



www.akht.or.kr

Journal of Hospitality & Tourism Studies

The Academy of Korea Hospitality & Tourism



호텔 및 공항의 서비스스케이프가 키오스크 이용 고객의 공동가치창출행동과 서비스 만족에 미치는 영향: 과업-기술 적합의 매개효과

The impact of hotel and airport servicescape on kiosk users' value co-creation behavior and service satisfaction: the mediating effect of task-technology fit

김현규* · 정남호** · 부백***

Kim, Hyunkyu · Chung, Namho · Baek, Poe

* 경희대학교 스마트관광원 박사과정, hkk3405@khu.ac.kr, 관심분야: 스마트관광

** 경희대학교 스마트관광원 교수, nhchung@khu.ac.kr, 관심분야: 스마트관광

*** 경희대학교 스마트관광원 교수, poe@khu.ac.kr, 관심분야: 비교문화(교신저자)

요약

최근 호스피탈리티 산업에서 셀프서비스기술의 활용이 늘어남에 따라 관련한 연구도 활발히 진행되고 있다. 하지만 기존의 연구는 주로 기계와 사용자라는 좁은 범위의 관계에서 양자의 특성에만 초점이 맞춰져 있었고, 서비스 환경이라는 전체적인 맥락은 고려되지 않았다. 서비스 지배 논리는 현대 비즈니스에서 서비스 중심적인 거래 과정을 잘 설명하는 유용한 이론으로서 서비스의 맥락을 중요하게 고려할 뿐만 아니라, 기업과 고객을 가치가 일방향적으로 전달되는 관계가 아니라 공동으로 가치를 창출하는 관계로 바라본다. 이에 본 연구는 서비스 지배 논리의 관점에서 서비스 공간의 물리적·사회적 서비스스케이프가 고객의 셀프서비스기술 사용 행위에 미치는 영향을 검증하고자 하였으며, 특히 이러한 일련의 서비스 프로세스를 기업과 고객의 공동가치창출을 위한 자원 투여의 과정으로 설명하고자 하였다. 이에 따라 호텔 및 공항에서 셀프서비스기술을 사용해본 경험이 있는 고객 274명을 대상으로 설문조사를 실시하였고, SPSS 25.0와 Smart-PLS 3.0을 이용하여 실증분석을 실시하였다. 본 연구결과, 호텔 및 공항의 서비스스케이프는 고객이 셀프서비스기술을 사용하도록 하는데 영향을 미치며, 고객의 흡수역량 또한 가치를 창출하도록 돕는 능동적 자원으로서 실제 기술 사용에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과는 기업의 입장에서 고객의 셀프서비스기술 사용을 유도하기 위해서는 기기 자체의 기능적인 개선을 하는 것뿐만 아니라 주변의 물리적·사회적 환경을 기술사용이 용이하도록 디자인하는 것 또한 중요하다는 사실을 시사한다.

핵심용어

셀프서비스기술,
서비스스케이프,
공동가치창출,
서비스 지배 논리,
과업-기술 적합

ABSTRACT

As the use of self-service technology has recently increased in the hospitality industry, related research has also been actively carried out. However, existing studies have focused primarily on narrow range of relationships between machines and users, and the overall context of a service environment has not been considered. Service-dominated logic is a useful theory that explains the service-centric transaction process in modern businesses, which not only considers the context of services, but also views customer as who participate in the service process by co-creating the value with firm. This study sought to verify the effect of physical and social servicescape on the customer's use of self-service technology, especially describing this set of service processes as the resource integration for co-creation of value. Accordingly, 274 customers with experience in using self-service technology at hotels and airports were surveyed, and an empirical analysis was conducted using SPSS 25.0 and Smart-PLS 3.0. The study found that the servicescape of hotels and airports affect the use of self-service technology, and that customers' absorption capabilities also affect actual technology use as an operant resource to co-create value. These findings suggest that it is important for companies to invest more on designing their surrounding physical and social environments to facilitate technology use, in order to induce customers to use the self-service technology.

KEYWORDS

self-service technology,
servicescape,
value co-creation,
service dominant logic,
task-technology fit

ACCEPTANCE INFO.

2021.05.12. 원고접수
2021.05.28. 1차 수정본 접수
2021.05.31. 2차 수정본 접수
2021.06.02. 최종 수정본 접수
2021.06.02. 최종 게재 확정
3인 익명심사필

ACKNOWLEDGEMENTS

이 논문은 보다 큰 연구프로젝트의 자료를 이용해 작성된 것이며, 2019년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2019S1A3A2098438).

I. 서론

최근 호스피탈리티 산업에서 셀프서비스기술(self-service technology)의 도입이 활발해짐에 따라 고객과 기업이 만나는 서비스 접점에서 눈에 띄는 변화가 나타나고 있다(Shiwen et al., 2021). 호텔 및 공항 등에서 직원을 통해 고객에게 제공되던 제반 서비스들이 이제는 많은 부분 고객의 직접적인 참여와 과업 수행을 통해 이루어지도록 재구성되고 있는 것이다(박상철 · 류성열, 2020; Hsu et al., 2021). 이러한 서비스 거래 양상의 변화에 발맞춰, 고객의 셀프서비스기술 사용에 관한 연구도 지속적으로 진행되어 왔다. 기존의 연구들은 고객의 셀프서비스기술 사용이 만족과 수용의도에 주는 영향에 대해 널리 검증해왔는데, 선행요인으로서 주로 기술시스템 혹은 사용자 개인의 특성에 초점이 맞춰졌다(문혜영 · 김영수, 2020; 서지우 · 이자윤, 2020; 송주완, 2019; 이수희, 2020; Kaushik et al., 2015; Kim & Qu, 2014). 즉, 서비스가 이루어지는 범위로서 기술을 사용하는 주체인 사용자와 객체인 기술 시스템 사이의 일대일 관계에 집중해 온 것이다.

그런데 호텔 및 공항의 셀프서비스기술 이용 고객은 독립된 공간에서 기기를 사용하는 것이 아니다. 실제로 소비자는 기업에 의해 디자인된 다양한 환경적 맥락에 영향을 받는다(Bitner, 1992; Reimer & Kuehn, 2005). 이러한 주변 요소들은 서비스 프로세스가 발생하는 환경이라는 의미로서 서비스스케이프(servicescape)라고 정의되며, 서비스 공간 내의 온도, 소리, 냄새, 레이아웃, 각종 도구 및 가구, 조형물 등의 물리적인 요소와 종업원, 다른 고객, 사회적 밀집도 등의 사회적인 요소를 모두 포함한다(Bitner, 1992; Rosenbaum & Massiah, 2011). 서비스스케이프는 고객의 서비스에 대한 전반적인 만족을 결정하는데 중요한 역할을 하며(전재균 등, 2009; Hooper et al., 2013), 셀프서비스기술에 대한 가치 인식에도 영향을 미친다는 것이 기존 연구를 통해 밝혀진 바 있다(Turner & Shockley, 2014). 하지만 이처럼 서비스스케이프는 서비스 거래가 발생하는 접점으로서 필수적으로 고려되어야 하는 요인임에도 불구하고, 지금까지 호텔 및 공항의 셀프서비스기술 사용의 맥락에서 이에 대한 연구는 매우 드물게 이루어져왔다.

호텔 및 공항 고객의 셀프서비스기술 사용을 좀 더 포괄적으로 이해하기 위해서는 서비스 지배 논리(service dominant logic)의 관점을 적용해 볼 필요가 있다. 서비스 지배 논리에 따르면 기업과 고객 간의 거래는 본질적으로 서비스를 교환하는 과정으로, 어느 한 시점에서만 일어나는 단발적인 것이 아니라 기업과 고객이 만나는 모든 서비스 접점에서 끊임없이 가치가 창출되는 과정이다(Vargo & Lusch, 2016). 서비스가 이루어지는 모든 환경적 요소들은 기업이 고객에게 전달하는 가치 제안(value proposition)으로서, 고객은 이를 수용하여 서비스 프로세스에 참여하게 된다(Nilsson & Ballantyne, 2014; Patricio et al., 2011). 따라서, 서비스가 이루어지는 환경인 서비스스케이프는 서비스 지배 논리를 반영한다고 할 수 있으며, 실제로 학술적인 차원에서도 그 연관성이 논의된 바 있다(Fesenmaier & Xiang, 2017; Nilsson & Ballantyne, 2014).

서비스 지배 논리는 호스피탈리티 산업의 전반적인 서비스 교환 과정을 이해하는데 유용한 프레임워크를 제공한다(Tomej & Xiang, 2020; Tussyadiah, 2014). 서비스 지배 논리는 기업이 고객에게 가치를 일방적으로 제공하는 산업 형태를 설명하는 제품 지배 논리(goods-dominant logic)와 비교 되어 서비스 중심으로 변모하는 현대 비즈니스의 특징을 잘 조명하고 있다(Vargo & Lusch, 2016). 또한 특히 호텔 및 항공 등과 같은 서비스 기반 산업에 정합적인 이론으로서 산업적인 변화를 설명하는 데에서 그치지 않고 기업에게 미래의 서비스 전략과 혁신방향에 대해 유효한 통찰을 제시하기도 한다(Lusch, & Nambisan, 2015). 따라서, 서비스 지배 논리는 호텔 및 항공 산업에서 빠르게 성장하고 있는 셀프서비스기술의 다양한 이슈들에 더욱 폭 넓게 적용될 필요가 있으며, 이는 학술적 · 실무적으로 중요한 과제라고 할 수 있다.

서비스 지배 논리의 관점에서 사용자가 셀프서비스기술 사용에 참여하는 것은 수동적 자원(operand resource) 또는 능동적 자원(operant resource)의 투여를 통해 기업과 공동으로 가치를 창출하는 과정(value co-creation)으로 이해될 수 있다(Scherer et al., 2015; Vargo & Lusch, 2004). 보통 기업은 셀프서비스 기기라는 수동적 자원과 이와 관련된 서비스 운용 지식, 종업원의 스킬과 같은 능동적 자원을 투여하며, 고객은 셀프서비스 기기를 이용하기 위한 지식이라는 능동적 자원을 투여 한다(Hsu et al., 2021). 이를 통해 기업은 비용 절감의 이익을 얻고, 고객은 시간 절약, 불필요한 대면 회피 등의 혜택을 얻을 수 있기 때문에 서비스 교환 과정은 양자 모두에게 가치를 부여한다고 할 수 있다(전효아 등, 2018). 물론 이러한 공동가치창출은 고객이 스스로 가지고 있는 자원을 충분히 투여하면서 서비스 과정에 적극적으로 참여할 때에만 이루어질 수 있는 것이다. 이와 반대로 고객이 셀프서비스기술에 대해 어려움, 불편함 등을 느끼면서 사용을 거부한다면 공동가치붕괴(value co-destruction)가 발생할 가능성도

존재한다(Hsu et al., 2021; Plé, 2017).

따라서, 셀프서비스기술 사용 시 기업과 고객이 모두 가치를 얻는 공동가치창출을 도모하기 위해서는 고객의 공동가치창출행동을 유발하는 요인들에 대해 탐구해 보는 것이 중요하다. 이에 본 연구는 서비스가 이루어지는 환경인 서비스스케이프에 주목하며, 호텔 및 공항에 조성된 물리적, 사회적 서비스스케이프가 셀프서비스기술 사용 고객의 공동가치창출행동에 어떠한 영향을 주는지 밝혀보고자 한다. 또한 본 연구에서는 서비스스케이프에서 고객의 공동가치창출행동에 이르는 서비스 프로세스를 기업과 고객 양자가 각자의 자원을 투여함으로써 가치를 창출하는 과정으로 이해하고, 이를 서비스 지배 논리의 관점에서 설명하고자 한다.

한편, 공동가치창출을 위한 전제는 기업과 고객 양자가 모두 서비스 교환을 통해 이익을 얻을 수 있어야한다는 것이다(Vargo & Lusch, 2004). 즉, 셀프서비스기술 사용 고객이 공동가치창출행동을 수행하기 위해서는 먼저 스스로 셀프서비스기술이 자신의 서비스 거래에 도움이 될 것이라는 인식이 선행되어야 한다. 이를 위해 본 연구는 과업-기술 적합(task-technology fit)이라는 개념을 적용하고자 한다. 과업-기술 적합은 과업의 요구사항과 기술의 지원능력이 얼마나 적합한가를 나타내는 개념으로서(Goodhue & Thompson, 1995), 고객이 기술을 자신의 거래에 도움이 된다고 인식하는지에 대한 여부를 측정하는데 유용한 변수가 된다(Lee et al., 2012). 따라서 본 연구에서는 과업-기술 적합을 고객의 공동가치창출행동을 유발하는 매개적인 요인으로 활용한다.

본 연구는 여러 유형의 셀프서비스기술 중 실제 서비스 현장에서 사용되는 키오스크에 한정하여 조사를 수행한다. 따라서 본 연구의 대상은 호텔 및 공항에서의 키오스크 사용자이며, 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다. 첫째, 키오스크 사용의 서비스스케이프가 사용자의 과업-기술 적합 정도와 공동가치창출행동에 미치는 영향을 확인한다. 둘째, 고객의 키오스크에 대한 흡수역량(absorptive capacity)이 과업-기술 적합 정도와 공동가치창출행동에 미치는 영향을 확인한다. 셋째, 고객의 과업-기술 적합정도가 공동가치창출행동에 미치는 영향과 함께 이 두 가지 변수가 전체적인 서비스 만족에 미치는 영향을 확인한다. 마지막으로, 앞에서의 분석을 바탕으로 서비스 지배 논리의 관점에서 호텔 및 공항의 서비스스케이프와 키오스크 사용 고객의 공동가치창출행동의 영향관계를 설명한다.

II. 이론적 배경

1. 서비스 지배 논리

서비스 지배 논리는 Vargo & Lusch(2004)에 의해 제시된 개념으로 서비스를 단순히 제품을 보조하는 요소가 아니라 거래의 본질적인 대상이자 가치가 창출되는 원천으로 이해하는 것이다. 이는 가치가 물리적인 제품의 판매에 의해 생성된다고 보는 전통적인 제품 지배 논리와 반대되는 관점이다. 서비스 지배 논리에 따르면 제품은 서비스가 전달되는 매개수단에 불과하며, 가치는 제품이 판매되는 시점이 아니라 제품이 사용되는 시점(value-in-use)에 발생하게 된다. 이러한 관점에서 가치는 생산자에 의해 일방적으로 전달되는 것이 아니며, 항상 고객의 참여와 소비를 통해 공동으로 창출될 수 있는 것이다(Yi & Gong, 2013).

공동가치창출은 서비스 지배 논리에서 매우 중요한 명제이다. 공동가치창출을 위해서는 거래를 둘러싼 모든 행위자들의 적극적인 참여가 필요한데, 특히 기업과 고객이 공동의 이익을 위해 서비스 프로세스에서 각자의 자원을 투여할 때 발생한다(Lusch, & Nambisan, 2015). 여기서 말하는 자원은 두 가지로 나누어진다. 하나는 수동적 자원으로 손으로 만질 수 있는 것, 물리적인 재료 및 기기 등을 의미하며, 또 하나는 능동적 자원으로 물리적인 자원을 운용할 수 있는 지식, 스킬 등을 의미한다(Vargo & Lusch, 2004). 이중에서 더 중요한 것은 능동적 자원인데, 서비스의 경쟁 우위를 통해 기업의 혁신활동을 불러일으키는 자원이기 때문이다(유현선 · 한진영, 2016).

이러한 관점에서 고객이 셀프서비스기술을 사용하는 것은 기업과 공동가치창출을 하는 과정으로 이해될 수 있다(Chen & Wang 2016; Hsu et al., 2021; Turner & Shockley, 2014). 기존 연구에 따르면 비용 절감 등의 이익을 얻는 기업뿐만 아니라 고객 또한 셀프서비스기술 사용을 통해 시간절약 등의 혜택을 얻는 것으로 나타났다(전효아 등, 2018). 하지만 이것은 기업이 제시하는 셀프서비스기술에 대한 가치제안을 받아들일 때 일어날 수 있으며, 만약 고객이 셀프서비스기술을 통해 가치를 얻을 수 없다고 판단한다면 공동가치창출행동, 즉 셀프서비스기술 사용에 참여하여 자원을 투여하는 행동을 하지 않을 것이다(Plé, 2017). 따라서 셀프서비스기술을 통해 공동가치창출이 발생할 수 있도록 하는 원동력은 기업이 가치 제안을 통해 고객으로

하여금 셀프서비스 기기를 사용하도록 얼마나 잘 설득하느냐에 달려있으며, 고객이 그 가치 제안에 응하여 자신의 자원을 투여할 때만이 공동가치창출이 성공적으로 이루어질 수 있다(Scherer et al., 2015).

본 연구에서는 기업이 조성한 셀프서비스기술 사용 환경을 고객에 대한 가치 제안의 한 형태로 보며, 고객의 공동가치창출을 유도하기 위한 기업의 자원 투여로 이해한다. 여기서 사용 환경은 물리적 서비스스케이프와 사회적 서비스스케이프로 구분할 수 있으며, 전자는 수동적 자원으로서 고객의 셀프서비스기술 사용을 돕는 내부 디자인 및 현대적인 장비들을 의미하며, 후자는 능동적 자원으로 셀프서비스기술을 운용하고 고객에게 안내해줄 수 있는 종업원의 도움을 의미한다. 고객은 기업이 셀프서비스 사용 환경을 통해 전달한 가치 제안으로부터 가치를 창출할 수 있는데, 이를 위해서는 기기 사용에 대한 지식이나 스킬 등의 능동적 자원이 필요하다(Hsu et al., 2021). 본 연구에서는 고객의 셀프서비스기술에 대한 흡수역량을 능동적 자원으로 보고, 흡수역량이 공동창출행동에 기여할 것이라 가정하였다.

2. 서비스스케이프

서비스스케이프는 서비스와 전경 또는 경관을 뜻하는 스케이프(scape)를 합성한 용어로서 서비스가 창출되고 기업과 소비자 사이에 상호작용이 발생하는 서비스 환경을 의미한다(Bitner, 1992). 서비스스케이프는 Kotler(1973)가 처음 사용한 분위기(atmospherics)라는 개념에서 그 연원을 찾을 수 있는데, 그에 따르면 고객은 물리적인 상품이나 서비스뿐만 아니라 소비가 이루어지는 환경에 영향을 받는다. 이러한 맥락에서 Bitner(1992)는 서비스스케이프라는 용어를 공식적으로 제안하면서, 서비스 품질에 대한 단서로서 고객의 소비 경험에 영향을 미치는 물리적인 환경으로 지칭하였다. 이후 Rosenbaum & Massiah(2011)은 기존의 물리적인 요소뿐만 아니라 사회적인 요소까지 포함시켜 서비스스케이프의 개념을 더욱 확장하였다.

Bitner(1992)에 따르면 물리적 서비스스케이프의 구성요소는 세 가지 유형으로 분류된다. 첫번째는 주변 요소로 온도, 공기의 질, 소음, 음악, 향기 등의 오감으로 지각할 수 있는 것들을 의미하며, 두 번째는 공간배치 및 기능성으로 레이아웃, 장비, 가구 등을 의미하며, 세 번째는 표지판 및 상징물로 전자간판, 개인 조형물, 각종 장식물 등을 의미한다. 한편, Rosenbaum & Massiah(2011)이 제안한 사회적 차원의 서비스스케이프는 종업원, 다른 고객, 사회적 밀집도, 다른 사람의 감정 등을 포함하는데, 이러한 사회적 서비스스케이프는 물리적 서비스스케이프와 비교하여 다소 주관적이고 측정이 어렵다는 특징이 있다.

셀프서비스기술 분야에서 서비스스케이프를 적용한 연구 사례를 살펴보면, Turner & Shockley(2014)는 서비스스케이프가 소비자의 공동가치창출 역할을 강화하여 셀프서비스기술의 가치인식에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 밝혔으며, Collier & Barnes(2015)는 서비스스케이프가 셀프서비스 사용자의 효율성과 즐거움 인식에 영향을 준다는 것을 확인하였다. 여기서는 주로 서비스스케이프의 물리적인 측면에 초점을 맞추었는데, 그 요소로는 주로 기기의 배치와 레이아웃, 내부 디자인 등을 포함하였다. 따라서 본 연구에서도 물리적 서비스스케이프를 호텔 및 공항에서 고객의 셀프서비스기술 사용을 유도하는 다양한 기기 배치, 디자인, 레이아웃을 포괄하는 개념으로 사용하며, Turner & Shockley(2015)의 연구를 참고해 이를 나타내는 변수의 명칭으로 '셀프서비스 디자인'을 사용하고자 한다.

한편, 사회적 서비스스케이프의 경우 셀프서비스기술 사용의 맥락에서 종업원의 역할과 그 영향을 연구한 사례가 다수 존재한다. Lee(2015)는 셀프서비스를 사용하는 상황에서 종업원과의 상호작용이 고객의 기술에 대한 재사용의도에 긍정적인 영향을 준다는 것을 밝혔으며, Collier et al.(2017)은 셀프서비스 실패 시 종업원의 역할이 고객의 서비스 리커버리에 유의미한 영향을 미친다는 것을 확인하였다. 하지만 이러한 일련의 연구들에서는 종업원을 고객의 셀프서비스기술 사용에 영향을 주는 하나의 개별 요인으로 서만 고려하였을 뿐, 서비스스케이프라는 주변 환경적인 개념 하에서 논의한 것은 아니다. 따라서, 본 연구는 종업원을 사회적 서비스스케이프의 한 요소로 정의한 Rosenbaum & Massiah(2011)의 연구와 사회적 서비스스케이프를 고객, 종업원, 사회적 밀도로 구분한 Line & Hanks(2019)의 연구를 참고하여, 셀프서비스 사용 상황에서 종업원의 도움을 사회적 서비스스케이프에 해당하는 요인으로 개념화하고 그 영향력을 검증하고자 한다.

3. 흡수역량

흡수역량은 새로운 정보의 가치를 인식하여 그것을 산업적 목적에 응용하는 개인적인 능력을 말한다(Cohen & Levinthal, 1990). 흡수역량은 초기에 주로 조직학습 분야에서 기업의 혁신과 생산성을 증진하는 요소로 다루어져왔으며(노재우 · 양해술, 2011), 새로운 정보시스템을 성공적으로 정착하기 위해 필요한 요인으로 연구되어 왔다(Zahra & George, 2002). 학자에 따라 다르지만, 흡수역량은 일반적으로 사전지식, 지식 내재화 능력, 지식활용능력 등 세 가지 구성요인으로 구분된다. 사전지식은 새로운 지식을 탐색하고 그 가치를 평가하는 토대가 되며, 지식 내재화 능력은 새로운 지식을 보유하고 있는 지식과 결합하여 내부화하는 과정을 의미하며, 지식활용능력은 개인이 새로운 지식을 자신의 업무에 활용하는 과정이다(서현주 등, 2005).

흡수역량은 주로 기업 내의 정보시스템에 관한 연구에서 다뤄져왔지만, 이를 소비자의 정보 기술 관련 역량에 적용한 연구도 존재한다. 홍재원 등(2016)은 개인정보보호태도가 모바일뱅킹 수용의도에 미치는 영향에 있어 흡수역량이 조절효과가 있다는 것을 검증하였으며, Lee et al.(2012)은 소비자 개인의 흡수역량이 모바일 금융 서비스의 사용의도에 영향을 미친다는 것을 확인하였다. 또한, 리시유안 등(2021)은 중국 AI호텔 키오스크를 사용하는 사용자들의 개인흡수역량이 지각된 혜택을 매개로 호텔의 재방문의도에 영향을 미친다는 것을 밝혔다. 이에 따라, 본 연구에서도 흡수역량을 키오스크 사용자들의 전반적인 사용역량을 나타내는 요인으로 사용하고자 하며, 서비스 지배 논리의 관점에서 고객이 가치 창출을 위해 투여하는 능동적 자원으로 설명하고자 한다.

4. 과업-기술 적합

과업-기술 적합은 Goodhue & Thompson(1995)에 의해 제안된 개념으로 개인이 과업을 수행할 때 필요한 과업에 대한 요구사항과 기술의 지원능력간의 조화정도를 말한다. 개인의 성과는 기술이 과업의 특징에 얼마나 적합한지에 영향을 받는데, 어떤 기술이 과업을 수행하는데 충분한 역량을 제공할 경우 그 기술에 대한 이용도는 증가하고 개인의 성과는 향상된다. 즉, 과업-기술 적합도가 높을수록 개인은 기술이 자신의 과업에 도움이 된다고 여기게 되며 더욱 적극적으로 사용하게 된다. 또한 반대로, 과업-기술 적합도가 낮아서 사용자가 기술이 자신의 업무에 도움이 되지 않는다고 판단하면 해당 기술을 사용하지 않을 수도 있다.

과업-기술 적합은 정보 시스템 분야에서 사용자의 수행성과에 대한 기술의 이용성 중심의 연구 흐름을 보완하기 위해 처음 제안된 것이다. Goodhue & Thompson(1995)에 따르면, 이용성 중심의 연구들은 기술 자체에 대한 품질, 유용성 인식, 사용 만족, 행동의도 등에 주목하며, 이러한 이용성에 대한 사용자의 높은 인식이 긍정적인 수행성과를 가져올 것이라고 가정한다. 하지만 이용성 중심의 연구에는 두 가지 한계가 있는데, 첫 번째는 이용성은 공급자 측면의 기술에 대한 기능적 디자인에 초점이 맞춰져 자발적인 사용 환경에서 기술을 사용하는 사용자의 수행성과를 설명하는데 적합하지 않다는 것이며, 두 번째는 이용성이 높더라도 사용자 입장에서 기술이 자신의 업무와 적합하지 않다면 수행성과 향상으로 이어지지 못한다는 것이다(Goodhue & Thompson, 1995).

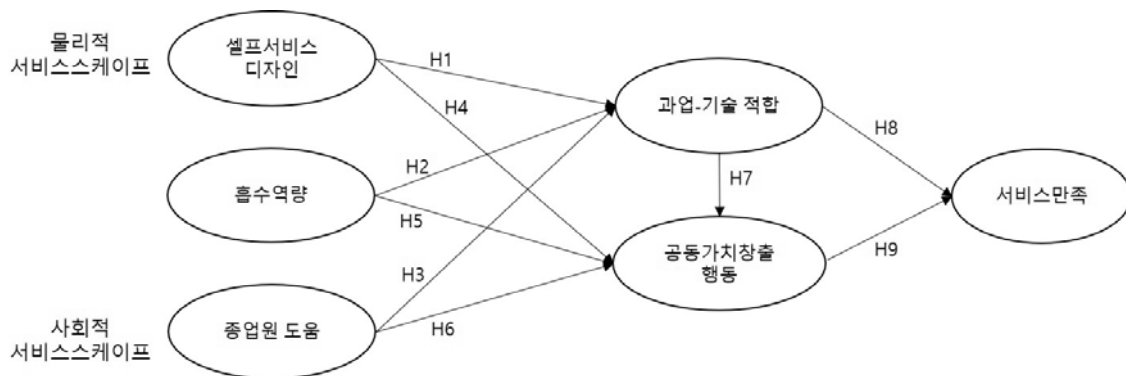
이런 맥락에서 과업-기술 적합은 기술 자체의 기능정보보다는 ‘자신의 업무에 얼마나 도움이 되는가’와 같은 사용자가 주관적으로 판단한 적합도를 고려한다는 점에서 자발적인 환경에서의 기술사용을 설명하는데 유용한 개념이 될 수 있다. 실제로 과업-기술 적합은 여러 연구를 통해 인터넷 전자상거래, 모바일 뱅킹, 소셜 미디어 등 비강제적인 이용환경에서 사용자의 수행성과와 이용의도를 측정하는데 널리 적용되어 왔다(장성희, 2016; Chang, 2010; Dang et al., 2020; Lee et al., 2012; Zhou et al., 2010). 호텔 및 공항에서 셀프서비스기술을 사용하는 환경은 강제적이기보다는 자발적이며, 고객은 기기가 자신의 서비스 거래에 도움이 되는지를 판단해 사용을 결정할 수 있다는 점에서 과업-기술 적합 이론에 잘 부합한다고 볼 수 있다. 또한 본 연구에서 적용하고자 하는 서비스 지배 논리의 관점에서 본다면 고객이 공동가치창출행동을 수행하기 위해서는 스스로 해당 행위가 가치 창출에 도움이 된다는 인식이 전제되어야 하는데, 이점에서 과업-기술 적합은 셀프서비스기술을 이용하는 사용자의 자발적 참여 행동에 적절한 설명을 제공할 수 있다.

III. 연구 설계

1. 연구모형 및 가설설정

1) 연구모형

본 연구는 호텔 및 공항의 서비스스케이프가 과업-기술 적합을 매개로 고객의 공동가치창출행동과 서비스 만족에 미치는 영향을 살펴보고자 한다. 독립변수 중 서비스스케이프는 물리적인 서비스스케이프를 의미하는 셀프서비스 디자인과 사회적 서비스스케이프를 의미하는 종업원의 도움으로 나누었으며, 고객의 능동적 자원 투여를 가능하게 하는 흡수역량을 포함하였다. 이어 과업-기술 적합은 매개변수로서 공동가치창출행동에 영향을 미칠 것으로 보았고, 과업-기술 적합과 공동가치창출행동은 최종적인 종속변수인 서비스 만족에 영향을 미칠 것으로 보았다. 이에 따라 <그림 1>과 같은 연구모형을 설정하였다.



<그림 1> 연구모형

2) 연구가설 설정

과업-기술 적합은 과업의 요구사항과 기술의 지원능력간의 조화정도를 의미하며, 이에 따라 사용자가 자신의 업무수행에 도움을 느끼는 정도가 달라진다. 과업-기술 적합은 두 가지 요소에 영향을 받는데, 하나는 업무의 특성이며, 또 하나는 기술의 특성이다(Goodhue & Tompson, 1995). 일반적으로 과업의 요구사항이 낮을수록, 기술의 지원능력이 높을수록 과업-기술 적합 정도는 높아진다(Zhou et al., 2010).

셀프서비스 디자인은 매장의 구조와 레이아웃이 ‘스스로 수행할 수 있는’ 서비스 환경을 얼마나 지지하는지에 관한 고객의 인식을 의미한다(Turner & Shockley, 2014). 셀프서비스 디자인은 서비스가 이루어지는 환경을 지칭한다는 점에서 물리적 서비스스케이프에 해당한다고 볼 수 있는데, 기존 연구에 따르면 물리적 서비스스케이프는 소비자가 서비스의 품질을 인식하는데 유의미한 영향을 미친다(Reimer & Kuehn, 2005). Turner & Shockley(2014)는 셀프서비스를 위한 디자인 환경이 잘 구축되어 있을수록 고객의 셀프서비스기술 사용에 대한 가치 인식이 높아진다는 것을 확인하였으며, Collier & Barnes(2015)는 물리적 서비스스케이프가 사용자의 기술 효율성에 대한 인식에 영향을 준다는 것을 검증하였다. 이러한 연구들을 종합해볼 때 셀프서비스 디자인이라는 물리적 서비스스케이프는 소비자가 기술의 지원능력을 높게 인식하는데 기여할 것이라 추론해볼 수 있다. 이에 본 연구는 연구가설 1을 설정하였다.

연구가설 1(H₁): 셀프서비스 디자인은 과업-기술 적합에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

한편, 과업-기술 적합 이론에 따르면 과업의 요구사항이 높을수록 과업-기술 적합 정도가 낮아진다(Gebauer & Ginsburg, 2009; Junglas et al., 2008). 즉, 사용자가 과업에 어려움을 느낄수록 기술사용에 따른 도움을 적게 느낀다는 것이다. 비슷한 맥락에서, Lee et al.(2012)은 사용자의 개인흡수역량이 기술을 더 쉽게 이해하고 자신감을 갖고 사용하도록 하는데 기여한다는 것을 밝혔다. 이에 따라, 사용자의 흡수역량이 높을 경우 과업을 더 쉽게 인식하도록 하여 과업-기술 적합정도에 긍정적인 영향을 끼칠 것이라 추론해볼 수 있다.

종업원의 도움은 서비스 프로세스에서 사용자가 과업을 수행할 수 있도록 종업원이 도움을 주는 정도를 의미한다. 종업원은 사회적 서비스스케이프를 구성하는 요소 중 하나로서, 고객의 반응과 행동에 영향을 미친다(Rosenbaum & Massiah, 2011). 한편, 종업원이 현장에서 고객에게 제공하는 기술에 대한 지식과 스킬은 암묵지(tacit knowledge)에 해당한다. 과업-기술 적합 이론에 따르면 기술의 암묵지적 특성이 높아질수록 과업-기술 적합은 낮아지는데(Lin & Huang, 2008), 종업원의 도움은 암묵지적 특성을 가진 지식과 스킬을 고객에게 전달함으로써 과업-기술 적합에 긍정적인 영향을 미칠 것이라 추론할 수 있다. 본 연구는 위의 내용을 종합하여 연구가설 2, 3을 설정하였다.

연구가설 2(H₂): 흡수역량은 과업-기술 적합에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

연구가설 3(H₃): 종업원 도움은 과업-기술 적합에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

공동가치창출은 기업과 고객이 서비스 교환 과정에 참여하여 함께 가치를 창출하는 것을 말한다(Vargo & Lusch, 2004). 공동가치창출은 기업과 고객이 각자가 가진 자원을 적절히 투입하는 과정을 통해 이루어질 수 있는데, 일반적으로 기업은 가치 제안을 통하여 고객의 참여를 유도하며, 고객은 이를 수용하여 자신이 가진 자원을 투여하는 형태로 이루어진다(Lusch & Nambisan, 2015). 따라서, 셀프서비스사용의 맥락에서 기업이 고객에게 제공하는 물리적·사회적 환경은 모두 가치 제안으로서 고객의 공동가치창출행동에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. Turner & Shockley(2014)에 따르면 셀프서비스기술을 사용하는 물리적 환경은 고객으로 하여금 스스로 공동가치창출을 할 수 있는 능력을 높게 평가하도록 돕는다. Liao & Chuang(2004)은 종업원의 수행능력이 고객의 서비스 품질 인식을 형성하는데 영향을 미친다는 것을 밝혔는데, 이를 통해 종업원의 도움은 고객에게 유효한 가치제안으로서 공동가치창출행동에도 영향을 줄 수 있을 것이라 추론할 수 있다.

기업뿐만 아니라 고객의 입장에서 공동가치창출을 도모하기 위해서는 서비스 과정에 투여할 수 있는 자원을 보유해야 한다. 셀프서비스기술을 사용하는 고객에게 필요한 것은 기기를 사용할 수 있는 지식 및 스킬에 해당하는 능동적 자원인데(Hsu et al., 2021), 흡수역량은 이러한 능동적 자원 보유 정도를 측정할 수 있는 지표가 된다고 할 수 있다.

한편, 고객의 공동가치창출행동은 자신이 자원을 투여함으로써 가치를 얻을 수 있다고 판단할 때만 이루어질 수 있다(Vargo & Lusch, 2004). 즉, 셀프서비스기술을 사용하는 고객은 기술을 사용함으로써 자신의 과업 수행에 도움을 받을 수 있다고 인식해야 셀프서비스 기기 사용에 참여하게 된다는 것이다. 이러한 관점에서 과업-기술 적합 정도는 공동가치창출행동의 긍정적인 영향을 미칠 것이라 추론해볼 수 있다. 본 연구는 위의 내용을 종합하여 연구가설 4, 5, 6, 7을 설정하였다.

연구가설 4(H₄): 셀프서비스 디자인은 고객의 공동가치창출행동에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

연구가설 5(H₅): 흡수역량은 고객의 공동가치창출행동에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

연구가설 6(H₆): 종업원 도움은 고객의 공동가치창출행동에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

연구가설 7(H₇): 과업-기술 적합은 공동가치창출행동에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

과업-기술 적합은 다음의 연구를 통해 사용자의 서비스 만족에 영향을 미친다는 것이 검증되었다. 유일 등(2005)은 과업-기술 적합이 고객센터 사용자의 서비스 만족에 영향을 미친다는 것을 밝혔으며, Lin(2012)은 가상 학습 환경의 과업-기술 적합이 사용자의 만족에 영향을 미친다는 것을 확인하였다. 이에 따라 셀프서비스기술 사용 환경에서도 과업-기술 적합은 사용자의 서비스 만족에 유의미한 영향을 미칠 것이라 추론해볼 수 있다.

한편, 공동가치창출행동이 서비스 만족에 미치는 영향 또한 다음의 연구를 통해서 밝혀진 바 있다. 정옥경·박철(2018)은 건강관리 서비스에서 고객의 공동가치창출행동이 서비스 만족에 영향을 미친다는 것을 검증하였으며, González-Mansilla et al. (2019)는 호텔 이용 고객의 공동가치창출행동이 서비스의 만족에 영향을 미친다는 것을 확인하였다. 이에 따라 셀프서비스기술 사용 환경에서도 고객의 공동가치창출행동은 서비스 만족에 긍정적인 영향을 미칠 것이라 추론할 수 있다. 본 연구는 위의 내용을 종합하여 연구가설 8, 9를 설정하였다.

연구가설 8(H₈): 과업-기술 적합은 서비스 만족에 정(+의) 영향을 미칠 것이다.

연구가설 9(H₉): 공동가치창출행동은 서비스 만족에 정(+의) 영향을 미칠 것이다.

2. 자료수집 및 분석방법

본 연구는 지난 1년간 호텔 및 공항에서 셀프서비스 키오스크를 사용해본 경험이 있는 소비자를 모집단으로 하여 편의표본추출방법으로 조사하였다. 온라인 조사 업체의 도움을 받아 2020년 6월에 일주일간 설문조사를 진행하였으며, 미리 제시된 조건에 맞지 않거나 불성실한 응답을 제외한 274개의 유효한 데이터를 확보할 수 있었다. 수집된 자료는 SPSS 25.0와 Smart-PLS 3.0을 사용하여 분석하였으며 분석과정은 다음과 같다.

먼저, 응답자의 인구통계학적 특성을 알아보기 위해 빈도분석을 실시하였고, 이후 PLS방법을 활용하여 측정모형과 구조모형을 분석을 수행하였다. 측정모형분석은 모형의 신뢰성과 타당성을 검증하기 위한 것으로서 확인적 요인분석을 통해 이루어지며, 구조모형분석은 변수 간의 관계를 확인하여 연구 가설을 검증하기 위한 것이다. PLS방법은 인과관계의 예측에 유용한 것으로 알려져 있는데, 본 연구는 기존 이론의 검증보다는 새로운 이론에 대한 탐색적인 성격이 강하므로 PLS의 분석방법이 적합할 것으로 판단하였다(Hair & Hult, 2016).

3. 측정문항

본 연구의 모든 변수는 리커트(Likert) 7점 형식의 척도로 측정하였으며(1점: 전혀 그렇지 않다, 7점: 매우 그렇다), 연구에서 사용된 측정항목들은 신뢰성과 타당성이 입증된 선행연구를 토대로 구성하였다. 먼저, 셀프서비스 디자인은 Turner & Shockley(2014)에서 사용한 셀프서비스 환경 디자인에 관한 측정항목 4개 중 3개를 사용하였다. 흡수역량은 Lee et al. (2012)에서 사용한 측정항목 4개 중 3개는 그대로 사용하였으며, 1개는 구체화한 문항으로 변형하여 사용하였다. 종업원 도움은 Liao & Chuang(2004)에서 사용한 측정항목 3개와 Chuang & Liao(2010)에서 사용한 측정항목 1개를 추가하여 총 4개를 사용하였다. 과업-기술 적합은 Zhou et al. (2010)에서 사용한 문항 3개를 변형하여 사용하였다. 공동가치창출행동은 Li et al. (2017)에서 사용한 가치공동디자인행동(value co-design behavior)에 대한 측정문항 4개를 변형하여 사용하였다. 서비스 만족은 Koo et al. (2015)에서 사용한 사용자 만족에 대한 측정문항 4개를 사용하였다.

IV. 실증분석

1. 표본의 특성

본 연구의 실증분석에 사용된 표본 수는 총 274명이며 일반적 특성은 <표 1>과 같다. 조사 응답자 중 성별은 여성 142명(51.8%), 남성 132명(48.2%)로 나타났으며, 연령은 30~39세와 40~49세가 모두 76명(27.7%)으로 가장 높은 비율을 차지했다. 월평균소득은 200~300만원(76명, 27.7%), 500만원 이상(71명, 25.9%) 이 과반을 차지했으며, 최종 학력은 4년제 대학 졸업(173명, 63.1%)이 높게 나타났고, 직업은 사무관리직이 152명(55.5%)로 높은 비율을 보였다.

〈표 1〉 표본의 인구통계학적 특성

구분		빈도	비율	구분		빈도	비율
성별	남성	132	48.2	직업	학생	24	8.8
	여성	142	51.8		사무 관리직	152	55.5
연령	20세 미만	18	6.6		판매서비스	10	3.6
	20~29세	28	10.2		기술기능직	11	4.0
	30~39세	76	27.7		전문직	34	12.4
	40~49세	76	27.7		자영업	10	3.6
	50~59세	39	14.2		주부	20	7.3
	60세 이상	37	13.5		기타	13	4.7
결혼 여부	기혼	170	62	월소득	100만원 미만	23	8.4
	미혼	104	38		100~200만원	21	7.7
학력	고졸	24	8.8		200~300만원	76	27.7
	대학교 재학	35	12.8		300~400만원	50	18.2
	대졸	173	63.1		400~500만원	33	12.0
	대학원 졸	42	15.3		500만원 이상	71	25.9
계		274	100	계		274	100

2. 측정모형분석

측정 도구의 신뢰성과 타당성을 확보하기 위해 〈표 2〉와 같이 확인적 요인분석을 실시하였다. Hair et al. (2010)에 따르면, 요인적재치가 .5이상, 평균분산추출(AVE)이 .5 이상이며, 개념신뢰도(CR)가 .7이 넘을 때 집중타당성이 있다고 판단할 수 있다. 본 연구는 이러한 조건에 만족하므로 집중타당성이 확보되었음을 확인하였다.

〈표 2〉 측정모형분석 결과

요인명	연구변수 및 항목	표준요인 부하량	CR	AVE	Cronbach's α
셀프서비스 디자인	내가 방문했던 호텔 공항은 키오스크를 이용해 고객이 원하는 상품 및 서비스를 쉽게 수행할 수 있다	.891	.917	.786	.864
	내가 방문했던 호텔 공항은 고객들이 키오스크를 사용하기 쉽게 내부 디자인을 설계했다	.895			
	내가 방문했던 호텔 공항은 대부분 '셀프서비스' 환경이다*	-			
	내가 방문했던 호텔 공항은 현대적으로 보이는 장비와 특징을 갖추고 있다	.874			
흡수역량	나는 키오스크 등의 기술 및 기계를 잘 다룰 수 있는 역량을 가지고 있다	.911	.960	.856	.944
	나는 키오스크를 이해하는데 필요한 지식을 갖추고 있다	.940			
	나는 키오스크의 역할을 명확히 이해하고 있다	.928			
	나는 화면터치, QR코드, 어플리케이션 활용 결제 등 키오스크에 사용된 최신 기술에 대해 잘 알고 있다	.922			
종업원 도움	종업원은 내가 키오스크를 사용할 때 나를 도울 수 있다.	.858	.936	.786	.910
	종업원은 서비스의 기능을 설명해주며 나의 요구를 해결해준다	.911			
	종업원은 내가 생각하지 않은 키오스크의 기능을 설	.874			

	명해줄 수 있을 것이다				
	종업원은 나의 요구를 해결해주기 위해 나와 소통하려고 한다	.902			
과업-기술 적합	키오스크 서비스를 이용하는 것은 나의 거래와 관련이 있다	.883	.947	.856	.916
	키오스크 서비스를 이용하는 것은 나의 거래에 도움이 된다	.945			
	키오스크 서비스를 이용하는 것이 나의 거래에 바람직하다	.947			
공동가치창출 행동	키오스크를 통해 서비스 과정에 참여했기 때문에 그 결과는 나의 기대에 일치할 수 있었다	.889	.938	.791	.912
	키오스크를 통해 서비스 과정에 참여하여 내가 원하는대로 서비스를 마무리 할 수 있었고 완료할 수 있었다	.896			
	키오스크를 통해 주문과정에 참여할 수 있어서 심리적으로 안정감을 느꼈다	.879			
	키오스크를 통해 주문과정에 참여했기 때문에 서비스 결과에 자신이 있다	.893			
서비스 만족	나는 키오스크가 제공하는 서비스 품질에 만족한다	.912	.960	.857	.944
	나는 키오스크 시스템 속도에 만족한다	.907			
	나는 키오스크 인터페이스 품질에 만족한다	.930			
	전반적으로 나는 키오스크 서비스에 만족한다	.953			

주: AVE=average variance extracted; CR=composite reliability; *=제외된 문항.

이후 판별타당성 검증을 위해 분석을 실시하였다. 판별타당성은 AVE의 제곱근 값이 다른 구성개념의 상관계수보다 더 클 때 성립되는데(Fornell & Larcker, 1981), <표 3>에 따르면 대각의 AVE 제곱근 값이 모두 상관계수보다 높은 수치를 보이므로 판별타당성이 확보되었음을 확인할 수 있다.

<표 3> 측정개념의 평균 및 표준편차와 상관관계

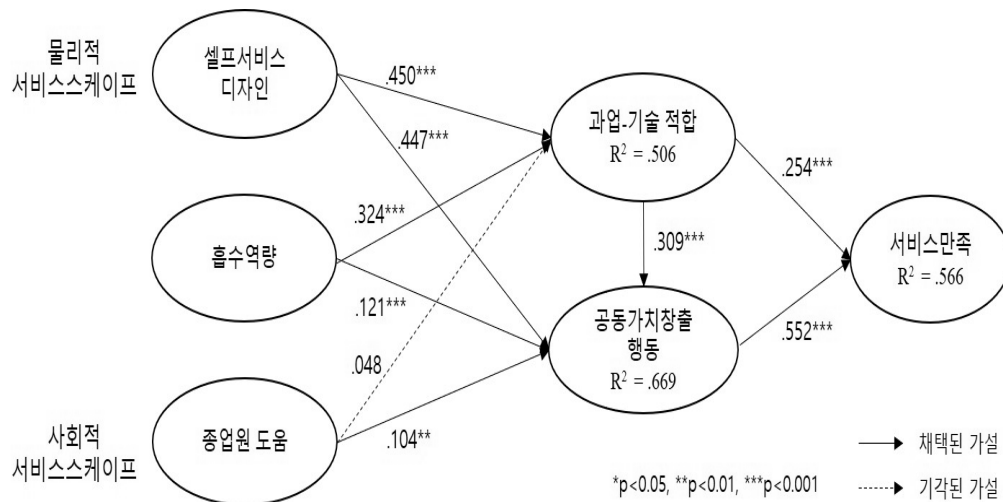
측정개념	평균	표준 편차	상관관계						
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
(1)셀프서비스 디자인	5.21	1.00	.886						
(2)흡수역량	5.25	1.12	.602**	.925					
(3)종업원 도움	4.78	1.11	.359**	.181*	.886				
(4)과업-기술 적합	4.79	1.12	.662**	.603**	.268**	.925			
(5)공동가치창출행동	4.91	1.07	.762**	.595**	.369**	.705**	.889		
(6)서비스 만족	4.93	1.19	.773**	.547**	.731**	.643**	.731**	.925	

주: 상관관계의 대각선 요소는 AVE의 제곱근 값임. ** $p < .01$

3. 구조모형분석 및 가설 검증

측정모형분석 결과 이후 구조모형을 분석하였으며, 그 결과는 <그림 2>와 같다. 셀프서비스 디자인($\beta=.450$, $t\text{-value}=8.211$, $p<.001$), 흡수역량($\beta=.324$, $t\text{-value}=6.132$, $p<.001$)은 과업-기술 적합에 정의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 1, 2는 채택되었지만, 종업원의 도움은 과업-기술 적합에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 확인되어 가설 3은 기각되었다. 즉, 셀프서비스기술 사용 시 물리적 환경과 사용자의 흡수역량의 경우 고객이 기술사용이 자신의 과업에 도움이 될 것이라 인식하는데 영향을 미치지만, 종업원의 도움은 유의미한 영향을 미치지 않는 것이다.

한편, 서비스 환경($\beta=.447$, $t\text{-value}=7.264$, $p<.001$), 흡수역량($\beta=.121$, $t\text{-value}=2.171$, $p<.001$), 종업원 도움($\beta=.104$, $t\text{-value}=2.098$, $p<.01$), 과업-기술 적합($\beta=.309$, $t\text{-value}=4.982$, $p<.001$)은 모두 공동가치창출행동에 정의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 4, 5, 6, 7은 채택되었다. 즉, 물리적·사회적 서비스스케이프와 고객의 흡수역량은 모두 고객이 셀프서비스기술을 사용하도록 하는데 긍정적인 영향을 미친다고 할 수 있으며, 고객이 기술이 자신의 과업에 도움이 된다고 느끼는 정도 또한 공동가치창출행동을 하도록 하는데 긍정적인 영향을 미치는 것이다.



<그림 2> 연구결과

마지막으로 과업-기술 적합($\beta=.254$, $t\text{-value}=3.689$, $p<.001$)과 공동가치창출행동($\beta=.552$, $t\text{-value}=8.909$, $p<.001$)은 모두 서비스 만족에 정의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 9, 10은 채택되었다. 이를 통해 고객이 기술을 통해 서비스에 도움을 받을 것이라 느끼는 정도와 셀프서비스기기를 통해 서비스 거래 과정에 참여하는 정도는 서비스의 만족 수준에 긍정적인 영향을 미친다고 설명해볼 수 있다.

한편, 일반적으로 PLS-SEM을 적용한 구조모형에서는 CB-SEM에서 사용하는 적합도지수 대신 결정계수(R^2)의 크기를 바탕으로 적합도를 평가한다. 본 연구의 구조모형은 설명력이 가장 낮은 값이 .506으로 일반적인 기준 수치인 .25 이상(Hair & Hult, 2016)을 나타내므로 충분한 적합성을 가진 모형으로 판단할 수 있다.

〈표 4〉 가설검증 결과 요약

가설	경로		표준화 경로계수	t-값	가설 검증
H ₁	셀프서비스 디자인	→ 과업-기술 적합	.450***	8.211	채택
H ₂	흡수역량	→ 과업-기술 적합	.324***	6.132	채택
H ₃	종업원 도움	→ 과업-기술 적합	.048	.911	기각
H ₄	셀프서비스 디자인	→ 공동가치창출행동	.447***	7.264	채택
H ₅	흡수역량	→ 공동가치창출행동	.121***	2.171	채택
H ₆	종업원 도움	→ 공동가치창출행동	.104**	2.098	채택
H ₇	과업-기술 적합	→ 공동가치창출행동	.309***	4.982	채택
H ₈	과업-기술 적합	→ 서비스 만족	.254***	3.689	채택
H ₉	공동가치창출행동	→ 서비스 만족	.552***	8.909	채택

** $p < .01$, *** $p < .001$

V. 토론 및 결론

본 연구의 목적은 호텔 및 공항의 서비스스케이프가 과업-기술 적합도와 공동가치창출행동을 매개로 서비스만족에 미치는 영향을 확인하는 것이었으며 분석 결과는 다음과 같다. 첫째, 물리적 서비스스케이프에 해당하는 셀프서비스 디자인과 사용 고객의 흡수역량은 과업-기술 적합에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났지만, 사회적 서비스스케이프에 해당하는 종업원의 도움은 과업-기술 적합에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 즉, 고객은 서비스 공간이 셀프서비스 기기를 사용하기 용이한 방식으로 배치와 디자인이 되어 있거나, 그와 관련된 장비들이 잘 갖춰져 있을 경우 기기 사용이 자신의 거래에 더 큰 도움이 될 것이라 인식하는 것이다. 또한 고객은 스스로가 셀프서비스 기기에 대해 더 많은 사전지식이 있고 활용능력이 뛰어나다고 생각할 경우, 기기 사용을 통해 더 큰 도움을 받을 것이라 여기게 된다. 하지만 종업원이 기기 사용에 대해 도움을 주는 정도는 기술을 사용을 통해 얻을 수 있는 성과를 인식하는 것과 큰 관련이 없는 것으로 나타났다. 이는 본 연구에서 이미 키오스크 사용 경험이 있는 소비자를 조사 대상으로 선정하였기 때문으로 이해할 수 있다. 일반적으로, 이미 사용 경험이 있는 고객들은 스스로의 선택에 의해 대면서비스 대신 셀프서비스를 이용하였을 것이며, 종업원의 도움이 없어도 키오스크 사용이 자신의 거래에 도움이 될 것이라 판단했을 가능성이 높다. 즉, 이미 셀프서비스기술을 어느 정도 사용할 수 있는 사용자에게 종업원의 도움은 물리적 환경이나 실제 사용 역량 등 다른 요인에 비해 기술사용의 효용성에 대한 기대를 높이는데 유의미한 기여를 하지 못했을 것이다.

둘째, 물리적·사회적 서비스스케이프인 셀프서비스 디자인, 종업원의 도움과 고객의 기술에 대한 흡수역량은 고객의 공동가치창출행동에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 고객이 인식하는 과업-기술 적합 또한 공동가치창출행동에 긍정적인 영향을 미치는 것이 확인되었다. 즉, 서비스 공간의 물리적인 환경이 잘 갖춰져 있고, 고객이 스스로 기기를 사용할 수 있는 능력이 충분하다고 여기며, 종업원의 안내와 지원이 많을수록 고객은 셀프서비스기술 사용에 참여하는 공동가치창출행동을 수행할 가능성이 높은 것이다. 이것을 서비스 지배 논리의 관점으로 보면 Nilsson & Ballantyne(2014)이 논의한 바대로 물리적 서비스스케이프인 셀프서비스 디자인과 사회적 서비스스케이프인 종업원의 도움은 기업이 고객을 셀프서비스기술 사용에 참여하도록 유도하는 가치 제안이 된다. 따라서 이러한 기업의 가치 제안이 매력적일수록 고객이 공동가치창출행동을 수행할 가능성이 높아지는 것은 자연스러운 현상이며, 위의 결과는 물리적·사회적 환경이 고객의 셀프서비스기술 사용에 참여하도록 하는데 유효하게 작용한다는 것을 보여준다. 다만, 여기서 종업원의 도움이 위의 과업-기술 적합에는 유의미한 영향이 없었지만, 공동가치창출행동에는 영향이 있는 것은 종업원의 도움 정도가 셀프서비스기술을 어느 정도 사용할 수 있는 고객으로 하여금 기술이 자신에게 가져다줄 사용성과를 인식하도록 하는 데는 효과가 없지만, 공동가치창출적인 행동을 유도하는 데는 효과가 있다는 것을 보여준다. 한편, 고객의 기술에 대한 지식 및 스킬은 공동가치창출을 위한 능동적 자원이 되는데, 고객이 스스로 이러한 자원을 충분히 보유했다고 인식할수록 실제 공동가치창출행동을 하는데 기여하리라는 것도 분석 결과를 통해 설명할 수 있다. 추가로, 고객의 과업-기술 적합이 높을수록, 즉 기술이 자신에게 도움이 된다고 여길수록 셀프서비스기술을 사용하는 정도가 높게 나타난 것은

기존 연구에서 논의한 바와 다르지 않게, 사용자가 해당 기술이 스스로에게 얼마나 큰 가치를 주는지를 판단하여 공동가치창출행동에 참여하기 때문이라고 해석할 수 있다.

셋째, 과업-기술 적합과 공동가치창출행동은 서비스 만족에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 고객의 입장에서 셀프서비스기술이 자신의 과업 수행에 도움이 된다고 생각할수록, 그리고 그에 따라 셀프서비스기술 사용에 참여할수록 서비스에 대한 만족도가 높게 나타난 것이다. 이는 과업-기술 적합과 공동가치창출행동이 서비스 만족에 영향을 준다는 점에서 기존의 여러 연구들과 크게 다르지 않은 자연스러운 결과이다. 하지만 본 연구에서 좀 더 특별히 주목할 만한 부분은 독립변수인 서비스스케이프로부터 서비스 만족으로 이어지는 인과적 관계모형이며, 결국 이를 통해 셀프서비스기술 이용 고객이 마주하는 환경적 자극이 궁극적으로 서비스 만족에 영향을 미친다는 사실을 확인할 수 있다. 또한 더 나아가, 서비스 지배 논리의 관점에서 셀프서비스기술의 서비스 프로세스를 고객과 기업이 자원 투여를 하는 과정으로 이해한다면, 공동가치창출을 위한 양자의 자원 투여 정도가 결국 고객의 서비스 만족으로 이어진다고 해석해 볼 수 있다.

이와 같은 결과를 바탕으로 본 연구는 다음과 같은 학술적, 실무적 시사점을 제시한다. 첫째, 본 연구는 호텔 및 공항의 서비스스케이프가 고객의 셀프서비스기술 사용에 미치는 영향력을 확인하였다. 최근에는 서비스 디자인 분야의 연구에서 서비스스케이프라는 개념에 대한 관심이 점점 높아지고 있지만, 아직까지 셀프서비스기술의 맥락에서 그 영향력을 실증적으로 검증한 연구는 적은 편이다. 본 연구에서는 서비스스케이프에 관한 확장된 논의까지 고려하여 물리적 서비스스케이프뿐만 아니라 사회적 서비스스케이프까지 독립변수로 포함하였으며, 이를 통해 고객의 셀프서비스기술 사용 행위에 미치는 영향을 좀 더 세분화하여 설명해보고자 하였다. 이에 따라, 본 연구는 향후 셀프서비스기술 연구에서 기술 자체의 기능성과 사용자의 특성에 대한 고려를 넘어 그 주변의 환경적 변수를 포괄하는 더 총체적인 연구를 위한 기초 연구로서 그 학술적 의의가 있다고 할 수 있다.

둘째, 본 연구는 서비스 지배 논리의 관점에서 고객의 셀프서비스기술 사용을 공동가치창출행동으로 이해하고 실증분석을 통해 이러한 행동의 선행요인과 발생과정을 동일한 관점으로 설명해보고자 하였다. 셀프서비스기술 사용을 고객의 공동가치창출을 위한 행동으로 설명하는 기존의 연구는 다수 존재하지만, 실제 서비스 프로세스에 대해 서비스 지배 논리를 좀 더 심층적으로 적용하여 기업과 고객의 자원 투여에 대한 세부적인 고려를 실증 연구에 반영한 사례는 찾아보기 어렵다. 공동가치창출은 기본적으로 기업과 고객 양자가 가진 자원을 투여함으로써 이루어질 수 있다는 점에서 본 연구에서 이에 대한 고려를 연구 모형에 반영한 것은 셀프서비스기술에 대한 서비스 지배 논리적 이해의 폭을 넓힐 수 있는 유의미한 시도라 할 수 있다. 따라서, 본 연구는 셀프서비스기술 환경에서 서비스스케이프를 기업의 자원 투여이자 가치 제안으로 바라보고, 고객의 자원 투여를 뒷받침하는 기술 흡수역량을 고려했다는 점에서 학술적 의의를 갖는다고 할 수 있다.

본 연구의 실무적 시사점은 다음과 같다. 첫 번째로, 기업은 고객으로 하여금 셀프서비스기술을 사용하도록 유도하기 위하여 기술 시스템 자체뿐만 아니라 서비스가 이루어지는 공간의 환경적 요소 또한 염두에 두어야 한다. 이를 위해서는 셀프서비스 기기를 사용하기 용이하도록 공간 배치와 디자인을 고려해야 하며, 셀프서비스환경과 어울리지 않는 오래된 기구들을 정리하고 현대적인 장비를 통해 기술적으로 세련된 분위기를 연출할 필요가 있다. 이렇듯 고객이 셀프서비스기술을 사용하는 상황에서 주변 환경의 중요성은 Turner & Shockley(2014)의 연구에서도 밝혀진 바이지만, 기존 연구가 환경이 고객의 셀프서비스기술에 대한 인식에 미치는 영향만을 검증했다면, 본 연구는 고객이 공동가치창출을 위한 참여행동 이후 서비스만족까지 이어지는 영향관계를 확인했다는 데에 의의가 있다. 이에 따라, 연구 결과는 셀프서비스기술을 통한 고객과의 호혜적인 관계 도모를 위해서 기업이 물리적 서비스 환경에 대해 적극적인 자원투자를 할 필요가 있다는 것을 시사한다. 이는 공동가치창출과 관련한 기존 연구에서 꾸준히 논의되어 왔지만 다소 일반적이고 추상적인 차원에 머물러있었던 바, 본 연구는 셀프서비스기술의 맥락에서 이를 실증적인 방법을 통해 검증했다는 점에서 차별점이 있다고 할 수 있다.

두 번째로, 기업이 셀프서비스기술을 사용하는 고객의 공동가치창출행동을 이끌어내는 데에는 이를 적절히 조력해줄 수 있는 종업원의 역할 또한 중요하다. 이는 셀프서비스기술 사용에 있어서 고객과 종업원 간의 상호작용은 이후 기술에 대한 재사용의도와 매장에 대한 재방문의도에 긍정적인 영향을 미친다는 Lee(2015)의 연구 결과와 유사한 방향의 결론이라 할 수 있다. 하지만 기존 연구가 종업원의 역할이 재사용의도에 미치는 직접적인 영향만을 밝혔다면, 본 연구는 서비스스케이프로써 종업원의 역할이 고객의 공동가치창출행동을 유도하는 과정에 초점을 두었다. 또한 연구 결과에 따르면, 서비스 지배 논리의 관점에서 종업원의 배치는 기업이 궁극적으로 고객의 서비스 만족을 이끌어내기 위해 투자해야 하는 필수적인 자원으로 인식될 수 있다. 일반적으로 기업은 인건비 절감을 위해 셀프서비스기술을 도입하는데, 기술 도입 후 고객과 상호작용할 수 있는 종업원을 급격히 줄이거나

아에 배치하지 않는 경우도 있다. 하지만 본 연구에 따르면 기업이 투자하는 자원의 감소는 그만큼 고객이 기술을 매개로 공동가치창출행동을 수행하는데 부정적 영향을 줄 것이라 추론할 수 있다. 따라서, 기업은 고객이 높은 서비스 만족을 경험할 수 있도록 고객과의 공동가치창출적인 관계를 항상 고려하고, 이에 따라 적절한 수준의 자원투자를 유지해야 할 것이다.

한편, 본 연구가 가지는 한계점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 고객의 셀프서비스기술 사용에 영향을 미치는 요인으로서 서비스스케이프를 구성하는 모든 요소를 검증한 것은 아니다. Bitner(1992)가 제시하였듯, 물리적 서비스스케이프에는 주변 환경, 공간배치 및 기능성, 표지판 및 상징물 등 매우 다양한 요소들이 포함될 수 있으며, 각 요소들 별로 고객의 셀프서비스사용에 미치는 영향은 다르게 나타날 수 있다. 사회적 서비스스케이프도 마찬가지로 종업원의 도움뿐만 아니라 상황과 맥락에 따라서는 다른 고객과의 상호작용, 사회적 밀집도 여타 변수들이 영향을 미칠 가능성도 존재한다. 하지만 본 연구에서는 물리적 서비스스케이프의 경우 여러 요소들을 일원화한 변수를 사용했으며, 사회적 서비스스케이프의 경우 종업원의 도움이라는 하나의 요소만을 고려하였다. 향후 연구에서는 서비스스케이프의 영향력을 각 요소별로 좀 더 세분화하여 셀프서비스기술을 사용하는 고객의 행동에 미치는 영향을 검증할 필요가 있을 것이다. 둘째, 호텔과 공항은 각기 다른 성격의 서비스 공간이지만 본 연구에서는 이 두 맥락을 통합하여 조사하였고, 이에 따라 결과를 도출하였다. 일반적으로 호텔 내부의 공간은 공항에 비해 작기 때문에 셀프서비스기기를 비롯한 기타 장비 및 공간의 배치에 있어서 차이가 발생할 수 있다. 또한 그밖에도 이 두 공간은 기능적 차이, 사용되는 상징물 등의 차이가 있을 것이므로 셀프서비스기술을 사용하는 고객에 대한 물리적 서비스스케이프의 영향력이 다르게 나타날 가능성이 있다. 하지만 본 연구는 설문과정에서 호텔과 공항이라는 맥락적 차이를 구별하지 않았고, 호텔과 공항을 통합하여 일반화된 분석 결과를 제시하였다. 향후 연구에서는 호텔과 공항 서비스 공간으로서의 특징을 각각 고려하여 서비스스케이프와 고객의 셀프서비스기술 사용에 대한 관계를 탐구해볼 필요가 있을 것이다.

참 고 문 헌

- 노재우·양해술(2011). 금융정보시스템 품질과 흡수역량이 금융성과에 미치는 매개효과 연구: 새마을금고를 중심으로. *한국산학기술학회논문지*, 12(6), 2575-2587.
- 리시유안·김현규·정남호(2021). 중국AI호텔 사용자의 셀프서비스기술에 대한 인식이 호텔 재방문의도에 미치는 영향. *관광학연구*, 45(3), 127-148.
- 문혜영·김영수(2020). 공항-항공사 기술기반 셀프서비스의 기술준비도와 행동의도 간의 관계: 지각된 유용성, 통제 및 경험평가의 중다매개효과. *호텔관광연구*, 22(3), 235-248.
- 박상철·류성열(2020). 맥도날드제이션 관점에서 본 SST 사용자의 그림자 노동. *인터넷전자상거래연구*, 20(1), 99-115.
- 서지우·이자윤(2020). SST에 기반한 키오스크의 서비스 기술품질이 감정적 가치, 만족, 고객행동의도에 미치는 영향. *호텔관광연구*, 22(1), 159-172.
- 서현주·박종훈·양희동·신경식(2005). 사용자의 흡수능력이 ERP 사용성과에 미치는 영향. *경영학연구*, 34(3), 651-681.
- 송주완(2019). 외식업체의 기술기반 셀프서비스(TBSS)의 사용의도에 관한 연구: 혁신저항 모델을 중심으로. *호텔관광연구*, 21(3), 176-188.
- 유일·김재진·신선진(2005). 과업-매체적합 영향요인이 고객센터의 사용자 만족에 미치는 영향에 관한 연구. *고객만족경영연구*, 7(1), 111-123.
- 유현선·한진영(2016). 서비스 혁신의 선행요인에 관한 연구: 서비스 지배적 논리와 자원 우위 이론을 중심으로. *Information Systems Review*, 18(2), 79-106.
- 이수희(2020). 호텔 기술기반 셀프서비스(TBSS)에 대한 고객의 기술준비도 및 사용의도에 관한 연구. *호텔리조트연구*, 19(2), 23-43.
- 장성희(2016). 과업-기술 적합성이 SNS 이용의도에 미치는 영향에 관한 연구: 사회적 기업을 중심으로. *벤처창업연구*, 11(6), 61-69.
- 전재균·박경숙·최윤자·오송대(2009). 서비스스케이프(Servicescape)가 전반적 만족도에 미치는 영향에 관한 연구: 호텔레스토랑과 패밀리레스토랑을 중심으로. *호텔관광연구*, 11(1), 58-69.
- 전효아·김경애·김상희(2018). 고객의 관계혜택이 기술기반셀프서비스 지속이용의도에 미치는 영향: 기술기반셀프서비스의 유형을 중심으로. *마케팅관리연구*, 23(1), 27-49.
- 정옥경·박철(2018). 가치공동창출 활동에 대한 고객노력이 서비스만족에 미치는 영향: 헬스서비스를 중심으로. *서비스마케팅저널*, 11(2), 5-15.
- 홍재원·박승배·옥경영(2016). 개인정보보호태도가 모바일뱅킹 수용의도에 미치는 영향에 있어 혁신성과 흡수역량의 조절효과 연구.

예술인문사회 융합 멀티미디어 논문지, 6(6), 31-40.

- Bitner, M. J.(1992). Servicescapes: the impact of physical surroundings on customers and employees. *Journal of Marketing*, 56(2), 57-71.
- Chang, H. H.(2010). Task-technology fit and user acceptance of online auction. *International Journal of Human-Computer Studies*, 68(1-2), 69-89.
- Chuang, C. H., & Liao, H. U. I.(2010). Strategic human resource management in service context: taking care of business by taking care of employees and customers. *Personnel Psychology*, 63(1), 153-196.
- Chen, C. F., & Wang, J. P.(2016). Customer participation, value co-creation and customer loyalty: a case of airline online check-in system. *Computers in Human Behavior*, 62(September), 346-352.
- Cohen, W., & Levinthal, D.(1990). Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152.
- Collier, J. E., & Barnes, D. C.(2015). Self-service delight: exploring the hedonic aspects of self-service. *Journal of Business Research*, 68(5), 986-993.
- Collier, J. E., Breazeale, M., & White, A.(2017). Giving back the “self” in self service: customer preferences in self-service failure recovery. *Journal of Services Marketing*, 31(6), 604-617.
- Dang, Y. M., Zhang, Y. G., Brown, S. A., & Chen, H.(2020). Examining the impacts of mental workload and task-technology fit on user acceptance of the social media search system. *Information Systems Frontiers*, 22(3), 697-718.
- Fesenmaier, D. R., & Xiang, Z.(2017). Introduction to tourism design and design science in tourism. In D. Fesenmaier, & Z. Xiang (Eds.), *Design Science in Tourism*. Tourism on the Verge. Xham: Springer.
- Fornell, C., & Larcker, D. F.(1981). Evaluating structural equation models with unobservable and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Gebauer, J., & Ginsburg, M.(2009). Exploring the black box of task-technology fit. *Communications of the ACM*, 52(1), 130-135.
- González-Mansilla, Ó., Berenguer-Contri, G., & Serra-Cantallops, A.(2019). The impact of value co-creation on hotel brand equity and customer satisfaction. *Tourism Management*, 75(December), 51-65.
- Goodhue, D. L., & Thompson, R. L.(1995). Task-technology fit and individual performance. *MIS Quarterly*, 19(2), 213-236.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E.(2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*, (7th ed.). New Jersey, NY: Pearson Education.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M.(2016). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R.(2013). The servicescape as an antecedent to service quality and behavioral intentions. *Journal of Services Marketing*, 27(4), 271-280.
- Hsu, P. F., Nguyen, T. K., & Huang, J. Y.(2021). Value co-creation and co-destruction in self-service technology: a customer's perspective. *Electronic Commerce Research and Applications*, 46, 101029.
- Junglas, I., Abraham, C., & Watson, R. T.(2008). Task-technology fit for mobile locatable information systems. *Decision Support Systems*, 45(4), 1046-1057.
- Kaushik, A. K., Agrawal, A. K., & Rahman, Z.(2015). Tourist behaviour towards self-service hotel technology adoption: trust and subjective norm as key antecedents. *Tourism Management Perspectives*, 16(October), 278-289.
- Koo, C., Chung, N., & Kim, H. W.(2015). Examining explorative and exploitative uses of smartphones: a user competence perspective. *Information Technology & People*, 28(1), 133-162.
- Kotler, P.(1973). Atmospherics as a marketing tool. *Journal of Retailing*, 49(4), 48-64.
- Kim, M., & Qu, H.(2014). Travelers' behavioral intention toward hotel self-service kiosks usage. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 26(2), 225-245.
- Lee, Y. K., Park, J. H., Chung, N., & Blakeney, A.(2012). A unified perspective on the factors influencing usage intention toward mobile financial services. *Journal of Business Research*, 65(11), 1590-1599.
- Lee, H. J.(2015). Consumer-to-store employee and consumer-to-self-service technology (SST) interactions in a retail setting. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 43(8), 676-692.
- Liao, H., & Chuang, A.(2004). A multilevel investigation of factors influencing employee service performance and customer

- outcomes. *Academy of Management Journal*, 47(1), 41-58.
- Lin, T. C., & Huang, C. C.(2008). Understanding knowledge management system usage antecedents: an integration of social cognitive theory and task technology fit. *Information & Management*, 45(6), 410-417.
- Lin, W. S.(2012). Perceived fit and satisfaction on web learning performance: IS continuance intention and task-technology fit perspectives. *International Journal of Human-Computer Studies*, 70(7), 498-507.
- Line, N. D., & Hanks, L.(2019). The social servicescape: a multidimensional operationalization. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 43(2), 167-187.
- Lusch, R. F., & Nambisan, S.(2015). Service innovation. *MIS Quarterly*, 39(1), 155-176.
- Nilsson, E., & Ballantyne, D.(2014). Reexamining the place of servicescape in marketing: a service-dominant logic perspective. *Journal of Services Marketing*, 28(5), 374-379.
- Patrício, L., Fisk, R. P., Falcão e Cunha, J., & Constantine, L.(2011). Multilevel service design: from customer value constellation to service experience blueprinting. *Journal of service Research*, 14(2), 180-200.
- Plé, L.(2017). Why do we need research on value co-destruction? *Journal of Creating Value*, 3(2), 162-169.
- Reimer, A., & Kuehn, R.(2005). The impact of servicescape on quality perception. *European Journal of Marketing*, 39(7-8), 785-808.
- Rosenbaum, M. S., & Massiah, C.(2011). An expanded servicescape perspective. *Journal of Service Management*, 22(4), 471-490.
- Scherer, A., Wunderlich, N. V., & Von Wangenheim, F.(2015). The value of self-service. *MIS Quarterly*, 39(1), 177-200.
- Shiwen, L., Kwon, J., & Ahn, J.(2021). Self-service technology in the hospitality and tourism settings: a critical review of the literature. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, DOI: <https://doi.org/10.1177/1096348020987633>
- Tomej, K., & Xiang, Z.(2020). Affordances for tourism service design. *Annals of Tourism Research*, 85(November), 103029.
- Turner, T., & Shockley, J.(2014). Creating shopper value: co-creation roles, in-store self-service technology use, and value differentiation. *Journal of Promotion Management*, 20(3), 311-327.
- Tussyadiah, I. P.(2014). Toward a theoretical foundation for experience design in tourism. *Journal of Travel Research*, 53(5), 543-564.
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F.(2004). Evolving to a new dominant logic for marketing. *Journal of Marketing*, 68(1), 3-28.
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F.(2016). Institutions and axioms: an extension and update of service-dominant logic. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 44(1), 5-23.
- Yi, Y., & Gong, T.(2013). Customer value co-creation behavior: scale development and validation. *Journal of Business Research*, 66(9), 1279-1284.
- Zhou, T., Lu, Y., & Wang, B.(2010). Integrating TTF and UTAUT to explain mobile banking user adoption. *Computers in Human Behavior*, 26(4), 760-767.
- Zahra, S. A., & George, G.(2002). Absorptive capacity: a review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review*, 27(2), 185-203.