

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

IV. 지식재산 교육 활성화 정책

1. 지식재산 교육 활성화 정책 제언

가. 우리의 현주소 및 정책 제언

우리의 비전 설정은 정확한 현실 인식에 기인하여야 한다. 앞서 살펴본 바와 같이 우리의 지식재산 교육 현실은 특히 3극과 비교하여 볼 때, 양적, 질적으로 현저히 뒤떨어져 있다고 평가할 수 있다. 창출, 보호, 활용 등 전 영역에 걸쳐 우리의 경쟁력이 낙후되어 있는 것이 사실이다. 하지만, 정해진 정책 역량의 제한적 조건 아래 힘을 집중하여, 시급하고 중요한 부분에 정책 투여가 선행되어야 한다는 점이 중요하다.

우선 교육영역(지식재산창출(공대), 지식재산활용(경영대), 지식재산보호(법대))를 구분하여 고려하여 볼 때, 공

과대학을 중심으로 하는 지식재산 창출 영역이 가장 시급하고, 지식재산보호(법대), 지식재산활용(경영대) 순으로 정책 역량이 집중되어야 된다는 판단이다. 경영대의 지식재산 교육은 비록 양적으로 폭넓게 개설되어 있는 게 사실이나, 선진국조차 최근 5~10년 이내 교과목들이 신설되고 있는 점을 보면 아직 시작단계라 할 수 있기에 가장 후순위로 둘 수 있다. 법대의 경우에는 비록 현저한 양적, 질적 교육격차가 있는 것이 사실이나, 로스쿨 도입이라는 외부환경 변화와 연계되지 못한 정책 개발은 자칫 절름발이 정책일 수밖에 없어 시대의 흐름을 일정부분 관망하며 정책을 펼치는 것이 바람직하다고 생각되기에 지식재산 창출 즉, 공과대학(원)의 교육이 가장 우선적으로 추진되어야 한다.

또한, 6개 교육 평가영역(교수, 학생, 교과정, 진로, 학제화, 국제화)으로 살펴볼 때 모든 영역이 서로의 연계성을

〈표 1〉 지식재산 교육의 분야별 우선순위 평가

분야	평가 내용	정책 순위
지식재산 창출 교육	<ul style="list-style-type: none"> ■ 국제적 질적 수준이 제일 낙후(미국이 100점일 때 우리나라는 46점에 불과) ■ 미국의 공과대학원의 70%에서 지식재산교육을 자체적으로 실시하고 있으나, 우리나라는 4개 대학원에서 특허청의 강사파견으로 교육이 진행되는 것이 전부인 실정으로 양적 확대 정책이 시급한 실정 ■ 미국 등의 공과대학원에서 대학원생들이 각 과별로도 지식재산 교육이 실시되는 경우가 많으나, 우리나라는 공대 전체적으로 1과목이 실시되어 실제의 교육 상황은 매우 열악한 실정 ■ 미국 등과 달리 TLO 및 법률 위원회 등으로부터의 지식재산에 관련된 자문이나, 특허 세미나, 도서관 등에서의 지식재산 교육 등 정규과목 이외로 지식재산 교육을 받을 수 있는 기회도 없어 실질적으로 미국과의 격차는 더욱 크게 나타나고 있음 	1순위
지식재산 보호 교육	<ul style="list-style-type: none"> ■ 법대 대학원에서의 지식재산 교육 질적 수준은 근소한 차이로 양호(미국이 100점일 때 우리나라는 48점) ■ 국내 법과 대학원의 90%에서 지식재산 보호 교육을 하고 있는 정도로 기반은 이미 구축되어 있는 상태로 지식재산 보호 교육 강화의 시급성이 덜함 ■ 변리사 교육은 특허 3극은 대부분 대학교에서 실시되고 있는데, 우리나라는 대학교에서 실시되지 않고 있어서 이 분야의 교육 강화가 시급 	2순위
지식재산 활용 교육	<ul style="list-style-type: none"> ■ 질적 수준은 다른 분야와 비교할 때 중간 수준(미국이 100점일 때 우리나라는 47점) ■ 미국의 경영대학원에서 지식재산 교육을 실시하는 경우도 1명의 교수가 1과목 정도를 교육하고 있는 수준이어서 특허 3극과의 격차는 크지 않은 실정 ■ 특허 3극도 아직 지식재산활용 교육이 활성화되어 있지는 않고, 시작단계로 평가되므로, 지식재산 활용 교육 확대의 시급성은 창출 및 보호 교육보다는 우선순위가 덜함 	3순위

갖기에 그 우선순위와 시급성을 평가하기는 어려우나, 교과과정의 개설 없이 학생이나 진로를 위한 정책을 실행할 수는 없으므로, 교과과정의 개설이 가장 시급한 정책으로 평가된다. 우리의 지식재산교육이 현저한 양적 열세에 있으므로, 이의 극복을 위해서 가장 시급하게 교과정 개설에 힘을 쏟아야 할 것이다. 이는 가르칠 수 있는 ‘교수’와 관계성이 가장 강하므로 두 번째는 교수영역에 대한 정책이, 세 번째는 지식재산의 태생적 특성상 국제교육이 이루어져야만 그 빛을 발할 수 있기에 국제화를, 네 번째는 실무적 지식 함양을 위한 학제화를 제안한다. 그리고 장기적 관점에서 바라볼 때 튼튼한 지식재산 산업이 뒷받침 되어야 하기에 ‘진로’를 제시하고, ‘학생’은 이 모든 다섯 영역이 이루어지면 자연스럽게 이루어질 수 있는 영역이기에 정책적 우선순위 중 마지막에 둔다.

이상을 종합적으로 조망하여 볼 때, 모든 분야의 정책 집행이 필요하나, 우선적으로 공과대학 내에 지식재산 교육을 강화하여 ‘기술인재’를 ‘지식재산 인재’로 길러내는 것에 정책적 무게감이 실려야 하고, 우선적으로 실행되어야 된다고 평가된다. 법과대학과 연계된 보호영역은 로스쿨의 도입이라는 새로운 환경 변수가 발생되어 로스쿨의 설립방향 등과 같이 고민한다면, 융복합화된 인재양성이라는 큰 틀 아래 방향을 잡을 수 있을 것으로 판단되며, 경

영대학과 연계된 활용영역은 특허 3극이 양적, 질적으로 앞서 있는 것은 사실이나, 특허 3극조차 강의가 개설되고, 활발한 교육활동이 일어난 것은 수년이라는 짧은 기간인 점을 생각해 볼 때, 3분야 중 공과대학과 연결된 지식재산 창출영역이 가장 시급하게 추진되어야 한다는 판단이다.

상위 30위권 대학의 공과대학원을 살펴보았을 때, 미국은 21개 대학(70%), 일본은 11개 대학(37%), 유럽은 5개 대학(17%)에 지식재산 관련 과목 또는 과정이 개설되어 있으나, 우리나라의 경우 4개 대학(13%)에 지식재산 과목이 개설되어 있고, 이것조차 특허청의 ‘이공계 대학 지식재산 교육사업’의 일환으로 이루어지고 있다는 점이다. 바꾸어 이야기하면, 공과대학원 내에 자생적인 지식재산 교육이 전문하다는 사실을 알 수 있다. 이러한 양적 열세 뿐만 아니라, 국내 지식재산권 전문가 집단 51명을 대상으로 우리의 교육경쟁력을 진단한 결과 미국을 1.00로 보았을 때, 우리는 0.46에 해당되어 상당한 정책적 의지가 반영되지 않는 이상, 경쟁력 간극의 격차 해소가 어려울 것으로 보인다. 또한, 특허 3극의 공과대학원 내에서 이루어지는 지식재산 교육에서는 많은 시도가 이루어지고 있는 점을 발견할 수 있는데, 영국의 공학인증원처럼 국가기술사 자격의 권장사항으로 지식재산 능력이 갖추어질 것을 표명한 곳도 있고, 일본의 도쿄대학, 도쿄공업대학처럼 MOT 과정에

지식재산 과목을 연계하여 심화학습과정을 시도하고 있는 곳도 있으며, 찰머스 공과대학의 창업과정, 퀴리히 공과대학의 변리사 양성과정과 같이 폭넓은 시도가 공과대학원 내에 이루어지고 있는 점을 볼 수 있었다. 이상과 같이 우리의 지식재산 창출 분야에서의 지식재산 교육은 가장 시급하면서도, 중요한 정책 영역이다. 올해 정부 7개 부처와 12개 민간기관이 연합하여 구성된 '지식재산전문 인력육성추진기획단(단장:손욱 삼성 SDI 상담역)' 에서도 일관되게 모든 정책 영역에 우선하여 지식재산 창출인력의 지식재산 무장화가 시급하다고 주장하였으며, 학부에서 지식재산 강좌를 운영하는 교수들과의 2회에 걸친 워크숍(2007. 8월, 10월)에서도 모든 정책 시도에 앞서서 행하고 있는 '이공계 대상 지식재산 교육사업' 의 업그레이드가 가장 중요하다고 의견을 제시하였다.

두 번째로 교수요원 양성이 시급하고 중요하다는 판단이다. 교수가 없는 대학이 없듯, 언젠가는 대학 내 자생적 지식재산 교육이 이루어져야함을 생각해볼 때, 공과대학 내 지식재산 교육 강화는 반드시 지식재산 교수요원 양성과 연계되어 병행되어야 할 것으로 판단된다. 특히 3급의

모든 강의는 담당 교수가 강의를 주도하며 일부 강의가 외부에 의해 맡겨지는 형태이나, 우리의 경우 공과대학원 내의 지식재산 교육이 100% 외부강사에 의해 이루어지고 있기 때문에 질 높은 강의를 담보하기가 쉽지 않은 상황이다. 이러한 상황을 반영하듯 공과대학 지식재산 교수에 대한 경쟁력 평가결과가 미국의 41% 수준밖에는 되지 않는다. 이것은 강사 자체의 역량 평가 결과이기도 하지만, 100% 외부강사에 의해 주도되는 현실적 문제로 인해 소프트웨어적인 측면도 반영된 것으로 보여진다. 이러한 교수양성사업의 필요성의 배경에는 정부 정책사업의 유한성을 생각하지 않을 수 없다. 독일의 경우 INPAT 사업의 프로젝트 하에 국가가 공과대학 내 지식재산 과목 설치를 5년간 지원하였으나, 이후에는 주정부 또는 대학 자체의 예산으로 사업이 운영되는 사례를 보듯, 지식재산 교육이 뒤떨어진 우리도 10년 정도의 정부 투여 이후에는 자생적 교육환경을 유도하는 것이 반드시 병행되어야 한다는 판단이다. 즉, 대학이 자생적 지식재산 교육 생태계를 갖추게 하기 위해서는 강의가 가능한 지식재산 교수양성사업이 추진되어야 하는 것이다.

〈표 2〉 지식재산 교육의 내용별 우선순위 평가

내용	평가 내용	정책 순위
교과과정	<ul style="list-style-type: none"> ● 공과대학에서의 교과과정 개설 부족은 심각한 수준 ● 변리사 교육이 대학교에서 이루어지지 않고 있음(대학교에서의 변리사 교육 필요) ● 교과과정의 절대 부족현상에서는 교과과정의 확충이 가장 중요한 이슈임(교과과정의 확충에서 가장 시급한 분야는 이공계이고, 두 번째는 변리사 교육이며, 그 외 분야의 시급성은 다소 떨어짐) 	1순위
교수	<ul style="list-style-type: none"> ● 공과대학에서 지식재산 교육을 담당할 교수가 거의 없음 ● 공과대학에서 지식재산 교육을 확대하기 위해서는 많은 수의 교수가 필요하므로 교수 양성이 시급한 과제로 대두 ● 지식재산교육의 역사가 짧은 국내에서는 자체적으로 교수를 양성하기에 어려움이 많음 ● 따라서 교수 양성에 관한 정책 우선순위는 교과과정 확충과 함께 바로 후순위의 중요성을 가짐 	2순위
국제화	<ul style="list-style-type: none"> ● 특히 국제 분쟁의 증가로 교육의 국제화가 중요 ● 특히 교육은 이미 국제화가 많이 진행된 분야로 유럽 등에서는 유학생들을 위하여 수업의 많은 부분이 영어로 진행 ● 특히 교육 자체도 국제 경쟁 양상을 보이고 있으며, 특히 교육을 국제화하지 않으면 수준 높은 교수 및 학생의 유입이 어려워짐 	3순위
학제화	<ul style="list-style-type: none"> ● 학제화 분야는 지식재산 교육에서 법률, 기술, 경영 등의 협력이 강화되어야 하는 과제인데, 공과대학원 및 경영대학원의 지식재산 교육이 활성화된 이후에 가능한 분야이므로 우선순위는 다소 떨어짐 ● 급한 수준의 학제화는 변리사 양성을 위한 지식재산전문대학원을 설립하면서 교과과정의 일부를 지식재산 경영 및 전략을 포함시켜 소극적인 의미의 학제화를 하는 정책은 교과과정 정책에서 반영할 필요가 있음 	4순위
진로	<ul style="list-style-type: none"> ● 지식재산을 전공 및 부전공과정에서 공부한 학생들의 진로를 지도하여야 하는 문제는 교과과정의 설립이후 졸업생이 배출되는 과정에서 필요한 정책이므로 시급성에서는 다소 우선순위가 떨어짐 	5순위
학생	<ul style="list-style-type: none"> ● 우수 학생의 유입 및 이들이 보다 충실한 지식재산 교육을 받을 수 있도록 법률 클리닉 등의 각종 활동을 지원하는 것이 필요하나 이는 다른 분야가 일정 수준에 도달하여야 가능한 정책이므로 우선순위는 다소 떨어짐 	6순위

세 번째로 생각해야 할 것이 '전문교육 시스템 구축'이다. 앞서 넓이의 교육을 생각해 보았다면, 궁극적인 지식재산 경쟁력 확보를 위해서는 '깊이의 교육'을 생각하지 않을 수 없다. 우리는 점점 더 전문화된 세상을 살아가고 있음에 어느 누구도 의문이 없고, 결국 세계적인 영향력의 패러다임은 깊이에서 나온다는 점을 생각할 때, 전문화 교육에 대한 정책적 배려가 되어야 한 것으로 판단된다. 이를 위해서 입체적인 조명을 해 볼 필요성이 있는데, 지식재산의 영역도 여타 영역과 다를바 없이 '교육'과 '자격'이 연계되는 큰 틀 속에서 이루어져야 함을 알 수 있다. 의사를 양성하기 위한 '의학전문대학원', 변호사 양성을 위한 '법학전문대학원', 공인회계사 양성을 위한 '회계전문대학원' 등 무수한 분야에서 단 한번 시험의 결과에 의한 자격 부여가 아닌 수년에 걸친 체계적 교육과 자격을 연계하려는 노력이 이루어지고 있다. 다행히 우리나라도 올해 로스쿨을 도입하기로 결정하였고, 2009년도부터는 로스쿨이 개원되어 다양한 전공의 학생들이 함께 공부하며 시너지 효과를 나타낼 것으로 예견된다. 이러한 시대적 환경의 변화에 발맞추어, 변호사의 변리사 자격 자동부여도 로스쿨과 연계되어 생각되어야 할 것이다. 또한, '변리사'라는 국가자격도 체계있는 교육과 연계되어 이루어지는 것이 전향적으로 검토되어야 한다. 단 한번의 시험에 의해 평생 자격을 부여하는 것 보다는 2년 정도의 전문화된 교육과정을 거친 자들에게 자격 기회를 제공하여, 질 높은 변리사를 기대하는 것이 국가경쟁력이라는 측면에서 검토되어야 한다고 생각된다.

네 번째로, 앞에서 제언된 정책들이 최고의 효과를 거둘 수 있도록, 소프트웨어적인 정책 방향이 설정되어야 하는데, 무엇보다 강조하고 싶은 분야가 '지식재산 교육의 국제협력 강화'다. 사실 우리나라는 무역의존도가 절대적인 나라이다. 즉, 해외 시장의 상황이 곧 국가 경제상황에 직결되어 있는 국가이다. 지식재산 또한, 국제 동향에 극도로 민감한 영역이다. 많은 국내 기업이 국내 출원은 줄이고 미루더라도 미국 출원을 강조하고 늘리는 이유도 여기에 있다. 이러한 상황은 국내에만 적용되는 것이 아니라, 유럽과 일본도 마찬가지 상황이다. 이러한 이유 때문에 미국이 지식재산 교육 경쟁력의 전 분야에서 폭넓은 1등 경쟁력을 확보하고 있으나, 국제협력의 분야에서만큼은 유럽

이 미국을 앞서고 있는 배경이다. 미국 내 지식재산 교육 경쟁력 1위로 평가받고 있는 Berkeley 대학의 Peter Menell 교수도 본 연구팀에 힘주어 강조하던 것이 바로 국제협력이었다. 세계 유수의 대학들도 '사람'과 '정보'의 흐름을 통해 지식을 축적하기를 희망하고 있기에, '보내는 국제화(아웃바운드)'와 '불러들이는 국제화(인바운드)'를 하고 있고, 서로 EIPIN(유럽 지식재산교육 네트워크) 같은 블록을 형성하여 상호 협력하고 있는 것이다.

다섯 번째로, 실천적·학제적 지식재산 교육이 이루어질 수 있도록 노력해야 한다. 지식재산이라는 것은 태생적으로 실무적 성격이 강한 영역이다. 이론 중심의 지식재산 교육이 필요하지 않은 것은 아니나 실전에서 활용할 수 있는 실제적 교육이 선행되어야 하며, 이를 위해서는 다학제적인 교육 인프라가 뒷받침되어야 하는 것이다. 실천적 지식재산 교육을 위해 교토의과대학은 지식재산 교육 과정 참여학생들에게 제약회사 등에서의 인턴쉽 프로그램을 운영하고 있으며, 수많은 로스쿨들이 IP Clinic 등을 운영하며 학생들이 실천적 교육을 받을 수 있도록 돕고 있다. 미국에서는 IPO(지식재산소유권자협회) 산하에 IPOEF(교육재단)를 두어, 지식재산 과정 참여자들이 Microsoft, Procter & Gamble 등의 지식재산 부서에서 실무를 배울 수 있도록 협력채널을 가동하고 있다. 이러한 선진국들의 실천적 교육의 배경에는 학제적 학습경험이 중요하게 작용하며, 실제로 Kellogg School에서는 특허명세서를 교재로 채택하여 사례 중심의 학제적 교육을 시도하고 있는데, 이는 우리의 지식재산 교육에 시사하는 바가 크다 할 것이다.

마지막으로, 위에 언급된 5가지 제언이 지속적으로 추진될 수 있는 제도적 뒷받침이 되어야 할 것이다. 미국, 유럽에 뒤처진 지식재산 교육의 격차 추적을 위해 일본 정부가 '지식재산전략본부'를 총리실 산하에 설치하여 주도적 역할을 하고, 중국도 '백천만공정'이라는 정부 주도의 지식재산 인재양성 전략을 적극적으로 추진하고 있는데, 이러한 주변 국가를 따라가고, 압도할 수 있는 인프라가 마땅히 조성되어야 한다. 국내 전문가들 인터뷰 결과 국내에 지식재산 관련성과나 연구를 논문으로 인정받을 수 있는 학술지 및 학회가 전무하다는 사실이 우리의 지식재산 교육 인프라가 얼마나 낙후한지 극명히 말해주고 있다. 이런 인프라문제를 해결하기 위해 민·관이 힘을 합쳐 국가적 전략

으로 지식재산 인재양성을 추진할 수 있는 인프라를 닦는 것이 이루어져야 한다. 결국 전방 정책과 이러한 후방 정책이 어루어질 때, 진정한 지식재산 교육 경쟁력이 확보되는 것이라 판단된다.

나. 지식재산 교육 정책

위에 살펴본 정책영역의 인과관계를 도표해 보면 아래와 같다. 사실(Fact)은 본 연구가 진행되는 동안 발견되고 수집된 사례이며, 이에 대한 통찰(Analysis)을 통해 정책 제

FACT	ANALYSIS	RECOMMEN-DATION
<ul style="list-style-type: none"> ■ 공대 내 지식재산교육 비율 저조(*상위 30위권 대학비교) 미국 21개(70%), 일본 11개(37%), 유럽 5개(17%), 한국 4개(13%) ■ 공대 지식재산교육 경쟁력 낙후(*전문가 51명 진단) 미국 1.00 유럽 0.87 일본 0.66 한국 0.46 ■ 선진국의 양적 팽창 · 질적 고도화 현상 진행 중 - 영국공학인증원의 기술사에 대한 지식재산교육 권장 - 도쿄대, 도쿄공대 MOT 내 지식재산전공 개설 - 창업, 자격 등 연계 다양한 교육 과정 시도 	<p>우리의 공대 내 지식재산교육은 특히 3극 대비 양적 · 질적 절대적 열세</p> <p>* 특허청 지원운영 4개 대학 이외 자생적 지식재산교육 전문화 수준</p>	<p>I. 기술인재의 지식재산 인재화</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ 공대 지식재산교과목 중 자체대학교수 강의 전무 - 특히 3극은 자체교수 강의 + 외부초청강의 형태 - 국내는 100% 외부강의 의존 ■ 공대 지식재산교수 경쟁력 가장 낙후됨(vs.법대,경영대) - 미국 대비 지식재산 담당교수 경쟁력 비교 공대: 41%, 경영대: 46%, 법대: 50% ■ 정부 예산 투입의 연속성 담보 곤란 - 지식재산교육 인프라 훌륭한 독일의 경우 INPAT 사업 5개년 이후 주정부 등 이관 	<p>지식재산교육의 자생적 지속발전가능성(sustainable development) 확보를 위해서는 강의가 가능한 지식재산교수 양성이 시급</p>	<p>II. 지식재산 교수요원 양성</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ 「지식재산 교육」과 「변리사 자격」 연계 동향 - 공대모델: ETH, 동경이과대, 오사카공대 - 독립 모델: 싱가포르 IP academy(정부주도) ■ 영미계 로스쿨 도입에 따른 변호 · 변리사 배출경로에 대한 재검토 필요 ■ 지식재산교육 종합경쟁력(*전문가 51명 진단) 미국 1.00 유럽 0.91 일본 0.68 한국 0.48 	<p>지식재산교육 환경변화에 따른 대응 마련 및 경쟁력 추격을 위한 성장동인 필요</p>	<p>III. 지식재산 전문교육 시스템 구축</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ 「정보」와 「인재」 유입을 통한 인바운드 국제화 노력 - CHALMERS: 국제적 CIP 포럼 격년 개최 ■ 세계 시장과 제도를 이해하기 위한 아웃바운드 국제화 노력 - ETH, 조지워싱턴 대학의 해외썸머스쿨 활용 ■ 지역별, 범세계적 네트워크 형상으로 시스템적 국제화 지원 - EIPIN, MIPLC 등 국제연합 프로그램 운영 	<p>‘지식재산’과 ‘시장’의 태생적 관계성으로 인한 국제화 전략 절실</p> <p>* 국내 기업의 국내 특허 축소, 미국 등 해외특허 증대 노력</p>	<p>IV. 지식재산교육 국제협력 강화</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ 학습자 주도형 실천적 지식재산교육 경향 뚜렷 - 공대(교토의대): 2년차 제약회사, 병원 등 인턴십 - 경영대(Kellogg): Neighborhood Business Initiative - 법대(Berkeley, USC): IP clinic ■ 지식재산교육의 학제간 융합, 통섭 동향 지속 - 경영대학원 내 학제화 추진: Kellogg CRTI (특허명세서 사례분석 기반의 교과정 개발) - 로스쿨 내 학제화 추진: Berkeley BCLT (기술과 법 융합 + 경영학적 학제화 주도) - MIT의 도서관 사서의 지식재산교육 ■ 실천적 지식재산교육 지원을 위한 기업의 노력 - 미국 IPO(지식재산소유권자협회) 산하에 IPOEF(교육재단)을 설립하여, 학생들의 인턴십 등 지원 	<p>지식재산교육의 경험 학습 (Learning by Doing) 중시 추세 및 학제간 파괴, 확산 경향</p>	<p>V. 학제적 · 실천적 지식재산교육</p>

언(Recommendation)이 이루어질 수 있도록 하였다.

2. 한국형 지식재산교육 로드맵

가. 비전 · 사명

비전	지식재산 중심형 창조계급 ¹⁾ 양성을 통한 지식재산 인재강국 실현
사명	1. 특허 3급 수준의 지식재산 교육 활성화 2. 세계 선도형 전문교육 시스템 확보 3. 국제적 · 학제적 · 실천적 교육 인프라 구축

나. 6대 정책 어젠다

1	'기술인재'의 '지식재산인재'화
2	지식재산 교수요원 양성
3	지식재산 전문교육 시스템 구축
4	지식재산교육 국제협력 강화
5	학제적 · 실천적 지식재산교육 실현
6	지식재산 인적자원 인프라 구축

(1) '기술인재'의 '지식재산인재'화

(가) 개요

□ 필요성 : 예비 R&D 인력 대상으로 한 자생적 지식재산교육 전무하여, 일정기간 정책 투입 절실

※ 영국 Queen Mary Spyros Maniatis 교수 제언(2007. 5. 2) : 지식재산교육이 자생적으로 탄생, 정착되기 위해서는 적어도 20여 년의 시간이 필요하므로, 후발 국가의 경우 일정부분 투입형 교육이 현실적임.

□ 사업목표

- 다출원 상위 30위권 대학 내에 특허 3급 수준의 지식재산 교과목 개설 지원
- MOT 내 지식재산전공과정 개설을 통한 부전공 수준의 지식재산교육 실천

(나) 세부 추진전략

구분	추진과제	세부 추진내용
1	공학인증 연계 지식재산교육 실시	<ul style="list-style-type: none"> □ 공학교육인증원과 연계하여 국내 공학인증프로그램 내에 지식재산교과목 개설 권장 <ul style="list-style-type: none"> - 영국 공학교육인증원의 경우도 권장사항임 □ 산업자원부(한국산업기술재산)의 '공학교육혁신센터'와 연계된 지식재산교육 도모 <ul style="list-style-type: none"> - 거점대학(5곳)을 중심으로 교과목 개설 시범 운영 - 이후, 현행 50개 대학에 지식재산교과목 개설 전파
2	MOT 내 지식재산전공 실시	<ul style="list-style-type: none"> □ MOT²⁾ 과정 내에 지식재산 전공 프로그램을 설치 지원 <ul style="list-style-type: none"> - MOT 내 6~12학점 정도의 교과목 개설 지원 □ 시범사업 실시 이후 점진적 확대 추진 <ul style="list-style-type: none"> - '09년도 1개 대학 시범사업 실시, 점진적으로 프로그램 확대 추진 <p>※ 현재 국내에는 서울대학교, 포항공과대학교, 성균관대학교, 한국산업기술대학이 MOT과정 운영</p>
3	대학교육사업의 질적 고도화	<ul style="list-style-type: none"> □ 다양한 교육 프로그램을 개발하여, 대학별 욕구에 맞는 교육서비스 제공 <ul style="list-style-type: none"> - 지식재산기초(underline principle), 특허정보분석, 명세서작성, 특허경영 등의 교육자료 모듈화 - 대학별 맞춤형 교육자료, 정보 제공

(2) 지식재산 교수 양성

(가) 개요

□ 필요성 : 투입위주의 정부정책 사업의 한계³⁾ 대비 자족형 교육구조 필요

□ 사업목표

- 교수양성사업을 통한 자족형 지식재산교육 생태계

1) 창조계급(Creative Class)이란 리처드 플로리다 교수(조지 메이슨대학)가 그의 저서 '창조계급의 비행(The flight of the creative class)'에서 사용된 용어로서, ILO(국제노동기구)의 직업분류표 상의 과학자, 엔지니어, 예술인, 건축가, 교수, 매니저 등의 총괄 지칭하는 용어다. 리처드 교수는 '창조계급의 비행'에서 45개국의 창조계급 현황을 비교한 바 있으며, 총 노동자 대비 창조계급 비율이 우리나라는 38위에 해당되었다.

2) MOT(Management of Technology : 기술경영) : 기술적 배경을 가진 공학도에게 경영적 마인드를 심어주기 위한 학제과정으로서, 1980년대에 스탠포드 경영대학원의 윌리엄 밀러 교수가 기술경영 강좌를 개설한 것이 학문적으로 접근한 기초다.

3) 독일의 경우 연방교육부(BMBF) 주관 "대학의 특허강좌 도입(INPAT)" 프로젝트를 1996년도부터 시작하였으며, '00년도부터는 주정부 또는 대학자체 재정으로 운영토록 유도하였다.

조성

- 산·관·학 협력채널 강화를 통한 실천적 교육 실현

(나) 세부 추진전략

구분	추진과제	세부 추진내용
1	지식재산교수 양성프로그램 운영	<ul style="list-style-type: none"> □ 각 대학별로 찾아가는 지식재산교육 실시 □ 대학별 3~4명으로 구성된 교수팀에게 16주간 전문교육 프로그램 제공 <ul style="list-style-type: none"> - 교과정 수료 후 '지식재산지도사' 수료증 부여하고, 해외 단기 지식재산교육 기회 제공 - 교육 수료교수와 연계, 대학 내 지식재산과목 개설 중장기적으로 대학별 자립 강의기반 구축 □ '08년도 1개 대학 시범사업 실시 후, 점진적 확대 추진 □ 지식재산 전담교수로 전직(轉職) 희망교수 대상 중·장기 국비 유학 실시 <ul style="list-style-type: none"> ※ 지식재산교육 경험, 어학능력 등에 기초하여 선발
2	관·학 인사교류 프로그램 운영	<ul style="list-style-type: none"> □ 특허청 심사·심판관 파견으로 지식재산교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 관·학 업무협력 체결 후 2~3년 대학 파견 - 국립대 중심으로 시범사업 실시 후, 점진적 확대 추진 ※ 토호쿠대에 일본 특허청 심사관이 교수요원으로 활동 □ 안식년 이공계 교수 대상 특허청 심사·심판관 기회 제공으로 지식재산 교수요원화 <ul style="list-style-type: none"> - 지식재산교육기관의 3개월 선행학습 이후, 9개월간 심사·심판관 업무 기회 제공 - 대학별 지식재산 교수요원으로 활용
3	국내·외 지식재산교수 pooling	<ul style="list-style-type: none"> □ 국내외 변호·변리사, 기업 지식재산부서장, 산학협력단, 현 지식재산교수 등으로 교수요원 pooling <ul style="list-style-type: none"> - 데이터베이스화를 통한 대학의 접근용이성 확보 - 지식재산 교·강사 간 지식 및 정보 공유 시스템 구축

(3) 지식재산 전문교육 시스템 구축

(가) 개요

□ 필요성 : 지식재산교육역량의 압축성장을 주도할 수 행 주체 필요

※ 우리의 지식재산교육 종합역량은 미국의 48%에 불과
 ※ ETH(유럽), 프랭클린피어스(미국), 동경이과대학(일본) 등 지식재산교육 선진국은 모두 지식재산전문대학원(또는 전문프로그램) 보유

□ 사업목표

- 지식재산교육 혁신의 전진기지인 '지식재산전문대

학원4' 설립

- '변리사', '지식재산변호사'의 직무분석 등으로 미래사회에 적합한 자격제도 도모

(나) 세부 추진전략

구분	추진과제	세부 추진내용
1	지식재산 특성화 로스쿨 설치	<ul style="list-style-type: none"> □ 2009년도 도입 예정인 로스쿨 중 지식재산 특성화 로스쿨 지정, 변리사 자격과 연계 교육 <ul style="list-style-type: none"> - 해당 로스쿨을 통한 변호사 중 1)이공계 배경을 가진 자가 2)일정 학점 이상 지식재산과목을 수강한 경우, 3) 1차 시험 면제 또는 일정 기간 실무수습을 마친 후에 변리사 자격 부여 검토 ※ 영국의 Queen Mary의 경우 일정 시험과목 면제
2	지식재산 전문대학원 설립	<ul style="list-style-type: none"> □ 체계적 지식재산전문가 육성을 위한 '전문대학원' 설립 <ul style="list-style-type: none"> - '전문교육'과 '변리사 자격' 연계 교육 검토 - 이공계 석사 이상 또는 기업체 지식재산부서 5년 이상경력자 대상 교육 - 국제 지역 전문가 양성에 집중된 국제대학원 형태 - '08년도 상세 모형개발을 위한 로드맵 추진 □ 해외 지식재산전문대학원과 연계 프로그램 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 프랭클린피어스, 조지워싱턴 등의 아태분교 유치 또는 연계 프로그램 운영으로 국제지식재산전문가 양성 가능 강화 - 아시아권 지식재산교육 수요 흡인
3	변리사/특허변호사 자격제도 개선	<ul style="list-style-type: none"> □ '변리사 제도 개선 위원회'를 구성, 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 각 계층별 전문가로 제도개선위원회를 구성하고, 대한변리사회가 사무국 역할 담당 - 변호사의 변리사 자격 자동부여, 지식재산전문대학원과 변리사 자격 연계방안 등에 대한 정책 건의 ※ 미국의 경우 특허변호사로 활동하기 위해서는 특허청의 별도 시험을 통과해야 하며, 유럽의 경우도 일정기간의 수습과 시험절차를 거치도록 함

(4) 지식재산교육 국제협력 강화

(가) 개요

□ 필요성 : '지식재산입국'의 정체성 지속을 위한 세계 중심화 추진 필요

□ 사업목표

- '보내는 국제화(outbound)'와 '모이는 국제화(inbound)' 동시 추진으로 지식재산관련 세계의 '인재'와 '지식'의 용광로 조성

4) 전문대학원 : 실무중심의 운영형태로 고도의 전문적 교육을 수행하는 석사과정 형태(예: 로스쿨, MBA, 의학전문대학원)로, 평생교육형태의 특수대학원과 차별화된다.

- WIPO 국제교육원(WWA) 국내 유치 및 IPacademy 네트워크 구축을 통한 범세계 협력채널 구축

동 지원
- 학생들의 사회참여 기회 확대를 위한 실천적 지식재산 교육 실현

(나) 세부 추진전략

(나) 세부 추진전략

구분	추진과제	세부 추진내용
1	단기 해외교육 프로그램 지원	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 학부 및 석사학생 대상 단기 연수프로그램 개발·운영 <ul style="list-style-type: none"> - 참여학생의 국제감각 조성 및 캠퍼스 내 지식재산교육 불 조성 ※ '06년도부터 시작된 WIPO 썸머스쿨의 경우 학생들에게 국제감각과 시야를 형성시켜 준 것으로 평가됨.
2	지식재산판 '다보스포럼 ⁵⁾ ' 한국 개최	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 격년 단위의 세계적 지식재산포럼을 개최하여, 지식재산분야 '인재' 및 '정보'의 장 마련 <ul style="list-style-type: none"> - 공공정책, 기업, 연구, 대학 등의 섹터별 주제관 운영 ※ 스웨덴 찰머스 공대는 격년 단위로 'CIP Forum'을 개최하며, 6개 트랙으로 운영하고, 100명 이상이 발표자로 참석하고 있음.
3	WIPO 국제교육원(WWA) ⁶⁾ 국내 유치 추진	<ul style="list-style-type: none"> ▣ '지식재산전문대학원' 내에 WWA를 유치하고, 공동교육 프로그램 개발, 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 전문대학원 설립 이후 WWA유치 추진반 구성 - WIPO 세계총회 제안, 승인을 통해 국내 유치 추진 ※ 유치 성공 시 국내 유치 국제기구 제1호로서, '지식재산 입국' 실현을 위한 정부의 강력한 의지 천명의 기회가 될 수 있음
4	IPacademy 연합군 형성	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 아시아 각지의 IPacademy 등과의 협력채널 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 세미나, 포럼 공동개최, 인력 상호파견 등의 전방위 협력 프로그램 개발, 운영 ※ 현재, 대한민국을 위시하여 싱가포르, 대만이 IPacademy를 보유하고 있으며, 인도네시아가 설립 추진 중에 있음

구분	추진과제	세부 추진내용
1	인턴십 프로그램 (학부)	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 2007년도 '제주 지식재산 썸머스쿨'을 확대하여, 정부(특허청, 특허법원), 기업체 지식재산부서, 지식재산기관(한국발명진흥회, 특허정보원, 지식재산연구원) 등에 인턴십 프로그램 개설 ▣ 인턴십 수료 학생에게는 일부 학점 부여 추진
2	'기술과 법센터' '발명혁신센터' 설치비용 지원	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 로스쿨 내 '기술과 법 센터' 지원 <ul style="list-style-type: none"> - IP Clinic 등의 사업 활동을 통해 학생들의 실천적 지식재산교육 실현 ※ Berkeley : 'BCLT(Berkely Center for Law and Technology)'가 버클리 대학을 지식재산분야 부동의 1위로 이끄는 원동력임 ▣ 경영대학원 내 '발명혁신센터' 설치 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 경영대학원 내에 '경영자를 위한 지식재산' 교과목 시범 개설 - 1~2년 정도의 집중 투자를 통한 체계적 교재개발, 사례 연구 경험 축적, 점진적 확대 추진 ※ Kellogg : 'CRTI(The Kellogg Center for Research in Technology & Innovation)'이 중심이 되어 경영대학원 내의 지식재산교육 뒷받침
3	학제 융합형 교재 개발·번역·보급	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 특허판례지도의 공학적, 경영학적 분석 요인 보강 등 학제화 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 국가별 판례지도 외에 개별 사례별 연구 실시, 교육용 자료화 - 로스쿨의 학제적 연구, 교육 자료로 활용 ▣ 선진 로스쿨 및 출판사들의 학제 융합형 교재에 대한 번역을 통한 지식재산교육 교재 확충, 로스쿨 지원 <p>(ex) · Intellectual Property Management in R&D Collaborations (physica-verlag) · Patents, Inventions and the Dynamics of Innovation : A Multidisciplinary Study(Roger Cullis)</p>

(5) 학제적·실천적 지식재산교육 실현

(가) 개요

□ 필요성 : 로스쿨 도입(2009~), T자형 지식재산 인재⁷⁾에 대한 사회적 수요에 부응하기 위한 인프라 확충

□ 사업목표

- 로스쿨 및 경영대학원 내에 학제적 지식재산 교육 확

(6) 지식재산 인적자원 인프라 구축

(가) 개요

5) 다보스포럼이란 매년 국가수반만도 20~30명이 참석하는 세계 최대, 최고 권위의 포럼으로서 정치, 경제, 미디어 등 각 계층별 최고의 권위자들이 참석하는 포럼이며, 스위스의 휴양지 다보스를 일약 세계 지식산업의 중심으로 도약시키는 계기가 되었다. 민간UN이라고도 불리운다.

6) WWA (WIPO World Academy)는 WIPO 산하의 국제교육원으로서, 원격교육프로그램, 해외대학연계 학위과정, 각국 특허청 대상 교육, 세미나·포럼 등을 주최하고 있고, 우리나라는 '05년도부터 특허청(한국발명진흥회) IPacademy와 연계 프로그램(DL-KL-101)을 운영하고 있으며, 매년 WWA 주최 썸머스쿨에 우리나라 대학생을 파견 보내고 있다.

7) T자형 인재란 한 분야에 정통하고 인접분야에 대해서도 폭넓은 지식을 갖춘 인재를 의미하며, 지식재산 분야의 T자형 인재란 특정한 공학적 지식의 바탕 위에 법과 경영학적 시야를 갖춘 인재를 의미한다.

□ 필요성 : 과학적 · 체계적 정책 집행을 위한 기초 인프라 필요

정책집행 뒷받침

- '지식재산연구' 활성화를 위한 전문 학술지 추진 및 지식재산교육 전반에 대한 종합의견 조율장치 마련

□ 사업목표

- 지식재산인재에 대한 기초통계 정비를 통한 과학적

(나) 세부 추진전략

구분	추진과제	세부 추진내용
1	지식재산 교육위원회 (*CIPO Council) 구성 · 운영	<ul style="list-style-type: none"> ▣ CIPO(*수석 지식재산 관리자) 협의체 성격의 '지식재산교육위원회' 구성 · 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 기업체, 대학, 연구소, 산학협력단 등 각 계층별 유력인사로 구성 - 지식재산교육 전반에 대한 정책 모니터링 기능 - 지식재산분야 인력채용 가점 부여 등의 역할 수행 ▣ 지식재산교육위원회 대상 특화된 지식재산교육 프로그램 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 섹터별 지식재산 정보, 경험 공유의 장 마련 ▣ '민간검정제도'를 주관하여 민간자격의 객관성 담보
2	민간검정제도 실시	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 지식재산교육 활성화를 위한 민간검정제도 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 정부의 지식재산교육 참여학생 및 정부지정 공식 지식재산 교육기관 수료자 대상 민간검정제도 실시 ※ 일본의 경우 '지적재산교육협회'가 검정제도를 주관하고 있으며, '08년도부터 공인자격화 추진 ※ Canon의 경우 신입직원 채용 시 지식재산검정 의무화, 기존직원의 경우 승진의 기본요소로 검정 활용
3	지식재산인재 통계정비	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 핵심전문인재, 핵심잠재인재, 교수요원 등 지식재산교육 비전2012 정책 수혜 대상에 대한 경력 경로 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 지식재산 인적자원 분류체계 정립 및 기초통계조사 - 지식재산 전문가 데이터베이스 구축을 통한 서비스 제공 - 연 단위 사업수행으로 정책집행의 실패요인 최소화
4	지식재산 학술지 '학진' 등재 지원	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 지식재산연구원 발행 학술지(*지식재산연구)를 권위있는 저널로 육성 <ul style="list-style-type: none"> - '지식재산연구'를 '학술진흥재단' 등재 학술지로 육성, 지원 ※ '일본지식재산학회지(2004년도~, 일본지식재산학회 발간)'의 경우 이 학회지에 실린 글들은 논문으로 인정되어 실적으로 인정되어 지식재산분야 학자들의 높은 관심 확보

다음호에 계속

제공 정보활용지원팀

발명특허 2008. 8

