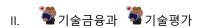


기보와 주요업무(2)- 기술평가

I. 개요- 문제제기

- 존재이유 기술보증제도를 정착·발전+ 신기술사업에 대한 자금의 공급→ 국민경제의 발전
 - ① 기술보증→담보 문제해결
 - ② 기술금융(기술평가) → '창업, R&D, 사업화 등 기술혁신 자금 공급 → 단계별 맞축형 평가•자금지원
 - ③ 벤처인증 →기술 혁신형 중소벤처기업 지정
 - ④ 유동화회사보증+보증연계투자
 - ⑤ 컨설팅→ 경영합리화,생산성 향상

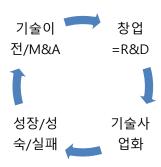


기술금융1이란

- 필요 자금-무형의 기술을 평가(재무제표 x)
- 기보가 '기술보증서'를 발급하여,
- 중소벤처기업이 금융기관 자금을 지원받을 수 있는 금융지원 활동2
- (1) 기보의 단계별 맞춤형 평가•자금지원

기보는 최고의 기술평가인프라를 바탕으로 <u>참업(준비)</u> 단계부터 위기/재도전 단계에 걸친 다양한 성장단계별 기술금융상품과 연결

참고 : 기술혁신과 중소기업의 발전



☞ 기술혁신형 기업에 기술평가와 기술보증을 지원함으로써 기업 기술경쟁력↑ + 경제의 성장동력 창출하는 기술금융 전문기관 역할 담당

¹ ☞ 부동산 담보, 재무제표 위주 대출하는 관행(x)→기술성과 사업성 위주 금융

² '창업, R&D, 사업화 등 기술혁신 과정에 필요 자금을 '기술평가'를 통하여 공급하는 기업금융(☞방법 및 회수조건에 따라 투•유자와 보증, 출연, 복합금융 등으로 구분되며, 기술금융에서 기술보증은 기술평가보증이 대표 상품이다.

(2) 기술평가3

기술평가란?- 대상기술의 기술성, 시장성, 사업타당성 등을 분석하고 결과를 금액, 등급, 의견 등으로 표현하는 것이다.

- ✓ 기술평가는 기술수준 등 기술자체에 대한 평가를 표현한 용어지만, 기술과 기업(사업)간의 밀접한 관련 성으로 인해서 최근에는 위의 의미로 사용됨
- ✓ 기술가치평가는 <u>기술평가+가치평가가 결합된 용어로서, 기술적인 요소를 기반으로 시장에서의 가치를</u> 평가 하는 것을 의미

(3) 기술평가 유형

(3) 1= 0		
	정 의	세부평가종류
기술가지명 가	내상 기술에 의하여 연재 시연되고 있거나 - 장래에 시현될 기술의 가치를 평가하여 평 - 가결과를 금액으로 표시	벤처기업 현물출자 특례대상 산업재산권 등의 평가 기술의 담보가치를 산정하기 위한 평가 ☑ 기술이전・거래⁴ 기준가격 산정을 위한 평가 기술사업의 이전・양수도를 위한 평가 등
기술사업 타당성평가	기업이 특성기술(OR 아이니어)을 사업화, - 추진중인 기술사업의 투자 확대 시 사업의 - 기술성 및 사업타당성 평가	벤처기업 확인, INNO-BIZ 선정평가 정책자금 지원 대상자 선정 위한 평가 금융기관 등의 여신심사용 기술평가 보증지원을 위한 평가 등
	기업 보유 기술을 경영환경, 사업선방 등 - 음 종한 평가	금융기관, 벤처캐피탈 또는 🖥엔젤투자자 등 투자용 평가 벤처기업의 🖥 코스닥시장 상장 위한 평가 🖥 주식가치평가 등

(4)기술평가의 🦥범위 : 기술성, 시장성, 사업성을 종합적으로 검토

① 기술성	기술의 수준, 기술의 활용성, 기술의 파급성
② 시장성	시장규모 및 특성, 동업계 현황, 시장수요전망
③ 사업성	경쟁력, 사업추진능력, 재무구조 등

· ³ 협의로는 기술을 금액으로 표현하는 것이고 광의로는 🖥 기술을 금액, 등급, 의견으로 표현 하는 것으로 정의

- 기술이전 목적은 개발된 기술을 산업체에 확산하여 산업체가 개발된 기술을 상용화함으로써 개발된 기술이 경제발전에 이바지 할 수 있도록 하는 것.
- (참고) ¹기술수출은 외국으로 기술을 이전하여 기술수출 대금을 받는 경우와 로열티 등을 받을 수 있다는 점에서 다름
- (참고) Tech-Bridge(테크브릿지)란? 연구소 등이 보유중인 공급기술과 중소기업이 필요로 하는 수요기술을 연결 (Bridge)하고, 기술사업화에 필요한 기술금융 지원을 통하여 국가 R&D사업의 기술이전 및 사업화 성공률 제고를 위하여 구축한 기술이전·사업화를 위한 전용 플랫폼

** 기보-기술이전 대상 기업을 위해 기술이전 수요조사, 기술탐색, 기술이전 중개 및 기술금융 지원활동을 하고 있음

(참고) 🖥 🖥 기술이전 플랫폼(tech-bridge)의 기대효과

- ① 공공연구소의 우수기술을 맞춤형으로 제공, 기업의 사업기회 확대 및 개방형 기술혁신(Open Innovation) 촉진
- ② 수요기업 발굴 및 금융 연계지원을 통해 적극적인 국가 R&D과제발굴 및 기술의 사업화 촉진
- ③ 공공정보를 적극적으로 개방하고 공유

⁴ ***** <u>기술이전</u> : 기술의 양도, 기술지도, 공동연구, 합작투자 또는 인수,합병을 통해 기술보유자로부터 그 외의업체에 이전되는 것.

(참고) 기술평가 상품의 예

기술가치평가	기술에 의하여 시현되고 있거나 장래에 시현될 경제적 가치를 금액으로 환산하여 기술	
	이전거래, 법원 또는 행정기관 제출, 금융기관의 의사결정, 상장법인의 공시 또는 국제회	
	계기준(IFRS)에 따른 무형자산 가치산정 등에 활용하는 기술평가	
코스닥기술상장	기술력이 뛰어난 유망기술기업이 기술평가를 활용해 코스닥시장에 진입할 수 있는 기회	
특례 평가	를 부여하는 제도	
코넥스기술상장	기술성장기업 요건에 따라 기술력과 성장성을 인정받아 상장하고자 하는 기업	
특례 평가	기술평가기관(기보. NICE) 중 1개 기관으로부터의 기술평가결과가 일정등급 이상일 경우	
	기술평가기업으로 상장심사 청구자격이 부여	
혁신형중소기업	기술성/사업성 평가를 통한 투융자 지원	
기술금융지원	· 투자기구에 의한 사업화 자금 투자심사용 평가	
	· 코넥스 및 한국장외시장(K-OTC) 공시 제공용 평가	

III. 기술평가의 기대효과(역할)

1. 기술평가(기술금융)의 효과

- (1) 기술기업의 금융 접근성 제고
- (2) 담보력 부족 중소 중견기업에 자금 융통
- (3) 4 차산업 활성화(기술혁신형 기업 지원) 를 통한 한국경제 신성장 동력 확보
- (4) 청년일자리(J 노믹스) 창출
- (5) 금융 회사의 리스크 증가(기술금융 기피) 우려 등이 있다

관련 key-word

- 중소벤처 기업 육성 창업 생태계
- · 튼튼한 중산층 > 소비, 투자 활성화 > 한국경제의 올바른 성장
- · 중소벤처 기업의 No 1 파트너
- 4차 산업혁명의 동력-제조업 르네상스-동력

🖥 (참고)기술평가의 필요성(효익)

[직무<u>관련 문제]</u>

- Q. 기술평가의 필요성(효익)/기술평가 모델 개발이 필요한 이유는?
 - ① 우수 기술 혁신형 기업 발굴 = 투자 효율화
 - ② 리스크 관리 <-> 감에 의한
 - ③ 투자자 모집(근거)
 - ④ 중소기업금융의 발전에 기여-기보의 보증연계 사업에도 도움
 - ⑤ 기술있는 청년창업 활성화에도 기여

2. 2기술평가의 활용방안5

활용방안)의 활용방안5 주요내용	
	① 보증대출	
①자금조달	♥ 프ջ데콜 ♥ ■ 운전·시설자금 : 기업이 보유한 기술사업에 대한 기술평가 결과에 따라 운전·시설	
	자금 대출에 대한 보증서를 발급	
	R&D 소요자금에 대한 보증서를 발급	
	■ 기술융합기업 우대보증용 평가	
	■ 기술이전・M&A 자금	
	■ 지식재산(IP) 사업화자금	
	■ 예비창업자 준비자금 사전보증用 평가	
	② 기술평가 인정 대출	
	③ 투자유치	
	④ 정책자금	
②인증취득	① 벤처기업 인증	
	● 벤처기업 확인 평가	
	● 평가대상 기술・기업의 기술・시장・사업성을 종합 평가하여 벤처기업 요건	
	충족여부를 판정	
	② INNO-BIZ 인증	
	● INNO-BIZ 선정 평가	
	● 평가대상 기업의 기술혁신시스템과 개별기술에 대한 평가를 통해 INNO-BIZ	
	기업요건 충족여부를 판정	
	③ 녹색인증	
	● 녹색기술인증 평가	
	● 기술의 우수성과 녹색성(에너지·자원 활용의 효율성, 녹색성장 기여도)을 평가하여	
4 - 1 1	녹색기술인증 대상을 선별	
③기술자산	① 현물출자	
활용	벤처기업 현물출자用 산업재산권 등의 평가	
	벤처기업에 출자되는 기술에 대한 가치평가를 통해 산정된 가액을 법원의 인가에 의해 🌃	
	기업의 장부가액으로 인정	
	외국인 출자用 산업재산권 등의 평가	
	외국인이 보유한 기술을 국내 출자시, 출자되는 기술에 대한 가치평가를 통해 산정된 가액을	
	현물출자액으로 인정 기술지주회사 설립 현물출자用 산업재산권 등의 평가	
	가을까 다되게 붙답 단물을까게 단답세단단 중의 중기 대학(산학협력단)이 기술지주회사 설립시, 출자되는 기술에 대한 가치평가를 통해 산정된	
	대역(전역업력단)이 기술지구와자 설립시, 출자되는 기술에 대한 가지평가를 통해 전성된 가액을 합물출자액으로 인정	
	│ / 개발을 ■ 연물술사액으로 인성 │ │	
	② 기술이전・M&A	
	기술이전·거래 참조用 평가	
	기술 이전·거래시 당사자의 의뢰에 의해 가치 평가를 실시하고, 기술의 객관적 가치를 산정	

⁵ 기보 홈페이지(2019. 7월 현재)

및 제시

③ 기타 가치평가

기타 기술가치평가

가치평가를 통해 산정된 기술가치 금액을 담보가치, 소송가액 산정 등 다양한 용도로 활용 가능

콘텐츠가치평가, 주식가치평가

기업이 보유한 콘텐츠 및 주식에 대한 가치평가를 실시하여 가액을 산정

④기술전략컨설팅

- ① 기술사업타당성 분석 -추진 중 기술사업에 대한 기술적・경제적 타당성 평가
- ② 기술전략수립 지원

R&D 기획지원사업 -기업이 개발하고자 하는 신기술에 대한 개발타당성·시장성·성공가능성을 분석 및 평가하고,사업전략 수립 등 R&D 기획을 지원

R&D 기획멘토링 -중소기업형 제품과 서비스의 융·복합을 통한 고부가가치의 시장지향적 신제품·신상품 개발을 지원하여 새로운 중소기업형 비즈니스모델 발굴 및 중소기업 경쟁력 향상을 촉진

③ 기타 평가

우수기업 선별을 위한 기술평가(인증서)

☜대한민국기술대상, ☜WorldClass300 등 우수기술 기업 지정을 위한 선별 평가

코스닥시장 상장을 위한 전문평가

정부가 정하는 신성장동력산업 업종 영위기업 중 기술력과 성장성을 인정받아 상장하고자 하는기업에 대한 기술평가

기술관련 요건 판정을 위한 평가 등

3. 기술평가의 역할

기업에 대한 정량화된 평가는 주로 신용평가를 통해서 이루어지고 있으나, 초기기업 또는 기술혁신형 기업의 경우 실신용평가등급(재무등급) 산출이 불가능하거나 낮게 산출되므로 시장에서 실제대로 평가 받지 못하고 있는 상황이다.

- 죽음의 계곡 : 기업의 발전단계 마다, 기술력은 있지만, 자금의 불일치로 어려움을 겪는 현상
- 성실실패 : 성실한 노력 불구, 목표 달성(x). 성실실패로 인정해 재기할 수 있는 기회
- 청년 벤처 창업의 기회(J노믹스 일자리 만들기): 아이디어와 열정
- 중소기업 금융- 자금 수요 초과 현상이 일반화된 시장→자금의 양극화

따라서 이들 기업은 기술평가를 통해서 정보 비대칭성을 줄이면서 정책적인 지원을 위한 판단 기능으로서 기술평가가 유용한 수단이 되고 있다. → 기술 보증기기금이 한국경제의 발전에 기여하게 함

● 참고-추가읽기:

가) 기술평가등급모형(KTRS)

기술 또는 기술을 보유한 기업의 기술사업화 가능성을 <mark>기술성, 기술성, 사업성, 기타 경영환경으로 평가하고, 평가한 결과를 </mark>등급화하는 모형

2016.04월 투자용 기술평가모형 투자용 기술평가모형 개발 및 시행

<u>2016.06월</u> <u>특허등록</u> <u>기술적 파급효과 분석방법(제10-1632537)</u>

2017.12월 해외특허출원 "기술적 파급효과 분석방법" 특허의 PCT출원 (미국, 중국, EU)

2018.01월 IoT산업 평가모형 KTRS계열 모형내에 사물인터넷산업(IoT)분야 추가

나) 기술평가항목

다)기사읽기-기술평가모델 개선6

기보는 2019.6 월 기술평가, 기업정보 등 데이터를 기반으로 투자대상기업을 자동 선별할 수 있는 '기보투자선별모형(Kibo Investment Screening Model, KISM)'을 개발하고, 민간과의 협업을 통해 활용방안을 모색하고자 세미나를 개최했다고 밝혔다.

이번 세미나에는 벤처기업협회, 금융투자협회, 학계 등 투자와 관련된 각계 전문가들이 한데 모여 기보가 개발한 KISM을 검증 및 공유했으며, 민간부문으로 확산시키기 위한 협업방안과 공동연구 등을 위한 네트워크 구축 등에 관해 논의했다.

KISM 은 최근 5 년간(2013 년~2017 년) 기보의 보증연계 투자를 위해 추천된 기업의 일반정보와 기술평가 결과를 활용해 실제 투자 선정에 영향을 미치는 결정요인 분석을 통해 개발됐으며, 투자 선정의 예측 정확도(Area Under Receiver Operator Characteristic, AUROC)를 통해 KISM 을 검증했다.

지금까지는 벤처캐피탈이 투자 결정에 영향을 미치는 요소를 추출한 뒤 설문을 통해 중요도에 대한 가중치를 도출하는 연구가 일부 진행됐으나, 실제 기술평가 DB를 활용한 계량적 선별모형 개발은 이번이 처음이다. KISM을 적용할 경우 기보의 기술평가 완료와 동시에 투자가능 확률이 산출되고 이를 투자가능 등급(Lv.1~Lv.7)으로 제시한다.

이날 K 동의대 교수는 모두 발언에서 "KISM은 기보의 기술평가시스템인 KTRS(Kibo Technology Rating System)의 파생모형으로 향후 다양한 의사결정지원 모형으로 확산될 수 있을 것으로 기대되며, KISM을 기보 내부모형으로 한정짓지 말고 민간부문과 협력 및 의사소통의 수단으로 활용하는 방안을 모색할 필요성"을 제안했다.(이하 생략)

⁶ 시사오늘, 2019.6 월