더불어 민주당
한준호 | 경기 고양시(을) 국회의원
국회사무실 서울특별시 영등포구 의사당대로 1 국회의원회관 920호 | T 02-784-9160~2 | F 02-6788-7430
지역사무실 경기도 고양시 덕양구 삼송로 210, 201호(현대썬앤빌) | T 02-381-1941 | F 02-381-1943



담당자 : 이가람 / 02-784-9160

GPU 활용률 개선 노력 지속…
기업 수요에 맞는 자원 배분과 사업화 연계 필요

- 최근 4년간 GPU 지원과제 3,385건 중 2,441건(72.1%), 사용률 50% 미만
- 정부 GPU 월평균 활용률 개선 추세… 저활용 과제 점검·기술지원 추진
- 한준호 의원 “정부의 GPU 활용률 개선 노력 긍정적… 실제 수요에 맞는 자원 배분과 사업화 성과 관리로 이어져야”
-

정부가 국내 인공지능(AI) 기업과 연구기관의 기술개발을 지원하기 위해 고성능 컴퓨팅 자원을 제공하고 있는 가운데, GPU 지원과제의 실제 활용 효율성을 높이고 기업의 성장 성과로 이어질 수 있도록 지속적인 관리가 필요하다는 의견이 제기됐다.

국회 과학기술정보방송통신위원회 소속 한준호 의원이 정보통신산업진흥원(NIPA)으로부터 제출받은 자료에 따르면, 2022년부터 2025년까지 고성능 컴퓨팅 지원사업의 GPU 지원과제 3,385건 중 2,441건(72.1%)의 사용률이 50% 미만인 것으로 확인됐다.

연도별로 살펴보면 2022년에는 전체 1,356건 중 905건(66.7%), 2023년에는 703건 중 521건(74.1%)이 사용률 50% 미만이었다. 2024년에는 전체 706건 중 572건(81.0%), 2025년에는 620건 중 443건(71.5%)으로 나타났다. 2026년 역시 제출 시점 기준으로 478건 중 350건(73.2%)이 사용률 50% 미만으로 집계됐다.

정부의 고성능 컴퓨팅 지원사업은 자체적으로 GPU 등 고가의 연산자원을 확보하기 어려운 중소·벤처기업과 연구기관의 AI 기술개발을 지원하기 위한 사업이다. AI 산업 경쟁력 강화를 위해서는 정부의 컴퓨팅 인프라 확충과 안정적인 자원 공급이 중요한 정책적 과제다.

다만 GPU는 AI 모델 개발 과정에서 데이터 준비와 학습, 검증 등 연구개발 단계에 따라 사용량이 달라질 수 있다. 따라서 사용률이 낮다는 이유만으로 지원이 불필요했거나 예산이 낭비됐다고 단정하기는 어렵지만, 과제별 실제 수요와 활용현황을 세밀하게 살펴 지원 효율성을 높일 필요가 있다.

한편 정부와 NIPA도 GPU 활용률 개선을 위한 노력을 이어가고 있다. 별도로 집계된 2026년 정부 GPU 운영현황에 따르면, 월평균 활용률은 3월 26.8%에서 9월 51.5%로 높아졌으며, 활용률 20% 미만 과제 비중도 같은 기간 52.3%에서 9.5%로 감소했다.

현재 NIPA는 주 단위 모니터링을 통해 GPU 활용현황을 점검하고, 활용이 저조한 과제에 대해서는 컨설팅과 기술지원을 실시하고 있다. 지속적인 지원에도 활용 수준이 개선되지 않을 경우에는 전문가 심의를 거쳐 자원을 회수할 계획이다.

이러한 개선 노력은 긍정적이다. 다만 정부가 AI 컴퓨팅 인프라를 지속적으로 확대하고 있는 만큼, 앞으로는 과제별 연구개발 단계와 실제 수요를 고려한 자원 배분을 강화하고, 활용이 저조한 자원을 필요한 기업과 연구기관에 효율적으로 재배분할 수 있도록 관리체계를 발전시켜 나갈 필요가 있다.

아울러 GPU 지원사업의 성과를 단순한 공급량이나 이용실적으로만 평가하기보다, 지원받은 기업의 기술개발과 사업화, 매출·투자유치 등 실제 성장성과로 얼마나 이어졌는지도 함께 살펴볼 필요가 있다. 이를 통해 정부의 AI 인프라 지원이 기업의 경쟁력 강화와 국내 AI 산업 생태계 발전으로 연결될 수 있도록 해야 한다는 취지다.

한준호 의원은 “AI 산업 경쟁력 확보를 위해 정부가 GPU 등 고성능 컴퓨팅 자원에 대한 지원을 확대하는 것은 반드시 필요한 정책”이라며 “특히 자체적인 인프라 확보가 어려운 중소·벤처기업에 중요한 성장 기반이 되고 있다”고 말했다.

이어 “정부가 GPU 활용률 개선을 위해 모니터링과 기술지원 등 관리체계를 강화하고 있는 점은 긍정적으로 평가한다”며 “앞으로도 현장 수요에 맞는 효율적인 자원 배분을 지속하고, 기업의 기술개발과 사업화 성과까지 연계해 관리하는 체계를 더욱 강화해 주길 바란다”고 강조했다. <끝>

▣ 참고

1. 최근 5년간 GPU 지원과제 사용률 현황

연도	전체 과제	50% 미만	비중
2022	1,356건	905건	66.7%
2023	703건	521건	74.1%
2024	706건	572건	81.0%
2025	620건	443건	71.5%
2026	478건	350건	73.2%

출처 : NIPA 「최근 5년간 AI 고성능 컴퓨팅 지원사업 운영 및 성과 현황」 재구성
*2026년의 경우 제출 시점 기준으로 작성

2. 고성능 컴퓨팅 지원사업 주요 성과

구분	2022년	2023년	2024년	2025년
국내매출(억 원)	665	428	270	308
투자유치(억 원)	1,915	472	128	174
일자리 창출(명)	300	150	69	40

출처 : NIPA 제출자료 재구성

*연도별 지원기업과 성과 집계 범위 차이가 있을 수 있어 직접적인 성과 감소로 단정하기는 어려움.