험이 조금 더 있는 석사과정 학생을 한 팀으로 구성하여 개인별 인턴십보다는 실제기업에서 필요한 팀워크 제고를 위한 팀 인턴십(Team Internship Program) 프로그램을 수행하고 있다.

벤처기업으로 하여금 고용이 창출되도록 유도하는 방법도 있을 수 있다.

마지막으로 인턴십의 전주기적인 관리를 통해 지속적인 발전을 도모하기 위해서 연수기관, 연수생 만족도 및 고용연계를 조사 실시, 인턴십 문제점 및 개선사항 도출을 통한 지속적이고 철저한 사후관리가 필요하다.

참고 문헌

[1] 국가균형발전위원회위촉, 국부창출을 위한 신산학협력과 제4세대 R&D, Korea Printech, 2007.
 [2] 권인호, 인적자원관리, 대학교육, 1997.
 [3] 김근중, 산업체 현장실습의 활성화 방안에 관한 연구: 현장 실습 관련 선행연구를 중심으로, 한국조리학회지 제12권, 제3호, pp.75-90, 2006.
 [4] 김환식, 산학협력 활성화를 위한 제도개선 방향, 2005.
 [5] 김현아, 한국과 프랑스의 현장 실습 중심의 공학교육 운영에 관한 사례 분석, 공학교육연구, 제10권, 제2호, pp.5-18, 2007.
 [6] 박민정, 공교육체제에서 인턴십 학습의 가능성 탐색: 미국의 메트하이스쿨 사례를 중심으로, 교육연구논총, Vol.28, No.1, pp.21-44, 2007.
 [7] 박철우, 별거벗은 공학교육과 산학협력, 푸른사상, 2008.
 [8] 서우석, "CIPP모형에 기반한 국립환경인력개발원의 공무원 환경교육에 대한 평가", 환경교육, 제20권, 제1호, pp.106-117, 2007.
 [9] 윤명희, 대학의 산학협동 인턴십 프로그램 평가, 직업교육연구 Vol.25, No.3, pp.183-206, 2006.
 [10] 정보통신연구진흥원, IT인력양성협의회의 회의내용, 2007.
 [11] 정보통신정책연구원, "IT 전문인력 수요실태조사", 지식경제부, 2008.
 [12] 정계삼, 교육프로그램 평가, 서울: 교육과학사, 2004.
 [13] 한국경영자총협회('05-'07), 신규인력 채용동태

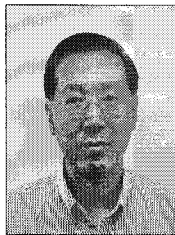
및 전망조사, 2005, 2007.

[14] 한국직업능력개발원, 전자산업의 스킬과 학습의 특성, Working Paper, 2005.
 [15] Carayannis and Jorge, Bridging government - university - industry technological learning disconnects: a comparative study of training and development policies and practices in the U.S., Japan, Germany, and France, Technovation, Vol.18, pp.383-407, 1998.
 [16] D'Este, Nesta, and Patel, Analysis of University-Industry Research Collaborations in the UK: Preliminary Results of a Survey of University Researchers, SPRU, 2005.
 [17] D. Stufflebeam, The relevance of CIPP evaluation model for education accountability, Journal of Research & Development in Education, 1971.
 [18] Thiel and Hartley, Academic internships with the Equal Employment Opportunity Commission: an experiential approach to teaching human resource management, SAM Advanced Management Journal, 1997.
 [19] <http://en.wikipedia.org/wiki/Intern>

저자 소개

이 중 만(Jungmann Lee)

정회원

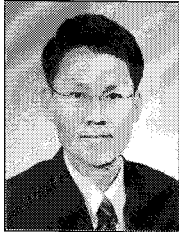


- 1986년 : 고려대학교 경영학과 (경영학사)
- 1997년 : New York시립대학교 (경제학박사)
- 2001년 : ETRI 기술정책연구팀 선임연구원
- 2004년 : 정보통신연구진흥원 인력양성사업단장 대행
- 2009년 ~ 현재 : 한국콘텐츠학회 대외교류협력위원장
- 2009년 ~ 현재 : 호서대학교 디지털비즈니스학부 조교수

<관심 분야> : 과학기술인력정책, R&D Management,
University-Industry Collaboration

양 해 봉(Haebong Yang)

정회원



- 1995년 : 경북대학교 컴퓨터공학
과(공학사)
- 2008년 : 충남대학교 컴퓨터공학
과(공학석사)
- 1995년 : 포스데이타 연구원

- 1997년 : 예스테크놀로지 개발팀장
- 2009년 ~ 현재 : 정보통신산업진흥원 선임연구원

<관심 분야> : 인적자원개발, IT인력정책, 정보보호정책,
R&D 기획

신 준 우(Junwoo Shin)

정회원



- 2003년 : 성균관대학교(공학석사)
- 2007년 : 고려대학교 정보경영공
학 박사과정 수료
- 1996년 : 유화증권(주) 기업금융팀
- 2003년 : 뉴욕주립대 IT정책연구
과정수료

- 2009년 ~ 현재 : 보통산업진흥원 기반인력팀장

<관심 분야> : 대학의 R&D역량 및 정보 경영공학분야

설 정 선(Jongsun Seol)

정회원



- 1999년 1월 : 대통령비서실 경제
비서실
- 2001년 8월 : 주미한국대사관 정
보통신참사관
- 2005년 4월 : 부산체신청장

- 2007년 4월 : 정보통신부 정보통신협력본부장
- 2008년 5월 : 방송통신위원회 방송통신융합정책실장

<관심 분야> : 방송통신 정책, 융합기술 정책, 국제협
력 및 인재양성 정책