

Death Valley 극복을 위한
기술 사업화 투자 활성화 정책 방안
-과학기술투자펀드 조성 및 운영 사례를 중심으로-

2007. 4. 28

최대승 (한국과학기술기획평가원 연구원)
손병호 (한국과학기술기획평가원 연구위원)
이병헌 (광운대학교 교수)

Death Valley 극복을 위한 기술 사업화 투자 활성화 정책 방안: -과학기술투자펀드 조성 및 운영 사례를 중심으로-

최대승 (한국과학기술기획평가원 연구원)
손병호 (한국과학기술기획평가원 연구위원)
이병헌 (광운대학교 교수)

I. 서 론

- 기초/응용연구-개발 연구-사업화로 이어지는 기술혁신 과정에서, 기술개발 종료 시점부터 사업화 초기 단계에 이르는 과정의 사용제품개발과 사업화에 소요되는 자금 수요와 투자자금의 수요·공급 간에 심한 불균형을 이루는 Death Valley가 존재하며, 이는 우리나라 뿐만 아니라 벤처금융 시장이 발달한 미국에서도 일반화된 현상임.
- 국내 벤처캐피탈은 2000년 이후 주로 IPO 직전의 기업에만 투자하는 보수적 투자행태를 보이고 있으며, 이로 인한 신생 벤처기업의 창업초기단계에 대한 자금 공급 위축은 더욱 신생기업의 Death Valley 극복을 어렵게 하는 요인이 되고 있음.
- 이러한 시장실패에 대한 대책으로 정부는 ‘한국벤처투자(주)’의 설립 등 여러 공공 벤처투자자금을 시장에 공급하고 있는 상황임.
- 또한, 정부의 연구개발 투자가 증가하면서 특히 출원 등의 증가를 보임에 따라, 이렇게 개발된 기술의 사업화 필요성은 더욱 크게 증가하고 있는 현실
- 정부 R&D 예산은 2003년(6조 5천억) 이후 평균 11% 증가, 2007년 9조 6천억 돌파하였으나, 국가 R&D 사업화율은 현재 13% 수준에 머물고 있음.
- 참여정부는 기술사업화 촉진을 위한 다양한 정책들을 추진하고 있으며, 이를 위하여 산·학협력단과 기술지주회사 제도, 산·학·연공동연구법인 설립 등과 더불어

어 주요한 정책수단으로 제기된 것이 기술사업화 투자 활성화를 위한 과학기술투자펀드 조성임.

- 본 연구는 기술 사업화 투자 활성화를 정책 수단으로 정부가 조성하여 운영하고 있는 과학기술투자펀드의 조성 및 운영 사례에 대한 분석을 통해 Death Valley 극복을 위한 기술사업화 투자 활성화를 위한 정부의 정책 방안을 제시하고자 함.

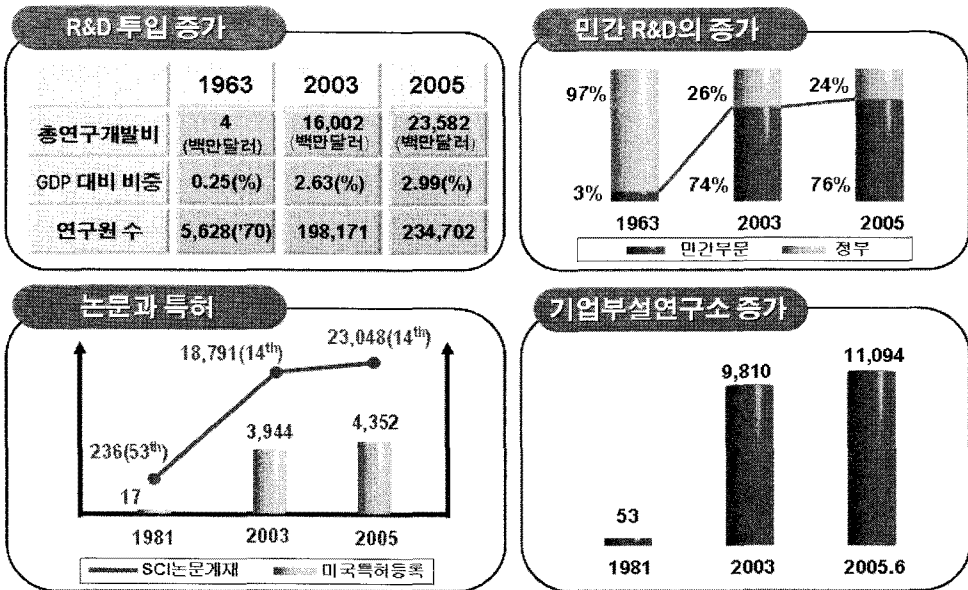
제2장 기술사업화 펀드와 국내외 유사 사례

(1) 기술사업화 펀드의 개념과 필요성

- 기술사업화 펀드란 이미 개발된 기술의 사업화 또는 상업화를 위한 자금의 원천으로 사용될 수 있는 펀드를 의미하며, 본 연구에서는 특히 정부에 의해 지원되는 기술사업화를 목적으로 하는 펀드를 중심으로 논의함.
- 사업화 초기단계에 있는 기술이나 벤처기업에 대한 투자하는 금융 기관과 시장이 취약한 실정임. 우리나라의 벤처캐피탈은 규모의 영세성, 초기단계 기술에 대한 가치평가 능력의 결여 등의 이유로 인하여 사업화 초기단계에 있는 기술이나 벤처기업에 대한 투자를 회피하고 있는 상황
 - 2000년도 이후 냉각되기 시작한 국내 벤처투자는 이후로도 전반적인 침체를 벗어나지 못하고 있는 상황이며, 특히 3년 이하의 초기단계기업에 대한 투자는 2001년 5,440억(63.6%)에서 2004년 1,553억 원(27.5%)로 급격히 감소하는 한편, 3~7년 이하의 중기단계에 있는 기업에 대한 투자는 동기간 2,100억 원(24.6%)에서 3,148억 원(55.9%)로 증가*
- 한편, 정부의 연구개발 투자가 지속적으로 증가하면서 특히 출원 등의 연구개발 성과도 큰 증가를 보임.

* 중소기업 연구원, '창업초기단계 벤처기업에 관한 투자활성화 방안 연구', 2005.

<그림 1> 주요 연구개발 지표의 변화



자료 : KISTEP, '국가기술혁신체계(NIS) 구축 조사·분석 연구', 2006.12.

- 하지만, 2000년부터 2004년까지 5년 동안 모두 8조원 가까운 예산을 쓴 과학기술 계통 20개 국책연구소가 국내외에 등록한 특허는 7153건 중 기업 이전·사업화 등으로 활용된 특허는 22%(1581건)에 그치는 등 풍성한 연구성과에 비해 실제 사업화는 미비한 수준임.
- 따라서, 정부 연구개발 성과를 사업화하여 신산업을 창출하기 위한 충분한 자금 공급이 필요한 상황이며, 벤처 캐피탈 시장에서는 이러한 자금의 공급이 과소한 '시장의 실패'의 상황에 처함.
- 정부를 통한 공공벤처투자자금의 공급과 risk taking을 증가시켜, 시장의 실패를 보완하고 적시에 적절한 자금공급을 할 필요성이 절박
 - 이미 정부는 '한국벤처투자(주)'의 설립 등 여러 공공 벤처투자자금을 시장에 공급하여 운영하고 있는 상황이며, 최근에는 과거의 직접투자 방식에서 모태펀드를 이용한 간접투자 방식으로 운영하는 추세임.

(2) 기술사업화 펀드 조성 및 운영사례

① 국내의 정부주도형 기술사업화 지원 펀드

- 국내에도 이미 정부주도의 여러 펀드가 기술사업화를 위한 벤처 활성화에 운용되고 있음. <부록 1> 참조
 - 산자부의 ‘기술사업화 펀드’를 비롯하여, 과기부의 MOST 1~8호 펀드와, IT벤처의 지원을 위해 설립된 정통부의 KIF(Korea IT Fund), 중소기업청의 모태펀드 등이 관련 중소벤처기업, 창업을 위한 자금 공급원으로 활동 중
 - 특히, 특히, 기존의 창투사가 주주와 펀드 출자자간 이해 상충과 짧은 조합운영기간(평균 5년) 등으로 초기기업에 대한 장기투자의 한계를 노정함에 따라, 산자부의 기술사업화 펀드가 국내 1호 LLC 펀드를 결성하고, 과기부의 대덕특구 펀드도 투자조합 운영회사를 상법상 유한회사(LLC)로 하여 결성함에 따라 유한회사형 투자조합의 결정이 주목받고 있음.

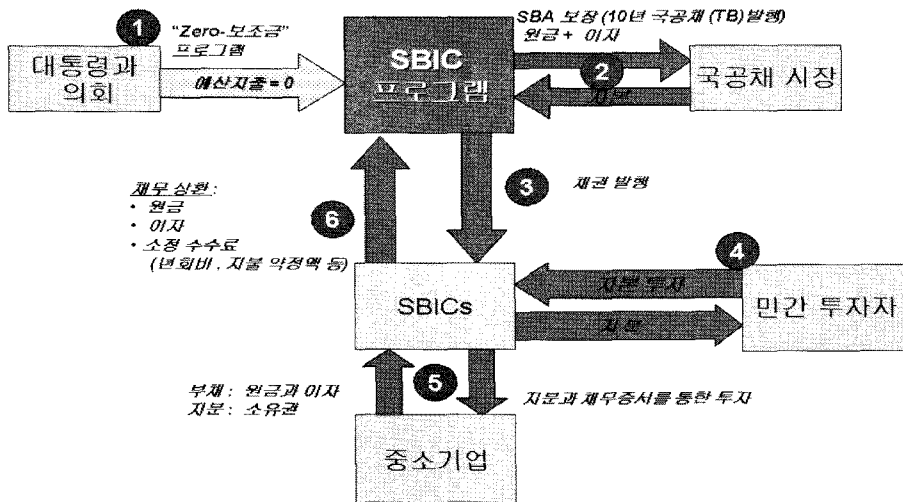
② 미국의 중소기업 지원 펀드(SBIC 프로그램)

- 1958년 의회의 승인으로 시행된 중소기업투자회사(SBIC)(small business investment corporation) 프로그램은 성장하는 중소기업에게 벤처 자본을 제공하기 위해 미국의 중소기업청(SBA: Small Business Administration)을 통하여 지원되는 융자 프로그램으로 정부 지원 모태펀드(Fund of fund)임.
 - SBIC 프로그램은 SBA에 등록된 민간 벤처캐피탈회사가 연방정부를 통해 저리의 재원을 확보하여, 벤처기업에 대하여 자본금 투자, 장기융자금 대출, 경영컨설팅 지원 등을 받을 수 있도록 정부차원에서 마련한 제도
- 중소기업투자회사(SBIC)의 허가를 받은 418개의 민간 벤처 자본금 융자 업체에서 자금을 집행하여, 경제성장 엔진의 역할을 담당.
 - 2005회계연도에서, SBIC 프로그램은 한 해 동안 차입자본 투자 금액으로 29억 달러를 제공하여, 2,299개 기업에게 약 4,000 건의 투자를 집행함.
 - SBIC 투자액 전체의 34%인 9억 8천4백만 달러가 2년 미만의 투자
 - SBIC의 투자 금액은 금액기준으로 미국 전체 벤처캐피탈시장의 약 8%를 차지

□ SBIC 프로그램 체계

- SBIC 프로그램의 관리는 SBA에서 이루어지나, SBIC 프로그램에 소요되는 자본금에 대한 예산은 따로 책정되지 않으며, 재무부 채권(TB) 발행을 통하여 국공채 시장에서 조성되어짐. 이 때, 채권에 상환은 SBA가 보증하게 됨.
 - 국채 발행을 통해 조성된 자금은 SBIC 프로그램에 따라 허가를 통해 등록된 SBIC 들에 증권발행, 채권 매입 등의 방법으로 유입되며, SBIC는 SBA의 자금에 대하여 채무상환의 의무와 소정의 수수료를 지급
 - SBIC들은 일반 벤처 캐피탈과 유사하게 민간투자자의 자금을 모집하고, 중소기업에 투자하여, 지분 등을 보유
- 해당 중소기업의 사업이 일단 성공적으로 지원상태에서 벗어날 단계가 되면 중소기업투자회사는 SBA에게 이윤과 함께 원금을 상환

<그림 3> SBIC 프로그램 운용 체계



- 투자 형태와 기간: 대출, 지분형태의 융자, 지분참여 등을 활용 최대 7년(연장가능), 최소 1년의 투자를 시행
- 투자 대상: 100% 중소기업(Small Business)*

* 기업 순가치 1,800만 달러 이하, 평균 세후 수익이 지난 2년간 600만 달러 이하의 기업. 전체 투자액의 20%는 '기업 순가치 600만 달러 이하, 평균 세후 수익이 지난 2년간 200만 달러 이하의 기업' 에 해당되는 더 작은 기업에 투자되어야 함.

③ 싱가포르의 EDBI(Economic Development Board Investments)

- 싱가포르의 경제개발청(Economic Development Board: EDB)는 중소기업에 대한 자금지원을 목적으로 직접투자 또는 모태펀드를 결성·관리하기 위한 EDBI를 설립하고, 각각의 목표에 따라 4개의 자회사를 설립함.
- SEEDS(Startup EnterprisE Development Scheme): 초기단계의 회사 육성을 위하여 창업 자금 성격의 기술개발 자금을 지원하는 펀드
 - 기술력이 있는 중소기업의 창업을 지원하기 위하여 (출연·용자가 아닌) 지분투자를 하는 형태이며, 민간의 투자를 전제로 정부의 투자가 Matching 방식으로 이루어져, 사업성에 대한 민간부분의 검증을 통한 성공가능성이 높은 기업에 대한 지원을 시행
- EDBVM(EDB Venture Management Pte Ltd): EDBVM은 EDB가 지분을 100% 소유한 펀드관리 Holding Company로서 기업에 대한 직접투자과 펀드결성을 위한 출자를 시행하는 일종의 모태펀드임.
 - EDBV, PLEI, MCV 등의 자펀드를 결성하여 관리하고 있음.
- BioOne Capital: 대량의 투자금 및 장기 투자회수 기간을 요하는 Bio 산업의 특성을 감안해 설립된 자회사로 직접투자 및 자펀드 결성을 통한 바이오 산업의 기업을 지원하고 있음.
 - 또한 투자 이후의 사후 관리 및 지원을 위하여 의료, 제약, research 전문요원 및 재무, 경영지원팀 등을 구성하여 기업성장에 필요한 전문적 지원을 시행
- TIFV(TIF Ventures Pte Ltd): TIFV는 ‘Technopreneurship 21 프로그램’의 일환으로 US\$ 1.3bil 규모로 1994년에 설립
 - 벤처 캐피털 부문을 포함한 벤처생태계 조성을 목적으로, 자펀드 구성, 직접투자 및 벤처 서비스를 제공하고 있음.

④ 이스라엘의 요즈마 펀드

- 1993년 이스라엘 산업통상노동부(Ministry of Industry, Trade & Labor)산하 OCS(Office of the Chief Scientist) 주도로 정부가 1억 달러를 출자하여 결성
 - 요즈마 펀드는 기술혁신형 신생기업을 투자 대상으로 하며 이스라엘 기업 또는 이

스라엘 기업과 관련이 있는 기업으로 한정함.

- 요즈마 펀드의 투자 포트폴리오: 전체 조성액 1억 달러 중 85%에 해당하는 8,500백만 달러는 간접투자(자펀드)에, 나머지 15%는 벤처기업에 직접 투자함.
 - ※ 간접투자과 함께 직접투자를 병행한 이유는
 - 민간벤처캐피탈의 경쟁의식을 자극하고
 - 민간벤처캐피탈이 투자를 꺼리는 고위험·고수익 기업에 투자하여 중복을 방지하고자 함.
 - “시장에서의 실패”를 극복하고자 해외 벤처캐피탈과의 네트워크를 활용하여, 국내자본 외에 애드벤처, 월텐 등 세계 유수의 투자회사들과 9개 펀드 2억 100만 달러를 조성하여 170여개사의 벤처기업에 창업자금 1억 3,000만 달러 지원 ('05년말 현재)
- 요즈마 옵션(Option)제도를 두어 투자자에 대한 인센티브 제공
- 펀드 성립 후 5년 이내에 투자자가 요즈마 지분을 요즈마 투자액에 Libor plus 1% 금리(일종의 자본비용 개념)를 추가하여 사들일 수 있고, 옵션 행사 후에는 요즈마 펀드 전체 수익의 5~7%(요즈마에 대한 로열티 개념)를 요즈마에 지불함.
- 1991년에는 그 수가 1개 뿐이던 이스라엘의 벤처캐피탈은 1996년 이후 급속히 성장하여 1999년 10억 달러, 2000년 31억 달러를 조성하였으며, 오늘날 요즈마 자펀드들은 이스라엘 벤처시장의 중추를 이루고 있음.

(3) 기술사업화 펀드의 핵심 성공 요인

- 각 투자 대상이 되는 기술영역에 대한 전문적 심사체계를 구축해야 함
- 신뢰성 있는 기술평가 체계 등 관련 인프라 환경의 구축으로 사업대상이 될 각 기술에 대한 객관적인 평가 자료를 투자주체에게 제공할 수 있도록 하는 것이 중요
- 이스라엘의 요즈마 펀드 사례에서처럼 기존의 민간 벤처 캐피탈 시장과의 유기적인 네트워크의 활용이 정부 공공벤처가 민간의 R&D 투자를 유인한다는 목표 달성에 긍정적인 역할을 할 것으로 기대
- 시장실패를 보완한다는 취지에 부합하도록 투자의 영역을 집중 지원해야

- 민간의 R&D 투자를 건인한다는 정책목표를 수행하면서, 민간의 R&D 투자를 구축하는 결과를 가져와서는 안 될 것이므로, 신생 기업 또는 창업에 대한 지원이라는 투자 영역에 대한 지원에 집중할 수 있도록 해야 할 것임.
 - 공공펀드가 수익 창출에 대한 압박으로 기존의 민간 투자 영역을 구축해서는 곤란
- 따라서, 정부가 주도하는 기술사업화 펀드의 경우 그 성공의 기준을 일반 펀드와는 다르게 ‘정책 목적 부합성’에 의한 평가를 포함해야 할 것임.
- 민간 펀드와 동일하게 수익성만을 가지고 펀드의 성공여부를 가늠하는 것은, 초기단계(early stage) 기업에 대한 금융지원 강화라는 정책적 목표를 상실할 가능성이 있음.
 - 따라서, 이러한 관점에서 펀드의 성과를 평가할 평가 지표의 개발이 필요함

제3장 과학기술투자펀드 조성 및 운영 사례

(1) 펀드의 조성 배경 및 목적

- 혁신주도형 경제성장을 위해서는 그동안 축적된 국가 연구개발성과의 실용화와 사업화를 통한 새로운 국가 성장동력 산업의 창출이 필요함.
 - 그러나, 기존의 정부출연, 용자를 통한 방식만으로는 소요될 재원을 충당하고 R&D 전문기업 창업, 대형연구개발 실용화 등을 통한 신산업 창출이라는 목적을 달성하기에는 한계가 있으며, 또한 높은 투자 위험성과 긴 회수기간의 소요로 국가 연구개발사업 성과의 실용화에 기업의 참여와 민간투자가 매우 미흡한 상황
 - 국내 기업들의 경우 「高위험-高수익」 투자보다는 단기적인 이익실현과 재무구조 안정 등 보수적 경영전략에 치중
 - 이를 반영하여 기업의 현금보유 비중이 증가하는 추세
 - * 상장사 현금보유액: 46.8조원('04) → 50.4조원('05)
 - 대부분의 민간 투자가는 3년 전후의 투자기간을 선호하며 초기 시장에 진입한 중소·벤처기업에 투자
- 그동안 R&D실용화사업은 대부분 정부 출연방식으로 수행하여 왔으나 책임의식과 목적성을 강화하여 신속히 실용화를 할 수 있도록 차별화된 지원체계가 요구됨.

- 또한, R&D 투자에 있어서 정부의 先투자와 신규시장 창출 지원을 통해 민간의 투자위험을 낮춤으로써 민간투자 활성화 도모하고, 기존의 국가 연구개발 성과를 사업화 하는데 기여할 수 있는 방안이 요구됨.
- 이에, 2005년 말 국채발행을 통해 조성된 과학기술진흥기금 중 출연과 용자 이외에 새로이 출자사업을 시행하고, 이를 위한 세부적인 투자방안으로 과학기술투자펀드의 설립을 추진하게 됨.

(2) 과학기술투자펀드의 조성

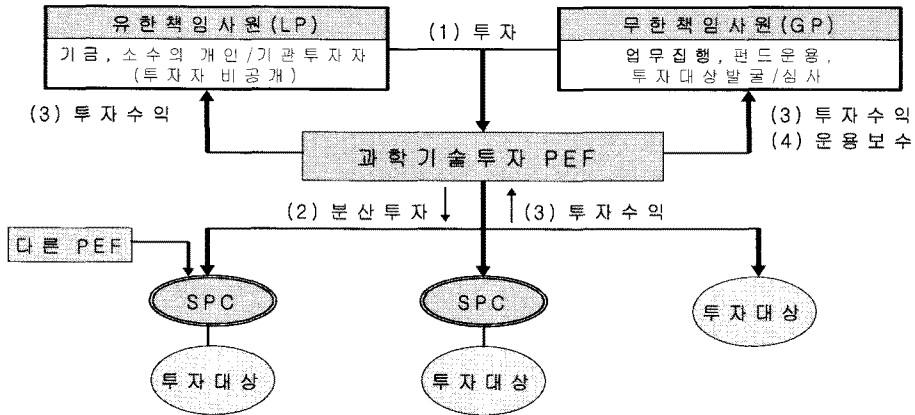
① 조성 경위

- 과학기술로서 사업화하는 사업적 투자를 위한 것이므로 벤처펀드 측면에서 연구과제로 검토 지시(국무위원 재원배분회의, '05.4.30)
- '06년도에 2,700억 원의 국채를 발행하여 성장동력 관련 사업에 중점 투자하기로 결정(당정협의, '05.9.7/과기관계장관회의, '05.9.21)
- 2,252억 원 규모의 국채발행을 내용으로 하는 2006년도 예산안을 확정('05.12.30)하여 조성된 과학기술진흥기금중 과학기술투자펀드 출자사업 400억 원 '06년 기금운용계획안에 반영
- 「국채발행을 통하여 조성된 과학기술진흥기금 운용·관리 기본계획」 확정('06.6.22, 과학기술관계장관회의)
 - (지원분야) 차세대 성장동력 분야, 대형 연구개발 실용화사업 등 미래 성장동력 확충 기여도가 높은 부문에 중점 지원
 - (사업별 관리·운영체계) 출연·용자출자*사업의 포괄적 추진체계 등 확정('06.9)
- * 대상사업 선정 및 예산반영(과기혁신본부) ⇒ 사업계획서 제출(소관부처→과기부) ⇒ 대상사업 확정 및 GP 선정 ⇒ 투자펀드 결성(GP) ⇒ 출자
- 혁신본부의 타당성 검토를 거쳐 출자 대상사업(2006) 선정 : 대형위그선사업(해양수산부), 치매치료제개발(보건복지부), 디지털액터 제작 실용화사업(정통부, 문화부)
- 2006년 10월 GP 선정: 한화 기술금융(주)이 선정됨.
- 2006년 12월 28일 과학기술펀드가 금감위에 PEF 형태의 펀드 설립을 신고함으로써, 2005년 국채발행으로 마련된 기금 중 출자사업 분이 비로소 R&D 성과의 실용화 사업에 출자의 형태로 수혈되게 되었음.

② 조성 형태와 운영방향

- 중소기업청이 특별법 형태로 벤처기업육성특별조치법에 근거조항을 신설하여 2005년 중소기업 모태조합을 결성한 것과 같이 과학기술기본법 등 관련법에 근거조항을 신설하여 모태펀드 형태로 운영하는 것이 확실한 제도적 장치이나, 2005년 기본법 개정과정에서 중복성의 문제로 중기청이 반대함에 따라 포기됨.
- 모태펀드 형태가 포기됨에 따라 대형연구개발 실용화 사업 중 각 년도별로 예비타당성 조사결과 출자사업으로 적격판정을 받은 후보사업 별로 GP를 선정하고 펀드를 조성하는 프로젝트별 펀드 유형(제1안)과 근거법을 따로 제정하지 않은 상태로 간접투자자산운용업법에 근거한 사모투자전문회사 형태의 펀드를 결성하여 모태펀드로 운영하는 방안(제2안)이 부각됨.
 - 제1안과 제2안의 장단점을 수차례의 전문가 검토 회의를 거친 결과 간투법상 사모투자전문회사(PEF) 형태의 펀드를 결성하여 모태펀드로 운영하는 제2안을 과학기술투자펀드 운용체제로 도입 결정
 - 제2안은 다른 벤처 캐피탈과는 달리 관심 있는 대기업까지도 투자와 사업에 참여하는 것이 가능하며, GP의 형태도 자유로움
 - 또한 사업의 특성상 실용화 기업의 설립단계에서부터 지속적인 경영 컨설팅 등 비즈니스 인큐베이터로서의 GP역할이 필수인 바, early stage에서 경영권에 영향을 미치며 사업화를 유도할 수 있다는 점에서도 제2안이 지지를 받음.
- ‘간접투자자산운용업법’에 근거한 사모투자전문회사(PEF : Private Equity Fund)에 국채발행을 통하여 조성된 자금을 출자하여, 범부처적 국가 연구개발 성과의 실용화와 사업화를 촉진하기로 함.
 - 과학기술진흥기금은 PEF에 유한책임사원으로 출자
 - PEF의 무한책임사원인 업무집행사원(GP: General Partner)이, 국가연구개발 성과를 실용화하고자 하는 기업 등에 투자(투자목적회사 SPC: Special Purpose Company 설립 가능)
 - 과기부는 사업관리 위탁기관인 한국과학재단을 통해 기금운용주체로서 투자결정 등 펀드에 대한 관리 감독 실시

< 과학기술투자 PEF 구성 및 활동 체계 >



□ PEF 결성 기본방향

- 국채발행으로 조성되는 과학기술진흥기금중 출자자금과, 기관 및 개인 투자자금으로 매년도 별도의 펀드 조성
 - '06년도 사업은 기금 출자금(400억 원)과 민간 투자 100억 원을 포함하여 약 500억 원 내외의 결성 목표로 추진
- 업무집행사원(GP)이 될 수 있는 무한책임사원은 1명으로 구성하고, 당해 GP 책임 하에 목표액의 민간투자 유치
 - GP의 최소 출자가액 규모는 총 결성액의 3%

□ 운용기간

- 연구개발성과의 실용화 성공까지의 기간 등 투자회임기간을 고려, PEF는 원칙적으로 10년간 존속(단, 사원이 전원 동의 시 1년 단위로 연장 가능하되, 최장 15년까지 존속)

□ 투자 대상

- 총 결성액의 60%이상을 국가의 연구개발성과를 실용화하고자 하는 기업을 발굴·심사하여 투자
 - 정부가 정책적으로 결정한 '대형 국가연구개발 실용화사업' 등 실용화를 추진하고자 하는 기업
 - 기타 대학·출연(연)기관·기업 등에서 정부재원으로 수행한 연구개발성과를 실용화하려는 기업 등에 우선 투자
- * 대형 국가연구개발실용화사업 추진 과제(대형 위그선 사업, 치매 치료제 개발, 디

지털액터제작 사업)에 대하여 우선 심사 및 투자전략 수립

□ 기타 GP에 대한 선정과 보수

• GP의 역할

- 국가 연구개발 성과를 실용화하기 위한 투자 대상을 심사 및 투자금 회수
- 지분 투자외에 기술실용화 및 신규아이템 발굴 등 경영참여와, 기업가치 제고를 위한 기업 혁신활동 등 수행
- 철저한 펀드 운용 및 관리, 운영 상황을 보고

• GP의 자격요건 및 선정 주체

- 간접투자자산운용업법(144조의10 등)에 따라 사모투자전문회사의 업무집행사원이 될 수 있는 모든 자로서 펀드 매니저 외에 기술 창업 및 경영 경험자를 보유
- 과학기술투자펀드 투자심사위원회(사업관리 위탁기관에 설치: 과기부, 소관부처와 전문가로 구성)의 심의를 거쳐 과학기술부 장관이 선정

※ 사업관리 위탁기관에서 선정지침(안)을 마련한 후, 투자심사위원회의 심의를 거쳐 확정

• 관리보수: 일반 벤처캐피탈 수준에서 지급

- 결성 후 4년까지는 초기비용을 감안하여 결성총액의 2%
- 4년 후는 매 회계연도 투자원금 평잔의 2%와 투자원금을 제외한 미투자 자산 평잔의 0.5%를 합한 금액

• 성과보수: 목표수익률(7%)을 초과한 경우 초과수익의 20%를 성과보수로 지급

- 손실충당: GP 최소출자가액분에서 우선충당하고, 잔액은 LP 지분별로 충당하되, 기금 지분 잔여금이 있는 경우에 한해 GP를 제외한 민간투자 손실분의 50%까지 보전

③ 펀드관리팀의 설치 운영

□ 한국과학재단 기금관리실에 별도의 펀드관리팀을 설치하여, 사모투자전문회사 관리업무를 수행하도록 함.

- 펀드의 관리업무를 위하여 '과학기술투자펀드 출자사업 운영·관리지침'을 제정
- 한국과학재단은 펀드관리팀을 설치하여 기금의 위탁관리기관으로서 다음의 업무를 수행
 - 사모투자전문회사 출자재원의 관리
 - 업무집행사원 선정을 위한 공고, 사업계획서 등 신청관련서류(제안서 등)의 접

수 및 평가

- 사모투자전문회사 결성, 운영, 관리와 관련한 위원회 구성·운영
- 사모투자전문회사의 운영에 대한 관리 및 감독
- 사모투자전문회사 출자원금 또는 운영수익 등의 회수 및 관리
- 사모투자전문회사 운영결과의 평가·분석 및 개선방안 도출
- 기타 사모투자전문회사 결성 및 운영과 관련한 부대사항
- 또한, 한국과학재단 내에 사모투자전문회사의 결성·운영 등에 필요한 사항을 검토·심의·조정하기 위해 사모투자전문회사 투자심사위원회를 구성·운영
- 심사위원회의 구성·운영에 관한 세부사항은 이사장이 정하여 장관의 승인을 득한 후 시행.

제4장 과학기술투자 펀드의 성공을 위한 정책 방안

(1) 과학기술투자펀드의 특성과 의의

- 국가의 주도하에 초기 단계의 기술사업화를 지원한다는 기본 취지는 기존의 정부 주도 펀드와 유사하지만, 투자의 대상 범위가 정부 연구개발 성과의 사업화라는데 그 차이점이 있음.
 - 그 기능에서 여타의 공공벤처펀드와 유사한 기능을 수행
 - 벤처캐피탈 시장의 경기변동적 투자 불안 요소를 해소하고 지속적이며 안정적인 투자를 가능하게 함.
 - 정부의 risk taking 기능을 통하여 신생벤처기업에 대한 투자에 대한 민간 투자를 견인하는 효과를 지님.
 - 일부 투자 범위에 기존의 기술사업화 펀드의 투자 지원 대상이 중복 포함되는 문제가 제기될 수 있으나, 초기벤처기업에 대한 투자 공급원이 부족한 시장의 환경을 고려할 때 극복될 수 있는 문제임.
- ‘대형 국가연구개발 실용화사업’ 등 장기에 걸쳐 국가재원이 투입된 대형 연구개발 사업의 성과를 사장시키지 않고, 곧장 사업화로 연결시켜 연구개발의 지속성을 증대시키고, Death Valley의 극복을 견인
 - 대형 국가연구개발 실용화 사업의 경우 막대한 초기비용과 관련 법규 미비로 민간 주도의 사업화가 어려운 상황에서, 과기부뿐만이 아닌 각 소관부처의 협조를

기초로 사업을 추진(예를 들어 각 사업의 관련 법규 미비의 문제는 소관부처에서 그 개선을 추진)

- 국내 최초의 벤처캐피탈 사모펀드 형태로서 VC 시장의 다양성과 효율성 제고에 기여
 - 미국 헷지펀드 등에 대한 시장의 부정적 시각에도 불구하고, PEF는 흔히 정보의 비대칭성 및 높은 위험에 의해 시장실패가 나타나는 창업기업, 자금시장 및 구조조정시장 등의 자본시장영역에서 시장의 효율성을 제고시키는 역할을 담당하는 긍정적 효과가 있는 것으로 알려짐.
 - 또한, PEF 형태를 활용함으로써 대기업 또는 대형 유희 자본의 VC 시장으로의 편입을 유도하여 국내 벤처의 활성화에 기여할 수 있는 측면이 있음.

(2) 펀드 운용 성공을 위한 정책 방향과 과제

- 국가 연구개발 사업은 그 분야와 종류가 다양한 바, 그 연구성과에 대하여 GP의 접근성을 용이하게 하는 환경 조성이 필요.
 - GP가 전체 펀드의 60%를 국가 연구개발 사업의 성과에 투자하도록 되어 있는 바, 신사업 발굴 및 추진 성과를 제고할 수 있도록 국가연구개발 성과에 대한 접근을 용이하게 하여야 할 필요가 있으나, 실제로는 각 출연 연구소, 대학 등에서 수행된 연구성과에 대하여 GP가 접근하기 쉽지 않음.
 - 국가과학기술종합정보시스템(NTIS)과의 연계, 부처별 연구개발 성과 설명회 개최 등 과기부와 각 부처의 후속 지원이 필수적임.
- 연구자들이 연구성과의 사업화에 대하여 긍정적으로 대응할 수 있도록 실제 연구개발 참여자들에 대한 동기부여가 필요함.
 - 정부출연 연구소와 대학의 연구자들은 연구성과의 사업화 보다는 자신의 연구를 계속하는 데에 더 관심이 있으며, 소속 기관의 내부 규정 등도 사업화를 위한 동기 부여(이직, 휴직 등 연구원들의 신분변화, 인센티브 등)도 약한 상황임.
 - 기술을 개발한 연구자들의 활용, 기술이전, 지분 배분 등 '실용화 기업'의 설립과 운영에 관련된 사항에 대한 정부의 지속적 의지 표명과 활동이 필요.
 - GP가 각 연구소 및 기업과 협상 시 해당 부처의 조율과 배려가 필요.
- 현재는 펀드규모('06년 400억 원)가 크지 않은 상황이므로 과학재단 펀드관리팀에서 관리하고, 누적 총출자액 2,000억 원(정부 1,000억 원, 민간 1,000억 원)

이상이 예상되는 '07년 이후 펀드관리의 효율성과 안정성을 확보하기 위해 전문
관리기구로 전환을 추진하는 것도 고려해볼 만한 사항임.

<부 록 1> 정부주도의 벤처캐피털 조성 현황

추진부처	과기부		산자부	정보통신부	중소기업청
펀드 명칭	MOST 투자조합	대덕특구 투자조합	기술사업화 펀드	Korea IT 펀드	한국모태펀드
펀드형태/ 근거법	신기술사업 투자조합* (여신전문금융업법) /창업투자조합(중소기업창업지원법)	한국벤처 투자조합 (벤처기업육성 특별조치법)	한국벤처 투자조합 (벤처기업육성특별 조치법)	조합 (민법 703조)	모태펀드 (벤처기업육성특별 조치법)
투자 규모	MOST 1~8호 1,050억 원 기금출자 (결성규모 2,383억)	1,000억 원 규모	500억 원 규모	'03부터 3년간 매년 1,000억 원 규모 출자	총 1조 목표
투자 대상	신기술사업자 창업자 벤처기업	연구소기업 첨단기술기업 초기벤처기업 (3년 이내)	창업 3년 이내의 기술혁신형 중소벤처기업	IT 중소벤처	혁신형 중소기업 중소벤처기업 벤처캐피탈 출자
결성 기간	5년(연장가능)	7년 (3년 내 연장가능)	7년 (3년 내 연장가능)	'02.12 ~ '10.12 8년간	30년
결성일	1998~2002 순차결성	2006.9.13	2005.12	2002.12.31	2005.6.29
관리 운영 보수	-투자원금평잔에 1,000분의 30을 곱한 금액과 미투자자산에 1,000분의 5를 곱한 금액	-투자기간 : 조합결성총액의 2% 이내 -회수기간 : 투자평잔의 2% 이내(다른 투자조합을 운영하는 경우 1%이내)	-초기 3년간 :약정총액의 2.5% 이내 -3년 이후 투자 잔액(분기평잔)의 2.5% 이내	- 총결성액의 2% 이내	-초기 3년 :결성총액의 2.5% -잔여기간 : 투자 잔액의 2.5%
성공 보수	기준수익률 상회시 초과수익의 20%	기준수익률(6~7%) 초과 시, 초과이익의 20%	기준수익률(IRR 5%) 초과 시 초과수익의 20% 이내	기준수익률(5%) 초과 시 초과수익의 20% 이내	기준수익률 상회시 초과수익의 20%
민간투자 유인방안	-	우선인수권 부여 -민간조합원이 과기부 투자배당지분의 50%에 대하여 원금과 이자를 지급하고 우선 인수할 수 있는 권리 부여	민간손실보전 -손실발생시, 민간 손실분에 대하여 정부가 손실금액에 따라 일정부분을 탄력적으로 보전(예: 30% 손실시 결성액의 1.7%)	(자펀드 결성시 사안에 따라 자펀드의 GP가 제안 가능)	GP에 대한 손실금충당 요구 안함

* 신기술사업투자조합의 투자 허용 범위: 자산 1,000억 원, 종업원 1,000인 이하인 기업

<부 록 2> 과학기술 투자펀드 결성·운영 절차(안)



* 이 절차는 과학기술 혁신본부의 추진으로 이루어짐

** 이 절차는 이전의 절차들과 별도로 동시에 이루어짐