

M-ICT시대의 도시 브랜드 사용자의 터치포인트에 관한 연구

요효동¹, 반영환^{2*}

¹국민대학교 테크노디자인전문대학원 경험디자인학과 박사과정, ²국민대학교 테크노디자인전문대학원 경험디자인학과 교수

Research on the touch points of city brand users based on M-ICT

Yao-Xiao Dong¹, Pan-Young Hwan^{2*}

¹Ph.D.Course, Dept. of Experience Design, Graduate School of Techno Design, Kookmin University

²Professor, Dept. of Experience Design, Graduate School of Techno Design, Kookmin University

요 약 M-ICT(모바일 정보통신기술) 시대에 들어서며 '도시 사용자를 중심으로 한', '사람과 사람, 사람과 사물, 사람과 공간의 상호작용'의 새로운 경험이 가능한 도시 브랜드 이미지 구축이 점차 중요해지고 있다. 도시 브랜드 이미지에 대한 도시 사용자의 경험은 해당 도시의 경쟁력을 평가하는 중요한 요소이다. 이 가운데 사용자의 도시 브랜드 터치포인트에 관한 연구가 특히 중요하다. 본 연구는 사용자의 브랜드 경험을 향상하고 도시의 브랜드 경쟁력을 높이는 데에 그 목적이 있다. 연구방법은 문헌 종합 서술과 조사연구 분석으로 크게 두가지이다. 우선 연구의 배경과 목적을 서술하고 문헌 종합 분석을 통해 사용자가 터치 포인트를 경험하는 특징과 방식을 정의한다. 또한, 도시 브랜드 터치포인트의 다각적 구성 모형을 제시한다. 사용자 조사 연구의 방식으로 디지털 터치포인트와 물리적 터치포인트 가운데 다빈도 터치포인트 구조 특징을 도출한다. 조사를 통해 문제점을 발견하고 실제 사례와 접목하여 터치 포인트의 최적화 설계 전략을 도출하고자 한다. 본 연구의 혁신은 사용자 경험이라는 시각에서 도시 브랜드와 사용자 경험의 터치 포인트의 구성 관계를 연구하고 도시 브랜드 터치포인트의 다각적 구성 모형을 도출하는 데 있다. 미래 연구 전망, 과학 기술의 발전에 따라, 5G 및 사물인터넷(Internet of Things, IoT) 시대가 도래하였다. 도시 브랜드에 대한 사용자의 터치 포인트의 형식이 더 풍부하고 다양해지고 있다. 본 연구에서는 디지털 터치 포인트에 대한 심층적인 탐색 연구를 수행하고자 한다.

주제어 : M-ICT, 사용자 경험, 도시 브랜드, 터치 포인트, 최적화 설계

Abstract In the era of M-ICT (mobile information communication technology), it is becoming more and more important to establish a city brand image that is "user-centered" and creates a new experience of "interaction between people, people and things, and people and space". The experience of city users on the brand image of a city is the key factor to determine the competitiveness of the city, among which the user's research on the touch point of the city brand is particularly important. The purpose of this study is to enhance the user's brand experience and enhance the city's brand competitiveness. The research methods of this paper are literature review and investigation. Firstly, the background and purpose of the study are expounded, then the characteristics and ways of user experience touch points are defined through the document review, and the multi-latitude composition model of city brand touch points is proposed. By means of user investigation, the structural characteristics of high frequency touch points between digital touch points and physical touch points are obtained. According to the problems found in the investigation, the optimal design strategy of touch point is put forward in combination with the case. The innovation of this study is to study the relationship between the city brand and the touch point of user experience from the perspective of user experience, and propose a multi-latitude model of the touch point of city brand.

Key Words : M-ICT user experience city brand touch point multi-dimensional model

*Corresponding Author : Young-Hwan Pan(peterpan@kookmin.ac.kr)

Received October 18, 2019

Accepted November 20, 2019

Revised November 8, 2019

Published November 28, 2019

1. 연구의 배경과 목적

1.1 도시 브랜드와 도시 사용자의 연구 배경

도시 브랜드는 도시에 대한 사용자의 경험과 평가에서 나타나며 도시의 전반적인 이미지와 상상의 총합이다. 미국 듀크 대학교의 Kevin Lane Keller 교수(1998) : 는 도시 브랜드에 대해 '제품 또는 사람과 같이, 지리적 위치 또는 특정 공간 구역도 브랜드가 될 수 있다'고 분석했다 [1]. 도시 이미지는 도시 브랜드의 물질적 기반이며 이는 특색 있는 도시 이미지의 형성과 발전을 촉진한다. 긍정적인 도시 이미지가 도시 브랜드 경험으로 이어진다[2]. 코틀러 등 학자(1993) 의 분석에 따르면 도시 사용자는 관광객, 거주민과 근로자, 상업과 공업, 수출시장 등 4가지 분류로 나눌 수 있다[3]. 도시에서 사용하고 서비스하고 소비하는 사용자의 주체는 넓은 의미에서 도시의 모든 이해관계자를 말한다. 특정 도시 브랜드 이미지에 대한 도시 사용자의 경험은 해당 도시의 경쟁력을 가늠하는 핵심 척도이다.

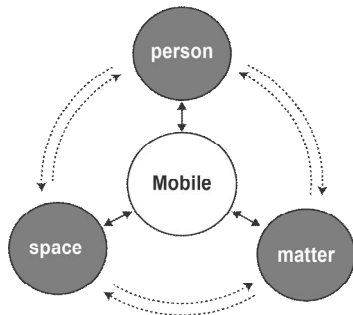


Fig. 1. Structure diagram of m-ict "mobile Internet of everything"

1.2 M-ICT기술이 도시 브랜드에 미치는 영향

M-ICT(모바일 정보통신기술)은 '모든 사물이 모바일 상에서 상호 연결'되는 개념이다. M는 Man-Man, Man-Machine, Machine-Machine간의 상호 연결과 Mobile의 M, 즉 4개의 M을 말한다. Fig. 1 20세기초 미국의 학자 케빈 린치는 도시 이미지에 대한 사용자의 경험을 통로, 경계, 구획, 결절, 랜드마크 등5개 요소로 꼽았다[4]. 21세기 들어 중국은 M-ICT시대에 접어들었다. 보다 젊은 도시의 사용자는 도시 브랜드 경험을 물리적인 공간에 국한하지 않고 M-ICT기술의 영향을 더욱 많이 받기 시작했다. 언제 어디서나 도시 정보를 획득할 수 있게 된 것이다. M-ICT기술이 발전하고 응용범위가 확

대되면서 각종 어플리케이션과 SNS 역시 도시 브랜드의 사용자에게 새로운 경험을 가져다 주었다.

1.3 연구 목적

사용자의 터치 포인트의 디자인을 통해 도시 브랜드 경쟁력을 강화할 수 있는 방법을 찾아내려고 한다.

본 연구의 목적은 사용자가 M-ICT 조건에서의 도시 브랜드 체험을 향상시키고, 사용자의 도시 브랜드에 대한 호감도를 높이고, 도시 브랜드에 대한 인상을 심화시키고, 결과적으로 도시 브랜드의 경쟁력 수준을 향상시키는 데 있다.

2. 도시 브랜드 사용자 경험의 터치 포인트

2.1 도시 브랜드에 대한 사용자의 경험 방식

도시 경험의 터치 포인트는 공공 매체에 등장한 브랜드가 사용자로 하여금 인지하게 하는 각종 터치 포인트를 말한다[5]. 사용자 경험 과정에서 사용자와 브랜드 간의 모든 접촉은 하나 또는 다수의 터치 포인트를 생성한다. 도시 브랜드 경험은 사용자가 다양한 터치 포인트와 상호작용하면서 생겨난다. 여기에는 환경, 유형의 제품, 인프라 및 도시 서비스 등이 포함되며 서비스 품질은 이러한 터치 포인트들이 사용자에게 미치는 공동의 작용을 가리킨다[6,7]. 브랜드 터치 포인트 경험에 대해 사용자는 일종의 기대감을 가진다. 경험이 즐거운지 아닌지는 브랜드 소유자가 제공하는 경험이 사용자의 기대에 부합하는지에 달려있으며 경험의 축적은 사용자가 브랜드를 받아들이는 과정에 직접적인 영향을 미친다[8]. 터치 포인트는 사용자와 이해관계자 간에 존재할 뿐더러 사용자와 서비스 시스템, 서비스 시스템 자체적 내부 등 다양한 측면에서 존재한다. 따라서 터치포인트의 최적화 설계는 사용자의 브랜드 경험을 향상할 수 있다.

2.2 도시 브랜드 터치포인트의 다각적 구성 모형

터치포인트는 오프라인의 물리적 터치포인트와 온라인의 디지털 터치포인트로 구분된다. 이 가운데 물리적 터치 포인트란 서비스 제공자와 서비스 사용자 간에 형성되는 유형의, 물리적인 터치 포인트를 말한다[9]. 1. 도시 환경 터치포인트, 2. 도시 문화 터치포인트, 3. 도시 경제 터치포인트, 4. 서비스 관리 터치포인트 등 4가지 물리적 터치포인트 시스템을 포함한다. 4개의 시스템에

는 17개의 물리적 터치포인트가 있다. 온라인 터치포인트는 디지털 시스템을 가리킨다. 스마트폰, 네트워크 또는 기타 디지털 기기의 터치포인트를 포함한 디지털 시스템을 말한다[10]. 1. 스마트폰 APP, 2. 인터넷 사이트, 2. TV와 영화, 4. 야외 영상 광고를 포함한다. 도시의 브랜드 이미지는 도시의 표식, 마스코트, 색채, 전용 표준 폰트 등 4개의 기본적 디자인 요소를 물리적 터치포인트와 디지털 터치포인트에 접목함으로써 구축되며 요소 간의 상호작용을 통해 도시 브랜드 경험의 핵심 요소 Fig. 2

본 연구는 설문조사를 통해 사용자의 도시 브랜드 경험 행위를 분석한다. 조사연구 대상은 크게 투자자와 관광객 등 2개 유형으로 나뉜다. 투자자 조사는 베이징시 광산구(房山区) 기업가협회의 지원 하에 진행되었으며, 베이징시 광산구 투자 창업자를 주요 대상으로 설문조사를 진행했다. 관광객 조사는 전국적으로 온라인 조사를 통해 진행되었으며 20~30세 청년을 주요 대상으로 삼았다. 학사 또는 학사 이상의 학력을 가진 사람들로 구성되며 이들 중 30% 이상의 사용자는 해외에서 단기 또는 장기적으로 체류한 경험이 있는, 글로벌 시야를 가진 사람이다. 투자자 설문조사는 기업가가 주목하는 금융투자, 도시 서비스 관리 부문 Table 1을 중심으로 구성되었고 관광객 설문조사는 환경과 도시문화 부문. Table 2

2.3 도시 브랜드 사용자 경험의 다변도 터치포인트

2.3.1 도시 사용자 경험에 대한 조사 연구 및 행위 분석

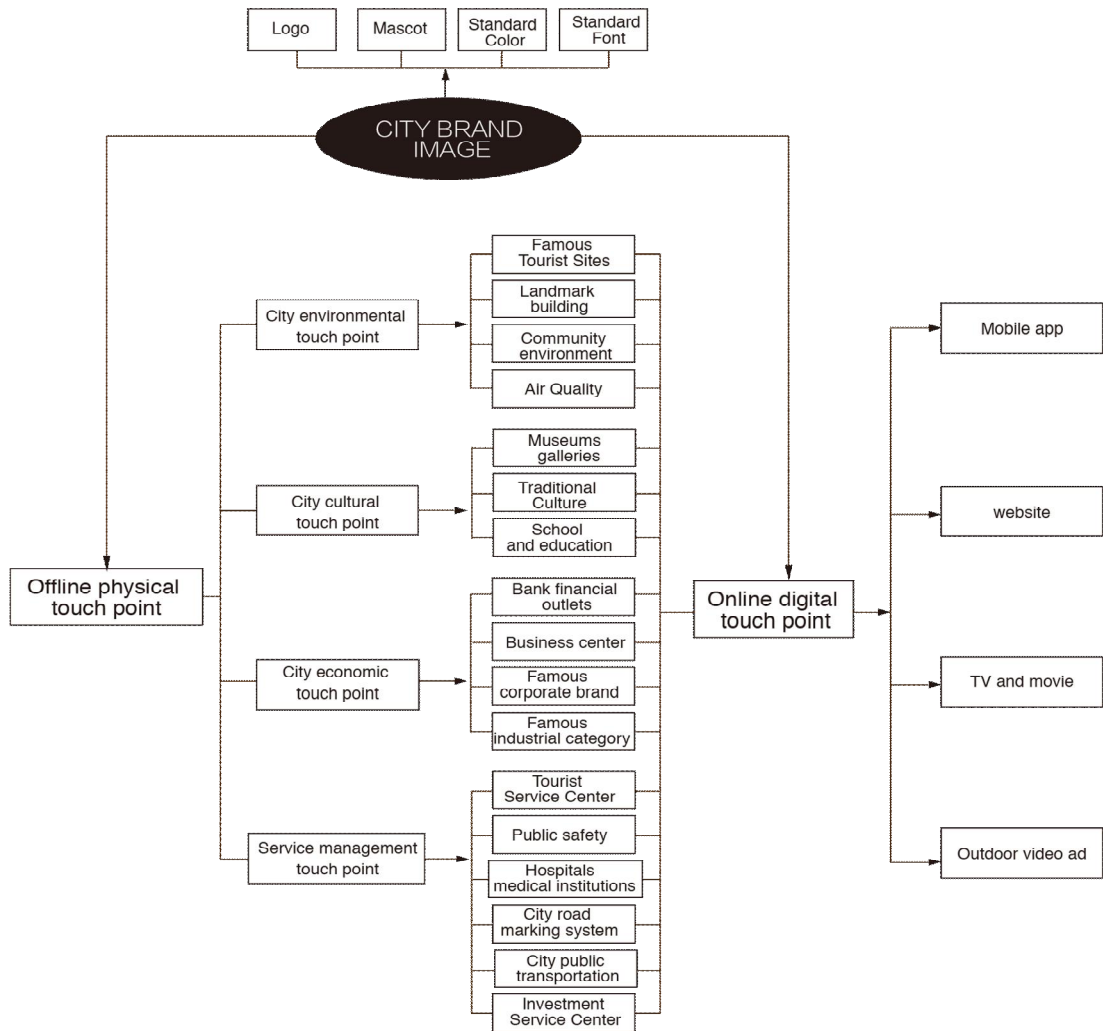


Fig. 2. The multi-dimensional model of city brand touch points

Table 1. Investor's survey questionnaire

1.Local purchasing power level	11.Convenience of public transportation
2.Convenience of financial services	12.The distinctness of traditional culture
3.The perfection of city transportation infrastructure	13.City brand advertising attention
4.Pillar industry brand well-known degree	14.City brand image display
5.Satisfaction of investment service center	15.City symbols and mascots
6.The well-known degree of pillar product brand	16.Identification degree of city sign guide plate
7.Commercial completeness	17.Friendliness of local residents
8.Business service satisfaction	18.I used those city service apps
9.Trust in public order and management	19.Visit the website to learn about the city
10.The importance of location	

Table 2. Tourist's survey questionnaire

1.The feeling degree of natural scenery	12.Preference for cultural and arts venues
2.The sensitivity of climatic conditions	13.Business service satisfaction
3.The characteristic degree of tourist attractions	14.Trust in public order and management
4.The popularity of tourist attractions	15.Used those apps before the travel
5.Cleanliness of air quality	16.Visit the website to learn about the city
6.Friendliness of local residents	17.Visitor service center satisfaction
7.Identification degree of city sign guide plate	18.Expression of city color
8.Convenience of public transportation	19.City brand advertising attention
9.The memory of iconic buildings	20.City brand image display
10.The distinctness of traditional culture	21.City symbols and mascots
11.Historical sites and museums	

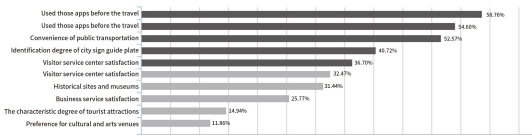


Fig. 3. Ranking chart of the top 10 high frequency touch points of tourists

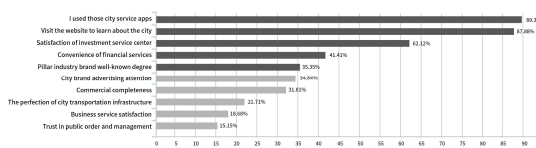


Fig. 4. Ranking chart of the top 10 high-frequency touch points of investors

‘원취안싱(问卷星)’ 설문조사 사이트를 기반으로 온라인 설계, 온라인 조사를 진행했다. 투자자를 대상으로 진행한 설문지는 총 221장으로 유효 응답 198장 (전체의 89.6% 차지)으로 집계되었다. 관광객을 대상으로 진행한 설문지는 총 194장으로 주요 대상은

중국의 6개 주요 성, 시, 자치구 출신이다. 장시, 광둥, 베이징, 라오닝, 저장 순으로 가장 많았다.

설문조사를 종합하고 정리한 결과, 대다수의 응답자가 도시의 터치 포인트 경험이 브랜드 이미지에 영향을 미칠 수 있다고 답변했다(3점 이상). 선택 비중의 높은 순으로 나열하여 각 단계별 상위 10개의 터치 포인트를 집계한 결과, Fig. 3 사용 빈도가 가장 높은 도시 브랜드 터치 포인트는 Fig. 4와 같다.

2.3.2 디지털 터치포인트 및 물리적 터치포인트의 다빈도 터치포인트의 구조적 특징

이번 조사 결과, 관광객이 방문 전 정보를 수집하는 것에서부터 방문 후 떠날 때까지 사용 빈도가 가장 높은 터치포인트 5개는 모바일 APP, 도시 사이트, 교통 시스템, 표식 시스템, 관광객 센터 순으로 나타났다. 투자자가 투자를 결정하기 전부터 투자를 진행하는 것에 이르기까지 가장 주목하는 터치포인트 5개는 도시의 주력산업 브랜드, 정부 투자 서비스 사이트, 금융서비스망 서비스, 공공 안전 서비스, 비즈니스 서비스망이 있다. 이중 온라인 터

Offline physical touch point	Online digital touch point			
	Mobile APP	Website	TV and movie	Outdoor video AD
Public transport	○	○		○
City-oriented signage	○			
Visitor Center	○	○		
Investment Service Center	○	○		○
City logo and mascot	○		○	○
Financial services	○	○		○
Historical sights & museums	○	○		
City brand image AD	○	○	○	○
Commercial facilities	○	○		○
City infrastructure				

Fig. 5. Structure diagram of user high-frequency touch point between digital touch point and physical touch point

터치포인트는 정부 서비스 사이트 및 모바일 APP이 대다수이며 주요 물리적 터치포인트는 온/오프라인 두가지 채널로 운영한다. 그림7의 짙은 회색 부분은 관광객이 자주 사용하는 터치포인트, 옅은 회색 부분은 투자자가 자주 사용하는 터치포인트를 각각 나타낸다. M-ICT 시대에서의 정보통신기술이 도시 브랜드에 미치는 영향을 가늠해볼 수 있다. Fig. 5 사용자가 도시를 방문하는 과정에서 단계별로 터치 포인트에 대한 기대가 다르기 때문에 설계자 또는 도시 관리자는 터치 포인트에 대해 맞춤형 최적화 설계를 해야한다.

3. 연구의 배경과 목적

위의 연구 결과를 기반으로 디지털 터치포인트와 물리적 터치포인트를 불문하고 다빈도 터치포인트에서 다음과 같은 문제점이 있다는 것을 발견했다. 1. 터치포인트에서 나타나는 도시 브랜드 이미지가 통일되어 있지 않고 잘 드러나지 않는다. 2. 모바일 앱과 정부 서비스 사이트와 사용자의 상호작용이 부족하고, 표현 형식이 기계적이고 단조롭기 때문에 사용자의 다양한 니즈를 충족시켜주지 못한다. 3. 도시의 공공 표식 시스템 정보의 전달이 명확하지 않아 도시를 처음 접하는 사용자가 위치를 정확하게 파악할 수 없고 목적지에 빨리 도달할 수 없다. 필자는 베이징, 일본 구마모토현, 뉴욕, 서울 등 몇몇 글로벌 대도시를 현지 조사하고 관련 문헌 연구를 수집하여 도시 브랜드 터치포인트의 최적화 설계에 관한 4가지 전략을 도출했다. 1. 도시 브랜드 이미지 설계의 IP화, 2. 모바일 APP의 상호작용, 3. 사용자 수요의 다양성, 4. 표식 시스템의 가독성이 이에 해당한다. Fig. 6

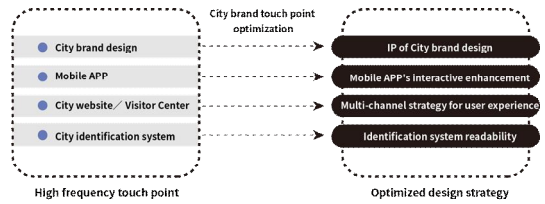


Fig. 6. Optimal design strategy of touch points

3.1 도시 브랜드 이미지 설계의 IP화:

도시 브랜드 이미지가 보다 더 확실한 개성을 지니고 사용자에게 친숙하게 다가가기 위해 명확한 IP화 특징이 있어야 한다. 또한 도시의 문화적 특징과 가치관을 반영할 수 있어야 한다. 브랜드 이미지 설계는 사용자의 터치포인트와 유기적으로 결합해야지만 이미지를 향상할 수 있다[11].

1) 이미지 설계는 도시의 정신과 문화의 시각적 시스템을 나타내야 하며 정부기관, 공공시설, 도시 활동 등 각종 홍보 플랫폼에서 통일된 규범화 응용이 필요하다. 2011년 구마모토현 정부는 구마모토현 출신의 유명 작가인 코야마 쿄도와 디자이너 마니부에게 부탁한다. 처음에는 '구마모토의 기쁨'이라는 컨셉의 로고 디자인을 부탁했지만 '구마'를 기반으로 '구마몬'이라는 마스코트를 디자인 하기에 이른다. 브랜드 이미지가 구축되자 인터넷 상에서 빠르게 퍼져나가 세계에서 선풍적인 열풍을 불러일으키는 도시 브랜드 이미지가 되었다. 오늘날 우리는 옅은 곳곳에서 구마몬을 발견할 수 있다. 도시의 거리 안내표지판, 지하철, 자동판매기, 택시에서부터 각종 스낵 포장에 이르기까지, 심지어 택시 기사의 넥타이에도 구마몬을 발견할 수 있다. 이미지의 홍보를 극대화한 것이다. Fig. 7



Fig. 7. Uniform application of kumamoto bear brand image

2) 도시 브랜드 IP이미지는 라이선싱을 통해 현지의 특색 있는 제품 또는 서비스의 홍보에 활용할 수 있다. 구마몬 이미지의 라이선싱은 제품이나 이벤트 자체 뿐만 아니라 사용자가 자신의 취향에 따라 진행하는 비영리 행위에도 무료로 활용할 수 있다. 구마몬 팬들의 인터넷 홍보 효과를 누림과 동시에 구마모토현의 도시 브랜드

이미지를 극대화할 수 있다[12]. 구마몬을 대표로 한 캐릭터 상품은 무궁무진하다. 구마몬과 구마모토 특산품을 판매하는 상점뿐만 아니라 구마몬 이모티콘도 온라인상에서 큰 인기를 얻고 있다.

3.2 모바일 APP의 상호작용 강화

모바일 APP는 도시 브랜드의 융합 터치 포인트이다. 도시 사이트, 주변 정보, 소셜네트워크, 네비게이션 등은 M-ICT시대의 주요 산물이다[13]. 스마트폰의 편리성과 터치 네트워크의 신속성을 기반으로 사용자는 더욱 더 스마트폰에 의존하기 시작했다. 뉴욕 도시 브랜드 관리 기관인 NYCgo&Company는 보다 많은 관광객이 현지 식당을 방문하게 하기 위해 NYCgo.com 사이트에 구글 지도의 거리뷰와 상점뷰를 삽입했다. 모바일 APP는 도시 브랜드와 사용자의 상호 작용을 위주로 설계하여 브랜드 경험을 극대화했다. 모바일 APP '뉴욕 와이파이(NYC Wi-Fi)'를 예로 들면, Fig. 8 사용자는 뉴욕시의 와이파이를 기반으로 목적지를 검색할 수 있으며, 공식 사이트 링크 APP도 함께 제공받을 수 있다. 구글과 레노버가 공동 개발한 Project Tango 모바일 프로젝트는 AR 기술을 기반으로 정확하고 빠른 모바일 위치 서비스를 제공한다. 이밖에도 AR를 기반으로 한 1인칭 시점 네비게이션도 있다. 사용자가 실내에서 머무르며 이동하지 않아도 네비게이션 위치 기반 서비스를 제공할 수 있는 것이다. AR과 VR기술이 발전하면서 모바일 APP가 도시 브랜드 향상을 위한 높은 빈도의 터치 포인트로 더욱 중요시되어야 한다.

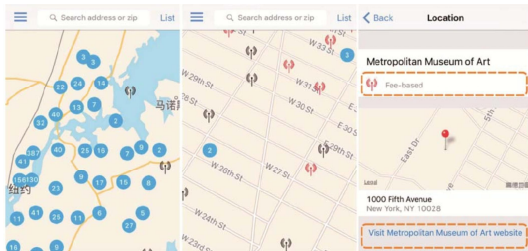


Fig. 8. NYC Wi-Fi

3.3 사용자 경험의 다양한 터치 포인트

본 조사를 통해 관광객과 투자자 모두 도시의 서비스 관리와 도시 문화에 대한 관심이 높다는 사실과, 그들의 수요를 발견했다. 도시 브랜드의 홍보 수단인 정보 공유, 관광객 센터, 도시 사이트 등은 온라인/오프라인 두

개의 채널을 동시에 운영하는 것으로 나타났다[14]. 도시 사용자 경험의 터치포인트와 관련하여 본 연구는 여러가지 전략을 통해 최적화를 실현하였다. 방법은 다음과 같다.

1) 한국 서울의 도시 브랜드 'I-SEOUL-U'는 공식 도시의 종합 정보 서비스센터와 관광객 센터를 공항, 호텔, 관광지 등의 물리적 터치 포인트에 설립했다. 예를 들어 인천공항과 서울역 등 지역의 관광객 정보센터는 다양한 언어별 안내센터를 운영하고 관광객의 각기 다른 수요에 맞추어 자신에게 맞는 맞춤형 관광 계획을 수립해준다. 또한 서울 도시 교통카드와 관광지 입장권 등의 다양한 서비스도 함께 제공한다. 'VISIT SEOUL.NET' 사이트에서는 서울시의 특색 있는 문화 자원, 다양한 문화 체험활동, 맞춤형 관광 계획 개발 등을 보여주어 세계 각지의 관광객의 이목을 사로잡고 있다. 이러한 활동이나 행사는 사용자 경험의 터치 포인트와 밀접한 관계를 갖는다[15].

Fig. 9



Fig. 9. Application of the image of the Korean city brand "I SEOUL U"

2) 사용자 수요를 핵심으로 하여 정부 서비스 사이트와 APP를 디자인한다. 정부 성격의 도시 브랜드 사이트는 정보의 실용성에 주목해야 한다. 예를 들어 뉴욕시의 브랜드 사이트 'I love NY'는 도시 관광객을 9개의 유형으로 나눈다. 사이트의 첫 페이지는 시각적 도형으로 9개 유형의 관광객 이미지를 보여주고 '당신은 어떤 유형의 여행자인가요'라는 질문을 던진다. 사용자는 자신의 나이, 성격, 취미, 인종 등의 정보에 따라 자신에게 맞는 유형을 선택하여 관련 페이지를 이용하게 된다.

3.4 표식 시스템의 가독성

1) 표식 시스템의 가독성 설계 원칙.

사용자를 중심으로 한 표식 시스템 설계의 가장 기본적인 원칙이 바로 가독성이다. 필자는 2008년 베이징올림픽 경기장과 주변 경관 시각 시스템 설계에 참여한 바 있다. 서비스 설계 마인드를 기반으로 경기장의 인원 변동, 경기장 배치, 사용자의 시각적 특징 등의 요인들을 고려하여 3단계의 안내 표식 시스템의 설계 원칙을 수립했다. 1단계 안내는 대략적인 구역의 위치를 보여줌으로써

사용자의 초보적인 판단을 돕는다. 2단계 안내는 사용자의 현재 위치를, 3단계 안내는 사용자가 목적지 이름을 정확하게 찾을 수 있도록 돕는다. 이와 더불어 설계자는 낯선 관광객의 신분이 되어 자신의 설계 방안의 가독성을 자체적으로 평가한다.

2) 표식 시스템에서의 도시 브랜드 이미지의 구현.

도시 표식 시스템은 사용자 경험의 중요한 터치 포인트이자 도시 브랜드 이미지의 시각적 홍보의 중요한 매개체이다. 표식의 설계 과정에서 브랜드 이미지의 체계성을 보다 더 중요시해야 하며, 터치 포인트 표식 시스템은 브랜드 이미지의 주요 시각적 원소들에 대해 통일된 설계를 해야 한다.

4. 연구 결과 및 미래 연구 방향

M-ICT 시대에서 도시에 대한 사용자의 경험은 물리적 공간에만 국한되지 않고 디지털 미디어 상의 경험으로 확대되고 있다. 도시 브랜드 사용자의 경험 터치 포인트에 대한 분석과 설계 최적화를 통해 도시 브랜드에 대한 사용자의 경험을 크게 향상할 수 있다. 또한 도시 브랜드 터치포인트의 다각적 구성 모형을 초보적으로 구축하는 것은 설계자와 도시 관리자에게 보다 나은 도시 브랜드를 설계하고 관리하기 위한 도구를 제공할 수 있다. 보다 나은 도시 브랜드 이미지를 구축하는 것은 도시의 인재 유입을 위한 핵심 요소이자 도시 경쟁력을 향상하는 중요한 수단이다. 과학 기술의 발전에 따라, 5G 및 사물인터넷 시대가 도래하였다. 이어서 도시 브랜드에 대한 사용자의 터치 포인트의 형식이 더 풍부하고 다양해지고 있다. 본 연구에서는 디지털터치포인트에대한심층적인탐색연구를한후에실무자에게시사점을제시했다.

REFERENCES

- [1] K. L. Keller, M. G. Parameswaran & I. Jacob., (2011). Strategic brand management: Building, measuring, and managing brand equity. *Pearson Education India*, 10(2), 110-115.
- [2] M. Helmy. (2008). *Urban branding strategies and the emerging Arab cityscape: the image of the Gulf city. (D)*, Stuttgart: Stuttgart University.
- [3] P. Kotler. (1993). Marketing Places: Attracting Investment Industry and Tourism to Cities, States and Nations. *New York:Free press*, 11(1), 133-147.
- [4] K. Lynch. (1995). City sense and city design: writings and projects of Kevin Lynch. *MIT press*, 3, 143.
- [5] S. Clatworthy. (2012). Service innovation through touch -points: the AT-ONE touch-point cards. *Linköping University Electronic Press*, 60, 25-38.
- [6] U. Gretzel, M. Sigala, Z. Xiang & C. Koo. (2015). Smart tourism: foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179-188.
- [7] W. Santagata & G. Signorello. (2000). Contingent valuation of a cultural public good and policy design: The case of 'Napoli musei aperti'. *Journal of cultural economics*, 24(3), 181-204.
- [8] A. Polaine, L. Løvlie & B. Reason. (2013). *Service design: From insight to inspiration*. Rosenfeld Media.
- [9] K. Pramod. (2015). A pattern language for touch-point ecosystem user experience. *'11 Proceedings of the 3rd International Conference on Human Computer Interaction*. (pp. 68-74). India : HCI
DOI : 10.1145/2407796.2407805
- [10] W. Shao & L. Li. (2011). Data-driven multi-touch attribution models. *KDD '11 Proceedings of the 17th ACM SIGKDD international conference on Knowledge discovery and data mining*. (pp. 258-264). California : San Diego.
DOI : 10.1145/2407796.2407805
- [11] C. Zhang. (2016). The Importance of Visual Identity Graphic Design in Cities. In *2016 2nd International Conference on Social Science and Technology Education*. (pp.346-358). Atlantis Press.
DOI : 10.2991/icsste-16.2016.130
- [12] A. Soltani, J. Pieters, J. Young & Z. Sun. (2018). Exploring city branding strategies and their impacts on local tourism success, the case study of Kumamoto Prefecture, Japan. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 23(2), 158-169.
DOI : 10.1080/10941665.2017.1410195
- [13] B. Wang, S. Kim & E. C. Malthouse. (2016). Branded apps and mobile platforms as new tools for advertising. *The new advertising: Branding, content and consumer relationships in the data-driven social media era*, 2, 123-156.
- [14] F. Y. Guo. (2013). Developing customer experience ecosystem-driving business results by integrating multiple touch points. In *International Conference on Cross-Cultural Design*. (pp. 9-16). Berlin : Heidelberg.
- [15] T. Fendley. (2009). Making sense of the city: A collection of design principles for urban wayfinding. *Information Design Journal*, 17(2), 91-108.

요 효 동(XiaoDong Yao)

[장학원]



- 1992년 9월 : 강서기술시범대학교 환경디자인학과(학사)
- 2007년 9월 : 청화대학교 시각디자인학과(석사)
- 2017년 9월 ~ 현재 : 국민대학교 테크노디자인전문대학원 경험디자인학과 박사과정

- 관심분야 : 도시UX 디자인, 서비스디자인
- E-Mail : 2471825969@qq.com

반 영 환(Young-Hwan Pan)

[장학원]



- 1991년 2월 : 한국과학기술원 산업공학과(공학사)
- 1993년 2월 : 한국과학기술원 인간공학(공학석사)
- 1999년 8월 : 한국과학기술원 인간공학(공학박사)
- 2006년 9월 ~ 현재 : 국민대학교 테크노디자인전문대학원 교수

- 관심분야 : 인터랙션 디자인, 사용자 경험(UX)
- E-Mail : peterpan@kookmin.ac.kr