

05

플레이어블 광고의 특성이 모바일 게임 이용의도에 미치는 영향: 자기효능감의 매개효과를 중심으로*

•송하영**

한양대학교 미디어커뮤니케이션학과 석박통합과정

•장서린***

한양대학교 미디어커뮤니케이션학과 석박통합과정

•이자연****

한양대학교 미디어커뮤니케이션학과 교수

본 연구는 플레이어블 광고의 특성이 모바일 게임 이용의도에 미치는 영향을 살펴보고, 그 과정에서 자기효능감의 매개적 역할을 탐색하는 것을 목적으로 한다. 기존 연구가 플레이어블 광고의 상호작용성과 체험성이 이용자의 즉각적인 반응에 미치는 효과에 주로 주목해 온 데 비해, 본 연구는 광고 체험 과정에서 형성되는 인지적·심리적 인식이 이용의도로 이어지는 과정을 구조적으로 검토한다. 이를 위해 사회인지이론(Social Cognitive Theory)에 근거하여 개인의 행동 수행은 환경적 자극과 인지적 판단, 그리고 자기효능감과 같은 심리적 요인의 상호작용을 통해 형성된다는 관점을 이론적 논의의 토대로 활용한다. 이에 기반하여 확장된 기술수용모델(Extended Technology Acceptance Model)을 이론적 틀로 설정하고, 지각된 유용성, 지각된 용이성, 지각된 즐거움이 자기효능감을 매개로 모바일 게임 이용의도와 어떠한 관련성을 가지는지를 분석하였다. 최근 한 달 이내 플레이어블 광고 경험이 있는 만20~39세 스마트폰 이용자 179명을 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였으며, 구조방정식모형 분석과 부트스트래핑 기법을 활용해 가설을 검증하였다. 분석 결과, 지각된 즐거움과 지각된 용이성은 자기효능감을 매개로 모바일 게임 이용의도에 간접적으로 관련되는 경향을 보였으나, 지각된 유용성의 매개효과는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 플레이어블 광고 맥락에서 이용의도 형성 과정이 기능적 유용성 인식보다는 광고 체험 과정에서 형성되는 정서적 반응과 수행 가능성에 대한 인식과 보다 밀접하게 연관될 수 있음을 시사한다. 본 연구는 플레이어블 광고 효과를 자기효능감이라는 심리적 요인을 중심으로 탐색함으로써, 체험형 광고 맥락에서 이용의도 형성 과정을 이해하는 데 기초적인 시사점을 제공한다.

주제어 : 플레이어블 광고, 확장된 기술수용모델, 사회인지이론, 자기효능감, 모바일 게임, 이용의도

*이 논문은 2022년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 인문사회분야 신진연구자지원사업의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2022S1A5A8056411)

**제1저자 (oh0404ok@hanyang.ac.kr)

***제2저자 (cactuseorin@hanyang.ac.kr)

****교신저자 (lee22@hanyang.ac.kr)

▶투 고 일 : 2025년 09월 23일

▶심 사 일 : 2025년 09월 25일

▶게재확정일 : 2026년 02월 12일

1. 서론

최근 모바일 앱 이용 환경에서는 광고 시청 도중 별도의 설치 과정 없이 간단한 게임이 즉시 실행되고, 이용자가 화면을 터치하거나 드래그 하며 게임의 핵심 조작을 직접 수행해볼 수 있는 광고 형식이 확산되고 있다. 이러한 광고에서는 이용자가 광고 속 게임 캐릭터를 이동시키거나, 간단한 퍼즐을 해결하고, 아이템을 선택하는 등 실제 게임 플레이의 일부를 짧은 시간 동안 체험 하게 된다. 이처럼 이용자가 광고 내부에서 직접 조작을 수행하며 게임이나 애플리케이션의 핵심 기능을 경험하도록 설계된 체험 중심 광고 형식을 플레이어블 광고(playable ads)라고 한다. 기존 배너 및 비디오 광고가 소비자를 광고 메시지에 노출시키는 데 초점을 두었다면, 플레이어블 광고는 이용자가 직접 화면을 조작하고 선택을 수행하는 과정을 통해 광고 대상 서비스의 사용 가능성을 사전에 경험하게 한다는 점에서 차별화된다. 이러한 특성으로 인해 플레이어블 광고는 모바일 환경에서 디지털 광고의 새로운 형식으로 주목받아 왔다(Hu & Wise, 2021). 선행연구들은 플레이어블 광고가 이용자의 참여도와 몰입감을 높이고, 서비스에 대한 이해와 지각된 유용성을 강화함으로써 앱 설치나 이용 의도를 높인다는 점을 반복적으로 보고해 왔다(이지수, 2022; 차경나 · 강경화 · 김세권, 2019).

기존 연구는 플레이어블 광고의 형식적 특성과 참여 효과를 중심으로 중요한 시사점을 축적해 왔다(차경나 외, 2019; Hu & Wise, 2021). 그러나 대부분의 연구가 즐거움 · 유용성 · 참여도와 같은 즉각적 반응 변수에 초점을 맞추었기 때문에,

상호작용 경험이 이용 의도로 이어지는 심층적 인지 경로 또한 알아볼 필요가 있다(문준환 · 이신복 · 이재범, 2017; 이승창 · 임정현 · 이상학, 2015; 차경나 외, 2019; Hu & Wise, 2021; Huang & Gong, 2024). Hu와 Wise(2021)는 플레이어블 광고의 체험성은 설명했으나, 그 체험이 개인의 능력 인식 변화로 이어지는 과정은 미비하다고 지적했다. 광고 내 상호작용 경험이 해당 게임 이용 결정으로 구조에 대한 추가적인 연구가 요구된다. 특히, 게임 참여로 인해 이용자에게 형성되는 심리적 자원, 특히 자기효능감이 어떠한 역할을 하는지에 대한 연구가 필요한 시점이다.

본 연구는 이러한 한계를 보완하고자 플레이어블 광고의 핵심 특성이 이용자의 자기효능감 형성과에 어떠한 영향을 미치는지 분석하고 나아가 자기효능감이 이용 의도에 매개적으로 작동하는지 탐구한다. 구체적으로, 확장된 기술수용 모형(Extended Technology Acceptance Model, ETAM)을 기반으로 하되, 사회인지이론(Social Cognitive Theory)을 적용해 게이미피케이션 광고가 주는 유용성, 용이성, 즐거움(오락성) 등의 특성이 효능감이라는 인지적 신념 강화를 통해 참여 결정으로 연결되는 매개모형을 분석한다. 이용자가 광고가 제공하는 게임을 실제로 수행해보는 경험이 단순한 재미를 넘어 ‘할 수 있다’는 믿음을 증대시킴으로써 실제 이용 의도를 강화하는 메커니즘을 검증하고자 한다.

플레이어블 광고의 효과를 단순한 체험 기반 설득을 넘어서 자기효능감을 통한 사회인지 메커니즘으로 구체화함으로써, 디지털 광고 연구의 설명력을 한 단계 높이고 이론 확대에 기여하고자 한다.

2. 이론적 논의

1) 플레이어블 광고와 기술수용모델

플레이어블 광고는 상호작용성(interactivity)과 게이미피케이션(gamification) 요소를 결합하여 이용자가 광고 내부에서 직접 조작·체험할 수 있도록 설계된 디지털 광고 형식이다. 기존 이미지·배너·강제 노출형 비디오 광고와 달리, 플레이어블 광고는 이용자가 광고 자체와 능동적으로 상호작용하도록 유도함으로써 제품이나 게임을 미리 시험해보는 경험을 제공한다(Hu & Wise, 2021). 이러한 광고는 보통 15~30초 내에 앱의 핵심 기능을 체험하도록 구성되어 있으며, 이는 모바일 게임 다운로드 여부를 결정하기 전 사전 경험을 제공하려는 목적으로 활용된다(차경나 외, 2019). 플레이어블 광고는 전통적으로 모바일 게임 애플리케이션 중심으로 활용되어 왔으나, 최근에는 금융 서비스, 전자상거래, 교육 콘텐츠 등과 같이 이용자가 서비스의 사용 방식이나 기능을 사전에 이해할 필요가 있는 비게임 애플리케이션 영역으로 점차 확장되고 있다(이지수, 2022; Hu & Wise, 2021; Zhu, 2024). 이러한 확장은 플레이어블 광고가 특정 산업에 국한된 형식이 아니라, 이용자의 직접 수행 경험을 통해 이해도와 참여를 제고하는 보편적 디지털 설득 전략으로 발전하고 있음을 시사한다.

플레이어블 광고는 게임 요소를 비게임 맥락에 적용하는 게이미피케이션 전략의 대표적 사례로, 대부분 HTML5 기반 단일 광고 단위(single ad unit) 형태로 제작되어 소셜 플랫폼

과 엔터테인먼트 앱 등에서 활용된다(Hu & Wise, 2021). 이러한 형식은 단순 노출이 아니라 직접 체험 기반 설득을 목표로 하며 이용자가 유용성이나 즐거움을 추측하지 않고 직접 경험할 수 있도록 한다(이지수, 2022; 차경나 외, 2019). 게임 내용 및 이용 방법을 시각적으로 보여주면서 참여를 요구하기 때문에 플레이어블 광고는 평균 15%~30%의 높은 참여율을 나타내는 것으로 보고된다(Hu & Wise, 2021).

플레이어블 광고의 설득 효과는 주로 기술수용모델을 통해 설명된다. 기술수용모델은 Davis(1989)가 제안한 이래 정보기술 수용 과정을 설명하는 대표적 이론으로 자리 잡았다(류지영·윤각, 2013). 이 이론은 사용자가 기술을 수용하는 과정에서 지각된 유용성과 지각된 용이성이라는 두 가지 인지적 신념이 태도와 행동 의도를 결정한다고 본다(김상훈·임수현, 2011; Chinomona, 2013; Liu & Li, 2011). 이러한 구조는 합리적 행동 이론(Theory of Reasoned Action; Fishbein & Ajzen, 1975)에서 출발한 것으로 기술 사용에 대한 개인의 평가가 행동 의도에 직접적으로 영향을 미친다는 점을 강조한다(안대천·김상훈, 2009).

오락성이 가미된 모바일 게임의 경우, 지각된 유용성과 지각된 용이성에 더해 지각된 즐거움(perceived enjoyment)이 이용 의도를 설명하는 중요한 요인으로 조명되어 왔다(손승혜·최윤정·황하성, 2011; Chinomona, 2013). 선행연구에 따르면 모바일 게임 이용자는 게임을 통해 경험하는 재미, 흥미, 몰입과 같은 내재적 즐거움이 강화될수록 게임에 대한 태도가 긍정적으로 형성되며, 이는 이용 의도를 직접적으로 증

대시키는 요인으로 작용한다(Chinomona, 2013; Rafdinal, Qisthi, & Asrilsyak, 2020). 즉, 즐거움은 단순히 사용을 보조하는 부수적 요인이 아니라, 외적 보상이나 기능적 효용과는 별도로 이용자의 자발적 참여와 지속적 이용을 유도하는 핵심 동기 요인으로 기능한다. 플레이어블 광고 역시 이용자에게 높은 상호작용성과 직접 체험할 기회를 제공한다는 점에서, 직접 조작과 수행 과정에서 발생하는 재미와 몰입을 통해 지각된 즐거움 요인이 커질 수 있는 환경이 된다.

2) 확장된 기술수용모델

기술수용모델(Technology Acceptance Model, TAM)은 개인이 새로운 기술을 수용하고 사용하는 과정을 설명하기 위해 Davis(1989)가 제안한 이론으로, 기술 사용에 대한 행동 의도는 지각된 유용성(Perceived Usefulness)과 지각된 용이성(Perceived Ease of Use)이라는 두 가지 인지적 신념에 의해 형성된다고 본다. 지각된 유용성은 특정 기술이 개인의 과업 수행이나 성과를 향상시킬 것이라는 믿음을 의미하며, 지각된 용이성은 해당 기술을 사용하는 과정이 노력 없이 수행 가능하다고 인식하는 정도를 의미한다(Davis, 1989). 기술수용모델은 이러한 인지적 평가를 중심으로 기술에 대한 태도와 이용 의도를 설명하며, 특히 정보시스템과 업무 환경에서의 기술 수용을 설명하는 데 폭넓게 활용되어 왔다.

그러나 기술수용모델은 주로 업무 환경에서의 기술 사용을 설명하기 위해 개발되었기 때문에, 오락성 · 몰입감 · 즐거움이 핵심 동기인 쾌

락적 시스템(hedonic systems)을 설명하는 데 한계가 있다는 비판을 받아 왔다(Liu & Li, 2011). 일부 연구에서는 쾌락적 시스템에서는 지각된 유용성보다 지각된 즐거움이 더 강력한 예측 변인으로 작용한다는 점을 제시했다(Jung, Perez-Mira, & Wiley-Patton, 2009). 또한, 기술수용모델의 기능적 관점만으로는 게임 · 인터넷 · 모바일 콘텐츠처럼 정서적 반응이 중요한 영역을 충분히 설명하지 못한다는 문제점을 지적했다(Venkatesh & Davis, 2000).

이러한 한계를 보완하기 위해 ‘지각된 즐거움’ 요소를 추가한 확장된 기술수용모델(Extended Technology Acceptance Model, ETAM)이 제안되었다(Davis et al., 1992; Moon & Kim, 2001; van der Heijden, 2004). 확장된 기술수용모델은 기술수용모델의 기본 구조(유용성 · 용이성)에 더해 사회적 영향, 심리적 요인, 정서적 반응 등 외부 변수(External Variables)를 확장 요인으로 포함한다. Moon과 Kim(2001)은 인터넷 사용 맥락에서 지각된 즐거움을 기술수용모델에 포함시켜, 이용자가 특정 기술을 업무 효율성이나 성과 향상과 무관하게 즐겁기 때문에 신기술을 사용한다는 점을 강조하였다.

스마트폰 초기 이용자를 대상으로 한 변형된 기술수용모델 분석에서는 지각된 유희성이 유용성 · 용이성과 함께 지속의도에 직접적 · 간접적으로 유의미한 영향을 미친다는 점을 밝혔다(손승혜 외, 2011). 이 연구는 스마트폰과 같은 다목적 · 오락적 기술의 경우, 이용자가 인식하는 즐거움이 단순한 부가적 감정이 아니라 기술 수용을 구성하는 핵심 신념으로 작동함을 보여준다. 이는 기술수용모델의 원래 가정이 주로

업무 중심의 정보시스템 환경에 적합했음을 전제할 때 미디어 기술 연구에서 확장된 기술수용모델의 접근이 필요함을 뒷받침하는 경험적 근거로 해석할 수 있다.

이후 Chinomona(2013)는 모바일 게임 이용자를 대상으로 지각된 즐거움이 태도와 지속 이용 의도 모두에 유의미한 영향을 미친다는 점을 밝히며, 쾌락적 시스템에서 즐거움이 핵심적 동기임을 증명했다. 특히 Liu와 Li(2011)는 지각된 즐거움이 단순한 정서 반응을 넘어 지각된 유용성의 선행 변수로도 작용한다고 보았다. 즉, 사용자가 게임을 즐겁게 경험할수록 그 시스템을 ‘유용하다’고 지각할 가능성이 높아진다는 점이다. 이러한 결과는 기술수용모델이 제시하는 기능적 평가 외에도, 쾌락적 가치(hedonic value)가 기술 수용에 핵심적으로 작용한다는 증거로 볼 수 있다(류지영 외, 2013).

이러한 선행연구들을 종합하면, 지각된 즐거움은 기술수용모델의 외부 변수로 단순히 흡수되기보다는 확장된 기술수용모델의 틀 안에서 유용성·용이성과 상호작용하는 핵심 신념으로 개념화될 필요가 있다. 이는 기술 수용을 순수한 기능적 판단의 결과로만 보는 관점을 넘어, 이용 경험 전반에서 발생하는 정서적 가치와 쾌락적 평가가 기술 수용 과정에 구조적으로 개입함을 이론적으로 설명하는 접근이라 할 수 있다.

3) 사회인지이론과 자기효능감

Bandura(1977)는 사회인지이론을 통해 인간 행동이 단순히 자극-반응이 아니라 인지적 처리가 포함된 과정임을 강조했다(윤각·이은주,

2014). 자기효능감(Self-efficacy)은 Bandura(1977)가 제안한 개념으로, 개인이 특정 과업을 성공적으로 수행할 수 있다고 스스로 믿는 신념을 의미한다(양윤·백미희, 2009; 장성복·염동섭, 2017). 이는 단순한 능력 평가가 아니라 개인이 자신의 행동을 통제할 수 있다고 지각하는 정도를 포함하며(Hsu et al., 2019; Khoa, 2023), 인지적 성과·정서적 반응·행동 선택에 직결되는 핵심 심리 요인으로 기능한다. 자기효능감은 과업의 특성과 맥락에 따라 다르게 정의되는 과업 특수성(Task Specificity)을 지니며, 학술적 자기효능감, 컴퓨터 자기효능감 등 다양한 영역에서 세분화되어 사용된다(Khoa, 2023).

모바일 게임 맥락에서 자기효능감은 주로 ‘게임 자기효능감(Game Self-Efficacy)’ 혹은 ‘모바일 자기효능감(Mobile Self-Efficacy)’으로 논의된다. 이는 사용자가 게임 플레이 과정에서 도전적 상황을 마주했을 때 이를 해결할 수 있는 능력을 보유하고 있다고 인식하는 정도를 의미한다(Hsu et al., 2019). 모바일 게임은 복잡한 규칙, 빠른 피드백, 다양한 상호작용 요소를 포함하기 때문에 자기효능감은 이용자의 몰입·성취감·정서적 반응을 결정하는 중요한 요인이 된다. 더 나아가 모바일 기술 애플리케이션 전반을 다룰 수 있다고 인지하는 능력 역시 모바일 자기효능감으로 정의되며, 이는 모바일 광고 수용에 영향을 미치는 구성 요인으로 확인되었다(Lee & Hsieh, 2009).

기술 수용 연구에서 자기효능감은 기술 이용 의도를 강화하는 핵심 외부 변수로 작용한다. 기술수용모델은 인지된 유용성과 인지된

용이성이라는 인지적 신념을 중심으로 기술 수용을 설명하나, 계획된 행동 이론(Theory of Planned Behavior, TPB)은 개인의 행동을 통제할 수 있다는 믿음, 즉 지각된 행동 통제(Perceived Behavioral Control)를 행동 의도의 중요한 결정 요인으로 본다(주신옥, 2025). 자기효능감은 이 지각된 행동 통제와 깊은 구조적 연관을 가지며 기술수용을 설명하는 확장 모델(ETAM)에서도 외부 요인으로 포함된다(Khoa, 2023).

온라인 광고 맥락을 분석한 Khoa(2023)는 자기효능감이 지각된 행동 통제와 행동 의도 사이의 중개(intermediary) 역할을 수행한다는 점을 밝혔다. 이는 높은 자기효능감이 이용자가 기술을 다룰 수 있다는 자신감을 강화하고, 그 결과 기술 이용 의도가 증가하는 구조를 제시한다. 또한 Lee와 Hsieh(2009)는 모바일 자기효능감이 모바일 광고에 대한 태도를 유의하게 향상시킨다는 점을 보여주며, 자기효능감이 태도·행동 의도 모두에 영향을 미치는 중요한 선행 변수임을 확인했다.

이러한 연구 결과는 모바일 게임 이용 맥락에서도 동일하게 적용된다. 모바일 게임 플레이 경험은 능동적 조작과 문제 해결을 요구하는 특성을 지니기 때문에 자기효능감은 사용자가 게임을 이해하고 조작하고 지속적으로 플레이할 수 있다는 믿음을 형성하는 핵심 요인이다. 즉, 자기효능감은 게임 진행 과정에서 성공 가능성을 높이는 내재적 신념이자, 이용 의도로 이어지는 심리적 기반으로 작용한다(Hsu et al., 2019).

따라서 본 연구에서 설정한 확장된 기술수용

모델에서 자기효능감은 지각된 유용성·지각된 용이성·지각된 즐거움이 모바일 게임 이용 의도로 이어지는 과정에서 심리적 경로를 강화하는 매개 요인으로 기능한다. 다시 말해, 플레이 어블 광고를 통해 형성된 인지적 평가(유용성·용이성)와 정서적 반응(즐거움)이 실제 이용 의도로 이어지기 위해서는 사용자가 스스로 기술을 다룰 수 있다고 믿는 정도가 중요하게 작용하며(윤각 외, 2014), 이는 모바일 게임 이용 의도를 높이는 심리적 메커니즘을 설명하는 데 필수적이다.

4) 모바일 게임과 이용 의도

모바일 게임 산업은 전 세계 엔터테인먼트 시장에서 가장 빠르게 성장하는 분야 중 하나이며, 무선 네트워크와 모바일 디바이스 기술의 발전이 이러한 성장을 가속화하고 있다(Huang & Gong, 2024). 모바일 게임은 일상의 주요 여가 활동으로 자리 잡았고, 이에 따라 광고·마케팅 전략 역시 게임 기반 생태계를 중심으로 재편되고 있다(Chinomona, 2013). 특히 무료 또는 프리미엄(freemium) 수익 모델이 확산되면서 인앱 광고(In-app advertising)는 핵심적인 수익 창출 구조로 부상하였고(Huang & Gong, 2024), 이용자가 게임 화면을 사용하는 도중 자연스럽게 노출되는 광고 형식이 일반화되었다(이지수, 2022). 이러한 인앱 광고 유형 가운데 플레이어블 광고는 이용자가 광고 안에서 직접 게임 요소를 체험할 수 있는 상호작용적 구조를 제공한다는 점에서 주목받고 있으며(차경나 외, 2019), 모바일 게임 이용 의도에 영

향을 미칠 수 있는 유력한 광고 형식으로 논의되고 있다.

모바일 게임 이용 의도는 개인이 특정 서비스를 사용하려는 미래 행동 가능성을 의미하며, 신념과 태도가 행동으로 전환될 확률을 설명하는 핵심 개념이다(주신옥, 2025). 선행연구는 모바일 게임 맥락에서 이용 의도를 초기 행동 의도와 지속 이용 의도라는 두 차원으로 구분해 설명해 왔다. 초기 행동 의도는 새로운 앱을 다운로드하거나 설치하는 등 기술을 처음 수용하려는 의향을 의미하며, 이는 기술 채택의 초기 단계에서 나타나는 핵심 행동 지표로 간주된다(차경나 외, 2019). 이러한 초기 행동 의도는 광고 효과 연구에서 주로 활용되는 구매 의도와 개념적으로 유사한 성격을 지니며, 구매 의도 역시 브랜드 태도와 밀접하게 연관된 대표적 행동 지표로 활용되어 왔다(Spears & Singh, 2004). 반면 지속 이용 의도는 사용자가 특정 앱이나 서비스를 장기적으로 반복 사용하려는 의지를 의미하며, 이는 기대-불일치 모델(Expectation-Confirmation Model)을 비롯한 확장된 서비스 이용 이론에서 핵심적인 결과 변수로 다루어진다(문준환 외, 2017; 주신옥, 2025; 차경나 외, 2019).

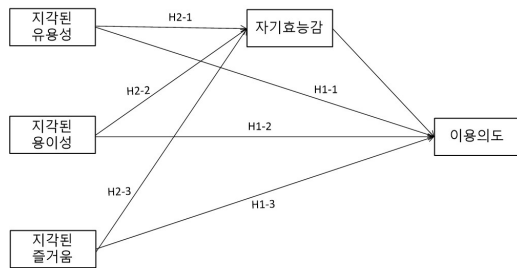
모바일 게임은 기능적 효율성보다 오락성과 몰입감을 중심으로 한 정서적 경험에 의해 사용되는 쾌락적 서비스(hedonic services)이기 때문에(Liu & Li, 2011; Spears & Singh, 2004), 이용 의도 형성에서 쾌락적 요인이 기능적 요인만큼 중요하게 작용한다. 이와 관련하여 ‘지각된 즐거움(Perceived Enjoyment)’은 사용자가 게임 활동 자체에서 경험하는 재미와 긍정적 감

정의 수준을 의미하며, 모바일 게임 이용을 촉진하는 핵심 내재적 동기로 반복적으로 확인되어 왔다(Liu & Li, 2011). 동시에 즐거움·오락성과 같은 정서적 요소는 광고 연구에서도 광고 가치 평가와 태도 형성에 긍정적인 영향을 미치는 주요 요인으로 작동한다(문준환 외, 2017; 정지은·박정우, 2017). 이는 게임 기반 광고 맥락에서 이용자가 느끼는 정서적 반응이 광고 태도와 행동 의도로 직접적으로 연결될 수 있음을 시사한다.

급성장하는 모바일 게임 시장에서 이용 의도가 사용자 유지와 수익성을 결정하는 핵심 지표이다(Chinomona, 2013; Rafdinal et al., 2020). 따라서 플레이어블 광고라는 체험 기반 광고 맥락을 설명하기 위해 확장된 기술수용모델을 이론적 틀로 채택한다. 모바일 게임 환경은 본질적으로 쾌락적 특성이 강하므로, 기술수용모델의 핵심 요인인 지각된 유용성과 지각된 용이성만으로는 플레이 경험과 광고 체험을 충분히 설명하기 어렵다(Liu & Li, 2011). 이에 본 연구는 지각된 즐거움(Perceived Enjoyment)을 확장 요인으로 포함해, 플레이어블 광고 과정에서 형성되는 인지적 평가(유용성·용이성)와 정서적 반응(즐거움)이 모바일 게임 이용 의도에 어떤 경로로 작용하는지를 분석하고자 한다.

3. 연구방법

1) 연구모형



〈그림 1〉 연구모형

2) 연구가설

연구가설 1-1. 플레이어블 광고에서 지각된 유용성은 모바일 게임 이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

연구가설 1-2. 플레이어블 광고에서 지각된 용이성은 모바일 게임 이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

연구가설 1-3. 플레이어블 광고에서 지각된 즐거움은 모바일 게임 이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

연구가설 2-1. 자기효능감은 플레이어블 광고에서 지각된 유용성과 모바일 게임 이용의도의 관계를 매개할 것이다.

연구가설 2-2. 자기효능감은 플레이어블 광고에서 지각된 용이성과 모바일 게임 이용의도의 관계를 매개할 것이다.

연구가설 2-3. 자기효능감은 플레이어블 광고에서 지각된 즐거움과 모바일 게임 이용의도의 관계를 매개할 것이다.

3) 연구대상 및 연구방법

본 연구는 2025년 9월 18일부터 9월 22일까지 온라인 설문조사 기관 서베이지(Surveyge)를 통해 자료를 수집하였다. 서베이지는 사전에 가입된 온라인 패널을 기반으로 연령·성별·지역 등 기본 인구통계 정보를 활용하여 조사 조건에 부합하는 응답자를 선별하는 구조를 갖추고 있다. 본 연구에서는 최근 한 달 이내 모바일 게임 경험과 플레이어블 광고 노출 경험이 있는 20~30대 스마트폰 이용자를 대상으로 표본을 확보하였다.

연구의 조사대상을 20~30대로 설정한 이유는 Hoang et al.(2025)의 연구에서 Gen Z(1997~2012년생)와 밀레니얼(1981~1996년생)을 대상으로 플레이어블 광고 효과를 분석한 결과, 인터랙티브 광고가 비디오 광고 대비 최대 7배 높은 전환율을 보였기 때문이다. 이 연구는 젊은 세대가 플레이어블 광고에 가장 민감하게 반응하는 핵심 수확자층임을 보여주었으며, 이에 따라 본 연구에서도 20~30대를 주요 표본으로 설정하였다.

총 214부의 설문문이 수집되었으며, 이 중 최근 한 달 이내 플레이어블 광고 미경험자, 응답 누락이 과도한 사례, 불성실한 응답을 제외한 179부가 최종 분석에 활용되었다. 응답자들은 설문 시작 시 플레이어블 광고 예시 영상을 시청한 후, 최근 한 달 이내 경험한 실제 플레이어블 광고 하나를 떠올려 그 광고 경험을 기준으로 설문 문항에 응답하였다. 설문지는 지각된 용이성, 지각된 유용성, 지각된 즐거움, 자기효능감, 모바일 게임 이용 의도 등 주요 변인을 측정하

는 항목으로 구성되었으며, 모든 문항은 선행연구에서 검증된 항목을 본 연구의 맥락에 맞게 수정·보완하여 사용하였다. 측정은 7점 리커트 척도(1=전혀 그렇지 않다, 7=매우 그렇다)를 적용하였다.

수집된 자료는 SPSS 27.0을 이용해 표본의 인구통계학적 특성을 파악하고, 기술통계 및 신뢰도 분석(Cronbach's α)을 실시하였다. 이후 AMOS 23.0을 활용한 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis, CFA)을 통해 측정모형의 수렴 타당도를 검증하고 구조방정식모형(structural equation modeling, SEM)을 통해 연구모형의 적합도를 평가하여 가설을 검증하였다. 아울러 플레이어블 광고 특성이 이용의도에 미치는 영향에서 자기효능감이 수행하는 매개효과를 보다 엄밀하게 검증하기 위해 부트스트래핑을 10,000회 반복 추출을 기반으로 수행하였으며, 간접효과의 유의성은 bias-corrected 95% 신뢰구간을 기준으로 판단하였다.

4) 변인의 조작적 정의 및 측정도구

(1) 지각된 유용성

본 연구에서 지각된 유용성은 플레이어블 광고 체험이 해당 모바일 게임의 이용 결정에 도움이 된다는 문장에 얼마나 동의하는지를 7점 리커트 척도(1=전혀 그렇지 않다, 7=매우 그렇다)로 측정하였다. 측정 문항은 기술수용모델을 기반으로 한 선행연구(주지혁, 2024; 박대범·구자원, 2018; Hu & Wise, 2021)를 참고하여 구성하였으며, 총 3개 문항으로 측정하였다.

(2) 지각된 용이성

본 연구에서 지각된 용이성은 플레이어블 광고 체험 과정이 어렵지 않고 직관적으로 수행 가능하다는 문장에 얼마나 동의하는지 7점 리커트 척도(1=전혀 그렇지 않다, 7=매우 그렇다)로 측정하였다. 측정 문항은 강지원·남궁영(2017), Davis(1989), Hu & Wise(2021)의 문항을 기반으로 하되, 예비분석과 내용 타당성 검토 과정에서 본 연구 맥락과 일치하지 않는 문항을 제외하여 최종적으로 2개 문항으로 구성하였다.

(3) 지각된 즐거움

본 연구에서 지각된 즐거움은 플레이어블 광고 체험 과정에서 느끼는 재미와 즐거움에 관한 문장에 얼마나 동의하는지를 7점 리커트 척도(1=전혀 그렇지 않다, 7=매우 그렇다)로 측정하였다. 측정 문항은 플레이어블 광고 및 미디어 이용 맥락에서 지각된 즐거움을 다룬 선행연구(김한민·김종욱·박상철, 2022; Teo & Noyes, 2011)를 기반으로 하여, 총 3개 문항으로 구성하였다.

(4) 자기효능감

본 연구에서 자기효능감은 모바일 게임 환경에서 과제를 성공적으로 수행할 수 있다는 자신의 능력에 관한 문장에 얼마나 동의하는지를 7점 리커트 척도(1=전혀 그렇지 않다, 7=매우 그렇다)로 측정하였다. 측정 문항은 모바일 게임 맥락에서 자기효능감을 다룬 선행연구(백상기, 2019; 호규현·나은영, 2023)를 기반으로 하여, 총 3개 문항으로 구성하였다.

(5) 이용의도

본 연구에서 모바일 게임 이용 의도는 플레이 어블 광고를 통해 체험한 모바일 게임을 향후 실제로 이용하고자 하는 의도에 관한 문장에 얼마나 동의하는지를 7점 리커트 척도(1=전혀 그렇지 않다, 7=매우 그렇다)로 측정하였다. 측정 문항은 모바일 게임 및 디지털 서비스 이용 의도를 다룬 선행연구(Al-Adwan et al., 2023; Tao, 2008)를 기반으로 하여, 총 3개 문항으로 구성하였다.

4. 연구결과

1) 표본의 일반적인 특성

본 연구에서는 조사 대상자들의 인구통계학적 특성으로 성별과 연령을 조사하였다. 응답자들의 인구통계학 특성은 <표 1>과 같다. 설문조사를 통해 수집된 데이터는 214부이며, 이중 플레이어블 광고 시청 경험이 없거나 불성실하게 응답한 경우를 제외한 179부를 실증분석에 사용했다.

표본의 인구통계학적 특성으로 성별은 남자가 32.4%(58명), 여자가 67.6%(121명)이었으며, 연령은 만 20세~29세가 65.4%(117명), 만

<표 1> 인구통계학적 분석

구분	항목	빈도	백분율
성별	남자	58	32.4
	여자	121	67.6
연령대	만 20세~29세	117	65.4
	만 30세~39세	62	34.6
게임 플랫폼	모바일	150	83.8
	PC	15	8.4
	콘솔	4	2.2
	무응답	10	5.6
일일 게임 이용시간	1시간 이하	22	12.3
	1시간 초과~2시간	26	14.5
	2시간 초과~3시간 이하	20	11.2
	3시간 초과~4시간 이하	23	12.9
	4시간 초과~5시간 이하	47	26.8
	5시간 초과	30	16.8
	무응답	10	5.6
플레이어블 광고 경험 빈도	없음	1	0.6
	하루에 1회 이하	55	30.7
	하루에 2~3회	58	32.4
	하루에 4회 이상	55	30.7
	무응답	10	5.6
합계		179	100

30세~39세는 34.6%(62명)이었다.

응답자들의 게임 플랫폼 이용과 이용행태를 살펴보면, 모바일이 83.8%(150명)로 압도적으로 많았으며, PC는 8.4%(15명), 콘솔은 2.2%(4명), 무응답이 5.6%(10명)로 조사되었다. 일일 게임 이용 시간은 4시간 초과~5시간 이하가 26.8%(47명)로 가장 높게 나타났으며, 5시간 초과가 16.8%(30명), 3시간 초과~4시간 이하가 12.9%(23명), 2시간 초과~3시간 이하가 11.2%(20명), 1시간 초과~2시간 이하가 14.5%(26명), 1시간 이하가 12.3%(22명), 무응답이 5.6%(10명)으로 나타났다. 플레이어블 광고 경험 빈도는 하루에 2~3회가 32.4%(58명)로 가장 많았고, 하루에 1회 이하와 하루에 4회 이상이 각각 30.7%(55명)로 동일하게 나타났다. 무응답은 5.6%(10명), 없음은 0.6%(1명)으로 확인되었다.

2) 기술통계 및 정규성 검정

본 연구에 사용된 주요 변수들의 기술통계치와 정규성 검정 결과는 <표 2>에 제시하였다. 각 변수의 평균과 표준편차를 살펴보면, 지각된 용이성($M = 5.24$, $SD = 1.47$), 지각된 유용성($M = 5.16$, $SD = 1.33$), 지각된 즐거움($M = 5.15$, $SD = 1.35$), 자기효능감($M = 5.05$, $SD = 1.38$), 이용의도($M = 5.26$, $SD = 1.45$)로 나타났다.

모든 변수의 평균값은 척도의 중앙값인 4점보다 높게 나타나, 응답자들이 전반적으로 긍정적인 평가를 보였음을 시사한다.

정규성 검정 결과, 왜도의 절대값은 .44-.76 범위, 첨도의 절대값은 .14-1.44 범위에 분포하였다. 이는 West, Finch, & Curran(1995)이 제시한 정규성 기준(왜도 ± 2 이하, 첨도 ± 7 이하)을 충족하는 수준으로, 모든 측정변수가 정규분포 가정을 만족하는 것으로 판단된다. 따라서 본 연구의 자료는 이후 구조방정식모형 분석을 수행하기에 적합하다.

3) 신뢰도 및 타당도의 검정

(1) 신뢰도 검정

본 연구에서는 각 구성개념을 측정하는 문항들의 내적 일관성을 검증하기 위해 Cronbach's α 계수를 산출하였다. 분석 결과, 지각된 용이성의 신뢰도 계수는 $\alpha = .716$ 으로 나타났으며, 지각된 유용성은 $\alpha = .884$, 지각된 즐거움은 $\alpha = .906$, 자기효능감은 $\alpha = .889$, 이용의도는 $\alpha = .893$ 으로 산출되었다. 모든 구성개념의 신뢰도 계수는 Nunnally와 Bernstein(1994)이 제시한 기준치인 .70을 상회하였으며, 특히 대부분의 요인이 .80~.90대의 높은 신뢰도를 보였다. 이는 본 연구에서 사용된 측정문항들이 전반적으

<표 2> 기술통계 및 정규성 검정

변수	M	SD	최소값	최댓값	왜도	첨도
용이성	5.24	1.47	2.00	7.00	-0.76	-1.44
유용성	5.16	1.33	2.00	7.00	-0.71	0.30
즐거움	5.15	1.35	1.00	7.00	-0.44	-0.33
자기효능감	5.05	1.38	2.00	7.00	-0.54	-0.44
이용의도	5.26	1.45	2.00	7.00	-0.72	-0.14

로 안정적인 내적 일관성을 확보하고 있음을 의미하며, 이후 실증 분석을 수행하기에 적합한 수준의 신뢰도를 갖추고 있음을 보여준다.

(2) 상관관계 분석

〈표 3〉의 상관관계 분석 결과, 지각된 용이성, 지각된 유용성, 지각된 즐거움, 자기효능감, 이용의도 간의 상관관계수는 모두 통계적으로 유의한 정(+)적 관계를 보였다. 먼저 지각된 용이성은 지각된 유용성($r = .627$), 지각된 즐거움($r = .644$), 자기효능감($r = .618$), 이용의도($r = .603$)와 정적 상관을 나타냈다. 이는 시스템이나 서비스가 사용하기 쉽다고 인식될수록, 유용성과 즐거움, 개인의 효능감 인식 및 실제 이용의도가 함께 강화되는 경향이 있음을 의미한다.

또한 지각된 유용성은 지각된 즐거움($r = .720$), 자기효능감($r = .685$), 이용의도($r = .652$)와 정적 상관을 보였으며, 지각된 즐거움 역시 자기효능감($r = .667$)과 이용의도($r = .700$)와 정적 관계를 보였다. 특히 자기효능감과 이용의도 간 상관관계수는 $r = .742$ 로 가장 높게 나타나, 개인이 해당 서비스를 스스로 잘 활용할 수 있다고 인식할수록 실제 이용 의도가 강하게 형성됨을 시사한다.

다중공선성 여부를 검토하기 위해 이용의도를 종속변수로 설정한 다중회귀분석을 실시하였으며, 이론적으로 설정한 모든 독립변수를 하나의 회귀모형에 동시에 포함하여 분석하였다. 분석 결과, 예측변수들의 분산팽창요인(VIF) 값은 최대 2.05로 일반적으로 제시되는 기준치인 10을 초과하지 않았고, 공차(tolerance) 값 또한 모두 .10 이상으로 나타나 독립변수들 간 다중공선성 문제는 없는 것으로 확인되었다.

(3) 확인적 요인분석

본 연구에서는 측정모형의 타당성을 검증하기 위해 AMOS 23.0을 활용한 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis, *CFA*)을 실시하였다. 분석에는 지각된 용이성, 지각된 유용성, 지각된 즐거움, 자기효능감, 이용의도의 총 5개 잠재변수가 포함되었으며, 각 구성개념은 선행연구를 바탕으로 구성된 측정문항으로 측정되었다. 확인적 요인분석 결과는 〈표 4〉에 제시하였다.

분석 결과, 모든 측정문항의 표준화 요인적재치(λ)는 .70에서 .92의 범위로 나타나, 일반적으로 제시되는 기준치인 .50을 모두 상회하였다. 이는 각 문항이 해당 잠재변수를 적절하게 반영

〈표 3〉 상관관계 분석

변수	용이성	유용성	즐거움	자기효능감	이용의도
용이성	1				
유용성	.627***	1			
즐거움	.644***	.720***	1		
자기효능감	.618***	.685***	.667***	1	
이용의도	.603***	.652***	.700***	.742***	1

주. 표의 값은 피어슨 상관관계수(λ)이며, *** $p < .001$.

〈표 4〉 확인적 요인분석

변인	측정문항	λ	CR	AVE
용이성	플레이어블 광고를 플레이하는 데 많은 노력이 필요하지 않다.	.70	.77	.54
	플레이어블 광고를 통해 접한 이 게임은 조작 방법이 명확하고 이해하기 쉽다.	.80		
유용성	플레이어블 광고는 이 게임을 더 빠르게 이해하는 데 도움이 된다.	.85	.89	.72
	플레이어블 광고를 통해 체험한 게임은 내가 게임을 하는데 도움이 될 것이다.	.85		
	플레이어블 광고가 게임 이용에 유용하다고 생각한다.	.84		
즐거움	플레이어블 광고는 게임을 이용하는데 즐거움을 더한다.	.84	.92	.73
	플레이어블 광고를 경험할 때 시간이 빨리가는 것을 느낀다.	.83		
	플레이어블 광고를 이용하는 과정에서 재미를 느낀다.	.88		
자기 효능감	모바일 게임에서 하려고 마음먹은 것은 대부분 해낼 자신이 있다.	.83	.89	.73
	모바일 게임에서 나는 능력있는 사람이다.	.87		
	나는 사람들보다 모바일 게임을 잘한다.	.87		
이용의도	기회가 주어진다면 나는 다른 게임보다 플레이어블 광고를 통해 소개된 모바일 게임을 선택해 플레이할 것이다.	.87	.90	.75
	나는 앞으로 플레이어블 광고를 통해 체험한 모바일 게임을 이용할 의도가 있다.	.92		
	나는 향후 모바일 게임을 이용할 계획이 있다.	.80		

하고 있음을 의미한다. 구체적으로 지각된 용이성 문항들의 표준화 요인적재치는 .70~.80, 지각된 유용성은 .84~.85, 지각된 즐거움은 .83~.88, 자기효능감은 .83~.87, 이용의도는 .80~.92의 범위로 나타났다.

또한 각 잠재변수의 복합신뢰도(CR)는 지각된 용이성 .77, 지각된 유용성 .89, 지각된 즐거움 .92, 자기효능감 .89, 이용의도 .90으로 나타나, 모두 기준치인 .70을 상회하였다. 평균분산추출값(AVE) 역시 지각된 용이성 .54, 지각된 유용성 .72, 지각된 즐거움 .73, 자기효능감 .73, 이용의도 .75로 나타나 모든 구성개념에서 .50 이상의 기준을 충족하였다. 이는 측정문항들이 각 잠재변수의 분산을 충분히 설명하고 있음을 의미하며, 본 연구의 측정모형이 수렴타당도를 확보하고 있음을 보여준다.

구성개념 간 판별타당성을 검증하기 위해 Fornell & Larcker(1981)의 기준을 적용한 결

과, 각 잠재변수의 AVE 값은 해당 구성개념과 다른 구성개념 간 상관계수보다 큰 것으로 확인되었다. 이는 본 연구에서 사용된 주요 구성개념들이 이론적으로 상호 구별되는 개념임을 의미하며, 판별타당도가 확보되었음을 시사한다.

4) 연구모형 검증

본 연구에서는 연구모형의 전반적인 적합도를 검증하기 위해 구조방정식모형 분석을 실시하고, TLI, CFI, RMSEA, χ^2 , 자유도(df), 그리고 카이제곱 대비 자유도 비율(CMIN/DF)을 중심으로 모형 적합도를 평가하였다. 연구모형의 적합도 검증 결과는 〈표 5〉에 제시하였다.

분석 결과, 증분적합지수인 TLI는 .96, CFI는 .97로 나타나, 일반적으로 제시되는 기준치인 .90 이상을 충족하였다. 이는 본 연구에서 설정한 연구모형이 자료를 비교적 잘 설명하고 있

음을 의미한다. 또한 절대적합지수인 *RMSEA*는 .06으로 나타나, 수용 가능한 적합도 기준으로 제시되는 .10 이하의 기준을 충족하였다.

카이제곱 통계량은 $\chi^2(94) = 161.63$ 으로 나타났다으며, 카이제곱 검정은 표본 크기에 민감하다는 한계가 지적되어 왔다. 이에 따라 카이제곱 대비 자유도 비율(*CMIN/DF*)을 함께 검토한

결과, 1.72로 나타나 일반적으로 제시되는 기준치인 5 이하를 충족하였다.

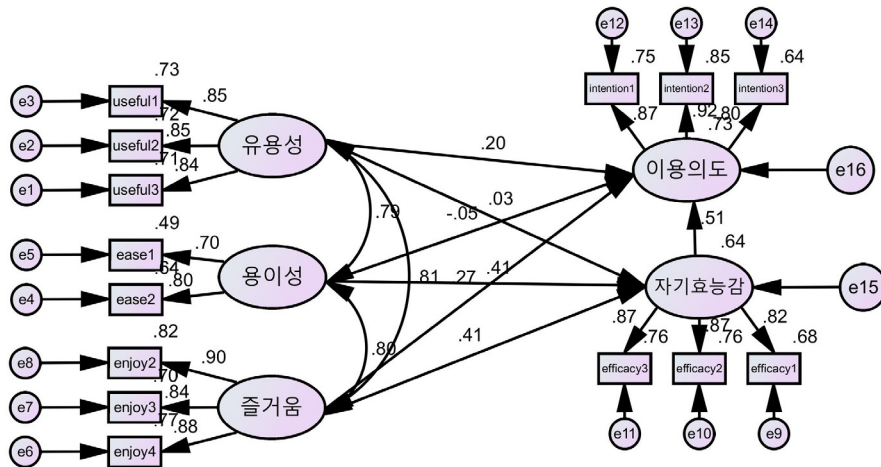
따라서 본 연구모형은 주요 적합도 지표들이 권장 기준을 전반적으로 만족하는 것으로 나타났다으며, 연구가설을 검증하기 위한 구조방정식 모형으로서 수용 가능한 수준의 적합도를 확보한 것으로 판단한다.

〈표 5〉 연구모형의 모형 적합도 지수

<i>TLI</i>	<i>CFI</i>	<i>RMSEA</i>	χ^2	<i>df</i>	<i>CMIN/DF</i>	<i>p</i>
.96	.97	.06	161.63	94	1.72	< .001

적합기준: *TLI, CFI* ≥ .90, *RMSEA* ≤ .10, *CMIN/DF* ≤ 5

주: χ^2 검정은 표본 크기에 민감하여 $p < .001$ 수준에서 유의함



〈그림 2〉 구조방정식 연구모형

〈표 6〉 구조방정식 모형 경로분석

경로	<i>B</i>	β	<i>SE</i>	<i>CR</i>	<i>P</i>
지각된 용이성 → 자기효능감	.41	.41	.18	2.32	.02*
지각된 유용성 → 자기효능감	.03	.03	.15	0.22	.82
지각된 즐거움 → 자기효능감	.40	.41	.14	2.83	.01**
자기효능감 → 이용의도	.60	.51	.13	4.79	***
지각된 즐거움 → 이용의도	.31	.27	.15	2.15	.03*
지각된 용이성 → 이용의도	-.06	-.05	.18	-0.33	.74
지각된 유용성 → 이용의도	.26	.20	.15	1.74	.08

주: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

5) 가설검증

모형 적합도 검증 결과를 바탕으로 연구모형이 통계적으로 수용 가능한 수준의 적합도를 갖춘 것으로 판단되므로, 설정된 가설의 경로계수를 중심으로 가설 검증을 수행하였다. 기술수용요인, 자기효능감, 이용의도 간의 인과관계를 나타내는 구조방정식모형과 경로계수는 <그림 2>에 제시하였으며, 각 가설의 검증 결과는 <표 6>에 정리하였다.

<연구가설 1-1>은 플레이어블 광고에서 지각된 유용성이 모바일 게임 이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설이다. 구조방정식 모형 분석 결과, 지각된 유용성과 이용의도 간의 직접 경로는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다($\beta = .20$). <연구가설 1-2>는 플레이어블 광고에서 지각된 용이성이 모바일 게임 이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설이다. 분석 결과, 지각된 용이성과 이용의도 간의 직접 경로 역시 통계적으로 유의하지 않은 것으로 확인되었다($\beta = -.05$). 이에 따라 <연구가설 1-1>과 <연구가설 1-2>는 기각되었다.

반면, <연구가설 1-3>은 플레이어블 광고에

서 지각된 즐거움이 모바일 게임 이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설이다. 분석 결과, 지각된 즐거움은 모바일 게임 이용의도에 유의미한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta = .27$). 이에 따라 <연구가설 1-3>은 지지되었다.

6) 매개효과 검증

본 연구에서는 플레이어블 광고에서 기술수용요인(지각된 즐거움, 지각된 용이성, 지각된 유용성)이 모바일 게임 이용의도에 미치는 영향 과정에서 자기효능감이 어떠한 매개 역할을 수행하는지를 검증하기 위해 구조방정식모형을 기반으로 직접효과, 간접효과 및 총효과를 분석하였다. 각 경로의 표준화된 직접효과, 간접효과 및 총효과는 <표 7>에 제시하였다.

<표 7>은 플레이어블 광고의 기술수용요인이 모바일 게임 이용의도에 미치는 영향에서 자기효능감의 매개효과를 중심으로 직접효과, 간접효과 및 총 효과를 제시한다. 분석 결과, 지각된 즐거움과 지각된 용이성이 이용의도로 이어지는 과정에서 자기효능감을 경유한 매개 경로가

<표 7> 직접효과, 간접효과 및 총효과 분석 결과

경로	총 효과	직접 효과	간접효과
즐거움 → 자기효능감	.41	.41	.00
용이성 → 자기효능감	.41	.41	.00
유용성 → 자기효능감	-.06	-.06	.00
자기효능감 → 이용의도	.51	.51	.00
즐거움 → 이용의도	.48	.28	.24
용이성 → 이용의도	.16	-.09	.25
유용성 → 이용의도	.22	.20	-.03

주. 표의 계수는 표준화 경로계수(β)임.

확인되었다.

구체적으로, 지각된 즐거움은 자기효능감을 매개로 이용의도에 간접효과를 보였으며($\beta = .24$), 직접효과($\beta = .28$)와 함께 총 효과($\beta = .48$)를 형성하였다. 지각된 용이성 역시 자기효능감을 통한 간접효과가 확인되었으나($\beta = .25$), 이용의도에 대한 직접효과는 나타나지 않았다. 이는 지각된 용이성이 이용의도에 미치는 영향이 자기효능감을 경유한 간접 경로를 통해 확인되었음을 의미한다.

반면, 지각된 유용성은 이용의도에 대한 총 효과는 확인되었으나($\beta = .22$), 자기효능감을 통한 간접효과는 유의하지 않게 나타나 매개 경로는 형성되지 않은 것으로 확인되었다.

매개효과의 유의성을 보다 엄밀하게 검증하기 위해 AMOS를 활용한 부트스트래핑 분석을 실시하였다. 부트스트래핑은 10,000회 반복 추출을 기반으로 하였으며, bias-corrected 95% 신뢰구간을 적용하였다. 분석 결과는 <표 8>에 제시하였다.

<표 8>의 분석 결과, 지각된 용이성이 자기효능감을 매개로 모바일 게임 이용의도에 미치는 간접효과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 해당 경로의 95% 신뢰구간은 0을 포함하지 않았으며(0.03, 0.79), 이에 따라 <연구가설 2-2>는 지지되었다. 또한 지각된 즐거움이 자

기효능감을 매개로 이용의도에 미치는 간접효과 역시 유의한 것으로 확인되어(0.03, 0.56), <연구가설 2-3>은 지지되었다.

반면, 지각된 유용성이 자기효능감을 매개로 이용의도에 미치는 간접효과는 95% 신뢰구간에 0을 포함하여 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이에 따라 <연구가설 2-1>은 기각되었다. 이는 플레이어블 광고가 게임 이용에 도움이 된다고 인식되더라도, 그러한 인식이 게임 수행에 대한 자신감을 거쳐 이용의도로 이어지는 매개 경로는 형성되지 않았음을 의미한다.

5. 결론

1) 주요 연구 결과 및 논의

본 연구는 플레이어블 광고 경험이 모바일 게임 이용의도로 이어지는 심리적 경로를 살펴보기 위해 확장된 기술수용모델을 기반으로 지각된 유용성, 지각된 용이성, 지각된 즐거움과 자기효능감을 포함한 구조방정식모형을 검증하였다. 분석 결과, 플레이어블 광고의 기술수용요인은 이용의도에 직접적으로 작용하기보다는 대체로 자기효능감을 경유하는 간접 경로를 통해 이용의도와 연결되는 양상을 보였다.

<표 8> 부트스트래핑을 이용한 매개효과 검증

경로	비표준화 계수(β)	95% CI		p
		BootLLCI	BootULCI	
유용성 → 자기효능감 → 이용의도(ind1)	.02	-.22	.26	.82
용이성 → 자기효능감 → 이용의도(ind2)	.25	.03	.79	.03
즐거움 → 자기효능감 → 이용의도(ind3)	.24	.03	.56	.03

먼저, 지각된 즐거움은 모바일 게임 이용의도에 대해 직접적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이는 플레이어블 광고 맥락에서 이용자가 광고 체험 과정에서 지각하는 즐거움이 별도의 매개 요인 없이도 이용의도 형성에 기여할 수 있음을 보여준다. 즉, 본 연구의 결과는 플레이어블 광고가 기능적 정보 제공을 충분히 포함하지 않더라도 체험 과정에서 형성되는 즐거움 자체가 이용의도와 유의미하게 관련될 수 있음을 시사한다. 이러한 해석은 모바일 게임과 같은 쾌락적 시스템 환경에서 정서적·경험적 요인이 이용자의 행동 의도 형성에 중요한 역할을 한다는 선행연구의 논의와 맥을 같이한다(Moon & Kim, 2001; Jung et al., 2009; Liu & Li, 2011).

반면, 지각된 유용성과 지각된 용이성은 이용의도에 대해 직접적으로 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 플레이어블 광고 맥락에서 기술수용요인과 이용의도 간의 관계가 단순한 직접 효과로 설명되기 어렵다는 점을 시사한다. 다시 말해, 지각된 유용성이나 용이성이 존재하더라도 이러한 인식이 곧바로 이용의도로 전환된다고 보기는 어렵다.

매개효과 분석 결과, 지각된 즐거움과 지각된 용이성은 자기효능감을 경유하여 이용의도에 유의미한 간접효과를 나타낸 반면, 지각된 유용성의 경우에는 매개효과가 확인되지 않았다. 이는 플레이어블 광고를 통해 형성된 긍정적 경험이나 사용의 수월함이 자기효능감의 상승을 통해 이용의도로 이어졌을 가능성을 보여준다. 본 연구의 결과는 플레이어블 광고가 이용의도를 높인 효과가 광고 노출 자체나 기술적 평가에

의해 직접 발생했다기보다는 광고 체험을 통해 형성된 수행 자신감이 매개 역할을 했을 가능성을 시사한다.

이러한 결과는 확장된 기술수용모델과 사회인지이론이 제시하는 바와 같이, 기술수용요인이 이용의도에 직접적으로 작용하기보다는 개인의 심리적 신념을 경유하여 행동 의도로 이어질 수 있음을 경험적으로 보여준다. 특히 본 연구는 자기효능감을 매개 변수로 설정함으로써 플레이어블 광고의 설득 효과가 기술에 대한 평가적 판단을 넘어, 개인의 수행 가능성 인식이라는 심리적 메커니즘을 통해 강화될 수 있음을 시사한다(Bandura, 1997, 2001). 이를 통해 플레이어블 광고의 효과는 단선적인 기술수용 경로라기보다 경험-자기효능감-이용의도로 이어지는 다층적 구조로 이해될 필요가 있음을 제안한다.

특히 광고 효과 연구에서 상대적으로 간과되어 온 자기효능감 변수를 중심에 두어, 모바일 광고의 설득 커뮤니케이션 인지적 기반을 재정립하는 학술적 가치를 확보한다. 또한, 향후 상호작용 광고 연구가 ‘참여-인지-의도’라는 일관된 인과 경로를 정립하는데 기여한다.

2) 연구의 함의 및 제언

본 연구는 플레이어블 광고가 모바일 게임 이용의도에 이르는 과정을 설명함에 있어, 기존 광고 연구에서 간과되어 온 자기효능감이라는 요인을 핵심 매개 변수로 포함함으로써 이용의도 형성의 심리적 메커니즘을 보다 정교하게 제시하였다. 플레이어블 광고의 체험적 특성이 지

각된 즐거움과 용이성을 통해 자기효능감을 활성화하고, 이러한 수행 가능성 인식이 이용의도로 전환되는 구조를 실증적으로 검증하였다는 점에서 기존 광고 효과 연구를 확장한다. 특히 사회인지이론을 모바일 게임 광고에 적용한 가설을 검정함으로써 해당 이론을 디지털 광고의 설득 커뮤니케이션 효과 맥락으로 확대하였다고 볼 수 있다. 이는 플레이어블 광고를 단순한 체험형 광고 형식이 아니라, 이용자의 능동적 참여와 심리적 주체성을 강화하는 설득 장치로 이해할 수 있는 이론적 근거를 제공한다.

또한 본 연구는 확장된 기술수용모형을 모바일 게임과 같은 쾌락적 서비스 맥락에 적용함으로써, 기술수용이 반드시 기능적 효용 인식에 의해서만 설명되지 않으며, 개인의 수행 가능성 인식과 정서적 경험이 결합될 때 행동 의도가 보다 강하게 형성될 수 있음을 보여준다. 특히 본 연구 결과는 플레이어블 광고 효과가 정보 제공이나 기능 설명보다는, 체험 과정에서 형성되는 ‘할 수 있다’는 인식에 의해 강화될 수 있음을 시사한다.

실무적 측면에서 본 연구는 모바일 게임 마케팅 및 플레이어블 광고 전략 수립에 중요한 시사점을 제공한다. 게임의 기능이나 시스템을 상세히 설명하는 방식보다, 이용자가 짧은 광고 체험 안에서도 성공 경험과 조작 가능성을 인식할 수 있도록 설계하는 전략이 보다 효과적일 수 있다. 즉, 명확한 목표 제시, 즉각적인 피드백 제공, 과도하지 않은 난이도 조절과 같은 요소를 통해 게임 자체가 쉽고 재미있어 보이게 만들 뿐 아니라 ‘할 수 있겠다’는 자기효능감 형성을 촉진함으로써 이용의도를 강화하는 방법

을 핵심 전략으로 고려될 필요가 있다. 이는 이용자를 단순한 정보 수용자가 아니라, 게임을 스스로 수행할 수 있는 주체로 호명하는 커뮤니케이션 전략의 중요성을 시사한다.

한편 본 연구는 몇 가지 한계를 지니며, 이는 후속 연구를 통해 보완될 필요가 있다. 첫째, 본 연구에서 사용된 일부 측정 문항은 즐거움과 용이성 구성개념 간의 개념적 경계가 다소 혼재되어 해석될 가능성을 완전히 배제하기 어렵다. 본 연구에서는 확인적 요인분석을 통해 측정모형의 통계적 타당성을 확보하였으나, 향후 연구에서는 플레이어블 광고 맥락에 보다 적합한 문항 개발을 통해 구성개념의 정교화를 시도할 필요가 있다.

둘째, 본 연구의 표본은 여성 응답자의 비율이 상대적으로 높게 구성되어 있어, 연구 결과 해석 시 성별 구성에 따른 영향 가능성을 고려할 필요가 있다. 게임 이용 경험과 광고 체험에 대한 인식은 성별에 따라 차이를 보일 수 있으므로, 본 연구에서 확인된 자기효능감과 이용의도 간의 관계 역시 표본 구성의 특성이 일부 반영되었을 가능성을 완전히 배제하기는 어렵다. 따라서 연구 결과를 모든 성별 집단에 일반화하는 데에는 신중함이 요구된다.

마지막으로 본 연구는 설문조사 방식에 기반하여 응답자가 과거에 경험한 플레이어블 광고를 회상하도록 요청하였다는 점에서 회상 편향의 가능성을 완전히 배제하기 어렵고, 표본 또한 20~30대 모바일 게임 이용자에 한정되어 있어 연구 결과의 일반화에는 한계가 있다. 향후 연구에서는 실험 설계를 통해 동일한 플레이어블 광고 자극물을 제시하고, 체험 직후의 인식

변화와 이용의도를 측정함으로써 인과 관계를 보다 엄밀하게 검증할 필요가 있다. 후속 연구자들이 게임 장르나 광고 설계 요소에 따른 자기효능감 형성의 차이를 비교 분석함으로써, 플레이어블 광고 효과의 조건적 메커니즘을 보다 풍부하게 탐색할 것을 기대한다.

참고문헌

- 강지원, 남궁영. (2017). 커피브랜드 앱의 개인화서비스에 대한 지각된 위험, 지각된 유용성, 지각된 용이성이 신뢰와 이용의도에 미치는 영향-프라이버시 계산이론과 기술수용모델을 적용. *관광학연구*, 41(4), 79-94.
- 김상훈, 임수현. (2011). 행동 맞춤형 광고 (Behavioral Targeting Ad) 의 수용자 이용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. *광고학연구*, 22(5), 211-234.
- 김한민, 김중옥, 박상철. (2022). 게임의 지속적 이용에 영향을 미치는 요인에 대한 실증적 연구. *Journal of Digital Convergence*, 20(5), 525-535.
- 류지영, 윤각. (2013). 스마트폰 이용자의 모바일 광고 이용과 구전행동 의도에 관한 연구. *광고학연구*, 24(1), 297-318.
- 문준환, 이신복, 이재범. (2017). 모바일 광고특성이 모바일광고 지속의도와 회피의도에 미치는 영향. *한국인터넷방송통신학회 논문지*, 17(1), 237-252.
- 박대범, 구자원. (2018). 지각된 유용성과 사용용이성이 기업 이러닝 교육의 학습전이에 미치는 영향에 관한 연구-자기효능감과 업무환경의 매개효과를 중심으로. *Management & Information Systems Review*, 37(3), 1-25.
- 백상기. (2019). 게임 이용동기, 게임 효능감, 게임 규범성 및 게임 인식이 게임선용에 미치는 영향에 대한 연구: 다층모형 분석을 중심으로. *한국언론정보학보*, 98, 86-125.
- 손승혜, 최윤정, 황하성. (2011). 기술수용모델을 이용한 초기 이용자들의 스마트폰 채택 행동 연구. *한국언론학보*, 55(2), 227-251.
- 안대천, 김상훈. (2009). 수정된 기술수용모델 (Technology Acceptance Model) 을 적용한 모바일광고 수용 의도연구 성별요인 (Gender) 의 조절효과. *광고학연구*, 20(4), 171-188.
- 양윤, 백미희. (2009). 공포소구와 결합된 자기 책임성 정서와 자기 효능감이 금연의도에 미치는 영향. *광고학연구*, 20(4), 207-218.
- 윤각, 이은주. (2014). 기업의 사회적 책임 (CSR) 과 공유가치창출 (CSV) 의 효과에 관한 연구 자기효능감과 관여도를 중심으로. *광고학연구*, 25(2), 53-72.
- 이승창, 임정현, 이상학. (2015). 모바일 광고 특성이 모바일 광고태도와 구매의도에 미치는 영향. *광고학연구*, 26(6), 213-232.
- 이지수 (2022). 모바일 광고가 소비자의 광고 매체 이용 행동에 미치는 영향 연구. *대한경영학회지*, 35(10), 1965-1982.
- 장성복, 염동섭. (2017). 웨어러블 디바이스 (Wearable Device) 에 대한 수용자 효과에 관한 연구: 기술수용모델 (TAM)을 중심으로. *광고학연구*, 28(6), 73-101.
- 정지은, 박정우. (2017). 인터넷 이용동기가 마우스오버광고 효과에 미치는 영향. *e-비즈니스연구*, 18(1), 73-89.
- 주신옥. (2025). 생성형 AI ChatGPT 의 콘텐츠 품질이 지속이용의도에 미치는 영향-확장된 기술수용모델을 적용하여. *이벤트컨벤션연구*, 58, 23-42.
- 주지혁. (2024). 생성형 AI 지속이용에 관한 구조적 관계 탐색: 플로우, 유용성지각, 만족 및 지속이용의도를 중심으로. *한국융합과학회지*, 13(3), 181-202.
- 차경나, 강경화, 김세권. (2019). 스마트폰 사용자들의 플레이어블 광고에 대한 경험과 게임 어플 수용 의도에 관한 연구. *광고학연구*, 30(8), 271-297.
- 호규현, 나은영. (2023). 디지털 게임에 대한 계획행동 이론의 적용: 중요한 타인과 균형관계를 중심으로. *한국심리학회지: 문화 및 사회문제*, 29(3), 275-304.
- Al-Adwan, A. S., Li, N., Al-Adwan, A., Abbasi, G. A., Albelbisi, N. A., & Habibi, A. (2023). Extending the technology acceptance model (TAM) to predict university students' intentions to use metaverse-based learning platforms. *Education and Information Technologies*, 28(11), 15381-15413.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: W. H. Freeman.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*,

- 52(1), 1–26.
- Chinomona, R. (2013). Mobile gaming perceived enjoyment and ease of play as predictors of student attitude and mobile gaming continuance intention. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 4(14), 237–247.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1992). Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(14), 1111–1132.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior, An introduction of theory and research*. Cambridge, MA: Addison–Wesley.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.
- Hoang, L. C., Ho, H. P., Dao, H. X., Nguyen, B. G., Le, G. V. C., & Nguyen, H. N. N. (2025). How playable advertisements affect Gen Z's intention to download apps in Ho Chi Minh City. *Ho Chi Minh City Open University Journal of Science–Economics and Business Administration*, 15(2), 51–66.
- Hsu, C. Y., Chiou, G. L., & Tsai, M. J. (2019). Visual behavior and self-efficacy of game playing: An eye movement analysis. *Interactive Learning Environments*, 27(7), 942–952.
- Hu, X., & Wise, K. (2021). How playable ads influence consumer attitude: Exploring the mediation effects of perceived control and freedom threat. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 15(2), 295–315.
- Huang, Y. T., & Gong, A. D. (2024). The role of game involvement on attention to ads: Exploring influencing factors of visual attention to game ads on Instagram stories. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2024, 3706590.
- Jung, Y., Perez-Mira, B., & Wiley-Patton, S. (2009). Consumer adoption of mobile TV: Examining psychological flow and media content. *Computers in Human Behavior*, 25(1), 123–129.
- Khoa, B. T. (2023). The role of self-efficacy and firm size in the online advertising services continuous adoption intention: Theory of planned behavior approach. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9(1), 100025.
- Lee, C. C., & Hsieh, M. C. (2009). The influence of mobile self-efficacy on attitude toward mobile advertising. In *Proceedings of the 2009 International Conference on New Trends in Information and Service Science* (pp. 1231–1236). IEEE.
- Liu, Y., & Li, H. (2011). Exploring the impact of use context on mobile hedonic services adoption: An empirical study on mobile gaming in China. *Computers in Human Behavior*, 27(2), 890–898.
- Moon, J. W., & Kim, Y. G. (2001). Extending the TAM for a World-Wide-Web context. *Information & Management*, 38(4), 217–230.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). New York, NY: McGraw–Hill.
- Rafidinal, W., Qisthi, A., & Asrilisyak, S. (2020). Mobile game adoption model: Integrating technology acceptance model and game features. *Sriwijaya International Journal of Dynamic Economics and Business*, 4(1), 43–56.
- Spears, N., & Singh, S. N. (2004). Measuring attitude toward the brand and purchase intentions. *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 26(2), 53–66.
- Tao, D. (2008). Understanding intention to use electronic information resources: A theoretical extension of the technology acceptance model (TAM). In *AMIA Annual Symposium Proceedings* (pp. 717–721).
- Teo, T., & Noyes, J. (2011). An assessment of the influence of perceived enjoyment and attitude

on the intention to use technology among pre-service teachers: A structural equation modeling approach. *Computers & Education*, 57(2), 1645–1653.

Van der Heijden, H. (2004). User acceptance of hedonic information systems. *MIS Quarterly*, 28(4), 695–704.

Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186–204.

Wang, Y., Lin, H. & Luarn, P. (2006). Predicting consumer intention to use mobile service. *Information Systems Journal*, 16, 157–179.

West, S. G., Finch, J. F., & Curran, P. J. (1995). Structural equation models with nonnormal variables: Problems and remedies. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications* (pp. 56–75). Thousand Oaks, CA: Sage.

Zhu, M. (2024, December 21). *Scaling non-gaming apps: Unlocking growth with playable ads*. Retrieved from <https://www.mintegral.com/en/blog/non-gaming-app-unlocking-growth-with-playable-ads>



The Effects of Playable Advertising Characteristics on Mobile Game Use Intention: Focusing on The Mediating Role of Self-Efficacy

•Hayeong Song^{*}

Integrated Master's-Docctoral Program, Department of Media Communication, Hanyang University,

•Seorin Jang^{**}

Integrated Master's-Docctoral Program, Department of Media Communication, Hanyang University,

•Jayeon Lee^{***}

Professor, Department of Media Communication, Hanyang University,

This study aims to examine the effects of playable advertising characteristics on mobile game usage intention and to explore the mediating role of self-efficacy in this process. While previous studies have primarily focused on the effects of interactivity and experiential features of playable advertising on users' immediate responses, this study structurally investigates the process through which cognitive and psychological perceptions formed during the advertising experience lead to usage intention. Drawing on Social Cognitive Theory, this study utilizes the perspective that individuals' behavioral performance is shaped through the interaction of environmental stimuli, cognitive judgments, and psychological factors such as self-efficacy as the foundation for theoretical discussion. Based on this perspective, the Extended Technology Acceptance Model (ETAM) is adopted as the theoretical framework to analyze how perceived usefulness, perceived ease of use, and perceived enjoyment are related to mobile game usage intention through the mediating role of self-efficacy. An online survey was conducted with 179 smartphone users aged 20–39 who had experienced playable advertisements within the past month, and the hypotheses were tested using structural equation modeling and bootstrapping techniques. The results indicate that perceived enjoyment and perceived ease of use show indirect associations with mobile game usage intention through self-efficacy, whereas the mediating effect of perceived usefulness is not statistically significant. These findings suggest that, in the context of playable advertising, the formation of usage intention may be more closely related to affective responses and perceptions of behavioral capability developed during the advertising experience than to perceptions of functional usefulness. By focusing on self-efficacy as a key psychological factor, this study provides foundational insights into understanding the process of usage intention formation in experiential advertising contexts.

Keywords: Playable advertising, Extended Technology Acceptance Model, Social Cognitive Theory, Self-efficacy, Mobile game, Usage intention

*First Author (oh0404ok@hanyang.ac.kr)

**Second Author (cactuseorin@hanyang.ac.kr)

***Corresponding Author (lee22@hanyang.ac.kr)

