

서울시 중소기업 지식재산권 지원방향

문경일*

서울시정개발연구원 부설 산학연지원센터

mkhana@sdi.re.kr



1. 중소기업 지식재산권 보호의 중요성 증대

○ 기업에 있어서 지식재산권의 중요성이 확대되고 있음

- 지식기반경제란 지식과 정보의 생산, 분배, 사용이 성장, 부의 창조 및 고용의 핵심이 되는 경제로 정의(OECD)할 수 있으며, 이러한 지식기반경제의 중요한 특징 중 하나는 생산 및 부가가치창출에 있어 무형자산의 가치와 그 비중이 높아진다는 점임
- 과거 산업화시대에는 'R&D 및 디자인 - 제조 - 마케팅 및 서비스'로 이어지는 가치사슬에서 제조과정에서 가장 높은 부가가치가 창출되었으나, 지식기반경제시대에는

* 저자 학력, 경력 및 최근 연구:

- 서울대학교 대학원 도시공학과 박사
- 서울시정개발연구원 초빙부연구위원
- 서울대학교, 건국대학교 강사

제조가 아닌 R&D 및 디자인 그리고 마케팅과 서비스에서 더 큰 부가가치가 창출되는 시대임

- 특히 1980년대 이후 미국의 ‘pro-patent’ 정책(특허강화정책)으로 인해 지식재산의 창출 및 보호의 수요가 높아지고 있음. 지식창출을 둘러싼 국가 간 경쟁은 갈수록 치열해지고 있어 국가뿐만 아니라 각 기업들은 지식재산권을 중심에 둔 경영전략수립이 필요한 시점임

○ 중소기업의 지식재산권 대응역량의 미비

- 중소기업은 국가경쟁력에 있어 핵심적인 역할을 담당하고 있음. 우리나라의 경우 전체 기업의 99%가 중소기업이며, 총고용의 88%이상을 중소기업이 담당하고 있음. 그러나 중소기업의 혁신을 통한 생산성 향상이 동반될 때에만이 고부가가치를 달성하고 고용을 창출할 수 있는 가능성이 높아짐
- 기업성장에 있어 핵심 기술개발 등 지속적인 혁신의 중요성이 높아지고 있으며 또한 혁신활동과 지식재산권활용의 수준은 깊은 상호 관련성이 있음. 특히 단순 제조가 아닌 기술혁신형 중소기업의 경우, 지식재산권의 활용이 더욱 중요한 역할을 담당하나, 대기업에 비해 지식재산권의 활용수준이 낮으며 특허보호도 취약하다는 점은 중소기업에 대한 지식재산권 지원정책의 필요성을 뒷받침함
- 중소기업에서 지식재산권활용수준이 낮은 원인은 여러 가지가 있으나 공통적인 원인은 전문 인력의 부재, 가용한 재정자원의 부족, 그리고 지식재산권 경영에 대한 경험과 인식이 부족하여 지식기반경제라는 기업환경 변화에 적절히 대응하고 있지 못하고 있기 때문임

II. 주요 선진국에서의 중소기업 지원정책

○ 중소기업 지원정책들을 분류하는 기준은 각 국가에 따라 차이가 있으나, 세계지식재산권 기구, 유럽집행이사회 등에서는 아래와 같이 분류하고 있음(Austrian Institute for SME Research, 2007)

- 세계지식재산권기구(WIPO): IP인식제고와 훈련, 기술정보제공, 자금지원, 맞춤형상담, IP활용과 기술이전 지원

- 유럽집행이사회(EC): 정보서비스, 상담 및 컨설팅, 교육지원, 자금지원, 전략수단지원
- 한국지식재산연구원(KIIP): 자금지원, 상담 및 컨설팅, 정보활용지원, 교육지원, 인 식제고지원
- 미국, 일본, 독일, 영국 등의 선진국에서의 중소기업에 대한 지식재산권 지원정책은 각 나라의 특성과 산업지원정책의 큰 방향성에 따라 미국과 같이 중소기업에 특화된 특허 지원정책보다는 표준수립에 더 많은 강조점을 두고 있는 경우와 일본과 같이 다양한 중소기업 대상 특허관련 지원정책을 펴고 있는 국가로 나누어 볼 수 있음(Austrian Institute for SME Research, 2007)
- 일본의 경우 중소기업에 대한 지원은 다음과 같음. 인재육성/상담(개별무료상담회, 지식재산제도설명회, 지식재산곤란상담실, 중소/벤처기업을 위한 세미나, 해외지식 재산권 상담), 출원/등록지원(특허전자도서관, 특허정보활용지원 어드바이스, 특허출원 기술동향 조사, 특허료 경감조치), 심사청구 지원(특허선행기술조사 지원, 심사청구료 경감 또는 반환), 특허활용지원(특허유통어드바이저, 개방특허활용사례집, 지역 중소기업 지식재산전략지원사업)
- 미국의 정책은 주로 지식재산권 강화정책과 심사 효율화 정책을 주로 시행하고 있으며, 중소기업에 한정된 정책은 극히 적음. 이는 미국의 지식재산권 정책이 산업의 보호, 육성을 위한 정책도구 역할보다는 국제표준을 지향하는 상위개념의 접근법을 취하고 있기 때문임. 미국에서는 특허료경감정책, 특허교육 및 홍보 등 소수의 지원 정책을 수행하고 있음. 관련 정책 중 하나는 SCORE 프로그램인데, 이는 기업의 퇴직자로 구성된 자원봉사자들이 아이디어 창업기업의 사업화 성공을 위하여 무료로 자문을 해주는 프로그램임
- 독일의 경우 1990년대 중반까지는 특별한 특허지원정책이 없었으나, 이후 INSTI(Innovation Stimulation of the German Economy)를 설립하여 중소기업 대상의 통합지원정책을 실시하고 있음. 주요한 중소기업 지식재산권 지원정책으로는 중소기업 특허주도권확보와 사업화, 특허자문 프로그램이 있는데 이는 초기에는 중소기업들이 특허관련 시스템이나 정보활용도를 높이는데 주안점을 두다가 최근에는 특허사업화나 특허소송 관련 지원업무가 주를 이루고 있음. 중소기업의 지식재산권 확보와 관련된 재정적 지원은 다섯 단계로 구성되는데, 선행특허조사 등 기술탐색비용, 특허출원대상 아이디어에 대한 비용/편익분석 지원, 수수료의 일부에 대한 특허등록비

지원, 시제품제작, 마케팅, 해외시장조사 등의 특허사업화비용 지원, 출원/등록비 및 번역비용 등 해외특허 등록비용 지원 등으로 구성되어 있으며, 이러한 자금지원 은 각각 총비용의 50% 이내에서 지원되고 있음

- 영국의 중소기업 특허지원 정책은 지식재산관련 인식제고 프로그램(What is the key?), 중소기업 특허에 대한 실태분석, 중소기업에 대한 정보 및 인력제공, 자금 지원 등에 걸쳐 다양하게 시행되고 있음
 - 프랑스에서는 특허청을 중심으로 중소기업 특허지원이 이루어지고 있음. 이를 위해 혁신의 중요성을 인식할 수 있는 환경을 조성하고, 혁신의 결과가 제품, 프로세스 또는 서비스로 나타날 수 있도록 도와주는 것으로 혁신의 결과물이 사용되고 보호받을 수 있도록 하는 것이 특허정책의 핵심임. 프랑스에서의 중소기업 지원정책들은 수수료 감면제도, 지식재산권 관련 교육 및 지식재산권 도서관 활용촉진 등의 인식 제고 정책과 더불어 지식재산권 사전진단 서비스(특허청, 특허변리사, 컨설턴트, 엔지니어 등 외부인력 활용), 지식재산 기술네트워크 서비스, 지식재산 전략진단, 중소기업 최초 특허출원시 무료정책 등이 있음
 - 유럽의 경우 EU 차원에서 Framework Program에 참여를 희망하는 중소기업에 대해, 사업신청서 작성에 필요한 선행특허분석 비용의 일부를 지원해주는 제도를 운영하고 있었으나, 비용과다와 선정되지 않는 과제에 대해서도 비용이 지원되었다는 문제점으로 인해 중단되었음
- 이러한 미국, 일본, 독일, 영국, 프랑스 등 선진 5개국의 중소기업 특허관련 지원정책을 분류한 결과를 보면 상담 및 컨설팅(37.5%), 특허정보활용지원(20.3%), 특허관련 교육지원(14%), 인식제고(14%), 자금지원(12.5%)로 나타나고 있음(특허청, 2007)
- 이러한 선진국의 정책을 보면 직접적인 자금지원정책보다는 중소기업 스스로 특허를 이해하고 활용할 수 있도록 컨설팅과 특허정보활용지원이 주를 이루고 있으며, 중소기업의 특성상 지식재산 자체에 대한 인식이 낮아 교육 및 인식제고정책도 많은 부분을 차지하는 것으로 나타남

Ⅲ. 우리나라의 **현행** 중소기업 지식재산권 주요 지원제도

- 현재 우리나라에서 중소기업 지식재산권 지원제도는 단계별로 볼 때 크게 지식재산권 창출, 보호, 활용으로 분류할 수 있으며, 특허청과 중소기업청 그리고 각 지역의 테크노파크 등에서 지원사업을 수행하고 있음
- 지식재산권 창출을 위한 지원제도로는 특허전략수립 지원사업, 특허명세서 작성 지원, 특허출원/등록에 따른 수수료 감면, 해외특허등록비용 지원 등으로 분류할 수 있으며, 지식재산권 보호를 위한 지원제도로는 특허법률구조, 국제특허분쟁에 대비한 특허정보 제공 등의 사업과 지식재산권 활용을 위한 지원제도로는 특허기술평가지원 등 기술이전 및 기술사업화 관련 지원제도가 있음
- 이러한 지식재산권 관련 단계별 지원을 WIPO 등에서 제안하는 바와 같이 그 내용에 따라 분류하면, 인식제고, 자금지원, 정보제공, 컨설팅 및 교육 등으로 나누어 볼 수 있음. 중소기업을 대상으로 지식재산권 인식제고를 위한 사업으로는 세미나, 포럼개최, 홍보사업 등이 이루어지고 있음. 자금지원사업의 경우 그 폭이 매우 넓어 특허수수료 지원정책부터, 사업화자금지원까지 다양한 사업들이 이루어지고 있음. 정보제공사업의 경우 특허청이나 특허정보원 등에서의 특허DB 등에 대한 접근이 가능하고, 최근에 설립된 R&D 특허센터 등을 통한 특허전략 관련 정보 등을 제공하고 있음. 컨설팅사업은 주로 전문가나 전문기관을 통한 컨설팅사업이 주를 이루고 있음
- 우리나라에서는 중소기업의 특허 활동을 돕기 위하여 중소기업청 등에서 많은 정책이 수립 시행되고 있으나 중소기업이 피부로 체감하는 성과는 이에 못 미치고 있다는 지적이 있음

Ⅳ. 서울시 중소기업 지원정책에의 시사점

- 서울시 중소기업에 있어 지식재산권정책에 대한 시사점은 R&D정책과의 연계성 강화, 정기적인 현황 및 수요과약, 인식제고 및 교육, 전주기적 지원체계 확립, 지식재산권 지원 생태계 조성 등 다섯 가지로 제시할 수 있음

- 첫째, 중소기업에 있어 지식재산권 지원정책의 핵심은 R&D 지원정책과의 연계성에 있음
 - 앞에서 살펴본 바와 같이 미국이나 프랑스 등의 선진국에서는 특허를 그 자체로서 지원하는 정책을 펴기보다는 지속적인 기술혁신의 최종 결과물이자 기술혁신이 계속해서 나타날 수 있는 환경조성의 측면에서 접근하고 있으며, 중소기업의 지식재산권 지원정책의 핵심도 이러한 지속적인 기술혁신의 결과물을 적절하게 창출, 보호 및 사용될 수 있도록 하는 것임
 - 중소기업의 경우 대기업과 달리 지식재산권 자체 보다는 신제품개발 및 생산과 관련된 기술개발의 결과로서의 지식재산권이라는 관점에서 접근해야 함. 따라서 특허에 대한 지원은 지속적인 기술혁신과정인 R&D지원정책의 일부분이자 기술기획 등 시작 단계부터 사업화 마무리단계까지의 전과정과의 연계성이라는 관점에서 특허지원정책이 필요함
 - 미국의 대표적인 중소기업 R&D 지원프로그램인 SBIR(Small Business Innovation Research)에서는 연구계획서에 기존의 기술조사항목이 포함되어 있어 선정평가단계에서부터 특허 등 기술정보를 활용하고 있음
 - 따라서 연구개발 기획, 선정 및 중간 점검단계 등 각 단계에서 선행기술조사, 표준화현황분석, 해외특허출원전략 등 R&D를 통해 확보 가능한 지식재산권에 대한 면밀한 분석이 수행되어야 하며, 기존 특허가 있는 경우에는 명확한 회피전략이 포함된 R&D 수행이 이루어져야 할 것임
- 둘째, 서울소재 중소기업에 대한 정기적인 특허현황 및 수요파악이 선행되어야 함
 - 맞춤형 지원을 위해서는 현재 서울소재 중소기업들이 보유하고 있는 특허현황을 전면적으로 파악하고 중소기업들이 원하는 지식재산 관련 정책이 무엇인지를 체계적으로 확인하는 작업이 선행되어야 함
 - 산업분야에 따라서 그리고 각 중소기업의 기술 및 제품을 개발하고 있는 단계에 따라 다양한 지식재산권 관련 수요가 존재하고 있음. 즉 단계에 따라 선행기술조사, 회피전략, 해외출원시기와 방법에 대한 전략, 크로스라이센싱 등 활용전략 등 다양한 수요가 존재하므로 맞춤형 정책을 펴기 위한 체계적이며 주기적인 조사 분석이 필요함

○ 지식재산권 전반에 대한 중소기업의 인식 제고 및 교육

- 앞서 선진국의 사례에서도 보듯이 중소기업의 경우 지식재산 자체에 대한 이해와 인식이 낮아 지식재산과 관련되어 어떤 경영전략을 수립해야 하는지를 잘 모르기 때문에 지속적인 지식재산 창출, 활용, 보호와 관련된 정보제공과 교육 등의 프로그램을 확충하는 것도 필요함
- 즉, 중소기업의 경우 특허권 자체에 대한 정보나 인식이 부족하기 때문에 지속적인 교육과 컨설팅을 통해 지식재산권에 대한 인식을 높이고 각각의 중소기업에게 필요한 특허활동을 수행할 수 있도록 가이드를 제시하는 것이 직접적인 자금지원에 선행되어야 함
- 예를 들어 중소기업 지식재산 평가를 위한 프로그램을 통해 전문가가 각 중소기업이 보유하고 있는 지식재산의 가치나 활용도 또는 지식재산권화 될 수 있는 아이디어 등을 파악하게 함으로써 지식재산에 대한 인식제고를 도모할 수 있음
- 지역의 주요한 특허관련 지원기관을 중심으로 반복적이며 체계적인 교육을 시행하며, 특히 실제 유사한 중소기업들이 시행했던 특허전략과 활용방법 그리고 그 혜택을 중심으로 한 사례분석을 중심으로 교육을 시행하는 방안이 필요하며, 사례소개는 일반화된 프로세스 등에 대한 설명보다는, 지역적 그리고 산업적 특성을 반영하여야 함. 특히 중소기업의 경우 보유하고 있는 기술을 권리화할 것인지 여부에 대한 판단이 어려운 경우가 많아 권리화가 지체되는 경우도 있으므로 이에 대한 교육도 요구됨
- 현행의 지식재산권 관련 개념이나 출원/등록프로세스 등 일반화된 형태의 홍보나 교육은 전문인력부족 등 다양한 개별적인 문제를 겪고 있는 중소기업이 적용하기에는 많은 어려움이 있으므로 사례를 통한 솔루션 제공 위주의 교육을 강화하는 것이 바람직함. 특히 성공사례뿐만 아니라 실패사례도 그 원인과 대책을 중심으로 소개함으로써 지식재산권의 중요성에 대한 중소기업의 경각심을 높일 수 있도록 해야 함

○ 특허의 창출, 보호, 활용의 전주기에 걸친 지원정책 시스템화 필요

- 연구개발 전략수립 단계에서부터 국내외 특허출원보조, 기술이전에 따른 시제품제작, 추가 연구개발, 기술료협상 또는 특허소송 등 특허 창출, 보호, 활용 등 전주기에 걸친 지원정책 시스템화가 필요함

- 중소기업의 현존 특허권에 대한 진단과 보호 뿐만 아니라, 현재 노하우 등의 형태로 존재하는 중소기업의 기술력을 지식재산권화할 수 있는 지식재산권 전반에 대한 관리에 대한 지원이 필요함
- 이러한 접근은 곧 중소기업의 사업전략과 R&D전략 그리고 지식재산권전략이 하나로 통합되어 운영되는 것을 의미하며, 이를 통해 특허관리비용 감소, 매출증대, 해외시장에서의 특허분쟁의 예방 등의 효과를 거둘 수 있음. 즉 연구개발방향 설정 이전에 선행 지식재산권에 대한 광범위한 분석이 선행되어야 하며, 해외시장 진출시 대상 국가에서 필요한 지식재산권의 확보정도 및 시기결정, 특허소송에 대비한 방어적 특허출원 등 다각도의 전략을 동시에 고려하여야 함
- 다수의 여러 기업에 대해 부분적인 지원정책보다는 소수의 가능성 있는 중소기업에 대해 가능한 지원을 집중하여 하나의 성공사례를 만들어 그 사례를 홍보하고 유사 사업의 성공 매뉴얼화하는 것이 바람직함.
- 또한 하나의 지원제도의 도움을 받은 중소기업을 대상으로 후속 지원제도를 알려주고 지원을 쉽게 받을 수 있도록 하는 연계지원방안을 체계적으로 확립하는 것이 중요함

○ 중소기업 지식재산권 지원생태계 조성

- 중소기업이 쉽게 지식재산권을 창출하고 이용하기 위해서는 특허정보제공뿐만 아니라 관련되는 R&D 지원사업정보, 지역 내 변리사, TLO조직 등의 기술 중개 중간조직, 특허컨설팅 등 지식재산서비스조직 등 관련된 개인이나 조직, 그리고 정보를 체계적으로 알려줄 수 있는 통합서비스가 필요함
- 이는 중소기업의 지식재산권 생태계를 강화하는 것으로서 지역 서비스 또는 중앙 정부 서비스의 지역 네트워크 강화를 통해 종합적인 지원이 가능하게 하는 것으로서 지원정책이 공급자 중심에서 수요자 중심으로 전환하는 것을 의미함
- 아이디어부터 사업화에 이르기까지 전반적인 지식재산권활동을 통합지원하기 위한 전문가들과 서비스제공자의 네트워크 구성이 필요함. 특히 서울지역에는 다양한 지식재산권 관련 서비스기관들이 존재하므로 중소기업의 수요에 맞춘 적합한 기관과의 네트워크를 구축하여 중소기업이 저비용으로 활용할 수 있도록 하여야 함 **SDI**

참고문헌

- 강진우(2007), 중소기업 R&D 지원사업의 성과제고를 위한 지적재산권 전략연구, 한국지식재산연구원, 중소기업청
- 특허청(2007), 선진국의 중소기업 특허 지원정책 실태조사
- 특허청(2010), 지식재산백서
- Alfred Radauer and Jurgen Streicher(2008), Support Services in the Field of Intellectual Property Rights (IPR) for SMEs in Switzerland – A Review
- Alfred Radauer et al(2007), Benchmarking National and Regional Support Services for SMEs in the Field of Intellectual and Industrial Property, Austrian Institute for SME Research
- World Intellectual Property Organization(2004), WIPO Survey of Intellectual Property Services of European Technology Incubators