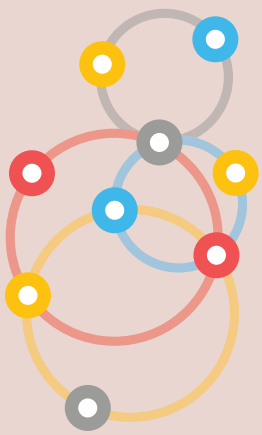


독자개발한 기술로 혁신을 꿈꿔요

- 충북 (주)충북곤충자원연구소
- 경기 (주)마이티어
- 경기 (주)하농
- 강원 다복코리아

www.bsfkorea.com

(주)충북곤충자원연구소

충북 청주시 청원구에 위치한 충북곤충자원연구소.
박기환 대표를 따라 어디론가 향하니 미세한 음식물 쓰레기 냄새가 난다. 이곳에는 꼬물거리는 수백, 수천마리의 곤충 애벌레가 있다. 바로 유기성 폐기물을 먹고 자라는 동애등에다.
박 대표는 "동애등에 애벌레는 15일이 지나면 번데기가 된다. 애벌레는 음식물 쓰레기를 잘 먹는데, 쓰레기가 동애등에를 거치면 훌륭한 퇴비가 된다"고 말했다.
미세하게 맡았던 냄새의 주인공이 바로 동애등에 애벌레의 양분이었던 것이다. 충북곤충자원연구소는 곤충 판매, 곤충 관련 기자재 시설을 설비하며, 곤충을 이용한 음식물쓰레기 처리 사업을 하는 기업이다.

사료시장의 블루오션, 동애등에

2014년 12월 만들어진 (주)충북곤충자원연구소는 2015년 4월 사회적기업으로 인증 받았다. 연구소는 박 대표를 포함해 모두 5명으로 이뤄졌다. 이 중 기술 자문 등을 맡고 있는 박 대표의 아버지 박덕주 씨는 동애등에의 가치를 발견해 이를 사업화 한 주인공이기도 하다. 연구소의 직원들은 곤충 관리 등의 업무를 맡고 있으며, 올해 곤충전문 사육전문가를 추가 확보할 계획이다.
이들이 속한 R&D사업에서 가장 중요한 것은 바로 정보다. 시장의 트렌드를 알아야 하고, 데이터가 거의 없는 동애등에의 정보를 많이 공유하고 알리는 것이 필요했다. 그것이 동그라미재단 로컬챌린지프로젝트(이하 LCP)에 지원하게 된 계기다.

충북곤충자원연구소가 사육하는 동애등에는 파리과 곤충이다. 축사와 하수구 등 열악한 환경에서도 살 수 있는 강한 항생물질을 갖고 있으며, 한 번에 약 1,000개의 알을 낳는 등 뛰어난 번식력을 자랑한다. 동애등에가 주목을 받는 건 바로 유기성 폐기물을 먹고 자란다는 점이다.

박기환 대표의 부친 박덕주씨가 음식물쓰레기를 먹고 자라는 동애등에 사육장에서 연구회의 곤충활성화사업에 대해 설명하고 있다.

2차적인 음식물 쓰레기 처리방법에 있어 환경피해가 없고 동물적인 분해방법으로는 가장 속도가 빠르다. 그 중에도 빛을 발하는 부분은 바로 염분 소화 능력이다. 일반적으로 음식물 쓰레기가 사료화 되지 않고 퇴비화 되지 못하는 부분인 염분을 동애등에는 스스로 몸에서 소화시키는 기능을 가지고 있다는 것이다.
현재 동애등에는 사료 시장에서 블루오션에 속한다. 하지만 이 사업에서 힘든 점 중의 하나는 보편화된 사료가 아닌 음식물 쓰레기를 양분으로 사용하다보니 법적인 허가부분이 어렵다는 것이다.
박 대표는 "현재 연구소의 위치는 곤충을 활성화시키는 업무를 하는 곳으로 폐기물 처리 업체가 아니다. 관련 법령이 해결되지 않은 채 무차별 확산은 안 된다는 생각을 가지고 있다. 음식물 쓰레기 관련 테스트는 계속해서 진행 중"이라고 설명했다.

곤충 사육 시스템의 개발에 힘쓰다

이들은 LCP 기간 내 지속가능한 성장을 위한 전략 및 실행과제로 먼저 50kg 용량 기계개발 및 보급을 진행했다. 이전까지는 공개된 사육 공간 안에서 곤충을 사육해오는 시스템이었다. 하우스나 창고형 건물 등 하나의 공간 안에서 곤충을 키우면서 문제가 됐던 부분은 동애등에가 민감하게 받아들이는 온도와 습도 조절이 어렵다는 것이었다. 그 부분을 보완하기 위한 첫 걸음이 바로 하루 음식물 쓰레기 처리 용량 50kg 기계 개발이었다. 이들은 창조경제혁신센터, 중소기업청 사업을 통해 자체 기술력을 활용한 기계 시제품 제작을 지원받아 현재는 개발 완료했다. 상용화돼 판매 되고 있기도 하다.
박 대표는 "기계를 활용해 곤충을 사육함으로써 생애주기 사이

경영진단 결과	전략과제 도출	과제별 실행내용
- 학습용 곤충사육업 분야의 오랜 경험을 바탕으로 생산성 증가 기계 개발 - 사료 시장 확대 및 동애등에에 대한 대기업 관심이 고조됨으로서 경쟁이 우려 - 대용량기계 개발력과 체계적 물류체계 개선 필요	- 50kg 용량 및 대용량기계 개발 및 보급 - 투자자 및 전략적 제휴	- 본사 내 파일럿 시설 개발 - 원가 절감 및 추가 보급 가능한 고객 확보 - 산학연 개발, 부지 구입 및 시설 확충작업 진행 - 기업 CI 디자인 리뉴얼 작업

“

곤충 이용한 음식물 처리 기계 개발
물류체계를 개선하고 싶어요

”

음식물쓰레기를 사료로 처리가 가능한 곤충사육장. 창조경제혁신센터, 중소기업청 사업을 통해 자체 기술력을 활용한 기계 시제품 제작을 지원받아 개발을 완료했다.

박덕주 대표가 동애등에에 주목한 이유

동애등에는 축사와 하수구 등 열악한 환경에서도 살 수 있는 강한 항생물질을 갖고 있으며, 한 번에 약 1,000개의 알을 낳는 등 뛰어난 번식력을 자랑한다. 특히 유기성 폐기물을 먹고 자란다는 점에서 동애등에는 사료시장의 블루오션에 속한다.

기존에는 비닐하우스, 야외 사육장에서 키워 온도, 습도에 민감한 동애등에를 사육하는데 어려움이 있었다.

> 음식물쓰레기
> 하루 1t 처리 가능한
> 대용량 사육장치 개발중
>
> 대기업 업무제휴 제안엔
> 신중하게 고민중

클이 15일에서 10일로 단축됐다. 약 1/3가량 줄어든 셈"이라며 "곤충에 대한 관리적인 측면, 환경적인 측면 등에서 업그레이드 하는 계기가 됐다"고 말했다.

이들은 이후 하루 음식물 쓰레기 처리 용량 100kg 사육장치를 개발 완료했다. 기존 50kg 장치와 구조는 비슷하지만 용량을 배로 늘렸고 IOP(입출력처리기)를 접목시킨 사육 장치라는 점에서 조금 다르다. 온도, 습도 조절 등의 부분에서 수동적 시스템을 탈피해 휴대전화로 자유롭게 하는 자동화를 위한 전초적인 단계다. 이 역시 현재 개발 완료 후 판매 중에 있다.

현재는 하루 음식물 쓰레기 1t을 처리할 수 있는 대용량 사육 장치를 개발하고 있다. 이를 위해 다른 업체와 컨소시엄을 통해 함께 개발하는 단계다.

최근에는 고용노동부가 주최하고 한국사회적기업진흥원과 서울특별시가 공동 주관하는 '2016년 사회적기업 크라우드펀딩대회'에 참여하는 등 활발한 활동을 보이고 있다.

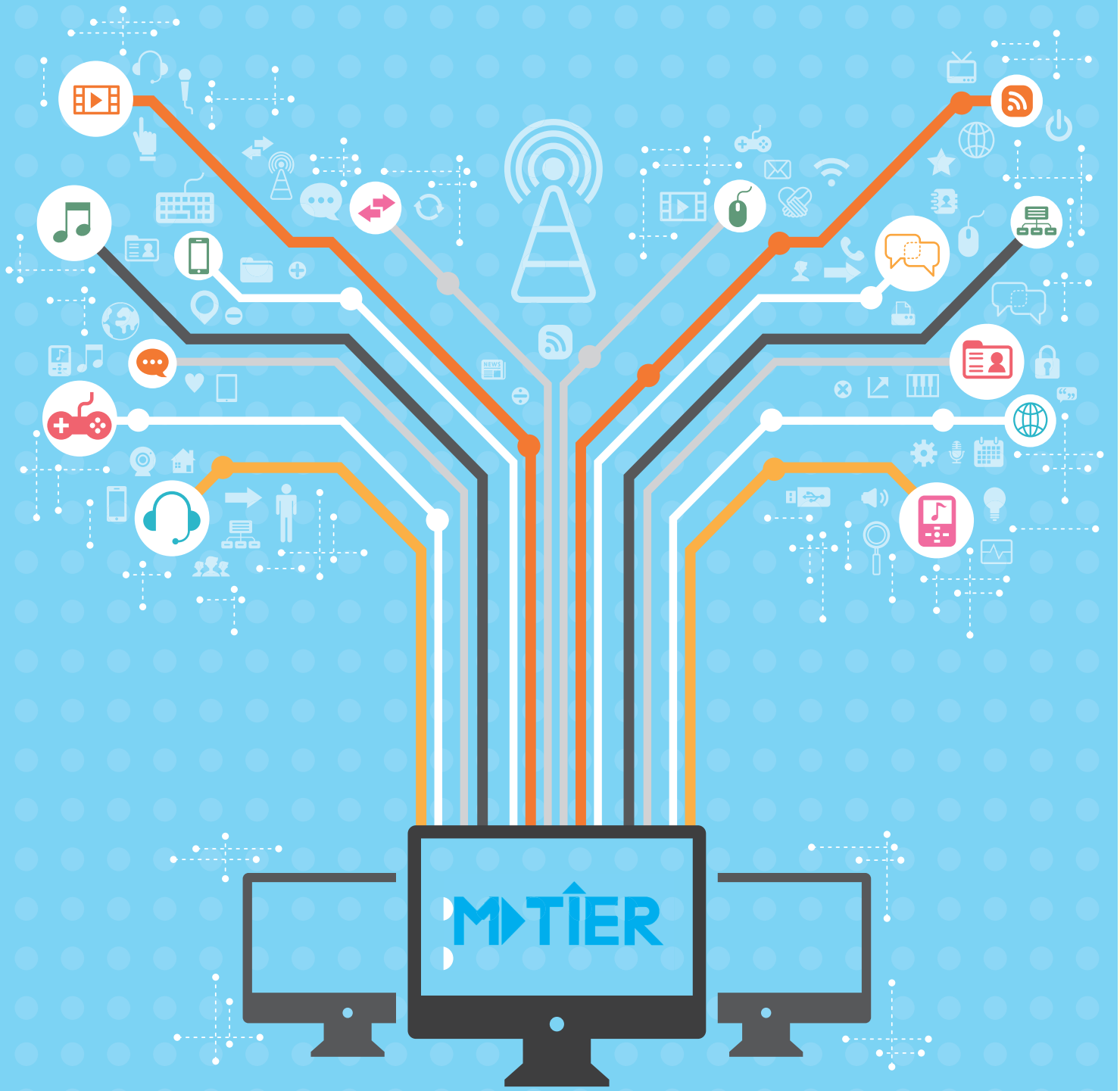
한편 동애등에의 사료 시장이 확대 되고 있는 것에 따라 최근에는 대기업의 관심도 높아지고 있다. 하지만 이들은 대기업에서의 업무 제휴 제안에는 신중하게 고민하고 있다.

박 대표는 "시장이 형성된 시장인가는 큰 문제가 되지 않지만 초기 사업이다 보니 백프로의 실체를 가지지 못한다면 누구와도 공존의 대상이 될 수 없다. 우리는 아직 연구개발 단계이다 보니 대기업에 납품할만한 물량 확보가 어려운 상황이다"고 말했다.

지역을 넘어 전세계 음식물 쓰레기 처리 문제를 해결하기 위해 쉬지 않고 노력하겠다는 충북곤충자원연구소.

박 대표는 "음식물 쓰레기는 전세계의 문제다. 우리는 친환경 처리 방법인 동애등에를 활용해 고급 사료를 대량화 시키고 퇴비 문제를 양성화 시키겠다. 또한 동애등에 전문 사육 농가도 확대 시키고 싶다"고 밝혔다.

동벌등에
동벌등에
동벌등에
동벌등에


MTIER

www.mightier.co.kr

(주)마이티어

한눈에 매출을 관리하고 재고를 바로 확인할 수 있는 관리 시스템은 이미 시장에 있다. 하지만 그 서비스를 이용하기 위해 지불해야하는 비용, 특히 나에게는 필요하지 않은 서비스까지 포함시킨 시스템 이용은 소상공인에게는 적지 않은 부담으로 작용한다. 그렇다면 기업 맞춤형 서비스가 아닌 소상공인에게 맞는 서비스는 없을까? 질문에 답을 하자면, 있다. 경기도 고양시에 있는 마이티어가 주목한 시장이 바로 소상공인을 위한 생산관리 프로그램이다.

(주)마이티어는 생산관리 프로그램을 개발 · 제작하고 시스템 관리 유지 보수를 하는 IT 솔루션 개발 및 제작 기업이다. 2011년 7월15일 법인 설립 이후 현재 임정태 대표를 포함해 모두 4명의 직원이 있다. 주로 프로그램 개발 인력이다.

이들은 동그라미재단 로컬챌린지프로젝트(이하 LCP) 지원 당시 프로그램 개발 외 기업 운영 방식, 마케팅 등에서 한계를 느끼며 정체기를 겪고 있었다.

임정태 대표는 "소상공인, 중소기업을 대상으로 하는 서비스 뿐 아니라 사회에 기여하는 형태의 기업을 운영하고 싶었다. 그러한 가치가 LCP와 부합해 지원하게 됐다"고 참여 계기를 밝혔다.

소상공인을 위한 쉬운 관리 시스템

마이티어의 비전은 '작은 마을기업, 사회적기업, 협동조합 등 누구나 필요한 정보 서비스 혜택을 누릴 수 있는 IT솔루션을 제공하는 것'이다.

이들의 사업 방향은 초기와 비교해 큰 변화가 있었다. 프로그램 유통에서 정보통신 유지보수로 전환하게 된 것. 이에 따라 목표 재설정 및 구체화 작업이 필요한 시점이었다.

서정헌 멘토는 기업목표와 비전을 수립하고 경영전략과 비즈니스 모델을 구축하는 것이 필요하다고 판단했다.

마이티어는 다른 경쟁 업체에 비해 시스템의 우수성과 가격 경쟁력을 갖추고 있으나 이들의 서비스 자체가 고객들이 긴급한 필요성을 느끼기 어렵다는 한계를 띄고 있었다.

이들의 주 고객은 사업 방향 변경 이전에는 매출 1천억 이상의

기업 운영-마케팅 부분에 한계 어떻게 하면 돌파구를 찾을 수 있을까요?

중소 · 중견기업으로, 마이티어는 이들의 정보 시스템을 관리하고 개선하는 업무를 맡아왔다. 하지만 장기적인 제조업 불황과 치열한 경쟁 구도 등에서 고객 수가 줄어드는 현상을 겪었다. 이런 상황에서 이들이 찾은 시장이 바로 스타트업 기업. 이들이 목표 설정을 변경하면서 주 고객도 변화했는데, 주로 소상공인, 협동조합, 마을기업 등이 주 고객 대상이 됐다. 이들의 대다수는 경영, 매출, 재고 관리 등을 효율적으로 못하고 있고 장부를 쓰거나 엑셀 프로그램을 다루는 수준에 그쳤다. 서 멘토는 이들 중에서도 소기업, 개인기업 등을 대상으로 하는 개별접근 보다는 업종을 특정해 공략하고 협동조합이나 협회 등 결속력이 높은 단체 및 집단을 대상으로 공략할 방법을 모색할 것을 강조했다.

서 멘토는 "마이티어가 목표로 하는 고객은 신규시장 수준이기 때문에 잠재적 수요는 크다고 볼 수 있다. 정보기기를 이용해 영업 관리를 하고 있지 않는 대부분의 소상공인에게 누구나 쉽게 사용할 수 있는 관리 시스템을 제공하는데 있어 가치가 있다"며 "다만 정보화에 대한 긴급한 필요성을 느끼기 어려운 기존의 인식을 어떻게 넘어서느냐가 관건이었다"고 말했다.

임 대표는 "신규 사업을 발굴하는 게 쉽지는 않지만 나름 진입할 수 있는 기회가 있고 우리 회사가 지향하는 사회적 책임도 할 수 있는 사업이었다"고 말했다.

경영진단 결과	전략과제 도출	과제별 실행내용
- 소상공인들에게 쉬운 관리시스템을 제공한다는 가치 아래 적합한 사업모델 구축 필요 - 시스템의 가격 경쟁력은 있으나 긴급한 필요성을 느끼기 어렵다는 한계가 존재 - 사업 방향을 프로그램 유통에서 정보통신 유지보수로 전환함에 따라 목표 재설정 필요가 있음 - 외부 영업이 대표이사 개인의 역량에 치중	- IT 솔루션 개발 및 제작 - 소비자 테스트 및 영업대상 리스트 업 - 실제 영업장에 프로그램 설치 및 피드백 실시	- 소비자 개별 업체에 맞는 주문제작 방식의 형태로 사업의 방향을 정립하고 단위 부품 검사와 디자인 작업을 진행 - '성북구 미용인 협동조합' 및 인근 대학교와의 네트워크를 다짐 - 만족도 조사를 시행해 반응을 파악한 후 상품 개발에 반영 - 기업 CI 디자인 및 홈페이지 리뉴얼

마이티어는 생산관리 프로그램을 개발 · 제작하고 시스템 관리 유지 보수를 하는 IT 솔루션 개발 및 제작 기업이다. 2011년 7월15일 법인 설립 이후 현재 임정태 대표를 포함해 모두 4명의 직원이 있다.

이들은 초기 모델에는 생산, 재고, 주문 위주의 간결한 프로그램으로 시작해 점차 판매, 고객, 매출 및 회계관리 등으로 분야를 넓히는 전략을 구축하기로 했다. 사용과정에서 고도화를 원하는 고객에게서 부가 수익을 창출하는 계획이다. 또 시스템 및 프로그램을 무상으로 제공하고 개선과 확장에는 비용을 지불하는 방식, 즉 사용자 환경에 맞는 맞춤 방식으로 통합형 시스템을 구축하고 정기적인 유지보수 등으로 수익 모델을 설정했다.

임 대표는 "사용자들이 서비스를 이용하는데 있어 진입장벽이 있어서는 안 된다는 것이 우리의 기본 방침이다. 유료 서비스를 하다보면 쓰지 않을 확률이 높다. 그런 이들에게 진입장벽 없이 마음껏 쓰게 하고, 다만 쓰는 가운데 개선 및 확장 등은 비용을 지불해야 하는 방식"이라고 말했다

홈페이지

소비자 테스트를 거친 프로그램 제작

LCP 과정에서 일단 이들은 이전부터 개발해오던 데모버전 프로그램을 제작한 후 소비자 테스트 실시와 함께 완성 프로그램 제작하는 것을 목표로 삼았다. 현재 모든 단위 부품 테스트를 완료하고 디자인 작업 완료 및 실제 적용을 앞두고 있다. 개발이 완료된 기능들은 전문 업체 및 전문가들을 통해 의견을 수렴하고 있는 상태다.

소비자 테스트를 위해 영업 대상 리스트 업하는 과정도 필요했다. 서 멘토는 "소비자 테스트로 디자인, 편리성, 안정성 등 프로그램 점검해 프로그램을 최종 수정, 고객 니즈를 반영한 비즈니스 모델을 재점검할 필요가 있었다"고 말했다.

실제 이들은 영업장에 프로그램을 설치하고 피드백을 받는 과정을 진행했다. LCP 멘티 동기 기업, 미용실 협동조합, 5개 제조업

체, 소상공인시장 중 3곳을 기준으로 만족도 조사를 시행, 이에 대한 반응을 파악해 향후 세트 상품 개발에 반영키로 했다. 그 중 대표적인 사례는 미용실을 대상으로 한 테스트다. 마이티어 시스템의 장점인 표와 테이블로만 표현해 직관성이 뛰어나다는 것을 피력해 좋은 반응을 이끌어냈다. 또한 테스트가 진행된 또 다른 대상인 육가공 제조업체에서도 좋은 평가를 했다.

임 대표는 "일부 미용실에서는 우리 프로그램을 통해 재고매출 관리를 하고 싶다는 의견을 냈고, 다른 프로그램을 사용하고 있던 육가공 제조업체에서도 경영에 대한 전반적인 상황을 보여주는 우리 프로그램에 대해 긍정적인 반응을 보여줬다"며 "예비 창업자 대상 인적 네트워크를 구축해 그들 대상의 영업도 계획 중"이라고 말했다.

이 과정에서 'ICU' 라는 소규모 사업자 및 '성북구 미용인 협동조합' 등과는 접촉의 성과가 가시적으로 드러났다. 또 사업화 기반 구축의 공고화를 위해 사업체 인근의 대학교와 공동개발을 위한 MOU를 체결했다.

또한 조직 역량 강화도 필요했다. 3년 이상의 사업 경력을 바탕으로 다양한 경험과 인적 네트워크 등이 구축되어 있으나 현재 진행 예정인 사업 분야에서는 마케팅 관련 전문 인력이 없었다. 현재까지 대표이사 개인 역량에 치중해 영업 등을 해왔던 상황. 이를 보강하기 위해서는 내부 인력의 전문화가 필요했다.

임 대표는 "기존 유지보수 업무는 유지하고, 신규 사업을 준비하다 보니 이 두 가지 사업을 병행하기엔 인력을 충원할 필요가 있다고 느낀다"고 말했다.

전국의 소상공인 한 명 한 명 모두 소중한 마이티어의 예비고객이라고 설명하는 임 대표. 그는 자신들의 서비스를 통해 소상공인들이 도움을 받을 수 있기를 바란다.

임 대표는 "최근에는 은퇴 후 창업, 청년 창업들이 많다. 그들이 초기 사업 시작단계에서 우리 프로그램을 활용해 성공적인 정착을 할 수 있는데 도움이 되고 싶다"고 포부를 밝혔다.

"

프로그램 유통보다
정보통신 유지보수로
사업방향 전환

개발중인 프로그램
소비자 테스트에서
좋은 반응 얻어내 희망적

"

임정태 대표의 포부

임 대표는 전국의 소상공인들이 마이티어의 서비스로 도움을 받기를 바란다. 또 은퇴 후 창업하는 이들이나 청년창업자들이 사업 초기단계에서 마이티어의 서비스를 활용해 성공적인 정착을 하도록 돕고 싶다고 말한다.

www.hanong.co.kr

(주)하 농

하농은 사료첨가제를 연구 개발, 생산 판매한다. 사료첨가제란, 사료품질의 저하 방지, 품질향상을 위해 소량 첨가하는 것으로 전국의 양축농가를 대상으로 판매되고 있다.
2010년 9월 자본금 100만원으로 시작한 주식회사다. 최주철 대표를 포함해 현재 모두 9명의 직원이 있다.
꾸준하게 성장은 하고 있었지만 보다 명확한 모습을 갖춘 기업이 되기 위해서는 부족하다는 생각을 들던 참이었다. 특히 전문기업인이 아니기에 부족했던 분야인 경영, 마케팅 등의 분야에서 혁신적인 무언가를 더 배울 필요가 있었다. 이것이 하농의 로컬챌린지프로젝트(이하 LCP)지원 계기다.

시스템의 체계화를 고민하다

김동헌 멘토는 하농을 분석한 결과 직접 판매 및 서비스 업무의 체계화, 정보 시스템을 이용한 업무의 효율화, 산란 개체 관리 시스템의 성공적인 사업화 등이 당면한 문제이자 과제였다.
하농의 경우, 제품 판매가 고객 주문에 의해 이뤄지고 있다. 즉, 대면판매가 아닌 전화상 주문 등을 통해 이뤄지는 경우다.
최 대표는 “우리 고객은 충청도, 경상도, 전라도 지역에 많이 있다. 찾아다니며 영업은 하지 않고 물건을 써본 고객들의 입소문에 의해 확산된 경우”라며 “나이가 많은 고객층이 많아서 별도

최주철 대표의 고민
사료첨가제를 연구 개발, 생산 판매하는 하농의 최주철 대표는 최근 개체별 산란개수 관리시스템을 개발하고 있다. 최 대표는 신규 사업을 통한 수익 창출 뿐 아니라 하농의 사회적 기여 또한 고민하고 있다.

하이디어 대한민국
나는농부다
〈라〉조 본선 경연
KBS1
Sensor
Sensor DATA 취득
DBMS구축
Warning System
Monitoring System
Control Center

의 홍보는 진행되지 않았던 상황"이라고 설명했다.

하농은 타제품에 비해 가격 경쟁력에서 뛰어나다. 톤당 타사제품이 140만원 가량, 하농의 제품은 60만원 선이다. 저렴한 가격을 제공할 수 있는 이유는 유통 마진을 줄였기 때문이다. 최 대표는 "다른 기업의 경우 대부분 제품을 싣고 다니면서 대면 판매를 하는데, 이때 인건비, 차량유지비 등이 많이 든다. 우리는 유통 구조를 단순화시켜 생산자에서 바로 소비자를 만나는 방식으로 운영된다"고 설명했다.

직접 판매가 아닌 전화 등을 통해 제품을 택배 판매하는 시스템은 현재 하농의 장점이자 약점이 될 수 있는 부분이었다.

김동헌 멘토는 직접판매 및 서비스 업무의 체계화가 필요하다고 판단했다. 그는 하농을 대상으로 영업 활동 계획, 매출 목표의 설정, 자금 계획 등에 이르는 솔루션 셀링 방법론을 교육하고 과거 및 향후의 매출 및 이익에 따른 고객 등급 구분을 제안했다.

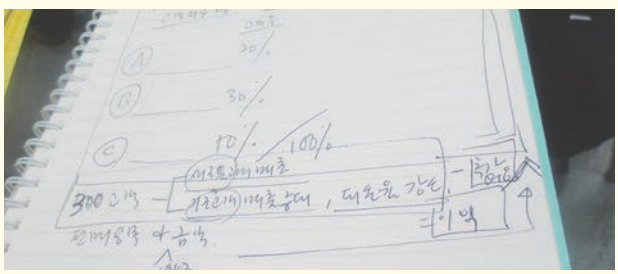
김 멘토는 "고객 니즈를 파악하기 위한 방법으로 고객 심층 인터뷰, 고객 초청 세미나 개최 등을 활용할 필요도 있었다. 이는 기업 대표의 직관을 중심으로 이루어지고 있는 신제품의 개발을 고객의 필요를 중심으로 전환함으로써 지속 가능성과 성공 가능성을 제고할 수 있는 방안"이라고 설명했다.

이들은 매출 증대 외 안정적인 성장을 위한 경영에도 초점을 맞췄다. 고객의 불만사항을 최소화하고 저렴하게 제공, 재구매율을 올리는 방안 등이다.

최 대표는 "기업 성장을 우선하는 것은 무엇보다 제품 품질이라고 생각한다. 우리는 보다 좋은 품질의 제품을 저렴한 가격에 고객에게 제공할 수 있도록 늘 고민하고 있다"며 "제품을 쓴 고객들의 불만사항이나 궁금증을 해소해주는 고객 관리팀을 운영하고 있다"고 말했다.

"가격경쟁력 무기
경영-마케팅 분야 보강해
기업으로서
한 단계
도약하고 싶어요"

경영진단 결과	전략과제 도출	과제별 실행내용
- 저가 전략을 통한 시장 진입 및 매출 증대·고부가 제품 및 고품질 서비스를 통한 성장을 모색 - 주 영업 방식인 인바운드 판매에서 직접 판매를 통한 서비스 업무 체계화 필요성 제기 - 산란 개체 관리 시스템의 성공적인 사업화와 정보시스템을 이용한 효율적인 업무 관리가 필요	- 직접 판매 및 서비스 업무 체계화 - 산란 개체 관리 시스템의 사업화 - 성장 전략 수립	- 솔루션 셀링 방법론을 통해 고객 등급 구분, 고객 니즈 파악 방법 제시 - 산란 개체 관리 시스템의 지분 제공을 통해 조기 고객 확보 - 회사의 핵심 역량을 기반으로 사업 포트폴리오의 균형 유지 방안 교육 - 원가 배부의 기준 설정 - 홈페이지 디자인 개편



김동헌 멘토의 멘토링(좌측 위,아래)

하농이 개발중인 개체별 산란개수 관리시스템(우측 사진 아래)

개인의 목표가 아닌 사회적 가치를 꿈꾸다

현재 하농은 신규 사업으로 개체별 산란 개수를 관리하는 시스템을 개발 중에 있다. 김 멘토는 이 시스템을 사업화 시키는 부분에 대해서도 주목했다.

최 대표는 신규 사업을 통한 수익 창출 뿐 아니라 하농의 사회적 기여 또한 고민하고 있다.

그는 "하농이 성장할 수 있었던 것은 양축농가 덕분이다. 그들에게 보탬이 될 부분을 생각하던 중 농가를 좌우하는 산란율에 주목하게 됐다. 개체별로 생산성 파악이 가능한 중대가축처럼 소가축에서도 개체 관리가 필요했다"고 설명했다.

현재 이들이 개발 중인 개체별 산란 개수 관리 시스템은 시장에 없는 모델. 올해 시판 예정을 목표로 개발 중이다. 이 과정에서 이들은 동그라미재단 LCP3기 크라우드펀딩 콘테스트 프로젝트에서 '산란계 능력 검정 시스템' 펀딩을 실시, 770명의 투자자를 유치하고 목표액 500만원을 600% 이상 뛰어넘는 3,400여만원을 모집했다. 또 더 많은 투자유치를 위해 LCP 3기 투자유치 발표회에도 참여, 활동했다.

한편 이 사업의 명확성과 비전은 훌륭했지만 주의점도 존재했다. 시장성 초기 고객 확보 및 유지 보수 등의 분야에 대해 사업의 위험 항목이 그것이다.

김 멘토는 "주요 고객 조기 확보 방안 및 정부 지원 프로그램을 통한 테스트 고객 확보 방안 등에 대해서도 논의됐다"고 설명했다.

기업이 꾸준한 성장을 해가는 과정에서 회사의 핵심 역량을 기반으로 한 사업 전략 수립에 대한 교육도 진행됐다. 새로운 품목 발굴, 저가 소싱, 고객 베이스 등을 기반으로 한 사업 발굴이 필수적이었고, 사업 포트폴리오의 균형 유지 방안도 필수였다. 즉, 수익성과 위험, 시장 성숙도과 기술적 준비 등에 대한 균형 감각이 중요하다는 것에 대해 교육이 이뤄졌다.

홈페이지 디자인 개편

한국국제축산박람회에 참가한 하농

한편 이들은 배송, 청구, 수금 업무의 담당 분리 등 회계 정확도 등을 위한 내부 방안 교육과 원가 배부 기준 설정 기준 교육도 병행됐다.

홍보 마케팅 강화 방안도 계속해서 진행 중이다. LCP 과정에서 홈페이지 개선 작업도 진행됐는데, 고객과의 소통을 위한 커뮤니티 타입으로 진행됐다. 관리자 변경이 가능한 소개 페이지 관리, PDF 다운로드, 소셜 공유 기능 등을 포함했다. 또 구글 포토를 활용한 갤러리 페이지도 추가됐다.

최 대표는 "LCP를 통해 패키지 디자인을 진행했다. 전문 잡지나 신문 쪽에 광고를 꾸준히 하고 있는데 앞으로 사용 사례 등을 수집해 고객에게 홍보하는 방안 등 홍보 담당 인력을 뽑아 전문적으로 진행 할 계획"이라고 설명했다.

하농의 앞으로의 목표는 무엇일까. 최 대표는 "LCP를 이수하면서 우리는 단순히 돈을 버는 문제에 집중했던 기업 마인드가 사회 문제 속으로 들어가자는 생각의 변화가 이뤄졌다. 단순한 개인 영역 속에서의 문제에서 나아가 사회적 문제도 함께 풀어나가는 기업이 되고자 한다"고 포부를 밝혔다.

"

산란계능력검정시스템 개발 비용
크라우드펀딩으로
3,400만원 투자유치 성공

고객맞춤형 제품 개발위해
세미나-심층인터뷰 등 진행키로

"

다복코리아 작업자가 가스렌지 본체와 부탄가스를 연결하는 조정기를 생산하고 있다.

www.dabokco.co.kr

(주)다복코리아

기록적인 폭염이 계속되고 있는 가운데 강원도 원주시 한 대학교 부속건물. 밖에서부터 요란한 기계 소리가 들어왔다. 대여섯 명의 작업자가 가스렌지 본체와 부탄가스를 연결하는 조정기 만들기에 열중하고 있었다. 안전과 직결된 부속이기 때문에 섬세한 작업은 필수다. 어린아이 주먹보다도 작은 부속이라고 얕보면 곤란하다. 이 부속 하나에 온갖 기술이 집약된 최첨단을 자부한다.

이영준 대표는 30년전 (주)다복코리아를 설립했다. 이 대표는 "앞으로는 가족과 야외에서 즐기는 문화가 형성될 거라 믿었고 그에 필요한 장비가 뭘까 구상하다 휴대용 가스기기 회사를 창업하게 됐다"고 말했다. 첫 제품은 야외용 소형 버너였고, 이후 학교에서 쓸 수 있는 가스용 벽걸이 난로를 개발했다.

하지만 90년대 초반부터 휴대용 가스레인지가 급속도로 보급되자 대기업이 뛰어들었고, 저가 물량공세에 버텨낼 재간이 없었다. 이후 다복코리아는 잦은 폭발 사고로 휴대용 가스렌지가 위험하다는 것에 주목하고, 이 문제를 해결할 수 있는 기술개발로 방향을 잡았다.

그 결과, 2014년 말 세계 최초로 '자체 유로복기 안전조정기'를 개발해 국제 특허를 받았다. 다복코리아가 가진 특허는 과열시 자동으로 가스유입이 차단되는(유로 차단식) 제품으로, 세계 시

해외시장 진출을 노리는 다복코리아

다복코리아는 기존 기기보다 30% 이상 열효율을 극대화해 에너지를 절감할 수 있는 고효율 이동식부탄연소기 개발을 완료하고 해외시장진출을 위해 노력하고 있다.

독자기술로 개발한 고효율 가스레인지 해외시장에 진출할 방법을 찾고 있어요

장을 석권하고 있는 일본에서도 개발하지 못한 기술이다.
이영준 대표는 "경쟁국인 일본은 1980년 중반부터 안전을 이유로 용기이탈식 가스조정기 사용을 금지해 내수시장이 형성돼 있다"며 "우리나라는 한국가스안전공사에서 권고한 유로차단식 구조의 안전장치와 이동식 부탄연소기 검사기준을 시행하지 않아 국내 판매는 어려운 실정이다"고 안타까워했다.

인정받은 기술력, 시장 진입이 시급하다

다복코리아는 유로차단식 안전장치 개발로 큰 수익을 얻을 수 있을 것으로 봤다. 하지만 세상은 그리 호락호락 하지 않았다. 이미 포화상태인 가스렌지 시장에서 다복코리아의 신기술은 타 업체들의 경쟁심을 불렀고, 지위를 빼앗길지도 모른다는 불안감에 시장 진입을 거부했다.
이영준 대표는 "좋은 기술을 마련해 두고도 업계와 인증기관이 카르텔을 형성해 사장 시킨다는 게 자존심상 허락지 않았다"며 "시장 진입을 위한 새로운 방안 모색이 절실하던 시점에 동그라미재단 로컬챌린지프로젝트에 지원하게 됐다"고 밝혔다.
박용진 멘토는 기존 업체, 가스공사 모두 변화에 소극적이라 부품업체인 다복코리아 홀로 효과적인 솔루션을 개발해 놓고 고군분투 하는 상황을 안타깝게 봤다. 이를 타개할 방안으로 가스공사와 기존 업체와의 정면대결 보단 협업 가능성을 열어놓고, 우회 전략을 쓰도록 조언했다.
또 긍정적 PR을 강화해 업계관련자와 소비자들의 신기술제품 안전성에 대한 이해를 높이고, 쉽게 전환할 수 있도록 전환장벽을 낮추는 전략이 요구됐다. 또 아직은 직원 13명이 일하는 소규모 기업으로 개인 회사 수준이며, 구성원이 대부분 생산직 직원으로 향후 성장과 함께 조직 문화 등에 대한 적립이 필요한 것으로 평가됐다.

비록 '달걀로 바위치기' 일지라도

다복코리아는 가스안전공사측에 용기이탈식의 에어벤트와 탈착에 대한 기계적 메커니즘 문제점 지적과 안전성이 검증될 때까지 기존 제품검사 중단을 요청했다. 이영준 대표는 "휴대용 가스레인지에 사용되는 가스 안전조정기의 안전대책 확보는 더 이상 미뤄서는 안 될 시급한 문제였다"고 강조했다.
하지만 기존 업계의 반발 등에 쉽지 않던 상황이었다. 이에 박용진 멘토와 다복코리아는 아군 만들기에 모든 역량을 집중했다. 한라대학교 기계과 · 경영학과 교수와 협력 가능성을 타진하

경영진단 결과	전략과제 도출	과제별 실행내용
- 대표의 높은 전문성, 효율적으로 운영되는 신제품 개발 - 뛰어난 기술력에도 보수적인 환경으로 시장에서 채택되고 있지 않음 - 가스 관련 종사자들이 많이 접하는 곳에 지속적인 PR이 필요 - 현금의 흐름과 조직운영 시스템 개선 필요	- Win-Win Collaboration을 위한 파트너 선정 작업 - 안전한 신기술 제품 PR - 가스조정기와 보완적인 사업 아이템 발굴	- 기존 가스레인지 3사 및 제3의 파트너십 가능성 검토 - 한국가스신문에 제품의 안전우월성을 PR - 현금흐름, 공장 가동률, 고정비 면에서 적합한 사업아이템 발굴 - 고효율 가스레인지 독자 개발 - 안마기용 솔레노이드 부품 대량 생산

박용진 멘토는 효율적인 솔루션을 개발한 부품업체인 다복코리아가 가스안전공사와 기존 업체와의 정면대결을 하기 보다는 협업 가능성을 열어놓고, 우회 전략을 쓰도록 조언했다.

고, 대형 가스렌지 완성품 제조업체와 협업 가능성을 협의했다. 한국소비자원, YWCA 소비자 센터 등을 선택해 기존 방식의 위험성을 계속해서 제기했다. 가스신문 등 전문지에 PR기사 등도 지속적으로 개재해 여론 전환을 모색했다.
하지만 기대와는 달리 가스안전공사는 지난해 안전기술심의위에서 용기이탈 · 유로차단식 모두 사용 가능하다는 결정을 내려버렸다. 아쉬웠지만 결코 포기하진 않았다. 박용진 멘토와 이영준 대표는 서로를 다독이며 다음을 기약하기로 했다.

고효율 가스렌지 독자개발

다복코리아는 시장 진입이 쉽지 않은 가스 조정기 외에 현금 흐름을 개선하고, 공장 가동률을 유지할 수 있는 신규 사업발굴에 뛰어들었다. 특히 다복코리아에서 부속을 받아 완제품을 제조하는 업체들도 중국, 베트남 등 인건비가 싼 곳으로 공장을 이전하면서 국내생산가격 경쟁력이 떨어질 수밖에 없었다.
박용진 멘토는 열악한 국내시장 여건으로 해외시장 공략을 조언했다. 베트남으로 소량 수출하기 시작했고 중국에는 샘플을 보낸 상태다. 여기에 기존 기기보다 30% 이상 열효율을 극대화해 에너지를 절감할 수 있는 고효율 이동식부탄연소기도 개발을 완료했다.
이영준 대표는 “지난 달에는 창조경제혁신센터 개소식에 강원 100대 벤처기업에 선정돼 참석했다. 무엇보다 국민의 안전을 지키는 제품을 생산한다는 것에 자부심이 있다”고 강조했다.

“

가스조정기 외
수익창출 아이템 개발 노력중

기존업체와 전략적 제휴
윈윈할 수 있는
비지니스모델도 구상

”

Local
Challe
Projec