

# Codeit\_고급 프로젝트\_보고서

Part\_4\_DA\_08\_1팀

---

## 차례

### 0. 분석 프레임워크 및 추진 과정

- 데이터 EDA
- 유저 중심 분석
- 초기 구성 개선안

### 1. 서비스 현황 파악

- 앱 소개 및 분석 배경
- 유사 앱 사례 및 청소년 미디어·소비 패턴
- 앱 사용 유저 특징 분석

### 2. 유저 행동 및 질문 데이터 분석

- User Flow 분석 결과
- 질문 분석 결과

### 3. 앱 취약점 정리

### 4. 사용자 경험 개선 및 서비스 성장 전략

- 앱 사용 활성화 전략
- 사용자 온보딩 개선 전략

### 5. 기대 성과 정리

- 질문 행동 이탈률 개선
- 단발성 유저 재활성화
- 결제 아이템 가치 재정의
- 회원 온보딩 및 초기 경험 강화

## 6. 마무리

- 업데이트 로드맵
  - 추가 데이터 필요 및 한계점
- 

# 0. 분석 설계

## 데이터 EDA

---

초기 단계에서는 앱이 제공하는 다양한 테이블을 검토한 결과,  
대부분의 데이터가 **유저의 특성과 활동 정보 중심**으로 구성되어 있음을 확인했습니다.

이에 따라, 본 프로젝트의 분석 방향을 '**유저 중심**'으로 문제를 정의하는 데 초점을 맞췄습니다.

특히, 앱의 핵심 기능이자 유저 경험의 중심에 있는 **질문 시스템**의 데이터를 함께 분석하여  
유저 행동의 패턴과 시스템 구조간의 관계를 파악하고,  
그 안에서 **이탈 요인 및 앱 활성화 관련 개선 가능성**을 도출하고자 했습니다.

## 유저 중심 분석

---

본 분석의 주된 목적은,  
유저가 앱을 사용하는 과정에서 보이는 **행동 패턴의 문제를 명확히 규명**하는 것이었습니다.

그 결과

- 질문을 반복 탐색만 하며 콘텐츠에 몰입하지 못하는 유저
- 앱을 한두 번만 이용하고 이탈하는 단발성 유저

이 두 그룹이 서비스 성장의 가장 큰 저해 요인으로 확인되었습니다.

이에 따라, 단순한 데이터 통계에 그치지 않고  
핵심 시스템인 **질문 콘텐츠**와 직접 연결되는 방식으로  
“**유저 경험 개선 아이디어**”를 구체적으로 도출했습니다.

## 초기 구성 개선안

---

분석 결과를 토대로, 유저의 반복 탐색과 단발성 사용 문제를 완화하기 위한  
초기 UX 및 시스템 개선 방향을 다음과 같이 설계했습니다.

- **선호/기피 주제 선택 기능 도입**
  - 유저가 흥미를 느끼는 주제 위주로 질문을 탐색하도록 유도하여  
질문 반복 탐색 문제 완화 및 콘텐츠 몰입도 향상
- **AI 기반 질문 생성 도우미 설계**
  - 유저가 직접 질문을 만들 때의 진입 장벽 및 피로도 개선  
질문의 다양성과 퀄리티를 높여 참여도 개선
- **“질문” 외 상시 콘텐츠 강화**
  - 질문이 종료된 이후에도 즐길 수 있는 **익명 커뮤니티형 콘텐츠**를 통해  
체류 시간을 연장하고, 앱의 흥미도를 유지

---

## 1. 서비스 현황 파악

### 앱 소개 및 분석 배경

---

#### 앱 소개

## 학교·학급 기반의 소규모 관계망에서 “익명의 관심”을 통해 소통하는 소셜 엔터테인먼트 서비스

- 주요 기능
  - 랜던 질문 투표(10개 세트)
  - 투표 결과 확인 및 힌트(하트) 사용
  - 친구 초대/추가 기능
  - 채팅 및 타임라인 알림 기능

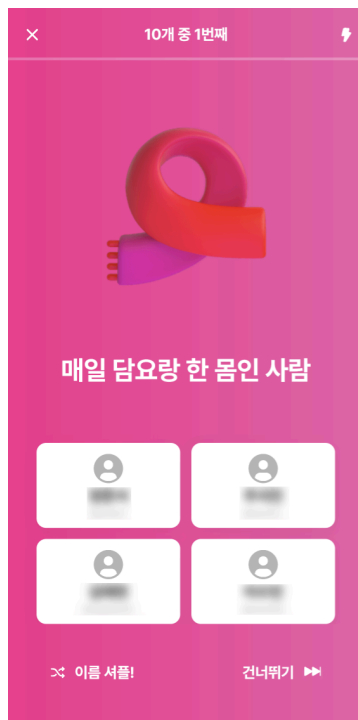
### 분석 배경

앱 내 사용자들을 데이터 기반으로 **사용자 행동 패턴**으로 체계적으로 파악하고,  
그 과정에서 드러나는 **서비스의 핵심 취약 요소**를 발견하여  
사용자 경험 개선과 서비스 활성화 전략을 도출하기 위해 수행됨  
특히, **단발성 이용자**가 많은 현재 서비스 환경에서  
**재방문율과 참여도를 높일 수 있는 개선 방안을 마련하는 것이 주요 목표**

### 유사 앱 사례 및 청소년 미디어·소비 패턴

---

#### 청소년 전용 참여형 앱 사례



하입(HYPE)



스컬(Skrr)



치즈버튼(Cheese Button)

앱/서비스명	주요 기능 및 구성	특징
하입(HYPE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 학교·학년·반 선택 및 휴대폰 인증을 통한 가입</li> <li>- 욕설·비방 없이 칭찬·밈 중심의 투표형 질문 제공</li> <li>- 친구 4명 중 1명 선택(투표), 익명 알림 전송</li> <li>- 포인트 사용하여 투표자 초성 힌트 확인 가능</li> <li>- 받은 투표 내역 타임라인 및 프로필에서 확인 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- “내 생일에 연락했으면 좋을 사람?” 등 오래 간 관계 형성을 유도하는 투표형 질문</li> <li>- SNS 인증샷 공유 유행으로 참여 확산 및 인지도 상승</li> </ul>
스컬(SKRR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 학교·학년·반·휴대폰 번호 입력을 통한 가입</li> <li>- 4명 중 1명을 선택(투표), 익명 알림 전송</li> <li>- 포인트 사용하여 투표자 초성 힌트 확인 가능</li> <li>- 휴대폰 인증 및 학교 단위 기반의 폐쇄적 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 미국 GAS 앱을 벤치마킹한 투표형 SNS 서비스</li> <li>- 한국 청소년 특성에 맞춘 질문 UX 개선으로 참여도 및 인지도 상승</li> <li>- 익명 기반의 소속감·긍정적 커뮤니케이션 강화</li> </ul>
치즈버튼(CheeseButton)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 학교·청소년 단위 그룹 중심 운영, 주요 타겟은 학생회·이벤트·인기도 투표 등</li> <li>- 익명 투표 모드와 일부 공개 포인트 결제 등 구조적 유사성 보유</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 그룹 단위 실시간 통계 및 결과 제공</li> <li>- 투표자 정보 익명화로 프라이버시 보호</li> <li>- 실물·디지털 포인트(상품, 치즈 등) 교환 체계화</li> </ul>

## 청소년의 미디어·소비 생활 특성

스마트폰과 숏폼 중심으로 미디어를 소비하며, 하루 평균 75분 이상 동영상·SNS 플랫폼 이용  
휴대폰·체크카드로 본인 자산을 직접 관리하며, 식비·의류·여가·IT 등 다양한 분야에 월 평균 약 25만원 사용

주요 지출처는 편의점, 카페, 온라인 쇼핑몰, H&B스토어, 앱 결제 등

### 주요 소비처

- 남학생은 게임·모바일 서비스
  - 여학생은 패션·화장품
  - 대도시 지역 : 신발
  - 읍면 지역 : 인터넷 서비스
- 짧고 감각적인 콘텐츠 선호, 즉각적인 소통과 경험 중심, 자기 결정적 소비 문화 확산

## 앱 사용 유저 특징 분석

### 앱 사용 유저 총 파악

데이터 정합성 기준을 적용하여, 전체 사용자에서 분석 가능한 사용자 전처리 진행

- 유저 중 앱 사용 이력이 남아있는 유저 대상으로 전처리 진행

전처리 완료된 19만 1천 명의 유저 대상

#### • 유저 성비 확인

성별	비율(%)
여성 (F)	60%
남성 (M)	40%

- 전처리 전 전체 유저 데이터로 봤을 때 50 : 50 비슷한 성비가 나왔었음
- 전처리 후 비율 차이가 있으나, 두 성별 모두 충분한 모집단 규모라 판단함

- **유저 학년층 분포 확인**

구분	1학년	2학년	3학년	합계
고등학생 (H)	5만 7천 명	3만 명	1만 명	9만 7천 명
중학생 (M)	6 명	4만 9천 명	4만 5천 명	9만 4천 명
전체 합계	5만 7천 명	7만 9천 명	5만 5천 명	19만 1천 명

- **중학교 2학년 ~ 고등학교 1학년** 이용률이 굉장히 높음
- 이 앱은 **중2 ~ 고1**이 가장 많이 이용하는 앱
- 고등학생은 학년이 올라갈수록 관심이 감소하는 구조를 보여줌

## 유저 특징 상세 분석

### 신규 유저 & 기존 유저

- 기존 유저 : 행동 로그 수집이 시작되기 전에 가입한 유저
- 신규 유저 : 행동 로그 수집 중 혹은 이후 처음 등장한 유저

구분	비율
E (Existing) : 기존 유저	98%
N (New) : 신규 유저	2%

- **분석과정**

1. `accounts_user`(전체유저 계정 정보) 의 `created_at` 기준 **2023-07-18 00:00:00** 이전 생성된 ID 추출  
`hackle_events` 수집 기간 이전의 유저를 기존 유저로 판단
2. `user_event_flow` 에서 기존 유저 ID와 매치되지 않는 ID를 신규 유저로 구분

- **해석**

약 19만 명의 유저 기준으로 신규 유입 2%는 극히 낮은 편에 속함.  
 타사 SNS 서비스 리텐션 데이터를 참고하였을 때 최소 5~10% 신규 유입이 있어야 이상적

- 기존 유저 기반은 탄탄하지만 성장세는 **정체된 단계**
- 신규 유입이 늘지 않으면 **활성 유저 감소 위험**이 높은 구조

- 서비스 구조상 신규 진입 장벽 존재 가능 (이미 참여중인 친구가 있어야 흥미를 느끼는 구조)

## 2. 데이터 분석을 통한 핵심 문제 도출

### User Flow 분석 결과

#### User Flow 분석 방법

- `event_key` 들 중 앱의 핵심 경험 관련 키들을 정리

이벤트 키	비고(임의 해석)
<code>launch_app</code>	앱 실행
<code>view_home_tap</code>	홈 화면 출력
<code>view_questions_tap</code>	질문 화면 출력
<code>click_question_open</code>	질문 열기 버튼 클릭
<code>click_question_start</code>	질문 시작 버튼 클릭
<code>complete_question</code>	질문 완료
<code>click_question_ask</code>	유저가 받은 질문 답장 버튼 클릭
<code>click_profile_ask</code>	프로필에서 받은 질문 답장 버튼 클릭
<code>click_appbar_alarm_center</code>	앱 바 알림 센터 버튼 클릭
<code>click_timeline_chat_start</code>	타임라인에서 채팅 시작 버튼 클릭
<code>click_community_chat</code>	커뮤니티 채팅 버튼 클릭
<code>view_shop</code>	상점 화면 출력
<code>click_purchase</code>	구매 버튼 클릭
<code>complete_purchase</code>	구매 완료

- 각 유저들의 `event_key` 발생 시각을 확인
  - 유저 `event_flow` 내 `event_key` 간극이 90분 이상 차이가 나면,
  - 앱을 다시 시작한 것으로 판단한 후, `event_flow` 를 분리하여 설계
  - 이로써 유저의 앱 사용 기록을 정리 할 수 있었음 (단발성 유저들도 파악 가능)



- 그 이후 각 유저의 `event_flow` 에서 중복 키들을 지운 후, 앱 흐름 대세를 파악
- 각 유저들이 발생시킨 `event_key` 들을 시간 순으로 나열하여, 앱의 사용 흐름을 분석
  - `PrefixSpan` 라이브러리를 사용하여, 2step / 3step 패턴 분류
  - 2 / 3Step 패턴 확인 후 가장 자주 나온 패턴 의미별 분류

#### 1. 질문 탐색 중심 플로우

- 사용자 행동의 가장 큰 비중
- 질문을 둘러보다가 종료하거나, 루프에 빠짐 (질문을 고르는 과정에서 회귀)

대표 패턴	비율
<code>launch_app → click_question_open → view_questions_tap</code>	0.68%
<code>launch_app → view_questions_tap → view_questions_tap</code>	0.70%
<code>view_questions_tap → click_question_open → view_questions_tap</code>	0.30%

#### 2. 질문 완료 플로우

- 앱의 목적이자 핵심 경험
- 탐색 → 시작 → 완료까지 이어지는 플로우
- 앱의 핵심 목적을 경험한 유저들 존재

대표 패턴	비율
<code>launch_app → click_question_start → complete_question</code>	1.76%
<code>launch_app → click_question_open → complete_question</code>	0.54%
<code>click_question_open → click_question_start → complete_question</code>	0.57%

#### 3. 알림 → 질문 탐색 플로우

- 알림센터에 진입하는 유저들이 꽤 존재함
- 알림 기능이 재방문 & 탐색 활성화에 강력한 역할을 해주는 것으로 보여짐

대표 패턴	비율
<code>launch_app → click_appbar_alarm_center → view_questions_tap</code>	0.88%
<code>launch_app → click_question_open → click_appbar_alarm_center</code>	0.57%

#### 4. 결제 전환 플로우

- 상점 접근까지 오는 비율도 적고, 구매까지 이르는 비율도 극소수로 보여짐

대표 패턴	비율
launch_app → click_question_open → view_shop	0.18%
click_question_start → view_shop → click_purchase	매우 낮음

## 5. 질문 → 채팅 플로우

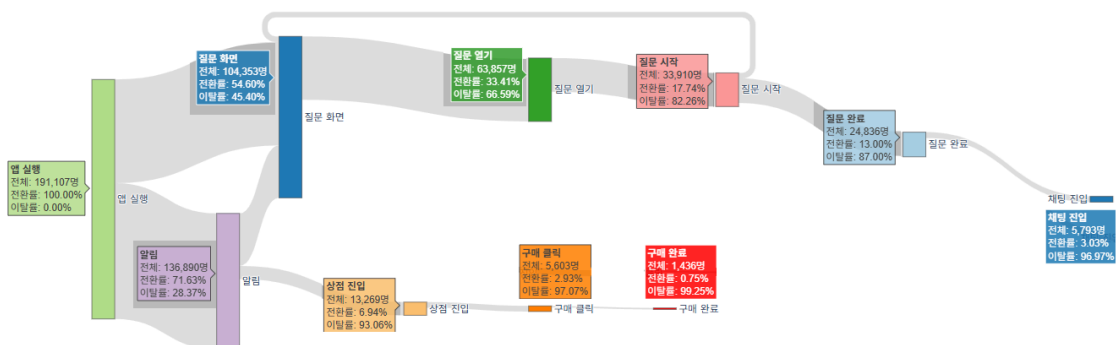
- 질문 완료 후 채팅으로 연결되는 플로우
- 앱 활성화 강화 효과는 있지만, 지표가 낮음

대표 패턴	비율
launch_app → click_timeline_chat_start → view_questions_tap	0.17%
click_question_start → complete_question → click_timeline_chat_start	극소수

- Sankey Diagram을 그려서, 유저 패턴의 대세를 시각화

[sankey\\_user\\_flow.html](#)

유저 행동 전환 Sankey Diagram (전환률 + 이탈률 포함)



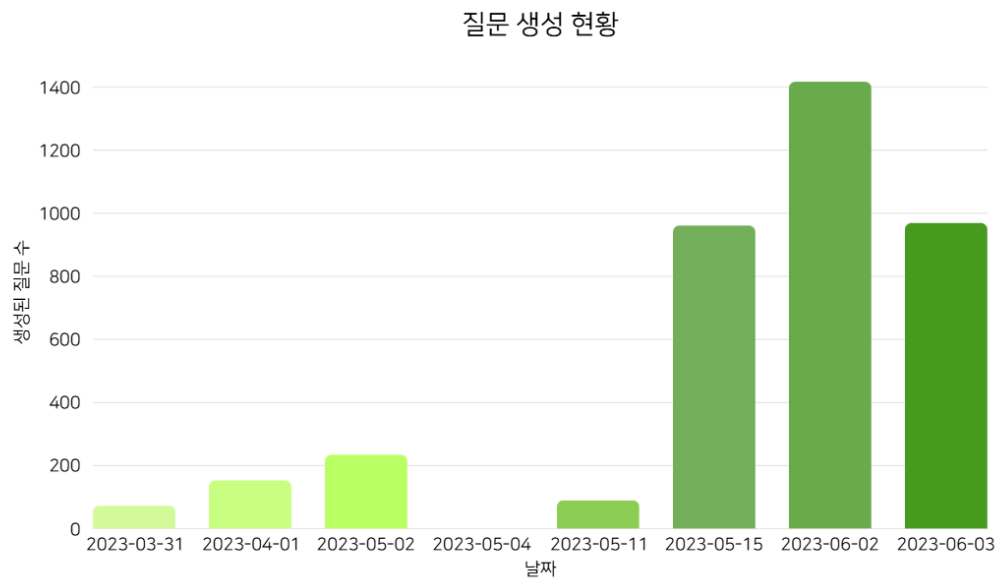
## 질문 분석 결과

## 질문 분석 방법

- 사용 데이터 규모 : 3,896개 질문
  - 질문 로그 데이터( `accounts_userquestionrecord` ) 와 질문 데이터( `polls_question` ) 사용
  - 이상치 제거
    - 중복 질문 제거 : 질문 내용 중복인 경우 오래된 것만 남기고 삭제
    - 이상치 제거 : 질문 내용이 "vote"인 경우 삭제

## 질문 탐색

- 일자별로 생성된 질문 수를 파악한 결과, 주기적으로 업데이트가 되고있지 않으며 23년 6월 3일 이후 새로운 질문 생성이 멈춤

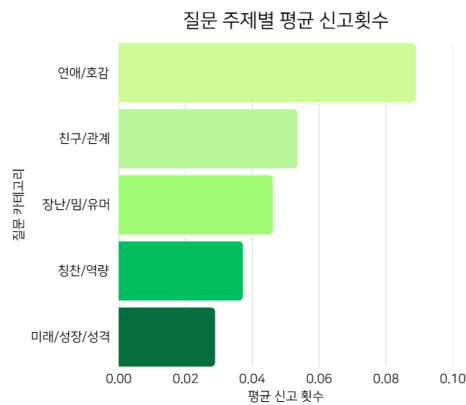


최근 질문 생성이 **정체**되어 있음

이는 반복되는 질문을 제공함으로써 사용자에게 **부정적 경험**을 줄 가능성 있음

## 주제 분류 과정





주제	평균 신고 횟수
연애/호감	0.089
친구/관계	0.054
장난/밈/유머	0.046
칭찬/역량	0.037
미래/성장/성격	0.029

#### ○ ANOVA & Turkey HSD 사후 검정

주제별 평균 신고 횟수 차이가 통계적으로 유의미한지 검정하고자 진행

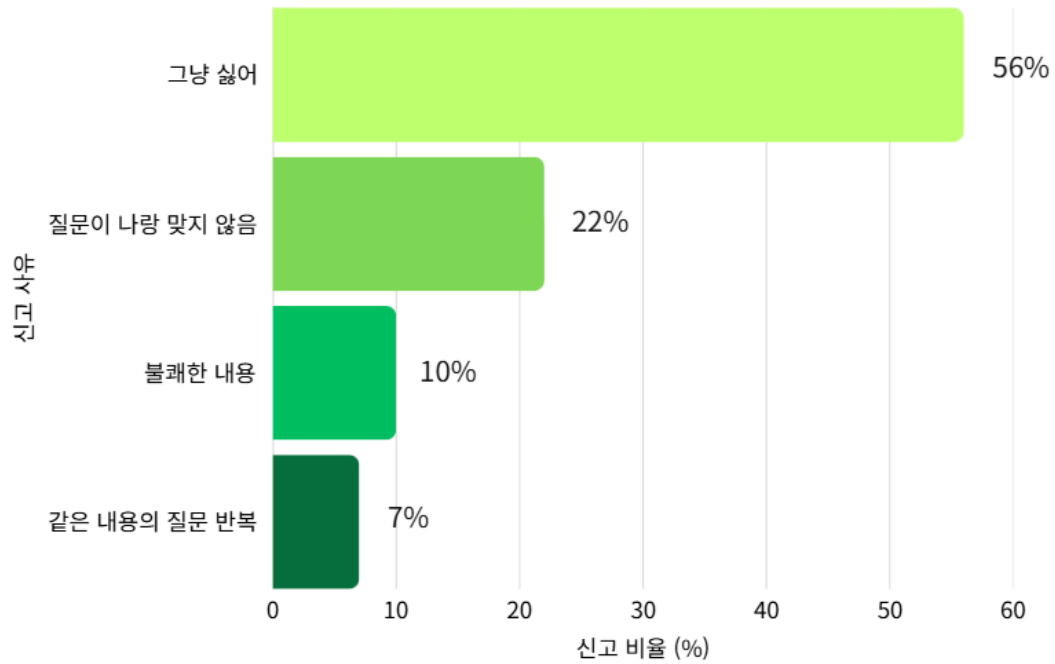
group1	group2	p-adj	reject
미래/성장/성격	연애/호감	0.0116	True
미래/성장/성격	장난/밈/유머	0.9307	False
미래/성장/성격	친구/관계	0.6761	False
미래/성장/성격	칭찬/역량	0.9942	False
연애/호감	장난/밈/유머	0.198	False
연애/호감	친구/관계	0.2023	False
연애/호감	칭찬/역량	0.0429	True
장난/밈/유머	친구/관계	0.996	False
장난/밈/유머	칭찬/역량	0.9937	False
친구/관계	칭찬/역량	0.9037	Fals



전체적으로 주제별 신고 수에 큰 차이는 없지만 **연애/호감** 주제는 **미래/성장/성격** 과 **칭찬/역량** 보다 유의하게 많음  
즉, 연애/호감 관련 질문에서 신고가 더 자주 발생하는 경향이 통계적으로 확인됨

#### • 신고 사유

##### 신고 사유 카테고리 (상위 4위)



각 질문 카테고리 신고 사유는 **"그냥 싫어"** 항목이 가장 큰 것으로 나타남  
대부분 불쾌감 관련 신고가 상위권을 차지함

### 3. 앱 취약점 정리

#### 1. 해당 앱의 유저들은 단발성 유저 속성을 띄는 경향을 보임

- 사용 기준 : 유저별 event\_keyt를 1시간 30분 기준으로 flow 구분 시 session\_id가 1개만 나온 유저

사용 횟수 구분	비율(%)
1회 사용 유저	45%
2회 사용 유저	22%
3~4회 사용 유저 비율	18%
5회 이상 사용 유저	15%

- 앱의 핵심 목적이 **"같은 학교 내 친구들 익명 랜덤 질문"** 이라 흥미도가 쉽게 떨어지는 것으로 보여짐

2. 신규 유저 유입 수 가 매우 적은 것으로 보여짐
  3. 질문을 탐색만 하고 종료하거나, 그 행동만 반복하는 유저들이 꽤 존재함
  4. 상점 접근율도 낮고, 구매까지 이르는 비율도 낮음
    - 주 타겟층이 중/고등학생
    - 재화 소모처는 **익명 투표 초성 확인** 및 질문자와 **채팅방 열기**, 받은 질문의 **답장** 이 존재함
    - 다른 앱에서 무료로 비슷한 경험을 할 수 있으며, 유저들에게 구매 가치가 충분히 전달되지 못한다고 보여짐
    - 결제 아이템도 명확하지 않음(초성 힌트 제외)
  5. 질문 완료 후 채팅 플로우
    - 이 역시 다른 앱에서 무료로 비슷한 경험을 할 수 있음.
    - 앱 활성화에 긍정적 영향을 주지만, 효과는 미미함
- 

## 4. 사용자 경험 개선 및 서비스 성장 전략

### 앱 사용 활성화 전략

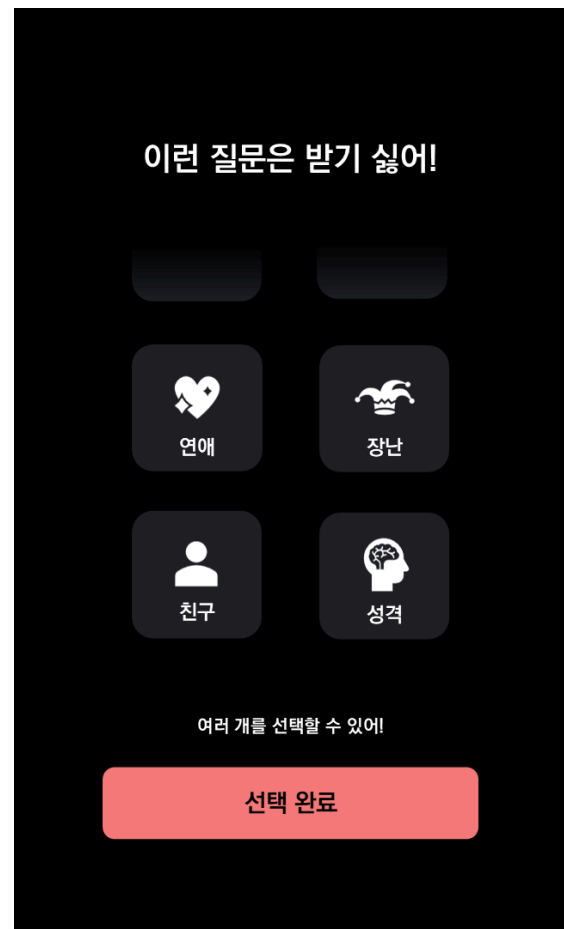
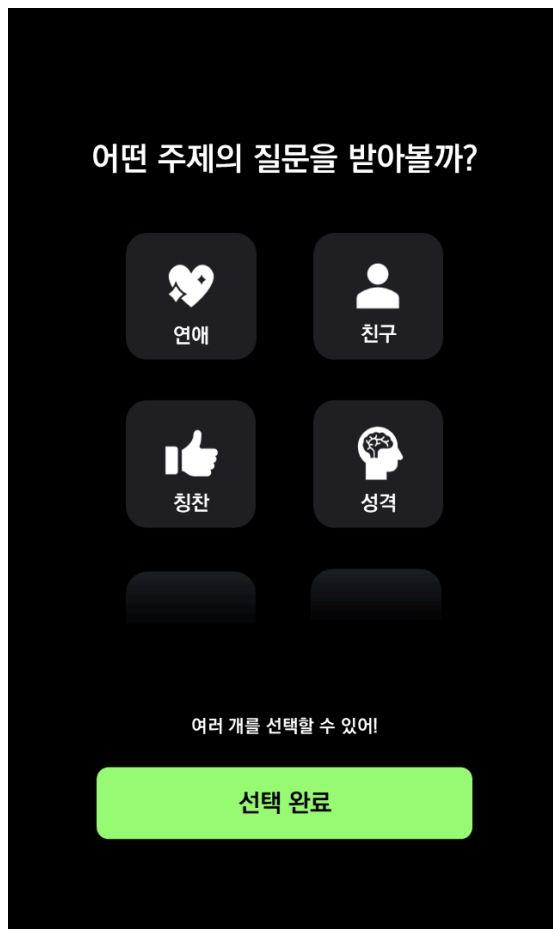
---

1. 질문 행동 이탈률 문제점 보완
  - 회원 가입 시 선호/기피 주제 선택
    - 질문이 재미없거나, 선택지로 나온 친구들도 질문과는 매칭이 안되서 반복 되는 것으로 보여짐
    - 유저들이 희망하는 주제로 질문을 제공하여, 질문 반복률을 감소시킬 것으로 기대됨
    - 유저는 어떤 주제를 많이 선택했는지 데이터 수집 가능
    - 추가적으로 선호 주제 쪽에 본인의 이름 선택지가 나올 수 있도록 유도 설계 가능

- **질문 1set(10건) 완료 시 하트 포인트 돌림판 기회 제공**
    - 질문 완료까지 유저를 유도하기 위한 개선안
    - 유저의 질문 참여 및 완료율이 상승할 것으로 기대됨
    - UX 개선을 통한 앱 흥미도가 증가될 것으로 기대됨
  - **질문 생성 서비스 개선**
    - 마찬가지로 질문 자체에 흥미를 못느껴, 질문 탐색을 반복하는 문제점 개선
    - 유저가 질문 생성에 흥미를 느끼지 못함 → 질문 자체 질이 떨어짐 → 탐색만 반복하다 이탈
    - 질문 작성을 수월하게 하기 위해 AI기반 카테고리 추천으로 생성 부담을 완화
    - 참여율과 질문 콘텐츠의 다양성을 동시에 향상시키는 개선안 제안
- 

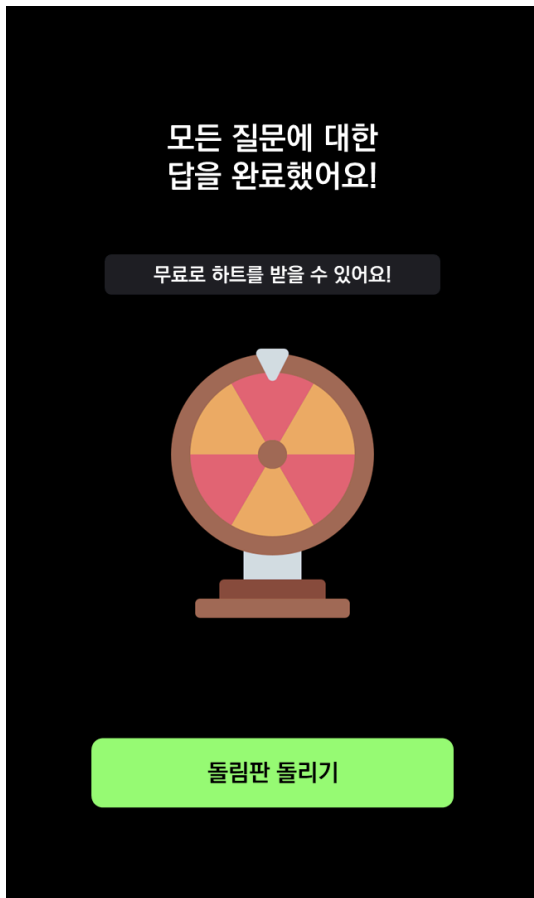
- **선호 / 기피 주제 선택 구현 방식**
  - 신규 유저 대상 : 회원 가입 중 선호 / 기피 질문 선택지 추가
  - 기존 유저 대상 : 기능 추가 업데이트 이후 선호 / 기피 질문 선택지 화면 출력





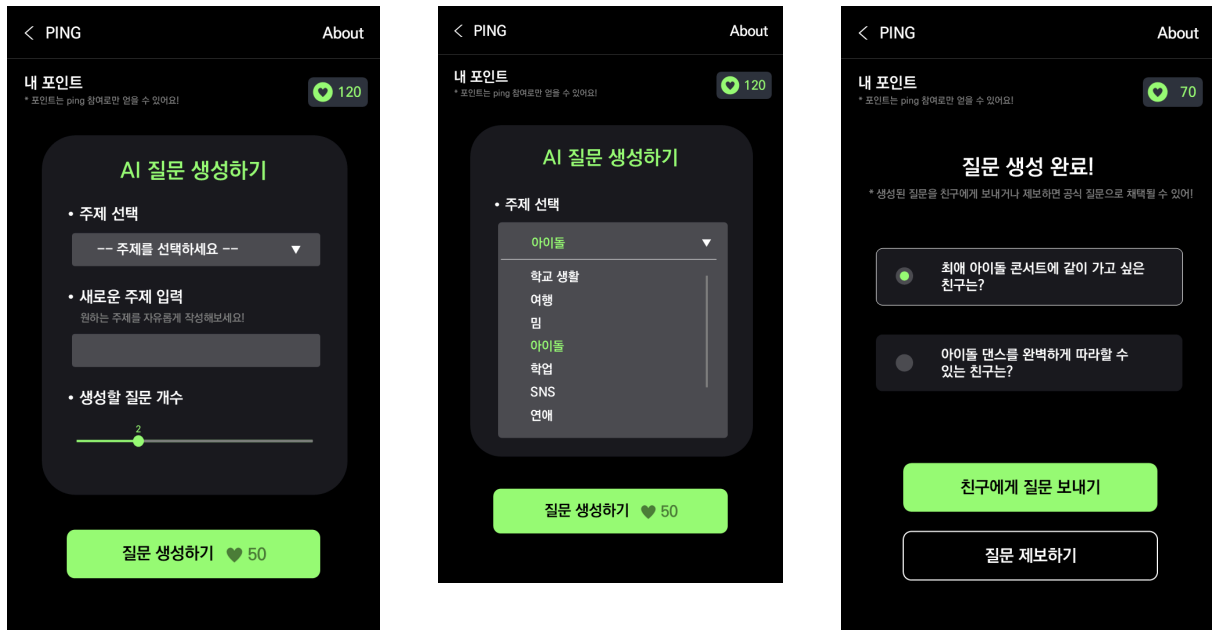
#### • 하트 포인트 돌림판 구현 방식

- "n/10" 로 표시하여, 몇 개 완료했는지 UI 표시
- 1 set(10건) 완료 후 돌림판 POP-UP 출력
- 상품으로 주는 하트는 소멸기한 존재(무료하트 / 유료하트 재화 분리)



#### • AI 질문 생성 구현 방식

- 하트 포인트 소모로 사용 가능
- 기본 제공되는 주제 중 선택하면 해당 주제 관련 질문 1개~5개 생성
- 혹은, 원하는 주제를 직접 입력해서 질문 1개~5개 생성

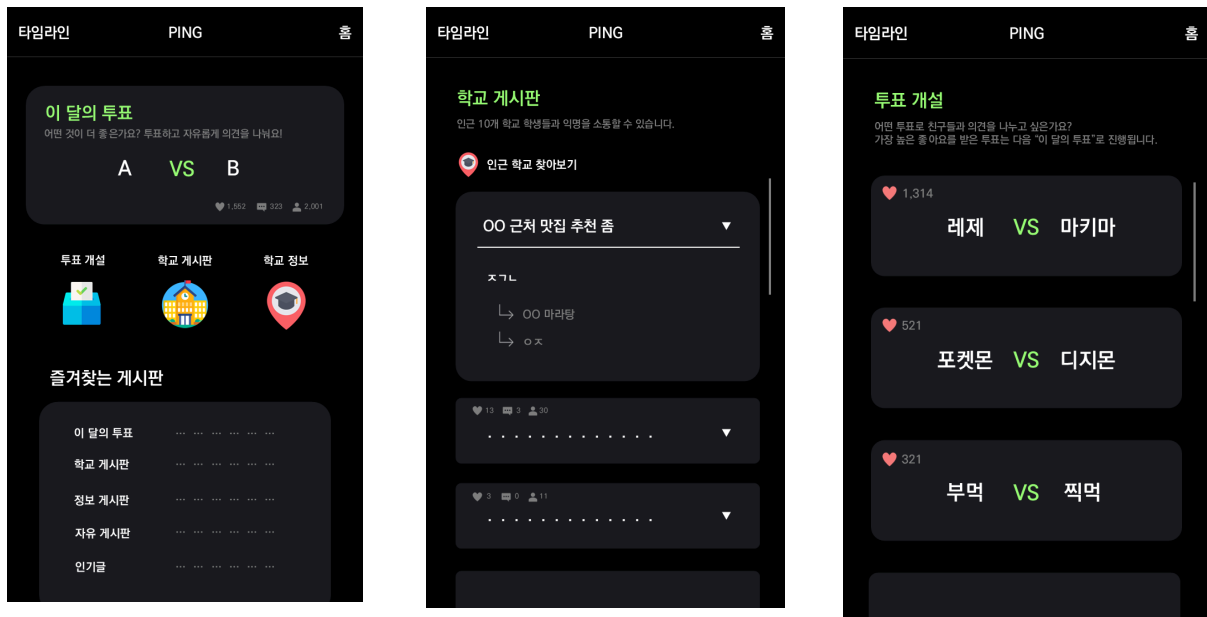


## 2. 단발성 유저 문제점 보완

- 새로운 콘텐츠 제공
  - 익명 소통 창구 구현
    - 단순한 질문 투표 · 질문 기능만으로는 지속적인 유저 참여 유도에 한계
    - 이를 보완하기 위한 익명 기반의 소통 창구 기능 도입
    - 친구가 없어도 해당 공간은 자유롭게 이용 가능
    - 유저간의 자연스러운 소통과 재 방문을 유도 하는 것이 주 목표
    - 다양한 상호작용 콘텐츠 제공과 유저의 체류 시간을 늘림으로써
    - 광고 노출 기회 및 수익성 향상이 기대됨

### • 익명 소통 창구 구현 방식

- 각 유저 인근 학교 포함 익명 소통 창구 생성
- 닉네임을 사용하여 자유롭게 일상 공유 할 수 있는 공간 (좋아요 / 댓글 / 공유 기능 추가)
- 시스템에 소통 창구 안에서 자유 주제 투표 개설 기능 추가 (타 앱 예시 : 에브리타임)
- 소셜에서도 프로필 및 친구 추가 가능



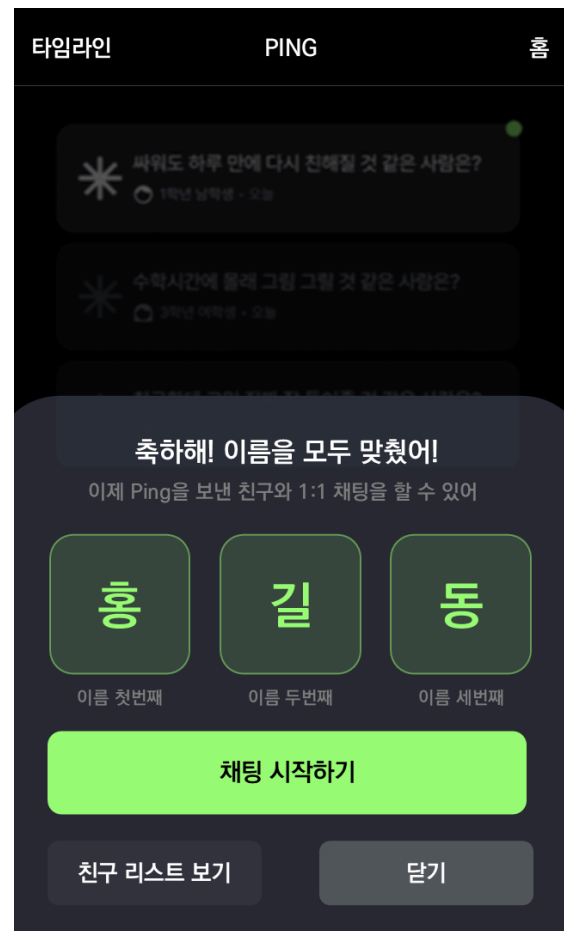
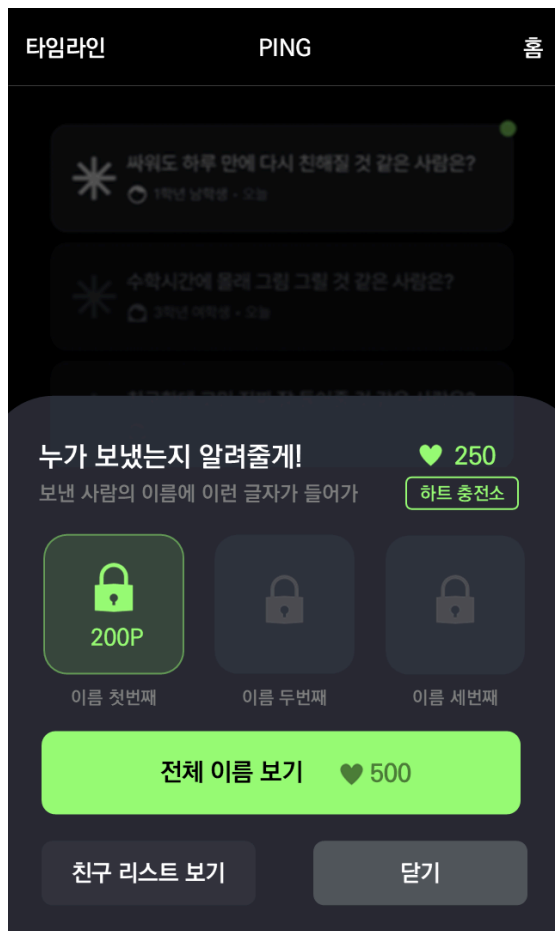
### 3. 결제 아이템 문제점 보완

- “이름 맞추기” 시스템 추가

- 기존 초성 확인 방식 유지 → “이름 맞추기” 시스템 추가
- 초성 힌트를 확인하면서도 본명을 입력할 수 있도록 설계
- 초성 확인 외 **전체 이름을 한 번에 알 수 있는 하트 소모성 아이템 생성**

- “이름 맞추기” 시스템 구현 방식

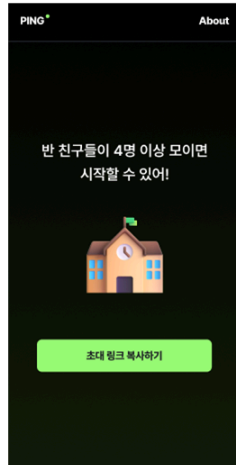
- 회원 가입 시 필수 입력 정보 ‘이름’ 활용
- 질문 수신 시 초성 힌트 UI에 “이름 맞추기” 버튼 추가
- 초성 힌트와 관계없이 무료 입력 기회 3회 제공(이후 추가 입력 시 하트 소모)
- 이름 정답 시 해당 질문에 대한 **채팅방 개설 무료화**



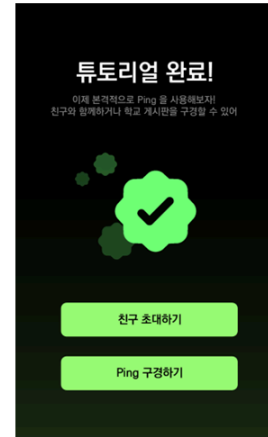
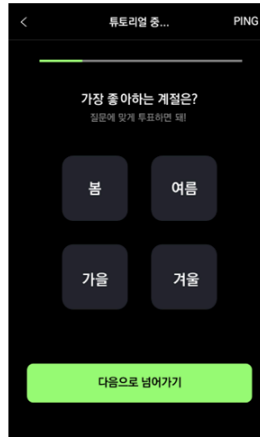
## 사용자 온보딩 개선 전략

- 회원 가입 중 앱의 핵심 서비스를 체험할 수 있게 개선
  - 기존 : 친구가 0명이면 질문 시작을 할 수 없음
  - 개선 : 친구 초대 & 자동 추가 이전에 앱의 핵심 서비스를 경험할 수 있도록 온보딩 개선
  - 앱의 적응을 빠르게 도와줘서 정착시킬 수 있는 개선안

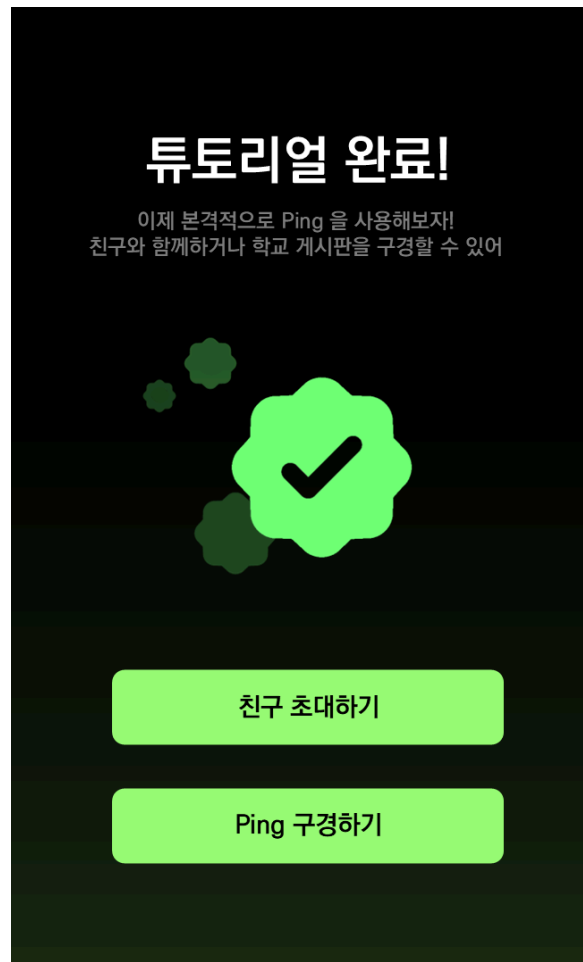
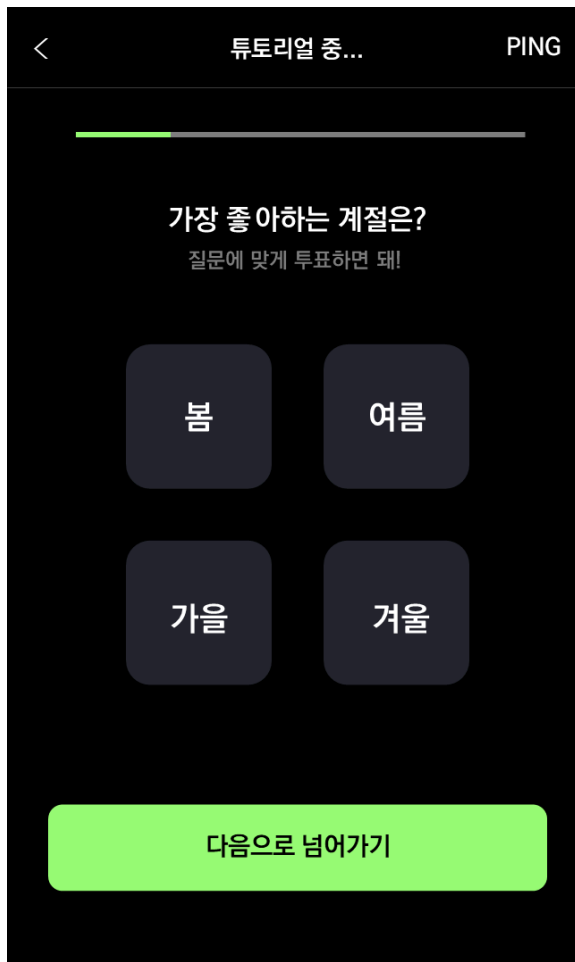
친구 수 적으면 서비스 이용 불가



〈 기존안 〉



〈 변경안 〉



---

## 5. 기대 성과 정리

### 질문 행동 이탈률 개선

---

현재 유저들은 질문 탐색 과정에서 반복적 패턴을 보이며 높은 이탈률을 나타내고 있습니다.

이에 따라 위 개선안을 통해 **앱 내 핵심 행동 흐름의 완결률과 체류 시간을 동시에 높이는 효과**가 기대됩니다.

- 사용자 개개인의 흥미를 반영한 질문을 제공함으로써,
- **'질문 피로도' 감소 및 이탈률이 감소될 것으로** 기대됩니다.
- 선택 데이터를 기반으로 향후 **콘텐츠 개인화 추천 체계 구축(알고리즘 등)**이 가능해집니다.
- "즉각적 보상 경험"을 통해 **UX 차원의 서비스 만족도 상승**이 기대됩니다.
- 수동적 탐색 서비스에서 벗어나 **참여형 콘텐츠 환경**을 조성할 수 있습니다.
- 이는 **서비스 내 활성 사용자 비율 증가 및 콘텐츠 다양성 확보**로 이어질 것입니다.

### 단발성 유저 재활성화

---

데이터 분석 결과, 전체 유저 중 약 45%가 단 1회만 이용 후 이탈하는 것으로 확인되었습니다.

이를 개선하기 위해, **지속적 체류를 유도할 신규 소통 콘텐츠 도입이 필요하다** 판단했습니다.

- 기존의 단순 투표형 구조에서 벗어나, 익명 기반의 자유로운 대화 기능을 추가함으로써 **자연스러운 재방문 및 체류시간 증가**를 기대할 수 있습니다.
- 친구가 없어도 이용 가능한 공간을 제공하여 **앱 진입 장벽 완화 및 신규 유입 촉진**이 가능해 집니다.
- 추가적으로 **광고 노출, 제휴 콘텐츠 등 수익화 기회 확대 효과**도 예상됩니다.

## 결제 아이템 가치 재정의

---

현재 결제 아이템(하트)의 목적성이 불명확(다른 앱 서비스에서 무료로 대체 가능)하여 구매 유인이 부족한 상황이라 판단했습니다.

이에 따라 결제 경험의 '**가치 명확화**' 및 **재구매율 제고**를 목표로 개선안을 제시드렸습니다.

- 기존 초성 힌트 시스템에 이름 맞추기 단계를 추가하여, **결제 아이템의 사용 목적을 명확히 하고 구매 동기 자극을 기대할 수 있습니다.**
- 단계별 보상 구조를 통해 **결제 후 만족도 및 전환율 상승**이 예상됩니다.
- 아이템 사용 경험이 직관적·즉각적 성취로 이어져 **유저의 심리적 만족감**을 강화할 것으로 보여집니다.

## 회원 온보딩 및 초기 경험 강화

---

현재 앱 환경은 외부 신규 진입이 극히 제한된 구조입니다.

친구가 없으면 앱의 주요 기능을 체험할 수 없는 구조이기 때문에,

**서비스 첫 인상 개선 및 초기 체험 설계가 필요하다** 판단했습니다.

- 회원 가입 중 미리 앱의 주요 기능을 체험할 수 있도록 온보딩 구조를 개선하여 '**첫 방문 이탈률**' 감소 및 초기 정착률 향상이 기대됩니다.
- 사용자는 앱의 주요 기능을 직접 경험함으로써 **서비스 이해도와 몰입도를 빠르게 확보**할 수 있습니다.

본 개선안은 "**이탈 → 체류 → 결제 → 재방문**"으로 이어지는 **선순환 구조**를 만드는 것을 목표로 합니다.

특히, 익명 소통 기능과 개인화된 질문 제공은 단순 유저 체류 뿐 아니라 **서비스 정체성 강화**를 통한 **장기적 성장 기반**으로 작용할 것 입니다.



## 6. 마무리

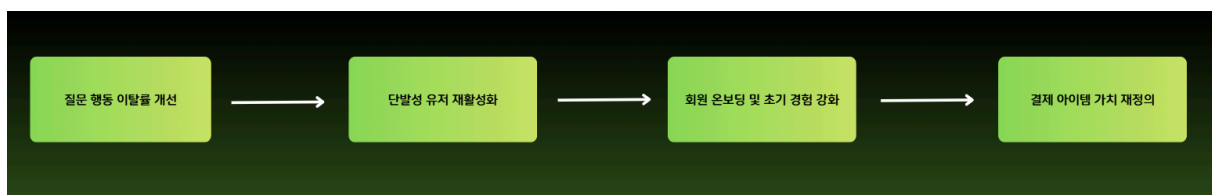
### 업데이트 로드맵

개선안은 한 번에 크게 변경하기보다 순차적으로 적용하는 방식을 선택했습니다.

이는 기존 유저들의 적응 부담감을 최소화하면서 자연스럽게 행동 변화를 유도하기 위함입니다.

또한 데이터 분석 결과, 앱 사용 흐름에서 가장 큰 문제로 확인된 지점(질문 탐색 반복 후 이탈 유저, 단발성 유저)부터 우선적으로 개선하여,

단계별로 효과를 검증하고, 이후 업데이트 방향을 명확하게 잡을 수 있도록 구성했습니다.



#### 질문 행동 이탈률 개선

- 관심·기피 주제 선택 기능을 도입해, 유저 개개인의 취향에 맞는 질문을 제공함으로써 앱 흥미도와 체류시간 향상 및 유저별 관심 주제 데이터 수집이 기대됩니다.
- 유저 흥미도가 낮은 질문 유형 개선하여, 전반적인 콘텐츠 몰입도와 참여율을 제고합니다.
- 질문 1세트(10건) 완료 시 '무료 하트 돌림판' 보상 시스템을 도입하여, 질문 완결률을 우선적으로 향상시키고, 지속적 이용 동기를 강화합니다.
- 앱의 핵심 기능인 '질문 생성·참여 서비스'가 사용자 경험에 직접적인 영향을 미치는 핵심 요소로 판단되어, 본 영역을 최우선 개선 대상으로 선정했습니다.

#### 단발성 유저 재활성화

- 익명 소통형 게시판 기능을 신설하여, 각 유저 인근 학교의 학생들이 일상이나 소식, 자유로운 주제를 공유할 수 있는 환경을 조성함으로써 앱 체류시간 및 재방문을 향상을 도모합니다.

- 체류시간 증가에 따라 **광고 노출 기회가 확대되어 수익성 개선 효과** 또한 기대됩니다.
- 단발성 유저 이탈은 **앱 내 주요 취약점으로** 판단되며, 본 기능은 **두 번째 업데이트 우선순위**로 선정했습니다.

### 사용자 온보딩 및 초기 경험 강화

- 튜토리얼 시스템을 개선하여, 친구가 없는 **신규 유저도 앱의 핵심 서비스(질문·투표 기능 등)를 직접 체험**할 수 있도록 설계하여, **초기 진입 장벽을 낮추고 서비스 이탈을 방지**합니다.
- 본 개선안은 신규 유입 증가 효과를 기대할 수 있으나, **데이터 분석 결과 다른 주요 개선안 대비 상대적 중요도가 낮다**고 판단되어 **세 번째 업데이트 순위**로 배치하였습니다.

### 결제 아이템 가치 재정의

- 기존 명확하지 않았던 결제 아이템들을 개선함으로써, **‘하트’의 사용처를 다각화** 하고, **무료 하트·유료 하트 아이템의 소비 속도를 자연스럽게 증가**시킵니다.
- 이를 통해 **지속적인 결제 유도 및 이탈 방지 효과**를 기대합니다.
- 타 주요 업데이트 진행 시 **새롭게 추가될 결제 아이템 아이디어** 및 **무료·유료 하트의 구조 변화에 따라 자연스럽게 반영**될 수 있어, 개선안 **마지막 업데이트 순위**로 배치하였습니다.

### 추가 데이터 필요 및 한계점

먼저 데이터 측면에서 일부분 테이블 별 데이터 수집 기간이 상이한 부분이 있어, 일부 지표를 활용해보지 못한 한계점이 존재했습니다. 또한 이벤트 키에 대한 정확한 설명이 없었으며, 의미도 명확하지 않은 것들이 존재하여 정확한 행동 구분에 제약이 있었습니다.

앱 UI 관련 자료를 제공 받았으나, **핵심 분석 대상 중 일부 화면(예: 질문 생성 페이지 등)의 UI 정보가 부족**하여, 분석에 어려움이 있었습니다.

단일 세션 내 다수의 실행 결과가 존재하여, **세션 간 경계 기준을 명확히 구분하기 어려웠으며**, 이에 따라 **90분 간격을 기준으로 앱 시작·종료를 가정하여 분석**을 진행하였습니다.

**정적인 1년치 데이터를 기반으로 분석이 이루어졌기 때문에, 개선안을 적용했을 때 실시간 데이터 수집·활용한 추가 테스트나 실험적 검증이 어려웠으며, 이로 인해 개선안의 기대효과(상승률, 이탈률 감소 등)를 정량적으로 산출하기 어려운 한계가 존재했습니다.**

또한 일부 사용자에게 한해서 학교 정보, 행동 로그만 수집되어, 전체 사용자군의 **학교 기반 세분화 분석 및 다양한 패턴을 포괄적으로 파악하기에는 제약이 존재했습니다.**