통권 제330호

국가연구개발사업 학생인건비 지급의 주요 쟁점과 제언

KISTEP 제도혁신센터 박일주 · 이지은

KISTEP

국가연구개발사업 학생인건비 지급의 주요 쟁점과 제언

(Issues and Recommendations for Better Student Researcher Compensation System in National R&D Projects)

박일주·이지은

Iljoo Park·Jieun Lee

I. 서론

II. 국가연구개발사업 학생인건비 지급의 주요 규정 현황

III. 학생연구자 대상 인건비·학생인건비 지급액 조사 결과

IV. 국가연구개발사업 학생인건비 인식 조사 및 면담 결과

V. 국가연구개발사업 학생인건비 지급 제도 개선 제언

[참고문헌]

I. Introduction

II. Current key guidelines for student researcher compensation in national R&D projects

III. Survey results for current payment of student researcher compensation

IV. Sentiment survey and interview results on student researcher compensation in national R&D projects

V. Recommendations for improving student researcher compensation system in national R&D projects

[References]

KISTEP 한국과학기술기획평가원
Korea Institute of S&T Evaluation and Planning

요 약

작성 배경 및 목적

- 국가연구개발사업 학생연구자의 경제적 불안정성이 연구 및 학업의 몰입을 저해한다는 의견과 도제식 연구 문화 등의 한계로 학생연구자의 학생인건비 관련 협상력이 부족하여 학생인건비 지급 제도가 취지대로 운영되지 않는다는 의견이 지속 제기됨. 이에 국가연구개발사업 학생인건비 지급체계 및 계상기준 관련 연구현장 현황 조사 및 의견 수렴이 필요해짐

- 본 연구는 학생인건비 지급체계 및 계상기준 등 국가연구개발사업 학생인건비 지급 제도 관련 학생연구자·연구책임자·연구지원인력의 인식을 조사하고 연구개발기관의 학생인건비 지급 현황을 조사하여 이를 기반으로 제도개선 사항을 도출하고자 함

  - 기관별 2022년 1학기 적용 학생인건비 계상기준 조사, 기관별 2021년 3-8월 학생연구자 대상 인건비·학생인건비 지급액 조사, 국가연구개발사업 학생인건비 인식 설문조사 및 온·오프라인 집단면접·개별면접 등을 수행하고 이를 기반으로 제도개선 제언 도출

분석 결과

- 연구과제 투입 시간 대비 수급하는 인건비가 적고 생활비가 부족하다는 것, 인건비 결정 시 학생연구자의 협상력이 부족하다는 점이 학생연구자의 주요 불만으로 파악됨

  - 지급액 조사 결과 2021년 3월부터 8월 중 1개월이라도 10만 원 미만의 학생인건비를 수급한 학생연구자는 전체 조사 대상 80,630명 중 2,185명(2.71%), 1개월 이상 학생인건비를 수급 못 한 학생연구자는 29,798명(36.96%)이었음

  - 설문조사 응답한 학생연구자 3,545명 중 2021년 1월부터 10월까지 월 평균 '80만 원 이상 100만 원 미만'의 금액을 수급하는 학생연구자들이 전체의 10.7%로 가장 많았으며, '60만 원 이상 80만 원 미만'이 10.2%, '100만 원 이상 120만 원 미만'이 10.1%였음. 업무시간의 경우 주당 50시간 이상이라는 학생연구자들이 757명(21.4%)으로 가장 많았음

  - 그리고 설문조사 및 면담을 통해 등록금 납부 시 다른 재원보다 연구과제 인건비에 더 의존하는 학생연구자들이 있고 동일 학기 내 월별 수급액의 편차, 기타 소득 창출 시간 부족 등으로 인해 생활비로 사용할 금액이 부족한 학생연구자들이 있다고 파악됨

- 또한 설문조사 결과 연구과제 수행 중 겪는 애로사항은 '나의 기여도 대비 부족한 금전적 보상'이라는 응답이 52.1%로 가장 많았고, 다음으로 '불필요하고 과도한 행정 업무'(43.1%), '불충분한 휴식시간'(34.4%) 등이었음
- 한편 설문조사 결과 학생연구자 3,545명 중 49.6%가 연구과제 참여 시 인건비에 대한 의사 표현 및 연구책임자와의 사전 상의를 자유롭게 하지 못 한다고 응답하고 22.9%가 보통이라고 응답하여, 학생연구자의 인건비 협상 자유도와 협상력이 부족한 것으로 추정됨

● 학생인건비 재원이 국가연구개발사업 과제 등 연구개발과제에서만 확보 가능하므로 학생인건비 예산 확보 부담이 오롯이 연구책임자에게 있고, 지급액 산정 시 참고할 지침이 부재하다는 점이 연구책임자의 주요 불만으로 파악됨

- 설문조사 결과 일반연구자들의 학생인건비 편성 시 애로사항 중 '과제 수주에 대한 심리적 부담'이 58.8%, '타 연구개발비 항목 예산 우선 배정하여 학생인건비 예산 부족'이 40.7%, '학생연구자별 지급액 산정 시 참고할 객관적 기준 부족'이 35.2%, '학생들의 불만'이 25.0% 순이었음. 또한 설문조사 주관식 응답에서 과제 연구개발비 예산 부족에 대한 연구책임자들의 불만이 포착됨

● 2022년 3월 기준 기관별 학생인건비 계상기준을 조사한 결과, 어느 학위과정이라도 기관별 계상기준을 과기정통부 계상기준 금액보다 높게 설정한 기관은 조사 응답 기관 186개 중 33개(17.7%)였음

- 2021년 말에 2022년 3월 기준 학생인건비를 지급하는 연구개발기관 대상 조사한 결과 조사에 응답한 186개 기관 중 학사·석사·박사과정 중 어느 과정이라도 과기정통부 계상기준 금액보다 높은 금액을 책정한 기관의 수는 33개(학생인건비통합관리기관 63개 중 12개, 학생인건비 과제별 관리 기관 125개 중 21개)로, 전체 조사 기관의 약 17.7%이었음

● 연구현장 내 인건비와 장학금의 인식 구분이 불명확하고, 학생연구자와 연구책임자 모두 관련 제도·규정 인지도가 낮아 제도가 본래 취지에 맞게 운영되지 못 하는 한계가 파악됨

- 설문조사 결과 학생연구자 3,545명 중 75.8%가 학생연구자 지원규정에 대해 알지 못 한다고 응답하였으며, 설문조사와 면담 결과 학생인건비 계상기준 등 학생인건비 제도의 기본 요소를 알지 못 하는 학생연구자들이 많은 것으로 추정됨

- 학생인건비를 학생연구자의 업무량·업무강도와 무관하게 학생연구자의 사정(등록금 부담액, 장학금 수급액 등)에 따라서만 책정하거나, 학생인건비통합관리시 동일 학기 내 균등한 월별 지급액을 확약하는 것이 원칙임에도 지급액의 편차를 두는 연구책임자들의 경향이 지급액 조사, 설문조사 및 면담에서 발견됨

제언

- 연구개발계획서 상 학생연구자 정보 기입을 규정화하는 한편 교육부 대학정보공시 지표 추가 등을 통해 학생인건비 지급 대상자 수, 지급액 등에 대한 정부의 공식 정기 조사 기반을 마련하고 근거 기반의 제도·정책 고도화 필요하며, 과학기술정보통신부뿐만 아니라 교육부 등 유관 중앙행정기관의 관심 필요

- 연구개발기관이 기관별 학생인건비 계상기준 금액을 정할 때 과기정통부가 제시한 하한선(과기정통부 계상기준)과 동일하게 설정하는 경향과 물가상승률, 연구현장 수요를 감안하여 과기정통부 계상기준의 상향 고려 필요

- 학생연구자의 경제적 처우 및 업무 시간·업무 내용 관련 처우 개선을 위해 과기정통부가 설계한 제도가 연구현장에서 정착되도록 정책적 노력 필요. 예를 들어 학생연구자 연구참여 확약에 대한 학생연구자·연구책임자 대상 교육 강화, 각 기관 학생연구자 지원규정의 접근성을 높일 수 있는 NTIS 웹페이지 신설 등 고려 가능

- 제도상 학생인건비 지급의 책임을 기관장에게 두었으나 학생인건비 지급 여부나 지급액을 연구책임자 혼자 결정하는 구조라 학생연구자별 학생인건비 금액·지급 시기의 편차가 크다는 한계가 있으므로, 연구개발기관에서 학생인건비 최소 지급액을 보장하도록 연구개발기관단위통합관리 제도 활성화 혹은 신규 제도 설계 장기적 검토 가능

※ 본 이슈페이퍼는 2021년 과학기술혁신정책지원사업 과제「연구현장 중심의 국가연구개발사업제도개선에 관한 연구」제4장 제2절 '학생인건비 계상기준 현실화 방안 연구'의 일부 내용을 수정요약한 것으로, 필자의 개인적 견해이며 한국과학기술기획평가원의 공식 의견이 아님을 알려드립니다.

Abstract

Background and Purpose

- The opinion that the financial instability of student researchers participating in national R&D projects has hindered them from focusing on their research has been raised. And it is also continuously suggested that apprenticeship-based research culture, creating teacher-learner relationships, has resulted in student researchers' lack of negotiation power for their compensation. Therefore, investigating the current status and gathering opinions on the current compensation system for student researchers in national R&D projects was deemed necessary.

- This study investigated student researchers, principal investigators, and administrative personnel's perception of the student compensation system and the current compensation status.
  - Specifically, we surveyed the current monthly maximum payable amount of student researcher compensation in national R&D projects set by public and private R&D institutions for the 1st semester of 2022. In addition, we conducted sentiment surveys along with online/offline group and individual interviews from Mar to Aug 2021.

Analysis

- The main complaint of student researchers was poor compensation for the time spent and lack of living expenses. They pointed to a lack of negotiation power on their side for setting the compensation amount.
  - Our survey reflected that 2,185 (2.71%) out of 80,630 students received less than 100,000 won for at least one month from March to Aug 2021, and 29,798 (36.96%) could not receive their compensation over a month.

- Among 3,545 respondents, 10.7% of student researchers received an average monthly compensation of "more than 800,000 won but less than 1 million won", 10.2% did "more than 600,000 won but less than 800,000 won", and 10.1% did "more than 1,000,000 won but less than 1.2 million won" from Jan to Oct 2021. 757 (21.4%) of student researchers answered over 50 hours per week for working hours.
- Since the primary source of income for student researchers was the compensation from research projects, they relied on research compensation to pay tuition. In interviews, student researchers indicated a lack of living expenses due to fluctuating compensation amounts in the same semester and a shortage of time for creating other sources of income.
- When asked about the most difficulty in conducting research, 52% of student researchers respondents highlighted 'poor compensation for the contribution to research,' 43.1% noted 'unnecessary and excessive administrative work,' and 34.4% indicated 'insufficient time for breaks.'
- 49.6% of 3,545 student researchers respondents noted significant difficulties in expressing their opinions about the compensation amount and communicating with principal investigators, while 22.9% felt average difficulty. In other words, student researchers' freedom of negotiation and compensation power seemed lacking.

- Meanwhile, research principals complained about the sole responsibility of finance sourcing for compensating student researchers in national R&D projects and few referential standards or guidelines to set the amount of compensation.
  - When planning student researcher compensation, 58.8% of principal investigators respondents highlighted burdens for undertaking projects themselves. 40.7% answered lack of total amount set for student researcher compensation after allocating the budget for other R&D items, 35.2% noted few references or guidelines for student researcher compensation, and 25.0% pointed out complaints from student researchers. In addition, 'fill in the blank' questions received complaints about the lack of R&D budget in general.

- As of March 2022, only 33 out of 186 R&D institutions (17.7%) surveyed had the current monthly maximum payable amount of student researcher compensation higher than the lower-end of the monthly payment amount set by the Ministry of Science and ICT.
  - Our survey was conducted at the end of 2021 to survey R&D institutions that would pay student researcher compensation in March 2022. For any of their bachelor's/master's/doctoral programs, 33 of 186 institutions set higher student researcher compensation than the amount set by the Ministry of Science and ICT, making up 17.7% of the total R&D institutions surveyed. Among 33 institutions, 12 institutions were from 63 institutions with universal student compensation, and 21 were from 125 institutions with student compensation on a task-by-task basis.

- The distinction between compensation and scholarship in the field was unclear. Also, student researchers and principal investigators were not well-aware of the student researcher compensation system, limiting the system from operating as intended.
  - 75.8% of 3,545 student researchers surveyed were not aware of the support system for them. During interviews, most student researchers did not seem knowledgeable about the essential elements and guidelines and maximum payable amounts for the student researcher compensation system in national R&D projects.
  - Meanwhile, research principals tended to set the amount of student researcher compensation based on students researchers' circumstances, such as the amount of tuition and scholarship, regardless of the researchers' workload and the intensity. Moreover, although the monthly compensation amount for the same semester should have been the same under the universal student researcher compensation standard, research principals did not adhere to the rule, our survey and interview found.

Recommendations

- The government may conduct regular official surveys on the number of student researchers receiving compensation and the amount of payment to foster procedural system advancement based on evidence. To do so, standardizing the format for student researcher information in R&D proposals and adding the indicator of university information disclosure by the Ministry of Education may be needed.

- R&D institutions are inclined to set their monthly maximum payable amount of student researcher compensation not exceeding the lower-end amount suggested by the Ministry of Science and ICT based on its accounting standard. Considering the inflation rate and in-field demand, the Ministry of Science and ICT may raise the amount.

- It is necessary to upgrade policies and systems to improve the treatment related to student researchers' financial and working conditions. For instance, launching the webpage on NTIS can enhance student researchers' access to regulations.

- Due to the compensation system relying on principal investigators' initiative, the compensation amount and the timing of compensation can vary significantly. In the long run, granting institutions to set and manage student compensation standards—instead of relying on the principal researcher's initiative—may assist a fairer compensation.

Ⅰ 서론

(논의 배경) 국가연구개발사업 학생인건비 지급체계 전반에 대한 논의 필요성 증대

* 본고의 '학생연구자'는 「국가연구개발혁신법 시행령」 별표 2 등에 따라 '학위과정에 재학 또는 입학 예정인 학생 중 국가연구개발사업에 참여하는 학생 신분 연구자'를 의미

- 국가연구개발사업 학생인건비 지급체계 및 계상기준에 대한 논의 필요성 증대

  - 학생연구자 연구참여확약에 대한 학생연구자와 연구책임자의 이해도가 낮고 일부 연구책임자와 학생연구자 간 도제식 문화 부작용이 있어 학생인건비에 대한 학생연구자의 협상력이 다소 부족한 탓에 학생인건비가 체불 또는 부당회수되는 경우가 존재함

  - 한편 학생인건비를 사용하는 연구개발기관은 기관의 학생인건비 계상기준*을 국가연구개발사업 학생인건비 계상기준(이하 과기정통부 계상기준)** 이상으로 설정해야 하는데, 다수 기관이 최저 금액으로 두고자 과기정통부 계상기준과 동일하게 설정하는 경향이 있음. 물가상승률 등 각종 요소 고려할 때 기관의 학생인건비 계상기준 상향을 유도할 필요가 있어 과기정통부 계상기준 상향 여부 검토 필요성이 대두됨

    * 기관에서 정한 학생연구자의 월별 **최대** 국가연구개발사업 인건비 및 학생인건비 수급액

    ** 2022년 현재 학사/석사/박사과정 각각 월별 100만 원/180만 원/250만 원으로, 모든 기관이 2012년부터 해당 금액 내로만 지급해야 했으나, 2018년 2월 이후 기관장이 해당 금액 이상으로 기관별 계상기준을 달리 정할 수 있게 됨

- 현재 학생연구자 수, 학생인건비 지급액 등에 대한 공식 전수 집계가 부재, 근거 기반의 제도 고도화 위해 연구개발기관의 학생인건비 지급내역 조사 필요성이 대두됨

  - 설문조사나 표본조사 통해 일부 현황만 수집되거나 학생인건비통합관리기관에 한해 과학기술정보통신부에서 기관별 총 학생연구자 수, 총 지급액 등을 조사하나, 연구개발기관 대상 공식 전수 집계가 아니며 학생연구자별 편차를 고려할 수 없는 조사라는 한계를 가짐

(연구 방법) 기관별 학생인건비 계상기준 현황 조사 및 기관별 학생 대상 인건비 지급내역 조사, 국가연구개발사업 학생인건비 인식 설문조사, 온·오프라인 집단면접·개별면접 등을 통해 국가연구개발사업 학생인건비 계상기준 관련 연구현장 관계자 인식 및 운영 현황을 수집 후 그에 기반한 제도개선 제언 도출

* 본고의 조사 내용은 정부의 공식 조사 결과가 아니기에 결과 해석 시 주의가 필요함

- 학생연구자 소속 연구개발기관(학생연구자 지원규정 제정 의무 기관)의 2021년 3~8월 월별 학생연구자 대상 인건비·학생인건비 지급액 및 학생인건비 계상기준 금액 조사
  - 기관별 해당 기간 학생 대상 인건비 지급액, 계상기준 금액, 지급액 등을 조사하고자 2021년 9월 190개 기관 대상으로 조사 목적, 양식 등을 안내하며 요청한 결과 학생인건비통합관리기관 61개, 과제별 관리 기관 105개 등 총 166개 기관이 응답

〈표 1-1〉 2021년 3-8월 학생연구자 대상 인건비·학생인건비 지급액 조사 주요 사항

학생 연구자 학위 과정	적용 계상기준 (단위: 원)	학생연구자 학과	지급 계정 구분 ①기관계정 ②책임자계정 ③비통합관리 中 택일	국가연구 개발사업 여부 (Y/N)	지급 기준 대상월 (YYYYMM)	지급일자 (YYYYMMDD)	지급액 (단위: 원)

- 설문조사를 통해 국가연구개발사업 학생인건비 계상기준과 지급 실태, 학생인건비통합관리 제도 관련 학생연구자·일반연구자 인식 조사
  - 2021년 10월 5일부터 13일까지 온라인 공개 설문조사(조사위탁: ㈜소프트라인)를 통해 학생연구자 3,545명, 일반연구자 2,506명 등 총 6,051명 응답(표본오차: ±1.26%p (95% 신뢰수준))

〈표 1-2〉 학생인건비 인식조사 세부 항목

구 분	세부 항목
학생인건비 계상기준 및 통합관리에 대한 인식조사	- 소속기관 책정 계상기준 금액에 대한 인식 - 과기정통부 학생인건비 계상기준 대비 소속기관 계상기준 수준 - 학위과정별 적정 금액 및 이유 - 학생인건비통합관리 제도 인지 여부 - 소속기관의 학생인건비통합관리기관 인지 여부 - 기관단위 학생인건비통합관리 시 학위과정별 최소금액 보장되는 제도 인식과 이유
학생연구자 실태 및 인식조사	- 학생인건비통합관리제도 장점 중 도움되는 내용 - 기관의 계상기준 금액 상향 시 학생인건비 규모 변화에 대한 인식 - 현 학위과정 및 학기, 입학연도 - 최근 3년 학생연구자로서 참여한 국가연구개발사업 과제 수 - 전공계열 - 인건비를 받는 연구과제 투입 시간(1주 기준) - 인건비를 받는 연구과제 투입 적정시간(1주 기준)

구 분	세부 항목
	- 연구과제 참여 여부 결정 시 자유로운 의사 표현 및 연구책임자와 사전 상의 여부 - 연구과제 참여 여부 결정 시 인건비에 대한 자유로운 의사 표현 및 연구책임자와 사전 상의 여부 - 연구과제 수행 중 애로사항 - 연구과제 수행에 따른 금전적 보상 만족도 - 연구과제 수행에 따른 월평균 수입 - 2021년 1학기 등록금 마련 재원 - 월평균 소득 중 연구과제 인건비 비율 - 연구책임자들이 학생연구자들에게 기대하는 역할 - 학생연구자들이 연구책임자에게 기대하는 역할 - 학생연구자 본인의 역할 - 소속기관 학생연구자 지원규정 인지 여부 - 집단 면접 참석 가능 여부
일반연구자 실태 및 인식조사	- 기관의 계상기준 금액 상향 시 학생인건비 규모 변화에 대한 인식 - 특정 학생연구자 학생인건비 결정해 본 경험 여부 - 최종 학위 - 최종 학위 입학연도, 졸업연도 - 최종 학위 전공계열
응답자 특성 조사	- 출생연도 - 성별 - 연구 분야 - 국가연구개발사업 과제 참여(예정) 여부 - 참여(예정) 국가연구개발사업 과제 수 - 민간/지자체/용역 과제 참여(예정) 여부 - 참여(예정) 민간/지자체/용역 과제 수 - 최근 3년간 연구책임자로서 참여한 국가연구개발사업 과제 수

- 국가연구개발사업에 참여하는 대학, 정부출연기관 소속 학생연구자 및 연구책임자, 학생인건비 지급 사정에 정통한 연구지원인력을 대상으로 온·오프라인 집단·개별면담하여 학생인건비 계상기준 상향 관련 인식, 학생인건비 수급·지급 애로사항 등 인식 추가 조사

〈표 1-3〉 면담 일정

분류		일시	기관 수·인원 수
1	대학원생 온라인 커뮤니티 운영진	2021.10.13.(수) 오전 10시 [온라인]	1개
2	통합관리기관 산학협력단 행정담당자 (연구개발비 상위 기관, 계상기준 상위 기관, 기관단위통합관리기관 등)	2021.10.14.(목) 오후 2시	5개
3	과제별 관리 기관 산학협력단 행정담당자 (계상기준 상위 기관 등)	2021.10.20.(수) 오후 2시	7개
4	대학원 대표 (총학생회장, 유사 포럼 참석자 등)	2021.10.18.(월) 오후 2시	4개
5	학생연구자 (설문조사 응답자 중 면접 희망자 조사한 후 기관 유형, 전공 등을 고려하여 선발)	2021.10.15.(금) 오전 10시, 오후 2시 2021.10.22.(금) 오전 10시, 오후 2시 2021.10.29.(금) 오후 2시	5회 총 40명
6	대학원 대표 추가 1인	2021.10.18.(월) 오전 10시 [온라인]	1개
7	출연연 행정담당자	2021.10.27.(수) 오후 2시 [온라인]	1개
8	학생연구자 지도 경험 보유 연구책임자 1인	2022.1.26.(수) 오후 2시 [온라인]	1명

Ⅱ 국가연구개발사업 학생인건비 지급의 주요 규정 현황

국가연구개발사업 학생인건비 지급체계 개요

- (인건비와 학생인건비의 구분) 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정(2012.5.14. 일부개정, 2012.7.1. 시행)」부터 외부인건비에서 학생 대상 인건비를 별도로 분리하여 '학생인건비' 비목을 신설하였으며, 이를 이어받아 현재 「국가연구개발혁신법 시행령」 등에도 '학생인건비'가 연구개발비 항목의 하나로서 '인건비'와 구분됨

- (지급체계 공통사항 - 연구책임자 발의 기반) 학생연구자의 연구 참여 전* 연구책임자가 학생연구자와 확약하고자 하는 내용을 작성·발의하면 학생연구자와 기관장이 확인 후 확약하고, 기관에서 월마다 지급함. 기관은 '학생연구자가 월별 수급 가능한 최대 금액 기준(학생인건비 계상기준)'을 설정하여 이에 따라 학생연구자별 총인건비계상률**을 관리해야 함

  * 과학기술정보통신부는 학생인건비통합관리기관의 계정책임자와 학생연구원(당시 학생연구자를 학생연구원으로 칭함)이 표준 양식에 따라 연구참여확약하도록 규정하였으며(「학생인건비 통합관리 지침(2017.11.13. 전부개정 및 시행)」, 이를 발전시켜 2021년부터 모든 연구개발기관에서 계정책임자뿐만 아니라 기관장까지 학생연구자와 학기 또는 학년 단위로 표준 양식에 따라 연구참여확약하도록 규정함(「국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준(2021.1.1. 제정, 2021.1.1. 시행)」)

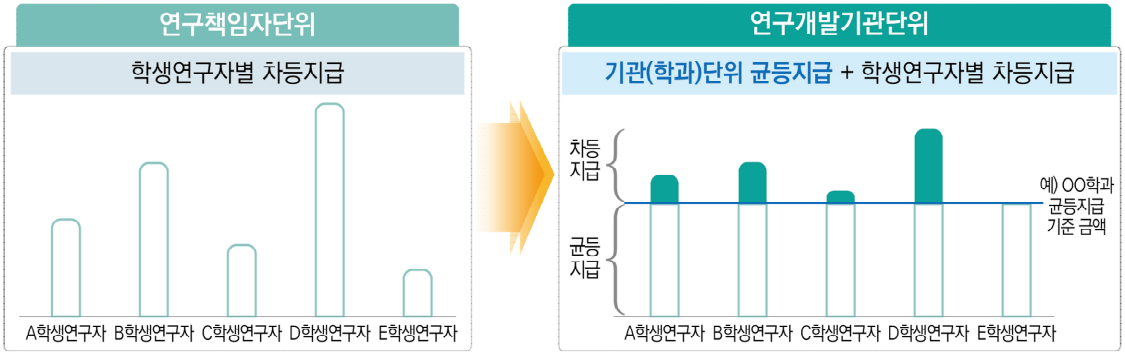
  ** 인건비계상률, 학생인건비계상률, 학생인건비지급률, 미지급인건비계상률의 합

- (지급방식 종류 - ①학생인건비 과제별 관리와 ②통합관리) ①과제별로 학생연구자당 학생인건비 계상률을 책정하여 지급하는 과제별 관리 방식과 ②여러 과제 학생인건비 예산을 한데 모아 해당 계정에서 지급 대상 학생연구자를 선정하고 학생별 학생인건비지급률을 책정하여 지급하는 통합관리 방식(이하 '학생인건비통합관리')이 있음

  - 학생인건비통합관리기관은 「국가연구개발혁신법」 제13조의 적용을 받는 모든 연구개발과제를 ②의 방식으로 관리함. 통합관리하는 단위는 연구책임자단위와 연구개발기관단위(이하 기관단위)로 나뉘며 기관단위는 기관 전체가 아니라 학부·학과 단위 등도 가능함. 학생인건비 통합관리된 학생인건비는 이미 사용한 것으로 간주하여 과제 기간 종료 후에도 학생인건비 잔액을 반납하지 않고 사용할 수 있기에 진행 중인 연구개발과제가 없더라도 신규 또는 후속 과제 준비하는 학생연구자에게 인건비를 안정적으로 지급할 수 있게 함. 또한 기관단위 통합관리 시 균등지급 대상자에게 학위과정별 동일 금액을 지급하므로 학생연구자 간 지급액 편차가 상대적으로 적음

〈표 2-1〉 학생인건비 지급체계 개념도

학생인건비 과제별 관리		과제 A의 학생인건비 → 학생연구자 ⓐ 학생인건비 지급 과제 B의 학생인건비 과제 C의 학생인건비 → 학생연구자 ⓑ 학생인건비 지급 과제 D의 학생인건비 → 학생연구자 ⓒ 학생인건비 지급 개별과제에서 학생인건비 지급 (통합관리 불가)
학생인건비 통합관리	연구책임자 단위	과제 A의 학생인건비 과제 B의 학생인건비 과제 C의 학생인건비 과제 D의 학생인건비 → 과제 A · B · C · D의 연구책임자계정 → 학생연구자 ⓐ 차등지급분 지급 학생연구자 ⓑ 차등지급분 지급 학생연구자 ⓒ 차등지급분 지급
	연구개발기관 단위	A 연구책임자계정 학생인건비 일부 B 연구책임자계정 학생인건비 일부 C 연구책임자계정 학생인건비 일부 D 연구책임자계정 학생인건비 일부 → 연구개발기관계정 → 학생연구자 ⓐ 균등지급분 지급 학생연구자 ⓑ 균등지급분 지급 학생연구자 ⓒ 균등지급분 지급



[그림 2-1] 학생인건비통합관리 연구책임자단위와 연구개발기관단위 비교

학생인건비통합관리기관 지정 근거 및 현황

- (학생인건비통합관리기관 지정 현황) 2022년 현재까지 대학(과기원 포함) 60개, 출연연 3개 등 총 63개 연구개발기관이 학생인건비통합관리기관으로 지정됨
  - 국가과학기술위원회 운영위원회 안건 「국가연구개발사업의 대학 학생인건비 관리제도 개선방안(안)(2008.12.2. 심의)」의 후속조치로 공동관리 근절, 과제가 없는 기간인 일명 '보릿고개' 해소 목적으로 '학생인건비 풀링제'를 2009년 시범 적용함

- 이후 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정(2012.5.14. 일부개정, 2012.7.1. 시행)」 개정 시 '학생인건비'를 연구개발비 별도 항목으로 설정하는 동시에 제12조의3(직접비 중 학생인건비 사용의 특례)를 신설하여 학생인건비통합관리 제도의 근거를 마련하고, 2013년 학생인건비통합관리 제도가 본격 시행됨
- 학생인건비통합관리 관련 기관 규정 및 시스템을 갖추어 과학기술정보통신부장관의 지정을 받은 기관만 학생인건비통합관리를 할 수 있음. 2020년 이후 신규 학생인건비통합관리기관은 연구개발기관단위통합관리기관으로만 지정받을 수 있으며, 연구개발기관단위통합관리기관은 기관단위통합관리와 연구책임자단위통합관리를 병행 운영하거나 기관단위통합관리로만 운영해야 함
- 과학기술정보통신부는 학생인건비통합관리기관이 학생인건비 잔액을 연구개발과제 종료 후에도 사용하도록 허용하고, 신규 또는 후속 과제 준비에만 참여하는 학생인건비통합관리기관 학생연구자도 연구참여확약 체결 후 학생인건비를 수급하도록 허용함. 매년 과학기술정보통신부는 각 기관으로부터 운영 현황 결과를 제출받고 지정취소 요건 해당 여부를 점검함

국가연구개발사업 학생인건비 계상기준 제도 및 현황

- (학생인건비 계상기준의 개념) 연구개발기관별로 설정하는 해당 기관 소속 학생연구자의 **월별 최대 수급 가능한 국가연구개발사업 학생인건비 세전 금액*** 기준(이하 기관별 계상기준)으로, 「국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준(과기정통부고시)」을 따르는 연구개발과제 수행 시 적용됨. **기관에서 학생인건비 계상기준을 정할 때 과기정통부가 정한 국가연구개발사업 학생인건비 계상기준(이하 과기정통부 계상기준)** ** **이상으로 정해야 함.** 과기정통부 계상기준 설정은 연구개발기관이 학생연구자의 월 최대 수급 가능 금액을 지나치게 낮게 설정하지 않도록 방지하기 위한 조치임

  * 4대 보험의 기관부담금 및 퇴직급여충당금은 산정 시 제외

  ** 2022년 현재 학사/석사/박사과정 각각 100만 원/180만 원/250만 원

- 박사과정 학생인건비 계상기준을 예로 살펴보면, 2022년 현재 국가연구개발사업 학생인건비 계상기준(과기정통부 계상기준)은 250만 원이므로 기관별 학생인건비 계상기준은 250만 원 이상이 되어야 함. 만약 [그림 2-2]와 같이 A 대학원이 박사과정 학생인건비 계상기준을 300만 원으로 정하였다면 A 대학원 소속 박사과정 학생연구자는 월 최대 300만 원을 국가연구개발사업 인건비 또는 학생인건비로 수급할 수 있음

[그림 2-2] 박사과정 학생인건비 계상기준 예시

- (2022년 3월 기준 기관별 학생인건비 계상기준 현황) 어느 학위과정이라도 과기정통부 계상기준 금액보다 높은 금액을 기관별 계상기준으로 둔 기관은 조사 응답 기관 186개 중 33개로, 응답 기관 전체의 약 17.7%이었음

  - 2021년 9월-12월에 2022년 3월 기준 학생인건비를 지급하는 연구개발기관 대상으로 조사한 결과 조사에 응답한 186개 기관 중 학사/석사/박사과정 중 어느 과정이라도 과기정통부 계상기준 금액보다 높은 금액을 책정한 기관의 수는 33개(학생인건비통합관리기관 63개 중 12개, 학생인건비 과제별 관리 기관 125개 중 21개)로, 전체 조사 기관의 약 17.7%이었음

Ⅲ 학생연구자 대상 인건비·학생인건비 지급액 조사

■ 2021년 9월 대학·정부출연기관 중 학생연구자 지원규정 제정 의무가 있는 기관 대상으로 2021년 3월-8월 중 월별 학생연구자 대상 인건비* 지급 내역을 조사한 결과 다음과 같음

* 학생연구자는 국가연구개발사업 인건비와 학생인건비, 민간·지자체·용역의 인건비 수급이 가능하므로 국가연구개발사업 학생인건비뿐만 아니라 다른 인건비에 대해서도 함께 조사함

※ 학생인건비통합관리기관 외 기관(즉, 학생인건비 과제별 관리 기관)을 본 장에서 '비통합관리기관'으로 칭함

● **(2021년 3-8월 중 1개월이라도 국가연구개발사업 학생인건비 수령한 학생연구자)** 학·석·박사과정 각 100만/180만/250만 원(과기정통부 계상기준 금액으로, 기관별 계상기준이 아님)만큼 학생인건비를 수령한 학생연구자(통합과정 제외)는 조사 대상의 약 11.65% 정도, 기준을 초과하여 수령한 학생연구자는 조사 대상의 약 5.22%임. 즉, 조사 대상의 약 16.87%가 1개월이라도 과기정통부 계상기준 금액 이상으로 수령한 것으로 보임(〈표 3-1〉 참고)

〈표 3-1〉 지급액 조사 결과 - 2021년 3~8월 중 1개월이라도 과기정통부 계상기준 이상으로 국가연구개발사업 학생인건비를 수령한 학생연구자 수

기관 유형	학위과정	총 인원 (A)명	6개월 중 1개월이라도 과기정통부 계상기준 초과 금액 수령 인원 (B)명	(B/A)%	6개월 중 1개월이라도 과기정통부 계상기준 동일 금액 수령 인원 (C)명	(C/A)%
통합 관리 기관	학사과정	18,442	893	4.84%	2,110	11.44%
	석사과정	30,683	1,481	4.83%	3,589	11.70%
	박사과정	23,153	911	3.93%	2,926	12.64%
	계(통합제외)	**72,278**	**3,285**	**4.54%**	**8,625**	**11.93%**
비통합 관리 기관	학사과정	4,095	169	4.13%	270	6.59%
	석사과정	2,718	436	16.04%	295	10.85%
	박사과정	1,539	319	20.73%	207	13.45%
	계(통합제외)	**8,352**	**924**	**11.06%**	**772**	**9.24%**
합계	**계(통합제외)**	**80,630**	**4,209**	**5.22%**	**9,397**	**11.65%**

※ 기관의 계상기준 금액이 과기정통부 계상기준 금액보다 높다면 수령 가능 최대액 자체가 높기에 실제로 수령했을 가능성이 있으나, 기관에서 지급기준월 관리를 엄격하게 하지 않아서 조사에 응할 때 지급기준월 등을 잘못 분류하였거나 국가연구개발사업 여부를 잘못 분류하여 실제로는 이렇게 수령하지 않았을 가능성도 있으므로 과기정통부 계상기준을 초과하여 수령한 학생연구자 수 해석 시 유의해야 함

※ 통합과정은 수집된 일부 데이터의 한계로 학기 수 구분이 불가능하여 계산 시 포함하지 않음

- **(2021년 3-8월 중 1개월이라도 비수령 혹은 10만 원 미만 학생인건비 수령한 학생연구자)** 조사 대상 기간인 2021년 3월부터 8월 중 1개월이라도 10만 원 미만으로 수급한 경우는 조사 대상 80,630명 중 2,185명으로 2.71%이었음. 그리고 조사 대상 기간 6개월 중 1개월이라도 수급을 못 한 경우는 29,798명으로 36.96%였는데, 비통합관리기관의 경우 전체의 46.06%, 통합관리기관의 경우 전체의 35.90%이었기에 일부 통합관리기관에서 학기 또는 학년 단위 안정적 수급이 원활하게 되지 않을 가능성도 있다고 추정됨(〈표 3-2〉 참고)

  - 학생인건비 최저 지급액은 기관별로 월 1~5만 원 수준이 대부분이었는데, 이는 학생연구자에게 연구활동비 등만을 사용하게 할 목적으로 참여연구자 등록만 하고 학생인건비는 소액만 지급하는 사례들일 것으로 추정됨

〈표 3-2〉 지급액 조사 결과 - 2021년 3~8월 중 국가연구개발사업 학생인건비를 1개월이라도 10만 원 미만 수급하였거나 1개월이라도 수급 안 한 학생연구자 수

기관 유형	학위과정	총 인원 (A)명	6개월 중 1개월이라도 10만 원 미만 수급인원 (B)명	(B/A)%	6개월 중 1개월이라도 비수급인원 (C)명	(C/A)%
통합 관리 기관	학사	18,442	579	3.14%	11,802	64.00%
	석사	30,683	836	2.72%	8,286	27.01%
	박사	23,153	618	2.67%	5,863	25.32%
	계(통합제외)	**72,278**	**2,033**	**2.81%**	**25,951**	**35.90%**
비통합 관리 기관	학사	4,095	110	2.69%	2,714	66.28%
	석사	2,718	33	1.21%	773	28.44%
	박사	1,539	9	0.58%	360	23.39%
	계(통합제외)	**8,352**	**152**	**1.82%**	**3,847**	**46.06%**
합계	**계(통합제외)**	**80,630**	**2,185**	**2.71%**	**29,798**	**36.96%**

※ 통합과정은 수집된 데이터의 한계로 학기 수 구분이 불가능하여 계산 시 포함하지 않음

- 학생연구자 중 대학원생의 등록금 부담을 고려하여 등록금 정보와 전공 계열 정보가 있는 학생연구자 대상으로 재원 불문(즉, 민간·지자체·용역 등의 인건비 포함) 6개월 간 학생 대상 지급된 인건비 총합의 평균을 구한 결과 대학원 중 학생연구자 전공계열별 6개월 총 수급액의 평균이 공학계열 8,133,538원, 의학계열 7,414,742원, 자연과학계열 6,925,116원 등으로 나타남*

  * 매월 인건비를 받았다는 전제로 6개월치 인건비 총합을 월별로 나누면 학생연구자 전공계열별 월 평균 수급액이 공학계열 1,355,589원, 의학계열 1,235,790원, 자연과학계열 1,154,186원인데, 수급 기간 등의 차이로 인해 인당 수급액의 편차가 상당할 것으로 보여 평균값 해석 시에는 주의가 필요함

- 2021년 3-8월 학생 대상 인건비의 총합과 해당 학생 학과의 등록금 값을 비교한 결과 분석 대상 대학원생 중 6개월 인건비 총합이 등록금보다 크거나 같은 경우는 전체의 66.2%였음. 즉, 분석 대상 대학원생 중 33.8%는 재원 불문 6개월 인건비 총합만으로는 등록금을 충당하기 어려웠을 것으로 추정됨

〈표 3-3〉 지급액 조사 결과 - 등록금과 2021년 3-8월(6개월) 대학원생 대상 재원 불문 인건비 총합 간 비교

전공 유형	기관 유형	분석 대상 기관 수 (개)	분석 대상 학생 연구자 수(명)	6개월 인건비 총합 평균(원)	6개월 인건비 총합이 등록금보다 큼 (명, %)		6개월 인건비 총합이 등록금과 같음 (명, %)		6개월 인건비 총합이 등록금보다 작음 (명, %)	
공학계열	통합	**58**	49,306	8,172,717	34,061	69.1%	13	0.0%	15,232	30.9%
	비통합	**59**	1,801	7,060,923	1,250	69.4%	1	0.1%	550	30.5%
	전체	**117**	**51,107**	**8,133,538**	35,311	69.1%	14	0.0%	15,782	30.9%
예체능 계열	통합	**58**	923	4,744,524	348	37.7%	1	0.1%	574	62.2%
	비통합	**59**	118	3,356,977	29	24.6%	0	0.0%	89	75.4%
	전체	**117**	**1,041**	**4,587,242**	377	36.2%	1	0.1%	663	63.7%
의학계열	통합	**58**	1,820	7,381,151	1,118	61.4%	0	0.0%	702	38.6%
	비통합	**59**	93	8,072,117	50	53.8%	0	0.0%	43	46.2%
	전체	**117**	**1,913**	**7,414,742**	1,168	61.1%	0	0.0%	745	38.9%
인문사회 계열	통합	**58**	5,416	4,645,113	2,512	46.4%	4	0.1%	2,900	53.5%
	비통합	**59**	303	3,516,241	109	36.0%	0	0.0%	194	64.0%
	전체	**117**	**5,719**	**4,585,304**	2,621	45.8%	4	0.1%	3,094	54.1%
자연과학 계열	통합	**58**	24,873	6,965,528	16,599	66.7%	8	0.0%	8,266	33.2%
	비통합	**59**	912	5,822,952	558	61.2%	0	0.0%	354	38.8%
	전체	**117**	**25,785**	**6,925,116**	17,157	66.5%	8	0.0%	8,620	33.4%
총합	**통합**	**58**	**82,338**	**7,520,080**	**54,638**	**66.4%**	**26**	**0.0%**	**27,674**	**33.6%**
	비통합	**59**	**3,227**	**6,271,926**	**1,996**	**61.9%**	**1**	**0.0%**	**1,230**	**38.1%**
	전체	**117**	**85,565**	**7,473,007**	**56,634**	**66.2%**	**27**	**0.0%**	**28,904**	**33.8%**

* 2021-1학기 통합관리기관 61개 중 일부 기관은 출연연이거나 데이터가 부실하여 제외

** 조사 응답한 2021-1학기 비통합관리기관 105개 중 일부 기관은 출연연이거나 데이터가 부실하여 제외

*** 학생연구자 중 등록금 부담이 없는 수료등록생도 포함되어 있으나 이에 대한 구분이 불가하여 재학·수료등록 여부 상관없이 분석 대상 학생연구자 전체를 대상으로 소속 학과 등록금 금액 이상으로 지원받는지를 분석하는 데 의의를 둠

**** 전공유형은 대학알리미 대학정보공시의 학과별 분류를 따름

***** 재원 불문이란 민간·지자체·용역 등을 수행하여 수급한 인건비를 전부 포함하였음을 의미

- 학생연구자 중 대학원생의 등록금 부담을 고려하여 등록금 정보와 전공계열 정보가 있는 국가연구개발사업 참여 학생연구자를 대상으로 6개월 간 학생 대상 지급된 국가연구개발사업 재원 (학생)인건비 총합의 평균을 구한 결과 공학계열 6,527,990원, 의학계열 6,347,572원, 자연과학계열 5,337,923원 등으로 나타남

  - 국가연구개발사업 과제의 (학생)인건비로 한정하여 2021년 3-8월 학생 대상 인건비의 총합과 해당 학생 학과의 등록금 값을 비교한 결과 분석 대상 대학원생이 수급한 6개월 인건비 총합이 등록금보다 크거나 같은 경우는 전체의 63.7%였음. 즉, 분석 대상 대학원생 중 36.2%는 국가연구개발사업 6개월 (학생)인건비 총합만으로는 등록금을 충당하기 어려웠을 것으로 추정됨

〈표 3-4〉 지급액 조사 결과 - 등록금과 2021년 3-8월(6개월) 대학원생 대상 국가연구개발사업 (학생)인건비 총합 간 비교

전공유형	기관 유형	분석 대상 기관 수(개)	분석 대상 학생연구자 수(명)	6개월 인건비 총합 평균(원)	6개월 인건비 총합이 등록금보다 큼(명, %)		6개월 인건비 총합이 등록금과 같음 (명, %)		6개월 인건비 총합이 등록금보다 작음 (명, %)	
공학계열	통합	**58**	32,495	6,557,197	18,216	56.1%	11	0.0%	14,268	43.9%
	비통합	**59**	1,518	5,902,773	900	59.3%	2	0.1%	616	40.6%
	전체	**117**	**34,013**	6,527,990	19,116	56.2%	13	0.0%	14,884	43.8%
예체능 계열	통합	**58**	469	4,646,029	162	34.5%	0	0.0%	307	65.5%
	비통합	**59**	83	3,386,851	17	20.5%	0	0.0%	66	79.5%
	전체	**117**	**552**	4,456,696	179	32.4%	0	0.0%	373	67.6%
의학계열	통합	**58**	1,270	6,276,955	661	52.0%	0	0.0%	609	48.0%
	비통합	**59**	91	7,333,109	47	51.6%	0	0.0%	44	48.4%
	전체	**117**	**1,361**	6,347,572	708	52.0%	0	0.0%	653	48.0%
인문사회 계열	통합	**58**	2,296	3,981,207	818	35.6%	1	0.0%	1,477	64.3%
	비통합	**59**	191	3,545,839	70	36.6%	0	0.0%	121	63.4%
	전체	**117**	**2,487**	3,947,771	888	35.7%	1	0.0%	1,598	64.3%
자연과학 계열	통합	**58**	16,259	5,332,336	8,413	51.7%	6	0.0%	7,840	48.2%
	비통합	**59**	808	5,450,354	480	59.4%	0	0.0%	328	40.6%
	전체	**117**	**17,067**	5,337,923	8,893	52.1%	6	0.0%	8,168	47.9%
총합	**통합**	**58**	**52,381**	**7,293,172**	**33,588**	**64.1%**	**15**	**0.0%**	**18,778**	**35.8%**
	비통합	**59**	**2,691**	**5,570,410**	**1,514**	**56.3%**	**2**	**0.1%**	**1,175**	**43.7%**
	전체	**117**	**55,072**	7,208,992	**35,102**	**63.7%**	**17**	**0.0%**	**19,953**	**36.2%**

* 2021-1학기 통합관리기관 61개 중 일부 기관은 출연연이거나 데이터가 부실하여 제외
** 조사 응답한 2021-1학기 비통합관리기관 105개 중 일부 기관은 출연연이거나 데이터가 부실하여 제외
*** 학생연구자 중 등록금 부담이 없는 수료등록생도 포함되어 있으나 이에 대한 구분이 불가하여 재학·수료등록 여부 상관없이 분석 대상 학생연구자 전체 대상으로 해당 학과 등록금 금액 이상으로 지원받는지를 분석하는 데 의의를 둠
**** 전공유형은 대학알리미 대학정보공시의 학과별 분류를 따름

- 이상의 내용을 종합할 때 학생연구자의 전공·기관·학위과정별 학생인건비 수급액 편차가 있을 것으로 추정되며, 동일 학기 내 월별 학생인건비 수급액이 균일하지 않을 가능성도 추정됨

  - 학생연구자의 월별 학생인건비 수급액의 편차로 인해 생활비 부족도 있을 것이라 추정됨

    - 일부 학생인건비통합관리기관에서 학생연구자의 월별 지급액이 동일 학기 중에도 편차가 있을 것으로 추정되며 국가연구개발사업뿐만 아니라 민간·지자체·용역 인건비를 합한 연구과제 인건비 6개월치 총합이 2021년 1학기 등록금에 못 미친 경우도 있었을 것이라 보여, 학생연구자 중 연구과제 인건비 외 수입이 없는 '전일제 학생연구자'의 사정을 보다 면밀히 살펴볼 필요가 있다고 보임

IV 국가연구개발사업 학생인건비 인식 조사 및 면담 결과

■ 국가연구개발사업 학생인건비 인식 관련 학생연구자·연구책임자 대상 온라인 설문조사 후 학생연구자, 연구책임자, 연구지원인력 등을 대상으로 개인·집단 면접을 수행한 결과 학생연구자와 연구책임자 각자의 문제의식이 다름을 발견함. 자세한 내용은 다음과 같음

■ 〈학생연구자 입장 1〉 인건비로 등록금을 충당하는 전일제 학생연구자의 생활비 불충분 불만

● 학생연구자의 주 수입원이 연구과제 인건비라 등록금 조달 시 인건비에 의존하는 경향

- 조사 결과 학생연구자 응답자의 2021년 1학기 등록금 마련 재원 중 연구과제 인건비가 차지하는 비중이 평균 36.4%로 가장 커 학생연구자들이 등록금 마련할 때 다른 재원 대비 연구과제 인건비에 의존하는 비중이 높다고 추정되며, 그 외 교내 대가성 없는 장학금, 부모 혹은 주변인 지원, 교내 대가성 있는 장학금, 대출 등이 활용되는 것으로 추정됨

〈표 4-1〉 학생인건비 인식조사 결과 - 학생연구자 응답자의 2021년 1학기 등록금 마련 재원

(n=3,545명)

연구 과제 인건비	교내 대가성 없는 장학금	부모님 혹은 주변인 지원	교내 대가성 있는 장학금	대출	교외 장학금	기타	연구·학업 무관 개인 소득	연구 과제 수당
36.4%	17.0%	12.7%	10.5%	10.2%	4.5%	3.7%	3.0%	2.1%

※ 항목별 응답값의 평균을 구함

- 조사 결과 학생연구자 응답자의 2021년 1월~10월 월평균 소득 중 연구과제 인건비가 차지하는 비율이 100%라는 응답이 전체 응답자의 55.9%였으며, 50% 이상 90% 미만이라는 응답이 22.0%, 90% 이상 99% 이하라는 응답이 5.5%였고 16.6%가 50% 미만이라고 응답하여, 학생연구자 상당 수의 주 수입원은 연구과제 인건비일 것으로 추정됨

〈표 4-2〉 학생인건비 인식조사 결과 - 학생연구자 응답자의 2021년 1월~10월(조사시점) 월평균 소득 중 연구과제 인건비 비율

(n=3,545명)

50% 미만	50% ~ 90% 미만	90% ~ 99% 미만	100%	평균
16.6%	22.0%	5.5%	55.9%	78.9%

※ 조사 시 소수점 첫째자리까지 주관식 기입하도록 질문하였으나, 결과 해석을 위해 위 표 형태로 구성함

- 학생인건비를 순수히 연구활동의 대가로 책정하기보다 학생연구자 개인의 사정(등록금 부담액, 학위과정이나 소속 학기 등)에 따라 책정하는 연구책임자들의 경향
  - 설문조사 주관식 응답과 면담 결과에 따르면 연구책임자는 학생연구자의 등록금이 곧 학업에 필요한 최소 비용이라고 보아 등록금 마련이 시급한 학생연구자에게 인건비를 우선 지급하는 사례가 있고, 학생연구자의 업무량 혹은 기여도를 고려하기 전 학생연구자의 학위과정, 소속 학기 등에 따라 학생인건비를 일률 책정하는 사례도 빈번한 것으로 추정됨
  - 그리고 설문조사 주관식 응답과 면담 결과에 따르면 등록금으로 충당하고 남은 금액을 생활비로 사용하는데 그 금액의 편차가 커 특히 전일제 학생연구자의 경제적 안정이 보장되지 못 하는 경우가 있는 것으로 추정됨
  - 한편 일부 연구책임자들이 4단계 BK21 사업 등의 장학금이나 기타 정부·민간 장학금 등 다른 재정지원을 받는 학생연구자의 학생인건비를 더 낮게 책정하며 역차별하는 경우도 설문조사 주관식 응답과 면담을 통해 발견됨

〈학생연구자 입장 2〉 인건비 대비 과도한 업무량·업무시간에 대한 불만

- 업무시간에 대한 학생연구자들의 불만
  - 학생인건비 인식조사에 응답한 학생연구자 3,545명 중 연구과제 수행을 위해 투입해야 하는 적정 시간만큼 투입한다는 응답자는 1,613명으로 전체 응답자의 45.5%였고, 적정 시간보다 많이 투입한다는 응답자는 1,552명으로 응답자의 43.8%였음

〈표 4-3〉 학생연구자 인식조사 결과 - 실제 투입 시간 대비 적정 시간 기대(1주 기준)

(n=3,545명, 단위 표기 없는 경우 명 단위)

		실제 연구과제 투입 시간						적정기대 시간보다 투입시간이 긴 경우
		10시간 미만	10~20 시간 미만	20~30 시간 미만	30~40 시간 미만	40~50 시간 미만	50시간 이상	
적정 시간 기대	10시간 미만	137 (55.9%)	66 (26.9%)	18 (7.3%)	8 (3.3%)	5 (2.0%)	11 (4.5%)	108 (44.1%)
	10~20시간 미만	130 (14.5%)	408 (45.6%)	215 (24.0%)	87 (9.7%)	25 (2.8%)	30 (3.4%)	357 (39.9%)
	20~30시간 미만	37 (3.8%)	92 (9.4%)	365 (37.3%)	267 (27.3%)	101 (10.3%)	117 (12.0%)	485 (49.5%)
	30~40시간 미만	11 (1.5%)	15 (2.0%)	31 (4.1%)	288 (38.3%)	215 (28.6%)	191 (25.4%)	406 (54.1%)
	40~50시간 미만	2 (0.5%)	2 (0.5%)	7 (1.6%)	25 (5.7%)	203 (46.7%)	196 (45.1%)	196 (45.1%)
	50시간 이상	1 (0.4%)	3 (1.3%)	3 (1.3%)	4 (1.7%)	17 (7.1%)	212 (88.3%)	-
	계	-	-	-	-	-	-	1,552 (43.8%)

- 연구과제 투입 시간 대비 적은 인건비에 대한 학생연구자들의 불만

  - 학생인건비 인식조사에 응답한 학생연구자 3,545명의 주별 연구활동 수행 시간과 월평균 학생인건비 수급액 구간을 교차로 살펴본 결과 2021년 1월부터 10월까지 월 평균 '80만 원 이상 100만 원 미만'의 금액을 수급하는 학생연구자들이 전체의 10.7%로 가장 많았으며, '60만 원 이상 80만 원 미만'이 10.2%, '100만 원 이상 120만 원 미만'이 10.1%였음. 업무시간의 경우 주당 50시간 이상이라는 학생연구자들이 757명(21.4%)로 가장 많았음

〈표 4-4〉 학생연구자 인식조사 결과 - 주별 연구활동 수행 시간 대비 월평균 수입

(n=3,545명, 단위 표기 없는 경우 % 단위)

수급액 / 수행 시간	응답 수 (명)	20 만원 미만	20 ~ 40 만원 미만	40 ~ 60 만원 미만	60 ~ 80 만원 미만	80 ~ 100 만원 미만	100 ~ 120 만원 미만	120 ~ 140 만원 미만	140 ~ 160 만원 미만	160 ~ 180 만원 미만	180 ~ 200 만원 미만	200 ~ 220 만원 미만	220 ~ 240 만원 미만	240 ~ 260 만원 미만	260 만원 이상
전 체	(3,545)	5.8	7.0	7.4	10.2	10.7	10.1	7.6	9.3	9.3	6.2	6.1	3.8	4.0	2.5
10시간 미만	(318)	19.2	21.4	11.6	7.2	9.1	8.5	3.8	4.7	3.5	2.2	5.3	0.3	1.3	1.9
10~20시간 미만	(586)	6.5	12.1	11.8	14.7	13.0	9.0	6.1	6.3	6.7	3.9	4.9	2.4	1.4	1.2

수급액 / 수행 시간	응답 수 (명)	20 만원 미만	20 ~ 40 만원 미만	40 ~ 60 만원 미만	60 ~ 80 만원 미만	80 ~ 100 만원 미만	100 ~ 120 만원 미만	120 ~ 140 만원 미만	140 ~ 160 만원 미만	160 ~ 180 만원 미만	180 ~ 200 만원 미만	200 ~ 220 만원 미만	220 ~ 240 만원 미만	240 ~ 260 만원 미만	260 만원 이상
20~30시간 미만	(639)	6.6	7.0	8.5	8.8	12.1	10.6	7.0	9.5	8.8	5.8	5.2	4.9	3.9	1.4
30~40시간 미만	(679)	4.3	3.7	6.2	9.1	11.0	9.3	9.4	10.3	11.0	6.3	7.2	4.1	4.7	3.2
40~50시간 미만	(566)	2.8	2.1	5.1	9.9	9.0	10.2	9.5	11.8	10.8	9.2	7.2	4.8	5.3	2.1
50시간 이상	(757)	2.8	3.6	4.0	10.2	9.4	11.6	7.5	10.7	11.5	7.8	6.1	4.6	5.8	4.5

- 학생인건비 인식조사에 응답한 학생연구자 3,545명이 연구과제 수행 중 겪는 애로사항 중 '나의 기여도 대비 부족한 금전적 보상'이라는 응답이 52.1%로 가장 많았으며, 다음으로 '불필요하고 과도한 행정 업무'(43.1%), '불충분한 휴식시간'(34.4%) 등으로 응답됨

〈표 4-5〉 학생연구자 인식조사 결과 - 연구과제 수행 중 겪는 애로사항

(n=3,545명, 중복응답 허용)

나의 기여도 대비 부족한 금전적 보상	불필요하고 과도한 행정 업무	불충분한 휴식·여가 시간	나의 학업에는 도움되지 않는 연구 과업 수행	학업능력 대비 고난도 연구 과업 수행
52.1%	43.1%	34.4%	29.7%	26.0%

- 학생인건비 인식조사에 응답한 학생연구자 3,545명 중 연구과제 수행에 따른 금전적 보상 만족도에 대해 불만족(불만족+매우 불만족)한다는 응답자는 전체 응답자 중 41.7%였고, 만족(만족+매우 만족)한다는 응답자는 전체 중 24.0%여서 불만족하는 경우가 더 많은 것으로 추정됨. 대부분의 분야에서 비슷한 반응이 보였는데 비이공계 분야(인문/사회과학/과학문화/예체능) 연구자들은 불만족도 만족도 아닌 보통이라는 답변을 보인 경우가 가장 많았고 부정 응답, 긍정 응답 순으로 높았기에 향후 더 많은 학생연구자 대상으로 조사하게 되면 비이공계 분야와 이공계 분야 간 세부 구분 시도가 필요하다고 보임

〈표 4-6〉 학생연구자 인식조사 결과 - 연구과제 수행에 따른 금전적 보상 만족도

(n=3,545명, 단위 표기 없는 경우 % 단위)

구 분		응답 수 (명)	① 매우 불만족	② 불만족	③ 보통	④ 만족	⑤ 매우 만족	부정 (①+②)	긍정 (④+⑤)	응답 평균 (점)
전 체		(3,545)	15.0	26.7	34.3	16.8	7.2	41.7	24.0	2.7
연구 분야별	건설/교통	(145)	14.5	22.1	**37.2**	17.2	9.0	36.6	26.2	2.8
	기계	(295)	13.6	25.4	32.5	18.3	10.2	**39.0**	28.5	2.9
	기초과학	(566)	13.4	28.3	35.7	16.1	6.5	**41.7**	22.6	2.7

구 분		응답 수 (명)	① 매우 불만족	② 불만족	③ 보통	④ 만족	⑤ 매우 만족	부정 (①+②)	긍정 (④+⑤)	응답 평균 (점)
	농림수산식품	(91)	15.4	29.7	34.1	16.5	4.4	**45.1**	20.9	2.6
	보건의료	(164)	11.6	28.7	34.1	15.2	10.4	**40.2**	25.6	2.8
	생명과학/자연공학	(727)	20.1	30.9	33.0	12.2	3.7	**51.0**	16.0	2.5
	에너지/원자력/자원	(170)	12.4	28.8	31.2	18.8	8.8	**41.2**	27.6	2.8
	인문/사회과학/과학문화/예체능	(245)	8.6	25.3	**37.6**	21.6	6.9	33.9	28.6	2.9
	재료	(209)	15.8	27.8	39.2	12.9	4.3	**43.5**	17.2	2.6
	전기/전자	(416)	16.3	22.6	30.3	22.4	8.4	**38.9**	30.8	2.8
	정보/통신	(399)	13.5	23.1	34.6	19.3	9.5	**36.6**	28.8	2.9
	환경	(118)	16.9	22.0	38.1	12.7	10.2	**39.0**	22.9	2.8
현 학위 과정 (학생 연구자)	학사과정	(462)	4.8	14.3	**40.5**	24.9	15.6	19.0	**40.5**	3.3
	석사과정	(1,141)	13.5	27.7	35.5	16.1	7.2	**41.2**	23.3	2.8
	박사과정	(1,038)	17.8	30.0	32.1	15.0	5.1	**47.8**	20.1	2.6
	학석연계과정	(45)	20.0	20.0	24.4	22.2	13.3	**40.0**	35.6	2.9
	석박통합과정	(833)	19.3	28.1	32.2	15.5	4.9	**47.4**	20.4	2.6
	학석박통합과정	(26)	7.7	42.3	42.3	7.7	0.0	**50.0**	7.7	2.5

〈학생연구자 입장 3〉 학생인건비 수급액 관련 연구책임자와의 정보 비대칭 및 의사결정 시 일방 통보받는 것에 대한 불만

- 연구실 간 칸막이 문화 등으로 인한 학생인건비 관련 정보 공유 부족
  - 설문조사 주관식 응답 및 면접 결과 기관별 학생인건비 지급액의 책정 지침이 부재한 상태에서 학생인건비 정보 공개에 대한 연구책임자의 부담으로 공개가 활성화되지 않고, 연구자들이 김박사넷 등 사설 홈페이지 등에서 자의적으로 학생인건비 정보를 별점 형태로 간접 공개하고 있음에도 한계가 있어 학생연구자들이 알음알음 얻는 정보에 의존한다는 의견이 있었음

- 연구과제 참여 여부나 업무량, 업무시간, 인건비 책정 시 일방 통보받는 것에 대한 불만
  - 설문조사 결과 연구과제 참여 여부 선택 시 연구책임자와 사전에 상의하고 자유롭게 의사표현할 수 있다고 응답한 학생연구자는 3,545명 중 46.8%, 그렇지 못 하다고 응답한 경우는 27.4%, 보통이라는 응답자는 25.8%였음

- 연구과제 참여 시 인건비에 대한 자유로운 의사 표현 및 연구책임자와의 사전 상의 여부에 대해서는 학생연구자 3,545명 중 49.6%가 자유롭게 하지 못 한다고 답변하였고 27.5%가 자유롭게 한다고 답변하였으며, 22.9%가 보통이라고 응답하였기에 과제 선택보다 인건비 협상 관련 학생연구자의 자유도와 협상력이 더 부족한 것으로 추정됨

〈표 4-7〉 학생연구자 인식조사 결과 – 학생연구자의 연구과제 참여 여부 결정 시 자유로운 의사 표현 및 연구책임자와 사전 상의 여부

(n=3,545명)

① 전혀 그렇지 않다	② 그렇지 않다	③ 보통이다	④ 다소 그렇다	⑤ 매우 그렇다	사전 상의 안 함 (①+②)	사전 상의함 (④+⑤)	응답 평균
12.8%	14.6%	25.8%	25.1%	21.7%	27.4%	46.8%	3.3점

〈표 4-8〉 학생연구자 인식조사 결과 – 학생연구자의 연구과제 참여 여부 결정 시 인건비에 대한 자유로운 의사 표현 및 연구책임자와 사전 상의 여부

(n=3,545명)

① 전혀 그렇지 않다	② 그렇지 않다	③ 보통이다	④ 다소 그렇다	⑤ 매우 그렇다	사전 상의 안 함 (①+②)	사전 상의함 (④+⑤)	응답 평균
26.5%	23.1%	22.9%	14.5%	13.0%	49.6%	27.5%	2.6점

- 한편 학생연구자의 권익 보호를 위해 기관별로 제정하는 '학생연구자 지원규정'에 대해 설문조사 응답한 학생연구자 3,545명 중 75.8%가 들어본 적 없다고 응답하였음

〈표 4-9〉 학생인건비 인식조사 결과 – 학생연구자 응답자의 '학생연구자 지원규정' 인지 여부

(n=3,545명, 단위: %)

소속기관 학생연구자 지원규정에 대해 들어본 적 있음	소속기관 학생연구자 지원규정에 대해 들어본 적 없음
24.2	75.8

■ 〈연구책임자 입장〉 과제 연구개발비 규모가 증가하지 않고 학생인건비 지급액만 증가하게 될 경우 타 연구개발비 항목 예산이 부족해질 것에 대한 불만

● 학생인건비 재원이 국가연구개발사업 과제 등 연구개발과제에서만 확보 가능하므로 학생인건비 예산 확보 부담이 오롯이 연구책임자에게 있고, 지급액 산정 시 참고할 지침이 부재

- 설문조사 결과 일반연구자들의 학생인건비 편성 시 애로사항 중 과제 수주에 대한 심리적 부담이 58.8%, 타 연구개발비 항목에 예산 배정하여 학생인건비 총액 부족이 40.7%, 학생연구자별 지급액 산정 시 참고할 객관적 기준 부족이 35.2%, 학생들의 불만이 25.0% 순이었음

〈표 4-10〉 학생연구자 인식조사 결과 – 일반연구자의 학생연구자 인건비 편성 시 애로사항

(n=2,506명, 중복응답 허용)

과제 수주에 대한 심리적 부담	다른 연구개발비 항목에 예산을 배정하느라 학생 대상 인건비 총액이 부족	학생연구자별 지급액 산정 시 참고할 객관적 기준 부족	지급액 규모에 대한 학생들의 불만	기타
58.8%	40.7%	35.2%	25.0%	8.5%

- 또한 설문조사 주관식 응답에서 과제 연구개발비 예산 부족에 대한 대학 연구책임자들의 불만이 포착되었고, 근로계약에 따른 부대 비용까지 과제 예산에서 부담해야 하는 출연연의 연구책임자들의 불만도 포착됨

■ 이상의 내용을 종합할 때 국가연구개발사업 학생인건비에 대한 연구현장의 인식을 지속 관찰할 필요가 있으며, 연구책임자 발의 기반 지급체계의 한계를 짚어볼 필요가 있음

● 학생연구자, 특히 전일제 학생연구자를 학생 혹은 노동자로 일방적으로 정의할 수 없는 현실에 따라 학생인건비에 대한 인식도 일원화되기 힘든 한계가 있음. 학생연구자가 학업의 일환으로 연구에 참여하고 있다는 것에는 이견이 적으나, 학생인건비를 오롯이 노동의 대가로 수령하는 것인지에 대한 이견이 존재함

- 과기정통부는 '출연(연) 학생연구원 운영 가이드라인'을 통해 2017년 8월 이후 출연연 학생연구자의 근로계약을 의무화하는 한편, 2021년 1월부터 모든 학생연구자 대상 연구참여확약서 표준 양식을 행정규칙 내 별지 서식으로 정하였으며, 학생인건비를 사용하는 연구개발기관에게 학생연구자 지원규정 제정 및 공개를 의무화하였음. 그러나 일부 학생연구자와 연구책임자는 학생인건비를 학생연구자의 연구활동 참여 대가로 지급되는 인건비라기보다 또다른 종류의 장학금으로만 인식하고 있음이 설문조사와 면담을 통해 확인됨

- 또한 설문조사 주관식 응답 및 면담을 통해 살펴본 결과 학생인건비를 학비 보조 수단으로 보아 평균 인건비 제고 지원책이 필요하다는 시선, 학생인건비는 학업과 상관없이 노동한 만큼 수령하는 것이므로 연구책임자가 책정하기 나름이라는 시선, 학생인건비 관련 기본급을 책정하고 노동한 만큼 기본급 이상 수령할 수 있게 지원해야 한다는 시선 등 다양한 의견이 있었음

● 연구책임자 발의 기반 지급체계로 인해 학생연구자별 학생인건비 금액·지급 시기의 편차가 크게 발생 가능하다는 한계가 있음

- 연구책임자 발의 기반 학생인건비 지급은 연구분야별 과제 예산 구조 특성에 따라 인건비 규모를 다르게 관리할 수 있어 학생연구자 수 및 학생인건비 지급액 책정 시 유연성이 높다는 장점이 있음. 그러나 연구책임자의 사정에 따라 학생인건비의 월별 수급액 변동이 과도할 수 있다는 단점이 있음. 연구책임자가 학생인건비 예산을 많이 확보하면 학생연구자별 지급액 또한 많이 책정될 수 있다는 장점이 있는 반면, 연구책임자에 의해서만 지급액이 결정되고 연구책임자 유사시 지급이 중단될 수 있다는 단점이 있음
- 즉, 연구개발기관단위통합관리기관의 연구개발기관계정의 균등지급액을 제외하면 오롯이 연구책임자의 판단에 의해 학생인건비 금액과 지급 시기 등이 정해지므로 연구책임자의 재량이 남용될 소지가 있는 한편 연구책임자의 학생인건비 예산 확보 부담이 존재함

V 국가연구개발사업 학생인건비 지급 제도 개선 제언

■ 이상의 쟁점들을 고려하여 학생인건비 계상기준 포함 국가연구개발사업 학생인건비 지급 체계 관련 규정의 재검토 및 학생연구자의 처우 개선 목적으로 새로운 기제 도입 검토 가능함. 아래 5가지로 주요 제언을 제시함

1. (국가연구개발사업 학생연구자·학생인건비의 성격 명확화) 연구책임자 발의 기반 학생인건비 지급 체계의 한계를 인식하고, 학생인건비에 대한 학생연구자의 협상력 강화 기제 마련 필요

● 과기정통부는 학생인건비가 장학금이 아니라는 점을 규정화하여 강조해 왔으나 연구현장에서는 학생 대상 재정지원의 일종으로 받아들이고 있으므로, 국가연구개발사업 학생인건비는 장학금이 아니라 연구활동에 대한 대가로 지불하는 인건비임을 연구현장에서도 인식할 수 있도록 학생인건비의 성격 명확화 필요

- 「국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준」 제40조 등에서 학생인건비 지급의 책임을 연구책임자가 아닌 연구개발기관장에게 두고 있으나, 학생인건비 지급 예산 확보와 지급액 결정의 실질 주체는 연구책임자인 실정임. 연구책임자의 학생인건비 예산 확보 부담과 연구지원인력의 제도 관리 부담, 학생연구자의 낮은 협상력을 감안하여, 학생인건비 지급의 실질 책임 주체를 연구책임자가 아닌 연구개발기관으로 개편하는 것을 장기 검토 가능
- 학생인건비를 장학금과 같은 성격의 학생 대상 재정지원 보조 수단으로만 여기거나 타 재정지원 수혜 시 학생인건비를 감액하는 등 학생의 연구 참여도, 업무량 등과 무관하게 학생인건비가 책정되는 경우가 있다고 추정되므로, 학생인건비가 학생연구자의 연구 참여도나 업무량에 적합하게 책정되고 제때 올바로 지급되는지에 대한 관심 강화 필요
- 학생연구자와 연구책임자 모두 학생인건비와 장학금을 명확히 구분하지 않고 연구를 통해 학습하는 과정에서 지원받는 '보조금'으로 생각하는 경향이 있어 학생인건비를 장학금으로 편입하여 총합하여 관리하는 방안도 장기적으로 고려해볼 수 있음. 그러나 학생인건비가 정의상 '인건비'이고 학생인건비와 장학금을 제도상 명확히 구분하는 이상 학생인건비는 연구 노동의 대가로 받는 금액임을 명확히 하고 이에 대한 처우 보장 및 적절한 보상, 부당회수 예방에 대해 적극 논할 수 있는 문화 조성 필요

- 학생인건비부당회수(연구현장에서 '학생인건비 공동관리' 혹은 '학생인건비 유용'으로 통용됨)에 대한 인식 재편 노력 및 관련 제재처분 관리 강화 필요
  - 사적 유용 아니더라도 부당회수 행위가 제재처분 감경 가능 대상이 아님을 법령상 명확히 하여 관련 행정소송 판결에도 반영되도록 유도, NTIS 제재정보 관리 강화, 학생연구자 외 제3자 신고 체계 강화 등을 고려 가능

2. (과기정통부 학생인건비 계상기준 상향) 과학기술정보통신부가 제시하는 기관별 학생인건비 계상기준의 최저 금액(이하 '과기정통부 학생인건비 계상기준') 상향 검토 가능

- 기관별 학생인건비 계상기준 설정 제도는 단기간 내 폐지 여부를 결정하기 어려움
  - 학생인건비 계상기준 제도는 학생연구자별 최대 수급 가능 금액을 제한한다는 단점이 있고, 현재 최대 금액을 수급하지 못 하는 사례가 빈번하다는 현실적 한계도 있으나, 학생연구자의 최대 수급 가능 금액을 정해두어 타 연구자와 마찬가지로 총인건비계상률 관리가 가능하게 하며 학업권 침해 방지, 인당 지급액 편중을 제어하는 장점이 있음

〈표 5-1〉 기관별 학생인건비 계상기준 설정의 주요 장단점

장점	단점
학업권 침해 방지 및 인당 총인건비계상률 관리 가능	합의 하에 연구 참여도를 높이더라도 학생연구자 최대 수급액이 제한됨
학생연구자에게 수급 가능한 최대 금액 정보 제공, 연구책임자에게 학생연구자별 지급 가능한 최대 금액 정보 제공	(전공 편차, 연구책임자 능력 편차, 과소지급 등) 최대 금액만큼 수급 못 하는 사례가 많아질수록 학생연구자 및 연구책임자의 박탈감 증대

- 기관별 학생인건비 계상기준 설정 제도를 유지한다면 과기정통부 학생인건비 계상기준의 상향이 불가피할 것으로 보임. 유사 성격의 정부 인건비 기준 금액이 소비자물가상승률을 매년 반영하는 반면 과기정통부 계상기준의 변경은 정례화되어 있지 않아 현행화가 필요함. 다만 연구개발과제 예산액의 증감 추세도 고려해야 하며 박사과정 계상기준이 박사후연구자 임금 수준과 역전되는 것을 방지하고자 박사후연구자 임금 수준도 함께 고려 필요함

〈표 5-2〉 학생인건비 인식조사 결과 - 현 과기정통부 학생인건비 계상기준에 대한 인식

응답자 구분	적정함	상향 필요함	하향 필요함	계상기준 금액 모름	합계
학생연구자	643명 (18.1%)	2,560명 (72.2%)	8명 (0.2%)	334명 (9.4%)	3,545명
일반연구자	1,312명 (52.4%)	734명 (29.3%)	198명 (7.9%)	262명 (10.5%)	2,506명
합계	1,955명	3,294명	206명	596명	6,051명

- 설문조사 결과 학생연구자 응답자 중 18.1%는 현 과기정통부 계상기준이 적정하다고 보았으나 72.2%는 상향 필요하다고 보았고 일반연구자 응답자 중 52.4%는 적정하다고 보았으나 29.3%는 상향 필요하다고 보았기에, 학생연구자가 일반연구자보다 상향 필요성을 더 크게 느낀다고 추정됨. 그리고 학생연구자 중 0.2%만이 하향 필요하다고 응답한 반면 일반연구자는 7.9%가 하향 필요하다고 보아 하향이 필요하다고 보는 연구자도 학생연구자보다 일반연구자 중 더 많다고 보임. 다만 결과를 종합적으로 보면 현 과기정통부 계상기준을 하향해야 한다고 보는 연구자보다는 상향이 필요하다고 보는 연구자가 더 많을 것이라 추정됨
- 면담 결과 학생연구자 수가 부족한 지방 소재 대학에서 학생연구자 1인에게 업무량을 더 부여하는 대신 인건비도 더 많이 주려고 기관의 계상기준을 상향한 사례도 있고, 학생인건비 계상기준 상향을 학생연구자 유치 전략의 하나로 활용하는 사례도 있는 것으로 확인됨. 또한 면담 결과 학생인건비 평균 지급액이 커 학생인건비 계상기준 상향에 거부감이 덜 한 사례가 연구개발비 예산 확보가 수월한 인공지능 분야 등에서 발견됨
- 기획재정부 계약예규 학술연구용역 인건비 기준 단가 등 매년 소비자물가상승률 반영하는 유사 성격의 정부 인건비 기준 금액이 매년 상승하고 있으며, 이미 2022년 기준 해당 계약예규 연구보조원 참여율 100% 기준 금액이 월 3,410,674원으로 과기정통부 박사과정 계상기준 250만 원을 상회함
- 다만 새로운 금액으로 변경할 경우 기관별 국가연구개발사업 연구개발과제에서 편성한 학생인건비 예산액의 증감 추세도 함께 고려할 필요가 있으며, 박사과정 계상기준이 박사후연구자 기관별 계상기준이나 월평균 임금 수준과 역전되는 것을 방지하기 위해 박사후연구자 월평균 임금 수준과 함께 고려할 필요가 있음

  * 박사후연구원 채용 관련 NST 연합 공고[1]에서는 연봉 5,000만 원 내외로 안내하고 있으며, 한국연구재단 2021년도 이공분야 학술연구지원사업 학문후속세대지원사업 신규과제 신청요강에서 박사후국내연수에서 인건비는 4,500만 원을 필수로 정한 사례 등 각종 박사후연구자 사업 사례도 검토 필요함

1) 국가과학기술연구회 소관 정부출연연구기관 2022년 출연(연) 맞춤형 인력양성사업 지원인력(Post-Doc.) 모집 통합공고. https://jobfair.incruit.com/nst/ (접속일: 2022.8.12.)

- 연구개발기관이 학생인건비 계상기준 설정 시 지급액 부담으로 인해 과기정통부 계상기준을 초과하여 정하지 않으려는 경향을 감안하여 정액 상향·정률 상향·타 정부 기준 준용 등의 방안 중 택하여 과기정통부 계상기준 금액의 상향 고려 가능함
  - 정액 상향은 정률 상향 대비 금액 산정 및 관리가 수월하고 학위과정별 편차가 점점 커지지 않도록 관리 가능하다는 장점이 있음. 한편 기획재정부 학술연구용역 인건비 기준단가 등 물가상승률을 반영한 타 정부 기준을 준용하는 것도 고려 가능함
  - 정액 상향을 검토한다면 국가연구개발사업 학생인건비 인식조사 시 응답된 적정 계상기준 금액의 평균값과 상위 학위과정에 대해 우대 필요하다는 인식조사 결과 및 최근 3년 내 계상기준을 상향한 기관들의 사례를 참고하여 학사과정·석사과정·박사과정 각각 30·40·50만 원씩 학위과정별 차등 상향하는 안 고려 가능

〈표 5-3〉 학생연구자 인식조사 결과 - 각 집단별 학위과정별 적정 계상기준 금액 평균

※ 10만원 단위로 구분하여 보기를 제시하며 과정별 적정 계상기준 금액을 질문한 결과 학생연구자(3,545명)과 일반연구자(2,506명) 응답의 평균 값이 다음과 같음
- 학사과정: 학생연구자 응답 평균 133.1만원, 일반연구자 응답 평균 123.8만원, 전체 평균 129.3만원
- 석사과정: 학생연구자 응답 평균 226.9만원, 일반연구자 응답 평균 205.2만원, 전체 평균 217.9만원
- 박사과정: 학생연구자 응답 평균 309.5만원, 일반연구자 응답 평균 282.1만원, 전체 평균 298.2만원

〈표 5-4〉 학생인건비 계상기준 개정 제안(정액 상향안)

	현행	정액 상향안(과정별 상향 금액 상이)
학사과정 (전문학사과정 포함)	월 1,000,000원 이상 기관장 책정	월 1,300,000원 이상 기관장 책정 (30만 원 상향)
석사과정	월 1,800,000원 이상 기관장 책정	월 2,200,000원 이상 기관장 책정 (40만 원 상향)
박사과정	월 2,500,000원 이상 기관장 책정	월 3,000,000원 이상 기관장 책정 (50만 원 상향)
통합과정	일반과정 기준 고려하여 기관장 책정	일반과정 기준 고려하여 기관장 책정

3. (실수령액 제고 목적 법제도·정책 기제 도입 검토) 학생연구자의 학생인건비 평균 실수령액 제고와 처우 보장을 위해 학생연구자별 최소 지급 보장 금액 확보 대안 논의 필요

- 학생인건비통합관리 시 학생연구자별 최소 지급 보장 금액을 기관별로 정하게 하거나, 연구개발기관단위통합관리 제도를 도입하도록 대학(원)생 지원 관련 각종 국가 사업 평가지표에 가점 항목으로 추가하는 등 다각도 유인책 설계가 필요하며, 학생인건비 예산 변경이 최소한으로만 발생하도록 연구개발과제 협약변경 시 학생인건비 예산 변경 건은 전문기관 통보사항이 아닌 승인사항으로 변경하는 것도 장기 검토 가능

4. (처우 개선 목적 법제도·정책 기제 마련 검토) 학생연구자의 업무량·업무 내용 관련 처우 개선을 위해 통계 구축 및 처우 보장 관련 기제 강화

- 국가연구개발사업 학생연구자 정보 집계 위해 「국가연구개발혁신법 시행규칙」 별지 '연구개발계획서'에 학생연구자 여부·정보 기입 란 추가 필요 (2022년 7월 입법예고)

- 학생인건비 제도·규정 인지도 향상 위해 온라인 교육 영상 제작 후 KIRD, YouTube 등 게시 및 홍보 필요 (2022년 9월 개시 예정)

- 기관별 학생인건비 계상기준 공개 활성화 및 공개 경로 일원화, 학생연구자 지원규정의 위상 강화 및 홍보를 위해 NTIS 등에 기관별 학생인건비 계상기준 금액 및 학생연구자 지원규정 모음 웹페이지 신설 고려 필요 (2023년 신설 예정)

- 학생연구자 수, 학생인건비 평균·최소·최대 지급액 등을 교육부 대학정보공시 지표로 추가하는 등 연구현장에서 관심 가질 새로운 관리 지표로 마련하여 기관별로 학생연구자 대상 재정지원 내용을 총괄하는 통계 데이터베이스 구축 유도 필요
  - 국가연구개발사업 학생연구자 수, 국가연구개발사업에서 편성되는 학생인건비 예산 규모, 학생연구자별 지급되는 금액 수준과 수급자 수 등에 대한 상세 검토 등을 학생 대상 타 정부 재정 지원 현황과 함께 종합적으로 검토할 수 있는 제도 마련 필요

- 학생인건비통합관리 제도 고도화 노력 필요
  - 기관단위통합관리 표준 운영 기준 마련, 학생인건비통합관리기관 점검 기준 정비 등

5. (전일제 학생연구자의 학비 부담 경감 노력 필요) 학비 등 최소 경비에 대한 재정지원 강화하여 학생인건비에 대한 의존도 완화 필요

- 학생인건비가 업무량 등 연구 참여 정도에 따라 책정되도록 전일제 학생연구자의 등록금 및 생활비 등은 최대한 타 재원으로 지원하는 등 대학원생 대상 재정지원 정책 강화 필요
  - 학생연구자의 독립 연구 지원을 위해 대학원생 펠로우십 규모 유지 및 확대 검토 필요
  - 「취업 후 학자금 상환 특별법 시행령」 개정으로 2022년부터 대학원생도 취업 후 상환 학자금대출 가능. 이러한 소득연계형 국가장학금 혹은 대출·대여장학금 정책의 효과 장기 관찰 필요
  - 장기적으로 학생연구자 학비 부담 경감, 지역인재 유치 및 지역 고용률 증대 등을 위해 지역별 우수 중소기업과 대학 간 산학협력의 일환으로 채용연계형 산학장학금 규모 및 수혜 인원을 확대하는 정책 방향에 대한 고민 필요

■ 이상의 제언을 바탕으로 국가연구개발사업 학생인건비 지급의 특수한 성격을 종합적으로 고려하여 대안 마련하고, 대안에 대한 학생연구자, 연구책임자, 연구지원인력, 유관 중앙행정기관 등의 의견 지속 수집 및 수렴 필요

- 학생연구자 지원 정책·제도가 고도화되고 있으나 일부 연구현장에 아직 정착되지 못 한 것으로 보이므로, 학생연구자 및 연구책임자, 연구지원인력 등 연구현장 종사자의 국가연구개발사업 학생인건비 제도 이해도 및 만족도를 다양한 방법을 통해 개선해야 함

- 연구 분야나 기관의 특성, 연구자의 역할 등에 따라 다른 입장을 갖는 경향도 있으므로 연구현장 각 집단의 대표 회의체 등에 자문을 구하거나 인식조사 등을 수행하여 현장 적용 가능성을 파악하고, 의견 대립이 극명한 사안에 대해 추가 대안을 모색하여 정책목표에 더욱 부합하는 세부 이행계획 수립이 필요함. 계획 시, 학위과정은 일시적이라 학생연구자들은 다른 집단 대비 의견 표출을 위해 자발적 결사하는 경우가 적음을 고려해야 함

- 학생연구자의 경제적 안정이 연구 성과에 미치는 영향에 대한 논의가 다소 미진하였기에 향후 학생인건비 지급 대상자 수 및 지급액 등에 대한 정부의 공식 정기 조사 통해 근거 기반의 논의 활성화 필요함. 아울러 연구현장에서 학생인건비와 장학금을 구분하지 않는 경향이 있고, 학령인구 감소에 대응하고자 대학(원) 인재 유치 경쟁력 강화 필요하므로 학생연구자 대상 재정지원 종합 검토 위해 교육부 등 유관 중앙행정기관의 관심도 필요함

참 고 문 헌

〈법령〉

- 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 [시행 2012. 7. 1.] [대통령령 제23788호, 2012. 5. 14., 일부개정]」
- 「국가연구개발혁신법 시행령 [시행 2022. 1. 1.] [대통령령 제32287호, 2021. 12. 31., 일부개정]」 별표 2
- 「취업 후 학자금 상환 특별법 시행령 [시행 2022. 1. 1.] [대통령령 제32285호, 2021. 12. 31., 일부개정]」

〈고시〉

- 「국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준 [시행 2021. 1. 1.] [과학기술정보통신부고시 제2020-106호, 2021. 1. 1., 제정]」
- 「국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준 [시행 2022. 1. 1.] [과학기술정보통신부고시 제2021-104호, 2022. 1. 1., 일부개정]」
- 「학생인건비 통합관리 지침 [시행 2017. 11. 13.] [과학기술정보통신부고시 제2017-26호, 2017. 11. 13., 전부개정]」

〈정부 안건·가이드라인〉

- 「국가연구개발사업의 대학 학생인건비 관리제도 개선방안(안)(2008.12.2. 심의)」
- 「출연(연) 학생연구원 운영 가이드라인(2017.7.31.)」

〈홈페이지〉

- 대학알리미 대학정보공시 https://www.academyinfo.go.kr
- 국가과학기술연구회 소관 정부출연연구기관 2022년 출연(연) 맞춤형 인력양성사업 지원인력(Post-Doc.) 모집 통합공고. https://jobfair.incruit.com/nst/ (접속일: 2022.8.12.)

KISTEP 이슈페이퍼 발간목록

발간호	제목	저자
2022-09 (통권 제329호)	신산업 정책의 민관협력(PPP) 주요 이슈 분석	신동평·허정·권용완 (KISTEP)
2022-08 (통권 제328호)	감염병 위기대응 4대 영역별 핵심기술 및 정부R&D 지원방안	김주원·홍미영 (KISTEP)
2022-07 (통권 제327호)	일반국민은 2022년 정부R&D예산에 대해 어떻게 생각하고 있을까?	이승규·박지윤 (KISTEP)
2022-06 (통권 제326호)	「국가R&D 혁신방안」 추진과제 분석 및 향후 추진방향 제언	최창택 (KISTEP)
2022-05 (통권 제325호)	디지털 전환의 미래사회 위험이슈 및 대응 전략: 인공지능 역기능을 중심으로	구본진 (KISTEP)
2022-04 (통권 제324호)	대전환 시대의 과학기술혁신 정책 이슈	변순천, 구본진, 김성진, 김진하, 김현오, 박노언, 배용국, 오서연, 이원홍, 신동평, 정선민, 최창택 (KISTEP)
2022-03 (통권 제323호)	2030 국가온실가스감축목표에 기여할 10대 미래유망기술	이동기 (KISTEP)
2022-02 (통권 제322호)	국내외 환경변화에 따른 과학기술혁신 총괄기능 강화 방향	이정재 (KISTEP)
2022-01 (통권 제321호)	KISTEP Think 2022, 15대 과학기술혁신정책 아젠다	손병호·손석호 (KISTEP)
2021-20 (통권 제320호)	국가 R&D 기술사업화 핵심 영향요인 분석 및 시사점	황인영(KISTEP)
2021-19 (통권 제319호)	탄소중립 달성을 위한 정부 연구개발 정책 및 투자방향	한웅용, 전은진, 손영주(KISTEP)
2021-18 (통권 제318호)	유럽연합의 임무주도형 혁신정책의 특징과 시사점	강진원(KISTEP)
2021-17 (통권 제317호)	대학 기술지주회사제도 개선방안	정동덕(KISTEP)
2021-16 (통권 제316호)	규제자유특구 운영 현황 분석 및 제도 개선 제언	이재훈, 박일주(KISTEP)
2021-15 (통권 제315호)	성장동력 현황 분석 및 정책 제언 -D.N.A와 BIG3-	김진용 외(KISTEP)
2021-14 (통권 제314호)	R&D인프라의 실증 데이터 활용을 위한 주요 이슈와 정책제언	유형정, 김선재, 권정은, 이승필(KISTEP)
2021-13 (통권 제313호)	신입과학기술인의 역량 인식 차이 분석	김지홍, 주혜정(KISTEP)
2021-12 (통권 제312호)	공공 R&D 투자의 사회·경제적 파급효과 분석	엄익천(KISTEP), 황원식(전북대학교)

필자 소개

▶ 박일주
- 한국과학기술기획평가원 제도혁신센터 부연구위원
- 043-750-2607, ijpark@kistep.re.kr

▶ 이지은
- 한국과학기술기획평가원 제도혁신센터 위촉연구원
- 043-750-2663, junel73@kistep.re.kr

KISTEP ISSUE PAPER 2022-10 (통권 제330호)

‖ 발행일 ‖ 2022년 8월 25일

‖ 발행처 ‖ 한국과학기술기획평가원 전략기획센터
충청북도 음성군 맹동면 원중로 1339
T. 043-750-2300 / F. 043-750-2680
http://www.kistep.re.kr

‖ 인쇄처 ‖ 주식회사 동진문화사(T. 02-2269-4783)