

선진국의 IP인재양성 실태를 통한 우리의 지식재산 인재상

[목차]

- I. 서론
 - 1. 연구의 배경
 - 2. 연구의 목적
 - 3. 연구의 내용
 - 4. 연구의 기대효과
- II. 현황조사
 - 1. 세계의 지식재산교육 개요
 - 2. 미국의 지식재산교육
 - 3. 유럽의 지식재산교육
 - 4. 일본의 지식재산교육
 - 5. 한국의 지식재산교육
 - 6. 지식재산전문대학원
- III. 지식재산교육 비교분석
 - 1. 지식재산 교육 비교 분석개요
 - 2. 지식재산 창출 교육 국제비교
 - 3. 지식재산 보호 교육 국제비교
 - 4. 지식재산 활용 교육 국제비교
 - 5. 지식재산 교육 종합 비교분석
- IV. 지식재산 교육 활성화 정책
- V. 결론

V. 결론

1. 지식재산교육 활성화정책의 필요성

지식재산교육 실태 조사에서 파악된 핵심 내용은 국내 지식재산 교육은 특히 3극에 비하여 양적인 면이나 질적인 면에서 많이 낙후하였으며, 이의 개선을 위하여서는 정부의 적극적인 활성화 정책이 필요한 것으로 나타났다. 상위 30위권의 지식재산 창출, 보호, 활용 분야의 대학원 90개 중 미국은 78%, 유럽은 39%, 일본은 60%에서 지식재산 교육을 실시하고 있는데 비하여 우리나라는 34%에 불과하였다. 특히 전문 인력을 양성하는 지식재산 과정이 미국 22개, 유럽 17개 대학원에서 개설된 데 비하여, 우리는 7개에 불과하여 지식재산 전문 인력의 양성이 크게 부족한 것으로 나타났다. 이는 지식기반사회에서 가장 중요한 인력인

지식재산 전문 인력의 양성이 부족한 것으로 나타나서 시급한 대책이 필요한 상황이다. 지식재산 교육의 질적 수준에서도 우리나라는 미국, 유럽 및 일본에 비하여 크게 낙후한 것으로 조사되었다. 우리나라의 지식재산 교육의 질적 수준은 미국 4.00, 유럽 3.63에 비하여 크게 낙후한 1.90으로 나타났다. 미래 사회의 인재를 양성하는 지식재산 인력 교육의 전 분야를 망라한 지식재산 교육의 수준이 이렇게 낙후한 수준에서는 향후 전개될 국제 지식재산 전쟁에서 우리나라의 미래가 심각히 걱정된다. 따라서 우리나라의 지식재산 교육의 질적 수준을 향상시키려는 정책도 조속히 실행되어야 할 필요성이 제기되었다.

미국 및 유럽의 경우를 보면 특별한 정부의 지원없이 대학교에서 자생적으로 지식재산교육이 정착하기까지는 20년 이상의 시간이 소요된 경우가 일반적이었고, 국내에서는 아직 자생적으로 지식재산교육이 탄생하고 있지 않음

〈표 1〉 지식재산 교육 실태조사의 핵심 규명 내용

조사지역	특징
미국	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 세계 최강의 지식재산 개발 및 활용국가라는 지위로 인하여, 주로 보호영역의 교육이 이루어지고 있음 ◆ 실용적 국가성향이 반영되어 학제간 융합 노력이 활발(기술+법, 기술+경영, 법+경영(JD MBA))
유럽	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 폭넓은 지식재산교육보다는 특화된 영역에서의 다양한 시도가 이루어지고 있음(창업, 자격, 국제화)
일본	<ul style="list-style-type: none"> ◆ '지식재산전략본부' 발족 이후 정부정책 중심의 다양한 지식재산교육 시도가 이루어지고 있음.(거의 모든 과정 5년 미만 역사)
국내	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 자생적 지식재산교육 의지 미약하여 일본형태의 드라이브 정책이 유효할 것으로 판단(* Queen Mary Spyros Maniatis 교수 지식재산교육의 자생적 탄생 및 정착을 위해서는 적어도 20년 이상의 시간이 소요)
공통	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 특허 3국은 모두 지식재산전문대학원을 보유(지식재산인재육성의 모판으로서 활용) ◆ 미국: Franklin Pierce Law Center(MIT의 Robert Rines 교수가 설립, 로스쿨(소송) VS. FPLC(권리화)(교육의 차별화) ◆ 유럽: Queen Mary(변리사 자격제도와 연계과정 운영, 과정 수료 시 CIPA*와 CITMA 기초과목 면제) ◆ 일본: 동경이과대, 오사카공대(변리사 시험 연계과정 운영, 과정 수료 시 변리사 시험 일부 면제)

므로 정부의 적극적인 정책이 없다면 특허 3국과의 지식재산 교육의 수준 차이는 더욱 커질 것으로 전망되기 때문이다. 일본이나 싱가포르와 같이 동양에서는 정부의 적극적인 정책으로 지식재산 교육이 발전하고 있는 사례가 있어서 국내에서도 지식재산교육은 정부의 적극적인 정책이 필요하다고 판단되었다.

현재 우리나라는 특허·지재권 분야의 전문가 부족으로 기술 선진국이면서 기술 로열티를 가장 많이 지불하는 나라로 평가되고 있다. 실제로 2005년 기술 무역의 적자가 26억 5천만 달러에 달하였다. 그동안 기술 수출이 미미했던 수준에서 현재와 같이 증가한 점은 바람직한 현상이지만, 국력의 신장이나, 과학 기술의 발전에 비추어서는 기술 수출의 확대가 더욱 가속화되어야 하는 상황이다.

2005년 기술 수출금액은 19억 1천만 달러로 수입액인 45억 6천만 달러의 41.8% 수준에 불과하지만, 수출 증가속도가 수입 증가속도보다 높아 현재의 추세를 유지한다면, 멀지 않아 기술 무역이 흑자로 반전될 것으로 전망된다. 그러나 기술을 수출하기 위하여서는 판매될 수 있는 기술의 개발, 개발된 기술의 적절한 보호를 위한 활동, 등록된 특허

를 유리한 조건에서 판매하는 기술 등 지식재산 분야의 많은 전문 인력이 필요하다.

우리나라는 그동안 과학 기술의 수준이 매우 높아졌으나, 지식재산 전문 인재가 부족하여 기술 수출의 잠재성이 충분히 실현되지 못하는 것으로 평가되고 있다. 주요 국가들과의 기술 수출 추이를 살펴보면 일본, 영국, 독일, 프랑스의 경우 우리보다 기술 수출 절대액이 많으면서 수출 증가율이 둔화되지 않는 점이 나타나고 있다. 특히 일본의 경우, 지식재산 기반의 국가 건설을 표방한 이후 기술 수출이 급격히 증가하고 있는 점이 특징이다. 따라서 우리나라도 지식재산 교육을 강화하여 기술 수출의 증가가 지속되도록 하여야겠다. 이를 위하여서도 지식재산 전문 인력의 양성이 시급한 것으로 나타나고 있다. 기술수출과 지식재산 전문 인력의 수요는 지식재산전문 교육의 선순환구조를 가져올 것으로 전망된다. 기술 수출의 증가는 지식재산전문 인력을 필요로 하고, 공급된 지식재산전문 인력은 기술 수출을 증가시켜 지식재산전문 인력의 수요를 확충시키는 효과를 가져오게 된다. 또한 대학 등에서 개발된 기술의 이전이 확대되면서 대학의 연구 예산이 증액되고, 대학의 기

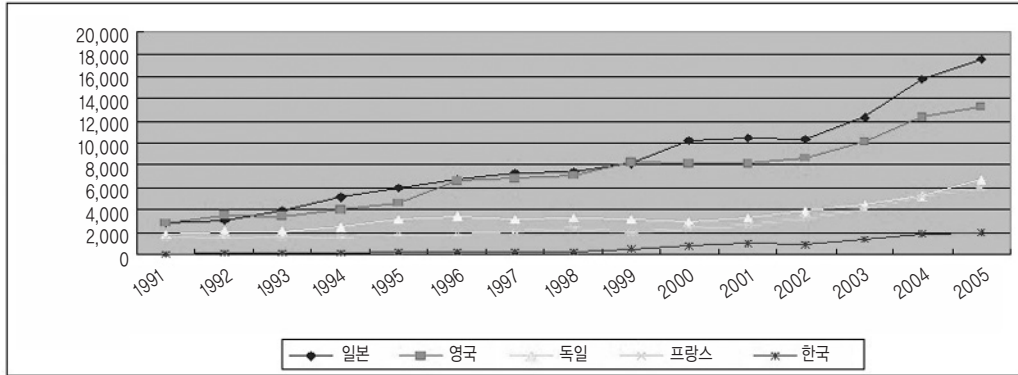
〈표 2〉 기술 무역 수치 추이(1992 ~ 2005)

연도	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
기술 무역 수치	-1524	-1285	-1565	-2086	-2246	-2162	-2109	-2206	-2533	-2129	-2167	-2259	-2585	-2652
기술 수출 금액	105	129.5	154.8	299.2	184.9	252	260.1	455	688.1	923.5	835.3	1311	1861	1908
기술 수입 금액	1629	1414	1720	2385	2431	2414	2369	2661	3221	3053	3002	3570	4446	4561
기술 수출 증가율		23%	20%	93%	-38%	36%	3%	75%	51%	34%	-10%	57%	42%	3%
기술 수입 증가율		-13%	22%	39%	2%	-1%	-2%	12%	21%	-5%	-2%	19%	25%	3

출처 : OECD, 2007, OECD 주요 수출국의 기술무역 수치 추이

<그림 1> OECD 주요 국가들의 기술 수출 추이(1991~2005)

단위: 백만 달러



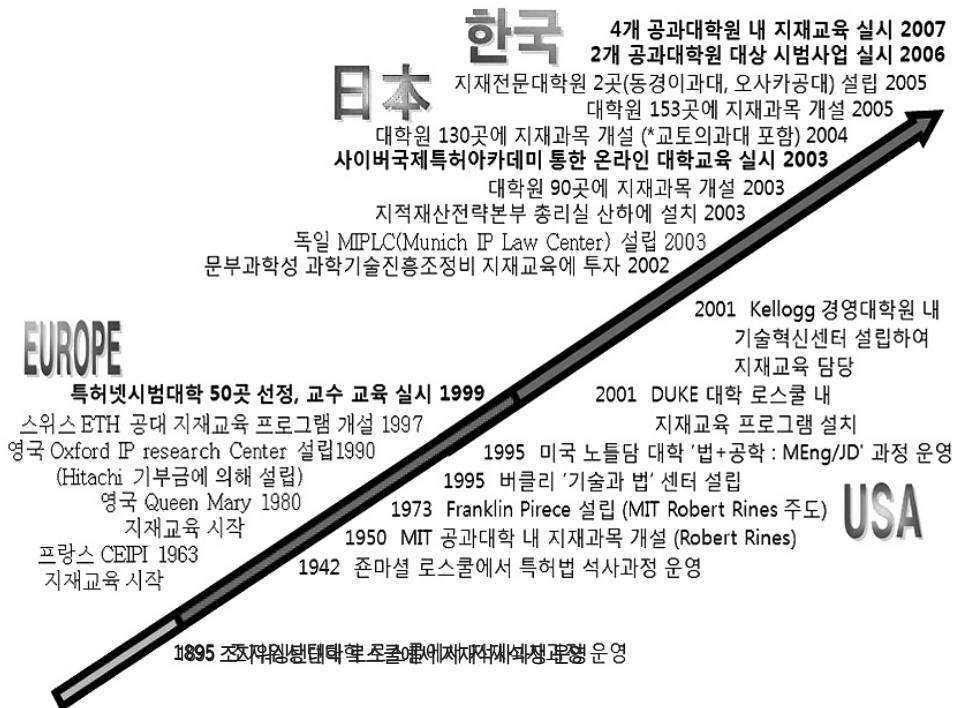
출처: OECD, 2007, OECD 주요 수출국의 기술무역 수치 추이

술개발이 활발하여지면서 기술 이전이 확대되는 기술개발의 선순환구조도 이루게 된다. 미국은 이미 오래전에 이러한 선순환 구조에 진입하였고, 유럽은 최근에 그리고 일본은 이제 선순환 구조에 진입하고자 노력하는 단계로 파악되고 있다. 따라서 우리나라도 이러한 기술 개발 및 수출의

선순환 구조에 진입하기 위하여서도 지식재산전문 인력 교육의 활성화 정책이 필요하다고 판단된다.

2. 지식재산교육 활성화 정책의 시급성

<그림 2> 지식재산 교육 연혁



(표 3) 지식재산 교육 활성화 정책

우선순위	정책 분야	세부 정책
우선순위	기술인재의 지식재산 인재화	<ul style="list-style-type: none"> ● 공학교육 인증 연계 지식재산 교육 실시 ● MOT 내 지식재산 전공 설치 ● 지식재산교육 질적 고도화
	교수 요원 양성	<ul style="list-style-type: none"> ● 지식재산교수 양성프로그램 운영 ● 관학 인사교류 프로그램 운영 ● 국내외 교수 Pooling
	전문 교육 시스템 구축	<ul style="list-style-type: none"> ● 지식재산 특성화 로스쿨 지정 ● 지식재산전문대학원 설립 ● 변리사/변호·변리사 자격제도 개선
차순위	지식재산 교육 국제 협력 강화	<ul style="list-style-type: none"> ● 단기 해외 연수프로그램 운영 ● 지식재산판 다보스 포럼 개최 ● WIPO 국제교육원(WWA) 국내 유치 추진 ● IPacademy 연합군 형성
	학제적·실천적 교육	<ul style="list-style-type: none"> ● 인턴십 프로그램(학부) ● 학제적 연구기관 설치비용 지원 ● 학제 융합형 교재 번역·보급
	지식재산 교육 인프라 구축	<ul style="list-style-type: none"> ● 지식재산교육위원회 구성, 운영 ● 민간검정제도 실시 ● 지식재산 인재 통계 정비 ● 지식재산 학술지 '학진' 등재 지원

특히 3극의 지식재산 교육도 최근 10년 동안에 급격히 활성화되는 경향에 있으므로, 국내의 지식재산교육의 획기적인 발전이 없으면 지식재산교육 수준의 격차는 급격히 확대될 것으로 전망되기 때문에 지식재산교육 활성화 정책은 매우 시급한 것으로 판단된다. 특히 최근 기술발전의 속도가 빨라지고 국제 특허분쟁의 수가 증가하면서 지식재산 교과과정 등이 급격히 확대되고 있으므로 신속히 활성화 정책이 실행되지 않으면 지식재산교육 수준 격차가 회복하기 힘든 수준으로 벌어질 가능성이 있기 때문이다.

따라서 지식재산 교육 활성화 정책은 매우 시급히 실행하여야 하며, 이중에서도 우선 시급한 기술인재의 지식재산인재화, 교수요원양성 및 전문교육 시스템 구축 등의 정책이 우선 실행되어야 한다. 이들 정책의 실행 후에는 시간적 여유를 가지고 지식재산 교육 국제 협력 강화 및 학제적 실천적 지식재산 교육을 위한 정책을 실행하여야 할 것이다.

3. 향후 우리의 모습

‘지식사회로의 이동’으로 유명한 피터 드러커가 대한민국을 진단하기로, 이제 한국은 ‘땀’과 ‘근육’으로 이룰 수 있는 모든 것을 다 이루었다고 말했다. 우리 모두는 우리나라가 이제 제조업 기반에서 벗어나 지식기반 사회로 빠르게 변화되어 가는 변곡점 상에 위치하고 있으며, 이를 잘 극복하면 동북아 중심의 대약진 세대의 중심으로 자리매김할 수 있을 것이며, 그렇지 못할 경우, 향후 5~6년 내 ‘중국’과 ‘일본’의 ‘샌드위치’ 속에 파묻힐 수밖에 없음을 공감하고 있다.

이러한 시대적 사명의 중심에는 이를 추진하는 주도적 세대가 필요하기 마련이며, 이제는 제조업에 의한 역사의 지평이 아닌 지식재산으로 무장된 ‘창조계급’에 의해서 21세기를 조망하고 바라보고 주도하는 것이 우리나라에게 절대적으로 요구되는 상황이다. 이러한 창조계급은 노력 없이 자연스레 이루어지는 것이 아니며, 체계적인 훈련과 양육을 통해서만 배출될 수 있는 것이다.

이러한 시대상황 속에 요구되는 시대정신이야 말로 바로 ‘지식재산’이며, 그 중심에 ‘지식재산 인재양성’이 있다 말할 수 있다. 일본은 우리보다 좀 더 앞선 눈으로 ‘지식재산전략본부’를 신설하고, 총리가 모든 정책을 진두지휘하고 있으며, 중국 또한 ‘백천만공정’의 이름으로 선전을 갖고 ‘지식재산 인재 경영’ 전선에 뛰어 들었다. 비록, 우리가 수년 뒤쳐져 있기는 하지만, 우리민족 특유의 ‘속도정신’을 활용한다면, 일본, 중국을 뛰어 넘어, 지식재산 인재 강국의 실현을 이룰 수 있다는 것이 본 연구진의 직관이며 결론이다.

위에 살펴본 지식재산 교육이 일관성 있게 지속된다면 우리의 지식재산 교육 현실이 다음과 같이 변모될 것이다. 첫째, 특히 3극 수준으로 지식재산 교육 활성화가 이루어져 있는 모습이 그려진다. 정부는 이공계로부터 시작된 지식재산 교육이 상위 30위권 대학에 강의가 전방위적으로 개설되어 그 보편성에 있어서 특히 3극을 뛰어넘고, 적어도 지식재산 강의를 듣기를 희망함에도 불구하고 대학 내 강의가 개설되지 못해 학습의 기회가 상실되는 상태는 뛰어넘을 수 있다고 생각된다. 또한, 자족형 지식재산 교육 생태계가 시도되고 일부 정착되는 단계에 다다르지 않을

가 판단된다. 현재와 같이 100% 정부 의존형 지식재산 교육은 분명 한계성을 갖고 있으며, 스스로 필요성을 인식하여 투자하는 형태로의 전환이 되어야만 진정한 지식재산 교육의 가치가 실현된다 말할 수 있을 것이다. 전공교수 조차 확보하기 어려워 허덕이는 국내 현실을 감안할 때, 앞으로 정부의 선투자가 지속되어야만 자족형 생태계의 선순환 구조를 세워 나갈 수 있을 것이다. 현 이공계 교수를 대상으로 도제식 교육과 적절한 보상을 병행한다면, 그리고 완전히 지식재산 교수로 전직을 희망하는 교수에 대한 전향적 투자가 이루어진다면, 점진적으로 정부의 의존도는 탈피할 수 있을 것이며, 10년 정도의 꾸준한 투자가 이루어진다면 적어도 매칭펀드 방식의 교육환경은 조성될 수 있을 것으로 전망된다.

둘째, 세계를 선도하는 지식재산 전문교육 시스템이 구축될 것으로 전망된다. 로스쿨의 도입으로 우리나라 법조계의 큰 틀에서 바라본 '게임의 법칙'이 바뀌었다고 말할 수 있는 이 시점에 변호사, 변리사 자격에 대한 진지한 고민을 통하여, 전문성을 보장할 수 있는 지식재산 자격제도를 갖출 수 있을 것으로 바라본다. 미국은 변호사도 변리사 시험을 별도로 통과되어야 하고, 유럽도 상당기간의 수습기간을 가져야만 변리사 자격을 가질 수 있도록 정한 것은, 변호사와 변리사의 업무 영역이 상이함에 기인한 것뿐만 아니라, 국민이 원하는 질 높은 법률 서비스 제공과 그에 따른 국민의 권익보호를 위한 것이다. 변호사의 변리사 자격 자동부여에 대한 전면적 검토를 통해, 별도의 시험 또는 수습기간을 통해 검증된 인재가 지식재산 서비스를 제공할 수 있도록 유도하고, 단 한번의 시험에 의해 평생자격이 부여되는 현행 변리사 자격제도가 체계적 교육과 연동되어 이루어진다면, 우리는 비로소 질 높은 지식재산 전문인재 양성이라는 정책 실현을 통해 선진화된 지식재산 법률 서비스 시장을 기대할 수 있는 것이다.

셋째, 이공계 대학(원)에서 출발된 지식재산 교육이 경영대학(원), 인문대, 예술대 등 학문의 전 영역에 접목 및 융합, 통섭되어 지식재산 중심의 관점이 우리의 고등교육계에 자리 잡을 수 있다고 전망된다. 아울러, 지식재산의 태생적 특성상 국제 시장에 연동될 수밖에 없고, 현실세계와 직결될 수밖에 없다는 점을 생각할 때, 우리의 지식재산 교육 경향도 국제적, 실천적 방향을 취할 것이라는 전망을 쉽

게 가질 수 있다. 따라서 수년 내에 인턴쉽과 같이 학습자 주도형 교육이 시도되고 정착될 것으로 보이며, 세계와 경쟁하고, 세계를 이해하려는 국제화 노력이 더욱 두드러질 것으로 전망된다.

위에서 바라본 우리의 모습은 '장밋빛 전망'처럼 보일 수도 있을 것이다. 하지만, 일관성 있는 실행력이 뒷받침된다면 반드시 실행될 수 있는 기대치이다. 일본의 사례에서 보듯이 경쟁력이라는 것은 오랜 기간의 담금질을 통해 이루어진다는 것을 우리는 잘 알고 있다. 일본이 정부의 전폭적 투자에 의해 강의수를 늘리는 외형적 성장은 빠르게 추진하여 외형적 지식재산 교육의 보편성은 유럽을 압도하지만, 여전히 지식재산 교육 경쟁력은 유럽에 뒤떨어지고 있는 것이 무엇을 의미하는가? 이는 경쟁력이라는 것은 단기성 투자에 의해 이루어질 수 없다는 것을 정책 집행자가 절감해야 하는 것이며, 중장기적인 관점에서 일관성 있게 투자되고 모니터링 되는 것이 필요하다 말할 수 있는 것이다. 이를 위해 2007년도 법무처와 민간이 연합하여 구성·운영되고 있는 '지식재산전문 인력육성추진기획단'은 시의적절한 정책적 판단이었으며, 이러한 협력체력이 지속적으로 확대되어 지식재산 교육정책 전반에 대한 '시장의 요구'에 민감하게 반응할 수 있을 때, 우리의 지식재산 교육이 국부를 창출하는 '창조계급' 양성의 중심에 설 수 있을 것으로 판단되며, 제시된 정책이 통전적(統傳的)이고도 유기적으로 작동될 때, 우리나라가 아시아를 뛰어 넘어 세계 지식재산 지식의 용광로 역할을 당당히 수행해 나갈 수 있을 것이다.

제공 정보활용지원팀

| 발명특허 2008. 9