JKSCI

한국컴퓨터정보학회논문지
Journal of The Korea Society of Computer and Information
Vol. 31 No. 10, pp. 307-317, October 2026
https://doi.org/10.9708/jksci.2026.31.10.307

The Effects of Digital Experience Quality of Korean and Chinese Bakery Brands on Customer Satisfaction and Brand Loyalty among Chinese Consumers

Jae-Young Moon*

*Professor, Div. of Business Administration, Dongseo University, Busan, Korea

[Abstract]

This study examined how the quality of consumers' digital service experiences relates to customer satisfaction and brand loyalty in China's bakery O2O market and whether these relationships differ between Korean and Chinese bakery brands. Data were collected from 300 consumers who had used digital ordering services within the previous six months, with 75 respondents assigned to each of four brands. In the reflective higher-order model, digital experience quality (DEQ) had positive effects on customer satisfaction ($\beta = 0.718$, $p < 0.001$) and brand loyalty ($\beta = 0.428$, $p = 0.013$), whereas the relationship between customer satisfaction and brand loyalty was not statistically significant. No significant differences were found in the mean levels or structural relationships between Korean and Chinese brands. Although the overall measurement quality was generally acceptable, the composite reliability and average variance extracted for higher-order DEQ were low (CR = 0.603, AVE = 0.179).

▸ **Key words**: Digital Experience Quality, Bakery O2O, Customer Satisfaction, Brand Loyalty, Group Comparison

[요 약]

본 연구는 중국 베이커리 O2O 시장에서 소비자가 경험한 디지털 서비스의 품질이 고객만족과 브랜드 충성도에 어떻게 연결되는지, 그리고 그 관계가 한국계와 중국계 브랜드에서 다른지를 검토하였다. 최근 6개월 내 디지털 주문 경험이 있는 소비자 300명을 네 브랜드에 각각 75명씩 할당하여 조사하였다. 원고의 반영적 2차 요인모형에서 DEQ는 만족(β=0.718, p<0.001)과 충성도(β=0.428, p=0.013)에 정(+)의 영향을 보였으나, 만족에서 충성도로 이어지는 경로는 유의하지 않았다. 브랜드 유형에 따른 평균 및 경로 차이도 확인되지 않았다. 측정품질은 대체로 양호했지만 상위 DEQ의 CR=0.603, AVE=0.179는 낮았다. 측정구조를 비교한 결과, 모든 문항을 하나의 요인으로 묶는 것은 적절하지 않았다. 반면, 디지털 경험품질을 7개 영역으로 구분한 경우와 이들 영역을 종합적인 디지털 경험품질로 구성한 경우는 모두 자료에 적합한 것으로 나타났으며, 두 분석 결과 간 차이도 유의하지 않았다.

▸ **주제어**: 디지털 경험품질, 베이커리 O2O, 고객만족, 브랜드 충성도, 측정모형, 한·중 브랜드 집단비교

• First Author: Jae-Young Moon, Corresponding Author: Jae-Young Moon
*Jae-Young Moon (jaymoon@dongseo.ac.kr), Div. of Business Administration, Dongseo University
• Received: 2026. 08. 18, Revised: 2026. 09. 17, Accepted: 2026. 09. 29.

Copyright © 2026 The Korea Society of Computer and Information
http://www.ksci.re.kr pISSN:1598-849X | eISSN:2383-9945
www.kci.go.kr

I. Introduction

중국 베이커리 시장에서도 O2O 기반 소비가 빠르게 확산되고 있다. 소비자는 브랜드 애플리케이션, WeChat Mini Program, Meituan·Ele.me 등을 통해 제품정보를 확인하고 주문·결제한 후 매장 픽업이나 배달로 제품을 수령한다. 이 과정에서 제품의 맛과 신선도뿐 아니라 정보의 정확성, 시스템 안정성, 주문편의성, 서비스이행, 고객응대, 개인정보 보호 및 회원혜택 등을 종합적으로 평가한다. 따라서 중국 베이커리 시장의 경쟁력을 설명하기 위해서는 온라인 정보탐색부터 실제 제품수령까지의 전체 O2O 과정을 함께 살펴볼 필요가 있다[1][2].

기존 베이커리 연구는 주로 제품품질과 오프라인 서비스품질이 고객만족과 재구매의도에 미치는 영향을 다루었으며, 전자서비스품질 연구는 효율성, 시스템 이용가능성, 이행성 및 프라이버시 등을 중심으로 특정 웹사이트나 애플리케이션의 서비스품질을 평가해 왔다[3][4]. 그러나 중국의 베이커리 O2O 환경에서는 디지털 플랫폼, 오프라인 매장 및 멤버십 서비스가 서로 연결되어 있어 특정 온라인 채널의 사용성만으로 전체 서비스경험을 충분히 설명하기 어렵다.

이에 본 연구에서는 디지털 경험품질(Digital Experience Quality: DEQ)을 소비자가 디지털 채널을 통해 정보를 탐색하고 주문·결제한 후 제품을 픽업하거나 배달받는 과정에서 지각하는 디지털 기반 서비스의 전반적인 품질수준으로 정의하였다. 이는 모든 감정적 경험을 포괄하는 일반적인 고객경험과 구분되며, 기존 전자서비스품질의 개념적 기반을 중국 베이커리 O2O 환경의 다중 디지털 접점과 실제 제품수령 과정까지 확장한 개념이다.

DEQ는 선행연구와 중국 디지털 플랫폼의 이용특성을 바탕으로 정보품질, 시스템품질, 편리성, 이행성, 상호작용성, 보안성 및 보상혜택의 일곱 요인으로 구성하였다[3][4][6]. 특히 보상혜택은 쿠폰, 포인트, 회원등급 및 맞춤형 프로모션이 활발한 중국 플랫폼 시장의 특성을 반영하였다. 또한 각 하위요인의 측정품질과 상위 DEQ의 타당성을 구분하여 검증하였다.

한편 한국 브랜드와 중국 로컬 브랜드가 유사한 주문·결제·배달 플랫폼을 이용하기 때문에 디지털 경험이 유사하게 형성될 가능성이 있는 반면, 현지 플랫폼과의 연계수준, 시스템 운영방식, 주문편의성 및 회원혜택에서는 차이가 나타날 수 있다[4][6][7]. 따라서 본 연구에서는 두 브랜드 집단의 평균 차이뿐 아니라 DEQ가 고객만족과 브랜드 충성도로 이어지는 구조적 관계가 브랜드 유형에 따라 달라지는지도 함께 검증하였다.

본 연구의 목적은 첫째, 중국 베이커리 O2O 환경에서 DEQ의 측정구조를 검증하고, 둘째, DEQ가 고객만족과 브랜드 충성도에 미치는 영향을 분석하며, 셋째, 고객만족을 통한 간접효과를 확인하는 데 있다. 또한 한국 브랜드와 중국 브랜드 이용자의 DEQ, 고객만족 및 브랜드 충성도와 구조적 관계를 비교하였다. 이를 통해 정보탐색, 주문·결제, 제품수령, 고객응대 및 회원혜택까지의 전체 O2O 과정을 분석하고, 중국 시장에 진출한 한국 베이커리 브랜드의 디지털 서비스 관리에 실무적 시사점을 제시하고자 한다.

II. Preliminaries

1. Digital Experience Quality: DEQ

전자서비스품질 연구에서는 효율성, 시스템 이용가능성, 이행성 및 프라이버시가 온라인 거래 평가의 주요 차원으로 제시되어 왔으며[3], 이후 연구는 서비스 분야와 환경에 따라 각 차원의 중요성이 달라질 수 있음을 보여주었다[4][5]. 특히 베이커리 O2O 서비스는 정보탐색과 결제는 온라인에서 이루어지지만 실제 서비스이행은 제품 준비, 픽업 또는 배달에서 완성되므로, 디지털 채널의 편리성뿐 아니라 실제 제품수령까지 함께 평가할 필요가 있다.

본 연구에서는 디지털 경험품질(Digital Experience Quality: DEQ)을 소비자가 베이커리 브랜드의 디지털 채널에서 정보를 탐색하고 주문·결제한 후 제품을 수령하고 고객서비스 및 멤버십 혜택을 이용하는 과정에서 지각하는 전반적인 서비스품질로 정의한다. 이는 감정적·감각적 경험을 포괄하는 일반적인 고객경험과 구분되며, 온라인과 오프라인이 연결된 O2O 서비스과정의 주요 디지털 접점에 대한 종합적인 품질평가를 의미한다.

DEQ는 중국 베이커리 O2O 서비스의 특성과 선행연구를 바탕으로 정보품질(IQ), 시스템품질(SQ), 편리성(CON), 이행성(FUL), 상호작용성(INT), 보안성(SEC) 및 보상혜택(RB)의 일곱 차원으로 구성하였다[3][4][5][6]. 이들 차원은 정보와 시스템의 품질뿐 아니라 주문·수령의 정확성, 고객응대, 정보보호 및 쿠폰·포인트·회원혜택까지 포함하여 O2O 서비스 전 과정을 반영한다.

따라서 본 연구의 DEQ는 기존 전자서비스품질을 대체하는 새로운 개념이라기보다, 그 분석범위를 특정 웹사이트나 애플리케이션에서 실제 제품수령과 회원혜택까지 포함하는 O2O 과정으로 확장한 개념이다. 또한 일곱 차원이 서로 다른 서비스영역을 측정한다는 점을 고려하여 각 하위

www.kci.go.kr

차원의 신뢰성과 타당성을 개별적으로 검증하고, 이들이 상위개념인 DEQ를 설명하는 측정구조도 함께 검토하였다.

2. Customer Satisfaction(CS)

고객만족은 소비자가 제품이나 서비스를 이용한 이후 경험한 실제 성과를 사전에 형성한 기대와 비교하여 내리는 전반적인 평가를 의미한다. Oliver는 소비자의 기대와 실제 성과가 일치하거나 실제 성과가 기대를 초과할 경우 만족이 형성되며, 실제 성과가 기대에 미치지 못하면 불만족이 발생한다고 설명하였다[14]. 따라서 고객만족은 특정 서비스 속성에 대한 단순한 평가가 아니라 전체 이용경험을 종합한 결과라고 볼 수 있다.

베이커리 O2O 환경에서 고객만족은 제품의 맛과 품질뿐 아니라 정보탐색, 주문, 결제, 제품수령 및 사후관리의 전 과정에 의해 형성된다. 소비자가 필요한 제품을 쉽게 찾고 결제를 신속하게 완료하며, 주문한 제품을 정확한 시간에 받을 수 있다면 거래과정에서 지각하는 노력과 위험이 감소한다. 또한 제품정보와 실제 제품이 일치하고 개인정보와 결제정보가 안전하게 관리된다고 판단할 경우 브랜드에 대한 긍정적인 평가가 강화될 수 있다.

Rita et al.은 온라인 쇼핑에서 전자서비스품질이 고객만족과 소비자행동에 유의한 영향을 미친다고 제시하였다[15]. Alalwan은 모바일 음식주문 애플리케이션의 주문추적, 온라인 리뷰, 평점 및 가격가치가 전자적 만족과 지속이용의도에 중요한 역할을 한다고 설명하였다[16]. Suhartanto et al.도 온라인 음식배달서비스에서 전자서비스품질과 음식품질이 만족 및 지각된 가치를 통해 충성도와 연결될 수 있음을 확인하였다[7]. 이러한 선행연구를 고려하면 베이커리 브랜드의 DEQ가 높을수록 소비자가 주문 및 수령과정에서 경험하는 편리성과 안정성이 높아지고, 결과적으로 고객만족도 향상될 것으로 예상할 수 있다.

3. Brand Loyalty(BL)

브랜드 충성도는 소비자가 특정 브랜드에 대해 지속적인 선호를 형성하고, 향후에도 해당 브랜드를 반복적으로 구매하거나 다른 사람에게 추천하려는 경향을 의미한다. Oliver는 경쟁 브랜드의 유인이나 상황적 변화가 존재하더라도 선호하는 제품이나 서비스를 지속적으로 구매하려는 의지로 브랜드 충성도를 설명하였다[18]. 이러한 충성도는 반복구매의도, 우선선택, 추천의도 및 긍정적 구전 등을 통해 나타날 수 있다.

디지털 서비스환경에서는 제품 자체에 대한 선호뿐 아니라 주문과 결제의 편리성, 익숙한 이용절차, 안정적인 서비스이행 및 멤버십 혜택 등이 브랜드 충성도 형성에 영향을 줄 수 있다. 소비자가 특정 브랜드의 디지털 주문과정을 편리하고 신뢰할 수 있다고 인식하면 해당 브랜드를 지속적으로 선택할 가능성이 높아지며, 쿠폰·포인트·회원등급과 같은 보상혜택도 반복구매를 유도하는 요인으로 작용할 수 있다. 따라서 DEQ는 고객만족을 통해 간접적으로 브랜드 충성도에 영향을 미칠 뿐 아니라, 편리성·이행성·회원혜택과 같은 기능적 요인을 통해 직접적인 영향을 미칠 가능성도 있다[15][17].

다만 고객만족이 항상 브랜드 충성도로 이어지는 것은 아니다. Oliver는 만족이 충성도 형성의 중요한 조건이지만, 가격할인, 전환의 용이성, 다양성 추구 및 경쟁 브랜드의 유인 등에 따라 그 관계가 달라질 수 있다고 설명하였다[18]. 특히 여러 브랜드가 동일한 플랫폼에서 유사한 주문·배달서비스를 제공하는 환경에서는 소비자가 기존 브랜드에 만족하더라도 더 높은 할인이나 편의를 제공하는 다른 브랜드로 이동할 수 있다. 이에 본 연구에서는 DEQ가 브랜드 충성도에 미치는 직접효과와 고객만족을 통한 간접효과를 함께 검증한다.

4. Moderating Effect of Brand Type

본 연구에서 브랜드 유형 조절효과는 DEQ가 고객만족과 브랜드 충성도에 미치는 영향이 한국과 중국 브랜드에서 서로 다르게 나타나는지를 의미한다. 선행연구에 따르면 한국과 중국 브랜드는 소비자의 품질지각과 구매의사결정에 영향을 미칠 수 있으며[17], 전자서비스품질의 구성과 상대적 중요성 역시 국가의 문화·제도·산업환경에 따라 달라질 수 있다[4]. 따라서 중국 소비자가 한국과 중국 베이커리 브랜드의 디지털 서비스를 평가하는 방식에도 차이가 나타날 가능성이 있다.

중국 로컬 베이커리 브랜드는 WeChat Mini Program, Meituan, Douyin, 모바일 결제 및 회원·쿠폰서비스를 현지 소비환경에 맞추어 운영해 왔기 때문에 주문편의성, 정확한 이행 및 보상혜택이 고객만족과 브랜드 충성도 형성에 중요한 역할을 할 수 있다. 반면 한국 베이커리 브랜드는 제품품질이나 브랜드 이미지와 함께 중국 디지털 플랫폼 및 소비습관에 대한 현지화 수준에 따라 DEQ의 효과가 달라질 수 있다. 그러나 양국 브랜드가 동일하거나 유사한 결제·배달플랫폼을 이용하는 경우 주문화면, 결제방식, 배송조회, 리뷰 및 프로모션 구조이므로 브랜드 간 디지털 서비스 차이가 축소될 가능성도 있다[6].

따라서 한국과 중국 브랜드의 조절효과는 단순한 집단 간 평균차이와 구분하여 검증할 필요가 있다. 두 집단의 DEQ

평균이 유사하더라도 DEQ가 고객만족이나 브랜드 충성도에 미치는 영향의 크기는 다를 수 있으며, 한 집단에서 특정 경로가 유의하고 다른 집단에서 유의하지 않다는 사실만으로 조절효과를 판단할 수는 없다. 이에 본 연구에서는 먼저 한국과 중국 브랜드 이용자의 평균차이를 확인한 후, 다중집단 구조방정식 분석을 통해 DEQ, 고객만족 및 브랜드 충성도 간 경로계수의 차이를 직접 검증하고자 한다.

III. Research Method

1. Research Hypothesis and Model

1.1 Relationships Among DEQ, Customer Satisfaction, and Brand Loyalty

고객만족은 소비자가 제품이나 서비스를 이용한 후 실제 성과를 사전에 형성한 기대와 비교하여 내리는 종합적인 평가이다. Oliver는 실제 성과가 기대와 일치하거나 이를 초과할 경우 만족이 형성되며, 이러한 만족이 이후의 태도와 구매의도에 영향을 미친다고 설명하였다[14]. 따라서 고객만족은 개별적인 서비스 속성에 대한 평가라기보다 소비자가 제품을 탐색하고 구매하며 실제로 수령하는 전체 과정에 대한 종합적인 판단으로 볼 수 있다.

베이커리 O2O 환경에서는 제품 자체의 품질뿐 아니라 온라인 정보의 정확성, 시스템의 안정성, 주문과 결제의 편리성, 제품수령의 정확성, 고객응대 및 정보보호 등이 함께 고객만족을 형성한다. 예를 들어 제품정보와 실제 제품이 일치하고 주문과 결제가 원활하게 이루어지며, 약속된 시간에 제품을 정확히 수령할 수 있다면 소비자가 지각하는 시간과 노력, 거래위험은 감소할 수 있다. 반면 시스템 오류나 주문 누락, 픽업·배송 지연이 발생할 경우 제품의 품질이 우수하더라도 전반적인 만족은 낮아질 가능성이 있다. 기존 연구에서도 전자서비스품질과 O2O 서비스 품질이 고객만족에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며[3][4][5][13][15][16], 이를 바탕으로 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H1. 디지털 경험품질은 고객만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

브랜드 충성도는 소비자가 특정 브랜드를 지속적으로 구매하고 경쟁 브랜드보다 우선적으로 선택하며, 다른 사람에게 추천하려는 태도와 행동의 경향을 의미한다. Oliver는 브랜드 충성도를 경쟁 브랜드의 유인이나 상황적 변화가 존재하더라도 선호하는 브랜드를 지속적으로 선택하려는 의지로 설명하였다[18]. 따라서 브랜드 충성도는 반복구매의도, 우선선택, 추천의도 및 긍정적 구전 등으로 나타날 수 있다. 고객만족은 이러한 브랜드 충성도를 형성하는 주요 선행요인으로 알려져 있다. 만족스러운 경험이 반복되면 소비자는 해당 브랜드에 대해 긍정적인 태도와 신뢰를 형성하고, 이후에도 동일한 브랜드를 선택할 가능성이 높아진다. 온라인 쇼핑 및 음식배달서비스 관련 선행연구에서도 고객만족은 재구매, 재방문, 지속이용 및 긍정적 구전과 밀접한 관련이 있는 것으로 나타났다[7][15][18]. 물론 플랫폼 환경에서는 가격, 배송조건, 쿠폰과 같은 경쟁요인으로 인해 만족한 소비자도 다른 브랜드로 이동할 수 있지만, 전반적으로 만족은 충성도 형성의 중요한 선행조건으로 볼 수 있다. 이에 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H2. 고객만족은 브랜드 충성도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

한편 디지털 경험품질은 고객만족을 통한 간접효과뿐 아니라 브랜드 충성도에 직접적인 영향을 미칠 가능성도 있다. 안정적인 시스템, 익숙한 주문·결제방식, 정확한 서비스이행, 저장된 주문정보 및 누적된 멤버십 혜택은 소비자가 특정 브랜드를 반복적으로 선택하게 하는 실질적인 이유가 될 수 있다. 특히 소비자가 기존 브랜드의 디지털 서비스에 익숙해질수록 새로운 브랜드의 주문과정이나 회원체계를 다시 학습해야 하는 부담이 커질 수 있으며, 이는 기존 브랜드의 지속이용을 강화할 수 있다.

선행연구에서도 전자서비스품질, 모바일 주문기능, 서비스 편리성, 쿠폰 및 혜택 등이 재구매와 지속이용의도에 직접적인 영향을 미칠 수 있음이 제시되었다[6][15][16]. 이러한 결과는 DEQ가 단순히 고객만족을 형성하는 요인에 그치지 않고, 반복이용과 브랜드 선택을 직접적으로 설명할 수 있음을 시사한다. 따라서 본 연구에서는 고객만족을 통한 간접경로와 함께 DEQ가 브랜드 충성도에 미치는 직접경로도 설정하였다.

H3. 디지털 경험품질은 브랜드 충성도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

1.2 Comparison of Korean and Chinese Brands and Moderating Effects

해외 브랜드가 현지시장에 진입할 경우 브랜드 유형은 소비자가 제품과 서비스의 품질을 판단하는 하나의 단서로 작용할 수 있다. Peterson과 Jolibert는 국가적 배경이 소비자의 품질지각과 구매의사결정에 영향을 미칠 수 있다고 설명하였으며[17], Blut et al.은 전자서비스품질의 상대적 중요성이 국가의 문화적·제도적 환경과 산업에 따

www.kci.go.kr

라 달라질 수 있다고 하였다[4]. 따라서 동일한 수준의 디지털 서비스라도 브랜드 유형과 현지시장 적응 수준에 따라 소비자의 평가가 달라질 가능성이 있다.

중국 베이커리 시장에서는 한국 브랜드와 중국 로컬 브랜드 모두 WeChat Mini Program, Meituan, Douyin, 모바일 결제 및 회원서비스 등을 활용하고 있으나, 현지 플랫폼과의 연계수준과 운영방식에는 차이가 있을 수 있다. 특히 중국 로컬 브랜드는 현지 소비자의 결제, 배달플랫폼 및 쿠폰 이용방식에 맞추어 디지털 서비스를 발전시켜 왔다. Wang et al.도 중국 온라인 음식배달시장에서 서비스 편리성과 쿠폰성향이 소비자행동에 영향을 미친다고 설명하였다[6]. 이에 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H4. 한국 베이커리 브랜드와 중국 베이커리 브랜드 이용자의 디지털 경험품질 평가는 차이가 있을 것이다.

한편 브랜드 유형은 DEQ의 평균수준뿐 아니라 DEQ와 고객만족 및 브랜드 충성도 간의 관계에도 영향을 미칠 수 있다. 한국 브랜드와 중국 브랜드 이용자가 중요하게 평가하는 시스템 안정성, 주문편의성, 현지 플랫폼 연계 및 회원혜택 등이 다르다면 동일한 DEQ 수준에서도 고객만족과 브랜드 충성도에 미치는 영향은 달라질 수 있다[4][7]. 반대로 동일하거나 유사한 주문·결제·배달플랫폼을 이용하는 경우 서비스경험이 유사해져 브랜드 간 차이가 축소될 가능성도 있다[1][2][6]. 따라서 본 연구에서는 다중집단 구조방정식 분석을 통해 두 집단의 경로계수 차이를 직접 검증하고 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H5a. 브랜드 유형은 디지털 경험품질이 고객만족에 미치는 영향을 조절할 것이다.

H5b. 브랜드 유형은 고객만족이 브랜드 충성도에 미치는 영향을 조절할 것이다.

H5c. 브랜드 유형은 디지털 경험품질이 브랜드 충성도에 미치는 직접효과를 조절할 것이다.

선행연구를 바탕으로 다음과 같이 연구모형을 설정하였다.

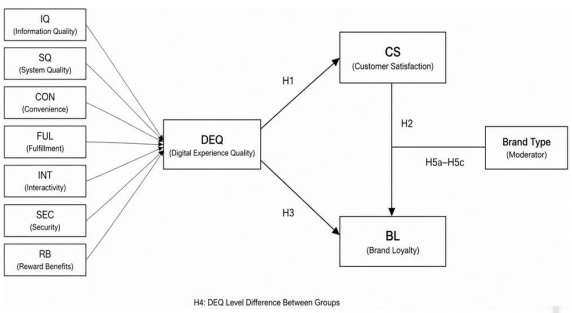


Fig. 1. Research Model

2. Operational Definitions of Variables

DEQ는 7개 하위요인별 4개 문항으로 총 28개 문항을 사용하였으며, 고객만족은 4개 문항, 브랜드 충성도는 5개 문항으로 측정하였다. 각 구성개념의 조작적 정의와 관련 선행연구는 Table 1에 제시하였다. DEQ의 하위차원은 기존 전자서비스품질 연구와 중국 O2O 서비스의 특성을 반영하여 정보품질, 시스템품질, 편리성, 이행성, 상호작용성, 보안성 및 보상혜택으로 구성하였다. 이를 통해 기술적 품질뿐 아니라 거래과정, 실제 서비스이행, 고객관계 및 플랫폼 기반 혜택을 포괄적으로 측정하고자 하였다.

Table 1. Operational Definition of Variables

Vari.	Definition	Ref.
IQ	The extent to which information on menus, prices, products, inventory, and promotions provided through digital channels is accurate, sufficient, and easy to understand.	[3] [4] [11] [12]
SQ	The extent to which applications and platforms provide stable access and processing speed with minimal errors during the ordering and payment process.	[3] [4] [11] [12]
CON	The extent to which digital channels reduce consumers' time and effort in product search, ordering, payment, pickup, and delivery tracking.	[5] [6] [13] [16]
FUL	The extent to which ordered products and quantities are accurately prepared, product conditions are maintained, and promised pickup or delivery times are met.	[3] [4] [5] [13]
INT	The extent to which consumers can easily communicate inquiries or feedback through digital channels and receive appropriate responses and customer support.	[4] [13]
SEC	The extent to which consumers perceive that their personal and payment information is securely processed and protected during ordering and payment.	[3] [4]
RB	The extent to which coupons, points, membership tiers, discounts, and promotions provide meaningful and useful benefits to consumers.	[6]
CS	Consumers' overall positive evaluation of the brand's digital services and overall usage experience.	[5] [13] [14] [15] [16]
BL	Consumers' intention to continue purchasing the brand, recommend it to others, and choose it over competing brands.	[15] [16] [18]

3. Data Collection and Research Methods

본 연구의 모집단은 중국 주요 도시에서 최근 6개월 이내 베이커리 브랜드의 디지털 주문서비스를 이용한 경험

www.kci.go.kr

이 있는 소비자로 설정하였다. 목적표본추출을 적용하여 온라인 조사패널을 통해 자료를 수집하였으며, 조사대상 브랜드는 한국 Paris Baguette와 Tous Les Jours, 중국 Holiland와 Wedome로 선정하였다. 한국 브랜드와 중국 브랜드의 비교를 위해 각 집단별 150명씩, 브랜드별로는 75명씩 동일하게 할당하여 총 300명의 유효표본을 확보하였다. 설문 시작 단계에서 최근 6개월 이내 해당 브랜드의 애플리케이션, WeChat Mini Program, Meituan, Ele.me, Douyin 등의 디지털 서비스 이용경험을 확인하였으며, 둘 이상의 브랜드를 이용한 경우 가장 자주 이용한 브랜드를 기준으로 응답하도록 하였다. 응답시간이 지나치게 짧거나 동일 응답이 반복된 경우, 필수문항 누락 및 스크리닝 조건과 응답내용이 일치하지 않는 경우는 불성실 응답으로 제외하였다.

수집된 자료는 PASW Statistics와 AMOS를 이용하여 분석하였다. 빈도분석과 기술통계로 응답자 특성을 파악하고, Cronbach's α로 신뢰성을 검증하였으며, 한국과 중국 브랜드 간 DEQ, 고객만족 및 브랜드 충성도의 평균 차이는 독립표본 t검정으로 분석하였다. 이후 확인적 요인분석과 구조방정식모형을 실시하고, CR과 AVE를 통해 집중타당성을, AVE 제곱근과 구성개념 간 상관계수를 통해 판별타당성을 확인하였다. 모형 적합도는 χ^2, χ^2/df, RMR, GFI, AGFI, NFI, CFI, TLI 및 RMSEA를 종합적으로 검토하였으며, 간접효과는 부트스트랩 분석으로 검증하였다. 집단 비교에 앞서 요인구조, 요인적재량, 문항절편 및 측정오차에 대한 측정동일성을 단계적으로 검토하였으며, χ^2 차이와 $\Delta CFI \leq 0.010$, $\Delta RMSEA \leq 0.015$를 주요 기준으로 적용하였다[20]. 브랜드 유형의 조절효과는 다중집단 구조방정식 분석을 통해 주요 경로계수의 집단 간 차이를 검증하였다. 설문문항은 선행연구를 바탕으로 수정·보완하고 중국어로 번역한 후, 중국어에 능통한 연구자의 검토를 통해 의미적 적절성을 확인하였다.

IV. Analysis Results

1. Demographic Characteristics

본 연구는 총 300명의 응답자를 대상으로 분석하였으며, 인구통계학적 특성은 Table 2와 같다. 여성은 57.3%, 20대와 30대가 전체의 78.0%로 젊은 소비자가 중심을 이루었다. 직업은 회사원이 41.7%, 지역은 베이징 40.0%, 상하이 34.7%, 광저우·선전 25.3% 순으로 나타났다. 주요 이용채널은 Meituan·Ele.me 48.3%, 브랜드 앱·WeChat Mini Program 40.3%, 제품 수령방식은 배달 44.7%, 매장 픽업 40.3%가 대부분을 차지하였다. 브랜드별 응답자는 Paris Baguette, Tous Les Jours, Holiland, Wedome가 각75명으로 동일하게 구성되었다.

Table 2. Demographic Characteristics

Types		Frequency(%)	
Gender	male	128	42.7%
	Female	172	57.3%
Age	10-19 years old	20	6.7%
	20-29 years old	158	52.7%
	30-39 years old	76	25.3%
	40-49 years old	34	11.3%
	over 50 years old	12	4.0%
Job	student	60	20.0%
	officer	125	41.7%
	Professional	56	18.7%
	Business Owner	42	14.0%
	etc	17	5.7%
Channel	App/WeChat	121	40.3%
	Meituan/Ele.me	145	48.3%
	Douyin/etc	34	11.3%
Method	Delivery	134	44.7%
	Pick-up	121	40.3%
	In-store	45	15.0%
Brand	Paris Baguette	75	25.0%
	Tous Les Jours	75	25.0%
	Holiland	75	25.0%
	Wedome	75	25.0%
Residence	Beijing	120	40.0%
	Shanghai	104	34.7%
	Guangzhou/Sehnzhen	76	25.3%
Total		300	100%

2. Reliability and Validity Analysis

DEQ 28개 문항에 대해 탐색적 요인분석을 실시한 결과, KMO는 0.809, Bartlett 검정은 χ^2=3,487.978 (df=378, p<0.001)로 적합하게 나타났다. 고유값 1 이상을 기준으로 7개 요인이 추출되었으며, 누적 설명분산은 67.841%였다. 측정도구의 신뢰도와 집중타당성은 Cronbach's α, 표준화 요인적재량, 개념신뢰도(CR) 및 평균분산추출값(AVE)을 통해 검증하였다.

Table 3. Reliability and Convergent Validity

Variables		Factor Load	Cronbach's alpha	C.R	AVE
IQ	IQ1	0.711	0.832	0.833	0.554
	IQ2	0.760			
	IQ3	0.775			
	IQ4	0.730			
SQ	SQ1	0.784	0.852	0.852	0.591
	SQ2	0.769			
	SQ3	0.740			
	SQ4	0.782			

www.kci.go.kr

CON	CON1	0.758	0.854	0.854	0.594
	CON2	0.740			
	CON3	0.798			
	CON4	0.785			
FUL	FUL1	0.725	0.824	0.825	0.541
	FUL2	0.757			
	FUL3	0.689			
	FUL4	0.768			
INT	INT1	0.709	0.813	0.813	0.522
	INT2	0.708			
	INT3	0.744			
	INT4	0.727			
SEC	SEC1	0.758	0.838	0.840	0.568
	SEC2	0.787			
	SEC3	0.779			
	SEC4	0.685			
RB	RB1	0.706	0.837	0.838	0.565
	RB2	0.781			
	RB3	0.727			
	RB4	0.790			
CS	CS1	0.751	0.835	0.835	0.558
	CS2	0.784			
	CS3	0.712			
	CS4	0.740			
BL	BL1	0.707	0.829	0.829	0.493
	BL2	0.688			
	BL3	0.737			
	BL4	0.702			
	BL5	0.674			

브랜드 충성도(BL)의 CR은 0.829, Cronbach's α는 0.829로 권고기준을 충족하였으며, 표준화 요인적재량도 0.674~0.737로 모두 유의하였다. AVE는 0.493으로 0.50 기준에 근소하게 미달하였으나, 판별타당성에는 문제가 없었고 내용타당성을 고려하여 기존 문항을 유지하였다. 다만 AVE가 권고수준에 소폭 미달한 점은 연구의 제한점으로 해석하였다.

Table 4. Discriminant Validity

	IQ	SQ	CON	FUL	INT	SEC	RB	CS	BL
IQ	**0.745**								
SQ	0.089	**0.769**							
CON	0.231	0.223	**0.771**						
FUL	0.091	0.088	0.175	**0.735**					
INT	0.245	0.258	0.279	0.162	**0.722**				
SEC	0.231	0.106	0.145	0.271	0.072	**0.753**			
RB	0.216	0.159	0.120	0.163	0.194	0.210	**0.752**		
CS	0.313	0.325	0.323	0.248	0.339	0.261	0.311	**0.747**	
BL	0.178	0.239	0.244	0.266	0.226	0.151	0.182	0.408	**0.702**

Fornell-Larcker 기준을 적용한 결과 모든 구성개념의 AVE 제곱근이 상관계수보다 크게 나타나 판별타당성이 확보되었다[19]. 가장 높은 상관계수는 고객만족(CS)과 브랜드 충성도(BL) 간 0.408이었으며, BL의 AVE 제곱근 0.702보다 낮게 나타났다.

측정모형의 적합성을 검증하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 분석결과는 다음과 같다.

Table 5. Confirmatory Factor Analysis Results

Variables		Standardized Estimate	SE	C.R	P
IQ	IQ1	0.711	-	-	-
	IQ2	0.760	0.094	11.400	0.000
	IQ3	0.775	0.090	11.560	0.000
	IQ4	0.730	0.097	11.046	0.000
SQ	SQ1	0.784	-	-	-
	SQ2	0.769	0.079	13.014	0.000
	SQ3	0.740	0.076	12.525	0.000
	SQ4	0.782	0.077	13.223	0.000
CON	CON1	0.758	-	-	-
	CON2	0.740	0.083	12.229	0.000
	CON3	0.798	0.084	13.122	0.000
	CON4	0.785	0.082	12.928	0.000
FUL	FUL1	0.725	-	-	-
	FUL2	0.757	0.094	11.399	0.000
	FUL3	0.689	0.094	10.560	0.000
	FUL4	0.768	0.097	11.514	0.000
INT	INT1	0.709	-	-	-
	INT2	0.708	0.095	10.440	0.000
	INT3	0.744	0.092	10.832	0.000
	INT4	0.727	0.089	10.652	0.000
SEC	SEC1	0.758	-	-	-
	SEC2	0.787	0.078	12.636	0.000
	SEC3	0.779	0.075	12.543	0.000
	SEC4	0.685	0.077	11.121	0.000
RB	RB1	0.706	-	-	-
	RB2	0.781	0.093	11.682	0.000
	RB3	0.727	0.090	11.045	0.000
	RB4	0.790	0.091	11.771	0.000
CS	CS1	0.751	-	-	-
	CS2	0.784	0.085	12.534	0.000
	CS3	0.712	0.078	11.499	0.000
	CS4	0.740	0.082	11.921	0.000
BL	BL1	0.707	-	-	-
	BL2	0.688	0.098	10.412	0.000
	BL3	0.737	0.095	11.026	0.000
	BL4	0.702	0.099	10.596	0.000
	BL5	0.674	0.097	10.229	0.000
χ^2=605.141, df=593, p=0.356, χ^2/df=1.020, RMR=0.053, GFI=0.904, AGFI=0.887, NFI=0.878, CFI=0.997, TLI=0.997, RMSEA=0.008					

확인적 요인분석 결과, 표준화 추정치는 0.674~0.798로 모두 수용기준을 충족하였으며, 고정문항을 제외한 모든 측정문항의 C.R.은 10.230 이상, p<0.001로 유의하였다. 측정모형의 적합도는 χ^2/df=1.020, RMR=0.053, GFI=0.904, CFI=0.997, TLI=0.997, RMSEA=0.008로 전반적으로 양호하게 나타났다. AGFI=0.887과 NFI=0.878은 0.90에 다소 미치지 못하였으나, 다른 적합도 지수를 종합적으로 고려할 때 측정모형은 수용 가능한 것으로 판단하였다.

www.kci.go.kr

한편 동일한 응답자를 대상으로 독립변수와 종속변수를 동일 시점에 자기보고식 설문으로 측정하였으므로 공통방법편의의 가능성을 검토하였다. 전체 37개 측정문항을 대상으로 비회전 주성분분석을 실시한 결과, 첫 번째 요인의 설명분산은 18.3%로 일반적인 판단기준인 50%보다 낮게 나타났다. 또한 모든 측정문항을 하나의 요인에 적재한 단일요인 모형은 χ^2=3,589.138, df=629, CFI=0.308, TLI=0.267, RMSEA=0.125로 적합도가 낮았던 반면, 9요인 측정모형은 χ^2=605.141, df=593, CFI=0.997, TLI=0.997, RMSEA=0.008로 양호한 적합도를 보였다. 따라서 하나의 공통요인이 전체 측정문항을 지배한다고 보기 어려우며, 공통방법편의가 연구결과를 심각하게 왜곡했을 가능성은 크지 않은 것으로 판단하였다.

Table 6. Common Method Bias Test

Model	χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA	Result
Single factor	3,589,138	629	0.308	0.267	0.125	Poor
Nine factor	605,141	593	0.997	0.997	0.008	Accept

한국 브랜드와 중국 브랜드 집단의 평균과 구조경로를 비교하기에 앞서, 두 집단에서 측정문항이 동일한 개념을 측정하는지 확인하기 위해 다중집단 확인적 요인분석을 실시하였다. 측정동일성은 형태동일성, 요인적재량 동일성, 절편동일성 및 잔차동일성의 순서로 검증하였다.

형태동일성 모형은 CFI=0.9861, RMSEA=0.0180으로 양호한 적합도를 보였다. 요인적재량 동일성 모형은 ΔCFI=0.0014, ΔRMSEA=-0.0012, 절편동일성 모형은 ΔCFI=0.0010, ΔRMSEA=-0.0009로 나타났다. 또한 잔차동일성 모형에서도 ΔCFI=-0.0007, ΔRMSEA=0.0002로 적합도 변화가 크지 않았으며, 단계별 χ^2 차이검정도 모두 유의하지 않았다. 따라서 한국 브랜드와 중국 브랜드 집단 간 측정동일성이 확보된 것으로 판단하였으며, 이를 바탕으로 두 집단의 평균 및 구조경로를 비교하였다.

Table 7. Measurement Invariance Test

Model	χ^2	df	CFI	RSMA	ΔCFI	ΔRMSEA
Confi-gural	1,298 ,392	1,238	0.9861	0.0180	-	-
Metic	1,326 ,304	1,272	0.9875	0.0169	+0.001	-0.001
Scalar	1,348 ,995	1,299	0.9885	0.0160	+0.001	-0.000
Residual	1,389 ,009	1,336	0.9878	0.0163	-0.000	+0.000

3. Hypothesis Testing

연구가설은 AMOS를 활용한 구조방정식모형을 통해 검증하였다. 모형 적합도 지수를 종합적으로 검토한 결과, 구조모형은 전반적으로 수용 가능한 적합도를 보이는 것으로 나타났다.

Table 8. Hypothesis Test Results

Hypothesis Paths		Co-efficient	C.R	P	p≤0.05
H1	DEQ→CS	0.718	4.673	0.000	Accepted
H2	CS→BL	0.101	0.749	0.454	Rejected
H3	DEQ→BL	0.428	2.494	0.013	Accepted
χ^2=630.697, df=619, p=0.363, χ^2/df=1.019, RMR=0.062, GFI=0.901, AGFI=0.888, NFI=0.872, CFI=0.997, TLI=0.997, RMSEA=0.008					

구조모형 분석결과, DEQ는 고객만족에 유의한 정(+)의 영향을 미쳐 H1이 채택되었으며(β=0.718), 고객만족의 설명력은 51.6%로 나타났다. 반면 고객만족은 브랜드 충성도에 유의한 영향을 미치지 않아 H2는 기각되었고, DEQ는 브랜드 충성도에 유의한 직접효과를 보여 H3이 채택되었으며 브랜드 충성도의 설명력은 25.6%였다. 부트스트랩 분석에서도 DEQ가 고객만족을 통해 브랜드 충성도에 미치는 간접효과는 유의하지 않았으나(β=0.072, p=0.446), 총효과는 유의하게 나타나(β=0.501, p<0.001) DEQ는 고객만족을 매개하기보다 브랜드 충성도에 직접적으로 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다. 또한 한국 브랜드와 중국 브랜드 간 평균차이를 분석한 결과 DEQ, 고객만족 및 브랜드 충성도 모두 유의한 차이가 나타나지 않아, 중국 브랜드 이용자의 DEQ 평가가 한국 브랜드 이용자보다 높을 것이라는 H4는 기각되었다.

Table 9. Korean vs. Chinese Brands Comparison

Variable	Korean	Chinese	t	p
DEQ	3.323	3.353	0.525	0.600
CS	3.300	3.252	-0.443	0.658
BL	3.277	3.389	1.066	0.287

브랜드 유형의 조절효과는 AMOS를 이용한 다중집단 구조방정식 분석으로 검증하였다. 분석결과, 모형 적합도는 χ^2=1,326.304, df=1,272, p=0.141, GFI=0.945, AGFI=0.936, CFI=0.987, TLI=0.987, RMSEA=0.017로 전반적으로 양호하게 나타났다. NFI는 0.766으로 다소 낮았으나, 다른 주요 적합도 지수를 종합적으로 고려할 때 다중집단 구조모형은 수용 가능한 것으로 판단하였다.

www.kci.go.kr

Table 10. Multi-Group SEM Analysis

Variable	Korean	Chinese	p-diff.	Result
DEQ→CS	0.732***	0.703***	0.947	N.S
CS→BL	0.138	0.069	0.779	N.S
DEQ→BL	0.413	0.438	0.985	N.S

* p<.05, *** p<.001.

DEQ는 한국 브랜드와 중국 브랜드 모두에서 고객만족에 유의한 영향을 미쳤으나 집단 간 경로계수 차이는 유의하지 않았고, 고객만족이 브랜드 충성도에 미치는 영향 역시 두 집단 모두 유의하지 않았다. DEQ의 브랜드 충성도에 대한 직접효과는 중국 브랜드에서만 유의하였지만 집단 간 경로계수 차이는 통계적으로 유의하지 않아 브랜드 유형에 따른 차이로 해석할 수 없었다. 이에 H5a, H5b 및 H5c는 모두 기각되었으며, 전반적으로 한국 브랜드와 중국 브랜드 간 DEQ, 고객만족 및 브랜드 충성도의 평균과 구조적 경로에는 유의한 차이가 나타나지 않았다. 다만 두 집단 모두에서 DEQ는 고객만족을 높이는 주요 요인으로 확인되었고, 브랜드 충성도에는 고객만족을 통한 간접효과보다 직접효과가 상대적으로 더 중요한 것으로 나타났다.

V. Conclusions

1. Findings and Implications

본 연구는 중국 베이커리 O2O 시장에서 디지털 경험품질(DEQ)이 고객만족(CS)과 브랜드 충성도(BL)에 미치는 영향을 분석하고, 이러한 관계가 한국과 중국 브랜드에 따라 달라지는지를 비교하였다. 총 300명의 자료를 분석한 결과, 두 집단 간 측정동일성이 확보되었으나 DEQ, CS 및 BL의 평균에서 유의한 차이가 나타나지 않았다. DEQ 평균은 한국 브랜드 3.323, 중국 브랜드 3.353으로 나타났으나 그 차이는 통계적으로 유의하지 않았다(t=0.525, p=0.600). 이는 양국 브랜드가 유사한 디지털 플랫폼을 활용하면서 주문·결제·배송 및 프로모션 환경이 일정 부분 표준화되었다고 볼 수 있다[1][2][6].

DEQ는 한국과 중국 브랜드 모두에서 CS에 유의한 정(+)의 영향을 미쳤으며, 표준화계수는 각각 β=0.732(p<0.001), β=0.703(p<0.001)으로 나타났다. 이는 정보의 정확성, 시스템 안정성, 주문편의성, 정확한 이행, 상호작용, 보안 및 회원혜택이 브랜드 유형과 관계없이 고객만족을 형성하는 중요한 요인임을 보여준다[3][4][5][6][15][16]. 반면 CS가 BL에 미치는 영향은 두 집단 모두 유의하지 않았으며, 이는 가격, 쿠폰, 배송조건 및 리뷰를 쉽게 비교할 수 있는 O2O 환경에서 만족이 반드시 반복구매로 이어지지 않을 수 있음을 시사한다[18].

DEQ가 BL에 미치는 직접효과는 중국 브랜드에서 유의하였으나(β=0.438, p=0.046), 한국 브랜드에서는 유의하지 않았다(β=0.413, p=0.084). 그러나 두 집단의 경로계수 차이는 유의하지 않았으므로(p=0.985), 이를 브랜드 유형에 따른 차이로 해석할 수 없다. 따라서 브랜드 유형의 조절효과는 확인되지 않았으며, 두 집단의 구조적 관계는 전반적으로 유사하였다. 추가분석에서는 한국 브랜드의 시스템 품질, 중국 브랜드의 편리성과 이행성이 상대적으로 중요하게 나타났으나, 공식적인 집단차이는 확인되지 않아 탐색적으로 해석할 필요가 있다.

이론적으로 본 연구는 단순한 평균비교를 넘어 DEQ가 CS와 BL로 이어지는 구조적 관계를 브랜드 유형별로 직접 비교하였다는 점에서 의미가 있다. 브랜드 유형에 따른 유의한 차이가 나타나지 않은 결과는 공통된 플랫폼 환경에서는 브랜드의 국가적 배경보다 실제 디지털 서비스의 수행수준과 현지 플랫폼 적응이 소비자 평가에 더 중요할 수 있음을 시사한다[4][6]. 또한 CS가 BL에 유의한 영향을 미치지 않은 결과는 만족과 충성도가 구분되는 개념이며, 향후 충성도를 설명하기 위해 브랜드 신뢰, 전환비용 및 관계혜택과 같은 추가요인을 고려할 필요가 있음을 보여준다[18].

실무적으로는 한국 브랜드와 중국 브랜드 모두 O2O 운영품질을 지속적으로 개선할 필요가 있다. 한국 브랜드는 WeChat Mini Program, 배달플랫폼, POS 및 재고관리시스템 간의 연결 안정성과 주문정보의 정확성을 높일 필요가 있으며, 중국 브랜드 역시 주문편의성과 정확한 제품 준비 및 수령시간 준수를 지속적으로 관리해야 한다. 또한 고객만족이 브랜드 충성도로 직접 연결되지 않았다는 점을 고려하면, 단기적인 할인이나 쿠폰에 의존하기보다 통합계정, 간편 재주문, 누적형 회원혜택, 정확한 예약픽업 및 개인화된 추천 등을 통해 지속이용의 실질적인 가치를 제공할 필요가 있다.

2. Limitation and Future Directions

첫째, 본 연구는 한국 브랜드와 중국 브랜드를 각각 두 개 브랜드로 통합하여 비교하였고, 집단별 표본도 150명으로 제한되어 있어 브랜드별 특성이나 작은 집단차이를 충분히 파악하는 데 한계가 있다. 또한 표본이 베이징, 상하이, 광저우 및 선전 등 주요 대도시에 집중되어 있어 중국 전체 소비자로 일반화하는 데 주의가 필요하다. 향후에는 브랜드별 표본과 조사지역을 확대하여 보다 세밀한 비

www.kci.go.kr

교가 필요하다.

둘째, 본 연구는 동일한 시점의 자기보고식 설문자료를 사용하였기 때문에 응답자의 기억과 주관적 판단이 결과에 영향을 미쳤을 가능성이 있다. 향후에는 실제 주문금액, 반복구매, 쿠폰 사용, 주문취소 및 불만접수 등의 행동자료를 함께 활용할 필요가 있다. 또한 브랜드 친숙도, 제품품질, 가격가치, 플랫폼 의존도 및 쿠폰성향 등의 변수를 추가하면 브랜드 유형과 소비자 반응 간의 관계를 보다 구체적으로 설명할 수 있을 것이다.

셋째, DEQ의 7개 하위차원은 개별적으로 양호한 신뢰도와 타당성을 보였으나, 상위수준 DEQ의 CR은 0.603, AVE는 0.179로 권고기준에 미치지 못하였다. 이는 각 하위차원이 서로 다른 디지털 품질영역을 반영할 가능성을 시사한다[9][10]. 따라서 상위 DEQ를 이용한 결과는 신중하게 해석할 필요가 있으며, 후속연구에서는 7개 차원을 형성요인으로 설정한 모형이나 하위차원별 직접효과 모형을 비교하여 측정구조를 재검토할 필요가 있다.

ACKNOWLEDGEMENT

"This work was supported by Dongseo University 『Dongseo Frontier Project』 Research Fund of 2025"

REFERENCES

[1] K. N. Lemon and P. C. Verhoef, “Understanding Customer Experience Throughout the Customer Journey,” Journal of Marketing, Vol. 80, No. 6, pp. 69-96, 2016. DOI: 10.1509/jm.15.0420.

[2] R. N. Bolton et al., “Customer Experience Challenges: Bringing Together Digital, Physical and Social Realms,” Journal of Service Management, Vol. 29, No. 5, pp. 776-808, 2018. DOI: 10.1108/JOSM-04-2018-0113.

[3] A. Parasuraman, V. A. Zeithaml, and A. Malhotra, “E-S-QUAL: A Multiple-Item Scale for Assessing Electronic Service Quality,” Journal of Service Research, Vol. 7, No. 3, pp. 213-233, 2005. DOI: 10.1177/1094670504271156.

[4] M. Blut, N. Chowdhry, V. Mittal, and C. Brock, “E-Service Quality: A Meta-Analytic Review,” Journal of Retailing, Vol. 91, No. 4, pp. 679-700, 2015. DOI: 10.1016/j.jretai.2015.05.004.

[5] K. Seo and T. Roh, “Online and Offline Delivery Qualities: O2O Satisfaction and Loyalty Through Technology Acceptance Model,” Journal of Retailing and Consumer Services, Vol. 82, Article 104079, 2025. DOI: 10.1016/j.jretconser.2024.104079.

[6] M. Wang, L. Zhou, and W. Suh, “The Impact of Service Convenience in Online Food Delivery Apps on Consumer Behavior in the Chinese Market: The Moderating Roles of Coupon Proneness and Online Reviews,” Systems, Vol. 13, No. 8, Article 647, 2025. DOI: 10.3390/systems13080647.

[7] D. Suhartanto, M. H. Ali, K. H. Tan, F. Sjahroeddin, and L. Kusdibyo, “Loyalty Toward Online Food Delivery Service: The Role of E-Service Quality and Food Quality,” Journal of Foodservice Business Research, Vol. 22, No. 1, pp. 81-97, 2019. DOI: 10.1080/15378020.2018.1546076.

[8] A. Parasuraman, V. A. Zeithaml, and L. L. Berry, “A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research,” Journal of Marketing, Vol. 49, No. 4, pp. 41-50, 1985. DOI: 10.1177/002224298504900403.

[9] M. Blut, “E-Service Quality: Development of a Hierarchical Model,” Journal of Retailing, Vol. 92, No. 4, pp. 500-517, 2016. DOI: 10.1016/j.jretai.2016.09.002.

[10] M. Theodosiou, E. Katsikea, S. Samiee, and K. Makri, “A Comparison of Formative Versus Reflective Approaches for the Measurement of Electronic Service Quality,” Journal of Interactive Marketing, Vol. 47, pp. 53-67, 2019. DOI: 10.1016/j.intmar.2019.03.004.

[11] H. Bak, Y. Kwon, C. Lee, and Y. Yi, “The Development and Application of an Online Service Quality Model: KS-eSQI,” Korean Journal of Marketing, Vol. 36, No. 4, pp. 43-69, 2021. DOI: 10.15830/kjm.2021.36.4.43.

[12] H. Bak, C. Lee, and Y. Yi, “A Comprehensive Review of Online Service Quality Research in Korea: 2001-2021,” Korean Journal of Marketing, Vol. 38, No. 3, pp. 45-90, 2023. DOI: 10.15830/kjm.2023.38.3.45.

[13] K. Annaraud and K. Berezina, “Predicting Satisfaction and Intentions to Use Online Food Delivery: What Really Makes a Difference?” Journal of Foodservice Business Research, Vol. 23, No. 4, pp. 305-323, 2020. DOI: 10.1080/15378020.2020.1768039.

[14] R. L. Oliver, “A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions,” Journal of Marketing Research, Vol. 17, No. 4, pp. 460-469, 1980. DOI: 10.1177/002224378001700405.

[15] P. Rita, T. Oliveira, and A. Farisa, “The Impact of E-Service Quality and Customer Satisfaction on Customer Behavior in Online Shopping,” Heliyon, Vol. 5, No. 10, Article e02690, 2019. DOI: 10.1016/j.heliyon.2019.e02690.

[16] A. A. Alalwan, “Mobile Food Ordering Apps: An Empirical Study of the Factors Affecting Customer E-Satisfaction and Continued Intention to Reuse,” International Journal of Information Management, Vol. 50, pp. 28-44, 2020. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2019.04.008.

www.kci.go.kr

[17] R. A. Peterson and A. J. P. Jolibert, "A Meta-Analysis of Country-of-Origin Effects," Journal of International Business Studies, Vol. 26, No. 4, pp. 883-900, 1995. DOI: 10.1057/palgrave.jibs.8490824.

[18] R. L. Oliver, "Whence Consumer Loyalty?" Journal of Marketing, Vol. 63, Special Issue, pp. 33-44, 1999. DOI: 10.1177/00222429990634S105.

[19] C. Fornell and D. F. Larcker, "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error," Journal of Marketing Research, Vol. 18, No. 1, pp. 39-50, 1981. DOI: 10.1177/002224378101800104.

[20] F. F. Chen, "Sensitivity of Goodness of Fit Indexes to Lack of Measurement Invariance," Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, Vol. 14, No. 3, pp. 464-504, 2007. DOI: 10.1080/10705510701301834.

[21] C. M. Kong and J. H. Jung, "The Effect of Information System Quality on Customer Value and Satisfaction in Hotel Comparison Sites," Journal of The Korea Society of Computer and Information, Vol. 23, No. 12, pp. 233-240, 2018. DOI: 10.9708/jksci.2018.23.12.233.

[22] G. B. Jo, "A Study on the Portal Site POI Contents Characteristics on Customer Favorability and Visit Intention: Focusing on the Restaurants," Journal of The Korea Society of Computer and Information, Vol. 28, No. 12, pp. 249-257, 2023. DOI: 10.9708/jksci.2023.28.12.249.

[23] B. A. Rhee, Y. E. Seo, Y. U. Ro, and G. H. Kim, "A Study on Visitor Engagement of the Audio Guide and Curating-bot at Museum of Modern and Contemporary Art," Journal of The Korea Society of Computer and Information, Vol. 29, No. 10, pp. 185-195, 2024. DOI: 10.9708/jksci.2024.29.10.185.

Authors



Jae-Young Moon received the B.S degrees in Department of Management Information, from Dongseo University, Korea, in 2000. He received the M.S. and Ph.D. degrees in Business Administration from Kyunghee University, Korea, in 2003 and 2007, respectively Dr. Moon is currently a Professor in the Department of Global Business, Dongseo University. He is interested in parallel e-business, global business and corporate strategy.

www.kci.go.kr