

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2023.9.4.693>

JCCT 2023-7-84

# 빅데이터 분석을 통한 디저트 카페의 서비스스케이프가 고객인게이지먼트에 미치는 영향

## The Effect of Dessert Cafe's Servicescape on Customer Engagement through Big Data Analysis

노다영\*, 류기환\*\*

DAYOUNG NO\*, GI-HWAN RYU\*\*

**요약** 2022년도 현재 디저트 카페 트렌드는 더 빠르게 변화하고 고객의 니즈는 점점 더 까다로워지고 있으며 한국인의 소비성향은 빠르게 변화하여 고객의 눈높이를 맞추고 고객에게 더 나은 서비스를 제공하는 물리적 환경을 개선하려는 꾸준한 노력이 필요하므로 본 연구는 디저트 카페에 대한 서비스스케이프, 고객인게이지먼트 요인을 선행연구들을 바탕으로 빅데이터를 통해 디저트 카페 정보에 대한 키워드를 조사하여 서비스스케이프 요인, 고객인게이지먼트의 관계성을 규명한다.

**주요어** : 빅데이터, 텍스트마이닝, 디저트 카페, 서비스스케이프, 고객인게이지먼트

**Abstract** As of 2022, dessert cafe trends are changing faster, customers' needs are becoming more demanding, and Koreans' consumption tendencies are changing rapidly, so this study investigates servicescape and customer engagement factors for dessert cafes through big data to identify servicescape and customer engagement factors.

**Key words** : Big data, text mining, dessert cafe, servicescape, customer engagement

### 1. 서론

식품외식경제 2022년도에 따르면 최근 식품·외식업계에서 소셜미디어에서 핫플레이스라 불리는 곳의 디저트를 먹기 위해 예약이 되지 않는 카페에 매장이 문을 열기 전 방문하여 기다리고, 유명카페는 티켓팅을 하듯 예약 창이 열리기를 기다렸다가 빠르게 예약을 해야한다. 소비를 하기 위해서도 경쟁을 해야하는 오픈런 현상이 일어나고있다. 이러한 오픈런 현상이 나타난 배경에는 소셜미디어 매체에 인증이 있다. 소셜네트워

스에서 인기를 끌거나 자신의 소셜미디어 매체에 게시하기 좋은 곳들이 핫플레이스로 거듭나고 자신이 가치 있다고 생각하면 꽤히 시간을 투자하여 핫플레이스를 방문하는 경험 소비가 중요시되면서 일어나는 현상이라고 전문가들은 말하였다. 시장분석 빅데이터 서비스 와이즈앱에 따르면 커피 전문점의 결제 금액중 저가커피 브랜드의 비중이 대폭 상승하면서 저가 커피 브랜드는 성장하였고, 코로나19 사태 이후 커피 소비량이 늘어난 것으로 나타났다. 2018년부터 지속적으로 증가하던 커피류 수입액, 커피 전문점 수는 코로나19 사태

\*정회원, 광운대학교 스마트융합대학원 관광외식산업학 석사 (제1저자)

\*\*정회원, 광운대학교 스마트융합대학원 관광외식산업학 교수 (교신저자)

접수일: 2023년 6월 25일, 수정완료일: 2023년 7월 5일

게재확정일: 2023년 7월 10일

Received: June 25, 2023 / Revised: July 5, 2023

Accepted: July 10, 2023

\*\*Corresponding Author: allryu@kw.ac.kr

Dept. of Tourism and Food Industry, KwangwoonUniv, Korea

이후에도 계속해서 증가하였다. 이에 외식분야에서도 고객이 직접 기록하고 공유하는 소셜미디어 매체를 통해 쌍방향 커뮤니케이션이 이루어지는 소셜미디어 빅데이터에 대한 관심이 높아지고 있다. 소비자의 라이프스타일이 다양화되면서 차별화된 서비스를 원하는 고객이 늘어나고 이러한 라이프스타일과 소비트렌드를 반영하여 외식업 영업전략도 고객의 장소 선택 및 소비 결정에 영향을 미치는 다양한 요소인 서비스스케이프에 대한 관심이 높아지고 있다. 본 연구의 목적은 디저트 카페의 서비스 스케이프 선행연구를 분석하여 요인을 도출한다. 그리고 빅데이터를 통해 디저트 카페 정보에 대한 고객의 상호작용 및 참여를 이끌어내는 고객 인게이지먼트와 서비스 스케이프의 관계성을 규명한다. 그러므로 고객들의 선택에 대한 소비행동의 요인에 미치는 영향에 대해 알아보자 다음과 같은 연구의 목적을 제시하고자 한다. 본 연구는 고객의 적극적인 상호작용 및 참여를 이끌어내는 고객 인게이지먼트와 서비스 스케이프의 관계성을 규명하여 디저트 카페에 관련된 소셜미디어 빅데이터 분석을 통해서 고객들의 선택에 대한 소비행동의 요인에 미치는 영향을 조사했다. 디저트 카페, 서비스 스케이프 요인을 중요단어로 설정하여 디저트 카페, 서비스 스케이프, 고객 인게이지먼트 이미지 모델을 제안하기 위한 뒷받침 근거로 마련했다.

## II. 관련연구

### 1. 디저트 카페

양식요리의 식사 끝에 나오는 음식을 디저트(Dessert)라고 한다(Han & Yang, 2017). 어원은 'Desservir'(테세르비르)라는 프랑스어에서 유래한 말로 '식사를 끝마치다'라는 뜻이 있다.(예지수, 2010). 식사를 마친 후 커피한 잔으로 시작된 디저트(Dessert) 문화는 우리의 일상 속에 어느덧 스며들어 나 자신을 위한 작은 사치를 찾는 '가치 소비' 트렌드로 나아가 디저트(Dessert) 문화로 더욱 성장하고 있다. 커피보다는 디저트(Dessert)를 앞세운 디저트 카페(Dessert Café)의 성장을 케이크, 아이스크림, 빵, 마카롱, 녹차, 스무디, 요거트 등으로 거듭해오고 있다(이오준, 김천서, 2017). 디저트(Dessert)는 식후에 입맛과 분위기를 정리해 주는 목적으로 제공되는 음식이다(김경애, 2013). 프랑스어로 커피를 카페(Café)라고 하며, 음료를 마시는 공공적인 장소이기도

한다.

### 2. 서비스 스케이프

서비스 스케이프는 소비행동 또는 자극에 영향을 주는 서비스의 환경에 대한 개념적 정의가 이루어졌다(윤하정, 2022). 서비스 스케이프는 Bitner(1992)의 의해 처음 도입되었으며, 통제가 가능하고 기업의 조작과 통제에 의해 이루어지며, 객관적이고 인위적인 환경이라고 할 수 있다. 자연현상과 사회 환경적 의미와는 대비되는 개념으로 인간이 통제할 수 없으며, 서비스 산업에서 물리적 환경이라고 표현한다(김영년, 2022). Baker(1987)는 물리적 환경이 무형적인 서비스의 유형적인 상품으로 서비스가 창출되고 기업과 고객 사이에 상호작용이 발생하는 환경을 물리적 환경으로 지칭하면서 서비스 제공 시점에서 소비자에게 제공될 수 있는 모든 유형의 단서를 크게 주변 요소(ambient factor), 디자인 요소(design factor), 사회 요소(social factor)로 분류하였다. 서비스 스케이프는 생산된 재화를 운반·분배하거나 생산·소비에 필요한 노동력을 제공을 의미하는 서비스(service)와 전망이나 경치를 의미하는 랜드스케이프(landscape), 바다풍경을 의미하는 시스케이프(Seascape)처럼 서비스(Service)뒤에 접미사 스케이프(Scape)를 결합되는 용어로 물리적인 환경을 통하여 서비스의 질을 짐작하며 서비스를 제공하는 환경을 전체적으로 인식되고 있는 개념이다(Zhang Wenjun, 2018).

### 3. 고객 인게이지먼트

고객 인게이지먼트에 대한 여러 정의가 존재한다. 첫 번째로 1990년대 Kaplan은 근무환경에서 직원들의 관여와 몰입을 포함하는 심리적인 개념으로 업무 동안 직원의 적극적으로 참여하게 되는 감정적 상태를 인게이지먼트(Engagement)라고 정의하였다(2018, 안명아). 김지열(2019) 연구에서 인게이지먼트는 일반적으로 '참여'로 번역되어 사용되지만 특정하게 정의된 것은 아니며, 적용하는 여러분야에 따라 각기 유사한 의미를 가진 다른 표현으로 쓰이고 있다고 하였다. 많은 연구에서 인게이지먼트가 브랜드가치나 제품의 판매를 증진시키지만(양윤직, 유종숙, 2014), 인게이지먼트에 대한 다양한 개념을 내포하고 있어 추상적이며 해석 뿐 아니라 적용 방식, 측정, 접근 방법도 다양하며 통일된 개념이나 구분

없이 사용하고 있으나 주로 소비자나 고객의 주의를 오랫동안 강력하게 유지하는 것을 목적으로 하는 개념으로 사용되고 있다(방소윤, 2019). 더 나아가 인게이지먼트의 개념 속에는 관여도, 관심, 만족, 관련성, 몰입, 집중 등이 함축되어 있다.

### 3. 빅데이터

빅데이터에 대한 개념은 Cox,& Ellsworth(1997)는 1997년 10월 전기전자기술자협회의 데이터 시각화에 대한 제 8차 회의에서 발표한 논문에서 빅데이터라는 용어가 처음 등장하였다. 과거에는 기술적인 제약으로 인해 유전자 정보, 우주, 항공 등 한정된 특수 분야로 활용 되었으나, Cox,& Ellsworth(1997) 연구에서 데이터 시각화는 컴퓨터 시스템에서 흥미로운 도전 영역이며, 데이터 셋(Data set)은 방대하고 메인 메모리와 로컬 디스크, 리모트 디스크의 처리능력을 요구하는 문제를 빅데이터라고 부른다. 그 이후 2012년 다보스 포럼(Davos Forum)에서 새로운 가능성을 내포한 중요한 주제 중의 하나로 선정되어 전 세계가 주목하게 되었다(박철제, 2019). 빅데이터에 대하여 학술적으로 명확히 통일된 개념은 존재하지 않는다(유현근, 2017). 컴퓨팅 환경은 유무선 통신으로 인해 ICT 분야는 스마트폰 기술과 소셜미디어 플랫폼, 디지털로 연결된 IoT 기기가 급증하여, 인공지능기술과 결합한 빅데이터 시대가 된 현실에서 방대하고 다양한 데이터의 축적으로 이를 분석하여 기존에는 얻을 수 없었던 새로운 가치를 창출하고자 산업적, 정책적, 학술적으로 다양하게 활용하기 위한 방안이 활발히 논의되고 있다.

## III. 연구방법 및 절차

### 1. 연구방법

본 논문의 목적은 디지털 카페 서비스 스케이프 요인을 선행연구들을 통해서 군집명과 주요 키워드를 정한다. 그리고 빅데이터를 이용하여 데이터를 수집하고 선행연구와 연관된 키워드들이 모인 군집에 대해서 군집명을 명명하고, 명명된 요인이 유사도에 영향을 미치는 상관계수를 사용하여 고객 인게이지먼트 요인과의 연관성이 존재하는가를 확인하기 위한 것이다. 즉, 국내 소셜네트워크상에서 나타난 디지털 카페 서비스 스케이프를 단어별로 분석하고, 단어 간의 요인 연관성을

분석하여, 디지털 카페에 관련된 중요키워드들의 상관관계를 파악하기 위함이다.

### 2. 연구방위

본 논문에서는 디지털 카페 서비스 스케이프 요인을 통하여 고객의 적극적인 상호작용 및 참여를 이끌어내는 고객 인게이지먼트를 확인하기 위해서 데이터를 수집하고 분석을 통해서 디지털 카페의 주요 단어들 상관관계를 확인하고, 디지털 카페 서비스 스케이프 요인을 통하여 고객 인게이지먼트를 정의한다. 본 연구를 위해 데이터 수집 및 분석 도구로 텍스트(TEXTOM)을 사용하여 디지털 카페 서비스 스케이프와 관련된 소셜네트워크 데이터를 추출하였다. 자료수집 기간은 2018년 1월 1일부터 2022년 6월 30일까지 4년6개월이며, 디지털 카페 서비스 스케이프를 중심키워드로 정하여, 네이버의 블로그, 뉴스, 카페, 웹 문서, 지식인과 다음의 블로그, 뉴스, 카페, 웹 문서 그리고 구글의 웹 문서, 뉴스, 페이스북에서 수집하였다. 수집된 데이터에 대하여 정제과정을 통해 상위 100개 단어를 도출하여 분석을 진행했다.

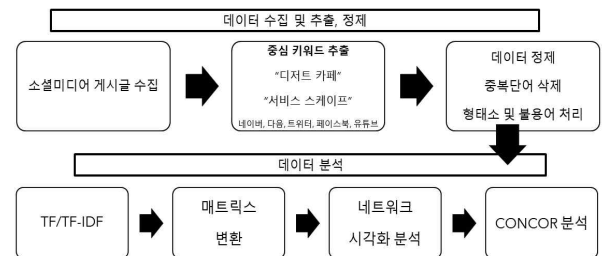


그림 1. 빅데이터 분석절차  
 Figure 1. Big Data Analysis Procedure

## IV. 결과 및 고찰

다음으로 수집된 데이터의 정제과정을 통하여 얻어진 디지털 카페 주 키워드 중 TF 값이 가장 높은 단어는 카페(12741), 디지털(9992), 맛집(4143), 커피(2805), 케이크(2077) 순으로 나타났다. 중심 키워드 중 카페, 디지털을 제외한 상위 키워드로 맛집(4143), 커피(2805), 케이크(2077), 메뉴(1437), 위치(1345) 순으로 나타났다.

다음으로는 CONCOR 시각화를 위해서 상위 100개의 단어 매트릭스를 만들어서 CONCOR 분석을 시행하였으며, 결과는 그림 2와 같다.

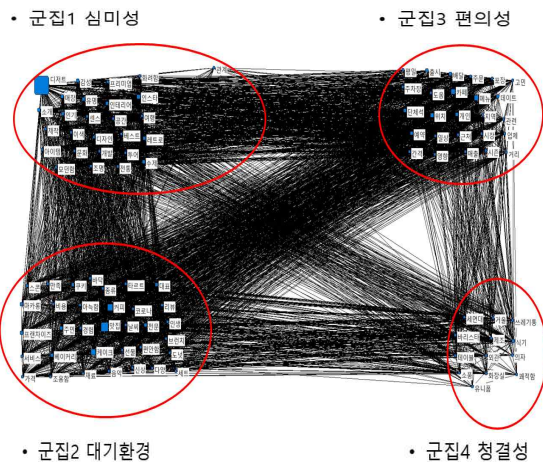


그림 2. 연결중심성 분석  
Figure 2. Connection centrality analysis

군집1 심미성은 송대근(2017) 선행연구를 바탕으로 내·외부시설의 미적인 매력성을 의미한다. 크게 건축 디자인, 실내인테리어 디자인, 장식, 가구, 기능 등의 요소로 이루어지며, 서비스 스키이프 중 고객의 인식과 감정에 가장 많은 영향을 주는 요소라고 하였다. 고재운, 이미숙, 유은이(2011)연구를 바탕으로 심미성은 크게 인테리어 디자인과 장식, 건축 디자인 기능 등의 요소로 이루어진다.

군집2 대기환경은 Harris et al(2008)연구를 바탕으로 커피전문점에 방문하면 처음으로 접하는 환경이 대기 환경인 만큼 고객에게 많은 자극을 유도한다라고 하였으며, 대기환경은 공기의 조화, 온도, 습도, 청정도 등을 인위적으로 알맞은 상태로 조정하는 것으로 소음, 배경 음악, 조명 등도 이에 포함되며, 오감에 영향을 미치는 환경적인 자극으로 정의하였다.

군집3 편의성은 Bitner(1992)의 선행연구를 바탕으로 서비스시설 내의 가구와 장비, 서비스 장소, 그리고 이동통로 가장 잘 배치된 방법과 이러한 요소들의 공간적 관계로 설명되어질 수 있다. 서비스 스키이프의 효율적 공간배치 그리고 안내표지판의 사용은 기업의 이미지를 강화시킬 수 있는 기능적이고, 의사 전달적인 측면으로 설명하였다.

군집4 청결성은 서비스 점포의 청결함을 의미하는 것으로, 고객이 도착하기 전에 서비스 장소가 깔끔하게 청소되어 있어야 하고, 고객이 머물고 있는 동안에도 청결상태를 유지한다. 고재운, 유은이(2011)선행연구를 바탕으로 커피전문점이나 레스토랑 같은 외식업에서의

청결성은 서비스 스키이프 중 가장 필수적인 요소라고 하였으며, 커피전문점에 장시간 머물러야 하는 상황이라면 화장실, 홀의 바닥 등 청결한 상태를 유지하는 것이 매우 중요하다.

## V. 결 론

연구결과로 2018년 01월부터 2022년 06월까지의 디저트 카페 데이터 중 서비스스케이프 요인을 심미성, 편의성, 청결성, 대기환경 요인으로 나였으며 요인별 키워드 상위 100개의 단어 빈도수 순위가 나타났으며 디저트 카페 키워드 중 TF 값이 가장 높은 단어는 카페(12741), 디저트(9992), 맛집(4143), 커피(2805), 케이크(2077) 순으로 나타났다. 중심 키워드 중 카페, 디저트를 제외한 상위 키워드로 맛집(4143), 커피(2805), 케이크(2077), 메뉴(1437), 위치(1345) 순으로 나타났다. 선행 연구들을 바탕으로 커피전문점의 서비스 환경의 주요 요인을 서비스스케이프가 고객 충성도에 상당한 영향을 미칠 것으로 예상하여 가설이 설정된 실증분석을 통하여 빅데이터 분석을 진행하였다.

감성 분석 결과는 전체 12,110건 중, 긍정은 10,325건으로 약 85%를, 부정은 1,785건으로 약 15%를 차지하였다. 감성분석에서 긍정에 관한 데이터 비율이 많은 것은 고객간 상호작용을 할 때에 추천, 공유 등 주관적인 정보를 전달하는 특성이 강한 블로그, 카페, 지식IN, 페이스북, 유튜브, 트위터 등의 특성 때문에 긍정적인 감성 키워드가 더 많이 추출되었으며 디저트 카페 서비스스케이프가 고객들에게 긍정적인 효과를 주면서 고객에게 가치있는 경험을 제공 함으로써 고객들이 스스로 자신들의 경험을 공유하고 추천하는 활동을 통해 고객의 이야기를 듣고 고객의 행동을 이해하고 해석하며 빠르게 효과적인 행동을 할 수 있다. 디저트 카페 서비스스케이프의 고객들에 부정적인 감성들을 보았을 때 고객들이 경험하였을 때 어떠한 점이 불편하고 불만이었는지를 확인할 수있으며 고객들의 불만적인 반응을 확인함으로써 고객과 소통하며 부족한 점을 바로 수정할 수 있어 더 효과적인 고객인게이지먼트가 가능하다.

선행 연구를 바탕으로 연구 결과를 뒷받침하기 위해 빅데이터를 통해 디저트 카페 정보에 대한 키워드를 조사하여 빅데이터를 활용한 감성 분석을 사용함으로써 기존에서 진행되지 않았던 연구와 디저트 카페 서비스

스케이프 요인을 중심으로 고객인공지능의 능동적 상호작용을 통하여 고객의 요구를 충족할 수 있는 디지털 카페의 전략적 마케팅을 진행 할수 있게 기여하고자 한다.

※ “이 논문”은 2022년도 교내학술연구비 지원에 의해 연구되었음

## References

- [1] Baker, J.(1986), The service challenge: Integrating for competitive advantage. Chicago: American Marketing Association.
- [2] Hee-young Kim, Sun-mi Jung, Woo-suk Kim, Gi-hwan Ryu, Hyeon-kon Son, “Study on Implementation of Restaurant Recommendation System based on Deep Learning-based Consumer Data”, The Journal of the Convergence on Culture Technology, Vol.7, No.2, pp.437-442, 2021. Doi : <http://doi.org/10.22716/sckt.2020.8.2.011>
- [3] Ki-Hwan Ryu, Su-Hyun Youn, Seok-Jae Moon., “A Study on the Recommendation of Tourism using Topic Map According to Personality Types based on MBTI and Big Five Models”, The Society of Convergence Knowledge Transactions, Vol.8, No. 2, pp21-32, 2020. Doi : <http://doi.org/10.22716/sckt.2020.8.2.011>
- [4] Seok-Hun Yun, Tae-Gyeong Lee, Seok-Jae Moon, Ki-Hwan Ryu, “A Study on the Recommendation Tourism Area in North Korea by Attractive Attributes of Tourist Destination using SNS Big Data”. The Society of Convergence Knowledge Transactions, Vol.8, No.1, pp71-81, 2020. Doi : <http://doi.org/10.22716/sckt.2020.8.2.008>
- [5] S.O. Kim, S.Y. Lee, H.J. Lee, H.C. Lee, “A study of development for movie recommendation system algorithm using filtering”, Journal of the Korean Data and Information Science Society, Vol. 24, No. 4, pp. 803-813, 2013. DOI: 10.7465/jkdi.2013.24.4.803
- [6] H.K. Son, “A study on implementation model of personalized tourism service platform utilizing advanced ICT technology”, Kwangwoon University of Master’s thesis, 2020.
- [7] T.G Lee, S.J. Moon, G.H. Ryu, “Recommended Chocolate Applications Based On The Propensity To Consume Dining outside Using Big Data On Social Networks”, The International Journal of Advanced Culture Technology, Vol.8, No.3, pp. 325, 2020. DOI: 10.17703/IJACT.2020.8.3.325