

전문기관 기획평가비 효율화 개선방안 연구

수탁기관 : 사단법인 한국혁신학회

2020년 10월

제 출 문

한국과학기술기획평가원장 귀하

본 보고서를 “전문기관 기획평가비 효율화 개선방안 연구”의 최종보고서로 제출합니다.

2020년 11월 15일

수행기관: (사)한국혁신학회

연구책임자: 백 철 우 (덕성여자대학교)

외부자문진: 한 상 연 (대전대학교)

김 효 진 (피피에스컴퍼니)

요 약 문

I. 제 목

□ 전문기관 기획평가비 효율화 개선방안 연구

II. 서론

□ (연구개발혁신법 제정) 「국가연구개발혁신법」 제정(‘21.1.1.시행)에 따라 국가연구개발사업의 추진 등에 관한 업무를 대행하는 기관(이하 전문기관)에 대한 효율적·체계적인 지원 필요성 제기

※ (법 제23조제1항) 과학기술정보통신부장관은... (중략)... 전문기관 지정·운영에 관한 실태조사 및 분석을 실시할 수 있다.

(법 제23조제2항) 과학기술정보통신부장관은... (중략)... 전문기관의 지정 또는 지정 해제, 운영 효율화 등을 요구할 수 있다.

○ 국회는 연구관리 전문기관에 대한 실태조사의 적극적인 실시를 통해 전문기관의 운영 효율화 추진 요구

※ (2019회계연도 공공기관 결산 위원회별 분석 보고서, ‘20.8월) 연구개발혁신법의 제정으로 부처별로 분산 운영 중인 전문기관에 대한 지정 및 관리체계가 새롭게 도입된 바, 정부는 전문기관 지정운영 실태조사를 적극적으로 실시하여 전문기관 지정해제를 포함한 운영 효율화를 지속적으로 추진할 필요

□ (정부R&D 예산의 증가) 정부 R&D예산 증가에 따라 이를 관리하는 전문기관의 기획·성과관리 역량 제고 필요

※ R&D투자 : (‘18년) 19.7조원 → (‘20년) 24.2조원 → (‘21년 정부안) 27.2조원

○ R&D성과에 대한 국민의 높은 기대에 비해 전문기관의 새로운 사업에 대한 전략적인 기획능력과 연구성과의 활용·확산을 지원하는 성과관리체계는 부족

○ 정부는 전문기관의 역할 수행을 위해 기획평가관리비(이하 기획평가비)를 활용

하고 있으나, 체계적 기획평가비 지원제도는 미비한 상황

※ (‘20년 17개 전문기관의 관리사업비 규모) 전체(비R&D포함) 15.6조원, 주요R&D 8.5조원

○ (사업비 내 기획평가비 비중) 전체(비R&D포함) 2.2%(3,489억원), 주요R&D 3.1%(2,604억원)

III. 기획평가비 관련 선행연구 분석

□ 선행연구 내용을 종합화한 내용은 다음 표와 같음

<선행연구 조사결과 종합화>

구분	문제점	개선방안
과학기술관계장관회의 (2006)	- 연구성과 정보의 전문 기관 간 공유·활용이 미흡(전문기관별 시스템 및 성과상이) - 전문기관 내 전문성 갖춘 평가인력 부족 - 기능 및 역할이 상이한 기관들과 평가기준·평가지표 등의 차별화가 미흡 - 사업비 규모 대비 전문인력 충원 부족 - 대부분 전문기관의 인력구조가 평가, 정산업무 등 단순 지원업무에 집중	- 국가기술혁신의 중심주체로서의 위상 재정리 - R&D사업 기획·평가·관리 업무수행의 역량 제고 - 연구현장 편의를 증대시키는 방향으로 연구관리행정 개선 - R&D사업 기획평가관리 능력 겸증제도 도입
박구선 외 (2008)	- 소관부처와의 명확한 업무분담 미흡 - 기술기획 및 정책 보다는 연구비 관리, 평가 지원등 관리 업무에 치중	- 적정규모의 기획평가비 지원 및 전문 인력확보 - 전문기관이 행정위주의 연구관리 패러다임에서 벗어나서 연구사업 성과창출을 지원하는 기능으로의 전환
이흥권 외 (2010)	- 전문기관의 독립적 운영 미흡. 사업별 특성이 반영되지 않은 채 소관부처의 영향력이 크게 작용 - 인력소요가 많은 기획업무보다 관리업무에 치중 - 일부 부처의 경우 기획평가비를 수수료 형태로 집행하여 예산당국과 국회 심의대상에서 누락되어 투명성이 낮음 - 전문기관별로 기획평가비의 조달방식 복잡	- 기획평가비 내에 포함되었던 고정적 비용은 정부출연금으로 단계적으로 확대하여 기관운영의 안정성 확보해야함 - 기획평가비의 표준 선정기준 마련

구분	문제점	개선방안
과학기술 정책연구원 (2012)	- 연구기획평가사업에 대한 업무범위 불명화 - 기획평가비 조달과 근거 조항의 법제상 불일치 - 전문기관의 기본 운영예산을 정부출연금 이 아닌 기획평가비로 조달함에 따라 기관 운영의 안정성, 독립성, 효율성 저하 - 기획평가비 운영의 효율성 저하	- 부처별 소관 R&D 사업의 기획·평가에 위한 별도의 '연구기획평가사업' 예산 편성 - 전문기관의 역량 강화 및 안정적 예산 지원 - 공동관리규정 개정을 통해 기획·평가·관리 업무의 범위 구분
국회 예산정책처 (2013)	- 기획평가비가 원가구조와는 관계없이 중앙부처의 사업담당자와의 협의과정에서 결정됨에 따라 과소·과다 책정 - 안정적인 기관운영을 위해 최대한 많은 국가 R&D 사업을 관리해야하기 때문에, 기획업무에는 소극적으로 활동하여 저효율 업무행태를 답습	- 기관운영비는 기획평가비와 구별하여 출연금이나 보조금 사업으로 편성하는 방안 검토 필요 - 전문기관의 기관운영비는 출연금이나 보조금으로 편성함으로써 R&D 관리기관의 운영비를 안정적으로 확보함과 동시에 기획평가비 책정의 투명성을 제고
백철우 외 (2013)	- 국가연구개발사업 기획평가관리비 계상 기준의 부재로, 예산편성 과정에서 부처가 임의로 책정요율을 적용 - 기획평가관리비의 과소·과다 책정 문제가 발생할 소지가 상존 - 전문기관은 기관운영비를 안정적으로 보장받지 못해 기획·평가·관리 비효율화 발생	- 현재의 기관별 수입구조 유지 & 기획평가비 합리화 - 출연금 & 표준화된 기획평가비 체계로 전면 개편
연구관리 혁신협의회 (2014)	- 기획평가비의 불합리한 책정방식 - 비현실적인 기획평가비 - 기관운영비 효과적 확보 어려움, 안정성 저해 - 기획업무 경시 및 관리업무 치중 경향 유도	- 기획평가비 책정방식의 합리적 개선 및 산정을 상향 조정 - 정부출연금 전환 및 기관운영사업비 독립
오현환 외 (2014)	-	- 기획평가비 책정기준을 명문화 - 전문기관에 대한 안정적 지원방안을 마련
송광석 외(2015)	- 정부의 지원예산 규모의 획일화된 비율로 기획평가비를 지원할 경우 기관의 특성이 반영되지 않아 기관운영의 어려움과 더불어 전반적인 연구 관리의 질적 하락이 문제가 될 수 있음 - 기획평가비 책정 시 물가상승률의 영향을 받는 고정비용에 대한 고려가 이루어지지 못하고 있음	- 획일화된 지원보다는 차별적 지원방안 위한 법제도적 장치 마련 - 정부의 지원 및 전문기관별 기획·평가 업무에 대한 체계적인 성과평가모델 구축 - 기관별 운영되는 정보화 예산의 효율적인 운영을 위해 전문기관의 통합 정보시스템 구축 - 기획평가비의 편성과 집행현황에 대하여 모니터링 제도를 강화하여 기관의 운영특성을 지표화하기 위한 엄격한 평가제도 도입

구분	문제점	개선방안
이상혁· 김윤배 (2018)	- 사업관리비 책정으로 인해 부처와 전문기관 간의 협상력의 차이와 종속적인 관계가 발생하게 된다면, 사업관리 효율성을 저해하고, 장기적으로 안정적인 연구 지원 측면의 걸림돌이 될 가능성이 높음 - 기관운영비 비중이 높을수록 사업에 직접 활용할 수 있는 직접비 비중이 감소	- 문기관의 효율성과 전문성 강화를 위해서는 정부출연금 비중 확대를 통한 전문기관의 기관운영 예산 및 법적 안정성 확보 - 기준과 같이 기획평가비를 단순한 사업 관리비용으로 간주하기 보다는 국가연구개발사업 성과제고의 핵심요인으로의 인식전환

IV. 전문기관 예산구조 관련 실태조사

1. 전문기관별 실태조사 분석 결과

□ 전문기관 운영의 효율성 제고를 위해 다음과 같이 기획평가비의 실태조사, 전문가·현장 의견수렴 등 수행

○ 조사대상 : 12개 부처 R&D 사업관리를 하는 18개 전문기관

○ 조사방법(기간) : 서면(~2020.4.17.), 필요 시 대면조사(현장 의견수렴과 연계)

○ 조사항목 : 아래의 표 참조

<세부 조사항목>

구분		조사항목
기관 전체	수입	출연금, 별도 기획평가비 사업, 사업 內 수수료 형태 기획평가비, 기타 수입
	지출	기관운영비(인건비, 경상경비), 직접비(기획·평가·성과관리), 예비비, 기타비용
	인력	총인력, 전담인력
기획평가비	수입	인건비, 간접비, 직접비 등을 세분화 기입(출연금 내역, 별도 기획평가비 사업, 사업 內 수수료 형태 기획평가비, 기타수입별)
	사용목적별 지출	사용실적 기술(일반R&D, 주요R&D, 비R&D사업별)
관리 R&D사업	관리 대상사업 세부정보	세부사업 및 내역사업별 회계 구분(일반회계, 특별회계, 기금), 전담인력 등을 구분 기술
관련 규정	규정 및 책정 방식	기획평가비 규정, 책정 방식 기술
증빙	근거자료	관련수치를 증명할 수 있는 자료

2 해외 전문기관 기획평가비 관련 현황

□ 미국, 영국, 호주 전문기관의 총예산 대비 기획평가비 비율은 5% 이내로 조사됨

<해외 전문기관 기획평가비 종합화>

국가명	기관명	총예산	기획평가비	총예산 대비 기획평가비 비율
미국	국립과학재단(NSF)	85.78억 달러 (2020년)	3.00억 달러 (2020년)	3.38%
	국립보건원(NIH)	416.85억 달러 (2020년)	20.15억 달러 (2020년)	4.83%
	국방첨단연구사업청(DARPA)	35.56억 달러 (2020년)	0.82억 달러 (2020년)	2.31%
영국	영국연구혁신원(UKRI)	76.59억 파운드 (2019년)	0.69억 파운드 (2019년)	0.86%
	국립보건연구원(NIHR)	11.52억 파운드 (2019년)	0.9억 파운드 (2019년)	7.81%
호주	호주연구위원회(ARC)	8.58억 달러 (2020년)	0.12억 달러 (2020년)	4.65%

V. 기획평가비 관련 현황 및 문제점 분석

1. 기획평가비 수입구조의 복잡성

□ 전문기관별로 출연금, 기획평가비 사업, 세부사업 내 기획평가비(내역사업), 외부 수탁 등 수입구조가 상이

※ 유형A(내역사업) 7개, 유형B(출연금+내역사업) 6개, 유형C(출연금+내역사업+기획평가비사업) 3개, 유형D(출연금+기획평가비사업) 1개 기관

○ 기획평가비 재원을 세부사업 내 기획평가비에만 의존하는 유형(A)이 다수를 차지(7개 기관, 41.2%)

<기획평가비 재원에 따른 유형 구분(2020년 기준)>

유형	기획평가비 주요 재원	해당 기관	기관 수 및 비중
A	세부사업 내 기획평가비	중소기업기술정보진흥원	7개 (41.2%)
		한국저작권위원회	
		국민체육진흥공단	
		한국기상산업기술원	
		보건산업진흥원	
		한국산업기술진흥원	
B	출연금 + 세부사업 내 기획평가비	입업진흥원	6개 (35.3%)
		한국산업기술평가관리원	
		해양수산과학기술진흥원	
		한국환경산업기술원	
		국토교통과학기술진흥원	
		농림식품기술기획평가원	
C	출연금 + 세부사업 내 기획평가비 + 기획평가비 사업	한국에너지기술평가원	3개 (17.6%)
		한국연구재단	
		정보통신기획평가원	
		한국콘텐츠진흥원	
D	출연금 + 기획평가비 사업	한국원자력안전재단	1개 (5.9%)
합 계			17개 기관

□ 세부사업 내 기획평가비(16개 기관)는 기관별 다양한 수입구조 및 사업특성을 고려하여 정해지므로 일률적인 공통 요율의 적용이 곤란

○ 주요 R&D 세부사업 내 기획평가비 비율은 평균 3.1%이며, 세부사업에 따라 최소 0.6%에서 최대 4.3%사이에 분포

<세부사업 내 기획평가비 비중(2020년 기준)>

(단위: 백만원, %)

구분	관리대상 사업		세부사업비 대비 기획평가비 비중(기관별)		
	사업비(A)	사업수(B)	평균	최소	최대
주요 R&D	84,936	1,181	3.1%	0.6%	4.3%
전체 R&D	155,673	1,615	1.0%	0.4%	6.5%

○ 사업규모 및 사업내용이 유사해도 내역사업 수에 따라 관리인력 등이 달라져 기획평가비 규모에 차이가 존재

2. 기획/성과확산 지원체계 미비

□ 사용목적별 기획평가비 지출현황을 보면, 공정성 시비 방지, 연구비의 투명한 관

리 등을 위해 기획·성과확산 보다 평가에 치중하여 집행

○ '20년 기준, 신규사업 등 기획에 26.8%, 평가에 56.7%를 지출하고 있으며, 성과관리에는 평균 10.0%집행

○ 최근 5년('16년 → '20년)간, 기획에 대한 지출은 1.8%p 증가한 반면, 평가에 대한 지출은 4.9%p 증가

※ (2016년) 기획 25.0%, 평가 51.8%, 성과관리 12.7%, 기타 10.5%

(2020년) 기획 26.8%, 평가 56.7%, 성과관리 10.0%, 기타 6.5%

□ 일몰, R&D투자 확대 등으로 인한 신규사업의 증가 및 신규사업의 사전기획보고서 제출 의무화에도, 사전기획을 위한 지원은 일부 전문기관에 그침

○ 사전기획비 지원 부족으로 인한 기획의 質 하락은 전체R&D 연구성과의 수준 하락의 주요 원인으로 작용

※ (2021년 주요 R&D 신규사업) 246개 사업 1,394억원 반영

※ (정부연구개발 투자방향 및 기준안) 모든 신규사업은 관련 법령**에 따른 사전기획보고서를 제출해야 하며, 미제출 또는 미비한 사업은 원칙적으로 예산 미반영

※ (국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제4조(사전조사 및 기획)) ① 중앙행정기관의 장은 국가연구개발사업을 추진하려는 경우에는 그 사업의 기술적·경제적 타당성 등에 대한 사전조사 또는 기획연구를 수행하여야 한다.

○ 신규 또는 후속사업 사전기획 및 사업종료 후 성과관리에 소요되는 재원을 타사업의 예산에서 전용하여 사용하는 경우 발생

3. 성과-예산 미연계

□ 전문기관의 고유역할인 국가R&D사업 기획·평가관리업무와 관련하여 별도의 성과평가 및 이와 연계한 예산조정 과정 부재

○ 각 소관부처는 전문기관의 기획·평가·관리 지원활동의 성과와 연계없이 부처 자체적으로 기획평가비 예산을 계상하고 지원 중

※ (계상기준) ① 부처협의 12개 기관, ② 별도 근거규정 5개 기관

○ 기재부의 공공기관 경영평가는 매년 경영목표 달성여부 중심으로 실시중이며, 평가결과는 기관장의 성과급 지급 등에만 연동됨

※ 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제48조 및 시행령 제27조에 따라 공기업·준정부기관의 경영실적에 대한 평가

4. R&D 전문기관 기능의 불안정성

□ 종료사업, 일몰사업, 신규사업 등 사업비 변동으로 인해 기획평가비의 가변성이 크기 때문에 장기적인 기획·평가·성과관리에 대한 운영 곤란

○ '20년 기준 기획평가비 재원의 69.3%는 세부사업 내 내역사업으로 조달됨에 따라 전문기관의 기획평가비는 당해연도 관리하는 사업규모와 연동성이 큰 구조임

<기획평가비 재원구조(2020년 기준)>

(단위: 백만원, %)

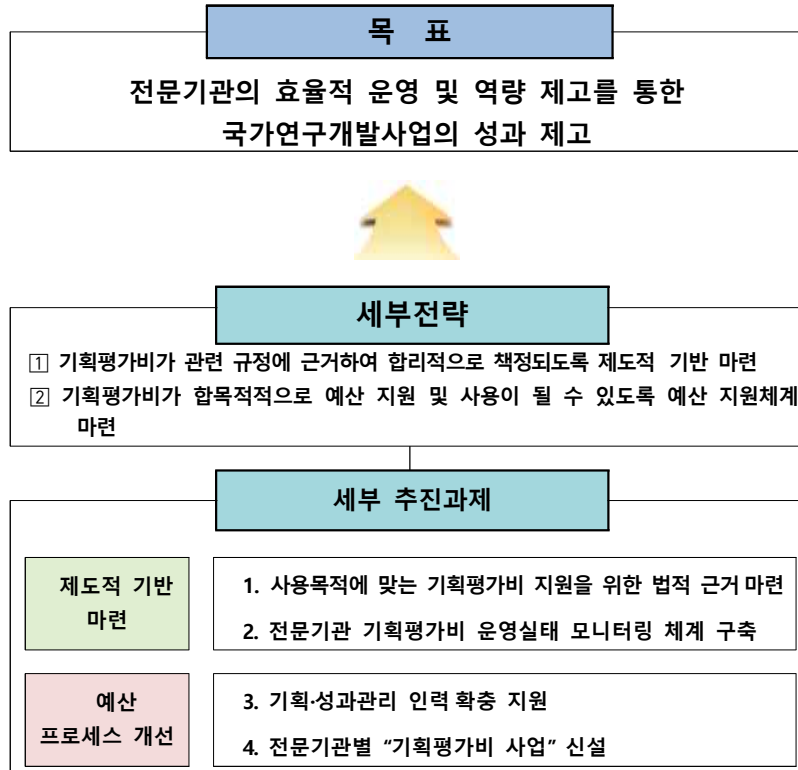
출연금	기획평가비 사업	세부사업 내 기획평가비	기타(외부수탁, 보조금, 이월금 등)	합계
61,586 (13.1%)	72,049 (15.4%)	325,198 (69.3%)	10,342 (2.2%)	469,175 (100.0%)

□ 최근 5년('16년 → '20년)간 전문기관이 관리하는 주요R&D 사업예산은 증가하였으나 세부사업 내 기획평가비는 오히려 감소*하는 경우도 있음

※ (산업기술진흥원) 관리사업예산은 연평균 4.4% 증가, 사업 내 기획평가비는 3.5% 감소

(보건산업진흥원) 관리사업예산은 연평균 3.0% 증가, 사업 내 기획평가비는 5.2% 감소

VI. 기획평가비 제도개선 방안



VII. 결론

- 정부R&D 예산의 급증에도 불구하고 전문기관의 새로운 사업에 대한 기획능력 및 성과관리 체계를 고도화할 수 있는 기획평가비 제도 미흡
- 2006년 과학기술관계장관회의 이후 논의된 다양한 개선방안이 부처 및 전문기관 간 이해관계 충돌 속에서 실제 정책 집행으로 이어지지 못함
- 하지만 최근 ‘연구개발혁신법’ 및 동법 시행령 제정 및 국회의 문제 제기로 제

도개선을 위한 환경은 무르익음

- 본 연구가 제안하는 제도개선 방안은 기존의 실패사례를 반면교사 삼아 도출
 - 소관부처 및 전문기관별 차이를 고려하지 않은 표준화된 수수료율 방식은 지양
 - ※ 소관부처가 부처별, 전문기관별 특성을 감안한 자체 지급기준에 따라 기획평가비를 요구하고 과기정통부는 이를 검토·조정
 - 전문기관의 성과와 기획평가비의 연계 강화
 - ※ 전문기관 기획평가비 운영 실태조사·분석을 매년 실시하고 이를 기획평가비와 연계
 - 전문기관이 기획 및 성과확산에 주력할 수 있는 여건 조성
 - ※ 신규 사업 발굴 및 기획을 위한 사전기획비 및 사업 종료 후 사후관리 강화를 위한 관리비를 ‘기획관리비 사업’으로 별도 지원

- 목 차 -

제1장 서론	1
Ⅰ. 배경 및 필요성	1
Ⅱ. 연구내용 및 추진경과	2
1. 연구내용	2
2. 추진경과	3
 제2장 기획평가비 관련 선행연구 분석	5
Ⅰ. 이론적 배경	5
Ⅱ. 국내 선행연구 분석	7
1. 과학기술관계장관회의(2006)	7
2. 박구선 외(2008)	8
3. 이흥권 외(2010)	9
4. 과학기술정책연구원(2012)	11
5. 국회예산정책처(2013)	13
6. 백철우 외(2013)	13
7. 연구관리혁신협의회의(2014)	15
8. 오현환 외(2014)	16
9. 송광석 외(2015)	17
10. 이상혁·김윤배(2018)	19
11. 선행연구의 시사점	20
 제3장 전문기관 예산구조 관련 실태조사	24
Ⅰ. 전문기관 실태조사 분석 결과	24
1. 실태조사 개요	24
2. 실태조사 분석 결과	25
Ⅱ. 해외 전문기관 기획평가비 관련 현황	60
1. 해외 전문기관 현황	60
2. 해외 전문기관 기획평가비	71
3. 해외 전문기관 기획평가비 종합화	73
 제4장 기획평가비 관련 현황 및 문제점 분석	74
Ⅰ. 기획평가비 수입구조가 복잡하고 일관된 산정원칙 부재	74
Ⅱ. 기획/성과확산 지원체계 미비	78
Ⅲ. 성과-예산 미연계	82

Ⅳ. R&D관리 전문기관 기능의 불안정성	85
 제5장 기획평가비 제도개선 방안	88
Ⅰ. 제도개선 방향	88
Ⅱ. 제도개선의 주요 내용	92
1. 제도적 기반 마련	93
2. 예산 프로세스 개선	97
 제6장 결론	107
 참고문헌	109
 <첨부 1> 실태조사 양식	111
<첨부 2> 기관별 기획평가비 현황	118
<첨부 3> 기관별 인터뷰 내용	135

표 목 차

〈표 2-1〉 선행연구 조사결과 종합화	21
〈표 3-1〉 조사대상 전문기관	24
〈표 3-2〉 세부 조사항목	25
〈표 3-3〉 2020년 전문기관별 수입구조	26
〈표 3-4〉 2020년 전문기관별 지출구조	28
〈표 3-5〉 2020년 전문기관별 인력구조	32
〈표 3-6〉 2020년 전문기관별 기획평가비 재원구조	35
〈표 3-7〉 2020년 전문기관별 기획평가비 중 인건비 수입 현황	39
〈표 3-8〉 2020년 전문기관별 전체 사용목적별 기획평가비 사용 현황	41
〈표 3-9〉 전문기관별 전체 사업 사용목적별 증감 추이	42
〈표 3-10〉 전문기관별 인건비 기준 사용목적별 활용 현황	44
〈표 3-11〉 2020년 전문기관별 주요R&D 사업 기획평가비 사용 현황	46
〈표 3-12〉 전문기관별 주요R&D 사업 사용목적별 증감 추이	47
〈표 3-13〉 전문기관별 주요R&D 인건비 기준 사용목적별 활용 현황	49
〈표 3-14〉 2020년 전문기관별 전담인력 및 인건비 현황	51
〈표 3-15〉 2020년 전문기관별 관리대상 사업 총괄 현황	53
〈표 3-16〉 전문기관 관리대상사업 연도별 기획평가비 추이	56
〈표 3-17〉 전문기관 관리대상사업 전담인력 당 내역 사업수	57
〈표 3-18〉 전문기관 관리대상사업 전담인력 당 내역 사업예산	58
〈표 3-19〉 해외 전문기관 기획평가비 종합화	73
〈표 4-1〉 전문기관 기획평가비 재원에 따른 유형 구분(2020년 기준) _주요R&D기준	74
〈표 4-2〉 전문기관 기획평가비 재원에 따른 유형 구분(2020년 기준) _전체R&D기준	75
〈표 4-3〉 관리예산 대비 수수료 형태 기획평가비 비율 및 책정방식 (2020년 기준)	77
〈표 4-4〉 주요R&D 기획평가비 사용목적별 지출 비중(2020년 기준)	78
〈표 4-5〉 전체R&D 기획평가비 사용목적별 지출 비중(2020년 기준)	79
〈표 4-6〉 주요R&D사업 관리예산 대비 수수료 형태 기획평가비 비율 및 책정방식(2020년 기준)	82
〈표 4-7〉 전체R&D사업 관리예산 대비 수수료 형태 기획평가비 비율 및 책정방식(2020년 기준)	83
〈표 4-8〉 기획평가비 재원구조(2020년 기준)	85
〈표 5-1〉 전문기관과 과기분야 정부출연(연) 비교	90

〈표 5-2〉 전문기관 기획평가비 모니터링 체계 구축 관련 관계법령	95
〈표 5-3〉 전문기관 운영 실태조사 및 분석관련 국가연구개발혁신법 주요 관련 내용	96
〈표 5-4〉 전문기관 전담인력 관련 현황	98
〈표 5-5〉 기획평가비 개편 방식별 장·단점 비교	100
〈표 5-6〉 1기관 1기획평가비 사업 개편(안)(2020년 주요R&D 기준)	102
〈표 5-7〉 1기관 1기획평가비 사업 개편(안)(2020년 전체R&D 기준)	104
〈표 5-8〉 1기관 1기획평가비 사업개편(안) 재원별 부담규모 변화 _주요R&D사업(2020년 기준)	106
〈표 5-9〉 1기관 1기획평가비 사업개편(안) 재원별 부담규모 변화 _전체R&D사업(2020년 기준)	106

그림 목 차

<그림 2-1> 국가혁신체제속 국가연구개발사업 연구관리구조	5
<그림 2-2> 과학기술 정책, 사업 및 과제 연구관리 차원	6
<그림 2-3> 연구관리전문기관의 역할과 기능	7
<그림 2-4> (가칭)기획평가비 산정기준(안)	10
<그림 3-1> 전문기관 연도별 기획평가비 수입 비중 추이	27
<그림 3-2> 전문기관 연도별 기획평가비 지출 비중 추이	29
<그림 3-3> 전문기관 예산규모/인건비/수수료 형태의 기획평가비	31
<그림 3-4> 전문기관 연도별 인력 추이(단위 : 명, %)	33
<그림 3-5> 전문기관 연도별 기획평가비 재원구조 추이	38
<그림 3-6> 전문기관 연도별 기획평가비 및 인건비 비중 추이	40
<그림 3-7> 전문기관 연도별 사용목적별 추이	44
<그림 3-8> 전문기관 주요R&D 연도별 사용목적별 추이	49
<그림 3-9> 전문기관 관리대상 사업 관련 position분석	55
<그림 4-1> 전문기관 주요R&D 기획평가비 활용목적별 지출 비중	80
<그림 4-2> 전문기관 전체R&D 기획평가비 활용목적별 지출 비중	80
<그림 4-3> 전문기관 기획평가비 재원구조 현황	86
<그림 4-4> 전문기관 기획평가비 지출 구조(2020년 기준)_주요R&D	86
<그림 4-5> 전문기관 기획평가비 지출 구조(2020년 기준)_전체R&D	87
<그림 5-1> 제도개선 방향	88
<그림 5-2> 제도개선의 주요 내용	92

제1장 서론

I. 배경 및 필요성

국가연구개발사업 기획평가관리비(이하 기획평가비)는 연구관리전문기관(이하 전문기관)의 R&D 사업 기획·평가·관리, 성과활용 촉진 등의 업무 수행에 필요한 소요경비를 의미하며 인건비, 직접비, 간접비 등으로 구성되어 있다. 기획평가비는 명시적인 계상기준의 부재함에 따라 예산편성 과정에서 부처와 전문기관이 협의를 통해 요율을 책정하고 있다.

기존 연구 및 전문기관에서는 기획평가비와 관련해서 다음과 같은 문제점을 공통적으로 제기하고 있다. 첫째, 부처별 기획평가비에 대한 통계관리가 미흡하며, 기획평가비의 수입 구조가 기관별로 상이하다. 각 전문기관별 기획평가비에 대한 실태 조사가 이루어지지 않고 있으며, 각 전문기관들이 출연금, 기금, 별도의 기획평가비 사업, 사업 내 수수료 형태의 기획평가비 등에서 다양한 조합으로 기획평가비를 조달하고 있다. 둘째, 사업 내 수수료 형태의 기획평가비의 경우 관리대상 사업비 대비 효율이 사업별, 기관별로 상이하고, 적정 기준이 부재함에 따라 기획평가비의 과소·과다에 대한 이슈가 지속적으로 제기되는 실정이다. 기획재정부 내부심의(2013)에 따르면 예산 규모가 큰 R&D사업에서 과도한 기획평가비가 산정될 우려가 제기되었다. 2019년 11월 발표된 국가연구개발 과제평가 표준지침 개정(안)에서는 적정 기획평가비 산정을 위해 과제규모, 과제추진방식 등을 고려하여야 함이 강조되었다.

결과적으로 전문기관은 기관운영비를 안정적으로 보장받지 못해 현재 기획·평가·관리의 비효율화가 발생하고 있다. 전문기관 다수가 R&D 사업에서 흡수한 기획평가비를 통해 기관운영비를 충당하므로 과거부터 전문기관의 기관운영비를 출연금이나 보조금 사업으로 편성하는 방안 검토의 필요성이 제기되어 왔다(국회예산정책처, 2013). 「국가연구개발혁신법(2020.6.9. 제정, 2021.1.1. 시행)」 제정됨에 따라 국가연구개발사업의 추진 등에 관한 업무를 대행하는 전문기관에 대한 효율적·체계적인 지원 필요성이 대두되고 있다. 국회는 2019회계연도 공공기관 결산 위원회별 분석 보고서(2020.8)에서 연구개발혁신법의 제정으로 부처별로 분산 운영 중인 전문기관에 대한 지정 및 관리체계가 새롭게 도입된 바, 정부는 전문기관 지정운영 실태조사를 적극적으로 실시하여 전문기관 지정해제를 포함한 운영 효율화를 지속적으로 추진할 필요가 있음을 피력하고 있다.

정부 R&D예산은 2018년 19.7조원에서 2020년 24.2조원으로 증가하였고 정부(안)에 따르면 2021년에는 27.2조원으로 3조원 증가할 예정이다. 따라서 정부 R&D 예산을 위탁관리하는 전문기관의 기획·성과관리 역량 제고의 필요성은 점차

증대된다. 하지만 R&D성과에 대한 국민의 높은 기대에 비해 현재 전문기관의 새로운 사업에 대한 전략적인 기획능력과 연구성과의 활용·확산을 지원하는 성과관리체계는 부족한 상황이다. 2020년 17개 전문기관의 비R&D 포함 전체 관리사업비 규모는 15.6조원, 주요R&D의 관리사업비 규모는 8.5조원에 달하나 사업비 내 기획평가비 비중은 전체(비R&D포함) 2.2%(3,489억원), 주요R&D 3.1%(2,604억원)에 불과하다. 전문기관들이 매년 부족한 인건비 및 운영비 조달에 주력하면서 국가연구개발사업의 성과제고를 위한 기획 및 성과관리 제고에 할당할 재원은 부족함을 호소하고 있다.

국가연구개발사업의 성과 제고를 위해서 전문기관의 기획평가비 효율화 방안 도출이 필요한 시점으로, 전문기관의 기획평가비 편성·집행 실태조사, 국내외 사례조사, 전문기관 의견수렴 등을 통해 전문기관별로 상이하게 지원·활용되고 있는 기획평가관리에 대한 체계적인 운영방안 도출해야 한다. 이를 통해 정부예산의 효율적 활용 및 관리를 도모하고, 전문기관의 안정적인 운영 토대를 마련할 수 있을 것이다.

II. 연구내용 및 추진경과

1. 연구내용

본 연구의 목표는 전문기관의 기획평가비 효율화 방안을 도출하는 것이다. 구체적으로 전문기관별로 상이하게 지원·활용되고 있는 기획평가비에 대한 체계적인 운영방안 도출하고, 이를 통해 정부예산의 효율적 활용 및 관리를 도모하면서 전문기관의 안정적인 운영 토대를 마련하고자 한다. 본 연구의 범위는 다음과 같다.

가. 전문기관의 기획평가비 관련 선행연구 분석

전문기관의 기획평가비 효율화 관련 선행연구를 조사하고 분석한다. 기획평가비 관련 제도 개선에 대한 다수의 연구가 공통적, 차별적으로 제시하는 방안을 검토함으로써 본 연구의 정책제언에 활용하고자 한다.

나. 전문기관별 기획평가비 실태조사

과학기술정보통신부의 협조를 통해 각 전문기관별 기획·평가·성과관리 업무에 투입되는 예산 및 인력 현황 자료 등을 입수하여 분석한다. 또한 해외 주요 전문기관의 기획평가비 구성요소 및 추정치, 산정방안, 운영 등의 사례를 조사·분석한다.

다. 기획평가비 관련 현황 및 문제점 분석

전문기관별 수입 및 지출구조, R&D 전담인력 현황, 기획평가비 수입 및 지출구조에 실태조사 결과를 바탕으로 전문기관의 기획 및 성과관리 측면에서의 현황 및 문제점을 도출한다.

라. 기획평가비 관련 개선방안 도출

기획평가비의 합리적 산정기준을 마련하고 전문기관의 안정적 기관운영 방안을 제안한다. 구체적으로 전문기관 안정적 운영과 기획평가비 책정의 투명성 제고를 위해 기관운영비에 대한 분석결과를 토대로 현재의 기획평가비 유형을 체계화하고 단기적, 중장기적인 개선방안을 제시한다.

2. 추진경과

본 연구를 포함한 기획평가비 관련 논의의 진행 경과는 다음과 같다.

가. 국정과제로 '전문기관 운영 효율화' 추진(2017.7)

부처별로 분산된 연구관리 전문기관을 정책대상별·기술분야별 특성을 고려하여 소수의 기관으로 기능 재조정 및 통합 정비하였다. (국정과제 35의 자율과 책임의 과학기술 혁신 생태계 조성 중 실천과제(35-4)에 연구관리 전문기관 및 공공연구기관 운영 효율화 포함)

나. 「연구관리 전문기관 효율화 방안」 확정(2018.8, 혁신성장관계장관회의)

※ 연구관리 전문기관 운영 효율화는 3가지 측면에서 추진

- ① (H/W 측면) '1부차청 1전문기관' 기능정비
- ② (S/W 측면) 연구과제관리시스템 표준화·통합
- ③ 전문기관효율화 특별위원회(과기자문회의 산하)를 전면 개편하여 H/W, S/W 효율화를 지속적으로 점검하고 범부처적으로 조정(위원장: 과기혁신본부장)

다. 전문기관 기획평가비 제도개선 건의(2019.12, 연구관리혁신협의회)

전문기관의 공통 관심사항인 기획평가비 문제에 대해 범부처적인 고민과 애로사항 해소가 필요함이 제기되었다.

라. 전문기관 기획평가비 제도혁신 TF 구성·운영(2020.3~)

전문기관효율화특위 위원, 전문기관, 연구자, 과기정책 전문가, 과학기술혁신본부(성과평가정책국, 연구개발투자심의국) 등으로 전문기관 기획평가비 제도혁신 TF를 구성하였다. 그리고 전문기관 역량제고를 위해 기획평가비 제도개선 사항에 대한 종합적인 사전검토 및 자문 역할을 하였다.

마. 전문기관 기획평가비 실태조사 실시(2020.4~2020.5)

1부처·청 1전문기관 기능정비 대상기관인 17개 전문기관을 대상으로 기획평가비 실태조사를 실시하였다.

바. 「국가연구개발혁신법」 제정을 통해 전문기관 지정 및 범부처적 관리 등에 대한 법적 근거 마련(제정 2020.6.9., 시행 2021.1.1.)

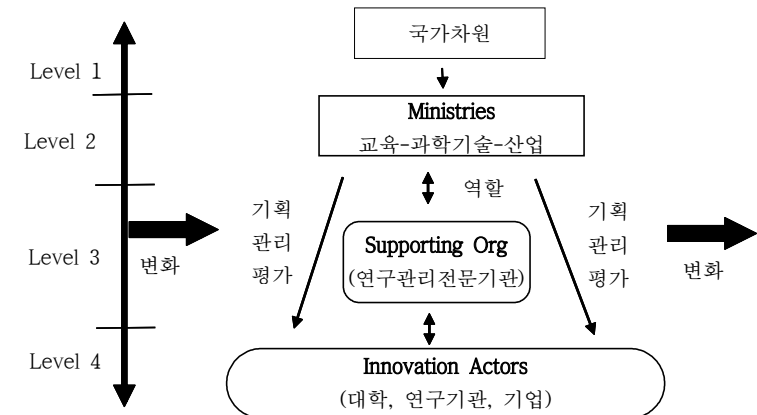
중앙행정기관의 전문기관 지정·폐지 및 과기정통부에 전문기관 지정·운영 등에 관한 실태조사 실시권한을 부여하였다.

제2장 기획평가비 관련 선행연구 분석

I. 이론적 배경

전문기관의 기획평가비에 대한 체계적인 운영방안 도출하고 전문기관의 안정적인 운영 토대를 마련하기 위해서는 가장 먼저 기획평가비를 활용하는 주체인 전문기관의 역할과 기능에 대해 제대로 짚어볼 필요가 있다. 따라서 본 장에서는 가장 먼저 전문기관의 역할과 기능에 대해 살펴본 후, 전문기관의 기획평가비 효율화 관련 선행연구를 조사하고 시사점을 제시하고자 한다.

한국과학기술기획평가원(2017)에 따르면 국가연구개발사업의 관리 및 조정 메커니즘은 <그림 2-1>에서 보는 바와 같이 범부처 국가차원, 과학기술 관련 부처차원, 지원기관, 산학연 연구수행기관으로 구분할 수 있다. 지원기관이란 연구관리전문기관으로 정부로부터 연구개발 예산을 받아서 관리 및 집행하는 기관을 의미한다.

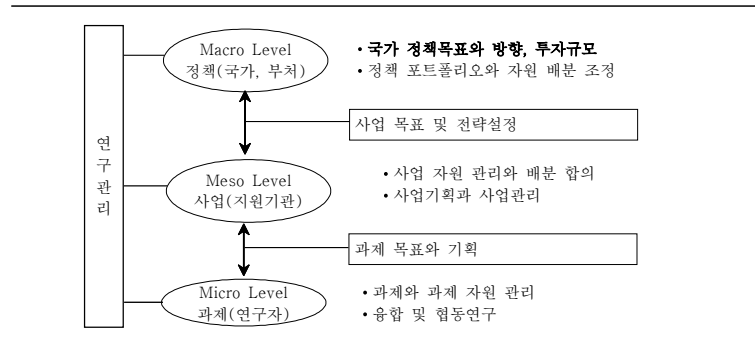


출처 : 한국과학기술기획평가원(2017)

<그림 2-1> 국가혁신체제속 국가연구개발사업 연구관리구조

과학기술정책 영역에서 연구 지원 메커니즘은 공공의 목적 달성을 위해 자연스럽게 분야별 협력을 유도할 수 있도록 하는 것이 중요하다(Leydesdorff & Etzkowitz, 1996). 선진국들은 정부의 직접 지원 형식보다는 연구비 지원의 전문성과 효율성을 도모하며, 연구기관의 자율성과 독립성 보장 및 연구에서의 관료문화 극

복을 위한 장치를 두고 있다. 이러한 기관들은 정부와 연구수행기관 사이에 연구회(Research Council)나 연구재단(Foundation), 각 부처산하 연구관리전문기관 등의 준정부기관들이며, 이들 지원기관을 통한 간접 지원 형식의 지원으로 연구 수행 주체들의 독립성과 자율성을 보장하려는 노력이 필요하다(한국과학기술기획평가원, 2017).



출처 : 한국과학기술기획평가원(2017)

<그림 2-2> 과학기술 정책, 사업 및 과제 연구관리 차원

연구관리전문기관의 역할과 기능은 국가연구개발사업 관리체계상 국가 R&D예산 배분시스템 상의 중간기관으로서 부처 R&D예산을 위탁받아 사업의 특성을 반영한 연구사업과 과제를 기획, 관리, 평가하고 성과관리를 통한 사업화를 지원하는 역할을 담당한다(미래창조과학부, 2017). 이를 구체적으로 살펴보면, 첫째, 중장기 전략·사업기획 기능으로 R&D 분야별 기술동향 등의 조사·분석 및 기술수요 예측과 국가 R&D 사업의 기획 및 정책개발을 지원하는 것이다. 둘째, R&D 과제 기획 및 선정기능은 R&D 과제의 기획, 우선순위 선정 및 기획 공모에 관한 사항과 R&D 과제 선정을 위한 과제공모, 선정평가위원회 운영 등이 포함된다. 셋째, R&D 과제관리 기능은 연구개발비 지급 및 관리에 관한 사항과 R&D 과제의 보안 관리에 관한 사항을 담당하는 것이다. 넷째, R&D 과제 평가 및 활용 기능은 R&D 과제의 성과평가 및 성과확산과 기술료 징수 및 관리, 연구시설과 장비 및 R&D 과제정보 등록 및 관리 등이 포함된다(한국과학기술기획평가원, 2017).

연구관리전문기관의 주요 기능은 <그림 2-3>과 같다. 연구기획은 기술수요조사와 장단기예측을 통해 신규 사업의 방향 설정 및 설계를 하는 것을 의미한다. 연구관리는 사업 및 과제협약 체결 및 사업추진 진도관리, 연구비 관리, 연구결과활용

등 성과관리활동을 포함한다. 평가란 과제공고, 과제선정 및 선정평가, 중간 및 결과평가 등을 제반 지원활동을 의미한다. 나아가 연구개발사업의 전주기적 관리를 통해 성과를 제고하고 투자효율성을 증대할 수 있는 성과관리 기능을 연구관리전문기관이 담당해야 하며, 그 외 기술이전, 국제협력, 인력양성 등 관련부처에서 위임하는 사업을 추진해야 한다(한국과학기술기획평가원, 2017).



출처 : 한국과학기술기획평가원(2017)

<그림 2-3> 연구관리전문기관의 역할과 기능

II. 국내 선행연구 분석

1. 과학기술관계장관회의(2006)

가. 연구관리 전문기관 운영효율화 배경

전문기관들은 R&D사업의 기획·평가·관리체계를 구축·운영함으로써 국가 R&D 사업관리에 효율성·전문성을 제고하였지만, 운영체계와 관련하여 개선의 여지가 많다. 전문기관을 소관부처의 단순 업무 지원기관으로 인식하여 전문적인 R&D사업 기획·평가·관리기관으로 발전을 유도할 부처지원의 지원이 부족한 상황이다.

나. 연구관리 전문기관 운영상의 문제점

연구기관 역량, 예산, 인력 및 성과 등의 측면에서 기관의 운영상의 문제점 지적하였다. 전문기관별 관리대상 성과항목과 관리시스템이 상이하여 연구성과 정보의 전문 기관 간 공유·활용이 미흡하고 통계 정보위주의 관리로 유용성이 낮다. 전문기관이 활용하고 있는 전문성을 갖춘 평가인력이 부족하여 평가의 공정성·전문성에 대한 연구현장 만족도가 높지 않다. 또한 기능 및 역할이 상이한 기관들과 평가기준·평가지표 등의 차별화가 미흡하여 전문기관이 수행하는 고유기능에 대한 체계적이고 종합적인 평가가 어렵다는 점을 지적하였다.

기획평가비 측면에서는 예산 부족, 단순지원업무를 지적하였다. 기획평가비 중 대

부분은 평가관리 및 평가지원에 사용되어 연구기획 및 성과관리, 활용에 관련된 예산이 상대적으로 부족하고, 지속적으로 증가하는 사업비 규모에 비해 전문인력 충원이 미흡하며, 대부분 전문기관의 인력구조가 평가, 정산업무 등 단순 지원업무에 집중되고 있다는 점이 지적되었다.

다. 연구 관리전문기관 운영효율화 방안

전문기관 운영효율화를 위한 4가지 기본 방향을 제시하면서 기획평가비 관련 제도개선은 두 번째 기본 방향인 R&D사업 기획·평가·관리 업무 수행의 역량 제고에서 제시하였다.

〈기본 방향〉

부처별 R&D 사업의 특성을 고려하여 현행 부처별 분산 운영 체계를 유지하되,

- ① 국가기술혁신의 중심체로서의 위상 재정리
- ② R&D사업 기획·평가·관리 업무 수행의 역량 제고
- ③ 연구현장 편의를 증대시키는 방향으로 연구관리행정 개선
- ④ R&D사업 기획평가관리 능력 검증제도 도입

운영효율화 방안 중 ② R&D사업 기획·평가·관리 업무 수행의 역량 제고의 구체적인 내용으로 기능 및 역할에 부합되는 적정 규모 기획평가비 및 전문인력 확보를 제시하였다. 10개 전문기관의 기획평가비는 2005년 기준 연구개발사업비의 약 1.2% 수준으로, 평가지원 위주에서 벗어나 기획 및 연구성과 관리 부분의 전문역량 강화를 위한 적정규모 기획평가비 확보 및 연구기획평가사 활용, 관련 기관 경력직 인력 채용 확대를 제시하였다.

2. 박구선 외(2008)

전문기관의 기획·평가·관리 역량 강화를 위한 정책적 지원이 부족함을 지적하였다. 전문기관은 국가연구개발사업 관리의 효율성 제고에 기여하였지만, 소관부처와의 명확한 업무분담이 미흡하고 기술기획 및 정책 보다는 연구비 관리, 평가 지원 등 관리 업무에 치중하게 되는 현상이 발생하였다.

우리나라의 경우 기획평가비 비중이 1-2%에 불과하며, 증가하는 사업비 규모에 비하여 전문인력 충원이 미흡한 편이므로 적정규모의 기획평가비 지원 및 전문 인력확보가 필요함을 언급하였다.

2018년 기준 전문기관 소속 714명이 2만 여개 과제(약 4조 3천억 원, 1인당 60억 원)를 관리하고 있는 상황에서 전문기관이 행정위주의 연구관리 패러다임에서 벗어나서 연구사업 성과창출을 지원하는 기능으로의 전환이 필요함을 제시하였다.

3. 이흥권 외(2010)

가. 기획평가비 현황조사 결과(2009~2010)

2009~2010년 전문기관의 기획평가비는 관리대상 사업비의 평균 약 3.9% 수준이며 기관별 비중의 차이가 크게 나타났다. 2010년 기준 기획평가비 비중이 가장 높은 전문기관은 농림수산식품기술기획평가원(10.1%)이며, 가장 낮은 기관은 국방기술품질원(1.8%)이었다.

전문기관별 기획평가비의 비중 차이는 출연금 비중, 기관통합, 위탁사업 비중 등 다양한 원인에 기인하고 있었다. 예를 들어, 연구재단의 경우 기획평가비 대비 출연금의 비중이 가장 높았고, 출연금 제외 시 기획평가비 비중이 2.7%였다. 반면 콘텐츠진흥원의 경우 관리대상 사업비는 증가하였으나 기획평가비는 감소하였다. 1인당 관리대상 사업비를 살펴보면, 1인당 관리대상 사업비가 14억 원(한국환경산업기술원)에서 137억 원(한국에너지기술평가원)까지 편차가 매우 컸다.

전문기관별 기획평가비의 비중 차이는 전문기관의 기획평가비 책정방식이 각 부처별로 상이하다는 점에서도 기인한다. 대부분의 기획평가비는 부처협의를 통해 연구개발투비의 5%이내에서 결정되거나 사업별 협의를 통해서 결정되고 있었다.

나. 기획평가비의 주요 문제점

대부분 전문기관이 기관운영비를 부처 협의에 의해 기획평가비로 지원받아 안정적인 인건비 및 경상경비를 조달하는데 어려움 존재한다. 기관운영비의 큰 비중을 차지하는 기획평가비의 책정에 부처의 자의적 판단이 개입될 우려가 있어 전문기관의 독립적 운영이 미흡하며 사업별 특성이 반영되지 않은 채 소관부처의 영향력이 크게 작용한다는 점을 지적하였다.

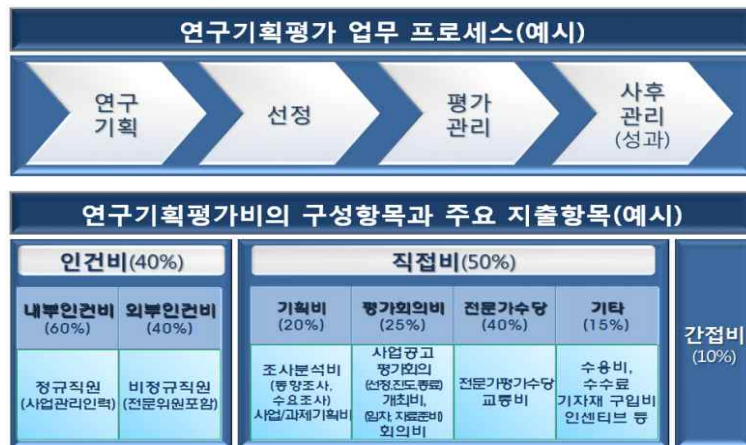
보다 많은 부처 위임사업을 관리하기 위해 인력소요가 많은 기획업무보다 관리업무에 치중하고 있다는 점도 문제점으로 지적하였다. 전문기관은 최대한 많은 R&D 사업을 관리할수록 기관운영비 확보에 유리하므로 기획업무에 소극적일 수밖에 없

는 상황이다. 2006년 기준, 전문기관 인력 중에서 기획부문 인력 비중은 19.4%에 불과하지만, 평가관리부문은 80.6%를 차지하였다.

일부 부처의 경우 기획평가비를 사업비로 계상하지 않고 수수료 형태로 집행하여 예산당국과 국회 심의대상에서 누락되어 투명성이 낮다. 그 외에도 전문기관별로 기획평가비의 조달방식이 복잡할 뿐 아니라, 조달되는 회계구조도 출연금(일반회계), 기금관리비(원자력기금, 정보통신진흥기금 등) 등으로 상이한 것 또한 문제점이라고 지적하였다.

다. 정책제언

이홍권 외(2010)는 다음의 내용을 제안하였다. 기획평가비 내에 포함되었던 기관 운영비 중 인건비, 경상경비 등 고정적 비용은 정부출연금으로 단계적으로 확대하여 기관운영의 안정성 확보해야함을 제안하였다. 기획·평가·관리 관련 비용의 개념을 '기획평가비'로 통일하여 공동관리 규정에 신설하여 반영하여야 함을 제안하였다. 또한 기획평가비의 표준 산정기준 마련을 통해 불필요한 지원을 사전에 방지하고 실소요 비용에 기반한 안정적인 기획평가비 확보하여야 함을 제안하였다. 마지막으로 「(가칭)기획평가비 산정기준(안)」을 만들어 기획평가비의 정례화된 실태조사 실시해야 함을 제안하였다.



출처 : 이홍권 외(2010)

<그림 2-4> (가칭)기획평가비 산정기준(안)

4. 과학기술정책연구원(2012)

가. 기획평가비 현황조사 결과(2011)

기획평가비 현황조사 결과(2011)에 따르면 정부 R&D 예산(14.9조 원)에서 전문기관에서 관리하는 R&D사업은 총 8.6조 원으로 57.6%에 달하였다. 기획평가비 총 규모는 2,360억 원으로 관리대상 R&D 사업의 2.75%를 차지하였다.

이때 기획평가비 비중은 부처별로 편차가 심하며, 동일 부처 소속기관의 경우에도 상이하여 공통기준 마련이 필요한 상황이다. 기획평가비 비중은 교과부 2.0%, 지경부 2.8%, 문화부 4.3%, 농림부 9.5%로 조사되었다. 지경부 소속기관만 따로 살펴보면, 한국산업기술진흥원 3.2%, 한국산업기술평가관리원 2.3%, 한국에너지기술평가원 0%로 조사되었다.

기획평가비의 재원별 구성은 전담사업 관리비(72.4%), 정부출연금(10.8%), 연구기획평가사업비(16.8%) 순으로 나타났으며, 전문기관별 재원 조달 방식은 큰 차이를 보였다. 기획평가비 재원별 구성은 전문기관별, 부처별로 상이하였다. 기획평가비 재원별 구성을 구체적으로 살펴보면, 한국연구재단, 한국산업기술평가관리원은 (출연금+연구기획평가사업+전담사업 관리비)의 형태로, 국토부, 환경부, 문화부, 중기청, 방통위는 (전담사업 관리비)의 형태로, 복지부의 경우 (출연금)의 형태로 구성되어 있었다.

조사 당시 기획평가비 용도별 구성비는 평균적으로 직접비(53.9%), 인건비(33.4%), 간접비(10.9%), 기타(1.8%)로 구성되어 있었다. 1인당 관리대상사업비는 2억 원~104억 원으로 편차가 크고, 평균적으로 38억 원 내외였다. 주요 기관별로 한국산업기술평가관리원(104억 원), 한국연구재단(80억 원), 한국해양과학기술진흥원(4억 원), 한국환경산업기술원(3억 원) 순이었다.

나. 기획평가비의 주요 문제점

기획평가비의 주요 문제점으로는 연구기획평가사업에 대한 업무 범위 불명확, 기획평가비 조달과 근거 조항의 법제상 불일치가 제시되었다. 예컨대 지식경제부 소관 한국산업기술진흥원과 한국산업기술평가관리원의 경우 산업기술혁신 촉진법 제38조 및 제39조에 출연에 대한 동일한 근거조항을 가지고 있지만 서로 다른 방식으로 기획평가비를 조달하고 있었다. 기획평가비의 조달방식이 근거 법령이 아닌 기관의 연혁적 이유에 따라 차이를 보이고 있어 기획평가비 조달방식에 대한 통일된 기준정립과 함께 법제를 일치시키는 작업이 필요하다.

인건비, 경상경비 등 전문기관의 기본 운영예산을 정부출연금인 아닌 기획평가비로 조달함에 따라 기관 운영의 안정성, 독립성 및 효율성 저하를 초래하고 있다는 점도 문제점으로 제기되었다. 각 사업별 기획평가비에서 기관운영비를 조달함에 따른 불필요한 예산집행과 예산 과다계상 등 낭비 요소가 발생하여 전문기관이 인력소요가 많은 기획·평가 업무보다 사업의 단순관리에 치중하게 되어 기획·평가 업무의 전문화 및 역량이 저하되고 있었다. 기획평가비 집행의 비효율성 및 불투명성에 대해서는 국회 상임위 및 예결위에서 지속적으로 문제를 제기하고 있었다.

마지막으로 기획평가비 운영의 효율성 저하가 문제점으로 제시되었다. 인력소요가 많은 기획·평가업무보다는 사업의 단순관리에 치중하게 되어 기획·평가 업무의 전문화 및 역량 강화가 어렵고, 기획평가비의 세부항목에 대한 명확하고 통일된 배분기준이 없어 이·전용으로 인한 효율성 저하가 불가피한 상황이다.

다. 정책제언

과학기술정책연구원(2012)은 다음의 내용을 제언하였다. 먼저 부처별 소관 R&D 사업의 기획·평가를 위한 별도의 ‘연구기획평가사업’ 예산 편성을 제언하였다. 연구기획평가사업을 하나의 독립된 사업범위로 규정하고 이에 따라 예산을 관리하는 방안을 모색할 필요가 있음을 언급하였다. 예를 들어, 한국연구재단은 관리대상 39개 사업 중 7개 사업은 별도의 ‘연구기획평가사업’을 통하여 기획·평가 업무를 추진 중이다. 한국연구재단 경우, R&D사업의 기획평가비에서 직접비 비중이 연구기획평가사업은 63%에 불과한데 비하여 전담사업 관리비는 72%에 달하여 기관운영의 안정성 측면에서 연구기획평가사업이 상대적으로 크게 기여하는 것으로 나타났다.

두 번째로, 전문기관의 역량 강화 및 안정적 예산 지원을 제언하였다. 인건비와 간접비(경상경비) 등 고정적 경비는 단계적으로 정부 출연금으로 전환하고 기획평가비 중 기획·평가 업무를 위해 소요되는 직접비는 별도의 연구기획평가 사업으로 분리하는 것이 필요하다고 언급하였다. 현재는 기술 분야별 기획·평가·관리업무를 총괄하는 시스템이지만 전문기관별로 기획·평가 전담조직을 분리 운영하는 방식으로 개선해야 함을 주장하였다.

마지막으로 공동관리규정 개정을 통해 기획·평가·관리 업무의 범위를 명확히 할 것을 제언하였다. 과학기술정책연구원(2012)은 기획평가비에 대한 정의의 규정을 신설하고, 산정범위와 절차, 용도, 집행 및 관리 등에 관한 사항을 명시해야 한다고 언급하였다. 또한 부처별 연구개발사업 관리규정의 개정을 통하여 과학기술기본법 및 공동관리규정에 부합되도록 전문기관의 업무 중 기획·평가업무 범위를 명확하게 구분할 필요가 있음을 언급하였다.

5. 국회예산정책처(2013)

국회예산정책처(2013)에 따르면 관리대상 사업비 대비 기획평가비 비율이 사업별로 큰 편차를 보임에 따라 전문기관의 기관운영비 확보라는 현실적 문제로 인해 기획평가비가 왜곡되고 있었다. 한국산업기술평가관리원의 관리대상 사업비 대비 기획평가비 비율은 0.33~7.32%이다.

기획평가비가 원가구조와는 관계없이 중앙부처의 사업담당자와의 협의과정에서 결정됨에 따라 과소·과다 책정의 문제가 발생하고 있었다. 차세대중형항공기개발사업의 경우, 2013년에 전년 대비 사업비가 230억 5,200만 원이 증액되었으나 기획평가비는 오히려 1,300만 원이 축소되었다.

또한 안정적인 기관운영을 위해 최대한 많은 국가 R&D 사업을 관리해야하기 때문에, 고비용, 고위험의 기획업무에는 소극적으로 활동하여 저효율 업무행태를 답습하고 있는 상황이다.

기관운영비는 기획평가비와 구별하여 출연금이나 보조금 사업으로 편성하는 방안 검토의 필요성을 주장하였다. 기획평가비를 전액 R&D 관리기관을 지원하는 사업비에 편성할 경우, 급변하는 R&D 환경변화에 탄력적으로 대응하기 위한 R&D 정책 기획, 외부전문가 인력 활용에 따른 비용 등 비밀상적인 소요예산을 반영하기가 어렵다. 따라서 연구 과제를 기획·평가하는데 직접적으로 소요되는 사업비는 연구기획평가비로서 R&D사업의 일부로 계상하도록 하는 한편 전문기관의 기관운영비는 출연금이나 보조금으로 편성함으로써 R&D 관리기관의 운영비를 안정적으로 확보함과 동시에 기획평가비 책정의 투명성을 제고하는 방안을 검토해야 함을 제시하였다.

6. 백철우 외(2013)

가. 개선방안(1안) : 현재의 기관별 수입구조 유지 & 기획평가비 합리화

전문기관별 다양한 수입구조는 현 상황을 유지하되 사업 내에서 징수하는 기획평가비의 수수료율을 합리적 수준으로 조정해야 함을 개선방안으로 제언하였다. 출연금, 기금, 연구기획평가사업, 사업 내 수수료 형태 등 다양한 수입구조를 유지함으로써 전문기관 예산체계의 급격한 변동을 방지하는 동시에 소액 다수 과제로 구성된 사업은 수수료율을 높이고 고액 소수 과제로 구성된 사업은 수수료율을 낮춰서 기관 간 형평성을 제고해야 함을 언급하였다.

개선방안(1안)의 장점으로서는 혼란을 최소화하면서 현재의 불합리한 부분을 개선하는 점진적인 변화를 추구하기 때문에 실현가능성이 높다는 점을 언급하였다.

개선방안(1안)의 단점으로는 현재 각 사업별 수수료율은 기관별 수입구조를 감안하여 책정된 장기간 조정의 산물이기 때문에 수수료율 변동은 단기적으로 기관의 안정성을 저해할 수 있음을 언급하였다. 또한 세부과제 수를 감안한 적정 수수료를 책정에 있어서 기관별로 인건비, 경상운영비, 직접비용 등의 조달재원이 상이하여 각 기관에 공통적으로 적용할 수 있는 수수료율 도출이 현실적으로 불가능함을 언급하였다.

나. 개선방안(2안) : 출연금 & 표준화된 기획평가비 체계로 전면 개편

출연금	사업내 기획평가비
인건비, 경상운영비, 고정비	기획/평가/관리에 소요되는 직접비용

개선방안(2안)의 경우, 기획재정부가 현재의 문제점을 해결하면서 기획평가비의 표준산정(안)을 만들기 위해서는 전문기관의 수입구조를 동일화하는 것이 선결과제임을 전제조건으로 다음을 제시하였다. 전문기관이 호소하는 인건비와 경상운영비, 고정비 조달의 불안정성을 해소하기 위해서는 이 부분은 기획평가비 외 재원에서 지원하는 것이 바람직하며, 기획평가비의 표준산정안도 기획평가비 중에서 직접비용에 국한해서 도출해야만 각 전문기관별 공통으로 적용 가능함을 주장하였다.

개선방안(2안)의 주요 내용은 첫 번째로, 인건비, 경상비, 고정비는 출연금의 형태로 기재부가 직접 지원해야 한다는 것이다. 매년 일정하게 고정적으로 발생하는 비용은 출연금의 형태로 지원함으로써 전문기관의 안정성 제고 및 회계 투명성을 확보할 수 있다. 또한 전문기관의 T/O관리, 경영평가 등을 기재부가 담당하기 때문에 전문기관에 대한 관리의 일원화가 가능하다.

개선방안(2안)의 주요 내용 두 번째는 사업의 기획·평가·관리에 소요되는 직접비용은 표준요율을 산정하여 지급하여야 한다는 것이다. 세부과제 수를 기준으로 하되, 과제규모 및 사업유형 등으로 보정하여 표준요율 산출해야 하며, 소관부처와 전문기관의 협의 하에 기획평가비의 직접비용을 결정하되, 표준요율의 특정 범위(ex. $\pm 20\%$)를 벗어나지 않도록 해야 한다고 제안하였다. 별도의 연구기획평가사업 형태로 지급하는 방안도 가능하나 세부과제 수 변동에 따른 연구기획평가사업비의 유연한 대응이 어렵다는 한계가 존재하여 개선안에서는 배제하였다.

개선방안(2안)의 장점은 기획평가비의 직접비용만을 대상으로 하기 때문에 적정 기획평가비 산정이 가능하다는 것이다. 전문기관의 경영안정성을 제고시킴으로써 예산확보를 위한 불필요한 인력낭비를 방지할 수 있고, 전문기관이 기획기능을 강화할 유인이 높아진다. 이에 따라 국가연구개발사업의 효율성 제고에 기여할 수 있고, 전문기관 T/O와 예산을 기획재정부로 일원화하여 효율적인 관리가 가능하다. 백철우 외(2013)에서 제시한 개선방안(2안)은 이흥권 외(2010), 과학기술정책연구원(2012), 국회예산처(2013), 연구관리혁신협의회(2014) 등 기존 연구에서 일관되게 주장하는 개선방안에 부합한다는 장점이 존재한다.

개선방안(2안)의 단점은 다음과 같다. 2안이 실행되기 위해서는 전문기관 예산체계 전반의 변화가 요구되기 때문에 단기간 내에 이를 시행하는데 현실적 어려움 존재한다고 보았다. 뿐만 아니라 소관부처가 전문기관에 대한 통제력을 일부 상실하게 되어 부처의 반발이 예상된다고 언급하였다.

7. 연구관리혁신협의회(2014)

가. 기획평가비의 현실적 문제점

연구관리혁신협의회(2014)는 먼저 기획평가비의 불합리한 책정방식을 문제점으로 꼽았다. 11개 기관 중 7개 기관에서 기획평가비의 책정방식에 관한 관련 규정이 없으며, 관련규정이 있는 경우에도 연구개발비의 5% 내에서 결정한다는 상한선 규정만 존재하는 상태이다. 반면에 관련규정이 없는 기관의 경우에는 사업별 협의에 의해 책정한다. 양 책정방식 모두 물가상승, 임금상승 등 원가구조에 영향을 주는 R&D 환경 변화 대응에 어려운 방식이라고 주장하였다.

두 번째로 비현실적인 기획평가비를 문제점으로 꼽았다. 대부분 기관에서의 총 기획평가비의 증감률은 임금과 물가의 상승률(4.5%)을 크게 벗어나고 있다. 관리대상 사업비는 큰 폭으로 커졌으나(+130,096백만 원) 동 기간 기획평가비는 감소(-139백만 원)하였다. 예를 들어 중소기업기술정보진흥원의 경우 동 기간 기획평가비가 17.03% 증가하였지만, 한국산업기술진흥원은 16.72% 감소한 것처럼 기관마다도 편차가 큰 것으로 조사되었다.

세 번째로 기관운영비의 효과적 확보 어려움 및 안정성 저해를 문제점으로 꼽았다. 기관운영비의 재원은 기획평가비에 의존성이 큰 구조를 가진다. 기관운영비는 관리대상 사업과 해당 기관에 적용되는 기획평가비 재원 조달 방식에 따라 유동적이므로 안정성이 저해된다는 문제가 있다.

네 번째로 기획업무 경시 및 관리업무 치중 경향 유도를 문제점으로 꼽았다. 기관 운영 측면에서 전문기관이 최대한 많은 R&D 사업을 관리할수록 유리하기 때문에 기술기획 및 정책기획 기능보다 상대적으로 인력소요가 적은 연구비 관리, 평가 지원 등 단순 관리업무에 치중하게 된다는 문제가 있다. 연구기획과 관련된 인력 및 예산의 부족을 근거로 사업의 기획 업무를 외부 전문가에 의존하므로 결과적으로 기획평가비에서 기획, 평가 등의 집행단계의 효율성이 저하되게 된다.

나. 개선방안

연구관리혁신협의회(2014)에서는 개선방안으로 기획평가비 책정방식의 합리적 개선 및 산정률 상향 조정을 제안하였다. 구체적으로 통일된 책정 방식과 물가상승, 임금상승과 같은 R&D 환경 변화 영향을 반영한 합리적인 개선이 필요함을 언급하였다. 두 번째로 정부출연금 전환 및 기관운영사업비 독립을 제안하였다. 사업 내 기획평가 관리비를 지양하고 정부출연금으로 조달원을 전환하여 안정적인 기획평가비 및 기관운영비를 확보해야 함을 언급하면서 기관운영이 기획평가비에 의존하는 구조를 없애기 위해 기관운영사업비 항목을 독립하고 신설할 것을 제안하였다.

8. 오현환 외(2014)

가. 기획평가비 현황분석

2012년 및 2013년의 기획평가비 실태조사 결과, 14개 전문기관의 기획평가비는 2012년 2,764억 원, 2013년 2,768억 원(추정치)으로 R&D사업 예산의 4.5% 수준으로 조사되었다. 이는 미국 NSF(4.45%), 영국 ERSRC(4.47%), 일본 NEDO(3.50%)과 유사한 수준이다.

나. 시나리오 분석

전문기관이 흡수할 수 있는 사업 내 기획평가비로 최대 산정률을 시나리오별로 설정한 결과, 예산 규모가 큰 R&D 사업일수록 기획평가비가 과도하게 책정되지 않도록 하기 위해서 500억 원 이상의 사업에 2.0~3.0% 최대 산정률을 설정하고, 상대적으로 예산 규모가 작은 100억 원 이하의 사업에는 3.5~5.0%로 최대 산정률을 설정해야 하는 것으로 분석되었다. 최대 산정률을 초과하여 흡수된 사업 내 기획평가비를 축소·조정하면 2012년, 2013년 기획평가비는 시나리오에 따라 최소 370억 원에서 최대 700억 원 절감이 가능한 것으로 나타났다.

다. 개선방안

오현환 외(2014)는 기획평가비 책정기준을 명문화하는 것을 개선방안으로 제시하였다. 예산규모에 따른 기획평가비 최대 책정요율(2.5%~4%), 책정범위 및 집행 및 관리 등의 사항을 예산편성 지침 상 세부지침에 명문화할 필요가 있음을 언급하였다. 두 번째로 전문기관에 대한 안정적 지원방안을 마련해야함을 개선방안으로 제시하였다. 전문기관운영비는 정부출연금이나 연구기획평가사업으로 편성하여 기관운영비를 안정적으로 확보하며 기획평가비 책정 투명성을 제고할 필요가 있음을 언급하였다.

9. 송광석 외(2015)

가. 기획평가비 관련 분석 내용

송광석 외(2015)는 첫째, R&D 전문기관의 운영특성을 분석하기 위해 유사기관별/사업규모별 등 R&D 운영특성을 비교분석하여 기관별 기획·평가·관리비 운영현황을 비교하였다. 특히, R&D 전문기관에 지원하는 정부예산금액과 물가상승률과의 비교를 통해 연도별 예산변화에 대한 특성을 분석하고자 하였다. 둘째, R&D 전문기관의 기획·평가·관리비 운영 실태에 대한 효율성 분석을 통해 효율적인 전문기관의 예산운영 현황을 제시하고자 하고 적정 수준의 운영예산 범위를 제시하였다. 셋째, 앞서 제시한 분석결과를 기반으로 R&D 전문기관의 예산운영에 대한 합리적인 대안을 도출하고 기관별 기획·평가·관리비에 대한 가이드라인을 제시하였다. 이를 위해 국내 14개 전문기관을 표본으로 선정하였으며 2010년부터 2013년까지의 총사업비와 기획평가비를 분석·비교하였다. R&D 전문기관의 효율성 분석은 비모수적인 방법인 DEA(Data Envelopment Analysis, DEA)기법을 이용하였다.

나. 기획평가비 관련 분석 결과

송광석 외(2015)는 R&D 전문기관의 기획평가비의 운영특성을 분석하여 합리적인 기획·평가·관리 수준을 제시하기 위해 3단계에 분석을 실시하였다.

첫 번째로 14개 전문기관의 기획평가비 비율을 2010년부터 2013년까지 연도별로 추정한 결과 2010년에는 3.24%로 나타났으며 매년 기획평가비가 증가하다 2013년에는 소폭 감소하는 것으로 나타났다. 또한 4개년 동안 기관별 관리대상 총사업비와 기획평가비 비율의 관련성을 분석하기 위해 상관분석을 수행한 결과 기관별 총사업비와 기획평가비 비율은 유의적인 상관관계가 없는 것으로 나타났다. 즉,

규모와 예산을 고려한 기획평가비의 지출이라기보다 개별기관의 운영적 특성에 따라 기획평가비가 집행된다고 할 수 있다. 이러한 결과는 기관의 총사업비 규모와 기획평가비 비율을 비교한 분석에서도 규모와 관련성이 적은 결과가 나타나서 정부의 지원예산 규모의 획일화된 비율로 기획평가비를 지원할 경우 기관의 특성이 반영되지 않아 기관운영의 어려움과 더불어 전반적인 연구 관리의 질적 하락이 문제가 될 수 있다. 총사업비의 특정 비율로 기관의 운영예산이 책정되면 사업비 변동에 따라 운영예산이 변동하여 체계적이고 미래지향적인 기관운영이 어려워질 수 있다. 따라서 최소한의 기관운영예산을 보장할 경우 기관의 독립성 확보와 사업수행의 전문성을 높일 수 있는 방법이라 할 수 있다고 주장하였다.

두 번째로 합리적인 기획평가비 추정을 위해 물가상승률과 비교한 결과 현재 기획평가비에는 물가상승률이 반영되지 못하고 있어 대부분의 기관들이 총사업비 변동 폭과 기획평가비 변동 폭이 유사한 추이를 나타내지 않은 것으로 나타났다. 기획평가비에 물가상승률이 반영되지 못했다는 것은 기획평가비 책정 시 물가상승률의 영향을 받는 고정비용에 대한 고려가 이루어지지 못하고 있음을 의미한다. 따라서 기관 운영효과를 높이고 합리적인 예산 집행을 위해 기획평가비 책정 시 물가상승률을 반영해야 함을 주장하고 있다.

세 번째로 14개 연구 관리기관의 효율성 분석에는 투입요소는 1인당 기획평가비, 1인당 사업비, 과제당 사업비, 기획평가비 비율을 선정하였으며 산출변수로는 연간 과제건수, 과제당 기획평가비를 선정하여 효율성을 분석하였다. 규모의 효율성 분석 결과 규모효율성 점수가 1.0인 기관은 5개 기관(35.7%)으로 나타났으며 0.9점대인 기관은 3개 기관(21.4%), 0.8점대는 1개 기관(7.1%), 0.7점대는 4개 기관(28.6%), 0.6이하인 1개 기관(7.1%)으로 나타났다.

다. 개선방안

송광석 외(2015)는 다음을 개선방안으로 제안하였다. 먼저, 획일화된 지원보다는 차별적 지원방안을 위한 법제도적 장치를 마련해야 하며, 정책적 대안 개발 시 단기적인 임시방편보다 장기적인 측면에서 계획을 수립하여 국가 연구사업체계를 정비할 필요가 있음을 주장했다.

또한 정부의 지원과 더불어 전문기관별 기획·평가 업무에 대한 체계적인 성과평가모형을 구축하여 우수한 성과를 달성한 기관에 대하여 지원을 강화하는 positive 방법으로 전환해야 한다고 제안하였다.

게다가 각 기관별 독립적으로 운영되는 정보화 예산의 효율적인 운영을 위해 전

문기관의 통합 정보시스템을 구축하는 것이 정보관리와 향후 이용측면에서도 효율적인 방법이라고 언급하였다. 이러한 정부의 지원정책과 더불어 기획평가비의 편성과 집행현황에 대하여 전문기관별로 모니터링 제도를 강화하여 기관의 운영특성을 지표화하기 위한 엄격한 평가제도 도입이 시급하다고 주장하였다.

10. 이상혁·김윤배(2018)

가. 기획평가비 관련 분석 내용

이상혁·김윤배(2018)는 전문기관과 정부와의 업무위탁방식과 사업운영특성에 따라 사업관리의 효율성이 결정된다는 인과관계를 가정하고 사업효율성과 위임방식 유형화에 대한 영향요인 분석을 실시하였다.

회귀분석 결과 정부와 전문기관간의 사업위임방식이 전문기관의 효율성에 영향(-0.17)을 미치는 것으로 나타났으며, 기관운영비 비율(-0.47), 관리비 규모(0.36), 기관운영비 수권대비 출연금 비중(-0.33) 등도 유의한 결과를 나타내었다. 그 외 사업방법(0.10) 사업규모(-0.13) 등은 유의하지 않은 결과를 나타냈다. 로짓분석 결과에 따르면, 사업의 위임형태에 영향을 미치는 변수로는 사업관리비 비율(-38.2), 관리비 규모(20.4), 기관운영비 비율(-11.7)로 나타났으며, 그 외 사업비 규모(-0.15) 등은 유의하지 않은 결과를 나타냈다.

나. 기획평가비 관련 분석 결과

이상혁·김윤배(2018)는 회귀분석 결과를 통해 다음과 같은 특징과 시사점을 도출하였다. 첫째, 전문기관의 사업관리 효율성은 법적인 안정성이 큰 위임방식일수록 높아지는 것으로 나타났다. 즉 법령이나 훈령으로 위탁하는 방식을 택하는 사업이 총괄협약을 통해 수탁을 받는 사업보다는 상대적으로 기관의 안정성이 높으며, 무분별한 사업수주의 지양을 통해 사업관리 효율성 제고에 기여한다. 이러한 결과는 이홍권 외(2010)에 의한 재원조달구조에 따른 출연기관과 비출연기관간 효율성 분석과도 동일한 결과였다.

전문기관은 수권대비 출연금 비중이 높아지게 되면, 다수의 관리사업 확보와 사업관리비 비율 제고의 필요성이 감소하게 된다. 따라서 부처로부터 좀 더 독립적으로 전문성을 발휘할 기반을 마련할 수 있게 된다. 반면, 사업관리비 책정으로 인해 부처와 전문기관 간의 협상력의 차이와 종속적인 관계가 발생하게 된다면, 사업관리 효율성을 저해하고, 장기적으로 안정적인 연구지원 측면의 결실들이 될 가능성이

높다고 제시하였다.

두 번째로, 전문기관의 사업관리비 비율은 기관운영비 비중이 높을수록 낮아지는 경향을 보였는데, 이러한 결과는 기관운영비 비중이 높을수록 사업에 직접 활용할 수 있는 직접비 비중이 감소할 수 있다는 의미를 내포하고 있다. 실질적으로 사업 관리의 내실화를 위해서는 직접비 비중이 높아야 하나, 기관운영비 비중이 높은 사업의 사업관리비 비율이 높아지게 되면 총사업비에서 인건비가 차지하는 비율에 영향을 끼치게 되어 사업의 효율성 확보에 부정적인 영향을 끼치게 된다는 것이다.

그러므로 사업관리비를 결정하는 예산당국의 입장에서는 사업관리비 비율을 증가시켜주지 않음으로써, 사업효율성을 유지하고자 하는 유인이 발생한다고 해석할 수 있다. 반면 사업관리비를 받는 전문기관의 입장에서는 물가인상 요인 등으로 매년 인건비 및 경상비 소요는 지속적으로 증가하게 된다. 반면에, 사업관리비 증가율은 통상 동결 또는 인건비 증가율보다 낮게 책정되는 경향으로 인해, 특정사업의 기관운영비 비중이 높아질수록 재원확보의 불확실성 역시 증가하게 되고 전문기관 운영 차원의 위험도 커지게 된다.

이러한 점들을 감안할 때 이상혁·김윤배(2018)는 전문기관의 효율성과 전문성 강화를 위해서는 정부출연금 비중 확대를 통한 전문기관의 기관운영 예산 및 법적 안정성의 확보가 중요하다고 제안하였다. 전문기관이 기관운영비를 출연금을 통해 조달하여 기관운영의 안정성을 제고하게 되면, 기획평가비는 사업관리를 위한 직접비와 위탁연구개발비 등으로만 편성하여 사업의 특수성과 효율성을 확보할 수 있으며, 이를 통해 전문기관 연구관리의 질적 제고, 기획능력 강화를 통한 혁신적 연구성과 창출을 기대할 수도 있음을 주장하였다.

세 번째로, R&D패러다임 변화에 따라 기획평가비의 역할도 변화되어야 할 것이라고 주장하였다. R&D 양적 성장과 질적 성장의 불균형에 대한 지적과 질적 관리 강화 등의 연구지원 체계에 대한 내·외부의 개선 요구는 기획 및 성과관리의 중요성을 대변해준다. 기존과 같이 기획평가비를 단순한 사업 관리비용으로 간주하기보다는 국가연구개발사업 성과제고의 핵심요인으로의 인식전환이 있어야 함을 제안하였다.

11. 선행연구의 시사점

선행연구 내용을 종합화한 내용은 <표 2-1>과 같다. 선행연구 조사결과를 종합화한 결과, 공통적으로 제기되고 있는 문제점으로는 기획평가비가 원가구조와는 관

계없이 중앙부처의 사업담당자와의 협의과정에서 결정됨에 따라 과소·과다 책정, 기획업무 경시 및 관리업무 치중, 기획평가비 운영의 효율성 저하 등이 있다. 마찬가지로 공통적으로 제시된 개선방안으로는 전문기관의 안정적 예산 지원, 기획평가 책정방식의 합리적 개선 등이 있다.

기존의 연구 내용은 2017년 이전의 전문기관별 예산 및 지출 정보를 바탕으로 문제점과 개선방안을 도출하고 있다. 따라서 본 연구에서는 선행연구 내용을 바탕으로 2020년 전문기관별 기획·평가·성과관리 업무에 투입되는 예산 및 인력 현황 자료를 입수하여 다양한 측면에서 분석을 진행하고자 한다. 분석결과를 토대로 더 엄밀하게 기평비 관련 현황과 문제점을 분석하고자 한다.

<표 2-1> 선행연구 조사결과 종합화

구분	문제점	개선방안
과학기술관계장관회의 (2006)	- 연구성과 정보의 전문 기관 간 공유·활용이 미흡(전문기관별 시스템 및 성과 상이) - 전문기관 내 전문성 갖춘 평가인력 부족 - 기능 및 역할이 상이한 기관들과 평가기준·평가지표 등의 차별화가 미흡 - 사업비 규모 대비 전문인력 총원 부족 - 대부분 전문기관의 인력구조가 평가, 정산 업무 등 단순 지원업무에 집중	- 국가기술혁신의 중심주체로서의 위상 제정리 - R&D사업 기획·평가·관리 업무 수행의 역량 제고 - 연구현장 편의를 증대시키는 방향으로 연구관리행정 개선 - R&D사업 기획평가관리 능력 검증 제도 도입
박구선 외 (2008)	- 소관부처와의 명확한 업무분담 미흡 - 기술기획 및 정책 보다는 연구비 관리, 평가 지원등 관리 업무에 치중	- 적정규모의 기획평가비 지원 및 전문 인력확보 - 전문기관이 행정위주의 연구관리 패러다임에서 벗어나서 연구사업 성과창출을 지원하는 기능으로의 전환
이흥권 외 (2010)	- 전문기관의 독립적 운영 미흡. 사업별 특성이 반영되지 않은 채 소관부처의 영향력이 크게 작용 - 인력소요가 많은 기획업무보다 관리업무에 치중 - 일부 부처의 경우 기획평가비를 수수료 형태로 집행하여 예산당국과 국회 심의대상에서 누락되어 투명성이 낮음 - 전문기관별로 기획평가비의 조달방식 복잡함	- 기획평가비 내에 포함되었던 고정적 비용은 정부출연금으로 단계적으로 확대하여 기관운영의 안정성 확보해야함 - 기획평가비의 표준 산정기준 마련

구분	문제점	개선방안
과학기술 정책연구원 (2012)	- 연구기획평가사업에 대한 업무 범위 불명확 - 기획평가비 조달과 근거 조항의 법제상 불일치 - 전문기관의 기본 운영예산을 정부출연금인 아닌 기획평가비로 조달함에 따라 기관 운영의 안정성, 독립성 및 효율성 저하 - 기획평가비 운영의 효율성 저하	- 부처별 소관 R&D 사업의 기획·평가를 위한 별도의 ‘연구기획평가사업’ 예산 편성 - 전문기관의 역량 강화 및 안정적인 예산 지원 - 공동관리규정 개정을 통해 기획·평가·관리 업무의 범위 구분
국회 예산정책처 (2013)	- 기획평가비가 원가구조와는 관계없이 중앙 부처의 사업담당자와의 협의과정에서 결정됨에 따라 과소·과다 책정 - 안정적인 기관운영을 위해 최대한 많은 국가 R&D 사업을 관리해야하기 때문에, 기획업무에는 소극적으로 활동하여 저효율 업무행태를 답습	- 기관운영비는 기획평가비와 구별하여 출연금이나 보조금 사업으로 편성하는 방안 검토 필요 - 전문기관의 기관운영비는 출연금이나 보조금으로 편성함으로써 R&D 관리기관의 운영비를 안정적으로 확보함과 동시에 기획평가비 책정의 투명성을 제고
백철우 외 (2013)	- 국가연구개발사업 기획평가관리비 계상기준의 부재로, 예산편성 과정에서 부처가 임의로 책정요율을 적용 - 기획평가관리비의 과소·과다 책정 문제가 발생할 소지가 상존 - 전문기관은 기관운영비를 안정적으로 보장 받지 못해 기획평가관리비 비효율화 발생	- 현재의 기관별 수입구조 유지 & 기획평가비 합리화 - 출연금 & 표준화된 기획평가비 체계로 전면 개편
연구관리 혁신협의회 (2014)	- 기획평가비의 불합리한 책정방식 - 비현실적인 기획평가비 - 기관운영비의 효과적 확보 어려움 및 안정성 저해 - 기획업무 경시 및 관리업무 치중 경향 유도	- 기획평가비 책정방식의 합리적 개선 및 산정률 상향 조정 - 정부출연금 전환 및 기관운영사업비 독립
오현환 외 (2014)	—	- 기획평가비 책정기준을 명문화 - 전문기관에 대한 안정적 지원방안을 마련

구분	문제점	개선방안
송광석 외(2015)	- 정부의 지원예산 규모의 획일화된 비율로 기획평가비를 지원할 경우 기관의 특성이 반영되지 않아 기관운영의 어려움과 더불어 전반적인 연구 관리의 질적 하락이 문제가 될 수 있음 - 기획평가비 책정 시 물가상승률의 영향을 받는 고정비용에 대한 고려가 이루어지지 못하고 있음	- 획일화된 지원보다는 차별적 지원 방안을 위한 제도적 장치를 마련 - 정부의 지원 및 전문기관별 기획·평가 업무에 대한 체계적인 성과평가모델 구축 - 각 기관별 독립적으로 운영되는 정보화 예산의 효율적인 운영을 위해 전문기관의 통합 정보시스템 구축 - 기획평가비의 편성과 집행현황에 대하여 전문기관별로 모니터링 제도를 강화하여 기관의 운영특성을 지표화하기 위한 엄격한 평가제도 도입
이상혁· 김윤배 (2018)	- 사업관리비 책정으로 인해 부처와 전문기관 간의 협상력의 차이와 종속적인 관계가 발생하게 된다면, 사업관리 효율성을 저해하고, 장기적으로 안정적인 연구지원 측면의 걸림돌이 될 가능성이 높음 - 기관운영비 비중이 높을수록 사업에 직접 활용할 수 있는 직접비 비중이 감소	- 문기관의 효율성과 전문성 강화를 위해서는 정부출연금 비중 확대를 통한 전문기관의 기관운영 예산 및 법적 안정성 확보 - 기존과 같이 기획평가비를 단순한 사업 관리비용으로 간주하기보다는 국가연구개발사업 성과제고의 핵심요인으로서의 인식전환

제3장 전문기관 예산구조 관련 실태조사

1. 전문기관 실태조사 분석 결과

1. 실태조사 개요

본 연구에서는 전문기관 운영의 효율성 제고를 위해 기획평가비의 실태조사, 전문가·현장 의견수렴 등을 통해 문제점을 분석하고 개선방안을 마련하고자 한다. 전문기관 기획평가비 제도개선을 위한 실태조사 개요는 다음과 같다.

☐ 조사대상 : 12개 부처 R&D 사업관리를 하는 18개 전문기관

<표 3-1> 조사대상 전문기관

구분	부처명(12개)	전문기관(18개)
1	과기정통부	한국연구재단
2	과기정통부	정보통신기획평가원
3	산업부	산업기술평가관리원
4	산업부	산업기술진흥원
5	산업부	에너지기술평가원
6	중기부	중소기업기술정보진흥원
7	해수부	해양수산과학기술진흥원
8	국토부	국토교통과학기술진흥원
9	복지부	보건산업진흥원
10	문체부	한국콘텐츠진흥원
11	문체부	한국문화관광연구원
12	문체부	한국저작권위원회
13	문체부	국민체육진흥공단
14	농식품부	농림식품기술기획평가원
15	산림청	임업진흥원
16	환경부	환경산업기술원
17	기상청	기상산업기술원
18	원안위	원자력안전재단

☐ 조사방법(기간) : 서면(~2020.4.17.), 필요 시 대면조사(현장 의견수렴과 연계)

☐ 조사항목 : <표 3-2> 참조

<표 3-2> 세부 조사항목

구분		조사항목
기관 전체	수입	▶ 출연금, 별도 기획평가비 사업, 사업 내 수수료 형태 기획평가비 ▶ 기타 수입
	지출	▶ 기관운영비(인건비, 경상경비) ▶ 직접비(기획·평가·성과관리) ▶ 예비비 ▶ 기타비용
	인력	▶ 총인력 ▶ 전담인력
기획평가비	수입	▶ 인건비, 간접비, 직접비 등을 세분화 기입(출연금 내역, 별도 기획평가비 사업, 사업 내 수수료 형태 기획평가비, 기타수입별)
	사용목적별 지출	▶ 사용실적 기술(일반R&D, 주요R&D, 비R&D사업별)
관리 R&D사업	관리 대상사업 세부정보	▶ 세부사업 및 내역사업별 회계 구분(일반회계, 특별회계, 기금), 전담인력 등을 구분 기술
관련 규정	규정 및 책정 방식	▶ 기획평가비 규정 ▶ 책정 방식 기술
증빙	근거자료	▶ 관련수치를 증명할 수 있는 자료

2. 실태조사 분석 결과

가. 전문연구관리기관 수입 및 지출

2020년 전문기관별 수입구조를 살펴보면 전문기관별로 출연금, 사업과 독립된 별도의 연구기획평가사업, 수수료 형태의 기획평가사업, 기타 수입(외부수탁, 보조금, 이월금 등) 등으로 수입구조가 상이하다. 연구재단, 정보통신기획평가원, 콘텐츠진흥원 3개 기관에서는 사업과 독립된 별도의 연구기획평가사업을 수행하였다. 에너지기술평가원, 중소기업기술정보진흥원을 제외한 나머지 기관들은 모두 외부수탁 보조금 등의 기타 수입이 존재하였다. 문화관광연구원 및 임업진흥원은 수수료 형태의 기획평가비가 없었으며, 산업기술평가관리원, 산업기술진흥원, 에너지기술평가

원, 중소기업정보진흥원, 해양수산과학기술진흥원, 국토교통과학기술진흥원 6개 기관은 출연금 보다 수수료 형태의 기획평가비 금액이 큰 기관으로 조사되었다. 2020년 기준 18개 전문기관의 출연금 대비 수수료 형태 기획평가비 비중 평균은 52.33%이다.

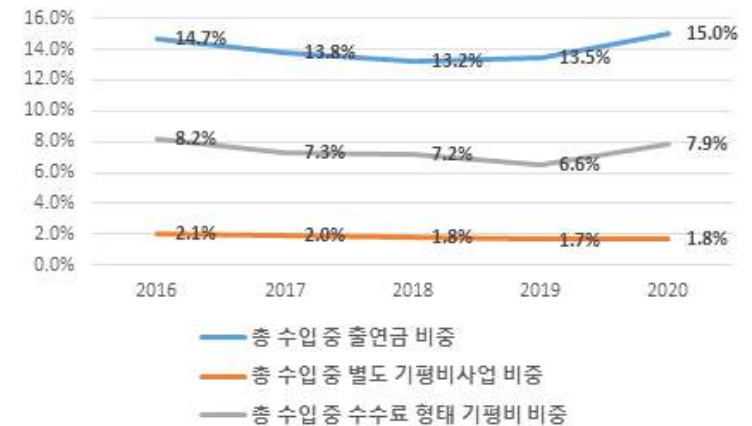
<표 3-3> 2020년 전문기관별 수입구조

(단위: 백만 원)

부처	기관명	출연금 (A)	별도 연구 기평사업 (B)	수수료 형태 기획평가 비(C)	기타 수입 (D)	합계 (E=A+B +C+D)	출연금 대비 수수료 형태 기획평가비 비중 (F=C/A)
과기부	연구재단	58,608	45,225	23,478	1,388	128,699	40.06%
	정보통신 기획평가원	18,684	22,823	6,468	90,493	138,468	34.62%
산업부	산업기술 평가관리원	19,877	0	72,889	7,278	100,044	366.70%
	산업기술 진흥원	3,232	0	85,860	1,692	90,784	2656.56%
	에너지기술 평가원	1,324	0	27,270	0	28,594	2059.67%
중기부	중소기업 기술정보 진흥원	6,073	0	48,814	0	54,887	803.79%
해수부	해양수산 과학기술 진흥원	4,562	0	12,700	789.3	18,051.3	278.39%
국토부	국토교통 과학기술 진흥원	5,492	0	20,143	7,811	33,446	366.77%
복지부	보건산업 진흥원	33,521	0	9,727	21,074	64,322	29.02%
문화부	콘텐츠 진흥원	69,547	3,716	73	1,450	74,786	0.10%
	문화관광 연구원	0	0	0	26,768	26,768	-
	한국저작권 위원회	8,050	0	202	42,355	50,607	2.51%
	국민체육 진흥공단	0	0	245	2,502,449	2,502,694	-
농식품 부	농림식품 기술기획 평가원	10,326	0	5,945	0	16,271	57.57%

부처	기관명	출연금 (A)	별도 연구 기평사업 (B)	수수료 형태 기획평가 비(C)	기타 수입 (D)	합계 (E=A+B +C+D)	출연금 대비 수수료 형태 기획평가비 비중 (F=C/A)
산림청	임업진흥원	22,351	0	0	48,577	70,928	0.00%
환경부	환경산업 기술원	312,371	0	9,111	336,797	658,279	2.92%
기상청	기상산업 기술원	42,850	0	1,037	190	44,077	2.42%
원안위	원자력안전 재단	2,249	701	0	12,699	15,649	0.00%
18개 기관 평균		33,864	4,026	17,998	172,323	228,211	52.33%

2016~2020년 18개 기관의 연도별 수입 금액 중 출연금과 별도의 기획평가비사업 및 수수료 형태의 기획평가비의 비중 추이를 살펴보면, 출연금 비중은 13~15%, 별도 기획평가비사업 비중은 6~8%, 수수료 형태 기획평가비 비중은 1.7~2.1% 사이에 분포하고 있다.



<그림 3-1> 전문기관 연도별 기획평가비 수입 비중 추이

2020년 기준 18개 기관 지출구조를 살펴보면 인건비, 경상경비, 기획/평가/관리에 소요되는 직접비, 예비비, 기타비용으로 구성되어 있다. 전문기관별 총지출 대비 기

획/평가/관리에 소요되는 직접비의 비중은 중소기업기술정보진흥원(70.5%)이 가장 크고, 콘텐츠진흥원(57.9%), 산업기술진흥원(50.9%), 연구재단(42.5%), 해양수산과학기술진흥원(39.7%), 산업기술평가관리원(39.0%), 국토교통과학기술진흥원(36.8%), 에너지기술평가원(31.4%) 순이었다.

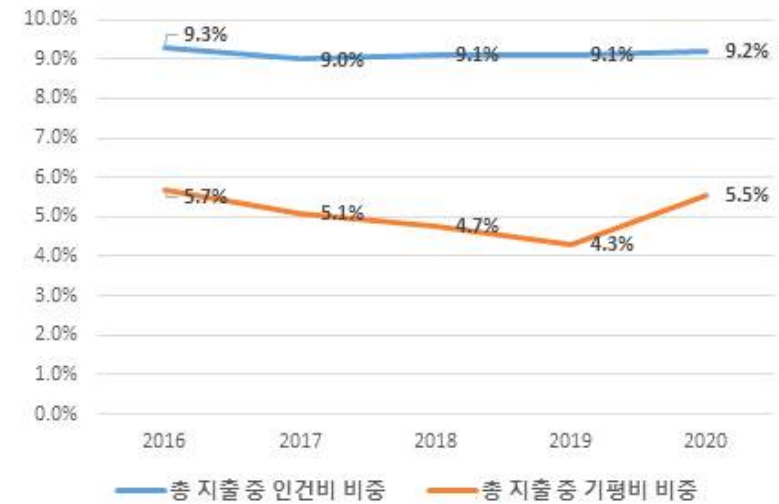
<표 3-4> 2020년 전문기관별 지출구조

(단위: 백만 원)

부처	기관명	인건비 (A)	경상경비 (B)	기획평가 관리에 소요되는 직접비(C)	예비비(D)	기타비용 (E)	합계 (F=A+B+C +D+E)
과기부	연구재단	40,696	11,019	38,160	0	0	89,875
	정보통신 기획평가원	27,781	10,881	12,144	500	87,162	138,468
산업부	산업기술 평가관리원	32,623	8,091	38,981	2,570	17,779	100,044
	산업기술 진흥원	31,251	11,043	46,185	1,644	689	90,812
	에너지기술 평가원	16,594	2,976	8,988	0	36	28,594
중기부	중소기업 기술정보 진흥원	11,224	3,524	38,690	368	1,081	54,887
해수부	해양수산 과학기술 진흥원	7,675	2,969	7,175	233	0	18,051
국토부	국토교통 과학기술 진흥원	13,425	3,969	12,306	584	3,162	33,446
복지부	보건산업 진흥원	22,356	3,884	3,981	33,190	1,011	64,422
문화부	콘텐츠 진흥원	945	0	2,194	0	650	3,789
	문화관광 연구원	8,810	1,700	0	684	15,574	26,768
	한국저작권 위원회	6,775	2,260	201	164	41,207	50,607
	국민체육 진흥공단	90,880	45,190	245	2,648	2,363,731	2,502,694
농식품 부	농림식품 기술기획 평가원	6,492	1,966	5,945	356	2,011	16,770
산림청	임업진흥원	13,516	2,917	820	393	53,282	70,928

부처	기관명	인건비 (A)	경상경비 (B)	기획평가 관리에 소요되는 직접비(C)	예비비(D)	기타비용 (E)	합계 (F=A+B+C +D+E)
환경부	환경산업 기술원	30,938	3,600	5,163	0	618,578	658,279
기상청	기상산업 기술원	5,648	1,697	447	0	36,285	44,077
원안위	원자력 안전재단	1,666	370	701	200	12,712	15,649
18개 기관 평균		20,516	6,559	12,351	2,419	180,831	222,676

2016~2020년 18개 기관의 연도별 지출 금액 중 인건비와 기획평가관리에 소요되는 직접비의 비중 추이를 살펴보면, 인건비 비중은 9.0~9.3% 사이에 분포하고 있어 일정한 수준을 유지하고 있지만, 기획평가관리에 소요되는 직접비 비중은 2018년 및 2019년 4%대로 낮아졌지만 전반적으로 4~5% 수준을 유지하고 있다.

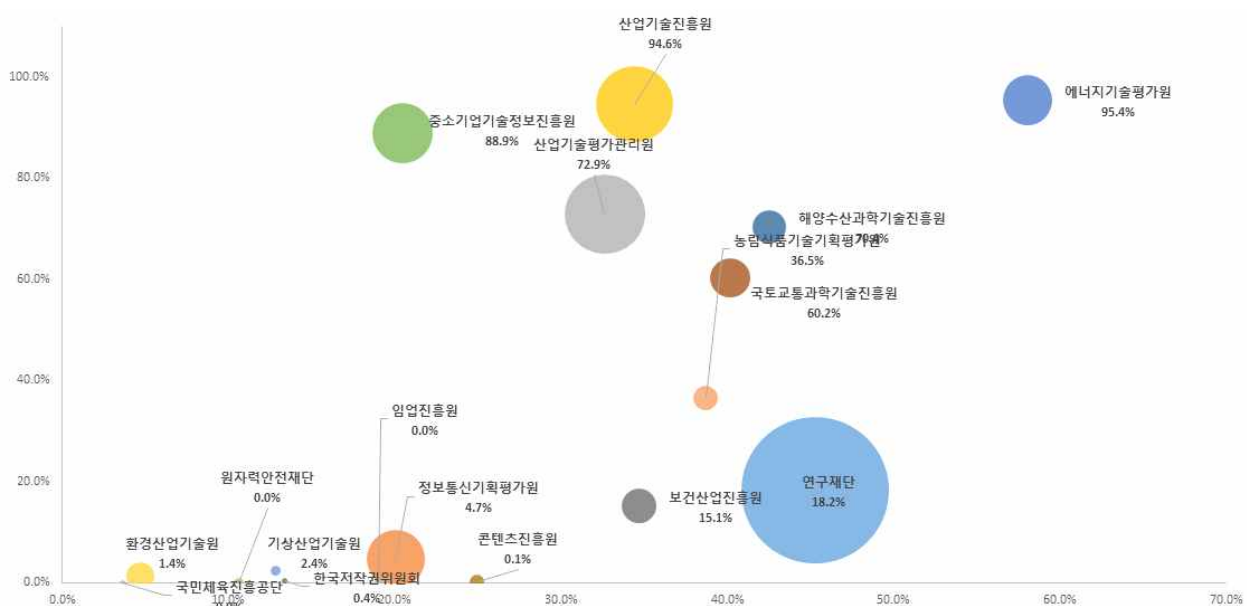


<그림 3-2> 전문기관 연도별 기획평가비 지출 비중 추이

총 지출 중 인건비 비중을 x축으로, 총 수입 중 수수료 형태의 기획평가비 비중을 y축으로, 예산합계를 버블크기로 설정한 후 2020년 기준 18개 기관의 position을 분석한 결과, 총지출 중 인건비 비중과 총수입 중 수수료 형태의 기획평가비 비중이

가장 큰 기관은 에너지기술평가원이었고, 예산합계가 가장 큰 기관은 연구재단이었다.

- 30 -



<그림 3-3> 전문기관 예산규모/인건비/수수료 형태의 기획평가비

나. 전문연구관리기관 인력 현황

2020년 기준 18개 기관 인력구조를 살펴보면, 18개 기관의 총인력 중 전담인력 비중 평균은 27.2%였다. 전담인력 비중이 가장 낮은 기관은 문화관광연구원(0.0%), 국민체육진흥공단(0.2%), 한국저작권위원회(1.1%)이었고, 전담인력 비중이 가장 높은 기관은 에너지기술평가원(79.4%), 국토교통과학기술진흥원(76.2%), 정보통신기획평가원(71.0%)으로 기관별로 총인력 대비 전담인력 비중의 차이가 매우 큰 것으로 나타났다.

<표 3-5> 2020년 전문기관별 인력구조

부처	기관명	총인력 (정규직, 현원) (A)		전담인력 (정규직, 현원) (B)		전담인력 비중 (B/A)
		합계(명)	2016~2020 CAGR	합계(명)	2016~2020 CAGR	
과기부	연구재단	518	13.6%	252	3.6%	48.6%
	정보통신 기획평가원	323	7.8%	229	2.4%	71.0%
산업부	산업기술 평가관리원	392	9.0%	257	4.8%	65.6%
	산업기술 진흥원	333	4.9%	182	4.5%	54.5%
	에너지기술 평가원	155	4.3%	123	4.8%	79.4%
중기부	중소기업 기술정보 진흥원	205	11.4%	138	9.6%	67.2%
해수부	해양수산 과학기술 진흥원	85	5.4%	55	4.0%	64.7%
국토부	국토교통 과학기술 진흥원	130	3.3%	99	5.1%	76.2%
복지부	보건산업 진흥원	384	2.0%	86	3.8%	22.4%
문체부	콘텐츠 진흥원	290	3.6%	13	-9.8%	4.3%
	문화관광 연구원	117	6.5%	0	-100.0%	0.0%
	한국저작권 위원회	131	4.8%	2	0.0%	1.1%
	국민체육 진흥공단	1711	-2.4%	3	0.0%	0.2%

부처	기관명	총인력 (정규직, 현원) (A)		전담인력 (정규직, 현원) (B)		전담인력 비중 (B/A)
		합계(명)	2016~2020 CAGR	합계(명)	2016~2020 CAGR	
농식품 부	농림식품 기술기획 평가원	79	5.4%	32	-2.9%	40.5%
산림청	임업진흥원	144	3.1%	6	19.7%	4.2%
환경부	환경산업 기술원	569	16.4%	69	12.5%	12.1%
기상청	기상산업 기술원	119	2.2%	16	6.6%	13.1%
원안위	원자력 안전재단	65	9.6%	6	0.0%	8.5%
18개 기관 평균		319	4.8%	87	4.5%	27.2%

2016~2020년 18개 기관의 연도별 총인력과 총인력 중 전담인력의 비중을 살펴보면 총인력은 2016년부터 2020년까지 증가하는 추세이고 총인력 중 전담인력 비중은 2018년 이후 오히려 감소하는 추세이다.



<그림 3-4> 전문기관 연도별 인력 추이(단위 : 명, %)

다. 전문연구관리기관 기획평가비 수입구조

<표 3-3>에서 출연금으로 분류된 재원 중 기획평가비와 관련한 사업비를 세부적으로 구분하여 분석한 결과 각 기관의 기획평가비 합계를 산출하였다. <표 3-6>의 출연금은 기획평가비 재원에 해당되는 출연금을 의미한다. 총기획평가비 중 기관별 비중을 살펴보면 연구재단(18.9%)이 가장 큰 비중을 차지하고, 산업기술평가관리원 및 산업기술진흥원(18.3%), 중소기업기술정보진흥원(10.4%) 순이다. 총기획평가비 중 기관별 비중이 가장 작은 기관은 문화관광연구원 및 한국저작권위원회(0.0%), 국민체육진흥공단(0.1%)이며, 18개 기관의 평균은 5.6%이다.

<표 3-6> 2020년 전문기관별 기획평가비 재원구조

(단위: 백만 원, %)

부처	기관명	기획평가비 재원										총 기획평가 비 중 기관별 비중
		출연금(A)		사업과 독립된 별도의 연구기획평가사업(B)		수수료 형태의 기획평가비(C)		기타 수입(D)		합계(E=A+B+C+D)		
		금액	2016~ 2020 CAGR	금액	2016~ 2020 CAGR	금액	2016~ 2020 CAGR	금액	2016~ 2020 CAGR	금액	2016~ 2020 CAGR	
과기부	연구재단	18,804	7.6%	45,225	4.4%	23,478	9.0%	1,388	5.1%	88,895	6.2%	18.9%
	정보통신 기획평가원	18,684	6.0%	22,823	4.2%	6,468	28.7%	95	-51.7%	48,070	5.9%	10.2%
산업부	산업기술 평가관리원	5,923	19.4%	-	-	72,889	7.7%	7,278	-2.2%	86,090	7.3%	18.3%
	산업기술 진흥원	-	-	-	-	85,860	11.9%	-	-100.0%	85,860	11.4%	18.3%
	에너지기술 평가원	1,324	-1.4%	-	-	27,270	2.5%	-	-	28,594	2.3%	6.1%
중기부	중소기업 기술정보 진흥원	-	-	-	-	48,814	10.5%	-	-	48,814	10.5%	10.4%
해수부	해양수산 과학기술 진흥원	4,273	31.2%	-	-100.0%	12,700	1.8%	789	-13.0%	17,762	2.8%	3.8%

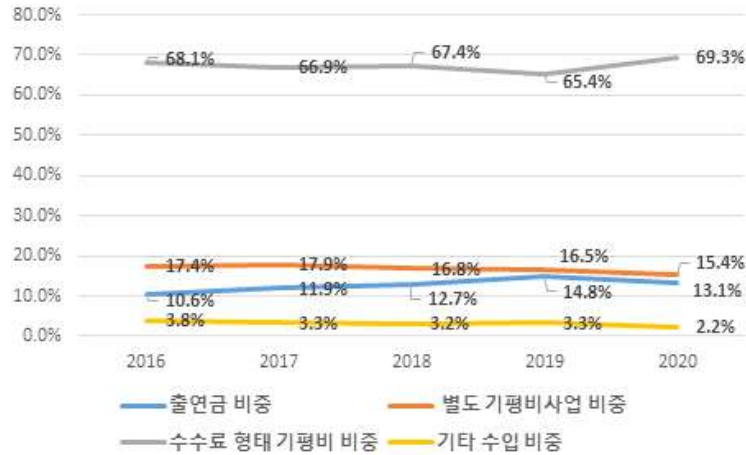
부처	기관명	기획평가비 재원										총 기획평가 비 중 기관별 비중
		출연금(A)		사업과 독립된 별도의 연구기획평가사업(B)		수수료 형태의 기획평가비(C)		기타 수입(D)		합계(E=A+B+C+D)		
		금액	2016~ 2020 CAGR	금액	2016~ 2020 CAGR	금액	2016~ 2020 CAGR	금액	2016~ 2020 CAGR	금액	2016~ 2020 CAGR	
국토부	국토교통 과학기술 진흥원	5,493	17.4%	-	-	20,143	0.3%	-	-	25,636	6.5%	5.5%
복지부	보건산업 진흥원	-	-	-	-	9,727	-5.2%	-	-	9,727	-5.2%	2.1%
문체부	콘텐츠 진흥원	-	-	3,300	3.0%	489	-	792	-0.9%	4,581	5.1%	1.0%
	문화관광 연구원	-	-	-	-	-	-100.0%	-	-	-	-100.0%	0.0%
	한국저작권위원 회	-	-	-	-	202	-7.4%	-	-	202	-7.4%	0.0%
	국민체육 진흥공단	-	-	-	-	245	-8.3%	-	-	245	-8.3%	0.1%
농식품부	농림식품 기술기획 평가원	2,571	-2.6%	-	-	5,945	-0.3%	-	-	8,516	-1.0%	1.8%

- 36 -

부처	기관명	기획평가비 재원										총 기획평가 비 중 기관별 비중
		출연금(A)		사업과 독립된 별도의 연구기획평가사업(B)		수수료 형태의 기획평가비(C)		기타 수입(D)		합계(E=A+B+C+D)		
		금액	2016~ 2020 CAGR	금액	2016~ 2020 CAGR	금액	2016~ 2020 CAGR	금액	2016~ 2020 CAGR	금액	2016~ 2020 CAGR	
산림청	임업진흥원	—	—	—	—	820	18.4%	—	—	820	18.4%	0.2%
환경부	환경산업 기술원	3,613	51.2%	—	—	9,111	4.3%	—	—	12,724	11.0%	2.7%
기상청	기상산업 기술원	—	—	—	—	1,037	−8.4%	—	—	1,037	−8.4%	0.2%
원안위	원자력안전재단	901	—	701	−12.0%	—	—	—	—	1,602	8.2%	0.3%
18개 기관 평균		3,421	12.7%	4,003	3.5%	18,067	7.3%	575	−7.0%	26,065	6.9%	5.6%

- 37 -

2016~2020년 18개 기관의 연도별 기획평가비 수입구조를 살펴보면, 기획평가비 중 수수료 형태의 기획평가비 비중이 65~69%로 가장 큰 비중을 차지하고 있고, 별도 기획평가비사업은 16~18%로 그 다음으로 큰 비중을 차지하고 있다. 기획평가비 수입 중 출연금 비중은 10~16%이고, 기타 수입 비중은 2~3%를 차지하고 있다.



<그림 3-5> 전문기관 연도별 기획평가비 수입구조 추이

2020년 기준 18개 기관의 기획평가비 중 인건비 현황을 살펴보면, 보건산업진흥원(59.1%), 에너지기술평가원(58.0%), 정보통신기획평가원(53.6%), 국토교통과학기술진흥원(51.0%) 순으로 나타났다. 18개 기관의 총 기획평가비 중 인건비 비중 평균은 32.4%로 18개 기관의 총 지출에서 인건비가 차지하는 비중 평균이 9.2%임을 감안할 때 기획평가비에서 인건비가 차지하는 비중이 상당하다고 볼 수 있다.

<표 3-7> 2020년 전문기관별 기획평가비 중 인건비 수입 현황

(단위: 백만 원, %)

부처	기관명	기획평가비 총합 (A)	기획평가비 내 인건비				
			출연금(B)	별도 연구기평사업(C)	수수료(D)	소계 (E=B+C+D)	총 기획평가비 중 비중 (F=E/A)
과기부	연구재단	88,895	15,606	17,046	5,309	37,961	42.7%
	정보통신기획평가원	48,070	11,670	11,846	2,255	25,771	53.6%
산업부	산업기술평가관리원	86,090	3,373	-	24,870	28,243	32.8%
	산업기술진흥원	85,860	-	-	-	-	0.0%
	에너지기술평가원	28,594	-	-	16,594	16,594	58.0%
중기부	중소기업기술정보진흥원	48,814	-	-	7,281	7,281	14.9%
해수부	해양수산과학기술진흥원	17,762	1,978	-	5,060	7,038	39.6%
국토부	국토교통과학기술진흥원	25,636	4,492	-	8,613	13,105	51.1%
복지부	보건산업진흥원	9,727	-	-	5,746	5,746	59.1%
문체부	콘텐츠진흥원	4,581	-	817	128	945	20.6%
	문화관광연구원	-	-	-	-	-	-
	한국저작권위원회	202	-	-	-	-	0.0%
	국민체육진흥공단	245	-	-	-	-	0.0%
농식품부	농림식품기술기획평가원	8,516	2,571	-	-	2,571	30.2%
산림청	임업진흥원	820	-	-	91	91	11.1%
환경부	환경산업기술원	12,724	1,774	-	3,896	5,670	44.6%

부처	기관명	기획평가비 총합 (A)	기획평가비 내 인건비				
			출연금(B)	별도 연구기평 사업(C)	수수료(D)	소계 (E=B+C +D)	총 기획평가 비 중 비중 (F=E/A)
기상청	기상산업 기술원	1,037	-	-	470	470	45.3%
원안위	원자력 안전재단	1,602	749	-	-	749	46.8%
18개 기관 평균		26,065	2,345	1,651	4,462	8,457	32.4%

2016~2020년 18개 기관의 연도별 기획평가비 총합과 기획평가비 총합 중 인건비 비중을 살펴보면, 기획평가비 총합은 2016년부터 2020년까지 전반적으로 증가하는 추세이다. 기획평가비 총합에서 인건비가 차지하는 비중도 마찬가지로 2016년 31.5%에서 2019년 35.7%까지 지속적으로 증가하다 2020년에는 32.4%로 감소하였다.



<그림 3-6> 전문기관 연도별 기획평가비 및 인건비 비중 추이

라. 전문연구관리기관 기획평가비 사용목적별 활용 현황 (전체 R&D)

2020년 기준 18개 기관의 전체 사업 사용목적별 기획평가비 사용 현황을 살펴보면, 평가 목적으로 기획평가비를 가장 많이 사용하였고 그 다음으로 기획, 성과관리 순으로 사용하였다. 총 기획평가비에서 차지하는 비중이 가장 높은 기관은 연구재단(19.7%)이고, 산업기술진흥원(18.8%), 산업기술평가관리원(16.0%) 순으로 높게 나타났다.

기획 목적으로 사용되는 기획평가비는 6,753백만 원(전체 기획평가비의 26.6%). 평가 목적으로는 14,331백만 원(56.5%), 성과관리 목적으로는 3,041백만 원(12.0%)으로 절반 이상의 기획평가비가 평가의 목적으로 사용되고 있음을 확인할 수 있다.

<표 3-8> 2020년 전문기관별 전체 사용목적별 기획평가비 사용 현황

(단위: 백만 원, %)

부처	기관명	기획 (A)	평가 (B)	성과관리 (C)	기타용도 (D)	기획평가비 합계 (E=A+B +C+D)	총 기획평가비 중 기관별 비중
과거부	연구재단	26,006	43,039	20,830	0	89,875	19.7%
	정보통신 기획평가원	23,916	21,066	3,088	0	48,070	10.5%
산업부	산업기술 평가관리원	22,437	38,360	4,877	7,215	72,889	16.0%
	산업기술 진흥원	11,372	69,334	3,959	1,195	85,860	18.8%
	에너지기술 평가원	9,411	10,948	4,121	4,114	28,594	6.3%
중기부	중소기업 기술정보 진흥원	8,136	36,261	4,417	0	48,814	10.7%
해수부	해양수산 과학기술 진흥원	3,846	5,288	4,017	4,611	17,762	3.9%
국토부	국토교통 과학기술 진흥원	6,733	15,537	3,366	0	25,636	5.6%
복지부	보건산업 진흥원	2,581	3,466	2,034	1,646	9,727	2.1%

부처	기관명	기획 (A)	평가 (B)	성과관리 (C)	기타용도 (D)	기획평가비 합계 (E=A+B +C+D)	총 기획평가비 중 기관별 비중
문체부	콘텐츠 진흥원	1,888	1,749	294	650	4,581	1.0%
	문화관광 연구원	0	0	0	0	0	0.0%
	한국저작권 위원회	125	43	33	1	202	0.0%
	국민체육 진흥공단	122	98	25	0	245	0.1%
농식품 부	농림식품 기술기획 평가원	1,520	3,381	1,255	2,360	8,516	1.9%
산림청	임업진흥원	210	120	447	43	820	0.2%
환경부	환경산업 기술원	2,703	8,013	1,305	703	12,724	2.8%
기상청	기상산업 기술원	60	884	93	0	1,037	0.2%
원안위	원자력 안전재단	496	367	582	157	1,602	0.4%
18개 기관 평균		6,753	14,331	3,041	1,261	25,386	5.6%

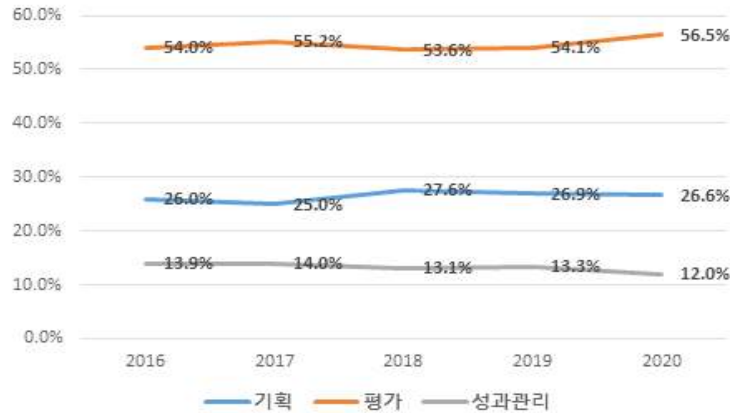
2016~2020년 18개 기관의 전체 사업 사용목적별 기획평가비의 연평균복합성장률(CAGR)을 구하면 평가가 8.6%로 연평균복합성장률이 가장 높고, 기획(7.6%), 성과관리(3.1%)로 순으로 나타난다. 18개 기관의 전체 사업 기획평가비의 연평균복합성장률은 7.0%로 분석되었다.

<표 3-9> 전문기관별 전체 사업 사용목적별 증감 추이

부처	기관명	2016~2020 CAGR				
		기획(A)	평가(B)	성과관리(C)	기타용도(D)	기획평가비 합계(E=A +B+C+D)
과기부	연구재단	6.7%	6.7%	6.7%	-100.0%	6.5%
	정보통신 기획평가원	5.0%	11.5%	-2.0%	-100.0%	5.9%

부처	기관명	2016~2020 CAGR				
		기획(A)	평가(B)	성과관리(C)	기타용도(D)	기획평가비 합계(E=A +B+C+D)
산업부	산업기술 평가관리원	10.3%	6.2%	0.4%	15.8%	7.7%
	산업기술 진흥원	12.1%	12.3%	2.8%	-3.5%	11.4%
	에너지기술 평가원	2.2%	8.6%	-6.2%	-0.8%	2.3%
중기부	중소기업 기술정보 진흥원	18.3%	9.6%	6.0%	-	10.5%
해수부	해양수산 과학기술 진흥원	-2.3%	4.8%	4.0%	4.6%	2.8%
국토부	국토교통 과학기술 진흥원	27.6%	2.1%	2.3%	-	6.5%
복지부	보건산업 진흥원	-7.7%	-0.7%	6.9%	-16.4%	-5.2%
문체부	콘텐츠 진흥원	0.7%	12.2%	-3.8%	8.4%	5.1%
	문화관광 연구원	-100.0%	-100.0%	-	-	-100.0%
	한국저작권 위원회	3.2%	-12.8%	-22.2%	17.7%	-7.5%
	국민체육 진흥공단	-8.4%	-8.2%	-8.1%	-	-8.3%
농식품 부	농림식품 기술기획 평가원	-1.9%	-1.7%	-10.6%	9.6%	-1.0%
산림청	임업진흥원	21.9%	37.7%	18.6%	-12.4%	18.4%
환경부	환경산업 기술원	28.8%	6.5%	14.3%	13.7%	11.0%
기상청	기상산업 기술원	-28.5%	-5.7%	-7.5%	-	-8.4%
원안위	원자력안전 재단	10.2%	10.4%	4.6%	12.1%	8.2%
18개 기관 평균		7.6%	8.2%	3.1%	1.2%	7.0%

2016~2020년 18개 기관의 전체 사업 연도별 사용목적별 기획평가비 추이를 살펴보면, 평가가 53~56%로 가장 큰 비중을 차지하고 있고, 기획이 25~27%로 그 다음으로 큰 비중을 차지하고 있다. 성과관리는 전체에서 12~13%를 차지하고 있다.



<그림 3-7> 전문기관 연도별 사용목적별 추이

2020년 기준 18개 기관의 인건비 기준 사용목적별 활용 현황을 살펴보면, 기획평가비의 내부인건비 중 평가 목적으로 18.4%, 기획 목적으로 9.8%, 성과관리 목적으로 4.9%가 사용되었다.

<표 3-10> 전문기관별 인건비 기준 사용목적별 활용 현황

(단위: 백만 원, %)

부처	기관명	내부인건비				기획평가비 합계
		기획	평가	성과관리	소계	
과기부	연구재단	11,776	19,488	9,432	40,696	89,875
		13.1%	21.7%	10.5%	45.3%	100.0%
	정보통신 기획평가원	12,834	11,304	1,657	25,795	48,070
		26.7%	23.5%	3.4%	53.7%	100.0%
산업부	산업기술 평가관리원	3,956	15,768	1,664	21,388	72,889
	산업기술 진흥원	5.4%	21.6%	2.3%	29.3%	100.0%
		4,125	20,109	1,547	25,781	85,860
		4.8%	23.4%	1.8%	30.0%	100.0%
	에너지기술 평가원	5,460	5,032	2,676	13,168	28,594
		19.1%	17.6%	9.4%	46.1%	100.0%

부처	기관명	내부인건비				기획평가비
		기획	평가	성과관리	소계	합계
중기부	중소기업 기술정보 진흥원	1,975	4,303	1,003	7,281	48,814
		4.0%	8.8%	2.1%	14.9%	100.0%
해수부	해양수산 과학기술 진흥원	1,174	2,889	1,716	5,779	17,762
		6.6%	16.3%	9.7%	32.5%	100.0%
국토부	국토교통 과학기술 진흥원	—	—	—	—	25,636
		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
복지부	보건산업 진흥원	1,620	2,660	1,466	5,746	9,727
		16.7%	27.3%	15.1%	59.1%	100.0%
문체부	콘텐츠 진흥원	925	668	144	1,737	4,581
		20.2%	14.6%	3.1%	37.9%	100.0%
	문화관광 연구원	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—
	한국저작권 위원회	—	—	—	—	202
		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	국민체육 진흥공단	—	—	—	—	245
		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
농식품 부	농림식품 기술기획 평가원	756	1,286	529	2,571	8,516
		8.9%	15.1%	6.2%	30.2%	100.0%
산림청	임업진흥원	—	—	91	91	820
		0.0%	0.0%	11.1%	11.1%	100.0%
환경부	환경산업 기술원	—	—	—	—	12,724
		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
기상청	기상산업 기술원	—	556	—	556	1,037
		0.0%	53.6%	0.0%	53.6%	100.0%
원안위	원자력 안전재단	257	190	302	749	1,602
		—	—	—	—	—
18개 기관 평균		2,492	4,681	1,235	8,408	25,386
		9.8%	18.4%	4.9%	33.1%	100.0%

마. 전문연구관리기관 기획평가비 사용목적별 활용 현황 (주요R&D)

2020년 기준 18개 기관의 주요R&D 사업 기획평가비 사용 현황을 살펴보면, 전체 사업 기획평가비 사용 현황과 마찬가지로 평가(56.7%) 목적으로 기획평가비를 가장 많이 사용하였고 그 다음으로 기획(26.8%), 성과관리(10.0%) 순으로 많이 사용하였다.

<표 3-11> 2020년 전문기관별 주요R&D 사업 기획평가비 사용 현황
(단위: 백만 원, %)

부처	기관명	기획(A)	평가(B)	성과관리(C)	기타용도(D)	기획평가비 합계(E=A+B+C+D)
과기부	연구재단	1,768	2,925	1,416	—	6,109
		28.9%	47.9%	23.2%	0.0%	100.0%
	정보통신 기획평가원	23,967	20,511	3,120	—	47,598
	산업기술 평가관리원	50.4%	43.1%	6.6%	0.0%	100.0%
산업부	산업기술 진흥원	22,437	38,270	4,877	7,205	72,789
	산업기술 진흥원	30.8%	52.6%	6.7%	9.9%	100.0%
	산업기술 진흥원	6,206	40,256	2,378	646	49,486
	산업기술 진흥원	12.5%	81.3%	4.8%	1.3%	100.0%
	에너지기술 평가원	8,828	10,388	3,807	4,025	27,048
	에너지기술 평가원	32.6%	38.4%	14.1%	14.9%	100.0%
중기부	중소기업 기술정보 진흥원	8,092	35,729	4,363	—	48,184
	중소기업 기술정보 진흥원	16.8%	74.2%	9.1%	0.0%	100.0%
해수부	해양수산 과학기술 진흥원	3,846	5,288	4,017	4,611	17,762
	해양수산 과학기술 진흥원	21.7%	29.8%	22.6%	26.0%	100.0%
국토부	국토교통 과학기술 진흥원	5,641	11,689	2,762	—	20,092
	국토교통 과학기술 진흥원	28.1%	58.2%	13.7%	0.0%	100.0%
복지부	보건산업 진흥원	2,581	3,466	2,034	1,646	9,727
	보건산업 진흥원	26.5%	35.6%	20.9%	16.9%	100.0%
문체부	콘텐츠 진흥원	—	489	—	—	489
	콘텐츠 진흥원	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	문화관광 연구원	—	—	—	—	—
	문화관광 연구원	—	—	—	—	—
	한국저작권 위원회	125	43	33	1	202
	한국저작권 위원회	61.9%	21.3%	16.3%	0.5%	100.0%
	국민체육 진흥공단	122	98	25	—	245
	국민체육 진흥공단	49.8%	40.0%	10.2%	0.0%	100.0%

부처	기관명	기획(A)	평가(B)	성과관리(C)	기타용도(D)	기획평가비 합계(E=A+B+C+D)
농식품 부	농림식품기 술기획평가 원	1,520	3,381	1,255	2,360	8,516
		17.8%	39.7%	14.7%	27.7%	100.0%
산림청	임업진흥원	210	120	447	43	820
		25.6%	14.6%	54.5%	5.2%	100.0%
환경부	환경산업기 술원	—	8,015	982	114	9,111
		0.0%	88.0%	10.8%	1.3%	100.0%
기상청	기상산업기 술원	60	884	93	—	1,037
		5.8%	85.2%	9.0%	0.0%	100.0%
원안위	원자력안전 재단	496	367	582	157	1,602
		31.0%	22.9%	36.3%	9.8%	100.0%
18개 기관 평균		4,772	10,107	1,788	1,156	17,823
		26.8%	56.7%	10.0%	6.5%	100.0%

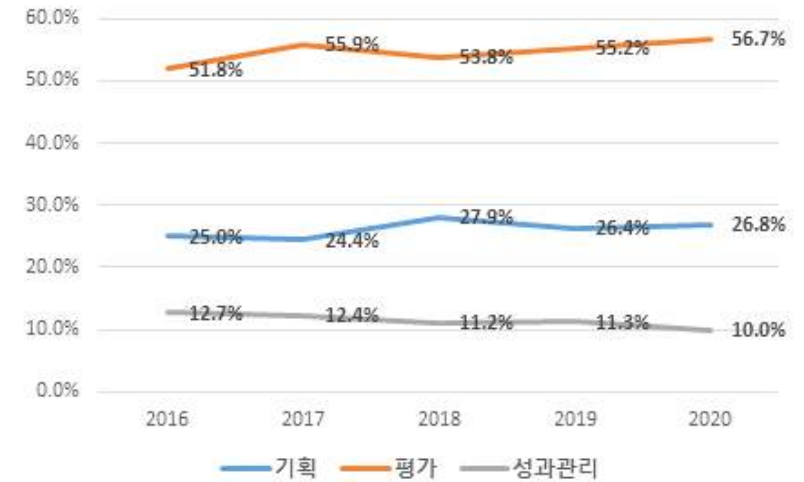
2016~2020년 18개 기관의 주요R&D 사업 사용목적별 기획평가비의 연평균복합성장률(CAGR)을 구하면 평가가 6.4%로 연평균복합성장률이 가장 높고, 기획(5.9%)이 그 다음으로 나타난다. 성과관리는 연평균복합성장률이 -1.9%로 오히려 감소하였다. 18개 기관의 주요R&D 사업 기획평가비의 연평균복합성장률은 4.1%로 분석되었다.

<표 3-12> 전문기관별 주요R&D 사업 사용목적별 증감 추이

부처	기관명	2016~2020 CAGR				
		기획 (A)	평가 (B)	성과관리 (C)	기타용도 (D)	기획평가비 합계(E=A+B+C+D)
과기부	연구재단	47.8%	47.8%	47.6%	—	47.8%
	정보통신 기획평가원	4.9%	11.7%	-2.1%	-100.0%	6.0%
산업부	산업기술 평가관리원	10.3%	7.3%	0.4%	16.7%	8.4%
	산업기술 진흥원	9.8%	15.5%	2.8%	0.2%	13.6%
	에너지기술 평가원	2.0%	8.5%	-6.2%	0.3%	2.5%
중기부	중소기업 기술정보 진흥원	18.8%	10.1%	6.2%	—	11.0%

부처	기관명	2016~2020 CAGR				
		기획 (A)	평가 (B)	성과관리 (C)	기타용도 (D)	기획평가비 합계(E=A+B+C+D)
해수부	해양수산 과학기술 진흥원	-2.3%	4.8%	4.0%	4.6%	2.8%
국토부	국토교통 과학기술 진흥원	20.9%	-4.5%	-1.6%	-	0.6%
복지부	보건산업 진흥원	-7.7%	-0.7%	6.9%	-16.4%	-5.2%
문화부	콘텐츠 진흥원	-	-	-	-	-
	문화관광 연구원	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
	한국저작권 위원회	3.2%	-12.8%	-22.2%	17.7%	-7.5%
	국민체육 진흥공단	-8.4%	-8.2%	-8.1%	-	-8.3%
농식품 부	농림식품 기술기획 평가원	-1.9%	-1.7%	-10.6%	9.6%	-1.0%
산림청	임업진흥원	21.9%	37.7%	18.6%	-12.4%	18.4%
환경부	환경산업 기술원	-100.0%	6.5%	6.5%	-20.7%	4.3%
기상청	기상산업 기술원	-28.5%	-5.7%	-7.5%	-	-8.4%
원안위	원자력 안전재단	10.2%	10.4%	4.6%	12.1%	8.2%
18개 기관 평균		5.9%	6.4%	-1.9%	-7.6%	4.1%

2016~2020년 18개 기관의 주요R&D 사업 연도별 사용목적별 기획평가비 추이를 살펴보면, 평가가 51~56%로 가장 큰 비중을 차지하고 있고, 기획이 24~27%로 그 다음으로 큰 비중을 차지하고 있다. 성과관리는 전체에서 10~12%를 차지하고 있다. 평가는 2016년 이후 전반적으로 증가하는 추세를, 성과관리는 2016년 이후 전반적으로 감소하는 추세를 보인다.



<그림 3-8> 전문기관 주요R&D 연도별 사용목적별 추이

2020년 기준 18개 기관의 주요R&D 사업의 인건비 기준 사용목적별 활용 현황을 살펴보면, 기획평가비의 내부인건비 중 평가 목적으로 18.5%, 기획 목적으로 9.6%, 성과관리 목적으로 4.0%가 사용되었다.

<표 3-13> 전문기관별 주요R&D 인건비 기준 사용목적별 활용 현황

(단위: 백만 원, %)

부처	기관명	내부인건비				기획평가비 합계
		기획	평가	성과관리	소계	
과기부	연구재단	282	466	226	974	6,109
		4.6%	7.6%	3.7%	15.9%	100.0%
	정보통신기 획평가원	12,896	11,036	1,679	25,611	47,598
산업부	산업기술평 가관리원	27.1%	23.2%	3.5%	53.8%	100.0%
		3,956	15,738	1,664	21,358	72,789
		5.4%	21.6%	2.3%	29.3%	100.0%
	산업기술진 흥원	2,448	11,936	918	15,302	49,486
		4.9%	24.1%	1.9%	30.9%	100.0%
	에너지기술 평가원	5,378	4,956	2,636	12,970	27,048
		19.9%	18.3%	9.7%	48.0%	100.0%

부처	기관명	내부인건비				기획평가비 합계
		기획	평가	성과관리	소계	
중기부	중소기업기술정보진흥원	1,950	4,248	990	7,188	48,184
		4.0%	8.8%	2.1%	14.9%	100.0%
해수부	해양수산과학기술진흥원	1,174	2,889	1,716	5,779	17,762
		6.6%	16.3%	9.7%	32.5%	100.0%
국토부	국토교통과학기술진흥원	—	—	—	—	20,092
		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
복지부	보건산업진흥원	1,620	2,660	1,466	5,746	9,727
		16.7%	27.3%	15.1%	59.1%	100.0%
문체부	콘텐츠진흥원	—	128	—	128	489
		0.0%	26.2%	0.0%	26.2%	100.0%
	문화관광연구원	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—
	한국저작권위원회	—	—	—	—	202
		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
농식품부	농림식품기술기획평가원	—	—	—	—	245
		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
산림청	임업진흥원	756	1,286	529	2,571	8,516
		8.9%	15.1%	6.2%	30.2%	100.0%
환경부	환경산업기술원	—	—	91	91	820
		0.0%	0.0%	11.1%	11.1%	100.0%
기상청	기상산업기술원	—	3,422	462	3,884	9,111
		0.0%	37.6%	5.1%	42.6%	100.0%
원안위	원자력안전재단	—	556	—	556	1,037
		0.0%	53.6%	0.0%	53.6%	100.0%
18개 기관 평균		257	190	302	749	1,602
		16.0%	11.9%	18.9%	46.8%	100.0%
		1,707	3,306	704	5,717	17,823
		9.6%	18.5%	4.0%	32.1%	100.0%

바. 전문연구관리기관 기획평가비관련 인건비 현황

2020년 기준 18개 기관의 총인력 대비 전담인력 비중 평균은 27.2%이며, 전담인력 비중이 가장 높은 기관은 에너지기술평가원(79.4%)이고, 전담인력 비중이 가장 낮은 기관은 문화관광연구원(0.0%)으로 기관별 전담인력 비중의 편차가 크게 나타났다. 18개 기관의 전담인력 인건비 평균은 8,408백만 원, 정규직 1인당 인건비 평균은 64백만 원, 전담인력 1인당 기획평가비는 평균 292백만 원으로 분석되었다.

<표 3-14> 2020년 전문기관별 전담인력 및 인건비 현황

(단위: 명, %, 백만 원)

부처	기관명	총인력 (A)	기획평가 관리 전담인력 (B)	전담인력 비중 (C=B/A)	기획평가 비 중 인건비	정규직 1인당 인건비	전담인력 1인당 기획평가비
과기부	연구재단	518	252	48.6%	40,696	79	357
	정보통신 기획평가원	323	229	71.0%	25,795	86	210
산업부	산업기술 평가관리원	392	257	65.6%	21,388	83	284
	산업기술 진흥원	333	182	54.5%	25,781	94	472
	에너지기술 평가원	155	123	79.4%	13,168	107	232
중기부	중소기업 기술정보 진흥원	205	138	67.2%	7,281	55	354
해수부	해양수산 과학기술 진흥원	85	55	64.7%	5,779	90	323
국토부	국토교통 과학기술 진흥원	130	99	76.2%	—	103	259
복지부	보건산업 진흥원	384	86	22.4%	5,746	58	113
문체부	콘텐츠 진흥원	290	13	4.3%	1,737	3	364
	문화관광 연구원	117	0	0.0%	0	75	—
	한국저작권 위원회	131	2	1.1%	0	52	135
	국민체육 진흥공단	1711	3	0.2%	0	53	82

부처	기관명	총인력 (A)	기획평가 관리 전담인력 (B)	전담인력 비중 (C=B/A)	기획평가 비 중 인건비	정규직 1인당 인건비	전담인력 1인당 기획평가비
농식품 부	농림식품 기술기획 평가원	79	32	40.5%	2,571	82	266
산림청	임업진흥원	144	6	4.2%	91	94	137
환경부	환경산업 기술원	569	69	12.1%	0	54	184
기상청	기상산업 기술원	119	16	13.1%	556	48	67
원안위	원자력안전 재단	65	6	8.5%	749	26	291
18개 기관 평균		319	87	27.2%	8,408	64	292

사. 전문연구기관 관리대상 사업 현황

2020년 기준 18개 기관별 관리대상 사업 총괄 현황을 살펴보면, 관리대상 사업 개수 평균은 90개, 사업당 평균 관리예산은 9,639백만 원, 사업당 관리예산 대비 기획평가비 비율 평균은 2.2%로 분석되었다. 기획평가비 책정 방식은 대부분 규정 기반 또는 부처 협의로 이루어지나 콘텐츠진흥원만 규정 기반 또는 부처 협의가 아닌 방식으로 기획평가비 책정이 이루어지는 것으로 조사되었다. 사업당 평균 관리 예산 대비 기획평가비 비율은 0%인 경우를 제외하면 기관별로 0.6%에서 4.3% 사이로 기관별로 차이가 있었다.

<표 3-15> 2020년 전문기관별 관리대상 사업 총괄 현황

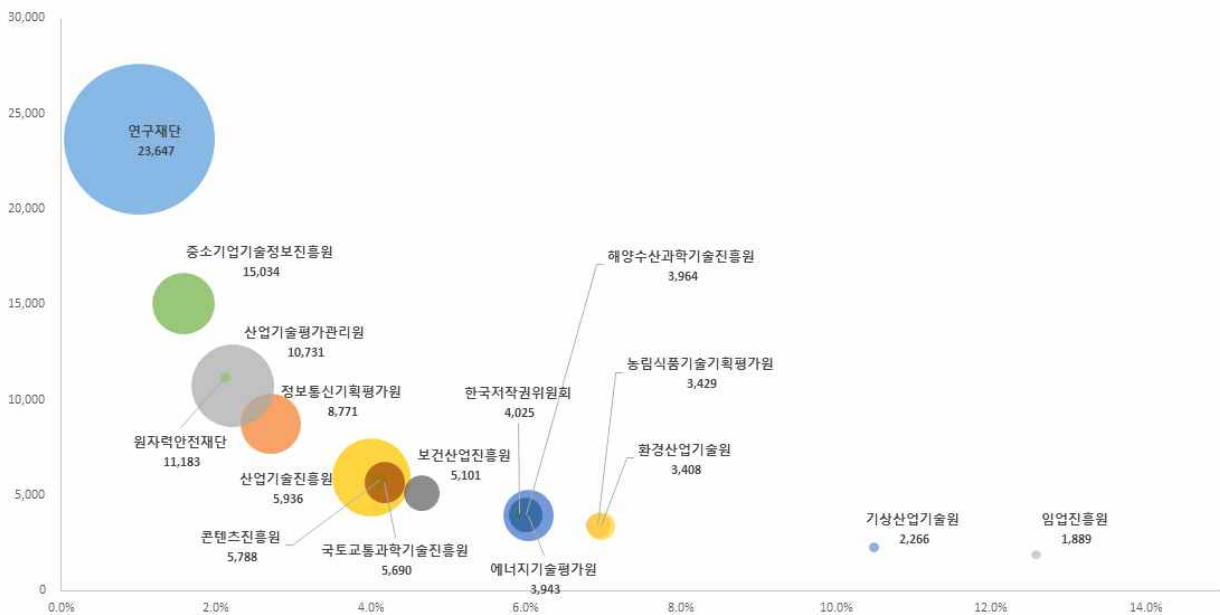
(단위: 개, 백만 원, %)

부처	기관명	관리대상 사업개수	관리대상 총예산	사업당 평균 관리예산	사업당 평균 관리예산 대비 기획평가비 비율	기획평가비 관련 규정 및 책정 방식		
						규정 기반	부처 협의	기타
과기부	연구재단	289	6,833,855	23,647	1.0%		√	
	정보통신 기획평가원	124	1,087,592	8,771	0.6%		√	
산업부	산업기술 평가관리원	190	2,038,812	10,731	3.6%		√	
	산업기술 진흥원	310	1,840,144	5,936	3.5%	√	√	
	에너지기술 평가원	196	772,757	3,943	3.5%		√	
중기부	중소기업 기술정보 진흥원	76	1,142,590	15,034	4.3%		√	
해수부	해양수산 과학기술 진흥원	90	356,728	3,964	3.6%	√	√	
국토부	국토교통 과학기술 진흥원	89	506,378	5,690	4.0%	√		
복지부	보건산업 진흥원	75	382,571	5,101	2.5%		√	
문체부	콘텐츠 진흥원	12	69,457	5,788	0.7%			√
	문화관광 연구원	0	0	-	-			
	한국저작권 위원회	2	8,050	4,025	2.5%		√	
	국민체육 진흥공단	5	7,637	1,527	3.2%	√	√	
농식품 부	농림식품 기술기획 평가원	55	188,582	3,429	3.2%	√		

부처	기관명	관리대상 사업개수	관리대상 총예산	사업당 평균 관리예산	사업당 평균 관리예산 대비 기획평가비 비율	기획평가비 관련 규정 및 책정 방식		
						규정 기반	부처 협의	기타
산업청	임업진흥원	15	28,340	1,889	2.9%		√	
환경부	환경산업 기술원	70	238,542	3,408	3.8%	√	√	
기상청	기상산업 기술원	14	31,720	2,266	3.3%	√	√	
원안위	원자력안전 재단	3	33,549	11,183	0.0%		√	
18개 기관 평균		90	864,850	9,639	2.2%			

사업당 평균 관리예산 대비 기획평가비 비율을 x축으로, 사업당 평균 예산을 y축으로, 관리대상 총예산을 버블크기로 설정한 후 2020년 기준 18개 기관의 position을 분석한 결과, 사업당 평균 관리예산 대비 기획평가비 비율이 가장 큰 기관은 임업진흥원이었고, 사업당 평균 예산과 관리대상 총예산 가장 큰 기관은 연구재단이었다.

- 54 -



<그림 3-9> 전문기관 관리대상 사업 관련 position분석

2016~2020년 18개 기관의 관리대상사업 연도별 기획평가비 추이를 살펴보면, 18개 기관의 사업단 평균 관리예산 대비 기획평가비 비율의 평균은 2016년 2.8%에서 2020년 2.2%로 감소하는 추세이다. 반면에 관리대상 사업수의 2016~2020년 연평균복합성장률은 11.1%, 관리대상 총예산의 2016~2020년 연평균복합성장률은 8.9%로 관리대상 사업과 총예산은 증가하고 있어 관리대상 사업 수나 총예산 대비 기획평가비의 증가율은 크게 낮은 것을 확인할 수 있다.

<표 3-16> 전문기관 관리대상사업 연도별 기획평가비 추이

부처	기관명	사업단 평균 관리예산 대비 기획평가비 비율(D)					2016~2020 CAGR	
		2016	2017	2018	2019	2020	관리대상 사업수	관리대상 총예산
과기부	연구재단	1.3%	1.3%	1.2%	1.1%	1.0%	5.2%	12.6%
	정보통신 기획평가원	0.2%	0.3%	0.4%	0.5%	0.6%	3.0%	4.7%
산업부	산업기술 평가관리원	3.7%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	6.6%	8.3%
	산업기술 진흥원	5.5%	4.3%	4.5%	4.4%	3.5%	20.3%	6.7%
	에너지기술 평가원	3.7%	3.7%	3.5%	3.5%	3.5%	9.2%	3.6%
중기부	중소기업 기술정보 진흥원	3.9%	4.1%	3.9%	3.9%	4.3%	25.1%	8.3%
해수부	해양수산 과학기술 진흥원	4.7%	4.8%	4.5%	3.7%	3.6%	15.3%	8.9%
국토부	국토교통 과학기술 진흥원	4.8%	4.5%	4.6%	4.1%	4.0%	16.1%	5.0%
복지부	보건산업 진흥원	3.5%	3.4%	3.0%	2.7%	2.5%	11.2%	3.0%
문체부	콘텐츠 진흥원	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.7%	18.9%	8.7%
	문화관광 연구원	19.0%	5.2%	5.1%	-	-	-100.0%	-100.0%
	한국저작권 위원회	4.0%	4.0%	3.6%	2.8%	2.5%	-9.6%	4.3%
	국민체육진흥공단	3.0%	2.7%	4.5%	4.6%	3.2%	0.0%	-9.8%

부처	기관명	사업단 평균 관리예산 대비 기획평가비 비율(D)					2016~2020 CAGR	
		2016	2017	2018	2019	2020	관리대상 사업수	관리대상 총예산
농식품부	농림식품 기술기획 평가원	3.2%	2.7%	3.0%	2.8%	3.2%	18.4%	-0.1%
산림청	임업진흥원	-	2.9%	2.9%	2.9%	2.9%	23.3%	18.8%
환경부	환경산업 기술원	4.3%	4.2%	4.2%	3.8%	3.8%	11.1%	6.4%
기상청	기상산업 기술원	4.5%	3.6%	3.7%	3.3%	3.3%	11.7%	1.4%
원안위	원자력안전 재단	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	10.7%	3.8%
18개 기관 평균		2.8%	2.5%	2.5%	2.4%	2.2%	11.1%	8.9%

2016~2020년 18개 기관의 평균 관리대상사업 전담인력 당 내역 사업수를 살펴 보면, 2016년 0.8개에서 2020년 1.0개로 증가하는 추세이다.

<표 3-17> 전문기관 관리대상사업 전담인력 당 내역 사업수

(단위: 개)

부처	기관명	전담인력 당 내역 사업수				
		2016	2017	2018	2019	2020
과기부	연구재단	1.1	1.1	1.1	1.2	1.1
	정보통신기획평가원	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5
산업부	산업기술평가관리원	0.7	0.6	0.5	0.7	0.7
	산업기술진흥원	1.0	0.7	0.7	1.6	1.7
	에너지기술평가원	1.4	1.5	1.2	1.4	1.6
중기부	중소기업기술정보진흥원	0.3	0.3	0.2	0.3	0.6
해수부	해양수산과학기술진흥원	1.1	1.2	0.9	1.4	1.6
국토부	국토교통과학기술진흥원	0.6	0.7	0.6	0.8	0.9
복지부	보건산업진흥원	0.7	0.7	0.8	0.9	0.9
문체부	콘텐츠진흥원	0.3	0.3	0.4	0.7	1.0
	문화관광연구원	5.0	5.0	3.3	-	-
	한국저작권위원회	2.0	2.0	1.3	1.3	1.3
	국민체육진흥공단	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7

부처	기관명	전담인력 당 내역 사업수				
		2016	2017	2018	2019	2020
농식품부	농림식품기술기획평가원	0.8	0.8	1.1	1.4	1.7
산림청	임업진흥원	—	2.3	2.0	2.4	2.5
환경부	환경산업기술원	1.1	0.8	0.6	0.9	1.0
기상청	기상산업기술원	0.8	0.4	0.8	0.6	0.9
원안위	원자력안전재단	0.4	0.3	0.5	0.5	0.5
18개 기관 평균		0.8	0.8	0.7	0.9	1.0

2016~2020년 18개 기관의 평균 관리대상사업 전담인력 당 내역 사업예산(주요 R&D 사업)을 살펴보면, 2016년 8,441백만 원에서 2019년까지 다소 감소하다가 2020년 9,942백만 원으로 크게 증가하는 추세이다.

<표 3-18> 전문기관 관리대상사업 전담인력 당 내역 사업예산

(단위: 백만 원)

부처	기관명	전담인력 당 내역 사업예산(R&D구분 중 주요 R&D)				
		2016	2017	2018	2019	2020
과기부	연구재단	19,419	21,772	21,651	21,993	27,118
	정보통신기획평가원	4,347	4,489	4,261	3,890	4,747
산업부	산업기술평가관리원	6,946	6,696	6,180	6,252	7,933
	산업기술진흥원	9,349	7,694	7,212	7,431	10,125
	에너지기술평가원	6,582	6,555	5,622	5,539	6,283
중기부	중소기업기술정보진흥원	8,696	8,567	6,977	6,407	8,287
해수부	해양수산과학기술진흥원	5,397	5,773	4,696	5,148	6,486
국토부	국토교통과학기술진흥원	5,134	5,372	4,632	4,713	5,115
복지부	보건산업진흥원	4,587	4,314	4,300	4,047	4,449
문체부	콘텐츠진흥원	2,616	2,449	2,677	3,742	5,512
	문화관광연구원	5,260	5,650	7,000	—	—
	한국저작권위원회	4,529	4,117	4,667	5,067	5,367
	국민체육진흥공단	3,846	4,094	2,428	1,528	2,546
농식품부	농림식품기술기획평가원	5,264	5,461	5,840	6,140	5,893
산림청	임업진흥원	—	4,833	5,376	4,692	4,723

부처	기관명	전담인력 당 내역 사업예산(R&D구분 중 주요 R&D)				
		2016	2017	2018	2019	2020
환경부	환경산업기술원	4,335	3,005	2,528	2,992	3,457
기상청	기상산업기술원	2,499	1,689	2,075	1,843	2,046
원안위	원자력안전재단	5,247	5,144	4,761	4,683	6,100
18개 기관 평균		8,441	8,440	7,864	8,093	9,942

II. 해외 전문기관 기획평가비 관련 현황

1. 해외 전문기관 현황

가. 미국

공공 연구자금지원을 전담하는 특정 정부기관은 없으나 다양한 연구자금 지원기관과 중간 연구자금 지원조직(intermediate research funding organisation)들이 활동하고 있다. 자체적으로 R&D를 수행하는 정부기관이 일부 있기는 하지만 대부분의 공공 R&D는 대학이 수행하고 있으며, 국립보건원(NIH)은 자체적으로 R&D를 수행하는 대표적인 정부기관으로 자금 지원과 R&D를 동시에 수행하고 있다(한국산업기술진흥원, 2014).

또한, 국방부, 에너지부, 환경청, 식품의약품청, 보건복지부, 질병통제센터, 보훈부 등의 부처가 연구소 네트워크를 보유하고 있으며, 이외에 국립과학재단(NSF)은 연구자금을 지원하고 있으나 자체적인 연구소는 보유하고 있지 않는다.

미국에서는 각각의 주에서 다양한 방식으로 R&D 지원이 실시되고는 있으나, 주로 공공 R&D 시스템은 연방 차원에서 관리하고 있다. '15년 기준 약 30개 기관이 R&D 예산을 지원받고 있으며, 국방부 644억 달러, 국립보건원 259억 달러, 에너지부 122억 달러(과학 프로그램 47억 달러 포함), 항공우주국(NASA) 115억 달러, 국립과학재단 56억 달러가 가장 많은 예산을 차지하고 있다

카네기 재단(Carnegie Foundation), 휴렛 재단(Hewlett Foundation), 록펠러 재단(Rockefeller Foundation), 빌&멜린다 게이트 재단(Bill and Melinda Gates Foundation) 등 재단에서도 상당 규모의 자금을 연구기관에 지원하고 있다.

(1) 국립과학재단(NSF)

국립과학재단은 바이오 의학을 제외한 모든 기초과학 및 공학 분야를 지원하는 공공 기관으로 고등교육기관, 기업 및 연구기관 등에 보조금을 제공하고 있다. 그리고 연방정부로부터 수령한 예산의 24%가 고등교육기관의 기초연구에 투입되고 있으며, 보조금의 대부분은 개인이나 소규모 연구자 그룹에 제공되고 있다.

생물학국, 컴퓨터·정보과학엔지니어링국, 교육·인적자원국, 엔지니어링국, 지구과학국, 수학·물리학국, 사회·행동·경제학국 등 7개 분야로 분산된 조직 구조로 운영하고 있으며, 각각의 국(directorates)은 각 분야 전문가인 부이사(Assistant Director)

가 이끌고 있으며, 부부장은 국립과학재단 이사장(NSF Director)에게 직접 보고하고 운영하고 있다.

이사회와 국가과학위원회(National Science Board)의 전략적 방향과 결정사항을 준수하면서도 개별적으로 자금지원을 결정하는 책임을 보유하고 있으며, 각 국내과(division)는 연구 및 교육 분야의 보조금 포트폴리오와 제안경쟁(proposal competition)을 관리하고 있다.

(2) 국립보건원(NIH)

국립보건원은 세계 최대의 R&D자금 지원기관이자 미국에서 바이오의학과 관련한 중요한 연방정부 자금 지원기관으로 연구비뿐만 아니라 연구 자체의 제공자로 역할을 수행한다. 기관 내·외부 연구 프로그램에 대한 연구비는 과학적 장점과 전략적 우선순위에 따라 지급하고 있으며, 연구자금의 50% 이상을 특정 질병에 대한 적용가능성 여부에 관계없이 '질병 관련 기초연구'에 투입하고 있다.

미국 국립보건원은 개방적 접근이라는 측면에서 상당히 표준화된 접근 방식을 활용하고 있다. 빅데이터와 같은 특정 주제와 관련된 전략 수립 시 내부 직원과 외부 전문가가 포함된 워킹그룹에서 초안을 작성하고, 자문위원회(advisory council)를 거쳐 초안을 수정하고, 초안에 담긴 목표를 학계·산업계 연구자, 의료 전문가, 환자 단체, 과학단체, 전문가단체, 이해단체 (advocacy organisations), 연방기관, 일반국민 등에게 발표하고 의견을 수렴한다. 이후 수렴된 의견과 자문위원회의 추가 의견을 바탕으로 초안을 개정하여 최종 전략을 발표한다.

국립보건원 산하 28개 연구소와 연구센터(institutes and centres, ICs)는 미션, 활동범위, 규모가 모두 다양하나 조직구조와 연구자금지원 방식은 동일하게 운영하고 있다. 전체적으로는 국립보건원장(NIH Director)이 관리 책임을 맡고 있으나, 각 IC도 보건복지부 장관이 임명하는 기관장이 자체 아젠다와 관리 책임을 수행한다. 각각의 IC는 자문위원회(Advisory Council)를 운영하면서 필요한 정책과 정책의 우선순위에 대해 조언하고 있으며, 3개 IC를 제외하고 모든 IC가 의회에서 직접 자금을 배정받아 자체적으로 예산을 관리하고 있다. 국립보건원장은 6명의 부원장(NIH Deputy Directors)을 두고 국립보건원과 IC의 전반을 관리하고 있으며, 각 IC의 자문위원회 대표, 원장 직속의 프로그램 사무소장, 국립보건원 공공대표위원회(NIH Council of Public Representatives) 회원 등으로 구성된 평의회(Council of Councils)가 원장에 자문을 제공하고 있다.

이외에도 연방정부 보건복지부 및 의회와 관련 논의를 진행한다. 국립보건원장은

매년 의회에 국립보건원 예산을 요청하며, 대통령에게 연구의 우선순위 및 전략적 방향에 대해 조언하며, 국립보건원 정책 수립과 국립보건원 구성 요소들의 프로그램과 활동을 계획, 관리, 조정하는 역할을 담당하고 있다.

(3) 국방첨단연구사업청(DARPA)

소비에트 연방이 세계 최초로 인공위성 스푸트니크(Sputnik) 발사에 성공('57)하자 미국은 이에 대응하기 위해 연방기관인 국방첨단연구사업청(DARPA)을 설립하여, 핵심적인 기술의 초기개발에 투자를 집중하여 미국 국가안보의 전략적 진전을 달성하거나 타국의 기술 진전에도 영향을 받지 않도록 하는 것을 목표로 하였다.

국방부 국방연구공학 차관보(assistant secretary of Defense for Research and Engineering)가 담당하며, 자체적인 연구시설을 보유하고 있지 않으며, 다른 기관과 연구 협약을 맺는 형태로 연구를 실시하고 있다. 지원 대상을 특정하지는 않으며 학계, 산업계, 국가 연구기관 등 다양한 주체들에게 국방 R&D 자금을 지원한다.

예산은 국방부 과학기술 연간 예산의 25% 수준인 약 30억 달러 규모이며, 국방첨단연구사업청은 혁신적인 기술 개념을 근본적으로 육성하고 구현하는 '고위험, 고수익' 연구 프로그램을 지원하고 있다.

미국 국방첨단연구사업청(DARPA)은 급진적인 기술 개념을 개발·시행하기 위해 변혁적인 연구를 지원한다는 목표에 따라 학제 간 협력의 장벽을 낮춤으로써 '세계적인 학제간 효과성 모델'로 평가받고 있다. 프로그램 매니저 모집 시 다양한 분야에서 선발하고 개별 부서도 학과 중심으로 조직하지 않으며, 위계구조를 간소화하여 정보와 아이디어가 자유롭게 신속하게 이동할 수 있도록 조치하고 있다. 그리고 프로그램 역시 학과가 아닌 문제 기반(problem-based)으로 구성되어 해결하기 어려운 과제나 최근 부상하고 있는 과학·기술적 기회에 중점하고 있다.

R&D 프로그램은 DARPA의 프로그램 매니저들에 의해 전적으로 개발되며, 이들은 군대 관계자, R&D 커뮤니티를 중심으로 소통하며 기술 분야를 파악하여 상향식(bottom-up) 접근 방식을 통해 프로그램 포트폴리오를 구성한다.

(4) 빌&멜린다 게이츠 재단(Bill and Melinda Gates Foundation)

빌&멜린다 게이츠 재단은 민간기업, 정부, 비영리단체, 학술기관 등의 연구 활동을 위해 경쟁적 보조금(competitive grant)을 지원하고 있으며, 임상의학, 공중보건, 보건서비스 및 1차 진료, 생명학, 농업, 수의학, 식품과학, 인류학, 개발학, 교육, 사

회 등의 사업 및 정책 등의 지원 분야에 투자하고 있다(www.gatesfoundation.org).

해당 연구원, 정책 담당자들과의 내·외부 컨설팅을 통해 R&D 분야와 전략적 우선순위를 결정하고 있으며, 특히, 민간기업이 사회적 영향력을 발휘할 수 있는 인센티브를 제공하는데 초점을 두고 있다. 대부분은 연구기관을 직접 접촉해 연구 제안을 요청하지만 경우에 따라 공개적으로 제안요청서를 발표해 보조금 지원 사업을 시행하고 있다.

대표적인 보조금 지원 사업은 '그랜드 챌린지(Grand Challenges)'로 국제적인 건강과 개발 문제 해결을 위한 혁신을 지원하는 프로그램이며, '그랜드 챌린지'의 보조금 지원 대상을 선발하는 의사결정 프로세스에는 내·외부 검토자가 참여하며, 최종적으로는 재단 이사회가 결정하고 있다.

(5) 뉴욕 카네기 재단(Carnegie Corporation of New York)

'국제 평화 번영 및 교육·지식의 발전'과 '지식·이해의 발전 및 확산 촉진'을 목표로 활동하고 있으며, 교육, 민주주의, 국제평화 및 안보, 아프리카 고등교육·연구 등 4개 주요 프로그램을 운영한다. 카네기재단 이사장(President of Carnegie), 대학 총장, 명예이사 등 총 21명의 이사로 구성된 이사회(Board of Trustees)가 보조금 프로그램의 전반적인 전략을 결정한다(www.carnegie.org/grants).

(6) 국립예술기금(National Endowment for the Arts)

국립예술기금은 모든 미국인들에게 예술 참여에 대한 다양한 기회를 제공하여 미국 사회의 창의적 역량을 강화하고자 설립된 독립 연방기관(independent federal agency)이며, 연구예술작품프로그램(Research Art works programme)을 통해 비영리 단체 및 개인에게 연구 보조금을 제공하고 있다(www.arts.gov).

국립예술기금 연구분석 사무소(Office of Research and Analysis)가 미국 예술의 가치와 영향에 대한 연구 보조금 지급을 담당한다. 국가예술이사회(National Council on the Arts)는 국가예술기금과 국립예술기금 회장(chairman)에게 자문을 제공하며, 14명의 현장 감독(field director)이 각자 분야 별로 보조금 지급을 결정한다.

나. 영국

영국은 내각인 기업에너지산업전략부(BEIS)가 과학연구 정책 및 예산의 책임을 맡고 있으며, R&D 관련 공공투자는 대학과학연구혁신부장관(Minister of State for Universities, Science, Research and Innovation)이 주관해 왔다. 영국의 R&D 행정체계는 ‘연구위원회’와 ‘위탁고등교육 자금지원기관’으로 구성된 ‘이중 지원 시스템(dual support system)’으로 운영해왔다(Rand Eurore, 2018).

첫째, 동료심사와 기존 실적(retrospective performance)에 대한 연구품질평가를 통해 잉글랜드 고등교육 자금지원 위원회(HEFCE), 웨일즈 고등교육 자금지원 위원회(HEFCW), 스코틀랜드 자금지원 위원회(SFC), 북아일랜드고등교육부(DEI) 등 연구위원회가 연구자금을 지원하는 포괄적 기반 질적 연구 자금지원이며, 위원회는 유망한 연구제안을 기초로 프로젝트, 프로그램, 펠로우십, 장학생이 속한 기관에 경쟁예산(competitive project funding)을 제공해왔다.

둘째, 위탁고등교육 자금지원기관은 고등교육기관이 연구역량 유지를 위해 재량적으로 사용할 수 있는 예산을 과거 실적에 기초하여 정액교부금(block grant) 형태로 예산을 제공하고 있으며, 미래지향적 R&D에 대해 동료심사를 거쳐 보조금 형식으로 자금을 지원하는 프로젝트 자금을 지원한다.

기업에너지산업전략부 이외에도 보건복지부, 환경식품농림부, 국제개발부, 교통부, 내무부, 국방부 등의 내각도 R&D 관련 정책과 자금지원을 담당하고 있으며, 보건복지부의 국립보건연구원(NIHR), 국방부의 국방과학기술연구소(Defence Science and Technology Laboratory, Dstl) 등의 전문 연구기관, 기상청(Met Office), 안전보건연구원(Health and Safety Laboratory) 등과 같은 전문 공공연구기관 네트워크 등을 통해 자금 지원 또는 지원 서비스를 시행하고 있다.

영국에서는 비영리 연구자금지원기관(non-profit research funder)의 활동도 상당히 활발하며 중요하다. 비영리 기관의 활동은 바이오 분야에서 두드러지고 있으며, 대표적인 기관으로는 웰컴 트러스트(Wellcome Trust)와 영국 암연구회(Cancer Research UK) 등이 있으며, 연구 활동비로 각각 연간 9억 파운드, 4억 파운드를 투자하고 있으며, 이외에도 너필드 파운데이션(Nuffield Foundation), 레버홀 트러스트(Leverhulme Trust)와 같이 규모는 작지만 유명한 비영리 R&D자금지원 기관들이 활동하고 있다.

(1) 영국연구혁신원(UKRI)

영국 정부는 정부 R&D자금의 사업화 성과를 개선하기 위해 전략적 역량을 강화

하기 위해서, 영국연구혁신원(UKRI)을 신설하였다. 기존 9개 기관을 통합함으로써 학제적 경계를 넓히고 신기술에 대해 신속히 대응할 수 있는 한편 정부의 정책 니즈와 연구를 결합해 관련정책 시행에 탄력을 받기 위해서 통합 신설하였다. 연구영역의 확대와 R&D 성과의 사업화 촉진을 위해서는 분산된 조직을 한 곳으로 모을 필요가 있다는 점이 강조되어, ①예술인문연구위원회(Arts & Humanities Research Council, AHRC), ②생명기술·생물학연구위원회(Biotechnology & Biological Sciences Research Council, BBSRC), ③공학·물리학연구위원회(Engineering & Physical Sciences Research Council, EPSRC), ④경제사회연구위원회(Economic & Social Research Council, ESRC), ⑤의학연구위원회(Medical Research Council, MRC), ⑥자연환경연구위원회(Natural Environment Research Council, NERC), ⑦과학기술시설위원회(Science and Technology Facilities Council, STFC) 등 7개 연구위원회를 비롯한 영국혁신청(Innovate UK), 리서치잉글랜드(Research England, 잉글랜드고등교육 자금지원위원회(HEFCE)의 후신) 등 총 9개 기관을 통합하여 '18년 4월에 독립적인 비부처 공공기관(non-departmental public body)인 영국연구혁신원(UKRI)을 신설하고 9개 기관을 이전하여 산하 위원회(council)를 구성하였다.

(2) 국립보건연구원(NIHR)

국립보건연구원(2006.4월 출범)은 보건의료 R&D를 통해 국민의 건강과 국가의 부를 증진하고 우수한 인재들이 세계 최고수준의 시설에서 최첨단 연구를 수행할 수 있는 연구 시스템을 제공하고 있으며, 「최고의 보건의료를 위한 최고의 연구(Best Research for Best Health)」 전략 개발 당시 주요 과제에 대한 이해를 확충하기 위해 1년 간 보건복지 연구 관계자들과 1대1 비공식 자문을 연구를 진행한다.

(3) 웰컴트러스트(Wellcome Trust)

웰컴트러스트는 보건의료 증진을 목표로 하는 ‘독립 자선 연구재단’(independent, charitable UK research funder)으로 인류의 건강증진에 공헌하라는 헨리 웰컴(Henry Wellcome)의 유언에 의해 1936년에 설립하여, 매년 약 200억원 파운드 규모의 연구 수입(research income)이 발생하였다. 투자 포트폴리오는 장기적인 연구 목표 수립과 동시에 연구에 유연하고 신속하게 대응할 수 있는 독립성을 확보하여 운영하고 있다(www.wellcome.org).

웰컴트러스트의 거버넌스 체계는 이사(Trustee's directors 또는 Governors), 대표(Company Secretary of the Trustee), 집행위원회(Executive Board)로 구성되어 있다. 운영이사회(Board of Governors)는 ‘성격 및 판단에 있어 독립적이며, 이사들의

판단에 영향을 미칠 가능성이 있거나 또는 영향을 미칠 것으로 보이는 관계나 환경에 놓여있지 않은' 각 분야(의학, 과학, 비즈니스, 정책) 전문가로 구성하고 있다. 자금지원은 외부 전문가의 서면 평가서를 기반으로 결정되며, 외부 전문가들은 웰컴트러스트의 주요 자금지원 분야에서 운영되고 있는 다양한 자문위원회(advisory committees)의 일원으로 활동하고 있다.

(4) 영국암연구회(Cancer Research UK)

영국 최대의 암연구 자선단체로 암의 생물학적 원리·원인 연구에서부터 예방, 진단 및 치료에 이르기까지 암과 관련된 모든 유형의 연구를 지원하고 있다. 암연구회는 사내 연구소를 통한 암연구와, 대학 및 병원 등의 외부 연구자에 대한 연구보조금 등에 4.23억 파운드('18년 기준)를 지출하였으며, 예산의 상당 부분은 런던, 옥스포드, 캠브리지, 맨체스터, 글래스고우에 소재한 다섯 연구소(institutes)를 지원하는데 사용하였다(www.cancerresearchuk.org).

인재(People), 파트너십(Partnership), 협력(Collaboration) 등에 관한 3개 핵심 원칙을 적용하고 있다. 첫째, 인재 분야에서는 최고의 과학자들을 지원하고, 이들이 중요한 연구를 수행할 수 있도록 자율성과 유연성을 부여한다. 둘째, 파트너십 분야에서는 연구 과정 가속화, 정책에 대한 영향력 발휘, 대중에 대한 정보 제공 등을 위해 효과적인 부분적·횡단적 파트너십을 개발한다. 셋째, 협력 분야에서는 연구 기반 전반에 걸친 통합과 강력한 네트워크를 지원할 수 있는 장기 인프라 및 역량 구축에 투자 한다. 이와 같이 3개 핵심원칙으로 연구회를 운영하고 있다.

(5) 영국관절염연구회(Arthritis Research UK)

영국관절염연구회는 관절염 및 근골격계 질환의 원인과 치료법에 대한 연구를 지원하는 자선단체로 의뢰자 주도 연구(sponsor-initiated research)보다는 연구자 주도 연구(investigator-led research) 형태로 전략적 분야를 중심으로 지원하고 있다. 중점 지원분야로는 분자·세포 생물학, 면역학 및 염증학, 통증학, 생체역학 및 생체공학, 예방의학, 정형외과학, 유전학 및 역학, 재생 의학 등과 함께 중개의학, 실험의학 및 임상시험도 지원하고 있다(www.arthritisresearchuk.org).

다. 호주

호주는 선택과 집중의 원칙 하에 선택된 프로젝트에 자금을 집중적으로 지원하는 정책교부금 및 경쟁연구보조금 등 '이중 자금지원' 모델 기반의 R&D자금 지원시스

템을 운영하고 있다.

정책교부금은 영국과 유사하게 성과 기반의 R&D 자금지원 방식으로 품질 평가(quality assessment)에 따라 정책 교부금(block grant)을 할당하고 있으며, 호주 산업혁신과학부(Department of Innovation, Industry and Science)가 담당하고 있다.

경쟁연구보조금은 호주연구위원회(Australian Research Council, ARC), 국립보건의료연구위원회(National Health and Medical Research Council, NHMRC) 등의 위원회가 제공하는 경쟁연구보조금(competitive research grant) 제도를 운영하고 있다(Rand Eurore, 2018).

(1) 호주연구위원회(ARC)

호주연구위원회는 공공자금 지원기관으로서 R&D 자금 제공, 연구훈련 지원, R&D 품질 평가, 혁신 정책 조언 등을 수행하고 있으며, 농업, 식품과학, 지구 시스템 및 환경 과학, 지리학, 환경 및 교통, 사이버보안, 에너지, 자원, 첨단 제조, 건강 등과 관련된 기초 및 응용 연구를 지원하고 있다. 국가경쟁력 보조금프로그램(National Competitive Grants Programme)을 통하여 R&D 프로젝트를 지원하고 있으며, ARC 발견 프로그램(ARC Discovery Programme), ARC 연계 프로그램(ARC Linkage Programme) 등의 하위 프로그램을 통해 기초·응용 R&D, 연구 훈련, R&D 협력 및 인프라를 지원하고 있다.

(2) 국가보건의료연구위원회(NHMRC)

국가보건의료연구위원회는 임상 및 의학 분야의 R&D를 지원하는 기관으로 다양한 방식으로 R&D를 지원하고 있으며, 개인 연구자에 대한 보조금 지원, 특정 연구프로젝트 및 광범위한 연구 프로그램 등을 관리하면서 2020년 NHMRC 예산은 전년 대비 2.73% 상승한 35억 달러이며(ARC, 2020), 지난 15년('00~'15)간 88억 호주달러(52억 파운드)를 지원하였다. 또한, 호주 정부에 보건의료 연구, 보건의료·연구 윤리 등에 관한 자문을 제공하며, 증거 기반의 보건의료 정책 개발의 임무도 담당하고 있다.

라. 네덜란드

네덜란드 정부는 다양한 채널을 통해 공공 연구자금을 배분하고 있으며, 교육문화과학부(Ministry of Education, Culture and Science)가 직간접적으로 대학에 R&D

자금을 지원하기도 하며 법무부, 보건복지스포츠부 등은 지식연구기관(knowledge institutes)을 통해 연구자금을 지원하고 있으며, 정책 지향적 연구를 위해서 정부가 직접 R&D 자금을 지원하는 경우도 있다. 또한, 네덜란드 과학연구기구(Netherlands Organisation for Scientific Research, NWO)를 비롯한 다양한 R&D자금 지원기관이 경쟁 보조금을 간접적으로 지원하고 있다(한국산업기술진흥원, 2014).

교육문화과학부는 대학의 모든 학문 분야와 기반 시설의 R&D 자금을 담당하며 중간 기관을 거치지 않고 대학의 교육 및 연구 기반시설에 직접적으로 투입하는 예산인 ‘첫 번째 자금흐름(first money stream)’을 관리하고 있다.

네덜란드 과학연구기구와 네덜란드 왕립 예술과학아카데미(Netherlands Royal Academy of Arts and Sciences)가 교육문화과학부가 제공하는 ‘두 번째 자금흐름(second money stream)’인 기초연구 자금의 분배를 담당하고 있으며, 네덜란드 과학연구기구가 R&D 주제와 분야를 관리하며, 4년마다 평가를 실시하여 개별 연구원들에게 보조금 형태로 지급하고 있다.

개별 대학 예산의 나머지 30%는 ‘세 번째 자금흐름(third money stream)’을 구성하며 민간 재단, EU집행위원회, 산업계 등이 자금을 지원하고 있다.

분야 별로 보조금을 구성하는 자금 흐름(money stream)의 비율은 상이한데, 보건 분야에서는 R&D 자금의 1/3은 ‘첫 번째 자금 흐름’에서 발생하고 있으며, 의학 연구 자금은 ‘세 번째 자금 흐름’에서 자금의 상당 부분을 지원 받는데, 주로 보건복지스포츠부의 지원을 받음. 또한 보건복지스포츠부는 계약연구(contract research)를 통해 비영리 연구소, 병원 및 기타 의료 서비스에 R&D 자금을 지원하고 있다

(1) 네덜란드과학연구기구(NWO)

네덜란드 과학연구기구(NWO)는 바이오 의학을 제외한 모든 분야의 R&D 지원을 담당하고 있으며, 동료평가(peer-review)와 선정 절차를 통해 대학 및 연구소에 경쟁적 보조금을 제공하며, 과학연구기구 산하의 8개 연구소 및 연구시설의 프로그램 자금을 지원하고 있다. 오픈 사이언스(open science)를 강화하기 위한 전용 예산을 보유하는 한편, 국가 과학혁신 정책 연구기관으로서도 다양한 역할을 수행하고 있다. 그리고 연구 프로그램 마련, 다양한 수준의 과학기술 협력, 오픈사이언스 정책 지원 등과 함께 네덜란드 및 유럽 과학 정책에도 다양한 방식으로 기여하고 있다(NWO, 2018).

네덜란드과학연구기구는 ‘전략 보고서’를 통해 조직의 목표와 다양한 자금 지원

수단을 제시하고 있다. ‘전략보고서’는 네덜란드 내각의 ‘2025년 과학 비전(2025 Science Vision)’에 따른 ①과학 내 협력 촉진, ②사회적 과제를 해결하기 위한 과학적 강점의 통합, ③연구자 조직의 지원 등을 명시하고 있다.

지식 확산과 연구결과 출판물에 대한 공개 접근을 위해 특정 목표(테마)에 집중하는 대형 장기 R&D 프로그램, 연구자 간 협력, 개별 연구자 프로그램, 대규모 인프라, 비프로그램(non-programmed) 연구, 국제 협력 등을 시행하여 대학 및 연구기관을 지원하고 있다. 2018년 NWO는 총 예산 12.20억 유로 및 총 7,009개 프로젝트를 지원하였으며, 이중 교육·문화·과학부에 10.82억 유로를 투자하였다.

마. 독일

독일은 16개 주(Länder)로 구성된 연방으로 연방정부와 주정부가 상호 독립적이기 때문에 연구자금지원방식이나 조직 구성에서 차이점이 존재한다. 일반적으로 연방정부와 주정부는 기관 자금지원(institutional funding), 직접 프로젝트 자금지원, 부처별 연구(departmental research) 등을 통해 R&D 지원을 시행하고 있다. 부처별 R&D는 연방 각 부처 및 지자체에서 지원되는 R&D자금을 의미하는데, 연방 자금은 40개의 연방 R&D 기관 및 주의 연구를 지원하며, 지자체 자금은 160개 주 연구기관을 지원하고 있다.

주요 비대학연구기관이 지원하는 국가적으로 중요한 프로젝트는 독일연구재단(German Research Foundation, DFG)을 통하여 연방 정부와 주 정부가 공동으로 자금을 지원하고 있다.

(1) 독일연구재단(DFG)

독일연구재단은 자체 거버넌스(self-governing)를 보유하고 R&D자금을 지원하는 협회 형태(association)로 운영되는 조직으로 연구대학, 비대학 연구기관, 과학협회, 독일학술원연합(Academies of Science and the Humanities) 등으로 회원을 구성하고 있다. 하지만, 고등교육기관 및 공공연구기관의 연구를 재정적으로 지원하나 자체적인 연구는 수행 하지 않음. 과학, 공학, 인문학의 모든 분야에 자금을 지원하며, 응용연구보다는 기초연구에 중점적으로 지원하고 있으며, 상향식(bottom-up) 주제 발굴 방식을 취하고 있어, 연구자들이 주제에 대한 제한 없이 제안서 제출이 가능하며, 독일연구재단은 제안서만으로 자금을 지원하고 있다(한국산업기술진흥원, 2014).

독일연구재단의 본부(DFG Head Office)는 회장(President)과 사무총장(Secretary General)이 구성한 경영이사회가 감독하고 있으며, 3개 부서(Department)와 6개 행정부서(Administrative divisions)로 구성하고 있다. 제1부서(Department I)는 국제 문제, 정보관리, 품질 및 프로그램 관리 등의 중앙 관리를 담당하며 기능별로 팀(unit)을 구성하여 운영하며, 제2부서(Department II)는 분야별로 구성한다. 제3부서(Department III)는 횡단적 연구 및 인프라 투자를 촉진하는 협력 프로그램(coordinated program)을 관리하고 있으며 연구경력, 연구센터, 장비 및 정보기술, 과학도서관 서비스 및 정보시스템 등 협력 프로그램의 구성요소별로 팀이 구성되어 있다. 2020년 총 274 CRC(Collaborative Research Centres)에 7.97억 유로를 지원하고 있으며, 274개 CRC 중 Life science 118개, Nature Science 74개, Engineer Science 47개, Human and social science 35개에 지원하고 있다(www.dfg.de).

(2) 알렉산더폰훔볼트 재단(Alexander von Humboldt Foundation)

알렉산더폰훔볼트 재단은 독일 연방외교부, 연방교육연구부, 연방경제협력개발부, 연방환경자연보호혁신전부 및 기타 국내외 파트너로부터 자금을 지원받아 대학 및 비대학 연구기관에 연구자금을 지원하고 있다. 재단의 연구자금을 지원받는 대표적 연구기관으로는 막스플랑크협회(Max Planck Society), 프라운호퍼협회(Fraunhofer Gesellschaft), 헬름홀츠 협회(Hermann von Helmholtz Association of German Research Centres), 라이프니츠협회(Leibniz Association; Gottfried Wilhelm Leibniz Scientific Community) 등이 있다. 2018년 약 2,300여개 협동연구에 13.67억 유로를 지원하였다(www.humboldt-foundation.de).

바. 노르웨이

노르웨이는 정부가 국가 R&D 투자의 1/4을 담당하고 있으며, 노르웨이 연구위원회는 정부의 R&D 예산을 전담하여 관리하고 있으며, 노르웨이 연구위원회의 예산 중 약 절반은 교육부와 산업통상부에서 조달하고 있다. 산업지원 자금은 사용자 지향적 R&D 프로젝트가 대상이며, 주로 연구기관을 통해 자금을 배분하고 있다.

노르웨이 정부는 정부 연구지원의 분산성을 낮추고 조직력을 강화하기 위한 목적으로 5개 연구회(research councils)와 1개 혁신청을 통합하여, 노르웨이 연구위원회(Research Council of Norway)를 1993년에 설립하여, 연구회와 혁신기구의 역할을 동시에 수행하고 있다.

(1) 노르웨이 연구위원회(RCN)

노르웨이 연구위원회는 대학 및 연구기관에 자금을 지원할 뿐만 아니라 비즈니스 혁신도 지원하고 있다. 노르웨이 연구위원회(RCN)은 새로운 전략 프레임워크에 대한 지식 기반을 제공하는 환경 스캔 프로세스(environmental scanning process)에서 출발하며, 초안 작성에는 위원회 내 모든 조직이 기여하고 있으며, 초안에 대한 의견 수렴을 위해 148개 연구기관에 초안을 전달하며 인터넷으로도 공개하고 의견 취합 후 최종안을 발표하고 있다(www.forskingsradet.no).

'10년 RCN 조직 개편 이후 국가 우선순위와 관련된 소수의 대형 프로그램에 집중하고 있으며, 국가 연구전략을 조정하는 고위 독립체(high-level entity)가 없어 필요에 따라 내부적으로 국가적 우선순위 조정에 대응하므로 조직은 여전히 복잡한 편이다.

노르웨이 연구위원회 내에는 다수의 내부 조정그룹이 운영되고 있으며, 회장(Director General) 및 이사회(Executive Board), 분과장(Division General) 및 분과위원회(Division Board), 프로그램위원회(Programme Board) 등의 3개 계층으로 구성 3개 상위계층에 의해 관리하고 있다. 2019년 RCN은 총 100억 NOK(약 1조 2400억원)을 지원하였으며, 450여명의 직원이 근무하고 있다.

2. 해외 전문기관 기획평가비

가. 미국

(1) 국립과학재단(NSF)

2020년 NSF 예산은 총 예산은 전년대비 2.79% 상승한 85.78억 달러이었으며, 총 기획평가비(NSF, Total Mandatory Funding)는 3.00억불로 전체 예산의 3.38%를 차지하였으며, 2019년은 전체 예산 83.38억불 중 1.88억 불을 기획평가비로 편성하여 2.25%를 차지하였으며, 2018년은 전체 예산 80.40억불 중 2.21억불을 기획평가비로 편성하여 2.75%를 차지하였다. 최근 3년간 NSF의 기획평가비는 평균 2.83%의 비중을 차지하였다(NSF, 2020).

(2) 국립보건원(NIH)

2020년 NIH 예산은 작년대비 26억 달러 증가한 416.85억 달러로 연방정부기관 중에서 국방부 다음으로 R&D 지원 규모가 가장 크다. 2020년 NIH 기획평가비(Research Management and Support)는 20.15억불로 전체 4.83% 차지하고 있다

(NIH, 2020).

(3) 국방첨단연구사업청(DARPA)

미국은 국가안보의 전략적 진전을 달성하거나 타국의 기술 진전에도 영향을 받지 않도록 하기 위해 2020년 전년대비 3.63% 상승한 35.56억 달러를 DARPA 예산으로 편성하였다. 또한 2020년 DARPA의 기획평가비(Management support)는 0.82억 달러로 2.31%를 차지하였다(DARPA, 2019).

나. 영국

(1) 영국연구혁신원(UKRI)

영국연구혁신원(UKRI)에는 2020년 현재 7,463명이 근무하고 있으며 2019년 76.59억 파운드(약 11조 4,400억원)의 예산을 운영하고 있으며, 기획평가비(annually Managed Expenditure)는 0.69억 파운드로 0.86%를 차지하고 있다(UKRI, 2020).

(2) 국립보건연구원(NIHR)

2019년 인프라 6.22억 파운드, 시설 1.06억 파운드, 연구(research), 시스템 등 4개 영역에 걸쳐 연간 총 예산은 11.52억 파운드를 투자하였다. 이 중 기획평가비(Total official Development Assistance)는 0.9억 파운드로 7.81%를 차지하고 있다(NIHR, 2020). 특히, 연구(research) 분야 예산은 약 2.48억 파운드로 의료기술평가 프로그램(Health Technology Assessment)에 가장 많은 액수인 약 7천만 파운드를 사용하고 있다.

다. 호주

(1) 호주연구위원회(ARC)

2020년 ARC 예산은 전년대비 4.65% 상승한 8.58억 달러이며, 이 중 기획평가비(Total administered annual appropriation)는 0.12억 달러로 4.65%를 차지하고 있다(ARC, 2020).

3. 해외 전문기관 기획평가비 종합화

미국, 영국, 호주의 전문기관 기획평가비를 종합화한 결과는 <표 3-19>와 같다. 미국, 영국, 호주 전문기관의 총예산 대비 기획평가비 비율은 5% 이내로 조사되었다.

<표 3-19> 해외 전문기관 기획평가비 종합화

국가명	기관명	총예산	기획평가비	총예산 대비 기획평가비 비율
미국	국립과학재단(NSF)	85.78억 달러 (2020년)	3.00억 달러 (2020년)	3.38%
	국립보건원(NIH)	416.85억 달러 (2020년)	20.15억 달러 (2020년)	4.83%
	국방첨단연구사업청(DARPA)	35.56억 달러 (2020년)	0.82억 달러 (2020년)	2.31%
영국	영국연구혁신원(UKRI)	76.59억 파운드 (2019년)	0.69억 파운드 (2019년)	0.86%
	국립보건연구원(NIHR)	11.52억 파운드 (2019년)	0.9억 파운드 (2019년)	7.81%
호주	호주연구위원회(ARC)	8.58억 달러 (2020년)	0.12억 달러 (2020년)	4.65%

제4장 기획평가비 관련 현황 및 문제점 분석

1. 기획평가비 수입구조가 복잡하고 일관된 산정원칙 부재

전문기관 기획평가비의 첫 번째 문제점은 전문기관들이 기획평가비를 조달하는 수입구조가 매우 복잡하다는 점이다. 본질적으로 기획평가비는 전문기관이 수행하는 연구사업의 일반적인 관리를 포함하여 선제적 혹은 도전적 목적의 차기 연구개발사업에 대한 탐색이나 조사와 같은 사전기획활동과 이후의 본 기획활동을 추진하는데 필요한 자원이다.

반면, 본 연구를 통해 나타난 전문기관의 기획평가비 재원은 다음과 같이 전문기관별로 출연금, 별도 기획평가비 사업(일반R&D), 내역사업 내 수수료 형태 기획평가비, 외부수탁 등 수입구조가 상이한 상황이다. 특히, 본 연구의 조사결과에 따르면, <표 4-1>과 같이 기획평가비의 주요 재원을 4가지로 구분할 수 있는데, 유형 A(내역사업) 7개, 유형B(출연금+내역사업) 6개, 유형C(출연금+내역사업+기획평가비사업) 3개, 유형D(출연금+기획평가비사업) 1개 기관으로 기획평가비 재원을 세부사업 내 기획평가비에만 의존하는 유형(A)이 다수를 차지(7개 기관, 41.2%)하는 것으로 나타났다. 또한, 기관 총예산에서 주요R&D 기획평가비가 차지하는 비중이 50%를 넘는 기관은 7개(41.2%)이며, 나머지 10개 기관의 평균은 8.8%에 불과한 것으로 분석되었다.

<표 4-1> 전문기관 기획평가비 재원에 따른 유형 구분(2020년 기준)_주요R&D기준

유형	기획평가비 주요 재원	해당 기관	총예산 대비 주요R&D 기획평가비 지출액 비중		기관 수 및 비중
			50%미만 (10개 기관)	50%이상 (7개 기관)	
A	내역사업 내 수수료 형태의 기획평가비	중소기업기술정보진흥원		87.8%	7 (41.2%)
		한국저작권위원회	0.4%		
		국민체육진흥공단	0.01%		
		한국기상산업기술원	2.4%		
		보건산업진흥원	15.1%		
		한국산업기술진흥원		54.5%	
		임업진흥원	1.2%		

B	출연금 + 내역사업 내 수수료 형태	한국산업기술평가관리원		72.8%	6 (35.3%)
		해양수산과학기술진흥원		98.4%	
		한국환경산업기술원	1.4%		
		국토교통과학기술진흥원		60.1%	
		농림식품기술기획평가원		52.3%	
		한국에너지기술평가원		94.6%	
C	출연금 + 사업 내 수수료 형태 +별도의 기획평가사업	한국연구재단	4.7%		3 (17.6%)
		정보통신기획평가원	34.4%		
		한국콘텐츠진흥원	0.7%		
D	출연금+ 별도의 연구기획평가사업	한국원자력안전재단	10.2%		1 (5.9%)
합 계					17 (100.0%)

<표 4-2> 전문기관 기획평가비 재원에 따른 유형 구분(2020년 기준)_전체R&D기준

유형	기획평가비 주요 재원	해당 기관	총예산 대비 주요R&D 기획평가비 지출액 비중		기관 수 및 비중
			50%미만 (10개 기관)	50%이상 (7개 기관)	
A	내역사업 내 수수료 형태의 기획평가비	중소기업기술정보진흥원		88.9%	7 (41.2%)
		한국저작권위원회	0.4%		
		국민체육진흥공단	0.01%		
		한국기상산업기술원	2.4%		
		보건산업진흥원	15.1%		
		한국산업기술진흥원		94.6%	
		임업진흥원	1.2%		
B	출연금 + 내역사업 내 수수료 형태	한국산업기술평가관리원		72.9%	6 (35.3%)
		해양수산과학기술진흥원		98.4%	
		한국환경산업기술원	1.9%		

		국도교통과학기술진흥원		76.6%	
		농림식품기술기획평가원		52.3%	
		한국에너지기술평가원		100.0%	
C	출연금 + 사업 내 수수료 형태 + 별도의 기획평가사업	한국연구재단		69.8%	3 (17.6%)
		정보통신기획평가원	34.7%		
		한국콘텐츠진흥원	6.1%		
D	출연금+ 별도의 연구기획평가사업	한국원자력안전재단	10.2%		1 (5.9%)
합 계					17 (100.0%)

이러한 기획평가비 조달 구조와 관련하여 인터뷰 과정에서 제시된 주요 전문기관의 의견은 다음과 같다. 첫째, 기획평가비 비중을 전체 예산대비 기관별 상황을 고려하여 일정 수준으로 맞춰주는 작업 필요하다. 전문기관의 소관 부처에 따라 기획평가비 조달구조와 관리대상 사업예산 대비 기획평가비 비중이 상이하고, 현재의 기획평가비 조달구조는 소관부처와 전문기관 간 장기간 협의의 산물이기 때문에 기획평가비의 급격한 변동은 전문기관의 존립을 위협할 수 있다. 안정적 연구관리 업무는 물론 기획평가라는 본연의 기능을 효과적으로 추진하기 위해서는 현재 수준을 크게 하회하는 기획평가비 제도 개선은 적절치 않다는 것이 전문기관들의 공통된 의견이다.

둘째, 기관출연금은 인건비 및 경상운영비에 사용하고, 별도 기획평가사업은 직접비로만 사용하는 이원화된 기획평가비 체계는 수입구조의 안정성 측면에서는 긍정적이나 신규 사업 확장 시 인력 및 자원 투입 확대에 제약이 있다. 안정적이며, 높은 수준의 기획평가비를 조달하는 기관이라 하더라도 현재 관리사업 내에서 한정된 예산이 배정됨에 따라 도전적이고 선제적인 기획을 추진하기 어렵다는 의견이다. 즉, 조직 내 여유자원(slack resource)에 기반한 탐색적 연구 및 기획이 어려운 예산구조임에 따라 신규 사업에 대한 창의적 기획이나 연구가 이루어지기 어렵고, 기존 사업을 유지하거나 한정된 범주 내에서 기획활동이 이루어질 가능성이 크다.

셋째, 전문기관들은 기관별 사업구조 및 특성이 매우 상이하여 기획평가비의 수요와 사용, 예산구조 등의 기관 특성이 충분히 반영될 수 있을지 우려하였다. <표 4-3>에서 제시된 바와 같이 전문기관별 주요R&D 세부사업 예산에 대한 수수료 형태 기획평가비 비율은 평균 3.1%이며, 최소 0.6%에서 최대 4.3%사이에 분포하고 있다. 수수료 형태의 기획평가비는 기관별 다양한 수입구조 및 사업특성을 고려

하여 정해지므로 기관 간 편차가 커서 일률적인 공통 요율의 적용이 어려운 상황이다.

<표 4-3> 관리예산 대비 수수료 형태 기획평가비 비율 및 책정방식(2020년 기준)
(단위: 억 원, %, 개)

구분	관리대상 내역사업		관리대상 내역 사업 당 예산 (A/B)	관리대상 내역사업 예산 대비 수수료 형태 기획평가비 비율 (기관별 평균)		
	사업비(A)	사업수(B)		평균	최소	최대
주요 R&D	84,936	1,181	72	2.7%	0.6%	4.3%
전체 R&D	155,673	1,615	96			

특히, 소액 다수 과제로 구성된 사업은 총사업 대비 과제의 평가·관리에 소요되는 비용이 더 크기 때문에 사업비 총액 대비 기획평가비의 단순 요율의 적용은 불합리한 상황이다. 그 외에도 사업단을 운영하는 사업은 사업단과 전문기관 간 역할중복이 발생하기 때문에 기획평가비 산정에 이를 고려할 필요가 있다. 조사에 따르면 현재 주요 R&D사업에서만 사업단을 운영하고 있으며, 2020년 기준 22개 내역사업에서 사업단을 운영 중이다.

전문기관 인터뷰에서 사업 전체 규모보다 사업 내 과제 수 자체가 증가하는 것이 기획평가비의 증감에 큰 영향을 미친다는 의견이 있었다. 즉, 하나의 사업이 과제 자체일 수도 있으나 하나의 사업이 수백 개의 과제로 구성된 연구사업의 경우 기획·평가 관련 인력 및 예산 투입이 크게 증가하였다. 따라서 관리대상 R&D사업의 구조와 특성에 따라 기획평가비의 규모와 구조가 차별화된 특성을 보이는 것으로 나타났다.

한편 다수의 부처에서 연구개발사업 관리를 위탁받는 기관의 경우, 사업 수탁 부처별로 기획평가비 반영비율이 달라 기관의 안정적 운영을 위한 예산편성이 어렵고 인력충원 계획 등에 대한 불안정성이 존재한다는 의견이 있었다. 이는 부처별로 일관된 기획평가비 산정원칙이 부재함에 따라 발생하는 문제이나 반대로 일관된 기획평가비 비율 등이 경험적, 역사적으로 위탁 부처와 연구관리 전문기관 간의 협의에 의하여 형성되어 적용되어온 경우 사전적으로 그 합리성과 타당성을 고려해 볼 필요가 있다.

II. 기획/성과확산 지원체계 미비

기획평가비의 사용목적별 지출현황을 보면 전문기관들은 공정성 확보, 연구비의 투명한 관리 등을 위해 기획·성과확산 보다 평가부문에 치중하여 기획평가비를 집행하고 있음을 확인할 수 있다.

<표 4-4> 주요R&D 기획평가비 사용목적별 지출 비중(2020년 기준)

(단위: %)

부처	기관명	기획	평가	성과관리	기타	합계
과기부	한국연구재단	28.9%	47.9%	23.2%	0.0%	100.0%
	정보통신기획평가원	50.4%	43.1%	6.6%	0.0%	100.0%
산업부	한국산업기술평가관리원	30.8%	52.6%	6.7%	9.9%	100.0%
	한국산업기술진흥원	12.5%	81.3%	4.8%	1.3%	100.0%
	한국에너지기술평가원	32.6%	38.4%	14.1%	14.9%	100.0%
중기부	중소기업기술정보진흥원	16.8%	74.2%	9.1%	0.0%	100.0%
해수부	해양수산과학기술진흥원	21.7%	29.8%	22.6%	26.0%	100.0%
국토부	국토교통과학기술진흥원	28.1%	58.2%	13.7%	0.0%	100.0%
복지부	보건산업진흥원	26.5%	35.6%	20.9%	16.9%	100.0%
문체부	한국콘텐츠진흥원	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	한국저작권위원회	61.9%	21.3%	16.3%	0.5%	100.0%
	국민체육진흥공단	49.8%	40.0%	10.2%	0.0%	100.0%
농식품부	농림식품기술기획평가원	17.8%	39.7%	14.7%	27.7%	100.0%
산림청	임업진흥원	25.6%	14.6%	54.5%	5.2%	100.0%
환경부	한국환경산업기술원	0.0%	88.0%	10.8%	1.3%	100.0%
기상청	한국기상산업기술원	5.8%	85.2%	9.0%	0.0%	100.0%
원안위	한국원자력안전재단	31.0%	22.9%	36.3%	9.8%	100.0%
17개 기관 합계		26.8%	56.7%	10.0%	6.5%	100.0%

* 해양수산과학기술진흥원, 농림식품기술기획평가원은 수수료 형태의 기획평가비에서 사업관리 전담인력 외의 인건비까지 총당하여 타 기관대비 '기타' 비중이 높게 산정됨

<표 4-5> 전체R&D 기획평가비 사용목적별 지출 비중(2020년 기준)

(단위: %)

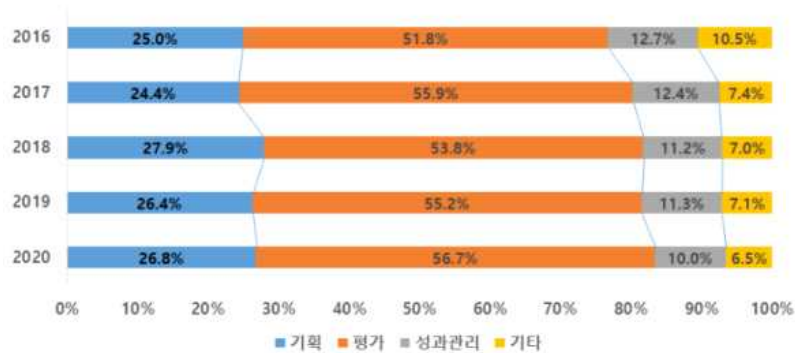
부처	기관명	기획	평가	성과관리	기타	합계
과기부	한국연구재단	28.9%	47.9%	23.2%	0.0%	100.0%
	정보통신기획평가원	49.8%	43.8%	6.4%	0.0%	100.0%
산업부	한국산업기술평가관리원	30.8%	52.6%	6.7%	9.9%	100.0%
	한국산업기술진흥원	13.2%	80.8%	4.6%	1.4%	100.0%
	한국에너지기술평가원	32.9%	38.3%	14.4%	14.4%	100.0%
중기부	중소기업기술정보진흥원	16.7%	74.3%	9.0%	0.0%	100.0%
해수부	해양수산과학기술진흥원	21.7%	29.8%	22.6%	26.0%	100.0%
국토부	국토교통과학기술진흥원	26.3%	60.6%	13.1%	0.0%	100.0%
복지부	보건산업진흥원	26.5%	35.6%	20.9%	16.9%	100.0%
문체부	한국콘텐츠진흥원	41.2%	38.2%	6.4%	14.2%	100.0%
	한국저작권위원회	61.9%	21.3%	16.3%	0.5%	100.0%
	국민체육진흥공단	49.8%	40.0%	10.2%	0.0%	100.0%
농식품부	농림식품기술기획평가원	17.8%	39.7%	14.7%	27.7%	100.0%
산림청	임업진흥원	25.6%	14.6%	54.5%	5.2%	100.0%
환경부	한국환경산업기술원	21.2%	63.0%	10.3%	5.5%	100.0%
기상청	한국기상산업기술원	5.8%	85.2%	9.0%	0.0%	100.0%
원안위	한국원자력안전재단	31.0%	22.9%	36.3%	9.8%	100.0%
17개 기관 합계		26.6%	56.5%	12.0%	5.0%	100.0%

* 해양수산과학기술진흥원, 농림식품기술기획평가원은 수수료 형태의 기획평가비에서 사업관리 전담인력 외의 인건비까지 총당하여 타 기관대비 '기타' 비중이 높게 산정됨

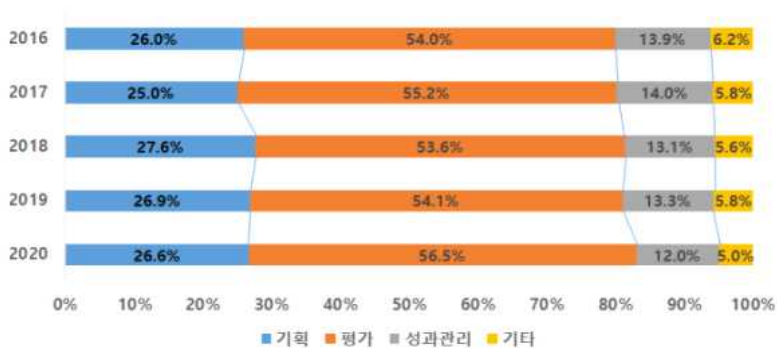
2022년 주요R&D 기준으로 전문기관들은 신규 사업 등 기획에 26.8%, 평가에 56.7%를 지출하고 있으며, 성과관리에는 10.0%를 집행하고 있다. R&D사업 관련 동향분석 및 연구, 아이디어 도출 등 신규 사업 기획 부문에는 기획평가비의 26.8%만을 지출하고 있으며, 평가에 기획평가비의 과반을 집행하고 있다. 전문기관 별로 살펴보면 2020년 기준으로 기획에 기획평가비의 30% 미만을 집행하는 기관이 11개, 성과관리에 30% 미만 집행하는 기관이 15개에 달하여 평가부문에 대한

집중현상이 강하게 나타났다.

시계열로 살펴보면, 주요R&D의 기획부문에 대한 기획평가비 지출은 지난 5년간 (2016년-2020년) 1.8%p 증가한 반면, 평가부문에 대한 지출은 약 4.9%p 증가하였다. 2016년의 경우 기획 25.0%, 평가 51.8%, 성과관리 12.7%, 기타 10.5%의 비중 분포가 2020년에는 기획 26.8%, 평가 56.7%, 성과관리 10.0%, 기타 6.5%로 기획부문 예산이 근소하게 증가하였으나 평가부문의 예산은 훨씬 더 높은 비율로 증가하였다.



<그림 4-1> 전문기관 주요R&D 기획평가비 활용목적별 지출 비중



<그림 4-2> 전문기관 전체R&D 기획평가비 활용목적별 지출 비중

최근 국가연구개발사업에 대한 투자확대 및 기획 강화 추세에도 불구하고, 사전 기획을 위한 지원체계의 구축은 일부 전문 기관에 한정된 상황이다. 이는 결국 사전기획비 지원 부족으로 인한 기획의 질 하락으로 연계되어 전체R&D 연구성과의 수준 하락의 주요 원인으로 작용할 수 있다. 전문기관에 위탁되었던 다수의 R&D사업들이 최근 일몰 결정에 따라 종료되고 있고, 국가R&D투자의 확대 등으로 인해 2021년 주요 R&D 신규 사업 246개에 1,394억 원이 반영되는 등 신규 사업이 증가하고 있는 상황이다.

정부의 R&D투자 확대 기조 하에 '정부연구개발 투자방향 및 기준안'에서는 모든 신규 사업은 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 등 관련 법령에 따라 사전기획보고서를 제출해야 하며, 미제출 또는 미비한 사업은 원칙적으로 예산을 미 반영하도록 한다. 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제4조에서는 사전조사 및 기획과 관련하여 "① 중앙행정기관의 장은 국가연구개발사업을 추진하려는 경우에는 그 사업의 기술적·경제적 타당성 등에 대한 사전조사 또는 기획연구를 수행하여야 한다."고 규정하고 있다.

기획부문의 지원체계 미비는 성과확산 단계에서 전문기관의 차기 사업기획의 효과적 운영에 있어서 애로사항으로 작용한다. 일부 전문기관의 경우 신규 또는 후속사업 사전기획 및 사업종료 후 성과관리에 사용할 예산 활용의 제약으로 인해 성과관리에 소요되는 재원을 타 사업의 예산에서 전용하여 사용하는 것으로 나타났다.

전문기관 대상 인터뷰에 따르면 전담인력이 담당하는 사업은 예산규모보다는 과제 숫자에 따라 노동투입이 달라지나 이와 관련한 기획평가비 반영은 어려운 상황이다. 이는 전담인력을 비롯한 비전담인력의 인건비가 부족한 상황에서 기획기능의 대부분이 외부 용역으로 진행하는 기관도 있는 것으로 조사되었다. 또한, 후속사업의 기획을 현재 진행 중인 사업의 기획평가비로 진행할 수 없음에 따라 출연금에서 조달하여 수행 중인 전문기관도 존재하였다. 따라서 기획평가비의 안정적 조달과 관련하여 기획 및 성과관리 부문 예산이 출연금과 같이 일정 수준으로 담보되는 구조가 필요하다는 의견을 제시한 기관도 있었다. 해당 전문기관은 '연구성과발표회'와 같이 연구수행 이후 필요한 성과관리 활동을 기획평가비에서 활용하였으나, 출연금으로 수행하라는 국회 지적을 받은 이후 이를 출연금에 포함하였으나 결과적으로는 출연금에 반영되지 않는 상황도 있었다고 응답하였다.

III. 성과-예산 미연계

전문기관의 미션인 국가연구개발사업의 기획·평가·관리업무와 관련하여 별도의 성과평가 및 이와 연계한 예산조정 과정이 부재하다. 기재부는 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제48조 및 시행령 제27조에 따라 공기업·준정부기관의 경영실적을 평가하는 ‘공공기관 경영실적 평가’를 매년 시행하며, 평가결과는 기관장 등의 인사조치, 임직원 성과급 지급 등에만 한정적으로 활용된다. 공공기관 경영실적 평가는 경영목표 달성 및 경영부실 여부 확인을 중심으로 이루어질 뿐 전문기관의 미션인 국가연구개발사업의 기획·평가·관리 업무의 성공적 수행 여부와는 연계되지 못하는 실정이다.

전문기관의 각 소관부처는 전문기관의 기획·평가·관리 활동에 대한 객관적인 성과평가 과정없이 기획평가비를 책정한다. 기획평가비의 다수를 차지하는 수수료 형태의 기획평가비 비율이 주요R&D에서 평균 3.1%, 최소 0.6%에서 최대 4.3% 사이에 분포하는 등 부처별·기관별로 기획평가비의 편차가 크다. 전체 17개 전문기관 중 기획평가비 책정과 관련된 별도의 근거규정 가지는 기관은 7개에 불과하며, 11개 전문기관은 부처협의에만 의존하여 기획평가비를 책정하고 있다.

<표 4-6> 주요R&D사업 관리예산 대비 수수료 형태 기획평가비 비율 및 책정방식 (2020년 기준)

(단위:억 원, %)

부처	기관명	관리대상 예산(사업 수)	관리대상 사업 당 예산	관리예산 대비 수수료 형태 기획평가비 비율	기획평가비 책정방식	
					부처 협의	규정 적용
과기부	한국연구재단	5,136(18)	285	0.6%	○	
	정보통신기획평가원	9,514(113)	84	0.6%	○	
산업부	한국산업기술평가관리원	20,357(187)	109	3.6%	○	
	한국산업기술진흥원	12,815(187)	69	3.4%	○	○
	한국에너지기술평가원	7,517(187)	40	3.5%	○	
중기부	중소기업기술정보진흥원	11,285(69)	164	4.3%	○	
해수부	해양수산과학기술진흥원	3,518(88)	40	3.6%	○	○

부처	기관명	관리대상 예산(사업 수)	관리대상 사업 당 예산	관리예산 대비 수수료 형태 기획평가비 비율	기획평가비 책정방식	
					부처 협의	규정 적용
국토부	국토교통과학기술진흥원	4,950(86)	58	4.1%	○	○
복지부	보건산업진흥원	3,826(75)	51	2.5%	○	
문체부	한국콘텐츠진흥원	655(7)	94	0.6%	○	
	한국저작권위원회	81(2)	40	2.5%	○	
	국민체육진흥공단	76(5)	15	3.2%	○	
농식품부	농림식품기술기획평가원	1,886(55)	34	3.2%	○	○
산림청	임업진흥원	283(15)	19	2.9%		○
환경부	한국환경산업기술원	2,385(70)	34	3.8%	○	
기상청	한국기상산업기술원	317(14)	23	3.3%		○
원안위	한국원자력안전재단	335(3)	112	0.0%	○	○
17개 기관 합계		84,936 (1,181)	72	3.1%		

<표 4-7> 전체R&D사업 관리예산 대비 수수료 형태 기획평가비 비율 및 책정방식 (2020년 기준)

(단위:억 원, %)

부처	기관명	관리대상 예산(사업 수)	관리대상 사업 당 예산	관리예산 대비 수수료 형태 기획평가비 비율	기획평가비 책정방식	
					부처 협의	규정 적용
과기부	한국연구재단	68,339(289)	236	1.0%	○	
	정보통신기획평가원	10,876(124)	88	0.6%	○	

부처	기관명	관리대상 예산(사업 수)	관리대상 사업 당 예산	관리예산 대비 수수료 형태 기획평가비 비율	기획평가비 책정방식	
					부처 협의	규정 적용
산업부	한국산업기술평가관리원	20,388(190)	107	3.6%	0	
	한국산업기술진흥원	18,401(310)	59	3.5%	0	0
	한국에너지기술평가원	7,728(196)	39	3.5%	0	
중기부	중소기업기술정보진흥원	11,426(76)	150	4.3%	0	
해수부	해양수산과학기술진흥원	3,567(90)	40	3.6%	0	0
국토부	국토교통과학기술진흥원	5,064(89)	57	4.0%	0	0
복지부	보건산업진흥원	3,826(75)	51	2.5%	0	
문체부	한국콘텐츠진흥원	695(12)	58	0.7%	0	
	한국저작권위원회	81(2)	40	2.5%	0	
	국민체육진흥공단	76(5)	15	3.2%	0	
농식품부	농림식품기술기획평가원	1,886(55)	34	3.2%	0	0
산림청	임업진흥원	283(15)	19	2.9%		0
환경부	한국환경산업기술원	2,385(70)	34	3.8%	0	
기상청	한국기상산업기술원	317(14)	23	3.3%		0
원안위	한국원자력안전재단	335(3)	112	0.0%	0	0
17개 기관 합계		155,673 (1,615)	96	2.2%		

IV. R&D관리 전문기관 기능의 불안정성

전문기관들의 종료사업, 일몰사업, 신규사업 등 사업비 변동으로 인해 기획평가비의 가변성이 크기 때문에 안정적인 재원확보가 어려워 장기적인 관점의 기획·평가·성과관리에 집중하기 어렵다. 2020년 기준 기획평가비 재원의 69.3%는 세부사업 내 내역사업으로 조달됨에 따라 전문기관의 기획평가비는 당해연도 관리하는 사업 규모와 연동성이 큰 구조이다.

<표 4-8> 기획평가비 재원구조(2020년 기준)

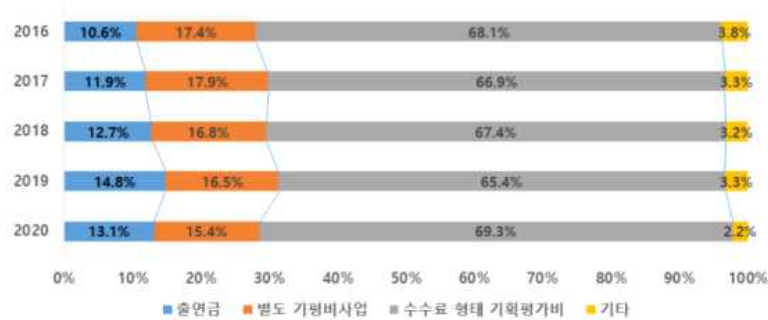
(단위:백만 원, %)

출연금	기획평가비 사업	세부사업 내 기획평가비	기타*	합계
61,586 (13.1%)	72,049 (15.4%)	325,198 (69.3%)	10,342 (2.2%)	469,175 (100.0%)

* 외부수탁, 이월금, 보조금 등

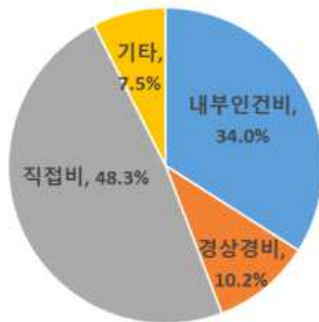
전문기관이 관리하는 주요 R&D 사업예산은 증가하나 수수료 형태 기획평가비는 오히려 감소하는 사례도 있다. 예컨대 한국산업기술진흥원의 경우, 2016년에서 2020년에 관리하는 주요R&D 내역사업예산은 연평균 4.4% 증가하였으나, 수수료 형태의 기획평가비는 오히려 3.5% 감소하였다. 한국보건산업진흥원 역시 2016년에서 2020년에 관리하는 주요R&D 내역사업예산은 연평균 3.0% 증가하였으나, 수수료 형태의 기획평가비는 오히려 5.2% 감소하였다.

기획평가비의 재원을 연도별로 살펴보면, 최근 5년간 기획평가비 재원 중 출연금 비중이 2.7%p 수준으로 일부 증가하였으나 별도의 기획평가비 사업은 오히려 2.1%p 감소하였으며, 수수료 형태의 기획평가비가 약 69.3%으로 1.2%p 증가하였다.

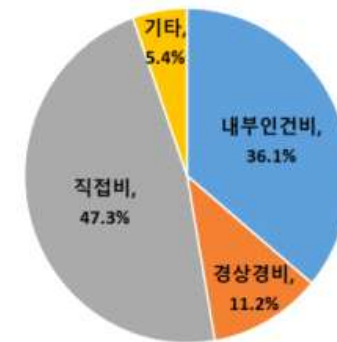


<그림 4-3> 전문기관 기획평가비 재원구조 현황

주요R&D 기획평가비 지출의 약 44.2%가 내부인건비 및 경상경비 등 기관운영비로 사용됨에 따라 탄력적 인력운영이 어려운 공공기관 특성상 사업규모 증감에 따라 기관운영의 불안정해질 수 있다.



<그림 4-4> 전문기관 기획평가비 지출 구조(2020년 기준)_주요R&D



<그림 4-5> 전문기관 기획평가비 지출 구조(2020년 기준)_전체R&D

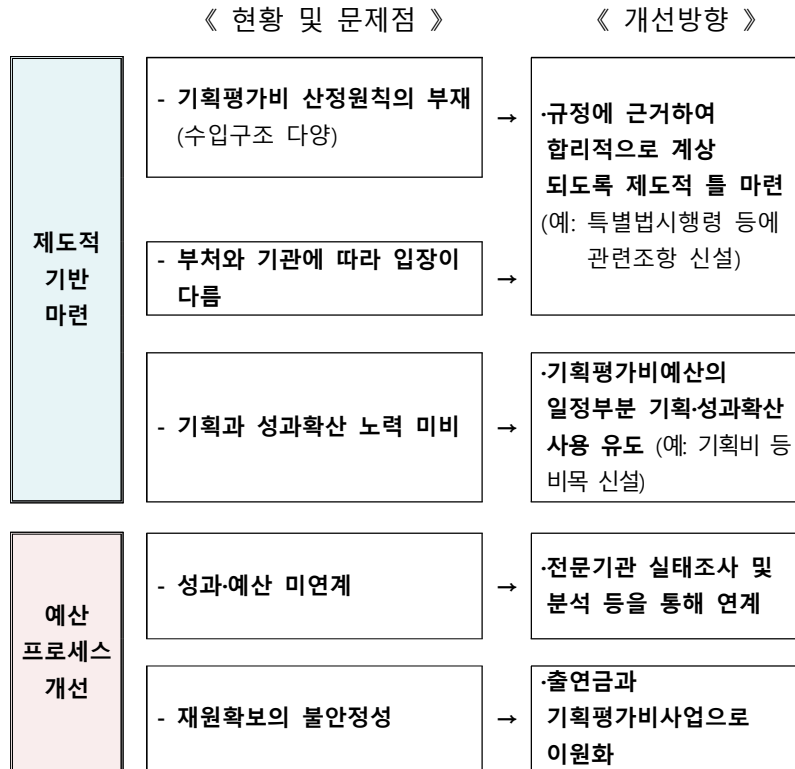
이와 관련한 전문기관 인터뷰에서는 다음과 같은 의견이 제시되었다. 여러 부처로부터 위탁받는 사업 수 및 사업비 규모가 연도별로 달라지기 때문에 안정적 경상운영비 확보가 예산업무에 있어서 최우선 순위로 추진되고 있는 것으로 나타났다. 특히 인력 충원과 기획평가비 재원의 인건비가 동기화 되지 않음에 따라 일시적 인건비 미지급의 위기를 겪은 경험도 있어 기획평가비의 안정적 재원구조가 매우 시급한 상황인 것으로 나타났다.

또한, 기획평가비 비중을 전체 예산대비 기관별 상황을 고려하여 일정 수준으로 맞춰주는 작업을 요청한 기관도 존재하였다. 기획평가비의 상당 부분이 인건비 용도로 사용됨에 따라 기획평가비 책정에 있어서 사업의 규모뿐만 아니라 기관의 규모도 동시에 고려함으로써 안정적 임무 수행은 물론 기관의 전문성을 제고하는데 기여할 수 있도록 개선이 필요하다는 의견을 제시하였다. 이러한 의견은 타 기관 인터뷰에서도 동일하게 제기되었는데, 이 기관의 경우 주관부처가 기획평가비를 2018년부터 기관별 비교에 근거하여 비율을 설정함에 따라 기획평가비 효율이 감소하였다고 응답하였다. 즉, 앞서 필요성이 제기된 기관 특성 및 구조, 규모 등에 기반한 것이 아닌 상대적 기관별 비교에 기반하여 설정됨에 따라 합리적 수준에서 책정되지 못하였다는 의견을 제시하였다.

이상의 논의는 전문기관 기획평가비 구조 개선과 관련하여 일관된 원칙과 전문기관의 고유 특성을 동시에 고려하는 방안 마련이 필요함을 시사한다.

제5장 기획평가비 제도개선 방안

I. 제도개선 방향



<그림 5-1> 제도개선 방향

앞서 제시한 네 가지 문제점 이외에도 추가적으로 부처와 기관에 따라 기획평가비에 대한 입장이 다르다는 점을 고려할 수 있다. 부처마다 R&D예산 규모는 물론 기술분야가 상이함에 따라 전문기관의 규모와 성격도 달라진다. R&D자체의 속성이 달라짐에 따라 연구관리의 프로세스는 동일할 수 있으나 기획평가, 성과관리 및 확산 등 전문기관의 역할과 기능에서 차이를 가질 수 있다. 따라서 앞서 지적인 네 가지 문제점 이외에도 전문기관들이 공통적으로 가진 상이한 입장 차이를 고려하여 개선방향을 도출하여야 한다.

첫 번째 문제점은 기획평가비의 산정원칙이 부재하고 전문기관마다 가진 수입구조도 다양하다는 것이다. 이는 일관된 원칙에 기반한 기획평가비 적용을 위한 최소한의 제도적 프레임워크를 통해 해결할 필요가 있다. 물론 이러한 과정에서 각 전문기관들이 가진 고유특성과 임무 등을 고려하여야 한다.

두 번째 문제점은 기획과 성과확산 노력이 미비하다는 것이었다. 연구사업에 대한 관리 자체에 매몰됨에 따라 차기 사업의 기획이나 후속사업의 개선방안 도출을 위한 탐색 조사 등이 미흡하였다. 또한 도출된 성과를 확산시키기 위한 후속 조치로서 적절한 수준의 노력과 방안 마련이 이루어지지 못하였다. 설문조사와 인터뷰 등을 통해서도 기획평가비 재원의 불확실성, 규모의 불안정성, 인력의 부족 등의 문제가 지속적으로 제기되었다. 따라서 기획평가비의 목적을 명확히 하고 본래 예산 용도에 충실히 사용할 수 있는 비목 마련 등의 제도적 보완이 필요하다.

세 번째 문제점은 성과와 예산이 연계되지 않고 있다는 점이다. 전문기관의 특성상 성과 측정의 일관된 원칙이 부재한 상황이고, 연구를 수행하는 당사자가 아닌 관리주체로서 전문기관의 성과는 모호한 상황이다. 또한, 일반적인 공공기관으로서 성과가 아닌 R&D사업을 관리하는 전문기관으로서 특수성을 반영한 성과관리 지표의 개발도 필요하다. 본 연구에서는 이러한 문제의식에 기반하여 전문기관의 성과 등의 실태를 모니터링 하기 위한 조치로서 정기적인 실태조사 및 분석을 제안한다. 특히, 출연연을 비롯한 많은 공공기관들이 기관 본연의 임무와 목적에 맞는 성과목표설정으로 예산과 연계된 평가를 받고 있는 현실을 감안하여 전문기관의 특성 뿐만 아니라 소관부처 및 기관 고유 특성을 반영한 성과목표 설정과 이에 대한 평가가 필수적이다.

마지막 네 번째 문제점은 전문기관이 갖는 태생적 한계로서 재원확보가 불안정하다는 것이다. 이는 앞서 지적인 기관별 수입구조가 매우 상이하다는 점과도 연계된다. 예컨대 안정적인 재원으로서 출연금의 비중이 매우 높아 기획·평가·관리 임무를 충실히 할 수 있는 환경을 구축한 전문기관이 있는 반면, 예산의 상당부분이 관리대상 사업 예산의 일정비율로 책정되어 확보되는 기관도 존재한다. 후자의 경우 관리대상 사업의 예산이 축소되는 경우 안정적인 기획평가 업무는 물론 기관운영이 위협받을 수도 있다. 관리대상 사업 예산이 급증하는 경우도 문제다. 안정적으로 확보된 예산이 아님에 따라 과업 증가에 따른 인력충원이나 조직 확대 등을 장기적으로 계획할 수 없게 된다. 따라서 본 연구에서는 기관의 안정적 예산확보와 전문기관의 전문성 제고를 위하여 예산의 구조를 출연금과 기획평가비 사업으로 이원화하는 것을 제안한다.

전문기관은 과학기술기본법 제11조, 국가연구개발혁신법 제2조 및 제22조 등에

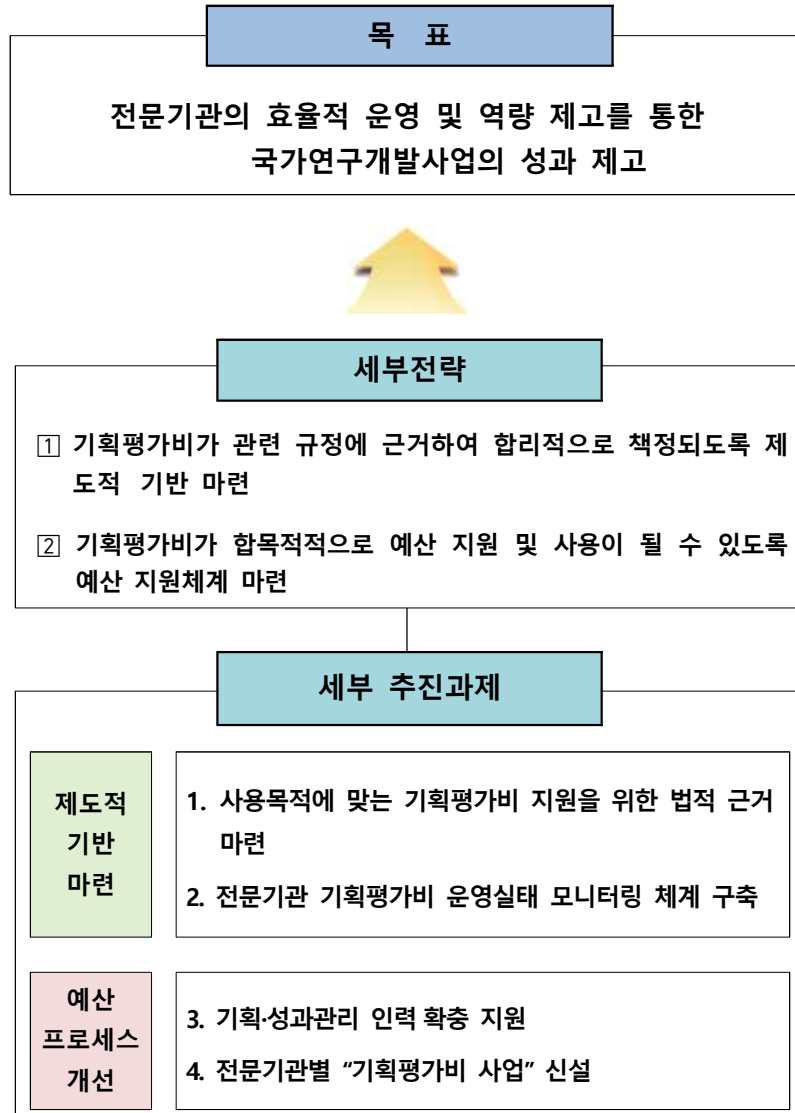
근거하여 국가연구개발사업의 효율적 추진을 위해 정부의 업무를 대행하는 준정부 기관이다. 법상에 주요 명시된 임무는 국가연구개발사업 기획 및 정책개발, 과제 선정 및 운영관리, 평가 및 활용, 기술료 징수, 보안관리, 연구시설 및 장비 관리 등의 업무이다. 따라서 전문기관을 경쟁의 잣대로 평가하기 보다는 국가연구개발사업의 성과 제고에 기여할 수 있도록 유인할 필요가 있다. 이는 전문기관이 출연(연)처럼 PBS를 위해 외부과제를 수주하는 것은 자칫 선수-심판 문제에 초래할 수 있으며, 정부 업무의 안정적 수행에도 부정적으로 작용할 수 있기 때문이다.

<표 5-1> 전문기관과 과기분야 정부출연(연) 비교

구 분	연구관리 전문기관	과기분야 정부출연(연)
설립목적	정부 R&D사업 관리 대행	과학기술 분야의 연구 수행
근거	○ 개별법령 1) 한국연구재단법 2) 산업기술혁신촉진법 3) 중소기업기술혁신촉진법 4) 국토교통과학기술 육성법 5) 한국보건산업진흥원법 6) 해양수산과학기술육성법 7) 농림식품과학기술육성법 8) 한국환경산업기술원법 9) 기상산업진흥법 10) 문화산업진흥기본법 11) 원자력안전법 12) 임업 및 산촌 진흥촉진에 관한 법	1) 과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률 2) 특정연구기관 육성법 3) 한국해양과학기술원법
수행업무	○ 중앙행정기관의 국가연구개발 사업의 추진 업무 대행 1) 연구개발 기술 수요조사(기술예측조사, 기술수준조사, 기술경쟁력 분석) 2) 과제 기획, 선정, 점검, 평가, 정산 3) 연구개발 성과관리(성과확산)	○ 연구기관별 수행업무는 정관에서 규정 1) 과학기술 분야 연구개발 2) 국책사업 수행 및 성과 확산 3) 중소·중견기업 협력 지원 4) 전문인력 양성 및 정책수립 지원
대표기관	한국연구재단, 한국산업기술기획평가원	한국과학기술연구원, 한국전자통신연구원,

구 분	연구관리 전문기관	과기분야 정부출연(연)
		한국항공우주연구원
수입구조	1) 정부출연금 2) 기획평가비 사업 3) 관리대상사업 내 기획평가비 4) 기타	1) 정부출연금 2) 정부수탁사업비 3) 민간수탁 4) 기타
사업성격	독점적 (정부업무 대행)	자율적 (연구기관별 고유사업) 경쟁적 (정부 및 민간 수탁과제)

II. 제도개선 의 주요 내용



<그림 5-2> 제도개선의 주요 내용

1. 제도적 기반 마련

가. 사용목적에 맞는 기획평가비 지원을 위한 법적 근거 마련

기획평가비가 관련 규정에 근거하여 합리적으로 책정되도록 제도적 틀을 마련해야 한다. 즉, 소관부처가 지급기준에 따라 기획평가비를 요구하고 과기정통부가 이를 검토·조정할 수 있도록 법적 근거를 마련할 필요가 있다. 과학기술정보통신부는 지난 2020년 6월 제정된 「국가연구개발혁신법」에서 위임한 사항과 법 시행을 위해 필요한 사항을 규정하기 위하여 「국가연구개발혁신법 시행령」을 마련한 바 있다. 해당 시행령은 연구개발과제의 선정, 협약, 평가, 연구개발비 사용, 성과 활용 등 연구개발과제의 구체적 추진절차, 연구개발정보 관리, 보안 관리, 연구지원체계 확립 등 국가연구개발 혁신 환경 조성 및 연구윤리 확보 등에 관한 사항을 포괄한다. 특히, 제정안 제44조 3항은 ‘중앙행정기관의 장은 동법 제22조제3항에 따라 업무대행에 사용되는 비용을 지원할 경우, 지급기준을 마련하여 그 기준에 따라 지원하여야 하며, 전문기관은 업무목적에 맞게 효율적으로 사용하여야 한다’고 명시하고 있다.

따라서 2021년 1월 시행예정인 ‘국가연구개발혁신법 시행령’에 소관부처가 “기획평가비 지급기준 일반원칙”에 따라 기획평가비에 대한 지급기준을 마련할 필요가 있다. 물론 기관별 수입구조 및 R&D 업무비중의 차이, 관리대상 사업의 이질성으로 인해 표준화된 수수료율을 산정하는 것은 현실적으로 어렵다. 따라서 단순요율 적용보다는 사업특성을 고려한 유연한 기획평가비 책정이 필요하다. 일반원칙은 국가연구개발 사업관리에 소요된 기존의 실집행 예산을 근거로 경직성 경비, 비경직성 경비(기획·평가·성과관리비)를 구분하여 차년도 기획평가비를 산출하는 것이다.

여기서 경직성 경비(uncontrollable expenditure)¹⁾는 고정된 지출처가 정해진 예산으로서 예산과정을 통해 예산의 규모를 자유롭게 조정하기 어려운 경비를 의미한다(신무섭, 2001). 일반적으로 정부 예산은 행정부 예산편성과 입법부 예산심의의 과정을 통해서 확정된다. 그러나 정부 예산 가운데는 법률에 의해서 또는 정부 정책을 통해서 이미 사업의 목적이 정해지거나 자금 규모가 어느 정도 정해져서 행정부와 입법부가 예산과정을 통해서 예산의 규모를 자유롭게 조정하기 어려운 경비가 있다. 이러한 경비를 경직성 경비(uncontrollable expenditure)라고 한다. 그러므로 경직성 경비는 한 회계연도의 예산으로 확정되면 다음 회계연도에도 예산운영에 책임을 지는 행정부나 입법부가 그것에 대해서 통제를 하기 어렵다. 그 반대로 경비의 규모나 사용 목적을 통제하기가 용이하다면 이런 경비를 비경직성 경비

1) 경직성 경비의 개념 및 유형은 한국행정학회가 운영하는 ‘온라인행정학전자사전’의 내용을 요약정리하였음 (http://kapa21.or.kr/epadic/epadic_view.php?num=283&page=4&term_cate=&term_word=&term_key=&term_auth=)

(controllable expenditure) 또는 재량적 경비(discretionary expenditure)라고 한다.

경직성 경비는 Wanat(1978)에 따르면 절차적인(procedural) 것과 실질적인(substantive) 것으로 분류가 가능하다. 절차적 경직성 경비는 지출 경로가 다양해서 여러 기관이 지출에 대해서 책임을 져야하기 때문에 경비에 대한 통제가 어려운 경비를 말한다. 실질적 경직성 경비는 누가 예산운영의 책임을 맡든지 관계없이 일정 사업에 일정 규모의 자금을 지출해야 하기 때문에 경비에 대한 통제가 어려운 경비이다. 절차적 경직성 경비에는 정부투융자, 채무부담행위, 계속비, 예비비 등이 포함되며 실질적 경직성 경비에는 일정 자격이 있는 수혜자에게 수당을 지불하도록 되어 있는 각종 사회복지 지출들이 대표적이다.

또 경직성 경비는 그 성질의 상대적 강도에 따라서 경직성 경비, 상대적 경직성 경비, 비경직성 경비 등으로도 분류가 가능하다. 광의의 의미에서 모든 경직성 경비가 상대적 경직성 경비라고 볼 수 있다. 그러나 법률에 의해서 지출이 약속되어 있는 경우는 법률이 개정되지 않는 한 법률에 따라서 지출을 해야 한다는 의미에서 경직성이 크다고 할 수 있다. 이에 대해서 정부의 정책이나 약속에 의해서 지출을 하려고 한 것은 경제 여건이나 정치 상황의 변화에 따라서 지출이 조정될 수 있다는 의미에서 경직성이 있기는 하지만 상대적으로 경직성이 높다고 보기는 어려운 상황이다.

전문기관 기획평가비 지원을 위한 법적 근거마련 측면에서는 이상에서 살펴본 경직성 경비가 아닌 비경직성 경비로서 기획, 평가, 성과관리비를 구분한다. 먼저, 경직성 경비는 전문기관의 전년도 인건비와 경상비를 기본(base)으로 적용하고, 기관 운영 계획 등 기관특성을 고려하여 배분한다. 비경직성 경비는 본 연구에서 목적하는 전문기관의 기획평가비로서 기술개발, 인력양성, 지역사업, 국제협력, 기타 등 관리대상 사업유형 및 세부과제 수 등을 고려하여 소관부처가 마련한 표준요율 등에 따라 기획비, 평가비, 관리비를 산출하며, 각 항목은 다음과 같이 정의될 수 있다.

- (기획비) 연구개발 사업 및 과제발굴을 위한 기술예측, 기술수요조사, 특허조사, 해외사례 조사 등 사업 및 과제 기획업무를 목적으로 소요되는 비용
- (평가비) 연구개발 사업 추진을 위한 과제공모·선정평가, 중간·최종평가 등 협약체결 과정 및 협약기간 동안의 사업과 과제의 평가업무 수행을 목적으로 소요되는 비용
- (성과관리비) 기술이전, 기술료 징수, 성과추적 조사 등 과제종료 이후의 성과확산을 위한 일련의 관리 업무수행을 위해 소요되는 비용

다만, 이러한 기획평가비와 관련한 법적 근거 마련 및 개선과정에서 고려해야 할 사항이 있다. 예컨대 급작스럽게 변경된 기획평가비 요율 변동이 기관의 안정성을 저해하지 않도록 점진적 개선(soft-landing)을 추진해야 한다. 또한, 2019년 일본 수출규제에 따른 부품소재분야 사업의 급속한 확대와 같은 급진적인 대외환경 변화에 대응하기 위한 급작스런 사업규모 등의 증감을 반영할 수 있는 탄력적이고 유연한 규정 마련도 필요하다.

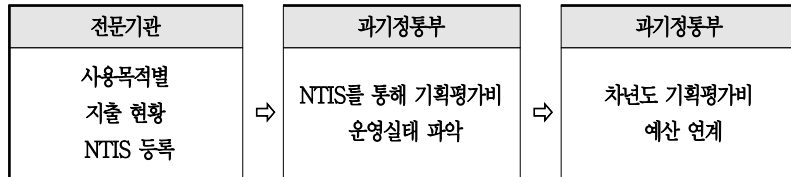
나. 전문기관 기획평가비 운영실태 모니터링 체계 구축

전문기관 운영 실태조사 결과 등과 기획평가비 예산이 연계될 수 있도록 과학기술혁신본부의 전문기관에 대한 모니터링 체계를 구축해야 한다. 2021년 시행예정인 「국가연구개발혁신법」 제23조(전문기관 지정·운영에 관한 실태조사 등)에서 명시된 사항으로 이에 근거하여 전문기관 기획평가비에 대한 모니터링 체계를 구축·운영할 수 있다.

<표 5-2> 전문기관 기획평가비 모니터링 체계 구축 관련 관계법령

국가연구개발혁신법(2021년 1월 1일 시행예정) 중 전문기관 실태조사 관련 조항
제23조(전문기관 지정·운영에 관한 실태조사 등) ① 과학기술정보통신부장관은 대통령령으로 정하는 바에 따라 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 전문기관 지정·운영에 관한 실태조사 및 분석을 실시할 수 있다. ② 과학기술정보통신부장관은 「국가과학기술자문회의법」에 따른 국가과학기술자문회의(이하 "국가과학기술자문회의"라 한다)의 심의를 거쳐 소관 중앙행정기관의 장에게 전문기관의 지정 또는 지정 해제, 운영 효율화 등을 요구할 수 있다. 다만, 제22조제2항제1호에 해당하는 전문기관은 지정 해제 요구 대상에서 제외한다. ③ 제2항에 따른 요구를 받은 중앙행정기관의 장은 특별한 사유가 없으면 그 요구에 따라야 한다. ④ 과학기술정보통신부장관은 관계 중앙행정기관의 장과 전문기관에 제1항에 따른 실태조사 및 분석에 필요한 자료의 제출을 요청할 수 있다. 이 경우 해당 기관의 장은 특별한 사유가 없으면 그 요청에 따라야 한다. ⑤ 제1항에 따른 전문기관 지정·운영에 관한 실태조사 및 분석의 기준·대상은 대통령령으로 정한다.

사업별 기획평가비 예·결산 모니터링을 위하여 국가과학기술 지식정보서비스(NTIS)에 기획평가비 운영 모니터링 시스템을 구축하여 객관적인 자료(data)에 근거한 실태점검을 추진할 수 있다. 구체적으로는 전문기관이 관리하는 세부사업의 기획비, 평가비, 관리비 등 사용목적별 비목현황을 NTIS에 등록하고, 과기정통부는 이를 통해 사용실태를 파악한다. 세부사업 내 사업단이 있는 경우 사업단은 별도로 사용 목적별 기획평가비 지출현황을 관리하게 된다.



<그림 5-2> 전문기관 기획평가비 모니터링 체계

전문기관 기획평가비 모니터링 조사 결과는 다음과 같은 관점에서 분석 가능하다. 먼저, 부처별로 전문기관에 대한 지정과 운영이 효율적으로 이루어지고 있는지를 점검한다. 이를 위하여 전문기관 별로 사업관리 수행현황을 살펴보고, 사업 및 연구개발성과 관리의 효율성을 측정하여야 한다. 이외에도 전문기관이 보유한 기획의 전문성이나 수혜 대상자의 서비스 만족도 조사 등을 점검하여 기획평가비 예산과 연계하여야 한다.

<표 5-3> 전문기관 운영 실태조사 및 분석관련 국가연구개발혁신법 주요 관련 내용

전문기관 운영 실태조사·분석 기준(국가연구개발혁신법 시행령 제정령(안)) 관련 주요 법령 내용
제45조(전문기관 지정·운영 실태조사) ① 과학기술정보통신부장관은 매년 다음 각 호의 사항을 포함한 실태조사·분석 추진 계획을 수립하여야 한다. 1. 실태조사·분석 기준 및 조사항목 2. 실태조사·분석 대상기관 3. 자료 제출의 범위 및 방법 4. 후속 조치에 관한 사항 ② 법 제23조제5항에 따른 분석 기준은 다음 각 호와 같다. 1. 부처별 전문기관 지정·운영 효율성 2. 전문기관별 사업관리 수행 현황 3. 전문기관별 사업 및 연구개발성과 관리의 효율성 4. 전문기관별 기획의 전문성

5. 수혜대상자의 서비스 만족도

③ 법 제23조제5항에 따른 분석 대상은 다음 각 호와 같다.

1. 법 제22조제1항에 따라 전문기관으로 지정받은 기관
2. 법 제9조부터 제19조까지, 제21조, 제31조제3항, 제33조제1항, 제34조제2항에 따른 업무의 전부 또는 일부를 대행하고 있음에도 불구하고 전문기관으로 지정되지 않은 기관으로서 과학기술정보통신부장관이 중앙행정기관의 장과 협의하여 정하는 기관
- ④ 과학기술정보통신부장관은 법 제23조제2항에 따라 다음 각 호에 해당하는 경우 소관 중앙행정기관의 장에게 그에 따른 조치를 요구할 수 있다.
1. 제3항의 조사분석결과 지정의 필요성이 인정되는 경우: 지정
2. 대행업무의 종료, 중대한 협약 위반 등 전문기관 업무 수행이 불가능한 것으로 인정되는 경우: 지정 해제
3. 전문기관 기능 정비, 전문기관 지원방식의 효율화, 전문기관 사업운영방식의 효율화 등이 필요한 것으로 인정되는 경우: 운영효율화

2. 예산 프로세스 개선

가. 기획·성과관리 인력 확충 지원

전문기관의 기획 및 성과관리 역량과 기능을 강화하기 위하여 관련 인력 확충이 필요하다. 현재 전문기관의 기획평가관리분야 전담인력 현황을 살펴보면, 2020년 현재 17개 기관이 최소 0.2%에서부터 최대 79.4%까지 매우 큰 편차를 보이고 있다. 또한 지난 2016년부터 2020년까지 5년간의 전담인력 수 연평균 증가율을 살펴보면, 역시 최소 9.6% 감소한 전문기관이 있는 반면 28.0%까지 증가한 전문기관도 있다. 동 기간 전담인력 당 내역사업 예산 연평균 증가율 역시 19.2% 감소한 전문기관과 20.5% 증가한 전문기관이 있는 등 전문기관의 고유특성과 정부R&D 투자분야의 전략적 변화에 따라 변화의 폭이 크다. 특히, 전담인력 수 연평균 증가율이 전담인력 당 내역사업 예산 연평균 증가율 보다 낮은 기관이 9개 기관으로 증가하는 관리대상 사업대비 인력 충원이 원활하게 이루어지지 않았음을 알 수 있다. 이러한 상황은 전담인력 당 내역 사업 예산 증가율 현황을 살펴보아도 마찬가지로 5개 기관이 증가하는 관리대상 사업의 예산 규모가 증가함에도 불구하고 적정 수준의 인력충원이 병행되지 않았음을 알 수 있다.

<표 5-4> 전문기관 전담인력 관련 현황

부처	기관명	2020년 전담인력 비중	전담인력 수 연평균증가율 (2016 -2020)	전담인력당 내역사업수 연평균증가율 (2016 -2020)	전담인력 당 내역사업 예산(2016- 2020)
과기부	한국연구재단	48.6%	29.5%	-8.2%	4.5%
	정보통신기획평가원	71.0%	-0.5%	3.9%	3.0%
산업부	한국산업기술평가관리원	65.6%	5.5%	2.6%	3.5%
	한국산업기술진흥원	54.5%	7.3%	10.1%	-2.7%
	한국에너지기술평가원	79.4%	3.8%	4.7%	-0.8%
중기부	중소기업기술정보진흥원	67.2%	10.5%	16.7%	-1.9%
해수부	해양수산과학기술진흥원	64.7%	4.4%	12.6%	4.7%
국토부	국토교통과학기술진흥원	76.2%	0.0%	16.9%	4.7%
복지부	보건산업진흥원	22.4%	3.8%	7.1%	-0.8%
문체부	한국콘텐츠진흥원	4.3%	-10.2%	28.0%	20.5%
	한국저작권위원회	1.1%	0.0%	-9.6%	4.3%
	국민체육진흥공단	0.2%	0.0%	0.0%	-9.8%
농식품부	농림식품기술기획평가원	40.5%	23.6%	-4.2%	-19.2%
산림청	임업진흥원	4.2%	19.7%	3.0%	-0.8%
환경부	한국환경산업기술원	12.1%	14.3%	-1.2%	-6.6%
기상청	한국기상산업기술원	13.1%	3.4%	8.0%	-1.9%
원안위	한국원자력안전재단	8.5%	18.9%	-6.9%	-12.7%

현재 진행중인 ‘통합연구지원시스템’은 지난 2019년까지 연구비관리시스템을 구축하였고, 2020년에는 연구자정보시스템, 2021년까지 연구과제관리시스템을 통합할 예정이다. 따라서 통합연구지원시스템이 본격적으로 가동하는 것을 고려하는 경우 평가체계가 상당 부분 간소화 될 수 있고, 이에 따라 평가 부문 인력의 재배치를 통해 기획과 성과관리 인력을 확충할 수 있는 여력을 확보할 수 있다. 예컨대 범부처 통합연구지원시스템의 도입과 정산 외주 등을 통해 절감된 단순 관리 인력을 연구 기획, 성과관리 등 전문성 필요 분야로 재배치를 유도하는 것이다. 이를 통해 전문기관은 단순 반복 업무에 소요되던 시간과 비용을 전문성 기반의 창의적인 기획·성과관리 기능에 집중할 수 있다.

나. 전문기관 기획평가 목적의 예산체계 마련 및 기획평가를 위한 사업 신설

본 과제는 전문기관의 기획평가 기능 실효성 제고와 역량강화를 위하여 필요한 예산확보와 조정의 관점에서 세 가지의 방안을 제안한다.

첫 번째, 단기적으로는 기획평가비 편성기준에 따라 예산 책정 및 사용이 가능한 예산 체계를 마련할 필요가 있다. 이는 앞서 문제점으로 지적했던 기획평가비 비목의 예산편성이 실제 지출이 불일치되는 미스매치를 해결하기 위함이다. 따라서 각 부처의 주요 R&D사업을 대행하는 ‘1부처·청 1전문기관’을 대상으로 “기획관리비 사업”을 신설하여 지원할 수 있다. 이러한 기획관리비 사업은 신규 사업 발굴 및 기획을 위한 사전기획비 및 사업 종료 후 R&D 성과확산 등 사후관리 강화를 위한 관리비로서 별도 지원되며, 타 부처 사업과의 연계, 다부처 사업기획 등을 위한 소요비용을 포함한다. <표 5-5>는 기획평가비 예산체계 개편의 대안별 장·단점을 비교한 것으로 최종적으로 본 연구에선 제안하는 내용은 제 4안의 내용이다.

<표 5-5>의 내용을 살펴보면, 1안은 현재 연구기관전문기관별로 구축된 기획평가비 지원 구조가 결국 부처-기관별 사업 및 수입구조를 고려하여 장기간 조정된 산물이므로 기관 안정성 유지에 적합할 수 있다. 반면, 앞서 본 연구에서 지적하였던 다양한 측면의 문제들은 여전히 해결되지 못하는 상황이 지속될 우려가 있다. 특히, 기획평가관리 업무 자체의 전문성 제고를 위한 유인 체계가 미흡한 것이 가장 큰 단점이다.

2안은 전문기관에 사업을 위탁하는 부처 관점에서 부처 및 사업, 기관별 특성을 고려한 자율 편성 및 관리를 추진하는 것이다. 다만 2안의 경우 앞서 지적한 전문기관의 기획평가관리 업무 및 역량에 초점이 맞추어지지 않고, 예산 총액 관점에서 출연금과 연동된 조정이 이루어져 실효성이 떨어질 수 있다.

3안은 전문기관의 기획평가비를 전액 출연금화 하는 것이다. 기관의 장기적인 운영 안정성을 확보하고, 전문성을 제고하기 위한 재원 확보 측면에서 장점을 갖는다. 또한 출연금으로 일원화함에 따라 예산을 통제하는 기재부로 전문기관에 대한 일원화된 효율적 관리가 가능하다는 장점도 있으나, 이러한 경우 소관부처의 전문기관 통제적 상실에 대한 반발도 우려된다. 또한 안정적 예산의 확보가 기획평가관리 업무의 전문성 제고로 직접 연계될 수 있는지도 예측이 어렵다. 전문기관의 관리대상 사업들이 R&D임에 따라 기술주기 및 연구개발 관련 다양한 변화를 수용할 수 있는 대응체계가 미흡해질 수 있다는 단점도 고려해야 한다.

5안은 인건비와 경상비 등은 출연금으로, 직접경비는 별도의 기획평가비 사업으

로 편성하는 것이다. 적정 수준의 기획평가비의 책정이 가능하고 실질적인 기획평가관리 성과에 대한 평가가 가능하다는 장점도 있다. 반면, 3안과 마찬가지로 소관부처의 통제력 상실에 대한 반발과 현재 편성된 다양한 형태의 전문기관 재원구조를 감안하는 경우 장기간의 조정 시간이 소요될 것으로 판단된다.

본 연구에서 제안하는 4안의 경우 출연금 이외 별도의 기획평가비 사업을 편성함에 따라 경영 안정성은 물론 기획평가비 현황에 대한 모니터링이 용이하다는 장점이 있다. 물론 기존 편성되는 재원으로서 수수료 형태 기획평가비에 해당하는 별도 기획평가비 사업 예산 마련을 위하여 예산 조정과정이 필요하나 제안한 바와 같이 '1부처·청 1전문기관'대상으로 "기획관리비 사업"을 신설 지원하는 경우 실현 가능성이 가장 높고 강력한 실행력을 담보하는 방안이라 할 수 있다.

<표 5-5> 기획평가비 개편 방식별 장·단점 비교

방안		장점	단점
1	현행 유지	현재 기획평가비 지원 구조는 부처-기관 별 사업 및 수입구조를 고려하여 장기간 조정된 산물이므로 기관 안정성 유지에 적합	- 기획평가관리 업무의 전문성 제고 유인 미흡 - 기관운영비 일부를 사업별 수수료에서 조달하는 상황이 지속됨에 따라 기획평가비 본연의 목적과 사용이 괴리되는 상황 지속
2.	부처에서 총액관리	부처별-사업별-기관별 특성을 반영하여 자율 편성 및 관리 가능	기획평가관리 업무 및 역량 제고 등에 초점이 맞추어지지 않고 기관예산 총액 관점에서 출연금과 연동되어 조정될 가능성이 상존
3.	전액 출연금화	- 기관 운영 및 기획평가관리 업무의 장기 안정성 확보 - 기관효율화 및 기획평가관리 전문성 제고 기반 마련 - 전문기관 예산에 대한 일원화된(기재부) 효율적 관리 가능	- 소관부처의 전문기관 통제력 상실에 대한 반발 - 안정적 예산확보로 기획평가관리 업무의 전문성 제고 유인 미흡 - 관리대상 사업의 변화에 유연한 대응 미흡

4.	기존의 출연금 + 별도의 기획평가비사업	- 경영안정성 제고를 통해 기획평가관리 역량제고 및 효율성 제고 가능 - 기획평가비 현황에 대한 혁신본부의 모니터링 용이	- 기존 수수료 형태 기획평가비에 해당하는 별도 기획평가비 사업 예산 마련을 위하여 예산 조정과정 필요 - 기관운영비 일부가 여전히 별도의 기획평가비사업에서 조달하는 상황이 지속되어 기획평가비 본연의 목적과 사용이 괴리되는 상황 지속
5.	인건비, 경상비는 출연금 + 직접경비는 별도의 기획평가비사업	- 현실적이고 적정수준의 기획평가비의 책정가능 - 실질적인 기획평가관리 성과에 대한 평가 가능 - 전문기관 예산에 대한 일원화된(기재부) 효율적 관리 가능	- 소관부처의 전문기관 통제력 상실에 대한 반발 - 기존 출연금, 보조금, 기타수입 등 다양한 구조의 전문기관 예산 체계 전반의 변화요구로 인해 장기간 조정 소요

중장기적으로는 기획관리비 사업 신설을 기반으로 출연금과 통합 기획평가비 사업으로 예산체계를 이원화할 수 있다. 즉, 중장기적으로는 기관의 안정적 전문관리 역량제고를 위해 필수 경직성 경비인 인건비, 경상비 등은 출연금으로 이원화하는 것이다. 물론 사업 내 내역사업으로 있는 기획평가비 중 경직성 경비는 출연금으로 이관이 필요하다. 또한, 전문기관의 본래 목적성 예산인 국가연구개발 사업 및 과제의 기획, 평가, 성과관리 등을 위한 예산은 기획평가비 사업으로 통합 지원하여 전체적으로 출연금과 통합 기획평가비 사업으로 이원화할 필요가 있다. 이와 관련하여 통합 기획평가비 사업은 전문기관 운영 실태조사 및 분석결과와 연계하여 예산과 성과평가가 연계되는 구조를 구축할 수 있다.

중장기적 대안 중 또 다른 하나는 기획평가비 사업을 재원별로 재조정 하는 것이다. 즉, 전문기관별로 기획평가비를 가장 많은 비율을 차지하는 재원에서 조달하는 1기관 1 기획평가비 사업으로 개편을 추진하는 것이다. <표 5-6>과 <표 5-7>은 현재 각 전문기관별 기획평가비를 재원 중 가장 많은 비율을 차지하는 재원으로 조정된 개편(안)이다.

<표 5-6> 1기관 1기획평가비 사업 개편(안)(2020년 주요R&D 기준)

(단위: 억 원)

부 처	기관명	현재 기획평가비 재원 (출연금 제외)				별도의 기획평가비사업(안) (출연금 제외)			
		별도 기획평 가비 사업 (재원)	수수료 형태 기획평가비 재원			소계 (A)	일반	특별	기금
			일 반	특 별	기 금				
과 기 부	한국연구재단	452 (일반)	33			485	485		485
	정보통신기획평가원	228 (기금)	45	5	10	288			288
산 업 부	한국산업기술 평가관리원			721	7	728		728	728
	한국산업기술진흥원		150	273	11	434		434	434
	한국에너지 기술평가원			99	168	267			267
중 기 부	중소기업 기술정보진흥원		418	64		482	482		482
해 수 부	해양수산과학기술 진흥원		95	30		125	125		125
국 토 부	국토교통과학기술 진흥원		142	58		200	200		200
복 지 부	보건산업진흥원		69		28	97	97		97
문 체 부	한국콘텐츠진흥원	33 (기금)	4			37			37
	한국저작권위원회		2			2	2		2
	국민체육진흥공단				2	2			2

부 처	기관명	현재 기획평가비 재원 (출연금 제외)				별도의 기획평가비사업(안) (출연금 제외)			
		별도 기획평 가비 사업 (재원)	수수료 형태 기획평가비 재원			소계 (A)	일반	특별	기금
			일 반	특 별	기 금				
농 식 품 부	농림식품기술기획평 가원			59		59		59	59
산 림 청	임업진흥원		8			8	8		8
환 경 부	한국환경산업기술원		12	80		92		92	92
기 상 청	한국기상산업기술원		10			10	10		10
원 안 위	한국원자력안전재단	7 (일반)				7	7		7
17개 기관 합계		720	988	1,388	227	3,323	1,416	1,313	594

<표 5-7> 1기관 1기획평가비 사업 개편(안)(2020년 전체R&D 기준)

(단위: 억 원)

부 처	기관명	현재 기획평가비 재원 (출연금 제외)					별도의 기획평가비사업(안) (출연금 제외)			
		별도 기획평 가비 사업 (재원)	수수료 형태 기획평가비 재원			소계 (A)	일반	특별	기 금	소계 (B)
			일반	특 별	기 금					
과 기 부	한국연구재단	452 (일반)	571	73	39	1,135	1,135			1,135
	정보통신기획평가원	228 (기금)	45	5	14	292			292	292
산 업 부	한국산업기술 평가관리원		1	721	7	729		729		729
	한국산업기술진흥원		256	366	22	644		644		644
	한국에너지기술 평가원			99	174	273			273	273
중 기 부	중소기업기술 정보진흥원		422	64	2	488	488			488
해 수 부	해양수산과학기술 진흥원		97	30		127	127			127
국 토 부	국토교통과학기술 진흥원		143	58		201	201			201
복 지 부	보건산업진흥원		69		28	97	97			97
문 체 부	한국콘텐츠진흥원	33 (기금)	4		1	38			38	38
	한국저작권위원회		2			2	2			2
	국민체육진흥공단				2	2			2	2

부 처	기관명	현재 기획평가비 재원 (출연금 제외)					별도의 기획평가비사업(안) (출연금 제외)			
		별도 기획평 가비 사업 (재원)	수수료 형태 기획평가비 재원			소계 (A)	일반	특별	기 금	소계 (B)
			일반	특 별	기 금					
농 식 품 부	농림식품기술기획평 가원			59		59		59		59
산 림 청	임업진흥원		8			8	8			8
환 경 부	한국환경산업기술원		12	80		92		92		92
기 상 청	한국기상산업기술원		10			10	10			10
원 안 위	한국원자력안전재단	7 (일반)				7	7			7
17개 기관 합계		720	1,640	1,555	289	4,204	2,075	1,524	605	4,204

이러한 방안을 기준으로 본 연구진이 부처간 협의에 기반하여 기획평가비 사업을 현재('20년) 규모 기준으로 재원별로 조정하는 경우를 가정하여 계산해보면, 일반회계는 약 30억 원, 특별회계는 약 76억 원 감소하는 반면, 기금 재원은 약 106억 증가하는 것으로 나타났다.

<표 5-8> 1기관 1기획평가비 사업개편(안) 재원별 부담규모 변화_주요R&D사업
(2020년 기준)

(단위: 억 원)

재원 구분	현재 기획평가비 재원(A)	별도의 기획평가비 사업(안) (B)	차액(B-A)
일반	1,447	1,416	-31
특별	1,388	1,313	-75
기금	488	594	106
합계	3,323	3,323	0

※ 출연금 형태 기획평가비는 제외

<표 5-9> 1기관 1기획평가비 사업개편(안) 재원별 부담규모 변화_전체R&D사업
(2020년 기준)

(단위: 억 원)

재원 구분	현재 기획평가비 재원(A)	별도의 기획평가비 사업(안) (B)	차액(B-A)
일반	2,099	2,075	-24
특별	1,555	1,524	-31
기금	550	605	55
합계	4,204	4,204	0

※ 출연금 형태 기획평가비는 제외

본 연구에서 제안하는 방안은 전문기관 및 부처별 R&D사업의 기획과 관리체계, 운영구조 등 전반의 변화가 동반될 필요가 있다. 또한, 전문기관의 안정적 예산확보에 상응하는 역량증대 및 역할 증대에 따른 책무성 강화도 필수적으로 함께 추진되어야 한다.

제6장 결론

정부R&D 예산이 2020년 24.2조 원에서 2021년 27.2조 원(정부안)으로 비약적으로 증가하는 상황에서 이를 관리하는 전문기관의 기획·성과관리 제고가 필요하다. R&D성과에 대한 국민의 높은 기대에 비해 전문기관의 새로운 사업에 대한 기획능력과 연구성과의 활용·확산을 지원하는 성과관리 체계는 미흡한 것이 현실이다. 2020년 기준 17개의 전문기관이 15.6조 원 규모의 사업관리를 위해 사업 내 수수료 형태로 3,489억 원(2.2%)의 기획평가비를 사용하고 있지만, 기획평가비의 책정 방식, 지출현황 등의 문제점을 임시봉합하며 지금까지 유지되어 오고 있다.

2006년 과학기술관계장관회의에서 출발한 기획평가비 제도 개선방안 논의가 15년째 현재 진행 중이다. 본 보고서의 선행연구 분석에서도 언급한 바와 같이 많은 선행연구가 기획평가비에 대해 공통된 문제점을 지적하고 있고, 개선방안에 대해서도 일정 부분 공감대가 있었던 것으로 파악된다. 그럼에도 불구하고 기획평가비의 개선이 이루어지지 못한 것은 소관부처와 전문기관이 수십 년간 협의를 통해 각기 다른 모습으로 유지해 온 현재의 기획평가비 체계를 하나의 틀로 바꾸는 것에 대한 현실적 장벽이 거대했기 때문이다. 기획평가비 제도개선을 위한 다양한 시도가 부처 및 전문기관 간 이해관계 충돌 속에서 실제 집행으로 이어지는 못하였다.

하지만 2020년 제정되고 2021년부터 시행되는 「연구개발혁신법」 및 동법 시행령은 기획평가비 제도개선의 주요한 단초가 될 것으로 기대된다. 해당 법 내에 전문기관 지정·운영에 관한 실태조사 및 분석을 실시할 수 있고, 나아가 전문기관의 지정 또는 지정 해제, 운영 효율화 등을 요구할 수 있는 법적 기반이 마련되었다. 또한 국회도 공공기관 결산 위원회별 분석 보고서 등을 통해 전문기관에 대한 실태조사 실시를 통한 전문기관의 운영 효율화를 추진할 것을 강하게 요구하고 있어 기획평가비 제도개선을 위한 환경은 무르익었다고 판단된다.

본 보고서에서 제안하는 기획평가비 제도개선 방안은 기존의 실패사례를 반면교사 삼아 도출되었다. 기관별 차이를 고려하지 않은 표준화된 수수료를 방식은 지양하는 대신 과학기술부가 수립하는 ‘기획평가비 지급기준 일반원칙’에 입각해서 각 소관부처가 기획평가비 지급기준을 마련하도록 했다. 부처별·전문기관별 특성 차이를 감안하고 기존 기획평가비 책정 규모를 최대한 인정하되 이를 객관적 근거에 기반해서 책정할 것을 제안하였다

또한 전문기관이 기획 및 성과확산에 주력할 수 있도록 전문기관 기획관리비 사업 신설을 제안하면서도 이를 단기와 중장기로 단계적으로 시행하는 방안을 제안하였다. 단기적으로는 ‘1부처·청 1전문기관’대상으로 “기획관리비 사업”을 신설하여

신규 사업 발굴 및 기획을 위한 사전기획비 및 사업 종료 후 R&D 성과확산 등 사 후관리 강화를 위한 관리비를 별도로 지원하도록 하였다. 이는 기존의 복잡다단한 기획평가비 재원구조를 최대한 인정하면서도 기획 및 성과확산을 위한 전용 예산을 확보할 수 있도록 하는 것이다.

장기적으로는 출연금과 통합 기획평가비 사업으로 예산체계를 이원화 하는 방안을 제안하였다. 장기적으로는 기관의 안정적 전문관리 역량제고를 위해 필수 경직성 경비인 인건비, 경상비 등은 출연금으로 일원화하고, 전문기관의 본래 목적성 예산인 국가연구개발 사업 및 과제의 기획, 평가, 성과관리 등을 위한 예산은 기획평가비 사업으로 통합 지원하여 전체적으로 출연금과 통합 기획평가비 사업으로 이원화하는 방안으로 다수의 선행연구에서 제안한 내용과 일맥상통한다.

본 연구의 한계 및 후속연구의 주제로서 다음을 제안하고자 한다. 첫째, 기획평가비 및 사용목적별 지출에 대한 명확한 정의가 필요하다. 본 연구에서 전문기관에 대한 실태조사를 실시하였지만, 전문기관들이 인식하는 기획평가비의 범위가 상이하고, 기획/평가/성과관리 등 사용목적별 기획평가비 지출에 명확한 구분이 어렵다는 점이 급변 실태조사의 한계라 할 수 있다. 2021년부터 공식적으로 시작되는 전문기관 실태조사에서는 각 용어 및 지출항목에 대한 명확한 기준이 수립되어야 한다. 둘째, 본 전문기관 실태조사에서는 전문기관이 응답한 수치가 예산과 연구기간의 제약으로 인해 객관적인 회계 증빙자료를 통해 검증되지 못하였다. 후속 실태조사에서는 회계적 검증절차를 거쳐 수치의 정확도를 제고할 필요가 있다. 마지막으로, 전문기관의 기획역량 제고를 위한 구체화된 실행전략이 필요하다. 본 연구에서는 기획부문에 별도의 기획평가비를 할당할 것을 제안하였으나 전문기관이 기획 부문 예산을 어떻게 활용해야 국가연구개발사업의 성과가 제고될 수 있는지에 대해서는 구체적으로 다루지 못하였다. 후속 연구를 통해 국가연구개발사업 성과제고를 위한 전문기관의 기획역량 제고방안이 마련될 필요가 있다.

참 고 문 헌

- 과학기술관계장관회의 (2006), 연구관리전문기관 운영효율화 방안(안)
- 과학기술정보통신부 (2020), 국가연구개발혁신법 시행령 제정안 입법예고.
- 과학기술정책연구원 (2012), “정부 R&D사업 기획·평가·관리 현황 분석 및 발전방향”, KISTEP 위탁과제
- 국회예산정책처 (2013), “2014년도 공공기관 정부지원 예산안 평가”
- 미래창조과학부, 한국과학기술기획평가원 (2017). “국가연구개발사업 연구관리 표준매뉴얼”
- 박구선 외 (2009), “연구자 중심의 환경과 여건 개선”, 교육과학기술부
- 백철우·김용정·안승구 (2014), “연구관리전문기관의 기획평가관리비 효율화 방안”, KISTEP Issue Paper 2014-19.
- 송광석·유한주·김경원·장현덕 (2015), 국내 R&D 전문관리기관의 R&D 기획·평가·관리비의 효율성 분석에 관한 연구, Journal of Korean Society for Quality Management, 48(3), 85-102
- 신무섭 (2001), 온라인행정학전자사전 (http://kapa21.or.kr/epadic/epadic_view.php?num=283&page=4&term_cate=&term_word=&term_key=&term_auth=)
- 연구관리혁신협의회 (2014), “연구관리전문기관의 효율적 운영을 위한 연구기획평가비 현실화 방안”
- 연구관리혁신협의회 (2014), “연구관리전문기관의 효율적 운영을 위한 연구기획평가비 현실화 방안”
- 오현환 외 (2014), “정부 R&D투자 효율성 제고를 위한 전략적 예산편성 방안 연구”, KISTEP 연구보고 2014-055
- 이상혁·김윤배 (2018), 연구관리전문기관의 사업형태에 따른 국가R&D 사업관리 효율성 분석, 기술혁신학회지, 21(4), 1345-1365
- 이흥권·김민기·김성수 (2010), “연구관리전문기관 연구기획평가비 운용 효율화 방안”, KISTEP R&D예산·정책 2010-4
- 한국과학기술기획평가원 (2017), “차기정부의 연구관리전문기관 거버넌스 변화에 따른 전문성 강화방안”
- 한국산업기술진흥원 (2014), “해외 기술협력기관 목록”

ARC (2020), "Entity Resources and planned Performance"

DARPA (2019), "Department of Defense Fiscal Year(FY) 2020 Budget Estimates"

Leydesdorff, L., Etzkowitz, H (1996). Emergence of a Triple Helix of University-Industry-Government Relations, Science and Public Policy 23, 279-86.

NIH (2020), "the overview of Budget request "

NIHR (2020), "Annual Report 2018/2019"

NSF (2020), "FY 2021 Budget Request to Congress"

NWO (2018), "NWO Annual Report 2018"

Rand Europe (2018), "Rand Europe, Organizing for Excellence : An international review of good practice in organisational design and governance of research funding bodies"

UKRI (2020), "Annual report and Accounts 2019-20"

Wanat, John (1978). "Introduction to Budgeting", North Scituate, Massachusetts: Duxbury Press

국가보건의료연구위원회 (www.nhmrc.gov.au)

국립예술기금 (www.arts.gov)

노르웨이 연구위원회 (www.forskingsradet.no)

뉴욕 카네기 재단 (www.carnegie.org/grants)

독일연구재단 (www.dfg.de)

빌&멜린다 게이츠 재단 (www.gatesfoundation.org)

알렉산더폰훔볼트 재단 (www.humboldt-foundation.de)

영국관절염연구회 (www.arthritisresearchuk.org)

영국암연구회 (www.cancerresearchuk.org)

웰컴트러스트 (www.wellcome.org)

<첨부1> 실태조사 양식

☐ 조사 목적

부처별 R&D예산이 증가함에 따라 이를 관리하는 연구관리전문기관의 안정적, 효율적 운영의 필요성이 증대되고 있습니다. 이를 위해 과학기술혁신본부에서는 전문기관의 효율적 운영과 기획, 평가업무의 전문성 강화를 지원하기 위해 기획평가관리비의 문제점을 분석하고 개선방안을 마련하고자 합니다.

기획평가관리비 제도개선을 위한 연구관리전문기관의 현황자료를 요청하오니 각 기관에서는 불편하시더라도 해당 자료를 기한 내에 제출해 주시기 바랍니다.

☐ 조사 대상

- 12개 부처의 R&D 사업관리를 수행하는 18개 연구관리전문기관
- 본 조사표는 전문기관별로 작성

☐ 조사 내용

- 기관 전체 총괄표(수입, 지출, 인력)
- 기획평가비 총괄표(수입, 목적별 지출 현황)
- 관리대상 국가연구개발사업 현황
- 기획평가비 관련 규정

☐ 작성 요령

- 예산은 반드시 '백만원' 단위로 작성
- 2016~2019년은 결산 기준으로 작성
- 2020년은 예산 기준으로 작성하며, 2016~2019년 결산자료를 토대로 추정하여 작성
- 총인력(정규직, 현원)은 공공기관 경영정보 공개시스템(ALIO)에 등재된 수치 기준으로 작성(공무직, 무기계약직 등 포함)

☐ 용어 설명

○ 지출항목에 대한 용어 설명

구분	해당 항목	세부 내용
인건비	정직원 인건비	내부인건비, 경영평가성과급, 명예퇴직금, 퇴직충당금, 법정보험료, 연차수당, 시간외수당 등 포함
경상경비	임차료 및 관리비	
	제세공과금	
	정보관리시스템 운영비	
	교육훈련비	
	복리후생비	
	지방이전 관련 비용	
	기타 경상경비	
기획평가 관리에 소요되는 직접비	외부인건비	
	기획비	PD, PM 자체기획 비용/ 정책연구/ 특허·경제성 분석/기술수준 및 경쟁력조사/ 기술동향조사 등
	연구시설·장비 재료비	개인용PC, 전산, 프린터, 토너 등
	여비(국내, 국외여비 등)	
	수용비 및 수수료	용역, 인쇄, 복사, 신문공고, 신용정보 수수료 등
	기술정보활동비	회의 및 선정/연차/최종 평가 수당, 자료료, 세미나비, 원고료, 강사료, 논문/서적 구입비, 학회참석비용 등
	사후관리 및 성과확산 비용	전문위원회 개최, 소송비용, 정산, 기술료 관련 비용, 성과전시회 개최비용 등
	회의비	회의장, 식사비 등
	전산 관련 비용	PMS, MIS, Intranet, RCMS, SMTECH, e-R&D 등
	성과분석에 소요되는 비용	
	기타 직접 비용	우편료, 전화료, 위탁연구개발비 등
예비비	예비비	기관운영 과정에서 안전사고 등 비상시를 대비
기타비용	상기 항목에 해당하지 않는 비용	

○ 인력에 대한 용어 설명

구분	세부 내용
총인력	기관 총원(정규직, 현원)
전담인력	R&D 사업관리 전담인력 수(정규직, 현원) 기입. 기획/평가/성과관리와 직접적으로 연계되지 않은 지원인력(ex.경영, 시설관리 등)은 제외. 만일, 전담인력이 배정되지 않은 경우, 업무 비중을 고려하여 ManYear 기입

○ 기획/평가/성과관리에 대한 용어 설명

구분	정의	예시
기획	국가연구개발사업추진을위한해당사업의기술적,경제적타당성등에서전조사및기획연구	- 국내외특허동향,기술동향,표준화동향및표준특허동향조사 - 신규사업기획을위한기획연구발주및전문가활용 - 기술수요조사 - 해외사례벤치마킹을위한조사및협력등
평가	연구개발과제 선정, 중간평가, 최종평가 등 과제협약에서 종료 과정과 연관된 일련의 업무	- 선정평가 - 중간및최종평가 - 과제협약,모니터링,정산업무등
성과관리	연구과제 종료 후 성과확산과 관련된 일련의 업무	- 기술료징수 - 기술이전 - 성과추적조사등

○ 관리대상 사업에 대한 용어 설명

구분	정의
관리 대상 세부사업명	'2. 기획평가비 총괄표'의 기획평가비를 지원하는 개별사업명
관리대상 사업예산	수수료 형태의 기획평가비가 존재하는 경우, 해당 금액을 제외하고 기입
전담인력	해당 사업관리 전담인력 수(정규직, 현원) 기입. 기획/평가/성과관리와직접적으로연계되지않은지원인력(ex.경영,시설관리등)은 제외. 만일, 전담인력이 배정되지 않은 경우, 업무 비중을 고려하여 ManYear 기입
기획평가비 관련 규정 및 책정방식	소관부처와 기획평가비 책정시 적용되는 규정 및 산정방식 기입. 명시적인 규정이 없는 경우 '부처와의 협의'로 기입

1. 기관 전체 총괄표

1-1. 수입

연도	출연금(A)	사업과 독립된 별도의 연구기획평가사업(B)	수수료 형태의 기획평가비(C)	기타수입(외부수탁, 이월금, 보조금 등)(D)	합계(B=A+B+C+D)
2016					
2017					
2018					
2019					
2020					

1-2. 지출

연도	인건비	경상경비	기획평가관리비 소요되는 직접비	예비비	기타비용	합계
2016						
2017						
2018						
2019						
2020						

1-3. 인력

연도	총인력 (정규직,원원) (A)	전담인력 (정규직,원원) (B)	전담인력비중 (B/A)
2016			
2017			
2018			
2019			
2020			

- 114 -

2. 기획평가비 총괄표

2-1. 기획평가비 수입 구조

연도	기획평가관리비 채원														기획 평가비 합계 (B=A+B+C+D)
	출연금					사업과 독립된 별도의 연구기획평가사업				수수료 형태의 기획평가비				기타수입 (외부 수탁, 이월금,보 조금 등) (D)	
	기획평가관리비 채원				가평비외 채원(A')										
	인건비	경상 경비	기획관리 평가 관련 사업비	계 (A)	기관고유 사업을 위한 사업비	내부 인건비	간접비	직접비	계 (B)	내부 인건비	간접비	직접비	계 (C)		
2016															
2017															
2018															
2019															
2020															
합계															

2.2. 전체(일반 R&D, 주요 R&D, 비 R&D 포함) 기획평가비 사용목적별 활용 현황

연도	기획				평가				성과관리				기타 용도 (I)	기획평가비 합계 (J=F+G+H+I)
	내부 인건비	경상경비	기획관련 직접비용	계(F)	내부 인건비	경상경비	평가 관련 직접비용	계(G)	내부 인건비	경상경비	성과관리 관련 직접비용	계(H)		
2016														
2017														
2018														
2019														
2020														
합계														

2.3. (주요 R&D사업) 기획평가비 사용목적별 활용 현황

연도	기획				평가				성과관리				기타용도 (I')	주요R&D사 업 기획평가비 합계 (J'=F'+G'+H'+I')
	내부 인건비	경상경비	기획관련 직접비용	계(F')	내부 인건비	경상경비	평가관련 직접비용	계(G')	내부 인건비	경상경비	성과관리 관련 직접비용	계(H')		
2016														
2017														
2018														
2019														
2020														
합계														

- 116 -

3. 관리대상 사업 세부 정보

순번	연도	소관 부처	세부 사업명	세부 사업 총예산	관리 대상 내역 사업수 (기평비 사업 제외) (A)	관리 대상 내역 사업 예산 (B)	수수료 형태의 기획 평가비 (C)	관리 예산 대비 기획 평가비 비율 (%, D= B/C)	회계 구분 (일반 회계=1 특별 회계=2 기금=3)	R&D 구분 (일반R &D=1 주요R& D=2 비R&D =3)	사업단 운영 (운영=1, 비운영= 0)	전담 인력 (E)	전담 인력당 내역 사업수 (F= A/E)	전담 인력당 내역 사업 예산 (G= B/E)	전담 인력당 기획 평가비 (H= C/E)	기획 평가비 관련 규정 및 책정 방식
1	(작성 예시)															
2	2020	산업 부	소재부 품산업 기술개 발기반 구축	602,746	3	583,332	19,414	3.3	2	2	0	10	0.3	58333	1941.4	부처와 의 협의
3	2018	과기 정통 부	범부처 GigaK OREA 사업	57,384	3	28,692	333	1.2	1	2	1	5	0.6	5738	66.6	부처와 의 협의
4																
5																
6																

- 117 -

<첨부2> 기관별 기획평가비 현황

① 한국연구재단(기획평가비 재원 유형 D) : 출연금(일부)+사업 내 수수료+별도의 기획평가사업

<표> 한국연구재단 예산 및 기획평가비 현황(2020년 기준, 백만 원)

기관 예산 전체			기획평가비 재원(전체 R&D기준)					예산대비 기획평가비 비중(B/A)
예산 총액 (A)	출연금 및 비중	인건 비 및 경상비	출연금	연구기 획평가사 업	수수 료	기타 *	소계 (B)	
128,699	58,608 (45.5%)	51,715 (40.2%)	18,804 (21.2%)	45,225 (50.9%)	23,478 (26.4%)	1,388 (1.6%)	88,895 (100.0%)	69.1%

* 외부수탁, 이월금, 보조금 등

- (예산구조) 2020년 기준 기관 총 예산 대비 출연금 재원의 비중은 45.5%이며, 기관 운영을 위한 인건비 및 경상경비가 전체 예산의 40.2%를 차지
- (기획평가비 재원 및 유형) 전체 기획평가비의 50.9%는 사업과 독립된 별도의 연구기획평가사업으로, 26.4%는 사업관리에 따른 수수료 형태로, 21.2%는 출연금 형태로 조달
- (기획평가비 사용목적) 2020년 기준 주요R&D 기획평가비의 47.9%가 평가 부문에 사용되고 있으며, 기획 부문 28.9%, 성과관리에 23.2%가 사용됨
 - 주요R&D 기획평가비의 25.0%는 기관운영을 위한 기본예산인 내부인건비 및 경상경비로 활용되며, 기획평가 및 성과관리를 위한 직접비용은 75.0%
- (기획평가비 비율) 주요R&D 관리대상 사업 당 기획평가비 비율은 2016년에서 2020년 사이 0.2%~0.6% 수준을 유지하고 있으며, 사업담당부처와의 협의를 통하여 책정



<그림> 관리 내역사업 예산 및 기획평가비 현황

- (관리대상 내역사업 및 기획평가비) 2016년 이후 주요R&D 관리대상 사업 예산규모가 지속적으로 증가하였으며, 기획평가비 규모는 2018년 감소하였다가 이후 증가함
- (전담인력 및 전담인력당 내역사업) 주요R&D 관리대상 사업예산 증가에 따라 전담인력 역시 연평균 29.5%증가하였으며, 전담 인력당 내역사업 예산도 4.5%증가

② 정보통신기획평가원(기획평가비 재원 유형 D) : 출연금(일부)+사업 내 수수료+별도의 기획평가사업

<표> 정보통신기획평가원 예산 및 기획평가비 현황(2020년 기준, 백만 원)

기관 예산 전체			기획평가비 재원(전체 R&D기준)					예산대비 기획평가비 비중(B/A)
예산 총액 (A)	출연금 및 비중	인건 비 및 경상비	출연금	연구기 획평가사 업	수수 료	기타 *	소계 (B)	
138,468	18,684 (13.5%)	38,662 (27.9%)	18,684 (38.9%)	22,823 (47.5%)	6,468 (13.5%)	95 (0.1%)	48,070 (100.0%)	34.7%

* 외부수탁, 이월금, 보조금 등

- (예산구조) 2020년 기준 기관 총 예산 대비 출연금 재원의 비중은 13.5%이며, 기관 운영을 위한 인건비 및 경상경비가 전체 예산의 27.9%를 차지
- (기획평가비 재원 및 유형) 전체 기획평가비의 47.5%는 사업과 독립된 별도의 연구기획평가사업으로, 38.9%는 출연금 형태로, 13.5%는 사업관리에 따른 수수료 형태로 조달
- (기획평가비 사용목적) 2020년 기준 주요R&D 기획평가비의 49.8%가 기획 부문에 사용되고 있으며, 평가 부문 43.8%, 성과관리에 6.4%가 사용됨
 - 주요R&D 기획평가비의 75.0%는 기관운영을 위한 기본예산인 내부인건비 및 경상경비로 활용되며, 기획평가 및 성과관리를 위한 직접비용은 25.0%
- (기획평가비 비율) 주요R&D 관리대상 사업 당 기획평가비 비율은 2016년에서 2020년 사이 0.2%~0.6% 수준을 유지하고 있으며, 사업담당부처와의 협의를 통하여 책정



<그림> 관리 내역사업 예산 및 기획평가비 현황

<표> 연도별 전담인력 관련 현황

연도	전담 인력수	전담인력 당 내역사업 수	전담인력 당 내역사업 예산
2016	196.0	0.5	4,410
2017	195.1	0.5	4,569
2018	198.1	0.4	4,378
2019	204.5	0.5	4,064
2020	192.0	0.6	4,956
CAGR	-0.5%	3.9%	3.0%

- (관리대상 내역사업 및 기획평가비) 2019년 이후 주요R&D 관리대상 내역사업 예산규모가 급격히 증가하였으며, 기획평가비 규모는 2016년 이후 지속적으로 증가
- (전담인력 및 전담인력당 내역사업) 주요R&D 관리대상 사업예산이 증가하였으나, 전담인력은 190명대에 정제되었으며, 전담 인력당 내역사업 예산은 3.0%증가

③ 한국산업기술평가관리원(기획평가비 재원 유형 C): 출연금(일부)+사업 내 수수료

<표> 한국산업기술평가관리원 예산 및 기획평가비 현황(2020년 기준, 백만 원)

기관 예산 전체			기획평가비 재원(전체 R&D 기준)					예산 대비 기획평가비 비중(B/A)
예산 총액 (A)	출연금 및 비중	인건 비 및 경상비	출연금	연구기 획평가사 업	수수 료	기타 *	소계 (B)	
100,044	19,877 (19.9%)	40,714 (40.7%)	5,923 (6.9%)	-	72,889 (84.7%)	7,278 (8.2%)	86,090 (100.0%)	86.1%

* 외부수탁, 이월금, 보조금 등

- (예산구조) 2020년 기준 기관 총 예산 대비 출연금 재원의 비중은 19.9%이며, 기관 운영을 위한 인건비 및 경상경비가 전체 예산의 40.7%를 차지
- (기획평가비 재원 및 유형) 전체 예산 중 기획평가비 비중이 86.1%이며, 전체 기획평가비의 84.7%가 사업관리에 따른 수수료 형태로 조달
- (기획평가비 사용목적) 2020년 기준 주요R&D 기획평가비의 52.6%가 평가 부문에 사용되고 있으며, 기획 부문 30.8%, 성과관리에 6.7%가 사용됨
 - 주요R&D 기획평가비의 36.6%는 기관운영을 위한 기본예산인 내부인건비 및 경상경비로 활용되며, 기획평가 및 성과관리를 위한 직접비용은 53.5%
- (기획평가비 비율) 주요R&D 관리대상 사업 당 기획평가비 비율은 2016년에서 2020년 사이 3.6%~3.7% 수준을 유지하고 있으며, 사업담당부처와의 협의를 통하여 책정



<그림> 관리 내역사업 예산 및 기획평가비 현황

- (관리대상 내역사업 및 기획평가비) 2020년 주요R&D 관리대상 내역사업 예산규모가 급격히 증가하였으며, 이에 따라 기획평가비 규모도 함께 증가
- (전담인력 및 전담인력당 내역사업) 주요R&D 전담 인력수 및 전담인력 당 내역사업 수는 각각 연평균 5.5%, 2.6% 증가하였으며 전담인력 당 내역사업 예산도 3.5% 증가

④ 한국산업기술진흥원(기획평가비 재원 유형 A):사업 내 수수료

<표> 한국산업기술진흥원 예산 및 기획평가비 현황(2020년 기준, 백만 원)

기관 예산 전체			기획평가비 재원(전체 R&D 기준)					예산 대비 기획평가비 비중(B/A)
예산 총액 (A)	출연금 및 비중	인건 비 및 경상비	출연금	연구기 획평가사 업	수수 료	기타 *	소계 (B)	
90,784	3,232 (3.6%)	42,294 (46.6%)	-	-	85,860 (100.0%)	-	85,860 (100.0%)	94.6%

* 외부수탁, 이월금, 보조금 등

- (예산구조) 2020년 기준 기관 총 예산 대비 출연금 재원의 비중은 3.6%이며, 기관 운영을 위한 인건비 및 경상경비가 전체 예산의 46.6%를 차지
- (기획평가비 재원 및 유형) 전체 예산 중 기획평가비 비중이 94.6%이며, 전체 기획평가비의 100.0%가 사업관리에 따른 수수료 형태로 조달
- (기획평가비 사용목적) 2020년 기준 주요R&D 기획평가비의 81.3%가 평가 부문에 사용되고 있으며, 기획 부문 12.5%, 성과관리에 4.8%가 사용됨
 - 주요R&D 기획평가비의 48.0%는 기관운영을 위한 기본예산인 내부인건비 및 경상경비로 활용되며, 기획평가 및 성과관리를 위한 직접비용은 50.7%
- (기획평가비 비율) 주요R&D 관리대상 사업 당 기획평가비 비율은 2016년에서 2020년 사이 3.4%~4.6% 수준을 유지하고 있으며, 국가연구개발사업 간접비 계상기준 고시 비율 적용 및 사업담당부처와의 협의를 통하여 책정



<그림> 관리 내역사업 예산 및 기획평가비 현황

- (관리대상 내역사업 및 기획평가비) 2017년 이후 주요R&D 관리대상 내역사업 예산규모가 지속적으로 증가하였으며, 이에 따라 기획평가비 규모도 함께 증가
- (전담인력 및 전담인력당 내역사업) 주요R&D 전담 인력수 및 전담인력 당 내역사업 수는 각각 평균 7.3%, 10.1% 증가하였으나 전담인력 당 내역사업 예산은 2.7% 감소

⑤ 한국에너지기술평가원(기획평가비 재원 유형 C): 출연금(일부)+사업 내 수수료

<표> 한국에너지기술평가원 예산 및 기획평가비 현황(2020년 기준, 백만 원)

기관 예산 전체			기획평가비 재원(전체 R&D 기준)					예산대비 기획평가비 비중(B/A)
예산 총액 (A)	출연금 및 비중	인건 비 및 경상비	출연금	연구기 획평가사 업	수수 료	기타 *	소계 (B)	
28,594	1,324 (4.6%)	19,570 (68.4%)	1,324 (4.6%)	-	27,270 (95.4%)	0 (0.0%)	28,594 (100.0%)	100.0%

* 외부수탁, 이월금, 보조금 등

- (예산구조) 2020년 기준 기관 총 예산 대비 출연금 재원의 비중은 4.6%이며, 기관 운영을 위한 인건비 및 경상경비가 전체 예산의 68.4%를 차지
- (기획평가비 재원 및 유형) 전체 예산 중 기획평가비 비중이 89.3%이며, 전체 기획평가비의 95.4%는 사업관리에 따른 수수료 형태로, 4.6%는 출연금 형태로 조달
- (기획평가비 사용목적) 2020년 기준 주요R&D 기획평가비의 38.4%가 평가 부문에 사용되고 있으며, 기획 부문 32.6%, 성과관리에 14.1%가 사용됨
 - 주요R&D 기획평가비의 52.8%는 기관운영을 위한 기본예산인 내부인건비 및 경상경비로 활용되며, 기획평가 및 성과관리를 위한 직접비용은 32.3%
- (기획평가비 비율) 주요R&D 관리대상 사업 당 기획평가비 비율은 2016년에서 2020년 사이 3.5%~3.7% 수준을 유지하고 있으며, 사업담당부처와의 협의를 통하여 책정



<그림> 관리 내역사업 예산 및 기획평가비 현황

- (관리대상 내역사업 및 기획평가비) 2020년 주요R&D 관리대상 예산규모가 급격히 증가하였으며, 이에 따라 기획평가비 규모도 함께 증가
- (전담인력 및 전담인력당 내역사업) 주요R&D 전담 인력수 및 전담인력 당 내역사업 수는 각각 평균 3.8%, 4.7% 증가하였으나 전담인력 당 내역사업 예산은 0.8%감소함

⑥ 중소기업기술정보진흥원(비 재원 유형 A): 사업 내 수수료

<표> 중소기업기술정보진흥원 예산 및 기획평가비 현황(2020년 기준, 백만 원)

기관 예산 전체			기획평가비 재원(전체 R&D 기준)					예산대비 기획평가비 비중(B/A)
예산 총액 (A)	출연금 및 비중	인건 비 및 경상비	출연금	연구기 획평가사 업	수수 료	기타 *	소계 (B)	
54,887	6,073 (11.1%)	14,748 (26.9%)	-	-	48,814 (100.0%)	-	48,814 (100.0%)	88.9%

* 외부수탁, 이월금, 보조금 등

- (예산구조) 2020년 기준 기관 총 예산 대비 출연금 재원의 비중은 0.0%이며, 기관 운영을 위한 인건비 및 경상경비가 전체 예산의 26.9%를 차지
- (기획평가비 재원 및 유형) 전체 예산 중 기획평가비 비중이 88.9%이며, 전체 기획평가비의 100.0%가 사업관리에 따른 수수료 형태로 조달
- (기획평가비 사용목적) 2020년 기준 주요R&D 기획평가비의 74.2%가 평가 부문에 사용되고 있으며, 기획 부문 16.8%, 성과관리에 9.1%가 사용됨
 - 주요R&D 기획평가비의 20.8%는 기관운영을 위한 기본예산인 내부인건비 및 경상경비로 활용되며, 기획평가 및 성과관리를 위한 직접비용은 79.2%
- (기획평가비 비율) 주요R&D 관리대상 사업 당 기획평가비 비율은 2016년에서 2020년 사이 3.9%~4.3% 수준을 유지하고 있으며, 사업담당부처와의 협의를 통하여 책정



<그림> 관리 내역사업 예산 및 기획평가비 현황

- (관리대상 내역사업 및 기획평가비) 2020년 주요R&D 관리대상 내역사업 예산규모가 급격히 증가하였으며, 이에 따라 기획평가비 규모도 함께 증가
- (전담인력 및 전담인력당 내역사업) 주요R&D 전담 인력수 및 전담인력 당 내역사업 수는 각각 평균 10.5%, 16.7% 증가하였으나 전담인력 당 내역사업 예산은 1.9%감소함

⑦ 해양수산과학기술진흥원(기획평가비 재원 유형 C):출연금(일부)+사업 내 수수료

<표> 해양수산과학기술진흥원 예산 및 기획평가비 현황(2020년 기준, 백만 원)

기관 예산 전체			기획평가비 재원(전체 R&D 기준)					예산대비 기획평가비 비중(B/A)
예산 총액 (A)	출연 금 및 비중	인건 비 및 경상비	출연 금	연구기 획평가사 업	수수 료	기타 *	소계 (B)	
18,051	4,562 (25.3%)	10,644 (59.0%)	4,273 (24.1%)	-	12,700 (71.5%)	789 (4.4%)	17,762 (100.0%)	98.4%

* 외부수탁, 이월금, 보조금 등

- (예산구조) 2020년 기준 기관 총 예산 대비 출연금 재원의 비중은 25.3%이며, 기관 운영을 위한 인건비 및 경상경비가 전체 예산의 59.0%를 차지
- (기획평가비 재원 및 유형) 전체 예산 중 기획평가비 비중이 98.4%이며, 전체 기획평가비의 71.5%는 사업관리에 따른 수수료 형태로, 24.1%는 출연금 형태로 조달
- (기획평가비 사용목적) 2020년 기준 주요R&D 기획평가비의 29.8%가 평가 부문에 사용되고 있으며, 기획 부문 21.7%, 성과관리에 22.6%가 사용됨
 - 주요R&D 기획평가비의 38.5%는 기관운영을 위한 기본예산인 내부인건비 및 경상경비로 활용되며, 기획평가 및 성과관리를 위한 직접비용은 35.5%
- (기획평가비 비율) 주요R&D 관리대상 사업 당 기획평가비 비율은 2016년에서 2020년 사이 3.6%~4.8% 수준을 유지하고 있으며, 해양수산연구개발사업운영규정에 의해 정부 출연금의 5%내에서 결정하며 사업담당부처와의 협의 병행하여 책정



<그림> 관리 내역사업 예산 및 기획평가비 현황

- (관리대상 내역사업 및 기획평가비) 2016년 이후 주요R&D 관리대상 내역사업 예산이 지속적으로 증가하였으나, 기획평가비는 2019년 큰 폭으로 감소한 후 2020년 급증함
- (전담인력 및 전담인력당 내역사업) 주요R&D 전담 인력수 및 전담인력 당 내역사업 수는 각각 평균 4.4%, 12.6% 증가하였으며 전담인력 당 내역사업 예산도 4.7%증가함

⑧ 국토교통과학기술진흥원(기획평가비 재원 유형 C):출연금(일부)+사업 내 수수료

<표> 국토교통과학기술진흥원 예산 및 기획평가비 현황(2020년 기준, 백만 원)

기관 예산 전체			기획평가비 재원(전체 R&D 기준)					예산대비 기획평가비 비중(B/A)
예산 총액 (A)	출연 금 및 비중	인건 비 및 경상비	출연 금	연구기 획평가사 업	수수 료	기타 *	소계 (B)	
33,446	5,492 (16.4%)	17,394 (52.0%)	5,493 (21.4%)	-	20,143 (78.6%)	-	25,636 (100.0%)	76.6%

* 외부수탁, 이월금, 보조금 등

- (예산구조) 2020년 기준 기관 총 예산 대비 출연금 재원의 비중은 16.4%이며, 기관 운영을 위한 인건비 및 경상경비가 전체 예산의 52.0%를 차지
- (기획평가비 재원 및 유형) 전체 예산 중 기획평가비 비중이 76.6%이며, 전체 기획평가비의 78.6%는 사업관리에 따른 수수료 형태로, 21.4%는 출연금 형태로 조달
- (기획평가비 사용목적) 2020년 기준 주요R&D 기획평가비의 58.2%가 평가 부문에 사용되고 있으며, 기획 부문 28.1%, 성과관리에 13.7%가 사용됨
 - ※ 국토교통과학기술진흥원은 기획평가비 현황 조사에서 기획평가비를 인건비/경상경비/직접비 등 비목별로 구분하여 회신하지 아니함
- (기획평가비 비율) 주요R&D 관리대상 사업 당 기획평가비 비율은 2016년에서 2020년 사이 4.1%~4.8% 수준을 유지하고 있으며, 국토교통부소관 연구개발사업 운영규정(훈령) 제9조제2항에 의해 정부출연금의 5%내에서 결정



<그림> 관리 내역사업 예산 및 기획평가비 현황

- (관리대상 내역사업 및 기획평가비) 2018년 이후 주요R&D 관리대상 내역사업 예산규모가 지속적으로 증가하였으며, 기획평가비는 2019년 큰폭 감소후 2020년 회복하였음
- (전담인력 및 전담인력당 내역사업) 주요R&D 전담 인력수는 약 66명 내외로 유지되고 있으나 전담인력 당 내역사업 수 및 예산은 각각 연평균 16.9%, 4.7% 증가함

⑨ 보건의산업진흥원(기획평가비 재원 유형 A):사업 내 수수료

<표> 보건의산업진흥원 예산 및 기획평가비 현황(2020년 기준, 백만 원)

기관 예산 전체			기획평가비 재원(전체 R&D 기준)					예산대비 기획평가비 비중(B/A)
예산 총액 (A)	출연 금 및 비중	인건 비 및 경상비	출연 금	연구기 획평가사 업	수수 료	기타 *	소계 (B)	
64,322	33,521 (52.1%)	26,240 (40.8%)	-	-	9,727 (100.0%)	-	9,727 (100.0%)	15.1%

* 외부수탁, 이월금, 보조금 등

- (예산구조) 2020년 기준 기관 총 예산 대비 출연금 재원의 비중은 0%이며, 기관 운영을 위한 인건비 및 경상경비가 전체 예산의 52.1%를 차지
- (기획평가비 재원 및 유형) 전체 예산 중 기획평가비 비중이 15.1%이며, 전체 기획평가비의 100.0%가 사업관리에 따른 수수료 형태로 조달
- (기획평가비 사용목적) 2020년 기준 주요R&D 기획평가비의 35.6%가 평가 부문에 사용되고 있으며, 기획 부문 26.5%, 성과관리에 20.9%가 사용됨
 - 주요R&D 기획평가비의 59.1%는 기관운영을 위한 기본예산인 내부인건비 및 경상경비로 활용되며, 기획평가 및 성과관리를 위한 직접비용은 24.0%
- (기획평가비 비율) 주요R&D 관리대상 사업 당 기획평가비 비율은 2016년에서 2020년 사이 2.5%~3.5% 수준을 유지하고 있으며, 사업담당부처와의 협의를 통하여 책정



<그림> 관리 내역사업 예산 및 기획평가비 현황

- (관리대상 내역사업 및 기획평가비) 2020년 주요R&D 관리대상 내역사업 예산규모가 급격히 증가하였으며, 이에 따라 기획평가비도 증가
- (전담인력 및 전담인력당 내역사업) 주요R&D 전담 인력수 및 전담인력 당 내역사업 수는 각각 연평균 3.8%, 7.1% 증가하였으나 전담인력 당 내역사업 예산은 0.8% 감소함

⑩ 한국콘텐츠진흥원(기획평가비 재원 유형 D):출연금(일부)+사업 내 수수료+별도의 기획평가사업

<표> 한국콘텐츠진흥원 예산 및 기획평가비 현황(2020년 기준, 백만 원)

기관 예산 전체			기획평가비 재원(전체 R&D 기준)					예산대비 기획평가비 비중(B/A)
예산 총액 (A)	출연 금 및 비중	인건 비 및 경상비	출연 금	연구기 획평가사 업	수수 료	기타 *	소계 (B)	
74,786	69,547 (93.0%)	945 (1.3%)	-	3,300 (72.0%)	489 (10.7%)	792 (17.3%)	3,824 (100.0%)	6.1%

* 외부수탁, 이월금, 보조금 등

- (예산구조) 2020년 기준 기관 총 예산 대비 출연금 재원의 비중은 94.9%이며, 기관 운영을 위한 인건비 및 경상경비가 전체 예산의 1.3%를 차지
- (기획평가비 재원 및 유형) 전체 예산 중 기획평가비 비중이 6.1%이며, 전체 기획평가비 86.3%는 연구기획평가사업 형태로, 10.7%는 사업관리에 따른 수수료 형태로 조달
- (기획평가비 사용목적) 2020년 기준 주요R&D 기획평가비의 100%가 평가 부문에 사용되고 있음
 - 주요R&D 기획평가비의 26.2%는 기관운영을 위한 기본예산인 내부인건비로 활용되며, 기획평가 및 성과관리를 위한 직접비용은 73.8%
- (기획평가비 비율) 주요R&D 관리대상 사업 당 기획평가비 비율은 2016년에서 2020년 사이 0.0%~0.6% 수준을 유지하고 있으며, 사업담당부처와의 협의를 통하여 책정



<그림> 관리 내역사업 예산 및 기획평가비 현황

- (관리대상 내역사업 및 기획평가비) 2020년 주요R&D 관리대상 내역사업 예산규모가 급격히 증가하였으며, 이에 따라 기획평가비 규모도 함께 증가
- (전담인력 및 전담인력당 내역사업) 주요R&D 전담 인력수는 연평균 10.2% 감소하였으나, 전담인력당 내역사업 수와 예산은 각각 28.0%, 20.5% 증가함

⑪ 한국저작권위원회(기획평가비 재원 유형 A):사업 내 수수료

<표> 한국저작권위원회 예산 및 기획평가비 현황(2020년 기준, 백만 원)

기관 예산 전체			기획평가비 재원(전체 R&D 기준)					예산대비 기획평가비 비중(B/A)
예산 총액 (A)	출연 금 및 비중	인건 비 및 경상비	출연 금	연구기 획평가사 업	수수 료	기타 *	소계 (B)	
50,607	8,050 (15.9%)	9,035 (17.9%)	-	-	202 (100.0%)	-	202 (100.0%)	0.4%

* 외부수탁, 이월금, 보조금 등

- (예산구조) 2020년 기준 기관 총 예산 대비 출연금 재원의 비중은 15.9%이며, 기관 운영을 위한 인건비 및 경상경비가 전체 예산의 17.9%를 차지
- (기획평가비 재원 및 유형) 전체 예산 중 기획평가비 비중이 0.4%이며, 전체 기획평가비의 100.0%가 사업관리에 따른 수수료 형태로 조달
- (기획평가비 사용목적) 2020년 기준 주요R&D 기획평가비의 61.9%가 기획 부문에 사용되고 있으며, 평가 부문 21.3%, 성과관리에 16.3%가 사용됨
 - 주요R&D 기획평가비 99.5%가 기획평가 및 성과관리를 위한 직접비용으로 활용됨
- (기획평가비 비율) 주요R&D 관리대상 사업 당 기획평가비 비율은 2016년에서 2020년 사이 2.5%~4.0% 수준을 유지하고 있으며, 사업담당부처와의 협의를 통하여 책정



<그림> 관리 내역사업 예산 및 기획평가비 현황

- (관리대상 내역사업) 2017년 이후 주요R&D 관리대상 내역사업 예산규모는 지속적으로 증가하였으나, 기획평가비 규모는 오히려 지속적으로 감소함
- (전담인력) 주요R&D 관리대상 내역사업수 및 예산은 연평균 각각 9.6% 감소, 4.3% 증가하였고, 전담인력수는 변동 없음
- (전담인력 및 전담인력당 내역사업) 주요R&D 전담 인력은 15명을 유지하고 있고 전담인력당 내역수는 연평균 9.6%감소하였으나 내역사업 예산은 4.3%증가함

⑫ 국민체육진흥공단(기획평가비 재원 유형 A):사업 내 수수료

<표> 국민체육진흥공단 예산 및 기획평가비 현황(2020년 기준, 백만 원)

기관 예산 전체			기획평가비 재원(전체 R&D 기준)					예산대비 기획평가비 비중(B/A)
예산 총액 (A)	출연 금 및 비중	인건 비 및 경상비	출연 금	연구기 획평가사 업	수수 료	기타 *	소계 (B)	
2,502,694	-	136,070 (5.4%)	-	-	245 (100.0%)	-	245 (100.0%)	0.01%

* 외부수탁, 이월금, 보조금 등

- (예산구조) 2020년 기준 기관 총 예산 대비 출연금 재원의 비중은 0%이며, 기관 운영을 위한 인건비 및 경상경비가 전체 예산의 5.4%를 차지
- (기획평가비 재원 및 유형) 전체 예산 중 기획평가비 비중이 0.01%이며, 전체 기획평가비의 100.0%가 사업관리에 따른 수수료 형태로 조달
- (기획평가비 사용목적) 2020년 기준 주요R&D 기획평가비의 49.8%가 기획 부문에 사용되고 있으며, 평가 부문 40.0%, 성과관리에 10.2%가 사용됨
 - 주요R&D 기획평가비가 전부 기획평가 및 성과관리를 위한 직접비용으로 활용됨
- (기획평가비 비율) 주요R&D 관리대상 사업 당 기획평가비 비율은 2016년에서 2020년 사이 2.7%~4.6% 수준을 유지하고 있으며, 스포츠산업 기술개발사업 관리지침 및 사업담당부처와의 협의를 통하여 책정



<그림> 관리 내역사업 예산 및 기획평가비 현황

- (관리대상 내역사업 및 기획평가비) 2017년 이후 주요R&D 관리대상 내역사업 예산규모가 급격히 감소하다 2020년 증가하였으며, 기획평가비도 함께 감소하다 2020년 증가
- (전담인력 및 전담인력당 내역사업) 주요R&D 전담 인력과 전담인력당 내역수는 변화가 없으나 전담인력당 내역사업 예산은 9.8%감소함

⑬ 농림식품기술기획평가원(기획평가비 유형 C): 출연금+사업 내 수수료

<표> 농림식품기술기획평가원 예산 및 기획평가비 현황(2020년 기준, 백만 원)

기관 예산 전체			기획평가비 자원(전체 R&D 기준)					예산대비 기획평가비 비중(B/A)
예산 총액 (A)	출연 금 및 비중	인건 비 및 경상비	출연 금	연구기 획평가사 업	수수 료	기타 *	소계 (B)	
16,217	10,326 (63.5%)	8,458 (52.0%)	2,571 (30.2%)	-	5,945 (69.8%)	-	8,516 (100.0%)	52.3%

* 외부수탁, 이월금, 보조금 등

- (예산구조) 2020년 기준 기관 총 예산 대비 출연금 재원의 비중은 63.5%이며, 기관 운영을 위한 인건비 및 경상경비가 전체 예산의 52.0%를 차지
- (기획평가비 자원 및 유형) 전체 예산 중 기획평가비 비중이 52.3%이며, 전체 기획평가비 69.8%는 수수료 형태로, 출연금으로 30.2%가 조달
- (기획평가비 사용목적) 2020년 기준 주요R&D 기획평가비의 39.7%가 평가 부문에 사용되고 있으며, 기획 부문 17.8%, 성과관리에 14.7%가 사용됨
 - 주요R&D 기획평가비의 30.2%는 기관운영을 위한 기본예산인 내부인건비 및 경상경비로 활용되며, 기획평가 및 성과관리를 위한 직접비용은 42.1%
- (기획평가비 비율) 주요R&D 관리대상 사업 당 기획평가비 비율은 2016년에서 2020년 사이 2.7%~4.6% 수준을 유지하고 있으며, 농림축산식품 연구개발사업 운영규정에 따라 총사업비의 5%내에서 결정



<그림> 관리 내역사업 예산 및 기획평가비 현황

- (관리대상 내역사업 및 기획평가비) 2019년 이후 주요R&D 관리대상 내역사업 예산 규모는 급격히 감소하였으며, 기획평가비 규모는 유지됨
- (전담인력 및 전담인력당 내역사업) 주요R&D 전담 인력은 연평균 23.6%증가하였으나 전담인력당 내역수 및 예산은 각각 4.2%, 19.2%감소함

⑭ 임업진흥원(기획평가비 자원 유형 A): 사업 내 수수료

<표> 임업진흥원 예산 및 기획평가비 현황(2020년 기준, 백만 원)

기관 예산 전체			기획평가비 자원(전체 R&D 기준)					예산대비 기획평가비 비중(B/A)
예산 총액 (A)	출연 금 및 비중	인건 비 및 경상비	출연 금	연구기 획평가사 업	수수 료	기타 *	소계 (B)	
70,928	22,351 (31.5%)	16,433 (23.2%)	-	-	820 (100.0%)	-	820 (100.0%)	1.2%

* 외부수탁, 이월금, 보조금 등

- (예산구조) 2020년 기준 기관 총 예산 대비 출연금 재원의 비중은 31.5%이며, 기관 운영을 위한 인건비 및 경상경비가 전체 예산의 23.2%를 차지
- (기획평가비 자원 및 유형) 전체 예산 중 기획평가비 비중이 1.2%이며, 전체 기획평가비의 100.0%가 사업관리에 따른 수수료 형태로 조달
- (기획평가비 사용목적) 2020년 기준 주요R&D 기획평가비의 54.5%가 성과관리에 사용되고 있으며, 기획 부문 25.6%, 평가 부문에 14.6%가 사용됨
 - 주요R&D 기획평가비의 12.3%는 기관운영을 위한 기본예산인 내부인건비 및 경상경비로 활용되며, 기획평가 및 성과관리를 위한 직접비용은 82.4%
- (기획평가비 비율) 주요R&D 관리대상 사업 당 기획평가비 비율은 2017년에서 2020년 사이 2.9% 수준을 유지하고 있으며, 사업담당부처와의 협의를 통하여 책정



<그림> 관리 내역사업 예산 및 기획평가비 현황

연도	전담 인력수	전담인력 당 내역사업 수	전담인력 당 내역사업 예산
2016	-	-	-
2017	3.5	2.3	4,833
2018	4.0	2.0	5,376
2019	5.0	2.4	4,692
2020	6.0	2.5	4,723
CAGR	19.7%	3.0%	-0.8%

- (관리대상 내역사업 및 기획평가비) 2017년 이후 주요R&D 관리대상 내역사업 예산규모는 지속적으로 증가하였으며, 이에 따라 기획평가비 규모도 함께 증가
- (전담인력 및 전담인력당 내역사업) 주요R&D 전담 인력과 전담인력당 내역사업 수는 연평균 각각 19.7%, 3.0%증가하였으나, 전담인력당 내역사업 예산은 0.8%감소함

⑮ 한국환경산업기술원(기획평가비 재원 유형 C): 출연금(일부)+사업 내 수수료

<표> 한국환경산업기술원 예산 및 기획평가비 현황(2020년 기준, 백만 원)

기관 예산 전체			기획평가비 재원(전체 R&D 기준)					예산대비 기획평가비 비중(B/A)
예산 총액 (A)	출연금 및 비중	인건 비 및 경상비	출연금	연구기 획평가사 업	수수 료	기타 *	소계 (B)	
658,279	312,371 (47.5%)	34,538 (5.2%)	3,613 (28.4%)	-	9,111 (71.6%)	-	12,724 (100.0%)	1.9%

* 외부수탁, 이월금, 보조금 등

- (예산구조) 2020년 기준 기관 총 예산 대비 출연금 재원의 비중은 47.5%이며, 기관 운영을 위한 인건비 및 경상경비가 전체 예산의 5.2%를 차지
- (기획평가비 재원 및 유형) 전체 예산 중 기획평가비 비중이 1.9%이며, 전체 기획평가비의 71.6%는 사업관리에 따른 수수료 형태로, 28.4%는 출연금 형태로 조달
- (기획평가비 사용목적) 2020년 기준 주요R&D 기획평가비의 88.0%가 평가 부문에 사용되고 있으며, 기획 부문 0%, 성과관리에 10.8%가 사용됨
 - 주요R&D 기획평가비의 53.5%는 기관운영을 위한 기본예산인 내부인건비 및 경상경비로 활용되며, 기획평가 및 성과관리를 위한 직접비용은 45.2%
- (기획평가비 비율) 주요R&D 관리대상 사업 당 기획평가비 비율은 2016년에서 2020년 사이 3.8%~4.2% 수준을 유지하고 있으며, 환경기술개발사업 운영 규정에 따라 총사업비의 45%내에서 결정 및 사업담당부처와의 협의를 통하여 책정



<그림> 관리 내역사업 예산 및 기획평가비 현황

- (관리대상 내역사업 및 기획평가비) 2018년 이후 주요R&D 관리대상 내역사업 수 및 예산규모가 급격히 증가하였으며, 이에 따라 기획평가비 규모도 함께 증가
- (전담인력 및 전담인력당 내역사업) 주요R&D 전담 인력은 연평균 14.3%증가하였으나, 전담인력당 내역사업 수 및 예산은 각각 1.2%, 6.6%감소함

⑯ 한국기상산업기술원(기획평가비 재원 유형 A): 사업 내 수수료

<표> 한국기상산업기술원 예산 및 기획평가비 현황(2020년 기준, 백만 원)

기관 예산 전체			기획평가비 재원(전체 R&D 기준)					예산대비 기획평가비 비중(B/A)
예산 총액 (A)	출연금 및 비중	인건 비 및 경상비	출연금	연구기 획평가사 업	수수 료	기타 *	소계 (B)	
44,077	42,850 (97.2%)	7,345 (16.7%)	-	-	1,037 (100.0%)	-	1,037 (100.0%)	2.4%

* 외부수탁, 이월금, 보조금 등

- (예산구조) 2020년 기준 기관 총 예산 대비 출연금 재원의 비중은 97.2%이며, 기관 운영을 위한 인건비 및 경상경비가 전체 예산의 16.7%를 차지
- (기획평가비 재원 및 유형) 전체 예산 중 기획평가비 비중이 2.4%이며, 전체 기획평가비의 100.0%가 사업관리에 따른 수수료 형태로 조달
- (기획평가비 사용목적) 2020년 기준 주요R&D 기획평가비의 85.2%가 평가 부문에 사용되고 있으며, 성과관리 9.0%, 기획 부문에 5.8%가 사용됨
 - 주요R&D 기획평가비의 56.9%는 기관운영을 위한 기본예산인 내부인건비 및 경상경비로 활용되며, 기획평가 및 성과관리를 위한 직접비용은 43.1%
- (기획평가비 비율) 주요R&D 관리대상 사업 당 기획평가비 비율은 2016년에서 2020년 사이 3.3%~4.5% 수준을 유지하고 있으며, 기상업무 연구개발사업단(전문기관) 운영관리지침 및 사업담당부처와의 협의를 통하여 책정



<그림> 관리 내역사업 예산 및 기획평가비 현황

- (관리대상 내역사업) 2018년 이후 주요R&D 관리대상 내역사업 예산규모가 급격히 증가하였으며, 기획평가비는 2019년까지 지속적으로 감소하다가 2020년 일부 증가
- (전담인력 및 전담인력당 내역사업) 주요R&D 전담 인력과 전담인력당 내역사업수는 연평균 각각 3.4%, 8.0%증가하였으나 전담인력당 내역사업 예산은 1.9%감소함

⑪ 한국원자력안전재단(기획평가비 재원 유형 B): 출연금+별도의 기획평가사업

<표> 한국원자력안전재단 예산 및 기획평가비 현황(2020년 기준, 백만 원)

기관 예산 전체			기획평가비 재원(전체 R&D 기준)					예산대비 기획평가비 비중(B/A)
예산 총액 (A)	출연 금 및 비중	인건 비 및 경상비	출연 금	연구기 획평가사 업	수수 료	기타 *	소계 (B)	
15,649	2,249 (14.4%)	2,036 (13.0%)	901 (56.2%)	701 (43.8%)	-	-	1,602 (100.0%)	10.2%

* 외부수탁, 이월금, 보조금 등

- (예산구조) 2020년 기준 기관 총 예산 대비 출연금 재원의 비중은 14.4%이며, 기관 운영을 위한 인건비 및 경상경비가 전체 예산의 13.0%를 차지
- (기획평가비 재원 및 유형) 전체 예산 중 기획평가비 비중이 10.2%이며, 전체 기획평가비의 56.2%가 출연금으로 43.8%가 사업과 독립된 별도의 연구기획평가사업 형태로 조달
- (기획평가비 사용목적) 2020년 기준 주요R&D 기획평가비의 36.3%가 성과관리 부문에 사용되고 있으며, 기획 부문 31.0%, 평가 22.9%가 사용됨
 - 주요R&D 기획평가비의 56.2%는 기관운영을 위한 기본예산인 내부인건비 및 경상경비로 활용되며, 기획평가 및 성과관리를 위한 직접비용은 34.0%
- (기획평가비 비율) 주요R&D 관리대상 사업 당 기획평가비 비율은 0.0%로, 사업담당부처와의 협의를 통하여 책정



<그림> 관리 내역사업 예산 및 기획평가비 현황

- (관리대상 내역사업 및 기획평가비) 2019년 이후 주요R&D 관리대상 예산규모가 급격히 증가
- (전담인력 및 전담인력당 내역사업) 주요R&D 전담 인력은 연평균 18.9% 증가하였으나, 전담인력당 내역수 및 예산은 각각 6.9%, 12.7% 감소함

<첨부3> 기관별 인터뷰 내용

1. 한국산업기술진흥원

- 일시 : 2020.3.27. 14:30~
- 대상 : 박천교 실장, 김용동 선임, 최수진 선임
- 인터뷰 내용
 - 기평비 현황
 - 인건비/경상비는 출연금으로, 직접비는 기평비로 지원해주는 것을 요청
 - 2018년 정원이 급증했으나 기평비가 그만큼 늘지 못함
 - 운영비 450억원 중 32억원 출연금. 나머지는 사업내 기평비로. 기평비 총액을 유지하더라도 출연금으로 전환해 줄 것을 요구
 - 별도의 기평비사업으로 가는 것에 대해 선호
 - 산업부 사업이 예산의 70% 차지하며, 나머지는 중기부에서는 지역사업, 산업화 부문 사업 관리
 - 기획
 - 평가, 관리에도 기획의 내용이 포함되어 있음
 - 기획은 1년 전 예산으로 씀. 이를 위해 유사한 사업의 기평비를 끌어쓰다 보니 사업비 유용의 문제가 발생
 - 산업부의 R&D기획사업, 연구용역비에서 기획관련 비용 -> 산업부로부터 수탁하는 형태
 - KIAT의 각 단마다 정책팀, 기획팀이 있기는 하지만 해당 기획팀에서 사업관리 업무도 수행
 - 산업기술정책센터가 중장기전략, 로드맵 등 기획업무 담당
 - 기획/평가/관리로 목적으로 구분해서 주는 방안도 가능
 - 기획, 평가, 관리로 사용여부에 대한 검증은 회계사가 하더라도 불가능

2. 한국해양수산과학기술진흥원

- ☐ 일시 : 2020.3.27. 16:30~
- ☐ 대상 : 박병직 실장, 전왕기 선임
- ☐ 인터뷰 내용
 - 기평비 내역 : 180억원
 - 정부R&D 기획평가관리비 : 123억(과기부 관리)
 - 기관 운영지원 정부출연금 : 45억(기획과제 포함) → 실제 기획에는 14.78억만 사용(별도의 사업이었다가 출연금 전환. 외부로 나가는 용역)
 - 수탁사업 간접비 : 3억원
 - 기타수입(이월금) : 8억
 - 기평비 현황
 - 기관운영지원출연금에서 기획비를 충당(2017년 부터)
 - 출연금(해양과학기술진흥원 운영지원사업) : 일반 R&D로 기재부 심의
 - 기평비는 관리사업의 내역사업 내에 존재
 - 기평비 : 출연금 = 7 : 3
 - 기평비의 정의 자체가 없음. 기관 전체의 수입과 기평비가 다른 개념
 - 총예산은 185억원, 과기부가 관리하는 기평비는 120억
 - KAIA는 운영지원사업과 기획지원사업이 있어서 KIMST와 유사
 - 기획
 - 기획/평가/관리에 쓰는 비용과 과기부가 관리하는 기평비는 다른 개념
 - KIMST의 경우, 기획을 출연금에서 쓰고 있는데 이 부분은 과기부가 관리하는 기평비에는 포함되지 않음
 - 실질적 측면에서 기평비를 파악해야 현실이 왜곡되지 않음

3. 한국에너지기술평가원

- ☐ 일시 : 2020.4.10. 10:30~
- ☐ 대상 : 과장, 사무관, KISTEP 황병용 연구위원
- ☐ 인터뷰 내용
 - 기평비
 - 기평비는 일률적인 계산공식에 의해 정할 수 있는 것이 아님
 - 기관 입장, 집행 방법이 다름
 - 예기평의 경우 인건비, 경상비는 출연금으로 과제 단위 기획 평가 성과 관리하는 기평비를 사용함
 - 단계별 접근이 필요함
 - 기평비 개선사항
 - 신규사업 기획이나 종료사업의 성과 관리에는 기평비가 배정되지 않음
 - 별도 사업기획비 편성 필요
 - 사업에 따른 기평비는 과제 관리 차원의 기평비로써 전문기관 차원의 기획, 성과관리 비용으로 보기 어려움
 - 산기평의 경우 실태조사 비용으로 출연금이 있음(산측법)
 - 예를 들면 일몰이후의 추적조사평가나 기획대로 되고 있는지를 모니터링하는 비용 필요함

4. 한국기상산업기술원

□ 일시 : 2020.4.10. 13:30~

□ 대상 : 이은영 대리

□ 인터뷰 내용

○ 기평비 현황

- R&D 사업은 4개, 나머지 10개 사업은 비R&D임
- R&D쪽 배정 인력은 10명에 불과. 4개 사업의 기평비로는 10명의 인건비를 충족하지 못함
- 현재 4개 사업은 거의 고정비율로 기평비 책정
- 4개 사업에서 오는 인건비는 50% 미만 수준
- R&D 280억원 규모를 감당하려면 15억원(5%) 정도는 되어야 현행을 유지할 수 있음. 3% 수준은 너무 낮음
- 사업규모에 따라 %의 차이를 줄 필요가 있음. 소규모 사업 관리에 들어가는 노력을 감안해야 함
- 별도의 기평비 사업은 찬성하는 입장

○ 기상산업활성화사업

- 비R&D에 속하는 '기상산업활성화'에는 기평비라는 개념이 없으나, 해당 예산의 2/3을 인건비, 경상비로 사용하고, 나머지 1/3을 원래 목적인 센터사업, 기업육성사업에 사용. R&D부문 인건비를 여기서 보조
- '기상산업활성화'에서 필요시 외부용역이 나가나 많지는 않고 기상청에서 직접 용역이 나가는 경우도 있음
- 출연금 재원 중 '기상산업활성화' 부분을 기평비 재원에 '기타'로 입력

○ 기획 현황

- 대부분 외부 용역으로 기획
- 후속사업 기획을 위한 재원은 본 사업에서 가져다 쓰는 것은 가능
- 하지만, 4개 사업의 기평비는 신규 사업기획에 쓸 수는 없기 때문에 다른 사업의 재원(적립금 등)을 갖다 씀
- 기획은 현재로서는 여력이 없고 기상청이 top-down 방식으로 진행
- 현재 ceiling에서는 기획에 추가 재원을 할당하는 것은 어려움..
- PM, PD 체제로 가기 위해 제도를 만들었으나 인건비가 충분하지 않아 충분한 능력을 가진 분들이 지원하지 않음

○ 성과관리

- NTIS 입력, 반드시 해야 하는 성과활용 정도만 겨우 수행. 기상청 자체적으로 '우수성과 설명회'를 수행

5. 한국환경산업기술원

□ 일시 : 2020.4.10. 15:30~

□ 대상 : 최은선 수석연구원

□ 인터뷰 내용

○ 기평비 현황

- 기평비가 내역사업에 포함되어 있음
- 5개처 중에 1개처만 R&D담당
- 인건비는 사업비 및 비R&D쪽 출연금에서 보조 받음
- 기관 고유사업(비R&D)에는 인건비, 경상비가 없어 직접 사업비로 사용
- 출연금은 R&D, 비R&D 2개로 존재
- R&D 인건비는 기평비 사업에서 50% 정도 조달 가능

○ 기획 관련

- '기술원출연'이라는 꼭지에서 신규사업 기획을 집행
- 2019년부터 후속사업 기획은 출연금에서 조달
- 예타 기획은 기술혁신기획팀에서 전담하나 그 이하의 규모는 사업팀에서 과제기획/관리/평가 모두 담당하고 있으며, 기획 강화를 위한 인력이 부족한 상황
- PD제도의 필요성은 공감하나 규모의 경제가 필요한 부분이라 관리사업예산이 크지 않은 기관은 쉽지 않음

6. 국토교통과학기술진흥원

□ 일시 : 2020.4.17. 14:00~

□ 대상 : 김정완 기획조정실장, 김소연 책임연구원

□ 인터뷰 내용

○ 기평비 현황

- 관리대상 49개 사업 예산은 연간 약 5,200억원이며, 이 중 일반 R&D가 3개 사업으로 예산은 약 114억원임. 사업이 전부 일몰되면 예산 약 1,300억원 감소
- 기재부에서 출연금 사업을 받음. 해당 사업의 예산(55억 규모)을 인건비(45억 원),임차관리비(10억 원)로 활용
- 2017년까지는 국토부가 기평비를 책정하였으나 이후 혁신본부가 기평비를 결정하게 됨. 혁신본부가 결정하는 기평비는 매년 감소하는 추세
- 2017년 이전에는 기평비비율이 4.36% 정도였으나 지금은 3% 정도로 관리대상 예산이 크지 않다보니 혁신본부에서 일정한 비율로 기평비를 책정하게 되면 운영상 어려움이 존재
- 출연금의 개편 없이 기평비만 개편될 경우 전문기관의 생존이 어려움
- 출연금을 지급하는 소관부처에서 기평비를 책정하는 것이 적절함. 출연금이 결정되지 않은 상황에서 기평비가 책정되면 재원조달이 어려워 질 수 있음

○ 기획 관련

- 예타 기획을 전담하는 기획 1~8그룹까지 기획에 배치되어 있음. 그룹당 2~3명 전담인력 포함(총 28명)
- 기획 인력 배치가 늘어남에 따라 평가쪽 업무 부담이 증가. KAIA 조직이 국토부 조직과 1:1로 매칭되기 때문에 부처 보고 업무가 많은 편임
- 예타급은 기획그룹이 RFP까지 만들어 사업부서로 보냄
- 기획사업(일반 R&D 사업)은 기평비와 무관하며, 기획 1~8그룹에서 나가는 용역이 여기서 나감

○ 기타

- 기평비로 '국토교통기술대전'을 하느냐는 비판이 있었음(2018년 예결위 전문위). 기재부에서 출연금 받으라고 했으나 반영되지는 못함
- 사업 내 기획평가관리비라는 명칭 대신 차라리 '전문기관 수수료'로 표현하는 것이 필요함. 성과관리 등의 항목으로 쓰기 어려운 부분도 있고 별도의 기평비 사업과 혼동됨

7. 한국원자력안전재단

□ 일시: 2020.4.17. 16:00

□ 대상 : 양지원 원자력안전부장, 김건정 선임연구원

□ 인터뷰 내용

○ 기평비 현황

- 2019년 현원 70명 중 한 팀만 R&D를 담당(5.5명)하고 나머지는 안전관리 등 비R&D 업무 담당. 5.5명이 기획, 평가를 모두 담당
- 원래 2개 사업(280억원)을 관리하나 일몰 때문에 2개 사업이 추가되어 310억 원 정도의 규모 담당
- 2017년 기준, 기관출연금사업 + 기평비사업(7억 원)
- 2016년에는 12억원으로 기평비사업에 있다가 2017년에 출연금(8억원)과 기평비사업(4억원)으로 쪼개짐
- 관리대상 사업이 늘어나도 기평비사업비는 오히려 줄기도 함
- 관리대상 사업에는 기평비를 포함하지 않음
- 별도의 기평비 사업은 하나만 있음. R&D 기획평가에 들어가는 직접비만 포함되어 있으며, 인건비와 경상비는 기평비 사업에 포함되지 않음
- 출연금으로 인건비와 경상비를 완전 충당하는 것이 가장 이상적인 구조. 직접경비는 별도의 기평비 사업으로 조달

○ 성과관리

- 과제별 성과 수집, 추적 성과
- 기술보고서라는 중간성과물을 별도로 관리. SCI처럼 삼중평가를 함

○ 기획

- 전문가활용, 위탁과제로 지출
- 한국원자력안전재단의 경우, R&D사업 수요자가 부처임

8. 한국연구재단

□ 일시 : 2020.4.27. 10:30~

□ 대상 : 기획조정실 예산팀 남호성 팀장, 박상용 담당

□ 인터뷰 내용

○ 기평비 현황

- 총인력은 알리오 기준이라 무기계약직, 공무원 등 220명이 모두 포함. 교육부 사업 전담인력도 모두 포함된 수치임
- 창의성을 중요시하는 개인과제의 기평비와 top-down 방식이 필요한 거대/공공 분야는 기획비용이 상당히 발생함
- 별도의 기평비 사업 하나 존재(교육부 사업). 나머지는 일반재정사업에 대한 수수료 형태의 기평비
- 국책연구단은 평가뿐만 아니라 중간컨설팅, 현장 방문 등 마일스톤 점검 등을 수행해야하기 때문에 투입이 많이 들어감
- 연구기획/심사/평가에 들어가는 노력이 매년 증가하나 작년 기평비 사업 예산에 비례해서 기평비 예산이 늘지 않아 어려운 상황이 있었으나 국회에서 겨우 증액 --> 별도의 기평비 사업의 한계
- 기평비 사업 예산 책정의 어려움. 해당 과별 특성을 고려하지 못한 채 평균적 수준에서 기평비 책정됨(예를 들어, 교육부 사업은 금액은 적고 인력투입은 많은 편임)

○ 기획 현황

- 재원을 사업별로 나눠주지 말고 전문기관이 자율성을 발휘할 수 있도록 해야함
- 기획의 경우 내부적으로 대부분 소화. 국책본부는 기술단을 별도로 빼서 기획을 전담하나, 대학재정지원을 하는 쪽은 한 부서에서 기획/평가/관리를 모두 담당
- 사업 내 수수료 형태는 해당 사업을 벗어나서는 기획이 불가능하다는 한계점 있음. 해당 과제 기획 수준 외에는 신규 사업 기획에는 사용이 어려움

○ 기평비 관련 제안

- 사업 수가 아닌 과제 단위에서 보는 것이 필요. 소액과제 관리 비용이 많이 들기 때문에 사업예산의 단순 비교는 위험 --> 전담인력당 기평비 금액이 가장 높는데, 이는 소액과제가 많고, 전 분야를 커버하기 때문임. 개인과제도 많음. 전담인력당 체감하는 수준은 내내역사업으로 봐야 함
- 인건비가 자연 순증함에 따라 간접비도 비례해서 늘어남. 기평비 사업의 예산이 충분히 확보되지 않으면 어려운 상황이라 인건비/경상비를 출연금으로 지원하지 않으면 어려운 상황

- 기평비 예산이 인건비를 감안해서 상승하지 않으므로, 만약 예산이 충분히 반영되지 못한 경우 간접비를 조정하는 방식으로 해결. 이로인해 결국, 교육/훈련에 들어가는 예산이 축소되는 상황

9. 중소기업기술정보진흥원 인터뷰

□ 일시 : 2020.4.27. 15:00~

□ 대상 : 기획예산실 김종택 실장

□ 인터뷰 내용

○ 기평비 현황

- 1년에 8,500억원 사업비에 과제 수가 26,000개에 달함. 지원 기업 수만 7,000개 정도. 소송비용도 많이 발생(소송비용은 성과관리쪽으로 분류해서 기입)
- 운영출연금(기정원운영 항목)은 2019년 36억원, 2020년 60억원 정도. 스마트공장 추진단을 흡수하면서 인건비, 경상경비, 인프라 등에 활용
- 주요사업의 일몰이 연장되면서 관리대상 사업비가 늘어 부담이 감소한 상황
- 통합기평비 체제이므로 관리대상 사업과 실제 지출이 정확히 맞지 않아도 됨
- 현재 기재부의 연구개발예산과가 아니라 산업중소벤처예산과에서 담당하므로 별도의 기평비 사업으로 개편될 경우, 연구개발예산과로 소관과가 바뀌어야 함. 과거에는 정보화사업을 담당하다보니 R&D가 주력이 아니었기 때문에 관리대상 사업비는 연구개발예산과에서 기평비는 산업중소벤처예산과에서 담당하는 구조
- 전담인력 1인당 기평비가 354백만으로 높은데, 소액과제 위주 뿐만 아니라 인원이 부족하기 때문임
- 스마트제조혁신추진단을 부설기관으로 가지고 있는데 비R&D라 전담인력에서 제외. 본원의 인력은 239명 대비 R&D전담인력 비중이 낮음
- 평가 체계를 온라인으로 진행하더라도 현재 상황에서는 인력투입이 줄지는 않음. 향후에는 감소할 것으로 기대됨

○ 기획 현황

- 기획본부나 R&D전략본부에서 사용하며 기획연구를 위한 연구용역 등 포함
- 인력구조 : R&D전략본부가 성과분석 및 기획 전담(2개실에서 예타와 신규사업 기획. 15명 정도). 사업부서는 평가/관리 담당
- 기획인력이 크게 부족한 상황으로 기재부와 협의 문제
- 기평비를 사용하여 7명 정도의 PD제도를 도입하고자 계획 중 --> 기획역량 제고에 기여. 개별 기술에 대한 전문성 확보 가능 (ex. AI, 바이오 등)
- PD는 정원에 들어가지는 않고, 계약직 인원으로 선정됨. IITP, 산기평과 동일한 체계
- 기관장이 처음 올 때는 기획에 중점을 가져가나 경평을 받다보면 다시 평가, 관리 위주로 회귀하게 됨

○ 성과관리

- 성과분석연구용역을 15억으로 외부에 발주하고, 성과관리로 반영

10. 정보통신기획평가원

□ 일시 : 2020.5.14. 10:00~

□ 대상 : 김상준 팀장, 전광호 수석

□ 인터뷰 내용

○ 기평비 현황

- 방송통신발전기금에서 기획비용을 조달. 정보통신진흥기금에서는 기평비 없음
- 사업내 기평비는 일반회계, 특별회계
- 기획비중이 49.8%로 비교적 높은 수준
- ICT 동향분석 및 정책지원은 기평비에 미포함
- 방송통신발전기금, 정보통신진흥기금, 일반회계, 지역발전특별회계, 군가군형발전특별법 등의 재원(회계)에 따라 기평비사업을 분리해야 함
- 사업수 등이 작은 경우 통합의 실익이 낮으므로 현 체제 유지 필요

11. 보건산업진흥원

☐ 일시 : 2020.5.14. 10:00~

☐ 대상 : 허석인 팀장, 최경미 책임연구원

☐ 인터뷰 내용

○ 기평비 현황

- 수수료 형태의 기평비만 존재
- 1999년 3개 기관이 통합되면서 R&D사업만 인력과 예산을 운용하기로 합의하였으나, 혁신본부는 기관출연금을 받고 있는데도 5개 본부 중 1개 본부만 R&D를 담당
- 4개 본부는 출연금으로, 1개 본부는 기평비에서 인건비 조달
- 출연금으로는 R&D 관련 본부의 인건비를 지원하지 않음
- 출연금에서 인건비는 80%까지 지원 가능
- 80명이 20~25억원 기획평가, 조사분석
- (별도의 기평비 사업) 사업이 단일화. 관리가 용이. 사업별로 따다 보면 예측도 어렵고 조율이 어려움. 복지부도 별도의 기평비 사업에 대한 필요성을 인정하나 부처와 협의가 어려움

○ 기획 관련

- 사업 관리를 하는 인력이 동시에 기획을 하는 부분이 필요
- 별도의 기평비 사업 쪽지 내에 기획 전담 부서가 생길 수 있음
- 성과관리 업무가 실제로는 과제 관리 수준으로 가서 기획으로의 피드백이 잘 안 되는 것이 현실임. 현재는 성과조사분석 수준에 불과

12. 농림식품기술기획평가원

☐ 일시 : 2020.5.14. 15:30~

☐ 대상 : 이시형 선임연구원

☐ 인터뷰 내용

○ 기평비 현황

- 출연금에서 인건비와 경상비를 조달
- 사업 내 수수료로 집행하다 보니 사업 종료 후 후속기획이나 최종평가(3개월) 후 예산이 없어서 타 사업 기평비에서 전용하는 문제 발생
- 기관운영지원사업(출연금)으로 인건비를 100%로 조달
- 수수료에서 평가관리를 제외한 예산을 모아서 기획으로 배정

13. 한국콘텐츠진흥원

☐ 일시 : 2020.5.14. 15:30~

☐ 대상 : 연제혁 팀장

☐ 인터뷰 내용

○ 기평비 현황

- 별도의 기평비사업에는 R&D사업만 해당되며 R&D쪽은 출연금이 없음
- 과제 규모가 작더라도 기평비가 그에 비례해서 작지 않은데 별도의 기평비 사업으로 가는 경우, 기존 대비 합계가 줄지 않는다는 전제가 필요
- 콘진원은 사업의 재원이 너무 다양해서 하나로 기평비 사업비로 가는 경우 실익이 없음
- 기평비 사업 내에서 (i) 과제기획 및 진도점검(PD인건비 포함, 30%), (ii) 사업기획 및 전략수립 (iii) 평가관리(과제당 금액을 곱해서 산정)로 예산을 구분하고 이에 맞춰 집행함