

여가·관광 거점으로서 해수욕장의 배후소비 공간구조 분석*

Analyzing the Spatial Structure of Hinterland Consumption around Beaches as Leisure and Tourism Hubs

황태건 Taekeon Hwang**, 최일선 Ilsun Choi***, 이슬기 Seulgi Lee****, 김예림 Yelim Kim****,
김용희 Yonghee Kim*****, 윤현호 Hyunho Yoon*****

Abstract

This study analyzes the spatial structure of hinterland consumption generated by beach visitors, conceptualizing beaches not merely as seasonal recreation spaces but as leisure and tourism hubs that mediate visitor stays and consumption. Using pseudonymized linked data that combine mobile-based stay information and credit-card transaction records, the study examines visitors to Gyeongpo, Haeundae, and Daecheon Beaches in 2024. Consumption patterns are analyzed by administrative-dong type—beach location, adjacent area, and surrounding area—using the share of transaction amounts and per-capita payment amounts, and are visualized through GIS-based choropleth maps. The results show distinct spatial structures: Gyeongpo exhibits a dispersed hinterland-oriented pattern, Haeundae an urban-linked dual-core pattern, and Daecheon a beach-core-centered pattern with limited hinterland diffusion. While seasonal opening status does not substantially alter these structures, residence and stay/lodging characteristics produce clearer differences. The findings suggest that beach policy should move beyond visitor-count management toward strategies based on stay-consumption linkages and hinterland commercial networks.

Keywords: Beach, Hinterland Consumption, Pseudonymized Linked Data, Stay-Consumption Linkage, Spatial Structure, Tourism Hub

* 본 논문은 '최일선, 이슬기, 김예림, 황태건, 윤현호, 김용희. 2026. 해수욕장은 여전히 '여름 관광지'인가. 부산: 한국해양수산개발원'에서 활용한 데이터를 토대로 하되, 새로운 연구 주제와 분석 주제를 설정하여 독립적인 분석을 수행한 연구임.

** 한국해양수산개발원 해양관광문화연구실 전문연구원(제1저자) | Senior Researcher, Marine Tourism and Culture Research Division, Korea Maritime Institute | Primary Author | htk@kmi.re.kr

*** 한국해양수산개발원 해양관광문화연구실 부연구위원 | Associate Research Fellow, Marine Tourism and Culture Research Division, Korea Maritime Institute | ilsunchoi@kmi.re.kr

**** 한국해양수산개발원 해양관광문화연구실 부연구위원 | Associate Research Fellow, Marine Tourism and Culture Research Division, Korea Maritime Institute | sglee84@kmi.re.kr

***** 한국해양수산개발원 해양관광문화연구실 전문연구원 | Senior Researcher, Marine Tourism and Culture Research Division, Korea Maritime Institute | yelimkim@kmi.re.kr

NICE지니데이터 팀장 | Team Leader, Data Services Division, NICE ZINIDATA | yhkim@nice.co.kr

NICE지니데이터 정책사업실장(교신저자) | General Manager, GovTech Business Dept., NICE ZINIDATA | Corresponding Author | hhyoon@nice.co.kr

I. 서론

해수욕장의 가치는 방문객 체류가 지역 소비로 확산 되는 과정에서 드러난다. 해수욕장은 오랫동안 여름철 해변 이용, 해수욕 활동, 휴식과 휴양을 위한 계절형 여가공간으로 인식되어 왔다. 「해수욕장의 이용 및 관리에 관한 법률」 역시 해수욕장을 국민의 여가와 휴양을 위한 공공적 공간으로 규정하고 있다. 기존 연구는 해수욕장 방문동기, 관광만족, 재방문의사, 이용행태, 시설 및 서비스 만족도 등을 중심으로 해수욕장 이용 특성을 분석해 왔다(최나리 2005; 장덕희, 김진영 2016; Bršćić and Šugar 2020; Lukoseviciute and Panagopoulos 2021). 이러한 연구들은 해수욕장 내부의 이용환경과 방문객 만족 구조를 이해하는데 중요한 의미가 있으나, 해수욕장이 주변 지역 상권과 어떠한 공간적 관계를 형성하는지, 그리고 방문객의 체류가 실제 소비로 어떻게 연결되는지에 대해서는 충분히 설명하지 못하였다. 해수욕장은 방문객을 유입시키는 1차 목적지이지만, 그 정책적·경제적 효과는 방문객이 해변 체류 이후 어느 공간에서 어떤 소비를 발생시키는가에 따라 달라진다.

최근 관광객의 소비와 이동 행태가 카드데이터, 모바일 데이터, 위치기반 데이터, 가명정보 결합데이터 등을 통해 보다 미시적으로 파악될 수 있게 되면서, 해수욕장을 단순 이용공간이 아니라 방문객의 체류와 지역 소비를 매개하는 관광거점으로 재해석할 필요성이 커지고 있다(Aparicio, Hernández Martín-Caro, García-Palomares and Gutiérrez 2022; Park, Xu, Jiang and Chen et al. 2020; 최일선, 이슬기, 김예림, 김유리 외 2025).

관광소비 연구에서는 신용카드 결제데이터를 활용하여 관광객의 실제 소비 규모, 업종별 소비구조, 지역별 소비 특성을 분석하려는 시도가 확대되고 있다. 신용카드 데이터는 실제 결제 행위를 기반으로 관광

객 소비를 객관적이고 미시적인 수준에서 파악할 수 있다는 장점이 있으며, 선행연구에서도 은행 카드 거래자료를 활용하여 도시 내 방문객 지출의 공간적 분포, 소비 핫스팟, 지역주민과 방문객 간 소비공간의 차이를 분석한 바 있다(Aparicio, Hernández Martín-Caro, García-Palomares and Gutiérrez 2022). 또한 카드 거래 데이터는 도시 내부 소비가 업종, 시간, 공간에 따라 차별적으로 집중되는 양상을 파악하는 데 활용되고 있다(Carpio-Pinedo, Romanillos, Aparicio and Martín-Caro et al. 2022).

관광객 이동성 연구 역시 모바일 데이터와 위치기반 데이터의 활용 확대와 함께 발전하고 있다. 관광객은 특정 관광지에 단순히 방문하는 것이 아니라 여러 지점을 연속적으로 이동하고, 일정 시간 체류하며 관광활동을 수행한다. 이에 따라 관광공간은 단일 목적지의 집합이 아니라 방문객의 이동, 체류, 소비가 결합된 공간 네트워크로 이해될 필요가 있다. Salas-Olmedo, Moya-Gómez, García-Palomares and Gutiérrez (2018)은 복수의 디지털 발자국 데이터를 활용하여 도시관광 활동의 공간적 분포를 분석하였고, Park, Xu, Jiang and Chen et al.(2020)은 모바일 빅데이터를 활용해 관광목적지 내부의 이동 패턴과 공간적 상호작용을 분석하였다. 그러나 소비 데이터만으로는 해당 소비가 어떤 체류 경험과 연결되는지 파악하기 어렵고, 이동성 데이터만으로는 실제 소비 행위를 설명하는 데 한계가 있다. 따라서 해수욕장 방문객의 체류와 소비를 함께 분석하기 위해서는 두 행태를 연계할 수 있는 결합데이터 기반 접근이 필요하다.

이러한 점에서 가명정보 결합데이터는 해수욕장 방문객의 체류와 소비를 동시에 분석할 수 있는 유용한 자료 기반을 제공한다. 선행연구에서도 이동통신 데이터와 신용카드 결제데이터를 결합한 가명정보를 활용하여 해양관광 소비와 여행·레저 모바일 앱 접속 행태의 관계를 실증적으로 분석한 바 있다(최일선,

이슬기, 김예림, 김유리 외 2025). 해당 연구는 가명 정보 결합데이터가 해양관광객의 소비, 체류, 디지털 이용행태를 통합적으로 분석할 수 있음을 보여주었다는 점에서 의의가 있다. 그러나 기존 연구는 모바일 앱 접속 행태와 해양관광 소비 및 체류 패턴 간의 관계에 초점을 두었으며, 특정 해양관광 체류거점을 설정하고 그 체류가 주변 행정동의 소비로 어떻게 연결되는지에 대한 공간적 연계 구조를 분석하지는 못하였다.

본 연구는 이러한 문제의식에 기반하여 가명정보 결합데이터를 활용해 해수욕장 방문객의 체류와 배후소비 공간구조를 실증적으로 분석하고자 한다. 본 연구는 해수욕장을 단순한 해변 이용공간이 아니라 방문객의 체류와 지역 소비를 매개하는 관광거점으로 설정하고, 해수욕장 체류거점과 소비행정동 간의 연결 관계를 분석한다. 나아가 체류시간, 거주지 특성, 개장기와 비개장기 여부에 따라 소비공간의 범위와 연결 양상이 어떻게 달라지는지를 분석함으로써 해수욕장의 관광거점 기능과 지역경제 파급구조를 보다 구체적으로 밝히고자 한다.

II. 문헌 고찰

1. 해수욕장의 관광거점 기능과 지역경제적 가치

해수욕장은 해수욕, 일광욕, 해양레저, 휴식이 복합적으로 이루어지는 대표적인 여가·관광 공간으로, 매년 대규모 방문객을 연안지역으로 유입시키는 관광거점이다. 2025년 우리나라 해수욕장 이용객은 전년 대비 300만 명 증가한 4,412만 명으로, 2020년 이후 역대 최대 규모를 기록하였다(해양수산부 2025). 그러나 해수욕장의 관광·지역경제적 가치는 해수욕장 내부에서 발생하는 이용 경험이나 만족도만으로 설명되기 어렵다. 해수욕장은 방문객을 유입시키는 1차 관

광거점인 동시에, 방문객 체류 이후 식음, 숙박, 소매, 여가서비스 등 주변 지역 소비로 이어지는 공간적 매개지점이기 때문이다. 따라서 해수욕장 관광 연구는 해수욕장 내부의 이용 특성을 넘어, 해수욕장 체류가 주변 소비공간과 어떠한 관계를 형성하는지까지 확장될 필요가 있다.

기존 해수욕장 및 해변관광 연구는 주로 방문객의 이용행태, 만족도, 체험활동 선호, 지출 특성, 경제적 가치 등을 중심으로 이루어져 왔다. 해수욕장 품질 지각과 만족, 시설·환경·접근 편의성, 체험활동 선호, 이용만족 영향요인을 분석한 연구들은 해수욕장 이용객의 행태와 만족 구조를 설명해 왔다(정승훈, 김문성 2010; 여호근, 박봉규, 오홍철, 윤태환 2010; 장덕희, 김진영 2016; 심미숙, 김아진 2016). 또한 해변관광객의 지출 규모와 고지출 방문객 특성, 만족도와 관광지출 간 관계, 여행비용법을 활용한 휴양가치 추정, 해변관광의 지역경제 기여를 분석한 연구들도 수행되었다(Saayman and Saayman 2019; Perles-Ribes, Moreno-Izquierdo, Torregrosa and Such-Devesa 2021; Yang, Cai, Liu and Zhu et al. 2021; Rahat, Amin and Ahmed 2024). 이들 연구는 해수욕장 또는 해변관광이 방문객 만족, 관광 지출, 휴양가치, 지역경제 기여 측면에서 중요한 관광 자원임을 보여주었다는 점에서 의의가 있다. 다만 분석의 초점은 주로 방문객 개인의 특성, 해변 내부 경험, 만족 구조, 총량적 지출 또는 경제적 가치 산정에 놓여 있었으며, 해수욕장 체류 이후 실제 소비가 주변 지역의 어떤 공간으로 확산되는지에 대한 미시적 공간구조는 충분히 다루어지지 않았다.

한편 해수욕장을 관리, 안전, 생태, 경관, 장소성의 관점에서 다룬 연구도 축적되어 왔다. 해수욕장은 대규모 방문객이 집중되는 공공 여가공간이라는 점에서 시설·안전·환경·생태관리의 중요성이 크며, 이에 따라 해수욕장의 자연환경, 편의시설, 안전시설, 환경

시설 현황과 발전 방향을 검토한 연구(윤인주, 홍장원 2016), 해양생태관광지로서 해수욕장 평가모델을 구축한 연구(한주형, 최윤의, 김미주, 오치옥 2020), 해수욕장과 갯벌의 해양생태관광지 평가지표 우선순위를 비교한 연구(한주형, 최윤의, 김미주, 오치옥 2021), 코로나19 예방조치와 안전행동의 관계를 분석한 연구(황보배 2021), 부산지역 해수욕장 안전체계 구축 방안을 제시한 연구(윤정희, 김남규 2024)가 이루어졌다. 또한 소셜미디어 데이터를 활용한 해수욕장 경관인식 분석(이성희, 손용훈 2018), 해안공간의 장소성 변화 분석(채지선 2025), 반려동물 동반 해수욕장의 차별화와 포지셔닝 연구(단효주, 조민호 2025) 등은 해수욕장을 물리적 해변공간을 넘어 경관, 정서, 관계, 장소성이 결합된 관광공간으로 해석하였다. 그러나 이들 연구 역시 해수욕장의 이용환경, 관리, 인식, 장소적 의미를 파악하는 데 초점을 두었으며, 해수욕장 체류가 주변 상권 소비와 어떻게 연결되는지를 직접적으로 규명하지는 못하였다.

이상의 연구를 종합하면, 해수욕장 관련 선행연구는 방문객 행태와 만족도, 시설·서비스 품질, 체험활동, 안전관리, 생태평가, 경관가치, 장소성 등 다양한 주제를 다루어 왔다. 그러나 대부분의 연구는 해수욕장 내부의 이용환경과 방문객 인식, 또는 특정 해수욕장의 관리·경관 특성을 설명하는 데 집중하였다. 이에 비해 해수욕장이 주변 지역 상권과 어떠한 공간적 관계를 형성하는지, 해수욕장 방문객의 체류가 실제 소비로 어떻게 연결되는지, 그리고 소비가 해수욕장 소재지와 인접·주변지역으로 어떤 방식으로 확산되는지에 대한 실증 연구는 부족하였다. 따라서 해수욕장의 관광거점 기능을 보다 정확히 이해하기 위해서는 해수욕장을 단순한 해변 이용공간이 아니라 방문객 체류와 지역 소비를 연결하는 공간적 매개지점으로 분석할 필요가 있다.

2. 관광 빅데이터 기반 체류·소비 관련 연구동향

최근 관광 연구에서는 신용카드 결제데이터, 이동통신 데이터, 위치기반 데이터 등 다양한 빅데이터를 활용하여 관광객의 이동, 체류, 소비를 미시적으로 분석하려는 시도가 확대되고 있다. 기존 설문조사는 방문 동기, 만족도, 선호도, 지출의 주관적 인식과 사회인구학적 특성을 파악하는 데 유용하지만, 실제 방문객의 이동과 소비가 언제, 어디에서, 어떤 규모로 발생하는지를 정밀하게 설명하는 데 한계가 있다. 해수욕장 소비 연구에서도 방문객 지출 규모와 고지출 방문객 특성(Saayman and Saayman 2019), 만족도와 관광지출의 관계(Perles-Ribes, Moreno-Izquierdo, Torregrosa and Such-Devesa 2021)를 분석한 연구들이 설문 자료에 의존하여, 그 소비가 실제로 어느 공간에서 발생하는지를 특정하지는 못하였다. 반면 결제 시점과 위치가 기록되는 빅데이터는 관광활동이 특정 목적지 내부에 머무르지 않고 주변 지역과 연결되는 공간적 구조를 분석할 수 있다는 점에서, 관광지의 지역경제 파급효과를 파악하는 데 유용하다.

신용카드 결제데이터는 관광소비의 공간적 집중과 도시 내부 소비구조를 분석하는 데 강점을 가진다. 신용카드 거래자료를 활용한 연구들은 도시 내 소비 지출이 중심-주변부 경사 구조를 보이며, 도심 내부에서도 기능적으로 분화된 소비 중심지가 형성된다는 점을 밝혔다(Carpio-Pinedo, Romanillos, Aparicio and Martín-Caro et al. 2022). 또한 방문객 지출의 공간적 분포를 지역주민 지출과 비교한 연구에서는 방문객의 지출이 도심부와 특정 소비거점에 강하게 집중되며, 이러한 지출 분포가 물리적 시설 규모뿐 아니라 장소의 사회·상징적 인기와 도심 접근성에 의해 영향을 받는 것으로 나타났다(Aparicio, Hernández Martín-Caro, García-Palomares and Gutiérrez 2022; 황태건, 최일선, 이슬기, 김예림

외 2025). 이러한 연구들은 실제 결제자료가 관광 소비의 공간적 분포와 방문객 소비공간의 차이를 분석하는 데 유용하다는 점을 보여준다. 다만 신용카드 데이터만으로는 해당 소비가 특정 관광지 체류와 직접 연결된 것인지 식별하기 어렵다.

이동통신 데이터는 관광객의 이동성과 체류패턴을 분석하는 데 활용되어 왔다. 수동형 모바일 데이터를 활용한 연구는 계절성이 강한 연안 관광지를 대상으로 성수기와 비수기의 이동 흐름, 지역주민과 관광객의 이동 차이, 해변 관광지역의 공간적 중심성을 분석하였다(Zaragozí, Trilles and Gutiérrez 2021). 이는 이동통신 데이터가 해수욕장 및 연안관광지의 방문 규모, 이동 흐름, 공간적 차이를 분석하는 데 유용한 자료임을 보여준다. 그러나 이동통신 데이터만으로는 실제 소비 규모와 소비공간의 구체적 구조를 설명하는 데 제한이 있다.

이러한 점에서 이동통신 기반 체류정보와 신용카드 기반 소비정보를 연계한 가명정보 결합데이터는 기존 관광 빅데이터 연구의 한계를 보완할 수 있는 자료 기반을 제공한다. 관련 연구에서는 가명정보 결합데이터를 활용하여 해양관광객의 소비, 체류, 여행·레저 모바일 앱 접속 행태를 통합적으로 분석한 바 있다(최일선, 이슬기, 김예림, 김유리 외 2025). 해당 연구는 이동통신 데이터와 신용카드 결제데이터의 가명결합이 학술 연구에 활용될 수 있음을 확인하고 자료의 결합·추출·분석 절차를 정립하였다는 점에서, 본 연구가 활용하는 자료 기반과 분석 틀의 직접적 토대가 된다. 다만 해당 연구는 모바일 앱 접속 행태와 해양관광 소비 및 체류 패턴 간의 관계에 초점을 두었으며, 특정 해수욕장을 체류거점으로 설정하고 그 체류가 주변 행정동의 소비로 어떻게 연결되는지

에 대한 공간적 연계 구조를 분석하지는 못하였다. 본 연구는 동일한 자료 기반 위에서 분석의 초점을 체류거점과 소비공간 간의 공간적 연계 구조로 전환·심화한다는 점에서 선행연구와 구별된다.

이에 신용카드 또는 이동통신 데이터를 개별적으로 활용한 기존 연구와 달리, 본 연구에서는 가명정보 결합데이터를 활용하여 해수욕장 방문객의 체류와 배후소비를 동시에 분석한다. 이를 통해 해수욕장이 단순한 여름철 이용공간이 아니라 주변 지역 소비를 유발하고 배후 상권과 연결되는 관광거점으로 기능한다는 점을 실증적으로 밝히고자 한다. 이러한 접근은 해수욕장 관리정책을 방문객 수 중심에서 체류·소비 연결 구조 중심으로 전환하고, 해수욕장별 배후권 설정과 주변 상권 연계를 위한 기초자료를 제공할 수 있다.

III. 연구설계

1. 연구 대상과 범위

본 연구에서는 해수욕장 이용객 수 기준 상위 10대 해수욕장 중 연안위치 특성에 따라 경포해수욕장, 해운대해수욕장, 대천해수욕장 3곳을 분석 대상으로 선정하였다.¹⁾

각각의 해수욕장별로 해수욕장 영역을 정의할 수 있는 POI(point of interest)를 설정하고, 해당 POI에 10분 이상 체류기록을 가진 사람을 해수욕장 방문객으로 정의하였다. 그리고 해수욕장 방문객의 소비공간 범위는 행정동을 최소단위로 하여 공간적 인접성(spatial contiguity)을 기준으로 구분하였다. 해수욕장이 소재한 행정동을 소재지로, 소재지와 경계를

1) 2023년 기준 전국의 등록 해수욕장은 264개소이며 개장기간 중 총 이용객 수는 약 3,790만 명에 달하지만, 이 중 상위 10개 해수욕장이 전체 이용객의 72%를 차지하므로 대표성을 갖는다고 할 수 있음. 본 연구에서는 이 중에서 동해안, 남해안, 서해안이라는 연안위치 특성을 갖춘 3개 해수욕장을 대상지역으로 선정함.

표 1 해수욕장별 소비 공간 범위 정의

구분	대상지역
경포 (강릉시)	소재지 경포동
	인접지역 사천면, 초당동, 포남2동, 교1동, 교2동, 홍제동, 성산면
	주변지역 송정동, 성덕동, 포남1동, 옥천동, 중앙동, 강남동, 구정면, 강동면, 옥계면, 왕산면, 내곡동, 연곡면, 주문진읍
해운대 (해운대구)	소재지 우1동, 중1동
	인접지역 우2동, 우3동, 중2동, 좌1동, 좌2동, 좌3동, 좌4동
	주변지역 송정동, 재송1동, 재송2동, 반여1동, 반여2동, 반여3동, 반여4동, 반송1동, 반송2동
대천 (보령시)	소재지 대천5동
	인접지역 남포면, 대천1동, 대천2동, 대천4동
	주변지역 대천3동, 주교면, 오천면, 웅천읍, 주산면, 미산면, 성주면, 청라면, 주포면, 청소면

표 2 해수욕장별 분석 대상자 및 결제건 수

구분	행정동	대상자수 (명)	결제건수 (건)	결제금액 (천원)
경포	소재지	29,855	86,522	2,402,593
	인접지역	100,509	302,819	7,701,479
	주변지역	114,989	297,144	8,348,921
	합계	245,353	686,485	18,452,993
해운대	소재지	165,959	745,279	17,617,952
	인접지역	128,551	724,607	17,791,380
	주변지역	51,514	190,884	3,213,866
	합계	346,024	1,660,770	36,623,198
대천	소재지	49,012	146,723	5,182,447
	인접지역	21,683	77,879	2,361,511
	주변지역	32,985	75,267	1,826,809
	합계	103,680	299,869	9,370,767
총 합계		695,057	2,647,124	66,446,958

공유하는 1차 인접 행정동을 인접지역으로, 1차 인접 행정동과 경계를 공유하는 2차 인접 행정동을 주변지역으로 정의하였다(표 1), <그림 1> 참조).

결합 대상 데이터(이동통신 기반 체류정보, 신용카드 결제정보가 결합된 가명정보 데이터) 양쪽에 모두 실적이 존재하는 69만 5,057명이 본 연구의 대상자이며, 앞에서 정의한 공간적 범위 내에서 소비 활동을 하지 않은 해수욕장 방문객은 대상자에 포함하지 않

았다. 소비 지역이 다를 경우 동일인 여부가 식별되지 않기 때문에 각각의 행정동별 대상자를 산출하였다. 해수욕장별 소비 공간 범위별 분석 대상자 수와 이들이 발생시킨 소비 규모는 다음 <표 2>와 같다. 또한 연구의 시간적 범위는 2024년으로 설정하였으며, 개장기와 비개장기 분석을 위해 해수욕장별 실제 개장기간을 기준으로 개장 여부를 구분하였다(표 3) 참조).

그림 1 연구지역

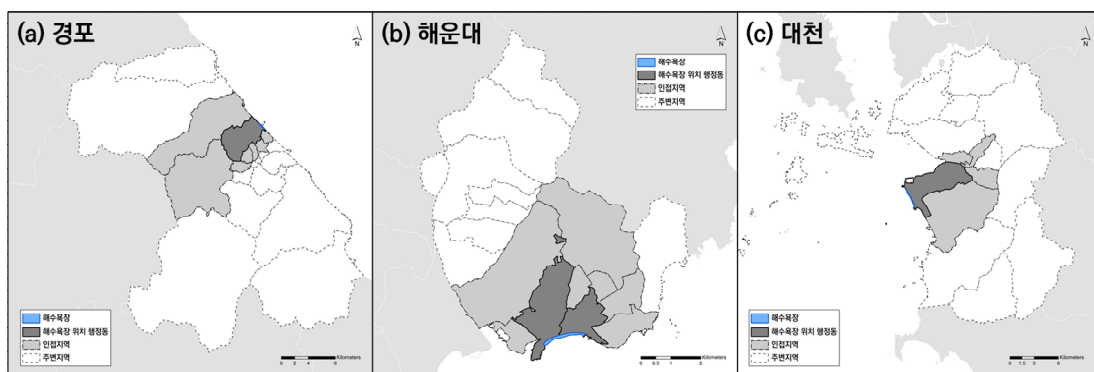


표 3 해수욕장별 개장/비개장 기간 정의

구분		대상기간	일자 수
경포	개장	2024.06.29.~2024.08.18.	51일
	비개장	개장 이외 기간	315일
해운대	개장	2024.06.01.~2024.08.31.	92일
	비개장	개장 이외 기간	274일
대천	개장	2024.07.01.~2024.08.20.	51일
	비개장	개장 이외 기간	315일

2. 자료의 구성과 변수 정의

본 연구의 실증적 분석을 위하여 가명결합 데이터를 생성하였다. 연구 대상 지역범위가 다소 한정적이기 때문에 자료의 대표성이 중요하므로, 공시된 자료와 상권 소매거래실적 기반의 점유현황정보를 교차 확인하여 데이터 제공사를 선정하였다. 신용카드 결제 정보가 포함되어 있기 때문에 결합은 데이터전문기관인 금융결제원에서 진행하였다.

가명정보 제공사인 LG유플러스에는 본 연구에서 설정한 해수욕장 POI 내 체류숙박을 확인할 수 있도록 가명정보를 추출 요청하였으며, 현지인과 외국인 구분을 위한 거주지 정보를 포함하였다. 비씨카드에는 소비 공간 범위에 따라 개인별결제건별 소비내역을 확인할 수 있는 가명정보를 추출 요청하였다. 각 제공사 회원의 이름, 생년월일, 성별 정보를 식별 불가능한 암호화 KEY로 생성하여 두 개의 이중데이터를 결합하였다.

데이터 추출을 위한 공간 정보는 해수욕장 POI 설정을 위하여 추출 최소단위 Cell(50m×50m)을 적용하였으며, 방문객의 소비 공간 범위를 정의하는 행정동 경계정보와 Cell의 공간정보가 일치하는지 여부를 확인하였다.

최종 분석 데이터 셋은 양쪽 데이터에 모두 존재하는 비식별 대상자의 성별, 연령대, 해수욕장 체류시간,

표 4 분석 데이터 컬럼 정보

구분	분석 컬럼
LG유플러스 숙박체류정보	기준연월일
	성별
	연령대(10세 단위)
	거주지 행정동코드
	체류/숙박 Cell-ID
	시간대
	체류시간
	숙박 여부
비씨카드 신용카드 결제정보	기준연월일
	성별
	연령대(10세 단위)
	결제지역 시도/시군구/행정동
	결제시간대(1시간 단위)
	업종 중분류/소분류
	유실적점포수
	결제금액

숙박여부, 거주지 정보, 카드결제지역, 결제시간대, 결제 업종, 결제금액 변수가 포함될 수 있도록 구성하였다(표 4) 참조).

데이터전문기관에서 가명처리 적정성 평가 및 반출 심사를 거쳐 생성된 가명결합 데이터를 NICE지니 데이터의 가명전문시스템으로 반입하여 법률과 지침에 의거한 안전한 환경에서 연구목적에 적합하게 분석 활용하였다. 이때 신용카드 결제정보는 해수욕장 POI 내 체류 또는 숙박이 확인된 일자를 기준으로 연계하여 추출하였다. 즉 본 연구의 분석 대상 결제는 해수욕장 체류 당일 또는 숙박기간 내에 발생한 소비에 한정되며, 해수욕장 방문과 무관한 일자의 일상적 소비는 분석에 포함되지 않는다.

해수욕장별로 개장기간, 방문객 수, 소비 공간 대상 행정동 수, 이용상권 규모 등에 차이가 있으므로 분석 대상 데이터의 양 역시 차이가 존재한다. 때문에 소비 구조 분석 및 해수욕장 간 비교는 1인당 결제금액을 기준으로 하였다.

3. 분석방법

본 연구는 해수욕장 방문객의 배후소비 공간구조를 파악하기 위하여 행동동 유형별 결제금액 비중과 1인당 결제금액을 중심으로 분석을 수행하였다. 먼저 전체 결제금액 대비 해수욕장 소재지, 인접지역, 주변지역이 차지하는 결제금액 비중을 산출하여 소비가 해수욕장 핵심권에 집중되는지, 또는 배후지역으로 확산되는지를 비교하였다. 이를 통해 해수욕장별 소비의 공간적 배분 구조를 파악하고, 개장기와 비개장기, 현지인과 외지인, 체류방문객과 숙박방문객 간 차이를 분석하였다.

아울러 소비의 강도를 함께 살펴보기 위해 행동동 유형별 1인당 결제금액을 산출하였다. 이는 동일한 소비 비중 구조를 보이더라도 실제로 어느 공간에서 더 큰 규모의 소비가 발생하는지를 확인하기 위한 것이다. 즉 결제금액 비중이 소비의 공간적 배분을 보여준다면, 1인당 결제금액은 각 공간에서 나타나는 소비 강도의 차이를 보완적으로 설명하는 지표로 활용하였다.

또한 해수욕장별 소비의 공간적 분포를 시각적으로 확인하기 위하여 GIS를 활용한 단계구분도를 작성하였다. 지도는 해수욕장별 소비의 중심성과 배후지

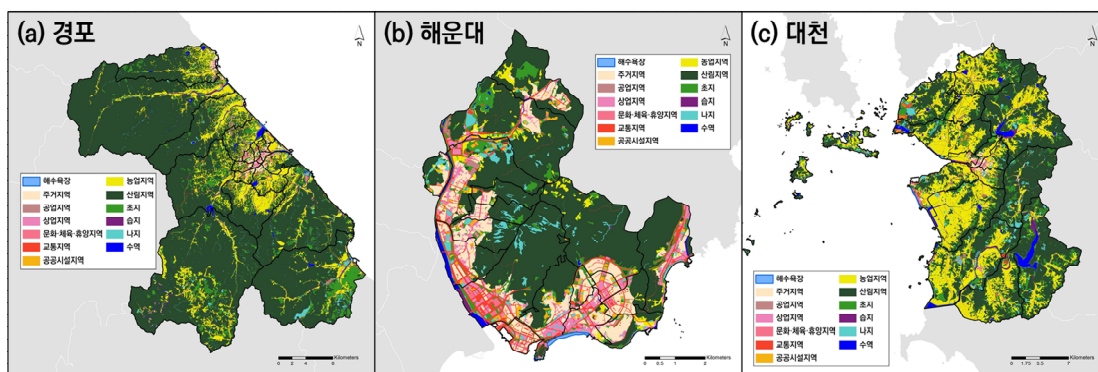
역으로의 확산 양상을 비교할 수 있도록 동일 해수욕장 내에서는 동일한 범례를 적용하여 작성하였다. 이를 바탕으로 각 해수욕장의 소비가 해수욕장 소재지, 인접지역, 주변지역에 어떠한 방식으로 분포하는지를 종합적으로 해석하였다.

IV. 해수욕장 방문객의 소비 특성

1. 해수욕장 주변지역의 공간구조

해수욕장 방문객의 소비공간은 해수욕장 자체의 입지 뿐 아니라 주변 상업지역의 배치와도 밀접하게 관련된다. 해수욕장이 소재한 행정동에 상업기능이 집중되어 있는지, 인접지역 또는 주변지역에 별도의 상업거점이 형성되어 있는지에 따라 방문객 소비가 해수욕장 핵심권에 머무르거나 배후지역으로 확산되는 방식이 달라질 수 있다. 본 연구에서는 토지피복도를 상업기능의 배치와 도시적 공간구조를 파악하기 위한 목적으로 사용하였으며, 분석의 목적과 직접 관련되는 시가지지역을 중심으로 중분류 수준에서 구분하고 그 외 지역은 대분류 수준으로 정리하였다. 그림 2를 통해 경포, 해운대, 대천해수욕장 주변지역의 상업지역 배치와 공간적 특성을 검토하였다.

그림 2 연구지역 토지 피복



경포해수욕장 주변지역은 해수욕장 인근의 관광사업 기능과 강릉 도심권, 북측의 주문진 상권이 함께 존재하는 다핵적 구조로 볼 수 있다. 경포해수욕장 인근에는 해변 이용객을 대상으로 한 상업·숙박·휴양 기능이 형성되어 있으나, 상업지역이 해수욕장 소재지에만 집중되어 있지는 않다. 남측 및 내륙 방향으로는 강릉 도심부의 상업기능이 존재하고, 북측 연안에는 주문진 일대 상권이 별도의 소비 거점으로 형성되어 있다. 따라서 경포해수욕장의 배후지역은 단순한 주변부라기보다, 경포 해변부 상권과 강릉 도심권, 주문진 상권이 연안축을 따라 분산적으로 배치된 구조로 이해할 수 있다(그림 2-(a) 참조).

해운대해수욕장 주변지역은 세 사례 중 해변 상업지와 도심 상권의 연속성이 가장 뚜렷하게 나타난다. 해수욕장 주변에는 상업, 숙박, 문화, 휴양 기능이 고밀도로 분포하고 있으며, 인접지역의 주거, 상업, 교통 기능과도 밀접하게 연결되어 있다. 또한 수영장을 따라 상업지역이 형성되어 있어, 해변부 상권과 내륙 방향의 도심 상권이 연속적인 소비공간을 이루고 있다. 즉 해운대해수욕장은 독립적인 해변 관광지라기보다 도시 내부의 상업 및 관광 기능과 결합된 해변형 소비 공간으로 볼 수 있다. 이러한 공간구조는 방문객 소비가 해수욕장 소재지에만 한정되지 않고 인접 도심 상권과 함께 형성될 가능성을 높인다(그림 2-(b) 참조).

대천해수욕장 주변지역은 해수욕장 소재지와 보령 중심 시가지가 각각 상업거점으로 기능하는 이핵적 구조를 보인다. 해수욕장 인근 해안부에는 숙박, 음식, 여가 관련 관광사업 기능이 집중되어 있어 방문객 소비가 우선적으로 해수욕장 핵심권에서 발생할 수 있는 조건을 형성한다. 반면 보령 중심 시가지의 상업 기능은 해수욕장과 일정한 거리감을 두고 별도로 분포하고 있어, 해수욕장 상권과 배후 도심 상권이 직접적으로 연속되어 있다고 보기는 어렵다. 이러한 점에서 대천은 해수욕장 소재지 중심의 관광사업 거점과

보령 중심 시가지의 생활상업 거점이 분리되어 형성된 구조로 이해할 수 있다(그림 2-(c) 참조).

세 해수욕장은 주변 상업지역의 배치 방식이 서로 다르게 나타난다. 경포는 해변부 상권과 강릉 도심권, 주문진 상권이 함께 존재하는 다핵적 연안축 분산형 구조를 보이고, 해운대는 해변 상업지와 인접 도심 상권이 연속적으로 결합된 고밀 도시형 구조로 이해할 수 있다. 대천은 해수욕장 관광사업 거점과 보령 중심 시가지의 생활상업 거점이 분리되어 형성된 이핵적 구조를 가진다. 이러한 공간구조의 차이는 이후 해수욕장 방문객의 소비가 해수욕장 소재지에 집중되는지, 인접지역 또는 주변지역으로 확산되는지를 해석하는 기초가 될 수 있다.

2. 해수욕장별 소비 기초 특성

해수욕장 방문객의 배후소비 공간구조를 분석하기에 앞서, 경포·해운대·대천해수욕장의 기본적인 방문·체류·소비 특성을 살펴보았다. 세 해수욕장은 모두 8월에 방문객이 집중되는 하계 관광지의 특성을 유지하고 있으나, 방문객의 체류시간과 소비금액은 일정한 범위 내에서 비교적 안정적으로 형성되는 것으로 나타난다. 이는 해수욕장 이용을 단순히 특정 시기의 방문객 규모만으로 설명하기 어렵고, 방문객이 해수욕장에 체류한 이후 실제로 어느 공간에서 소비를 발생시키는지를 함께 살펴볼 필요가 있음을 보여준다(최일선, 이슬기, 김예림, 황태건 외 2026).

〈표 5〉에서 보듯이, 1인당 체류시간은 경포가 약 2.3~2.8시간, 해운대가 약 3.2~4.0시간, 대천이 약 3.6~5.0시간 수준으로 나타났다. 대천은 세 해수욕장 중 체류시간이 가장 길게 나타났으며, 해운대는 도시형 해수욕장으로서 비교적 안정적인 체류 특성을 보였다. 경포는 상대적으로 체류시간은 짧지만, 소비금액은 일정한 범위 안에서 유지되는 특징을 보였다.

표 5 해수욕장별 방문객 체류·소비 기초 특성

해수욕장	1인당 체류시간	1회 평균 소비금액	기초 특성
경포	약 2.3~2.8 시간	약 5.5~6.9만 원	체류시간은 상대적으로 짧지만 소비 수준은 일정 범위 내에서 안정적으로 형성
해운대	약 3.2~4.0 시간	약 6.2~6.8만 원	도심과 연계된 이용 특성 속에서 체류·소비 수준이 비교적 안정적으로 유지
대천	약 3.6~5.0 시간	약 7.2~8.5만 원	체류시간과 소비금액이 상대적으로 높게 나타남

출처: 최일선, 이슬기, 김예림, 황태건 외 2026: 9~11.

1회 평균 소비금액은 경포 약 5.5~6.9만 원, 해운대 약 6.2~6.8만 원, 대천 약 7.2~8.5만 원 수준으로 나타났다. 특히 대천은 체류시간과 소비금액이 모두 상대적으로 높게 나타나, 방문객의 체류와 소비가 비교적 강하게 결합된 해수욕장으로 볼 수 있다. 반면 해운대는 소비금액의 변동 폭이 크지 않아, 해변 이용과 도심 기능이 결합된 안정적인 소비 기반을 가진 사례로 이해할 수 있다.

종합하면, 세 해수욕장은 모두 성수기 방문객 집중이라는 공통된 특성을 보이지만, 체류시간과 소비금액 수준에서는 해수욕장별 차이가 확인된다. 따라서 해수욕장 방문객의 소비 특성을 이해하기 위해서는 방문객 규모뿐 아니라 체류와 소비가 실제로 어떤 공간적 관계 속에서 발생하는지를 분석할 필요가 있다. 이에 다음 장에서는 해수욕장 소재지, 인접지역, 주변지역을 기준으로 방문객의 배후소비 공간구조를 구체적으로 살펴본다.

V. 해수욕장 방문객의 배후소비 공간구조 분석

1. 전체 방문객의 소비 구조

세 해수욕장은 모두 해수욕장 소재 행정동을 소비의 중요한 거점으로 공유하고 있지만, 그 이후 소비가

배분되는 방식은 서로 다르게 나타난다. 즉 해수욕장과 배후소비의 공간적 조직 형태는 세 사례에서 서로 다르게 나타난다.

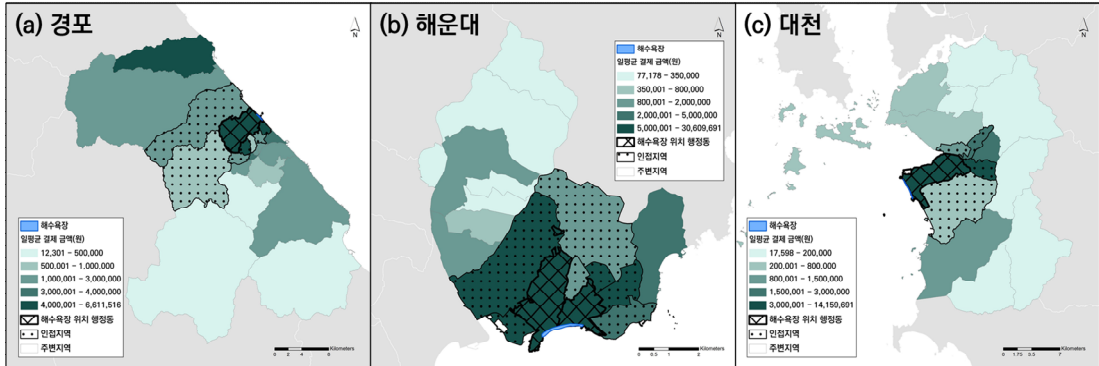
경포해수욕장은 가장 분산적인 구조를 보인다. <표 6>에서 해수욕장 소재지의 소비 비중은 13.0%에 그친 반면, 인접지역은 41.7%, 주변지역은 45.2%로 나타났다. 소비의 대부분이 해수욕장 소재지보다 배후권에 분포하고 있다는 점에서, 경포의 소비 구조는 해수욕장 핵심권 단독 중심형이라기보다 배후권 연계형에 가깝다. 다만 1인당 결제금액은 해수욕장 소재지 80,475원, 인접지역 76,625원, 주변지역 72,606원으로 나타나, 소비 강도 자체는 해수욕장 소재지에서 가장 높았다. 즉 소비의 양적 배분은 배후권으로 넓게 퍼져 있으나, 소비의 강도는 해수욕장 소재지가 여전히 중심성을 갖는다고 볼 수 있다. <그림 3-(a)>에서도 이러한 특징은 비교적 분명하게 나타나며, 해수욕장 인접 핵심권을 중심으로 소비가 배후지역으로 이어지는 구조가 확인된다.

해운대해수욕장은 해변과 인접 도심 상권이 결합된 이중 핵심구조가 가장 뚜렷하게 나타나는 사례이다. 해수욕장 소재지 비중은 45.6%, 인접지역 비중은

표 6 해수욕장 방문자 소비의 비중 및 1인당 결제 금액

해수욕장	지역구분	소비액 비중 (%)	1인당 결제금액 (원)
경포	해수욕장 소재지	13.0	80,475
	인접지역	41.7	76,625
	주변지역	45.2	72,606
해운대	해수욕장 소재지	45.6	106,158
	인접지역	46.1	138,399
	주변지역	8.3	62,388
대천	해수욕장 소재지	55.3	105,738
	인접지역	25.2	108,911
	주변지역	19.5	55,383

그림 3 해수욕장 방문자 전체 소비규모



46.1%로 거의 유사하게 나타났고, 주변지역 비중은 8.3%에 머물렀다. 즉 소비의 대부분이 해수욕장 소재지와 인접지역에 집중되어 있으며, 외곽 주변지역으로의 확산은 제한적이다. 1인당 결제금액 역시 해수욕장 소재지 106,158원, 인접지역 138,399원, 주변지역 62,388원으로 집계되어, 소비 강도 또한 해수욕장 소재지와 인접 상권에서 높게 나타났다. <그림 3-(b)>에서도 해수욕장 소재지와 인접지역이 함께 강한 소비권을 형성하는 반면, 주변지역은 상대적으로 약하게 나타나, 해운대가 전형적인 도심 연계형 소비구조를 가진 해수욕장임을 보여준다.

대천해수욕장은 세 사례 중 해수욕장 소재지의 중심성이 가장 강한 구조를 보인다. 해수욕장 소재지 비중은 55.3%로 가장 높았고, 인접지역은 25.2%, 주변지역은 19.5%로 나타났다. 즉 소비가 우선적으로 해수욕장 소재지에 집중되면서, 일정 부분 인접 및 주변지역으로 확산되는 구조를 가진다. 1인당 결제금액은 해수욕장 소재지 105,738원, 인접지역 108,911원, 주변지역 55,383원으로 나타났는데, 해수욕장 소재지와 인접지역의 소비 강도는 유사하게 높고 주변지역은 상대적으로 낮았다. 이는 대천이 해수욕장 소재지를 중심으로 인접지역과 연결되는 구조를 가지되, 그 바깥으로 갈수록 소비 강도는 약해지는 형태임

을 시사한다. <그림 3-(c)>에서도 해수욕장 소재 행동을 중심으로 인접지역과 일부 주변지역까지 소비가 퍼지는 양상이 확인되어, 대천은 핵심권 중심성이 강하면서도 배후지역과 연계된 구조를 가진 해수욕장으로 해석할 수 있다.

전체 방문객 기준에서 경포는 배후권 비중이 높은 분산형 구조를, 해운대는 해수욕장 소재지와 인접지역이 함께 중심을 이루는 도심 연계형 구조를, 대천은 해수욕장 소재지 중심성이 가장 강한 가운데 인접 및 주변지역으로 소비가 확산되는 구조를 보였다. 따라서 해수욕장 방문객의 소비는 단일한 해변 내부 소비로 설명되기보다, 해수욕장별 입지와 배후 공간구조에 따라 서로 다른 방식으로 조직된다고 볼 수 있다.

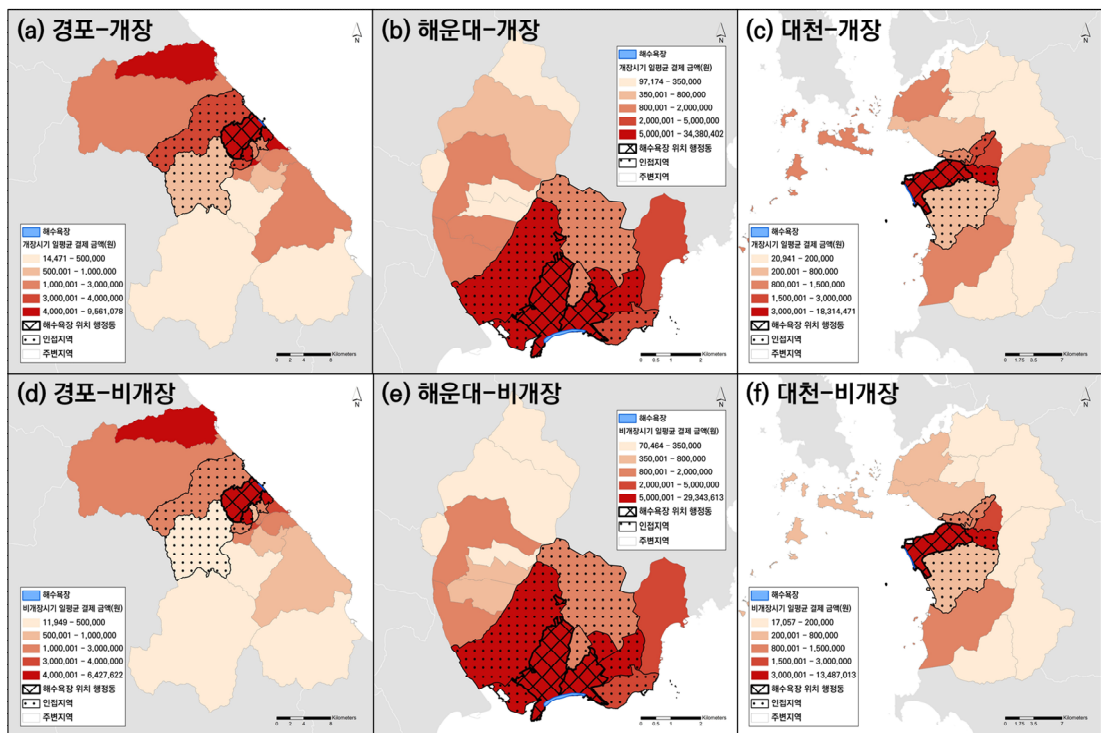
2. 개장/비개장 시기에 따른 방문객의 소비 구조

개장기와 비개장기의 소비 구조를 비교하면, 세 해수욕장 모두 시기별 차이가 전반적으로 크지는 않다. 개장 여부에 따라 소비의 총량이나 1인당 결제금액 수준에는 차이가 있을 수 있으나, 해수욕장 소재지와 인접·주변지역 사이의 기본적인 소비 배분 구조는 대체로 유지되는 경향을 보였다. 다만 그 안정성이 어느 정도인지는 해수욕장별로 다소 차이를 보인다.

표 7 개장/비개장 구분에 따른 소비의 비중 및 1인당 결제 금액

해수욕장	지역구분	개장		비개장	
		소비액 비중(%)	1인당 결제금액(원)	소비액 비중(%)	1인당 결제금액(원)
경포	해수욕장 소재지	14.9	65,063	12.6	79,703
	인접지역	42.1	56,250	41.7	75,671
	주변지역	43.0	51,084	45.7	71,974
해운대	해수욕장 소재지	47.2	77,290	45.0	99,820
	인접지역	44.3	87,735	46.7	127,301
	주변지역	8.5	43,964	8.2	56,788
대천	해수욕장 소재지	57.6	83,077	54.8	104,617
	인접지역	23.2	64,275	25.6	106,921
	주변지역	19.2	44,939	19.6	53,666

그림 4 개장/비개장 구분에 따른 소비 규모



경포해수욕장은 개장기 해수욕장 소재지 14.9%, 인접지역 42.1%, 주변지역 43.0%였고, 비개장기에는 각각 12.6%, 41.7%, 45.7%로 나타났다. 두 시기 모두 인접 및 주변지역 비중이 해수욕장 소재지보다

높다는 점에서, 경포의 기본적인 배후소비 구조는 시기와 관계없이 유지된다고 볼 수 있다. 다만 비개장기에는 주변지역 비중이 45.7%로 개장기 43.0%보다 다소 높아, 소비가 배후권에 조금 더 분산되는 경향이

확인된다. 1인당 결제금액은 개장기 해수욕장 소재지 65,063원, 인접지역 56,250원, 주변지역 51,084원이었고, 비개장기에는 각각 79,703원, 75,671원, 71,974원으로 전반적으로 상승하였다. 즉 경포는 시기별로 공간구조 자체가 크게 변하기보다는 소비 강도에서 차이가 나타나는 사례로 볼 수 있다(표 7), <그림 4-(a), (d)> 참조).

해운대해수욕장은 세 사례 중 개장기와 비개장기의 구조 차이가 가장 작다. 개장기에는 해수욕장 소재지 47.2%, 인접지역 44.3%, 주변지역 8.5%, 비개장기에는 각각 45.0%, 46.7%, 8.2%로 집계되었다. 두 시기 모두 해수욕장 소재지와 인접지역이 소비의 대부분을 차지하고 있으며, 주변지역 비중은 매우 낮게 유지된다. 따라서 해운대는 개장 여부와 관계없이 해수욕장 소재지와 인접 도심 상권이 결합된 안정적인 소비권을 유지하는 사례로 이해할 수 있다. 1인당 결제금액은 개장기 해수욕장 소재지 77,290원, 인접지역 87,735원, 주변지역 43,964원이었고, 비개장기에는 각각 99,820원, 127,301원, 56,788원으로 나타났다. 이는 비개장기에 소비 강도가 더 크게 나타나더라도 공간적 배분 구조는 거의 변하지 않는다는 점을 보여준다(표 7), <그림 4-(b), (e)> 참조).

대천해수욕장은 개장기 해수욕장 소재지 57.6%, 인접지역 23.2%, 주변지역 19.2%, 비개장기에는 각각 54.8%, 25.6%, 19.6%로 나타났다. 수치상 차이는 크지 않지만, 지도에서는 개장기에 해수욕장 소재지와 인접지역을 중심으로 소비가 주변지역까지 다소 넓게 퍼지는 양상이 상대적으로 더 뚜렷하게 나타난다. 반면 비개장기에는 핵심 소비권은 유지되지만, 배후로의 확산은 다소 약해진 모습이 확인된다. 1인당 결제금액은 개장기 해수욕장 소재지 83,077원, 인접지역 64,275원, 주변지역 44,939원이었고, 비개장기에는 각각 104,617원, 106,921원, 53,666원으로 나타났다. 따라서 대천은 기본 구조의 틀은 유지되지만,

세 사례 가운데서는 개장기에 공간적 범위가 다소 확장되는 특징이 상대적으로 더 분명한 사례라고 볼 수 있다(표 7), <그림 4-(c), (f)> 참조).

종합하면, 개장/비개장 여부는 세 해수욕장 모두에서 소비 구조를 근본적으로 재편하는 요인이자기보다, 기존 소비권의 강도나 범위에 제한적인 차이를 만드는 수준으로 이해할 수 있다. 해운대는 시기별 구조의 안정성이 가장 강하게 나타났고, 경포도 큰 구조 변화 없이 비개장기에 주변지역 비중이 소폭 높아지는 정도의 차이를 보였다. 반면 대천은 기본 구조를 유지하면서도 개장기에 주변지역까지 소비가 다소 넓게 확산되는 경향이 상대적으로 더 뚜렷하게 나타났다.

3. 거주지 특성에 따른 방문객의 소비 구조

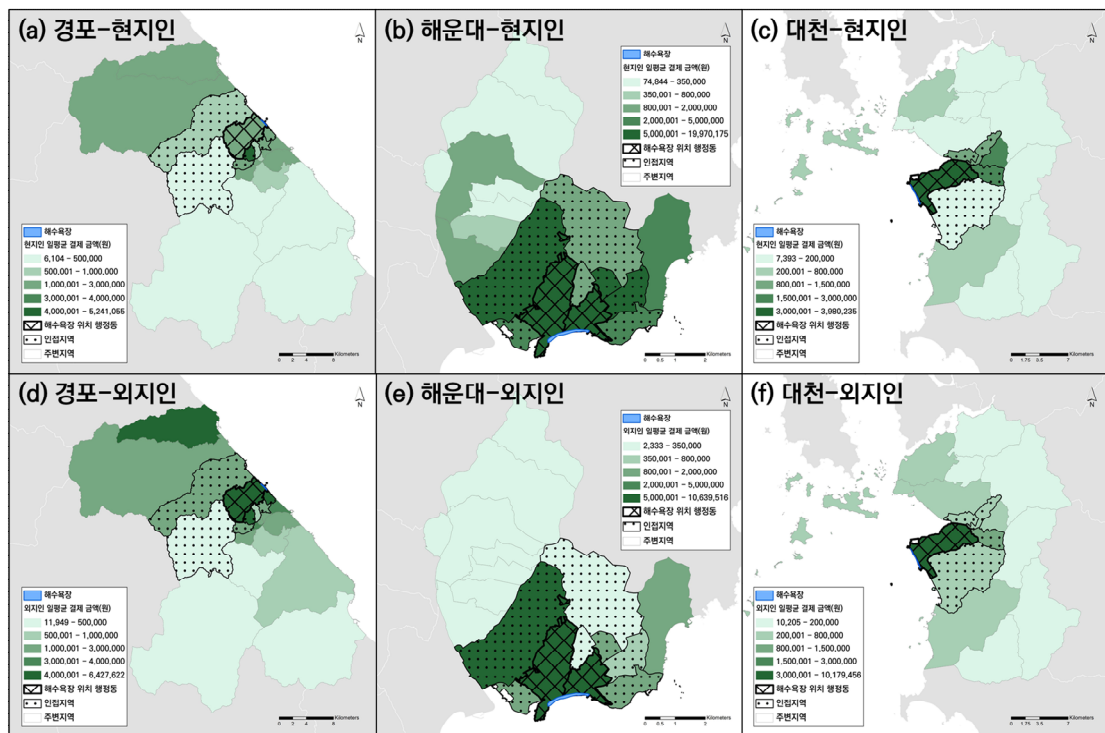
현지인과 외지인의 소비 구조를 비교하면, 세 해수욕장 모두에서 외지인은 해수욕장 소재지에 상대적으로 더 집중된 소비 패턴을, 현지인은 인접 및 주변지역까지 보다 넓게 분산된 소비 패턴을 보였다. 또한 1인당 결제금액은 세 사례 모두 현지인이 더 높게 나타나, 외지인은 핵심 관광공간 중심의 집중형 소비를, 현지인은 보다 넓은 생활권에서 상대적으로 강한 소비를 수행하는 경향을 확인할 수 있다.

경포해수욕장의 경우 현지인은 해수욕장 소재지 8.2%, 인접지역 42.4%, 주변지역 49.4%로 나타났고, 외지인은 각각 18.6%, 41.0%, 40.4%로 집계되었다. 즉 현지인은 소비의 절반가량이 주변지역에서 이루어지는 반면, 외지인은 해수욕장 소재지 비중이 더 높고 주변지역 비중은 상대적으로 낮아 핵심권 중심성이 더 강하게 나타난다. 그러나 1인당 결제금액은 현지인이 해수욕장 소재지 138,695원, 인접지역 142,753원, 주변지역 128,695원으로 모두 외지인보다 높았다. 외지인은 해수욕장 소재지 66,124원, 인접지역 49,133원, 주변지역 44,719원으로 전반적인

표 8 현지인/외지인 구분에 따른 소비의 비중 및 1인당 결제 금액

해수욕장	지역구분	현지인		외지인	
		소비액 비중(%)	1인당 결제금액(원)	소비액 비중(%)	1인당 결제금액(원)
경포	해수욕장 소재지	8.2	138,695	18.6	66,124
	인접지역	42.4	142,753	41.0	49,133
	주변지역	49.4	128,695	40.4	44,719
해운대	해수욕장 소재지	40.1	148,984	60.6	70,059
	인접지역	50.0	157,430	35.5	94,686
	주변지역	10.0	68,999	3.9	37,403
대천	해수욕장 소재지	36.5	162,622	69.2	93,016
	인접지역	39.5	187,404	14.6	59,253
	주변지역	24.0	112,621	16.2	35,541

그림 5 현지인/외지인 구분에 따른 소비 규모



소비 강도가 낮았다. 따라서 경포에서는 외지인이 공간적으로는 핵심권에 집중되지만, 소비 강도는 현지인이 더 크게 나타나는 구조로 이해할 수 있다(〈표 8〉, 〈그림 5-(a), (d)〉 참조).

해운대해수욕장에서도 유사한 방향성이 확인된다. 현지인의 소비 비중은 해수욕장 소재지 40.1%, 인접지역 50.0%, 주변지역 10.0%였고, 외지인은 각각 60.6%, 35.5%, 3.9%로 나타났다. 현지인은 인접지역

비중이 가장 높아 해수욕장 주변의 도심 생활권과 결합된 소비 구조를 보이는 반면, 외지인은 해수욕장 소재지에 더 강하게 집중되는 경향이 있다. 1인당 결제금액은 현지인이 해수욕장 소재지 148,984원, 인접지역 157,430원, 주변지역 68,999원으로 나타났고, 외지인은 각각 70,059원, 94,686원, 37,403원이었다. 즉 해운대에서는 외지인이 해변과 직접 연결된 핵심 관광공간에 소비를 응집시키는 반면, 소비 강도 자체는 현지인이 더 크게 나타난다(〈표 8〉, 〈그림 5-(b), (e)〉 참조).

대천해수욕장은 세 사례 중 현지인과 외지인의 차이가 가장 크게 드러난다. 현지인의 소비 비중은 해수욕장 소재지 36.5%, 인접지역 39.5%, 주변지역 24.0%로 비교적 분산된 구조를 보였고, 외지인은 각각 69.2%, 14.6%, 16.2%로 나타나 해수욕장 소재지에 강하게 집중되었다. 즉 대천은 외지인의 핵심권 집중성이 가장 두드러지는 사례라고 할 수 있다. 1인당 결제금액 또한 현지인이 해수욕장 소재지 162,622원, 인접지역 187,404원, 주변지역 112,621원으로 매우 높게 나타났고, 외지인은 각각 93,016원, 59,253원, 35,541원으로 큰 차이를 보였다. 따라서 대천에서도 외지인은 해수욕장 핵심권 중심의 집중형 소비를 보이지만, 소비 강도는 현지인이 훨씬 높은 것으로 해석된다(〈표 8〉, 〈그림 5-(c), (f)〉 참조).

종합하면, 거주지 특성에 따른 차이는 세 해수욕장 모두에서 외지인의 핵심권 집중과 현지인의 분산적 소비 구조라는 공통된 방향성을 보인다. 다만 소비 강도 측면에서는 세 사례 모두 현지인이 외지인보다 높은 1인당 결제금액을 보였으며, 특히 대천과 해운대에서 이러한 차이가 더욱 선명하게 나타났다. 즉 외지인은 해수욕장과 직접 연결된 핵심 관광공간에 소비를 집중하는 반면, 현지인은 인접 및 주변지역까지 더 넓게 소비를 분산시키면서도 각 공간에서 상대적으로 높은 금액을 지출하는 경향을 보인다.

4. 체류/숙박 여부에 따른 소비 구조

체류방문객과 숙박방문객의 소비 구조를 비교하면, 세 해수욕장 모두에서 숙박방문객은 해수욕장 소재지에 강하게 집중된 소비 구조를 보이는 반면, 체류방문객은 인접 및 주변지역으로 보다 넓게 소비가 분산되는 경향이 나타났다. 즉 체류 여부는 개장/비개장이나 거주지 특성보다 소비의 공간적 배분 구조를 가장 분명하게 구분하는 요인으로 확인된다.

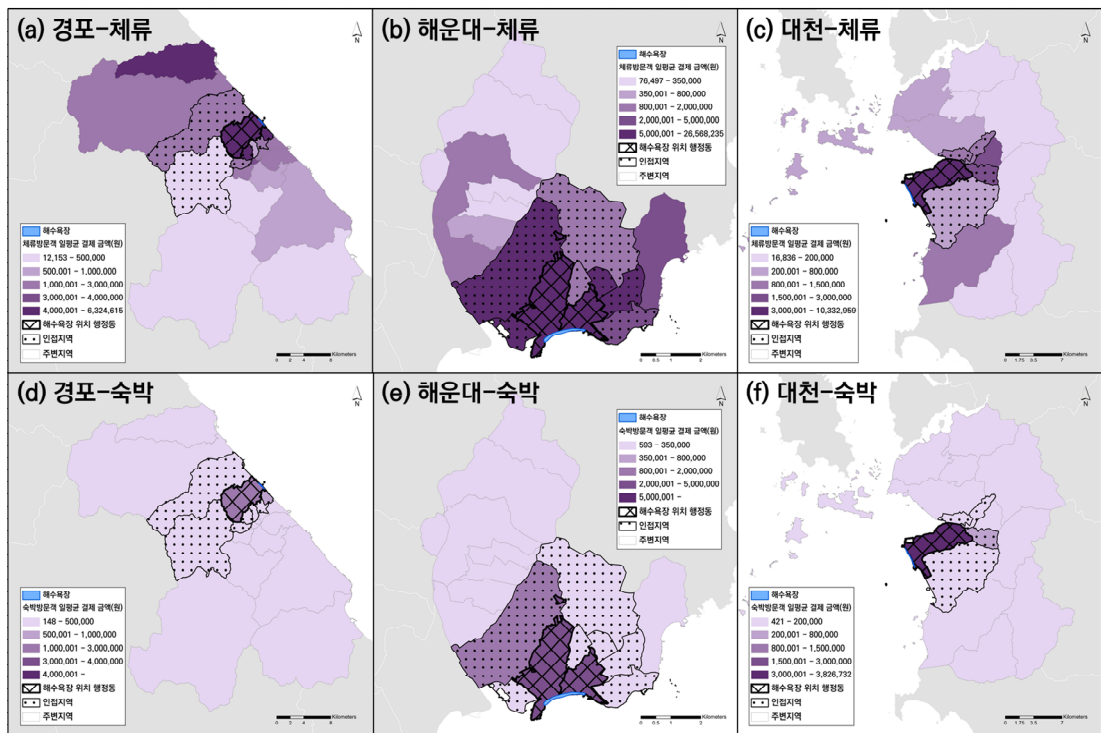
경포해수욕장은 체류방문객의 경우 해수욕장 소재지 10.2%, 인접지역 42.8%, 주변지역 46.9%로 나타나 소비가 인접 및 주변지역에 넓게 분산되는 구조를 보였다. 반면 숙박방문객은 해수욕장 소재지 44.9%, 인접지역 29.0%, 주변지역 26.1%로 집계되어 해수욕장 소재지 중심성이 크게 강화되었다. 1인당 결제금액 역시 체류방문객은 해수욕장 소재지 62,250원, 인접지역 60,183원, 주변지역 59,182원으로 큰 차이가 없었던 반면, 숙박방문객은 해수욕장 소재지 71,793원, 인접지역 54,522원, 주변지역 44,758원으로 점차 낮아지는 양상을 보였다. 따라서 경포에서는 체류방문객이 배후지역 중심의 소비 구조를 보이는 데 비해, 숙박방문객은 해수욕장 소재지를 중심으로 응집된 소비 패턴을 보이는 것으로 해석할 수 있다(〈표 9〉, 〈그림 6-(a), (d)〉 참조).

해운대해수욕장에서는 이러한 차이가 더욱 뚜렷하다. 체류방문객의 소비 비중은 해수욕장 소재지 42.7%, 인접지역 48.4%, 주변지역 8.9%였고, 숙박방문객은 각각 80.2%, 18.5%, 1.3%로 나타났다. 즉 체류방문객은 해수욕장 소재지와 인접지역이 함께 소비의 중심을 이루는 반면, 숙박방문객은 소비의 대부분이 해수욕장 소재지에 집중된다. 해운대는 전체적으로 도심 연계형 소비 구조를 보였지만, 숙박방문객에 한정하면 그 구조가 상당히 압축되어 해수욕장 소재지 중심의 강한 응집성을 보인다. 1인당 결제금액은

표 9 체류/숙박 구분에 따른 소비의 비중 및 1인당 결제 금액

해수욕장	지역구분	체류		숙박	
		소비액 비중(%)	1인당 결제금액(원)	소비액 비중(%)	1인당 결제금액(원)
경포	해수욕장 소재지	10.2	62,250	44.9	71,793
	인접지역	42.8	60,183	29.0	54,522
	주변지역	46.9	59,182	26.1	44,758
해운대	해수욕장 소재지	42.7	74,363	80.2	75,786
	인접지역	48.4	88,530	18.5	85,631
	주변지역	8.9	44,437	1.3	33,752
대천	해수욕장 소재지	48.5	77,821	88.9	98,039
	인접지역	28.7	79,029	7.8	63,932
	주변지역	22.8	46,804	3.3	34,531

그림 6 체류/숙박 구분에 따른 소비 규모



체류방문객이 해수욕장 소재지 74,363원, 인접지역 88,530원, 주변지역 44,437원이었고, 숙박방문객은 각각 75,786원, 85,631원, 33,752원으로 나타났다. 즉 1인당 결제금액 자체의 차이는 크지 않지만, 소비

가 배분되는 공간 범위에서는 체류와 숙박의 차이가 매우 분명하다(표 9), 〈그림 6-(b), (e)〉 참조).

대천해수욕장은 세 사례 중 체류와 숙박의 차이가 가장 크게 드러난다. 체류방문객의 소비 비중은 해수

욕장 소재지 48.5%, 인접지역 28.7%, 주변지역 22.8%로 나타났고, 숙박방문객은 각각 88.9%, 7.8%, 3.3%로 집계되었다. 즉 체류방문객은 해수욕장 소재지를 중심으로 하면서도 인접 및 주변지역까지 일정하게 소비가 확산되는 반면, 숙박방문객은 거의 대부분의 소비가 해수욕장 소재지에 집중된다. 1인당 결제금액 역시 체류방문객은 해수욕장 소재지 77,821원, 인접지역 79,029원, 주변지역 46,804원으로 나타났고, 숙박방문객은 각각 98,039원, 63,932원, 34,531원으로 집계되었다. 이는 대천에서 숙박방문객이 해수욕장 소재지에서 상대적으로 높은 강도의 소비를 수행하는 반면, 체류방문객은 배후지역까지 보다 넓게 소비를 분산시키는 경향이 있음을 보여준다(표 9), <그림 6-(c), (f)> 참조).

종합하면, 체류/숙박 여부는 세 해수욕장 모두에서 소비의 공간적 구조를 가장 뚜렷하게 구분하는 요인으로 작용한다. 체류방문객은 인접 및 주변지역까지 상대적으로 넓게 소비를 분산시키는 반면, 숙박방문객은 해수욕장 소재지에 소비를 집중시키는 경향이 강하다. 이러한 특징은 해운대와 대천에서 특히 두드러지며, 경포에서도 동일한 방향성이 확인된다. 따라서 숙박방문객의 소비는 해수욕장 핵심권 응집성이 강한 구조로, 체류방문객의 소비는 배후지역까지 연결되는 확산형 구조로 이해할 수 있다.

VI. 결론 및 시사점

1. 정책적 논의

1) 해수욕장별 맞춤형 활성화 정책의 필요성

본 연구의 분석 결과는 해수욕장 활성화 정책이 개별 해수욕장의 공간적 특성을 고려하여 차별적으로 설계될 필요가 있음을 보여준다. 세 해수욕장은 모두 방문객 소비를 유발하는 거점으로 기능하

고 있었으나, 소비가 배후지역으로 확산되는 방식은 서로 다르게 나타났다.

이러한 차이는 각 해수욕장이 놓인 토지이용 구조와 밀접하게 연관된다. 경포는 해변부 상권, 강릉 도심권, 주문진 상권이 연안축을 따라 분산 배치된 다핵적 구조 위에서 해수욕장 소재지보다 인접 및 주변지역의 소비 비중이 높은 배후권 연계형 구조가 나타났다. 해운대는 해변 상업지와 도심 상권이 연속된 고밀시가화 구조 속에서 해수욕장 소재지와 인접지역이 함께 소비의 중심을 이루는 도심 연계형 구조를 보였고, 대천은 해수욕장 관광상업 거점과 보령 중심 시가지가 분리된 이핵적 토지이용 구조를 반영하여 해수욕장 소재지의 중심성이 강한 가운데 인접 및 주변지역으로 소비가 확산되는 구조로 확인되었다.

즉 해수욕장 방문객의 소비 확산 방식은 해수욕장 자체의 특성만이 아니라 배후지역의 토지이용과 상권 배치에 의해 구조화되며, 이는 해수욕장 정책이 개별 해수욕장의 공간적 조건 위에서 설계되어야 함을 의미한다. 따라서 해수욕장 정책은 시설 개선이나 방문객 유치 중심의 일률적 접근에서 벗어나, 해수욕장별 입지 조건과 배후소비 구조를 반영한 맞춤형 전략으로 전환될 필요가 있다.

2) 해변 내부 관리에서 배후 상권 연계 관리로의 확장

해수욕장 관리의 공간적 범위 역시 해변 내부에 한정되기 어렵다. 기존 해수욕장 정책은 주로 개장기 안전 관리, 편의시설 정비, 수질관리, 이용환경 개선 등 해변 내부의 관리 기능에 초점을 두어 왔다. 그러나 본 연구에서 확인한 바와 같이 해수욕장 방문객의 소비는 해수욕장 소재 행동에만 머무르지 않고 인접지역 및 주변지역으로 이어진다. 이는 해수욕장이 단일 이용공간이 아니라 주변 상권과 연결된 지역 소비 거점으로 작동하고 있음을 의미한다. 따라서 향후 해수욕장 정책은 해변 내부 관리와 함께 배후 상권, 접근

성, 지역 내 주요 관광자원과의 연계 등을 함께 고려하는 방향으로 확장될 필요가 있다.

해수욕장별로도 배후 상권 연계 방식은 달라질 수 있다. 해운대해수욕장은 해변과 인접 도심 상권이 강하게 결합되어 있으므로, 해변 이용과 도심 상업·숙박·문화 기능을 연계하는 도시형 관리전략이 중요하다. 대천해수욕장은 해수욕장 소재지를 중심으로 소비가 집중되면서도 개장기에는 배후지역으로 확산되는 경향이 나타나므로, 성수기 방문객 집중을 주변 상권으로 분산·연계하는 전략이 필요하다. 경포해수욕장은 인접 및 주변지역의 소비 비중이 높게 나타나는 만큼, 해수욕장과 배후 상권을 연결하는 특정 이동축과 관광자원을 중심으로 소비 흐름을 강화하는 전략을 검토할 수 있다.

3) 방문객 유형에 따른 소비 연계 전략

방문객 유형에 따른 소비 연계 전략도 필요하다. 분석 결과 외지인은 해수욕장 소재지에 상대적으로 집중된 소비 구조를 보인 반면, 현지인은 인접 및 주변지역까지 보다 분산된 소비 구조를 보였다. 또한 숙박방문객은 세 해수욕장 모두에서 해수욕장 소재지에 강하게 집중되는 경향을 보였고, 체류방문객은 상대적으로 배후지역까지 소비가 확산되는 양상을 보였다. 따라서 방문객을 단일한 집단으로 전제하기보다, 외지인·숙박방문객과 현지인·체류방문객의 소비공간 차이를 고려한 정책 설계가 요구된다. 외지인과 숙박방문객에 대해서는 해수욕장 핵심권 내 체류시간을 늘리고 지역 소비로 연결할 수 있는 콘텐츠와 서비스를 강화할 필요가 있으며, 현지인과 체류방문객에 대해서는 인접 및 주변지역 상권과 연계한 생활권 기반 소비 프로그램을 확대할 수 있다. 이는 해수욕장을 단순한 방문 목적지가 아니라 지역 내 다양한 소비공간을 연결하는 거점으로 활용하기 위한 정책적 접근이라고 할 수 있다.

2. 결론 및 향후 과제

본 연구는 해수욕장을 단순한 여름철 해변 이용공간이 아니라 방문객의 체류와 지역 소비를 매개하는 여가·관광 거점으로 보고, 해수욕장 체류거점과 소비행정동 간의 배후소비 공간구조를 분석하였다. 이를 위해 이동통신 기반 체류정보와 신용카드 결제정보가 결합된 가명정보 데이터를 활용하였으며, 경포·해운대·대천해수욕장을 대상으로 해수욕장 소재지, 인접지역, 주변지역 간 소비 배분과 소비 강도의 차이를 살펴보았다. 이러한 접근은 해수욕장의 효과를 방문객 수나 해변 내부 이용행태에 한정하지 않고, 주변지역의 실제 소비공간과 어떻게 연결되는지를 실증적으로 파악했다는 점에서 의의를 가진다.

분석 결과, 세 해수욕장은 모두 방문객 소비를 유발하는 거점으로 기능하고 있었으나, 배후소비의 공간구조는 해수욕장별로 서로 다르게 나타났다. 경포해수욕장은 해수욕장 소재지보다 인접 및 주변지역의 소비 비중이 높게 나타나 배후권으로 소비가 넓게 분산되는 구조를 보였고, 해운대해수욕장은 해수욕장 소재지와 인접지역이 함께 소비의 중심을 이루는 도심 연계형 구조가 뚜렷하였다. 반면 대천해수욕장은 해수욕장 소재지의 중심성이 가장 강하게 나타나면서도 인접 및 주변지역으로 일정한 소비 확산이 이루어지는 구조를 보였다. 또한 개장기와 비개장기의 차이는 소비공간 구조를 근본적으로 변화시키기보다는 기존 소비권의 강도나 확산 범위에 제한적인 차이를 만드는 수준으로 나타났다. 한편 거주지 특성과 체류·숙박 여부에 따른 차이는 상대적으로 분명하였다. 외지인은 해수욕장 소재지 중심의 집중형 소비를 보인 반면, 현지인은 인접 및 주변지역까지 보다 분산된 소비 구조를 보였으며, 숙박방문객은 세 해수욕장 모두에서 해수욕장 소재지에 강하게 집중되는 경향을 보였다. 이는 해수욕장 방문객의 소비가 단일한

공간 패턴으로 설명되기 어렵고, 해수욕장의 입지 특성과 방문객 유형에 따라 서로 다른 방식으로 조직된다는 점을 보여준다.

다만 본 연구는 다음과 같은 한계를 가진다. 첫째, 본 연구는 자료의 제약으로 인해 소비공간을 행정동 단위로 분석하였으며, 시간적으로는 2024년 1개년 자료에 한정하여 분석을 수행하였다. 행정동은 해수욕장 방문객의 소비가 발생한 공간을 비교적 안정적으로 파악할 수 있는 단위이지만, 실제 관광객의 이동과 소비가 행정동 경계를 따라 이루어지는 것은 아니기 때문에 공간적 정합성 측면에서 일정한 한계가 있다. 또한 단년도 자료에 기반한 분석이라는 점에서 특정 연도의 방문 및 소비 특성이 반영될 수 있으며, 장기적인 변화 추세나 연도별 변동성을 충분히 설명하는 데에도 한계가 있다.

둘째, 본 연구는 해수욕장 체류와 소비행정동 간의 공간적 연계 구조를 분석하였으나, 해당 소비가 해수욕장 방문으로 인해 발생한 것인지에 대한 인과관계를 직접 검증한 것은 아니다. 또한 결제금액 비중과 1인당 결제금액을 중심으로 배후소비 구조를 분석하였기 때문에, 업종별 소비구조나 시간대별 소비 패턴을 충분히 다루지는 못하였다. 따라서 본 연구의 결과는 해수욕장 방문객의 체류와 소비가 어떠한 공간적 관계를 형성하는지를 보여주는 데 초점을 두며, 해수욕장 방문의 소비 유발 효과나 세부 소비행태를 직접 설명하는 데에는 한계가 있다.

셋째, 본 연구는 경포·해운대·대천해수욕장을 대상으로 분석을 수행하였기 때문에, 분석 결과를 모든 해수욕장에 일반화하는 데에는 한계가 있다. 세 사례는 서로 다른 소비 공간구조를 보여준다는 점에서 비교의 의미가 있으나, 해수욕장의 입지, 규모, 배후 상권, 관광객 구성은 지역별로 다양하게 나타날 수 있다. 따라서 향후에는 다양한 입지와 규모를 가진 해수욕장으로 사례를 확대하여 배후소비 공간구조의 유

형화 가능성을 검토할 필요가 있다.

이러한 한계를 보완하기 위해 향후 연구에서는 보다 세밀한 공간 단위와 다년도 자료를 활용한 분석이 필요하다. 특히 행정동 단위 분석을 넘어 실제 이동경로, 거리, 상권 단위 자료를 결합할 경우 해수욕장 체류와 소비공간 간의 정합성을 보다 정밀하게 파악할 수 있을 것이다. 또한 여러 연도의 자료를 축적하여 개장기와 비개장기, 성수기와 비성수기, 지역 여건 변화에 따른 배후소비 구조의 변화를 비교할 필요가 있다. 나아가 업종별·시간대별 소비 특성과 체류시간 구간을 함께 고려한다면, 해수욕장 방문객의 소비가 어떠한 공간에서 어떤 방식으로 발생하는지를 보다 입체적으로 설명할 수 있을 것이다.

• 참고문헌

References

1. 단효주, 조민호. 2025. 반려동물 동반 해수욕장의 차별화와 포지셔닝 제안. *관광진흥연구* 13권, 4호: 205-232.
Dan Hyoju and Cho Minho. 2025. Differentiating and Positioning of Pet-Friendly Beach. *Journal of Tourism Enhancement* 13, no.4: 205-232.
2. 심미숙, 김아진. 2016. 해수욕장 체험활동 선호도 및 만족도에 관한 연구. *관광연구* 31권, 5호: 67-85.
Shim Misook and Kim Ajin. 2016. Study on Preference in Bathing Resort Experience Activity and Satisfaction. *Korean Journal of Tourism Research* 31, no.5: 67-85.
3. 여호근, 박봉규, 오홍철, 윤태환. 2010. 이용행태 분석에 의한 부산지역 해수욕장의 개발방향과 관광활성화 방안에 관한 탐색적 연구. *동북아관광연구* 6권, 2호: 105-124.
Yeo Hogeun, Park Bonggyu, Oh Heungchul and Yoon Taehwan. 2010. Developing and Enhancing Strategies for Swimming Beach in Busan. *Northeast Asia Tourism Research* 6, no.2: 105-124.
4. 윤인주, 홍장원. 2016. 우리나라 해수욕장 현황과 발전 방향에 관한 연구. *해양정책연구* 31권, 1호: 115-148.
Yoon Inju and Hong Jangwon. 2016. A Study on Current Status and Future Development of Swimming Beaches in Korea. *Ocean Policy Research* 31, no.1:

- 115-148.
5. 윤정희, 김남규. 2024. 안전한 해수욕장을 위한 발걸음: 부산 해수욕장의 안전체계 구축 방안. *한국융합과학회지* 13권, 11호: 163-178.
Yoon Junghee and Kim Namgyu. 2024. Steps Towards Safer Beaches: A Proposal for Establishing a Safety System at Busan Beaches. *Korean Journal of Convergence Science* 13, no.11: 163-178.
6. 이성희, 손용훈. 2018. 소셜미디어 데이터를 활용한 태안해안 국립공원 방문객의 경관인식 파악: 꽃지해수욕장·신두리해안사구·만리포해수욕장을 대상으로. *한국조경학회지* 46권, 5호: 10-21.
Lee Sunghee and Son Yonghoon. 2018. Identifying Landscape Perceptions of Visitors to the Taean Coast National Park Using Social Media Data: Focused on Kkotji Beach, Sinduri Coastal Sand Dune, and Manlipo Beach. *Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture* 46, no.5: 10-21.
7. 장덕희, 김진영. 2016. 해수욕장 이용객의 행태와 이용만족도에 대한 영향요인 탐색. *관광연구논총* 28권, 3호: 131-157.
Jang Duckhee and Kim Jinyoung. 2016. Searching for Customer Behavior and the Impact Factor of the Customer Satisfaction of the Bathing Beach. *Journal of Tourism Studies* 28, no.3: 131-157.
8. 정승훈, 김문성. 2010. 제주지역 해수욕장 품질에 대한 이용객들의 지각과 만족. *관광연구* 25권, 5호: 61-82.
Chung Seunghoon and Kim Moonseong. 2010. Users' Perceptions of Beach Quality and Satisfaction in Jeju Island. *Journal of Tourism Studies* 25, no.5: 61-82.
9. 채지선. 2025. 해안공간 장소성의 동태적 재배치: 울진 구산 해수욕장 사례 연구. *호남학* 78권: 509-543.
Chae Jiseon. 2025. Dynamic Spatial Reconfiguration of Coastal Place Identity: A Case Study of Gusan Beach in Uljin. *The Journal of Honam Studies* 78: 509-543.
10. 최나리. 2005. 해수욕장의 방문동기, 관광만족 및 재방문 의도 연구: 부산지역 해수욕장을 중심으로. *관광연구* 20권, 2호: 165-181.
Choi Nari. 2005. A Study of Visit Motivation, Tourism Satisfaction and Revisiting Intention of Beach: Focused on Busan Beaches. *International Journal of Tourism Management and Sciences* 20, no.2: 165-181.
11. 최일선, 이슬기, 김예림, 김유리, 윤현호. 2025. 가명정보 결합 빅데이터를 활용한 해양관광 소비와 여행·레저 모바일 앱 접속 행태의 관계 분석. *국토연구* 126권: 103-120.
Choi Ilsun, Lee Seulgi, Kim Yelim, Kim Yuri and Yoon Hyunho. 2025. Analysis of the Relationship between Marine Tourism Consumption and Travel and Leisure Mobile App Usage Behavior Using Pseudonymized Big Data. *The Korea Spatial Planning Review* 126: 103-120.
12. 최일선, 이슬기, 김예림, 황태건, 윤현호, 김용희. 2026. 해수욕장은 여전히 '여름 관광지'인가: 빅데이터로 본 주요 해수욕장 이용행태 변화와 정책 과제. KMI 동향분석. 부산: 한국해양수산개발원.
Choi Ilsun, Lee Seulgi, Kim Yelim, Hwang Taekeon, Yoon Hyunho and Kim Yonghee. 2026. Are Beaches Still 'Summer Tourist Destinations'? : Changes in Usage Patterns and Policy Issues of Major Beaches Based on Big Data. *KMI Trend Analysis*. Busan: Korea Maritime Institute.
13. 한주형, 최윤의, 김미주, 오치옥. 2020. 해양생태관광지로서 해수욕장 평가모델에 관한 연구. *관광레저연구* 32권, 3호: 91-113.
Han Juhyoung, Choi Yunui, Kim Miju and Oh Chiok. 2020. An Evaluation Model for Beaches as Coastal Ecotourism Destinations. *Journal of Tourism and Leisure Research* 32, no.3: 91-113.
14. _____. 2021. AHP를 활용한 해양생태관광지 평가지표 우선순위에 관한 연구: 해수욕장과 갯벌을 중심으로. *관광레저연구* 33권, 5호: 5-24.
_____. 2021. Relative Importance of the Evaluating Indicators for Beaches and Mudflats Via Utilizing the Analytical Hierarchy Process. *Journal of Tourism and Leisure Research* 33, no.5: 5-24.
15. 해수욕장의 이용 및 관리에 관한 법률. 2023. 법률 제19807호 (2023년 10월 31일, 타법개정).
Act on the Use and Management of Bathing Beaches. 2023. Act no. 19807 (Partially revised on October 31, 2023).
16. 해양수산부. 2025. 올해 해수욕장 이용객 코로나19 이후 역대 최다, 9월 21일. 보도자료.
Ministry of Oceans and Fisheries. 2025. Beach Visitors This Year Reach the Highest Level Since the COVID-19 Pandemic, September 21. Press release.
17. 황보배. 2021. 해수욕장 이용객의 코로나19 예방조치와 안전 교육 및 안전행동의 구조적 관계. *사회융합연구* 5권, 3호: 73-82.
Hwang Bobae. 2021. Structural Relationship between

- Beach Users' COVID-19 Prevention Measures and Safety Education and Safety Behavior. *The Journal of Social Convergence Studies* 5, no.3: 73-82.
18. 황태건, 최일선, 이슬기, 김예림, 최지원. 2025. Local Gi*와 EHSA를 활용한 한국 연안 시군구 관광소비의 시공간 패턴 분석. *해양공간정보학회지* 14권, 2호: 73-82.
Hwang Taekeon, Choi Ilsun, Lee Seulgi, Kim Yelim and Choi Jiwon. 2025. Spatio-temporal Pattern Analysis of Tourism Expenditure in Korea's Coastal Municipalities Using Local Gi* and EHSA. *Korean Journal of Hydrography and Marine Spatial Information* 14, no.2: 73-82.
19. Aparicio, D., Hernández Martín-Caro, M. S., García-Palomares, J. C. and Gutiérrez, J. 2022. Exploring the spatial patterns of visitor expenditure in cities using bank card transactions data. *Current Issues in Tourism* 25, no.17: 2770-2788.
20. Brščić, K. and Šugar, T. 2020. Users' perceptions and satisfaction as indicators for sustainable beach management. *Tourism and Hospitality Management* 26, no.1: 33-48.
21. Carpio-Pinedo, J., Romanillos, G., Aparicio, D., Martín-Caro, M. S. H., García-Palomares, J. C. and Gutiérrez, J. 2022. Towards a new urban geography of expenditure: Using bank card transactions data to analyze multi-sector spatiotemporal distributions. *Cities* 131: 103894.
22. Lukoseviciute, G. and Panagopoulos, T. 2021. Management priorities from tourists' perspectives and beach quality assessment as tools to support sustainable coastal tourism. *Ocean & Coastal Management* 208: 105646.
23. Park, S., Xu, Y., Jiang, L., Chen, Z. and Huang, S. 2020. Spatial structures of tourism destinations: A trajectory data mining approach leveraging mobile big data. *Annals of Tourism Research* 84: 102973.
24. Perles-Ribes, J. F., Moreno-Izquierdo, L., Torregrosa, T. and Such-Devesa, M. J. 2021. The relationship between satisfaction and tourism expenditure in 'sun and beach' destinations: A structural equation modelling approach. *Current Issues in Tourism* 24, no.18: 2643-2657.
25. Rahat, K. M. R., Al Amin, M. and Ahmed, M. T. 2024. Comparing Tourists' Travel Cost and Consumer Surplus to Estimate the Recreational Values of Kuakata Sea Beach in Bangladesh. *Journal of Tourism & Hospitality* 13, no.1: 541.
26. Saayman, M. and Saayman, A. 2019. Who are the big-spending beachgoers and what is important for them? *Journal of Economic and Financial Sciences* 12, no.1: a455.
27. Salas-Olmedo, M. H., Moya-Gómez, B., García-Palomares, J. C. and Gutiérrez, J. 2018. Tourists' digital footprint in cities: Comparing Big Data sources. *Tourism Management* 66: 13-25.
28. Yang, W., Cai, F., Liu, J., Zhu, J., Qi, H. and Liu, Z. 2021. Beach economy of a coastal tourist city in China: A case study of Xiamen. *Ocean & Coastal Management* 211: 105798.
29. Zaragozí, B., Trilles, S. and Gutiérrez, A. 2021. Passive Mobile Data for Studying Seasonal Tourism Mobilities: An Application in a Mediterranean Coastal Destination. *ISPRS International Journal of Geo-Information* 10, no.2: 98.

- 논문 접수일: 2026. 6. 30.
- 심사 시작일: 2026. 7. 21.
- 심사 완료일: 2026. 8. 24.

요약

본 연구는 해수욕장을 단순한 해변 이용공간이 아니라 방문객 체류와 지역 소비를 매개하는 여가·관광 거점으로 보고, 해수욕장 방문객의 배후소비 공간구조를 분석하였다. 이를 위해 2024년 경포·해운대·대천해수욕장을 대상으로 이동통신 기반 체류정보와 신용카드 결제정보를 결합한 가명정보 데이터를 활용하였다. 분석은 해수욕장 소재지, 인접지역, 주변지역의 결제금액 비중과 1인당 결제금액을 중심으로 수행하였으며, GIS를 통해 소비공간의 분포를 시각화하였다. 분석 결과, 경포는 배후권 분산형, 해운대는 도심 연계형, 대천은 핵심권 중심-배후 확산형 구조를 보였다. 개장 여부에 따른 구조 차이는 크지 않았으나, 거주지 특성과 체류·숙박 여부에 따라 소비공간의 차이가 뚜렷하게 나타났다. 본 연구는 해수욕장 정책이 방문객 수 중심에서 체류-소비 연결 구조와 배후 상권 연계 중심으로 확장될 필요가 있음을 시사한다.

- **주제어:** 해수욕장, 배후소비, 가명정보 결합데이터, 체류-소비 연결, 공간구조, 관광거점
-