

GIST 교원창업기업 테디메디(TEDi MEDI), 삼성전자 스타트업 육성 프로그램(C랩 아웃사이드) 선정 광생체 조절 수면개선 웨어러블 기기 시제품 개발

- GIST 의생명공학과 김재관·김태 교수 2021년 창업, 뇌 과학 기반 수면·치매 연구 및 '디지털 치료 솔루션' 개발.. 초고령사회 앞두고 건강노화에 기여 희망
- 근적외선 광 이용해 수면 압력 높여 수면의 질과 양 개선하는 슬립테크 기기, 전임상 시험 마치고 시제품 개발 단계... 삼성전자 지원·협력받는 혁신 스타트업



▲ (왼쪽부터) ㈜테디메디 김태·김재관 각자대표

광주과학기술원(GIST, 총장 임기철)은 교원창업기업 (주)테디메디(TEDi MEDI, 각자대표: 김재관, 김태)가 삼성전자 C랩(C-Lap) 아웃사이드 광주에 선정됐다고 밝혔다.

삼성전자는 지난해 11월 광주광역시 소재 스타트업을 대상으로 공모전을 개최해 인공지능(AI), 헬스케어, 소재부품 분야 등 지역 내 혁신 스타트업 3개사를 선정했다.

㈜테디메디는 각자대표를 맡고 있는 GIST 의생명공학과 김재관 교수(의공학 전공, PhD)와 김태 대표(정신건강의학 전공, MD-PhD)가 근적외선 광이 수면 개선에 도움이 된다는 연구 결과에 착안해 이를 상용화하기 위해 2021년 10월 창업했다. 현재 뇌 과학에 기반하여 수면과 치매를 연구하고 디지털 치료 솔루션을 개발하는 데 집중하고 있다.

이들은 2022년 12월 광주창조경제혁신센터로부터 1억 원 투자를 받고, 2023년 4월 창업진흥원의 초기창업패키지 사업(1억 원)과 같은 해 9월 팁스(TIPS) 프로그램(5억 원)에 선정되는 등 기술력과 사업성을 인정받았으며, 의학과 과학기술이 만나 헬스케어 분야에서 일으킬 수 있는 시너지를 보여주고 있다.

'수면개선을 위한 웨어러블 기기'는 (주)테디메디가 출시할 첫 제품으로서 전임상 시험을 마치고 시제품 개발 단계에 있다. 광생체 조절기술을 활용한 이 기기는 **근적외선 광이 아데노신 삼인산(ATP)* 합성을 촉진해 아데노신으로 분해하고, 아데노신은 뇌에 수면 압력을 높여 수면의 질을 개선하는 원리로 작동한다.**

(주)테디메디는 올해 1월 미국 라스베이거스에서 개최된 **소비자가전박람회(CES)에 참가해 스타트업 전시관 '유레카 파크'에서 전시 및 투자 상담을 진행하였다.**

* **아데노신 삼인산(영어: adenosine triphosphate, ATP):** 근육 수축, 신경 세포에서 흥분의 전도, 물질 합성 등 살아있는 세포에서 다양한 생명 활동을 수행하기 위해 에너지를 공급하는 유기 화합물이다.

김재관 교수는 "**수면 장애로 고통받는 많은 분들께 비약물적인 방법으로 도움을 드릴 수 있는 방법이 없을까 고민하던 중 연구 결과를 통해 가능성을 확인하고 창업하게 됐다**"며 "**전자약이나 디지털 치료제를 통해 수면뿐만 아니라 여러 뇌 질환을 치료하는 데 도움이 될 수 있는 기술을 개발하고 있으며, 고령사회를 넘어 초고령 사회를 바라보는 시점에서 건강노화에 기여할 수 있기를 바란다**"고 말했다.

김태 교수는 "**테디메디의 근적외선 광 조사기기나 경두개 초음파기기 모두 수면이나 치매뿐만 아니라 다른 뇌 질환에도 적용될 수 있는 확장성을 가지고 있다**"면서 "**인류가 건강한 삶을 영위할 수 있도록 돕기 위해 디지털 헬스케어 제품 개발에 박차를 가하겠다**"고 밝혔다.

한편 삼성 C랩 아웃사이드 프로그램은 2018년부터 삼성전자가 운영해 온 사외 스타트업 육성 프로그램으로 우수 스타트업을 발굴·육성해 지역경제 발전에 기여하고 있다.

삼성전자 임직원이 업체별로 1 대 1 매칭돼 밀착 맞춤 지원하며, 향후 1년간 최대 1억 원의 사업 지원금과 삼성전자 임직원으로부터 기업 성장 단계별 맞춤형 컨설팅을 받는다. 또한 삼성전자 및 관계사와 기술 및 경영 협력을 추진하고 CES 등 국내외 전시회 참가와 마케팅 개발 등 다양한 지원을 받는다.