

http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2024.10.3.437

JCCT 2024-5-51

MBTI 성격 유형별 음악 애플리케이션 UI 디자인 및 기능 요구 선호도 연구

Research on Music Application UI Design and Feature Preferences by MBTI Personality Types

우위항*, 남인용**, 바오 원화***

Wu Yuhang*, Inyong Nam**, Bao Wenhua***

요약 본 연구는 MBTI(Myers-Briggs Type Indicator) 성격 유형이 음악 애플리케이션의 사용자 인터페이스(UI) 디자인 취향에 미치는 영향을 분석하였다. 온라인 설문을 통해 535명의 응답을 수집하고, Python을 사용한 ANOVA 분석을 통해 데이터를 처리하였다. 분석 결과, 어떤 MBTI 유형은 따뜻한 색조와 중성 색조의 조합을 선호하는 경향이 있으며, 이는 그들의 예술적 감각과 조화를 중시하는 성향과 일치한다. 반면에 어떤 MBTI 유형은 주로 차가운 색조나 차가운 색조와 중성 색조의 조합을 선호하는 경향을 보이는데, 이는 그들의 실용적이고 체계적인 성향을 반영한다. 또한, 우리는 UI 레이아웃 선호도 또한 성격 유형에 따라 다르다는 것을 발견했다. 어떤 MBTI 유형은 'Mostly Fluid' 모델을 선호하는 경향이 있는데, 이는 그들의 효율적이고 체계적인 성격을 반영한다. 이러한 발견은 음악 애플리케이션의 UI 디자인 시 사용자의 개인적인 성격 유형을 고려하는 것의 중요성을 강조한다.

주요어 : MBTI 성격 유형, 음악 애플리케이션, 기능적 요구사항, 사용자 인터페이스(UI) 디자인

Abstract This study analyzed the influence of MBTI (Myers-Briggs Type Indicator) personality types on preferences for user interface (UI) design in music applications. Through an online survey, 535 responses were collected, and data were processed using ANOVA analysis in Python. The analysis revealed that certain MBTI types tend to prefer combinations of warm and neutral color tones, aligning with their artistic sensibilities and emphasis on harmony. Conversely, other MBTI types show a preference for colder color tones or combinations of cold and neutral tones, reflecting their practical and systematic tendencies. Additionally, it was found that UI layout preferences also vary according to personality types. Some MBTI types exhibit a preference for the 'Mostly Fluid' model, reflecting their efficient and systematic nature. These findings underscore the importance of considering users' individual personality types in UI design for music applications.

Key words : MBTI Personality Types, Music Applications, Functional Requirements, User Interface (UI) Design

1. 서론

현대 사회에서 애플리케이션의 성공은 사용자 경험(UX)에 크게 의존하고 있다. 효과적인 UI/UX 디자인은

애플리케이션의 기본 기능을 넘어 사용자에게 즐거움을 제공하며, 이는 곧 사용자 만족도의 향상과 지속적인 이용으로 이어진다. 스티브 크루(Steve Krug)의 "사용자를 생각하게 하지 마! (Don't Make Me Think)"와

*정회원, 부경대학교 미디어커뮤니케이션학과 박사과정 (제1저자)
**정회원, 부경대학교 미디어커뮤니케이션학과 교수 (교신저자)
***정회원, 부경대학교 미디어커뮤니케이션학과 박사과정
접수일: 2024년 3월 6일, 수정완료일: 2024년 4월 13일
게재확정일: 2024년 5월 10일

Received: March 6, 2024 / Revised: April 13, 2024

Accepted: May 10, 2024

**Corresponding Author: tarzan@pknu.ac.kr

Dept. of Media Communication, Pukyong National University, Korea

도널드 노먼(Don Norman)의 "디자인과 인간 심리(The Design of Everyday Things)" 같은 저작들은 디자인이 사용자 경험에 미치는 막대한 영향을 강조한다. 직관적인 디자인은 사용자의 의사결정을 용이하게 만드는 핵심 요소이다. 스티브 크루의 "사용자를 생각하게 하지 마! (Don't Make Me Think)"에서는 이러한 직관적인 디자인이 어떻게 사용자의 선택 과정을 간소화하고, 결정을 쉽게 만드는지를 논증한다. 동시에, 도널드 노먼의 "디자인과 인간 심리(The Design of Everyday Things)"를 통해 사용자의 심리적, 생리적 특성을 고려한 디자인이 어떻게 사용자의 요구를 충족시키는지에 대해 깊이 있게 탐구한다.[1][2] 이 두 저작은 사용자 경험 디자인 과정에서 사용자의 직관과 심리를 고려하는 방법에 대한 통찰을 제공한다. 최근 MZ 세대 사이에서 MBTI(Myers-Briggs Type Indicator) 성격 유형의 인기와 이를 디지털 상호작용에 적용하려는 경향은 개인화된 사용자 경험의 중요성을 더욱 강조한다. MBTI 성격 유형을 이해하는 것은 사용자의 선호도와 행동 습관을 파악하고, 이를 바탕으로 사용자 맞춤형 UI 디자인과 기능을 제공하는 데 도움이 된다.

음악 애플리케이션의 경우, 사용자는 시간과 장소에 구애받지 않고 원하는 음악을 즉시 재생할 수 있는 유연성을 누린다. 이러한 애플리케이션은 사용자의 개별 취향에 맞춘 음악뿐만 아니라 풍부한 콘텐츠와 개인화된 추천 기능을 제공함으로써 사용자 경험을 극대화한다.[3] 또한, 모바일 화면에 최적화된 UI와 지속적인 디자인 혁신은 사용자의 만족도를 높이는 데 기여한다.

본 연구는 개발자들이 사용자의 MBTI 성격 유형을 기반으로 UI 설계와 기능을 개인별로 맞춤화함으로써 사용자 경험을 향상하는 데 기여할 것으로 기대된다. 이를 통해, 사용자의 물질적 기능 수요뿐만 아니라 감성적 체험을 만족시키는 감성 디자인의 중요성을 강조하며, 음악 스트리밍 애플리케이션 인터페이스의 감성 디자인 요소를 도출한다. 또한, MBTI 성격 유형에 따른 사용자 맞춤형 콘텐츠 제안을 통해, 음악 스트리밍 애플리케이션의 장단점을 분석하고 개선 제안을 제시한다. 이 연구는 각 사용자의 성격 유형에 맞춘 맞춤형 감성 디자인을 통해, 사용자 각각의 감성 경험을 향상하는 것을 목표로 한다. 개인별 성격 유형에 따른 선호도와 감성적 요소를 고려한 UI 디자인은 사용자에게 더욱 개인화된 경험을 제공하며, 이는 사용자 만족도와

애플리케이션의 사용률을 증가시킬 수 있는 요소가 될 것이다.

이 연구는 MBTI 성격 유형을 활용하여 애플리케이션 UI 디자인의 레이아웃, 색상, 타이포그래피와 같은 핵심 요소들이 사용자 선호도에 미치는 영향을 분석하고자 한다. MBTI에 대한 깊은 이해를 바탕으로, 성격 유형별 특성 분석을 통해 선호도의 차이를 파악한다. 또한, 20대를 대상으로 한 설문조사를 통해 음악 애플리케이션 UI 디자인에 대한 선호도(색상, 레이아웃 등)와 개인 정보(나이, 성별, 직업 등)를 조사했다. 이 조사는 중국 내 온라인 플랫폼을 통해 실시되었으며, 다양한 배경을 가진 535명의 응답자로부터 의미 있는 데이터를 수집했다. 수집된 데이터는 기술 통계와 분산 분석(ANOVA)을 활용해 음악 애플리케이션 UI 디자인과 사용자의 기능적 요구 사항 간 MBTI 성격 유형별 차이를 면밀히 분석했다.

이 연구는 MBTI 성격 유형에 따른 음악 애플리케이션의 UI 디자인과 기능적 요구 사항에 대한 사용자 선호도 차이를 탐구한다. 개발자들은 이를 활용해 다양한 사용자 유형을 고려한 맞춤형 UI 디자인과 기능 개발을 추진함으로써 사용자 경험을 개선하고, 이를 통해 사용자 만족도 및 애플리케이션 유지율을 증가시킬 수 있는 전략을 수립할 수 있다.

II. 이론적 고찰

1. MBTI 성격 유형의 기본 구조와 특징

MBTI는 칼 구스타브 융 (Carl Gustav Jung) 의 심리유형론을 기반으로 브리그스(Briggs)와 그녀의 딸 마이어스(Myers)가 융(Jung)의 심리유형론에 근거하여 개발한 성격유형검사인데[4], 이는 자기 보고식 성격 평가 테스트로, 정보 획득, 결정 내리기, 외부 세계와 소통 등 방면에서 사람들의 심리 활동과 성격 유형을 파악하고 해석하는데 사용된다. MBTI 성격 유형은 타인의 성격을 이해하는 데 도움을 줄 수 있고 다양한 상황에 직면했을 때 건설적인 대응 방향을 제시할 수 있다.[5] 이를 통해 타인의 성격을 이해하고 다양한 상황에 건설적으로 대응하는 지침을 제공하며, 사용자에게 자신의 성격 유형을 탐색하고 이해할 수 있는 기회를 제공한다.

MBTI는 외향-내향(EI), 감각-직관(SN), 사고-감정(TF), 판단-인식(JP)의 네 가지 선호 경향으로 나타낼 수 있다.

외향-내향(EI)은 개인이 외부 세계와 어떻게 상호 작용하고 관심을 가지는지에 따라 구분된다. 외향(E) 유형은 외부 세계의 사람이나 대상에 에너지를 주로 향하게 하며, 활발한 소통과 사교성, 새로운 경험에 대한 호기심을 특징으로 한다. 이들은 자신의 생각을 명확하게 표현하는 것을 선호하고, 생각보다 말과 행동이 앞서는 경향이 있다.[6] 반면에, 내향(I) 유형은 에너지의 방향이 내면적인 부분, 즉 자신의 마음속 개념이나 아이디어에 집중한다. 이들은 보통 내적 사고에 주의를 기울이며, 타인의 의견을 경청하는 것을 선호한다.[7]

감각-직관(SN)은 사물을 인식하는 방식을 나타낸다. 감각(S)은 오감을 통해 현실을 구체적으로 파악하는 반면, 직관(N)은 통찰력으로 숨은 의미나 미래를 탐구한다. 감각은 현재와 순차적 처리를, 직관은 창조성과 미래 가능성에 주목한다.

사고-감정(TF)은 사물을 판단하는 경향을 말한다. 사고(T)는 객관적 진실에 따른 의사결정을 시도하고, 원리와 원칙을 중시하며, 사실관계에 관심을 둔다. 감정(F)은 보편적인 관계로 의사결정을 하려고 하며 의미와 영향을 중시하고 사람과 관계에 주목한다. 전반적인 상황 참작, 협력, 우호적인 관계를 중시하고 주관적 판단과 좋고 나쁨을 중시한다.[8]

판단-인식(JP)은 외부 세계에 대한 개인의 접근 방식을 나타낸다. Jung은 외향-내향(EI), 감각-직관(SN), 사고-감정(TF)을 설명했으나, JP에 대해서는 분명하게 언급하지 않았다. 따라서 JP는 Myers와 Briggs가 나중에 추가한 개념이다[9]. 판단(J)은 정보를 바탕으로 신속한 결정을 내리는 반면, 인식(P)은 감각 또는 직관을 사용해 정보를 탐색하고 새로운 가능성에 개방적인 태도를 취한다[10][11]. 표 1. 과 같다.

표 1. 네 가지 선호 지표 MBTI
 Table 1. Four Preferred Indicators MBTI

외향(E)	에너지 방향	내향(I)
감각(S)	인식 기능	직관(N)
사고(T)	판단 기능	감정(F)

판단(J)	생활 양식	인식(P)
-------	-------	-------

출처: 김정택, 심혜숙(1995), MBTI안내서, 서울; 한국 심리검 사연구소

2. MBTI 성격 유형별 디자인 선호도

MBTI 성격 유형별 선호 차이에 대한 탐색은 개인의 인식과 판단의 경향에 기반하여 이루어진다. 동일한 MBTI 유형에 속하는 사람들은 유사한 인식과 판단의 경향을 보이며, 이는 다양한 선호도에서도 드러난다. 예를 들어, MBTI 지표 중 감각(S)과 직관(N)에 따라 정보를 수집하고 선호하는 컬러 및 톤에 차이가 있음을 선행 연구들을 통해 확인할 수 있다. 또한, 판단(J)과 인식(P) 지표에 따라 원에 선호도에서 꽃 형태에 대한 선택이 달라지는 것으로 나타났으며, 외향(E)과 내향(I) 성격 유형에 따라 가구의 색상 선택에서도 차이가 관찰되었다[12].

각 MBTI 컬러와 디자인 등 일정 객체에 대한 선호도가 유의미하게 차이가 날 수 있다는 점을 고려해 볼 때, 음악 애플리케이션 UI 디자인에 대한 선호도 측면에서도 MBTI별 차이가 나타날 것으로 예상된다. 특히, 플랫폼 사용자의 사이트 체류 시간과 같은 중요한 지표에 영향을 미치기 위해 적용되는 다양한 디자인 기법 중에서도, MBTI 성격 유형에 따른 선호도를 반영하는 것이 중요하다. 예를 들어, 인스타그램은 사용자의 행동을 변화시키기 위해 특정 그래픽이나 시각적 요소를 활용한 디자인을 적용하고 있다[13].

이에 따라, 음악 애플리케이션 UI 디자인에서도 MBTI 성격 유형별 선호도를 고려할 필요가 있다. 사용자 경험을 최적화하고, 사이트 체류 시간을 늘리며, 사용자 만족도를 향상시키기 위한 전략으로서 성격 유형별 디자인 선호도의 이해는 매우 중요하다. 음악 애플리케이션 UI 디자인에 대한 선호도 측면에서 MBTI별 유의한 차이를 고려하여 각 성격 유형에 맞는 맞춤형 디자인 전략을 개발하는 것이 필요하다. 이러한 접근 방식은 사용자의 다양한 요구와 취향을 만족시킨다.

네 가지 지표마다 양극을 이루는 두 가지씩의 선호 성향에서 더 선호하는 심리 유형이 선택되고 16가지로 나뉜다. 다음은 16가지 성격유형의 대표적인 특징에 대한 간략한 설명이다(MBTI Myers-Briggs Type Indicator). 다음 표 2. 과 같다.

표 2. 16가지 성격유형
Table 2. 16 Personality Types

ISTJ	ISFJ	INFJ	INTJ
조용하고 진지, 철저하고 체계적, 근면 성실	조용하고 다정, 책임감 있고 관찰력 뛰어남	통찰력 있고 명확한 비전, 공동 선 추구	독창적, 창의적, 고도의 지적 호기심
ISTP	ISFP	INFP	INTP
관조적, 유연, 문제 해결에 논리적	조용하고 친절, 현재 순간 즐김.	이상주의자, 감수성 풍부, 호기심 많음	논리적, 분석적, 유연한 사고
ESTP	ESFP	ENFP	ENTP
행동 지향적, 현실적 문제 해결에 관심	사교적, 친절, 현실적 융통성	열정적, 상상력 풍부, 가능성 탐구	활기찬, 창의적 문제 해결, 토론 즐김
ESTJ	ESFJ	ENFJ	ENTJ
객관적, 논리적, 추진력 있음	협조적, 감정 이해, 성실함	인간 관계 중시, 따뜻한 표현, 공동 목표 추구	명확한 계획과 목표, 리더십, 체계적

출처: (MBTI [Myers-Briggs Type Indicator])

3. 모바일 음악 애플리케이션 UI 디자인의 중요 요소

모바일 음악 서비스는 모바일 환경에 맞춰 온라인 음악 서비스를 최적화한 뮤직 플레이어(music player)로 장소에 상관없이 음원을 즉시 검색, 구매 및 다운로드 할 수 있다.[14] 음악 애플리케이션은 현대 과학기술을 기반으로 단순 음악 재생을 위한 최초의 일반 실물 운반체에서 독립적인 가상 음악 재생 프로그램으로 발전해 왔다. 디지털 음악의 급속한 발전으로 음악 보급에는 더 이상 물리적 운반체를 필요하지 않으며 음악 애플리케이션은 점점 더 많은 기능과 정보를 가지고 있어 대중의 관심을 끌고 있다.[15]

(1) 사용자 인터페이스 (UI) 디자인

사용자 인터페이스(User Interface, UI)는 시스템과 사용자 간의 상호작용 및 정보 교환의 매개체로 정보의 내부 형태와 인간이 수용할 수 있는 형태 간의 변환을 실현한다.[16] UI 디자인은 사용자, 컴퓨터와 프로그램 간 다양한 의사소통의 효과성과 효율성을 극대화하기 위해 발생하는 인간, 환경, 기술 요소를 통합하는 총체

적인 활동이라 할 수 있다.[17] UI 디자인은 상호작용 차원에서 사용자의 인지 과정에서의 이해를 통해 인지적, 감성적 측면을 포함한 사용자에게 종합적인 경험을 제공하는 인터페이스를 구현한다. 이는 사용자가 시스템을 더욱 편리하게 사용하도록 인지적 차원에서 디자인하고 평가하는 것이다.[18]

본 연구 과정에서 UI 디자인의 레이아웃과 색상의 중요성에 주목하였다. 이 두 요소는 다른 문화, 산업, 사용자 그룹의 인터페이스 디자인에서도 모두 핵심적인 역할을 하고 있다. 또한, 동적 웹 페이지 디자인에 관한 연구는 MBTI 성격 유형이 사용자의 디자인 요소에 대한 선호도에 영향을 미칠 수 있음을 보여주었다. 이에 영감을 받아, 본 연구는 MBTI 유형을 색상과 레이아웃이 다른 UI 디자인 선택에 영향을 미치는 주요 요인으로 선택하였다. 이 두 요소가 MBTI 유형에 따른 UI 디자인에 대한 선호도를 보여줄 수 있으며, 이를 통해 음악 애플리케이션의 사용자 경험을 최적화하기 위한 더 구체적인 조언을 제공할 수 있다.

표 3. 선행연구 UI 디자인 구성요소
Table 3. Prior Research UI Design Components

연구자	연구 주제	구성요소
서성홍(2020)	한국과 중국의 음식 배달 앱의 화면에 관한 비교 연구: 배달의 민족과 '어러머' 앱 중심으로	레이아웃, 색채, 아이콘, 폰트
윤혜원(2021)	모바일 앱 UI 디자인 요인이 실용적 가치와 지속이용의도에 미치는 영향 연구: 쇼핑 앱을 중심으로	레이아웃, 색채, 아이콘, 타이포그래피
백민정(2021)	웹사이트 UI 디자인에 관한 연구: IT관련 직업훈련기관을 중심으로	레이아웃, 색채, 아이콘, 타이포그래피
김인겸(2022)	MBTI 성격유형에 따른 동적 웹 디자인 선호도 연구 20대 사용자를 중심으로	레이아웃, 색채, 타이포그래피

특히, UI 디자인의 소통 범위 확장에서, 디자이너의 사회적 영향력 창출 의도는 시장에서 소비자에게 전달되며, 그 과정에서 회사가 직면한 시장으로부터의 피드백이 수집되고 디자이너의 관점에서 재해석된다.[19] 이러한 상호작용은 UI 디자인 프로세스에 큰 영향을 미치며, 사용자 경험을 풍부하게 만드는 데 필수적인 요소가 된다. UI 디자인 구성요소를 표3 와 같이 세분화할 수 있다.

(2) 색상

색상은 사이트 전체의 이미지를 전달하는 일차적인 시각적 요소로, 사용자가 사이트를 방문한 후 머릿속에 가장 많이 남는 중요한 요소다. 자신이 방문한 사이트의 외형을 정확히 기억하지 못하더라도 사용자는 사이트의 색감을 대체로 쉽게 기억할 수 있다.[20] 또한 사용자 인터페이스에서 중요한 시각적 및 기능적 요소이고 브랜드 정체성을 표현하며, 애플리케이션 스타일을 결정하는 중요한 요소 중 하나이기도 하다. 예를 들어 네이버(NAVER)의 그린, 카카오(Kakao)의 노란색이다. 마찬가지로 중국의 애플리케이션인 위챗(微信)의 그린과 웨이보(微博)의 노란색을 떠올려보면 사용자 인터페이스(interface)의 측면에서 색상은 강한 상호작용을 유도한다. 이토록 색상은 사용자가 상호작용 요소를 직관적으로 이해할 수 있도록 한다. 일반적으로 UI 디자인에 색상을 사용할 때 일관된 디자인 방식을 유지하여 사용자 상호작용 습관과 일치하도록 해야 하며 시각적 이미지에서 사용자들이 다른 시각적 느낌을 갖지 않도록 색상을 일관되게 유지해야 한다. 색상을 일관되게 사용하면 같은 속성과 기능을 보여주게 된다.[21]

(3) 레이아웃

레이아웃이란 타이포그래피, 그래픽, 여백과 같은 요소들을 제한된 지면 내에 배열하는 작업을 의미한다.[22] 즉 전체 화면의 크기를 고려하여 얼마나 많은 정보를 보여줄 것인지, 공백이나 윤곽선을 어떻게 처리하는지를 결정하여 우선순위와 중요도에 따라 시선의 흐름과 동선을 잘 파악하여 배치해야 하는 것을 말한다.[23] 현재 구독자들은 전자적 형식 혹은 웹을 통해 콘텐츠를 보고 있지만, 여전히 인쇄물 디자인에서의 구조적 원칙이 적용된다. 레이아웃(layout)은 화면 내 서로 조화를 이루는 작업을 조절하는 것으로 사용자의 시선을 유도하는 측면을 고려해야 한다.[24] 레이아웃(layout)의 구성 방식은 크게 두 가지로 나눌 수 있다. 첫 번째는 자유 구성 방식으로, 시각적 구성을 위해 무형의 자연 및 미학적 요소를 사용하는 것을 말한다. 두 번째는 그리드(grid) 방식으로 화면을 수직, 수평으로 분할하여 시각적으로 구성하고 블록, 칼럼, 모듈 그리드로 구분한다.[25] 레이아웃은 UI에 일관성을 부여한다는 점에서도 중요하므로 메뉴와 버튼과의 상호작용을 통해 일관성 있는 기능뿐만 아니라 심미성도 갖추어야

한다.[26] 또한 애플리케이션의 단점은 모바일 기기 화면의 제한성으로 인해 많은 양의 콘텐츠와 정보를 보여줄 수 없으므로 복잡한 정보와 화면을 배열하기보다는 간결한 구성으로 사용자의 집중도를 높이는 형태로 레이아웃을 구성해야 한다는 점이다.[27]

4. MBTI 선호도와 음악 애플리케이션의 디자인

1) 음악 애플리케이션 기능 디자인의 활용

음악은 사람들 사이의 사회적 연결고리를 강화하는 중요한 매개체 역할을 하며, 현대 사회 사고 환경에서 이러한 역할은 더욱 확대된다. 음악적 사고라는 개념은 미국 Rdio사의 Drew Larner에 의해 처음 제안되었고 음악은 본질적으로 사고적이며, 그는 디지털 음악의 미래도 소셜 경험의 효과적인 전달에 의해 추진될 것으로 생각한다.[28] 기존 연구의 분류를 통해 음악적 사고성은 본질적으로 음악과 사회의 깊은 통합의 산물이며 음악은 사용자 간의 새로운 사회적 도구임을 발견했다. 사용자는 음악 공유, 음악 리뷰 등 일련의 작업을 통해 플랫폼에서 관심도가 같은 친구를 찾고 자신의 사회적 요구를 충족시켜 자신만의 음악 사회 커뮤니티를 만들 수 있다.[29] 따라서 음악은 사회적 매개체로서 사람들을 연결하는 중요한 역할을 하며, 이런 환경에서는 이러한 연결고리가 더욱 확장된다.

MBTI 성격 유형에 따라, 외향적인(E) 사람들은 일반적으로 활발한 소통과 사고적인 활동을 선호하고 이러한 활동을 통해 타인과의 연결을 강화하려는 경향이 있다. 반면, 내향적(I) 성격 유형의 사람들은 보다 신중하고 내면적인 활동을 선호하며, 사회적 상호작용에서 자신의 의견을 글로 표현하는 것을 더 선호한다, 이러한 유형은 사회적 상호작용에서도 명확하게 반영된다. 이와 같은 선호도 차이는 음악 애플리케이션 내에서의 사용자 경험에 큰 영향을 미치는데, 외향적인 사용자들은 음악 공유와 댓글 기능을 통해 타인과의 교류를 활발히 하려는 반면, 내향적인 사용자들은 개인화된 추천과 같은 기능을 통해 자신만의 음악적 취향을 탐색하는 데 더 많은 관심을 보인다. 따라서, 음악 애플리케이션의 기능 디자인은 MBTI 성격 유형별 사용자 선호도를 반영하여 모든 사용자가 자신의 성격과 취향에 부합하는 최적의 사용자 경험을 제공받을 수 있도록 고려되어야 한다.

MBTI 성격 유형별 선호도에 기반한 음악 애플리케이션의 기능 디자인 조정은 사용자 경험을 향상하고, 사회

적 상호작용을 촉진하는 역할을 할 수 있다. 따라서, 이 연구에서 탐구하는 MBTI 성격 유형에 따른 음악 공유와 댓글 활동의 선호도 차이는 음악 애플리케이션 개발자에게 사용자의 사회적 상호작용 방식과 음악적 취향을 더 깊이 이해할 수 있는 유용한 인사이트를 제공한다. 이를 통해, 외향적인 사용자들을 위한 소셜 기능 강화와 내향적인 사용자들을 위한 개인화된 추천 시스템의 개선과 같이, 각 성격 유형의 사용자가 선호하는 기능을 중심으로 음악 애플리케이션을 최적화함으로써, 모든 사용자가 자신의 성격과 취향을 반영하는 맞춤형 음악 경험을 즐길 수 있도록 한다. 이러한 접근 방식은 음악 애플리케이션의 사용자 만족도를 높이고, 다양한 사용자의 요구를 충족시키는 방향으로 애플리케이션의 발전을 도모할 것이다.

2) 개인화된 음악 추천 시스템의 활용

성격 차이를 고려한 개인화된 음악 추천 시스템의 개발은 사용자 경험을 극대화하고 음악 애플리케이션의 차별화를 이루는 핵심적인 전략이 된다. 현재, 음악 애플리케이션의 인터페이스(interface) 디자인은 점차 사용자 경험을 중심으로 전환되고 있다.[30] 사용자 경험 계층이란, 매슬로(Maslow)의 욕구 계층이론을 활용하여 사용자 경험을 충족하기 위한 단계를 분류한 개념이다. 사용자 경험 계층을 기반으로 UX를 분석할 경우 사용자의 요구를 체계적으로 파악할 수 있으며 계층별로 더욱 구조화된 개선 방안을 모색할 수 있다.[31] 이를 바탕으로 맞춤형 음악 추천을 제공함으로써 개인화 서비스를 실현하고 있다. 이 과정에서 MBTI와 같은 성격 유형 분석을 활용하면, 사용자의 성격 특성에 기반한 보다 정교한 맞춤형 음악 추천이 가능해진다.

예를 들어, 외향적인(E) 사용자들은 새로운 사람들과의 교류를 즐기고 다양한 활동에 참여하는 경향이 있으므로, 사회적 상황에서 배경 음악이나 파티 플레이리스트와 같이 활동적이고 에너지 넘치는 음악을 선호할 수 있다. 반면에, 내향적인(I) 사용자들은 혼자만의 시간을 중시하고 심오한 사색을 즐기기 때문에, 차분하고 명상적인 음악이나 개인적 감정을 자극하는 노래를 선호할 가능성이 높다.

오늘날 음악 애플리케이션 서비스의 개인 맞춤형 사용자 인터페이스는 사용자의 개성과 조작 습관을 파악한 후 사용자 데이터를 획득하여 개인 맞춤형 서비스를 추

천한다. 개인 맞춤형 음악 스트리밍 서비스 애플리케이션의 UI 디자인은 사용자 경험을 향상하게 시킬 수 있고, 제품의 차별화를 실현할 수 있는 주요 수단이기도 하다.[32] 이 연구는 MBTI 성격 유형에 따른 음악 취향의 차이를 음악 애플리케이션의 인터페이스와 추천 시스템에 반영함으로써, 사용자는 자신의 성격과 감정 상태에 더욱 적합한 음악을 발견하고 즐길 수 있게 된다. 따라서, 개인 맞춤형 음악 스트리밍 서비스는 단순히 사용자의 과거 플레이 기록만을 분석하는 것을 넘어서, 사용자의 성격 유형과 개성을 깊이 이해하고 이를 기반으로 한 맞춤형 추천을 통해 사용자 경험을 한층 더 향상할 수 있다.

III. 연구 방법

1. 연구 방법

본 연구는 양적 접근 방식을 사용하며, 두 부분으로 구성되어 있다. 먼저, 첫 번째 부분에서는 음악 애플리케이션의 UI 레이아웃과 색상 구성도에 관한 사용자의 선호도를 측정하기 위해 다양한 옵션을 제공하고, 이를 코드화하여 사용자의 선택을 수집하였다. 이 부분의 데이터에 대해 기술통계를 적용하여 평균치와 표준편차를 계산하고, 이후 ANOVA 분석을 통해 다양한 MBTI 성격 유형별 선호도의 통계적 유의성을 검증하였다.

두 번째 부분에서는 음악 애플리케이션의 기능(예: 노래 공유, 게시물 코멘트, 개인화된 추천 등)에 대한 사용자의 선호도를 리커트 척도를 사용하여 측정하였다. 이 데이터에 대해서도 먼저 기술통계를 적용하여 성격 유형별 사용자 선호도의 기본 경향을 분석한 후, ANOVA를 통해 이러한 선호도 간의 통계적 차이를 추가로 평가하였다. 이러한 방식으로, 본 연구는 두 부분 모두에서 기술통계와 ANOVA 분석을 병행함으로써 음악 애플리케이션 사용자의 선호도에 대한 보다 심도 있는 이해를 구축하고자 하였다.

2. 데이터 수집

본 연구는 다양한 MBTI 성격 유형별로 개인들의 음악 애플리케이션 기능에 대한 선호도를 평가하기 위해 구조화된 설문지를 사용하여 수행되었다. 설문 대상은 다양한 연령대, 성별, 교육 수준 및 직업군을 포함하는 일반 인구에서 무작위로 선정되었다. 설문 조사는

2023년 4월 3일부터 6월 10일까지 진행되었으며, 온라인 플랫폼을 통해 광범위하게 배포되었다. 설문지에는 연령, 성별, 교육, 직업과 같은 인구 통계학적 항목과 함께 MBTI 성격 유형, 사용자 인터페이스(UI) 레이아웃 및 색상 구성도에 대한 선호도, 노래 공유, 게시물에 대한 코멘트, 개인화된 추천과 같은 기능에 대한 항목이 포함되었고, 다양한 MBTI 성격 유형을 대표하는 총 535명의 참가자로부터 수집되었다. 각 참가자는 자신의 MBTI 유형을 기반으로 선택되었으며, 이를 통해 연구의 대표성을 확보하고자 하였다.

3. 설문지 설계 및 내용 요약

1) 색상: 색상 선택 과정에서는 여러 요소를 종합적으로 고려하였다. 먼저, 색상이 사용자 경험과 감정 반응에 미치는 영향에 관한 선행 연구 결과를 참고하였다. 또한, 시장에 이미 출시된 음악 애플리케이션들의 색상 구성 및 사용자 피드백을 깊이 분석하였다.[12]

따뜻한 색상, 차가운 색상, 중성 색상 세 가지 카테고리에서 각각 두 가지 색상을 선택하여 설문 참여자들에게 제공하기로 했다. (<그림-01>) 따뜻한 색상은 주로 긍정적이고 열정적이며 편안한 느낌을 주기에, 활력과 감정을 표현하는 데 적합하다. 반면에 차가운 색상은 고요하고 차분하며 집중력을 유도하는 느낌을 주어, 몰입할 수 있는 경험을 만드는 데 적합하다. 중성 색상은 평화롭고 평온하며, 조용하고 조화로운 분위기를 만드는 데 효과적이다.

구체적으로, 따뜻한 색상에서는 오렌지색과 빨간색을 선택했다. 이 두 색상은 강렬한 시각적 충격을 주며, 사람들의 열정과 활력을 자극할 수 있다. 차가운 색상에서는 파란색과 초록색을 선택했다. 이 두 색상은 상쾌하고 평온한 느낌을 주며, 사람들이 음악에 더욱 집중할 수 있게 돕는다. 중성 색상 카테고리에서는 검은색과 흰색을 선택했다. 이 두 색상은 매우 조용하고 중성적이며, 애플리케이션에서 제공하는 다른 시각적 요소를 효과적으로 강조할 수 있다.

특히 검은색은 깊이와 우아함을 부여하고, 흰색은 깔끔함과 간결함을 부여하여 사용자에게 간단하고 직관적인 인터페이스를 제공하는 데 도움이 된다. 이런 다양한 색상 선택을 제공함으로써, 사용자들이 자신들이 선호하는 색상을 선택할 수 있게 하고, 이를 통해 다양한 성격 유형의 사용자들이 음악 애플리케이션에 대한 색상 선호



그림 1. 색상 선택
 Figure 1. Selection Of Color

도와 요구 사항을 더욱 깊게 이해하는 데 도움이 될 것이다.

본 연구에서 색상의 평가는 다중 선택 방식으로 진행되었다. 참가자들은 따뜻한 색상(1점), 차가운 색상(2점), 중성 색상(3점), 차가운/따뜻한 색상 혼합(4점), 차가운/중성 색상 혼합(5점), 따뜻한/중성 색상 혼합(6점), 따뜻한/중성/차가운 색상 혼합(7점) 중 선택하여 평가하도록 하였다. 이러한 방식은 각 색상 조합에 대한 선호도를 보다 세밀하게 분석하기 위해 도입되었다.

2) 레이아웃:

Google의 제품 총괄 디렉터 Luke Wroblewski는 그의 저서 "Mobile First"[33]에서, 반응형 웹 디자인을 할 때 장치의 변화에 따라 레이아웃을 조정하는 것의 중요성을 강조하였다. 그는 다양한 스크린 크기와 장치 유형에 적응하기 위해 5가지 다른 레이아웃 모델을 제시하였고, 이 중에서 음악 애플리케이션의 요구에 따라 세 가지, 즉 유동형 모델(Mostly Fluid), 열 떨어뜨리기 모델(Column Drop), 그리고 레이아웃 전환 모델(Layout Shifter)을 선택하였다. (<그림-02>))

유동형 모델(Mostly Fluid)은 내용 레이아웃(layout)의 일관성을 유지하면서 UI의 너비에 따라 내용 크기를 조절하는 구조로, 중심의 분절점이 균형을 이루는 역할을 한다. 이 모델은 다양한 스크린 크기의 변화에 유연하게 대응할 수 있어, 다양한 장치에서도 시각적 효과를 보장한다.

열 떨어뜨리기 모델(Column Drop)은 여러 그리드로 구성된 레이아웃으로, UI의 너비가 좁아질 때 그리드를 아래로 떨어뜨려 새로운 배열을 형성한다. Pinterest 등의 응용 프로그램이 대표적이다. 이 모델의 장점은 스크린 너비가 줄어들 때도 좋은 시각적 효과를 유지하고, 내용을 과도하게 압축하지 않는다는 것이다.

레이아웃 이동 모델(Layout Shifter)은 가장 반응성이 높은 모델로, 장치의 화면 크기에 따라 다양한 레이아웃을 적용할 수 있다. UI의 너비가 좁은 장치에 대해서는, 사용 빈도가 낮은 내용이 화면 밖으로 배치되는 off canvas 모델이 사용된다. 이러한 모델들은 최근 네트워크 서비스 개발에서 널리 사용되고 있으며, 사용이 매우 활발하다.

*8. Which interface layout would you prefer?

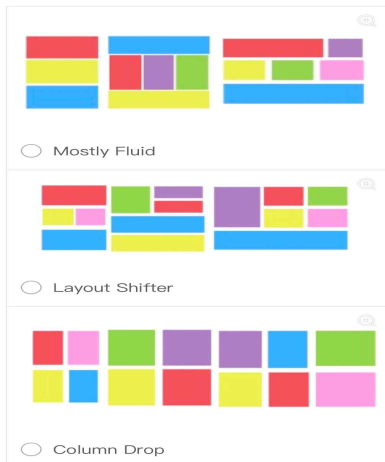


그림 2. 레이아웃 선택
Figure 2. Selection Of Layout

위 세 가지 모델은 모두 본 연구에 강력한 도구를 제공하여, 다양한 장치에서도 우수한 사용자 경험을 제공할 수 있는 음악 애플리케이션을 디자인하는 데 도움을 준다.

레이아웃 선택에서는 'Mostly Fluid' 모델을 1점, 'Layout Shifter' 모델을 2점, 'Column Drop' 모델을 3점으로 설정하여 평가하였다. 이는 각 레이아웃 모델에 대한 선호도를 숫자로 표현하기 위함이었다.

3) 음악 소셜

음악 공유 : 사용자들이 소셜 미디어에서 음악을 공유하는 방식은 커뮤니티 형성과 문화적 교류에 중요한 역할을 한다. Baym의 2010년 연구 <Personal

Connections in the Digital Age>는 디지털 미디어가 어떻게 사용자 간의 관계 형성과 문화적 상호작용을 촉진하는지 탐구한다. 이 연구는 음악 공유가 소셜 미디어 사용자들 사이에서 사회적 유대감을 강화하고 문화적 아이덴티티를 표현하는 수단으로 활용될 수 있음을 시사한다. MBTI 성격 유형 중 외향적(E) 특성을 가진 사용자들은 이러한 음악 공유를 통해 사회적 상호작용과 문화적 아이덴티티 표현에 더 적극적일 가능성이 높다.

상호 댓글 : 이는 사용자 간의 상호작용을 촉진하고, 의견 교환 및 소통을 가능하게 하는 중요한 기능이다. Kraut et al.의 2012년 연구 <Building Successful Online Communities: Evidence-Based Social Design>는 온라인 커뮤니티에서의 상호작용이 어떻게 참여와 만족도를 높이는지 분석한다. 댓글 기능을 통해 사용자들은 서로 의견을 나누고, 공감대를 형성하며, 커뮤니티 내에서의 소속감을 경험할 수 있다. MBTI 성격 유형 중 감각(S) 또는 판단(J) 성향을 보인 사용자들은 구체적이고 명확한 정보 교환을 선호할 수 있으므로, 이들은 상호 댓글 기능을 통한 명확하고 구체적인 의사소통에 더 높은 선호를 보일 것으로 예상된다.

4) 개인화 추천

개인화된 추천 기능은 사용자의 이전 행동과 선호도를 분석하여 맞춤형 콘텐츠를 제공한다. Adomavicius와 Tuzhilin의 2005년의 연구는 이러한 기능이 사용자 경험을 개인화하고 만족도를 높이는 데 기여한다고 설명한다. MBTI 성격 중 직관(N) 특성을 가진 사람들은 새로운 경험을 추구하는 경향이 있으므로, 이들은 개인화된 추천 기능을 통해 다양하고 참신한 콘텐츠에 더 높은 관심을 보일 것으로 가정할 수 있다.

표 4. 설문 내용
Table 4. Survey Contents

	요소	설문지 문항
UI 디자인	색상	Q:다음 중 어떤 색상 조합을 선호하십니까?
	레이아웃	Q:다음 중 어떤 인터페이스 레이아웃을 선호하십니까?
기능 요구	음악 소셜	Q:음악 앱에 노래 공유 기능이 있어야 한다는 것에 어느 정도 동의하십니까?(1-5점) Q:음악 앱이 상호 리뷰 기능을 가져야 한다는 것에 어느 정도

		동의하십니까?(1-5점)
	개인화 추천	Q:음악앱을 취향과 습관에 맞게 개인화해서 추천하고 싶으신가요?(1-5점)

IV. 연구 결과

1. UI 디자인

MBTI 성격 유형에 따른 색상 구성 선호도를 분석한 결과, ISFP 유형은 평균 점수 5.44로 가장 높은 선호도를 보였다. 이는 ISFP가 따뜻한 색상과 중성 색상의 조화를 선호하며, 이는 그들의 예술적 감각과 조화로운 환경에 대한 가치를 반영하는 것일 수 있다. 반면 ISTJ는 평균 4.23으로 가장 낮은 선호도를 나타내어 차가운 색상이나 차가운 색상과 중성 색상의 혼합을 선호하는 경향이 있으며, 이는 ISTJ의 실용적이고 체계적인 접근 방식을 나타낸다.

표 5. 색상, UI 레이아웃 기술통계 분석 결과
 Table 5. Color, UI layout Descriptive Statistics Analysis Results

MBTI 유형	수량	레이아웃		색상	
		평균치	표준 편차	평균치	표준 편차
ENFJ	30	1.8	0.89	5.3	1.12
ENFP	40	1.83	0.68	4.65	1.61
ENTJ	44	1.86	0.82	4.48	1.62
ENTP	26	1.92	0.74	5.35	1.09
ESFJ	26	2.04	0.66	4.69	1.69
ESFP	26	2	0.57	4.92	1.38
ESTJ	40	1.55	0.64	4.78	1.42
ESTP	27	2.04	0.90	5.33	0.88
INFJ	44	1.95	0.68	5.20	1.50
INFP	29	2.10	0.72	4.90	1.35
INTJ	35	1.74	0.74	4.26	1.52
INTP	25	2	0.71	4.56	1.33
ISFJ	41	2.02	0.76	5.32	1.40
ISFP	27	2.48	0.64	5.44	1.09
ISTJ	48	1.94	0.89	4.23	1.55
ISTP	27	2.37	0.74	4.40	1.28

색상 선호도의 표준 편차는 MBTI 유형 간에 다양한 범위를 보였다. ESTP는 0.88의 가장 좁은 표준 편차를 보였는데, 이는 ESTP가 활동적이고 현실적인 접근을 하는 성격 특성에 따라 색상 선택에 있어 일관된 선호도를 가지고 있음을 보여준다. 반면, ENFP는 1.61의 가장 넓은 표준 편차를 보여, 이 유형이 창의적이고 개방적인 성

향을 가진 만큼 색상에 대한 다양하고 개인적인 선호도를 가질 수 있음을 시사한다. 레이아웃 선호도에서 ESTJ는 평균 1.55로 'Mostly Fluid' 모델을 선호하는 것으로 나타났는데, 이는 그들의 효율적이고 조직적인 성격이 반영된 결과로 볼 수 있다. 단순하고 직관적인 디자인을 선호하는 ESTJ는 사용의 용이성과 미니멀리즘을 추구한다. 반대로 ISTP는 평균 2.37로 'Column Drop' 모델에 대한 선호도가 높아, 이 유형이 분석적이고 탐구적인 성향을 보인 만큼, 복잡하고 상세한 정보를 담은 레이아웃을 선호할 수 있음을 나타낸다. 표준 편차 범위는 ESFP의 0.57에서 ESTP의 0.90까지로, 각 유형의 선호도에 대한 일관성과 다양성을 나타낸다. ESFP의 낮은 표준 편차는 이 유형이 감각적이고 사교적인 성격을 가진 만큼 UI 레이아웃에 대해 비슷한 선호를 공유할 가능성이 있음을 보여준다. 반면, ESTP는 보다 다양한 선호도를 보여주며, 이는 ESTP가 융통성 있고 모험적인 성격을 가진 만큼 UI 디자인에서도 다양한 옵션을 탐색하려는 경향이 있음을 나타낸다.

표 6. 색상, UI 레이아웃 ANOVA 분석 결과

UI 디자인	평방화	자유도	F	유의 수준
색상	89.67	15	3.01	0.00012
레이아웃	23.39	15	2.79	0.00034

Table 6. Color, UI Layout ANOVA Analysis Results

본 연구에서 MBTI 성격 유형별 색상 및 레이아웃 선호도의 차이를 분석하기 위해 ANOVA(분산 분석)를 실시하였다.

색상 선호도에 대한 F-통계량은 3.01, p값은 0.00012 < 0.05 로 나타낸다.

레이아웃 선호도에 대한 F-통계량은 2.79, p값은 0.00034 < 0.05 로 나타낸다. 이는 MBTI 성격 유형별 색상 및 레이아웃 선호도에서 통계적으로 유의미한 차이가 있음을 의미한다.

이 결과는 다양한 MBTI 성격 유형 간에 명확한 UI 레이아웃 및 색상 구성 선호도가 존재한다는 명백한 증거를 제공한다. 이는 사용자의 성격 특성이 UI 디자인을 설계하는 데 영향력 있는 요소일 수 있으며, 이러한 개별 선호도에 맞춰 적용할 수 있고 사용자 정의가 가능한 인터페이스를 만드는 것이 가치가 있을 수 있음을 시사한다.

2. 기능 요구

MBTI 유형별 음악 공유 선호도 분석에서 ENFJ는 평균 2.80점으로 가장 높은 선호도를 나타낸다. 이는 ENFJ가 대인 관계에서 활발하고, 타인과의 긴밀한 상호작용을 중시하는 성격 특징과 일치한다. 그들은 음악을 통한 감정의 교류와 소통을 중요시하며, 이를 통해 사회적 유대감을 강화한다. 반대로 ISTP는 평균 2.11점으로 가장 낮은 선호도를 보여, 독립적이고 실용적인 성향이 강한 ISTP가 사회적 상호작용보다 개인적인 취향과 활동을 더 중요하게 여길 수 있음을 암시한다. 공유 활동에 대한 표준 편차는 ESFJ에서 가장 낮은 1.33으로 나타나, 이 유형의 사람들 사이에서 음악 공유에 대한 일관된 선호도를 보여준다. 댓글에 대한 선호도에서 ENTJ는 평균 2.61점으로 가장 높은 점수를 기록했다. 분석적이고 지도력이 강한 ENTJ는 자신의 의견을 표현하고 타인과의 지적인 교류를 추구하기 때문에, 댓글을 통한 토론에 적극적인 것으로 볼 수 있다. INTP의 경우, 평균 1.72점으로 가장 낮은 선호도를 보였는데, 이는 INTP가 내성적이고 독립적인 성향을 보이고 있으며, 온라인상에서의 대화보다는 내적인 사색을 더 선호할 가능성이 있음을 나타낸다. 댓글 달기에 대한 표준 편차가 ENTJ에서 가장 높은 1.70으로 나타나, 이 유형 내에서도 개인별 의견이 다양함을 보여준다.

표 7-1. 기능 요구 기술통계 분석 결과
Table 7-1. Descriptive Statistical Analysis Results Of Functional Requirements

MBTI 유형	수량	노래 공유 기능	댓글 기능	개인 추천
		평균치	평균치	평균치
ENFJ	30	2.8	2.7	2.7
ENFP	40	2.28	2.38	2.95
ENTJ	44	3.52	2.61	2.41
ENTP	26	2.5	2.62	2.77
ESFJ	26	3	2.08	2.5
ESFP	26	2.5	1.96	3.35
ESTJ	40	3.25	3.02	2.78
ESTP	27	3.15	3.30	2.93
INFJ	44	3.52	2.73	1.98
INFP	29	3.28	2.66	1.93
INTJ	35	2.83	2.37	2.83
INTP	25	3.2	1.72	2.68
ISFJ	41	2.41	2.51	2.44
ISFP	27	3.11	2.56	2.67
ISTJ	48	2.88	1.81	2.94
ISTP	27	2.11	2.37	2.85

표 7-2. 기능 요구 기술통계 분석 결과
Table 7-2. Descriptive Statistical Analysis Results Of Functional Requirements

MBTI 유형	수량	노래 공유 기능	댓글 기능	개인 추천
		표준 편차	표준 편차	표준 편차
ENFJ	30	1.42	1.64	1.44
ENFP	40	1.45	1.50	1.74
ENTJ	44	1.75	1.70	1.28
ENTP	26	1.36	1.81	1.45
ESFJ	26	1.33	1.13	1.36
ESFP	26	1.48	1.43	1.23
ESTJ	40	1.37	1.76	1.53
ESTP	27	1.43	1.79	1.60
INFJ	44	1.28	531.	1.13
INFP	29	1.67	1.45	1.33
INTJ	35	1.50	1.26	1.46
INTP	25	1.35	0.84	1.44
ISFJ	41	1.50	1.43	1.61
ISFP	27	1.55	1.55	1.27
ISTJ	48	1.55	1.07	1.49
ISTP	27	1.42	1.55	1.51

개인화된 추천 기능에 대한 선호도는 ESFP가 평균 3.35점으로 가장 높게 나타나, 새로움을 추구하고 다양한 경험에 개방적인 ESFP의 성격이 반영된 결과로 해석할 수 있다. 이들은 개성적이고 유행에 민감하여 개인 맞춤형 콘텐츠를 선호한다. ISTJ는 평균 2.94점으로 상대적으로 낮은 선호도를 보였는데, 체계적이고 조직적인 ISTJ가 효율성을 중시하고 이미 알고 있는 콘텐츠를 선호하

는 경향이 있을 수 있음을 나타낸다. 개인화된 추천에 대한 표준 편차는 가정된 데이터를 기준으로 ESFP에서 1.23으로 가장 낮고, ENTJ에서 1.74로 가장 높게 나타나, 성격 유형에 따라 개인화된 콘텐츠에 대한 선호도가 일관성 있게 또는 다양하게 분포됨을 시사한다.

노래 공유 기능: F-통계량이 3.04이고 p-값이 $0.000103 < 0.05$ 매우 유의미하여 강한 통계적 유의성을 나타낸다. 이는 다양한 MBTI 유형에 따라 노래 공유 기능에 대한 선호도가 현저하게 다르다는 것을 제안한다.

게시물에 대한 댓글 기능: F-통계량이 2.54이고 p-값이 $0.00117 < 0.05$, 응답자들의 MBTI 유형에 따라 게시물에 댓글을 달고 싶은 선호도가 유의하게 영향을 받는다는 것을 나타낸다.

개인화된 추천: 분석 결과 F-통계량이 2.10이며 p-값이 $0.00909 < 0.05$ 이다. 이는 다른 MBTI 성격 유형 간에 개인화된 추천에 대한 선호도에 유의한 차이가 있다는 것을 의미한다. 분석 결과는, 표 8 과 같다.

표 8. 기능 요구 ANOVA 분석 결과
 Table 8. Functional Requirements ANOVA Analysis Results

기능성	평방화	자유도	F	유의 수준
노래 공유 기능	99.28	15	3.04	0.000103
댓글 기능	84.50	15	2.54	0.00117
개인 추천	65.41	15	2.10	0.00909

이러한 발견은 사용자의 MBTI 성격 유형이 음악 애플리케이션의 특정 기능에 대한 선호도에 유의한 영향을 미친다는 것을 제안한다. 특히 노래 공유 기능은 MBTI 유형에 따라 가장 두드러진 변화를 보였고, 이어서 게시물에 댓글 달기 기능과 개인화된 추천 기능이 뒤따랐다. 각 경우에 F-통계량으로 나타난 선호도의 변화는 우연에 의해 예상되는 것보다 그룹 평균 간의 차이가 더 크다는 것을 제안한다. 이는 사용자의 성격 특성을 고려하여 음악 애플리케이션 기능을 설계하고 최적화하는 것이 다양한 사용자 선호도에 부응하기 위해 중요하다는 것을 강조한다.

V. 결론

본 연구는 MBTI 성격 유형이 음악 애플리케이션의

사용자 UI 디자인 선호도에 미치는 영향을 분석하여, 개인의 성격 유형에 따라 색상 선택과 UI 레이아웃에 대한 선호도가 다름을 밝혀냈다. 구체적으로, ISFP 유형은 따뜻한 색상과 중성 색상의 조합을 선호하는 반면, ISTJ 유형은 차가운 색상 또는 차가운 색상과 중성 색상의 조합을 선호하는 경향이 있음을 확인했다. 이는 사용자의 심미적 취향과 UI 디자인에 대한 기대가 개인의 성격 유형에 따라 달라질 수 있음을 시사한다. 또한, ESTJ 유형과 ISTP 유형이 각각 'Mostly Fluid' 모델과 'Column Drop' 모델을 선호한다는 사실을 통해, UI 레이아웃 선호도 또한 성격 유형에 따라 차이가 있음을 발견했다.

이 연구는 사용자의 성격 유형을 고려한 맞춤화 전략의 중요성을 강조하고, 개발자와 디자이너가 사용자에게 더 개인화되고 사용자 친화적인 경험을 제공할 수 있도록 유용한 정보를 제공한다는 점이다. 또한, 이 연구는 특정 지역에 국한된 참가자 집단을 대상으로 했음에도 불구하고 성격 유형별 UI 디자인 선호도에 대한 구체적인 경향을 확인함으로써, 음악 애플리케이션 사용자 경험을 개선하는 데에 유익한 통찰을 제공한다.

이러한 결과는 음악 애플리케이션 개발과 UI/UX 디자인 과정에서 사용자의 개별적인 성격 유형을 고려한 맞춤화 전략의 필요성을 강조한다. 개발자와 디자이너는 이러한 성격 유형별 선호도 정보를 활용하여 사용자에게 더 개인화되고 사용자 친화적인 경험을 제공해야 한다. 그러나, 이 연구는 특정 지역에 국한된 참가자 집단을 대상으로 한 점, 자기 보고식 설문 조사에 기반한 점, 그리고 MBTI 유형 분류의 이분법적 접근의 한계를 가진다는 점에서 제한적이다.

향후 연구에서는 더 넓은 지역, 다양한 문화적 배경을 가진 참가자를 대상으로 연구를 확장함으로써, 본 연구 결과의 일반화 가능성을 높일 필요가 있다. 또한, 설문 조사뿐만 아니라 실제 사용자 행동 데이터를 분석하는 방법을 포함시켜 결과의 객관성을 강화할 수 있을 것이다. 마지막으로, MBTI 이외의 다른 성격 유형 도구를 사용하여 결과를 비교 분석함으로써, 성격과 UI/UX 디자인 선호도 간의 관계를 보다 입체적으로 이해할 수 있는 기회를 마련해야 할 것이다.

References

[1] Krug, Steve, 「Don't make me think」,

- Revisited. A Common Sense Approach to Web and Mobile Usability ,pp.7-11,2014.
- [2] N. Don, 「The Design of Everyday Things: Revised and Expanded Edition」, Basic Books., 2013.
- [3] Choi In-Ae. "A Study on UI & UX Renewal for User Experience Improvement." (Master's thesis), Sungkyunkwan University Graduate School, Seoul, 2021.
- [4] Ha, Tae Sim, "study on the effects of high school students' personality types on their preferences of learning strategies : focused on their MBTI personality types (Master's thesis)", Graduate School of Education, Yonsei University, Seoul, 2002.
- [5] Song, Mina., Choi, Hyun-jun., Hyun, Sunghyup Sean. "MBTI personality types of Korean cabin crew in Middle Eastern Airlines, and their associations with cross-cultural adjustment competency, occupational competency, coping competency, mental health, and turnover intention." International journal of environmental research and public health 18.7 ,2021.
- [6] Lee, Mi Seon, "A Study on Myers-Briggs Type Indicator Test and Curriculum Satisfaction of Students of Beauty Course at Specialized Vocational High School (Master's thesis)", Honam University, 2011.
- [7] Seo, Dong Sun, "A Correlational Study between the MBTI Personality Test and Eysenck Personality Questionnaire (EPQ) (Master's thesis)", Graduate School of Education, Yonsei University, Seoul, 1999.
- [8] Hong, Jae Ki, "Relationship of Personality Tpe to Job Satisfaction in Management Consultant (Master's thesis)", Hansung University, Seoul, 2010.
- [9] McCaulley, Mary H., Martin, Charles R. "Career assessment and the Myers-Briggs type indicator." Journal of Career Assessment, 3.2, pp.219-239, 1995. DOI: 10.1177/106907279500300208
- [10] Dunning, Donna, 「Type and Career Development: Facilitating Personal and Professional Development」, CPP Inc, Sunnyvale, pp.12-38,2004.
- [11] Tieger, Paul D., Barbara Barron-Tieger., "The Art of Speed Reading People: How to Size People Up and Speak Their Language.", Little, Brown, 1999.
- [12] Kim, Ingyeom., Lim, Younghoon, "A Study on the Dynamic Web Design Based on MBTI Focusing on Users in Their 20s", The Korean Journal of Animation, Vol. 18, No. 4, pp. 70-89, 2022.
- [13] Changhee Han. "A Design Perspective on Instagram Addiction." The Journal of the Convergence on Culture Technology (JCCT) 9.6 pp.339-345,2023
- [14] Ryu Seung-Wan. "A Study on the Impact of Mobile Music Application Characteristics on User Satisfaction." (Master's thesis), Sungkyunkwan University, Seoul, 2018.
- [15] Yao Kaijun. "A Study on Preference for Icon Design Elements in Chinese Music Apps." (Master's thesis), Hansei University Graduate School, Gyeonggi-do, 2022.
- [16] [https://baike.baidu.com/item/用戶界面/6582461\(2023.10.24.\)](https://baike.baidu.com/item/用戶界面/6582461(2023.10.24.))
- [17] [https://ko.wikipedia.org/wiki/사용자_인터페이스\(2023.10.24.\)](https://ko.wikipedia.org/wiki/사용자_인터페이스(2023.10.24.))
- [18] Jeong, Yeon Ok, "User Interface Contents Design Research for Mobile Theater Ticket Booking Application (Master's thesis)", Graduate School of Administration, Konkuk University, Seoul, p.19, 2018.
- [19] J. Park and W. Nam, "Practical Insights that Designer Can Contribute to Corporate Social Value Management; through Changes in Samsung," International Journal of Advanced Culture Technology, vol. 8, no. 3, pp. 90 - 100, Sep. 2020. DOI: /10.17703/IJACT.2020.8.3.90
- [20] Kim, Kyung Eun, "A Study on the Development of Senior Portal Site for the New Silver Generation (Master's thesis)", Graduate School of Design, Ewha Womans University, Seoul, 2012.
- [21] Chae, Hyo Gun, "A Study on the Impact of User Experience Design by Mobile App UI Design on Perceptual Cognitive Effect (Doctoral dissertation)", Graduate School, Dong-eui University, Busan, 2022.
- [22] Jin, Su Yeon, "A Study on Webtoon Application User Interface Design (Master's thesis)", Graduate School, Sejong University, Seoul, 2016.
- [23] Kim, Myo Kyung, "A study on UI design guideline for usability improvement of public application (Master's thesis)", Seokyeong University, Seoul, p.31, 2015.
- [24] H. Lee, "A Study on the preference for visual factors brand awareness of Branded

- applications," Journal of the Korea Convergence of Science and Art Association, vol. 11, pp. 109-122, 2012.
- [25] Song, Minjeong, 「Everything About Layout」, Yekyong Publishing, p.10, 2006.
- [26] Lee, Dong Soo, "A Study on Smartphone GUI Design (Master's thesis)", Graduate School of Arts and Design, Yeungnam University, Gyeongsangbuk-do, p33-35, 2011.
- [27] Nielsen, Jakob, 「Usability engineering」, Morgan Kaufmann, 1994. p. 26, 1994.
- [28] Yan, Y., L. Xu, "Radio: leader of social digital music service platform." Publ. Reference 16, p.24-25, 2015.
- [29] Xie, Yanglin, "Research on interactive ritual chain of mobile music social platform-taking NetEase Cloud Music as an example." ,New Media Research,(2022). Platform," Publication Reference, 2015(16): 25.
- [30] Kim, Jiwhan., Changi Nam, .Min Ho Ryu., "What do consumers prefer for music streaming services?: A comparative study between Korea and US." Telecommunications Policy 41.4, pp.263-272, 2017.
- [31] Hyun-ye Hyun, Young-min Son, and Jae-wan Park. "Development of a System for UX Analysis of Financial Mobile App Review Data and Its Verification." Convergence of Culture and Technology 9.1 pp.755-761,2023
- [32] Knees, Peter., Markus,Schedl., Masataka,Goto., "Intelligent User Interfaces for Music Discovery: The Past 20 Years and What's to Come." ISMIR. 2019.
- [33] Luke, Wroblewski., 「Mobile First」, Web Actually Korea, pp81-89. ,2017.