



# 국가연구개발

# 연구윤리

# 길잡이

2022. 1.

※ 본 길잡이는 「국가연구개발혁신법」 제31조 및 동법 시행령 제58조에 따라 연구기관이 소속 연구자 및 연구지원인력의 연구윤리 확보를 위하여 자체 연구윤리규정을 마련하는 것을 지원하기 위한 목적으로 만들어졌습니다.

※ 관련문의: 과학기술정보통신부 연구윤리권익보호과  
한국과학기술기획평가원 제도혁신센터

<b>I</b>	<b>제1장 연구윤리 길잡이 개요</b> ..... 1
	1. 배경 ..... 3
	2. 목적 및 주요내용 ..... 4
	3. 적용 대상 및 활용방법 ..... 5
	4. 구성 ..... 6
<b>II</b>	<b>제2장 연구 진실성 보호 및 관리</b> ..... 9
	제1절 개요 ..... 11
	1. 연구진실성의 개념 ..... 11
	2. 관련 근거 ..... 13
	3. 연구진실성 관련 길잡이의 목적 ..... 13
	제2절 연구진실성 확보 방안 ..... 14
	1. 연구진실성 확보를 위한 기본 원칙 ..... 14
	2. 연구수행에서의 연구진실성 확보 노력 ..... 15
	제3절 연구진실성 보호·관리 체계 ..... 18
	1. 책임있는 연구수행을 위한 환경 조성 ..... 18
	2. 연구수행에서의 진실성 확보를 위한 지원 체계 ..... 19
<b>III</b>	<b>제3장 학문교류에 관한 윤리</b> ..... 21
	제1절 개요 ..... 23
	1. 학문교류의 개념 ..... 23
	2. 학문교류 관련 길잡이의 목적 ..... 23
	제2절 학문교류의 기본원칙 ..... 23
	1. 연구결과 발표의 기본원칙 ..... 23
	2. 저자표시 및 기여자 ..... 25
	3. 저자의 소속기관 표시 ..... 29
	4. 특수관계인의 저자표시 ..... 30
	5. 논문 투고 시 이해충돌의 공개 ..... 32
	6. 연구자의 사회적 책임 ..... 33
	7. 건전한 학술활동 ..... 34



# CONTENTS

제3절 정보의 보호 .....	37
1. 국가연구개발사업 보안관리 .....	37
2. 국제교류에서 정보의 보호 .....	40

## IV

### 제4장 인간 대상 연구 및 동물실험에 관한 윤리 .....

제1절 개요 .....	49
1. 인간 대상 연구의 개념 .....	49
2. 인간 대상 연구 관련 법·규정 .....	51
3. 동물실험의 개념 .....	51
4. 동물실험 관련 법·규정 .....	52
5. 인간 대상 연구 및 동물실험 관련 길잡이의 목적 .....	53
제2절 인간 대상 연구 .....	54
1. 인간 대상 연구의 원칙 .....	54
2. 연구개발기관의 책무 .....	56
3. 위원회의 책무 .....	58
4. 연구자의 책무 .....	60
제3절 동물실험 .....	63
1. 동물실험의 원칙 .....	63
2. 연구개발기관의 책무 .....	64
3. 위원회의 책무 .....	67
4. 연구자의 책무 .....	69

## V

### 제5장 건전한 연구실 문화 조성 .....

제1절 개요 .....	77
1. 건전한 연구실 문화의 개념 .....	77
2. 건전한 연구실 문화조성 관련 길잡이의 목적 .....	78
제2절 연구자 권익보호 .....	78
1. 권익침해 예방 및 대응 방안 마련 .....	78
2. 차별 금지 .....	81

제3절 연구자 상호관계의 공정성 및 갈등 관리	82
1. 상호 신뢰 조성	82
2. 연구실 내 갈등 관리	83
제4절 연구실 내 소통 강화	84
1. 목표지향적 소통	84
2. 주기적 개방형 소통	84
제5절 연구자 안전 및 건강 보호	85
1. 안전환경 조성	85
2. 건강검진	87
3. 안전문화 인식 확립 및 실행	87

## VI

### 제6장 연구윤리 교육 91

제1절 개요	93
1. 연구윤리 교육의 목적	93
2. 관련 근거	93
제2절 연구윤리 교육 내용	95
1. 개요	95
2. 공통 주제	95
3. 선택 주제	96
4. 연구윤리 범주 관련 주요 교육 내용	96
제3절 연구윤리 교육 방법	98
1. 교육의 실시	98
2. 교육프로그램	99
3. 교육자료	100
4. 교육인력	101

## VII

### 제7장 예시규정 103



## 들어가며

2007년 과학기술부에서 「연구윤리 확보를 위한 지침」을 처음 제정한 이래 연구윤리 확보를 위해 노력해 왔음에도 불구하고 연구부정행위 의혹 제기가 늘어나고, 새로운 형태의 연구윤리 이슈가 지속적으로 제기되고 있습니다. 연구윤리에 대한 이해가 높아져 연구윤리적 감수성이 높아진 측면도 있을 것으로 생각하지만, 그동안 연구부정행위 중심으로 접근을 하다보니 오히려 올바른 연구수행과 다양한 연구윤리의 확립에 소홀했던 탓은 아닌가 하는 반성도 하게 됩니다.

2021년 「국가연구개발혁신법」 제정으로 연구기관이 자체 연구윤리규정에 새로운 내용을 반영하여야 함에 따라 오랜 기간 연구윤리를 연구하고 해당 분야에서 활동해온 민간전문가들로 “연구윤리 길잡이(가이드라인) 전담반(T/F)”을 구성하여 각각의 주제에 대하여 심도 있게 논의하고 폭넓은 의견수렴 과정을 거쳐 이 길잡이를 마련하였습니다. 길잡이를 마련하면서 연구윤리규정에 새롭게 반영해야만 하는 이유에 대하여 깊이 고민하였고, 특히 선부르게 가이드라인을 제시하는 순간 연구자나 연구기관에는 현실적인 족쇄로 작용할 수 있다는 점을 신중히 고민하였습니다. 한편, 오랫동안 연구윤리 확립을 위한 노력이 있었음에도 불구하고 연구계에 연구윤리 문제가 많다는 사회의 시각이 왜 존재하는지, 그리고 이 시점에 우리는 어떻게 해야 연구부정행위 방지라는 좁은 틀에서 벗어나 바람직한 연구윤리와 책임 있는 연구수행이 뿌리를 내릴 수 있도록 할 수 있는가에 대하여 고민하였습니다.

T/F 내에서도 그리고 연구현장 토론회 등을 통한 의견수렴 과정에서도 정부에서 새로운 규제를 하기 위한 것은 아니냐는 질문과 우려를 많이 접했습니다. 그러나 혁신법에 새로이 추가된 연구윤리 범주들이 그동안 등한시해왔던 바람직한 연구수행을 위하여 우리 연구현장에 반드시 정착시켜야 할 중요한 원칙들이고, 정부나 사회의 타율적 요구나 통제에 의해서가 아니라 우리 연구자와 연구기관이 주도적으로 그리고 자율적으로 만들어 가야 할 것이라는 결론에 도달했습니다.

## 국가연구개발 연구윤리 길잡이

과학기술을 중심으로 국가 간 경쟁이 심화되고 신기술 개발과 급속한 변화 등으로 인해 불확실성이 늘어나고 있어서 앞으로 연구윤리 문제는 더 심해질 수도 있다고 생각합니다. 이러한 시기에, 연구부정행위 방지라는 좁은 틀로는 과학기술과 연구 상황의 변화에 능동적으로 대응할 수 있는 책임있는 연구수행에 한계가 있다고 생각합니다. 올바른 연구윤리 의식의 고취와 체득화, 그리고 건강한 연구문화를 통해서만 우리 연구자들이 전문가로서, 또 사회에 대한 책임을 다하면서 연구에 매진할 수 있으리라 생각합니다. 이 길잡이에서 현장의 현실을 제대로 반영하지 못하여 괴리가 나는 부분은 전적으로 T/F의 부족함에 기인한 것입니다. 앞으로는 현장의 연구자들이 주도적으로 스스로 지켜나갈 연구윤리의 자율적 규율과 길잡이를 완성시켜 가기를 기대합니다.

'21년도 국가연구개발 연구윤리 가이드라인(길잡이) TF 위원장 **엄 창 섭**



국가연구개발  
연구윤리 길잡이



# 제1장

---

연구윤리  
길잡이 개요

# 국가연구개발 연구윤리 길잡이

I	<b>제1장</b> 연구윤리 길잡이 개요 .....	1
	1 배경 .....	3
	2 목적 및 주요내용 .....	4
	3 적용 대상 및 활용방법 .....	5
	4 구성 .....	6

# I

## 제1장 연구윤리 길잡이 개요

### 1. 배경

☞ 「국가연구개발혁신법」(이하 혁신법) 제정에 따라 종전의 연구진실성, 연구부정 대응에 국한되었던 연구윤리 규범이 건강하고 성숙한 연구문화 조성을 위한 규범으로 범위가 확장되었음

〈혁신법으로 달라진 연구윤리〉<sup>1)</sup>

구분	종전	혁신법
	<b>연구윤리확보</b>	<b>연구윤리확보</b>
<b>연구윤리개념</b>	연구부정행위 (위조·변조·표절, 부당한 저자표시 등) 관리	연구진실성 확보 + 학문교류에 관한 윤리 + 이해 충돌 관리 + 인간·동물 대상 연구 윤리 + 건전한 연구실 문화 조성 등
<b>책임주체</b>	불명확	연구자·연구개발기관
<b>책임주체의 의무</b>	(연구자) - (연구기관) 연구부정 방지 및 검증을 위한 연구윤리에 관한 자체규정 마련	(연구자) 연구윤리 준수 및 진실·투명한 국가연구개발활동 수행 (연구기관) ① 자체 연구윤리 규정 마련, ② 소속 연구자 등의 연구윤리 확보 지원

☞ 연구자는 연구윤리를 준수하고 진실하고 투명하게 국가연구개발활동을 수행할 책무를 지니며(혁신법 제7조제1항) 연구개발기관은 소속 연구자 및 연구지원인력의 연구윤리 확보를 위하여 혁신법 시행령 제58조 각 호에 해당하는 사항들이 포함된 자체 연구윤리 규정을 마련해야 함(혁신법 제31조제4항 및 시행령 제58조)

### ☞ 관련 법령

#### 「국가연구개발혁신법」(법률 제17343호)

**제6조(연구개발기관의 책임과 역할)** 연구개발기관은 이 법의 목적을 달성하기 위하여 다음 각 호의 사항을 성실히 이행하여야 한다.

(중략)

7. 소속 연구자가 제7조에 따른 책임과 역할을 다할 수 있도록 필요한 조치를 할 것

**제7조(연구자의 책임과 역할)** ① 연구자는 이 법의 목적을 달성하기 위하여 다음 각 호의 사항을 성실히 이행하여야 한다.

1) 과학기술정보통신부, 한국과학기술기획평가원, 연구개발혁신법 매뉴얼 (2021.06)

(중략)


3. 연구윤리를 준수하고 진실하고 투명하게 국가연구개발활동을 수행할 것

**제31조(국가연구개발사업 관련 부정행위의 금지)** ④ 연구개발기관은 소속 연구자 및 연구지원인력의 연구윤리 확보를 위하여 필요한 지원을 하여야 한다.

**「국가연구개발혁신법 시행령」(대통령령 제31287호)**

**제58조(연구윤리의 확보를 위하여 필요한 지원)** ① 연구개발기관의 장은 법 제31조제4항에 따른 지원을 위하여 다음 각 호의 사항이 포함된 자체 연구윤리규정을 마련하여 운영해야 한다.

1. 연구개발과제의 수행과 관련하여 「과학기술기본법」 제4조제5항에 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

 이 때 혁신법 시행령 제58조에 따른 자체 연구윤리 규정은 혁신법 시행령 제57조에 따른 부정행위의 검증·조치를 위하여 마련하는 자체규정과 구분되는 개념임


- 제57조에 따라 연구개발기관이 부정행위의 검증·조치를 위하여 마련하는 자체규정은 동법 시행규칙을 참조하기 바람

 **관련 법령: ‘부정행위의 검증·조치에 관한 자체규정 마련’ 근거 규정**

**「국가연구개발혁신법 시행령」(대통령령 제31287호)**

**제57조(부정행위에 대한 검증 등)** ① 연구개발기관의 장은 법 제31조제2항에 따른 부정행위의 검증·조치를 위하여 과학기술정보통신부령으로 정하는 바에 따라 다음 각 호의 사항이 포함된 자체규정(이하 이 조에서 “자체규정”이라 한다)을 마련하여 운영해야 한다.

**2. 목적 및 주요내용**

 본 길잡이는 연구개발기관이 참고할 수 있는 내용 및 예시규정을 제시함으로써 연구개발기관의 자체 연구윤리 규정 마련을 지원하기 위해 제정됨

- 혁신법 제정에 의해 자체 연구윤리규정에 포함해야 하는 사항이 확대되었으나, 연구윤리규정 제·개정에 곤란을 겪는 기관의 연구윤리관련 담당 부서, 담당자 등을 지원하기 위한 목적으로 길잡이를 마련
- 연구기관이 연구윤리 관련 규정, 지침 등을 제·개정하는 경우 자체규정에 포함해야 할 사항들에 관해 주요 개념 소개, 관련 법령 및 규정 사례\* 등을 제시하고 있으며, 각 기관은 기관의 특성 및 여건에 따라 자율적으로 본 길잡이를 활용하는 것이 바람직

\* 舊 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정, 연구윤리 확보를 위한 지침(교육부), 기관 정책 등에 따라 각 기관이 운영 중인 연구윤리규정(지침 또는 강령 등) 중 모범 규정 사례 등을 제시하여 각 기관별로 부족한 연구윤리규정 부분을 보완하는데 참고할 수 있도록 함

- 📖 길잡이는 개요를 포함하여 총 7개의 장으로 구성되었으며, 제58조 제1항에 따라 포함해야 할 사항을 반영하여, ① 진실성을 보호하기 위한 노력 및 관리체계, ② 학문교류에 관한 윤리, ③ 인간 대상 연구 및 동물 실험에 관한 윤리, ④ 연구자 권익보호 등 건전한 연구실 문화 조성, ⑤ 연구윤리 교육, 그리고 이 외에 ⑥ 예시규정을 포함하여 구성
- ‘이해 충돌 예방 및 관리’의 경우 연구윤리 가이드라인 토론회(‘21.11.12.)에서의 의견수렴 결과, 국공립대학, 공공연구기관 등 다수의 연구개발기관이 「공직자의 이해충돌 방지법」(이하 「이해충돌방지법」)(‘22.5.19. 시행 예정) 적용 대상이고, 「공직자의 이해충돌 방지법 시행령」이 2021년 12월 31일 제정됨에 따라 해당 법령의 적용 등을 고려하여 마련하기로 함
  - ※ 현재 각 장에 이해충돌 내용을 일부 포함하고 있으며, 추후 각 장의 해당 부분을 ‘이해 충돌 예방 및 관리’ 분야로 통합하고 「이해충돌방지법」 등 관련 법령과의 합치성 등을 고려하여 추가보완 예정

### 3. 적용 대상 및 활용방법

- 📖 본 길잡이는 혁신법 시행령 제58조에 따라 자체 연구윤리 규정을 마련해야 하는 연구개발기관이 적용대상이며, 연구개발기관은 혁신법 제2조제3호 정의에 따름

#### 📖 관련 법령

##### 「국가연구개발혁신법」(법률 제17343호)

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어는 다음과 같다.

3. “연구개발기관”이란 다음 각 목의 기관·단체 중 국가연구개발사업을 수행하는 기관·단체를 말한다.
- 가. 국가 또는 지방자치단체가 직접 설치하여 운영하는 연구기관
  - 나. 「고등교육법」 제2조에 따른 학교(이하 “대학”이라 한다)
  - 다. 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조에 따른 정부출연연구기관
  - 라. 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조에 따른 과학기술분야 정부출연연구기관
  - 마. 「지방자치단체출연 연구원의 설립 및 운영에 관한 법률」 제2조에 따른 지방자치단체출연 연구원
  - 바. 「특정연구기관 육성법」 제2조에 따른 특정연구기관
  - 사. 「상법」 제169조에 따른 회사
  - 아. 그 밖에 대통령령으로 정하는 기관·단체

##### 「국가연구개발혁신법 시행령」(대통령령 제31287호)

제2조(연구개발기관) ① 「국가연구개발혁신법」(이하 “법”이라 한다) 제2조제3호아목에서 “대통령령으로 정하는 기관·단체”란 다음 각 호의 기관·단체를 말한다.

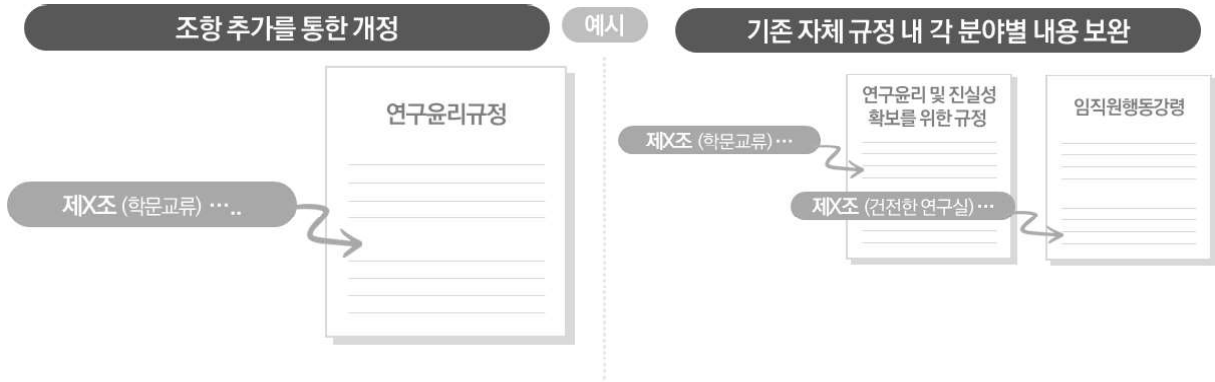
1. 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업
2. 「민법」 또는 다른 법률에 따라 설립된 비영리법인

- 📖 본 길잡이를 참고하여 자체 연구윤리 규정을 마련하는 경우 연구개발기관은 기존에 있었던 자체규정\*을 개정하거나 별도의 규정을 새로 제정하는 등 편의에 따라 규정 방법을 선택할 수 있음

\* 학술진흥법 제15조 및 연구윤리 확보를 위한 지침(교육부)에 따른 자체규정 또는 舊 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제31조에 따른 연구부정행위 방지 및 검증을 위한 자체규정 등

※ 특히, 대학·출연연과 여건이 상이한 중소기업, 비영리법인 등 각 연구개발기관들은 기관의 상황과 특성을 감안하여 가능한 범위에서 길잡이를 활용할 것을 권고함

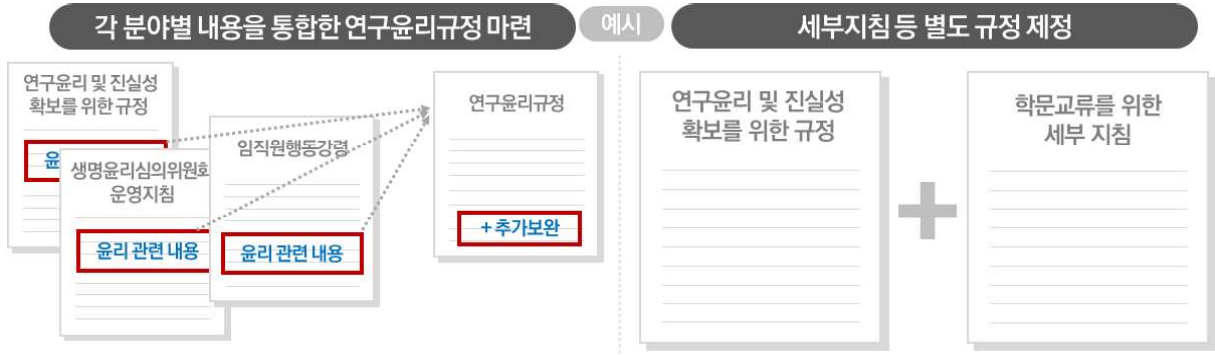
- 자체규정을 개정하는 경우, 길잡이를 참고하여 조항 등을 추가할 수 있으며, 혁신법 시행령 제58조에 따라 포함해야 할 사항이 각기 다른 규정에 포함되어 있을 시 기존 자체규정의 통합화가 아닌 각 분야별 내용을 보완하는 방법으로 개정해도 무방함



- 별도의 규정을 제정할 경우, 기존에 있었던 자체규정에서 각 분야별 내용을 통합하고 추가·보완한 하나의 연구윤리규정\*을 마련하거나, 기존 자체규정의 세부지침 또는 행동강령 등을 제정\*\*하는 등으로 규정 방법을 선택할 수 있음

\* 연구윤리규정에는 '연구윤리'와 관련된 내용을 포함하고, 운영 등 세부적인 내용은 기존 자체규정을 따르도록 하는 등의 방법으로 마련

\*\* 기존 규정에서 각 분야에 대한 세부내용은 세부지침을 따른다는 조항을 추가하는 등의 방법으로 마련



#### 4. 구성

☞ 각 장은 각 분야에 대한 기본 개념과 분야별 길잡이의 목적 및 범위, 관련 법령 등을 포함하고 있으며, 각 분야별 연구윤리규정 제·개정 시 고려해야 할 주요 사항으로 내용을 구성하였음

- 주요 사항에 대한 이해를 돕기 위하여 참고, 관련 법령, 규정 사례 등을 포함함

#### 📖 참고

각 분야별 연구윤리규정 제·개정 시 고려해야 할 주요사항에 대한 개념 이해 또는 해석 등을 위해 참고할 수 있는 내용

### 📖 관련 법령

각 분야별 연구윤리 주요 사항에 대하여 참고할 수 있는 관련 법령의 조항 내용

### 📖 규정사례

대학 또는 연구개발기관의 자체 규정 중 향후 타 연구개발기관의 자체규정개정에 참고가 될 수 있는 규정사례

**참고할만한 자료** 본 연구윤리길잡이에서 상세히 다루지 않는 내용에 대하여 참고할만한 문헌 소개

📖 예시규정은 연구개발기관이 운영하고 있는 규정 사례 등을 토대로 마련하였으며, 기관별 ‘연구윤리규정’ 제·개정 시(기존 연구윤리규정의 개정 또는 새로운 연구윤리규정 제정 등), 각 기관의 실정에 맞게 제시한 사항을 참고



국가연구개발  
연구윤리 길잡이



# 제2장

---

연구 진실성 보호  
및 관리

# 국가연구개발 연구윤리 길잡이

<b>II</b>	<b>제2장</b> 연구 진실성 보호 및 관리	9
	<b>제1절</b> 개요	11
	1 연구진실성의 개념	11
	2 관련 근거	13
	3 연구진실성 관련 길잡이의 목적	13
	<b>제2절</b> 연구진실성 확보 방안	14
	1 연구진실성 확보를 위한 기본 원칙	14
	2 연구수행에서의 연구진실성 확보 노력	15
	<b>제3절</b> 연구진실성 보호·관리 체계	18
	1 책임있는 연구수행을 위한 환경 조성	18
	2 연구수행에서의 진실성 확보를 위한 지원 체계	19



## 제2장 연구 진실성 보호 및 관리

### 제1절 개요

#### 1. 연구진실성의 개념

연구진실성(research integrity)은 연구윤리의 핵심으로 연구개발에서의 진실성은 연구의 계획, 제안, 수행, 보고, 평가 등 연구의 전 과정에서 객관성, 정직성, 개방성, 책임성, 공정성 등 과학의 핵심 가치를 따르는 것을 의미<sup>2)</sup>

- 연구 계획 단계에서부터 연구자는 연구가 사회 전반에 미칠 수 있는 긍정적·부정적 요인을 고려해야 하며, 연구수행 과정에서 정확한 데이터와 면밀한 방법론을 토대로 매우 높은 수준의 증거 및 과학적 신뢰성 확보가 요구됨
- 또한 연구결과와 확산 단계에서 연구자는 해당 연구에 기여한 모든 연구자의 공적을 밝히고 합리적으로 배분해야 하며, 연구결과를 입증하는 데 사용된 모든 실험 방법 및 결과 등을 공개해야 함
- 이러한 진실성 확보를 위한 핵심 가치는 연구자 개인뿐 아니라 연구기관, 연구비 지원기관, 학회 및 지식사회가 함께 추구해나가야 하며, 진실성 확보를 위한 규범과 실천 방안은 기술과 연구 환경의 변화, 연구 분야의 특성에 따라 함께 공진화하므로 지속적인 모니터링과 대응이 필요함



#### 참고

- **과학연구에서의 진실성** (「연구자를 위한 윤리지침」(국가생명윤리정책원, 2018, p8))
  - 과학연구의 전 과정에서 속임수, 부주의, 자기기만 등으로 인해 정확성과 객관성에 결함이 있는 연구를 수행하지는 않았는지 여부와 관련됨
- **연구진실성** (「신진연구자를 위한 연구윤리 첫걸음」, 2019, p10)
  - 연구의 전 과정(제안, 계획, 수행, 보고, 검토, 확산 등)에서 연구의 핵심가치인 ① 객관성, ② 정직성, ③ 개방성, ④ 공정성, ⑤ 책무성, ⑥ 관리 등을 지켜 나가는 것을 의미함
- **연구진실성** (「연구진실성 연구윤리 업무 매뉴얼, 2021」, p13)
  - 연구진실성(research integrity)은 연구윤리의 핵심으로 바람직한 연구가 무엇인지를 압축해서 표현하고 있으며 절차적 투명성과 내용적 객관성을 포괄하는 개념에 해당함

2) National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine 2017. Fostering Integrity in Research. Washington, DC: The National Academies Press.  
<https://doi.org/10.17226/21896>: p38



**참고**

**<연구진실성 확보를 위한 기본 원칙>**

- **Fostering Integrity in Research (National Academies of Sciences, Engineering, Medicine, 2017)**
  - 객관성(objectivity): 특정한 동기가 연구자의 연구수행에 영향을 미치지 않도록 해야 함
  - 정직성(honesty): 연구의 전 과정에서 연구자료와 데이터를 사실 그대로 활용하고 보고해야 함
  - 개방성(openness): 연구수행을 통해 획득된 데이터와 결과를 투명하게 공개해야 함
  - 책임성(accountability): 연구수행 과정과 연구결과의 타당성을 입증할 수 있어야 함
  - 공정성(fairness): 연구자원 분배, 연구업적 평가 등에서 친분이나 이해관계에 영향을 받지 않아야 함
  - 관리의 의무(stewardship): 연구의 가치가 잘 확산되고 연구자들의 활동이 진작될 수 있도록 연구공동체를 운영해야 함
- **The European Code of Conduct for Research Integrity (All European Academies, 2017)**
  - 신뢰성(reliability): 연구의 디자인, 방법론, 분석, 자원 활용 과정에서의 연구의 질적 수준 확보
  - 정직성(honesty): 연구의 기획, 수행, 검토, 보고, 발표 등 전 과정에서의 투명성, 공정성 확보
  - 존중(respect): 동료 연구자, 연구 참여자, 사회, 생태계, 문화유산 및 환경에 대한 존중
  - 책무(accountability): 연구의 첫 아이디어부터 성과물 출판에 이르기까지 연구관리, 교육, 감독 및 멘토링, 연구의 영향력 등에 대한 책임성
- **Singapore Statement on Research Integrity (2010)**
  - 연구의 모든 과정에서의 정직성(honesty)
  - 연구수행에서의 책임성(accountability)
  - 공동연구에서의 상호 존중과 공정성 (professional courtesy and fairness)
  - 연구의 사회적 책무 (good stewardship of research on behalf of others)

**규정사례**

**<연구진실성 관련 원칙>**

**서울대학교 연구윤리지침 제5조(원칙)** 연구자는 연구결과를 발표함에 있어 다음 각 호의 사항들을 준수함으로써 학문적 진실성을 최대한 유지하여야 한다.

1. 자신의 연구결과를 보고·발표할 때 정확하고 진실하게 서술하여야 한다.
2. 연구결과가 발표된 이후에 본 연구윤리지침 위반 사항을 발견한 경우에는 지체 없이 연구결과의 전부 또는 일부를 철회하여야 한다.
3. 연구결과를 대중매체에 과장하여 공개하여서는 아니 된다.

**고려대학교 연구윤리 규정 제4조(연구의 진실성)** ① 연구자는 모든 연구 행위(연구의 제안, 연구의 수행, 연구결과의 보고 및 발표, 연구심사·평가행위 등)를 정직하고 진실하게 수행하여야 한다.

- ② 연구자는 연구 내용과 그 중요성에 관해 객관적이고 정확하게 기술해야 하고, 연구결과를 임의로 삭제하거나 추가하지 말아야 한다.
- ③ 연구자는 모든 연구행위가 편견과 예단 없이 이루어지도록 하여야 한다.

## 2. 관련 근거

- 📖 과학기술인은 자율을 바탕으로 과학기술 활동을 수행하되 과학기술이 미치는 사회적·윤리적 영향을 고려하여 진실성 있게 수행하여야 함 (「과학기술기본법」 제4조제5항)
- 📖 연구개발기관의 장은 연구개발과제의 수행과 관련하여 「과학기술기본법」제4조제5항에 따른 진실성을 보호하기 위한 노력 및 관리체계를 포함한 자체 연구윤리규정을 마련하여 운영해야 함 (「국가연구개발혁신법 시행령」 제58조제1항)

### 📖 관련 법령

#### 「과학기술기본법」 (법률 제18069호)

##### 제4조(국가 등의 책무와 과학기술인의 윤리)

⑤ 과학기술인은 자율을 바탕으로 과학기술 활동을 수행하되 과학기술이 미치는 사회적·윤리적 영향을 고려하여 진실성 있게 수행하여야 하며, 경제와 사회의 발전을 위하여 과학기술의 역할이 매우 크다는 점을 인식하고 자신의 능력과 창의력을 발휘하여 이 법의 기본 이념을 구현하고 과학기술의 발전에 이바지하여야 한다.

#### 「국가연구개발혁신법 시행령」 (대통령령 제31287호)

제58조(연구윤리의 확보를 위하여 필요한 지원) ① 연구개발기관의 장은 법 제31조제4항에 따른 지원을 위하여 다음 각 호의 사항이 포함된 자체 연구윤리규정을 마련하여 운영해야 한다.

1. 연구개발과제의 수행과 관련하여 「과학기술기본법」 제4조 제5항에 따른 진실성을 보호하기 위한 노력 및 관리체계

#### 「국가연구개발혁신법」 (법률 제17343호)

제31조(국가연구개발사업 관련 부정행위의 금지) ④ 연구개발기관은 소속 연구자 및 연구지원인력의 연구윤리 확보를 위하여 필요한 지원을 하여야 한다.

## 3. 연구진실성 관련 길잡이의 목적

📖 본 길잡이 '제2장 연구진실성 보호 및 관리'는 연구수행에서의 정직성, 개방성, 공정성 등의 확보를 위한 기본 원칙과 관리체계를 제시함

- 연구진실성 확보는 위조, 변조, 표절 등 연구부정행위의 방지에 국한되지 않으며 연구자가 준수해야 할 책임 있는 연구수행의 기본 원칙을 포괄함
- 종전에는 연구진실성의 보호 및 관리의 개념이 연구부정행위의 조사·검증 등에 초점이 맞춰져 있었다면, 본 길잡이 '제2장 연구진실성 보호 및 관리'에서는 「과학기술기본법」제4조제5항에 따른 사회적·윤리적 영향을 고려한 진실성 보호 및 관리체계에 초점을 맞추고 있음

※ 연구부정행위의 범위, 검증 방법 등에 관한 내용은 본 길잡이에 포함하지 않으며, 다만, 연구결과의 발표 등에 대한 연구부정행위 관련 내용은 본 길잡이의 제3장(학문교류에 관한 윤리)에서 일부 다루고 있음

## 제2절 연구진실성 확보 방안

### 1. 연구진실성 확보를 위한 기본 원칙

- ④ 연구자는 자율과 책임을 바탕으로 성실하게 연구개발활동을 수행하여야 하며 사실에 기초하여 정직하고 투명한 연구를 진행하여야 함
- ④ 연구자는 도전적으로 자신의 능력과 창의력을 발휘하되, 연구개발이 미칠 수 있는 사회적·윤리적 영향을 고려해야 함
- ④ 연구자(연구책임자)는 연구의 전 과정에서 책임 있는 연구수행 문화를 지지하고 확산시킬 필요가 있음
  - 연구의 전 단계에서 연구진실성을 확립할 수 있도록 연구수행단계별 고려해야 할 사항 등을 숙지하고 이행하도록 노력해야 함
  - 연구책임자는 지도하에 있는 다른 연구자에게 책임 있는 연구수행에 대한 지도와 멘토링을 제공하고, 필요 시 연구수행을 모니터링함
  - 책임있는 연구수행과 관련한 법, 규정, 학문적 기준, 도덕적 기준, 기관 정책을 준수해야 함

#### 📖 관련 법령

##### 「과학기술기본법」 (법률 제17671호)

##### 제4조(국가 등의 책무와 과학기술인의 윤리)

⑤ 과학기술인은 자율을 바탕으로 과학기술 활동을 수행하되 과학기술이 미치는 사회적·윤리적 영향을 고려하여 진실성 있게 수행하여야 하며, 경제와 사회의 발전을 위하여 과학기술의 역할이 매우 크다는 점을 인식하고 자신의 능력과 창의력을 발휘하여 이 법의 기본 이념을 구현하고 과학기술의 발전에 이바지하여야 한다.

##### 「국가연구개발혁신법」 (법률 제17343호)

제7조(연구자의 책임과 역할) ① 연구자는 이 법의 목적을 달성하기 위하여 다음 각 호의 사항을 성실히 이행하여야 한다.

1. 자율과 책임을 바탕으로 성실하게 국가연구개발활동을 수행할 것
2. 국가연구개발활동을 수행할 때 도전적으로 자신의 능력과 창의력을 발휘하되, 그 경제적·사회적 영향을 고려할 것
3. 연구윤리를 준수하고 진실하고 투명하게 국가연구개발활동을 수행할 것

## 2. 연구수행에서의 연구진실성 확보 노력<sup>3)</sup>

### 1) 연구비 지원에 따른 관리 책임

- ☞ 연구계약의 체결, 연구비 수주 및 집행과정에서의 윤리적 책임을 견지함으로써 재정적 지원이 있는 경우 이를 적절하게 밝히고 재원을 투명하게 사용·관리하여야 함
- ☞ 연구비 지원으로 인해 연구의 진실성이 저해되지 않아야 함
- ☞ 연구결과 발표 시 연구비 지원 사실을 명시하여야 함

### 2) 연구자료의 기록·처리, 보존, 보고 및 공개

- ☞ 연구자는 정확하고 검증된 연구자료에 의거하여 연구를 수행하고 진실에 부합하는 연구결과를 도출해야 함
  - 연구데이터는 연구의 독창성을 증명하고 연구성과에 대하여 법적 보호를 받을 수 있는 근거가 되므로 연구실 및 연구기관의 기록 방식 및 방침 등을 준수하여 정확히 기록해야 함
  - 연구자는 연구데이터 또는 연구자료를 허위로 만들거나(위조), 임의로 변형, 삭제 또는 누락함으로써 연구자료를 조작(변조)하여서는 안 됨
    - ※ 연구데이터는 실험의 재료·과정·결과, 관찰·현장조사·설문조사의 결과 등 원 자료를 의미하며, 연구자료는 연구데이터 및 이를 처리한 이차자료를 의미
  - 연구자료를 과장, 축소 또는 왜곡하여 해석함으로써 진실하지 아니한 연구결과를 도출하지 않도록 함
- ☞ 연구자료의 기록, 저장, 보존 및 관리, 공개, 소유 등에 관한 소속 연구기관 및 연구비 지원 기관 등의 정책 및 관련 법규, 지침 등을 준수해야 함

### 3) 연구성과의 사용

- ☞ 연구자는 연구계획서, 연구문헌 등을 작성할 때에 자신의 연구 아이디어, 연구데이터 및 문장을 사용하여야 함
- ☞ 타인의 연구 아이디어, 연구데이터, 연구저서 등을 사용하는 경우 정확한 출처표시 또는 인용표시를 해야 함
- ☞ 이미 게재·출간된 자신의 연구결과물 또는 연구데이터를 사용하는 경우 정확한 출처 표시를 해야 하며, 동일한 문장을 사용 시 인용 표시를 하여야 함
- ☞ 이미 게재·출간된 자신의 논문이나 저서의 전부 또는 일부를 정확한 출처 및 인용 표시 없이 동일 언어 또는 다른 언어로 중복하여 게재·출간하여서는 안 됨

### 4) 공동연구 및 저자 표시

- ☞ 공동연구를 수행할 경우 연구자들의 역할과 상호관계를 분명히 해야 하며, 그에 따른 책임을 다해야 함
- ☞ 연구의 계획, 개념정립, 수행, 결과분석 및 연구결과의 작성에 현저하게 기여한 연구자들을 반드시 저자 또는 발표자로 표시하여야 하며, 표시 순서는 전공분야의 규칙과 참여한 연구자들의 합의에 따라 공정하게 정해야 함

3) 서울대, 고려대 등 연구기관의 현행 자체 연구윤리규정을 토대로 주요 내용을 발췌 및 재구성함

## 5) 연구성과 보고 및 발표에서의 진실성 확보

- ☞ 연구자는 자신의 연구결과를 보고 및 발표할 때 정확하고 진실되게 기술해야 함
- ☞ 연구결과가 발표된 이후 연구윤리 위반 사항을 발견 시 지체 없이 연구결과의 전부 또는 일부를 철회하는 등 조치를 취해야 함
- ☞ 연구결과를 대중매체에 과장하여 공개하지 않아야 함



### 참고

#### 〈연구수행단계별 연구진실성 보호 방안〉<sup>4)</sup>

##### 1. 연구설계 및 계획단계

- 본격적인 연구수행 이전 연구설계 및 계획 단계에서 연구가 연구공동체의 지적 발전, 사회의 안녕과 인류의 복지에 미칠 수 있는 영향력을 고려해야 함
- 공동연구 시 참여 연구자 간 공통의 연구목적을 공유하고, 역할 배분 및 연구 기여도에 따른 저자 자격 부여 및 순위 등을 합의를 통해 결정하여야 함
- 인간을 대상으로 연구수행 시 필요한 사항을 확인하고 기관윤리심의위원회의 심사를 요청하고 승인을 획득해야 함

##### 2. 연구수행단계

- 연구과정에서 획득한 모든 연구 데이터(문헌 원문, 설문조사 결과, DNA 서열 등)의 보관은 연구과제의 성격과 데이터의 지속적인 활용 가능성, 데이터 저장과 보호에 드는 비용, 연구지원 기관의 요구나 규칙 등을 준수하여 보관, 폐기 등의 조치를 해야 함
- 데이터의 분석 및 해석에서 객관성과 정직성을 유지해야 함
- 데이터 소유권, 데이터 활용에 따른 이익에 대한 권리를 확인하고 데이터의 진실성 확보 및 학문 발전에 기여하기 위하여 데이터를 소유자 이외의 연구자들과 공유하고 활용해야 함

##### 3. 연구결과 보고 및 확산 단계

- 저자는 연구계획부터 연구결과 발표까지 연구수행의 전 과정에 참여하여 유의미한 지적 기여를 한 연구자임
- 연구가 개시되기 전 연구진이 충분히 협의하여 기여도에 따라 합리적으로 저자 순서를 결정하여 따르는 것을 원칙으로 함
- 연구결과물, 저자, 지식재산권 등에 대한 부정행위 가능성 여부를 점검하고 연구의 학문적, 사회적, 윤리적 영향 및 악용 가능성 등에 대해 점검해야 함

※ 연구진실성과 관련하여 위조·변조·표절 등 「국가연구개발혁신법」에서 연구부정행위로 포함하고 있는 사항을 위반할 시 국가연구개발사업 제재조치를 받을 수 있으며, 해당 내용에 대한 자세한 사항은 국가연구개발사업 제재처분 가이드라인을 참고

**참고할만한 자료** 국가연구개발사업 제재처분 가이드라인(2021.3), 과학기술정보통신부, 한국과학기술기획평가원

4) 이효빈, 조진호, 엄창섭, 이인재. 신진연구자를 위한 연구 윤리 첫걸음, 한국연구재단 (2019) p26-49



## 참고

### 〈연구진실성 관련 연구부정행위 예방을 위한 자가 체크리스트 예시〉<sup>5)</sup>

- 위조, 변조, 표절 등은 국가연구개발혁신법 및 동법 시행령, 교육부의 연구윤리지침 등에서 연구진실성을 위반한 연구부정행위로 정의하고 있음
- 연구진실성을 확립하고 연구부정행위를 사전에 예방하기 위하여 연구자는 연구수행 중 또는 연구결과 발표 전 자가 체크리스트를 활용하는 것이 바람직함

구분	번호	내용	예	아니오
위조	1	연구수행 전 과정에서 존재하지 않는 데이터 또는 결과 등을 거짓으로 만들거나 기록한 사실이 없는가?		
변조	2	연구수행 과정에서 데이터 또는 결과 등을 임의적으로 사실과 다르게 변형, 삭제, 왜곡하여 기록한 사실이 없는가?		
표절	3	이미 발표된 타인의 독창적인 아이디어나 연구성과물을 활용하면서 출처를 정확하게 표기하였는가?		
	4	일반적 지식이 아닌 타인의 독창적인 개념, 용어, 문장, 표현, 그림, 표, 사진, 영상, 데이터 등을 활용하면서 출처를 정확하게 표기하였는가?		
	5	타인의 연구성과물을 그대로 쓰지 않고 풀어쓰기(paraphrasing) 또는 요약(summarizing)을 하면서 출처를 정확하게 표기하였는가?		
	6	외국어 논문이나 저서를 번역하여 활용하면서 출처를 정확하게 표기하였는가?		
	7	2차 문헌을 활용하면서 재인용 표기를 하지 않고 직접 원문을 본 것처럼 1차 문헌에 대해서만 출처를 표기한 적이 없는가?		
	8	출처 표기를 제대로 했으나, 인용된 양 또는 질이 해당 학문 분야에서 인정하는 범위 이내 라고 확신할 수 있는가?		
	9	타인의 저작물을 여러 번 인용한 경우 모든 인용 부분들에 대해 정확하게 출처를 표기하였는가?		
	10	타인의 저작물을 직접 인용할 경우, 적절한 인용 표기를 했는가?		
부당한 저자표기	11	연구에 지적 기여를 한 연구자에게 저자의 자격을 부여하였는가?		
	12	연구에 지적 기여를 하지 않은 연구자에게는 저자의 자격을 제외하였는가?		
	13	저자들의 표기 순서와 연구 기여도가 일치하는가?		
부당한 중복게재	14	자신의 이전 저작물을 활용하면서 적절한 출처 표기를 하였는가?		
	15	자신의 이전 저작물을 여러 번 활용하면서 모든 인용 부분들에 대해 정확하게 출처 표기를 하였는가?		
	16	자신의 이전 저작물을 활용하면서 출처 표기를 제대로 했으나 인용된 양 또는 질이 해당 학문 분야에서 인정하는 범위 이내라고 확신할 수 있는가?		

5) 이효빈, 조진호, 엄창섭, 이인재. 신진연구자를 위한 연구 윤리 첫걸음, 한국연구재단 (2019) p12-13

### 제3절 연구진실성 보호·관리 체계

#### 1. 책임있는 연구수행을 위한 환경 조성

☞ 연구자의 책임있는 연구수행\*은 기관의 연구문화에 의해 강화되고 뒷받침되므로, 연구개발기관은 연구진실성에 관한 인식을 제고하고 건강한 연구문화 확산을 위한 기반을 조성해야 함

\* 책임있는 연구수행은 자율과 책임을 바탕으로 능력과 창의력을 발휘하면서 성실하게 연구를 수행하고, 연구의 경제적·사회적 영향을 고려하며, 연구윤리의 준수 및 공정성을 확보하는 것 등을 포함

- 연구개발기관은 연구자가 준수해야 할 연구진실성의 기본 원칙 등 표준 규범을 제시하여야 함
- 연구자가 관련 법·규정을 준수하여 연구 활동을 수행할 수 있도록 연구수행과 관련된 법, 규정, 지침, 정책을 확인하고, 그에 부합하는 절차 및 체계를 갖추고 연구자들이 이용할 수 있도록 하여야 함
- 연구계획 단계에서는 연구비 신청 등과 관련한 행정지원, 연구 진행 단계에서는 연구비 집행 관리 및 지도, 연구결과 보고 및 확산단계에서는 연구부정행위 유혹을 줄일 수 있는 평가제도 수립 등을 지원하여 소속 연구자가 고유의 연구개발 외 업무 부담이 과중하지 않도록 배려하는 것이 바람직함

☞ 연구기관에서 수행하는 연구가 국제적 규범에 부합하고 환경변화에 따라 요구되는 새로운 행위규범 등 사회적 요청에 부응할 수 있도록 연구환경을 조성해야 함

#### ☞ 관련 법령

##### 「국가연구개발혁신법」 (법률 제17343호)

**제6조(연구개발기관의 책임과 역할)** 연구개발기관은 이 법의 목적을 달성하기 위하여 다음 각 호의 사항을 성실히 이행하여야 한다.

1. 연구개발 역량 강화 및 연구개발의 효율적인 추진을 위하여 노력할 것
2. 소속 연구자가 우수한 연구개발성과를 창출할 수 있도록 연구지원에 최선을 다할 것
3. 소속 연구자의 고유의 연구개발 외 업무 부담이 과중하지 아니하도록 배려할 것
4. 소유하고 있는 연구개발성과가 신속·정확하게 권리로 확정되고 효과적으로 보호될 수 있도록 노력할 것
5. 소유하고 있는 연구개발성과가 경제적·사회적으로 널리 활용될 수 있도록 노력할 것
6. 연구개발성과 창출·활용에 기여한 소속 연구자에게 보상하도록 노력할 것
7. 소속 연구자가 제7조에 따른 책임과 역할을 다할 수 있도록 필요한 조치를 할 것

#### ☞ 규정사례

##### 〈연구개발기관의 역할 명시〉

**부산대학교 연구윤리 확보를 위한 지침 제4조(대학의 의무)** ②대학은 연구자가 연구윤리를 준수하며 연구에 전념할 수 있도록 하기 위하여 합리적이고 자율적인 연구 환경과 연구문화를 조성하는데 적극 노력하여야 한다.

## 2. 연구수행에서의 진실성 확보를 위한 지원 체계

- ☞ 연구자의 책임 있는 연구수행을 위한 연구진실성 보호, 관리 등에 관한 담당인력 또는 조직 등 지원 체계를 마련하고 운영해야 하는 것이 바람직함
  - 책임 있는 연구수행에 관련한 정책, 법규, 지침 등에 부합되는 연구진실성 및 연구윤리 실천을 위한 제도적 기반을 마련하고 운영해야 함
  - 연구기관은 연구윤리 확보 및 연구진실성 보호·관리, 교육·훈련 제도의 수립 등을 위해 관련 분야 전문가로 구성된 위원회를 운영할 수 있으며, 기관의 여건 및 정책에 따라, 기존에 설치·운영중인 관련 위원회에서 이와 같은 업무를 수행할 수 있음
    - ※ 「연구윤리 확보를 위한 지침」(교육부훈령 제263호)에서는 연구부정행위 검증을 위하여 조사위원회 등 관련 기구를 설치·운영하도록 규정하고 있으며, 연구부정행위 발생을 예방하기 위하여 갈등이나 분쟁을 중재 또는 조정하는 기구를 설치·운영할 수 있다고 명시하고 있음.

### ☞ 관련 법령

#### 「연구윤리 확보를 위한 지침」(교육부훈령 제263호)

**제6조(대학등의 역할과 책임)** ③ 대학등은 연구윤리를 확보하고 연구부정행위의 발생을 예방하기 위하여 연구수행 과정에서의 갈등이나 분쟁을 중재하거나 조정하는 기구를 설치·운영할 수 있다. ④ 대학등은 연구부정행위가 발생하였을 경우 이에 대해 검증·판단하는 기구를 설치·운영하여야 한다.

- ☞ 연구자료·데이터, 연구노트 등의 소유, 관리 등의 책임, 보존 및 폐기, 보안, 공개 등에 관한 정책을 마련하고 운영하여야 함
  - 연구자료·데이터 등의 저장, 보유, 폐기 등은 연구 분야별 특성에 따라 확립된 기준 등을 따르고, 정보보호, 저작권, 라이선싱 등은 관련 법규 및 지침 등을 준수하여야 함
  - 연구 보안 및 기밀 보호 등과 관련하여 데이터 사용에 관한 보안서약 및 제한사항 등을 명확히 숙지하도록 함
  - 연구데이터 저장, 보호 및 사용 관리 등에 필요한 정보통신 기술 및 네트워크 등 안정적인 기반시설을 제공해야 함



국가연구개발  
연구윤리 길잡이



# 제3장

---

학문교류에 관한 윤리

## 국가연구개발 연구윤리 길잡이

### III

<b>제3장 학문교류에 관한 윤리</b> .....	21
<b>제1절 개요</b> .....	23
1 학문교류의 개념 .....	23
2 학문교류 관련 길잡이의 목적 .....	23
<b>제2절 학문교류의 기본원칙</b> .....	23
1 연구결과 발표의 기본원칙 .....	23
2 저자표시 및 기여자 .....	25
3 저자의 소속기관 표시 .....	29
4 특수관계인의 저자표시 .....	30
5 논문 투고 시 이해충돌의 공개 .....	32
6 연구자의 사회적 책임 .....	33
7 건전한 학술활동 .....	34
<b>제3절 정보의 보호</b> .....	37
1 국가연구개발사업 보안관리 .....	37
2 국제교류에서 정보의 보호 .....	40