

# 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 것입니다.

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

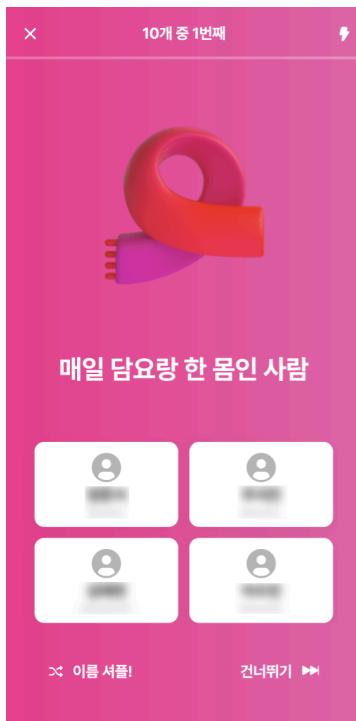
### 분석 배경

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**

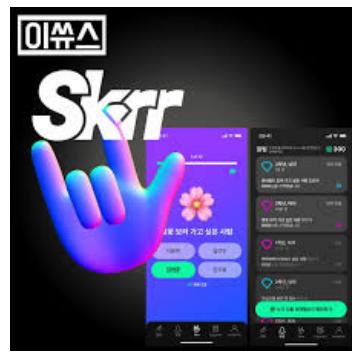
### 유사 앱 사례 및 청소년 미디어·소비 패턴

---

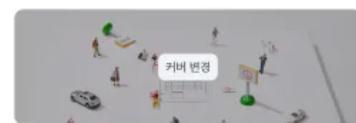
#### 청소년 전용 참여형 앱 사례



하입(HYPE)



스컬(Skrr)



치즈버튼 공식채널 ●  
만나서 반가워요! 선거·투표·설문 플랫폼 치즈버튼의 공식 채널이에요.



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 아래 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 인기도 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 타깃은 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 층 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 ~ 고1이 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

- accounts\_user(전체유저 계정 정보) 의 created\_at 기준 **2023-07-18 00:00:00** 이전 생성 된 ID 추출

hackle\_events 수집 기간 이전의 유저를 기존 유저로 판단

- user\_event\_flow에서 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 위험이 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

- 알람센터에 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

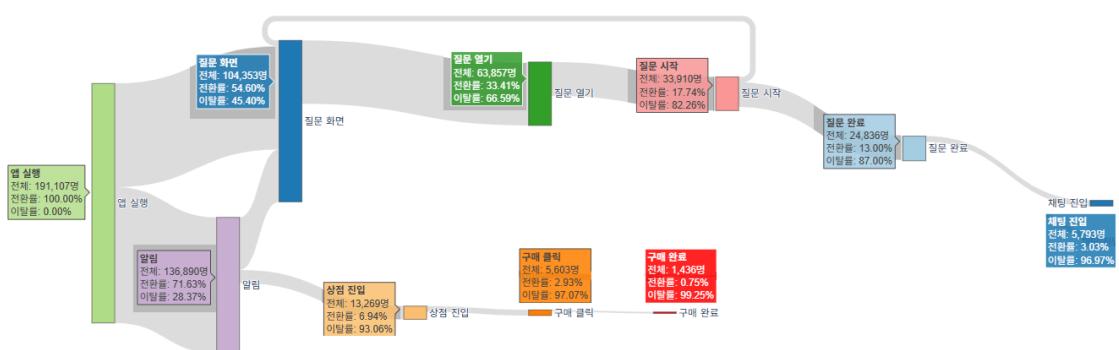
- 질문 완료 후 채팅으로 연결되는 플로우
- 앱 활성화 강화 효과는 있지만, 지표가 낮음

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

### o 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

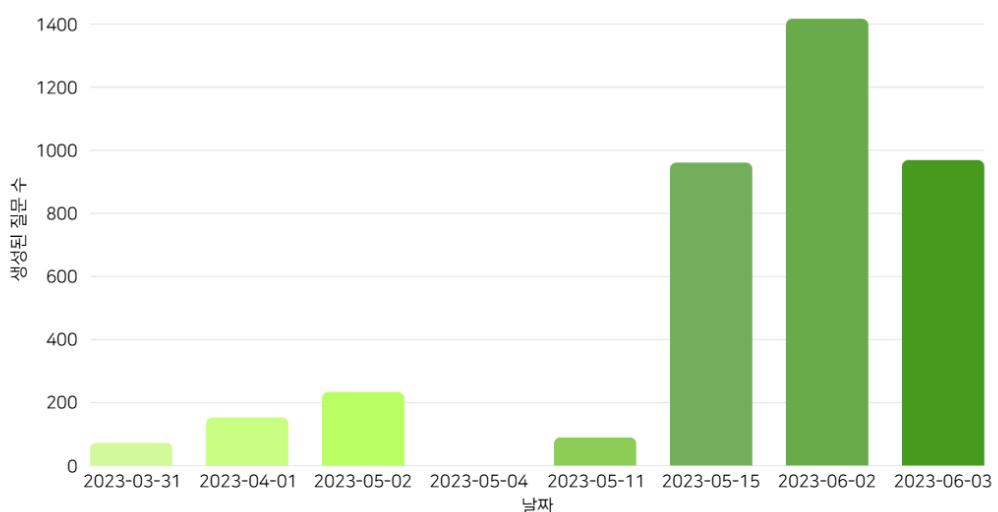
- 사용 데이터 규모 : 3,896개 질문
  - 질문 로그 데이터( `accounts_userquestionrecord` ) 와 질문 데이터( `polls_question` ) 사용
  - 이상치 제거
    - 중복 질문 제거 : 질문 내용 중복인 경우 오래된 것만 남기고 삭제
    - 이상치 제거 : 질문 내용이 "vote"인 경우 삭제

---

## 질문 탐색

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

질문 생성 현황



최근 질문 생성이 정체되어 있음

이는 반복되는 질문을 제공함으로써 사용자에게 부정적 경험을 줄 가능성 있음

---

## 주제 분류 과정

- 사용 모델 : gemini-2.5-flash
  - 연애/호감, 장난/밈/유머, 칭찬/역량, 친구/관계, 미래/성장/성격 총 5가지 주제로 구분

## • 분류 결과

주제	개수
친구/관계	1,027
연애/호감	1,000
칭찬/역량	671
미래/성장/성격	657
장난/밈/유머	541



- #### ○ 분류 검증 (제외 가능)

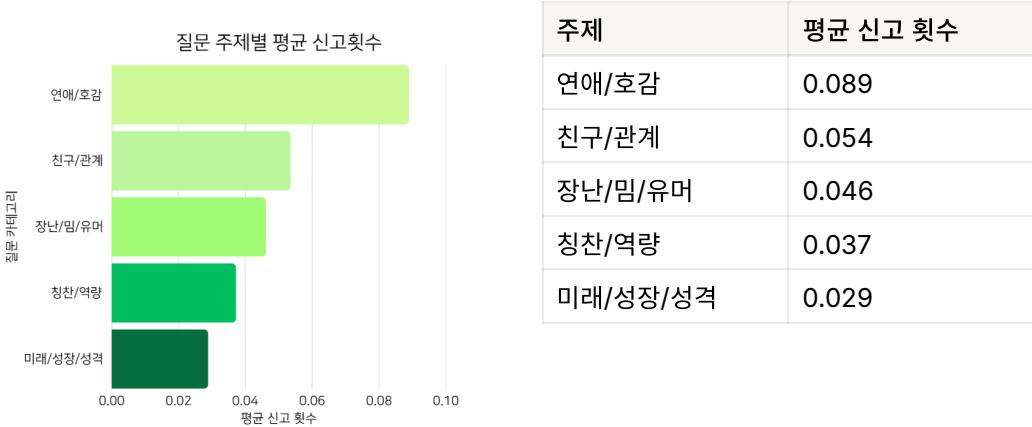
**1) 샘플링 :** 각 주제별 무작위 50개 질문 직접 검토

**2) 대표 키워드 분석:** 주제별 대표 키워드 간 중복이 거의 없음을 확인, 주제별 의미적 분리가 충분히 이루어졌다고 판단

**3) Silhouette Score :** 실루엣 점수는 0.005 수준으로 낮게 나타났지만 질문의 문장이 짧고 언어적 다양성이 제한적이며 내용이 추상적 개념 중심 때문으로 판단

비선호 주제 탐색

- 주제별 평균 신고 횟수
    - 질문 카테고리별 `report_count` 의 평균 값



- ANOVA & Turkey HSD 사후 검정

주제별 평균 신고 횟수 차이가 통계적으로 유의미한지 검정하고자 진행

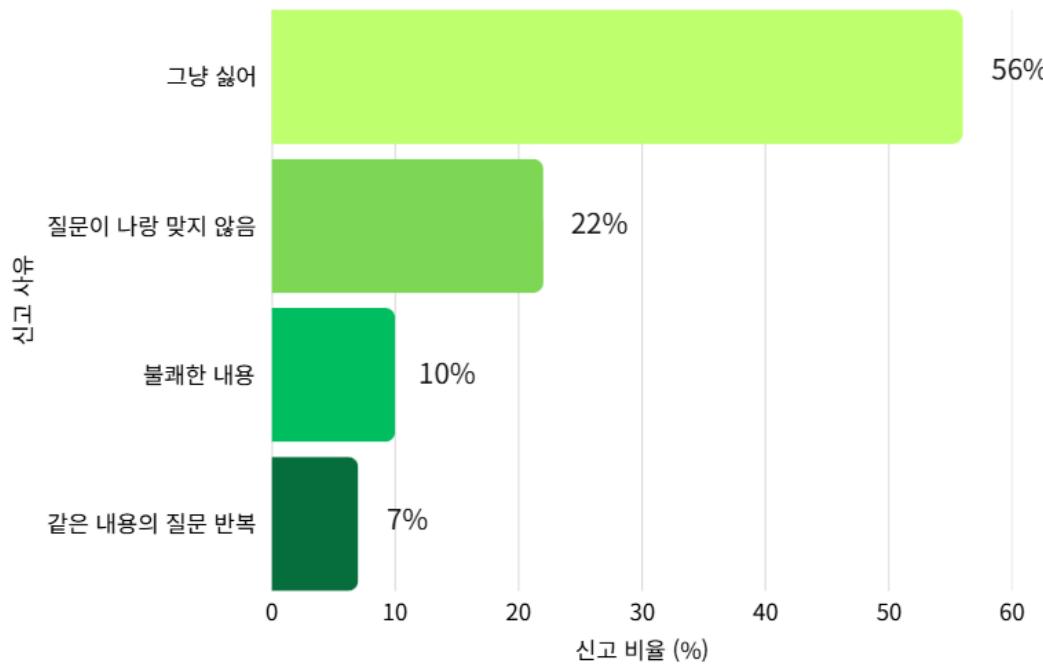
group1	group2	p-adj	reject
미래/성장/성격	연애/호감	<b>0.0116</b>	<b>True</b>
미래/성장/성격	장난/밈/유머	0.9307	False
미래/성장/성격	친구/관계	0.6761	False
미래/성장/성격	칭찬/역량	0.9942	False
연애/호감	장난/밈/유머	0.198	False
연애/호감	친구/관계	0.2023	False
<b>연애/호감</b>	<b>칭찬/역량</b>	<b>0.0429</b>	<b>True</b>
장난/밈/유머	친구/관계	0.996	False
장난/밈/유머	칭찬/역량	0.9937	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 띠는 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 수가 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 답장이 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

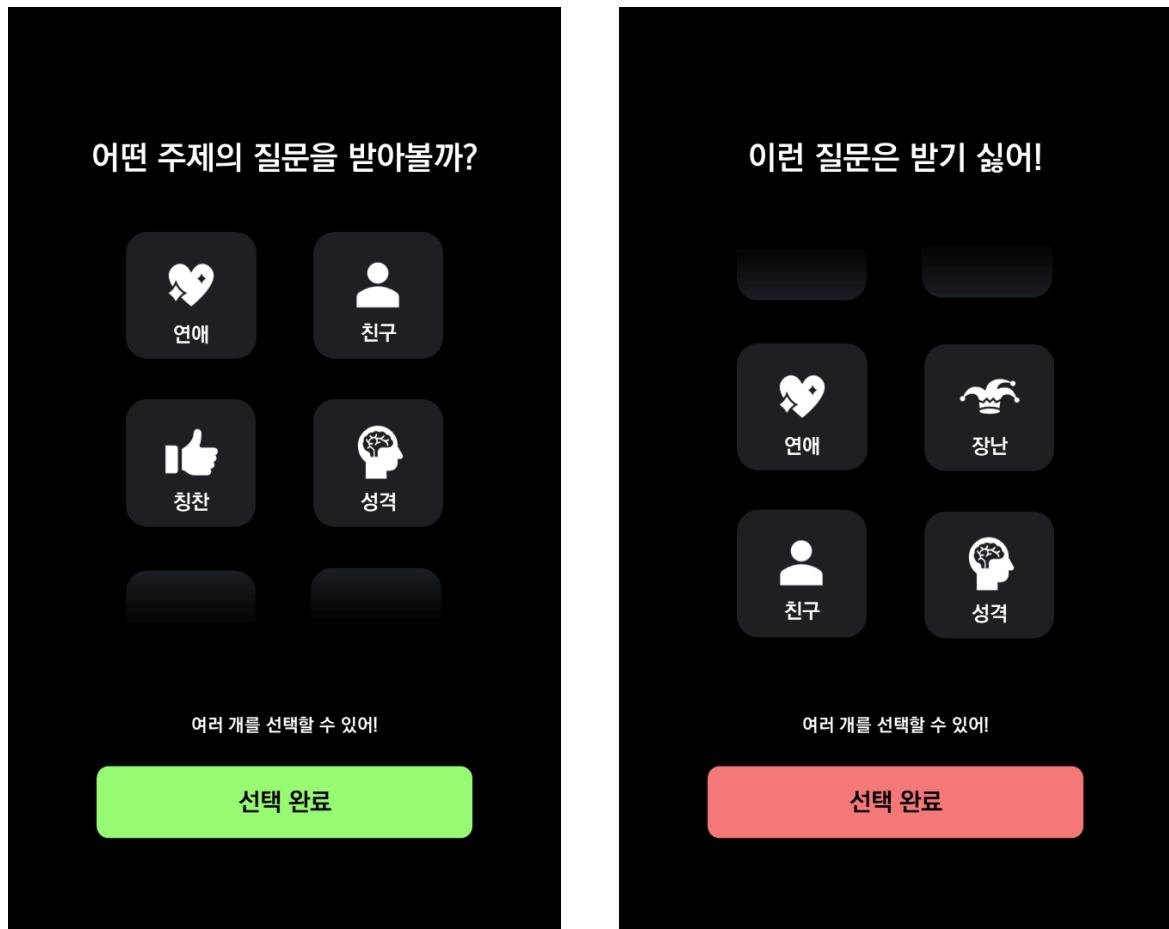
---

1. 질문 행동 이탈률 문제점 보완
  - 회원 가입 시 선호/기피 주제 선택
    - 질문이 재미없거나, 선택지로 나온 친구들도 질문과는 매칭이 안되어서 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 작성은 수월하게 하기 위해 AI기반 카테고리 추천으로 생성 부담을 완화
  - 참여율과 질문 콘텐츠의 다양성을 동시에 향상시키는 개선안 제안

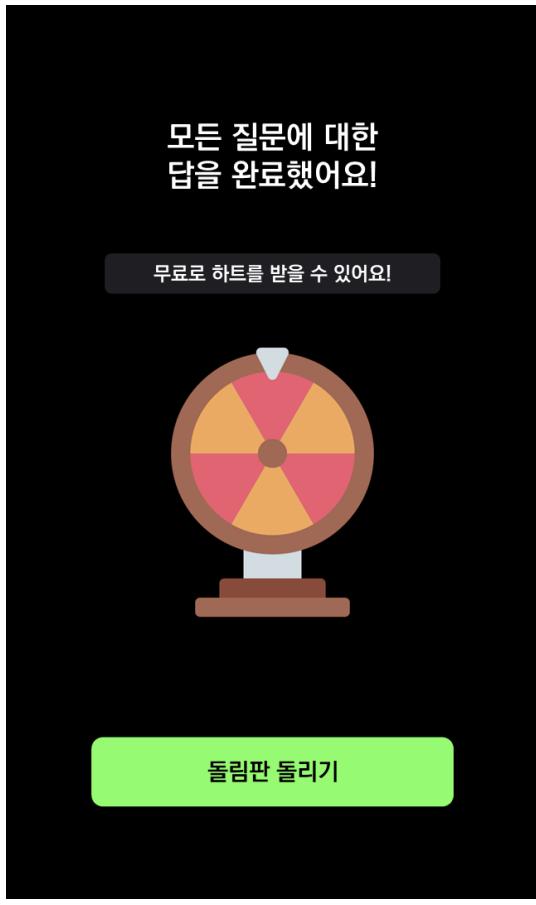
---

- **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



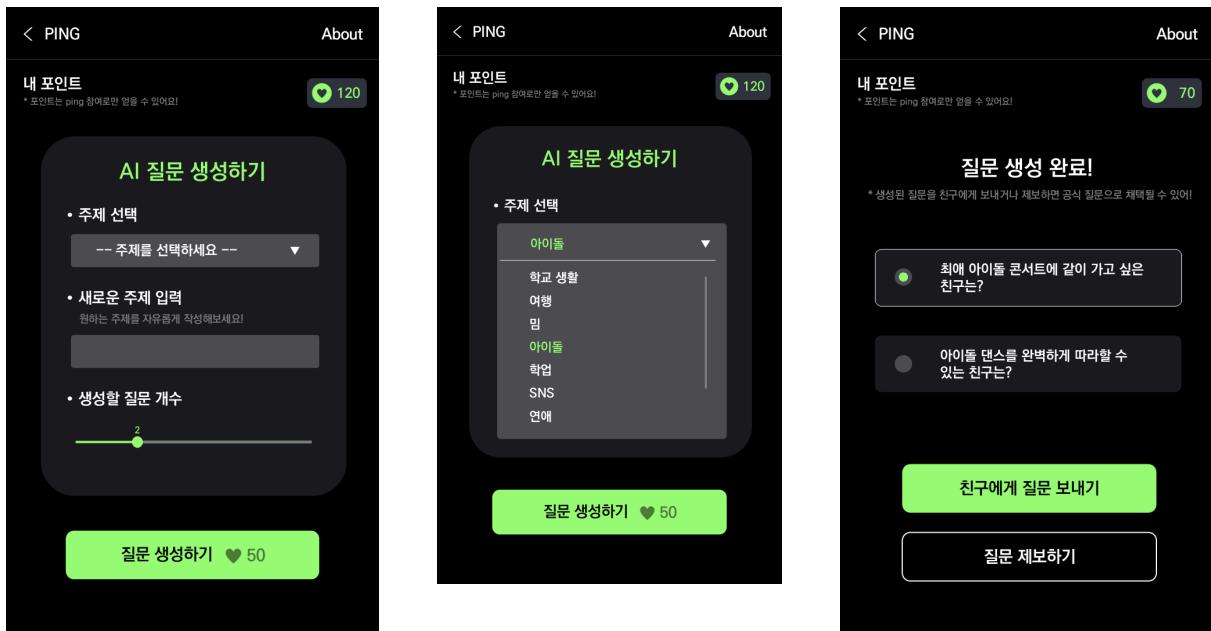
- **하트 포인트 돌림판 구현 방식**

- “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

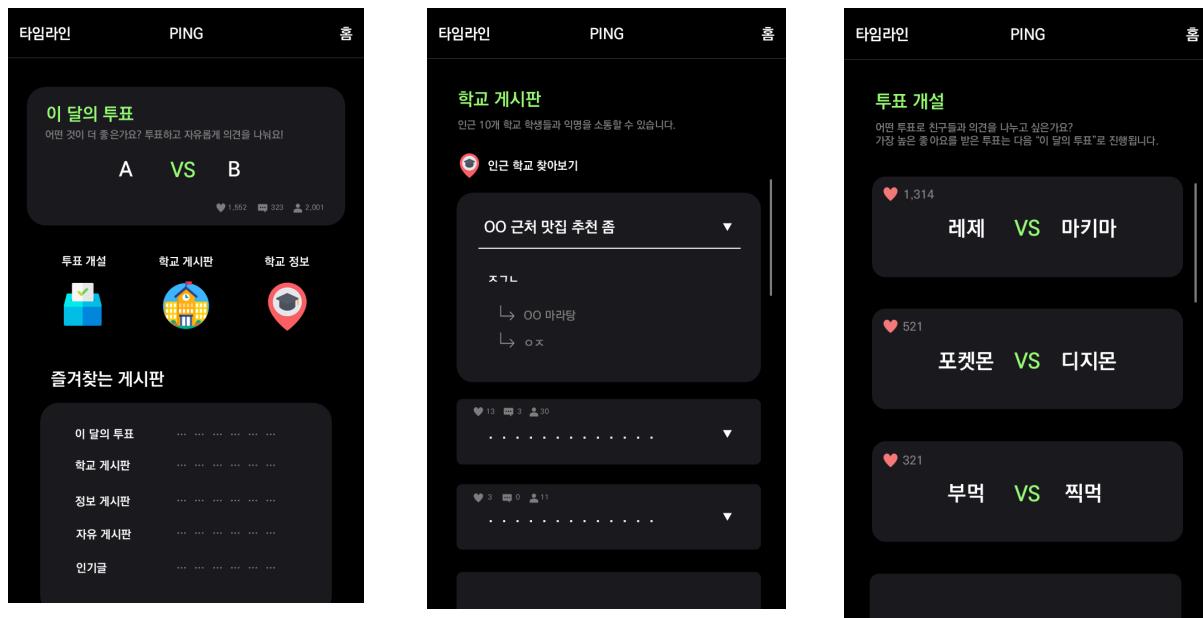
- 새로운 콘텐츠 제공

- 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



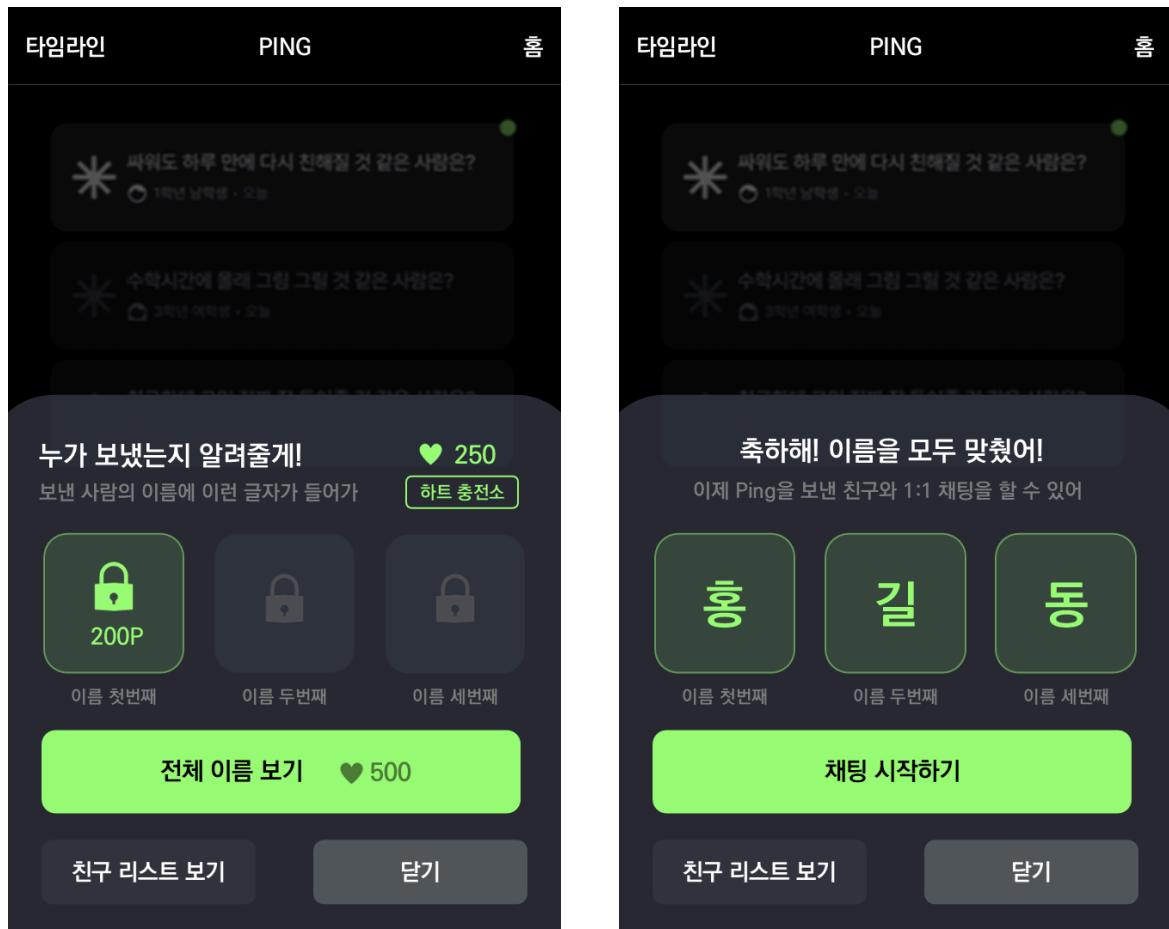
### 3. 결제 아이템 문제점 보완

- “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

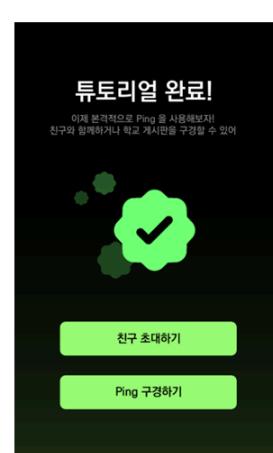
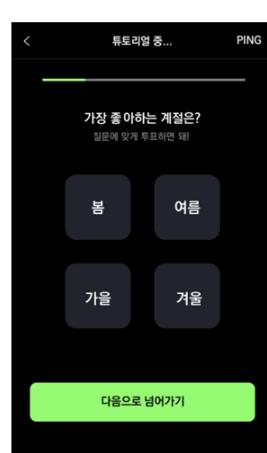
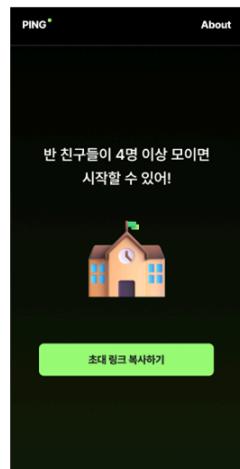
- 회원가입 시 필수 입력 정보 ‘이름’ 활용
- 질문 수신 시 초성 힌트 UI에 “이름 맞추기” 버튼 추가
- 초성 힌트와 관계없이 무료 입력 기회 3회 제공(이후 추가 입력 시 하트 소모)
- 이름 정답 시 해당 질문에 대한 채팅방 개설 무료화



## 사용자 온보딩 개선 전략

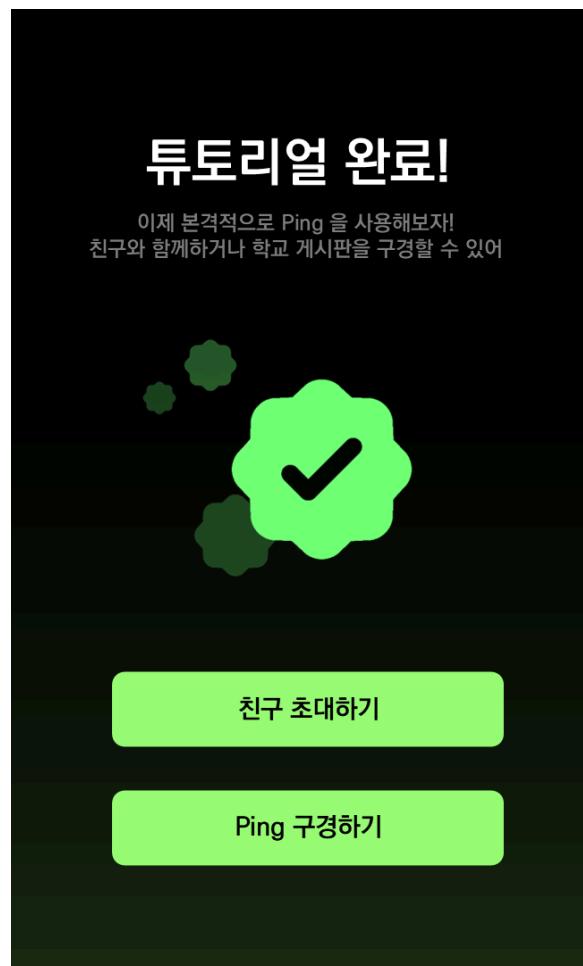
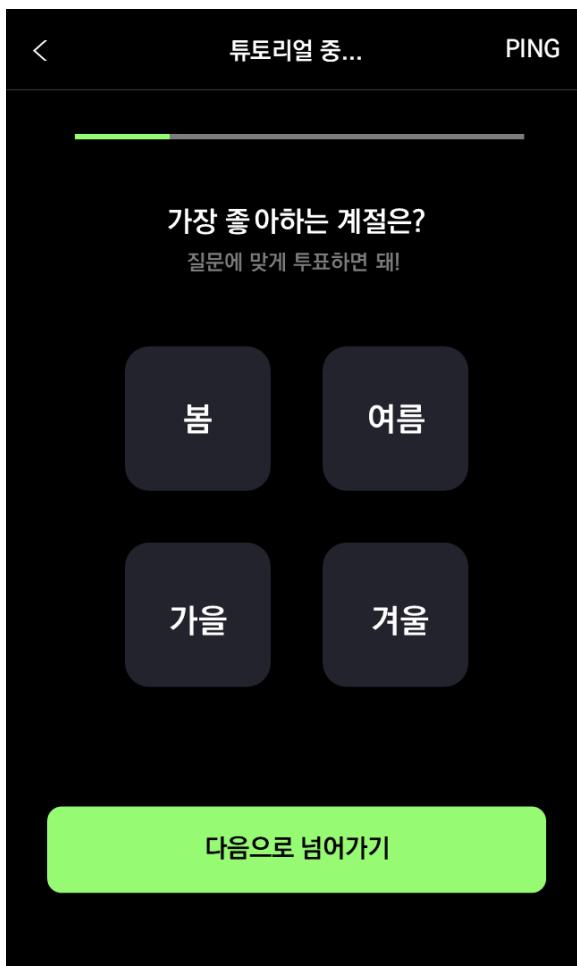
- 회원 가입 중 앱의 핵심 서비스를 체험할 수 있게 개선
  - 기존 : 친구가 0명이면 질문 시작을 할 수 없음
  - 개선 : 친구 초대 & 자동 추가 이전에 앱의 핵심 서비스를 경험할 수 있도록 온보딩 개선
  - 앱의 적응을 빠르게 도와줘서 정착시킬 수 있는 개선안

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 기대 됩니다.

- 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 환경을 조성할 수 있습니다.
- 이는 서비스 내 활성 사용자 비율 증가 및 콘텐츠 다양성 확보로 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 증가를 기대할 수 있습니다.
- 친구가 없어도 이용 가능한 공간을 제공하여 **앱 진입 장벽 완화 및 신규 유입 촉진**이 가능해집니다.
- 추가적으로 광고 노출, 제휴 콘텐츠 등 수익화 기회 확대 효과도 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 구조를 만드는 것을 목표로 합니다.

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

## 6. 마무리

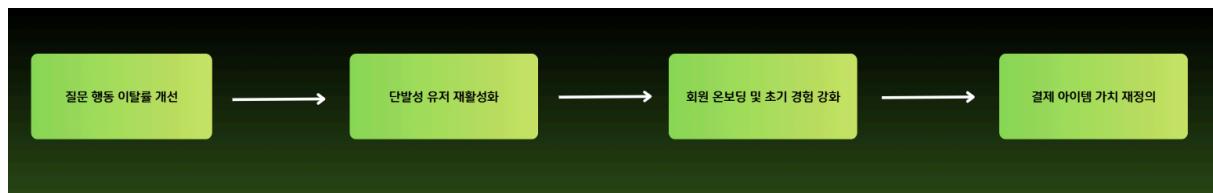
### 업데이트 로드맵

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 수집**이 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 대상**으로 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 재방문율 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 우선순위로 선정했습니다.

## 사용자 온보딩 및 초기 경험 강화

- 튜토리얼 시스템을 개선하여, 친구가 없는 신규 유저도 앱의 핵심 서비스(질문·투표 기능 등)를 직접 체험할 수 있도록 설계하여, 초기 진입 장벽을 낮추고 서비스 이탈을 방지합니다.
- 본 개선안은 신규 유입 증가 효과를 기대할 수 있으나, 데이터 분석 결과 다른 주요 개선안 대비 상대적 중요성이 낮다고 판단되어 세 번째 업데이트 순위로 배치하였습니다.

## 결제 아이템 가치 재정의

- 기존 명확하지 않았던 결제 아이템들을 개선함으로써, '하트'의 사용처를 다각화하고, 무료 하트·유료 하트 아이템의 소비 속도를 자연스럽게 증가시킵니다.
- 이를 통해 지속적인 결제 유도 및 이탈 방지 효과를 기대합니다.
- 타 주요 업데이트 진행 시 새롭게 추가될 결제 아이템 아이디어 및 무료·유료 하트의 구조 변화에 따라 자연스럽게 반영될 수 있어, 개선안 마지막 업데이트 순위로 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 부족하여, 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 분석을 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 사용자에 한해서 학교 정보, 행동 로그만 수집되어, 전체 사용자군의 **학교 기반 세분화 분석 및 다양한 패턴을 포괄적으로 파악하기에는 제약이 존재했습니다.**