

돼지장기가 사람 몸 속으로... 이종이식 내년 첫 발 댈다

김성주 제넨바이오 대표 간담회

장기이식 대기환자 하루 5명 사망 '이종장기 이식 플랫폼' 계획 공개

내년 돼지체도 형질전환 임상 2024년 시장규모 53조원 전망

돼지의 장기를 사람에 이식하는 '이종이식'을 연구 중인 제넨바이오가 원스톱 이종장기 이식 플랫폼을 갖추겠다는 사업계획을 공개했다.

김성주 제넨바이오 대표는 21일 서울 소공로 더플라자호텔에서 기자간담회를 열고, 이종장기의 원료 돼지 개발부터, 이종이식 제품, 실제 이식까지 전 과정을 아우르는 사업 방향과 임상 계획을 밝혔다.

회사측에 따르면 국내에서는 하루 평균 5명 이상의 장기이식 대기 환자가 사망하고 있다. 제넨바이오는 만성적인 이식장기 부족에 대한 대안으로 미니 돼지



김성주 제넨바이오 대표이사 21일 오전 서울 더플라자에서 열린 '제넨바이오 기자간담회'에 참석해 발표하고 있다. /손영민 기자 son@

의 장기를 형질전환해 인체에 이식하는 이종장기를 개발, 환자들에게 새로운 삶의 희망을 전하겠다는 계획이다.

산업적 측면에서 글로벌 이종장기 및 인공장기 시장은 연평균 7.33% 성장해 2024년 448억달러(약 53조원) 규모로 전망된다. 특히 이종장기는 재생의료 중에서도 단기간 내 실현 가능한 연구 분야로 전문가들은 이종 피부, 이종각

막 및 이종체도가 수년 내 제품화 될 것으로 전망하고 있다.

김 대표는 전 삼성서울병원 장기이식 센터장이자 현재 대한이식학회 상임이사 역할을 하고 있다. 지난 35년 이식 외과 전문의로 근무하며, 신장 이식만 2500례 이상을 달성했다.

김 대표는 "여러 사람들이 이식을 기다리다 돌아가시는 걸 보면서 어떻게 하

면 도움을 줄 수 있을지를 고민해왔다"며 "형질전환 기술이 발달하면서 돼지 장기를 사람에 이식하는 것이 가능하다는 확신을 갖게 됐고, 충분한 가능성이 있다고 판단해 지난 3월 제넨바이오 대표로 취임하게 됐다"고 설명했다.

제넨바이오는 오는 2020년 미니돼지의 체도를 형질 전환해 사람에게 이식하는 임상을 시행할 계획이다.

현재 바이오이종개발사업단장을 맡고 있는 박정규 서울대학교 의과대학 미생물학교실 교수는 "현재 국내 이종장기 이식 관련 법제도가 부족한 가운데, 사업단은 연구성과들이 상업화로 이어질 수 있도록 지속적으로 노력해왔다"며 "현재 환자 대상 이종체도 및 각 장기 이식 임상은 지난해 국제이종이식학회 윤리 위원회 심의를 통해 임상연구심의위원회(IRB) 승인을 획득했고, 식품의약품안전처의 임상 허가를 목전에 두고 있다"고 설명했다.

제넨바이오는 지난 7월 박 단장과 바이오이종장기사업단 연구팀을 대거 영

입하며 연구개발의 성장동력을 한층 강화했다. 올해 제넨바이오는 사업단의 무균돼지 이종체도 임상을 이어 받아 연구에 박차를 가한다는 계획이다. 국내 최대 규모인 1만3000여평 부지에 건립될 제넨코어센터(GCC)와 제넨형질 전환센터는 형질전환 돼지 양산시설, GMP등급의 이종장기 제조시설 등을 아우르는 종합 R&D 센터로 2020년 중 완공될 예정이다.

제넨바이오는 이종장기를 직접 생산하고, 인체에 이식할 수 있는 병원까지 확보해 원스톱 플랫폼을 갖추는 것이 목표다. 김 대표는 "엄청난 장기이식 수요를 충족하기 위해서는 무균 형질전환 미니돼지의 양산 관리와, 각종 장기에 적합한 형질전환 기술, 돼지 장기의 영장류 실험 등의 과정을 거쳐야 한다"며 "최종적으로 인체에 직접 이식할 수 있는 병원을 설립해 모든 과정을 아우를 수 있는 이종장기 이식 플랫폼을 갖추고 싶다"고 설명했다.

/이세경 기자 seilee@metroseoul.co.kr



코스피 사흘째 상승

코스피가 사흘째 상승한 21일 오후 서울 중구 KEB 하나은행 본점 딜링룸에서 딜러들이 업무를 보고 있다. 이날 코스피는 전 거래일보다 4.40포인트(0.22%) 오른 1,964.65에, 코스닥지수는 8.95포인트(1.47%) 오른 615.96에 마감했다.

/연합뉴스

대기업 공채 줄이고 수시채용 늘린다

하반기 상장사 699곳 채용 조사

67% '대졸신입 채용' 11% '채용안해'

올해 하반기 대기업 공채는 감소한 대신, 수시채용은 증가할 전망이다. 전체 채용 규모가 줄고 채용 방식도 변화될 것으로 예상되면서 취준생들의 대기업 취업 전략 수정도 필요해 보인다.

21일 인크루트가 상장사 699곳의 '2019년 하반기 대졸 신입사원 채용방식'에 대해 조사한 결과, 공개채용은 56.4%, 수시채용은 24.5%로 집계됐다. 1년 사이 공채는 11.2% 감소한 대신 수시채용은 12.7% 증가했다.

먼저 상장사 66.8%는 '대졸 신입사원을 뽑겠다'고 했고, 11.2%는 '대졸신입을 뽑지 않겠다'고 응답했다. '채용여부가 미정'인 곳은 22.0%에 달한다.

채용 방식(복수선택)으로는 '공개채용'(49.6%), '수시채용'(30.7%), '인턴후직원 전환'(19.6%) 순으로 공채 선발이 절반 수준인 가운데, 기업 규모별 공채 계획은 '대기업'(56.4%)이 가장 높

고, '중견기업'(54.4%), '중소기업'(42.0%) 순이다.

대기업만 보면 지난해 공채가 67.6%에서 올해 11.2% 포인트 줄어 1년 사이 꾸준히 감소세다. 대기업 3곳 중 2곳 꼴로 공채 모집을 해왔다면, 올 하반기엔 대기업 2곳 중 1곳으로 공채 계획이 축소된다.

반대로 올 하반기 대기업 수시채용 계획은 24.5%로 전년(11.8%)보다 2배 이상 증가했다. 계획대로라면 하반기 대기업 4곳 중 1곳은 수시채용이 확실시된다.

앞서 올해 초 현대차그룹이 신입사원 공채 폐지 발표 이후 지난 7월 SK그룹과 KEB하나은행이 공채 규모 축소계획을 밝힌 바 있다.

한편 이번 조사는 지난 7월 19일~8월 14일까지 27일간, 상장사 2221곳을 대상으로 1대 1 전화조사 방식으로 진행됐고, 699곳이 조사에 응했다. 조사에 응한 기업은 대기업 186곳, 중견기업 164곳, 중소기업 349곳이다.

/한용수 기자 hys@

근로자 1명 고용비용 대기업 631만원 vs 중소기업 427만원

고용부, 2018 기업체 노동비용

1인당 월평균 비용 520만원
전년 502만원 보다 17만원 ↑

지난해 기업에서 상용근로자 1인을 고용하는데 들어간 월 평균비용은 519만3000원인 것으로 조사됐다. 대기업의 노동자와 중소기업 노동자 차이는 203만원이 나는 것으로 나타났다.

고용노동부가 21일 발표한 '2018 회계연도 기업체 노동비용 조사결과'에 따르면 지난해 상용근로자 10인 이상 기업체의 노동자 1인당 월평균 노동비용은 519만6000원으로, 전년(502만3000원)보다 3.4%(17만2000원) 증가했다.

기업체 노동비용은 급여, 상여금, 퇴직급여와 4대보험료, 복리후생비 등의 직간접 비용을 모두 포함한 것이다.

300인 미만 중소기업의 1인당 월평균 노동비용은 427만9000원으로 전년(407만9000원) 대비 4.9% 증가했다. 300인 이상은 631만6000원으로 전년(622만2000원) 대비 1.5% 늘었다.

이에 따라 대기업 노동자와 중소기업 노동자 간 고용에 든 비용 차이는 203만



7000원으로 나타났다. 300인 미만 기업의 노동비용은 300인 이상 기업의 67.7% 수준으로, 전년(66.6%)보다 2.1%포인트 높아졌다.

고용부 관계자는 "300인 이상을 100으로 봤을 때 300인 이상 대비 300인 미만이 67.7% 수준인 것이고, 대기업과 중소기업 간 임금 및 복지의 격차가 줄었다고 이해할 수 있다"며 "규모 간 격차는 전반적으로 축소하는 추세"라고 설명했다.

고용부의 기업체 노동비용 조사는 지

난 5~6월 상용직 10인 이상 기업 중 회사법인 약 3500곳을 대상으로 진행됐다.

조사대상 기업의 월평균 직접노동비용은 414만7000원으로, 전년보다 3.8% 늘었고 간접노동비용은 104만9000원으로 전년 대비 2% 증가했다. 노동비용에서 직접노동비용이 차지하는 비중은 79.8%로, 전년(79.5%)보다 다소 높아졌다. 간접노동비용의 비중은 20.2%로 전년(20.5%)보다 낮아졌다.

직접노동비용 중에서는 정액·초과급 여가 338만3000원으로 전년보다 4.5% 증가했다. 상여금·성과급은 76만3000원으로, 0.7% 늘었다. 간접노동비용 중 법정노동비용은 5.6%, 법정의 복지비용은 3.8% 증가했다. 채용관련 비용과 퇴직급여는 각각 1.9%, 1.4% 줄었다.

업종별로 보면 전기·가스·증기·수도 사업의 월평균 노동비용이 881만8000원으로 가장 많았다. 이어 금융·보험업 877만3000원, 제조업 592만2000원 순이었다. 반면 아파트 경비·청소를 포함하는 사업시설관리·사업지원서비스업의 노동비용은 255만4000원으로 가장 낮았다. 숙박·음식업은 335만3000원이었다.

/손영민 기자 son89@

2030년 에너지소비 14%이상 감축

정부가 산업·건물·수송 등 각 부문의 에너지 효율을 높여 2030년까지 에너지 소비를 현재보다 14% 이상 줄이겠다는 계획을 내놓았다.

이때까지 승용차 평균 연비를 1당 28.1km로 올리고, 고효율 가전제품 구매 시 10%를 환급해주며, 형광등을 시장에서 퇴출하는 등 전방위적인 에너지효율 방안이 실시된다.

정부는 21일 서울 여의도 한국수출입은행에서 경제활력대책회의를 열고 에

너지 소비구조 혁신을 위한 중장기 전략인 '에너지효율 혁신전략'을 확정해 발표했다.

산업·건물·수송 전 부문의 에너지 효율 혁신을 바탕으로 고품질적인 다소비·저효율 에너지 구조에서 벗어나는 동시에 연관 산업 육성을 통해 양질의 일자리 창출까지 도모하기 위한 청사진을 담았다.

전체 에너지 소비의 61.7%를 차지하는 산업 부문에서는 철강, 석유화학 등

정부, 승용차 연비 향상 등 에너지효율 혁신전략 발표

주요 에너지 다소비 사업장의 효율 향상과 정보통신기술(ICT) 기반의 에너지관리시스템(FEMS) 활용 확대를 중점적으로 추진한다.

이를 위해 정부와 연간 에너지소비량 2천TOE(에너지를 원유의 t으로 환산한 단위) 이상인 다소비 사업장이 자발적으로 에너지원단위(原單位·TOE/1천달러)를 개선하기로 약속하는 '에너지효율목표제'를 도입한다.

/석대성 기자 bigstar@