

의안번호	2205898
의 퇴 인	노종면 의원
회 답 일	2024. 12. 13.
추 계 번호	24B3340

국가연구개발혁신법 일부개정법률안

【비용추계서 미첨부 사유서】

I. 재정수반요인

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
1	안 제17조(연구개발 성과의 활용)	연구개발기관과 연구자는 제2항1)에 따라 최종보고서 및 연구개발성과에 관한 정보를 공개한 경우에는 연구개발성과가 널리 활용될 수 있도록 해당 연구개발과제를 통해 생성된 논문 등 대통령령으로 정하는 결과물을 누구나 무료로 교부받거나 열람이 가능한 학술지 또는 과학기술정보통신부장관이 정하는 저장소 등의 매체에 게재하거나 기탁하여야 함(제3항 신설) 중앙행정기관의 장은 연구개발성과의 공동활용과 제3항에 따른 결과물의 게재 또는 기탁을 위하여 필요한 지원을 하여야 함(제5항) 제1항에 따른 조치, 제3항에 따른 결과물의 게재 및 기탁, 제5항에 따른 지원, 제6항에 따른 추적조사의 세부내용과 절차는 대통령령으로 정함(제7항)	의무규정

II. 미첨부 근거 규정 및 상세 사유

1. 근거 규정

연번	조·항(조제목)	미첨부 등 근거 규정
1	안 제17조(연구개발성과의 활용)	제3호: 의안의 내용이 선언적·권고적인 형식으로 규정되는 등 기술적으로 추계가 어려운 경우

- 1) 「국가연구개발혁신법」 제17조(연구개발성과의 활용) ② 연구개발기관과 연구자는 연구개발과제 수행이 종료된 때에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 해당 연구개발과제의 최종보고서 및 연구개발성과에 관한 정보를 공개하여야 한다. 다만, 연구개발과제가 제21조제2항에 따라 보안과제로 분류되거나 대통령령으로 정하는 바에 따라 중앙행정기관의 장의 승인을 받은 경우에는 공개하지 아니할 수 있다.

2. 상세 사유

- 중앙행정기관의 장은 연구개발 결과물을 누구나 무료로 교부받거나 열람이 가능한 학술지 등에 게재하도록 지원(안 제17조제5항)
 - 개정안은 국가연구개발사업 수행이 종료되어 연구개발과제의 최종보고서 및 연구개발성과에 관한 정보를 공개한 경우 연구개발성과가 널리 활용될 수 있도록 해당 연구개발과제를 통해 생성된 논문 등 대통령령으로 정하는 결과물을 누구나 무료로 교부받거나 열람이 가능한 학술지 또는 과학기술정보통신부장관이 정하는 저장소 등의 매체에 게재하거나 기탁하도록 하고, 중앙행정기관의 장이 결과물의 게재 또는 기탁을 위해 필요한 지원을 하도록 하는 것임
 - 과학기술정보통신부에 따르면, 국가과학기술지식정보서비스(NTIS)를 통해 현행법에 따른 10대 성과물* 정보를 수집하여, 공동 활용할 수 있도록 제공 중으로 2000년부터 운영하여 2024년 현재 약 748만건의 성과물 정보를 제공 중
 - * 논문, 특허, 연구보고서, 연구시설장비, 기술요약정보, 소프트웨어 등
 - 이중 논문의 경우 제목은 목록 형태로 국가과학기술지식정보서비스(NTIS)에 공개되고 있으나 논문의 원문은 출판방식과 매체에 따라 접근성에 차이가 있을 수 있음. 특히 연구개발과제를 통해 생성된 논문이 원문 구독이 유료인 학술지에 게재되는 경우 논문의 저작권은 출판사에 귀속되며 논문을 이용하려는 자는 구독료를 납부해야 하므로 이를 자유롭게 무상으로 이용하는 데 제한이 있음

[표 1] 국가 R&D과제의 논문 전체 및 유료 논문 현황

구분	~18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년11월	합계
논문	481,898	69,198	65,316	73,185	50,367	49,223	47,534	836,721
유료	253,539 (52.6%)	38,776 (56.0%)	36,884 (56.5%)	37,786 (51.6%)	29,790 (59.1%)	39,788 (80.8%)	30,408 (63.9%)	466,971 (55.8%)

주: 1. 논문 연구성과 관리·유통 전담기관인 과학기술정보연구원(KISTI)에 등록된 논문 기준임
 2. 논문 수는 등록(검증완료) 건수를 기준으로 업데이트하며, 검증완료에 따라 이전년도 논문건수도 매년 변경 가능
 3. R&D 논문 매핑 시 검증 DB에서 오픈엑세스(OA)인 논문을 무료 논문, 그 외 논문을 유료 논문으로 분류

자료: 과학기술정보통신부

- 개정안에 따라 중앙행정기관의 장이 국가연구개발사업의 연구개발과제를 통해 생성된 논문 등을 누구나 무료로 교부받거나 열람이 가능하도록 필요한 지원할 경우, ①학술지 출판사에 논문 출판 비용을 지원하고 해당 논문을 오픈액세스(OA) 학술지로 출판하거나, ②세계 학술지에 실린 논문의 정보를 제공하는 학술 DB²⁾에 구독료를 납부하고 일정 인원이 구독료 납부 기간 동안 무료로 논문에 접근할 수 있도록 하는 방법이 있을 수 있음.³⁾
- (오픈액세스 논문 출판 비용 지원) 과학기술정보통신부에 따르면 현재 연구개발과제를 통해 생성된 논문 중 SCIE급 논문 게재 빈도가 높은 학술지는 Journal of the Korean physical society 6,899건, Scientific Reports 5,976건 등의 순으로 해당 출판사의 논문 건당 오픈액세스 출판 비용은 각각 USD 2,990, USD 2,590 등이나, 개정안은 연구결과물의 게재 및 기탁 지원과 관련한 세부내용을 대통령령으로 정하도록 위임하고 있어, 현 시점에서는 오픈액세스 출판비용에 대한 정부의 지원 비율 등 구체적인 계획을 알 수 없어, 개정안 시행으로 인한 추가재정소요를 합리적으로 추계하기 곤란함

[표 2] 국가R&D 성과(논문) 게재 빈도가 높은 SCEI급 학술지

순위	ISSN ¹⁾	학술지명	논문 수 (누적)	오픈액세스 출판비용 ²⁾
1	0374-4884	JOURNAL OF THE KOREAN PHYSICAL SOCIETY	6,899	2,990 USD
2	2045-2322	SCIENTIFIC REPORTS	5,976	2,590 USD
3	1533-4880	JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY	5,116	1,950 USD
4	0253-2964	BULLETIN OF THE LOREAM CHEMICAL SOCIETY	4,616	3,470 USD

주: 1) 국제표준연속간행물번호

2) 각 학술지 홈페이지 게시 기준('24.12.11. 확인)

자료: 과학기술정보통신부

2) Web of Science 등

3) 논문 등을 SCI(E) 학술지 등 유료 학술지에 게재하지 않고 누구나 무료로 교부받거나 열람이 가능한 학술지 또는 과학기술정보통신부장관이 정하는 저장소 등의 매체에 게재하거나 기탁할 경우 개정안에 따른 추가재정소요는 발생하지 않을 것으로 예상되나, 현재 국가연구개발사업의 질적 성과 확보를 위해 SCI(E) 학술지 논문의 피인용수 등이 지표로 사용되고 있는 점 등을 고려하여 연구자가 학술지를 자율적으로 선택하도록 하고, 중앙행정기관의 장이 무료 이용을 지원하는 방식을 가정

- (학술 DB 구독료 지원) 현재 논문 성과 전담기관인 과학기술정보연구원 (KISTI) 등의 기관이 구독 중인 Web of Science 등 학술 DB에 대한 구독 대상을 확대하여 개정안의 취지를 달성할 경우, 이를 위한 추가재정소요가 발생할 수 있으나, 과학기술정보통신부에 따르면 해당 학술 DB의 구독료는 구독 기관의 구성원 수 등을 고려하여 구독 기관별로 결정되며 계약상 비공개하고 있어 구독료 산정 단가를 알 수 없고, 구독 인원을 기준으로 구독료가 산정되는 방식임을 고려할 때 개정안에 따라 연구개발과제를 통해 생성된 논문 등을 “누구나” 무료로 교부받거나 열람이 가능하도록 구독인원을 설정하기 위한 재정소요를 현 시점에서는 추계할 수 없음

Ⅲ. 부대의견

□ 없음

Ⅳ. 작성자

□ 성명

국회예산정책처	분석관	과장
경제비용추계과	박인재	배아형

□ 대표연락처

성명	전화번호	이메일 주소
박인재	02-6788-4650	powerreset@nabo.go.kr