

관광정보 검색을 위한 통합검색과 ChatGPT검색의 사용자 경험과 인식에 관한 연구

Study on user experience and perception of integrated search and ChatGPT search for tourism information retrieval

김승우¹, 반영환^{2*}

Seung-woo Kim¹, Young-hwan Pan^{2*}

요 약

본 연구는 이상적인 여행정보 검색을 위해 기존 통합검색과 ChatGPT를 접목하여 효율적으로 활용하는 전략이 필요함에 따라, 여행정보 검색을 위해 ChatGPT 사용경험이 있는 사용자들 대상으로 통합검색과 ChatGPT의 사용자경험과 인식을 분석하였다. 이에 ChatGPT를 사용한 경험이 있는 서울에 거주하는 성인남녀 100명을 대상으로 1차 설문과 이들 중 20명을 대상으로 심층인터뷰를 진행하여 각각의 경험과 인식을 측정하였다. 연구결과, 첫째, 여행정보 검색을 위해 통합검색 사용비중이 ChatGPT의 3배가량이고 20대의 ChatGPT 선호가 가장 높으며, 둘째, 여행정보 검색시 통합검색 능숙도는 긍정 비중이 73.4%, ChatGPT는 100%이고, 셋째, 선호이유는 통합검색은 신속성, 용이성, 다양성 등 순이고, ChatGPT는 효율성, 용이성 등 순이었으며, 넷째, 개선점은 통합검색 경우 신속성, 용이성, 정확성, ChatGPT는 효율성, 용이성 등 순이었다. 마지막으로, 차후 지속사용의도에 있어 통합검색은 긍정답변이 86.7%, ChatGPT는 90%임을 확인했다. 이러한 연구결과에 따라, 본 연구는 차후 여행정보 검색 품질과 사용자경험을 개선할 수 있는 통합검색, ChatGPT의 상호 활용방안을 제시했고, 차후 관련연구가 본 연구결과를 구체화할 기술적 전략에 주목한다면 본 연구를 유용하게 확장할 수 있음을 제언했다.

핵심어 : 여행정보검색, 통합검색, ChatGPT, 사용자경험, 상호 활용방안

Abstract

This is a research paper that analyzed the user experience and perception of integrated search and ChatGPT for travel information search. The study surveyed 100 adult men and women residing in Seoul who had experience using ChatGPT for travel information search. The results showed that the proportion of integrated search usage for travel information search was about three times that of ChatGPT, and the preference for ChatGPT was highest among people in their 20s. In terms of proficiency, the positive proportion of integrated search was 73.4%, while ChatGPT was 100%. The reasons for preference were speed, ease of use, and diversity for integrated search, while efficiency and ease of use were the top

1 Department Of Smart Experience Design, TED, Kookmin University, Seoul, Korea[Graduate Student]
e-mail: peace342@naver.com

2 Department Of Smart Experience Design, TED, Kookmin University, Seoul, Korea [Professor]
e-mail: peterpan@kookmin.ac.kr (Corresponding author)

Received(October 16, 2023), Review Result(1st: November 2, 2023), Accepted(December 8, 2023), Published(December 31, 2023)



© 2023 The Authors. Published by NCIS.
This is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.
To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.

reasons for ChatGPT. The improvement points were speed, ease of use, and accuracy for integrated search, while efficiency and ease of use were the top priorities for ChatGPT. Finally, it was confirmed that the positive response rate for continued use was 86.7% for integrated search and 90% for ChatGPT. Based on these results, this study suggested ways to improve the quality of travel information search and user experience through mutual utilization of integrated search and ChatGPT, and recommended that future related studies focus on technical strategies to expand this research.

Keyword : Travel Information Retrieval, Integrated Search, ChatGPT, User Experience, Mutual Utilization Strategy

1. 서론

ChatGPT(Chat Generated Pre-trained Transformer) 등장은 전 세계의 주목을 받으며 인공지능의 전 산업 분야에 관한 적용을 가능하게 했다. ChatGPT는 연구, 업무, 개발, 작문 등 다양한 작업을 지원하며, 혁신적인 검색도구로서 역할을 할 수 있다 [1]. 관광분야에서도 이러한 ChatGPT는 유용한 도구로 인식되고 있다. 특히 오늘날 시간이 부족한 현대인들의 입장에서 ChatGPT는 제한된 시간 동안 관광 의사결정을 위해 여러 웹사이트를 참고하며 정보를 수집하던 시간을 단축시킬 수 있고, 새로운 관광상품, 맞춤형 서비스 등 관광 관련 전 범위에서 활용이 기대되어, 종래의 검색도구를 대체할 것이 예상되고 있다 [2].

하지만, 관광의사결정은 직관적, 주관적, 감성적 작업이 수반되어 ChatGPT는 인지적 한계에 직면할 수 있다. ChatGPT는 인간 사고를 모델링하나, 사고의 재구성이나 추론 등 인지적 한계를 지니기 때문이다. 또한, 관광정보에서 중요한 이미지나 지도 등 시각적 정보는 관광객의 의사결정에 핵심적 역할을 하지만, ChatGPT 검색결과는 기본적으로 텍스트 기반 정보를 제공하여 역시 한계가 있다 [3]. 따라서, 가장 양질의 관광정보 획득을 위해서는 ChatGPT와 일반 통합검색의 장단점을 각각 파악, 장점을 극대화하고 단점을 최소화하는 방향으로 이들을 활용할 전략을 도출하는 것이 필요한 시점임을 추정할 수 있으나, 관련 연구는 매우 제한적인 실정이다. 김은희, 정영욱은 Z세대의 생성형 AI 서비스 사용경험과 정보수집 방법 연구를 ChatGPT를 중심으로 수행하여 개선점을 제시했고 [4], 김정근 등은 보다 직접적으로 관광산업에서의 추천 에이전트로서의 ChatGPT의 활용 연구를 수행, 현 문제점을 진단하고 개선 전략을 제시하고 있으나, 이상적인 관광정보 결과 도출을 위해, ChatGPT와 기존 통합검색의 접목 및 활용 방안에 주목한 연구는 매우 미흡한 실정이다 [5].

송래헌은 관광지에 대한 다양한 정보는 정보 검색자들의 관광경험 만족도에 핵심적 영향을 미침을 제시했고, 이러한 관광경험에 관한 만족도는 단순한 만족도 이외에 시간과 노력에 대한 만족도, 관광 콘텐츠에 대한 만족도 등 만족도 형태가 조금씩 상이하여, 여행정보에 있어 사용자 경험과 인식 분석에 기반한 검색도구 개선 전략이 필요함을 간접 시사했다 [6]. 이에 본 연구는 여행정보 검색을 위한 ChatGPT와 통합검색의 사용자 경험 및 인식 조사를 하여, 각 검색도구의 장단점을 분석하고, 보다 이상적인 여행정보 결과를 위한 통합적 활용방안을 제시하고자 한다.

2. 여행정보 검색을 위한 통합검색과 ChatGPT

2.1 여행정보의 개념과 중요성

Gunn은 여행정보는 관광객을 유치하고 이들에게 정보를 제공하는 모든 프로그램과 물리적 개발 사항들은 관광체계 내의 핵심적 요소가 되며 관광객이 관광대상, 루트, 서비스 및 시설에 관해 알지 못하거나 이것들에 접근하는 방법을 모른다면 관광은 관광객은 물론 관광사업자들에게도 만족을 제공하지 못함을 피력했다 [7]. 또한, 이상기는 여행정보란 관광객들의 관광동기를 추구하는 선택행동을 하는데 매우 유용한 일체의 알림 사항이라고 규정했다. 관광체계 내의 관광정보란 교통수단과 함께 관광의 주체인 관광객과 객체인 관광대상을 상호 연결해주는 매개물로서 관광체험 욕구를 충족시키는 중요한 역할을 한다고 했다 [8]. 21세기는 정보화 사회로의 이행으로 정보산업 중요성은 시간이 지남에 따라 더욱 비중이 증대하고 있다. 관광객들은 관광활동과 목적지 선택을 위해 정보를 탐색하고 대안을 비교하는 과정을 거친다. 또한 이들의 요구를 자극하는 도구로, 주체인 관광객과 대상을 연결하는 매개체로서 의미가 크다.

2.2 통합검색과 ChatGPT

기존의 검색엔진을 통해 제공되는 온라인 검색 서비스는 온라인에서 제공되는 웹사이트 운영자와 웹사이트를 통해 필요한 정보들을 찾으려는 사용자뿐만 아니라, 이러한 상호작용을 매개로 사업적 기회를 얻으려는 광고주 및 사업자를 매개하는 역할을 한다. 따라서 이들은 모두 검색서비스 이용자가 되고, 검색서비스는 웹사이트 운영자와 사용자 간 정보 매개자 역할을 하게 된다.

웹사이트 운영자는 그들이 제공하는 정보가 온라인 사용자에게 쉽게 발견되기를 원하고, 사용자도 자신이 필요한 정보를 용이하게 찾기를 원하므로, 검색엔진에 의존할 수 밖에 없다. 검색서비스를 통해 정보를 제공하는 웹사이트 수뿐만 아니라, 정보의 양을 고려할 때, 검색엔진을 통해 쉽고 빠르게 검색되지 않는 정보는 존재하지 않는 정보와 마찬가지이다.

검색포털 기업들의 지속적인 경쟁우위를 위해서는 서비스 가치, 품질 등이 고객만족으로 연결되므로 관련 연구들은 검색서비스 품질이 만족도에 미치는 영향에 주목해 왔다. 연구자들은 검색서비스 품질 요인 구성요인을 서로 다르게 정의했기 때문에, 검색서비스 품질을 구성하는 하위요인들에 따라서 만족도에 미치는 영향은 다르게 규명되었다. 하지만 통상 서비스품질이 높으면 고객만족이 증가한다고 간주했고, 이러한 서비스품질은 객관적인 측정도구가 없어서 인지된 서비스 품질을 측정하는 것이 적합한 접근으로 간주되었다 [9]. 따라서, 기존 검색서비스의 사용자만족 영향요인 규명은 객관적 측정도구가 아닌 각 사용자들의 경험과 인식에 기반함이 더 타당하다고 할 수

있다.

한편, ChatGPT는 Chat Generated Pre-trained Transformer 합성어로, 생성형 AI(Generative AI)의 대표적 모델인 GPT(Generated Pre-trained Transformer) 기술에 기반하여, 자가학습 과정을 통해 대화 중 답변을 제시하고 방대한 데이터 및 다양하고 복잡한 맥락을 처리할 수 있는 능력을 갖춘 기술이며, 대규모 언어모델이다. 즉, 사람과의 대화를 수행할 때, 대화 속 문장, 단어와 같은 순차적인 데이터 내의 관계를 추적하여 맥락과 의미를 학습할 수 있다는 것이다. 특히, ChatGPT와 같은 생성형 인공지능은 종래의 일반 챗봇과 비교할 때 다음 특성을 갖는다. 우선, ChatGPT의 등장이 전 세계적으로 충격을 주는 이유는 ChatGPT는 인간 고유의 영역으로 간주되던 창조 영역에 진입한 생성형 인공지능으로서, 세상에 없는 창작물을 창출 가능한 놀라운 역량을 보여주기 때문이다. 둘째, 종래 챗봇은 주로 미리 프로그래밍 된 규칙과 템플릿에 따라 대화를 수행한다. 이러한 챗봇은 특정한 상황들에 관한 대화 처리를 위해 개발된 것이며, 미리 정해진 질문-대답 패턴을 사용한다. 하지만 ChatGPT는 인공지능 언어 모델을 기반으로 대화를 수행하여, 사전 프로그래밍 된 규칙이나 템플릿이 없어도 직접 학습한 경험에 기반하여 적합한 답변을 제시한다. 셋째, 대화의 맥락을 이해한다. 종래 챗봇은 질문에 관한 답을 할 수 있으나, 앞서 한 질문과 나중 질문을 연결하여 이해할 수는 없다. ChatGPT는 대화 맥락은 물론 숨은 대화 맥락도 이해하며, 이전에 한 대화, 질문 등을 모두 기억하여 나중에 하는 질문에 답변함에 활용함으로 기존 챗봇과 비교할 때 훨씬 인간과 대화 하는 것과 유사한 느낌을 제공하는 특성이 있다 [8].

따라서, ChatGPT의 핵심은 의인화라고 할 수 있는데, 임종수 외 [10], 이성준 [11], Haslam [12] 등은 다양한 방식으로 의인화 수준을 측정했지만 합의되고 일관적인 척도가 도출되지 못하고 있다. 따라서, 종래 온라인 검색서비스와 마찬가지로, 현 시점에서는 특정 집단을 대상으로 한 사용자 경험과 인식을 개별적으로 측정함이 가장 이상적인 선택임을 추정할 수 있다.

2.3 현황 및 시사점

문화체육관광부의 ‘2021 국민여행조사’ 결과를 참고하여, 현 관광 현황 및 시사점을 도출하면 다음과 같다 [13]. 국민들의 방문지 선택 이유 중 볼거리 제공 이유 비중은 2020년 18.6% 대비 2021년 21.3%로 가장 크게 상승했고, 이 밖에 여행지 지명도, 여행 가능한 시간, 이동거리, 동반자 유형 등은 감소하거나 비슷한 수준을 유지했다. 이러한 결과는 여행지의 볼거리가 오늘날 여행 방문지를 선정하는 핵심기준 중 하나로 정착되고 있음을 시사한다.

한편, 본 연구와 밀접한 연관성이 있는 여행정보 획득 경로 결과를 보면, 가장 높은 비중이 과거 방문 경험으로 33.6%이며, 매년 지속 증가추세이다. 또한, 온라인 정보를 통한 여행정보 획득 비중도 2019년 11.2%, 2020년 12.5%, 2021년 16.9%로 지속 상승하고 있다. 하지만, 주변인을 통한 여행정보 획득 비중은 매년 감소하는데, 이러한 결과는 온라인 여행정보를 통한 여행 경험이 만족

스러운 수준이어서, 과거 방문했던 관광지를 다시 찾는 비중이 크게 상승하는 것으로 분석할 수 있으므로, 온라인 여행정보는 주변의 권유보다 그 중요성이 더 커짐을 추정할 수 있다. 한편, 여행 일정 결과를 보면, 당일여행 비중이 64.9%로 가장 높고, 매년 그 비중이 증가하고 있다. 이러한 결과는 바쁜 현대인들이 어렵게 시간을 내서 여행시간을 확보하고 있으며, 그만큼 여행정보를 검색하는 시간도 빠듯하여, 짧은 시간 내에 양질의 여행정보가 제공되어야 하는 상황임을 추정할 수 있다.

상기 내용을 종합하면, 오늘날 여행지를 선택하는 핵심 기준은 각 여행자마다 기호가 다른 볼거리이고, 온라인 정보 중요성은 매년 증가하고 있으며, 짧은 시간에 양질의 여행정보가 제공되어야 함을 알 수 있다. 즉, 기호의 다양성에 따라, 신속하고 정확한 여행정보는 물론 다양한 정보가 제공되어야 오늘날 관광객들의 여행정보 경험 만족도를 극대화함을 추정할 수 있다. 이러한 결과는 현재 주목받고 있는 ChatGPT의 효율적이고 다양한 정보는 물론 여행자들의 다양한 기호를 사전 확인할 수 있는 이미지, 동영상 등의 중요성이 함께 시사되는바, 단순히 여행정보 획득에 있어 ChatGPT에만 주목함보다 종래의 통합검색 장점을 적극 활용할 필요가 있음을 알 수 있다.

3. 연구 방법

3.1 연구대상과 절차

본 연구 목적은 여행정보 검색을 위한 통합검색과 ChatGPT 검색 경험과 인식을 비교, 분석하는 것이다. 이러한 연구 목적을 위해, 바쁜 시간을 내어 여행을 준비해야 하고, 단시간 내 최선의 여행정보가 필요하며, 온라인 여행정보 검색을 주로 한다고 판단된 서울에 거주하는 남, 여 직장인 100명을 대상으로 ChatGPT 사용경험 및 인구통계학적 특성 파악을 위한 1차 설문을 온라인상에서 자기기입식 설문방식으로 진행했고 이들 중 ChatGPT로 여행정보를 검색한 경험이 있는 대상 20명을 대상으로 2차 심층인터뷰를 수행하여 여행정보 검색을 위한 구체적인 통합검색과 ChatGPT 경험 및 인식을 측정하였다. 1차 설문은 2023년 10월 1일~10월 3일까지, 심층인터뷰는 10월 4일~10월 5일까지 진행하여 데이터를 각각 확보했다.

3.2 측정도구와 자료분석 방법

1차 설문은 ChatGPT로 여행정보 검색을 한 경험 유무와 성별, 나이, 여행빈도, 국내, 해외 중 선호 비중 등 5개 문항으로 구성하였고, 심층인터뷰는 Skjuve et al가 수행한 ‘The User Experience of ChatGPT: Findings from a Questionnaire Study of Early Users’ 연구에서 사용된 척도를 참고하여 [14], 통합검색과 ChatGPT 선호 여부, 사용 능숙도(통합검색과 ChatGPT각각), 선호 이유(통합검색과

ChatGPT각각), 희망하는 개선사항(통합검색과 ChatGPT각각), 차후 지속사용의도 등으로 구성된 8개 문항으로 심층인터뷰를 수행했다.

심층인터뷰에서 사용능숙도, 선호이유, 희망하는 개선사항, 용이성, 다양성, 정확성, 신속성, 효율성, 기타 6개 문항으로 설문을 구성했다. 여기서 용이성은 여행정보 검색을 함에 있어 통합검색/ChatGPT를 사용하는 것이 쉬운 정도이고, 다양성은 여행정보 검색을 함에 있어 통합검색/ChatGPT 검색결과가 다양한 정도이며, 정확성은 여행정보 검색을 함에 있어 통합검색/ChatGPT검색결과가 정확한 정도, 신속성은 여행정보 검색을 함에 있어 통합검색/ChatGPT검색결과가 신속하게 제시되는 정도, 효율성은 통합검색/ChatGPT로 여행정보 검색을 하는 것이 효율적인 정도(ex: 시간절약, 다양한 편의기능, 시간대비 결과의 다양성, 정확성 등)이다. 마지막으로, 지속사용의도는 5점 Likert 척도(①전혀 그렇지 않다~⑤매우 그렇다)로 각각 구성하였다. 이러한 본 연구 설문 구성을 정리하면 다음 [표 1]과 같다.

[표 1] 설문의 구성

[Table 1] Composition of the survey

설문 절차 구분	문항수	측정방법	선행연구
1차 설문 (인구통계학적 특성)	5	명목척도	-
2차 설문 (검색 경험 비교)	8	명목척도 Likert 5점 척도	Skjuve et al
총계	13		

전체적인 의견을 분석하고 그룹 간 의견 차이를 측정하기 위해 교차분석 및 카이제곱 검정을 실시하였다. 통계처리는 SPSS 23.0을 이용하였으며 유의수준은 0.05로 하였다.

4. 여행정보를 위한 통합검색과 ChatGPT의 사용자 경험과 인식 분석

4.1 1차 설문 분석 결과

[표 2] 인구통계학적 특성

[Table 2] Demographics

		구성	연령대				
		전체	20대	30대	40대	50대	60대 이상
		응답 수	빈도	빈도	빈도	빈도	빈도
구성	전체	100	20	20	20	20	20
성별	남성	60	12	12	12	12	12
	여성	40	8	8	8	8	8

조사대상자의 인구통계학적 특성은 상기 [표 2]와 같다. 본 연구 대상에 대한 인구통계학적 특성 분석 결과, 총 100명의 1차 설문 대상 중 20대~60대 중 20대부터 60대까지 각 20명으로 고루 분포되었고, 남성이 60명, 여성이 40명으로 남성의 비중이 더 높았다. 또한, 각 연령별 남녀 비중도 남성이 12명, 여성이 8명씩 고루 분포됨을 확인했다.

[표 3] 여행 빈도

[Table 3] Travel Frequency

		전체	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
		빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)
구성	전체	100(100.0)	7(7.0)	24(24.0)	45(45.0)	22(22.0)	2(2.0)
성별	남성	60(60.0)	4(6.7)	13(21.7)	31(51.7)	11(18.3)	1(1.7)
	여성	40(40.0)	3(7.5)	11(27.5)	14(35.0)	11(27.5)	1(2.5)

여행빈도에 관한 조사결과는 상기 [표 3]과 같다. ‘여행을 자주 다니는지’에 대한 질문에, 전체적으로는 ‘보통’의 응답이 45%로 가장 많은 것으로 확인되었으며, 긍정(매우 그렇다, 그렇다) 비율은 24.0%, 부정(전혀 그렇지 않다, 그렇지 않다) 비율은 31.0%인 것으로 확인되었다.

[표 4] 연령별 여행 빈도

[Table 4] Travel frequency by age

		전체	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
		빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)
구성	전체	100(100.0)	7(7.0)	24(24.0)	45(45.0)	22(22.0)	2(2.0)
연령대	20대	20(20.0)	1(5.0)	7(35.0)	7(35.0)	5(25.0)	0(0.0)
	30대	20(20.0)	2(10.0)	8(40.0)	6(30.0)	2(10.0)	2(10.0)
	40대	20(20.0)	1(5.0)	4(20.0)	12(60.0)	3(15.0)	0(0.0)
	50대	20(20.0)	1(5.0)	4(20.0)	7(35.0)	8(40.0)	0(0.0)
	60대 이상	20(20.0)	2(10.0)	1(5.0)	13(65.0)	4(20.0)	0(0.0)

$\chi^2=2.846$, $p=.584$, $df=4$, $N=100$

또한, 연령별 여행 빈도 조사결과는 [표 4]와 같다. 매우 그렇다에 해당하는 연령은 20대가 아닌 30대임이 확인되었으나, 긍정적 답변의 비중은 20대임을 확인하여 상대적으로 경제력이 낮은 20대가 30대보다 여행을 더 자주 가는 것을 확인했다.

마지막으로, 국내외 여행 선호 여부 분석 결과는 [표 5]와 같은데, 전체적으로는 ‘국내여행’의 응답이 38.0%로 가장 많은 것으로 확인되었으며, 다음으로 ‘둘 다 선호함’(34.0%), ‘해외여행’(28.0%) 순의 응답으로 확인되어 아직까지는 국내여행 비중이 가장 높지만, 둘 다 선호하는 비중도 상대적으로 높은 비중임을 확인했다. 또한, 국내 대신 해외여행을 선호하는 비중도 30% 가까이 되어 국

내여행 선호 비중과 그다지 큰 차이를 보이지 않음을 확인했다.

[표 5] 국내외 여행 선호여부

[Table 5] Preference for domestic and international travel

		전체	국내여행	해외여행	둘 다 선호함
		빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)
구성	전체	100(100.0)	38(38.0)	28(28.0)	34(34.0)
성별	남성	60(60.0)	22(36.7)	15(25.0)	23(38.3)
	여성	40(40.0)	16(40.0)	13(32.5)	11(27.5)

$\chi^2=1.381$, $p=.501$, $df=2$, $N=100$

[표 6] 국내외 여행선호에 대한 연령별 비중

[Table 6] Age-based distribution of preference for domestic and international travel

		전체	국내여행	해외여행	둘 다 선호함
		빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)
구성	전체	100(100.0)	38(38.0)	28(28.0)	34(34.0)
연령대	20대	20(20.0)	6(30.0)	4(20.0)	10(50.0)
	30대	20(20.0)	7(35.0)	7(35.0)	6(30.0)
	40대	20(20.0)	9(45.0)	3(15.0)	8(40.0)
	50대	20(20.0)	9(45.0)	5(25.0)	6(30.0)
	60대 이상	20(20.0)	7(35.0)	9(45.0)	4(20.0)

$\chi^2=8.149$, $p=.419$, $df=8$, $N=100$

또한, 국내외 여행선호에 대한 연령별 비중 조사결과는 [표 6]과 같다. 결과를 보면, 중, 장년층으로 갈수록 국내 여행 선호 비중이 더 높고, 젊은 층은 여행 선호에 있어 둘 다 선호함 비중이 가장 높아서, 오늘날 젊은 층의 여행 트렌드는 국내 혹은 해외로 편향적이지 않고, 고루 여행 경험을 하는 경향이 있음을 확인했다.

4.2 심층 인터뷰 분석 결과

[표 7] 여행정보 검색을 위한 통합검색과 ChatGPT 사용 여부

[Table 7] Use of integrated search and ChatGPT for travel information search

		전체	통합검색	ChatGPT
		빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)
구성	전체	20(100.0)	15(75.0)	5(25.0)
성별	남성	15(75.0)	11(73.3)	4(26.7)
	여성	5(25.0)	4(80.0)	1(20.0)

$\chi^2=.089$, $p=.766$, $df=1$, $N=20$

[표 7]은 여행정보 검색 시 통합검색과 ChatGPT 사용 비중 결과이다. ChatGPT로 여행정보를 검색한 경험이 있는 대상 20명을 대상으로 한 ‘여행정보 검색을 위해 기존 통합검색과 ChatGPT 중 어느 것을 더 사용하는지’에 대한 질문에 전체적으로 ‘통합검색’의 응답이 75.0%로, ChatGPT(25.0%)의 약 3배가량 되는 것으로 확인되었다.

[표 8] 여행정보 검색을 위한 연령별 통합검색, ChatGPT 사용 여부

[Table 8] Age-based integrated search or ChatGPT usage for travel information

		전체	통합검색	ChatGPT
		빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)
구성	전체	20(100.0)	15(75.0)	5(25.0)
연령대	20대	5(25.0)	2(40.0)	3(60.0)
	30대	5(25.0)	4(80.0)	1(20.0)
	40대	4(20.0)	4(100.0)	0(0.0)
	50대	4(20.0)	3(75.0)	1(25.0)
	60대 이상	2(10.0)	2(100.0)	0(0.0)

$\chi^2=5.333$, $p=.255$, $df=4$, $N=20$

한편, [표 8]은 여행정보 검색을 위한 연령별 통합검색과 ChatGPT 사용 비중을 나타낸다. 연령별로 보면, 젊은 층이 중장년층보다 ChatGPT를 더욱 자주 사용함을 알 수 있고, 가장 젊은 층인 20대의 선호도가 상대적으로 높음을 보여주고 있다.

[표 9] 여행정보 검색시 통합검색 사용 능숙도

[Table 9] Proficiency in using integrated search for travel information search

		전체	통합검색	ChatGPT
		빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)
전체		20(100.0)	15(100.0)	5(100.0)
전혀 능숙하지 않다		1(5.0)	1(6.7)	0(0.0)
능숙하지 않다		1(5.0)	1(6.7)	0(0.0)
보통이다		5(25.0)	2(13.3)	3(60.0)
능숙하다		6(30.0)	4(26.7)	2(40.0)
매우 능숙하다		7(35.0)	7(46.7)	0(0.0)

$\chi^2=6.489$, $p=.165$, $df=4$, $N=20$

[표 9]는 여행정보를 검색할 때 통합검색 사용 능숙도를 나타낸다. ChatGPT로 여행정보를 검색한 경험이 있는 대상 20명을 대상으로 한 ‘통합검색 능숙도’에 대한 질문에 전체적으로 ‘통합검색’의 경우 긍정(매우 능숙하다, 능숙하다)률은 73.4%로 확인되었다.

한편, [표 10]은 여행정보 검색 시 ChatGPT 사용 능숙도 결과이다. ChatGPT로 여행정보를 검색

한 경험이 있는 대상 20명을 대상으로 한 ‘ChatGPT 능숙도’에 대한 질문에 전체적으로 ‘ChatGPT’의 경우 긍정(매우 능숙하다, 능숙하다)률은 100.0%로, ‘통합검색’의 긍정률보다 높음이 확인되었다. 이러한 결과는 ChatGPT를 주로 사용하는 젊은층의 ChatGPT 능숙도가 높은 수준임을 시사한다.

[표 10] 여행정보 검색시 ChatGPT 사용 능숙도

[Table 10] Proficiency in using ChatGPT for travel information search

	전체	통합검색	ChatGPT
	응답 수	빈도	빈도
전체	20(100.0)	15(100.0)	5(100.0)
전혀 능숙하지 않다	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
능숙하지 않다	3(15.0)	3(20.0)	0(0.0)
보통이다	10(50.0)	10(66.7)	0(0.0)
능숙하다	4(20.0)	1(6.7)	3(60.0)
매우 능숙하다	3(15.0)	1(6.7)	2(40.0)

$\chi^2=12.444$, $p=.006^{**}$, $df=3$, $N=20$

[표 11] 통합검색 선호이유

[Table 11] Reasons for preferring integrated search

구분	전체						통합검색						ChatGPT					
	용이성	다양성	정확성	신속성	효율성	기타	용이성	다양성	정확성	신속성	효율성	기타	용이성	다양성	정확성	신속성	효율성	기타
전체	7	4	3	5	1	0	4	4	2	5	0	0	3	0	1	0	1	0
대표값	1순위	3순위	4순위	2순위	5순위	6순위	2순위	2순위	4순위	1순위	5순위	5순위	1순위	4순위	2순위	4순위	2순위	4순위

-전체 응답의 중위수 4, 통합검색의 중위수 3, ChatGPT의 중위수 1

[표 11]은 통합검색을 더 선호하는 이유에 관한 결과이다. ChatGPT로 여행정보를 검색한 경험이 있는 대상 20명을 대상으로 한 ‘통합검색 선호 이유’에 대한 질문에 ‘신속성’의 응답이 1순위로 확인되었으며, 다음으로 ‘용이성과 다양성’(2순위) 순의 응답으로 확인되었다. 이러한 결과는 여행정보 검색을 위해 통합검색을 더 선호하는 이유는 관련정보가 신속하게 제시되고 사용이 편리함과 동시에 검색결과가 동영상, 이미지 등 다양한 형태로 제시되는데 있다고 볼 수 있다.

한편, [표 12]는 ChatGPT 선호 이유 조사결과인데, ChatGPT로 여행정보를 검색한 경험이 있는 대상 20명을 대상으로 한 ‘ChatGPT를 선호하는 이유’에 대한 질문에 ‘효율성’의 응답이 1순위로 확인되었으며, 다음으로 ‘용이성’(2순위), ‘신속성’(3순위) 순의 응답으로 확인되었다. 이러한 결과는 여행정보 검색 시 ChatGPT를 사용하는 이유는 시간, 비용 대비 검색결과에 대한 만족도 등 효율성이 가장 큰 역할을 함을 시사하지만, 검색결과의 다양성과 정확성 측면에서는 아직 ChatGPT라도 만족할만한 수준이 아님을 알 수 있다.

[표 12] ChatGPT 선호이유

[Table 12] Reasons for preferring ChatGPT

구분	전체						통합검색						ChatGPT					
	용이성	다양성	정확성	신속성	효율성	기타	용이성	다양성	정확성	신속성	효율성	기타	용이성	다양성	정확성	신속성	효율성	기타
전체	5	1	3	4	7	0	4	1	3	2	5	0	1	0	0	2	2	0
대표값	2순위	5순위	4순위	3순위	1순위	6순위	2순위	5순위	3순위	4순위	1순위	6순위	3순위	4순위	4순위	1순위	1순위	4순위

-전체 응답의 중위수 4, 통합검색의 중위수 3, ChatGPT의 중위수 1

[표 13] 통합검색의 개선점

[Table 13] Improvements to integrated search

구분	전체						통합검색						ChatGPT					
	용이성	다양성	정확성	신속성	효율성	기타	용이성	다양성	정확성	신속성	효율성	기타	용이성	다양성	정확성	신속성	효율성	기타
전체	5	1	4	8	2	0	3	1	3	7	1	0	2	0	1	1	1	0
대표값	2순위	5순위	3순위	1순위	4순위	6순위	2순위	4순위	2순위	1순위	4순위	6순위	1순위	5순위	2순위	2순위	2순위	5순위

-전체 응답의 중위수 3, 통합검색의 중위수 2, ChatGPT의 중위수 1

[표 13]은 통합검색의 개선사항 조사결과이다. ChatGPT로 여행정보를 검색한 경험이 있는 대상 20명을 대상으로 한 ‘통합검색 개선점’에 대한 질문에 ‘신속성’의 응답이 1순위로 확인되었으며, 다음으로 ‘용이성’(2순위), ‘정확성’(3순위) 순의 응답으로 확인되었다. 이러한 결과는 비록 여행정보 검색시 통합검색을 사용하는 주요한 이유가 신속성과 용이성 등이나 이 부분을 더욱 개선한다면 통합검색에 대한 만족도가 극대화될 수 있음이 시사된다.

[표 14] ChatGPT의 개선점

[Table 14] mprovements to ChatGPT

구분	전체						통합검색						ChatGPT					
	용이성	다양성	정확성	신속성	효율성	기타	용이성	다양성	정확성	신속성	효율성	기타	용이성	다양성	정확성	신속성	효율성	기타
전체	3	8	1	2	6	0	2	6	1	1	5	0	1	2	0	1	1	0
대표값	3순위	1순위	5순위	4순위	2순위	6순위	3순위	1순위	4순위	4순위	2순위	6순위	2순위	1순위	5순위	2순위	2순위	5순위

-전체 응답의 중위수 3, 통합검색의 중위수 2, ChatGPT의 중위수 1

[표 14]는 ChatGPT 개선점 조사결과인데, ChatGPT로 여행정보를 검색한 경험이 있는 대상 20명을 대상으로 한 ‘ChatGPT 개선점’에 대한 질문에 ‘다양성’의 응답이 1순위로 확인되었으며, 다음으

로 ‘효율성’(2순위), ‘용이성’(3순위) 순의 응답으로 확인되었다. 이러한 결과는 현재 여행정보 검색을 위한 ChatGPT 활용 시 검색결과가 단순한 텍스트만이 아닌 동영상, 이미지 등 다양한 형식을 지원할 필요성을 시사하며, 현재 여행정보 검색을 위해 ChatGPT를 사용하는 주요 이유인 효율성 완성도를 더욱 견고히 할 때 그 사용 만족도가 극대화될 수 있음을 시사한다.

[표 15] 차후 여행정보 검색을 위한 지속사용의도

[Table 15] Continuous usage intention for future travel information search

	전체	통합검색	ChatGPT
	응답 수	빈도	빈도
전체	20(100.0)	15(100.0)	5(100.0)
전혀 그렇지 않다	1(5.0)	1(6.7)	0(0.0)
그렇지 않다	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
보통이다	1(5.0)	1(6.7)	0(0.0)
그렇다	14(70.0)	12(80.0)	2(40.0)
매우 그렇다	4(20.0)	1(6.7)	3(60.0)

마지막으로, [표 15]는 차후 여행정보 검색을 위한 통합검색과 ChatGPT의 지속사용의도 여부 조사결과이다. ChatGPT로 여행정보를 검색한 경험이 있는 대상 20명을 대상으로 한 ‘차후 ChatGPT 사용 혹은 지속 의향’에 대한 질문에 전체적으로 90.0%의 응답자가 긍정(매우 그렇다, 그렇다) 응답을 하였고, ‘통합검색’의 경우 긍정(매우 그렇다, 그렇다)률은 86.7%임이 확인되었다. 이러한 결과는 현재 여행정보 검색을 위해 ChatGPT를 활용하는 비중은 통합검색 대비 낮으나, 일단 능숙하게 사용하면 통합검색 대비 만족도가 상대적으로 더 커서 차후 지속 사용의도가 더 높음을 시사한다. 또한, 통합검색과 ChatGPT의 지속사용의도 비중이 거의 비슷한 수준임을 보여주는데 이는 비록 현재 ChatGPT가 주목되고 있으나, 여행정보 검색에 있어선 통합검색과 ChatGPT를 상호 접목하는 전략이 필요함을 알 수 있다.

5. 결론

본 연구결과에 따른 실무적 시사점을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 여행정보 검색을 위한 통합검색과 ChatGPT 사용 여부 분석 결과, 통합검색이 ChatGPT의 약 3배 가량 되었고, 20대의 ChatGPT 선호가 가장 높음이 확인되었다. 이러한 결과는 아직 여행정보 검색에 있어 통합검색 선호도가 더욱 높으며 일부 젊은 층들만 ChatGPT를 활용하는 현실을 반영한다. 따라서, 차후 여행정보에 있어 기존 통합검색의 강점인 동영상과 이미지 등을 집중 활용하고, 젊은 층 대상으로는 ChatGPT의 텍스트 콘텐츠 개선과 확장에 함께 주목한다면 전반적인 검색

결과 만족도를 더욱 증대할 수 있다.

둘째, 여행정보 검색시 통합검색 사용 능숙도는 긍정의 비중이 73.4%였고, ChatGPT 능숙도는 긍정비중이 100%임이 확인되었다. 이러한 결과는 젊은층들의 여행정보 검색에 있어 ChatGPT 활용수준이 매우 높은 수준임을 알 수 있다. 따라서, 차후 ChatGPT의 여행정보 콘텐츠 구성에 있어 사용의 편리성, 신속성 등보다는 젊은 층에 적합한 시간대비 양질의 정보가 제공될 수 있는 가성비 차원에 역점을 둘 필요가 있다.

셋째, 여행정보 검색시 통합검색 선호이유는 신속성, 용이성과 다양성 등의 순이었고, ChatGPT 선호이유는 효율성, 용이성 등 순이었으나, 개선점의 일순위도 통합검색은 신속성, ChatGPT는 효율성이었다. 이러한 결과는 현재 만족하는 부분이 말 그대로 만족스러운 수준이라기 보다는 다른 차원 대비 상대적으로 더 만족할만한 수준에 제한되는 현실을 반영한다. 따라서, 차후 더욱 이상적인 여행정보를 위해 통합검색과 ChatGPT의 여러차원 완성도를 증대하는 전략보다는 현재 만족하는 요인의 완성도를 견고히 하는 전략이 더욱 효과적임을 추정할 수 있다.

차후 관련연구는 본 연구가 사용자 경험과 인식에 기반한 각각의 결과들을 구체적으로 실현할 수 있는 경영적, 기술적 차원에 주목한다면, 본 연구 결과를 유용하게 확장할 수 있을 것이다.

References

- [1] N. Grant, C. Metz, "A new chatbot is a 'code red' for Google's search business", *Seattletimes.com*, www.seattletimes.com/business/technology/a-new-chatbot-is-a-code-red-for-googles-search-business, (accessed February 1, 2023).
- [2] E. Erul, A. Isin, "ChatGPT ile Sohbetler: Turizmde ChatGPT'nin Önemi (Chats with ChatGPT)", *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, vol. 11, no 1, April 2023, pp. 780-793, doi: 10.21325/jotags.2023.1217.
- [3] C. W. Park, I. Sutherland, S. K. Lee, "Effects of online reviews, trust, and picture-superiority on intention to purchase restaurant services", *Journal of Hospitality and Tourism Management*, vol. 47, June 2021, pp. 228-236, doi: 10.1016/j.jhtm.2021.03.007.
- [4] E. Kim, Y. W. Jung, "Gen Z's Experience of Using Generative AI Service and Type of Information Acceptance: Focusing on Chat GPT", *KSDS Spring International Conference*, May 20, 2023, Seoul, Korea, pp. 92-93.
- [5] J. G. Kim, S. H. Shin, U. G. Lee, Y. L. Lee, C. M. Gu, "Utilization of ChatGPT as a recommendation agent in the tourism industry", *Regular Conference of Korean Society of Management Information Systems*, June 8-10, 2023, Jeju, Korea, pp. 588-592.
- [6] R. H. Song, "Tourism experience satisfaction and destination loyalty influenced by tourism destination information offers", *Journal of Hospitality and Tourism Studies*, vol. 23, no. 3, September 2021, pp. 67-78, doi: 10.31667/jhts.2021.9.88.67.
- [7] Gunn, C. A. *Vacationscape: Designing tourist regions*, Van Nostrand Reinhold, 1988.

- [8] S. G. Lee, "The impact of information trust and attitude on acceptance intention in online travel information search", Master thesis, Department of Travel Management, Gang Won University, Republic of Korea, 2011. [Online]. Available: www.riss.co.kr.
- [9] J. H. Chea, "Study on the Effect of the Search Results User's Experience of Online Search Service on Satisfaction", *The Journal of the Korea Contents Association*, vol. 20, no. 4, February 2020, pp. 202-211, doi: 10.5392/JKCA.2020.20.04.202.
- [10] J. S. Lim, J. H. Choi, H. M. Lee, "Measuring the perceived anthropomorphism of an AI conversational agent: scale development and validation", *Korean Society for Journalism and Communication Studies*, vol. 64, no. 4, August 2020, pp. 436-470, doi: 10.20879/kjics.2020.64.4.012.
- [11] S. Lee, "The Effect of Perceived Anthropomorphic Characteristics on Continuous Usage Intention of Artificial Intelligence Voice Speaker: Based on the Integrated Adoption Model", *The Journal of the Korea Contents Association*, vol. 21, no. 11, November 2021, pp. 41-55, doi: 10.5392/JKCA.2021.21.11.041.
- [12] N. Haslam, S. Loughnan, "Dehumanization and inhumanization", *Annual review of psychology*, vol. 65, August 2014, pp. 399-423, doi: 10.1146/annurev-psych-010213-115045.
- [13] The Ministry of Culture, Sports and Tourism, "The 2021 National Travel Survey", [mcst.go.kr. http://ebook.culturestat.mcst.go.kr/20220711_175459](http://ebook.culturestat.mcst.go.kr/20220711_175459), (accessed June 4, 2023).
- [14] M. Skjuve, A. Følstad, P. B. Brandtzaeg, "The User Experience of ChatGPT: Findings from a Questionnaire Study of Early Users", *CUI '23: ACM conference on Conversational User Interfaces* Eindhoven Netherlands, July 19-21, 2023, NY, United States, pp. 1-10, doi: 10.1145/3571884.3597144.