

# 산업의 미래 디자인 혁신 II

DESIGN DRIVEN  
INNOVATION

2021 디자인 혁신 사례 60선





## 산업의 미래 디자인 혁신 II

2021 디자인 혁신 사례 60선

# CONTENTS

산업의 미래 디자인 혁신 II

2021 디자인 혁신 사례 60선

## INTRO

### 한국디자인진흥원 소개

09

## PART 1

### 디자인 혁신기업 육성사업 소개

13

|            |    |             |     |
|------------|----|-------------|-----|
| (주)쓰리에이치   | 15 | KJ엔지니어링(주)  | 105 |
| (주)피엘코스메틱  | 23 | (주)스마트플랫    | 113 |
| (주)인벤티스    | 31 | (주)휴먼퍼스트    | 121 |
| (주)마더케이    | 39 | (주)블루베리     | 129 |
| (주)퓨리움     | 47 | 대성          | 137 |
| (주)허니스트    | 55 | (주)마린이노베이션  | 145 |
| 아날로그플러스(주) | 65 | (주)동우씨엠     | 153 |
| (주)인더텍     | 73 | (주)리틀캣      | 161 |
| (주)지일      | 81 | (주)피튜에스지글로벌 | 169 |
| 세이프웨어(주)   | 89 | (주)스마트룸뱅이   | 177 |
| (주)제이엔디    | 97 |             |     |

## PART 2

### 수출지원기반활용사업 소개

187

|          |     |             |     |
|----------|-----|-------------|-----|
| (주)진영엘디엠 | 189 | (주)씨에스이     | 213 |
| (주)지에프아이 | 197 | (주)케이엔에스컴퍼니 | 221 |
| (주)제이피에스 | 205 | 다담마이크로(주)   | 229 |

# INTRO

# INTRO

## 한국디자인진흥원, 대한민국 디자인의 미래를 만들어 갑니다

한국디자인진흥원은 디자인 산업 육성을 위해 국가가 설립한 국내 유일의 디자인 진흥 기관입니다.  
 1970년 '한국디자인포장센터'로 출범한 이래 2001년 '한국디자인진흥원'으로 명칭을 변경하여  
 디자인을 통한 국격 향상에 힘쓰고 있습니다. 디자인 권리 보호 · 인재 육성 · 연구 및 정책 개발 · 문화 확산 ·  
 기업 지원 · 정보 제공 등 디자인 영역 전반을 아우르며 다양한 디자인 진흥 사업을 실시하고 있습니다.

한국디자인진흥원의 50년 역사는

대한민국 디자인 발전사와 일맥상통한다고 할 수 있습니다.  
 디자인을 통한 산업 성장과 삶의 질 향상을 이끈  
 지난 50년처럼, 향후 50년의 미래에도 건강한  
 디자인 생태계를 조성하고 디자인 주도 혁신을 통한  
 국가 경쟁력 향상을 위해 노력하겠습니다.



## 미션

### MISSION

디자인 주도 혁신을 통한 국가경쟁력 강화 및  
 삶의 질 향상

## 비전

### VISION

글로벌 선도 디자인혁신기관

**kidp** 한국디자인진흥원

경기도 성남시 분당구 양현로 322(아탑동 344-1) **TEL** 031-780-2114

**WEBSITE** [www.kidp.or.kr](http://www.kidp.or.kr) / [www.designdb.com](http://www.designdb.com)

**FACEBOOK** [www.facebook.com/kidpgo](https://www.facebook.com/kidpgo)

**INSTAGRAM** [www.instagram.com/kidp\\_official](https://www.instagram.com/kidp_official)

**BLOG** [blog.naver.com/global\\_kidp](http://blog.naver.com/global_kidp)

**YOUTUBE** [www.youtube.com/c/KoreanInstituteofDesignPromotion](https://www.youtube.com/c/KoreanInstituteofDesignPromotion)

# PART 1

## 디자인혁신기업 육성사업 소개

|            |    |             |     |
|------------|----|-------------|-----|
| (주)쓰리에이치   | 15 | KJ엔지니어링(주)  | 13  |
| (주)피엘코스메틱  | 23 | (주)스마트플랫    | 105 |
| (주)인벤티스    | 31 | (주)휴먼퍼스트    | 113 |
| (주)마더케이    | 39 | (주)블루베리     | 121 |
| (주)퓨리움     | 47 | 대성          | 129 |
| (주)허니스트    | 55 | (주)마린이노베이션  | 137 |
| 아날로그플러스(주) | 65 | (주)동우씨엠     | 145 |
| (주)인더텍     | 73 | (주)리틀캣      | 153 |
| (주)지일      | 81 | (주)피투에스지글로벌 | 161 |
| 세이프웨어(주)   | 89 | (주)스마트룸뱅이   | 169 |
| (주)제이엔디    | 97 |             | 177 |

## 개요

### 사업목적

성장 유망 중소·중견기업을 발굴하여 디자인을 경영에 활용할 수 있도록  
집중지원 함으로써 글로벌 경쟁력 강화

### 선정규모

2022년 60개사 내외(예산 규모에 따라 변동 가능)

### 신청대상

혁신적인 신상품 개발을 희망하는 중소·중견 기업

### 신청자격

1. 상품 개발 인력 3인 이상 보유
2. 디자인전문인력 1명 이상 보유

### 지원분야

- 최종 소비자(end user)를 타깃으로 하는 제조·서비스 산업
- 부품·소재 산업 → 완제품 제조업으로 사업 다각화를 희망하는 경우도 포함
- IoT 가전, 헬스케어, 고급소비재, 로봇, 모빌리티 등 디자인 관여도가 높고  
미래 성장 가능성이 기대되는 산업 우대

### 전담기관

한국디자인진흥원(KIDP)

## 지원

### 지원내용

수혜기업들이 디자인 주도의 경영을 내재화할 수 있도록 상품 개발 단계별 전주기에  
걸쳐 맞춤형 지원 서비스 제공

### 전용시책

- |                    |  |
|--------------------|--|
| <b>역량진단</b>        | 경쟁기업·기술·시장 및 사용자를 분석하여 상품 구상, 설계 기획 및<br>개발 전략 도출 65개사, 3개월, 컨설턴트 인건비 20백만원 내외 지원) |
| <b>신상품<br/>개발</b>  | 신상품 기획, 디자인·설계, 시제품 제작 등 지원<br>(20개사, 5개월, 디자인 개발비 60백만원 내외)                       |
| <b>글로벌<br/>마케팅</b> | 디자인혁신유망기업별 참가 희망 프로그램 지원<br>(30개사, 5개월, 마케팅 지원비 15백만원 내외)                          |
| <b>홍보</b>          | SNS 콘텐츠 홍보지원(20개사), 국내·외 전시 및 비즈니스 상담회<br>참가, 홍보물(영상, 성공사례도서 발간 등) 제작 등            |

## 지원 서비스

### 역량진단

1. 경영역량진단 → 혁신기업 육성 위한 전략 수립  
\*역량진단 참여 후 신제품개발 참여 기회 부여

### 신제품개발

2. 신상품기획 → 디자인 개발  
\*시제품 제작 포함

### 글로벌 마케팅

3. 기업별 희망 프로그램

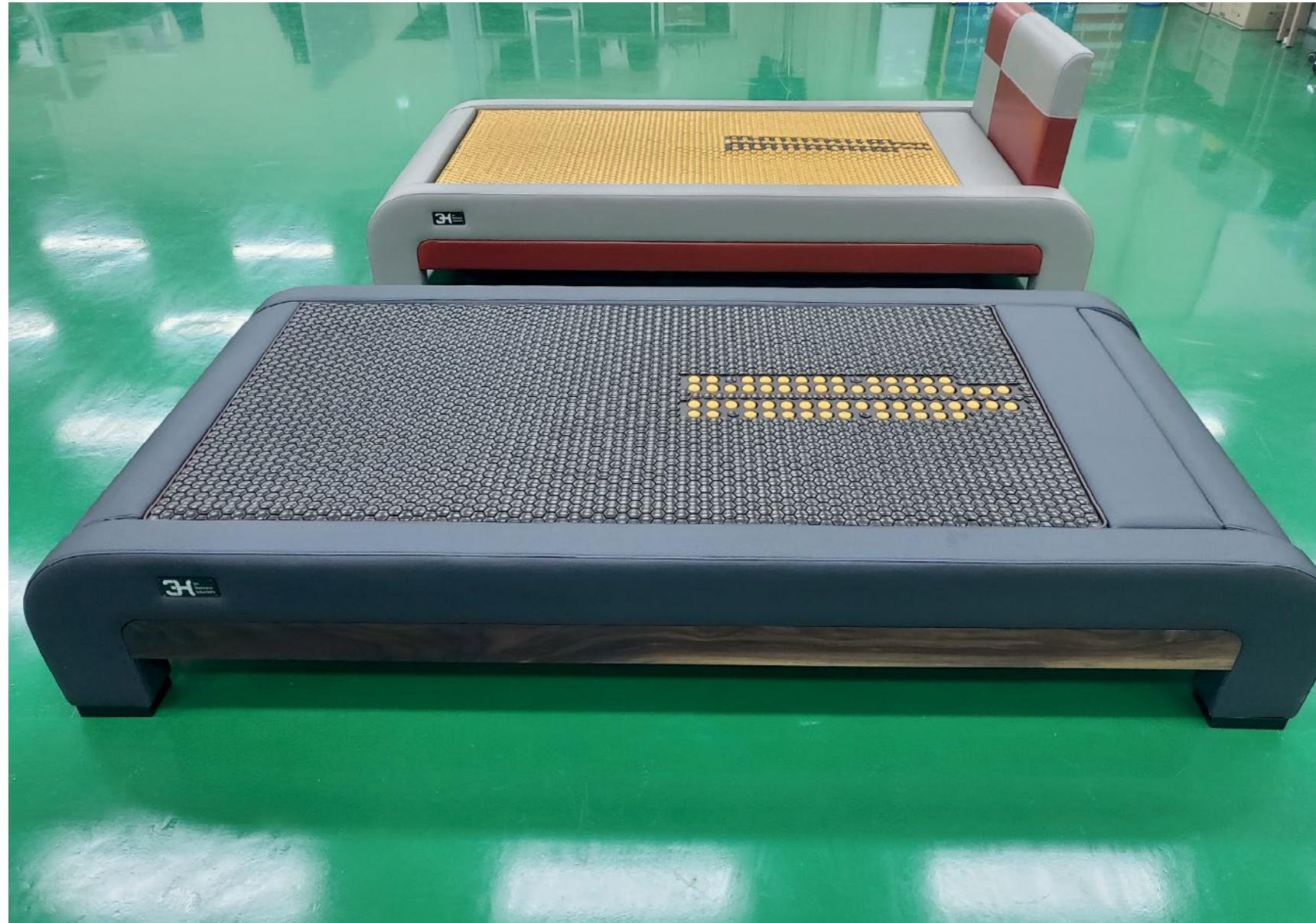
### 마케팅 홍보

4. 국내·외 전시회 참가 지원(전담기관 주최)
5. SNS 콘텐츠 홍보 지원(20개사) 및 성공사례 도서발간

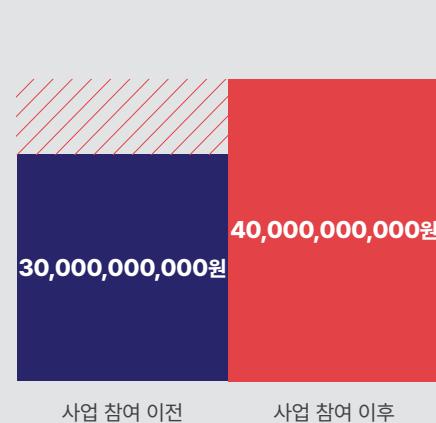
## 세계 유일의 지압 침대

6년 만의 디자인 개선을 이루다

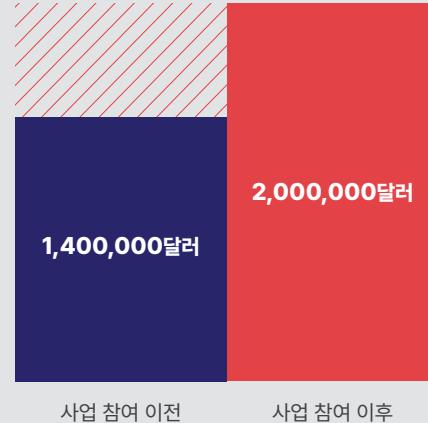
(주)쓰리에이치는 의료기기와 가구를 결합한 경혈 지압 온열 침대를 개발하여, 현대인의 가장 중요한 건강 요소인 잠자리와 척추경혈 문제를 한 번에 해결할 수 있게 하였다. 매일 잠자리에서 척추 경혈에 온열지압과 뜸을 받을 수 있도록 개발된 경혈 지압 온열 침대는, 바쁜 삶을 살아가는 현대인들의 만성피로를 해결해 줄 혁신적인 제품으로, 쓰리에이치는 인류의 건강과 행복을 위해 꾸준히 제품을 연구 및 개발하고 있다.



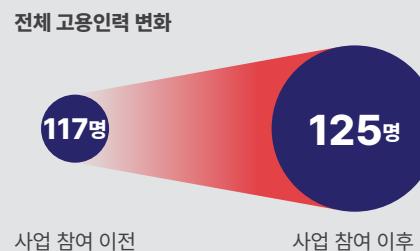
## 상품 매출액 변화



## 상품 수출액 변화



## 인력 변화



## 기타성과

## 2021년

- 쓰리에이치 제2공장 준공
- K마크 품질인증 획득
- 디자인혁신유망기업 선정 / 한국디자인진흥원
- 수출유망중소기업 지정 / 중소벤처기업부
- 글로벌 IP스타기업 선정/ 특허청
- 글로벌강소기업 선정 / 중소벤처기업부
- 정부조달우수제품 재지정
- 이노비즈 인증 획득(재)

## (주)쓰리에이치

• • •

시대에 걸맞은 디자인으로, 전 세계의 더욱 많은 사용자층이  
경혈 지압 온열 침대를 누릴 수 있으면 좋겠습니다

1



의료기기와 가구를 결합한  
경혈 지압 온열 침대

2



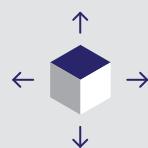
연평균 185%의 높은 성장을,  
해외 10여 개국으로의 수출

3



6년 만의 디자인 개선,  
한국디자인진흥원과 함께하다

4



더 넓은 세대까지 다가가는  
모던한 디자인

5



활용도는 높이고  
디자인은 심플하게

6



디자인 출원과 우수 디자인 어워드  
출품까지 나아갈 수 있도록

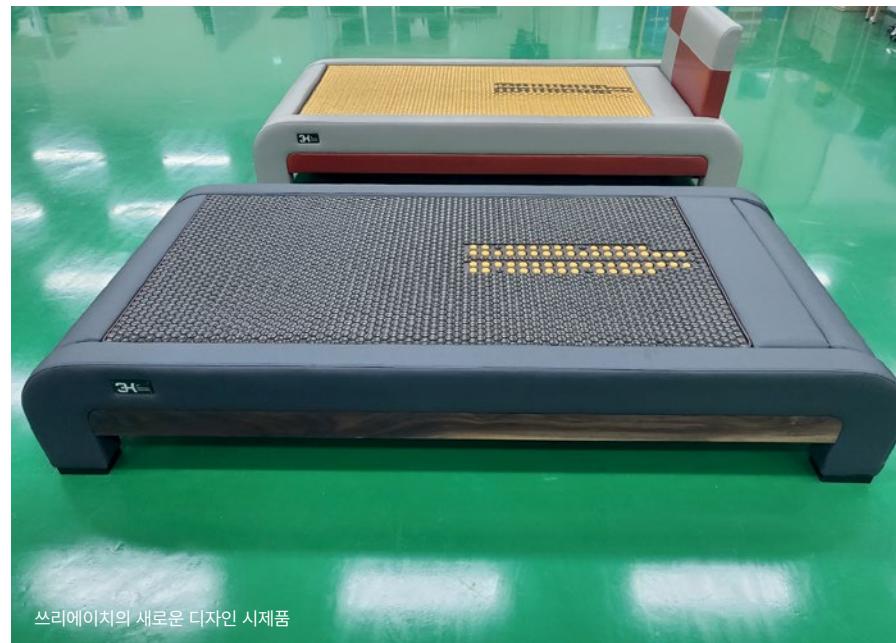
## 의료기기와 가구를 결합한 경혈 지압 온열 침대

(주)쓰리에이치는 의료기기와 가구를 결합한 경혈 지압 온열 침대를 만드는 기업이다. 2014년 창업한 쓰리에이치는 연평균 185%(CAGR)의 높은 성장률을 가진 의료기기 제조업체로 꾸준히 성장 기로를 달리고 있다. 이렇게 쓰리에이치가 지속적으로 성장할 수 있었던 이유는, 연구개발을 통한 자체 기술력을 확보하고, 공정개선을 통해 생산 효율을 극대화해나가며 꾸준히 발전을 거듭하였기 때문이다.

컴퓨터 사용과 스마트폰 활용의 증가로 현대인의 척추 건강은 갈수록 악화되고 있다. 중학생의 척추 건강에 대한 조사에 따르면, 25%가 척추측만증을 앓고 있으며, '허리가 아프다'고 호소하는 사람이 80% 이상이 된다고 한다. 이러한 상황 속에서 쓰리에이치는 잠을 자면서 현대인의 만성피로와 척추측만증에 도움을 줄 수 있는 경혈 지압 온열 침대를 개발했다.

쓰리에이치의 상품은 기존의 딱딱하다는 문제점을 지닌 돌침대의 한계를 개선하고, 세균 및 진드기 등의 문제까지 해결하며, 매일 잠자리에서 안전하게 뜸과 온열지압을 받을 수 있도록 개발됐다. 쓰리에이치는 이와 같은 경혈 지압 온열 침대로 인간의 생활 중 1/3을 차지하는 잠자리와 인간 신체의 대들보인 허리 건강을 한 번에 책임지며 세계 인의 건강에 이바지하고자 한다.

**"전 세계인의 침대가 3H 지압 침대로 바뀌는 그날까지"**



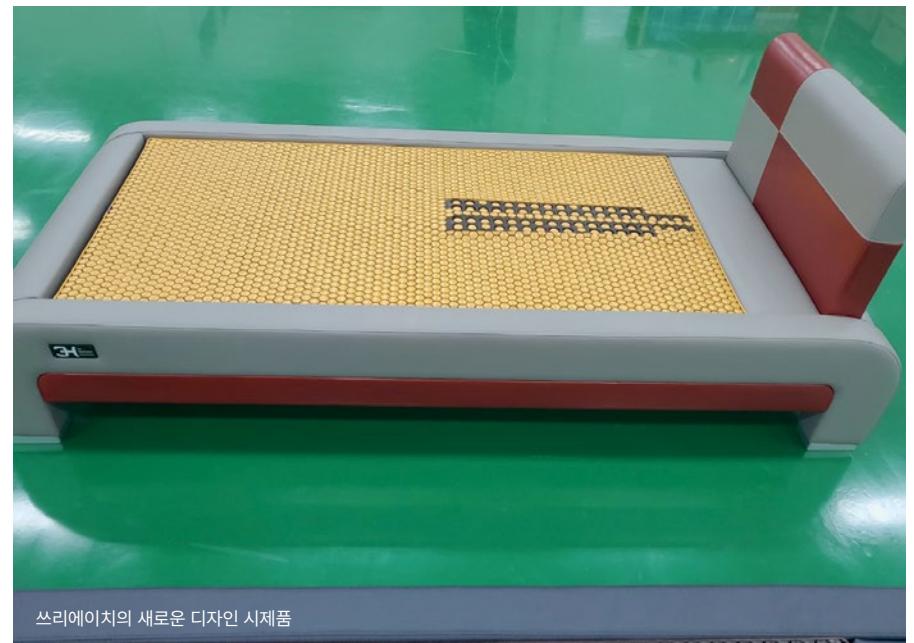
쓰리에이치의 새로운 디자인 시제품

## 중소기업의 디자인 투자, 한국디자인진흥원과 함께하다

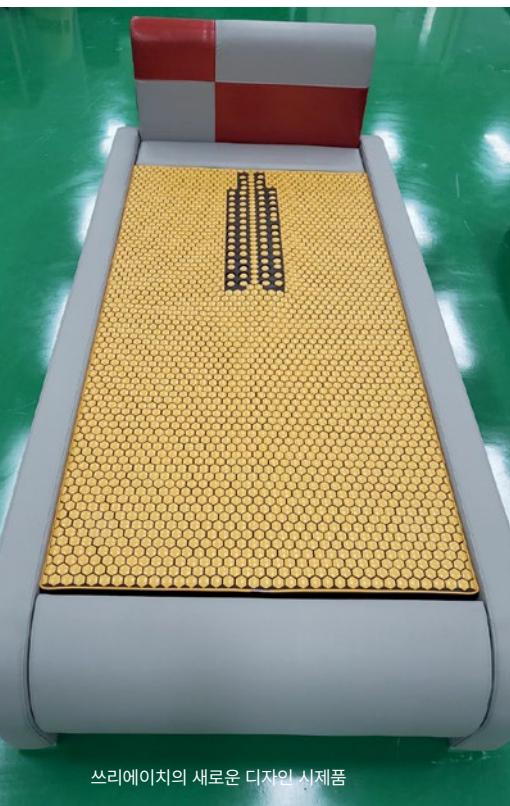
쓰리에이치의 제품은 큰 매출액과 성장세를 자랑하고 있으나, 디자인의 경우 지난 6년간 변경이 없어 기업 내부에서는 신규 디자인에 대한 니즈가 있었다. 하지만 중소기업의 특성상 디자인 분야에 초기비용을 대거 투자하기란 많은 무리가 따랐다. 이러한 상황 속에서 쓰리에이치는 한국디자인진흥원의 지원사업을 발견하고 참여하게 되며, 본격적인 디자인 개선에 돌입했다. 결과는 성공적이었다. 즉각 제품화가 가능한 실용디자인 단계의 시제품까지 확보할 수 있게 됐다.

이전의 쓰리에이치 경혈 지압 온열 침대는 고령층을 타깃으로 하여 우드 느낌의 고풍적인 디자인으로 개발되었다. 하지만 이는 타깃층을 고령층으로만 한정하게 되어 타깃층 확장에 어려움이 따랐다. 쓰리에이치는 기존의 올드한 콘셉트 및 이미지에서 벗어나 혁신적이고 모던한 디자인으로 변경하기 위해 디자인진흥원의 지원을 받아 개발을 지속해나갔다. 수행사와 함께 머리를 맞대고 치열하게 고민한 결과, 쓰리에이치는 젊고 혁신적이면서도 심플한 디자인을 완성해냈다.

**더 넓은 세대에게 다가가기 위한  
중소기업의 혁신적인 디자인 개선**



쓰리에이치의 새로운 디자인 시제품



## 보다 더 넓은 사용자층에게 다가가는 지압 침대

디자인진흥원을 통해 새로이 개발한 쓰리에이치의 경혈 지압 온열 침대는 심플하고 모던하여 젊은 고객 층도 흡수할 수 있게 디자인되었다. 특히 곡선의 미를 살린 디자인으로 유려한 외관을 자랑하고 있으며, 나아가 군더더기를 제거하여 깔끔한 이미지가 특징이다. 또한 두 가지 컬러로 개발되어 고객이 취향에 맞게 디자인을 선택할 수 있다.

쓰리에이치는 제품에 사용되는 레자의 다양한 재질감과 컬러 적용으로 모델을 다양화하고자 한다. 선택의 폭을 넓혀 더 다양한 사용자층에 적극적으로 어필하기 위함이다. 또한 제품의 편리성을 위해 헤드부를 탈착형으로 제작하여 상황에 따라 전환해 평상형으로도 사용할 수 있게 했다. 리모컨 거치대 역시 마그네틱 거치형과 일반 거치형을 함께 테스트해보며, 사용자의 관점에서 더 편리한 방식을 찾아가고 있다. 이처럼 디자인을 발전시켜 더욱 좋은 지압 침대를 만들어내기 위해 부단히 노력하는 쓰리에이치는 기업의 비전처럼 '전 세계인의 침대가 쓰리에이치의 지압 침대로 바뀌는 그날'을 향해 나아가고 있다.

우드 느낌의 올드한 디자인



모던하고 심플한 디자인

고령층에 한정된 타깃층



젊은층까지 확장된 타깃층

6년 전 디자인 그대로



리뉴얼된 디자인과 추가된 기능

## 세계 무대에서도 인정받는 지압 침대를 위하여

쓰리에이치의 경혈 지압 온열 침대는 '전통 한방 지압 원리'를 적용하여 근육통 완화 효과를 갖춘 가정용 의료 기기다. 척추기립근을 따라 배열된 지압봉이 지압과 뜸 기능을 수행하며 혈행 개선을 돋пуска. 이는 기존의 롤링 방식의 안마가 유발하는 압박 및 통증의 문제까지 개선해 더 쾌적한 숙면을 가능케 한다. 이처럼 뛰어난 자체 기술로 전에 없던 지압 침대를 선보인 쓰리에이치는 국내 시장에서뿐만 아니라 해외 시장에서도 주목받으며 한국의 기술력을 세계에 알리고 있다.

쓰리에이치는 디자인진흥원을 통한 디자인 개선으로 더욱 많은 소비자들과 만날 준비를 완료했다. 이번 디자인 개선을 통해 향후 1건의 디자인 출원 및 1건의 우수 디자인 어워드 출품을 목표로 열심히 나아가는 중이다. 또한 지금처럼 소비자 니즈에 부합하는 다양하고 차별화된 상품으로 고급 브랜드 이미지를 공고히 하여, 보다 많은 이들에게 사랑받을 수 있는 경혈 온열 지압 침대를 만들고자 한다.

**글로벌 무대에서도 인정받는 독보적인 기술력,  
모던한 디자인까지 겸비하여 더 많은 이들의 주목을 받다**



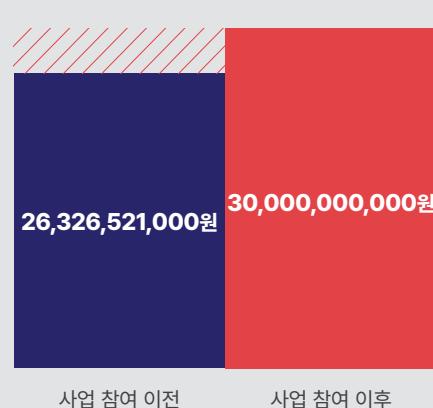


## Avenue Chiett

신규 브랜드를 구축하는  
통합적 관리 및 지원을 받다

(주)피엘코스메틱은 헤어 제품을 제조하는 OEM/ODM 업체로서 2001년 설립된 이후 도전, 창의, 혁신이라는 모토를 가지고 끊임없는 노력을 거듭하고 있다. 주요 생산품으로는 염모제, 젤, 액스, 샴푸, 린스, 헤어로션, 헤어스킨, 해어에센스 등의 헤어 제품군과 썬 크림, 바디클렌저, 클렌징크림, 남성용 스킨/로션 등의 스킨 케어 제품군이 있으며 매월 꾸준히 신제품을 만든다. 최근에는 미국, 중국, 베트남으로 수출되어 현지 고객으로부터 상당한 호평을 받고 있음은 물론 수출 규모가 급격히 늘어나며 성장하고 있다.

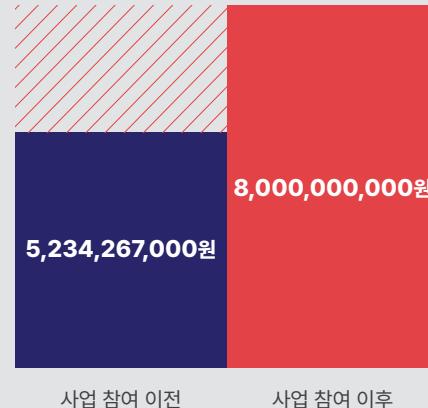
## 상품 매출액 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

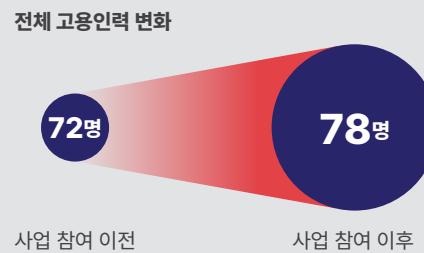
## 상품 수출액 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

## 인력 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

## 기타성과

## 2021년

· 서울어워드 우수상품(혁신브랜드 이미용부문)-맥시멈 원클리닉T / 서울산업진흥원

## 2020년

· 제27회 무역의 날 5백만불 수출의 탑 수상 / 한국무역협회

## (주)피엘코스메틱

• • •

'세계 속의 피엘코스메틱'이라는 슬로건처럼  
글로벌 헤어케어 시장을 이끌 수 있는 헤어 제품 디자인을 선보입니다.

1



글로벌 무대로 진출한  
K-헤어 제품

2



혁신적 아이디어를 통해  
매월 신제품을 출시

3



다양한 디자인 지원과  
교육 프로그램을 통한 디자인 발전

4



사용자 경험을 생각하는  
디자인 쟁킹

5



디자인혁신기업 육성사업을 통해  
브랜드 중심 기업으로 재탄생

6



신규 브랜드를 통한  
지적재산권 확보 및 라인업 구성

## 세계 무대에서 활약하는 K-헤어 제품

(주)피엘코스메틱의 슬로건은 “세계 속의 피엘코스메틱”이다. 그 슬로건처럼 피엘코스메틱은 다른 어떤 기업보다도 더 뛰어난 헤어 제품을 만들기 위해 2001년 도부터 꾸준히 연구와 개발을 지속하고 있다. 헤어 제품을 제조하는 OEM/ODM 기업인 피엘코스메틱은 브랜드 ‘맥시멈’, ‘컬러에이드’, ‘에비뉴쉬에뜨’, ‘케라스틴’, ‘하수오’를 선보이며, 헤어 및 피부 제품까지 다양한 제품을 제조하고 있다.

피엘코스메틱은 그 슬로건처럼, 국내 시장이 아닌 전 세계를 하나의 시장으로 보며, 미국, 중국, 베트남으로의 수출을 진행 중에 있다. 현재 현지 고객으로부터 좋은 평가를 받으며 수출 성장세를 그리고 있다. 이렇게 글로벌 시장까지 장악할 수 있던 이유에는 피엘코스메틱만의 차별화된 품질 그리고 협력사 및 대리점과의 상호이익에 바탕을 둔 비즈니스 기업문화가 있다. 피엘코스메틱은 고객의 가치를 가장 중요시하는 기업으로, 항상 고객의 입장에서 생각하고 고객과 함께 나아가고자 하는 마인드로, 구매자, 협력사, 대리점 모두와 서로 성장하는 관계를 만들어나가고 있다.

**“PLCOSMETIC”  
SPECIAL FOR YOUR  
BEAUTIFUL LIFE**



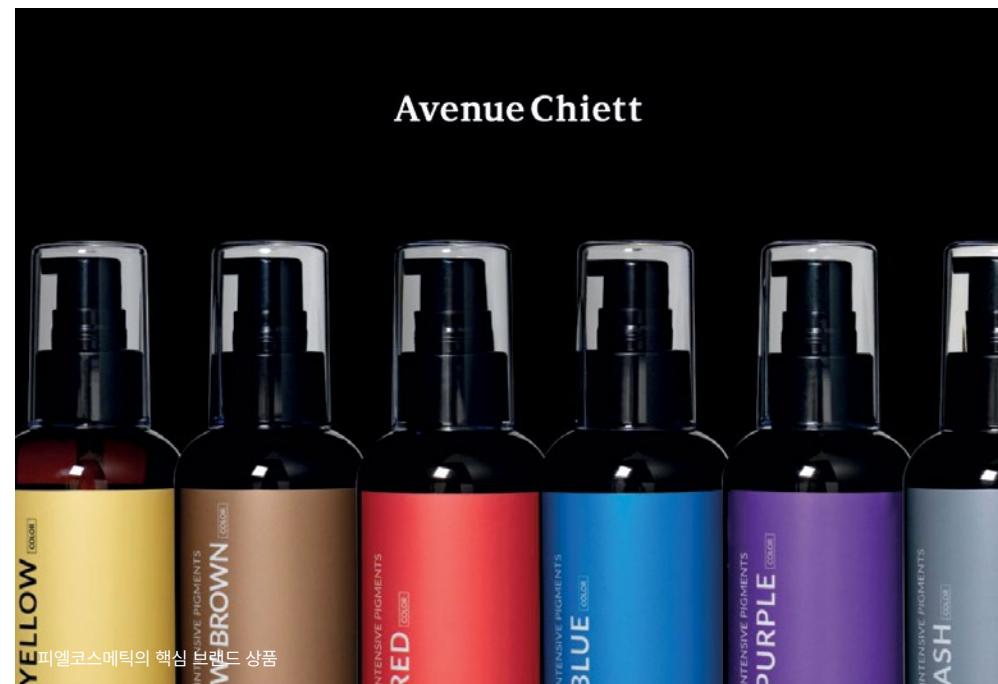
피엘코스메틱의 핵심 상품

## 소비자 경험을 생각하는 디자인 쟁킹

피엘코스메틱에게 혁신이란 새로운 소비자 경험을 의미한다. 피엘코스메틱은 헤어케어 분야에서 다양한 포뮬라와 용기구조의 혁신을 통하여 소비들에게 헤어케어의 질적 개선과 다양한 경험을 증대시킨 경험이 있다. 이렇게 소비자의 니즈를 파악하여 매월 새로운 제품을 꾸준히 출시하며, 헤어케어 분야의 혁신을 이끌어 나가고 있다.

이렇게 오랜 기간 혁신을 거듭해온 피엘코스메틱의 디자인 컨셉트는 “Simple & Simple Brand Experience”이다 일관된 브랜드 경험을 통하여 브랜드 가치가 전달되고 소비자들에게 기억될 수 있도록 단순하지만 명확하게 각인되는 디자인을 추구한다. 제품의 기능성을 부각시키는 신뢰를 주는 디자인과, 고객의 경험을 더욱 극대화해주는 고급스러운 디자인을 통해 제품을 더욱 세련되고 완성도 높게 고객에게 선보인다. 디자인이 더욱 잘 나올 수 있도록 기업의 조직문화에 디자인 쟁킹을 부여하여 고객의 관점에서, 그리고 고객의 눈높이로 디자인을 만들어나가며, 다양한 디자인 지원과 교육 프로그램을 통해 항상 발전하는 구조를 구축해 나가고 있다.

**사용자의 경험을 기반으로 한 디자인과 눈길을 사로잡는  
심플한 디자인으로 국내·외 헤어 제품 시장에 혁신을 일으키다**



피엘코스메틱의 핵심 브랜드 상품



피엘코스메틱



Avenue Chiett

**Seraphion**  
PROFESSIONAL  
HAIR THERAPY

세라피온

피엘코스메틱 핵심브랜드(에비뉴쉬에뜨)

### 통합적 지원을 통한 브랜드 중심 기업, 신규 브랜드를 런칭하다

피엘코스메틱은 기업의 브랜드 담당 외부자문을 통하여 한국디자인진흥원의 지원사업을 접하게 되었다. 당시 다양한 브랜드를 운영하고 있기에 통합 지원 및 관리가 꼭 필요한 상황에서, 브랜드의 통합적 전사관리를 통해 브랜드 중심 기업으로 재탄생할 수 있는 기반을 마련할 수 있었다.

뿐만 아니라, "Therapy + Serendipity"의 조합으로 새롭게 네이밍한 '세라피온(Seraphion)'은, 이번 프로젝트를 통해 새로운 아이덴티티를 개발하여 만든 탈모 및 헤어케어 전문의 신규 브랜드이다. 오랜 기간 헤어 제품을 선보이며 헤어 제품의 역사를 함께 해온 피엘코스메틱은 '세라피온' 역시 3류 헤어케어 분야 상표 출원을 통해 지적재산권 확보를 진행하고자 하였고, 그 결과 전문적인 서칭과 변리 법인의 전문적 지원을 통해 세라피온이라는 브랜드 네이밍의 출원 가능성을 확보할 수 있었다.

신규 브랜드 세라피온은 기업의 현안 이슈였던 탈모 및 헤어케어 전문 브랜드로 새로운 라인업을 구축하였고, 이 브랜드를 통해 독보적인 전문적 가치를 전달할 수 있게 되었다.

그 이름처럼 전문적 치료와 개선된 경험의 복합체인 세라피온은 기능과 효과를 통한 즐거움을 선사하는 제품으로 고객에게 다가가고자 한다.

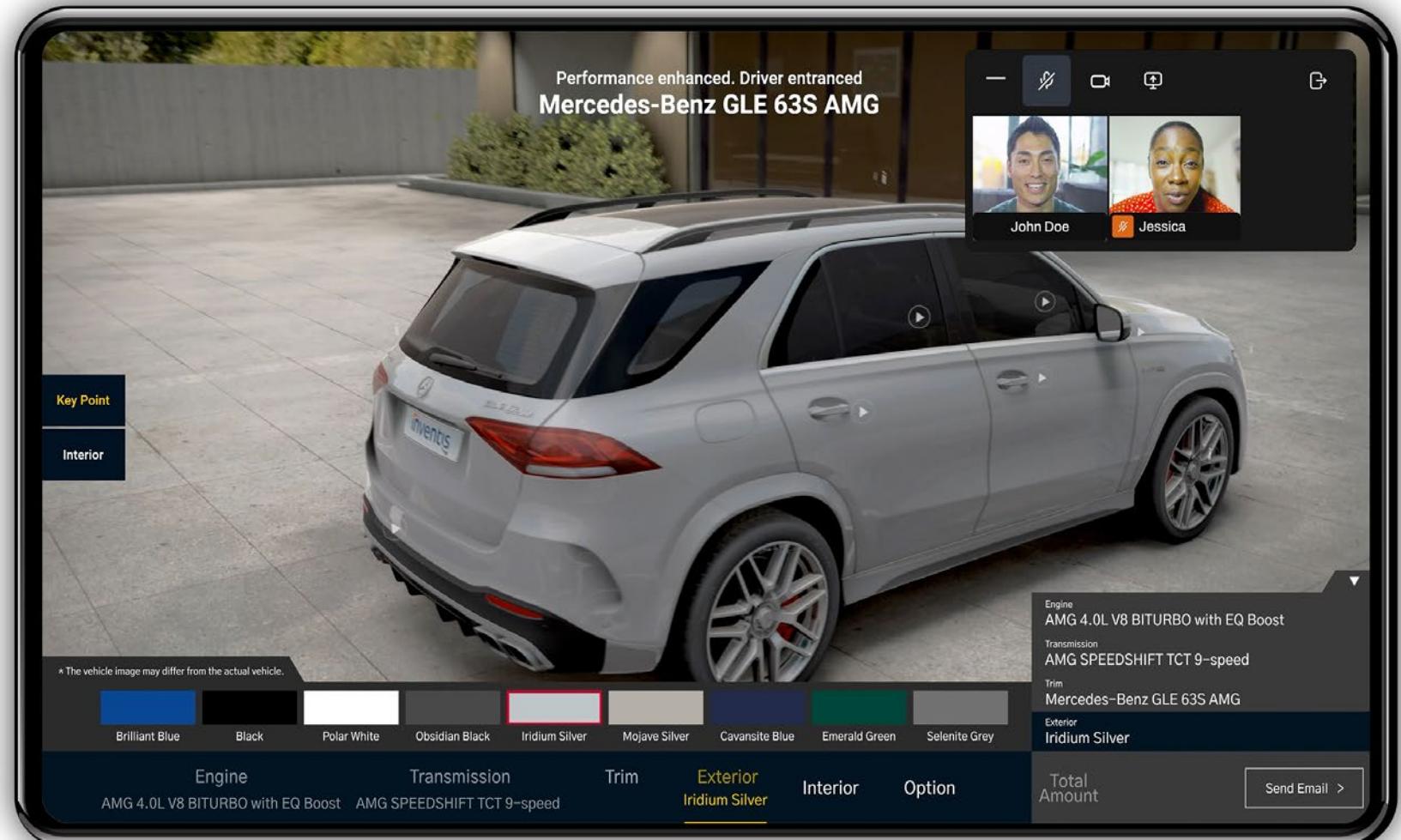
피엘코스메틱은 신규 브랜드인 세라피온을 통해 전문적 치료 기능의 헤어케어 시장에서 브랜드 리더십 확보를 계획하고 있으며, 나아가 국제무대에서도 인정받는 브랜드, 그리고 제품이 되기를 희망하고 있다.



피엘코스메틱의 세라피온 제품

글로벌 시장까지 고려한  
사용자 경험 중심의  
자동차 IT 디자인

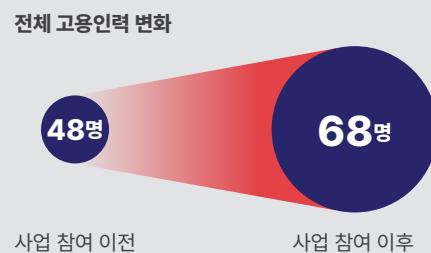
(주)인벤티스는 "Global Leading Automotive IT Service & 3D AR/VR/MR Contents Company"를 지향하며, 3D/VR 콘텐츠를 활용한 미래 자동차 거래·유통 플랫폼 서비스를 개발·운영하는 회사이다. 고가의 소비재인 자동차 구매 시 발생하는 불편함을 해소하고자 3D, VR 등 최신 기술 콘텐츠 기반 자동차 Retail 마켓에 혁신적인 서비스를 개발 및 제공하고 있다.



## 상품 매출액 변화



## 인력 변화



## 기타성과

## 2021년

- 벤만불 수출의 탑 수상(대통령)
- 디자인경영 역량진단 기업 선정
- SW고성장 200 예비고성장 기업 선정

## 2019년

- Microsoft Gold Partner/Reseller 파트너사 선정
- 스마트서비스 사업화 대상 수상 / 정보통신부

## 2016년

- K-Global 300기업 선정

## 2020년

- Unity ITP(Industry Tech. Partner) 선정

## (주)인벤티스

• • •

인벤티스는 세계를 무대로, 새로운 차원의 디자인을 적용한 IT 기반 미래 서비스를 만들어갑니다.

1



전 세계 20여 국, 2,000여 딜러가  
사용하는 자동차 IT서비스

2



기술 콘텐츠를 사용하여  
자동차 retail의 혁신을 이루다

3



디자인의 개선으로  
고객 경험을 강화하다

4



시장 전망 및 추세 분석을 통해  
파악한 디자인 니즈

5



일관성과 편의성을 갖춘  
디자인의 도출

6



누구에게나 편리한 디자인으로  
세계 시장의 장벽을 낮추다

#### 시대의 변화에 따라 정보 전달의 방식을 혁신하다

가장 고가의 소비재 중 하나이자 전문 기술 집약 제품인 자동차를 구매할 때, 우린 수많은 정보 속에 내몰리게 된다. 부정확한 정보와 불충분한 경험, 비전문적인 영업 담당자와의 논의는 구매를 꺼려지게 만들고, 안내를 위한 종이 브로슈어와 팜플릿 그리고 구두로 진행되는 설명은 시대착오적이라는 생각까지 들게 한다. 특히 디지털 기기의 활용도가 높은 MZ세대의 경우, 스마트폰 및 IT 기술, 고급 콘텐츠 기술을 통한 정보 습득을 지향하기에, (주)인벤티스는 3D, VR 등 최신 기술 콘텐츠 기반 자동차 판매 분야의 혁신적인 서비스를 개발한다. 정보를 보다 편리하고 저렴하게, 고효율의 솔루션을 통해 제공할 수 있는 시스템을 만드는 것이다.

PWC 등 여러 글로벌 리서치 기관들이 자동차 유통시장 구조의 큰 변화를 예고하고 있는 가운데, 인벤티스는 기존의 전통적인 유통 구조에 최신 기술을 접목하여 유통구조 및 방식에 혁신적인 변화를 이끌고자 한다.

**"Inventing the Future of Global IT Services"**

A Leading Global Automotive IT Service & 2D/3D/VR Content Service Company

# Dealer365

## Dealer Digitalization Solution Suite

- with 3D Real-time Car configurator, Digital Content & Automotive CRM

### About the Solution

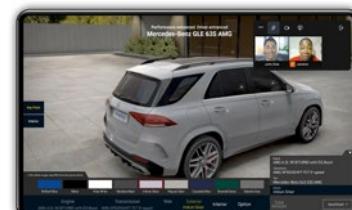
Dealer365 is a software solution for car dealerships' successful digital transformation on their sales, service and customer relationship management. It provides digitalized smarter way to treat customer with 3D car models, digital contents, CRM and real-time CPQ functions via tablet, smartphone as well as PC. The solution is a smart and powerful assistant for salespersons to help them selling more cars and professional looking.

### Benefits

- Visualize every single car models even non existing cars in off-line showrooms for customers.
- Powerful, smarter than paper brochure, catalog and pricing sheet.
- Providing salespersons customer relationship and lead management.
- Remote video chat consulting with 3D car model sharing for COVID-19 era.

### Key Features

- 3D Real-Time Car Configuration**
  - Trims, Colors, Accessories and Options
  - CPQ (Configure, Price, Quote)
- USP(unique selling point)**  
multimedia contents
- Customer & lead management**
- Remote video consulting**
- Customer, sales, product, content usage analytics**



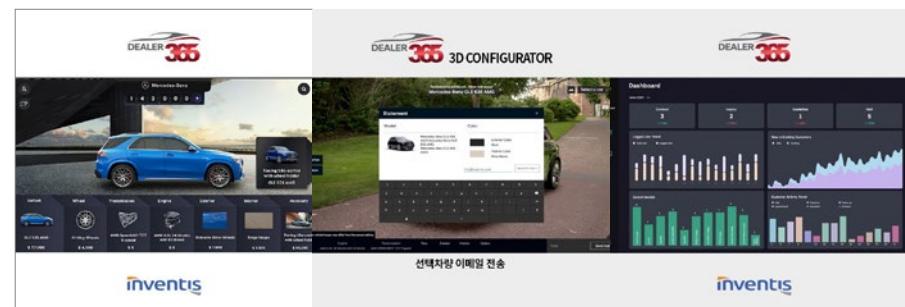
인벤티스의 Dealer 365(Automotive Sales Suite)

## 고객의 행동 패턴에 따른 프로세스를 적용한 자동차 IT서비스

보다 편하고 빠르게, 그리고 정확하게 자동차 구매의 정보를 전달할 수 있도록 인벤티스는 자동차 IT 서비스를 제공한다. 인벤티스의 'Dealer 365(Automotive Sales Suite)'는 차량 판매를 위한 통합된 온라인 서비스로, 차량 판매용 미디어 콘텐츠, 3D 콘피규레이터(Configurator), 자동 견적 및 구매계약 등 자동차 판매 컨설턴트의 업무 기능 및 CRM(customer relationship management) 기능을 제공하는 서비스이다. 뿐만 아니라 정비 센터의 수작업 업무를 디지털化하여, 정비 입고, 수리 견적, 차량 상태 점검, 수리작업 스케줄링 및 출고 감사, 정비 내역서 전송

등 자동차 정비센터의 전과정을 온라인 및 모바일 (Tablet/휴대폰 등) 기반으로 처리할 수 있는 서비스인 'Digitalized Aftersales Service Suite'도 있다. 인벤티스는 자동차 판매 및 정비 서비스까지, 이렇게 기준에 산발적으로 흩어져 있던 정보를 모으고 편리하게 정보에 접근할 수 있는 서비스를 개발한다. 사용자 고객의 행동 패턴에 따른 프로세스 분석과 정보 검색 및 연관성을 고려하여 보다 더 사용자의 만족도를 높일 수 있도록 부단히 서비스 연구를 이어 가고 있다. 사용자의 편이성을 극대화하며, 유사한 다른 소프트웨어 개발에도 적용할 수 있도록 아직 디지털화되지 않았거나, 발전이 필요한 다양한 영역에서의 혁신을 이루어가는 중이다.

자동차의 판매, 정비 센터, 시승 서비스까지  
자동차 관련 모든 서비스를 디지털화하는  
인벤티스의 자동차 IT 서비스

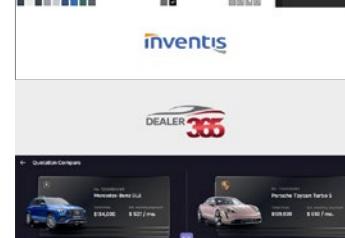
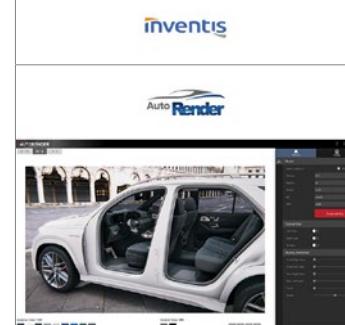


## 미래지향적 플랫폼으로 자동차 판매 시장을 선도하다

인벤티스가 개발하고 있는 자동차 IT서비스는 국내 시장에서 활성화되어 있는 분야가 아니다. 그렇기 때문에 인벤티스는 자체적으로 시장을 만들고, 디자인 전략도 세워야 했다. 자동차 IT서비스 특성상 차량 및 고객 통합 검색이 가능하고 XR콘텐츠 확대 등에 따른 사용성을 확보해야 하는데, 버튼 아이콘과 배치 재정립 통한 직관성 개선, 웨디자인 및 UX 차별점을 두기 위한 전략으로 1)3D 인터랙션, 2)인터랙티브 UI로 설정해야 했다. 사용성, 몰입도 강화로 기존 웹의 UI/UX와 차별화를 도출해내어 차량체험 환경 구축 통한 고객 경험을 강화하여 하기에, 모든 상기 요소들을 반영하여 완성도 높은 검색 필터와 사용 기기별 레이아웃(기로/세로형), 버튼 사용의 통일성 구축으로 사용성 극대화의 균형을 맞추어 디자인을 진행하고 있다.

자동차 판매(Retail) 마켓을 혁신할 신제품 'Dealer 365(자동차 판매지원 툴 솔루션)'은 올해 하반기에 글로벌 대상 서비스 제공을 계획하고 있다. 디자인

진흥원의 지원을 통해 만들어가고 있는 이 신제품은 자동차를 판매하는 전 세계 딜러사와 자동차 제조사, 자동차 외 고가품의 소비재를 전 세계에 유통 공급하는 모든 주체 기업들에게 제공하는 미래지향적 플랫폼으로, 인벤티스는 이렇게 구매자와 판매자 모두에게 편리함을 전하는 독보적인 자동차 IT서비스를 만들어 가고 있다.



3D 인터랙션 디자인 개선  
인터랙티브 UI 개선



사용성과 몰입성의 강화



독보적인 자동차 IT 서비스로 자리매김



## 디자인진흥원의 지원을 통해 경쟁력을 확보하다

인벤티스의 자동차 영업 툴 B2B 플랫폼의 개발은 미래 유통 변화 추세에 따라 당사 To-Be 비즈니스 모델로 개발을 시작하게 되었으나, 내부 개발 과정에서 표준화된 개발 프로세스와 사용자 고객의 쉽고 편리한 UX/UI 디자인 설계 등은 외부 지원이 불가피하였다. 외부 지원의 필요를 체감하고 있던 인벤티스는 한국디자인 진흥원의 지원사업을 통해 내부 재원으로는 부족하였던 부분을 채울 수 있었다.

인벤티스는 지원사업을 통해 외부 전문가의 지원을 받아 해당 분야 시장의 자세한 전망 및 추세분석을 진행할 수 있었고, 나아가 사용자의 편의성을 추구하는 디자인 니즈를 반영한 설계도 진행할 수 있었다. 이렇게 체계적으로 설계된 디자인 및 제품 개발은 인벤티스의 경쟁력 확보에도 큰 영향을 주었다.

개선 전 제품의 디자인 설계는 통합 검색 기능이 없었고, 영업사원을 위한 전문적 필터가 미흡한 편이었다. 또한, 콘텐츠 플로우 구성 방식이 일관적이지 않았으며, UX/UI의 강조 표현 다소 아쉬웠다. 나아가 사용자 기기별 레이아웃이 설정되지 않은 등의 문제점이 있었는데, 이러한 부분을 디자인진흥원의 분석을 통해 확인할 수 있었다. 이렇게 기능적으로 연결된 통합적 기능의 디자인으로서의 부족한 점을 진단받은 인벤티스는 열띤 토의를 거쳐 아이디어를 모았고, 그 결과 사용기기 별 적합한 레이아웃의 설정과 버튼의 디자인과 구성을 통일하여 일관성과 편의성을 갖춘 디자인을 도출할 수 있었다. 그뿐만 아니라 개선된 제품 디자인은 글로벌 고객 누구에게도 쉽게 인지되기 쉽고 편리한 구조로 개발되어 사용자 혼돈을 사전에 방지하였으며, 또한 고객 접근성을 높여 많은 불특정 다수의 고객이 소프트웨어 제품을 어려움과 두려움 없이 사용할 수 있도록 개발되었다. 이렇게 사용자 편의성을 살린 디자인 개발은 사용자의 접근성을 높이게 되어, 인벤티스 상품의 보급이 보다 확대될 수 있지 않을까 하는 기대를 안겨주고 있다.

디자인의 아쉬운 부분을 파악하고 개선하여 사용자의 편의성을 높인 디자인을 개발하다

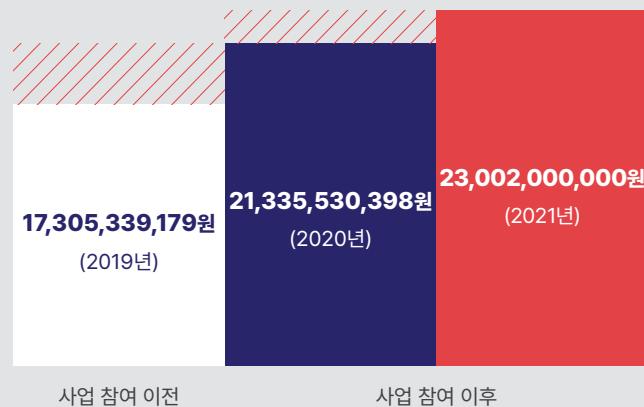
## 만족할 때까지

### 연구하여 만드는 육아용품

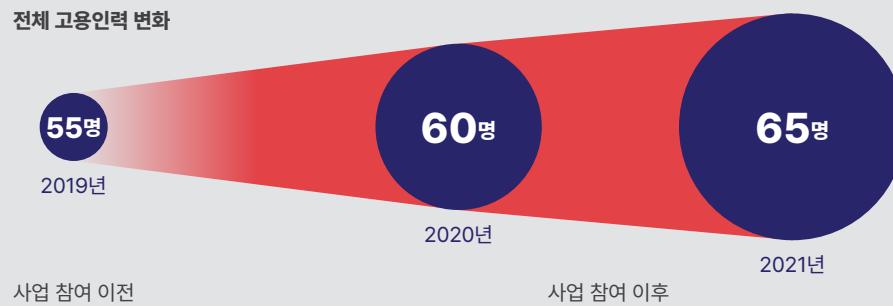
2010년에 설립한 (주)마더케이는 '엄마의 행복을 위한 새로운 생각'이라는 기업 슬로건에 따라 좀 더 편하고 행복한 육아를 할 수 있는 육아 제품을 개발, 생산하고 있다. 국내 최초로 아기 지퍼백을 출시했으며 이후 저 장팩 시리즈, 일회용 젖병, 건티슈 등 다양한 육아 관련 위생용품을 출시해 출산, 혹은 육아를 준비하는 사람이라면 꼭 구매하는 브랜드로 자리 잡았다.



## 상품 매출액 변화



## 인력 변화



## 기타성과

## 2021년

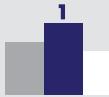
- 디자인혁신유망기업 글로벌마케팅 지원 선정  
/ 한국디자인진흥원
- 수출지원기반활용사업 수출바우처 선정 / 중소벤처기업부
- 글로벌강소기업 선정 / 중소벤처기업부
- 제품디자인 개발지원사업 선정 / 한국디자인진흥원
- 온라인 제조 플랫폼 사업 선정 / 한국디자인진흥원
- 수출기업 육성 패키지 지원사업 선정  
· 글로벌강소기업 지역자율프로그램 홍보지원 선정
- 여성기업 선정 / 중소벤처기업부
- 우수여성기업 선정 / 중소벤처기업부
- 벤처기업 선정 / 중소벤처기업부
- 경기도 유망중소기업 선정 / 경기도

## (주)마더케이

• • •

마더케이의 디자인은 육아를 하는 엄마와 아이의 입장에서  
바라보며 완성됩니다.

1



믿고 쓰는 No.1 국산  
육아용품 브랜드

2



디자인진흥원의 지원을 통해  
2년간의 연구 성과를 보다

3



2년 여 간의 연구, 26가지 테스트,  
200인의 체험단

4



사용자 중심의 마더케이만의  
설계 방식으로 만든 젖병

5



높은 품질과 안전성으로 믿고 쓰는  
마더케이가 되다

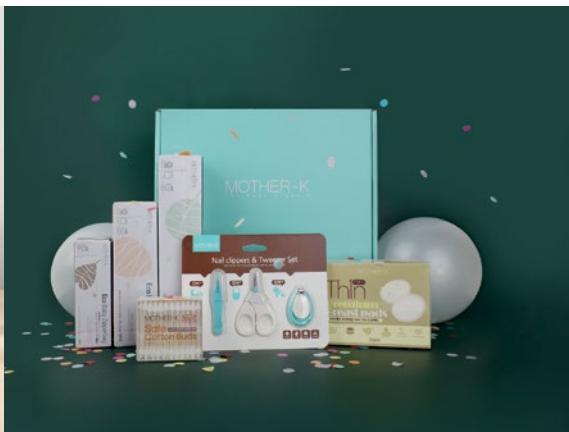
6



육아 엄마들의 의견을 청취하며 만드는  
사용자 친화적 제품



마더케이 대표 상품



## 국내 최초의 아기 지퍼백, 국내 최고의 출산 준비 브랜드

(주)마더케이는 육아를 하던 엄마들이 모여 시작한 사업이다. 엄마가 '나'를 잃지 않고 삶과 육아의 균형을 찾을 수 있도록, 엄마의 편안함을 먼저 생각한 마더케이는 '아기와의 외출이 더 편해지면 육아에 지친 엄마들이 더 행복해지지 않을까?', '어떤 제품이 있으면 아기와의 외출이 더 즐거워질까?'라는 질문을 던지며 상품을 만든다. 국내 최초로 아기 지퍼백을 출시하고, 이후 일회용 젖병, 건티슈 등을 출시해 엄마들의 육아를 한결 편하게 만들어주는 상품을 선보였다. 이외에도 출산준비용품으로 구강티슈, 네일케어 세트, 세척솔 등을 선보이며, 출산을 앞둔 산모에게도 큰 인기를 끌고 있다.

엄마들의 더욱 편안한 육아를 위해 꾸준히 연구하는 마더케이는 이번 2021년에도 마더케이 디아 세제,

베이직 PPSU 젖병, 케이맘 0.5단계 칫솔 등을 선보였다. 이처럼 끊임없이 '더 좋은', '더 편리한' 상품을 개발하는 마더케이는 11년째 출산준비 브랜드 NO.1을 기록하며, 명실상부 국내 최고의 출산·육아 브랜드로서의 자리매김하고 있다. 특히 스테디셀러인 아기 지퍼백은 월평균 최대 4만 개씩 판매될 정도로 큰 인기를 유지하고 있다. 마더케이는 육아를 하던 엄마들이 모여 시작한 그 시작처럼, 현재도 직원 70% 이상이 육아를 하는 엄마, 아빠로 구성되어 직접 육아에 대한 아이디어와 의견을 공유하면서 제품을 개발하고 있다. 또한 출시 전에는 공식 서포터즈를 통해 테스트를 진행하고 개선사항을 수정해서 출시하여 더욱 완성도 높은 제품을 선보인다.

**'내 아이가 쓴다면 어떨까?'라는 마음으로  
원단 하나, 소재 하나에도 진심을 다해 만드는 육아 제품**

## 디자인진흥원의 지원을 통해 만족할 수 있을 때까지 진행한 신제품 개발

이번에 디자인진흥원의 지원을 받아 개발된 마더케이 베이직 PPSU 젖병은 10년 노하우와 2년여간 진행된 육아 엄마들의 26가지 테스트를 거쳐 탄생한 마더케이의 독보적인 상품이다. 아기와 엄마 모두가 편안한 수유 라이프를 위해, 서두르지 않고 만족할 때까지 연구를 진행하여 이번 상품을 선보일 수 있었고, 이는 디자인진흥원의 지원이 있기에 가능했다. 2019년도 처음 젖병 선호도 분석 및 시장조사를 시작으로, 2021년도 런칭까지, 마더케이는 디자인진흥원의 지원을 통해 2년간 300명의 엄마들과 함께 힘을 합쳐 더욱더 높은 품질의 젖병을 세상에 내놓을 수 있었다.

그렇게 탄생한 마더케이 베이직 PPSU 젖병은 내구성이 강하고 가벼운 PPSU 소재로 10mL 단위의 선명하고 정확한 눈금을 특징으로 갖고 있다. 또한 젖꼭지의 사용성을 개선하기 위해 아기들의 개월 수, 몸무게, 이전 사용 이력 등의 데이터를 수집해 단계별 적정 흡입량을 총 5단계로 구분해 최적화하였다. 이렇게 체계적인 개발을 통해 만들어진 마더케이의 신상품은 그 진가가 소비자들에게도 전해져, 런칭 전 사전 예약 시 준비된 예약 물량을 모두 완판을 기록하는 등 꽉찰만한 성과를 이루어내고 있다.

### 마더케이 베이직 PPSU 젖병의 개발 단계

2019년 02월 : 젖병 선호도 분석 및 시장조사

2020년 07월 : 젖꼭지 사용성 개선 맞춤 시스템 개발

2019년 05월 : 소비자 의견 바탕으로 젖병 개발 시작

2020년 08월 : 200인의 체험단 최종 점검

2019년 10월 : 마더케이 공식 서포터즈 1차 테스트

2021년 : 캡 사용성, 눈금 등 최종 수정 후 런칭

2020년 06월 : 마더케이 공식 서포터즈 2차 테스트



마더케이 베이직 PPSU 젖병

## 꼼꼼히 따져서 만드는 꼭 필요한 제품

마더케이는 항상 실제 경험을 바탕으로 새로운 제품을 개발한다. 실제 생활 속에서 꼭 필요한 제품을 만드는 것이다. 마더케이의 시작이 워킹맘으로서 직접 느꼈던 불편함을 해소하고자 아기 지퍼백을 만든 것이었듯, 10년이 지난 지금도 마더케이는 이 마음을 생각하면서 제품 개발을 하고 있다. 행복한 육아를 위해 가장 필요한 게 무엇인지 생각하기 때문에, 기획 단계부터 '실제 육아를 하다 보니 이게 가장 필요했어'라는 접근으로 제품을 내놓는 것이다. 또한 고민 없이 선택하고 안심하며 사용할 수 있도록 안전한 유아용품을 만들려고 노력하고 있다. 실제 직원들의 아이들도 쓰는 제품이기 때문에 성분, 소재 하나를 고를 때도 꼼꼼하게 따져 제품을 만든다.

이번에 디자인 흥원의 지원을 통해 출시한 마더케이 베이직 PPSU 젖병도 그려하다. 이번에 출시한 이 제품은 마더케이만의 설계방식으로 사용자 중심의 디자인이 개발되었다. 하부 중심 설계로 잘 쓰러지지 않으며, 다양한 수유 그립감을 고려해 디자인되어 고객이 어떻게 쥐어도 수유가 편리할 수 있도록 개발되었다. 라운드 구조는 모유나 분유가 굴곡에 끼어 넘지 않고 구석구석 세척솔이 잘 들어갈 수 있어 위생적으로 사용이 가능하게 설계되었다. 젖꼭지는 어떤 단계에서도 흡착이나 샘 없이 사용할 수 있도록 수많은 아기의 개월 수, 몸무게, 기준 사용 이력 등을 수집해 최적화하는 작업을 거쳐 개발했다.

### 실제 경험을 기반으로 한 신제품 개발:

**그립감과 세척까지 고려하여 엄마와 아이 모두에게 최적화된 상품을 만듭니다**

## 육아도 즐겁게, 눈도 즐겁게 감각적인 육아용품

마더케이는 안전하고 편리한 육아용품을 개발하는 것은 물론, 감각적인 디자인까지 갖추어 육아 부모들의 사랑을 받고 있다. 마더케이의 디자인은 육아를 하는 엄마와 아이의 입장에서 바라보고 생각한다. 마더케이의 제품을 통해 힘든 육아의 짐을 조금이라도 덜고, 육아가 즐거워질 수 있도록 도움이 되고자 설계하기 때문이다. 이에 더해 디자인 연구소를 운영하며, 제품의 품질과 안전성을 베이스로 디자인적 요소를 더해 육아의 즐거움을 더하고자 한다.

마더케이는 육아용품에도 미적 아름다움을 추가하여,

보는 즐거움을 줄 수 있어야 한다고 생각한다. 그렇기에 아름다움에 대해 항상 연구하는 자세를 지니고, 아이와 엄마가 사용하기 편한 디자인을 만든다. 마더케이는 특히 '컬러'에 주목하는데, 이는 시각적인 감각을 자극하는 '컬러'는 브랜드 아이덴티티를 보여주는 데 가장 중요한 요소이기 때문이다. 특히 자연 그대로의 컬러와 디자인을 담은 힐링 젖병 시리즈는 엄마들의 많은 사랑을 받아왔다. 이렇게 육아의 편의성은 물론 디자인적 요소까지 놓치지 않는 마더케이는 환경 친화적인 자연물 패턴의 아기 지퍼백을 비롯해, 사막 여우, 원숭이, 사자, 물개를 활용한 귀여운 캐이밍 캐릭터 디자인까지 선보이며 육아용품의 디자인 가능성은 확대하고 있다.

안심하고 사용할 수 있는 안전함



감각적인 디자인과 아름다운 컬러감



## 엄마들과 소통을 통해 믿고 쓰는 제품을 만들다

마더케이는 국내의 육아 엄마들에게 '믿고 쓰는 마더케이'라고 소문이 나 있다. '믿쓰마'로 불릴 만큼, 국내의 엄마 소비자들에게 인정을 받았다는 것이다. 이렇게 엄마들도 인정하는 제품을 만들어낼 수 있는 비결은 직접 엄마들의 목소리에 귀 기울이는 것에 있다. 엄마들의 행복을 위한 제품을 만드는 만큼, 마더케이는 사내 70%에 달하는 여성 직원들과 '육아맘'들의 의견을 청취하고 반영하도록 주기적인 자리를 마련한다. 또한 '사내 아이디어 공모전'도 시행하는 등 실제 고객인 엄마들의 현실 이야기를 가까이서 들으며 육아용품들을 만들어가고 있다.

## 육아용품 실사용자들의 목소리를 가까이서 듣고 반영하다



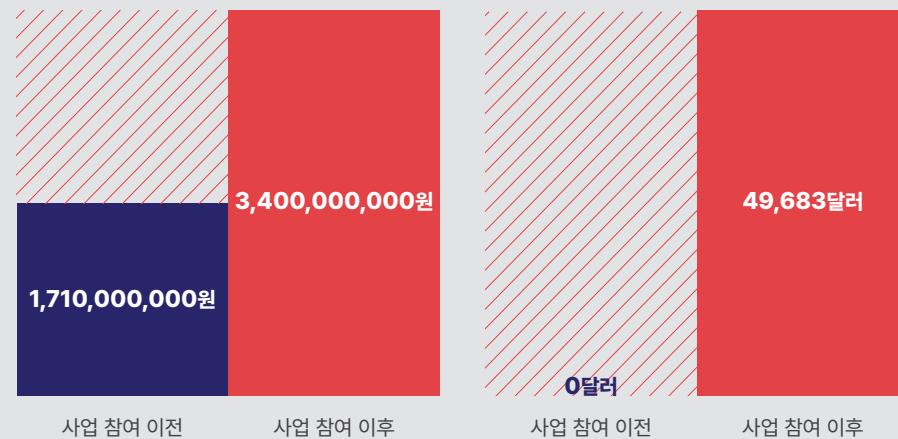
마더케이는 실질적으로 자사의 제품을 애용하는 육아맘 소비자들과의 소통에도 계을리하지 않고 있다. 현재는 코로나19로 인해 활동을 잠정 중단하고 있지만, 석 달에 한 번씩 기수제로 서포터즈를 모집해 실제 마더케이의 제품을 소비하고 있는 고객들과 공동의 활동을 이어가는 등, 사용자의 필요가 담긴 제품을 만들기 위해 부단히 노력하고 있다. 기수마다 적게는 30명, 많게는 100여 명의 서포터즈로 구성된 이 모임은 다양한 홍보 활동과 공동 프로젝트를 진행을 통해 '마더케이'의 철학을 함께 공유하고, 현재도 서포터즈 활동 이후 팬클럽 40여 명이 각자의 자리에서 활약하는 등 마더케이가 더욱 믿고 쓰는 기업이 될 수 있도록 함께 우리 아이를 위한 제품을 만들어가고 있다.

**스마트한 공기질 개선과  
안전한 출입 시스템을 가능케 한  
디자인 혁신**

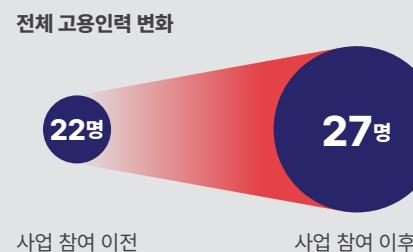
주식회사 퓨리움(Purium)은 Pure(깨끗한)와 -ium(공간을 의미하는 접미사)을 결합한 브랜드명으로, '깨끗한 공간'을 의미한다. 퓨리움은 '전 직원 모두가 깨끗한 공간을 만든다'는 사명감을 가지고 미세먼지 및 유해물질이 없는 깨끗한 실내공간을 만들어, 국민이 안심하고 생활할 수 있는 안전한 실내 문화를 만들 어가는 것을 목표로 하고 있다. 특히 방역이 중요한 코로나 시대에 '스마트 안심 방역 게이트'를 제조하여 각종 공공기관 및 다중이용시설에 보급하고 있다.



## 상품 매출액 변화



## 인력 변화



## 기타성과

## 2021년

- 경기도 수출프론티어기업 선정 / 경기도
- 경기도 착한기업 선정 / 경기도
- 확장형 에어샤워 디자인 출원(특허)
- 행복한 중기경영대상 수상 / 중소기업중앙회, 서울경제신문
- 글로벌브랜드대상 수상 / 국제크리에이터연맹, 대한기자협회
- 우수발明품 선정 / 특허청
- 혁신조달 경진대회 수상 / 조달청

## (주)퓨리움

• • •

포스트 코로나 시대, 스마트한 공기질 개선으로  
글로벌 시민의 안전한 일상을 만들겠습니다.

1



4차 산업혁명 시대의 핵심 기술을  
접목한 스마트한 공기질 개선

2



공공기관 및 다중이용시설의  
안전을 책임진다

3



디자인 혁신을 통해  
신규 시장 진출에 도전하다

4



독보적인 공기질 개선 기술에  
출입문 시스템 기능을 더하다

5



해외 시장 진출을 통해  
세계 시민의 안전을 도모하다

6



끊임없는 기술 개발로 공기질 개선  
분야의 선도 기업으로 나아가다

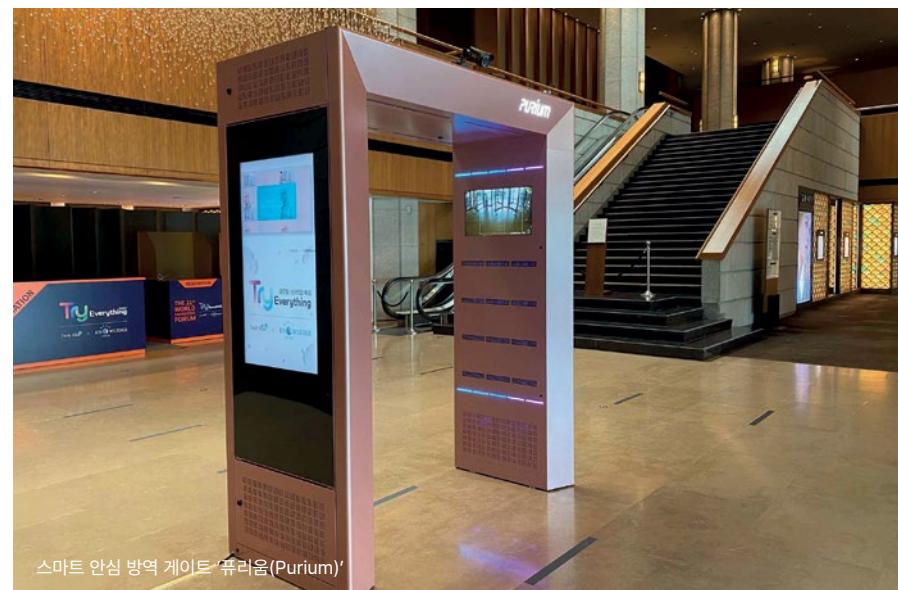
## 4차 산업혁명 시대의 스마트한 공기질 개선

퓨리움의 스마트 안심 방역 게이트는 4차 산업혁명 시대의 핵심 기술인 AI와 IoT를 융복합하여 탄생한 혁신적인 제품이다. 공공기관 및 다중이용시설 등 실내 공간으로 들어오는 출입문에 게이트 형식으로 설치되어 내부로 들어오는 이용자들을 '에워 샤워'시키고, 이를 통해 옷과 몸에 묻은 미세먼지 및 세균, 바이러스 등 오염물질을 제거하고 집진한다.

제품의 상단과 좌, 우측에 장착되어 있는 바람토출장치가 조용하면서도 강력한 바람을 일으켜 게이트를 통과하는 사람 및 물건으로부터 일차적으로 유해물질을 제거한다. 이렇게 떨어져 나온 유해물질은 제품의 좌, 우측에 장착되어 있는 초대형 집진팬을 통해 강력하게 흡입되어 외부로 벗어날 수 없게 된다. 또한 해당 집진팬에는 고성능의 필터가 장착되어 있어 미세먼지 및 유해물질, 악취 제거를 진행한다. 이뿐만 아니라 UV LED를 통한 살균 효과와 의료용 천연 피톤치드를 통한 천연 항균 효과를 바탕으로 방역 기능을 한층 강화한다.

그러나 퓨리움은 강력한 방역 기능에 만족하지 않는다. 기준에 존재하던 아이디어를 새로운 방법으로 접근하여 변화시키는 것을 '혁신'이라 생각한 퓨리움은 한 단계 나아간 제품 개발에 몰두한다. 그 결과 단순히 공기를 청정하거나 외부의 공기를 내부로 들어오지 못하게 하는 1차원적 기능을 수행하는 제품이 아닌, 기능적으로 분명한 차별성을 갖는 제품을 탄생시켰다. IoT 기술을 이용하여 실내 공간의 전반적인 공기질의 경향을 파악하고 지능적으로 공기질을 개선하는 솔루션이 바로 그것이다.

- 청정, 집진, 항바이러스, 항균, 탈취 5가지 기능 수행
- 4차 산업혁명 시대의 핵심 기술인 AI와 IoT를 융복합해 탄생한 혁신적 제품



## 단순한 아름다움을 넘어선 기능적 완벽함

퓨리움의 혁신적인 제품, 한 단계 나아간 솔루션인 스마트 안심 방역 게이트는 다수의 공공기관 및 다중이용시설 이용자들에게 좋은 평가를 얻었다. 이로써 큰 폭의 매출 성장을 이룬 퓨리움은 제품의 사업성을 확신하고 개선된 신제품을 출시하여 신규 시장 진출을 도모한다. 이때 가장 먼저 점검한 것이 바로 회사의 디자인 역량이었다. 퓨리움은 디자인을 단순히 아름다운 외관으로 생각하지 않았다. 오히려 실제 제품이 작동할 공간에서, 제품을 이용하는 사람들로 하여금, 제품에 대한 이해와 사용성을 제공하는 가장 큰 요소로 이해했다. 디자인을 통해 제품의 기능을 극대화하고 제품이 실제 공간에 위치했을 때 얼마나 현장 분위기와 잘 어울릴지를 고려했다. 때마침 퓨리움은 한국디자인진흥원의 디자인혁신유망기업 지원사업에 참여하게 됐고 디자인 혁신을 이룰 수 있는 기반을 갖추게 됐다. 지원사업을 통해 회사의 디자인 역량을 객관적으로 파악하고 소비자의 니즈를 분석해 개선 사항을 도출한 퓨리움은 해당 개선 사항을 반영해 시제품 제작에 착수했고 신제품인 '확장형 에워샤워 게이트'가 탄생한다. 출입구로서의 기능을 충실히 수행하면서도 거부감 없이 통과할 수 있는 디자인, 건물 분위기와 잘 어울리는 완성도 높은 디자인의 에워 샤워 게이트였다.

제품의 외관뿐만 아니라 제품의 기능을  
극대화하는 디자인 혁신

## 공기질 개선과 출입 시스템, 두 마리 토끼를 잡다

개선 전의 스마트 안심 방역 게이트는 실내 공간의 공기질을 관리하는 것 이외에 출입문으로서 기능하는 데에는 어려움이 있었다. 공기질 관리 목적으로는 최고의 제품으로 자부할 수 있었으나 병원, 경찰서, 법원, 교정 등 출입 통제가 필수적인 특수 목적시설의 경우, 자사의 제품을 출입문으로 사용하기에는 기능적으로 부족한 것이 사실이었다. 다수의 고객사가 '방역'을 목적으로 제품을 구매하긴 했으나, 출입문의 역할을 동시에 수행해야 했기에 이 지점의 보완은 반드시 필요했다.

새로운 시장 진출을 위해 출입문 기능을 강화할 방안을 고민하던 중 제품에 스피드 게이트 및 금속 탐지기 모듈 장착과 같은 아이디어가 도출됐다. 제품에 여러 옵션을 장착할 수 있도록 디자인적으로 개선하여 사용자가 필요에 따라 스피드 게이트 모듈 혹은 금속 탐지기 모듈을 장착할 수 있도록 한 것이다. 이와 같이 디자인을 통해 제품의 확장성을 개선하여 공기질 측면에서나 출입 시스템 측면에서나 흠 잡을 데 없는 완벽한 제품이 탄생했다.

- 디자인 혁신을 통해 출입문 기능 강화

- 공기질 개선 & 출입 시스템 모두에서 흠 잡을 데 없이 완벽한 제품



개선된 퓨리움의 3D 모델링



퓨리움 회사 전경

## 글로벌 시민의 안전한 일상을 책임진다

코로나바이러스감염증-19가 전 세계적으로 확산되며 글로벌 시민의 건강이 위협받고 있는 지금, 퓨리움은 그 어느 때보다 인류 사회에 필요한 기술과 제품을 제공하고 있다. 퓨리움은 세계 시민의 건강과 안녕을 위해 더욱 적극적으로 해외 시장 진출을 도모하고 있다. 디자인혁신유망기업 지원사업을 통해 신규 홈페이지를 구축한 퓨리움은 마케팅 차원에서의 디자인 혁신 역시 이루어내며 곧바로 말레이시아 시장 진출에 성공했다. 그러나 이는 시작에 불과하다. 퓨리움의 목표는 전

세계를 향하고 있다.

독보적인 공기 청정 기술 및 4차 산업의 핵심 기술인 AI, IoT 등을 이용하여 끊임없이 혁신적인 제품을 생산하고 이를 통해 전 세계 모든 실내 공간을 깨끗이 만드는 것, 이것이 퓨리움의 목표다. 퓨리움은 지속적인 연구 개발로 세계 공기질 관리 분야의 선도 기업으로 자리 매김할 뿐만 아니라 이를 통해 우리의 일상을 실질적으로 변화 시켜 나갈 것이다. 더욱 안전한 환경, 더욱 안심할 수 있는 일상을 위한 퓨리움의 도전은 계속될 것이다.

**글로벌 시민의 건강이 위협받는 코로나 시대,  
보다 안전한 환경, 보다 안심할 수 있는 일상을 만드는  
퓨리움의 스마트한 공기질 개선 기술**

## 컨설팅 지원을 통해 신규 브랜드의 혁신 방향성을 점검하다

피부 건강을 기업 철학으로 삼은 (주)허니스트는 의료 기기부터 의약외품, 화장품, 그리고 위생용품과 생활 화학제품까지 연구·개발한다. 더 나아가 제품의 공정 부터 소비자에게 유통되는 모든 과정을 자사에서 프로덕션 하는 토탈 솔루션을 지향하고 있다. 허니스트가 추구하는 가치는 외적인 아름다움에서 멈추지 않고, 아름다움의 본질을 찾아 피부 본연의 건강과 내면의 건강까지 채워주는 솔루션을 고객에게 제공하는 것으로, 피부 건강을 위한 안전하고 효과적인 방법을 연구하고 있다.



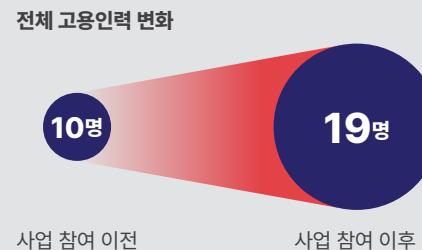
## 상품 매출액 변화



## 상품 수출액 변화



## 인력 변화



## 기타성과

## 2021년

- 디자인혁신유망기업 선정 / 한국디자인진흥원
- 디자인특허등록 6건
- 무역의날 기념 '산업통상자원부장관상' 수상 / 산업통상자원부
- '혁신기업 국가대표 1000' 선정 / 금융위원회
- 우수 이노비즈기업상 수상 / 이노비즈협회

## 2020년

- 무역의날 기념 300만불 수출의 탑 수상 / 산업통상자원부, 한국무역협회
- 경상북도 스타트업 혁신대상 수상 / 경상북도
- 벤처기업, 메인비즈, 이노비즈 인증 획득
- 지식재산경영인증 획득 / 한국발명진흥회
- 경북 Pre-스타기업 선정 / 경상북도

## (주)히니스트

• • •

브랜드의 디자인 방향성에 대해 고찰할 수 있는 시간이 되었고,  
더 나아가 기업의 발전 방향에 대한 해답을 찾을 수 있었습니다.

1



전문적인 연구를 통해  
안전한 화장품을 만들다

2



빅데이터 기반의 화장품 처방  
'위뉴' 플랫폼의 개발

3



피보팅을 통해 다양한  
사업 영역 확장

4



브랜드를 통해 고객과  
커뮤니케이션 하다

5



컨설팅을 통해 효과적으로  
디자인 가치를 상승시킨다

6



브랜드 정체성을 확고히 하는  
점검의 시간

## 연구하며 나아가는 허니스트, 새로운 길을 개척하다

(주)허니스트는 피부 과학 메커니즘 연구를 기반으로 생체 적합성이 우수한 바이오 소재를 탐색하고 개발하며, 피부 건강을 위한 안전하고 효과적인 방법을 연구하고 있다. 의료기기부터 의약외품, 화장품, 그리고 위생용품과 생활화학제품까지 다양하게 분야를 확장하여 소비자의 피부 건강을 위해 연구개발한 결과물이 허니스트가 걸어온 길이 되었다.

허니스트는 유연하게 시장을 분석하고 파악하여 트렌드와 소비자의 니즈에 맞는 디자인과 가치 있는 제품들을 고객에게 제안하고 연구한다. 피부 과학 연구를 기반으로 성장하여 자연으로부터 얻은 소재를 여러 방면으로 확장시켜 적용 중에 있으며, 이러한 체계적인 연구를 바탕으로 럭스오가닉스, 패팩트스마일, 올리아, 바유바 등과 같은 B2B 브랜드를 런칭하였다.

그 외에 국내 시장에 런칭한 대표적인 브랜드인 '몽쉘 베베'는 프리미엄 베이비 케어 브랜드로써 아기들에게 효과적인 내추럴푸드 재료를 활용한 제품으로, 안전성을 강조한 고급스러운 디자인을 갖추고 있다.

또한 최근에는 어플리케이션 기반의 피부진단 맞춤형 화장품 구독 플랫폼 '위뉴(WENEW)' 브랜드를 개발 중에 있으며, 빅데이터와 AI분석을 통해 사용자에게 딱 맞는 단 하나의 맞춤 화장품과 스킨케어 솔루션 제공 서비스를 준비 중이다.

**분석하고, 계획하고, 행동하는  
허니스트의 지속가능한 경영**



브랜드 몽쉘베베의 제품들

## 소비자의 불편함을 해소하는 혁신

허니스트는 혁신이란 기준에 존재하는 것들에서 더욱 발전된 방안, 새로운 접근 방법을 연구하여 소비자의 잠재된 불편함을 해소하는 것이라고 말한다. 화장품에 대한 소비자의 니즈가 세분화되면서, 개인 맞춤형 화장품이라는 새로운 분야가 생겨났고, 이에 많은 기업들에서 맞춤형 화장품을 내세운 제품과 서비스를 출시하였다. 그러나 대부분의 서비스들이 단순한 문진으로 피부 유형을 정의하고, 맞춤형 화장품의 결과로 시중에 출시된 제품을 추천하는 것으로 끝나 소비자의 니즈를 완벽하게 충족시킬 수 없었다. 물론 이를 보완하기 위해 카트리지로 직접 화장품을 제조할 수 있는 서비스도 시장에 나왔지만, 디바이스와 카트리지를 구매하는데 매달 비싼 비용을 지불해야 하는 장벽이 있었다.

이러한 소비자의 불편함을 해소하기 위하여 허니스트에서는 완전히 새로운 혁신 프로젝트로 '위뉴'라는 이름의 맞춤형 화장품 서비스 플랫폼을 개발했다. 위뉴는 스마트폰을 이용해 간편하게 피부 사진을 촬영하고, 빅데이터 기반 AI가 내 피부를 진단하여 나에게 딱 맞는 화장품을 집으로 배송해 주는 1:1 맞춤형 화장품 서비스이다. 개인 생활 습관과 날씨 등 환경정보까지 반영하여 지금 나에게 필요한 하나뿐인 화장품을 배송함으로써 소비자에게 이전에 없던 새로운 뷰티 경험을 제공한다. 이를 통해 허니스트는 전에 없던 체계적인 피부 건강 솔루션을 제공하는 서비스를 통해 더욱 혁신적으로 K-뷰티를 이끌어나가고자 한다.

*"We make your own cosmetics"*



## 다방면으로 피보팅하여 만들어내는 디자인 씽킹

소비 트렌드를 제대로 파악하고 이해하는 것이 곧 소비자를 이해하는 것이고 그것이 디자인 씽킹의 첫걸음이라고 생각하는 허니스트는 시장 조사, 즉 소비 트렌드 조사로 디자인을 시작한다. 여기서 말하는 트렌드 조사는 그저 같은 직종의 타기업을 리서치하는 것만을 의미하지 않는다. 이는 허니스트가 속해있는 화장품 시장 트렌드를 넘어, 다양한 방면으로 피보팅(Pivoting)이 가능하도록 사회 전반 트렌드에 대해 관심을 가지고 팔로우하는 것까지 뜻한다. 허니스트는 화장품을 전문적으로 연구하는 기업으로, 화장품 제조를 넘어 그 연구 내용을 접목한 피부 진단 서비스, 화장품 성분을

넣은 의약외품 등으로 피보팅하여 다양한 영역에서 변화를 시도하고 있다.

허니스트의 새로운 브랜드 위뉴도 그러하다. 위뉴는 화장품 제조 기술과 AI 빅데이터 기반의 IT 기술이 융합된 전에 없던 피부 건강 솔루션 브랜드로, 스마트 폰의 어플리케이션 하나로 자신의 피부 고민을 진단하고 그에 맞는 솔루션과 화장품을 통해 개인의 피부 라이프스타일을 제안하는 새로운 영역의 사업이다. 이처럼 허니스트는 주요 업종에 국한되지 않고, 더 넓게 주변을 바라보며 지금 이 시대에 꼭 필요한 피부 건강 서비스를 만드는 것을 핵심 디자인 씽킹이라고 말한다. 그리고 그를 통해 사용자에게 이전에는 경험해 보지 못했던 뷰티 경험을 제공하며, 뷰티업계의 새로운 혁신의 바람을 일으키고자 한다.

## 다양한 분야를 피보팅하며 만들어가는 새로운 변화

# WENEW

허니스트의 새로운 브랜드 위뉴(WENEW)

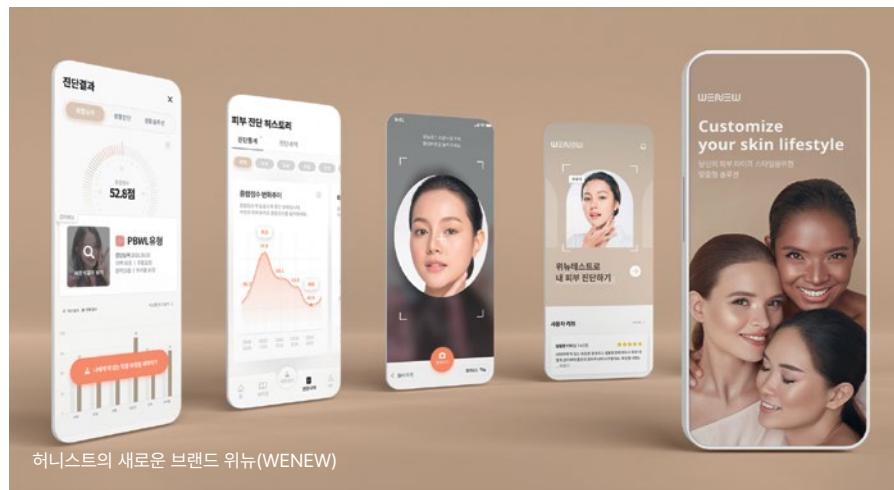
## 더욱 효과적으로 디자인 능력을 보여주기 위하여

허니스트에는 디자인 연구 기획팀이 연구소 내에 기반을 두고 있다. 그렇기 때문에 연구와 디자인이 분리되는 것이 아니라, 아이디어(ideation) 단계에서부터 디자인과 마케팅을 고려하여 전략적으로 제품을 연구개발할 수 있도록 모든 부서가 유기적인 협업 체계를 구축하였다.

그렇게 2019년 지식재산경영 인증을 받고 디자인에 대한 연구와 투자도 아끼지 않고 있으나, 외부 고객사에게 효과적으로 디자인 연구까지 함께 진행하는 기업임을 보여주지 못하는 아쉬움이 있었고, 또한 수출 시장에 집중하여 국내 판매가 다소 부진했던 것 역시 보완이 필요한 부분이었다. 이에 따라 허니스트는 기업이 가지고 있는 디자인 역량을 활용하여 국내 시장을 넓힐 수 있는 방법을 찾기 위해 디자인 혁신기업 육성사업에 지원하게 되었고, 허니스트라는 기업에 대한 전문가의 인사이트를 얻을 수 있었다. 허니스트는 이를 통해서 디자인 방향성에 대해서 고찰할 수 있는 시간이 되었고, 더 나아가 기업의 발전 방향에 대한 해답을 찾을 수 있었다고 말한다.

**전체 인력의 50%를 차지하는 연구개발 인력,  
디자인팀도 연구소 내에 기반을 두어 유기적으로 함께하다**





허니스트의 새로운 브랜드 위뉴(WENEW)

## 디자인진흥원 컨설팅을 통해 확고히하게 된 브랜드 정체성

허니스트에게 2021년은 여러 가지 국내 브랜드 런칭을 준비하며 도약의 발판을 만들어가는 한 해였다. 특히 이번에 런칭하는 '위뉴' 브랜드는 새로운 서비스로서 플랫폼에 기술이 구동될 수 있도록 개발하는 데에 더욱 초점을 맞춰 진행하고 있었기 때문에 소비자에게 스토리텔링되는 부분이나, 실제 시장에 출시하는 방법론에 대해서 부족함이 많았다. 그뿐만 아니라 한 번에 여러 브랜드 개발을 진행하고 있다 보니 진행하고 있는 브랜드에 대해서 피드백을 하거나 깊게 고찰해 볼 시간의 여유가 없었고, 기업 내 분석 및 기획 전문 인력이 없어 어려움을 겪고 있었다. 사전에 시장 분석과 소비자 분석에 대해서 진행하고 브랜드 개발을 진행했지만, 그 자료를 토대로 전략 수립을 하며 난항을 겪고 있었던 것이다.

이에 따라 허니스트는 한국디자인진흥원의 컨설팅을 받으며, 브랜드 개선방안으로 위뉴의 페르소나에 대해 가이드를 받았다. 그리고 이 가이드를 통해 브랜드에서 잘 구축된 페르소나는 마케팅 타깃을 분명히 정의하고, 소비자의 가치를 제품과 브랜드에 투영하기 때문에 매우 중요한 요소라는 것을 알게 되었다. 국내 브랜드 런칭 준비 단계에서 받게 된 이번 컨설팅은 서비스의 정식 출시 전에 다시 한 번 점검하고 개선하여 반영할 수 있는 좋은 계기가 되었고, 나아가 '피부 라이프스타일을 위해 맞춤형 솔루션을 제공한다(Customize your skin lifestyle)'는 위뉴의 브랜드 모토에 걸맞은 브랜드의 정체성을 확고히 할 수 있었다.

## 디자인진흥원의 컨설팅 지원을 통해 다시 한번 점검하게 된 브랜드의 방향성



## 꼼꼼한 준비를 통해 완성도 높은 출발을 하다

허니스트는 디자인진흥원의 컨설팅을 통해 위뉴의 고객 페르소나를 명확히 정리할 수 있었다. 어떤 취향을 가지고 있고, 어느 동네를 좋아하며 어떤 취미를 가진 사람이 위뉴의 주된 유저가 될 것인지에 대해 분석하고 연구한 것이다. 이처럼 허니스트는 전문가들의 컨설팅을 기반으로 하여, 차근차근 브랜드 런칭의 단계를 밟아가고 있다.

전문가의 컨설팅을 통해 척실히 준비된 브랜드들은 2021년도 하반기부터 하나씩 세상에 모습을 드러내고 있다. 2021년도 하반기에는 성공적으로 '온룩' 브랜드 제품을 국내에 출시하였고, 2022년 상반기에는 컨설팅 받은 '위뉴' 프로젝트가 출시 예정이며, 친환경

**피부도, 삶도 모두 비우고 걷어내는  
미니멀 라이프를 지향하지만 나에게 좋고  
안전한 것으로 채우는 것에도  
집중하는 위뉴 인(人)**

소재를 사용한 비건 브랜드 '루안루소'도 2022년 출시를 앞두고 있다. 이처럼 허니스트는 하나의 화장품을 꼼꼼한 연구와 끊임없는 개발을 통해 전문적으로 만들어내듯, 새로운 브랜드 역시 다양한 컨설팅과 의견의 수렴, 그리고 꾸준한 발전을 통해 만들어내고 있다. 이렇게 놓치는 것 하나 없이 완벽한 화장품과 브랜드를 만들어나가고 있는 허니스트는 그 시작부터 높은 완성도로 모두를 놀라게 할 준비가 되었다.



# CRNK®

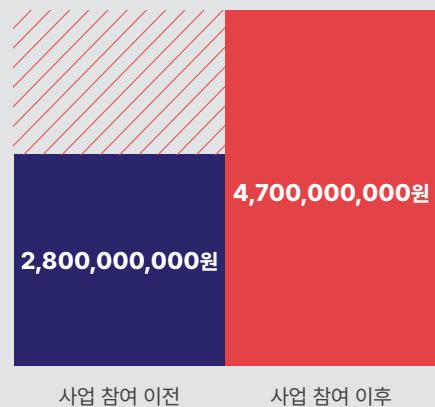
Smart Cycling Helmet ANGLER ALPHA

## 라이딩 생활의 스타일을 완성하는 스마트 헬멧

아날로그플러스(주)는 헬멧에 부착할 수 있는 통신 장치라는 아이디어로 삼성 C-Lab 액셀러레이터 프로그램을 통해 시작됐다. 헬멧 부착형 디바이스인 'Ahead'와 'Ahead M'의 개발 및 판매를 시작으로 스포츠 산업 시장에 뛰어들었으며, 안전하면서도 편리한 도심 출퇴근 및 익스트림 스포츠 경험 제공을 위해 고품질의 헬멧 및 첨단 장비를 제조하고 있다. 특히 자전거 헬멧 브랜드인 'CRNK'를 런칭하고, 라이더가 안전하게 자전거를 주행하면서도 스마트 기기에 접근할 수 있는 '스마트 헬멧' 제품 개발에 주력하여 상용화를 앞두고 있다.



## 상품 매출액 변화



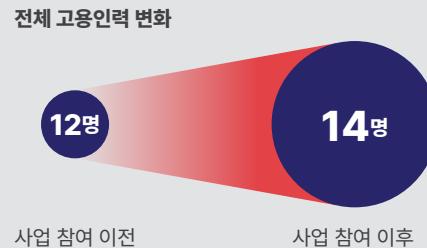
사업 참여 이후

## 상품 수출액 변화



사업 참여 이후

## 인력 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

## 기타성과

## 2021년

- 우수상표디자인권전 장관상 수상 / 산업통상자원부
- 올해의 우수스포츠기업 선정 / 국민체육진흥공단
- 생산성 강소기업 부문 장관표창 수상 / 한국생산성본부
- Sports-Up 데모데이 중기기업 부문 3위 / 국민체육진흥공단
- 해운신사업 아이디어경진대회 3위 / 한국해양진흥공사
- 디자인혁신유망기업 선정 / 한국디자인진흥원
- 사내벤처 육성프로그램 표창 수상 / 중소벤처기업부

## 아날로그플러스(주)

...

고객의 일상에 한 발 더 가까워질 수 있도록,  
공감할 수 있는 디자인의 스마트 헬멧을 만듭니다.

1



헬멧을 쓴 채 연락을 나누고  
음악을 듣는 편리한 생활

2



헬멧과 부착형 통신기기를 융합한  
스마트 헬멧 개발

3



뛰어난 기술을 뒷받침하는  
질리지 않는 디자인 추구

4



헬멧으로서의 안전성과  
패션 아이템으로서의 심미성 확보

5



디자인 씽킹으로 고객의 삶을  
풍요롭게 하는 웨어러블 기기

6



탄소중립 사회에 친환경 서비스로  
사회적 책임을 다하다

## 헬멧을 쓰고 통화는 물론 음악 감상까지

아날로그플러스의 시작은 단순하면서도 명쾌했다. '헬멧을 쓴 상태에서 안전하면서도 편리하게 통화를 나누거나 음악을 들을 순 없을까?' 친구들과 떠난 스キー 여행에서 박재홍 대표가 떠올린 아이디어였다. 이를 한 번 실현해 보자는 생각으로 사내 액셀러레이팅 프로그램(삼성 C-Lab)에 지원했다가 덜컥 기회를 얻게 됐다. 진짜 시작이었다. 회사에서 쌓은 경험을 바탕으로 헬멧에 부착할 수 있는 통신 장치 개발에 몰두했고 헬멧 부착형 디바이스인 'Ahead M'을 출시했다. 스포츠 산업 시장에 첫발을 내디딘 순간이었다. 결과는 성공적이었다. 유명 크라우드 펀딩 사이트에서 목표 금액의 1,000% 이상을 달성하며 소비자들의 이목을 끌었고, 2018 대한민국 발명특허 대전에서 대통령상을 수상했다.

그러나 아날로그플러스는 이에 만족하지 않았다. 헬멧에 부착하는 기기뿐만 아니라 헬멧도 만들겠다는 목표로 자체 헬멧 브랜드인 'CRNK'를 런칭, 스노보드 헬멧뿐만 아니라 사이클 헬멧, 오토바이 헬멧 등을 잇달아 출시하며 라인업을 확장한다. 헬멧에 부착하는 기기를 만들던 기업이라는 선입견이 무색하게, 헬멧에 대한 소비자들의 니즈를 정확히 파악해 기능 면에서나 디자인 면에서나 뛰어난 제품을 선보여 시장성을 검증했다.

아날로그플러스의 넥스트 스텝은 헬멧 부착형 디바이스와 헬멧을 융합한 혁신적인 제품인 '스마트 헬멧'의 개발이다. 헬멧의 기본적인 안정성을 기반으로, 스마트 기기에 대응할 수 있는 기술과 패션 아이템으로 활용할 수 있는 디자인을 접목해 소비자의 니즈를 완벽히 충족하는 제품 개발을 목표로 하고 있다. 오랜 시간 아날로그플러스의 기획, 개발, 디자인 인력을 투입해 2021년 12월 현재 시제품 제작을 완료했으며 모든 면에서 만족스러운 제품이 탄생했다.

**헬멧을 쓴 상태에서 통화는 물론 음악 감상까지,  
안전하면서도 편리한 스마트 헬멧 생활을 실현하다**



Smart Cycling Helmet ANGLER ALPHA



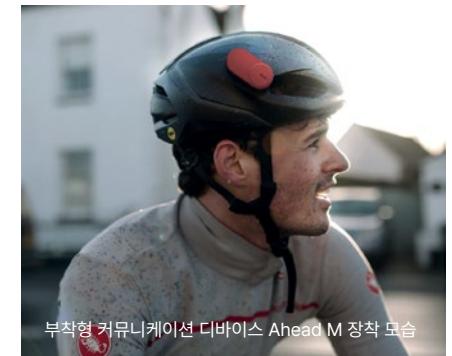
커뮤니케이션 스마트헬멧 ANGLER\_ALPHA [앵글러 알파]



헬멧 부착형 커뮤니케이션 디바이스  
'MOVIO\_PRO' 모비오\_프로



헬멧 부착형 커뮤니케이션 디바이스  
'Ahead M' 어헤드엠



부착형 커뮤니케이션 디바이스 Ahead M 장착 모습

헬멧으로서의 안전성 충족



패션 아이템으로서의 심미성 충족



고객의 일상 속에 함께하는 웨어러블 기기

## 헬멧은 헬멧으로만 기능하는 것이 아니다

박재홍 대표는 사업 초기 헬멧 부착형 디바이스를 직접 기획, 개발, 디자인, 판매하는 전 과정에서 사업 감각을 키울 수 있었으나 사용자들이 디바이스의 기능에 흥미를 갖고 구매했음에도, 그 흥미가 쉽게 떨어지는 모습을 여러 차례 봐왔다. 그것은 헬멧 제품에서도 마찬가지였다. 어찌 보면 당연한 반응이기도 했다. 고객의 만족은 헬멧이 헬멧으로만 가능할 때 오지 않는다. 머리에 쓰는 모자 즉, 패션 아이템으로 자신의 스타일을 완성할 수 있을 때 질리지 않고 제품을 사용할 수 있다. 기능적으로 완벽해도 디자인적으로 고객을 만족시키지 못한다면 제품은 쉽사리 서랍이나 옷장 한구석에 버려질지 몰랐다. 이에 박재홍 대표는 인하우스 디자인 조직을 꾸려 '디자인 혁신'을 시도한다.

그가 생각한 디자인 혁신은 명확하면서도 실질적이었다. 뛰어난 기술을 뒷받침할 수 있는 질리지 않는 디자인과 디자인에 대한 흥미를 유지시킬 수 있는 방안 강구가 바로 그것이다. 이 기준에서 스마트 헬멧을 개발한다고 했을 때 두 가지가 반드시 선행되어야 했다. 바로 기존 제품인 헬멧 디자인의 다양화와 헬멧 부착형 디바이스의 페이스리프트였다. 이 기본 위에 스마트 헬멧이 개발되었을 때 고객의 일상과 밀접한 웨어러블 기기가 될 수 있었다.

## 기능과 디자인 둘 다를 놓치지 않은 디자인 쟁킹

아날로그플러스는 헬멧과 부착형 디바이스를 원활히 융합시키면서도 소비자의 니즈를 충족시킬 수 있는 방안을 고민하던 중 한국디자인진흥원의 디자인혁신기업 육성사업을 알게 됐다. 개선 전 제품의 경우 스마트 헬멧이 제 기능을 발휘하는 데 중점을 두고 있었기에 시중의 스마트 헬멧과 같이 다소 투박하여 패션으로서의 가치를 갖기에는 어려웠다. 그러나 이번 육성사업을 통해 스마트 모듈이 헬멧에 자연스럽게 녹아들도록 하면서도 기존 스텠다드 헬멧에서 디자인이 크게 벗어나지 않도록 연구를 진행할 수 있었다.

스마트 기능이 우선인지, 기능을 다소 생략할지라도 패션의 기능이 우선인지를 놓고 수많은 논의가 오갔으나 결과적으로는 두 기능이 적절히 융합된 혁신적인 시제품이 탄생했다. 아날로그플러스의 디자인 쟁킹이 성공하는 순간이었다. 이로써 아날로그플러스의 디자인 철학, 기업 경영 마인드는 명확해졌다. 단순히 기능하는 제품으로 끝나는 것이 아닌, 고객의 사용 행태를 관찰하고 분석해 공감할 수 있는 기능과 디자인의 제품을 제공하는 것, 이로써 고객의 삶을 보다 근본적으로 변화시키고, 보다 풍요롭게 만드는 것이 아날로그플러스의 목표가 됐다.

### 아날로그플러스의 디자인 철학

사용자의 행태를 관찰하고 분석하여 정확한 니즈 파악

니즈에 부합하는 크리에이티브한 디자인으로 사용자의 공감을 이끌어냄

인하우스 디자인 조직을 통해 아날로그플러스만의 색깔을 더함



CRNK의 스마트 스키/스노우보드 헬멧  
'NIX\_ALPHA' 닉스\_알파



CRNK의 스마트 스키/스노우보드 헬멧  
'SKADI\_ALPHA' 스카디\_알파

## 새로운 일상을 만드는 친환경 모빌리티 서비스

코로나19의 전 세계적인 유행으로 말미암아 뉴노멀 시대를 맞이한 글로벌 사회. 이제 세계는 기후 위기에 더욱 주목하고 있다. 이산화탄소를 배출한 만큼 다시 흡수하여 실질적인 배출량을 '0'으로 만든다는 개념의 '탄소중립'은 실제 정책에 영향을 미치며 세계적인 기준이 되고 있다. 탄소중립 사회에 걸맞은 새로운 모빌리티 정책이 요구되며 경제적이면서도 생태적인 퍼스널 모빌리티(전동 휠, 전동 킥보드, 전기 자전거, 초소형 전기차 등)가 각광받고 있다. 이와 함께 관련 서비스업이 발달하며 퍼스널 모빌리티의 이용자 수가 급증하고 있다.

아날로그플러스는 퍼스널 모빌리티 이용자들의 안전성과 편리성을 높이기 위해 스마트 헬멧을 개발하고 이를 대중화하는 데에 힘쓰는 한편, 편리한 이동 서비스를 제공하기 위해 다양한 솔루션을 개발 중이다. 탄소중립 사회의 기틀을 다짐으로써 기업의 사회적 책임을 다할 뿐만 아니라, 고객의 일상에 늘 함께하는 웨어러블 디바이스로서 개인적 삶을 더욱 편리하고, 더욱 풍요롭게 하기 위해 최선을 다하는 아날로그 플러스. 뉴노멀 시대에 새로운 일상을 만들어갈 그들의 행보를 기대해본다.

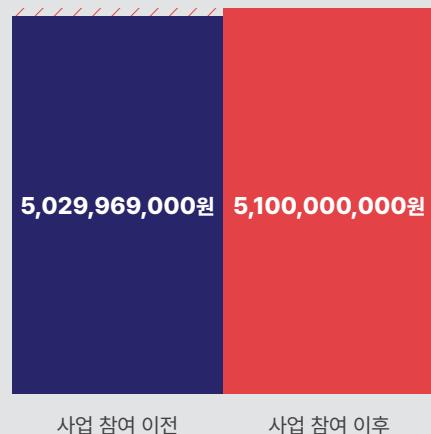
## 뉴노멀 시대와 탄소중립 사회에 발맞춘 친환경 모빌리티 서비스로의 도약



### 모든 사용자에게 편리한 디자인으로 만들어진 디지털 인지재활 솔루션

(주)인더텍은 디지털 인지재활 솔루션을 개발·공급하는 스마트 휴먼케어 전문 기업으로, 건강한 마음으로 만들어진 'EYAS'가 모든 사람에게 유용하고 신뢰받는 제품이 될 수 있도록 꾸준한 연구·개발을 이어가며, 경쟁력을 높이고 있다. 현재 인지과학과 뇌과학에 근거하여 인지장애와 인지저하 위험군을 대상으로 인지재활 치료와 인지저하 예방을 제공하는 IT 기반 영역별 디지털 인지재활 훈련 콘텐츠와, 이를 구현하기 위한 시스템인 EYAS를 중심으로 'EYAS Standard', 'EYAS-Multi', 'EYAS VR' 등 다양한 종류의 제품을 선보이고 있다.

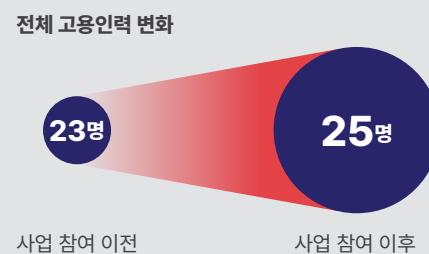
## 상품 매출액 변화



## 상품 수출액 변화



## 인력 변화



## 기타성과

## 2021년

- 'EYAS' 우수조달물품 지정 / 조달청
- 의료기기제조업 허가
- ISO13485 의료기기 품질경영시스템 인증
- 스마트공장 수준 확인서
- GMP 인증

## (주)인더텍

• • •

모든 사람에게 유용하고 신뢰받는 제품이 될 수 있도록,  
사용자 관점에서의 디자인 쟁킹을 실현합니다.

1



사용자 시선 정보와  
인지훈련 시스템 연동 기술

2



꾸준히 업데이트하며,  
현장에서 활용되는 EYAS 시스템

3



EYAS 전용 하드웨어  
제작으로의 도전

4



장애인과 비장애인 등  
모두를 위한 디자인 개발

5



사용성 평가를 반영해 발전시킨  
새로운 디자인

6



국내 인지재활 디지털치료제  
선도기업을 꿈꾸다

## 인간중심의 인지저하 예방 솔루션

(주)인더텍은 'Good to Great', 좋은 기업을 넘어 위대한 기업으로 나아가고자 노력하는 인간중심의 스마트 휴먼케어 기업이다. 인류의 더 편리하고 행복한 삶을 연구하는 인더텍은 인지과학과 뇌과학을 기반으로, 인지장애와 인지저하 위험군의 인지재활 치료와 인지저하 예방 솔루션을 제공한다.

IT 기반 영역별 디지털 인지재활 훈련 콘텐츠와 이를 구현하기 위한 연동 시스템인 'EYAS'를 중심으로 'EYAS Standard', 'EYAS-Multi', 'EYAS VR' 등 다양한 종류의 제품을 선보이며, 더 행복한 삶에 기여하는 인지재활 훈련을 연구·개발하고 있다.

인더텍의 EYAS는 주의력, 기억력, 지남력, 계산능력, 시지각, 실행기능 총 6가지의 영역별 훈련이 가능하며, 사용자 시선만으로도 훈련이 가능한 콘텐츠도 추가로 탑재된 디지털 기반 인지재활 훈련시스템이다.

'Good to Great'

모든 인류의 편리하고 행복한 삶을 위한  
인간중심의 스마트 휴먼케어



EYAS 로고



EYAS 전용 하드웨어 최종 디자인

## '배리어프리' 모두를 위한 제품을 만들어나간다

인류는 현재 인공지능, 사물인터넷, 로봇기술, 드론, VR 등이 주도하는 4차 산업시대를 맞이하고 있다. 그에 따라 기존 교구를 활용한 인지재활 훈련방식 및 컴퓨터를 활용한 전산화 인지재활 훈련방식에 4차 산업시대의 기술을 접목한 고도화된 인지재활 훈련 시스템의 필요성이 제기되고 있다. 이러한 흐름 속에서 인더텍은 AI를 접목하여 사용자의 인지능력에 적합한 훈련을 제공할 수 있도록, 맞춤형 인지재활 훈련 시스템 'EYAS'를 개발했다. 인더텍의 EYAS는 대학병원 및 아동발달센터 등 재활 현장에서 활용되고 있으며,

꾸준한 업데이트를 통해 2.0 버전을 재출시하는 등 끊임없이 발전하고 있다.

인더텍은 항상 소비자의 입장에서 생각한다. 소비자의 만족도를 높이기 위해 디자인 쟁킹을 개발 과정에 도입하기도 했다. 특히 인더텍은 장애인과 비장애인 등 모두가 사용에 제약을 받지 않는 '유니버설 디자인'을 적용해 키오스크 형태의 EYAS 전용 하드웨어를 만들고자 한다. 특히 사용성 평가에서 제기된 진·출입 시의 불편함과 안전을 위해 설치한 지지대가 고정되지 않아 방해가 됐던 문제 등을 발판삼아, 모두에게 편리한 제품을 만들기 위해 부단히 연구하고 있다.

소비자 입장에서 생각하는 디자인 쟁킹을 통해  
모든 소비자를 만족시킬 수 있는 배리어프리 디자인을 연구하다

## 사용성 평가의 오점을 개선하여, 모든 사용자에게 편리한 디자인으로 발전시키다

EYAS 전용 하드웨어 제작에 도전장을 내민 인더텍은 Chair 제품에 사각 박스 형태를 접목한 디자인으로 제품 개발을 진행해왔다. 그러나 개발 과정에서 해당 디자인으로 개발될 경우 제품 구매력과 시장 확대에 한계가 있을 것이라는 냉철한 판단이 내려지게 된다. 이에 인더텍은 터치모니터 및 아이트래킹 기능이 적용된 키오스크형 제품으로 개발 방향을 틀고, 이를 통해 안정성 및 양산성을 확보할 뿐만 아니라 기성 제품에 대한 호환성 및 기능성까지 갖춘 완전히 새로운 디자인으로 개편한다.

EYAS 전용 하드웨어의 초기 개발 방향이었던 Unit Chair 형태는 휠체어 사용자 및 중증환자군을 대상으로 고안한 디자인이었다. 그러나 실제 사용성 평가를 진행했을 때 진·출입의 어려움이 있을 뿐만 아니라 경증환자 사용 시 안전을 위해 설치한 지지대가 고정되지 않아 오히려 훈련을 방해하는 요소가 됐다. 이에 인더텍은 진·출입에 영향을 받지 않으면서도 장애인과 비장애인 등 모두가 사용할 수 있는 일체형 하드웨어 개발의 필요성을 파악하고, 한국디자인진흥원의 지원을 받아 새로운 디자인으로 개선하게 된다.

한국디자인진흥원의 지원을 통해 방해 요소를 없애고  
편리성을 향상시킨 발전된 디자인을 개발하다

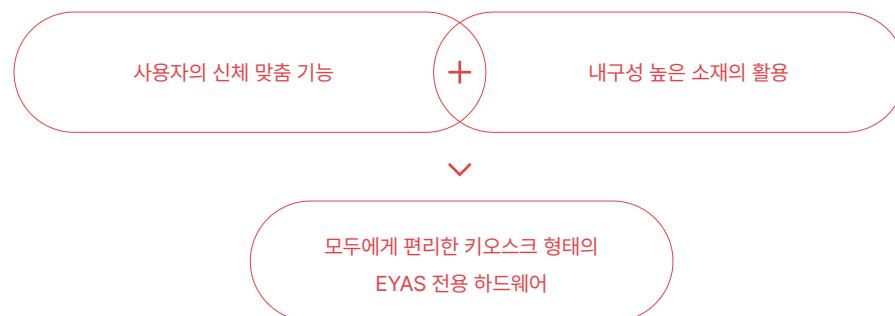
## 지속적인 업데이트와 개발로 국내 인지재활 디지털치료제 선도기업을 꿈꾸다

인더텍의 키오스크형 제품 역시 평범한 키오스크형 제품이 아니다. 휠체어 사용자, 입식 사용자, 노약자 및 거동이 불편한 장애인 등 모두의 니즈를 충족 할 수 있는 디자인의 제품이기 때문이다. 인더텍은 인더텍만의 디자인 숙제를 해결하기 위해 자사 내부 전문가들에게 자문을 구하여 사용자별 니즈 이슈를 분석 후 디자인 개발에 적용했다. 이를 통해 개발된 제품은 키오스크 형태이지만 높이 조절이 가능해 입식 및 휠체어 사용자가 자신의 신체에 맞게 높이를 조절할 수 있다. 모니터 상하 회전각도 역시 조절 가능해 사용성 및 편의성을 향상시켰다. 뿐만 아니라 캐스터 활용으로 이동 편의성을 높였으며, 모니터와 외부 스피커 등을 일체화하고, 알루미늄 소재로 제작해 내구성 및 강도를 높였다.

인지저하 예방 솔루션을 제공할 뿐만 아니라, 그에 따른 하드웨어 제품까지 사려 깊게 만들어가고 있는 인더텍. 초기 고령 사회에 등반되는 고령자 인지기능 저하 문제를 극복하기 위해 전산화 인지재활 시스템 역시 개발하고 있으며, 지속적인 콘텐츠 업데이트를 통해 고도화까지 이루어나가고 있다. 이처럼 모두가 편리하고 행복한 삶을 위해 끊임없이 연구·개발을 지속하는 인더텍은 인지재활 시스템에서 멈추는 것이 아닌, 디지털치료제까지 사업을 확장하여 국내 인지재활 디지털치료제 선도기업으로 도약하고자 한다.



EYAS 전용 하드웨어 최종 디자인



EYAS 전용 하드웨어 최종 디자인 활용 이미지



## 디자인 혁신으로

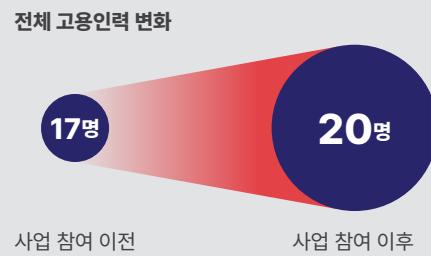
새로운 경험을 선물하다

(주)지일은 박물관, 홍보관, 테마파크, 공공 디자인 등의 분야에서 기획, 설계, 시공을 하는 기업이다. 2009년 회사를 설립한 이래 꾸준한 기술 개발과 인재 양성을 통해 9건의 특허 획득, 4건의 굿 디자인 수상, 앤어워드 수상 등의 성과를 이뤄냈다. 디자인 연구소와 창작 연구소에서는 새로운 경험을 디자인하기 위한 열정이 넘쳐난다. VR, AR, 드론 영상 등 5G시대의 신기술을 접목해 신제품을 개발하여 여러 기관에 판매하고 있다. 기발한 아이디어와 이를 실현하기 위한 디자인 및 기술이 뒷받침되어야 하는 특수 체험 전시물에서도 우수한 역량을 보이며 다수의 과학관 및 수학체험관에 납품하고 있다.

## 상품 매출액 변화



## 인력 변화



## 기타성과

## 2020년

- 디자인혁신유망기업 선정 / 한국디자인진흥원
- 인재 육성형 중소기업 지원 / 중소벤처기업부
- ICT기술을 융합한 맞춤형 광광플랫폼 개발 R&D과제 수행 / 중소기업기술정보진흥원
- 우수산업디자인선정(아리بي트)
- 우수산업디자인선정(화암동굴 미디어파사드)
- 앤워워드 위너수상 (꿈꾸는정원)

## (주)지일

• • •

디자인 혁신으로 새로운 경험을 만들고,  
사람과 세상에 선한 영향력을 미치겠습니다.

1



지구에서 단 하나뿐인  
디자인을 만들다

2



지일만의 특화된 디자인으로  
새로운 경험을 선물하다

3



철저한 분석과 창조적 융합을 통해  
디자인 혁신을 이루다

4



하나의 원리를 중심으로  
다양한 원리를 체험하게 하다

5



기존의 제품을 완전히 대체하는  
새로운 표준을 제시하다

6



혁신적 제품으로 과학 선진국에  
도전장을 내밀다

## 새로운 경험을 디자인하다

(주)지일은 박물관, 홍보관, 테마파크, 공공 디자인 등 전시용 모형을 디자인 및 제작, 시공하는 기업으로, '지일'이라는 회사명은 '지구에서 단 하나뿐인 디자인을 만든다'는 의미를 담고 있다. 단 하나의 특화된 디자인을 만들기 위해, 지일의 디자이너들은 기발한 아이디어와 창조적인 열정으로 프로젝트마다 새로운 디자인을 선보이기 위해 지속적으로 연구개발에 몰두하며 9건의 특허 획득 4건의 굿 디자인 수상, 앤더워드 수상 등의 성과를 이뤄냈다.

이들이 새로운 디자인을 추구하는 이유는 명확하다. 관람객으로 하여금 체험해본 적 없는 것을 체험해보게 하고 이를 통해 재미와 행복을 선물하는 것, 언젠가 한 번쯤 꿈꿔본 것을 실제 경험해보게 하고 이를 통해 선한 영향력을 미치는 것. 지일은 새로운 디자인을 통해 새로운 경험을 만들고 이를 통해 행복한 개인, 아름다운 사회를 만들고자 한다. 이는 지일이 디자인을 통해 궁극적으로 얻고자 하는 가치이며 이들의 열정을 샘솟게 하는 원동력이다.

박물관, 전시관, 홍보관 등의 디자인 및 설계 시공

조형물, 디오라마 모형, 작동 모형 등 설계 시공

테마파크, 공공 디자인 등의 디자인 및 설계 시공

미디어를 제작

### 국립과천과학관 어린이탐구체험관



국립과천과학관 어린이탐구체험관



## 철저한 분석과 창조적 융합을 통해 만드는 새로운 체험

지일에게 '체험'은 아주 중요한 키워드다. 지일의 전시물을 단순히 보는 데에 그치지 않고, 만지고 던지며 때로는 뒤집어쓰거나 그 안에 들어가는 등 직접적인 체험을 수반한다. 그렇기에 무엇을 체험하게 할 것이며, 그 체험을 어떻게 가능하게 할 것인지를 디자인적으로 설계하는 것이 무엇보다 중요하다. 기존의 체험형 전시물들은 외국의 사례를 서칭해 카피하는 경우가 많았다. 그러나 지일은 '왜 이처럼 디자인되었을까?'라는 질문에 집중했다. 어떤 체험을 만들고 싶어서 이처럼 디자인되었으며, 그 체험의 어떤 부분은 달성했고 어떤 부분은 달성하지 못했는지, 달성하지 못한 부분을 개선하기 위해서는 어떻게 디자인되어야 하는지를 고민했다. 또한 전혀 다른 원리의 제품 중 참고할 만한 제품이 있는지, 이를 통해 새로운 체험을 만들어낼 수 있는지 고민했다. 이를 통해 이전보다 질 좋은 체험, 이전보다 새로운 체험을 가능케 했으며, 기존의 제품을 뛰어넘는 전혀 다른 차원의 제품을 만들어냈다.

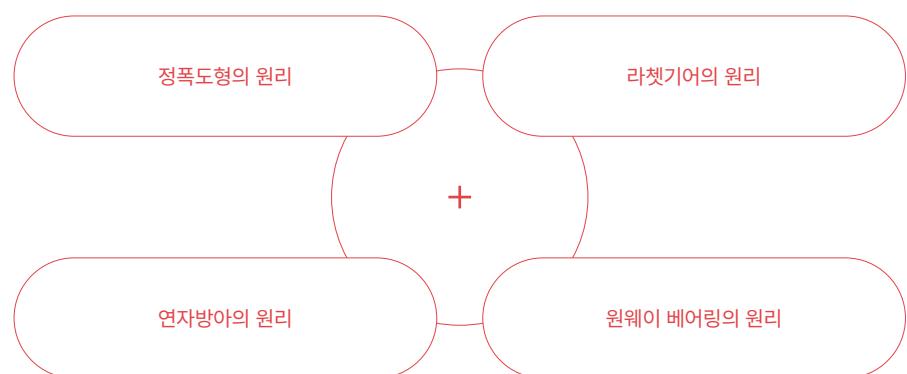
**기존의 것을 철저히 분석하고 다양한 조합을 시도할 때  
새로운 디자인은 가능하다**

## 하나의 원리를 중심으로 다양한 원리를 체험할 수 있는 융합 디자인

지일의 철저한 분석과 창조적 융합이 빛을 발한 제품이 바로 '마법의 양탄자'다. 마법의 양탄자는 정폭도형(도형과 접하는 두 평행선 사이의 거리가 일정한 도형) 체험물로 하나의 과학적 원리를 중심으로 다양한 원리를 체험할 수 있도록 설계된 체험형 전시물이다. 기존의 정폭도형 체험물은 주로 기차 레일과 같은 직선형 모양으로 설계되었으며 이는 업계의 표준처럼 자리 잡고 있었다. 지일의 기존 제품 역시 직선형으로 한쪽 끝에서 다른 쪽 끝까지 갔다가 되돌아오는 원시적 체험에 그쳤다. 지일은 자체 디자인 및 개발 능력을 바탕으로 해당 제품을 개선하여 새로운 개념의 체험형

전시물을 디자인하기로 마음먹고 한국디자인진흥원의 디자인혁신기업 육성사업에 참여한다. 진흥원의 지원사업을 통해 디자인 개선에 돌입한 지일은 정폭도형의 원리에 다른 과학적 원리를 융합하여 새로운 경험을 만들어내기 위해 폭넓은 자료조사와 깊이 있는 연구를 진행한다. 그 결과 정폭도형의 원리에 연자방아의 원리를 융합한 새로운 디자인의 제품을 도출해낸다. 연자방아란 둥글고 판판한 돌판 위에 그보다 작고 둥근 돌을 얹어 밀이나 소가 끌어 돌리도록 설계된 방아를 말한다(출처: 두산백과). 직선형이 아닌 원형의 체험물로 기존과 달리 회전을 통해 연속 체험 할 수 있는 것이 특징이다. 이뿐만 아니라 한쪽 방향으로만 힘이 전달되는 라쳇기어의 원리, 원웨이 베어링의 원리 등도 종합적으로 체험이 가능하다.

### 다양한 원리가 융합된 신개념 체험물 '마법의 양탄자'



마법의 양탄자 3D 모델링



마법의 양탄자 실제 제품 모습

## 디자인 혁신을 향한 지칠 줄 모르는 열정

마법의 양탄자는 새로운 표준을 제시하는 혁신적 제품이었기에 '디자인 혁신'을 만들어내기 위한 순탄치 않은 과정을 거쳤다. 기존의 직선형 디자인에서 새로운 원형 디자인으로 개선하고자 했을 때, 엔지니어 팀에서는 폭이 좁고 회전 반경이 작아 기술적으로 불가능할 것이라며 반대했다. 당연한 의견이었다. 그러나 혁신을 만들어내기 위해서는 일단 부딪혀 보는 수밖에 없었다. 당장은 불가능할지 모르지만 일단 시도해보면서 문제점을 개선하고자 설득했다. 몇 번의 실패를 반복하는 시행착오 끝에 원형으로 마법의 양탄자를 개발하는 데 성공했다.

직선형에서 원형으로, 하나의 원리에서 다양한 원리를 체험할 수 있는 융합 디자인으로, 지일은 자신들의 디자인 철학을 몸소 실천했다. 무모했던 만큼 혁신적이었기에 기존의 제품을 완전히 대체할 수 있는 신제품이 탄생했다. 국내 시장뿐만 아니라 해외 시장도 노려볼 수 있을 만큼 새로웠다. 과학 선진국의 제품을 수입하거나 카피하던 국내 시장에 오히려 디자인 혁신을 통해 역수출이 가능할 수 있다는 선례를 보여줬다. 예상치 못한 새로운 경험을 통해 재미와 행복을 선사하고, 언젠가 꿈꿔본 적 있는 경험을 실제 체험하도록 하는 것. 이를 통해 사람과 세상에 선한 영향력을 끼치는 것. 지일은 이 모든 것이 디자인 혁신을 통해 가능하다고 믿는다. 디자인 혁신을 만들어내기 위한 이들의 지칠 줄 모르는 열정은 앞으로도 계속될 것이다.

**디자인 혁신을 향한 끈질긴 도전이  
과학 선진국에 역수출할 수 있는 혁신적 제품으로 돌아온다**

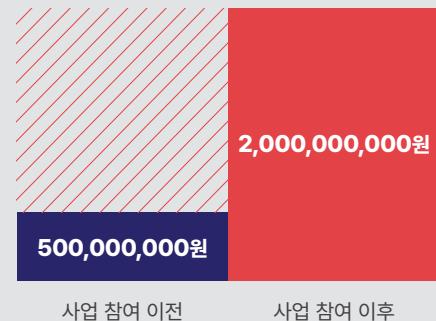


## 인간을 위한 더 나은 기술을 만듭니다

세이프웨어(주)는 스마트 에어백(Smart-airbag) 기술을 통해 안전한 삶을 만들어나가는 Social Tech 기업이다. 2016년 설립 후 산업용, 바이크용 에어백을 시작으로 사용자의 적극적 안전을 고려한 최적의 디자인과 솔루션을 찾고자 노력하고 있다. 주요 제품으로는 건설 현장에서 추락 사고에 대한 안전대책을 제시하는 추락 보호 웨어러블 에어백이 있고, 그 외에도 영유아 질식 방지 에어백 시스템 등의 다양한 안전 디바이스와 고령자 낙상 보호 에어백 등 시니어 케어 플랫폼을 개발 중에 있다.



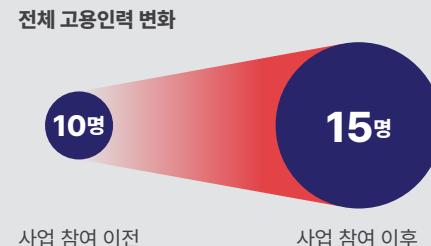
## 상품 매출액 변화



## 상품 수출액 변화



## 인력 변화



## 기타성과

## 2021년

- 해외조달시장 진출 유망기업 (G-PASS기업) 지정 / 조달청
- 혁신조달 경진대회 대상 / 조달청
- 스마트건설 철린지 국토교통부 장관상 수상 / 국토교통부
- 산업융합 선도기업 선정 / 산업통상자원부
- KES 2021 Innovation Awards 융합신산업부문 수상 / 한국전자정보통신산업진흥회
- 대한민국 안전기술대상 행정안전부 장관상 수상 / 행정안전부
- 혁신시제품 지정 / 조달청

## 2020년

- 굿 디자인 선정 및 Silver Prize 수상 / 한국디자인진흥원
- 혁신시제품 지정 / 조달청
- CES IEEE Entrepreneurship Stars Certificate / 미국소비자기술협회
- 조달청 벤처나라 지정 / 조달청
- 국방벤처센터 협약기업 선정 / 국방기술품질원
- 국방기술을 활용한 창업경진대회 최우수상 / 방위사업청
- 제3회 안전산업 육성오디션 최우수상 / 경기도

## 2019년

- 조달청 벤처나라 지정 / 조달청
- 국방벤처센터 협약기업 선정 / 국방기술품질원
- 국방기술을 활용한 창업경진대회 최우수상 / 방위사업청
- 제3회 안전산업 육성오디션 최우수상 / 경기도

## 세이프웨어(주)

...

스마트 기반 웨어러블 에어백으로 위험으로부터  
인간을 지켜낸다.

1



웨어러블 에어백,  
생활에 안전을 더하다

2



찰나의 순간을 감지하는 센서와  
사고 위치를 포함한 사고 상황 알림으로  
안전 시스템을 구축하다

3



복합 소재와 IoT 기반 기술 결합을 통한  
빅데이터 수집으로 스스로 진보하는  
기술로 나아가다

4



신소재 개발과 인체공학적 디자인으로  
사고의 위험을 줄이다

5



소비자의 의견을 적극 청취하여  
디자인 개선을 이뤄내다

6



뉴노멀 시대, 기술로 보통의  
삶의 가치를 지켜낸다

## 안전을 위한 혁신적 여성, 웨어러블 에어백

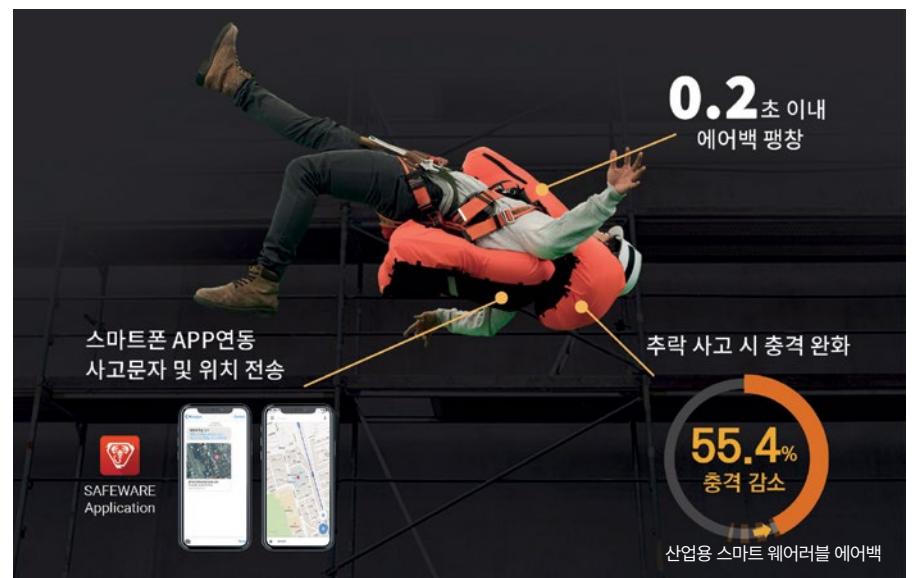
안전은 과하게 생각하고 행동해도 늘 과함이 없다. 그렇지만 조금은 불편하고 귀찮다는 이유로 안전에 대한 영역은 늘 모두의 관심 밖에 놓여있기 일쑤다. 실제 산업 현장 및 일상에서도 안전장구에 대한 대책은 물론 최소한의 안전 장치조차 마련해놓지 않은 경우가 많다. 매일 같이 노동현장에서 노동자의 사망 소식이 들려오는 한국의 산업 재해 현실 속에서 세이프웨어(주)는 추락사고에서 어떻게 하면 중상 사고를 경상으로, 더 나아가 애초에 부상자가 발생하지 않도록 사고자를 보호할 수 있을까 고민을 시작했다. 혁신이란 기준에 없는 것을 새로 창조하며 세상을 더 이롭게 만드는 것이라는 일념으로 안전산업에 뛰어들어 웨어러블 에어백을 개발하게 된다.

착용형 에어백이라는 안전제품을 생산하고자 하는 만큼, 제품의 외관이나 패키지 등의 요소도 중요하지만 이에 그치지 않고 에어백이 실제로 인체를 얼마만큼 보호해 줄 것인가, 얼마나 충격량을 줄여줄 것인가에 대한 솔루션을 디자인에서 찾고자 하였다. 사용자의 신체사이즈와 움직임에 대응할 수 있는 인체공학적인 챔버 설계와 내구성을 극대화 시킨 소재, 이중구조를 통해 다양한 사용자 환경에 적응할 수 있도록 만들었다. 착용형 에어백 성능평가 시험성적서, 에어백 팽창속도, 충격 흡수 성능 시험 등을 거친 결과, 마침내 인체형 에어백 관련 공인 인증기관의 시험(한국생산기술연구원 KCL)을 통과하였다. 첫 제품을 개발한 후에는 사용자의 공감을 이끌어내기 위해 그들이 무엇을 원하는지, 생활에서 어떻게 활용하고자 하는지 고객의 니즈를 더욱 정확하게 파악하고자 하는 과정을 거쳤고, 사용자의 의견을 잘 청취하여 문제점을 개선해나가는 방법으로 개발을 진행하고 있다.

## 기술에 기술을 더하다

세이프웨어가 만드는 웨어러블 에어백의 핵심 기술로는 센서, 인플레이터, 에어백의 세 가지를 꼽을 수 있다. 산업용 스마트 에어백의 경우 가속도 센서, 충격 감지센서, GPS 센서 등을 통해 추락사고 발생 시 0.2 초 이내에 에어백을 부풀려 작업자를 적극적으로 보호할 수 있다. 또한 IoT 통신과의 연계를 통하여, 작업자의 실시간 위치파악, 이상 유무, 사고 발생 시 문자와 응급콜을 자동 전송하도록 설정해놓아 사고자의 골든타임을 지키고자 하였다. 에어백은 내장된 압축 CO2 가스체에 전자식 액추에이터(Actuator)를 이용해 부풀도록 하여 작동시키는 방식을 사용하고 있다. 특히받은 에어백 구조체는 버클과 벨크로를 이용하여

사이즈에 구애받지 않고 착용자 누구나 자신의 몸에 맞춰 착용할 수 있기 때문에 사고 발생 시 에어백이 몸에 밀착되어 팽창된다. 이는 측면을 제외한 앞, 뒷면으로만 이어져 있어 통기성 및 활동성이 우수하다. 특히 에어백 기구체의 디자인 및 설계 고려 시, 하네스 고리 위치를 고려하여 기존의 산업환경에 대응할 뿐 아니라, 표준 인체치수에 입각한 3차원 시뮬레이션을 통해 머리, 목, 요추와 척추 보호 기능이 극대화된 형태로 디자인되었다. 다양한 요소가 있겠지만, '내구성'이야 말로 산업현장으로부터 가장 중요하게 요구되는 지점으로, 600D Polyester 소재를 사용하여 제작하였다. 또한 다른 작업자들의 '시안성'을 확보하기 위하여 부분적으로 반사필름을 활용하였다.



서비스 구성도

## 소비자를 위한 적극적 디자인 개선

산업용 스마트 웨어러블 에어백은 국내 최초로 만들어진 제품으로 그 혁신성을 인정받고는 있지만, 아직 보완할 점이 있는 제품이었다. 이번 한국디자인진흥원의 지원사업을 통해 실제 사용자들이 불편해하는 지점을 적극적으로 청취할 수 있는 기회를 얻게 되었고, 이를 바탕으로 긴밀히 협의하여 부족한 점을 개선할 수 있게 되었다. 개선 전 제품은 에어백이 팽창되는 부분을 가려주는 면에 스냅버튼으로 고정하도록 되어 있었다. 이는 편하게 착용할 수 있지만 현장에서 근무 중 어딘가에 걸려 스냅버튼이 풀어질 염려가 있었다. 이에 스냅버튼을 중간 부분이 의도적으로 터져 있는 지퍼로 변경하고, 에어백이 빠르게 팽창되는데 방해가 되지 않는 부자재를 선정하였다. 또한 버클을 체결하면 센서가 켜질 수 있도록 하는 센서버클을 최초로 개발하여 더 깔끔한 외관은 물론, 관리가 더욱 용이하도록 변경하여 사용자의 니즈를 충족시켜주는 현재의 제품으로 완성할 수 있었다. 색상 면에서도, 기존에는 시안성이 우수한 주황색을 활용하였지만, 작업현장에서 오염이 쉽게 된다는 피드백을 받고 제품의 배색을 기본적으로 검은색을 바탕으로 하고, 부분적으로 기존의 주황색을 삽입하는 방식으로 변경하였고, 리플렉티브(반사) 필름을 넣어 낮과 밤, 모든 시간대에 잘 보일 수 있게 적용하였다.



## 웨어러블 에어백 도입으로 인한 기대 효과

- 1. 생산성 향상** 사고로 인한 작업자 손실 기회비용 감소
- 2. 안전성 및 비용 절감** 사고 시 작업자 보호 대책 마련으로 부상 감소
- 3. 기업 이미지 개선** 고용 인력에 대한 신뢰 및 대외 이미지 개선
- 4. 구성원 만족도 증대** 작업자의 스타일 및 업무 효율성 증대

## 인간의 기본 권리를 지키는 기술혁신, '뉴노멀'의 가치

세이프웨어의 산업용 스마트 웨어러블 에어백은 3m 이상의 높이에서도 신체 주요부위를 보호하는 세계 최초의 제품이다. 해외의 제품은 낮은 높이 정도만 커버할 뿐만 아니라, CO2가 아닌 화약 방식으로 에어백을 팽창시키기 때문에 국내 수입이 불가하다. 세이프웨어의 제품은 센서와 전자식 액츄에이팅을 결합한 방식으로 소음과 발열 또한 크게 줄였다. 이러한 노력으로 CES 2022에서 최고혁신상을 수상하였으며 조달우수상품, 우수혁신제품에 선정되는 등 국내외에서 그 기술과 혁신성을 꾸준히 인정받고 있다. 최근 스마트 에어백이 실제로 2.5m 높이의 추락사고에서 작업자를 보호하였다는 소식이 들려왔을 때, 혼신의 힘을 다해 만든 제품으로 생명을 구했다는 감동은 직원 모두에게 큰 울림을 주기에 충분했을 것이다. 세이프웨어는 신규 시장인 착용형 에어백 산업에서 유아에서 노인까지 모두 보호할 수 있는 착용형 에어백 제품의 대표 기업으로 성장해가고 있다. 향후 세이

프웨어는 수집된 데이터를 통해 제품의 안정성과 안전관리에 대한 웨어러블 안전 시스템을 구축하여 다양한 사고에 대응하는 보호체계 이상의 새로운 플랫폼을 만들고자 한다. 1차 사전예방, 2차 생명보호, 3차 긴급구조 및 안전 모니터링, 4차 보험 연계를 목표로 시스템화를 준비하고 있다. 골든타임을 지키는 적극적 안전시스템을 구축하여, 대형사고 및 사회적 위험을 예방하고 생명을 보호하는 최전선에 서서 세이프웨어의 제품 규격이 글로벌 안전규격으로 자리매김하고, 더 나아가 한국의 안전 시스템을 세계적인 차원으로 성장시키는 것을 목표로 한다.

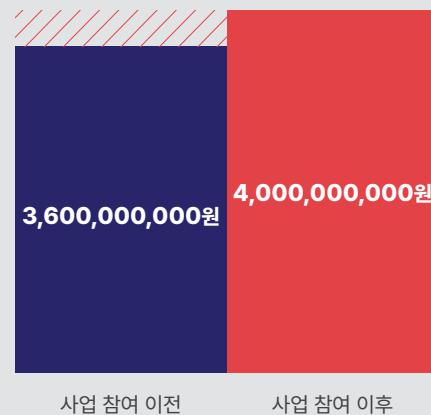
"뉴노멀(NEW Normal)", 세이프웨어(주)가 추구하는 기업 철학이다. 포스트 코로나 시대, 일터에서 혹은 일상생활마저 위협받고 있는 혼돈의 시대 속에서 세이프웨어는 행복하고 안전한 삶을 향유할 인간의 기본 권리를 지키고자 한다. 보통의 삶을 존중하고자 하는 마음으로, 혁신적인 기술이 보통의 삶을 위해 가치 있게 사용될 수 있도록 최선을 다하는 이들의 행보를 주목할 때이다.

## 스마트 시티를 이루는 기술과 디자인의 혁신

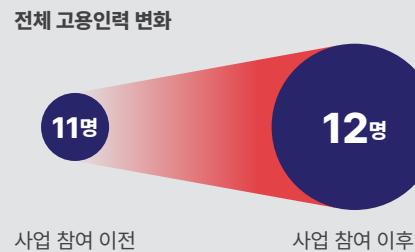
(주)제이엔디는 "Joy & Do"의 약자로, "즐겁게 일하고, 즉시 행동하자"는 경영방침을 토대로 최상의 시스템을 제공한다는 목표하에 설립된 전문기업이다. 제이엔디는 차량 검지 센서 기술과 ICT 기술을 융합한 무선 주차센서를 기반으로 주차유도, 주차관제, 교통정보 수집 등의 시스템을 연구, 개발, 생산하고 있다. 무선 주차유도 시스템 전문기업으로, 단단한 기술력을 통해 국내 주차 시스템 시장을 선도하고 있다.



## 상품 매출액 변화



## 인력 변화



## 기타성과

## 2021년

- 디자인혁신유망기업 선정 / 한국디자인진흥원

## 2020년~2021년

- 와일드 CCTV 환경에서 차량 자동 식별·추적을 위한 차량 번호판 복원 AI 기술이전 / 한국전자통신연구원
- 딥러닝 기반 대중 CCTV 영상 내 차량 분류 및 재식별 기술이전 / 한국전자통신연구원

## 2019년

- 대전광역시 스마트 시티 챌린지 사업 컨소시엄 참여
- 대전광역시 유성구 신동 국제과학비즈니스밸트 연구시설 용지 매입(사옥 구축 예정)

## 2018년

- 기술혁신형 중소기업 인증 / 중소벤처기업부

## (주)제이엔디



무선주차유도 기술에 디자인을 융합하여 더욱 큰 시너지를 내고 있습니다.

1



영상 분석 기술 도입으로 영상 AI  
하이브리드 주차유도 솔루션을 개발하다

2



단순한 센서 위주의 솔루션에서 영상  
AI 솔루션으로 발전하다

3



유지보수를 최소화할 수 있는 디자인으로  
센서기구를 개선하다

4



브랜드 아이덴티티를 반영한 차별화된  
디자인으로 무선차량검지센서를 개발하다

5



현장에서 요구되는 니즈를 면밀히 분석하고,  
이를 충족하여 고객의 마음을 사로잡다

6



국내외 수요처에 공급하며  
스마트 주차유도 시장을 선도하다

## 교통/주차 분야의 스마트 서비스 솔루션 제공의 선도 기업이 되다

4차 산업혁명 시대에 떠오르는 키워드 중 하나가 바로 '스마트 시티'다. 첨단 정보통신기술(ICT)을 이용해 도시 생활에서 유발되는 주거, 교통, 환경, 시설 등의 비효율 문제를 해결하여 시민들이 보다 편리하고 쾌적하게 삶을 누릴 수 있는 '똑똑한 도시'를 뜻한다. 이 스마트 시티의 중심점에 교통과 주차 문제가 있다.

1가구 1차량 시대, 특히 도심 속 교통/주차 문제는 일상에 큰 영향을 미치고 있다.

(주)제이엔디는 교통/주차 문제를 기술적으로 해결하는 다양한 솔루션을 제공한다. USN 기술을 기반으로 교통/주차 분야의 다양한 스마트 서비스 솔루션을 제공하여 도시 기능의 효율화를 지원하고 건전한 교통/주차 문화 형성에 앞장서 스마트 시티 구축에 힘쓴다. 대표적으로 대형 마트, 공항 등에 무선주차안내 시스템을 구축하고, 실외 주차장 주차안내 시범사업 등을 수행하며 기술의 효율성과 우수성 역시 인정받았다. 기술에 대한 꾸준한 관심과 투자로 기술이전을 받아 이동식 교통량 수집 장치를 개발하는 등 교통/주차 분야의 스마트 시스템 전문기업으로 성장하고 있다.

### 제이엔디의 무선주차안내 시스템, '스마트 시티'를 이루는 기반이 되다

#### 기술과 기술을 융합한 혁신적인 제품을 선보이다

혁신이 꼭 제로베이스에서 시작함을 의미하는 것은 아니다. 기존의 제품을 개량하거나, 새로운 기술을 접목시켜 신제품을 개발하는 것 역시 새로운 가치 창출을 이끄는 혁신이다. 제이엔디는 이와 같은 혁신을 만들기 위해 기존 제품을 끊임없이 디벨롭하여 신제품을 개발해내고 있다. 현재 개발에 매진하고 있는 것은 주차유도 솔루션이다.

기존 주차유도 솔루션은 모든 주차 면에 유무선 주차 센서(차량검지센서)를 설치하는 방식이었다. 이 방식은 설치에 따른 공사비(인건비, 자재비)가 지속적으로 증가하며 문제가 됐다. 현재 주차유도 솔루션 기술 개발 추세는 유선에서 무선으로, 이후 센서리스 기술로 변화하고 있기에 이 변화 트렌드에 따라 제이엔디 역시 기존의 솔루션에 영상 분석 기술을 도입하여 영상 AI 하이브리드 주차유도 솔루션을 개발했다. 이는 낮은 도입 비용과 유지관리의 편의성, 높은 활용률을 보이며 원가를 크게 절감할 수 있었다.



무선 주차 센서



주차 관제 시스템



주차 정보 표시장치



제품구성도 및 제품이미지

## 디자인으로 제품의 경쟁력과 사업성을 크게 높이다

실내용 무선주차센서는 대형건설사, 공영주차장을 운영하는 중앙정부, 주차관제장비업체 등 다양한 곳에 수요가 분포되어 있다. 실내용 무선주차센서는 매립시공이 필요 없는 설치형 제품으로, 스토퍼 옆에 설치하여 차량을 검지하고 차량 유무에 대한 정보를 수집하여 전송한다. 실용성은 좋지만 스토퍼 옆에 센서가 노출되어 있다 보니, 차량 타이어에 의한 파손이 잦아 이로 인한 유지보수에 큰 부담이 따르는 상황이었다. 이를 해결하기 위해 회사 내에서 자체적으로 다양한 테스트를 진행했고 그 과정에서 기구를 새로이 디자인하는 결정에 이르렀다.

디자인 솔루션을 찾는 과정에서 큰 힘이 되었던 것은 한국디자인진흥원의 디자인혁신기업 육성사업이었다. 진흥원 컨설팅 과정에서 센서기구의 유지보수를 최소화할 수 있는 새로운 디자인 방향을 수립했다. 차량 타이어에 의한 제품 파손 및 타이어 파손을 최소화하기 위해 전면부 각도를 수정하였으며, 이와 더불어 사용자의 잠재 니즈 분석을 진행해 디자인 전반을 디벨롭할 수 있었다. 특히 주차 중인 차량이 있을 시 센서 전면부에 커버가 있어 A/S 및 배터리 교체가 불가능했던 기존 제품의 애로사항을 디자인 개선 과정에서 새로이 고려할 수 있었다. 개선된 무선차량검진센서는 하중 테스트를 통해 전면부 각도를 변경하고, 유지보수를 편리하게 하기 위해 기존 전면부 조립 방식을 후면 및 상부 체결 방식으로 변경했다. 이는 기존 IR 센서부를 생략하는 결과로 이어져 PCB 및 배터리 사이즈가 축소될 수 있었고, 약 30% 가량 제품의 전체 사이즈가 축소됐다.



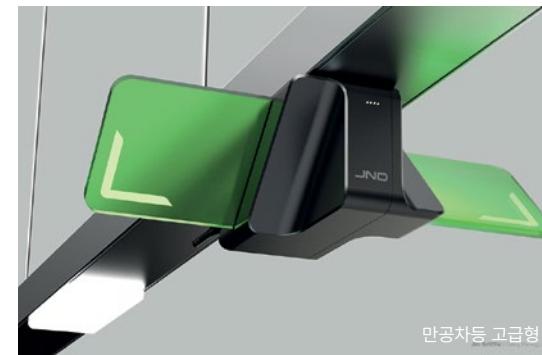
PART 1

103

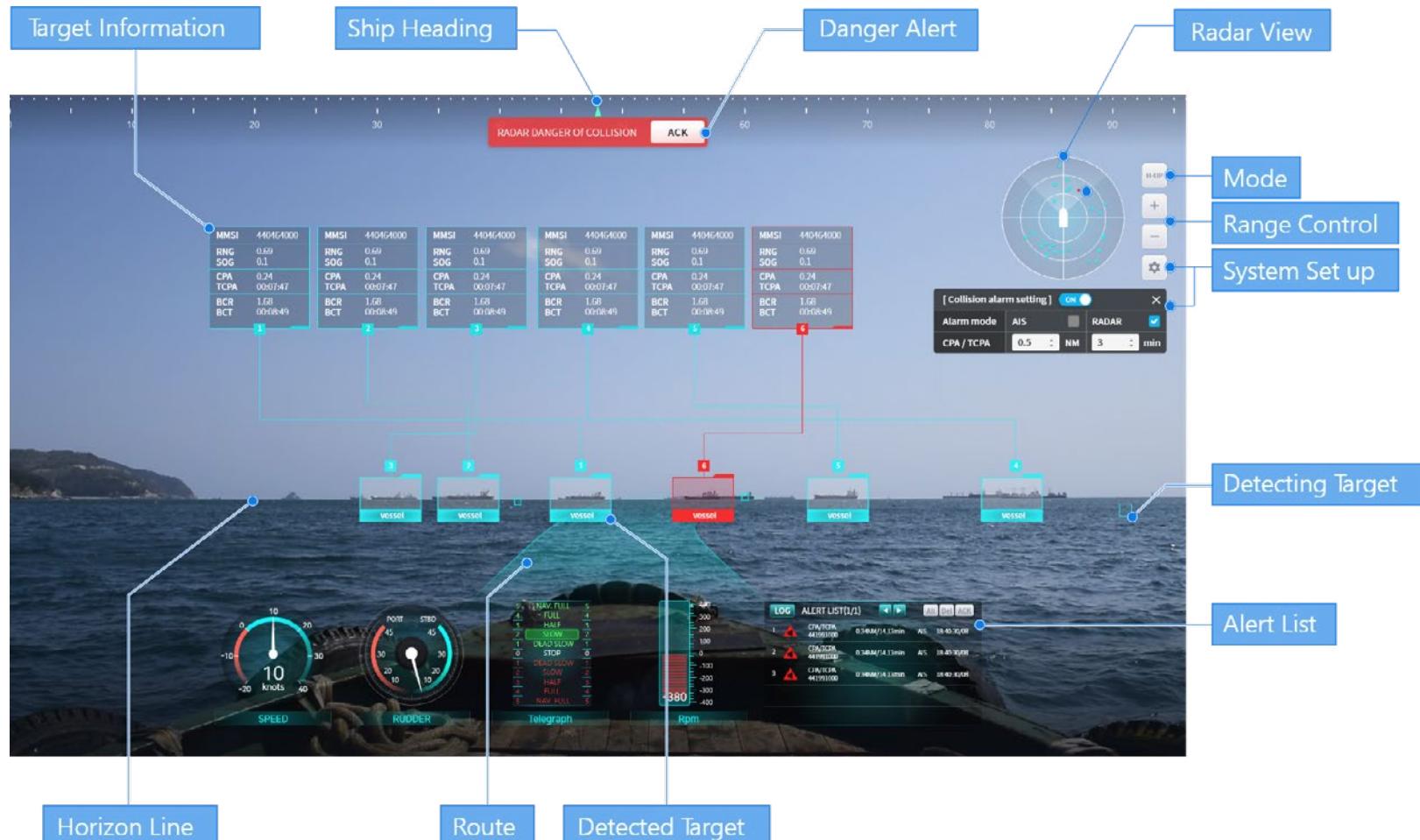
## 디자인 혁신, 매출 증대로 이어지다

디자인 전문가와 협업해 제품 디자인을 개선함으로써 제품의 퀄리티 및 설치 안정성이 상승하여 매출 증대 까지 바라볼 수 있게 됐다. 특히 기존 제품의 주요 문제점이었던 차량 검지를 및 파손율을 개선해 유지 관리 비용을 대폭 절감할 수 있었다. 제이엔디의 무선 주차안내 시스템은 국내외 수요처에 공급되어 스마트 주차유도 시스템 공급 활성화에 크게 기여하고 있다. 이처럼 제이엔디는 디자인 혁신을 통해 고객 불편을 최소화하는 과정에서 실질적인 성과를 낼 수 있었다. 제이엔디의 혁신 스토리는 현재도 진행형이다. '스마트 시티'의 도래를 앞둔 지금, 제이엔디가 개발하는 다양한 교통 및 주차 솔루션이 기대되는 이유다.

**고객 불편을 최소화하는 과정에서  
스마트 주차유도 시스템 공급 활성화에  
녹색불을 켜다**



104



### 선박 안전 운항의 모든 것을 연결하는 인공지능기반 통합선박관리 솔루션

KJ엔지니어링(주)는 조선, 해양 분야의 Smart & Simple 솔루션을 제공한다는 미션을 가지고 스마트 선박안전관리 시스템, e-learning 서비스 등을 구축한 해양 ICT 솔루션 전문 기업이다. 일본의 JRC(日本無線)사의 국내 영업 대리점으로 신조선과 운항 선박에 항해, 통신 장비를 공급하는 서비스로 출발한 KJ엔지니어링은 2013년 자체 부설 연구소를 설립했다. 이후 끊임없는 연구개발을 통해 육·해상 안전 운항 및 효율적인 선박 관리를 위한 인공지능기반 통합선박관리 솔루션 'Alpha Captain 21'을 선보였다. 또한 다양한 제품들로 선박 운항에 필요한 경제, 안전, 환경 등 모든 운항 정보를 제공하고자 한다.

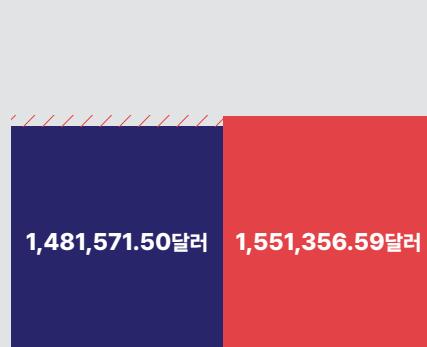
## 상품 매출액 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

## 상품 수출액 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

## 인력 변화

## 전체 고용인력 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

## 기타성과

## 2021년

- 디자인혁신유망기업 선정 / 한국디자인진흥원
- 저작권 등록 2건, 상표 출원 1건

## KJ엔지니어링(주)

• • •

언제, 어디서나, 어떤 디바이스에서도,  
손쉬운 스마트 선박관리 솔루션을 만들다.

1



항해 프로세스(ISM Code) 전반을  
관리할 수 있는 시스템을 꿈꾸다

2



아날로그 시스템을 디지털화하고  
최신 ICT 기술로 편리성을 높이다

3



AI·AR 기술을 도입하여 사용자의  
직관적 판단을 가능하게 하다

4



사용자 친화적인 디자인 개선으로  
한 단계 도약하다

5



선대 관리를 위한 육지 네트워크, 선원을  
위한 모바일 앱 등으로 서비스를 확장하다

6



육·해상 전반을 관리하며 소통과 협력을  
기반으로 해양안전을 선도하다

## 빅데이터를 기반으로 한 인공지능 선박관리 시스템의 시작

선박이 출항하여 다시 항구로 돌아오기까지의 모든 순간을 어떻게 하면 놓치지 않고, 보다 간단히 컨트롤 할 수 있을까? KJ엔지니어링(주)는 해양안전과 직결되는 본질적 질문을 던지며 조선/해양 산업에 뛰어들었다. 일본의 유서 깊은 항해통신장비업체 JRC사와 계약을 체결하고 이들의 장비를 유통하는 것이 출발이었다. KJ엔지니어링은 곧 기업부설연구소를 설립하고 자체 기술 개발에 돌입한다. 기술 개발에 있어 이들이 집중한 부분은 선박 및 항해 장비 관리 노하우를 기반으로 사물과 사람, 사물과 사물을 연결하는 ICT 기술을 접목해 관련 분야의 소통을 돋는 통합 솔루션을 만들어내는 것이었다.

그 결과 탄생한 육·해상 통합선박관리 솔루션 'Alpha Captain 21'은 빅데이터를 기반으로 한 인공지능 '선장'이다. 이 솔루션은 웹과 모바일로 육지와 선박 간에 이루어지는 선박 운항 안전과 관련된 주요 정보들을 긴밀히 연결하여 선박 안전에 문제가 발생할 시 스마트하게 대응할 수 있도록 안내해준다. 국제안전관리규약(ISM Code)을 재해석해 운항 프로세스별, 사용자별 안전과 관련된 핵심 이벤트를 구분하고, 안전 업무 절차를 스마트화했다. 또한 증강현실 기술을 도입해 직관적으로 운항을 관리할 수 있으며, 빅데이터 기반 EEXI, CLL 대응이 가능해 이와 연계한 체계적인 비상대응을 지원한다.



- ▶ Alpha Captain : 선박용 통합 관리 서비스
- ▶ Alpha Office : 육상용 선대 관리 서비스
- ▶ Alpha Apps : 선원용 선박 관리 서비스
- ▶ Alpha Net : 육·해상 네트워크 서비스

Alpha Captain 21

### AI·AR 기술을 접목해 직관적 선박 관리를 가능하게 하다

제품의 기능 차원을 넘어, 제품을 사용하게 될 소비자가 알고 싶어 하는 내용, 요구하는 사항을 종합적으로 고려해 디자인적 솔루션을 만들어내는 것은 이 시대 기술혁신의 기본 소양이 됐다. 이러한 소비자 기대에 부응하여 지속적인 업데이트를 거친 선박용 Alpha Captain은 특히 '플러그 앤 플레이' 방식의 대시보드 기능으로 선박의 주요 지표를 사용자가 직접 관리할 수 있도록 했다. Alpha Captain은 AI·AR 기술을 기반으로 선박 운항 관리, 센서 기반 선박 성능 모니터링, 지능형 선박 관리의 세 가지 모듈로 구성된다. 선박 운항 관리를 통해 안전 운항을 위한 상황 정보를 융합하고, 추운 기술을 활용해 직관적이 상황 인식을 지원한다. 또한 운항 최적화 기능을 통해 최적의 항로를 탐색하고 경제적인 운항을 가능하게 한다.

센서 기반 선박 성능 모니터링 모듈을 통해서는 실시간으로 선박의 상태를 진단하고, 효율적인 장비 관리와 예상치 못한 장비 문제를 사전에 탐지해 안전 운항을 지원한다. 지능형 선박 관리 모듈에서는 육지와 소통하여 선박 장비 운영 및 규정을 포함한 통합선박관리 업무를 지원한다. 이를 통해 선박의 원격 유지보수 역시 가능해졌다.

### AI·AR 기반 통합선박관리 솔루션

1. AI·AR 내비게이션을 통한 직관적 상황 인식
2. 에너지 효율 극대화를 통한 운영비 절감 및 온실가스 배출 감소
3. 전사적 관점의 선박 비상대응 관리
4. 빅데이터 기반 운항 통계 관리



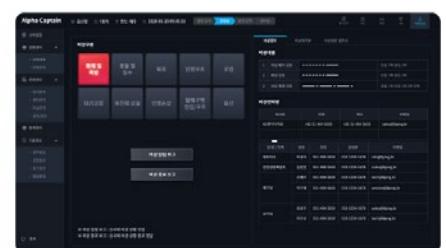
Augment Reality Mode



Sensor Mode



Map Mode



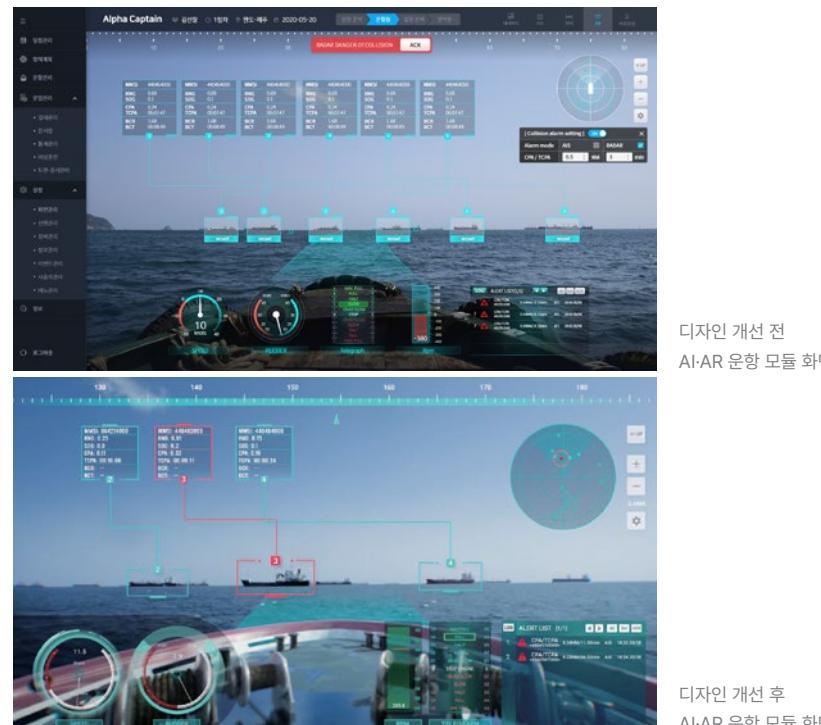
Emergency Mode

Alpha Captain 21 운항 모드의 화면 예시

## 사용자 친화적인 디자인으로 서비스의 수준을 높이다

지난 10년간 아날로그 시스템을 사용자에게 친숙한 UX/UI로 구성하여 디지털화된 육·해상 통합안전관리 솔루션을 개발해온 KJ엔지니어링. 이들의 Alpha Captain 21은 디바이스를 기반으로 한 소프트웨어이자 화면 플레이가 무엇보다 중요한 제품이기에, 디자인 측면에서의 지속적인 솔루션이 필요했다. KJ엔지니어링은 한국디자인진흥원의 디자인혁신기업 육성사업에 참여하며 제품의 시각화된 모든 부분을 직관적으로 변경하는 솔루션에 도전했다. 디자인 개선 전 AI-AR 운항 모듈 화면은 다소 산만하게 내용이 배열되어 정돈되지 않은 느낌이 강했다. 이에 폰트 및 키컬러를 수정하고 내용을 재배열하여 보다 직관적인 시선 처리를 가능하게 했다. 또한 기존 화면에서는 선박 상태와 알림창 수치, 버튼 위치를 고정시켜 정보를 전달했으나, 사용자에게 유동적으로 반응하는 반응형 정보 전달 방식으로 개선해 빠른 시간 안에 직관적 판단이 가능하도록 했다. 이는 정보 전달에 효과적일 뿐만 아니라 미적으로도 더욱 좋은 화면을 제공할 수 있게 됐다.

정부 사업 유치 및 유관 기관과의 협력을 통해 이미 좋은 평가를 받으며 제품력을 입증한 KJ엔지니어링. 이들의 발목을 잡는 건 다름 아닌 홍보 마케팅이었다. KJ엔지니어링은 진흥원의 지원사업을 통해 제품의 리브랜딩 역시 시도했다. Alpha Captain 21의 제품 스토리 및 키컬러를 다시 한번 점검하고 개선하는 작업을 거쳤으며 관련 홍보물 및 브로슈어, 홍보 영상 역시 리뉴얼해 성공적인 반응을 이끌어냈다.



선박용 Alpha Captain 외에도 KJ엔지니어링의 통합 솔루션 시스템에는 육상용 Alpha Office와 모바일용 Alpha Apps 및 육·해상 네트워크 Alpha Net의 다양한 서비스를 제공하고 있다. 선대관리 서비스 Alpha Office는 클라우드 기반으로 인터넷이 연결되는 어느 곳에서나 맞춤형 대시보드를 통해 한눈에 선대 운항 상태를 확인할 수 있다. 실시간 모니터링이 가능하며, 선대의 비상상황을 지원하고, 전문화된 운영 데이터를 분석하여 통계치를 쉽게 살펴볼 수 있도록 시각화해 표현해준다. 모바일 기반 Alpha Apps는 직관적인 인터페이스를 통해 선사/선박 운항 업무를 보다 효율적으로 관리할 수 있도록 지원한다. 실시간 운항 모니터링, 캘린더 기반 업무 관리, 알람 기반 일정 및 비상 대응 관리, 운항 통계 관리 등 각각의 모드를 통해 손쉽게 이루어진다.

### Alpha Captain 21이 제공하는 서비스

**Alpha Captain** 선박용 통합 관리 서비스

**Alpha Apps** 모바일용 선박 관리 서비스

**Alpha Office** 육상용 선대 관리 서비스

**Alpha Net** 육·해상 네트워크 서비스

## 소통과 협력으로 나아가는 기술 경영 혁신

이토록 다채롭고 편리한 서비스를 제공하는 인공지능기반 통합 솔루션 시스템의 핵심은 무엇일까? 압축하여 표현한다면 이것은 소통과 협력이라고 할 수 있을 것이다. 소통과 협력을 통한 성장이야말로 디지털 기술과 디자인 쟁킹을 기반으로 이루어지는 기술 경영 혁신의 핵심이다.

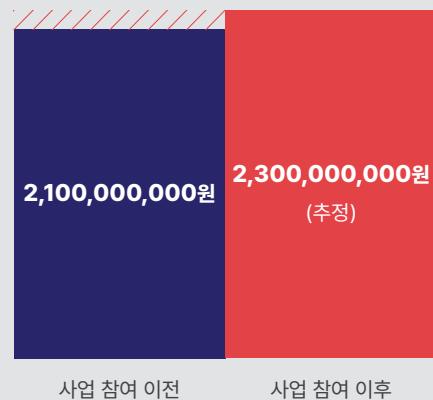
이러한 핵심 기술과 운명을 함께하는 기업의 성장 역시 마찬가지일 것이다. 내외부 조직, 이해관계자간의 소통이 조화롭게 이루어지는 것. 이처럼 조화로운 기업 문화가 이들이 개발한 시스템에도 그대로 반영되어 인간과 자연이 공존하며 안전하게 살아나갈 수 있는 소통 및 협력 솔루션이 만들어진 것은 아닐까. 세계 해양안전을 책임지는 선도 기업이 되기 위해 끊임없이 소통하고 도전하며 새로운 패러다임을 그려나갈 이들의 앞날을 기대해본다.



## 전주기 지원사업을 통해 신제품 개발의 아쉬움을 채우다

(주)스마트플랫은 대기업의 전문적인 서비스에 의존해 왔던 디지털 사이니지를, 가장 중요한 소비자인 소상공인들이 쉽게 이용할 수 있도록 제공하는 기업이다. 2015년 웹 기반의 디지털 전자계시판/전자메뉴판 솔루션인 '스마트플랫'을 출시하였고, 최근 빨을 이용해 간단히 사용할 수 있는 사이니지 컨트롤러 '풋패드'를 새로이 개발하고 있다.

## 상품 매출액 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

## 상품 수출액 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

## 인력 변화

## 전체 고용인력 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

## 기타성과

## 2021년

- 디자인혁신기업 선정 / 산업통상자원부
- 대한민국 발명특허대전 중소기업중앙회장상 수상 / 특허청
- 중소기업 기술혁신개발사업 선정 / 중소벤처기업부
- SW고성장클럽200 선정 / 과학기술정보통신부
- 2020~2021년 2년 연속 스마트기술 보유기업 선정 / 소상공인시장진흥공단

## 2020년

- 비대면 서비스 바우처 공급기업 선정 / 창업진흥원
- 삼성전자 BTB 공식 파트너사, LG전자 BTB 공식전문점
- 풋패드 등 4개의 특허 보유, PCT 출원 완료

## 2019년

- 삼성전자 BTB 공식 파트너사, LG전자 BTB 공식전문점
- 풋패드 등 4개의 특허 보유, PCT 출원 완료

## (주)스마트플랫

...

소비자의 제품 만족도를 극대화하는 디자인으로,

더 많은 이들이 편리하게 사용할 수 있는 디지털 사이니지를 만들고자 합니다.

1



명실상부 국내 디지털 전자메뉴판의  
1위 브랜드

2



소상공인도 사용하는  
디지털 사이니지 제품을 만들다

3



토탈 디지털 사이니지  
서비스로의 도전

4



소프트웨어를 넘어 하드웨어 개발까지  
손을 뻗다

5



전주기 지원사업을 통한  
신제품 개발 보완과 발전

6



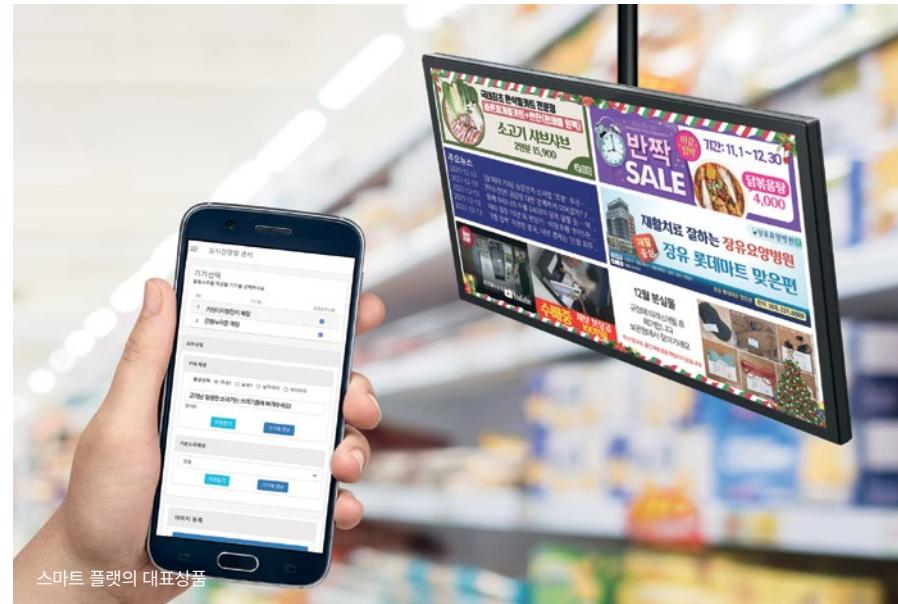
실미성과 편의성을 갖춘  
신제품의 개발

## 모두가 사용할 수 있는 디지털 사이니지

식당의 메뉴가 바뀐다면, 메뉴판을 새로 만들어야 할까? 게시판의 내용이 바뀐다면 다시 새로운 게시판을 주문 해야 할까? (주)스마트플랫은 이러한 고민을 해결하기 위해, 웹 기반의 디지털 전자게시판과 전자메뉴판을 출시했다. 사실 이러한 디지털 사이니지 기술이 부재했던 것은 아니다. 하지만 기존의 디지털 사이니지 기술은 대기업의 전문적인 기술에 의존했기 때문에 자영업자들이 활용하기에는 어려움이 있었다.

스마트플랫은 누구보다도 디지털 사이니지가 필요한 소상공인들에게 저렴한 비용으로 높은 화질과 우수한 기능을 자랑하는 전자게시판/전자메뉴판 솔루션 '스마트플랫'을 선보였다. 그 결과 카페, 식당, 관공서, 학교, 기업체 등 약 13,000여 개의 고객사에 디지털 사이니지와 SaaS 기반의 디지털 전자게시판/전자메뉴판 관리 서비스를 제공하는 명실공히 국내 디지털 전자메뉴판 1위 브랜드로 거듭날 수 있었다.

**'LED나 LCD를 활용한 신개념 디스플레이 광고게시판'**  
소형 PC가 내장되어 있어 콘텐츠의 자유로운 편집과  
선명한 화질을 통한 정보 전달



## 신기술을 구현시키는 기본 전제를 만든다

최근 디지털 미디어 산업의 발전으로, 디지털 사이니지와 관련한 가상현실, 3D 홀로그램, 인공지능 등 4차 산업 혁명 기술이 자주 언급되고 있다. 그러나 이러한 것에만 생각을 집중하다 보면 놓치기 쉬운 간단한 이치가 있다. 이런 신기술 역시 사이니지 모니터와 그 관리 솔루션이라는 플랫폼이 있어야만 구현 가능하다는 것이다. 스마트플랫은 어렵지 않게 구현할 수 있는 기술로 소상공인들에게 디지털 사이니지를 제공하고자 한다. 소상공인에게 디지털 사이니지가 실생활의 일부가 되어 원하는 정보를 편하게 전달할 수 있도록 하는 것이 목표다. 스마트플랫은 기존의 관습에서 벗어나 새로운 관점에서 변화를 일으키는 것을 혁신이라 말한다. 또한 혁신을 일으킬 때 가장 중요하게 생각하는 것은 실제 고객의 삶에 변화를 만드는 것이다. 스마트플랫은 생활 속 작은 변화를 만들어, 혁신을 이루고자 한다.

**가상현실, 3D 홀로그램, 인공지능 등**  
**각종 4차 산업혁명의 기술들이 펼쳐지는 공간,**  
**디지털 사이니지 플랫폼**



**전용 관리 소프트웨어**  
스마트폰/PC 전용 프로그램으로 관리

**기본 디자인 템플릿, 배경, 테마**  
이미 만들어진 메뉴판 디자인과 다양한 배경과 테마 제공

**실시간 메뉴 변경 및 수정**  
언제 어디서나 스마트폰, pc로 실시간 수정 관리

**USB메모리카드 불필요**  
단순재생방식이 아니므로 메모리카드 불필요

스마트 플랫의 대표상품

## 토털 사이니지 서비스 기업으로의 도약을 위해

스마트플랫은 그간 쌓아온 디지털 사이니지 솔루션 분야의 경험과 명성을 바탕으로, 소프트웨어부터 하드웨어에 이르기까지 토텔 사이니지 서비스를 제공하는 기업으로 자리매김하고자 한다. 특히 코로나19의 여파로 접촉하지 않고도 사용할 수 있는 디지털 사이니지의 필요성이 대두되었으나, 여전히 접촉 방식의 디지털 사이니지 외에 다른 대안을 찾지 못한 소상공인과 관공서가 많다. 이에 스마트플랫은 비접촉 방식의 디지털 사이니지를 제작하기 위해 신제품 개발에 착수했다.

그 첫 번째 결과물이 바로 발을 이용해 사이니지를 컨트롤하는 '풋패드'다. 별도의 고가 장비로 교체하지 않고도 USB 연결을 통해 쉽게 풋패드를 사용할 수 있다. 풋패드를 이용하면 손으로 터치하지 않고도 발만 움직여 무인결제 키오스크, 안내 키오스크, 은행 ATM 서비스 등을 이용할 수 있다. 코로나19 시기에 손을 이용한 접촉 없이 디지털 사이니지를 이용할 수 있는 획기적인 솔루션이다.

## 직관적인 디자인으로, 접근의 장벽을 낮추다

스마트플랫은 소비자의 제품 만족도를 올리는 가장 중요한 요소로 디자인을 꼽는다. “디지털 사이니지의 대중화”라는 기업의 모토답게, 어려운 설명 없이도 소비자가 직관적으로 이해하고 편리하게 사용할 수 있도록 디자인하는 것이 스마트플랫의 디자인 컨셉 트다.

또한 스마트플랫은 대기업의 전유물이었던 디지털 사이니지가 소상공인의 실생활에 도입되었을 때, 그 월리티 차이가 극명하지 않도록 심혈을 기울이고 있다. 저렴한 비용으로 디지털 사이니지를 사용할 수 있지만, 고급스러운 디자인과 높은 기술력, 우수한 기능으로 대기업 못지 않은 솔루션을 제공하고자 한다. 스마트플랫은 디지털 사이니지를 사용하는 데 있어 디자인을 통해 장벽을 낮추고 더 많은 이들이 디지털 사이니지를 편리하게 활용할 수 있길 꿈꾸며 자신만의 디자인을 만들어가고 있다.

## 코로나19 시기에 꼭 필요한, 발로 사용하는 디지털 사이니지 '풋패드'를 만들다

직관적인 디자인



고급스러운 디자인



편리한 디자인



스마트플랫의 신제품 '풋패드' 시제품 단계

## 부족한 부분을 채워주는 전주기 지원사업

스마트플랫은 토텔 사이니지 서비스 기업이 되기 위해 그간 진행해왔던 디지털 사이니지 소프트웨어 개발을 넘어 하드웨어 제품 개발까지 분야를 넓혔다. 그러나 첫 시작 단계에서부터 여러 난관에 봉착한다. 물성 있는 제품을 만든다는 것이 쉬운 일은 아니리라 생각했지만, 그 이상으로 까다로운 작업이었다. 그때 알게 된 것이 한국 디자인진흥원의 전주기기에 걸친 지원사업이었다. 스마트플랫은 디자인진흥원의 지원사업에 참여하게 되며 하드웨어 개발의 미숙한 지점을 채워가게 된다.

처음 스마트플랫이 기획한 풋패드 디자인은 버튼의 세부기능을 충실히 반영하지 못해 아쉬운 지점이 많았다. 실제 제품 설계의 전문성도 필요한 상황이었다. 또한 처음 풋패드를 기획했을 땐, 화살표를 이동하는 방식으로 생각했으나, 실제 제품에 적용해보니 전용 프로그램을 통하지 않고서는 기존 장비에 단순 적용이 힘들다는 점을 파악하게 되었다.

이러한 문제점을 확인한 스마트플랫은 마우스처럼 커서를 움직이는 방식을 추가로 개발하여, 전용 프로그램 없이도 마우스, 키보드 등의 기존 HID처럼 USB를 끓는 것만으로 모든 기기에 호환될 수 있도록 개선했다. 또한 디자인진흥원의 전주기 지원사업을 거치며, 인테리어 요소를 고려한 공간 활용성, 색감, 메뉴 버튼의 시각적 심미성, 사용자의 시선 각도, 푸시 버튼의 각종 기능 등 다양한 요소를 구체적으로 검토하는 시간을 가졌고, 이를 통해 사용자가 쉽게 사용할 수 있으면서도 시각적으로 미려한 디자인을 갖출 수 있게 됐다.

제품 설계의  
전문성

실제 활용의  
편리성

고객의 공간  
활용성

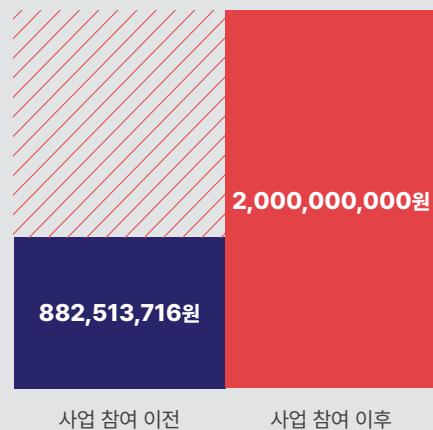
시각적인  
심미성

## 행복한 아이들을 만드는 고객 중심의 디자인 개선

미래를 향하는 (주)휴먼퍼스트는 “행복한 사회를 만드는 행복한 사람을 만들자”는 비전을 가지고 어린이 전용 상품을 만들고 있다. 주력 상품으로는 어린이 전용 3D 입체 마스크 ‘원더마스크’와 가정용 어린이 셀프 앞머리 미용 세트 ‘커티샵’이 있으며, 지속가능한 제품을 개발, 양산할 수 있도록 끊임없이 노력하고 있다.



## 상품 매출액 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

## 상품 수출액 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

## 기타성과

## 2021년

- '마스크' 디자인 등록

## 2020년

- 글로벌생활명품 선정 / 산업통상자원부, 한국디자인진흥원
- '유아용 마스크' 디자인 등록

## 2019년

- 굿 디자인 어워드 우수디자인 상품 선정 / 한국디자인진흥원

## (주)휴먼퍼스트

• • •

고객 중심의 디자인 쟁킹을 통해 국내 시장의 안정화와  
해외 신규 시장의 개척을 이루어낼 수 있었습니다.

1



어린이를 위한, 어린이에 의한  
'국내 최초 어린이 전용 입체 마스크'

2



기존의 상품에 완벽을 가한  
제품을 만들다

3



보증된 기능성과 호기심을 자극하는  
디자인의 합작

4



마케팅 및 홍보 지원으로  
국내 시장 안정화를 이루다

5



고객의 입장을 고려한  
패키지 디자인 개선

6



고객의 부담을 낮추고  
더 정확한 정보를 제공하는 디자인

(주)휴먼퍼스트



휴먼퍼스트의 어린이 전용 입체 마스크 '원더마스크'

## 행복한 사람을 만드는 안전한 제품

(주)휴먼퍼스트는 그 이름처럼 사람을 중요시한다. 그렇기에 휴먼퍼스트의 비전 역시 “행복한 사회를 만드는 행복한 사람을 만들자”이다. 비전에 따라, 휴먼퍼스트는 기업의 열정, 혁신성, 사람에 대한 사랑을 통하여 개인의 행복에 새로운 가치를 부여함으로써, 궁극적으로 인류사회에 건강한 번영을 가져오는 새로운 미래를 창조하고자 한다. 현재를 살고 있는, 그리고 미래를 살아갈 어린이 제품을 만드는 휴먼퍼스트는 어린이 전용 3D입체 마스크 ‘원더마스크’와 가정용 어린이 셀프 앞머리 미용 세트 ‘커티샵’을 주력 상품으로 선보이며, 어린이들이 행복하게 일상을 살아갈 수 있는 제품을 만들고 있다.

휴먼퍼스트는 소비자가 필요로 하는 것을 새로운 관점에서 창의적으로 변화하는 것이 곧 혁신이라 말한다. 휴먼퍼스트에서 선보이고 있는 원더마스크와 커티샵 제품 역시 ‘혁신’의 개념이 반영된 제품이다. 두 제품 모두 기능적인 부분으로 보면 현재 시장에서도 유사한 제품들이 있지만, 고객의 니즈를 새로운 관점으로 해석하여 창의적인 아이디어 제품으로 개발 및 상품화를 진행한 것이기 때문이다. 특히 원더마스크의 경우, 어린이의 얼굴 모양을 반영한 전용 마스크의 필요성을 제기하며, 3D 입체 스캔 기술을 통해 만든 어린이 전용 입체마스크로, 완전 밀착 및 누설률 5% 이하로 이루어진, 아이들이 편하고 안전하게 착용할 수 있는 마스크이다. 이렇듯 휴먼퍼스트는 기존 시장의 소형 어린이 마스크에 만족하지 않고 더욱 완벽성을 더한 어린이 전용 입체 마스크를 출시하며, 보다 행복한 사회를 만드는 행복한 어린이의 일상을 지켜주고 있다.

**“단 하나뿐인, 가장 완벽한 어린이 마스크”**

## 아이들의 호기심을 이끌어내는 디자인

휴먼퍼스트는 더 이상 디자인이 제품의 외양적인 요소만을 심미적으로 아름답게 만드는 것이 아니라고 생각한다. 외양의 미만 고려하던 과거의 디자인 개념이 아닌, ‘고객을 만족시킬 수 있는 제품’으로 만들어 가는 일련의 과정과 이를 바탕으로 상품화를 진행하는 것이 이 시대의 디자인 쟁킹이라는 것이다.

원더마스크와 커티샵 또한 고객의 필요성에서 시작된 제품이며, 고객의 니즈를 적극 반영하여 제작 및 보안을 진행하고 있다. 또한 소비자의 만족도를 높이기 위해 다양한 방면으로 고객의 소리를 듣고 이를 적극적으로 활용하여 제품에 반영하고 있다.

특히 원더마스크와 커티샵 모두 어린이들을 타깃으로 한 제품이기에, 휴먼퍼스트 제품의 주요 타깃층은 영유아 어린이들로 모든 제품을 개발하는 과정에서 사용자의 호기심과 관심을 이끌어 낼 수 있는 창의적인 디자인으로 제품을 디자인한다. 뿐만 아니라 구매자인 부모님의 니즈를 반영한 기능성까지 더하여, 유니크한 디자인과 겹중된 기능성을 모두 결합한 제품을 지속적으로 개발하고 있다. 그렇게 휴먼퍼스트는 제품의 기능성을 베이스로 하여, 아이들이 먼저 사용하고 싶어 하고, 먼저 찾는 디자인이 가미 된 제품을 만들고자 한다.

아이들의 관심과  
호기심을 자극하는 디자인



부모님을 안심시키는 기능성



휴먼퍼스트의 어린이 전용 입체 마스크 '원더마스크'

## 홍보 및 마케팅 지원을 통한 국내 시장 매출의 안정화, 그리고 신규 시장 개척

휴먼퍼스트의 원더마스크와 커티샵 제품의 경우, 다수의 지원사업과 온오프라인 시장에서 좋은 평가를 받아 이를 바탕으로 국내 시장에서 지속적인 사업을 이어나가고 있다. 하지만 제품의 특성상 계절에 따라 매출의 변동이 발생하였으며, 이에 따라 국내 시장에서 매출 안정화를 위한 홍보 및 마케팅 방안이 필요하였다. 이러한 고민을 해결하기 위해 휴먼퍼스트는 한국디자인진흥원의 지원사업에 참여하게 되었다.

디자인진흥원의 지원사업을 통해 제품의 국내 시장 매출 안정화를 위한 온라인 마케팅을 진행하였으며, 이로 인해 국내 제품 판매 매출과 직결되어 성과를 발생시킬 수 있었다. 또한, 신규 해외 시장 진출이 필요한 시점에서 해외 시장 진출을 위한 사전작업(홍보물 제작 및 온라인 마케팅)을 진행하게 되어 신규 시장을 개척하는 큰 성과를 이끌어 낼 수 있었다.

### 한국디자인진흥원의 지원을 통해 시즌에 따른 기복을 완화시키는 홍보 마케팅 전략과

#### 신규 해외 시장 진출을 위한 사전작업을 진행하다



휴먼퍼스트의 어린이 셀프 앞머리 미용 세트 "커티샵"

#### 고객의 입장에서 진행한 디자인 개선

휴먼퍼스트는 지원사업을 통해 구체적인 디자인 개선을 진행하였다. 개선 전 제품의 경우, 패키징 과정이 복잡하여 제조 원가의 높은 부분을 차지하고 있었고, 직관적이지 못한 디자인으로 제품 정보 전달에 아쉬움이 있었다. 이로 인해, 제품을 구매하는 소비자의 부담이 높아졌으며, 제품을 구매하는 고객은 제품에 대한 정확한 정보 전달의 부재로 제품 판매 매출이 부진하기도 하였다. 또한, 온라인상에 제품에 대한 정보 및 고객 사용 리뷰의 부족으로 인해 제품에 대한 인지도 및 신뢰도 부분에 많은 부족함이 발생하여 아쉬움이 남았다. 이러한 문제

점을 인식한 휴먼퍼스트는 더 많은 이들에게 제품을 소개하고 소비자 부담을 낮추기 위한 개선 작업을 진행하였다.

가장 먼저 수정을 진행한 것은 제품의 패키지 디자인이다. 제작 과정에서 개발사의 입장으로 디자인을 수정하다 보니, 정작 소비자의 니즈를 반영하지 못하고 있는 것은 아닌지에 대한 의구심이 들었다. 하여 이러한 문제를 해결하기 위해 온라인 판매 채널의 MD분들과 실구매 고객들의 의견을 적극 반영하여 패키지 디자인을 전면 수정하였다.

이렇게 수정을 진행한 패키지는 패키징 과정이 대폭 축소되었으며, 이로 인한 제조 원가 절감 및 소비자가 하향 조정도 가능하게 되었다. 또한, 패키지 디자인을 직관적이고 고객이 꼭 필요로 하는 정보만 축약적으로 담아 고객의 입장에서 직관적으로 제품에 대한 정보를 얻을 수 있도록 최종 수정 진행하였다. 그뿐만 아니라 온라인으로 제품과 관련하여 많은 정보를 얻는 고객의 특성을 반영하여, 주요 온라인 채널에 추가 홍보 및 마케팅을 진행하였다. 이러한 디자인 개선 작업은 실제 제품 판매 매출로 연계되었으며, 큰 폭으로 매출이 상승하였고, 그 결과 제품 판매 매출 안정화 단계로 진입할 수 있었다.

이렇게 꾸준히 노력하는 휴먼퍼스트는 현재 판매 중인 제품이 지금의 제품 하나에서 끝나는 일회성 제품이 아닌, 타깃 및 제품 확장 개발을 통해 지속 가능한 제품으로 성장 할 수 있도록 부단히 전진하고 있다. 나아가 국내 시장뿐만 아니라 해외 시장에서도 휴먼퍼스트의 제품이 다양한 방면에서 활용될 수 있도록 지속적인 제품 개발 및 판매를 진행하며 더 넓은 무대로의 도약을 준비 중이다.

#### 고객의 시선으로 발전시킨 패키지 디자인 개선, 더 많은 고객을 향해 나아가다



본품 패키지 디자인 개선 전



본품 패키지 디자인 개선 전



필터 패키지 디자인 개선 전



필터 패키지 디자인 개선 후

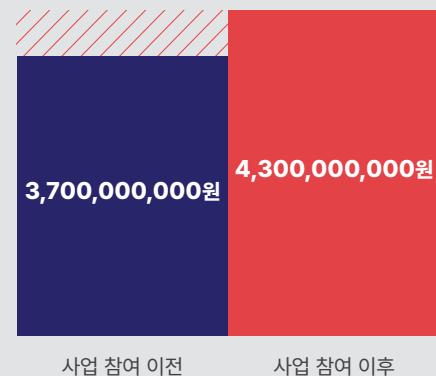


독창적인 아이디어와 디자인의 만남,  
산업을 선도하다

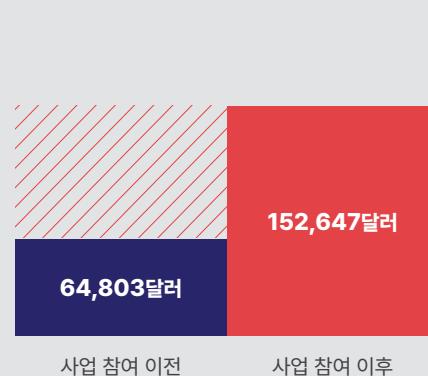
(주)블루베리는 독창적인 아이디어와 특허를 기반으로 한 소형가전 및 생활용품을 개발, 제조, 판매하는 기업이다. 현실에 안주하지 않고, 생활 속의 편리함과 미래지향적인 삶을 추구하는 고객들의 새로운 니즈를 발굴하여, 틈새시장을 공략한 NPD(New Product Development) 전문 기업이다. 더욱 강해지고 있는 고객들의 라이프스타일 개선에 발맞추어, 다양한 상품을 연구하고 개발하여 디자인 역량이 높은 상품을 런칭하고 있다.



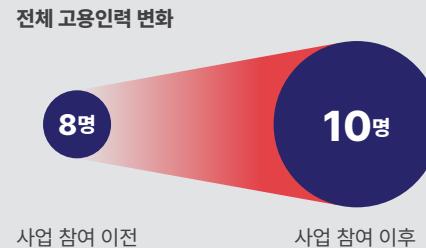
## 상품 매출액 변화



## 상품 수출액 변화



## 인력 변화



## 기타성과

## 2021년

- 와디즈 펀딩 1,012% 달성

## 2020년

- 디자인혁신유망기업 선정 / 한국디자인진흥원
- KCA 홈페션 어워즈 1위 선정 / 한국소비자평가
- 우수벤처기업 선정 / 벤처기업협회

## (주)블루베리

• • •

고객들이 '더 편리한' 생활을 누릴 수 있도록  
디자인 역량이 높은 상품을 개발하고 있습니다.

1



발상의 전환을 통해 삶의 질을 바꾸어  
놓을 수 있는 다양한 상품을 개발하다

2



아이디어에 디자인을 녹여내 상품의  
완성도를 높여 소비자들의 이목을 끌다

3



기획부터 개발, 디자인까지 책임지며  
퀄리티 컨트롤을 진행하다

4



복잡하지 않은 '기본에 충실한'  
제품을 디자인 콘셉트로 가져가다

5



다양한 매체를 통한 온/오프라인 홍보로  
시장에 성공적으로 진입하다

6



생활가치혁신 아이디어 상품 통합  
제공 기업으로 산업을 선도하다

## 발상의 전환에서부터 삶의 질이 개선된다

(주)블루베리는 '도구'에 대한 발상의 전환으로 다양한 소형가전 및 생활용품을 개발하고 있다. "문명의 시작은 '도구'로부터 출발했다"라는 말과 같이, 개발된 도구들은 사람들의 삶을 혁신적으로 바꿔놓았다. 이는 불편함을 그저 당연한 것으로 생각하지 않고, 불편함을 편리함으로 메꾸기 위해 끊임없이 아이디어를 통한 발상의 전환을 이어왔기에 가능한 일이었다. '조금 더 편리하게', '조금 더 쉽게', '조금 더 간단하게'라는 생각들은 혁신의 출발점이 된다. 블루베리는 이 출발점을 계속해서 통과하며, 생활 속의 편리함과 미래지향적인 삶을 추구하는 다양한 상품을 연구·개발하고 있다.

'개성'이 중요한 시대가 도래하면서 이제 한두 가지 유행으로 사람들의 라이프스타일을 만족시킬 수 없게 되었다. 다양한 개성과 계속해서 새로워지는 니즈를 충족하기 위해, 블루베리는 산업 전선에서 획기적인 상품들을 선보이고 있다. '넥밴드 선풍기'를 기획·상품화해 대중화에 성공했을 뿐만 아니라, 최근에는 무선충전 살균기 '블레이'를 성공적으로 런칭했다.

**넓로 다양해지는 고객의 라이프스타일,**

**독창적인 아이디어에서 시작된 획기적인 상품으로 고객을 만족시키다**



무선충전 살균기 '블레이'

## 모르고 지나쳤을 일상 속 작은 불편을 아이디어로 해결하다

코로나바이러스감염증-19의 대유행이 다시금 시작되면서 거리두기의 중요성이 계속해서 대두되고 있다. 바깥 출입이 제한되면서, 실내에서의 일상을 더욱 풍요롭고 안전하게 할 만한 제품들로 소비자의 이목이 쏠리고 있다. 블루베리에서 개발한 무선충전 살균기 '블레이' 또한, 소비자들의 실내생활 질을 상승시켜줄 수 있는 유용한 기능을 탑재하고 있으며, 감각적인 디자인까지 갖춰 소비자들의 이목을 끌고 있다.

무선충전 살균기 '블레이'는 특히 일하는 직장인들의 세균 살균을 도와주는 기능에 충실하도록 설계되었다. 사람들이 자주 사용하는 생활제품에는 다양한 세균들이 가득하고, 특히 스마트폰과 키보드, 마우스는 하루에 몇 시간씩 손에 닿는 물건들이다. 이 중에서도 마우스는 키보드와 달리 커버가 없어 오염에 직접적으로 노출되고 있다. 이러한 오염에 대응하여 놀라운 살균력을 갖춘 '블레이'는, 특히 핸드폰 무선 충전과 살균을 동시에 진행할 수 있다는 점에서 차별성을 더한다.

핸드폰 충전이 항상 필요한 소비자들이 충전을 하며 편하게 살균까지 진행할 수 있어 간편할 뿐만 아니라, 깔끔하고 모던한 디자인으로 '데스크테리어'까지 가능하다. 누구나 쉽고 간편하게 사용할 수 있는 직관성에 디자인을 더했기에, 데스크 인테리어를 중시하는 까다로운 소비자의 안목까지 충족하고 있다. '블레이'는 사무실, 고객을 상대해야 하는 인포메이션 데스크 등 다양한 사무 공간에서 일하는 직장인들이 항상 한쪽에 두고 사용할 수 있는 위생 아이디어 제품으로 자리 잡고 있다.



블레이 화이트 버전



블레이 블랙 버전

## 고객에게 맞닿는 첫걸음, 홍보의 첫 시작을 디자인과 함께하다

기획에서부터 개발, 디자인 전 과정을 책임지고 퀄리티를 컨트롤하는 것은 어느 기업이나 어려운 일이다. 블루베리에도 마찬가지였다. 기획·개발에 모든 투자를 집중하는 와중에 홍보에까지 여력을 쓸기란 큰 부담으로 다가왔다. 제품에 대한 확신이 있음에도 불구하고 소비자에게 이를 알리고 홍보하는 데에 어려움을 느끼고 있을 무렵 디자인혁신기업 육성사업을 알게 됐다.

육성사업에 선정된 후 진행된 기업 진단평가에서는 현재 기업이 겪고 있는 문제를 구체화하는 작업부터 시작했다. 어려움의 실체를 정확히 알 때 명쾌한 솔루션이 나올 수 있었다. 진단평가를 바탕으로 이루어진 컨설팅에서는 앞으로 나아가야 할 홍보 방향성에 대해 깊이 고민하는 시간을 가졌다. 이 시간을 통해 제품

홍보 영상 및 SNS 광고 제작에 대한 구체적인 솔루션을 수립할 수 있었다.

처음에는 홍보 방향성을 일반적인 제품 광고의 포맷에 따라 진행할 예정이었으나, 컨설팅 이후 대중에 친숙한 연예인을 섭외하여 브랜드 이미지를 수립하는데 집중하는 것으로 방향을 전환했다. 홍보 영상의 톤앤매너 또한 영상을 본 고객들이 영상물을 끝까지 시청하고 제품에 대한 흥미를 느낄 수 있도록 코믹한 버전으로 잡았다.

새로이 수립된 홍보 방향에 따라 제작한 콘텐츠는 마케팅 과정에서 빛을 발했다. SNS 팔로워 수가 점차 증가했을 뿐만 아니라, SNS를 통해 유입된 잠재 고객들이 홈페이지에 방문하며 전체 방문자 수가 증가했다. 이는 곧 제품에 대한 관심과 직접적인 매출로 이어졌다. 국내뿐만 아니라 해외 바이어들의 관심 역시 높아지며 수출액이 큰 폭으로 상승했다.



새로 수립된 홍보 방향에 따라 제작된 블레이 홍보 영상



코믹한 콘셉트로 제작된 블레이 홍보 영상



블레이 홍보 영상

## 생활가치혁신 아이디어는 조직의 유연함에서부터 시작된다

독창적인 아이디어와 특허를 기반으로 직접 제품을 개발·제조·판매하는 블루베리는 조직 내부의 아이디어가 기업을 지탱하는 큰 힘이 된다. 블루베리는 내부 팀원들이 가진 아이디어와 역량이 기업의 가장 중요한 자산임을 인지하고, 이를 촉진하는 방식으로 큰 성과를 거두고 있다.

이번 홍보 콘텐츠 제작에도 팀원들의 아이디어를 적극 반영했다. 아이디어가 자유롭게 개진되는 과정에서 뻔하지 않은 홍보 콘텐츠가 기획됐다. 팀원들 역시 자신의 아이디어가 홍보 콘텐츠에 반영되고 대중의 호응을 이끌어내는 경험을 통해 회사에 더욱 강한 소속감을 느낄 수 있었다. 블루베리는 이와 같이 '유연함'을 무기로 혁신적인 상품을 계속해서 선보일 것이며, 이를 통해 고객들에게 다양한 라이프스타일을 선사할 것이다.

**아이디어를 적극 수용하여, 혁신적인 상품을 개발하는 것이 블루베리의 확고한 경쟁력이 되다**



## 누구나 할 수 있는 양봉, 양봉에 기술을 더하다

대성은 '누구나 가능한 무인 자동화 양봉 시스템 세계 1위 기업'을 목표로 2016년 설립됐다. 양봉업에 로봇 공학을 적용하여 비전문가, 초보자, 남녀노소 할 것 없이 누구나 양봉에 도전할 수 있으며, 사람이 관리 하지 않아도 로봇 스스로 최적의 양봉 환경을 조성하고 꿀, 로열젤리 등의 양봉 부산물을 채취할 수 있도록 시스템을 구축해나가고 있다. 끊임없는 연구·개발로 다수의 혁신적인 제품을 출시하고 있으며, 그중 자동 탈봉기는 CES, TNW, 대한민국 발병특허대전 등 국내외의 무대에서 기술력을 인정받았다.

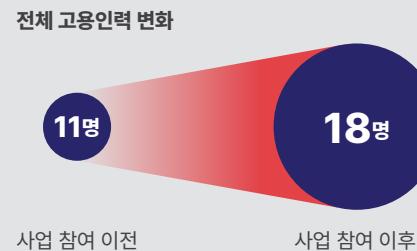
## 상품 매출액 변화



## 상품 수출액 변화



## 인력 변화



## 기타성과

## 2021년

- CES 로보틱스 부문 혁신상 수상 / 미국소비자기술협회
- TNW 유럽 최대 테크 컨퍼런스 전세계 결선 20개 업체 선정
- 대한민국 발명특허대전 장려상 수상 / 특허청
- 녹색기술, 녹색제품 인증 / 한국산업기술진흥

## 2020년

- 우수발명품 우선구매 제품 선정 / 한국발명진흥회
- 신기술(NET) 인증 / 농림식품기술기획평가원
- 태양광 응복합 창의혁신 장관상 / 중소벤처기업부
- 혁신형 에코디자인 장려상 / 환경산업기술원

## 대성

...

로봇공학으로 누구나 할 수 있는  
무인 자동화 양봉 시스템을 만들겠습니다.

1



로봇공학으로 양봉업에  
무인 자동화 시스템을 도입하다

2



CES, TNW 등 세계 무대에서  
인정받은 기술력

3



친환경과 부가가치  
두 마리 토끼를 제대로 잡다

4



가장 고된 탈봉 작업을 혁신하다

5



디자인 혁신으로  
코로나 위기를 극복하다

6



누구나 할 수 있는 농업으로  
더 나은 삶을 만들다

## 로봇으로 양봉을 무인 자동화하다

대성은 2016년 로봇공학을 통해 양봉업의 무인 자동화를 이루자는 목표로 설립되었다. 벌은 자연 생태계를 풍요롭게 만드는 주역으로 사람이 먹는 농작물 가운데 약 30%, 17만 종이 벌 덕분에 번식한다는 연구 결과도 있다. 이를 경제 가치로 환산하면 300조 원에 달한다.<sup>1)</sup> 양봉업은 벌의 개체 수를 유지 및 증가시키는 업종으로 환경과 사람 중심의 지속 가능한 발전을 꾀하는 산업이다. 자연 생태계를 보호하는 친환경 사업이라는 측면 이외에도 양봉 부산물인 꿀, 로열젤리 등도 얻을 수 있어 부가가치까지 갖췄다. 친환경과 부가가치, 두 마리 토끼를 잡는 사업인 셈이다.

그러나 전세계 스타트업 가운데서도 양봉업을 다루는 곳은 드물다. 드문 기업에서조차 부산물의 생산성 증대 및 가공, 별의 생태 감시 및 개체 수 증가 등에만 초점을 맞춘 경우가 대다수다. 대성은 이 비즈니스 모델은 물론, '로봇'을 활용한 양봉의 무인 자동화를 고민한다는 점에서 뚜렷한 차이를 보인다. 전통적인 양봉업에 축산업의 기술을 더해 디지털 전환을 이루면, 미래 산업으로서 양봉업의 가치를 충분히 보여줄 수 있으리라 생각한 것이다. 대성은 '스마트하이브'라는 브랜드를 런칭해 양봉업의 발전을 위한 연구·개발에 박차를 가하고 있다.



1) 출처 : 동아닷컴

## 가장 고된 탈봉 작업을 버튼 하나로 해결하다

스마트하이브의 연구·개발은 다수의 신제품 개발로 일찌감치 성과를 보이고 있다. 양봉 작업 중 가장 강도 높은 노동을 요구하는 탈봉 과정을 돋는 자동탈봉기, 수십 수백 개의 벌통을 한 번에 제어할 수 있는 소문개폐기, 말벌로 인한 피해를 사전에 감지 및 예방할 수 있는 말벌감지기와 말벌포획기 등의 제품이다. 특히 자동탈봉기는 개발 단계에서부터 다수의 기관과 양봉 농가로부터 좋은 평가를 받았을 뿐만 아니라 CES 2021 로보틱스 부문 혁신상 수상, TNW 2021 결선 20개 업체 선정 등 해외 무대에서 좋은 성과를 거두고 있다.

자동탈봉기는 벌통에서 벌집을 꺼내 벌을 털어내고 다시 보관하는 자동화 기계다. 전통적인 방식으로 탈봉을 할 때는 사람이 손으로 직접 벌통에서 벌집을 꺼내, 꿀을 짖어내 채취한 후, 벌집을 정리해 다시 벌통에 넣는 방식이다. 적게는 2명에서 많게는 5명의 일손이 필요한 작업으로 100여 개에 달하는 벌통에서 800~1000개의 벌집을 꺼내고 다시 넓길 반복한다. 수익이 걸리는 지난하고 힘든 일이다.

그러나 스마트하이브의 자동탈봉기는 양봉 초보자도 버튼 한 번으로 벌통에서 벌집을 추출할 수 있도록 설계됐다. 센서가 벌통 내부의 벌집 배치 순서를 자동으로 감지하여 벌집을 바깥으로 끌어올린다. 벌집을 끌어올릴 때 탈봉기 내부의 스틱 브러시가 벌집을 솔질하여 벌집에 붙은 꿀벌을 떼어내며, 꺼낸 벌집을 차례로 쌓아 모은다. 넓이 조절 기능이 있어 다양한 크기와 형태의 벌통에서 사용 가능하며, 스틱 브러시는 탈부착이 가능해 쉽게 세척할 수 있다. 자동탈봉기를 이용해 탈봉 작업을 진행할 시 1분 만에 하나의 벌통에 담긴 벌집을 꺼내 모을 수 있으며, 작업자가 같은 시간 일할 때 전보다 30% 이상의 효율을 보인다. 손목과 팔에 전보다 무리가 가지 않는 것은 물론이다.

## 1. 벌집 꺼내기

자동탈봉기의 센서가 벌통 내부의 벌집 배치 순서를 자동으로 감지하여 벌집을 바깥으로 꺼냄

## 2. 꿀벌 털기

별집이 바깥으로 축출될 때 자동탈불기에 부착된 두 개의 스틱 브러시가 동시에 회전하여 꿀벌을 털어냄

### 3. 5벌집 쌓기

추출된 벌집을 차례대로 쌓음



## CES 2021 로보틱스 부문 혁신상 수상

## 위기를 기회로 바꾼 디자인 혁신

탈봉 작업을 획기적으로 바꾼 스마트하이브의 자동탈봉기, 그러나 이 역시 코로나 사태를 피해갈 순 없었다. 개발을 마치고 본격적인 생산 및 유통, 판매에 들어간 시점에 코로나바이러스감염증-19가 전세계적으로 확산되며 제품에 들어갈 부품 수급이 어려워졌다. 이대로 손 놓고 있을 수만은 없었다. 직원들과 함께 타개 책을 찾던 와중 애제 제품을 개선하자는 의견이 나왔다.

이때 만난 것이 한국디자인진흥원의 2021년 디자인 혁신기업 육성사업이었다. 기존의 제품은 스테인리스 소재를 사용해 제작하여 기계의 안정성을 확보하긴 했으나 고령의 농민이 사용하기에는 다소 무거워 손목과 허리에 무리가 갈 위험성이 있었다. 또한 배터리 탈부착 및 벌집 추출 과정에서 아직 개선의 여지가 남은 상태였다. 스마트하이브의

엔지니어들은 자동탈봉기로 직접 양봉 작업을 수행하며 제품 개선에 돌입했다. 대성은 단순히 성과를 내기 위한 효율성 위주의 경영이 아닌 실패를 장려하고 이를 통해 다양한 아이디어를 수용하려는 경영 마인드를 가지고 있었다. 이 과정에서 디자인씽킹 역시 가능하다고 믿었으며 이에 입각하여 자동탈봉기의 개선이 이루어졌다.

개선된 자동탈봉기는 알루미늄 소재를 사용하여 기존의 제품보다 가볍게 제작되었으며 이로 인해 휴대성도 높아졌다. 배터리 탈부착 또한 이전에 비해 용이해졌으며 벌집을 보다 안정감 있게 끌어올려 전반적으로 사용자 편이성을 높였다. 작업자에게 실질적인 도움을 줄 수 있을 뿐만 아니라 생산성 역시 높이는 방향으로 제품이 개선됐다. 스마트하이브의 자동탈봉기가 타사의 제품에 비해 더욱 차별화 포인트를 만드는 계기가 됐다.

## 스마트하이브는 디자인 혁신을 통해 '차별화된 가치'를 만든다

쉽게 모방할 수 없는 독창성이 제품 디자인의 핵심 요소다



직접 양봉 작업을 수행하며 제품을 개선하는  
대성 스마트하이브의 직원들



개선 전 자동탈봉기 모습

## 농업에 기술을 더해 더 나은 삶을 만들다

대성은 '누구나 할 수 있는 무인 자동화 양봉 시스템'을 목표로 기술을 개발하여 당장 인력난과 고령화, 기술적 문제에 봉착한 양봉 농가의 고충을 해결하고자 한다. 환경 조성 기술, 벌집 자동 관리 기술 등의 개발을 통하여 기계가 스스로 양봉 가능한 환경을 판단하고 벌들의 생육 환경을 최적화할 수 있도록 시스템을 구축할 예정이다. 또한 양봉의 부산물을 자동으로 채취할 수 있는 시스템을 개발하여 쉽고 편리하게, 비전문가도 수행할 수 있는 양봉 작업을 선보이려 한다.

대성의 큰 꿈은 '농업을 통한 더 나은 삶'이다. 농업에 로봇공학을 적용하여 스마트 팜을 실현하고 미래의 식량난을 해결하는 것이 이들의 궁극적인 목표다. 그 첫 시작이 무인 자동화 양봉 시스템의 개발 및 보급인 것이다. 세계 양봉 업계에 새로운 패러다임을 제시하고, 세계 양봉 농가에 스마트하이브라는 브랜드가 각인될 수 있도록 앞으로도 대성은 기술 연구·개발에 박차를 가할 것이다. 농업에 로봇공학을 더하고, 사람과 환경을 함께 살리는 이들의 행보를 응원한다.



개선 후 자동탈봉기 모습

**누구나 할 수 있는 양봉,  
쉽게 할 수 있는 농업,  
미래를 여는 친환경 산업으로**

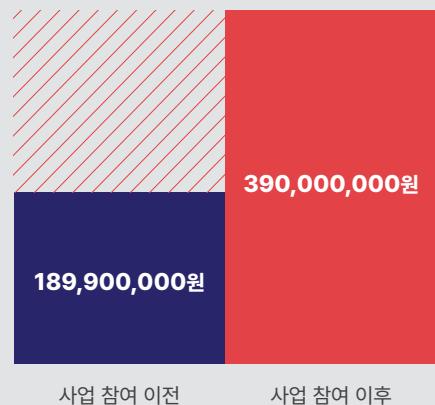
## 미래세대를 위한 친환경 혁신 솔루션

(주)마린이노베이션은 무분별한 일회용품 사용으로 오염된 환경을 개선하고자 해조류를 이용한 친환경 신소재를 개발한다. 해조류를 중심으로 다양한 해양 자원을 사용해, 일회용품 생산에 쓰이는 플라스틱 및 목재 대체재를 개발하고 생산한다.

바다에서 부가가치를 창조한다는 비전을 가지고 친환경 상품을 구체화하고 있으며, 소재와 공정의 혁신을 통해 저렴하면서도 높은 품질의 친환경 소재를 만들어 환경문제, 기후문제, 식량문제를 해결해 나가는 글로벌 친환경 기업으로 발전하고 있다.



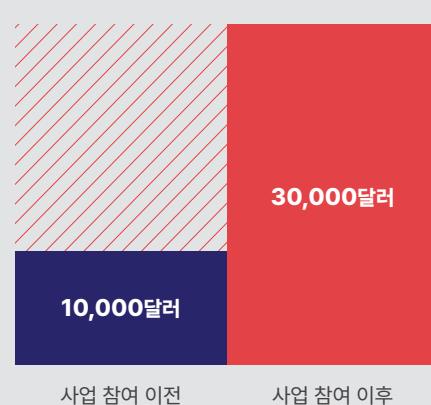
## 상품 매출액 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

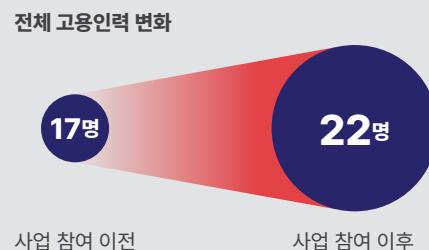
## 상품 수출액 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

## 인력 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

## 기타성과

## 2021년

- 해양수산 기술창업 Scale-up 사업 선정 / 해양수산부
- 지역특화산업육성+(R&D) 선정 / 중소벤처기업부
- 제 26회 '바다의날' 해양수산발전유공 대통령표창 우수상 / 롯데
- 환경표지 인증(EL606) 취득
- 디자인혁신기업 선정 / 산업통상자원부
- 우수벤처기업 선정 / 중소벤처기업부
- 디자인혁신유망기업 선정 / 한국디자인진흥원
- 제11회 기후변화 그랜드 리더스 리워드 기업 부문 수상 / (재)기후변화센터
- 롯데 신격호 창업주 탄신 100주년 청년창업 기념식 우수상 / 롯데
- "2022년 삼성전자 C-lab 아웃사이드" 선정 / 삼성전자

## (주)마린이노베이션

...

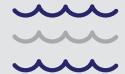
환경 오염을 해결하기 위한 연구를 지속하여,  
바다에서 그 대안을 찾았습니다.

1



ESG(환경, 사회, 지배구조) 경영의  
중요성을 인식하여 사업에 적용하다

2



환경 문제의 대안을 바다에서 찾고,  
부가가치를 창조하다

3



해초 추출물과 부산물을 사용하여  
제품화에 성공하다

4



친환경 제품의 바운더리를 넓혀  
시장성을 입증하다

5



당사의 아이덴티티를 부각하는  
브랜딩으로 경쟁력을 갖추다

6



저렴하고도 높은 품질의 친환경 소재  
개발로 소비자에게 최고의 가치를 제공하다

## 이제는 외면할 수 없는 플라스틱 문제, 혁신을 대안으로 내세우다

플라스틱과 별목으로 인한 기후변화는 우리 삶을 직접적으로 위협하고 있다. 지나치게 길어진 장마철, 유난히 잦아진 태풍 등 기후변화로, 각 정부와 기업들도 위기를 극복할 대비책을 고민하고 있다. 탄소 중립을 선언하는 국가들이 생겨나고 있고, 기업들도 ESG(환경, 사회, 지배구조) 경영의 중요성을 인식하기 시작했다. 하지만 아직 기후변화에 대한 본질을 제대로 파악하지 못한 주먹구구식 해법이 나오는 경우가 대부분이라 현실적이고 장기적인 대책이 필요하다는 지적이 있다. 특히 기업들은 환경문제 해결에 책임을 느끼고 더욱

적극적으로 대응해야 한다. 제품이 만들어질 때만 책임지는 것이 아니라, 이제는 폐기된 자원이 다시 새로운 자원으로 쓰일 수 있도록 끝까지 책임을 져야 한다.

(주)마린이노베이션은 이러한 책임감을 느끼며, 오랜 연구개발 끝에 환경 문제의 대안을 바다에서 찾고, 플라스틱 및 목재 대체재로 해초를 사용하는 혁신적인 솔루션을 개발하였다. 기후 위기와 식량문제를 해결하여 다음 세대에게 깨끗한 지구를 돌려주고 싶다는 비전으로 이룬 성과였다.

### 기후변화에 대한 본질을 파악하여, 환경 문제의 대안을 바다에서 찾다

#### 바다에서 자란 해초가 친환경 소재가 되다

일상생활의 편리함을 위해 많이 사용되는 플라스틱은 처리 과정에서 심각한 환경오염을 낳는다. 재활용되는 비율이 저조하고, 매립 시 토양오염 및 환경호르몬이 발생하고, 소각 시에는 다이옥신 등 화학물질이 발생한다. 이러한 플라스틱 및 목재를 대체할 수 있는 신소재를 찾는 것은 힘들고 어려운 과정을 거쳐야 했다. 목재보다 성장 주기가 빨라야 하며 지속해서 공급 가능해야 하고, 사용 후 버려져도 자연과 사람에게 무해해야 한다는 까다로운 조건의 친환경 소재를, 마린이노베이션은 바다에서 찾았다. 바다의 자원 중에 원료로서의 무궁한 활용성이 있는 해초로 신소재 제품을 개발하게 된 것이다. 해초류는 먹는 식품 뿐만 아니라 더 나아가 목재 대체재로도 활용이 가능한 훌륭한 자원이다. 해초는 성장하면서 이산화탄소를 목재보다 최대 50배 이상 흡수하여 환경을 보호하는데 긍정적인 역할을 한다. 또한, 사용 후 생분해되기 때문에 환경오염을 막을 수 있다.

마린이노베이션은 수십 년간 연구개발 끝에, 해초 추출물과 부산물을 사용하여 제품화를 진행하였다. 해초를 중심으로 다양한 해양자원을 사용해, 일회용품 생산에 쓰이는 플라스틱 및 목재 대체재를 생산한다. 이런 경우, 일반 일회용품보다 가격이 높아지는 것을 염려하는 목소리도 있으나, 해초 부산물 활용기술과 공정의 혁신을 통해 퀄리티가 높으면서도 저렴한 친환경소재를 만들 수 있다. 이는 경쟁업체와 비교하였을 때, 환경적 우수성 뿐만 아니라 내구성, 원가 경쟁, 인체 건강 측면에서 우수성을 갖추고 있다.



12온스 컵



종이컵



자누담 비닐봉투



키트 이미지

## 제품에 디자인을 더하여 혁신성을 강조하다

친환경 해조류 소재를 원료로 하여 제품 개발을 하면서, 다수의 지원사업과 현장에서 긍정적인 평가를 받아 기술력을 인정받았다. 하지만 제작 및 유통, 판매의 사업화 과정에서 진입하였을 때, B2B 및 B2C 시장에서 기대치를 충족하지 못하고 저조한 매출 성적을 기록하였다. 이미 탄탄한 기술력으로 제품 자체의 평가는 우수했기에, 다른 원인을 면밀히 분석할 필요가 있다는 내부적 판단을 내리게 되었다.

고민을 이어가던 중, 한국디자인진흥원의 '디자인 혁신기업 육성사업'에 지원하게 되었고, 전문가의 컨설팅을 통해 시장 진출의 기반을 다시 정립할 수 있었다. 컨설팅을 통해, 소비자의 관점에서 제품을

다시 바라볼 수 있게 되며 제품 구성과 디자인을 전면적으로 변경하게 되었다.

기업 고유의 제품 디자인이 부재하고, 브랜드와 제품 아이덴티티의 일관성 부족 등으로, 소비자들이 마린이노베이션 고유 상품을 인식하는 데에 어려움을 느끼고 있다는 것을 알게 되었다. 친환경 제품이기에 아무리 가격을 낮추어도 기존 일회용 제품의 가격보다는 높기 때문에, 가격 경쟁력을 상쇄할 수 있는 강력한 브랜딩이 필요하다는 판단이 있었다.

컨설팅의 도움으로 수립한 기업 아이덴티티를 통해 제품 디자인 모양을 독특하게 개선하거나, 오히려 과감하게 제한하여 심플하게 구성하였고, 브랜드 스토리 구현에 대한 아이디어를 수립할 수 있었다. 기술적으로 완성된 제품에 디자인적 아이디어를 수립하여, 제품의 혁신성을 더욱 강조할 수 있었던 것이다.

## '디자인 쌍킹'을 통해 사업의 외연을 확장하다

마린이노베이션은 디자인혁신기업 육성사업을 통해, 기업 고유의 '디자인 쌍킹'을 수립하였다. 디자이너의 감각과 방향을 통해 기술적으로도 이용할 수 있고, 소비자의 니즈를 충족하는 사업 전략으로 고객 가치와 시장 기회를 도모하자는 것이다.

친환경 제품 또한 단순히 일회용 접시를 친환경으로 대체하는 정도의 상품이 아닌, '친환경'만의 모티프와 구성이 제품에 담길 수 있도록 디자인하고 제작하였다. 그렇기에 마린이노베이션이 개발한 상품들은 충실히 일회용품 고유의 기능을 잘 담을 수 있는 모양으로 구성되어 있으나, 기업의 아이덴티티와 '친환경'적인 면모가 부각되는 일면도 가지고 있다. 한 눈에도 친환경 제품임을 알 수 있는 고유한 패턴과 질감이 높은 퀄리티로 구현되어 상품 가치를 더하고 있는 것이다.

마린이노베이션의 제품을 구매하는 소비자들은, 기능적으로도, 심미적으로도 훌륭한 제품을 사용함과 동시에 환경보호에 스스로 일조하고 있다는 인식 또한 얻을 수 있다. 이러한 전략은 소비자의 신뢰도 제고와 충성고객 확보로 나아가고 있으며, 다양한 포장 용기 및 트레이 등을 새로이 개발하여 사업의 외연을 점차 확장하고 있다.



해초 생분해 종이접시(가리비타입)



해초 생분해 종이접시(가리비타입)



해초 생분해 종이컵



해초 생분해 계란판



생분해 비닐봉투



포장 패키지



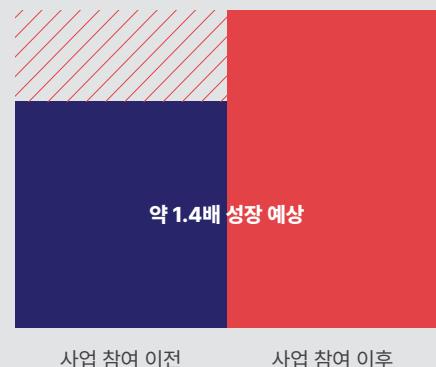
친환경 패키지



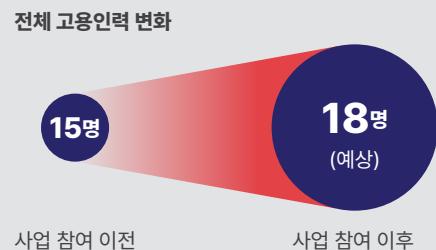
## 더 많은 소비자층까지 다가가는 자연친화적 디자인 혁신

주식회사 동우씨엠은 1990년대 초반까지 해외 수입  
에만 의존하던 방향제 자동 분무 시스템을 국내 최초로  
개발하여 국산화에 성공하였고, 이에 따라 국내 1세대  
공공 위생 산업 선도 및 위생 문화와 소비자 인식을 발전  
시키는 데 기여하였다. 약 30년간 환경친화적인 제품을  
생산하면서 모범적인 친환경 기업으로 인정받았고,  
최근엔 천연 추출물 및 발효 기술을 기반으로 한 화장품  
및 건강식품 연구·개발을 통해 친환경 라이프스타일  
및 바이오 기업으로 거듭나고 있다.

## 상품 매출액 변화



## 인력 변화



## 기타성과

## 2021년

- 디자인 혁신 유망기업 선정 / 한국디자인진흥원
- 중소벤처기업부장관 표창장 수상 / 중소벤처기업부
- 광진구 우수 중소기업 선정 / 광진구

## 2020년

- 환경부장관 표창장 수상 / 환경부
- 대한적십자사 포장증 수상 / 대한적십자사

## (주)동우씨엠

• • •

검증된 효능과 그에 걸맞은 디자인 혁신으로,  
더 많은 이들에게 다가갈 수 있는 상품 디자인을 개발하고 있습니다.

1



약 30년간의 환경친화적인  
제품 생산의 노하우

2



코로나19 시대에 꼭 필요한  
피톤치드 케어 솔루션 브랜드

3



더 넓은 소비자층에게 다가가는  
디자인 혁신

4



차별화된 고객 경험을 제공하는  
동우씨엠의 디자인 씽킹

5



제품의 특성과 심미적 아름다움을  
모두 갖춘 디자인

6



이커머스에서도 눈길을 끄는  
디자인을 선보이다



바미트리 브랜드 이미지

## 피톤치드 테라피 루틴이라는 새로운 트렌드

최근 코로나19를 비롯한 다양한 바이러스가 현대인의 삶을 위협할 뿐만 아니라 이러한 유해균은 아토피나 여드름 등 각종 피부 문제를 일으키고 있다. 이렇게 각종 바이러스와 유해균이 산재하고 있는 상황 속에서, (주)동우씨엠은 해외 수입에만 의존하던 방향제 자동 분무 시스템 개발 뿐만 아니라, 누구나 믿고 안전하게 사용할 수 있는 친환경 위생용품을 개발하며 더욱 청결하고 안전한 환경을 만들어가고 있다.

동우씨엠은 약 30년간 환경친화적인 제품을 생산하며, 천연 추출물 및 발효 기술을 꾸준히 연구하였고 그 결과 피톤치드 케어 솔루션 브랜드인 '바미트리 (BALMY TREE)'를 런칭하게 되었다. 바미트리는 항균력 99.9%의 발효 편백나무 추출물을 사용하여 유해균으로부터 피부를 보호해주는 피톤치드 솔루션으로, 동우씨엠은 바이러스 및 미세먼지 등으로 위협 받는 현대인의 일상 속에서 바미트리가 피톤치드 테라피 루틴이라는 새로운 트렌드로 자리 잡게 될 것이라고 말한다.

**중소벤처기업부장관, 환경부장관 및  
표창장 수상으로  
인정받은 모범적인 친환경 기업**

## 완전히 새로운 판로와 시장을 개척하는 신규 브랜드

사실 동우씨엠은 30년간 위생용품, 화장품, 건강식품 등 다양한 생활 소비자를 생산해 왔음에도 불구하고 상품 개발 시 디자인 기반의 혁신 제품 개발 필요성에 대한 인식이 약한 편이었다. 하지만 최근 차별화된 고객 경험에 대한 중요도가 높아짐에 따라 한국디자인진흥원의 지원사업을 통해 디자인씽킹 역량을 강화하게 되었고, 디자인 기반의 제품 혁신을 이룰 수 있었다.

이에 따라, 기존에 제한되어 있던 동우씨엠의 소비자 층을 벗어나 완전히 새로운 판로와 시장을 개척할 수 있는 신규 브랜드 바미트리의 런칭을 시도하게 된 것이다. 바미트리를 런칭하기 전 기존에 개발했던 편백나무 화장품의 경우, 제품의 특징 및 차별화된 브랜드

가치를 전혀 담고 있지 못했을 뿐만 아니라, 심미적 소비자 만족도가 높지 않아 주요 소비자 연령층이 다소 높게 편중되어 있었다. 또한 디자인 경쟁력이 부족하여 온라인 판매가 수월하지 않았었다.

사실 이미 레드오션인 치열한 화장품 산업 내에서 중소 기업이 내부 자원으로 디자인적 차별화를 이루는 것은 매우 어려운 일이다. 그뿐만 아니라 화장품 산업의 특성상, 제품 디자인은 자연 친화적 요소와 같이 제품의 특징을 담은 디자인과, 이와 무관한 심미적 요소만을 강조한 디자인 사이에서 많은 갈등이 있을 수밖에 없다. 하지만 바미트리의 경우 디자인진흥원의 지원을 통해, 사용자의 니즈를 적극적으로 반영한 디자인 씽킹과 철저한 시장조사 및 소비자 테스트를 통해 제품의 특징인 자연 친화적인 요소와 심미적 요소를 모두 만족시킨 브랜드 디자인이 탄생할 수 있었다.

제품의 특징을 담은  
디자인

심미적으로  
뛰어난 디자인

바미트리의 자연 친화적  
콘셉트의 디자인 씽킹



바미트리의 피톤치드 릴렉싱 케어 로션



개선 전 제품 디자인

개선 후 제품 디자인

## 대상층을 확장시키는 디자인 혁신

바미트리(BALMY TREE)는 아늑한 나무라는 뜻으로, 자연이 주는 순수한 아름다움을 기반으로 현대인들을 위로할 수 있는 브랜드를 지향한다. 차분하고 편안함을 주는 서정적인 무드가 특징으로, 바미트리의 로고 역시 인간과 자연이 어우러져 맑은 공기 속 별들이 반짝이는 아름다운 세계를 상징하는 브랜드 세계관을 담고 있다. 또한 바미트리는 지나치게 강한 색채와 자극적인 디자인 요소를 기피하는 대신 맑고 편안한 느낌의 색채와 디자인을 통해 소비자들에게 편안함을 주었고, 이를 통해 브랜드의 타깃 소비자 연령층이 한정되지 않고 폭넓은 소비자층으로부터 호감을 얻을 수 있었다.

바미트리의 디자인을 빛내는 것은 디자인에 걸맞은 효능이다. 바미트리는 자연 친화적인 디자인의 특징처럼, 실제로 국내 유일 3년 속성 발효 편백나무 추출물을 함유한 편백나무 화장품이기에 시작적인 아름다움과 기능적인 효과 모두를 갖추고 있기에 소비자를 사로잡기에 충분하다. 10년간의 편백나무 연구를 거쳐 자체 특허 기술을 기반으로 항균력 99.9%를 검증받은 발효 편백나무 추출물을 사용하여 효능 있는 화장품을 자신 있게 만들어 가고 있기 때문이다.

이렇게 우직하고 정직하게 안전하고 효능 있는 화장품을 만들며 새로운 브랜드 '바미트리'를 런칭한 동우씨엠은 혁신이란 소비자 감동에 있다고 말한다. 작은 품질의 차이나 사소한 서비스의 차이가 차별화된 고객 경험을 제공하고, 이에 소비자가 공감하여 남다른 기업의 가치를 인지할 때 비로소 혁신이 이루어진다고 생각하기 때문이다. 이렇게 동우씨엠은 제품의 품질을 잘 드러내 편의성을 높일 뿐만 아니라 심미적 만족도까지 높이는 디자인 쟁킹을 통해 차별화된 고객 경험을 제공하고자 한다. 그리고 이러한 디자인 쟁킹을 통해 동우씨엠의 디자인 혁신을 이루고자 오늘도 한 걸음씩 나아가고 있다.

검증받은 효과와 눈길을 사로잡는 디자인으로  
더 많은 이들에게 사랑받는 브랜드로 나아가다



# BALMY TREE

## Comforting Your Skin

바미트리 브랜드 로고

BALMY TREE

국내 유일 항균력 99.9% 발효 편백 추출물로  
각종 문제성 피부 케어!

바미트리 피톤치드 릴렉싱 케어 로션

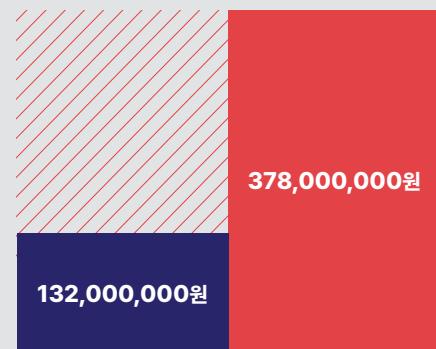
바미트리의 피톤치드 릴렉싱 케어 로션



반려동물의 시각에서 만드는  
혁신적인 디자인

(주)리틀캣은 반려인과 반려동물이 행복한 삶을 오래 함께할 수 있도록 그들의 건강을 책임지는 플랫폼을 만든다.  
국내 및 해외 모든 반려동물을 위한 맞춤 헬스케어 솔루션을 제공하고 현지화된 CDP(Customer Data Platform) 모델로 사업의 재구성화를 추진하여 반려동물의 삶에 새로운 가치를 제공하고자 한다.

## 상품 매출액 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

## 상품 수출액 변화

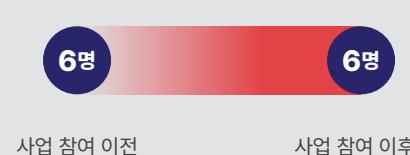


사업 참여 이전

사업 참여 이후

## 인력 변화

## 전체 고용인력 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

## 기타성과

## 2020년

- Seoul International Invention Fair 금상 수상
- 대한민국 발명특허대전 특허청장상 수상

- 미국 Global Pet Expo(Cat Category) 2등 수상
- '디자인 유레카' 최우수 수상 / 한국디자인진흥원

## 2018년

- "반려동물 운동 장치" 특허 등록(특허)

## 2019년

- 중소벤처기업부 브랜드K 인증 / 중소벤처기업부
- 충남 유망 중소기업 사업화 경진대회 대상 수상
- LA ICT Beauty Health Expo 최우수 수상

## (주)리틀캣

...

글로벌 디자인 언어를 파악하여, 전 세계에서 주목받는 고양이 체지방 측정 위치유도장치 디자인을 만듭니다.

1



반려인과 반려동물 모두를 만족시키는 디자인

2



반려동물의 시선에서 연구하고 개발하다

3



스타트업의 중요한 기회를 디자인진흥원의 컨설팅과 함께하다

4



디자인진흥원의 토탈케어를 통해 이탈리아, 미국, 일본 시장의 주목을 받다

5



고양이의 자문을 통해 만든 수려한 내·외관 디자인

6



글로벌 디자인 언어를 익혀, 세계 무대로 나아가다

## 반려동물의 시각에서 생각하는 IoT 러닝머신

반려동물을 위한 헬스케어 솔루션을 제공하는 (주)리틀캣은 어느 날 갑자기 고양이가 이상증세를 보여 24시간 병원으로 들고 뛰던 밤, 수의사의 여러 질문에 어느 것 하나 쉽게 대답하지 못했던 경험으로부터 시작되었다. 반려동물의 반려인 역시 바쁘게 살다 보니 고양이가 활동적이었는지, 밥은 평소에 비해 잘 먹었는지, 음수량은 어땠는지 어느 것 하나 정확하게 파악하는 것이 어려웠기 때문이다. 이러한 경험을 통해 탄생한 리틀캣은 반려인에게 고양이의 상태를 24시간 밀착하여 관찰할 수 있는 서비스를 제공한다.

리틀캣의 사용자는 반려인과 반려동물, 둘 모두이다. 그렇기에 인간의 시각에서만 반려동물의 필요를 생각하는 것이 아니라, 그들의 시각에서 필요한 것과 그들의 만족을 생각하는 것이 필요하다. 특히 반려동물은 인간의 언어로 소통이 불가하기 때문에, 그들의 신호를 바로 알아차릴 수 있는 다른 요소가 필요하였고, 그에 따라 리틀캣은 반려동물의 시각과 언어로 접근하여 동체 시력 본능을 이용한 IoT 기반의 러닝머신을 개발하였다.

## 실제 경험을 통해 만들어진 반려동물 헬스케어 솔루션



## 자연스럽게 파악한 데이터를 기반으로 한 디자인 본질

리틀캣의 디자인 본질은 반려동물의 시각과 언어로 인간이 미처 인지하지 못하거나 이해하지 못하는 부분 까지 정교한 신호를 알아내어 그것을 데이터화하는 것에 있다. 특히 리틀캣은 반려동물의 음식, 간식, 운동, 치료, 미용, 금융 등에 관련된 신호 데이터를 일상에서 자연스럽게 캐치해 내는 방식으로 반려동물의 니즈를 파악한다. 스마트워치나 패치의 부착으로 반려동물에게 스트레스를 주어 데이터를 수집하는 방식이 아니라, 반려동물의 행동 속에서 자연스럽게 데이터를 확보하고 디자인하기 위하여, 품종별, 시간별, 이벤트별, 집단행동 별로 관찰하고, 분석하는 방식을 개발하였다.

이를 통해 리틀캣의 서비스는 반려동물들이 먹고, 마시며, 운동하고, 입고, 치료받고, 그루밍하는 다양한 무형, 유형의 것들을 데이터화 할 수 있었으며, 그러한 데이터를 더욱 효과적으로 수집하는 장치들을 고안

**반려동물의 입장에서 만드는 제품,  
글로벌 시장에서 인정받다**



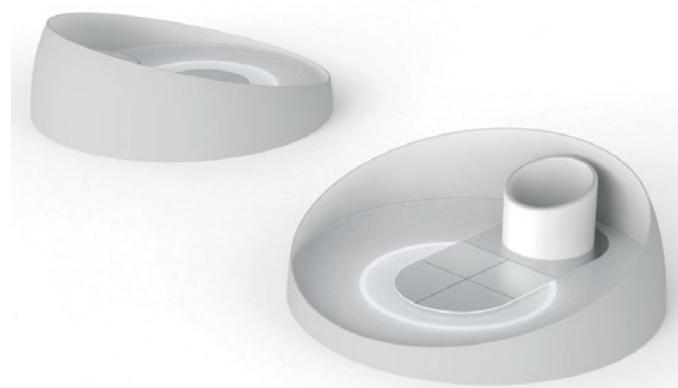
## 스타트업의 단 한 번의 기회를 디자인진흥원의 지원과 함께

리틀캣은 러닝머신에 이어 새로 개발되는 반려동물 체지방 측정기의 디자인이 단순 형태의 아름다움뿐만 아니라 글로벌 시장에서 혁신적인 제품으로 인식될 수 있는 독보적인 결과물을 선보이고자 노력하였다. 두 번의 기회를 갖기 어려운 여느 스타트업의 상황이 그러하듯, 신제품 개발에 있어 완벽을 추구해야 했다. 이렇게 완성도 높은 신제품을 만들기 위해 개발을 거듭하던 리틀캣은 적재 적시에 한국디자인진흥원의 지원을 받으며, 더욱 발전된 제품을 만들 수 있었다.

한국디자인진흥원은 혁신적 IoT 디자인 제품의 글로벌 시장 진출을 위한 지역, 문화, 사용자 등 디자인 전략과 가격, 재질 등의 원가절감 및 생산효율 증대전략, 유통 전략 등의 기획부터 수출까지 깊이 있는 전주기 컨설팅을 제공해주었고, 이를 통해 리틀캣은 반려동물용 체지방 측정기 개발을 완료할 수 있었다. 이렇게 국제 디자인 공모전 출품, 바이어 발굴까지 이어지는 한국디자인진흥원의 토탈 서비스로 프로토타입 모델을 개발하였고, 현재 이탈리아, 미국, 일본 등과 공급 협의하며 글로벌 무대로의 진출을 본격화하고 있다.

**디자인진흥원의 디자인전략, 원가절감.**

**유통전략 등 기획부터 수출 및 바이어 발굴까지 이어지는 전방위적인 지원**



한국디자인진흥원의 지원을 받아 개발한 고양이 체지방 측정기

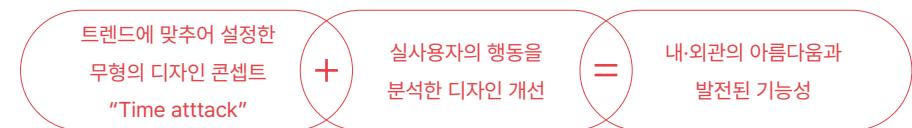
## 사용자에 최적화된 디자인 언어로 글로벌 시장에 도전하다

유형의 디자인 소비 중심에서 무형의 디자인 소비로 중심으로 역전된 시대 흐름에 따라, 리틀캣은 데이터 중심 디자인을 추구하고 있다. 디자인의 큰 틀을 4차원 요소인 시간을 중심으로 하는 “Time attack”으로 삼고 디자인 개발을 진행한다. 디자인 콘셉트에 따라 리틀캣의 반려동물 체지방 측정 장치 디자인 역시, 시간이라는 키워드를 중점을 두고 진행하고 있으며, 나아가 동물의 본능을 이용하여 행동 유도 시간 문제해결, 체지방측정 간격, 측정

시간, 오차 시간 등 다양한 시간 중심의 문제를 주의 깊게 살피며 디자인을 진행 중이다.

개선 전 디자인은 반려동물의 체지방을 측정할 수 있는 유일한 곳으로 ‘발바닥’을 설정하여, 발바닥 측정을 위한 패드 전체를 50여 개의 많은 금속 극점 장치들로 구성하였다. 이러한 제품의 성질에 따라 금속 구성들을 배치하기 위한 패턴 중심의 디자인이 진행되었으나, 전기 장치 및 보드의 복잡한 설계의 한계에 이어, 원가 상승 및 잉은 AS 요청이라는 단점이 있었다. 이를 해결하기 위해 리틀캣은 혁신적인 자문을 받았다. 수의사가 아닌 고양이에게 자문을 받는 것이다. 기존의 복잡한 패턴과 전기적 장치의 복잡성을 고양이에게 자문을 구하여 쉽게 해결점을 찾았다. 이전에는 고양이가 발을 어느 곳에 위치할 줄 몰라 극점을 패턴화하여 50여 개를 구성하였다면, 개선 후에는 고양이의 본능을 학습하고 실험하여 고양이의 발이 위치하는 특정한 곳을 찾아 극점을 4개로 축소할 수 있었다. 이를 통해 수려한 내·외관 디자인을 갖추게 된 리틀캣의 상품은, 체지방 측정 시간과 오작동까지 감소 시켜 디자인과 기능이 모두 개선된 제품을 선보일 수 있었다. 그리고 이러한 개선은 온라인 수출상담회에서 다양한 바이어에게 주목을 받으며, 좋은 성과를 기대할 수 있는 단초를 만들었다.

수출에도 적극적으로 도전하고 있는 리틀캣은 글로벌 진출에는 각국의 현지 언어보다 “디자인 언어”가 가장 효과적이라고 말한다. 다른 나라의 언어를 잘 몰라도 “글로벌 디자인 언어”를 잘 안다면 충분히 진출에 승산이 있기 때문이다. 리틀캣은 이러한 글로벌 디자인 언어를 한국디자인진흥원과 함께 개발하여 세계 시장에서도 인정받는 반려동물 헬스케어 서비스로 거듭나고자 한다.



글로벌 시장의 인정받는 독보적 반려동물 헬스케어 브랜드



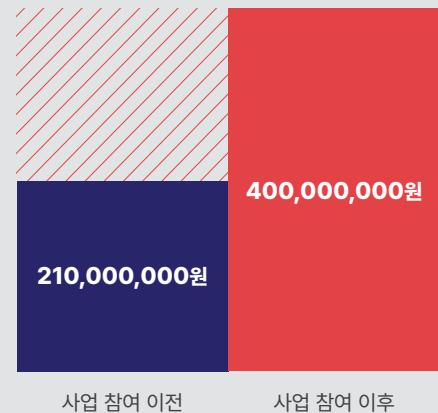
한국디자인진흥원의 지원을 받아 개발한 고양이 체지방 측정기

## 기술과 디자인의 창조적 재융합이야말로 혁신이다

(주)피투에스지글로벌(P2SG Global)은 2018년 5월 설립 후, 전도성을 지닌 유리에 LED를 삽입하여 각 양각색의 텍스트와 영상 등을 출현하는 혁신적인 제품을 생산하고 있다. 세계 최초로 투명디스플레이를 개발하고 지난 20년간 단일품목만 생산 중인 독일의 유리 전문 기업 PPSG(Peter Platz Spezialglas GMBH)사의 아시아총괄담당자로서, 공동으로 기술을 개발하며, PPSG사의 모든 생산품을 국내 및 아시아에 독점 공급하는 등 국내 투명 디스플레이 분야의 태동에 기여하였다.



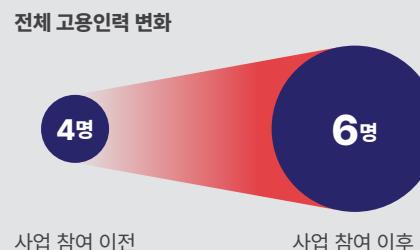
## 상품 매출액 변화



## 상품 수출액 변화



## 인력 변화



## 기타성과

## 2021년

- 창업성장기술개발사업 디딤돌과제 최종선정 / 중소기업벤처부
- 신양중학교 AI교실 구축을 위한 IoT 미디어 자동문 협약

## 2020년

- 디자인혁신유망기업 선정 / 한국디자인진흥원

## (주)피투에스지글로벌

• • •

투명디스플레이, 전 세계 최초의 미디어 자동문이 되다.

1



국내 투명 디스플레이 분야 선도기업,  
혁신적인 신기술을 개발하다

2



독일과의 협업으로 기존 파워글래스의 기술적  
한계를 극복한 뉴미디어글래스를 만들다

3



특수장치로 처리되어 유지보수 문제에  
시달리던 LED 글라스가  
일반 건축자재가 되다

4



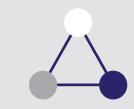
투명디스플레이와 디자인, 콘텐츠가  
결합하여 IoT 미디어 도어가 탄생하다

5



디지털 컨버전스를 통한  
소비자 편의 연구를 지속하다

6



기술과 디자인, 창조적 재융합을 통해  
혁신을 도모하다

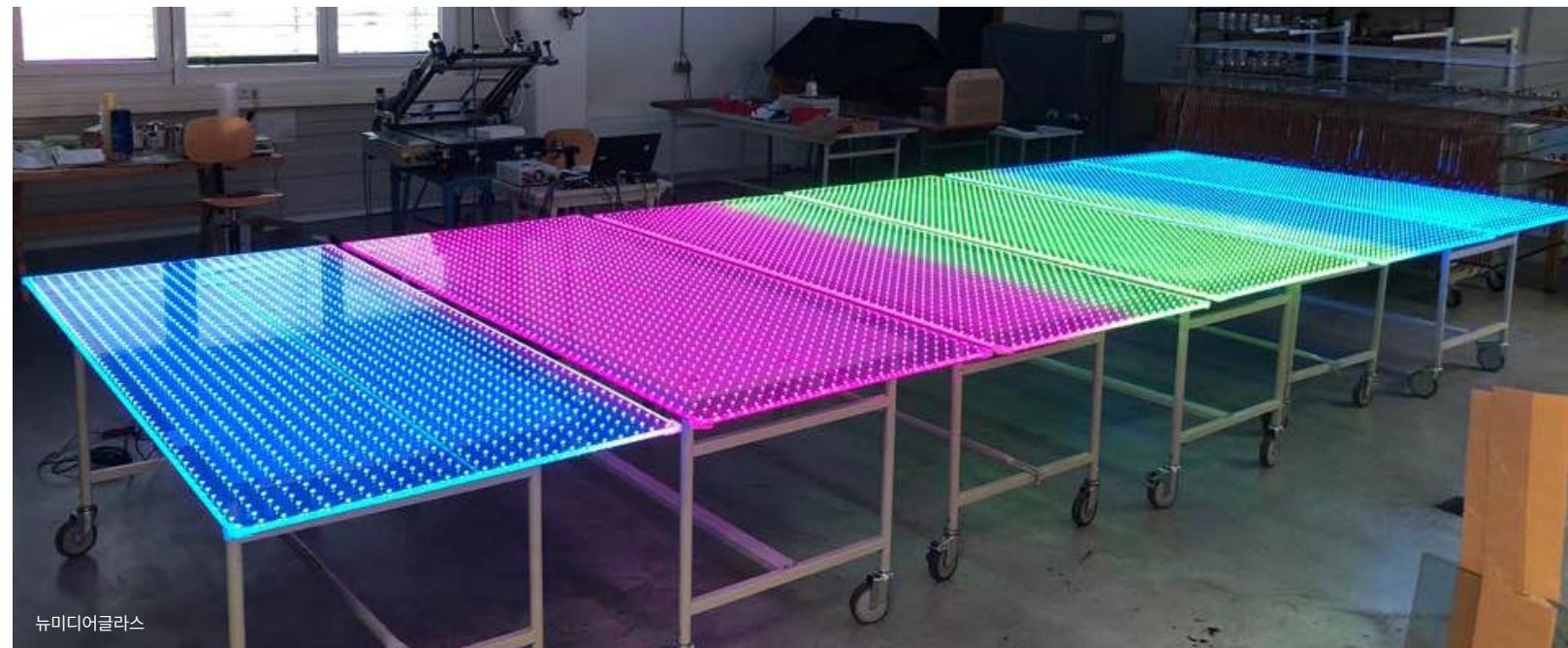
## 혁신적인 신기술, 건축자재의 혁명

(주)피투에스지글로벌은 국내 투명 디스플레이 분야를 선도하는 혁신 기업으로서, 20년간 축적한 기술과 오랜 경험을 토대로 파워글라스의 다양한 산업 적용 및 응용제품 개발, 혁신기술 개발을 통한 시장 확대를 위한 노력을 지속해오고 있다. 이러한 노력의 일환으로 지난 2019년, 독일의 유리 전문 기업 PPSG와 함께 기존 투명 LED글라스의 취약점으로 작용하던 기판에러 문제를 혁신적으로 해결할 뉴미디어글라스를 개발하는 데 성공한다. 이 혁신적인 신기술을 통해 그동안 기술적 한계에 부딪혀 확대되지 못했던 건축 외장(Facade), 기존 건물에도 누구나 손쉽게 설치하고 어렵지 않게 사용할 수 있게 되었다. 이는 기하 투명디스플레이 기술과 건축자재의 혁명이라고 할 수 있겠다.



## 유지보수가 필요없는 LED 글라스

뉴미디어글라스는 스마트 LED 제어의 근간이 되는 Z-DIOD와 콘덴서 및 TR없이 ITO 글라스의 투명한 미세간격 회로를 이용하여 저전력으로 스마트 LED를 직렬 제어하는 기술을 기반으로 한다. 뉴미디어글라스의 개발로 그동안 기존 파워글라스 및 유사제품들의 취약점으로 작용했던 까다로운 플렉스케이블과 고장이 잦은 인쇄회로기판(PCB)은 물론, 제어실 컨트롤 시스템인 MCU와 SCU 일체를 사용하지 않을 수 있게 되었다. 그동안 FPCB와 PCB를 감추기 위해 필수적으로 사용했던 두꺼운 전용 프레임 없이 일반 유리와 거의 동일하게 손쉽게 설치하는 것이 가능하게 된 것이다. 기존에는 하나의 특수장치로 처리되어 고비용 구조와 유지 보수의 문제에 늘 시달리던 LED 글라스가 일반 유리처럼 건축 내, 외장재로 기능하게 되어 그 활용도가 훨씬 높아졌다.



**1. PCB 제거 및 시스템 단순화로 제조원가 낮춤**

**2. 신기술 적용으로 A/S 문제 해결**

**3. 일반유리와 거의 동일한 수준으로 건축  
내외장재로써 기능**

## IT 융합시스템, 전세계 최초의 미디어 자동문

피투에스지는 인공지능(AI)기술 및 빅데이터를 통합하여 스마트 제어 분야에 접목한 IOT 미디어도어, ICT 재난안전 승강문, IOT 스마트 난간, 전자 현수막, 디지털 사이니지, 경관 조명, 미디어 파사드(건축 외장재) 등 다양한 응용제품을 개발, 생산하고 있다. 이번 지원사업을 통해서는 기존 파워글래스 제품의 단점을 극복한 뉴미디어글래스 신기술이 적용된 전세계 최초의 미디어 자동문과 재난안전 승강문 기술을 독자적으로 개발하였다. 특히 미디어 자동문과 재난안전 승강문 기술은 2019년 한국과 2020년 중국에 각각 특허를 등록하였으며, 지난 5월 한국철도기술연구소와 재난안전승강문에 대한 개발 협약을 체결하기도 하였다.

기존 제품 대비, 기술과 디자인을 혁신한 'IOT 미디어 도어'는 유리 이외의 부속 자재를 제거하여 유리처럼 설치와 유지관리가 용이하고, 영상 선명도가 기존대비 최대 4배 선명하다. 또한 기존 대비 원가는 30~40% 수준으로 절감할 수 있다. 설치 또한 간단하다. 기존의 출입문에 간단한 디자인 설계 변경만으로 LED 디자인 또는 문자 표출을 위해 힌지 부분에 전선 처리를 위한 디자인 변경 설치가 가능하여, 디자인 부문이 강조된 영상 콘텐츠 및 광고영상, 실시간 공공정보, 미디어아트 등 다양한 콘텐츠를 표출할 수 있다. 미디어 도어 디자인 콘텐츠의 개발을 통해 공공 및 일반 차원에서 콘셉트에 맞게 맞춤형 디자인 콘텐츠를 지속해서 업데이트 할 수도 있다. 도어 개방시에는 고객을 음성 또는 영상으로 응대하는 스마트 스텝(Smart Staff)으로 기능한다. 또한 화재시에는 슬라이딩 도어락을 해제하고 안쪽에서 밀어서 밀어서 열리는 패닉 도어 형태로 변경 가능하며, 자동문에 탈출 방향을 유도하는 지시등의 역할을 하는 미디어가 표출되어 시민들의 안전한 대피를 도울 수 있다. 기술파트와 서비스디자인의 융복합 브랜딩을 강화한 성공적 사례라고 볼 수 있다.

### 1. 전세계 최초의 미디어 자동문 특허

### 2. 전 세계 유일의 옥외설치 가능한 미디어 신기술 적용

### 3. 주목도 상승으로 고객 유인 효과

### 4. 상업공간의 IDENTITY 강화



미디어도어 설치 사례

## 디지털 컨버전스로 실현하는 도어 그 이상의 차원

이번 지원사업을 수행하며 디지털 컨버전스를 통한 사업 확장, 서비스 확충을 위한 장기적인 연구개발, 콘텐츠 개발 등을 위해 고민하는 시간을 가지게 된 피투에스지는 신사업 구상 단계별 매뉴얼을 구축하기 위한 테스팅베드로 한 중학교와 협약을 맺고, AI 고실 구축을 위해 'AI카메라를 이용한 IOT 미디어도어'를 설치하여 지속적인 운영 및 유지 관리를 도모하였다. 이처럼 기존에 단순 보안 기능만을 하며 실내외 경계의 역할만을 담당해온 도어의 기능을 확장하고자 하는 소비자의 니즈를 확인하고 연구하는 과정을 통해 신기술이 적용된 IOT 미디어 도어를 성공적으로 개발 할 수 있었다. 이렇듯 제품 자체에 디자인적 요소가 많이 내포된 IOT 미디어 도어는 단순 정보전달의 역할을 넘어, 미디어 도어에 그치지 않고 그 개발 영역을 관련 제품을 '자동문' 등으로 확장시켜 나가고 있는 것이다.

## 기술과 디자인, 융합하여 혁신하다

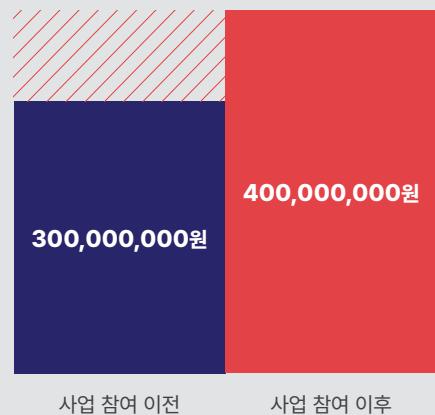
제품을 이해하고 서비스를 이용하는 소비자의 수준은 날이 갈수록 높아지고 있으며, 더욱 정밀한 수준에서 제품에 대한 판단을 내린다. 즉, 수요자 관점에서 '디자인 씽킹(design thinking)'은 필수불가결한 요소로 자리 잡았다. 오늘날 모든 기업은 제품의 단위기술에서 나아가, 디자인을 통해 최종 제품의 솔루션을 찾아내는 디자인적 사고, 이를바 '디자인 씽킹'의 차원을 요구받게 되었다. 혁신은 기술과 디자인이 융합을 통해 기존 산업 영역과 아이디어 및 문화를 창조적으로 재조합하는 것이 아닐까. 특정 산업이나 기술 분야에서만 국한되었던 단위기술이 혁신융합이라는 과정을 거쳐 새로운 특성의 제품을 창출하고, 미개척시장에 접근하는 방법으로서 기능하게 되는 것이다. 이는 또 다른 기술혁신을 유인하는 토대가 되기도 한다. (주)피투에스지글로벌은 앞으로도 투명디스플레이 분야에서 혁신 기술이 융합적으로 적용될 수 있는 디자인 전략과 생산방식의 변화를 선도적으로 도모해 나갈 것이다.



**불편함을 해결하는  
디자인 혁신의 원동력**

(주)스마트룸뱅이는 '고객의 계으름은 혁신의 원동력'이라는 기업 이념을 바탕으로 생활 속 불편함을 찾아 솔루션을 제시하는 생활가전 전문기업이다. 현재 다양한 신발 관리 기기를 개발하고 판매하고 있다. 대표 상품으로는 다용도 신발 관리기 '캡슐에스'와 '슈비'가 있으며, 많은 고객들에게 좋은 품질의 상품을 합리적인 가격에 제공하여 그 삶을 좀 더 윤택하게 하기 위해 노력하고 있다. 스마트룸뱅이는 언제나 새로움에 대한 도전을 하고 있다.

## 상품 매출액 변화



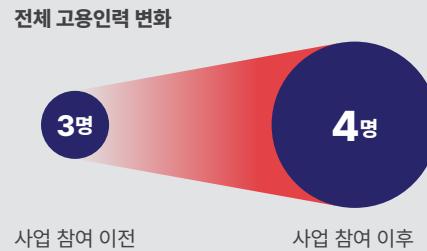
사업 참여 이후

## 상품 수출액 변화



사업 참여 이후

## 인력 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

## 기타성과

## 2021년

- 글로벌 생활용품 선정 / 한국디자인진흥원
- IBK 창공 기업 선정 / IBK 기업은행
- 지식재산경영 인증 획득(특허청), 지식재산권 3건 출원
- 태국 Jutawat社와 5만불 MOU 체결

## (주)스마트풀뱅이

...

자각하지 못하거나, 명확하게 정리되지 않는 불편함을 이해하고 이를 해결하고 있습니다.

1



주목하지 않았던 생활 속 불편함을 혁신으로 해결하다

2



매일 세척하기 힘든 신발 내부를 청결하게 관리할 수 있는 신발 관리기를 개발하다

3



협소한 공간에도 적용될 수 있도록 공간 활용을 목적으로 한 혁신적인 디자인을 차용하다

4



차량용 신발 관리제품의 사업화 방향을 설정하여 시장성을 가늠하다

5



우수한 아이디어에 디자인을 입혀 혁신 제품의 가능성 탐진하다

6



B2B와 B2C 시장을 모두 대비할 수 있는 모듈화를 개발 방향으로 설정하다



스마트룸뱅이의 '캡슐에스'



스마트룸뱅이의 '슈비'



## 게으름이 혁신의 원동력이 되다

혁신이란 무엇일까. 이 질문에 대한 무수한 답변이 있겠지만, 스마트룸뱅이는 이에 대한 아주 명확한 답변을 기업 이념으로 두고 있다. 혁신이란 자각하지 못하는 불편함이나, 명확하게 정리되지 않은 불편함을 '이해'하고 이를 '해결'해 가는 것이라고 말이다. 스마트룸뱅이는 이러한 기업 이념으로 고객들에게 일상 속 작은 '게으름'을 줄 수 있는 다양한 생활가전을 개발하고 있다. 그중에서도 가장 주목받고 있는 것이 바로 다용도 신발 관리 기기이다.

신발 관리에 대해 크게 인식하지는 않아도, 이는 일상 속에서 불편함으로 계속 남아 있는 경우가 많다. 매일 세척하기 힘든 신발을 깨끗하게 유지하기 위해선 신발 전문 세탁 업체에 맡겨야 한다. 하지만 일부러 시간을 내어 세탁 업체를 방문하기 힘든 사람들에게, 신발 관리는 여전히 큰 불편함으로 남는다. 스마트룸뱅이는 이 부분에 주목하여, 신발을 매일 매일 편하게 관리할 수 있는 다용도 신발 관리 기기인 '캡슐에스'와 '슈비'를 개발하였다.

## 일부러 시간을 내는 것이 불편한 고객을 위한 스마트룸뱅이의 혁신 제품들

## 한 번 개선되면 삶의 질이 향상되는, 신발 관리

많은 사람들이 중요성에 대해 자각하지 못하는 '신발 관리'는, 사실 우리의 삶의 질과 건강에 큰 영향을 미친다. 밟은 신체 중 가장 습하고 세균이 많아 냄새와 질환에 쉽게 노출되며, 그로 인한 2차 오염도 발생할 수 있다. 또한, 발의 쾌적함은 피로감과 직결되고 있어, 발을 건강하게 유지하는 것은 삶의 질을 향상시키기 위해 꼭 필요하다. 이러한 니즈를 만족시키기 위해 탄생한 제품이 바로 '캡슐에스'와 '슈비'이다.

캡슐에스는 매일 세척하기 힘든 신발 내부를 건조, 살균, 탈취하여 신발을 항상 청결하고 깨끗하게 관리할 수 있는 제품이다. 신발 안에 넣기 편한 반구형으로 제작되었으며, 양쪽 작동부를 분리하여 신발 속에 넣고 작동시키기만 하면 자동으로 관리해주는 간편한 제품으로 개발되었다. 50도 내외의 온풍으로 신발 구석구석을 건조, 탈취, 살균하고, UV-C를 활용해 이중 살균을 진행한다. 캡슐에스에는 '오토모드'가 있어, 이를 작동하면 기기의 센서가 신발 내부의 습도를 측정한 후 가장 알맞은 시간 동안 작동한다.

슈비는 짧은 시간 동안 간편하게 신발을 관리할 수 있는 제품으로 개발되었다. 신발을 건조, 살균, 탈취한 후 향기를 넣어 냄새까지 이중으로 잡아주는 혁신적인 제품이다. 신발 관리는 물론 방향 모드를 사용하여 환기가

어려운 신발장, 옷장, 드레스룸 등에 방향제로 사용할 수 있고, 살균 모드를 사용하여 휴대폰, 이어폰, 모자 등 매일 사용하는 생활용품들을 살균할 수도 있다.

캡슐에스와 슈비는 모두 '누구나', '간편하게' 사용할 수 있는 것을 최우선 과제로 개발된 제품이다. 불편함을 해소 하는 것이 제품의 역할이라는 기업 이념을 가지고 있기에, 스마트룸뱅이의 제품들은 아주 사소해 보이는 것까지 고객의 시각에서 관찰하여 보완하고 있다.

#### 발의 안락함과 편안함이 곧 삶의 질 향상으로!

스마트룸뱅이의 신발 관리 기기에 집중해야 하는 이유

### 공간성을 고려한 디자인으로 혁신을 확장하다

현재 스마트룸뱅이는 차량에서 발과 신발을 모두 케어할 수 있는 풋 헬스 케어 제품을 개발하고 있다. 차량은 단순한 이동수단에서 여가생활을 즐길 수 있는 이동 공간으로 진화하고 있다. 전기자동차 및 자율 주행 자동차 보급이 확대되면서 차량 실내의 공간은 더욱 넓어지고, 이동시간 내의 여가시간에 대한 니즈도 확장되고 있다. 일상생활로 지친 하루를 보내고 차량으로 이동하는 시간을 편안한 휴식과 재충전의 시간으로 활용하고자 하는 사람들이 늘어나고 있는 것이다. 스마트룸뱅이는 이에 착안하여, 차량 이동 중에 발과 신발 모두 케어할 수 있는 풋 케어 제품을 개발하고 있다.

신제품 개발에 앞서, 아이디어를 통한 사업화 모델을 구체적으로 구상하게 되면서, 이에 대한 컨설팅 자문을 받을 수 있는 한국디자인진흥원의 '디자인혁신기업 육성사업'에 지원하게 되었다. 먼저 진단평가를 통해 자사의 장단점을 명확하게 인지할 수 있게 되었으며,

사용자의 니즈 및 차량구조에 따른 개발의 중요 포인트 등을 구체화하여 차량용 신발 관리 시스템의 아이디어를 체계화할 수 있었다.

이미 다용도 신발 관리 기기를 개발함으로써 관련 기술은 대내외적으로 인정을 받고 있으나, 차량용 풋 헬스 케어 제품의 또 다른 관건은 바로 디자인이었다. 협소한 차량 공간에서의 사용자 활동성을 확보하기 위해, 개발제품의 공간 활용성에 중점을 두어 디자인을 진행하였다. 휴식제공이 중요한 핵심 요소이기에, 편의성을 고려한 제품의 높이, 접촉부의 넓이, 발열온도 등 인체공학적 요소가 잘 적용될 수 있는 디자인을 진행하고 있다. 처음 제작 시에는 차량 내부에 제품이 안정적으로 고정되지 않는 점들을 한계점으로 있었지만, 디자인혁신기업 육성사업의 도움으로 해당 부분의 보완 단계를 거칠 수 있었다. 기기의 각 기능을 수행하는 파트들을 하나의 파트에 적용한 올인원 제품으로 개발하여 소형, 경량화 할 수 있도록 하였고, 이를 차량 시트 백커버부에 내장될 수 있도록 하여 사용자 활동성을 확보 할 수 있도록 하였다.



### 생활가전의 뉴노멀을 제시하다

앞으로는 의류관리기처럼 신발 관리기 또한 필수 가전 중 하나로 자리 잡을 것이라 예상한다. 아직은 생소하고 낯선 제품이다 보니 필요성에 대한 의문이 있을 수 있으나, 한번 사용한 고객들의 재구매가 이어지며, 그 상품성을 인정받고 있다. 신발의 소재가 다양화되면서 세탁이 불가한 경우가 많아, 신발 관리기로 세탁을 대신하는 고객이 늘어나고 있다. 자기표현의 중요한 요소로 패션의 자리 잡으면서, 프리미엄 운동화나 구두 등을 관리하기 위한 최적의 기기로 스마트룸뱅이의 신발 관리기가 선택받고 있다.

스마트룸뱅이는 고객의 수요와 니즈를 먼저 예상하고, 이를 앞서 보완하여 혁신적인 제품을 내세우는 기업으로 자리 잡고 있다. 스마트룸뱅이가 개발하는 상품들에 주목해야 하는 이유다.

### 일상생활의 가까운 부분에서

혁신과 뉴-노멀을 찾아 개발 포인트로 삼다

## PART 2

### 수출기반활용사업

187

- (주)진영엘디엠
- (주)지에프아이
- (주)제이피에스
- (주)씨에스이
- (주)케이엔에스컴퍼니
- 다담마이크로(주)

189  
197  
205  
213  
221  
229

## 개요

### 사업목적

수출 중소·중견기업의 해외진출에 필요한 디자인개발 및 홍보동영상 개발지원을 통한 수출 경쟁력 강화

### 지원대상

**참여기업** 수출지원기반활용사업에 참여기업으로 선정된 중소·중견기업

**수행기관** 산업디자인진흥법 제9조에 의한 산업디자인전문회사 및 동영상 기업 중 수출지원기반활용사업 수행기관으로 선정된 기업

- 신청자격**
1. 4대 사회보험에 모두 가입된 전문 인력을 3명 이상 보유
  2. 신청하고자 하는 분야로 산업디자인전문회사에 등록되어 있는 기업에 한함(동영상 제외)

## 지원내용

### 수행내용

**시각 · 포장디자인** 외국어 종이카탈로그, 외국어 포장디자인

**멀티미디어디자인** 외국어 전자카탈로그, 외국어 홈페이지, 외국어 모바일 앱, 해외 온라인 쇼핑몰 상품페이지

**제품디자인** 제품디자인, 외국어 포장디자인

**동영상** 외국어 홍보동영상

**CI/BI**

\*세부 수행내용은 변경될 수 있음

### 지원한도

수행기관 전년도 매출액(2020년도)의 4배

## 지원절차

### 신청기간

수시모집 / 지정월평가

\*지정 평가기간은 짹수 달이며 평가기간으로 지정된 해당 월에 접수된 신청 건의 경우 다음 평가기간 내 취합되어 평가됨을 유의

### 참여기업

### 신청방법

[www.수출바우처.com](http://www.수출바우처.com) 온라인 신청

\*위의 신청기간 및 평가기간은 사정에 따라 변경될 수 있으므로 유선 문의 바람

### 수행기관

### 신청절차

#### 신청접수

온라인  
[수출바우처.com](http://수출바우처.com)

#### 1차 평가

서류평가

#### 2차 평가

필요시  
추가 서류 평가

#### 지원확정

관리기관 협약

#### 수행기관 사업설명회

사업안내 및  
청렴교육



**친환경 데코 시트, 멀티미디어 마케팅으로  
글로벌 브랜드가 되다**

(주)진영엘디엠은 친환경 데코 시트 및 가구용 엣지 전문기업으로, 친환경 제품에 대한 지속적인 연구개발과 차별화된 디자인으로 고객에게 솔루션을 제공하며 시장을 선도해왔다. 특히 친환경 제품이라는 세계적인 시장 환경에 대응하고 시장 선도적인 기업으로 자리매김하기 위해, 끊임없이 친환경 소재 및 심미적 제품 개발에 노력해왔으며, 그 결과 다수의 혁신적인 신제품과 산업 재산권을 보유한 업계 최고 기업으로 성장할 수 있었다. 진영 엘디엠은 현재에 만족하지 않고 꾸준한 연구개발을 통해 미래의 친환경 주거 공간 및 건축 문화 발전에 기여하여 기업의 사회적 역할을 다해나갈 것이다.

## 상품 매출액 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

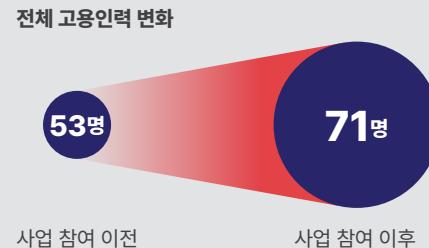
## 상품 수출액 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

## 인력 변화



사업 참여 이전

사업 참여 이후

## 기타성과

## 2021년

- 무역의 날 천만불 수출의 탑 수상 / 무역협회

## 2020년

- 무역의 날 삼백만불 수출의 탑 수상 / 무역협회
- FTA 인증(중국, EU, 아세안, 인도) / 관세청
- 일자리창출 우수기업 인증 / 인천시
- 글로벌 강소기업 선정 / 중소벤처기업부

## (주)진영엘디엠

• • •

탄탄한 기술력, 우수한 제품, 효과적인 글로벌 마케팅이 만나  
글로벌 기업으로 거듭났습니다.

1



포화 상태인 데코 시트 시장에서  
두각을 나타낸 강소기업

2



친환경 신소재 개발로 시장을 선도하는  
기업이 되다

3



내후성, 내화학성, 고강성, 가공성을  
두루 갖춘 친환경 신소재 ASA

4



ASA를 기반으로 개발한  
친환경 데코 시트 브랜드 '데코진'

5



코로나 시대, 해외 마케팅의 돌파구가 된  
멀티미디어 마케팅

6



온라인 마케팅 트렌드에 맞춰 짧은  
클립으로 사용 가능한 기업 홍보 동영상

## 끊임없는 연구개발로 탄생한 친환경 신소재

(주)진영엘디엠은 친환경 데코 시트 및 가구용 엣지 전문기업으로 1993년 설립됐다. 국내 데코 시트 시장은 이미 포화 상태로 업계에서 두각을 나타내는 것이 쉽지만은 않았다. 이때 진영엘디엠이 시도한 것은 친환경 소재를 이용한 시트 생산이었다. 친환경은 변화하는 글로벌 시장의 새로운 트렌드로 현대 사회에서 기업의 사회적 역할에 있어 중요한 부분을 차지하기도 한다. 진영엘디엠은 ABS, 목분, 지분, 숯, 대나무 등 다양한 소재를 시도 하며 2007년 친환경 건축자재 인증 마크를 획득했고, 2014년 친환경 신소재 ASA(Acrylate-Styrene-Acrylonitrile)를 개발해 특허를 인정받았다.

ASA는 진영엘디엠이 개발한 친환경 신소재로 아크릴 고무와 SAN(Styrene Acrylonitrile)의 공중 합체를 통해 만들어져, 친환경적일 뿐만 아니라 내후성이 우수하고 물성 및 외관 변화가 적어 외장 제품에 사용하기 적합하다. 포름알데히드, 가소제, 중금속, 휘발성 유기 화합물 등을 생성하지 않아 인체에 안전한 것도 물론이다. 환경 표지 작성, 환경 마크 획득 및 대형 챔버(Chamber) 테스트 등을 통해 공식적으로 인정받은 친환경 소재이기도 하다. ASA 데코 시트는 LG 화학과 함께 공동 개발해 생산하고 있으며, 주방 가구 및 건설 회사 등에 납품하여 그 품질을 검증받았다.

**UV 안정 및 내후성** UV 안정제 사용을 최소화하여 환경 이슈로부터 안전. 옥외 폭로 후 물성, 외관 변화가 적음

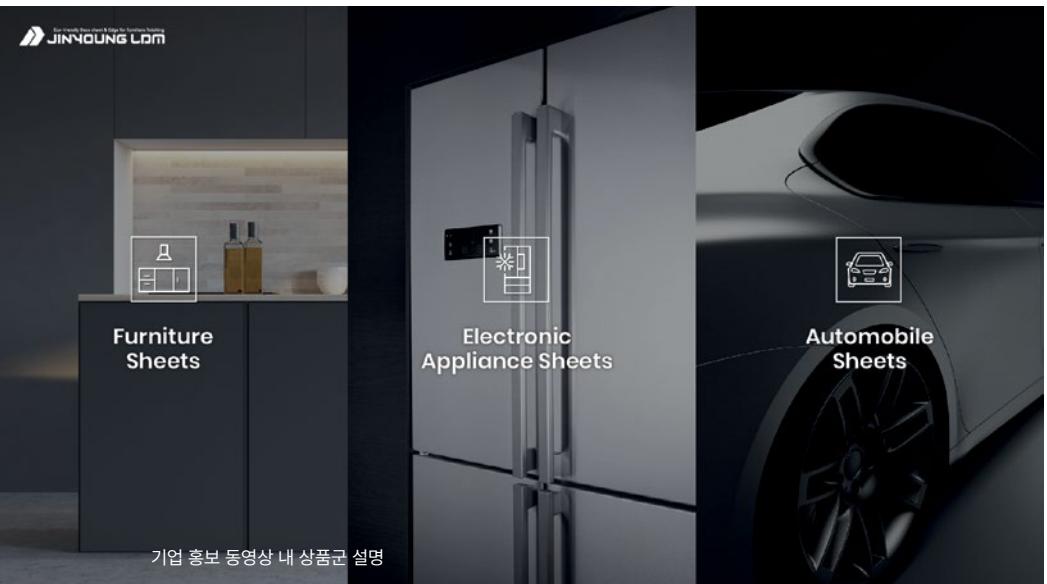
**내화학성** 내용제성이 우수하여 다양한 용도에 적용 가능

**고강성** 강성, 내충격강도 등 기계적 물성 우수

**가공성** 압출, 사출, 칼렌더 등 다양한 가공 영역에서 작업 용이



기업 홍보 동영상 내 친환경 신소재 ASA 설명



## 친환경 소재 및 차별화된 디자인으로 각광받는 데코 시트 브랜드

데코진(Decojin)은 진영엘디엠이 ASA 수지를 기반으로 개발한 데코 시트 브랜드로, 국내외에서 인정받는 글로벌 브랜드다. ASA를 사용해 친환경적일 뿐만 아니라 차별화된 디자인으로 다양한 종류의 데코 시트를 선보이며 업계에서 각광받고 있다. 하이그로시(High-Grossy)는 ASA 표면에 고광택 처리를 하여 광이 나는 데코 시트로 다양한 디자인과 색상을 조합하여 품격 있는 실내 인테리어 연출이 가능하다. 매트(Matt)는 광택이 없는 모던한 느낌의 데코

시트로 차별화된 표면 질감과 내지문성, 내스크레치성이 뛰어난 제품이다. 패턴(Pattern)은 자연 소재 또는 기하학적인 패턴의 디자인을 접목한 데코 시트로, 장식적인 연출이 가능해 인테리어 효과를 극대화할 수 있다. 헤어라인(Hairline)은 창호, 도어, 주방 가구, 일반 가구 등 심미적이고 정교한 디자인이 필요한 곳에 사용하는 데코 시트로 금속 느낌의 디자인과 질감을 가진 제품이다. 펄(Pearl)은 가구 전면에 주로 사용되는 고광택&펄 질감의 데코 시트로 각도, 조명 등에 따라 달라지는 텍스처와 고급스러운 분위기로 다양한 연출이 가능하며, 건강친화형 주택건설기준에 부합하는 친환경 제품이다.

친환경 소재(ASA)

차별화된 디자인  
(다양한 질감 및 색상)

세계적으로 각광받는  
데코 시트 브랜드  
'데코진(Decojin)'

## 제품에 대한 자신감을 뒷받침할 멀티미디어 마케팅

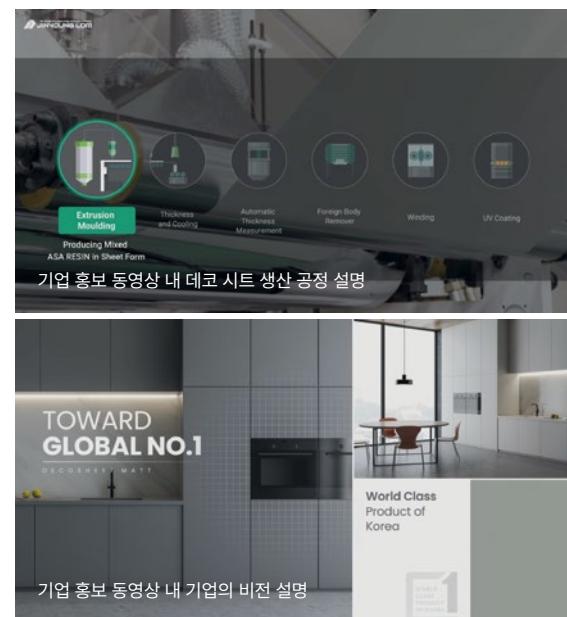
진영엘디엠은 친환경 신소재 ASA 개발 및 이를 기반으로 한 자체 데코 시트 브랜드 데코진 런칭에 힘입어 포화 상태인 국내 데코 시트 시장에서 안정적으로 잡았다. 이제 글로벌 시장으로 눈을 돌릴 때였다. 진영엘디엠은 2017년 처음 해외 진출을 시작해, 2018년 수출유망중소기업에 선정되고, 2019년 백만불 수출의 탑 수상, 2020년 삼백만불 수출의 탑 수상, 2021년 천만불 수출의 탑 수상의 래거를 이뤄냈다. 그러나 이들의 글로벌 시장 진출이 순탄하기만 했던 것은 아니다.

수출 첫해 실적은 6만 달러에 그쳤으며 코로나19로 인해 위기 상황이 찾아오기도 했다. 그러나 진영엘디엠은 쉽사리 포기하지 않았다. 그간의 기술 및 제품 개발로 쌓아온 자신감이 있었기에, 이를 잘 보여줄 수 있는 해외 홍보 마케팅만 뒷받침된다면 충분히 승산이 있다는 생각이었다.

진영엘디엠은 한국디자인진흥원의 수출지원기반활용사업을 통해 디자인 전문회사 알지비커뮤니케이션즈와 만나 첫해에는 홈페이지 및 쇼룸 작업을 진행했다. 시트지는 원제품인 아닌 반제품으로 가구, 가전, 자동차 등에 부착되었을 때 그 기능 및 디자인을 제

대로 느낄 수 있다. 이에 알지비커뮤니케이션즈는 고객이 데코진의 제품군 중 원하는 제품을 선택해 모의로 부착해볼 수 있는 가상 공간 쇼룸을 제안했다. 공간에 상품이 적용되었을 때의 모습을 미리 시뮬레이션 해볼 수 있도록 한 것이다. 쇼룸은 홈페이지와 연동되어 있어, 포털 사이트에서 검색을 통해 홈페이지에 접속한 고객이 자연스럽게 쇼룸에 방문할 수 있도록 했다. 반응은 뜨거웠다. 문의가 폭주했고 실제 발주로 이어지는 비율 역시 높았다. 코로나19 상황에서도 비대면 마케팅 수단으로 적극 활용할 수 있었다.

첫해에 이어 두 번째 해인 올해에는 홍보 동영상 제작에 주력했다. 고객에게 효율적으로 기업을 소개하기 위해 회사 소개서 및 홈페이지 등을 통한 전통적인 방식에서 벗어나, 요즘 트렌드에 맞는 온라인 마케팅을 적극적으로 진행할 수단이 필요했다. 기존에 기업 홍보 동영상이 없었기에 제품 판매에만 집중하기보다 기업 소개 및 브랜드 소개, 제품 소개, 생산 공정 등 전반적인 내용을 아우르는 것 역시 중요했다. 한 편의 영상에 전반적인 내용을 아울러 종합적인 소개 자료로도 충실하나, 분할 게시가 가능한 형태로도 제작해, 짧은 길이의 영상이 주기적으로 업데이트되는 것을 선호하는 SNS 마케팅 트렌드에도 부합하고자 했다.



## 30만 불에서 3,000만 불로, 효과적인 글로벌 마케팅의 힘

홈페이지, 가상공간 쇼룸, 기업 홍보 동영상 등 알지비커뮤니케이션즈와 함께한 멀티미디어 마케팅은 코로나 시대의 비대면 상황에서 빛을 발했다. 특히 기업 홍보 동영상은 화상 회의를 통한 바이어 미팅 시 마케팅 효과를 극대화하는 장점이 있었다. 수출지원기반활용사업 수행 전 30만 불에 불과했던 수출액이 2022년도엔 3,000만 불을 바라보게 되었다. 중국에 이어 인도와 유럽까지 수출 국가가 확대되었으며 최근 태국, 베트남 등 동남아시아 국가 및 아랍, 터키 등에도 수출의 길이 열리고 있다.

B2B 중심 기업의 경우 자체 브랜드를 키우고 싶다는 니즈가 강하나, 이에는 상당한 노력과 시간이 소요되기 때문에 어려운 일이라고 생각하는 경우가 많다. 그러나 기술과 제품이 우수하고 이에 생산력이 뒷받침되어 준다면 충분히 도전해볼 만한 일이다. 글로벌 네트워크 시대에 다양한 온라인 마케팅 기법을 통하여 더욱 많은 국가의 고객사들에 OSMU(One Source Multi-Use)로 마케팅 콘텐츠를 전달할 수 있는 채널이 일반화되어 있다. 진영엘디엠과 알지비커뮤니케이션즈의 협업은 단순히 마케팅 콘텐츠를 생산하는 데에서 그치는 것이 아닌, 완성된 우수한 콘텐츠를 다양한 글로벌 온라인 채널을 통해 알리고 기업 및 브랜드 가치를 높이는 방향으로 나아갔다. 이는 실질적인 매출 증대로 이어져 글로벌 기업 진영엘디엠을 가능케 했다. 우수한 기술과 제품, 효과적인 글로벌 마케팅이 더해진 진영엘디엠의 가능성은 무한하다.

**탄탄한 기술력과 우수한 제품이라는 기초 위에  
효과적인 글로벌 마케팅이 더해져 세계적인 기업으로 거듭나다**



독보적인 안전 기술,  
멀티미디어 디자인과 만나  
세계로 나아가다

(주)지에프아이는 나노 기술과 마이크로캡슐 기술을 이용한 지능형 화재 진압 시스템을 개발·보급하는 회사다. 재료과학, IT, 친환경 기술 등 각 분야 전문가들과 함께 창의적인 안전 기술을 개발하고, 국내외 다양한 연구기관과 협력해 국제 기준에 맞는 보다 표준적인 제품을 개발하고 있다. 세계 최초로 미세 캡슐 친환경 소화기인 이지스를 개발해, 대한민국 안전기술대상 대통령상과 대한민국 우수특허 대상을 수상했다. 지에프아이는 화재를 원천적으로 예방하는 화재 진압 기술로 시민의 생명과 안전을 지키며, 한국을 넘어 세계 소방안전 산업의 새로운 기준을 제시하는 안전 산업의 메카로 성장하고자 한다.

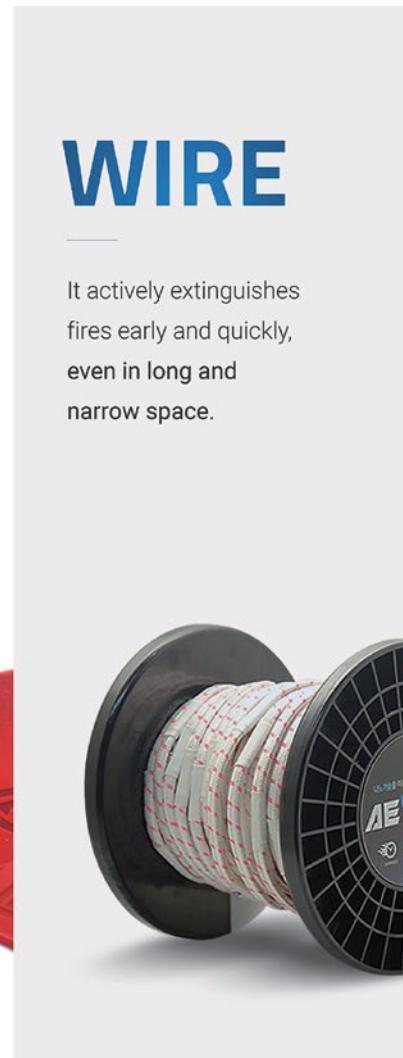
## PAD

It is an compact, unmanned, power-free, and intelligent fire extinguishing product that can extinguish fires in their initial stage.



## WIRE

It actively extinguishes fires early and quickly, even in long and narrow space.



## SHIELD

It is a product that is suitable for large-capacity fire protection.



## FILM

This product can be applied to very small space such as inside of any item.



## 상품 매출액 변화

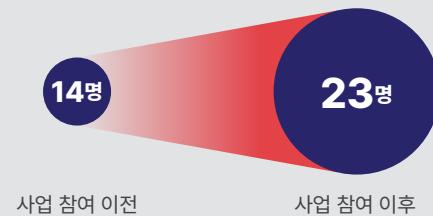


## 상품 수출액 변화



## 인력 변화

## 전체 고용인력 변화



## 기타성과

## 2021년

- 세계일류상품 인정서 / 산업통상자원부
- 제45회 국가생산성대회 대통령표창(미래유니콘기업) / 산업통상자원부
- 중소기업기술혁신대전 우수기술혁신상 / 중소벤처기업부
- 중소기업기술혁신대전 K-혁신기업어워드 대상수상 / 중소벤처기업부
- 우수벤처기업 선정(지속성장, 일자리, 연구개발) / 벤처기업협회
- KRC신기술 지정 / 한국농어촌공사
- 기술개발제품 시범구매사업 선정 / 중소기업유통센터
- 소재부품장비 전문기업 인증 / 한국산업기술평가관리원
- 수출유망중소기업 선정 / 중소벤처기업부
- KFI인정, 2건 / 한국소방산업기술원

## (주)지에프아이

• • •

차세대 안전 기술로 세계 시민의 일상을 지킵니다.

1



화재를 원천적으로 차단할  
화재 예방 백신을 만들다

2



マイ크로캡슐 공법으로 탄생한  
세상에서 가장 작은 소화기

3



다양한 소재와 결합해  
융·복합 상품으로 거듭나다

4



산업 시설 및 생활 시설 전반에  
적용 가능한 화재 예방 핵심 기술

5



차세대 안전 기술을 이해시킬  
시각 홍보물로 세계에 알리다

6



포스트 코로나 시대, 시민의 일상을 지킬  
친환경 안전 기술



## 화재 예방에도 백신이 필요하다

제천 스포츠센터 화재, 밀양 세종병원 화재, 이천 물류창고 화재 등 끊이지 않는 대형 화재로 인해 시민의 안전이 위협받고 있다. 지난 5년간 국내에서 발생한 화재·폭발 사고로 사망한 사람이 331명에 달한다. 그중 건설 현장에서 발생한 화재로만 95명의 근로자가 목숨을 잃었다. 화기·전기·양생·봄칠 등 작업 중에 주변 가연물에 불꽃이 튀어 화재가 발생하는 경우가 대다수다. 화재가 발생한 후 소화기를 찾다가 질식해서 사망에 이르는 경우도 많았다.

안전 기술 기반 회사 (주)지에프아이는 안전한 근로환경, 안전한 생활시설을 만들기 위해 이 문제를 해결하고 싶었다. 시민의 안녕과 건강을 지키기 위해서는 대형 화재를 원천적으로 예방할 화재 진압 기술이 필요했다. 감염병에 걸린 후 치료받는 것이 아닌, 감염병에 걸리지 않기 위해 백신을 맞는 것처럼 소방안전을 위해서는 '화재 예방 백신'이 필요하다는 관점이었다. 재료과학, 고분자화학, 유기화학, IT 등 각 분야 최고 전문가들을 모아 화재 예방 백신을 만들기 위해 연구에 매진했고, 연구는 빛을 발했다. 세계 최초 미세캡슐 친환경 소화기 '이지스' 개발의 쾌거를 이룬 것이다.

**감염병에 걸리지 않기 위해 백신을 맞는 것처럼,  
화재를 예방하기 위해서도 백신이 필요하다.**

## 세계 최초 미세캡슐 친환경 소화기 '이지스'

이지스는 미세캡슐 소화기로 세상에서 가장 작은 소화기라는 타이틀을 가지고 있다. 약 100마이크로미터 크기로, 미세먼지 정도의 아주 작은 크기다. 지에프아이는 마이크로캡슐 공법을 이용해 이 작은 캡슐에 소화 약제인 Novoc™ 1230을 담아 이지스를 만들었다. 이지스는 화재 발생 시 특정 온도에 도달하면 미세캡슐 내부의 소화 약제가 반응하여 캡슐이 터지고 이를 통해 기화한 소화 약제가 분사되어 화재를 진압한다. 화재 발생 예상 지점에

근접 설치하면, 초기 화재 발생 시 즉시 진압하여 대형 화재로의 확산을 원천 차단할 수 있다. 캡슐은 마이크로 단위의 독립된 소화기로 아크릴, 실리콘, 에폭시 등과 합성해 다양한 형태 및 제품으로 사용 가능하다. 그야말로 혁신적인 화재 안전 기술로서 이를 이용한 응·복합 상품을 개발 및 생산해 사회 전반에 적용 가능한 핵심 기술로 볼 수 있다. 지에프아이는 이지스를 이용해 소방 패드, 와이어, 쉴드, 필름 등을 개발했으며 산업시설, 건축시설, 전기설비, 교통 및 물류, ESS(에너지 저장 장치) 등에 사용되어 초기 화재를 원천적으로 진압하고 있다.

이지스는 100% 지에프아이의 자체 기술로 만들었으며, 이는 곧 원천 기술이 국내에 있음을 뜻한다. 또한 이지스의 규격화 및 표준화에 성공했으며, 대량생산이 가능하다. 소화 약제가 온도에 자동적으로 반응하여 오작동이 일어나지 않으며 무전원으로 사용 가능하다. 뿐만 아니라 스티커 한 장에 센싱해 바로 부착하여 사용할 수 있는 만큼 설치 역시 간편하다. 이에 더해 친환경 소화 약제를 사용하여 중소기업벤처부에 녹색 인증도 받았다.

100마이크로미터 크기 캡슐에 소화 약제를 담는 마이크로캡슐 공법

온도에 반응하는 무전원 자동감지 시스템

유지·관리가 필요 없는 오작동률 0% 시스템

간편한 설치 및 친환경 제품

초기 화재 진압을 통해 대형 화재 예방



## 독보적인 소방안전 기술을 해외에 알리다

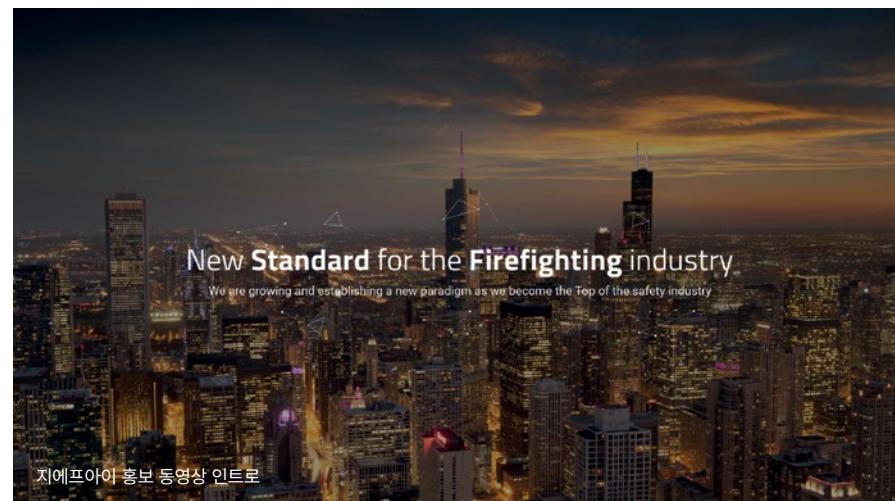
지에프아이는 이처럼 독보적인 소방안전 기술을 보유하고 있음에도 이를 해외에 홍보할 홈페이지, 카탈로그, 영상 등 홍보물이 전무했다. 2014년에 설립된 지에프아이는 기술 기반 회사인 만큼 자금 대부분을 기술 개발에 투자하는 실정이었다. 이를 통해 이지스를 개발할 수 있었으나, 이제는 세계에 한국의 독보적인 소방안전 기술을 알릴 때였다. 지에프아이는 한국 디자인진흥원의 수출지원기반활용사업에 참여했고, 이를 통해 마케팅 토탈 서비스를 제공하는 알지비커뮤니케이션즈를 만났다.

알지비커뮤니케이션즈는 이지스에 적용된 기술을 이해하는 것에서부터 시작했다. 이지스가 일반적인 소화기가 아닌 혁신적인 미세캡슐 소화기인 만큼, 이에 적용된 첨단 기술 및 제품의 장점을 철저히 이해하는 것이 중요했다. 이를 기반으로 해외 바이어가 쉽게

이해하고 감동할 만한 멀티미디어 홍보물을 구성했다. 지에프아이 역시 관련 기술에 대한 언어적 표현에는 한계가 있어 이를 시각적으로 이해할 수 있는 디자인을 요청했다.

알지비커뮤니케이션즈는 사용자들이 실상에서 자주 접하는 다양한 사례들을 제시해 제품의 효능감을 극대화하고 이를 통해 제품에 대한 인상적인 이미지를 심는 데 집중했다. 또한 이것이 단순히 제품 판매에만 영향을 미치는 것이 아니라 기업 및 브랜드 이미지 전반에 긍정적 영향을 미칠 수 있도록 홈페이지, 카탈로그, 홍보 영상 등을 구성했다. 이는 소방안전에만 치중되기보다 자사의 기술에 대한 이해도를 높이고 안전 기술의 확장성을 이야기하고자 했던 지에프아이의 니즈와 일치했다. 이렇게 만들어진 지에프아이의 수출 기반 홍보물은 해외 바이어와 만나는 여러 온·오프라인 행사에 사용되며 안전을 요하는 다수의 기관 및 기업으로부터 문의를 받고 있다.

**기술에 대한 철저한 이해를 기반으로, 기술에 쉽게 다가갈 수 있는  
기술의 가능성을 보다 넓게 상상할 수 있는 멀티미디어 홍보물을 제작하다**



## 세계 시민의 안전한 일상을 만들어갈 지에프아이

수출지원기반활용사업을 통해 회사가 추구하는 목표와 비전, 회사가 보유한 혁신 기술 및 제품을 국내외에 알릴 수 있었던 지에프아이. 이번 사업은 이미 세계적인 기술을 보유하고 있던 지에프아이가 글로벌 시장으로 향하는 시작점이 됐다. 특히 코로나19 이후 환경 문제가 더욱 대두되며 신재생 에너지가 각광받고 있는 시대, ESS에 적용될 수 있는 미세캡슐 친환경 소화기 이지스는 벌써부터 글로벌 신재생 에너지 기업, 전기 자동차 기업 등으로부터 러브콜을 받고 있다.

경쟁 상대 없는 세계 유일의 안전 제품을 만들겠다는 신념으로 기술 및 제품 개발에 매진해온 지에프아이. 이들은 앞으로 안전산업의 새로운 생태계를 만들어갈 뿐만 아니라, 여러 기관과의 협업을 통해 시민의 안전한 일상을 만들어갈 계획이다. 기업의 이익만을 추구하는 것이 아닌, 시민의 생명과 재산을 보호하는 데 힘쓰며 사회적 책임을 다하고, 새로운 패러다임을 제시하며 세계로 나아갈 것이다.

**포스트 코로나 시대,  
친환경 안전 기술로 시민의 생명과 재산을 보호하고  
화재로부터 안전한 신재생 에너지 산업을 가능케 하다**

## 스마트 스트래핑 헤드

### Smart Strapping Head

JPS의 스마트 스트래핑 헤드는 업계 최초로 서보모터 제어방식을 적용, 개발하여 포장물의 조건에 따라 자동으로 결속횟수 설정이 가능하며 결속위치별로 일정한 결속력 제어가 가능합니다. 아울러 포장작업 시 조업자가 실시간으로 결속력을 모니터링할 수 있기 때문에 100% 포장 품질을 보증하며 기존 공압식 대비 헤드 무게를 60% 이상 경량화하여 정비 및 유지, 보수가 용이합니다.

#### 특징

- 서보모터 제어로 피 포장물에 따라 일정한 밴드 결속력 유지 및 제어 가능.
- 일정한 밴드오버랩 간격의 정밀제어가 가능하여 그로 인하여 소재비가 절감됨.
- 헤드 내부에 로드셀을 장착하여 Band 결속력 실시간 모니터링 가능.
- 밴드 인입구에 레벨러를 장착하여 밴드 자동 레벨링 기능 탑재(자급 밴드 사용 가능)
- 밴드 공급 Wheel Side부에 Gear 기공을 적용하여 밴드 표면에 월 마킹 및 손상 방지 가능하여 칩이 발생하지 않음.
- 알루미늄 합금 Body의 조립식 구조로 경량화 하였으며 분해, 조립이 용이함.
- 공압으로 인한 소음공해 및 견고한 동결 미발생.
- 2단 셀 이젝터 방식을 적용한 신개념 셀 공급 장치는 셀 공급 트레블 발생 원인을 완전히 제거하였음 (Seal Type).
- 밴드 결속 Spot 용접 Point의 방향을 밴드와 수직으로 형성하여 용접 결속력 증대 (Weld Type).

#### 제원

### 스마트 스트래핑 헤드 (Seal Type SH-32S)

Head Size : Seal Type – 583mm(w) X 597mm(l) X 625mm(h).  
Strap Size : 32mm x Thick, 0.6 to 1.2mm. (냉연압연강대).

Motor 사양 : Electric(Servo) Motor Control.

Feed & Take-up Speed : 0 to 2600mm/sec (Variable).

Final Tension Force : 50 to 2100kg.

Joint Strength : About Min. 85%.

Weight : 113kg.

Seal 공급방식 : 2단 Seal ejector TYPE.

### 스마트 스트래핑 헤드 (Weld Type SH-32W)

Head Size : Weld Type – 583mm(w) X 597mm(l) X 625mm(h).  
Strap Size : 32mm x Thick, 0.6 to 1.2mm. (냉연압연강대).

Motor 사양 : Electric(Servo) Motor Control.

Feed & Take-up Speed : 0 to 2600mm/sec (Variable).

Final Tension Force : 50 to More than 2100kgf.

Joint Strength : About Min. 90%.

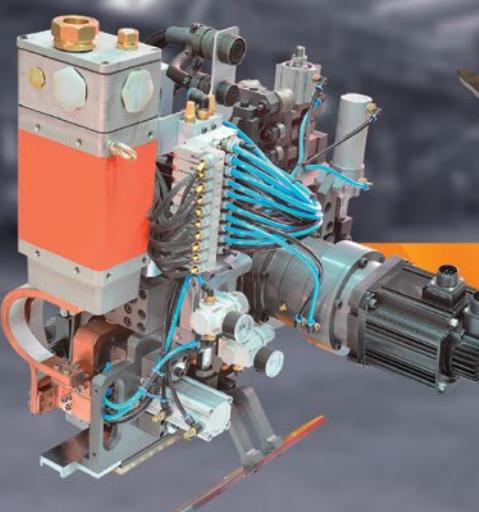
Head Weight : Weld Type – 125kg.

Weld Transformer : Weld Type – 32KVA, 440V, 5.6V, 60Hz.

SH-32S



SH-32W



12

13

**철강 포장 자동화 설비,  
홍보 마케팅 디자인으로  
세계를 향해 뻗어가다**

(주)제이피에스는 1975년 설립 이래 철강 포장 라인의 외국 선진사 설비 부품을 국산으로 개발하기 시작하여 단계적으로 관련 수동 장치, 공압용 자동 결속기 헤드, 그리고 포장 관련 라인성 단위 설비의 자동화 기술 개발에 성공했다. 또한 세계 최초로 전기식 구동의 스마트 결속기 헤드를 출시했다. 이러한 혁신적인 기술 개발을 기반으로 명실공히 국내 유일의 철강 코일 포장 자동화 라인(로봇 타이징 라인) 설비 전체의 설계, 제작 및 시운전이 가능한 철강 포장 강소기업으로 자리매김했다.

## 상품 매출액 변화

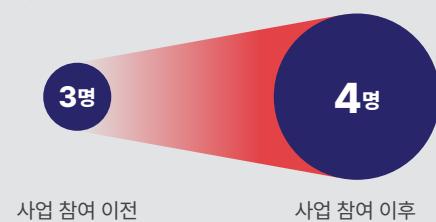


## 상품 수출액 변화

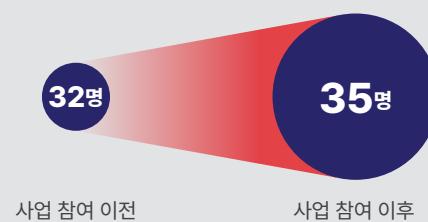


## 인력 변화

## 디자인 인력 변화



## 전체 고용인력 변화



## 기타성과

## 2020년

- 경남 스타기업 지정 / 경상남도청
- 대한민국 발명특허대전 대통령상 수상 / 특허청
- 중소기업 IP경영 우수사례 공모전 한국발명진흥회장상 수상 / 특허청, 한국발명진흥회
- 벤처캐피탈(VC) 기관 투자 유치

## (주)제이피에스

• • •

기업의 생명력과 지속 가능성은 새로운 기술에 있습니다.

1



대기업 중심의 철강 업계에서 살아남은 강소기업

2



47년 노하우의 철강 포장 기술력

3



고난과 시련 속에서도 지속한 기술 개발

4



시대의 흐름에 걸맞은 자동화 설비 신제품 개발

5



우수한 R&amp;D 역량을 통해 세계로 뻗어가는 글로벌 기업

6



홍보 마케팅 디자인으로 세계 시장 진출 가속화

## 철강 포장 전 공정 자동화 설비를 실현하다

(주)제이피에스는 철강 포장 공정 및 폐로합금 주조 공정 자동화 엔지니어링 전문 기업이다. 창사 이래 끊임 없는 기술 개발로 사업 영역을 확장해왔다. 폐로합금 주조 자동화 설비 사업, 철강 코일 포장라인 자동화 설비 사업, 스마트 헤드 및 결속기 부품 사업 등 철강 포장 및 폐로합금 주조 공정을 자동화할 수 있는 첨단 기술을 개발해 국내외에 그 우수성을 입증했다.

폐로합금 주조 자동화 설비 사업의 경우, 기존의 수동 파쇄 방식에서 탈피해 별도의 파쇄 과정 없이 6톤의 용탕을 3만여 개의 큐브 형태로 주조한다. 이를 통해 기존의 수동 파쇄 방식에서 필연적으로 발생하는 규격 미달 제품 및 유해 분진, 소음 등을 현저히 줄일 수 있다. 또한 별도의 생산 설비 및 장비가 필요 없어 생산 제작 원가를 절감하고 주조 및 냉각, 파쇄 공장을 단일화해 공장 부지를 축소할 수 있다.

철강 코일 포장라인 자동화 설비 사업은 제 4차 산업 혁명을 대비해 철강 코일 포장라인 전 공정을 자동화 할 수 있도록 설계했다. 기계 장치를 이용하여 코일을 포장라인으로 이송해오는 일부터 시작해 포장지를 선택 및 절단, 공급하고 로봇이 포장에서 테이핑까지의 공정을 자동으로 진행한다. 제이피에스만의 신개념 독자 기술이 적용된 최첨단 철강 포장 라인 설비로 국내외 업계 최초로 개발했다.

스마트 헤드 및 결속기 부품 사업은 외국 선진사의 부품을 국내에서 개발하는 데 성공했으며, 이뿐만 아니라 전기식 구동을 가능케 해 국내 철강 결속기 분야의 톱으로 자리매김했다. 제이피에스의 스마트 스트레칭 헤드는 업계 최초로 서보모터 제어 방식을 적용해 포장물의 조건에 따라 자동으로 결속 횟수를 설정하여 결속 위치별로 일정한 결속력 제어가 가능하다. 아울러 포장 작업 시 조업자가 실시간으로 결속력을 모니터링할 수 있기 때문에 포장 품질 보증이 가능하다.

## 제이피에스의 사업 영역

폐로합금 주조 자동화 설비 사업

철강 코일 포장라인 자동화 설비 사업

스마트 헤드 및 결속기 부품 사업

제철 특수강 자동화 설비 사업

## 결국 믿을 수 있는 건 기술 개발

이처럼 탄탄한 기술력을 보유한 제이피에스, 그러나 이들도 순탄치 않은 길을 걸어왔다. '기술이 힘'이라는 생각으로 오랜 시간 대부분의 자금을 기술 개발에 쏟아부으며 70여 건에 달하는 특허까지 냈지만, 대기업 중심의 보수적인 철강 업계에서 중소기업으로서 살아남기란 어려웠다. 몇 년을 사용해보고 그 효과를 인정 받아야만 설비를 도입하기 때문에 현장 실증으로 인정받을 때까지 불안한 시기를 버텨야만 했다. 2020

년에는 모든 대금이 몇 개월씩 연체되며 회사가 부도 직전에 이르렀다.

그러나 결국 기술은 힘이 맞았다. '2020 대한민국 발명 특허대전'에서 정부포상인 대통령상을 받으며 제이피에스의 기술력은 그 이름을 알렸다. 기업을 살릴 수 있는 방도를 찾지 못하던 절체절명의 위기 상황에서 기적처럼 받게 된 큰 상이었다. '기술 개발'이라는 기업의 방향성이 큰 지지를 얻은 것만 같았다. 덕분에 그 과정에서 투자 유치에 성공하며 자금이 유입되고 부도 직전의 회사는 글로벌 강소기업으로 뛰어올랐다.

## 독심 있는 기술 개발로

대기업 중심의 보수적 철강 업계에서 살아남다



Smart Strapping Head[Welding Type]

홍보 마케팅 디자인으로  
성장세를 가속화하다

대통령상을 받으며 투자 유치에 성공한 제이피에스는 글로벌 유럽 기업과 31개국 독점판권계약을 체결했으며, 인도의 유명 철강 기업과도 인도 지역 독점판권 계약을 체결했다. 상황이 급변하며 글로벌 기업으로 나아가는 출발점에 선 제이피에스. 그간의 치열한 기술 개발이 큰 성과를 내고 있는 만큼 이 흐름을 지속하기 위해서는 현시점에서 홍보 마케팅에 박차를 가하는 것이 무엇보다 중요했다. 제이피에스는 한국디자인 진흥원의 수출지원기반활용사업을 통해 종합디자인 전문회사 (주)보아스커뮤니케이션과 만나 해외 바이어에게 선보일 홍보 마케팅 디자인을 진행했다.

#### 제품 이해를 돋는 충실한 홍보 마케팅 디자인

사업 영역 및 제품군을 한눈에 파악할 수 있는 레이아웃

#### 가독성 높은 서체 및 제품의 특징 강조

제품 스펙과 디테일이 잘 드러나는 그래픽 디자인

나열해 가독성이 현격히 떨어졌으며, 그래픽의 활용도가 낮아 가시성 역시 좋지 않았다. 제이피에스는 바이어 마케팅을 위해 제품의 기능을 충실히 설명하되 가독성을 높고, 그래픽을 활용해 제품 이해를 돋는 카탈로그가 필요했다.

보아스커뮤니케이션은 제이피에스의 사업 영역 및 제품군을 한눈에 파악할 수 있도록 레이아웃을 구성하고, 제품에 대한 이해도를 높일 수 있도록 제품의 스펙과 디테일 커미션을 디자인 작업을 진행했다. 또한 가독성 높은 세리프체를 사용하여 제품 정보에 대한 전달력을 높였다. 제이피에스는 개선된 홍보물로 해외 전시회에 참가해 마케팅을 진행했고 인도네시아, 베트남, 중국 등지의 바이어로부터의 상담이 크게 증가했다. 진흥원의 수출지원기반 활용 사업을 통해 만난 두 기업은 지속적으로 협업하며 영어반응형 홈페이지를 제작했고 미국, 인도 바이어로부터의 이메일 상담이 증가했다.

## 급변하는 시대 속에서 살아남는 기술

코로나19 상황에서 제이피에스 역시 어려움이 많았다. 해외 수주에 박차를 가해야 할 시기에 출장이 어려워졌고 카자흐스탄에서는 체류 불가능으로 쫓겨나기도 했다. 그러나 코로나 위기는 동시에 기회이기도 했다. 제이피에스가 개발한 무인 자동화 설비가 사람들이 모일 수 없는 코로나 시기에 각광받기 시작한 것이다. 4차 산업혁명 시대를 대비하며 개발했던 기술들이 코로나 상황이 되어 더욱 빠르게 현장에 도입됐다.

제이피에스는 앞으로도 미래의 기술 개발에 매진하며 여기에 흥보 마케팅 디자인을 더해 작지만 강한 글로벌 기업으로 성장해나갈 예정이다. 소통하는 경영, 발전하는 기술, 창의적 인재 육성의 경영 전략을 바탕으로 2025년에는 코스닥에 상장하는 것이 목표다. 고난과 시련을 뚫고 새로운 출발점에 선 제이피에스, 탄탄한 기술력과 이를 뒷받침하는 흥보 마케팅 디자인이 있기에 앞으로의 여정이 두렵지 않다.

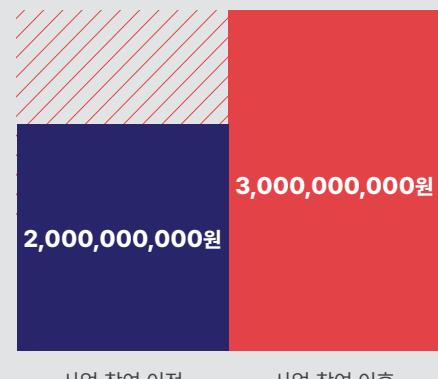




반도체 칩 검사 기업,  
첨단 산업에 걸맞은  
세련된 이미지로 거듭나다

(주)씨에스이는 1999년 창립 이래 반도체 전공정, 후공정 분야에서 최첨단 기술과 경쟁력 있는 제품을 개발 및 공급하며 중고 반도체 산업 분야의 중심으로 자리매김했다. 오랜 기간 쌓은 노하우로 전공정, 후공정, 기타 부품 등 반도체 전체 공정을 아우르며 다양한 반도체 장비를 제공한다. 또한 반도체 공정에서 최고로 인정받는 전문가들과 함께 섬세한 반도체 장비를 가장 정확하고 빠르게 지원한다. 4차 산업혁명 시대에 스마트 솔루션 비즈니스를 고민하며 글로벌 회사로 나아가기 위해 최선을 다하고 있다.

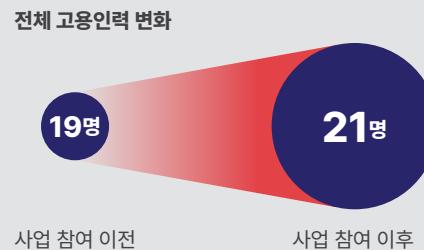
## 상품 매출액 변화



## 상품 수출액 변화



## 인력 변화



## 기타성과

## 2021년

- 테스트 사업부 신설

## 2010년

- 백만불 수출의 탑 수상 / 무역협회

## 2015년

- 오백만불 수출의 탑 수상 / 무역협회

## 2008년

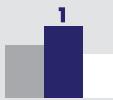
- 특히 10종 획득

## (주)씨에스이

• • •

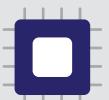
탄탄한 기술력과 우수한 제품에 디자인을 더하여  
글로벌 기업으로 성장하겠습니다.

1



반도체 칩 검사 분야에서  
최고의 기술력을 자랑하는 기업

2



반도체 전체 공정을 아우르는  
장비 공급 및 기술 지원

3



양품에 가까운 중고품을 수리해서  
공급하는 합리적 비즈니스

4



반도체 후공정 웨이퍼 테스트를  
값싸고 빠르고 정확하게

5



반도체 테스트 기업다운 세련되면서도  
유니크한 CI로 개선

6



개선된 CI로  
해외 시장에 어필하다

## 반도체 전체 공정을 아우르는 탄탄한 기술력

(주)씨에스이는 반도체 분야에서 탄탄한 기술력을 자랑하는 강소기업이다. 독창적인 기술을 바탕으로 경쟁력 있는 제품을 생산하고 미래를 열어갈 신기술을 연구·개발하기 위해 꾸준히 노력하고 있다. 씨에스이의 사업 분야는 전공정, 후공정, 기타 부품 등 전체 공정에 걸쳐 다양한 반도체 장비를 공급하는 트레이딩 비즈니스와 리퍼비시(구매자의 단순 변심으로 반품된 정상품이나 제조나 유통 과정에서의 오류로 미세한 흠집 등이 있는 제품, 단기 전시용으로 사용했던 제품 등을 보수 및 재포장해 새 상품보다 저렴하게 판매하는 상품. 출처 : 시사상식사전, pmg 지식엔진연구소), A/S, 기술 지원 등 반도체 공정에서 최고로 인정받는 전문가들과 함께 반도체 장비를 전문적으로 지원하는 테크니컬 비즈니스가 있다.

또한 씨에스이는 일찌감치 글로벌 시장 진출에 도전해 해외 전시회에 지속적으로 참가하며 수출 국가를 다양화 해왔다. 2012년 150만 달러였던 수출액이 2014년에는 350만 달러로 뛰었으며, 2015년에는 약 600만 달러에 이르는 등 괄목할 만한 성장을 거두며 백만불 수출의 탑, 오백만불 수출의 탑을 짚은 기간 안에 연달아 수상했다. 씨에스이는 반도체 장비 사업의 최고뿐만 아니라 전체 글로벌 시장에서도 성과를 내기 위해 스마트 솔루션 비즈니스로 사업 영역을 넓혀가고 있다.

**트레이딩 비즈니스** 반도체 전체 공정에 필요한 다양한 장비 공급

**테크니컬 비즈니스** 리퍼비시, A/S, 기술 지원, 물류 창고 등

**스마트 솔루션 비즈니스** 4차 산업을 뛰어넘어 5차 산업으로의 도약을 위한 신기술 개발

## 반도체 후공정 웨이퍼 테스트를 책임지다

씨에스이는 반도체 전체 공정에서도 후공정에 필요한 웨이퍼 테스트 장비 공급 및 웨이퍼 테스트 대행 사업을 주력해서 진행하고 있다. 웨이퍼 테스트란 반도체 제조 공정을 통해 제작된 칩을 테스트하는 공정으로, 반도체 칩의 작동 여부를 판별하고, 일정 온도의 열과 전압을 가해 초기 결함이 발생할 수 있는 불량품을 골라내며, 특정 온도 및 습도, 전압 조건에서 여러 차례 테스트를 거쳐 양품을 판별하고 불량품을 수리하는 등의 작업을 의미한다. 씨에스이는 반도체 칩을 검사하는 이 웨이퍼 테스트 과정에서 뛰어난 기술력을 보유하고 있다.

씨에스이는 웨이퍼 테스트에 사용되는 테스트 장비가 정작 필요한 상황에서 6개월 내지는 1년가량이 소요되어 공급되는 상황에 문제를 느껴, 양품에 가까운 중고 웨이퍼 테스트 장비를 보수해 한 달 이내에 공급하고 향후 유지·관리 서비스까지 책임지는 사업을 진행하고 있다. 빠르게 변화하는 고객사들의 니즈에 대응해 품질 좋은 테스트 장비를 공급하는 것이 씨에스이의 역할이다. 또한 필요에 따라 웨이퍼 테스트 자체를 대행하여 빠른 시간 안에 테스트 에러 0에 수렴하는 결과치를 고객사들에 제공하고 있다.

## 반도체 후공정 과정에서 웨이퍼 테스트 하우스 및 테스트 하우스를 위한 장비 공급 수행

## 해외 바이어들의 눈길을 사로잡을 세련되면서도 독창적인 CI

씨에스이는 일찍 해외 시장을 개척한 만큼 다양한 전시회에 참가하며 해외 바이어들과 접촉해본 경험이 있었다. 그 과정에서 해외 바이어들에게 어필할 만한 세련된 이미지, 첨단 기술 업종인 반도체 테스트 기업에 부합하는 독창적인 아이덴티티가 필요하다고 판단했다. 이에 기업 CI를 변경하기로 결정하고 한국디자인진흥원의 수출지원기반활용사업에 참여하여 디자인전문회사인 (주)디자인시티커뮤니케이션에 CI를 의뢰했다.

기존의 CI는 기업명인 'CSE' 글자가 그대로 녹아있는 콘셉트로 시대에 뒤처지는 다소 올드한 이미지로 인식됐다. 때로는 올드하지만 정직해 보이는 CI가 어울리는 업종도 있겠으나, 첨단 기술 업종인 반도체 테스트 기업에는 어울리지 않는 것이 사실이었다. 또한 동종 업계의 ASE, BSE, CAE 등의 회사와 유사한 이미지로

인식되기도 했다. 고객사들에 씨에스이만의 유니크한 이미지를 각인하기 위해 회사의 이름이 녹아있으면서도 독창적인 CI를 디자인해줄 것을 디자인시티커뮤니케이션에 요청했다. 특히 CSE의 알파벳이 모두 원형의 속성을 가지고 있어, 이에 무한 기호를 접목하는 방식의 이미지 콘셉트를 제안했다.

씨에스이가 제안한 이미지 콘셉트는 디자인시티커뮤니케이션의 전문 디자이너들의 손을 거쳐 영문 약어와 함께 무한 기호가 녹아든 새로운 CI로 탄생했다. 형태가 간결하면서도 독창적이어서 고객사들의 눈에 쉽게 각인될 만한 디자인이었다. 또한 사내에 있는 업무가 다른 두 개의 부서에서 각 업무에 맞게 CI를 선택해 사용할 수 있도록 색상을 두 가지 타입으로 분류하여 디자인의 활용도를 높였다. 디자인시티커뮤니케이션은 씨에스이의 니즈를 정확히 파악해 CI를 새로이 디자인했으며 이를 통해 브랜드 이미지를 한 단계 업그레이드시키는 데 일조했다.

영문 약어 CSE에 무한의 기호를 접목해  
고객 만족을 영원히 추구하겠다는 기업 마인드를  
핵심 이미지로 어필하다



영문 약어와 무한 기호가 결합된 씨에스이의 새로운 CI



새로이 신설된 테스트 사업부를 위한 별도의 CI

## 디자인으로 소통의 가치를 더하다

디자인시티커뮤니케이션과 함께한 새로운 CI는 코엑스에서 진행한 반도체대전에서 그 진가를 여과 없이 발휘했다. 씨에스이의 부스 앞을 지나던 바이어의 눈에 세련되면서도 유니크한 CI가 눈에 띄었다. 바이어는 씨에스이의 부스에 방문해 상담을 진행한 후 실제 계약까지 체결하는 직접적인 효과가 나타났다. 기술력은 좋으나 브랜드 아이덴티티가 약해 다른 업체들과 유사해 보이던 이전의 문제를 완전히 해소한 것이다.

이처럼 B2B가 강세인 제조기업의 경우 기술 및 제품 연구·개발이 최우선 과제이기 때문에 해당 분야에 대부분의 자금을 투입하는 경우가 많다. 기술 및 제품 연구·개발이 사업의 가장 기본이기에 이는 당연한 선택일 수밖에 없다. 그러나 우수한 기술 및 제품을 갖추고 난 이후에는 상황이 달라진다. 기업의 우수함을 드러낼 수 있는 '소싱'을 적극적으로 수행해야 하며 이때 중요한 것이 바로 '디자인'이다. 특히 자력으로 국내 기업의 정보를 알기 어려운 해외 기업에 어필하기 위해서는 기업을 매력적으로 보이게 할 브랜드 아이덴티티가 필수적이다.

씨에스이는 바로 이 디자인의 중요성, 브랜드 아이덴티티의 중요성을 파악하고 수출지원기반활용사업을 통해 CI를 개선하는 중요한 결정을 내렸다. 또한 디자인시티커뮤니케이션은 씨에스이의 니즈를 정확히 파악하고 이를 충족하는 훌륭한 CI를 완성했다. 디자인을 '시각적인 소통의 매개체'로 인식하는 디자인시티커뮤니케이션은 고객사와의 커뮤니케이션을 통해 산출되는 가치가 소비자에게도 전달된다고 믿고, 고객사의 의도와 소비자의 니즈가 부합하는 지점을 찾기 위해 노력하고 있다. 씨에스이와 디자인시티커뮤니케이션의 원활한 소통이 빛을 발해 그 효과가 실제 바이어에게 도달했다고 볼 수 있을 것이다. 씨에스이는 앞으로도 탄탄한 기술력 및 우수한 제품이라는 기본기 위에 디자인이라는 소통의 가치를 더해 더욱 큰 글로벌 기업으로 성장해나갈 것이다.

**디자인을 시각적인 소통의 매개체로 인식하고 작업에 임할 때  
소통을 통해 산출된 가치가 고객에게 전달될 수 있다**



CI 리뉴얼 후 씨에스이 본사 전경



CI 리뉴얼 후 씨에스이 테스트 사업부 전경

**제품의 혁신 전문성과  
디자인의 융합으로  
세계 시장을 선도하다**

(주)케이엔에스컴퍼니는 산업용 유화, 분산, 균질 믹서를 생산하는 기업으로, 2005년에 설립된 이후 고가의 수입산 장비를 사용하는 기업의 애로사항을 해결하고 있다. 기업들이 겪는 즉각적인 서비스 및 결함에 대한 고충을 Key & Solution 철학을 모토로 해소한다. 커스터마이징으로 이루어지는 산업의 특성상, 고객의 입장을 최우선으로 생각하며 다양한 니즈를 충족하기 위해 지속적인 연구와 개발을 진행하고 있다. 현재 기술력을 인정받아 경기유망중소기업 및 수출유망 중소기업으로 지정되며 세계일류기업을 향해 나아가고 있다.



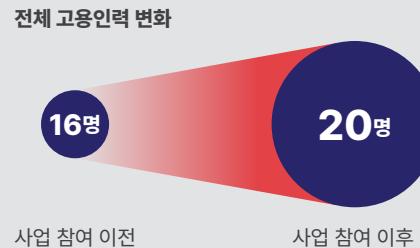
## 상품 매출액 변화



## 상품 수출액 변화



## 인력 변화



## 기타성과

## 2021년

- 수출유망중소기업 지정 / 중소벤처기업부

## 2020년

- 우수발명품 우선구매 제품 선정 / 한국발명진흥회

## (주)케이엔에스컴퍼니

• • •

혁신 제품과 그에 걸맞은 프리미엄 브랜드 이미지로  
세계일류기업이 되겠습니다.

1



조선/선박 해양 부문 시장의  
새로운 기회 포착

2



제품의 스토리텔링을 강화하고,  
디자인을 보완하여 차별성 강화

3



브랜드 이미지를 쌓는 임팩트 있는  
제작물을 지속적으로 개발

4



조선/선박 등 새로운 분야에 대한 친환경  
장비 연구개발로 세계 환경보호에 앞장섬

5



관련 업계 강대국인 유럽 경쟁업체를  
뛰어넘는 장비로 국내외 특히 획득

6



바이오, 제약, 화장품, 식품 등  
다양한 분야에 장비 공급

## 조선 선박 시장에 친환경 물결을 일으키다

코로나 팬데믹으로 많은 기업들이 휘청이는 가운데, (주)케이엔에스컴퍼니는 새로운 기회의 국면을 맞이했다. 조선, 선박 해양 부문 시장에 새로이 진출하면서 그 시장성을 목도한 것이다. 산업 카르텔이 강해 진출하기 매우 어려운 조선, 선박 시장에 입성하며, 효과적이고 혁신적인 장비로 국내외 바이어들의 이목을 집중시켰다.

2005년에 회사를 세운 직후, 케이엔에스컴퍼니의 기술력은 삼성 전기를 비롯하여 2차 전지 사업을 영위하는 여러 고객사에게 호평을 받았다. 4차 산업의 주요 산업소재인 2차 전지 및 꿈의 소재 '나노 셀룰로이드'와 '그래핀 사업'의 연료를 대량생산할 수 있는 장비를 관련 대학과 기업, 연구기관과 공동으로 개발하고 있다.

이러한 경험들을 바탕으로 조선 선박의 폐연료유 재활용에 해당 기술을 적용하기로 판단하고, 여러 실험과 연구를 거쳐 '퓨어 세이버 메갈로돈' 장비를 개발하였다. 이는 강력한 로터와 스테이터를 장착한 챔버가 선박유에서 발생하는 약 2% 연료 폐기물인 '슬러지'를 연료유로 변환시켜주는 장비이다. 지금까지 버릴 수밖에 없었던 슬러지를 연료유로 전환함에 따라 연료절감 뿐만 아니라, 슬러지 폐기비용과 시간을 단축하여 궁극적으로 이산화탄소 절감을 이루어내는 친환경 장치이다.

케이엔에스컴퍼니는 이처럼 국내에서는 생소할 수 있는 조선, 선박 분야에 대한 친환경 장비를 개발함으로써 사업 분야를 확장하고 있다.



코마린 박람회 참여 모습



## 검증된 박람회 참여로 새로운 장비의 시장성을 입증받다

격년으로 개최되는 '코마린 박람회'는 국내 조선 선박 박람회 중 가장 큰 전시회로, 굴지의 기업들이 함께 참여 한다. 케이엔에스컴퍼니는 '퓨어 세이버 메갈로돈' 장비를 개발하게 되면서, 이를 홍보할 채널로 박람회를 선택했다. 하지만 본사의 지금 사정으로 타 전시회에 비해 금액이 두 배나 비싼 '코마린 전시회'의 참여가 불투명한 상황이었다.

다행히 수출바우처 사업을 통해 전시회에 참여할 수 있게 되었으나, 참가 결정이 갑작스럽게 이루어져 홍보물 제작에 비상이 걸렸다. 하지만 한국디자인진흥원의 수출지원기반활용사업에 참여기업으로 선정되면서, 수행 기업 크레비즈주식회사를 통해 홍보물 제작이 원활히 진행될 수 있었다. 디자인 회사로 업력과 경험을 가지고 있는 수행기업 덕분에, 까다롭게 느껴질 수 있는 카탈로그 작업이 높은 퀄리티로 완성되었다. 장비의 시뮬레이션과 컴퓨터 합성 작업비용을 활용하였고, 촬영비 예산을 활용해 광고성 카탈로그를 제작하여 고급스러운 디자인으로 제품의 품격을 높일 수 있었다. 전시회 참여조차 어려울 수 있었던 상황에서, 오히려 제품의 퀄리티를 높이면서 국내외 바이어들에게 좋은 이미지를 심어줄 수 있었으며, 이는 많은 상담으로까지 이어졌다.



조선 선박의 폐연료유 재활용을 돋는  
'퓨어 세이버 메갈로돈' 혁신 장비를 개발하다

높은 퀄리티의 카탈로그 홍보물을 통해  
국내외 바이어들의 마음을 사로잡다

## 스토리텔링과 크리에이티브 기반의 홍보 이미지로 고객의 마음을 사로잡다

'퓨어 세이버 메갈로돈'이라는 혁신적인 장비의 출현으로 기존 연료절감 장비와의 차별성이 대폭 강화되었다는 지점을 강조하기 위해 '프리미엄'을 브랜딩 이미지로 사용하였다. 이전에는 직원이 현장에서 찍은 장비의 사진을 홍보물에 그대로 게재하였고, 장비 바디에 처리한 그래픽이 단순하여 제품 이미지가 오히려 감소하였다. 또한 카탈로그의 카피 내용도 각 항목에 들어갈 내용 이외의 것이 혼재되어 가독성이 떨어져 이를 보완하는 작업을 진행했다.

제품의 기술 관련 보안사항을 유지한 상태에서 개괄적인 기능을 표현하였으며, 핵심부품의 어셈블리를 활용하여 효과와 이익 전달에 중점을 두고 카탈로그를 기획, 제작하였다. 고가의 장비인 만큼 제품을 보여주는 각도나 디테일을 3D 시뮬레이션으로 제작하고, 컴퓨터 합성 작업을 통해 리얼리티를 보완하여 스테인리스 재질의 장비를 더욱 자연스럽고 고급스럽게 표현하였다. 장비의 프리미엄 이미지를 위해 장비 외관 디자인을 진행하였으며, CI 및 BI를 새롭게 네이밍하고 디자인/개발하여 강력하고 체계적인 브랜드 아이덴티티를 구축하였다.

핵심 셀링 포인트인 슬러지 활용을 강조하기 위하여, 스토리텔링이 함께 표현된 카탈로그 제작을 진행하였다. 제품 설명 위주의 카탈로그 구성에서 벗어나, 스토리와 광고 크리에이티브적 성격을 부여하였다. 고객이 짧은 시간 내에 제품의 장점을 이해하고 질문을 유도하는 카피와 흐름으로 전체적인 구성을 잡았으며, 유용한 정보를 보다 효과적으로 설득할 수 있게 기획하였다.

## Before



'퓨어 세이버 메갈로돈' 카탈로그 개선 전

## 국내외 특허를 확보하여 세계 시장으로 진출 도모

관련 업계 강대국인 독일 및 유럽의 경쟁업체들은 이미 150여 년의 유구한 역사를 가지고 있다. 하지만 케이엔에스컴퍼니는 이를 뛰어넘는 세계유일, 세계최초의 장비들을 연구·개발하며 국내는 물론 해외 특허를 획득하였다. 국내에서는 이미 탄탄한 기술력을 인정받아 2015년에는 경기지방중소기업청 수출유망중소기업에 지정되었고, 벤처기업 활성화 부문에서 경기도지사 표창을 받아 경기유망중소기업에 지정된 바 있다. 이후 우수발명품 우선구매 제품 선정, 기술혁신형 중소기업(이노비즈)에 선정되었다. 국내는 물론 해외 특허를 획득하여, 세계 시장으로 안정적인 진출을 도모하고 있다.

**업계 강대국의 경쟁업체에 비견하는  
기술력으로 세계일류기업을 향해 한 보 전진하다**

## After



'퓨어 세이버 메갈로돈' 카탈로그 개선 후

## 패러다임을 바꾼 공기살균기, 디자인과 마케팅까지 잡다

다담마이크로(주)는 4차 산업혁명 시대에 대비한 홈네트워킹 시스템, 신재생 에너지 기기, 웰니스&바이오, 지능형 IoT 솔루션에 특화된 핵심 기술 및 제품을 개발하고 있다. 다양한 분야에서 임베디드 시스템 하드웨어 및 소프트웨어 솔루션을 개발하고 이를 광범위하게 마케팅한 경험을 가지고 있다. 다담마이크로는 우리의 일상을 조금 더 안전하고 편리하게 만들어 인류 사회를 번영케 하겠다는 비전을 가지고 있다.



## 상품 매출액 변화



## 인력 변화

디자인 인력 변화

1명

1명

사업 참여 이전

11명

11명

사업 참여 이후

사업 참여 이전

사업 참여 이후

## 2017년

## 2021년

· VCNC(타다)와 제휴

· 장수산업(빌리고)과 제휴

· 대한아토피협회 추천제품 선정

· iF Product Design Awards 우수디자인상품 선정

/ 독일 인터내셔널 포럼 디자인

## 2010년~2014년

· 2014년 홈네트워크 월패드 전 세계 누적 17만대 설치

· 2011년 Android 기반 홈 네트워크 월패드의 세계 최초 보완

· 2010년 수출유망중소기업 지정 / 경기중소기업청

## 2020년

· 굿 디자인 어워드 우수디자인상품 선정 / 한국디자인

진흥원

· 2019년 CES 혁신상 연속 수상 '퓨리팟' / 미국소비자

기술협회

## 다담마이크로(주)

...

스마트홈 및 헬스 케어 기술로, 우리의 일상을 보다  
더 안전하고 편리하게 만듭니다.

1



4차 산업혁명 및 포스트 코로나 시대,  
미래의 기술을 만드는 기업

2



우리의 일상을 바꾸는 스마트홈 및  
헬스 케어 기술

3



성능, 디자인, 마케팅을 모두 잡은  
헬스 케어 브랜드

4



공기청정기에서 공기살균기로,  
제품의 패러다임을 바꾸다

5



임베디드 시스템으로  
사용자 편의를 끌어올리다

6



의료 기기를 넘어선 디자인 가구,  
디자인 가구를 넘어선 하나의 작품

## 미래의 기술로 우리의 일상을 더 안전하고, 더 편리하게

다담마이크로(주)는 4차 산업혁명 시대 및 포스트 코로나 시대에 발맞춰 다양한 임베디드 시스템 및 디바이스를 개발하는 기업이다. 임베디드 시스템이란 특정 제품에 추가로 탑재되어 해당 제품이 특정 기능을 수행할 수 있도록 하는 시스템을 의미한다. 예컨대 주기능이 전화인 휴대폰에 텔레비전 기능이 내장되어 있다면 이 텔레비전 기능이 곧 임베디드 시스템이 된다. 현대 사회의 각종 전자기기는 대부분 임베디드 시스템을 갖추고 있다. 다담마이크로는 2001년에 설립되어 임베디드 시스템 및 디바이스를 핵심 사업 분야로 두고 스마트 IoT, 헬스케어, AI 로보틱스 등 사업 영역을 꾸준히 확장해왔다. 특히 스마트홈 및 헬스 케어 시장에서 선도기업으로 자리 잡기 위해 노력하고 있다. 스마트홈 및 헬스 케어 기술 모두 우리의 일상과 밀접한 미래의 기술인만큼, 다담마이크로는 사용자 중심에서 기술 및 제품 개발이 이루어지는 것을 최우선 과제로 여긴다. 특히 자체 개발한 지능형 백엔드 처리 엔진으로 고객이 제품 사용 전 과정에서 최고의 품질을 경험할 수 있도록 최선을 다하고 있다.

### 4차 산업혁명 시대, 포스트 코로나 시대

### 변화하는 우리의 일상을 책임질

### 미래의 기술을 개발하다

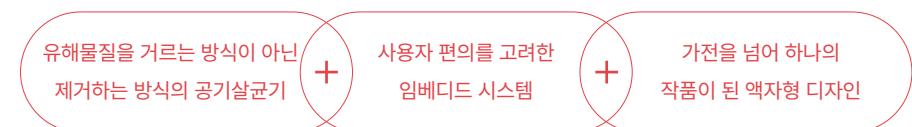
## 사용자 편의를 고려한 아름다운 공기살균기

'퓨리팟(Puripot)'은 공기살균기로 다담마이크로의 주력 상품 중 하나다. 공기청정기가 아닌 공기살균기라는 이름이 생소할 수 있지만, 이 차이가 퓨리팟의 독보적인 기술력을 보여주는 대목이다. 퓨리팟은 공기 중의 각종 세균과 바이러스, 유해물질을 제거하는 가시광 기반 광촉매 기술(Blue Light PCO)이 적용된 최신형 공기 살균기다. 즉 기존의 공기청정기가 필터를 통해 유해물질을 걸러냈다면, 퓨리팟 공기살균기는 가시광 기반 광촉매 기술로 유해물질을 분해하여 제거한다. 걸러내는 단계에서 분해하여 제거하는 단계로의 도약은 제품의 패러다임 자체를 바꾸는 혁신적 기술로, 퓨리팟은 미국 라스베이거스에서 열리는 세계 최대 국제전자제품박람회(CES)에서 혁신상(Inovation Awards)을 수상하기도 했다.

퓨리팟의 살균 구조를 자세히 살펴보면, 큰 먼지를 포집하고 초미세먼지를 분해하는 1단계와, 바이러스 및 세균을 사멸하고 유해가스와 악취를 분해하여 인체에 안전한 물질(물, 이산화탄소)로 환원하는 2단계로 이루어져 있다. 즉 듀얼 살균 구조로 깨끗한 공기를 만들며, 이 과정에서 필터 교체는 따로 필요치 않다. 또한 가시광 기반 광촉매 기술의 강력함으로 내부에 미생물이 번식하지 않으며, 일반 자외선램프의 경우 공기 중 산소와 반응해 오존이 발생하지만, 퓨리팟의 청색 LED는 일상에서 사용되는 램프로 오존 걱정이 없다.

다담마이크로가 임베디드 시스템 및 디바이스를 개발하는 회사인 만큼 퓨리팟에도 편리한 임베디드 시스템이 갖춰져 있다. VOC 센서를 이용해 실내 공기질을 자동으로 모니터링하여 바람의 세기를 조절하고, 공기질을 파랑, 초록, 노랑, 빨강의 색상 램프로 표현한다. 또한 퓨리팟 전용 애플리케이션을 활용해 전원 제어, 바람 세기 조절, 조명 밝기 조절 역시 가능하다. 이처럼 훌륭한 성능 및 사용자 편의를 고려한 시스템에 더해 우리의 일상 속에 늘 함께하는 제품인 만큼 디자인 역시 큰 비중으로 고려했다. 퓨리팟 시리즈의 신제품인 퓨리팟 액자형 공기살균기는 김두례 작가와의 아트콜라보를 통해 가전을 넘은 하나의 작품으로 탄생했으며, 2020 굿 디자인 어워드에 선정되기도 했다.

## 다담마이크로의 공기살균기 '퓨리팟(Puripot)'



다담마이크로의 헬스 케어 제품인 공기살균기 '퓨리팟'



퓨리팟 램프형 L1 시리즈



퓨리팟 액자형 F1 시리즈

## 제품 설명서 하나까지 사용자 편의를 생각하다

이미 세계적으로 인정받은 퓨리팟은 매해 새로운 시리즈를 선보이며 더욱 높은 완성도와 편리성으로 소비자들에게 다가가고 있다. 지난해 퓨리팟 액자형 F1시리즈를 선보인 데 이어 올해 퓨리팟 램프형 L1시리즈를 선보였고, CES 2021에서 신제품을 공개함과 동시에 미국 시장에 공식 출시하기도 했다. 다담마이크로는 해외 마케팅 과정에서도 기술과 사용자 편의, 그리고 디자인을 함께 고려하며 특유의 섬세한 접근을 보여주고 있다.

다담마이크로는 한국디자인진흥원 수출지원기반 활용사업을 통해 디자인 전문회사 크레비즈주식회사와 퓨리팟 L1시리즈의 제품 설명서를 제작했다.

### 사용자 편의를 고려한 아름다운 카탈로그 디자인

내용 파악에 용이한 깔끔하면서도 세련된 레이아웃

사진 및 아이콘을 적절히 활용해 제품의 매력을 시각적으로 어필

각 나라의 언어적 특징을 이해해 원어민이 봐도 아름답고 이해하기 쉬운 디자인 추구

## 디자인과 마케팅으로 새로운 시장을 개척하다

다담마이크로가 퓨리팟과 같은 B2C 상품을 내놓기 시작한 지는 그간의 업력으로 보았을 때 그리 오래된 일이 아니다. 2001년 설립한 이후 스마트홈 네트워크 시스템을 ODM 방식으로 다수의 기업에 공급하며 관련 시장의 30% 가량을 점유할 정도로, 다담마이크로는 B2B 방식을 통해 매출을 올리고 있었다. 그러나 처음 사업을 시작할 때와 달리 스마트홈 네트워크 시스템이 점차 레드오판으로 자리 잡으며 이 시장만으로는 한계가 있다는 것이 드러났다. 다담마이크로는 새로운 사업 영역으로의 확장, 그리고 B2C 방식의 도전으로 활로를 모색했다. 그것이 바로 헬스 케어 사업이다.

헬스 케어 사업을 시작하며 다담마이크로가 가장 크게 신경 쓴 것은 바로 디자인과 마케팅이다. 기존 사업 방식과는 다르게 일반인 고객을 대상으로 비즈니스를 펼쳐야 했기에 접근법 자체가 달라야 했다. 헬스 케어 제품이 고객의 일상 속에 어떤 방식으로 자리 잡아 어떻게 사용되는지 구체적으로 이해해야 했다. 그 과정에서 단순 의료 기기를 넘어선 디자인 가구로서의 면모에 착안했고, 그 결과 어느 집이나 어울릴 수 있는 심플하면서도 모던한 디자인의 제품이 탄생했다. 또한 마케팅 부서를 신설하고 '퓨리팟'이라는 브랜드 자체를 알릴 수 있는 온라인 마케팅을 시작하는 한편 시장을 넓힐 수 있는 해외 마케팅 역시 놓치지 않았다.

탄탄한 기술력이라는 바탕 아래 시장의 흐름을 읽고 빠르게 변화하면서도, 결코 소비자 관점을 잊지 않는 다담마이크로. 성능과 디자인, 마케팅 모두를 놓치지 않는 이들의 행보가 기대된다.

퓨리팟 램프형 L1시리즈 제품 설명서

B2B에서 B2C로,

스마트홈 네트워크 시스템에서 헬스 케어로,  
보다 더 사용자 중심적인 디자인과 마케팅으로  
새로운 시장을 개척하다



# 산업의 미래 디자인 혁신 II

2021 디자인 혁신 사례 60선

발 행 일 2022년 2월

발 행 인 -

발 행처 한국디자인진흥원

경기도 성남시 분당구 양현로 322(아탑동 344-1) 코리아디자인센터

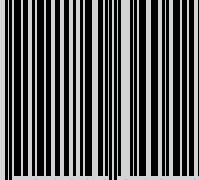
편집 미닝오브

디자인 사회적기업 안테나

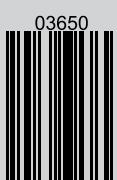
사업총괄 -

사업담당 구경운

I S B N -



03650



9 7 9 1 1 9 0 3 4 0 5 2 6  
ISBN 979-11-90340-52-6

