

연구현장에서 바라보는 「국가연구개발혁신법」

본고는 KISTEP 제도혁신센터에서 수행중인 '2021년 과학기술 분야 R&D 제도 혁신 기반 연구'의 일환으로 '21.8월 혁신법 인식조사(과기정통부-KISTEP 공동조사) 결과 브리프임

(*21.9.27, 제도혁신센터 유지은, 최대승)

1 작성 배경

- ▣ '21년 1월 1일부터 국가R&D사업의 추진 및 수행에 관한 범부처 공통 규범으로서 「국가연구개발혁신법*」(이하 혁신법)이 시행되고 있음
 - * (제정취지) 부처별 상이한 국가R&D 관리 규정으로 인한 혼란과 불편을 해소하고, 연구현장중심의 제도를 마련하여 연구활동의 자율과 책임을 제고
- ▣ 이에 혁신법 시행 전후 국가R&D사업을 수행하고 있는 연구자들을 대상으로 동 법에 대한 인식과 현장 적용실태에 관한 설문조사를 실시함
- ▣ 본 자료는 향후 혁신법에 관한 현장소통 및 제도개선 방향설정에도 참고하는 기초자료로서 활용할 예정

2 조사개요

- ▣ 조사대상은 혁신법 시행 전후('20-'21) 국가R&D 수행경험이 있는 연구자로, 국가과학기술지식정보시스템(NTIS) 등록 기준 67,137명을 대상으로 함
- ▣ 설문참여자 중 유효표본은 1,421명(응답률 2.1%)이며, 이 중 혁신법 시행 이후 국가R&D 참여자는 1,271명으로 전체 응답자의 89.4%에 해당함
 - 응답자의 소속기관은 중소기업(42.4%)이 가장 많았으며, 연구 분야로는 기계(15.2%), 전기/전자(13.5%)가 가장 많았음
 - 연령 기준으로는 40대(37.5%), 직무수행 기간으로는 5년 미만(28.2%), 5년 이상 10년 미만(23.2%), 20년 이상(19.6) 등으로 다소 고르게 분포됨

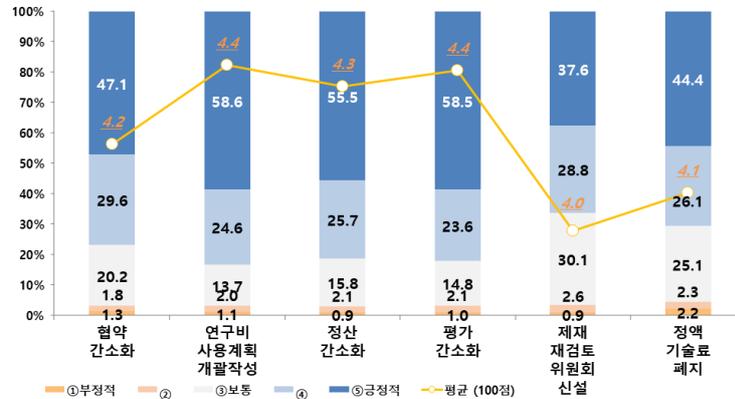
3 혁신법 인식조사 결과

1] 혁신법 주요 제도개선 내용에 대한 의견

- ▣ 혁신법 제정으로 기존 관행적으로 이루어지던 연차관리 제도가 폐지되고, 연구비 사용계획 간소화 등 연구 현장 수요에 맞는 제도개선사항이 반영됨
- ▣ 주요 제도개선 내용에 대한 응답자들의 평가는 평균적으로 5점(긍정적) 척도 기준 4점, 100점 만점을 기준으로 80점 내외로 긍정적이라고 할 수 있음

- 연구비 사용계획 개괄작성 및 평가 간소화 제도에 대한 평가가 평균 4.4(100점 기준 88점) 수준으로 가장 높은 것으로 나타남
- 기타 제재재검토위원회를 포함한 다른 제도개선사항들도 4점 이상(100점 기준 80점 이상)으로 모두 긍정적 인식에 가까움

[그림 1] 혁신법 주요 제도개선 내용별 의견 (%)



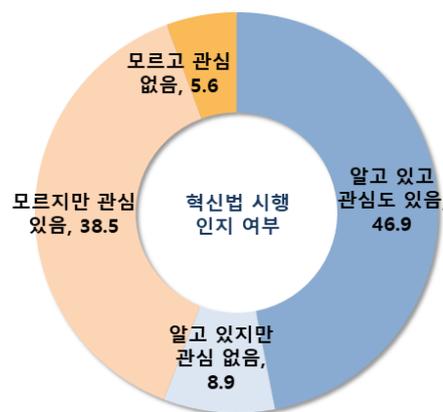
주: 백분율 수치는 소수점 둘째자리에서 반올림되어 제시 (합산수치 상 반올림오차가 발생할 수 있음)

- 공통적으로 '50세 이상', 연구경력 '15년~20년' 혹은 '20년 이상'에서는 긍정 비율이 상대적으로 높았으나, 20대에서는 보통 이하의 의견이 상대적으로 높았음
- 따라서 혁신법에 따른 제도개선 내용에 대하여 연령별/연구수행기간별로 느끼는 인식의 차이가 존재하는 것으로 보임

2] 혁신법 및 주요 개선내용 인지도

- 혁신법 시행에 대해 알고 있는 응답자는 과반(55.9%) 정도이나, 관심도는 상대적으로 높은(85.4%) 것으로 나타남

[그림 2] 혁신법 시행 인지 및 관심도 (%)



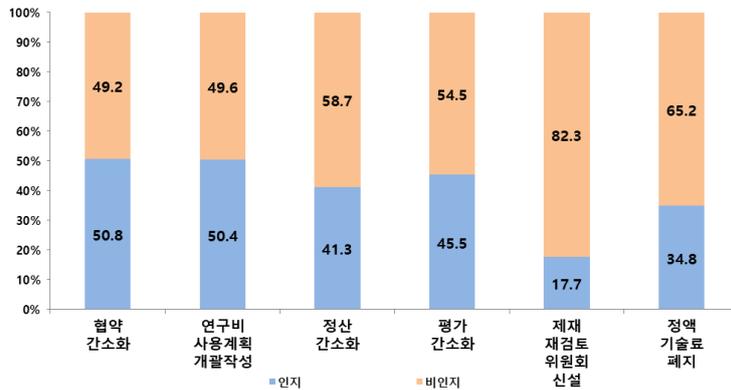
주: 백분율 수치는 소수점 둘째자리에서 반올림되어 제시 (합산수치 상 반올림오차가 발생할 수 있음)

- '알고 있고 관심도 있음' 응답률은 '기타'(66.4%) 소속, '농림수산식품'(62.6%) 분야, 연구경력 '15년 이상 20년 미만'(55.1%)에서 높았음
- '모르지만 관심있음' 응답률은 법 시행 이후 과제참여가 없거나(48%), 중견기업(54%) 소속, 최근 3년간 국가R&D에 1회 이하 참여(48.7%)에서 높았음

■ 반면 혁신법 주요 제도개선 사항 각각에 대한 인지여부는 매우 상이하며 특히, 종전의 규정과 과도기에 있는 제도개선사항에 대한 인지도가 낮았음

- 응답자의 과반이 인지하고 있는 제도개선은 ‘협약 간소화’와 ‘연구비 사용계획 간소화’로, 해당 결과는 사업추진 시기와 관련 있을 수 있음
- ‘제재재검토위원회 신설’과 ‘정액기술료 폐지’는 혁신법 부칙에 따라 일부 종전의 규정을 따르고 있어 상대적으로 현장 인지도가 낮은 것으로 보임

[그림 3] 혁신법 주요 제도개선 내용별 인지도 (%)



주: 백분율 수치는 소수점 둘째자리에서 반올림되어 제시 (합산수치 상 반올림오차가 발생할 수 있음)

3] 주요 개선내용 경험여부

■ 제도개선 인지도와 혁신법 관심도에 비해, 개선된 제도를 실제 경험한 비율은 극히 낮았음

- ‘협약간소화’ 및 ‘연구비 사용계획 간소화’에 대해 인지하고 있는 응답자가 과반인 반면, 실제 경험한 연구자는 각각 16.8%와 24.2% 정도에 불과함
- 혁신법 이후 제재처분에 대해서는 소관 중앙행정기관과 제재재검토위원회 중 선택하여 재검토를 의뢰할 수 있으나, 95.7%가 안내받지 못함

■ 설문응답을 바탕으로 혁신법 시행으로 폐지된 연차관리*가 여전히 연구현장에서 적용되고 있음을 알 수 있음

* 전체의 11.7%(연차협약), 13.5%(연차정산), 11.6%(연차평가)가 기존 제도 적용 경험을 응답

■ 여전히 17.2%의 응답자가 비목별 상세 연구비계획을 제출하고 있는 것으로 나타남

[표 1] 혁신법 주요 제도개선 내용별 미경험 사유 및 응답률(%)

구분	사유	(%)	구분	사유	(%)
협약 간소화	기존에도 혁신법과 동일하여 제도변화 없음	15.6	연구비 사용 계획 간소화	기존에도 혁신법과 동일하여 제도변화 없음	7.1
	연차협약 종료가 도래하지 않아 경험하지 못함	55.9		계속과제 수행으로 경험하지 못함	51.5
	새로운 협약에도 종전대로 연차협약 적용	11.7		종전대로 수량×단가의 비목별 상세내역 작성	17.2
	혁신법 적용	16.8		혁신법 적용	24.2
구분	사유	(%)	구분	사유	(%)

정산 간소화	기존에도 혁신법과 동일하여 제도변화 없음	9.9	평가 간소화	기존에도 혁신법과 동일하여 제도변화 없음	8.9
	정산시기가 도래하지 않아 경험하지 못함	69.7		평가시기가 도래하지 않아 경험하지 못함	72.2
	종전대로 연차정산을 받음	13.5		종전대로 연차평가를 받음	11.6
	혁신법 적용	7.0		혁신법 적용	7.2
구분	사유	(%)	구분	사유	(%)
제재 재검토 위원회 신설	경험하지 못함	95.7	정책 기술료 폐지	기존에도 혁신법과 동일하여 제도변화 없음	7.1
	제재절차를 경험하였으나, 위원회 신설에 관해 안내받지 못함	3.0		경험하지 못함	75.8
	제재절차를 경험하였고, 관련 절차에 관해 안내받음	1.3		종전대로 정책기술료 납부에 관한 사항을 정함	6.8
				혁신법 적용	10.3

주 1: 백분율 수치는 소수점 둘째자리에서 반올림되어 제시 (합산수치 상 반올림오차가 발생할 수 있음)

주 2: 정책기술료 폐지는 영리기업에 해당하는 제도개선으로, 대기업, 중소기업, 중견기업 응답자를 기준으로 제시

4 향후 혁신법 운영방향에 관한 개선의견

- ▣ 다양한 의견 가운데, 다채널을 통한 적극적인 홍보, 매뉴얼 및 가이드라인을 통한 해설 및 안내와 관련된 의견이 주를 이룸
- ▣ 특히 비교적 연구수행기간이 짧은 30대 이하 연구자들의 홍보·안내 건의가 많았음
- ▣ 한편 연구현장에서 연구자와 직접 대면하는 부처·전문기관·연구개발기관 경영진·연구지원인력 등의 교육과 하위규정 운영에 대한 모니터링을 요구
- ▣ 동시에 연구개발기관의 융통성을 확대하면서도 그에 맞게 부정부패와 연구비 유용 등에 대한 견제와 관리를 당부하기도 함

4 결론 및 시사점

- ▣ 혁신법 주요 제도개선 방향에 대한 연구자 평가는 긍정적(평균 4점 내외/5점)이었으며 관심도 또한 높아, 향후 소통을 통한 현장착근이 중요할 것으로 보임
- ▣ 이를 위해서는, 인지도의 차이 및 개선의견을 고려하여 여러 채널을 통해 친숙하고 알기쉽게 법령내용을 전달하고 적극적으로 홍보하는 것이 필요함
- ▣ 동시에 부처별/연구개발기관별 규정 운영에 대한 관리와 독려를 통해 연구현장에서 ‘체감할 수 있는’ 법 운영으로 나아가야 할 것임
- ▣ 더불어 증빙서류 간소화, 종이서류 제출 지양, 연구과제관리시스템 통합 및 개선 등 실무적인 개선도 고려해야 함
- ▣ 무엇보다 연구자와 연구개발기관의 자율성을 존중하되, 그에 맞는 책임성 있는 연구개발수행을 지원함으로써 법 취지의 달성을 위해 노력해야 할 것임

붙임 응답자 주요 특성

	구 분	응답자 수(명)	비 중(%)	
'21년 연구개발 참여 여부	예	1271	89.4	
	아니오	150	10.6	
소속기관 유형	국공립연구소	65	4.6	
	출연연구소	231	16.3	
	대기업	31	2.2	
	중견기업	87	6.1	
	중소기업	602	42.4	
	대학	284	20.0	
	정부 부처	20	1.4	
	기타	101	7.1	
	연구분야	건설/교통	93	6.5
기계		216	15.2	
기초과학		112	7.9	
농림수산식품		91	6.4	
보건의료		107	7.5	
생명과학/자연공학		110	7.7	
에너지/원자력/자원		92	6.5	
인문/사회과학/과학문화/예체능		94	6.6	
재료		72	5.1	
전기/전자		192	13.5	
정보/통신		169	11.9	
환경		73	5.1	
최근 3년간 국가연구개발사업 참여 횟수		1회 이하	236	16.6
		2회	280	19.7
	3회	344	24.2	
	4회	133	9.4	
	5회	221	15.6	
	6회 이상	207	14.6	
	연령	20대	113	8.0
30대		383	27.0	
40대		533	37.5	
50세 이상		390	27.4	
거절/무응답		2	0.1	
직무수행 기간		5년 미만	401	28.2
	5년 이상~10년 미만	330	23.2	
	10년 이상~15년 미만	235	16.5	
	15년 이상~20년 미만	176	12.4	
	20년 이상	279	19.6	
전 체		1421	100.0	

KISTEP 정책브리프 발간목록

발간호	제목	저자
2021-01 (통권 제1호)	다보스 2021 의제와 과학기술의 미래	황인영(KISTEP)
2021-02 (통권 제2호)	바이든 대통령의 공급망 점검에 관한 행정명령	도계훈(KISTEP)
2021-03 (통권 제3호)	2021년과 그 이후를 지배할 7대 메가트렌드	손석호, 황인영(KISTEP)
2021-04 (통권 제4호)	일본의 제6기 「과학기술·혁신기본계획」 주요 내용과 시사점	도계훈(KISTEP)
2021-05 (통권 제5호)	코로나19 이후 직업의 미래	이정재(KISTEP)
2021-06 (통권 제6호)	코로나19 등 감염병 대응 정부의 R&D 지원 방향	홍미영, 김주원(KISTEP)
2021-07 (통권 제7호)	차량용 반도체 공급부족 이슈와 정부 R&D 지원 방안	채명식, 진영현(KISTEP)
2021-08 (통권 제8호)	COVID-19가 바꿀 과학기술혁신정책의 미래	손석호, 황인영(KISTEP)
2021-09 (통권 제9호)	지표관점에서의 한국 AI 현황 검토와 정책 시사점	김선경, 이윤빈(KISTEP)
2021-10 (통권 제10호)	기술지주회사제도의 주요 이슈와 개선방안	정동덕(KISTEP)
2021-11 (통권 제11호)	향후 10년 미래변화를 이끌 혁신기술 동향 분석	손석호(KISTEP)
2021-12 (통권 제12호)	국가 R&D 단계별 기술사업화 주요 이슈 탐색	황인영(KISTEP)