BLACKBOX 데모데이

내 손 안에 숨 쉬는 감정 안정 디바이스

Soom-i

강희원 | 이예성 | 임세범 | 장윤아 | 최정우





출처: 장화 신은 고양이: 끝내주는 모험(2022)

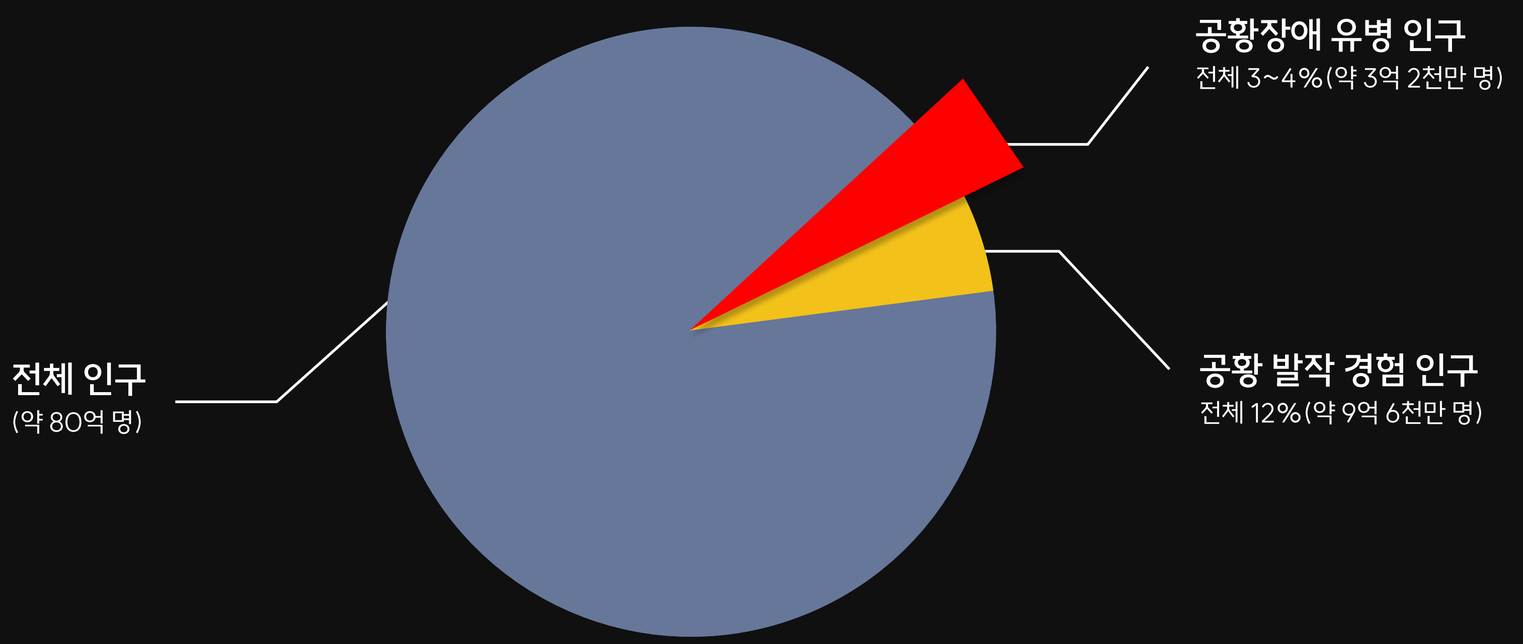
공황 발작

갑자기 시작되어 약 10분 내외로 지속되는
단기간의 극도의 고통, 불안, 또는 공포.



공황장애 환자 3억 명의 시대.

이런 발작을 일상적으로 겪는 사람들은
어떻게 대처하고 있을까요?



문제 인식

<공황장애 환자가 받는 치료들>

💊 의학적 치료

- 약물 치료 (항우울제, 벤조디아제핀계 약물)
- 신경 조절 치료 (뇌심부자극술 등)

↓

전문가가 처방, 장기적 증상 완화

❤️ 심리·정신 치료

- 인지행동치료 (노출치료, 사고 재구성 등)
- 마음챙김 치료 (감각 분산, 호흡 훈련 등)

↓

의학적 치료 병행, 즉각적 증상 완화

🌿 보완·대체 치료

- 동물 매개 치료(AAT)
- 예술 치료/자연 요법/명상 등

↓

의학적 치료 병행, 심리적 안정 지원

그런데, 이 정도 치료만으로 공황 발작을 쉽게 이겨낼 수 있을까요?

문제 인식

NO!

아무리 치료를 받고 있어도,
공황 상태를 혼자 이겨내기는 매우 어렵습니다.

> “공황장애 환자가 가장 두려움을 느끼는 순간 중 하나는, **주변에 아무도 없어서** 도움을 청할 수 없는 경우”
>
> — 연세봄정신건강의학과 자료 中

> “공황장애 환자에게 가장 위험한 순간은 **혼자 있는 상태에서** 발작이 일어났을 때에요.”
>
> — 공황장애 환자 A님 인터뷰 中

> “회사 화장실에서 공황 발작이 일어났는데, 동기를 불러서 잠깐만 손을 잡아달라고 부탁한 적이 있었어요.”
>
> — 공황장애 환자 B님 인터뷰 中

문제 인식

“그러면 누가 옆에 있다면 도와달라고 하면 되겠네요?”

문제 인식

대부분의 공황장애 환자는 **도움을 간절히 원하지만, 요청하지 못합니다.**



우리가 해결하고자 하는 문제?

문제 인식

아무리 약물 치료를 받고 있어도,

공황 발작이 올 때는 **혼자 견디기 고통스럽다.**

문제 인식

아무리 약물 치료를 받고 있어도,

공황 발작이 올 때는 **혼자 견디기 고통스럽다.**

누군가 함께 있어주면 좋겠지만,

증상을 **주변에 티내고 싶지는 않다.**

그런데...

혼자, 티 안나게 견디고 있는데

혼자가 아닌 것처럼 느낄 수 있다면?

공황 발작 직전/도중,

사람의 호흡과 온기를 느낄 수 있게 해주는

‘감정 안정 디바이스’



솔루션

감각적 주의 환기를 돕는

말랑말랑한 외형

주변에 티나지 않는

귀여운 키링 st 디자인



‘호흡 동기화’를 유도하는

2-4초 리듬의 ‘호흡’

심리적 안정감을 주는

32°C의 ‘체온’

솔루션

왜 특별한가요?

실제 인지행동치료 기법을 담은

감각 집중 경험

호흡 동기화, 감각 집중 등 **전문가들이 추천하는 행동치료 기법**을 기반으로 설계하여, 불안감 완화에 도움이 됩니다.

심리적 고립감을 덜어주는

인간 친화적 설계

단순히 감각을 자극하는 것이 아니라, 옆에서 힘이 되어주는 **사람/동물을 호흡, 온도로 재현**하여 고립감을 덜어줍니다.

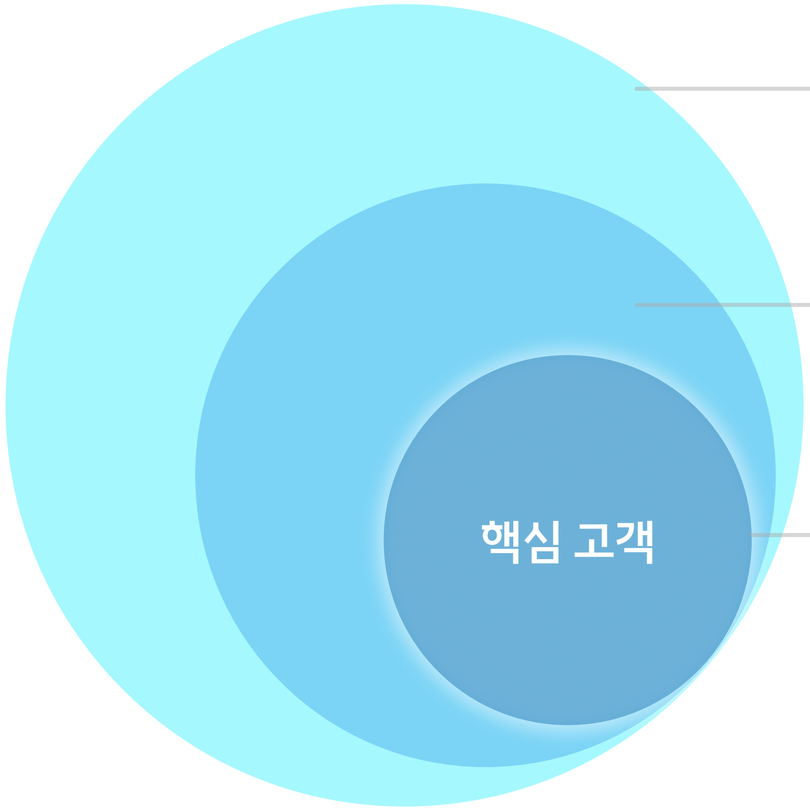
주변 사람에게 들키지 않는

키링 st 디자인 & 저소음

키링 혹은 마우스로 보이는 무난한 외형 설계와 저소음 공기 펌프로 **공황 발작을 연상시키지 않고 사용**할 수 있습니다.

타겟 고객

“약물 외 치료를 희망하는 2-50대 공황장애 환자”



공황장애/불안장애 환자
(전체 인구의 4~5% | 약 3억 6천만 명)

약물 치료 이외의 치료를 희망하는 자
(심리치료 이용 인구 기준 | 약 2억 4천만 명)

디지털/기기 기반 치료를 희망하는 자
(정신건강 앱 수로 추산 | 수천만 명-1억 명)

페르소나

약물 이외의 치료 수단을 원하며, 공황 증상에 대한 **은폐 욕구가 강함**

공황장애 환자 A

(25세, 대학생)

특징

- 학창시절부터 공황을 앓아옴
- 친구들과 어울리는 것을 좋아함

불편함

- 인구 밀집 지역 방문 시 가슴이 답답해지고 구역감이 올라옴
- 낯선 공간에서 증상이 발현되어, 정해진 생활 공간을 벗어나지 못함.

니즈

- **약물 이외의 완화수단의 필요성을 느낌**
- 외부에 알려지지 않은 심리적 보호막이 필요함

공황장애 환자 B

(51세, 교사)

특징

- 공황 증세에 대해 수년간 약물 치료와 병원 진료를 꾸준히 받고 있음
- 타인에게 자신의 증상에 대해 얘기하면 증상이 호전됨

불편함

- 다수의 사람과 마주할 시 빈맥, 식은 땀, 이인증이 발현됨.
- 공황장애가 우울증과 초기 알콜 중독으로 이어짐.

니즈

- **자신의 증상이 외부에 드러나는 것을 원치 않음**
- **증상에 대한 집중을 분산 시킬 수 있는 제품을 원함.**

수익 모델

“돈은 어떻게 버나요?”

디바이스 판매 수익

- 일반 디바이스 판매 수익
- 커스터마이징 디바이스 판매 수익 (색상, 각인 등)

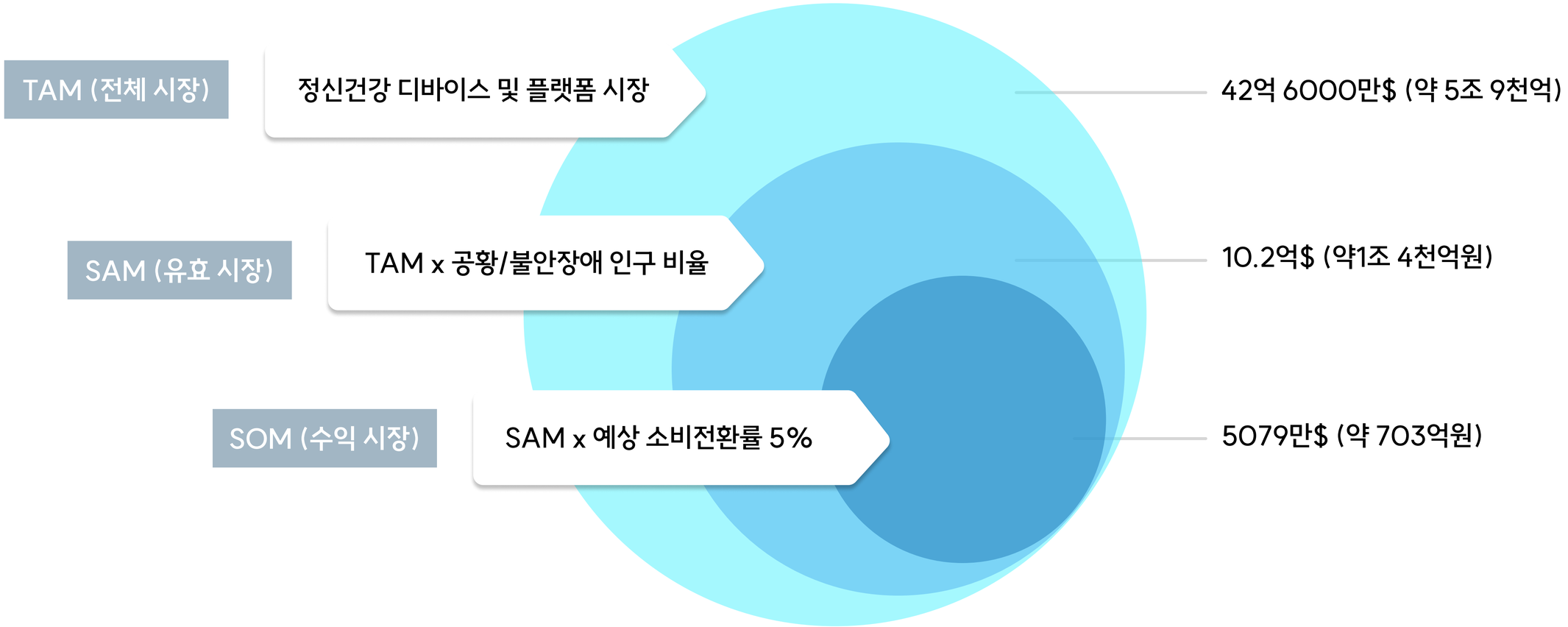
모바일 앱 연동 수익

- 감정일기, 정신과/심리상담사 중개 플랫폼과 연동
- 광고 수수료, 전문가 중개 수수료 청구

단체 구매 유도

- 상담센터, 학교 및 기업에게 협찬
- 전문 강사 파견하여 공황장애 교육 진행
- 체험 키트·샘플 등 이벤트성 제공

시장 규모


TAM (전체 시장)
정신건강 디바이스 및 플랫폼 시장
42억 6000만$ (약 5조 9천억)
SAM (유효 시장)
TAM x 공황/불안장애 인구 비율
10.2억$ (약1조 4천억원)
SOM (수익 시장)
SAM x 예상 소비전환률 5%
5079만$ (약 703억원)

시장 포지셔닝

기능

"접근성 있는 가격대의 고기능 디바이스"

Soom-i
(감정 안정화 디바이스)





Calmigo
(호흡 안정화 디바이스)



Cerebral Studio's Toolkit
(불안 완화 물품 모음)



MindPanda
(마음챙김 스트레스볼)



일반 피젯토이
(스트레스 해소용 장난감)

가격

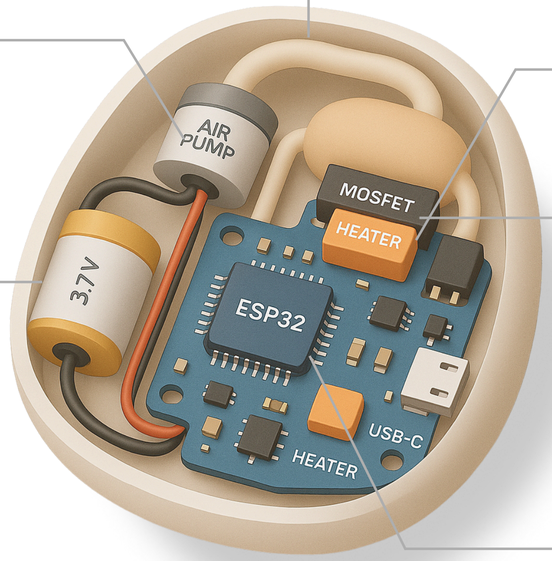
*전 세계 정신건강 기기 시장 기준

시제품 제작과 대량 생산이 쉬운 **간단한 로직**

말랑하고 인체에 무해한
플래티넘 경화 RTV 실리콘

실제 같은 호흡을 구현하는
다이어프램 공기 펌프

32도의 '체온'을 유지하는
PTC 히터 소자



공기 펌프를 관제하는
MOSFET 트랜지스터

USB 충전이 가능한
리튬이온 배터리

'호흡'의 주기를 조정하는
ESP32 컨트롤러

초기 설계 및 생산 비용이 비싸지만, **소재 타협 및 대량 생산으로 원가 절감 가능**

최고급 자재 사용 / 500개 생산 시

외형	50,000~80,000원
내부 회로	15,000~20,000원
총 단가	65,000~100,000원
예상 가격	90,000~125,000원

→

중고가 자재 사용 / 1,000개 생산 시

외형	30,000~50,000원
내부 회로	10,000~15,000원
총 단가	40,000~65,000원
예상 가격	**65,000~90,000원**

실현 전략 – 유통 및 판매

“시장 반응 검증”

초기

크라우드 펀딩

- 크라우드 펀딩으로 초기 시장 반응 확인 및 자금 확보
- 소비자 피드백 반영, 커뮤니티 구축

“효율적 대량 판매”

중기

온라인 채널

- 2-30대 타겟 고객을 대상으로 인스타그램 중심의 판매
- 국내외 마켓(아마존, 쿠팡 등) 입점

“브랜드 확장”

후기

오프라인 채널

- 정신과, 심리상담센터, 서점, 문구점 내 건강기기 코너 등에 입점
- 팝업스토어, 체험존 운영

실현 전략 – 마케팅

“신뢰 강조형”

- 제품 개발 시 자문으로 참여한 정신건강 전문가와 합작 홍보 진행
- 현직 상담사/상담센터 인증 후기

“감성 강조형”

- 제품을 캐릭터화하여 인스타툰 제작
- 라이프스타일 인플루언서 섭외
- 2030 대상 바이럴 & 네이티브 광고

“단체 구매 유도”

- 상담센터, 학교 및 기업에게 협찬
- 전문 강사 파견하여 공황장애 교육 진행
- 체험 키트·샘플 등 이벤트성 제공

확장 방향

기능 추가

LED 반응, 진동 피드, 아로마 등
감각 자극 옵션 추가

굿즈 제작

쿠션과 키링, 이모티콘 등
감정 안정 목적의 굿즈 개발



신규 서비스 개발

캐릭터의 이미지와 정체성을
살린 심리상담 챗봇 개발

모바일 앱 연동

기기로 신체 데이터를 측정하여
감정 기록, 호흡 가이드 등 제공

마무리 하며...

‘가짜 사람’이 주는 ‘진짜 위로’의 힘









감사합니다.