

with Fly Asia

제7회 창업투자경진대회 B-스타트업챌린지

제출자료 체크리스트

구분		제출자료 목록	자체확인
필수 서류	공통	1. 제출자료 체크리스트	유
		2. 참가신청서[날인본], 사업계획서	유
		3. 개인정보 및 투자관련 동의서[날인본]	유
		4. 사업자등록증 ※예비창업자	무
		5. 기업재무재표(2022~2024년도 자료) ※예비창업자	무
		6. 신청기업 기재사항(엑셀파일)	유
		7. 기업 IR자료(PDF)	유
선택		8. 기업경쟁력을 나타내는 모든 자료 (지재권, 기관추천서 등)	유

필수서류 누락 시 **미신청**으로 처리됨을 인지하고, 선택서류 미제출 시 해당 기재사항은 미인정됨. 모든 필수서류를 빠짐없이 제출하였음을 신청자가 자체 확인 하였습니다.

2025년 7월 15일

제7회 창업투자경진대회 'B-스타트업챌린지' 참가신청서

사업(아이템)명		Picky.AI - AI 기반 쇼핑물 자동화 솔루션			
분야구분		<input type="checkbox"/> 제조 <input checked="" type="checkbox"/> 지식서비스 (해당분야 : 생성형 AI)			
기술분야		<input type="checkbox"/> 기계·소재 <input type="checkbox"/> 환경·에너지	<input type="checkbox"/> 전자상거래 <input type="checkbox"/> 화학·섬유	<input type="checkbox"/> 전기전자 <input type="checkbox"/> 공예·디자인	<input checked="" type="checkbox"/> 정보통신 <input type="checkbox"/> 생명·의료 <input type="checkbox"/> 기타 ()
사업자 구분		<input checked="" type="checkbox"/> 예비창업자 <input type="checkbox"/> 개인사업자 <input type="checkbox"/> 법인사업자			
회사 기본정보	회사명	PickyAI		사업자번호	
	업종/업태	정보통신업/ 소프트웨어 개발		법인번호	
	주요사업	AI 쇼핑물 자동화 플랫폼		설립일	
	주소				
	자본금			홈페이지	
대표자	성 명	우도연		생년월일	
				회사연락처	
	휴대폰			E-mail	
대표자 담당자	성 명			부서/직위	
				회사연락처	
	휴대폰			E-mail	
매출액 (백만원)	2022년		2023년		2024년
	0원		0원		창업 전 단계
고용(명)	2022년		2023년		2024년
	0명		0명		0명
투자(원)	2022년(A)		2023년(B)		2024년(C)
	0원		0원		0원
투자처					
<p style="text-align: center;">※ 본 사업은 공동대표 체제로 운영되며, 대표자 2인(우도연, 박준성)이 기술·기획·운영을 분담하여 공동 책임을 집니다.</p> <p>상기 내용은 사실과 다름이 없음을 확인하며, 첨부서류와 같이 참가신청서를 제출합니다.</p> <p style="text-align: center;">2025년 7월 15일</p> <p style="text-align: right;">신 청 자 : 우도연</p>					
(재)부산기술창업투자원장 귀하					
첨부서류	1. 참가신청서, 2. 사업계획서 1부, 3.개인정보 및 투자관련 사항 동의서 1부, 4. 사업자등록증 사본 1부 5. 최근 3년간 재무재표(2022~2024) 6. 신청기업 기재사항(엑셀), 7. 기업IR자료(PDF)				

『B-스타트업챌린지』사업계획서(요약)

아이템명	<ul style="list-style-type: none"> ○ Picky.AI : 소상공인을 위한 AI 기반 쇼핑몰 운영 자동화 플랫폼
회사소개	<ul style="list-style-type: none"> □ 기업명: Picky.AI (예비창업자) □ 설립 예정: 2025년 11월 □ 기술 및 사업 현황 <ul style="list-style-type: none"> • MVP 버전 개발 중 (핵심 기술: 상세페이지 자동 제작, 챗봇 기능) □ 대표자 우도연 <ul style="list-style-type: none"> • 한국폴리텍대학 AI인공지능소프트웨어과 2학년 재학 중 • • 여성의류 쇼핑몰 '두여자물' 운영 • SNS 광고회사 (주)JD인터내셔널 운영 ■ 실제 여성의류 쇼핑몰, 생활용품 쇼핑몰, 광고·대행사를 직접 운영한 경험이 있어 소상공인이 겪는 반복 업무의 어려움을 누구보다 깊이 이해하고 있습니다. ■ 현재는 쇼핑몰 일정을 덜어주는 상세페이지 자동 생성 도구를 직접 기획·개발 중이며, 핵심 기능 기획부터 구현까지 주도하고 있습니다. □ 공동창업자 000 <ul style="list-style-type: none"> • 성균관대학교 수학·경제학부 졸업 • 전직 수학 강사 • 2017년 광고회사 창업 및 쇼핑몰 공동 운영 ■ 수학·경제 전공자로서 데이터 기반 분석 및 의사결정 역량 보유 ■ 광고·마케팅 실무 현장에서 데이터 기반 성과 최적화 경험 축적 ■ 현재는 상세페이지 품질 개선 및 맞춤형 콘텐츠 자동화 시스템을 기획 중이며, AI 학습용 데이터 수집, 엑셀 기반 통계 분석, 콘텐츠 피드백 전략 설계를 맡고 있습니다.
창업아이템 (서비스) 설명	<ul style="list-style-type: none"> □ Picky.AI는 쇼핑몰 창업자가 제품을 등록할 때 가장 많은 시간이 소요되는 상세페이지 제작, 모델 착용 이미지 합성, 제품 등록, 고객 응대까지의 과정을 AI가 자동으로 수행해주는 B2B SaaS 서비스입니다. • 사용자가 제품 이미지만 업로드하면, → 텍스트 생성 + 이미지 생성 + 모델 피팅 + 상품 등록 + 챗봇 응대까지 모두 자동으로 처리됩니다. 기존에는 각각의 툴이나 외주 작업을 따로 거쳐야 했던 과정들을 → 하나의 플랫폼에서 원스톱(한 번에)으로 처리할 수 있다는 점이 핵심 경쟁력입니다.
핵심경쟁력	<ul style="list-style-type: none"> • 상세페이지 제작을 위한 AI 통합 구조 • 업로드 자동화 • 데이터 기반 챗봇

<p>사업화 실현 가능성</p>	<p>□ MVP 주요 기능 개발 완료</p> <p>■ 2025년 5월부터 MVP 개발을 시작하여, 이미지를 업로드하는 것만으로 상세페이지 자동 생성 및 쇼핑몰 연동이 가능한 핵심 기능을 구현했습니다.</p> <p>□ 목표시장 반응 및 니즈 검증</p> <ul style="list-style-type: none"> 커뮤니티 기반 피드백에서 “모델 섭외와 비용, 상세페이지 글 작성이 어려운데, 촬영 없이 제작이 가능하다면 정말 써보고 싶다”는 응답이 다수 있었고, 실제 활용 수요가 높다는 점을 확인했습니다. 상세페이지 제작, 이미지 합성, 쇼핑몰 등록 등 반복적인 작업의 부담을 줄여주는 도구로, 1인 창업자나 소상공인의 디지털 격차를 해소하며 매출 상승과 개인경제 활성화, 지역경제 활성화에도 기여할 수 있을 것으로 기대합니다. <p>□ 시장 규모</p> <ul style="list-style-type: none"> 국내 온라인 쇼핑몰 시장은 거래규모 210조 원, 연간 45만 명 쇼핑몰 창업자를 대상으로 AI를 쉽게 도입할 수 있는 자동화 솔루션을 제공하고자 합니다. 무자본 창업 중에서도 온라인 쇼핑몰은 가장 진입 장벽이 낮고, 초기 비용이 적게 드는 분야입니다. 1인 셀러 및 자사몰 중심으로 연 10% 이상 성장 중인 유망 시장입니다. <p>□ 향후 사업화 일정</p> <ul style="list-style-type: none"> 2025년 11월부터 베타 서비스를 출시할 계획입니다. 자사몰 외에도 카페24 연동 기능을 추가로 개발하고 있어, 실제 쇼핑몰 운영자들이 쉽게 사용할 수 있도록 준비하고 있습니다. <p>□ 경쟁력 요약</p> <ul style="list-style-type: none"> 제작~등록까지 원스톱으로 자동화된 플랫폼인 Picky.AI를 통해, 디지털 제작 경험이 부족한 소상공인과 셀러의 실질적 수요를 해결하고자 합니다.
<p>자금 조달전략</p>	<p>□ 총 소요 예산: 약 160,200,000원</p> <p>□ 기능별 분류 (기술개발 / 운영 / 마케팅 / 인건비 등)</p> <ul style="list-style-type: none"> 인건비: 118,000,000원 (핵심 개발자 4명 × 연봉 기준) 기술개발 및 서버비: 7,200,000원 (외부 API: 2,200,000원 + 서버 배포 클라우드 5,000,000) 운영/상용화 준비: 16,000,000원 (사무실 7,200,000 + 회계/법률 7,000,000 + 기타 1,800,000) 마케팅: 5,000,000원 (SNS 광고, 인플루언서 등) <p>□ 조달 주체별 분류 (정부, 자기부담 등)</p> <ul style="list-style-type: none"> 정부·대회 지원금: 120,000,000원 (약 74.9%) 창업자 자기부담금: 40,200,000원 (약 25.1%)

<p>시장성</p>	<div> <div> <input type="checkbox"/> 수익 모델 <div> ■ SaaS 구독제: <div> 월 29,000원 / 59,000원 (월 사용횟수 기준: 100회 / 200회) </div> ■ GPT 챗봇 플러그인 요금: <div> 월 9,900원 (옵셔널 추가 과금) </div> </div> </div> <div> <input type="checkbox"/> 시장 규모 <div> • 국내 쇼핑몰 창업자: 연간 약 45만 명 • 전자상거래 시장: 약 210조 원 • 전 세계 전자상거래 시장: 약 8,400조 원 규모 → 매년 약 10% 이상 성장 중 ▶ 출처: 통계청 KOSIS (2023), 국내 창업 통계 </div> </div> <div> <input type="checkbox"/> 수요 근거 <div> • 현재 소상공인의 디지털 도입률은 17.5%에 불과합니다. (AI 도입률은 15.3%, 여전히 인력 중심 수작업에 의존 중) • 정부 발표에 따르면 AI 도입 시 매출 30.1%↑ / 영업이익 32.1%↑ 효과가 확인되었습니다. 하지만 여전히 82.5%는 AI를 도입하지 못하고 있으며, 주요 원인은 비용 부담, 정보 부족, 복잡한 절차입니다. • 실제 도입자 중 65.0%는 '만족', 53.6%는 작업시간 단축, 87.1%는 생산성 증가를 경험했습니다. • 소상공인의 40%가 2년 내 AI 도입 의향이 있다고 응답했으며, 지금은 기술 도입 타이밍이 중요한 전환기라고 판단했습니다. ★ 이에 따라 거래규모 210조 원, 연간 45만 명 쇼핑몰 창업자를 대상으로 AI를 쉽게 도입할 수 있는 자동화 솔루션을 제공하고자 합니다. ▶ 출처: 경기도시장상권진흥원 - (2024 경기도 소상공인 경제이슈 브리프) </div> </div> <div> <input type="checkbox"/> 경쟁사 대비 차별점 <div> • 템플릿 도구나 외주 서비스는 기능이 각각 나뉘어 있는 반면, Picky.AI는 이미지 생성부터 글 작성, 등록, 챗봇 응대까지 한 번에 자동화할 수 있습니다. • 비용도 기존 대비 약 90% 이상 절감되며, 반복 작업 시간을 줄여 창업자의 실질적 업무 효율을 높이는 데 도움을 줍니다. </div> </div> <div> <input type="checkbox"/> 마케팅 전략 <div> • 쇼핑몰 창업자 커뮤니티 중심의 콘텐츠 마케팅 • SNS 광고 중심의 타겟 마케팅 • 대형 쇼핑몰 플랫폼 입점 마케팅 (카페24, 쇼피파이, 아마존 등과 연동 가능) </div> </div> <div> <input type="checkbox"/> 사업화 전략 <div> • 1인 셀러 및 소상공인 대상 '무료 체험' 기반 입소문 유도 • 사용 후 만족도 높은 기업 및 전문가 셀러로 유입 → 전문 기능 고도화 및 고급 요금제 전환 유도 • 국내외 입점 확대 전략 (다국어 번역 서비스와 맞춤 템플릿만 제공하면 현지 플랫폼에 맞춰 상세 페이지 자동 생성 가능 → 해외진출 용이) </div> </div> </div>
------------	---

사업계획서

아이템명

Picky.AI : 소상공인을 위한 AI 기반 쇼핑몰 운영 자동화 플랫폼

1. 회사 소개(대표자 및 팀)

☐ 기업 일반현황

- 기업명: [Picky.AI](#) (예비창업자)
- 설립예정일:
- 주소지:
- 자본금:
- 주주구성 및 지분:
- 주요업무: AI 기반 쇼핑몰 자동화 플랫폼 개발 및 서비스화

☐ 사업현황 소개

- MVP 개발 완료
- 주요기능:
상세페이지 자동 제작, 데이터 기반 개인 맞춤 챗봇, 외부 플랫폼과 연동 가능한 독립형 API 기능 구현 완료

☐ 재무현황 및 재무구조

☐ 대표자 역량

- 대표자 우도연
 - 한국폴리텍대학 AI인공지능소프트웨어과 2학년 재학 중
 -
 - 여성의류 쇼핑몰 '두여자물' 운영
 - SNS 광고회사 (주)JD인터내셔널 운영
- ★ 실제 여성의류 쇼핑몰, 생활용품 쇼핑몰, 광고·대행사를 직접 운영한 경험이 있어 소상공인이 겪는 반복 업무의 어려움을 누구보다 깊이 이해하고 있습니다.
- 현재는 쇼핑몰 일정을 덜어주는 상세페이지 자동 생성 도구를 직접 기획·개발 중이며, 핵심 기능 기획부터 구현까지 주도하고 있습니다.
- 공동창업자 000
 - 성균관대학교 수학·경제학부 졸업
 - 전직 수학 강사
 - 2017년 광고회사 창업 및 쇼핑몰 공동 운영
- ★ 수학·경제 전공자로서 데이터 기반 분석 및 의사결정 역량 보유
- ★ 광고·마케팅 실무 현장에서 데이터 기반 성과 최적화 경험 축적
- ★ 현재는 상세페이지 품질 개선 및 맞춤형 콘텐츠 자동화 시스템을 기획 중이며, AI 학습용 데이터 수집, 엑셀 기반 통계 분석, 콘텐츠 피드백 전략 설계를 맡고 있습니다.

□ **향후 팀 구성 예정**

■ **초기:** 공동대표 2인이 단독으로 기획 및 개발

■ **확장 예정 인력:**

- 프론트/백엔드 개발자
- AI 개발자
- 풀스택 통합 개발자

2. 창업아이템(서비스) 및 기술 소개

□ **프로젝트 개요**

- 저 역시 1인 창업자로서 **여성의류 쇼핑몰과 생활용품 쇼핑몰을 직접 운영하면서, 상세페이지를 하루에도 수십 번 반복 제작해야 하는 고충을 겪었습니다.** 디자인 수정, 이미지 합성, 텍스트 작성, 상품 등록, 제품 촬영까지 모두 수작업으로 처리하느라 **한 달에 200~300만 원씩 외주비용이 발생하는 현실적인 부담이 매우 컸습니다.**
- 광고비와 수수료, 저마진 구조에 시달리는 **대형 쇼핑몰과의 경쟁 속에서** 1인 셀러로서 반복작업과 제작비 문제를 줄이기 위한 방법을 고민했고, **Picky.AI라는 누구나 쉽게 쓸 수 있는 자동화 플랫폼을 기획하고 개발하게 되었습니다.**

□ **프로젝트 목적**

- 현재 소상공인의 **디지털 도입률은 17.5%에 불과하며, 82.5%는 아직도 AI를 도입하지 못한 채 수작업에 의존하고 있는 실정입니다.**
- 특히 쇼핑몰 업종은 **AI 도입률이 15.3%에 불과,** 자동화에 가장 적합한 업종임에도 불구하고 **여전히 인력에 의존하는 상황입니다.** (소매업 13.5%, 기타 14.0% 참고)
- **정부 조사에 따르면 AI 도입 기업은 매출이 30.1%, 영업이익은 32.1% 증가했다고 밝혔으며,** 특히 단순 반복 업무 자동화로 인해 **3~4% 수준의 불량률 감소 효과도 확인되었습니다.**
- 실제로 AI 서비스를 도입한 소상공인 중 **65.0%는 '만족', 65.9%는 '만족+'이라 답변했습니다.**
- 또한, **고용 시간은 53.6% 줄고, 생산성은 87.1% 증가,** 인건비와 재사용 리소스 측면에서도 **높은 효율이 입증된 바 있습니다.**
- 그럼에도 불구하고 소상공인의 **82.5%는 여전히 AI를 도입하지 못하고 있습니다.** 이는 단순히 기술이 부족해서가 아니라, **활용법에 대한 정보 부족, 복잡한 절차, 비용 부담 등이 주요 원인입니다.** (AI 관련 정보 부족률 54.1%)
- 이러한 현실을 해결하기 위해, 저희는 **단순 기술 문제가 아닌 사회문제로 인식하고 누구나 쉽게 쓸 수 있는 AI 솔루션을 개발하고자 했습니다.**
- **40%는 2년 내 AI 도입 의향이 있다고 답했으며,** 시장은 빠르게 움직이고 있습니다. 지금이 가장 중요한 시점이라 판단했습니다.
- 저희는 이 문제를 해결하기 위해, **쇼핑몰 창업자 연간 45만 명, 210조 시장 거래 규모의 국내 전자상거래 시장 흐름에 맞춰 실제 사용자가 쉽게 쓸 수 있는 자동화 솔루션을 제공하고자 합니다.**

(출처: 경기도시장상권진흥원 - 2024 경기도 소상공인 경제이슈 브리프)

■ 자동화 기술 요약

기술 명칭	자동화 내용
AI 모델 생성	가상의 모델 이미지 자동 생성
이미지 합성	상품을 입힌 합성 이미지 제작
텍스트 생성	상세페이지용 소개 문구 자동 작성
쇼핑몰 업로드	Cafe24, 독립쇼핑몰 등에 자동 등록
AI 챗봇 응대	고객 질문에 맞춰 자동 응대 및 답변 추천 (초보 셀러도 전문가처럼!)

■ 서비스 실행 흐름

단계	자동화 흐름 단계
1단계	AI 가상 모델 생성
	↓
2단계	사용자 제품 이미지 업로드
	↓
3단계	합성 이미지 자동 생성
	↓
4단계	상세페이지 텍스트 자동 생성
	↓
5단계	관리자 승인
	↓
6단계	Cafe24 / 독립 쇼핑몰 자동 업로드
	↓
7단계	고객 질문에 AI 챗봇 상담

■ 촬영 없이 제작된 AI 모델 & 합성 이미지 예시

AI 모델 생성



이미지 합성



□ 기술 고도화 및 확장 전략

- **Sovereign AI** 등 국내산 LLM 기반의 상세페이지 생성형 AI와 한국어 특화 챗봇을 별도로 개발할 예정입니다.
→ 글로벌 API 의존도를 낮추고,
→ 한국어 맞춤 응답 품질을 높이는 전략입니다.

디지털 접근이 어려운 셀러(소상공인, 중장년층 등)의 시장 진입 장벽을 낮추는 AI 솔루션으로서, 사회적 가치 실현에도 기여하고자 합니다.

3. 핵심경쟁력

■ 기술적 핵심경쟁력

항목

주요 내용

상세페이지 제작을 위한 AI 통합 구조	<p>기존에는 모델 생성, 텍스트 작성, 이미지 합성, 쇼핑몰 등록 등이 각각 다른 툴로 분리되어 수작업이 많고 비효율적이었음</p> <p>→ Picky.AI는 사진 한 장만 업로드하면 전체 과정을 자동으로 처리</p>
업로드 자동화	<p>독립몰과 API 연동을 통해 자동 등록 가능</p> <p>→ 대부분 수동 업로드가 필요한 기존 경쟁 솔루션과 차별화됨</p>
데이터 기반 챗봇	<p>자체 챗봇이 1차 문의에 즉시 응답하고, 이후에는 1:1 채팅 상담으로 연결</p> <p>→ 초보 셀러를 위한 답변 추천 기능도 제공</p>
빠른 개발 역량	<p>2인 개발자가 기획, 개발, 배포까지 모든 과정 직접 수행</p> <p>→ 유지보수 용이, 기능 확장 속도도 빠름</p>

■ Picky.AI 도입 전 (비용/시간)

항목	비용(예상)	소요 시간
모델 섭외	시간 당 5만~15 만 원	1~2 시간
스튜디오	시간 당 5만~10 만 원	1~2 시간
이미지 보정	외주 1만 ~ 3 만 원	1~3 시간
설명글 작성	외주 1만 ~ 3 만 원	1~2 시간
쇼핑몰 업로드	수동 업로드	30 분~1 시간
고객 응대	인건비	상시 대응 필요
총합	약 12만 ~31만 원	약 4.5시간 ~ 9시간

■ Picky.AI 도입 후 효과 (비용/시간)

항목	비용(예상)	소요 시간
모델 섭외	월 29,000원/59,000원	생략 가능
스튜디오	월 29,000원/59,000원	약 1분
이미지 보정	월 29,000원/59,000원	약 1분

설명글 작성	월 29,000원/59,000원	약 1분
쇼핑몰 업로드	월 29,000원/59,000원	약 1분
고객 응대	월 9,900원	1차 자동응답 필요시 1:1 대응
총합	월 29,000원/59,000원	약 4분 내외

- 시간 절감: 기존 4.5~9시간 → 약 4분 이내
- 비용 절감: 기존 12~31만 원/건 → 월 정액제 29,000원 또는 59,000원
- 운영 효율: 월 100건 이상 혼자서도 처리 가능

■ 경쟁 분석 (실제 업체 기반 비교)

비교 항목	크몽 외주 디자이너	망고보드/Gency 등 템플릿 툴	기존 AI 툴(CopyMonkey, Jasper 등)	Pick.AI
작업 방식	외주 수작업	템플릿 직접 입력	텍스트 자동화 위주	생성형 AI 기반 자동화
AI 모델 생성	없음	있음	미지원 또는 GPT 연결 필요	레오나르도AI API
AI 이미지 피팅	수동 제작 필요	수동 편집 필요	미지원 또는 한정됨	fashin API
AI 글 생성	외주 작문	미지원	부분 지원	Chat GPT API
쇼핑몰 API 연동	없음	없음	수작업 업로드 필요	독립몰 자동 업로드
상담 챗봇 기능	외주 개발	없음	별도 연동 필요	내장형 챗봇 + 감정 분석
운영자 역할	피드백 필수	수동입력 + 디자인 작업	설정 및 연결 필요	자동 업로드
전체 효율성 비용/속도	비용 높고 느림	기능 제한	일부 자동 + 수작업 병행	월 29,000원 + 9,900원

4. 사업화 실현 가능성

■ 기술 구현력

- Picky.AI는 상세페이지 제작의 과정을 자동화하는 MVP를 직접 개발하여 구현했습니다.
- 모델 생성(Leonardo AI)
- 이미지 합성(FaShinAI)
- 텍스트 자동 생성(GPT)
- 챗봇(GPT 기반 감정 분석형 응대)
- API를 통한 자동 업로드(독립몰 연동)까지 통합 자동화 완료
- 1인 셀러 기준, 월 100건 이상도 혼자서 처리 가능

■ 시장 검증 및 초기 반응

- “모델 섭외와 비용, 상세페이지 글 작성이 자동으로 된다면 정말 바로 써보고 싶다”는 실제 사용자 피드백을 다수 확보했으며, 예비창업자·1인 셀러 대상 커뮤니티, 인터뷰를 통해 직접적인 사용 의지를 확인했습니다.

대상자	실제 피드백 내용
마스터베어 골프웨어 창업자	“상세페이지 외주비 부담 없이 자동으로 생성되면 바로 활용하고 싶어요.”
패션 셀러(입점 준비)	“디자인/촬영 없이 등록까지 완료되는 구조가 있다면 정말 유용할 것 같아요.”
청년 농산물 쇼핑몰 운영자	“제품은 많은데 설명 만들 시간이 없어서 등록을 미루고 있었어요.”
스마트스토어 예비 창업자	“상세페이지가 중요한데 매번 외주 맡기기가 부담돼요.”
전통시장 의류 셀러	“이미지를 올리고 제목만 쓰면 자동 등록되면 정말 편할 것 같아요.”
D2C 이커머스 소상공인	“초보 셀러도 콘텐츠 없이 시작할 수 있다면 진입장벽이 훨씬 낮아질 것 같아요.”
교육 수료생	“이런 구조가 있다면 누구나 시작할 수 있을 것 같아요.”

■ 소상공인에게 꼭 필요한 디지털 혁신

☐ 현재 소상공인의 디지털 현실

- 현재 소상공인의 디지털 도입률은 17.5%에 불과하며, 나머지 82.5%는 아직도 수작업에 의존하고 있는 상황입니다.

- 특히 쇼핑몰 업종은 AI 도입률이 15.3%에 불과해, 자동화에 가장 적합한 업종임에도 불구하고 여전히 사람이 직접 처리하는 경우가 대부분입니다. (소매업 13.5%, 기타 14.0% 참고)

□ AI 도입 효과는 이미 입증됨

- 정부 조사에 따르면 AI를 도입한 기업은 매출이 30.1%, 영업이익은 32.1% 증가했다고 발표했습니다.
- 특히 단순 반복 업무를 자동화함으로써 실수로 인한 불량률이 3~4% 감소하는 효과도 확인되었습니다.
- 실제로 AI 서비스를 도입한 소상공인 중 65.0%는 '만족', 65.9%는 '매우 만족'이라고 답변했습니다. 또한 직원의 근무 시간은 53.6% 줄어들고, 생산성은 87.1% 증가하여 인건비 절감과 업무 효율성 측면에서 높은 효과가 입증되었습니다.

□ 그런데 왜 아직도 82.5%가 AI를 사용하지 못할까?

- 기술 자체가 어려워서가 아니라, 다음과 같은 현실적인 문제들 때문입니다:
- AI 관련 정보 부족 (54.1%)
- 복잡한 도입 절차
- 높은 비용 부담

사용법을 배우기 어려움

□ 저희가 해결하고자 하는 사회적 문제

- 이러한 현실을 보며, 저희는 단순한 기술 문제가 아닌 사회적 문제로 인식하게 되었습니다.
- 누구나 쉽게 사용할 수 있는 AI 솔루션이 필요하다고 판단했습니다.
- 소상공인 40%는 2년 내 AI 도입 의향이 있다고 답했으며, 시장은 빠르게 변화하고 있습니다.

□ 시장 기회와 사업 가능성

- 국내 쇼핑몰 창업자는 연간 45만 명에 달하며, 전자상거래 시장 규모는 210조 원입니다.
- 이처럼 큰 시장에서 실제 사용자가 쉽게 사용할 수 있는 자동화 솔루션을 제공하는 것이 저희의 목표입니다.
- 초보 개발자인 저희가 겸손하게 접근하여, 같은 눈높이에서 소상공인이 정말 필요로 하는 솔루션을 만들어보고자 합니다.

(출처: 경기도시장상권진흥원 - 2024 경기도 소상공인 경제이슈 브리프)

5. 자금조달 전략

- ◎ 사업 초기 실행력 확보 및 기술 고도화를 위해 총 160,200,000원 규모의 예산을 아래와 같이 편성하였습니다.
- ◎ 대표자는 빠른 기능 확장과 안정적인 서비스 품질 확보를 위해 전문 개발 인력 확보를 중심으로 예산을 집중 투입할 계획입니다.

■ 자금 조달 계획

항목	금액(원)	조달 방식 및 설명
창업경진대회 수상금	50,000,000	B-스타트업챌린지 등 수상금

정부 매칭 지원금	30,000,000	예비창업패키지, 기술지원 사업 등
창업자 자기부담금	40,000,000	창업자 자산
정책자금 대출	20,000,000	기술보증기금, 창업 대출 등
민간 파트너십 자금	20,200,000	공동 기획/투자 유치
총 조달 예산	160,200,000원	

□ 총 예산 계획

항목	주요 용도	금액(원) 12개월
개발 인력 채용	4명 핵심 인력 인건비	118,000,000 (3~9개월)
사무실 임대비 (정책지원)	월 60만 원 × 12개월	7,200,000
AI 학습용 PC	GPU 포함 고성능 장비 (1대)	6,000,000
일반 개발용 PC	프론트·백엔드·풀스택용 (3대)	8,000,000
API 사용료	GPT, 이미지 합성 등	2,200,000
클라우드 운영비	Supabase, Vercel 등	5,000,000
마케팅/홍보	SNS 광고, 인플루언서, 콘텐츠 제작	5,000,000
회계/법률/지식재산권	특허출원 1건 + 법무·세무 대응	7,000,000
기타 (디자인툴, 도메인, 비품 등)	Figma, SendGrid, 사무용품 등	1,800,000
총합계		160,200,000원

※ 사무실은 정책지원 공간을 활용할 예정이며, 현재 심사 중입니다. 보증금은 별도 조달 예정입니다.

□ 개발자별 인건비 기준

역할	수준/기간	월 환산 월급 (적정 시세 기준)	총 인건비	주요 업무
AI 개발자	시니어/3개월	600만 원	18,000,000원	GPT API, 감정 분석, 자동화 설계
백엔드 개발자	중급/5개월	450만 원	22,500,000원	Supabase, API 연동, DB 설계
프론트엔드 개발자	중급/4개월	400만 원	16,000,000원	UI/UX, 제품 등록/챗봇 연결
풀스택 개발자	시니어/9개월	650만 원	58,500,000원	구조 설계, 통합 테스트, 전체 관리
디자이너(UX/UI)	기타 외주	50만 원	3,000,000원	디자인 개선
총합계			118,000,000원 (3~9개월)	

□ API 사용료 예산 정리 (총 회원수 1,000명 기준 / 환율 1,350원)

항목	단가 (1회당)	일일 호출 수	일일 요금	월간 요금
텍스트 생성	\$0.0025	200회	675원	약 20,250원
챗봇 응대	\$0.00075	200회	203원	약 6,090원
이미지 생성	\$0.02 (평균)	200회	5,400원	약 162,000원
합계		600회	6,278원/일	월 약 18만 원

□ 월별 예산 사용 계획 (2025.11 ~ 2026.7)

일정/구분	인건비(원)	구축비(원)	주요 사용 내용 요약
2025.11	17,000,000 (1개월)	7,000,000	개발자 3인, PC 4대, 사무실 임대, 법인 설립, API 연결, 집기 구입 등 초기 환경 구축
2025.12 ~ 2026.1	35,000,000 (2개월)	3,600,000	개발자 3인 + 디자이너 외주, 협업툴(Figma, 도메인), SNS 광고 등 서비스 설계 및 디자인 착수

2026.2 ~ 2026.3	31,000,000 (2개월)	3,000,000	개발자 3인 + 디자이너 외주 유지, GPT API/클라우드 운영비, 사용자 화면 개발
2026.4 ~ 5	22,000,000 (2개월)	3,000,000	개발자 2인 + 디자이너 외주, 기능 안정화, 도구(Figma/Notion 등) 구독 유지, SNS 홍보 유지
2026.6 ~ 7	13,000,000 (2개월)	2,000,000	개발자 1인 유지, 마무리 점검, 협업툴 유지, 긴급 대응 여유비 포함
총합계	118,000,000원	42,200,000원	총 예산: 160,200,000원 (인건비 74%, 구축비 26%)

■ Picky.AI 분기별 개발 및 사업화 일정 (2025~2026)

분기	주요 내용	비고
2025년 2Q (5~6월)	- Picky.AI MVP 개발 시작 → 상세페이지 생성 구조 완성 - 커뮤니티 기반 사전 피드백 수집	MVP 기능: 텍스트 생성, 이미지 합성
2025년 3Q (7~9월)	- 쇼핑몰 API 연동 완료 - 사용자 경험(UX) 개선	내부 테스트 완료
2025년 4Q (10~12월)	- Cafe24 App 입점 예정(무료 베타 테스트) - 유료 요금제 기반 정식 출시 - 오픈소스 모델 기반 독립화 구조 준비	운영 수익 발생 시작
2026년 1Q (1~3월)	- Pro 버전 기능 고도화 및 추가 개발 → 모델 유형/체형 다양화 - 오픈소스 기반 챗봇 응답 고도화	글로벌 진출 전 준비 단계
2026년 2Q (4~6월)	- Shopee/Lazada 등 해외 마켓 연동 시작 - 템플릿 자동 삽입 기능 기획 - AI 챗봇 현지화 기능 고도화	동남아 쇼핑몰 시장 진입
2026년 3Q (7~9월)	- 영상 상세페이지 기획 및 사전 테스트 - 디자인 마켓/템플릿 마켓 설계	정식서비스 안정화
2026년 4Q (10~12월)	- 수익 모델 정교화 (템플릿, 플러그인 등) - 시리즈A 투자 준비 - AI 쇼핑몰 빌더 SaaS 구조 설계	외부 툴 API 연동 방식 고려

6. 시장성

■ 시장 규모 및 성장성

구분	주요 내용	출처
국내 쇼핑몰 창업자 수	연간 약 45만 명 이상, 매년 증가	통계청 KOSIS (2023)
국내 전자상거래 시장 규모	약 210조 원, 디지털 소비 확대	통계청 「2023 전자상거래 통계」, KISA
D2C 자사몰 시장 성장률	최근 3년간 연평균 18~20% 성장	중소벤처기업부 「D2C 자사몰 운영실태조사」(2023.9)
온라인 창업 교육 수강자	연간 약 200만 명 이상	소상공인시장진흥공단 「창업 통계자료」(2023)
글로벌 크리에이터 커머스 성장	연평균 22.5% 성장, 콘텐츠 기반 판매 확산	Grand View Research 「Creator Economy Market Report, 2023」
전 세계 전자상거래 시장 규모	2023년 약 6.3조 달러(8,400조 원), 매년 10% ↑	Statista Worldwide eCommerce Market Size, 2023

■ 비즈니스 모델 (Business Model)

수익 모델	내용	요금/방식
구독형 SaaS 요금제	AI로 상세페이지 작성, 이미지 생성, 쇼핑몰 자동 업로드까지 지원	월 ₩29,000 (베이직) 월 ₩59,000 (프로)
GPT 상담 챗봇 추가	고객 질문 분석, 응대 보조 기능 (실시간 챗봇 형태)	월 ₩9,900 추가
마켓 연동 API	Cafe24, Shopee 등 입점몰과 독립몰 연동 → 자동 업로드 및 주문/재고 연동 가능	수수료 기반 (B2B 제휴형)

■ 예상 매출 계획 (1년차 기준)

항목	내용	계산 근거
----	----	-------

연간 매출	약 348,000,000원	1,000명 × 29,000원 × 12개월
연간 운영비	160,200,000원	인건비, API, 장비, 클라우드, 마케팅 등 총합계 기준
연간 순수익	187,800,000원	348,000,000 - 160,200,000
예상 수익율	약 53.9%	순수익 ÷ 매출 (187,800,000 ÷ 348,000,000)
손익 분기점(BEP)	월 평균 유료회원 약 460명	460명 × 29,000원 × 12개월 = 약 160,080,000원

■ 회원 증가 시 수익성 구조

유료 회원 수	월 매출	연간 매출	예상 순수익	비고
500명	1,450만 원	약 1.74억 원	약 7,000만 원	손익분기점 초과, 안정적 유지 가능
1,000명	2,900만 원	약 3.48억 원	약 1.88억 원	1년차 기준 목표
2,000명	5,800만 원	약 6.96억 원	약 5.36억 원	API 고정비는 그대로, 수익률 급상승
3,000명 이상	8,700만 원+	약 10억 원 이상	약 8억 원 이상	클라우드/서버비 소폭 증가하나 고정비 유지

■ API / 인프라 비용 절감 전략

구분	내용
주요 문제	GPT·Leonardo 등 상용 API 사용 시 월평균 수백만 원의 API 사용료 발생 우려
대응 전략	오픈소스 LLM(Mistral 등) 전환 → 추론 비용 90% 이상 절감 가능 서버 자체 운영 → 클라우드 대비 비용 절감 + 데이터 보안 확보

■ 단계별 실행 전략 요약

전략 구분	핵심 내용	요약 포인트
사업 확장 전략	셀러 규모별 맞춤 확장	초기 창업자 → 중소상공인 → 글로벌 셀러
마케팅 전략	비용 효율 기반 확산	커뮤니티 후기 → 기술 신뢰 확보 → 해외 플랫폼 연동

■ 통계 및 신뢰 자료 기반 출처 정리

출처 구분	상세 내용
학술 논문	이헌·김지훈 외 (2022), 「소상공인을 위한 스마트기술 사례 연구」, DBpia 논문
정부 통계	통계청 KOSIS (2023), 국내 창업 통계 통계청·KISA (2023), 「2023 전자상거래 통계」
기관 보고서	중소벤처기업부·소상공인시장진흥공단 (2023.9), D2C 자사몰 운영 실태조사 소상공인시장진흥공단 (2023), 창업 통계자료
산업 분석 리포트	Grand View Research (2023), Creator Economy Market Report
정책기관, 언론기사	경기도시장상권진흥원 (2024), 디지털 전환 체감도 및 AI 활용률 조사 결과 메트로신문 (2024), 경기도시장상권진흥원 보도자료 인용
글로벌 통계 출처	Statista (2023), <i>Worldwide eCommerce Market Size</i> Stripe (2023), <i>SaaS Gross Margin Explained</i>

□ 증빙자료

- 우도연: 재학증명서, 수상증(2종)
- 박준성: 졸업증명서

구분	수상명	주최/기관	수상일자	비고
AI 논문 분야	2024 종합학술발표대회 우수논문상 「도로 환경에 따른 맞춤형 알림을 제공하는 AI 내비게이션 시스템」	(사)한국실천공학 교육학회	2024.11.15	공동저자 우도연 AI 기반 안전 시스템
창의 아이디어 분야	2024 창의융합 교육장비 경진대회 동상	(사)한국실천공학 교육학회	2024.11.15	창의 아이디어 경진대회 수상 팀원 포함 우도연 참여

개인정보 및 투자관련 사항 동의서

1. 개인정보 수집 및 이용에 관한 사항

가. 개인정보보호법 제15조의 규정에 의거 다음과 같이 귀 재단이 본인의 개인정보를 수집하고 이용하는 것에 동의합니다.

- 1) 개인정보의 수집.이용 목적 : 지원대상자 선발심사, 방송촬영을 위한 사전연락 등 민원처리, 법령상 의무이행, 만족도 및 현황조사, 대회 이후 성과조사 등 대회 진행과 관련한 모든 단계
- 2) 수집하려는 개인정보의 항목 : 성명 등 고유식별정보 업체명, 사업자등록번호, 주소, 전자우편 주소, 전화번호 등 연락처
- 3) 개인정보의 보유 및 이용기간 : 개인정보 수집 및 이용에 관한 동의일로부터 5년간
- 4) 신청자는 개인정보 수집 및 이용에 관한 동의를 거부할 권리가 있으며, 동의를 거부할 경우 창업투자 경진대회 참가가 불가합니다.

나. 개인정보보호법 제17조의 규정에 의거 귀 재단이 본인의 개인정보를 다음과 같이 제3자에게 제공하거나 공유하는 것에 동의합니다.

- 1) 개인정보를 제공받는 자 : 부산광역시, 중소기업청, 부산신용보증재단, 기술보증기금, 부산디자인센터, 부산정보산업진흥원, 부산테크노파크 등 창업지원 공공기관 및 부산지방고용노동청, 부산지방경찰청 등
- 2) 개인정보를 제공받는 자의 개인정보 이용 목적 : 창업 및 경영지원 사업 수행 및 성실 경영 평가
- 3) 제공하는 개인정보의 항목 : 성명, 생년월일 등 고유식별정보, 국적, 업체명, 사업자등록번호, 주소, 전자우편 주소, 전화번호 등 연락처
- 4) 개인정보를 제공받는 자의 개인정보 보유 및 이용 기간 : 개인정보 수집 및 이용에 관한 동의일로부터 본인에 대한 지원이 종료되는 날까지
- 5) 본인은 개인정보 수집 및 이용에 관한 동의를 거부할 권리가 있으며 동의를 거부할 경우 귀 재단의 창업지원과 관련하여 지원내용을 제한 받을 수 있음을 인지합니다.

2. 투자방식 관련 동의 사항

가. 투자금은 지분투자 형태이며 BNK 부산은행에서 진행합니다.

나. 만약, 지분율 15% 초과에 대해서는 협의를 통해 시상금으로 전환예정입니다.

다. 투자협상기간은 본선대회 종료 후 3개월 이내(주최기관 상황에 따라 연장 될 수 있음)이며, 기간 내 기업의 투자 조건에 대한 이의신청은 가능하나 투자진행의 무리가 있을 정도의 이의신청을 제기 하는 등의 경우 주최기관들의 동의 후 투자가 진행되지 않을 수 있습니다.

라. 예비창업자 및 개인사업자의 경우 수상 후 한달 이내에 법인 설립(전환)을 완료하여야 한다.

마. 신청자는 투자방식 관련 동의 사항에 대해 거부할 권리가 있으며, 거부할 경우 창업투자 경진대회 참가가 불가합니다.

2025 년 7 월 15일

회 사 명 : 예비 창업자

신 청 자 : 우도연

재단법인 부산기술창업투자원장 귀하