

AI 골프 시뮬레이터 참여자의 진지한 여가 속성이 태도와 재이용 의도, 구전 의도에 미치는 영향

The Effect of Serious Leisure Attributes of AI golf Simulator Participants on Attitude, Reuse Intention, and Word-of-mouth Intention

김무연*

Kim, Mooyeon

Abstract

This study aimed to analyze the impact of serious leisure attributes on attitudes, reuse intentions, and word-of-mouth intentions among participants engaging in golf using AI golf simulators. To achieve this research objective, a survey was conducted targeting users of the GDR Academy nationwide who also use the AI Coach mobile app. The analysis of the relationship between serious leisure attributes and attitudes among participants engaging in golf through AI golf simulators revealed that personal effort, continuous benefits, leisure identity, and unique ethos, as components of serious leisure, positively influence attitudes. Furthermore, attitudes were found to have a positive effect on both reuse intentions and word-of-mouth intentions. This research provides a framework for developing effective marketing strategies for AI Coach-related apps, helping the growing number of golf participants achieve a higher frequency of golf participation and acquire new skills and knowledge in golf swings. It is expected that these insights will contribute to the future growth and revitalization of the golf market.

주제어 : AI 골프 시뮬레이터(AI golf Simulator), 진지한 여가(Serious Leisure),
태도(Attitude), 재이용 의도(Reuse Intention), 구전
의도(Word-of-mouth Intention)

* (주)인시즌컴퍼니 대표이사, e-mail: mooyeonkim1@gmail.com

I. 서 론

스포츠 산업에 다양한 ICT(Information and Communications Technologies)를 융합하려는 노력은 여러 분야에서 진행되고 있다. 특히, 4차 산업혁명을 대표하고 있는 인공지능(Artificial Intelligence, AI) 및 빅데이터 분석은 기존 스포츠 산업에 적용되고 있던 다양한 기술의 변화를 가져왔다(한광민·김중원, 2021).

AI 기술의 도움을 받는 스포츠는 시스템의 기술적인 진보가 이루어지고, 진보적인 기술은 일반인의 스포츠 참여에 편의성을 제공할 것이며, AI 기술은 사람들의 안전성 향상을 목표로 한다(김영재, 2021). 최근에는 스포츠에 AI 기술을 접목한 기술 개발이 이루어지고 있지만 AI 기술이 어떤 종목에서 유용하게 사용될 수 있는가에 대한 기초적인 정보가 부족하며, 특히 일상적으로 여가 스포츠에 참여하는 아마추어나 일반인에 대한 정보는 미비한 수준이고, 이와 직접 연관성이 깊은 연구의 진행은 매우 부족한 실정이다.

여가 활동 참여는 성취감과 만족, 기쁨과 자신감을 제공하며(황정현, 2018), 이러한 활동에서 진지한 태도를 보이는 사람들은 여가를 단순한 즐거움을 넘어서 중요한 삶의 일부로 여긴다. 여가에 진지하게 참여하는 사람들은 긍정적인 태도를 형성하고, 이는 개인의 행동 및 의사결정에 영향을 미친다. 하지원·이홍구(1998)는 스포츠 참여와 관련된 태도가 관람이나 용품 구매에 큰 영향을 미친다고 밝혔으며, Hwang, J., Lee, J. S., & Kim, H.(2019)는 소비자가 신기술에 호의적인 태도를 가질 때 해당 기술을 사용할 가능성이 높아진다고 하였다.

골프는 신기술 기반 환경에서의 활용 가능성이 높은 여가 스포츠로, 이미 AI 스윙 코치 앱 및 골프 시뮬레이터와 같은 기술이 상용화되어 있다. 또한, 골프는 진지한 여가 활동의 특성을 탐구하기에 적합한 여가 스포츠로, 참여자의 기술 향상과 자기개발에 중점을 둔 여가 활동이라는 점에서 골프를 연구 대상으로 삼았다.

따라서 본 연구는 AI 스윙 코치 모바일 앱을 사용하고 있는 골프 참여자를 대상으로, AI 기반 여가 활동을 통해 참여자가 경험하는 진지한 여가의 의미를 분석하고, 이러한 속성이 참여자의 태도와 행동 의도에 미치는 영향을 파악하고자 한다. 이를 통해 골프 시뮬레이터와 같은 AI 기술 적용을 발전시킬 수 있는 실증적 시사점을 제공할 것이다.

II. 이론적 배경

1. AI 골프 시뮬레이터

4차 산업혁명을 대표하는 핵심 기술들(AI, 가상현실, IoT, Big data)은 스포츠와 접목되면서 선수들의 경기력을 향상하고 있을 뿐만 아니라 새로운 스포츠로 발전시키고 있다(김학수, 2017). 그중 가상현실 스포츠는 바쁜 현대인들에게 시공간적인 제약을 해소하고, 체험스포츠의 대중화를 촉진 시키고 있다(김영갑, 2017). 골프 시뮬레이터(Golf Simulator)라고도 불리는 스크린골프(Screen Golf)는 1990년대 초 미국 클럽 제조사들이 클럽 성능과 퍼포먼스를 향상하기 위해 개발하였고(사혜지·이원상·이봉규, 2021), 2000년대 이후 골프 시뮬레이션 기술의 발달로 스크린골프가 국내에 도입되면서 스크린골프 열풍이 불기 시작하였다.

초기 골프 레슨은 전문적인 레슨프로에게 1:1로 레슨을 받으며, 말이나 스윙 영상을 카메라로 촬영하여 분석하고 교정하는 정도의 레슨이 진행되었다. 하지만 스크린골프가 도입된 이후에는 IT 기기를 통한 과학적인 데이터 분석을 기반으로 하는 새로운 형태의 골프 레슨으로 변화되고 있다. IT 기술의 발전으로 스크린골프는 정교한 스윙 분석과 샷에 대한 피드백을 통해 기술적인 측면에서 활용되고 있으며(강유원·이제현, 2014), AI 기술을 활용한 시뮬레이션에 관심 역시 높아져 가고 있다(한지훈, 2023). LPGA 공식 시뮬레이터로 널리 알려진 GDR(골프존 드라이빙 레인지)은 2021년 9월 'AI 코치 모바일 앱 서비스'를 출시하며 AI 기반 골프 스윙 분석 서비스를 국내에 도입하고, 개인 맞춤형 연습법, 구질, 나스모(스윙 모션) 분석을 비롯해 체형 및 골퍼 유형 진단 등이 가능하도록 개인 맞춤형 서비스를 제공하고 있다(GDR 아카데미, 2021). 따라서 본 연구에서는 AI 골프 시뮬레이터 선행 연구자들의 개념을 종합하여 AI 골프 시뮬레이터를 이용하는 골프 참여자의 진지한 여가 활동을 중요한 요인으로 보고 태도에 영향을 주는 요인을 살펴보고자 한다.

2. 진지한 여가 속성

진지한 여가(Serious leisure)는 여가 활동 참여자들이 체계적인 취미나 봉사활동을 하고, 집중하면서 독특한 기술이나 지식, 경험을 습득하고 보여주는 기회가 있다고 Stebbins(1982)가 처음으로 제시하였고, 이후 진지한 여가의 속성에 대한 설명을

덧붙이며, 진지한 여가의 6가지 속성은 여가생활뿐만 아니라 일상생활 중에서도 느낄 수 있는 것이라고 하였다(Stebbins, 1997).

진지한 여가 속성의 선행 연구를 살펴보면 초기에는 특정 여가 활동의 참여가 진지한 여가의 특징을 갖는지에 대한 연구를 중심으로 수행되면서 진지한 여가의 개념을 구체화하는 것에 기여하였다면(Arai, & Pedlar, 1997; Goff et al., 1997), 최근 연구되는 선행 연구들은 진지한 여가와 여러 변인과의 관계를 파악하는 연구들이 진행되고 있다(김미량·김재운·황선환, 2010; 김미량·황선환, 2016; 이민석·이평원·서광봉, 2021; 이유진·황선환, 2021). 진지한 여가는 ‘아마추어, 취미 및 자발적 봉사자 여가 활동 참여에 있어서 지속적인 참여로 보고, 체계적으로 수행하면서, 그 활동의 가치와 흥미를 발견하고 관련 지식과 기술, 경험을 쌓아 표현에 집중하여 전문성을 갖추는 것’으로 정의되며(김미량, 2015), 이를 통해 개인적 보상과 사회적 보상으로 주어지는 것으로 알려져 있다(Stebbins 1982, 1992, 2001). 진지한 여가는 즉흥적이고, 단기적인 즐거움을 추구하는 활동과 일상적 여가 활동을 비교하여 참여자가 참여하는 여가 활동에 가치와 흥미를 더하고, 관련된 전문 기술과 지식 그리고 경험 등을 쌓거나 표현에 집중하여 전문성을 가지는 여가 행동을 의미한다(이문진·황선환, 2014)고 하였고, 특정한 여가 활동에 참여하는데 있어 진지한 태도를 지속하는 사람들을 표현하는 개념으로 여가가 삶의 중심 영역으로 전환한 것을 의미한다고 하였다(이보미, 2015). Stebbins가 진지한 여가를 제시한 이후 선행 연구 확인 결과 진지한 여가는 여가 활동 참여자의 심리적 측면에 긍정적으로 영향을 주는 것을 확인할 수 있다. 즉, 여가 활동 참여자가 특정한 여가 활동을 하는 경우 진지한 여가 특성은 지속적인 여가 활동을 할 수 있는 동기로서 중요하게 작용한다고 볼 수 있다. 이에 본 연구에서는 진지한 여가 속성이 AI 골프 시뮬레이터 참여자의 태도와 재방문 의도, 구전 의도에 어떤 영향을 미치는지 살펴보고자 한다.

3. 태도

태도는 소비자의 행동 연구에서 중요한 개념 중 하나로 Allport(1933)는 태도를 개인이 외적인 사물 및 상황에서 지속적인 호의 또는 비호의적으로 반응하는 데 있어 영향을 주는 정신적 상태로 개념화하였으며, 이는 경험을 통해 형성된다고 하였다. Ajzen & Fishbein(1975)은 대상물에 대한 개인의 모든 평가적 신념이 특정 대상에 대해 호의적 혹은 비호의적으로 일관적으로 반응하는 경향이라고 정의하면서 태도 대상과 태도 사이에 성립하는 평가적인 측면을 강조하였고, Ajzen(1991)은 태도란 특정한 행동에 결부될 때 나타나는 긍정적 또는 부정적 가치의 평가로 정의하며 태도의 평가적 개념을 포함하였다.

선행 연구를 살펴보면 신기술 기반 서비스에 대한 평가는 소비자의 성향인 고객 혁신성에 따라 다양하게 나타날 수 있으며 이는 고객의 태도와 행동 의도에 유의한 영향을 미치는 것을 확인하였다(유순근·김근배, 2012). 또한 스마트폰 스포츠게임 이용 동기와 스포츠태도, 게임 충성도 및 재구매 의도의 관계 연구에서 스포츠게임 이용 동기는 스포츠태도의 인과관계를 확인하였고(허철무, 2013), 문재정·황진수(2023)는 확장현실 레스토랑에 대한 지각된 혁신성이 태도와 행동 의도에 미치는 영향연구에서 지각된 혁신성이 태도와 이용 의도 및 구전 의도를 포함한 행동 의도에 긍정적인 영향을 미치고, 태도가 행동 의도 형성에 중요한 역할을 하는 것을 확인하였다. 따라서 본 연구에서는 위와 같은 선행 연구를 바탕으로 AI 골프 시뮬레이터의 진지한 여가 속성이 태도에 미치는 영향을 살펴보고자 한다.

4. 재이용 의도

재이용 의도는 소비자가 미래에도 제품이나 서비스 제공자를 반복하여 이용하는 가능성을 의미하고 있으며, 소비자의 만족이 높을수록 긍정적 태도가 형성되어 재이용 의도가 높아진다(Bitner, 1992; Oliver, 1980)고 하였다.

재이용 의도는 기업 마케팅에서도 주목하고 있는데 기업은 장기적인 매출 증가를 위해 신규 고객보다 기존고객을 유지하는 것이 효과적이며(Zeithaml, Berry & Parasuraman, 1996), 소비자는 재이용을 통해 행동을 표현하게 되고 기업은 소비자에게 미치는 요인들이 태도를 형성하는지 파악할 수 있어 관계마케팅의 중요한 요소로 판단된다고 하였다(Boulding, Kalra, Staelin, & Zeithaml, 1993). 재이용 의도에 관한 여러 선행 연구에서는 재이용 의도가 일어나기 이전의 태도를 파악했으며 개인의 긍정적인 평가로 이루어진 태도는 재이용 의도까지 이어지게 된다고 보았다(정혜진·이충기, 2020; 진양호·안상훈·김예영, 2016; Ajzen, 1991).

5. 구전 의도

구전 의도는 구매와 관련된 정보들을 소비자들 사이에 주고받음으로써 구매에 영향을 주는 행동을 이행하고자 하는 의도이다(Anderson, 1998; Swan & Oliver, 1989). 또한 구전은 소비자가 구매와 관련하여 서로 다른 다양한 정보를 나누며, 생각이나 의견을 전달하는 것이라고(소예용·남윤재, 2021; 주규현·황진수, 2021) 하였다. 실제로 구매자들은 광고보다는 친구나 가족, 지인으로부터 전달받은 정보를 보다 신뢰하고, 위험 요소가 많을수록 관계집단의 정보 영향력이 더 큰 경향을 보인다(이종무·이형주·윤성준, 2017)고 하였고, 오미현·김일(2014)은 SNS의 정보 특성은

사람들의 태도에 영향을 미치고 태도는 온라인 구전에 유의한 영향을 나타낸다고 하였으며, 이매탁·이준영·심성욱(2020)은 SNS 인플루언서의 속성에 영향을 받은 콘텐츠 태도가 구전 의도에 유의한 영향을 주는 요인으로 나타났다고 하였다.

다시 말하면, 개인의 경험을 토대로 전달되어지는 구전을 통하여 구매자가 직접적인 구매 선택을 결정하는데 신뢰도가 높은 정보로 받아들여지기 때문에 구전 의도는 구매자가 구매 결정하는데 있어 큰 영향력으로 작용하고 있다.

6. 진지한 여가 속성이 태도에 미치는 영향

진지한 여가 관련 선행 연구를 살펴보면 Stebbins(1997)는 진지한 여가의 6가지 속성은 여가생활뿐만 아니라 일상생활 중에서도 느낄 수 있는 것이라고 하였고, 김미량(2007)은 댄스스포츠 참가 활동 연구를 통해 진지하게 여가에 활동하는 사람들을 대상으로 6가지 요인으로 연구를 진행하였고, 개인 수준 향상과 함께 인내하면서 지속적 참가를 위해 개인적 노력을 계속하는 것을 확인하였다. 태도에 대한 선행 연구를 살펴보면 Hwang et al.(2019)에 따르면 소비자가 특정 신기술에 대해 호의적인 태도를 가질 때 미래에 그 신기술을 사용할 가능성이 매우 높아진다고 하였고, 확장 현실 레스토랑에 대한 지각된 혁신성이 태도와 행동 의도에 미치는 영향연구에서 지각된 혁신성이 태도와 이용 의도 및 구전 의도를 포함한 행동 의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났고, 태도가 행동 의도 형성에 중요한 역할을 하는 것을 확인하였다(문재정·황진수, 2023).

이에 본 연구에서는 앞선 선행 연구를 바탕으로 진지한 여가 속성이 태도에 긍정적으로 영향을 미칠 것으로 가정하고 AI 골프 시뮬레이터 참여자의 진지한 여가 속성을 김미량(2015)이 여가와 관련된 척도로 재개발한 진지한 여가 척도 II(SLS II)의 인내(perseverance), 여가 전문성(leisure career), 개인적 노력(personal effort), 지속적 혜택(durable benefits), 여가 정체성(leisure identity) 그리고 독특한 기풍(unique ethos)의 요인을 사용하여 아래 가설 H1을 설정하였다.

H1: 진지한 여가 속성은 태도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

7. 태도가 재이용 의도 및 구전 의도 미치는 영향

1) 태도가 재이용 의도에 미치는 영향

재이용 의도에 관한 여러 선행 연구에서는 재이용 의도가 일어나기 이전의 태도를 파악했으며 개인의 긍정적인 평가로 이루어진 태도는 재이용 의도까지 이어지게 된다고 보았다(고성규·이충기, 2017; 정혜진·이충기, 2020; 진양호 외 2016; Ajzen, 1991). 이에 본 연구는 앞의 선행 연구를 통해 태도와 재이용 의도 사이에 유의한 영향을 주는 것을 확인하고 다음과 같이 가설 H2를 설정하였다.

H2: 태도는 재이용 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2) 태도가 구전 의도에 미치는 영향

구전은 소비자가 구매와 관련하여 서로 다른 다양한 정보를 나누며, 생각이나 의견을 전달하는 것이라고(소예용·남윤재, 2021; 주규현·황진수, 2021) 하였고, 태도는 온라인 구전에 유의한 영향을 나타내며(오미현·김일, 2014), 구매자들은 광고보다는 친구나 가족, 지인으로부터 전달받은 정보를 보다 신뢰하고, 위험 요소가 많을수록 관계집단의 정보 영향력이 더 큰 경향을 보인다(이종무 외 2017)고 하였다. 이에 본 연구는 앞의 선행 연구를 통해 태도와 구전 의도 사이에 유의한 영향을 주는 것을 확인하고 다음과 같이 가설 H3을 설정하였다.

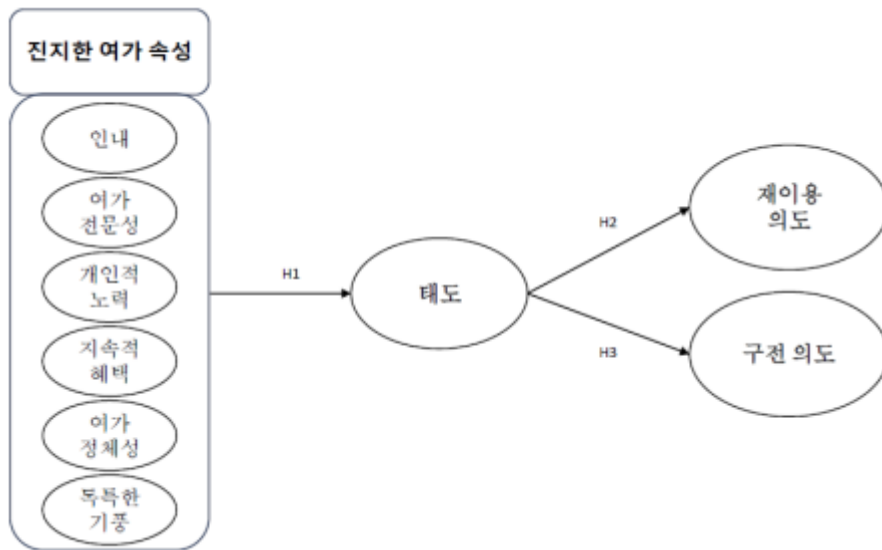
H3: 태도는 구전 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

III. 연구방법

1. 연구모형

본 연구의 목적은 AI 골프 시뮬레이터 참여가 경험하게 되는 심리적인 요인인 진지한 여가의 의미를 분석하여 진지한 여가 속성이 태도 및 재이용 의도, 구전 의도와 의 영향을 알아보고자 하였으며, 이를 통해 골프 참여자들의 AI 골프시뮬레이터

에 대한 관심 증가와 여가 활동을 유도하며 더 나아가 골프 산업에 적극적인 AI 기술의 적용 및 도입에 그 기초자료를 제시하고자 하였다. 이러한 상기 목적들을 위해 연구 모형을 <그림 1>과 같이 설정하였다.



<그림 1> 연구모형

2. 측정항목

본 연구에서는 연구의 목적을 달성하기 위해 진지한 여가와 태도, 재이용 의도, 구전 의도에 대한 측정 항목을 선행 연구를 바탕으로 다음과 같이 정의하였다. 본 연구에서 적용한 진지한 여가 문항은 Stebbins(1992)가 최초로 제시한 여섯 가지 진지한 여가의 특성을 바탕으로 하여 진지한 여가 속성에 관련된 선행 연구 SLSⅡ (Serious leisure scale Ⅱ) (김미량, 2015)를 본 연구에 맞도록 수정 및 보완하여 사용하였다. 진지한 여가 요인인 인내, 여가 전문성, 개인적 노력, 지속적 혜택, 여가 정체성, 독특한 기풍의 6가지 항목에 총 21문항을 AI 시뮬레이터를 이용하는 골프 참여자의 진지한 여가 경험에 맞게 조작적 정의하여 구성하였다. 태도는 Bagozzi and Yi(1988); 김병찬·황진수(2021); 문재정·황진수(2023)의 연구를 바탕으로 본 연구에 맞도록 3개의 항목으로 수정, 보완하여 구성하고, 재이용 의도는 Oliver (1980); 주규현·황진수(2021)의 연구를 바탕으로 선행 연구에서 사용된 문항을 본 연구에 맞게 수정 보완 후 3개 항목으로 구성하였다. 구전 의도는 주규현·황진수(2021); 문재정·황진수(2023)의 연구를 바탕으로 3개 항목으로 구성하였으며, 각 문항의 응답은

Likert 5점 척도(1점: 전혀 그렇지 않다~5점: 매우 그렇다)를 사용하여 측정 기준을 수립하였다. 마지막으로 성별, 나이, 결혼 여부, 최종학력, 거주지역, 직업, 소득, 구력, 핸디, 스크린 횟수, 라운딩 횟수의 11가지를 포함하여 설문지를 구성하였다.

3. 표본설계 및 분석 방법

본 연구의 데이터는 2024년 1월 15일부터 2024년 4월 15일까지 온라인 설문조사 전문 기업인 그로스헬퍼의 패널 중 AI 골프 시뮬레이터 경험이 경험자를 대상으로 표집 방법은 편의표본추출법을 활용하였다. 설문 시작 전 AI 골프 시뮬레이터에 대한 이해를 돕기 위해 관련 영상을 시청 후 설문에 응하였고, 총 434명이 설문에 응하였으며 이 중 GDR 아카데미와 AI 골프 코칭 앱 사용 경험이 있는 335개의 표본이 분석에 활용되었다. 자료의 분석은 IBM SPSS Windows version 27.0 통계 프로그램을 이용하였으며, 데이터 분석은 표본의 일반적인 특성 파악을 위한 기술통계 및 빈도분석을 실시 후 구성 개념 간의 상관관계를 확인하기 위해 상관관계 분석을 하였고, 조사 도구의 타당도를 검증하기 위해 탐색적 요인 분석과 신뢰도 분석을 하였다. 마지막으로 인과관계 가설 검증을 위해 다중회귀분석을 실행하였다.

IV. 분석결과

1. 표본의 인구통계학적 특성

AI 골프 참여자의 인구통계학적 특성에 대해 기술통계 및 빈도분석을 실시한 결과는 <표 1>과 같다. 성별은 남성 222명(66.3%), 여성 113명(33.7%)으로 상대적으로 남성의 참여율이 높은 비율을 차지하였으며, 결혼 여부는 기혼(57.6%)이 상대적으로 미혼(42.4%)보다 높은 비율을 차지하였으며, 연령대는 30대(40.9%)가 가장 많은 참여율을 보였고, 거주 지역은 서울(49.6%), 경기도(29.3%), 충청도(4.5%), 전라도(4.2%), 경상도(9.0%), 기타(3.6%)로 나타났다. 교육 정도는 4년제 (재)졸(63.0%)이 가장 높은 비율을 차지하였으며, 직업은 사무직(50.7%)이 절반 이상으로 나타났다. 소득수준은 350~450만원(22.4%) 사이의 소득이 가장 많이 차지하였다.

〈표 1〉 인구통계학적 특성(N=152)

구 분		빈도 (명)	구성 (%)	구 분		빈도 (명)	구성 (%)
성별	남자	222	66.3	교육 정도	고졸	28	8.4
	여자	113	33.7		전문대(재)졸	21	6.3
결혼 여부	기혼	193	57.6	거주 지역	4년제(재)졸	211	63.0
	미혼	142	42.4		대학원 재학이상	75	22.4
나이	20대	59	17.6	거주 지역	서울	166	49.6
	30대	137	40.9		경기도	98	29.3
	40대	104	31.0		충청도	15	4.5
	50대	32	9.6		전라도	14	4.2
	60대 이상	3	0.9		경상도	30	9.0
					기타	12	3.6
직업	전문직	56	16.7	소득	150만원미만	13	3.9
	사무직	170	50.7		150만원 이상 - 250만원 미만	20	6.0
	생산/기능직	11	3.3		250만원 이상 - 350만원 미만	46	13.7
	서비스직	26	7.8		350만원 이상 - 450만원 미만	75	22.4
	공무원/교직원	19	5.7		450만원 이상 - 550만원 미만	58	17.3
	자영업	22	6.6		550만원 이상 - 650만원 미만	60	17.9
	학생	26	7.8		650만원 이상 - 750만원 미만	14	4.2
	주부	5	1.5		750만원 이상	49	14.6
	합 계	335	100		합 계	335	100

2. 조사 도구의 타당성 및 신뢰성

본 연구에서 측정변수들에 대한 타당성과 신뢰성을 검증하기 위해 탐색적 요인분석과 신뢰도 분석을 실시한 결과, 초기 21개 항목 중 인내 1, 2, 3번 항목은 타당도를 저해하여 분석에서 제외하였고, 총 18개 항목으로 요인 분석을 실시한 결과는 <표 2>와 같이 나타났다.

탐색적 요인분석을 실시하기 전에 측정변수들이 요인분석에 적합한지를 검증하였다. KMO 값은 .937이 나왔고, Bartlett의 구형성 검정 결과도 χ^2 값이 4342.864($p < .001$)로 나타나 요인 분석 모형이 적합한 것으로 판단되었다. 누적분산은 66.886%로 나타나, 구성된 4개 요인의 설명력이 높은 것으로 판단되었다.

요인 적재값은 모두 0.4 이상으로 나타나 전반적인 측정 도구의 타당도를 만족하였으며, 추가적인 항목 제외 및 조정 없이 분석을 진행하였다.

진지한 여가의 하위요인에 대해서 각각 크론바흐 알파 계수를 산출한 결과, 모두 0.8 이상으로 높게 나타나, 본 연구의 주요 변수들의 신뢰도는 양호한 것으로 판단되었다.

〈표 2〉 진지한 여가의 탐색적 요인 및 신뢰도 분석

요인	내용	평균 (표준편차)	요인 적재량	고유값	Cronbach's α	분산 설명력	
노력과 파해택	골프 스윙을 향상시키기 위해 끊임없이 노력한다	3.61(.976)	.735				
	스윙을 인정받기 위해 지속적으로 노력한다	3.76(.890)	.714				
	AI코치 앱에 대한 활용적인 지식을 쌓기위해 노력을 한다	3.71(.917)	.645				
	개인적인 목표를 달성하기 위해 노력을 한다	3.71(.936)	.644				
	AI코치 앱에 대한 참여는 깊은 성취감을 준다	3.59(1.118)	.638	9.323	.922	21.947	
	AI코치 앱의 활용은 내 삶을 풍족하게 해준다	3.50(1.069)	.616				
	AI코치 앱 활동에 참여함으로써 내 이미지가 향상되고 있다	3.62(1.060)	.568				
	AI코치 앱의 활용은 나를 표현하는 방법이다	3.23(1.159)	.513				
	독특한 기풍	열성적으로 함께 참여하는 사람들과의 동질감을 느낀다	3.31(1.047)	.850			
열정적으로 참요하는 감정을 공유한다		3.01(1.047)	.737	1.661	.895	15.570	
함께하는 사람들과 같은 신념을 가지고 있다		3.23(1.010)	.704				
높은 수준의 기량을 가지고 있다		3.35(1.055)	.797				
여가 전문성		전문적인 지식을 알고 있다	3.52(.941)	.728			
	주변 사람들은 나의 경력을 인정한다	3.01(1.176)	.654	1.228	.847	14.839	
	전문성을 쌓을 특별한 기회가 있었다	3.36(1.101)	.617				
	여가 정체성	AI 코치 앱 활동에 대해 일체감을 느낀다	3.07(1.034)	.834			
		나를 소개할 때 AI 코치 앱을 빼 놓을 수 없다	2.92(1.109)	.717	1.065	.906	14.530
AI 코치 앱 활동은 내 삶의 중심에 존재한다		2.92(1.075)	.697				
총분산설명력						66.886	
KMO : 0.937, Bartlett의 구형성 검정 : Approx. Chi-Square : 4342.864(p<.01)							

3. 상관관계 분석

본 연구의 주요 변수인 진지한 여가의 선택속성(노력과 혜택, 독특한 기풍, 여가 전문성, 여가 정체성)과 태도, 재이용 의도, 구전 의도 간 상관관계를 확인하기 위해 피어슨의 상관관계 분석(Pearson's correlation analysis)을 실시하였고, 상관관계 분석을 통하여 <표 3>과 같은 결과를 얻었다.

〈표 3〉 상관관계 분석

요인변수		노력과 혜택	진지한 여가		정체성	태도	재이용 의도	구전 의도
			독특한 기풍	여가 전문성				
	노력과 혜택	1						
진지한 여가	독특한 기풍	.076	1					
	여가 전문성	.074	.023	1				
	여가 정체성	.073	.033	.037	1			
	태도	.577***	.361***	.129*	.217***	1		
	재이용 의도	.644***	.288***	.203***	.216***	.711***	1	
	구전 의도	.608***	.319***	.210***	.327***	.714***	.750***	1

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

4. 회귀 분석

1) 진지한 여가가 태도에 미치는 영향

진지한 여가의 선택 속성이 태도에 미치는 영향을 검증하기 위해 다중회귀분석(Multiple linear regression analysis)을 실시하였다. 그 결과 회귀모형은 통계적으로 유의하게 나타났으며, 회귀모형의 설명력은 약 46.7%(수정된 R^2 은 46.1%)로 나타났다. Durbin-Watson 통계량은 2.073으로 2에 근사한 값을 보여 잔차의 독립성 가정에 문제는 없는 것으로 평가되었고, 분산팽창지수(Variance Inflation Factor: VIF)도 모두 10 미만으로 작게 나타나 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단되었다. 회귀계수의 유의성 검증 결과 노력과 혜택($\beta=.535$, $p<.001$), 독특한 기풍($\beta=.313$, $p<.001$), 여가 정체성($\beta=.178$, $p<.001$)은 태도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 여가 전문성($\beta=.084$, $p=.061$)은 통계적으로 유의하지 않게 나타났다. 아울러 종속변수인 태도에 대한 상대적 기여도는 노력과 혜택, 독특한 기풍, 여가 정체성 순으로 나타났으며 결과는 아래 <표 4>에서 보여주고 있다.

〈표 4〉 진지한 여가의 선택 속성이 태도에 미치는 영향

종속변수	독립변수	비표준화 계수		표준화 계수	t	ρ	VIF
		B	표준오차	β			
태도	(상 수)	0.000	0.040		0.000	1.000	
	노력과 혜택	0.593	0.045	0.535	13.217***	<.001	1.016
	독특한 기풍	0.338	0.044	0.313	7.771***	<.001	1.007
	여가 전문성	0.084	0.045	0.076	1.878	0.061	1.007
	여가 정체성	0.178	0.044	0.165	4.091***	<.001	1.007
$R^2=.467$ adj $R^2=.461$ F=72.411($\rho<.001$) D-W=2.073							

*** $\rho < .001$

2) 태도가 재이용 의도에 미치는 영향

태도가 재이용 의도에 미치는 영향을 검증하기 위해 단순회귀분석(Simple linear regression analysis)을 실시하였다. 그 결과 회귀모형은 통계적으로 유의하게 나타났다. 회귀모형의 설명력은 약 50.5%로 나타났다. 회귀계수의 유의성 검증 결과, 태도는 재이용 의도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=.711$, $\rho<.001$). 즉, 태도가 높아질수록 재이용 의도도 높아지는 것으로 평가되었다.

태도가 재이용 의도에 미치는 영향에 대해 결과는 〈표 5〉에 제시하였다.

〈표 5〉 태도가 재이용 의도에 미치는 영향

종속변수	독립변수	비표준화 계수		표준화 계수	t	ρ
		B	표준오차	β		
재이용 의도	(상 수)	0.000	0.038		0.000	1.000
	태도	0.711	0.039	0.711	18.445**	<.001
$R^2=.505$, F=340.201($\rho<.001$), D-W=2.183						

*** $\rho < .001$

3) 태도가 구전 의도에 미치는 영향

마지막으로 태도가 구전 의도에 미치는 영향을 검증하기 위해 단순회귀분석을 실시하였다. 그 결과 회귀모형은 통계적으로 유의하게 나타났으며, 회귀모형의 설명력은 약 51.0%로 나타났다($R^2=.510$). 회귀계수의 유의성 검증 결과, 태도는 재이용 의도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=.714$, $\rho<.001$). 즉 태도가 높아질수록 구전 의도도 높아지는 것으로 평가되었다.

태도가 구전 의도에 미치는 영향에 대해 결과는 <표 6>에 제시하였다.

<표 6> 태도가 구전 의도에 미치는 영향

종속변수	독립변수	비표준화 계수		표준화 계수	t	ρ
		B	표준오차	β		
구전 의도	(상 수)	0.000	0.038		1.000	1.000
	태도	0.714	0.038	0.714	18.623***	<.001
$R^2=.510$, $F=346.811$ ($p<.001$), $D-W=2.193$						

*** $p < .001$

V. 결론

본 연구의 분석 결과 AI 골프 시뮬레이터를 이용하는 골프 참여자의 진지한 여가는 태도에 부분적으로 유의한 결과로 나타났고, 태도는 재이용 의도와 구전의도에 모두 유의한 결과로 나타났다. 이 연구의 이론적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 진지한 여가의 개인적인 노력, 지속적 혜택, 여가 정체성, 독특한 기풍은 골프에 대한 여가 활동에 대한 지식과 기술을 발전시킬 의지가 있는 태도에 영향을 주는 것으로 확인되었으나 여가 전문성은 태도에 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었다. 그 이유는 첫 번째로 본 연구 참여자들의 진지한 여가의 참여 수준 차이에 대한 존재 가능성이 있다. 여가 수준이 낮은 단계의 참여자는 인내 요인이 동시에 높게 나타나 AI 골프 시뮬레이터를 이용하여 진지한 여가에 참여하는 골프 참여자에게는 인내 요인을 잘 극복할 수 있도록 하여야 할 필요가 있다. 두 번째로 스크린골프 연습장의 수요 확대를 영향으로 들 수 있다. 사회적 거리 두기 완화 이후 늘어난 골프 수요에 비해 골프 참여자들이 진지한 여가 활동을 참여하지 못하는 것으로 보여지며, 본 연구 결과에서도 골프 참여자들이 꾸준한 여가 참여 정도가 직접, 또는 간접적으로 영향을 미치는 것으로 확인하였다.

둘째, 태도는 재이용 의도와 구전의도에 모두 유의한 결과로 나타났다. 이는 AI 골프 시뮬레이터를 이용하는 골프 참여자들이 AI 골프 시뮬레이터에 호의적인 태도를 가지게 되고 이러한 태도는 재이용 의도와 구전 의도에 모두 긍정적인 영향을 미치는 것을 확인하였다. 이러한 연구 결과는 신기술 기반의 혁신성이 태도, 행동 의도 간의 영향 관계를 입증한 선행 연구(Hwang et al., 2019)를 뒷받침하고, 여가활동 분야에서 태도와 재이용 의도 및 구전의도에서 AI와 같은 신기술 기반의 혁신성의 영

향을 실증적으로 규명하여 그 중요성을 확인하였다.

다음으로, 본 연구 결과는 향후 인공지능(AI)을 이용한 골프 시뮬레이터의 개발 및 상용화에 유용한 실무적인 시사점을 갖는다. AI 골프 시뮬레이터를 이용하는 골프 참여자들의 진지한 여가 속성 중 인내와 여가 전문성은 태도에 부정적인 요인으로 향후 개발에 다음과 같은 중점적인 연구가 필요하다. 첫 번째로 AI 시뮬레이터를 이용하는 골프 참여자가 꾸준히 인내를 가지고 프로그램을 이용하기 위해서는 기간별 목표 달성 프로그램을 도입하여 주차별, 또는 월별 단위의 목표 운동 프로그램을 참여자들이 실행할 수 있도록 하는 것이 필요하다. 현재 다른 스포츠 산업에 도입된 기간별 목표 달성 챌린지 프로그램의 도입이 한창 진행되는 것을 확인할 수 있다. 두 번째로 AI 스윙 코치 활동에 대한 전문지식, 필요기량을 습득하게 하기 위해서 스윙의 전문화를 위한 데이터 수치의 가이드 설정이 필요하다. 비거리, 볼스피드, 발사각, 백스핀량, 헤드스피드, 라이각 등 다양하게 나오는 데이터에 대한 수치 가이드를 초·중·상급자로 가이드를 설정하여 참여자의 수치가 어느 정도인지를 보여주어 보다 적극적으로 데이터를 이용할 수 있도록 할 필요가 있다. 그리고 스윙에 대한 필요 기량을 습득하기 위해 보다 많은 프로의 스윙을 보여주며, AI 코치의 진단 데이터를 레슨 프로와 연결하여 집중 코칭 받을 수 있는 앱의 기술 개발이 필요하다.

이 연구는 위와 같이 이론적, 실무적 유용한 시사점을 제시하였음에도 다음과 같은 한계점을 지닌다. 첫째, 연구 대상을 골프 참여자 중 GDR 아카데미 이용자와 AI 골프 코칭 앱을 이용하는 사용자로 한정하였기에 일반화하기에는 한계가 있으며 인구통계학적 특성과 관련한 관계를 설정하지 못하였다. 따라서 후속 연구에서는 여러 브랜드의 AI 골프 시뮬레이터로 대상 확대가 필요하다. 둘째, 향후 연구에서는 골프 참여자들의 AI 골프 시뮬레이터의 참여 정도와 관여도에 따라 만족도에 대한 수준이 다를 수 있음을 확인하고 참여도와 관여도에 따른 만족도를 측정하는 연구가 필요하다.

참고문헌

- 강유원·이제현(2014). 스크린 골프장 선택속성과 고객만족, 신뢰, 몰입 및 고객충성도와의 구조적인 관계: 이용정도에 따른 모형비교. 한국체육학회지, 53(2), 347-365.
- 고성규·이충기(2017). 승마체험 의사결정과정에서 부모의 역할: 안전성 변수를 추가한 확장된 계획행동이론을 중심으로: 안전성 변수를 추가한 확장된 계획행동이론을 중심으로. 관광레저연구, 29(3), 97-113.
- 김미량(2007). 댄스스포츠 참가자의 여가태도와 여가기능 및 여가만족의 관계. 한국여가레크리에이션학회지, 31(1), 73-84.
- 김미량·황선환(2016). 진지한 여가와 여가 활동 참여 정도의 관계. 한국여가레크리에이션학회지, 40(1), 69-81.
- 김미량·김재운·황선환(2010). 진지한 여가척도 (SLIM) 의 단일문항측정 적용검토. 한국여가레크리에이션학회지, 34(4), 147-156.
- 김미량(2015). 인문, 사회과학편: 진지한여가 척도의 재정립. 한국체육학회지, 54(2), 313-322.
- 김병찬·황진수(2021). 확장된 계획행동이론을 이용한 캐주얼 일식 레스토랑의 고유성과 행동의도 연구: 일본제품 불매운동 관여도의 조절효과 중심으로. 호텔경영학연구, 30(3), 77-91.
- 김영갑(2017). 사회트렌드와 스포츠 (1): 4 차 산업혁명과 스포츠. 움직임의 철학: 한국체육철학회지, 25(4), 101-115.
- 김영재(2021). 여가스포츠 종목에 따른 AI (인공지능) 레벨 적용연구. 한국여가레크리에이션학회지, 45(3), 91-100.
- 김학수(2017). [Issue] 김학수의 경제-4차 산업혁명 시대, 신산업의 성장과 버블. 마이더스, 2017(7), 84-87.
- 문재정·황진수(2023). 확장현실 레스토랑에 대한 지각된 혁신성이 태도와 행동 의도에 미치는 영향. 관광학연구, 47(4), 53-75.
- 사혜지·이원상·이봉규(2021). 코로나 블루와 여가 활동: 한국 사례를 중심으로. *Journal of Internet Computing & Services*, 22(2).
- 소예용·남윤재(2021). 중국 온라인 인플루언서 왕홍의 특성이 소비자 구매의도와 구매의도에 미치는 영향-중국 해외직구 플랫폼 소홍서를 대상으로. 인터넷전자상거래연구, 21(4), 1-16.
- 오미현·김일(2014). SNS 특성에 의한 패션제품 소비자 태도가 구매 의도 및 온라인 구매에 미치는 영향. 한국패션디자인학회지, 14(1), 101-120.
- 유순근·김근배(2012). 실제적 자아일치성과 이상적 자아일치성이 브랜드 충성도에 미

- 치는 영향: 브랜드 태도와 정서적 브랜드 애착의 매개효과. 기업경영연구 (구 동립경영연구), 44, 283-303.
- 이맏탁·이준영·심성욱(2020). 유튜브 (YouTube) 뷰티 인플루언서 속성이 콘텐츠 태도, 제품 태도, 구전의도, 구매의도에 미치는 영향 연구. 광고학연구, 31(5), 117-142.
- 이문진·황선환(2014). 레크리에이션 전문화가 참가자의 여가만족과 운동중독, 배우자의 가족기능인식에 미치는 영향. 한국여가레크리에이션학회지, 38(3), 29-40.
- 이민석·이평원·서광봉(2021). 베이비붐 세대의 진지한여가 신체활동 참여가 레저스마트기기 사용의도에 미치는 영향: 확장된 TAM 모형을 적용하여. 한국여가레크리에이션학회지, 45(4), 51-63.
- 이보미(2015). 달리기 참여 동기, 자기효능감, 진지한 여가와 심리적 몰입과의 관계 탐색. 관광학연구, 39(7), 53-69.
- 이유진·황선환(2021). 문화자원봉사 참여 대학생의 여가만족과 삶의 질의 관계에서 진지한 여가의 조절효과. 여가학연구, 19(3), 109-123.
- 이종무·이형주·윤성준(2017). 주얼리 브랜드 가치, 브랜드 애착, 구매의도 및 SNS 구전의도 간 관계에 관한 연구. 브랜드디자인학연구, 15(4), 73-86.
- 정혜진·이충기(2020). 북촌 한옥마을의 진정성이 관광행동에 미치는 영향연구: 계획행동이론 적용. 관광연구저널, 34(5), 5-18.
- 주규현·황진수(2021). 독립 커피전문점의 품질속성이 프레ستی지, 구전 의도, 재방문 의도에 미치는 영향: 로스터리와 비 로스터리의 점포 유형 조절효과를 중심으로. 관광연구저널, 35(8), 203-215.
- 진양호·안상훈·김예영(2016). 확장된 계획행동이론을 적용한 외식 소비자의 구매행동 분석: 친환경 농산물을 중심으로. 관광연구저널, 30(1), 151-162.
- 하지원·이흥구(1998). Fishbein 의 태도모델에 의한 스포츠 소비자행동 예측. 한국스포츠산업경영학회지, 3(2), 249-270.
- 한광민·김종원(2021). 지능인식모델 적용 축구경기의 실시간 분석을 통한 스포츠 산업 활용의 적합성에 관한 연구. 한국산학기술학회 논문지, 22(11), 655-661.
- 한지훈(2023). 골프 참여에 대한 MZ 세대들의 행동의도 예측: 가격 민감도의 조절 역할. 한국여가레크리에이션학회지, 47(1), 1-10.
- 황정현(2018). 4 차 산업혁명시대의 스포츠, 그리고 인간의 감정. 움직임의 철학: 한국체육철학회지, 26(3), 7-18.
- 허철무. (2013). 스마트폰 스포츠게임 이용동기와 스포츠태도, 게임충성도 및 재구매 의도의 관계. 한국사회체육학회지, 52(1), 151-162.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human*

- decision processes*, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1975). A Bayesian analysis of attribution processes. *Psychological Bulletin*, 82(2), 261.
- Allport, G. W. (1933). 1. Attitudes. *terminology*, 219.
- Anderson, E. W. (1998). Customer satisfaction and word of mouth. *Journal of service research*, 1(1), 5-17.
- Arai, S. M., & Pedlar, A. M. (1997). Building communities through leisure: Citizen participation in a healthy communities initiative. *Journal of leisure Research*, 29(2), 167-182.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the academy of marketing science*, 16, 74-94.
- Bitner, M. J. (1992). Servicescapes: The impact of physical surroundings on customers and employees. *Journal of marketing*, 56(2), 57-71.
- Boulding, W., Kalra, A., Staelin, R., & Zeithaml, V. A. (1993). A dynamic process model of service quality: from expectations to behavioral intentions. *Journal of marketing research*, 30(1), 7-27.
- Goff, S. J., Fick, D. S., & Oppliger, R. A. (1997). The moderating effect of spouse support on the relation between serious leisure and spouses' perceived leisure-family conflict. *Journal of Leisure Research*, 29(1), 47-60.
- Hwang, J., Lee, J. S., & Kim, H. (2019). Perceived innovativeness of drone food delivery services and its impacts on attitude and behavioral intentions: The moderating role of gender and age. *International Journal of Hospitality Management*, 81, 94-103.
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of marketing research*, 17(4), 460-469.
- Stebbins, R. A. (1982). serious leisure: A conceptual statement. *Pacific Sociological Review*, 25(2), 251-272.
- Stebbins, R. A. (1992). *Amateurs, professionals, and serious leisure*. McGill-Queen's Press-MQUP.
- Stebbins, R. A. (1992). Costs and rewards in barbershop singing. *Leisure studies*, 11(2), 123-133.
- Stebbins, R. A. (1997). Casual leisure: A conceptual statement. *Leisure studies*, 16(1), 17-25.
- Stebbins, R. A. (2001). *New directions in the theory and research of serious leisure*;

- Mellen Studies in Sociology*(28). NY: The Edwin Mellen Press.
- Swan, J. E., & Oliver, R. L. (1989). Postpurchase communications by consumers. *Journal of retailing*, 65(4), 516.
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of marketing*, 60(2), 31-46.
- GDR아카데미(2021). 스마트한 골프 동반자 '골프존' GDR AI 코치 모바일 앱 서비스 선보여, 브랜드뉴스, 2021년 11월 30일,
https://gdracademy.com/bbs/board.php?bo_table=news&wr_id=12

2024년 12월 21일 원고 접수

2025년 1월 20일 수정본 접수

2025년 1월 24일 최종 수정본 접수 및 게재확정
3인 익명심사 필

