

스마트관광 연구 동향 및 이슈 분석: 한국과 중국 비교연구

(Analysis of Research Trends and Issues in Smart Tourism: A Comparative Study between South Korea and China)

김수진*, 김양기**, 문상정***

(Soo Jin Kim, Yang Gi Kim, Sang Jeong Moon)

요약

정보통신기술과 첨단기술의 발달로 관광산업 분야에서는 스마트관광이 본격화되고 있으며, 이에 발맞추어 국내외적으로 스마트관광에 대한 연구가 활발히 진행되고 있다. 본 연구는 한국과 중국의 스마트관광 연구 동향과 이슈를 비교분석함으로써, 양국의 스마트관광 관련 이슈의 차이를 확인하고, 향후 스마트관광 관련 연구 방향을 제안해 보고자 하였다. 이를 위해 2020년 1월부터 2024년 6월까지 발간된 스마트관광 관련 한국 논문 69편과 중국 논문 42편에 대한 텍스트 마이닝 분석을 하였다. 분석 결과 한국의 스마트관광 연구는 관광객의 경험의 질과 만족도 향상 및 행동의도를 알아보는 연구가 많았으며, 중국의 연구는 실감나는 콘텐츠 제공과 지속가능한 관광 관련 연구가 많았다. 분석 결과를 바탕으로 스마트관광 연구에 대한 시사점을 제시하고 한계점과 향후 연구방향을 제안하였다.

■ 중심어 : 스마트관광 ; 텍스트 마이닝 ; 비교연구 ; 연구동향분석

Abstract

The development of information and communication technology and advanced technologies has led to the full-fledged implementation of smart tourism in the tourism industry. Concurrently, both domestic and international research on smart tourism has been actively pursued. This study aimed to compare and analyze the trends and issues in smart tourism research between South Korea and China, to identify differences in issues related to smart tourism in both countries, and to suggest directions for future research in smart tourism. For this purpose, a text mining analysis was conducted on 69 Korean papers and 42 Chinese papers related to smart tourism published from January 2020 to June 2024. The analysis showed that Korean research on smart tourism focused heavily on improving the quality and satisfaction of tourists' experiences and understanding their behavioral intentions, while Chinese research emphasized provision of immersive contents and studies on sustainable tourism. Based on the analysis results, implications for smart tourism research were presented, along with limitations of this study and future research directions.

■ keywords : Smart tourism ; Text mining ; Comparative study ; Analysis of research trends and issues

I. 서론

정보통신기술(ICT)과 4차 산업 혁명은 사회적
으로 다양한 변화를 가져왔다. 관광산업 분야의

경우 정보통신기술(ICT)과 인공지능(AI), 사물
인터넷(IoT), 빅데이터와 같은 신기술이 관광산
업에 적용되면서 새로운 형태의 관광활동이 가
능해졌다[1]. 예를 들면 관광기업들은 관광객 개
인의 성향을 파악한 후 맞춤형 여행경로를 자동

* 정희원, 호남대학교 IR센터 조교수

** 정희원, Qilu Institute of Technology(China), School of business, Associate professor

*** 정희원, 김천대학교 기초교양학부 조교수

이 논문은 Qilu Institute of Technology(China)의 지원을 받아 수행된 연구임(QIT23TP030)

접수일자 : 2024년 08월 22일

게재확정일 : 2024년 09월 19일

교신저자 : 문상정 e-mail : sjmoon@gimcheon.ac.kr

으로 제안하는 여행 플랫폼이 등장했고[2], 관광객들은 스마트폰의 위치기반 기능을 통해 항공편과 호텔, 레스토랑 등을 실시간으로 예약하고 결제하는 원스톱 스마트관광(smart tourism)을 즐길 수 있게 되었다[3].

현재 이러한 스마트관광은 코로나19 이후 침체된 관광산업의 새로운 성장동력으로 인식되면서, 한국을 비롯한 전세계의 많은 도시들이 스마트관광 육성에 힘쓰고 있다[4]. 대표적으로 싱가포르, 두바이, 암스테르담과 같은 도시에서는 스마트관광을 적극적으로 활용하고 있으며[5] 서울, 인천, 경주 등 국내의 도시에서도 관광객들의 관광 편의를 위해 스마트관광 기술을 적용하고 개발하는데 많은 투자를 아끼지 않고 있다[6].

최근 스마트관광을 적용하는 도시들은 관광객들의 목적지(도시) 탐색의 편리성을 높이고 관광할 때 발생하는 불편함 해소를 위한 수단으로[7], 정보통신기술(ICT), 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT), 빅데이터 그리고 블록체인 등의 최신 기술을 관광산업에 적극적으로 활용하고 있다[8].

이러한 이유로 스마트관광은 관광객, 관광지, 관광기업, 지자체 등 이해관계자들 간에 정보를 신속하게 공유해 주며 새로운 관광비즈니스 모델을 창출할 수 있게 함에 따라 그 중요성이 부각되고 있으며, 더불어 국내·외적으로 스마트관광에 관한 연구 또한 활발히 진행되고 있다[9]. 이러한 트렌드에 따라 국내에서는 주로 스마트관광 도시에서 활용 가능한 기술을 분석한 사례 분석 연구, 스마트관광 활성화를 위한 정책연구, 스마트관광에 이용되는 데이터 활용 및 개인정보 보안에 관한 연구, 스마트관광이 관광객의 인식 및 행동에 미치는 영향을 분석한 연구 등이 이루어졌다[10]. 그러나 지금까지의 연구들은 관광이 지니는 국제적 교류의 특성을 감안하여 스마트관광을 이해하기에는 다소 단편적이라는 한계가 있다.

다시 말해 국가 간 교류의 차원으로 스마트관광의 이슈를 보다 더 광범위하게 조사하고 각 국

가의 관광분야 이해관계자들의 스마트관광에 대한 이해도를 제고하여 스마트시대의 국제 관광을 활성화하기 위해서는 국가 간 비교연구가 그 필요성 측면에서 우선순위가 높다고 할 수 있다.

무엇보다 코로나19가 끝난 이후 외래 관광객이 증가하고 있으며, 특히 중국인 관광객들의 유입이 빠르게 증가하고 있는 시점에서[11], 한국과 중국의 스마트관광에 대한 이슈 분석은 시기적으로 적절하며, 향후 한국의 스마트관광 활성화에 대한 다양한 시사점을 제시할 수 있는 연구 주제라 할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 한국과 중국의 스마트관광 연구 동향과 관련 이슈를 비교분석하고자 한다. 이를 위해 첫째, 한국과 중국의 스마트관광 관련 논문의 영문제목, 영문키워드, 영문초록을 수집하고, 자연어 처리 과정을 거쳐 텍스트 마이닝 분석에 필요한 데이터를 처리하여 분석 가능한 키워드를 추출하였다. 둘째, 추출된 키워드 자료를 토대로 키워드의 빈도분석과 키워드 간의 의미연결망 분석(Semantic Network Analysis)을 실시하였다.

분석된 데이터를 바탕으로 한국과 중국의 스마트관광에 대한 이슈의 차이점을 분석하고, 한국 스마트관광산업의 발전 방향과 연구를 위한 새로운 주제를 발굴하여 향후 연구방향에 대한 시사점을 제시하였다. 본 연구는 이러한 분석 과정을 통해 스마트관광에 대한 이해도를 높이고 향후 연구에 도움이 되는 기초자료를 제시하는 탐색연구로서 학문적 기여를 하고자 한다.

II. 관련 연구

1. 스마트관광

스마트관광은 도입 초기에 'ICT 기술과 인터넷을 통해 관광정보가 실시간으로 상호교환 됨에 따라 필요한 정보를 누구나 수집가능하고, 관광객이 자신의 관광경험을 다른 사용자들과 실시

간으로 공유할 수 있는 새로운 관광의 형태'라고 정의되며[12], 단순히 관광정보의 확산에 초점이 맞춰져 있었다. 점차 관광산업분야에 정보통신 기술과 신기술이 폭넓게 활용됨에 따라, 전통적인 관광에 이투어리즘(e-tourism)과 첨단기술이 접목되어 현재의 스마트관광으로 발전하였다[13]. 현재 관광분야에서는 스마트기기 애플리케이션과 온라인 웹사이트 등을 통해 스마트관광을 위한 다양한 정보들이 제공되고 있으며, 최근에는 SNS와 연계된 스마트관광 플랫폼들이 코로나19 이후 관광산업의 성장동력으로 인식되면서 주목받고 있다[14].

이러한 관광산업의 변화에 따라 스마트관광과 관련된 국내외 연구들은 주로 스마트기기를 활용한 애플리케이션 서비스 개발에 관한 연구, 포스트 코로나 시대의 관광정책 제시, 스마트관광 도시 구축을 위한 국내외 정책연구, 스마트관광에 대한 인식과 스마트관광이 관광객의 행동 변화에 미치는 영향을 파악하는 연구, 스마트관광에 사용되는 데이터 및 개인정보 보안에 관한 연구 등이 진행되고 있다[15]. 이렇듯 스마트관광 연구는 현재 콘텐츠, 정책, 법률 등 다양한 분야에 대한 연구가 이루어지고 있으나, 관광에 빅데이터, 증강현실/가상현실, 인공지능, 블록체인 등 최첨단 기술이 도입되면서 앞으로 연구범위는 더욱 확장될 것으로 예상된다[16]. 따라서 스마트관광의 다양한 이슈들을 종합적으로 분석하여 현재 연구 동향과 향후 연구 방향을 탐색함으로써, 스마트관광의 필요성과 중요성을 알리고 관광산업 발전을 견인할 수 있는 연구가 필요하다. 본 연구를 통해 스마트관광 연구 분야에서 다루어야 할 새로운 연구 주제 탐색과 연구 분야 확장을 위해 한국과 중국의 스마트관광에 대한 이슈의 차이점 및 공통점을 분석하고자 한다.

2. 한국과 중국의 스마트관광 현황

현재 국내에는 스마트기기를 통해 관광정보를

제공하는 애플리케이션 서비스를 시작으로 다양한 스마트 기술들이 관광산업에 적용되었다[17]. 대표적으로 한국관광공사의 애플리케이션 '대한민국 구석구석'은 전국의 3만 4천 개의 관광정보와 15만 개의 이미지 콘텐츠를 관광객에게 제공하고 있다. 또한, 대한민국 대표 관광지의 역사와 문화를 음성으로 소개해 주는 오디오여행 가이드 앱 서비스를 통해 5천여 개의 문화유적 및 관광명소의 역사·문화 이야기를 한국어, 영어, 일어, 중국어 4개 언어로 제공하고 있다. 또한 증강현실을 이용하여 훼손되거나 현존하지 않은 유적들을 3D로 재현하고, 미디어 파사드를 이용하여 문화재에 새로운 콘텐츠를 가미하는 작업도 진행 중이다. 이 외에도 애플리케이션 사용자 사이에 문화재 관람 후기를 공유할 수 있도록 SNS와 연계된 플랫폼들도 등장하고 있다[18].

또한 인천은 지역관광 경쟁력 강화를 목표로 중구 개항장 일대를 중심으로 기존 관광서비스에 관광 모빌리티와 데이터 플랫폼 등을 융합하여 스마트 관광도시를 조성했다. 또한 애플리케이션 하나로 개항장 일대를 자유롭게 여행할 수 있는 '인천 e지'를 개발하여, 역사적 인물과 옛 거리 모습을 가상으로 구현하고 증강현실(AR), 가상현실(VR) 실감형 콘텐츠를 결합한 스마트관광 서비스를 제공하고 있다[19].

중국의 경우도 스마트관광에 관한 관심이 높다. 중국은 지폐(紙幣)에서 전자화폐 결제 시스템으로 바로 진입한 최초의 국가로 2000년 초반부터 스마트폰을 이용한 원스톱 결제 시스템이 구축된 국가이다[20]. 또한, 13억이라는 인구와 거대한 국토를 보유한 국가임에도 불구하고 스마트폰과 인터넷 보급률이 높으며, 무엇보다 AI, 사물인터넷, 빅데이터 활용 기술을 갖추고 있어 스마트관광 생태계 조성에 유리한 조건을 갖추고 있다[21].

또한 중국은 2010년 상하이 엑스포 개최를 시작으로 스마트관광 기술을 선보이면서 본격적으로 스마트관광 기술 개발 및 도입을 시작하였다.

2015년 중국문화관광부는 음식, 숙박, 여행, 구매, 오락 등 다양한 요소에 사물인터넷, VR, AI 등 신기술을 적용하기 위한 관광정책을 발표하면서 관광의 스마트화와 정보화 시스템 구축에 힘쓰고 있다[22]. 또한, 2023년에는 중국문화관광부에서 ‘5G + 스마트관광 협력혁신발전강화-關於加強5G+智慧旅游協同創新發展的通知’를 발표하면서, 베이징, 상하이, 하이난 등 대도시를 중심으로 ‘5G + 스마트관광 활성화 방안’을 제시하면서 스마트관광 도시에 필요한 인프라를 조성하고 있다[23].

이처럼 양국 모두 스마트관광에 대한 관심이 높고 관련 연구들이 꾸준히 진행되고 있으므로, 한국과 중국의 스마트관광에 대한 연구동향 분석을 실시함으로써 양국의 스마트관광에 대한 이슈를 파악하는 데에 매우 의미있을 것으로 사료된다.

III. 연구 방법

1. 텍스트 마이닝(Text mining)

다양한 연구 분야의 연구자들이 특정 분야의 연구 동향과 이슈 분석을 위해 텍스트 데이터를 활용한 텍스트 마이닝 분석방법을 사용하고 있다[24]. 텍스트 마이닝 분석은 학술논문의 주제, 초록, 키워드와 같은 정형화되지 않은 텍스트 자료를 분석하여 키워드를 추출하고 키워드 간의 관련성을 분석함으로써[25] 텍스트 자료에 내재된 의미를 도출해 내기 위해 사용된다. 이에 본 연구는 텍스트 마이닝을 활용하여 스마트관광 관련 연구 데이터에 내재된 의미를 도출해 냄으로써 한국과 중국의 스마트관광 연구 동향과 이슈를 비교 분석하고자 한다.

이를 위해 본 연구는 수집된 자료에 대한 자연어 처리를 통해 데이터 클리닝을 진행하였으며, 구두점, 불용어 및 불필요한 공백을 제거한 후 명사, 형용사, 동사 등의 표제어를 추출하였다.

그리고 완성된 데이터 세트를 통해 추출된 키워드들의 빈도 분석과 의미연결망 분석(Semantic Network Analysis)을 실시하고, 이를 시각화하였다. 마지막으로 분석된 자료를 통해 한국과 중국의 연구동향 및 이슈에 대한 특징을 비교분석하였다.

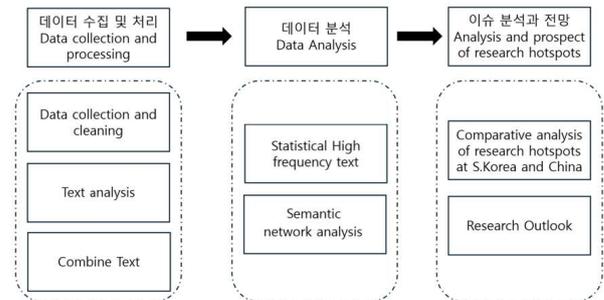


그림 1. 연구 분석 절차

2. 데이터 수집 및 연구절차

텍스트 마이닝(Text mining) 분석을 위해 ROST CM6 프로그램을 사용하였다. ROST CM6은 인문사회과학 연구를 지원하기 위해 개발된 텍스트 마이닝 소프트웨어로 영문 분석이 가능하고, 자연어 처리, 빈도분석, 의미연결망 분석 기능을 갖추고 있다[26]. 그리고 본 연구에서는 분석된 자료들의 의미연결망 시각화를 위해 인터넷 플랫폼 Weiciyun을 이용하였다[27].

한국의 논문자료는 RISS(Korea Research Information Sharing Service), 중국은 CNKI(China National Knowledge Infrastructure)에서 검색하였으며, 검색을 위한 키워드는 한국논문의 경우 ‘스마트관광’, ‘Smart tourism’으로, 중국의 경우는 ‘智慧旅游’, ‘Smart tourism’을 사용하였다. 또한 연구 동향의 정확도를 높이기 위해 한국은 KCI(Korean Citation Index) 등재지 논문을, 중국의 경우 CSSCI(Chinese Social Sciences Citation Index)로 인정된 논문만을 분석 자료로 사용하였다.



그림 2. 한중 논문 검색 사이트 메인화면

분석에 사용한 논문 발행일은 2020년 1월부터 2024년 6월까지로 한정하였다. 2020년 이전에도 정보검색이나 예약서비스와 같은 신기술이 관광에 도입되고 연구들이 진행되기는 하였으나, 2019년 말부터 코로나19가 확산되면서 이전에 비해 정보통신기술과 AI, 빅데이터 기술을 활용한 비대면 서비스 및 관광이 활성화되었고, 한국과 중국 모두 2020년을 기점으로 ‘스마트관광 안내 시스템’을 운영하면서 스마트관광을 본격적으로 추진하였다. 이에 2020년 이후 양국 모두 스마트관광이라는 개념이 더욱 명확해지며 연구가 활발하게 이루어지기 시작하였다.

분석을 위해 한국 논문 69편과 중국 논문 42편에서 영문 초록 및 영문 제목, 영문 키워드를 수집하여 텍스트 마이닝 분석에 사용하였다. 한국 논문 경우는 총 111,208개 단어가 수집되었고, 자연어 처리 과정을 거쳐 15,920개 키워드가 추출되었다. 중국 논문은 총 39,845개 단어 중에서 5,640개의 키워드가 추출되었다.

표 1. 분석 데이터 현황

구분	한국	중국
수집 시기	2020년 1월부터 2024년 6월	
분석 내용	영문 초록, 영문 제목, 영문 키워드	
검색 사이트	RISS	CNKI
논문 수	KCI 69편	CSSCI 42편
총 단어	111,208개	39,845개
추출 단어	15,920개	5,640개

IV. 분석결과

본 연구에서는 분석 데이터의 일관성을 높이기

위해 분석자료의 언어를 영문으로 일치시켰다. 또한 텍스트 마이닝을 통해 도출된 키워드 수가 많아 이를 시각화하는 과정에서 키워드 간의 의미 연결성이 명확하게 표현되지 않는 현상을 방지하고자 상위 30개 단어에 대한 빈도분석과 의미연결망 분석을 하였다.

1. 한국 스마트관광 동향 및 이슈

한국의 스마트관광 연구에 대한 연구동향 및 이슈 분석을 위해 추출된 데이터를 바탕으로 빈도분석과 의미연결망 분석을 실시하였다. 빈도분석 결과는 표2와 같으며, tourism, smart, cultural, technology, tourist, experience, value, information, perceived, satisfaction, accessibility 등의 키워드가 가장 많이 언급된 것으로 나타났다. 또한 의미연결망 분석을 통해 키워드들의 연결성을 분석하고 이를 시각화한 결과는 그림 3과 같으며, cultural, experience, satisfaction, accessibility, intention, personalization, interactive 등의 키워드가 smart tourism과 연결성이 강한 것으로 나타났다.

분석 결과를 통해, 한국의 스마트관광 연구는 주로 문화와 경험, 만족, 접근성, 정보, 태도 등 관광객의 경험에 집중하고 있다고 볼 수 있다.

표 2. 한국 스마트관광 키워드

순위	키워드	빈도
1	tourism	531
2	smart	481
3	service	470
4	cultural	448
5	technology	444
6	tourist	384
7	experience	353
8	value	346
9	information	345
10	perceived	332
11	satisfaction	281
12	accessibility	278
13	application	190

다음과 같다. 첫째, 국내에서도 스마트관광 사례 분석 연구, 스마트관광 도시 조성에 대한 제안 연구, 스마트관광 경제적 파급효과에 관한 추정 연구, 스마트관광 정보기술이 관광객에 미치는 영향을 알아보는 연구들이 진행되었지만, 아직 스마트관광에 대해 국가 간 비교연구를 통해 스마트관광 연구동향 분석을 실시한 연구가 부족하다. 이러한 비교연구는 스마트관광에 대한 국가 간 차이와 이해도를 높이는 기초자료로 사용될 수 있을 것으로 보인다.

둘째, 본 연구는 텍스트 마이닝 분석을 통해 국가 간의 연구 동향과 이슈의 차이점을 분석한 연구로 기존의 연구에서 발견하지 못한 새로운 연구 주제를 탐색하고, 연구범위를 확장하였다는 데 의미가 있다. 중국은 스마트관광이 가진 관광의 지속가능성에 대해 학문적 관심을 두고 있으며, 이러한 점은 OECD의 지속가능한 발전 목표(SDGs)와도 부합한다. 한국의 관광 또한 지속가능성을 지향해야 함을 감안할 때, 스마트관광의 지속가능성 평가 연구, 한국의 스마트관광과 SDGs의 달성 정도 연구 등에 대한 주제를 제안할 수 있다.

본 연구의 한계점은 첫째, 본 연구는 2020년부터 2024년까지의 한정된 기간의 논문을 바탕으로 한국과 중국의 스마트관광의 연구동향 및 이슈에 대해 확인하였으나, 이 결과로 양국의 스마트관광 연구를 일반화하기에는 어려움이 있다. 둘째, 스마트관광에 대한 국가 간 연구동향을 비교 분석하기 위해 발간된 논문자료를 사용하였으나, 더 정확한 핵심키워드와 의미 연결성을 확인하기 위해서는 스마트관광의 의미를 확장하여 더 다양한 키워드로 검색하거나, 논문 이외에 각종 기관 연구보고서 등도 분석자료로 활용할 필요가 있을 것으로 보인다.

REFERENCES

[1] 문준환, 김성현, 노희섭, 구철모, “빅 데이터를 활용한 스마트 관광 도시 사례 분석 연구: 제주특별자치도

관광객 데이터를 중심으로,” *경영정보학연구*, 제21권, 제2호, 1-27쪽, 2019년 5월

- [2] A. Velentza and T. Metaxas, “The role of digital marketing in tourism businesses: An empirical investigation in Greece,” *Businesses*, vol. 3, no. 2, pp. 272-292, Apr. 2023.
- [3] 김정서, 이결재, “코로나 19 위험지각과 스마트관광 인식, 스마트관광 태도, 행동의도의 영향 관계에 관한 연구,” *한국외식산업학회지*, 제17권, 제1호, 147-161쪽, 2021년 3월
- [4] 서형준, “텍스트 마이닝을 활용한 지방정부의 지역 스마트시티계획 분석,” *한국정책과학학회보*, 제27권, 제2호, 129-158쪽, 2023년 6월
- [5] 서유강, “혁신 기술의 적용과 지속 가능한 스마트관광 구현 전략-싱가포르, 두바이, 암스테르담의 스마트관광 사례 분석,” *한국디자인포럼*, 제29권, 제2호, 181-190쪽, 2024년 5월
- [6] 서유강, “스마트시티 관점에서 본 국내 스마트관광의 전환-스마트관광 도시 성공 사례 분석과 지속가능성의 탐구,” *한국디자인포럼*, 제28권, 제4호, 97-106쪽, 2023년 11월
- [7] A. Kontogianni and E. Alepis, “Smart tourism: State of the art and literature review for the last six years,” *Array*, vol. 6, 100020 (doi.org/10.1016/j.array.2020.100020), 2020.
- [8] 장원중, “관광 빅데이터와 인공지능 기술을 활용한 스마트관광 활성화 방안 제언: 강원지역 사례를 중심으로,” *아시아태평양융합연구교류논문지*, 제9권, 제4호, 17-33쪽, 2023년 4월
- [9] 김이은, 박재홍, 이상호, “지역 스마트관광 생태계 구축을 위한 정책 우선순위 분석,” *관광레저연구*, 제32권, 제12호, 417-431쪽, 2020년 12월
- [10] 김정훈, “국내 스마트관광에 관한 연구동향 분석: KCI 등재지 학술논문을 중심으로,” *인문사회21*, 제12권, 제4호, 145-160쪽, 2021년 8월
- [11] 김준국, 김도희, “코로나 19 이후 K-영상콘텐츠 소비량의 변화가 영상콘텐츠에 대한 태도, 제품구매, 방한 및 추천 의도에 미치는 영향: 중국 및 일본 MZ 세대를 중심으로,” *대한경영학회지*, 제36권, 제9호, 1435-1458쪽, 2023년 9월
- [12] S.Y. LEE and H.S. LEE, “A study on the smart tourism awareness through bigdata analysis,” *The Journal of Industrial Distribution & Business*, vol. 11, no. 5, pp. 45-52, May 2020.
- [13] 송영선, “스마트관광을 위한 개방 공간정보 현황 분석,” *관광레저연구*, 제30권, 제11호, 205-219쪽, 2018년 11월
- [14] 권순범, 김형렬, 오정주, 이환수, “포스트 코로나 시대의 관광매력도와 스마트 관광플랫폼의 역할,” *관광연구저널*, 제36권, 제11호, 5-20쪽, 2022년 11월
- [15] 정소연, “텍스트 마이닝을 활용한 스마트관광의 미래 연구주제 발굴에 관한 연구,” *관광연구논총*,

제34권, 제1호, 171-194쪽, 2022년 2월

- [16] 이유나, 한무명초, 유선영, 소미기, 노미진, 김양석, “스마트 관광 활성화를 위한 트립어드바이저 애플리케이션 리뷰 분석: 토픽 모델링을 중심으로,” *스마트미디어저널*, 제12권, 제8호, 9-17쪽, 2023년 10월
- [17] W. Boonma and H. Jang, “Tourists’ Perceptions towards Smart Tourism Applications in Bangkok, Thailand: An Exploratory Study,” *동남아시아연구*, 제33권, 제4호, 323-355쪽, 2023년 11월
- [18] 서지훈, “국내 관광지 정보 공유를 위한 참여형 평판 분석 플랫폼 개발,” *융복합지식학회논문지*, 제11권, 제4호, 81-92쪽, 2023년 12월
- [19] 김규미, 한진석. “메타버스 시대 스마트관광도시 인천의 관광플랫폼 (인천e지) 정보공유의도 연구: 확장된 통합기술수용이론(UTAUT2)과 자기결정이론(SDT)의 이론통합적 분석,” *도시연구*, 제24호, 129-168쪽, 2023년 12월
- [20] F.L. Mao and W. Ting, “Analysis of the Impact of Electronic Payment System on the Economy and Tourism between China and Russia,” *Business study*, vol. 31 no. 1, pp. 66-71, 2019.
- [21] Y. Wang and D.S Chang, “A Study on the Development Direction of China’s Mobile Payment Market,” *Journal of Corporation and Innovation*, vol. 44, no 4, pp. 27-48, 2021.
- [22] S. Liu and X.Y. Ma, “How Social Networks Affect the Spatiotemporal Planning of Smart Tourism: Evidence from Shanghai,” *Sustainability*, vol. 13, no. 13, pp. 7394, 2021.
- [23] G.X. Zhang, 智慧旅游研究的热点与趋势-基于CiteSpace的知识图谱分析 [Hotspot and Trend of Smart Tourism Research-An Analysis of Knowledge Graph Based on CiteSpace]. *西部旅游*, no. 18, pp. 39-41, 2023.
- [24] 이혜미, “텍스트 마이닝 기법을 활용하여 사회적 재난에 따른 관광산업 이슈 분석: 사스, 신종플루, 메르스, 코로나19의 비교를 중심으로,” *호텔경영학연구*, 제30권, 제4호, 181-200쪽, 2021년 6월
- [25] T. G. Harwood and T. Garry, “An overview of content analysis,” *The marketing review*, vol. 3, no. 4, pp. 479-498, 2003.
- [26] Z. Zeng, R.Y. Wang and Z. Wang, “Study on tourist perception of scenic spot tourism image using ROST-CM6 text analysis-a case study of Guangjiqiao in Chaozhou, China,” *Global Journal of Arts Humanity and Social Sciences*, vol. 3, no. 3, pp. 249-256, Sep. 2023.
- [27] X. Guo, S. Du, and C. Zhang, “Visual Analysis of Tourist Destination Perception Based on Text Mining Platform Named ‘weiciyun,’” *In 2023 IEEE 6th International Conference on*

Information Systems and Computer Aided Education (ICISCAE), pp. 195-199. Sep. 2023.

저자 소개



김수진(정회원)

2009년 호남대학교 관광경영학과 석사 졸업.
2018년 호남대학교 호텔관광학과 박사 졸업.
2020년~현재 호남대학교 IR센터 조교수.

<주관심분야 : 관광산업, 관광컨텐츠, 관광교육>



김양기(정회원)

2013년 호남대학교 호텔경영학과 석사 졸업.
2022년 호남대학교 호텔관광학과 박사 졸업.
2023년~현재 Qilu Institute of Technology in China, School of business Associate prof.

<주관심분야 : 가상관광, 스마트관광, 인적자원관리, 빅데이터>



문상정(정회원)

2004년 대구대학교 호텔관광경영학과 석사 졸업.
2009년 대구대학교 관광경영학과 박사 졸업.
2018년~현재 김천대학교 기초교양학부 조교수.

<주관심분야 : 여가관광심리, 스마트관광, 인적자원관리>