

사용자 인터페이스 디자인이 중국형 인스타그램 <샤오홍슈> 사용자의 만족도에 미치는 영향 요인 분석

Analysis of the factors influencing the user interface design
on the satisfaction of users of Chinese Instagram <Xiao Hongshu>

주 저 자 : 이사연(Li, Si Lian)

동명대학교 디자인학과 박사과정

교 신 저 자 : 신인식(Shin, InSik)

동명대학교 디자인학과 교수
sis41@tu.ac.kr

<https://doi.org/10.46248/kidrs.2022.4.266>

접수일자 2022. 11. 25. / 심사완료일자 2022. 12. 11. / 게재확정일자 2022. 12. 26..

Abstract

The user interface is important between people and computers, and its design method directly affects the efficiency of users using computers. Through literature search, it was found that there was a lack of research on Chinese-style Instagram Xiaohongshu with user interface design. Therefore, the purpose of this paper is to analyze the influencing factors of user interface design on Xiaohongshu user satisfaction. Previous studies have identified eight golden laws and two main components of user interface design, and the research model and two hypotheses were established: 'Visual component consistency positively affects user satisfaction' and 'functional component generality positively affects user satisfaction'. As a result of the analysis, it was found that both the consistency of visual elements and the commonness of functional elements had a significant effect on the user satisfaction of Xiaohongshu. In particular, in this study, it can be seen that the usability of functional elements has a greater impact on users using Xiaohongshu than on the consistency of visual elements.

Keyword

User Interface Design(사용자 인터페이스 디자인), Xiaohongshu(샤오홍슈), User satisfaction(사용자 만족도)

요약

사용자 인터페이스는 사람과 컴퓨터 사이에 중요한 존재이며 그 디자인 방식은 컴퓨터를 사용하는 사용자의 효율성에 직접적인 영향을 미친다. 문헌 검색을 통해 사용자 인터페이스 디자인의 중국형 인스타그램 샤오홍슈에 대한 연구가 부족한 것으로 나타났다. 따라서 이 논문의 목적은 사용자 인터페이스 디자인이 샤오홍슈 사용자 만족도에 미치는 영향 요인을 분석하는 것을 목적으로 한다. 선행 연구를 통해 사용자 인터페이스 디자인의 8가지 황금 법칙과 두가지 주요 구성 요소를 알아냈고 이를 통해 연구 모델과 '시각적 요소의 일관성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미친다', '기능적 요소의 일반성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미친다'라는 두 가지 가설을 세웠으며 이와 함께 정량적 연구방법을 채택하여 276명을 대상으로 설문조사를 실시한 후 수집된 설문에 대해 신뢰도와 타당성을 분석하였고, 다중회귀분석을 통해 2개의 가설을 검증하였다. 분석결과 시각적 요소의 일관성과 기능적 요소의 통용성 모두 샤오홍슈의 사용자 만족도에 유의적인 영향을 미친다고 나타났다. 특히, 본 연구에서 기능적 요소의 통용성이 시각적 요소의 일관성보다 샤오홍슈를 사용하는 사용자에게 더 큰 영향을 미치고 있다는 것을 알 수 있다.

목차

1. 서론

- 1-1. 연구 배경 및 목적
- 1-2. 연구 내용 및 방법

2. 이론적 배경

- 2-1. 사용자 인터페이스의 이해
- 2-2. 사용자 인터페이스 디자인의 개념

2-3. 중국형 인스타그램 <샤오홍슈>

3. 연구 모형과 가설 설정

- 3-1. 샤오홍슈 사용자 인터페이스디자인 분석
- 3-2. 연구 모형
- 3-3. 시각적 구성요소의 일관성
- 3-4. 기능적 구성요소의 일반성
- 3-5. 설문지 설정

4. 검증

- 4-1. 연구대상과 방법
- 4-2. 연구과정
- 4-3. 데이터 분석

1. 서론

1-1. 연구 배경 및 목적

시대가 발전함에 따라 인터넷 제품이 등장하고 사용자 인터페이스 디자인이 큰 관심을 받게 되었다. 사용자 인터페이스는 인간과 컴퓨터를 연결하는 중요한 다리로서 사용자의 실제 심리를 이해하고 사용자의 요구를 이해하도록 설계되어야 사람들이 컴퓨터를 보다 효율적으로 사용하고 자신의 삶에 편리함을 가져올 수 있다.

지금까지 사용자 인터페이스 디자인에 대한 연구는 끊임없이 학회에 보고되고 있다. 학술연구정보서비스 riss에서 인터페이스로 검색하면 학술논문 3673편, 논문 3414편이 있으며, 샤오홍슈로 검색하면 학술논문 10편, 논문 47편이 있고, 대부분 소비자 구매의도 및 신뢰에 관한 연구이다. 사용자 인터페이스 디자인과 샤오홍슈를 같이 검색하면 관련된 내용을 단 한편만 찾을 수 있으며, 그 내용은 사용자 인터페이스 디자인과 관련이 있지만 중국의 틱톡(抖音)의 소프트웨어와 관련된 연구 내용이다. 중국의 학술 연구 서비스 사이트에서 인터페이스와 샤오홍슈를 각각 검색하면 게재된 논문은 각각 49,083건과 987건이다. 그러나 두 개의 키워드를 동시에 검색하면 여성 시각 디자인 관련 연구 2편, 심리학 응용 관련 연구 2편, 소비자 구매의도 행동 연구 1편, 사용자 특성 연구 1편, 샤오홍슈 개발 전략 연구 1편 등 관련 연구는 총 7편뿐이다. 따라서 사용자 인터페이스 디자인이 샤오홍슈 사용자에게 미치는 영향 요인에 대한 분석 관련 연구가 부족하다고 생각하는 바이다.

샤오홍슈는 2013년 설립 이후 고품격 전자노트와 동영상 공유로 사용자들의 미적, 생활적 니즈를 충족시켜 왔으며, 2019년 11월 월간 활동량이 1억 건을 돌파하며 대세 앱으로 자리 잡게 되었다.¹⁾ 또 샤오홍슈의 비디오 및 메모 공유 기능 외에도 국경 간 전자 상

1) 몽한, 종금방, 샤오홍슈 인터페이스 디자인에서 수요 계층론의 구현, 예술가, 30-32, 2022, p.30

4-4. 가설 검증

5. 결론

참고문헌

거래 기능도 사용자에게 큰 사랑을 받았으며, 많은 사용자의 요구를 충족시키기 위해 위조 단속 및 부 과시 억제 측면에서 지속적으로 개선되며 발전하고 성장하고 있다. 따라서 본 논문에서는 중국식 인스타그램 <샤오홍슈>를 예로 들어 모바일 사용자 인터페이스 디자인과 사용자 만족도에 영향을 미치는 요인을 분석 연구하였으며, 이는 사용자 인터페이스 디자인에 중요한 연구 가치를 제공할 수 있을 뿐만 아니라 다른 모바일 소프트웨어의 개발 및 설계에 도움을 줄 것이다.

1-2. 연구 내용 및 방법

본 논문은 사용자 인터페이스 디자인이 샤오홍슈 사용자의 만족도에 미치는 영향 요인을 분석하고 연구했다.

먼저, 이론적 배경에서는 사용자 인터페이스에 대한 이해, 컴퓨터와 사용자 인터페이스 간의 관계를 이해하는 것으로 시작한 뒤, 사용자 인터페이스 디자인의 개념을 연구하고 정리한다. 마지막으로 중국의 인스타그램 <샤오홍슈>에 대한 간략한 소개를 한다. 사용자 인터페이스(User Interface)는 사용자와 컴퓨터 간의 연결 방식이다. 사용자는 사용자 인터페이스를 통해 컴퓨터 시스템을 조작하여 정보를 얻고 다양한 작업을 수행한다. 사용자 인터페이스 디자인은 이름에서 알 수 있듯이 사용자가 컴퓨터를 보다 편리하고 효율적으로 사용할 수 있도록 하는 것이며, 사용자 인터페이스를 인간의 심리적 욕구에 맞게 설계 또는 방법화하여 사용자를 만족시키고 사용자가 시스템을 계속 사용할 수 있도록 하는 것이다.

선행 연구를 통해 사용자 인터페이스의 8가지 황금 법칙(일관성 추구, 일반성 고수, 정보 피드백 제공, 최종 정보 생성, 오류 방지, 사용자 제어, 기억 부담을 줄이는 것)과 두 가지 주요 구성요소인 시각적 구성 요소와 기능적 구성 요소를 이해했다. 샤오홍슈는 라이프 스타일을 공유하는 모바일 플랫폼이다. 본 논문에서는 샤오홍슈를 예로 들어 사용자 인터페이스 디자인이

사용자 만족도에 미치는 영향 요인을 분석했다. 사용자 인터페이스 디자인의 8가지 황금법칙과 시각적 구성 요소와 기능적 구성요소에 따라 시각적 구성요소의 일관성과 기능적 구성요소의 일반성이 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미친다는 모델과 가설을 제시했고, 이에 근거하여 30문항의 설문지를 제작했다. 설문지는 인구통계학적 내용, 시각적 구성요소의 일관성 질문, 기능성 구성요소의 일반성 질문 및 만족도 질문으로 총 4개의 부분으로 구성됐다.

본 논문은 양적 연구 방법을 사용해 276명의 중국인을 대상으로 무작위 설문지를 배포하고 수집된 데이터를 통해 spss를 사용하여 신뢰도 분석 및 회귀분석을 실시한다. 이를 통해 사용자 인터페이스 디자인이 사용자 만족도에 미치는 영향 요인을 파악한다.

2. 이론적 배경

2-1. 사용자 인터페이스의 이해

사용자 인터페이스(User Interface)는 우리가 일상 생활에서 흔히 일컫는 UI 시스템이다. 국어사전에서 사용자 인터페이스는 '컴퓨터의 입출력 장치 중 사용자가 직접 데이터를 입력하고 제어하여 정보를 주고받는 부분'이라고 정의하고 있으며,²⁾ 영어사전에서는 사용자가 컴퓨터와 대화하기 위한 기호나 명령 체계라 설명하고 있으며, 이는 우리가 컴퓨터를 사용할 때 컴퓨터 내부를 직접 조작하는 것을 뜻하는 게 아니라 컴퓨터 화면의 다양한 아이콘을 조작하는 것을 의미한다. 다시 말해 사용자 인터페이스는 컴퓨터 시스템과의 대화 방법이다.³⁾ 사용자 인터페이스는 단어 그대로 두개의 단어로 구성되어 있지만, 실제로는 상호관계이며, 이에 따라 사용자 연구, 상호 작용 디자인 및 인터페이스 디자인의 세 가지 방향으로 나눌 수 있다.⁴⁾

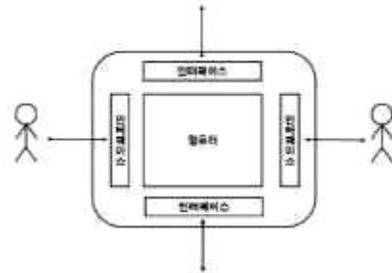
사용자가 컴퓨터를 사용할 때 모든 사용자가 컴퓨터의 내부 구조나 소프트웨어를 만드는 방법을 알고 있

2) 네이버 국어사전. (2022,11,01). URL: <https://ko.dict.naver.com/#/entry/koko/e8ba5cabe1304a34afeae19560919a0>

3) 우치수, 한혁수, [사용자 인터페이스], 영지문화사, 1994, p.1.

4) 바이두. (2022,11,01). URL: <https://baike.baidu.com/item/UI%E8%AE%BE%E8%AE%A1/750896?fromtitle=%E7%95%8C%E9%9D%A2%E8%AE%BE%E8%AE%A1&fromid=2155896&fr=aladdin>

는 것은 아니지만 컴퓨터가 우리에게 보여주는 인터페이스를 통해 사용자들이 컴퓨터를 이해하고 사용하는 것을 더 선호하며 사용자들이 원하는 지식을 습득하거나 자신의 목표를 달성할 수 있다. 저자 우치수, 한혁수는 사용자 인터페이스 책에서 아래 [그림 1]⁵⁾과 같은 명료한 해석을 했다.



[그림 1] 사용자와 컴퓨터와 인터페이스

2-2. 사용자 인터페이스 디자인의 개념

컴퓨터와 사용자를 연결하는 중요한 부분으로서 사용자 인터페이스의 디자인 방식은 사용자 만족도에 직접적인 영향을 미친다. <디지털미디어 디자인>의 저자 진경아는 인터페이스 디자인을 다양한 제품의 사용 목적에 부합해 사용자의 원활한 사용을 지원하기 위해 작업의 흐름을 계획하는 것과 사용자들이 기기를 통해 수행하는 여러 일을 효과적으로 보조하기 위한 계획이라 설명했다.⁶⁾ 이를 통해 사용자 인터페이스 디자인이 사용자의 사용목적을 만족시키는 동시에 사용자가 보다 쉽게 조작할 수 있도록 만듦으로써 사용자의 작업이나 계획을 신속하게 보조할 수 있음을 알 수 있다.

사용자 만족도는 사용자 인터페이스 디자인이 우수하지 여부를 검증하는 중요한 요소이다. 따라서 사용자 인터페이스 디자인은 컴퓨터 과학(Computer science) 뿐만 아니라 심리학(Psychology)에 대한 이해와 더불어 사용자 인터페이스 디자인을 보다 쉽게 이해하기 위한 방법이 필요하다. 사용자 인터페이스 디자인에 대한 접근 방식을 더 쉽게 이해 할 수 있도록 하기 위해 미국의 한 저자는 '사용자 인터페이스 디자인-효과적인 인간 상호 작용 전략'이라는 책에서 8가지 황금 법칙을 제시했는데, 첫째, 일관성을 유지하며 평소 일관된

5) 우치수, 한혁수, <사용자 인터페이스>, 영지문화사, 1994, 10, p.2

6) 진아경, [디지털미디어 디자인] 커뮤니케이션북스(주), 2014, p.21

색상, 글꼴, 아이콘, 크기를 견지하는 것이고, 둘째, 일 반성을 추구하는 것이며 콘텐츠 변환을 보다 쉽게 하기 위해 사용자 요구 사항을 별도로 염두 해 두지 않고, 초보자부터 전문가까지의 차이, 연령대, 국제 변화 등을 고려해 수요 범위를 넓히는 식이다. 셋째, 피드백 을 제공하는 것인데 자주 사용되는 작업과 그렇지 않는 작업을 구분하여 사용자가 관심을 갖는 내용을 시각적으로 표현하는 식이다. 넷째, 대화상자를 통해 종료메시지를 전달하는 것인데 사용자가 전자상거래에서 제품을 먼저 선택한 뒤, 결제를 완료하고 최종적으로 거래 확인 화면을 보는 것이 그 예다. 다섯째, 사용자가 인터페이스에서 오류를 범하는 것을 방지하는 것인데 사용자가 잘못된 우편번호를 입력하면 수정하라는 메시지가 표시되면서 다음 작업을 수행할 수 없는 식이다. 여섯째, 대체 작업을 제공하는 것인데 사용자가 오류를 발견하면 동작을 취소하는 식이다. 일곱째, 사용자가 인터페이스를 제어할 수 있는 것으로 인터페이스는 사용자의 습관과 경험에 따라 사용자의 행동에 반응해야 하며 예기치 않은 행동이나 불필요한 정보를 피해야 한다. 여덟째, 단기기억의 부담을 덜어주는 것으로 사용자에게 화면의 정보를 반드시 기억하도록 요구하는 것이 아니라 다른 인터페이스를 통해 도움을 줄 수 있도록 하는 것이다.⁷⁾

앞서 말한 원칙을 충분히 준수하는 것을 바탕으로 사용자 인터페이스 디자인의 요소에 대한 이해도 필요하다. 허문빈은 쇼트 클립 동영상에서 플랫폼의 UI 디자인의 시각적, 그리고 기능적 구성요소가 UI 사용성 및 이용자 충성도에 미치는 영향 연구에서 관련 논문을 정리하여 각각 시각적 구성요소와 기능적 구성요소로 정리했다. 시각적 구성요소는 그래픽(Graphic), 컬러(Color), 타이포그래피(Typography), 레이아웃(Layout), 네비게이션(Navigation)의 5가지 하위 요소를 포함하며, 그래픽은 주로 그림, 아이콘 등이 표현되며 컬러는 메인 컬러, 보조 컬러 등을 조합하는 방식으로 구현된다. 타이포그래피는 인터페이스에 표시되는 텍스트의 크기와 모양을 뜻한다. 레이아웃은 각 요소의 배치 방식과 화면의 시각화 효과를 나타낸다. 내비게이션은 사용자가 자신의 목적을 보다 빠르고 편리하게 달성할 수 있도록 하는 방법이다. 기능적 구성요소는 신뢰성, 경제성, 강조성, 상호작용성, 정보성의 5가지 하위요소를 포함하며 신뢰성은 사용자의 신뢰 수준이며, 경제성은 사용자가 적은

7) Ben Shneiderman 등, 랑다평 등(역), [사용자 인터페이스 디자인: 효과적인 인간 상호 작용 전략], 전자공업출판사, 2017, p.30.

비용으로 많은 정보를 얻는 것을 말한다. 강조성은 사용자가 중요한 정보를 빠르게 식별할 수 있도록 하는 기능을 말한다. 상호작용성은 사용자가 인터페이스를 사용 중에 피드백을 받는 과정을 말한다. 정보성은 사용자 인터페이스가 사용자에게 정보를 제공하는 정도를 말한다.⁸⁾

2-3. 중국형 인스타그램 <샤오홍슈>

샤오홍슈(小红书)는 인스타그램과 같은 라이프스타일 전시 플랫폼이지만 차이점이 존재한다.⁹⁾



[그림 2] <샤오홍슈>

샤오홍슈 소프트웨어는 2013년 정식 출시됐으며 처음에는 '생활 공유, 생활 태그 표시'라는 슬로건에서 알 수 있듯이 사용자를 위한 단순한 생명 공유 플랫폼이었으며, 사용자가 자신의 홈페이지에서 글과 그림을 편집하고 자신의 라이프스타일, 소비 체험, 여행 공략 등 삶의 모든 것을 공유할 수 있는 모티브가 될 수 있다. 그러나 사용자의 수요가 촉진됨에 따라 2014년부터 다국적 전자상거래 사업은 점진적으로 시작되었으며 주로 해외 상품을 다루며 사용자는 플랫폼에서 상품을 검색한 뒤 상품을 선택하고 상품을 비교한 후 구매를 완료할 수 있게 되었다.¹⁰⁾ 또한, 사진과 텍스트를 게시하는 것 외에도 샤오홍슈는 중국의 틱톡(抖音)과 같은 짧은 비디오 소프트웨어

- 8) 허 문 빈, 쇼트 클립 동영상 플랫폼의 UI 디자인의 시각적, 그리고 기능적 구성요소가 UI 사용성 및 이용자 충성도에 미치는 영향 연구, 인하대학교, 석사학위논문, 2022, pp.13-19
- 9) 바이두. (2022,11,01). URL: https://baike.baidu.com/item/%E5%B0%8F%E7%BA%A2%E4%B9%A6/3167123?lemmaFrom=lemma_starMap&fromModule=lemma_starMap (2022,11,05)
- 10) 성미치, '사용과 만족 이론'의 관점에서 본 UGC 소셜커머스 플랫폼 연구-샤오홍슈 중심으로-, 드라마 하우스 2019년 09회, p. 237.

어처럼 비디오를 게시할 수 있게 되었으며 동시에 사용자의 생방송 요구를 충족시켰다. 오늘날 샤오홍슈는 이미 사용자들에게 그래픽, 동영상, 생방송, 쇼핑, 생활 공유, 경험 공유 및 통합을 위한 훌륭한 플랫폼이라고 할 수 있게 되었다.



[그림 3] 생활방식 공유



[그림 4] 쇼핑

3. 연구 모형과 가설 설정

3-1. 샤오홍슈 사용자 인터페이스디자인 분석

샤오홍슈는 사용자 공유 및 소셜 모바일 애플리케이션으로 많은 사용자의 사랑을 받고 있다. 또한, 샤오홍슈의 인터페이스 디자인의 사용자 만족도는 중요한 영향을 미친다. 샤오홍슈와 유사한 소셜 네트워크 서비스인 틱톡(douyin)도 상당한 인기를 끌고 있지만 둘 사이에는 특정 차이점이 있다. 첫째, 틱톡은 동영상 창작에 중점을 두고 있어 사용자가 노래를 선택해 음악 작품을 촬영해 자신만의 작품을 만들 수 있다. 샤오홍슈는 동영상 제작을 포함할 뿐만 아니라 강력한 그래픽 및 텍스트 생성 방법을 통해 사용자가 정보를 더 쉽게 얻을 수 있으며, 동영상을 보면서 잠시 멈춘 뒤 동영상과 관련된 정보를 꼼꼼히 살펴보는 습관이 있다. 둘째, 두 인터페이스 디자인의 시각적 요소 설정도 사용자의 시각적 경험에 따라 다르다. 틱톡은 검은색 인터페이스를 채택해 넓은 면적의 동영상은 가릴 수 있지만 답답한 느낌을 준다. 반면 샤오홍슈는 중국인이 좋아하는 붉은색을 사용해 사용자들에게 에너지를 불어넣는다. 셋째, 기능적 측면이다. 틱톡의 발달로 전자 상거래 기능도 추가되었지만 틱톡의 인터페이스 위치 특성상 발견하기에 쉽지 않은 반면, 샤오홍슈는 메인 인터페이스 아래에 위치하여 더 쉽게 발견할 수 있기 때문에 사용자가 전자 상거래 기능을 더 많이 사용한다.



[그림 5] 틱톡 사용자 인터페이스 색상



[그림 6] 샤오홍슈 사용자 인터페이스 색상



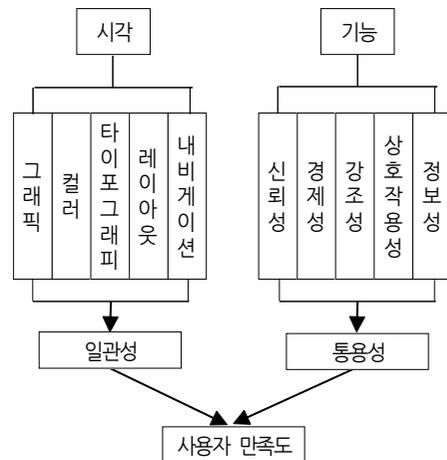
[그림 7] 틱톡 전자상거래 기능위치



[그림 8] 샤오홍슈 전자상거래 기능위치

3-2. 연구 모형

본 연구의 목적은 샤오홍슈 사용자를 연구 대상으로 하여 사용자 인터페이스 디자인이 사용자 만족도에 미치는 영향 요인을 분석하는 것이다.



[그림 9] 연구 모형

선행 연구에서 언급한 사용자 인터페이스의 여덟 가지 법칙과 두 가지 구성 요소를 기반으로 본 논문

에서는 시각적 구성요소의 일관성과 기능적 요소의 통용성의 두 가지 변수를 제안하고 연구 모델을 구조화했다.

3-3. 시각적 구성요소의 일관성

시각적 구성요소의 일관성은 그래픽, 컬러, 타이포그래피 등과 같은 시각적 구성요소가 사용자 인터페이스에서 일관됨을 의미한다. 예를 들어 글꼴과 색상은 동일한 색상을 사용하는데, 여기서 말하는 동일한 색상은 따뜻한 색 또는 차가운 색상을 말한다. 디지털 미디어의 급속한 발전은 정보 보급의 편리함과 효율성을 느끼게 했으며, 구시대의 입에서 입으로 정보를 전달되었던 것에 비해 오늘날 디지털 미디어, 특히 모바일 기기를 통해 정보를 전달을 사용하여 언어적 표현보다 시각적 표현이 더 직관적이게 되어 사용자 인터페이스 디자인의 활용도 용이하게 되었다.¹¹⁾ 따라서 사용자 인터페이스의 디자인은 특히 중요하며 사용자가 인터페이스를 사용하는 과정에서 사용자 인터페이스의 시각적 요소는 사용자의 사용 느낌에 직접적인 영향을 미친다. 무질서한 아이콘 설정, 일관되지 않은 색상 일치, 다양한 글꼴 크기 및 혼란스러운 레이아웃은 모두 사용자 경험에 영향을 미친다. 우수한 사용자 인터페이스 디자인은 사용자에게 좋은 경험을 제공하기 위해 시각적 구성 요소의 일관성 원칙을 유지해야 한다. 이에 따라 본 논문에서는 첫 번째 가설을 제시한다.

· H1: 시각 요소의 일관성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 준다.

3-4. 기능적 요소의 통용성

기능적 요소의 통용성은 다양한 연령대의 사용자들의 사용 습관에 맞는 신뢰성, 경제성 등의 기능적 요소를 말한다. 예를 들어 신뢰성은 다양한 연령대의 사용자에게 신뢰감을 주며, 경제성은 모든 산업의 사용자가 필요한 정보를 보다 효과적으로 얻을 수 있도록 한다. 사용자는 인터페이스 사용 과정에서 먼저 시각적 요소에 끌리며 이 사용자를 인터페이스를 계속 사용하도록 유인해야 한다. 이를 위해서는 대부분의 사람들의 사용습관에 맞는 기능적 측면의 인터페

11) 허 문 빈, 쇼트 클립 동영상 플랫폼의 UI 디자인의 시각적, 그리고 기능적 구성요소가 UI 사용성 및 이용자 충성도에 미치는 영향 연구, 인하대학교 대학원, 석사학위논문, 2022, p.14.

이스 디자인이 필요하며, 동시에 다양한 연령대의 사용자의 요구사항을 고려하고 사용자를 위한 관심 있는 콘텐츠를 추천하고 사용자의 브라우징 정보를 저장하며 사용자가 정보를 기억하는데 너무 많은 노력을 기울이지 않도록 번거로움을 더는 동시에 정보 출처의 진실성을 보장해야 한다. 사용자에게 최소한의 경제적 비용으로 사용자에게 보다 효과적인 정보를 얻을 수 있다는 느낌을 줄 수 있다면 사용자는 만족하고 지속적인 이용 가능성이 있을 것이다. 이에 따라 본 논문에서는 두 번째 가설을 제시한다.

· H2: 기능적 요소의 통용성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 준다.

3-5. 설문지 설정

설문지는 총 세 부분으로 나뉘며, 첫 번째 부분은 인구 통계적 특성의 기본 질문에 대한 설정이며 두 번째 부분은 시각적인 구성요소의 일관성 문제를 위한 설정이다. 세 번째 부분은 기능적 구성요소의 통용성 문제를 설정했다. 네 번째 부분은 만족도 조사로 설정했으며, 총 30개 문항을 선정해 리워드 5점 척도(전혀 그렇지 않다 / 그렇지 않다 / 보통이다 / 그렇다 / 매우 그렇다)로 설문조사를 시행했으며 구성은 아래 [표 1]에 구체적으로 나와있다.

[표 1] 설문지의 구성

유형	문항 수
인구통계학	6
시각적 요소의 일관성	10
기능적 요소의 통용성	10
만족도	4
전체	30

4. 검증

4-1. 연구대상과 방법

본 연구는 중국 샤오홍슈 사용자를 대상으로 하였으므로 인터넷에서 무작위로 설문지를 배포하여 중국인 276명을 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 이 중 66명의 응답자는 샤오홍슈를 사용하지 않아 무효 설문지로 간주되어 나머지 210개의 설문지를 분석 및 정리하였다.

4-2. 연구과정

선행 연구를 통해 도출된 사용자 인터페이스 디자인의 시각적 요소 일관성과 기능적 요소의 통용성을 두 개의 독립변수로 종속변수인 사용자 만족도를 검증했다. 먼저 사오희수 이용자를 대상으로 설문조사를 진행한 후 수집된 데이터를 인구 통계별로 정리했다. 그런 다음 SPSS 26.0을 사용하여 세 가지 변수에 대한 신뢰성과 타당성을 분석했다. 마지막으로 다중회귀분석을 기반으로 가설을 검증했다.

4-3. 데이터 분석

인구통계학적 측면에서는 주로 응답자의 성별, 연령, 학력, 직업, 사오희수의 이용시간을 조사하였으며, 구체적인 데이터는 아래[표 2]과 같다.

[표 2] 인구통계학 데이터 분석

질문		빈도(명)	비율(%)
성별	남	108	51.43
	여	102	48.57
연령대	20세 이하	10	4.7%
	20~29	54	25.71
	30~39	106	50.48
	40~49	28	13.33
	50~59	9	4.29
	60세 이상	3	1.43
학력	고등학생	48	22.86
	대학생	79	37.62
	석사	61	29.05
	박사	16	7.62
	기타	6	2.86
직업	학생	18	8.57
	직장인	74	35.24
	공무원	52	24.76
	자영업	17	8.1
	교사	38	18.1
	기타	11	5.24
이용시간	30분 이내	78	37.14
	30분~1시간 사이	102	48.57
	1시간~2시간 사이	27	12.86
	2시간 이상	3	1.43

알파계수(Cronbach's Alpha)의 신뢰 계수가 모두 0.6 이상으로 나왔고, 이는 측정 항목들의 동질성이 높고 척도들의 내적 일관성이 유효하기 때문에 본 연구에서 수용할 만하다고 볼 수 있다. 또한, 타당성 검증에서 측정항목의 설명력을 나타내는 공통성과 요인적재량은 0.50 이상으로 나타났고, 총분산설명력 역시 60%로 타당성이 확보되었고 구체적인 데이터 수치는

아래 [표 3], [표 4]와 같다.

[표 3] 독립변수 신뢰도 분석과 타당성 검사

변수명	측정항목	항목 전체 상관관계	Cronbach's α	요인적재량	공통성
시각적 요소의 일관성	1. 그래픽 스타일은 비교적 일치한다.	.717	.921	.774	.610
	2. 그래픽 요소는 아름답고 적절하다.	.671		.722	.542
	3. 색깔은 전체적으로 통일되어 있다.	.674		.729	.549
	4. 색깔의 수가 많지 않고 복잡하지 않다.	.689		.754	.575
	5. 글자 배열(글씨체 / 크기)의 스타일이 일치한다.	.758		.809	.668
	6. 문자와 그래픽 요소가 잘 어우러진다.	.663		.695	.530
	7. 인터페이스 레이아웃 스타일이 일치하여 시각적으로 편안하다.	.705		.767	.597
	8. 레이아웃은 사용 중 조작 오류를 줄일 수 있다.	.690		.729	.567
	9. 사용자가 더 편리하게 사용할 수 있도록 도와준다.	.692		.730	.572
	10. 선명한 텍스트나 그래픽을 통해 각각의 시각적 요소를 쉽게 사용할 수 있다.	.753		.800	.658
기능적 요소의 통용성	1. 제공하는 기능은 신뢰할 수 있다.	.714	.934	.741	.593
	2. 내가 선택한 기능을 정확하게 인식한다.	.760		.821	.677
	3. 인터페이스 디자인은 간결하고 명확하여 내가 원하는 정보를 빠르게 찾을 수 있다.	.748		.781	.640
	4. 인터페이스를 사용하면 정보를 얻는 비용을 더 많이 절약할 수 있다.	.724		.764	.608
	5. 인터페이스 디자인은 중요한 정보를 빠르게 식별할 수 있다.	.697		.747	.574
	6. 정보와 기능이 매우 명확하여 사용하기 편리하다.	.738		.779	.632
	7. 인터페이스 디자인은 나의 열람 기록에 근거하여 추천하는 것이다.	.750		.788	.647
	8. 인터페이스를 조작하면 인터페이스 반응이 빠르다.	.770		.810	.674
	9. 새로 업로드한 동영상을 자동으로 업데이트한다.	.692		.727	.563
	10. 원하는 영상을 편리하게 시청할 수 있다	.777		.822	.685
고유타값 분산설명력		1		19.452	
총분산설명력				60.814	

[표 4] 종속변수의 신뢰도 분석과 타당성 검사

변수명	측정항목	항목-전체 상관관계	Cronbach's α	요인 적재량	공통성
만족도	1. 나는 샤오희수에 대해 전반적으로 만족한다.	.697	.863	.872	.693
	2. 나는 샤오희수를 즐겨 사용한다.	.755		.837	.761
	3. 나는 샤오희수에 대한 인상이 매우 좋다.	.690		.832	.684
	4. 나는 샤오희수를 주변 지인에게 추천한다.	.704		.827	.701
고웃값		1			
분산설명력		70.949			
총분산설명력		70.949			

4-4. 가설 검증

H1: 시각적 요소의 일관성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 준다.

H2: 기능적 요소의 통용성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 준다.

[표 5] 종속변수의 신뢰도 분석과 타당성 검사

변수	비표준화 계수	표준화 계수	t	p	공차	VIF
	B	β				
만족도	-1.12	-	.000	.000		
시각적 요소의 일관성	.391	.391	9.071	.000	1.000	1.000
기능적 요소의 통용성	.491	.491	7.222	.000	1.000	1.000
F(p)	67.223					
adj. R^2	.394					
Durbin-Watson	2.15					

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

시각적 요소의 일관성과 기능적 요소의 통용성이 샤오희수 사용자의 만족도에 유의적인 영향이 있을 것이라는 가설 검증을 위해 다중회귀분석을 실시했다. 분석결과는 위의 [표 5]와 같으며 설명력을 나타내는 수정된 R제곱에서 39%의 설명력을 보여줬다. 다중공선성 검사에도 공차와 VIF의 절댓값이 1에 근

접하여 다중공선성에 문제가 없음이 확인되었다. 또한, 변수의 오차항 간의 자기상관 여부를 판단하기 위해 Durbin-Watson 값을 확인한 결과 2.15로 나타나 적절하였다. 독립변수인 시각적 요소의 일관성과 기능적 요소의 통용성 모두 t통계량에 따른 유의 확률 p값이 0.05 미만으로 나타나 샤오희수의 사용자의 만족도에 유의적인 영향을 미친다고 볼 수 있다. 표준화 계수의 Beta값역시 모두 양수이므로 정(+)적인 영향을 미친다고 할 수 있다. 특히, 본 연구에서 시각적 요소의 일관성보다 기능적 요소의 통용성이 샤오희수를 사용하는 사용자에게 더 큰 영향을 미치고 있다는 것을 알 수 있다. 따라서 시각적 요소의 일관성과 기능적 요소의 통용성이 샤오희수 사용자의 만족도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설 1, 가설 2는 채택되었다.

5. 결론

본 논문은 샤오희수의 사용자 인터페이스 디자인이 사용자 만족도에 미치는 영향요인을 분석하였다.

선행 연구를 통해 사용자 인터페이스에 대한 연구는 매우 풍부하지만 샤오희수의 사용자 만족도에 대한 관련 연구는 미흡한 것으로 나타났다. 또한, 샤오희수는 최근 인기 있는 모바일 앱으로 성공 요인은 사용자 인터페이스 설계와 중요한 관련이 있다. 따라서 샤오희수 사용자에 대한 사용자 인터페이스 디자인의 사용 만족도에 대한 연구는 모바일 사용자 인터페이스 디자인에 중요한 문헌을 제공할 수 있다. 본 논문은 모두 다섯 부분으로 구성되어 있다. 첫 번째 부분은 서론이며, 연구 배경과 목적, 연구 내용과 방법이 이에 포함된다. 연구 배경은 사용자 인터페이스 디자인과 샤오희수의 현재 연구 현황을 설명하고 연구 목적은 사용자 인터페이스 디자인이 샤오희수 사용자의 사용 만족도에 미치는 영향 요인을 분석한다. 연구 내용은 이론적 배경과 연구 모델 가설을 간략하게 설명하고, 가설의 내용을 검증하기 위해 정량적 연구 방법을 사용했다. 두 번째 부분인 이론적 연구에서는 사용자 인터페이스와 사용자의 관계를 파악하고 사용자 인터페이스 디자인의 8가지 황금 법칙 즉 '일관성을 준수하고 일반성을 추구하며 정보 피드백을 제공하고 대화상자를 통해 종료 메시지를 전달하며 오류를 예방하고 대체 작업을 제공하며 사용자가 직접 인터페이스를 제어하고 단기 기억에 대한 부담을 줄인다.'에 대해 서술했다. 또 사용자

인터페이스 디자인의 두 가지 주요 요소는 시각적 요소와 기능적 요소이다. 시각적 구성요소와 기능적 구성요소는 각각 그래픽(Graphic), 색상(Color), 타이포그래피(Typography), 레이아웃(Layout), 내비게이션(Navigation), 신뢰성, 경제성, 강조성, 상호작용성, 정보성의 5가지 하위 요소가 있으며, 이를 통해 이론적 근거를 위한 연구 모형과 '시각적 요소의 일관성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미친다', '기능적 요소의 통용성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미친다'라는 두 가지 가설을 세웠으며 이와 함께 설문지를 작성했다. 설문지는 인구통계학적 질문, 시각적 구성요소의 일관성 질문, 기능성 구성요소의 일반성 질문 및 만족도 질문으로 총 4개의 부분으로 구성했으며 인구통계학적 질문 외에 나머지 질문들은 리커드 5점 척도(전혀 그렇지 않다 / 그렇지 않다 / 보통이다 / 그렇다 / 매우 그렇다)로 설계되었다. 본 연구는 중국 샤오홍슈 사용자를 대상으로 하였으므로 인터넷에서 무작위로 설문지를 배포하여 중국인 276명을 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 이 중 66명의 응답자는 샤오홍슈를 사용하지 않아 무효 설문지로 간주되어 나머지 210개의 설문지에 대해 spss26.0을 사용하여 데이터 분석을 수행했다. 분석 결과 이번 조사에 참여한 남녀 비율은 각각 51.43%, 48.57%로 비교적 균일하며 연령대는 대부분 20~39세가 76.19%로 대부분을 차지했다. 사용시간은 30분 이내와 30분~1시간 사이가 85.71%로 가장 많았다. 또한 시각적 요소, 기능적 요소, 만족도 세 가지 변수의 데이터에 대한 신뢰도와 타당성을 분석했으며, 이를 바탕으로 다중회귀분석 방법을 사용해 시각적 요소의 일관성과 기능적 요소의 통용성이 샤오홍슈 사용자의 만족도에 영향을 미친다는 가설을 검증했다. 그 결과 첫째, 시각적 요소인 그래픽, 컬러, 타이포그래피, 레이아웃, 네비게이션의 일관성이 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 기능적 요소인 신뢰성, 경제성, 강조성, 상호작용성, 정보성의 통용성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 기능적 요소의 통용성은 시각적 요소의 일관성보다 사용자 만족도에 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 샤오홍슈의 시각적 요소의 일관성이 사용자 만족도를 향상시킬 필요가 있음을 보여주며 시각적 요소의 디자인에서 스타

일을 통일하고 색상을 일치시키는 측면에서 다양한 연령층에 더 부합하는 미적 개선이 필요하다고 사료된다. 기능적 요소 또한 기본적 틀을 바탕으로, 다양한 연령대의 사용자나 직업별 사용자의 정보 수요를 더 많이 고려하여 신뢰성과 상호작용성 등을 높일 수 있도록 해야 할 것이다.

본 연구는 시각적 요소와 기능적 요소만을 대상으로 샤오홍슈 이용자의 이용만족도에 대한 관련 연구만을 수행하고 있어 일정한 한계가 있다고 사료된다. 향후 연구에서는 상기 요소를 바탕으로 다른 유사 소프트웨어에 관한 상세한 분석과 연구를 수행하고 샤오홍슈 이용자의 지속적인 사용의도에 대하여 보다 심도 있게 연구할 것이다.

참고문헌

1. 우치수, 한혁수, [사용자 인터페이스], 영지문화사, 1994.
2. 진아경, [디지털미디어 디자인], 커뮤니케이션북스, 2014.
3. Ben Shneiderman 등, 란다핑 등(역), [사용자 인터페이스 디자인: 효과적인 인간 상호 작용 전략], 전자공업출판사, 2017.
4. 몽한, 종금방, 샤오홍슈 인터페이스 디자인에서 수요 계층론의 구현, 예술가, 30-32, 2022.
5. 성미치, '사용과 만족 이론'의 관점에서 본 UGC 소셜커머스 플랫폼 연구-샤오홍슈 중심으로-, 드라마 하우스, 2019.
6. 허 문 빈, '쇼트 클립 동영상 플랫폼의 UI 디자인의 시각적, 그리고 기능적 구성요소가 UI 사용성 및 이용자 충성도에 미치는 영향 연구', 인하대학교 석사학위논문, 2022.
7. www.naver.com.
8. www.baidu.com