



**레딕스** 초소형·초경량 소켓형 100W LED 산업등

# “홀몸노인 지키는 IoT 접목 LED조명 개발할 것”

(사물인터넷)

“색온도가 6000K(켈빈)를 넘는 LED(발광다이오드)등은 시력을 손상시키기 때문에 잘 살려서 골라야 해요. 일부 저가LED등들의 색온도가 지나치게 높는데, 이런 조명 아래에서 하루 종일 공부하는 학생들에게 해로운 수밖에 없죠.”

황순화 레딕스 대표는 지난 12일 대전 대덕구 본사에서 “좋은 빛 아래에서 공부하면 집중력이 높아진다는 실험 결과가 있다”며 이같이 말했다.

### ◆ 빛덜임 없는 LED등

레딕스는 지난달 말 대전 진민고 교실의 형광등을 두 배 더 밝은 LED등으로 교체했다. 형광등 불빛이 잘 닿지 않던 구석진 곳은 세 배 이상 밝아졌다. 교실이 더 밝아졌는데도 전력 사용량은 오히려 37% 줄어 들었다. 레딕스는 전민고에 이어 오는 24일까지 다섯 개 고등학교 교실에 LED등을 납품한다. 황 대표는 “학교를 찾아가 좋은 LED등이 어떤 것인지 설명했다더니 값싼 제품만 찾던 담당자들이 태도를 바꿨다”고 설명했다.

LED등의 품질은 눈으로 따지기가 쉽지 않다. 전문가들도 마찬가지다. 이 때문에 LED등을 살 때는 색 온도 등을 꼼꼼히 따져봐야 한다. 대전시는 3년 전부터 녹색소비자연대 등과 함께 저품질

LED등의 위험성을 알리는 캠페인을 하고 있다. 황 대표는 “TV를 만들다가 불량인 LED를 할까 고민하다 결국 LED등을 생산하는 곳이 꽤 있다”며 “저품질 LED등은 조도가 낮고 빛이 고르지 않아 눈 건강에 나쁜 영향을 준다”고 설명했다.

### 산업용 LED등 양산 앞뒤 무게·크기 3분의 1 줄여

### 고등학교 5곳에 납품 상반기에만 8억원 매출

### ◆ 수명 5만시간 ‘거뜰’

황 대표는 레딕스가 만든 LED등에 대한 자부심이 대단하다. 빛이 덜임 없이 고르게 퍼지도록 하는데 각별히 신경 썼다. 망가지지 않고 5만시간 이상 쓸 수 있다. 수명은 5년도 더 된다.

황 대표는 “빛을 내는 LED 발광칩은 5만시간 이상 사용할 수 있지만 보통 교류 전기를 직렬로 바꿔주는 컨버터를 저가로 쓰기 때문에 5만시간을 버티는 제품이 많지 않다”며 “레딕스 LED등은 컨버터를 집적회로로 바꿔 제품



황순화 레딕스 대표가 대전 본사에서 크기와 무게를 3분의 1로 줄인 산업용 LED등 시제품을 소개하고 있다. 이상 기자

수명이 5만시간을 거뜰히 넘는다”고 강조했다. 공장 등에서도 빛이 밝고 수명이 긴 레딕스 LED등을 작업장 조명 등으로 쓰려는 수요가 늘고 있다. 레딕스는 작고 가벼운 100W급 산업용 LED등 양산을 앞두고 있다.

2500g에 이르던 무게를 700g 정도로 줄이고, 크기도 3분의 1로 줄였다. 황 대표는 “한국전자통신연구원(ETRI)에서 기술 이전을 받은 뒤 국민대와 산학협력해 얻은 연구 결과를 집약한 제품”이라고 설명했다.

◆ ‘이달의 으뜸중기 제품’은 이메일 (art@hankyung.com)로 신청받고 있습니다. 한국경제신문 홈페이지(event.hankyung.com)를 참조하세요. ◆ 이달의 으뜸중기 제품 △고온빛-초콜릿 크레파스 (043)232-7795 △알레프-윈도우메이트 유리창 청소로봇 (053)985-1282 △씨마디텍-LED TV (031)942-3358 △레딕스-초소형 초경량 소켓형 100W LED 산업등 (042)671-3716

◆ 박람회 등 통해 판매채널 확보 레딕스는 올 상반기에만 LED등으로 매출 8억원을 올렸다. 하지만 여성 사업가에게 시장은 녹록치 않았다. 황 대표는 “인맥 등으로 짜인 네트워크를 뚫고 들어가기 쉽지 않아 박람회 등에 참가해 제품을 알렸다”며 “이제는 고정 거래처가 꽤 된다”고 했다.

레딕스는 사물인터넷(IoT) 기술을 접목한 신제품도 개발 중이다. 황 대표는 “LED 조명에 모션 감지 센서 기술을 더해 사람이 있을 때만 켜지는 등을 개발하고 있다”며 “홀몸노인이 장시간 움직이지 않으면 자동으로 신고하는 기능을 갖춘 똑똑한 LED등을 내년 출시할 예정”이라고 말했다.

대전=이상 기자 idol@hankyung.com

## 개량신약에 쫓긴 중견제약사

복제약을 주로 만들던 매출 2000억원 안팎의 중견 제약사들이 ‘개량신약’ 사업을 강화하고 있다. 복제약만으로는 성장이 어렵다는 판단에서다. 개량신약은 원조의 약품과 성분은 같지만 효과가 오래가거나 형태를 바꾼 약이다. 이른바 ‘신약보다 더 좋은 신약’으로 불린다.

대원제약은 동아에스티의 위염 치료제 스테렌을 개량한 오티렌에프를 선보였다. 약물이 서서히 방출되는 기능을 더해 복용 횟수를 하루 3회에서 2회로 줄였

### 복용횟수 줄인 복제약 대원·삼진제약 등 개발 강화 “약가 폭넓게 우대 필요”

다. 지난해 9월 출시된 오티렌에프는 올 상반기에 매출 70억원을 기록했다. 단일 제품으로는 가장 많이 팔렸다. 대원제약은 오티렌에프의 판매 호조에 힘입어 상반기 매출이 지난해 같은 기간보다 12.7% 늘어난 1197억원이었다. 유니아이티드제약은 소화불량 치료제 가스틴CR을 출시했다. 가스틴CR은 하루 세 번 복용해야 하는 기존 치료제와 달리 하루 한 번만 복용하면 된다. 이 회사는 2010년 첫 개량신약 클란자 CR(소염진통제)을 내놓은 뒤 2년 간격으로 개량신약을 선보이고 있다.

대원제약	오티렌에프 (위염치료제)
삼진제약	안구건조증 치료제 임상 1상
유나이티드제약	가스틴CR (소화불량 치료제)

강덕영 유니아이티드제약 사장은 “내년에 가스틴CR로 100억원의 매출을 올리는 게 목표”라며 “20% 수준인 개량신약 매출 비중을 30%로 끌어올리겠다”고 말했다. 게보린 등 일반의약품과 복제약에 집중하던 삼진제약도 안구건조증 개량신약을 개발하기 위한 임상시험에 착수했다.

개량신약은 신약에 비해 임상기간이 짧고, 투자비용이 적게 든다. 궁극적으로 신약 개발 역량을 키울 수 있는 징검다리 역할을 한다는 게 업계 관계자의 설명이다. 이런 이유로 복용 방법과 복용량을 개선한 개량신약에 대해서도 약가를 우대해줘야 한다는 목소리가 나온다. 정부가 혁신형 제약기업으로 선정할 46개 제약사는 약가 우대를 받는다. 하지만 일반 복제약과 개량신약 중에서도 두 가지 이상 성분을 합친 복합제에 대해서만 약가를 더 주고 있다. 업계 관계자는 “정부가 제약산업을 육성하기 위해 지원을 약속한 만큼 개량신약에 대해 보다 폭넓게 혁신성을 인정해줘야 한다”고 주장했다.

조미현 기자 mwse@hankyung.com

## 중소인 한마디 송호근 와이지원 회장 “만성적 중소기업 인력난... ‘고려인’ 채용 적극 지원해야”

### 재외동포 자격요건 완화 필요 190만 귀화인에 영주권

“실업자가 아무리 늘어도 중소기업의 생산적 인력난은 좀처럼 풀리지 않습니다. 우즈베키스탄 등 옛 소련 지역 동포(고려인)를 적극 수용하는 방안을 검토할 필요가 있습니다.”

송호근 와이지원 회장(사진)은 “2020년께 국내에서도 ‘인구절벽’이 시작될 것이라는 견해도 있지만 현장의 체감 인력난을 감안할 때(인구절벽은) 이미 시작됐다”며 이같이 말했다. 송 회장

은 서울대 공대 졸업 후 29세 때인 1981년 철강공기업체 와이지원을 창업해 35년째 운영하고 있다. 그는 와이지원을 엔드밀 분야 세계 1위, 텀 분야 세계 4위 업체로 일궈냈다.

작년 매출은 3219억원(연결 기준)으로 창사 이래 처음으로 3000억원을 돌파했다. 해외 매출은 2395억원으로 전체 매출의 74.4%를 차지한다. 하지만 만성적인 생산적 인력난 때문에 고민하고 있다. 전체 국내 근로자는 약 1500만명이고 이 중 생산직이 1000명이

넘지만 늘 부족하다. 송 회장은 “젊은이들의 고학력화를 감안할 때 생산적 인력난 해결 방안을 찾기가 쉽지 않다”며 “우수 외국인 노동자를 수용하는 방안을 검토해야 한다”고 말했다.

지금의 외국인 노동자 정책은 1993년 산업연수생제도를 거쳐 고용허가제로 변경돼 시행되고 있다. 하지만 고용허가제도는 이미 10여년이 지나 우수한 외국인 노동자를 끌어오기 위한 개선책 마련이 필요하다는 것이다. 그는 “독일은 과거 혈통뿐만 아니라 언어 등 문화적 동질성만 가져도

동포로 규정하고 옛 소련 와해 뒤 190만 귀화동포에게 영주권을 줬다”며 “한국도 ‘재외동포법’을 여러 차례 개정해 재외동포 자격 부여 대상을 확대하고 영주권 취득 요건을 완화했지만 아직 부족하다”고 지적했다. 그는 “옛 소련 지역 동포를 대상으로 재외동포(F-4) 자격을 부여할 때도 단순노동종사 가능성이 낮은 대학졸업자, 법인이업 대표, 기사사 이상 자격 소지자 등에겐 자격 요건을 완화하는 등 제한이 많아 풀리는 개선이 필요하다”고 덧붙였다.

정리=김남훈 중소기업전문기자 nhk@hankyung.com



### 동양매직, 아날로그 방식 전기레인지 신제품 내외

동양매직이 다이얼을 돌려 화력 조절을 할 수 있는 아날로그 방식의 ‘이지룩 전기레인지’(모델명 ERA-F210M·사진)를 내놨다.

전기레인지 대부분 디지털 터치 방식이지만 이 제품은 가스레인지처럼 아날로그 방식을 택한 게 특징이다. 디지털 터치 방식에 익숙하지 않은 사람을 겨냥했다. 독일 쇼트사 글라스 상판을 채택했고 과일 안전장치 등이 들어갔다. 잔열 표시, 버너 확장 등의 부가기능이 있다.

인재광 기자 ahnj@hankyung.com

## 유방암 전이 95% 진단하는 바이오칩

### 확보성 기계편 박사 연구팀

국내 연구진이 자성을 가진 미세한 나노입자를 이용해 몸속을 떠도는 유방암 전이세포를 찾아내는 기술을 개발했다. 확보성 한국기계연구원 대구융합기술연구원 박사 연구팀은 유방암 세포를 95%까지 잡아낼 수 있는 ‘순환종양세포 진단용 바이오칩’을 개발했다고 15일 발표했다. 암은 질병 자체보다 전이나 재발 때문에 사망하는 경우가 많다. 전이는 암세포가 작은 세포로 분리된 뒤 혈관을 타고 이동해 증식하는 것을 말한다. 혈액을 떠돌아다니는 순환종양세포가 전이를 일으키는 것으로 알려졌다. 연구팀은 순환종양세포를 혈액 세포로부터 정밀하게 분리한 뒤 전이를 검증할 수 있는 바이오칩을 개발했다. 암의 전이 여부에 따라 표면 단백질에 나노입자가 달라붙는 정도가 다르다는 점에 착안했다. 전이성 암세포에는 자성 나노입자가 적게 달라붙고, 비전이성 암세포에는 많이 달라붙는다. 연구팀은 ‘순환종양세포 진단용 바이오칩’을 개발했다고 15일 발표했다. 암은 질병 자체보다 전이나 재발 때문에 사망하는 경우가 많다. 전이는 암세포가 작은 세포로 분리된 뒤 혈관을 타고 이동해 증식하는 것을 말한다. 혈액을 떠돌아다니는 순환종양세포가 전이를

이끌기 위해 노력했다. 연구팀은 순환종양세포를 혈액 세포로부터 정밀하게 분리한 뒤 전이를 검증할 수 있는 바이오칩을 개발했다. 암의 전이 여부에 따라 표면 단백질에 나노입자가 달라붙는 정도가 다르다는 점에 착안했다. 전이성 암세포에는 자성 나노입자가 적게 달라붙고, 비전이성 암세포에는 많이 달라붙는다. 연구팀은 ‘순환종양세포 진단용 바이오칩’을 개발했다고 15일 발표했다. 암은 질병 자체보다 전이나 재발 때문에 사망하는 경우가 많다. 전이는 암세포가 작은 세포로 분리된 뒤 혈관을 타고 이동해 증식하는 것을 말한다. 혈액을 떠돌아다니는 순환종양세포가 전이를

박근태 기자 kunta@hankyung.com

### 회생회사 알티전자(주) 중국자회사 M&A 공고

**I. 개요**

- ① 계약방법: 구조주 지분 매각
- ② 입찰방법: 공개경쟁입찰

**II. M&A 진행절차**

- ① 인수입찰서 접수
  - 접수기간: 2016년 8월 17일(수) ~ 2016년 8월 29일(금) 3시까지
  - 접수장소: 상일회계법인 Deal본부 알티전자(주) 중국자회사 M&A추진팀 (서울특별시 동대문구 회기동2가 91번지 LS빌딩타워 20층)
  - 제출서류: 인수입찰서, 비밀유지확인서 및 청부서류
  - 인수입찰서 제출안(서류 및 비밀유지확인서 양식)은 M&A 자문사인 상일회계법인 담당자를 통하여 문의하기 바람
- ② 심사
  - 기간: 2016년 8월 30일(화) ~ 2016년 9월 8일(목)
  - 참가자격: 인수입찰서 및 공제서류 제출 후 적격투자제입찰참가 가능자로 선정된 자 중 정보이력표를 납부한 자
- ③ 인수계약서 접수
  - 접수일시: 2016년 9월 9일(금) 오후 2시부터 오후 4시까지
  - 접수장소: 추후개발공지
  - 제출서류: 입찰안(투자제입찰서)에 기재된 조건을 구비하여 일괄 제출(원본 1부, 사본 2부 각각 1부)
- ④ 기타사항
  - 본 공고문은 회사의 M&A를 위한 협의의 의사표사에 해당하지 않음
  - 상기 일정 및 내용은 사정에 따라 변경될 수 있음
  - 일정 변경, 인수입찰서 및 입찰서류의 접수 여부 및 심사, 적격투자제 및 우선협상대상자 선정 등은 회사 및 M&A 자문사의 고유권한이며, 모든 참가자는 일정 변경, 접수 여부 및 선정결과 등에 일체의 이의 제기 불가함
  - 인수입찰서 접수기간 이후의 추가접수 여부 판단은 전적으로 회사 및 M&A 자문사 및 고유권한임
  - 인수입찰서, 입찰서류 등 본 공고에 관련된 모든 서류는 지정된 기일 내에 접수장소에 직접 제출함 (문서, 팩스, 전자메일 접수는 불가)
  - 단, 해외입찰제 인수입찰서를 접수하는 경우 우편 또는 전자메일로 제출 가능(전자메일 제출시 원본은 인수계약서 접수전까지 제출하여야 함)
  - 접수된 제안 서류는 취소, 철회, 회수, 교환 또는 변경할 수 없음
  - 기타 세부사항은 M&A 자문사인 상일회계법인 담당자(HP: 010-4129-4276, 010-2506-1476, 010-3110-7308)에게 문의하기 바람

2016년 8월 16일

회생회사 알티전자(주) 중국자회사 M&A 자문사  
상일회계법인

**분할합병공고**

**소재지 변경공고**

**소규모합병 및 인계합병**

**재권선고 공고 (2차)**

2016년 8월 16일 16시

2016년 8월 16일 16시

2016년 8월 16일 16시

2016년 8월 16일 16시

### “아마존 최고의 비즈니스 베스트셀러 선정”

〈뉴욕타임스〉 〈와이어드〉가 “세계를 변화시킨 책”으로 선정

700만 건 200개의 탁월한 아이디어를 연구·분석하여 풀어낸 7가지 패턴

## 탁월한 아이디어는 어디서 오는가

스티븐 존슨 지음 | 960쪽 | 15,000원

스티븐 존슨은 21세기의 다윈이다. 대단의 아이디어를 관찰과 통찰을 통해 그는 아이디어의 기원에 대해 눈을 뜨게 해준다. - **레터** (이데일리) 김성진

이 시대 성공하고자 하는 사람이라면 반드시 읽어야 하는 책 - **과연** (이데일리) 김성진

이 책은 아이디어는 어떻게 생성되고 발전하는지, 이미 존재하는 것을 속여서 새로운 아이디어는 어떻게 파생되어 나오는지에 대한 답을 주고 있다. - **책** (KBS) CEO-CEO-CEO 김성진

주요: 02) 360-4886 http://ac.hankyung.com

### 중견·중소기업 재직자들을 위한 중소기업 핵심직무능력향상 과정

한국경제신문사는 고용노동부의 지원을 받아 **중견중소기업인들을 대상으로 정부지원 교육사업을** 진행하고 있습니다.

- 01 신청자격**  
고용보험에 가입하고 체납하지 않는 ‘고용보험법 시행령, 제12조제2항의 우선지원대상기업의 사업주 또는 근로자 중 각 과정에 적합한 참여자
- 02 수료조건** 각 과목과평점 80% 이상 참여
- 03 교육비용** 전액무료 ※ 각 과목별 선착순 마감
- 04 특별배우생** 각 과목별 10명 이상 단체 신청일 경우 별도 개설 가능(일정, 지역 협의 가능)

<b>마케팅</b> 강사: 현수준(대우) / 박지민(이화), 박진영(고려), 피노키오(신원), 김민준(신원), 김민준(신원)	<b>경영기획</b> 강사: 이영환(신원), 박진영(고려), 김민준(신원), 김민준(신원)
- (부산 동구) 2016.08.25 ~ 08.26 / 2일, 16시간	- (서울 강남) 2016.08.24 ~ 08.26 / 3일, 21시간
- (서울 강남) 2016.09.01 ~ 09.02 / 2일, 16시간	- (부산 동구) 2016.09.05 ~ 09.07 / 3일, 21시간

주요: 02) 360-4886 http://ac.hankyung.com