

# 공동구매 서비스에서 나타나는 다크패턴 디자인 사례 연구

## A Case Study on Dark Pattern Designs in Group Buying Service

김희아 Kim Heeah

홍익대학교 미술대학 디자인학부 시각디자인전공 재학생

Student, Visual Communication, School of Design, College of Fine Arts, Hongik University

- 서론
  - 1.1. 연구의 배경 및 목적
  - 1.2. 연구 범위 및 방법
- 본론
  - 2.1. 다크패턴 디자인의 정의 및 유형
  - 2.2. 모바일 공동 구매 유형 및 사례
  - 2.3. 다크패턴 유형 및 주요 문제점 도출
    - 2.3.1. 압박 판매
    - 2.3.2. 주의집중 분산
    - 2.3.3. 거짓 사회적 검증
- 다크패턴 디자인에 대한 사용자 인터뷰
  - 3.1. 인터뷰 개요
  - 3.2. 인터뷰 응답
- 결론
  - 4.1. 연구의 종합
  - 4.2. 연구의 한계점 및 후속 연구

p-ISSN. 2765-2572

e-ISSN. 2765-7825

투고일 2023년 12월 30일

심사일 2024년 1월 15일

게재확정일 2024년 2월 15일

Received Date 30 December 2023

Reviewed Date 15 January 2024

Accepted Date 15 February 2024

요약

다크 패턴 디자인(Dark pattern design)은 사용자에게 이득이 되지 않는 행동을 유도하거나 원하는 행동을 하지 못하게 막도록 설계된 디자인이다. 해외에서 시작된 다크 패턴 디자인의 유형과 규제에 대한 논의는 최근 한국에서도 그 중요성이 강조되고 있다. 이 논문에서는 최근 등장한 비즈니스형 공동구매 서비스에 나타난 다크 패턴 디자인의 유형에 집중하여 사용자 경험과 문제점을 조사했다. 먼저 다양하게 분류된 다크 패턴 디자인의 유형에 대해 정리한 뒤 모바일 공동구매 서비스의 특징에 대해 다룬다. 그 후 연구 대상으로 선정할 세 공동구매 서비스에 나타난 다크 패턴 유형을 도출한 뒤 해당 유형에 따른 사용자의 인지 및 반응을 조사하기 위해 심층 인터뷰를 수행했다. 인터뷰 수행 과정에서는 다크패턴 개념에 대한 안내도 함께 진행하여 다크 패턴에 대한 인지 후 사용자의 반응도 함께 조사하고자 했다. 비즈니스형 공동구매 서비스에 나타난 ‘압박 판매’와 ‘주의집중 분산’, 그리고 ‘거짓 사회적 검증’ 유형 다크패턴의 경우 그 유형 분류와 문제점에서 다른 다크 패턴 유형에 비해 연구와 논의가 잘 이루어지지 않은 상황이다. 따라서 이번 연구를 통해 비교적 조명받지 못한 다크 패턴의 유형과 그 분류 기준에 도움이 될 수 있는 사례를 제공할 수 있을 것으로 보인다.

주제어

다크 패턴, 사용자 기만 디자인, 사용자 경험 디자인, 모바일 공동구매

Abstract

Dark pattern design is a design that induces undesirable behavior to users or prevents users from performing the desired behavior. Discussions on the types and regulations of dark pattern design that began overseas have recently been emphasized in South Korea. In this paper, I investigate user experience and problems, focusing on the types of dark pattern design that recently appeared in mobile group buying services. First, after organizing the types of dark pattern design that were classified in various ways, I dealt with the characteristics of mobile group buying services. After deriving the dark pattern types that appeared in the three selected group buying services based on this, an interview was conducted to investigate consumers' perceptions and reactions according to those types. During the interview process, guidance on dark patterns was also conducted to investigate consumers' reactions after recognizing dark patterns. In the case of 'Fake urgency', 'Visual interference', and 'Fake social proof' types of dark patterns that appeared in these services, research and discussion are not well conducted when compared to other dark pattern types. Therefore, this study is expected to provide examples that can help the types of dark patterns and their classification criteria.

Keywords

dark patterns, user deception design, user experience design, mobile group buying

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 배경 및 목적

고물가 시대에 알뜰한 소비 전략을 추구하는 소비 트렌드가 떠오르며 공동 구매 서비스가 큰 인기를 끌고 있다. 모바일 공동 구매는 중고거래 플랫폼 ‘당근마켓’의 ‘같이사요’ 기능과 같이 소비자가 직접 구매하고 싶은 품목을 제시해 함께 구매할 사람을 모집하는 게시글 형태로 나타났다. 최근에는 공동구매를 전제로 한 품목을 판매하는 쇼핑물 형태의 플랫폼도 생겨났다. 그중에서도 소비자를 생산자와 직접 연결해 저렴한 가격을 제공하는 공동 구매 플랫폼 ‘올웨이즈’는 출시 1년여 만에 이용자 수가 300만명을 넘어섰고, 누적 거래액이 600억원에 이르렀다.<sup>1)</sup>

올웨이즈와 유사한 형태의 공동구매 서비스에서는 주요 전략으로 희소성 메시지를 채택하고 있다. 희소성 메시지란 특정 제품, 특정 기간, 특정일, 특정 시간 등을 제한함으로써 제품 또는 서비스의 가치를 극대화하여 일시적인 충동구매를 자극하는 전략이다. 하지만 희소성 메시지 전략은 오히려 이용자의 만족도에 부정적으로 작용할 수 있다는 문제점이 있다. 구매자가 구매의사결정 상황에서 시간압박을 강하게 느낄 수 있기 때문이다.<sup>2)</sup>

이러한 ‘희소성 메시지’ 전략이 모바일 인터페이스에서 나타나는 경우 ‘다크 패턴 디자인(Dark pattern design)’에 해당한다고 볼 수 있다. 다크 패턴이란 온라인상에서 서비스 제공자가 은밀한 속임수를 통해 사용자가 의도하지 않은 행동을 유도하도록 만들어진 사용자 경험 디자인이다. 다크 패턴에는 사용자들의 시간적, 금전적 손실 등의 피해를 야기할 뿐만 아니라 정보의 왜곡 등을 통해 개인의 자율성을 침해한다는 문제점이

있다.<sup>3)</sup> 다크 패턴은 개인 소비자뿐만 아니라 소비자와 기업의 관계에도 악영향을 미친다. 현재 기업의 환경은 소비자를 수익추구의 대상에서 관계추구의 대상으로 변화시키고 있으며, 소비자에게 애플리케이션의 형태로 메시지를 전달하고 있다.<sup>4)</sup> 따라서 모바일의 기기적인 속성과 모바일 쇼핑이 갖는 속성으로 모바일쇼핑 앱은 더욱 실용적이고 편리한 UI디자인 요인을 요구받고 있는 상황이다.<sup>5)</sup> 이처럼 최근 시장에서는 모바일 인터페이스 디자인을 통해 사용자에게 긍정적인 경험과 편리함을 제공하는 것이 중요한 요소로 고려되고 있다. 하지만 동시에 서비스의 이윤만을 추구한 전략 요소를 과도하게 반영한 다크 패턴 디자인이 사용자의 경험에 부정적인 영향을 주고 있는 상황이다.

최근 다크 패턴 디자인은 공동구매 서비스 외에도 많은 서비스에서 나타나고 있다. 한국소비자원의 2021년 다크패턴 실태 보고서의 조사 결과에 따르면, 조사대상 100개의 앱 내에서 총 268개의 다크 패턴이 적용된 것으로 분석되었고, 100개 중 97%(97개)의 앱에서 1개 이상의 다크 패턴이 나타났다. 이와 같이 모바일 앱에서 다크 패턴이 빈번하게 나타나고 있는 상황에도 불구하고, 현행 전자상거래법의 적용이 모호하거나 규율이 어려워 온라인 플랫폼 시장에서의 거래를 규율할 수 있는 법규 또는 제도 개선이 필요한 상황이다. 그러나 한국에서는 아직 다크 패턴과 관련된 통일된 정의와 유형 구분이 명확하지 않아 다크 패턴의 유형 파악에 한계가 있는 상황에 놓여 있다.<sup>6)</sup>

따라서 이 연구에서는 모바일 공동구매 서비스에서 나타난 다크패턴 사례를 분석해 그 유형을 분류해 그에 따른 사용자 경험을 조사하고자 한다. 비교적 최근에 등장한 공동 구매 서비스의 경우 다른 쇼핑 서비스에 비해 서비스 내에서의 다크 패턴 디자인의 유형

구분과 파악이 아직 미비한 상태이다. 또한 앞서 언급했듯이 공동 구매 서비스에서는 여러 명이 함께 같은 물건을 구매한다는 구매 특성상 회소성 메시지와 같은 다크 패턴이 나타나기 쉽다. 하지만 동시에 성공적인 공동구매 서비스 사례를 통해 다크 패턴과는 다른 방향성을 제시할 수 있을 것으로 보인다. 이에 따라 이 연구에서는 공동구매 서비스에서 나타난 다크 패턴의 사례와 유형과 이에 대한 소비자 경험을 조사하고, 해당 결과를 바탕으로 사용자 인터페이스에 대한 문제점을 지적하는 것을 목표로 한다.

## 1.2. 연구 범위 및 방법

이 연구의 범위는 국내 모바일 공동구매 서비스 앱으로 한정했다. 보다 동일한 층위에서 사용자 인터페이스를 비교하기 위해, 당근마켓, 카카오톡 등 앱 내에서 부분적으로 공동구매 서비스를 제공하고 있는 서비스를 제외하고, 어플리케이션의 주요 서비스와 목적이 공동구매 쇼핑인 앱을 대상으로 설정했다.

2023년 10월 현재를 기준으로 iOS 앱스토어 쇼핑 카테고리에서 10위권 내의 공동구매 마켓인 ‘올웨이즈’<sup>7)</sup>를 선정했고, 이처럼 많은 구매자가 있는 서비스 외에도 비교를 위해 쇼핑 카테고리의 순위권에서 다음으로 순위가 높은 공동구매 서비스인 공구마켓<sup>8)</sup>과, 출시 4개월 만에 누적 다운로드 수가 10만건을 돌파한 서비스인 사자마켓<sup>9)</sup>을 선정했다. 이와 같은 대상 선정은 분석에 효율적인 비교를 제공할 것이라 예상된다.

연구 단계는 다음과 같다. 먼저 선행 연구 검토와 문헌조사를 통해 해외에서 논의된 다크 패턴 유형을 검토했다. 이 중 다크 패턴의 개념을 최초로 제시한 브릭널(Harry Brignull)의 기준에 따라 사용자 인터페이스를 분석하고자 한다. 다음으로 이 분석 결과를

- 1) 조선일보, <https://www.chosun.com/economy/weeklybiz/2022/12/15/WPGGYEW3SREXDP2BOSOOKPJUME/>, (2023.10.5.)
- 2) 신기종·고일상·최수정, 「공동구매형 소셜커머스에서 고객만족의 결정요인과 구매후행동 연구」, 『경영학연구』, 46권 2호, 한국경영학회, 2017, pp.527-559, p.551
- 3) 정은선·윤재영, 「사용자 속성에 따른 다크패턴(Dark Patterns) 인지 및 평가 연구」, 『한국HCI학회 논문지』, 18권 1호, 한국HCI학회, 2023, pp.37-49, p.38
- 4) 박근영·이철영·김진희, 「브랜드앱 이용동기가 브랜드 태도와 만족도 및 지속적 사용의도에 미치는 영향에 관한 연구」, 『디지털융복합연구』, 14권 5호, 한국디지털정책학회, 2016, pp.157-163, p.158
- 5) 윤혜원, 「모바일 앱UI 디자인요인이 실용적가치와 지속이용의도에 미치는 영향 연구」, 박사학위논문, (한남대학교, 2021), p.3
- 6) 한국소비자원, <https://www.kca.go.kr/smartconsumer/synapviewer.do?menukey=7301&fno=10030721&bid=00000146&id=1003159790>, (2023.10.5)
- 7) 올웨이즈, <https://always.co/>, (2024.1.22)
- 8) 공구마켓, <https://m.market09.kr/home>, (2024.1.22)
- 9) 사자마켓, <https://saja.market/>, (2024.1.22)

유형	내용
비교 차단 Comparison Prevention	사용자가 구매 결정을 내리기 전제품을 비교하는 것을 어렵게 만들어 비교를 포기하게 함
감정적 언어 사용 Confirmshaming	죄책감이나 수치심과 같은 감정을 유발해사용자의 의사 결정에 영향을 미침
위장 광고 Disguised Ads	실제 콘텐츠와 광고 사이의 경계를 모호하게 하여사용자에게 혼란을 줌
거짓 희소성 Fake Scarcity	낮은 재고 수준이나 높은 수요에 대한 메시지를 표시해사용자가 빠르게 행동하도록 유도
거짓 사회적 검증 Fake Social Proof	가짜 리뷰, 사용후기 또는 활동 메시지를 표시해제품에 대한 인기와 신뢰성을 조작
거짓 긴급성 Fake Urgency	사용자에게 시간 압박을 줌으로써 불안이나 스트레스를 겪게 해 사용자에게 이익이 되지 않는 작업을 완료하도록 유도
강제된 행동 Forced Action	공급자가 사용자에게 원하는 것을 제공하지만그 대가로 무언가를 하도록 요구
어려운 해지 Hard To Cancel	서비스나 구독에 가입하기는 쉽지만 취소 과정이 지나치게 복잡하고시간이 많이 소요되어 취소하기는 어려움
숨겨진 비용 Hidden Costs	사용자가 구매 또는 가입 과정에 들어갈 때까지추가 수수료, 비용을 모호하게 하거나 생략
숨겨진 구독 Hidden Subscription	사용자의 명시적인 동의 없이 자신도 모르게반복 구독이나 요금제에 등록
반복 간섭 Nagging	사용자에게 이익이 되지 않을 수 있는 다른 작업 요청으로 인해지속적으로 방해를 받음
경로 방해 Obstruction	사용자의 경로에 의도적으로 장애물을 만들어원하는 작업을 완료하거나 특정 작업을 수행하는 것을 어렵게 만들
사전 선택 P Rreselection	이미 선택된 옵션을 선택하는 경향이 있는 인지 편향을 사용해사용자가 의도치 않은 행동을 유도
끼워넣기 Sneaking	추가 비용 등 사용자와 관련된 정보를 의도적으로 숨김
속임수 문구 Tricking Wording	사용자의 기대와 모호한 언어를 사용하여 사용자를 속임
시각적 방해 Visual Interference	정보를 숨기거나 위장하기 위해 작고 대비가 낮은 텍스트를 활용하는 등 시각적 디자인을 조작

[표 1] Types of deceptive pattern (Harry Brignull, 2023)

바탕으로 일대일 심층 인터뷰를 통해 사용자 인터페이스에서 나타나는 다크패턴에 대한 인식과 경험을 조사한 뒤 조사 결과에서 나타난 부정적인 경험에 대해 지적하고자 한다.

## 2. 본론

### 2.1. 다크패턴 디자인의 정의 및 유형

다크패턴 디자인이란 인간 심리에 대한 이해를 기반으로 사용자를 속이기 위해 신중하게 만들어진 사용자 경험 디자인으로, 사용자가 서비스에게 이익이 되는 행동을 하도록 사용자들이 원하는 행동을 못하게 하거나 의도하지 않은 행동을 유도하기 위해 만들어진 디자인이다.<sup>10)</sup> 이러한 다크패턴 디자인은 웹과 모바일 서비스에서 사용자 인터페이스(User Interface)를 통해 접할 수 있으며 주로 온라인 시장 환경에서 발견된다.<sup>11)</sup>

다크패턴 디자인은 다양한 영역에서 활용되고 있으며 일반 사용자들은 대부분 쉽게 알아채지 못하도록 만들어져 있다는 것이 특징이다.<sup>12)</sup> 다크패턴 디자인은 여러 학자들에 의해 조금씩 다르게 정의되고 있지만, 공통적으로 패턴화된 구조, 고의적인 설계, 사용자가 원하지 않은 결과라는 핵심적인 특징을 가진다.<sup>13)</sup>

다크패턴 디자인의 문제점에도 불구하고, 다크패턴 규제 기준을 마련하는 것은 쉽지 않은 상황이다. 특히 다크패턴 연구와 관련 대책 마련에서 어려운 점으로 지적되는 점은 다크패턴의 속임수가 은밀하고 교묘하게 작용하는 탓에, 의심되는 디자인 장치들이 단순한 마케팅인지, 심지어 사용자 편의를 위한 것인지도 판단하기 어려운 지점들이 존재하는 것이다.<sup>14)</sup>

다크패턴 디자인의 개념과 유형은

2011년 영국의 브릭널이 최초로 제시했다. 그는 웹과 모바일 등에서 사용자를 기만하는 12가지 유형의 인터페이스를 정리해 그가 운영하는 웹사이트인 ‘Deceptive Patterns’에 소개했다.<sup>15)</sup> 브릭널은 이 사이트를 통해 다크패턴의 유형과 사례, 관련 법률을 소개하고 있으며 이는 사용자의 참여로 꾸준히

10) 신민아, 「다크패턴(Dark Patterns) 인터페이스 디자인에 대한 사용자 경험 연구: 음악 구독 서비스 해지 단계에서의 사용자의 행동, 인식과 감정을 중심으로」, 박사학위논문, 홍익대학교, 2021, p.9

11) 조보민·오선영·이지영·김은자·윤재영, 「구독 해지 과정의 복잡성 정도에 따른 사용자 경험 연구 - 다크패턴 디자인 인지 과정을 중심으로」, 『Archives of Design Research』, 36권 2호, 한국디자인학회, 2023, pp.247-264, p.248

12) 임우석·허정윤, 「다크패턴이 주는 간섭효과에 대한 사용자 인식 연구 - 앱 내 간편 결제 서비스 사례를 중심으로」, 『한국디자인학회 학술발표대회 논문집』, 한국디자인학회, 2021, pp.104-105, p.104

13) 정은선·윤재영, 같은 논문, p.38

14) 정은선·윤재영, 같은 논문, p.38

15) 조보민·오선영·이지영·김은자·윤재영, 같은 논문, p.248



업데이트되고 있다. 그는 매년 다크패턴 디자인 유형을 재분류하여 소개하는데,<sup>16)</sup> 2023년 10월 현재는 16가지의 다크패턴 유형을 제시하고 있다.<sup>17)</sup> [표 1]

이어서 그레이(Colin M. Gray)는 2018년 CHI학회에서 발표한 연구에서 브릭넬의 분류를 실무자 관점에서 재분류하는 연구를 발표했다. 그는 HCI(Human-Computer Interaction)와 UX 실무자적 기준을 가지고

사용자 기만 디자인을 5가지 유형 (Nagging, Obstruction, Interface interference, Sneaking, Forced action)으로 재분류했다.<sup>18)</sup> [표 2]

영국의 경쟁시장청(CMA)과 미국 연방거래위원회(FTC)에서도 다크패턴 관련 논의를 활발하게 진행하며 그 유형을 분류해 제시하고 있다. 먼저 영국 CMA에서는 온라인 선택 설계(Online Choice Architecture,

유형	내용
반복간섭형 Nagging	팝업 등 동일한 인터랙션의 지속적인 제시로, 사용자가 원하는 과업의 달성을 막거나, 서비스가 원하는 과업을 사용자가 수행하도록 유도하는 유형
경로방해형 Obstruction	사용자의 과업 과정을 필요 이상으로 어렵게 만들어 사용자가 최종 과업을 달성하는 것을 막는 유형
규정은닉형 Sneaking	중요하고 덜 중요한 정보의 선택 위계를 인터페이스 상에서 시각적으로 조작하여 나타내는 유형
화면조작형 Interface Interference	서비스 입장에서 불리한 사용자를 위한 규정 (환불규정 등)을 사용자에게 의도적으로 숨겨놓아 읽기 번거롭게 만들고, 초기사용자에게는 드러나지 않도록 하는 유형
행동강제형 Forced Action	사용자가 특정 기능의 사용을 위해서 특정 조치를 어쩔 수 없이 수행하도록 하게 만드는 유형

[표 2] Dark pattern strategies (Colin M. Gray, 2018)<sup>19)</sup>

유형	내용
선택 설계 Choice Structure	기본값(Defaults), 순위(Ranking), 분할 가격설정(Partitioned pricing), 묶어 팔기(Bundling), 선택 과부하, 미기상품(Choice overload and decoys), 시·청각 등 오감을 활용한 조작(Sensory manipulation), 슬러지(Sludge), 다크 너트지(Dark nudge), 게임 가상화폐(Virtual currencies in gaming), 강요된 결과(Forced outcomes)
선택 정보 Choice Information	순차 공개 가격 책정(Drip pricing), 준거 가격(Reference pricing 구성(Framing)), 불명확한 언어(Complex language), 정보 과부하(Information overload)
선택 압박 Choice Pressur	희소성·인기 주장(Scarcity and popularity claims), 팝업 및 알림(Prompts and reminders), 특정 그룹/개인과 소통이 가능한 플랫폼(Messengers), 약속(Commitment), 피드백(Feedback), 개인별 맞춤(Personalisation)

[표 3] A taxonomy of OCA practices (CMA, 2022)

OCA)라는 용어를 제시해 온라인 상에서 다양한 행위(학습, 쇼핑, 업무 등)를 하는 소비자의 경험에 영향을 미치는(nudge) 인터넷 사이트, 앱, 기기의 설계를 총칭했다. 이에 따르면 온라인 선택 설계가 의도적으로 소비자에게 불리하게 설계된 경우를 다크패턴으로 볼 수 있으며, 최근 3가지 범주의 21개 유형으로 분류되었다.<sup>20)</sup> [표 3] 다음으로 미 FTC는 22년 9월, 다크패턴에 대한 정의와 다양한 유형에 대해 논의하고, 불법 다크패턴 사례를 분석하여 소비자 지향적인 온라인 인터페이스 개발 및 설계와 권장사항을 발표했다. [표 4] 다음으로 미 FTC는 22년 9월, 다크패턴에 대한 정의와 다양한 유형에 대해 논의하고, 불법 다크패턴 사례를 분석하여 소비자 지향적인 온라인 인터페이스 개발 및 설계와 권장사항을 발표했다.<sup>21)</sup> [표 4]

위에서 제시한 4가지 기준을 종합하면, 브릭널의 다크패턴 유형에 대한 재분류로 정리해 볼 수 있다. 그레이의 경우 브릭널의 기준을 실무자의 관점에서 다시 분류했으며, CMA는 브릭널의 기준과 유사한 다크패턴 유형을 선택 설계, 선택 정보, 선택 압박의 세 범주로 묶어 제시했다. 마지막으로 FTC에서도 브릭널의 다크패턴 분류와 유사한 내용을 다른 제목의 유형을 통해 포괄하고 있는 것을 볼 수 있다. 이처럼 각 기준에서 특정 다크패턴 유형이 공통적으로 지적되고 있는 것을 알 수 있다. 3가지 범주로 여러 다크패턴 유형을 재분류한 CMA를 제외하고 브릭널, 그레이, FTC의 유형에서는 공통되는 다크패턴 유형이 존재하는데, FTC의 분류를 기준으로 방해, 정보 비공개, 상호작용 간섭, 강제 행위 유형의 다크패턴이 공통적으로 지적되고 있다. 이를 종합하면 다음과 같다. [표 5]

이처럼 다크 패턴에 대한 논의는 주로 해의를 중심으로 이루어져 왔지만,<sup>22)</sup> 최근에는

- 16) 강하영·윤재영, 「사용자 기반 디자인이 사용자 경험과 재구매 의도에 미치는 영향」, 『Archives of Design Research』, Vol.33 No.3, 한국디자인학회, 2020, pp.191-208, p.193
- 17) Dark Patterns, <http://www.darkpatterns.org>, (2023.10.19)
- 18) 강하영·윤재영, 같은 논문, p.193
- 19) Colin Gray·Yubo Kou·Bryan Battles Joseph Hoggatt·Austin L. Toombs, “The Dark (Patterns) Side of UX Design”, CHI’18, pp.534-538, p.534
- 20) 김재영·허민영, 「영국, 미국의 다크패턴 논의 동향과 시사점-영국 CMA, 미국 FTC 논의를 중심으로」, 『소비자정책동향』, 126호, 한국소비자원, 2022, pp.1-26, p.7
- 21) 김재영·허민영, 같은 논문, p.12
- 22) 조보민·오선영·이지영·김은지·윤재영, 같은 논문, p.249



유형	내용
사회적 증거 Endorsements: Social Proof	확인되지 않는 다른 사람들의 활동 및 제품에 대한 관심을 주장하거나 유명인이나 인플루언서들의 거짓 제품보증 행위, 사회적으로 신뢰받는 캐릭터를 이용하여 특정 선택을 강요하는 행위 등
희소성 Scarcity	재고가 없거나 적다고 하거나 높은 수요를 거짓으로 말하며, 구매압력을 높이는 행위
긴급성 Urgency	시간 초과 재설정 카운트다운 시계 표시 등 제한된 시간 동안만 유효하여 할인 혹은 거래가 곧 종료된다는 압박
방해 Obstruction	소비자가 제품의 가격을 쉽게 비교하지 못하도록 하거나 계약의 해지 및 취소를 어렵게 하는 행위, 계정을 삭제하기 어렵거나 불가능하게 만드는 것 등
정보 비공개 Sneaking or Information Hiding	구매자의 동의없이 장바구니에 자동으로 구매항목을 추가하여 원하지 않는 품목을 구매하도록 유도하거나, 숨겨진 수수료 또는 기타 요금의 추가, 가격 일부만 광고 후 전혀 다른 최종가격을 부과, 무료 평가판 제공 후 계속 거래를 강제, 소비자에게 가상화폐 물건을 구매하는 것처럼 보인 후 실제 비용을 청구하는 행위 등
상호작용 간섭 Interface Interference	스타일과 디자인을 사용하여 옵션을 제공할 때 대조되는 시각적 중요성을 사용하여 소비자가 특정 선택을 하도록 유도, 편견 없는 제품 리뷰나 독립 저널리즘처럼 보이도록 광고 형식 지정, 소비자가 선택하는 것이 예기치 않은 상호작용의 결과를 초래하도록 하는 행위 등
강제 행위 forced Action	거래단계에서 소비자의 명시적 사전동의 없이 구매를 강요하거나 거래를 결정, 동영상 시청 후 예기치 않거나 유해한 방식으로 자동 재생되는 동영상, 소비자의 선택이 사업자가 원하는 방식으로 이루어지도록 반복적으로 메시지 재생, 소비자가 구매를 완료하기 위해 계정을 만들거나 정보를 공유하도록 하는 행위, 물건을 구입하거나 다운로드 후 실제 해당 항목을 구입하기 위해서 별도의 비용을 청구하는 행위, 소비자의 소셜 네트워크 상의 사람들의 정보를 공유하도록 만드는 행위 등이 포함됨
비대칭적 선택 Asymmetric Choice	모호한 언어(이중부정 등) 사용으로 소비자가 원하지 않는 항목으로 유도, 수치심을 이용하여 소비자의 선택이 잘못된 결정임을 규정하고 특정 선택에서 멀어지도록 유인하는 행위, 기업에게는 좋지만 소비자에게는 좋지 않은 기본값을 자동 선택하는 설계, 소비자가 선택한 개인정보 공유의 범위를 넘어서 정보를 공유하고 제3의 기관에 제공하는 행위 등이 포함

[표 4] Compilation of digital dark patterns (FTC, 2022)

국내 기관들도 매년 관련 리포트를 발간하고 세미나를 개최하는 등, 다크패턴에 관한 관심이 커지고 있다. 학계에서도 여러 사례를 통해 현상을 분석하고, 사용자의 인식과 행동을 측정하며, 더 나아가 디자인 윤리를 다루는 등의 연구가 활발히 진행되고 있으며, 다크패턴 대책을 강구하기 위한 노력이 각각으로

이루어지고 있다.<sup>23)</sup>

## 2.2. 모바일 공동 구매 유형 및 사례

공동구매는 여러 구성원이 한 팀이 되어 팀 단위로 상품을 구매하는 것을 의미하는데, 이와 같은 거래유형은 새롭게 등장한

FTC(2022)	Harry Brignull (2023)	Harry Brignull (2023)	내용
방해 Obstruction	비교 차단 Comparison prevention 어려운 해지 Hard to cancel	반복간섭형 Nagging	가격 비교 방지, 계약 해지 및 취소 방지 등 사용자의 과업 달성 방해
정보 비공개 Sneaking or Information Hiding	숨겨진 비용 Hidden Costs 숨겨진 구독 Hidden subscription 끼워넣기 Sneaking	화면조작형 Interface Interference	사용자에게 필요한 정보(추가요금, 환불 규정 등)를 의도적으로 생략해 처음과 다른 최종가격 부과, 평가관 종료 후 반복 구독 강제 등
상호작용 간섭 Interface Interference	시각적 방해 Visual interference	규정은닉형 Sneaking	정보에 대한 시각적 디자인의 차이를 이용해 소비자의 특정 선택을 유도

[표 5] FTC, Brignull, Gray의 다크패턴 분류에서 공통적으로 나타나는 유형

전자상거래 모형으로서 국제적으로 B2T(business to team)으로 정의된다. 그리고 모바일 공동구매란 일정한 수의 소비자가 인터넷을 통해 집단을 이뤄 동일한 상품을 할인 가격으로 구매하는 것을 뜻한다. 모바일 공동구매는 전통적인 전자상거래 모델과 달리 일정 수의 소비자가 모여야 거래가 이뤄지는 것이 특징이다.<sup>24)</sup> 최근 국내에서는 가격에 민감한 소비자들이 증가하며 중고거래 플랫폼 당근마켓의 ‘같이사요’ 서비스, 공동 구매 플랫폼 ‘올웨이즈’ 등이 등장했으며, 특히 올웨이즈의 경우 22년 11월 기준 4만 8천 여 명의 활동 사용자 수를 보이며 큰 인기를 끌고 있다.<sup>25)</sup>

현재 모바일 공동구매는 크게 두 가지로 분류할 수 있다. 하나는 앞서 언급한 당근마켓의 ‘같이사요’ 서비스와 같은 소비자 간의 자발적인 공동구매 모델이고, 다른 하나는 올웨이즈와 같은 플랫폼을 기반으로 한 비즈니스 공동구매 모델이다.<sup>26)</sup>

자발적인 공동구매 모델이란, 공동수요가 있는 소비자들이 모여 정보 게시 플랫폼을 이용해 제품 정보를 배포하고 소통하는 구매

23) 정은선·윤재영, 같은 논문, p.38

24) 류후이닝, 「중국소비자의 모바일 공동구매에 대한 이용 만족도와 재구매의도에 영향을 미치는 요인」, 석사학위논문, 대전대학교, 2022, p.1

25) 조선일보, 같은 웹사이트 (2023.10.5)

26) 류후이닝, 같은 논문, p.10

행위를 말한다. 자발적인 공동구매 행동에서 공동구매 구성원은 수동적인 입장에서 벗어나 구성원의 능력 향상에 따라 모바일 공동구매의 조직자와 개시자가 될 수 있게 되었다. 자발적인 공동구매는 개시자의 유형에 따라 두 가지로 구분할 수 있다. 첫째, 구매자가 개시한 공동구매 유형이다. 해당 유형의 자발적인 공동구매는 여러 구매자가 개시자가 되어 온라인 소통도구를 사용해 자발적인 공동구매 관련 정보를 배포하고, 공동 수요가 있는 사람들을 모아 일정 규모의 구매자 그룹을 형성하고 대량구매의 장점을 활용해 보다 저렴한 가격을 얻는 것을 말한다. 둘째, 판매자가 개시한 공동구매 유형이다. 해당 유형의 자발적인 공동구매 모델은 판매자가 주도하며, 첫 번째 유형과 마찬가지로 온라인 소통도구를 통해 제품 관련 정보를 배포하고 저렴한 가격으로 많은 소비자들을 유치하여 소비자들이 단체의 형태로 특정 날짜에 집중해 대량 구매하도록 유도한다.<sup>27)</sup>

비즈니스 공동구매 모델은 비즈니스 네트워크 회사가 조직하는 공동구매를 뜻한다. 이 모델은 자발적인 공동구매에서 파생된 신규 모델이며, 인터넷에서 주로 유행하는 공동구매 방식으로 새로운 전자상거래 쇼핑 모델을 대표한다. 판매자는 비즈니스 사이트에서 제 3자 서비스 플랫폼을 제공하며 특정 품목 상품에 대해 할인을 통해 소비자를 유도하고, 소비자는 서비스 플랫폼 가입을 통해 공동구매를 진행한다. 비즈니스 공동구매 모델 하에서 소비자들은 수요가 집중되어 제품이나 서비스를 낮은 가격으로 얻을 수 있고, 판매자는 그들의 고객층을 확장하고 판매를 촉진할 수 있다. 다만 이 비즈니스 모델을 통해 낮은 가격을 보장받기 위해서는 공급자가 제시하는 구매자의 최소 수를 충족시켜야 한다. 소비자의 수량이 규정된 수량에 미달하면, 입찰가를 지불한 사람들에게 환불이 이루어져

거래가 성사되지 않는다. 이러한 할인 시간은 24시간에서 48시간까지 다양하다.<sup>28)</sup>

비즈니스 공동구매 모델에서는 소비자가 모바일 앱을 사용하기 때문에, 공동구매 사이트로의 간편한 이동, 디자인이 사용자 만족도 체험의 중요한 구성부분으로 작동할 수 있으며, 검색속도, 페이지 단순성, 메뉴사용 편의성, 페이지 색상 배합 등시각적 효과, 사용 흐름의 복잡성 등이 이에 포함된다. 이처럼, 공동구매 어플리케이션 사용의 편리성 여부는 비즈니스 공동구매 모델에서 소비자의 만족도와 재구매의도에 영향을 줄 수 있다.<sup>29)</sup>

이와 같은 비즈니스 공동구매 모델의 성공 사례로는 중국의 핀뉘뉘(拼多多)를 들 수 있다. 2015년 9월에 설립된 핀뉘뉘는 친구를 초대해 핀뉘뉘 회원 가입으로 유도하거나, 공동구매 지원자 수를 늘릴수록 대규모 할인을 제공하는 서비스를 통해 중국 최대 전자상거래 기업으로 성장했다. 2021년 기준 수시로 핀뉘뉘를 사용하는 가입자는 8.69억 명으로 2020년 7.88억 명과 비교할 때 10% 이상 증가했다.<sup>30)</sup>

핀뉘뉘는 적극적인 상호작용성을 통해 소비자의 구매를 유도하고 있다. 웹사이트 없이 모바일 앱으로만 운영되는 핀뉘뉘는 인공지능을 활용해 앱의 첫 화면에 공동구매가 가능한 개별 소비자의 선호 상품을 배치한다. 이는 소비자와 모바일 앱 간의 상호작용성을 높이는 전략이다. 그리고 소비자가 제품을 구매하기 위해 모바일 앱에 공동구매를 원하는 상품을 등록하면, 비슷한 소비패턴을 가지고 있는 다른 소비자가 쉽게 공동구매에 참여할 수 있도록 유도한다. 이처럼 다른 가입자들은 공동구매 상품의 리스트를 확인하고 공동구매에 참여할 수 있으며, 중국의 국민 메신저인 위챗(WeChat)을 통해 친구에게 공동구매 요청을 보낼 수도 있다. 위와 같은 방식으로 핀뉘뉘는 소비자와 소비자 간의 상호작용성을 높이고 있다.<sup>31)</sup>

이처럼 핀뒤되는 쇼핑에서 다른 사용자와 재미를 공유하는 것을 서비스의 주요 목표로 삼아 소비자 간의 상호작용을 돕는 다양한 기능을 제공하고 있다. 사용자는 핀뒤뒤 서비스 내에서 저렴한 가격의 좋은 상품을 발견했을 때 친구들과 제품 정보를 공유할 수 있으며, 자신의 상품 리뷰도 공유할 수 있다. 또한 앱에서 제공되는 미니 게임에 친구들과 함께 참여해 쇼핑 시에 사용할 수 있는 보상을 받을 수 있으며, 수만 명으로 이루어진 쇼핑 그룹에 가입해 가까운 친구들의 범위를 넘어 다른 사용자와 상호작용할 수 있다. 그리고 사용자는 앱 내에서 실제 판매자의 생산 과정을 담은 라이브 방송을 시청하는 방식을 통해 같은 소비자뿐만 아니라 판매자와도 소통할 수 있다. 이를 통해 전자상거래 모바일 앱은 소비자-소비자, 소비자-모바일 앱 간 상호작용을 강화하며, 소비자의 감정을 자극할 수 있는 방향으로 개선되어야 한다는 점을 알 수 있다.<sup>32)</sup>

- 27) 류후이닝, 같은 논문, p.10
- 28) 류후이닝, 같은 논문, p.11
- 29) 류후이닝, 같은 논문, p.12
- 30) 김성철·표민찬, 「전자상거래 시장에서 상호작용성이 공동구매에 미치는 영향 - 중국 핀뒤뒤 기업의 공동구매를 대상으로 -」, 『중국과 중국학』, 제47호, 영남대학교 중국연구센터, 2022, pp.65-89, p.66
- 31) 김성철·표민찬, 같은 논문, pp.65-89, p.68
- 32) 김성철·표민찬, 같은 논문, p.82

### 2.3. 다크패턴 유형 및 주요 문제점 도출

이 연구에서는 공동구매 서비스에서 나타난 다크패턴의 유형과 그에 따른 사용자의 경험을 조사하기 위해 먼저 국내 비즈니스 공동구매 어플리케이션을 대상으로 사전 조사를 진행했다. 사전 조사 대상으로는 다음과 같은 기준에 따라 총 3개의 서비스를 선정했다. ① 앱 서비스 내에서 공동구매 기능을 부분적으로 제공하는 것이 아닌, 앱의 주요한 목적과 기능이 비즈니스 공동구매이다. ② 국내에서 현재 2023년 10월 기준으로 공동구매 앱 중 사용자가 많은 서비스이다. ③ 사용자 인터페이스 비교를 위해 3개의 서비스 간 비교가 용이해야 한다.

기준 ①과 ②를 통해 iOS 앱스토어의 ‘쇼핑 카테고리’ 앱 순위를 기준으로 2023년



[그림 1] '올웨이즈'의 주요 기능에서 나타나는 다크 패턴 유형

10월 현재 국내에서 다운로드 수가 높은 공동구매 서비스를 선정했고, 그 결과 10위권 내의 공동구매 서비스 올웨이즈와 그다음으로 순위가 높은 공구마켓이 선정되었다. 그리고 기준③을 통해 사용자 인터페이스가 유사한 올웨이즈와 공구마켓 외에도 사자마켓을 선정해 다크패턴 유형에 대한 비교가 용이하도록 연구 대상을 선정했다.

사용자 중심의 상호작용성을 중시한 공동구매 서비스인 핀뒤뒤의 사례에 비추어 보았을 때, 국내 모바일 공동구매 서비스에는 사용자의 상호작용과 관련된 기능이 부족하다고 할 수 있다. 게다가 국내 비즈니스 공동구매 서비스에서 주요 전략으로 사용되고 있는 희소성 메시지는 이용자의 만족도에 부정적으로 작용할 가능성이 있다.<sup>33)</sup> 희소성 메시지는 기업의 마케팅 전략으로 여겨질 수 있으나, 과도하게 사용될 경우 다크패턴으로 분류할 수 있다. 이 근거로 브릭널, 영국 경쟁시장청 CMA와 미국 연방거래위원회 FTC 세 곳의 다크패턴 분류 기준에서 희소성 메시지 전략을 포함한 다크패턴 디자인 유형을 찾아볼 수 있었다.

이 연구에서는 앞서 소개한 브릭널의 기준에 따라 연구 대상으로 선정한 3개의 모바일 공동구매 인터페이스에서 공통적으로 나타나는 다크패턴 디자인 유형을 도출했다. 먼저 같이 각 앱에서 제공하고 있는 기능을 정리한 뒤, 해당 인터페이스에서 나타나는 다크패턴 디자인 유형을 정리했다. [그림 1]

이후 [그림 1]과 같은 세 서비스의 다크 패턴 유형에 대한 정리를 비교하여 [표 6]에서 3개의 서비스에서 나타나는 다크패턴 유형을 종합했다. 조사 결과, 거짓 희소성(Fake Scarcity) 유형의 다크 패턴은 세 서비스에서 공통적으로 찾아볼 수 있었으며, 거짓 긴급성(Fake Urgency), 거짓 사회적 검증(Fake Social Proof), 시각적 방해(Visual Interference) 유형 또한 공통적으로 두 서비스에서 동시에 찾아볼 수 있었다. 이 결과를 바탕으로, 최소 2개의 서비스에서 공통적으로 나타난 다크 패턴 유형을 중심으로 사용자가 물건을 구매하는 과정에서 주로 접하게 되는 홈 화면, 제품 상세 페이지, 리뷰 페이지 등의 인터페이스에 두드러지게 나타나는 다크패턴 디자인

다크 패턴 유형	비교 차단	감정적 언어 사용	위장 광고	거짓 희소성	거짓 사회적 검증	거짓 긴급성	강제된 행동	어려운 해지
을웨이즈				●	△	●		
공구마켓			●	●	●	●	●	
사자마켓				●				
다크 패턴 유형	숨겨진 비용	숨겨진 구독	반복 간섭	경로 방해	사전 선택	끼워 넣기	속임수 문구	시각적 방해
을웨이즈			●		△			●
공구마켓	●				△			●
사자마켓			△		△			

[표 6] 공동구매 서비스에서 나타나는 다크패턴 유형<sup>34)</sup>

사례를 비교했다. 이 단계에서는 제시된 다크패턴 사례를 보다 정확히 표현하기 위해 브릭넬이 제시한 용어들을 2021년에 번역되었던 용어로 포괄하여 사용했다. 거짓 희소성(Fake Scarcity)과 거짓 긴급성(Fake Urgency)은 ‘압박 판매’로, 시각적 방해(Visual Interference)는 ‘주의집중 분산’으로 바꾸어 지칭했다.<sup>35)</sup>

압박 판매, 주의집중 분산, 거짓 사회적 검증의 세 유형으로 분류해 수집한 다크 패턴 사례는 해당 다크 패턴 유형의 주요 문제점을 기준으로 크게 둘로 나누어 [표 7]으로 정리했다. 압박 판매와 주의집중 분산의 경우 공동구매를 유도한다는 측면에서 사례를 수집했고, 리뷰 기능 등에서 나타난 거짓 사회적 검증 유형의 경우 신뢰성 저해라는 문제점의 측면에서 분석했다.

### 2.3.1. 압박 판매

압박 판매 유형은 제품 상세 페이지의 ‘팀 구매 참여란’에 표시되는 실시간 카운트다운을 통해 확인할 수 있다. 압박 판매 다크패턴은

사용자가 제한 시간 안에 빠르게 행동하도록 유도해,<sup>36)</sup> 공동구매를 유도할 수 있다. 을웨이즈와 공구마켓의 경우, 세부 색상을

33) 신기종·고일상·최수정, 같은 논문, p.551

34) \* 최초 로그인 과정에서만 나타나는 등 그 근거가 상대적으로 약한 경우 로 표기했다.

35) 한국소비자원, 같은 웹사이트 (2023.10.5) 보고서의 번역명을 참고했다.

36) Dark Patterns, <http://www.darkpatterns.org>, (2023.10.19)



주요 문제점	인터페이스	다크패턴 유형
충동구매 유도		<p>[압박 판매]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 밀리초 단위의 카운트다운</li> <li>• 사용자에게 시간 압박을 줌으로써 불안이나 스트레스를 겪게 해 사용자에게 이익이 되지 않는 작업을 완료하도록 유도</li> <li>• 공동구매 참여란의 잔여 시간을 밀리초 단위의 카운트다운으로 나타내 충동구매를 유도</li> </ul>
		<p>[주의집중 분산]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 너비와 색이 다른 구매 버튼 정보를 숨기거나 위장하기 위해 작고 대비가 낮은 텍스트를 활용하는 등 시각적 디자인을 조작</li> <li>• 1인 구매와 단독 구매 버튼의 면적과 색상을 달리해 공동 구매를 유도하는 버튼 디자인</li> </ul>
신뢰성 저해		<p>[거짓 사회적 검증]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 평가가 낮은 리뷰를 감추는 정렬 기능 신뢰성 저해</li> <li>• 가짜 리뷰, 사용후기 또는 활동 메시지를 표시해</li> <li>• 사용자가 빠르게 행동하도록 유도</li> <li>• 평가가 낮은 리뷰를 보기 위해서는 별점순 정렬을 선택하고 스크롤을 내려야 하는 정렬 기능</li> </ul>

[표 7] 다크패턴 유형별 사례와 문제점 도출<sup>37)</sup>

제외하고 정보의 위치와 글자의 크기가 상당히 유사한 인터페이스를 공유하고 있으며, 공통적으로 현재 참여가능한 팀 구매의 남은 시간을 밀리초 단위의 카운트다운으로 표시하고 있다. 반면 사자마켓의 경우, 카운트다운을 표시하는 대신 현재 참여가능한 팀 목록을 제시하는 방식을 통해 사용자의 팀 구매를 유도하고 있다.

올웨이즈와 공구마켓에서 나타난 실시간 카운트다운은 사용자에게 시간에 대한 압박을 주는 압박성 회소성 메시지의 사례로 볼 수 있다. 회소성 메시지 압박성은 특정 상품을 소비자들이 구매할 수 있는 가능성이 제한되어 있다는 사실을 소비자들에게 알림으로써, 소비자로 하여금 심리적 압박감을 일으켜 그 제품에 대해 지각된 가치를 증대시키면서 구매 욕구를 증가시키려는 의도로 사용되는 전략이다.<sup>40)</sup> 이와 같이 구매자가 구매의사결정



[그림 2] 제품 상세 페이지의 팀 구매 참여 인터페이스<sup>38)</sup>



[그림 3] 팀 구매 참여에 나타난 압박 판매 다크패턴<sup>39)</sup>

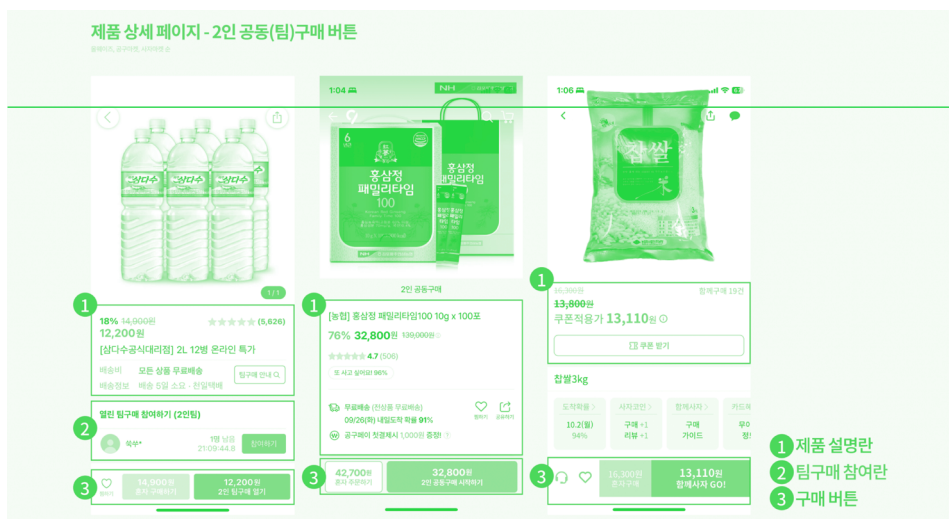
- 37) 공구마켓(<https://m.market09.kr/home>, 2023.9.25)의 공동구매 참여 인터페이스, 사자마켓, <https://saja.market/>, 2023.9.25)의 제품 상세페이지, 공구마켓(<https://m.market09.kr/home>, 2023.9.25)의 상품후기 정렬 인터페이스
- 38) 좌측부터 올웨이즈(<https://alwayz.co/>, 2023.9.25), 공구마켓(<https://m.market09.kr/home>, 2023.9.25), 사자마켓(<https://saja.market/>, 2023.9.25)의 제품 상세페이지
- 39) 좌측부터 올웨이즈(<https://alwayz.co/>, 2023.9.25), 공구마켓(<https://m.market09.kr/home>, 2023.9.25), 사자마켓(<https://saja.market/>, 2023.9.25)의 제품 상세페이지 중 2인 공동구매 참여 버튼
- 40) 나홍·박성연, 「중국 소비자들이 지각하는 공동구매 소셜커머스 특성이 공동구매의도에 미치는 영향: 공동구매성향의 매개적 역할과 구매추천의도의 조절효과를 중심으로」, 『예술인문사회 융합 멀티미디어 논문지』, 9권 1호, 인문사회과학기술융합학회, 2019, pp.749-758, p.752

상황에서 시간압박을 느낄 경우에는 일시적인 충동구매를 자극할 수는 있지만 사용자의 만족도 측면에서는 부정적인 영향을 줄 수 있다는 문제점이 있다.<sup>41)</sup>

### 2.3.2. 주의집중 분산

주의집중 분산 유형은 제품 목록과 제품 상세 페이지에 제시되는 제품 정보 인터페이스에서

확인할 수 있다. 이 유형의 다크패턴은 사용자의 선택에 영향을 미치는 정보의 시각적 디자인의 차이를 통해 나타나며, 특정 정보의 강조와 위장을 통해 사용자가 의도하지 않은 충동구매 등의 행동을 유도할 수 있다. 또한 특정 제품을 선택했을 때 나타나는 상세 페이지 화면의 경우, 제품의 정보뿐만 아니라 구매를 위한 버튼 등이 함께 제시되어 다양한 요소들이 한 화면 안에서 동시에 나타나게 된다.



[그림 4] 제품 상세 페이지의 제품 설명 인터페이스<sup>42)</sup>



[그림 5] 제품 설명에 나타난 주의집중 분산 다크패턴<sup>43)</sup>

제품 설명에 공통적으로 포함된 정보는 할인율, 원가, 별점, 판매가, 배송 정보이다. 공동구매 플랫폼을 이용하는 소비자의 태도에 가장 중요한 영향요인이 가격할인이라는 점을 고려했을 때,<sup>44)</sup> 공동구매 서비스에서는 제품의 가격에 대한 정보를 전달하는 사용자 인터페이스의 중요성이 크다고 할 수 있다.

올웨이즈와 공구마켓의 경우, 다섯 가지가 넘는 유형의 정보들을 각기 다른 색상과 크기로 나타내고 있다. 모바일 인터페이스 디자인에서 색채는 사용자의 시선을 집중시키는 효과를 가지기 때문에, 디자인 과정에서 그 효과를 극대화시키는 전략을 사용해야 하며, 색채의 구체적인 적용 범위와 비율을 정해야 한다.<sup>45)</sup> 그러나 특히 공구마켓의 경우, 제품 정보에 총 6가지의 색이 사용되고 있어 사용자의 시선이 한 곳에 집중되기 어려울 것으로 예상되며, 각 색상의 적용 범위 또한 특정한 위계 없이 배치되어 있다.

반면 사자마켓의 제품 설명 인터페이스는 ‘쿠폰 받기’ 버튼을 포함하여 총 네 가지 유형의

- 41) 신기종·고일상·최수정, 같은 논문, p.551
- 42) 좌측부터 올웨이즈(<https://alwayz.co/>, 2023.9.25), 공구마켓(<https://m.market09.kr/home>, 2023.9.25), 사자마켓(<https://saja.market/>, 2023.9.25)의 제품 상세페이지
- 43) 좌측부터 올웨이즈(<https://alwayz.co/>, 2023.9.25), 공구마켓(<https://m.market09.kr/home>, 2023.9.25), 사자마켓(<https://saja.market/>, 2023.9.25)의 제품 상세페이지 중 제품 정보 부분
- 44) 담약용 손조기 윤성준, 「공동구매 플랫폼의 재이용의도의 결정요인에 관한 연구: 중국 핀뒤틀을 중심으로」, 『e-비즈니스연구』, 22권 5호, 국제e-비즈니스학회, 2021, pp.29-46, p.42
- 45) 윤혜원, 같은 논문, p.77
- 46) 좌측부터 올웨이즈(<https://alwayz.co/>, 2023.9.25), 공구마켓(<https://m.market09.kr/home>, 2023.9.25), 사자마켓(<https://saja.market/>, 2023.9.25)의 제품 상세페이지 중 제품 정보 부분 참고

#### 제품 상세 페이지 - 제품 정보

올웨이즈, 공구마켓, 사자마켓



#### 주의집중 분산 (은밀 속성)

- ① 할인율: 가격과 동일한 층위에서 볼드체로 표기
- ② 원가: 취소선, 가격과 할인율에 비해 얇은 서체, 회색으로 표기
- ③ 별점 (리뷰 수 및 평균): 별 모양 아이콘과 함께 리뷰 수, 평균값과 함께 표기
- ④ 판매가: 제품명과 가까운 위치에 볼드체로 표기
- ⑤ 배송 정보: 무료배송 혜택을 다른 색상으로 강조, 도착정보를 함께 표기

[그림 6] 제품 설명에 나타난 주의집중 분산 다크패턴의 시각화<sup>46)</sup>

정보를 상단부터 하나씩 배치했으며, 각 정보를 색상을 기준으로 시각화하여 나타냈을 때 다른 두 서비스에 비해 비교적 단순한 양상을 보이고 있다.

### 2.3.3. 거짓 사회적 검증

거짓 사회적 검증 유형이란, 주로 리뷰, 추천, 다른 사용자의 활동 메시지 등 위조되거나 과장된 보증을 사용자에게 제시해 신뢰성에 대한 환상을 만드는 다크패턴 유형으로, 제품의 인기, 신뢰성의 조작과 관련이 있다.<sup>47)</sup>

모바일 쇼핑 소비자는 판매자의 묘사와 설명 등의 홍보내용보다는 주위 사람들의 상품에 대한 의견을 기꺼이 참고하고, 동일한 공동구매 사이트를 통해 소속감, 같은 시선, 동일감, 같은 목표를 지향하고 있다는 감정은 소비행동, 나아가 구매결정에 안정감과 의존감, 긍정적인 느낌 형성에 유익한 영향을 미친다.<sup>48)</sup>

따라서 이 사전연구에서는 사용자가 제품에 대한 리뷰를 볼 때, 평점이 낮은 리뷰를 쉽게 볼 수 없게 만드는 인터페이스 기능 또한

제품에 대한 긍정적인 리뷰만을 노출시키며, 사용자의 선택권을 침해한다는 측면에서 거짓 사회적 검증 유형에 속한다고 판단했다.

이에 따라 리뷰 페이지의 인터페이스를 비교한 결과, 올웨이즈에서 ‘별점별 후기’라는 리뷰 필터 기능을 제공하고 있었지만, 공구마켓에서는 베스트, 최신순, 별점순으로 리뷰를 정렬하는 기능만 제공하고 있었다. 따라서 공구마켓의 리뷰 페이지에서 낮은 별점의 리뷰를 보기 위해서는 리뷰를 별점순으로 정렬한 뒤 낮은 별점의 리뷰가 나올 때까지 스크롤을 내려야만 한다. 마지막으로 사자마켓의 경우에도 올웨이즈와 유사한 리뷰 필터 기능을 제공하고 있었다. 다만 이 경우 ‘특별했어요.’ ‘별로예요’ 등의 문구를 기준으로 한 필터를 제공하고 있음을 확인할 수 있었다.

이처럼 다크패턴 중 압박 판매, 주의집중 분산 유형의 경우 소비자의 공동구매를 유도하고, 거짓 사회적 검증 유형은 구매 결정에 중요한 고려 요소인 이용 후기의 일부를 은폐하는 방식으로 소비자를 기만한다.<sup>51)</sup> 이러한 소비자 기만은 공동구매 플랫폼과



[그림 7] 제품 상세 페이지의 리뷰 페이지 인터페이스<sup>49)</sup>



[그림 8] 리뷰 페이지에 나타난 거짓 사회적 검증 다크패턴<sup>50)</sup>

사용자 간의 신뢰를 저해할 가능성이 있다. 특히 전자 상거래에서는 오프라인 거래와는 달리, 구매자가 제품을 눈으로 직접 확인하고 살 수 없기 때문에 신뢰가 더욱 중요한 요인으로 강조되며, 구매에 영향을 미치는 핵심 요인으로 작동한다.<sup>52)</sup> 이외에도 신뢰는 공동구매 플랫폼에서 지속사용의도와 플랫폼 애착에 유의한 영향을 미치기 때문에, 공동구매 플랫폼에서는 서비스를 적극적으로 관리하고 유지해 신뢰를 확보해야 하는 필요성이 존재한다.<sup>53)</sup> 하지만 다크패턴은 소비자를 속이고 판매자에게 유리한 특정한 행동을 하도록 유도하도록 의도된 디자인이기 때문에, 소비자가 사용자 인터페이스에 나타난 다크 패턴을 인지하게 되면 해당 플랫폼에 대한 신뢰를 잃게 되는 결과로 이어질 수 있다.

모바일 플랫폼에서 신뢰를 높이기 위해서는 상호작용에 참여하는 대상 간 정보교환과 의사소통을 촉진해야 한다. 이를 통해 소비자는 사회적 존재감과 상호작용성을 인지하게 되고, 이는 신뢰의 향상으로 이어질 수 있다.<sup>54)</sup> 하지만 국내 비즈니스형 공동구매 서비스에는 중국의 핀뒤틀 사례에 비해 소비자와 소비자, 더 나아가 소비자와 판매자나

- 47) Dark Patterns, 같은 웹사이트 (2023.10.19)
- 48) 류후닝, 같은 논문, p.17
- 49) 좌측부터 올웨이즈(<https://alwayz.co/>, 2023.9.25), 공구마켓(<https://m.market09.kr/home>, 2023.9.25), 사자마켓(<https://saja.market/>, 2023.9.25)의 제품 리뷰 페이지
- 50) 좌측부터 올웨이즈(<https://alwayz.co/>, 2023.9.25), 공구마켓(<https://m.market09.kr/home>, 2023.9.25), 사자마켓(<https://saja.market/>, 2023.9.25)의 제품 리뷰 페이지
- 51) 한국소비자원, 같은 웹사이트, (2023.10.5)
- 52) 신기종·고일상·최수정, 같은 논문, p.533
- 53) 학가위 양성병, 「신뢰가 동네공동구매 플랫폼의 지속사용의도에 미치는 영향: 위챗 미니프로그램 사용자를 중심으로」, 『서비스경영학회지』, 23권 3호, 한국서비스경영학회, 2022, pp.1-27, p.19
- 54) 학가위 양성병, 같은 논문, p.8



모바일 앱 간의 상호 작용을 지원하는 기능이 부족한 상황이다.

### 3. 다크패턴 디자인에 대한 사용자 인터뷰

사전조사 결과 국내 비즈니스 공동구매 어플리케이션 인터페이스에서 공통적으로 나타나는 다크패턴 디자인 유형은 크게 세 가지로 분류할 수 있었으며, 이 유형에 대한 연구 방향은 크게 두 가지로 나누어 진행했다. 거짓 사회적 검증의 경우, 다른 소비자와의 의견과 제품에 대한 선택과 관계된 다크패턴 유형이다. 따라서 핀뒤뒤 서비스에서 소비자 간의 상호작용성을 위해 제공하는 기능의 설명을 제시한 후 그에 대한 감상을 중심으로 연구를 진행했으며, 압박 판매와 주의집중 분산의 경우 공동구매를 유도한다는 공통점에 주목해 이 과정에서 사용자가 겪는 부정적인 경험과 다크패턴 인지 전후 압박 판매, 주의집중 분산 유형에 대한 인식의 차이에 초점을 맞춰 연구를 진행했다.

먼저 실험 참여자의 다크패턴과 관련된 경험과 다크패턴 디자인에 대한 사전 지식을 조사한 뒤, 공동구매 서비스 사용 관련 경험을 조사했다. 그리고 연구 대상으로 선정한 세 공동구매 앱 내에서 구매 과정을 진행한 뒤, 다크패턴 디자인이 나타난 실제 어플리케이션 화면을 제시하고 이에 대한 인지와 감상을 조사했다. 그 후 사전조사에서 분류한 다크패턴 유형을 중심으로 다크패턴 디자인에 관한 안내 자료를 제시했다. 안내 자료는 사전 조사 내용과 한국소비자원에서 제시한 다크패턴 실태조사 보고서<sup>55)</sup>를 바탕으로 제작했으며, 이를 통해 다크패턴에 대한 인지 전후의 차이와 다크패턴 교육의 효과를 알아보고자 했다.

### 3.1. 인터뷰 개요

사용자가 실제로 앱을 사용하는 과정에서 나타나는 다크패턴에 대한 반응을 알아보고자 연구 방법으로 일대일 대면 인터뷰를 선택했다. 인터뷰 대상은 공동구매와 다크패턴이라는 두 키워드를 중심으로 선정했다. 공동구매의 경우, 소비자 중 공동구매 경험이 있으며, 이를 적극적으로 이용하는 소비자와, 공동구매 경험이 없는 소비자를 선정했다. 다크패턴의 경우, 현직 디자이너와 디자인 전공생, 디자인 외 분야 전공생을 각각 한 명씩 선정했다.

#### [표 8]

그리고 사전 조사를 바탕으로 국내 공동구매 서비스에서 나타난 다크패턴에 대한 소비자 경험과 다크패턴과 온라인 공동구매 서비스에 대한 개선 방향성을 제시하고자 다음과 같은 연구 문제를 설정했다. 연구 문제 ①부터 ④는 다크패턴에 대한 사용자 경험을 조사하기 위해 설정했으며, 연구 문제 ⑤와 ⑥은 다크패턴 디자인의 지양 외에도 온라인 공동구매 서비스에 대한 개선 방향을 제시하기 위해 설정했다. [표 9]

심층 인터뷰를 통해 연구 문제에 대해 알아보고자 [그림 9]와 같은 연구 모형을 설계했다. 연구 문제 ①과 ⑤의 경우, 인터뷰 초반의 사전 조사 문항을 통해 알아보고자 했으며, 연구 문제 ②는 실제로 공동구매 서비스 내에서 구매 과정을 체험하게 하여 이 과정 안에서의 다크패턴 인식도를 조사하고자 했다. 연구 문제 ③에서는 구매 과정 이후 사전 조사에서 분류한 각 화면을 제시하여 해당 다크패턴에 대한 인지와 경험을 보다 자세히 조사하고자 했고, 이어서 인터뷰 대상자가 실험 과정에서 경험한 다크패턴 유형에 대한 안내 자료를 제시한 후 다크패턴 인식에 대해 재조사하여 연구 문제 ⑤에 대해 알아보고자 했다. 마지막으로 중국 핀뒤뒤의 상호작용성

구분	연령	성별	인터뷰 진행 시간	인터뷰 일자	비고
대학생	23	여	52분	2023년 11월 10일	디자인 외 분야(컴퓨터공학) 전공생
대학생	23	여	67분	2023년 11월 11일	시각디자인과 4학년 재학생
디자이너	25	여	46분	2023년 11월 18일	현직 대기업 디자이너
소비자	51	여	72분	2023년 11월 19일	공동구매 무경험자
소비자	53	남	53분	2023년 11월 20일	공동구매 경험자

[표 8] 인터뷰 대상자 선정 및 인터뷰 상세 정보

구분	비고
연구문제 1	사용자 인터페이스 디자인에서 겪은 부정적인 경험에 대해 어떻게 평가하는가?
연구문제 2	공동구매 서비스의 구매 과정 중 나타나는 다크패턴을 인식하는가?
연구문제 3	다크패턴을 인지한 후 이에 대해 어떻게 평가하는가?
연구문제 4	다크패턴의 법적 규제와 다크패턴 교육에 대해 어떻게 생각하는가?
연구문제 5	온라인 공동구매를 어떻게 이용하고 있는가?
연구문제 6	공동구매의 상호작용성 강화에 대해 어떻게 생각하는가?

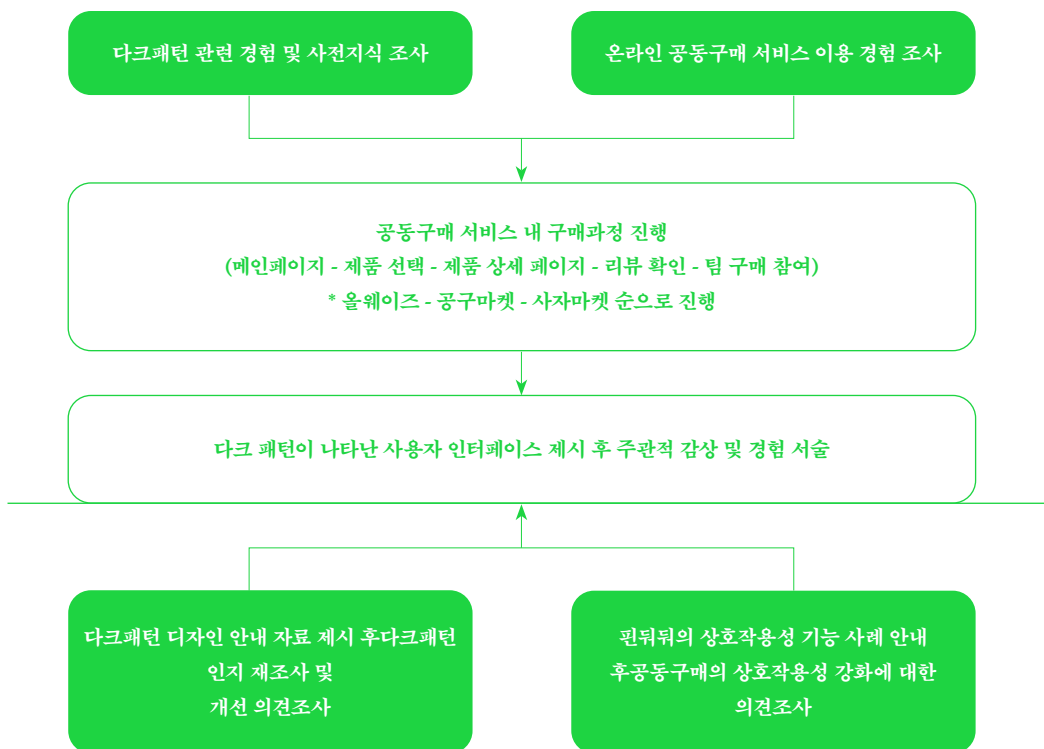
[표 9] 연구문제 설정

관련 기능을 안내한 뒤 이에 대한 의견을 조사해 연구 문제 ⑥에 대해 알아보고자 했다.

55) 한국소비자원, 같은 웹사이트 (2023.10.5)

실제 인터뷰 진행은 다음과 같은 순서로 진행되었다. 먼저 다크 패턴 관련 경험과 다크 패턴에 대한 사전 지식 유무, 공동구매 서비스에 대한 인터뷰 대상자의 사전 인식과 경험을 조사했다. 다음으로 사전 조사 대상으로 선정했던 세 개의 공동구매 어플을 설치하도록 요청한 뒤, 다크패턴 유형이 중점적으로 나타난 인터페이스를 포함한 구매 과정을 경험하도록 했다. 이 과정에서는 사용자가 실제 앱을 사용하는 과정을 경험하는 것을 목적으로 다크 패턴과 관련된 안내와 요구사항은 제시하지 않고 평소 모바일 쇼핑을 하듯이 앱을 사용하도록 요구했다.

이후 인터뷰 대상자가 구매 과정에서 경험한, 사전 조사에서 분류한 세 다크 패턴 유형이 드러난 인터페이스를 다시 제시한



〈그림 9〉 연구 모형: 인터뷰 질문 구성

후 해당 인터페이스에 대한 주관적 의견을 제시하도록 했다. 이는 구매 과정 중 쉽게 지나칠 수 있는 다크패턴 디자인 인터페이스를 재고해 보는 과정을 통해 앱 사용 과정이 아닌 상황에서 사용자가 다크 패턴을 인식하거나, 다크 패턴에서 비롯되는 불편한 경험을 인식할 수 있는지 알아보기 위함이다. 이어서 사전 조사를 통해 도출한 다크패턴 유형과 그에 대한 설명을 함께 제시한 뒤 다크패턴에 대한 의견을 재조사했다. 이 과정에서는 실험 과정에서 경험한 세 공동구매 앱에 나타난 다크패턴의 인식 전후의 차이점을 중심으로 질문을 구성했다. 마지막으로 거짓 사회적 검증 유형에서 나타난 소비자 간의 상호작용과 신뢰성과 관련하여 중국 핀뒤위의 상호작용성 관련 기능 사례에 대해 설명한 뒤 이를

기반으로 한 앱 인터페이스 및 기능에 대한 개선 의견을 조사했다.

### 3.2. 인터뷰 응답

일대일 심층 인터뷰는 총 5명을 대상으로 2023년 11월 10일부터 20일까지 열흘에 걸쳐 진행되었다. 앱 사용 중 다크패턴에 대한 사용자의 반응을 알아보기 위해 인터뷰는 모두 대면으로 진행되었고, 각 인터뷰는 평균 60분 내외로 소요되었다.

인터뷰는 다크 패턴에 대한 선입견을 최대한 배제한 상태에서 진행하기 위해 실험 주제를 공동 구매 서비스로 안내한 뒤 시작했다. 그리고 인터뷰 중 실제로 공동구매 앱을 사용하는 과정에서는 평소

모바일 쇼핑을 하는 것과 같이 앱을 사용해 공동 구매에 참여해 달라고 요청하고, 모든 과정에서 앱 사용에 대한 감상을 자유롭게 표현하도록 했다. 세 서비스의 구매 과정 수행 순서는 올웨이즈, 공구마켓, 사자마켓 순으로 진행했으며, 이는 iOS 앱스토어에서 순위가 가장 높은 올웨이즈를 가장 먼저 제시해 다른 두 서비스와의 차이점을 비교하고, 상대적으로 사용자 인터페이스가 유사한 올웨이즈와 공구마켓을 연달아 경험하게 해 이에 대한 사용자의 반응을 알아보고자 하기 위함이다. 사용자가 구매 과정을 마친 후에는 세 앱의 인터페이스를 자유롭게 검토하며 이에 대한 주관적 감상을 서술하도록 했다.

### [연구문제 1] 사용자 인터페이스 디자인에서 겪은 부정적인 경험에 대해 어떻게 평가하는가?

인터뷰 참여자가 가진 다크 패턴과 관련된 경험을 조사하기 위해 앱이나 웹의 사용자 인터페이스 디자인을 사용하면서 겪은 부정적인 경험에 대해 질문했다. 이 결과, 5명의 참여자 모두 앱이나 웹 사용 중 부정적인

경험에 대해 구체적인 사례를 들어 설명할 수 있었으며, 특히 ‘어려운 해지 과정’ 유형 다크패턴의 경우, 복잡한 해지 과정뿐만 아니라 해지하기 버튼을 눌렀을 때 나오는 “혜택을 포기하시겠습니까?”라는 문구에 대해 불쾌감을 느끼고 디자인에 의도가 느껴졌다는 응답이 있었다. 또한 중장년층 소비자의 경우 해지 과정이 아닌 가입 과정이 어렵게 느껴져 새로운 서비스에 가입하는 것을 꺼리게 된다는 응답이 있었으며, 이외에도 앱에 처음 접속할 때 뜨는 광고 팝업에 대해 사용성을 낮추고, 장기적으로는 광고 자체에 대한 흥미를 떨어뜨린다는 지적이 있었다. 이를 통해 다크 패턴의 개념과 유형에 대해 명확히 알고 있지 않더라도 사용자 인터페이스에 나타난 다크 패턴 디자인에 대해 불쾌감을 느끼는 것을 확인할 수 있었으며, 이에 대한 문제점으로 금전적 손해, 원치 않는 정보에의 노출 등을 들었다.

“나는 편리함을 위해 이 서비스를 사용하는데 이 서비스가 오히려 나를 방해한다면 서비스를 사용하는 입장에서 그것을 감수해야 하기



〈그림 10〉 인터뷰 진행 중 제시된 다크 패턴 인터페이스 사례

때문에 피해를 보게 된다. 내가 마음먹은 의도와 행동을 제공자 측에서도 알 텐데 그 의도를 막으려고 시스템적으로 방어한다. 그 디자인이 마지막으로 헤어지는 순간까지 서로 짜증 나게 하는, 안 좋은 디자인이라고 생각한다. 이렇게 되면 나중에 이 서비스를 다시 이용할 확률이 줄어들고, 이는 디자인 자체를 넘어 브랜드가 어떻게 사용자에게 접근할 것인지에 대한 태도 문제라고 생각한다.”

또한 위 디자인 전공자의 답변에서는 앱 사용 중의 불편한 경험을 디자인 측면의 문제라고 인지하고, 서비스 이용자의 입장에서 피해를 감수하고 앱을 사용해야 한다는 점에 답답함을 느낀다고 답하며, 사용자 인터페이스 디자인은 앱 디자인을 넘어 브랜드가 사용자에게 접근하는 태도의 문제라고 응답했다.

### [연구문제 2] 공동구매 서비스의 구매 과정 중 나타나는 다크패턴을 인식하는가?

구매 과정 중 인터뷰 참여자들이 가장 주의 깊게 이 정보는 구매 후기로, 후기에 동영상에 있는 상황에서는 후기의 진실성에 대해 의심하거나, 공구마켓의 리뷰 페이지에서 긍정적인 리뷰 위주의 정렬 기능만을 제공해 부정적인 후기를 찾아보기 힘들다는 점을 지적한 응답도 있었다. 이처럼 다크 패턴의 개념과 유형에 대해 정확히 알고 있지 않더라도, 특정 상황에서 사용자들의 리뷰나 후기가 거짓일 수 있음을 인지하고 의심하며, 원하는 리뷰를 보기 위한 기능을 적극적으로 활용하려고 하는 것으로 보아 거짓 사회적 검증 유형의 다크 패턴에 대해 일정 정도의 인지가 이루어지고 있다고 볼 수 있다.

“물건을 구매하는 데 후기가 80%의 비중을

차지하는 것 같다. 판매자가 게시한 제품의 상세 정보와 다른 물건이 오는 경우도 있어 후기를 꼭 보고, 물건 가격이 크게 차이나지 않는다면 판매량이 더 많은 제품을 구매하는 편이다.”

또한 구매 과정에서 리뷰를 검토할 때 낮은 평가의 리뷰를 먼저 선택하고, 구매 선택에 후기 정보가 가장 큰 영향을 미친다는 응답도 있었다. 이를 통해 모바일 구매 과정 중 타인의 의견과 선택이 구매 결정에 큰 영향을 미친다는 점을 확인할 수 있었다. 이는 다른 사용자의 리뷰와 관련된 거짓 사회적 검증 유형 다크패턴이 사용자의 구매 결정에 충분히 영향을 미칠 수 있음을 시사하며, 소비자도 이에 대해 리뷰와 관련된 정보를 꼼꼼히 검토해 구매 결정을 내리는 방식을 취하고 있었다.

“올웨이즈의 경우 쿠폰 제도가 악의적이라고 느꼈다. 이 카운트다운이 사람을 불안하고 겁먹게 한다. 이 기회를 놓치면 다시 오지 않을 것 같은 느낌이 들게 한다.”

“공구마켓의 쿠폰 제한 시간 카운트다운이 좋아 보이지 않는다. 이 밀리초 단위까지 사용자가 보아야 하나? 라는 생각이 든다.”

압박 판매 유형의 경우 홈 화면의 쿠폰 제한 시간과 팀 구매 참여란의 카운트다운을 통해 인지한 경우가 있었다. 두 카운트다운 모두 밀리초 단위로 되어 있어 정신이 없고, 디자인에 대한 악의성을 느꼈다는 응답이 있었다. 다만 팀 구매 참여란의 카운트다운의 경우 리스트에 한 팀만 존재할 때는 잘 인식하지 못하는 경향이 있었다. 이를 통해 압박 판매 유형에 속하는 제한 시간 카운트다운이 사용자의 공동구매를 유도할 뿐만 아니라 과도한 정보량으로 주의집중을 분산시킬 수 있다는



것을 알 수 있다.

이와 관련해 각 서비스에 대한 인터뷰 참여자의 평가를 종합하여 정리했다. [표 10] 올웨이즈의 경우 홈 화면이 가장 깔끔하지만, 밀리초 단위의 쿠폰 제한 시간 카운트다운이 악의적으로 느껴진다는 응답이 있었다. 이 카운트다운은 압박 판매뿐만 아니라, 주의집중 분산 유형에 해당하는 문제점이 나타나는 응답이 있었다. 이는 밀리초 단위의 숫자 움직임이 사용자의 시선을 끌어 나타난 결과로 추정된다. 다만 홈 UI에 대해서는 가장 깔끔하다는 평가를 받았는데, 많은 정보가 나타남에도 불구하고 이를 긍정적으로 보았다는 점에서 사용자 입장에서 주의집중 분산 유형에 대한 기준을 확립해야 할 필요성이 있음을 알 수 있었다.

공구마켓의 경우 올웨이즈와 마찬가지로 밀리초 단위의 쿠폰 제한 시간에 대한 지적이 있었으며, 팀 구매란의 카운트다운의 경우 카운트다운이 여러 개 동시에 존재하는 경우에 한해 이에 대한 인지가 있었다. 또한 리뷰의 정렬 방식이 긍정적인 리뷰 중심이라는 점에서 거짓 사회적 검증 유형과 연관된 응답이 있었다.

마지막으로 사자마켓의 경우 홈 화면이 정신없게 느껴진다는 응답이 있었으며, 다른 앱의 별점 방식과는 달리 후기가 수치화되어 있지 않아 잘 와닿지 않는다는 평가가 있었다.

### [연구문제 3] 다크패턴을 인지한 후 이에 대해 어떻게 평가하는가?

이어서 다크 패턴의 개념에 대해 안내하고, 사용자가 구매 과정에서 경험한 인터페이스에 대한 다크 패턴 유형을 소개한 뒤 반응에 대해 조사한 결과, 계획적인 다크 패턴에 대해 전혀 인지하지 못하고 있었으며, 앱 디자인의 의도에 대해 다시 생각해 보게 되었다는 응답이 많았다. 또한 다크 패턴에 대해 알게 된 후 서비스를 제공하는 업체에 대한 반감과 신뢰도 저하를 보이기도 했다. 이는 다크 패턴의 문제점으로 지적되고 있는 점 중 하나로, 다크 패턴 디자인이 충동구매를 유도해 단기적인 이익을 가져올 수 있지만 소비자가 다크 패턴에 대해 인지하게 되면 서비스 제공자 측 자체에 대한 신뢰도가 크게 하락하게 되는 결과로 이어질 수 있음을 보여 준다.

분류	압박 판매	주의집중 분산	거짓 사회적 검증
올웨이즈	밀리초 단위의 쿠폰 제한 시간 카운트다운	밀리초 단위의 쿠폰 제한 시간 카운트다운 홈 UI가 가장 깔끔함	
공구마켓	밀리초 단위의 쿠폰 제한 시간 팀 구매란 카운트다운		부정적인 후기를 찾아보기 힘든 정렬 방식
사자마켓		홈 화면이 지천분하고 정신 없게 느껴짐	후기가 수치화 되어 있지 않음

[표 10] 3가지 서비스에서 인지된 유형별 다크패턴



“주의 집중 분산 유형이 가장 인상깊었다. 사실 앱의 전체적인 모습이 오히려 주의 집중 분산이 되어 있는 것이 더 자연스럽다고 느껴졌었다. 그런데 생각을 해보니 내가 그런 거에 길들여진 것 같다. 그런 쇼핑물들이 많고 그것을 접하다 보니까 오히려 주의 집중 분산 그런 유형의 인터페이스가 아니면 행하다는 느낌이 들어서 어색하다는 느낌이 들게 만들었던 것 같다.”

“주의 집중 분산의 경우 이 앱들에서만 적용되는 상황이 아닌 것 같아서 여기서 크게 느끼지 못한 것 같다. 학술 분류상으로는 다크 패턴으로 보일 수는 있겠지만, 그래도 정보의 위계가 있는 게 구매할 때는 오히려 조금 편할 수도 있다. 그래서 크게 문제는 아닐 수도 있겠다는 생각이 들긴 했다.”

하지만 주의 집중 분산 유형의 경우 위 응답처럼 정보의 위계를 정리하는 것이 오히려 더 도움이 된다는 의견도 있었으며, 모바일 쇼핑물 앱에서 나타나는 정보량이 많은 화면에 익숙해져 잘 체감이 되지 않는다는 의견도 있었다. 이는 앞서 다크패턴 유형 관련 연구의 어려움에서도 언급되었듯이, 다크 패턴에 대한 기준이 확실하지 않아 어느 지점까지를 사용자를 돕는 기능으로 보아야 하는지에 대한 논의가 필요함을 보여 주는 사례라고 할 수 있다.

#### [연구문제 4] 다크패턴의 법적 규제와 다크패턴 교육에 대해 어떻게 생각하는가?

다크 패턴에 대한 규제와 교육 중 규제가 먼저 필요하다는 의견에서는 다크 패턴을 사용한 인터페이스가 등장할 시 비슷한 목적을 가진 다른 서비스에서 사용되는 경우가 있고, 소비자의 입장에서 다크 패턴에 대한 피해 구제의 과정이 복잡하기 때문에 법적인 규제가

필요하다고 응답했다.

반면 규제가 이루어지더라도 규제의 허점을 노린 다크 패턴이 등장할 수 있어 다크 패턴에 대한 교육이 필요하다는 의견도 있었다. 이 경우 소비자가 다크 패턴에 대해 인지하게 되면 자연스럽게 다크 패턴 디자인이 사용된 곳에서의 소비를 스스로 줄일 것이고, 이에 따라 기업 또한 다크 패턴을 지양하는 대처를 하게 되는 흐름이 만들어질 것이라 예상했다.

#### [연구문제 5] 온라인 공동구매를 어떻게 이용하고 있는가?

공동 구매를 적극적으로 이용하는 경우 저렴한 가격과 소비자의 입장이 적극적으로 반영된다는 점을 장점으로 꼽았으며, 구매하고 싶은 상품이 생겼을 때 단체 채팅방을 통해 주변의 가까운 사람들에게 정보를 공유해 자발적인 공동구매를 진행하기도 했다고 응답했다. 공동구매를 이용하지 않는 경우에는 공동 구매의 범위에 대한 취약성에 대한 우려를 이유로 들었다.

최근에는 자발적인 공동구매 형태 외에도, 셀러의 주도 하에 분업을 통한 기업화된 공동 구매 형태가 나타나고 있어 해당 공동구매를 자주 이용한다는 응답도 있었다. 이 경우 주로 네이버 카페에서 신뢰도가 높은 셀러의 공동구매 모집 게시글에 댓글을 남기는 방식으로 거래가 시작된다고 한다.

이렇게 기업화된 공동구매는 수수료로 이득을 얻는 형태로, 공동 구매를 주도자, 정보 정리 담당자, 택배 담당자 등으로 분업하여 하나의 작은 기업 형태로 공동 구매를 운영한다. 이때 물건에 수수료가 붙더라도 일반적으로 정가의 절반 이하 가격으로 상품을 구매할 수 있어 이 형태의 공동구매를 이용하는 사람이 많다. 또한 대부분 계좌 이체를 통해 대금을 받기 때문에 수익을 많이

남길 수 있다고 하며, 택배비의 경우에도 많은 양을 주기적으로 이용하기 때문에 시증가보다 저렴한 가격에 택배를 보낼 수 있다고 한다.

이처럼 소비자들은 자신의 상황에 맞는 공동 구매 유형을 선택해 보다 저렴한 가격으로 물건을 구입하고 있었다. 하지만 올웨이즈 등 비즈니스형 공동구매 서비스에 대해서는 잘 알지 못하는 경우가 대부분이었고, 이미 공구마켓 앱을 설치한 경험이 있는 소비자의 경우에도 앱테크라는 다른 목적을 위해 앱을 사용하고 있었다. 또한 실험 과정 중 앱을 설치하고 구매 과정을 거치며 비즈니스형 공동구매 형태를 간접적으로 체험했지만, 거주지가 비슷하지 않은 소비자 간의 공동구매 형태가 잘 이해되지 않으며, 이에 대한 정보가 부족해 신뢰가 가지 않는다는 응답도 있었다.

“공동 구매를 왜 해야 하는지, 공동 구매의 이점이 무엇인지 잘 모르겠고, 배송비가 없다는 공통점이 있었는데, 공동 구매 참여자끼리 비슷한 장소에 사는 것이 아닌데 이것이 어떻게 가능한 것인지 알 수 없어 공동 구매를 해야 하는 이유와 이 시장의 매커니즘을 잘 모르겠다. 당근마켓 등 주거지가 가까운 사람끼리 공동 구매를 한다면 이해가 될 텐데 이 시스템을 모르겠으니 답답했다는 느낌이 들지 않아 속고 있는 것이 아닐까 의심하게 된다.”

#### [연구문제 6] 공동구매의 상호작용성 강화에 대해 어떻게 생각하는가?

공동구매의 상호작용성 강화에 대해서는 긍정적인 응답과 함께 부담스럽다는 응답도 있었다. 먼저 긍정적인 응답의 경우 소비 패턴이 비슷한 사람들과 이어진다는 점과 판매자와의 직접적인 소통을 통해 궁금한 점이 빨리 해소될 수 있다는 점을 편리하다고 보았다. 또한

사용자가 교류를 통해 소비 행위 중의 교류 자체에 대한 진입 장벽을 낮추고 앱 너머의 다른 소비자를 상상할 수 있게 해준다는 점을 좋은 마케팅 전략으로 평가했다.

“닉네임이 있더라고. 이게 약간 부담스럽다. 만약에 내가 물건이 마음에 들지 않는다면 중간에 나갈 수도 있는데, 생각보다 공동 구매 인원이 많지 않고, 정확한 방법은 잘 모르겠는데 소규모일수록 이상하게 책임감이 생긴다. 그래서 나는 이렇게 닉네임을 반드시 공개해야 하는 공동 구매의 경우에는 잘 이용을 하지 않을 것 같다.”

반면 상호작용성에 대해 부담스럽다는 의견도 있었는데, 현재 비즈니스형 공동구매 서비스가 2-3인 등 소수의 인원을 대상으로 해 공동 구매를 취소할 경우 이에 대한 부담감이 있다고 응답했다. 또한 익명으로 이루어졌던 기존의 자발적인 공동구매 모델과는 달리, 자신의 닉네임과 프로필을 사용해야 하며, 이것이 같은 공동구매 참여자에게 노출된다는 점에서 부담감을 느끼기도 했다.

## 4. 결론

### 4.1. 연구의 종합

이 연구는 지금까지 비교적 연구되지 않은 다크패턴 유형인 사회적 기만, 압박 판매, 주의집중 분산 유형에 대한 사례 분류와 이에 대한 구체적인 사용자 경험 자료를 제공했다는 점에서 의의가 있다. 대표적으로 구독 해지를 방해하는 유형의 경우, 구독 해지를 어렵게 하는 다크패턴 유형을 분류하고 이에 따른 프로토타입을 제작해 사용자 경험을 조사한 연구가 있었지만, 이 연구의 대상인 세 다크

패턴 유형의 경우 그 사례와 분류, 그리고 문제점 지적 측면에서 아직 국내에서 충분한 논의가 이루어지지 않은 상황이었다.

특히 이 연구에서 주목한 ‘밀리초 단위의 햅택 카운트다운’의 경우 사용자 인터뷰 결과 압박 판매뿐만 아니라 주의집중 분산 유형으로 인지한 사례를 통해 하나의 인터페이스 또는 디자인 요소가 동시에 여러 다크패턴 유형으로 인지될 수 있으며, 이에 따라 다크패턴 유형 분류와 그 문제점에 대한 지적 또한 보다 통합적인 관점에서 제시되어야 함을 제안할 수 있다.

또한 ‘주의집중 분산’ 유형과 관련해 사용자가 오히려 다크패턴이 적용된 화면에 익숙해져 다크패턴을 잘 인식하지 못하는 사례를 통해 다크패턴에 대한 규제와 교육이 필요함을 확인할 수 있었다. 서비스 사용자의 입장에서는 다크패턴 디자인으로 인한 불편함과 피해가 지속되더라도 반복에 의해 충분히 다크패턴에 익숙해질 수 있고, 국내 모바일 앱에 다크패턴이 적용되지 않은 사례를 찾아보기 힘든 상황을 고려했을 때, 다크패턴의 영향에서 벗어나기란 쉽지 않아 보인다.

마지막으로 ‘거짓 사회적 검증’ 유형을 포함한 다크패턴은 사용자의 신뢰를 저하할 가능성이 있다. 해당 유형에 대해 인지하고 있는 소비자는 구매 결정 과정 중 다른 소비자의 의견을 비판적으로 받아들이는 모습을 보였으나, 새로운 유형으로 소비자를 기만하는 유형이 등장할 수 있기 때문에 거짓 사회적 검증 유형에 대한 법적 규제가 중요한 것으로 보인다. 그리고 공동 구매 이용에 중요한 역할을 하는 신뢰를 향상시킬 수 있는 상호 작용성을 돕는 기능 또한 미비한 상황이다. 그러므로 현재 모바일 공동구매 서비스에서 나타나는 다크패턴 디자인의 사용 대신, 사용자와 다른 대상 간의 상호작용을 촉진하는 방향으로 인터페이스 개선이

이루어진다면 서비스와 소비자, 나아가 소비자와 소비자 간의 신뢰까지 향상시켜 서비스의 지속 사용 가능성에 긍정적인 효과가 있을 것으로 예상된다.

심층 인터뷰 결과, 다크패턴 디자인은 스마트폰 사용에 익숙하지 않은 계층에게 더욱 심각한 문제로 나타날 수 있으며, 다크패턴 디자인의 사용이 사용자의 편의성을 저하하고 불쾌감을 유발하는 것으로 보아 디자인의 설계 과정에서 사용자의 편의성뿐만 아니라, 사용자가 느낄 수 있는 부정적인 경험과 어려움도 고려해야 할 것으로 보인다. 이를 통해 다크패턴 디자인이 의도적으로 사용되지 않은 상황에서도, 사용자가 경험하는 바를 다크패턴 유형에 적극적으로 반영해 다크패턴 디자인에 대한 논의를 진전시킬 수 있을 것으로 보인다.

연구 결과를 바탕으로 국내 공동구매 서비스에 대한 개선 방향성을 다음과 같이 제시할 수 있다. 먼저 다크패턴 사용의 지양과 더불어 정보의 노출 방식에 대한 분류가 필요하다. 쿠폰 제한 시간의 경우 다크패턴 유형에 속하며, 사용자에게 불쾌감을 줄 수 있는 표현 방법 외의 정보 제시가 필요하다. 반면 현재의 비즈니스 공동구매 서비스에서는 2인이 참여하는 공동구매 모델에 대한 안내가 필요하다. 비즈니스형 공동구매 모델에 익숙하지 않은 소비자는 해당 구매 방식에 대한 정보를 제공받지 못할 경우 서비스에 대한 신뢰를 얻기 어려워진다. 따라서 비즈니스 공동구매 모델의 구조에 대한 상세한 설명은 해당 서비스 제공업체에 대한 신뢰도를 높일 수 있으며, 단순히 햅택을 내세우기보다는 ‘왜’ 햅택을 받을 수 있고, 해당 구매 모델의 이점이 무엇인지를 이해하기 쉽게 설명해 주는 것이 필요하다. 이처럼 사용자 경험 조사를 기반으로 하여 디자인 과정에서 서비스에서 제공하는 정보와 그 정보의 표현 방식에 대한 검토가

이루어질 필요가 있다.

또한 공동 구매의 특성을 살려 사용자 간의 상호작용성을 증진하고 신뢰를 유지하기 위해 구매자의 진행 과정 중 정보를 가까운 사람과 쉽게 공유할 수 있도록 돕는 기능이 필요하며, 다수의 사용자 간의 상호작용을 위해서는 소비 패턴이나 거주지 등 여러 사용자를 포괄할 수 있는 공통점을 제시하는 것이 필요한 것으로 보인다. 그리고 공동 구매 참여에 2-3인의 소규모와 4인 이상의 규모 등 참여 인원수에 대한 선택지를 제시한다면 소비자가 자신의 상황과 소비 성향에 맞는 선택을 할 수 있게 되어 공동 구매에 대해 보다 유연한 참여가 가능해질 것으로 예상된다.

#### 4.2. 연구의 한계점 및 후속 연구

이 연구의 경우 일반적으로 국내 다크 패턴 연구에서 사용되는 양적 설문 조사를 시행하지 않고 인터뷰 방식을 택해 인터뷰 결과를 일반화하기에는 어렵다는 한계점이 존재한다. 또한 인터뷰 대상자의 수를 충분히 확보하지 못해 선정한 인터뷰 참여자의 특성을 해당 유형의 사용자로 대표할 수 없었으며, 이에 따라 연구 설계 단계에서는 공동 구매의 참여 여부, 디자인 관련 사전 지식과 관심도의 정도에 따른 응답의 비교를 계획했지만, 해당 기준에 따른 응답 간 유의미한 차이를 충분히 발견하지 못해 이에 대해 다루지 못했다는 한계가 있다.

또한 연구 대상으로 선정한 국내 비즈니스 공동구매 플랫폼의 경우, 사용자 수와 거래액 등에 대해 다룬 보도 자료 외의 자료를 찾기 어렵다는 한계점이 있어 이 연구에서 지적한 다크패턴 유형과의 연결점에 대한 충분한 근거를 제시하지 못했다는 한계점이 있다. 다만 이 경우 앞으로 다크패턴 규제에 대한 논의와 비즈니스 공동구매 모델에 대한 연구가

이루어진다면 공동구매 서비스의 다크패턴 디자인에 대해 보다 실효성 있는 지적이 가능해질 것으로 보인다.

그리고 앞서 언급했듯 이 연구에서 집중한 사회적 기만, 압박 판매, 주의집중 분산 유형의 경우 국내에서 그 기준과 사례에 대한 논의가 진행되고 있는 상황으로, 사전 연구에서 수집한 사례들이 해당 다크 패턴 유형에 완벽히 부합하지 않을 수 있다는 한계점이 있다. 대표적으로 제품의 상세 정보 페이지에서 드러난 주의집중 분산 유형은 여러 정보의 위계를 세움으로써 오히려 사용자의 정보 안식을 도울 수 있다는 응답도 있었다. 이처럼 다크 패턴 사례의 유형 분류에 많은 사용자의 의견과 경험을 반영해 포괄적인 공감을 이끌어 낼 수 있는 기준에 대한 논의가 필요하다.

이에 따라 후속 연구에서는 비교적 분류 기준이 정립되지 않은 다크패턴 유형 사례에 대한 사용자의 양적 자료를 수집하는 단계를 거쳐 해당 다크 패턴 유형에 대한 분류 기준을 도출하고, 이를 바탕으로 연구 모형을 제작해 사용자의 경험을 조사하는 과정을 채택해 이 연구의 한계점을 보완할 수 있을 것으로 기대한다. 또한 사용자 경험 조사 단계에서 결론 도출을 위해 사용자의 응답에 의존하게 된다는 아쉬움이 있어 시선추적(Eye tracking) 방법 등의 시스템을 활용한다면 보다 풍부한 자료를 통한 결론 도출이 가능할 것으로 기대된다.



## 참고문헌

- 1) 강하영·윤재영, (2020), 「사용자 기반 디자인이 사용자 경험과 재구매 의도에 미치는 영향」, 『Archives of Design Research』, Vol.33 No.3, 한국디자인학회
- 2) 김성철·표민찬, (2022), 「전자상거래 시장에서 상호작용성이 충동구매에 미치는 영향 - 중국 핀뒤퇴 기업의 공동구매를 대상으로」, 『중국과 중국학』, 제47호, 영남대학교 중국연구센터
- 3) 김재영·허반영, (2022), 「영국, 미국의 다크패턴 논의 동향과 시사점-영국 CMA, 미국 FTC 논의를 중심으로」, 『소비자정책동향』, 126호, 한국소비자원
- 4) 나홍·박성연, (2019), 「중국 소비자들이 지각하는 공동구매 소셜커머스 특성이 공동구매의도에 미치는 영향: 충동구매성향의 매개적 역할과 구매추천의도의 조절효과를 중심으로」, 『예술인문사회 융합 멀티미디어 논문지』, 9권 1호, 인문사회과학기술융합학회
- 5) 담약용·손조기·윤성준, (2021) 「공동구매 플랫폼의 재이용의도의 결정요인에 관한 연구: 중국 핀뒤퇴를 중심으로」, 『e-비즈니스연구』, 22권 5호, 국제e-비즈니스학회
- 6) 류후이닝, (2022), 「중국소비자의 모바일 공동구매에 대한 이용 만족도와 재구매의도에 영향을 미치는 요인」, 석사학위논문, 대전대학교
- 7) 박근영·이철영·김진희, (2016), 「브랜드 앱 이용동기가 브랜드 태도와 만족도 및 지속적 사용의도에 미치는 영향에 관한 연구」, 『디지털융복합연구』, 14권 5호, 한국디지털정책학회
- 8) 신기종·고일상·최수정, (2017), 「공동구매형 소셜커머스에서 고객만족의 결정요인과 구매후행동 연구」, 『경영학연구』, 46권 2호, 한국경영학회
- 9) 신민아, (2021), 「다크패턴(Dark Patterns) 인터페이스 디자인에 대한 사용자 경험 연구: 음악 구독 서비스 해지 단계에서의 사용자의 행동, 인식과 감정을 중심으로」, 박사학위논문, 홍익대학교
- 10) 윤혜원, (2021), 「모바일 앱 UI 디자인요인이 실용적가치와 지속이용의도에 미치는 영향 연구」, 박사학위논문, 한남대학교
- 11) 임우석·허정운, (2021), 「다크패턴이 주는 간섭효과에 대한 사용자 인식 연구 - 앱 내 간편 결제 서비스 사례를 중심으로」, 『한국디자인학회 학술발표대회 논문집』, 한국디자인학회
- 12) 정은선·윤재영, (2023) 「사용자 속성에 따른 다크패턴(Dark Patterns) 인지 및 평가 연구」, 『한국HCI학회 논문지』, 18권 1호, 한국HCI학회
- 13) 조보민·오선영·이지영·김은지·윤재영, (2023), 「구독 해지 과정의 복잡성 정도에 따른 사용자 경험 연구 - 다크패턴 디자인 인지 과정을 중심으로」, 『Archives of Design Research』, 36권 2호, 한국디자인학회
- 14) 학가위·양성병, (2022), 「신뢰가 동네공동구매 플랫폼의 지속사용의도에 미치는 영향: 위챗 미니프로그램 사용자를 중심으로」, 『서비스경영학회지』, 23권 3호, 한국서비스경영학회
- 15) Colin Gray, Yubo Kou, Bryan Battles, Joseph Hoggatt, Austin L. Toombs, (2018), “The Dark (Patterns) Side of UX Design”, CHI’18
- 16) 공구마켓, (2024.1.22), <https://m.market09.kr/home>

- 
- 17) 사자마켓, (2024.1.22), <https://saja.market/>
  - 18) 올웨이즈, (2024.1.22), <https://alwayz.co/>
  - 19) 조선일보, (2023.10.5), <https://www.chosun.com/economy/weeklybiz/2022/12/15/WPGGYEW3SREXDP2BOSOOKPJUME/>
  - 20) 한국소비자원, (2023.10.5), [https://www.kca.go.kr/smartconsumer/synapviewer.do?menukey=7301&fn\\_o=10030721&bid=00000146&did=1003159790](https://www.kca.go.kr/smartconsumer/synapviewer.do?menukey=7301&fn_o=10030721&bid=00000146&did=1003159790)
  - 21) Dark Patterns, (2023.10.19), <http://www.darkpatterns.org>
  - 22) 인터뷰: 컴퓨터공학 전공생 (23세, 여), (2023.11.10), 52분
  - 23) 시각디자인전공 재학생 (4학년, 23세, 여) 인터뷰, (2023.11.11), 67분
  - 24) 시각디자이너(25세, 여) 인터뷰, (2023.11.18), 46분
  - 25) 공동구매 무경험 소비자 (51세, 여), 인터뷰 (2023.11.19), 72분
  - 26) 공동구매 경험 소비자 (53세, 남) 인터뷰, (2023.11.20), 53분
-