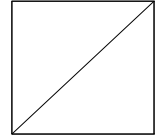


공 개



의안번호	제 2 호	심 의 사 항
심 의 연 월 일	2018. 12. 20. (제 7 회)	

## 건강한 연구문화 및 선진 연구행정 정착방안(안)

국가과학기술자문회의  
심의회 운영위원회

제 출 자	과학기술정보통신부장관 유영민
제출 연월일	2018. 12. 20.



## 1. 의결주문

- 「건강한 연구문화 및 선진 연구행정 정착방안(안)」을 별지와 같이 의결함

## 2. 제안이유

- 국가경쟁력 확보의 필수조건인 책임 있는 연구수행 및 과학기술계 신뢰성 확보를 위하여 기존의 연구윤리 및 연구관리 관련 규정, 제도, 거버넌스 등에 대한 면밀한 분석 및 원인 진단을 바탕으로 「건강한 연구문화 및 선진 연구행정 정착방안」을 수립·추진하고자 함

## 3. 주요내용

- (과제1) 연구부정 사전예방을 위한 연구지원 및 관리제도 개선
  - (연구비 제도개선) 학생인건비 총액 계상, 연구비 이월 활성화, 관리 능력에 맞는 적정 연구비 분배 등 유연성 강화 및 부정사용 유인 제거
  - (양적실적 부담경감) 대학 승진심사 등의 질적 평가 강화, 연구목표에 따른 맞춤형 국가R&D과제 평가방식 도입 등
  - (연구데이터·연구노트 관리) 데이터 관리계획 도입, 전자 연구노트 기능 개선을 통한 연구노트 활성화 등 연구수행 전 과정 관리 강화
- (과제2) 보편적 연구윤리 규범 제시 및 제재기준 강화
  - (연구윤리 규범) 연구 진실성 뿐 아니라 연구자라면 일반적으로 지켜야할 보편적 연구윤리 규범을 범부처 규정으로 확립

- **(연구윤리 가이드)** 책임 있는 연구를 위해 **준수해야할 사항, 연구윤리 위반 및 연구부정에** 해당하는 행위를 **명확하게** 규정한 안내서 발간
- **(제재강화)** 연구부정행위시 **정부R&D 영구퇴출**이 가능하도록 제재 기준을 상향하고 **기관단위 제재**(간접비 축소, 기관 참여제한 등)도 도입
- **(과제3) 연구윤리 거버넌스 확립 및 연구기관 책임·권한 확대**
  - **(추진체계 강화)** 연구윤리문제의 **범부처적 조정**을 위한 **연구윤리위원회** 및 연구윤리 관련 업무 **전담부서**를 신설하여 **추진체계 강화**
  - **(신고센터 강화)** 새로운 연구윤리 위반 유형 발생 시 **일반 연구자가** 쉽게 **제보**하고 관련 정보를 **연구계 전체로 확산**할 수 있는 체계 구축
  - **(연구기관 관리책임 강화)** 명확한 **연구기관 책임** 규정, 행정인력 확충 등 연구행정은 기관이 책임지고 연구자는 연구에 몰입하는 환경 조성
- **(과제4) 건강한 연구실 문화 조성 및 자율적 연구윤리 정립 지원**
  - **(협력적 문화 조성)** 연구실 업무의 방향과 목표를 명확히 하고, **‘연구 코디네이터’** 운영을 통한 **멘토링** 실시 및 **건강한 연구실 문화 확산**
  - **(자발적 규범 확립)** 과총·한림원 주도의 **대규모 포럼** 지원을 통한 윤리강령 재정립 추진 및 실천적 방안 모색
  - **(공적 책임의식 강화)** **연구윤리교육** 내실화, 우수연구자의 **평가위원** 참여 의무화, 정부R&D 기획·평가 시 **불공정행위** 방지를 위한 방안마련

#### 4. 참고사항

- 건강한 연구문화 정착을 위한 간담회 개최('18.9.12.)
- 당정협의회 개최('18.12.3.)
- 관계부처 협의 완료(~'18.12.10.)

---

# 건강한 연구문화 및 선진 연구행정 정착방안(안)

---

2018. 12. 20.



과학기술정보통신부



# 건강한 연구문화 및 선진 연구행정 정착방안(안) 주요내용 [요약]

## 1. 추진배경

- 연구자 중심 R&D 추진에도 불구하고, 최근의 부실학회 참가, 연구비 부정사용, 특히 부당이전 등의 문제로 국민의 실망과 우려 고조
- 연구자에 대한 신뢰 회복 및 혁신성장의 원동력으로서 과학기술 도약을 위하여 건강한 연구문화 및 선진 연구행정 정착 필요

## 2. 원인진단

- (규정) 연구윤리의 좁은 범위만을 고려하여 국민의 눈높이에 맞지 않는 연구윤리 규범 및 제재 기준
- (제도) 복잡한 연구비 규정 등으로 편법적 집행 발생 및 양적 실적 중심의 대학승진심사 등 평가제도
- (거버넌스) 정부 내 연구윤리 전담조직 부재, 연구기관의 연구윤리 확보 권한·책임 부족 등 추진체계 문제
- (인식) 공적 연구비 사용에 대한 연구자의 책임의식 및 관행적 연구윤리 위반 방지를 위한 연구계 자정노력 부족

## 3. 중점 추진과제

### ① 연구부정행위에 대한 제재기준 강화

- 연구부정행위 시 사안에 따라 정부 R&D 사업에서 영구 퇴출할 수 있는 수준으로 최대 참여제한 기한 상향(기존 5년)

### ② 연구기관 단위의 정부 R&D 제재 도입

- 기관의 연구비 관리 태만, 부정행위에 대한 부실한 조치 등에 대하여 기관 단위 참여제한, 연구비 일시중단, 간접비 축소 등 제재 부과

### ③ 주관연구기관에 대한 연구비 관리책임 강화

- 명확한 연구기관 책임 규정, 간접비 별도계정 관리, 행정인력 확충 등 연구행정은 기관이 책임지고 연구자는 연구에 몰입하는 환경 조성

### ④ 범부처 연구윤리 규범 제정

- 연구 진실성 뿐 아니라 연구자라면 일반적으로 지켜야할 연구윤리 규범을 범부처 규정으로 확립

※ (현행) 교육부, 과기정통부, 산업부 등 연구윤리 지침을 제각각 운영 → (개선) 범부처 연구윤리통합지침 운영

### ⑤ 연구비 부정사용을 초래할 수 있는 제도적 결함 해소

- 학생인건비 총액 계상, 연구실 운영비 인정, 연구비 이월 활성화 등 연구자 친화적으로 연구비 규정을 개정하고,
- 연구책임자의 관리능력에 맞는 연구비 수주 및 연구전념을 위해 최소 참여율 또는 최대 총액 기준 등 도입 검토

### ⑥ 연구윤리 관련 전담조직 신설 등 거버넌스 확립

- 연구윤리문제의 범부처적 조정을 위한 연구윤리위원회 및 연구윤리 전담부서를 신설하여 추진체계 강화

### ⑦ 연구기관 차원의 연구윤리 확보를 위한 기능 확대

- 연구기관의 연구부정행위 관련 조사권한을 강화하고 연구부정행위 판정 시 검증결과 보고범위 확대

※ (현행) 정부 R&D에서의 부정행위에 대해서만 소관 부처 장관에 통보 → (개선) 추가적으로 모든 부정행위에 대하여 과기정통부 장관에 통보

## 4. 주요 추진일정

- 관련 법령(공동관리규정 등) 개정 : (연구비 규정) '19.2, (제재강화) '19.12
- 범부처 연구윤리 규정 제정 : '19.6



# 목 차

I. 추진배경	1
II. 원인진단	3
III. 추진과제	6
1. 연구부정 사전예방을 위한 연구지원 및 관리제도 개선	6
2. 보편적 연구윤리 규범제시 및 제재기준 강화	8
3. 연구윤리 거버넌스 확립 및 연구기관 책임권한 확대	10
4. 건강한 연구실 문화 조성 및 자율적 연구윤리 정립 지원	12
IV. 추진일정	15



# I. 추진배경

## ① 연구윤리 확보 및 건강한 연구문화 조성 필요성

- **“First Mover”** 도약을 통한 국가경쟁력 확보를 위해서는 R&D 규모만큼이나 책임 있는 연구수행 및 과학기술계 신뢰성 확보가 필수조건
  - 그간 우리나라는 R&D 규모를 지속적으로 확대\*하고, 연구자 중심의 R&D 체계 개편\*\*을 본격 추진하였으나, 연구윤리 확보에는 한계
    - \* 정부 R&D 예산 : ('05) 7.8조원 → ('08) 10.9조원 → ('13) 17조원 → ('17) 19.3조원
    - \*\* 「R&D 과제 기획/선정/평가/보상 프로세스 혁신방안」('17.11.14, 국과심 운영위), 「혁신성장을 위한 국가R&D 분야 규제혁파 방안」('18.3.8, 국조실 규제개선추진단) 등
  - 특히, 최근 부실학회, 연구비 횡령, 논문 부당저자 표시 등 문제가 연이어 발생하면서 국민들의 실망과 우려가 고조
- 또한, 연구자 대상 설문조사 결과(네이처誌, '18.5), 연구책임자와 연구원 간 연구 문화에 대한 시각의 차이\*가 존재
  - \* 연구책임자는 연구실 운영(프로젝트 관리 등)이 잘 되고 있다고 한 반면, 연구원의 70~80%는 연구책임자가 제대로 못하고 있다고 응답(총 3,287명 응답 : 연구책임자 655명, 연구원 2,632명)
  - 건강한 연구실 문화 정착을 통해 연구윤리가 연구자의 일상생활 및 연구실 단위에서부터 지켜지고 향상되어야 할 필요
- 공공 재원인 연구비 누수 방지 및 우리나라 R&D의 질적 성장을 위해 연구윤리 정착, 규정·제도에 대한 조속한 정비 필요
  - 과학기술인의 변화된 위상에 맞는 보편적 연구윤리 규범을 제시하여 부정행위 방지 뿐 아니라 책임 있는 연구수행 유도
  - 또한, 부정행위를 사전에 예방하고 성실한 연구자가 더욱 연구에 집중할 수 있는 환경조성을 위해 연구행정 간소화 등 제도개선 추진

➔ 연구자에 대한 신뢰 회복 및 혁신성장의 원동력으로서 과학기술 도약을 위하여 건강한 연구문화 및 선진 연구행정 정착방안 마련

## ② 연구윤리위반 유형 및 사례

- 기존 연구부정행위의 범위는 주로 논문 관련 부정행위이며, 그 중 논문 표절이 적발된 연구부정행위의 대부분을 차지하나,
- 새로운 형태의 부정행위(부실데이터, 특허 부당출원 등)가 발생하고 연구자의 사회적 책임이 강조됨에 따라 윤리위반행위의 범위 확대 필요

### < 주요 연구윤리위반 유형 및 사례 >

구분	연구윤리위반 유형	관련사례(예시)
논문발표	논문의 위·변조, 표절	사진합성 등을 이용한 연구결과 조작 (황우석 사건 등)
	실적 부풀리기 (중복게재, 논문 쪼개기, 덧붙이기 등)	심사과정이 없거나 부실한 학술지 게재
	부적절한 저자 표시	연구실 내 논문 품앗이, 자녀 논문 공저자 등재
특허 출원, 등록 및 이전	권한 없는 자의 특허 출원	정부R&D 성과를 정당한 절차 없이 연구기관이 아닌 본인명의로 출원
	부당한 특허 이전	본인이 설립한 회사에 특허 헐값 매각
	부당한 성과 분배	참여연구원의 기여에 대하여 보상하지 않는 행위
연구수행과정	데이터 위·변조	원하는 연구결과의 도출을 위하여 통계수치 등 조작
	부실한 연구기록	중요한 연구자료를 기록하지 않거나 적절한 기간 동안 보존하지 않는 행위
연구실 문화	연구자 간의 부당한 위력행사	연구 또는 공적 업무와 무관한 사적 업무 전가, 폭언, 고압적 태도 등
	지도교수·학생 간 의무태만	연구 또는 연구윤리 관련 멘토링을 제대로 하지 않는 행위
공적 연구비 사용	연구비 관련 규정 위반	학생인건비 공동관리, 연구비 집행 내역 증명자료 부실
	연구비 횡령	학생인건비 착복, 재료비 부풀리기, 자녀 등 허위 연구자 등록
	과도한 연구비 낭비	부실학회를 악용한 외유성 출장, 과제 종료 전 불필요한 연구비 집행
사회적 책임	사익을 위한 편향된 연구 수행	금전적 대가 등을 목적으로 편향된 연구 결과 발표
	정부R&D 기획 또는 선정평가 시 불공정 행위	평가위원으로서 과제선정을 대가로 한 금품수수 등

## Ⅱ. 원인진단

### □ R&D 지원 및 평가제도

#### ① 복잡하고 경직적인 연구비 지원체계

- (학생인건비) 과제마다 학생의 참여율을 기준으로 인건비를 계상하고, 교수가 임의로 일부를 회수하여 재분배 하는 등 규정위반 사례가 발생
- (연구실 운영비) 연구실 운영에 수반되는 사무용품 등을 매번 직접비로 계상하기 곤란하여 학생연구원들의 인건비 등으로 공동경비 조성
- (집행잔액 회수) 연구비를 매년 정산하고 잔액은 반납하는 것이 원칙 이므로 당해 연도 연구비는 당해에 꼭 집행해야 하는 부담 발생

#### ② 평가제도 개선에 대한 체감 부족 및 양적 실적 중심의 승진심사 체계

- 정부 R&D 과제에 대한 질적 평가 전환에도 불구하고, 촉박한 평가일정, 평가자 및 피평가자 인지부족 등으로 연구현장의 체감도 부족
  - 대부분의 대학 승진 심사 등에서 논문건수는 필수요건이므로, 임팩트와 무관하게 논문숫자는 반드시 채워야 하는 구조 발생
- ⇒ 경직적인 연구비 규정 및 연구현장의 '논문 수 채우기 부담'이 연구비 부정사용, 논문 표절 등 연구부정의 요인으로 작용

### □ 연구윤리 규범 및 제재기준

- '06년 황우석 사건을 계기로 연구윤리 규범이 마련되기 시작했으나, 위·변조, 표절, 부당저자 등 연구내용의 진실성 문제에만 초점
  - 또한, 현행 제재 제도는 연구관리 행정의 편의\*를 중점으로 하다보니, 악의적이고 부도덕한 행위의 일벌백계는 오히려 어려운 모순 발생
- \* (예시) 기술료 미납시 참여제한 부과, 연구 중도포기 시 무조건적 제재 등
- ⇒ 최근 부실학회 참가, 자녀 논문저자 끼워 넣기, 부당한 특허 출원 등 연구부정을 국민 눈높이에 맞게 규제하지 못한다는 비판 제기

## □ 연구윤리 및 연구행정 관련 추진체계

### ① 미약한 연구부정 관리·감독 체계

- 우리나라는 연구비 집행에 대한 관리·감독 기능에 비해, 연구윤리 및 연구부정에 대한 관리·감독은 약한 편
  - 정부 부처와 전문기관 내에 연구윤리 전담조직이 취약하며, 연구윤리 관련 예산 또한 소규모에 그침
- 연구부정 조사·검증 및 징계권한이 일차적으로 연구기관에 있으나, 자체 규정이 미비한 기관이 많으며, '제 식구 감싸기' 등 미온적 대처

### ② 연구기관의 연구지원 및 전문적 관리역량 부족

- 실제 연구비 집행을 기관이 아닌 연구자가 담당하여 연구행정 부담과 연구비 부정사용 책임이 사실상 연구자에게 집중
  - 연구 노트 등 연구데이터의 관리, 특허의 전문적 관리 및 효율적 활용을 위한 전문 인력 및 시스템이 부족
- ⇒ 연구행정은 연구기관이 책임지고 연구자는 연구에만 몰입할 수 있는 연구지원체계 구축 필요

## □ 연구현장의 윤리적 인식 부족 및 도덕적 해이

- 급속한 R&D 규모 확대 과정에서 연구자 집단의 주된 관심은 양질의 연구 수행보다 연구비 수주 그 자체에 그치거나 양적 성과에 집중
  - 국내 연구계는 부실학회 참석, 특허 부당이전 등 관행적 부정행위에 대한 위험성 인식이 부족하고, 자체적 위반방지 등 자정노력이 미흡
- ⇒ 공적 연구비 사용에 따른 강화된 사회적·국가적 책임에 대한 연구자 스스로의 인식이 요구됨

➡ **건강한 연구문화를 촉진하고 선진 연구행정을 정착시키기 위하여 제도, 규정, 거버넌스, 인식 측면에서 각각의 추진과제를 제시**

- **(미국:NSF) 감사관실(Office of Inspector General)에서 연간 100여건의 사례를 상시 검증하여 10년간('03~'13) 120건 이상의 연구부정행위 적발**
  - 실수로 발생한 부정행위도 강하게 제재하고, 정기적 뉴스레터를 통해 부정행위 및 제재사례를 발표하여 경각심 제고
  - 참여 학생과 연구원들에 대한 '책임 있는 연구수행' 교육 실시(2주) 및 연구윤리 멘토링 계획 작성을 의무화하는 협약 신설('10)
- **(영국) 관련 법규, 정부조직이 없으며 비정부기관인 영국연구윤리실에서 일반적 가이드라인을, 연구위원회에서 분야별 연구윤리 지침을 제공**
  - 영국연구윤리실에 자체조사·심판권한은 없으나 대학연합의 연구진실성 위원회 및 영국 연구위원회에 전문 인력을 제공하는 등 긴밀히 협조
- **(독일) 독일연구재단, 막스플랑크 연구소 연합 등 연구비 지원 기관이 주축이 되어 연구윤리 권고안\*을 제시하고 음부즈맨 제도 운영**
  - \* 모범적 연구관행을 위한 제안, 연구부정행위 처리지침 등
  - 비국가적 조직에 의한 비강제적 연구윤리 규정을 특징으로 하여 제보를 심사하고 수정 권고하는 음부즈맨이 실질적 기능 수행
  - 아이디어 도용, 연구방해, 중요 데이터 파기 등도 부정행위로 폭넓게 규정하고 지도감독자, 공동연구자, 심사자 등에도 공동책임 부과
- **(일본) 연구윤리 정책, 현황조사, 권고 등을 수행하는 '연구공정추진실'을 문부과학성에 신설하고, 연구기관의 책임을 강조한 신가이드라인 시행('15)**
  - 국가가 제시한 가이드라인을 토대로 각 연구기관 및 전문분야에서 특성에 따라 가이드라인을 자율적으로 마련하도록 하는 한편,
    - 각 기관의 부정행위에 대한 대책 및 이행이 부실한 경우 간접비 축소 등 기관제재가 가능하다는 점에서 상향식과 하향식 특성이 공존

### Ⅲ. 추진과제

#### 중점 추진사항

1. 연구행정은 연구기관에서 책임지고, 연구자는 연구에 몰입할 수 있는 연구지원체계를 구축하겠습니다.
2. 경직적이고 복잡한 연구비 규정을 연구자 친화적으로 개선하여 연구비 부정사용의 유인을 차단하겠습니다.
3. 사회적 요구에 맞춰 강화된 연구윤리 규범과 확장된 연구부정 범위를 담은 범부처 연구윤리 규정을 제정하겠습니다.
4. 연구윤리 전담조직을 신설하여 추진체계를 강화하겠습니다.
5. 연구기관 차원의 강력한 연구윤리 확보를 위하여 연구기관의 조사권한 및 보고범위를 확대하고 체계적으로 관리하겠습니다.
6. 연구부정행위 적발 시 사안에 따라 정부R&D사업에서 영구퇴출이 가능하도록 제재기준을 강화하겠습니다.
7. 연구부정 관련 조치가 미흡한 연구기관도 기관 전체 참여제한 또는 연구비 일시중단, 간접비 축소 등을 통해 제재하겠습니다.
8. 연구책임자와 연구원 간 협력적 연구문화를 조성·확산하겠습니다.

#### ① 연구부정 사전예방을 위한 연구지원 및 관리제도 개선

##### □ 연구비 부정사용을 초래할 수 있는 제도적 결함 해소

※ 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」(이하 공동관리규정) 등 관련 법령 개정 필요

- **(학생인건비)** 학생인건비를 과제별로 참여율에 따라 지급하지 않고 통합계정 단위로 총액을 계상하여 지급하여 공동관리 유인 제거

##### ◇ 학생인건비 계상 및 지급방법

- (계상) 연구과제계획서에 학생인건비 총액만 기재(참여율 미기재)하고 당해 연도에 집행할 학생인건비 및 학생연구원 명단을 등록(통합계정)
- (지급) 학생인건비 통합관리 계정별로 총 학생인건비 규모 범위내 일정 금액을 균등 지급하도록 개선

- **(연구실 운영비)** 연구실 운영에 필요한 소액의 소모성 경비를 직접비에서 계상할 수 있도록 제도화하고 정산을 면제



- **(연구비 이월)** 계속과제는 **다년도 협약**을 원칙으로 하고, 직접비는 매년 정산하되 집행잔액 **이월을 활성화**하여 불필요한 지출경향 완화
- **(적정 연구비 분배)** 연구책임자의 **관리능력**에 맞는 연구비 수주 및 연구 전념을 위해 **최소 참여율\*** 또는 **최대 총액 기준** 등 도입 검토
  - \* (예시) 연 5억원 이상 과제의 경우 50%를 초과하는 참여율 계상을 의무화

#### □ 논문실적의 양적 평가에 따른 부담 경감

- **(기관 내 질적 평가기준 강화)** 승진심사 시 대표 논문에 집중한 질적 검증 실시 등 우수 사례를 공유하여 심사방식 개선 유도
- **(맞춤형 기획·선정·평가체계 구축)** R&D 사업 및 과제 특성에 맞는 명확한 목표를 수립하고 이에 적합한 과제선정 및 평가방식 도입
  - 불필요한 논문 양산 방지 및 과급력 높은 우수 연구성과 창출 유도
- **(정부 R&D 질적 평가 내실화)** 질적 평가기준이 현장에 체감될 수 있도록 평가양식 개선\*, 평가위원 교육 강화 및 충분한 평가기간 확보
  - \* (예시) 양적 실적(논문 게재 수, 특허 출원·등록 수) 입력란 폐지 등

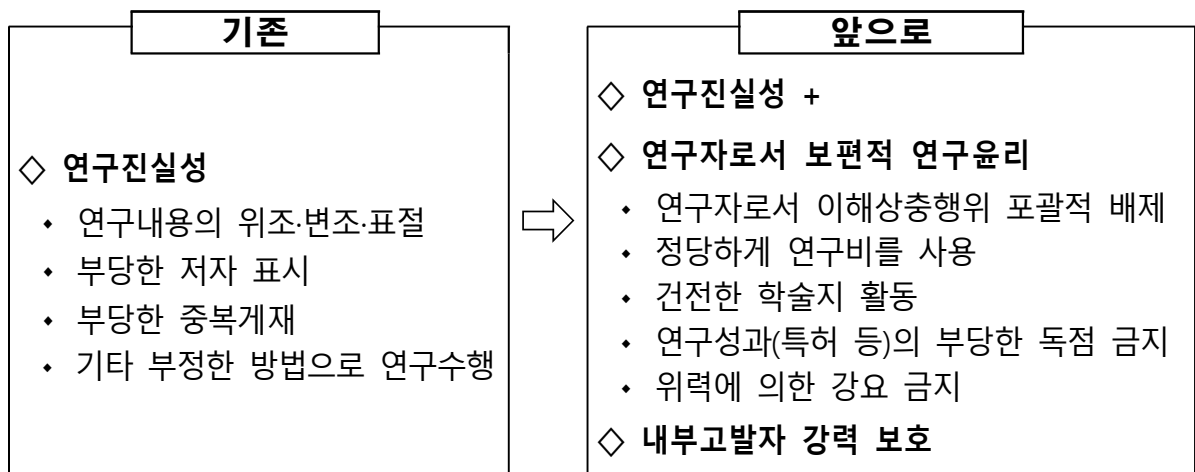
#### □ 연구수행과정 및 연구성과의 체계적 관리를 위한 제도 마련

- **(데이터관리계획 도입)** 과제계획서에 해당 연구를 통해 생산되는 데이터의 보존·공유 계획을 제출하도록 하여 관리기반 체계화
  - ※ 공동관리규정 제6조 개정 필요
- **(연구노트 활성화)** 전자 연구노트의 편의성(연구데이터 연계기능, 작성일자 공인 기능 등)을 강화하여 현장에서의 활용도 제고
- **(특허검증·관리 강화)** 개별기관의 직무발명심의위원회에서 신고된 직무발명이 정부 R&D 연구과제에 해당하는지 판단하도록 규정하고,
  - 높은 비용이 수반되는 해외특허 출원·등록 등은 반드시 해당 위원회에서 전문가 심사 후 승인을 받도록 하여 품질관리 강화

## ② 보편적 연구윤리 규범 제시 및 제재기준 강화

### □ 범부처 연구윤리 규범 제정

- 과학기술분야 정부 R&D를 수행하는 연구자가 일반적으로 지켜야할 연구윤리 규범을 범부처 규정으로 확립
  - ※ (현행) 과기정통부, 산업부 등 정부 R&D 연구윤리 지침을 제각각 운영  
→ (개선) 범부처 연구윤리통합지침 운영
- 연구진실성 뿐 아니라 연구비 사용, 논문발표, 특허소유 등 연구 비리의 개연성이 있는 다양한 영역의 준수사항 및 위반 시 제재방안을 마련
  - ※ (현재규범의 한계) 부실학회 참가, 교수의 과도한 갑질 → 연구부정행위로 보기 곤란  
자녀에게 논문저자 끼워 주기 → 정부R&D외 부정행위의 경우 정부R&D 참여제한 난감
- 연구제도혁신기획단에서 기본적인 틀을 만들고 시민단체·과학기술계 등 공론화 과정을 거쳐 훈령으로 제·개정



### □ 명확하고 구체적인 연구윤리 가이드 제시 및 상담창구 강화

- (연구윤리 가이드) 법령에 규정된 연구부정행위 외에도 책임 있는 연구수행을 위한 준수사항을 명확하게 규정한 안내서 발간
- 구체적인 실천을 위해 관련 사례를 풍부하게 제시하고, 참고할 수 있는 국내외 연구윤리 관련 정보\* 제공

\* 미국 등 주요국 연구기관 연구윤리 지침, 학회·학술지 평가 사이트 등

- **(상담창구)** 전문기관의 **Q&A** 서비스를 적극적으로 **홍보**(메일발송, 홈페이지 전면 노출 등)하여 연구자들의 **접근성을 제고**하는 한편,
  - 연구비 뿐 아니라 **연구수행 전반**에 대한 **규정해석** 및 **연구윤리** 관련 상담기능을 **강화**하여 규정위반 및 연구부정 사전 예방

□ **연구기관 단위의 정부 R&D 제재 시행**

- 기관의 연구비 관리 태만, 부정행위에 대한 **부실한 조치** 등에 대하여 기관단위 **참여제한**, 연구비 일시중단, 간접비 축소 등 제재 부과

□ **연구부정행위에 대한 제재기준 강화**

- **(제재기한)** 연구부정행위 시 사안에 따라 정부 R&D사업에서 연구 퇴출할 수 있는 수준으로 **최대 참여제한 기한 상향**(기존 5년)
  - ※ 「과학기술기본법」 제11조의2 및 공동관리규정 [별표4의2] 등 관련 법령 개정 필요
- **(연구비 부정사용)** 부주의에 의한 '**부적정사용**'과 악의적 '**부정사용**' **차별화**

◇ **연구비 부적정사용과 부정사용의 개념**

- **연구비 부적정사용** : 연구비를 해당 과제 연구활동에 사용했으나, 실수·부주의로 인한 증빙서류 미비, 연구비 사용계획 변경 시 전문기관 미승인, 경미한 규정 위반 사항 등
- **연구비 부정사용** : 서류조작, 업체와 담합, 학생인건비 갈취 등 고의적으로 연구비를 해당 연구과제 외의 목적으로 사용했거나, 본인 또는 타인의 부당한 이익을 챙긴 경우

- **(연구비 부적정집행)** 부적정하게 집행한 **연구비를 회수**(환수와 구별) 하되, 연구자의 **참여제한** 등 제재조치는 면제
- **(연구비 부정집행)** 참여제한 기간\*, 제재부가금\*\* 등의 **제재수위 강화**

\* 여러 과제에서 연구비 부정사용 시, 각 과제별 기간을 합산하여 참여제한 기간 산정

\*\* 제재부가금의 요율을 부정집행액의 50%에서 100% 이상으로 상향(공동관리규정 [별표6] 개정 필요)

- **(특허 편취)** 정부 R&D로 창출된 특허를 **정당한 사유\*** 없이 **개인 명의로 출원·등록** 시 **참여제한 기한**(기존2년) **강화**(공동관리규정 [별표4의2] 개정 필요)

\* 개인명의 인정사유 : 과제협약에 명시, 개인사업자 대표, 연구기관의 포기 등

※ 과제 협약·직무발명신고·특허출원 시 부정사례에 대한 사전안내도 강화

### ③ 연구윤리 거버넌스 확립 및 연구기관 책임·권한 확대

#### □ 연구윤리 관련 전담조직 신설 등 추진체계 확충

- **(위원회)** 연구윤리문제의 범부처적 협의 및 조정을 위해 **연구윤리 위원회** 신설 검토
- **(부처)** 과기정통부 내에 **정부 R&D 연구윤리, 보안관리** 등 업무의 전담 부서((가칭)연구개발기반조성과)를 신설하여 **추진체계 강화**
  - ※ (소관업무 예시) 연구윤리 확보 및 연구부정행위 방지를 위한 시책 수립·추진, 관계 기관 연구윤리 관련 시책 검토, 연구개발 관리인력 교육과정 기획·시행, 연구개발과제 보안관리 등
- **(연구관리 전문기관)** 연구윤리 부서를 신설 또는 지정하여 **이슈대응, 소관 사업에서의 연구부정행위 상시점검·조치** 등을 위한 전문적 체계 구축

#### □ 연구재단 내 연구윤리 신고센터 활성화

- 새로운 연구윤리 위반 유형 발생 시 일반 연구자가 쉽게 제보하고 관련 정보를 연구계 전체로 확산할 수 있도록 **연구윤리 신고센터 강화**
  - 연구자(제3자 포함) 제보 - 전문가 검증 - 알림 발송(필요시 부처보고)의 신속한 대응체계 구축
  - ※ 내부고발자 보호를 위한 법적 체계 마련

#### □ 연구기관 차원의 연구윤리 확보를 위한 기능 확대

※ 공동관리규정 제31조 개정 필요

- **(조사권한 강화)** 연구부정 조사의 부당한 거부 및 방해에 대하여 **조사위원회\***가 징계를 요구하고 **전문기관에 통보**할 수 있는 권한 부여
  - \* 연구기관 내 연구부정행위의 조사·판정 수행 (공동관리규정 제31조)
  - 이 경우, 전문기관에서 해당 연구자에 대한 **연구비 지급을 중단**할 수 있도록 조치

- **(연구부정 보고범위 확대)** 정부 R&D를 수행하는 연구기관에서 **연구부정 행위 판정 시 그 결과를 과기정통부장관에 통보할 의무를 부과하고,**
  - ※ (현행) 정부R&D에서의 부정행위에 대해서만 소관 부처 장관에 통보 → (개선) 추가적으로 모든 부정행위에 대하여 과기정통부 장관에 통보
- 연구기관을 통해 **연구부정행위자로 판정된 자에 대해서는 정부 R&D 과제에 대하여 신청자격을 제한할 수 있는 근거 마련**
  - ※ 공동관리규정 제6조, 제31조 개정 및 연구부정행위자 관련 정보의 NTIS연계 필요

## □ 주관연구기관의 정부 R&D 관리책임 강화

- **(기관책임 명시)** 연구과제의 협약 당사자인 대학 등 연구기관의 연구비 집행에 대한 **관리 책임을 법령에 명확히 규정**(공동관리규정 조항 신설 필요)
  - 또한, 연구자가 연구비 집행용 공인인증서를 직접 보유하거나 기관 회계시스템을 통하지 않고 연구비를 직접 집행하는 관행을 금지 (위반 시 해당 과제 연구비 집행 중단)
- **(대학 간접비 투명성 강화)** 정부 R&D 간접비를 산학협력회계 내 **별도 계정으로 관리하고, 결산내역 공개 및 점검 실시**(공동관리규정 [별표2] 개정 필요)
  - ※ 점검 결과는 기관별 연구간접비율 산정에 반영
- **(행정인력 확충)** 연구실 등의 **행정인력 또는 보조인력 직접 운영에** 필요한 인건비를 **직접비로 계상하도록 허용**(공동관리규정 [별표2] 개정 필요)
  - 행정인력인건비 계상요건\* 폐지, 기관별 적정 행정인력 인건비 권고\*\* 등 간접비를 통한 행정인력 확대도 추진
  - \* 연구비 규모가 10억원 이상이고 행정업무 부담이 큰 경우에만 지원
  - \*\* 정부(과기정통부)의 연구기관별 간접비 비율 산출과 연계

#### 4 건강한 연구실 문화 조성 및 자율적 연구윤리 정립

##### □ 연구책임자-연구원 간 협력적 연구실 문화 정착

- **(목표 명확화)** 연구실 업무의 방향과 목표를 명확히 하고, 연구책임자가 주도적으로 해당 연구실의 비전, 진행상황을 연구원과 공유
  - ※ 연구책임자 대상 연구윤리 교육 시 리더십 교육을 실시하고, 기관별로 신입 연구원 대상으로 연구실의 기본 운영사항에 대한 교육 필요
- **(소통 활성화)** 연구실 내 연구과정 및 결과를 논의할 수 있는 자유로운 토론문화를 정착시키고 연구실 내에서 지켜야 할 규칙\*을 만들어 공유
  - \* (예시) 연구책임자는 연구원의 연구활동에 대한 성실한 멘토링을 실시, 연구원은 책임감 있는 태도로 연구책임자를 도와 연구활동에 매진 등
- **(멘토링 운영)** 기관 내 연구개발 및 연구개발 지원 경력자를 ‘연구코디네이터’로 위촉·운영하여, 연구개발 전 과정에 대한 멘토링 실시

##### ◇ 영국, Beatson 암연구센터 ‘연구 코디네이터’ 사례

- 300여 명의 연구자들이 자신의 연구 내용·결과를 기관 내에 공유하고, 개별 연구자와의 지속적인 교류를 통해 기관 내 ‘연구 코디네이터’는 연구자 맞춤형 연구 제안서부터 논문까지 같이 고민
- 단순 컨설팅이 아닌 연구 기획에서부터 논문 출판까지 내부에서의 철저한 사전 리뷰 시스템 도입을 통해 효율성을 극대화시킴

##### □ 윤리강령 재정립 등 연구계의 자발적 규범 확립

- **(윤리강령 재정립)** 과총·한림원이 주도하고 학회 및 일반 연구자가 참여하는 대규모 포럼을 개최하여 과학기술인 윤리강령 재정립
- **(정보공유 활성화)** 정보공유 및 집단지성을 통해 연구윤리 위반행위를 식별하고 방지할 수 있는 연구 관련정보 플랫폼 신설·운영 지원

##### ※ 정보공유를 통한 연구윤리 위반 방지 예시

- 학회·학술지에 대한 평가 및 관련 경험 공유를 통해 부실학회·학술지 방지
- 논문, 데이터 등에 대한 해당분야 연구자간 의견교환을 통해 위·변조 방지
- 연구실에 대한 정보(연구성과, 평균 급여, 학위취득 기간, 진로 등) 공유를 통해 예비 대학원생들의 자발적 선택에 의한 연구실 문화 개선 유도

## □ 정부 R&D 참여자의 공적 책임의식 강화

- **(연구윤리교육 내실화)** 연구윤리교육을 연구과제 개시 후 **3개월 이내** 이수토록 의무화\* (온라인 또는 집합교육)
  - \* 미 이수 시 과제지원시스템 접속 제한, 연구비 지급 중단 등 검토
  - ※ 「과학기술정보통신부 과학기술분야 연구개발사업 처리규정」 등 각 부처 행정규칙 개정필요
- **(평가위원 참여 의무화)** 우수연구자(예시 : 연 3억원 이상 과제수행)는 정부 R&D 기획·평가에 참여하도록 하여 우수과제 선정 등에 기여
  - ※ 「과학기술정보통신부 소관 과학기술분야 연구개발사업 처리규정」 개정필요
- **(공정한 기획 및 평가)** 워크숍 등 **Crowd**型 기획을 확대하는 한편, 평가위원 공무원 의제\*를 통해 불공정행위에 대한 **형법상 제재** 도입
  - \* 행정기관 소속 위원회의 설치·운영에 관한 법률 제6조(공정한 심의의결이 필요한 위원회를 설치할 때 벌칙 적용 시 공무원 의제를 법률에 명시하여야함)를 준용하여 과학기술기본법 제36조 등에 근거 마련

## □ 국내 과학기술단체 지원을 통한 연구생태계 역량 강화

- **(육성지원)** 국내 학회 및 학술지에 대한 차별적 평가지표\*를 폐지하고, 우수 과학기술단체에 대한 지원을 통해 자생적 연구역량 강화
  - \* (예시) 국외 학술지 발표 논문에 대하여 보다 높은 가중치 부여 등
- **(역할확대)** 주요 학회를 중심으로 자체적 윤리규범 수립 및 제도적 장치 마련, 정책 자문기능 등 수행

## □ 건강한 문화를 지닌 연구실 격려 및 우수 사례 확산

- **(우수 연구실 표창)** 건강하고 활기찬 문화를 보유한 연구실\*을 시상 (매년)하고, 연구개발 사업 참여시 가점 부여 검토
  - \* 건강한 문화를 갖춘 연구실의 요건에 대한 지표 마련('19.상)
- **(사례 확산)** 건강한 문화를 보유한 연구실 사례를 출연연, 대학 등에 홍보 및 동영상 제작, 캠페인 등을 통해 노하우 공유·확산



- ◇ 합리적인 연구실 문화 조성
- ◇ 연구 진실성 확보
- ◇ 연구자로서의 사회적 책임 견지
- ◇ 연구비 수주·집행 시 공적 책임 인식 및 관련 규정 준수
- ◇ 지속적인 연구윤리교육 참여



- ◇ 연구자가 연구에 전념하고 연구 윤리를 준수할 수 있는 환경 조성
- ◇ 연구윤리 확보를 위한 자체규정 및 자율검증시스템 운영
- ◇ 정기적 연구윤리 교육 실시
- ◇ 책임 있는 연구행정 서비스 제공



- ◇ 구체적 연구윤리 관련 정보 제공 및 연구윤리 교육 내실화
- ◇ 연구부정행위 제보 접수
- ◇ 각 기관 연구부정 검증결과 재검증
- ◇ 연구윤리 친화적 연구지원환경 구축



- ◇ 연구윤리 확립기반 구축
- ◇ 연구윤리 관련 실태조사 및 연구윤리 확보를 위한 시책 수립
- ◇ 연구윤리 친화적 제도개선
- ◇ 연구기관·연구자 책임성 확보 수단 마련



## IV. 추진일정

추진과제		추진일정	담당부처
①. 연구지원 및 관리제도 개선	①-1. 연구비 부정사용을 초래할 수 있는 제도적 결함 해소		
	가. 학생인건비 총액관리제 도입	'19.2	과기정통부
	나. 연구실 운영비의 직접비 계상 인정	'19.2	과기정통부
	다. 연구비 잔액 이월 활성화	'19.2	과기정통부
	라. 적정 연구비 분배를 위한 기준 도입	'19.9	과기정통부
	①-2. 논문실적의 양적 평가에 따른 부담 경감		
	가. 승진심사 기준 개선 권고	'19.3	과기정통부
	나. 맞춤형 기획·선정·평가체계 구축	'19.6	과기정통부
	다. 정부 R&D 질적 평가 내실화	'19.6	과기정통부
	①-3. 연구데이터 및 연구성과의 체계적 관리를 위한 제도마련		
	가. 데이터관리계획 도입	'19.2	과기정통부
	나. 연구노트 활용도 제고방안 마련	'19.6	과기정통부
나. 특허검증·관리 강화	'19.6	과기정통부	
② 연구윤리 규범제시 및 제재기준 강화	②-1. 범부처 연구윤리 규범 제정	'19.6	과기정통부
	②-2. 명확하고 구체적인 연구윤리 가이드 제시 및 상담창구 강화		
	가. 명확하고 구체적인 연구윤리 가이드 제시	'19.8	과기정통부
	나. 전문기관 상담창구 강화	'19.6	국가R&D 수행부처
	②-3. 연구기관단위 정부R&D 제재 시행	즉시	과기정통부
	②-4. 연구부정행위에 대한 제재기준 강화		
	가. 최대 참여제한 기한 상향	'19.12	과기정통부
	나. 악의적 연구비 부정집행에 대한 선별적 제재 강화	'19.2	과기정통부
다. 특허 편취에 대한 참여제한 기한 강화	'19.9	과기정통부	

추진과제		추진일정	담당부처
③ 연구윤리 거버넌스 확립 및 연구기관 책임 확대	③-1. 연구윤리 전담조직 신설 등 거버넌스 확립		
	가. 연구윤리위원회 및 연구윤리 전담부서 신설 추진	'19.12	과기정통부
	다. 전문기관 내 연구윤리 전담부서 신설	'19.10	국가R&D 수행부처
	③-2. 연구재단 내 연구윤리 신고센터 활성화	'19.3	과기정통부
	③-3. 연구기관 차원의 연구윤리 확보를 위한 기능확대		
	가. 연구부정행위 조사권한 강화	'19.12	과기정통부
	나. 연구부정행위 검증결과 보고범위 확대	'19.12	과기정통부
	③-4. 주관연구기관에 대한 정부 R&D 관리책임 강화		
	가. 연구기관 연구비 관리책임 명시	'19.2	과기정통부
	나. 대학 간접비 투명성 강화	'19.2	과기정통부
다. 연구행정인력 확충을 위한 인건비 계상기준 개선	'19.2	과기정통부	
④ 건강한 연구실 문화 조성 및 자율적 연구윤리 정립 지원	④-1. 연구책임자-연구원 간 협력적 연구실 문화 정착		
	가. 연구 코디네이터 위촉·운영 등 지원	'19.6	과기정통부
	④-2. 윤리강령 재정립 등 연구계의 자발적 규범 확립		
	가. 과학기술인 윤리강령 재정립	'19.3	과기정통부
	나. 연구 관련정보 플랫폼 신설·운영 지원방안 마련	'19.6	과기정통부
	④-3. 정부R&D 참여자의 공적 책임의식 강화		
	가. 연구윤리교육 내실화	'19.6	국가R&D 수행부처
	나. 우수연구자 평가위원 참여 의무화	'19.6	과기정통부
	다. 평가자의 불공정행위에 대한 형법상 제재 도입	'19.12	과기정통부
	④-4. 국내 과학기술단체 지원을 통한 연구생태계 역량강화	'19.6	과기정통부
	④-5. 건강한 문화를 지닌 연구실 격려 및 우수 사례 확산		
	가. 건강한 문화를 지닌 연구실의 요건에 대한 지표 마련	'19.6	과기정통부
	나. 우수 연구실 격려 및 시상, 사업참여시 가점 부여 검토	'19.12	과기정통부
다. 건강한 문화를 지닌 연구실 사례 홍보 및 확산	'19.12	과기정통부	

과학기술정보통신부 기초원천연구정책관 연구개발정책과	
담당자	정담 사무관
연락처	전 화 : 02-2110-2354 E-mail : damc@korea.kr