

최종보고서

관리 번호	202107032F2-00	기술 분류	
과제명	(한글)연구현장의 이해충돌관리 등을 위한 지원방안 연구 (영문) A Study on Support Measures for the Management of COI in Research Institutes		
주관연구기관 (협동연구기관)	기관명	소재지	대표
	한국과학기술 단체총연합회	서울시 강남구 테헤란로 7길 22	이우일
주관연구책임자 (협동연구책임자)	성명	소속 및 부서	전공
	노환진	한국과총 과학기술정책위원회	기계공학
총연구기간 (당해년도)	2021년 7월 12일 ~ 2021년 12월 8일(5개월)		
총연구비 (당해년도)	일금 사천만원정 (₩40,000,000)		
총참여연구원 (당해년도)	6명(책임: 1명, 연구원: 5명, 연구보조원: 0명, 보조원: 0명)		

2021년도 정책연구용역사업으로 수행한 연구과제의 최종보고서를
붙임과 같이 제출합니다.

붙임 : 최종보고서 10부.

2021년 11월 30일

주관연구책임자 노환진 노환진 (인)
주관연구기관장 이우일



과학기술정보통신부장관 귀하

연구현장의 이해충돌관리 등을 위한 지원방안 연구에 관한
정책연구사업의 최종보고서를 별첨과 같이 제출합니다.

2021년 11월 30일

주관연구책임자 노 환 진 노 환 진 (인)

주관연구기관장 이 우 일



(옆 면)

(앞 면)

<p>정책연구 - 202107032F2-00</p> <p>연구현장의 이해충돌 관리등을 위한 지원방안 연구</p> <p>과 학 기 술 정 보 통 신 부</p>	<p>정책연구 - 202107032F2-00</p> <p>연구현장의 이해충돌 관리등을 위한 지원방안 연구 (A Study on Support Measures for the Management of COI in Research Institutes</p> <p>과학기술정보통신부</p>
---	---

제 출 문

과학기술정보통신부장관 귀하

본 보고서를 "연구현장의 이해충돌관리 등을 위한 지원방안 연구"의 최종보고서로 제출합니다.

2021년 11월 30일

- 주관연구기관명 : 한국과학기술단체총연합회
- 연구기간 : '21. 7. 12. ~ '21. 12.. 8.
- 주관연구책임자 : 노 환 진
- 참여연구원

- 연구원 : 송 하 중
- 연구원 : 황 경 현
- 연구원 : 김 병 균
- 연구원 : 박 안 선
- 연구원 : 전 해 린

※ 주관연구기관 및 주관연구책임자, 연구원은 실제 연구에 참여한 기관 및 참여자의 명의로 함

연구현장의 이해충돌관리 등을 위한 지원방안 연구

**A Study on Support Measures for the
Management of COI in Research Institutes**

2021. 11. 30

과학기술정보통신부

요 약 문

2020년 「국가연구개발혁신법」이 제정되면서 연구윤리의 준수가 강조되었고, 그 시행령(제58조제1항제3호)에서 “이해의 충돌을 예방 및 관리”하도록 강제조항으로 규정되어 있으므로 연구기관들은 COI의 관리를 수행하지 않을 수 없는 상황이 되었다. 본 연구에서 그 표준적 관리방법을 제시하고 있다.

이해의 충돌은 쉽게 파악될 수 있는 사안도 있지만, 그 관리방법은 연구활동에서 부딪히는 딜레마 상황에서 올바른 길을 찾아주는 역할도 한다. 예를 들면,

- 정부는 연구자들이 창업하라고 독려하고 있는데, 벤처라는 것은 5%의 성공 확률을 기대하는 것이다. 연구자가 창업의 길에 들어서면 연구에는 등한시킬 수밖에 없는데, 우수 연구자를 창업으로 유도하는 것이 정말 국가적으로 이익인가? 창업정책이 훌륭한 연구자의 손실을 초래하지 않는가?
- 최근 연구기관들은 기금의 증식이나 기술라이센싱으로 자산을 확대하고 있다. 비영리기관(공공기관)은 영리활동을 한다 해도 공익을 뒷전에 두어서는 안 될 것이므로 일반 기업(영리기관)의 영리활동과는 달라야 할 것이다. 무엇이 어떻게 달라야 하는가?

이러한 질문에 대해 선진국은 어떠한 기준과 절차로서 대응하고 있는지 찾아보고 우리의 대응책을 제시한 것이 본 연구의 흐름이다. 본 연구에서는 이해충돌의 관리 대상이 되는 연구자의 활동을 다음과 같이 정하였다.

- 연구자의 외부활동(제3장)
- 기술창업 및 기술라이센싱(제4장)
- 학생지도와 연구활동(제5장)
- 연구기관차원 및 기관지도자의 COI관리(제6장)
- 동료심사와 평가·심의위원회 등 개인적 COI관리(제7장)

그리고 이 활동에 대해 선진국 연구기관의 규범을 토대로 정책초안을 만들고 토론과정을 거쳐 정책(안)을 작성하였다. 여기서 인간대상연구는 생략하였다. 인간대상연구에 대한 COI관리는 별도로 전문적으로 다루어야 하기 때문이다. 그리고 이러한 활동에 대해 COI를 관리하는 구체적 방법을 제시하였다.

제3장에서 연구자의 외부활동에 대한 COI를 다루었다. 기본원칙과 최소한의 COI 관리대상은 다음과 같다.

<기본원칙>

- 연구자(교수 포함)는 소속 연구기관에 대한 “**전임으로서의 의무**(full-time obligation)”를 충족시킨다는 조건하에 외부활동이 허용된다.
- 연구자 개인이 외부기관과 계약을 체결할 때, 연구기관에게 **영향이 없도록** 해야 한다.
- 연구기관과 외부기관 사이에 기부·프로젝트 후원·기술 라이선싱·물품조달 관련 협정에 **연구자가 관련되거나**, 연구자(또는 부인·자녀를 포함한 직계가족)가 그 외부기관과 자문관계 또는 고용관계에 있거나 심각한 재정적 이해관계에 있다면, 특별한 별도의 신고와 검토·승인을 받아야 한다.
 - 여기서, 외부기관과의 “**심각한 재정적 이해관계(SFI)**”는 다음을 의미한다.
 - ㉠ 신생벤처기업과 같이 비상장 법인의 현행 또는 잠재적 소유권 이익
 - ㉢ 상장회사에 대한 현행 또는 잠재적 소유권 이익으로서 **0.5%이상**의 기업의 소유지분 또는 **1천만원 이상**의 소유권 이익(mutual fund와 같은 제3자에 의해 관리되어지는 소유권 이익은 제외)
 - ㉣ 사례금(honoraria)·라이선싱·로열티 수입을 포함해서 년 **1천만원** 이상의 수입(교수연봉·컨설팅·위에 언급된 소유권 이익은 제외)
 - ※ 주의 : 연구자가 인간을 대상으로 하는 연구에 참여하는 경우, 그리고 자신(또는 직계가족)이 연구비 후원자와 재정적 이해관계에 있다면, 이 이해관계는 재정의 규모와 상관없이 신고되어야 함

<최소한의 COI관리대상>

- 연구자의 창업 및 외부 상근직 파견근무(연구기관의 승인을 받아야 함)
- 연구기관과 외부기관과의 다음의 협정체결에서 소속 연구자가 그 외부기관과 이해가 있는 경우

- 연구자(또는 직계가족)이 자문관계·고용관계·심각한 재정적 이해관계에 있는 외부기관이 그 연구자의 교육·연구활동을 지원하기 위해 연구기관에 현금 또는 재산을 기부하는 협정
- 연구자(또는 직계가족)이 자문관계·고용관계·심각한 재정적 이해관계(인간을 대상으로 한 연구는 재정의 규모와 상관없이)에 있는 후원자·위탁계약자·공급자·협력자가 그 연구자의 참여할 연구과제에 연구비를 후원하는 협정
- 연구자(또는 직계가족)이 자문관계·고용관계·심각한 재정적 이해관계에 있는 기업에 대해 그 연구자가 개발한 기술을 라이선싱하는 협정
- 연구자(또는 직계가족)가 자문관계·고용관계·심각한 재정적 이해관계에 있는 외부기관 또는 비상장 법인에게서 그 연구자의 요청으로 자재나 서비스에 대한 구매협정 또는 물질이전협정

제4장에서 연구자의 창업 및 기술라이선싱에 대한 COI를 다루었다. 기본원칙과 최소한의 COI관리대상은 다음과 같다.

<기본원칙>

- 한 인격체가 영리 활동과 비영리활동을 동시에 성공적으로 수행할 수 없다. 둘 중 하나는 실패하기 쉽다. 어느 쪽을 선택하는 것이 사회적으로 더 이익인가가 판단의 기준이 되어야 한다.
- 연구기관은 공공기관이므로 (연구기관이나 연구자 개인의 이익보다) 사회적 이익의 극대화에 노력해야 한다. 사업성 있는 기술이 나왔을 때, 사회가 육성한 훌륭한 연구자를 창업의 길을 가게 할 것인가 연구자의 길을 계속 가게 할 것인가의 선택은 연구기관이 깊이 고민하여 판단할 일이다.
 - 선진국의 사례를 보면 연구기관은 연구자의 기술창업보다는 기술 라이선싱을 우선으로 한다.
 - 굳이 창업을 한다고 하면, 연구자의 창업보다는 그의 제자의 창업을 권장한다. 연구자는 창업기업의 지분을 가질 수 있고, 계속 컨설팅할 수도 있다.
 - 사회가 육성한 우수연구자는 창업보다는 연구자의 길을 가는 것이 이익이다.
- 연구기관은 공공기관이므로 항상 사회적 이익의 극대화를 위해 노력해야 한다.
 - 연구기관의 이익이나 연구자의 이익보다 공공적 이익을 최우선시 해야 한다.

- 기술 라이선싱, 기금 증식 등 연구기관의 이익극대화에는 소극적 입장을 취해야 한다. 구체적 방법은 뒤에서 논의(이 점이 영리기관과 다르다)
- 연구기관이 기술사업화를 지나치게 촉진하면 국가R&D체계에 부정적 영향이 온다. 그러므로 가치의 우선순위를 정해두는 것이 중요하다.

<최소한의 COI관리대상>

- 연구자의 기술창업 및 모든 기술 라이선싱 계약
 - 창업한 연구자는 매년 정기적으로 기업현황조사표, 재무제표 및 이해관계 자기신고서를 연구기관에 제출하고 COI심사를 받아야 한다.
- 연구자가 창업한 기업에 연구기관 소속의 학생이나 직원이 참여하는 경우 반드시 연구기관의 승인을 받아야 한다(개인 간의 계약 금지).

제5장에서는 학생지도와 연구활동에 대한 COI를 다루었다. 기본원칙과 최소한의 COI관리대상은 다음과 같다.

<기본원칙>

- 연구자는 연구자의 권리(깊고 긴 호흡으로 생각할 수 있는 여유, grant를 신청할 자격, 연구결과를 발표·확산할 권리)와 의무(연구윤리를 준수)를 알아야 한다. 연구기관은 연구자의 권리가 가능하도록 여건을 제공해야 하고, 연구윤리를 위반하는 연구자에게는 그 권리를 주지 않아야 한다.
- 연구자는 자신의 지식을 사회에 남기고 그 지식이 발전하도록 제자를 양성하여 전문가 사회에 잘 진입하게 도와줌으로써 사회발전에 기여하는 것이 윤리적 자세이다.
- 연구활동과 학생지도에서도 COI가 발생할 수 있는데, 그 관리의 원칙은
 - 교육 및 지도는 학생의 '학업적 이익(academic interest)'을 우선으로 한다.
 - 연구자의 이해관계가 교육활동이나 발표내용에 영향을 주지 않아야 한다.
 - 연구자의 교육활동과 관련된 모든 개인의 재정적 이해는 공개되어야 한다.

<최소한의 COI관리대상>

- 기업이 후원하거나 기업과 공동으로 수행하는 연구과제의 계약
- 학생을 외부기관에 파견하는 경우, 학생, 지도교수 및 외부기관의 계약

제6장에서는 연구기관 차원 및 기관지도자의 COI관리를 다루었다. 기본원칙과 최소한의 COI관리대상은 다음과 같다.

<기본원칙>

- 기관 지도자는 자신의 COI를 더욱 엄격하게 관리함으로써 모범을 보여야 한다.
- 기관의 지도자로 임용되는 경우, 과거(3년 이내)에 수행하던 업무내용을 기관에 신고하고 이해관계를 정리해야 한다.
- 연구기관의 자산증식은 사회적 이익을 극대화 한다는 공공기관으로서의 직분에 위배되지 않아야 한다.
 - 사회적 이익에 손실을 주는 방법으로 기관 이익을 추구해서는 아니 된다.
 - 기관 이익의 극대화를 위해 공정성과 투명성을 훼손해서는 아니 된다.
- 심사·평가·판정업무를 수행하는 경우 사전에 객관적 COI심사가 필요하다.

<최소한의 COI관리대상>

- 기관장 및 COI 관리대상이 된다고 내부규정으로 정한 보직자
 - 기관장과 보직자(보직자 범위는 연구기관이 규정으로 정함)는 매년 이해관계 자기신고서와 재산신고서를 작성·제출해야 한다. 그리고 심사에 참여하는 사안에 대해 COI심사를 받아야 하며, 기관장은 재산증식에 대한 결과를 이사회에 보고한다.
- 연구기관 차원의 투자활동
 - 연구기관의 자산증식에 관한 결과를 정기적으로 이사회에 보고해야 한다.
- 주요사안을 결정하는 기관의 지도자(기관장, 보직자) 및 COI가 발생하기 쉬운 직무(인사, 구매, 기술평가 등)를 수행하는 행정실무자
 - 이들은 매년 이해관계 자기신고서를 제출하고 심사에 참여하는 사안에 대해 COI심사를 받아야 한다.

제7장에서는 동료심사와 심의위원회 등 개인적 COI관리를 다루었다. 기본원칙과 최소한의 COI관리대상은 다음과 같다.

<기본원칙>

- 심사·평가·판정하는 사람은, 기관차원에서 실시하는 COI 심사와는 별개로, 자신이 COI여부를 스스로 판단하여 충돌이 있거나 충돌이 있다고 의심받을 수 있는 경우를 회피해야 한다.
- 공직자(연구자 포함)는 직무수행 중 알게 된 비밀 또는 소속 공공기관의 미공개 정보를 이용하여 재물 또는 재산상의 이익을 취득하거나 제3자로 하여금 재물 또는 재산상의 이익을 취득하게 해서는 아니 된다(이해충돌 방지법 제14조).
- 공직자(연구자 포함)가 직무를 수행하던 중 직무의 상대방(직무관련자)이 사적 이해관계자임을 인지한 경우 14일 이내에 기관장에게 신고하고 그 직무를 회피해야 한다(이해충돌 방지법 제5조).

<최소한의 COI관리대상> : 없음(개인차원에서 관리되어야 할 성격임)

제8장에서는 연구기관에서의 COI관리행정체계를 설명하였다. 미국 스탠포드 대학은 각 사업담당 행정부서가 COI검토까지 겸하고 있지만 일본 동경대학은 별도의 행정부서와 위원회를 두고 COI관리를 전담하고 있다. 우리는 일본식 모델을 본떠 행정모델을 제시하였다. COI관리대상이 되는 사람은 다음과 같이 정하였다.

- 기관장 및 내부규정으로 정한 보직자(학장급, 선임부장급 이상)
- COI가 발생하기 쉬운 직무를 수행하는 실무행정가
- 제3장부터 제7장에서 최소한의 COI관리대상을 수행하는 일반 연구자

그리고 심각한 재정적 이해관계(SFI)의 기준은 다음과 같다.

- 상장기업에 대해서는 연구자(가족 포함)가 이해관계의 신고(공개) 이전 12개

월간 받은 보수, 사례금, 소유권(지분) 이익을 합한 금액이 1천만원을 넘는 경우

- 비상장기업에 대해서는 연구자(가족 포함)가 이해관계의 신고(공개) 이전 12개월간 받은 보수, 사례금을 합한 금액이 1천만원을 넘는 경우 또는 여하한의 지분을 가진 경우
- 지적재산권에 관련된 소득을 얻은 경우

연구기관에서 COI관리행정체계로는 감사실 내부에 COI위원회와 COI관리실을 설치하는 것으로 하고 그 기능을 제시하였다. 학문분야별로 문화가 다르므로 각 단과대학이나 연구기관이 본부의 COI심사에 의견을 제시할 수 있도록 상급자의 COI 심사결과를 반영토록 하였다. 그리고 이런 관리체계를 연구기관의 표준적 내부규범으로 「이해충돌관리규정(안)」을 제시하였다.

그리고 COI 심사방법을 제시하였다. 승인사안을 처리하는 행정부서와 COI를 심사하는 위원회의 역할을 구분하였으며, 각 학문분야의 문화를 고려하고 인적/지적 충돌과 직무적 충돌을 심사하는 방법으로 “상급자 심사제도”를 제시하였다. 미국의 대학에서 사용하는 방법이다.

마지막으로 제9장에서 이해관계 자기신고서가 제시되었다. 이 신고서는 충돌관계를 판단할 수 있을 정도의 정보를 신고해야 한다. 그러나 개인정보의 공개에 대한 거부감이 적지 않다. 정기신고서와 특별신고서가 있는데 이견이 많다. 더 토론해 봐야 결론이 나올 것 같지 않다. 다소 권위를 가지고 밀고 가야 할 것으로 본다. 연구기관에서는 선진국의 사례를 참고하여 자신의 신고서 양식을 제정할 수 있을 것이다.

S U M M A R Y

With the enactment of the National R&D Innovation Act in 2020, compliance with research ethics was emphasized, and the enforcement decree (Article 58 (1) 3) forced research institutes to "prevent and manage conflicts of interest". So this study proposes the standard management method.

Conflicts of interest usually may be easily identified, but the management method also serves to find answers to difficult questions encountered in research activities. For example :

- The government is encouraging researchers to start-up, however ventures expect a 5% chance of success. When a researcher enters the path of start-up, he has no choice but to neglect research. Is it really of national benefit to induce excellent researchers to start-up? Doesn't the start-up policy cause losses for good researchers?
- Recently, research institutes are expanding their assets by increasing funds or technology licensing. Non-profit institutions (public institutions) should not put the public interest behind them even if they engage in for-profit activities, so they should be different from general companies (profit institutions). What should be different and how?

The flow of this study is to find out what standards and procedures developed countries are responding to these questions and to present our countermeasures. In this study, the activities of researchers subject to the management of conflicts of interest were determined as follows.

- The researcher's external activities (Chapter 3)
- Technology start-up and technology licensing (Chapter 4)
- Student guidance and research activities (Chapter 5)
- COI management of research institutes and institutional leaders (Chapter 6)
- Personal COI management such as peer review, evaluation, and deliberation committee (Chapter 7)

In addition, based on the norms of research institutes in advanced countries, a policy draft was created, and a policy was prepared through a discussion process. Here, research on human subjects is omitted. This is

because COI management for human research should be treated separately and professionally. In addition, specific methods of managing COI for these activities were presented together.

Chapter 3 deals with the COI for external activities of researchers. The basic principles and minimum COI management targets are as follows.

<Basic Principles>

- Researchers (including professors) are allowed to engage in external activities under the condition that they meet their "full-time obligations" to their research institutes.
- When an individual researcher signs a contract with an external institution, it does not affect the research institution.

<Minimum COI management target>

- The researcher's start-up and dispatch of outside full-time positions (requires approval from a research institute)
- In the case where a researcher has an interest in the following agreements which are signed between the research institute and an external institution,
 - An agreement in which an external institution with an advisory relationship, employment relationship, or serious financial interest by a researcher (or immediate family) donates cash or property to a research institute to support the researcher's educational and research activities.
 - An agreement in which a researcher(or immediate family) sponsors, consignment contractors, suppliers, and collaborators in advisory relations, employment relations, and serious financial interests (regardless of the size of finance) sponsor, employment relations, and research fund to participate in the researcher's research project.
 - An agreement in which a researcher(or immediate family) licenses a technology developed by the researcher for a company with advisory relationship, employment relationship, or serious financial interest.
 - A material transfer agreement or purchase agreement for materials or services at the request of a researcher from an external institution or unlisted corporation in which the researcher(or immediate family) has an advisory relationship, employment

relationship, or serious financial interest.

Chapter 4 deals with COI for researchers' start-ups and technology licensing. The basic principles and minimum COI management targets are as follows.

<Basic Principles>

- A person cannot successfully perform both for-profit and non-profit activities at the same time. One of the two is prone to failure. It should be the criterion for judgment whether choosing one is more socially beneficial.
- Since research institutes are public institutions, efforts should be made to maximize social interests. When a businessable technology comes out, the choice of whether to make a good researcher fostered by society go on the path of start-up or continue the path of researcher should be judged by the research institute.
 - In the case of developed countries, research institutes prioritize technology licensing over researchers' technology start-ups.
 - If research institute insist~~L~~ on starting a business, it is recommended that his student start a business rather than a researcher's. Researchers can hold a stake in the company and continue consulting.
 - It is beneficial for excellent researchers fostered by society to pursue the path of researchers rather than start-ups.
- Since research institutes are public institutions, they should always strive to maximize social interests.
 - Public interests should be prioritized over the interests of research institutes or those of researchers.
 - Research institutions should take a passive stance on maximizing profits, such as technology licensing and fund growth. Specific methods are discussed later (this is different from for-profit institutions).
- Excessive promotion of technology commercialization by research institutes has a negative impact on the national R&D system. Therefore, it is important to prioritize values.

<Minimum COI management target>

- Researcher's technology start-up and all technology licensing.
 - Researchers who start a business must regularly submit a corporate status survey table, financial statements, and self-report of interest to the research institute and undergo COI review every year.
- If a student or employee belonging to a research institute participates in a company founded by a researcher, it must obtain approval from the research institute (individual contracts are prohibited).

Chapter 5 deals with student mentoring and COI for research activities. The basic principles and minimum COI management targets are as follows.

<Basic Principles>

- Researchers should know the researcher's rights (the freedom to think deeply and long breathing, the qualification to apply for grant, the right to present and spread research results), and obligations (compliance with research ethics). Research institutions should provide conditions for the rights of researchers to be possible, and should not give the rights to researchers who violate research ethics.
- It is an ethical attitude for researchers to contribute to social development by leaving their knowledge in society and fostering students to develop that knowledge and helping them enter the professional society well.
- COI can also occur in research activities and student guidance, and the principle of management is that
 - Education and guidance prioritize students' 'academic interest'.
 - The researcher's interests should not affect educational activities or presentations.
 - The financial interest of all individuals related to the researcher's educational activities should be disclosed.

<Minimum COI management target>

- Contracts for research projects sponsored by companies or conducted jointly with companies.
- In the case of dispatching a student to an external institution, the COI of the student, the supervisor, and the external institution.

Chapter 6 deals with the COI management of research institutes and

institutional leaders. The basic principles and minimum COI management targets are as follows.

<Basic Principles>

- Institutional leaders should set an example by more strictly managing their COI.
- In the case of appointment as a leader of an institution, the details of the work performed in the past (within three years) must be reported to the institution and interests must be organized.
- The asset growth of research institutes should not violate their position as a public institution that maximizes social interests.
 - Institutional interests should not be pursued in a way that causes losses to social interests.
 - Fairness and transparency should not be undermined to maximize institutional interests.
- Objective COI screening is required in advance when performing screening, evaluation, and judgment tasks.

<Minimum COI management target>

- The head of the institution and persons who are subject to COI management as prescribed by internal regulations.
 - The head of the institution and the person in charge (the scope of the position is prescribed by internal regulations) must prepare and submit a self-report of interest and a property report every year. In addition, a COI review is required for matters participating in the review, and the results of property growth are reported to the board of trustees
- Investment activities at the research institution level.
 - The results of the research institute's asset growth are regularly reported to the board of trustees.
- The leader (head of the institution, person in charge) of determining major issues and the administrative officer who performs duties that are prone to COI (personnel, purchase, technical evaluation, etc.).
 - They must submit a self-report of interest every year and undergo a COI review on matters participating in the review.

Chapter 7 deals with personal COI management such as peer review and

deliberation committee. The basic principles and minimum COI management targets are as follows.

<Basic Principles>

- A person who examines, evaluates, or judges should avoid cases where there is a conflict or an apparent conflict by judging for himself, apart from the COI review conducted at the institutional level.
- Public officials (including researchers) shall not acquire property or property interests or have a third party acquire property or property interests using confidential information learned during the performance of their duties or undisclosed information from their public institutions (Article 14 of the Conflict of Interest Act).
- If a public official (including a researcher) recognizes that the counterparty (job-related person) is a private stakeholder while performing his/her duties, he/she shall report to the head of the institution within 14 days and avoid the duties (Article 5 of the Conflict of Interest Act).

<Minimum COI management target>: None (personality to be managed at the individual level)

Chapter 8 explains the COI management administration system of research institutes. Stanford University has each business administration in charge of COI review, but Tokyo University is in charge of COI management with a separate administration and committee. We presented an administrative model similar to the Japanese model. Those subject to COI management were determined as follows.

- The head of the institution and a person who holds a position prescribed by internal regulations (dean level, senior manager level or higher)
- An administrative practitioner who performs duties that are prone to COI.
- General researcher who performs minimum COI management targets in Chapters 3 through 7.

And the criteria for **serious financial interests (SFI)** are as follows.

- For publicly traded entity, if the sum of remuneration, reward, and ownership (share) profits received by the researcher (including family) for the 12 months prior to reporting (disclosure) of interests exceeds

KRW 10 million,

- In the case of a non-publicly traded entity, if the total amount of remuneration and reward received by the researcher (including his/her family) for 12 months prior to reporting (disclosure) of interest exceeds KRW 10 million, or if he/she has any equity interest.
- In the case of obtaining income related to intellectual property rights,

As for the COI management administrative system, the research institute decided to establish a COI committee and a COI management office inside the audit room, and suggested its functions. Since the culture is different for each academic field, the results of the superior's COI review were reflected so that each college or research institute could present their opinions on the COI review of the headquarters. In addition, the Conflict of Interest Management Regulations (draft) was proposed as the standard internal norm of research institutes.

Finally, in **Chapter 9**, a self-report of interest was presented. This report must include enough information to determine the collision relationship. However, there is a lot of reluctance to disclose personal information. There are regular reports and special reports, but there are many disagreements. It is unlikely that a conclusion will be reached only after further discussion. I think it should be pushed with some authority.

목 차

제1장 서론	1
제1절 연구배경 및 필요성	1
제2절 연구과제 추진방법	4
제3절 이슈의 제기	10
제4절 이해충돌의 개념	11
제5절 연구보고서의 체계	15
제2장 COI관리기준과 관리대상	17
제1절 선진국의 규범	17
제2절 정책초안의 작성	31
제3절 토론 과정에 나온 의견들	32
제4절 조정된 정책	36
제3장 연구자의 외부활동	37
제1절 선진국의 규범	37
제2절 정책초안의 작성	50
제3절 토론 과정에 나온 의견들	52
제4절 조정된 정책	54
제4장 창업과 기술라이센싱	57
제1절 선진국의 규범	57
제2절 정책초안의 작성	66

제3절 토론 과정에 나온 의견들	69
제4절 조정된 정책	75
제5장 학생지도와 연구활동	77
제1절 선진국의 규범	77
제2절 정책초안의 작성	88
제3절 토론 과정에 나온 의견들	90
제4절 조정된 정책	91
제6장 연구기관 차원 및 지도자의 COI	93
제1절 선진국의 규범	93
제2절 정책초안의 작성	98
제3절 토론 과정에 나온 의견들	99
제4절 조정된 정책	101
제7장 동료심사와 심의위원회 COI	105
제1절 선진국의 규범	105
제2절 정책초안의 작성	111
제3절 토론 과정에 나온 의견들	112
제4절 조정된 정책	112
제8장 COI관리행정체계와 관리방법	115
제1절 스탠포드의 COI관리행정체계	115
제2절 동경대학교의 COI관리행정체계	115
제3절 COI관리기준과 관리대상	121

제4절 COI관리행정체계	123
제5절 이해충돌의 심사방법	127
제6절 이해충돌관리규정(안)	132
제9장 이해관계 자기 신고서	141
제1절 선진국의 신고서	141
제2절 정책초안의 작성	168
제3절 토론 과정에 나온 의견들	172
제4절 조정된 정책	173
제10장 맺음말	185
제1절 연구윤리	185
제2절 연구윤리체계의 구축	187
제3절 COI관리체계의 완성	188

그림/표 목차

연구추진체계	9
미국 「42 CFR Part 50」 Subpart F의 중요부분	17
미국 「45 CFR 94」의 중요부분	20
(Stanford)재정적 공개에 관한 PHS와 NSF의 요구사항(일부)	22
(동경대)이익상반정책	26
(동경대)교직원의 이익상반에 대한 세이프하버를	29
(Stanford)COI에 관한 교수정책(일부)	37
(Stanford)학술직원의 COI(일부)	43
(Stanford)교수의 자문활동과 계약체결에 대한 요구사항(일부)	45
(Stanford)외부활동에서 COI를 피하는 조언(일부)	47
(Stanford)교수가 관련된 창업에 대한 대학의 투자(일부)	57
(MIT)기술이전을 위한 발명자 가이드(일부)	58
(Stanford)교수창업의 모범사례(일부)	61
출연연 연구소기업 대상 발명자 출자허용 현황	72
(Stanford)COI개관(일부)	77
(Stanford)학생의 창업회사에 대한 교수의 투자(일부)	79
(Stanford)학생의 외부활동(일부)	81
(Stanford)대학원생의 시간제 고용(일부)	85
(Stanford)COI에 관한 교수정책(일부)	93

(Stanford)인간대상연구에서 기관의 COI(일부)	94
(Stanford)외부활동에서 COI를 피하는 조언(일부)	105
(NIH)연구제안서 동료심사자를 위한 정보(일부)	107
(ACS)화학연구에서의 출판윤리(일부)	110
동경대학교의 이익상반관리 행정체계	120
연구기관의 이해충돌관리 행정체계	123
COI 관리절차 예시	125
(Stanford)재정적 이해에 관한 신고서	141
(MIT)이해충돌 회피 선서	146
(MIT)COI공개 준비를 위한 작업표	147
(동경대)기업 등의 외부활동에 관한 신고서	152
(동경대)주식 등 소유에 관한 신고서	153
(동경대)친족의 주식 등 소유에 관한 신고서	154
(동경대)계약관계에 관한 신고서	155
(동경대)친족의 계약관계에 관한 신고서	156
(동경대)학생파견에 관한 신고서	157
(동경대)특허권 등에 근거한 수입에 관한 신고서	158
우리나라 공직자 재산등록 신고서	159
이해관계 자기신고서 초안(정기신고)	168
(서식1)이해관계 자기신고서(정기신고)	175
(서식2)이해관계 특별신고서(특별신고)	178
주요대학의 인적구성 비교	189

제1장 서론

1. 연구배경 및 필요성

이해충돌(Conflict of Interest, COI)의 관리는 연구윤리에서 중요한 부분이지만 우리나라에서는 소홀하게 다루어져 왔다고 볼 수 있다. 2015년(제19대 국회)도 「부정청탁 및 금품등 수수의 금지에 관한 법률(청탁금지법)」을 제정할 당시, 법률초안에는 이해충돌방지 관련 조항이 포함되었었지만 구체적 추진방법에 합의하지 못하여 국회 논의과정에서 관련 조문이 삭제되었다. 그만큼 이해충돌은 우리의 문화 속에 깊이 자리잡고 있어, 그 관리에 대해 아직 반대가 많다고 볼 수 있다.

연구현장에서도 이해충돌이 관리는 중요하다. 연구자(대학 교원과 출연연 연구원 등)들은 전문가 자격으로 심사·평가·판정하는 위원회에서 활동하는 경우가 많으며, 학문의 자유에서 비롯된 여러 가지 자율적 활동(외부활동, 학생지도활동 등)에서 신뢰성을 보여주기 위해서는 이해충돌의 관리가 필요하다. 특히, 2000년대 초반부터 시작된 Academic Capitalism은 비영리기관인 연구기관(대학)이 영리활동을 하게 허용하였고, 최근에 와서는 연구자의 창업활동이 정부정책으로 권장되면서 연구자와 연구기관의 이해충돌의 가능성이 매우 높아졌다. 이에 대해 우리가 적절한 관리제도를 갖추지 못한다면, 연구자와 연구기관이 수행하는 여러 가지 활동에 대해서 오해가 생기고 의심을 받아 사회적 신뢰를 얻기 어려워질 것이다.

사실 그동안 연구자의 창업에서 이해관계를 명확하게 정리해 두지 않음으로 인해 감사(監査)에 저촉되거나 송사에 휩싸인 연구자가 여럿 나왔다. 연구자가 창업에 성공하여 어느 정도 궤도에 안착된 이후, 그 성과를 나누는 과정에서 구성원(특히 학생)의 불만이 표출되는 경우가 있는데, 연구자가 기업을 운영하는 중에 연구기관의 재산과 창업기업의 재산을 구분없이 사용한다고 제보하기도 한다. 언제까지 이런 상태로 갈 것인가? 무언가 질서가 있어야 한다.

그러던 중, 2020년 「국가연구개발혁신법」이 제정되면서 연구윤리의 준수가 강조되었고, 그 시행령(제58조제1항제3호)에서 “이해의 충돌을 예방 및 관리”하도록 강제로 규정하고 있다.

국가연구개발혁신법

제31조(국가연구개발사업 관련 부정행위의 금지) ① 올바른 연구윤리 확보를 위하여 연구자 및 연구개발기관은 국가연구개발활동을 수행하는 경우 다음 각 호의 국가연구개발사업 관련 부정행위(이하 “부정행위”라 한다)를 하여서는 아니 된다.
(중간 생략)

④ 연구개발기관은 소속 연구자 및 연구지원인력의 연구윤리 확보를 위하여 필요한 지원을 하여야 한다.

⑤ 부정행위의 세부기준, 제2항에 따른 부정행위에 대한 검증·조치·보고의 내용·절차, 제3항에 따른 조사의 내용·절차는 대통령령으로 정한다.

국가연구개발혁신법 시행령

제58조(연구윤리의 확보를 위하여 필요한 지원) ① 연구개발기관의 장은 법 제31조 제4항에 따른 지원을 위하여 다음 각 호의 사항이 포함된 자체 연구윤리 규정을 마련하여 운영해야 한다.

1. 연구개발과제의 수행과 관련하여 「과학기술기본법」 제4조 제5항에 따른 진실성을 보호하기 위한 노력 및 관리체계
 2. 학술지 투고, 학회 참석 등 학문교류에 관한 윤리
 3. 이해 충돌 예방 및 관리
 4. 인간 대상 연구 및 동물 실험에 관한 윤리
 5. 연구자의 권익보호 등 건전한 연구실 문화 조성
 6. 그 밖에 연구윤리 확보를 위하여 연구개발기관의 장이 필요하다고 인정하는 사항
- ② 과학기술정보통신부장관은 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 법 제31조 제4항에 따른 지원에 대한 시책을 수립하여 추진할 수 있다.

2021. 4. 29일자 국회 본회를 통과한 「공직자의 이해충돌방지법」에서는 그 적용 범위를 출연금 사업과 연구자를 포함하여 규정하고 있으므로, 과학기술계 대부분의 연구기관들은 법률 발효(2022. 5. 19) 이전에 이해충돌 관리에 대한 행정 체계(규범제정, 조직설치, 인력배치)를 갖추어야 한다. 이 법률의 대부분의 조문이 강제조항으로 구성되어 있으므로, 시행령 제정에 대해서도 연구공동체가 적절하게 대응해야 할 것 같다. 과거 청탁금지법이 제정될 당시 연구공동체의

의견이 반영되지 못함으로 인하여 혼선이 발생한 점을 교훈으로 삼아야 한다.
 청탁금지법이 연구공동체에서 초래한 혼선은 다음과 같다.

- 과학기술인(교수 및 연구자)의 외부강의, 컨설팅, 회의참석 등 외부활동에 제약이 생기고 국공립대학과 사립대학 간에 차별이 발생함
- 교수 및 연구자의 외부활동에서 부정적 측면은 금지해야 하지만, 기술과 지식의 흐름을 단절시키는 경우는 없어야 함

공직자 이해충돌 방지법

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “공공기관”이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 기관·단체를 말한다.
 - 가. ~ 라. (생략)
 - 마. 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관**
 - 바. 「초·중등교육법」, 「고등교육법」 또는 그 밖의 다른 법령에 따라 설치된
각급 국립·공립학교**
2. “공직자”란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람을 말한다.
 - 가. 「국가공무원법」 또는 「지방공무원법」에 따른 공무원과 그 밖에 다른 법률에 따라 그 자격·임용·교육훈련·복무·보수·신분보장 등에 있어서 공무원으로 인정된 사람
 - 나. 제1호라목 또는 마목에 해당하는 공공기관의 장과 그 임직원**
 - 다. 제1호바목에 해당하는 각급 학교의 장과 교직원**
3. “고위공직자”란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람을 말한다.
 - 가. ~ 바. (생략)
 - 사. 교육공무원 중 총장·부총장·학장(대학교의 학장은 제외한다) 및 전문대학의 장과 대학에 준하는 각종 학교의 장, 특별시·광역시·특별자치시·도·특별자치도의 교육감**
 - 아.~ 파. (생략)

제5조(사적이해관계자의 신고 등) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 직무를 수행하는 공직자는 직무관련자(직무관련자의 대리인을 포함한다. 이하 이 조에서 같다)가 사적이해관계자임을 안 경우 안 날부터 14일 이내에 소속기관장에게 그 사실을 서면(전자문서를 포함한다. 이하 같다)으로 **신고하고 회피를 신청**하여야 한다.

※ 「공직자의 이해충돌방지법」의 적용대상으로 사립대학교와 기업연구기관이 포함되지 않았지만, 정부의 연구출연금을 지급받는 연구기관의 자격을 부여받기 위해서는 이 법률의 기준에 준하는 관리를 받도록 규정을 정함으로써 형평성 유지가 필요

이제 연구공동체에서 “이해의 충돌에 대한 관리”는 의무화 된 상황이다.

2. 연구과제 추진방법

한국과학기술단체총연합회(과총)은 일찍이 상기 법률의 제정 이전부터 이해충돌에 관한 관리규범을 제정하려고 노력해 왔다. 정부의 요청이 있기 전에, 연구공동체가 스스로를 규율하는 윤리규범을 제정하고 실천해 권장함으로써 선진국의 “협회”와 같은 성숙된 위상을 가지고자 한 것이다.

본 연구는 정부가 요청한 용역과제로 착수되기는 했지만, 과총이 이런 연구가 필요하다고 설득하여 시작된 것이므로 우리 연구공동체가 자발적으로 발의한 연구라고 볼 수 있다. 이 연구를 위해 정부를 설득하는 과정에 「공직자이해충돌방지법」이 제정되었으니, 한 편으로는 시의적절하다고 볼 수 있지만, 다른 한편으로는 기본 구상에서 본 연구와 그 법률 사이에는 큰 차이가 있다.

첫째, 이런 법률이 나오기 전에 연구공동체가 앞장서서 윤리적으로 체계를 갖추어 간다는 모습을 국민에게 보여주고 싶었고,

둘째, 연구공동체의 입장이 잘 살아나는(즉, 연구의 불확실성이 깊이 고려되는), 정부의 일방적 규제 일변도를 벗어나는, 윤리규범을 제정하고 싶었고,

셋째, 연구공동체 구성원이 과총을 중심으로 합의하는 절차를 어떻게 운영해야 하는가하는 질문에 모범답을 내 놓고 싶었다.

우리가 선진국이라면, 연구공동체(과총)가 정부보다 앞서서 이런 방식으로 스스로 규범을 만들어 가야한다고 생각했기 때문이다. 비록 법률이 제정되었으나 이런 입장으로 본 연구과제를 수행하려 하였다.

□ 연구목표의 설정

본 연구의 목표는 「국가연구개발혁신법」이 요구하는 수준으로 연구기관(대학 포함)이 갖추어야 할 이해충돌관리를 위한 행정체계(관리체계)를 제시하는 것으로 하였다. 구체적으로는

- 연구기관이 COI관리를 위해 설치해야 할 행정부서와 기능의 제시
- 연구자가 정기적으로 이해관계를 신고하는 자기신고서 제시

- 이런 체계운영이 가능하도록 연구기관이 보유해야 할 규범 제시
- 연구자의 편의를 위해 모범행동양식 제시

□ 「공직자의 이해충돌방지법」과의 관계

이제 「공직자의 이해충돌방지법」이 제정되었으니 그 법률이 요구하는 내용도 일부 연구목표에 반영될 수 있도록 하였다. 아직 시행령이 공포되지 않았으므로 법률 조문에서 반영할 내용은 다음과 같다.

- 직무관련자¹⁾, 사적이해관계자²⁾, 외부활동을 자기신고서에 반영
- 직무관련자와의 거래의 신고는 별도의 양식이 필요함
- “이해충돌방지담당관”의 지정(제25조)

본 연구는 연구활동에서 요구되는 이해충돌을 관리하는 규범을 제정하려는 것이므로 이 범위를 벗어나는 활동에 대해서는 「공직자의 이해충돌방지법」에 규정된 내용일지라도 다루지 않았다. 예를 들어,

-
- 1) “직무관련자”란 공직자가 법령(조례·규칙을 포함한다. 이하 같다)·기준(제1호라목부터 바목까지의 공공기관의 규정·사규 및 기준 등을 포함한다. 이하 같다)에 따라 수행하는 직무와 관련되는 자로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 개인·법인·단체 및 공직자를 말한다.(법률 제2조제4호)
- 가. 공직자의 직무수행과 관련하여 일정한 행위나 조치를 요구하는 개인이나 법인 또는 단체
 - 나. 공직자의 직무수행과 관련하여 이익 또는 불이익을 직접적으로 받는 개인이나 법인 또는 단체
 - 다. 공직자가 소속된 공공기관과 계약을 체결하거나 체결하려는 것이 명백한 개인이나 법인 또는 단체
 - 라. 공직자의 직무수행과 관련하여 이익 또는 불이익을 직접적으로 받는 다른 공직자. 다만, 공공기관이 이익 또는 불이익을 직접적으로 받는 경우에는 그 공공기관에 소속되어 해당 이익 또는 불이익과 관련된 업무를 담당하는 공직자를 말한다.
- 2) “사적이해관계자”란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다.(법률 제2조제6호)
- 가. 공직자 자신 또는 그 가족(「민법」 제779조의 가족을 말한다. 이하 같다)
 - 나. 공직자 자신 또는 그 가족이 임원·대표자·관리자 또는 사외이사로 재직하고 있는 법인 또는 단체
 - 다. 공직자 자신이나 그 가족이 대리하거나 고문·자문 등을 제공하는 개인이나 법인 또는 단체
 - 라. 공직자로 채용·임용되기 전 2년 이내에 공직자 자신이 재직하였던 법인 또는 단체
 - 마. 공직자로 채용·임용되기 전 2년 이내에 공직자 자신이 대리하거나 고문·자문 등을 제공하였던 개인이나 법인 또는 단체
 - 바. 공직자 자신 또는 그 가족이 **대통령령으로 정하는 일정 비율 이상의 주식·지분 또는 자본금 등을 소유하고 있는 법인 또는 단체**
 - 사. 최근 2년 이내에 퇴직한 공직자로서 퇴직일 전 2년 이내에 제5조제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 직무를 수행하는 공직자와 국회규칙, 대법원규칙, 헌법재판소규칙, 중앙선거관리위원회규칙 또는 대통령령으로 정하는 범위의 부서에서 같이 근무하였던 사람
 - 아. 그 밖에 공직자의 사적 이해관계와 관련되는 자로서 국회규칙, 대법원규칙, 헌법재판소규칙, 중앙선거관리위원회규칙 또는 대통령령으로 정하는 자

- 공공기관 직무 관련 부동산 보유·매수 신고(제6조)
- 고위공직자의 민간 부문 업무활동 내역 제출 및 공개(제7조)

참고로 「공직자의 이해충돌방지법」의 시행령을 제정하는 과정에서 분명히 해 두어야 할 사항이 있다. 이 부분은 과기부가 권익위원회에 건의할 사항이다.

- 제10조(직무 관련 외부활동의 제한)는 직무관련자에게 정보나 자문을 제공하고 대가를 받을 수 없도록 하였고, 청탁금지법에서 규정하는 사안(외부 강의등)은 청탁금지법에 따른다고 규정하고 있는데, 그 경계가 모호하다. 청탁금지법 제10조에서 규정하는 “외부강의등의 사례금 수수제한”은 본디 일반 공무원에게 적용하기 위함인데 연구자(연구직 공무원 포함)에게도 적용하게 되었으니 학술교류 및 기술이전의 채널이 크게 위축된 것이다.
- 제14조(직무상 비밀 등 이용 금지)는 “공직자(연구자 포함)가 직무수행 중 알게 된 비밀 또는 소속 공공기관의 미공개 정보를 이용하여 재물 또는 재산상의 이익을 취득하거나 제3자로 하여금 재물 또는 재산상의 이익을 취득하게 하여서는 아니 된다.”고 규정하고 있는데, 연구자의 창업활동이나 기술컨설팅에 동원되는 기술정보는 직무상 정보에서 제외되어야 한다. 또한 연구자가 각종 정부위원회에서 알게 된 정보가 비밀인지 위험한 정보인지를 인식할 수 있도록 행정적 보완조치가 필요하다. 일반 공무원과는 달리 연구자는 이런 판단(비밀엄수)에 익숙하지 못하기 때문이다.
 - 예를 들면, “행정엠바고제도”를 도입하여 “본 회의내용은 정부공표가 있기 전까지는 비밀로 유지한다.”는 각서를 받는 형식이 필요함

이해충돌의 관리방법에서 본 연구에서 지향하는 방법과 「공직자의 이해충돌방지법」이 지향하는 방법에는 몇 가지 차이가 있음을 미리 밝혀둔다.

- 이 법률에서는 직무관련자가 사적이해관계자임을 안 경우, 14일 이내에 그 사실을 서면으로 신고하고 그 업무를 “회피”하도록 규정하는 방식(**사안별로 개인이 회피하는 방식**)이지만, 본 연구에서는 연구자가 이해관계를 연구기관에 미리 신고하고서 행정부서에서 사안에 따라 이해관계를 심사하여 “제척”하거나 “COI관리계획”을 작성하여 이행하게 함으로써 객관적으로 관리하는 형식(**전문적이고 객관적 COI관리**)을 지향하고 있다.

- 이 법률 제2조제3호에서 고위공직자(국무위원, 국회의원, 총장, 부총장 등)를 규정하고 고위공직자는 임용이나 임기 개시 3년 이전의 민간활동 내역을 공개하도록 하고 있으나, 본 연구에서는 기관장 및 학장급 이상의 보직자에 한하여 연구과제수행이나 학생지도를 자제하도록 하고 있다. 구체적 방법은 뒤에 논의되겠지만, 연구자 입장에서는 법률은 법률대로 준수해야 할 것이며, 본 연구로 연구공동체가 규정을 제정한다면 그 규정도 준수해야 할 것이다.

본 연구로 제정되는 규범이 법률적 규범보다는 좀 더 엄격해질 필요가 있다. 즉 일반 공직자가 따르는 규범보다 연구자가 따르는 규범이 좀 더 엄격함으로써 더 사회적 신뢰를 받을 필요가 있다고 보기 때문이다.

□ 연구내용 및 범위

본 연구는 연구기관에서 이해충돌(COI)에 대한 규범의 제정과 행정체계의 구축 및 관리방법(자기 신고서 포함)을 제시하려는 목적이 있으므로 연구되어야 할 내용은 다음과 같다.

- 이해충돌의 유형 정의
- 이해충돌 예방을 위한 관리체계 도출
 - 미국과 일본의 사례 제시
- 이해충돌의 심사 및 관리 방법
 - 우리 문화에 적절한 절차와 기준의 제시
- 연구자들에게 제공할 수 있는 이해충돌 신고서식 및 유형별 모범행동양식
 - 미국과 일본의 사례 제시

그리고 이해충돌 관리를 위해 연구기관 또는 연구자가 수행해야 할 사항도 제시할 것이다.

- 연구기관의 조직(이해충돌방지담당관), 내부규범의 표준모델 제시
- 제도이행의 촉진 위한 관리방법(확약제도 또는 간접비율 조정) 제시

참고로 본 연구내용은 KISTEP의 지원으로 본 연구자가 이미 수행한 연구³⁾내용과 많이 중첩된다. 당시 연구내용은 미국의 제도를 중심으로 소개한 것으로 종료되었으나 이번 연구에서는 일본의 사례를 포함시켰고, 이를 토대로 적절한 우리의 관리모델(정책초안)을 제시하였으며, 여러 차례의 토론을 통해 정책초안을 수정함으로써 제법 합의된 정책(안)⁴⁾을 제시하고 있다.

본 연구에서 다루는 범위는 연구자들의 여러 활동 중에서 다음과 같은 COI가 발생하기 쉬운 활동에 대해 관리기준과 절차에 초점을 맞추었다. COI관리의 첫 출발점이라고 생각하고 연구기관에서는 더 확대해 나갈 수 있을 것이다.

- 연구자의 외부활동
- 기술창업 및 기술라이센싱
- 학생지도와 연구활동
- 연구기관차원 및 기관지도자의 COI관리
- 동료심사와 평가 · 심의위원회 등 개인적 COI관리

그리고 이해관계의 자기신고서 양식과 COI관리행정체계 및 COI관리규정(표준모델)을 제시하고 있다.

□ 추진전략 및 방법

본 과제에 앞서 KISTEP에서 지원한 연구과제의 결과를 충분히 활용하면서 일본의 규범을 추가로 조사하였다. 일본은 미국에 비해 문화적으로 우리와 가깝기 때문에 얻을 점이 많이 있으리라고 생각했기 때문이다.

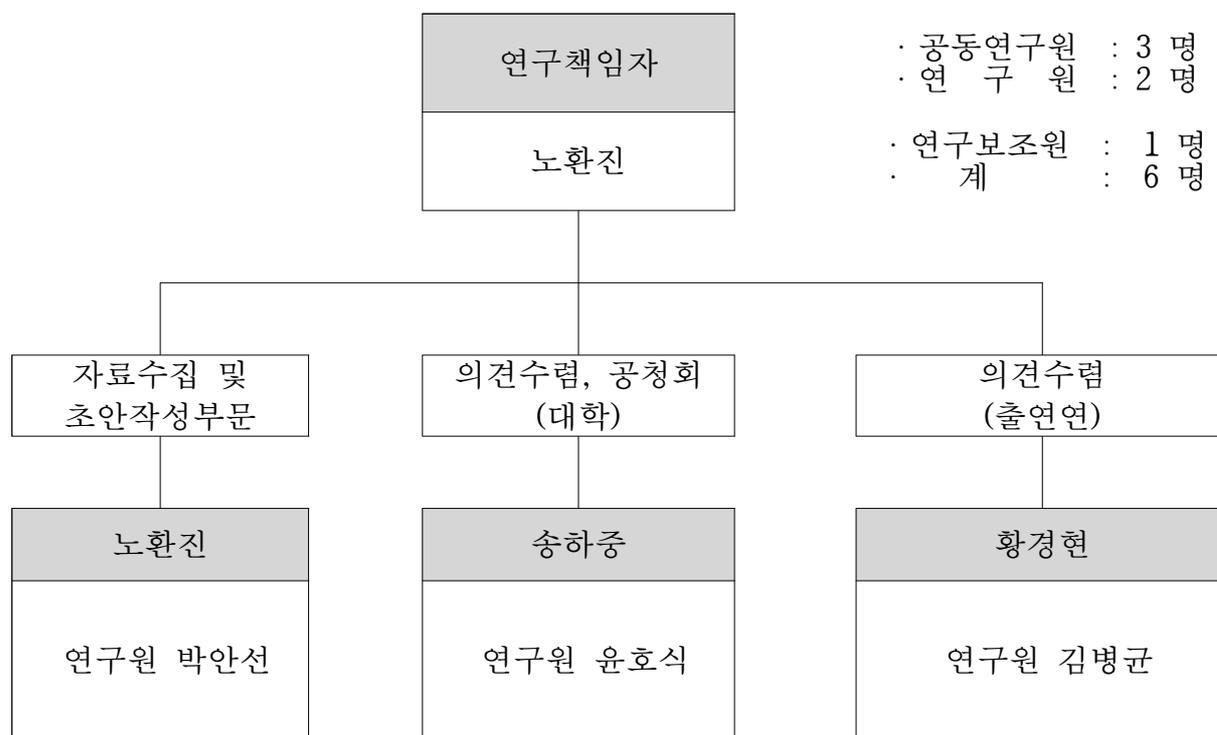
자료수집은 인터넷에 의존했으며, 번역은 파파고 번역기를 통해 초벌 번역을 수행하고 연구자들이 문서를 한 줄 한 줄 확인하면서 번역의 정확도를 높였다.

3) 노환진 (2021) 이해충돌의 관리를 위한 가이드라인 작성에 관한 연구. KISTEP.

4) 최종정책(Final Policy)는 정부가 결정하는 것이므로 본 연구의 결론을 정책(안)(Proposed Policy)으로 칭하려 한다.

미국의 자료는 Stanford 대학의 내부정책, NHI의 내부규정을 중점대상으로 하였고, 일본의 자료는 동경대학교 내부규정을 중심으로 수집·번역하여 정책 초안을 작성하고 토론과정에 들어갔다. 토론은 대학(서울대, KAIST, 연세대, 한양대, 경희대)과 출연연(KIST, ETRI, 표준연, 기계연)이 여러차례 참여하였다.

연구팀의 편성은 아래와 같으며, 과총의 연구자들이 헌신적으로 지원해 주어서 의견수렴부분이 원만하게 진행될 수 있었다. 코로나19로 인해 회합이 자유롭지 못하였으므로 온라인회의가 많았음에도 불구하고 활발하게 의견을 제시해 주시고 또 문서로 그 의견을 제시해주신 각 연구기관의 관계자분들께 본 연구 보고서를 통해 감사드린다.



<연구추진체계>

3. 이슈의 제기

본 연구를 정부의 요청으로 연구자를 컨트롤 위해 수행된 작업으로 오해하는 연구자들이 많았는데, 전혀 그렇지 않다. 본 연구는 COI에 대해 고민을 많이 해오던 본 연구자가 과총에서 발의하고 과총이 정부를 설득하여 착수된 연구이다. 이 섹션에서 본 연구자의 생각을 던진다. 우리 사회가 별로 고민하지 않고 넘어가는 몇 가지 질문을 던져보자.

1. 대학의 교원들은 “사회봉사”를 하나의 큰 역할로 생각하고 외부활동을 열심히 하는데, 대학에서의 직무에 소홀할 가능성이 아주 크다. 그렇다면 대학에서의 직무와 사회봉사 사이에 적절한 균형점은 어떻게 설정되어야 하는가?
2. 정부는 연구자들이 창업하라고 독려하고 있는데, 벤처라는 것은 5%의 성공 확률을 기대하는 것이다. 연구자가 창업의 길에 들어서면 연구에는 등한시할 수밖에 없는데, 우수 연구자를 창업으로 유도하는 것이 정말 국가적으로 이익인가? 창업정책이 훌륭한 연구자의 손실을 초래하지 않는가?
3. 최근 연구기관들은 기금의 증식이나 기술라이센싱으로 자산을 확대하고 있다. 비영리기관(공공기관)은 영리활동을 한다 해도 공익을 뒷전에 두어서는 안 될 것이므로 일반 기업(영리기관)의 영리활동과는 달라야 할 것이다. 무엇이 어떻게 달라야 하는가?
4. 대학원생들은 RA, TA를 수행하면서 경험으로 배우고 인건비를 벌 수 있어 긍정적 측면이 있지만, 지나치게 착취당한다는 부정적 의견도 존재한다. 어떠한 제도적 장치가 있어야 이러한 잡음이 없어질까?

이 모든 사안들은 이해충돌에 직결되는 사안이다. 그리고 이번 연구에서 가장 크게 다루어져야 할 이슈가 된다. 여기서 우려되는 점은, 이러한 사안들은 오래 전부터 굳어진 관행으로서 연구자들 별로 서로다른 형태로 자리 잡고 있으므로 쉽게 그 변화를 수용하지 않으려 하는 입장을 가진다는 점이다. 이런 점들을 알면서 미국의 제도를 중심으로 정책초안을 작성하여 토론회에 상정해 보았다. 비록 토론과정에서 큰 반대에 부딪히겠지만 적어도 미국제도의 엄격함을 소개하는 기회를 가질 수 있다는 생각이 있었다.

4. 이해충돌의 개념⁵⁾

(1) 이해의 충돌(Conflict of Interest, COI)

“이해의 충돌”이란 개인의 직무와 그의 사적 이익 사이에 관련성이 생길 때, 그의 직무적 평가·판정·심사·결정이 그의 사적 이익을 위해 내려지지 않았는지 제3자가 합리적 의문⁶⁾을 제기 할 수 있는 상황을 말한다⁷⁾. “이해관계”의 발생 그 자체는 잘 못된 것이 아니며, 연구·교육활동 또는 공적활동에서 흔히 발생할 수 있다. 그러나 “충돌상황”이 발생하면, 평가·판정에 편견이 작용할 수 있고 연구활동에 왜곡이 발생할 수 있으므로, 교육의 엄격성, 연구의 무결성 또는 기관의 사회적 신뢰를 위태롭게 할 수 있다. 이해의 충돌은 다음 4가지로 구분한다.

- 금전적(재정적) 이해의 충돌(financial conflict)
- 직무의 충돌(conflict of commitment)
- 인적 충돌(personal conflict)
- 지적 충돌(intellectual conflict)

연구현장에서는 이러한 요소들이 혼합되어 나타난다. 예를 들면, 학생이 창업한 회사에 교수가 투자하고 나서 그 학생을 우대한다든지, 외부기업을 컨설팅하는 연구자가 소속 연구기관에게 그 기업의 제품을 구매하도록 영향력을 행사하든지, 제약회사 자문을 맡은 연구자가 그 회사 의약품의 임상시험을 수행하든지 등 복잡하다.

연구기관(대학 포함)에서는 이러한 이해의 충돌을 체계적으로 관리하기 위해서 ①연구자(investigator, 교수 포함)가 미리 이해관계를 신고·공개하고, ②담당 부서에서는 연구자가 참여하는 업무에 대해 이해의 충돌여부를 심사하며, ③충돌이 있다면, 관리·완화·제거하게 된다.

5) 이번 단원은 본 연구자가 과거에 수행한 연구보고서(5) 노환진 (2021) **이해충돌의 관리를 위한 가이드라인 작성에 관한 연구**. KISTEP.)의 내용을 그대로 인용한다. 이해충돌에 관한 개념의 정의이므로 여러 버전으로 설명할 필요가 없다고 보기 때문이다.

6) 이해충돌은 당사자의 무결성 주장과는 상관없이 “제3자의 합리적 의심”이 판단기준이란 의미이다.

7) 이러한 이해의 충돌이 개인의 차원을 넘어 봉당(파벌, 내집단)·집단·단체·기관·정부부처의 범위에서 발생할 수도 있다. 본 가이드라인에서는 개인차원의 이해의 충돌에 국한한다.

(2) 금전적(재정적) 이해의 충돌

□ 상당한 금전적(재정적) 이해관계(significant financial interests, SFI)

일반인과 마찬가지로 연구자도 상장된 회사의 주식을 보유할 수도 있고 비상장 회사(특히, 스타트업)의 지분을 보유할 수도 있다. 이렇게 연구자가 어떤 회사의 주식이나 지분을 가지면 그 회사와 “**금전적(재정적) 이해관계(financial interest)**”가 생긴 것이다.

“금전적 이해관계의 충돌”을 심사하기 위해서는, “금전적 이해관계”를 신고하도록 하는데, 액수와 상관없이 모든 금전적 이해관계를 신고하기에는 무리가 있으므로, 금전적 규모가 “**한도(criteria)**” **이상으로 큰 이해관계**를 “상당한 금전적 이해관계(significant financial interests, SFI)”라고 정의하고, 이것을 신고대상으로 삼는다. “상당한 금전적 이해관계(SFI)”의 기준이 되는 “한도(criteria)”는 사회적 합의과정을 통해 결정될 사안이다. 살펴보자.

- 미국은 SFI는 45CFR948)에서 정의하고 있는데, 그 요지는 다음과 같다.
 - 상장기업에 대해서는 지난 12개월간 주식·지분·사례금으로 총 5천 달러 이상의 금전적 이익을 받는다면 그 기업과는 상당한 금전적 이해관계에 있다
 - 비상장기업에 대해서는 지난 12개월간 사례금으로 총 5천 달러 이상의 금전적 이익을 받거나 여하한 지분을 보유한다면 그 기업과는 상당한 금전적 이해관계에 있다
- 일본의 경우, (미국의 5천 달러 대신) 100만엔, 우리나라 공직자의 재산등록에서는 1천 만원을 기준으로 한다.

우리 사회는 “관계”를 매우 중요시하므로 “금전적 이해관계”와 “인적 이해관계”가 혼합된 경우가 많다. 이해관계가 곧 친분으로 발전하는 경우가 생기기 때문이다. 나중의 이익을 위해 미리 친분을 쌓는 경우도 있다. 예를 들어, 연구기관에 장비를 납품하고 A/S를 담당하는 회사직원과 연구자간에 친분이 생기는 경우(기업인이 의도적으로 접근하기도 한다.)가 있으며, 나중에는 그 친분

8) CFR이란 “Code of Federal Regulations”을 말한다.

때문에 사업관계가 유지되는 경우가 있다. 가끔 연구자들이 개최하거나 참여하는 교육활동, 학회활동 또는 외부행사에 (이해관계와 상관없이) 기업이 재정을 지원 하는 경우가 있는데 나중에 그 기업이 청탁을 해 오면 거절할 수 없게 된다.

□ 충돌(conflict)

앞에서 설명된 “금전적 이해관계”는 연구자에게 일상적으로 발생하지만, 그 이해 관계가 연구자의 직무와 관련성이 생기면 “**충돌(conflict)**”이 발생하게 된다. 가벼운 충돌은 무시하지만 “**상당한 금전적 이해의 충돌(significant financial conflict of interests)**”에 대해서는 기관차원의 체계적 관리가 필요하다. 금전적 이해관계가 있는 회사와 연구자의 직무와의 연관성이 있는 경우(즉, 금전적 이해의 충돌이라고 합리적으로 의심되는 경우)를 보자.

- 연구자의 연구가 (이해관계가 있는) 회사에게 영향을 줄 수 있는 경우
- 연구자의 연구가 (이해관계가 있는) 회사로부터 영향을 받을 수 있는 경우
- 연구자와 (이해관계가 있는) 회사와 대학 간의 거래에 참여하는 경우
- 연구자가 (이해관계가 있는) 회사를 평가·판정하는 경우
- 연구자가 연구결과를 (이해관계가 있는) 회사를 통해 상용화하는 경우
- 연구기관이 연구자가 창안한 지적재산권을 연구자와 (이해관계가 있는) 회사에 라이선싱 하는 경우 등

이러한 이해의 충돌 중에서 “상당한 금전적 이해의 충돌”은 선진국에서 엄격하게 관리하고 있다. 연구기관에서는 강제적 규범을 두고 연구자의 금전적 이해를 정기적(상시적)으로 신고·공개하도록 해야 하며, 연구기관에서는 연구자가 새로운 업무를 착수하기 전에 충돌상황을 심사하고 있다.

(3) 직무의 충돌

개인이 자신의 시간과 노력을 최우선 헌신할 곳은 자신이 소속된 기관에서의 직무이다. 그런데 개인이 소속기관의 직무 외에 외부활동에 참여하여 자신의 시간과 노력을 소비한다면 “**직무의 충돌(conflict of commitment)**”이 발생한 상황이다. “직무의 충돌”은 창의성을 위하여 자율성과 독립성이 크게 부여되는

직종(연구자, 예술가, 작가)에서 발생하기 쉽다. 특히, 교수는 교육·연구 활동 외에 사회봉사활동을 고유기능으로 규정⁹⁾하고 있으므로, 직무의 충돌이 발생하기 쉬운 위치에 있다. 직무에 대해 적절하고 최우선적 헌신이 무엇인지를 규정하는 “구체적 책무와 활동내용”은 연구기관이 가지는 사회적 기능과 전문분야에 따라 각 연구자에게 다르게 요구될 수 있으므로, 연구기관은 직책별 직무를 내부규범으로 명확히 규정할 필요가 있다.

(4) 인적·지적 충돌

“인적 충돌(personal conflict)”은 임용평가, 연구제안서심사, 여러 가지 판정에서 개인 간의 관계가 영향을 미치는 경우이다. 연구자는 가까운 동료, 지도학생, 가족 또는 지인(친분이 있는 사람)에 대한 평가·판정·심사의 기회가 주어지면 “인적 충돌”이 발생하므로 그 업무를 “회피”해야 한다. 인적충돌의 상황 임에도 불구하고 연구자가 평가, 판정, 심사를 수행하고서 “편견없이 처리했다”고 주장하면 곤란하다. 그 심사는 무효가 될 수 있고 그 연구자는 부정행위를 저지를 사람으로 비판될 수 있다. “이해의 충돌”은 제3자가 편견이 있을 것으로 합리적으로 의심할 수 있는 상황을 말한다. 충돌이 되면 연구자는 무조건 회피해야 한다. 연구기관에서 자주 발생하는 인적 충돌을 보자.

- 연구자가 자녀를 자신의 학과에 입학시키고 자신이 지도하는 경우
- 연구자가 대학에서 보직을 맡은 후 자신의 배우자를 임용시키기는 경우
- 기관의 인사평가 실시에서 인사담당자가 피평가자에 포함된 경우
- 장학금심사, 연구제안서심사, 연구결과평가, 임용심사 등 각종 평가·판정·심사에서 자신의 지도학생, 동료, 가족, 지인이 그 대상이 되는 경우

“지적 충돌(intellectual conflict)”은 인적 충돌보다 인지하기 어렵지만, 특정 학문분야 간에 이론적 대립관계에 있거나 한 연구자가 특정 분야에 강한 의견을 가지고 있는 경우가 종종 있다. 이러한 입장에 있는 연구자는 임용평가, 제안서 평가에 영향을 줄 수 있다. 지적 충돌은 연구자 주변에서 판단할 수밖에 없다.

9) 1915년 AAUP(미국교수협회)가 「1915 Declaration of Principles on Academic Freedom and Academic Tenure」 선언문에서 ‘대학의 사회적 기능’을 발표한 이래, 우리나라 대학에서도 교수의 업적평가 항목에 교육과 연구업적 외에 “사회봉사(public service)”를 10% 이상 인정하고 있다.

5. 연구보고서의 체계

본 연구는 연구자의 여러 활동 중에서 이해충돌이 관리되어야 할 주요활동을 각 장(chapter)으로 나누어 검토하면서 정책(안)을 도출하는 방식을 선택하였다. 연구자의 활동이 너무 광범위하기 때문에 전체를 한꺼번에 다루면 혼란스럽기 때문이다. 아래의 각 활동별로 선진국의 관리규범을 소개하고 정책초안을 작성하여 토론회에 상정하며 공공적 의견을 토대로 조정된 정책(안)을 작성하는 방법으로 구성하였다. 여기서 [인간대상연구](#)는 생략하였다. 인간대상연구에 대한 COI관리는 별도로 전문적으로 다루어야 하기 때문이다.

- 연구자의 외부활동(제3장)
- 기술창업 및 기술라이센싱(제4장)
- 학생지도와 연구활동(제5장)
- 연구기관차원 및 기관지도자의 COI관리(제6장)
- 동료심사와 평가·심의위원회 등 개인적 COI관리(제7장)

그 다음 이러한 내용을 관리하기 위해서 연구기관의 어떠한 사람들이 COI관리 대상이 되어야 하는지, 그들이 제출해야 하는 이해관계 자진신고서는 어떠한 형식을 가져야 하는지, 행정체계는 어떠한 해야 하고 관리규범은 어떠한 해야 하는지를 제시하고 있다. 여기서 COI관리기준과 관리대상은 본 연구의 전체를 관통하는 이슈이므로 제2장에서 문제를 제기하고 제8장에서 결론을 짓는다.

- COI관리기준과 관리대상(제2장)
- COI관리행정체계(제8장)
- 이해관계 자진 신고서(제9장)
- COI관리표준규범(제10장)

그리고 제11장 맺음말에서 정책건의를 포함하였다. 정책건의는 COI뿐 아니라 연구윤리를 관리하는 전문행정인력의 양성을 위해 전문석사학위과정의 필요하다는 건의이다. 연구윤리가 작동하려면 전문행정가의 배치가 필수적이기 때문이다.

제2장 COI관리기준과 관리대상

1. 선진국의 사례

□ 미국 「42 CFR Part 50」 Subpart F의 중요부분

§50.601(목적) 본 규정은, PHS의 grant 또는 cooperative agreement로 지원받은 연구의 설계, 수행 및 보고가 연구자의 FCOI(financial conflicts of interest)로부터 야기되는 편견을 벗어나도록 하는 합리적 기대를 제시하는 기준을 설정함으로써 연구에서의 객관성을 증진하고자 한다.

§50.604(연구기관의 책임) 각 연구기관은 다음과 같이 조치해야 한다. : (a)재정적 충돌에 관해 본 규정에 부합하는 최신의, 문서화 된, 강제성 있는 정책을 운영해야 하며, 공개적 접근이 가능한 웹사이트를 통해 이런 정책을 알 수 있게 해야 한다. 연구기관이 현재 공개적 접근이 가능한 웹 사이트를 보유하고 있지 않은 경우(꼭 이러한 경우에만), 연구기관은 요청자의 요구가 있는 경우, 근무일(business days) 5일 내에 서면으로 된 정책을 제공해야 한다. 그러나 연구기관이 PHS 연구비 수여기간 동안 공개적 접근이 가능한 웹 사이트를 개설한 경우, 해당 사이트에 정보게시 요건은 30일 이내에 적용해야 한다. 연구기관이 본 규정보다 더 엄격한 기준을 포함하는 재정적 이익의 충돌 정책을 유지하는 경우(즉, 재정적 이익의 더 광범위한 신고를 요구하는 경우), 연구기관은 자신의 정책을 고수해야 하며, 확인된 재정적 이익의 충돌에 대해서는 본 규정에서 제시된 기간 내에 기관의 자체기준에 따라 FCOI 보고서를 PHS 연구지원실에 제출해야 한다.

(b)재정적 이익의 충돌에 관한 연구기관의 정책, 심각한 재정적 이익의 신고에 대한 연구자의 책임 및 본 규정을 각 연구자에게 통보하고, 각 연구자들이 어떠한 PHS 자금의 연구에 참여하기 이전, 그리고 적어도 4년마다 상기의 사항들과 관련하여 교육을 완료할 것을 요구한다. 다음과 같은 경우는 (이 내용을) 즉시 적용(통보와 교육)한다. :

- (1)연구자에 대한 요구사항에 영향을 미치는 재정적 이익의 충돌 정책이나 절차를 어떠한 방식으로든 연구기관이 개정하는 경우;
- (2)연구자가 연구기관에 새로 들어온 경우; 또는
- (3)연구기관의 재정적 이익의 충돌에 관한 정책이나 관리계획에 대해 연구자가 위반한 것을 알게 된 경우

(c)연구기관이 **위탁 수행자(subrecipient, 예를 들어, 하청 계약자sub contractors 또는 컨소시엄 구성원)**를 통해 PHS 자금의 연구를 수행하는 경우, 그 연구기관 (주계약 기관, **awardee Institution**)은 **모든 위탁 수행자가 본 규정을 준수**하도록 다음과 같이 합리적 단계들을 수행해야 한다.

(1)위탁기관의 연구자들이 주계약 기관의 재정적 이익의 충돌 정책을 따를 것인지, 아니면 위탁기관의 정책을 따를 것인지를 설정하는 위탁 연구자 조건을 서면 계약서의 일부분으로 포함시킨다.

(i)위탁기관의 연구자가 자기 기관(위탁기관)의 재정적 이익의 충돌 정책을 준수해야 한다면, 위탁기관은 상기에 언급된 계약서의 일부분으로 위탁기관의 정책이 본 규정을 준수함을 보증해야 한다. 위탁기관이 이것을 보증할 수 없는 경우, 위탁기관의 연구자들은 주계약 기관을 위한 자신의 업무에 직결되는 심각한 재정적 이익을 신고해야 하는 주계약기관의 재정적 이익 충돌 정책을 따라야 한다고 계약서에 명시되어야 한다.

(ii)덧붙여, 위탁기관의 연구자들이 자기 기관(위탁기관)의 재정적 이익의 충돌 정책을 준수해야 하는 경우, 위에 언급된 계약서에는 위탁기관이 파악한 모든 재정적 이익의 충돌을 주계약 기관에게 보고하는 기한이 명시되어야 한다. 이러한 기한은, 주계약 기관이 본 규정에 따라 FCOI 보고서를 PHS에 제출할 필요가 있는 경우, 적시에 제출할 수 있도록 충분해야 한다.

(iii)대신에, 위탁기관의 연구자들이 주계약 기관의 재정적 이익의 충돌 정책을 준수해야 하는 경우, 위에 언급된 계약서에는 위탁기관에 (관련된) 모든 연구자들의 심각한 재정적 이익의 충돌의 신고를 주계약 기관에게 제출할 기한이 명시되어야 한다. 이러한 기한은 주계약 기관이 심사, 관리, 보고의 의무를 본 규정에 따라 적시에 수행할 수 있도록 충분해야 한다.

(2)본 규정에 부합하도록, **위탁기관의 (관련된) 모든 연구자의 재정적 이익의 충돌에 관한 FCOI 보고서를 PHS 연구지원실에 제출**한다. 즉, 연구자금 지출 이전 그리고 그 후 확인된 모든 FCOI는 60일 이내에 FCOI 보고서를 PHS 연구지원실에 제출해야 한다.

(d)연구기관은 **PHS 자금의 연구에 참여할 예정이거나 참여하고 있는 각 연구자**에 대해 심각한 재정적 이익의 신고를 요청하고 및 심사할 담당자를 지정해야 한다.

(e)(1) PHS 자금의 연구에 참여할 계획인 각 연구자는 연구기관의 지정된 담당자에게 자신의 심각한 재정적 이익(연구자의 배우자와 부양 자녀의 이익을 포함)을 신고하도록 요청되어야 하며, 신고기한은 PHS 자금의 연구에 대한 제안서(application)를 제출하기 이전까지로 한다.

(2)**PHS 자금의 연구에 참여하고 있는 각 연구자는 자금 수혜기간 동안 적어도 매년, 기관이 미리 정한 특정 일자에 맞춰 심각한 재정적 이익을 업데이트한 신고서류를 제출**하도록 요청되어야 한다. 이러한 신고는 본 절의 (e)(1)항을 준수하는 기관에게 처음에는 신고 되지 않았거나 후속 신고에 포함되지 않았던 심각한 재정적 이익의 충돌에 관한 정보(예를 들어, 타 기관으로부터 전입된 PHS 자금의 프로젝트에 관련된 모든 재정적 이익의 충돌)를 포함해야하며, 이전에 신고되었던 모든 심각한 재정적 이익의 최신

정보(예를 들어, 이전에 신고된 지분이익의 업데이트 된 값)를 포함해야 한다.

(3)PHS 자금의 연구에 참여하고 있는 각 연구자는 **새로운 심각한 재정적 이익을 인지하거나 획득(예를 들어, 구매, 결혼, 또는 상속을 통한 획득)한 경우, 30일 이내에 심각한 재정적 이익을 업데이트한 신고서류를 제출하도록** 요청되어야 한다.

(f) 연구자의 심각한 재정적 이익이 PHS 자금의 연구와 관련되는지의 여부를 **연구기관의 지정된 담당자가 판단할 수 있게 해야 하며**, 만일 관련된다면, 그 심각한 재정적 이익이 "재정적 이익의 충돌(FCOI)"을 야기하는지를 결정할 수 있도록, 본 규정에 부합하는 지침을 연구기관의 지정된 담당자에게 제공해야 한다. 지정된 담당자가 다음의 경우라고 합리적으로 판단한다면, 연구자의 심각한 재정적 이익은 PHS 자금의 연구와 관련이 있는 것이다.:

- 연구자의 심각한 재정적 이익이 PHS 자금의 연구에 의해 영향을 받을 수 있다. 또는,
- PHS 자금의 연구에 의해 영향을 받을 수 있는 연구기관(기업 포함)의 재정적 이익 내부에 연구자의 심각한 재정적 이익이 존재한다.

지정된 담당자가 어떤 심각한 재정적 이익이 PHS 자금의 연구와 관련되는지 여부를 판단하는 과정에 연구기관은 해당 연구자를 참여시킬 수 있다. 심각한 재정적 이익이 PHS 자금의 연구의 설계, 수행, 보고에 직접적이고 중대하게 영향을 미칠 수 있다고, 지정된 담당자를 통해, 기관이 합리적으로 판단하는 경우, "재정적 이익의 충돌(FCOI)"은 존재하는 것이다.

(g)본 절의 (c)항에 따라, 위탁기관 연구자의 모든 재정적 이익의 충돌을 포함하여, 재정적 이익의 충돌에 대한 관리를 위해 필요한 조치들을 취해야 한다. 확인된 재정적 이익의 충돌에 대한 관리는 관리계획의 개발 및 실행과, 필요한 경우, §50.605(a)항에 따라 소급 심사(retrospective review) 및 경감 보고(mitigation report)를 필요로 한다.

(h) §50.605(b)항에서 요구하는 대로, 연구기관은 PHS에게 초기 및 진행에 대한 FCOI 보고서를 제출해야 한다.

(i)모든 연구자의 재정적 이익의 신고 기록 및 이 기록에 대한 연구기관의 심사 기록, 조치 기록을 (신고에 대한 기관의 판단결과가 재정적 이익의 충돌인지 아닌지를 막론하고) 보존해야 하며, 기관정책에 따른 모든 조치 또는 소급 심사는, 가능한 한, 최종 지출보고서(연구비 지출보고)를 PHS에 제출한 날로부터 최소 3년간, 또는 45 CFR 74.53(b)항 및 92.42(b)항에 규정된 기간 동안 보존해야 한다.

(j)**적절한 강제집행 메커니즘을 수립해야 하며, 연구자가 올바르게 준수할 수 있도록 직원 징계나 기타 행정적 조치들을 제시해야 한다.**

(k)본 규정이 적용되는 모든 연구비 제안서에서, 연구기관은 다음을 보증해야 한다.:

(1)PHS 자금을 신청하거나 수령하는 모든 연구 프로젝트에 대해 재정적 이

익의 충돌을 확인하고 관리할 수 있는 최신의, 성문화 된, 강제적 행정 절차를 연구기관 내에 실제로 설치해야 한다.

(2)심각한 재정적 이익의 신고에 관련되는 것을 포함하여, 본 규정이 요구하는 사항들을 연구자가 준수하도록 장려하고 강제해야 한다.

(3)재정적 이익의 충돌은 관리되어야 하며, 본 규정에 부합하도록 초기 및 진행에 대한 **FCOI 보고서를 PHS 연구지원실에 제출**해야 한다.

(4)어떤 연구자의 재정적 이익의 신고 및 이 신고에 대한 기관의 심사나 조치에 관련된 정보요청이 있을 때, 신고에 대한 기관의 판단 결과가 재정적 이익의 충돌인지 아닌지를 막론하고, HHS가 활용할 수 있도록 즉각적으로 정보를 제공하는 것에 동의해야 한다.

(5)본 규정의 요구사항들을 전적으로 준수해야 한다.

(핵심내용과 시사점)

- 미국은 국가연구개발과제에 참여하는 **모든 연구자**는 **이해관계를 신고**해야 하며, 그들은 연구기간 동안에는 **매년 그 신고를 업데이트**해야 함 : 신고기한은 연구에 대한 제안서(application)를 제출하기 이전까지로 하며 신고대상은 연구자의 배우자와 부양 자녀의 이익을 포함함
 - 새로운 심각한 재정적 이익을 인지하거나 획득(예를 들어, 구매, 결혼, 또는 상속을 통한 획득)한 경우, 30일 이내에 심각한 재정적 이익을 **업데이트**한 신고서류를 제출해야 함
- 신고내용은 지정된 담당자가 **COI 여부를 판단할 수 있게** 해야 함
- 연구과제에서 위탁과제가 있는 경우, **위탁기관조차도** 주기관의 COI관리규범을 준수하도록 위탁계약서에 명시하도록 하고 있음
- PHS(국립보건원) 연구지원실(PHS Awarding Component)에서 각 연구기관의 **FCOI를 직접 보고**받고 있음
- 연구기관이 **강제성을 가진 규범**을 운영하도록 하며, 처리기한까지 명시함으로써 매우 엄격하고 치밀한 제도를 운영하고 있음

□ 미국 「45 CFR 94」 (≒「42 CFR Part 50」 Subpart F)의 중요부분¹⁰⁾

§94.3 정의.
“심각한 재정적 이익(significant financial interest)”이란 다음을 의미한다.:

10) 일부 인용 : 노환진 (2021) 이해충돌의 관리를 위한 가이드라인 작성에 관한 연구. KISTEP. p. 48.

(1) 연구자의 기관적(공적) 책임에 관련이 된다고 합리적으로 간주할 수 있는 연구자의 이익(연구자의 배우자와 부양 자녀의 이익을 포함한다.)으로서 다음 중 하나 또는 그 이상의 재정적 이익을 말한다.:

- (i) 모든 상장기업과 관련하여, (재정적 이익에 대한) 공개 이전 **12개월 간 그 기업으로부터 받은 모든 보수(remuneration)의 가치 그리고 공개일 기준 그 기업으로부터의 지분이익(equity interest) 가치의 합계가 5,000달러¹¹⁾를 초과하는 경우**, 심각한 재정적 이익이 있다고 본다. 구체적으로 정의하자면, 보수에는 급여 및 서비스에 대해 별도로 급여라고 간주되지 않은 어떠한 방식의 지급(예를 들어, 컨설팅 수수료, 사례금, 원고료)도 포함된다. 지분이익은 주식, 스톡옵션, 또는 기타 소유권 이익을 포함하며, 공시 가격 또는 공정 시장가격의 합리적인 수단을 참조하여 가치를 결정한다.
- (ii) 비상장 기업과 관련하여, (재정적 이익에 대한) 공개 이전 **12개월 간 그 기업으로부터 받은 모든 보수의 가치의 합계가 5,000달러를 초과 할 경우, 또는 연구자(또는 연구자의 배우자나 부양 자녀)가 어떠한 지분이다(예를 들어, 주식, 스톡옵션, 기타 소유권) 보유하고 있는 경우**, 심각한 재정적 이익이 있다고 본다.
- (iii) **지적 재산권과 그 이익(예를 들어, 특허, 저작권)으로서, 그러한 권리와 이익에 관련된 소득을 수령한 경우**

(2) 연구자는 기관적(공적) 책무와 관련된 출장 시, 환급이나 후원여부(즉, 그 출장 경비가 연구자를 대신하여 지불되었고, 경비에 해당하는 금액이 유용되지 않도록 연구자에게 상환하지 않았다는 사실)를 공개해야 한다. 단, 이 공개의 의무는 연방기관, 주 또는 지방정부기관, 20 U.S.C. 1001(a)에 규정된 고등교육기관, 대학 부속병원, 메디컬 센터, 대학 부설연구소에 의해 환급 또는 후원되는 출장에는 적용되지 않는다. 연구기관의 FCOI 정책은 이러한 신고에 대한 세부사항을 명시해야 하며, 적어도 출장의 목적, 후원자/주최자, 목적지, 기간을 포함해야 한다. 기관의 FCOI 정책에 따라, 연구기관의 행정관은 추가적 정보의 필요 여부를 결정해야 하며, 여기에는 출장이 PHS가 지원한 연구와 재정적 이익의 충돌을 일으키는지를 판단하기 위해 금전적 가치에 대해 판정하거나 공개하는 것을 포함해야 한다.

(3) **심각한 재정적 이익**이라는 용어는 다음과 같은 유형의 재정적 이익을 포함하지 않는다. : 연구자가 현재 고용되어 있거나 임명을 받은 경우, 연구기관이 연구자에게 지급한 급여, 로열티, 보수, 그리고 기관에게 소유권이 넘어간 지적 재산권 및 그러한 권리와 관련하여 기관과 배분되는 로열티; 상업적 또는 영리 목적의 기관인 경우, 그 기관 내에서 연구자가 가지는 모든 소유권 이익; 뮤추얼 펀드와 퇴직 금고와 같은 투자기관으로부터의 수입으로서, 이러한 투자기관에 대한 투자 결정을 연구자가 직접 조정하지 않는 경우; 연방기관, 주 또는 지방정부기관, 20 U.S.C. 1001 (a)에 규정된 고등교육기관, 대학 부속병원, 메디컬 센터, 대학 부설연구소 등이 후원하는 세미나, 강의, 또는 교육활동에서 받은 수입; 또는 연방기관, 주 또는 지방정부기관, 20 U.S.C. 1001 (a)에 규정된 고등교육기관, 대학 부속병원, 메디컬 센터, 대학 부설연구소를 위한 자문위원회 또는 심의위원회에 봉사하여 얻은 수입.

11) 2011. 8월 규정개정 이전에는 10,000달러로 규정되었던 액수이다.

(핵심내용과 시사점)

- 미국에서는 “재정적 이해의 충돌(FCOI)”에 대해 매우 엄격함을 알 수 있다.
- 연방규정(CFR)으로 정한 FCOI의 기준을 요약하면;
 - **상장기업**에 대해서는 이해관계의 신고(공개) 이전에 연구자의 배우자와 부양 자녀를 포함한 연구자가 12개월간 받은 보수, 사례금, 소유권이익을 합한 금액이 **5,000달러**를 넘는 경우
 - **비상장기업**에 대해서는 이해관계의 신고(공개) 이전에 연구자의 배우자와 부양 자녀를 포함한 연구자가 12개월간 받은 보수, 사례금을 합한 금액이 **5,000달러**를 넘는 경우 또는 **여하한의 지분을 가진 경우**
 - **지적재산권**에 관련된 소득을 얻은 경우
- 뒤에서 보게 되지만, 미국 연구기관의 COI기준은 CFR 기준보다 더 엄격함

□ Stanford 대학의 내부규정 : Requirements Regarding Financial Disclosures and Agency Notifications

재정적 공개에 관한 PHS와 NSF의 요구사항

1. 서론

스탠포드의 헌신과 이해의 충돌에 관한 교수 정책(RPH 4.1)은 연구기관의 책임과 관련된 것으로 보이는 외부 지원기관의 재정적 이해와 전문적 관계에 대한 교수진의 공개 요건(연례 및 특별 기준 모두)과 정책준수에 대한 연례증명서의 요건을 제정한다. 또한 외부 후원자에게 자금을 지원받으려는 교수진이 해당 후원자의 재정적 이해의 공개 또는 통지 요건을 준수하도록 스탠포드의 정책은 요구하고 있다.

특정 연방지원기관은 후원 연구 프로젝트와 관련된 개인의 재정적 이해의 공개 및 관리에 대한 특정한 요건을 가지고 있다. 이 요건의 핵심은 연방 연구기금의 책임있는 관리를 보장하고 연구자의 재정적 이해 충돌로 인한 편견이 없는 연구를 촉진하는 것이다. 이러한 요건을 갖춘 연방기관에는 국립보건원(NIH), 질병통제예방센터(CDC), 식품의약청(FDA) 및 국립과학재단(NSF)과 같은 관련 구성요소가 포함된다. 이 정책은 PHS 및 NSF 요건과 관련된 구체적인 지침을 제공한다.

2. PHS 요구사항

(중략)

(5) FCOI 관리 및 모니터링

확인된 FCOI의 관리를 위해서는 관리계획(management plan)의 작성 및 구현이 요구되며, 필요한 경우 소급심사 및 경감보고서(mitigation report, 아래 설명)가 요구된다. 스탠포드가 FCOI를 관리하기 위해 부과할 수 있는 조건 또는 제한의 예로는 ① FCOI의 공개(예: 연구를 발표하거나 출판할 때), ② 인간대상 연구를 포함하는 연구 프로젝트의 경우, 피험자에게 직접 FCOI의 공개, ③ FCOI로 인한 편견으로부터 연구의 설계, 수행 및 보고를 보호하기 위한 조치를 취할 수 있는 독립된 모니터의 임명, ④ 연구계획의 수정, ⑤ 연구의 전체 또는 일부에 대해 참여인력 또는 책임의 변경 또는 참여자격의 박탈, ⑥ 재정적 이해의 축소 또는 제거 (예: 지분 매각) 또는 ⑦ 재정적 이해충돌을 일으키는 관계의 단절. 관리계획에는 다음 내용을 포함해야 한다. ① SFI 및 FCOI에 대한 설명, ② 연구과제에서 충돌을 가진 연구자의 역할 및 주요 임무, ③ 관리계획이 가지는 특정한 조건, ④ 연구 프로젝트의 객관성을 보호하기 위해 관리계획이 어떻게 설계되었는지 설명, ⑤ 관리계획에 대한 연구자의 동의에 대한 확인. ⑥ 연구자가 (관리계획을) 준수한다는 보장하기 위해 관리계획을 모니터링하는 방법. 관련되는 연구자는 관리자(학과장 또는 센터장 또는 둘 다) 및 지정 공무원(Designated Official)과 함께 서명하고 및 확인해야 한다.

연구자는 적어도 매년, 그리고 SFI와 관련된 상황이 변경될 경우에는 더 자주 관리계획의 세부사항에 대한 업데이트를 제공해야 한다. 이러한 관리계획은 PHS가 지원하는 연구 프로젝트가 완료될 때까지 또는 FCOI가 제거될 때까지 효력이 유지된다.

(6) PHS에 보고하는 FCOI

스탠포드는 PHS가 후원하는 연구 프로젝트에 따른 기금을 지출하기 전에, NIH eRA 커먼즈를 통해, 스탠포드가 발견한 연구자의 SFI에 관한 FCOI 보고서를 PHS 연구지원실(PHS awarding component)에 제출해야 하며, 스탠포드가 PHS 규정에 따라 관리 계획을 이행했다는 것을 확인해 줘야 한다. 스탠포드가 PHS 기금의 지출에 앞서 FCOI를 파악하고 갈등을 해소하는 경우, 스탠포드는 FCOI 보고서를 제출하지 않을 것이다.

스탠포드가 최초 FCOI 보고서 제출 이후 그리고 PHS 지원 연구 프로젝트(예: 연구 프로젝트에 새로운 연구자의 참여)를 진행하는 동안, 충돌이라고 파악한 SFI에 대해서 스탠포드는 60일 이내에 PHS 연구지원실에 FCOI 보고서를 제출해야 한다.

3. NSF 요구사항

국립과학재단(NSF)은 스탠포드가 이해충돌에 대해 적절한 서면으로 된 강제력 있는 정책을 유지할 것을 요구하고 있으며, 수령한 기금의 지출 이전에 각 과제에 대한 모든 이해충돌을 관리, 축소 또는 제거할 것을 요구하고 있다.

(1) 신고 및 공개(Disclosure)

NSF의 요구에 따라 그리고 스탠포드의 "헌신과 이해의 충돌에 관한 교수 정책 (RPH 4.1)"과 스탠포드의 "학계 및 교직원의 이해 충돌 및 헌신에 관한 정책 (RPH.4)"에 따라, 스탠포드는 각 연구자가 연구자(연구자의 배우자와 부양하는 자녀를 포함하여)의 모든 SFI를 공개(disclose)할 것을 요구한다. 여기서 SFI(심각한 재정적 이해관계)는 NSF가 지원한 또는 NSF에 지원금을 신청한 연구 또는 교육활동에 의해 영향을 받을 것으로 합리적으로 보여지는 것이다.

연구자는 제안서가 NSF에 제출될 때, 요구되는 모든 재정적 신고서를 OPACS를 통해 스탠포드의 담당자에게 제출해야 한다. 연구자는 연구비 지원기간 동안, 매년 또는 새로운 SFI가 획득된 때에 공개(신고)내용이 업데이트되는지 확인해야 한다.

(2) 심사, 관리, 보고 및 위반에 대한 조치(Overview of Review, Management, Reporting and Remedies for Non-Compliance)

심사(Review)

스탠포드는 재정적 이해관계의 신고를 심사하고 이해충돌이 존재하는지 여부를 판단하며, 그러한 이해충돌을 관리, 감소 또는 제거하기 위해 스탠포드에 의해 부과되어야 하는 조건이나 제한을 결정할 책임 있는 담당자를 지정한 다. NSF가 후원하는 연구 또는 교육활동의 설계, 수행 또는 보고에 심각한 재정적 이해관계(SFI)가 직접적이고 중요한 영향을 미칠 수 있다고 책임 있는 담당자가 합리적으로 결정할 때 이해충돌(COI)이 발생한 것이다.

관리(Management)

이해충돌이 확인되면 그 충돌을 관리, 축소 또는 제거하기 위한 노력이 필요하다. 이해충돌을 관리, 감소 또는 제거하기 위해 부과될 수 있는 조건 또는 제한의 예시는 다음과 같다.

- 심각한 재정적 이해의 공개(public disclosure)
- 독립 심사자에 의해 연구를 모니터링
- 연구계획의 변경
- NSF 지원과제 중 SFI에 영향을 받는 부분에 대해 참여자격 박탈
- 심각한 재정적 이해관계의 정리(divestiture of SFI)
- 충돌을 일으키는 관계의 단절

책임 있는 담당자가 학장 및 연구처장과 협의하여 조건이나 제한을 부과하는 것이 효과적이지 않거나 불평등할 수 있는 경우 또는 SFI에서 발생할 수 있는 잠재적인 부정적인 영향보다도 과학적 진보, 기술이전 또는 공중보건 및 복지에 대한 이익보다 더 크다고 판단하는 경우, 심사자는 그러한 조건이나 제한을 부과하지 않고 연구를 진행하도록 허용할 수 있다.

이해충돌을 만족스럽게 관리할 방법이 없고 이해충돌이 존재할 때 조건이나

제한사항의 부과 없이 연구가 진행될 것으로 판단되는 경우, 스탠포드는 NSF의 전자시스템을 사용하는 스탠포드 AOR 담당자를 통해 NSF에 통보해야 한다. 또한 책임 있는 담당자는 스탠포드의 Office of General Counsel과 협력하여 NSF의 Office of the General Counsel에 적절한 정보를 제공해야 한다.

위반에 대한 조치(Remedies for Non-Compliance)

연구부총장은 정책의 해석과 전반적인 조정을 책임진다. 이해충돌을 적절히 관리하지 않는 것을 포함하여 이 정책의 어떤 부분을 위반할 경우, 교수진이나 academic or teaching staff member에게 제재나 징계를 내릴 수 있다. 이러한 경우 책임 있는 담당자는 스탠포드의 Office of General Counsel과 협력하여 NSF의 Office of the General Counsel에 적절한 정보를 제공해야 한다.

C. NSF의 추가적 요구사항(Additional NSF Requirements)

(1) 하청과제수행(Subawards)

스탠포드가 subawardees, contractors or collaborators를 통해 NSF 과제를 수행할 경우, 수혜기관으로서 스탠포드는 모든 subawardee, contractor or collaborator의 연구자가 NSF COI 요건을 준수하도록 합리적인 조치를 취해야 한다. 스탠포드는 (1) 그들의 이해충돌 정책이 NSF COI 요건을 준수하고 (2) 모든 연구자들은 이해충돌정책을 준수해야 한다는 것을 규정하는 조항을 subawardee, contractor or collaborator와의 서면계약서에 포함해야 한다.

(2) 기록(Records)

스탠포드는 관련 과제 종료 또는 **완료 이후 3년 동안** 또는 해당 기록과 관련된 NSF 조치가 해결될 때까지, 그 중 더 긴 기간 동안, 이해충돌을 해결하기 위해 취한 모든 재정적 신고 및 모든 조치에 대한 기록을 유지해야 한다.

(핵심내용과 시사점)

- 미국은 연구지원기관(Funding Agency, PHS, NSF)이 연구기관으로 하여금 연구과제에 대한 COI를 관리하도록 규정하고 있다(앞서 「42 CFR Part 50」 Subpart F에서도 확인한 바 있음).
 - 연구기관은 PHS, NSF 과제를 수행하는 **모든 연구자**들이 **매년** 이해관계를 신고하게 하고 COI를 심사받는 절차를 두어야 연구비 신청 자격을 부여함
 - COI가 있는 경우 **관리계획을 수립**하고, 연구자는 그 계획을 준수하는 형식
 - **위탁연구기관**에서조차 모기관의 정책(즉, PHS, NSF정책)을 준수하게 함
 - COI 신고와 심사 서류는 과제종료 3년까지 보관해야 함
- 미국 대학의 규범은 연방정부규범보다 더 상세함을 알 수 있다.

□ 일본 동경대학교의 내부정책 : 동경대학교의 이익상반 정책

동경대학의 이익상반 정책¹²⁾

평성16년(2004년) 2월 17일

1. 목적

국립대학법인인 동경대학은 동경대학헌장이 밝히고 있듯이 교육과 연구를 그 사명으로 한다. 부속병원은 그 위에 환자의 치료까지도 사명으로 하여 피험자의 안전에도 책임을 진다. 이러한 대학의 사명을 다할 수 있도록 교직원은 성실하고 충실하게 직무를 수행할 의무를 가진다.

한편, 오늘의 대학은 자신의 연구성과를 사회와의 일상적 연휴(연계제휴)를 통해 활용함으로써 적극적으로 사회에 공헌하는 것을 더 강하게 요구받고 있다. 특히, 신기술·신사업·새로운 경영기법에 의한 경제의 활성화가 연구과제가 되어, 산학관 연휴(연계제휴)를 통한 대학의 연구성과의 사회 환원에 대한 기대가 높아지고 있다. 또한 교원이 입법과 행정시책의 입안 등에 관하여 전문적 견지에서 다양한 조언 등을 행하는 것도 기대되고 있다. 이러한 산학관 연휴(연계제휴)에 의한 연구 등이 대학의 본래의 사명에도 부합하는 경우가 많은 것으로 인식되어야 한다.

그러나 산학관 연휴를 추진하는 과정에서는 연휴(연계제휴)의 결과, 교직원이 기업 등과 관계에서 얻게 되는 이익과 부담하게 되는 의무가 대학의 근본 사명에 따라 교직원이 추구하는 의무(대학의 이익)와 충돌하는 경우도 발생한다. 이른바 이익상반(책무상반을 포함)이라고 하는 상황이다.

이익상반 행위를 방지하여 대학으로서의 사명을 소홀히 하는 것은 국립대학법인으로서의 동경대학에 허용되는 것이 아니다. 그래서 동경대학으로서 산학관 연휴의 추진에 있어서 이익상반의 문제에 대해 동경대학 및 그 교직원이 갖추어야 할 자세와 대처하기 위한 rule을 이익상반 정책으로서 내외에 밝히는 것이다.

2. 이익상반정책의 기본개념

동경대학은 산학관 연휴를 통한 대학의 연구성과의 사회환원을 적극적으로 추진한다. 또한 교직원의 그러한 활동을 장려한다. 그래서 그 과정에서 발생하는 이익상반에 의한 대학의 사명·이익의 침해를 방지하지 않으면 안된다. 그래서 동경대학은 산학관 연휴를 공정하고 효율적으로 추진하기 위해 교직원의 이익상반 행위를 방지하고 잠재적으로 발생하는 이익상반 행위를 해결하기 위한 Rule을 마련하기로 했다. 그것이 본 이익상반정책이다.

동경대학은 산학관 연휴의 파트너인 산업계나 행정, 나아가 사회 전체에 대하여도 본 이해상반정책의 이해와 협력을 구하고자 한다. 그러한 이해와 협력아래 이해상반을 방지해 나아가며 원활하게 산학관 연휴를 추진하는 것을 기대하는 것이다.

3. 이익상반정책의 rule

동경대학의 교직원은 산학관 연휴에 관계함에 있어서 산학관 연휴에 따른 개인적 이익이나 제휴선의 이익 등을 우선하는 결과, 대학의 본래의 사명인 교육·연구, 부속병원에서의 환자의 치료와 피험자의 안전을 소홀히 해서는 안된다. 또한 그러한 이익상반 행위가 이루어지고 있다는 의혹을 사회로부터 받지 않도록 노력하지 않으면 안된다.

이러한 의무는 국립대학법인인 동경대학의 교직원에게 부여되어야 할 의무이자 지켜야 할 rule이라고 생각된다. 이를 위해, 아래와 같은 이익상반을 방지하고 적절하게 대처하기 위한 체제를 구축하고 준수하도록 해야 한다.

4. 이익상반을 방지하고 대처하기 위한 체제

(1) 이익상반위원회의 설치

- ① 전학(대학 전체)의 기관으로서 이익상반위원회를 설치한다.
- ② 이익상반위원회의 위원은 평의회를 승인을 얻어 총장이 임명한다. 위원의 과반수는 전문가와 지식인 중에서 대학 외부의 제3자로 한다.
- ③ 이익상반위원회는 법령, 동경대학의 내규 및 본 정책에 따라 교직원이 이익상반행위에 해당하는 상황을 규정하는 안전조항(safe harbor rule)을 제정한다. 또한 safe harbor rule을 부연(넓히고)하고 보완하는 각 부국(部局, 단과대학)의 이익상반자문기구가 책정하는 가이드라인을 승인할 수 있다. 그 밖에 이익상반에 관한 교직원의 자기신고서의 서식 등 본 정책을 실행하기 위해서 필요한 사항을 정한다.
- ④ 이익상반위원회는 본 정책에 위반한 교직원의 이익상반 행위에 대하여, 교직원의 자기신고와 본인과의 면담 등의 조사에 근거하여, 법령, 동경대학의 내규, 본 정책, safe harbor rule, 각 부국의 가이드라인, 이익상반위원회의 선례에 따라 대학의 이익을 지키기 위해서 대학의 조치의 원안을 작성한다. 교직원에게 장차 가해질 불이익 처분을 부과하는 조치의 원안을 작성하는 것도 가능하다. 이를 위해서는, 적절한 절차를 거치지 않으면 안된다. 이익상반위원회의 원안에 따라 총장이 불이익처분의 결정을 행한다.

(2) 이익상반자문기구의 설치

- ① 각 부국(部局, 단과대학)에 이익상반자문기구를 설치한다.
- ② 이익상반자문기구의 위원은 각 부국의 추천에 근거하여 이익상반위원회가 임명한다.
- ③ 이익상반자문기구는 이익상반위원회가 책정하는 safe harbor rule을 부연하거나 보완하는 (부국에 관련된) 가이드라인을 이익상반위원회의 승인을 받아 책정한다.

④ 이익상반자문기구는 법령, 동경대학의 내규, 본 정책, 전학의 safe harbor rule, 각 부국의 가이드라인, 이익상반위원회의 심사선례 등에 근거하여 이익상반에 관한 부국 교직원의 상담에 응하여 조언을 준다. 이익상반자문기구에서 판단할 수 없는 사례에 관해서는 이익상반위원회의 판단을 요청하는 것도 가능하다. 이익상반자문기구의 조언에 따른 교직원의 행위에 대해서는 이익상반위원회의 심사에서 심분 존중되어야 한다.

(3) **산학관 연휴(연계제휴)에 관련된 교직원**의 정보의 공개

- ① 산학관 연휴(연계제휴)에 관련된 교직원 산학관 연휴(연계제휴)에 관한 이해상반문제를 체크하기 위해 필요최소한의 범위로 규정한 일정한 정보를 **자기신고서**에 기재하여 부국을 통해 이해상반위원회에 제출한다.
- ② 교직원이 제출한 자기신고서는, 프라이버시에 관련된 부분은 삭제하고, 정보공개제도에 따라 **공개**해야 한다.

(핵심내용 및 시사점)

- 일본은 2004년도에 이해충돌(이익상반)의 관리에 관한 정책이 시작되었다.
 - 교직원이 산학관 제휴를 통해 연구성과의 사회활용을 추진할 때, 이 과업이 대학 본연의 기능(교육, 연구 및 환자치료)에 지장을 주는 경우 이해충돌(직무의 충돌 포함)이라고 정의하고 있다.
 - “이해충돌관리정책”은 산학관 연계제휴를 공정하고 효율적으로 추진하기 위해 교직원의 이해충돌 행위를 방지하고 잠재적으로 발생하는 이해충돌 행위를 해결하기 위한 규정을 제정하는 것이라고 설명하고 있다.
- 이해충돌관리정책의 **기본원칙** : 동경대학의 교직원은 산학관 연휴에 관계함에 있어서 산학관 연휴에 따른 개인적 이익이나 제휴선의 이익 등을 우선 시한 결과, 대학의 본래의 사명인 교육·연구, 부속병원에서의 환자의 치료와 피험자의 안전을 소홀히 해서는 안된다. 또한 그러한 이익상반 행위가 이루어지고 있다는 의혹을 사회로부터 받지 않도록 노력하지 않으면 안된다.
- 대학 본부에 **이익상반위원회**, 각 단과대학에는 **이익상반자문기구**를 설치하고 **산학관 연계제휴에 관련된 교직원**은 이해관계 **자기신고서**를 제출해야 한다.
 - 자기신고서는, 프라이버시에 관련된 부분은 삭제하고, 정보공개제도에 따라 **공개**해야 한다.

12) 본 정책은 2020년에 개정되었다. 그러나 우리 입장에서 일본이 이해충돌에 대해 정책을 처음 수립한 2004년도 버전(본 안)에서 배울 점이 더 많아서 소개하는 것임(인용 : 노환진 (2021) **이해충돌의 관리를 위한 가이드라인 작성에 관한 연구**. KISTEP. p. 59.)

- 일본 동경대학교의 내부규정 : 동경대학 교직원의 이익상반에 대한 세이프 하버 룰(Safe Harbor Rule)

동경대학 교직원의 이익상반에 관한 세이프 하버 룰

령화 2년(2020년) 4월 1일
이익상반 매니지먼트 위원회

제1조 도쿄대학 교직원의 이익상반에 관한 세이프 하버 룰(Safe Harbor Rule)(이하 '본 규칙')은 이익상반 관리의 대상이 되는 교직원의 행위 중 제2조 내지 제5조에서 규정하는 일정한 요건(이하 '요건'이라 한다.)을 충족하는 경우에는 이익상반 관리의 대상에서 제외함으로써 이익상반 관리를 효율적으로 실시하는 것을 목적으로 한다. 단, 요건을 충족하더라도 복수의 해당 행위가 병행하여 이루어지는 등 특별한 사정이 있는 경우는 별도 이익상반 매니지먼트 대상으로 하여 검토하는 경우가 있다.

제2조 도쿄대학에서의 교육 또는 연구성과를 발표하는 저작 및 강연 등의 활동은 이익상반관리의 대상행위에 해당하지 않는다고 본다.

제3조 다음 교직원의 행위는 이익상반 매니지먼트의 대상 행위에 해당하지 않는 것으로 본다. 단, 도쿄대학의 교육 또는 연구활동의 일환으로 인정되지 않는 경우, 해당 행위에 종사한 시간이 적당하다고 인정되지 않는 경우 또는 해당 행위로부터 얻은 보수 등의 이익액이 적당하다고 인정되지 않는 경우는 예외로 한다.

- (1) 학회 등 학술연구상 유익하다고 인정되어 해당 교직원의 연구분야와 밀접한 관계가 있는 단체의 운영과 관련된 활동
- (2) 교육 또는 연구를 장려하기 위한 활동
- (3) 국가 또는 지방공공단체의 심의회 또는 이에 준하는 위원회 등에서의 활동

제4조 ①도쿄대학 민간 등 공동연구 취급규칙(이하 "공동연구취급규칙"이라 한다.) 또는 도쿄대학 수탁연구 취급규칙(이하 "수탁연구취급규칙"이라 한다.)에 따라 수용결정이 이루어진 연구(이하 "공동연구 등"이라 한다.)는 이익상반관리의 대상행위에 해당하지 않는다고 본다. 단, 공동연구 등의 상대방 또는 그 모회사, 자회사 등의 관련회사가 다음에 열거된 기업 등인 경우로 ㉠해당 사실이 공동연구 등의 수용결정과 관련된 심사 시에 부국장(단과대학장) 및 심사기관에 개시되지 않았을 때 ㉡해당 사실이 공동연구취급규칙 제4조제4항, 제12조 및 제13조와 수탁연구취급규칙 제4조제3항, 제11조 및 제12조에서 정하는 통보·보고·공표사항에 포함되지 아니한 때 또는 ㉢해당 사실이 이익상반관리위원회에 보고되지 아니한 때에는 그러하지 아니하다.

- (1) 교직원 또는 그 2촌 이내의 친족이 이사, 집행임원, 기타 이사직을 맡는 기업 등
- (2) 교직원 또는 그 2촌 이내의 친족이 **발행주식 총수의 5% 이상**의 주식(신주예약권을 포함한다)을 가진 주식회사
- (3) 교직원 또는 그 2촌 이내의 친족이 **총사원 지분의 5% 이상**의 지분을 가진

지분회사 등의 기업 등

② 전항에서 정하는 공동연구 등의 상대방 기업 등에 대한 **학생 파견**은 이익상반 관리 대상행위에 해당하지 않는다고 본다. 다만, 교육목적에 반하는 경우는 그러하지 아니하다.

제5조 도쿄대학 교직원 **겸업규정**에 따라 겸업을 인정받은 활동으로, 해당 활동에 종사한 시간 및 해당 활동을 통해 얻은 수입이 각 부서가 정하는 이익상반 가이드라인에서 정하는 기준을 넘지 않는 경우는 이익상반 관리의 대상 행위에 해당하지 않는다고 추정한다.

부칙

본 규칙은 2020년 4월 1일부터 시행한다.

(핵심내용 및 시사점)

- **Safe Harbor Rule**이란 이란 특정한 규제 대상에서 면제해주는 규정을 의미한다. “안전조항”, “면책조항”이라고도 부른다. 교직원 활동의 적정성을 확보하기 위한 규정으로서, 그 규정에 따른 행위는 이해충돌행위에 해당하지 않는 행위로 간주되는 것을 말한다. 단, 세이프 하버 룰에 따르지 않는 행위라고 해서 즉시 이해충돌행위로 간주되지는 않는다.
 - 교직원들이 **안심하고 활동할 수 있는 범위**를 정해주는 제도이다.
- 심각한 이해관계의 기준이 미국과 비슷하면서 세부적으로 다르다. 일본은,
 - 교직원 또는 그 **2촌 이내의 친족**이 이사, 집행임원, 기타 이사직을 맡는 기업 등
 - 교직원 또는 그 2촌 이내의 친족이 **발행주식 총수의 5% 이상**의 주식(신주예약권을 포함한다)을 가진 주식회사
 - 교직원 또는 그 2촌 이내의 친족이 **총사원 지분의 5% 이상**의 지분을 가진 지분회사 등의 기업 등

※ 교직원이 이러한 기업과 공공연구를 수행하려면 이익상반관리위원회에 보고해야 하며 그렇지 않으면 이익상반 관리의 대상이 됨
- 이러한 기업에 **학생을 파견**하는 것은 이익상반 관리 대상행위에 해당하지 않는다고 보지만, 교육목적에 반하는 경우는 이익상반 관리 대상행위가 된다.
 - 관리대상이 된다는 것은 규정위반 여부의 심사대상이 된다는 것이며 위반으로 판정되면 행정조치를 당하게 된다. : ①지도, ②주의, ③엄중 주의, ④산학관 연계활동에서 배제 또는 정지

2. 정책초안(Draft Policy)의 작성

- 국가연구개발과제를 수행하는 **모든 연구자**는 COI 심사를 받아야 한다.
- 연구자는 **매년** 재정적, 직무적, 인적, 지적 이해관계를 연구기관에 신고해야 한다.
 - 이 때 가족의 이해관계도 포함되어야 한다.
- 신고대상이 되는 재정적 이해관계는 다음과 같다.
 - **상장기업**에 대해서는 이해관계의 신고(공개) 이전에 연구자의 배우자와 부양 자녀를 포함한 연구자가 12개월간 받은 보수, 사례금, 소유권(지분)이익을 합한 금액이 **1천만원**을 넘는 경우
 - **비상장기업**에 대해서는 이해관계의 신고(공개) 이전에 연구자의 배우자와 부양 자녀를 포함한 연구자가 12개월간 받은 보수, 사례금을 합한 금액이 **1천만원**을 넘는 경우 또는 **여하한의 지분**을 가진 경우
 - **지적재산권**에 관련된 소득을 얻은 경우
- ※ 이러한 기준은 미국과 일본의 기준을 참고하여 초안을 잡은 것이므로 사회적 합의를 통해 조절될 수 있다. 다만 이 기준에 적용되는 원칙은 “연구자가 편견을 가질 정도의 이해관계는 얼마인가?”이다.
- 연구기관에서는 **담당부서(COI관리실)**를 설치하고 지정된 담당자가 이해관계 신고서를 접수하고, **COI위원회**를 설치하여 COI를 심사하게 하며, **COI관리 계획**을 작성하여 해당 연구자에게 전달·이행하게 하는 COI관리체계를 구축해야 한다.(구체적 모습은 뒤에서 다시 논의함)
 - 연구기관의 입장이 매우 다르므로 본 가이드라인에서는 원칙을 제시할 뿐 연구기관이 자신에게 적합한 **COI관리체계**를 구축하게 한다.
 - 그러나 **최소한의 관리항목**은 제시되고 모든 연구기관이 관리하게 한다.
- 우리나라는 직무적 이해관계와 인적이해관계가 중요하게 작용하므로 이에 대해서는 미국 연구기관의 **모범행동양식**(Good Scientific Practice)를 기준으로 하여 우리의 정책초안으로 제시한다.(뒤에서 논의)
 - ※ 토론의 결과 조정된 정책(안)에서는 연구기관이 내부규범을 제정할 때 참고할 수 있도록 기본원칙, 최소한의 관리항목, 권장사항을 구분하여 제시하게 된다.
- 미국의 NSF, PHS가 연구기관의 **COI관리를 강제**하듯이 우리의 NRF가 국내 모든 연구기관의 COI관리체계를 구축하도록 독려하고 감독하도록 건의한다.

3. 토론 과정에 나온 의견들(Public Comments)

- COI표준 가이드라인 제정에 대해 매우 공감함
 - 연구현장, 특히 연구원 창업 및 연구소기업에서 COI소지가 매우 높음. 이 경우 금전, 직무, 인적, 지적 충돌이 모두 해당되므로 정부가 가이드라인이 필요함
 - 개별 출연연의 자체규정보다는 정부의 가이드라인이 제공되면 불필요한 창업특혜의 오해를 벗어날 수 있음
- 연구기관의 이해충돌관리에 대한 가이드라인을 만드는 작업은 늦은 감이 없지 않으나 반드시 필요한 일이고 혁신법 실시에 맞추어 시의적절하게 추진되고 있다고 생각함
- 우리 사회에 아직 익숙지 않은 COI의 중요성과 관리 방안에 대해 잘 정리되었음. 혁신법, 공직자이해충돌방지법 등 관련 법령에 대응을 위해 반드시 필요한 작업이라고 판단됨
- “가이드라인”이 기관에게 제공될 때는 “가이드라인”이지만 기관이 이를 통해 결국 만들어야 하는 것은 “규정”이며 규정은 명확성과 구체성을 갖추어야 함.
- 가이드라인은 매우 넓은 영역을 전반적으로 잘 다루고 있으며, 이해충돌에 대한 분류 및 해외 근거 제시 등은 적절함
- 우리는 미국과 비교하기 어려운 입장(스케일이 다름)이며 이를 극복할 수 있는 유일한 전략이 기술을 가진 인력들의 전방위적 활약임
 - 이런 상황에서 교원의 자유도를 제약할 수 있는 장치를 만든다는 것이 심히 우려됨(정부의 요구로 과충이 이런 작업을 하는 것은 아닌지)
 - 어느 정도 환경이 구축된 후 논의해도 충분한 것을, 아직 큰 문제가 없는 데도 이런 가이드라인이 제정되는 것은 다분히 규제를 앞세우는 발상이고 대단히 시기상조라 생각됨
 - 교원들이 교육 및 학생을 지도하고 기술을 만들어 창업을 하여 산업혁신을 유발하는 것은 국가가 우리에게 바라는 바인데, 연구자의 사회적 책임을 너무 가볍게 보는 것이 아닌지 생각됨
 - COI 방지를 위해서는 자발적으로 신고하고 모호한 부분을 컨설팅하는 식으로 가이드라인을 만들고 이렇듯 COI위원회가 운영되면 좋겠음
- 이 규정에 따르면 대부분의 교수가 COI심사 대상이 되며, 연간 수천건 이상

(KAIST 2020년 산학과제 491건, 학생파견 및 외부자문활동은 수천건 예상)을 COI위원회에서 COI 심사를 해야 하므로 실효성 있는 심사가 어렵고 행정력 낭비가 우려됨. 합리적 조정이 필요함

○ 해외 사례와 국내 실정은 같을 수 없음

- 국내 실정에 적합한 법률을 제정해야 하며 세부지침은 연구기관의 내부규범으로 제정하도록 해야할 것임

○ 적용 범위를 과하게 적용한 것으로 보여 점검 필요

- 이해충돌방지법 제2조(정의) 3항에서 “교육공무원 중 대학교의 학장은 제외한다.”고 명시되어 있음. 그러나 이해충돌관리규정(안) 제20조(상급자 심사) 2항에서는 “처장, 학장, 산학협력단장의 COI검토대상 활동은 부총장이 심사하고, 부총장의 COI검토대상 활동은 총장이 심사한다.”고 명시함.

→(답변) 우리 연구공동체에서 적용하려는 COI규범을 우리 스스로 제정하려는 것이며, 정부가 제정한 법률보다 더 엄격한 수준으로 제정하는 것이 바람직함(일반 공직자보다 더 엄격하다는 평가를 받고자 함)

- 표준가이드라인(안) 에서는 다음과 같이 설명하고 있으나 단지 정부출연금, 교부금을 사용하기 위해서 국립대학과 대등하게 관리되도록 제도화한다는 것은 국립대와 사립대의 특성을 고려하지 않은 것으로 보임.

○ 이해충돌방지 표준가이드라인의 이행 여부를 실태조사하고 그 결과를 간접비율 결정에 반영함으로써 실효성을 가지게 한다고 하였는데, 실효성 면에서는 효과가 있겠으나 먼저 연구기관과 구성원들의 충분한 공감과 이해가 선행되어야 함.

○ 적용범위가 지나치게 광범위함. 일시적 방문연구자, 계약직 근무자까지 확대하는 것은 부당하며 기관차원에서 관리하기도 어려움.

○ 출연(연)의 경우, 가이드라인에 따라야 하는 건지, 가이드라인에 따라 기관 자체적으로 기준을 정해서 운영해야 하는지 명확히 할 필요

- 출연(연)의 경우 국가과학기술연구회(NST)에서 공동으로 가이드라인 또는 지침을 운영해야 함

○ ‘COI관리실’로 명칭을 사용해야 하나? 예를 들어 KIST의 경우 ‘윤리경영실’이 최근에 조직되어 운영되고 있는데 기관에 맞게 명칭으로 정하여 운영되어야 함

○ 이해관계 자기신고서 작성 시(ex,수탁연구자) 연구책임자 뿐만 아니라 참여 연구원 모두 작성해야 하는가?

- ‘COI위원회’에서는 객관성과 공정성 평가 위주의 위원회여야 하고, 애매한 경우 ‘COI위원회’에서 승인하면 업무수행이 가능하여야 한다. 출연(연)의 운영 효율성과 국가 과학기술의 발전과 산업화에 기여할수록 운영되어야 한다.
- 상당수의 항목이 연구기관 중 대학교를 기준으로 작성되어 있어 정부출연연구기관을 포함한 타 연구기관에는 해당하지 않는 경우가 많이 있음. 예를 들어 총장에게 보고한다는 항목은 기관장에게 보고한다는 것으로 바꾸어야 함
- 정출연의 경우 COI의 심사대상은 (본)부장급 이상이 적합하다고 생각함
 - COI 심사대상의 선정 사유 및 근거에 대한 보다 상세한 설명 및 사례 제시가 필요할 것으로 생각됨
- 본 가이드라인의 초안이 작성되면, 연구기관 현장의 피드백을 받아서 보다 완성도 있는 가이드라인을 마련할 수 있을 것으로 기대함
- COI는 최소한의 신고 및 공개로부터 점진적인 관리, 회피, 축소, 방지로 시간을 두고 나아가는 것이 필요하고 가이드라인은 이러한 과정을 설명하는 역할을 담당하는 것이 바람직하다고 판단됨.
- “COI 관리 행정체계”에서 요구하는 상설로 운영하는 위원회를 만들고 운영하고, 최소한 3명 이상의 행정직원을 확보하고. 이를 연구자 300명마다 1명씩 추가하여 관리하는 행정조직을 만들고 운영하라는 것은 현실성이 없는 무리한 요구(현재 연구윤리 분야를 담당하는 행정직원도 전임은 거의 없고 겸임을 포함하여도 1~2명 수준인 것을 참고할 필요가 있음.)라고 생각함.
 - 궁극적으로 가이드라인에서 제시한 행정조직의 확대가 필요하다고 보지만, 아직 구체적인 관리 등에 대한 원칙도 세워지지 않은 상태에서 조직의 구성을 강제적으로 시행하도록 요구하는 것은 무리가 있다고 봄, 따라서 인원이나 구체적인 행정부서에 대한 내용은 삭제하고 각 기관에서 이해충돌을 관리할 정도의 부서를 지정하고 담당인력을 배정하여 운영하면서 점차 확대할 것을 요구하는 것이 현실적이라 봄.
- “국가적 이해충돌관리의 체계” 세 번째 항목에서 [COI 관리를 위한 표준가이드라인]의 특성을 가이드라인이 아닌 강제규정으로 설명하고 있음. 특히 이는 가이드라인의 이행여부에 대한 실태조사 실시. 결과를 간접비율 결정에 반영하는 등의 조치를 취할 수 있다고 하는데 가이드라인은 기관에서 자율적으로 실행할 수 있도록 유도하는데 초점이 맞추어져야지 따르지 않을 경우 제재가 가해진다는 강제성을 띠어서는 안 된다고 생각함. 표현을 부드럽게 할 필요가 있다고 봄.

- 우리는 연구기관의 행정인력규모의 한계를 고려해야 하고, 또한 대학의 현실적 모습(많은 교원들이 연구활동에 참여하지 않는 경우가 많음)을 고려하지 않을 수 없음
- 결국 행정직원이 더 채용되어야 하는데, 인건비 확보가 문제임
 - 현재 간접비율이 20% 내외인데, 간접비가 높아지면 직접연구비가 줄어들
- 연구자가 매우 불편해 보이므로 설득이 필요함
 - 이 가이드라인은 연구자에게 이익이 된다는 설득이 필요함
- 모든 최종 판정은 기관장이 하는 구조인데, 기관장이 악용할 수 있음
 - 기관(대학)의 이익을 위해 총장이 교수를 좌지우지 할 수 있음
- COI위원회는 재적 삼분의 이 이상의 출석으로 개최하는데, 위원들이 잘 출석하지 않는 경향을 고려해야 함
- COI심사에는 행정직원도 포함시켜야 함. 모든 집행은 행정직원을 통하기 때문임
 - 즉, 행정에 관한 COI와 연구에 관한 COI로 구분해야 함
- 학생입학과 채용에 관하여도 COI가 관리되어야 함
 - 자녀를 선발하는 교수도 있고 가족을 채용하는 교수가 있음
- COI 문제는 2진법이 아니다.
 - 윤리와 법은 관점이 다르다.
 - 규제 중심보다 자율중심으로 가야 한다.
- 구성원들이 범죄자로 취급하느냐고 반발할 것이다.
- 모든 행동을 다 컨트롤하려는 게 문제이다.
- 새로운 개념의 제도가 시작되는 만큼 저항과 시행착오가 많을 것임
- 이렇게 되려면 연구기관에 많은 세부규범이 필요한데, 과총에 법률팀을 구성하여 공동으로 대응하는 것이 바람직함
- 연구기관의 규범들이 정교하지 못한 수준인데, 그게 가능할지 의문
- 미국식도 좋지만 우리 상황이 고려된 한국식 제도가 필요함
- 글로벌 스탠다드도 좋지만 NIH 규범은 가장 엄격한 규범이다.
- 자유롭게 행동하도록 놔두라.
- 이미 COI관리가 많이 수행되고 있다고 알아 달라.

4. 조정된 정책(안) : 각 활동을 검토한 후 제8장에서 다시 정리

연구기관에서 COI관리대상을 누구로 할 것인가? COI 판정기준은 어떻게 할 것인가? 이에 대해 우리는 「공직자이해충돌관리법」에서 정하는 기준보다는 좀 더 엄격한 기준을 적용하려고 한다. 연구자는 활동 측면에서 일반 공무원보다 더 자유롭고 전문적 입장을 가지므로 일반 공무원에게 적용하는 기준보다는 좀 더 엄격한 모습을 보이는 것이 바람직하다고 판단하기 때문이다. 그러나 이 기준의 결정은 연구자의 여러 가지 활동에 대해 COI관리 방법을 깊이 검토해 본 뒤에 판단하는 것이 바람직해 보인다. 따라서 COI관리대상과 관리기준은 제8장에서 다시 결론을 내릴 것이다. 이번 토론을 통해 나온 몇 가지 의견에 대해 본 연구자의 입장을 전달하고자 한다. 본 연구를 이해하는데 도움이 될 것이다.

- 유학경험이 있는 연구자들은 이해하겠지만, 아파트 월세 계약서가 우리나라와 미국은 크게 다르다. 우리는 굵은 글씨로 된 2쪽의 서류로 계약을 체결하지만 미국은 작은 글씨로 된 5쪽의 서류로 계약을 체결한다. 그 차이는 무엇일까? 우리도 미국도 아파트 월세를 계약한다고 말은 하지만 그 차이는 매우 크다. 무엇이 다른가? 계약서 내용을 비교해 본 적 있는가?
 - 미국의 계약서에는 임대인과 임차인의 의무와 권리관계가 자세히 명시되어 있으므로 갈등이 발생하지 않는다. 그리고 임차인은 약자이므로 그가 미리 알아야 할 정보(납페인트와 석면을 사용한 곳을 명시, 이웃의 범죄정보도 명시)를 반드시 밝히도록 되어 있다. 그리고 매번 개선되는 시스템이다.
 - 수많은 사람들이 미국서 월세계약을 하고서 유학생활동을 경험했지만 국내 월세계약서는 아직도 2쪽의 서류에 머물고 있다. 누가 계약서를 개선할까?
- 우리의 줄기세포 연구를 위해 난자를 제공하는 동의서는 2쪽의 서류에 불과하지만 미국의 동의서는 8쪽의 서류를 사용하고 있다. 무슨 차이가 있는가?
 - 2쪽짜리 동의서에 의사나 연구자들은 “하나도 불편하지 않다”고 말 할 수 있다. 그러나 “미란다원칙”을 이해하지 못한다면 윤리를 모르는 것이다.
- 우리는 “잘 하고 있다”고 쉽게 말하지만, 엄격하게 보면 미흡한 점이 하나둘이 아니다. 연구윤리에서도 그렇다. 대학의 운영에서도 그렇다. 우리가 미국과 대등할 수는 없지만 무엇이 부족한지는 알고 있어야 한다. 우리 중 적어도 지식집단은 그 사실을 알고 있어야 언젠가 그 차이가 좁혀진다고 본다.

제3장 연구자의 외부활동

1. 선진국의 관리규범

- 스탠포드의 내부정책 : Faculty Policy on Conflict of Commitment and Interest(COI에 관한 교수정책)

I. 일반원칙(General Principles)

○ 직무의 충돌(Conflict of Commitment)

Stanford의 교수는 자신의 직업의 우선적 충성을 대학에 바칠 의무가 있다. 따라서 자신의 시간과 지적 에너지를 쓰는 우선적 직분은 교육·연구·대학의 학술 프로그램에 대한 것이어야 한다. 우선적 직분을 구체화하는 명시적 책임과 직업적 활동은 대학별·학과별로 다를 것이다. 그러나 이것은 교수와 그의 학장(school dean) 또는 학과장(department chair)사이의 포괄적 협정에 기초를 두어야 한다.

이러한 협정이 적절히 갖추어져 있을지라도, 컨설팅·공공 서비스·무료봉사 등 외부 활동과 대학에서의 책임에 대해 균형을 이루려는 교수의 시도는 시간과 에너지의 배분에서 충돌을 야기한다. “직무의 충돌(Conflict of Commitment)”은 보통 근로시간 배분의 문제를 가진다. 개인의 외부 컨설팅 활동이 허용한도(보통 1quarter(13주)당 13일)를 넘는 경우 또는 전임직 교원의 직업의 우선적 충성이 Stanford가 아닌 경우는 언제나 직무의 충돌이 일어난다.

○ 이해의 충돌(Conflict of Interest)

“이해의 충돌(Conflict of interest)”은 대학에서의 책무와 개인의 사적 이익 사이에 방향이 다를 때 발생한다. 교수의 직업적 활동이나 결정이 개인의 이익·금전적 또는 다른 무언가를 고려하여 판단되는 것이 아닌가 하고 제삼자가 합리적 의문을 가지는 것을 말한다. 이해의 충돌은 상황에 의한 것이지, 개인의 성격이나 활동에 의한 것이 아니다.

이해의 충돌은 오늘날의 연구중심대학(research university)에서 흔히 있는 일이며 실제로 피할 수 없다. Stanford에서는 대학에서 연구를 통해 얻어진 지식의 민간 이전을 촉진함으로써 공익을 증진하는 것을 대학의 책무(mission of the University)로 하고 있기 때문에 이해의 충돌이 발생할 수 있다. 이 책무를 수행하는 중요한 수단은 교수의 연구로 얻은 기술의 상업화와 컨설팅이다. 교수가 자신의 연구를 상업화시킴으로써 얻은 로열티를 나누거나 컨설팅 비용을 받는 등 교수가 이러한 활동에 참여함에 대해 보상을 받는 것은 당연하다. 그러나 대학의 근무 중에 이루어지는 결정이나 조치가 개인적 금전적 이익을 고려하여 판단된다면 잘못된 것이다. 이러한 행위는 개인의 직업적 객관성과 직업윤리에 의심을 갖게 하고, 대학의 명예를 손상시킨다. Stanford대학은 “공공신뢰(신탁)의 기관

(institution of public trust)“이다. 교수는 이러한 입장을 존중해야만 하며, 대학의 정직성(integrity)을 손상시키지 않도록 일해야 한다.

교수는 이해의 충돌을 피하거나 최소화하도록 일해야 하며, 이해의 충돌이 일어났을 때는 적절하게 대응해야 한다. 이것을 위하여, 이 정책의 목적은 이해의 충돌을 발생시키는 상황에 대해 교수를 교육시키고, 이해의 충돌을 관리하는 방법을 제공하고, 교수의 결정에 의존하는 학생의 이익을 최대화 하며, 금지된 상황을 설명해주는 것이다. Stanford의 모든 교수는 본 정책의 조문을 준수하고 익숙해져야 할 의무를 가진다. 만약 이해의 충돌이나 직무의 충돌에 대해 의문이 야기 되는 상황이 발생하면, 교수는 학장·학과장 또는 연구부총장과 의논해야 한다.

II. 요약(Summary)

아래는 이 정책의 핵심 조문에 대한 요약이다. 교수는 조문의 정신, 선의의 예외 및 순응의 요구조건을 충분히 이해하기 위해서 전체 문서를 읽어야만 한다.

1. 교수는 근무하는 각 quarter 동안에 **캠퍼스 내에 출근**해야만 한다.
2. 교수는 Stanford에 대한 우선적 충성을 손상시키는 다른 전문활동을 할 수 없다. 예를 들면, **전임직 근무 중인 교수는 외부의 감독책임을 심하게 맡지 않아야** 하며, Stanford 내에서 수행될 수 있으나 다른 기관을 통해 제출되어지고 관리되어지는 연구프로젝트의 책임자로 활동해서는 안된다.
3. 교수는 학술활동의 결과를 공개하고 적시에 교류함을 촉진함으로써, 그가 지도하는 학생이 개인적 상업적 이익과 무관함을 확실히 함으로써, 그리고 학생들과 동료들에게 학술정보의 자유로운 교류에 영향을 줄 수 있는 외부적 의무사항을 알려줌으로써 **학문의 자유(academic freedom)의 분위기를 조성**해야 한다.
4. 교수는 외부의 컨설팅 활동이나 교육·연구·학술활동 및 대학의 공공서비스 임무와 상관없는 목적을 위해서 대학의 설비·인력·장비 및 비밀정보를 포함한, 일상적인 것이 아닌, 자원을 사용할 수 없다.
5. 교수는 대학에서의 활동과정에서 또는 대학자원의 통상적 수준이상의 사용을 통하여 발견하거나 창조한 모든 잠재적 **특허가능한 발명(potentially patentable invention)은 적시에 대학에 신고**해야 한다. 이러한 발명의 소유권(ownership)은 재원의 출처와 상관없이 대학에 귀속(assigned)되어야 한다. 발명자는 로얄티 수입을 나누게 된다.
6. 교수가 Stanford와 외부기관 사이에 **자신이 관련된 다음의 협정체결을 요청**한 경우, 그 교수는 대학이 협정을 승인하기 이전에 그(또는 직계가족)가 그 외부 기관과 컨설팅·고용관계·심각한 금전적 이해관계가 있는지의 여부를 대학에 신고해야 한다 : ①기부, ②연구프로젝트 후원, ③기술 라이선싱, ④인간피험자, 동물, 줄기세포를 사용하는 연구계획, ⑤물질이전과 협력협정, ⑥특정한 구매

이러한 경우, **계약체결 이전에 학장, COI관할 처장 또는 COI 담당자에 의한 심사**를 거쳐야 한다.

7. 교수의 객관성이 합법적으로 의문시되는 경우, **학장**은 다음과 같은(여기에 구속되지는 않지만) 목적을 위해 **독립적인 감시위원회(oversight committee)**를

설치할 수 있다 : Stanford에서 수행되어지기로 한 연구의 적절성을 검토하기 위해, 연구수행을 감독하기 위해, 연구결과의 공개와 적시적 확산을 위해. 이러한 감시위원회는 이해의 충돌의 의문이 제기되는 모든 임상시험에 요구된다.

8. 교수는 **이해의 충돌과 직무의 충돌에 관한 Stanford의 정책에 순응하고 있음을 학장에게 매년 확약**해야 한다. 그들은 또한 자신(또는 직계 가족)과 외부 기관과의 금전적 관계에 관한 정보를 신고해야 한다. 여기서 외부 기관이란 그 교수의 교육이나 연구에 후원을 하거나 대학과 재정적 관계가 있거나 · 요청되었거나 · 계류 중인 기관으로서 그 교수가 관련된 기관을 말한다. 그리고 교수는 현재 진행 중이거나 · 요청되었거나 · 계류 중인 상황이 이해의 충돌이나 직무의 충돌에 대한 의문을 야기한다면, 상황을 인식한 즉시 학장에게 특별하게 신고해야 한다.
9. 학장은 교수들의 외형적 · 잠재적 충돌에 대한 연례정기신고 또는 특별신고를 적시에 검토하고, 이러한 충돌을 적절하게 관리할 수 있도록 연구부총장과 협의하여 절차를 만들어야 한다. 이러한 절차에는 검토기구의 한 부분으로 교수의 대표자를 포함할 수 있다. 학장은 자기자신의 연례정기 신고(annual disclosure)와 순응의 확약(certification of compliance)을 연구부총장에게 제출한다.
10. 연구부총장은 본 정책에 대한 각 학장의 이행계획을 승인하고, 학장과 협의하여 정책조문을 해석하고, 학장의 판정에 이의를 제기하는 교수에게 답변 해주며, 매년 연구위원회(Committee of Research)에 본 정책의 상황과 이행에 대해서 보고한다.
11. 연구부총장의 판정에 이의를 제기하는 교수는 부총장(Provost)에게 항소할 수 있다. 부총장은 자문위원회(Advisory Board)와 협의하여 이 문제를 다룬다.

(중간 생략)

6. 대학과 외부기관과의 거래에 대한 교수의 참여(Faculty Involvement in Transactions between Outside Entities and Stanford)

대학과 외부기관 사이에 기부 · 프로젝트 후원 · 기술 라이선싱 · 물품조달관련 협정에 교수가 관련되거나, 교수(또는 부인 · 자녀를 포함한 직계가족)가 그 외부기관과 자문관계 또는 고용관계에 있거나, 심각한 재정적 이해관계에 있다면, 잠재적 · 외형적 이해의 충돌에 대한 의심을 받게 된다. 이러한 상황은 특별한 별도의 신고(special ad hoc disclosure)와 검토 · 승인이 필요하다.

여기서, 외부기관과의 “심각한 재정적 이해관계(significant financial interests)”는 다음을 의미한다.

- Ⓐ 신생벤처기업과 같이 **비상장 법인**(privately-held entity)의 현행 또는 잠재적 **소유권 이익**(ownership interests : 주식 · stock options 등)
- Ⓑ **상장회사**에 대한 현행 또는 잠재적 소유권 이익으로서 **0.5%이상**의 기업의 소유지분(equity) 또는 **5천불 이상**의 소유권 이익(mutual fund와 같은 제3자에 의해 관리되어지는 소유권 이익은 제외한다.)
- Ⓒ 사례금(honoraria) · 라이선싱 · 로열티 수입을 포함해서 년 **5천불 이상**의 수입(교수연봉 · 컨설팅 · 위에 언급된 소유권 이익은 제외)

※ 주의 : 교수가 **인간을 대상으로 하는 연구**에 참여하는 경우, 그리고 자신(또는 직계가족)이 연구비 후원자와 재정적 이해관계에 있다면, 이 이해관계는 재정의 **규모와 상관없이 신고**되어야 한다.

더욱이 외부 후원자로부터 연구비를 받고자 하는 교수는 「후원자의 신고에 관한 요건(sponsor's disclosure requirement)」을 준수해야 한다.

대학이 외부기관과 **다음의 협정을 체결하기 전에**, 관련된 교수는 자신(또는 직계가족)과 외부기관과의 자문관계 또는 고용관계, 심각한 재정적 이해관계, 협정에서 요구되는 거래내용, 외부기업에서의 교수(또는 직계가족)의 역할과 대학에서의 역할의 구분을 보장하는 방법을 문서형태로 **학장에게 제출**해야 한다.

- ① 교수(또는 직계가족)가 자문관계·고용관계·심각한 재정적 이해관계에 있는 외부기관이 그 교수의 교육·연구활동을 지원하기 위해 스탠포드에 현금 또는 재산을 **기부하는 협정**
- ② 연구원(또는 직계가족)이 자문관계·고용관계·심각한 재정적 이해관계(인간을 대상으로 한 연구는 재정의 규모와 상관없이)에 있는 후원자·위탁계약자·공급자(vendor)·협력자가 그 연구원이 참여할 연구과제에 **연구비를 후원하는 협정**
- ③ 교수(또는 직계가족)가 자문관계·고용관계·심각한 재정적 이해관계에 있는 기업에 대해 그 교수가 개발한 **기술을 라이선싱하는 협정**
- ④ 교수(또는 직계가족)가 자문관계·고용관계·심각한 재정적 이해관계에 있는 외부기관 또는 비상장 법인(privately-held entity)에게서 그 교수의 요청으로 자재나 서비스를 **구매하는 협정**

이러한 조문들은 상식(common sense)으로 해석되어야 한다. 즉, 재정적 규모가 얼마이든지 상관없이, **독립적인 관찰자가 볼 때, 교수의 전문적 결정이나 행동이 개인적 이익을 고려하여 판단되지 않았는지 합리적 의문을 제기**할 수 있다면, 구매와 관련해서 그 관계는 신고되어야 하고 승인받아야 한다.

이러한 협정에 관하여 신고가 이루어졌을 때, 학장은 연구처와 협의하여 적절한 해결책을 모색해야 한다. 학장이나 연구부총장은 체결이 신청된 이러한 협정에 대해 자문할 수 있도록 특별위원회(ad hoc committee)를 개최할 수 있다. 이 위원회는 협정의 결과와 이해가 무관한 다른 교수와 스탠포드에 소속되지 않은 사람을 포함할 수 있다.

(이하 생략)

(핵심내용 및 시사점)

- 대학의 연구자(교수포함)들은 (성과)업적으로 평가받는 대상이므로 개인적 행동에는 자율성이 부여된다. : 출퇴근이나 외부활동에 대한 통제가 없음
 - 일반적으로 교육실적, 연구업적 및 사회봉사에 대해 평가함
- 미국 대학은 “교수윤리규범”이나 “교수정책규범”에서 교수의 활동을 통제한다. (엄격하게 보면 통제한다는 표현보다는 모범행동양식을 제시하고 따르게 한다.)

- 교수는 자신의 직업의 우선적 충성을 대학에 바칠 의무가 있다.
- 교수 개인적 **외부활동은 주당 1일 이내**로 한다(1quarter(13주) 동안에 13일).
- 교수가 연구결과로 얻은 기술로 상업화하거나 컨설팅하여 보상을 받는 것은 당연하지만 근무 중에 이루어지는 활동이라면 직무의 충돌이 발생한 것이며, 이러한 일로 **금전적 이익을 추구한다면 직업윤리에 의심**을 받게 된다.
- 전임직으로 근무하는 교수는 **외부의 감독책임**을 심하게 맡지 않아야 한다.
- 교수는 학술활동의 결과를 공개하고 적시에 교류함을 촉진하며 학문의 자유 (academic freedom)의 분위기를 조성해야 한다.
- 교수는 외부의 컨설팅 활동에서 대학의 설비·인력·장비 및 비밀정보를 포함한 **자원을 사용할 수 없다.**
- 교수는 대학에서의 활동과정에서 또는 대학자원의 통상적 수준이상의 사용을 통하여 발견하거나 창조한 모든 잠재적 **특허가능한 발명**(potentially patentable invention)은 적시에 대학에 신고해야 한다(그 소유권은 대학에 있음).
- 교수가 대학과 외부기관 사이에 자신이 관련된 다음의 협정체결을 요청한 경우, 그 교수는 대학이 협정을 승인하기 이전에 그(또는 직계가족)가 그 외부 기관과 컨설팅·고용관계·심각한 금전적 이해관계가 있는지의 여부를 대학에 신고(특별신고)해야 한다. : ①기부, ②연구프로젝트 후원, ③기술 라이선싱, ④인간피험자, 동물, 줄기세포를 사용하는 연구계획, ⑤물질이전과 협력협정, ⑥특정한 구매
- 교수는 이해의 충돌과 직무의 충돌에 관한 Stanford의 정책에 순응하고 있음을 **학장에게 매년 약속**해야 한다. 그들은 또한 자신(또는 직계 가족)과 외부기관과의 금전적 관계에 관한 정보를 신고해야 한다.
- **학장**은 교수들의 외형적·잠재적 충돌에 대한 연례정기신고 또는 특별신고를 적시에 검토하고, 이러한 충돌을 적절하게 관리할 수 있도록 연구부총장과 협의하여 절차를 만들어야 한다.
- 대학과 외부기관 사이에 기부·프로젝트 후원·기술 라이선싱·물품조달관련 협정에 **교수가 관련되거나**, 교수(또는 부인·자녀를 포함한 직계가족)가 그 외부 기관과 자문관계 또는 고용관계에 있거나 심각한 재정적 이해관계에 있다면, 특별한 별도의 신고와 검토·승인을 받아야 한다.
 - 여기서, 외부기관과의 “**심각한 재정적 이해관계(SFI)**”는 다음을 의미함
 - ④ 신생벤처기업과 같이 비상장 법인의 현행 또는 잠재적 소유권 이익

⑥ 상장회사에 대한 현행 또는 잠재적 소유권 이익으로서 **0.5%이상**의 기업의 소유지분 또는 **5천불 이상**의 소유권 이익(mutual fund와 같은 제3자에 의해 관리되어지는 소유권 이익은 제외)

⑦ 사례금(honoraria)·라이센싱·로열티 수입을 포함해서 년 5천불 이상의 수입 (교수연봉·컨설팅·위에 언급된 소유권 이익은 제외)

※ 주의 : 교수가 인간을 대상으로 하는 연구에 참여하는 경우, 그리고 자신(또는 직계가족)이 연구비 후원자와 재정적 이해관계에 있다면, 이 이해관계는 재정의 규모와 상관없이 신고되어야 함

○대학이 외부기관과 **다음의 협정을 체결하기 전에**, 관련된 교수는 자신(또는 직계가족)과 외부기관과의 자문관계 또는 고용관계, 심각한 재정적 이해관계, 협정에서 요구되는 거래내용, 외부기업에서의 교수(또는 직계가족)의 역할과 대학에서의 역할의 구분을 보장하는 방법을 문서형태로 **학장**에게 제출해야 한다.

- 여기서 다음의 협정은 :

① 교수(또는 직계가족)이 자문관계·고용관계·심각한 재정적 이해관계에 있는 외부기관이 그 교수의 교육·연구활동을 지원하기 위해 스탠포드에 현금 또는 재산을 **기부하는 협정**

② 연구원(또는 직계가족)이 자문관계·고용관계·심각한 재정적 이해관계(인간을 대상으로 한 연구는 재정의 규모와 상관없이)에 있는 후원자·위탁계약자·공급자·협력자가 그 연구원이 참여할 연구과제에 **연구비를 후원하는 협정**

③ 교수(또는 직계가족)이 자문관계·고용관계·심각한 재정적 이해관계에 있는 기업에 대해 그 교수가 개발한 **기술을 라이선싱하는 협정**

④ 교수(또는 직계가족)가 자문관계·고용관계·심각한 재정적 이해관계에 있는 외부기관 또는 비상장 법인에게서 그 교수의 요청으로 자재나 서비스를 **구매하는 협정**

○미국 대학이 교수의 활동을 침해하지 않으면서도 엄격하게 통제하는 방법을 우리가 참고해야 한다. → 대학에 대한 신뢰와 연구능력 제고에 직결

- 특히, 교수의 외부활동은 양면성(사회봉사와 직무의 충돌)을 가지므로 1주일에 1일로 한계를 설정하는 것은 중요해 보임

- 대학의 이익과 교수의 이익을 엄격하게 구분해야 하며 대학의 계약체결에 교수가 관여하는 경우, 엄격한 COI 심사가 필요함

※ 대학의 각종 계약체결과 협정체결에 교수가 관여하는 경우, 교수의 COI를 미리 객관적으로 심사하는 것은 신뢰성을 높이는 측면도 있지만 그 교수를 보호하는 측면도 있음

□ 스탠포드의 내부정책 : Conflict of Commitment and Interest for Academic Staff and Other Teaching Staff(학술직원의 COI)

I. 서론

여기서 학술직원(Academic Staff)에는 Academic Staff-Teaching · Academic Staff-Research · Academic Staff-Libraries를 포함한다. 그 정책성명은 여전히 유효하며, Faculty Policy on Conflict of Commitment and Interest이 설명한 직무와 이익의 충돌의 일반적 개념 또한 일부 수정과 함께 학술직원에게 적용된다.

(중간 생략)

II. 직무의 충돌

스탠포드대학에 전일제로 고용된 학술직원은 직업의 1차적 충성을 대학에 보여야 한다. 시간과 지적 에너지의 1차적 헌신은 그들이 일하고 있는 프로그램에 투입되어야 한다. 개인의 외부활동이 스탠포드대학에 대한 직업적 의무를 간섭하는 어떤 경우에는 언제나 직무의 충돌은 존재한다.

스탠포드 대학의 파트타임 학술직원의 경우, 이 일반 원칙이 스탠포드의 임명기간동안 적용된다. 정규직이 아닌 학술직원은 스탠포드에 대한 의무를 침해하지 않는 범위 내에서 자문관계 또는 다른 고용관계를 가질 수 있다.

다음은 직무의 충돌과 관련이 있는 정책사항이다.

1. 외부자문 특권은 통상적으로 학술직원에게 허용되지 않는다. 다만 학과장 또는 프로젝트 책임자의 허가를 받은 경우는 가능하다.
2. 학술직원은 스탠포드에 고용된 매분기 동안 임명 범위(scope of their appointment)가 규정하는 만큼 대학 캠퍼스에 머물러야 한다.
3. 학술직원은 각자가 가진 스탠포드 대학에 대한 1차적 의무를 손상시키지 않도록 다른 직업적 활동을 허용하지 않는다. 예를 들어 전임직 학술직원은 중요성이 큰 외부의 경영책임을 가지거나, 스탠포드 대학 내에서 수행할 수 있으나 다른 기관을 통해 제출되어 관리되는 프로젝트에서 중요한 감독관으로 활동해서는 안 된다.

III. 이익의 충돌

다음 정책사항이 이익의 충돌과 관련이 있다.

1. 학술직원은 교직원 · 학생 · 동료에게 학술정보의 자유로운 교류에 영향을 미칠 수도 있는 외부적 의무를 알려주면서 학술적 활동의 결과물의 공개적 · 시의적절한 교류를 촉진해야 한다.
2. 학술직원은 대학활동의 과정에서 발견 혹은 창출된 혹은 통상적 사용을 넘어선 대학의 자원을 사용하여 발견 혹은 창출된 모든 잠재적으로 특허가능한 발명과 창작은 시기적절하게 신고해야만 한다. 그러한 발명의 소유권은 재원의 출처에 상관없이 대학에 귀속되어야 한다. 발명자는 로열티 수입의 일부를 획득할 것이다.

3. 학술직원은 자신(혹은, Faculty Policy on Conflict of Commitment and Interest에서 정의된 직계가족)이, 자금을 지원(증여 혹은 후원)하거나 또는 스탠포드 대학과 조달 혹은 기술라이센싱 관계를 가지는 외부기관과 자문 계약·상당한 재무적 이해(정책에 정의되어 있음) 혹은 고용관계를 가지는 지에 대해 자신의 감독자(supervisor) 혹은 **책임연구자에게 서면으로 신고**해야만 한다.
4. 학술직원의 객관성이 합리적으로 의심되는 상황의 경우, 감독자 혹은 PI는 학과장 혹은 학장의 심사와 적절한 조치의 결정을 요청할 것으로 예상된다. 학장은 이점에 관하여 연구부총장과 상의할 수 있다.
5. PI의 자격을 인정받은 학술직원은 **매년** 해당 단과대학에 Faculty Policy on Conflict of Commitment and Interest에 있는 순응확약서를 제출해야 한다.

(이하 생략)

(핵심내용 및 시사점)

- 대학에서 연구직(교수, 연구원) 외에 학술직원(연구지원인력, 교육지원인력, 사서)에 대해 COI를 관리하는 규범을 소개한 것이다.
 - 미국의 연구기관은 행정직이 전문화된 track을 따라 인사(채용, 직무분장, 승진, 평가)가 이루어지고, 학술직원에 대해서는 연구활동에 깊이 참여하는 실정이므로 연구자와 대등한 수준으로 COI를 관리한다.
 - ※ NIH의 경우 약 20종의 전문행정 인사Track이 있음
- 학술직원에 대한 COI관리는 연구자와 유사하지만 차이가 있다면;
 - 외부자문 특권은 통상적으로 학술직원에게 허용되지 않음(다만 학과장 또는 프로젝트 책임자의 허가를 받은 경우는 가능)
 - 학술직원은 학생들과 접촉이 많으므로 학생들에게 규범을 알려주는 역할을 가짐(연구노트에 서명하는 역할도 학술직원의 역할)
 - ※ 학술직원도 연구과제책임자가 될 수 있음
- 우리나라의 연구기관(대학 및 출연연)에서도 이제 전문행정시대를 열어야 한다고 봄. 여기서 전문행정이란;
 - 정부공무원처럼 순환보직을 하지 않음(초기 10년은 여러 부서를 순환하다가 인사track을 정하고, 더 공부한 후, 자격증도 취득하면서 평생 근무함)
 - 연구윤리, COI관리, 데이터관리, 연구관리 등 전문적으로 처리되어야 할 사안임(전문석사과정을 이수하게 하여 전문성을 높여야 한다고 봄)

□ 스탠포드의 내부정책 : Stanford Requirements for Faculty Consulting Activities and Agreements(교수의 자문활동과 계약체결에 대한 스탠포드의 요구사항)

교수와 외부기관 간의 체결하는 컨설팅 및 비밀유지계약(non-disclosure agreements)의 조건은 다음 요구사항 모두와 일치해야한다.

1. Stanford 대학은 교수와 외부기관 사이에 체결하는 컨설팅이나 비밀유지 계약의 당사자가 될 수 없으며, 그 계약에 따른 어떠한 의무나 잠재적 책임도 없고, 그 계약에 의해 대학의 권리가 어떤 방식으로든 손상되지 않는다. 대학은 이러한 활동에 대해 손해배상 책임보험을 제공하지 않는다.

2. Stanford 대학에 대한 컨설턴트의 의무

• 교원은 대학에 대한 전임으로서의 의무(full-time obligation)를 충족시킨다는 조건 하에서 컨설팅이 허용된다.

• Stanford 교원은 자신의 직업적 충성은 우선적으로 Stanford 대학에 주어야 하며, 교수의 시간과 지적 에너지는 대학의 교육, 연구 및 장학 프로그램에 우선적으로 바쳐져야 한다. 외부 전문활동이 교원의 전임으로서의 의무를 저해해서는 안 된다.

3. 컨설턴트로서의 시간제한 및 책임의 유형들

• 전임교원에게 허용 가능한 최대 컨설팅 일수는 **학사분기(13주)당 13일**이다.
• 전임으로서 현역(active duty) 또는 안식년(sabbatical leave) 중의 교원은 외부단체에서 경영책임을 저서는 안 되며, **경영책임**을 암시하는 직위(컨설팅 업무여부와 무관하게 Chief Scientific Officer, Chief Technical Officer, Director of Research)를 맡지 않아야 한다.

4. 학생 및 연구직원(research staff)에 관한 제한

• 학생과 post-doc 연구원의 학업활동은 교원 개인의 영리적 및 컨설팅 이해로부터 자유로워야 한다.
• 학생, 직원(staff), post-doc 연구원 및 공동연구자의 일(work)은 교직원의 외부적 의무 수행 중에 악용되어서는 안 된다.
• 교원이 Stanford 학생의 지도교수나 논문심사위원으로 재직하는 중에 서면 승인 없이 그 학생을 대학 외부에서의 고용활동을 통해 고용하거나 직접 감독해서는 안 된다.

5. 대학 자원(University resources)의 사용 제한

• Stanford의 시설, 인원 및 장비를 순전히 부수적 방식(incidental way)을 제외하고는 외부 컨설팅 활동의 일환으로 사용할 수 없다.
• 대학 강의나 연구활동으로 생성된 연구결과, 자료 및 제품에 대한 우선적 접근(preferential access)이 개인의 재정적 이익을 위해 외부단체에 제공되어서는 안 된다.

- 대학의 업무나 연구활동의 수행을 통해 획득한 기밀정보는 개인적 이익을 얻거나 타인의 무단접근을 허용하는 데 사용되어서는 안 된다. 기밀정보란 당신이 Stanford에 고용된 결과로 소유하게 된 모든 정보가 포함되며, 이 정보는 일반대중이 광범위하게 사용할 수 없는 것이다.

6. 지적 재산 소유권

- Stanford는 대학에 대한 임무 수행 중에, 또는 대학 자원을 부차적 이상 (more than incidental use)으로 사용하는 와중에 교수가 잠재적 특허 대상인 발명품을 착상하거나 처음으로 시행했을 때, 그 모든 발명품에 대해 전체 또는 부분적 권리를 소유하며, 그 권리자를 대학으로 지정해야 한다. 교수진은 대학의 모든 발명에 대해 권리를 양도하거나 명의 변경 할 권한이 없다.
- 단독으로나 공동으로(타 고용인이거나 타 컨설턴트, 또는 타 고문 등) 외부 조직을 위해 수행한 컨설턴트의 용역으로부터 고유하고도 직접적으로 결과된 모든 출판, 발명, 발견, 개선, 또는 기타 지적 재산은 Stanford 공개 및 소유 정책의 적용을 받지 않는다.

7. Stanford 명칭 사용

- Stanford의 명칭과 로고는 어떤 컨설팅 활동에도 사용되어서는 안 된다.
- 컨설턴트의 사무실 주소는 의사소통의 편의를 위해 사용될 수 있다.

8. 원저자, 강연 및 마케팅 활동

- 교수진이 컨설팅 서비스 수행의 결과로 나온 여하한 출판물에 저자로 등재된 경우 "[이름]박사/교수는 이 연구에 유료 컨설턴트로서 기여했으며, Stanford 대학 재직자로서의 의무나 책임과는 관계없음"이라고 명문화하여 공개해야 한다.
- 컨설팅 용역과 관련된 강연활동에서도 위와 동일하게 공개해야 한다.
- 회사 직원이 전체나 중요 부분을 작성한(소위 말하는 대필 Ghost Written) 논문을 Stanford 의과대학 교수진 자신의 이름으로 게재하는 것을 금지한다. 오로지 또는 주로 영업이나 마케팅 목적으로 설계된 전용 마케팅 및 교육 프로그램에 Stanford 의과대학 교수진의 참여는 허용되지 않는다. 컨설팅 서비스 의뢰를 받은 회사의 영업, 마케팅 또는 판촉 서비스를 수행하지 않을 것을 모든 교수진에게 강력하게 권고하는 바이다. 학술 동료, 임상 동료, 언론, 대중을 상대로 한 홍보 마케팅 활동 또는 그 활동의 전시자 자격으로 행하는 활동 등이 이에 포함된다.

(핵심내용 및 시사점)

- 교수(개인)와 외부기관 사이의 계약에서 대학은 어떠한 책임도 지지 않는다.
- 교원은 대학에 대한 전임으로서의 의무(full-time obligation)를 충족시킨다는 조건 하에서 컨설팅이 허용된다.
- 교원이 Stanford 학생의 지도교수나 논문심사위원으로 재직하는 중에 **서면 승인** 없이 그 **학생을 대학 외부에서 고용**할 수 없다.

- 스탠포드의 내부분건 : Tips for Managing Your Outside Professional Activities To Avoid Conflicts of Commitment and Interest(외부활동에서 COI를 피하는 조언)

서론 (생략)

○ 당신이 외부회사 혹은 기관에 대해 자문하는 경우

- a. 당신의 우선적 직무에 대한 충성은 대학에 제공되어야 하며, 개인적 자문계약(individual consulting agreements)은 대학에 대한 책무와 대학 혹은 단과대학의 어떤 정책과도 상충되어서는 안 된다.
- b. 당신은 대학에서 직무를 수행하는 과정에, 대학자원의 통상적 수준 이상의 사용으로, 전체적 혹은 부분적으로, 창안 또는 최초로 구현한, 잠재적으로 특허가능한 모든 발명의 소유권은 대학에 양허되어야 한다는 점을 당신의 자문계약에 분명히 명시해야 한다. 이것은 당신의 자문활동의 직접적인 결과로써 발생하지 않았거나 대학업무의 확장으로 간주되는 아이디어에 외부기관이 접근하도록 당신의 자문계약이 허용하지 않아야 한다는 것을 의미한다.
- c. 당신은 대학에서 당신의 **연구결과에 대해 기업/조직에게 우선적(early) 혹은 배타적인 접근권한을 제공하지 않아야 한다.** 다만, 그 연구결과가 그 기관에서 후원한 연구프로젝트일 경우에는 제외한다. 그리고 이런 경우에도 연구결과는 출판가능(publishable)해야만 한다.
- d. 자문활동은, Stanford 대학에서 지원받는 **연구의 확장으로 볼 수 없도록**, 가능한 한 **연구와 분리**될 필요가 있다.
- e. 당신의 자문계약(혹은 비공개 계약)이 당신의 연구결과물의 출판을 연기시키거나 방해하지 않아야 한다.
- f. 자문의 범위는 매우 구체적일 필요가 있으며, 기업과 조직에게 자문계약에 해당하지 않는 업무에의 접근을 허용하지 않아야 하고, 당신의 **학문적 연구 결과의 출판(publication) 혹은 지적재산권 신고를 방해하지 않아야 한다.**
- g. 자문계약은 법적 문서이며, 종종 기업/조직의 법률가에 의해 작성된다는 점을 명심해야 한다. 당신의 변호사는 누구인가? 당신은 당신의 변호사가 모든 법적 문서를 검토하도록 할 수 있다.
- h. 상대 기업/조직에게 「Stanford 직원을 대상으로 한 특허와 저작권계약(Patent and Copyright Agreement for Stanford Personnel : <http://rph.stanford.edu/su18.html>)」의 문건을 제시하는 것이 유용할 것이다.
- i. 당신은 기업/조직에서 지원받았거나 그들과 관련된 모든 연구에 대한 공개 토론 및 출판물에 있어서는 당신과 해당 기업/조직과의 **관계를 공개**해야만 한다.

○ 외부의 임원회 활동의 경우

- a. 임원회(Board of Directors) 활동은 합법적 신뢰의 책임(legal fiduciary

responsibility)을 수반하지만, 일반적 라인경영책임(line management responsibility)은 수반하지 않아야 한다(Stanford의 정책에서는 금지되어 있음). 그래서 그러한 활동은 일반적으로 허용가능하다. 하지만, 당신의 우선적 직무는 대학에 제공되어야 하고, 임원회 활동이 당신의 대학에 대한 의무와 대학 혹은 단과대의 다른 **정책들과 충돌**하지 않아야 한다.

- b. 일반적으로 당신은 한 기업에서 여러 임원(director) 역할, 예를 들어, 연구 책임자, 과학담당사장(Chief Scientific Officer), 임상연구실장(Director of Clinical Labs) 등과 같은 **역할을 맡을 수 없게 되어 있다**. 이러한 직책은, 실제 직무에 대한 기술(job description)과 무관하게, **관리책임**(management responsibilities)을 수반하며 그럴 것으로 인식되기 때문이다.
- c. 당신과 기업과의 관계는 대학의 교직원 혹은 대학에 고용된 사람으로서의 우선적 책무를 침해하지 않아야 한다. 임원회 활동에 소요되는 시간은, 당신이 외부자문활동에 대한 대학의 한계에 부합하고 있음을 보장하도록, 자문 활동시간으로 계산해야만 한다.
- d. 당신은 임원회 활동에 따른 재정적 이해관계는 아래의 목적을 위해 당신의 연구 및 대학에서의 **직무와 분리**해야 한다.
 - 학문의 자유를 침해하거나 부당한 영향으로부터 당신이 지도할 책임이 있는 학생, 연수자, 기타 사람들을 보호하기 위해
 - 당신의 연구에 참여하는 피험자들에게 피해를 주지 않기 위해
 - Stanford에서의 당신의 연구 혹은 학술활동 중에 얻은 어떤 창조 혹은 발견을 기업/조직에게 접근의 특혜를 주거나 초기 단계에서 떠넘기는 것이 아닌지를 알 수 있게 하기 위해, 그리고 OTL에 시의적절하게 신고되고 있는 지 살펴보기 위해
 - 생각의 자유로운 교환을 막거나, 대학활동결과의 발표를 지연 혹은 방해 하는 것을 피하기 위해
- e. 만약, 당신이 공식적인 자문협약을 맺었다면 자문지침서를 참고하라.
- f. 당신은 기업/조직에서 지원받았거나 그들과 관련된 모든 연구에 대한 공개토론 및 출판물에 있어서는 당신과 해당 기업/조직과의 관계를 공개해야만 한다.

○ **당신의 연구와 이해관계가 있는 기업 그리고/혹은 당신이 자문하는 기업의 주식 혹은 스톡옵션을 보유하는 경우 :**

- a. **당신이 보유한 주식 혹은 스톡옵션 가치를 알아야 한다**. 그래야 당신은 「재정적 이익의 충돌 및 직무의 충돌에 대한 연도별 신고(Annual Conflict of Interest and Commitment Disclosure)」와 다른 특별한 혹은 거래상 신고(ad hoc or transactional disclosures)에서 정확히 보고할 수 있다. 만약 기업이 상장된 경우라면, 주식의 시장가치는 보고기간 중 최고점 기준으로 추정하며, 스톡옵션을 포함한 상장되지 않은 기업의 주식을 보유한 경우는 시장가치와 상관없이 보고한다.
- b. 주식(소유지분)은 객관성을 침해할 수 있는 인센티브 문제를 야기할 수 있다. 특히, 인간 피험자(human subjects)가 개입되는 경우에 그렇다.

- c. 당신이 임상시험(clinical trail)을 수행하고 있거나 계획하고 있다면, 해당 임상시험을 지원하는 기업의 주식 혹은 스톡옵션을 보유하는 것은 연구 전체 혹은 부분적 참여자격에서 **당신을 배제**할 수 있음을 명심하라.
 - d. 당신은 기업/조직에서 지원받았거나 그들과 관련된 모든 연구에 대한 공개 토론 및 출판물에 있어서는 당신과 해당 기업/조직과의 **관계를 공개**해야만 한다.
- (이하 생략)

(핵심내용 및 시사점)

- 내부규범 외에 교수들에게 조언을 주는 문건이다(스탠포드 연구부총장이 운영하는 웹사이트(OPACS)의 첫 페이지에서 소개하고 있음).
 - 미국의 대학의 행정부서는 교수들에게 참 친절하다는 생각이 든다.
- 교수가 외부기관에 자문하는 경우, **교수의 공적 직무**(대학에서의 연구, 학생의 지도)가 손상되지 않도록 하는 조건 하에서 자문이 이루어져야 함
 - 연구결과(대학의 소유)가 자문을 통해 무료로 넘어가지 않아야 함
- 자문받는 기업에게 연구결과에 대한 우선적 · **배타적 접근기회**를 주면 안됨
 - 다만, 그 연구결과가 그 기관에서 후원한 연구프로젝트일 경우에는 제외함. 그리고 이런 경우에도 연구결과는 출판가능(publishable)해야만 한다.
- 당신은 임원회 활동에 따른 재정적 이해관계는 당신의 연구 및 대학에서의 **직무와 분리**해야 한다. 그 이유는;
 - 학문의 자유를 침해하거나 부당한 영향으로부터 당신이 지도할 책임이 있는 학생, 연수자, 기타 사람들을 보호하기 위해
 - 당신의 연구의 진실성을 지키기 위해
 - 당신의 연구에 참여하는 피험자들에게 피해를 주지 않기 위해
 - Stanford에서의 당신의 연구 혹은 학술활동 중에 얻은 어떤 창조 혹은 발견을 기업/조직에게 접근의 특혜를 주거나 초기 단계에서 떠넘기는 것이 아닌지를 알 수 있게 하기 위해, 그리고 OTL에 시의적절하게 신고되고 있는 지 살펴보기 위해
 - 생각의 자유로운 교환을 막거나, 대학활동결과의 발표를 지연 혹은 방해하는 것을 피하기 위해

2. 정책초안(Draft Policy)의 작성

- 연구자(교수 포함)는 소속 연구기관에 대한 “전임으로서의 의무(full-time obligation)”를 충족시킨다는 조건하에 외부활동이 허용된다.
 - 연구자 자신의 직업적 충성은 우선적으로 연구기관에 주어야 하며, 자신의 시간과 지적 에너지는 연구기관의 교육, 연구 및 교육 프로그램에 우선적으로 바쳐져야 한다.
 - 외부활동이 연구자의 전임으로서의 의무를 저해해서는 아니 되며, 연구자의 창업활동도 외부활동에 포함된다는 점을 기억해야 한다.
- 연구자 개인의 자유로운 외부활동이 허용된 한도는 1주당 1일이며 이것을 초과할 경우에는 자신의 학부장이나 부서장과 상의 필요하다.
 - “허용된 한도” 동안 결근이 허용된다는 뜻은 아니라 출근의 의무(Presence of Campus)가 있으며, 외부활동은 모두 행정실(학과사무실)에 신고대상이다.
- 연구자는 전임이므로 현직(active duty) 또는 연구년가(sabbatical leave) 중에 외부기관/단체에서 경영책임을 저서는 안 되며, 경영책임을 암시하는 직위(Chief, Director, Officer)를 맡을 수 없다.
 - 연구자가 창업한 기업에서도 경영의 책임을 맡을 수 없으므로 전문경영인을 영입해야 한다.(연구자 자신의 기업에 지분을 가지며 자문할 수는 있음)
 - 만약 경영의 책임을 맡으려면 휴직(leave of absence)해야 한다.
- 연구자는 연구기관의 인력·장비·시설과 서비스를 자신의 외부활동에 관련하여 사용할 수 없다.(일시적·임시적 사용(incidental use)은 허용)
- 교육이나 연구활동으로 생성된 연구결과(지식재산권 출원 이전)에 대한 우선적 접근이 연구자 개인의 이해관계가 있는 외부기관/단체/기업에 제공되어서는 아니 되며 공평하게 접근기회를 제공해야 한다.
 - 연구자는 연구기관에서 얻은 자신의 연구결과에 대해 자신이 컨설팅하는 기업/단체에게 우선적 혹은 배타적 접근권한을 제공하지 않아야 한다.
- 학생, 직원, post-doc 연구원 및 공동연구자의 과업(work)이 연구기관의 승인 없이 연구자의 외부활동에 투입되어서는 아니 된다.
 - 연구자가 학생의 지도교수나 논문심사위원으로 재직하는 중에 연구기관의 승인 없이 지도학생을 외부활동에 고용하거나 과업을 요구할 수 없다.

- 소속 연구기관 내에서도 적절하게 수행될 수 있는 연구과제, 용역과제 또는 교육 프로그램을 **외부기관에 두고 수행** 또는 지휘하는 것을 금지한다.
 - 연구자가 창업한 기업 또는 개인 연구소 명의로 외부과제 유치를 금지
- 연구자가 1개 학기(6개월)이상 외부기관에 파견 가거나 전직하는 경우, 파견(전직) 나가기 전에 수행하던 **연구과제나 지도학생을 정리**하여야 한다.
 - 연구과제의 이관문제는 연구스폰서와 협의해야 하며, 지도학생을 다른 연구자에게 부탁할 수 없다면 파견기관으로 함께 이동하는 방법을 열어 두어야 한다.
- 연구자는 연구기관이나 동료 연구자의 지식재산권의 권리에 영향을 줄 수 있거나 또는 지식재산권과 관련하여 당신이 연구기관에 이행할 책무에 영향을 줄 수 있는 어떠한 계약도 체결할 수 없다.
 - 당신은 연구기관에서 직무를 수행하는 과정에, 연구기관의 자원을 통상적 수준 이상으로 사용으로, 전체적 혹은 부분적으로, 창안 또는 최초로 구현한, 잠재적으로 특허가능한 모든 발명의 소유권은 연구기관에 소유되어야 한다는 점을 당신의 자문계약에 명시해야 한다.
 - ※ 외부기업을 자문하는 과정에 새로운 창안이 나오기도 하기 때문에 그 소유권자를 결정하는 명확한 기준을 미리 제시한 것(연구노트가 작성되어야 함)
- 연구자가 (컨설팅을 위해) 외부기관/단체/기업의 비밀(주로 특허출원 이전의 기술내용)을 열람하기 위해 체결하는 비밀유지계약(non-disclosure agreements)의 체결에는 다음의 제한조건이 필요하다.
 - 연구기관은 비밀유지 계약의 당사자가 될 수 없다.
 - 연구기관은 그 계약에 따른 어떠한 의무나 책임도 없고, 그 계약에 의해 연구기관의 권리가 어떤 방식으로든 손상되지 않아야 한다.
 - 연구기관은 이러한 활동에 대해 손해배상 책임보험을 제공하지 않는다.
- 대학과 외부기관 사이에 기부·프로젝트 후원·기술 라이선싱·물품조달관련 협정에 교수가 관련되고, 그 교수(또는 부인·자녀를 포함한 직계가족)가 그 외부기관과 자문관계 또는 고용관계에 있거나 심각한 재정적 이해관계에 있다면, 특별한 **별도의 신고와 심사·승인**을 받아야 한다.
- 대학이 외부기관과 다음의 협정을 체결하기 전에, 관련된 교수는 자신(또는 직계가족)과 외부기관과의 자문관계 또는 고용관계, 심각한 재정적 이해관계, 협정에서 요구되는 거래내용, 외부기업에서의 교수(또는 직계가족)의 역할과 대학에서의 역할의 구분을 보장하는 방법을 문서형태로 **학장**에게 제출

해야 한다. 여기서 다음의 협정은 :

- ㉠ 교수(또는 직계가족)이 자문관계·고용관계·심각한 재정적 이해관계에 있는 외부기관이 그 교수의 교육·연구활동을 지원하기 위해 스탠포드에 현금 또는 재산을 기부하는 협정
 - ㉡ 연구원(또는 직계가족)이 자문관계·고용관계·심각한 재정적 이해관계(인간을 대상으로 한 연구는 재정의 규모와 상관없이)에 있는 후원자·위탁계약자·공급자·협력자가 그 연구원이 참여할 연구과제에 연구비를 후원하는 협정
 - ㉢ 교수(또는 직계가족)이 자문관계·고용관계·심각한 재정적 이해관계에 있는 기업에 대해 그 교수가 개발한 기술을 라이선싱하는 협정
 - ㉣ 교수(또는 직계가족)가 자문관계·고용관계·심각한 재정적 이해관계에 있는 외부기관 또는 비상장 법인에게서 그 교수의 요청으로 자재나 서비스를 구매하는 협정 또는 물질이전협정
- 연구기관의 명칭과 로고를 임의로 외부활동에 사용할 수 없다.
 - 다만, 사무실 주소(전화, 이메일)는 의사소통의 편의를 위해 사용가능
 - 혼동을 피하기 위해서, 컨설팅활동과 관련되는 서신 및 계약서는 연구기관의 레터지(기관의 공식 편지지)를 사용해서는 안 되며 연구기관의 공식 문서로 보여지게 해서도 아니 된다.

3. 토론 과정에 나온 의견들(Public Comments)

- 우리 연구기관은 일반적으로 연구자의 외부활동을 규정하는 규범을 보유하지 않고 있으나 연구자의 업적평가에서 20%내외로 반영한다.
 - 대학의 교원은 근태관리 대상이 아니므로 전문연구기관의 연구자에 비해 더욱 자유롭게 외부활동을 수행함(이것이 부정적으로 비쳐짐)
 - 특히, 연구자가 보직을 맡거나 기관장에 임용되는 경우 그동안 수행하던 연구과제, 학생지도를 어떻게 처리해야 하는지 규범이 없음
- ※ 미국의 경우, 대학총장은 10년 가까운 임기를 가지며, 보직자들도 임기가 상당히 장기적인 반면, 우리의 총장은 4년 임기, 보직자는 2년 임기가 일반적이므로 연구과제나 학생지도를 중단할 수 없다는 입장임

- 특히, 우리나라는 관계를 중요시하는 나라이므로, 기술이전을 촉진하기 위해서는 연구자가 관련 기업을 찾아다니며 설명해야 하고, 기술이전 이후에도 그 기업에 애프터서비스를 해야 하는데, 미국식 규범은 이런 활동을 모두 금지하고 있으므로 우리 실정에 전혀 부적합함
- 본 가이드라인이 제시하는 최소한의 COI관리대상 및 모범행동양식 중 “연구자는 출퇴근을 스스로 엄격히 준수하며, 결근은 미리 신고” 항목은 연구자의 근무환경에 대한 특성을 제대로 반영하지 못한 것으로 보임. 또한 연구자의 연구활동을 과하게 일원화시킨 경향이 있음.
- 1주일에 1일을 초과하는 외부활동이 왜 COI의 심사대상이 되어야하는지 설명이 필요하며, 외부활동의 정의가 필요함.
- 표준가이드라인 P.21과 P.33에서 연간 자문활동 시간이 30시간인데 이해충돌관리규정 제13조에는 32시간으로 상이함.
- 그러나 현실적으로 현재 우리 연구기관의 규정으로 반영하기에는 지나치게 원칙에만 입각해 있고 유연한 대처가 어렵게 작성되었음
 - 예를 들어 미국도 교원의 외부활동, 특히 창업한 회사의 경영을 전적으로 금지하는 것이 아니라 대학과의 계약을 통해 유연하게 허용하고 있으며 특히 사립대학은 재량권이 큰 편임. 그런데 p8에 기술된 내용은 일반적인 원칙이기는 하나 모든 대학이 반드시 따라야 하는 것은 아님에도 지나치게 강하게 기술되었음
- 최소한의 관리대상을 “창업과 상근직 파견근무”로 하는 것에는 이견이 없으나 비상근직의 경우에 대하여는 해석의 문제가 있는 것으로 보임.
 - 통상 사외이사는 기관의 승인을 받아야 하나, 학술단체나 학술기구에서 회장 등의 직을 맡아 활동하는 것은 일반적으로 대학 등에 겸직 신고나 승인을 받아야 할 대상이 아니며, 연구자의 봉사에 해당하는 것이어서 오히려 장려되는 것임.
 - 외부활동과 관련하여 정당 가입 등 정치적 활동이나 NGO 등 비학문적 활동은 학문과 직접적인 연관이 없는 경우가 많으므로(정치학 등 예외) 이를 관리할 필요는 있으나, 종교단체에서의 활동은 대부분 이를 전문으로 하는 경우가 적고(종교학 등 예외) 자칫하면 종교의 자유를 억압한다는 인상을 줄 수 있으므로 유의할 필요가 있다고 생각함.
- 대학의 산학협력단은 기술을 이전할 능력이 없다고 봄. 행정부서는 계약을 체결하는 일 뿐인데, 교수가 기업을 찾아다니며 기술이전을 설명해야 하는데,

이게 불가능해지면 곤란함

- 1주일에 1일만 일하게 해야 하는가? 혁신이 중요하지 않은가?
 - 모더나 창업자는 30개의 기업을 가지는데 우리는 왜 안되느냐?
 - 최소한의 관리대상이 아닌 권장사항에 해당하는 내용일지라도 정부가 권장하게 되면 연구현장에서는 강제규정과 다를 바 없다.
- ※ 규정에서 강제조항은 반드시 준수해야 하지만 임의조항은 재량에 따라 준수할 수도 있고 아니할 수도 있다. 정부의 “권장사항”을 준수하지 않으려 할 경우에는 그 사유를 명시하여 전결권자의 상급자의 결재를 받아두는 것이 감사에 대비하는 방법이다.

4. 조정된 정책(안)

연구자의 외부활동에 대한 COI관리항목은 토론과정에서 많은 부분이 축소되었다. 미국에서는 중요한 관리항목으로 간주하는 기준(1주 1일의 외부활동 기준)을 기본 원칙으로 두고, 많은 활동을 모범행동양식으로 두어 권장하도록 하였다. 연구자의 외부활동에 대한 COI관리항목은 연구기관의 사정에 따라 내부규범으로 다르게 정할 수 있지만 <최소한의 COI관리대상>은 반영되어야 한다.

<기본원칙>

- 연구자(교수 포함)는 소속 연구기관에 대한 “전임으로서의 의무(full-time obligation)”를 충족시킨다는 조건하에 외부활동이 허용된다.
- 연구자 개인이 외부기관과 계약을 체결할 때, 연구기관에게 영향이 없도록 한다.
- 연구기관과 외부기관 사이에 기부·프로젝트 후원·기술 라이선싱·물품조달 관련 협정에 연구자가 관련되거나, 연구자(또는 부인·자녀를 포함한 직계가족)가 그 외부기관과 자문관계 또는 고용관계에 있거나 심각한 재정적 이해관계에 있다면, 특별한 별도의 신고와 검토·승인을 받아야 한다.
 - 여기서, 외부기관과의 “심각한 재정적 이해관계(SFI)”는 다음을 의미한다.
- ㉠ 신생벤처기업과 같이 비상장 법인의 현행 또는 잠재적 소유권 이익
- ㉢ 상장회사에 대한 현행 또는 잠재적 소유권 이익으로서 0.5%이상의 기업의 소유지분 또는 년 1천만원 이상의 소유권 이익(mutual fund와 같은 제3자에

의해 관리되어지는 소유권 이익은 제외)

㉔ 사례금(honoraria)·라이선싱·로열티 수입을 포함해서 년 **1천만원** 이상의 수입(교수연봉·컨설팅·위에 언급된 소유권 이익은 제외)

※ 주의 : 연구자가 인간을 대상으로 하는 연구에 참여하는 경우, 그리고 자신(또는 직계가족)이 연구비 후원자와 재정적 이해관계에 있다면, 이 이해관계는 재정의 규모와 상관없이 신고되어야 함

<최소한의 COI관리대상>

- 연구자의 **창업** 및 외부 **상근직 파견근무**(연구기관의 승인을 받아야 함)
- 연구기관과 외부기관과의 다음의 **협정체결**에서 소속 연구자(또는 직계가족)이 그 외부기관과 이해관계(자문관계, 고용관계 또는 심각한 재정적 이해관계)가 있는 경우, 협정에서 요구되는 거래내용, 외부기업에서의 연구자(또는 직계가족)의 역할과 연구기관에서의 역할의 구분을 보장하는 방법을 문서형태로 **학장(또는 선임부장)**에게 제출해야 하며, COI심사를 받아야 한다.
 - 외부기관이 그 연구자의 교육·연구활동을 지원하기 위해 연구기관에 현금 또는 재산을 **기부하는 협정**
 - 외부기관이 후원자·위탁계약자·공급자·협력자가 되어 그 연구자가 참여할 연구과제에 **연구비를 후원하는 협정**
- ※ 인간대상연구에 대한 연구비 후원에 대해서는 재정 이해의 규모와 상관없이(SFI가 아닐지라도) 학장(또는 선임부장)에게 보고해야 하며, COI심사를 받아야 한다
 - 외부기관(주로 기업)에 그 연구자가 개발한 **기술을 라이선싱하는 협정**
 - 외부기관 또는 비상장 법인에게서 그 연구자의 요청으로 자재나 서비스에 대한 **구매협정**
 - 외부기관에 **물질이전협정**

<모범행동양식>

- 연구자는 출퇴근을 스스로 엄격히 준수하며, 결근은 미리 신고해야 한다.
 - ※ 1주 1일 정도의 외부활동은 무방한 것으로 봄(행정에 말해주는 것이 윤리적임)
- 사외이사, 외부학술단체, 학술기구 등 외부 비상근 임기직에 위촉되거나, 정당·종교단체·NGO가입 및 외부기관에 대한 유료 자문활동은 반드시 연구기관에 신고해야 한다(TV인터뷰, 신문기고 등 대중적 발표에서 그 관계를 밝혀야 함).

- ※ 연구자의 종교, 정당 및 NGO가입은 보통 임용당시 인사기록서류(신원증명서)에서 밝힘
- ※ 연구자의 발표(대중적 글쓰기, 인터뷰 등 포함)에는 그 내용과 관련이 되는 자신의 종교, 정당 및 NGO가입 내용을 그 발표에서 밝히는 것이 윤리적임
- 보직임용 시 연구과제나 지도학생의 이관 문제는 뒤에서 논의함
 - ※ 모범행동양식은 일종의 권장사항에 해당한다. 권장사항은 가급적 준수하는 것이 원칙이며, 만약 준수하기 어려운 경우가 생기면, 그 사안의 전결권권자보다 더 상급자의 결재를 받아 예외를 허락받는 방법이 바람직하다.

<권고사항>

- 연구기관은 연구자의 외부활동을 규정하는 규범을 조속히 제정해야 함
 - 창업활동 : 뒤에서 별도로 논의
 - 학문분야 또는 단과대학별로 교원의 외부활동의 관리기준이 달라질 수도 있음(특성을 고려하여 획일적 기준을 피하는 것이 바람직함).

제4장 창업과 기술라이센싱

1. 선진국의 관리규범

- 스탠포드 내부정책 : University Investments in Start-Up Companies Involving Stanford Faculty(교수가 관련된 창업에 대한 대학의 투자)

스탠포드 대학이 스탠포드 교수가 지분을 보유하고 있는 신생 기업에 투자할 수 있는 지침을 제정한다.

1. 배경

스탠포드는 매년 투자 자본의 작은 부분을 새로운 기술을 개발하는 신생 기업(start-up)에 투자하고 있다. 비록 그러한 많은 회사들이 성공하지는 못하지만, 투자자들에게 높은 수익률을 제공할 수 있는 잠재력을 제공하는 회사들이다.

2. 교수진 참여형 창업

경우에 따라 스탠포드 대학은 스탠포드 대학의 교수진이 지분을 보유하고 있는 신생 기업에 투자할 수 있는 기회를 맞이할 수도 있다. **대학은 관련 교수들 중 한 명이라도 회사의 경영라인에 대한 책임이 있다면 실제적이거나 추정되는 이해 상충의 가능성을 고려해 그 회사에 투자하지 않는다.** (외부기업에 대한 교수의 관리책임에 대한 지침은 RPH의 "헌신과 이해충돌에 관한 교수 정책"을 참조) 그러나 스탠포드는 교수의 참여범위가 주식 보유(또는 지분에 대한 권리) 및/또는 자문역할로 제한되는 신생 기업에 다음과 같은 조건 하에서 투자할 수 있다.

- 스탠포드는 주 투자자(lead investor) 또는 신디케이트 에이전트(syndicating agent) 역할을 하지 않는다. **모든 투자는 "수동적 투자자(passive investor)"**가 될 것이다.
- **스탠포드는 회사 소유권의 10%를 초과하는 지분을 취득하지 않는다.**
- 회사가 상장되기 전에 스탠포드가 주식 라운드에 투자할 시점에 스탠포드 임원은 그 회사의 이사회 멤버이거나 회사의 임원이거나 회사 내 개인적 지분 지위를 보유해서는 안 된다.
- Stanford 교원이 지분을 보유하고 있는 신생 기업에 대한 대학 투자는 Stanford Management Company의 최고 경영자의 권고에 따라 부총장의 사례별 승인을 받아야 한다. **만일 신생 기업이 상업적 사용 또는 개발을 위한 라이선스를 하려고 하는 대학 소유의 자료나 발명품을 그 신생 기업에 관련된**

교원이 만든다면, 그 “라이센싱 요청”은 연구부총장과 협의하여 관련 학과장과 학장의 심사와 승인을 받아야 한다.

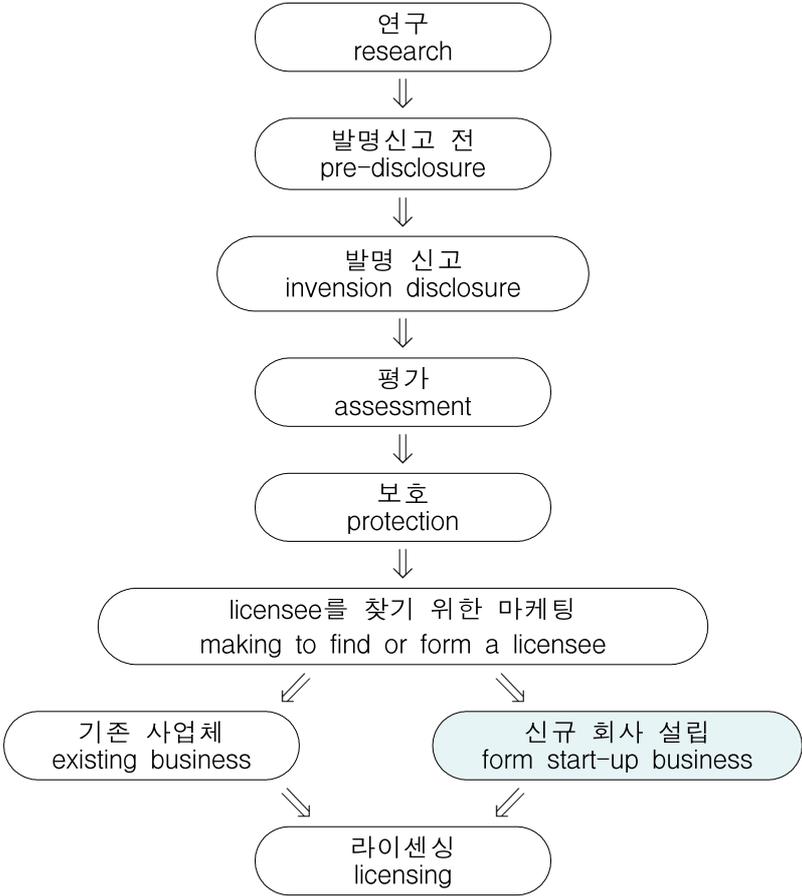
(핵심내용 및 시사점)

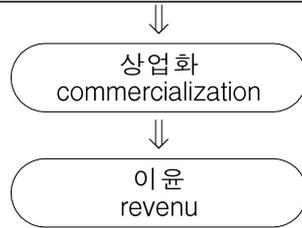
○ 대학이 교수와 관련된 Start-up에 투자하는 경우 매우 엄격한 기준을 적용하는데 대학이 이익을 극대화하려는 입장이 아님(이익확대에 소극적)

□ MIT 내부정책 : An Inventor's Guide to Technology Transfer at MIT

□ 원칙 : 우리의 임무는 MIT, Licoln Laboratory, 그리고 Whitehead Institute의 연구에서 나온 발명과 발견에 대해 기술 라이선싱을 통해서 상업적인 투자를 이끌어오는 것이다. 이러한 투자를 통해 - 그리고 그로부터 나온 경제적 발전과 신제품들을 통해 - 대학의 기술이 **공공사회에 직접적인 이익을 제공하는 것이다.**

□ 기술이전의 절차 :





□ Start-up에 대한 고려점

○ start-up이란 무엇이며 왜 설립하는가?

'start-up'은 하나 혹은 그 이상의 지적재산을 사업화하기 위해 설립된 새로운 사업체(business entity)이다. start-up을 설립하는 것은 **지적재산을 기존 사업체에 라이선싱하는 것의 대안적인 것**이다. start-up을 고려할 때 감안해야 할 핵심 요소들은 다음과 같다. :

- 개발위험(보통 확립된 산업에 속한 큰 기업은 검증되지 않은 기술에 대한 위험 부담을 꺼린다)
- 개발비용 vs 투자수익(start-up의 투자자가 그들이 원하는 수익률을 얻을 수 있는가?)
- 동일 기술로부터 여러 개의 제품이나 서비스가 발생할 가능성(한 제품에만 의존하는 회사는 거의 살아남지 못한다)
- 충분히 큰 경쟁우위와 표적 시장
- 지속적으로 성장하기에 충분한 잠재 수익

TLO가 이 요소들과 그 외의 요소들을 평가하는데 도움을 줄 수 있다.

○ start-up을 설립할지에 관하여 누가 결정하는가?

지적재산을 사업화할 새로운 기업을 설립하는 선택은 TLO와 발명자의 공동 결정을 통해 이루어진다. 괜찮은 사업화 과정으로서 새로운 창업이 선택되어졌다면, TLO는 당신과 다른 동업자들이 투자자·컨설턴트·사업가들을 만나는 것과 MIT가 도움을 주려고 제공하는, 조언·진단·정보 등, 자원들에 접근하는 것을 지원할 수 있다. 그런 후, TLO는 회사의 대표(**회사의 대표자는, 이익의 충돌을 피하기 위해, MIT의 피고용자가 아니어야 한다.**)와 새 회사에 라이선스를 넘겨주는 협상을 할 것이다. 또한, 발명자는 자신의 변호인단을 통해 세금이나 부채 등 개인에게 미칠 수 있는 영향들을 확실히 검토한 후, start-up에서의 그들의 역할에 관한 계약을 맺는 것이 현명할 것이다.

(중간 생략)

□ 이익의 충돌(conflict of interest)의 조정

○ MIT는 이익의 충돌을 무엇이라 정의하는가?

이익의 충돌은 MIT 직원이 외부 조직과의 관계에서 다음의 위치를 가지고 있을 때 발생할 수 있다. : ①직·간접적인 재정적 이해로 이어지는 MIT의 사업·연구·다른 분야에 영향을 주는 경우, ②반대로 그 자신의 연구 및 교육의 책임에 영향을 받는 경우, ③부적절한 이득을 다른 사람에게 제공하거나 MIT에게 불이익을 제공하는 경우

○ 내가 언제 이익의 충돌에 대한 지침을 살펴보아야 하는가?

언제든 질문이 들거나 불확실한 사항이 발생한 경우 당신은 OSP(Office of Sponsored Programs)로부터, 또는 라이선스와 관련된 내용일 경우 TLO(Technology Licensing Office)로부터 지침을 살펴보아야 한다.

특히 지침이 요구되는 다음의 두 가지 경우가 있다. : ①연구 제안서가 외부의 후원자에게 제출되는 경우(OSP), ②교수가 지분을 가졌거나 이해관계가 있는 회사와의 라이선스·옵션 또는 MTA(Material Transfer Agreement)가 검토되는 경우(TLO). 정부의 어떤 계약이나 지원은 이익의 충돌에 대한 보고를 의무화하고 있으며, 이런 경우, OSP가 지침을 제공할 수 있다.

○ 어떤 종류의 이슈들을 이익의 충돌의 심사자들이 고려하는가?

예를 들어, 적절하고 **객관적인 연구의 활용**, 학생들의 역할과 대우, MIT와 기술 구매 회사 **양측에서 동시에 일하는 사람들**의 감독, 그리고 **직무의 충돌**(conflict of commitment) 즉, MIT에서의 직무를 충실히 하는 당신의 능력이 포함된다.

○ 직무의 충돌의 예는 무엇인가?

직무의 충돌은, 기술라이선스나 외부 사업과 관련된 의무·과업·책임이 당신의 MIT의 직무를 위해 필요한 능력에 부정적인 영향을 주거나, 이러한 활동기간이 당신에게 허용된 한 기간을 초과했을 경우 발생할 수 있다. 가장 좋은 접근법은 당신의 상황을 당신 부서의 상관에게 모두 공개하고 당신의 직무의 책임에 대한 영향을 토론하는 것이다.

○ MIT가 이익의 충돌을 어떻게 관리하는가?

TLO는 지적재산권에 관련된 이익의 충돌 문제에 관하여 조언해줄 수 있으며, OSP는 연구와 관련된 이익의 충돌에 관하여 조언을 해줄 수 있다. 공개할 수 있는 상황이나 이해를 구성하고 있는 모든 외부의 협정은 MIT의 이익의 충돌 정책에 기술된 바에 따라 신고하고 문서화 하는 것은 연구자와 교수의 책임이다.

(이하 생략)

(핵심내용 및 시사점)

- 미국대학은 Start-up의 설립보다는 기술 라이선싱을 선호한다.
 - Start-up은 위험도가 높고 유능한 연구자를 상실할 수 있기 때문임
- 창업(신규회사 설립) 직후의 절차는 기술라이선싱임을 분명히 하고 있다.
 - 교원이 창업한 다음 대학소유의 기술을 그 기업으로 이전하는 절차를 거침
- 미국의 대학은 행정적 뒷받침이 막강함을 볼 수 있다. 전문직원이 많다.
 - TLO는 기술가치평가, 창업컨설팅, 마케팅 등 능력이 우수함
- 미국의 대학은 자신의 피고용자(Start-up 창업자)를 대상으로 협상하지 않는다.

□ 스탠포드 내부정책 : For Faculty: Best Practices for Start-ups(교수 start-up의 모범사례)

교수의 창업(스타트업)이란 교수가 지적재산권으로 창업하는 회사로서 교수가 창업자로서 회사의 상당한 지분 지위를 갖고 있으며, 기업의 방향을 결정하는 데 영향력을 가지는 경우가 많다. 창업은 스탠포드에게 기회일 뿐 아니라 도전이다. Stanford는 교수, 직원, 학생, 동문들에 의한 기업가적 활동에 오랜 역사를 가지고 있으며, 대학은 일반적으로 이러한 기업가들을 지지하고 있다. 다른 한편으로 Stanford는 교육과 연구를 사명으로 하며 연구 개방성을 유지해야 하는 요건을 가진 공신력 있는 기관이다. 따라서 기업가적 활동은 제안된 관계에 대한 신중한 검토에 의해 균형을 이루어야 하며, 제안되는 관계는 허용될 수도 있고 허용되지 않을 수도 있다. 이러한 관계들은 학생들의 학문적 자유, 연구의 개방성 및 이해충돌의 관리에 관한 명확한 이해를 보장하기 위해 적극적인 관리를 요구할 수 있다.

Stanford는 교수의 창업과 관련하여 추정되거나 실제로 일어나는 이해충돌을 방지하기 위해 노력하고 있다. Stanford IP를 (교수의) 스타트업에 라이선싱하려고 할 때 이해충돌을 완화하기 위해서 그리고 기술이전의 최적화를 위해서 Stanford 대학과 그 교수 모두가 책임을 가진다.

□ 대학/OTL의 책임(University/OTL Responsibilities)

OTL은 공공(public)에게 가능한 최선의 이익을 달성하기 위해 내부 또는 외부의 부당한 영향을 받지 않고 기술이전에 대한 전문적 판단에 따라 라이선싱에 대한 결정을 내린다.

OTL은 이해충돌을 관리하면서 효과적으로 기술을 이전하기 위해 여러 단계를

거친다. 첫째, OTL은 잠재적인 구매자(licensee)에게 **공정하고 개방적인 접근**을 보장하기 위해 모든 Stanford 기술을 시장에 내놓는다. 교수 창업자들이 특혜를 받거나 특혜를 받는 것으로 인식되어서는 안 된다. 둘째, Stanford 대학 교수/직원은 **잠재적인 구매자를 대표할 수 없으며**, OTL과 직접 협상해서는 안 된다. 셋째, OTL 라이선스 계약은 **주어진 기술에 가장 적합하도록** 배타적이거나 비배타적일 수 있다. 마지막으로, 교수의 소속대학 **학장과 연구부총장**은 이해충돌 가능성을 보여주는 모든 행동을 구체적으로 다음과 같이 검토해야 한다.

- **철저한 마케팅 후, OTL이 어떤 교수의 창업회사가 적절한 구매자(licensee)라고 판단되면, OTL은 자신의 마케팅 결과를 문서화하고, 자신의 라이선싱 결정의 근거를 Dean이 이해하도록 요약한다.**
- **교수는 창업에 관련된 모든 이해(컨설팅 수수료 및/또는 스톡옵션)를 Deans에 공개해야 한다.**
- **교수는 「교수의 책무(Faculty Responsibilities)」에 명시된 기준에 따라 창업 회사에 대한 책임으로부터 대학 책임을 분리하는 데 동의해야 한다.**
- **OTL은 (책임분리를 위한 교수의 계획에 근거하여) Deans에 의해 총돌이 관리 가능하다고 판단되는 경우에만 라이선싱을 진행할 수 있다.**

□ 교원의 책임(Faculty Responsibilities)

교원은 기업에서 받는 개인적 재정적 이익으로부터 연구와 교육을 위한 대학의 직무를 분리할 책임이 있다.

○ **창업한 교원이 반드시 지켜야 하는 일 :**

- 현재 진행 중인 대학 연구를 (창업한) 기업에서 수행 중인 연구로부터 분리하고 명확하게 구분해야 한다.
- 대학 정책(University policy)에 따라 (창업한) 회사에 대한 컨설팅은 분기(쿼터)당 최대 13일(주 1일)까지로 제한해야 한다.
- [경영의 책임이 따르는 직함과 역할(예: CTO)은 말지 말아야 하며] 기업의 자문 또는 컨설팅 역할에만 봉사해야 한다.
- 경영자의 역할을 수행하려면 휴직(leave of absence)해야 한다.

○ **창업한 교원이 하면 안 되는 일 :**

- (창업한) 회사를 대표하여 대학과 협상하는 일
- (창업한) 회사로부터 선물(gift) 또는 연구비 지원(과제)을 받는 일
- (창업한) 회사 활동에 (대학의) 연구직 직원 또는 다른 직원을 참여시키는 일.
 - (창업한) 회사의 직원은 대학 소속이 아니다.
- 대학의 연구에 (창업한) 회사 직원을 참여시키는 일

- 현직 학생을 (창업한) 회사 활동에 참여시키는 일.
 - 만약 학생이 회사 일에 참여하기 위해 휴학을 요청한다면, 그 학생은 학장 (School Dean)을 면담하도록 해야 한다. 그러면 학장은 그 요청을 심사하고 독립적으로 조언해 줄 것이다.
- 자신이 감독하는 신진교수(junior faculty)를 (창업한) 회사 활동에 참여시키는 일
 - 비록 교원이 감독자 역할을 하지 않는다 할지라도, 신진교원이 회사에 관여하는 것으로 간주될 수 있는 상황은 만들지 말아야 한다.
- 대학 시설을 (창업한) 회사의 목적으로 사용하는 일
- 대학에서 '인간을 대상으로 하는 연구(human subjects research)'를 PI/PD로서 수행하는 일
- (창업한) 회사와 관련된 '인간을 대상으로 하는 연구'를 PI/PD로서 수행하는 교수를 감독하는 일

○파이프라이닝('Pipelining')

많은 경우, 교수들은 자신의 창업(Start-up)에 이익이 되는 분야에 대한 연구를 Stanford에서 계속하기를 원합니다. Stanford는 대학의 자원이 (창업된) 회사에 이용되는 것을 각별히 우려하고 있다. 특히 자체 시설이나 직원이 많지 않은 신생기업(예: "virtual" 회사)의 경우 그러하다. **Stanford가 신생기업의 연구부서 또는 개발부서가 되어서는 안 된다.** 만약 탁월한 오리지널 기술이 스타트업에 라이선싱 된 이후 새로운 후속 기술 또는 개선된 발명품이 개발된다면, OTL은 이것을 '모든' 잠재적 이해 관계자에게 판매할 것이다. 다른 이해관계가 없더라도, 스타트업에 독점 라이선스가 '항상' 부여되지는 않는다. 원래의 기술이 후속기술보다 탁월한 경우, 때로는 '비배타적 라이선스(nonexclusive license, 통상실시권)'가 충분할 것이다. 효과적인 기술이전을 위해, 후속기술에 대한 '독점적 라이선스(exclusive license, 전용실시권)'를 부여하는 것이 합리적이라면, 더 짧은 실시기간, 제한된 사용분야, 증가된 근면 등으로 배타성은 완화될 수 있다. **모든 새로운 라이선스는 이해충돌에 관한 심사 및 승인의 대상이 된다.**

○교수창업에 대한 옵션계약과 라이선스계약(Option and License Agreements to Faculty Start-ups)

교수 발명가는 자신의 스타트업에 의해 상업화할 예정인 발명에 관련된 영역에서 진행 중인 연구는 단계적으로 축소할 것으로 기대된다. 또한, 'COI 담당실(COI offices)'은 이러한 '단계적 축소'를 발명가들과 함께 심사할 것이며, 이것은 기록되어야 한다.

'옵션 계약(option agreement)'은 종종 회사가 실제로 기술에서의 권리를 획득하기 위해 자금조달의 기회를 탐색할 수 있도록 하는 과정에서 해당 기술의 권리를 보유하는 데 사용된다. 신생 기업은 때때로 완전한 라이선스 그 자체보다는 라이선스에 대한 옵션을 선택하는 것을 선호한다. OTL은 **최대 1년까지의 기간 동안 옵션**(대개 6개월 단위로)을 부여할 수 있다. 개발자는 기술이 어떤 회사와

라이선스계약이 되었거나 옵션계약이 되었을 때 Stanford에서 해당 기술에 대한 새로운 작업(대학 리소스 사용)은 중단할 것이 요구된다. 이해충돌의 심사에 따라, 회사와 Stanford 사이의 최종 분리는 최대 12개월이 걸릴 수 있으며, 사례별로 결정된다. 진행 중인 연구를 마무리하는 데 수 개월이 걸릴 수 있으므로, 개발자들이 라이선스 또는 옵션계약이 이루어지기 전에 그에 따라 계획을 세우고 Stanford에서의 활동을 축소해 가는 것이 중요하다.

옵션과 라이선스에 대한 이러한 정책은 Stanford가 대학으로서의 임무나 투자자의 지위를 위태롭게 하지 않으면서 발명자의 기술을 성공적으로 사용(상용화)할 수 있도록 하기 위한 것이라는 점을 발명가들이 이해하는 것이 중요하다. Stanford는 발명을 상용화하는 풍부한 역사를 가지고 있으며, 이러한 관행은 강력한 기반을 구축하기 위해 설계된 것이다.

(핵심내용 및 시사점)

- 대학은 교원의 창업을 권장하지만 대학의 사명(연구와 교육)에 저해되지 않도록 신중하게 균형을 이루려는 관점에서 COI를 심사한다.
 - 교원의 창업활동이 학문의 자유(특히 학생의 학습권)와 연구의 개방성 및 대학의 공신력에 저촉되지 않는 범위에서 허용(창업활동도 외부활동으로 간주)
- 대학의 OTL은 (대학의 이익이나 교원의 이익을 극대화하기보다는) 공공에게 최선의 이익이 되도록 노력함을 원칙으로 한다(대학이익의 이익에 소극적임).
- OTL은 대학의 이익보다도 공공적 이익을 극대화하기 위해 다음 원칙을 가진다.
 - OTL은 잠재적인 구매자(licensee)에게 공정하고 개방적인 접근을 보장하기 위해 모든 Stanford 기술을 시장에 내놓되, 교수 창업자들이 특혜를 받거나 특혜를 받는 것으로 인식되어서는 안 된다.
 - Stanford 대학 교수/직원은 잠재적인 구매자를 대표할 수 없으며, OTL과 직접 협상해서는 안 된다.
 - OTL 라이선스 계약은 주어진 기술에 가장 적합하도록 배타적이거나 비배타적일 수 있는데, 만약 그 기술을 개발한 교수가 그 기술을 구매하고자 하는 경우, 교수의 소속대학 학장과 연구처장은 이해충돌 가능성을 보여주는 모든 행동을 구체적으로 다음과 같은 절차로 검토해야 한다.
- ① OTL은 철저한 마케팅 후, 그 기술을 개발한 교수의 창업회사가 적절한 구매자(licensee)라고 판단되면, OTL은 자신의 마케팅 결과를 문서화하고, 자신의 라이선싱 결정의 근거를 Dean이 이해하도록 요약·보고함

②그 교수는 창업에 관련된 모든 이해(컨설팅 수수료 및/또는 스톡옵션)를 Dean에 공개하고 「교수의 책무(Faculty Responsibilities)」에 명시된 기준에 따라 창업회사에 대한 책임으로부터 대학 **책임을 분리하는 데 동의**해야 함

③OTL은 (책임분리를 위한 교수의 계획에 근거하여) Dean에 의해 충돌이 **관리가능하다고 판단되는 경우**에만 라이선싱을 진행할 수 있음

○ **창업한 교원이 반드시 지켜야 하는 일 :**

- 현재 진행 중인 대학 연구를 (창업한) 기업에서 수행 중인 연구로부터 **분리** 하고 명확하게 구분해야 함
- 대학 정책(University policy)에 따라 (창업한) 회사에 대한 컨설팅은 분기(쿼터, 13주)당 최대 13일(**주당 1일**)까지로 제한
- **경영의 책임**이 따르는 직함과 역할(예: CTO)은 말지 말아야 하며 기업의 자문 또는 컨설팅 역할로만 봉사
- 경영자의 역할을 수행하려면 **휴직**(leave of absence)해야 함

○ **창업한 교원이 하면 안 되는 일 :**

- (창업한) 회사를 대표하여 대학과 협상하는 일
- (창업한) **회사로부터 선물(gift) 또는 연구비 지원(과제)을 받는 일**
- (창업한) 회사 활동에 (대학의) 연구직 직원 또는 다른 직원을 참여시키는 일.
- 대학의 연구에 (창업한) 회사 직원을 참여시키는 일
- 현직 학생을 (창업한) 회사 활동에 참여시키는 일.
※ 만약 학생이 회사 일에 참여하기 위해 휴학을 요청한다면, 그 학생은 학장(School Dean)을 면담하도록 해야 한다. 그러면 학장은 그 요청을 심사하고 독립적으로 조연해 줄 것임
- 자신이 감독하는 신진교수(junior faculty)를 (창업한) 회사 활동에 참여시키는 일
※ 비록 교원이 감독자 역할을 하지 않는다 할지라도, 신진교원이 회사에 관여하는 것으로 간주될 수 있는 상황은 만들지 말아야 함
- 대학 시설을 (창업한) 회사의 목적으로 사용하는 일
- 대학에서 (창업한) 회사와 관련된 ‘인간을 대상으로 하는 연구(human subjects research)’를 PI/PD로서 수행하는 일 또는 그 연구를 PI/PD로서 수행하는 교수를 감독하는 일

○ Stanford가연구실이 신생기업의 연구부서 또는 개발부서가 되어서는 안 된다.

- 탁월한 오리지널 기술이 스타트업에 라이선싱 된 이후 새로운 후속 기술 또는 개선된 발명품이 개발된다면, OTL은 이것을 ‘**모든**’ 잠재적 이해 관계자에게 판매할 것이다.
 - 이해관계가 없더라도, 스타트업에 독점 라이선스가 ‘**항상**’ 부여되지는 않는다.
- 모든 **새로운 라이선싱**은 이해충돌에 관한 심사 및 승인의 대상이 된다.
- 교수 발명가는 자신의 스타트업에 의해 상업화할 예정인 발명에 관련된 영역에서 진행 중인 연구는 **단계적으로 축소**할 것이 요구된다.
- 교원의 창업에 대해서 공(公)과 사(私)의 구분이 매우 엄격함을 볼 수 있다.

2. 정책초안(Draft Policy)의 작성

정책내용이 많으므로 기본원칙, 연구기관의 책무, 창업하는 연구자의 책무로 구분하여 정리한다.

(1) 기본원칙

- 연구자의 스타트업은 국가와 사회가 권장하는 활동이며 연구기관에서도 적극 지지하는 활동이지만, 연구기관은 교육·연구·사회봉사를 사명으로 하며 개방성·진실성·공신력을 가져야 하는 기관이므로 이 두 가치가 충돌하는 경우를 대비해 **균형 잡힌 기준**을 설정할 필요가 있다.
- 연구자의 **창업활동은 외부활동**의 하나로 간주되므로 외부활동에 적용되는 정책을 준수해야 한다. 단, 산학협력교수는 예외가 될 수 있다.
 - ※ 연구자는 창업을 위해 임용된 것은 아니기 때문임
- 연구기관은 자신이 소유한 기술이 **최대한 공공적 이익에 기여**하도록 노력한다.
 - 연구기관은 자신이 소유한 기술을 라이선싱할 때, 공공적 이익을 우선 고려
 - 라이선스 계약은 주어진 기술에 따라 가장 적합하도록 배타적(전용실시)이거나 비배타적(통상실시)일 수 있음(연구기관의 이익확대에는 소극적 입장)
 - ※ 즉, 연구기관의 이익보다도, 연구자의 이익보다도 공공적 이익을 최우선시 함
- 연구기관은 공공기관이므로 연구자의 기술창업보다는 **기술 라이선싱을 우선**으로 한다.(연구자의 기술창업보다는 그의 제자의 기술창업을 더 권장)
 - 사회가 육성한 우수연구자는 창업보다는 연구자의 길을 가기를 원한다.

- 창업한 연구자는 연구기관에서 진행 중인 연구와 기업에서 진행 중인 연구를 분리하고 명확하게 구분하여 자원(연구비, 물자, 인력)을 관리해야 한다.
- 대학에서 영업비밀의 보호는 산학협력을 촉진하기 위해서라도 중요하게 다루어져야 하지만, 이것을 지나치게 강조하면 “연구결과의 공개”라고 하는 대학의 본질적 기능(개방성)을 손상할 수 있으니 적절한 균형을 잡아야 한다.

(2) 연구기관의 책무

- 산학협력단(또는 기술사업화 부서, TLO)은 특정기업에 특혜를 준다는 의혹이 없도록 모든 잠재적인 기술구매자(licensee)에게 공정하고 개방적인 접근을 보장하면서 연구기관의 기술을 판매해야 한다.
 - 즉, 라이선싱하려는 해당 기술을 개발한 연구자를 그 기술의 우선 구매자로 처음부터 결정해서는 아니 됨
 - 연구기관의 기술판매가 연구자(또는 내부 창업자)에게 특혜를 주거나 특혜를 주는 것으로 인식되어서는 아니 됨
 - 연구기관의 연구자/직원은 잠재적인 기술구매자를 대표할 수 없으며, TLO와 직접 협상해서는 아니 됨(연구기관 외부에서 보면 내부거래로 보임)
 - TLO의 라이선스 계약은 주어진 기술에 가장 적합하도록 배타적이거나 비배타적일 수 있는데, 만약 그 기술을 개발한 연구자가 그 기술을 구매하고자 하는 경우, TLO는 이해충돌 가능성을 보여주는 모든 행동을 구체적으로 다음과 같이 검토해야 한다.
 - ① TLO는 철저한 마케팅 후, 그 기술을 개발한 연구자의 창업회사가 적절한 구매자(licensee)라고 판단되면, TLO는 자신의 마케팅 결과를 문서화하고, 자신의 라이선싱 결정의 근거를 그 연구자의 부서장(선임부장, Dean)이 이해하도록 요약·보고함
 - ② 그 연구자는 창업에 관련된 모든 이해(컨설팅 수수료 및/또는 스톡옵션)를 부서장에 공개하고 창업회사에 대한 책임으로부터 대학 책임을 분리하는 데 동의해야 함
 - ③ TLO는 (책임분리를 위한 연구자의 계획에 근거하여) 부서장에 의해 충돌이 관리가능하다고 판단되는 경우에만 라이선싱을 진행할 수 있음
- ※ 만약 연구자가 어떤 기술로 창업하고 나서, 연구기관에서의 연구를 통해 그보다 더 우수한 기술을 개발(개량발명)하였다면, 그 후속 기술은 그 연구기관에 신고 되어야 하며, 그 후속

기술이 항상 그 연구자의 창업기업에 라이선싱 된다는 보장은 없음(TLO의 마케팅보고서가 필요함)

○ 모든 **새로운 라이선싱**은 COI 심사 및 승인의 대상이 됨

(3) 창업하는 연구자의 책무

○ 창업한 연구자는 연구기관에서 진행 중인 연구와 기업에서 진행 중인 연구를 분리하고 명확하게 구분하여 자원(연구비, 물자, 인력)을 관리해야 한다.

- 연구자는 창업기업에 대한 컨설팅 시간은 평균 1주 1일로 제한됨

- 연구자는 자신의 창업기업에서 경영책임이 따르는 직함과 역할은 맡을 수 없으며 창업한 기업에 대한 자문 역할에만 서비스해야 함. 만약 연구자가 창업기업에서 경영자의 역할 수행하려면 휴직해야 함

- 연구기관의 연구실을 창업기업의 연구공간으로 이용할 수 없음

※ 일반적으로 연구자들은 자신의 창업에 이익이 되는 주제에 대한 연구를 연구기관에서 계속 수행하기를 원한다. 특히 자체 시설이나 직원이 많지 않은 신생기업(예: "virtual" 회사)의 경우 그러한데, 연구기관이 신생기업의 연구부서가 되어서는 안 된다.

○ **창업한 연구자가 해서는 안 되는 일** :

- (창업한) 기업을 대표하여 우리 연구기관과 협상하는 일

- (창업한) 기업으로부터 선물 또는 연구비 지원(과제)을 받는 일

※ 자기가 창업한 기업이 자신에게로 연구비를 보낸다는 것은 대학의 지재권을 그 기업으로 보내겠다는 의도거나, 대학의 자원을 기업활동에 사용하겠다는 의도 또는 기업 과제 수탁실적을 높이기 위한 편법으로 비쳐짐

- (창업한) 기업활동에 연구기관의 직원을 참여시키는 일

- 연구기관의 과제수행에 (창업한) 기업직원을 참여시키는 일

- 학생을 (창업한) 기업활동에 참여시키는 일.

※ 시간적 여유가 있는 학생은 회사업무 수행의 경험을 원할 수 있다. 만약 학생이 회사 일에 참여하기를 원하면 연구기관의 승인을 받고, 계약을 체결해야 한다. 학생이 회사 활동을 위해 휴학을 원하면, 그 학생은 **확장**을 면담해야 한다.

- 연구자가 신진연구자(junior faculty, junior researcher)를 기업활동에 참여시키거나 관여하게 한다고 간주될 수 있는 일.

- 연구기관의 장비와 시설을 (창업한) 기업의 목적에 사용하는 일

○ 발명가로서 연구자는 자신의 창업기업에 의해 상업화할 예정인 발명에 관련

된 기술영역에서 진행 중인 연구는 **단계적으로 축소**해야 한다.

- 학부장과 'COI관리실'은 이러한 '단계적 축소(wind-down)'를 해당 연구자와 함께 심사할 것이며, 이것은 기록되어야 함
- 창업자나 기술구매자는 연구기관에 **정기적으로 재무보고**나 실적보고를 해야 한다.
 - ※ 서울대학교 창업지원에 관한 규정 제13조제2항 : 창업자는 해당기업의 기업현황조사표와 재무제표를 매 회계연도 결산시점으로부터 90일 이내에 총장에게 제출하여야 한다.
- 대학에서 영업비밀의 보호는 산학협력을 촉진하기 위해서라도 중요하게 다루어져야 하지만, 이것을 지나치게 강조하면 "**연구결과의 공개**"라고 하는 대학의 본질적 기능(개방성)을 손상할 수 있으므로 적절한 균형을 잡아야 한다.
 - 기업이 후원한 연구일지라도 연구결과는 대외 학술발표가 가능해야 하며, 그렇지 않는 연구과제의 계약은 미리 **연구기관장의 승인** 필요함
 - 기업이 후원한 연구과제의 결과로 얻어지는 지식재산권의 소유권을 명확히 하기 위해 미리 연구계약서에서 소유자가 명시되어야 함
 - 대학이 기업과 공동연구를 하는 경우, 연구결과의 자유로운 공개를 원칙으로 하되, 기업이 원하는 경우 **특허출원을 위해 60일간 공개를 보류**할 수 있으며, 비밀로 보호하고 싶은 정보는 미리 계약을 통해 정해두는 것이 바람직함

3. 토론 과정에 나온 의견들(Public Comments)

- 교수의 창업은 교수평가에 영향을 주고 있으며, 또한 창업지원제도의 지원을 받으려면 반드시 교수가 CEO의 신분을 가져야 함
 - 그렇다면 본 가이드라인에서 요구하는 외부활동 요건에 맞지 않음
 - ※ 중소벤처기업부가 추진하는 「창업성장기술개발사업」에서는 혁신형 창업과제로서 (스핀오프) 대학·연구기관의 교수(원)·연구원이 본인이 참여한 연구개발과제로 창업한 기업을 대상으로 하고 있음 : 가이드라인에서는 교수가 연구개발과제로 개발한 기술은 대학의 소유이므로 그 기술로 연구자가 쉽게 창업하기 어려움
 - 그리고 창업기업은 전문경영인을 영입할 재정적 여력이 없음
- 교수는 이술이전을 해 준 기업에 대해 지속적으로 노하우를 전수해 줘야 하는데, 본 가이드라인에서는 특혜를 주지 말도록 규정하고 있음

- 현실에 맞지 않음
- 기술이전으로 1천만원 이상 기술료를 받았다면, 그 기업에 A/S를 해 주지 못한다는 말인가?
- 관심을 가지고 찾아오는 기업에 잘 대해줘야 함
- 기술이전 이후, 더 발전적 후속 연구(개량발명)는 못한다는 말인가? 20%의 특혜를 주면서 그 기업에서 받아가도록 하는 것이 바람직한 것임
- 이렇게 되면 특정 기업과는 연구과제를 2개 이상 수행하기 어려움
- 미국의 규범은 방향이 명료하여 연구자 스스로 판단·응용하기 쉬움
 - 공(公)과 사(私)의 구분이 명료함
 - 연구기관의 사회적 신뢰구축에 매우 신중한 입장(봐주기 안함)
 - 미국은 개발된 기술에 대해 교원창업보다 기술이전을 우선시 함
- 우리는 정부가 윤리적 측면을 고려하지 않고 연구자의 기술창업을 촉진하였으므로 이제 와서 윤리체계를 구축하기에는 어려움이 큼
 - 여러 부처(벤처부, 과기부, 교육부, 산업부)에서 기술창업을 지원하는 사업을 추진하고 규범을 운영하므로 제도가 파편화 됨
 - 이러한 정책드라이브에 편승하여 연구자들은 정책건의를 통해 창업지원재원이 투입을 키우고 용이한 창업여건을 형성하여 왔음
 - 연구자의 본분(교육, 연구, 사회봉사)을 망각하거나 침해하는 행위 인줄도 모르고, 돈 버는 일에 정신을 빼앗겨 버린 것은 아닌지 우려
 - 연구기관에서 내부규범을 만들어 대응하는 속도가 느림
 - 자세한 내부규범이 없으므로 부작용이 자주 표출되고 있음
- 성공하던 창업가도에 시비가 생기고 모함이 들어오면, 창업에 집중하던 연구자가 감사에 저촉되고 구속되거나 소송으로 비화되는 경우가 많음
 - 창업에 성공하여 수익이 많을수록 시비에 휩쓸리기 쉬움
 - 심지어 제자가 교수를 고소하여 재판으로 가는 경우도 있음
 - 정책적으로는 교원창업을 권장되고 있으나 주변에서 바라보는 시각은 비판적 측면이 강함(교육의 부실, 학생의 착취, 지나친 외부활동)
- 창업 경험자나 전문가들은 다음과 같이 말하고 있음

- 교원의 기술창업의 필요성은 증대되고 있으나, 모럴 헤자드 및 법적 분쟁의 위험으로 인해 창업에 대한 도전을 회피하는 실정임
- 교원창업 활성화를 위해서는 모럴 헤자드의 위험 없이 창업할 수 있는 가이드라인이 필요함
- 거점대학교 10개 중 4개교만이 교원창업규정을 보유하고 있으나 겸직급여, 복무관리, 창업지원기금, 창업예비연구 등 규정은 없음
- 교원창업제도의 문제점 : 누가 해결할 것인가?(전문행정가 부족)
 - 창업 및 기술사업화제도가 부처별로 파편화 → 법령 및 제도정비
 - 기술사업화(실험실 창업) 단계별 연결의 단절 → 조직 및 체계정비
 - 기술사업화(실험실 창업) 기본 인프라 공유불가
 - 기술사업화(실험실 창업)에서 기술소유권 분쟁
 - 개선필요사항 : 현물출자비율 완화, 자회사 지분보유비율 완화, 발명자 보상문제, 대학창업펀드 확대, 기술지주회사 지원 연속성, 세제혜택, 교원재임용평가 반영, 휴/겸직 창업특례 등
- 연구소기업의 발명자 지분허용에 대한 관련 법률적 규정을 반영해야 함
 - 부패방지법, 공직자윤리법, 임직원 행동강령은 업무상 비밀을 이용한 이익취득(재산상 거래 및 투자)과 부정한 특혜를 금지하고 있음
 - 한편, 벤처특별법 제16조의3제1항은 해당기업의 설립 또는 기술경영의 혁신에 기여하였거나 기여할 능력을 갖춘 공공기관의 연구원에게 주식매수선택권을 행사할 수 있는 권리가 부여됨(이 조문을 근거로 연구소기업 등에 대한 발명자의 주식취득이 가능한 것임)
- 출연연 창업자 및 연구소기업의 발명자 지분 출자현황은 다음과 같음
 - 창업자에 대하여 기관별로 휴/겸직제도를 운영하고 있으며, ETRI는 겸직이 허용되지 않고 휴직을 해야 하며, 표준연의 경우 3년간 겸직을 포함하여 최대 6년까지 휴직을 허용하고 있음
 - 출연연 창업자의 경우, 대부분 전문경영인을 도입하기보다 직접 대표이사를 맡고 있음. 불가피함
 - 연구소기업의 경우, KIST, 표준연 등은 발명자의 지분출자를 허용하고 있는데, 이는 이중특혜라고 오해받을 수 있으나 창업생태계의 스타과학자를 배출하는 측면에서 필요한 일이라고 보여짐

- KIST는 연구소기업에 대한 발명자 지분이 기관 출자지분을 넘지 못하도록 자체규범을 구비하고 있으며, 표준연도 그런 규범을 제정하려고 하고 있음

※ 기업연구소 대상 발명자 출자허용 현황이 모두 다르며 규정보유여부도 다름(표)

출연연	연구소기업 대상 발명자 출자 현황			비고 (참고사항)
	발명자 출자 허용 여부	출자허용 시 지분 출자 상한 비율(%/미관여)	자체 규정 구비 여부	
KIST	0	기관지분 이하	0	출자회사 설립 및 운영 규정
기초(연)	0	미관여	X	
핵융합(연)	0	미관여	0	
천문(연)	0	미관여	0	
생명(연)	X	X	X	
KISTI	△	△	X	발명자 출자에 대한 규정. 선례, 별도의 가이드는 없음
생기원	0	미관여	0	출자회사 설립 및 운영 규정 (현재 발명자가 출자한 경우는 없음)
철도(연)	X	X	X	지분출자관련 규정 및 사례 없음
표준(연)	0	기관지분 이하	X	출자회사 설립 및 운영 규정 제정 검토 중
김치(연)	X	X	X	
항우(연)	0	미관여	0	
화학(연)	X	X	X	
안전(연)	X	미관여	X	
원자력(연)	X		X	연구원 창업후 연구소기업이 되는 경우에는 발명자 출자 가능(1건 발생)

< 출연연 연구소기업 대상 발명자 출자 허용 현황 >

- “연구자 자신 또는 가족이 창업한 경우에 대한 업무회피”는 문제가 있음
 - 창업자의 경우, 겸직제도를 두고 있는 기관이므로, 본 가이드라인이 적용 되면 겸직제도를 없애고 휴직만으로 창업을 허용해야 하므로 창업활동을 위축시킬 수 있음
 - 창업자의 창업 아이템은 자신이 연구하던 연구분야에서 나오므로 겸직 시에 업무회피가 불가능함
 - 연구기관에서 기술이전계약, 공간계약, 장비활용 계약을 맺도록 하고, 연구과제의 장비와 재료, 연구비가 창업기업의 용도로 활용되지 못하도록 서약서 등 내부규정을 구비토록 하고 겸직을 승인해 주는 방안에 대해 검토를 요청드립니다
- 제13조 “5%이상의 지분을 가진 기업의 경우 업무회피”도 문제 있음
 - 연구소기업의 경우, 발명자 지분을 허용해 주는 기관이 있으며, 이의 상한 선을 기관의 지분을 넘지 못하도록 하고 있음

- 임직원 행동강령은 기업지분의 30% 이상 보유하는 경우 특수관계인에 해당하여 해당업무를 회피하도록 하고 있음
- 지분 5%는 초기 창업에서는 매우 적은 것이므로 연구소기업의 창업활동을 저해할 수 있음
- 연구소기업도 창업기업과 마찬가지로 연구자의 연구분야에서 창업성과가 나온 것이므로 업무회피가 어려움
- 연구소기업의 활성화 관점에서 지분 5%를 “기관의 지분을 넘을 수 없다”고 수정하거나 비율을 향상검토하면 좋겠음
- 제19조제4항의4, 기술사용, 공간 및 장비사용에 대한 계약서 준비여부
 - 창업기업이 설립된 후, 기술이전계약, 공장 및 장비사용에 대한 계약이 이루어지므로, 연구기관에서 창업승인 시, 이러한 것을 구비할 것을 전제조건으로 승인하는 것이 필요함
- 제19조제4항의4, 창업에 대한 연구노트 작성여부
 - 창업자의 연구노트에 대한 범위가 명확하지 않음. 창업자의 기관 연구활동에 대한 것인지, 창업기업의 연구활동에 관한 것인지.
 - 창업기업의 연구활동은 기업의 영업비밀에 해당하므로 연구기관에서 정보를 요구하기가 어려움
 - 창업자의 연구노트 작성여부를 심의하는 것은 행정부담의 요소가 크므로 제외해주면 좋겠음
- 교원창업에 관한 의견
 - 창업이 나쁜가 좋은가에 대한 가치 : 국내대학이 논문위주의 연구에서 기술의 사회적 임팩트를 줄 수 있도록 패러다임이 변하고 있는 상황에서 본 가이드라인은 교원창업의 모든 순기능을 없애는 규제로 작용할 수 있음
 - 미국과 한국의 비교 : 미국은 창업의 순기능이 발휘되도록 제도화되어 있으나 우리는 어려운 환경에서 노력하고 있음. 창업을 말살하려는 목표가 아니라면, 국내의 벤처투자가 미국 정도의 경쟁력을 갖추기 전까지는 국내 영화계를 스크린 쿼터제로 보호하듯이 점진적 적용을 허용해야 함
 - 국가정책의 모순 : 미국의 법 만이 올바른 것은 아니며 한국의 사정도 맞는 것이 아님. 규제를 강하게 만들면 교원이 도전에 주저하게 되고 승진을 위한 논문만 쓰게 될 뿐이므로 대학의 역동성을 없앨 수 있음

- 창업자 재무제표 제출은 기업 비밀 정보 등의 공개로 인하여 현실적으로 어려움
- 교원창업기업과제에 대한 연구노트작성, 회계 분리는 현실적으로 어려움
 - 가이드라인과 국가연구개발, 창업 장려 시책이 서로 어긋나서 R&D 및 창업에 대한 명확한 정부 시책 필요
- 창업교원이 수행하는 정부지원과제 등과 교원창업기업 과제간의 분리에 대한 명확한 가이드라인 필요(정부과제성과물과 교원창업기업과제 성과물 중복성 문제)
- 창업교원 발명 직무발명의 연구기관 귀속에 대한 엄격한 기준 필요
- 연구성과 활용에 대한 명확한 가이드라인 제시 필요. 즉, 특허의 기술이전 사용 물론, 특정되지 않은 연구실 노하우 성과물에 대한 기술이전 사용 필요하며, 특허가 없거나 출원하기 곤란한 연구성과의 경우에 반드시 노하우 형태의 기술이전 필요
- 교원의 대학의 연구활동과 정부의 창업 장려 시책은 이미 상충 조건을 내포하고 있어서, 대안으로 창업 휴직 등에 대한 논의 필요
- 기업이 후원하거나 기업과의 공동연구과제수행을 COI관리 대상으로 지정하는 것은 산학연구과제, 정부과제의 기업부담금 지원 등 연구수행 전반을 위축시키는 결과를 초래할 것으로 보임
- 기술창업 중 출자회사 설립 시 연구자의 지분보유 가능 여부에 대한 가이드라인이 부재함
 - 실무적으로 기술이전기업, 공동연구수행기업, 창업기업을 포함하는 이해관계 기업에 대한 스톡옵션 가능여부에 대한 연구자의 질의가 많음.
- 창업, 기술이전 등에 COI 없이는 촉진되기 어려움 : 이익이 있으니 열심히 함
- 지장이 없는 범위 내에서 검직이 허용되어야 한다.
- 연구실과 회사의 구분이 문제가 된다.
 - 창업승인위원회가 철저히 확인한다고 하지만 승인 이후에는 확인하기 어렵다는 것이 문제이다.
- 미국의 경우, 연구자가 직접 창업하기보다는 기술라이센싱을 우선으로 고려하며, 연구자보다 그의 제자가 창업하게 하고 연구자가 컨설팅하는 관계(연구자가 지분을 가질 수 있음)를 선호하고 있음
 - 훌륭한 연구자가 없어지는 것은 사회적 손실로 보기 때문임
- 공공기관(비영리기관)으로서 연구기관이 영리활동(기술라이센싱)을 하는 경우 가져야 하는 윤리원칙을 가져야 함

4. 조정된 정책(안)

연구자의 창업활동에 대한 COI관리항목은 토론과정에서 많은 부분이 축소되었다. 우리나라는 창업하는 연구자가 바로 그 기업의 CEO가 되어야 창업실적으로 인정하는 제도를 운영하고 있으므로 직무의 충돌은 불가피한 실정이다. 따라서 이 부분은 허용되어야 할 것이다. 결국 조정된 정책(안)은 다음과 같다. COI 관리대상은 연구기관의 사정에 따라 내부규범으로 다르게 정할 수 있지만, “최소한의 COI관리대상”은 반영되어야 한다.

<기본원칙>

- 한 인격체가 영리 활동과 비영리활동을 동시에 성공적으로 수행할 수 없다. 둘 중 하나는 실패하기 쉽다. 어느 쪽을 선택하는 것이 사회적으로 더 이익인가가 판단의 기준이 되어야 한다.
- 연구기관은 공공기관이므로 사회적 이익의 극대화에 노력해야 한다. 사업성 있는 기술이 나왔을 때, 사회가 육성한 훌륭한 연구자를 창업의 길을 가게 할 것인가 연구자의 길을 계속 가게 할 것인가의 선택은 연구기관이 깊이 고민하여 판단할 일이다.
 - 연구기관은 연구자의 기술창업보다는 기술 라이선싱을 우선으로 한다.
 - 굳이 창업을 한다고 하면, 연구자의 창업보다는 그의 제자의 창업을 권장한다. 연구자는 그 기업의 지분을 가질 수 있고, 계속 컨설팅할 수도 있다.
 - 사회가 육성한 우수연구자는 창업보다는 연구자의 길을 가는 것이 이익이다.
- ※ 만약 정부의 평가가 창업실적을 강조하게 되면, 연구기관은 판단력을 잃게 된다.
- 연구기관은 공공기관이므로 항상 사회적 이익의 극대화를 위해 노력해야 한다.
 - 연구기관의 이익이나 연구자의 이익보다 공공적 이익을 최우선시 해야 한다.
 - 기술 라이선싱, 기금 증식 등 연구기관의 이익극대화에는 소극적 입장을 취해야 한다. 구체적 방법은 뒤에서 논의(이 점이 영리기관과 다르다)
- ※ 만약 공공기관이 이익극대화를 추구하게 되면 사회가 부여한 공적기능이 오남용 된다.
- 연구기관이 기술사업화를 지나치게 촉진하면 국가R&D체계에 부정적 영향이 온다. 그러므로 가치의 우선순위를 정해두는 것이 중요하다.

- ※ 본디 국가가 R&D에 투자하는 이유는 인재를 키우거나 국가적 문제를 해결하기 위함이며, 그 과정에 (부산물로) 얻어진 기술을 사업화함으로써 경제적 효과를 얻는 것이 되어야 하는데, 지나치게 기술사업화를 촉진한다면, 많은 것이 왜곡될 수 있고 기술축적(돈 되는 연구에 몰입하는 경향)과 개방형 혁신체계가 무너지게 됨(국가가 키우던 유능한 과학자 한 사람이 사라지고 무능한 경영자 한 사람이 생겨남)

<최소한의 COI관리대상>

- 연구자의 기술창업 및 모든 기술 라이선싱
 - 창업한 연구자는 매년 정기적으로 기업현황조사표, 재무제표 및 이해관계자기신고서를 연구기관에 제출하고 COI심사를 받아야 한다.
- 연구자가 창업한 기업에 연구기관 소속의 학생이나 직원이 참여하는 경우 반드시 연구기관의 승인을 받아야 한다(개인 간의 계약 금지).

<모범행동양식>

- 연구자의 기술창업에 사용되는 기술의 소유권은 연구기관에 있으므로 창업시점에 그 기술사용에 관한 계약을 체결해야 함
 - ※ 연구자가 자신이 개발한 기술을 자신이 창업한 기업으로 이전하려 하는 경우, 자칫하면 공정성(특혜성) 시비에 말려들 가능성이 있으므로 연구기관은 그 당위성을 설명하는 보고서(마케팅 보고서, 적정 기술료 포함)를 별도로 준비하여 학장급의 승인을 받아둬
- 연구자가 창업과정에 연구기관의 공간·설비를 사용하려 한다면 미리 계약을 체결해야 함(문서적 계약이 없는 경우, 감사에 저촉될 수 있음)
- 창업한 연구자는 연구기관에서 진행 중인 연구와 기업에서 진행 중인 연구를 분리하고 명확하게 구분하여 자원(연구비, 물자, 인력)을 관리해야 한다.
 - 연구자가 창업한 기업에서 연구기관의 자신에게 연구과제를 후원하려 하는 경우, 연구자는 반드시 연구활동에 대한 연구노트를 작성하고 회계장부를 분리함으로써 공적 연구와의 구별이 분명하도록 함(매년 정기 점검해야 함)

<권고사항>

- 연구기관은 연구자의 기술창업에 관한 자세한 규범을 제정·운영해야 함
 - 창업활동은 복잡한 권리문제·배당문제·모럴해자드 문제가 개입되므로 정부나 과총에서 표준적 규범을 제정하여 배포함이 바람직해 보임

제5장 학생지도와 연구활동

1. 선진국의 관리규범

□ 스탠포드 내부정책 : Conflicts of Interest Overview(COI 개관)

강의 및 교육활동에서의 이해충돌

연구 또는 학습의 본질 및 방향을 포함하여 교원이 학생들에게 제공하는 교육 및 지도는 학생의 '**학업적 이익(academic interest)**' 따라 결정되어야한다. 또한 교원 개인의 재정적 이해가 Stanford나 다른 곳에서 학생이나 대중에게 행해지는 여하한의 교육활동이나 발표내용에 영향을 주지 않아야하며, **교육활동과 관련된 모든 개인의 재정적 이해가 공개되어야한다.** 회사/단체에서의 재정적 이해가 대학의 교육적 책임과 관련하여 이해충돌을 야기 할 수 있는 경우는 회사/단체가 다음과 같은 활동을 하는 경우이다.

- 교원의 연수생(trainee, 학생, 대학원생, post-doc)에게 재정을 지원하는 경우
- 교원의 강의에 사용되는 물품(교과서 제외) 또는 장치를 보유하고 있는 경우
- 교원에게 이해가 있는 원격교육서비스 또는 자료를 제작하거나 판매하는 경우
- 교육활동이나 온라인 교육 프로그램에서 강사/연사로서 참여하는 교원을 지원하는 경우

이러한 이해충돌은 학생 및 연수생에게 부정적인 영향을 미치지 않도록 보장하기 위해 공개되고 학장, 해당 처장 또는 COI 프로그램 관리자의 심사를 받아야 할 필요가 있다. 또한, 의과 대학은 교육적 이해충돌을 다루는 몇 가지 구체적인 정책을 가지고 있다. '평생의료교육에 대한 상업적 지원(Commercial Support of Continuing Medical Education)'에 관한 정책은 평생의료교육(Continuing Medical Education, CME)의 **구체적 주제에 대해 '직접' 지원하는 것을 금지**하고 있다. 관련 항목에 대해서는 아래의 정책 링크를 참조하라. CME에 대한 산업계의 지원은 오로지 다음의 일반적 범주에서만 고려된다.

- 내과, 소아과 및 외과 전문 분야
- 진단 및 영상 기술 및 분야
- 보건 정책 및 질병 예방
- 그 외 광범위하게 정의된 주제 영역

'의과대학의 Stanford 산학교류정책(Stanford Industry Interactions Policy, SIIP)'에 의하면, 산업계에서 지원하는 '비(非) CME 교육활동'은 오직 광범위하게 정의된 분야에만 지원가능하며, 홍보나 마케팅 없이 진행해야 하며, 무엇보다도 산업계

는 교과과정에 영향을 미치지 않아야 할 것을 요구한다. 이해충돌은 학습자에게 공개되어야한다. 학부, 대학원생, 박사후 펠로우 및 연수생이 포함된 교육활동을 산업계가 지원할 경우 수석교육부처장(Senior Associate Dean for Education)의 승인을 받아야한다. SIIP는 산업계 후원의 "강연자 섭외(speakers bureaus)(회사가 주제 및/또는 내용을 제시하는 강연에서 강의하는 계약관계)"를 금지하며, **오로지 또는 주로 판매나 마케팅 목적으로 설계된 교육 프로그램 또한 금지한다.**

연구에서 이해충돌의 제거, 완화 또는 관리

심각한 재정적 이해가 연구에 직접적이고 심각한 영향을 미칠 수 있으며 그리고 /또는 (반대방향으로) 연구가 심각한 재정적 이해에 영향을 미친다고 판단되면, 그 충돌은 'COI 관련 처장(Cognizant dean for COI)'에 의해 **교원에게 제공된 계획에 따라 제거되거나 관리**되어야 한다. 재정적 이해가 연구성과에 직접적이고 심각하게 영향을 미칠 것으로 보이지 않는 경우, 출판 및 공개 담화에서 (이해의) 공개와 같은 다른 행정 조치가 필요할 수 있다. 충돌을 제거, 완화 또는 관리하기 위한 몇 가지 일반적인 전략은 다음과 같다.

- 심각한 재정적 이해에 대한 공공적 공개
- 참여 학생 및 참여 직원에 대해 이해의 충돌과 책무의 충돌에 관한 교육 실시
- 활동에 대한 독립적 모니터링과 감독
- 이해가 충돌하는 교원을 연구참여의 전체 또는 일부에서 배제하도록 Stanford 연구활동을 조정
- 심각한 재정적 이익 박탈
- 기타 완화 전략

(핵심내용 및 시사점)

- 연구기관의 학술(연구)활동과 학생지도(교육)에서도 이해의 충돌이 발생할 수 있으며, 관리의 원칙은 다음과 같다. :
 - 교육 및 지도는 **학생의 '학업적 이익(academic interest)'**을 우선으로 함
 - 연구자의 이해관계가 교육활동이나 발표내용에 **영향을 주지 않아야 함**
 - 연구자의 교육활동과 관련된 모든 개인의 **재정적 이해가 공개**되어야 함
 - 판매나 마케팅 목적으로 설계된 교육 프로그램은 금지함
- 교육에 대한 상업적 지원은 구체적 주제에 대해 '직접' 지원하는 것을 금지한다.
- 재정적 이해가 연구에 직접적이고 심각한 영향을 미칠 수 있는 경우, 제거 · 완화 또는 관리되어야 하며, 직접적이고 심각하게 영향을 미치지 않을지라도 공개되어야 한다.. 그 방법은 :
 - 심각한 재정적 이해에 대한 공공적 공개

- 참여 학생 및 참여 직원에 대해 이해의 충돌에 관한 교육 실시
- 활동에 대한 독립적 모니터링과 감독
- 이해가 충돌하는 교원을 연구참여의 전체 또는 일부에서 배제하도록 조정
- 심각한 재정적 이익 박탈

□ 스탠포드 내부정책 : Faculty Investment in Stanford Student Companies(학생의 창업회사에 대한 교수의 투자)

Stanford 대학 재학생의 스타트업 회사에 대한 교수의 투자가 허용되는가?

모든 교원은 자신이 그 학생의 학업 프로그램과 관여되어 있는지 여부를 불문하고 재학생이나 박사후 연구원의 회사에 투자하는 것이 그 학생이나 연구원을 위한 최선의 교육적 유익인지 여부를 신중하게 고려해야한다. 그러나 교원이 재학생이나 박사후 펠로우의 학업 프로그램에 지도교수, 명예지도교수, 박사학위 지도교수 또는 전공 강의교수 등으로 직접 참여한 경우에는 더 높은 기준이 적용된다. 이러한 상황에서 **재학생 또는 박사후 펠로우의 스타트업 회사에 투자하고자하는 교수는 재학생이나 박사후 펠로우가 속한 학장, 교수가 속한 학장, 연구부총장의 승인**을 받아야한다. 이러한 식의 참여는 완화나 관리 불가능한 심각한 이해충돌을 야기할 것이고, 따라서 허용되지 않을 것으로 추정된다. 학술 staff, 강의 staff 등, 강의나 지도 역할을 통해 직접적으로 대학생이나 박사후 펠로우와 교류하는 사람들 또한 위의 절차를 따라야한다.

이 상황에서 이해 충돌의 본질은 무엇인가?

대학 정책에 따르면 "개인의 사적 이익과 대학에 대한 직업적 의무 사이에 차이가 있을 때, 개인의 직업적 행동이나 결정이 개인의 금전적 이득을 고려하여 내려지는지를 독립된 관찰자가 타당하게 질문 할 수 있는 경우 이해충돌이 발생한다."고 명시했다. 특히 교수 및 교육 활동에 대한 이해충돌에 관해 대학 정책은 다음과 같이 명시했다. "교수진에 의한 학생 교육 및 지도(연구나 기타 학습의 성격과 방향을 포함)는 **학생의 학문적 관심사에 따라 결정되어야 한다.**"

교수가 재학생이나 박사후 펠로우의 회사에 투자했을 때, 학생이나 펠로우와 관련된 교수 개인의 직업적 행동이나 결정이 개인의 금전적 이득을 고려하여 내려지는지를 독립된 관찰자가 타당하게 질문 할 수 있는 근본적 상황을 만드는 것이다. 학생이나 펠로우의 학업적 이익 이외의 고려 사항에 기초하거나, 기초했다고 간주될 수 있는 행위의 사례들은 다음과 같다.

- 학생이 학위를 마치기 위해 학교에 머무는 것보다는 회사의 전임근무에 매진하기 위해 학교를 떠날 것을 조언하는 경우
- 학생이 Stanford 정책 (RPH 10.6 학생(박사후 펠로우 포함)과 외부 단체 간의

관계)에서 요구하는 바인 학업 프로그램에 집중하기보다는 회사 활동에 과도한 시간을 투입하도록 허락하는 경우

- 회사의 성공가능성을 높이는 주제로 학생이나 펠로우의 연구방향을 이끄는 경우
- 교수진이 다른 학생이나 펠로우들 보다도 교수가 투자한 회사가 있는 학생이나 펠로우를 여러 방면으로 대우하는 경우

교수진이 학생이나 펠로우의 프로그램에 관여하지 않았더라도 학생이나 펠로우의 학업 프로그램을 변경하여 스타트업에서의 성공 기회를 높이려 압력을 가할 수 있다 (또는 압력을 가하는 것으로 보일 수 있다). 이는 **교수와 학생의 관계가 본질적으로 불평등한 힘의 관계**이기 때문이며, 이는 교수가 학생을 평가하거나 학생의 학업 프로그램에 영향을 줄 수 있는 위치에 있지 않더라도 존재한다. 학생 훈련이나 지도 역할을 하는 학술 교원, 또는 강의 교원에게도 유사한 상황이 발생할 수 있다.

학생의 지도와 강의에 아무 관련이 없는 교수가 왜 그 학생의 회사에 투자하기 전에 신중하게 고려해야 하는가?

위에서 언급했듯이 교수가 학생을 평가하거나 학생의 학업 프로그램에 영향을 줄 수 있는 위치에 있지 않더라도 대학 교수와 학생 간의 본질적으로 불평등한 권력 관계가 존재한다. 교수진의 영향력과 권위는 교육자 그 자체의 역할에 근거하며, 교실이나 실험실을 훨씬 넘어서까지 미치고 있다. 예를 들어, 어떤 학생은 저명한 교수진이 학생들의 학업 성취도, 연구실 이용 또는 연구 자금 지원과 관련된 의사 결정에 영향력을 행사해왔음을 옳게 또는 잘못 인식 할 수 있다. 학생 훈련이나 지도에 직접 관여하는 **교수 및 기타 교원들은 자신들의 교육자로서의 역할을 항상 우선시해야 한다.**

(핵심내용 및 시사점)

- 재학생 또는 박사후 펠로우의 스타트업 회사에 투자하고자하는 교수는 재학생이나 박사후 펠로우가 속한 학장, 교수가 속한 학장, 연구부총장의 **승인**을 받아야한다.
- 교수가 재학생이나 posrdoc의 회사에 투자했을 때, 학생의 학업적 이익이 아닌 교수 개인의 금전적 이득을 고려하여 투자했다고 제3자가 오해할 수 있는 상황을 피해야 한다. 예를 들면,
 - 학생이 학위를 마치기 위해 학교에 머무는 것보다는 회사의 전임근무에 매진하기 위해 학교를 떠날 것을 조언하는 경우
 - 학생이 Stanford 정책 (RPH 10.6 학생(박사후 펠로우 포함)과 외부 단체 간의 관계)에서 요구하는 바인 학업 프로그램에 집중하기보다는 회사 활동에 과도한 시간을 투입하도록 허락하는 경우

- 회사의 성공가능성을 높이는 주제로 학생이나 펠로우의 연구방향을 이끄는 경우
 - 교수진이 다른 학생이나 펠로우들 보다도 교수가 투자한 회사가 있는 학생이나 펠로우를 여러 방면으로 대우하는 경우
- 학생을 직접 지도하거나 강의하지 않는 교수일지라도 그 학생의 신생 기업에 투자하는 경우, 교육자로서의 역할을 항상 우선시해야 한다.

□ 스탠포드 내부정책 : Relationships Between Students and Out Entities(학생의 외부활동)

(생략)

C. 학생 인턴십 및 외부 기관과의 연구 프로젝트

외부기관과의 업무관계의 일환으로 수행되어진 인턴십이나 연구 프로젝트에서 학생의 발명이 나왔다면 지적재산권의 소유권 문제는 좀 복잡하다. 일반적으로, 지적재산권의 소유권(학생의 교육이나 위에 명시한 창조적 작품이 아니거나, 일반적으로 학생에게 소유권이 있지 않은 경우)에는 작품의 창안이나 발명의 개발에 대한 학생·외부기관·스탠포드 대학의 역할과 기여를 반영해야 한다.

(1) 인턴십

인턴십이 외부기관에 의해 후원되고 대학 자원의 부수적인 사용(발명을 위한) 또는 중요한 사용(창의적인 작업에 대한)을 수반하지 않는 경우(각각 "Inventions, Patents, and Licensing" 및 "Copyright Policy"에서 정의됨) 지적 재산의 소유권은 외부기관에 귀속될 수 있다(학생과 외부기관에 의해 결정된다.). 인턴십 프로그램의 수행 중에 스탠포드의 자원의 각별한 사용이 요구된다면, 외부기관과 스탠포드는 그 학생이 스탠포드 자원을 사용하는 정도를 명확히 하고 지적재산권의 권리를 정하는 협정을 체결해야 한다.

(2) 연구 프로젝트

학생의 연구 프로젝트가 외부후원된 것이라면, 학생의 연구결과로 나온 지적재산권의 소유권은 스탠포드의 정책과 지원계약의 조건에 따라 정해진다. 만약 학생이 단독 발명자이고 스탠포드와 외부기관의 자원을 양쪽 다 사용한 경우라면, 지적재산권은 공동소유(co-assignment)로 하는 것에 찬성한다. 만약, 발명이 학생과 외부기관 사람에 의해 공동 발명되어지고, 스탠포드의 자원을 각별히 사용하였다면, 그 기술은, 특허법에 따라, 스탠포드와 외부기관의 공동소유가 될 것이다. 기여도에 따라, 지도교수 또는 다른 교수·학생 또는 직원이 공동발명자(co-creator or co-inventor)가 될 수 있다. 기여도에 따라 교수 고문과 다른 교수진, 학생, 또는 직원이 공동창작자 또는 공동발명자가 될 수 있다.

D. 외부 기관과의 학생 컨설팅

스탠포드는, 스탠포드의 학술 프로그램 아닌 곳에서 나왔거나 또는 학생의 외부 컨설팅으로부터 나온 지식재산에 대해, 대학의 자원을 각별히 사용하지 않았다고 가정되면, 소유권을 주장하지 않는다.

4. 헌신과 이해의 충돌

A. 헌신의 충돌

일반적으로, 스탠포드 학생들은 **RA, TA** 또는 Terminal Graduate Registration¹³⁾ (TGR)인 경우를 제외하고는, 그들의 학술활동에서 **전일제(full-time)**로 참여할 것으로 예상된다. 대학원생의 신분이 미국시민이거나 영주권자라면 대학 내·외부에서 **주당 8시간 이내**로 고용될 수 있다. (외국학생은 visa요건에 따라 정해진 50% RA/TAship 이상의 시간¹⁴⁾을 일하는 것이 허용되지 않는다.) **postdoctoral scholar**는, 보수를 위해서든 아니든, 그들의 자금지원기관에 의해 그리고/또는 비자제한에 의해, 외부 활동에 참여하는 것이 금지된다.

학생들의 우선적 의무는 학위요건을 이행하는 것이고 전일제(full-time) 학생일 것을 요구하고 있음에도 불구하고, 학생들이, 보수를 위해서든 아니든, 외부활동을 금지하는 것은 스탠포드의 관행이 아니었다. 학생들은 학문적 추구로부터 벗어나, 비영리 기구 또는 영리 기구에 참여하는 등, 다양한 외부이해와 활동에 시간을 쏟는데, 이러한 것들은 학생들의 학술적 관심사 또는 미래 경력에 관련이 될 수 있다. 대학으로서 이러한 활동의 허·불허를 결정한다는 것이 어렵고도 부적절하다. 그러나 지도교수가 학생의 학업성취를 모니터링하고, 미흡할 경우, 학생의 외부활동을 질의하며 학생이 외부활동을 축소하거나 **중단하도록 권고**하는 것이 바람직하다. 또한, 그 외부활동이 재정적 이해관계를 수반하고 스탠포드 대학의 학생 연구의 설계, 수행 또는 보고와 관련이 있는 것으로 합리적으로 보일 경우, 이 활동은 지도교수에게 **공개되고 심사**되어야 한다.

학생은 스탠포드와 상관없는 외부기관의 일을 하면서 스탠포드의 자원을 부수적 사용 이상으로 사용해서는 안된다.

B. 이해충돌

교수뿐만 아니라 학생도 스탠포드에서의 연구를 통해 얻은 기술을, 사회적 효용을 위해, 민간기업에 이전하는 일을 열심히 하고 있으며, 이것은 현대 대학의 중요한 기능이다.

(중간 생략)

학생이 학업활동과 관련하여 외부기관과 관계를 맺고 있는 상황에 적용할 수 있는 추가 지침은 다음과 같다.

1. 학생들은 ①학문활동의 결과의 개방적이고 시기적절한 교환을 촉진하고, ②개

인의 상업적 이익에 대한 배려에 의해 장학금이 영향을 받지 않도록 보장하며, ③학생들과 연구그룹 사이에 또는 강의실에서의 학술정보의 자유로운 교류에 영향을 미칠 수 있는 외부적 의무 또는 그들의 학술활동에 영향을 미치는 개인의 재정적 이해를 가지는 **외부적 의무**를 지도교수나 교사에게 알림으로써 학문적 자유의 분위기를 조성하고 지지해야 한다.

2. 학생은 교육·연구·대학의 공공 서비스와 상관없는, 외부 컨설팅 활동을 위해, 대학의 인력·설비·장비·비밀정보 등 자원을, 순수하게 부수적 사용은 제외하고는, **사용을 할 수 없다.**
3. 학생은 대학의 자원을 각별히 사용하여 창안하거나 발견한 잠재적 특허가능한 발명은 모두 적시에 **대학에 신고(disclose)**해야 한다. 이러한 발명의 소유권은 지원금의 출처와 상관없이 대학에 귀속된다. 발명자는 로열티가 얻어지면 나누어 가진다.
4. 대학이 외부기관과, 기술이전협정 또는 구매협정을 체결하는 경우, 그 협정에 학생이 관련되고 동시에 학생자신(또는 직계가족)이 그 외부기관과 자문관계·중대한 이익관계·고용관계에 있다면, 대학이 협정을 승인하기 전에 이 관계를 대학에 고지(disclose)해야 한다. 이러한 경우, 제안된 각 협정을 체결하기 전에 대학의 정식 **승인**이 필요하다.
5. Stanford가 외부 영리기관/단체(예: 스타트업)에 라이선싱한 기술의 발명자인 학생은 이제 교수를 위해 규정된 "헌신 및 이해충돌 정책(RPH 4.1)"을 따라야 한다. 구체적으로, 발명가의 관할 학장과 연구부총장은 잠재적인 이해충돌을 심사할 것이다. 그 발명가는 모든 재정적 이해(예: 컨설팅 비용 및/또는 옵션)를 공개하고 학생으로서 진행 중인 활동과 회사에서 수행 중인 작업을 어떻게 분리하고 명확하게 구분하는지 설명해야 하며, 스탠포드 시설과 인력을 회사 목적으로 사용하지 않을 수 있는 방안을 제시해야 한다. 관할 학장과 연구부총장이 충돌의 관리가 가능하다고 판단하면 OTL은 라이선싱 절차를 진행하도록 권고된다. 학생들이 스탠포드에 재학 중이거나 임용되어 있는 동안에는 학생들은 스톡옵션을 가지고 있거나 학생들의 기술을 구매한 기관에서 **관리직(managerial positions)을 수행할 수 없다.** 학생들이 그 스타트업에서 일하기 위해서는 휴학할 수 있으며, 그 계획을 논문지도교수 및 학과장과 의논할 필요가 있다. postdoctoral scholars들은 그러한 계획을 그들의 스폰서 교수 및 Office of Postdoctoral Affairs와 논의해야 하며, "postdoctoral leave of absence policy(RPH 10.3)"을 준수해야 한다.
6. **학생의 외부관계에 대한 공개**는 학생의 연구지도교수 또는 인지도가 있는 교수진/강사에게 하여야 한다. 그 교수는 학과장이나 학장(학과가 없는 학교)의 관심을 이끌어 내야 한다.
7. 학생의 객관성을 합리적으로 의심되는 상황에서는 학생과 지도교수는 학과장 및 학장과 함께 이해충돌을 어떻게 관리할 것인지 논의해야 한다. 학생은 학과장이 내린 결정에 대하여 학장에게 항소할 수 있다. 학장이 내린 결정에 대해서는 연구부총장에게 항소할 수 있다.

13) 요구되는 coursework을 모두 마치고 학위논문 발표만 남은 대학원생

14) RA 또는 TA의 근무시간으로는 Office hours(주당 40시간)의 50%에 해당하는 주당 20시간만 허용함으로써 대학원생의 학업이 지장을 받지 않도록 하는 근무시간의 한계(이 한계를 초과하는 경우 학장의 승인이 필요) → 뒤에 설명

(핵심요지 및 시사점)

- 학생들은 인턴십이나 연구과제를 수행하기 위해 외부기관에서 일을 할 수 있는데, 이 때, 특허가능한 발명이 나올 수 있으므로 **소유권 원칙**이 필요하다.
 - 외부기관이 후원하고 대학의 자원을 사용하지 않은 경우, 지적재산권의 소유는 학생과 외부기관의 합의에 의해 결정됨(대학은 주장하지 않음)
 - 학생이 외부기관이 후원하는 과제를 수행할 지라도 대학의 시설과 자원을 사용한 경우라면 대학의 권리가 있음
 - 발명이 학생과 외부기관 사람에 의해 공동 발명되어지고, 대학의 자원을 각별히 사용하였다면, 그 기술은 대학과 외부기관의 공동소유가 됨
- 학생들의 우선적 의무는 학위요건을 이행하는 것이고 전일제(full-time) 학생일 것을 요구하고 있음에도 불구하고, 학생들은 경력을 쌓고자 하여 외부활동(외부 근로)을 할 수 있는데, 이 때 **직무의 충돌**이 발생할 수 있다.
 - 지도교수는 학생의 학업성취를 모니터링하고, 미흡할 경우 학생의 외부활동을 질의하며, 그 외부활동을 축소하거나 중단하도록 권고할 수 있음
 - 학생의 외부활동이 재정적 이해관계를 수반하고 대학에서의 학생 연구의 설계, 수행 또는 보고와 관련이 있는 것으로 합리적으로 간주될 경우, 이 활동은 지도교수에게 공개되고 심사되어야 함
 - postdoc은 외부 활동에 참여하는 것이 금지함
- **학생이 외부활동을 수행**할 경우 준수해야 할 사항은 :
 - 학술정보의 자유로운 교류에 지장을 주는 외부활동은 지도교수에게 알림
 - 허가없이 대학의 인력·설비·장비·비밀정보 등 자원을 사용할 수 없음
 - 학생이 대학의 시설과 자원을 사용하여 얻은 발명은 대학에 신고해야 함
 - 학생이 발명한 기술을 대학으로부터 구매한 기업이 그 학생을 활용하고자 하는 경우(자문, 고용, 연구), 이해관계를 신고하고 충돌을 심사받아야 함
- 우리나라도 학생의 인턴십이 활성화되고, 학생창업이 권장되고 있으므로 학생의 COI에 대한 규범이 제정되어야 할 필요가 있다.
 - 학생의 발명이나 창업에는 대학의 시설과 자원을 사용하는 경우가 많은데, 그 결과 나온 특허권이나 수익에는 대학의 지분을 인정해야 할 것임

□ 스탠포드 내부정책 : Graduate Student Hourly Employment

(일부 생략)

2. 근무시간 제한

대학원생들은 학업에 충분한 관심을 기울일 수 있도록 근무시간을 제한할 것으로 예상된다. 이에 대학원생들은 수업부담, 등록학점 수, 프로그램에 대한 학업 기대치 등 학업의 의무에 따라 근무시간을 조율하게 될 것으로 보인다. 게다가, 그들은 그들이 받는 다른 형태의 재정적 지원과 함께 시간당 근무를 조율할 것으로 기대된다. 학생을 고용하는 학과/프로그램 사무실 또는 자금지원기관도 고용에 제한을 부과할 수 있다. 대학원생의 시간당 취업 제한과 관련 등록 제한은 (표 1)에 요약되어 있다.

a. 시간 제한(Limit on Hours)

학생이 조교나 펠로우십의 재정적 지원을 받을 때 고용될 수 있는 시간에는 공식적인 한계가 있다. **가을, 겨울, 봄 학기 동안 등록된 대학원생은 시간제 취업과 조교 임용을 합쳐서 28시간의 학생근무로 제한된다.** (외국인 학생은 추가적 제한이 있다, 아래 참조) 예를 들어, 50%(20시간/주)의 조교로 임명된 대학원생은 일주일에 8시간 이상 추가로 고용할 수 없다(이 추가 8시간은 다른 조교직 근무에 포함될 수 없음) full fellowship funding(전액 장학금)을 가진 대학원생이 추가적으로 근무한다면 8시간/주 또는 25%의 조교직으로 제한된다. 펠로우십의 지원기관이나 학생의 학과/프로그램은 더 엄격한 제한을 가할 수 있다.

여름 학기 동안은 등록된 대학원생은 시간당 고용과 조교 임용을 합하여 36시간의 학생근무(student employment)로 제한된다. (외국인 학생은 추가적 제한을 받을 수 있다. 아래 참조) 예를 들어, 50%(20시간/주)의 조교로 임용된 학생들은 일주일에 16시간 이상 추가로 고용될 수 없다. (이 추가 16시간은 시간제 취업과 조교임용에 합산될 수 있다.) 여름학기에 50%의 조교이면서 8시간 이상 시간제 취업한 학생들의 경우, 더 큰 임용비중에 비례하여 등록학점 수가 줄어들 것으로 기대된다(여름학기 TAL표 참조). full fellowship funding을 받는 대학원생은 주당 16시간의 시간제 취업 또는 50%의 조교로 제한된다. 펠로우십의 지원기관이나 학생의 학과/프로그램은 더 엄격한 제한을 가할 수 있다. 학기 사이의 휴식기간(기말고사 마지막 날과 다음 학기의 첫 수업일 사이의 기간)에는 대학원생은 full time으로 채용될 수 있다. 추수감사절 휴식은 학기 간 휴식이 아니다.

(핵심내용 및 시사점)

- 우리나라는 대학에서 대학원생이 “착취”당한다는 의견이 있는데, 선진국 대학에서는 대학원생을 임용하거나 고용할 때 어떤 제도를 운영하는지 소개한다.
- 대학원생의 조교임용 또는 시간제 취업은 **주당 28시간 이내**에서 허용된다.
 - 다만, 방학기간 동안은 주당 36시간(90%)의 근무가 허용됨
 - 이 기준을 초과하려면 수강신청 학점을 축소해야 함

□ **미시간대학교의 내부정책 : How to Mentor Graduate Students: A guide for faculty 및 How to Get the Mentoring You Want: A Guide for Graduate Students**

(내용이 방대하므로 게재는 생략)

(핵심내용 및 시사점)

- 학과에 입학한 대학원생이 원하는 지도교수를 찾고, 지도교수가 원하는 학생을 얻는 교수-학생 매칭의 합리적 방법이 소개되고 있다.
- 연구자는 자신의 지식을 이어갈 제자를 육성하고 그 제자가 전문가사회에서 잘 성장하여 그 지식을 확대하도록 지도하는 것이 윤리적 자세이다.
 - 지식의 DNA를 후대에 남기는 일이 곧 제자를 양성하는 일임
- 교수는 **정기적 Lab meeting과 주기적 Mentoring meeting**을 실시함으로써 지도 학생의 지적 성장을 점검하고 학업상의 문제점을 해결해 주어야 한다.
 - ※ 여기서 "Mentoring"이란 단순한 조언이 아니라 지도학생의 역량을 항목별로 평소에 평가하면서 부족한 역량을 어떻게 함양할지, 경력개발은 어떤 전략을 취할지, 학습이나 논문의 진척도에 문제점이 무엇인지 등을 깊게 논의하는 면담미팅(face-to-face meeting)을 의미함
- 교수가 학생과 함께 수행하는 연구과제에 대해서는 **착수회의(Kick-off 미팅)**에서 학생에게 과제의 개요를 설명하고, 역할분담, 논문저자의 배분, 특허권의 배분 등에 대해 미리 약속하는 것이 바람직하다.
- **지도교수의 책무(서약) :**
 - 나는 대학원생의 멘토링을 약속한다. 나는 미래 학계의 한 학자로서 대학원생을 교육하고 훈련하는 일을 약속한다.
 - 나는 대학원생의 연구프로젝트를 지도할 것이다. 나는 대학원생이 연구프로젝트를 계획하고, 적절한 목표를 설정하며, 완성을 위한 일정계획을 수립하는 것을 도와줄 것이다. 나는 나의 연구과제의 관심사와 나의 학생의 연구목표 사이에 충돌의 가능성을 인정하면서, 나의 연구목표가 학생의 학위논문 연구에 방해되지 않도록 하겠다.
 - 나는 규칙적으로 학생과 meeting할 것을 약속한다.
 - 나는 학생이 학위논문 연구를 수행할 수 있도록 기관의 방침에 따라 적절

한 자원을 학생에게 공급할 것을 약속한다.

- 나는 강의요건 및 인적자원방침을 포함하여 기관 및 대학원 교육과정의 시한과 요건을 알고 있으며, 이에 맞추어 학생을 지도할 것이다.
- 나는 대학원생이 논문진도평가위원회(thesis/dissertation committee)를 선정하는 것을 도와줄 것이다. 나는 이 위원회가 대학원생의 진보를 심사하기 위해 적어도 1년에 1번 회의하도록 도와줄 것이다(교육과정의 안내에 따라 더 자주 할 수도 있다.)
- 나는 학생이 성공적 연구자가 되도록 필요한 역량(skills)을 훈련하는 것을 모범적으로 이끌어 주며 용이하게 할 것이다. 여기에는 구두대화 및 글쓰기 능력(oral and written communication skills), 연구계획서 작성(grant writing), 연구실 관리, 동물 및 인간대상 연구방침, 윤리적 연구수행, 과학적 전문가 정신(scientific professionalism)이 포함된다. 나는 학생이 경력 개발을 위한 추가적 기회를 찾도록 권장할 것이다.
- 나는 학생이 나의 연구그룹에서 연구책임을 공유하며 자원을 조심해서 절약하여 사용하기를 기대한다.
- 나는 나의 학생과 논문에 대한 저자권(authorship) 원칙을 의논할 것이다. 나는 학생이 자신의 것 이외의 프로젝트에 기여하는 것을 감사히 생각하며, 학생의 연구를 제때에 발표하기 위해 그들과 함께 일할 것이다.
- 나는 기술신고, 특허권, 연구결과의 발표에 관련한 지적재산권 사안에 대해 학생과 의논할 것이다.
- 나는 학생이 전문가 회의에 참석하는 것을 권장할 것이며, 이러한 활동을 위한 재정을 도와주도록 노력할 것이다.
- 나는 학생이 졸업 이후에 일자리를 찾는데 조언하고 도와 줄 것이다. 나는 학생의 다음 단계의 직업적 발전을 위하여 정직한 추천서(letters of recommendation)를 쓸 것이다. 나는 또한 경력목표(career goals)에 조언하고 feedback할 수 있게 학생이 접근 가능하도록 할 것이다.
- 나는 지도를 받는 모든 학생에게 지적 자극(intellectually stimulating)이 있으며, 정서적으로 지지받으며, 안전하고, 괴로움 없는 환경을 제공하려 노력할 것이다.
- 대학원에서 학생으로 있는 동안, 나는 지원하고, 평등하며, 접근가능하고, 격려하며 정중할 것이다. 나는 학생의 전문적 자신감을 강화하며, 창의성·회의주의·비판적 사고(critical thinking)를 권장할 것이다.

2. 정책초안(Draft Policy)의 작성

- 직무의 충돌은 학생지도에도 발생한다. 학생의 우선적 직분은 수업을 듣고 과제물을 제출해야 하며, 학위논문을 위해 연구활동이 잘 되도록 지도해야 한다.
 - 교과과정 설계는 전일제 학생 기준으로 1주당 40시간의 학습량 요구함
 - 대학원생이 조교직을 수행할 때, 계약에 따라 시간투입이 달라지며 이에 따라 장학금 액수가 달라지지만, 50% 이내의 시간투입(주당 20시간)과 8시간 이내의 추가적 근무(최대 28시간/주)를 요구하는 것이 원칙
- 교수는 정기적 Lab meeting과 주기적 Mentoring meeting을 실시함으로써 지도 학생의 지적 성장을 점검하고 학업상의 문제점을 해결해 주어야 한다.
 - ※ 여기서 “Mentoring”이란 단순한 조언이 아니라 지도학생의 역량을 항목별로 평소에 평가하면서 부족한 역량을 어떻게 함양할지, 경력개발은 어떤 전략을 취할지, 학습이나 논문의 진척도에 문제점이 무엇인지 등을 깊게 논의하는 면담미팅(face-to-face meeting)을 의미함
- 교수가 학생과 함께 수행하는 연구과제에 대해서는 착수회의(Kick-off 미팅)에서 학생에게 과제의 개요를 설명하고, 역할분담, 논문저자의 배분, 특허권의 배분 등에 대해 미리 약속하는 것이 바람직하다.
 - credit의 배분을 사전에 결정해두지 않으면 나중에 갈등의 소지가 됨
- 연구자가 학생들에게 제공하는 교육·훈련 및 지도에는 “학생의 학업적 이익 (academic interest of the student)”이 우선적으로 고려되어야 한다.
 - ※ 연구자는 자기가 지도한 학생부이 다른 대학의 석·박사 과정으로 진학하려 하는 경우, 이를 아깝게 여기거나 미워하지 말아야 함. 다만, 연구자는 학생이 보지 못하는 미래적 전망을 설명해 줄 수 있으며, 이러한 설명이 연구자의 이익을 위한 것이 아니고 “학생의 이익”을 위한 것이어야 함
- 연구자에게 다음의 행동은 COI로 오해받을 수 있으므로 회피해야 한다.
 - 연구자의 연수생(trainee, 학부생, 대학원생, postdoc)에게 연구자와 이해관계가 있는 회사/단체가 재정을 지원하는 경우
 - 연구자의 교육·훈련·지도에 사용되는 물품 또는 장치를 이해관계가 있는 회사/단체가 연구자에게 지원 또는 판매하는 경우
 - 연구자가 주최·주관하는 행사(학술행사, 워크숍, 친목행사 등)에 이해관계가 있는 회사/단체가 지원하는 경우

- 연구자의 이해관계와 상관없이 기업이나 이익단체가 학술행사를 지원(후원)하는 경우 다음의 원칙을 준수해야 한다.
 - 협소한 주제가 아닌 오직 광범위*하게 정의된 분야에만 지원가능 함
 - ※ “광범위”의 의미는 “소수의 특정 연구자”에 대한 후원이라는 인상을 주면 안 됨
 - 후원자의 홍보나 마케팅이 행사진행 내용(시간배정)에 없어야 함
 - 후원내용은 참석자에게 공개되어야 함
 - 후원이 행사의 내용에 영향을 미쳐서는 아니 됨
- 연구자가 학생(학부생, 대학원생, postdoc)이 창업한 회사에 투자하는 경우, 연구자의 이익보다 학생의 교육적 이익이 우선 고려되어야 한다.
 - 연구자(특히 교수)와 학생과의 관계는 “**불평등한 권력관계**(unequal power relationship)”이므로 이 투자가 연구자의 이익을 위한 투자라고 독립된 관찰자(합리적인 제3자)가 합리적으로 의심할 수 있다면 COI에 해당함
- 연구자가 학생(학부생, 대학원생, postdoc)이 **창업한 회사에 투자한 경우**, 연구자는 다음의 상황은 발생하지 않도록 해야 한다.
 - 학생이 학위를 마치기 위해 학교에 머무는 것보다는 회사의 전임근무에 매진하도록 하기 위해 학교를 떠날 것을 조언하는 일
 - 학생이 학업 프로그램에 집중하기보다는 회사 활동에 과도한 시간을 투입하도록 허락(성적을 후하게 주는 등)하는 일
 - 그 회사의 성공 가능성을 높일 수 있는 주제로 대학원생이나 postdoc의 연구방향을 이끄는 일
 - 연구자가 자신이 투자한 회사에 있는 학생이나 postdoc을 다른 학생이나 postdoc 보다도 더 우대하는 일
- 연구자 개인의 금전적 이해관계가 학생이나 대중에게 행하는 여하한의 교육 활동이나 발표내용에 영향을 주지 않아야하며, 교육활동과 관련된 모든 개인의 **재정적(금전적) 이해는 미리 공개**되어야 한다.
- 연구기관에 기부금이 들어온 경우, 기부금의 출처와 사용이 명확히 식별될 수 있도록 **독립된 계정으로 관리**되어야 한다.
 - 기부약정서가 있는 경우에는 약속된 용도에 기부금을 사용하고 그 결과를 기부자에게 보고해야 함

3. 토론 과정에 나온 의견들(Public Comments)

- 우리는 학생지도를 전적으로 연구자의 재량에 맡기며 이러한 규범이 없는 실정
이므로 종종 갈등이 발생하면 조정의 기준이 막연함
- 우리 연구기관에서도 이제 교육과 학생지도에 관련된 내부규범을 제정할 필요가
있으며, 학생의 실무참여(RA, TA, 창업 등)에 대한 규범도 제정할 필요가 생김
(학생들은 근로계약을 조직적으로 요구하고 있음)
- 학생지도와 학술행사개최에서는 주로 직무의 충돌이 발생하기 쉬움
- 다만, 미국과 우리의 차이점이 있다면,
 - 우리는 관계를 중요시하므로, 기업이나 이익단체가 학술행사를 지원하는
이유가 연구자 개인 또는 연구자 집단과의 관계를 고려하는 경우가 많음
 - Mentoring meeting의 실시, 주당 20시간의 업무량 부과 등은 우리 대학의
여건으로 볼 때 매우 어려운 주문임(행정인력 부족)
- 지도학생 정보는 학과에서도 관리하는 내용이며 중복이고 과도한 정보관리
이므로, 외부기관 파견이나 학생창업으로 한정해야 할 필요가 있음
- 산학협력을 위해 기업과제 수행은 일상적으로 진행하는 연구개발업무임에
비해 행정절차가 복잡하고 행정편의적임. 이러한 복잡한 과정보다는 자발적
으로 신고하고 그 과정에 모호한 부분을 컨설팅하는 개념으로 COI위원회를
운영할 필요가 있다고 봄
- 교원창업기업에 학생 참여시 기관 승인 필요(개인적 기업과의 계약 금지를 통해
학생 취업의 자유 보장 필요)
- 연구자가 기업과제를 수행할 때 행정절차를 지나치게 복잡하게 제시하여 실제
적용하는 것이 불가능한 수준임.
- 기업에서 학회행사를 지원하는 이유는 주최자를 보고 그와의 친분관계 때문
인데, 그러한 지원을 못하게 한다면 학회 발전이 어려움
- 학생을 직접 지도하는 연구자는 연구과제수행에서 매우 윤리적 자세를 보여
주어야 함. 학생들은 모든 것을 따라 배움(지도교수가 하던 대로 함)
 - 우리는 대학원생의 지도에 관한 규범이 거의 없는 상태

4. 조정된 정책(안)

우리도 이제 선진국과 대등한 수준으로 대학원생 지도에 대한 규범을 제정할 필요가 있다. “연구지도 멘토링”에 대한 가이드라인이 제정되고, 대학원 교육 과정에 대한 심의기구도 설치되어 본격적 “**대학원 중심 교육**”이 일어나야 한다고 본다. 그리하여 우리가 양성한 박사가 선진국에서 양성된 박사 못지않다는 평가가 나올 수 있어야 한다. 그 첫 단계로 본 가이드라인에서는 기본적 원칙을 합의하는 정도의 진도는 나가고자 한다. 대학원생에 대한 지도는 이미 각 대학에서 뿌리내린 관행이 있으므로 그 각론은 대학(또는 대학원생을 지도하는 정부 출연연구기관)에서 직접 준비하는 것이 바람직해 보인다. 그러나 앞에서 소개한 선진국의 관리제도 수준으로 올라서기 위해서는 과총 또는 NRF가 주도하여 모범 가이드라인을 만들어 연구기관에 제공하는 방법이 바람직해 보인다. 학생 지도와 연구활동에 대한 COI는 연구기관의 사정에 따라 내부규범으로 다르게 정할 수 있지만 <최소한의 COI관리대상>은 반영되어야 한다.

<기본원칙>

- 연구자는 **연구자의 권리**(깊고 긴 호흡으로 생각할 수 있는 여유, grant를 신청할 자격, 연구결과를 발표·확산할 권리)와 **의무**(연구윤리를 준수)를 알아야 한다. 연구기관은 연구자의 권리가 가능하도록 여건을 제공해야 하고, 연구윤리를 위반하는 연구자에게는 그 권리를 주지 않아야 한다.
 - ※ 정부공무원 또는 연구기관의 행정가는 학문의 자유에 대한 개념을 이해하고 인정해야 할 것이며, 연구자는 연구윤리의 이행을 통해 사회적 신뢰를 높이는 방향으로 노력해야 건강하고 건전한 지식생태계(국가혁신체계)를 이룩할 수 있음
- 연구자는 자신의 **지식을 사회에 남기고** 그 지식이 발전하도록 제자를 양성하여 전문가 사회에 잘 진입하게 도와줌으로써 사회발전에 기여하는 것이 윤리적 자세이다.(전문연구기관에서 학생을 지도하는 기회를 가지도록 해야 한다.)
- 연구활동과 학생지도에서도 COI가 발생할 수 있는데, 그 관리의 원칙은
 - 교육 및 지도는 **학생의 ‘학업적 이익(academic interest)’**을 우선으로 한다.
 - 연구자의 이해관계가 교육활동이나 발표내용에 **영향을 주지 않아야 한다.**
 - 연구자의 교육활동과 관련된 모든 개인의 **재정적 이해는 공개**되어야 한다.

<최소한의 COI관리대상>

- 기업이 후원하거나 기업과 공동으로 수행하는 연구과제의 계약
- 학생을 외부기관에 파견하는 경우, 학생, 지도교수 및 외부기관간의 계약

<모범행동양식>

- 기업이 후원하거나 기업과 공동으로 수행하는 연구과제는 계약내용(연구결과의 공개허용여부, 소유권의 소재)을 검토하고 연구노트 작성을 점검해야 한다.
- 연구과제 수행시, 착수회의를 개최하고 학생에게 과제의 개요를 설명하며, 역할 분담, 논문저자의 배분, 특허권의 배분에 대해 미리 약속해야 한다.
- 연구자는 정기적 Lab meeting과 주기적 Mentoring meeting을 실시함으로써 지도학생의 지적 성장을 점검하고 학업상의 문제점을 해결해 주어야 한다.
 - ※ 연구중심대학(대학원중심대학)은 멘토링 가이드라인을 제정·운영할 필요가 있다.
- 학생창업에 연구자가 투자하는 경우, 연구자는 연구기관에 신고해야 한다.
- 연구기관은 정기적으로 학생과 교수에게 설문조사를 실시해 현장문제를 파악하고 있어야 한다.

<권고사항>

- 연구기관은 학생지도(학생창업 포함), 행사개최, 기부금 관리 등에 관한 자세한 내부규범을 제정·운영해야 한다.
- ※ 미국은 2016년에 대학생 조교들에 대해 노동조합의 결성을 허용하였으며 점차 조교의 권리 증진을 위해 노력(투쟁, 단식투쟁)하는 모습을 보여주고 있음. 우리나라에서 대학원생의 고용문제가 정치적 이슈로 발전하기 전에 "학생근로계약제도¹⁵⁾"를 설치하는 것이 바람직해 보인다. 대학원생을 잘 양성하려면 반드시 거쳐야 할 관문이라고 생각된다.

15) 학생근로계약은 일반 근로계약과는 다른 형식으로서 건강보험과 상해보험이 가능하고, 학생의 권리와 의무가 명시되며, 근로시간과 인건비의 관계가 구체적으로 명시됨으로써 "노동력 착취"라는 부당한 비판에서 벗어날 수 있다고 봄(학생보험기구가 별도로 설치될 수도 있음)

제6장 연구기관 차원 및 기관지도자의 COI관리

1. 선진국의 관리규범

- 스탠포드의 내부정책 : Faculty Policy on Conflict of Commitment and Interest(COI에 관한 교수정책)

9. **학장의 책무(Responsibility of School Dean)**

각 단과대학 학장은 연례적 확약(annual certification)과 특별한 신고(ad hoc disclosure)를 적시에 접수받고 심사하며, 발생한 충돌의 상황을 연구처와 협의하여 관리할 책임이 있다. 그리고 **학장은 단과대학에 적합한 체제를 구축하기 위하여 단과대학에 대한 지식과 자신의 재량권을 사용해야 한다.** 신고양식(disclosure form)의 배포·접수·처리·심사에 대한 각 **단과대학의 계획은 연구부총장에게 제출되어 승인받아야 한다.** 각 단과대학의 심사과정은 부학장(Senior Associate Dean) 또는 교수심사위원회(faculty review committee)에서 맡을 수 있다. 그러나 보안상의 이유로 교수가 자신의 신고에 대한 심사를 개인적으로 학장에게 의뢰하고자 하는 경우, 이것이 가능하도록 해야 한다. 각 단과대학은 대학이 제기한 정책보다 더 엄격한 내부 정책을 가질 수 있다.

학장은 자기자신의 연례적 신고(disclosure)와 순응에 대한 확약(certification)을 연구부총장에게 제출한다.

10. **연구부총장의 책무(Responsibility of the Dean of Research)**

연구부총장은 본 정책에 대한 순응(compliance)과 이행을 감독하고 해석할 책임을 가진 대학의 간부이다. 그는 본 정책에 대한 각 단과대학의 이행체제를 심사·승인하고, 충돌상황의 관리를 위한 적절한 대책을 결정하기 위해 학장들과 협의하며, 대학 전체적으로 **본 정책의 효과에 대해 매년 연구위원회(Committee on Research)에 보고해야 할 책임**이 있다. 더욱이 연구부총장은 학장의 판정에 교수가 항소(appeal)한 사안을 판정한다. 연구부총장은 본 정책이 대학 전반에 걸쳐 합리적 일관성을 갖고 이행되어지는 것을 확실히 하기 위해 학장과 함께 노력해야 한다.

(핵심내용 및 시사점)

- 기관장이나 보직자의 구체적 역할 중 하나는 관할 직원의 COI의 관리이다.
- 학문분야(단과대학)마다 성격이 다르므로 “학장 중심”으로 COI관리체계 구축
 - 다만, 각 단과대학은 신고양식, 처리기준을 연구부총장에게 승인받음
 - 학장의 COI는 연구부총장이 심사함
- 연구부총장은 COI관리체계를 책임지며 그 효과를 “연구위원회”에 보고함

□ 스탠포드의 내부정책 : Institutional Conflict of Interest in Research Involving Human Subjects(인간대상연구에서 기관의 COI)

(일부 생략)

I. 스탠포드 대학의 재정적 재산소유나 투자에서 야기되는 ICOI 정책과 절차

A. 라이선싱(Licensing) 활동

스탠포드 대학이 기술이나 기타 지적재산권을 허가할 때, 그 라이선싱이나 로열티의 결과로 기업의 지분을 받거나 그 지적재산권의 사용에 대한 보상으로 다른 사용료를 받을 수 있고, 대학이 회사에 공동 투자로 인해 지분이나 금전적 이익을 받을 수 있다. 스탠포드 그 지적재산권을 라이선싱 했고, 로열티나 다른 사용료를 받고 있는 의약품·의학 기구·생물제제 또는 기타 항목에 대해, 스탠포드의 연구자가 인간대상 연구(임상연구)를 담당하는 경우 '기관적 이해의 충돌(ICOI)'이 발생한다. 스탠포드는 ICOI를 없애기 위해 독립적인 제3자가 보유한 계좌에 격리가 가능해지는 대로 즉시 재정적 권익(소유지분과 로열티 모두)을 격리할 것이다.

라이선싱과 관련된 ICOI를 식별하고 없애는 절차

1. 스탠포드 연구준법사무소(Research Compliance Office)는 IRB 심사를 위해 제출되는 모든 새로운 인간 대상 연구계획서에서 제안된 연구에 쓰일 모든 의약·기구 또는 생물제제의 특징과 출처를 표시할 것과 학교·학과 또는 개인계정을 포함하여 연구를 지원하는데 쓰이는 모든 재정의 출처를 밝힐 것을 요구한다.
2. OTL 담당자 또는 지명자는 이 정보를 검토하여 제안된 연구가 스탠포드

소유의 지적재산권을 사용하는 의약·기구·생물제제·진단 또는 기타 기술의 사용을 직접적으로 포함하는지의 상황을 판별한다.

3. ICOI이라고 판별되면, OTL 담당자 또는 지명자는 Stanford Management Company (SMC)와 재무실장(Chief Financial Officer, CFO)에게 통보한다. 일반적으로 스탠포드는 ICOI와 관련된 모든 금융적 이익을 제3자가 관리하는 **격리 계좌에 넣고 계좌와 대학 사이의 윤리적 방화벽을 유지**함으로써 대학이 충돌하는 금융이 팔렸는지의 여부를 알지 못하고, 제3자도 인간대상 연구와 관련된 결과를 출판될 때까지 알지 못하게 한다. 또한 SMC는 (1) 충돌을 유발한 모든 스탠포드 연구 결과를 발표하거나 (2) 스탠포드에서 임상시험 연구가 종료된 후 10년 동안 대학의 잠재적 재정적 이해관계를 공개하지 않는다. 또한, 제3자 관리자는 회사의 합병, 인수, 파산 또는 이와 유사한 사건에 의해 강제되지 않는 한 이 기간 동안 미래 로열티를 받을 수 있는 어떠한 지분이나 권리도 매각하지 않는다. 의심을 피하기 위해, 제품이 미국 규제기관으로부터 상업판매 승인을 받았거나, 라이선스가 종료되거나, 임상시험 대상이었던 제품이 더 이상 라이선스/하위 라이선스자에 의해 개발되지 않을 때 격리조치가 즉시 종료된다. OTL은 연구준법사무소와 이해상충검토프로그램 사무소에 ICOI를 해소하는 데 사용된 조치를 알릴 것이다.

B. 투자

라이선스계약의 일부로 획득한 지분과 대학에의 증여지분을 제외하고는, Stanford Management Company(SMC)와 Chief Financial Officer(CFO)만이 **대학을 대신하여 회사의 지분을 획득할 권한**을 가진다. SMC와 CFO의 정책은 정보의 출처와 스탠포드의 자산의 투자와 관련된 의사결정으로부터 연구 수행을 포함한 대학의 운영의 분리를 유지하는 것이다. 이러한 방화벽은 대학의 연구 및 다른 학사기능과 투자기능을 분리하는 데 있어 중요하다. 또한 개별 **주식이나 회사 지분에 직접 투자하지 않는 것**이 SMC 정책이다. 대신, SMC는 특정 주식이나 지분을 팔거나 사는 데 있어 독립적인 결정을 하는 **외부 펀드 매니저를 통해 투자**한다. 정책에 따라, SMC는 외부 펀드 매니저에게 아래에 표기한 금지된 주식의 목록을 유지하는 것 이외에, 스탠포드를 대신하여 소유하고 있는 개별 주식이나 지분의 구입이나 판매에 대해 조언하지 않는다.

모든 경우에, 이러한 주식의 선택은 대학의 직원이 아닌 사람에 의해 이루어져야 하고, 어떠한 대학 직원으로부터의 영향·정보 또는 조언도 없이 이뤄져야 한다. 만약 단과대학이나 학과가 벤처 기금을 가지고 있다면, 이 정책을 따르고 있는지 확인할 한명의 대학 고위직원(senior university official)을 지명해야 하며, 벤처기금은, 대학직원으로부터의 정보에 의존했을 가능성이거나 판매 및 구입에 영향을 주려는 그들의 시도를 배제하기 위한 고위임원의 철저한 심사를 마친 이후에, 매입하거나 매각하도록 요청한다.

(중간 생략)

5. 기관 지도자의 개인의 금융적 권익이나 소유재산으로부터 야기되는 잠재적 ICOI의 식별과 신고를 위한 절차

A. 학과장 · Division Chiefs · 연구소와 센터의 장들의 잠재적 ICOI의 확인

학과장들은 그들의 학과 · 부문 또는 연구소의 교수에 의해 제출된 모든 연구제안서들을 심사하고 서명할 의무를 가진다. 그 연구제안서들에는 인간대상 연구도 포함된다. 이러한 심사는, 자금지원을 위해 외부 후원자에게 제안서가 보내질 때 (SU-42 서류에 서명) 실시되며, 인간 대상연구의 지원을 위해 내부 자금이 사용될 경우, 과학적 평가를 해야 하는 회의에서도 실시된다. 이러한 의무를 이행함에 있어, 연구의 대상이 되는 제품을 소유하거나 관리하는 기업과 또는 연구후원자와 가지는 모든 개인의 재정적 이해의 충돌을, 가치와 무관하게, 학과장은 식별해야 한다.

B. 학과장, division chief, 연구소와 센터 장에 의한 잠재적 ICOI 신고

위 절차에 따라 확인된 모든 충돌은, 이익의 크기에 관계없이, 심사를 위해 **학장**이나 지명인에게 신고 되어져야 한다. 충돌은 아래 경우에 심각한 것으로 간주된다. :

- 상장되지 않은 회사(예, 창업사)와 관련된 **여하한 금융적 권익**을 가진 경우
- 상장된 회사에 관련하여 실제 또는 계류 중인 소유권 이익(주식, 제휴지분, 또는 스톡옵션 같은 파생이득을 포함)을 **\$25,000 이상 보유**한 경우
- 자문 · 사례 · 라이선스 또는 로열티 수입을 포함한 **\$25,000 이상**의 수익 또는 **직계가족이 고용**된 경우

이 기준에 의해 심각한 것으로 판명된 기관 지도자의 충돌은 평가와 Provost에게 권고를 위해 'ICOI위원회(ICOIC)'에 상정되어져야 한다.

C. 총장 · Provost · Vice Provost · 연구부총장 · 학장 그리고 연구수석부처장 (혹은 동급의)의 잠재적 ICOI 의 확인과 명시

그들의 연례적 이해의 충돌 신고로서, 그들은 그들의 직접적인 금융적 권익을 모두 신고할 것이며 그것들이 심각한지 여부를 보여줄 것이다. 이런 목적을 위해서, 직접적인 금융 권익은 다음과 같은 경우에 심각하다고 간주되어진다. :

- 상장되지 않은 회사(예, 창업사)와 관련된 금융적 권익으로 **0.5% 이상**의 소유지분이거나 **\$50,000 이상**의 가치를 가진 경우

- 상장된 회사와 관련하여 실제 또는 계류 중인 소유권 이익(주식, 제휴지분, 또는 스톡옵션 같은 파생이익을 포함)을 **\$50,000 이상** 보유한 경우
- 자문·사례·라이선스 또는 로열티 수입을 포함한 **\$50,000 이상**의 수익 또는 직계 가족이 고용된 경우

연구수석부처장(또는 동급)은 단과대학장에게 신고할 것이다. 단과대학장과 연구부총장은 Provost에게 신고할 것이고, Provost는 총장에게 신고하며 총장은 이사장에게 신고한다.

D. ICOIC와 Provost가 기관 지도자들의 잠재적 ICOI를 심사하고 처분하기 위한 절차

ICOIC는 기관 지도자들의 심각한 개인적 금융적 이해에 의해 발생하는 사건을 심사할 것이다. 이 위원회는 스탠포드 대학의 금융투자나 소유재산에 의해 발생하는 ICOI를 심사하는 일은 담당하지 않는데, 그 이유는 ICOI 정책이 투자회수를 요구하기 때문이다. 특정 인간대상 연구계획에 직접적인 연관이 없는 것이 명백한 플랫폼 기술과 관련된 지적재산권과 연계된 충돌의 경우 예외로 취급할 수 있다(이 경우, ICOIC 심사와 Provost의 승인이 필요). 어떠한 경우라도, ICOIC는 Provost에 보고할 것이고, 그는 이 권고에 대해 최종결정을 할 것이다.

인간 대상 연구 프로젝트에 관련된 ICOI가 기관 지도자의 심각한 금융적 이해에서 나온 결과로 확인되면, 관련 단과대학 학장이나 지명된 사람은 ICOI의 특징을 설명하는 '**사건문서(case document)**'를 준비할 것이다. 이 사건문서는 연구부총장에 제출될 것이며, 개인의 금융적 이해의 충돌을 발생시킨 기관의 임원으로부터, 연구에 잠재적으로 영향을 받게 된 교수로부터, 인간 피험자에게 미칠 위험 정도에 관해서는 IRB로부터의 진술이 반드시 이 사건문서에 포함되어야 한다. 연구부총장이 ICOI를 가지면, Provost가 서류를 준비할 것이다.

(핵심내용 및 시사점)

- 연구자 개인을 넘어 “연구기관차원의 이해충돌(Institutional Conflict of Interest, ICOI)”가 있을 수 있으며, 이것도 COI 관리대상이 된다.
 - 연구기관이 기술을 라이선싱하여 로열티(또는 지분)를 받고 있는 상황에서 그 기술로 만들어진 기업제품을 그 연구기관이 심사한다면 ICOI가 발생한 것
- ICOI는 인간대상 연구(주로, 임상시험)에서 자주 발생한다. 심사절차는:
 - ① 연구기관의 연구준법사무실(Research Compliance Office)은 IRB 심사를 위해 제출되는 인간대상 연구계획서에서 사용될 모든 의약·기구 또는 생물체제의 특징과 출처를 표시할 것과 연구비의 출처를 밝힐 것을 요구함

- ② OTL 담당자는 이 정보를 검토하여 제안된 연구가 연구기관 소유의 지적 재산권을 사용하는 의약·기구·생물제제·진단 또는 기타 기술의 사용을 직접적으로 포함하는지의 상황을 판별해야 함
- ③ ICOI이라고 판별되면, 연구기관은 ICOI와 관련된 모든 금융적 이익을 제 3자가 관리하는 격리 계좌에 넣고 계좌와 대학 사이의 윤리적 방화벽을 유지함으로써 대학이 알지 못하게 함
- 대학은 자산을 증식시킬 때, ICOI를 피하기 위해 대학자산관리회사를 설치·운영해야 한다.
 - 대학자산관리회사만이 대학을 대신하여 회사의 지분을 획득할 권한을 가지는데, 그것은 자산투자의 의사결정으로부터 대학의 운영의 분리하기 위함
 - 대학자산관리회사는 직접 투자하지 않고 외부 펀드매니저를 활용함
- 학과장(부서장)들은 그들의 학과 또는 연구소의 교수에 의해 제출된 모든 연구제안서를 심사하고 서명할 의무를 가진다.
 - 이러한 심사는, 외부 후원기관에게 제안서가 보내질 때 실시되며, 이러한 의무를 이행함에 있어, 연구의 대상이 되는 제품을 소유하거나 관리하는 기업과 또는 연구후원자와 가지는 모든 개인의 재정적 이해의 충돌을, 가치와 무관하게, 학과장은 파악해야 함
- ※ 대형학과에서는 세부학문분야별로 동료심사위원회를 설치하고 제안서를 심사할 수 있음
- 기관 지도자의 개인의 금융적 권리나 소유재산으로부터 야기되는 잠재적 ICOI의 식별과 신고를 위한 절차
 - 연구수석부처장(또는 동급)은 단과대학장에게 신고할 것이다. 단과대학장과 연구부총장은 Provost에게 신고할 것이고, Provost는 총장에게 신고하며 총장은 이사장에게 신고하며, ICOIC에서 심사함

2. 정책초안(Draft Policy)의 작성

- COI관리는 학문분야마다 입장이 다르므로 단과대학별로 운영함이 바람직하다.
 - COI위원회는 단과대학별, 출연(연)별로 독립적으로 설치·운영함이 바람직함
 - 다만 연구기관 전체적 관리는 연구부총장(선임연구부장)이 담당
- 대학이 영리활동(기금의 증식)을 할 때에는 교육·연구기능(비영리활동)과 자산

증식기능(영리활동) 사이에 **윤리적 방화벽**을 설치해야 한다.

- 대학은 “**대학자산관리회사**”를 법인으로 설치하고, 라이선스 계약으로 획득한 지분과 증여지분을 제외하고는, 대학자산관리회사만이 대학을 대신하여 회사의 지분을 획득할 권한을 가지게 함

- 대학자산관리회사는 주식이나 회사 지분에 직접 투자하지 않게 하며, 대신, 독립적으로 결정하는 펀드 매니저를 통해 특정 주식이나 지분을 매매하게 함

※ 대학과는 독립된 산학협력단(법인)을 설치하여 라이선싱과 연구원 창업을 관리할 수 있음

※ 투자정보의 출처와 대학의 자산 투자와 관련된 의사결정으로부터 연구 수행을 포함한 대학의 운영은 분리해야 함

○ 기관 지도자(기관장, 보직자)의 COI는 **별도로 관리**해야 한다.

- 보직자의 이해관계는 기관장에게 신고하고 기관COI위원회(ICOIC)에서 관리함

- 기관장의 이해관계는 이사회에 신고하고, 기관COI위원회에서 관리함

○ 학과장(부서장)들은 그들의 학과 또는 연구실의 연구자에 의해 제출된 모든 **연구제안서들을 심사**하고 서명할 의무를 가진다.

※ 대형학과에서는 세부학문분야별로 동료심사위원회를 설치하고 제안서를 심사할 수 있음

○ 기관 지도자는 임기동안 교육·연구활동 및 외부활동의 **수행을 자제**해야 한다.

- 연구자가 지도자로 임명되면, 지도학생과 연구과제는 다른 연구자에게 이관함이 원칙(이관이 불가능한 경우도 있을 수 있음)

※ 취임(임용) 이후에 연구과제나 지도학생을 정리하기 어려운 경우, 상부(총장의 경우 이사회)에 보고하고 수행 가능함(주로 상부기관의 정책에 따름).

○ 기관 지도자의 직무 중 COI가 발생하기 쉬운 사안(직원 임용면접, 구매입찰 결정, 평가판정에 직접 참여하는 경우)에 대해서는 ICOIC에서 미리 COI심사를 수행하여 혐의 없음을 보장해야 한다.

3. 토론 과정에 나온 의견들(Public Comments)

○ 우리나라의 경우, 연구기관 차원의 COI를 관리하는 개념이 아직 없으며 기관 지도자의 활동을 규정하는 규범이 별도로 없는 상황임

- 연구기관의 COI는 기금증식, 기술지주회사 운영에서 발생하기 쉬움

※ 연구기관의 기금증식을 위해 그 연구기관에서 창업한 기업 또는 연구기관 소

유의 기술을 출자한 기업으로 투자하는 경우, 연구기관은 기관 차원에서 그 기업의 성장을 지원하게 되며, 따라서 사회적으로 공정경쟁을 해치는 상황이 발생하게 되고 대학에 대한 사회적 신뢰가 실추되기 쉬움

- 연구기관이 영리활동에 관심을 두게 되면, 기관의 정관에 규정된 사회적 기능이 영리활동의 수단으로 변질될 가능성이 매우 커짐
 - 연구기관이 소유한 지식재산권을 라이선싱한 의약품·의료기구·생물제제에 대해, 연구기관 소속의 연구자가 “임상연구”를 담당하는 경우 “기관차원의 이해의 충돌(ICOI)”이 발생한 것으로 봄
- 연구기관의 기관장과 보직자에 대해 투자활동과 재산내역을 매년 신고하고 심사받고 이사회에 보고하는 제도가 법령에 근거를 둔 것인지 의문.
- 보직자나 기관장의 연구 과제 정리는 기관장 임기 시종기간과 맞물려 임기 종료 후 연구실 연구환경 복원 불가능 등의 문제로 어려움(이를 위해서는 행정전담 교수직 신설이 필요함)
- 규정에서 제시하는 연구기관의 기관장, 연구기관의 보직자에 대한 명확한 정의가 필요
- 지도자의 투자활동과 재산증식에 대한 심사를 학과장급, 연구실장급 까지 받아야하는 것은 지나친 관리처사이며, 지나친 개인정보 침해로 보임.
- 보직자의 범위는 출연(연)의 경우 범위가 너무 넓다. 이를 명확화 해야 한다.
ex. 본부장이상
- 대학에는 여러 직함이 많다. 센터장, 본부장, 단장 등
 - 따라서 규정(안)에서 “처장, 학장” 보다는 “처장급, 학장급”으로 표현함이 더 적절함
- 교수가 보직을 맡으면 연구를 못하게 하는 게 말이 되느냐.
- 연구년, 해외파견 시에 과제와 학생을 정리하라고 하는데, 이건 현실에 맞지 않다.
- Stanford가 발전한 계기는 ?
 - 거버넌스가 큰 차이가 난다. 이사회역의 역할이 중요하다.
 - 총장을 믿고 10년 이상 맡긴다.
 - 사람이 문제가 아니고 System이 문제다.
- 보직자들이 임기 중에 교육을 자제하라는 것은 현실과 맞지 않다. 2년 임기

로는 포기하지 못한다.

- COI의 심사대상에서 보직자가 학과장급, 연구실장급 이상으로 규정되어 있고, 기존에 수행하던 연구를 타 연구자에게 이관하는 것을 원칙으로 하고 있으나 현실적으로 정출연 연구실장급은 가장 활발히 연구를 수행하고 있는 경우가 많고, 실제 기관의 의사결정 과정에 크게 참여하고 있지 않아 COI의 심사대상에 포함하는 것은 부적절하다고 생각됨. 대학교의 학과장급도 마찬가지로의 경우로 판단됨.

4. 조정된 정책(안)

개인 차원을 넘어, “기관 차원의 이해의 충돌(Institutional COI, ICOI)”이 있을 수 있으며, 연구기관이 수행하는 연구의 객관성/진실성에 심각한 영향을 줄 수 있음을 인식해야 한다. “기관 차원의 이해충돌(ICOI)”이란 연구기관의 기금 증식을 위한 투자, 기관 구성원 전체의 이익을 위한 내부적 방침 또는 그 지도자의 재정적, 정치적, 기타 이해관계가 연구기관의 전문적, 법적, 윤리적 또는 사회적 책임을 이행하는 선량한 능력을 훼손하거나 훼손할 우려가 있는 상황을 말한다. 기관이기주의도 여기서 출발한다고 볼 수 있다.

우선 지도자의 COI를 보자. 내용은 일반연구자 개인의 COI와 다를 바 없지만 관리하는 방법은 다를 수밖에 없다. 우리는 지도자들을 통제하는 규범이 거의 없다. 연구기관에서는 기관장, 소장, 부장, 본부장, 총장, 부총장, 처장, 학장, 단장 등 많은 명칭의 지도자가 활동하지만 구체적 직무가 무엇인지 정리되지 않은 채 조직관리의 업무를 담당하고 있다. 그리고 권한은 가지는데 책임이 없는 경우도 있다. 이런 부분은 이제 지양되어야 한다. 연구기관의 지도자들은 다른 연구자들보다 더 엄격하게 자신의 COI를 관리해야 할 것이며, 그들의 공식적 관리업무 중에는 부하 연구자들의 COI심사가 분명히 자리잡고 있어야 한다. 연구기관은 그 구체적 방법을 내부규정으로 제시해야 한다. 그리고 연구기관이 기금증식, 기술판매(기술라이센싱) 등 영리활동을 할 경우, 비영리기관으로서 영리활동에서 견지해야 할 윤리적 입장은 어떠해야 하는지 그 원칙과 절차를 가져야 한다.

연구기관이 내부규정을 제정할 때, 아래의 내용을 참고하면 도움이 될 수 있을 것이다. 여기서 분명히 할 점은 연구기관의 사정에 따라 내부규범으로 다르게 정할 수 있지만 <최소한의 COI관리대상>은 반드시 반영되어야 한다.

<기본원칙>

- 기관 지도자는 자신의 COI를 더욱 엄격하게 관리함으로써 **모범**을 보여야 한다.
- 기관의 지도자로 임용되는 경우, 과거(3년 이내)에 수행하던 업무내용을 기관에 신고하고 **이해관계를 정리**해야 한다.
- 연구기관의 자산증식은 **사회적 이익을 극대화 한다는 공공기관으로서의 직분**에 위배되지 않아야 한다.
 - 사회적 이익에 손실을 주는 방법으로 기관 이익을 추구해서는 아니 된다.
 - 기관 이익의 극대화를 위해 공정성과 투명성을 훼손해서는 아니 된다.
- 심사·평가·판정업무를 수행하는 경우 사전에 **객관적 COI심사**가 필요하다.

<최소한의 COI관리대상>

- **기관장** 및 COI 관리대상이 된다고 내부규정으로 정한 **보직자**
 - 기관장과 보직자(보직자 범위는 연구기관이 규정으로 정함)는 매년 이해관계 자기신고서와 재산신고서를 작성·제출해야 한다. 그리고 심사에 참여하는 사안에 대해 COI심사를 받아야 하며, 기관장은 재산증식에 대한 결과를 이사회에 보고해야 한다. 보직자는 상급자에게 재산증식을 보고한다.
- **연구기관 차원의 투자활동**
 - 연구기관의 자산증식에 관한 결과를 정기적으로 이사회에 보고한다.
- 주요사안을 결정하는 기관의 지도자(기관장, 보직자) 및 COI가 발생하기 쉬운 직무(인사, 구매, 기술평가 등)를 수행하는 **행정실무자**
 - 이들은 매년 이해관계 자기신고서를 제출하고 심사에 참여하는 사안에 대해 COI심사를 받아야 한다.

<모범행동양식>

- 기관장과 보직자는 임용된(취임한) 직후, 지금까지 수행해 오던 **연구과제와**

학생지도 및 외부활동은 정리(다른 연구자에게 이관)하는 것이 원칙이며 정리한 결과를 상급자에게 보고해야 한다.(기관장은 이사회에 보고해야 한다.)

- 연구과제를 이관할 때, 그 과제의 후원자와 협의하고 이관 합의를 작성해야 하며, 지도학생을 이관하는 경우에도 학생의 합의서가 있어야 한다.

※ 일반적으로 2년 임기의 보직을 받는 경우, 연구활동을 정리하고 2년 후 다시 시작하는 것이 쉽지 않으므로 정리가 곤란한 경우 상급자에게 그 사유를 설명하고 예외를 인정받을 수 있어야 할 것이다.

○ 보직자가 심의위원회에 참여하는 경우, 그 사안에 대한 COI는 전담부서(COI위원회)와 상급자가 심사하며, 기관장이 심의에 참여하는 경우, 그 사안에 대한 COI는 전담부서에서 심사한다.

○ 학과장(부서장)들은 그들의 학과 또는 연구소의 연구자에 의해 제출된 모든 연구제안서들을 심사하고 서명할 의무를 가진다.

- 필요시 학과(부서) 내부 “동료심사위원회”를 설치·운영할 수 있다.

○ 연구기관의 자산증식을 위해 독립된 법인(예 : 대학자산관리회사)을 설치하고 그 업무를 위탁해야 한다. 그리고 공공기관으로서 사회적 이익의 극대화에 위배(심지어 “내부거래”로 오해받지 않도록)되지 않도록 노력해야 한다.

- 그 법인과 연구기관 사이에는 윤리적 방화벽이 설치되어야 한다.

- 그 법인은 연구기관이 기술이전하였거나 연구기관의 연구자와 이해가 있는 기업에 대해 투자하지 않는 것을 원칙으로 해야 한다.

- 그 법인은 주식이나 회사지분에 직접투자하지 않고 외부의 펀드매니저를 활용해서 투자해야 한다.

※ 대학의 경우는 산학협력단을 법인으로 설치하고 독립적으로 운영한다고 볼 수 있으나 출연(연)의 경우 내부 행정부서에서 창업과 기술이전을 관장하고 있는데 이렇게 되면 연구기관의 투자활동(영리활동)이 연구기관의 공적 기능(비영리활동)을 저해할 수 있음

제7장 동료심사와 심의위원회 등 개인적 COI관리

1. 선진국의 관리규범

- 스탠포드의 내부분건 : Tips for Managing Your Outside Professional Activities To Avoid Conflicts of Commitment and Interest

(상단 생략)

○ 잠재적 이해관계의 충돌을 스스로 평가하는 방법

당신의 이익의 충돌을 개인적으로 평가하기 위한 한 가지 방법은 "이것이 6시 뉴스에 어떻게 나타날 것인지?"를 스스로에게 되묻는 것이다. 이런 방법은 종종 "small tests"라고 말한다. 당신은 기업과의 관계 혹은 재정적 이해관계가 당신의 연구계획·수행 혹은 보고의 객관성을 위협할 수도 있다고 생각하지 않겠지만, 그러한 인식을 초래할 수 있다. 편견이라는 생각 또는 편견의 결과로서 피험자에게 위해가 왔다는 생각은 실제적 편견과 위해로써 피해를 주는 것과 같을 수 있다. 따라서 우리는 물론 당신은 스스로에게 다음의 질문을 해야 한다. :

- 기초적인 학문의 가치가 유지되는가?

- 공개적 학문의 환경이 유지되는가?
- 연구결과물의 유포와 발표에 제약이 없는가?
- 공정한 라이선싱이 보장되는가?
- 대학의 자원과 시설 활용이 적절한가?
- 학생은 멘토의 사적 이익을 위해 이용되지 않는가? 그리고 학생은 연구를 선택하고 추진하는 것이 자유로운가?
- 연구가 대학의 책무에 적합한가?

- 대학연구의 과학적 지향점은 무엇이며 기업의 과학적 혹은 사업적 지향점은 무엇인가? 이들이 서로 같은가? 서로 중첩되는 부분은 어디인가?

- 개인의 재정적 이해관계가 연구에 직접적이고 중요한 영향을 미치는가?

- 관련된 수입과 지분은 얼마인가?

- 몇 개의 자원으로 부터 이것을 얻는가?
- 이런 재정적 이해관계가 이익의 충돌관계에 있는 개인에게 중요한 인센티브가 될 수 있는가?
- 이런 재정적 이해관계가 연구에 직접적 충돌을 유발하는가?
- 이런 이익의 충돌이 연구결과나 그것의 평가 및 발표의 객관성을 위협할 수 있는가?

- 연구에 참여하는 피험자가 이익의 충돌에 의해 위험해질 수 있는가?

- 만약 제품이 실제로 임상연구에서 나타난 것처럼 효과적이지 않을 경우, 제품이 효과적이라고 보여주기 위한 잠재적 인센티브가 미래의 환자에게 부정적인 영향을 줄 수 있는가?

○ 심각한 이익의 충돌에 대한 관리전략

당신의 연구와 관련된 모든 재정적 이해 혹은 관계는 대학 정책에 따라 공개되어야 한다. 교직원이 인간대상 연구에 참여하는 경우 그리고 연구후원자와 조금이라도 재정적 이해관계를 가지는 경우(혹은 직계가족 구성원이 이해관계를 가지는 경우), 그러한 이해관계는 중요하든 아니든 항상 공개되어야 한다. 유사하게, 개인소유의 기관(예, 신생기업)에서 현재 혹은 계류 중인 소유권 관계(지분, 파트너쉽 지분, 스톡옵션과 같은 파생물(derivative interests))는 중요하든 아니든 공개되어야 한다.

추가적으로, **5천 달러 이상의 어떠한 수입, 혹은 5천 달러 이상의 가치** 또는 상장기업 총 시장가치의 **0.5%이상의 가치**를 가진 주식 혹은 스톡옵션을 소유하는 것은 심각한 재정적 이해관계(significant financial interest)로 간주된다.

이들은 연구를 고려하여 평가되어야 하고, 모든 이익의 충돌은 제거·완화 혹은 관리되어야 한다. 이를 위한 전략은 다음과 같다.

- 연구의 발표 및 대중 토론에서 재정적 이해관계를 공개
- 연구계획은 수정
- 연구사업의 부분 혹은 전체에서 참여자를 배제
- 관계의 단절
- 재정적 이해관계의 매각처분
- 재정적 이해관계가 있는 기업에 지적재산을 라이선싱하는 것을 금지.
- 감독위원회를 통한 이해충돌의 관리
- 기타 적절하다고 판단되는 전략

(핵심내용 및 시사점)

○ 동료심사자 또는 연구기관 내부에서 COI의 가능성이 큰 직무를 수행하는 경우 스스로 COI를 점검하고 스스로 회피하는 방법을 알아야 한다.

- 새로운 관계를 맺을 경우에도 이런 기준으로 스스로 점검해야 함

- 연구기관에서 적용하는 “심각한 재정적 이해”의 기준이 직급에 따라 다를 수 있다(연구자 5천 달러, 학과장 2.5만 달러, 학장이상 5만 달러).
 - 대학의 규범이 정부규범(CFR)보다도 더 엄격함을 볼 수 있음
- 이해관계를 완화하는 방법은 이미 앞에서 소개된 내용과 동일하다.

□ NIH COI Rules: Information for Reviewer of NIH Application and R&D Contract Proposals(연구제안서의 동료심사자를 위한 정보)

Non-federal reviewers(연방직원이 아닌 심사자) - 당신의 개인적 책임 :

- 다음의 경우, 사전미팅(pre-meeting)과 사후미팅(post-meeting)에서 「이해 충돌 확인서 양식(Conflict of Interest Certification Forms)」을 검토하고 확인해야 한다.
 - 어떤 신청서(proposal) 또는 제안서(application)에 당신이 COI 또는 COI로 보이는 것과 관련이 있는 것으로 확인하였다면(아래 「COI 또는 COI로 보이는 것의 관리(Managing COI or Appearance of COI)」 참조).
 - Scientific Review Group(SRG)에 당신이 참여하는 것이 COI 또는 COI로 보이는 것을 성립하게 한다면 진행 중인 신청서 또는 제안서의 심사에서 스스로 회피해야 한다. 또한 NIH는 특정한 상황에 대해 COI가 내포되었는지 판단할 수 있으며, 잠재적 심사자(심사자로 참여하기로 결정된 사람)가 해당 신청서 또는 제안서의 심사에 참여하지 않도록 요구할 수 있다.

Federal reviewers(연방직원으로서의 심사자) - 다음을 수행해야 합니다.

- 사전회의 및 사후회의에서 Conflict of Interest Certification Forms을 검토하고 연방직원에게 적용되는 COI 규칙에 대한 정보를 받았음을 확인하라.
- COI 또는 COI로 보이는 것에 관련 있는 평가에 회피해야 한다. 또한 그렇지 않으면 NIH 정책에 의해 연방직원 심사자의 선택과 활용에 대해 제척을 요구 받을 수 있다.

COI 또는 COI로 보이는 것의 관리(Managing COI or Appearance of COI)

1. 주요 전문가의 역할을 하는 개인(Individuals Participating with Major Professional Roles)

프로젝트에서 주요 전문가 역할(major professional role)로서 참여하는 것으로 간주되는 개인은 보상이 있든 없든 관계없이 실질적이고 측정 가능한 방식으로 과학적인 개발 또는 프로젝트의 실행에 기여한다. 연방직원이 심사에 참여하는 것이 정부의 윤리규정을 위반하지 않을 지라도, 프로젝트에서 주요 전문적 역할을 하는 사람으로 확인될 경우, 그는 그 프로젝트 제안서가 심사되는 **SRG(Scientific Review Group)의 위원으로 온전히(fully) 참여할 수 없다.**(즉, SRG

제척 또는 퇴장 또한, 여러 부서로 구성된 기관에서 주요 전문적 역할을 하는 것으로 신청서에 등재된 개인(연구자)과 동일한 부서의 으뜸직책(primary appointment)은 그 신청서의 심사에 참여할 수 없다("퇴장" 또는 "심사불허"). 여기서 "주요 전문가 역할(major professional roles)"을 수행하는 개인은 다음과 같다.

- PD/PI(Program Director/Principal Investigator) 또는 여러 PD/PI 중 하나
- 단일 프로젝트 제안서(single-project application)에 중견/핵심인력 (Senior/Key Personnel), 기타 중요한 기여자(Significant Contributors), 공동작업자(collaborators), 자문가(consultants)로 등재된 개인

2. 전문적 관계(Professional Relationships)

연방직원(심사에 참여하는 것이 정부윤리규정을 위반하지 않는 경우)을 포함하여, SRG 위원은 SRG에 참여할 수 있지만, 심사자가 다음과 같은 경우, DDER이 발행한 포기서류(waiver)가 없이는 제안서의 심사에 참여할 수 없다(퇴장).

- 심사자가 과거 3년 이내에, 제안서의 PD/PI 또는 여러 PD/PI 중 한사람 또는 주요 전문가의 역할로 참여하는 것으로 제안서에 이름이 올라간 개인과 공동작업을 한 경우, 출판물에 공동저자를 한 경우, 또는 멘토링 했거나 교육시킨 경우
- 제안서의 PD/PI 또는 여러 PD/PI 중 한사람 또는 주요 전문가의 역할로 참여하는 것으로 제안서에 이름이 올라간 개인과 공동작업 중이거나 협력을 협상 중이거나 함께 제안서나 출판물을 준비 중인 경우
- 심사자가 fellowship 또는 career award 제안서에 첨부할 수 있도록 지원자 또는 후보자에게 추천서(reference letter)를 작성했는데 그 제안서를 심사하는 경우(단, 그 SRG 위원의 기관, NIH IC 또는 agency 소속의 다른 SRG 위원은 제안서를 심사할 수 있음)
- 심사자가 심사대상이 되는 제안서를 위해 일반적인 지원 서신 또는 열의 서신 (letter of general support or enthusiasm)을 작성하지만 제안된 작업에서 실질적인 역할을 하지 않는 경우
- 컨퍼런스/미팅 지원금 제안서의 심사자가 그 행사 연사로 지명된 경우
- 심사자가 다른 multi-site 또는 multi-component 제안서 또는 project에서 주도적인 역할을 수행하며(Application "X"), SRG에서 제안서 또는 project의 PD/PI 또는 여러 PD/PI 중 한 사람이며(애플리케이션 "Y") 또한 동일한 multi-site 또는 multi-component 제안서 또는 project에서 주도적인 역할 (Application "X")로 참여하는 경우;

(중간 생략)

4. SRG 위원(SRG Membership)

위원 중 한 명의 연구를 평가하는 그룹으로서 정기적으로 만나는 SRG는 객관적이지 않을 수 있다. 이 경우, 한 위원의 제안서 또는 한 위원이 주요 전문적 역할(major professional role)에 참여하는 것으로 기재된 제안서는 유능하고 객

관적인 심사를 위해 **다른 자격 있는 SRG에 의해 심사되어야 한다.** 또한, 순환개최되는 SEP(Special Emphasis Panels)에 정기적으로 봉직하는 개인으로부터 나온 제안서 또는 그 개인이 주요 전문적 역할에 참여하는 제안서는 해당 SEP가 심사한다면 COI로 간주되는 것을 발생시킬 수 있다. SRO는 잠재적 COI에 대한 이러한 상황을 모니터링해야 한다.

(핵심내용 및 시사점)

- NIH는 Funding Agency 이면서 동시에 연구수행 기관인데, NIH에 접수된 신청서(Proposal) 또는 **제안서(Application)을 심사**할 때 적용하는 규범이 매우 엄격함을 알 수 있다(우리 NRF가 참고할 만 함).
 - NIH의 “**인적 충돌(personal conflict)**”을 관리하는 규범에 해당함
- 어떤 과제에서 **주요 전문적 역할**을 하는 사람으로 확인될 경우, 그는 그 과제 제안서가 심사되는 SRG(Scientific Review Group)의 위원으로 온전히 참여할 수 없다. 여기서 “주요 전문가 역할(major professional roles)”이란:
 - PD/PI(Program Director/Principal Investigator) 또는 여러 PD/PI 중 하나
 - 단일 프로젝트 제안서(single-project application)에 중견/핵심인력 (Senior/Key Personnel), 기타 중요한 기여자, 공동작업자 (collaborators), 자문가(consultants)로 등재된 개인 등
- 심사자가 다음과 같은 경우, DDER(외부사업관리자)이 발행한 포기서류 (waiver)가 없이는 제안서의 심사에 참여할 수 없다.
 - 심사자가 과거 3년 이내에, 제안서의 PD/PI 또는 여러 PD/PI 중 한사람 또는 주요 전문가의 역할로 참여하는 것으로 제안서에 이름이 올라간 개인과 공동작업을 한 경우, 출판물에 공동저자를 한 경우, 또는 멘토링 했거나 교육시킨 경우
 - 제안서의 PD/PI 또는 여러 PD/PI 중 한사람 또는 주요 전문가의 역할로 참여하는 것으로 제안서에 이름이 올라간 개인과 공동작업 중이거나 협력을 협상 중이거나 함께 제안서나 출판물을 준비 중인 경우
 - 심사자가 fellowship 또는 career award 제안서에 첨부할 수 있도록 지원자 또는 후보자에게 추천서(reference letter)를 작성했는데 그 제안서를 심사하는 경우(단, 그 SRG 위원의 기관, NIH IC 또는 agency 소속의 다른 SRG 위원은 제안서를 심사할 수 있음)
- SRG 한 위원이 주요 전문적 역할(major professional role)에 참여하는 것

으로 기재된 제안서는 유능하고 객관적인 심사를 위해 다른 자격 있는 SRG에 의해 심사되어야 한다.

※ 우리 연구재단(NRF)에서 여러 대학에서 파견된 PM들이 각 과제에 대한 선정심의위원회를 구성함에 있어서 인적 충돌을 피할 수 있는 규범으로 참고할 만 함

□ ACS(미국화학회) : Ethical Guidelines to Publication of Chemical Research(화학연구에서의 출판윤리)

C. 논문원고에 대한 reviewer(심사자)의 윤리적 의무

1. 논문원고의 심사는 출판에서 핵심과정이므로, 과학적 방법론의 운영에서, 모든 과학자들은 심사를 공정히 분담하는 의무를 가진다.
2. reviewer로 선정된 사람은 논문원고에 보고된 내용을 판정하기에 자격이 부적합하다고 생각한다면, 즉시 그 원고를 editor에게 돌려보내야 한다.
3. 논문원고의 reviewer(또는 referee)는 높은 과학적·문학적 수준을 유지할 수 있도록, 원고의 질·실험과 이론의 질·이것의 해석과 설명의 질을 개관적으로 판단해야 한다. reviewer는 저자의 지적 독립성을 존중하여야 한다.
4. **reviewer는 심사하는 논문원고가 자신이 진행 중이거나 발표한 연구와 밀접한 관련이 있는 경우, 이해의 충돌이 발생하지 않도록 주의를 기울여야 한다. 의심이 될 수 있으면, reviewer는 그 논문원고를 심사하지 말고, editor에게 이익의 충돌이나 편견을 알려주면서 즉시 돌려보내야 한다.** 달리, reviewer는 그 연구에 대한 자신의 관심을 밝히면서, 이것이 editor의 재량으로 저자에게 전달될 수도 있다는 이해 하에, 승인된 심사를 요구할 수 있다.
5. **reviewer는 자신과 개인적·직업적 관련이 있는 사람이 저자 또는 공동저자로 되어 그 관계가 논문원고의 판단을 편향시킨다면, 그 논문원고를 평가할 수 없다.**
6. **reviewer는 심사받기 위해 제출된 논문원고를 비밀문서처럼 취급해야 한다. 이것은 특별히 조언을 구하기 위한 사람 외에는 다른 사람에게 보여주거나 토론해서는 안 된다.** 조언을 구한 경우, 그 사람의 신원을 editor에게 알려야 한다.
7. reviewer는 자신의 판정을 적절하게 설명하고 근거를 제시함으로써 자신의 의견에 대한 이유를 editor나 저자가 이해할 수 있도록 해야 한다. 어떠한 관찰·유도·논의가 이전에 보고되었다는 진술에는 항상 적절한 근거를 제시해야 한다. reviewer나 저자에 의한 근거 없는 주장은 가치가 없으므로 피해야 한다.
8. reviewer는 저자가 다른 사람의 연구를 인용하는데 실수가 있는지 경계해야 한다. reviewer의 연구가 불충분하게 인용되었다고 불평하는 것은 이기적이다. reviewer는 심사하는 논문원고가 발표된 논문 또는 다른 저널에 제출된 논문 원고와 유사성이 있다면, 이 사실을 editor에게 알려야 한다.
9. reviewer는 제 때에 심사 보고서를 제출하도록 신속하게 조치해야 한다. 만약 reviewer가 논문원고를 받았지만 신속한 심사를 하기 어려운 상황이라면, 심

사되지 않은 논문원고는 즉시 editor에게 돌려보내야 한다. 경우에 따라서는, reviewer는 심사의 지연가능성을 editor에게 알리고 심사마감 날짜의 변경을 요청할 수 있다.

10. reviewer는 심사하는 논문원고에 포함된 발표되지 않은 정보·논의·해석을 저자의 동의 없이 사용하거나 공개할 수 없다. 그러나 이러한 정보가, reviewer 자신의 연구 중 일부가 유용하지 않다는 것을 가르쳐준다면, reviewer가 그 연구를 중단하는 것은 윤리적으로 무방하다. 경우에 따라서, reviewer가 자신의 연구내용과 계획에 관해 저자에게 알리는 것이(그 사본은 editor에게 보내면서) 적절할 수도 있다.

11. 제출된 논문원고의 심사는 종종 reviewer에 의해 비판을 정당화할 수 있다. 괜찮다면, 이러한 비판은 논문발표로 제시할 수 있다. 그러나 **인격에 대한 비판**은 적절하지 않은 것으로 간주된다.

(핵심내용 및 시사점)

- reviewer는 심사하는 논문원고가 자신이 진행 중이거나 발표한 연구와 밀접한 관련이 있는 경우, COI가 발생하지 않도록 주의를 기울여야 한다. 의심이 될 수 있으면, reviewer는 그 논문원고를 심사하지 말고, editor에게 COI를 알려주면서 즉시 논문원고를 돌려보내야 한다.
- reviewer는 자신과 개인적·직업적 관련이 있는 사람이 저자 또는 공동저자로 되어 그 관계가 논문원고의 판단을 편향시킨다면, 그 논문원고를 평가할 수 없다.
- reviewer는 심사받기 위해 제출된 논문원고를 비밀문서처럼 취급해야 한다. 이것은 특별히 조언을 구하기 위한 사람 외에는 다른 사람에게 보여주거나 토론해서는 안 된다.

2. 정책초안(Draft Policy)의 작성

- 기관장, 보직자를 포함하여 연구자 및 직원이 심사·평가·판정하는 위원회에 위원으로 참석하려 하는 경우, 그 개인은 미리 **COI관계를 스스로 판단**하여야 하며, 다음의 경우 위원직(또는 그 해당 사안에 대한 심의)을 회피해야 한다.
 - 자신의 가족, 제자(5년 이내), 동일 연구부서의 연구자와 직결되는 사안
 - 자신 또는 가족에게 지난 12개월간 **1천만원 이상**의 직접적 이익을 주는 기업 또는 단체에 직결된 사안
 - 자신 또는 가족이 창업한 신생기업 또는 비영리기업으로서 **여하한의 지분을** 보유하였거나 지난 1년간 **30시간 이상** 자문하던 기업과 직결된 사안

- 상장기업으로서 **0.5% 이상의 지분**을 가졌거나 자신이 지난 1년간 **30시간 이상** 자문(사외이사 포함)하던 기업과 직결된 사안
- 연구자는 연구기관을 대신하여 **자신의 가족**과 계약을 체결할 수 없으며, 그러한 (연구기관과 자기가족 간의) 계약을 감독하는 것조차 금지한다.
- 연구자는 **리베이트(kickbacks)**를 금지함. 특히 의료분야 연구자는 환자에게 자신을 전담의사로 추천하는 자가추천(self-referrals)을 금지한다.
- 연구자가 새로운 업무를 착수하거나 새로운 이해관계를 맺을 때, 이 관계가 자신의 직무에서 충돌을 초래할 가능성을 항상 고려해야 한다.

3. 토론 과정에 나온 의견들(Public Comments)

- 우리는 채용심사나 인사평가에서 이해관계를 심사하여 회피/제척하고 있으나 어디까지가 회피의 기준인지는 명확하지 않음
- 연구과제 심사나 저널 논문원고심사에서 이해관계를 회피하도록 하는 지침은 운영되고 있음
- 규범화함으로써 엄격함을 공론화 할 필요가 있음
- NRF의 동료심사과정에서 COI를 적용하면 (제대로 된 전문가는 COI 때문에 동료심사를 할 수 없으니) 심사의 전문성이 떨어질 수밖에 없음
- (답변) 미국의 규범에서는 이 경우, COI로 인한 사회적 손실 보다는 심사를 못해서 연구를 못하는 사회적 손실이 더 크다면 COI에도 불구하고 심사하라고 권고하고 있음

4. 조정된 정책(안)

연구자는 연구기관에서 요청이 오면 전문가 자격으로 각종 심사위원회에 참석할 수 있으며, 저널기관에서 논문초안의 동료심사를 요구받을 수 있다. 이런 경우, 연구자는 스스로 **자신의 이해관계를 검토**하고, 충돌이 있다고 판단되는 경우 위원장(또는 저널 편집장)에게 설명한 후 그 심사를 회피해야 한다.

연구기관, 연구비지원기관 및 저널기관에서는 심사자 개인 차원에서 준수해야 할 COI의 기준을 미리 명확하게 규범으로 제시해야 한다. 이러한 기준은 학문 분야에 따라 다를 수 있으므로 반드시 확일적으로 규정할 필요는 없다. 또한 연구기관의 사회적 기능(미션)에 따라 다르게 규정할 수도 있다. 동료심사나 각종 심의위원회에서 각 위원이 준수해야 할 규범을 내부규범으로 제정할 때 적용할 기준과 절차에 다음의 내용이 포함되기를 바란다.

<기본원칙>

- 심사·평가·판정하는 사람은, 기관차원에서 실시하는 COI 심사와는 별개로, COI 여부를 스스로 판단하여 충돌이 있거나 충돌이 있다고 **의심받을 수 있는 경우를 회피**해야 한다.
- 공직자(연구자 포함)는 직무수행 중 알게 된 비밀 또는 소속 **공공기관의 미공개 정보**를 이용하여 재물 또는 재산상의 이익을 취득하거나 제3자로 하여금 재물 또는 재산상의 이익을 취득하게 해서는 아니 된다(이해충돌 방지법 제14조).
- 공직자(연구자 포함)가 직무를 수행하던 중 직무의 상대방(직무관련자)이 사적 이해관계자¹⁶⁾임을 인지한 경우 **14일 이내**에 기관장에게 신고하고 그 직무를 회피해야 한다(이해충돌 방지법 제5조).

<최소한의 COI관리대상> : 없음(개인차원에서 관리되어야 할 성격임)

※ 이해관계를 미리 신고한 연구자에 대해서는 연구기관이 심의 사안과의 COI를 판단할 수 있지만, 자기신고서를 제출하지 않은 연구자를 심의위원으로 요청하게 되면, 그 연구자는 스스로 COI를 판단해야 함

16) 여기서 “사적이해관계자”란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다.
 가. 공직자 자신 또는 그 가족(「민법」 제779조의 가족을 말한다. 이하 같다)
 나. 공직자 자신 또는 그 가족이 임원·대표자·관리자 또는 사외이사로 재직하고 있는 법인 또는 단체
 다. 공직자 자신이나 그 가족이 대리하거나 고문·자문 등을 제공하는 개인이나 법인 또는 단체
 라. 공직자로 채용·임용되기 전 2년 이내에 공직자 자신이 재직하였던 법인 또는 단체
 마. 공직자로 채용·임용되기 전 2년 이내에 공직자 자신이 대리하거나 고문·자문 등을 제공하였던 개인이나 법인 또는 단체
 바. 공직자 자신 또는 그 가족이 **대통령령으로 정하는 일정 비율 이상의 주식·지분 또는 자본금 등을 소유하고 있는 법인 또는 단체**
 사. 최근 2년 이내에 퇴직한 공직자로서 퇴직일 전 2년 이내에 제5조제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 직무를 수행하는 공직자와 국회규칙, 대법원규칙, 헌법재판소규칙, 중앙선거관리위원회규칙 또는 대통령령으로 정하는 범위의 부서에서 같이 근무하였던 사람
 아. 그 밖에 공직자의 사적 이해관계와 관련되는 자로서 국회규칙, 대법원규칙, 헌법재판소규칙, 중앙선거관리위원회규칙 또는 대통령령으로 정하는 자

<모범행동양식>

- 기관장, 보직자를 포함하여 연구자 및 직원이 심사·평가·판정하는 위원회에 위원으로 참석하려 하는 경우, 그 개인은 미리 COI관계를 스스로 판단하여야 하며, 다음의 경우 위원직(또는 그 해당 사안에 대한 심의)을 회피해야 한다.
 - 자신의 가족, 제자, 동일 연구부서 소속의 연구자와 직결되는 사안
 - 자신 또는 가족에게 지난 12개월간 1천만원 이상의 직접적 이익을 주는 기업 또는 단체에 직결된 사안(구체적 기준 제시 필요)
 - 자신 또는 가족이 창업한 신생기업 또는 비영리기업으로서 여하한의 지분을 보유하였거나 지난 1년간 30시간 이상 자문하던 기업과 직결된 사안
 - 상장기업으로서 0.5% 이상의 지분을 가졌거나 자신이 지난 1년간 30시간 이상 자문(사외이사 포함)하던 기업과 직결된 사안
- ※ 이 기준은 CFR기준보다 더 엄격하고 스탠포드 내부기준보다도 더 엄격함을 알 수 있다. 개인적으로 자신의 COI를 관리하는 기준은 연구기관의 기준보다도 더 엄격하게 하라는 의미로 해석하면 된다. 연구기관이 연구자의 외부자문 시간을 관리하지는 않는다(신고는 해야 한다). 스스로 알아서 회피하라는 의미이다.
- reviewer(동료심사자)는 자신과 개인적·직업적 관련이 있는 사람이 저자 또는 공동저자로 되어 있다면, 그 논문원고를 평가할 수 없다. editor에게 사유를 알려주면서 즉시 논문원고를 돌려보내야 한다.
- reviewer는 심사받기 위해 제출된 논문원고를 비밀문서처럼 취급해야 한다. 특별히 조언을 구하기 위한 사람 외에는 다른 사람에게 이것을 보여주거나 토론해서는 안 된다.
- reviewer는 심사하는 논문원고가 자신이 진행 중이거나 발표한 연구와 밀접한 관련이 있는 경우, 표절 또는 COI로 의심받을 수 있으므로 reviewer는 그 논문원고를 심사하지 말고, editor에게 사유를 알려주면서 즉시 논문원고를 돌려보내야 한다.

제8장 COI관리행정체계와

관리방법

1. 미국 스탠포드대학교의 COI관리 행정체계

- 외형적으로는 Outside Professional Activities Certification System (OPACS)라는 웹기반 도구(web-based tool)로써 이해관계 자기신고서를 제출하고, 인증서를 Funding Agency에 제출하며, 외부활동을 공개하고 있다. 또한, 잠재적 충돌이 발생할 때마다 개인은 "거래적" 공개(transactional disclosure)를 제출해야 한다.
- COI관리행정체계는 연구부총장이 총 지휘하고 있으며 그 아래 “연구진실성 및 정책국(Research Policy and Integrity Office)”이 실무를 관장하고 있다.
- 그 외 별도의 전담행정부서는 (인터넷 검색에서) 보이지 않는다.
 - COI는 상급자 및 사안을 담당하는 각 행정부서에서 직접 심사하는 것으로 보인다.

2. 일본 동경대학교의 COI관리 행정체계

□ 이해충돌관리 정책

- 정책목적 : 대학의 사회적 사명(교육, 연구, 사회봉사)이 교직원 개인적 이익 또는 대학의 조직적 이익에 의해 대립이 생기는 상황을 적절히 관리함으로써 교육과 연구에 대한 정확성과 무결성을 유지하고 대학에 대한 사회적 신뢰를 높이고자 함
- 이러한 정책목적을 달성하기 위하여 다음의 시책을 추진함
 - 이익상반 관리위원회의 설치운영
 - 이익상반 자문기구의 설치운영
 - 안전규정(safe harbor rule)의 제정
 - 산학관 제휴에 관련된 교직원의 이해관계의 신고 및 공개

- 이익상반에 관한 규정 제정 : 조사, 보고, 학습

□ 이익상반 관리위원회

- 목적 : 동경대학의 임원, 교직원 및 부서(部局)에 관련된 이익상반을 적절하게 관리하고, 대학법인의 사명과 사회적 책임에 비추어 바람직하지 않은 상황의 개선 및 그 발생의 방지를 위해 필요한 사항을 정하고, 산학관 연계활동을 적정하고 원활하게 추진하기 위함
- 설치 : 동경대학 전체를 관리하므로 본부(총장 아래)에 둠
 - ※ 본 위원회는 위원의 3분의 2 이상이 출석하지 아니하면 개최하지 않음
- 구성(과반수는 외부전문가) :
 - 위원장 : 총장이 교육연구평의회를 거쳐 지명하는 이사 또는 부학장
 - 위원 : 총장이 위촉함(임기 2년, 연임 가능)
 - 이익상반에 관한 전문적 지식을 가진 본교 교직원 2명
 - 이익상반에 관한 전문적 지식을 가진 외부 전문가 2명
 - 법률 지식을 보유한 외부 전문가 3명
- 임무 : 다음 사항을 실시함
 - 이익상반 관련 규칙에 관한 심의 및 세이프 하버 룰의 제·개정
 - 부서(部局, 단과대학)의 이익상반 가이드라인¹⁷⁾ 승인 및 이익상반 자문가 위촉
 - 이익상반과 관련된 심사 및 조사, 자기신고서 서식 결정
 - 부국의 이익상반 자문기구 또는 교직원 등으로부터의 이익상반에 관한 질문과 상담에 대한 대응 및 필요한 조언 또는 지도
 - 이익상반에 의한 바람직하지 않은 사태의 발생을 회피하기 위한 교육 및 홍보
 - 이익상반에 의한 바람직하지 않은 사태의 개선 또는 발생을 회피하기 위한 시책의 결정 및 총장 또는 부서장에게 권고
 - 그 외에 이익상반의 적절한 관리를 위하여 필요한 사항
- 업무방법 : 사무는 본부 산학제휴법무과가 처리
 - 산학관 제휴활동에 종사하는 임원 및 상근 교직원은 매년 이익상반에 관한 자기신고서를 부국장을 통하여 위원회에 제출해야 함

17) '이익상반 가이드라인'이란 특정 부국의 교직원에 대하여 적용하기 위해 특정 부국이 제정하는 가이드라인이며, 세이프 하버 규칙을 부연하여 보완하는 교직원 행위의 적정성을 확보하기 위한 준칙임

- 위원회는 이익상반 관리에 필요한 한도에서 교직원 등 및 대학조직과 기업 등과의 재정적 이해관계에 관한 정보를 수집함
- 위원회는 자기신고서 및 수집한 정보 등에 근거하여 이익상반과 관련된 심사를 실시하고 필요하다고 판단될 경우 조사를 실시함
- 위원회는 전조의 심사 및 조사 결과, 대학법인의 사명이나 사회적 책임에 비추어 바람직하지 않은 사태가 발생하거나 발생할 우려가 있다고 판단하는 경우에는 법령, 대학법인의 제 규칙, 이익상반 정책, 세이프 하버 룰, 이익상반 가이드라인 및 위원회의 심사 선례에 따라 교직원 등 및 대학조직과 관련된 이익상반에 의한 바람직하지 않은 상황을 개선 또는 발생하지 않도록 하기 위한 시책을 결정하고 필요한 조치를 취할 것을 총장 또는 부국장에게 권고함
- 위원회는 권고를 할 때 이익상반 자문기구의 조언을 참작함

□ 이익상반 자문기구

- 목적 : 이익상반의 판단에서 각 부서의 학문적 특성을 고려하기 위함
- 설치 : 각 부서(部局, 단과대학)에 둠
- 구성 : 이익상반 자문가(어드바이저)로 구성(임기 2년, 연임 가능)
 - 이익상반 자문가는 부국장의 추천에 따라 자문위원회가 위촉
- 임무
 - 이익상반 가이드라인의 제·개정(이익상반 관리위원회 승인 필요)
 - 이익상반에 의한 바람직하지 않은 상황의 개선 또는 발생을 회피하기 위한 시책의 결정
 - 교직원의 이익상반에 관한 질문과 상담에 대한 대응 및 필요한 조언 또는 지도
 - 세이프 하버 규칙 및 이익상반 가이드라인에서 정해지지 않은 상황이 발생한 경우에는 이익상반 자문기구는 이를 위원회에 신속하게 보고
 - 그 외에 이익상반의 적절한 관리를 위하여 필요한 사항

□ 이익상반에 관한 safe harbor rule¹⁸⁾

18) 세이프 하버 룰 : 특정한 규제 대상에서 면제해주는 조항을 의미한다. “면책조항”이라고도 부른다. 이것은 규제의 방향은 제시하되 위반여부는 판사에게 맡기고자 하는 경우에 사용하는 “규정제정방법”이다. 세이프 하버 룰에 따르지 않는 행위가 즉시 이익상반행위로 간주되지 않는다.

- 목적 : 이익상반 관리의 대상이 되는 교직원의 행위 중 다음의 일정한 요건을 충족하는 경우에는 이익상반 관리의 대상에서 제외함으로써 이익상반 관리를 효율적으로 실시하는 것을 목적함
 - 다만, 다음의 일정한 요건을 충족하더라도 복수의 해당 행위가 병행하여 이루어지는 등 특별한 사정이 있는 경우는 별도 이익상반 관리대상으로 하여 검토할 수 있음
- 동경대학에서의 교육 또는 연구 성과를 발표하는 저작 및 강연 등의 활동은 이익상반 관리대상에 해당하지 않는 것으로 봄
- 다음 교직원의 행위는 이익상반 관리대상 행위에 해당하지 않는 것으로 봄. 다만, 동경대학의 교육 또는 연구활동의 일환으로 인정되지 않는 경우, 해당 행위에 종사한 시간이 적당하다고 인정되지 않는 경우 또는 해당 행위로부터 얻은 보수 등의 이익액이 적당하다고 인정되지 않는 경우는 예외로 함
 - 학회 등 학술연구상 유익하다고 인정되어 해당 교직원의 연구분야와 밀접한 관계가 있는 단체의 운영과 관련된 활동
 - 교육 또는 연구를 장려하기 위한 활동
 - 국가 또는 지방정부의 심의회 또는 이에 준하는 위원회 등에서의 활동
- 동경대학의 규정에 따라 계약된 산학공동연구와 수탁연구는 이익상반 관리대상에 포함되지 않음. 다만, 공동연구 등의 상대방 또는 그 모회사, 자회사 등의 관련회사가 다음에 열거된 기업 등인 경우로 ㉠해당 사실이 공동연구 등의 수용결정과 관련된 심사 시에 부국장 및 심사기관에 신고되지 않았을 때 ㉡해당 사실이 관계규정에서 정하는 통보·보고·공표사항에 포함되지 아니한 때 또는 ㉢해당 사실이 이익상반 관리위원회에 보고되지 아니한 때에는 그러하지 아니함
 - 교직원 또는 그 2촌 이내의 친족이 이사, 집행임원, 기타 이사직을 맡는 기업 등
 - 교직원 또는 그 2촌 이내의 친족이 발행주식 총수의 5% 이상의 주식(신주예약권을 포함한다)을 가진 주식회사
 - 교직원 또는 그 2촌 이내의 친족이 총 사원 지분의 5% 이상의 지분을 가진 지분회사 등의 기업 등
- 공동연구 등의 상대방 기업 등에 대한 학생 파견은 이익상반 관리대상행위에 해당하지 않는다고 봄. 다만, 교육목적에 반하는 경우는 그러하지 아니하다.
- 동경대학 교직원 겸업규정에 따라 겸업을 인정받은 활동으로, 해당 활동에

종사한 시간 및 해당 활동을 통해 얻은 수입이 각 부서가 정하는 이익상반 가이드라인에서 정하는 기준을 넘지 않는 경우는 이익상반 관리의 대상 행위에 해당하지 않는다고 봄

□ 이익상반에 관한 자진신고

○ 산학관 제휴활동에 종사하는 교직원은 이익상반에 관한 자기신고서를 연도 말에 각 부서를 통해 이익상반위원회에 제출해야 함

○ 자기 신고서의 주요 신고내용

- 기업 등 외부활동 : 허가유무, 종사시간(연 30시간), 수입(연 30만엔)
- 주식 등 소유 : 2촌 이내의 친척이 소유한 주식 총수(신주예약 포함)
- 계약관계 : 과거 3년 내에 관여한 산학관 연계 활동의 상대방 기업 등과의 사이에서, 자신 또는 2촌 이내의 친족이 임원, 컨설팅, 원자재 공급, 대리점, 고용 등의 계약관계에 있으며, 지난 1년간 계약 금액이 30만엔 이상인 경우
- 지도하는 학생을 외부 기업 등의 단체에 파견한 경우
- 지적재산권으로 지난 1년간 수입이 30만엔 이상인 경우

□ 위반에 대한 조치

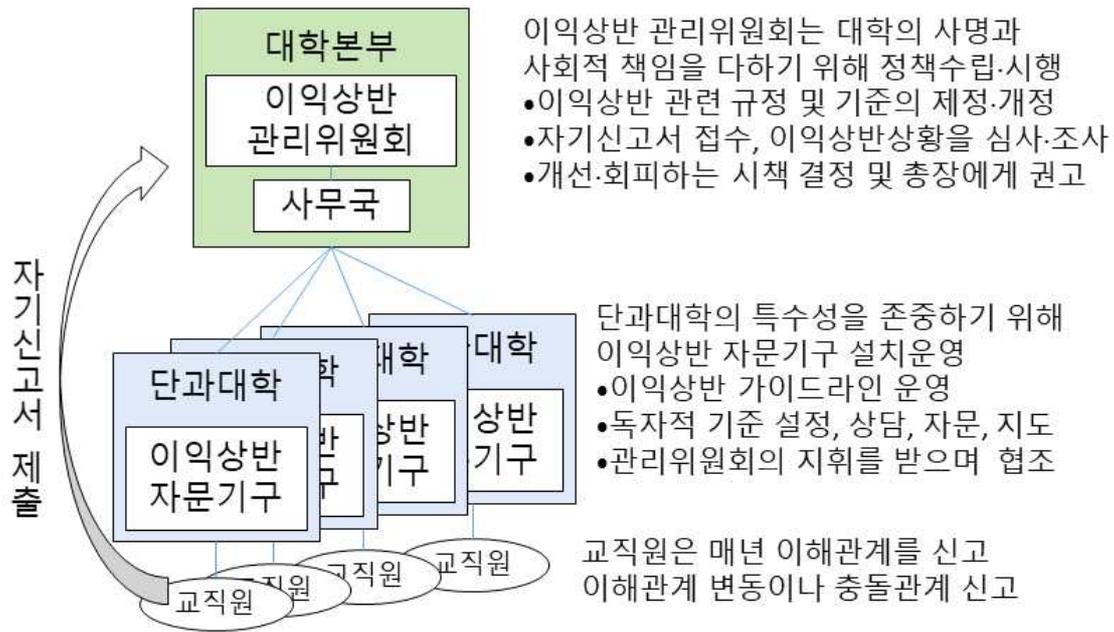
○ 교직원의 행위가 이익상반의 규칙을 위반한 경우 이익상반 관리위원회의 권고에 따라 총장은 다음의 조치를 할 수 있음

- 지도, 주의, 엄중 주의
- 산학관 제휴활동의 정지, 장래의 이익상반 행위를 위한 배제 조치

○ 이익상반 관리위원회는 위반에 대한 조치를 총장에게 권고하기 위해서는 조치 대상이 되는 교직원에게 서면 또는 구두로 변명할 기회를 주어야 함

○ 본 규칙을 위반하는 교직원의 행위가 동경대학교 교직원 취업규칙(2004년 규칙 제11호)에서 규정하는 징계사유에 해당하는 경우, 이익상반 관리위원회는 해당 교직원에게 대한 징계처분을 내릴 것을 총장에게 권고할 수 있음

□ 관리체계 요약



<동경대학교의 이의상반관리 행정체계>

□ 시사점

- 우리도 부정청탁금지나 이해충돌의 관리제도가 연구결과의 확산에 걸림돌이 되지 않도록 제도적 **안전장치**를 마련할 필요가 있다.
- 우리의 공직자이해충돌관리법이나 부정청탁금지법이 제정될 당시 주주부처인 국민권익위원회는 연구활동이 가지는 특징이나 연구자의 속성을 전혀 고려하지 않은 채 일반 공무원과 동일한 위치에 두고 입법화 하였다고 본다.
 - 결과적으로 그 법률은 **기술의 이전과 확산에 걸림돌**이 되었고, 기업이나 심의기구에서는 전문가를 초청하는 일이 어려워 졌다.
- ※ 「부정청탁 및 금품등 수수의 금지에 관한 법률(김영란법)」의 제정과정에서도 연구자의 성과확산활동(자문활동, 외부강의)에 지장이 없도록 대응하지 못한 점을 아쉽게 생각해야 하며, 이번 기회에 김영란 법에 세이프 하버 룰을 추가하도록 과총과 과기부가 노력해야 한다고 봄

3. COI관리기준과 관리대상

제2장에서 결론을 내리지 못한 COI관리기준과 관리대상에 대해 다시 생각해 보자. 제3장부터 연구자의 여러활동을 살펴보면서 최소한의 COI관리대상을 제시하였다.

□ COI 관리대상이 되는 사람

미국 스탠포드대학교의 COI관리대상은 모든 교직원을 대상으로 하고 있으나 일본 동경대학교는 산학관 연계제휴에 관련된 교직원에게 한정하고 있다. 제6장에서 COI 관리대상이 되는 연구기관의 지도자로서 기관장 및 COI 관리대상이 된다고 내부규정으로 정한 보직자로 정하였다. 연구기관에서는 기관장의 소장, 부장, 본부장, 총장, 부총장, 처장, 학장, 단장 등 많은 명칭의 보직자가 활동하고 있기 때문에 연구기관에서는 내부규범으로 COI를 상시적으로 관리해야 할 대상을 규정할 필요가 있다. 즉 이들은 정기적으로 이해관계를 신고하고 사안에 따라 충돌관계를 심사받아야 한다. 이것이 제6장의 결론이다.

그리고 COI가 발생하기 쉬운 직무(인사, 채용, 구매, 입찰, 기술평가 등)를 수행하는 행정실무자도 정기적으로 이해관계를 신고하고 이들이 참여하는 사안에 따라 충돌관계를 심사받아야 한다.

일반 연구자는 비록 정기적으로 이해관계를 신고하지는 않으나 기업과제계약, 창업활동 등 연구기관에서 승인을 받아야 할 사안에 대해 승인을 요청할 시점에 그 사안과의 이해관계를 특별히 신고해야 한다. 이렇게 특별히 신고하는 이해관계는 정기적 자기신고서와는 다른 양식을 가질 것이다. 이것은 제3장부터 제7장까지의 결론이다. 이해관계 자기신고서 양식은 제9장에서 자세히 설명한다.

□ COI 심사대상이 되는 활동

COI의 심사대상은 한없이 확대될 수 있다. 그러나 우리나라의 준비된 여건과 정책적으로 다잡아야 할 대상을 고려하여 연구공동체의 중심기관들(과총, NRF, NST)이 리더십을 가지고 결정해 나갈 문제라고 볼 수 있다. 또한 연구기관이 스스로 특정 활동을 COI심사대상으로 정할 수도 있다. 본 가이드라인

에서는 제3장부터 제7장까지의 내용 중 조정된 정책(안)의 “[최소한의 COI관리 대상](#)”에 여기에 해당한다. 정리하자면,

- ①연구관련 계약(기부, 구매, 기술라이센싱, 물질이전 등)체결 다만 인간대상 연구와 실험동물연구에 관련된 계약은 여기에 포함하지 않았음(별도관리)
- ②기업(공기업 포함)이 후원하거나 기업이 공동연구자로 포함되는 연구과제의 수행(계약체결 시점부터) : 연구노트 기록을 강제화
- ③연구자의 연구실 창업 또는 외부 기술창업의 착수승인
 - 창업한 연구자는 매년 정기적으로 기업현황조사표, 재무제표 및 이해관계 특별신고서를 연구기관에 제출하고 COI심사를 받아야 함
- ④학생의 외부파견(개인 간의 계약 금지)
 - 학생, 연구자, 파견 나가는 외부기관에 대한 COI심사
- ⑤ 기관장 및 일부 보직자의 재산증식은 정기적으로 COI심사
- ⑥기관장, 보직자 및 주요 행정직원의 심사·평가업무에 대한 COI 심사
- ⑦기관장 및 보직자의 임용 전 업무의 정리
- ⑧연구기관 차원의 투자활동

※ 외부활동에 의한 직무의 충돌은 기관차원의 관리가 어려우므로 연구자가 스스로 준수해야 할 원칙을 정해 두는 것으로 함

□ COI 관리기준

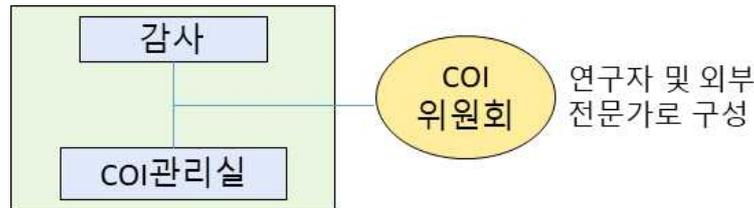
이해의 충돌관계로 판정할 기준은 무엇인가? 제2장의 정책초안에서 제시한 기준을 아직은 그대로 밀고 가고자 한다. 이 기준에 대해서는 큰 반론이 없었다. 신고대상이 되는 심각한 재정적 이해관계(SFI)는 다음과 같이 정하자.

- [상장기업](#)에 대해서는 연구자(배우자, 생계를 같이하는 존속·비속 포함)가 이해관계의 신고(공개) 이전 12개월간 받은 보수, 사례금, 소유권(지분) 이익을 합한 금액이 [1천만원](#)을 넘는 경우
- [비상장기업](#)에 대해서는 연구자(배우자, 생계를 같이하는 존속·비속 포함)가 이해관계의 신고(공개) 이전 12개월간 받은 보수, 사례금을 합한 금액이 [1천만원](#)을 넘는 경우 또는 [여하한의 지분](#)을 가진 경우
- [지적재산권](#)에 관련된 소득을 얻은 경우

※ 이 기준은 일본(주식의 보유량, 봉사시간 기준도 포함)과 미국(5천달러)보다는 더 완화됨

4. COI관리 행정체계

□ 연구기관(대학)의 COI관리체계



<연구기관의 이해충돌관리 행정체계>

연구기관의 COI관리 행정체계는 대학 본부 **감사실**에 “COI위원회”와 “COI관리실”을 설치하여 연구자의 자기신고서를 접수하고, 연구자의 COI를 객관적으로 심의하며 그 결과를 해당행정부서에 통보하는 것이 우리 현실에 적합해 보인다.

※ 미국(스탠포드)의 경우, 연구자의 승인요청 사안에 대해 해당 행정부서에서 승인심사와 COI 심사를 동시에 실시하지만, 일본(동경대)의 경우는 COI관리는 본부의 이익상반관리 위원회가 담당하며 행정지원은 산학제휴법무과(우리 산학협력단의 법무담당실)가 담당하고 있다. 그리고 각 단과대학의 이익상반자문기구의 어드바이저가 의견을 제시하는 형식이다.

우리는 개인정보에 민감하므로 이미 개인정보를 관리하는 감사실(연구윤리업무도 관장함)에서 COI관리도 담당하는 것으로 구상하였다. 감사실 아래 **COI관리실 (=COI방지담당관실)**의 COI관리담당관이 「공직자이해충돌관리법」 제25조의 “이해충돌방지담당관”에 해당한다.

COI위원회는 아래 사안을 심의하되 그 집행업무와 행정지원은 “COI관리실”이 담당한다. 여기서 COI관리실은 COI방지담당관실에 해당한다.

- 이해충돌행위방지에 관한 정책의 수립
- 이해관계에 관한 자기신고서 양식의 제정
- 기관장, 보직자의 임용직후 과거업무 정리에 대해 이사회 및 상급자에게 보고
- 기관장 및 보직자의 심사·평가활동에 대한 COI심사

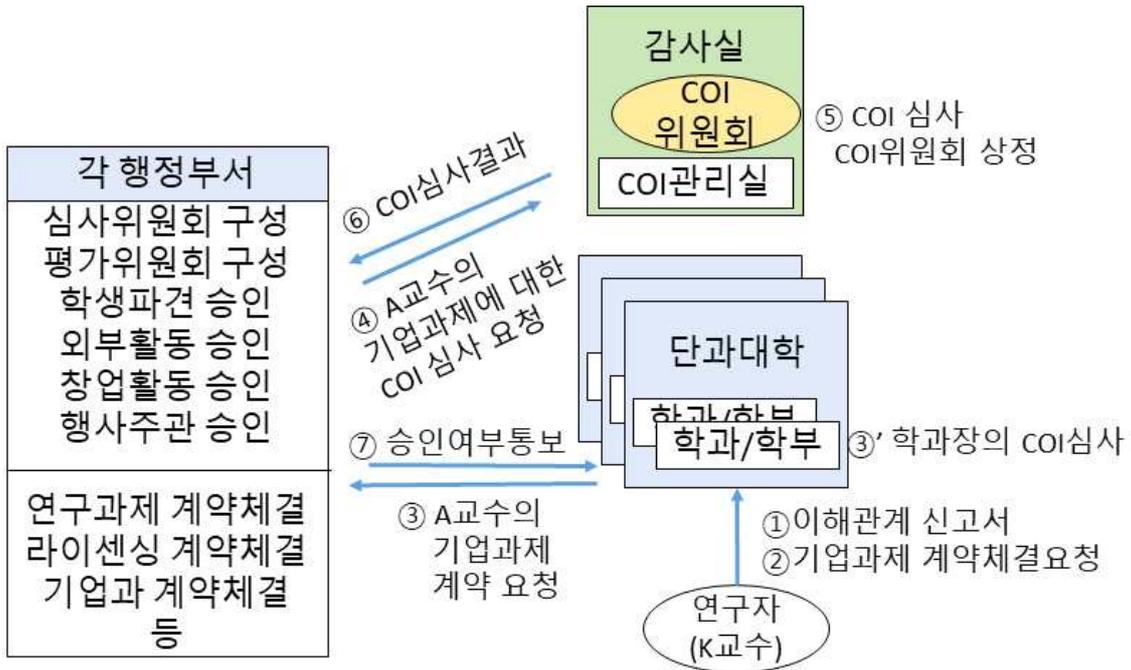
- 다른 행정부서에서 특정 사안에 관련된 특정인에 대한 COI심사를 요청받는 경우, 이를 수행하고 그 결과 통보(승인요청 사안에 대한 심사절차에 해당)
- 바람직하지 않은 상황에 대해 필요한 조치(징계조치 포함)를 기관장에게 권고

COI위원회의 구성은 외부전문가(변호사, 변리사, 회계사, 노무사 등)가 과반수 포함되도록 구성하고 매주1회씩 정기적으로 개최될 필요가 있다. COI위원회가 다루는 안건이 많은 경우, COI위원회를 연구과제가 많은 단과대학별로 따로 설치·운영할 수도 있다. 예를 들면, 공학계열, 이학계열, 의약계열, 농생명계열 등이다.

COI관리실은 정기심사와 특별심사를 준비해야하며 COI위원회에 상정하는 안건을 작성하고 심의결과를 관련 행정부서로 통보하는 역할을 해야 한다. 안건 작성 시 각 단과대학의 특성이 반영될 수 있도록 해당 단과대학에 소속된 자문관을 지정해 두거나 상급자 심사를 제도화하면 편리하다.

- 연말에는 기관장의 정기적 이해관계 자기신고서를 접수하고 재산증식에 대해 정리하여 COI위원회에 상정한 후 그 결과를 이사회에 보고(정기심사)
- 연말에는 일부 보직자와 주요부서 행정실무자의 정기적 이해관계 자기신고서를 접수하고 재산증식에 대해 정리하여 COI위원회에 상정하고 그들의 상급자에게 제출·보고(정기심사)
- 다른 행정부서(사업부서)에서 COI심사요청이 있는 경우, 「이해관계 특별 신고서」를 접수하고 안건을 작성하여 COI위원회에 상정하고 심의결과를 해당부서에 통보(특별심사)
- COI 방지에 관한 교육 및 상담 실시
- 특정 연구자의 이해관계에 대해 외부적 질문에 답변
- 대학 전체에 대한 COI사례 및 통계 보관 및 정부보고
- ※ 미국 스탠포드 대학은 COI심사결과 COI의 존재가 확인되면, "COI관리계획"을 작성하여 COI를 완화 또는 제거하는 방법을 연구자에게 알려줌으로써 가급적 연구자가 승인요청한 사안이 수행될 수 있는 기회를 만들어 준다. 그러나 이러한 행정은 전문성이 필요하며 많은 행정력이 소요되므로 쉽게 따라가기 어려운 경지라고 생각된다.

□ (예시) K교수가 기업과제에 대한 승인을 요청하는 경우의 행정절차



<COI 관리절차 예시>

- ① K교수는 이해관계 자기신고서를 작성하고,
- ② 관계서류를 갖추어 기업과제에 대한 계약체결 요청(학과장에게 문서제출)
- ③ 학과장은 K교수의 안건을 해당 행정부서에 승인요청하면서 **K교수와 기업과제에 대해 직무적 충돌, 인적충돌을 심사**하고 그 의견을 COI관리실에 통보(상급자 심사)
- ④ 해당 행정부서는 K교수와 해당 사안에 대한 COI심사를 COI관리실에 요청
- ⑤⑥ **COI관리실은 금전적 충돌과 인적 충돌을 중심으로 심사**하고 학과장의 심사 결과를 종합하여 COI심사결과(심사의견)를 해당 행정부서에 통보함
 - COI가 발견되면, COI위원회에 상정한 후 충돌내용을 명시하여 통보
- ⑦ 해당 행정부서는 사안에 대한 타당성 검토와 COI심사를 토대로 승인
 - K교수는 승인 여부가 애매한 경우, 미리 상담을 받는 것이 유리함

□ 이해관계 자기신고를 하지 않은 연구자·직원의 COI관리

연구기관에서 이해관계 자기신고서를 제출하지 않아도 되는 연구자는 연구활동이

비교적 적은 사람에게 해당된다. 그러나 가끔 연구기관의 내·외부 전문가회의에 참석하여 평가·심의·자문을 하는 경우가 있으므로 COI관리에서 자유롭지 못하다. 스스로 자신의 이해관계를 관리해야 한다는 의미이다. 제7장에서 이미 설명되었지만, 개인적 COI관리를 연구기관차원에서 지원하는 방법은 지속적인 교육의 실시이다. 연구자 개인이 스스로 회피해야 하는 기준을 다시(제7장에 이미 소개) 소개한다면 다음과 같다. 여기서 보는 원칙은 개인이 스스로에게 적용하는 기준은 CFR기준보다 더 엄격하고, 연구기관이 관리하는 내부기준보다도 더 엄격하도록 기준을 잡았다. 그러나 연구기관의 사정에 따라 내부규범으로 달리 정할 수 있다.

- 자신의 가족, 제자, 동일 연구부서 소속의 연구자와 직결되는 사안
- 자신 또는 가족에게 지난 12개월간 1천만원 이상의 직접적 이익을 주는 기업 또는 단체에 직결된 사안(구체적 기준 제시 필요)
- 자신 또는 가족이 창업한 신생기업 또는 비영리기업으로서 여하한의 지분을 보유하고 있거나 지난 1년간 30시간 이상 자문하던 기업과 직결된 사안
- 상장기업으로서 0.5% 이상의 지분을 가졌거나 자신이 지난 1년간 30시간 이상 자문하던 기업과 직결된 사안

그 외, 연구자 개인은 연구활동 및 일상에서 다음의 내용을 준수해야 한다.

- 「공직자 이해충돌 방지법」 및 연구기관의 COI방지정책을 준수하면서 신고가 의무화된 내용(사적이해자 신고, 부동산 보유의 신고, 직무관련자와 거래 신고)은 14일 이내에 신고해야 한다.(법 제5조, 제6조, 제8조)
- 연구자는 연구와 관련하여 이해충돌이 발생할 현실적인 또는 잠재적인 가능성이 있는 경우에는 이를 모두 공개하여 투명성과 책임성을 확보하고, 연구에 부정적인 영향을 미치지 아니하도록 노력해야 한다.
- 연구자는 연구계획서에 연구비 지원내역, 후원자, 소속 기관, 그 외 이해충돌의 가능성이 있는 사유들을 명시하여야 하고, 연구결과를 발표할 때에도 학술지에 연구비 후원자와 이해충돌여부를 밝혀야 한다. 필요한 경우에는 연구대상자(피험자)들에게도 이를 알려야 한다.
- 이해의 충돌의 정도가 중대하여 연구에 부정적인 영향이 현실적으로 발생할 우려가 있는 경우에는 연구자는 지체 없이 연구를 중지해야 하며, 연구를

계속하려 할 때에는 승인을 얻어 당해 이해충돌로부터 독립된 전문가집단으로부터 연구의 공정성에 관하여 감독을 의뢰하여야 한다. 연구책임자는 이해충돌이 있는 공동 연구자로 인하여 연구의 공정성이 손상되지 아니하도록 특정 연구단계에서의 배제 등 적절한 조치를 해야 한다.

- 연구활동 외에도 행사개최, 학생지도활동, 동료심사, 외부활동 및 창업활동에서 연구공동체가 공표하는 “모범행동양식”을 준수해야 한다.
- 비록 COI관리실이 COI를 관리해주지 않을지라도, 연구자는 자신과 이해관계가 있는 사안에 대해서는 스스로 판단하여 회피해야 한다.

□ 모범행동양식(Good Scientific Practice)

모범행동양식은 일종의 권장사항에 해당한다. 권장사항은 가급적 준수하는 것이 원칙이며, 만약 준수하기 어려운 경우가 생기면, 그 사안의 전결권권자보다 더 상급자의 결재를 받아 예외를 허락받는 방법이 바람직하다.

□ COI관리 행정체계의 확대

COI관리실의 직원(담당관 포함)의 수는 기본적으로 3명은 필요하며 기업과제를 수행하거나 창업한 연구자의 수가 많은 경우, 증원되어야 한다.

- 기본 3명 : COI 교육, 상담, 위원회 운영 및 기관지도자 COI관리 등
- 연구기관에서 기업과제 수행자 및 창업자의 수를 합하여 평균 300명 마다 1명씩 추가하는 방안을 권고함

5. 이해충돌의 심사방법

□ COI 심사의 원칙

COI 정책은 연구수행에서 객관성/진실성과 자유 사이에서 합리적인 균형을 이루어야 한다. 한편으로는, 객관성과 진실성을 증진하는 규칙을 갖는 것이 중요하다. 왜냐하면 이러한 규칙들은 연구가 과학적으로 건전하고 윤리적이며 신뢰받을 수 있도록 하기 때문이다. 반면에, 과도하고 매우 엄격한 규정은, 과학적 창의성과 혁신을 방해하거나, 금전적 보상을 축소하거나, 협력연구나 연구에 대한 민간자금지원을 지연시킴으로써 연구를 방해할 수 있다. (즉, 무조건 원칙을

강조하지 말라는 의미이다. 연구활동은 “불확실성”이 그 속성이기 때문에 “자유의 보장”도 매우 중요한 것이다. 이때의 자유는 “학문의 자유”에서 유래된다.)

충돌 회피(conflict avoidance)는 회피하지 않음으로 인한 결과보다 (실용적 관점에서) 더 나쁜 결과로 이어질 수도 있다. 예를 들어, 과학자가 고도로 전문화된 주제에 대한 논문을 저널에 제출하고 그 논문을 심사할 자격이 있는 소수의 사람들이 있다고 가정해 보자. 대부분의 잠재적 심사자가 저자와 개인적 또는 전문적인 관계를 맺고 있는 경우, 인적 충돌되지 않은 검토자를 찾기가 어려울 수 있다.(즉, 이 경우에는 인적 충돌이 있음에도 불구하고 동료심사를 실시하는 것이 바람직하다는 의미이다.)

COI 방지를 위해 단순히 COI 공개 이상의 것을 요구하는 경우, COI를 회피/금지(avoidance/prohibition) 또는 관리(management)해야 하는지 여부를 어떻게 결정해야 하는가? 다음 세 가지 요소로 이러한 결정을 내릴 수 있다.

- ① **COI의 강점(The strength of the COI):** 이해관계가 얼마나 강력한가? 이해관계가 사고 과정이나 행동에 영향을 미칠 가능성은 얼마나 되는가? COI가 매우 강하다면, 아마도 COI는 금지(prohibited)되어야 할 것이다.
- ② **COI 관리의 어려움(The difficulty of managing the COI):** COI 관리가 얼마나 어려운가? COI를 관리하기 위한 적절한 메커니즘 또는 프로세스가 있는가? COI를 관리할 충분한 재정 및 인적 자원이 있는가? COI를 관리하는 어려움이 있는 경우 또한 금지(제척)를 권고한다.
- ③ **COI를 금지 또는 금지하지 않음의 결과(The consequences of prohibiting or not prohibiting the COI):** COI를 금지하면 어떻게 되는가? 그 금지가 과학이나 사회에 부정적인 영향을 미칠까? COI가 금지되지 않으면 어떻게 되는가? 이것이 과학이나 사회에 부정적인 영향을 미칠까? 이것이 대중의 인식에 문제를 일으킬까? COI 허용으로 인한 전반적인 좋은/나쁜 결과가 COI 금지의 좋은/나쁜 결과보다 클 경우 COI가 허용될 수 있다.

□ COI 심사방법(예시)

연구기관에서 COI심사 기준과 절차는 연구기관의 여건에 맞추어 내부규범으로

다르게 제정할 수 있다. 다만, 최소한의 COI관리대상은 심사되어야 한다. 본 가이드라인의 기준을 근거로 심사한다고 할 때, 심사방법을 보자. 사안의 담당 행정부서와 COI위원회가 심사하는 영역이 다르다.

◆기업에서 후원하거나 공동으로 참여하는 연구과제의 승인에 대한 심사

○계약 담당부서(산학협력단)에서 검토할 부분

- 연구과제로서의 타당성(이중사용¹⁹)여부, 확산금지기술²⁰ 여부)
- 과제에서 얻고자 하는 연구결과가 공공연구비로 얻는 연구결과와 뚜렷이 구별되겠는가? (아니면 지재권에서 충돌발생가능)
- 과제에서 얻게 되는 지재권에 대해 연구기관의 소유권 비율은 정당한가?
- 과제에서 얻은 연구결과의 대외 발표는 자유로운가? 아니면?
- COI가 있다고 심사결과가 나오면 별도의 계약을 체결해야 할지 검토 등

○COI위원회에서 심사할 부분

- 연구기관에서 창업한 기업 또는 연구자가 창업한 기업 또는 지분을 가진 기업에서 후원하는 연구과제는 아닌가?
- 연구자의 가족이 창업했거나 지분을 가진 기업은 아닌가?
- 연구자의 가족이 채용되어 있거나 채용을 약속한 기업은 아닌가?
- 연구원들이 연구노트를 작성하여 소유권 분리에 대응하는 계획의 유무 등

◆연구자의 기술창업에 대한 승인시점 및 매년 정기적 COI심사

○창업 허가(승인)부서에서 검토할 부분

- 사업계획의 타당성, 창업대상 기술의 적격성, 국가적·사회적 이익
- 공간 사용, 장비시설사용 등에 계약내용
- 연구기관 소유의 기술의 사용에 대한 계약(기술료 산정)
- 창업자의 의무(재무제표 제출, 주식 출연) 준수여부 등 : 정기적 점검

※ 기술창업은 권장사항이지만 연구기관과의 재산권 문제가 혼합될 수 있으므로, 계약을 통해 명확하게 정리해야 교원을 보호할 수 있음(개인과 연구기관의 재산권 분리)

19) 해당기술이 테러집단에 넘어가는 경우 큰 문제가 생길 수 있다면 기술관리에 보안등급을 매긴다.

20) 화학무기·생물무기·핵무기에 사용되지 않도록 별도관리가 필요한 기술

○ COI위원회에서 심사할 부분

- 기술사용, 공간 및 장비 사용에 계약은 체결(준비)되었는지 여부
- 연구자 자신이 개발한 기술을 창업기업에 이전하려 하는 경우, 별도 절차(별도 마케팅 보고서 작성, 학장 및 단장에게 보고)가 준비되었는지
- ※ 미국처럼 외부활동(외부의 직분, 투입 시간)에 계약을 두지 않는다면 그리고 재산권의 분리를 명확하게 하지 않으려 한다면 창업에서 COI가 별로 없음
- 회계분리(공적 자금과 창업기업의 자금의 사용을 분리), 연구분리(연구노트 기록이 중요)에 대한 관리를 명확하게 하는지 여부
- 창업기업에 학생 및 직원 참여 여부 확인(개인 간의 계약 금지) 등

◆ 동료 심사, 심의·평가위원으로서 COI관리

○ COI위원회에서 심사할 부분

- 위원(연구자)과 심사·평가·판정의 상대와의 금전적·인적 이해관계

◆ 연구자가 지도학생을 외부기관(창업기업 포함)에 파견하고자 승인요청

○ 승인담당 부서에서 검토할 사항

- 학생의 동의여부(파견 나가는 이유), 파견계약의 내용(근무위치, 근무내용, 근무시간, 보수)의 타당성, 교육적 효과

○ COI위원회에서 심사할 부분

- 연구자(학생의 파견을 요청하는 연구자)와 기업과의 금전적 이해관계
- 그 연구자의 가족과 해당기업과의 금전적 이해관계 및 고용관계

◆ 연구기관의 지도자(기관장 및 보직자)가 직접 참여하는 심사·평가활동

○ COI위원회에서 심사할 부분

- 지도자와 피심사자와의 금전적 인적관계(COI가 있으면 회피권고)

◆ 연구기관의 지도자(기관장 및 보직자)의 투자활동과 재산증식

○ COI위원회에서 심사할 부분

- 교원이나 연구기관이 창업한 기업에 투자한 것은 아닌지 심사
- 연구기관의 정보를 이용한 재산증식은 아닌지 심사
- 기관장의 활동은 이사회에, 보직자의 활동은 기관장에게 정기적 보고
 - ※ 연구기관이나 지도자가 교원이 창업한 기업에 투자하거나 연구기관의 정보에 의존해 투자하게 되면 봐주기, 정보유출, 특혜성 시비에 말려들 수 있음

◆ 연구기관의 지도자(기관장 및 보직자)의 임용직후, 과거 업무의 정리

- COI위원회에서 심사할 부분
 - 연구과제는 적절한 전문가에게 이관하였는가?
 - 연구비 지원기관과는 협의하였는가?
 - 지도학생은 합의하여 이관하였는가? 학생의 합의서가 있는가?
- 심사 후, 그 결과를 정리하여 기관장 또는 이사회에 보고

□ 상급자 심사

상급자 심사는 주로 COI위원회가 판단하기 어려운 직무적 충돌과 인적/지적충돌을 중심으로 COI를 심사하고, 그 결과를 COI관리실에 통보한다.

□ COI위반에 대한 조치

- COI위원회에서 나온 COI심사결과(주의, 경고, 정지, 배제 등 행정조치)는 연구자가 수용해야 하며, 이의가 있는 경우 재심사를 요청할 수 있음
 - COI충돌로 판정이 난 경우, COI를 해소하거나 축소하여 재심요청
- 자기신고서에 누락하거나 거짓의 정보를 기록한 경우 징계가 불가피
- 동료심사, 심사·평가위원 활동 등 연구자 개인차원에서 준수해야 할 COI 관리는 연구자 스스로 엄격히 준수해야 함(회피요건에서는 회피)
- COI 위반에 대한 제보와 심사
 - COI가 있음에도 불구하고 COI심사에서 걸러지지 않고 승인이 나서 활동이 진행되거나 완료된 경우, 충돌 사실을 아는 사람은 제보해야 함
 - 이 제보는 부정행위에 대한 제보와 대등하며, 이 부분이 「공직자 이해충돌 방지법」에서는 크게 다루어지고 있음

※ 심지어 연구자가 조사·평가·심사·판정위원회에서 알게 된 정보를 이용하여 이익을 얻는 경우(본 COI심사에서는 찾아낼 수 없음) 신고대상이 됨(중징계)

○ 현명한 연구자는 중요한 승인 사항에 대해 미리 COI관리실과 상담

○ COI위원회에서 COI라고 판정하는 경우 구체적인 설명이 필요함

- 판결문에 포함해야 할 내용

• 충돌의 주체(연구자 이름, 상대 기관명)

• 충돌내용에 대한 설명과 행정조치(배제, 정지, 일부참여 등)

• 완화 및 해소방법에 대한 설명

□ 문서의 보관 및 통계의 유지

○ COI발생에 대해서는 사건문서를 작성하여 5년간 보관하며, 사건사고를 통해 제도가 발전되는 체계를 운영해야 함

- 정부에서도 정기적으로 현황을 파악할 수 있으며 이 때 그 통계를 제시

6. 이해충돌관리규정(안)

제1장 총칙

제1조(목적) 본 규정은 연구기관의 이해충돌방지정책 및/또는 다른 내부규범에서 정하는 행동양식을 이행함에 있어서 기관장, 보직자, 연구자 및 행정가의 이해충돌행위를 방지하고 연구자가 교육·연구·사회봉사활동, 산학협력활동(창업활동 포함) 또는 행정활동을 적정하고 원활하게 수행할 수 있게 함으로써 연구기관과 그 구성원에 대한 사회적 신뢰를 제고함을 목적으로 한다.

제2조(적용범위) 본 규정은 기관장, 보직자(학과장급, 선임부장급 이상), 연구자(교수 포함) 및 행정가 그리고 일시적으로 연구기관에서 근무하는 방문연구자, 계약직 근무자(이들 모두 합쳐서 “연구기관의 구성원”이라 한다.) 중에서 제5조의 규정에서 정한 COI심사대상이 되는 활동을 수행하고 있거나 수행하려는 사람에게 적용한다.

제3조(용어의 정의) 본 규정에서 사용되는 용어는 다음 각 호의 정의에 따른다.

1. “이해충돌(COI)”이란 본 연구기관의 구성원이 어떤 직무를 수행할 때에 그 직무가 자신의 사적 이해관계가 관련되어 있어서 공정하고 청렴한 직무수행이 저해되거나 저해될 우려가 있는 상황을 말한다.
2. “가족”이라 함은 민법 제779조의 규정에 따라 배우자, 직계혈족 및 형제자매, 그리고 직계혈족의 배우자, 배우자의 직계혈족 및 배우자의 형제자매 중 생계를 같이 하는 사람을 말한다.
3. “추정COI(apparent COI)”란 실제적 이해충돌의 상황은 아닐지라도 합리적인 사람이 이해충돌로 추정할 수 있는 상황 또는 이해충돌이 있을 것으로 의심 받을만한 상황을 말한다.
4. “모범행동양식(good scientific practice)”란 연구자가 자주 마주치는 상황에서 준수해야 할 윤리적 행동규범으로서 연구기관, 학술단체 또는 정부에서 제정·공표한 규범 내에 행동원칙으로 존재한다. 연구기관의 특성을 반영하여 별도로 제정할 수도 있다.

제4조(이해충돌방지의 원칙) ①연구기관의 구성원은 교육·연구·사회봉사활동, 산학협력활동(창업활동 포함) 또는 행정활동과 관련하여 생기는 이해의 충돌이 당사자 뿐 아니라 연구기관의 사회적 신뢰를 훼손할 수 있음을 이해하고, 이해충돌(이하 “COI”라 함) 상황에서는 관련된 직무를 수행하지 않도록 회피해야 하며, 추정COI조차도 없도록(즉, 오해가 없도록) 투명하고 신중하게 행동해야 한다.

②교육·학생지도 및 학생창업 등 학생관련 사안은 연구자에게 믿고 맡기는 성격이 강하므로 COI에 대한 제도적 관리가 곤란한 영역이 많기 때문에 연구자는 스스로 관련 규범과 모범행동양식을 준수해야 한다.

③연구기관은 연구기관의 구성원 중에서 제5조의 규정에서 정한 COI심사대상이 되는 활동을 수행하고 있거나 수행하려는 사람에 대해 이해관계를 신고하게 하고, 그 활동에 대하여 충돌관계를 객관적으로 심사하며 통제함으로써, 연구기관의 구성원이 연구기관 내부 또는 외부에서 수행하는 교육·연구·사회봉사, 산학협력활동(창업활동 포함) 및 행정활동에서 이해충돌이 발생하지 않도록 노력해야 한다.

제5조(COI 심사대상이 되는 사람과 활동) ①연구기관의 기관장과 일부 보직자

(학장급, 선임부장급 이상)는 상시적으로 심사·평가·판정업무를 수행하므로 COI 심사대상이 되는 사람이다.

②행정직원 중에서 인사(채용, 인사고과)업무, 계약(구매, 입찰, 검수, 기술이전), 평가(기술가치평가)업무, 기금증식업무 등 COI가 발생하기 쉬운 업무를 담당하는 실무자와 관리자는 COI 심사대상이 되는 사람이다.

③제1항 및 제2항에 관련되는 사람(기관장, 일부 보직자, 주요 행정직원)은 매년 정기적으로 이해관계 자기신고서(서식1)를 COI관리실에 제출해야 한다.

④연구자(교수, 연구원, 엔지니어, 테크니션) 중에서 다음 각 호에 해당하는 활동을 수행하려는 사람은 연구기관의 소관부서에서 승인절차를 거쳐야 하며 그 승인과정에 COI심사가 포함되므로 이해관계 특별신고서(서식2)를 COI관리실에 제출해야 한다.

1. 연구관련 계약(기부, 구매, 기술라이센싱, 물질이전 등)의 체결
2. 기업이 후원하거나 기업이 공동연구로 참여하는 연구과제의 계약체결
3. 연구실 창업 또는 다른 형태의 내부/외부 기술창업(창업한 연구자는 매년 정기적으로 기업현황조사표, 재무제표 및 이해관계 특별신고서를 연구기관에 제출하고 COI심사를 받아야 함)
4. 학생을 외부기관(창업기업 포함)에 파견(part-time 참여 포함)
5. 그 외, COI위원회에서 관리하기로 정한 활동

제2장 COI위원회

제6조(COI위원회 설치) 연구기관은 구성원의 COI를 방지하고 관리하기 위해 **감사실 내부**에 「COI위원회」를 둔다.

제7조(COI위원회 구성) ①COI위원회는 위원장 1명 및 위원 10명 내외로 구성한다. 여기서 공인회계사, 변호사, 변리사, 노무사, 학생대표가 1명씩 위원에 포함되어야 한다.

②COI위원회의 위원장은 평의회의 회의를 거쳐 **총장이 임명**한다.

③위원장 및 위원의 임기는 2년으로 하며 연임할 수 있다.

제8조(COI위원회 기능) ①COI위원회는 「공직자 이해충돌 방지법」 제3조에서 규정에 따라 다음 각 호의 조치를 취해야 한다.

1. 연구기관의 구성원이 사적이해관계로 인하여 공정하고 청렴한 직무수행에 지장을 주지 아니하도록 COI를 효과적으로 확인·관리하기 위한 조치
2. 연구기관의 구성원이 위반행위 신고 등 이 법에 따른 조치를 함으로써 불이익을 당하지 아니하도록 적절한 보호조치

②COI위원회는 다음 각 호의 업무를 심의·의결한다.

1. 이해충돌행위방지에 관한 정책의 수립
2. 이해관계에 관한 자기신고서 양식의 제정
3. 기관장, 보직자의 임용직후 과거업무 정리에 대해 이사회 및 상급자에게 보고
4. 기관장 및 보직자의 심사·평가활동에 대한 COI심사
5. 다른 행정부서에서 특정 사안에 관련된 특정인에 대한 COI심사를 요청받은 경우, 이를 수행하고 그 결과 통보(승인요청 사안에 대한 심사절차에 해당)
6. 바람직하지 않은 상황에 대해 필요한 조치(징계조치 포함)를 기관장에게 권고
7. 기타, COI위원회에서 심의·의결하기로 정한 사안

제9조(COI위원회 운영) ①COI위원회는 정기적(예: 매주 월요일 오후)으로 소집 하되, 필요시 별도로 위원장이 소집한다.

②COI위원회의 의사는 재적 삼분의 이 이상의 출석으로 개최하며 출석자의 과반수로서 결정한다. 가부동수인 때에는 위원장이 결정한다.

③COI위원회 각 위원은 심의하는 안건에 이해관계가 있는 경우, 그 안건이 처리되는 동안 퇴장하여야 한다.

제10조(COI관리실) ①COI위원회의 회의를 준비하고, 사무를 처리하기 위하여 [감사 아래에 COI관리실](#)을 설치한다.

②COI관리실의 장은 「공직자 이해충돌 방지법」 제25조에서 규정하는 이해충돌방지담당관의 역할을 수행한다.

③COI관리실은 다음 각 호의 업무를 수행한다.

1. 기관장의 정기적 이해관계 자기신고서를 접수하고 재산증식에 대해 정리하여 COI위원회에 상정한 후 그 결과를 이사회에 보고(정기심사)
2. 일부 보직자와 주요부서 행정실무자의 정기적 이해관계 자기신고서를 접수하고 재산증식에 대해 정리하여 COI위원회에 상정하고 그들의 상급자에게 제출·보고(정기심사)

3. 다른 행정부서(사업부서)에서 COI심사요청이 있는 경우, 「이해관계 특별 신고서」를 접수하고 안건을 작성하여 COI위원회에 상정하며 심의결과를 해당부서에 통보(특별심사)
4. 「공직자 이해충돌 방지법」 제5조(사적이해관계자의 신고 등), 제6조(공공 기관 직무 관련 부동산 보유·매수 신고), 제8조(직무관련자와의 거래 신고)에서 규정하는 신고에 대한 접수 및 처리
5. COI 방지에 관한 교육 및 상담 실시
6. 특정 연구자의 이해관계에 대해 외부적 질문에 답변
7. 대학 전체에 대한 COI사례 및 통계 보관 및 정부보고
8. 기타 COI위원회에서 처리하라고 결정한 사항

제11조(보고서 제출) COI위원회의 위원장은 COI가 발견된 활동에 대해 위원회의 종료 후 10일 이내에 총장에게 보고서를 제출하여야 한다.

제3장 구성원의 COI관리

제12조(이해관계의 신고) ①제5조제3항의 규정에 따라 이해관계 자기신고서를 제출해야 하는 사람은 임용(또는 취임) 후 30일 이내에 제출하는 것으로 한다.

②제1항의 규정에 의해 자기신고를 한 사람은 임용이나 활동의 기간이 1년을 초과하는 경우, 30일 이내에 자기신고서를 갱신해야 한다.

③제5조제3항의 규정에 따라 이해관계 자기신고서를 제출해야 하는 사람이 결혼, 상속, 창업 등으로 이해관계에 큰 변동이 생긴 경우, 변동이 생긴 날로부터 30일 이내에 이해관계 자기신고서를 갱신해야 한다.

④제5조제4항의 규정에 따라 이해관계 특별신고서를 제출하는 사람 중 창업 활동을 수행하는 연구자는 승인기간이 1년을 초과하는 날부터 30일 이내에 매년 정기적으로 기업현황조사표, 재무제표 및 이해관계 정기신고서를 연구기관에 제출하고 COI심사를 받아야 한다.

제13조(COI의 자기점검) ①연구기관의 구성원은 새로운 업무를 착수하거나 새로운 이해관계를 맺을 때, 이 관계가 자신의 직무에서 충돌을 초래할 가능성을 항상 고려해야 한다.

②연구기관의 구성원은 연구기관에서 부여하는 새로운 업무를 착수할 때, 자신이 그 업무에 COI가 있다고 판단되는 경우, 그 사실을 COI관리실에 통보하고

스스로 그 업무를 회피하여야 한다. 이 때, COI의 존재여부를 판단하는 기준은 아래 각 호와 같다.

1. 자신의 가족, 제자, 동일 연구부서 소속의 연구자와 직결되는 사안
2. 자신 또는 가족에게 지난 12개월간 1천만원 이상의 직접적 이익을 주는 기업 또는 단체에 직결된 사안(구체적 기준 제시 필요)
3. 자신 또는 가족이 창업한 신생기업 또는 비영리기업으로서 여하한의 지분을 보유하였거나 지난 1년간 30시간 이상 자문하던 기업과 직결된 사안
4. 상장기업으로서 0.5% 이상의 지분을 가졌거나 자신이 지난 1년간 30시간 이상 자문하던 기업과 직결된 사안
5. 그 외, COI위원회에서 정한 사안

③연구기관의 구성원은 연구기관에서 부여한 것이 아닌 업무를 전문가 개인 자격으로 부여받아 착수할 때(예: 동료심사, 외부 심의·평가위원회 안건)에는, 스스로 자신의 COI를 점검해야 하며, COI가 있다고 판단되는 경우 그 업무를 회피하여야 하고, 추정COI조차 없도록 투명하고 신중하게 행동해야 한다. 이 때, COI의 존재여부의 판단은 제2항 각 호의 기준을 적용한다.

제14조(COI의 공개) (COI의 공개) ①연구기관의 구성원이 사회적 이슈나 연구 개발결과에 대해 대외적으로 견해를 발표하는 경우, 그 발표내용이 다음 각 호의 사안에 해당한다면, 그 관련성을 그 발표에 포함하여 공개하여야 한다.

1. 제13조 제2항 각 호의 기준에 해당하는 사안
2. NGO에 가입하고 이념활동, 인권운동, 구호활동, 환경운동 등 사회운동을 하는 경우, 그 NGO와 관련이 있는 사안
3. 정당에 가입한 경우, 그 정당과 관련이 있는 사안

②연구자는 공개적 학술발표나 연구결과를 발표할 때, 그 연구에 대해 재정적 후원을 받은 사실이 있는 경우, 그 후원자를 공개하여야 한다.

제4장 COI관리요령

제15조(지도자의 COI정리) ①연구기관의 기관장으로 선임된 사람은 선임되기 직전에 수행하던 업무에 대해 다음 각 호와 같이 정리하는 것을 원칙으로 하고 그 결과를 이사회에 보고하여야 한다.

1. 연구과제는 연구비 후원기관과 협의하여 중단하든지 다른 연구자에게

이관한다.

2. 지도학생은 협의를 통해 다른 연구자가 지도하도록 이관한다. 이 경우, 이관하는 사람, 이관받는 사람 및 학생 세 사람의 합의서가 있어야 한다.

3. 기타 교육, 연구, 창업, 보직수행의 활동은 중단하거나 포기한다.

②연구기관의 학장급, 처장급 및 선임부장급 이상의 보직자로 임용된 사람은 임용되기 직전에 수행하던 업무를 제1항 각 호와 같이 정리하고 그 결과를 기관장에게 보고한다. 만약, 제1항 각 호와 같이 정리하기 어려운 경우, 그 사유를 밝히고 기관장과 협의를 거쳐 업무를 지속할 수 있다.

제16조(지도자의 투자활동과 재산증식에 대한 심사 등) ①COI위원회는 기관장의 투자활동과 재산내용을 매년 심사하고 그 결과를 이사회에 보고하여야 한다. 이 때, 다음 각 호에 대한 심사가 포함되어야 한다.

1. 연구기관이나 그 구성원이 창업한 기업에 투자했는지 여부

2. 연구기관의 정보를 이용한 재산증식(특히 부동산 취득)이 아닌지 여부

3. COI위원회에서 관리하기로 정한 투자활동에 해당하는지 여부

②COI위원회는 일부 보직자((학장급, 처장급, 선임부장급 이상))의 투자활동과 재산내용을 매년 심사하고 그 결과를 기관장에게 보고하여야 한다. 이 때, 제1항 각 호에 대한 심사가 포함되어야 한다.

③COI위원회는 연구기관의 기금증식이나 재산증식을 위한 활동실적을 매년 심사하고 그 결과를 이사회에 보고하여야 한다. 이 경우, 제1항 각 호에 대한 심사가 포함되어야 한다.

제17조(지도자의 COI관리) ①기관장 또는 보직자가 심사·평가·판정(의사결정) 업무를 직접 수행하는 경우, COI위원회는 다음 각 호의 사항을 매년 심사해야 하며, COI가 존재하는 경우 회피하도록 통보(제척)한다.

1. 피심사자(피평가자)와의 인적 이해관계(특히 채용심사에서)

2. 구매기업의 결정, 건설공사 입찰에 대해서는 금전적·인적 이해관계

3. COI위원회에서 관리하기로 결정한 이해관계

②기관장 또는 보직자는 심사·평가·판정(의사결정) 업무를 직접 수행할 때, COI위원회가 밝혀내지 못한 COI가 존재한다면, 그 사실을 COI관리실에 밝히고 그 업무를 스스로 회피하여야 한다.

제18조(행정가의 COI관리) ①행정직원 중에서 인사(채용, 인사고과)업무, 계약(구매, 입찰, 검수, 기술이전), 평가(기술가치평가)업무, 기금증식업무 등 COI가 발생하기 쉬운 업무를 담당하는 행정가와 그 관리자는 심사·평가·판정업무를 직접 수행하는 경우, COI위원회는 다음 각 호의 사항을 매년 심사해야 하며, COI가 존재하는 경우 회피하도록 통보(제척)한다.

1. 피심사자(피평가자)와의 인적관계(특히 채용심사)
2. 구매기업의 결정, 건설공사 입찰에 대해서는 금전적·인적 이해관계
3. COI위원회에서 관리하기로 결정한 이해관계

③제1항의 행정가 및 그의 관리자가 심사·평가·판정업무를 직접 수행하는 경우, COI위원회가 밝혀내지 못한 COI가 존재한다면, 그 사실을 COI관리실에 밝히고 그 업무를 스스로 회피하여야 한다.

제19조(연구자의 COI관리) ①연구자(교수, 연구원, 엔지니어, 테크니션) 중에서 제5조제4항 각 호의 활동을 수행하려는 사람이 연구기관에 승인을 요청하면, 관련 행정부서는 COI위원회에 COI심사를 요청해야 한다.

②COI위원회는 제1항의 요청에 따라 승인요청사안에 대해 COI심사를 실시하면서 그 승인요청자의 상급자에게 COI에 대한 의견을 문의해야 한다. 이것이 제20조에서 규정하는 상급자 심사이다.

제20조(상급자 심사) ①제19조제2항에 의해 연구자가 제출한 승인요청사안에 대해 그의 상급자(예: 일반 연구자의 상급자는 연구실장)도 COI를 심사하고 서명할 의무를 가진다.

②처장, 학장, 산학협력단장의 COI검토대상 활동은 부총장이 심사하고, 부총장의 COI검토대상 활동은 총장이 심사한다.

③제1항 및 제2항의 상급자 심사는 주로 직무적 충돌과 인적/지적충돌을 중심으로 COI를 심사하고, 그 결과를 COI관리실에 통보한다.

제21조(COI심사의견서) ①COI관리실은 자체 심사의견과 제20조에 따른 상급자 심사의견을 종합하여 「COI심사의견서」를 작성하여, COI심사를 요청한 행정부서에 통보한다.

②COI가 존재하는 경우, 「COI심사의견서」에는 다음 각 호의 내용이 포함되어야 한다.

1. 충돌의 주체(연구자 이름, 상대 기관명)
2. 충돌내용에 대한 설명
3. 완화 및 해소방법에 대한 설명
4. 필요한 행정조치

③COI 심사결과 COI가 존재하는 경우, 그 관련 행정부서는 그 승인을 거부할 수 있다.

제22조(교육과 상담) ①COI관리실은 연구기관의 구성원을 대상으로 정기적으로 COI정책과 제도를 교육하여야 한다.

②연구자는 제5조 각 항의 활동에 대해 승인을 요청하기 전에 COI관리실에 상담을 요청할 수 있다.

제23조(모범행동양식) ①연구기관은 연구자의 주요활동(예: 수업, 학생지도, 창업, 연구활동, 외부활동 등)에 대하여 COI가 없도록 세부규범을 제정해야 한다.

②특히, 외부활동, 창업활동 및 기업이 후원하는 연구과제 수행에서는 COI의 발생가능성이 많으므로 연구기관은 연구자가 안심하고 활동할 수 있는 행동원칙(예: 연구노트 작성, 동료심사의 원칙, 창업회계분리 등)을 미리 제시하는 것이 바람직하다.

③제2항에서 말하는 행동원칙이 곧 범행동양식에 해당하므로 연구자들은 이 행동원칙을 준수하여야 한다.

제24조(문서의 보관) COI관리실은 검토·심의한 모든 문서를 해당 활동이 종료된 이후 10년간 보관해야 한다.

제5장 「공직자 이해충돌 방지법」의 이행

제25조(금지사항)

제26조(위반의 신고) 추후 반영

제27조(신고자의 보호)

제28조(징계)

제9장 이해관계 자기신고서

1. 선진국의 이해관계 신고서

스탠포드 내부정책 : Disclosure of Financial Interests

재정적 이해에 관한 신고서 (Disclosure of Financial Interests)			
성명:	E-Mail:	전화:	
연구 프로젝트 명:			
<p>1. A. 당신이 재정적 이해관계를 가진 기업의 명칭은 무엇인가? B. 그 기업의 사업영역이나 전문영역은 무엇인가? C. 그 기업은 상장된 회사인가, 비상장 회사인가? - 그 기업에 대한 문서화된 정보를 제시하십시오.(사업개요나 창립취지 등) D. 당신이 그 회사의 설립자인가요? No, Yes</p> <p>2. 현재 지원을 받고 있는 연구 또는 교육활동을 요약하십시오.</p> <p>3. 본 연구를 지원하는 재정의 출처는 무엇입니까? 연방 Grant/Contract, 민간 Grant/Contract, 기부금, 임상시험협정 기타(설명하십시오):</p> <p>4. 그 기업과 함께 수행하는 다른 연구활동이 있습니까? No, Yes ↓ 민간 Grant/Contract, 기부금, MTA/공동연구, 구매계약</p> <p>5. 당신의 다른 연구과제로서 그 기업이 지원하거나 관련되는 과제가 있습니까? No, Yes ↓ 연방 Grant/Contract, 민간 Grant/Contract, 기부금,</p> <p>6. 보수(봉급, 사례금, 또는 다른 지급을 포함) A. 그 기업에서 보수를 받는 배우자/동거자 또는 자녀가 있습니까? (없으면 7번으로 가시오) B. 그 보수의 성격은 무엇입니까? 사례금, 자문료, 봉급, 로열티, 주식(스톡옵션 포함), 배당금 C. 당신이 지난 12개월간 얼마의 보수를 받았습니까? \$ _____, 또는 _____</p>			

- D. 당신이 다음 12개월간 얼마의 보수를 예상합니까? \$ _____, 또는 _____
 E. 만약 당신의 배우자/동거자 또는 자녀가 이러한 보수를 받는다면 설명하십시오.

7. 사례금(Honoraria)

- A. 당신은 사례금을 받았습니까? (없으면 8번으로 가시오)
 B. 사례금의 대가로 무슨 일을 했습니까? 일의 내용, 일한 날짜, 참석자, 사례금 액수를 자세히 설명하십시오.

8. 컨설팅(Consulting)

- A. 당신은 그 기업에 컨설팅을 해줍니까? (없으면 9번으로 가시오)
 B. 그 기업과 컨설팅 계약서나 협정서가 있습니까?(있으면 복사본을 첨부하십시오)
 C. 그 기업을 위한 컨설팅의 성격을 설명하십시오.
 D. 그 기업과의 협정에서 연구에 참여하는 학생이나 연구자의 연구결과 발표를 제한하는 조문이 있는가?(있다면 설명하십시오)

9. 그 기업과의 다른 관계

- A. 당신, 당신의 배우자/동거자 또는 자녀가 그 기업에 직책을 맡고 있습니까? (아니면 10번으로 가시오)
 누가 어느 직책을 맡았는지 표시하십시오.
 B. 당신, 당신의 배우자/동거자 또는 자녀가 그 기업에 직책을 맡아 보수를 받습니까?
 만약 그렇다면 1년에 얼마를 받습니까?
 C. 위의 대답에 상관없이, 당신이 그 기업에서 가진 직책에 대한 당신의 책임은 무엇입니까?

10. 투자 또는 지분(Equity)의 소유

- A. 당신, 당신의 배우자/동거자 또는 자녀가 그 기업에 소유권을 가지고 있습니까?(아니면 11번으로 가시오)
 소유의 유형을 표시하십시오 : 주식, 스톡옵션, 회사채, 기타(설명하십시오)
 B. 당신, 당신의 배우자/동거자 또는 자녀가 그 기업에 소유권을 어느 정도 가지고 있습니까?
 •주식 수량 : _____
 •주식 가치 : \$ _____
 •옵션의 수량 : _____
 •기업의 총지분의 몇%인가? _____

11. 지적재산권(Intellectual Property)

- A. 그 회사는 당신이 발명자로 명명된 특허권 또는 특허출원을 가지고 있습니까?(아니면 12번으로 가시오)
 그 지적재산을 설명하십시오.
 B. 이 지적재산권이
 Stanford 대학의 소유입니까? No Yes
 다른 기관이나 기업의 소유입니까? No Yes

당신의 소유입니까? No Yes

- C. 당신은 Stanford 대학과 「특허 및 저작권계약」을 체결하였습니까?
D. 이 특허권을 당신이 설립한 기업에 라이선싱하였습니까? No Yes
E. Stanford 대학이 이 기업의 지분을 가졌습니까? No Yes Don't know
F. 이 발명으로 로열티를 받고 있습니까? No Yes↓

지난 12개월간 받은 로열티의 액수는 \$_____

12. 임상 연구(Clinical Research)

- A. 이 연구에서 인간피험자를 포함합니까? (아니면 14번으로 가시오)
당신의 protocol의 사본과 동의서 양식을 첨부하십시오.
B. 당신이 연구의 설계에 관여하였는가요? No Yes
C. 이 피험자를 선발하고 치료하며 관리하는 일에 관여합니까? No Yes
D. 이 연구의 데이터 해석에 관여합니까? No Yes
E. 본 연구는 regulatory approval(FDA승인 등)을 위해서 수행됩니까? No Yes
F. 본 연구에서 당신과 관계가 있는 기업이 만든 약물, 치료법, 진단법 또는 장치가 사용되거나 시험됩니까? No Yes
G. 당신이 발명한 장치를 시험하고 있습니까? No Yes
만약 그렇다면, 그 발명에 대한 로열티를 받을 수 있습니까? No Yes
H. 다음을 체크하시고, 아니라는 답변이 나오면 15번으로 가시오.
a. 나는 자문료, 사례금 등으로 5천불 이상을 받았거나 받을 것으로 기대한다.
b. 나는 본 상장회사의 5천불 이상 가치의 또는 0.5% 이상의 지분의 주식이나 스톡옵션을 소유하고 있다.
c. 나는 비상장회사의 주식이나 스톡옵션을 소유하고 있다.
위에서 한 항목이라도 Yes로 답하였다면 13번으로 가시오.

13. 불가피한 이유(Compelling Reasons)

당신이 인간을 대상으로 하는 연구에 참여하면서

- 그 연구를 후원하는 기업으로부터 년 5천불 이상을 받고 그리고/또는
- 그 기업의 주식 또는 스톡옵션을 다음과 같이 소유한다면
 - 그 기업이 상장된 회사인 경우, 5천불 이상 가치의 또는 0.5% 소유
 - 그 기업이 비상장 회사인 경우, 액수에 상관없이

심각한 재정적 이해에도 불구하고 당신이 본 연구에 참여해야 하는 이유를 자세하게 제시하십시오. 연구자와 피험자의 직접적 교류를 격리하는 계획이나 불가피한 이유가 없다면, 이익의 충돌심사위원회(conflict of interest committee)에서는 당신의 재정적 이해를 포기하거나 연구수행에 참여하지 말 것을 요구할 것이요. 당신의 중요성이나 당신의 전문성과 같은 단순한 이유로는 충분한 사유가 되지 못합니다.

- ① 이익의 충돌에도 불구하고 당신이 연구에 참여해야 하는 불가피한 정당성(compelling justification)을 제시하는 이유로서 당신만이 가진 전문성 또는 단신만이 할 수 있는 유일한 기여가 무엇인지 설명하십시오.

- ② 당신의 이해의 충돌을 감안하여, 당신이 피험자·연구데이터·대학을 보호할 방법에 대해서 설명하십시오.
- ③ 이해의 충돌 때문에 이 연구에 대한 당신의 참여는 부득이 제한될 것이요. 당신의 참여제한을 고려하여, 당신의 전문성을 다른 연구자/학생에게 전달할 계획은 없는지 설명하십시오.

14. 학생에 대한 교육과 훈련은 대학의 최고 우선순위 중 하나이므로 학생과 훈련생의 연구와 장학금은 교수와 외부기관과의 관계에 의해 침해받지 않아야 합니다.

- A. 학생이나 post-docs이 본 프로젝트에 참여합니까? No Yes ↓

대학원생	post-docs/fellows
------	-------------------
- B. 본 연구에서 학생의 역할을 설명하십시오. 그리고 그들의 학문의 자유를 손상할 수 있는 잠재적 요소로부터 그들을 보호할 방법을 설명하십시오.
- C. 당신의 그 기업과의 관계가 학생과 post-docs의 연구를 포함하여 대학의 연구에 어떻게 영향을 미칠지 설명하십시오.

15. 당신은 지난 12개월 이전에는 대학을 떠나 있었습니까? No Yes
 아니면 다음 12개월 이내에 대학을 떠날 계획입니까? No Yes

16. 그 기업은 후원된 연구프로젝트에서 위탁계약자, 컨소시엄 멤버, 물품 공급자, 임대인 또는 다른 형태로 재정적으로 참여합니까? No Yes
 만약 Yes라면, 그 기업이 이 역할을 위해 어떻게 선정되었는지 그 이유를 설명하시고, 가능하면, 그 정당성을 제시하십시오.

17. 당신은 그 기업과 대출계약을 맺고 있습니까? No Yes
 만약 Yes라면, 설명하십시오.

18. 만약 본 자금이 제약없는 기부금이라면, 본 기부금의 사용계획을 설명하십시오.

19. 요구되는 활동(연구, 교육, 등)에서 당신의 역할은 무엇입니까?

20. 당신과 그 기업의 관계로 인해 그 기업이 당신의 연구결과에 지나치게 접근할 수 있게 되었습니까? No Yes
 만약 Yes라면, 설명하십시오.

21. 대학교수로서 이 연구의 연구자로서의 책임과 그 기업의 과학적 사업적 역할을 어떻게 분리하고 있습니까?(반드시 답변되어야 함)

22. 당신이 아는 범위에서, 그 기업은 현재 또는 12개월 이내에 이 후원된 연구와 관련 있는 약, 백신, 기기, 절차 또는 다른 제품을 상업적으로 판매할 것입니까? No Yes

만약 Yes라면, 설명하십시오.

서명 _____ 날짜 _____

(핵심내용 및 시사점)

- 이것은 대학에서 교수가 연구과제(프로젝트)를 계약하기 전에 이해관계를 신고하는 양식이다.
 - 재정관계와 고용관계에 대해서는 연구자(당사자), 배우자/동거자, 자녀에 대한 정보까지 요구하고 있다.
 - 이 신고서는 양식이 간단해 보이지만 매우 많은 정보를 요구하고 있다.
 - 현재 수행하는 연구활동과 교육활동의 요약하라(재정의 출처 포함).
 - 기업과 공동연구를 수행하거나 기업이 지원한 과제가 있다면 질문이 많다.
 - 그 기업에 고용된 배우자/동거자 또는 자녀가 있느냐? 무슨 직책이냐?
 - 당신, 배우자/동거자 또는 자녀 중에서 그 기업의 소유권을 가졌느냐? 얼마나?
 - 그 기업은 당신이 발명자로 된 특허권을 소유하거나 이용하고 있는가?
 - 그 기업에서 사례금을 받는 배우자/동거자 또는 자녀가 있느냐? 사례금의 성격은 무엇이며 지난 12개월간 얼마를 받았느냐?
 - 그 기업은 연구프로젝트에서 위탁계약자, 컨소시엄 멤버, 물품 공급자, 임대인 또는 다른 형태로 재정적으로 참여하는가?
 - 당신과 기업 간에 대출계약이 있는가?
 - 당신은 이 과제의 연구자로서 대학교수로서 학문적 책임과 그 기업의 사업적 역할을 어떻게 분리하고 있습니까?(반드시 답변되어야 함)
 - 임상이 포함된 연구과제라면 재정적 이해관계를 더 엄격하게 따진다.
 - 사례금 등으로 년 5천불 이상을 받았거나 받을 것으로 기대하는가?
 - 상장회사로서 5천불 이상을 받거나 0.5% 이상의 지분을 소유하는가?
 - 비상장회사에 대해 여하한의 지분을 소유하거나 기대하는가?
- 만약 그렇다면 COI임에도 불구하고 이 연구과제에 참여해야 하는 이유를 설명하라.

□ 미국 MIT 문서 : Conflict Avoidance Statement

이해충돌 회피 선언서

성명: _____

학과 혹은 연구실: _____

기업: _____

주소: _____

라이선스된 기술명: _____

상기 기업에게 부여된 MIT의 라이선스와 본인의 지분(equity)²¹⁾ 및 이 기업과의 지속적인 관계로 인해, 이 기업에 대한 본인의 계약 또는 의무와 MIT에서의 연구활동 사이에 **이해의 충돌(conflict of interest)의 가능성을 본인은 인정한다.**

따라서 본인은 아래 사항을 하지 않을 것이다. :

- 1) 이 기업을 위한 연구개발 프로젝트에 MIT 학생의 활용
- 2) 본인의 MIT에서의 연구로부터 정보접근에 대한 지연이나 제한
- 3) MIT에서 본인의 활동을 위해 이 기업으로부터 직·간접적 연구지원을 받는 일
- 4) 「Policies and Procedures Guide」의 4.5.2절(Faculty and Students)에 부합하는 것 외에, 학생을 이 기업에 채용하는 일

추가적으로, 충돌의 발생을 피하기 위해, 본인은 MIT에서의 본인의 연구와 이 기업에 대한 본인의 기여에 대한 **'지적 지향(intellectual directions)'을 명확히 분리하도록 노력할 것이다. 이를 위해, 본인은 본인의 학과장/연구실장에게 매년 본인의 활동의 일반적 성격에 관해 이 기업을 대신하여 명확히 보고할 것이다.**

서명자: _____

날짜: _____

승인자: _____

성명 (print): _____

(학과장 또는 연구실장)

(핵심요지 및 시사점)

- 이미 COI가 확인된 경우 그 연구자로부터 회피에 관한 약속을 받는 문서임
- 대학에서의 연구와 기업을 위한 연구를 분리해야 하고, 기업에서의 활동을 매년 보고한다는 약속을 하고 있음

21) 지분(equity)은 발명자가 직간접적으로 통제하는 스톡옵션, 지분보장(warrants) 혹은 스톡으로 변환할 수 있는 다른 금융수단을 포함한다.

- 미국 MIT : Worksheet for preparing your COI disclosure

COI 공개 준비를 위한 Worksheet (Worksheet for preparing your COI disclosure)
시작하기 전에 MIT COI 정책을 읽어야 합니다.
당신은 공개해야 할 심각한 재정적 이해관계를 가지고 있습니까? (Do you have any Significant Financial Interests to disclose?)
당신은 심각한 재정적 이해관계(Significant Financial Interests, SFIs)를 가지고 있는지 판단해야 합니다.
“심각한 재정적 이해”는 연구자의 기관에서의 직무와 합리적으로 관련 ²²⁾ 이 있는 것으로 간주될 수 있는 연구자의 재정적 이해(배우자 또는 동거자 및 피부양자(가족)의 이해를 포함)를 말합니다.
반드시 공개해야 하는 심각한 재정적 이해는 다음 중 하나를 포함합니다.(공개 이전 12개월 동안 받거나 공개 이후 12개월 내에 기대되는 이익)
상장기업에 대해
<input type="checkbox"/> 보상과 소유지분 가치의 수입이 \$5,000 이상인 경우
<input type="checkbox"/> 기업이 당신의 연구를 후원하고 있다면, 보상과 소유지분 이익의 합계가 \$5,000 이상인 경우
<input type="checkbox"/> 소유지분 이익의 합계가 \$10,000이상이면서 그 기업의 사업 또는 일부가 연구자의 대학의 직무에 관련이 있다고 합리적으로 간주되는 경우
비상장기업에 대해
<input type="checkbox"/> <u>보상과 소유지분 가치</u> 의 수입이 \$5,000 이상인 경우
<input type="checkbox"/> 여하한 <u>소유지분</u> (주식, 스톡옵션 등)
교육기관이나 비영리 기관에 대해
<input type="checkbox"/> 학술적 또는 교육적 업무가 아닌 서비스로 받은 보상의 총액이 \$5,000 이상인 경우

외국기관으로서 법인, 교육기관, 연구기관, 정부기관 또는 의료센터 등

- 학술적 또는 교육적 연구가 아닌 서비스에 대해 지급되는 보상의 총액이 \$5,000를 초과함

지적재산권 수익(로열티 포함):

- MIT가 아닌 기관이 지급한 지적재산권 관련된 소득과 이익의 총액이 \$5,000를 초과함

연구자/가족을 대신하여 지불된 후원 여행(PHS 지원 연구자만 해당):

- PHS에 제안서를 제출하기 12개월 전에 동일한 기관으로부터 연구자/가족을 대신하여 지불된 것으로 한 번에 또는 달리 지급된 보상과 지분이익에 합쳐서 여행경비가 \$5,000 이상이다. MIT가 연구자가 지급이나 변제를 제공하는 기업과 진행 중인 재정적 이해관계를 맺고 있는지 또는 지급이나 변제가 기간에 한정되었는지 여부를 고려할 수 있도록 하는 기준 정보를 주는 것은 과거 12개월 기간을 되돌아보는 것이라고 NIH는 명시하고 있다. 자세한 내용은 MIT COI 정책에서 PHS 부록을 참조하십시오.

심각한 재정적 이해(SFI)는 다음을 포함하지 않는다. 공개하지 않아도 된다.

- MIT에서의 수입(지적재산권에 대한 로열티 지급 포함)
- 저작자 또는 학술작품에 대한 수입
- 미국 연방, 주 또는 지방 정부기관, 미국 고등교육기관, 고등교육기관 소속 연구기관, 대학병원 또는 의료 센터가 주관하거나 후원하는 세미나, 강의 또는 교육 참여로부터 받은 수입 또는 그들의 자문위원회 또는 심사패널로 받은 수입
- 연구자가 투자기관의 투자결정을 직접 통제하지 않는 뮤추얼펀드, 퇴직기금 등 "수동적 투자"에 대한 지분이익 또는 수익.
- 후원 여행(예: MIT 기금 또는 MIT에서 관리되는 후원과제의 연구비에서 지급됨)으로서 MIT 또는 미국 정부기관, 미국의 고등교육기관/연구기관/대학병원/의료 센터에서 지불하였거나 환급된 것. 공개 요구사항에 대한 자세한 내용은 MIT COI 정책에서 PHS 부록을 참조하십시오.

제1단계 : 공개여부 판단을 위한 질문(Disclosure Screening Questions)

당신의 첫번째 COI 공개에서 또는 당신이 이미 승인된 '공개파일(시스템에서는 이것을 당신의 '마스터' 공개라고 함)'이 있는 경우, 마스터의 수정에서 다음과 같

은 선별 질문에 답변해야 한다. 이러한 기관을 식별하는 데 도움이 되는 문서를 수집하시오. 예를 들어, MIT 이외의 조직으로부터 W-2 양식, 1099, 소유지분이 표시된 분기별 보고서 등...:

- 어떤 영리기관으로부터. – 지난 12개월간 급여, 관리수당, 컨설팅 비용, 사례금, 로열티, 기타 특허·저작권 또는 다른 지적재산권에 대한 지급으로 \$5,000 이상을 수령했거나 향후 12개월간 수령할 것으로 예상하십니까? 해당 기관을 모두 리스트 하시오.(나중에 필요할 것)
- 어떤 민간기업에 대해 – 당신은 주식, 스톡옵션, 또는 소유지분을 보유하고 있습니까? 해당 기업을 모두 리스트 하시오.(나중에 필요할 것)
- 상장주식 중 일부는 특정 상황에서만 공개한다. – 당신은 어떤 상장회사의 사업의 일부가 당신의 MIT에서의 직무와 관련이 있다고 합리적으로 간주되는 상황에서 현재 그 회사의 주식을 \$100,000 이상 보유하고 있거나 향후 12개월 이내에 보유할 것이 예상합니까? 뮤추얼펀드와 같이 당신이 투자기구의 투자결정을 직접 통제하지 않는 투자는 여기에 포함하지 않습니다. 주식/옵션, 보증 및 기타 기존 소유권은 포함해야 합니다. 해당기업은 모두 리스트 하시오.(나중에 필요할 것)
- 미국 교육기관, 미국 교육기관에 소속된 교육병원 또는 연구기관으로부터 – 당신은 총액이 \$5,000를 초과하는 액수를 서비스의 대가(예: 컨설팅, 이사직, 특허, 저작권 또는 다른 지적재산권에 대한 대가)로 지난 12개월간 받았거나 향후 12개월 동안 받을 것으로 예상하는가? 학술적 또는 교육적 업무(즉, 논문이나 저술에 대한 동료심사, 대학출판사나 학회에 의한 출판)여기에 포함하지 마십시오. 해당기관은 모두 리스트 하시오.(나중에 필요할 것)
- 외국 교육기관, 외국 교육기관 소속 대학병원 또는 연구기관으로부터 – 당신은 서비스의 대가로 총계 \$5,000 이상을 지난 12개월 동안 받았거나 아니면 향후 12개월 동안 받을 것으로 예상합니까? 여기에는 학술적 교육적 일로 받는 보수 또는 MIT를 통해 받는 보수나 환급은 포함하지 마십시오. 단, 당신에게 직접 지불한 금액은 반드시 신고해야 합니다. 봉급, 컨설팅, 이사직, 특허, 저작권 또는 다른 지적재산권에 대한 대가는 포함하십시오. 해당기관은 모두 리스트 하시오.(나중에 필요할 것)
- 비영리 단체(즉, 재단 또는 전문협회)로부터 – 당신은 어떤 형식이든 \$5,000를 초과하는 보상을 지난 12개월 동안 보상을 받았거나 아니면 향후 12개월 동안 받을 것으로 예상하십니까? 여기에 학술적 교육적 일로 받는 보수는 포함하지 마시오. 해당기관은 모두 리스트 하시오.(나중에 필요할 것)
- 연구자는 가족의 재정 보유로 인해 심각한 재정적 이해를 가질 수 있습니다. 어떤 기관으로 부터든 – 당신의 가족(배우자/동거인 및/또는 부양 자녀)이 당신의 대학의 직무와 관련이 있다고 합리적으로 간주되는 여하한의 기관으로부터 \$5000가 넘는 보수나 지분을 지난 12개월 동안 받았거나 아니면 향후 12개월 내에 받을 것으로 기대합니까? 여기에 학술적 교육적 일로 받는 보수는 포함하지 마시오. 지분, 봉급, 관리수당, 컨설팅 대가, 사례비, 로열티, 특허, 저작권 또는 다른 지적재산권에 대한 대가 또는 다른 직접적 지불의 모든 형식은 포함하십시오. 해당기관은 모두 리스트 하시오.(나중에 필요할 것)

- 당신은 당신과 심각한 재정적 이해가 있는 기관과 하청계약(위탁계약), 구매 또는 다른 용역계약을 MIT에서 체결하고 있습니까? 해당기관은 모두 리스트 하시오.(나중에 필요할 것)

제2단계 : 심각한 재정적 이해(Signification Financial Interest, SFI)

계속 진행하기 전에, 당신의 모든 SFI가 공개에 필요한 위의 임계치 중 하나 이상을 충족하는지 확인하십시오. 임계치를 충족하는 각 SFI에 대해 당신은 다음 내용을 제공해야 합니다.

- 공공기관 또는 민간기관
- 기관유형(예: 영리기관, 비영리기관)
- 당신/당신의 가족이 기관/기업의 설립자/공동 설립자입니까?
- 그 기관/기업의 핵심 사업과 그 기관/기업에서 당신의 역할/업무에 대한 설명
예를 들어, "Soya-tastic"은 콩 농장의 지속가능성을 연구하는 국제기구이다. 저는 간부회의 멤버로서 기관이 주어진 임무를 완수할 수 있도록 정책 및 목표에 대한 지침을 제공합니다.
- 이 기관에서 당신의 과업 그리고 학생·직원 또는 MIT 자원/시설이 이 기관에 참여하는 내역에 대한 설명

관계에 관한 세부사항(당신은 하나 이상의 정보를 제공해야 하지만 해당 항목을 모두 입력해야 합니다.)

- 로열티(MIT에서 받는 것은 제외), 이사회 또는 자문위원, 컨설팅, 토론이나 대담(미국 대학, 미국 연방, 주 및 지방 정부, 미국 대학에 있는 정부 연구기관, 대학 산하 연구기관은 제외)로 받은 수입 그리고 (과거 12개월 또는 현재) 직원으로 복무한 내용
- 주식 및 소유지분(비상장기업의 소유지분, 주식보유, 스톡옵션)
- MIT에서 연구 및 다른 활동을 위해 기업으로부터 구입한 물품
- 당신의 지시에 따라 그 회사에 주어진 하도급(위탁과제)
- 받은 선물

제3단계 : 관계(Relationships)

당신의 각 과제(진행 중인 과제 및 보류 중인 제안)와 위 워크시트에서 확인된 심각한 재정적 이해에 대해서 :

- 각 과제(진행 중인 과제 및 보류 중인 제안)와 각 SFI 간의 관계를 설명하십시오. 여기에는 학생·직원 및 MIT 자원에 대한 모든 참여를 포함해야 합니다. 만

약 이 기관/기업에 대해 당신이 수행하는 과업과 각 과제 간에 어떤 관계도 없는 경우, 이것들이 어떻게 다른지 설명하십시오.

예를 들어,

- 관련 기관/기업을 위해 수행한 과업과 이 과제 사이에는 아무런 관계가 없다. 이 과제는 질병의 생물학적 감지를 위한 신속한 진단 개발을 목표로 하므로 기관/기업의 관심 분야가 아니다.
- 관련 기관/기업의 사업은 병리학적 신경활동의 전기 및 화학적 변조를 위한 장치에 관한 이 과제와 무관하다.
- 이 과제에는 지속가능성에 대한 전산 컨퍼런스를 조직하는 것입니다. 관련 기관/기업에서의 활동은 메카트로닉스에 자율 시스템을 적용하는 데 대한 전략적 조언을 제공하는 것을 포함합니다.
- 관련 기관/기업에서의 저의 업무는 효모 유전 공학에 대한 조언을 제공하는 것입니다. 이 연구과제는 단백질 접힘과 세포 간의 거래와 같은 기본적인 세포 생물학적 과정을 이해하는 것을 목표로 합니다.

당신이 만약 도움이 필요하다면,

우리는 당신을 도와 줄 수 있는 여러 가지 자원이 준비되어 있습니다.

- fCOI 웹사이트: <http://coi.mit.edu>
- 심각한 재정적 이해에 대한 Decision Tree(온라인 도구)
- COI 정책 질문, 공개 대상 결정 시 추가적 도움말: coi-help@mit.edu
- OSP 계약 관리자: <http://osp.mit.edu/about-osp/staff/by-department>
- Coeus 시스템 도움말("how do I"): Coeus-help@mit.edu

(핵심요지 및 시사점)

- 본 문서는 이해관계를 전산으로 입력하기 전에 입력작업을 안내하는 문서임
- 지난 12개월 간의 수입, SFI(심각한 재정적 이해) 및 관계(Relationships)에 대해 매우 자세하게 질문하고 있음을 알 수 있음

22) 연구자는 자신의 연구나 기관의 책무가 재정적 이해의 가치에 영향을 미칠 수 있는지, 또는 재정적 이해가 있는 기업에 재정적 영향을 미칠 수 있는지에 대해 합리적이고 성실한 판단을 내려야 합니다. 예를 들어, 배우자의 회사(코카콜라)는 사업 초점이 연구자의 연구(화학요법) 또는 대학에서의 책무와 관련이 없으므로 배우자가 그 회사로부터 받는 급여는 공개하지 마십시오.

주식 등의 소유에 관한 신고서

소속·직함 : _____

성명 : _____

1. 산학관 연계 활동의 상대방 기업 등에 관하여

명 칭	
주 소	

2. 주식 등 소유에 관하여

주 식 회 사	주식의 수(①)		주
	상장주식의 경우는 그 시가총액		엔
	신주 예약권의 수(②)		주
	행사할 때의 불입 가격	1주당	엔
	상장 주식의 경우는 그 시가총액		엔
	발행주식 총수(③)		주
	소유비율 : $\frac{\text{①} + \text{②}}{\text{③}}$		%
지 분 회 사 등	지분의 수(④)		
	총지분 수(⑤)		
	소유비율 : $\frac{\text{④}}{\text{⑤}}$		%

3. 지난 1년간의 취득 또는 양도에 관하여

수령 일자(연월일)	종류	취득·양도의 방법	취득 대가

(주의) 당신이 작년도 말에 관여하고 있거나 과거 3년 내에 관여한 산학관 연계 활동의 상대방 기업 등에 대해 답변해 주세요.

친족의 주식 등 소유에 관한 신고서

소속·직함 : _____

성명 : _____

1. 산학관 연계 활동의 상대방 기업 등에 관하여

명 칭	
주 소	

2. 주식 등 소유에 관하여

주 식 회 사	주식의 수(①)		주
	상장주식의 경우는 그 시가총액		엔
	신주 예약권의 수(②)		주
	행사할 때의 불입가격	1주당	엔
	상장 주식의 경우는 그 시가총액		엔
	발행주식 총수(③)		주
	소유 비율 $\frac{\text{①} + \text{②}}{\text{③}}$		%
지 분 회 사 등	지분의 수(④)		
	총지분 수(⑤)		
	소유 비율 $\frac{\text{④}}{\text{⑤}}$		%

3. 지난 1년간의 취득 또는 양도에 관하여

수령 일자(연월일)	종류	취득·양도의 방법	취득 대가

(주의) 당신이 작년 말에 관여하였거나 과거 3년 내에 관여한 산학관 연계활동의 상대방 기업 등에 대하여 당신의 2촌의 친족(2촌 이내의 친척, 인척, 배우자)의 주식 등 소유의 총합에 대해 대답하시오.

양식 제4호

년 월 일

계약관계에 관한 신고서

소속·직함 : _____

성명 : _____

1. 산학관 연계 활동의 상대방 기업 등에 관하여

명 칭	
주 소	

2. 산학관 연계 활동의 내용에 관하여

내용

3. 계약관계의 내용 및 계약금액에 관하여

- 임원 컨설팅 원자재의 공급 대리점 고용
기타 ()

내용

지난 1년간의 계약금액

엔

(주의) 당신이 작년도 말에 관여하고 있던, 또는 과거 3년 내에 관여한 산학관 연계활동의 상대방 기업 등에 대해서 대답해 주세요.

양식 제5호

년 월 일

친족의 계약관계에 관한 신고서

소속·직함 : _____

성명 : _____

1. 산학관 연계 활동의 상대방 기업 등에 관하여

명 칭	
주 소	

2. 산학관 연계 활동의 내용에 관하여

내용

3. 계약관계의 내용 및 계약금액에 관하여

- 임원 컨설팅 원자재의 공급 대리점 고용
기타 ()

내용

지난 1년간의 계약금액	엔
---------------------	----------

(주의) 당신이 작년도말에 관여했거나 과거 3년내에 관여한 산학관 연계활동의 상대방기업 등에 관하여 당신의 2촌 이내의 친족(2촌 이내의 친척, 인척, 배우자)의 계약관계에 관하여 답변해 주십시오.

학생의 파견에 관한 신고서

소속·직함 : _____

성명 : _____

1. 산학관 연계 활동의 상대방 기업 등에 관하여

명 칭	
주 소	

2. 작년도 파견한 학생에 관하여

소 속	
성 명	
학 년	

3. 학생의 승낙에 관하여

승낙의 유무	<input type="checkbox"/> 승낙 있음	<input type="checkbox"/> 승낙 없음
--------	--------------------------------	--------------------------------

4. 파견처의 학생 활동의 내용 및 대우에 관하여

내 용	
대 우	

5. 파견처에서의 학생의 활동과 교육 목적의 관계에 대해서

--

(주의) 동일한 상대방 기업 등에 복수의 학생을 파견한 경우에는, 필요사항을 별지에 정리해 신고하셔도 좋습니다. (서식 자유)

양식 제7호

년 월 일

특허권 등에 근거한 수입에 관한 신고서

소속·직함 : _____

성명 : _____

작년도 1년간 대학 이외로부터 받은 특허권 등에 근거한 수입에 관하여

- 특허권 실용신안권 의장권 육성자권
회로배치이용권 프로그램저작권

내용

수입선	
총 액	엔

□ 참고 : 우리나라 공직자 재산등록 신고서

■ 공직자윤리법 시행규칙 [별지 제1호서식] <개정 2021. 10. 1.>

최초 재산등록 신고서

신고인 (등록 의무자)	성명	(한글)	소속	
		(한자)	직위	
	주민등록번호		직급 등	
	연락처	자택 ()	휴대전화	
		직장 ()	전자우편주소	
	주소	자택 (-)	거주형태	
직장 (-)				

등록 사항	재산등록 기준일	
	재산등록사항 (해당 항목에 "√" 표시)	<input type="checkbox"/> 부동산 <input type="checkbox"/> 부동산에 관한 규정이 준용되는 권리와 자동차·건설기계·선박 및 항공기 <input type="checkbox"/> 현금·수표 <input type="checkbox"/> 예금 <input type="checkbox"/> 「정치자금법」에 따른 정치자금의 수입 및 지출을 위한 예금 계좌의 예금 <input type="checkbox"/> 증권 <input type="checkbox"/> 채권 <input type="checkbox"/> 채무 <input type="checkbox"/> 금·백금 <input type="checkbox"/> 보석류 <input type="checkbox"/> 골동품·예술품 <input type="checkbox"/> 회원권 <input type="checkbox"/> 지식재산권 <input type="checkbox"/> 합명·합자·유한회사 출자지분 <input type="checkbox"/> 비영리법인에 출연한 재산 <input type="checkbox"/> 재산등록사항 없음
	그 밖의 사항 (해당 항목에 "√" 표시)	<input type="checkbox"/> 친족 등록 여부 <input type="checkbox"/> 공개 [()신규 / ()승진] <input type="checkbox"/> 비공개

본인은 공직자로서 명예를 걸고 양심에 따라 성실하게 신고할 것을 서약하며, 「공직자윤리법」 제5조제1항에 따라 등록대상 재산을 별지와 같이 작성하여 제출합니다.

년 월 일

신고인

(서명 또는 인)

등록기관의 장 귀하

210mm×297mm[백상지(80g/㎡)]

1. 친족사항(배우자, 직계존속 및 직계비속)

일련 번호	성명	관계	주민등록번호	주소	고지 거부	등록 대상	직업	거주형태
					[]	[]		
					[]	[]		
					[]	[]		
					[]	[]		
					[]	[]		
					[]	[]		
					[]	[]		

※ 직계존속(부모) 중 사망하신 분이 있는 경우 해당란에 "√" 표시를 해 주시기 바랍니다.
[]부 []모

※ 배우자를 등록하지 않은 경우 해당란에 "√" 표시를 해 주시기 바랍니다.
[]미혼 []이혼 []사별

※ 자녀를 등록하지 않은 경우 해당란에 "√" 표시를 해 주시기 바랍니다.
[]등록대상 자녀 없음

210mm×297mm[백상지(80g/㎡)]

2. 최초재산등록신고 총괄표

※ 뒤에 나오는 재산항목별 작성방법을 참조하여 작성하십시오.

재산항목	관계	권리자	권리종류	가액 (실거래가격)	형성과정	비고
▶ 토지(소유권·지상권·전세권)(소계)						
				()	·취득일자: ·취득경위: ·소득원: ·기타:	
▶ 건물(소유권·전세권)(소계)						
				()	·취득일자: ·취득경위: ·소득원: ·기타:	
▶ 부동산에 관한 규정이 준용되는 권리와 자동차·건설기계·선박 및 항공기(소계)						
				()		
▶ 현금(수표 포함)(소계)						
▶ 예금(소계)						
▶ 「정치자금법」에 따른 정치자금의 수입 및 지출을 위한 예금계좌의 예금(소계)						
▶ 증권(주식·국채·공채·회사채·백지신탁·주식매수선택권 등)(소계)						
			기타 비상장주식 (「공직자윤리법」 제4조제3항제7호에 따른 그 외의 주식)		·취득일자: ·취득경위: ·소득원: ·기타:	
			주식매수선택권		·취득일자: ·취득경위: ·기타:	
▶ 채권(소계)						
			사인 간 채권		·취득일자: ·취득경위: ·소득원: ·기타:	
▶ 채무(소계)						
			사인 간 채무		·취득일자: ·취득경위: ·기타:	
▶ 금 및 백금(금제품 및 백금제품 포함)(소계)						
				()		

재산항목	관계	권리자	권리종류	가액 (실거래가격)	형성과정	비고
▶ 보석류(소계)						
				()		
▶ 골동품 및 예술품(소계)						
				()		
▶ 회원권(소계)						
				()		
▶ 지식재산권						
▶ 합명·합자·유한회사 출자지분(소계)						
					·취득일자: ·취득경위: ·소득원: ·기타:	
▶ 비영리법인에 출연한 재산						
▶ 고지거부 사항						
총계						

3. 부동산

가. 토지(소유권·지상권·전세권)

일련 번호	권리 자	관계	권리의 종류	소재지	지목	면적 (㎡)	가액 (천원)	실거래가 격(천원)	형성과정	비고
									·취득일자: ·취득경위: ·소득원: ·기타:	

나. 건물(소유권·전세권)

일련 번호	권리 자	관계	권리의 종류	소재지	건물 면적 (㎡)	대지 면적 (㎡)	종류 및 용도	가액 (천 원)	실거래 가격 (천원)	형성과정	비고
										·취득일자: ·취득경위: ·소득원: ·기타:	

4. 부동산에 관한 규정이 준용되는 권리와 자동차·건설기계·선박 및 항공기

일련 번호	권리 자	관계	권리의 종류	권리의 명세	가액 (천원)	실거래가격 (천원)	형성과정	비고

5. 현금(수표 포함)

일련 번호	소유자	관계	보유액(천원)	형성과정	비고

6. 예금

일련 번호	소유자	관계	예탁 기관	예금의 종류	계좌번호	개설일	만기일	보유액 (천원)	형성과정	비고

7. 「정치자금법」에 따른 정치자금의 수입 및 지출을 위한 예금계좌의 예금

일련 번호	소유자	관계	예탁 기관	예금의 종류	계좌번호	개설일	만기일	보유액 (천원)	형성과정	비고

8. 증권(주식·국채·공채·회사채·백지신탁·주식매수선택권 등)

일련 번호	소유 자	관 계	증권의 종류	예탁기관	발행인 (종목명)	행사가격	수량	가액 (천원)	형성과정	비고
				계좌번호	종목코드	행사가간				
			기타 비상장주식 (「공직자윤리법」 제4조제3항제7호에 따른 그 외의 주식)						· 취득일자: · 취득경위: · 소득원: · 기타:	
			주식매수선택권						· 취득일자: · 취득경위: · 기타:	

9. 채권

일련 번호	채권 자	관 계	채권의 종류	채권액 (천원)	발생일	만기일	채무자		형성과정	비고
							채무자명	주소		
			사인 간 채권						· 취득일자: · 취득경위: · 소득원: · 기타:	

10. 채무

일련 번호	채무 자	관 계	채무의 종류	채무액 (천원)	계좌번호	발생일	만기일	채권자		형성과정	비고
								채권자명	주소		
			사인 간 채무							· 취득일자: · 취득경위: · 기타:	

11. 금 및 백금(금제품 및 백금제품 포함)

일련 번호	소유자	관계	종류	함량	보유중량 (g)	가액 (천원)	실거래가 격 (천원)	형성과정	비고

12. 보석류

일련 번호	소유자	관계	종류	크기	색상	가액 (천원)	실거래가격 (천원)	형성과정	비고

13. 골동품 및 예술품

일련 번호	소유자	관계	종류	작품 명세				가액 (천원)	실거래가격 (천원)	형성과정	비고
				품명	크기 (cm)	작가	제작 연대				

14. 회원권

일련 번호	소유자	관계	종류	발행인	회원권번호	소재지	가액 (천원)	실거래가격 (천원)	형성과정	비고

15. 지식재산권

일련 번호	소유자	관계	종류	권리의 명세	소득금액 (천원)	형성과정	비고

16. 합병·합자·유한회사 출자지분

일련 번호	출자자	관계	회사명	대표자	자본금	출자가액	회사연간 매출액(천원)	형성과정	비고
			소재지	영업종류	설립일	출자지분			
								<ul style="list-style-type: none"> • 취득일자: • 취득경위: • 소득원: • 기타: 	

17. 비영리법인에 출연한 재산

일련 번호	출연자	관계	출연재산 (천원)	보유직위	법인명칭	대표자	형성과정	비고
					소재지	목적사업		

(시사점)

- “이해관계 자기 신고서”는 연구자들이 매우 불편하고 귀찮게 생각할 수 있는 절차이다. 개인정보의 노출이라고 간주하는 입장을 가진다. 그러나 미국 대학이 운영하는 신고서도 매우 자세함을 인정해야 한다.
 - 이해관계의 신고내용이 너무 자세하면 연구자가 불편하게 생각할 수 있고, 너무 허술하면 이해관계로부터 충돌여부를 파악할 수 없다.
 - 일본(동경대학교)의 자기신고서는 필요한 정보만 요구하는 방식(간단함)
 - 미국은 매우 자세하게 질문하고 있음(재산 전체를 신고하는 것은 아님)
 - 우리 공직자를 대상으로 하는 「공직자 재산등록 신고서」는 모든 재산을 빠짐 없이 신고하도록 되어 있음에 비해, 연구자를 상대로 한 이해관계 신고서는 필요한 내용만 신고하도록 하는 것이 바람직해 보임
 - 이해관계 자기신고서는 심사할 대상에 따라 크게 2가지가 다르다.
 - ① 연구자가 정기적으로 이해관계 자기신고서를 작성·제출하게 하고, 심의위원회가 개최될 때마다 COI관리부서에서 각 위원과 심의사안과의 COI를 심사하고 제척하는 방법이 있다(지도자의 재산증식 심사도 포함). 적용대상은:
 - 기관장, 보직자 및 주요 행정부서(인사, 구매, 계약, 평가)의 행정가
 - ② 연구기관으로부터 승인받아야 할 사안에 대해 연구자가 승인을 요청할 때, 사안별 이해관계 신고서를 작성제출(특별신고)하게 함으로써 그 연구자와 계약의 상대방 사이의 COI심사를 실시하는 방법이 있다. 적용대상은:
 - 기업과 공동연구 또는 기업이 후원하는 연구계약의 승인을 요청하는 연구자
 - 창업(기술이전계약, 공간·시설사용계약 포함)의 승인을 요청하는 연구자
- ※ 창업의 승인시점에서는 COI심사가 없을 수 있으나 창업 후 연구자는 매년 정기적으로 기업현황과 사업실적을 보고하게 되어 있으므로 이 때, 그 연구자의 공적 직무와 창업 기업과의 COI가 심사되는 것임
- 기술 라이선싱(기술이전협정)의 경우 그 기술발명자(연구자)
 - 학생의 외부기관 파견에 승인을 요청하는 학생, 지도교수, 외부기관
 - 그 외, 연구자의 요청에 의해 연구기관이 외부기관과 계약 또는 협정(기술이전협정, 구매계약, 물질이전협정, 기부협정, 투자협정 등)을 체결할 때, 계약의 상대기관과 그 연구자의 COI
- ※ 계약체결을 담당하는 부서가 검토할 사항과 COI관리부서가 검토할 사항이 다르다.

2. 정책초안(Draft Policy)의 작성

이해관계 자기신고서(정기신고)²³⁾초안

I. 가족²⁴⁾관계

성명	관계	주민등록번호	소속기관(기업명)	부서 및 직위

II. 금전적 이해관계

1. 신고일 기준으로 당신과 가족이 보유한 주식 및 기업소유권을 기록하시오.

- 상장기업 별 1천만원 이상의 유가증권(주식, 회사채 등), 주식매수선택권을 기록
- 비상장기업과의 이해관계는 액수와 상관없이 기록
- 당신 및 당신의 가족이 창업한 기업도 포함함
- 기업에 대한 사외이사, 특강, 컨설팅, 위원회 참여 등 서비스는 4번에서 기록하시오.
- 기업에서 기부(기부금, 연구장비, 교육장비 등)받은 내역은 4번에서 기록하시오.
- 작성방법
- 해당 사항이 있는 경우만 기재함(해당 사항이 없으면 "-" 표시)
- 주요제품 : 판매하는 주요 상품 제시(컨설팅, 소프트웨어 포함)

기업명	기업형식 (상장, 비상장)	주요제품	주식 및 회사채				회사지분
			주식의 수 (주)	스톡옵션 (주)	시가총액 (원)	회사채 (총액)	소유지분율 (%)
○○○(본인)							
○○○(배우자)							
○○○(관계)							

23) 인용 : 노환진 (2021) 이해충돌의 관리를 위한 가이드라인 작성에 관한 연구. KISTEP. p16.

24) 가족의 범위는 민법 779조에 따름 : 배우자, 직계혈족 및 형제자매, 그리고 직계혈족의 배우자, 배우자의 직계혈족 및 배우자의 형제자매 중 생계를 같이 하는 사람

2. 당신 및 당신의 가족이 지분을 가진 지적재산권이 라이선싱(기술이전판매) 되었다면 요약하십시오.

○과거, 현재 소속된 연구기관에 임용되기 이전에 라이선싱된 지재권도 기록하고, 현재 소속된 연구기관을 통하지 않은 지재권이 라이선싱된 것도 기록하십시오.

○작성방법

- 지재권 구분 : 특허권, 저작권, 디자인권, 실용신안, 상표권, 영업비밀, 기타

- 소득 : 국가별, 기업별 소득으로 구분(일시불 또는 매출에 비례하는 로열티 등)

지재권명칭 (소유지분)	등록국가 (등록번호)	지재권구분 (등록일자)	라이선싱한 (국가) 기업명	라이선싱 기간	소유권 지분 (%)	지난12월간 얻을 소득 (원)
○○○(본인)						
○○○(관계)						

3. 만약 당신 또는 당신의 가족이 기업을 설립하였거나 경영하고 있는 경우, 그 기업과 우리 연구기관이 과거에 체결한 계약을 설명하십시오.

○창업한 기업에서 소규모 계약으로 연구기관에 납품한 실적을 누락없이 기록

기업명	계약명칭	계약기간	계약내용	계약기간 동안 총 거래액수 (원)

4. 그 외, 당신 또는 당신의 가족이 외부 기관(기업, 단체 등)과 가진 이해관계를 설명하십시오.

<p>○기관(기업)명칭 :</p> <p>○기관(기업)주소 :</p> <p>○이해관계 :</p>
--

Ⅲ. 외부활동

5. 당신이 지난 12개월 간 수행한 외부활동을 모두 제시하시오.

- 기업 등 외부기관에서 사외이사, 자문위원, 심의위원, 자문직, 고문직, 상설위원, CTO, 이사 등을 맡은 경우 기록하시오.
- 특강, 컨설팅, 평가·자문·심사위원회 참석 등 단발성 서비스도 기록하시오.
- 기업에서 기부(기부금, 연구장비, 교육장비 등)받은 내역을 기록하시오.
- 작성방법
 - 기관성격 : 정치단체, 학술단체, 사회봉사단체, NGO, 기타 비영리단체 등
 - 참여형식 : 정기적 회합, 비정기적 회합, 행사개최, 특정업무수행 등 구분
 - 활동시간/년 : 12개월 동안의 총 참여시간을 제시
 - 보수 총액 : 과거 12개월 간 받은 보수의 합계(없으면 "없음")
 - 만약 당신이 지난 12개월 중에 우리 연구기관을 떠나 있었거나(연구원, 휴직) 향후 12개월 이내에 우리 연구기관을 떠날(연구원, 휴직) 예정이라면, 당신이 간(갈) 연구기관도 외부기관으로 간주하고 기록하시오.
 - 참여한 기관별로 작성하시오.(해당 사항이 없으면 "-" 표시)

기관/단체명 (기관성격)	직책/직위	참여형식 (활동시간/년)	과업내용	보수 총액 (원)

6. 만약 당신이 창업하였다면 그 창업기업에 대해 설명하시오.

<ul style="list-style-type: none"> ○ 기업명(대표자) : ○ 기업주소 : ○ 창업일자 : ○ 종업원 수 : ○ 자산액 : ○ 생산품목 : 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 이 기업에서 당신의 직책 : ○ 이 기업에서 근무하는 학생이름 : ○ 이 기업에서 사용되는 연구기관의 자산 : ○ 이 기업이 투자받은 액수 : ○ 지난 1년간 기업의 매출액 : ○ 지난 1년간 당신의 소득액 :
--	--

IV. 학생지도

7. 당신이 석·박사과정 학생이나 훈련생, 또는 Post-doc fellow를 지도하게 된 경우, 30일 이내에 모두 신고하십시오.

- “과정”에는 석사과정, 박사과정, Post-doc 및 훈련생으로 구분함
- 훈련생이란 다른 대학의 학생으로서 논문지도를 받기 위해 6개월 이상의 기간으로 전일제로 연구실에 나오는 경우, 학생과 연구자간 계약서 필요함
- “참여연구”에는 학생이 참여하는 연구과제의 번호 및 참여율을 기재함
- “비고”에는 학생의 특별한 상황을 기재함
- 외국인 학생인 경우 국적을 기재함
- 훈련생에 대해서는 소속 대학과 학과를 기재함
- 기업체 파견, 학생창업 등 기재함

학생 성명	과정	입학(년, 월)	주민등록번호	참여연구과제번호 (참여율, %)	비고

신고한 날짜 _____

신고자 서명 _____

※ 당신의 이해관계에 특별한 변동이 있는 경우(결혼, 상속, 창업, 외부위원으로 위촉, 지도학생 영입 등) 30일 이내에 신고해야 함(변동부분만 수정하면 됨)

이해관계 신고서(특별신고서)

연구자가 연구기관에게 계약체결에 대한 승인을 요청하는 경우, 그 연구자와 계약의 상대방과의 이해관계를 신고하는 서식으로서 계약의 성격에 따라 요구되는 정보가 달라진다. 이 경우는 일본(동경대학)의 서식을 도입하는 것이 적절해 보인다. 아니면 스탠포드의 서식을 응용할 수도 있다.

3. 토론 과정에 나온 의견들(Public Comments)

- “당신 및 당신의 가족이 지분을 가진 재산권”에 대한 의견
 - 지식재산권은 기관이 권리자이며 개인은 발명자에 해당하므로 “당신 및 당신의 가족이 발명자로 포함된 지식재산권”으로 수정함이 바람직함
 - 또한 지적재산권의 용어는 지식재산권으로 변경되었으므로 정정 필요.
 - 사실, 기술이전 라이선싱은 기관에서 관리가 잘 되고 있으므로 위 항목이 불필요하며, 자신 또는 가족이 지분을 가지고 있는 기업에 자신이 발명가로 포함된 기술을 라이선싱하는 것인지 묻는 것이 더 필요함
 - 지식재산권 외의 노하우를 기술이전하는 경우도 있으므로 “지식재산권”보다는 “기술”의 표현이 맞음
- 가족전체의 재산내용을 공개하므로 과도한 정보의 노출로 보임.
 - 김영란법에서도 신고가 되는 사항이라 중복기록이며 너무 방대한 정보를 수집하는 것으로 보임
- 표준가이드라인에서 제시하는 「이해관계 자기신고서」 양식이 지나치게 복잡하고 과하게 자세함. 특히 금전적 이해관계 부분이 그러함. COI의 직접적인 가능성이 있는 기업의 주식 및 기업소유지분만 작성하는 것이 좋겠음.
- 이해관계 자기신고서 중 주식소유지분 공개 등 민감한 내용은 이해관계가 특수한 경우에 한정하는 것이 합당하지 불특정한 보직자 전원을 대상으로 하는 것은 부적절하다고 생각함
- 이해관계 신고에서 “가족관계”에 대한 신고는 “인적관계”에 대한 신고로 변경해야 함. 실제 인적 이해충돌은 가족 외에도 지인 등으로 인하여도 발생할 수 있음, 따라서 가족이라고 무조건 신고할 것이 아니고 가족이나 지인 및 기타 연관있는 자 중에서도 이해충돌의 발생 가능성이 있는 경우에는 신고하여 관리하여야 함. 즉, 이해충돌의 가능성이 있는 인적관계만 신고하도록 하는 것이 바람직하다고 생각함.
- 자기신고의 내용은 일률적인 것이 아니고 이해충돌의 발생 가능성에 대한 것으로 국한하는 것이 바람직함.
- 가족관계의 신고에 있어서 ‘주민등록번호’와 같은 개인식별정보를 신고하게 하는 것은 개인정보 보호에 어긋날 수 있으므로 ‘생일’ 등으로 수정할 필요

가 있음.

- 이해관계 자기신고가 현실적으로 가능할까?
 - 공적 업무 중에서 사적 침해가 있는 경우에만 신고하게 하자. 일부의 일탈을 잡기위해 굉장히 소모적인 규범이다.
 - 사적 이익을 위해서 추진하는 경우에 한해서 신고하게 하자.
- 자기신고서에 노출되는 개인정보에 민감하다.
- 자기신고서가 너무 복잡하다.
- 또 인원이 소요되고 인건비가 소요되면 간접비가 투입될 것이고 연구비 직접경비가 줄어들게 된다.
- 이해관계신고서에 신고대상이 너무 광범위하고, 개인정보보호법 대상 정보를 다수 포함하고 있음
- “IV.학생지도” 항목을 대학에 적용할 경우 반발이 예상됨. 학생지도는 대학 교수의 경우에는 교수가 수행하여야 할 당연한 직무에 해당하는 것임. 따라서 학생지도가 본래의 직무 범위에 속하지 않는 기업체나 연구소의 경우로 한정하는 것이 필요할 것임. 이 경우에도 주민등록번호는 생일 등으로 교체할 필요가 있음.
 - 예시한 내용 중 다른 대학의 학생이나 기업체의 파견. 학생 창업 등에 관한 내용은 인적관계나 재정적 관계에 포함시켜 신고하도록 하여도 될 것임.

4. 조정된 정책(안)

이해관계 신고서(정기신고, 특별신고)는 연구기관의 사정에 따라 내부규범을 통해서 다르게 정할 수 있다. 여기서 기본원칙과 표준서식을 제시한다.

<기본원칙>

- 연구자의 전체 재산은 아니되 이해충돌을 판단할 수 있도록 자세한 내용이 신고 되어야 한다. (신고방법은 전산입력으로 실시될 것이다.)
- 이해관계 자기신고서는 심사할 성격에 따라 크게 2가지(정기신고, 특별신고)가 준비되어야 한다.

- ①연구자가 정기적으로 이해관계 자기신고서를 작성·제출하게 하고, 심의위원회가 개최될 때마다 COI관리부서에서 각 위원과 심의사안과의 COI를 심사하고 제척하는 방법이 있다(지도자의 재산증식 심사도 포함). 적용대상은;
- 기관장, 보직자 및 주요 행정부서(인사, 구매, 계약, 평가)의 행정가
- ②연구기관으로부터 승인받아야 할 사안에 대해 연구자가 승인을 요청할 때, 사안별 이해관계 신고서를 작성제출(특별신고)하게 함으로써 그 연구자와 계약의 상대방 사이의 COI심사를 실시하는 방법이 있다. 적용대상은;
- 기업과 공동연구 또는 기업이 후원하는 연구계약의 승인을 요청하는 연구자
 - 창업(기술이전계약, 공간·시설사용계약 포함)의 승인을 요청하는 연구자
- ※ 창업의 승인시점에서는 COI심사가 없을 수 있으나 창업 후 연구자는 매년 정기적으로 기업현황과 사업실적을 보고하게 되어 있으므로 이 때, 그 연구자의 공적 직무와 창업 기업과의 COI가 심사되는 것임
- 기술 라이선싱(기술이전협정)의 경우 그 기술발명자(연구자)
 - 학생의 외부기관 파견에 승인을 요청하는 학생, 지도교수, 외부기관
 - 그 외, 연구자의 요청에 의해 연구기관이 외부기관과 계약 또는 협정(기술이전협정, 구매계약, 물질이전협정, 기부협정, 투자협정 등)을 체결할 때, 계약의 상대기관과 그 연구자의 COI
- ※ 계약체결을 담당하는 부서가 검토할 사항과 COI관리부서가 검토할 사항이 다르다.

<권고사항>

- 이해관계 자기신고서(정기신고, 서식1) 양식은 정책초안을 단순화 하였다.
- 이해관계 자기신고서(특별신고, 서식2) 양식은 일본(동경대학교) 양식을 사용하기로 하면서, 사안별로 요구하는 서류를 지정하는 것이 바람직하다고 본다.
 - 예를 들어²⁵⁾, 기업이 후원하는 연구과제계약의 승인을 요청하는 경우, 요구되는 신고서는 ①, ②, ③, ④, ⑤
 - 예를 들어, 창업활동에 대해 매년 정기적 COI심사를 실시하는 경우에는 정기적 이해관계 자기신고서(서식1)로 신고. (창업활동에서는 연구기관의 재산이 창업기업으로 이용되지 않게 하는 것이 COI심사의 초점이다.)

25) 여기서 서식번호는 동경대학교의 서식으로서 ①기업 등의 외부활동에 관한 신고서, ②주식 등의 소유에 관한 신고서, ③친족의 주식 등 소유에 관한 신고서, ④계약관계에 관한 신고서, ⑤친족의 계약 관계에 관한 신고서, ⑥학생의 파견에 관한 신고서, ⑦특허권 등에 근거한 수입에 관한 신고서

서식1

이해관계 자기신고서(정기신고)

I. 가족²⁶관계

성명	관계	주민등록번호	소속기관(기업명)	부서 및 직위

II. 금전적 이해관계

1. 신고일 기준으로 당신과 가족이 보유한 주식 및 기업소유권을 기록하시오.

- 상장기업 별 유가증권(주식, 회사채 등), 주식매수선택권을 기록
- 비상장기업과의 이해관계는 액수와 상관없이 기록
- 당신 및 당신의 가족이 창업한 기업도 포함함
- 기업에 대한 사외이사, 특강, 컨설팅, 위원회 참여 등 서비스는 5번에서 기록하시오.
- 기업에서 기부(기부금, 연구장비, 교육장비 등)받은 내역은 5번에서 기록하시오.
- 작성방법
- 해당 사항이 있는 경우만 기재함(해당 사항이 없으면 "-" 표시)
- 주요제품 : 판매하는 주요 상품 제시(컨설팅, 소프트웨어 포함)

기업명	기업형식 (상장, 비상장)	주요제품	보유한 주식 및 회사채				회사지분
			주식의 수 (주)	스톡옵션 (주)	시가총액 (원)	회사채 (총액)	소유지분율 (%)
○○○(본인)							
○○○(배우자)							
○○○(자녀)							

26) 가족의 범위는 민법 779조에 따름 : 배우자, 직계혈족 및 형제자매, 그리고 직계혈족의 배우자, 배우자의 직계혈족 및 배우자의 형제자매 중 생계를 같이 하는 사람

2. 당신 및 당신의 가족이 지분을 가진 지적재산권이 라이선싱(기술이전판매) 되었다면 요약하십시오.

○과거, 현재 소속된 연구기관에 임용되기 이전에 라이선싱된 지재권도 기록하고, 현재 소속된 연구기관을 통하지 않은 지재권이 라이선싱된 것도 기록하십시오.

○작성방법

- 지재권 구분 : 특허권, 저작권, 디자인권, 실용신안, 상표권, 영업비밀, 기타

- 소득 : 국가별, 기업별 소득으로 구분(일시불 또는 매출에 비례하는 로열티 등)

지재권명칭 (소유지분)	등록국가 (등록번호)	지재권구분 (등록일자)	라이선싱한 (국가) 기업명	라이선싱 기간	소유권 지분 (%)	지난12월간 얻을 소득 (원)
○○○(본인)						
○○○(관계)						

3. 만약 당신 또는 당신의 가족이 기업을 설립하였거나 경영하고 있는 경우, 그 기업과 우리 연구기관이 과거에 체결한 계약을 설명하십시오.

○창업한 기업에서 소규모 계약으로 연구기관에 납품한 실적을 누락없이 기록

기업명	계약명칭	계약기간	계약내용	계약기간 동안 총 거래액수 (원)

4. 그 외, 당신 또는 당신의 가족이 외부 기관(기업, 단체 등)과 가진 금전적 이해관계를 설명하십시오.

<p>○기관(기업)명칭 :</p> <p>○기관(기업)주소 :</p> <p>○이해관계 :</p>
--

Ⅲ. 외부활동

5. 당신이 지난 12개월 간 수행한 외부활동을 모두 제시하시오.

- 기업 등 외부기관에서 사외이사, 자문위원, 심의위원, 자문직, 고문직, 상설위원, CTO, 이사 등을 맡은 경우 기록하시오.
- 특강, 컨설팅, 평가·자문·심사위원회 참석 등 단발성 서비스도 기록하시오.
- 기업에서 기부(기부금, 연구장비, 교육장비 등)받은 내역을 기록하시오.
- 작성방법
 - 기관성격 : 정치단체, 학술단체, 사회봉사단체, NGO, 기타 비영리단체 등
 - 참여형식 : 정기적 회합, 비정기적 회합, 행사개최, 특정업무수행 등 구분
 - 활동시간/년 : 12개월 동안의 총 참여시간을 제시
 - 보수 총액 : 과거 12개월 간 받은 보수의 합계(없으면 "없음")
 - 만약 당신이 지난 12개월 중에 우리 연구기관을 떠나 있었거나(연구원, 휴직) 향후 12개월 이내에 우리 연구기관을 떠날(연구원, 휴직) 예정이라면, 당신이 간(갈) 연구기관도 외부기관으로 간주하고 기록하시오.
 - 참여한 기관별로 작성하시오.(해당 사항이 없으면 "-" 표시)

기관/단체명 (기관성격)	직책/직위	참여형식 (활동시간/년)	과업내용	보수 총액 (원)

6. 만약 당신이 창업하였다면 그 창업기업에 대해 설명하시오.

<ul style="list-style-type: none"> ○ 기업명(대표자) : ○ 기업주소 : ○ 창업일자 : ○ 종업원 수 : ○ 자산액 : ○ 생산품목 : 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 이 기업에서 당신의 직책 : ○ 이 기업에서 근무하는 학생이름 : ○ 이 기업에서 사용되는 연구기관의 자산 : ○ 이 기업이 투자받은 액수 : ○ 지난 1년간 기업의 매출액 : ○ 지난 1년간 당신의 소득액 :
--	--

신고한 날짜 _____
 신고자 서명 _____

양식 제②호

년 월 일

주식, 스톡옵션, 지분 등의 소유에 관한 신고서

소속·직함 : _____

성명 : _____

1. 산학협력 활동의 상대방 기업 등에 관하여

명 칭	
주 소	

2. 주식 등 소유에 관하여

주 식 회 사	주식의 수(①)		주
	상장주식의 경우는 그 시가총액		원
	신주 예약권의 수(②)		주
	행사할 때의 불입 가격	1주당	원
	상장 주식의 경우는 그 시가총액		원
	발행주식 총수(③)		주
	소유비율 : $\frac{\text{①} + \text{②}}{\text{③}}$		%
지 분 회 사 등	지분의 수(④)		
	총지분 수(⑤)		
	소유비율 : $\frac{\text{④}}{\text{⑤}}$		%

3. 지난 1년간의 취득 또는 양도에 관하여

수령 일자(연월일)	종류	취득·양도의 방법	취득 대가

(주의) 당신이 창업한 신생기업 또는 당신이 주식, 스톡옵션, 지분을 보유한 상장 기업에 대하여 각각 작성하시오.

가족의 주식, 스톡옵션, 지분 등 소유에 관한 신고서

소속·직함 : _____

성명 : _____

1. 산학협력 활동의 상대방 기업 등에 관하여

명 칭	
주 소	

2. 주식 등 소유에 관하여

주 식 회 사	주식의 수(①)		주
	상장주식의 경우는 그 시가총액		엔
	신주 예약권의 수(②)		주
	행사할 때의 불입가격	1주당	엔
	상장 주식의 경우는 그 시가총액		엔
	발행주식 총수(③)		주
	소유 비율 $\frac{\text{①} + \text{②}}{\text{③}}$		%
지 분 회 사 등	지분의 수(④)		
	총지분 수(⑤)		
	소유 비율 $\frac{\text{④}}{\text{⑤}}$		%

3. 지난 1년간의 취득 또는 양도에 관하여

수령 일자(연월일)	종류	취득·양도의 방법	취득 대가

(주의) 당신의 가족이 창업한 신생기업 또는 당신의 가족이 주식, 스톡옵션, 지분을 보유한 상장기업에 대하여 각각 작성하시오.

양식 제④호

년 월 일

계약관계에 관한 신고서

소속·직함 : _____

성명 : _____

1. 산학협력 활동의 상대방 기업 등에 관하여

명 칭	
주 소	

2. 산학협력 활동의 내용에 관하여

내용

3. 계약관계의 내용 및 계약금액에 관하여

- 임원 컨설팅 원자재의 공급 대리점 고용
기타 ()

내용

지난 1년간의 계약금액	원
---------------------	----------

(주의) 당신이 주도하여 지난 1년간 연구기관과 외부기관이 체결한 계약관계를 각각 작성하여 설명하십시오.

양식 제⑤호

년 월 일

가족의 계약관계에 관한 신고서

소속·직함 : _____

성명 : _____

1. 산학협력 활동의 상대방 기업 등에 관하여

명 칭	
주 소	

2. 산학협력 활동의 내용에 관하여

내용

3. 계약관계의 내용 및 계약금액에 관하여

- 임원 컨설팅 원자재의 공급 대리점 고용
기타 ()

내용

지난 1년간의 계약금액

원

(주의) 당신이 주도하여 지난 1년간 연구기관과 외부기관이 체결한 계약관계 중에서 가족이 관련된 사항을 각 외부기관별로 작성하고 설명하십시오.

양식 제⑥호

년 월 일

학생의 파견에 관한 신고서

소속·직함 : _____

성명 : _____

1. 산학협력 활동의 상대방 기업 등에 관하여	
명 칭	
주 소	
2. 작년도 파견한 학생에 관하여	
소 속	
성 명	
학 년	
3. 학생의 승낙에 관하여	
승낙의 유무	<input type="checkbox"/> 승낙 있음 <input type="checkbox"/> 승낙 없음
4. 파견처의 학생 활동의 내용 및 대우에 관하여	
내 용	
대 우	
5. 파견처에서의 학생의 활동과 교육 목적의 관계에 대해서	

(주의) 동일한 상대방 기업 등에 복수의 학생을 파견한 경우에는, 필요사항을 별지에 정리해 신고하셔도 좋습니다. (서식 자유)

양식 제⑦호

년 월 일

특허권 등에 근거한 수입에 관한 신고서

소속·직함 : _____

성명 : _____

작년도 1년간 대학 이외로부터 받은 특허권 등에 근거한 수입에 관하여

- | | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 특허권 | <input type="checkbox"/> 실용신안권 | <input type="checkbox"/> 의장권 | <input type="checkbox"/> 육성자권 |
| <input type="checkbox"/> 회로배치이용권 | <input type="checkbox"/> 프로그램저작권 | | |

내용

수입선	
총 액	원

제10장 맺음말

1. 연구윤리

연구윤리는 복합적 성격을 가지고 있다. 윤리학에서는 연구윤리를 “실천윤리”의 범주로 보기 때문에 학문의 수준으로 인정하지는 않는 상태이지만 여러 학문의 지식을 필요로 한다. 기존의 학문 중에서 연구윤리에 가장 가까운 영역을 꼽으려면 법학이나 행정학이라고 본다. 연구윤리를 구성하는 “기준”과 “절차” 중에서 “기준”은 해당 학문영역에서 결정할 문제이지만 “절차”는 인간의 존엄성을 지켜주는 방법으로 설계되어야 하는데, 그런 주제를 연구하는 학문이 바로 법학이나 행정학이다. 생명윤리 중 의학연구에서 많이 수행되는 인간대상연구를 생각해 보자. 피험자의 존엄성을 보호하는 방법으로 고려된 것이 세 가지인데, ①연구계획서는 IRB심사를 받아라. ②피험자에게 고지된 동의서를 받아라. ③개인정보를 보호하는 방법을 준수하라는 것이다. 현재로서는 의료분야의 지식은 보이지 않는다. 행정이나 법률적 절차일 뿐이다. 의료분야의 지식은 IRB 심사 기준(연구의 과학적 가치)과 동의서에서 밝히는 내용(피험자의 위험) 속에 포함되어 있다. 그런데 현재 우리 연구현장에서 연구윤리를 교육하는 사람 중에는 법학이나 행정학을 전공한 사람은 아직 없다는 점이 아쉽다.

결과적으로 연구진실성을 제고하기 위한 「연구윤리확보를 위한 지침」이 제보자 중심으로 경도(편향)되어있어서 “악의적 제보”가 효과를 볼 수 있는 형식으로 오용되고 있음에도 그 개선이 쉽지 않다. 문제를 파악하고 제도개선을 건의하는 사람이 없었기 때문이다.

이제 연구윤리의 중요한 부분을 차지하는 “이해충돌의 관리”를 보자. COI에 해당하는지의 여부를 판단하는 “기준”은 어느 학문분야의 점유물이 아니다. 심각한 재정적 이해관계(significant financial interest, SFI)는 판단에 편견을 초래할 수 있는 정도의 이해관계라는 의미이며, 사회적 합의로서 결정할 문제이다. 연구기관이 COI를 관리하는 행정체계 및 이해관계 신고서는 행정학 전

문가가 결정하는 것이 바람직해 보인다. 그러나 문화적 충돌은 피할 수 없다. 공직자 재산등록 신고서가 처음 발표되었을 때(김영삼 대통령 초기) 모든 공직자들은 당황했었다. 재산 내역을 개인비밀처럼 생각했었는데 공개를 하라니 부끄럽기 짝이 없는 상황이었다. 마치 나체로 거리를 활보하라는 명령과 같았다. 지금 이해관계 자기신고서에 대해 연구자들이 보인 반응이 그러하다. 본 연구과제를 위해 연구자들이 전문가 입장에서 토론에 참여했지만 그들이 곧 COI관리제도에서 이해의 당사자인 점도 고려되어야 한다. 일반 국민(기업인, 언론인, 일반 공무원 등)에게 본 제도의 타당성을 질의한다면 어떠한 반응이 나올지도 생각해 봐야 한다. 공적 자금으로 연구비를 지출하는 연구자는 항상 엄격한 윤리기준을 준수하는 모습을 보여야 한다. 토론 과정에서 나온 의견들은 한편으로는 지극히 당연하면서 연구자들의 입장을 대변하고 있지만, 국가와 사회발전을 위한 견해, 장기적 효과, 반대자의 입장을 고려하는 사람은 아주 적었다. 예를 들어, 교수의 창업을 훌륭한 연구자의 손실로 볼 수도 있고, 대학의 자율성에 대해 방만하다는 지적도 동시에 존재하는 것이 사실이다.

윤리는 양면성을 가진다. 윤리는 신뢰를 주지만 귀찮고 번거로운 절차를 요구한다. 우리가 합의하여 만드는 이 COI규범은 윤리규범 중 하나이다. **너무 까다로우면 연구활동에 지장을 주지만, 너무 허술하면 연구공동체가 사회적 신뢰를 얻기 어렵다. 그 적절한 균형점을 찾아야 한다.** 또한 연구윤리규범은 연구자를 보호하는 역할도 한다. 예를 들어, 외부활동, 창업활동에 합의된 기준과 절차를 가질 때 정부감사로부터 자유로울 수 있다.

선진국으로 갈수록 지도자의 윤리가 중요하다. 미국, 일본, 유럽에서 지도자에게는 일반인보다 더 높은 윤리수준을 요구한다. 반면에 우리는 유교적 영향으로 인하여 지도자는 부귀영화를 누리는 방향으로 행동하는 경향이 크다. 본 연구에서 지도자의 COI관리제도를 도입했을 때, 다소 어리둥절한 표정이었지만, 큰 반대는 없었다. 토론 과정에 지도자(기관장, 학장급 이상 보직자)가 별로 없었기 때문이다.

본 연구로서 우리 연구기관에 COI관리제도가 구축되리라고는 생각하지 않는다. 이제 이슈를 제기하는 단계이다. COI관리체계의 구축을 연구공동체(과총)가 제기하고 나왔지만 연구기관들의 반응은 쉽게 수긍하지 않을 것이라고 본다. 이 때 정부의 역할이 중요하다. 재정지원, 인력양성 및 유인정책이 필요하다.

2. 연구윤리체계의 구축

이해충돌의 관리는 연구윤리에서 중요한 부분이며 전문적으로 관리되어야 할 주제이다. 그런데 본 연구를 통해 COI관리제도를 소개하고 있지만, 연구기관에 대해 전문인력배치와 재정지원 없이는 이행되기 어렵다는 점을 강조하고 싶다. 그리고 정부에서도 각종 유인정책과 관리체계를 구축하여 그 이행을 촉구해야 할 것으로 본다.

그 중 시간이 많이 소요되는 것은 전문인력의 양성이다. 이제 우리 대학이나 출연(연)에 전문행정체계를 도입해야 할 시점에 왔다. 행정적 뒷받침이 미흡해서 연구활동에 지장이 발생하는 경우가 많기 때문이다. 전문행정체계란 순환보직 보다는 전문 트랙으로 행정인력을 배치하는 형식을 말한다. 행정직의 임용초기 10년간은 여러 영역을 경험하도록 기회를 주고 그 후부터는 자신이 결정한 인사 트랙에서 한평생 일하는 형식이 되므로 행정지원에 전문성이 생기게 된다.

다른 한편으로, 정부는 대학이 전문행정직을 양성하는 교육과정(전문석사과정)을 설치하게 하고, 행정직들이 자신의 인사트랙을 결정한 후 이 교육과정에 파견되어 학습할 수 있는 기회를 부여해야 한다. 그래야 조속히 전문인력을 확보할 수 있다. 연구윤리행정가를 양성하는 과정을 설치해야 한다는 뜻이다. 아래 내용은 이런 취지로 본 연구자가 발표한 내용²⁷⁾을 다시 한 번 더 소개한다.

연구윤리 석·박사과정의 설치는 연구기관에 배치할 전문행정인력과 각 대학에 강의교수요원으로 필요한 인력을 미리 양성하는 것이다. 매년 40명의 석사와 4명의 박사가 배출되는 규모로 서울대학교 또는 KAIST에 과정을 설치하도록 정부가 지원하는 것이 바람직하다. 학생이 등록금도 납부하는 형식이며, 정부는 교수요원 인건비 지원형식으로 년 4억원씩 4년간 지원하면 될 것이다. 이 지원은 초기 세팅비용으로 보면 된다. 그 후는 등록금 재원으로 운영될 수 있을 것이다.

학생은 졸업 후 대학의 전문행정요원으로 취업하게 되므로 인기가 있을 것이다. 연구기관에서 행정인력을 선발하여 석·박사과정에 교육파견하기도 할 것이다. 따라서 여기서의 석사

27) 노환진 (2015) 연구윤리 확약제도 도입방안 연구. 한국연구재단. p203.

는 엄격하게 보면 "전문석사"가 더 적합하다. 전문석사란 박사과정의 초급적 경험을 학습하는 "일반석사"와는 달리 한 분야의 업무수행 능력을 가져야 한다. 참고로 본 연구자가 다른 곳에서 발표한 바 있는 연구윤리교육의 수준별 구분을 소개한다.

- 1단계 : 연구윤리의 전반적 지식과 중요성을 이해하는 수준
- 2단계 : 연구윤리의 범위에서 제시한 13개 연구윤리 규범의 원리를 하나하나 이해하고 기준과 절차를 지킬 줄 아는 수준
- 3단계 : 13개 연구윤리 규범의 원리, 기준, 절차를 하나하나 이해하고, 필요한 하위규범을 작성할 줄 아는 단계(작성한 하위규범을 합의과정에 상정하는 수준)
- 4단계 : 13개 연구윤리 규범의 원리, 기준, 절차를 하나하나 이해하고, 주변의 갈등을 해결할 수 있으며 컨설팅 할 수 있는 단계(우리 규범과 선진국 규범을 비교하여 소개할 수 있는 수준)
- 5단계 : 사회에서 형성된 새로운 개념(법원 판례)을 연구윤리에 적용하여 국가적 규범체계가 수정·발전하도록 사업계획 및 제도개선을 제시하는 단계(법률안 작성 및 국가 기본계획 수립이 가능한 수준)

전문석사란 여기서 제3단계까지를 학습하고, 1개 분야(피험자 보호, 실험동물 보호, 연구진 실성, 이해충돌의 관리 기타)에서 컨설팅까지 가능하도록 실습하고 연구보고서(석사논문)를 제출한 정도의 수준이 되어야 할 것이다. 박사학위는 제4단계까지 학습하고 현행 문제를 해결할 수 있는 새로운 제도를 설계하는 정도의 수준은 되어야 할 것이다. 특히 우리는 동양적 가치체계에서 서구적 제도를 이식하는 과정에 나타나는 충돌을 해결해야하므로 많은 연구주제가 나올 수 있다고 본다. 제5단계는 박사 후 10년 정도 경험이 있어야 가능하다.

나아가 이번기회에 「(가칭)연구윤리촉진법」의 제정 추진과 「(가칭)연구윤리센터」의 설립을 제안한다. 자세한 내용은 본 연구자의 연구보고서 「연구윤리 확약제도 도입방안 연구」에 설명되어 있으므로 여기서 소개는 생략한다.

3. COI관리체계의 완성

앞에서 설명된 연구윤리체계가 제대로 갖추어져야 이해충돌의 관리도 제대로 작동할 것이다. 이렇게 되려면 연구기관의 인건비 부담이 우려된다는 의견이 많다. 그것은 사실이다. 그러나 우리 연구기관에서 지원인력이 너무 빈약하여 연구활동에 비효율이 발생한다는 의견도 동시에 고려해야 한다. 우리와 선진국을 비교해 보면 지원인력의 규모면에서 확연하게 차이가 남는 것을 볼 수 있다.

본 연구자가 과거에 발표한 내용²⁸⁾을 여기서도 다시 한 번 소개한다.

1971년 과기부가 설립한 KAIST도 연구중심대학으로 성장하지 못하였음은 인정해야 한다. 여기서 '연구중심대학'에 대한 정의를 분명히 할 필요가 있다. 연구중심대학은 어느 기준²⁹⁾에 도달해야 성공한 것인가? 많은 학자들은 연구중심대학의 특징을 대형 학과(학부)와 대학원중심의 운영으로 생각하는데, "연구지원인력이 막강하여 대형화된 대학구조"라는 요건이 강조되어야 한다. 즉, 대학에서 연구활동을 제대로 수행하기 위해서는 동료심사가 가능할 정도로 동일분야 연구자가 많이 모여야 하고, 엔지니어와 테크니션이 연구를 지원하는 연구체계를 갖추어야 할 뿐 아니라, 연구윤리의 검토, 이해충돌의 신고와 심사, TLO 등 연구활동의 보조적 기능이 제대로 갖추어져야 한다. 그렇지 못하면 연구에 대한 신뢰를 얻기 어렵기 때문이다. MIT나 Caltech이 서울대학교보다 작아 보이지만 지원인력의 규모면에서 훨씬 크다.

<주요 대학의 인적 구성 비교³⁰⁾(2016년 기준)>

	교수 수	학생 수	학생 수 /교수 수	지원 인력 수	지원인력 수/교수	예산
Harvard	5,134	22,000	4.3	12,949	2.5	\$ 4.5 billion
Stanford	4,422	16,336	3.7	12,148	2.7	\$ 1.6 billion
MIT	1,036	11,376	11.0	11,073	10.7	\$ 3.3 billion
Caltech ³¹⁾	900	2,240	2.5	3,600	4.0	\$ 0.6 billion
동경대	3,612	28,073	7.8	3,975	1.1	¥ 244.6Billion
교토대	3,240	22,785	7.0	3,643	1.1	\$ 1.4 billion
서울대 ³²⁾	2,110	28,630	13.5	1,451	0.5	7,844억원
KAIST	639	10,504	16.4	703	1.1	7,950억원

교육부가 연구중심대학을 만들지 못한 이유는 수많은 다른 대학들이 공평한 투자를 주장하기 때문에 선택집중 할 수 없었기 때문이었고, 과기부가 연구중심대학을 만들지 못한 이유는 연구중심대학이 어떠해야 하는지 알지 못했기 때문으로 보인다. 즉, 정부는 KAIST를 키울 장기적 목표를 설정하지 못한 채, 국민경제에 기여하는 모습을 보고 너무 일찍 만족해 버린 것이다. 그리고 유사한 대학을 여럿 설립하였다. **대학은 비용이 많이 소요되는 기관이다. 돌려서 말하면, 우리는 너무 값싸게 인력을 양성하고 너무 허술하게 지식을 얻고 있다.**

이런 모습이 출연(연)에도 비슷하게 나타나고 있다. 우리 연구기관도 선진국처럼 풍부하고 전문화된 지원인력이 배치되어야 연구효율성이 높아질 수 있다.

28) 조재한 외. 2021. 「혁신경제 전략보고서 총서」 경제인문사회연구회 p218.

29) Carnegie Classification(Doctoral/Research University), Rowley & Sherman의 대학유형분류 (Research Oriented University), 교육부의 대학특성화 추진방안(연구중심대학) 등

30) 노환진. 2019. 「출연제도 개선방안에 관한 연구」 한국연구재단 2017-42. p. 76.

31) Caltech이 위탁경영하는 JPL의 인력(규모 5천명)은 포함하지 않음

32) 서울대학교 교수의 수에는 연구교수도 포함됨. 서울대 직원의 수에는 자체직원 385명이 포함됨