

반도체 뛰어넘는 고용·부가가치 K-바이오, 글로벌서 존재감 확대

수출로 증명한 K-바이오 경쟁력
내수 31.7조·수출 12.7조 달성
고용 2055명, 반도체 2.6배 격차
투자 확대 통한 지속성장 필요

국내 제약·바이오 산업이 독보적인 기술력으로 글로벌 시장에서 경쟁력을 높이고 있다. 제네릭이 기반이 된 전통 방식에서 벗어나 바이오테크가 주도하는 혁신 플랫폼 기술을 중심으로 빠르게 재편되는 추세다. 특히 국내 제약·바이오 산업은 다른 국가첨단전략산업에 비해 부가가치가 가장 높다는 연구 결과가 나와 주목을 받고 있다.

21일 한국제약바이오협회는 창립 80주년을 맞아 산업연구원에 의뢰로 실시한 '한국 제약바이오산업의 성과 및 발전방향 연구' 결과를 공개했다.

연구 결과에 따르면 2024년 기준 한국 제약바이오산업의 국내 시장 규모는 31조7000억원, 수출액 12조7000억원으로 한국 제조업 내 전략산업으로 떠올랐다. 2005년과 비교할 경우, 생산액 연평균 6.14%, 수출액 연평균 15.5% 성장세를 보이며, 생산은 3.1배, 수출은 15.5배 확대 됐다.

특히 글로벌 경쟁력이 높아지며 수출 성과가 두드러진다. 한국 제약·바이오 기업들의 기술수출 실적은 2021년 13조원을 넘어서며 최고치를 기록했고, 2024년 약8조원의 기술 수출 계약을 맺으며 성과를 꾸준히 이어가고 있다.

기술수출의 중심이 되는 기업들은 대

〈의약품·반도체·디스플레이 산업연관표 계수(한국은행 자료 재구성)〉

구분	2020			2022		
	의약품	반도체	디스플레이	의약품	반도체	디스플레이
생산유발계수	1.68	1.53	1.78	1.90	1.38	2.09
수입유발계수	0.21	0.34	0.32	0.28	0.41	0.41
부가가치유발계수	0.79	0.66	0.68	0.72	0.59	0.59
고용계수(명/십억원)	1.43	0.66	1.03	1.32	0.59	0.73
고용유발계수(명/십억원)	4.03	2.23	3.21	4.11	1.56	3.24

/한국제약바이오협회

형 제약사에서 바이오 벤처로 점차 다변화 되는 추세다.

이 연구의 책임자인 정지은 산업연구원 부연구위원은 “과거 대형 제약사 중심에서 바이오 벤처·플랫폼 기업으로 다변화되고, 수출되는 기술의 유형도 신약 후보물질 외에 제형 전환 또는 플랫폼 기술 등으로 다양화 되고 있다”고 분석했다.

무엇보다, 의약품 산업은 반도체 및 디스플레이 같은 다른 국가첨단전략산업에 비해 부가가치 및 고용유발효과가 가장 높은 것으로 분석됐다.

연구 결과에 따르면 5000억원의 재원이 공통적으로 투입될 경우, 의약품 산업에서 창출되는 부가가치유발효과는 2022년 한국은행 계수 기준 3600억원으로 반도체, 디스플레이 산업 대비 약 1.22배 많은 것으로 나타났다. 또한 고용유발효과는 2055명으로 반도체 산업의 2.6배, 디스플레이 산업의 1.26배나 높았다.

다만, 투자가 여전히 소극적이라는 점은 제약·바이오 산업의 고질적인 문제로

꼽힌다. 산업 특성상 연구개발(R&D) 기반의 기술 집약적이고 설비투자 증가가 신약 개발 및 수출 성과로 이어지는 분야인 반면 수익이 실현되기까지 상대적으로 오랜 시간이 소요되는 탓이다.

전문가들은 체계적인 투자 확대를 통해 제약·바이오 산업의 경쟁력을 높여야 할 필요가 있다고 조언했다.

정지은 부연구위원은 “고부가가치 창출과 고용 확대에 기여하는 제약바이오 산업이 국민 건강 증진과 공공 재정 절감에도 기여하는 가치가 큰 만큼 중장기적 관점에서의 투자 확대가 필요하다”고 강조했다.

이어 “명확한 정책 목표를 설정하고 체계적인 투자 계획을 바탕으로 산업 육성정책을 구상, 지원하는 전략 수립이 필요하다”며 “희귀난치병치료제·원료의약품 등 수익성은 낮지만 공공성이 높은 분야에 대해 기술 성과 확보와 공동 개발을 지원해 기업들의 혁신과 생산을 유인할 수 있도록 적절한 보상체계나 우대제도 마련을 고려해야 한다”고 제언했다.

/이세경 기자 seilee@metroseoul.co.kr



10주년 맞은 삼성전자 스마트공장 지원사업
노용석 중소벤처기업부 차관이 21일 서울 삼성동 코엑스에서 열린 삼성 스마트공장 지원사업 10주년 기념행사에서 참석자들과 기념촬영 하고 있다. 스마트공장 지원사업은 중소벤처기업부, 중소기업중앙회와 함께 하는 삼성의 대표 CSR 사업이다. 왼쪽 세번째부터 오기웅 중소기업중앙회 상근부회장, 허성무 더불어민주당 의원, 노 차관, 박승희 삼성전자 CR담당 사장, 김관영 전북도지사, 변태섭 대중소기업융어업협력재단 사무총장, 안광현 스마트제조혁신추진단장, 엄재훈 삼성전자 부사장.

/뉴시스

삼성전자, ‘칩 脫퀵컴’ 신호탄 갤S26에 엑시노스2600 탑재

성능 저하·수율 문제 동시에 개선
원가절감 효과로 수익성 향상 기대

삼성전자가 자체 모바일AP(애플리케이션 프로세서) 엑시노스2600의 갤럭시 S26 시리즈 탑재를 결정한 것으로 알려져 향후 파운드리·시스템LSI 사업부 실적에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 관측된다. 동시에 엑시노스의 성능 논란으로 퀵컴 스냅드래곤 칩에 의존했던 구조에도 변화가 나타날 것이라는 분석에 무게가 실리고 있다.

21일 업계에 따르면 삼성전자 시스템LSI사업부는 엑시노스2600 개발을 마무리하고 삼성의 플래그십 스마트폰 갤럭시S26 시리즈 탑재를 위해 오는 11월 양산 공급을 시작한다. 최상위 라인업인 울트라 모델에도 4년 만에 자체 AP가 적용될 전망이다. 이에 그동안 지적됐던 성능 저하와 수율 문제를 동시에 개선했다는 평가가 따른다.

엑시노스는 삼성전자 반도체 사업을 담당하는 DS(디바이스솔루션) 부문의 시스템LSI사업부가 설계하고 파운드리(반도체 위탁생산)사업부가 양산하는 자체 모바일AP다. AP는 스마트폰의 두뇌 역할을 하는 반도체로 스마트폰의 성능을 결정짓는다.

삼성전자 내부테스트 결과 엑시노스2600은 최신 애플 모바일 AP ‘A19프로’와 비교했을 때 인공지능(AI) 구현에

필요한 신경망처리장치(NPU) 성능이 6배 이상 높은 것으로 나타났다. 성능 측정 사이트 각벤치에 따르면 엑시노스2600으로 추정되는 AP의 성능은 싱글코어 3309점, 멀티모어 1만1256점으로 집계됐다. 이는 전자 대비 약 30% 이상 점수가 향상될 수 치다.

엑시노스2600은 삼성전자 파운드리 의 최신 2nm(나노미터·1나노는 10억분의 1) 공정으로 생산되며 목표 수율의 85% 이상을 달성한 것으로 전해진다. 3nm에서 수율을 잡지 못해 엑시노스2500이 갤럭시S25에 탑재되지 못했던 것과 대조되는 모습이다.

삼성전자가 처음으로 AP와 모델을 분리해 탑재한 점도 과감한 설계 전략 변화로 꼽힌다. 기존에는 두 부분을 통합한 SoC(시스템온칩) 방식을 고수했으나, 이번에는 모델을 분리하면서 확보한 공간만큼 중앙처리장치(CPU)와 그래픽 처리장치(GPU)의 면적을 확장했다. 업계에서는 이러한 설계가 연산 처리 효율과 그래픽 성능 향상으로 이어졌다고 분석한다.

삼성LSI와 파운드리사업부는 올 상반기에 각각 2조원 안팎의 적자를 기록했다. 다만 엑시노스2600이 탑재되는 갤럭시S26 시리즈가 내년 초 출시될 것으로 예상되는 만큼 내년 1분기부터 수익성에 반영이 될 것으로 전망된다.

/차현정 기자 hyeon@

통신사, 불법기지국·해킹은폐 의혹 ‘도마위’

국감장 불려간 통신사 수장들
여야 의원들 관리 부실 등 지적

KT와 LG유플러스가 국정감사에서 동시에 도마 위에 올랐다. 불법 기지국(웜트셀) 사태와 해킹 정황 은폐 의혹 등 관리 부실이 드러나며 정부의 규제 강화와 기업 자정 요구가 쏟아졌다.

21일 열린 국회 과학기술정보방송통신위원회 국정감사에는 KT 김영섭 대표와 LG유플러스 홍범식 대표가 나란히 출석했다.

KT는 불법 웜트셀로 인한 소액결제 피해 고객에게 되레 위약금을 부과한 사실이 드러나며 질타를 받았다. 박종권



김영섭 KT 대표, 홍범식 LGU+ 대표, 유영상 SKT 대표가 21일 서울 여의도 국회에서 열린 과학기술정보방송통신위원회의 정보통신산업진흥원 등 국정감사에서 박종권 국민의힘 의원 질의에 답하고 있다.

/뉴시스

국민의힘 의원은 “KT가 2만2000여 명의 소액결제 피해자 가운데 2000여 명에게 해지 위약금으로 총 900만원을 부과

했다”며 “피해자에게 또 다른 피해를 안겼다”고 비판했다.

〈2면에 계속〉

/김서현 기자 seoh@



▲민주당, 김현지 휴대전화 교체 의혹 제기한 박정훈 국민의힘 의원 고발
▲‘최민희 딸 결혼식’ 충돌 2라운드… 박정훈 “이해충돌” 최민희 “딸과 의논 못해”

/사진 뉴시스

▲국힘 이인선 의원, 피해자 보호 ‘교제폭력 특례법’ 대표발의
▲국힘, 부동산정책 정상화 특위 구성… 위원장에 장동혁 대표

▲한정에 “서울시민 혈세 낭비 않도록 한강버스 의혹 진상규명할 것”
▲위성락 안보실장, 나토 사무차장 면담… “한·나토 파트너십 더욱 강화”

메트로경제 ‘2025 제약·바이오 포럼’ 개최
오늘 오후 2~5시, 서울 중구 페럼타워 페럼홀