

## 02

점자 스마트워치로  
세계를 놀라게 하다

범명운 대리  
(주)닷/점자기기

소셜 벤처 스타트업 ‘닷’은 전 세계 시각장애인들의 생활과 삶의 질을 향상시킬 수 있도록 스마트한 점자기기를 제공하는 것을 회사의 사명으로 삼고 있습니다. 시각장애인들이 겪고 있는 정보차별을 개선하기 위하여 점자기기의 크기와 가격, 성능을 개선하려는 연구개발을 지속하고 있습니다.

지금까지 젊은 인재들의 패기와 노회한 시니어의 경륜을 바탕으로 세계가 깜짝 놀랄만한 점자 스마트워치인 ‘닷 워치’를 개발하였으며 2018년에는 ‘닷 미니’를 출시하였고, 2019년 상용화를 목표로 글로벌 기업인 구글과 시각장애인용 ‘닷 패드’를 공동 개발 중에 있습니다.

시각장애인들이 지금까지 활용하기에 어려움이 많았던 수학 함수와 그래프, 악보나 그림도 촉각을 이용하여 공부할 수 있도록 하고, 게

임이나 구글 맵, 내비게이션도 활용할 수 있도록 할 계획입니다.

### • 점자 스마트워치, 창업 초기부터 세계적인 주목

현재 회사의 주력 제품인 점자 스마트워치는 자체적으로 개발한 초소형 액추에이터(HW)와 점자번역엔진(SW)을 기반으로 개발하여, 대한민국 신기술(NET)인증을 받았을 뿐만 아니라 전 세계의 유명 단체로부터 수많은 혁신상을 수상하기도 하였습니다.

‘닷 워치’는 점자를 아는 사람을 위한 점자 모드와 점자를 몰라도 사용할 수 있는 촉각 모드가 있습니다. 점자 모드는 디지털 시계기능은 물론 블루투스로 스마트 폰과 연결하여 문자, SNS 메신저, 알람 등의 정보를 점자로 실시간 전달받을 수 있습니다. 전화가 올 때, 발신자 이름 혹은 번호를 점자로 확인한 뒤 전화를 받고 끊을 수 있으며 점자를 모르는 중도실명자와 점자를 배우고 싶어하는 사용자를 위하여 점자 교육 기능도 제공합니다.

촉각 모드에서는 점의 개수를 세어 쉽게 시간을 확인하거나 타이머, 스톱워치 등을 활용할 수 있습니다. 스마트 디바이스 닷 워치는 현대적인 디자인의 패션 아이템으로 글로벌 시장에서 각광을 받고 있습니다.

창업 초기부터 미국 TIME, 영국 BBC, Tech in Asia, Popular Science 등 유수의 해외언론에 보도되었고, 전 세계의 유명 대학교와 연구소로부터 공동 연구 제안을 받아 협업 개발을 진행하고 있습니다. 또한 포브스 선정 2017년 주목해야 할 스타트업으로 선정된 바 있으며, 일본 도쿄에서 열린 ‘슬러시(SLUSH) 도쿄 2017’에서 최종 우승을 하는 등 여러 차례의 세계 스타트업 경진대회에서 수상하였습니

“

시장(Market)의 반응과 시장이 요구하는 기능 개선을 위해  
출시된 지 얼마 지나지 않아 바로 제품 개선에 힘을 쏟아야 하는 건  
중소기업 실정상 매우 어렵고 힘든 결정이었습니다.

”

다. 한국 기업으로는 이례적으로 2016년, 2018년 프랑스 칸 국제광고  
제에서 이노베이션, 프로젝트 디자인 부문 황금사자상(금상)을 두 차례  
수상하기도 하였습니다.

### 국내외 소비자 냉담한 반응과 차별대우 봉착

그럼에도 불구하고 세계 시장의 벽을 뚫는 것은 쉽지 않았습니다.  
오랫동안 기존 점자 셀 방식에 익숙해져 있던 국내외 소비자들의 냉담  
한 반응에 당황하기도 하였습니다.

기존 기기의 크기와 가격을 혁신적으로 개선하여 똑같은 정부 지  
원 예산으로 더 많은 점자기기가 보급되어 점자 문맹률(95%) 저하에  
도움이 되도록 어려운 도전과 노력을 한 것이지만 예상외의 차가운 결  
과에 직면하게 되었습니다. 시장(Market)의 반응과 시장이 요구하는  
기능 개선을 위해 출시된 지 얼마 지나지 않아 바로 제품 개선에 힘을  
쏟아야 하는 건 중소기업 실정상 매우 어렵고 힘든 결정이었습니다.

제품 수출의 경우에도 제품 자체가 워낙 생소하다보니, 세계에서  
유일한 제품인 점자 스마트 워치의 특성상 HS code 부여라든지 통관  
및 관세 등에도 차별을 받는 문제가 발생했습니다.

### 제품 개선과 무역협회 도움으로 수출 문제 해결

‘닷워치’는 베타테스트를 통하여 무려 2,000여 가지의 고객 요구  
사항을 반영하거나 개선하였으며, 생활방수 및 점자 가독성을 위해 방  
수 방진 스킨을 개발하였고, 닷앱 또한 IOS, 안드로이드 업데이트를  
적용하여 2개월에 한 번씩 제품 개선을 진행하였습니다.

제품 수출에서 생기는 어려움은 무역협회 수출전문위원의 도움을  
많이 받았는데, 무역협회 및 관세평가분류원을 통해 HS code 발급 및  
통관 문제도 하나씩 해결해 나갔습니다. 그러는 가운데 2018년 9월에는  
세계적으로 유명한 기업평가사인 가트너에서 웨어러블기기와 관련  
한 쿨 벤더로 선정되어 다시금 조명을 받았습니다. 이러한 노력에 기  
인하여 어느 순간부터 소비자들도 조금씩 마음을 열어주기 시작하였습  
니다.

닷은 무역협회를 통해 해외전시회도 지속적으로 참여하였습니다.



제품 포트폴리오가 나날이 발전되면서 해외 바이어도 적극적인 관심을 보이기 시작하였습니다. 창업 초기에 닷 제품에 대한 불신과 의구점이 많았다면, 현재는 제품의 품질에 확신을 갖는 바이어들이 늘어나고 있습니다. 샘플 구매를 시작한 바이어는 대리점 계약을 요청하였고, 스스로 저희 제품을 가지고 전시회도 참여하기 시작하였습니다.

인도 바이어는 10만 달러 선주문도 거리낌이 없었으며, 16만 달러 구매로 시작한 러시아는 내년 300만 달러 고정공급 계약을 앞두고 있습니다. 작년 10월 두바이 정보통신박람회의 홍보관 참여 이후에는 중동시장에 성공적으로 안착하여 활발한 수출 활동을 이어가고 있습니다. 현재까지 15만 달러 규모의 모듈을 수출하는 등 약 50만 달러의 거래를 진행하였으며, 12월에는 이집트에 공장 설립 및 기술 이전과 관련하여 145만 달러 규모의 계약도 예정되어 있습니다.

### 사회적 약자와 장애인을 위한 기술 개발

최근 해외의 유명 보조공학기기업체에 근무하는 한 바이어는 메일을 통해 닷에게 업계의 인상적인 평가를 전해 주기도 하였습니다. “시각장애인을 위한 보조공학기기 역사에서, 기술은 닷 이전과 닷 이후로

나뉘질 것이다”라고.

‘닷’은 기술이 돈을 버는 것 이상의 가치를 구현해야 하며 사회의 주류뿐만 아니라 사람들의 관심에서 소외될 수 있는 사회적 약자나 장애인을 위해서도 사려 깊게 사용되어야 한다는 믿음을 가지고 있습니다.

지금까지 정부의 지원과 국민의 성원에 감사하는 ‘닷’의 모든 임직원은 무거운 사명감을 가지고 더욱 노력하여 전 세계의 모든 사회적 약자와 장애인들이 일상생활에서 불편함이 없도록 ‘장애인의 불편함을 덜어주는’ 베리어 프리(Barrier Free)기술과 솔루션 개발에 최선을 다하겠습니다.

