

중소기업 기술유출 및 기술인력 방지제도에 관한 연구*

The Study of Protective Solution and People in Technology Outflow about SMEs

정재승(Jason Chung)

단국대학교 무역학과 연구전담 조교수

목 차

I. 서론	V. 결론
II. 이론적 배경	참고문헌
III. 중소기업 기술유출 및 핵심기술인력 유출현황	ABSTRACT
IV. 분석결과	

국문초록

중소기업 기술유출의 원인은 중소기업의 법률적 대처능력 부족과 기술인력의 유출로 대변할 수 있다. 또한 기술유출피해 중소기업 중 절반 정도가 다시 동일한 피해를 경험하고 있고, 외부 유출시에도 해당 기술에 대한 개발사실과 시기를 입증하지 못하는 등 기술유출 후에도 특별한 조치를 취하지 못하고 있는 실정이며, 보안인프라 투자 곤란, 보안업무 관련 지식부족, 영업비밀 보호 전담직원의 미보유, 법적·제도적 장치 미흡 등이 현재까지의 애로사항으로 파악되고 있다.

또한, 하도급 거래 등에서 대·중견·중소기업간 기술유출·유용 등 불공정행위의 증가로 중소기업의 성장을 저해하고, 기업간 동반성장 기반이 약화되고 있다.

본 연구는 실증분석을 통해 핵심인력의 기술유출 원인을 살펴보고, 처우 불만과 직업의 불안정성, 직무발명 보상의 열악함 등으로 나타났다.

본 연구의 결론 및 시사점으로 중소기업의 기술유출과 기술인력의 유출을 방지하기 위해서는 사전적 예방조치 강화와 기술보호 관련법의 적극적인 활용, 특허분쟁시 중소기업에게 소송지원, 핵심기술인력의 유출을 방지할 수 있는 정당한 보상 등이 개선되어야 할 것이다.

주제어 : 기술유출, 중소기업, 핵심기술인력, 하도급 거래, 불공정행위, 특허분쟁 소송

* 본 논문은 2014년 '산학협동재단' 신진교수연구비 지원으로 수행된 연구임.

I. 서론

핵심기술의 불법적인 유출이나 합법을 가장한 유출을 규제하기 위한 우리나라 법제도가 확충되기 시작하였고, 「부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률」과 「산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률」¹⁾이 제정되었다. 2007년 이후부터 국내 첨단기술에 대한 유출건수는 매년 빠르게 증가하고 있고²⁾, 특히 언론을 통해 화제가 되었던 기술유출사건의 대부분이 IT나 자동차, 반도체분야의 국가핵심기술이라는 점에서 법적 규제가 마련되었음에도 여전히 국내 국가 핵심기술에 대한 유출위험이 감소하지 않았음을 알 수 있다.

하도급 거래 등에서 대·중견·중소기업간 기술유출·유용 등 불공정행위의 증가로 중소기업의 성장이 저해되고, 기업간 동반성장 기반이 약화됨에 따라 기술유출이 이루어지고 있으며, 중소기업 기술자료 제공 강요 및 유용에 대한 상시 감시체계 구축과 손해배상 책임이 강화되어야 한다. 또한 창업벤처기업의 기술유용 등 불공정행위는 혁신형 중소기업의 성장을 저해하여 창조경제 실현의 걸림돌로 작용되고 있다.

중소기업 기술유출이 전체 기술유출의 63.7%(102건/160건)를 차지하며, 중소기업의 14.7%가 기술유출 피해를 경험하고 있다(중소기업실태조사보고서, '09.12). 중소기업 1건당 평균 피해금액은 10.2억원으로 연매출액 대비 9%에 해당하며, 기술유출 중 상당수는 대기업의 우월적 지위를 이용하며, 중소기업의 기술개발에 큰 장애요소이며, 국가경쟁력에도 저해요인으로 작용하고 있다. 중소기업의 핵심기술 유출대상이 납품거래 또는 기술자료 요청기업인 것으로 조사되었으며, 중소기업의 22.1%가 대기업에 의한 기술요구 경험이 있으며, 이 중 80%가 일부 또는 전체를 대기업에 제공하고 있는 것으로 조사되었다.(대·중소기업협력재단, 2010. 12) 이러한 기술유출의 원인으로 중소기업의 대처능력 부족과 핵심기술인력 유출을 들 수 있다.(중소기업청 2009. 12) 또한 기술유출피해 중소기업 중 절반 정도가 다시 동일한 피해를 경험하고 있고, 외부 유출시에도 해당 기술에 대한 개발사실과 시기를 입증하지 못하는 등 기술유출 후에도 특별한 조치를 취하지 못하고 있는 실정이며, 보안인프라 투자 곤란, 보안업무 관련 지식부족, 기술보호전담직원의 미보유, 법적·제도적 장치 미흡, 핵심기술인력 처우 미개선 등이 애로사항으로 파악되고 있다.

본 연구의 목적은 중소기업 기술유출 및 핵심기술인력 유출 방지방안을 살펴하고자 한다.

1) 법률 제8062호, 2006.10.27. 제정, 2007.4.28. 시행, 이하 “산업기술유출방지법”이라 한다.

2) 2003년 10월 국가정보원을 확대 개편하여 「산업기밀보호센터」가 설립되었고 (<http://www.nisc.go.kr>), 산업기밀보호센터의 조사결과에 따르면, 국내 첨단산업의 해외유출건수는 산업기술유출방지법이 제정된 2007년 이후에도 2007년 32건, 2008년 42건, 2009년 43건, 2010년 41건, 2011년 46건, 2012년 30건, 2013년 49건으로 전반적으로 계속 증가하는 추세에 있다.

II. 이론적 고찰

1. 기술 유출행위 규제를 위한 법과 제도

1) 기술 유출방지를 위한 법과 제도

정부는 기술유출 행위를 제재하기 위한 다양한 법률을 제·개정하여 중소기업 기술보호 역량 강화를 도모하고 있다. 「영업비밀보호법」 개정(2015년), 「중소기업기술보호법」 제정(2014년), 「중소기업 기술혁신 촉진법」 개정(2012년), 「하도급법」 개정(2011년) 등 기술유출 피해를 최소화하기 위한 법률 개선작업이 활발히 추진되었다. 이 밖에 「산업기술 유출방지법」, 「영업비밀보호법」, 「하도급법」, 「대·중소기업 상생협력법」, 「발명진흥법」, 「대외무역법」, 「외국인투자 촉진법」, 「형법」, 「산업발전법」, 「공정거래법」 등 기타 법령에 직·간접적으로 기술보호를 위한 근거 조항을 마련하고 있다. 동 법령들은 공정거래위원회를 비롯하여 특허청, 산업통상자원부, 중소기업청 등 각 부처에 분산되어 운영되고 있다. 기술 유출행위를 규제하고, 중소기업 기술을 정책적으로 보호하기 위해 <표 1>과 같은 제도들이 각 정부 부처에서 시행되고 있다.

첫째, 기술자료 임치제도(任置制度)는 「대·중소기업 상생협력법」 제24조의 2에 규정되어 2007년부터 시행되고 있는 기술자료 보호제도로 수·위탁거래에서 거래상 우월적 지위에 있는 대기업 등의 핵심기술 정보의 부당한 요구로부터 중소기업 기술을 보호하고, 또한 개발기업(주로 중소기업)의 파산·폐업 등이 발생한 경우, 대기업의 안전한 기술사용을 보장하기 위해 도입된 제도이다. 이 제도는 첫째, 기술유출 방지를 위해 중소기업이 스스로 자신의 기술을 안전한 제3의 기관(대중소기업협력재단)에 보관하는 것과 둘째, 개발기업이 파산·폐업 등을 대비하여 사용기업을 위해 기술자료를 임치기관에 보관한 후 파산 등 교부조건이 발생하면 해당 기술자료를 사용기업이 교부받아 안전한 유지보수·업그레이드 등에 활용하는 기능을 가지고 있다. 특히 첫째 기능과 관련하여 개발기업은 영업비밀 등의 개발정보를 사용기업에게 공개하지 않음에 따라 기업의 노하우 등 영업비밀을 안전하게 보호할 수 있고, 또한 제3자에 의한 기술유출 발생시에도 해당 임치시점 이전에 기술개발이 있었다는 사실을 입증할 수 있음에 따라 내부 직원 및 퇴사자에 의한 유출을 예방할 수 있다. 이 제도를 통해 거래관계에 있는 대기업과 중소기업이 서로 합의 하에 핵심적인 기술자료를 제3의 기관인 대·중소기업협력재단에 임치해 둬으로써 중소기업은 기술 유출위험을 줄일 수 있고, 대기업은 해당 중소기업의 파산 또는 폐업시 임치된 자료를 통해 관련 기술을 사용할 수 있다.³⁾ 2008년에는 26건

3) 대·중소기업협력재단 기술자료 임치센터(<http://www.kescrow.or.kr>).

이었던 기술자료 임치건수가 2012년에는 2,510건(약 96.5배 증가)으로 증가하였고, 이용대상이 지속적으로 확대되는 추세이며, 기계소재(28.4%), 전기전자(24.5%), ICT(24.2%) 분야에서 높은 이용률을 보이고 있다.⁴⁾ 본 제도 운영 전담기관으로 지정한 대·중소기업협력재단은 임치물을 안전하게 관리하기 위한 임치물 전용보관 설비를 구축하고, 법·기술적 전문인력을 확보하여 운영되고 있다. 또한 재단에서는 2011년 3월부터 원거리에 있는 민원인의 편의를 위해 온라인 임치제도를 도입하였고, 간편한 원본증명을 위해 온라인 입증 서비스를 실시하고 있다.

<표 1> 정부 부처별 중소기업 기술유출 방지관련 지원제도

정부부처	명칭	세부내용
중소기업청	기술자료 임치제도	- 중소기업이 개발한 핵심자료를 신뢰성 있는 기관인 대·중소기업협력재단에 보관함으로써 기술자료의 외부 유출을 방지하고, 기술 보유사실을 입증하기 위한 제도 - 이를 활용한 대기업 등의 거래기업은 중소기업의 파산·폐업 등이 발생한 경우, 해당 임치물을 이용하여 지속적인 경영활동을 보장받음
	중소기업 기술유출 분쟁조정 제도	- 기술 유출 피해를 입은 중소기업이 조정 및 중재를 신청할 수 있도록 동반성장위원회 내에 민간자율 분쟁조정기구 운영 - 중소기업 기술 유출 관련 전문가를 활용한 기술 및 법률 자문이 제공되며, 수·위탁분쟁조정협의회를 통해 분쟁조정이 이루어짐
	중소기업 기술보호 상담제도	- 각 분야의 전문가를 통해 중소기업들이 기술 유출 방지와 관련하여 겪고 있는 애로사항을 해결하기 위한 On/Off-Line 상담제도 - 분야별 보안전문가의 현장방문을 통한 중소기업의 취약점 진단 및 기술 유출 방지 보안 컨설팅 및 법률자문
	중소기업 기술지킴(보안관제) 서비스	- 종합상황실 등을 구비한 기술지킴센터를 통해 내부 임직원 및 온라인 상에서 발생하는 기술 유출, 사이버 공격의 이상 징후에 대해 24 시간 실시간으로 감시, 분석 및 현장 대응하는 서비스
	기술유출 방지시스템 제도	- 중소기업의 보안 인프라에 대한 정밀 진단 및 설계를 통해 기업환경에 적합한 보안시스템의 구축을 지원해 주는 제도
산업통상자원부	해외진출기업 기술보호상담 및 진단	- 해외 진출기업을 대상으로 해외 사업장을 가진 기업을 현지방문 진행 - 기술보호 관리방안, 기술 유출 사례 등을 교육하고, 보안 취약점 진단 및 개선책 제시, 사후 대응을 위한 법률 상담지원
특허청	영업비밀 원본증명 제도	- 핵심기술을 외부유출로부터 보호하기 위해 특허로 등록할 수 없는 영업비밀 등이 담긴 전자문서에서 추출한 전자지문을 보관함으로써 보유사실을 증명해주는 제도 - 기술이전이나 거래 전 생길 수 있는 기술분쟁, 전·현직 근로자에 의한 유출 대응에 용이
	지식재산권소송보험	- 경쟁업체와의 지식재산권 분쟁을 예방하고 대응할 수 있도록 지원함으로써 기업의 수출 경쟁력을 강화할 수 있도록 보험을 통해 비용을 지원하는 제도
경찰청	산업기술유출수사대	- 기술 유출 피해기업의 신고 채널로써 본청과 지방청 간의 역할을 특화하고 중소기업청과의 MOU를 통해 정책협력 체계 강화

출처 : “중소기업의 핵심기술, 기술보호에 대한 해답을 찾다-「중소기업기술 보호 지원에 관한 법률」11월 29일 본격 시행 -”, 중소기업청 보도자료, 2014. 11. 28.
“중소기업 기술보호 매뉴얼”, 중소기업청, 2013. 5. 20.

4) “창조경제 생태계 구축을 위한 중소기업 기술 유출 해결방안”, 중소기업청, 2013. 8. 19.

둘째, 중소기업 기술 유출 분쟁조정제도는 중소기업 기술이 유출되는 경우, 기술유출전문가에 의해 분쟁을 효과적이고 신속하게 해결하기 위해 중소기업청과 대·중소기업협력재단에서 2013년 9월 2일부터 시행되고 있는 제도로 중소기업은 기술유출이 발생하여도 소송 시 법률적 전문인력 부족과 소송비용 부담 등으로 인해 대응에 소극적일 수밖에 없는 실정이기 때문에 중소기업청이 수·위탁분쟁조정협의회를 확대 및 개편하여 중소기업 기술 유출 분쟁 조정 제도를 마련한 것이다.⁵⁾ 중소기업 기술유출 분쟁조정절차는 동반성장위원회에서 운영하고 있는 수·위탁으로 신고센터를 통해 기술유출 분쟁조정 신청이 접수되면 분쟁 자율조정을 위한 상담이 이루어지고, 전문가를 활용한 기술 및 법률 자문지원이 제공된다. 하지만 중소기업 기술 유출과 관련된 분쟁 해결 시에 수·위탁분쟁조정협의회를 통한 조정제도의 대상이 수·위탁관계에 있는 기업으로 한정된다는 점에서 이용에 제한이 있다. 따라서 2014년 5월 28일 제정된 「중소기업기술보호법」에서는 중소기업 기술 분쟁 조정·중재위원회를 설치하여 일반 중소기업들의 기술 분쟁 문제까지도 조정·중재 신청이 가능하도록 조정 및 중재제도가 보완되었다. 중소기업 기술 분쟁 조정·중재위원회에 설치된 조정부 및 중재부를 통해 비공개로 조정 또는 중재가 이루어짐으로써, 중소기업이 소송을 진행할 때 감내해야 하는 경제적인 부담과 분쟁 해결까지 장기간 소요되는 문제도 개선되었다.

셋째, 영업비밀 원본증명제도는 영업비밀을 포함하고 있는 전자문서의 생성시점과 원본 여부의 증명을 위해 전자문서로부터 고유한 식별 값인 전자지문(Hash Code)⁶⁾을 추출하여 원본 증명기관에 등록하고, 향후 원본검증이 필요한 경우 원본증명기관이 전자지문과의 비교를 통해 전자문서의 원본성을 용이하게 입증해 주는 제도이다. 특허청은 영업비밀의 도용이나 유출 등으로 영업비밀 보유자가 해당 영업비밀 보유를 입증하고자 하는 경우에 영업비밀의 원본 존재와 보유시점에 대한 입증을 돕기 위해 2010년 11월, 산하기관인 한국특허정보원을 통해 영업비밀 원본증명제도를 도입하였다.⁷⁾ 2010년 11월부터 2014년 12월까지 영업비밀 원본 증명 서비스의 등록 건수는 80,790건으로 국내외의 유사 서비스보다 상대적으로 높은 이용수준을 보이고 있다.⁸⁾ 영업비밀 보유자가 필요 시 온라인이나 애플리케이션을 이용하여 타임스탬프 발급을 신청할 수 있어 기술자료 임치제도와 같은 별도의 계약 체결절차가 필요 없고, 간편하다는 점 때문에 이 제도 활용이 활발하다. 최근에 영업비밀 원본 증명과 관련하여

5) “중소기업 기술 유출 분쟁해결, 신속하게 해결한다.-중기청, 「중소기업 기술 유출 분쟁조정」을 최초로 실시.-”, 대·중소기업협력재단 보도자료, 2013. 9. 2.

6) hash Code: 전자문서로부터 난수를 생성하는 수법에 의해 생성된 값으로, 전자문서가 수정되면 다른 코드가 생성되며, 해쉬코드를 원래 전자문서로 되돌리는 것은 불가능하다.

7) 이규호 외, 수탁 중소기업의 기술보호를 위한 제도적 개선방안 연구, 중앙대학교 산학협력단, 중소기업청, 2011. 12.

8) “대·중소기업, 영업비밀 원본증명제도로 상생한다 - 원본증명제도 동반성장지수 평가항목에 추가 -”, 특허청 보도자료, 2015. 1. 12.

원본 등록된 정보의 보유사실에 대한 추정력 입증을 완화하기 위해 비밀유지에 필요한 “상당한 노력”을 “합리적인 노력”으로 완화하고(법 제2조), 등록 당시 기재 내용대로 정보를 보유한 것으로 추정하는 규정(법 제9조의 2)을 신설하였다(2015. 1. 28).

넷째, 「하도급법」에서는 수직적 관계의 원하도급자 간의 기술자료 제공 요구시 서면작성 및 유용행위 금지에 대해 규율하고 있다. 원사업자의 기술자료 요구행위는 정당한 사유가 있는 경우에만 예외적으로 허용되며, 자료요구 행위 시에는 요구목적, 비밀유지사항, 권리귀속 관계, 대가 등을 서면으로 작성하도록 규정하고 있다(하도급법 제12조의 3). 또한 2011년 하도급법 개정(2011. 3. 29.)에 따라「기술자료 제공 요구·유용행위 심사지침」을 제정하여 기술자료의 개념, 유형, 위법성 판단기준 및 거래단계별 침해 유형 예시 등을 제시하고 있다. 또한 「하도급법」상 기술자료 유용행위에 대한 징벌적 손해배상 제도를 도입하고 있다는 점이다.⁹⁾ 개정된 하도급법은 기술자료에 특허권 등 지식재산권 관련 자료, 제조·시공·용역수행 방법에 관한 자료 등을 포함시켰으며, 나아가 중소기업의 기술·경영상 정보·자료(예컨대 시공 프로세스 매뉴얼, 설계도면, 생산원가내역서 등)까지 폭넓게 기술자료로 규정하고, 또한 기술자료 제공 강요금지를 기술자료 제공요구 원칙 금지로 전환하고, 기술자료 요구시 서면교부의무화, 기술자료 유용시 3배 손해배상 책임 등을 규정하고 있고, 또한 대기업의 기술 유출에 대한 구체적인 집행 가이드라인을 마련하여 중소기업의 핵심기술에 대한 부당 요구, 유용을 차단하고 있다.

다섯째, 「산업기술 유출방지법」에서는 산업기술의 유출 및 침해행위를 금지하며, 정부가 고시한 국가핵심기술을 불법 취득·사용·공개하는 행위를 규율하고 있다. 동 법은 산업기술 및 국가핵심기술의 범위를 명확히 하고, 인수합병·외국인 투자 등 합법적 수단을 통한 국가핵심기술의 유출을 방지하기 위해 사전승인 및 신고제도라는 법적 장치(산업기술 유출방지법 제11조 및 제11조의 2)를 마련하고 있다.

여섯째, 「공정거래법 시행령」에서는 “기술인력 빼가기”를 “다른 사업자의 인력을 부당하게 유인·채용하여 다른 사업자의 사업활동을 심히 곤란하게 할 정도로 방해하는 행위”로 규정하고 구체적으로는 사업활동 방해행위로서 기술의 부당이용, 인력의 부당유인·채용 등을 금지하고 있다.

일곱째, 「중소기업 기술혁신 촉진법」에서는 중소기업의 연구개발 등 기술혁신의 성과물을 보호하기 위한 지원 근거를 마련하고 있다. 중소기업청장은 비용 출연 및 보조를 통해 보안

9) 2011년 개정된 「하도급법」에서는 기술 유출과 관련하여 원사업자가 수급사업자의 기술자료를 요구하는 경우 요구 목적 등을 적은 서면을 교부하도록 의무화하는 조항(법 제12조의3 제2항), 원사업자가 기술자료를 유용하여 손해가 발생한 경우 최대 3배까지 배상하도록 하는 징벌적 손해배상제도를 도입하여 고의·과실 입증책임을 원사업자에게 지우는 조항(법 제35조) 등이 신설되었다.

기술의 보급·확산 및 기반조성에 필요한 지원 사업을 추진할 수 있도록 규정하고 있다(중소기업기술혁신촉진법 제19조의 2).

마지막으로 2014년 제정된 「중소기업기술보호법」은 기술보호지도사 자격제도, 분쟁조정기관(중소기업기술분쟁 조정·중재위원회) 설립, 직무상 알게 된 사실에 대한 비밀유지 의무 조항 및 기술 유출방지 관련 각종 지원사업 시행 등을 주요 내용으로 하고 있다. 동법은 기존의 「영업비밀보호법」, 「산업기술 유출방지법」 등을 보충하여 중소기업의 특수성을 고려하고 중소기업의 기술보호 역량 강화를 위한 기반조성 및 종합적인 지원을 위한 법적 근거 마련을 입법 목적으로 하고 있다.

<표 2> 중소기업기술보호법 주요 내용

제정 목적	중소기업의 기술보호 기반조성과 종합적인 지원을 위한 법적 근거 마련
법률 주요 내용	3개년 지원계획 수립, 기술보호정책 자문, 실태조사 및 기술보호지침 제정 등 체계 수립
	기술보호 애로해소를 위한 상담·자문, 임치제도 활용 지원, 해외진출기업 기술보호 등 지원
	기술보호지원 전담기관 지정, 기술보호 전문인력 양성, 보안관제서비스 및 보안시스템 구축
중소기업 기술분쟁 조정·중재위원회 설치	‘중소기업기술분쟁 조정·중재위원회’ 설치·운영을 통해 기술분쟁의 신속·원만한 해결
	기존에는 중소기업기술 유출과 관련된 분쟁 해결 시 하도급분쟁조정협의회, 수·위탁분쟁조정협의회 등을 이용하였으나, 협의회의 조정 대상이 하도급 관계, 수·위탁 관계 등으로 한정되어 이용에 제한
	기술 유출분쟁 조정·중재위원회의 설치로 일반 중소기업들의 기술분쟁 문제까지도 조정·중재 신청이 가능

출처 : 정원준·송민선, “기술 탈취 행위 규제를 위한 개선과제”, 주간 기술동향, 정보통신기술진흥센터, 2015. 4. 15. p.11

Ⅲ. 중소기업 기술유출 및 핵심기술인력 유출현황

1. 대기업에 의한 중견·중소기업 기술유출 현황

1) 하도급 거래에 있어서의 기술유출

우리 경제구조는 하도급거래에 의존하는 비중이 커지는 추세로 1976년 하도급거래 비중은 19.7%에 불과했으나 1999년에는 70.9%로, 다시 2001년에는 78%로 늘었으며, 이에 비례하여 중견·중소 제조업체 출하액 중에서 하도급거래 금액이 차지하는 비중도 증가하고 있다. 이러한 하도급거래 비중은 미국, 유럽의 경우는 물론 하도급거래가 일반화되어 있다고 하는 일본

에 비해서도 높은 편이다. 제조, 수리, 건설분야의 최종완제품은 대부분 하도급거래를 바탕으로 생산되고 있고, 제조, 수리, 건설분야가 우리나라 GNP에서 차지하는 비중이 상당하고, 특히 서비스 업종과 달리 전후방 연관효과가 큰 점을 감안해 볼 때, 하도급거래는 우리나라 산업구조의 근간을 이루고 있다고 할 수 있다.¹⁰⁾ 이와 같이 하도급거래가 국민경제에서 큰 비중을 차지하고 있음에도 불구하고, 대기업과 중견·중소기업 사이에 상호 수평적 대등관계보다는 중견·중소기업이 대기업에게 지배되거나 종속되는 수직적인 불평등관계가 형성되었는데, 이런 불공정한 하도급거래관계는 규모격차에 의한 경영력 차이와 하도급구조에 의해 발생한다. 또한 이러한 현실은 하도급거래에서 대기업의 불공정거래행위가 널리 행하여지는 원인이 되었는데 대기업은 거래상 우월적 지위를 이용하여 수급사업자에게 부당한 하도급대금의 결정 장기 어음의 교부, 하도급대금의 부당감액 등 불공정한 거래행위가 관행화되어 왔다. 또한 거래과정상 불평등 계약의 상존, 대기업의 일방적 가격 결정, 납품금액 확정방법과 불이익, 대금지급 지연, 중견·중소기업의 핵심기술 요구 등의 불공정 사례가 나타나고 있다. 중견·중소기업의 기술유출 사례 중 상당수는 대·중견·중소기업간 협력 관계에서 대기업이 우월적 지위를 이용하여 기술유출을 하는 경우이며, 이는 중견·중소기업의 기술개발에 큰 장애요소가 될 뿐만 아니라 국가경쟁력에도 심각한 저해요인으로 작용하고 있다. 중견·중소기업 입장에서는 거래관계상 우위를 점하고 있는 대기업의 요구를 거절할 수 없을 뿐만 아니라 대기업의 요구를 거절하더라도 거래 단절 등 보복우려가 발생 할 수 있다. 또한 기술유출 분쟁이 소송으로 이어질 경우, 소송에 따른 시간과 비용, 타 계약에 미치는 부정적인 영향에 대한 부담은 중견·중소기업에게는 큰 부담으로 작용한다. 이 과정에서 중견·중소기업은 더 이상의 피해를 막기 위해 소송을 포기하거나, 헐값에 넘기는 경우가 많다.

<표 3> 납품거래 관계에서 벌어지는 대·중견·중소기업간 기술유출

조사내용	조사결과	비고
보유기술에 대한 대기업의 요구	대기업의 22.1%가 기술요구	평균 5회 요구경험
대기업의 요구에 대한 중소기업의 대응	80%의 중소기업이 일부 또는 전체 기술 제공(요구받은 49개 기업 중 36개 기업이 제공)	
기술유출로 인한 피해경험	중소기업의 14.2%가 경험	평균 2.8회
중소기업 피해규모	평균 19.3억원의 유출 피해	-

출처: 한국산업기술진흥협회, 2014

10) 박정구, “하도급거래의 문제점과 개선 방안”, 『한국경영법률학회』, 2009.12, p.3

기술유출의 피해를 입은 중견·중소기업이 소송을 꺼리는 경우가 많은데 이러한 경향은 최근 현저하게 줄어들고 있는 대·중견·중소기업간 특허소송 신청건수에서 드러나고 있다. 2007년 70건이었던 대·중견·중소기업간 특허분쟁 관련 소송이 2010년에는 32건으로 2배 이상 줄었다. 매년 특허등록건수가 급격히 증가하고 있는 추세를 감안한다면 소송건수의 감소는 중소기업이 소송을 기피한다는 것을 나타내고 있다. 또한 중견·중소기업이 대기업을 상대로 특허소송을 제기하더라도, 청구 특허에 대한 증거의 확보와 입증의 책임 등이 모두 청구권자에게 있기 때문에 지식재산권 전문인력을 확보하고, 소송과정에서 야기되는 재정적·시간적 소요를 감당할 수 있는 대기업이 승소할 확률이 높다. 실제로 특허심판원의 자료에 따르면, 최근 5년간 특허분쟁 관련 소송에서 중견·중소기업의 승소율은 50.9%('07)→55.5%('08)→45.25%('09)→47.4%('10)→42.2%('11.6월)로 매년 낮아지는 추세이다. 이처럼, 대기업은 중견·중소기업에게 우월적 지위를 남용하여 핵심 기술자료 등을 요구하고 있으며, 대부분의 수탁기업은 지속적인 거래 등을 위해 해당 기업이 요구한 기술을 제공하고 있다.

2) 중견·중소기업 핵심 기술인력 유출

최근 대기업이 중견·중소기업의 핵심 기술인력을 무분별하게 스카우트하여 기술을 유출하는 핵심 기술인력 유출 문제가 증가하는 추세이다. 이러한 핵심 기술인력의 유출은 기술유출로 인해 연구개발이 중단되거나 생산 및 조업의 차질을 불러와 해당 중견·중소기업의 경쟁력을 약화시키는 가장 큰 원인이다. 인력 유출로 인한 기술유출의 피해는 중소·벤처기업에 편중되어 있는 것으로 나타나고 있다. 아래의 표와 같이, 핵심 인력 스카우트로 인한 기술유출 피해는 대기업의 경우 단 한 건도 없는 반면, 중소기업은 36.2%, 벤처기업은 29.3%로 매우 높게 나타났다.

<표 4> 기술유출수단

구분	복사절취	핵심인력 스카우트	합작사업/공동연구	관계자 매수	기타	
대기업	기업수(개)	5	0	0	2	0
	비율 (%)	62.5	0.0	0.0	25.0	0.0
중소기업	기업수(개)	23	17	7	7	2
	비율 (%)	48.9	36.2	14.9	14.9	5
벤처기업	기업수(개)	17	12	8	2	5
	비율 (%)	41.5	29.3	19.5	4.9	8.6

출처: 한국산업기술진흥협회, 2014

대기업의 중견·중소기업 핵심 기술인력 유출은 해마다 증가하고 있는 추세인데, 중견·중소기업의 피해가 날로 심화되고 있음을 알 수 있다. 물론 근로조건 및 임금격차로 인하여 대기업으로의 이직은 불가피한 부분이 있긴 하나, 이 중에는 불공정 유인·채용행위로 의심되는 건이 상당수 존재하고 있다. 중견·중소기업의 핵심기술인력을 유출하는 유형으로는 대표적으로 수탁기업의 핵심 기술인력을 채용하여 수탁기업이 보유하고 있는 기술을 유출하고, 이를 이용해서 자체 생산에 들어가는 경우와 수탁기업의 핵심 기술인력을 타 경쟁사로 취업을 알선토록 하여 간접적으로 기술을 유출하는 경우가 있다. 중견·중소기업은 핵심 기술인력 유출로 인하여 막대한 손해를 받고 있음에도 대기업의 부당한 행위에 대하여 법적 대응을 쉽게 할 수가 없다. 중견·중소기업 입장에서는 개인의 자발적 이직여부의 불공정 소지를 입증하기가 쉽지 않고 고발이나 증거자료 수집, 피해 검증 등을 전담할 전문인력이 없어 체계적인 대응이 어렵기 때문이다.

3) 계약 이전 혹은 계약관계 파기에 따른 기술유출

하도급관계를 맺기 이전인 위탁기업(대기업)이 수탁기업(중견·중소기업)을 선정하는 과정에서 수탁기업의 제안서를 제출받아 독자적으로 활용 또는 경쟁사로 유출하거나 중견·중소기업이 거래선 확보단계에서 대기업에게 설명한 아이디어를 대기업이 단독으로 사업화를 추진하여 기술을 유출하거나 계약 이후에도 일방적으로 계약을 파기하고 중견·중소기업으로부터 확보한 기술을 가지고 자체생산에 들어가는 기술유출 유형도 있다. 이런 유형의 경우에도 앞서 언급한 것과 같이 법정 공방에서 중견·중소기업들은 대기업들에게 번번히 패하고 있다. 기술 아이디어를 보고 나서는 막강한 자본력을 보유한 대기업들이 이를 교묘히 변형시켜 특허의 벽에 걸리지 않게 하기 때문이다.

4) 대기업과 중·중소기업간 공동연구개발 시 기술유출

공동연구개발은 대기업과 중견·중소기업이 공동으로 기술을 개발하는 것으로 기술개발주체들의 부족한 점을 서로 보완하고 강점을 더욱 강화시킴으로써 기술개발의 효율성을 제고시켜준다. 공동연구개발은 대기업과 중견·중소기업으로 하여금 연구결과를 공유하고, 연구개발주체간 중복투자를 제거함으로써 연구개발의 효율성을 제고시키며, 연구개발 비용 또는 우수한 인력을 자금력이 풍부한 대기업이 분담하고 기술개발은 중견·중소기업이 분담하는 형태로 진행함으로써 실행하기 어려웠던 대규모 또는 고기술의 연구개발을 능하게 한다. 그러나 많은 장점을 내포하고 있는 공동연구개발에도 대기업에 의한 기술유출의 문제가 나타나

고 있다. 중견·중소기업과 공동으로 협력하여 기술개발을 하는 경우, 기술개발과정에서 중견·중소기업의 핵심 기술을 유출한 후 공동개발을 중단하고 자체생산에 들어가는 유형이다.

2. 대기업의 중소기업 핵심기술인력 유출 설문조사 결과

1) 설문조사 개요

(1) 표본의 특성

대기업의 중소기업 기술유출 사례 중 상당수가 핵심기술인력에 의한 유출이 많다는 점을 설문조사를 통해 검증코자 조사를 실시하였다. 설문대상은 종업원 10인 이상 성장잠재력이 있는 205개 중소 제조업로 하였고, 설문방법은 우편 및 팩스 설문조사를 실시하였다. 설문기간은 2014년 7월 11일 ~ 7월 31일까지이다.

2) 설문조사 결과

(1) 기술인력 이직

최근 5년간 1회 이상 대기업에 기술인력을 빼앗기거나 빼앗길 위협을 당한 중소기업 비중이 46.5%에 달한다. 또한 최근 5년간 업체당 평균 3명의 기술연구직이 대기업으로 이동하였고, 이중 약 1명은 대기업이 중소기업에서 빼간 인원이었다. 기능직의 경우 업체당 평균 4.6명이 대기업으로 이동하였고, 이중 약 1.3명이 기능직을 대기업이 중소기업에서 빼갔다. 우리나라 10인 이상 중소제조업 평균 기술인력 5.6명(중소기업중앙회)으로 나타났다. 최근 5년간 1회 이상 대기업에 기술인력을 빼앗긴 중소기업의 75.0%가 대기업 납품업체로 독립중소기업에 비해 피해가 심각하게 노출되어 있고, 실제 빼앗긴 경험뿐 아니라, 위협을 당한 경우까지 포함시키면 그 비중은 78.9%까지 증가하였다. 최근 5년간 1회 이상 대기업에 기술인력을 빼앗긴 중소기업을 성장단계별로 구분해 보면, 42.2% 업체가 성장단계, 34.4% 업체가 성숙단계에 있는 기업으로 분류되었고, 성장기에 있는 기업이 혁신기업으로, 성숙기에 있는 기업이 글로벌 기업으로 성장할 수 있는 기회를 박탈당한다는 점에서 기술인력 빼가기는 심각한 문제로 대두되고 있다.

(2) 중소기업의 성장 잠재력 저하

종업원 1인당 매출액은 중소기업의 성장잠재력을 판단할 수 있는 의미 있는 지표이다. 한계기업 < 1인당 매출액 1억원, 1억원 < 정상기업 < 3억원미만, 혁신기업 > 3억원 이상이라

할 때, 혁신기업은 39.2%에 불과하다. 종업원 1인당 매출액 3억원 이상의 중소기업은 자체 기술혁신과 제품개발을 통해 주도적으로 성장할 수 있는 잠재력이 있는 기업에 해당한다.(고용노동부, 한국직업능력개발원, 2011) 또한 평균 임금이 대기업의 80%이상의 임금수준으로 일자리 우수기업(중소기업 평균 임금은 대기업의 60~63%정도에 불과)으로 분류되며, 일반 기술을 초월하여 중간정도 기술과 고급원천 기술을 보유하고 있다. 한편, 종업원 1인당 매출액 3억원 미만 업체에서 기술인력을 빼앗기는 경험이 보다 높게 나타났다. 3억원 미만 업체 중 22.1%가 1회이상 기술인력을 빼앗겼고, 정상기업이 혁신형 기업으로 도약하지 못하게 하는 가장 큰 장애요인이 되고 있다.

(3) 기술연구직 감소비용 심각

1인당 매출액 3억원이상 업체는 향후 혁신기업이나 글로벌기업 등 성장잠재력이 있는 업체라는 점에서 기술인력을 빼앗김에 따른 피해가 크다. 1인당 매출액 3억원 미만의 정상기업에서는 현장의 기능직 인력을 더 많이 빼앗김에 따라 중소기업의 현장애로가 심각하다. 1회 이상 기술인력을 빼앗긴 중소기업 중 73.8%가 연구소를 보유한 업체이며, 중소기업의 평균연구인력은 6.24명이다. 중소기업에서 기술연구인력 1명이 빠져나감에 따른 손실은 클 수밖에 없어 문제의 심각성이 더욱 크다. 또한 근무기간 5~7년 이하 기술인력을 빼간 비중이 53.3%로 높은 비중을 차지하고 있으며, 특히, 기능직의 경우 근무기간 5~7년 이하 비중이 57.1%에 달해 생산현장에서 생산관리기술 노하우가 축적된 인력을 빼감에 따라 생산관리 차질까지 초래하고 있다. 대기업이 빼간 기술인력의 숙려도가 상위급에 해당한다는 비중이 73.8%이며, 중소기업의 생산관리와 기술 및 연구개발에 투입할 수 있는 우수인력이라는 점에서 대기업의 기술인력 빼가기는 중소기업 성장정책의 가장 큰 장애물이 된다.

3) 중소기업 핵심기술인력 유출 개선요구사항

(1) 핵심기술인력 유출후 경영상의 위협 호소

기술인력을 빼앗긴 중소기업은 경영상의 위협을 느끼며, 응답업체 중 3.8%는 경영상의 위협이 '매우 심각'한 것으로 응답하였다. 또한 30.0%는 경영상의 위협이 '심각'한 것으로 응답하였다.

(2) 핵심기술인력 유출 후 신규기술인력 채용 어려움

응답업체 중 49.4%의 중소기업은 기술인력을 빼앗긴 후, 경영상 위협을 견뎌내고, 핵심기

술인력 공백을 메우기 위해 신규채용을 시도하지만 채용하지 못함을 호소하였다. 기존 인력을 대체할 핵심기술인력 충원이 어려워짐에 따라 생산관리도 차질을 빚고, 자체 기술인력 양성을 위해 인적 자원투자를 병행해야 하기 때문에 부담도 가중되고 있다고 한다.

(3) 핵심기술인력 유출 방지를 위해 능력에 맞는 보수지급으로 대응

반면, 핵심기술인력 유출의 가장 큰 이유인 낮은 보수를 보충해 준다는 업체비중이 63.5%, 근로환경 개선(39.7%), 복지 제공(27.6%) 등을 그 다음 방안으로 활용되고 있다.

(4) 중소기업 핵심기술인력 유출방지를 위해 적극적인 정부개입 희망

응답업체의 85%가 핵심기술인력 유출방지를 위해 정부개입이 필요하다고 응답하였다. 현재 부처별로 기술인재사업(연구인력 파견제) 등 168여 종류의 중소기업 인력지원사업이 추진 중이나, 실제적으로 중소기업의 기술인력 유지 방안으로 작동하기에는 한계가 있다는 지적이 있다.

(5) 중소기업 근무 핵심기술인력에게 혜택을 제공해 줄 수 있는 환경 요청

핵심기술인력의 중소기업 입사 유도과 장기 재직유인을 위한 환경 마련을 희망하며, 중소기업 장기근속 기술인력에게 근로소득세 감면을 확대(63.6%)하며, 교육기회 확대를 통한 자아개발 기회 제공 등을 희망하고, 대기업의 불공정 행위에 대한 강력한 처벌도 필요함을 지적(51.2%)하고 있다.

IV. 분석결과

1. 법률적 기술유출 방지방안

첫째, 사전적 예방조치로서 장기적 관점에서 중소기업 스스로 기술보호 대응역량을 강화하도록 하는 것이다. 기술보호와 관련한 교육 및 상담, 기술보안관제시스템 구축지원, 동반성장 프로그램과의 연계 등을 통해 사전적으로 중소기업의 보안역량을 증진시키는 것이 필요하다. 기존에 각 부처별로 기술보호를 지원하는 프로그램이 다수 존재하지만, 예산확보와 집중적인

제도운영을 통해 실질적인 효과가 발휘될 수 있도록 해야 할 것이다. 이를 통해 기술자료 임치제도, 기술자료 입증제도, 영업비밀 원본증명제도 등 큰 비용이 소요되지 않는 현 제도의 활용을 확대해 나갈 필요가 있다. 또한, 현재의 기술 유출방지정책에 대한 중소기업의 낮은 인지도 및 저조한 서비스 이용률을 개선할 필요가 있다.

둘째, 기술보호에 관한 기본법으로 제정된 「중소기업기술보호법」이 컨트롤타워로서 기술보호 전략을 주도할 수 있도록 해야 한다. 「산업기술 유출방지법」이 처음 제정될 시기에 이러한 역할을 기대했지만, 법 집행 결과 완전한 역할을 수행하지 못하였다. 「산업기술 유출방지법」은 산업기술과 국가핵심기술로 법 적용범위가 제한되어 중소기업기술 또는 방산기술 전부를 포섭하지 못하였으며, 기술 개념의 모호성이라는 한계가 존재하였다.¹¹⁾ 그 밖에도 「영업비밀보호법」과의 중첩, 집행기관의 전문성 부재, 예산확보 실패 등 해당 법률이 성과를 거두지 못한 다양한 원인을 분석하여 반면교사로 삼아야 할 것이다. 이를 통해 기술보호와 관련하여 산재되어 있는 정책을 통일화하고 일관되게 추진할 필요성이 있다.

셋째, 특허분쟁의 측면에서 기술유출의 해결에 대한 접근이 필요하다. 2014년 특허청 국정감사에 따르면, 대·중소기업 간 특허분쟁 심판현황에서 중소기업의 승소율이 2008년 55%에서 2013년 36.6%까지 감소한 것으로 나타났다. 또한 공익변리사 제도의 지원금액 및 인력부족으로 인해 대부분의 중소기업들이 소송을 중도에 포기하는 경우가 빈번하게 발생하여 침해 구제가 제대로 이루어지지 못하고 있다. 중소기업의 피해를 보상하기 위해 소송제도 차원의 지원이 확보되어야 대기업들의 기술 유출행위를 억제하는 실질적인 효과가 발휘될 수 있을 것이다.

넷째, 특허법상 손해배상제도 개선 및 가중이 필요할 것으로 보인다. 현재 「하도급법」상 기술자료 요구행위 및 유용행위에 대해서는 징벌적 손해배상제도를 적용하고 있지만, 이는 원하도급 관계의 기업관계에 국한되므로 광범위한 경우에는 적용할 수 없다. 따라서 특허로 보호받는 중소기업의 핵심기술을 보호할 수 있도록 특허법상 손해배상제도를 개선할 필요가 있다.

마지막으로 기업이 보유한 기술유출 보호에만 법제도적인 규율만을 하게 되면, 연구 개발자에 대한 정당한 보상이 경시될 수 있다. 기술 개발자를 기업의 성장 동력으로 인식하지 못하고 잠재적인 기술유출 범죄자로 보면서, 연구 성과에 대하여 적절한 보상을 하지 않는다면 기술개발자들의 개발의욕과 자존심은 바닥으로 내려앉을 수밖에 없다.

11) 헌법재판소는 「산업기술유출방지법」 제2조 등에 관한 위헌소원에서 ‘부정한 방법에 의한 산업기술 취득행위’가 구체적인 기술의 범위와 분야를 특정할 수 없어 모호하며, ‘국가핵심기술’ 역시 명확성 원칙에 위배된다는 이유로 위헌 결정을 내린바 있다(헌재 2013. 7. 25. 2011 헌바39결정).

2. 핵심인력의 기술유출 원인분석

1) 처우에 대한 불만

기술유출의 대부분이 외부인이 아니라 내부인 또는 퇴직자에 의해 일어난다. 기술개발에 참여하고 있는 현, 전직 직원들의 충성심만 확보해도 기술유출의 위험은 상당히 감소시킬 수 있다. 유출동기가 금전적인 이유보다 전 직장에서의 처우불만과 인사 불만에서 비롯된 것이 20건이나 되는 것은 눈 여겨 볼 대목이다. 처우불만의 가장 큰 원인은 임금과 직무만족에 있었다. 기술개발 전문 인력에 대해 이직을 희망하게 만드는 원인을 분석한 결과, 임금 > 직무도전성 > 성과보상 적합성 > 경영참여 > 직무안정성 > 승진순서로 이직에 영향을 끼치는 것으로 밝혀졌다.¹²⁾ 여기서 ‘임금’이란 임금수준, 대내적 및 대외적 공정성, 미래의 기대임금 등에 대한 호의적 평가를 포함하고 있으며, ‘직무도전성’은 직무의 수준이 연구자의 전문적 지식에 상응하는 정도, 일을 통해 성취감을 경험하는 정도, 직무수행 과정에서 높은 창의성과 참신한 아이디어를 동원하는 정도 등으로 정의되고 있다. 또한 ‘성과-보상 적합성’은 능력에 상응한 해외연수 기회, 연구 성과에 대한 특별 보너스 및 대우를 받는 정도로 정의되었으며, ‘경영참여’란 중요 정책결정 과정에 연구원의 의견 및 불평 반영 정도, 연구과제 선정과정에 연구원 의견 반영 정도로 정의될 수 있다. 따라서 연구 개발자들은 단순히 높은 임금만을 원하는 것이 아니라 공정하고 미래가 기대되는 임금과 자신의 창의적인 아이디어가 긍정적으로 반영되어 성취감을 느낄 수 있는 업무환경을 원하는 것을 알 수 있다. 성공적인 연구 개발자들은 자부심이 강하고, 과업 지향적이며, 모호성에 관대하고, 성취 욕구와 자율욕구 및 변화 욕구가 높으므로,¹³⁾ 도전적 과업을 자율적으로 해결할 수 있는 기회가 주어지면 성취욕구와 자존심을 충족시킬 수 있으나, 직무에서 요구되는 창의력이나 능력의 수준이 너무 낮으면 과업해결을 통한 성취감을 경험할 수 없고 따라서 불만족하게 될 것이다.¹⁴⁾ 따라서 연구 개발자들은 새롭고 다양한 과업을 맡기고 자율적으로 과업을 수행할 수 있는 환경을 제공하는 것이 중요하다.

2) 직업의 불안정성

기술 개발은 많은 투자가 필요하지만 경제적 성과가 단기간에 되돌아오지 않는 경우가 많기 때문에 연구비 투자는 중장기적인 투자의 성격이 강하다. 따라서 경제적 위기가 닥치면

12) 조학래, 연구개발 인력의 이직의사 영향 요인, 인사관리연구 22, 1998.

13) Winchell, Conceptual systems and holland's theory of vocational choice, J. Personality & social Psychology(46), 1984.

14) 조학래, 상계서, 1998.

기술개발투자를 우선적으로 축소하게 되고, 따라서 연구 활동이 위축된 연구직 직원은 타의 적이든 자발적이든 이직을 하게 된다. 이러한 직업의 불안정성은 연구개발 활동의 속성을 감안할 때 가볍게 넘길 일이 아니다. 연구 개발활동은 지속적인 지식축적이 필요한데 이직에 의해 지식축적이 단절되면 이를 회복하기까지 상당한 시간과 비용이 필요하기 때문이다.

3) 직무발명 보상의 열악함

경제적인 가치가 높은 핵심기술을 개발하고 있는 기술개발자들은 자신의 기술개발 성과물에 대한 소유권을 정당하게 행사하지 못하는 실정이다. 현재 기술개발 성과물에 대한 소유권은 연구비를 지원한 정부나 기업에 귀속되고 있다. 따라서 기술이 개발되어 막대한 이익을 달성해도 정작 연구 개발자들에게 돌아가는 보상은 크지 않은 것이 현실이다. 기술개발자들이 금전적인 유혹에 취약한 원인은 직무발명에 대한 보상이 열악한데서 찾을 수 있다. 자신이 발명한 직무발명이 상업화되고 막대한 이익을 창출해도 정작 연구 개발자에게 돌아오는 보상금이 전무하다 보면 연구 개발자들은 기술유출의 유혹에 노출될 수밖에 없는 것이다.

V. 결론

우리나라의 대기업과 중견·중소기업 간의 거래관계는 대등한 경제주체로서 쌍방의 이해가 합리적으로 반영되는 것이 아니라 양자간 협상력 혹은 교섭력 격차가 그대로 반영되는 특징이 있다.¹⁵⁾ 대기업은 중견·중소기업이 개발한 제품을 납품받는 조건으로 관련 기술자료를 제출받아 경쟁회사에 넘기는 방법으로 가격을 삭감하는 경우가 발생하며, 특히 IT, SW 분야의 경우, 기술유출 사례도 발생하여 중견·중소기업의 혁신노력과 성장기회를 저해하여 그 피해도 우려된다. 그런데 문제는 구매기업은 납품업체의 도산 등에 대비하여야 한다는 이유로 기술 자료를 요구하며, 납품업체는 대기업의 요구를 수용할 수밖에 없는 상황이다.¹⁶⁾

정부 부처는 기술 유출행위를 규제하기 위해 다양한 제도적 지원 및 법률개정 등을 통한 적극적인 정책을 추진해 왔다. 그럼에도 불구하고 기술유출 피해규모가 계속적으로 증가하는 것은 중소기업의 보안역량 취약, 인식 부족 및 소송대응 능력부족 등이 원인으로 개선과제들은 기술유출 규제정책 운용 및 법 집행의 실효성 담보함과 핵심기술인력에 대한 유출사례를 방지하여야 할 것이다.

15) 송병준, 대·중소기업 동반을 위한 추진전략 및 실천과제, 제5회 국정과제 공동세미나, 산업연구원, 2011. 11, 2면.

16) 공정거래위원회, 시장거래에서의 대중소기업간 불공정거래 실태와 개선방안, 2005. 4, 8면.

본 실증연구를 통하여 핵심기술인력 유출에 대한 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있었다. 첫째, 현재 상당수의 중소기업은 핵심 기술인력에 대한 정당한 보상체계를 구축하는 것이 핵심기술의 유출을 막는데 결정적인 역할을 한다는 사실을 인식하고 있지 못하다. 둘째, 핵심 기술인력은 그 특성상 최고의 지식인이며, 단순한 금전적 보상만으로 채워질 수 없는 정서적, 환경적 욕구를 가지고 있는 존재라는 사실을 간과하고 있다. 핵심기술 유출여부에 대한 유혹에 직면할 수 있는 기술자가 기업에 대한 충성과 직업윤리에 대한 신념을 유지하게 해주는 원동력이 반드시 금전 대 금전의 1대1 대응으로 해결할 문제만은 아니라는 사실이다. 금전적 보상과 더불어 정서적, 환경적 보상을 총체적으로 아우른 다양한 유형의 보상 package가 활용되어야 비로소 “정당한” 보상 내지 “상당한” 보상이 이루어 질 수 있는 것이다. 셋째, 기업이 핵심 기술인력에 대한 보상제도를 온전히 구축하는 것은 최근 활발히 논의되고 있는 기업의 사회적 책임(CSR)과 관련한 전통적 기업 지배구조에 대응하는 새로운 이론에 기초할 때 훨씬 용이할 것이다. 기술유출은 결국 기업 내부인, 그 중에서도 직접 연구개발에 참여한 핵심 기술인력을 통해 일어나는 경우가 대부분임을 감안하면 정당한 보상기준의 확립과 Team으로 협력하는 기업문화를 조성하는 데 힘써야 할 이유가 여기에 있겠다.

본 연구의 한계점은 핵심기술 유출 현황에 대한 지속적인 자료를 구하지 못함과 기술 유출 방지 대책으로 정부의 법률적인 제도만을 고찰하였고, 기업내부에서의 사회적 책임 등의 노력을 조사하지 못함이 향후 연구의 과제로 제시하고자 한다. 앞으로 중소기업의 핵심기술이 해외투자 등으로 해외로 유출될 가능성이 높은 현재, 중소기업은 대기업 뿐만 아니라 해외기업에게 핵심기술인력을 빼앗기기 전에 이에 대한 보상책을 견고히 하여야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 계승균 (2007), “산업기술 유출 방지 및 보호에 관한 법률 운용시 예상되는 몇 가지 문제점”, 산업재산권 제23호, 한국산업재산권법학회.
- 김민배 (2007), “산업기술의 유출방지 및 보호지원에 관한 법률과 쟁점”, 산업재산권 23호, 한국산업재산권법학회.
- 김민배 외 (2009), “산업기술유출방지법상 국가핵심기술의 효율적 통제방안”, 국가정보연구 제2권 1호, 한국국가정보학회.
- 김선우 (2014), “전문생산기술연구소의 중소기업 지원 현황과 과제”, STEPI Insight, 제138호,

- 김윤배 (2007), “국가핵심기술 유출방지 방안”, 국가정보원 산업기밀보호센터연구자료.
- 김지영 (2013), “영업비밀보호법과 산업기술보호법의 관계에 대한 연구 -일원화 논의에 대한 비판적 고찰-”, 산업보안연구학회.
- 배상철 (2007), “산업기술유출방지 및 보호에 관한 법률상 기술유출규제를 둘러싼 논점”, 산업재산권 제23호, 한국산업재산권법학회.
- 염돈제 (2008), “산업기술 보호와 정보기관의 역할”, 한국국가정보학회.
- 육소영 (2005), “산업재산권 분야에 있어서 징벌적 손해배상 제도의 도입가능성 및 도입방안”, 한국발명진흥회.
- 윤선희 (2004), 「특허법(개정판)」, 법문사.
- 이규호 외 (2011), 수탁 중소기업의 기술보호를 위한 제도적 개선방안 연구, 중앙대학교 산학협력단, 중소기업청.
- 이명규 외 (2010), “영업비밀 침해 입증부담 완화방안에 관한 연구”, 특허청.
- 이호영 (2008), “실무에서 제기되는 산업기술유출방지법의 보완에 관한 소고” 법학연구 제11집 제3호, 인하대학교법학연구소.
- 정병일 (2007), “국가안보에 따른 산업기술의 수출통제제도에 관한 연구”, 국방연구 제50권 제2호.
- _____ (2008), “국가핵심기술의 수출규제보상에 관한 특허법적 연구”, 산업재산권 제25호, 한국산업재산권법학회.
- 조용식 (2010), “영업비밀보호요건의 입증과 제도적 대안에 관해”, 인터넷 법률신문.
- 홍영서 외 (2006), “산업기술 유출규제에 관한 법적고찰”, 산업재산권 제21호, 한국산업재산권법학회.
- _____ (2014), “국가핵심기술 보호제도의 문제점 및 개선방안에 관한 고찰”, 한국산업보안연구학회.
- 황 철 (2005), “핵심기술유출의 현황 및 대응”, 지식재산권연구센터 포럼자료.
- 공정거래위원회, “2013년도 공정거래위원회 통계연보”, 2014.
- 대·중소기업협력재단 보도자료, “중소기업 기술 유출 분쟁해결, 신속하게 해결한다.-중기청, 「중소기업 기술 유출 분쟁조정」을 최초로 실시-”, 2013. 9. 2.
- 대·중소기업협력재단, “알기 쉽고 편리한 기술자료 임치제도(ESCROW)”, 2011.
- 대·중소기업협력재단 기술자료 임치센터(<http://www.kescrow.or.kr>).
- 연합뉴스 기사, “첨단기술 해외 유출 5년간 209건…중소기업에서 73%”, 2014. 4. 1.

중소기업청 보도자료, “중소기업의 핵심기술, 기술보호에 대한 해답을 찾다-「중소기업기술 보호 지원에 관한 법률」11월 29일 본격 시행 -”, 2014. 11. 28.

중소기업청, “창조경제 생태계 구축을 위한 중소기업 기술 유출 해결방안”, 2013. 8. 19.

중소기업청, “중소기업 기술보호 매뉴얼”, 2013. 5. 20.

특허청 보도자료, “대-중소기업, 영업비밀 원본증명제도로 상생한다 - 원본증명제도 동반성장
지수 평가항목에 추가 -”, 2015. 1. 12.

특허청 보도자료, “2014 국정감사”, 2014. 10. 7.

2014년도 국정감사 산업통상자원위원회 서면답변자료(www.kipo.go.kr)

ABSTRACT

The Study of Protective Solution in Technology Outflow about SMEs*

Jason Chung**

Cause of the technology leakage and trade secrets can be leaked to the lack of infrastructure, lack of coping skills of SMEs. In addition, small businesses can avoid technology outflow and re-experience the same half of the damage, even when the external leak developed after the fact and does not demonstrate such technology leakage time for the technology and situation which did not take any action, security, infrastructure investments difficult, work-related knowledge, lack of security, trade secret protection dedicated staff, inadequate legal and institutional measures have been identified as such complaints to date.

For subcontracting, etc. mid-sized transactions, hinder the growth of SMEs, SME cross-technology leakage to the increase in unfair practices, including useful, and this has been accompanied by growth-based business-to-business it weakened.

Key Words : Technology Outflow, SMEs, Protective Solution, Protective technology People

* This work was supported by the Korea Sanhak Foundation

** Assistant Professor, Dept. of International Trade, Dankook University