



제 423회 국회 (임시회)
제1차 과학기술정보방송통신위원회

국가연구개발혁신법 일부개정법률안

검 토 보 고

〈 연구개발과제에 대한 연차평가 도입 〉

■ 김우영의원 대표발의(의안번호 제2206144호)

2025. 3.

과학기술정보방송통신위원회

전문위원 임 명 현

목 차

I . 제안경위	1
II . 제안이유 및 주요내용	1
III . 검토의견	2
1. 연구개발과제에 대한 연차평가 도입(제12조제2항·제3항 및 제14조제1항)	2

I. 제안경위

가. 발 의 자 : 김우영의원 등 17인

나. 발 의 일 : 2024. 12. 3.

다. 회 부 일 : 2024. 12. 4.

II. 제안이유 및 주요내용

국가연구개발사업은 중앙행정기관이 법령에 근거하여 연구개발을 위하여 예산 또는 기금으로 지원하는 사업으로서, 투명하고 공정한 추진과 효율적인 관리가 필수적임. 그러나 현행법은 중앙행정기관의 장이 매년 해당 연도의 연구개발과제 수행과정, 연구개발성과 등을 점검할 수 있는 평가(이하 “연차평가”라 함)에 관한 사항을 규정하지 않아 연구개발 수행에 관한 관리·감독에 한계를 드러내고 있음.

2021년 연차평가 제도가 연구자의 평가·행정 부담 가중을 이유로 폐지되었으나, 최근 연구개발과제의 적절성과 예산 사용의 부정행위가 사회적 문제로 제기되면서, 연구개발성과와 예산 집행의 효율성을 주기적으로 점검할 필요성이 다시 대두되고 있음. 특히 장기 연구개발과제의 경우, 현재 단계 종료 시점에서만 평가하는 단계평가 방식으로는 매년 발생할 수 있는 성과 저하, 예산 낭비, 연구 윤리 문제 등을 즉각적으로 파악하고 개선하기 어렵다는 한계가 있음.

이에 중앙행정기관의 장으로 하여금 연구개발과제의 수행과정, 연구개발성과 등에 대하여 연차평가를 실시하도록 함으로써 국가연구개발사업의 투명성 및 효율성을 제고하려는 것임(안 제12조제2항·제3항 및 제14조제1항).

Ⅲ. 검토의견

1. 연구개발과제에 대한 연차평가 도입(제12조제2항·제3항 및 제14조제1항)

가. 개정안의 내용

개정안은 해당 연도의 연구개발과제의 수행에 관하여 매년 실시하는
평가(연차평가) 제도를 도입하려는 것임.

[illegible]

현행	개정안
③ 중앙행정기관의 장은 <u>단계평가</u> 결과에 따라 해당 연구개발과제를 보완·변경·중단하거나 연구개발비를 감액·증액할 수 있으며, 최종평가 결과에 따라 후속 연구개발과제로의 연계 등 추가 지원을 할 수 있다. ④ ~ ⑧ (생략) 제14조(연구개발과제의 평가 등) ① 중앙행정기관의 장은 선정평가, <u>단계평가</u>, 최종평가 및 제15조제1항에 따른 특별평가를 실시할 때에는 연구개발과제평가단(이하 이 조에서 “평가단”이라 한다)을 구성하여 평가를 실시하여야 한다. ② ~ ⑧ (생략)	-----. ③ -----<u>연차평가</u> 및 <u>단계평가</u>----- ----- ----- ----- ----- -----. ④ ~ ⑧ (현행과 같음) 제14조(연구개발과제의 평가 등) ① -----<u>연차평가</u>, <u>단계평가</u>----- ----- ----- ----- -----. ② ~ ⑧ (현행과 같음)

나. 검토의견

현행법에 따른 국가 R&D 과제 평가 체계는 선정평가, 단계평가, 최종평가, 특별평가로 구성되어 있고,¹⁾ 각각의 평가목적 및 항목은 다음과 같음.

1) 「국가연구개발혁신법」

제10조(연구개발과제 및 수행 연구개발기관의 선정) ② 중앙행정기관의 장은 다음 각 호의 사항에 관한 평가(이하 “선정평가”라 한다)를 거쳐 연구개발과제와 이를 수행하는 연구개발기관을 선정하여야 한다. 다만, 해당 국가연구개발사업의 목적·성격을 고려하여 제3호부터 제5호까지의 사항 중 일부 또는 전부를 평가하지 아니할 수 있다.

1. 연구개발과제의 창의성 및 수행 계획의 충실성
2. 연구자 또는 소속 기관·단체의 연구개발 역량
3. 연구개발과제의 학술적·기술적·사회적·경제적·지역적 파급효과 및 연구개발성과의 활용가능성

< 국가 R&D 과제 평가 체계 >

종류	평가목적	평가항목	
선정평가	연구개발계획서를 바탕으로 지원대상 과제와 연구수행기관 선정	필수 항목	- 창의성 및 수행 계획의 충실성 - 연구개발 역량 - 학술적·기술적·사회적·경제적 파급효과 및 연구개발성과의 활용 가능성 - 해당 국가연구개발사업 근거 법령 및 국가연구개발사업 추진계획과의 부합성 - 타 연구개발과제와의 차별성
		선택 항목	- 연구시설·장비구축 계획의 타당성 - 연구개발과제 수행의 국내외 연계·협력 가능성
단계평가	단계 종료 시 연구수행 과정, 연구결과 및 향후 연구계획 등을 토대로 과제 진행 현황을 평가하여 과제의	- 연구개발과제의 수행 내용 및 과정 - 연구개발과제의 수행 결과 및 목표 달성 정도 - 연구개발성과 및 관련 분야에 대한 기여 정도 - 연구개발성과의 관리 및 활용 계획 - 향후 연구개발과제 수행계획	

4. 해당 국가연구개발사업 근거 법령 및 국가연구개발사업 추진계획과의 부합성

5. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항

제12조(연구개발과제의 수행 및 관리) ② 중앙행정기관의 장은 연구개발과제의 수행과정, 연구개발성과 등 대통령령으로 정하는 사항에 대하여 단계평가(연구개발과제의 각 단계가 끝나는 때에 실시하는 평가를 말한다. 이하 같다) 및 최종평가(연구개발기간이 끝나는 때에 실시하는 평가를 말한다. 이하 같다)를 실시하여야 한다.

③ 중앙행정기관의 장은 단계평가 결과에 따라 해당 연구개발과제를 보완·변경·중단하거나 연구개발비를 감액·증액할 수 있으며, 최종평가 결과에 따라 후속 연구개발과제로의 연계 등 추가 지원을 할 수 있다.

제15조(특별평가를 통한 연구개발과제의 변경 및 중단) ① 중앙행정기관의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유가 발생한 경우에는 연구개발과제의 변경 및 중단 여부를 결정하기 위한 평가(이하 “특별평가”라 한다)를 거쳐 해당 연구개발과제의 연구개발 목표, 연구책임자 등을 변경하거나 해당 연구개발과제를 중단할 수 있다. 이 경우 특별평가의 실시를 통보받은 연구개발기관은 평가의 대상이 되는 연구개발과제에 대하여 그 결과가 확정되기 전까지 연구개발비를 추가적으로 집행하여서는 아니 된다.

1. 연구개발과제의 수행 과정에서 제31조제1항에 따른 국가연구개발사업 관련 부정행위가 발생한 경우
2. 제32조 및 제33조에 따라 연구책임자의 국가연구개발활동에 대한 참여제한이 확정된 경우
3. 연구개발 환경이 변경되어 연구개발과제를 계속하여 수행하는 것이 불필요하다고 판단되는 경우
4. 중앙행정기관의 장이 제2항에 따른 요청을 인정한 경우
5. 연구개발과제를 수행하는 연구자 또는 연구개발기관이 이 법 또는 협약에 따른 의무를 이행하지 아니하거나 연구개발과제를 계속하여 수행하는 것이 불가능하다고 인정되는 경우
6. 그 밖에 연구개발과제의 변경 및 중단이 필요한 경우로서 대통령령으로 정하는 경우

	계속 진행 여부를 결정	
최종평가	연구 종료 후 최종 목표의 달성 여부, 연구 수행 과정 등을 종합적으로 평가	- 연구개발과제의 수행 과정 및 수행 내용 - 연구개발과제의 수행 결과 및 목표 달성 정도 - 연구개발성과 및 관련 분야에 대한 기여 정도 - 연구개발성과의 관리 및 활용 계획
특별평가	일정한 사유가 발생한 경우 연구개발과제의 변경 및 중단 여부를 결정	- 국가연구개발사업 관련 부정행위 발생 여부 - 국가연구개발활동에 대한 참여제한 확정 여부 - 연구개발 환경 변경 여부 - 협약에 따른 의무 불이행 등의 사유 발생 여부

자료 : 국가연구개발 과제평가 표준지침

개정안은 연구개발과제의 적절성과 예산 사용의 부정행위가 사회적 문제로 제기되면서 연구개발성과와 예산 집행의 효율성을 주기적으로 점검하도록 함으로써, 연구개발성과의 질 저하, 예산 낭비, 연구 윤리 문제 등을 즉각적으로 파악하고 개선할 수 있는 연차평가 제도를 신설하려는 입법 취지로 보임.

다만, 개정안과 관련하여 다음 사항에 대한 검토가 필요한 것으로 보임.

첫째, 연차평가 제도는 단기평가에 치중하여 나타나는 연구성과의 질 저하, 연구현장의 지나친 부담 등을 이유로 지속적으로 축소되다가 '21년 「국가연구개발혁신법」이 제정되면서 폐지된 제도로써, 개정안 검토 시 연차평가 제도가 폐지된 배경을 고려한 논의가 필요할 것으로 보임.

< 연구개발과제 연차평가 제도 연혁 >

연 도	내 용						
2000년	- 「국가연구개발사업의 관리등에 관한 규정(대통령령, 이하 공동관리규정)」을 제정하며 연구개발결과에 대한 중간평가·최종평가·추적평가를 규정* *(제13조) ①중앙행정기관의 장은 연구개발결과에 대하여 중간평가 및 최종평가를 실시하고, 연구개발결과의 활용을 위한 추적평가를 실시할 수 있다. (후략) - 해당 규정상 "연차평가"의 정의는 없으나, 각 부처별 연간 연구성과의 평가를 위해 중간평가의 일환으로 연차평가를 실시						
2005년	- 「공동관리규정」 개정으로 계속과제의 경우 연도별 중간평가(연차평가)를 실적·계획서 검토로 대체하는 근거 규정* 마련 *(제13조 단서 신설) 다만, 제5조제6항의 규정에 의한 계속과제로서 연구기간을 단계로 나누어 협약된 과제의 경우에는 단계중의 중간평가를 실시하지 아니하고 연차 실적·계획서에 대한 검토로 대체하며, 단계가 끝나는 때에 단계평가를 실시한다.						
2014년	- 「국가연구개발사업 연구관리 표준매뉴얼」 마련으로 각 부처별 상이한 연구관리 기준에 대한 표준화 및 구체화 추진						
2015년	- 「국가연구개발 과제평가 표준지침(이하 표준지침)」 마련으로 연구관리 전문기관의 평가 수행 시 준수할 과제평가 세부사항 규정 - 연구자의 평가부담 완화를 위해 연차평가를 축소하고, 중간모니터링을 확대						
2016년	- 연구현장 의견을 반영한 「표준지침」 개정으로 원칙적 연차평가 폐지* *동 내용은 국가과학기술심의회 운영위원회에 상정·의결된 "R&D 과제 프로세스 혁신방안"에 포함(17.11.14) < 연구현장 의견 조사 결과 (16년 표준지침) > <table border="1"> <tr> <td>연구자 부담</td><td>연구성과 도출을 위해서는 시간이 필요하나 매년 평가(연차평가)를 실시하고 있어 연구자에게 큰 부담.</td></tr> <tr> <td>연구성과의 질 저하</td><td>연구성과 도출을 위해 급하게 논문을 제출하여 상대적으로 질이 낮은 저널에 제출하는 경우 발생</td></tr> <tr> <td>1차년도 평가문제</td><td>과제기간을 회계연도와 일치시키다 보니, 과제수행 첫째 기간이 1년보다 짧게 되므로, 과제수행 첫째 해에는 연차평가 면제 필요</td></tr> </table>	연구자 부담	연구성과 도출을 위해서는 시간이 필요하나 매년 평가(연차평가)를 실시하고 있어 연구자에게 큰 부담.	연구성과의 질 저하	연구성과 도출을 위해 급하게 논문을 제출하여 상대적으로 질이 낮은 저널에 제출하는 경우 발생	1차년도 평가문제	과제기간을 회계연도와 일치시키다 보니, 과제수행 첫째 기간이 1년보다 짧게 되므로, 과제수행 첫째 해에는 연차평가 면제 필요
연구자 부담	연구성과 도출을 위해서는 시간이 필요하나 매년 평가(연차평가)를 실시하고 있어 연구자에게 큰 부담.						
연구성과의 질 저하	연구성과 도출을 위해 급하게 논문을 제출하여 상대적으로 질이 낮은 저널에 제출하는 경우 발생						
1차년도 평가문제	과제기간을 회계연도와 일치시키다 보니, 과제수행 첫째 기간이 1년보다 짧게 되므로, 과제수행 첫째 해에는 연차평가 면제 필요						

2018년	- "혁신성장을 위한 국가 R&D 분야 규제혁파 방안"을 통해 비효율과 행정부담을 완화하기 위한 모든 연차평가 폐지 선언 *제3차 규제혁파를 위한 현장대화(국무총리 주재, '18.3)에서 발표된 방안으로, 연차평가 폐지 사유로 '1년 단위의 잦은 평가로 인한 부실성과 양산' 언급
2021년	- 「국가연구개발혁신법」 제정을 통해 연구자의 평가부담 완화 및 연구의 도전성을 지원할 수 있도록 연차평가 폐지 *공동관리규정 및 각 부처별·사업별로 별도 제정하여 운영되던 다양한 R&D 관련 규정을 통합하여 법제화

자료 : 과학기술정보통신부(2024.12.)

연차평가는 성과 저하, 예산 낭비, 연구 윤리 문제의 즉각적 파악과 개선을 가능케 하는 순기능이 있겠으나, R&D는 그 특성상 단기적인 성과보다는 경험과 역량 축적을 통해 중·장기적인 시각에서 성과를 창출하는 것이 중요하다는 점에서 연(年) 단위의 평가 제도 도입은 자칫 연구자들로 하여금 단기적이고 가시적인 성과를 창출할 수 있는 R&D에 집중하도록 하는 역기능이 발생할 우려가 있을 것으로 보임.

특히, 국가 R&D는 민간의 자발적·적극적인 투자가 어려운 기초 분야의 기술 등을 개발하는 것을 주목적으로 하는데 해당 분야들은 민간 R&D 분야에 비해 성과 측정·평가가 난해한 측면이 높고, 투입 대비 성과가 반드시 1차원적으로 연계되어 사업화 등으로 성과 이전되는 것이 아니라 보다 다양한 형태로 확산되는 특징을 가짐.

참고로, 과학기술정보통신부에서 제출한 자료에 따르면 연차평가 시행 당시 다음과 같은 부작용이 발생하였음.

＜ 연차평가 시행에 따른 부작용 ＞

- ① 연구책임자가 연차평가 증빙자료의 제출 시일을 맞추기 위해 상대적으로 질이 낮은 저널에 급히 논문을 제출
- ② 잦은 평가 대응을 위한 평가자료를 준비하느라 연구 투자 시간이 줄어드는 등 오히려 연구성과 저하를 야기
 - ※ 과제평가 표준지침('16.12월) 內 연구현장대화 주요의견
- ③ 현장에서도 연차평가로 인한 연구관리 행정부담을 지속 호소하였으며, 당시보다 과제 수가 증가*한 현재 연구관리 인력 문제 심화 우려
 - * '18년→'22년 R&D 사업 수 약 103%(686→1,397), 과제 수 19%(63,697→76,052) 증가

< (참고) '17년 연차평가 시행 당시 A 연구관리 전문기관의 B사업(2,600억원) 관리 현황 >

평가	선정	단계	연차	최종	평가 과제 수	평가 위원	공문
132회	65	8	44	15	1,451개 (계속 306)	1,094명	2,600여건

자료 : 과학기술정보통신부(2024.12.)

둘째, 개정안과 같이 모든 연구개발과제에 대해 의무적인 연차평가를 도입하는 방식이 아닌 현행법상 연차보고서나 단계평가, 특별평가 제도를 통해서도 개정안의 입법취지 달성이 가능한 측면은 없는지 검토가 필요할 것으로 보임.

현행법 제12조제4항2)에 따라 연구개발기관과 연구책임자는 매년 해당 연도의 연구개발과제 수행에 대한 연차보고서를 제출하여야 하는데, 연도별 연차보고서는 단계평가의 기초 자료로 활용되고 있음.

또한, 연(年) 단위 평가가 필요한 과제에 대해서는 현행법 제12조제

2) 「국가연구개발혁신법」

제12조(연구개발과제의 수행 및 관리) ④ 연구개발기관과 연구책임자는 매년 해당 연도의 연구개발과제 수행에 대한 보고서(이하 “연차보고서”라 한다)를 중앙행정기관의 장에게 제출하여야 한다.

2항에 따른 단계평가를 운영할 때 각 단계를 연도 단위로 설정하여 운영할 경우 연도별 평가 및 이에 따른 과제의 변경·중단이나 연구개발비의 조절이 가능하며, 현행법 제15조에 따른 특별평가를 통해서도 연구개발과정에서의 부정행위 발견, 협약에 따른 의무 불이행 등의 사유가 발생 시 과제를 변경·중단까지 할 수 있다는 점에서 현행 제도를 통해 국가연구개발사업의 투명성 및 효율성 제고라는 입법 취지가 달성될 수 있는 측면이 있다고 보임.³⁾

참고로, 보건복지부, 교육부 및 중소벤처기업부는 연차평가 실시에 따라 행정적 부담과 비용이 증가할 수 있으며, 기 폐지된 제도의 재도입이 연구현장의 혼란을 야기할 가능성이 있으므로 신중히 검토할 필요가 있다는 의견임.

3) 「국가연구개발혁신법」

제12조(연구개발과제의 수행 및 관리) ② 중앙행정기관의 장은 연구개발과제의 수행과정, 연구개발성과 등 대통령령으로 정하는 사항에 대하여 단계평가(연구개발과제의 각 단계가 끝나는 때에 실시하는 평가를 말한다. 이하 같다) 및 최종평가(연구개발기간이 끝나는 때에 실시하는 평가를 말한다. 이하 같다)를 실시하여야 한다.

③ 중앙행정기관의 장은 단계평가 결과에 따라 해당 연구개발과제를 보완·변경·중단하거나 연구개발비를 감액·증액할 수 있으며, 최종평가 결과에 따라 후속 연구개발과제로의 연계 등 추가 지원을 할 수 있다.

제15조(특별평가를 통한 연구개발과제의 변경 및 중단) ① 중앙행정기관의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유가 발생한 경우에는 연구개발과제의 변경 및 중단 여부를 결정하기 위한 평가(이하 “특별평가”라 한다)를 거쳐 해당 연구개발과제의 연구개발 목표, 연구책임자 등을 변경하거나 해당 연구개발과제를 중단할 수 있다. 이 경우 특별평가의 실시를 통보받은 연구개발기관은 평가의 대상이 되는 연구개발과제에 대하여 그 결과가 확정되기 전까지 연구개발비를 추가적으로 집행하여서는 아니 된다.

1. 연구개발과제의 수행 과정에서 제31조제1항에 따른 국가연구개발사업 관련 부정행위가 발생한 경우
2. 제32조 및 제33조에 따라 연구책임자의 국가연구개발활동에 대한 참여제한이 확정된 경우
3. 연구개발 환경이 변경되어 연구개발과제를 계속하여 수행하는 것이 불필요하다고 판단되는 경우
4. 중앙행정기관의 장이 제2항에 따른 요청을 인정한 경우
5. 연구개발과제를 수행하는 연구자 또는 연구개발기관이 이 법 또는 협약에 따른 의무를 이행하지 아니하거나 연구개발과제를 계속하여 수행하는 것이 불가능하다고 인정되는 경우
6. 그 밖에 연구개발과제의 변경 및 중단이 필요한 경우로서 대통령령으로 정하는 경우

문 의 처
02)6788-5227