



시니어의 온라인 여행 플랫폼 이용에서 나타나는 혁신저항 과정 수동적 저항에서 적극적 저항으로

The Process of Innovation Resistance in Senior Tourists' Use of Online Travel Platforms:
From Passive to Active Resistance

김 현 정* · 김 빈** · 이 강 일*** · 신 학 승****

Kim, Hyun-Jung · Jin, Bin · Lee, Kang-Il · Shin, Hak-Seung

요약: 이 연구는 초고령사회로 진입한 우리나라 관광산업 환경에서 시니어 관광객의 디지털 관광 기술에 대한 혁신저항의 단계적 구조를 규명하는 것을 목적으로 하였다. 혁신저항이론을 이론적 기초로 하여, 수동적 저항, 기능적 · 심리적 장벽, 적극적 저항으로의 전환 과정을 분석했다. 만 65세 이상 시니어를 대상으로 온라인 여행 플랫폼 이용에 대한 수동적 저항, 장벽 인식, 적극적 저항을 측정하는 웹 기반 설문조사를 실시했다. 구조방정식 모델링 분석 결과, 수동적 저항은 기능적 장벽과 심리적 장벽 모두에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 시니어가 온라인 여행 플랫폼이라는 특정 기술을 평가하기 이전부터 이미 지니고 있는 수동적 저항이 장벽 인식의 출발점으로 작용함을 의미한다. 또한, 심리적 장벽 중 전통장벽과 이미지장벽이 적극적 저항에 강력한 영향을 미치는 반면, 기능적 장벽인 사용장벽과 위험장벽은 통계적으로 유의하지 않았다. 이러한 결과는 시니어의 관광 저항이 기술적 복잡성보다는 정서적 · 심리적 요인에 의해 더욱 강하게 결정됨을 시사한다. 이론적으로는 수동적 저항이 장벽의 선행요인으로 기능하고 심리적 장벽을 거쳐 적극적 저항으로 전환되는 단계적 과정을 시니어 집단에서 실증함으로써, 혁신저항의 형성 구조에 대한 이해를 심화한다. 실무적으로는 기술적 개선 이전에 동료 경험 공유와 긍정적 프레이밍을 통한 심리적 준비 단계를 우선시해야 함을 제시한다. 이 연구는 관광산업의 디지털 포용성 제고를 위한 연구 기반을 마련하고, 시니어 세대를 포함한 포용적 관광 환경 조성에 기여한다.

핵심용어: 혁신저항이론, 시니어 관광, 수동적 저항, 적극적 저항, 온라인 여행 플랫폼

ABSTRACT: This study aimed to elucidate the staged structure of innovation resistance among senior tourists

Received March 10, 2026 Revised May 14, 2026 Accepted June 23, 2026

* (주)한국융합관광연구소 대표, 관광학박사. hjkim@kconti.re.kr

Director, Korea Convergence Tourism Institute, Ph.D. in Tourism

** 한양대학교 일반대학원 관광학과 박사. fg2151150@hanyang.ac.kr

Ph.D., Department of Tourism, Hanyang University.

*** 한양대학교 일반대학원 관광학과 박사과정. kaylee3956@gmail.com

Ph.D. Candidate, Department of Tourism, Hanyang University.

**** (교신저자) 한양대학교 관광학부 부교수. hakseung@hanyang.ac.kr

(Corresponding author) Professor, Department of Tourism, Hanyang University.

Copyright © The Tourism Sciences Society of Korea 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License(CC BY, <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction of the work in any medium, provided the original authors and source are properly cited.

toward digital tourism technologies in South Korea's super-aged society. Grounded in innovation resistance theory, this research analyzed the transition process from passive resistance through functional and psychological barriers to active resistance. A web-based survey targeting seniors aged 65 and older measured passive resistance, barrier perceptions, and active resistance toward online travel platforms. Structural equation modeling revealed that passive resistance significantly influenced both functional and psychological barriers. This indicates that seniors' general tendency to defer technology adoption—formed prior to any evaluation of a specific technology—functions as the starting point of barrier perception. Among psychological barriers, tradition and image barriers strongly affected active resistance, whereas functional barriers (usage and risk) were not statistically significant. These findings suggest that seniors' tourism resistance is more strongly determined by emotional and psychological factors than technological complexity. Theoretically, this study deepens understanding of how innovation resistance forms among senior tourists by empirically demonstrating the staged process in which passive resistance functions as an antecedent of barriers and subsequently transitions to active resistance through psychological barriers. Practically, it suggests prioritizing psychological preparation through peer experience sharing and positive framing before technological improvements. This study establishes foundations for enhancing digital inclusivity in tourism and contributes to creating an inclusive tourism environment embracing the senior generation.

Key words : Innovation resistance theory, Senior tourism, Passive resistance, Active resistance, Online travel platform

I. 서론

관광은 여행 준비 단계부터 여행을 마친 뒤 경험을 공유하는 단계까지 모든 접점이 빠르게 디지털 중심으로 재편되고 있다(Meladze & Khakhubia, 2025). 이러한 가속화된 변화는 관광에 있어 편의성을 높였으나(Gretzel et al., 2015), 동시에 디지털 환경에 익숙하지 않은 고령자에게는 디지털 관광 참여의 실질적 제약을 야기한다(Xu et al., 2023). 특히, 온라인 여행 플랫폼을 통한 예약 및 결제는 여행 준비에 있어서 필수적인 준비 단계로, 온라인 쇼핑에 수반되는 정보탐색과 선택, 예약/결제 등의 전자 서비스 행동을 필요로 한다. 그러나 디지털 환경에 익숙하지 않은 고령자는 여행 준비 단계에서부터 주체적으로 여행에 참여하는데 다양한 장벽을 경험할 수 있다. 시니어 소비자가 점차적으로 관광 산업의 주요한 수요층으로 부상하고 있다는 점을

고려할 때(Eurostat, 2022), 시니어 관광의 맥락에서 온라인 여행 플랫폼 이용 장벽이 어떻게 형성되고 심화되는지에 대한 이해가 필요하다. 그럼에도 불구하고 여타 디지털 기술에 대한 연구에 비해 노인의 온라인 쇼핑 및 전자 서비스 활용에 대한 연구는 아직 미미한 수준에 그친다(Yap et al., 2022).

기술 수용 관점에서 가장 널리 적용되어 온 기술 수용모형(Technology Acceptance Model)은 기술의 유용성과 용이성이 기술 수용행동을 결정한다고 설명하는 이론으로, 노인 관련 연구에서도 통합기술 수용·이용이론(Unified Theory of Acceptance and Use of Technology)과 함께 폭넓게 적용되어 왔다(Chen & Lou, 2020; Yap et al., 2022). 그러나 시니어 집단의 경우 유용성·용이성만으로는 기술 수용의도를 설명하기 어려운 경우가 많다(Heart & Kalderon, 2013). 노인은 새로운 기술이나 혁신에 대해 불안감을 지니고 있으며(Talukder et al., 2020;

Tsai et al., 2020), 익숙한 방식이나 습관을 고수하기를 선호하거나(Lee & Maher, 2021; Venkatesh et al., 2016), 개인의 정체성과 부합되지 않음으로 인한 거부감 등 심리적 요인으로 인해 기술에 대한 저항과 회피가 나타날 수 있기 때문이다(Chen & Chan, 2011). 노인의 기술 사용의도에 대한 체계적 문헌 검토 연구 결과(Yap et al., 2022), 심리적 요인은 노인의 기술 채택을 예측하는 가장 중요한 요소로 나타났다. 이에 따라 기능적, 심리적 장벽 요인을 통해 기술에 대한 저항 행동을 설명하는 혁신저항이론은 기존의 수용 중심의 모형이 밝히기 어려운 거부나 회피 행동을 설명하는데 유용하다. 실제로 비 관광 분야에서는 노인의 기술수용을 설명하기 위해 혁신저항이론을 다양하게 적용하여 왔으나(Laukkanen et al., 2007; Wu & Yang, 2023; Xu et al., 2023), 관광 분야에서의 적용은 아직 제한적이다.

혁신저항이론은 새로운 기술에 대한 소비자의 저항을 혁신 채택 과정에서 경험하는 다양한 장벽 관점에서 설명하며, 사용상의 어려움, 불확실성 및 위험 인식과 같은 기능적 장벽과 이미지와 정체성에 의한 장벽, 기존 전통적 사용 방식 고수와 같은 심리적 장벽이 저항을 설명하는 핵심 변수임을 확인해 왔다(Ram & Sheth, 1989). 그러나 최근 일부 연구들은 장벽 인식이 형성되기 이전 단계, 즉 기술을 충분히 평가하기 전에 변화 자체를 회피하는 수동적 저항(passive resistance)을 기술 평가에 기반한 적극적 저항(active resistance)과 분리하여 제시하고 있다(Heidenreich et al., 2016; Talwar et al., 2020). 적극적 저항은 기술에 대한 인지적 평가가 이루어진 뒤 기술의 가치, 사용에 따른 위험과 이미지 등의 이유로 형성되는 부정적인 태도를 의미하는 반면, 수동적 저항은 특정 기술 평가 이전에 혁신에 저항하는 일반적인 성향(Heidenreich et al., 2016; Heidenreich & Spieth, 2013; Talwar et al., 2020)을 의미한다. 즉, 기술을 충분히 평가하기 이전에, 변화 자체를 회피하며 기존 선택을 유지하고자 하는

현상유지 편향으로 나타날 수 있다(Samuelson & Zeckhauser, 1988). 또한, 불확실성과 후회 가능성을 줄이기 위해 결정을 지연하거나 행동하지 않는 결정회피(decision avoidance)가 나타나는데(Anderson, 2003), 이는 즉각적인 시도 대신 관망하거나 지연하는 행동으로 수동적 저항이 나타날 수 있음을 시사한다.

특히 고령층의 경우, 변화에 대한 부담과 기존 방식에 대한 익숙함으로 인해 새로운 기술이 제공되어도 즉각적으로 시도하기보다는 행동적 유보를 더 빈번하게 보일 수 있는데, 실제로 고령층 집단이 젊은층 집단에 비해 선택적 유보(choice deferral), 행동 지연(AARP, 2024; Lee & Maher, 2021)을 보이며, 연령이 높아질수록 선택회피가 높아진다고 보고되고 있다(Nolte & Löckenhoff, 2025). 즉 여타 세대에 비해 시니어에게 수동적 저항은 디지털 서비스와 같은 혁신기술에 대한 태도 형성 이전에 나타나는 대표적인 저항 양식으로(Heidenreich & Kraemer, 2016) 장벽 형성을 강화시키는 중요한 요인으로 작용할 수 있다.

수동적 저항과 장벽, 적극적 저항의 관계를 다룬 연구는 최근 시도되기 시작하였으나(Jeon et al., 2026; Wang et al., 2023; Yang et al., 2025), 장벽을 포함한 3단계 인과구조를 양적으로 검증한 연구는 소수에 그치며(Jeon et al., 2026), 일부 연구에서는 예상과 다른 결과가 나타나 상이한 맥락에서의 반복 검증이 필요함을 언급하였다(Jeon et al., 2026; Wang et al., 2023). 특히 기존 수동적 저항을 포함한 혁신저항이론 연구는 대부분 일반 소비자를 대상으로 수행되어 시니어 집단을 대상으로 한 연구는 부족하다. 앞서 논의된 바와 같이 시니어는 수동적 저항이 특히 강하게 작용할 가능성이 높은 집단임에도 불구하고, 수동적 저항이 시니어의 디지털 관광 서비스 저항 과정에서 장벽, 적극적 저항과 어떻게 연결되는지에 대해서는 규명되지 않았다.

이에 이 연구는 수동적 저항이 장벽을 통해 적극적

저항으로 전이되는 단계적 구조를 시니어 온라인 여행 플랫폼 맥락에서 실증적으로 검증하고자 한다. 구체적으로 이 연구는 수동적 저항이 어떻게 여행 관련 디지털 서비스에 대한 장벽을 강화하고, 강화된 장벽이 결과적으로 적극적 저항으로 이어지는지 실증적으로 검증하고자 한다. 이를 통해 노인에게 실제로 먼저 나타나는 수동적 저항이 어떻게 적극적 저항으로 전이되는지를 설명함으로써, 관광 분야의 디지털 격차 해소를 위한 이론적, 실무적 함의를 제공하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 시니어와 디지털 관광 환경

21세기에 들어 정보통신기술의 급진적 발전은 관광의 전 과정을 디지털화하였다(Meladze & Khakhubia, 2025). 이러한 변화는 코로나19 팬데믹으로 더욱 가속화되어, 온라인 여행 플랫폼이 관광업계의 주요 서비스로 자리 잡게 되었다. 관광산업의 디지털화는 단순한 기술적 변화를 넘어 소비자의 행동 패턴, 의사결정 과정, 그리고 관광 경험 자체를 근본적으로 재편하고 있다.

이러한 급격한 디지털 전환은 시니어에게는 복합적인 어려움을 제기하고 있다(이혜린 외, 2023). 스마트폰 기반 모바일 관광 서비스, 인공지능 추천 시스템, 실시간 예약 및 결제 시스템 등은 소비자의 행동 패턴과 관광 경험을 개인화·즉시화하고 있으나(Gretzel et al., 2015), 시니어의 디지털 정보화 수준에 불균형을 초래하고 있다. 한국지능정보사회진흥원(2024)의 실태조사에 따르면, 고령층의 디지털 기술에 대한 접근성은 95.3%로 매우 높으며, 기본적인 활용 능력(검색, 메신저, 동영상 시청 등)도 73.8%에 달한다. 그러나 이들이 실제로 보유한 역량(온라인 거래, 정보 검증, 문제 해결 등)은 55.3%에

불과하다. 이는 시니어가 디지털 기기에 물리적으로 접근할 수 있고 기초적인 사용법을 알고 있음에도 불구하고, 온라인 여행 예약처럼 높은 수준의 의사결정과 복잡한 프로세스가 요구되는 활동에는 어려움을 겪는다는 점을 시사한다. 즉, 시니어 세대는 기존의 전통적인 관광 서비스 이용 방식(오프라인 여행사, 전화 예약, 현금 결제 등)에서 디지털 기반의 새로운 방식으로의 전환을 요구받고 있으나, 이 과정에서 혁신 저항과 적응의 어려움을 경험하고 있다(곽대진, 송운강, 2007). 특히 온라인 여행 플랫폼은 단순한 정보 검색 도구를 넘어 예약, 결제, 리뷰 작성 등 복합적인 기능을 동시에 요구하는 만큼(Cao et al., 2020), 각 단계에서의 기술적·심리적 장벽이 누적되어 전반적인 지불 의도와 여행 만족도를 저해하는 악순환을 야기한다(Huang et al., 2022; Zayim et al., 2023).

관광 분야에서 시니어의 디지털 기술 수용 연구는 크게 기술수용모형(Technology Acceptance Model, TAM), 통합기술수용·이용이론(Unified Theory of Acceptance and Use of Technology, UTAUT), 가치기반 수용모형(Value-based Adoption Model, VAM) 등을 통해 설명되어 왔다. 각 모형은 수용 요인을 다르게 규정하며, 시니어를 대상으로 한 연구에서도 상이한 관점과 결과를 제시해 왔다. 예를 들어, 기술수용모형 연구에서는 지각된 유용성과 사용용이성이 시니어의 수용 의도에 유의미한 영향을 미치는 것으로 밝혀졌으며(Tuomi et al., 2023; Yao et al., 2025), 통합기술수용 및 이용이론에서는 성능기대(performance expectancy), 노력기대(effort expectancy), 사회적 영향(social influence), 촉진조건(facilitating conditions)이 주요 결정 요인으로 제시되었다(이지은, 2023). 가치기반 수용모형 및 서비스 특화 수용모형은 가치 지각과 서비스 특화 요인을 추가함으로써 수용 모델을 확장하였으나, 여전히 긍정적 수용 요인에만 중점을 두고 있다는 한계를 드러낸다(문혜영, 강신영, 2024; 이인정, 김미영,

2025). 그러나 시니어는 기술 저항과 디지털 배제 문제에 동시에 직면해 있으며, 기존 수용 모형만으로는 이러한 부정적·역동적 저항 메커니즘을 온전히 설명하기 어렵다(Heart & Kalderon, 2013; Lee & Coughlin, 2015). 특히 시니어 집단은 신체적·인지적 제약, 기술 불안, 프라이버시 우려 등 복합적 저항 요인에 노출되어 있어, 단순히 수용 의도만으로는 실제 행동을 설명하는 데 한계가 있다.

반면, 혁신저항이론(Innovation Resistance Theory)을 적용하면, 사용장벽(usage barriers), 가치장벽(value barriers), 위험장벽(risk barriers), 전통장벽(tradition barriers), 이미지장벽(image barriers) 다섯 가지 장벽 요인을 통해 시니어의 저항 행동을 체계적으로 규명할 수 있다(Ram & Sheth, 1989; Zhou et al., 2025). Wu and Yang (2023)은 디지털 접근성과 사용량이 낮은 노인이 관광 소비에서 유의미하게 낮은 지출을 보임으로써, 디지털 격차로 인한 거래장벽이 관광 소비에 미치는 주요 매개 변수임을 확인하였다. Xu et al. (2023)은 시니어가 겪는 물리적·인지적·사회경제적·심리적 제약을 분류하여, 기능적 저항과 심리적 저항이 복합적으로 작용함을 밝혔다. 따라서 혁신저항이론은 저항 행동을 중심으로 시니어의 부정적·방해적 경험을 분석할 수 있다는 점에서 학문적·실무적 설명력을 높일 수 있다(Lian & Yen, 2014).

2. 혁신저항이론

1) 혁신저항이론의 개념과 시니어 연구에서의 적용

혁신저항이론은 기술수용모델이나 혁신확산이론이 설명하지 못하는 혁신 실패 현상을 체계적으로 분석하기 위한 이론적 틀로서, Sheth (1981)에 의해 처음 제시된 후 Ram (1987), Ram and Sheth (1989)에 의해 체계화되었다. 이론의 핵심은 혁신 그 자체가 아닌 혁신이 초래하는 변화에 대해 보이는 소비자의 저항을 분석한다는 점에서, 혁신채택의 단순한 반대 개념이 아니라 사회적 수용 과정에서 극복해야 할

심리·정서적 현상으로 접근한다는 차별성을 갖는다. Ram and Sheth (1989)는 혁신저항의 구조적 특성을 기능적 장벽과 심리적 장벽으로 이원화하여 설명하였는데, 기능적 장벽은 사용장벽, 가치장벽 및 위험장벽으로 구성되며, 심리적 장벽은 전통장벽과 이미지장벽으로 구분된다. 사용장벽은 혁신 제품·서비스의 사용법이 기존 습관과 불일치할 때 발생하는 인지적 부하를 의미하며(Laukkanen, 2016; Ram & Sheth, 1989), 위험장벽은 혁신 수용 시 발생할 수 있는 경제·사회·심리적 손실 가능성에 대한 우려로 나타난다(Laukkanen et al., 2009; Ram & Sheth, 1989). 전통장벽은 혁신이 기존 문화·규범과 충돌할 때 나타나는 정체성 차원의 저항이며, 이미지장벽은 혁신이 자아·사회적 이미지와 부합하지 않을 때 발생하는 심리적 불편감을 의미한다(Kuisma et al., 2007; Ram & Sheth, 1989).

시니어 세대의 혁신저항 연구에서는 이러한 이론적 틀이 특별한 의미를 갖는다. 시니어는 새로운 기술에 대한 불안감(Talukder et al., 2020; Tsai et al., 2020), 익숙한 방식에 대한 고수 성향(Lee & Maher, 2021; Venkatesh et al., 2016), 개인의 정체성과의 불일치로 인한 거부감(Chen & Chan, 2011) 등 복합적인 심리·행동 요인으로 인해 혁신저항이 더욱 뚜렷하게 나타날 수 있는 집단이다. 김희섭 외 (2014)의 연구에서 시니어가 인터넷 활용에서 인지하는 가장 큰 장애요인이 '정보기기 활용 기술 및 능력부족'으로 나타났으며, 노인의 기술 사용의도에 관한 체계적 문헌 검토(Yap et al., 2022)에서도 심리적 요인이 노인의 기술 채택을 예측하는 가장 중요한 요소로 확인된 바 있다. 이에 따라 혁신저항이론은 기능적 장벽과 심리적 장벽이라는 다차원적 요인을 통해 시니어의 저항 행동을 체계적으로 설명할 수 있다는 점에서, 수용 중심 모형이 밝히기 어려운 거부·회피 행동을 분석하는 데 유용한 이론적 틀을 제공한다.

2) 수동적 저항과 적극적 저항

살펴본 바와 같이 혁신저항이론은 초기에 기능적·심리적 장벽을 중심으로 소비자의 저항을 설명하였으나, Heidenreich and Spieth (2013)가 수동적·적극적 저항의 개념적 구분을 처음 제안한 이후, Talke and Heidenreich (2014), Heidenreich and Handrich (2015)는 이 틀을 확장하여 소비자의 저항을 발생 시점과 의식성 여부에 따라 수동적 저항과 적극적 저항으로 구분하였다. 적극적인 혁신 저항은 신제품 평가 중에 나타나는 혁신의 속성에 의해 주도되는 부정적인 태도 형성을 의미한다(Laukkanen et al., 2009). 즉, 소비자가 신제품에 대해 인지한 혁신 속성 중 일부가 기대와 일치하지 않는 경우 기능적, 심리적 장벽이 발생하게 되며(Ram & Sheth, 1989), 이러한 장벽이 수용자의 특정 허용 수준을 초과하면 소비자는 결국 적극적인 혁신 저항을 보이게 된다는 것이다(Talke & Heidenreich, 2014).

그러나 이와는 대조적으로 수동적 저항은 새로운 제품을 평가하기 이전에 이미 무의식적으로 지니고 있는 혁신에 대한 일반적인 선입견 또는 저항 성향을 의미한다(Talwar et al., 2020). 선행 연구들은 이와 같은 수동적 저항을 신제품의 특성을 고려하기 이전부터 발생하는 초기 저항으로 정의하며, 혁신에 직면했을 때 일관된 방식으로 행동하려는 일반적인 성향으로 설명하였다. 특히, Talke and Heidenreich (2014)은 수동적 저항으로 인해 소비자가 혁신의 잠재력을 검토하지 않을 수 있다는 점을 지적하였다. 즉, 적극적 저항은 평가 단계에서 특정 기술에 대한 부정적 평가 이후에 나타나는 의식적 형태의 결과인 반면, 수동적 저항은 평가 단계 이전에 발생하는 일반적이고 무의식적이며 초기적인 저항 성향을 의미한다(Wang et al., 2023).

이와 같은 수동적 저항은 시니어 집단에서 더욱 강하게 작용할 수 있다. 시니어는 오랜 습관에 강한 애착을 보이며 새로운 기술을 탐색할 동기 자체가 낮

은 집단으로 보고된다(Lee & Maher, 2021; Venkatesh et al., 2016). 시니어를 대상으로 수동적 저항을 직접적으로 다룬 연구는 아직 부재하나, 혁신저항이론을 적용한 선행연구에서 시니어 집단은 젊은 소비자에 비해 기술 채택에서 더 강한 장벽을 보이는 경향이 확인되었으며(Laukkanen et al., 2007), 정보 부족과 기술 불안감과 같은 높은 심리적 장벽(Heart & Kalderon, 2013)과 정보 탐색 부담, 변화에 대한 불안, 기술 복잡성에 대한 인식을 더 크게 지각함(Peek et al., 2014)이 보고되어 왔다. 이러한 연구 결과들은 시니어 집단에서 수동적 저항이 핵심 변수로 작용할 가능성을 시사한다. 따라서 이 연구는 온라인 여행 플랫폼 수용 과정을 단계적으로 진행되는 저항의 과정으로 이해하며, 수동적 저항에서 시작하여 기능적·심리적 장벽의 누적을 거쳐 적극적 저항으로 전이되는 단계적 구조로 개념화한다.

3) 수동적 저항에서 적극적 저항으로의 전환

Talke and Heidenreich (2014)는 수동적 저항은 신제품 평가에 쏟는 인지적 노력에 영향을 미쳐, 기능적·심리적 장벽을 강화함으로써 결국 적극적 저항으로 이어질 수 있음을 제시하며, 향후 실증적 연구가 필요함을 제시하였다. Wang et al. (2023)은 Talke and Heidenreich (2014)가 이론적으로만 제안했던 수동적 저항과 적극적 저항을 실증적으로 검증하였다. 그러나 이 연구에서는 수동적 저항과 적극적 저항 간의 관계가 예상과는 반대되는 결과가 나타나, 두 저항 유형을 직접 연결하기 보다는 두 저항 사이에서 매개할 수 있는 장벽 인식이라는 요인이 필요함을 시사하며 추가 실증 연구의 필요성을 제안하였다.

Yang et al. (2025)은 실패한 항공사 여행구독 서비스의 저항 이유를 파악하기 위해 소셜미디어 분석과 질적 연구방법(심층 인터뷰)을 통해 적극적 저항과 수동적 저항을 연구하였다. 수동적 저항이 적극적 저항보다 의사결정 과정의 초기 단계에서 먼저 발생한다는 순차적 구조를 질적으로 제안하였으며,

적극적 저항을 유발하는 장벽 유형을 식별하였다. 연구 결과, 수동적 저항을 통과한 소비자만이 구독을 의식적으로 평가하여 기능적, 심리적 장벽이 두드러지게 나타나면서 적극적 저항으로 이어질 수 있음을 시사하였다. Jeon et al. (2026)은 미국 여행 앱 사용자를 대상으로 수동적 저항, 제품 특유 장벽(product-specific barrier), 적극적 저항의 인과관계를 구조방정식 모형으로 증명하였다. 연구 결과 수동적 저항의 두 차원이 모든 장벽에 유의미한 영향을 미쳤으며, 장벽이 수동적 저항과 적극적 저항 사이를 매개하는 것으로 확인되었다. 그러나 수동적 저항 중 변화저항 성향 요인은 장벽에 모두 정적(+) 영향을 미친 반면, 현상유지 만족 요인은 장벽에 모두 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 현재 기술에 만족한 사람들이 새로운 기술을 평가할 때 오히려 호의적 시각을 가져 장벽 인식이 낮을 수 있음을 시사하였다.

종합하면, 수동적 저항은 Talke and Heidenreich (2014)의 실증적 연구 필요성 제안에 따라 최근 일부 연구에서 다루어져 왔으나 아직까지 수동적 저항과 장벽, 적극적 저항의 관계를 다룬 연구는 소수에 그친다(예: Jeon et al., 2026; Wang et al., 2023; Yang et al., 2025). 또한 연구 결과를 미루어 볼 때 다음 몇 가지 측면에서 연구 공백이 남아있다. 첫째, 수동적 저항, 장벽, 적극적 저항 간의 관계를 검토한 연구 결과가 예상과 다르거나, 연구 결과 간 상이하게 나타났다. Wang et al. (2023) 연구 결과, 수동적 저항이 높을수록 오히려 적극적 저항이 낮아지는 결과가 나타났으며, Jeon et al. (2026)의 연구 결과, 수동적 저항의 한 요인(현상유지 만족)이 장벽 인식을 낮추는 방향으로 작용하는 예상 밖의 결과가 나타났다. 두 연구 모두 이러한 결과에 대해 향후 맥락적 차이에 따른 추가 연구 검증의 필요성을 제안함에 따라, 상이한 맥락에서의 반복 검증이 요구된다. 둘째, 기존 수동적 저항 연구는 대부분 일반 소비자를 대상으로 수행되었으며, 시니어 집단에 대한 수동적 저

항을 검토한 연구는 드물다. 시니어는 일반적으로 새로운 기술에 대한 장벽 인식이 젊은 세대에 비해 강하게 나타나는 것으로 보고되며(Laukkanen et al., 2007), 기존 방식에 대한 익숙함과 변화에 대한 저항 성향을 보이는 경향이 있어 수동적 저항이 특히 강하게 작용할 가능성이 높다. 그러나 수동적 저항이 시니어의 디지털 관광 서비스 저항 과정에서 어떻게 나타나는지에 대해서는 아직 규명되지 않았다. 이에 이 연구는 이러한 공백을 보완하기 위해 수동적 저항, 온라인 여행 플랫폼에 대한 장벽과 적극적 저항의 관계를 실증적으로 검증하고자 한다.

III. 연구방법

1. 연구가설 및 연구모형

이 연구는 온라인 여행 플랫폼에 대한 노인의 저항에 대해 초점을 맞춘다. Ram and Sheth (1989)의 기능적/심리적 장벽에 의해 저항을 설명하는 혁신저항이론과 Heidenreich and Spieth (2013) 및 후속 논의(Talwar et al., 2020)에 따라 수동적 저항과 적극적 저항의 단계적 개념화를 적용하여 수동적 저항이 장벽(기능적 장벽, 심리적 장벽)을 강화하고, 장벽이 다시 적극적 저항으로 이어지는 단계적 인과구조를 파악하고자 한다.

선행연구 검토 결과, 수동적 저항은 특정 기술을 본격적으로 평가하기 이전 단계에서 나타나는 변화 회피 또는 현상유지 성향으로, 새로운 기술에 대한 학습·시도를 억제하며 그 결과, 혁신에 대한 구체적 장벽 인식의 선행요인으로 기능한다(Heidenreich & Spieth, 2013; Talwar et al., 2020). Wang et al. (2023)은 수동적 저항이 높아질 경우, 새로운 기술 및 혁신 평가에 대한 정신적 노력이 줄고, 그 결과 평가 과정에서 기능적, 심리적 장벽이 강화될 수 있음을 지적한다. 즉, 수동적 저항이 높은 시니어일수록 무

의식적 거부감에 기반하여 새로운 서비스 사용을 인지적으로 복잡하고 어렵게 지각하도록 만들며, 이러한 인지적 지각은 사용장벽으로 이어진다(Jeon et al., 2026). 또한, 수동적 저항은 관망 또는 지연 행동으로 나타나기 때문에 기존 습관과 방식에 대한 고착을 강화하고, 새로운 기술이 기존 관행 또는 자신에게 어울리지 않는다는 심리적 장벽을 강화할 수 있다(Laukkanen et al., 2009). 이에 따라 수동적 저항이 기능적 장벽과 심리적 장벽에 정(+)의 영향을 미친다는 가설1과 가설 2를 설정하였다.

가설1: 수동적 저항은 기능적 장벽(a. 사용장벽, b. 위험장벽)에 정(+)의 영향을 미친다.

가설2: 수동적 저항은 심리적 장벽(a. 이미지장벽, b. 전통장벽)에 정(+)의 영향을 미친다.

또한, 선행연구 검토 결과, 혁신저항이론이 제시하는 기능적 장벽과 심리적 장벽은 새로운 기술에 대한 적극적 저항을 강화하는 핵심 요인으로 제시되어 왔다(Joachim et al., 2018; Laukkanen et al., 2007; Mani & Chouk, 2018). 특히 시니어의 디지털 서비스 이용에 관한 선행연구 결과, 사용성 문제, 위험에 대한 우려 등이 저항을 강화하는 요인으로 반복적으로 보고된다(Heart & Kalderon, 2013; Mitzner et al., 2019; Money et al., 2024; Peek et al., 2014;

Xu et al., 2023). 이에 따라 기능적 장벽과, 심리적 장벽이 온라인 여행 플랫폼의 적극적 저항에 정(+)의 영향을 미친다는 가설 3과 가설 4를 설정하였다.

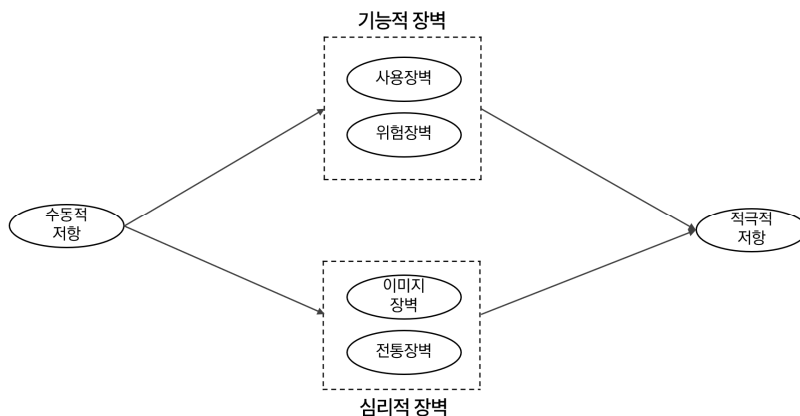
가설3: 기능적 장벽(a. 사용장벽, b. 위험장벽)은 적극적 저항에 정(+)의 영향을 미친다.

가설4: 심리적 장벽(a. 이미지장벽, b. 전통장벽)은 적극적 저항에 정(+)의 영향을 미친다.

이에 따른 연구모형은 다음 <그림 1>과 같다.

2. 변수 및 측정항목 구성

이 연구의 대상은 국내 만 65세 이상 시니어로, 측정문항의 간결성과 이해용이성을 중요하게 고려하였다. 먼저 혁신저항이론 및 시니어 디지털 기술 관련 선행연구를 기반으로 이 연구의 주요 변수의 초기문항을 도출하였다. 이후 구성한 문항의 내용 타당도와 문항 표현의 명료성을 확보하기 위해 관광학 분야에서 시니어 연구 경험이 있는 5인의 교수 및 박사를 대상으로 전문가 패널을 구성하여 전문가 조사를 수행하였다. 이를 통해 문항 표현의 명확성, 각 문항의 내용 타당도, 이 연구 맥락인 온라인 여행 플랫폼 관점에서 측정문항의 적합성 등을 검토하였으며, 1차 도출한 문항을 수정하는 과정을 거



<그림 1> 연구모형

쳤다. 이와 같은 과정을 거쳐 시니어의 기술에 대한 일반적인 수동적 저항을 측정하는 문항과, 온라인 여행 플랫폼에 대한 장벽과 적극적 저항을 측정하는 문항으로 구성하였다(〈표 1〉 참조).

첫째, 수동적 저항은 특정 혁신을 평가하기 이전 단계에서의 기술에 저항하는 일반적인 성향을 의미한다. 기존 연구들은 수동적 저항을 ‘변화저항 성향(Propensity to Resist Change)’과 ‘현상유지 만족(Status Quo Satisfaction)’이라는 이원적 구조로 측정해 왔다(Heidenreich & Spieth, 2013). 이 연구에서는 기존 연구에서 사용한 변화저항 성향(Oreg, 2003)으로 측정할 경우, 과도하게 일반적인 성격 측정을 할 수 있음을 고려하였다. 또한, 혁신저항이론에 포함된 전통장벽은 혁신이 기존 습관을 변화시키는 정도로 변화저항 성향과 밀접하게 개념적, 측정적으로 관련되므로(Kuisma et al., 2007), 성격 측정의 특성을 둔 측정은 전통장벽과 개념적으로 중첩될 수 있다. 이에 따라 이 연구는 전통장벽과의 개념적 중복을 최소화하기 위해, 일반적으로 기술의 채택을 지연하거나, 타인의 사용을 관망하는 등의 행동적 측면에 초점을 둔 수동적 저항으로 측정항목을 도출하였다. 한편, 혁신확산 관점에서도 지각적 후발자(laggards)와 후기 수용자(late majority)는 혁신의 불확실성을 줄이기 위해 주변 사용자의 채택을 관찰한 뒤 안전하다고 느낄 때 채택하는 경향이

있기 때문에, 행동적으로 채택속도를 늦추는 특성을 지닌다(Sahin, 2006). 이와 같은 선행연구 논의에 따라 이 연구에서는 수동적 저항을 시간적 지연(Laukkanen et al., 2007; Talwar et al., 2021), 타인 사용에 대한 관망(Sahin, 2006; Talwar et al., 2021), 채택의 행동적 유보(Sahin, 2006) 등의 개념과 측정항목을 참조하여 적용하였다.

둘째, 장벽은 기능적 장벽과 심리적 장벽으로 구분하여 측정하였다. 먼저, 기능적 장벽은 시니어가 온라인 여행 플랫폼을 사용하는 과정에서 직면할 수 있는 실질적인 어려움으로, 사용장벽과 위험장벽으로 세분화하였으며, 기존 측정문항을 참조하여 온라인 여행 플랫폼(앱/웹) 맥락에 적합한 문항으로 수정하여 측정하였다(Heidenreich & Kraemer, 2016; Laukkanen, 2016; Mani & Chouk, 2018). 심리적 장벽은 이전의 익숙한 방식에 대한 선호, 새로운 기술에 대한 자아 이미지 부적합과 같은 새로운 온라인 여행 플랫폼 기술에 대한 정서적 부담으로, Claudy et al. (2015), Zhang et al. (2024)의 척도를 바탕으로 이 연구 맥락에 적합하게 수정하였다.

셋째, 적극적 저항은 온라인 여행 플랫폼 기술 사용을 거부하거나 향후에도 사용하지 않으려는 부정적인 태도를 의미하며, Heidenreich and Kraemer (2016), Jeon et al. (2026), Mani and Chouk (2018)의 연구를 적용하여 이 연구에 적합한 문구로 수정하여

〈표 1〉 측정항목

구성 요인	문항 수	척도	출처
수동적 저항	3	5점 리커트	Jeon et al. (2026), Laukkanen et al. (2007), Sahin (2006), Talwar et al. (2021)
기능적 장벽	사용장벽		Heidenreich & Kraemer (2016), Laukkanen (2016), Mani & Chouk (2018), Zhang et al. (2024)
	위험장벽		
심리적 장벽	이미지장벽		
	전통장벽		
적극적 저항	4		Heidenreich & Kraemer (2016), Jeon et al. (2026), Mani & Chouk (2018), Ram & Sheth (1989)
인구통계학적 특성	3	명목 척도	-

측정하였다. 모든 측정항목은 5점 리커트 척도를 적용하여 측정하였다.

3. 자료수집 및 분석방법

이 연구는 시니어의 디지털 기술 수용 과정에서 나타나는 혁신 저항의 단계적 구조를 확인하기 위해 국내 만 65세 이상의 노인을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 자료수집은 국내 리서치 전문기관의 온라인 패널(330만 명, 2025년 7월 기준)을 활용하여 이루어졌다. 해당 기관은 60대와 70대 이상의 시니어층 패널을 구분하여 운영하고 있다. 이에 따라 이 연구에서는 70대 이상 응답자 표본도 포함하였다.

이 연구의 분석 대상은 온라인 여행 플랫폼과 같은 디지털 기술에 접근할 수 있는 시니어로서, 디지털 기기를 보유하고 있어 기술 접근 자체는 가능하지만 여전히 심리적 부담이나 저항을 느끼는 잠재적 비수용자 시니어 집단에 주목하고자 하였다. 이는 온라인 여행 플랫폼을 사용할 수는 있지만, 사용하는데 저항을 느낄 수 있는 시니어의 저항과 장벽 인식을 파악하기 위함이다.

조사에 앞서 온라인 여행 플랫폼의 개념과 예시 플랫폼에 대한 설명을 제시하였다. 이 연구에서 온라인 여행 플랫폼은 스마트폰이나 컴퓨터를 통해 숙소, 항공권, 여행상품, 관광지 입장권 및 체험상품 등을 직접 검색·비교·예약·구매할 수 있는 온라인 기반 여행 서비스로 설명하였다. 또한 응답자의 이해를 돕기 위해 항공권 구매, 숙박 예약, 여행상품

구매, 관광지 입장권 및 체험상품 구매와 관련된 대표 플랫폼을 유형별 예시로 제시하였다. 이후 사전 스크리닝 문항을 통해 응답자가 온라인 여행 플랫폼의 개념을 인지하고 있는지를 확인하였으며, 해당 개념을 이해한다고 응답한 시니어만 설문에 참여하도록 하였다. 이는 온라인 여행 플랫폼에 대한 기본 이해가 없이는, 장벽 및 저항 등에 대한 측정문항에 대해 응답하기가 어렵기 때문이다.

온라인 설문조사는 2025년 7월 3일부터 14일까지 총 12일간 진행하였다. 총 373부의 응답이 수집되었으며, 스크리닝 문항에서 탈락된 25부를 제외한 348부를 최종 유효표본으로 분석에 사용하였다. 통계분석은 IBM SPSS 24.0을 활용하여 기술통계 및 탐색적 요인분석을 실시하였다. 이어서 AMOS를 통해 확인적 요인분석을 실시하고, 구조방정식모형을 이용하여 연구가설을 검증하였다. 마지막으로 이 연구의 표본이 전체 노인 모집단을 대표하는 확률표본은 아니라는 점을 고려하여, 검증된 수동적 저항-장벽-적극적 저항의 구조가 성별, 연령, 교육수준의 주요 응답자 특성에 따라서도 안정적으로 유지되는지를 확인하고자 다집단 분석을 통한 강건성 검토를 수행하였다.

IV. 분석결과

1. 표본의 특성

연구에 포함된 시니어 표본의 특성은 다음 <표 2>

<표 2> 표본의 특성

구분		N(명)	비율(%)	구분		N(명)	비율(%)
성별	남성	184	52.9	연령대	65-69세	162	46.6
	여성	164	47.1		70-74세	130	37.4
혼인상태	기혼	293	84.2		75세 이상	56	16.1
	미혼	8	2.3	교육수준	고졸 이하	112	32.0
	이혼	19	5.5		대졸	175	50.4
	사별	28	8.0		대학원 이상	61	17.6

와 같다. 성별은 남성이 52.9%(184명), 여성이 47.1%(164명), 연령대는 65~69세가 46.6%(162명), 70~74세가 37.4%(130명), 75세 이상이 16.1%(56명)으로 나타났다. 혼인상태는 기혼이 84.2%(293명)으로 가장 높게 나타났으며, 교육수준은 대졸이 50.4%(175명), 고졸 이하가 32.0%(112명)의 순으로 나타났다.

2. 확인적 요인분석 및 신뢰도 분석 결과

측정항목의 적합도와 수렴타당성, 신뢰도를 파악하기 위해 확인적 요인분석 및 신뢰도 분석을 실시하였다. 확인적 요인분석 결과, $\chi^2/df = 1.522$, CFI = .982, TLI = .979, NFI = .950, RMR = .035로 나타나 측정모형의 적합도가 전반적으로 우수한 것으로 확인되었다(〈표 3〉 참조). 각 측정항목의 표준화 요인적재량은 .621~.909로 나타났으며, 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 개념신뢰도(CR)값은 .775~.925로 나타나 모든 요인이 0.7 이상을 충족하였다. 각 요인별 신뢰도 분석(Cronbach's α) 값은 .763~.926 범위로, 모든 요인이 내적일관성 신뢰도를 확보한 것으로 확인되었다.

3. 판별분석 결과

요인 간 판별타당성을 검증하기 위해 판별분석을 실시하였다(표 4 참조). 판별타당도는 각 구성개념의 AVE값이 구성개념 간 상관계수의 제곱값보다 클 때 확보된다(Fornell & Larcker, 1981). 분석 결과, 구성개념 간 상관계수 제곱값의 최댓값은 이미지장벽과 적극적 저항 간 .672로 가장 높게 나타났으며, 이는 두 구성개념의 AVE 값인 .687(이미지장벽)과 .758(적극적 저항)보다 낮은 수치로 나타나 모든 구성개념에서 해당 기준을 충족하는 것으로 확인되었다. 또한, 수동적 저항의 AVE가 0.533으로 다른 구성개념에 비해 상대적으로 낮았으나, 기준치 0.50을 상회하여 수용 가능한 것으로 판단

하였다.

4. 가설검증 결과

가설 검증을 위해 구조방정식 경로분석을 수행하였으며, 모형의 적합도는 $\chi^2=411.816$, $df=181$, $p<.001$, $\chi^2/df=2.275$, RMSEA=.061, NFI=.923, TLI=.948, CFI=.955로 나타나 적합한 것으로 평가되었다. 가설 검증 결과는 다음 〈표 5〉와 같이 가설 3을 제외한 모든 가설이 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

먼저, 수동적 저항과 온라인 여행 플랫폼에 대한 장벽 간의 관계를 분석한 결과, 수동적 저항은 모든 장벽 요인에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로, 가설 1(수동적 저항 → 기능적 장벽)에 대한 검증 결과, 사용장벽($\beta=0.822$, $p<.001$), 위험장벽($\beta=0.622$, $p<.001$) 모두에서 유의한 정(+)의 영향을 보여 가설 1(a, b)은 모두 지지되었다. 이는 새로운 기술 사용을 미루고 관망하는 수동적 저항이 높을수록 온라인 여행 플랫폼의 사용장벽, 위험장벽이 모두 높아지는 것을 의미한다. 둘째, 가설 2(수동적 저항 → 심리적 장벽)에 대한 검증 결과, 전통장벽($\beta=0.818$, $p<.001$)과 이미지장벽($\beta=0.830$, $p<.001$) 모두에서 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 보여 가설 2(a, b) 또한 지지되었다. 즉, 수동적 저항이 높은 시니어일수록 온라인 여행 플랫폼에 대한 이미지장벽과 전통장벽이 강화되는 것으로 해석된다. 즉, 일반적인 새로운 기술에 대한 수동적 저항은 구체적인 기술 대상에 대한 장벽 인식을 강화하는 선행요인으로 작용한다는 점을 확인하였다.

다음으로, 장벽 요인이 적극적 저항에 미치는 영향을 분석한 결과, 장벽 유형에 따라 상이한 영향 패턴이 나타났다. 구체적으로, 기능적 장벽이 적극적 저항에 미치는 영향은 모두 기각되었다(가설 3 기각). 즉, 온라인 여행 플랫폼이 어렵거나 위험하

〈표 3〉 확인적 요인분석 결과

요인	측정항목	M	SD	β (표준화계수)	C.R.	CR	AVE	α
사용 장벽	온라인 여행 플랫폼은 기능이 너무 많아 익히기 어려울 것 같다는 생각이 든다.	2.78	.968	.825				
	온라인 여행 플랫폼은 사용 중에 다음에 무엇을 해야 할지 헷갈린다(헷갈릴 것 같다).	2.78	.932	.878	19.276	.887	.725	.887
	온라인 여행 플랫폼은 사용방법이 복잡하다고 느껴진다.	2.72	.912	.851	18.748			
위험 장벽	온라인 여행 플랫폼을 사용하면, 나중에 문제가 생겼을 때 도움받기 어려울 것 같다.	3.04	.950	.769				
	온라인 여행 플랫폼 이용 시 금전적 손해가 발생할까 봐 걱정된다.	2.96	.985	.866	16.476			
	온라인 여행 플랫폼이 안전하고 신뢰할 수 있는지 확신이 들지 않는다.	3.01	.862	.797	15.201	.835	.638	.874
	온라인 여행 플랫폼을 이용하면 개인정보 유출의 위험이 있을 것 같다.	3.32	.858	.755	14.325			
전통 장벽	온라인 여행 플랫폼보다 대면방식(예: 여행사 방문, 지인도움)이 더 편하다.	2.98	1.057	.870				
	새로운 온라인 여행 플랫폼을 배우기보다는 기존 익숙한 방식으로 계속 여행준비를 하고 싶다.	2.78	1.045	.865	21.333			
	온라인 여행 플랫폼과 같은 새로운 방식으로 여행을 준비하는 것이 어색하게 느껴진다.	2.58	.967	.844	20.455	.893	.721	.911
	여행 정보를 얻을 때는 직접 사람에게 물어보는 것이 더 익숙하다.	2.80	1.073	.817	19.243			
이미지 장벽	온라인 여행 플랫폼은 나 같은 사람에게는 잘 맞지 않는 서비스라는 생각이 든다.	2.50	.906	.819				
	온라인 여행 플랫폼은 젊은 사람들만 쓰는 서비스라는 인식이 있다.	2.61	1.085	.783	16.197	.868	.687	.860
	온라인 여행 플랫폼을 사용하는 것은 나에게 어울리지 않는다고 생각한다.	2.28	.875	.882	19.041			
적극적 저항	온라인 여행 플랫폼을 쓰는 것 자체에 거부감이 있다.	2.25	.899	.879				
	온라인 여행 플랫폼은 나에게 부정적인 경험을 줄 것 같아서 사용을 꺼린다.	2.23	.922	.909	24.648			
	온라인 여행 플랫폼은 신뢰가 가지 않아서 사용하지 않을 것이다.	2.19	.848	.844	21.295	.925	.758	.926
	온라인 여행 플랫폼은 내게 맞지 않는다고 느껴서, 앞으로도 사용하고 싶지 않다.	2.10	.877	.848	21.639			
수동적 저항	나는 보통 새로운 기술을 시도하는 것을 미룬다.	2.73	.971	.621				
	나는 다른 사람들이 새로운 기술을 어떻게 사용하는지를 먼저 지켜본 후에 결정하고 싶다.	3.28	.932	.800	10.283	.776	.533	.763
	나는 새로운 기술이 어느 정도 보편화된 후에야 사용하는 편이다.	3.26	1.001	.757	10.168			

$\chi^2=264.811$, $df=174$, $\chi^2/df=1.522$; RMR=.035, NFI=.950, TLI=.979, CFI=.982; RMSEA=.039

다고 인식하는 것만으로는 적극적 저항으로 이어지지 않는 것을 의미한다. 반면, 가설 4(심리적 장벽 → 적

극적 저항) 검증 결과, 전통장벽($\beta=0.306$, $p<.001$)과 이미지장벽($\beta=0.542$, $p<.001$)이 적극적 저항에

〈표 4〉 판별분석 결과

	사용장벽	위험장벽	전통장벽	이미지장벽	적극적 저항	수동적 저항
사용장벽	1					
위험장벽	0.283	1				
전통장벽	0.472	0.252	1			
이미지장벽	0.497	0.267	0.557	1		
적극적 저항	0.438	0.246	0.566	0.672	1	
수동적 저항	0.266	0.175	0.237	0.220	0.227	1
AVE	0.725	0.638	0.721	0.687	0.758	0.533

〈표 5〉 가설 검증 결과

가설	경로 (Path)	β (표준화)	S.E.	C.R.	p-value
가설1	사용장벽 $\leftarrow$ 수동적 저항	0.822	0.135	9.163	***
	위험장벽 $\leftarrow$ 수동적 저항	0.622	0.102	7.612	***
가설2	전통장벽 $\leftarrow$ 수동적 저항	0.818	0.153	9.044	***
	이미지장벽 $\leftarrow$ 수동적 저항	0.830	0.133	9.331	***
가설3	적극적 저항 $\leftarrow$ 사용장벽	0.062	0.061	1.028	0.304
	적극적 저항 $\leftarrow$ 위험장벽	0.033	0.056	0.715	0.475
가설4	적극적 저항 $\leftarrow$ 전통장벽	0.306	0.054	5.105	***
	적극적 저항 $\leftarrow$ 이미지장벽	0.542	0.067	8.168	***

$\chi^2=411.816$, $df=181$, $p<.001$, $\chi^2/df=2.275$, $RMR=.047$, $RMSEA=.061$, $NFI=.923$, $TLI=.948$, $CFI=.955$

유의한 정(+)의 영향을 보여 가설 4는 전부 지지되었다. 즉, 시니어가 기존 방식에 대한 선호가 강하거나, 온라인 여행 플랫폼을 자기 이미지와 적합하지 않다고 인식할수록, 온라인 여행 플랫폼 수용을 의도적으로 회피하거나 거부하는 적극적 저항이 강화되는 것으로 해석된다.

종합하면, 수동적 저항은 모든 장벽(기능적·심리적)에 일관되게 영향을 미쳤으며, 장벽이 적극적 저항으로 연결되는 과정에서는 심리적 장벽만이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 일반적인 기술에 대한 저항인 수동적 저항이 시니어의 온라인 여행 플랫폼 사용에 대한 기능적, 심리적 장벽에 영향을 미치며, 시니어의 온라인 여행 플랫폼 저항이 단순한 기능적 불편보다 정체성, 익숙한 생활양식, 자아 이미지 등 심리적 요인에 의해 더욱 강하게 형성됨을 시사한다.

5. 응답자 특성에 따른 강건성 분석 결과

이 연구의 주요 결과가 응답자 특성에 따라 과대 또는 과소 추정되었을 가능성을 검토하기 위해 성별, 연령, 교육수준을 기준으로 다집단 구조방정식 분석을 실시하여 모형의 강건성을 추가적으로 분석하였다. 구체적으로, 다집단 구조방정식 분석에서는 비제약 모형을 기준으로 측정가중치 모형과 구조가중치 모형을 순차적으로 비교하였다. 동일성 판단은 χ^2 차이검정과 CFI 변화량을 함께 고려하였다. χ^2 차이검정은 표본크기와 모형 복잡도에 민감하다는 한계가 있으므로, $\Delta\chi^2$ 가 유의하지 않은 경우 동일성이 확보된 것으로 판단하였으며, $\Delta\chi^2$ 가 유의하더라도 ΔCFI 가 .01 이하일 경우 실질적인 적합도 저하가 크지 않은 것으로 보아 동일성이 수용 가능한 것으로 판단하였다(Chen, 2007; Cheung & Rensvold,

2002; Putnick & Bornstein, 2016).

분석 결과, 성별의 경우 측정가중치 모형과 구조가중치 모형 모두 비제약 모형에 비해 유의한 적합도 저하가 나타나지 않았다. 연령의 경우에도 측정가중치 모형과 구조가중치 모형의 동일성이 확보되었다. 교육수준의 경우 χ^2 차이검정에서는 측정가중치 모형과 구조가중치 모형의 차이가 유의하게 나타났으나, ΔCFI 가 .01 이하로 나타나 CFI 변화량 기준에서는 동일성이 확보되는 것으로 판단하였다. 따라서 주요 응답자 특성별 측정구조와 구조경로는 전반적으로 안정적으로 유지되는 것으로 해석할 수 있다. 이는 이 연구의 측정문항이 주요 응답자 집단에서 비교적 일관되게 적용되며, 수동적 저항-장벽-적극적 저항으로 이어지는 주요 구조경로가 응답자 특성에 따라 통계적으로 크게 달라지지 않음을 의미한다(<표 6> 참조).

집단별 경로분석 결과에서도 이 연구의 주요 가설 경로 패턴은 대체로 유지되는 것으로 나타났다. 첫째, 성별 분석의 경우 남성과 여성 집단 모두에서 수동적 저항은 네 가지 장벽에 모두 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 두 집단 모두에서 사용장벽과 위험장벽은 적극적 저항에 유의하지 않았으며, 전통장벽과 이미지장벽은 적극적 저항에 유의한

것으로 나타났다. 둘째, 연령의 경우 '65~69세(n=162)', '70세 이상(n=186)'의 두 집단으로 나누어 강건성을 검토하였다. 분석 결과, 65~69세와 70세 이상 집단 모두에서 수동적 저항은 사용장벽, 위험장벽, 전통장벽, 이미지장벽에 유의한 정(+)의 영향을 미쳤다. 또한 두 연령집단 모두에서 사용장벽과 위험장벽은 적극적 저항에 유의한 영향을 미치지 않았으며, 이미지장벽은 적극적 저항에 유의한 정(+)의 영향을 미쳤다. 다만 전통장벽의 경우 65~69세 집단에서는 유의하지 않았으나, 70세 이상 집단에서는 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 이 연구의 핵심 구조가 연령집단 전반에서 대체로 유지되지만, 고연령 시니어(70세 이상)의 경우 기존의 익숙한 여행 준비 방식에 대한 선호가 적극적 저항과 보다 밀접하게 관련될 가능성을 시사한다. 셋째, 교육수준의 경우 '고등학교 졸업 이하(n=112)', '대학교 졸업 이상(n=236)'의 두 집단으로 나누어 분석한 결과, 두 집단 모두에서 수동적 저항이 네 가지 장벽에 유의한 영향을 미쳤고, 사용장벽과 위험장벽은 적극적 저항에 유의하지 않았으며, 전통장벽과 이미지장벽은 두 집단 모두에서 적극적 저항에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다(<표 7> 참조).

종합하면, 성별, 연령, 교육수준에 따른 응답자

〈표 6〉 응답자 특성별 다집단 동일성 검정 결과

구분	집단	모형	χ^2	df	$\Delta\chi^2$	Δdf	p	CFI	ΔCFI	판정
성별	남성/여성	비제약 모형	629.071	362	-	-	-	.947	-	기저모형
		측정가중치 모형	637.921	377	8.850	15	.885	.948	.001	성립
		구조가중치 모형	650.774	385	21.703	23	.538	.947	.000	성립
연령	65~69세/ 70세 이상	비제약 모형	624.451	362	-	-	-	.949	-	기저모형
		측정가중치 모형	638.779	377	14.328	15	.501	.949	.000	성립
		구조가중치 모형	658.265	385	33.814	23	.068	.947	.002	성립
교육수준	고졸이하/ 대졸 이상	비제약 모형	605.995	362	-	-	-	.951	-	기저모형
		측정가중치 모형	634.280	377	28.285	15	.020	.949	.002	성립
		구조가중치 모형	641.764	385	35.769	23	.044	.949	.002	성립

주: $\Delta\chi^2$, Δdf , p, ΔCFI 는 비제약 모형 대비 변화량임. 동일성 판단은 χ^2 차이검정과 CFI 변화량을 함께 고려하였으며, $\Delta\chi^2$ 가 유의하지 않거나 $\Delta CFI \leq .01$ 일 경우 동일성이 확보된 것으로 판단함. 교육수준의 경우 $\Delta\chi^2$ 는 유의하였으나 ΔCFI 가 .01 이하로 나타나 동일성이 확보된 것으로 판단함

〈표 7〉 응답자 특성별 핵심 경로계수의 안정성 검토

경로	전체 표본 (n=348)	성별 집단		연령 집단		교육수준 집단		판단
		남성 (n=184)	여성 (n=164)	65-69세 (n=162)	70세 이상 (n=186)	고졸 이하 (n=112)	대졸 이상 (n=236)	
수동적 저항 → 사용장벽	.822***	.750***	.915***	.828***	.821***	.839***	.814***	유지
수동적 저항 → 위험장벽	.622***	.675***	.517***	.635***	.629***	.466***	.676***	유지
수동적 저항 → 전통장벽	.818***	.845***	.775***	.799***	.828***	.797***	.805***	유지
수동적 저항 → 이미지장벽	.830***	.861***	.773***	.876***	.799***	.832***	.823***	유지
사용장벽 → 적극적 저항	.062	.010	.095	.012	.023	.130	.029	유지
위험장벽 → 적극적 저항	.033	.053	.020	.135	-.025	.103	.014	유지
전통장벽 → 적극적 저항	.306***	.231*	.387***	.133	.465***	.265*	.311***	대체로 유지
이미지장벽 → 적극적 저항	.542***	.605***	.480***	.603***	.513***	.477***	.580***	유지

주: 표의 값은 표준화 경로계수 β 임. * $p < .05$, *** $p < .001$.

이 표는 전체 표본에서 확인된 핵심 경로 패턴이 성별, 연령, 교육수준 집단에서도 유지되는지를 확인하기 위한 강건성 분석 결과를 요약한 것임

특성을 고려하더라도, 수동적 저항은 장벽 인식을 강화하고, 적극적 저항으로의 전환 과정에서도 기능적 장벽보다 심리적 장벽, 특히 이미지장벽이 핵심적인 역할을 한다는 이 연구의 주요 결과는 안정적으로 유지되었다. 이는 이 연구의 핵심 결과가 특정 응답자 특성에 의해 좌우되기 보다는, 온라인 여행 플랫폼에 접근 가능하고 해당 개념을 이해하고 있는 시니어 집단 내에서는 비교적 일관되게 나타나는 혁신저항 과정임을 시사한다.

V. 결 론

이 연구는 초고령사회로 진입한 한국의 관광산업 환경에서 시니어 관광자의 온라인 여행 플랫폼 수용 과정에 나타나는 혁신저항의 구조적 메커니즘을 규명하였다. 특히 혁신저항이론 후속 연구(Talke & Heidenreich, 2014; Talwar et al., 2020)에서 강조한 수동적 저항에 초점을 맞추어, 시니어 온라인 여행 플랫폼 저항이 특정 플랫폼에 대한 평가 이후에만 형성되는 것이 아니라, 그 이전 단계에서 나타나는 일반적인 기술에 대한 저항 성향, 즉 수동적 저

항에서 출발한다는 점을 확인하였다. 연구 결과, 새로운 기술 사용을 미루고 타인의 사용을 먼저 관망하려는 수동적 저항은 기능적 장벽뿐만 아니라, 심리적 장벽 모두를 유의하게 강화하였다. 이는 시니어가 온라인 여행 플랫폼에 대해 인식하는 장벽이 단순히 플랫폼의 속성에 의해서만 비롯되는 것이 아니라, 온라인 여행 플랫폼에 대한 평가 이전부터 형성되어 있던 일반적인 기술 저항 성향에 의해 구성될 수 있음을 의미하며 수동적 저항의 개념화(Heidenreich & Handrich, 2015; Talke & Heidenreich, 2014)와도 부합한다. 또한 장벽과 적극적 저항 간의 관계에서 기능적 장벽(사용장벽, 위험장벽)보다 심리적 장벽(전통장벽, 이미지장벽)이 더욱 핵심적인 역할을 하였다. 이는 시니어 관광자의 적극적 저항이 기술의 복잡성이나 위험성보다는 기존 생활방식과의 부합성, 자아정체성과의 일치성 등 심리적·문화적 요인에 더 크게 좌우될 가능성을 보여준다. 이는 시니어에게 온라인 여행 플랫폼 이용이 단순히 기능을 익히거나 위험을 감수하는 문제보다도 기존의 익숙한 여행 준비 방식과 자아이미지에 부합하는지를 판단하는 문제로 경험될 수 있음을 의미한다. 한편, 사용장벽과 위험장벽이 적극적 저항에 유의하지 않았다는 점은

기능적 어려움이나 위험 인식이 곧바로 거부로 전환되기보다 자기효능감, 사전 경험, 기술지원 및 사회적 지원 등 심리적·상황적 요인에 의해 완충되거나 조건화될 가능성을 보여준다. 이는 시니어를 대상으로 한 체계적 문헌 검토 연구 결과에서 심리적 요인이 시니어의 기술 채택을 예측하는 가장 중요한 요소로 확인된 것과 부합한다(Yap et al., 2022).

이 연구는 다음과 같은 이론적 함의를 갖는다. 첫째, 이 연구는 시니어 집단에서 수동적 저항이 혁신저항과정의 출발점임을 실증적으로 확인했다는 점에서 가장 큰 의의가 있다. 기존 혁신저항이론은 기술 평가 과정에서 인식되는 기능적, 심리적 장벽을 중심으로 설명해 왔으나 이 연구는 시니어가 온라인 여행 플랫폼이라는 특정 기술을 본격적으로 평가하기 이전부터 이미 일반적인 기술 유보성향, 즉 수동적 저항을 지니고 있으며, 이것이 장벽 인식을 강화한다는 것을 확인하였다. 이는 혁신저항을 기술 평가 이전 단계의 수동적 저항에서 출발하여, 장벽 인식으로 구체화되고, 다시 적극적 저항으로 전환되는 단계적 과정으로 이해해야 함을 시사한다. 수동적 저항과 장벽, 적극적 저항의 순차적 관계를 다룬 선행연구는 아직 소수에 그치며(Jeon et al., 2026; Wang et al., 2023; Yang et al., 2025), 일부 연구에서는 예상과 상이하거나 연구 간 불일치하는 결과가 보고되어 상이한 맥락에서의 반복 검증이 요구되어 왔다(Jeon et al., 2026; Wang et al., 2023). 또한, 기존 연구들이 주로 일반 소비자를 대상으로 수행된 것과 달리, 이 연구는 수동적 저항이 강하게 작용할 것으로 예상되는 시니어 집단을 대상으로 온라인 여행 플랫폼 맥락에서 수동적 저항, 장벽, 적극적 저항 간의 관계를 실증했다는 데 의의가 있다. 둘째, 관광학 분야에서 주로 활용되어 온 기술수용모델, 통합기술수용이론, 가치기반 수용모형 등 수용 중심의 접근을 넘어, 혁신저항이론을 시니어 관광자의 맥락에 적용함으로써 기술 거부 행동의 원인을 보다 다차원적으로 설명할 수 있는 관점을 제시하였다(Ram &

Sheth, 1989; Talwar et al., 2020). 온라인 여행 플랫폼은 단순한 정보검색 행위를 넘어 여행상품 탐색 및 비교, 예약 및 결제가 결합된 복합적 전자서비스 행위라는 점에서 일반적인 기술수용 상황보다 더 높은 수준의 인지적, 정서적 부담을 수반한다. 따라서 시니어의 온라인 여행 플랫폼에 대한 낮은 이용률을 수용실패 관점을 넘어 시니어의 심리적 과정으로 설명하였다는 점에서 의의가 있다. 셋째, 수동적 저항이 모든 기능적, 심리적 장벽을 강화하였음에도 불구하고 적극적 저항으로 직접 연결되는 장벽은 심리적 장벽이었다는 점은 시니어의 기술 저항을 이해하는데 중요한 시사점을 제공한다. 즉, 시니어 집단의 기술 저항이 단순한 사용 편의성의 문제를 넘어 정서적 안정감, 익숙함, 사회적 이미지와 같은 심리적 요인에 의해 형성될 수 있음을 보여준다(Laukkanen et al., 2007; Yap et al., 2022). 다만, 기능적 장벽과 적극적 저항 간의 유의하지 않은 관계는 두 변수 사이에 상황적, 심리적인 잠재적 매개변수 또는 조절변수가 개입할 가능성도 배제할 수 없다. 기존 혁신저항 선행연구에서는 기능적 장벽과 심리적 장벽의 상대적 영향력이 기술 유형과 사용자 특성, 또는 맥락에 따라 달라질 수 있음을 보고하였다(Joachim et al., 2018). 특히 시니어의 기술 수용은 단순한 사용성 평가만으로 설명되기 보다는 자기효능감, 기술불안, 사전 경험, 기술지원 및 사회적 지원 등 다양한 요인의 영향을 받는 것으로 보고되어 왔다(김빈 외, 2026; Lee & Coughlin, 2015; Mitzner et al., 2019). 예를 들어, 사용장벽이 높더라도 가족, 지인 등 사회적 지지 수준이 높을 경우 사용장벽이 저항으로 직접 전환되지 않을 수 있다(김빈 외, 2026). 따라서 향후 연구에서는 자기효능감, 디지털 학습 경험, 사회적 지지와 같은 변수를 포함하여 기능적 장벽 인식과 적극적 저항 간의 사이에 매개하거나 조절할 수 있는 심리적, 상황적 변수를 추가적으로 검토할 필요가 있다.

실무적으로는 이 연구는 시니어 대상 온라인 여행

플랫폼 서비스 확산 전략이 사용성 개선만으로 충분하지 않으며, 저항 과정의 단계에 따라 차별적으로 설계될 필요가 있음을 시사한다. 즉, 관광사업자와 온라인 여행 플랫폼 운영자는 장벽이 이미 형성된 이후 이를 완화하는 전략뿐만 아니라, 장벽 인식이 형성되기 이전 단계에서 시니어의 수동적 저항을 낮추는 전략을 우선적으로 고려할 필요가 있다. 먼저, 수동적 저항을 완화하기 위해서는 시니어에게 곧바로 온라인 여행 플랫폼의 사용이나 예약, 결제를 촉진하는 전략보다는, 새로운 기술 사용에 대한 관망과 지연을 완화할 수 있는 사전적 인식 전환 전략이 요구된다. 예를 들어, 시니어가 온라인 여행 플랫폼을 처음 접하게 된 계기, 처음에는 사용을 망설였으나 주변의 이용사례를 관찰한 뒤 점진적으로 사용 경험을 개선하게 된 사례, 온라인 여행 플랫폼이 젊은 세대만을 위한 특수한 방식이 아니라 시니어에게도 일반화되고 있는 여행 준비 방식이라는 보편화 신호를 제공하는 커뮤니케이션 전략이 적용될 수 있다. 이러한 접근은 시니어가 온라인 여행 플랫폼을 유보하는 태도를 완화하는데 기여할 수 있다. 다음으로, 기능적 장벽을 낮추기 위해서는 시니어의 디지털 활용 수준을 고려하여 첫 화면을 단순화하고, 예약·결제·문의 기능을 분리해 제공하며, 전화상담이나 오프라인 창구와 연계한 병행 이용이 가능하도록 지원할 필요가 있다(고미영 외, 2010; 이혜린, 박근수, 2022). 마지막으로, 이 연구에서 적극적 저항으로의 전환에는 심리적 장벽이 중요하게 나타났다는 점을 고려할 때, 심리적 장벽 완화 전략이 특히 중요하게 적용될 필요가 있다. 온라인 여행 플랫폼에 대한 안내와 교육은 기술의 우수성을 강조하는 방식보다, 기존의 익숙한 여행 경험을 디지털 환경에서 어떻게 연장할 수 있는지를 보여주는 방향으로 설계하는 것이 효과적일 수 있다. 더불어 관광현장 실무자는 시니어의 신중함과 변화 회피 경향을 이해하고, 공감적 응대와 맞춤형 지원을 제공할 수 있도록 역량을 강화할 필요가 있다. 이러한 지원은 시니어가

디지털 관광 서비스를 낮은 기술이 아니라 익숙한 관광행동의 확장으로 인식하도록 돕는 기반이 될 수 있다.

이 연구는 몇 가지 한계도 지닌다. 첫째, 횡단적 설문조사에 기반하였기 때문에 수동적 저항에서 적극적 저항으로의 변화를 시간의 흐름 속에서 직접 추적하지는 못하였다. 따라서 후속 연구에서는 종단적 설계나 패널 자료를 활용하여 시니어 관광자의 저항 형성과 변화 과정을 보다 정교하게 검토할 필요가 있다. 둘째, 이 연구는 온라인 여행 플랫폼에 접근할 수 있는 시니어를 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였기 때문에, 디지털 접근성은 있으나, 여전히 심리적 부담이나 저항을 경험하는 시니어가 주요 표본으로 포함되었다. 이에 따라 디지털 취약계층 시니어가 충분히 반영되지 못했으며, 연구 결과를 전체 노인 인구로 일반화하기에는 한계가 있다. 향후에는 디지털 취약계층 시니어를 포함한 면접조사를 병행하여 디지털 취약계층 시니어까지 포함할 필요가 있다. 셋째, 이 연구는 수동적 저항이 장벽 인식을 거쳐 적극적 저항으로 이어지는 구조적 경로를 검증하는 데 초점을 두었으나, 수동적 저항 수준에 따라 기능적·심리적 장벽 또는 적극적 저항이 어떻게 달라지는지는 충분히 분석하지 못하였다. 향후 연구에서는 수동적 저항 수준 또는 유형에 따른 집단 간 차이를 분석함으로써 시니어 수동적 저항의 세분화된 특성을 보다 구체적으로 규명할 필요가 있다.

종합하면, 이 연구는 시니어 관광자의 온라인 여행 플랫폼 저항이 특정 기술의 속성 평가에서만 비롯되는 것이 아니라, 기술 평가 이전의 수동적 저항에서 출발할 수 있음을 실증적으로 확인하였다. 특히, 수동적 저항이 기능적, 심리적 장벽을 모두 강화하고, 그 중 심리적 장벽의 중요성을 확인함으로써 시니어 세대를 위한 보다 정교한 실천적 대응의 필요성을 제기하였다. 디지털 관광의 확산이 모든 세대의 관광 참여를 보장하기 위해서는 기술적 편의성의 제고뿐

아니라, 심리적 부담을 완화하고 익숙함과 자율성을 존중하는 접근이 병행되어야 할 것이다.

Declaration of competing interest

None.

Author's contribution

Kim, Hyun-Jung: Study design, Data collection, Writing

Jin, Bin: Methodology, Statistical analysis

Lee, Kang-Il: Conceptualization, Writing

Shin, Hak-Seung: Supervision, Review & editing

References

- 고미영, 송재호, 오상훈 (2010). AHP를 활용한 고령사회 노인여가정책 우선순위 설정. <관광학연구>, 34(3), 77-97.
- 곽대진, 송운강 (2007). 우리나라 노년층의 해외여행 수요예측: 인공신경망 모형을 이용하여. <관광학연구>, 31(6), 157-178.
- 김빈, 김현정, 김남조 (2026). 혁신저항이론을 적용한 시니어의 온라인 여행 플랫폼 이용에 대한 저항 의도 연구: 사회적 요인의 조절효과를 중심으로. <관광연구논총>, 38(1), 53-80. <https://doi.org/10.21581/jts.2026.2.38.1.53>
- 김희섭, 문진현, 이미숙 (2014). 고령층의 온라인 정보 활동 장애요인 및 해결방안 분석. <컴퓨터교육학회 논문지>, 17(4), 79-88. <https://doi.org/10.32431/kace.2014.17.4.008>
- 문혜영, 강신영 (2024). 확장된 자기효능감 기반 가치수용모델을 적용한 셀프서비스기술 수용의도. <관광학연구>, 48(4), 73-92. <https://doi.org/10.17086/JTS.2024.48.4.73.92>
- 이인정, 김미영 (2025). 고령자 기술수용모델(STAM)에 기반한 예비 노인의 AI 인식 예측 요인. <AI와 인간사회>, 6(2), 3-30.
- 이지은 (2023). 코로나 19 팬데믹 상황에서 시니어 서비스 기술 이용의도에 관한 연구. <관광진흥연구>, 11(1), 29-47. <https://doi.org/10.35498/kotes.2023.11.1.29>
- 이혜린, 강주현, 홍성화 (2023). 시니어와 청년의 여가격차 분석. <관광학연구>, 47(6), 81-103. <https://doi.org/10.17086/JTS.2023.47.6.81.103>
- 이혜린, 박근수 (2022). 시니어 여행교육 프로그램 개발과 효과 분석: 시니어 여행교육 모델 적용. <관광학연구>, 46(6), 81-103. <https://doi.org/10.17086/JTS.2022.46.6.81.103>
- 한국지능정보사회진흥원 (2024). <2023 디지털정보격차 실태조사>. 한국지능정보사회진흥원. https://www.nia.or.kr/site/nia_kor/ex/bbs/View.do?cbIdx=81623&bcIdx=27832
- AARP. (2024). *2024 technology trends and older adults*. AARP Research. <https://www.aarp.org/pri/topics/technology/internet-media-devices/2024-technology-trends-older-adults/>
- Anderson, C. J. (2003). The psychology of doing nothing: Forms of decision avoidance result from reason and emotion. *Psychological Bulletin*, 129(1), 139-167. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.1.139>
- Cao, Y., Li, J., Qin, X., & Hu, B. (2020). Examining the effect of overload on the mHealth application resistance behavior of elderly users: an SOR perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 6658. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186658>
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling: a Multidisciplinary Journal*, 14(3), 464-504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>
- Chen, K., & Chan, A. H. S. (2011). A review of technology acceptance by older adults. *Gerontechnology*, 10(1), 1-12. <https://doi.org/10.4017/gt.2011.10.01.006.00>
- Chen, K., & Lou, V. W. Q. (2020). Measuring senior technology acceptance: development of a brief, 14-item scale. *Innovation in aging*, 4(3), igaa016.

- <https://doi.org/10.1093/geroni/igaa016>
- Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 9(2), 233-255. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902_5
- Claudy, M. C., Garcia, R., & O'Driscoll, A. (2015). Consumer resistance to innovation - A behavioral reasoning perspective. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(4), 528-544. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0399-0>
- Eurostat. (2022). *Tourism trends and ageing*. European Commission.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: Foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179-188. <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8>
- Heart, T., & Kalderon, E. (2013). Older adults: Are they ready to adopt health-related ICT? *International Journal of Medical Informatics*, 82(11), e209-e231. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2011.03.002>
- Heidenreich, S., & Handrich, M. (2015). What about passive innovation resistance? Investigating adoption-related behavior from a resistance perspective. *Journal of Product Innovation Management*, 32(6), 878-903. <https://doi.org/10.1111/jpim.12161>
- _____, & Kraemer, T. (2016). Innovations—doomed to fail? Investigating strategies to overcome passive innovation resistance. *Journal of Product Innovation Management*, 33(3), 277-297. <https://doi.org/10.1111/jpim.12273>
- _____, _____, & Handrich, M. (2016). Satisfied and unwilling: Exploring cognitive and situational resistance to innovations. *Journal of Business Research*, 69(7), 2440-2447. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.01.014>
- _____, & Spieth, P. (2013). Why innovations fail—The case of passive and active innovation resistance. *International Journal of Innovation Management*, 17(5), 1350021. <https://doi.org/10.1142/S1363919613500217>
- Huang, T., Zhou, C., Luo, X., & Kaner, J. (2022). Study of ageing in complex interface interaction tasks. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(24), 16937. <https://doi.org/10.3390/ijerph192416937>
- Jeon, S., Lee, S., & Xu, Y. (2026). Investigating tourists' mobile technology resistance behavior: An application of innovation resistance theory. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 27(3), 433-454. <https://doi.org/10.1080/1528008X.2024.2344634>
- Joachim, V., Spieth, P., & Heidenreich, S. (2018). Active innovation resistance: An empirical study on functional and psychological barriers to innovation adoption in different contexts. *Industrial Marketing Management*, 71, 95-107. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.12.011>
- Kuisma, T., Laukkanen, T., & Hiltunen, M. (2007). Mapping the reasons for resistance to Internet banking. *International Journal of Information Management*, 27(2), 75-85. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2006.08.006>
- Laukkanen, T. (2016). Consumer adoption versus rejection decisions in similar service innovations. *Journal of Business Research*, 69(7), 2432-2439. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.01.013>
- _____, Sinkkonen, S., Kivijärvi, M., & Laukkanen, P. (2007). Innovation resistance among mature consumers. *Journal of Consumer Marketing*, 24(7), 419-427. <https://doi.org/10.1108/07363760710834834>
- _____, Sinkkonen, S., & Laukkanen, P.

- (2009). Communication strategies to overcome functional and psychological resistance to Internet banking. *International Journal of Information Management*, 29(2), 111-118. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2008.05.008>
- Lee, C., & Coughlin, J. F. (2015). Perspective: Older adults' adoption of technology. *Journal of Product Innovation Management*, 32(5), 747-759. <https://doi.org/10.1111/jpim.12176>
- Lee, L., & Maher, M. L. (2021). Factors affecting the initial engagement of older adults in the use of interactive technology. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 2847. <https://doi.org/10.3390/ijerph18062847>
- Lian, J. W., & Yen, D. C. (2014). Online shopping drivers and barriers for older adults. *Computers in Human Behavior*, 37, 133-143. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.04.028>
- Mani, Z., & Chouk, I. (2018). Consumer resistance to innovation in services. *Journal of Product Innovation Management*, 35(5), 780-807. <https://doi.org/10.1111/jpim.12463>
- Meladze, M., & Khakhubia, N. (2025). The Impact of Digital Transformation on Tourism and Hospitality in Georgia. *European Scientific Journal (ESJ)*, 21(39), 217. <https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n39p217>
- Mitzner, T. L., Savla, J., Boot, W. R., Sharit, J., Charness, N., Czaja, S. J., & Rogers, W. A. (2019). Technology adoption by older adults: Findings from the PRISM trial. *The Gerontologist*, 59(1), 34-44. <https://doi.org/10.1093/geront/tgny113>
- Money, A., Hall, A., Harris, D., Eost-Telling, C., McDermott, J., & Todd, C. (2024). Barriers to and Facilitators of Older People's Engagement With Web-Based Services: Qualitative Study of Adults Aged >75 Years. *JMIR Aging*, 7, e46522. <https://doi.org/10.2196/46522>
- Nolte, J., & Löckenhoff, C. E. (2025). What factors are associated with age differences in intentional decision avoidance?. *Experimental Aging Research*, 51(5), 672-699. <https://doi.org/10.1080/0361073X.2025.2473849>
- Oreg, S. (2003). Resistance to change: Developing an individual differences measure. *Journal of applied psychology*, 88(4), 680-693. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.4.680>
- Peek, S. T., Wouters, E. J., Van Hoof, J., Luijkx, K. G., Boeije, H. R., & Vrijhoef, H. J. (2014). Factors influencing acceptance of technology for aging in place: A systematic review. *International Journal of Medical Informatics*, 83(4), 235-248. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2014.01.004>
- Putnick, D. L., & Bornstein, M. H. (2016). Measurement invariance conventions and reporting: The state of the art and future directions for psychological research. *Developmental Review*, 41, 71-90. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2016.06.004>
- Ram, S. (1987). A model of innovation resistance. *Advances in consumer research*, 14(1), 208-212.
- _____, & Sheth, J. N. (1989). Consumer resistance to innovations: The marketing problem and its solutions. *Journal of Consumer Marketing*, 6(2), 5-14. <https://doi.org/10.1108/EUM00000000000002542>
- Sahin, I. (2006). Detailed review of Rogers' diffusion of innovations theory and educational technology-related studies based on Rogers' theory. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 5(2), 14-23.
- Samuelson, W., & Zeckhauser, R. (1988). Status quo bias in decision making. *Journal of Risk and Uncertainty*, 1(1), 7-59. <https://doi.org/10.1007/BF00055564>
- Sheth, J. (1981). Psychology of innovation resistance: The less developed concept in diffusion research. *Research in Marketing*, 4(3), 273-282.

- Talke, K., & Heidenreich, S. (2014). How to overcome pro-change bias: Incorporating passive and active innovation resistance in innovation decision models. *Journal of Product Innovation Management*, 31(5), 894-907. <https://doi.org/10.1111/jpim.12130>
- Talukder, M. S., Sorwar, G., Bao, Y., Ahmed, J. U., & Palash, M. A. S. (2020). Predicting antecedents of wearable healthcare technology acceptance 'by elderly': A combined SEM-Neural Network approach. *Technological Forecasting and Social Change*, 150, 119793. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119793>
- Talwar, S., Talwar, M., Kaur, P., & Dhir, A. (2020). Consumers' resistance to digital innovations: A systematic review. *Australasian Marketing Journal*, 28(4), 286-299. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2020.06.014>
- _____, _____, _____, Singh, G., & Dhir, A. (2021). Why have consumers opposed, postponed, and rejected innovations during a pandemic? A study of mobile payment innovations. *Australasian Journal of Information Systems*, 25. <https://doi.org/10.3127/ajis.v25i0.3201>
- Tsai, T. H., Lin, W. Y., Chang, Y. S., Chang, P. C., & Lee, M. Y. (2020). Technology anxiety and resistance to change behavioral study of a wearable cardiac warming system using an extended TAM for older adults. *PloS one*, 15(1), e0227270. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227270>
- Tuomi, A., Moreira Kares, E., & Zainal Abidin, H. (2023). Digital cultural tourism: Older adults' acceptance and use. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 23(2-3), 226-247. <https://doi.org/10.1080/15022250.2023.2256698>
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2016). Unified theory of acceptance and use of technology: A synthesis and the road ahead. *Journal of the association for Information Systems*, 17(5), 328-376.
- Wang, Y., Han, M., Wang, Y., & Shafiee, S. (2023). An empirical study on customers' behavior of passive and active resistance to innovation. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 36(1), 2179515. <https://doi.org/10.1080/131677X.2023.2179515>
- Wu, X., & Yang, Y. (2023). Digital divide and senior travel consumption: An empirical study from China. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 28(4), 306-322. <https://doi.org/10.1080/10941665.2023.2228938>
- Xu, Y., Shi, Y., & Qin, T. (2023). Challenges in smart tourism: A media content analysis of digital barriers for senior tourists in China. *Information Technology & Tourism*, 25, 665-682. <https://doi.org/10.1007/s40558-023-00270-z>
- Yang, R., Wise, N., Lee, W., & Choi, H. C. (2025). Exploring customer resistance to travel subscriptions: The case of passive and active innovation resistance. *International Journal of Tourism Research*, 27(6), e70144. <https://doi.org/10.1002/jtr.70144>
- Yao, Y., Chen, J., & Chen, Y. (2025). Chinese senior travelers encounter with smart tourism: why are they falling into the travel digital divide?. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 65, 101336. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2025.101336>
- Yap, Y. Y., Tan, S. H., & Choon, S. W. (2022). Elderly's intention to use technologies: A systematic review. *Heliyon*, 8(1), 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e08765>
- Zayim, N., Yıldız, H., & Yüce, Y. K. (2023). Estimating cognitive load in a mobile personal health record application. *Healthcare Informatics Research*, 29(4), 367-376. <https://doi.org/10.4258/hir.2023.29.4.367>
- Zhang, Q., Khan, S., Khan, S. U., Mehmood, S.,

& Khan, I. U. (2024). Unraveling the Barriers Contributing to the Seniors Travelers' Non-adoption Intention of Virtual Reality. *Leisure Sciences*, 1-23. <https://doi.org/10.1080/01490400.2024.2373409>

Zhou, J., Salvendy, G., Boot, W. R., Charness, N., Czaja, S., Gao, Q., Holzinger, A., Ntoa, S., Rau, P.-L. P., Rogers, W. A., Stephanidis, C., Wahl, H.-W., & Ziefle, M. (2025). Grand challenges of smart technology for older adults. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 41(7), 4439-4481. <https://doi.org/10.1080/10447318.2025.2457003>