

관광 빅데이터 분석을 활용한 보령머드축제 관련 동향 탐색 연구

한 장 현*

A Study on Trends Related to Boryeong Mud Festival Using Tourism Big Data Analysis

Han Jangheon

〈Abstract〉

Boryeong Mud Festival has become a representative local festival that both domestic and foreign tourists can enjoy together. In addition, it is one of the usual hands-on marine festivals in Korea that can be enjoyed with one mind at the Boryeong Mud Festival, regardless of race, age, and language. This study explored the overall perception and trends of the Boryeong Mud Festival using big data extracted online from the Boryeong Mud Festival. First, keywords such as Chungnam, hosting, summer, reporter, experience, opening ceremony, performance, operation, news, tourist, opening, event, and festival were frequently exposed online. Second, due to centrality analysis, the centrality of festival experience programs and performances, opening ceremonies, and Boryeong mayor was high. Third, due to the CONCOR analysis, five clusters of meaningful keywords related to the Boryeong Mud Festival were formed.

Key Words : Tourism Big-data, Boryeong Mud Festival, Social Network Analysis, Semantic Network Analysis

I. 서론

1998년 충청남도 보령시에서 천연머드의 효과를 알리기 위하여 개발된 화장품과 이를 홍보하기 위해 진행했던 이벤트가 보령머드축제로 발전되어 올해로 제26회를 맞이하였다. 이런 지역축제는 전국적으로 약 1,000개 이상이 정기적으로 개최되고 있으며, 지역 축제를 통해 지역민들의 자긍심과 애郷심을 증대시키고 나아가 지역 이미지 제고 및 지역경제 활성화에 이바지하는 효과를 얻을 수 있다[1]. 지역축제는 관광

객을 지역으로 유입하기 위한 주요한 수단으로 인식되고 있으며, 각각의 지역축제는 관광객에게 이색적인 추억과 해당 지역을 다시 방문할 수 있는 애착과 동기를 유발시킨다[2]. 지역축제는 지자체들의 경쟁적인 축제 개최로 인해 양적인 성장과 예산 증액, 프로그램의 다양화를 이끌어 왔지만, 반면 지역축제 소재 및 프로그램의 유사성으로 인해 축제에 대한 차별적인 경쟁력을 확보하는 데 어려움을 겪고 있다[3]. 지역축제 차별성 확보의 어려움 속에 보령머드축제는 서해안 주변에 넓게 조성된 갯벌의 머드를 사용하고, 머드의 주성분이 풍부한 미네랄과 광물질을 가지

* 용인대학교 관광경영학과 조교수(단독저자)

고 있어 피부세포 보호 및 노화 방지 등의 탁월한 치유기능을 가지고 있기 때문에 타 지역축제 대비 특별한 콘텐츠적 경쟁력을 가지고 있다[4].

코로나19 발병 기간 많은 수의 지역축제는 관람객 감소 및 지역 소상공인 영업제한으로 인해 개최를 중지했지만, 보령머드축제의 경우 온라인과 오프라인으로 병행하여 개최하면서 그 명맥을 꾸준히 이어왔다. 올해 코로나19 위기단계 완화로 인해 전면적인 대면 축제가 이루어졌으며, 총 17일 동안 약 164만 명이 방문하고 외국인 관광객도 약 8만 명이 방문하여 성공적인 재도약을 맞이하였다[5]. 보령머드축제가 세계적으로 인지도 높은 메가 이벤트로 성장하도록 국가적인 차원에서 큰 관심과 지원을 보이고 있으며, 완성도 높은 지역축제를 준비하기 위하여 축제를 준비하는 조직 관리 및 홍보·마케팅전략 수립에도 큰 노력을 하고 있다[6].

보령머드축제 관련 연구의 흐름은 2010년대 초반에는 지역산업연관모델 및 CVM 등을 활용하여 경제적 파급효과 및 가치를 평가하는 관광경제 연구가 진행되었다[7, 8]. 이후 4Es와 Flow 이론 등을 적용하여 방문객의 관여도 및 만족도, 태도, 충성도 등의 인과관계를 규명하는 관광소비자행동 연구가 많은 수로 진행되었다[1, 2, 3, 4, 9]. 또한 축제 인적서비스가 축제 체험에 미치는 긍정적인 영향을 규명한 연구와 소셜미디어 텍스트마이닝을 통해 코로나19의 축제키워드 토픽모델링을 접목하여 진행한 연구 등이 진행되었다[6, 10]. 상기 진행된 연구들은 많은 수가 2010년대 초를 중심으로 진행되었으며, 관광경제 및 관광소비자행동을 중심으로 연구가 진행되었다. 최근 소셜미디어를 통한 토픽모델링을 적용하여 진행된 보령머드축제 연구도 있으나 연구의 지속성 부분에서 현재 미흡한 실정이다. 코로나19의 방역단계가 심각 단계에서 경계단계로 완화되는 현시점에서 앞으로 계획된 지역축제들의 활발한 개최가 예견되고 있으며, 국내 최대규모를 자랑하고 있는 보령머드축제에

대한 연구의 확장이 필요한 실정이다. 또한 관광소비자의 축제 경험을 빅데이터 형태로 실시간으로 누적하고, 이렇게 누적된 빅데이터를 활용하여 관광소비자의 인식과 동향을 살펴볼 수 있는 연구의 필요성이 대두되고 있다. 최근 금산인삼축제 등 지역의 주요 축제를 대상으로 한 빅데이터 연구들이 확대되고 있다. 축제를 대상으로 빅데이터 분석을 연구에 적용하면 축제에 대한 전반적인 이해와 운영 및 홍보전략을 수립하는 데 도움을 준다[21].

따라서 본 연구의 목적은 첫째, 온라인에서 누적되어 있는 빅데이터를 대상으로 보령머드축제에 대한 전반적인 인식과 동향을 탐색하고자 한다. 둘째, 빅데이터 연구의 방법론인 사회연결망 분석 및 의미연결망 분석 등을 활용하여 빈도 분석, 중심성 분석, CONCOR 분석 등 주요 연구방법론을 활용하여 연구를 진행하고자 한다. 셋째, 이렇게 도출된 연구의 결과를 바탕으로 관광학계 및 축제 기획 실무에서 활용할 수 있는 시사점을 제공하고자 한다.

II. 이론적 배경

2.1 보령머드축제 및 관련 연구

보령시는 서해안 갯벌에 머드가 충분한 상황에서 머드 사용을 위해 해외에서 수입을 한다는 현황을 직시하여 보령시 머드로 대체 활용하는 방안에 대해 연구를 진행하였고, 이를 통해 1996년 7월 대천해수욕장 근처 갯벌에서 수집한 머드를 가공하여 머드팩 등 16종의 화장품을 개발하여 수익사업화에 성공하였다[11]. 보령시는 이러한 우수한 품질의 보령 머드를 널리 알리고, 지역의 대표 관광지인 대천해수욕장을 홍보하기 위하여 1988년 7월 제1회 보령머드축제를 개최하였다[6]. 제1회 보령머드축제는 4일간 총 16개의 프로그램으로 소규모 형태로 진행되었지만, 제13회

보령머드축제는 9일간 총 55개의 프로그램으로 대규모 국내 대표 축제로 성장하였다[4]. 보령머드축제는 유일한 패각분 백사장을 보유한 대천해수욕장에서 개최되어, 방문객들이 다양한 머드체험행사와 해수욕을 동시에 즐길 수 있다는 특징을 가지고 있다[6].

보령머드축제는 2008년부터 2010년까지 3년간 계속해서 대표축제로 선정되었으며, 불순물을 제거한 청결한 머드 분말을 활용한 머드마사지 및 머드슬라이딩, 머드씨름대회 등 다채로운 머드체험행사로 인해 불거리와 즐길 거리를 함께 보유한 특징을 가지고 있다[6, 11]. 보령머드축제는 스페인의 토마토 축제처럼 온몸에 토마토를 묻히고 토마토를 몸소 체험할 수 있는 것처럼, 온몸에 머드를 묻히고 축제를 체험하기 때문에 일탈성 및 오락성 등 체험적 요소를 다각도에서 보유하고 있다[9].

보령머드축제 관련 연구의 흐름은 다음과 같다. 지역산업연관모델을 활용한 보령머드축제의 경제적 파급효과에 대해 분석하였다[7]. 연구 결과, 보령머드축제는 총 생산과금액이 약 2,126억 원이며, 취업과급자수는 약 4,028명으로 추정하였다. 또한 관광분야의 생산 승수는 다른 산업 대비 적은 편이나, 취업, 소득, 부가가치 승수는 상대적으로 높은 편이라고 설명하였다. 4Es 이론을 적용하여 보령머드축제 방문객의 충성도를 살펴보았다[4]. 연구 결과, 교육적 체험, 오락적 체험, 미적 체험은 즐거움에 긍정적인 영향을 미치며, 일탈적 체험과 미적 체험은 기억에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 보령머드축제 브랜드 지식이 지역 이미지 및 태도, 충성도에 미치는 영향을 규명하였다[1]. 연구 결과, 브랜드 인지도와 브랜드 이미지는 태도에 긍정적인 영향을 미치며, 장소 이미지와 태도는 장소 충성도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 보령머드축제 속성에 따른 참가자들의 경험을 이해하기 위하여 연구를 진행하였다[13]. 연구 결과, Charmaz의 구성주의 기반 이론을 바탕으로 살펴본 총 16명을 통해서 보령머드축

제의 5가지 경험요소인 일탈성, 대동성, 놀이성, 장소성 등을 확인하였다. 이를 통해 보령머드축제 기획 및 운영에 활용할 수 있는 기초자료를 제공하였다. 소셜미디어 텍스트마이닝을 통해 코로나19 전후 보령머드축제 키워드 비교 및 토픽모델링 연구를 진행하였다. 연구 결과, 코로나19 이전 기간에는 보령머드축제 관련 장소 키워드가 높게 나타났으며, 코로나19 이후 기간에는 어떤 방식으로 축제에 참여할 수 있는지에 대한 관련 키워드가 높게 확인되었다.

2.2 관광 빅데이터 및 관련 연구

개인이 소지한 미디어의 빠른 보급과 디지털 기술에 급속한 발달로 인해 그 규모가 방대한 데이터와 정보가 생성되고 가공되는 빅데이터 시대를 맞이하고 있다[14]. 이러한 빅데이터 분석 및 활용을 통해 다양한 사회 현상을 예측하고, 문제를 해결하여 새로운 방향을 제시하는데 활용하고 있다[15]. 빅데이터는 고객의 니즈를 분석하는데 용이하게 활용되며, 효과적인 마케팅 방향 수립 및 전략 활용에도 잘 활용되고 있다. 특히 관광산업에서는 타 산업보다 빠른 변화가 적용되고 있으며, 다른 산업과의 융합도 꾸준히 이루어지고 있기 때문에 빅데이터 활용을 통한 관광 소비자들의 인식과 패턴, 신호 등을 확인하는데 그 필요성이 크다[16].

이런 관광산업을 대상으로 한 관광 빅데이터 연구들이 활발하게 수행되고 있으며, 세부 연구의 흐름은 다음과 같다. 강원도 관광에 대한 소셜미디어 빅데이터 분석을 진행하였다[17]. 연구 결과, 강릉, 속초, 양양 순으로 강원도 관광지 지명이 언급되었으며, 여행목적으로는 식도락, 맛집투어, 가족여행 등의 목적으로 강원도 관광을 즐기는 것으로 확인되었다. 또한 주말, 체험, 당일여행 등을 선호하는 것으로 나타났다. 빅데이터를 통해 스마트 관광지인 제주도의 관광객 데이터를 분석하였다[16]. 연구 결과, 사드의 영향으로 중국인 관광객의

방문율이 감소하였으며, 면세점 및 공항이 주로 위치한 북부지역에서 중국인 관광객의 소비가 크게 이루어지고 있는 점을 확인하였다. 반면 다른 제주도 지역에서는 중국인 관광객의 소비가 현저히 낮게 발생하는 것으로 나타났다. 소셜 빅데이터를 통한 서울 마포관광특구 인식조사를 진행하였다[18]. 연구 결과, 마포, 축제, 거리, 문화, 외국인, 주민 등의 키워드가 높은 빈출 빈도를 나타냈으며, 4가지 키워드 집단을 통해 주변 부동산 이슈 및 지역주민의 우려사항 등을 추가적으로 해석하였다. 소셜 빅데이터를 이용하여 말레이시아 관광 동향을 분석하였다[19]. 연구 결과, 말레이시아는 저비용항공사의 운항으로 인해 자유여행 트렌드가 확대되고 있으며, 싱가포르와 관광개발 측면에서 상호 연관성이 높은 것으로 확인되었다. 또한 선제적인 관광목적지 다각화가 필요한 상황이며, 코로나19 기간 시장 상황을 예의 주시하는 것이 중요하다고 설명하였다. 빅데이터를 통한 음식관광 관련 코로나19 이전 이후 비교연구를 진행하였다[15]. 연구 결과, 코로나19 이전에는 서울, 전주, 제주도, 통영, 대구 등의 지역이 높은 관심을 보였으며, 코로나19 이후에는 제주 및 경북에 음식관광에 대한 관심이 크게 증가한 것으로 나타났다.

상기 기술한 다양한 관광 빅데이터 연구는 코로나19를 기점으로 활발하게 진행되고 있다. 본 연구는 온라인에서 수집한 빅데이터를 대상으로 국내 대표 메가 이벤트인 보령머드축제를 대상으로 인식과 동향을 분석하기 위한 연구를 진행하고자 한다.

III. 연구방법

3.1 연구문제

본 연구는 보령시의 지역 관광자원의 특성을 잘 반영하고, 지역경제 활성화 및 지역 교류의 장에 일익을 담당하고 있는 보령머드축제를 대상으로 관광 빅

데이터 분석을 통한 연구를 시행하고자 한다. 온라인을 통해 보령머드축제와 관련성이 높은 핵심어를 추출하고, 텍스트 마이닝 등의 정제 및 분석 절차를 통해서 연구를 단계적으로 시행하고자 한다. 이러한 전반적인 연구 절차를 실행하기 위한 연구과제는 아래와 같다.

연구과제 1 : 보령머드축제 관련 핵심어의 주요 분석 결과는 어떤 것들이 있으며, 도출된 결과 지표는 어떤 형태와 특징을 가지고 있는가?

연구과제 2 : 보령머드축제 관련 핵심어의 빈도 분석, 중심성 분석 등은 어떤 수치를 보이며, 연구 결과를 통해 반영할 수 있는 시사점들은 어떤 것들이 있는가?

3.2 자료수집 및 분석절차

본 연구를 시행하기 위해서는 우선 보령머드축제 관련 핵심어를 수집해야 한다. 보령머드축제 관련 핵심어를 수집하기 위해 설정은 수집 기간은 2018년 8월 1일부터 2023년 7월 31일까지로 설정했으며, 보령머드축제의 제21회부터 제29회에 해당하는 기간이다. 분석 채널은 국내 대표 포털사이트인 네이버와 다음, 구글을 대상으로 수집하였으며, 세부 운영 채널인 블로그, 카페, 지식인 등을 포함시켰다. 수집 방법은 연구의 물리적 한계를 보완하기 위해 유료 수집 채널인 '텍스툼(textom)'을 활용하였다. 이렇게 수집한 보령머드축제 관련 핵심어는 총 5,891개(2.69M)가 수집되었다. 본 연구의 분석 절차는 선행되어 진행된 관광 빅데이터 연구의 단계를 적용하여 총 6단계로 구성하였다[20]. 첫째, 텍스트 마이닝을 통해 기본적인 빈도 분석과 불필요한 단어삭제 등을 시행하였다[22, 23]. 둘째, 선행연구의 수준인 최종 66단어를 선정하여 관계형 매트릭스를 구성하여 분석에 적용하였다. 셋째,

사회연결망 분석을 기본으로 하는 의미연결망 분석을 시행하였다. 넷째, 의미연결망 분석을 통해 도출된 결과를 대상으로 시각화 작업을 시행하였다. 다섯째, CONCOR 분석을 통해 보령머드축제 관련 핵심어들의 군집 형태를 통한 분석을 추가적으로 시행하였다. 여섯째, CONCOR 분석을 통해 도출된 결과를 대상으로 시각화 작업을 시행하였다.

IV. 분석결과

4.1 빈도 분석 및 중심성 분석

본 연구에서는 보령머드축제와 연관성이 핵심어 66개를 바탕으로 빈도 분석을 진행하였다. 가장 높은 출현 빈도를 나타낸 핵심어는 '보령머드축제(5,587)', '보령(4,135)', '축제(3,182)', '보령시(1,956)'로 확인되었다. 보령시는 충청남도 서해안에 위치하고 있으며, 무창포해수욕장 등의 서해안 주요 해수욕장이 위치하고 있는 장소이다. 특히 매년 머드축제가 개최지 장소이다. 그 다음 핵심어로는 '대천해수욕장(1,871)', '머드축제(1,853)', '머드(1,805)', '충남(1,228)', '개최(922)', '여름(603)', '김동일(533)', '기자(499)', '개막식(498)', '공연(496)', '이번(488)', '운영(482)', '뉴스(459)', '관광객(455)', '개막(452)', '행사(417)', '대천(415)', '기간(407)', '진행(406)' 등으로 나타났다. 보령머드축제 관련 핵심어의 빈도분석 및 빈출 비율은 <표 1>과 같다.

<표 1> 보령머드축제 관련 빈도분석 결과

핵심어	출현 빈도	비율
보령머드축제	5,587	3.732
보령	4,135	2.762
축제	3,182	2.126
보령시	1,956	1.306
대천해수욕장	1,871	1.25

머드축제	1,853	1.238
머드	1,805	1.206
충남	1,228	.82
개최	922	.616
여름	603	.402
김동일	533	.356
기자	499	.333
체험	499	.333
개막식	498	.332
공연	496	.331
이번	488	.326
운영	482	.322
뉴스	459	.306
관광객	455	.304
개막	452	.302
행사	417	.278
대천	415	.277
기간	407	.271
진행	406	.271
올해	404	.269
페스티벌	401	.267
참석	389	.259
시작	384	.256
프로그램	384	.256
다양	381	.254
일원	380	.253
해수욕장	371	.247
여행	363	.242
청소년	343	.229
자매결연	337	.225
참가	334	.223
오늘	326	.217
지역	325	.217
세계	321	.214
방문	315	.21
시장	281	.187
대표	281	.187
입장권	281	.187
추천	271	.181
사진	269	.179
대회	266	.177

도시	265	.177
의미	255	.17
바다	253	.169
월드	248	.165
우리	245	.163
무료	240	.16
대한민국	238	.159
오후	237	.158
시간	237	.158
사람	230	.153
보령머드	229	.153
제공	225	.15
머드광장	225	.15
곳	223	.148
홍보	220	.146
장소	211	.14
보령시장	202	.134
외국인	202	.134
참여	201	.134
개장	193	.128

보령머드축제에 대한 연결 중심성 분석을 진행하였다. 연결 중심성 분석 결과, '보령(.096)', '머드(.009)', '축제(.086)', '머드축제(.062)', '보령머드축제(.046)', '보령시(.021)', '대천(.021)', '해수욕장(.019)', '대천해수욕장(.016)', '충남(.012)', '체험(.012)', '여름(.09)', '개막(.009)', '개최(.008)', '시장(.006)', '개막식(.005)', '공연(.005)', '(.005)', '이번(.005)', '뉴스(.005)', '행사(.005)', '여행(.005)', '세계(.005)', '대회(.005)' 등으로 핵심어 순서가 확인되었다.

보령머드축제에 대한 근접 중심성 분석을 진행하였다. 근접 중심성 분석 결과, '보령머드축제(1)', '보령(1)', '축제(1)', '보령시(1)', '머드축제(1)', '머드(1)', '충남(1)', '개최(1)', '여름(1)', '체험(1)', '공연(1)', '이번(1)', '운영(1)', '뉴스(1)', '개막(1)', '진행(1)', '해수욕장(1)', '오늘(1)', '지역(1)', '방문(1)', '사진(1)', '대한민국(1)', '보령머드(1)', '제공(1)', '홍보(1)', '행사(.992)

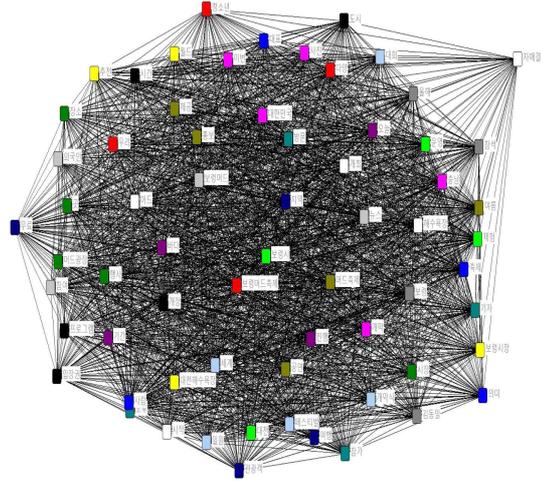
등으로 핵심어 순서가 확인되었다.

보령머드축제 관련 핵심어의 연결 중심성 및 근접 중심성 분석 결과는 <표 2>와 같으며, 분석 결과를 바탕으로 한 시각화 이미지는 <그림 1>과 같다.

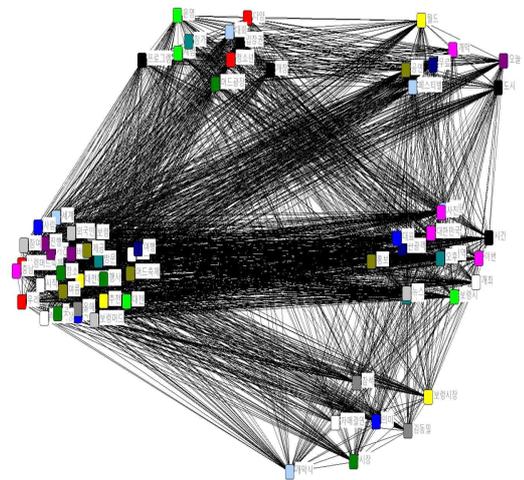
<표 2> 보령머드축제 관련 중심성 분석 결과

핵심어	연결 중심성	근접 중심성
보령머드축제	.046	1
보령	.096	1
축제	.086	1
보령시	.021	1
대천해수욕장	.016	.992
머드축제	.062	1
머드	.09	1
충남	.012	1
개최	.008	1
여름	.009	1
김동일	.004	.969
기자	.004	.985
체험	.012	1
개막식	.005	.985
공연	.005	1
이번	.005	1
운영	.004	1
뉴스	.005	1
관광객	.004	.985
개막	.009	1
행사	.005	.992
대천	.021	.992
기간	.004	.992
진행	.003	1
올해	.003	.985
페스티벌	.004	.992
참석	.003	.977
시작	.003	.985
프로그램	.004	.992
다양	.003	.985
일원	.004	.977
해수욕장	.019	1
여행	.005	.992

청소년	.003	.946
자매결연	.002	.8
참가	.003	.969
오늘	.002	1
지역	.003	1
세계	.005	.992
방문	.003	1
시장	.006	.985
대표	.004	.992
입장권	.002	.946
추천	.002	.962
사진	.002	1
대회	.005	.985
도시	.003	.977
의미	.002	.923
바다	.003	.992
월드	.003	.985
우리	.001	.985
무료	.004	.938
대한민국	.002	1
오후	.002	.985
시간	.003	.992
사람	.001	.977
보령머드	.05	1
제공	.002	1
머드광장	.005	.985
곳	.004	.977
홍보	.003	1
장소	.002	.954
보령시장	.003	.946
외국인	.001	.969
참여	.002	.977
개장	.002	.992



<그림 1> 보령머드축제 관련 시각화 결과



<그림 2> 보령머드축제 관련 CONCOR 시각화 결과

4.2 CONCOR 분석

본 연구에서는 보령머드축제 관련 핵심어의 사이에 구조적 등위성을 바탕으로 블록(군집) 간의 위치와 연결 관계를 한 눈으로 쉽게 파악 및 해석할 수 있는

CONCOR(CONvergence of iterated CORrelation)을 시행하였다[24]. 보령머드축제 관련 CONCOR 분석을 시행 결과, 중심 군집 2개 및 주변 군집 3개, 총 5개의 블록(군집)이 확인되었다. 첫 번째 중심 군집은 올해, 외국인, 추천, 행사, 방문, 장소, 참여, 사람, 세계, 진행, 여름, 시작, 우리, 바다 등으로 나타났으며, 군집명은 '축제 주제 및 목적'으로 명명하였다. 두 번째 중심 군

집은 홍보, 대표, 뉴스, 개최, 이번, 시간, 사진, 관광객, 오후 등으로 나타났으며, 군집명은 '축제 홍보 및 노출'로 명명하였다. 첫 번째 주변 군집은 참가, 프로그램, 체험, 운영, 대회, 입장권, 다양, 청소년 등으로 나타났으며, 군집명은 '축제 체험 및 프로그램'으로 명명하였다. 두 번째 주변 군집은 페스티벌, 공연, 무료, 개막, 오늘 등으로 나타났으며, 군집명은 '축제 공연 및 페스티벌'로 명명하였다. 세 번째 주변 군집은 개막식, 시장, 김동일, 보령시장, 자매결연 등으로 나타났으며, 군집명은 '축제 개막 및 시장'으로 명명하였다. CONCOR 분석 결과는 <표 3>과 같으며, CONCOR 분석 시각화 이미지는 <그림 2>와 같다.

<표 3> 보령머드축제 관련 CONCOR 분석결과

		주요 핵심어
중심 군집	축제 주제 및 목적	올해, 외국인, 추천, 행사, 방문, 장소, 참여, 사람, 세계, 진행, 여름, 시작, 우리, 충남, 행사, 바다, 대천
	축제 홍보 및 노출	홍보, 대표, 뉴스, 개최, 이번, 시간, 사진, 관광객, 오후, 보령시
주변 군집	축제 체험 및 프로그램	참가, 프로그램, 체험, 운영, 대회, 입장권, 다양, 청소년, 머드광장, 개장
	축제 공연 및 페스티벌	페스티벌, 공연, 무료, 개막, 오늘, 도시, 월드
	축제 개막 및 시장	개막식, 시장, 김동일, 보령시장, 자매결연, 의미, 참석

V. 결론

보령머드축제는 국내 관광객은 물론, 해외 관광객도 함께 즐길 수 있는 대표 지역축제로 자리매김하였으며, 연령, 언어 등을 넘어서 보령머드축제의 자리에서는 하나로 즐길 수 있는 체험형 해양 축제이다. 일반 관광객이 쉽게 머드를 온몸에 체험할 수 있는 공간과 함께 가족이 함께 즐길 수 있는 패밀리 공간도 구비되어 있으며, 다양한 무료 및 유료 체험도 운영

되고 있다. 또한 야간에는 페스티벌 및 공연 등으로 낭만이 있는 여름휴가를 즐길 수 있는 축제이다.

이런 연구분석과 절차를 따라서 정리된 연구 결과는 다음과 같다. 첫째, 보령머드축제와 연관성이 높은 핵심어를 정리한 결과, 1~4위는 보령머드축제 관련 네이밍에 포함되어 있는 보령, 축제 등이 확인되었다. 이후 높은 빈도를 나타낸 핵심어는 대천해수욕장, 충남, 개최, 여름, 김동일, 기자, 체험, 개막식, 공연, 이번, 운영, 뉴스, 관광객, 행사, 올해, 페스티벌, 참석, 프로그램, 다양, 청소년 등이 높은 결과를 보여주었다. 둘째, 연결 중심성과 근접 중심성 결과를 살펴보면, 연결 중심성 결과값이 높은 핵심어는 보령머드축제 네이밍과 연관성이 높은 핵심어를 제외하고 체험, 여름, 개막, 개최, 시장, 개막식, 공연, 뉴스, 행사, 여행, 세계, 운영, 관광객, 기간 등으로 나타났다. 근접 중심성 결과값이 높은 핵심어는 개최, 여름, 체험, 공연, 운영, 뉴스, 개막, 진행, 해수욕장, 방문, 사진, 홍보, 행사 등으로 나타났다. 셋째, 보령머드축제 관련 핵심어의 CONCOR 분석을 시행한 결과, 중심 군집 2개, 주변 군집 3개 총 5개의 군집이 확인되었다. 군집의 명칭은 '축제 주제 및 목적', '축제 홍보 및 노출', '축제 체험 및 프로그램', '축제 공연 및 페스티벌', '축제 개막 및 시장'으로 정리하였다.

본 연구의 학문적 시사점 및 실무적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 과거 선행되었던 보령머드축제 관련 연구들은 2010년을 기점으로 주로 보령머드축제를 통한 경제적 파급효과 및 가치 등을 규명한 관광경제 연구들이 많은 수를 차지했다. 또한 4Es와 Flow 이론 등 관광소비자의 축제 참여 후 발생하는 심리적 요인 등을 밝히기 위한 관광소비자행동 연구들이 함께 진행되었다. 본 연구는 온라인에서 추출한 보령머드축제 핵심어를 대상으로 최근 적용도가 많은 빅데이터 분석방법론을 활용하여 탐색적 연구를 시행하였다. 토픽모델링을 적용하여 코로나19 전과 후를 대상으로 보령머드축제의 키워드 비교연구와 텍스트 마이

닝을 활용한 금산인삼축제 인식 분석 연구도 최근 진행되었지만[10, 21], 코로나19의 영향력 약화에 따른 향후 축제 활성화가 예견되는 현시점에서 CONCOR 분석 등 보다 다양한 방법론을 적용한 연구는 축제 관련 연구의 확장 측면에서도 의미가 클 것으로 사료된다. 둘째, 중심성 분석 결과, 체험 및 공연, 페스티벌과 같은 보령머드축제의 프로그램 관련 핵심어가 연결 중심성 및 근접 중심성이 높게 나타났다. 또한 개막식, 시장, 김동일, 기자 등 보령머드축제 개막식 및 보령시장의 언론기사 등이 높은 연결 중심성 및 근접 중심성 결과를 보여주었다. 향후 보령머드축제를 보다 발전시키기 위해서는 기존의 머드체험 프로그램 보다 보다 확장성이 높은 고도화된 체험 프로그램 개발 및 야간관광 활성화를 위한 대형 공연도 보령머드축제의 관광객 참여를 높이는데 효과가 높을 것으로 보인다. 또한 보령머드축제의 중요성을 잘 인식하여 보령시 차원에서 시장을 중심으로 적극적인 활동이 온라인을 통해서 잘 노출되고 있었다. 내년 축제 준비 및 진행 시에도 이러한 지자체 차원의 홍보·마케팅 활동이 잘 적용될 수 있도록 지속적인 노력이 필요할 것으로 보인다. 셋째, CONCOR 분석의 결과를 중심으로 살펴보면, 총 5개의 군집이 구성된 것으로 확인할 수 있었다. 이중 중심 군집에 축제 홍보 및 노출 관련 군집이 확인되었다. 보령머드축제의 경우 국내 축제 중 메가 이벤트 규모로 성공적인 축제로 손꼽히고 있으며, 온라인 및 오프라인을 통한 홍보 및 노출도 잘 이루어지고 있는 것으로 확인되었다. 하지만 국내를 넘어 해외까지 더욱 그 범위를 확장시키기 위해서는 최근 관심이 높게 유지되고 있는 다양한 형태의 가상체험 확대 및 NFT를 활용한 멤버십 이벤트 체험, ChatGPT를 활용한 행사 안내 등을 적절히 접목하여 운영한다면 축제의 홍보 효과 증대 및 관심도 또한 높아질 것으로 보인다. 또한 축제 체험 및 프로그램에도 큰 관심이 있는 것으로 나타났다. 향후 체험 및 프로그램 개발 시에는 군집 키

워드에서 확인된 청소년을 대상으로 한 요금제 및 시간·대상별 세분화된 체험 및 프로그램 구성과 다양한 요금제를 적용한다면 보다 다양한 계층을 유입시킬 수 있을 것이다.

본 연구는 상기 정리한 시사점 외 연구의 한계점 및 향후 계획은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 국내 서비스되고 있는 온라인 채널을 중심으로 연구의 핵심어를 수집하였다. 보령머드축제의 세계적 명성에 맞게 해외 SNS 채널 및 유튜브 등을 통해 핵심어를 수집하여 국내 관광객과 해외 관광객의 인식과 동향을 비교 및 분석한다면 향후 전략적 시사점 도출에도 효과가 높을 것으로 사료된다. 둘째, 코로나19 발병기간 중에도 보령머드축제는 온라인을 병행하여 축제를 진행하였다. 따라서 연도별 관련 빅데이터를 수집하고, 비교 및 분석한다면 보령머드축제에 대한 시계열 관점의 추이 비교 및 이를 통한 추가적인 시사점 도출도 가능할 것으로 판단된다.

참고문헌

- [1] 최주경·최호규, “지역축제의 브랜드 지식이 지역의 이미지, 태도, 충성도에 미치는 영향: 보령머드축제를 중심으로,” 기업경영리뷰, 제9권, 제1호, 2018, pp.207-223.
- [2] 김정준, “지역축제 관광객들의 방문동기가 관여도, 축제만족도, 그리고 충성도에 미치는 영향: 보령머드축제를 중심으로,” 관광레저연구, 제28권, 제9호, 2016, pp.429-445.
- [3] 임명재·권현재, “관광축제 브랜드개성 요인이 탐색과 태도와 충성도에 미치는 영향: 보령머드축제를 중심으로,” 한국콘텐츠학회논문지, 제10권, 제12호, 2010, pp.425-433.
- [4] 송학준·최영준·이충기, “4Es 이론에 따른 축제 방문객의 충성도 연구: 보령머드축제를 중심으로

- 로," 관광연구, 제25권, 제6호, 2011, pp.179-198.
- [5] 김용정, "보령 머드축제 164만여명 방문 '홍행'," 문화투데이, <http://www.munhwatoday.co.kr/news/article.html?no=138663>, 2023.08.07.
- [6] 손선미, "축제의 인적서비스가 축제체험에 미치는 영향: 보령머드축제를 중심으로," 이벤트컨벤션연구, 제15권, 제4호, 2019, pp.135-151.
- [7] 이충기·최영준, "지역산업연관모델을 이용한 보령머드축제의 경제적 파급효과 분석," 관광연구, 제25권, 제5호, 2010, pp.83-100.
- [8] 이충기·김태균, "CVM을 이용한 보령머드축제 생태관광자원의 경제적 가치 평가: 가설적 편익의 최소화 방법을 중심으로," 관광연구, 제25권, 제4호, 2010, pp.129-144.
- [9] 오선영·윤철민, "체험형 지역축제 방문에 따른 플로우 경험이 구성요소 간 인과관계 분석: 보령머드축제 방문객을 대상으로," 호텔경영학연구, 제21권, 제1호, 2012, pp.221-240.
- [10] 이해술·김창수, "소셜미디어 텍스트마이닝을 통한 코로나19 전후 축제 키워드 비교 연구: 보령머드축제를 중심으로," 이벤트컨벤션연구, 제18권, 제2호, 2022, pp.1-23.
- [11] 김형순·김원겸, "보령시 보령머드축제 성공사례, 상품학연구, 제23권, 제2호, 2005, pp.257-277.
- [12] 조선배·진재수·현성협, "지역축제의 매력성이 재방문의도에 미치는 영향: 보령머드축제를 중심으로," 관광연구, 제27권, 제1호, 2012, pp.333-353.
- [13] 이양림, "축제체험속성에 따른 참가자의 경험 이해: 보령머드축제 참가자들 대상으로," 관광레저연구, 제31권, 제11호, 2019, pp.95-113.
- [14] 박상훈·이희정, "소셜 빅데이터를 이용한 전통시장 활성화 요인 도출 연구," 서울도시연구, 제19권, 제3호, 2018, pp.1-18.
- [15] 송홍규, "빅데이터를 활용한 음식관광 인식 연구: 코로나19 발생 전후 비교," 외식경영연구, 제24권, 제5호, 2021, pp.177-200.
- [16] 문준환·김성현·노희섭·구철모, "빅 데이터를 활용한 스마트 관광 도시 사례 분석 연구: 제주특별자치도 관광객 데이터를 중심으로," 경영정보학연구, 제21권, 제2호, 2019, pp.1-27.
- [17] 김천성·정은희, "강원도 관광에 대한 소셜 미디어 빅데이터 분석," 한국정보전자통신기술학회논문지, 제14권, 제3호, 2021, pp.193-200.
- [18] 임종훈·하정우, "소셜미디어 빅데이터를 분석한 관광특구 인식 조사: 서울시 마포관광특구를 중심으로," Tourism Research, 제46권, 제3호, 2021, pp.263-278.
- [19] 주병일·변숙은, "소셜빅데이터를 활용한 말레이시아 관광 동향분석," 문화산업연구, 제20권, 제3호, 2020, pp.57-64.
- [20] 한장현·정혜진, "소셜미디어 빅데이터 분석을 통한 울릉도 관광 이슈 탐색: TF-IDF 및 의미연결망 분석을 활용하여," 호텔리조트연구, 제21권, 제6호, 2022, pp.211-228.
- [21] 장두영·고민환, "텍스트 마이닝을 활용한 금산인삼축제에 관한 인식 연구," 관광연구저널, 제37권, 제3호, 2023, pp.95-106.
- [22] 이윤희·김창식·안현철, "ChatGPT에 관한 연구: 뉴스 빅데이터 서비스와 ChatGPT 활용 사례를 중심으로," 디지털산업정보학회 논문지, 제19권, 제1호, 2023, pp.139-151.
- [23] 김효정·오새내, "데이터마이닝을 이용한 대학생들의 취업 로드맵에 관한 기초 연구," 디지털산업정보학회 논문지, 제19권, 제1호, 2023, pp.129-138.
- [24] Park, S., and Hoffner, C. A., "Tweeting about mental health to honor Carrie Fisher: How #InHonorOfCarrie reinforced the social influence of celebrity advocacy," Computers in human behavior, 2020, Vol.110, 106353.

■ 저자소개 ■



한 장 현
(Han Jangheon)

2023년 3월-현재
용인대학교 관광경영학과 조교수
2019년 2월 경희대학교 관광학과(관광학박사)
2016년 2월 동국대학교 경영학과(경영학박사)
2007년 8월 서울시립대학교 경영학과
(경영학석사)

관심분야 : 관광빅데이터, 관광마케팅
E-mail : cooljang96@yongin.ac.kr

논문접수일 : 2023년 8월 28일
수정접수일 : 2023년 9월 11일
게재확정일 : 2023년 9월 12일