

“인체 안전한 미세전류로 뇌 자극, 숙면 돕는다”

멘탈케어 전문기업 ‘왓슨앰컴퍼니’

‘뇌 과학기술’ 적용 ‘포커스’ 개발 임상시험 등 통해 수면개선 입증 소방청·치매센터·보건소에 보급 초고령화 전남지역 등 사업확대



코로나19 장기화에 따른 불규칙한 일상으로 인해 수면 장애를 호소하는 사람들이 늘어나고 있는 가운데 국내 유망 스타트업이 개발한 멘탈케어 제품이 주목을 받고 있다.

디지털 멘탈케어 전문기업 왓슨앰컴퍼니(대표 김민규)가 개발·출시한 멘탈케어 기기 ‘포커스(POCUS)’로, 글로벌하게 의료용으로 사용되고 있는 ‘tDCS’라는 뇌 과학기술을 소비자용으로는 국내 최초로 적용한 제품이다. 해당 뇌 과학기술은 의료기기용에서 수면 장애 개선과 기억력 강화, 우울증 개선 등에 효과가 있는 것으로 알려졌다.

● ‘tDCS’ 기술 적용... 불면증 전자약 특허 획득

21일 왓슨앰컴퍼니에 따르면 ‘포커스’는 뇌 활성화를 가속화하는 ‘뉴로모듈레이션(transcranial Direct Current Stimulation : 경두개직류자극)’ 기술이 핵심이다. 뉴로모듈레이션은 1985년 이후 8500여편의 논문을 통해 불면증과 치매 분야에서 안전성 및 효과가 입증된 뇌 과학기술이다. 이는 뇌 전두엽에 인체에 안전한 미세전류(1mA)를 흘려보내 좌·우 뇌의 밸런스를 맞춰 전두엽 기능인 사고 판단 능력을 개선하도록 돕는다.

왓슨앰컴퍼니는 뇌 과학기술을 활용한 불면증 전자약 분야에서 3건의 특허출원 및 관련 기술을 개발했다. 전자약은 최근 우울증 치매 등의 영역에서 기존 치료제와 비슷한 효과를 내고 부작용도 줄일 수 있어 차세대 치료제로 각광받고 있다.

이 업체가 특허 출원한 기술은 △경두개 전기 자극 장치 △전류량 보상 가능 정량화 전기 자극 장치 △전류량 정량화 전류 제어형 전기 자극 장치 등으로, △개인별 이마의 곡률 및 탈부착에 최적화된 디자인 개선 △AI 활용 개인별 맞춤화된 전



자약의 정량화 기능 개발 △회로 노이즈 저감 개선을 통한 피부 트러블 감소 △최적화 회로 설계를 통해 저전력 소모 기술 탑재 기능을 구현한 것이 핵심이다.

이같은 기술을 적용한 ‘포커스’는 본체와 탈부착 패치로 구성되어 있으며, 머리피처럼 이마에 두르고 사용한다. 1회 사용 시간은 30분으로, 세련된 디자인과 함께 충전 방식을 지원해 사용 편의성을 높였다.

● 소방대원·골프선수 등 연구서 효과 입증

‘포커스’는 각종 임상 및 시범사업을 통해 효과를 인정받고 있다.

왓슨앰컴퍼니는 지난 2021년 가톨릭대



디지털 멘탈케어 전문기업 왓슨앰컴퍼니의 멘탈케어 기기 ‘포커스(POCUS)’. (가톨릭대학교 제공)

학교 인천성모병원과 함께 2개월에 걸쳐 탐색 임상을 진행한 결과, ‘포커스’ 자극 후 뇌 양측 전전두엽 및 측두엽에서 국소 뇌혈류가 증가하는 것을 확인했다. 또 신경 심리 검사에서는 작업기억 부분 변수인 ‘숫자 거꾸로 따라하기’와 ‘K-BNT(한국판 보스턴 이름 대기 검사)’, ‘주의력(Stroop Test)’ 등이 향상됐다. 이를 통해 우울감·불안장애 개선과 집중력 향상 등의 효과를 기대할 수 있었다고 회사 측은 설명했다.

‘포커스’는 운동선수들의 경기력 향상에 효과도 보일 수 있다는 사실을 입증했다.

왓슨앰컴퍼니는 골프선수들의 타수와 퍼팅수 등 경기력에 미치는 영향을 확인하기 위해 프로골프선수 트레이닝 전문업체인 팀글로리어스와 공동으로 연구를 실시했는데, 일부 선수를 제외하고 전체적으로 평균 2~4타를 줄이는 효과를 보였다.

이와 함께 소방청 대전본부와 공동으로 실시한 ‘뇌 활성화를 위한 통한 심신안정 프로그램’ 시범사업에서도 참여 소방대원 중 70%가 스트레스 증상 해소 및 개선에 효과를 본 것으로 확인됐다. 특히 대상자들은 △잠이 드는 시간 감소 △잠든 후 깨는 시간 감소 △총 수면 시간 증가 △수면 효율 향상 등의 효과를 본 것으로 알려졌다.

다.

● 스트레스 개선·치매 치료 등 연구·개발에 박차를 가하고 있다.

왓슨앰컴퍼니는 의료기관과의 공동 연구·개발에도 박차를 가하고 있다. 회사는 지난 2021년 가톨릭대학교 인천성모병원 뇌병위과 업무협약을 맺고, △연구 관련 기술 이전을 위한 전문가 출강 및 기자재 교류 △공동연구 관련 회의 및 세미나 개최 등을 협력하고 있다. 인천성모병원 뇌병위과는 수면장애클리닉 환자에게 ‘포커스’를 활용하고, 그 결과를 왓슨앰컴퍼니와 공유해 제품 연구와 개발에 반영하기로 했다.

‘포커스’는 현재 소방청을 비롯해 전국 보건소와 치매안심센터, 대학병원, 대기업 등에 공급되고 있다.

최근엔 코로나19 후유증으로 인해 ‘주의·집중력 저하’를 겪는 학생들을 위해 해남에 위치한 화원초등학교에 제품을 공급하기도 했다. 회사측은 학생들의 학습 능력 회복에 도움을 줄 것으로 기대하고 있다. 왓슨앰컴퍼니는 초고령사회로 진입한 전남지역의 어르신 건강 증진을 위해 노인요양시설 등을 대상으로 제품 공급을 확대할 계획이다.

왓슨앰컴퍼니 관계자는 “포커스는 각종 임상과 시범사업 등을 통해 입면(入眠) 개선, 우울감 개선 그리고 집중력 향상 등의 효과를 인정받았다”며 “더 많은 환자들의 건강과 삶의 질 향상에 도움을 줄 수 있도록 노력하겠다”고 말했다.

이어 “앞으로도 다양한 오픈 이노베이션(Open Innovation)을 통해 글로벌 디지털 멘탈케어 시장을 공략할 것”이라며 “의료기기 인허가와 연구·개발에 박차를 가해 글로벌 디지털 멘탈케어 기업으로 거듭나겠다”고 강조했다.

한편 지난 2019년 설립된 왓슨앰컴퍼니는 집중력 향상부터 스트레스 완화, 치매 치료에 이르기까지 다양한 증상을 개선하기 위한 제품 개발에 나서고 있으며, 한국 소비자 협회가 주관한 ‘2023년 대한민국의 소비자 브랜드 대상’에서 디지털 헬스케어 부문 대상을 받는 등 3년 연속 수상의 영예를 안은 바 있다.

최권범 기자 kwonbeom.choi@jnilbo.com

광주국세청, 납세홍보 수요조사 홈페이지 개설

맞춤형 세금정보 제공

광주국세청은 코로나19 이후 국제행정에 대한 홍보를 강화하고 시대 흐름에 맞는 납세자의 다양한 세정수요에 적기 대응하기 위해 납세홍보 수요조사 홈페이지(www.gnts.kr·사진)를 개설했다고 21일 밝혔다.

홈페이지에는 국제청에서 연간 추진 중인 업무 집행과 관련해 납세자의 건의사항이나 애로사항 등을 선제적으로 수렴하기 위한 설문(수요)조사 시스템을 구축했다.

또 지방청 각 소관부서의 각종 간담회나 설명회 일정을 사전 공지해 납세자의 수요를 적시성있게 반영하고, 세목별 맞춤형 도움자료와 숏폼영상을 게재해 납세자의 세무관리에 유용하게 활용될 수 있는 자료를 폭넓게 제공할 계획이다.

운영석광주청장은 “납세홍보 통합관리



홈페이지를 내실있게 운영해 납세 현장의 요청사항을 세정에 적극 반영하고, 세무정보에 취약한 납세자에게 먼저 다가가는 광주청 납세홍보 시스템으로 운영될 수 있도록 지속적으로 관리할 계획이다”고 말했다.

광주국세청은 적극행정 차원에서 납세자의 세금에 대한 궁금증 해소와 사업 경영에 필요한 세무정보를 충분히 제공해 국민의 눈높이에 부합하고 신뢰받는 국제 행정을 펼쳐 나갈 계획이다. 최권범 기자

광주은행 ‘KIA 우승기원 예·적금’ 출시

1년제 정기예금 최고 연 4.05%

광주은행은 2023 프로야구 시즌 개막에 맞춰 ‘KIA타이거즈 우승기원 예·적금’을 출시해 오는 7월31일까지 판매한다고 21일 밝혔다.

고병일 광주은행장은 출시를 기념해 1호로 가입해 KIA의 우승을 기원했다.(사진)

광주은행은 매년 프로야구 시즌마다 KIA의 우승을 기원하는 ‘KIA타이거즈 우승기원 예·적금’을 판매하고 있다.

특히 지난해 KIA의 포스트시즌 진출로 올해 KIA를 응원하는 팬들의 기대가 커지면서 ‘KIA타이거즈 우승기원 예·적금’의 흥행이 기대된다.

예금은 500만원부터 최고 1억원까지 1인 1계좌 가입 가능하며, KIA 성적에 따라 최대 연 0.25%p의 우대금리를 더해 최고 연 4.05%의 금리혜택을 제공한다.



우대금리 조건은 △KIA 포스트시즌 진출 시 연 0.05%p △정규시즌 우승 시 연 0.1%p △한국시리즈 우승 시 연 0.1%p 등이다.

적금은 월 10만원부터 최고 100만원까지 가입 가능한 정액적립식 상품으로 예금과 동일한 조건의 우대금리(최고 연 0.25%p)를 제공하는 한편, 응원의 재미

를 더하기 위한 이벤트 우대금리 최대 연 1.55%p를 더해 최고 연 5.0%의 금리를 제공한다.

이벤트 우대금리 조건은 △정규시즌 최종 순위에 따라 최고 연 0.5%p △정규시즌 팀 승수에 따라 최고 연 0.5%p △정규시즌 최장 연속기록에 따라 최고 연 0.55%p 등 항목별 1회에 한해 제공된다.