

---

## 부산지역 IT 인력양성 방안

동명정보대학교 서창갑교수

[gabida@tit.ac.kr](mailto:gabida@tit.ac.kr)

### 목차

가. IT 인력의 정의	2
나. IT 인력 현황 및 문제점	3
(1) IT 인력 현황	3
(2) IT 인력의 문제점	5
다. IT 인력 현황 및 문제점	9
(1) IT 인력 현황	9
(2) IT 인력 문제점	10
라. IT 인력양성의 전략	12
(1) 산업총괄개요	12
(2) 세부추진과제	14
마. 기대효과	26

본 자료는 부산정보산업진흥원의 연구과제인 2004 IT 산업  
정보화계획수립중의 일부자료입니다.

---

## 가. IT인력의 정의

- 정보통신 및 관련산업 종사자[ , 2002]
  - 정보통신서비스, , SW 산업 등과 정보통신관련 유통 및 공  
사업에 속하는 기업체 종사자
  - 정보통신산업 및 관련산업 종사자 중에서는 반드시 정보통신 전문지  
식을 갖추지 않은 경우도 포함
- 핵심 IT 전문인력 및 정보통신 직업종사자
  - 핵심 IT : CIO, , 프로그래머 등 전문지식을 갖  
추고 IT 산업발전 및 정보화를 이끌어 가는 핵심인력
  - 정보통신 직업종사자 :
    - 핵심 IT 전문인력을 포함하여
    - 워드프로세서 조직원, , 방송장비 조직원 등 일반적인 정  
보통신 지식을 바탕으로 관련업무에 종사하는 인력을 포함하는
    - 광의의 정보통신 직업종사자



## 나. 국내 IT인력 현황 및 문제점

### (1) 국내 IT인력 현황

□ 국내 IT [ , 2002]

< 표 1: 정보통신산업 및 정보통신직종 취업자 수 추이 및 전망(단위: 천명) >

년도	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
IT 업	923	1,114	1,163	1,215	1,269	1,325	1,383	1,443
비IT 업	15,590	17,393	17,026	17,275	17,526	17,780	18,037	18,334
IT *	750	881	1,016	1,049	1,084	1,121	1,160	1,196
비IT 업	15,763	17,625	17,173	17,440	17,710	17,984	18,260	18,581
IT 업   IT 업	320	383	452	473	495	519	544	567
비IT 업   IT 업	602	731	710	741	773	806	839	876
IT 업   비IT 업	430	499	563	576	589	602	616	629
비IT 업   비IT 업	15,160	16,894	16,462	16,699	16,937	17,178	17,421	17,705

주 \* IT (3-digit) IT (5-digit) 수준에서 정의된 통계청 특수분류나 정보통신부의 공식분류에 의한 통계보다는 과대추정된 값을 유의할 것

< 표 2: IT업 취업자 수 증감률 (단위: %) >

년도	93-97	97-98	98-00	00-01	01-06
전체	2.3	-5.2	5.9	-1.7	1.7
IT 업	4.1	-8.6	9.9	4.4	4.4
비IT 업	2.2	-5.0	5.6	-2.1	1.5
IT *	-1.5	-4.8	8.4	15.2	3.3
비IT 업	2.5	-5.2	5.7	-2.6	1.6
IT 업   IT 업	0.9	-8.2	9.3	18.2	4.6
비IT 업   IT 업	6.0	-8.7	10.1	-2.8	4.3
IT 업   비IT 업	-3.2	-2.0	7.7	13.0	2.2
비IT 업   비IT 업	2.4	-5.1	5.6	-2.6	1.5

주 \* IT (3-digit) IT (5-digit) 수준에서 정의된 통계청 특수분류나 정보통신부의 공식분류에 의한 통계보다는 과대추정된 값을 유의할 것

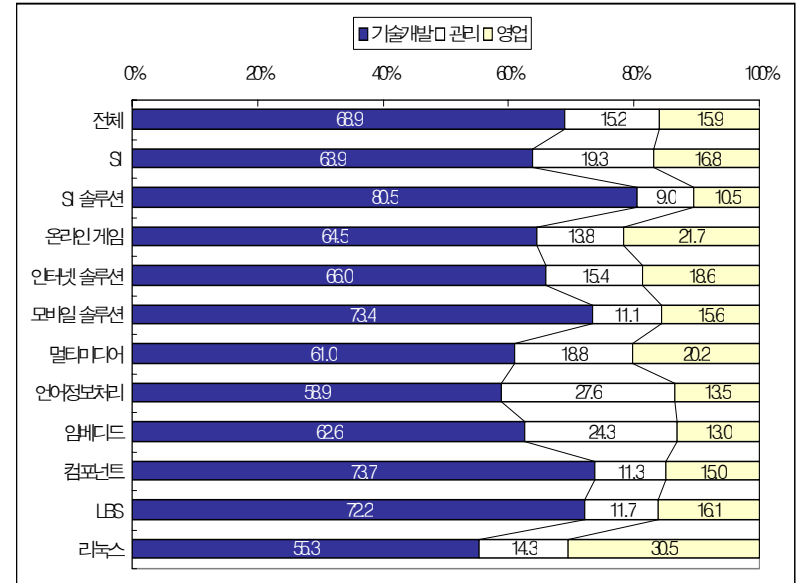
< 표 3: 정보통신직종별 취업자 수 증감률 (단위: %) >

구분	1998	2001	2006	2001-2006 평균성장률
정보통신 직업종사자	922,706	1,162,646	1,442,840	4.4%
컴퓨터 전문직	145,455	218,455	315,852	7.7%
중저급 컴퓨터 관련직	176,085	205,463	225,311	1.9%
전자 및 통신기술직	131,987	175,573	248,225	7.2%
생산, 조작 및 정비직	385,195	461,416	517,448	2.3%
기타정보통신 관련직 및 관리직	83,985	101,740	136,008	6.0%
전체 취업자	19,994,469	21,239,608	22,823,335	1.4%

주: '95 ~ '00, '00 ~ '05 은 전망치임

### □ 우리나라 SW 인력현황

- 국내 S/W 70% ↑ 기술인력 중심
- 관리, 15.9%, 15.2% ↓ 상대적으로 낮음
- 모바일 솔루션, , LBS 등의 분야 기술인력 비중 높음



< 그림 2: SW 인력현황 (%) >

자료: 한국소프트웨어진흥원, 2003년 1/4분기 소프트웨어 동향, 2003.6.16



## (2) 국내 IT인력의 문제점

### □ 인력수요 대비 인력공급의 부족

- 2005 IT 인력 유출도 심각하며, 13만 2천 명이 부족하고 이 가운데 석박사급은 1만 여명이 부족

구분		2002	2003	2004	2005	2006	2002-2006 합계
통신	실업고	-721	-919	-805	-261	-275	-2,981
	전문대	2,023	2,213	2,382	2,562	2,753	11,932
	학사	-1,423	-1,457	-1,289	-1,650	-1,795	-7,613
	석사	-209	-257	-310	-238	-278	-1,292
	박사	-28	-37	-47	-61	-75	-248
합계	-358	-457	-69	352	330	-202	
소프트웨어	실업고	16,544	13,855	15,566	15,130	14,958	76,052
	전문대	7,020	7,796	8,443	9,156	10,142	42,537
	학사	-9,374	-10,807	-11,891	-11,813	-12,188	-56,072
	석사	-645	-581	-715	-856	-898	-3,605
	박사	-196	-212	-207	-235	-200	-1,049
합계	13,349	10,051	11,196	11,382	11,814	57,863	
기기 및 부품	실업고	62	-1,396	-110	-91	-308	-1,843
	전문대	3,852	4,347	4,786	5,261	5,728	23,974
	학사	-6,175	-6,322	-5,210	-3,081	-3,684	-24,473
	석사	525	440	343	238	93	1,639
	박사	224	206	220	223	201	1,075
합계	-1,512	-2,725	29	2,550	2,030	372	
IT 인력수급차 총계	실업고	15,885	11,539	14,651	14,778	14,375	71,228
	전문대	12,895	14,355	15,611	16,960	18,623	78,443
	학사	-16,972	-18,586	-18,389	-16,544	-17,668	-88,158
	석사	-329	-399	-682	-855	-1,083	-3,343
	박사	1	-43	-33	-72	-74	-222
합계	11,449	6,866	11,158	14,267	14,173	57,944	

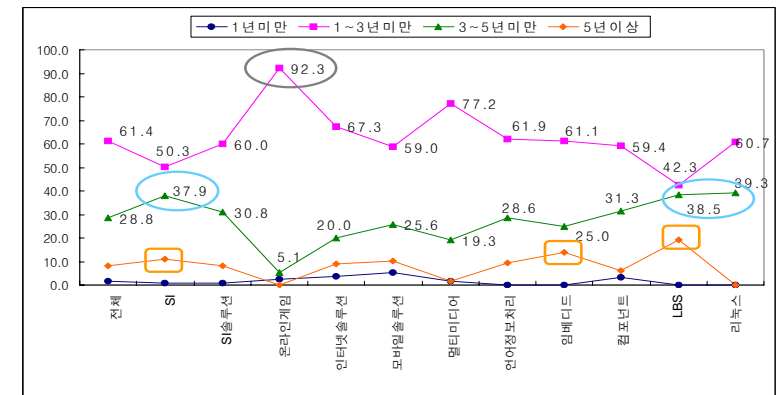
자료: 한국통계청, 「2006년 IT 인력수급차」, 2007년 1월

### □ 질적인 면에서의 IT 인력

- 노동시장에서 「IT 인력수급차」 기준으로도 한국은 47만 2천 3백으로 중간 수준임
- 일반 IT 인력을 받은 범용 인력보다도 바로 현업에 투입될 수 있는 전문 IT 인력이 크게 부족

- 특히 2002~2006년 80% 정도가 전문대 이하 수준의 인력이어서 산업업계의 고급 IT 인력의 확대 양성요구에 적절히 대응하지 못한다는 지적
- IT 인력 채용기업들의 대부분이 경력자를 선호

- 10% 미만의 인력 (2003년 기준)
- 기술개발인력의 평균 근속년수는 현재 약 60%가 1~5년 미만이며, 5년 이상은 8.6% 미만
- SI, 인터넷솔루션, LBS 등 5년 이상 근속 인력은 11.0%, 13.9%, 19.2%로, 인터넷솔루션 부문은 1~5년 근속 인력이 92.3%, 77.2%, 67.3%로 높은 비중을 차지하고 있는 것으로 조사됨
- 온라인 게임, 인터넷 솔루션 분야를 중심으로 이직 중 업무원의 경우 주로 벤처업체로 재취업하는 경우가 많은 것으로 나타남



〈 그림 4: IT 인력 근속년수 분포 (단위: %)〉

자료: 한국통계청, 「2003년 1/4분기 소프트웨어 동향」, 2003.6.16

- 우수인재들의 이공계 진학 기피로 인한 고급인력양성의 어려움
- 개발인력중심의 IT 인력정책의 IT 인력의 기획 및 관리를 위한 인력의 고용도 증가되는 추세
- IT 인력정책의 방향성 :
  - 단순 개발보다는 창의력, 관리인력

- IT , 관리인력

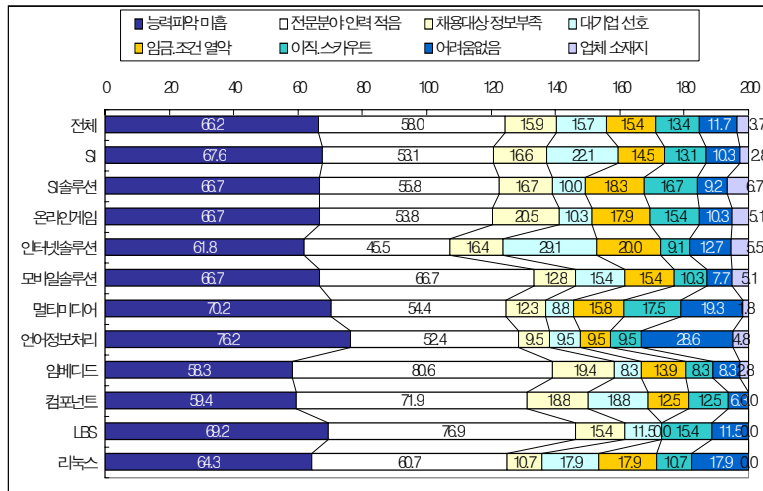
□ 국제화능력의 부재

- 영어구사력 미비, , 교육 프로그램의 수준 미달 등으로 IT 1문인력의 국제 경쟁력 약화
- 1999 10 2000 2 H-1B |자 발급건수를 보면 총 8 1 2 6 2 42.6%, 9.9%, 2.1%(U.S. Immigration and Nationalization Service, June 2000)

□ 창의적 사고의 부족(ACM/IEEE, Computing Curricula 2001)

- 시스템을 전체로 이해하는 시스템 수준의 시각
- 이론과 실무지식의 상호연관성의 이해
- 추상화, , 점진적 변화 등의 전산학의 일상적 주제에 대한 이해
- 현장업무에 대처하는 능력

□ 컴퓨터- :소프트웨어 업체의 인력채용의 애로사항



< 그림 5: SW ( :%)>

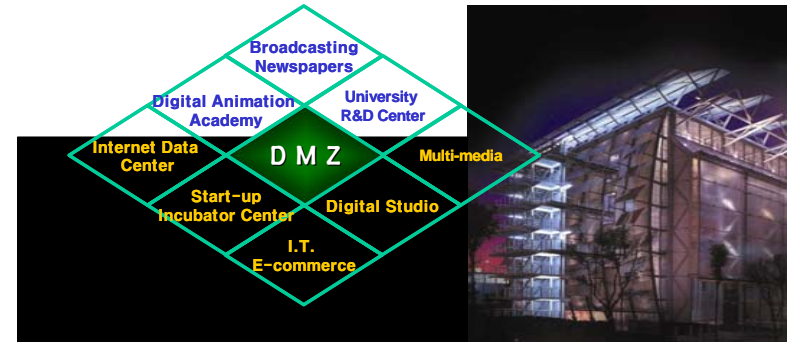
자료: 2003년 1/4분기 소프트웨어 동향, 2003.6.16

- 인력 채용시 S/W 업체는 취업희망자의 업무 능력에 관한 정보가 부족, 전문인력 자체의 부족으로 인해 인력 충원시 곤란함을 겪고 있는 것으로 파악됨

- 임베디드, , LBS , LBS 등의 분야 전문 인력 양성을 위한 정부차원의 교육프로그램 마련 및 취업 희망자의 업무능력을 업체 입장에서 객관적으로 평가할 수 있는 실무 중심의 자격증 신설과 같은 지표를 만들어 인력 수급이 원활히 이루어 질 수 있는 환경 조성이 필요

□ 업계가 대학에게 바라는 컴퓨터- [ , 2001]

- 문제해결능력을 갖춘 인력
- 기본이 탄탄하고 적응이 빠른 테크니션
- 소프트웨어 모델링 능력자(S/W Architect)
- 알고리즘과 소프트웨어공학 전반 폭넓은 지식을 가진 프로그래머
- 다양한 운영체제, 컴퓨터 시스템에 대한 경험자
- 프로젝트 팀 구성과 관리 능력을 갖추고 있는 매니저급 개발자
- 비교적 기술자/ ( 1문 가 부재)
- 아르바이트 등 외부 프로그래밍 유경험자를 선호



## 다. 부산 IT인력 현황 및 문제점

### (1) 부산 IT인력 현황

#### □ 종사자 분포

부산지역의 IT 1997 1.9% 2000 3.3% ,2002 1 소프트웨어 시장동향 조사 자료에 따르면 종사자수가 7,123 1에 이르는 것으로 추정되고 있어 부산 소프트웨어 산업이 본격 성장단계에 진입한 것으로 파악( < 5 > )

< 5: IT ( : )>

구분	1997		1998		1999		2000		2001	
	부산	전국	부산	전국	부산	전국	부산	전국	부산	전국
정보통신 서비스	9,838 (-)	106,052 (-)	9,057 (-7.9%)	100,941 (-4.8%)	9,028 (-0.3%)	90,753 (-10.0%)	7,597 (-15.8%)	98,286 (8.3%)	6,303 (-17%)	100,611 (2.4%)
정보통신 기기	3,225 (-)	252,737 (-)	3,160 (-2.0%)	241,621 (-4.3%)	4,873 (54.2%)	266,816 (10.4%)	7,131 (46.3%)	332,812 (24.7%)	5,388 (-24%)	265,976 (-20%)
소프트웨어	396 (-)	46,279 (-)	791 (99.7%)	47,193 (1.9%)	921 (16.4%)	55,289 (17.1%)	1,658 (80.0%)	89,716 (62.2%)	2,344 (41%)	112,050 (24.9%)
계	13,459 (-)	405,068 (-)	13,008 (-3.3%)	389,755 (-3.7%)	14,822 (13.9%)	412,858 (5.9%)	16,386 (10.5%)	520,814 (26.1%)	14,035 (-14.3%)	478,640 (-8.0%)

자료: 정보통신산업통계연보, 각년도, ( )은 직전년도 대비 증가율임

#### □ 사업부문별 총 매출액

- < 6 > 1서와 같이 여섯 가지 소프트웨어 산업부문별 조사에서 시스템통합과 콘텐츠 개발공급 부문의 시장이 지속적으로 확대되고 있는 추세
- 패키지소프트웨어개발과 소프트웨어 개발 대행 부문 성장세 둔화
- 콘텐츠 개발 및 공급 분야가 급속하게 확장될 추세

< 6: IT ( : )>

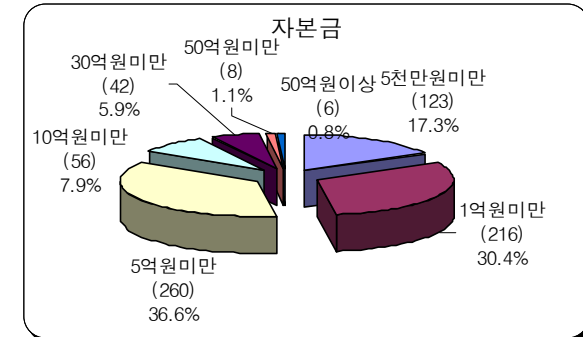
사업부문	2001 1		2002 1		2003 1	
	매출액	비율(%)	매출액	비율(%)	매출액	비율(%)
시스템통합사업	127,725	44%	100,926	30%	154,706	36%
패키지소프트웨어 개발	55,154	19%	121,111	36%	85,948	20%
소프트웨어개발 대행	49,348	17%	43,735	13%	34,379	8%
소프트웨어관련서비스	31,932	11%	40,370	12%	17,190	4%
비소프트웨어사업	14,514	5%	13,457	4%	30,082	7%
콘텐츠개발 및 공급	11,611	4%	16,821	5%	107,435	25%
합계	290,284	100%	336,420	100%	429,740	100%

자료: 정보통신산업통계연보

### (2) 부산 IT인력 문제점

#### □ 취약한 부산 IT 산업 구조

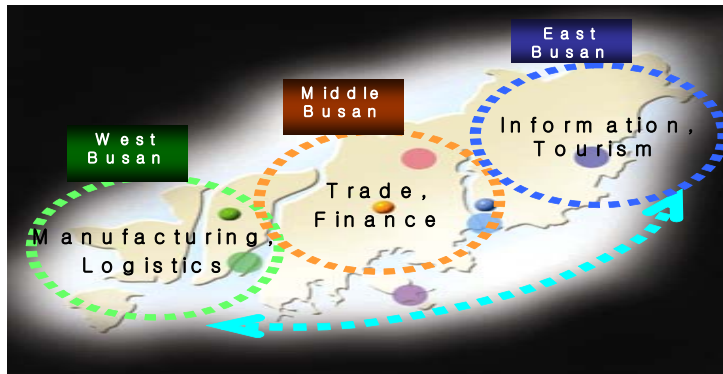
- 부산 IT 산업의 수도권 편중
- 선별과 집중화되지 못한 IT : IT 1400 1 산업체 중 지역특성화 산업과 연관이 있는 업체는 124 , 디지털 엔터테인먼트 101 , 23 1
- 영세한 자본구조
  - 1 5 1원미만 260 (36.6%)
  - 5 1 1원미만 216 (30.4%)
  - 5 1만원미만 123 (17.3%)



< 7: IT >

□ IT !력의 문제점

- 부산의 특화된 IT :
  - 엔터테인먼트, , IT !력 양성전문기관의 부족
  - 특화산업은 어떠한 인력을 필요로 하는가?
  - 특화산업은 대규모의 고용을 창출할 수 있는가?
- 19 IT , , 대학내 부설교육기관내에서 우수한 인력 배출하고 있으나 IT !업체의 부족으로 취업난 고충
- 낮은 인건비( , 2000)
  - 모든 직급에서 서울지역에 비해서 상당한 인건비 차이가 존재함
  - 특히 기술사의 경우 연봉기준으로 약 2 |에 이르고 있음
  - 높은 인건비 부담을 감당할 수 없기에 고급인력의 품귀
  - 2002 12 1 !만원미만 이었으며, 72.5% | 무응답

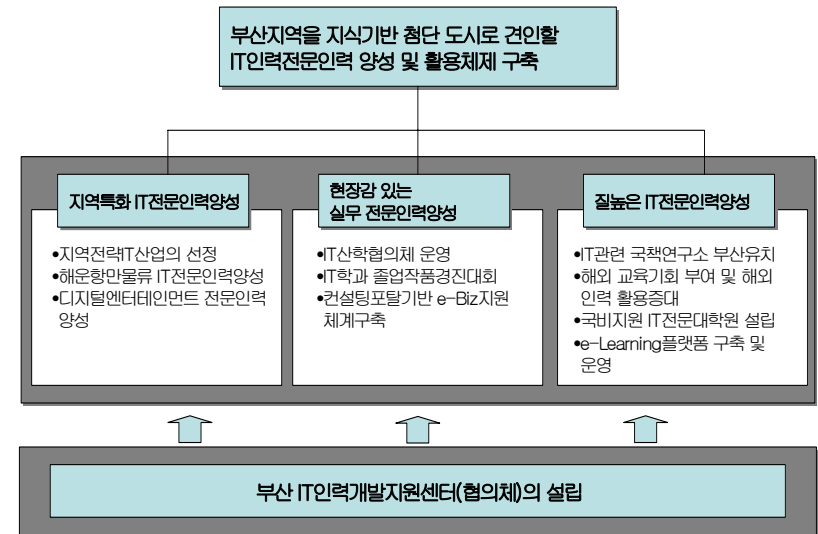


라. 부산IT인력양성의 전략

(1) 사업총괄개요

□ 사업추진 기본 전략

- 고도성장가능분야 중에 부산에게 유리한 업종에 집중
- 단순 기능인력 양산 억제 및 질적 고도화
- 실질적인 관· · ! 연계
- IT !력 국제화를 위한 프로그램마련
- IT !문교육지원센터의 설치 또는 지정
- e-Learning 시스템을 통한 온라인 학습지원체계의 수립
- IT !문대학원의 설립을 통한 고급인재 양성



< 그림 9: IT >

□ 부산IT !력양성사업 추진 총괄

사업 추진 내용		연도별 추진 일정					사업비 ( )
		2004	2005	2006	2007	2008	
지역전략IT !업 선정	미래 성장가능영역 선택과 집중	■					30
IT !학협의체 운영	부산IT !업의 !력양성을 위한 산학공동협의체		■	■			800
해운항만물류 IT !문!력양성	해외인턴십, !격증도 DB ! 구축	■	■	■	■		7,600
디지털엔터테인먼트 전문!력양성	IT 화산업!력양성	■	■	■	■		22,100
e-Learning !렛폼구축 및 운영	시공간초월, !습자주도형 원격!학습시스템 구축 및 운영	■	■	■	■		6,390
IT !련학과 경진대회	IT !련학과를 졸업하는 학생 대상 프로젝트 경시대회	■	■	■	■		125
IT !련 국책연구소의 부산분원유치	국책연구기관과 연계된 대학원 과정운영 효율화	■	■	■	■		4,660
컨설팅 포탈기반 e-Biz 지원 체계구축	IT 학교, !구기관 등으로 구성된 ITizen !뮤니티형성	■	■	■	■		2,600
IT !문대학원의 설립	지역 특화산업의 전문!력양성을 위한 대학원설립	■	■				31,500
국제 IT !문!력양성	해외 유학, !수 또는 외국 대학 및 !력유치	■	■	■	■		105,000
총 예산							180,805

< : 7: IT >

(2) 세부추진과제

지역 전략 IT산업 선정

- 사업개요
  - 미래성장 가능성이 높은 IT !업중에서 부산이 잘 할 수 있는 영역에 대한 선택과 집중
- 현황 및 필요성
  - 부산 IT SI ! 치중하고 있는 반면
  - 임베디드, , LBS !의 분야에서 취약
  - 부산이 필요로 하는 전략산업과 일치하는 IT !업의 선택이 필요
- 사업의 목표
  - IT !야 !력양성 체계 구축의 지향점 제공
  - 첨단 중심의 IT !증화를 통한 고부가가치 실현
- 사업의 주요내용
  - 시장성, , IT !업 발굴
  - 부산권역내 IT , 유출에 대한 분석

□ 연도별 예산 및 !력

재원	총계	연도별 사업비( )				
		2004 !	2005 !	2006 !	2007 !	2008 !
국비						
지방비	30	30				
민자						
합계	30	30				
개발!력( )	10	10				

□ 개별 사업추진 일정

개별 사업 추진 내용	연도별 추진 일정					사업비 ( )
	2004	2005	2006	2007	2008	
고도 IT !업 분석	■					10
부산의 주된 IT !업에 대한 분석	■					10
IT !력 실태조사	■					10

특성화된 교과목 개발을 위한 산학 협의체 운영

- 사업개요
  - 산업체에서 필요로 하는 IT 인력의 양성을 위한 산학위원회 구성
- 현황 및 필요성
  - 대부분의 산학협력이 연구과제 위탁중심으로 체결되고 있음
  - 기업체에서 필요로 하는 맞춤형 인력양성을 위한 협의체 구성의 필요
- 사업의 목표
  - 실무에 바로 투입할 수 있는 맞춤형 인력양성
  - 산학 공동의 표준 교안의 마련
- 사업의 주요내용
  - 협의체를 구성하여 부산정보산업진흥원산하 분과위원회로 운영
  - 산업체의 IT 인력 요구사항 조사 후 수시 점검
  - 산업체와 대학이 공동으로 해당 과목의 표준교안 작성
  - 기업의 실제 사례를 접목한 실습의 실시로 실무 프로젝트의 수행
- 연도별 예산 및 인력

재원	총계	연도별 사업비( )				
		2004 !	2005 !	2006 !	2007 !	2008 !
국비	300	100	50	50	50	50
지방비	170	50	30	30	30	30
민자	90	10	20	20	20	20
합계	800	160	160	160	160	160
개발인력( )	70	30	10	10	10	10

개별 사업추진 일정

개별 사업 추진 내용	연도별 추진 일정						사업비 ( )
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
산학 협의체 구성	■						10
표준교안 작성지원	■	■	■	■	■	■	500
기업 실무형 프로젝트 수행지원	■	■	■	■	■	■	300
산학협의체 운영지원	■	■	■	■	■	■	90

해운·항만 물류 IT 전문인력 양성

- 사업개요
  - 국제경쟁력을 지닌 실무형 해운·항만 물류 IT 전문인력양성
- 현황 및 필요성
  - 국제적 항만도시의 위상에 맞는 국제 능력검비 전문인력양성
  - 항만·물류분야의 정보화와 대응하기 위한 IT 전문인력 양성체제 구축
  - 해운·항만물류분야의 종합정보체제를 통한 체계화된 정보체제 구축
- 사업의 주요내용
  - 신항만 개발완료 대비한 국제 감각을 가진 전문 인력양성을 위한 해외 인턴십, 해외 연수
  - 해운·항만물류 자동화 시스템 전문요원 교육
  - 항만물류 관련 우수 인재 확보를 위한 자격인정제 도입
  - 산·학·연·협·조 : 통해 해운·항만 인력 공급의 유연성 확보
  - 인접국가 해양도시간 네트워크 형성을 통한 국제 교류 증진
- 연도별 예산 및 인력

재원	총계	연도별 사업비( )				
		2004 !	2005 !	2006 !	2007 !	2008 !
국비	3,100	1000	1000	500	300	300
지방비	2,600	1000	500	500	300	300
민자	1,900	500	500	300	300	300
합계	7,600	2,500	2,000	1,300	900	900
개발인력( )	250	50	50	50	50	50

개별 사업추진 일정

개별 사업 추진 내용	연도별 추진 일정						사업비 ( )
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
현장 인턴십							2,000
해외 연수							5,000
자격인정제 도입							500
인력공급을 위한 DB 구축							100



## 디지털 엔터테인먼트 전문인력 양성

### □ 사업개요

- IT , / 상 전문인력양성

### □ 현황 및 필요성

- 멀티미디어 자료의 표현기법 및 이론, 자료의 생성 및 처리기술을 가진 인력이 요청되고 있음
- 정규 교육기관에서 배출하는 엔터테인먼트 인력은 실습장비의 부족으로 충분한 실무 프로젝트 경험 부족
- 2005 , 4 !명정도 부족할 것으로 예상되며 기획능력의 부족으로 산업체에서 대졸 신입사원의 채용을 기피함

### □ 사업의 주요내용

- 부산 지역의 특화된 e- : 디지털 엔터테인먼트 전문 인력양성지원센터의 설립
  - 지역 디지털활성화를 위한 통합관리 기구의 운영
  - 지역문화산업의 R&D -행
  - 고가의 장비를 구입하여 필요한 기관에게 임대하거나 고가의 장비를 구입하는 업체에게 간접적 지원
  - 전문화된 디지털 엔터테인먼트 아카데미의 운영
- 산학연 연계의 확대와 내실화
  - 산업계인력의 교수인력 활용시 인건비 지원
  - 디지털 엔터테인먼트 분야 공통 및 특성화 표준커리큘럼개발
  - 디지털 엔터테인먼트 전문인력양성을 위한 분야별, , 수준별 표준교안의 개발
- 창의적인 인력양성 및 공급을 위한 지원체계 마련
  - 민간교육기관을 통한 프리랜서 재교육 지원
  - e-Learning , 미래 잠재 인력을 위한 원격 디지털 엔터테인먼트 교육시스템 운영
  - 관련분야 국제자격증 취득을 위한 지원 및 취업알선
- 우수인재를 선발하여 선진국에 유학기회제공을 통한 세계적 수준의 엔터테인먼트 전문인력 수급

- 기존에 주로 지원되었던 제작기술부문에 프로듀스, , 산업 분석 등 전 범위에 걸쳐 선발
- 각종 엔터테인먼트 공모전 입상자중에서 선발하되, 학력 등 관료화된 과거의 틀에서 탈피
- 지역 엔터테인먼트의 활성화를 목적으로 하는 연구지원
  - 교수, , , 일반인을 대상으로 지역 디지털 엔터테인먼트 활성화를 위한 논문공모전의 개최
  - 입상자의 포상 및 수장집의 발간
  - 관련된 학술대회를 부산에서 개최하도록 유도하고, 간접적 지원을 통하여 부산이 디지털 엔터테인먼트 강한 점을 홍보
- 첨단기술 전반을 관리하는 슈퍼바이저의 양성
  - 기획, , !업화 과정별 모듈을 전체로 통합 관찰할 수 있는 인력

### □ 연도별 예산 및 인력

재원	총계	연도별 사업비( )				
		2004 !	2005 !	2006 !	2007 !	2008 !
국비	7,000	3,000	1,000	1,000	1,000	1,000
지방비	14,000	3,000	5,000	4,000	1,000	1,000
민자	1,100	300	300	200	200	100
합계	22,100	6,300	6,300	5,200	2,200	2,100
개발인력( )	170	50	30	30	30	30

### □ 개별 사업추진 일정

개별 사업 추진 내용	연도별 추진 일정						사업비 ( )
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
디지털엔터테인먼트 인력양성지원센터설립	■						5,000
산학연 연계와 확대	■						100
창의적 인재개발을 위한 지원체계	■						2,000
우수인재 해외 연수 및 유학	■	■		■	■	■	10,000
연구활동지원	■						2,500
전문통합관리자 양성	■						2,500

## e-Learning 플랫폼 구축 및 운영

사업개요 :

- 개별학교가 운영하기 어려운 신기술 및 실습위주의 IT 과목에 대한 e-Learning 강의를 지원함으로써 산업체에서 필요로 하는 실무능력있는 IT 인력 양성
- IT Pool : 산업체에서 필요로 하는 교안을 바탕으로 온라인 강좌의 진행

현황 및 필요성

- 전 세계 e-Learning 5 68.7% | 놀라운 연평균 성장률을 보이며, 급속도로 성장할 것으로 예상하고 있으며
- 교육 콘텐츠 시장규모가 연평균 39% | 장한데 비해 온라인 교육매출 규모가 연평균 49% ( , 2001)
- 급변하는 핵심 IT , IT 계는 신속하고 편리하게 관련 지식을 습득할 수 있음

사업의 목표

- 미래성장분야를 중심으로 실습위주의 교과목 개발 및 기 개발과목에 대한 업그레이드지원
- 부산 IT 학협의회에서 생산한 표준교안에 근거한 디지털 콘텐츠 제작 및 송출
- 핵심 전문지식을 빠르고, , 저렴하게 습득할 수 있도록 하여 정보격차(digital divide) | 제거

사업의 주요내용

- 부산 IT 학협의체에 참여하는 관산학연의 전문가가 공동으로 만들어진 표준교안을 바탕으로 웹기반 멀티미디어 콘텐츠 제작
- e-Learning : 위한 웹기반 상호작용 학습지원체계의 구축
- 1 !간 시범 콘텐츠 제작 및 운영을 통한 시행착오 최소화 이후 콘텐츠의 대량확보
  - 신규과목개발 : 5,000 !원
  - 기개발과목 업그레이드 : 2,000 !원
  - 과목운영 : 1 500 !원

연도별 예산 및 인력

재원	총계	연도별 사업비( )				
		2004 !	2005 !	2006 !	2007 !	2008 !
국비	5,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
지방비	1,300	100	300	300	300	300
민자	90	10	20	20	20	20
합계	6,390	1,110	1,320	1,320	1,320	1,320
개발인력( )	450	50	100	100	100	100

개별 사업추진 일정

개별 사업 추진 내용	연도별 추진 일정						사업비 ( )
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
표준교안의 멀티미디어화							500
e-Learning 플랫폼 완성							1,500
콘텐츠 제작							4,390

## IT관련학과의 졸업작품(프로젝트) 경진대회

사업개요 :

- IT IT !력의 배출을 위해 졸업작품( ) : 수행하도록 함
- 프로젝트의 경진대회를 통한 경쟁유발과 홍보

현황 및 필요성

- 의과대학 출신자들은 곧바로 병원현장으로 투입되는 실무형 인재를 양성하는 것처럼 IT !련학과 출신들도 현장에 바로 투입될 수 있도록 기회 제공
- 개별연구, 그룹간의 토의를 통한 공동진행으로 팀플레이 경험제공

사업의 목표

- 전공심화용 프로젝트의 수행을 통해 실무경험, 팀플레이 경험 제공
- 경진대회를 통해 프로젝트 수행을 독려하는 동기유발의 효과
- 경진대회를 통해 지역 IT !력의 우수성을 지역업체 및 전국업체에게 홍보하는 기회 제공

□ 사업의 주요내용

- 경진대회의 운영을 위한 별도의 협의체, 또는 사무국 운영
- IT , 개인별 작품 평가를 실시
- 제시된 작품중에서 입상한 작품은 특정한 공간에서 전시회를 개최하며, 많은 사람들이 참관할 수 있도록 홍보
- 사업성이 있는 입상작품의 제품화 지원 또는 창업보육센터 입주
- 입상한 학생을 배출한 대학은 지자체 또는 산하기관의 사업에서 가산점 부여

□ 연도별 예산 및 인력

재원	총계	연도별 사업비( )				
		2004 !	2005 !	2006 !	2007 !	2008 !
국비	50	10	10	10	10	10
지방비	50	10	10	10	10	10
민자	25	5	5	5	5	5
합계	125	25	25	25	25	25
개발인력( )	250	50	50	50	50	50

□ 개별 사업추진 일정

개별 사업 추진 내용	연도별 추진 일정						사업비 ( )
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
산학 협의체 구성							10
표준교안 작성지원							500
기업 실무형 프로젝트 수행지원							300
산학협의체 운영지원							90

IT관련 국책연구소의 부산분원 유치

□ 사업개요

- 국책연구기관과 연계된 대학원 과정운영 활성화

□ 사업의 필요성과 타당성

- 연구기관의 지역사회 대학과 연계로 상호 기술 및 인력 수준 제고
- 지역대학원 과정의 연구개발 수준 제고
- 지역/ !야별 효율적 연구개발기능 강화와 유기적 협력체계 구축 가능

□ 사업의 주요내용

- 국가가 재원의 100% 부담하는 국책수준 과학연구소 유치
- 부산지역 내 권역별로 특화된 연구기관 유치
  - 동부산권:KRIBB( )- |양바이오분야 특화
  - 서부산권:KIST( )- |카트로닉스 등 첨단산업분야
  - 동남권 : R&D 클러스터 조성 및 산업기술연구원 설립 추진 가속화

□ 연도별 예산 및 인력

재원	총계	연도별 사업비( )				
		2004 !	2005 !	2006 !	2007 !	2008 !
국비	3,620	32	1,620	1,138	530	300
지방비	1,040	570	-	20	150	300
민자	-	-	-	-	-	-
합계	4,660	602	1,620	1,158	680	600
개발인력( )		10	10	10	10	10

□ 개별사업추진일정

개별 사업 추진 내용	연도별 추진 일정						사업비 ( )
	2004	2005	2006	2006	2007	2008	
한국생명공학연구원 분원							880
한국과학기술연구원 분원							770
한국생산기술연구원 동남분원							1,450
한국기초과학연구원 하이테크							1,560
부품소재 연구지원 센터설립							

컨설팅 포털기반 e-비즈니스 지원 체계 구축

□ 사업개요

- IT , , , , 단체 등 관련 되는 모두로 구성 되는 분야별 ITizen |뮤니티를 형성
- ITizen IT / , , IT | 품 유통화 촉진을 통해 새로운 비즈니스모델 개발

□ 현황 및 필요성

- 국내의 e- |즈니스 및 정보화 추진 시장은 규모는 확대 되었으나 아직은 수요에 대한 공급이 원활하지 못하며 특히, 품질만족도는 낮음
- IT |련 지식정보 제공의 필요

○ e- IT 제품 시장 및 유통망 제공

□ 사업의 주요내용

- 양질의 e- 비즈니스 솔루션을 시장 요구에 맞게 합리적 가격으로 공급 구매 할 수 있도록 다양한 제품들이 한 곳에 진열되어 있는 e- 비즈니스 솔루션 Mart 지원 System 개발

□ 연도별 예산 및 인력

재원	총계	연도별 사업비( , )				
		2004 !	2005 !	2006 !	2007 !	2008 !
국비	1,700	500	300	300	300	300
지방비	900	100	200	200	200	200
민자	0					
합계	2,600	600	500	500	500	500
개발인력( )	75	50	10	5	5	5

□ 개별 사업추진 일정

개별 사업 추진 내용	연도별 추진 일정						사업비 ( )
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
e- 비즈니스 지원 시스템 개발							2,600

IT전문대학원 설립 및 지원

□ 사업개요

- 지역특화 IT IT 전문대학원 신설
- 국가 또는 지방자체단체 지원으로 설립 및 운영

□ 현황 및 필요성

- 부산 IT 인력의 대부분은 개발분야에 치우쳐있으나
- 기획, , R&D 등 수행할 연구인력의 양성 필요

□ 사업의 주요내용

- 국비, : , , 교수 초빙, 학생모집 등의 일련과정 포함
- 산업체, 외국대학과 연계한 교육과정
  - 석사: 1 , 1 , 실제 산업체에 서 1 ( 4 , 2 )
  - 박사: 2 , 1 , 1 년( 8 , 4 )
- IT ( , SI , 내 장형 소프트웨어 개발인력, 멀티미디어 개발인력, / )
- 원어민 교수초빙, 내국인 교수의 해외연수를 통한 국제적 감각 고취

□ 연도별 예산 및 인력

재원	총계	연도별 사업비( , )				
		2004 !	2005 !	2006 !	2007 !	2008 !
국비	20,600	10,000	10,000	200	200	200
지방비	10,300	5,000	5,000	100	100	100
민자	600	200	100	100	100	100
합계	31,500	15,200	15,100	400	400	400
개발인력( )	50	10	10	10	10	10

□ 개별 사업추진 일정

개별 사업 추진 내용	연도별 추진 일정						사업비 ( )
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
IT ( , , !수충 원, )							20,000
국내 산업체, 해외 대학 및 산업체 연계							1,000
트랙별 세분화된 교과과정의 개발							500
원어민 교수초빙/ !국인 교수의 해외 연수							10,000

## 국제적 감각을 가진 IT인력양성

- 사업개요
  - 해외 교육기회 및 해외 인력의 활용증대
  - 부산경제자유지역내 우수 교육기관의 부산 유치
  
- 현황 및 필요성
  - 부산은 동북아 물류·IT 중심도시로 동북아를 대표하는 해양문화, IT 기술의 심화를 기대하고 있음
  - 국제적 감각있는 IT , 우수 해외 대학 인력의 유입 필요
  
- 사업의 주요내용
  - 미, , , , IT IT !력교육 벤치마킹
  - 미래 유망 신기술분야의 연구를 위해 우수한 부산출신 정보기술전문가를 선진연구기관에서 연수 및 연구활동을 할 수 있도록 지원
  - 해외 우수대학의 유치: 부산경제자유지역내 외국대학의 유치를 적극 추진 중에 있음
  - 해외 교수 초빙 및 해외 우수 커리큘럼을 도입하여 국내 교육기관의 선진화 촉진

연도별 예산 및 인력

재원	총계	연도별 사업비( , )				
		2004 !	2005 !	2006 !	2007 !	2008 !
국비	51,600	50,000	400	400	400	400
지방비	52,000	50,000	500	500	500	500
민자	1,400	200	300	300	300	300
합계	105,000	100,200	1,200	1,200	1,200	1,200
개발인력( )	150	30	30	30	30	30

개별 사업추진 일정

개별 사업 추진 내용	연도별 추진 일정						사업비( )
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
해외 IT !국 인재양성 벤치마킹	■						1,000
대학생 해외 유학, !수지원	■	■	■	■	■	■	2,000
연구원( , ) 해외 현지 연구지원	■	■	■	■	■	■	2,000
해외교수초빙, 외국대학 유치	■	■					100,000

## 마. 기대효과

제안된 부산지역의 IT !력양성의 사업을 통해 얻을 수 있는 효과는 다음과 같다.

- 부산 지역 IT , 그리고 대안의 제시
- 부산 지역의 특화된 IT !업의 발굴을 필요성 제시
- 특성화를 지향하는 해운항만물류, 디지털엔터테인먼트 인력의 양성방안 제시
- 고급IT , IT !문대학원의 설립 방안제시
- 온, blended e-Learning : 통한 산업체 전문인력 양성 방안의 제시
- 현장감 있는 실무 전문인력양성을 위한 IT , IT !과 졸업프로젝트 경진대회, e-Biz !원체계의 방안 제시

다만, 이러한 인력양성이 원만하게 이루어지기 위해서는 다음의 선결과제가 필요하다.

- 부산의 실천적 의지가 가장 중요하다. 사업 대부분의 주체가 부산광역시와 연계되어 있다. IT !업을 미래성장산업의 한 축으로 선정하는 의지가 있는 만큼 그에 합당한 지원이 병행해야 한다.
- 대학의 환골탈태가 중요하다. , 지속적인 산학연계를 통한 산업체가 원하는 인재, 이론을 겸비한 실무인을 양성해야 한다.
- 마지막으로 가장 중요한 것은 자원의 확보와 외형적인 센터의 설립이다. 가상의 협의체로는 원만한 사업의 진행이 어려우므로 가시적인 센터의 설립이 중요하다. , 이 모든 사업의 기저에는 사업비의 확보가 포함되어 있다.

< >

고상원, "IT .", , 정  
보통신정책연구원, 2002.11.

고상원 · |경남, "IT , , ,", , KISDI |  
슈 리포트, 2003.10.

교육인적자원부의, " ,", 2003.6.

김진형, " - ,", 한국소프트  
트웨어진흥원, 2001.11

김형만, " ,", 2002.12.

부산광역시, " ( )", 2004.1.

부산광역시, " 5 ,", , 2004.1.

부산광역시, " - ,", 2002.12

부산광역시, " - 10 ,", 2002.12.

부산발전연구원, " 5 ,", 2004.1.

부산정보산업진흥원, " S/W ,", 2002.12.

부산지역인재개발원, " ,",  
2002.12.

삼성SDS, " " , 2003.6.

정보통신 총서 02-01, " IT ,", 2001.

정보통신정책연구원, " IT !문인력 양성정책의  
평가와 향후 정책방향," 2002.11.

한국직업능력개발원, " ,", , 2002.12.