

NRF-간행물심의번호

NRF-20141223-1-20

NRF ISSN 2586-1131
ISSUE REPORT

2021_13호

2021년 대학 교원의 연구윤리 인식수준 조사에 관한 연구

- I. 서론
- II. 대학 교원의 연구윤리 인식수준 설문조사 결과
- III. 결론 및 시사점

CONTENTS

Ⅰ	서론	1
	1. 추진 배경	1
	2. 추진 내용	1
Ⅱ	대학 교원의 연구윤리 인식수준 설문조사 결과	3
	1. 응답자 기초분석	3
	2. 연구윤리 인식도 조사 결과	4
	3. 연구윤리 위반 행위에 대한 인식도 조사 결과	11
	4. 연구윤리 교육에 대한 인식도 조사 결과	16
	5. 연구윤리 정책에 대한 인식도 조사 결과	20
	6. 연구윤리 확립에 관한 의견	22
Ⅲ	결론 및 시사점	23
■	[부록] 2021년 대학 교원대상 연구윤리 인식조사 설문지	25

표 목차

〈표 1〉 설문조사 내용 (부록 참고)	1
〈표 2〉 연령별 응답자 분포	3
〈표 3〉 소속기관 유형별 응답자 분포	3
〈표 4〉 학문분야별 응답자 분포	3
〈표 5〉 연구 수행에 있어 연구윤리 실천/실행의 중요성 인식도	4
〈표 6〉 연구 수행에 있어 연구윤리 준수 수준 인식도	5
〈표 7〉 연구자 소속기관의 연구윤리 준수 수준 인식도	7
〈표 8〉 연구부정행위 의혹에 대한 제보의 원활성 인식도	8
〈표 9〉 연구부정행위 조사 및 검증의 공정성 인식도	9
〈표 10〉 연구부정행위 조사 및 검증의 불공정 인식의 원인	10
〈표 11〉 연구부정행위 정의와 조사·검증 절차 이해도	11
〈표 12〉 연구윤리 위반 행위 발생의 인식도	12
〈표 13〉 연구윤리 위반 행위 발생의 인식도 추이	13
〈표 14〉 연구부정행위 제보 방법 인지 여부	13
〈표 15〉 연구윤리 위반 행위 미근절 원인	14
〈표 16〉 연구윤리 위반 행위 예방을 위한 방안	15
〈표 17〉 연구윤리 교육 이수 여부	16
〈표 18〉 연구윤리 교육제공 기관	16
〈표 19〉 연구윤리 교육 이수 방법	17
〈표 20〉 연구윤리 교육 이수 내용	17
〈표 21〉 연구윤리 교육 이수 만족도	18
〈표 22〉 연구윤리 교육 필요 대상	19
〈표 23〉 정부의 연구윤리 정책 인지도	20
〈표 24〉 연구윤리 확립을 위한 연구윤리 정책 추진의 중요도	21

그림 목차

[그림 1] 최근 3년간 연구윤리 실천/실행의 중요성 인식 수준 추이	5
[그림 2] 연구윤리 준수 인식도에 영향을 미치는 주요 요인	6
[그림 3] 최근 3년간 연구윤리 준수 수준이 높다고 인식한 연구자 추이	7
[그림 4] 최근 3년간 연구부정행위 의혹에 대한 연구자 인식 추이	9
[그림 5] 최근 3년간 연구부정행위 제보 방법 인지 여부	14
[그림 6] 연구윤리 교육 이수 만족도 추이	18

I. 서론

1 추진 배경

❖ 대학 교원대상 연구윤리 인식도 조사 목적

- 최근 2년간(2019~2020년) 한국연구재단의 과제를 수행한 국내 4년제 대학의 교원을 대상으로 연구윤리 인식 수준에 대한 체계적인 조사와 분석을 통해 대학 연구윤리정책 수립을 위한 기초자료 제공
 - 연구윤리 확립 및 연구부정행위 방지를 위한 정부, 대학 등의 자정 노력에 대한 대학 교원의 전반적인 평가를 통해 연구 현장에게 필요한 연구윤리 이슈 발굴
 - 연구를 직접 수행하는 연구자가 연구윤리 제도나 규정에 대해 얼마나 잘 알고 이를 수행하고 있는지를 조사하여 향후 정책에 반영하고자 함

2 추진 내용

❖ 대학 교원대상 연구윤리 인식도 조사 개요

- 교원을 대상으로 하는 연구윤리 인식도 조사는 다음과 같은 내용을 이메일 설문 조사를 통해 진행되었음

〈표 1〉 설문조사 내용 (부록 참고)

구분	설문조사 내용
응답자 기본 정보	성별, 연령, 대학유형, 재직기간, 전공 분야
연구윤리 인식 및 준수	연구윤리 실천/실행 중요도 연구윤리 준수 수준 정도(개인, 소속기관) 연구윤리 준수에 영향을 주는 요인 연구부정행위 의혹 제보 및 조사·검증의 공정성 인식도

구분	설문조사 내용
연구윤리 위반 행위	연구부정행위 정의와 검증절차의 인지도 연구윤리 위반 행위 심각성 정도 연구부정행위 제보 방법 인지도 연구윤리 위반 행위 미근절 원인 및 예방 방안
연구윤리 교육	연구윤리 교육 이수 여부, 제공 기관, 제공 형태, 주요 내용 등 연구윤리 교육 만족도
연구윤리 정책	연구윤리 정보 제공 및 활동 지원 사업의 인지도 향후 연구윤리 정책 추진 중요도 연구윤리 확립에 관한 의견

○ 설문 조사 개요

- 설문 기간 : 2021년 1월 6일 ~ 1월 19일(2주간)
- 설문 대상 : 최근 2년간(2019년, 2020년) 한국연구재단 과제를 수행한 대학 교원 33,690명
- 설문 방법 : 온라인(이메일을 통한 설문조사)
- 설문 응답자 : 2,292명
- 조사 기관 : 한국연구재단
- 문항 수 : 21문항
- 주요 조사 내용 : 연구윤리 인식 및 준수, 연구윤리 위반 행위, 연구윤리 교육, 연구윤리 정책 등에 대한 대학 교원의 연구윤리 인식수준 조사

II. 대학 교원의 연구윤리 인식수준 설문조사 결과

1 응답자 기초분석

- 조사에 응답한 교원 중 남성은 1,671명(72.9%), 여성은 621명(27.1%)임
- 조사에 응답한 교원을 연령별로 살펴보면, 30대 이하는 232명(10.1%), 40대는 905명(39.5%), 50대는 854명(37.3%), 60대 이상은 301명(13.1%)으로 나타남

〈표 2〉 연령별 응답자 분포

(단위: 명, %)

구분	30대 이하	40대	50대	60대 이상	합계
응답자수	232	905	854	301	2,292
%	10.1%	39.5%	37.3%	13.1%	100%

- 조사에 응답한 교원 중 국공립대학에 소속된 교원은 976명(42.6%), 사립대학에 소속된 교원은 1,316명(57.4%)임

〈표 3〉 소속기관 유형별 응답자 분포

(단위: 명, %)

구분	국공립 대학	사립 대학	합계
응답자수	976	1,316	2,292
%	42.6%	57.4%	100%

- 조사에 응답한 교원을 학문분야별로 살펴보면, 공학 722명(31.5%), 자연과학 443명(19.3%), 의약학 376명(16.4%) 순으로 나타남

〈표 4〉 학문분야별 응답자 분포

(단위: 명, %)

구분	인문학	사회 과학	자연 과학	공학	의약학	농수 해양학	예술 체육학	복합학	합계
응답자수	323	219	443	722	376	106	71	32	2,292
%	14.1%	9.6%	19.3%	31.5%	16.4%	4.6%	3.1%	1.4%	100%

2 연구윤리 인식도 조사 결과

❖ 연구윤리 실천/실행의 중요성 인식 수준 (연구자 개인)

- 약 95.2%의 대학 교원이 연구를 수행할 때 연구윤리를 실천하는 것이 중요하다(‘매우 중요하다’와 ‘중요하다’ 응답 기준)고 답변함
 - 남성 교원(95.1%)과 여성 교원(95.5%)의 연구윤리 준수에 대한 중요성 인식 차이는 거의 없음
 - 50대 이상의 교원들(96.2%)이 다른 연령대의 연구자보다 연구윤리 준수에 대한 중요성 인식이 높은 것으로 나타남
 - 연구윤리 준수에 있어서는 국공립대학 소속 교원들(94.5%)과 사립대학 소속 교원(95.6%) 간에는 큰 차이는 없으나, 사립대학 교원들의 연구윤리 준수에 대한 중요성 인식도가 조금 높게 나타남

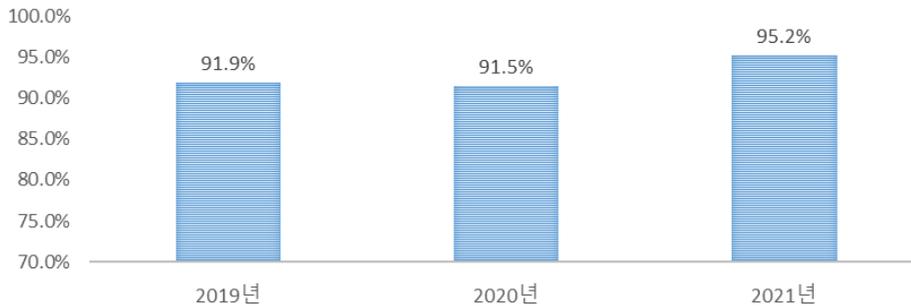
〈표 5〉 연구 수행에 있어 연구윤리 실천/실행의 중요성 인식도

(단위: 명, %)

구분		매우 중요하지 않다	중요하지 않다	보통이다	중요하다	매우 중요하다
전체		75(3.3)	9(0.4)	26(1.1)	720(31.4)	1,462(63.8)
성별	남성	53(3.2)	8(0.5)	21(1.3)	550(32.9)	1,039(62.2)
	여성	22(3.5)	1(0.2)	5(0.8)	170(27.4)	423(68.1)
연령	30대 이하	6(2.6)	2(0.9)	3(1.3)	69(29.7)	152(65.5)
	40대	44(4.9)	5(0.6)	7(0.8)	281(31.0)	568(62.8)
	50대 이상	25(2.2)	2(0.2)	16(1.4)	370(32.0)	742(64.2)
대학 구분	국공립	34(3.5)	5(0.5)	14(1.4)	293(30.0)	630(64.5)
	사립	41(3.1)	4(0.3)	12(0.9)	427(32.4)	832(63.2)

- 연구를 수행함에 있어 연구윤리가 ‘중요하다’고 응답한 비율은 2019년 91.9%, 2020년 91.5%였으나, 2021년에는 크게 증가하여 95.2%에 달했음

[그림 1] 최근 3년간 연구윤리 실천/실행의 중요성 인식* 수준 추이



* 연구윤리를 실천하는 것이 중요하다('매우 중요하다'와 '중요하다')고 응답한 경우

☒ 연구윤리 준수 수준 인식도 (연구자 개인)

- 95.2%의 교원이 평소 연구 수행에 있어 연구윤리 준수 수준이 높다('매우 높다'와 '높다' 응답 기준)고 응답함
- 연구를 수행할 때 연구윤리 준수 수준이 높다고 응답한 비율은 남성 교원(95.2%)과 여성 교원(95.0%)의 차이가 거의 없는 반면 연령이 높을수록 상대적으로 연구윤리 준수 수준이 높다고 인식하는 것으로 나타남
- 국공립대학 소속 교원(95.3%)과 사립대학 소속 교원(95.1%) 간의 차이도 거의 없는 것으로 나타남

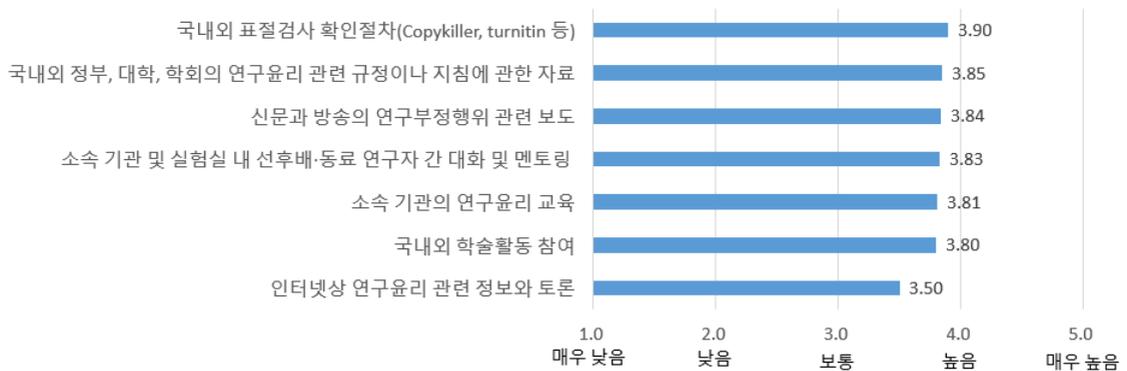
〈표 6〉 연구 수행에 있어 연구윤리 준수 수준 인식도

(단위: 명, %)

구분	매우 낮다	낮다	보통이다	높다	매우 높다	
전체	1(0.0)	2(0.1)	108(4.7)	1,100(48.0)	1,081(47.2)	
성별	남성	1(0.1)	2(0.1)	77(4.6)	801(47.9)	790(47.3)
	여성	-	-	31(5.0)	299(48.1)	291(46.9)
연령	30대 이하	-	1(0.4)	14(6.0)	118(50.9)	99(42.7)
	40대	-	1(0.1)	47(5.2)	434(48.0)	423(46.7)
	50대 이상	1(0.1)	-	47(4.1)	548(47.4)	559(48.4)
대학 구분	국공립	1(0.1)	1(0.1)	44(4.5)	440(45.1)	490(50.2)
	사립	-	1(0.1)	64(4.9)	660(50.2)	591(44.9)

- 연구윤리 실천/실행의 중요성 인식 수준이 높아짐에 따라 대학 교원이 평소 연구 수행에 있어 연구윤리 준수 수준이 높다고 인식한 연구자 비율 또한 최근 3년간 증가하고 있음(그림 3)
- 대학 교원들의 연구윤리 준수 인식도에 영향을 미친 가장 주요한 원인은 문장 유사도 검색 프로그램(Copykiller, Turnitin 등)을 통한 확인 절차로 꼽았고, 두 번째로는 국내외 정부, 대학, 학회의 연구윤리 관련 규정이나 지침에 관한 자료를 꼽음
 - 인터넷상의 연구윤리 관련 정보와 토론은 대학 교원의 연구윤리 준수 인식도에 상대적으로 영향이 낮은 것으로 나타났음

[그림 2] 연구윤리 준수 인식도에 영향을 미치는 주요 요인



▣ 연구윤리 준수 수준 인식도 (연구자 소속 기관)

- 대학 교원의 84.4%가 대학 등 자신의 소속 기관의 연구윤리 준수 수준이 높다(‘매우 높다’와 ‘높다’ 응답 기준)고 응답함
 - 남성 교원(86.1%)이 여성 교원(77.7%)보다 소속 기관의 연구윤리 준수 수준이 높다고 인식하고 있음
 - 연령별로 살펴보면, 40대의 교원들(84.8%)이 소속 기관의 연구윤리 준수 수준이 높다고 인식하고 있음

- 남성 교원(69.7%)이 여성 교원(59.5%)보다 연구부정행위 의혹에 대한 제보가 제대로 이루어지고 있다고 응답함
- 연령별로 보면 50대 이상 교원(68.1%)이 연구부정행위 의혹에 대한 제보가 제대로 이루어지고 있다고 인식하는 비율이 가장 높았으며, 기관 유형별로는 국공립대학(69.1%)이 사립대학(65.4%)보다 제보의 원활성이 높은 것으로 인식함

〈표 8〉 연구부정행위 의혹에 대한 제보의 원활성 인식도

(단위: 명, %)

구분		매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
전체		48(2.1)	134(5.8)	576(25.1)	1130(49.3)	404(17.6)
성별	남성	30(1.8)	85(5.1)	391(23.4)	839(50.2)	326(19.5)
	여성	18(2.9)	49(7.9)	185(29.8)	291(46.9)	78(12.6)
연령	30대 이하	7(3.0)	17(7.3)	70(30.2)	98(42.2)	40(17.2)
	40대	20(2.2)	46(5.1)	229(25.3)	433(47.8)	177(19.6)
	50대 이상	21(1.8)	71(6.1)	277(24.0)	599(51.9)	187(16.2)
대학 구분	국공립	21(2.2)	58(5.9)	223(22.8)	484(49.6)	190(19.5)
	사립	27(2.1)	76(5.8)	353(26.8)	646(49.1)	214(16.3)

- 연구부정행위 의혹에 대한 제보가 제대로 이루어지고 있다(‘매우 그렇다’와 ‘그렇다’ 응답 기준)고 인식한 연구자 비율은 최근 3년간 꾸준히 증가하고 있음(그림 4)

❖ 연구부정행위의 조사 및 검증의 공정성 인식도

- 대학 교원의 73.4%가 연구부정행위 의혹에 대한 조사와 검증이 공정하게 이루어지고 있다(‘매우 그렇다’와 ‘그렇다’ 응답 기준)고 응답함
 - 남성 교원(76.4%)이 여성 교원(65.2%) 보다 연구부정행위 의혹에 대한 조사와 검증이 공정하게 이루어지고 있다고 인식함
 - 연령별로는 50대 이상 교원(74.8%)의 공정성 인식 비율이 가장 높았고, 40대 교원(73.2%)이 두 번째로 높게 나타남
 - 국공립대학 교원(76.3%)이 사립대학 교원(71.3%)보다 연구부정행위 의혹에 대한 조사·검증이 보다 공정하다고 인식함

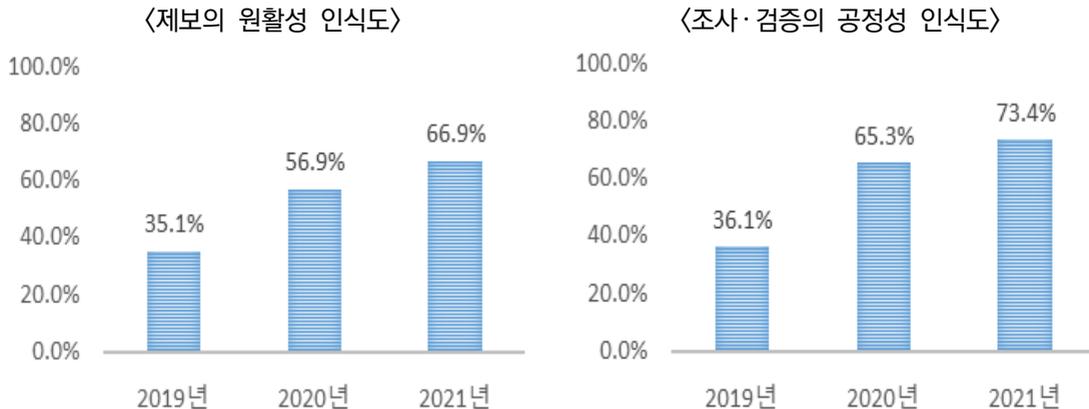
〈표 9〉 연구부정행위 조사 및 검증의 공정성 인식도

(단위: 명, %)

구분		매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
전체		43(1.9)	78(3.4)	489(21.3)	1189(51.9)	493(21.5)
성별	남성	25(1.5)	47(2.8)	322(19.3)	889(53.2)	388(23.2)
	여성	18(2.9)	31(5.0)	167(26.9)	300(48.3)	105(16.9)
연령	30대 이하	5(2.2)	10(4.3)	62(26.7)	112(48.3)	43(18.5)
	40대	18(2.0)	32(3.5)	192(21.2)	459(50.7)	204(22.5)
	50대 이상	20(1.7)	36(3.1)	235(20.3)	618(53.5)	246(21.3)
대학 구분	국공립	18(1.8)	28(2.9)	186(19.1)	513(52.6)	231(23.7)
	사립	25(1.9)	50(3.8)	303(23.0)	676(51.4)	262(19.9)

- 연구부정행위 의혹에 대한 조사와 검증이 공정하게 이루어지고 있다(‘매우 그렇다’와 ‘그렇다’ 응답 기준)고 응답한 연구자 비율 또한 최근 3년간 크게 증가하고 있음(그림 4)

〈그림 4〉 최근 3년간 연구부정행위 의혹에 대한 연구자 인식* 추이



* 그렇다(‘매우 그렇다’와 ‘그렇다’ 기준)고 응답한 경우

- 교원들 중에 연구부정행위 조사와 검증이 공정하게 이루어지지 못한다고 인식하는 비율은 5.3%로 낮게 나타남
- 연구부정행위 의혹의 조사 및 검증이 공정하게 이루어지지 못하는 이유에 대해서는 ‘연구부정행위자의 지위와 영향력(28.9%)’, ‘연구자 간 온정주의(26.5%)’, ‘연구부정행위, 연구부적절행위 판단기준이 명확하지 않아서(17.4%)’ 순으로 나타남

〈표 10〉 연구부정행위 조사 및 검증의 불공정 인식의 원인

(단위: 명, %)

구 분	응답수	%
연구부정행위자의 지위 및 영향력으로 인하여	35	28.9%
같은 연구자라는 온정주의가 강해서	32	26.5%
연구부정행위 또는 연구부적절행위 판단기준이 명확하지 않아서	21	17.4%
처리를 담당하는 기관 또는 부서의 역량이 부족해서	19	15.6%
기타	14	11.6%
합 계	121	100%

3 연구윤리 위반 행위에 대한 인식도 조사 결과

❖ 연구부정행위 정의와 조사·검증 절차 이해도

- 연구부정행위의 정의와 연구부정행위 검증 절차를 모두 알고 있다고 응답한 대학 교원 비율은 62.1%로 전년(51.2%) 대비 10.9% 증가
 - 남성 교원(65.2%)이 여성 교원(53.6%)보다 연구부정행위의 정의와 검증 절차를 모두 인지하고 있다고 대답하는 비율이 높음
 - 연령이 높을수록 연구부정행위의 정의와 검증 절차를 모두 인지하고 있다고 대답하는 비율도 높게 나타남

〈표 11〉 연구부정행위 정의와 조사·검증 절차 이해도

(단위: 명, %)

구분		부정행위의 정의와 검증 절차 모두 모름	부정행위의 정의만 인지함	부정행위의 검증 절차만 인지함	부정행위의 정의와 검증 절차를 모두 인지함
전체		81(3.5)	722(31.5)	66(2.9)	1,423(62.1)
성별	남성	51(3.1)	484(29.0)	46(2.8)	1090(65.2)
	여성	30(4.8)	238(38.3)	20(3.2)	333(53.6)
연령	30대 이하	14(6.0)	109(47)	5(2.2)	104(44.8)
	40대	41(4.5)	330(36.5)	26(2.9)	508(56.1)
	50대 이상	26(2.3)	283(24.5)	35(3.0)	811(70.2)
대학 구분	국공립	36(3.7)	299(30.6)	29(3.0)	612(62.7)
	사립	45(3.4)	423(32.1)	37(2.8)	811(61.6)

❖ 연구윤리 위반 행위의 발생 인식도

- 교원들이 인식하는 대학 등 연구기관에서 가장 빈번히 나타나는 연구윤리 위반 행위('매우 많음'과 '약간 많음' 응답 기준)는 '연구노트 작성 및 관리 부실(27.7%)', '부당한 저자표시(26.3%)', '표절(23.2%)' 순으로 나타남
 - 이는 2020년 대학 연구윤리실태조사¹⁾를 통해 조사된(2020년 최종 판정 기준) 연구부정행위

1) 출처 : 이효빈 외(2021.4). 2020 대학 연구윤리 실태조사 보고서. 한국연구재단

유형도 부당한 저자표시(110건 중 58건), 표절(110건 중 29건), 부당한 중복게재(110건 중 22건) 순으로 교원들의 인식과 유사하게 나타남

〈표 12〉 연구윤리 위반 행위 발생의 인식도

(단위: 명, %)

구분	매우 많음	약간 많음	거의 없음	전혀 없음
위조 및 변조	18 (0.8%)	236 (10.3%)	1,546 (67.5%)	492 (21.5%)
표절	48 (2.1%)	483 (21.1%)	1,424 (62.1%)	337 (14.7%)
부당한 저자 표시(미성년 공저자 제외)	107 (4.7%)	494 (21.6%)	1,266 (55.2%)	425 (18.5%)
미성년공저자	30 (1.3%)	170 (7.4%)	1,298 (56.6%)	794 (34.6%)
부당한 중복 게재	28 (1.2%)	320 (14.0%)	1,403 (61.2%)	541 (23.6%)
연구부정행위 제보를 방해하거나 제보자에게 위해	39 (1.7%)	139 (6.1%)	1,253 (54.7%)	861 (37.6%)
연구부정행위 교사(지시, 강요)	33 (1.4%)	141 (6.2%)	1,224 (53.4%)	894 (39.0%)
연구노트(실험 데이터) 작성 및 관리의 부실	59 (2.5%)	577 (25.2%)	1,278 (55.8%)	378 (16.5%)
연구 팀(실험실) 구성원들 간의 갈등 (갑질, 폭언, 폭행, 성폭력 등)	42 (1.8%)	260 (11.3%)	1,375 (60.0%)	615 (26.8%)
연구비 부정 (연구비 유용 인건비 착취, 불용장비 구입 등)	44 (1.9%)	232 (10.1%)	1,339 (58.4%)	677 (29.5%)
부실 학회 논문 발표 및 부실 학회 참석	38 (1.7%)	226 (9.9%)	1,305 (56.9%)	723 (31.5%)
기타	8 (0.3%)	41 (1.8%)	377 (16.5%)	1,866 (81.4%)

○ 주요 연구윤리 위반 행위는 2020년 대비 감소된 것으로 인식함(표 13)

〈표 13〉 연구윤리 위반 행위 발생의 인식도 추이

유형	2019년	2020년	2021년
연구노트 부실	16.4%	33.9%	27.7%
부당한 저자표시	51.1%	44.4%	26.3%
표절	28.3%	38.5%	23.2%
부당한 중복게재	21.6%	27.3%	15.2%
위조, 변조	16.7%	20.4%	11.1%
제보 방해·제보자 위해	18.2%	13.1%	7.8%

* 빈번하다(‘매우 많음’와 ‘약간 많음’ 기준)고 응답한 경우

❖ 타 연구자의 연구부정행위에 대한 제보 방법 인지 여부

- 62.8%의 대학 교원이 타 연구자의 연구부정행위를 인지했을 경우, 제보 방법을 알고 있다고 응답함
 - 제보 방법을 알고 있다고 응답한 비율은 남성 교원(69.5%)이 여성 교원(44.8%)보다 높았으며, 연령이 높을수록 제보 방법에 대해 알고 있다고 응답한 비율도 높아짐

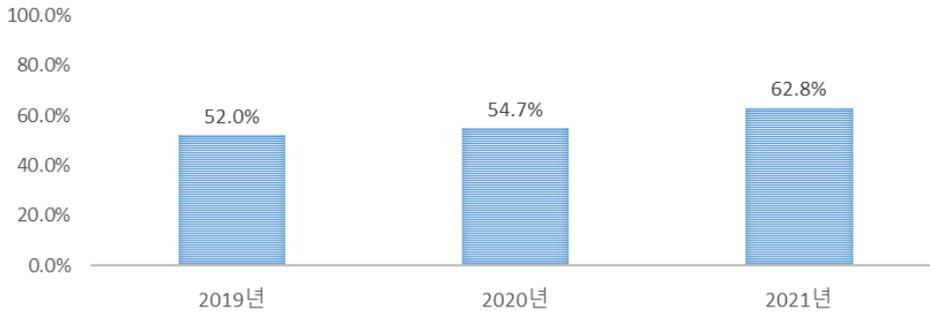
〈표 14〉 연구부정행위 제보 방법 인지 여부

(단위: 명, %)

구분		인지하지 못 함	인지하고 있음
전체		853(37.2)	1,439(62.8)
성별	남성	510(30.5)	1,161(69.5)
	여성	343(55.2)	278(44.8)
연령	30대 이하	116(50.0)	116(50.0)
	40대	369(40.8)	536(59.2)
	50대 이상	368(31.9)	787(68.1)
대학 구분	국공립	351(36.0)	625(64.0)
	사립	502(38.1)	814(61.9)

- 연구부정행위가 발생했을 때 제보하는 방법을 알고 있다고 응답한 비율은 2019년 52.0%에서 2020년 54.7%, 2021년에는 62.8%로 상승하여 연구부정행위의 제보 방법에 대한 인지도가 개선되었음

[그림 5] 최근 3년간 연구부정행위 제보 방법 인지 여부



❑ 연구윤리 위반 행위의 미근절 원인

- 연구윤리 위반 행위가 근절되지 않고 있는 원인으로 대학 교원들의 36.9%가 ‘연구자 간 치열한 경쟁과 양적 위주의 업적 평가 시스템으로 인한 성과 지상주의’라고 인식함
- 두 번째 원인으로서는 ‘연구비 획득 등 경제적 이익(19.9%)’, 세 번째 원인으로서는 ‘연구부정행위나 연구부적절행위를 해도 적발 및 검증할 수 있는 역량 및 의지 부족(11.2%)’이라고 인식함

〈표 15〉 연구윤리 위반 행위 미근절 원인

(단위: 명, %)

구분	응답수*	%
연구자 간 치열한 경쟁과 양적 위주의 업적 평가 시스템으로 인한 성과 지상주의	845	36.9%
연구비 획득 등 경제적 이익	456	19.9%
연구부정행위나 연구부적절행위를 해도 적발 및 검증할 수 있는 역량 및 의지 부족	257	11.2%
연구윤리관련 충분한 교육 인프라 및 예방 시스템 부족	238	10.4%
연구윤리의 위반을 중용 및 묵인하는 상급자(연구책임자 등)의 분위기와 문화	225	9.8%
연구부정행위나 연구부적절행위를 적발해도 충분한 제재를 하지 않는 등 제재 수준 미약	213	9.3%
기타	58	2.5%
합 계	2,292	100%

* 응답수는 응답순위에 따라 (1순위×3+2순위×2+3순위×1)÷6으로 가중치 적용하여 재산정

❖ 연구윤리 위반 행위 예방을 위한 방안

- 대학 교원들이 연구윤리 위반 행위 예방을 위해 가장 필요하다고 생각하는 방안은 ‘성과에 대한 과열경쟁을 완화하기 위한 평가제도 개편(29.9%)’, ‘연구윤리 교육 강화(18.7%)’, ‘연구윤리를 위반한 연구자에 대한 강력한 제재(14.4%)’ 순으로 나타남

〈표 16〉 연구윤리 위반 행위 예방을 위한 방안

(단위: 명, %)

구분	응답수*	%
성과에 대한 과열경쟁을 완화하기 위한 평가제도 개편	686	29.9%
연구윤리 교육 강화	429	18.7%
연구윤리를 위반한 연구자에 대해 강력한 제재	330	14.4%
연구윤리 관련 기구의 구축과 운영 강화	246	10.7%
연구기관의 관련 규정·지침 및 제재 기준 강화	198	8.6%
연구윤리 확립을 위한 정부 주도의 사업 추진과 연구기관에 대한 지원 활동을 확대	195	8.5%
적극적인 연구부정행위 제보를 장려하는 제도 마련	157	6.9%
기타	51	2.2%
합 계	2,292	100%

* 응답수는 응답 순위에 따라 (1순위×3+2순위×2+3순위×1)÷6으로 가중치 적용하여 재산정

4 연구윤리 교육에 대한 인식도 조사 결과

※ 연구윤리 교육 이수 여부

- 2020년에 연구윤리 교육을 받았다고 응답한 대학 교원은 87.2%로 전년대비 0.6% 감소함(조사년도 기준 '19년 83.3% → '20년 87.8% → '21년 87.2%)
- 연구윤리 교육 이수는 국공립대학 교원(87.5%)과 사립대학 교원(87.0%) 간 큰 차이 없이 이루어지고 있었으며, 40대 교원(89.0%)이 가장 활발하게 참여하고 있는 것으로 나타남

〈표 17〉 연구윤리 교육 이수 여부

(단위: 명, %)

구분		교육을 받지 못 함	교육을 받음
전체		293(12.8)	1,999(87.2)
성별	남성	206(12.3)	1,465(87.7)
	여성	87(14.0)	534(86.0)
연령	30대 이하	35(15.1)	197(84.9)
	40대	100(11.0)	805(89.0)
	50대 이상	158(13.7)	997(86.3)
대학 구분	국공립	122(12.5)	854(87.5)
	사립	171(13.0)	1,145(87.0)

- 연구윤리 교육 제공 기관은 소속 대학 등 연구기관(49.0%)이 가장 많았고 국가과학기술인력개발원(KIRD) 등 공공부문 연구윤리 교육 전문기관(42.8%)이 두 번째로 나타남

〈표 18〉 연구윤리 교육 제공 기관

(단위: 명, %)

구분	응답수	%
소속된 대학 등 연구기관	1,343	49.0%
국가과학기술인력개발원(KIRD) 등 공공부문 연구윤리 교육 전문기관	1,174	42.8%
학회 등 학술행사	190	6.9%
민간 교육 전문기관	23	0.8%
기타	12	0.4%
합 계*	2,742	100%

* 복수응답으로 합계가 응답자수보다 큼

- 2020년에 시행된 연구윤리 교육은 83.3%가 온라인으로 시행되었음
 - 코로나19 등으로 인해 대면 교육은 15.4%에 불과하였음

〈표 19〉 연구윤리 교육 이수 방법

(단위: 명, %)

구 분	응답수	%
온라인(비대면) 교육	1,917	83.3%
오프라인형 특강, 포럼, 워크숍 등 공식 교육	355	15.4%
연구윤리 교육 전문기관의 개인별 컨설팅 및 자문	29	1.3%
기타	1	0.04%
합 계*	2,302	100%

* 복수응답으로 합계가 응답자수보다 큼

- 교원들이 받은 연구윤리 교육의 주요 내용은 ‘연구부정행위 유형 및 사례(23.2%)’가 가장 많았고, ‘연구윤리 확보를 위한 지침 등 관련 규정과 법률(16.6%)’, ‘연구노트 작성 및 관리(12.7%)’ 순으로 나타남

〈표 20〉 연구윤리 교육 이수 내용

(단위: 명, %)

구 분	응답수	%
연구부정행위 유형 및 사례(위조, 변조, 표절, 부당한 중복게재, 부당한 저자표시 등)	1,912	23.2%
연구윤리 확보를 위한 지침 등 연구윤리 관련 규정과 법률	1,369	16.6%
연구노트 작성 및 관리	1,043	12.7%
바람직한 실험실(연구실) 문화(공동연구, 연구자 간 관계)	998	12.1%
연구부정행위의 제보 및 검증 절차	918	11.1%
실험대상자 보호(인간 및 동물) 윤리(IRB, IACUC 규정 포함)	762	9.2%
논문작성법(인용법 포함) 및 지식재산권(저작권)	734	8.9%
부실학술 활동 예방	500	6.1%
기타	8	0.1%
합 계*	8,244	100%

* 복수응답으로 합계가 응답자수보다 큼

연구윤리 교육이수 만족도

- 연구윤리 교육에 대해 ‘연구부정행위에 대한 이해(80.0%)’, ‘연구윤리 인식제고(78.0%)’, ‘교육내용 및 교재의 충실함(76.1%)’ 측면에서 만족도가 높은 것(‘대체로 만족’과 ‘매우 만족’ 응답 기준)으로 나타남

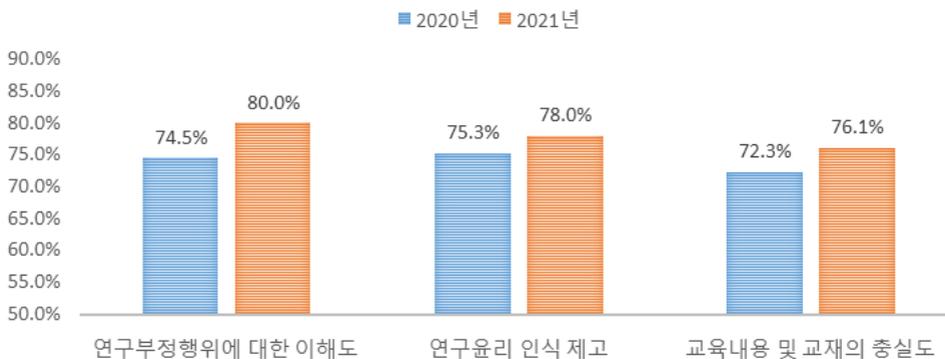
〈표 21〉 연구윤리 교육 이수 만족도

(단위: 명, %)

구분	매우 불만족	대체로 불만족	보통	대체로 만족	매우 만족
연구부정행위에 대한 이해도	16 (0.8%)	56 (2.8%)	328 (16.4%)	1,212 (60.6%)	387 (19.4%)
연구윤리 인식 제고	18 (0.9%)	69 (3.5%)	352 (17.6%)	1,152 (57.6%)	408 (20.4%)
교육내용 및 교재의 충실도	19 (1.0%)	69 (3.5%)	389 (19.5%)	1,197 (59.9%)	325 (16.3%)

- 연구윤리 교육이수 만족도는 전년 대비 전반적으로 상승하였으며, 특히 ‘연구부정행위에 대한 이해도’에 대한 만족도가 가장 높은 것으로 나타남(그림 6)

[그림 6] 연구윤리 교육 이수 만족도 추이



연구윤리 교육 필요 대상

- 대학 교원 스스로 생각하기에 연구윤리 교육이 가장 필요하다고 인식하는 대상은 교수(37.0%), 석박사 대학원생(29.0%), 연구원(21.2%) 순으로 나타남

〈표 22〉 연구윤리 교육 필요 대상

(단위: 명, %)

구분	응답수	%
교수	1,984	37.0%
석박사 대학원생	1,555	29.0%
연구원	1,136	21.2%
학부생	345	6.4%
행정직원	315	5.9%
기타	22	0.4%
합 계*	5,357	100%

* 복수응답으로 합계가 응답자수보다 큼

5 연구윤리 정책에 대한 인식도 조사 결과

☒ 정부의 연구윤리 정책 인식도

- 교육부가 추진해 온 연구윤리 정보 제공 및 지원 활동 중 교원들이 알고 있는 활동(‘약간 알고 있음’과 ‘매우 잘 알고 있음’ 응답 기준)은 ‘사이버 연구윤리 교육 실시 및 온라인 콘텐츠 배포(92.9%)’, ‘연구윤리 확보를 위한 지침의 제정과 개정(89.1%)’, ‘연구윤리 관련 책자(자료집) 발간 및 배포(88.9%)’ 순으로 나타남

〈표 23〉 정부의 연구윤리 정책 인식도

(단위: 명, %)

구분	전혀 모름	약간 알고 있음	매우 잘 알고 있음
사이버 연구윤리 교육 실시 및 온라인 콘텐츠 배포 (국가과학기술인력개발원 주관)	162 (7.1%)	1,130 (49.3%)	1,000 (43.6%)
연구윤리 확보를 위한 지침의 제정과 개정	249 (10.9%)	1,498 (65.4%)	545 (23.8%)
연구윤리 관련 책자(자료집) 발간 및 배포 (연구윤리 질의응답집, 연구윤리 실무 매뉴얼 등)	255 (11.1%)	1,356 (59.2%)	681 (29.7%)
대학의 연구윤리 교육과정 개선을 위한 지원 사업	562 (24.5%)	1,304 (56.9%)	426 (18.6%)
대학 방문형 연구윤리 교육 실시 (국가과학기술인력개발원 주관)	576 (25.1%)	1,164 (50.8%)	552 (24.1%)
연구윤리 포럼 개최	704 (30.7%)	1,212 (52.9%)	376 (16.4%)
연구윤리정보포털(www.cre.re.kr) 운영을 통한 상담·자문 제공	891 (38.9%)	1,124 (49%)	277 (12.1%)

☒ 연구윤리 확립을 위해 추진해야 할 정책

- 대학 교원들이 생각하기에 연구윤리 확립을 위해 향후 정부 등에서 중요하게 추진해야 할 정책(‘중요한 편임’과 ‘매우 중요함’ 응답 기준)은 ‘학문 분야별 연구부정행위 정의(표절, 위변조 등)에 따른 가이드라인 제정(79.1%)’, ‘유사도 검색 프로그램 보급 및 지원(76.1%)’, ‘연구윤리 실적 평가 및 연구부정행위 제재 강화(68.0%)’ 순으로 나타남

〈표 24〉 연구윤리 확립을 위한 연구윤리 정책 추진의 중요도

(단위: 명, %)

구분	매우 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요한 편임	매우 중요함
학문 분야별 연구부정행위 정의(표절, 위변조 등)에 따른 가이드라인 제정	25 (1.1%)	59 (2.6%)	397 (17.3%)	1,060 (46.3%)	751 (32.8%)
유사도 검색 프로그램 보급 및 지원	21 (0.9%)	83 (3.6%)	445 (19.4%)	953 (41.6%)	790 (34.5%)
연구윤리 실적 평가 및 연구부정행위 제재 강화	50 (2.9%)	111 (4.8%)	572 (25.0%)	1,038 (45.3%)	521 (22.7%)
정부의 대학에 대한 직접적인 지원 확대	54 (2.4%)	151 (6.6%)	580 (25.3%)	967 (42.2%)	540 (23.6%)
연구윤리 실무지 및 책임자 역량 강화를 위한 실무 교육프로그램	69 (3.0%)	122 (5.3%)	635 (27.7%)	1,023 (44.6%)	443 (19.3%)
교육대상별 맞춤형 연구윤리 교육을 위한 교재 개발(동영상 등) 및 보급	67 (2.9%)	156 (6.8%)	623 (27.2%)	987 (43.1%)	459 (20.0%)
연구윤리 업무 효율화 및 정보 공유를 위한 업무담당자협의체 운영 및 지원	54 (2.4%)	151 (6.6%)	703 (30.7%)	1,016 (44.3%)	368 (16.1%)
대학 등 연구기관 소속 인원 전원의 교육프로그램 이수 의무화	120 (5.2%)	207 (9%)	641 (28%)	861 (37.6%)	463 (20.2%)
해외 연구윤리 선진기관과의 벤치마킹과 국제적 교류 및 협력 강화	122 (5.3%)	282 (12.3%)	834 (36.4%)	757 (33.0%)	297 (13.0%)

6 연구윤리 확립에 관한 의견

❖ 연구윤리 확립에 관한 건의 및 의견

- 연구윤리 확립을 위해 연구자에 대한 평가방식, 연구 환경의 변화 등 보다 근본적인 접근이 필요하다는 의견이 다수임

1. 양적 평가 중심에서 질적 평가 중심으로의 전환
2. 건전한 연구공동체 문화 조성
3. 전체적인 연구환경 및 사회 분위기의 변화
4. 실패한 연구결과(양적 목표치 달성 실패)가 실패한 연구가 아니라는 인식 개선 필요
5. 한국 사회의 학문 풍토 및 교육 제도가 바뀌지 않는 한 개선이 어려움
6. 기여도가 적은 학생들을 무조건 제1저자로 넣는 등의 획일적인 분위기를 바꾸어야 함

- 연구윤리 의식을 제고하기 위해 연구윤리 교육의 의무화와 연구부정행위 사례를 공개 및 공유하는 것이 좋겠다는 의견이 많음

1. 대학원생(학부 포함)을 대상으로 연구윤리 교육 의무화
2. 연구윤리 부정행위에 대한 적극적인 자료 공개 및 공유가 필요함
3. 형식적인 연구윤리 교육을 지양하고 실질적으로 도움이 되는 연구윤리 교육 필요
4. 학문 분야별 연구부정행위에 대한 특수성 고려 필요
5. 명확한 가이드라인 제시 필요

- 기타 의견으로는 제보자의 신분 보장이나 연구부정 행위자의 처벌 강화 등 다양한 의견이 제시되었음

1. 제보자 신분 보호가 매우 중요함
2. 제보한 사람에게 인센티브 제공
3. 문장 유사도 검색 프로그램을 사용한 기계적 표절 판정 지양
4. 연구 외에 연구행정 관련 업무 부담 축소 필요
5. 연구부정 행위자의 처벌 강화
6. 연구비 횡령 근절
7. 공용 IRB 확대 지원 필요
8. 적극적인 홍보와 지원책 마련
9. 연구부정행위에 대한 처벌 강화
10. KCI의 국제화
11. 악의적인 익명 제보에 대한 처벌 강화

Ⅲ. 결론 및 시사점

❖ 연구윤리 중요성 인식 및 준수 인식도

- 과제를 수행하는 대학 교원들의 연구윤리 중요성 인식 및 준수 수준은 해마다 증가함
 - 2020년 기준 91.5%의 대학 교원들이 연구를 수행하는 데 있어 연구윤리를 준수하는 것이 중요하다고 응답하였으나, 2021년에는 3.7% 상승하여 95.2%로 나타난 것은 매우 고무적인 현상이라고 할 수 있음
 - 2021년 기준 연구 수행에 있어 연구윤리를 준수하고 있다고 응답한 교원은 95.2%로 높게 나타났으며, 이는 2019년 92.2%, 2020년 92.3%에서 약 3% 상승한 것으로 연구윤리의 중요성이 인식에서 그치지 않고 실제 연구에도 영향을 끼치는 것으로 나타남
 - 연구윤리의 실천에 있어 가장 큰 영향을 주는 것은 2020년과 동일하게 국내외 논문 및 보고서 제출 시 논문 유사도 검색 프로그램을 통한 확인 절차로 나타나 논문 유사도 검색 프로그램이 유용하게 쓰이는 것으로 나타남
 - 제보의 원활성 및 연구부정 행위 조사·검증의 공정성 또한 개선되고 있는 것으로 인식하였고 이에 따라 연구윤리 위반 행위는 전반적으로 감소하고 있는 것으로 인식하였음
 - 실제 연구부정행위 발생 건수(2020년 최종판정 기준)는 증가하여 인식도와 괴리가 있는 것으로 보이나, 이는 부정행위 발생에서 최종판정까지 시차(약 4.8년)에서 기인한 것으로 인식도 개선으로 인해 향후 연구부정 행위는 점차 감소될 것으로 기대됨

❖ 연구윤리 위반 행위 인식도

- 대학 교원들이 인지하는 빈번한 연구윤리 위반 행위로는 ‘연구노트 작성 및 관리 부실’, ‘부당한 저자표시’, ‘부당한 중복게재’ 순으로 나타나 연구윤리 위반 행위 예방을 위한 정책적 지원이 필요함
 - 2020년 기준 가장 많이 발생한 연구부정행위는 ‘부당한 저자표시(110건 중 58건)’, ‘표절(110건 중 29건),’ ‘부당한 중복게재(110건 중 22건)’ 순으로 나타나 연구자들이 인식하고 있는 것과 큰 차이는 없었음
 - 그 외에도 연구환경에 영향을 끼치는 ‘연구팀 구성원들 간의 갈등’이나 ‘연구비 부정’ 등도 발생하고 있는 것으로 조사되어 이에 대한 예방활동 또한 필요함

❖ 연구윤리 교육 이수 현황

- 교원들의 연구윤리 교육 참여 비율은 작년 87.8%와 유사한 87.2%로 나타났음
 - 코로나19 영향으로 대면으로 진행된 연구윤리 교육이 현저히 낮아졌음
 - 연구윤리 교육에서 주로 다루는 내용은 연구부정행위 유형 및 사례(23.2%)가 가장 많았고, '연구윤리 확보를 위한 지침 등 관련 규정과 법률(16.6%)' 등이 그다음으로 많았음

❖ 연구윤리 정책 제안

- 교원들이 정부의 연구윤리 정책 중 가장 잘 알고 있는 것은 '사이버 연구윤리 교육 실시 및 온라인 콘텐츠 배포'이며, 그다음으로는 '연구윤리 확보를 위한 지침의 제정과 개정', '연구윤리 관련 책자(자료집) 발간 및 배포' 순으로 나타남
 - 향후 정부가 추진해야 할 정책으로는 학문 분야별 특성을 고려한 '학문 분야별 연구부정행위 정의(표절, 위변조 등)에 따른 가이드라인 제정'으로 나타나 학문 분야별 특성을 고려한 연구윤리 가이드라인이 우선적으로 필요한 것으로 제안됨

[부록] 2021년 대학 교원대상 연구윤리 인식조사 설문지

I. 기본 정보

※ 다음은 귀하의 기본 정보를 묻는 질문입니다. 해당하는 번호의 밑줄 친 곳에 √표시를 해주시기 바랍니다.

1. 성별: ___① 남자 ___② 여자
2. 연령: ___① 20대 ___② 30대 ___③ 40대 ___④ 50대 ___⑤ 60대 이상
3. 재직대학의 유형: ___① 국·공립 ___② 사립
4. 재직대학의 근속기간: (년)
5. 소속 학과의 계열:
 - ___① 인문학 ___② 사회과학 ___③ 자연과학 ___④ 공학
 - ___⑤ 의·약학 ___⑥ 농·수·해양학 ___⑦ 예술·체육학 ___⑧ 복합학

II. 연구윤리 인식 및 준수

▶ 연구자 개인의 인식 수준

1. 귀하는 평소 연구를 수행할 때 연구윤리의 실천과 실행이 중요하다고 인식하고 있습니까?
___① 매우 중요하지 않다 ___② 중요하지 않다 ___③ 중요하다 ___④ 중요하다
___⑤ 매우 중요하다
2. 귀하가 연구를 수행할 때 연구윤리를 어느 정도 준수하고 있다고 생각하십니까?
___① 매우 낮다 ___② 낮다 ___③ 보통이다 ___④ 높다 ___⑤ 매우 높다
3. 다음 요소들이 귀하의 연구윤리 준수에 얼마나 영향을 미쳤습니까?

핵심 요인	매우 낮다	낮다	보통	높다	매우 높다
소속 기관의 연구윤리 교육	___①	___②	___③	___④	___⑤
신문과 방송의 연구부정행위 관련 보도	___①	___②	___③	___④	___⑤
소속 기관 및 실험실 내 선후배·동료 연구자 간 대화 및 멘토링	___①	___②	___③	___④	___⑤
국내외 학술활동 참여	___①	___②	___③	___④	___⑤
인터넷상 연구윤리 관련 정보와 토론	___①	___②	___③	___④	___⑤
국내외 정부, 대학, 학회의 연구윤리 관련 규정이나 지침에 관한 자료	___①	___②	___③	___④	___⑤
국내외 표절검사 확인절차(Copykiller, turnit 등)	___①	___②	___③	___④	___⑤

▶ 대학 등의 연구윤리 준수 수준

4. 귀하가 소속된 대학 등 연구기관은 연구윤리를 어느 정도 준수한다고 생각하십니까?
 ___ ① 매우 낮다 ___ ② 낮다 ___ ③ 보통이다 ___ ④ 높다 ___ ⑤ 매우 높다
5. 귀하가 소속된 대학에서 연구부정행위 의혹에 대한 제보가 제대로 이루어지고 있다고 생각하십니까?
 ___ ① 매우 그렇지 않다 ___ ② 그렇지 않다 ___ ③ 보통이다
 ___ ④ 그렇다 ___ ⑤ 매우 그렇다
6. 귀하는 소속된 대학에서 연구부정행위 의혹에 대한 조사와 검증이 공정하게 이루어지고 있다고 생각하십니까?
 ___ ① 매우 그렇지 않다 ___ ② 그렇지 않다 ___ ③ 보통이다
 ___ ④ 그렇다 ___ ⑤ 매우 그렇다
- 6-1. (위 6번에서 ①, ②에 응답한 사람만) 왜 연구부정행위에 대한 조사와 검증이 공정하게 이루어지지 못한다고 생각하십니까?
 ___ ① 연구부정행위 또는 연구부적절행위 판단기준이 명확하지 않아서
 ___ ② 같은 연구자라는 온정주의가 강해서
 ___ ③ 처리를 담당하는 기관 또는 부서의 역량이 부족해서
 ___ ④ 연구부정행위자의 지위 및 영향력으로 인하여
 ___ ⑤ 기타 _____

III. 연구부정행위 및 연구부적절행위

7. 귀하는 연구부정행위의 정의와 그와 관련한 검증절차를 얼마나 알고 계십니까?
 ___ ① 연구부정행위 정의와 연구부정행위 검증절차를 모두 다 잘 알고 있다
 ___ ② 연구부정행위 정의만을 알고 있다.
 ___ ③ 연구부정행위 검증절차만을 알고 있다
 ___ ④ 두 가지 다 알지 못함
8. 귀하는 현재 대학 등 연구기관이 갖고 있는 연구 부정행위 및 부적절행위들 가운데 어느 것이 가장 빈번하다고 생각하십니까?

연구 부정행위 및 부적절행위	전혀 없음	거의 없음	약간 많음	매우 많음
위조 및 변조	___ ①	___ ②	___ ③	___ ④
표절	___ ①	___ ②	___ ③	___ ④
부당한 저자 표시(미성년공저 문제는 아래항에 별도 표기)	___ ①	___ ②	___ ③	___ ④
미성년 공저자 문제	___ ①	___ ②	___ ③	___ ④
부당한 중복 게재	___ ①	___ ②	___ ③	___ ④
연구부정행위 제보를 방해하거나 제보자에게 위해	___ ①	___ ②	___ ③	___ ④
연구부정행위 교사(지시, 강요)	___ ①	___ ②	___ ③	___ ④
연구 노트(실험 데이터) 작성 및 관리의 부실	___ ①	___ ②	___ ③	___ ④

연구 부정행위 및 부적절행위	전혀 없음	거의 없음	약간 많음	매우 많음
연구 팀(실험실) 구성원들 간의 갈등(갑질, 폭언, 폭행, 성폭력 등)	___①	___②	___③	___④
연구비 부정(연구비 유용, 인건비 착취, 불용장비 구입 등)	___①	___②	___③	___④
부실 학회 논문 발표 및 부실 학회 참석	___①	___②	___③	___④
기타 ()	___①	___②	___③	___④

9. 귀하가 타 연구자의 연구부정행위 또는 연구부적절행위를 인지했을 경우, 내외부 기관에 제보하는 방법을 알고 있습니까?

___① 예 ___② 아니오

10. 귀하는 왜 교수(연구자)들의 연구부정행위 또는 연구부적절행위가 근절되지 않는다고 생각하십니까? 가장 중요한 원인을 아래 보기에서 세 가지만 고르시오.

1순위(), 2순위(), 3순위()

보 기

1. 연구비 획득 등 경제적 이익
2. 연구자 간 치열한 경쟁과 양적 위주의 업적 평가 시스템으로 인한 성과 지상주의
3. 연구부정행위나 연구부적절행위를 해도 적발 및 검증할 수 있는 역량 및 의지 부족
4. 연구부정행위나 연구부적절행위를 적발해도 충분한 제재하지 않는 등 제재 수준 미약
5. 연구윤리관련 충분한 교육 인프라 및 예방 시스템 부족
6. 연구윤리의 위반을 종용 및 묵인하는 상급자(연구책임자 등)의 분위기와 문화
7. 기타 ()

11. 귀하가 연구부정행위 예방을 위해 필요한 정책방안 중 가장 중요하다고 생각하는 것을 아래 보기에서 세 가지만 고르시오. 1순위(), 2순위(), 3순위()

보 기

1. 연구윤리 교육 강화
2. 연구윤리 관련 기구의 구축과 운영 강화
3. 적극적인 연구부정행위 제보를 장려하는 제도 마련
4. 성과에 대한 과열경쟁을 완화하기 위한 평가제도 개편
5. 연구윤리를 위반한 연구자에 대해 강력한 제재
6. 연구윤리 확립을 위한 정부 주도의 사업 추진과 연구기관에 대한 지원 활동을 확대
7. 연구기관의 관련 규정·지침 및 제재 기준 강화
8. 기타 ()

IV. 연구윤리 교육

12. 귀하는 지난 2020년 동안 연구윤리 관련 교육을 받은 적이 있습니까?

___① 예 ___② 아니오(☞ 13번으로 가십시오)

12-1. (위 12번에서 ①에 응답 분만) 교육을 받았다면 교육 제공 기관은 어디입니까? (중복응답 가능)

- ___ ① 소속된 대학 등 연구기관
- ___ ② 국가과학기술인력개발원(KIRD) 등 공공부문 연구윤리 교육 전문기관
- ___ ③ 민간 교육 전문기관
- ___ ④ 학회 등 학술행사
- ___ ⑤ 기타 ()

12-2. (위 12번에서 ①에 응답 분만) 연구윤리 교육을 받았다면 교육 형태는 무엇입니까? (중복응답 가능)

- ___ ① 오프라인형 특강, 포럼, 워크숍 등 공식 교육
- ___ ② 온라인 (비대면) 교육
- ___ ③ 연구윤리 교육 전문기관의 개인별 컨설팅 및 자문

12-3. (위 12번에서 ①에 응답 분만) 연구윤리 교육을 받았다면 교육의 주요 내용은 무엇입니까? (최대 3개)

- ___ ① 연구부정행위 유형 및 사례(위조, 변조, 표절, 부당한 중복 게재, 부당한 저자 표시 등)
- ___ ② 연구부정행위의 제보 및 검증 절차
- ___ ③ 연구윤리 확보를 위한 지침 등 연구윤리 관련 규정과 법률
- ___ ④ 연구노트 작성 및 관리
- ___ ⑤ 실험대상자 보호(인간 및 동물) 윤리(IRB, IACUC 규정 포함)
- ___ ⑥ 논문 작성법(인용법 포함) 및 지식재산권(저작권)
- ___ ⑦ 바람직한 실험실(연구실) 문화(공동연구, 연구자 간 관계)
- ___ ⑧ 부실학술 활동 예방
- ___ ⑨ 기타

12-4. (위 12번에서 ①에 응답 분만) 연구윤리 교육을 받았다면 그 만족도는 어느 정도입니까?

연구윤리 관련 교육	매우 불만족	대체로 불만족	보통	대체로 만족	매우 만족
교육내용 및 교재의 충실도	___①	___②	___③	___④	___⑤
연구부정행위에 대한 이해도	___①	___②	___③	___④	___⑤
연구윤리 인식 제고	___①	___②	___③	___④	___⑤

13. 귀하는 대학 등 연구기관이 연구윤리 교육을 실시함에 있어 가장 중요한 대상은 누구라고 생각하십니까? (중복응답 가능)

- ___ ① 학부생 ___ ② 석박사생 ___ ③ 교수 ___ ④ 연구원 ___ ⑤ 행정직원 ___ ⑥ 기타

V. 정부의 연구윤리 정책 평가

14. 귀하는 교육부가 그동안 추진해 온 다음과 같은 연구윤리 정보제공 및 활동지원 사업들에 대해 얼마나 알고 있습니까?

연구윤리 정보제공 및 활동지원 사업	전혀 모름	약간 알고 있음	매우 잘 알고 있음
연구윤리 확보를 위한 지침의 제정과 개정	___①	___②	___③

연구윤리 정보제공 및 활동지원 사업	전혀 모름	약간 알고 있음	매우 잘 알고 있음
연구윤리 관련 책자(자료집) 발간 및 배포 (연구윤리 질의응답집, 연구윤리 실무 매뉴얼 등)	___①	___②	___③
대학의 연구윤리 교육과정 개선을 위한 지원 사업	___①	___②	___③
학술단체총연합회 등의 연구윤리 포럼 사업	___①	___②	___③
연구윤리정보센터(www.cre.or.kr) 운영을 통한 상담·자문 제공	___①	___②	___③
대학 방문형 연구윤리 교육 실시 (국가과학기술인력개발원, KIRD 주관)	___①	___②	___③
사이버 연구윤리 교육 실시 및 온라인 콘텐츠 배포 (국가과학기술인력개발원, KIRD 주관)	___①	___②	___③

15. 귀하는 연구윤리 확립을 위해 향후 교육부 등 정부 차원에서 추진해야 할 정책이 있다면 그 중요도는 무엇이라고 생각합니까? 각 대안에 대한 중요도를 선택해 주십시오.

연구윤리 정책 방향	매우 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요한 편임	매우 중요함
정부의 대학에 대한 직접적인 지원 확대	___①	___②	___③	___④	___⑤
연구윤리 실적 평가 및 연구부정행위 제재 강화	___①	___②	___③	___④	___⑤
연구윤리 업무 효율화 및 정보 공유를 위한 업무담당자협의체 운영 및 지원	___①	___②	___③	___④	___⑤
표절 검색 프로그램 보급 및 지원	___①	___②	___③	___④	___⑤
교육대상별 맞춤형 연구윤리 교육을 위한 교재 개발(동영상 등) 및 보급	___①	___②	___③	___④	___⑤
연구 윤리 실무자 및 책임자 역량 강화를 위한 실무 교육프로그램	___①	___②	___③	___④	___⑤
대학 등 연구기관 소속인원 전원의 교육프로그램 이수 의무화	___①	___②	___③	___④	___⑤
학문 분야별 연구부정행위 정의(표절, 위변조 등)에 따른 가이드라인 제정	___①	___②	___③	___④	___⑤
해외 연구윤리 선진기관과의 벤치마킹과 국제적 교류 및 협력 강화	___①	___②	___③	___④	___⑤
기타 ()	___①	___②	___③	___④	___⑤

16. 기타 연구윤리 확립을 위한 제안이나 건의하실 사항이 있으시면 적어 주시기 바랍니다.

저자소개

| 이 효 빈(주저자)

대학연구윤리협의회 집행이사
충남대학교 아시아비즈니스 국제학과
wasfox@gmail.com

| 조 영 돈

한국연구재단 윤리정책팀 팀장

본 이슈리포트의 내용은 NRF의 공식적인 의견이 아닌 집필진의 견해이며 동 내용을 인용 시 출처를 밝혀야 합니다.

NRF ISSUE REPORT 2021_13호

2021년 대학 교원의 연구윤리 인식수준 조사에 관한 연구

| 발행일 | 2021년 7월 12일

| 발행인 | 노 정 혜

| 발행처 | 한국연구재단

본 원 : 대전광역시 유성구 가정로 201

서울청사 : 서울특별시 서초구 현릉로 25

<http://www.nrf.re.kr>

| 편 집 | 정책연구실 정책혁신팀

ISSN 2586-1131