

명상앱을 활용한 여가참여자의 자기성찰지능과 기술수용 간의 관계: UTAUT 모델 분석을 중심으로

정유진¹ · 김미향²

¹연세대학교 · ²국민대학교

The Relationship Between Leisure Participants' Intrapersonal Intelligence and Technology Acceptance Using Meditation App: Focused on the UTAUT Model Analysis

Jeong, Yoo Jin¹ · Kim, Mee Hyang²

¹Yonsei University · ²Kookmin University

Abstract

The purpose of this study was to analyze the relationship between Leisure Participants' Intrapersonal Intelligence and Technology Acceptance Using Meditation App. The questionnaire was produced using Google Form, and the questionnaire was collected online. A total of 380 copies were distributed, and 373 copies were used for the final analysis, excluding 7 copies that responded insincerely. Frequency analysis, reliability analysis, confirmatory factor analysis, correlation analysis, and path analysis were performed through SPSS 24.0 and AMOS 24.0. The analysis results are as follows. First, It was shown that Performance Expectation and Facilitating Condition factors had significant effect on Behavioral Intention. Second, It was shown that Effort Expectation and Social Influence factors did not significantly affect Behavioral Intention. Third, It was shown that Intrapersonal Intelligence factors had significant effect on Behavioral Intention and Use Behavior. Forth, Behavioral Intention had significant effect on Use Behavior.

Key words : Meditation App, Leisure Participants, UTAUT Model, Intrapersonal Intelligence

주요어 : 명상앱, 여가 참여자, 통합기술수용모델, 자기성찰지능

* 이 논문은 2021년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임
(NRF-2021S1A5B5A17049583)

Address reprint requests to : Kim, Mee Hyang

E-mail: mhkim@kookmin.ac.kr

Received: July, 31, 2024 Revised: August, 28, 2024 Accepted: September, 15, 2024

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

모바일 앱 시장은 2023년 기준 앱 스토어 소비자 지출 및 광고 매출이 약 5,000억 달러 규모(한화 약 693조)에 이르러 꾸준한 고성장을 이룩했으며(data.ai, 2024), 그중에서도 빠르게 성장하고 있는 분야는 건강관리 카테고리의 명상앱이다. 다양한 원인으로 심리적 스트레스를 호소하고 있는 현대인들이 증가하면서 그들의 마음을 회복하기 위한 방법들이 강구되어 왔으며 ICT 기술을 접목한 명상앱과 관련 콘텐츠들이 신홍시장의 주역으로 떠오르기 시작하였다(Kotra, 2019). 명상앱을 비롯한 비대면 디지털 멘탈케어 콘텐츠 시장은 코로나19 팬데믹 기간 동안 비약적인 성장을 이루어 지난 2020년 디지털 헬스케어 시장은 1,520억 달러(한화 약 210조 3,500억원)에 달했다. 그중 글로벌 명상앱 시장은 한화 약 3조 1천억원 규모였으며 향후 연간 9.3%의 성장률이 예상되어 오는 2028년에는 한화 약 9조 2천억 원의 규모에 이를 것으로 추정된다. 아시아 지역의 경우, 2023년에서 2028년 사이 연평균 약 11.6%로 성장하여 오는 2028년까지 한화 약 3조 2천억 원에 달할 것으로 예측된다(mabo, 2023). 이처럼 팬데믹 기간 동안 명상앱 시장은 폭발적으로 산업 규모와 참여자들이 증가하였으며 앞으로도 성장 가능성이 매우 크다. 국내의 경우에도 디지털 네이티브인 MZ 세대 직장인들을 중심으로 명상앱 이용자가 증가하고 있으며 기업 내 명상 프로그램 도입 또한 활발한 추세를 보이고 있다(mabo, 2023). 대표 글로벌 OTT 플랫폼인 넷플릭스, 디즈니플러스, HBO 맥스 등에서는 명상 콘텐츠를 자체 제작 및 공개하며 트렌드에 발 빠르게 대응하고 있으며 이는 명상이 전 세계적으로 큰 관심을 받고 있음을 시사한다.

앱을 통한 명상의 시초는 영국 런던에서 공동 창업한 헤드스페이스(Headspace)로 명상 앱의 인기 요인은 언제 어디서나 편안하게 명상 시간을 가질 수 있다는 편리성과 명상을 통해 마음의 안정을 얻고 행복해진다는 심리치료 효과가 작용한 것으로 평가받고 있다. 국내 최초로 마음챙김(MBSR) 명상 프로그램을 기반으로 한 명상앱인 '마보'는 한국에서 사이버 종교나 신비주의적 성향이 강한 명상의 인식을 종교적인 색채를 배제하고 과학적이고 실용적인 특징을 반영한 프로그램을 개발 및 제공하고 있어 이용자들에게 거부감 없이 받아들여지고 있다. 그간 물리적 공간에서 직접 이루어지는 체험형 명상의 효과는 오랜 기간 많은 연구를 통해 입증되어 왔다. 그러나 앱을 활용한 명상이 유의미한 효과가 있는지에 대한 연구는 최근 명상앱이 건강 관리의 한 방법으로 각광을 받기 시작한 근래에 진행되고 있으나 아직은 초기 단계라고 할 수 있다. 스마트폰 기반 명상앱을 활용한 약대생의 스트레스 및 회복탄력성에 대한 효과입증 연구(Truhlar, Durand, Cooper & Goldsmith, 2022), 게임방식 청소년 명상앱 개발에 관한 연구(차명희, 이우경, 2023), 코로나19 팬데믹 기간 동안 명상앱을 활용한 정신건강 효과에 관한 연구(Cloonan, Fowers, Huberty & Stecher, 2023), 명상앱을 통한 우울 증상 감소에 관한 연구(Stecher, Pagni, Cloonan, Vink, Hill, Ogbeama & Braden, 2024) 등 명상앱 개발 또는 효과에 대한 연구가 점진적으로 수행되고 있다.

본 연구는 대표적인 자기성찰적 여가로 구분되는 명상의 효과로 여겨지는 '자기성찰지능(Intrapersonal Intelligence)'과 명상앱에 대한 수용의도 간의 관계를 규명하고자 연구를 설계하였다. 자기성찰지능은 언어, 논리-수학, 공간, 음악, 신체-운동, 대인관계, 자연, 실존, 자기성찰 지능 총 9개로 구성된 Gardner(1993)의 다중지능이론에서 처음 제시되었으며, 자신의

감정을 이해하고 조절하며 자유롭게 활용할 수 있는 능력으로 타 지능 활성화에 중요한 역할을 수행한다고 하였다. 해당 연구를 바탕으로 국내·외 학자들에 의해 다양한 척도가 연구되기 시작했다. 자신의 장·단점을 파악하는 능력으로서 자기알기, 감정조절, 행동조절 및 목표인식 척도(Shearer, 2002), 자기 자신의 정서와 인지적 능력을 이해, 조절 및 설계하는 능력으로서 자기이해, 자기조절 및 자기관리능력 척도(문용린, 김주현, 박은실, 2003), 자기이해, 자기조절, 자기설계 척도(권오정, 2008) 등으로 다양하게 제시되었다. 이후 그간의 선행연구들이 초등학생 대상의 척도라는 한계에 부딪혀 안채윤 및 오미경(2013)의 연구에서는 성인을 대상으로 한 자기이해, 자기조절, 자기반성, 자기설계 척도가 제시되었다. 최근 명상과 같은 자기성찰적 여가에 참여하는 성인을 대상으로 한 삶의 만족도 연구(권장욱, 이훈, 2018)에서는 앞선 선행연구(Gardner, 1993; Shearer, 2002; 문용린 외, 2003; 권오정, 2008)에서 공통적으로 적용한 자기이해와 자기조절 두 개의 척도를 재구성하여 연구를 진행하였다.

아울러, 본 연구는 스마트폰과 같은 모바일 디바이스 기반 앱을 활용한 명상 참여자들의 신기술에 대한 태도 및 수용 의사 간의 관계를 알아볼 수 있는 연구로서 통합기술수용(UTAUT, Unified Theory of Acceptance and Use of Technology) 모델을 채택하였다. UTAUT 모델은 다양한 ICT 기술 수용의도 관련 연구에서도 널리 사용되고 있다.

UTAUT 모델은 기존의 정보통신기술 수용 및 인간의 행동을 연구하는 관련 이론 8가지를 통합한 모델로 Venkatesh, Morris, Davis and Davis(2003)에 의해 처음 정립되었으며 계획행동이론(TPB, Theory of Planned Behavior), 합리행동이론(TRA, Theory of Reasoned Action), 동기모델(MM, Motivational Model), 사회인지이론(SCT, Social Cognitive Theory),

기술수용모델(TAM, Technology Acceptance Model), Combined TAM-TPB 이론, 컴퓨터활용모델(MPCU, Model of Personal Computer Utilization), 그리고 혁신확산이론(IDT, Innovation Diffusion Theory)의 요인들의 조합으로 높은 타당도와 신뢰도를 보이며 그 유용성과 설명력 또한 높다고 평가되고있다(Venkatesh et al., 2003; 김정수, 2015).

기존 분석 모형들은 복잡하고 다변적인 ICT 환경에서 상호관계 분석이 어려운 한계점이 있으며, 일부 모형의 경우 연구자들의 무분별한 변형으로 적용 및 분석에 문제들이 발견되기도 하였다. 반면, UTAUT 모델은 ICT 환경 내 이용자의 기술 수용을 통합적으로 분석 가능하도록 해주며 통계적으로도 다른 모델보다 높은 설명력을 보여주므로 ICT 기반 디바이스의 수용의도를 가장 적절하고 종합적으로 설명할 수 있다는 이점이 있다(오종철, 2010; 전세하, 박나래, 이중정, 2011; 박상철, 구철모, 2012; 정현민, 이정민, 조보람, 2015; Ajzen, 1985, 1991; Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989; Agarwal & Karahanna, 2000; Venkatesh et al., 2003).

특히 UTAUT 모델은 ICT 기술수용에 있어 정보통신 관련 변수 외에도 다른 분야의 특정 환경에서 필요한 요인을 고려할 수 있으므로 주요 변인 외에 해당 환경과 연관된 외부 변수의 설정이 가능하다(오지훈, 2009). 이에 본 연구에서는 기존의 UTAUT 주요 변인인 성과기대, 노력기대, 사회적 영향 및 촉진조건과 함께 참여자들의 ‘어떠한 특성(외부변인-자기성찰지능)’의 정도가 명상앱 수용의도와 사용행동에 미치는지 그 영향을 규명하기 위해 <그림 1>과 같은 연구모형을 설정하였다.

이처럼 코로나 19와 같은 감염병의 유행 등으로 인한 사회적 고립과 심리적 스트레스 요인이 늘어나면서 이를 치유하는 방안으로 명상에 대한 관심이 높아지고, 시간과 장소의 구애

없이 명상을 수행할 수 있다는 편리함 때문에 명상앱 이용 수요가 폭증하는 계기가 되었다. 명상은 자기성찰적 여가로 분류되는 대표적인 활동으로 자신의 감정을 이해하고, 자유롭게 조절하고 활용할 수 있는 능력인 자기성찰지능을 향상시키는데 효과적인 것으로 보고되고 있다. 이에 명상은 참여하기 어려운 활동이라는 인식을 개선하고 다양한 콘텐츠를 개발하고 제공하는 노력은 명상 참여 확대를 위해 요구된다. 명상앱을 이용한 여가 활동을 통해 심리적·신체적 건강을 개선 시키고자 하는 이용자들에게는 자아성찰지능의 향상이 명상의 효과와 직접적으로 연결된다는 측면에서 UTAUT 외부 변수로서 그 타당성을 가진다.

본 연구는 명상앱, 자기성찰지능, 신기술에 대한 수용의도 간의 관계를 규명함으로써 디지털 기반 명상이 여가 활동으로서 심리적 안정과 자아 성찰에 유의미한 관계가 있는지, 사용자가 이를 수용하는 과정에서 어떠한 요인이 중요한 기제로 작용하는지를 분석하고자 한다. 아울러 명상과 같은 전통적 활동이 ICT 기술과 결합하면서 기술적 변화를 수용하는 태도를 분석함으로써 기술 발전과 인간의 심리적 요구 사이의 접점을 확인하고자 한다. 또한, 외부 변인인 자기성찰지능을 추가하여 명상앱이 보다 효과적으로 활용될 수 있는 사용자 특성을 규명하고 디지털 멘탈케어 분야에도 기초적인 데이터를 제공할 수 있다는 점에서 연구의 필요성이 있다. 이에 본 연구를 통해 개인의 정신건강 증진뿐만 아니라 디지털 헬스케어 산업의 발전과 명상앱의 사회적 가치 확산에 기여할 수 있는 학문적·실용적 시사점을 제공하고 자 한다.

2. 연구모형

명상앱을 활용한 여가 참여자의 자기성찰지능과 기술수용 간의 관계를 검증하기 위하여

다음과 같은 연구가설 및 모형을 구성하였다 <그림 1>.

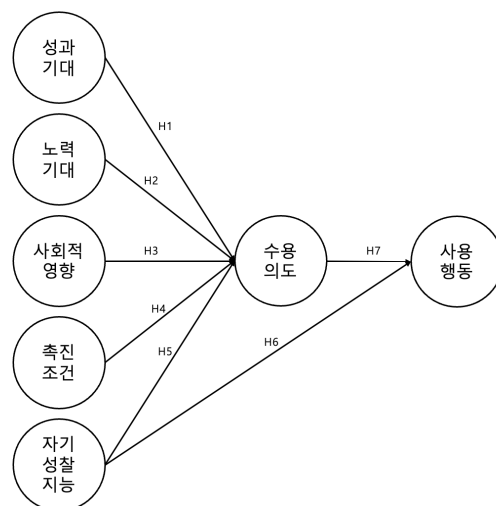


그림 1. 연구의 모형

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구 대상으로는 명상앱 사용 경험이 있는 이들로 선정했다. 자료 수집을 위하여 국내의 명상앱과 명상앱을 사용하는 참여자들이 활동하는 커뮤니티를 선정하여 온라인 설문조사 방식으로 진행하였다. 설문은 구글 폼을 통해 제작 후, 온라인으로 수집하였다. 수집 기간 종료 후 응답이 기입된 최종 373부를 분석에 활용하였으며 본 연구대상자들의 일반적 특성은 <표 1>과 같다.

표 1. 인구통계학적 특성

| | 구분 | n | % |
|------------|-------------|-----|------|
| 성별 | 남성 | 139 | 37.3 |
| | 여성 | 234 | 62.7 |
| 연령 | 20대 | 164 | 44.0 |
| | 30대 | 143 | 38.3 |
| | 40대 | 54 | 14.5 |
| | 50대 | 12 | 3.2 |
| 참여 빈도 (1년) | 1-2회 | 134 | 35.9 |
| | 3-4회 | 160 | 42.9 |
| | 5-6회 | 57 | 15.3 |
| | 7회 이상 | 22 | 5.9 |
| 참여 기간 | 1년 미만 | 174 | 46.6 |
| | 1년 - 1년 6개월 | 129 | 34.6 |
| | 1년 6개월 - 2년 | 53 | 14.2 |
| | 2년 - 2년 6개월 | 16 | 4.3 |
| | 3년 이상 | 1 | 0.3 |
| Total | | 373 | 100 |

2. 연구도구

본 연구에서는 조사 도구로 설문지를 채택하였으며 선행연구를 바탕으로 구성하였다. 모든 설문 문항들은 연구의 목적에 부합하는 이론적 고찰에 근거하여 구성되었다. 설문 문항은 Likert 5점 척도의 총 3개 영역으로 인구통계학적 특성, UTAUT 주요 변인(성과기대, 노력기대, 사회적 영향, 촉진조건)과 수용의도, 사용행동, 외부 변인으로 자기성찰지능으로 구성되었다.

첫째, 인구통계학적 특성은 성별, 연령, 참여 빈도, 참여 기간의 4가지로 구성하였다.

둘째, UTAUT 통합기술수용모델(Venkatesh et al., 2003)은 성과기대, 노력기대, 사회적 영향, 촉진조건 4가지 주요 변인과 수용의도 및 사용행동의 종속변인으로 이루어져 있으며, 주요 변인 4개의 문항은 각각 4개씩 총 16개 문항으로, 수용의도 및 사용행동 또한 각각 4 문항으로 총 24개 문항으로 구성된다. 설문문

항은 전성범, 이철원(2016)의 연구에서 사용한 척도를 수정 및 보완하여 사용하였다.

셋째, 자기성찰 지능은 선행연구(Gardner, 1993; Shearer, 2002; 문용린 외, 2003; 권오정, 2008)에서 공통적으로 확인된 자기이해와 자기조절 척도를 적용한 권장욱, 이훈(2018)의 연구에서 자기 이해 5개 문항, 자기조절 10개 문항으로 총 15개 문항으로 구성된 척도를 사용하였다.

3. 자료처리

수집된 설문 결과 분석을 위해 통계분석 프로그램 중 SPSS 24.0과 AMOS 24.0을 통해 빈도분석(Frequency analysis), 신뢰도 분석(Reliability analysis), 확인적 요인분석(Confirmatory factor analysis), 상관관계 분석(Correlation analysis) 및 경로분석(Path analysis)을 실시하였다.

4. 요인분석 및 신뢰도 검증

본 연구에서 사용한 설문 문항의 내용타당도는 여가학 전공 교수 1인 및 박사 2인을 통해 순차적으로 검증받았다. 측정 도구에 대한 통계적 구성타당도와 신뢰도를 분석하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였으며, 분석된 데이터 결과를 토대로 집중타당도와 판별타당도를 도출하였다. 확인적 요인분석을 통한 적합도 검증은 CFI(Comparative Fit Index) 지수, TLI(Tucker-Lewis Index) 지수(Bentler & Bonett, 1980), RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation) 지수(Steiger & Lind, 1980)를 도출하여 검증하였다. CFI 지수와 TLI 지수의 경우 0.9 이상, RMSEA 값의 경우 0.08 이하는 적당한 적합도로 판단할 수 있다(Hu & Bentler, 1999; Tucker & Lewis, 1973). 본 연구에서는 적합도 지수가 $\chi^2 = 1106.881$, df

표 2. 확인적요인분석(CFA) 및 신뢰도 분석 결과

| 요인 | 설문 문항 | 추정치 | 표준 오차 | CR | AVE |
|---------|---|------|-------|------|------|
| 성과기대 | 명상앱은 명상 수행에 유용 | .548 | .456 | .895 | .689 |
| | 명상앱은 더욱 빠르게 명상기술을 향상시킴 | .717 | .240 | | |
| | 명상앱은 명상 능력 향상을 최소한의 노력으로 가능하게 함 | .852 | .221 | | |
| | 명상앱은 명상 능력 향상 시간을 절약시켜줌 | .896 | .137 | | |
| 노력기대 | 명상앱 활용 시, 조작법을 명료하게 이해할 수 있음 | .762 | .226 | .945 | .814 |
| | 명상앱 활용 시, 능숙하게 사용할 수 있을 것 | .776 | .242 | | |
| | 명상앱 활용 시, 사용 방법을 배우는 것은 쉬울 것 | .896 | .124 | | |
| | 명상앱을 사용하는 것은 나에게 쉬운 일 | .952 | .066 | | |
| 사회적 영향 | 주변 사람들은 내가 명상앱을 사용해야 한다고 권장함 | .712 | .335 | .899 | .692 |
| | 주변 사람들은 내가 명상앱을 활용하여 명상 수행에 도움받아야 한다고 생각함 | .883 | .309 | | |
| | 나의 주변 사람들은 나의 명상앱 활용에 협조적임 | .670 | .100 | | |
| | 명상앱을 사용하는 사람은 비교적 우월함 | .780 | .297 | | |
| 촉진조건 | 명상앱 사용에 필요한 지식을 가지고 있음 | .963 | .058 | .900 | .702 |
| | 명상앱을 사용하는데 필요한 안내를 받을 수 있음 | .790 | .224 | | |
| | 나의 명상앱은 나의 스마트기기와 호환이 잘됨 | .615 | .338 | | |
| | 명상앱 사용 시, 어려움이 생기면 지원을 받을 수 있음 | .598 | .350 | | |
| 자기성찰 지능 | 나는 내 생각을 잘 알아차리는 편임 | .560 | .322 | .952 | .593 |
| | 나는 내 기분을 잘 알 수 있음 | .536 | .300 | | |
| | 나는 내가 하는 행동이 좋아서 하는 것인지 구분할 수 있음 | .562 | .322 | | |
| | 나는 내 감정 상태를 잘 구분할 수 있음 | .577 | .384 | | |
| | 나는 흥분 시 스스로 진정이 가능함 | .730 | .301 | | |
| | 나는 화가 났을 때 스스로 다스릴 수 있음 | .571 | .303 | | |
| | 나는 화가 났을 때 원인과 푸는 방법을 스스로 찾을 수 있음 | .614 | .267 | | |
| | 나는 화가 날 때 타인을 고려하여 인내하는 편임 | .789 | .141 | | |
| | 나는 화를 내고 참는 것을 조절할 수 있음 | .750 | .374 | | |
| | 나는 내 생각과 감정을 잘 통제하고 조절할 수 있음 | .695 | .211 | | |
| | 나는 문제 해결 시 침착하게 대응하는 편임 | .654 | .226 | | |
| | 나는 상대방의 이야기를 끝까지 들어주는 편임 | .695 | .325 | | |
| | 나는 타인의 실수에 화내지 않는 편임 | .648 | .302 | | |
| | 나는 전체를 위해 맞춰 주는 편임 | .715 | .323 | | |
| 수용의도 | 나는 앞으로도 지속적으로 명상앱을 사용할 의도가 있음 | .951 | .166 | .938 | .796 |
| | 나는 앞으로 명상앱을 적극적으로 사용할 것 | .908 | .027 | | |
| | 나는 향후 다른 사람들에게 명상앱을 긍정적으로 얘기할 것 | .621 | .209 | | |
| | 향후에 다른 사람들에게 명상앱 사용을 추천할 것 | .848 | .322 | | |
| 사용행동 | 나는 명상앱을 자주 이용하는 편임 | .981 | .078 | .951 | .830 |
| | 나는 명상앱을 정기적으로 이용하는 편임 | .982 | .077 | | |
| | 나는 명상앱을 지속적으로 사용할 생각임 | .931 | .280 | | |
| | 나는 명상앱을 자주 사용할 생각임 | .904 | .300 | | |

x2 = 1106.881 DF = 328 TLI = .922 CFI = .931 RMSEA = .057

명상업을 활용한 여가참여자의 자기성찰지능과 기술수용 간의 관계: UTAUT 모델 분석을 중심으로

= 328, TLI = .922, CFI = .931, RMSEA = .057로 기준치를 만족하는 것으로 나타났다.

개념 신뢰도인 CR(Construct Reliability) 지수와 평균분산추출 지수인 AVE(Average Variance Extracted) 지수를 산출하여 측정 도구의 집중타당도를 검증하였다. 신뢰성 검증을 위해, 연구에서는 Cronbach α 계수로 요인 별 문항의 내적 일관성 정도를 측정하였으며 일반적으로 α 계수 값이 0.7-0.9(Van de Ven & Ferry, 1980) 범위에 있을 때 설문지의 신뢰도가 확보된다고 본다. 본 연구에서는 CR 값이 0.895-0.952, AVE 값은 0.593-0.830으로 타당도가 검증되었음을 확인하였다. 또한 설문지의 신뢰도를 검증하기 위해 신뢰도 분석을 실시했으며 0.878-0.977로 확인되어 기준치를 만족하였다(Nunnally, 1978). 확인적 요인분석과 신뢰도 검증에 대한 구체적인 결과는 다음 <표 2>와 같다.

Ⅲ. 결과

1. 상관관계분석

본 연구에서는 구성한 변인 간의 상관관계 분석을 실시했으며, 이에 대한 결과는 <표 3>에 제시되어 있다. 분석 결과를 통해 변인 간

표 3. 상관관계분석 결과

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|--------|-------|--------|--------|------|--------|---|
| 1 | 1 | | | | | | |
| 2 | .116* | 1 | | | | | |
| 3 | .238** | .123* | 1 | | | | |
| 4 | .149* | .173* | .265** | 1 | | | |
| 5 | .064 | .093 | .120* | .041 | 1 | | |
| 6 | .178* | .063 | .023 | .120* | .068 | 1 | |
| 7 | .247** | .043 | .183** | .246** | .114 | .256** | 1 |

1. 성과기대 2. 노력기대 3. 사회적영향 4. 촉진조건 5. 자기성찰지능 6. 수용의도 7. 사용행동

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

상관성 및 다중공선성(multicollinearity) 여부를 확인하였다.

2. 경로분석

표 4. 전체 연구모형 적합도

| 적합도지수 | χ^2 | df | TLI | CFI | RMSEA |
|-------|----------|-----|------|------|-------|
| 적합지수 | 1174.970 | 306 | .934 | .926 | .056 |

본 연구에서 설정한 구조방정식모형의 주요 적합도는 $\chi^2 = 1174.970$, $df = 306$, TLI = .934, CFI = .926, RMSEA = .056으로 확인되었다. 이에 우종필(2023)이 제시한 기준치를 충족하였으며 해당 내용은 <표 4>와 같다. 구체적인 경로분석 결과는 다음과 같다. 첫째, 성과기대와 수용의도의 경로계수는 .368, t값이 5.200으로 확인되어 가설 1은 채택되었다($p < .001$). 둘째, 노력기대와 수용의도의 경로계수는 -.051, t값이 -.687로 확인되어 가설 2는 기각되었다. 셋째, 사회적 영향과 수용의도의 경로계수는 -.086, t값이 -1.902으로 확인되어 가설 3은 기각되었다. 넷째, 촉진행동과 수용의도의 경로계수는 .247, t값이 2.380으로 확인되어 가설 4는 채택되었다($p < .05$). 다섯째, 자기성찰지능과 수용의도의 경로계수는 .624, t값이 5.878로 확인되어 가설 5는 채택되었다

($p < .001$). 여섯째, 자기성찰지능과 사용행동의 경로계수는 .336, t 값이 5.665로 확인되어 가설 6은 채택되었다($p < .001$). 일곱째, 수용의도와 사용행동의 경로계수는 .582, t 값이 6.068로 확인되어 가설 7은 채택되었다($p < .001$). 경로 분석 결과는 다음 <표 5>와 같다.

표 5. 경로분석 결과

| 가설 | 경로 | 표준화 계수 | 표준 오차 | t | 가설 검증 |
|----|------------------|--------|-------|----------|-------|
| H1 | 성과기대 → 수용의도 | .368 | .071 | 5.200*** | 채택 |
| H2 | 노력기대 → 수용의도 | -.051 | .073 | -.687 | 기각 |
| H3 | 사회적영향 → 수용의도 | -.086 | .045 | -1.902 | 기각 |
| H4 | 촉진행동 → 수용의도 | .247 | .104 | 2.380* | 채택 |
| H5 | 자기성찰지능 → 수용의도 | .624 | .106 | 5.878*** | 채택 |
| H6 | 자기성찰지능 → 사용행동 | .336 | .059 | 5.665*** | 채택 |
| H7 | 수용의도 → 사용행동 | .582 | .096 | 6.068*** | 채택 |

* $p < .05$, *** $p < .001$

IV. 논의

본 연구에서는 UTAUT 모델을 통해 앱을 활용한 명상 참여자들의 기술 수용의도와 자기성찰지능 간의 관계를 규명하고자 하였다. UTAUT 모델에 외부 변인인 ‘자기성찰지능’을 함께 분석한 결과, UTAUT 주요 4개 변인 중 성과기대, 촉진조건 변인은 수용의도에 유의한 영향을 미쳤으며, 노력기대, 사회적 영향 변인은 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 아울러, 확장 분석한 자기성찰지능 변인은 수용의도 및 사용행동에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 도출된 결과를 바탕으로 한 논의는 다음과 같다.

첫째, UTAUT 주요 4개 변인 중 성과기대와 촉진조건은 수용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 성과기대 변인은 기술수용모델(TAM)의 인지된 유용성(Perceived Usefulness), 혁신확산이론(IDT)의 상대적 이점(Relative Advantage), 사회인지이론(SCT)의 결과 기대(Outcome Expectation) 등의 모델에서 추출된 변수로 새로운 정보기술을 사용함으로써 작업 성과 제고에 도움이 될 것이라 믿는 정도를 의미한다(박일순, 안현철, 2012). 성과기대 변인이 수용의도에 유의한 영향을 미치는 연구 결과는 UTAUT 모델을 검증한 Venkatesh et al. (2003)의 연구와 AbuShanab and Pearson

(2007)의 연구에서도 검증되었으며, Williams, Rana & Dwivedi(2015)의 116개 UTAUT 검증 연구 중 약 80%가 성과기대 변인이 수용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 검증되어 본 연구의 결과를 뒷받침하고 있다. 또한, 여가스포츠 참여자를 대상으로 웨어러블 디바이스 수용 연구(전성범, 이철원, 2016), 학생들의 e-book 사용에 관한 연구(Lawson-Body, Willoughby, Lawson-Body & Tamandja, 2020), 인도 여행객을 대상으로 한 Airbnb 플랫폼 채택에 관한 연구(Tamilmani, Rana., Nunkoo, Raghavan & Dwivedi, 2022), 스포츠 경기 인공지능 심판 적용의 수용요인 분석 연구(고대선, 2024)에서 성과기대의 요인이 큰 영향력을 보이는 것으로 나타났다.

이와 같은 결과는 명상앱 이용자들이 새로운 방식의 기술이 접목된 스마트디바이스를 활용한 명상 수행은 적은 노력으로 명상기술을 향상시킬 것이라는 기대를 하고 있다고 해석할 수 있다. 오랜 기간 팬데믹 현상이 지속되면서 실내에서 하는 스포츠 및 여가 활동에 많은 제약이 따랐으며 그 대안으로 집이나 혼자만의 공간에서 앱을 통한 명상에 참여하는 인구가 증가해 왔다(Economist, 2021). 이에 참여자들이 명상센터에 직접 가야하는 전통적인 명상

수행이 아닌 모바일 명상앱을 통한 활동에 유용함을 느끼는 것으로 분석된다. 손쉽게 스마트디바이스를 통해 이동하지 않고 집에서 사용할 수 있다는 것은 사용자 입장에서는 아주 혁명적이라고 할 수 있다. 이에 프로그램 제공 측면에서는 실제 명상 수련원에서 얻을 수 있는 명상의 효과를 앱 이용만으로도 충분한 효과를 얻을 수 있도록 체계적이고 응용가능한 프로그램을 제공해야 할 것이다. 단순히 편리함만 제공한다면 이용자들은 결국 명상의 궁극적인 효과를 얻을 수 없을 뿐만 아니라 오히려 전통적 방식이 아니면 명상을 할 수 없다는 인식으로 전환될 우려가 있다. 이에, 스마트디바이스 활용의 장점을 살리고 단점을 보완하는 노력이 요구된다.

촉진조건은 새로운 시스템을 사용함에 있어 기술적 지원을 받을 수 있는 기반구조에 대한 신뢰하는 정도(Venkatesh, et al., 2003)로 설명되며 사용의도에 영향을 미치는 변수임이 선행연구들을 통해 확인되었다(Venkatesh, Thong, & Xu, 2012; Escobar-Rodriguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Raman & Don, 2013; 권서준, 김지태, 2023). 촉진조건은 신기술에 대한 일반적인 기술지원에 대한 인식이므로, 서비스의 정도가 충분하다고 생각할수록 기술수용에 대한 부담감이나 두려움이 적다고 할 수 있다. 여가 스포츠 분야의 기술수용과 사용행동 간의 관계를 연구한 선행연구들(전성범, 이철원, 2016; 전성범, 임진선, 2017; 안선영, 윤용진, 2021)에서도 긍정적인 영향 관계가 있는 것으로 나타났다. 그러나 명상앱을 활용한 여가 참여자들의 기술수용에 관한 선행연구(정유진, 2022)에서는 촉진조건이 사용행동에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 본 연구와 상반된 결과를 보여 주었다. 이는 당시 코로나 팬데믹 기간에 출시된 명상앱들은 초기 단계의 앱 프로그램으로 현재보다 관련 애플리케이션들이 활발하게 보급되기 이전 시점에 행

해진 것으로 관련 지식 부족, 기술지원에 대한 미흡함이 현재보다는 다소 존재했을 것으로 미루어 짐작할 수 있다. 이에 본 연구의 참여자들은 현재 명상앱 실행에 대한 기술지원 서비스는 좀 더 만족적이라고 분석할 수 있는데 이는 ICT 기반 디바이스 및 애플리케이션 프로그램들이 상당 부분 기술 향상을 거듭한 결과로도 볼 수 있으며 명상앱 참여자들은 스마트폰을 활용하여 명상이 이루어지기 때문에 기기 호환 및 프로그램 실행 부분에 있어 불편함이 없도록 기술지원이 요구된다.

둘째, UTAUT 주요 4개 변인 중 노력기대와 사회적 영향은 수용의도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 노력기대 변인은 혁신확산이론(IDT)의 용이성(Ease of Use), 기술수용모델(TAM)의 지각된 사용용이성 등을 바탕으로 추출된 변수로(박일순, 안현철, 2012), 새로운 기술을 이용할 때 용이성 또는 편의성 정도로 정의되는 노력기대는 전자 정부 정책의 키오스크 기술수용에 관한 Wang & Shih(2009)의 연구, 밀레니얼 세대의 모바일 뱅킹 채택의도에 관한 연구(Tan & Lau, 2016), Wang, Tao, Yu & Qu(2020)의 UTAUT를 활용한 헬스케어 웨어러블디바이스 기기에 대한 소비자 수용 이해 연구 등 다수의 연구에서는 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으나 본 연구에서는 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. Hendrikx et al.(2013)의 연구와 스마트 의료서비스 이용의도를 분석한 연구(구준혁, 2021)에서도 노력기대가 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 본 연구의 결과를 지지하고 있다. 아울러 2019년 기준 대한민국은 국민의 95%가 스마트폰을 사용하는 스마트폰 보급률 세계 1위로(KBS, 2019) 선진국들의 중간값인 76%보다 20% 가까이 높은 수치를 보여준다. 다른 국가보다 비교적 신기술에 익숙하다고 볼 수 있으며 노력기대가 주요 영향 요인이 아닌 것으로 해석할 수 있다.

그러나 자고 일어나면 신제품이 나올 정도로 혁신 기술의 진보 속도는 매우 빠르다고 할 수 있다. 실리콘밸리에서 2012년 탄생한 명상 & 수면 앱 ‘칼(Calm)’ 책임자인 Dun Wang은 이와 같은 현상을 두고 도심을 벗어나 멀리 갈 필요 없이 모바일을 통해 틈틈이 명상 시간을 가질 수 있는 편리함 때문에 명상앱 구독자 수가 점점 증가하고 있다고 현상을 분석했다. 프로그램 제공 측면에서는 명상을 통해 마음의 안정을 찾으려는 사람들에게 명상이 어려운 것이 아니라 쉽게 접근할 수 있는 콘텐츠로 인식되기 위해 다양한 콘텐츠 개발뿐만 아니라 손쉽게 이용할 수 있는 방법 모색에 주력해야 할 것이다.

사회적 영향은 주관적 규범, 사회적 요인과 같은 개념에 기반한 변수로, 새로운 기술을 이용할 때 가족, 친구, 동료 등 사회적으로 나에게 중요한 사람들이 긍정적 반응을 보이는 정도로 설명할 수 있다(Venkatesh et al., 2003). 인간은 사회적 동물로서 인간의 행동을 예측하는데 있어 주변 인물과의 영향 관계는 큰 요인으로 작용할 수 있다. 그러나 본 연구에서 유의한 영향을 미치지 않은 결과는 명상은 여러 다른 활동에 비해 다소 정적인 여가로 구분되는데, 명상을 통한 자기이해, 자기조절과 같은 내적 감정의 제어와 내면의 평화를 추구하는 특성을 가지므로 해당 활동을 통해 우월감을 느끼거나 활동을 외부에 공유하는 적극성은 다소 떨어진다고 해석된다. 한편, 호텔 기술 기반 셀프서비스 수용에 관한 고객행동 연구(문혜영, 이승연, 2021)에서는 플랫폼 이용에 있어 이를 사용하는 소비자들은 주변 환경의 관여로 인해 발생하는 영향 정도가 낮았으며, 정다운(2022)의 온라인 명품 플랫폼 소비자 행동 연구에서도 사회적 영향은 플랫폼 사용에 영향을 주지 않는 것으로 나타나 본 연구 결과를 지지하고 있다. 또한, 스포츠 분야 UTAUT 모델을 활용한 메타분석 연구(김태중, 2023)에서는 22

편의 연구물을 분석한 결과 UTAUT 주요 4개 변인 중 성과기대, 촉진조건, 노력기대, 사회적 영향 순으로 변수 간 효과성을 검증하였으며 노력기대 및 사회적 영향이 성과기대 및 촉진조건보다 유효 영향이 다소 떨어졌다. 이는 본 연구에서 성과기대 및 촉진조건에 유의한 영향을 미쳤으며 노력기대 및 사회적 영향은 유의미한 결과를 도출하지 못한 결과를 일부 지지하고 있다.

셋째, 기본적 형태의 UTAUT 모델에 외부 변인을 추가하여 확장 분석한 결과, 자기성찰지능 변인은 명상앱 사용자들의 기술수용 의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 자기성찰지능은 자신의 감정을 이해하고 조절하며 자유롭게 활용할 수 있는 능력으로 타 지능 활성화에 중요한 역할을 수행한다(Gardner, 1983). 주로 초등생을 대상으로 교육 분야에서 연구가 진행되어 왔으며(문용린 외, 2003; 권오정, 2008; 김지미, 홍성경, 2016), 성인의 자기성찰지능 척도 개발 연구(안채윤, 오미경, 2013)가 선행되었다. 여가 참여와 관련한 연구로는, 자기성찰지능의 개발을 위해 요구되는 노력과 활동들이 여가 활동과 관련성이 높아 요가 및 명상이 자기성찰적 여가로 제안된 연구(권장욱, 이훈, 2015)가 있으며 삶의 만족도와 관계 연구(권장욱, 이훈, 2018), 자아 성찰적 명상 융합콘텐츠가 대학생의 자아 존중감에 미치는 효과 연구(윤미라, 최은숙, 이인수, 유양경, 2019) 등이 이루어졌다. 이에 자기성찰지능 이론을 통해 명상이 자기성찰적 여가로서 해당 경험을 해석하는데 적절한 이론으로 볼 수 있다. 앱 기반 명상을 통한 중학생들의 마음챙김 주의 및 알아차림 연구(성나경, 이우경, 2023)에서는 앱을 활용한 심리치료 효과가 뛰어난 결과를 확인하여, 시공간의 제약 없이 저렴한 비용으로 쉽게 접할 수 있어 향후 활용 기대와 산업의 적용 방향에 대한 긍정적인 시사점을 얻었다. 앱을 통한 비대면 방식이 마음

챙김 명상을 통해 얻을 수 있는 자기조절 및 자기치유 능력을 향상시킬 수 있는 효과를 극대화 한 점을 강조하여 본 연구의 자기성찰지능과 수용의도 간 유의미한 영향 관계의 결과를 지지하고 있다. 명상앱 이용자들의 회복탄력성과 기술수용 의도와와의 관계를 검증한 선행 연구(정유진, 2022)에서도 외부 변수로 살펴본 회복탄력성이 수용의도에 유의한 영향을 미쳐 본 연구와 같은 맥락에서 논의가 가능하다.

넷째, UTAUT 모델을 통해 명상앱을 활용한 여가 참여자들의 수용의도와 사용행동 간 관계를 분석한 결과, 수용 의도는 명상앱 사용자들의 사용 행동에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 관련하여 20~30대를 대상으로 스마트폰 사용 행동에 관한 연구(안지미, 이병철, 2014), 기술수용모델을 기반 팻웨어러블 디바이스 기능 인지가 구매의도에 미치는 영향 분석 연구(홍지수, 김숙진, 2017), UTAUT 모델을 적용한 스포츠 웨어러블디바이스 수용의도 분석 연구(전성범, 임진선, 이철원, 2016; 전성범, 임진선, 2017; Cavdar Aksoy, Kocak Alan, Tumer Kabadayi, & Aksoy, 2020), 안선영, 윤용진(2021)의 연구에서도 수용의도가 사용행동에 긍정적인 영향을 미친다고 보고하여 본 연구의 결과를 지지하고 있다. 그 밖에 모바일 뱅킹 기술 채택에 관한 연구(Bhatiasevi, 2016), 모바일 서비스 경험분석 연구(Bankole & Bankole, 2017)에서도 수용의도와 사용행동 간의 유의미한 영향 관계가 있음을 보여주었다. 여가 참여자들을 대상으로 명상앱 또는 이와 유사한 ICT 기반 여가 콘텐츠를 기획하는 산업 현장에서는 수용의도에 영향을 미치는 선행변수들을 고려하여 수용의도를 높이고 실질적인 사용으로 이어지도록 디자인하고 고려하는 것이 중요하다고 판단된다.

V. 결론

본 연구는 애플리케이션을 활용하여 명상에 참여하는 이용자를 대상으로 해당 콘텐츠의 기술 수용의도와 자기성찰지능 간의 관계를 규명하고, ICT 디바이스 기반 다양한 여가 콘텐츠의 바람직한 정착과 관련 산업 및 학계에 적용할 수 있는 시사점을 제공하는 데 그 목적이 있다. 연구의 설계, 데이터 수집 및 경로 분석 결과 도출한 결론은 다음과 같다.

첫째, UTAUT 주요 변인 중 성과기대와 촉진조건은 수용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, UTAUT 주요 변인 중 노력기대와 사회적 영향은 수용의도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 셋째, 본 연구에서 외부 변인으로 확장 분석하기 위해 선정된 자기성찰지능 척도는 명상앱 사용자들의 기술수용 의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 대중화에 박차를 가하기 시작한 명상앱과 같은 스마트디바이스 기반 프로그램을 여가 참여에 활용하고 수용하고자 하는 의도를 파악하는데 적절한 시도라고 할 수 있다. 결과적으로 통합기술수용(UTAUT)모델 내에서 자기성찰지능 변수는 새로운 기술 수용의도에 긍정적인 영향을 미쳤다. 넷째, UTAUT 모델을 통해 명상앱을 활용한 여가 참여자들의 수용의도와 사용행동 간 관계를 분석한 결과 수용의도는 명상앱 사용자들의 사용행동에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

현재 명상앱 시장의 관련 기술들은 혁신적 도입 시기를 지나왔으며 지속적인 성장을 통해 글로벌 모바일 앱 시장에서 상당한 규모를 차지하고 있다. 본 연구를 통한 시사점은 다음과 같다. 본 연구의 기술수용모델을 활용한 분석을 통해, 명상의 충분한 효과를 얻을 수 있는 체계적이고 응용 가능한 프로그램, 편리한 사용법 등 기술수용 의도를 높이는 데 고려되어야 할 주요 요인들을 확인하였다. 우리는 ICT

기술이 고도로 발전된 사회에 살고 있으며, 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT), 증강/가상(AR/VR) 현실, 스마트디바이스, 앱(App.)과 같은 수많은 기기와 기술들이 우리 실생활에 닿아있으므로 이와 같은 기술수용과 관련한 특성 변인들이 관련 산업과 시장에서 고려되어야 한다.

혁신적인 기술들은 그 어느 때보다도 편리하고 효율적으로 우리의 생활을 변화시켰지만 그 이면의 부작용들은 경계해야 하며 결국 인간의 삶에 긍정적이고 효과적인 영향을 미칠 수 있도록 점검해야 한다. 본 연구에서는 최근 ICT의 기술 발전에 따라 급속도로 변화해 가는 여가 콘텐츠 중에서 그 산업이 비약적으로 성장 중인 명상앱의 이용 동향과 사용자 기술수용 검증에 수행하였다. 이는 하나의 영역에서 확인한 미미한 시도였으나 앞으로도 혁신을 거듭해 갈 여가 및 스포츠 분야에서 다양한 방식의 콘텐츠에 대한 사용자 동향 및 기술수용과 연구들이 지속적으로 이루어진다면 건강하고 바람직한 여가문화 정착에 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

- 고대선(2024). 스포츠경기 인공지능(AI: Artificial Intelligence) 심판 적용의 수용요인 분석: 통합기술수용모형(UTAUT)을 이용한 신뢰의 조절효과. *한국체육학회지*, 63(3), 11-23.
- 구준혁(2021). *고령자의 스마트의료서비스 수용에 관한 연구*. 미간행 박사학위논문. 연세대학교 대학원, 서울.
- 김정수. (2015). *UTAUT 모델을 활용한 Wearable Computing 사용의도에 관한 연구*. 미간행 석사학위논문. 숭실대학교 소프트웨어 특성대학원, 서울.
- 김지미, 홍성경(2016). *간호대학생의 자기성찰과 자아존중감 및 공감능력이 행복지수에 미치는 영향*. *동서간호학연구지*, 22(2), 113-120.
- 김재희(2015). *ICT를 활용한 운동처방 프로그램이 비만 직장인의 건강관련 체력 및 대사증후군 위험요인에 미치는 영향*. 미간행 박사학위논문. 서울대학교 대학원.
- 김태중(2023). 스포츠 분야에서 통합기술수용모델(UTAUT)의 메타분석. *체육과학연구*, 34(2), 297-305.
- 권서준, 김지태(2023). 통합기술수용이론(UTAUT)을 이용한 지체장애인들의 스포츠 웨어러블 사용행위. *한국사회체육학회지*, 91, 165-175.
- 권오정(2008). *초등학생용 자기성찰지능 척도 개발 연구*. *초등교육연구*, 21(3), 265-286.
- 권장욱, 이훈(2015). 자기성찰적 여가경험에 대한 현상학적 연구. *관광학연구*, 39(6), 149-161.
- 권장욱, 이훈(2018). 자기성찰적 여가 참여와 삶의 만족도 간의 관계 연구: 자기성찰지능의 매개효과를 중심으로. *관광연구논총*, 30(3), 149-170.
- 문용린, 김주현, 박은실 (2003). *다중지능과 진로의식 발달 연구: 초등학생을 중심으로*. 서울대학교 교육학과 도덕심리연구실.
- 문혜영, 이승연(2021). 확장된 UTAUT 모델에 기반한 호텔 기술기반 셀프서비스(TBSS)수용에 관한 고객행동연구. *호텔경영학연구*, 30(6), 43-58.
- 박상철, 구철모(2012). 개인사용자의 클라우드 컴퓨팅 사용의도 연구: UTAUT 주요변수의 매개적 역할을 중심으로: UTAUT 주요변수의 매개적 역할을 중심으로. *인터넷전자거래연구*, 12(3), 141-162.
- 박일순, 안현철(2012). UTAUT 기반 모바일 신용카드 서비스의 사용자 수용 모형에 관한 연구. *e-비즈니스연구*, 13(3), 551-574.

- 성나경, 이우경(2023). 앱(App) 기반 마음챙김 호흡 프로그램의 적용효과: 중학생의 불안과 마음챙김 주의 및 알아차림을 중심으로. *교육문화연구*, 29(2), 453-476.
- 안선영, 윤용진(2021). UTAUT 모델을 적용한 생활체육 참여 액티브 시니어의 스포츠 웨어러블 디바이스 수용의도 분석. *한국체육과학회지*, 30(1), 559-570.
- 안채윤, 오미경(2013). 성인용 자기성찰지능 척도 개발 연구. *인간발달연구*, 20(1), 51-78.
- 안지미, 이병철(2014). 관광정보탐색을 위한 스마트폰 사용행동에 관한 연구: 확장형 정보기술수용모형(TAM)을 적용하여: 확장형 정보기술수용모형(TAM)을 적용하여. *관광레저연구*, 26(3), 25-44.
- 오종철(2010). 인터넷 서비스 수용의 영향요인: UTAUT 모형에 대한 재평가: UTAUT 모형에 대한 재평가. *경영학연구*, 39(1), 55-79.
- 오지훈(2009). 스포츠 참여자의 유비쿼터스 컴퓨팅 수용요인에 관한 연구. 경기대학교 대학원 박사학위논문.
- 우종필(2023). 구조방정식 모형에서 표본 크기와 정규성이 연구모형의 적합도 및 경로계수에 미치는 영향에 관한 연구. *상품학연구*, 41(1), 1-6.
- 윤미라, 최은숙, 이인수, & 유양경(2019). 자아성찰적 명상 융합콘텐츠가 대학생의 용서와 자아존중감에 미치는 효과. *한국과학예술융합학회*, 37(4), 239-256.
- 전성범, 임진선, 이철원(2016). UTAUT 모델을 통한 여가스포츠 참여자의 스포츠몰입과 웨어러블 디바이스 수용 간의 관계. *한국체육과학회지*, 55(5), 291-306.
- 전성범, 임진선(2017). 여가스포츠 참여자의 진지한 여가와 웨어러블 디바이스 수용 간의관계: UTAUT 모델 분석. *한국체육과학회지*, 56(6).
- 전새하, 박나래, 이중정(2011). 공공부문 클라우드 컴퓨팅 서비스 사용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. *Entrue Journal of Information Technology*, 10(2), 97-112.
- 정다운(2022). 통합기술수용이론을 활용한 온라인 명품 플랫폼 소비자 행동 연구-확장된 UTAUT(2) 이론을 중심으로. *한국의류산업학회지*, 24(4), 386-398.
- 정유진(2022). Intention of technology acceptance for meditation app users by using big data and UTAUT model. 미간행 박사학위논문. 연세대학교 교육과학대학원, 서울.
- 정현민, 이정민, 조보람(2015). 중등교사의 스마트 기기 수업활용요인과 성별, 연령, 경험의 조절효과 분석. *교육정보미디어연구*, 21(2), 265-288.
- 차명희, 이우경(2023). A Study on the Development of Meditation App for Youth Using Mindfulness Game. *한국컴퓨터게임학회논문지*, 36(1), 9-21.
- 홍지수, 김숙진(2017). 기술수용모델을 기반으로 로펫 웨어러블 디바이스 기능 인지가 구매태도와 구매의도에 미치는 영향 연구. *한국통신학회논문지*, 42(7), 1412-1421.
- AbuShanab, E., & Pearson, J. M. (2007). Internet banking in Jordan: The unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) perspective. *Journal of Systems and information Technology*.
- Agarwal, R., & Karahanna, E. (2000). Time flies when you're having fun: Cognitive absorption and beliefs about information technology usage. *MIS quarterly*, 665-694.
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In *Action*

- control: From cognition to behavior. *Berlin, Heidelberg*, 11-39.
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological bulletin*, 88(3), 588.
- Bhatiasevi, V. (2016). An extended UTAUT model to explain the adoption of mobile banking. *Information Development*, 32(4), 799-814.
- Cavdar Aksoy, N., Kocak Alan, A., Tumer Kabadayi, E., & Aksoy, A. (2020). Individuals' intention to use sports wearables: the moderating role of technophobia. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 21(2), 225-245.
- Cloonan, S., Fowers, R., Huberty, J., & Stecher, C. (2023). Meditation App Habits and Mental Health: A Longitudinal Study of Meditation App Users During the COVID-19 Pandemic. *Mindfulness*, 14(9), 2276-2286.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). Technology acceptance model. *J Manag Sci*, 35(8), 982-1003.
- data.ai (2024). 2024년 모바일 현황.
- Economist(2021). “코로나 블루, 마음 안정 필요해요”...명상 앱 찾는 2030세대.
- Escobar-Rodriguez, T., & Carvajal-Trujillo, E. (2013). Perceived usefulness easy of use, and the user acceptance of information technology. *Journal of Air Transport Management*, 32, 58-64.
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice*. Basic book.
- Hendrikx, M., Meijer, S., Van Der Velden, J., & Iosup, A. (2013). Procedural content generation for games: A survey. *ACM Transactions on Multimedia Computing, Communications, and Applications (TOMM)*, 9(1), 1-22.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, 6(1), 1-55.
- KBS (2019). 국민 95%가 스마트폰 사용...보급률 1위 국가는? Retrieved Febuary 11, 2019, from <https://news.kbs.co.kr/news/pc/view/view.do?ncd=4135732>
- Kotra (2019). 미국 명상 애플리케이션 시장동향 및 전망. Retrieved July 17, 2019, from <https://news.kotra.or.kr/user/globalBbs/kotranews/782/globalBbsDataView.do?setIdx=243&dataIdx=175705>
- Lawson-Body, A., Willoughby, L., Lawson-Body, L., & Tamandja, E. M. (2020). Students' acceptance of E-books: An application of UTAUT. *Journal of Computer Information Systems*.
- Mabo (2023). 2023년 팬데믹 이후 디지털 멘탈헬스케어의 변화: 명상어플 산업의 새로운 지평.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York, McGraw-Hill.
- Raman, A., & Don, Y. (2013). Preservice teachers' acceptance of earning management software: An application of the UTAUT2 model. *International Education Studies*, 6(7), 157-164.
- Shearer, T. (2002). Ethics and accountability: from the for-itself to the for-the-other. *Accounting, Organizations and Society*, 27(6), 541-573.

- Stecher, C., Pagni, B. A., Cloonan, S., Vink, S., Hill, E., Ogbeama, D., ... & Braden, B. B. (2024). App-based meditation habits maintain reductions in depression symptoms among autistic adults. *Autism, 28*(6), 1487–1502.
- Steiger, J. H., & Lind, J. C. (1980, May). Statistically based tests for the number of common factors. In annual meeting of the Psychometric Society, *Iowa City, IA* (Vol.758, pp. 424–453).
- Tan, E., & Leby Lau, J. (2016). Behavioural intention to adopt mobile banking among the millennial generation. *Young Consumers, 17*(1), 18–31.
- Tamilmani, K., Rana, N. P., Nunkoo, R., Raghavan, V., & Dwivedi, Y. K. (2022). Indian travellers' adoption of Airbnb platform. *Information Systems Frontiers, 1*–20.
- Truhlar, L. M., Durand, C., Cooper, M. R., & Goldsmith, C. A. W. (2022). Exploring the effects of a smartphone-based meditation app on stress, mindfulness, well-being, and resilience in pharmacy students. *American Journal of Health-System Pharmacy, 79*(23), 2159–2165.
- Tucker, L. R., & Lewis, C. (1973). A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika, 38*(1), 1–10.
- Van de Ven, & D.L. Ferry (1980). Measuring and assessing organizations. Free Press, New York (NY)
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: *Toward a unified view. MIS quarterly, 425*–478.
- Venkatesh, V., Thong, J., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly, 36*(1), 157–178.
- Wang, H., Tao, D., Yu, N., & Qu, X. (2020). Understanding consumer acceptance of healthcare wearable devices: An integrated model of UTAUT and TTF. *International journal of medical informatics, 139*, 104156.
- Wang, Y. S., & Shih, Y. W. (2009). Why do people use information kiosks? A validation of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *Government information quarterly, 26*(1), 158–165.
- Williams, M. D., Rana, N. P., & Dwivedi, Y. K. (2015). The unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT): a literature review. *Journal of enterprise information management, 27*(1), 1–10.