

교수 벤처창업의 성공 실패요인과 시사점

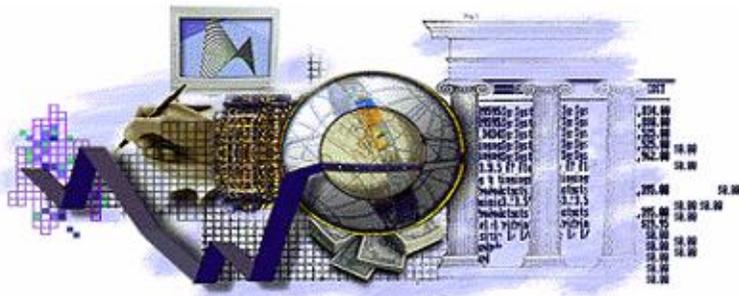
한양대학교 경영학과 한정화

HANYANG UNIVERSITY

목차

- I . **University Entrepreneurship**
- II . **우리나라 교수 벤처 현황**
- III . **교수출신 코스닥상장사의 경영 특성**
- IV . **교수 벤처창업 성공 실패 요인**
- V . **향후 개선 방안**

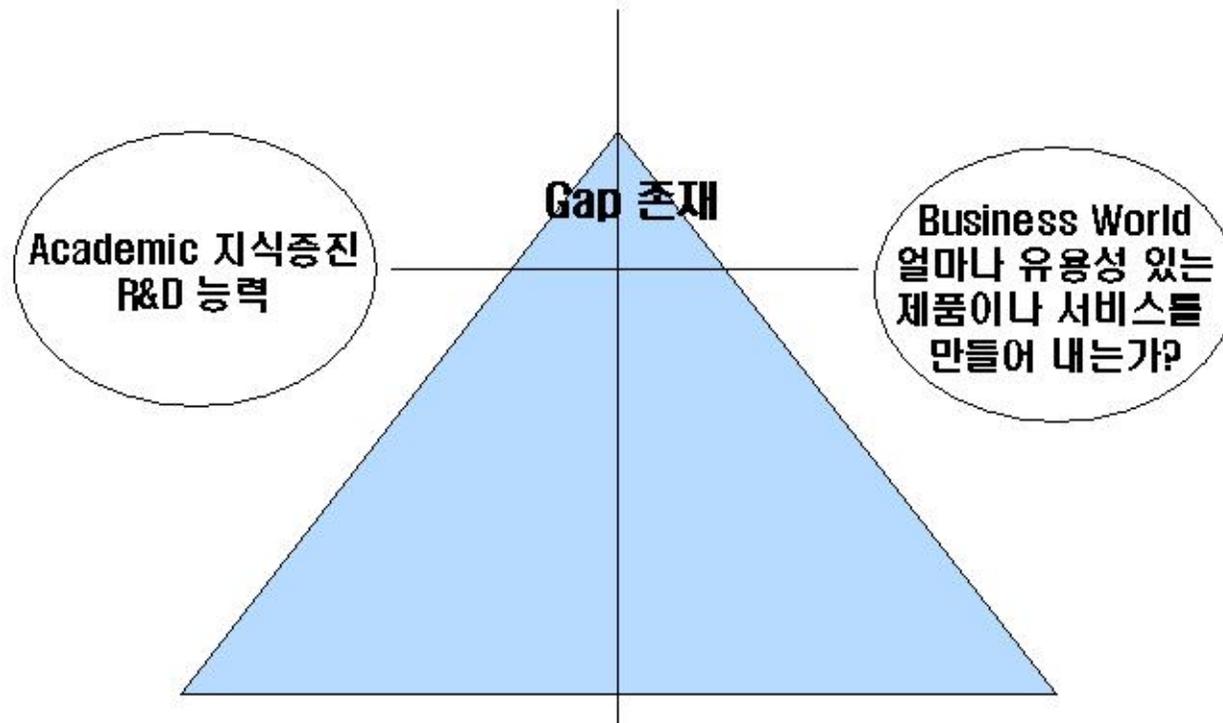
I . University Entrepreneurship



1. 대학 기업가정신 (University Entrepreneurship) 개념

□ 대학 기업가 정신

- 대학의 스피노프(spun-off)을 통해 기술혁신을 상업적 프로세스와 제품으로 변형
- 대학의 스피노프: 대학의 제도내에서 지적재산으로 설립된 기업 예) Lycos, Genentech 등
- 대학 스피노프활동은 학계의 보수주의와 비즈니스 세계간의 격차를 얼마나 잘 극복하느냐가 관건임



대학 연구소 Dilemma

2. 국내 실험실 창업 및 해외 대학 벤처 창업

□ 국내 실험실 창업

- 교수 또는 연구원이 대학, 연구기관의 실험실내 기업을 설립하여 모태조직에서 개발한 연구성과를 사업화
- 목적은 연구결과 사업화를 통한 산업현황 문제 파악 및 실사구시 교육 실시
- 1998.12.30 `벤처기업육성에 관한 특별조치법`개정안 국회 통과
 - ※ 벤처기업 창업 및 겸직 허가(법 16조의 2항), 소속기관 연구시설내 실험실 공장 설치 마련, 실험실 공장 등록 (법 제 18조 2항) 예비벤처 평가기업 주식회사 최저 자본금 2,000만원으로 인하(법 10조 2항), 창업보육센터입주기업 공장등록(18조 3항)

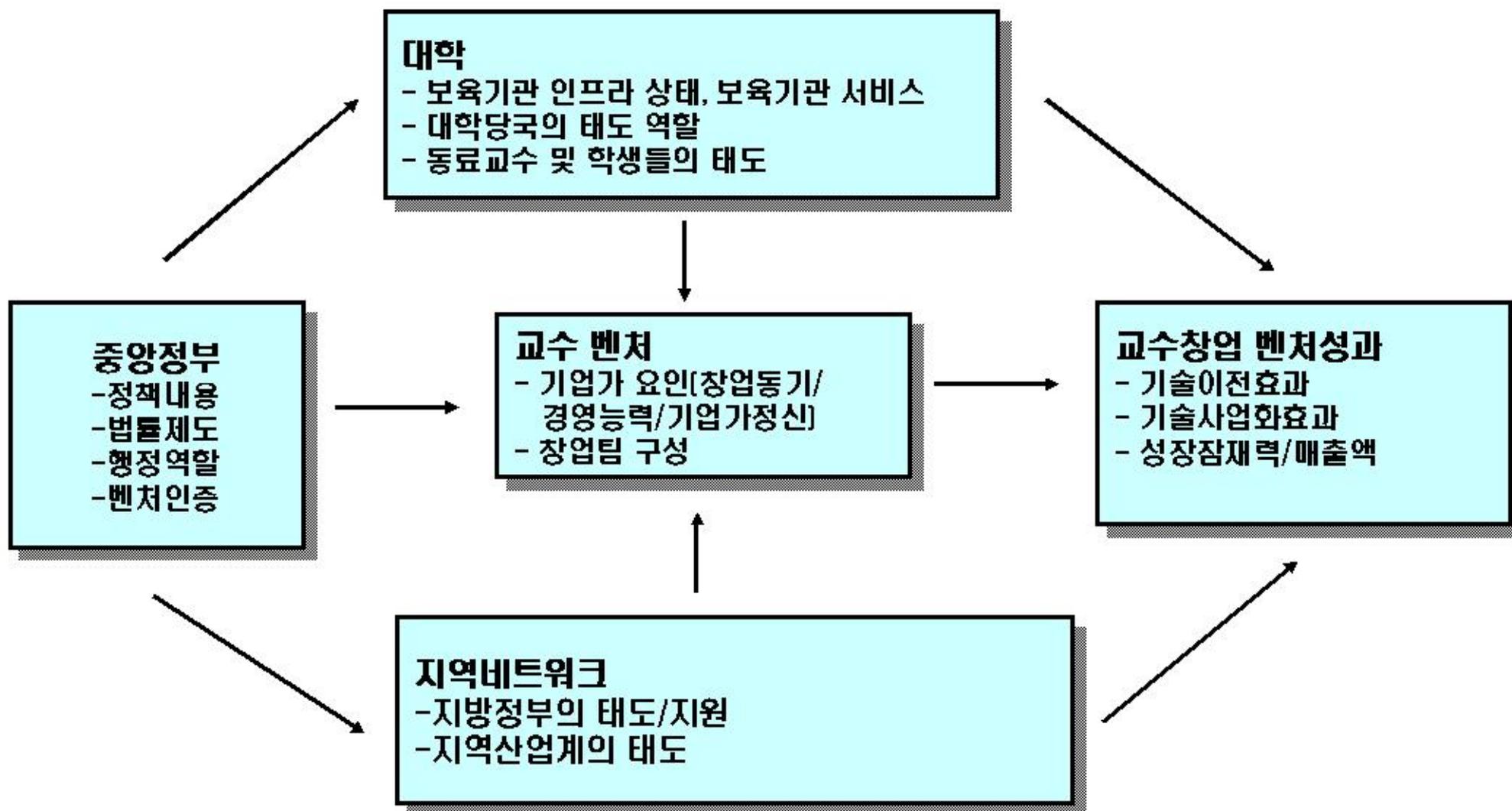
□ 교수 창업벤처 생태계 모델

- 우리나라 교수 창업 벤처생태계 모델은 정부, 지역사회가 연결되어 있는 지역 벤처 생태계 모델로 구성
- 교수 창업가 개인의 특성과 능력, 경영특성 및 벤처생태계 영향요인에 의해서도 직간접적 영향

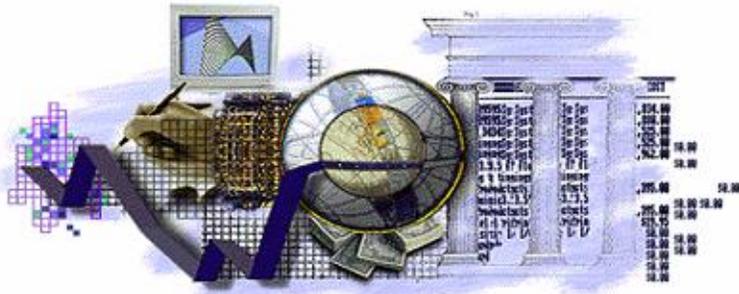
□ 해외 대학 창업벤처 현황

- 미국, 유럽, 일본 등 선진국의 대학 벤처는 매우 활발히 진행되어 왔으며, 이에 대한 지원 인프라 및 정책, 문화 등에 대한 벤치마킹이 필요
- 일본의 경우, 98년 TLO법 제정 이후, 꾸준히 대학 벤처 기업 성장
 - 2001~2004 3년동안 1,000개 대학 창업기업 형성

우리나라 교수 창업 벤처 생태계 모델



II. 우리나라 교수 벤처 현황



1. 창업 및 복직현황

□ 창업현황

- 중소기업청 자료('07.11)에 따르면 97년 이후 지난 10년간 교수 843명 창업,
- 이 중 16개 기업이 코스닥에 등록

구분	'00이전	01	02	03	04	05	06	07	계
교수	263	99	99	72	64	90	82	74	843
연구원	85	19	14	5	6	15	8	8	160
계	348	118	113	77	70	105	90	82	1,003
(증감)			(-5)	(-36)	(-7)	(35)	(-15)		

· 휴겸직 창업 상위기관 : 한양대(44), KAIST(32), 경북대(30), 전남대(29), ETRI(23), 표준과학연(23), 호서대(23)

□ 복직현황

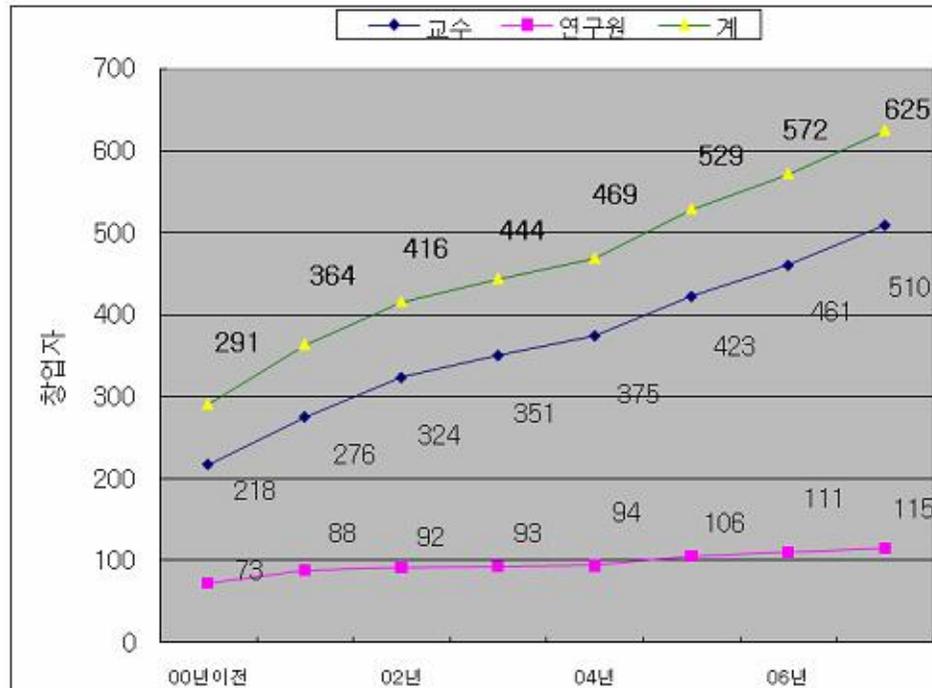
- 총 378명이 복직
- 폐업 227(60%), 대표자 변경 104명(28%), 기업양도 (12%) 순으로 조사

구분	'00이전	01	02	03	04	05	06	07	계
폐업	33	26	37	25	32	29	30	15	227
기업양도	10	7	11	6	4	4	3	2	47
대표자변경*	14	12	13	18	9	12	14	12	104
계	57	45	61	49	45	45	47	29	378

2. 운영 및 입지현황

□ 운영현황

- 창업 후, 사업을 계속 운영하는 자는 '07년 10월 현재 625명으로 매년 47명씩 증가
- 통계결과 매년 평균 96명이 창업, 49명이 복직
- 교수·연구원 창업 비율은 2.0수준

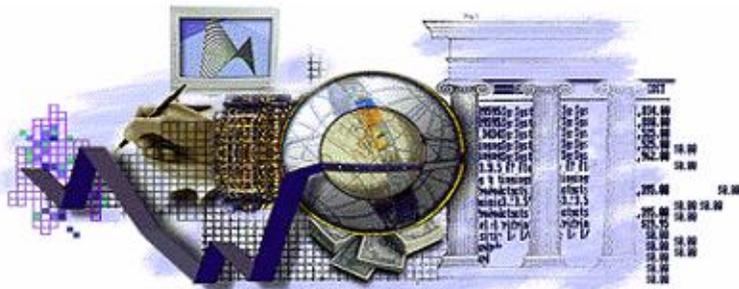


□ 입지현황

- 창업보육센터(42.7%), 산업단지 등 기관외부 [29.7%], 실험실[27.6%]순으로 조사



III. 교수출신 코스닥상장사의 경영 특성



1. 주요 업종

(단위 : 기업 수)

분 류	내 용	2006년
첨단 제조	에너지 의료 정밀	5
	컴퓨터 반도체 전자부품	0
	통신기기 방송기기	3
일반 제조	음식료 섬유 비금속 등	1
	기계 제조 자동차 등	2
	합 계	11

2. 자본 및 자산 규모

□ 자본금 규모

[자본금 규모별 교수 출신 코스닥상장사 분포]

(단위 : 기업 수, %)

구 분	11~50 억원	50~100 억원	100억원초과	계
2006	8 (73%)	2 (18%)	1 (9%)	11 (100%)

- 평균 자본금 규모는 61억 원

□ 자산 규모

[자산 규모별 교수 출신 코스닥상장사 분포]

(단위 : 기업 수, %)

구 분	50~100억	100~500억	500~1,000억	1,000~2,000억	계
2006	1 (9%)	5 (46%)	4 (36%)	1 (9%)	11 (100%)

- 평균 자산 규모는 546억 원

3. 전반적인 경영성과

□ 평균 매출액 규모

- 벤처기업의 2006년 평균매출액은 약 300억 원으로 2005년 14.6% 증가한 것으로 나타남.

[교수 출신 코스닥상장사의 경영성과]

(단위 : 백만 원)

구 분	2006년도
매출액	30,769
영업이익	3,006
당기순이익	2,596
매출액대비 영업이익률	30.4%

- 2006년 전년 대비 평균 매출액 증가율은 14.6%, 영업이익 증가율은 0.01%로 조사됨

3. 전반적인 경영성과

□ 매출액 규모별 분포

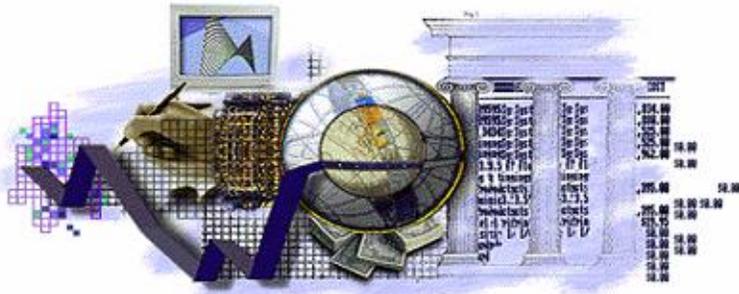
- 교수 출신 코스닥상장사의 2006년 평균매출액은 300억 원으로 2006년도 매출액이 100억 원 이하인 벤처기업의 비율은 27.3%이고, 매출규모가 500억 원 이상인 벤처기업의 비율은 18.2%임.

[매출액 규모별 분포]

(단위 : 기업 수, %)

구 분	10~100억	100~200억	200~500억	500~1,000억	1,000억 이상	계
2006	3 (27%)	3 (27%)	3 (27%)	1 (9%)	1 (9%)	11 (100%)

IV. 교수 벤처창업 성공실패 요인



1. 교수창업의 성공 실패 요인 [해외연구]

□ 성공요인

- 대학의 지적 명성
- 대학 창업지분투자 정책
- 발명자 로열티 배분
- 기술이전센터의 사업역량
- 비공식적인 접촉과 대화 및 네트워크
- 값싼 임대료와 공유자원의 활용
- 틈새시장(세분화된 산업)
- 대리 기업가 정신(surrogated entrepreneurship)

□ 실패요인

- 교수들의 헌신(commitment)부족
- 프로젝트와 창업 사이의 시간적 공백
- 구체적 제품개념의 결여
- 제품챔피언의 부재
- 인큐베이터 관리자와 입주자의 이해와 목표차이

2. 교수창업 성공요인 [국내 사례 연구]

- 신뢰성과 신용: 진행사항에 대한 지속적 커뮤니케이션
사업이란 invisible credit을 visible money로 전환시키는 것
- CEO역량: 승부근성, 불굴의 의지, 확고한 비전
- 시장에 대한 정보
 - 시장을 먼저 파악한 후 기술개발을 해야 함, 기술개발 후 시장개척은 어려움
- 역할분담
 - 교수는 신사업 창출방향을 제시하고 경영은 타인에게 이양하는 것이 바람직한 협력모델
- 교수 네트워크의 적절한 활용
 - 개인의 산학연 네트워크를 통한 제품 소개
- 우수한 기술인력 보유
 - 고급인력의 철저한 내부화

3. 교수창업 애로요인 (국내 사례 연구)

- 제품의 경제적 가치 산정의 어려움 → 협상과 자금조달 실패
- 영업과 마케팅 역량 부족
- 자기기술로 사업화: 객관적 비즈니스 여부가 아닌 본인기술에 고착되어 출발부터 경쟁력 저하
- 내부 인사관리 어려움
- 교수 창업에 대한 부정적 인식
- 시장 형성 시점에 대한 예측 오류
- 겸직으로부터 오는 열정 부족: 본업으로 돌아가려는 회귀 본능
- 내부 학생들 활용의 한계: 논문과 창업의 방향이 상이함

4. 교수창업 애로사항 조사 결과 [국내 사례 연구]

- 교수 벤처 80개를 대상으로 애로사항 조사 결과 (2007. 11)

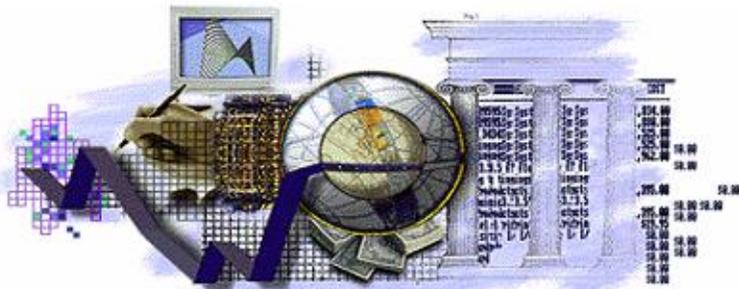


출처: KISTEP

5. 정책 건의사항

- 창업 Exit 시스템
 - 적절한 시기에 경영 이양하고 CTO, 또는 매각하고 새출발
- 미국과 같이 전세계의 인재를 활용한 특허 출원
[중국, 인도, 동유럽 인재 활용]
- 연구중심대학에는 연구원 개념 도입
 - TA를 하지 않는 교수급 연구원
- 대학 내 산업계 인력에 대한 문호개방이 필요
 - 사회경험이 있는 교수채용 장려
- 대학 연봉체제 9개월 base, 나머지는 성과급
 - 경쟁체제로 바꾸어 노력한 만큼 보상을 받도록 함

V. 향후 개선 방안



1. 창업기업과 대학 조직간의 협력

□ 교수 창업기업과 대학 당국과의 비전 연계

- 시장과 고객에 기반을 두지 않고서는 생존할 수 없는 환경에 직면
- 창업이 개인 뿐 아니라, 대학의 경쟁력 강화를 위한 목표 수단임을 인식
- 창업은 순수 R&D에 비해 성과 창출 기간이 길고, 고위험·고수익의 성격을 땀에 따라 기관비전과 연계하여 지속적으로 추진할 필요가 있음

□ 전담부서 조직체계 보완 및 강화

- 현재 개인 네트워크에 의한 교수 창업은 한계를 지니고 있어, 대학 관련 부서의 담당 인력을 보강하여 전문적으로 대처할 수 있는 조직 체계 구축
 - 시장 및 고객 니즈에 대한 정보수집 능력, 전문성, 협상력을 갖춘 전문가 육성
- 창의성을 중시하고 위험을 감수하는 조직 문화의 배양이 필요하며, 성과주의 문화의 정착이 시급함
 - 담당자의 인센티브 체계를 철저히 적용하여 동기부여 시스템 마련

2. 외부기업 및 대학간 협력 체계 구축

□ 대학-기업간 협력 연계 강화

- 시장에 가장 선두자인 외부 기업과의 협력을 위해 대학 당국이 선협력 체계 구축
 - 다양한 협력대상(joint venture, strategic alliance)인 산업계와의 연계 강화
- 산업계 인력 파견을 통한 대학 내 창업 교육[Entrepreneurship] 실시
 - 마케팅 판로 개척, 영업 능력 등 풍부한 경험적 지식 전수
- 시장에서 필요한 기술 방향과 교수의 선진적인 창조력과의 접목을 위한 정기적 세미나 개최
- 기업 필요 기술 수요조사 실시
- 교수 연구 기술에 대한 산업계 홍보

□ 대학-대학 간 협력관계 구축

- 대학 창업 부서간 교류회 활성화, 주요 R&D 상용화 추진 교류회,
- 대학-대학간 공동연구 활성화 추진

감사합니다.

