

# 01 | 소셜 비즈니스 모델 개요

BM명	와이즈피
사회문제	카페에서 무분별하게 사용되는 일회용 컵 폐기물
솔루션	자체 텀블러를 활용한 커피 정기구독 시스템

구분	단계		상세 내용	진행 중 or 완료
1	사회문제 세션	사회문제 선정	해결하고자 하는 사회문제를 선정하는 단계	
2		사회문제 검증	데스크 및 필드리서치 등을 통해서 사회문제 분석/검증/정의를 진행하는 단계	
3	솔루션 세션	솔루션 도출	정의된 사회문제를 바탕으로 이를 해결할 수 있는 솔루션을 기획/개발하는 단계	
4		솔루션 검증	솔루션을 실현화한 후 유효성 및 임팩트를 검증하는 단계	
5	MVP 세션	BM 기획	검증된 솔루션이 확산될 수 있도록 시장화 요소를 반영하여 비즈니스 모델화시키는 단계	
6		MVP 제작	핵심 가치와 최소 기능만을 구현한 MVP(Minimum Viable Product)를 개발/제작하는 단계	
7		MVP 테스트	제작된 MVP를 통해서 제품/서비스의 임팩트 및 시장성을 검증하는 단계 (크라우드 펀딩, 공모전, 플리마켓 등은 자금 모으기 활동의 일환으로 해당 단계에 포함)	
8	BM 세션	BM 실행	위의 모든 과정을 완료한 후, 시장에 진입하여 수익 및 임팩트를 창출하는 단계	
9		BM 유지/확산	창업, 비영리조직, 사이드 프로젝트, 동아리 내 수익모델 등 BM을 지속적으로 유지/확산하는 단계	

## 02 | Mission 수립



## 03 | 사회문제 근거



출처 : 라인영 네이버 블로그 - 석촌호수 근처

## 03 | 사회문제 근거

[그림] 커피 시장 규모 (소매 매출 기준, 원)\*\*



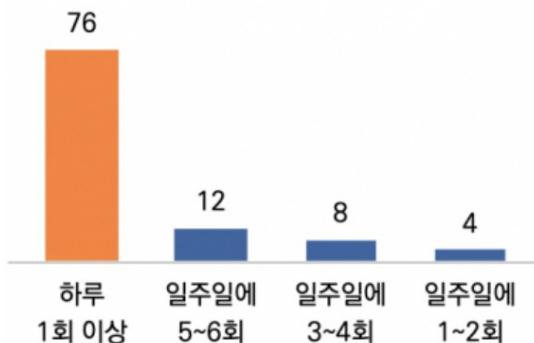
**한국 커피 시장 규모,  
2016년 → 2023년 사이 1.5배 증가 예상**

\*자료 출처 : 커피데일리, 한국커피시장 20년의 변화 6.8조원 규모로 성장, 2022.03.31. ([https://coffeedaily.co.kr/cd\\_news/5646](https://coffeedaily.co.kr/cd_news/5646))

참조) 원자료 출처: 현대경제연구원, 커피 산업의 5가지 트렌드 변화와 전망, 2019

\*\*커피 전문점과 소매시장을 합한 규모임

[그림] 커피 마시는 빈도 (커피 음용자, %)



[그림] 커피 지출액 (커피음용자)



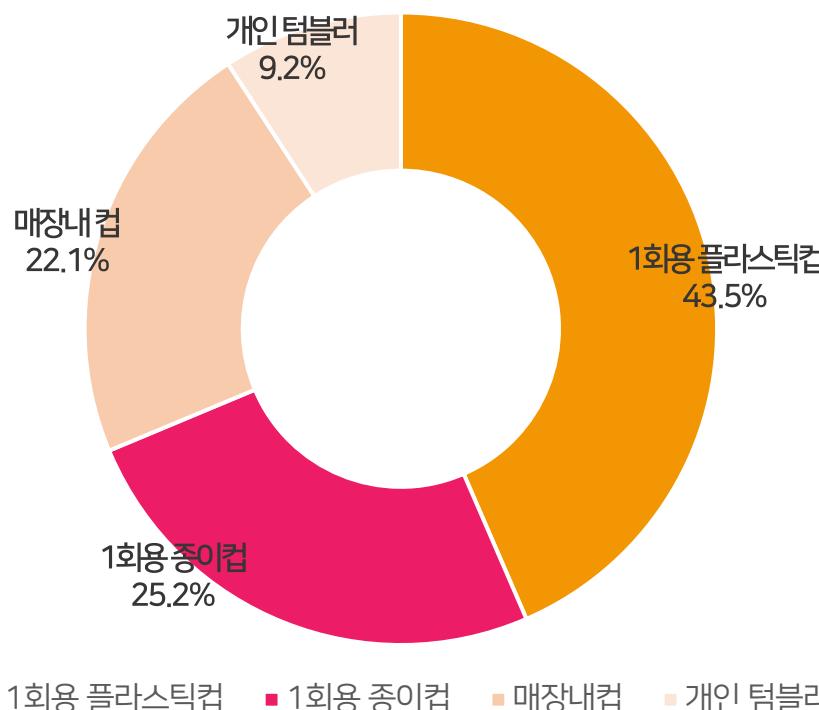
**4명 중 3명(76%)  
하루 1회 이상 커피 마신다**

\*자료 출처 : 한국소비자단체협의회, '홈카페 소비자 인식 및 지출비용 조사(월간소비자)', 2022.10 (홈카페 이용하는 전국 만 20~59세 성인 남녀 500명, 2022.06.16.-20)

## 03 | 사회문제 근거

### 커피전문점(카페)이나 패스트푸드점에서 음료 구입 시 이용 비중

음료 구입 형태



전체응답자 중 68.7%가 1회용 컵 사용

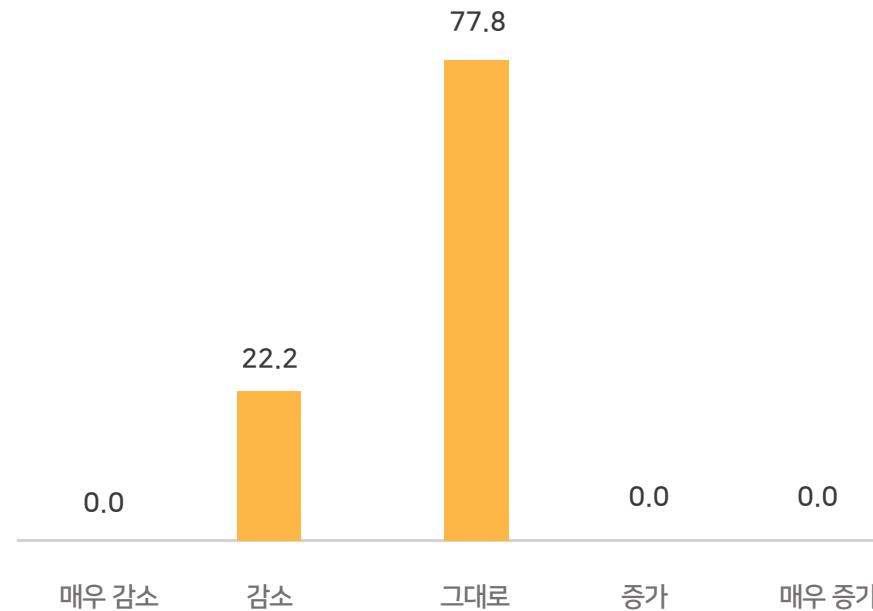
개인 텀블러 사용은 9.2%

전체 응답자 : 942명

출처 : 한국행정연구원 - 2020 1회용품 관련 규제실태조사

## 03 | 사회문제 근거

1회용 컵 보증금제도 도입 후 제조량 변화 예상 정도

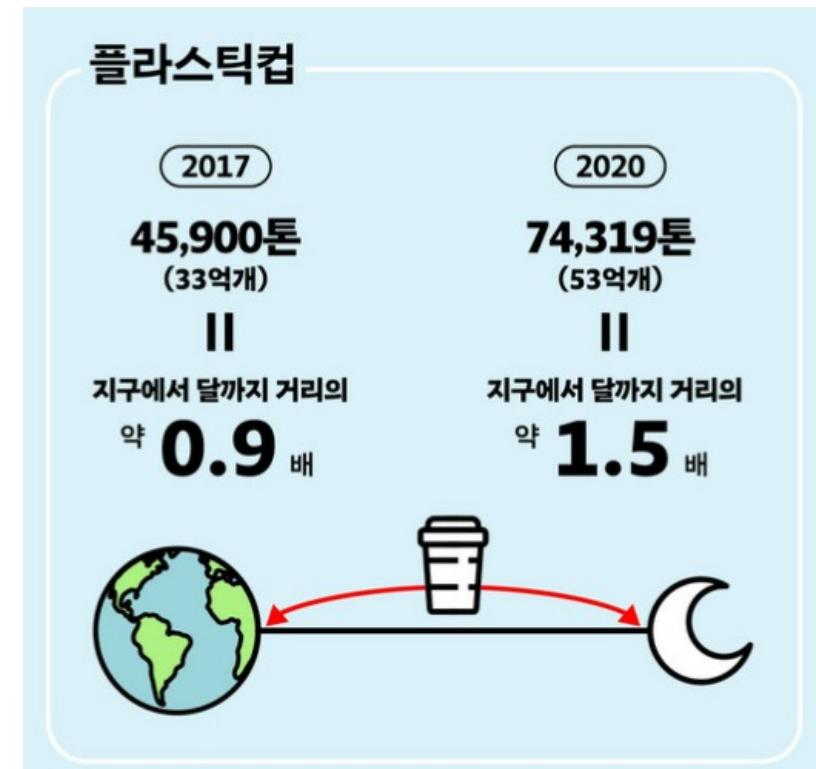
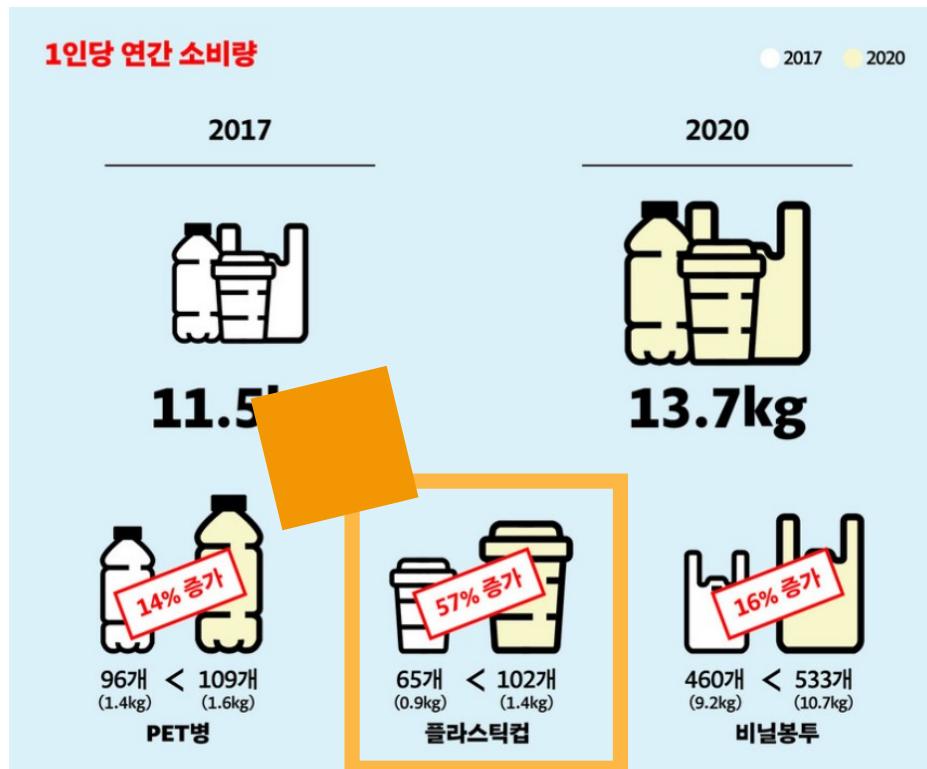
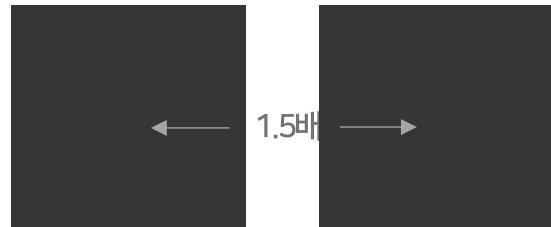


왜 ?

컵 가격이 판매 제품의 가격에 차지하는 비중 크지 ✗  
1회용 컵의 편리성과 용이성 대체할 수 있는 것 ↓

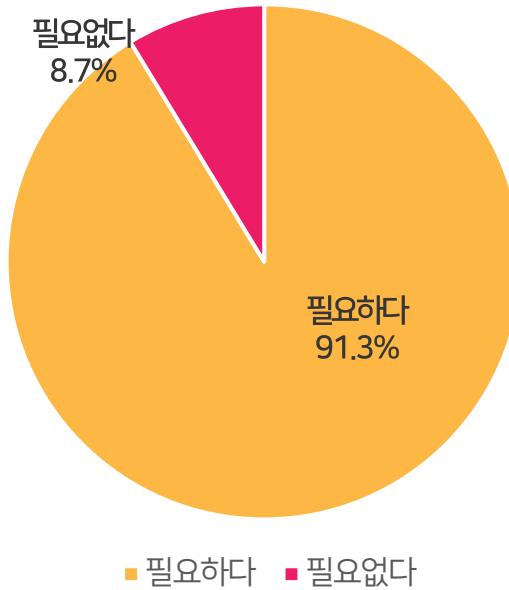
## 03 | 사회문제 근거

### 2017 VS 2020년 일회용 플라스틱 소비 발자국 비교



## 03 | 사회문제 근거

일회용 플라스틱 사용 저감 유도 위한 보상체계 필요성



1회용 플라스틱 사용 저감을 위한 보상 방식



일회용품 플라스틱 사용 저감을 유도하기 위해서  
별도의 보상체계가 필요하다는 응답은 91.3%로  
절대 다수가 보상의 필요성에 공감

## 03 | 사회문제 근거



[그림 20] 배달의 민족 일회용 수저 안받기 선택한 고객비율 추이

출처 : 배달의 민족 내부자료 재단 분석

초기의 **1000원 할인 제공 기간**에는 안 받기선택 고객비율은 **28%** 수준,  
이후 별도 **보상이 없는 기간**에는 **18%** 수준으로 하락

출처 : 서울디지털재단 - 1인 가구 증가에 따른 일회용 플라스틱 배출 실태 분석 2020.9

## 03 | 사회문제 근거



**키오스크 설치 매장 10%만  
텀블러 주문 가능**

**텀블러 사용 확대를 위한  
기업 시스템과 제도 기반 필요**

## 03 | 사회문제 근거

### 문제가설 1

직장인들이 다회용품을 사용하게 하기 위한 보상체계가 부족하다.

### 문제가설 2

다회용품 사용자들을 위한 시장의 시스템과 프로세스가 미흡하다.

## 04 | 사회문제 검증

# 직장인 회사 실태조사

: 직장인들의 플라스틱 컵 수요 실태 확인

## 04 | 사회문제 검증

검증 목적	직장인들의 플라스틱 컵 수요 실태 확인	검증 대상	사무실
검증 방법	현장답사	검증 일시/장소	2023-05-19 / 서울 홍대입구역 위치 M사
핵심 검증 가설	<ul style="list-style-type: none"><li>직장인들은 주기적으로 카페를 이용하며 일회용 컵 사용을 선호한다. 그에 따라 폐기물로 배출되는 플라스틱 컵이 많을 것이다.</li></ul>		
핵심 검증 내용	<ul style="list-style-type: none"><li>쓰레기통을 비롯한 사무실 업무공간을 조사하여 폐기되는 플라스틱 컵의 양을 조사한다.</li><li>직장인들의 높은 플라스틱 컵의 수요율을 확인하며, 해당 현상은 환경 문제의 원인으로서 유의미하게 작용한다는 것을 확인 한다.</li></ul>		

## 04 | 사회문제 검증

내용	1. 폐기되는 플라스틱 컵의 양 확인	2. 플라스틱 컵의 비율 조사
현장		
인사이트	<p>1. 쓰레기통을 한 눈에 보았을 때, 사무실에서 발생하는 플라스틱 컵 폐기물이 많다는 것을 알 수 있다.</p> <p>2. 쓰레기통에서 컵의 양을 조사해 본 결과, 플라스틱 폐기물 중 일회용컵의 비율이 70%에 근접했다는 것을 확인하였다.</p> <p>직장인들의 일회용컵의 수요율이 높다는 것을 확인할 수 있었으며, 대다수의 플라스틱 폐기물이 일회용 컵이 차지한다는 것은 카페에서 발생되는 일회용품이 환경 문제의 원인으로서 주요하게 작용한다는 점을 시사한다.</p>	

## 04 | 사회문제 검증

# 직장인 설문조사

: 직장인들의 다회용품 컵 선호도가 낮은 원인 파악

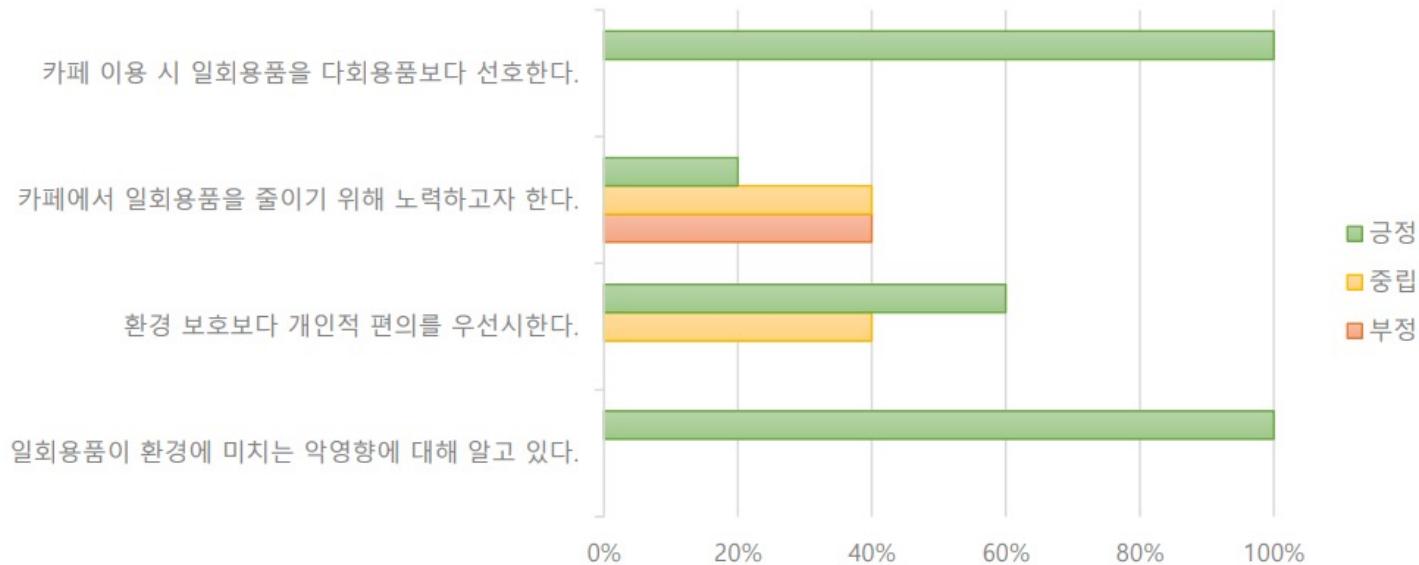
## 04 | 사회문제 검증

검증 목적	직장인들의 다회용컵 선호도가 낮은 원인 파악	검증 대상	직장인
검증 방법	설문조사	검증 일시/장소	2023-05-18 / 서울 흥대입구역 위치 M사
핵심 검증 가설	<ul style="list-style-type: none"><li>- 소비자, 특히 직장인들의 다회용컵을 사용을 촉진하기 위한 소비 동기부여 및 보상체계가 부족하다.</li><li>- 단체생활이라는 특성으로 인해 직장인들은 특히 다회용컵을 사용하기 어려울 것이다.</li><li>- 다회용컵 사용자들을 위한 시장의 시스템과 인프라의 활성화 수준이 낮다.</li></ul>		
핵심 검증 내용	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 다회용컵 사용에 대한 어려움 및 소비 동기부여의 부족함을 검증하기 위해 아래의 사항을 확인한다<ul style="list-style-type: none"><li>- 일회용컵과 다회용컵 사용에 대한 인식을 파악하고, 카페 이용 시, 텀블러 사용의 주요 요인인 “환경문제 기여”가 과연 다회용컵 선택에 얼마나 영향을 미치는지 조사한다.</li><li>- 텀블러 이용의 불편함을 조사하여, 소비동기에 대한 영향력을 검증한다.</li><li>- 특히 우리의 주요 타겟인 직장인들에게 발생하는 문제점을 종점으로 파악하여, 소비자 전략으로서 활용할 방법으로 활용할 수 있도록 한다.</li></ul></li><li>2. 다회용품 사용자들을 위한 시스템과 인프라가 얼마나 활성화되었는지를 검증하기 위해 매장 안에서 다회용품 이용 과정에서 발생하는 문제점들을 소비자 관점에서 조사한다.</li></ol>		

## 04 | 사회문제 검증

### <직장인 설문조사> 소비자의 환경문제 인식이 일회용품 선택에 대한 영향

대한민국에서 카페 이용 시 텀블러 사용 장려의 궁극적 목적은 “환경 보전”, 과연 소비자들의 입장에서는 어떨까?



일회용품이 환경에 미치는 악영향을 인지하고 있으나 일회용품을 줄이고자 하는 자세는 소극적이었다.  
이는 환경 보호 의식은 있지만 개인적인 우선순위가 크게 작용하는 면을 증명한다.

특히 “일회용품의 악영향 인식 여부의 긍정적 응답 100%”에 달하는 반면,  
“일회용품 선호도 긍정적 응답 100%”은 환경 문제에 대한 시민의식의 이상과 현실의 괴리감을 나타낸다.

## 04 | 사회문제 검증

### <직장인 설문조사> 다회용품 사용 동기로서 작용하는 주요 요인

“환경 보전”만으로는 소비자들에게 텀블러 사용 동기로서 큰 역할을 하지 못하는 것이 아닐까?

그렇기에 “실질적인 보상체계”가 사용 동기로서 주요하게 작용할 것이라고 가정하였다. 직접 당사자들의 생각을 알아보자.



환경 문제 기여가 텀블러 사용 동기로서 충분한 역할을 한다고 동의한 비율은 40%,  
직접적인 이익 제공이 텀블러 사용 향상에 필요하다는 응답에는 전원 동의하였다.

동의하지 않은 60%의 당사자들에게 “직접적인 이익”을 체감할 수 있도록 하여  
다회용품 사용률을 향상시키는 것이 우리의 핵심 목표가 될 것이다.

## 04 | 사회문제 검증

### <직장인 설문조사> 단체생활에서 다회용컵 사용의 불편함

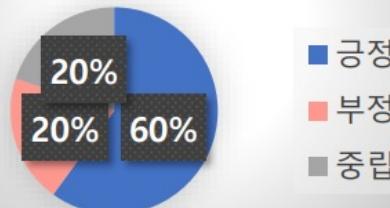
“체감되는 이익 제공”의 방법 중 하나는 기존의 불편함을 감소시키는 것이다.

우리의 주요 클라이언트로 설정한 카페 음료 소비량이 많은 직장인들에게 다회용컵 사용의 불편함에 대해 조사해보았다.

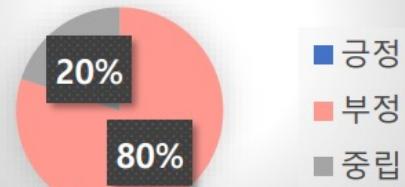
#### 직장 내 텀블러 사용의 불편사항에 대한 주요 응답내용

- 세척과 건조 과정의 번거로움
- 휴대성과 운반 측면에서의 불편함
- 텀블러 관리가 어려운 공용시설
- 음료 정량과 개인 텀블러 용량의 부적합
- 주문 요청 과정의 복잡함
- 키오스크를 이용할 수 없는 경우가 많음

단체주문이 잦고, 공간을 공유하는  
직장에서 특히 텀블러 이용이 어려운  
면이 크다.



대한민국의 카페 시장은 텀블러  
사용자들을 위한 시스템이 잘  
갖추어져 있다.



응답한 내용을 살펴보면 크게 세 가지 관점에서 다회용품 사용의 불편함을 나누어 볼 수 있다.

첫째로는 근본적인 다회용컵 사용 과정의 불편함,

두번째는 단체생활에서 특히 어려움이 가중된다는 점,

마지막으로는 매장 내 이용 측면에서의 문제점도 다수 포진되어 있다는 점이다.

설정한 문제를 해결하기 위해서 우리의 솔루션은

직장인들의 텀블러 사용의 근본적인 불편함을 완화시키고

이용하기 쉽도록 직관적이면서, 체계적인 서비스 제공이 함께 요구된다라는 결론을 도출할 수 있다.

## 04 | 사회문제 검증

# 직장인 심층 인터뷰

: 이해관계자 대상

## 04 | 사회문제 검증

검증 목적	소비자들에게 음료 주문 과정에서의 다회용품 사용에 대한 어려움 및 불편한 사항에 대한 질의 및 인터뷰	검증 대상	변화가(홍대입구) 근처에서 근무하는 직장인
검증 방법	직장인 대상 인터뷰	검증 일시/장소	2023.05.19.금 / 홍대입구 직장 근처 카페
핵심 검증 가설	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 환경 문제의 심각성을 파악하고 있으나, 일회용품 사용을 선호할 것이다.</li> <li>2. 하루에 1번 이상 카페를 이용할 것이고, 일회용품을 사용할 것이다.</li> <li>3. 현재 다회용품 시스템의 체계성이 부족하거나 개선할 점이 필요하다고 생각할 것이다.</li> </ul>		
핵심 검증 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 카페를 이용할 때 어떠한 종류의 컵을 사용하는지 알아본다.</li> <li>2. 일회용품을 사용(선호)하는 이유와 다회용품을 사용(선호)하지 않는 이유를 확인해본다.</li> <li>3. 직장 내 다른 사원들의 다회용품 사용 빈도와 직장 내 환경을 확인해본다.</li> </ul>		
인사이트	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 다회용품을 관리해야하고, 들고 다녀야 한다는 불편함 때문에 일회용품을 선호한다.</li> <li>2. 단체 주문 시 균일하지 않는 텀블러와 그에 맞는 캐리어가 부족하다.</li> <li>3. 직장 내 텀블러를 관리할 수 있는 환경이 마땅치 않아 다른 사원들 또한 텀블러 사용 빈도가 낮다.</li> <li>4. 텀블러를 관리할 수 있는 여건이 갖춰지고, 보상 또한 뚜렷하다면 일회용품보다 다회용품을 자주 사용할 것이다. 텀블러나 캐리어의 디자인도 사람들의 다회용품 사용 빈도를 증가시키는데 큰 요인이 될 것이다.</li> </ul>		

## 04 | 사회문제 검증

### 🎙 인터뷰 - 일회용품 사용에 대한 견해



홍대입구 근처 직장인과의 인터뷰

**Q1. 카페를 하루에 몇 번 이용하며, 일회용품과 다회용품 중 어떤 것을 사용하시나요?**

하루에 1번 이상은 가고, 일회용품을 주로 사용합니다.

**Q2. 일회용품의 악영향에 대해 알고 있음에도 불구하고 사용(선호)하는 이유는 무엇인가요?**

일회용품이 무게가 상대적으로 가볍고, 먹고 바로 처리할 수 있으며 다회용품과 달리 관리하지 않아도 된다는 **편리함** 때문에 일회용 플라스틱컵을 사용하고 있습니다.

## 04 | 사회문제 검증

### Q3. 다회용품 사용이 주는 불편함 혹은 어려움은 무엇인가요?

직장 내에 관리할 수 있는 환경이 부족해요.

그렇다고 텀블러를 화장실에서 세척하는 것이 찜찜하기도 하고, 건조시킬 수 있는 환경도 마땅치 않습니다. 집에서 들고 나오는 것도 깜빡할 때도 있고, **들고 다녀야 한다는 번거로움** 때문에 **불편함**을 느끼는 경우가 많아요.

또한 직장 내에서 단체 주문하는 경우가 많은데, 주문할 때마다 매번 텀블러로 요청드리는 것도 눈치 보일 때가 종종 있습니다.

**균일하지 않은 용량과 디자인** 때문에 그에 적합한 캐리어도 없는 것 같고요.

### Q4. 그러한 어려운 점을 극복하기 위한 방법은 무엇이 있을까요?

텀블러 관리가 용이하고, 텀블러 사용을 통해 **소비자가 얻을 수 있는 이익(보상)**이 뚜렷하게 주어진다면 일회용품보다는 다회용품을 주로 사용할 것 같아요.

**텀블러 휴대성에 대한 불편한 점을 해소**시킬 수 있는 방법이 있다면 다회용품 사용의 빈도가 높아질 것 같습니다.

## 04 | 사회문제 검증

### Q5. 현재 카페 시스템에 대한 한계점이나 바라는 점이 있으신가요?

대부분의 카페가 키오스크를 이용해서 결제하는 방식인데, 키오스크 내에 텀블러를 선택할 수 있는 옵션이 없는 곳이 많았어요. 다회용품 사용에 대한 **홍보 문구가 별로 없고**, 그에 따른 보상도 잘 알지 못해서 다회용품을 사용할 만한 이유를 느끼지 못했던 것 같아요.

소비자들의 이목을 끌 만한 **텀블러의 디자인과 텀블러용 캐리어**가 있거나 **다회용품 사용에 대한 서비스가 체계적**이면 텀블러를 사용하는 소비자가 많아질 것 같습니다.



**카페 내 다회용품 사용에 대한 체계적인 서비스 구축 필요!**

## 04 | 사회문제 검증

# 카페 알바생 심층 인터뷰 : 이해관계자 대상

## 04 | 사회문제 검증

검증 목적	카페 직원의 관점에서 다회용 컵 대여 서비스에 대한 의견을 알아보고, 현실적인 카페 매장의 상황을 반영한 솔루션을 도출하기 위함	검증 대상	주말 미들 타임에 근무하는 1인 카페 알바생 (시승연)
검증 방법	카페 직원을 대상으로 한 인터뷰	검증 일시/장소	5월 26일
핵심 검증 가설	<ol style="list-style-type: none"><li>카페 입장에서, 고객에게 일회용품으로 음료를 제공하는 것이 편리할 것이다.</li><li>수익성 측면에서, 다회용 컵 대여 서비스에 대해 긍정적인 반응을 보일 것이다.</li></ol>		
핵심 검증 내용	<ol style="list-style-type: none"><li>주문 시 일회용품으로 음료가 제공되는 빈도와 이에 따라 발생하는 일회용품 쓰레기의 양에 대해 알아본다.</li><li>직원 입장에서, 고객에게 텀블러에 음료를 제공하는 것에 대한 의견을 검토한다.</li><li>직원 입장에서, 다회용 컵 대여 서비스에 대한 의견을 검토한다.</li></ol>		
인사이트	<ol style="list-style-type: none"><li>대개 일회용품에 음료가 제공되며, 일회용 컵뿐만 아니라 음료 제조 과정에서 발생하는 쓰레기의 양이 상당하다.</li><li>텀블러를 이용해 음료를 주문하는 고객이 거의 전무하다.</li><li>바쁜 매장 특성상, 텀블러로 주문 시 번거로울 뿐더러 난처한 일이 발생하기도 한다. 따라서 균일한 품질의 서비스를 제공하기 위해 일회용품을 선호한다.</li><li>다회용 컵 대여 서비스의 취지 자체는 긍정적으로 생각하나, 업무가 과중될 수 있다는 측면에서 부담스럽게 느껴진다.</li></ol>		

## 04 | 사회문제 검증



- 현실적인 매장 상황에 따른  
다회용 컵 대여 서비스에 대한 의견



1인 카페 알바생과의 인터뷰

### Q1. 하루 동안 나오는 일회용품 쓰레기의 양에 대해 어떻게 생각하시나요?

저는 1인 카페(버블티 전문점), 주말 미들 타임 (12:00 ~ 18:00)에 근무했었습니다! 중~저가 카페였으나 하루 15만원에서 20만원 정도의 매출이었는데요, 총 주문의 8할 이상이 테이크아웃 형태였습니다. 그만큼 일회용품 폐기물도 상당했는데요, 단순히 컵에 그치지 않고 컵 뚜껑, 뺨대, 냅킨, 각종 포장지와 플라스틱 용기 등 다양한 종류의 폐기물이 발생하였습니다. 음료를 사 먹는 입장에서는 체감되지 않지만, 직원은 매우 많은 양의 일회용품 쓰레기가 버려짐을 알 수 있습니다. 또, 매장에서 쓰는 일회용 컵은 분리수거도 잘 되지 않을 것 같아 걱정이 되었습니다.

### Q2. 텀블러를 이용하는 고객이 얼마나 되나요?

제가 가장 바쁜 시간대에 근무하였음에도 불구하고, 많아야 두 분 정도였습니다.

## 04 | 사회문제 검증

### Q3. 테이크아웃 고객들이 모두 텀블러로 음료를 주문한다면 어떤 영향이 있을 것 같나요?

만약 모든 손님이 텀블러를 이용해 음료를 주문한다면 다음과 같은 이유로 서비스의 질이 하락되리라 생각합니다.

1. 주문량이 많다 보니, 모두가 텀블러로 주문한다면 고객과 음료를 일일이 매칭하는 과정이 필요하기에 시간이 많이 소요될 것입니다. 따라서 **카페 점원의 업무가 과중**해지는 문제가 발생합니다.
2. **모든 고객이 텀블러를 제대로 세척하는 것은 아닙니다.** 매장에서 모든 텀블러를 관리한다면 비교적 수월하겠지만, 세척-건조 과정이 미흡하거나 아예 세척을 하지 않고 텀블러를 가져오는 고객이 있기에 음료 제공에 차질이 생깁니다.
3. **텀블러마다 규격이 상이합니다.** 넉넉한 용량의 텀블러를 가져오면 괜찮지만, 작은 용량의 텀블러로 큰 사이즈의 음료를 주문할 경우 난처한 상황이 벌어집니다. 또한 모든 음료가 정량으로 만들어짐에도 불구하고, 본인의 텀블러에 비해 상대적으로 음료 양이 적어 보일 경우 이에 대해 컴플레인을 걸기도 합니다.
4. 대개 텀블러가 불투명한데, **외관상 음료의 구별이 힘들기에 고객 간 혼선이 발생할 수 있습니다.**

### Q4. 다량의 텀블러를 매장 차원에서 대여받을 수 있고, 매장 컵으로도 사용 가능하며 고객에게 대여 또한 가능한 서비스가 있다면 사용하실 의향이 있나요?

매장 컵으로도 사용이 가능하다는 점이 **긍정적**으로 생각됩니다. 또, 환경 캠페인에 참여한다는 점에서 마케팅 측면에서도 마다할 이유가 없다고 생각합니다.

다만, 고객으로부터 컵 회수가 되지 않을 시 카페 측에서 배상을 해야 한다면 선뜻 사용하기가 어려울 것 같습니다.

## 04 | 사회문제 검증

### Q5. 상기 서비스에 대해 우려되는 점이 있다면 어느 부분인가요?

만약 서비스가 제공하는 텀블러의 기능적 문제로 인해 배달 중 파손 / 음료 변질 등의 문제가 발생한다면, 결국 카페의 평판에 영향을 미치게 될 것입니다.  
따라서 그러한 부분에서 **신뢰를 주는 서비스**였으면 좋겠습니다.

그리고 배달 시 음료가 넘치는 것을 방지하기 위해 일회용품을 사용한 패키징이 추가적으로 필요할 텐데, 이러한 부분을 최소화시킬 수 있는 **디자인과 성능을 갖춘 텀블러**가 제공되면 좋겠습니다.



반납률 높은 시스템 구축을 통해 카페 측에 신뢰를 주며,  
규격화된 텀블러를 통해 부담을 경감시켜줄 수 있는 서비스 필요!

## 04 | 사회문제 검증

# 카페 점주 심층 인터뷰

: 이해관계자 대상

## 04 | 사회문제 검증

검증 목적	점주들의 일회용품 폐기물에 대한 생각과 다회용품 제공에 대한 질의 및 인터뷰	검증 대상	개인 카페를 운영하시는 점주님
검증 방법	카페 점주님 인터뷰	검증 일시/장소	2023.05.26 금 / 테라스 카페
핵심 검증 가설	<ol style="list-style-type: none"><li>하루동안 매장에 나오는 일회용품 쓰레기가 많다는 걸 인지하고 있으나, 일회용품 사용을 선호할 것이다.</li><li>다회용품 시스템의 체계성이 확실하지 않으면 시스템을 도입하지 않을 것이다.</li></ol>		
핵심 검증 내용	<ol style="list-style-type: none"><li>하루에 발생하는 일회용품 쓰레기 양과 발생하는 쓰레기에 대한 생각을 알아본다.</li><li>하루에 다회용품(텀블러)를 사용하는 손님의 빈도를 확인해본다.</li><li>다회용품 시스템에 대해 어떻게 생각하고 도입할 생각이 있는지 알아본다.</li></ol>		
인사이트	<ol style="list-style-type: none"><li>하루에 발생하는 일회용품 양이 상당하다.</li><li>다회용품(텀블러)를 사용하는 손님이 매우 적다.</li><li>다회용품 시스템에 대해 긍정적인 반응이나 텀블러를 대여해주는 방식이 잘 갖춰지지 않는다면 우려된다.</li><li>매장에서 제공하는 텀블러로 테이크아웃 시 매장의 텀블러 구매 비용에 대한 부담과 사용 후 반납 문제가 우려된다.</li></ol>		

## 04 | 사회문제 검증



### 인터뷰 - 일회용품 시스템 도입에 대한 견해



개인 카페 점주님과의 인터뷰

Q1. 테이크아웃 커피 및 음료가 하루에 몇 잔 주문이 들어오나요?

매출 중에 테이크아웃이 많은 비율이 차지하는 편이 아니라 **40잔** 정도입니다.

Q2. 하루동안 나오는 일회용품 쓰레기에 대해 어떻게 생각하시나요?

매장을 마감할 때 한꺼번에 버리기 위해 모아둔 쓰레기가 생각보다 엄청 많습니다. 이 일회용품을 한번 쓰고 버리는 게 아깝기도 하고 **환경오염이 걱정**되기도 합니다.

## 04 | 사회문제 검증

Q3. 텀블러를 사용하는 손님들이 하루에 어느정도 되나요?

많은 손님이 매장을 방문해 주셔도 1~2명 정도 밖에 안됩니다.

Q4. 테이크아웃 손님들이 모두 다회용품(텀블러)를 가져와 주문한다면 매장에 어떤 영향을 끼칠 것 같나요?

가게 입장에서는 손님에게 제공하는 플라스틱 컵 구매 비용이 줄고 폐기되는 플라스틱 쓰레기가 없으니 환경 문제 개선에도 도움이 될 것 같습니다.

다만, 바쁜 시간대에 주문량이 많아지다 보면 이 텀블러는 어떤 손님이 주문하셨는지에 대한 혼동이 발생할 것 같습니다. 한마디로 스피드가 필요한 시간대에 딜레이가 발생할 것 같습니다.

## 04 | 사회문제 검증

Q5. 다량의 텀블러를 매장에서 대여받아 테이크아웃 손님에게 제공하는 서비스가 있습니다. 이 서비스를 자신의 매장에 도입해볼 생각이 있나요?

손님들의 반응이 괜찮고 잘 따라 주신다면 **도입해 볼 것 같고** 손님들에게 환경을 생각하는 카페라는 좋은 이미지로 다가갈 수 있을 것 같습니다.

하지만 매장에서 텀블러를 대여해주는 방식은 시스템이 잘 갖춰지지 않는다면 우려될 사항이 많을 것 같습니다. 특히, 텀블러 형태로 테이크아웃 하게 되면 일회용품컵을 사는 것보다는 텀블러를 사는 비용이 더 많이 들 것 같아 **텀블러 구매 비용**이 걱정됩니다. 또한, 손님의 텀블러 사용 후 **반납이 제대로 이루어지지 않을 것 같다**는 생각이 듭니다.



**텀블러 대여, 반납에 대한 체계적인 시스템 구축이 필요!**

## 04 | 사회문제 검증

# 회사 밀집지역 카페 현장답사\_쉐도잉

: 쉐도잉을 통한 직장인의 텀블러 사용 패턴 분석

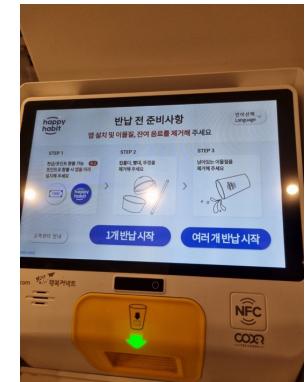
## 04 | 사회문제 검증

검증 목적	소비자들의 음료 주문시 다회용품 사용 비율 및 카페 측의 다회용품 제공 방식	검증 대상	광화문역 근처 직장인 및 카페 직원
검증 방법	쉐도잉	검증 일시/장소	5/25 광화문역 cafe A, B
핵심 검증 가설	<ol style="list-style-type: none"><li>텀블러 등 다회용품을 소지하여 음료를 받는 소비자보다 일회용품을 사용하는 소비자가 더 많을 것이다.</li><li>카페내 다회용품에 대한 시스템이 구축이 안되어 있거나 미흡할 것이다.</li></ol>		
핵심 검증 내용	<ol style="list-style-type: none"><li>직장인들의 음료 주문시 텀블러 및 다회용품의 사용 비율을 관찰한다.</li><li>카페에서 제공하는 일회용컵 와 다회용품의 사용 방식을 관찰한다.</li></ol>		
인사이트	<ol style="list-style-type: none"><li>A, B 카페 모두 소비자(직장인)들 중 해당 시간대에는 텀블러 및 다회용품을 소지하여 음료를 받아가는 손님이 없었다.</li><li>A, B 카페 모두 점심시간의 손님이 한번에 몰리는 특성상 테이크 아웃이 아닌 손님에게도 손님이 별도로 요구하지 않는 한 일회용 컵을 제공되었다.</li><li>A카페의 경우 텀블러를 가져온 소비자에게 별도의 프로모션이 존재하지 않았다.</li><li>B카페의 경우 해피해빗을 통한 다회용컵 대여, 반납 서비스가 존재했다.</li></ol>		

## 04 | 사회문제 검증

검증 내용	<p>직장인들의 음료 주문시 텀블러 및 다회용품의 사용 비율을 관찰한다.</p>
검증 사진	  

## 04 | 사회문제 검증

검증 내용	카페에서 제공하는 일회용컵 와 다회용품의 사용 방식을 관찰한다.
검증 사진	    

## 04 | 사회문제 검증

# 회사 밀집지역 카페 현장답사\_롤플레잉

: 롤플레잉을 통한 직장인의 텀블러 사용 실용성 검증

## 04 | 사회문제 검증

검증 목적	실제 직장인의 텀블러 사용에 대한 실용성 검증	검증 대상	광화문역 근처 직장인
검증 방법	롤플레잉	검증 일시/장소	2020-05-25 / 광화문역 인근 카페
핵심 검증 가설	<ul style="list-style-type: none"><li>- 직장인은 주기적으로 카페를 이용하며, 주로 일회용컵을 사용할 것이다.</li><li>- 직장인들은 텀블러보다 일회용컵을 선호할 것이다.</li><li>- 점심시간에 직장 인근의 카페에 인파가 몰려, 긴 대기시간에 피로감을 느낄 것이다.</li></ul>		
핵심 검증 내용	<ul style="list-style-type: none"><li>- 직장인들이 일회용컵을 선호하는 이유를 알아본다.</li><li>- 텀블러 사용의 실용성에 대해 검증한다.</li><li>- 이에 따른 일회용컵/텀블러 각각의 장단점을 파악한다.</li><li>- 직장인들의 점심시간 커피 주문의 실제 대기시간을 확인한다.</li></ul>		

## 04 | 사회문제 검증

검증 과정	<ul style="list-style-type: none"><li>- 직장인들의 실제 동선을 따라 일회용컵과 텀블러로 각각 커피 주문을 해보고, 다 섭취한 커피 컵을 버리는 과정까지 모방해보았다.</li><li>- 가장 많은 소비가 있는 아이스 아메리카노 4잔을 테이크 아웃으로 시켜보았다.</li></ul>										
검증 결과	<ul style="list-style-type: none"><li>- 12시 반쯤 4개의 아이스커피를 주문했을 때, 약 15분 안팎으로 커피가 나왔다.</li></ul> <table border="1"><tbody><tr><td data-bbox="309 688 591 807" rowspan="2">일회용컵</td><td data-bbox="591 688 789 807">장점</td><td data-bbox="789 688 1806 807">1. 휴대가 간편하고 사용이 편하다.</td></tr><tr><td data-bbox="591 807 789 976">단점</td><td data-bbox="789 807 1806 976"><ol style="list-style-type: none"><li>내구성이 떨어진다.</li><li>보관이 어렵다</li></ol><p>(다만, 보통 직장인들에게 빠른 시간 내에 섭취하므로 큰 문제는 없다고 느꼈다.)</p></td></tr><tr><td data-bbox="309 976 591 1052" rowspan="2">텀블러</td><td data-bbox="591 976 789 1052">장점</td><td data-bbox="789 976 1806 1052"><ol style="list-style-type: none"><li>오랜 시간 보관이 가능하다.</li><li>내구성이 뛰어나다.</li><li>보온/보냉에 유리하다.</li></ol></td></tr><tr><td data-bbox="591 1052 789 1283">단점</td><td data-bbox="789 1052 1806 1283"><ol style="list-style-type: none"><li>무게가 일회용컵에 비해 무겁다.</li><li>계속 소지하고 있어야 한다는 불편함이 있다.</li><li>커피를 모두 섭취한 뒤 본인이 세척해야 한다는 불편함이 있었다.</li></ol></td></tr></tbody></table>	일회용컵	장점	1. 휴대가 간편하고 사용이 편하다.	단점	<ol style="list-style-type: none"><li>내구성이 떨어진다.</li><li>보관이 어렵다</li></ol> <p>(다만, 보통 직장인들에게 빠른 시간 내에 섭취하므로 큰 문제는 없다고 느꼈다.)</p>	텀블러	장점	<ol style="list-style-type: none"><li>오랜 시간 보관이 가능하다.</li><li>내구성이 뛰어나다.</li><li>보온/보냉에 유리하다.</li></ol>	단점	<ol style="list-style-type: none"><li>무게가 일회용컵에 비해 무겁다.</li><li>계속 소지하고 있어야 한다는 불편함이 있다.</li><li>커피를 모두 섭취한 뒤 본인이 세척해야 한다는 불편함이 있었다.</li></ol>
일회용컵	장점		1. 휴대가 간편하고 사용이 편하다.								
	단점	<ol style="list-style-type: none"><li>내구성이 떨어진다.</li><li>보관이 어렵다</li></ol> <p>(다만, 보통 직장인들에게 빠른 시간 내에 섭취하므로 큰 문제는 없다고 느꼈다.)</p>									
텀블러	장점	<ol style="list-style-type: none"><li>오랜 시간 보관이 가능하다.</li><li>내구성이 뛰어나다.</li><li>보온/보냉에 유리하다.</li></ol>									
	단점	<ol style="list-style-type: none"><li>무게가 일회용컵에 비해 무겁다.</li><li>계속 소지하고 있어야 한다는 불편함이 있다.</li><li>커피를 모두 섭취한 뒤 본인이 세척해야 한다는 불편함이 있었다.</li></ol>									

## 04 | 사회문제 검증

자료 사진



인사이트

1. 전반적으로, 소비자 입장에서 텀블러보다 일회용컵이 확실히 편리했다.
  - 소비자에게 확실한 보상을 지원하거나, 환경에 대한 중요성을 강조하는 마케팅을 활용하지 않으면,
    - 설득하기 어려울 수 있다고 생각했다.
2. 텀블러의 내용물 보온/보냉 효과와 내구성이 일회용 컵보다 우수하게 나타났다.
- 직장인들이 커피를 오랫동안 온도 유지가 가능케 하며 이러한 장점을 소비자들에게 피력하는 것이 중요할 것이다.
3. 텀블러는 일회용 컵과 비교하여 표준 용량에 맞춰 사용하기 어려울 수 있다.
  - 텀블러 대여 서비스를 개발할 때,  
용량변화가 가능한 텀블러 혹은 다양한 사이즈의 텀블러를 제공할 것을 고려해본다.
4. 인파가 몰리는 점심시간에 커피 대기시간이 오래 걸린다.
- 해당 카페는 예상보다 오래 걸리지 않았으나, 주변 테이크아웃 전문점의 줄은 길게 늘어선 것을 확인할 수 있었다.
  - 커피를 지정시간에 준비해 놓는 서비스 혹은 배달 서비스를 고려해볼 수 있다.

## 04 | 사회문제 검증

### 직장인 회사 실태조사

### 직장인 설문조사

### 직장인, 카페 알바생, 카페점주 심층 인터뷰

### 회사 밀집지역 카페 현장답사, 롤플레잉, 쉐도잉

.

.

.

#### 문제가설 성립

직장인들이 다회용품을 사용하게 하기 위한 보상체계가 부족하다.

#### 문제가설 성립

다회용품 사용자들을 위한 시장의 시스템과 프로세스가 미흡하다.

## 04 | 사회문제 검증

직장인들의 텀블러 사용 및 관리로 인한 불편함을 해소해주며,  
반납률 높은 시스템 구축을 통해 카페 측에 신뢰를 주며,  
규격화된 텀블러를 통해 카페 측 부담을 경감시켜줄 수 있으며,  
손님이 한번에 몰리는 점심시간대 때에 매장용으로도 사용할 수 있으며,  
손님과 손님이 주문한 텀블러를 효율적으로 매칭해주며,  
텀블러를 지정한 시간에 자유롭게 이용할 수 있는

**서비스가 필요하다는 것을 알 수 있었다!**

## 05 | 솔루션 제안

WISEFEE

## 05 | 솔루션 제안

### WISEFFEE의 기능



1인형  
카페 정기 구독

#### 1인 주문형

- 대여 가능 여부 확인
- 대여 일수, 용기 수 선택
- 직접 매장에 방문하여 대여 가능



텀블러 반납

#### 보증금 지불형

- 미반납 시, 정기구독 자동 해제
- 큐알 코드를 통해 수거 확인
- 반납 시, 보증금 환급



점포측  
대량 대여



그룹형  
카페 정기 구독

#### 단체 주문형

- 단체 대여 가능 여부 확인
- 단체 대여 일수, 용기 수 선택
- 단체 테이크아웃용 케리어 선택

#### 대여 기간제

- 대여 기간제 신청 절차는 wiseffee에서 제공받은 텀블러를 소비자에게 대량 분배 가능
- 대여 기간에 맞추어 배달 서비스 제공

## 05 | 솔루션 제안



## 05 | 솔루션 제안

### 프로젝트 개요

카페 이용자와 가까운 카페 간의 텀블러 정기구독 서비스를 이용으로써  
다회용품 사용률을 높이는 것을 목적으로 합니다.



## 05 | 솔루션 제안

### 다른 플랫폼과의 차별성

직장인을 타겟을 하여,  
회사 단체 생활의 특성을 이해하고  
이를 바탕으로 직장인의 편리성을 최대로 하여 구독 서비스를 운영합니다.

#### 직장 생활

다발적 커피 소비  
일괄된 점심 및 휴식 시간

#### 단체 생활

음료 대량 주문  
메뉴 선택 다양성 최소화  
대량 테이크아웃

## 05 | 솔루션 제안

### WISEFFEE의 수익 구조



#### 1. 고객

- 1인 정기구독 또는 단체 정기구독료  
결제 시, 수수료 납부
- 단체 배달 신청시 배달 수수료 납부



#### 2. 매장

- WISEFFEE 어플리케이션 이용 수수료
- 텀블러 대량 대여 수수료
- 어플리케이션 내 광고 문구 이용료
- 텀블러 회수 배달 이용 시, 배달 수수료

## 05 | 솔루션 제안

### UI 구현



## 06 | 기존 솔루션 분석

문제	카페에서 무분별하게 사용되는 일회용 컵 폐기물
문제 원인	소비자들의 일회용 컵 선호
소셜 미션	일회용 컵으로 인한 환경 오염 문제

기존 솔루션	강점	한계점	인사이트 및 벤처마킹 요소
해피해빗(happy habit)	정부 협력을 통해 운영이 수월하다. 간편한 대여-반납 프로세스와 무인 반납기 설치로 접근성이 높다. 전문 세척장 운영으로 재이용률을 높 일 수 있다.	낮은 보증금으로 인해 다회용컵 회수율이 낮을 수 있다. 일부 지역에서만 이용 가능하다.	QR코드, 무인 반납기, 보증금을 서비스 내에서 사용할 수 있는 포인트로 돌려주는 아이디어를 참고할 수 있다.
트래쉬버스터즈	다양한 장소에 설치되어 있다.KT 의 사물인터넷(IoT) 기술과 QR 코드를 활용하여 보증금 환불과 컵 회수를 간편하게 할 수 있다.	기업 및 업체의 협력을 주된 수 익구조로 잡고 있기 때문에, 다 양한 이해관계자들의 협력과 파트너십이 필요하다.	일회용컵이 많이 사용되는 다양 한 장소에(축제, 경기장 등)에 찾아 가는 서비스를 참고할 수 있다.
인천 E음카페	다른 유사 서비스와 비슷하게 다 회용컵 대여 서비스를 제공하여 편의성을 제공한다.	반납기를 통한 현금 반환 대기 시간이 오래 걸려 결제 취소 및 재결제의 불편함이 존재한다.	반납기에서의 빠른 현금 반환 기 능 도입 및 보증금 반환 방식 개 선을 통해 다른 솔루션들의 운영 방식을 참고할 수 있다.
그린업 (E컵)	내열성이 뛰어나며, QR 코드를 통해 컵의 사용횟수와 상태를 추 적하여 재사용이 가능하다. 야구장, 영화관 등 광범위한 장 소에서 사용할 수 있다.	개인 정보 문제에 대해 민감하다. IoT 등의 고급 기술로 인해 초기비 용이 많이 들 수 있고, 유지보수 및 운영에 추가적인 비용과 작업 이 필요할 수 있다.	실시간 다회용컵 대여반납 상태 확인 및 자원순환 주기 파악을 위한 IoT를 활용한 개별 추적 시 스템을 도입을 고려해볼 수 있다.

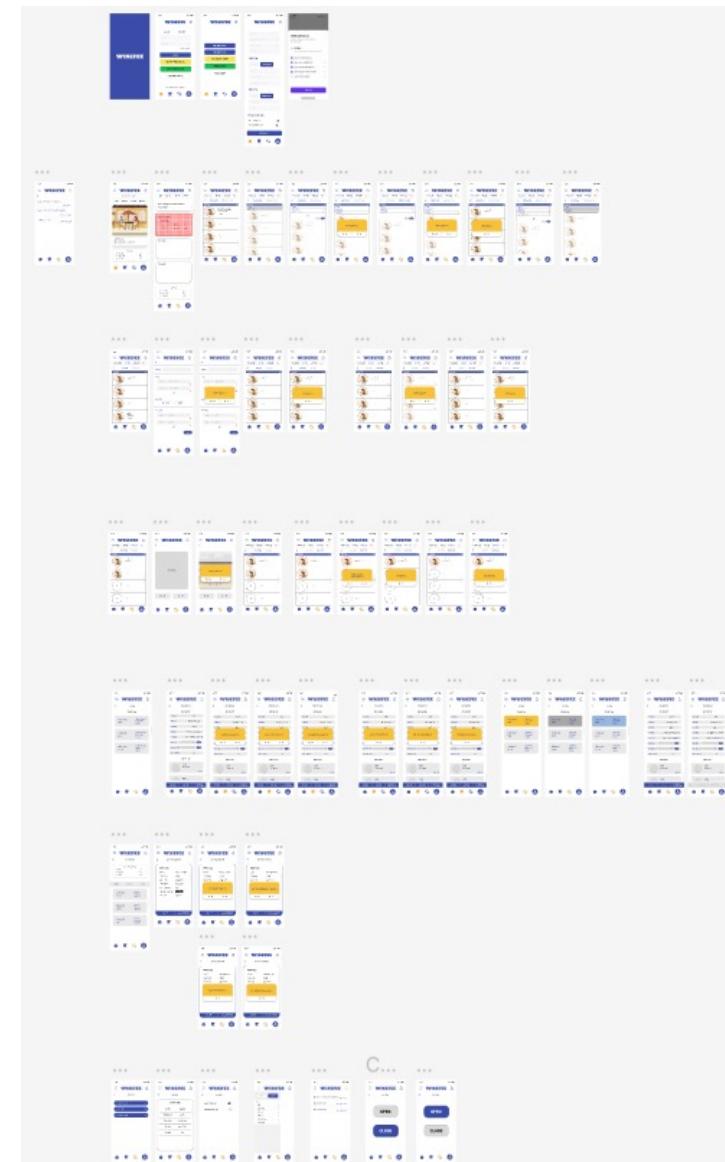
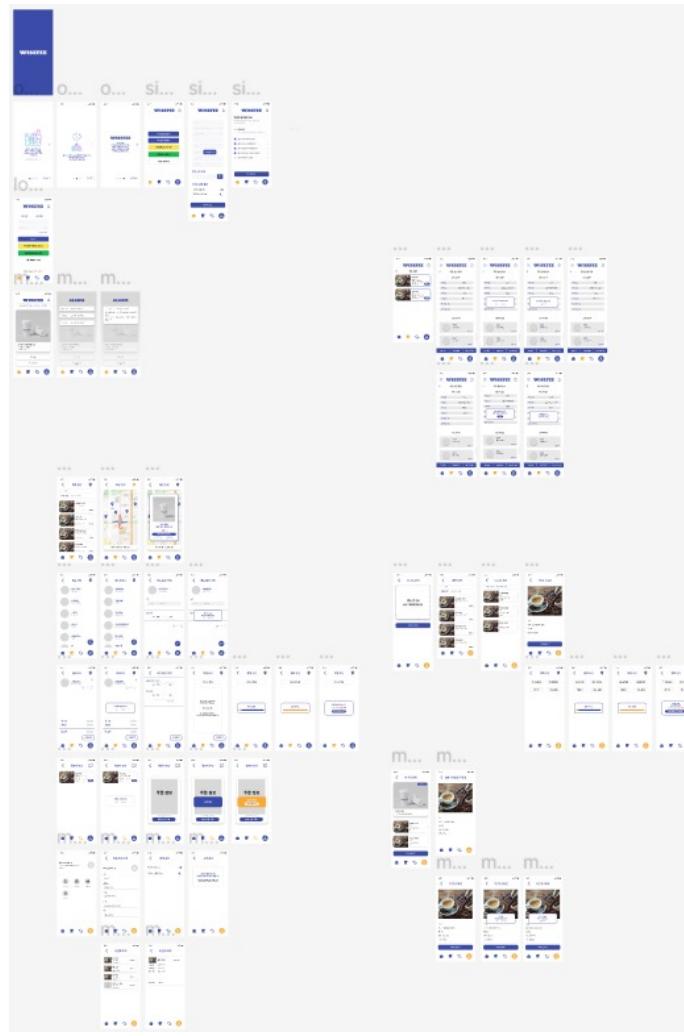
## 07 | 솔루션 MVP

핵심 가치	핵심 기능
일회용품 사용량 감소	텀블러 대여, 반납 서비스

1단계 MVP	2단계 MVP	3단계 MVP
<p><b>소프트웨어 개발 및 목적 부합성 검증</b></p> <p>고객은 일회성이 아닌 정기구독 형태로 텀블러 서비스를 이용한다.</p> <p>매장은 텀블러 서비스 제공에 대한 보상으로 주 기적인 단골을 확보한다.</p> <p>위 목적에 부합하는 <b>소프트웨어</b>를 개발하여, 베타 테스트를 실시한다.</p>	<p><b>교내 카페 MVP 파일럿 테스트</b></p> <p>솔루션 검증을 거쳐 완성된 <b>소프트웨어</b>를 통해 상명대학교 내 카페와 협력하여 파일럿 테스트를 실시한다.</p>	<p><b>외부 카페 MVP 시범 운영</b></p> <p>파일럿 테스트 시행 시 발생하였던 문제점을 보완하여 서비스 운영 및 관리의 완성도를 높인다.</p> <p>이후, 외부 카페와 협약을 맺어 시범 운영을 한다.</p>

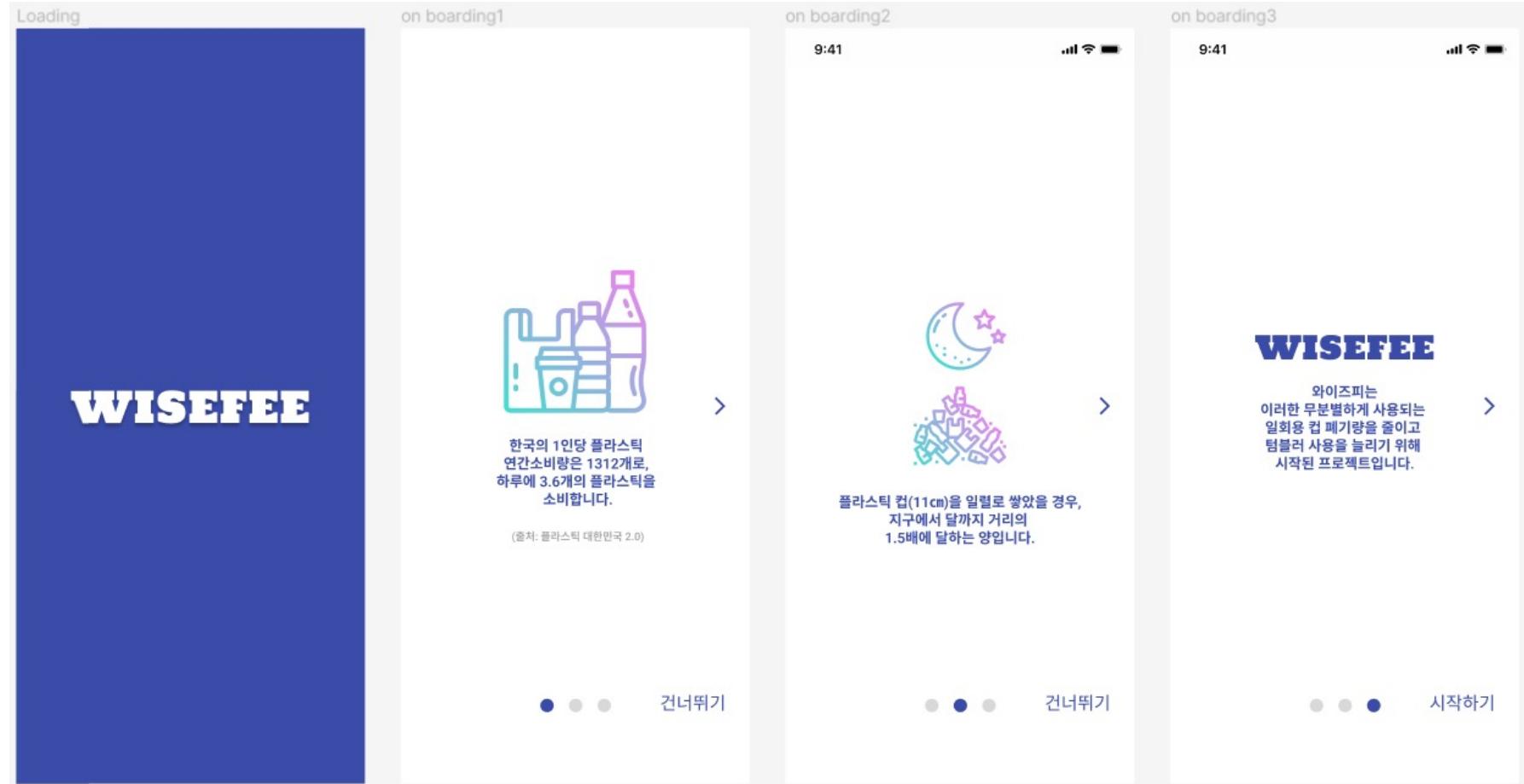
## 08 | 솔루션 MVP 도식화

### 고객용 UI 전체화면, 매장용 UI 전체화면



## 08 | 솔루션 MVP 도식화

### 고객용 UI화면 : 스플래시, 랜딩 페이지



\_LOADING

on boarding1

on boarding2

on boarding3

9:41

9:41

WISEFEE

WISEFEE

와이즈피는  
이러한 무분별하게 사용되는  
일회용 컵 폐기량을 줄이고  
텀블러 사용을 늘리기 위해  
시작된 프로젝트입니다.

한국의 1인당 플라스틱  
연간소비량은 1312개로,  
하루에 3.6개의 플라스틱을  
소비합니다.

(출처: 플라스틱 대한민국 2.0)

플라스틱 컵(11cm)을 일렬로 쌓았을 경우,  
지구에서 달까지 거리의  
1.5배에 달하는 양입니다.

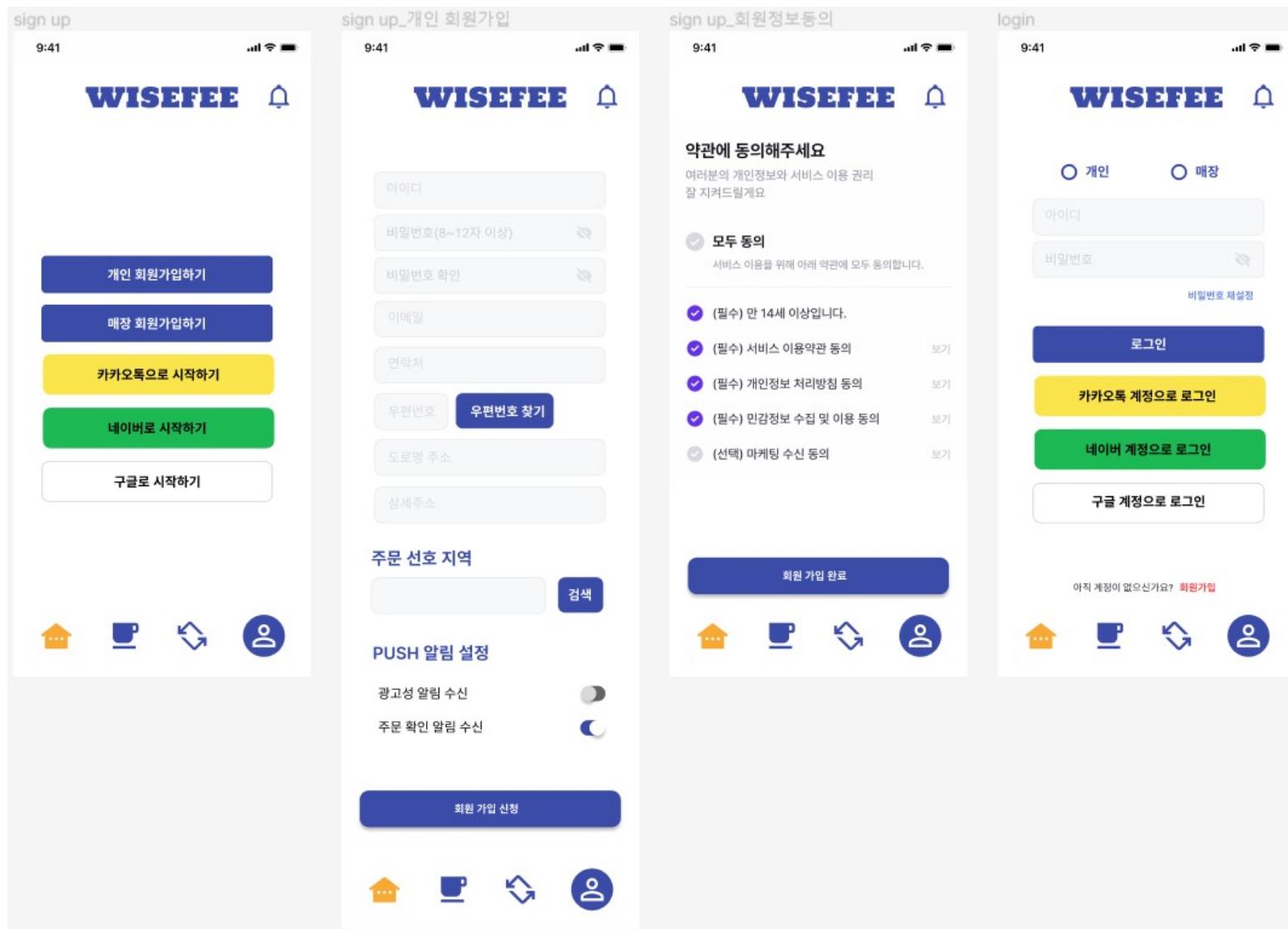
건너뛰기

건너뛰기

시작하기

## 08 | 솔루션 MVP 도식화

### 고객용 UI화면 : 회원가입 페이지, 로그인 페이지



## 08 | 솔루션 MVP 도식화

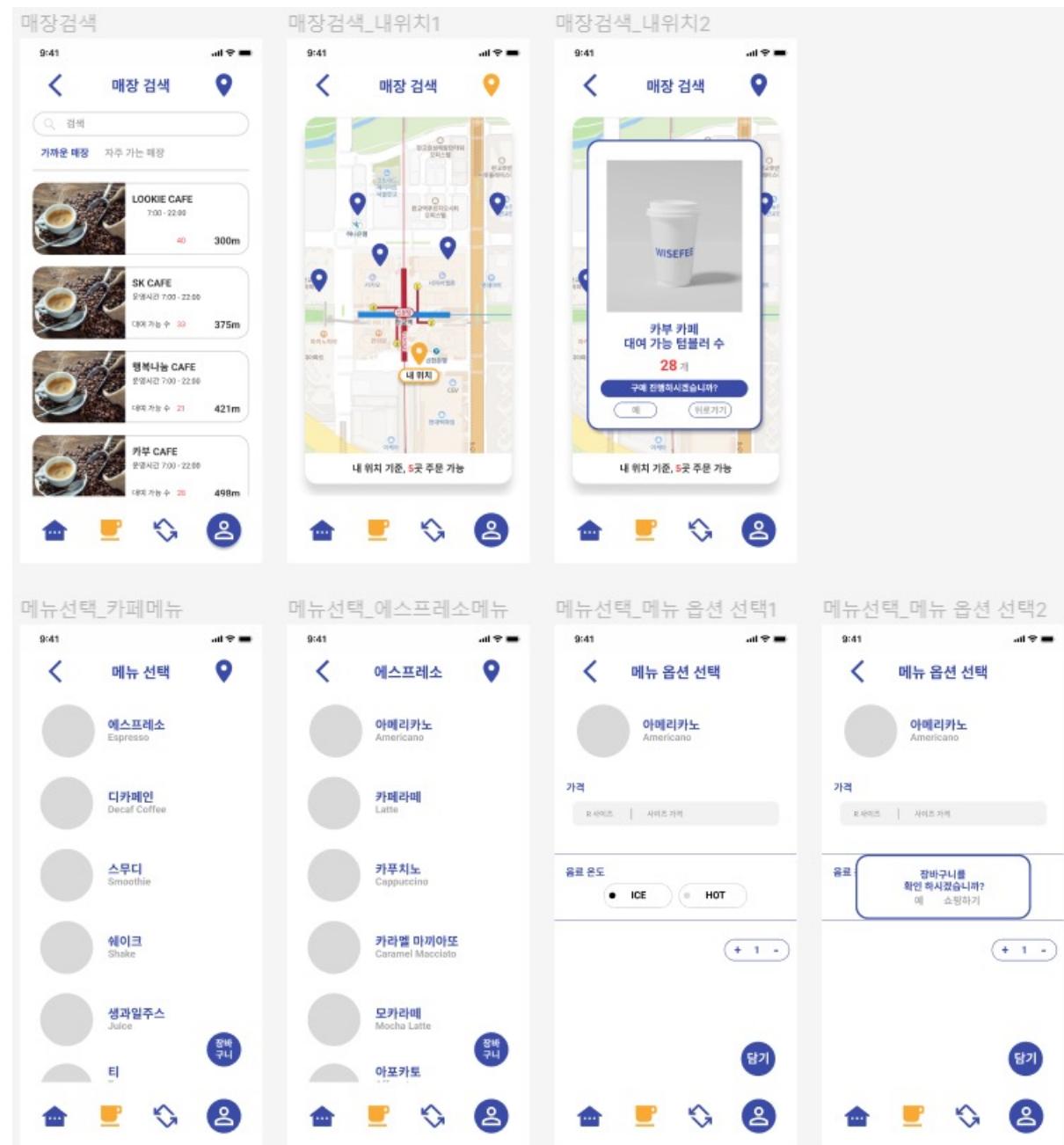
## 고객용 UI화면 : 메인 페이지, 알람 페이지

The image displays three wireframe screens for a mobile application named WISEFEE. The screens are arranged horizontally.

- main**: The main screen features a large image of two white coffee cups with "WISEFEE" printed on them. Below the image, a message box says "오늘같이 무더운 날, 수박주스는 어떠세요?". A bell icon in the top right corner indicates notifications. At the bottom, there are two buttons: "주문 현황" and "정기 구독 관리". The footer contains four icons: a house, a coffee cup, a circular arrow, and a person.
- main\_alarm**: The alarm screen has a large "ALARM" title at the top. It lists three notifications from "2023.07.20.": "알람 내용이 들어가요!". Below the notifications is another message box: "오늘 내가 사용한 텀블러로, 이번주 플라스틱 폐기물을 10% 절감하였습니다." At the bottom, there are two buttons: "주문 현황" and "정기 구독 관리". The footer icons are identical to the main screen.
- main\_alarmDetail**: This screen shows a detailed view of an alarm notification. It includes a back arrow, the date "2023.07.20.", and the message "알람 내용이 들어가요!". Below this, it says "최근 결제 내역, 구독 내역, 공지 등의 내용이 들어감" and provides an example: "ex) 2023.07.20. 정기 구독 69,000원이 결제되었습니다.". At the bottom, there are two buttons: "주문 현황" and "정기 구독 관리". The footer icons are identical to the main screen.

## 08 | 솔루션 MVP 도식화

고객용 UI 화면 :  
매장 검색 페이지, 메뉴 선택 페이지



## 08 | 솔루션 MVP 도식화

### 고객용 UI화면 : 장바구니 페이지, 결제 페이지

**장바구니**

9:41

장바구니

아메리카노  
R 사이즈 / ICE

+ 1 -

구매하시겠습니까?  
예 아니요

총 1개 3000원  
보증금 1000원

총 금액 4000원

구매하기

홈 ☕ 🔍 회원

**장바구니\_구매하기**

9:41

장바구니

아메리카노  
R 사이즈 / ICE

+ 1 -

구매하기

홈 ☕ 🔍 회원

**장바구니\_주문 옵션 선택**

9:41

주문 옵션 선택

빈납용 케리어 유무  
 YES  NO

별대 유무  
 YES  NO

개수 입력

**장바구니\_결제진행1**

9:41

결제 수단

만나서 결제

결제 진행 중

홈 ☕ 🔍 회원

**장바구니\_결제진행2**

9:41

결제 수단

만나서 결제

결제 진행 중

홈 ☕ 🔍 회원

**장바구니\_결제진행3**

9:41

결제 수단

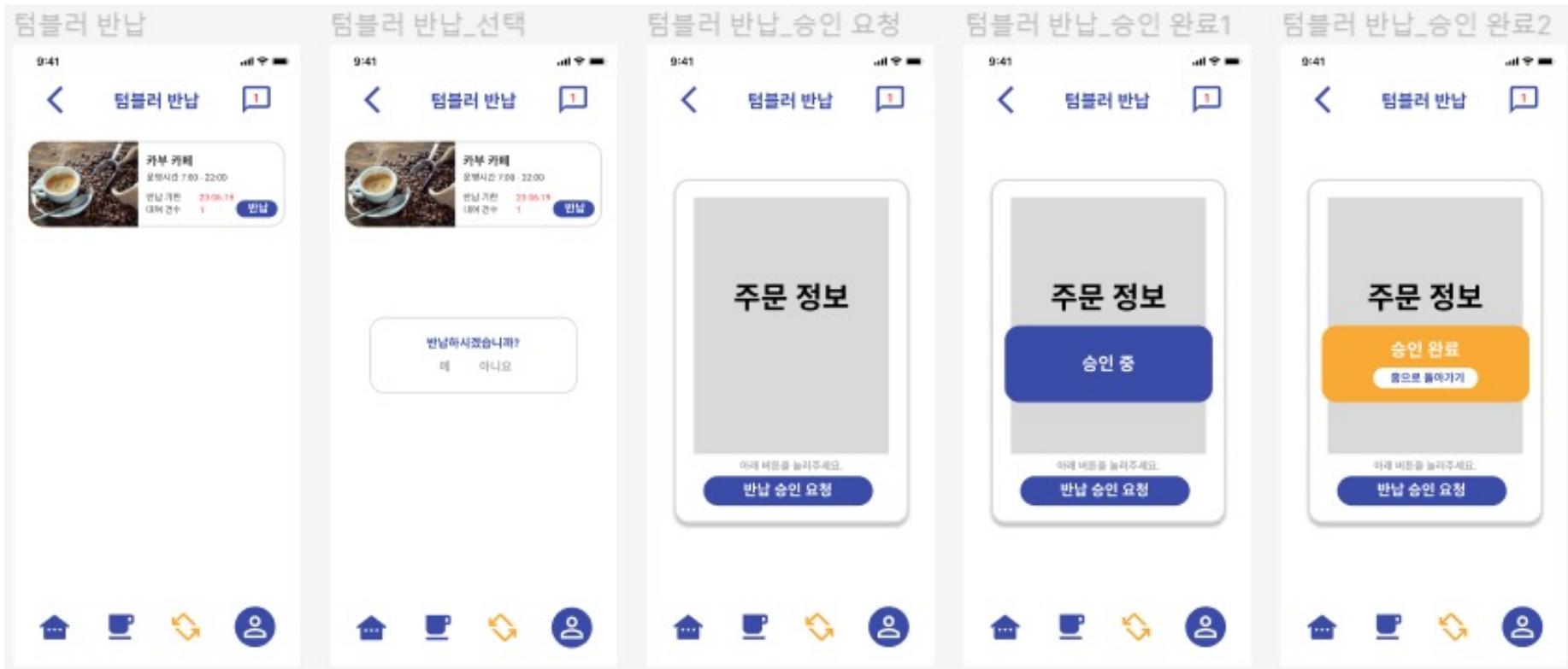
결제 완료되었습니다!  
반납 예정일 6월 19일  
홈으로 돌아가기

만나서 결제

홈 ☕ 🔍 회원

## 08 | 솔루션 MVP 도식화

## 고객용 UI화면 : 텀블러 반납 페이지



## 08 | 솔루션 MVP 도식화

## 고객용 UI화면 : 주문 현황페이지, 주문 상세페이지

**주문 현황**

9:41

**WISEFEE**

< 주문 현황

**카부 카페**  
주문 번호 B-21  
주문 일시 2023. 07. 31  
주문 상태 접수 대기  
남은 수령 시간 -

**카부 카페**  
주문 번호 D-16  
주문 일시 2023. 07. 25  
주문 상태 수령 완료  
남은 수령 시간 -

확인

주문 세부\_B-21

9:41

**WISEFEE**

< 주문 상세 정보

**주문 기본 정보**

주문 번호 B-21  
주문 일시 2023.07.31 13:23  
주문자명 홍길동  
주문 상태 접수 대기  
예상 완료 시간 -  
남은 수령 시간 -

**상품 주문 정보**

상품명 상품 선택 옵션  
수량: A개

상품명 상품 선택 옵션  
수량: B개

주문 취소 | 보증금 환급 | 수령 시간 추가

홈 | 주문 | 결제 | 회원

## 08 | 솔루션 MVP 도식화

## 고객용 UI화면 : 정기구독관리 페이지

정기구독관리\_구독가입

내 구독 관리

현재 구독 중인 정기 구독권이 없습니다.

구독권 가입하기

9:41

정기구독관리\_매장검색

매장 검색

가까운 매장 자주 가는 매장

LOOKIE CAFE 운영시간 7:00 - 22:00 300m

SK CAFE 운영시간 7:00 - 22:00 375m

행복나눔 CAFE 운영시간 7:00 - 22:00 421m

카부 CAFE 운영시간 7:00 - 22:00 498m

9:41

정기구독관리\_구독권리스트

내 구독 관리

LOOKIE CAFE 의 구독권 목록입니다!

1단계 구독권 가격 대여 가능한 텀블러 할인율

2단계 구독권 가격 대여 가능한 텀블러 할인율

3단계 구독권 가격 대여 가능한 텀블러 할인율

9:41

정기구독관리\_구독권 세부

1단계 구독권

가격:

대여 가능한 텀블러 개수:

할인율:

이용 가능 인원:

구독권 결제하기

9:41

myPage\_내구독관리

내 구독 관리

1단계 구독권 가격, 대여 가능한 텀블러 등의 정보

2단계 구독권 가격, 대여 가능한 텀블러 등의 정보

3단계 구독권 가격, 대여 가능한 텀블러 등의 정보

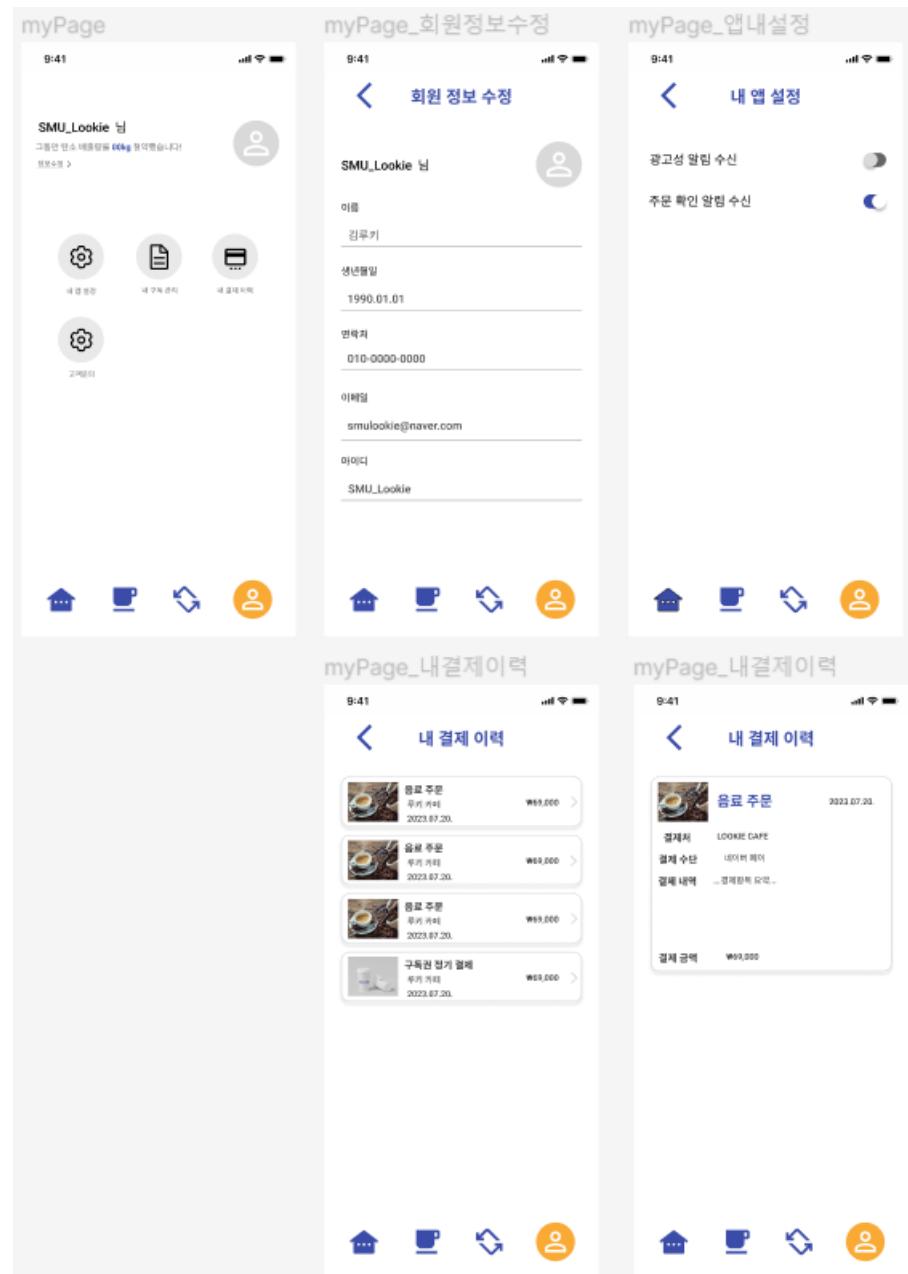
구독권 변경하기

9:41

9:41

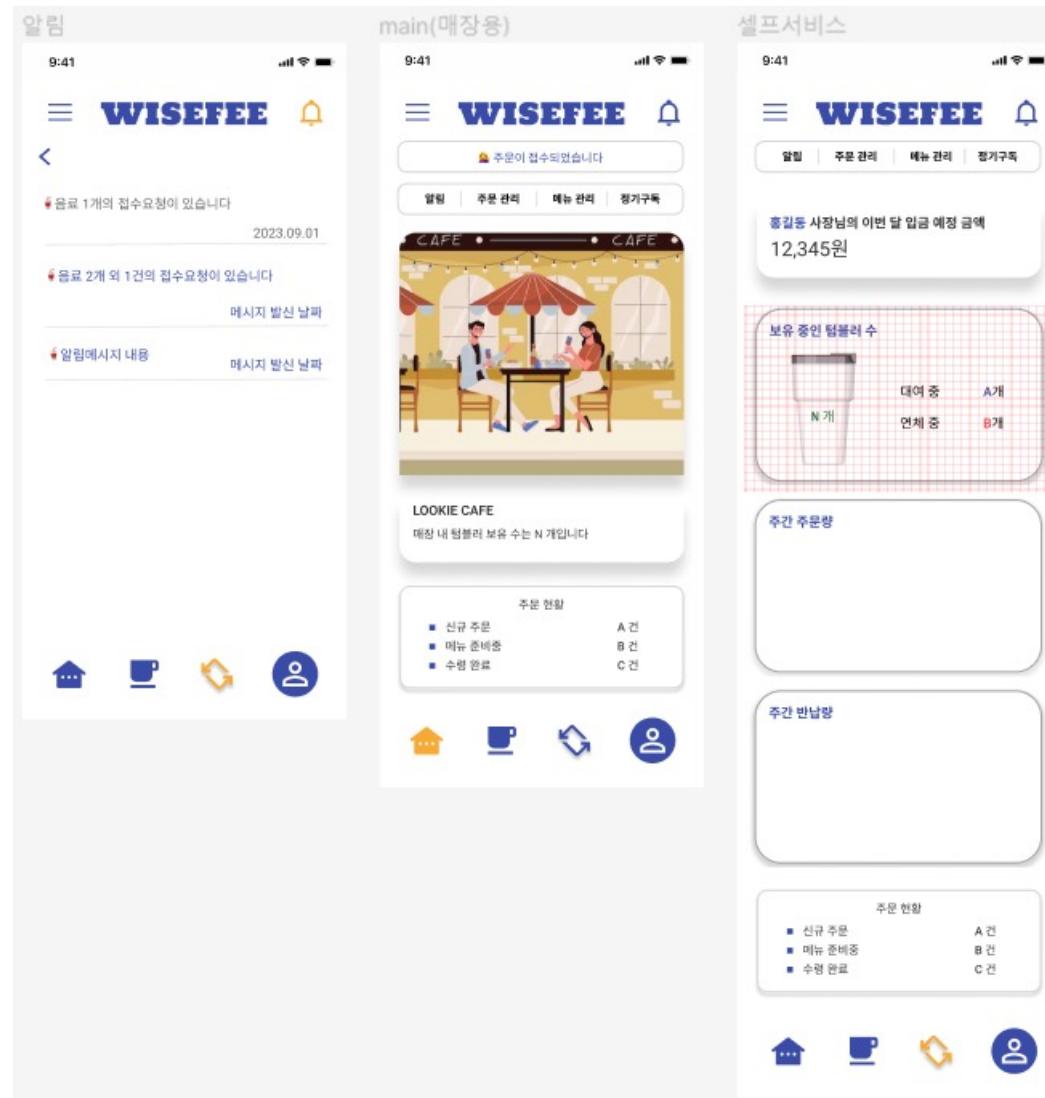
## 08 | 솔루션 MVP 도식화

### 고객용 UI 화면 : 마이페이지



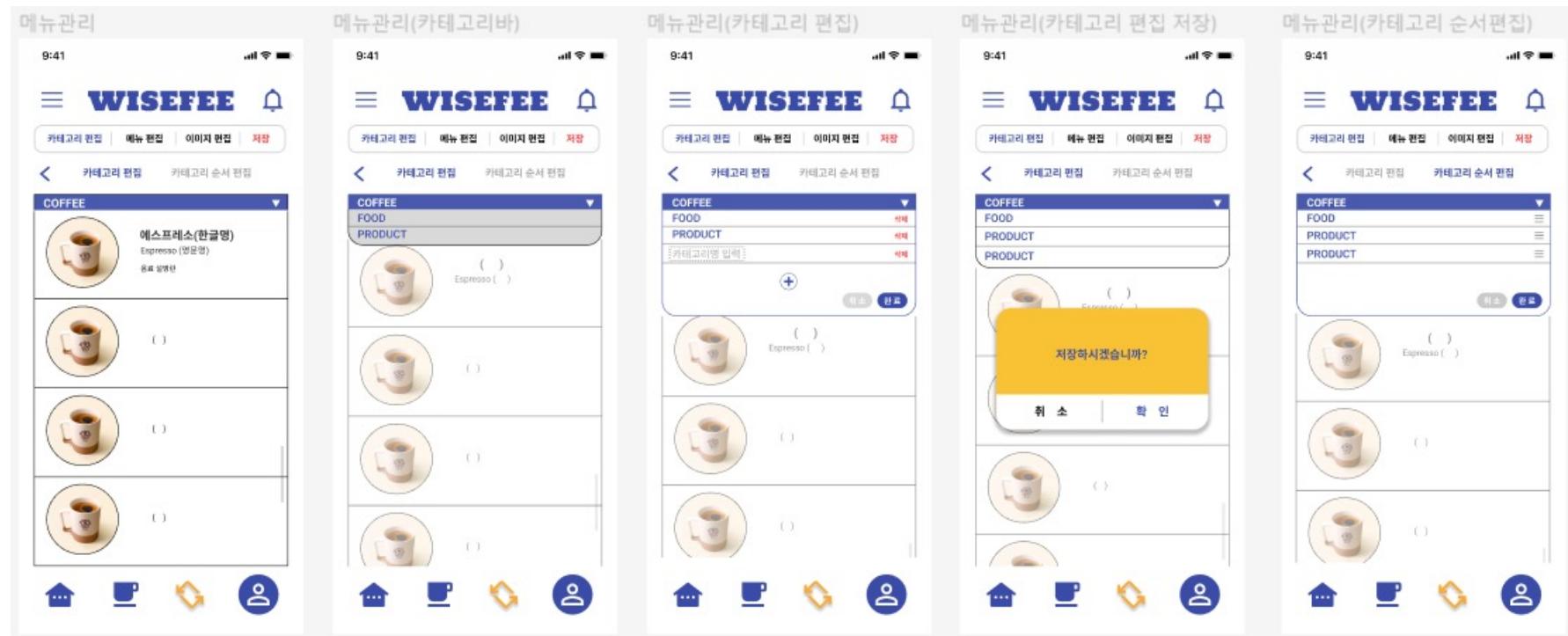
## 08 | 솔루션 MVP 도식화

### 매장용 UI 화면 : 알람 페이지, 메인 페이지, 셀프서비스 페이지



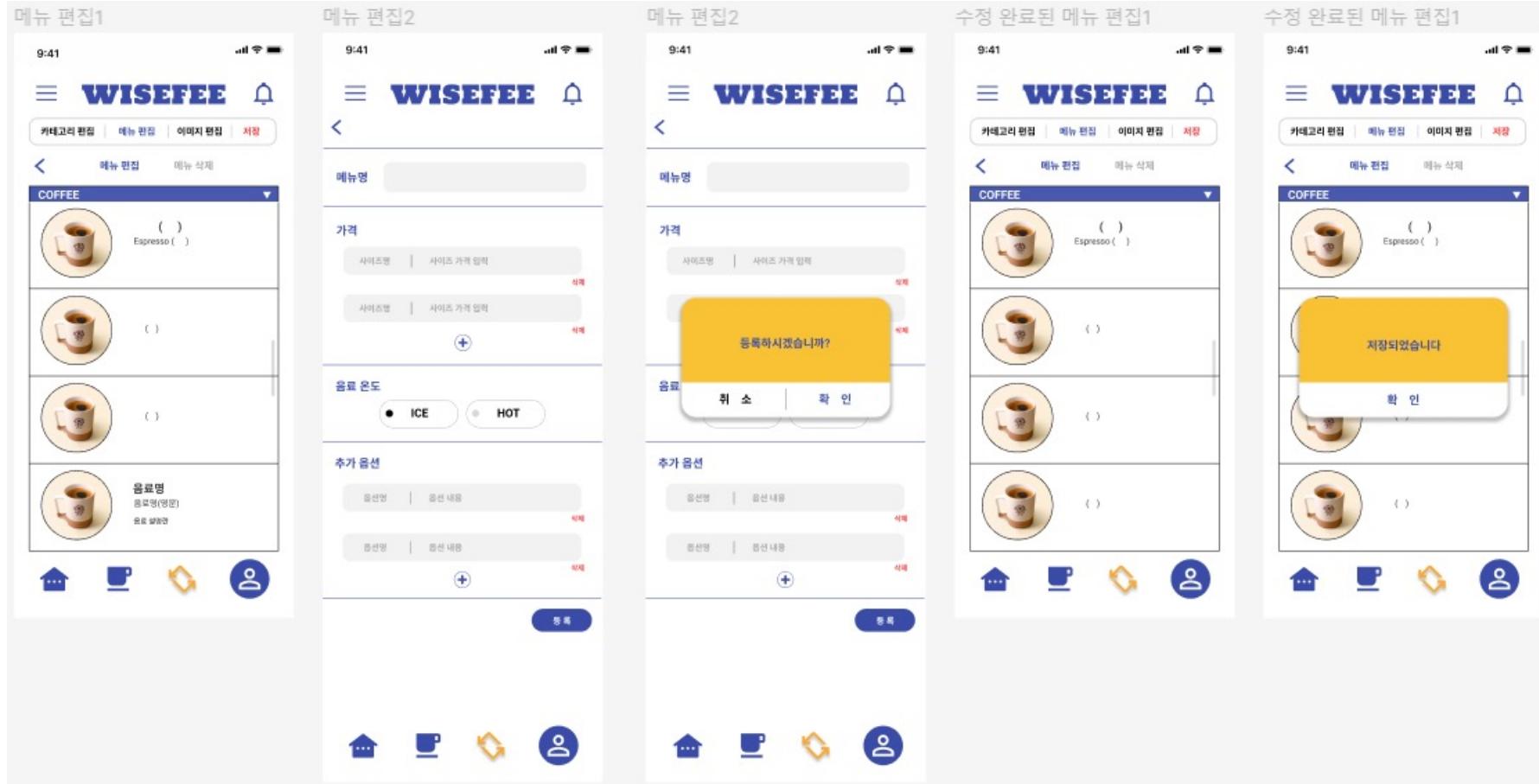
## 08 | 솔루션 MVP 도식화

## 매장용 UI화면 : 메뉴 관리 페이지



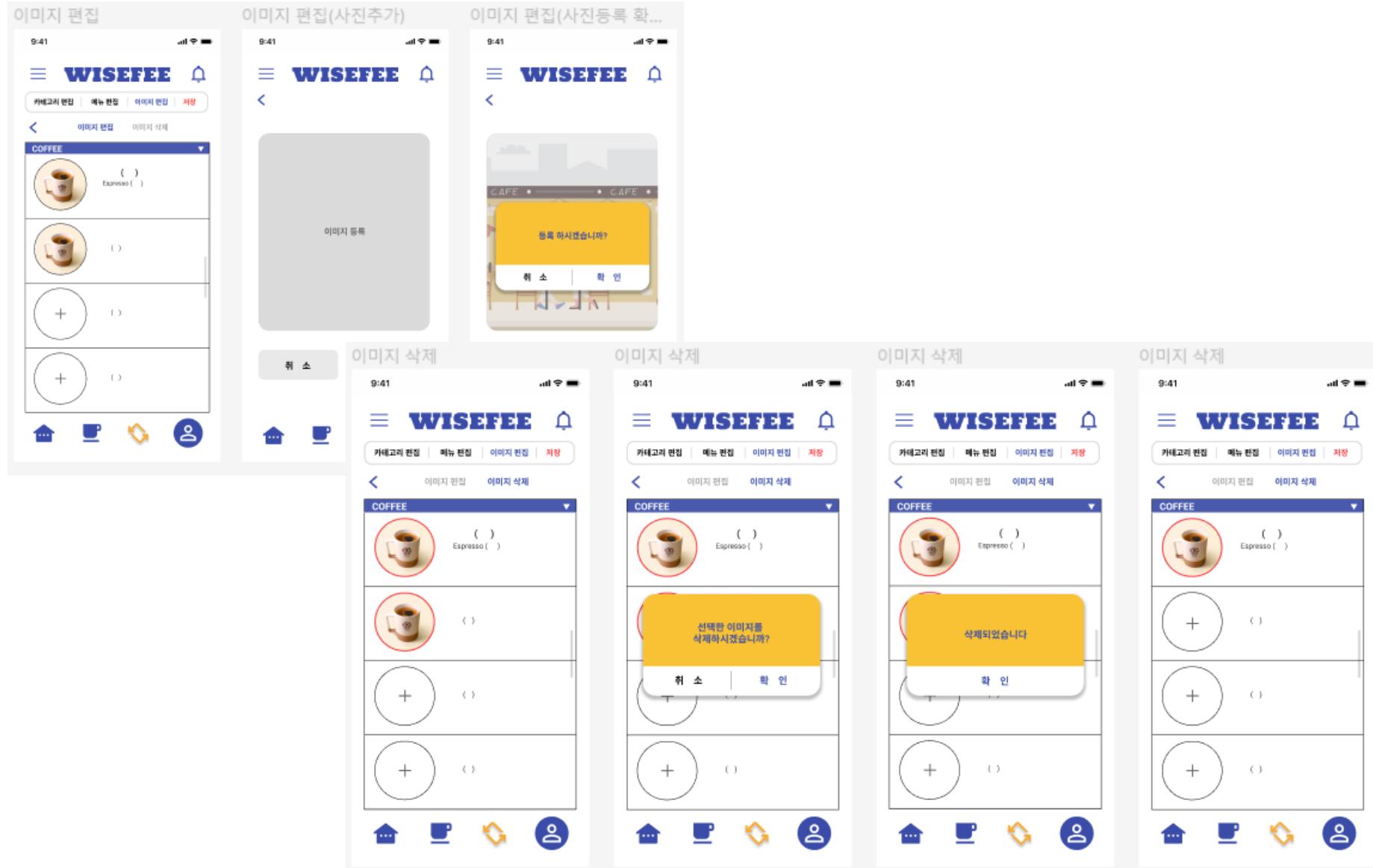
## 08 | 솔루션 MVP 도식화

## 매장용 UI화면 : 메뉴 편집 페이지



## 08 | 솔루션 MVP 도식화

### 매장용 UI화면 : 이미지 편집/삭제페이지



## 08 | 솔루션 MVP 도식화

### 매장용 UI 화면 : 주문목록, 주문 세부페이지, 정기구독, 정기구독자 세부페이지

The image displays four wireframe screenshots of the WISEFEE mobile application interface, designed for a supermarket solution (MVP). The screenshots are arranged in a 2x2 grid.

- Top Left (9:41): 주문 목록 (Order List)**
- Top Right (9:41): 주문 세부 (Order Details)**
- Bottom Left (9:41): 정기구독 (Regular Subscription Management)**
- Bottom Right (9:41): 정기구독자 세부 (Regular Subcriber Details)**

**Common UI Elements:**

- Header:** Displays the time (e.g., 9:41), signal strength, battery level, and the WISEFEE logo with a notification bell icon.
- Bottom Navigation Bar:** Contains five icons: a house (Home), a coffee cup (Orders), a yellow diamond (Promotions), a blue circle (Profile), and a blue circle with a white person icon (Logout).

**Order List Screen (Top Left):**

- Title:** 주문 목록 (Order List).
- Content:** Shows three order items in a grid format. Each item includes the customer name (회원명/닉네임), delivery address (주문번호), and order status (주문 상태: 배송 완료/주문 대기).

**Order Details Screen (Top Right):**

- Title:** 주문 세부 (Order Details).
- Content:** Shows detailed information about an order. It includes the order number (주문 번호: B-21), delivery date (주문 일시: 2023.07.31 13:23), delivery address (주문자명: 홍길동), delivery method (주문 음료: 음료통/온도/사이즈/수량), order options (주문 옵션: 개인이 냉동, 뜨거워+것수), delivery status (주문 상태: 배송 완료), and delivery time (예상 완료 시간: 2023-07-31 13:23).

**Regular Subscription Management Screen (Bottom Left):**

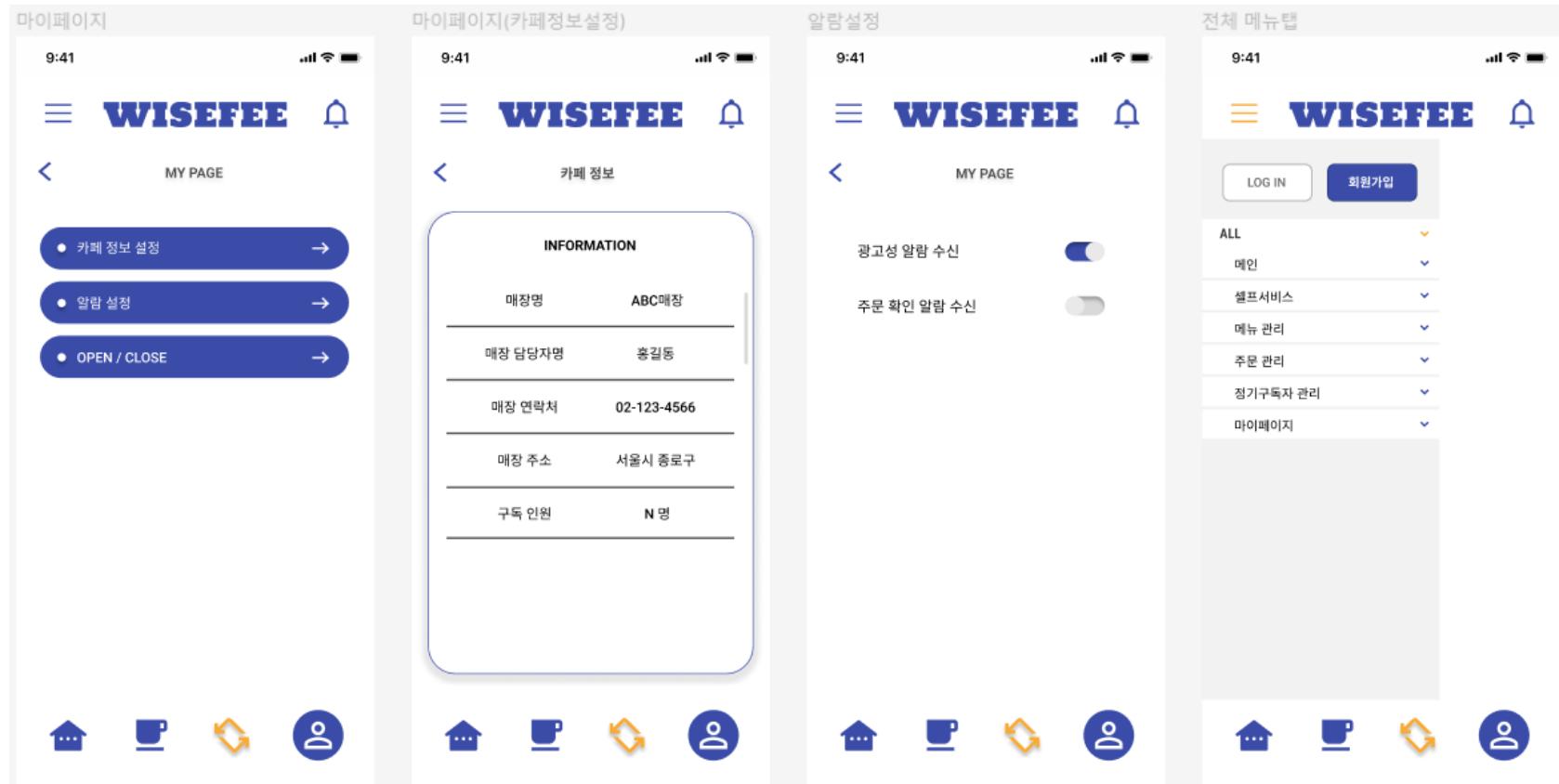
- Title:** 정기구독 (Regular Subscription Management).
- Content:** Shows regular subscription management details. It includes a section for "정기 구독 현황(주간)" (Weekly Subscription Status) with categories: 대여음 (A 건), 반납완료 (B 건), and 연체음 (C 건). Below this are sections for "대여음" (Due Date), "반납 완료" (Return Completed), and "연체음" (Overdue).

**Regular Subcriber Details Screen (Bottom Right):**

- Title:** 정기구독자 세부 (Regular Subcriber Details).
- Content:** Shows details for three regular subscribers. Each subscriber has a profile card with their name (회원명/닉네임), delivery address (주문번호), and delivery status (구독현 상태: 대여중 A개, 반납완료 B개, 연체음 C개). At the bottom, there are buttons for "반납 승인" (Return Approval) and "반납 요청 알림 발송" (Send Delivery Request Alert).

## 08 | 솔루션 MVP 도식화

### 매장용 UI 화면 : 마이페이지, 알람 설정 페이지, 전체 메뉴탭



## 09 | 솔루션 검증 결과 요약

구분	일정	테스트 대상	검증 가설	검증 프로세스 및 방법	인사이트
1	6/25 - 7/2	사용자, 매장 점주	UI등을 활용한 시뮬레이션을 통하여 와이즈피 서비스를 사용하였을때의 문제점과 예상 효과를 측정한다.	롤플레잉, 고객여정지도, UI 시뮬레이션을 통해 예상되는 MVP 리스크 취합하고 리스크별 보완점 및 해결방안을 도출한다.	리스크 분석서를 제작하여 와이즈피 서비스를 사용하였을때의 문제점과 예상 효과를 도출하였다.
2	6/25 - 7/2	사용자	고객 관점에서 어플을 친숙하게 사용할 수 있는가를 설계 및 검증한다.	롤플레잉, 고객여정지도, UI 시뮬레이션을 통해 어플리케이션 사용법을 정의한다.	고객용 어플 설명서를 제작하여 어플 사용 규칙을 규정하였다.
3	6/25 - 7/2	매장 점주	매장 관점에서 어플을 친숙하게 사용할 수 있는가를 설계 및 검증한다.	롤플레잉, 고객여정지도, UI 시뮬레이션을 통해 어플리케이션 사용법을 정의한다.	매장용 어플 설명서를 제작하여 어플 사용 규칙을 규정하였다.
4	- 7/16	사용자, 매장 점주	사용자 관점에서 UX route를 검증한다.	플로우 차트를 이용하여 페이지 이동 경로를 설정하고 사용자에게 쉬운 Mental Model을 형성할 수 있는 UI로 수정한다.	IA 정보구조도를 제작하여 사용자, 매장 점주에게 쉽고 직관적이게끔 UX를 규정하였다.
5	7/9 -	사용자, 매장 점주	사용자와 매장, 주문, 상품 등 어플리케이션에서 필요한 요소들의 관계를 검증한다.	사용자와 매장 및 주문, 상품 등의 프로세스 파악하여 엔티티 설계 및 ERD 작성한다.	ERD 설계도를 제작하여 어플 프로세스를 규정하였다.

## 09 | 솔루션 검증 결과 요약

구분	일정	테스트 대상	검증 가설	검증 프로세스 및 방법	인사이트
6	7/21 -	사용자, 매장 점주	인가 / 인증	<p>승인 받은 사용자에 한하여 API를 이용할 수 있도록 인증 및 인가를 구현한다.</p> <p>구현된 인증 방식으로 요청 범위를 통제하고, 악성 사용자의 공격을 방지할 수 있는지 점검한다.</p> <p>로그인 후 서버로부터 발급받은 인증 토큰을 안전하게 저장 및 관리한 후 인증이 필요한 API 요청 시 토큰을 헤더에 포함하여 서버에 전달할 수 있도록 한다.</p>	소프트웨어 개발에 필요한 개발 환경을 구축하고 인가/인증을 테스트 점검하였다.
8	7/21 -	사용자, 매장 점주	서버와의 통신	서버와의 통신을 위한 서비스를 구축하고 어플리케이션의 품질과 안정성을 검증한다.	서버 통신 체계를 구축하고 어플의 안정성을 검증하였다.
9	7/21 -	사용자, 매장 점주	사용자, 매장, 상품들의 작동 프로세스를 검증한다.	사용자 요구사항을 파악하고 그에 필요한 API 작성 및 로직 구현 후 Swagger를 이용하여 Request 및 Response 성공 여부를 확인한다. API 문서화를 통해 프로세스 API 명세를 분명하게 한다.	사용자가 어플 사용 시 일어날 수 있는 작동 프로세스 전반에 대해 명세하고 테스트 점검하였다.
10	9/18- 19	사용자, 매장 점주	텀블러 대여반납 서비스 운영이 사용자들의 텀블러 사용 촉진 및 그에 따른 선순환을 이끌어 낼 수 있는지를 검증한다.	대학 캠퍼스 내에서 어플리케이션 알파 테스트를 시행하여 BM 프로세스를 적용한 텀블러 대여 부스를 시범 운영한다.	<p>양일 텀블러 대여 부스 진행 결과, 총 58명 이용 후, 37명 음료 구매 결과를 보였고</p> <p>매장 매출은 전주대비 약 20% 증가하였다. (오차범위 ±3%)</p>

## 10 | 현장 검증

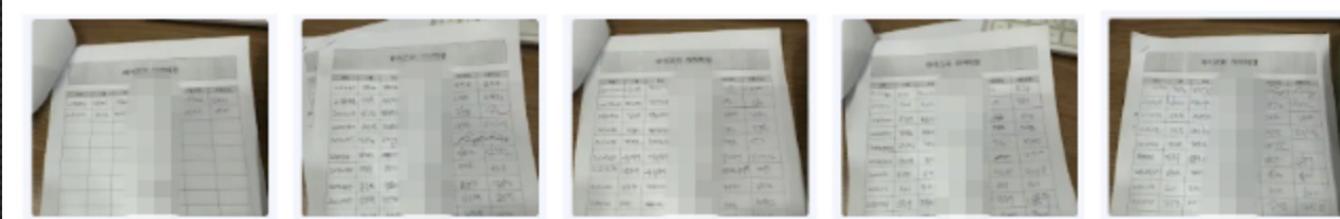
검증 목적	교내 학생들의 텀블러 대여 서비스 이용률과 텀бл러 대여 서비스로부터 발생되는 문제점을 수집한다. 텀블러 대여 이용자들이 겪는 서비스의 장, 단점을 분석한다.	검증 대상	상명대학교 재학생
검증 방법	텀블러 부스 운영	검증 일시/장소	2023.09.18-2023.09.19
핵심 검증 가설	<p>텀블러 대여 이용률이 1일 기준 40회 이상(=구매 텀블러 50개 중 80%) 나타날 것이다.</p> <p>텀블러 대여 이용 시, 일회용컵 사용량이 1일 기준 40개 이상 감소할 것이다.</p>		
핵심 검증 내용	<p>&lt;텀블러 부스 운영 방식&gt;</p> <p>비즈니스 모델의 프로세스를 검증하고 애플리케이션 테스트를 위해 알파 테스트를 진행한다. 텀블러 대여 희망자가 부스를 방문을 통하여 와이즈 피 측에서 제공하는 텀블러와 사전에 연계해둔 교내 카페의 음료 할인 쿠폰을 제공 받을 수 있다. 텀블러 대여자는 프로세스를 직접 실행하면서 부스에서 제공받은 텀블러와 쿠폰을 동시에 연계 카페에 제시하며 음료를 주문함으로써 할인된 가격의 음료를 제공받을 수 있다.</p> <p>&lt;분석 데이터&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 텀블러 대여 이용자 수</li><li>- 카페 일회용컵 대신 대여한 텀블러를 이용한 수</li><li>- 텀블러 대여 이용 시 불편한 점</li><li>- 사용자가 생각하는 텀블러 대여 사용의 이점</li><li>- 텀블러 대여 서비스 운영 과정의 어려움</li></ul>		

## 10 | 현장 검증

인사이트

- 텀블러 대여 이용자 수: 총 58명 (09월18일\_32명, 09월19일\_26명)
- 카페 일회용컵 대신 대여한 텀블러를 이용한 수: 총 37명 (대여 인원의 약 66%)
- 카페 매출 전 주 대비 20% 상승 (오차범위± 3%)
- 텀블러 대여 이용 시 불편한 점:
  - 검증 시, 텀블러를 당일에 반납하는 것을 원칙으로 대여 서비스를 진행하였다. 당일 반납 조건에 의해 대다수의 사용자가 이용에 불편을 느꼈다.  
*(인사이트) 해당 문제는 다음 음료를 수령할 때 이전 대여 텀블러를 반납하는 방식으로 시스템을 변경함으로써 해결할 수 있다.*
  - 텀블러 입구 디자인에 따른 불편함이 존재했다. (입구가 좁아서 빨대를 끌기 어려웠음.)  
*(인사이트) 카페 이용자가 텀블러 사용의 주 타겟임을 고려할 때 빨대 사용에 대한 요소를 고려하여 제공할 텀블러를 선택해야 함을 알 수 있었다.*
  - 텀블러를 대여해서 카페까지 들고가는 과정에서 사용자가 번거로움을 느꼈다.  
*(인사이트) 텀블러 대여, 반납 장소를 연계 카페와 최대한 가까운 거리에 설치할 것을 고려해야 한다.*
- 사용자가 생각하는 텀블러 대여 사용의 이점:
  - 보증금 제도가 있지 않아, 대여에 번거로움이 없는 것을 장점으로 여겼다. (근거: 사용자의 서비스 이용 후기)
- 텀블러 대여 서비스 운영 과정의 어려움:
  - 미반납 상황을 예방하기 위한 방안이 필요하다.(제주도 텀블러 대여 서비스를 보면, 보증금 제도가 있음에도 반납이 귀찮아서 중고 사이트에 100개 가량의 텀블러 대리 반납을 요구하는 사례도 있음.)
  - 텀블러 대여 서비스에 대한 연계 카페 직원의 충분한 이해가 있어야 한다. 텀블러 대여 서비스는 대중에게 익숙하지 않은 서비스이므로 관리 직원들의 상세한 안내가 필요하다.
  - 카페 연계 선택에 있어, 텀블러를 이용하는 불편함을 감수하기 위해서는 카페의 음료가 다른 매장에 비해 현저히 낮은 값이어야 한다.

## 10 | 현장 검증



※ 상단의 이미지는 실제 현장 검증 시, 사용하였던 대여대장부로 블러 처리하였습니다.※

검증 사진



## 11 | Impact Value Chain



## 12 | 사회적가치 측정

사회적가치 측정 방식/지표

환경 성과(환경오염 저감)

사회적가치 창출 유형

제품 및 서비스의 환경적 성과

예상사회적가치

1달간 100명의 정기구독고객이 각각 최소 주 2회씩 사용했을 때,  
최소 일회용컵 800개, 탄소 9.2kg 절감 가능

해피해빗

와이즈피

Enterprise Efficiency(텀블러 수량)

High

Low

Product Efficacy(컵 내구연한)

Low

High

Impact

Low

High

## 13 | 비즈니스 모델링

핵심 파트너	핵심 활동	가치 제안	고객 관계	고객
카페, 텀블러 제작 업체	환경 보전 콘텐츠, 플랫폼 고도화, 플랫폼 홍보, 카페 유치 확보, 서비스 영역 확대	<b>쉽고 편한 친환경 발걸음</b> - 일회용컵 사용 절감을 통한 환경 보전 - 텀블러 세척, 사용 불편함을 해결해줌으로써 텀블러 사용 운동 확대	다양한 이벤트, 커뮤니티, 고객 데이터 기반 맞춤 추천 큐레이션 서비스, 체계적인 교육 및 상담	커피를 자주 마시는 회사원 및 학생  카페를 운영하는 자영업자
	<b>핵심 자원</b>  카페 POOL, 정기구독 고객	<b>친환경적 리브랜딩</b> - 텀블러 사용을 권장하는 카 페라는 인식 개선 - 브랜딩 카페 시장 경쟁력 확 보	<b>채널</b>  스마트폰 APP, 커뮤니티, 이메일, 점주 전용 APP SNS	
<b>비용</b>			<b>수익</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>고정 비용 플랫폼 유지 비용(서버비), 인프라 운영(텀블러 제작 등)</li> <li>변동비용 광고비(performance), 정기구독 결제금액 수수료 비율 (매장별 상이)</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- 서비스 이용 구독료</li> <li>- 카페 광고비</li> <li>- 우선 노출 등의 광고</li> </ul>	

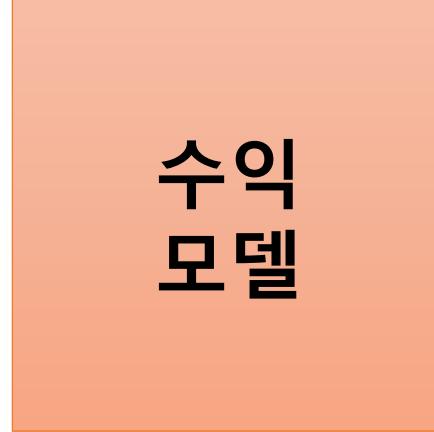
## 14 | 경제성 분석

### 거래 수수료형 수익

: 거래를 할 때마다 수수료를 받아 수익을 얻는다.

### 광고형 수익

: 고객에게 광고를 실시하고, 카페 광고주로부터 광고비를 받아 수익을 얻는다.



수익  
모델

### 제휴형 수익 모델

: 제휴를 통해 카페의 수익 창출에 도움을 주고 수수료를 얻는다.

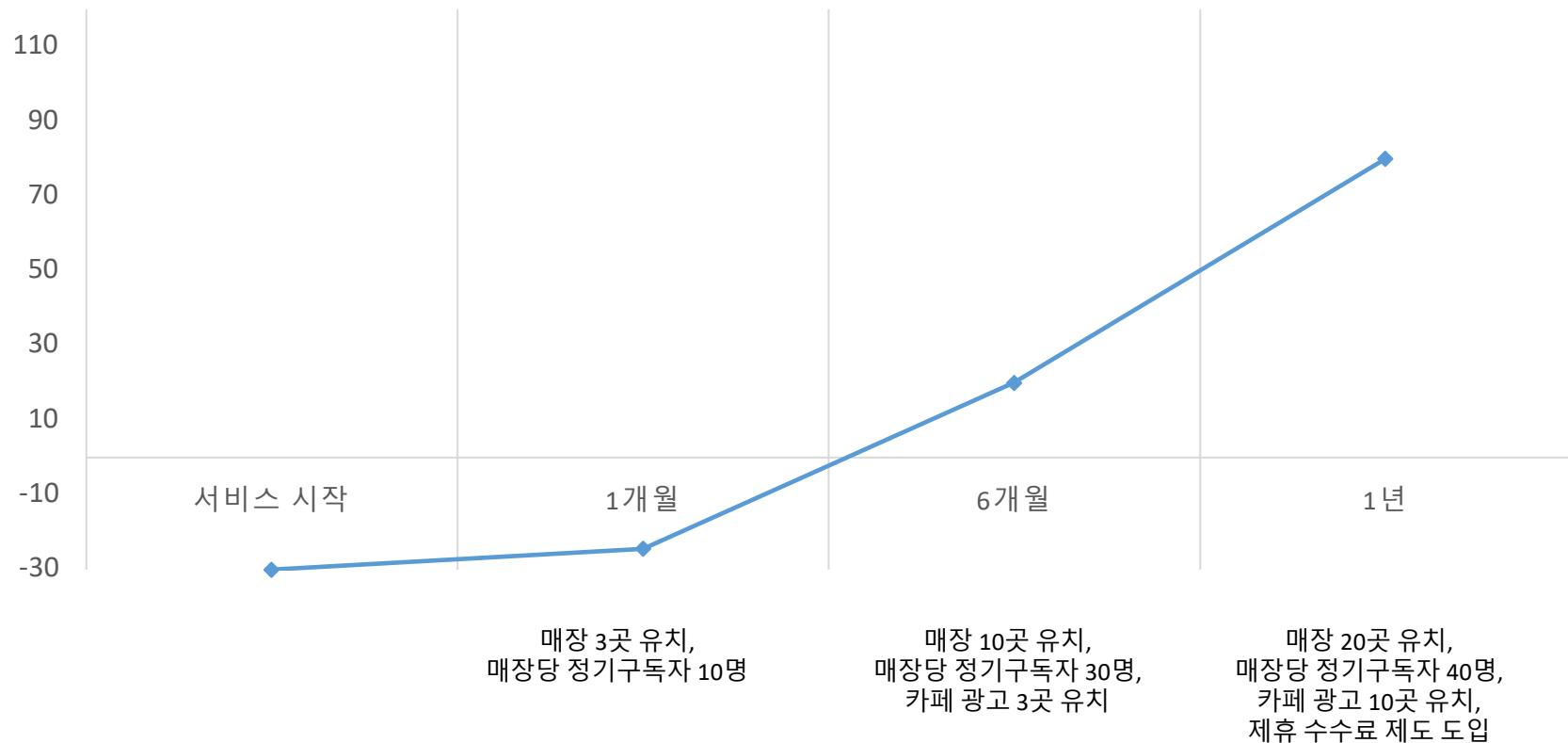
### 구독형 수익 모델

: 고객에게 제품을 정기적으로 판매해 수익을 얻는다.

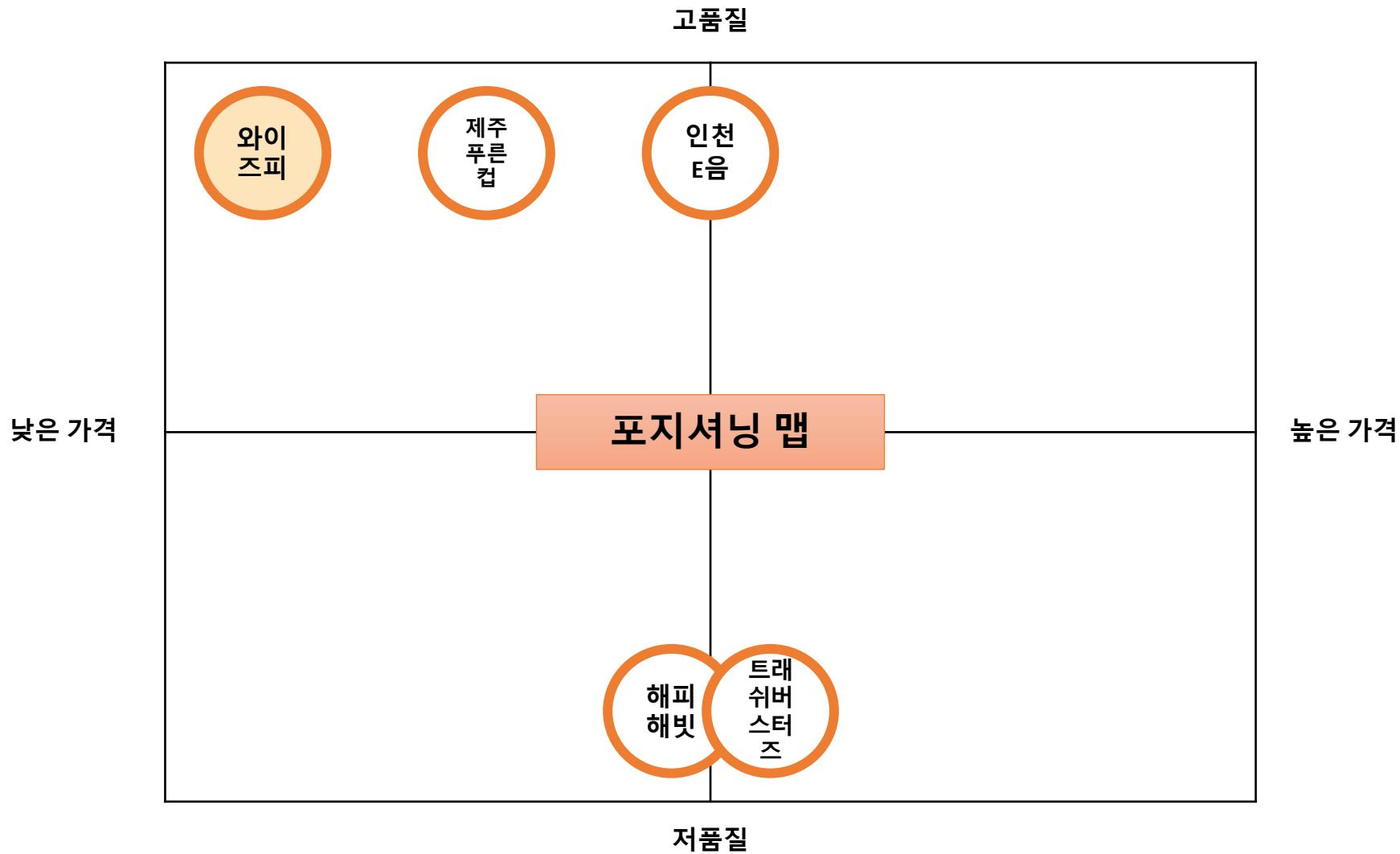
## 14 | 경제성 분석

### BEP 그래프

◆ 이윤



## 14 | 경제성 분석



## 15 | Risk 분석

리스크 1	서비스 사용동기가 부족하다.
개요	와이즈피와 유사하게 텀블러 활용 및 구독 서비스를 활용한 서비스가 존재하며 일회용컵의 편리성 대비 다회용컵의 불편함을 감수하고 사용자(소비자)와 점주 입장에서 와이즈피를 선택할 <b>차별화된 매력</b> 이 있어야 한다.
해결 방향	와이즈피만의 특징을 살린 서비스를 선보여야 하므로 유사 서비스에서 진행하지 않았던 다른 기능들을 고려하며 사용자와 점주에게 와이즈피의 <b>확실한 이점을 제공한다.</b>
해결 방안	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 소비자들에게는 구독의 특징을 활용한 할인, 예약 시스템, 배달 서비스 등을 통해 보다 저렴하고 편리하게 이 서비스를 사용할 수 있게 한다.</li><li>2. 매장 측에는 텀블러를 체계적으로 관리할 수 있는 기준과 간소화한 절차를 제시하고 일회용품 사용을 줄이면서 장기적인 이득의 발생을 어필한다. 또한 구독 서비스를 통해 단골 고객을 확보할 수 있다는 장점을 제시한다.</li><li>3. 일회용품에 의한 환경문제가 대두되고 있고, 많은 사람들이 이를 실제로 인지하고 있으므로 환경 보전에 대한 의미를 시각화하여 홍보할 수 있다. 소비자들에게 탄소발자국 마일리지를 제공하고, 점주는 일회용품을 줄임으로써 환경에 기여한 것을 시각화하여 소비자들에게 어필할 수 있다.</li><li>4. 배달 기능, 커뮤니티 기능, 에코마일리지 적립(고객참여형보상) 등 와이즈피에서 시도해 볼 수 있는 사항들을 고려하고 있으며 mvp 모델 확장 시 어플 고도화 작업을 통해 해당 기능을 구체화시키는 방안으로 논의 중이다.</li></ol>

## 15 | Risk 분석

리스크 2	서비스에 대한 사용자의 접근성이 부족하다.
개요	사용자가 텀블러 대여 서비스를 이용하도록 유도하는 요소가 필요하다.
해결 방향	소비자의 눈길을 끌 수 있는 홍보 수단 또는 와이즈피 서비스의 장점 등을 이용한다.
해결 방안	<ol style="list-style-type: none"><li>해당 앱의 이용률을 높이기 위한 홍보 방안으로, 앱을 이용할 시 발생할 친환경적 효과 및 긍정적 효과와 앱을 이용하지 않을 시 발생될 플라스틱으로 인한 해양 동물의 심각한 피해 사례 등과 같은 부정적 측면을 강조해 홍보함으로써 보다 높은 홍보 효과를 기대한다.</li><li>서비스 개시 초기에 일정 기간동안 와이즈피에서 카페 매장 측의 <b>앱 이용료 일부 지원</b> 또는 매장 및 소비자에게 <b>N개월 무료체험 혜택을 제공함</b>으로써 서비스 사용에 대한 대중의 진입장벽을 낮춘다.</li><li>카페 매장의 면적을 고려해 세척된 <b>텀블러 일부를 매장 내에 디스플레이하여 보관함</b>으로써 텀블러 사용 유도에 대한 홍보 효과를 기대한다. 또한 텀블러 사용이 활발한 카페임을 강조함으로써 친환경적 매장임을 홍보할 수 있다.</li></ol>

## 15 | Risk 분석

리스크 3	세척 및 위생에 대한 낮은 신뢰도
개요	텀블러 위생관리에 대한 소비자의 신뢰도가 낮아질 수 있다.
해결 방향	<p>세척 및 위생 관련 문제는 와이즈피뿐만 아니라 요식업계 전체의 해결되지 않은 문제점이므로 완벽하게 편의성을 해결하기는 어려우므로 와이즈피에서 실행해 볼 수 있는 절충안이나 합의점을 찾아야 한다.</p> <p>다회용품 사용률을 늘리는 역할로서 와이즈피가 의미있게 작용할 수 있다면, 시민들의 다회용품 위생에 대한 관심도 증가에 따라 매장의 위생 관리의 참여율을 높일 수 있을 것이다. 더불어 소비자에게 위생과 관련된 관리를 투명하게 공개함으로써 위생에 대한 소비자의 불신을 해소한다.</p>
해결 방안	<ol style="list-style-type: none"> <li>서비스 개시 초반에는 와이즈피 측에서 <b>관리, 감독관을 파견하여 세척 및 보관 과정에 따른 위생문제를 점검한</b> 뒤 이에 따라 카페에 혜택 및 패널티를 부여한다.</li> <li>서비스 홍보 시, <b>위생에 대한 중요성</b>을 추가적으로 강조함으로써 대중의 다회용품 위생에 대한 관심도를 증가 시켜 매장 자체적으로 위생 관리 참여율을 높이도록 한다. 더 나아가 정부나 지방자치단체 차원에서의 위생 관리 지원을 기대한다. (대중, 매장, 소비자, 정부가 위생에 대하여 공동 감시 역할을 하도록 유도하는 방식)</li> <li>카페 측에서 텀블러 세척 과정을 실시간으로 <b>공개함</b>으로써 위생 카페임을 보여주는 홍보 효과를 누리고, 위생에 대한 소비자의 불신을 해소시킬 수 있도록 한다.</li> </ol>

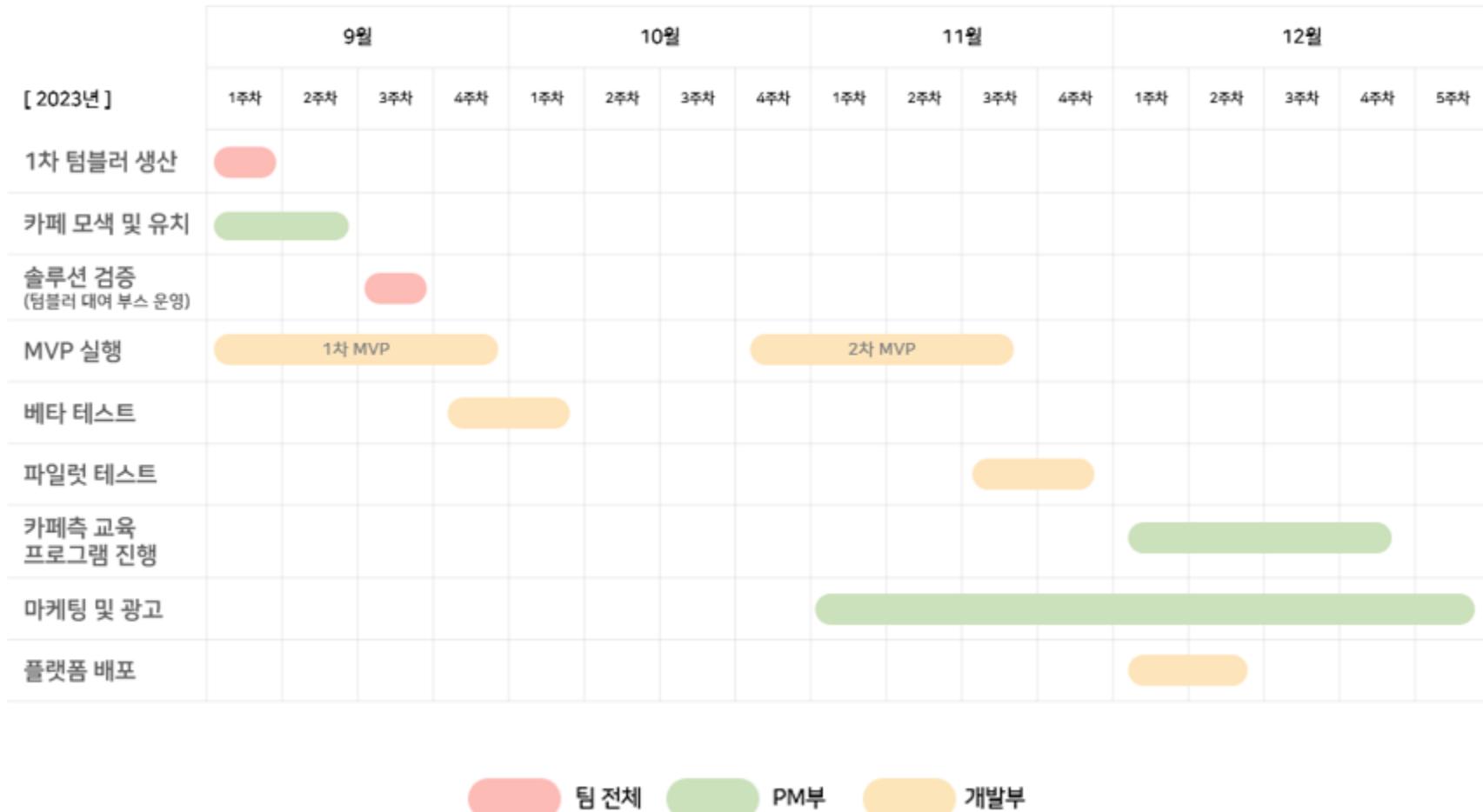
## 15 | Risk 분석

리스크 4	텀블러 보관 및 관리의 어려움
개요	소규모 매장인 경우 다량의 텀블러를 세척 후 건조 및 보관하는 것에 대한 어려움이 있다.
해결 방향	텀블러를 다량으로 보관할 수 있는 <b>비치대를 제공하고</b> , 매장별 텀블러 미반납률 데이터를 수집하여 <b>텀블러 대여가 어려운 매장의 텀블러 확보율을 늘린다.</b>
해결 방안	<ol style="list-style-type: none"><li>컵 디스펜서 혹은 비치대를 제공한다.</li><li>매장별 텀블러 대여률, 미반납률 등 텀블러 사용 관련 데이터를 수집하여 텀블러 재고 관리가 필요한 매장의 재고 관리를 돋는다.</li><li>텀블러 재고가 너무 많이 남는 카페의 경우 회수 조치를 하여, 매장 내 원활한 텀블러 재고 관리를 돋는다.</li></ol>

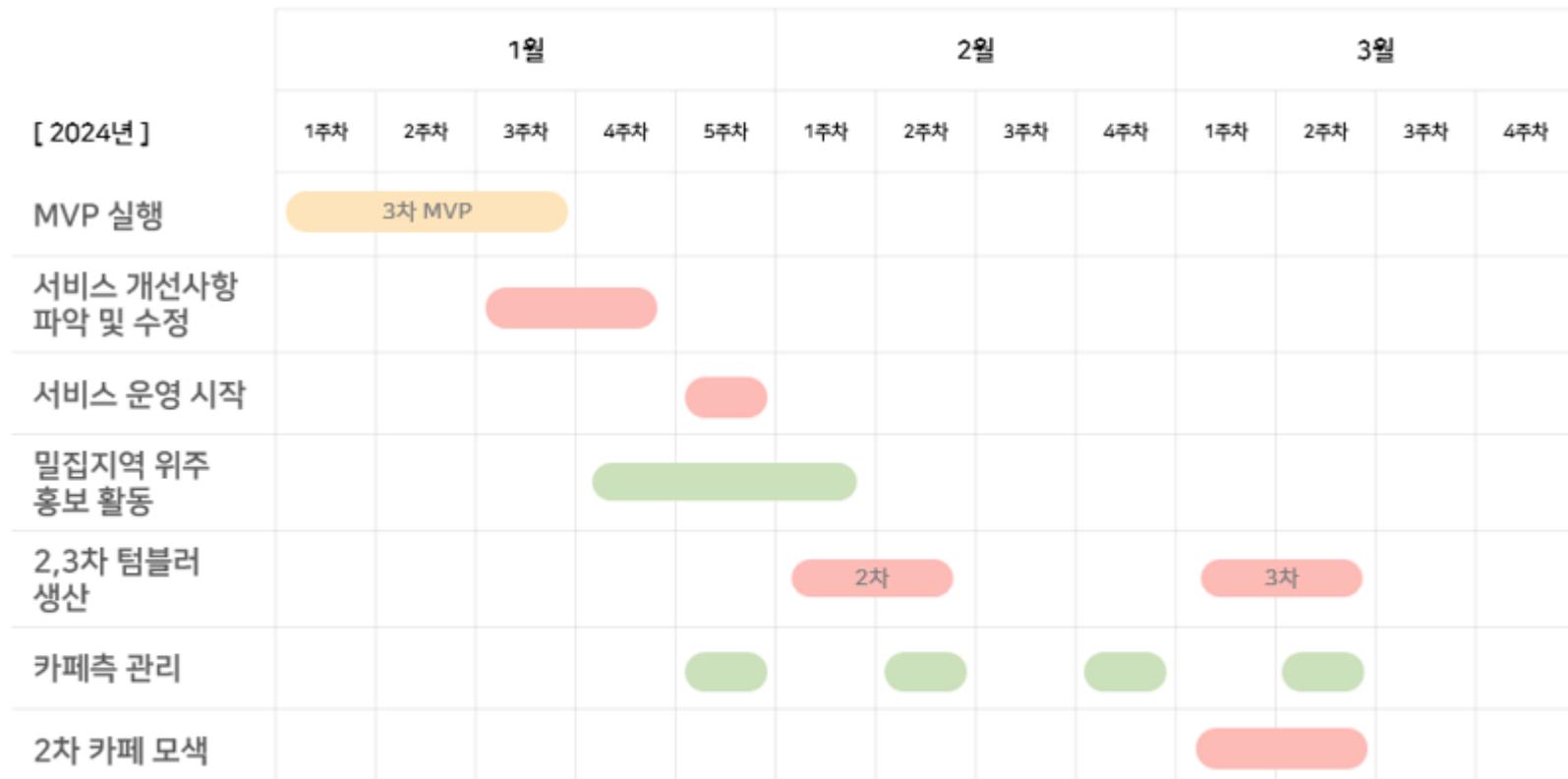
## 15 | Risk 분석

리스크 5	배달, 반납, 수거 시스템의 비효율적 요소
개요	배달, 반납, 수거 시스템이 소비자 및 점주에게 시간적, 경제적으로 비효율적인 요소로 인식될 수 있다.
해결 방향	소비자의 반납 및 수거 과정을 분석하여 이에 대한 불편함을 해소하고 서비스 이용에서의 재미를 느낄 수 있는 혜택 제도를 넣어 긍정적인 서비스 이용 경험을 제공한다.
해결 방안	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 소비자의 이동 동선을 분석한 후 텀블러 수거함을 해당 동선에 맞춰 설치함으로써 소비자의 시간적 소비 불만을 절충할 수 있다.</li><li>2. 높은 배달비로 부담을 겪을 점주 측을 고려하여 와이즈피 측에서 <b>배달비의 일부를 지원해줌</b>으로써 카페의 앱 이용률을 높이는 효과를 기대한다.</li><li>3. 소비자가 반납을 위해 수거함 또는 카페 매장까지 이동하는 거리에 맞춰 <b>마일리지를 제공</b>하여 소비자의 <b>반납 과정에 대한 거부감을 해소</b>할 수 있도록 한다.</li></ol>

## 16 | 연간 액션플랜



## 16 | 연간 액션플랜



팀 전체 PM부 개발부



- ✓ 지원서 제출 시, 폰트 저장 후 제출 (또는 pdf로 제출)
- ✓ 제출한 자료는 삭제하지 마시고, 활동 종료 전까지 보관 필수