

대학 교원 창업 활성화 방안 연구: 이해충돌 규정을 중심으로*

구본진** · 김상완*** · 김훈배****

<목 차>

- I. 서론
- II. 기존 연구 검토
- III. 교원 창업 관련 이해충돌 문제
- IV. 교원 창업 관련 이해충돌 문제 방지 방안
- V. 주요 대학 교원 창업 제도
- VI. 결론

국문초록 : 대학 교원 창업은 기술 이해도가 높은 고급인력의 기술창업으로 일반적인 기회형 창업보다 성장성 및 파급효과가 높은 양질의 창업 유형이다. 이러한 장점에 주목하여 정부는 대학 교원 창업 활성화를 위한 노력을 지속해오고 있다. 그러나 현행 법규 및 관련 제도는 교원 창업에 대한 명확한 정의뿐만 아니라 교원 창업과 관련한 주체들(대학, 교수, 대학원생 등)간 이해가 충돌하는 상황을 고려하지 못한 상태에 머물러 있다. 이로 인하여 대학 교원 창업과 관련한 여러 유형의 이해충돌 문제가 발생하고 있고, 이는 교원 창업을 더욱 어렵게 만들고 있다. 이에 본 연구에서는 학술적 관점에서 대학 교원 창업 관련 논의를 종합하고, 대학 교원 창업의 이해충돌 문제를 체계화 및 유형화하였고, 한국과 미국 주요 대학의 교원 창

* 이 논문은 한국과학기술기획평가원(KISTEP)의 연구비를 지원 받아 수행된 연구임.

** 한국과학기술기획평가원(KISTEP) 부연구위원, 제1저자/교신저자 (bonkoo@kistep.re.kr)

*** 한국과학기술기획평가원(KISTEP) 연구원, 제2저자 (ksw8919@kistep.re.kr)

**** 연세대학교 기술지주회사 실장, 제3저자 (kimtoss@yonsei.ac.kr)

업 관련 제도를 비교분석하였다. 이를 바탕으로 국내 대학 교원 창업의 문제점을 진단하고, 활성화 방안을 제안하였다.

주제어 : 교원 창업, 이해충돌 규정, 대학 창업 규정

A Study on Vitalization of Faculty-associated Startups: Focusing on Conflicts of Interests Regulations

Bonjin Koo · Sangwan Kim · Hoonbae Kim

Abstract : University spinoff is a type of high-quality tech-startup that has high level of growth potential and ripple effects. Thus, the Korean government has been making continuous efforts to vitalize university spinoffs. However, existing legislation does not take into account clear definition of university spinoff as well as conflict of interests among its main agents (university, professor, graduate student, etc.). As a result, there exist various types of conflict of interests related to the university spinoff in Korea and that hinder activating university spinoffs. In this study, therefore, we reviewed studies of university spinoff and clarified types of conflict of interests related to university spinoff. Taken together, we diagnosed problems of university spinoff in Korea and proposed plans to vitalize it.

Key Words : Faculty-associated tech startups, Conflicts of interests regulations,
University startup guides

I. 서론

대학 교원 창업은 대학 교원이 대학 소유의 지적재산을 상업화하여 창업하는 것을 의미한다(Shane, 2004). 대학 교원 창업은 대학이 보유한 기술의 상업가치 극대화, 성장가능성이 매우 높은 기술기반 기업 육성, 대학의 수익 창출 등의 장점을 보유하고 있다. 이와 같은 장점에 주목하여 한국 정부도 대학 교원 창업 활성화 노력을 지속해오고 있다. 구체적으로는 벤처기업육성에 관한 특별조치법(이하 벤특법)에 교원 창업을 위한 휴직 및 겸임·겸직에 관한 규정을 제정하여 교원 창업이 용이한 기반을 마련하였다. 또한 '17년 상반기부터는 '대학발 창업활성화 방안', '대학창업펀드 조성사업' 등을 추진하여 교수 창업 및 기술사업화를 적극 장려하고, 여기에 펀드를 통한 기업 투자자금 지원도 확대하고 있다.

이와 같이 정부는 교원 창업 활성화를 위해 다양한 정책을 추진하고 있지만 대학 교원 창업이 초래할 수 있는 문제에는 관심이 저조하였다. 실제 대학 교원 창업에는 다양한 관계자들(대학, 교수, 대학원생, 산학협력단 등)이 존재하며 이들의 이해관계는 상충되는 경향이 발생한다. 예를 들어, 교원 창업은 휴·겸직으로 인해 소속학과 교수들에게 업무공백 대체 부담을, 대학 측에는 교내 실험시설 및 장비·특허 등을 무상사용 문제를, 대학원생에게는 교육 및 연구지도 소홀 문제 등을 유발하고 있다. 이러한 이해충돌 문제는 교수, 대학, 학생 모두에게 피해를 입힐 수 있는 심각한 문제임에도 불구하고, 이와 관련한 피해를 방지할 수 있는 관련 법규 또는 제도는 구비되어 있지 않은 상태이다.

아울러 국내 주요 대학은 대학의 본질과 창업 사이의 상충관계에 대한 원론적 논의도 부족한 상태이다. 새로운 지식의 양산, 지식 전달, 후학 양성 등 대학 본연의 역할과 교수의 사익 추구 행위인 창업은 양립하기 어렵다. 만약 교수가 창업으로 인하여 학자 및 교육자로서의 역할에 소홀해진다면 창업은 대학의 본질에 부합하지 않는 행위가 될 것이다. 이러한 상황을 예방하기 위해서는 창업과 교수의 역할 사이에서 균형을 맞출 수 있는 가이드라인이 필요하지만 국내 주요 대학에서는 아직 논의가 부족한 상태이다.

이에 반해 미국은 대학 교원 창업에 수반되는 문제에 관하여 오랜 고민과 논의가 있었다. '대학의 본질과 교원 창업', '창업에 따른 업무 공백 방지 방안', '사익 추구인 창업 활동을 위한 대학 자산유용 방지 방안' 등에 대해 많은 토론과 의견수렴 과정을 거쳤다. 그 결과 미국 주요 대학들은 관계자들 사이에 합의된 이해충돌규정을 제정함으로써 교원 창업을 둘러싼 이해충돌 문제를 제도적으로 예방하고 있다.

이와 같은 맥락에서 본 연구는 이해충돌 규정의 부재를 대학 교원 창업 활성화의 장애 요인으로 상정하였다. 또한 이를 극복하기 위하여 대학 교원 창업 관련 문헌을 분석하였고, 대학 교원 창업의 이해충돌 문제를 체계화 및 유형화하였다. 나아가 한국과 미국 주요 대학의 교원 창업 관련 제도를 비교분석하고, 그 결과를 종합하여 대학 교원 창업 활성화 방안을 제안하였다.

II. 기존 연구의 검토

1. 대학 교원 창업

대학 교원 창업은 ‘대학발 창업’(university spinoff) 범주에서 논의되었다. 1990년대 초부터 학술적 성과의 상업화가 중요시되면서 대학은 학술적 가치를 창출하는 조직에서 기술기반의 경제 발전을 도모하는 조직으로 역할이 확장되었다(Bozeman, 2000). 이로 인해 대학에서는 국가 혁신 체계 및 기업가 정신에 대한 연구가 활성화됐고(Shane, 2004), 기업가 정신을 바탕으로 학술적 성과의 상업화를 추구하는 대학이 주목받기 시작하였다(O’Shea 외, 2005). 이러한 변화에 따라 대학의 연구 성과물을 바탕으로 한 창업이 활성화되어 관련 연구도 활발히 진행되었다(Lockett 외, 2005).

Smith & Ho (2006)는 1950년부터 2002년까지 영국 Oxford 대학에서 창업한 기업 114개의 성과를 추적 조사하여 해당 기업들이 90%의 생존율을 달성하고, 총 9015명의 고용을 창출했음을 규명하였다. Rasmussen, Mosey, & Wright (2011)는 진화론적 관점에서 영국과 노르웨이의 대학발 창업 기업의 성장 경로를 분석하였다. 그 결과 대학발 창업 기업이 창업 초기에 신뢰성을 확보하기 위한 세 가지 역량(기회 개선, 자원 레버리지, 챔피언)을 규명하였고, 해당 역량을 반복적으로 발휘하면서 자금 및 파트너 확보를 달성하며 성장할 수 있음을 보여주었다. 또한 Algieri, Aquino, Succurro (2011)는 대학 내 기술이전 조직의 역할을 중심으로 이탈리아 대학발 창업기업의 성공요인을 분석하였다.

1.1 대학 교원 창업의 장점

대학발 창업기업의 대다수는 대학의 교원이 자신의 연구 성과를 바탕으로 창업한 기

업이다. 또한 대학 교원의 창업은 다른 창업 유형에 비해 그 수가 부족함에도 불구하고, 경제 성장에 직·간접적인 영향을 미친다(Shane, 2004). 구체적으로 대학 교원 창업은 기술의 원천인 대학에 가깝게 형성되어 있어 지역 기반 기업을 창출하여 지역 경제에 직접적으로 공헌할 가능성이 높다. Goldman (1984)은 1980년대 초 보스턴의 첨단 기술 기업 중 72%가 MIT 실험실에서 탄생했음을 발견하였고, Wickstead (1985)는 당시 영국 캠브리지 지역에 첨단 기술 회사 중 약 17%가 영국 대학의 교원 창업으로부터 발생하였다고 주장하였다. Dahlstrand (1999)는 스웨덴의 예테보리 지역의 첨단 기술 회사 중 약 5%가 스웨덴 대학의 교원창업으로부터 발생했다고 추정하였으며, 이 외에도 McQueen & Wallmark (1991)는 스웨덴 예테보리 지역의 대학 창업 기업이 지역의 경제적 다양성을 창출했다고 주장하였다. 이렇게 창출된 지역 기반의 대학 교원 창업 기업은 고용, 구매, 생산 등으로 지역 경제를 발전시키는 경제 주체로 활동할 뿐만 아니라, 클러스터를 조성하여 지역 사회 경제에 막대한 영향을 미치기도 한다(Shane, 2004). 예를 들어, Chiron, Genentech과 같은 기업은 샌프란시스코 지역에 생명 공학 클러스터를 조성하여, 지역 사회에 영향을 미치고 있다(Lowe, 2002).

둘째, 대학 교원 창업은 민간 투자를 촉진할 가능성이 높다. Golub (2003)은 콜럼비아 대학의 46개 교원 창업 기업이 민간 부문에서 2억 1,100만 달러의 자금을 조달했다고 밝혔다. Pressman 외 (1995)는 MIT 창업 기업에 투자된 금액은 라이선스 사용료로 인한 수입보다 41배 많음을 규명하였다. 또한 2017년에는 이스라엘 히브리대학 컴퓨터 공학과 교수들이 공동 설립한 기업인 Mobileye가 Intel에 17조 원에 인수되는 성과를 달성하였다.

셋째, 대학 교원 창업은 양질의 일자리를 창출하는 주요 경제 주체이다. Kobus (1992)는 네덜란드의 트웬테 대학이 보유한 92개의 교원 창업 기업이 1948~1992년 동안 445개의 일자리를 창출한 것으로 추정하였다. Blair & Hitchens (1998)에 따르면 1992년까지 스웨덴의 린셰핑 대학이 보유한 63개의 교원 창업 기업이 650개의 전일제 일자리를 창출한 것으로 나타났으며, 벨기에 리에주 대학의 25개 교원 창업 기업은 1984~1994년 동안 250개의 일자리를 창출한 것으로 나타났다. Cohen (2000)은 1980~1999년 미국 교원 창업 기업으로부터 280,000개의 일자리가 창출되었다고 추정하였다. Conway (2001)는 영국 대학의 교원 창업 기업 당 평균 44개의 일자리를 창출하는 것으로 추정하였다.

<표 1> 대학 교원 창업의 주요 영향

구분	유형	선행연구
1	지역 기업 창출 및 지역 경제 활성화	Shane(2004), Lowe(2002), Dahlstrand(1999), Zucker 외(1998), Mustar(1997), McQueen & Wallmark(1991), Goldman(1984), Wickstead(1985)
2	민간 투자 촉진	Golub(2003), Pressman 외(1995)
3	일자리 창출	Conway(2001), Cohen(2000), Blair & Hitchens(1998), Kobus(1992)

1.2 대학 교원 창업의 단점

다양한 장점에도 불구하고 대학 교원 창업은 사적 이익을 추구하는 창업 행위의 본질로 인하여 문제가 발생할 수 있다. 구체적으로는 첫째, 교원 창업은 교수 간, 학문 간 갈등을 조장할 가능성이 있다. 미국 대학 교수 중 약 44.1%가 교원 창업 기업을 지원하는 정책에 찬성하였고, 대학 교수 중 약 26.5%만이 지식재산권의 수익을 허가하는 정책에 찬성하였다(Lee, 1996). 이와 같은 교원 창업 기업에 관한 대학 교수들 간의 상반된 의견은 교수 간의 갈등 이외에도 학문 간의 갈등을 초래할 수 있다. 특히 공과대학 교수들이 교원 창업의 설립과 수익을 인정하는 정책에 대해 가장 긍정적인 것으로 나타났는데, 이는 이익창출과는 거리가 먼 학과의 교수들이 같은 정책에 대해 가장 부정적인 것과는 대조를 이룬다(Lee, 1996). 학문별 교원 창업 기업의 비중을 살펴보면, 의학교수 중 약 24%, 자연과학교수 중 약 19%가 교원 창업 기업을 창립하였으나, 인문학 교수 중 약 2%만이 교원 창업 기업을 창립한 것으로 나타났다(Chrisman 외, 1995). 이와 같은 상반된 결과를 통해, 대학 교원 창업은 이익 추구의 목적이 강한 공학, 경영학 등의 응용학문과 인문학, 예술 등 순수학문 간 갈등을 유발할 수 있음을 알 수 있다.

둘째, 교원 창업은 대학 본연의 기능(지식 전달, 학문적 호기심에 기반을 둔 연구 주제 선정, 교육기능)을 방해할 가능성이 있다. Louis (2001)에 따르면, 기업에 겸직하는 생물학 연구자들의 경우, 연구 결과를 공개하지 않고 보유하는 것으로 나타났다. Golub (2003)은 교원 창업 기업의 창립자가 특허권을 사기업에 이전하기 전까지 연구 결과의 인쇄 및 배포 등을 의도적으로 지연시킨다고 지적하였다. 이처럼 대학에 소속되어 있는 연구자들이 연구 결과를 공개하지 않는 행위는 대학 본연의 기능인 지식 전달 행위를 방해하는 것으로 파악될 수 있다. 또한 교원 창업은 지식 전달 행위를 방해하는 것 이외에, 연구 주제 선정에도 영향을 미친다. Miner(2001)는 교원 창업 기업의 사적 이익 창출 가능성이 교수들에게 이익과 관련된 연구 주제를 선정하도록 종용한다고 주장하였으며,

Kenny (1986), Etzkowitz (2003)는 교원 창업 기업의 창립 가능성 또한 연구 주제 선정에 영향을 미친다고 주장하였다. 이와 같은 주장은 1969~1996년 실시된 대학특허 조사 결과에서도 뒷받침 될 수 있는데, 조사 결과 동 기간의 대학특허 주제가 특허 출원이 용이한 산업 분야로 변화하였다(Shane, 2000). 위와 같은 연구들을 통해, 대학 창업 기업에 대한 창립 기회와 이익 추구 목적 등이 대학 교수들의 연구 주제 선정에 영향을 미쳤으며, 이로 인해 출원된 대학특허가 산업 분야로 점차 변화되고 있음을 알 수 있다. 마지막으로, 교원 창업은 대학의 순수 교육 기능을 방해할 가능성이 있는 것으로 나타났다. 가장 흔한 대학의 교육 기능 방해 문제 중 하나는 학생 인력 등을 남용하는 경우로, 박사과정 학생을 창업 기업 과제 등에 할당하는 행위이다(Miner 외, 2001). 이와 같은 주장을 뒷받침 하듯 대학 창업 기업을 운영하는 교수의 경우, 그렇지 않은 교수의 경우보다 박사과정 학생을 과제에 투입하는 것을 선호하는 것으로 나타났다(Leonard, 2001). 이외에도 교수들이 박사과정 학생의 연구를 이용하여 특허를 출원하거나 기업을 창립하는 행위 또한 또 다른 인력남용 문제로 지적되고 있다. 시카고 대학에 재학 중인 Joany Chou는 14년간 연구해온 자신의 유전자 연구를 도용한 Bernado Roizman 주임 교수와 Aviron 기업을 상대로 소송을 진행하기도 하였다(Stephan, 2001). 이처럼 교원 창업으로 인한 인력 남용 문제는 학생들의 학습권을 침해할 가능성이 있다.

셋째, 교원 창업은 대학과 교수 간 문제를 야기할 가능성이 있다. 가장 흔한 문제 중 하나는 창업을 한 교수들이 학문적 의무를 이행하지 않는 경우이다. Powell & Owen-Smith (1998)는 교원 창업 기업의 교수들이 학문적 의무보다는 기업의 이익을 위해 학문적 노력과 창의성을 발휘한다고 주장하였다. Leonard (2001)는 대학 교수들의 창업 기업 결직 시 바쁜 일정으로 인해 학문적 의무를 이행하지 않는 경우를 우려하기도 했다. Shane (2004)는 창업 교원과 대학 간에 발생할 수 있는 다른 문제로 재정 남용 문제를 지적하였다. 예를 들어, 메사추세츠 안구 및 청력 노화 연구소(Massachusetts Eye and Ear Infirmary, MEEI)의 연구 교수는 자신의 지분을 가지고 있는 제약회사의 신약에 부작용이 있다는 연구 결과를 발표하기 전 보유한 주식을 매도하였다(Blumenthal, 1992). 이처럼 창업을 한 대학 교수들은 자신이 재직하거나 지분을 소유한 기업의 이익을 위해 학문적 의무를 이행하지 않거나, 재정 등을 남용할 수 있는 것으로 나타났다.

<표 2> 대학 교원 창업의 문제 유형

구분	유형	선행연구
1	교수 및 학문 간 갈등 조장	Lee(1996), Chrisman 외(1995)
2	대학의 교육 및 연구 기능 방해	Golub(2003), Etzkowitz(2003) Louis(2001), Miner 외(2001), Leonard(2001) Stephan(2001), Shane(2000), Kenny(1986)
3	대학과 창업 교원 간 문제 발생	Shane(2004), Leonard(2001), Powell & Owen Smith(1998), Blumentha(1992)

2. 대학 교원 창업의 문제점: 이해충돌 문제

대학 교원 창업에는 교원 창업 행위에 대한 여러 관계자들(대학, 교수, 대학원생, 산학 협력단 등)의 이해(interest)가 상충되는 문제가 존재한다. 이는 ‘이해충돌(Conflict of Interest)’ 상황으로 규정된다. 이해충돌은 한 주체의 사적 이해관계가 해당 주체의 담당 업무 또는 타 이해관계자들의 이익과 서로 상충되는 일련의 상황으로 정의된다(박기범, 2006).

이해충돌에 대한 학술적 연구는 주로 공직자 및 연구자의 윤리 측면에서 수행되어왔다(Bekelman, Li, & Gross, 2003; Elliot & Stern 1997; Mozaffarian, 2017; Perry, 2018; Resnick 1998; 박홍식, 2008). 그중에서 연구자의 이해충돌 상황에 대한 연구는 미국에서 Bayh-Dole Act¹⁾ 통과 이후 활발하게 논의되기 시작하였다(Cho, Shohara, Schissel, & Rennie, 2000). 구체적으로는 연구자가 재정 및 연구 지원 등의 형태로 특정 기업 또는 산업계와 연관되어 있을 때 발생할 수 있는 이해충돌 상황들을 유형화하는 연구와 이를 방지하기 위한 제도적 장치에 대한 연구가 주로 이루어졌다.

연구자의 이해충돌 상황을 유형화한 연구로 Resnick(1998)은 이해충돌 상황을 매우 현실적인 이해충돌 상황(egregious real conflict of interest), 일상적인 이해충돌 상황(real conflict of interest), 개연성이 높은 이해충돌 상황(suspicious apparent conflict of interest), 개연성이 낮은 이해충돌 상황(innocuous apparent conflict of interest)의 4가지로 유형화하였다. 또한 박기범(2006)은 연구자의 이해충돌 상황을 협의의 재정적 이해충돌(연구자가 연구 결과에 따라 직접적으로 경제적 이익을 얻을 수 있는 상황), 협의의 비재정적 이해충돌(지인의 연구과제 평가 참여 등 연구자의 특정 행위가 본인의 경제적 이

1) 대학이 정부로부터 자금을 지원받아 공공 연구를 진행한 경우, 연구를 수행한 대학이 특허권을 보유하고, 기술이전 및 사업화를 가능하도록 허가하는 법

익과는 직접적인 관련이 없으나 공정성을 의심받을 수 있는 상황), 재정적 직무충돌(강연, 세미나 등 직무로부터 간접적인 경제적 이익이 예상되는 상황), 비재정적 직무충돌(경제적 이익은 수반되지 않으나 연구에 영향을 미칠 수 있는 이해충돌 상황)의 4가지로 유형화하였다.

연구자의 이해충돌 상황을 방지하기 위한 제도적 장치에 대한 연구는 주로 생명과학분야에서 활발히 수행되었다. 대표적인 연구로 Cho 외(2000)은 NIH(National Institutes of Health) 지원 상위 100개 기관을 대상으로 연구자의 이해충돌 상황을 방지하기 위한 제도(이해충돌 공지 의무 규정, 검토 및 심사 규정, 이해충돌 관리 규정 및 전략)에 대한 연구를 수행하였다. 해당 기관들의 관련규정을 분석한 결과, 관련 규정을 구비한 기관은 89개²⁾였고, 49개 기관이 연구자의 이해충돌 공지를 의무화하였고, 17개 기관은 연구자가 특정 기업의 재정적 연구 지원에 기인하여 사익을 추구하지 못하도록 하는 구체적인 행동제한 사항들을 명시하였으며 11개 기관은 연구 결과 공개 지연 방지 규정을 구비하였다.

대학 교원 창업은 넓은 의미에서 연구자의 이해충돌로 다룰 수 있다. 왜냐하면 대학 교원 창업은 연구자(대학 교원)의 사익 추구 행위(창업)를 의미하며 이로 인해 연구자 및 교육자로서의 직무와 기업가로서의 직무 사이에 직무충돌을 유발할 공산이 충분하고, 연구에 기반을 둔 사적 이익 추구 수단(특허 출원 및 소유, 연구 기자재 무상 이용 등)은 다른 이해관계자들(대학, 교수, 대학원생, 산학협력단 등) 간의 재정적 이해충돌을 야기할 가능성이 높기 때문이다. 그러므로 본 연구는 연구자의 이해충돌 관점에서 대학 교원 창업을 분석하였다.

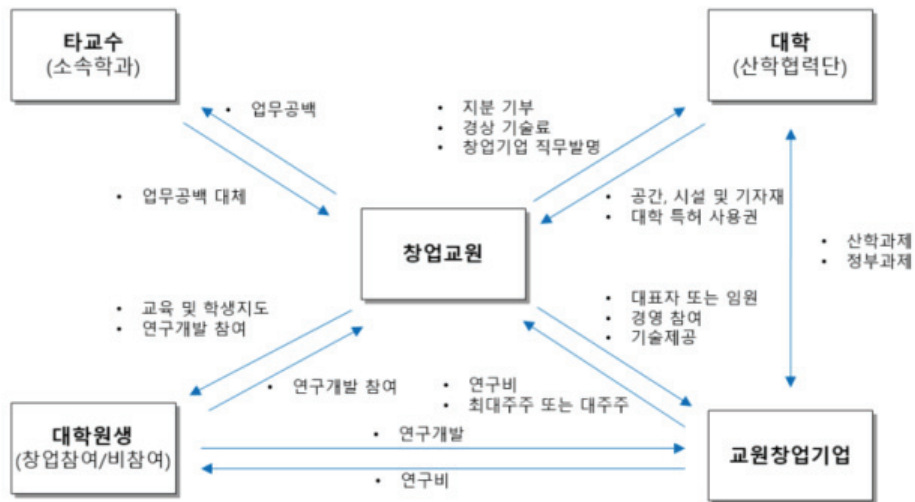
Ⅲ. 교원 창업 관련 이해충돌 문제

대학 교원 창업 관련 이해충돌 문제는 연구자 본인의 직무 충돌 문제와 다른 이해관계자들 간의 이해충돌 문제로 분류할 수 있다. 전자의 경우, 교원이 창업 활동에서 얻는 경제적 이익을 극대화하기 위해 연구자로서의 직무에 충실하지 않는 상황에서 발생하는 문제를 의미한다. 이와 관련하여 Powell 외(1998)는 교원 창업 기업의 교수들이 상업적 이익을 위해 학문적 노력 및 창의성을 발휘할 수 있음을 보여주었다. 또한 Golub(2003)은 창업 교원은 상업적 이익을 위해 연구 결과 배포를 의도적으로 지연시킬 수 있음을

2) 89개 기관 중, 1984년에서 2000년 사이에 해당 규정을 구비한 기관수는 72개

규명하였다.

다음으로 교원 창업과 관련한 다른 이해관계자들 간의 이해충돌 문제는 주요 주체들 간의 관계를 분석하여 파악할 수 있다. 교원 창업 관련 주요 주체들은 창업교원, 소속학과 과의 타교수, 창업교원의 대학원생, 대학(산학협력단), 교원 창업기업이며 이들의 관계는 <그림 1>과 같이 표현할 수 있다. 해당 관계 속에서 이해충돌 문제가 발생하는데 그중에서 직접적인 이해충돌 문제는 다음과 같이 세 가지로 유형화 할 수 있다.



<그림 1> 교원 창업 관계자들 간의 관계

첫 번째 유형은 창업교원과 타교수 간에 발생할 수 있는 이해충돌 문제이다. 국내 대학 교원은 벤특법 16조에 의거하여 벤처기업 또는 창업자의 대표자나 임원으로 근무하기 위해 휴직 또는 겸직을 허가받을 수 있다. 이와 같은 창업 목적의 교원 휴직은 필연적으로 소속학과에 업무공백을 초래한다. 따라서 창업교원이 담당하던 강의 및 보직은 소속학과의 타교수들이 대체해야 한다. 이로 인해 非창업 교수들은 자신의 업무 이외에 창업교원의 업무까지 수행해야 하는 이중고에 시달리게 된다.

두 번째 유형은 창업교원과 대학(산학협력단) 사이에 발생할 수 있는 이해충돌 문제이다. 일반적으로 교원 창업은 교원의 전공 및 보유기술과 관련 있는 분야의 창업(벤특법 제16조의2 교원겸직특례)이기에 해당 교원은 자신의 연구실, 실험실 장비 등 대학의 시설 및 인프라와 산학협력단이 보유하고 있는 특허를 활용할 가능성이 매우 높다. 그러나 창업 활동을 위해 대학 소유 지재권, 실험실, 장비 등 대학 시설을 활용함에 있어 사

용료를 지불하는 경우는 많지 않기에 교원 창업 장려 활동에 대한 대학(산학협력단)의 인센티브는 부재하다. 또한 대학(산학협력단) 측은 교원 창업 기업 지분의 일정 부분을 기부 받으나 해당 지분을 현금화하는 경우 역시 많지 않다. 아울러 대학(산학협력단)은 창업 기업이 특허를 성공적으로 상업화할 경우 기술료를 징수할 수도 있으나 그 가능성도 매우 희박하다. 그리고 창업 교원에게 지재권을 양도함에 따라 기술사업화 수익은 감소하게 된다. 결과적으로 교원 창업은 대학(산학협력단)에 수익보다 손실을 안겨줄 가능성이 높다.

세 번째 유형은 창업교원과 대학원생 간 발생할 수 있는 이해충돌 문제이다. 창업 교원은 창업기업의 업무로 인하여 자신이 지도하던 대학원생들의 교육 및 지도 업무에는 신경을 쏟기 어려운 상황에 직면하게 되는 경우가 많다. 이로 인하여 창업교원의 연구실에 소속된 대학원생들은 지도교수 부재에 따른 피해(학습권 침해 등)를 입게 된다. 나아가 일부 창업교원의 경우, 창업기업의 업무 또는 성과 창출을 위한 과업에 지도학생들을 참여시키는 경우가 있다(Leonard, 2001; Miner 외, 2001). 이처럼 교원 창업으로 인한 직무 소홀 및 권력 남용 문제는 학생들의 학습권을 침해할 가능성이 있다. 또한 한국의 교수-제자 간의 특수한 관계를 고려하였을 때 대학원생 입장에서 창업교원의 과업 참여 부락을 거절하기는 쉽지 않다. 이럴 경우, 해당 학생들은 회사 업무로 인하여 본인의 학업 및 연구에 지장을 받을 수 있다.

다음으로 교원 창업 관련 이해관계자들 간에 발생할 수 있는 간접적인 이해충돌 문제는 세 가지로 유형화할 수 있다. 첫째는 창업기업에 대한 교원의 참여수준이 규정되어 있지 않아 발생할 수 있는 문제이다. 국내 법규 또는 규정에는 창업교원이 창업기업 운영에 직접적으로 참여하거나 최대주주 또는 대주주 역할을 수행해야 한다는 등의 의무적인 참여수준을 설정하고 있지 않다. 따라서 창업교원이 창업기업에 매우 소극적인 역할만을 수행하여도 제재할 수 있는 장치가 없다. 이로 인해 교외 외부인사가 편법적인 방법(교수의 명의로만 차용하는 방법 등)으로 대학 내에서 창업할 수 있는 여지가 있다. 이럴 경우 대학의 시설, 장비, 인프라 등을 외부인의 사익 추구 행위에 사용하게 되는 문제가 발생할 수 있다.

둘째는 교원 창업기업과 대학(산학협력단) 사이에서 발생할 수 있는 지재권 소유 문제이다. 창업 교원은 창업활동 중에 기존(산학협력단 소유의) 특허를 활용하여 개량 기술을 발명할 가능성이 높다. 이 경우 특허 소유권은 창업기업 또는 대학이 단독으로 소유하는 것이 바람직한지 아니면 공동으로 소유하는 것이 바람직한 것인지에 대한 규정이 부재하여 교원 창업기업과 대학(산학협력단)간에 이해충돌이 발생할 수 있다.

마지막 유형은 창업기업과 창업교원 간 연구 활동에 대한 규정 또는 지침 부재에 따라 발생할 수 있는 문제이다. 국내 대학의 경우 창업기업과 창업교원 간 연구 활동에 대한 규정 또는 지침이 있는 대학이 전무한 상태이다. 이로 인하여 교원 창업기업과 창업교원 연구실과의 산학과제 등의 공동연구가 가능한지 불가능한지 판단할 기준이 없다. 따라서 창업교원이 악용한다면 자신이 창업한 기업에서 대학에 산학과제를 발주하고, 본인이 교수로서 이를 수행하는 것이 가능하다. 또한 대학이 수행하는 정부과제에 교원 본인이 창업한 창업기업을 참여시키는 것도 가능하다. 이 두 가지 경우는 도덕적 문제가 발생할 수 있는 사항이지만 이러한 행위가 가능한지 여부를 판단할 수 있는 기준이 마련되어 있지 않은 상태이다.

IV. 교원 창업 관련 이해충돌 문제 방지 방안

일반적인 이해충돌 문제 방지 방안에는 공지(disclosure), 금지(prohibition), 종합적 관리(management)가 있다(박기범, 2006). 공지는 당사자가 직무충돌 초래 가능성 또는 다른 주체들의 이익을 침해할 가능성이 있는 행위를 미리 이해관계자들에게 알리는 것이다. 이를 통해 이해관계자들은 당사자의 행위에 주의를 기울일 수 있고, 문제를 초래할 수 있는 행위에 대해서는 사전에 조치를 취할 수 있다. 또한 행위 당사자는 본인의 행동에 책임감을 갖고, 신경 써서 수행하게 되는 효과가 있다. 따라서 이는 앞서 유형화한 교원 창업에 수반될 수 있는 직·간접적인 이해충돌 문제를 모두 방지할 수 있는 방안이다.

금지는 이해충돌 가능성이 있는 행위를 원천적으로 금하는 것이다. 구체적으로 금지는 관련 규정 또는 법규를 통해 실현되고 있다. 이는 강력한 강제성을 갖기 때문에 상황을 불문하고, 반드시 제한되어야 할 행위들을 통제하는데 매우 효과적으로 작용한다. 또한 원칙적 금지는 매우 쉽고, 간편한 이해충돌 문제 방지 방안이지만 발생할 수 있는 모든 이해충돌 문제를 방지할 수 있는 규정 또는 법규를 마련하기는 현실적으로 어렵다는 한계를 갖는다. 그러므로 금지는 교원 창업에 수반될 수 있는 직접적인 이해충돌 문제를 방지하는데 효과적인 방안이다.

마지막으로 종합적 관리는 기관별 특성을 바탕으로 적절한 기준 및 수단을 마련하여 이해충돌 상황을 초래할 수 있는 행위를 관리하는 것을 의미한다. 일반적으로 관리는 공지와 금지를 포함한다. 공지를 통해 보고된 사항을 일정한 절차 및 원칙에 의해 검토하

고, 이해충돌 문제를 초래할 수 있다고 판단될 경우 이를 금지하는 조치를 취하게 된다.

상기의 논의를 교원 창업에 적용하면 5가지 규정이 필요할 것으로 사료된다. 첫째는 공지 의무 명시 규정이다. 교원이 창업을 하고자할 경우 이를 학교 측에 사전에 공지하게 하여 창업 행위가 초래할 수 있는 이해충돌 문제에 대해 학교가 사전에 조치를 취할 수 있게 해야 한다. 다음으로 무분별하게 허용될 수 없는 행위에 대해서는 이를 금지할 수 있는 규정이 필요하다. 구체적으로는 앞서 유형화한 직접적인 교원 창업 관련 이해충돌 문제(업무공백, 자원 무단 사용, 학생 강제 참여)가 이에 해당되며 이를 금지하기 위해서는 ‘외부활동 제한’, ‘자원이용 제한’, ‘학생참여 제한’ 규정을 마련해야 한다. 예를 들어, 허용될 수 있는 최대 외부활동 제한일수를 규정하고(학기 당 최대 15일 등), 허용한도 내에서의 외부활동도 교수 본연의 업무(강의, 학생지도 등)에 영향을 미치지 않는 일자에 한해서만 허용해야 한다. 또한 교내 자원은 상업적 용도로 사용될 수 없음을 규정화하고, 이를 위반할 시 그에 상응하는 처벌이 수반되어야한다. 그리고 대학원생 및 박사 후 연구원은 본교 교원이 보직하고 있는 창업기업에 고용되거나 해당 기업의 업무를 수행할 수 없도록 규정화하여 학생의 학습권을 보장해주어야 한다.

마지막으로 규정상에 교수 의무를 명시하는 것이 필요하다. 왜냐하면 교수의 의무를 명시하게 되면 규정으로 다루기 어렵거나 모호한 상황들의 판단기준으로 작용할 수 있기 때문이다. 나아가 이와 같은 5가지 규정을 종합적으로 관리하는 것이 필요하다.

V. 주요 대학 교원 창업 제도

이해충돌 문제 방지 차원에서 대학의 교원 창업 제도 설계 및 운영 실태 파악을 위해 미국과 한국 대학의 관련 제도를 비교분석 하였다. 미국의 경우 BESTCOLLEGES.COM 사의 Best College for Start-Ups ranking 25 내 대학 중 외부로 공개된 18개 대학의 교원 창업 관련 제도를, 한국의 경우는 2015년 기술료 기준 기술이전 및 사업화 실적 30위권 대학들을 대상으로 교원 창업 관련 제도를 분석하였다. 구체적으로는 앞서 논의한 교원 창업 관련 이해충돌 문제 방지를 위해 필요한 5가지 규정(교수 의무 명시, 외부활동 제한, 학생참여 제한, 자원이용 제한, 공지 의무 명시)의 학교별 세부 내용과 규정 구비 여부를 중심으로 관련 제도를 분석하였다.

1. 미국 주요 대학 교원 창업 제도

미국 주요 대학은 교원 창업 관련 제도를 크게 두 가지 측면에서 규정하고 있다. 교원 창업에 국한하여 관련 규정을 명문화한 뒤 ‘startup guide’ 형태로 교수들에게 안내하는 대학이 있고, 포괄적 이해충돌 규정인 ‘conflict of commitment(COC)’ 또는 ‘conflict of interests(COI)’를 제정하고, 해당 규정 내에 교원 창업 규정을 명문화한 대학이 있다. 5 가지 규정에 대한 주요 내용은 <표 2>와 같고, 항목별 구비 여부를 기준으로 분석한 결과는 <표 3>과 같다.

<표 2> 미국 대학의 교원 창업 관련 주요 제도 항목

제도 유형	주요 내용
교수 의무 명시	○ 교수의 주요 의무는 교육, 연구, 장학 등에 종사하는 것이며 이는 외부활동보다 우선시 되어야 한다는 것을 명시
외부활동 제한	○ 연간 외부활동(창업 및 기업 운영 활동 포함) 최대일수 제한 ○ 외부활동 시 교내 주요 임원직 제한
학생참여 제한	○ 교원은 사적인 목적(창업 등의 영리활동 포함)으로 대학원생 및 박사 후 연구원 등을 이용할 수 없음
자원이용 제한	○ 교원은 외부활동 시 대학 시설, 장비, 지적재산권, 인적자원 등 본교의 자원을 이용할 수 없음
공지 의무 명시	○ 금전적 외부활동에 종사하는 교원은 해당 활동 관련 내용을 대학에 공지해야 함
기타	○ 외부활동에 따른 교원의 보수 상한액을 제한 ○ 교원의 외부활동에 대한 책임은 전적으로 교원 개인에게 있음을 명시 ○ 교원은 외부활동을 실행한 기관으로부터 연구비를 받는 행위를 금지

<표 3> 미국 주요 대학의 이해충돌 규정 구비 현황

대학	규정 유형	교수 의무 명시	외부활동 제한	학생참여 제한	자원이용 제한	공지 의무 명시
Standford	COC	O	O	O	O	X
Cornell	Stratup Guide	O	O	O	X	X
UCLA	Startup Guide	O	O	O	O	X
NYU	COI	O	X	X	O	X
Syracuse	Startup Guide	O	O	X	O	X
Yale	COI	X	X	O	O	X
Colorado	COC	O	O	X	X	X
Indiana	COC	X	O	X	O	X
Berkeley	COC	O	O	O	O	X

USC	COC	X	X	X	O	X
Michigan	COC	O	X	X	O	O
Texas	COC	X	X	X	X	X
Northeastern	COC & COI	X	O	X	O	X
CMU	COI	X	O	X	O	O
UNC	COI	X	O	X	X	O
SLU	COI	X	X	X	O	X
Brown	COC	X	O	X	O	O
Maryland	COC	X	O	X	X	X

미국 주요 대학의 교원 창업 규정 분석 결과는 다음과 같이 정리할 수 있다. 첫째, 교원 창업을 사익 추구 행위로 규정하여 교수 본연의 활동 및 의무와 분리시켜 다루고 있다는 점이다. 대부분의 대학은 교수 본연의 활동(강의, 연구, 학생지도)을 주요 의무로 명시하고 있고, 창업 활동으로 인해 이것이 소홀히 될 수 없음을 분명히 하고 있다. 또한 대학의 책임범위를 교원의 교내 활동으로 제한하여 교원의 창업 관련 활동에 대해서는 교수 개인이 책임을 지도록 규정하고 있다.

둘째, 교수의 사익 추구행위인 창업에 학교 자원 이용을 제한하고 있다. 실험실, 설비, 공간, 지적재산권 등을 포함하는 학교의 자원은 공공재적 성격이 강하다. 따라서 이는 대학 본연의 활동인 학생 지도와 학문 발전을 위해 활용되어야 하며 교수의 사익 추구를 위해 활용될 수 없음을 분명히 하고 있다.

셋째, 교원 창업 기업에 학생 참여를 제한하고 있다. 대부분의 대학(원)생 및 박사 후 연구원은 학업 및 연구를 수행하기 위해 대학에 들어온 것이지 교원의 창업기업에서 근무하기 위해 들어온 것이 아니다. 그러나 해당 학생들보다 우위에 있는 지도 교수는 이들을 본인이 창업한 기업의 인력으로 활용할 여지가 있다. 이럴 경우 이해충돌 문제가 발생하나 미국 주요 대학은 이를 규정화 하여 학생 활용을 원천적으로 방지하고 있다.

나아가 보다 적극적인 대학들(Michigan Univ. 등)은 이해충돌 전담 기관을 운영하며 창업 교원에게 이해충돌 또는 의무충돌에 관한 내용을 공지하는 것을 규정화하였고, 교원 창업과 관련한 이해충돌 해소 계획을 설정하여 교원 창업 관련 문제를 사전에 방지하고 있다. 상대적으로 소극적인 대학들(CMU, UNC 등)도 이해충돌 문제 발생의 여지가 있는 모든 일의 공지 의무를 명시화하여 이해충돌 문제를 예방하고 있다.

2. 국내 주요대학 교원 창업 제도

국내 대학은 교원 창업 관련 규정을 ‘창업 지원에 관한 규정’, ‘벤처기업 창업에 관한 특례규정’, ‘교원윤리규정’ 등 다양한 명칭으로 다루고 있다. 또한 미국 주요 대학의 교원 창업 관련 세부 제도와 비교하였을 때 국내 대학은 외부활동 제한, 자원이용 제한, 학생 참여 제한, 공지 의무 명시에서 차이가 존재한다. 외부활동 제한은 교원의 창업에 따른 휴직 또는 겸직 기간을 명시하는 형태로 제도가 마련되어 있고, 학생참여 제한은 연구 분야의 유사성을 기준으로 참여가 가능하도록 설계되어 있다. 아울러 자원이용 제한은 대학의 자원이용을 제한하는 것이 아니라 지원하는 형태로 제도가 구비되어 있으며 공지 의무의 경우 이를 규정화한 대학은 없다. 종합하면 국내 대학은 미국 대학에 비해 교원의 창업 활동에 따른 이해충돌 문제를 예방하기 보다는 교원 창업을 권장 및 유도하는 형태로 제도가 설계되어 있다. 각 제도별 내용은 <표 4>와 같고, 항목별 구비 여부를 기준으로 분석한 결과는 <표 5>와 같다(학교명 익명처리).

<표 4> 국내 대학의 교원 창업 관련 주요 제도 항목

제도 유형	주요 내용
교수 의무 명시	○ 창업교원은 창업기간 중이라도 교원인사규정이 정하는 교원의 의무를 수행해야 함
외부활동 제한 (휴·겸직 기간 명시)	○ 휴직기간 3년 이내, 겸직기간은 2년 이내이며 1회에 한하여 2년 연장 가능 (외부활동은 허용, 휴·겸직 기간은 학교별로 상이)
학생참여 제한	○ 창업기업의 연구 분야가 지도학생의 학위 논문분야와 유사할 경우, 학생을 창업기업의 연구 분야에 참여시킬 수 있음 (대부분의 대학은 학생참여 제한 규정 부재)
자원이용 제한 (자원지원 사항)	○ 창업 교원은 일정한 절차를 거쳐 대학이 보유하고 있는 설비를 사용할 수 있음(학교별 절차 및 유·무상 여부 상이)
공지 의무 명시	○ 해당 없음
기타	○ 창업교원도 위탁연구를 수행할 수 있음 ○ 대학은 창업교원에게 연구비를 지원할 수 있음

<표 5> 국내 주요 대학의 교원 창업 규정 구비 현황

대학	규정 유형	교수 의무 명시	휴·겸직 기간 명시	학생참여 제한	자원지원 사항	공지 의무 명시
1	창업 지원에 관한 규정	X	O	X	X	X
2	벤처기업 창업에 관한 특례규정	X	O	X	O	X
3	교원윤리규정	X	X	X	X	X
4	교원 산학·창업 지원을 위한 연수 및 휴직 등에 관한 규정	X	X	X	O	X
5	교직원 창업규정 시행세칙	X	X	O	O	X
6	벤처기업 창업지원에 관한 규정	X	O	X	X	X
7	교원의 창업에 관한 규정	O	O	X	O	X
8	창업규정	X	O	O	O	X
9	교원 창업에 관한 규정	O	X	X	X	X
10	교수창업규정	X	O	X	O	X
11	실험실벤처 창업지원 규정	X	O	X	X	X
12	교수창업규정	X	O	X	O	X
13	창업규칙	X	O	O	O	X
14	교수창업 규정	X	O	X	X	X
15	교원창업에 관한 규정	X	O	X	X	X
16	벤처창업 및 지원에 관한 규정	O	X	X	O	X
17	교내 실험실벤처 창업지원 및 관리규정	X	X	X	O	X
18	교원창업에 관한 규정	O	O	X	X	X

국내 주요 대학의 교원 창업 관련 규정 분석 결과는 세 가지로 압축될 수 있다. 첫째, 창업을 위한 교원의 휴·겸직 기간 규정이 명료하다는 점이다. 이는 벤처법 상 교원 창업 관련 조항은 교원의 창업에 따른 휴·겸직 허가관련 조항이 가장 명확하게 설정되어 있는 것에 기인한 결과이다. 창업 교원은 명시된 휴·겸직 기간 내에서 자유롭게 창업 활동을 수행할 수 있다. 하지만 이로 인해 초래될 업무 공백, 학생 지도 소홀 등의 문제를 방지하기 위한 규정을 구비한 대학은 거의 없다.

둘째, 이해충돌 문제 최소화 관점에서 실효성이 낮은 창업 관련 규정을 갖추고 있는 대학이 대부분이다. 예를 들어, 국내 주요 대학의 교원 창업 관련 규정에서도 교수 의무를 명시한 대학은 소수 존재한다. 이는 연구자 및 교육자로서의 의무소홀에 따른 이해충돌 문제를 방지하기 위한 규정으로 고려할 수 있다. 그러나 이것은 권고 수준에 그치고 있어 실효성이 낮다. 해당 규정의 세부 내용은 교수가 연구자 및 교육자로서의 의무를 최우선시 해야만 한다는 강제규정이 아니고, 해당 의무를 수행해야 한다는 권고 수준에 머무르고 있다. 따라서 해당 의무를 소홀히 했을 시 피해를 방지할 대책과 징벌 수위 설

정 역시 부재하다. 나아가 휴직을 승인받은 창업 교원은 해당 의무에서 자유롭게 되는데 창업 교원은 일반적으로 휴직을 승인받을 수 있음을 고려하였을 때 해당 규정의 실효성은 거의 없음을 유추할 수 있다.

마지막으로 창업 목적의 교원 겸직허가는 이해충돌 문제를 악화시킬 여지가 있다. 국내 대학 교원 창업 규정에서도 미국과 같이 창업 활동 목적의 대학 자원 이용을 제한한 대학들이 상당수 존재한다. 해당 규정에 따르면 창업 교원은 대학의 자원을 이용할 경우 시설물 사용료를 납부해야 한다. 그러나 해당 교원이 교수직을 겸직하고 있을 경우에는 연구로서 대학 자원을 활용할 경우와 사업 목적으로 활용할 경우를 구분하기 어렵다. 이로 인하여 겸직 중인 창업 교원이 사업 목적으로 대학 자원을 무상으로 이용할 여지가 존재한다.

3. 비교분석 결과 종합

상기의 논의를 종합했을 때 미국과 한국 대학의 교원 창업 관련 규정은 서로 다르게 설계 및 운영되고 있음을 알 수 있다. 미국의 경우는 교원의 창업 행위에 관련된 이해관계자들 간의 이해충돌 문제를 최소화하기 위한 목적에서 제도가 설계된 반면, 한국은 교원의 창업행위를 촉진하기 위한 목적에서 관련 제도가 마련되었다. 따라서 해당 제도의 운영에서도 미국 대학은 이해충돌 문제를 야기할 수 있는 교원의 행동 제한을 강조하고 있고, 반대로 한국 대학은 보다 많은 교원이 창업을 할 수 있도록 교원의 행동 제한 완화를 강조하고 있다. 결과적으로 국내 대학은 교원 창업에 수반될 수 있는 이해충돌 문제는 아직 고려하지 못한 상태이고, 이로 인하여 교원 창업과 관련한 직·간접적인 이해충돌 유형을 모두 유발할 수 있는 위험에 노출되어 있다.

<표 6> 미국과 한국 대학의 교원 창업 관련 규정 비교 분석

제도 유형	미 국	한 국
교수 의무 명시	○ 교수 본연의 의무를 최우선시해야 함을 명시	○ 일부 대학만 명시
외부활동 제한	○ 최대 허용 외부활동 일수 규정 및 외부활동에 따른 보직제한 명시	○ 최대 허용 외부활동 일수 규정 부재(휴·겸직 제한 제외)
학생참여 제한	○ 원천 금지	○ 대부분의 대학이 부재
자원이용 제한	○ 원천 금지	○ 원천 금지 규정은 부재
공지 의무 명시	○ 의무화	○ 부재
기타	○ 교원의 창업활동은 교수 개인의 사익추구 행위임을 명시 ○ 교원의 창업활동에 대한 책임은 전적으로 교원에게 귀속	○ 교원 창업을 위한 휴·겸직허용 ○ 위탁연구 허용

VI. 결론

대학 교원 창업은 기술 이해도가 높은 고급 인력의 기술 창업이므로 이는 매우 큰 파급효과와 성장잠재력이 있는 기회형 창업이다. 그러므로 교원 창업 활성화를 통해 양질의 일자리 창출, 지역 기반 경제 활성화, 민간 투자 촉진 등을 도모할 수 있다. 그러나 원론적으로 창업 행위는 사적 이익 추구 행위이다. 이로 인하여 교원의 창업 행위는 공적 성격을 갖는 대학의 정체성 및 교원 본연의 역할과 필연적으로 충돌할 수밖에 없다. 이와 같은 충돌은 창업과 관련한 다양한 유형의 이해충돌 문제를 초래하여 여러 주체들(대학, 대학원생, 소속학과 교수 등)에게 피해를 입힌다.

이러한 피해를 예방 혹은 최소화하기 위해서는 대학의 관련 규정 또는 가이드가 반드시 필요하다. 미국의 경우는 교원 창업 행위의 적절성에 대한 오랜 고민과 논의가 있었다. 그 결과 주요 대학들은 매우 세부적인 교원 창업 관련 규정을 제정하였다. 또한 이러한 문제를 방지하려는 의지가 강한 대학들은 이해충돌 문제를 다루는 부서(COC Office 등)를 운영하며 교원 창업이 유발할 수 있는 문제를 적극적으로 방지하고 있다.

하지만 한국은 아직까지 대학 교원 창업의 긍정적 효과에만 주목하고 있는 경향이 강하다. 정책적으로는 대학 교원 창업 활성화를 위한 노력을 지속해오고 있고, 학술적으로도 대학 교원 창업의 장점을 부각시키는 연구가 주를 이루고 있다. 또한 실무적으로는 교원 창업을 유도 및 지원하는 형태로 제도가 설계되어 있다. 하지만 이제는 한국도 교원 창업이 초래할 수 있는 이해충돌 문제에 관심을 가져야 한다. 훌륭한 기술력을 보유한 교원이 획기적인 아이디어로 창업을 하더라도 해당 행위가 대학 내 여러 이해관계자들 간에 갈등과 문제를 초래한다면 성공하기 어려울 것이다. 따라서 한국 대학들도 교원 창업을 권장하기에 앞서 해당 행위가 초래할 수 있는 이해충돌 문제를 최소화할 수 있도록 교원 창업 관련 규정을 고도화 및 세분화해야 하며 이것이 교원 창업 활성화의 첫 걸음이 되어야 한다.

교원 창업 관련 규정의 고도화 및 세분화는 다음의 두 가지를 고려하여 추진해야 한다. 첫째, 교원 창업 정책을 가치중립적으로 접근해야 한다. 최근 정부의 창업 활성화 정책이 지속되면서 창업은 경제·사회적으로 바람직한 행위라는 인식이 강해졌다. 이러한 관점에서 교원 창업도 정부와 대학이 물심양면 지원해야 하는 행위로 인식되고 있다. 이로 인해 교원 창업 역시 정부가 그에 수반될 수 있는 문제를 방지하기 위한 제도를 구축하기 보다는 오히려 제도적으로 지원 및 권장해주어야 한다는 것을 전제로 관련 규정이

설계되어 운영되고 있다. 하지만 교원 창업 행위는 공적 성격을 갖는 대학에서 교원이 사익 추구를 도모하는 행위이므로 여러 주체들 간의 이해충돌 문제를 초래할 공산이 매우 높다. 실제 현장에서는 이와 관련한 문제들이 표면화되고 있으나 이를 예방할 수 있는 제도가 부재하고, 발생한 문제를 합리적으로 처리할 수 있는 규정도 매우 부족한 실정이다. 그러므로 교원 창업을 무조건적인 ‘선(善)’으로 규정하기 보다는 해당 행위가 누군가에게 피해를 주지는 않는지 다른 사람의 권리를 침해하지 않는지 객관적으로 판단하는 관점을 갖추어야 한다. 정부도 가치중립적인 관점에서 창업을 바라보고 관련 정책을 신중하게 추진해야 할 것이다.

둘째, 창업 교원의 휴·겸직에 수반되는 문제를 방지하기 위한 조항을 우선적으로 제정해야 한다. 한국은 특별법으로 창업 교원의 휴·겸직 권리가 보장되어 있다. 이로 인하여 창업 교원은 휴직 또는 겸직을 반드시 취하는 경향이 강하게 나타나고 있다. 그러나 창업 교원의 휴·겸직은 필연적으로 직접적인 이해충돌 문제를 초래한다. 휴직은 동료 교수에게는 업무 공백 보완 부담을 지도 학생에게는 교육 및 지도 소홀 문제를 초래하고, 겸직 문제는 대학 소유의 자산을 무상으로 사용할 수 있는 명분을 제공한다. 이와 같은 직접적인 유형의 이해충돌 문제는 가장 피해가 큰 교원 창업 관련 문제로 우선적인 예방이 필요한 문제이다. 따라서 현재의 벤트법이 유지됨을 가정하였을 때, 대학 자체적으로 창업 교원의 휴·겸직에 따른 문제를 심각하게 고려해야하고, 이를 방지할 수 있는 금지 또는 제한 규정을 제도화해야 한다.

나아가 간접적인 이해충돌 문제를 방지할 수 있는 규정도 마련해야 한다. 대학 교원 창업에는 창업에 대한 참여수준 이슈, 지재권 소유 이슈, 창업 교원의 인센티브 지급 이슈 등도 존재한다. 이러한 유형의 이해충돌 문제는 표면적으로는 잘 드러나지 않지만 교원 창업 관련 이해관계자들에게 피해를 초래할 수 있는 문제이다. 따라서 장기적으로는 해당 문제를 방지하기 위하여 교수 의무 및 공직 의무를 제도화하고, 법적 검토, 이해관계자 및 전문가 의견 수렴을 통하여 국내 대학에 적합한 규정을 마련해야 한다.

본 연구는 연구자의 이해충돌 문제 관점에서 대학 교원 창업을 구체화하였다는 이론적 함의를 갖는다. 기존 이해충돌 연구는 공공 연구기관에 근무하는 연구자들의 윤리에 저촉되는 이해충돌 상황들을 주로 다루었고, 보다 특수한 이해관계를 갖는 교수의 창업과 관련한 이해충돌 문제를 직접적으로 다룬 연구는 매우 부족하였다. 하지만 본 연구에서는 교원 창업 행위에 한정하여 창업 행위에 따른 교원 본인의 직무충돌 문제뿐만 아니라 다양한 관련 주체들 간의 이해충돌 문제를 규명하고, 이를 유형화하였다. 따라서 해당 결과는 이해충돌 문제 연구에 이론적으로 공헌하였으며 이는 향후 대학 교원 창업 관

런 정책 및 제도 연구에 기초 자료로 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

한편 본 연구는 다음의 한계를 갖고 있다. 첫째, 비교 대상이 부족하였다. 본 연구에서는 국내 주요 대학과 미국의 주요 대학을 비교 분석하여 결과를 도출하였으나 유럽, 일본, 중국 등의 대학은 서로 다른 철학을 바탕으로 교원 창업 제도가 설계 및 운영되고 있을 가능성이 있다. 따라서 향후 연구에서는 미국 이외의 주요국의 대학 교원 창업 제도를 분석할 필요가 있고, 이를 통해 보다 다양한 이슈들을 제기할 수 있을 것으로 예상된다. 둘째, 제도의 법리적 해석이 부족하였다. 본 연구에서는 제도의 구비 여부를 중심으로 1차원적인 제도 분석을 수행하였으나 보다 체계적인 분석을 위해서는 제도의 법리적 해석이 필요하다. 따라서 향후에는 교원 창업 제도 및 세부 규정의 본질, 철학, 가치, 타당성, 효과성 등을 법리적으로 분석하여 향후 교원 창업 제도 설계 방향을 보다 자세하게 제시할 수 연구가 필요할 것으로 사료된다.

참고문헌

(1) 국내문헌

- 박기범 (2006), 「연구자의 이해충돌 문제와 그 대처 방안」, 과학기술정책연구원.
- 박홍식 (2008), “공직자 이해충돌(conflict of interest) 행위의 개선을 위한 연구: 법적·윤리적 시각을 중심으로”, 『한국행정학보』, 제42권 제3호, pp. 239-260

(2) 국외문헌

- Algieri B., Aquino A., and Succurro M. (2013), “Technology Transfer Offices and Academic Spin-off Creation: The Case of Italy”, *The Journal of Technology Transfer*, Vol. 38, No. 4, pp. 382-400.
- Bekelman J.E., Li Y., and Gross C.P. (2003), “Scope and Impact of Financial Conflicts of Interest in Biomedical Research: A Systematic Review”, *Journal of American Medical Association*, Vol. 289, No. 4, pp. 454-65.
- Bozeman B. (2000), “Technology Transfer and Public Policy: A Review of Research and Theory”, *Research Policy*, Vol. 29, pp. 627-655.
- Blair D., and D. Hitchens (1998), *Campus Companies: UK and Ireland*, Aldershot, UK: Ashgate.
- Blumenthal D. (1992), “Academic-industry Relationships in the Life Sciences”, *Journal of the American Medical Association*, Vol. 268, No. 23, pp. 3344-3349.
- Cho M.K., Shohara R., Schissel A., and Rennie D. (2000), “Policies on Faculty Conflicts of Interest at US Universities”, *Journal of American Medical Association*, Vol. 284, No. 17, pp. 2203-2208.
- Chrisman J., T. Hynes, and S. Fraser (1995), “Faculty Entrepreneurship and Economic Development: The Case of the University of Calgary”, *Journal of Business Venturing*, Vol. 10, No. 4, pp. 267-281.
- Cohen W. (2000), “Taking Care of Business”, *ASEE Prism Online*, January, pp. 1-5.
- Charles D., and C. Conway (2001), *Higher Education - Business Interaction Survey, Newcastle upon Tyne: Centre for Urban and Regional Development Studies*, University of Newcastle upon Tyne.
- Dahlstrand A. (1999), “Technology-based SMEs in the Goteborg Region: Their Origins and Interaction with Universities and Large Firms”, *Regional Studies*, Vol. 33, No. 4, pp. 379-389.

- Elliott D., and Stern J.E. (1997), *Research Ethics*, Hanover: New England Press.
- Etzkowitz H.J. (2003), “Research Groups and ‘Quasi-firms’: The Invention of the Entrepreneurial University”, *Research Policy*, Vol. 32, No. 1, pp. 109-21.
- Goldman M. (1984), “Building a Mecca for High Technology”, *Technology Review*, Vol. 86, No. 3, pp. 6-8.
- Golub E. (2003), “Generating Spin-offs from University-Based Research: The Potential of Technology Transfer”, Ph.D. Dissertation, Columbia University.
- Kenney M. (1986), *Biotechnology: The University-Industrial Complex*, New Haven: Yale Press
- Kobus J. (1992), “Universities and the Creation of Spin-off Companies”, *Industry and Higher Education*, Vol. 6, No. 3, pp. 136-142.
- Lee Y. (1996), “Technology Transfer and the Research University: A Search for the Boundaries of University-industry Collaboration”, *Research Policy*, Vol. 25, No. 6, pp. 843-863.
- Leonard J. (2001), *Effects of Patenting and Licensing on Research*, Presentation to the National Academies Board on Science, Technology, and Economic Policy Committee on Intellectual Property Rights in the Knowledge-Based Economy.
- Lockett A., Siegal D., Wright M., and Ensley M.D. (2005), “The Creation of Spin-off Firms at Public Research Institutions: Managerial and Policy Implications”, *Research Policy*, Vol. 34, pp. 981-993.
- Louis K., L. Jones, M. Anderson, D. Blumenthal, and E. Campbell (2001), “Entrepreneurship, Secrecy, and Productivity: A Comparison of Clinical and Nonclinical Faculty”, *Journal of Technology Transfer*, Vol. 26, No. 3, pp. 233-245.
- Lowe R. (2002), “Invention, Innovation and Entrepreneurship: The Commercialization of University Research by Inventor-Founded Firms”, Ph.D. dissertation, University of California at Berkeley.
- McQueen D., and J. Wallmark (1991), “University Technical Innovation: Spin-offs and Patents in Goteborg, Sweden”, in A. Brett, D. Gibson, and R. Smilor (eds.), *University Spin-off Companies*, Savage, MD: Rowman and Little field Publishers, pp. 103-115.
- Miner A., D. Eesley, M. Devaughn, and T. Rura (2001), “The Magic Beanstalk Vision: Commercializing University Inventions and Research”, in C. Schoonhoven, and E. Romanelli (eds.), *The Entrepreneurship Dynamic*, Palo Alto: Stanford Press.
- Mozaffarian D. (2017), “Conflict of Interest and the Role of the Food Industry in Nutrition Research” *Journal of American Medical Association*. Vol. 317, No. 17, pp. 1755-1767.

- Mustar P. (1997), “Spin-off Enterprises. How French Academics Create High-tech companies: Conditions for Success or Failure”, *Science and Public Policy*, Vol. 24, No. 1, pp. 37-43.
- O’Shea R.P., Allen T.J., Chevalier A., and Roche F. (2005), “Entrepreneurial Orientation, Technology Transfer and Spin-off Performance of U.S. Universities”, *Research Policy*, Vol. 34, pp. 994-1009.
- Perry H.B. (2018), “Undergraduates’ Perceptions of Conflict of Interest in Industry-Sponsored Research”, *Libraries and the Academy*, Vol. 18, No. 1, pp. 163-182
- Powell W. and J. Owen-Smith (1998), “Universities and the Market for Intellectual Property in the Life Sciences”, *Journal of Policy Analysis and Management*, Vol. 17, No. 2, pp. 253-277.
- Pressman L., S. Guterman, S. Abrams, D. Geist, and L. Nelsen (1995), “Pre-production Investment and Jobs Induced by MIT Exclusive Patent Licenses: A Preliminary model to Measure the Economic Impact of University Licensing”, *Journal of Association of University Technology Managers*, Vol. 7, pp. 49-81.
- Rasmussen E., Mosey S., and Wright M. (2011), “The Evolution of Entrepreneurial Competencies: A Longitudinal Study of University spin-off Venture Emergence”, *Journal of Management Studies*, Vol. 48, No. 6, pp. 1314-1345.
- Resnick D. (1998), “Conflicts of Interest in Science”, *Perspectives on Science*, Vol. 6, No. 4, pp. 381-408.
- Shane S. (2000), “Prior Knowledge and the Discovery of Entrepreneurial Opportunities”, *Organization Science*, Vol. 11, No. 4, pp. 448-469.
- Shane S. (2004), *Academic Entrepreneurship: University Spinoffs and Wealth Creation*, UK; Edward Elgar.
- Smith H.L., and Ho K. (2006), “Measuring the Performance of Oxford University, Oxford Brookes University and the Government Laboratories’ Spin-off Companies”, *Research Policy*, Vol.35, No.10, pp.1554-1568.
- Stephan P. (2001), “Educational Implications of University-industry Technology Transfer”, *Journal of Technology Transfer*, Vol. 26, No. 3 pp. 199-205.
- Wickstead S. (1985), *The Cambridge Phenomenon*, Thetford, UK: Thetford Press.
- Zucker L., M. Darby, and J. Armstrong (1998), “Geographically Localized Knowledge: Spillovers or Markets?”, *Economic Inquiry*, Vol. 36, No. 1, pp. 65-86.

□ 투고일: 2017. 11. 09 / 수정일: 2017. 02. 04 / 게재확정일: 2018. 02. 28