

소셜미디어 특성에 기반한 공공공간 인터랙션 디자인 연구

The Interaction Design for Public Space Based on Characteristics of Social Media

주저자 : 강성중

건국대학교 예술문화대학 산업디자인전공 교수

Kang, Sung Joong

Assistant Professor, Industrial Design Major, Konkuk University

공동저자 : 이보임

건국대학교 예술문화대학 산업디자인전공 석사과정

Lee, Bo Im

Master Candidate, Industrial Design Major, Konkuk University

1. 서론

- 1.1. 연구의 배경 및 목적
- 1.2. 연구의 방법과 범위

2. 이론적 고찰

- 2.1. 공공공간의 이해
- 2.2. 소셜미디어의 이해
- 2.3. 공공공간과 인터랙션 디자인

3. 공공공간의 인터랙션 디자인 사례

- 3.1. 공공공간의 인터랙션 디자인 사례
- 3.2. 인터랙션 디자인 사례 분석
- 3.3. 분석결과에 따른 인터랙션 디자인의 시사점

4. 결론

- 4.1. 소셜미디어 특성과 공공공간의 기능
- 4.2. 공공공간의 인터랙션 적용 방법

참고문헌

논문요약

오늘날 공공공간은 개인주의 팽배로 사회적 소통 공간으로서의 기능이 중요시되고 있다. 인터랙션 디자인은 이용자들 간의 사회적 관계 형성과 소통을 가능하게 하는 도구로써, 공공공간의 기능과 가치 향상에 적극 활용되고 있다. 본 연구는 참여, 공개, 대화, 커뮤니티, 연결 등의 소셜미디어의 특성들을 공공공간의 지향점으로 이해하고, 공공공간에서 공공성의 증진, 사회적 소통 강화를 위한 인터랙션 디자인의 적용 방법을 제시하는 것을 목적으로 한다. 인터랙션 디자인과 소셜미디어 관계성 모색을 위한 문헌연구와 사례 연구를 통해 그 의미와 가치를 분석, 인터랙션 디자인의 적용 방법을 설정하여 제시한다.

사례 분석을 통해 공공공간의 인터랙션 디자인은 이용자 간의 소통과 교류, 사회적 관계를 형성하는 기능보다 즉각적 반응을 통한 단선적인 참여, 경관의 연출로 인한 경험 창출에 더 높은 효용 가치를 가진다. 장소성의 배려와 지역 기반의 콘텐츠 적용은 이용자와 시스템 간의 인터랙션 유형이나 공공메시지의 성격에 관계없이 사용자의 적극적인 참여를 끌어내고, 이를 통해 사회적 관계로 발전할 수 있는 가능성을 시사한다.

공공공간의 인터랙션 디자인은 인간적 관계가 상대적으로 결여된 소셜미디어의 한계를 극복하고, 공동체 형성을 통한 사회 통합을 가능케 하는 현실적 방안이 될 수 있다. 이를 위해 소셜미디어의 원리 적

용과 사회문화적인 공공공간 콘텍스트를 고려한 콘텐츠 적용과 기술의 통합이 요구된다. 즉각적인 결과를 제시하는 인터랙션, 지역 기반의 공공정보, 안전한 범위 내에서의 개인 정보 공개가 필요하며, 이를 통해 유대감을 형성하고, 대화를 통한 인간적 연결과 사회적 관계로 발전시킬 수 있다.

주제어

소셜미디어, 공공공간, 인터랙션디자인

Abstract

Because of the individualized society, the function of urban public space as the space of social communication is emphasized. The interaction design, an equipment making the form of social relations among the users, is used for enhancing function and value of public space. The study aims to understand characteristics of social media and suggest the method applying interaction design to improve publicness and strengthen social communication in public space. With literature research and case studies, the meaning and value of interaction design of public space are analyzed and methods for applying interaction design are suggested.

Case studies shows that for interaction design of public space is more effective in experience creation by one-directional participation and landscape display than the prompt response, exchange and social relations among the users. The consideration of placeness and application of contents based on region draws users' active participation regardless of interaction form and characteristic of public message, and has possibilities to evolve toward social relationships.

Social media is useful for publicity emphasized by modern society, especially, form and communication of communities. The interaction design of public space can be a realistic measure to overcome limits of social media and to make social integration through the form of communities. It's requested to apply principle of social media and contents considering public space context such as placeness, etc. and combine them technologically. Under the results responding promptly to interaction, regional and public information and safe range, individual information can be shared by many people, ties can be formed and interpersonal relation by communication can be developed to social relations.

Keyword

Social Media, Public Space, Interaction Design

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

도시의 공공공간은 불특정 다수의 사람들에 의해 여러 유형의 상호작용이 일어나는 장소이며, 공공성을 실현할 수 있는 장소로 현대 사회에서 역할과 기능이 확대되고 있다. 도시가 과밀화되고 사람들의 라이프스타일이 개인화되면서 정보의 공유, 사람들 간의 조우, 사회적 관계 형성, 그에 의한 공통 경험의 창출 등과 같은 '사회적 소통' 공간으로서 기능이 강화되는 추세이다. 그에 더해 디지털 기술의 발전과 모바일 기기의 확산은 이용자들의 참여 및 소통 방식을 진화시켰다. 디지털 기술 기반의 인터랙션 디자인은 이용자에게 다양한 커뮤니케이션과 경험을 제공할 수 있으며, 이용자 참여를 통한 공공성을 증진시킬 수 있다는 점에서 공공공간으로의 도입이 확대되고 있다. 많은 사용자와 정보의 개방성과 참여의 자율성이 강화된 1인 미디어는 사회적 관계성을 창출한다는 점에서 소셜미디어로 자리 잡았다. 소셜미디어가 지향하는 공유, 참여, 커뮤니케이션, 연결, 커뮤니티 다섯 가지 특성들은 오늘날 공공공간이 지향하고 있는 방향과 많은 부분 일치하고 있다. 과거의 공공공간이 개방공간으로서 사회적 화합과 정치, 상업, 예술의 공간이었다면, 디지털 시대의 공공공간은 이들 기능과 더불어 사회적 소통의 중심 공간이 되고 있다.

공공공간의 인터랙션 디자인은 참여, 커뮤니케이션, 경험 공유, 감성 창출 등 이용자들 간의 사회적 관계 형성을 가능하게 하는 도구로써, 소셜미디어를 통한 사회적 소통의 기능과 높은 연관성을 가지며, 공공공간을 소셜미디어로서 작용할 수 있는 통로로 이해할 수 있다. 소셜미디어의 확산으로 인해 공공커뮤니케이션의 패러다임이 변화하고 있으며, 더불어 공공공간에서의 인터랙션 디자인도 함께 변화하고 있다. 따라서 공공공간의 인터랙션 디자인은 소셜미디어가 가지는 공공커뮤니케이션으로서의 기능과 동시에 장소적 컨텍스트를 함께 반영할 필요가 있다.

본 연구는 소셜미디어의 특성을 공공공간의 지향점으로 이해하고, 공공공간에서 공공커뮤니케이션을 지원할 수 있는 인터랙션 디자인의 적용 방법을 모색함으로써 공공공간에서의 이용자 간의 사회적 소통을 증진시키고 공공성이 강화된 공공공간을 만드는 것을 목적으로 한다.

1.2. 연구의 방법과 범위

공공커뮤니케이션의 새로운 전략으로서 소셜미디어 특성을 활용해 공공공간을 위한 인터랙션 디자인의 적용 방법의 설정을 목표로 하는 본 연구는 크게 이론 고찰을 위한 문헌연구와 적용 방법 설정을 위한 사례 연구로 나눌 수 있으며 다음과 같이 진행된다.

첫째, 문헌을 통해 공공공간의 개념, 기능과 지향점, 인터랙션 디자인의 속성과 소셜미디어의 개념과 특징 등 선행 연구된 이론을 고찰한다. 둘째, 이론고찰로부터 디지털 시대에서의 공공공간에서의 인터랙션 디자인의 특성과 함께 소셜미디어와의 관계성을 밝힌다. 셋째, 핵심 연구대상인 공공공간에 적용된 인터랙션 디자인의 사례를 분석, 연구하여 소셜미디어의 특성에 따른 관점에서 사례가 가지는 의미와 인터랙션 디자인의 가치를 포지셔닝 맵을 통한 분석으로 인터랙션 디자인의 유형을 밝힌다. 마지막으로 분석된 인터랙션 디자인의 유형을 통해 본 연구의 목표인 이용자간 소통을 증진시키고, 공공성을 강화할 수 있는 인터랙션 디자인 적용 방법을 설정, 제시한다.

본 연구에서는 공공공간은 가로, 광장, 공원, 미술관 등 전시 공간, 건물 내 오픈스페이스 등의 공간을 대상으로 한다. 사례연구는 이들 공공공간에서 이루어지는 국내외 인터랙션 디자인을 대상으로 하며, 매체, 기술, 반응 방법에 대한 제한은 두지 않는다. 본 연구에서 소셜미디어의 주요 개념과 이론은 네트워크에서의 SNS(Social Network Service)를 기반한 협의의 접근이나, 공공공간의 인터랙션 디자인에 적용되는 소셜미디어 개념은 광의의 접근을 취한다.

2. 이론적 고찰

2.1. 공공공간의 이해

2.1.1 공공공간의 정의와 범위

이상민, 차주영, 임유경(2008)은 공공공간을 '공공성을 내포하는 공간'의 의미로 해석하고, 소유의 측면에서 사유지라 할지라도 이용 측면에서 공공을 위한 장소라면 공공공간이라 정의한다. 현대 공공공간의 변화와 기능, 공공공간에서 고려해야 할 여러 측면들을 고려한다면, "공공공간은 공공에게 개방되어 열려 있고(개방성), 공공에게 편익과 이익을 제공하며(공공성), 다양한 활동과 커뮤니케이션을 촉발시키는(매개성, 역동성) 공간"이라는 개념적이고 잠정적인 정의를 내릴 수 있다. 그 영역은 사회구성원의 가치관에 따

른 상대적 개념으로, 공공의 이익과 공적 가치 실현을 목표로 하며, 현재 그 범위는 가로나 공원 같은 외부공간뿐만 아니라 건물 내의 오픈스페이스까지 포함하고 있다. 안혜신, 윤종영(2009)은 도심 내 공공공간 중 가로, 건물부속공지, 광장, 공원, 수변공간 다섯 가지를 주요 공간으로 분류, 설명하고 있다.

홍관선(2011)은 도시의 외부환경을 공간적 개념으로 가로공간과 개방공간으로 나누어 구분하였다. 보행자의 시각적 관점에서 개방공간은 보행자들을 일시적으로 멈추고 머물게 하는 정적인 특성을 지닌 반면, 건물군의 연속된 가로는 보행자를 이동시키는 동적인 특성을 지닌다. 가로공간의 역할은 다음과 같다. 사람이나 차량의 통행을 수용하는 ①통행공간(channel space) / 이동공간(movement)으로서의 기본적인 역할과 도시의 형성과 시가지를 구성하는 필요요소로서의 ②도시 하부구조 형성(Infrastructure), 그 도시의 도시다움(urbanity)을 상징하면서 도시 활동-쇼핑, 휴식, 만남, 오락 등-을 수용하는 ③공공의 생활공간(public space), ④사회적 기능(society), ⑤인간의 공동체 형성(community)이 있다.

2.1.2 공공공간의 기능

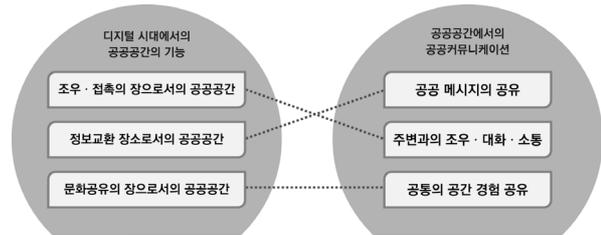
공공공간은 공공의 규범적인 가치와 연관되어 있어 한 사회의 가치와 비전을 반영하고 실현하는 도구라 할 수 있다. 이를 위해 공공공간은 인간의 행위유형을 담아내야 하며, 다원화되는 현대 사회의 공동체와 유기적인 관계가 지속되도록 기능하여야 한다. 안겔(Jan Gehl, 2003)은 필수적인 외부활동, 선택적인 휴식활동, 사회적 활동 세 가지 인간의 행위를 공공공간이 담아야 한다고 주장한다. 첫 번째, 필수적인 외부활동(necessary outdoor activities)은 활동 규모 여부에 상관없이 필수적으로 해야만 하는 일상의 직무나 소일거리들이 해당한다. 두 번째, 선택적인 휴식활동(optional recreational activities)은 시간, 장소가 허락하는 상황에서라면 사람들이 원하는 대로 할 수 있는 활동으로서, 날씨, 장소 등 외부 조건과 밀접한 관련이 있다. 세 번째, 사회적 활동(social activities)은 공공공간에서 사람들이 있음으로 해서 일어나는 모든 활동을 말한다. 이들 세 가지 활동은 서로 연계적 활동으로 나타나고, 공공공간은 그에 맞는 복합적인 기능을 담아낼 수 있어야 한다.

홍관선(2011)은 디지털 기술이 도시공간에 적용되면서, 공공공간의 기능도 변화하고 있다고 주장한다. 디지털 환경에서의 공공공간의 개념은 내부와 외부의 단절이 아닌 자연스럽게 연결될 수 있는 공간이라 할

수 있다. 여기에는 공공공간의 기본적인 기능과 함께 정보교환의 장소, 접촉의 장, 문화공유의 장소로서의 공공공간의 기능이 역할로서 요구된다. 이를 위해서는 내부 프로그램과 외부 프로그램이 하나의 주체로 구축되어야 하며, 전이공간을 통해 서로 연결되어 탐색이 가능하여야 실질적으로 열려있는 공공공간이 연출될 수 있다.

2.1.3. 공공공간의 커뮤니케이션

공공공간은 개인의 사적 영역이 중첩되고 상호관계를 맺는 장소로서, 구성원과 구성원, 구성원과 사회, 집단과 구성원들의 다발적인 커뮤니케이션이 빈발하는 사회적 소통의 장소이다. 공공커뮤니케이션은 공공 의제를 다루는 커뮤니케이션으로서 공동체적 가치의 유지와 발전에 기여하는 개인·그룹·사회·대중매체 커뮤니케이션을 모두 포괄하는 개념이다. 공공공간은 다수의 이용자가 특정장소를 공유하고, 함께 이용한다는 점에서 공공커뮤니케이션이 다발적으로 발생한다.[그림 1]



[그림 1] 공공공간에서의 공공커뮤니케이션

공공공간에서는 이용자 간에 조우가 이루어지고, 대화를 통한 정보교환으로 메시지를 공유함으로써 사회적 관계를 형성한다. 이로써 곧 구성원들 간 공유가 능한 문화가 생성되면서 공공공간 안에서의 공동의 경험을 창출하는 사회적 소통이 이루어진다고 할 수 있다.

공공커뮤니케이션은 일련의 그룹의 사람들에게 영향을 줄 수 있도록 대규모로 메시지를 주고받는 것을 의미한다. 효과적인 공공커뮤니케이션은 청중들에게 정보를 알리고(inform), 교육시키고(educate), 설득하고(persuade), 고무시키는데(inspire) 이용된다. 그리고 대중에게 메시지를 전달하는 동안 수신자의 개인적인 니즈(needs)에 연계시킬 수(related) 있다.

2.2. 소셜미디어의 이해

2.2.1 소셜미디어의 개념과 특성

소셜미디어(social media)란 사회적 관계 개념을

인터넷 공간으로 확대한 것으로 사람들이 자신의 생각과 의견, 경험, 지식 등을 서로 공유하기 위해 사용하는 쌍방향 온라인 도구와 플랫폼을 총칭하는 용어이다. 소셜미디어란 용어는 가이드와이어 그룹(Guidewire Group)의 창업자 크리스 치플리(Chris Chipley)가 2004년 'The Blog Conference'에서 처음 사용했다. 소셜미디어는 이미지, 오디오, 동영상, 텍스트 등의 다양한 형태로 나타나며, 대표적인 것으로 블로그(blogs), 소셜 네트워크(social network), 메시지보드(message board), 팟캐스트(podcast) 등이 있다.

[표 1] 소셜미디어만의 차별적 특징

구분	내용
접근성 Accessibility	적은 비용으로 혹은 비용 없이 누구나 제한 없이 사용이 가능
사용성 Usability	콘텐츠 제작과 유통에 전문화된 기술과 훈련 없이 사용 가능
최신성 Recency	소셜미디어는 즉각적인 반응으로 대중매체에서 발생하는 커뮤니케이션의 발생 시차 및 지체가 없음
영속성 Permanence	대중매체는 제작 후 변경, 수정이 어렵지만, 소셜미디어는 코멘트나 편집을 통해 즉각적인 변경이 가능

소셜미디어의 확산 배경은 첫째, 디지털 네이티브(digital native)의 등장과 디지털 미디어의 네트워크 환경 변화이다. 모바일 디지털 기기의 보급과 이를 지원하는 네트워크가 확충되면서, 장소와 시간에 구애를 받지 않고 다양한 정보 공유가 가능해졌다. 둘째, 퍼스널 미디어의 등장은 소셜 네트워킹 서비스의 발전으로 이어져 사회의 분화와 재통합에 따른 커뮤니티 문화의 진화를 불러왔다. 마지막으로 정보 흐름의 다변화로 대인 커뮤니케이션 패러다임의 변화이다. 콘텐츠 생산자와 소비자의 쌍방향성이 증대되고, 이용자들의 사회적 관계 형성과 자기표현 욕구가 증대되면서 웹은 커뮤니티 안에서 타인과 공감대를 형성하여 소통하고 관계를 유지하는 대인 커뮤니케이션 채널이 되고 있다. 개인주의와 인터넷 매체의 발달은 누구나 편리하게 스스로를 표현하고 커뮤니케이션할 수 있는 욕구를 발현하게 하였고, 멀티미디어를 통한 쌍방향성 소통은 참여와 속의, 연결이라는 사회적 합의 체계를 형성하였다. 설진아(2009)는 소셜미디어를 신문, 방송, TV, 영화와 같은 대중매체와 구별하는 주요 특징은 [표 1]과 같다.

한국인터넷진흥원(2010)은 소셜미디어의 특성을 참여(participation), 공개(openness), 대화(conversation), 커뮤니티(communitiy), 연결(connectedness) 등 5가지 네트워크 기반 키워드들의 복합체로 보고 있다.[표 2]

[표 2] 소셜미디어의 주요 특성

구분	내용
참여 Participation	관심 있는 모든 사람들의 기여도와 피드백 촉진, 정보생산자와 제공자의 개념 모호
공개 Openness	피드백과 참여의 공개, 피드백, 코멘트, 정보공유 촉진, 콘텐츠 접근과 사용에 대한 장벽 해체
대화 Conversation	기존 매체에서 콘텐츠가 일방적으로 유통, 소셜미디어는 쌍방향 대화
커뮤니티 Community	대중매체는 제작 후 변경, 수정 제한, 소셜미디어는 코멘트나 편집을 통해 즉각적인 수정 가능
연결 Connectedness	다양한 미디어와의 조화나 링크를 통해 연계에서 시작하여 번성

소셜미디어는 누구나 접근이 용이하게 공개되어 있어, 누구나 참여할 수 있는 장점을 가진다. 정보 전달의 신속성과 공유 주체의 일상성과 개별성을 가지며, 정보의 개방성과 네트워크 구축이 용이하다. 소셜미디어는 사회적 상호작용을 통하여 배포될 수 있도록 설계된 미디어이므로 사용자의 상호작용과 관계에 의해서 콘텐츠가 생성될 뿐만 아니라 확산된다.

스마트폰 보급 확산으로 트위터(twitter)와 페이스북 facebook 등의 SNS가 소셜미디어의 새로운 변화가 진행되어, 이용자의 사회적 참여가 급증하고 있다. 진화하고 있는 소셜미디어의 사회적 참여적 기능을 활용하여 정보 정책의 추진과 성과 그리고 기대효과를 제고하기 위해 정부는 소셜미디어를 전략적 도구로 사용하고 있다.

2.2.2 소셜미디어와 인터랙션 디자인

소셜미디어는 사회 구성원에게 정보 개방성과 쌍방향의 참여를 가능하게 한다는 점에는 사회적 인터랙션(social interaction)의 중요 특성을 보여준다. 사회적 인터랙션 디자인은 많은 디지털 기기들이 서로 네트워크 되고 기기들 사이의 커뮤니케이션이 통합되기 시작하면서 등장한 개념이다. 휴대전화, 전자패드, 게임 콘솔 등 네트워크 된 기기들은 이용자간의 대화와 인터랙션을 촉진시키고 있다. 사람들 사이의 커뮤니케이션의 역동성, 말하기와 쓰기, 대화와 인터랙션의 실용성은 소셜미디어와 같은 사회적 기술에서 중요한 요인이 되었다. 인터랙션 디자인이 “사용자와 시스템간의 대화(dialogue) 방식의 디자인”으로 정의(John Kelko, 2010)될 때, 사회적 인터랙션은 소셜미디어를 통해 만들어지는 대화 방식을 지칭한다. 현재 사회적 인터랙션은 소셜미디어의 트위터, 페이스북 등의 SNS가 주도하고 있으며, Jordan Julien(2011)에 따르면 주요한 인터랙션 행태는 투표(vote), 콘텐츠

공유(share), 코멘트(comment), 포스트(post), 채팅(chat), 놀이(play), 참여(join), 구입(buy), 업데이트(update), 태그(tag), 초대(invite), 연결(connection) 등 12개의 패턴으로 구분할 수 있다. 이들 행태 패턴들은 스마트폰 중심의 SNS에 기반한 것으로, 미디어의 기능과 제공 서비스의 발전에 따라 새로운 인터랙션이 창출될 수 있다.

한국인터넷진흥원(2010)에서 주장한 소셜미디어의 주요 5가지 특성(참여, 공개, 대화, 커뮤니티, 연결)은 웹에도 적용되는 특성일 수 있으나, 스마트폰 기반의 SNS는 접근성, 사용성, 최신성, 영속성이라는 차별화된 요소를 가진다. 적은 비용 혹은 비용 없이 누구나 사용가능하고(접근성의 용이), 콘텐츠의 생산과 유통에 있어 전문적인 기술이나 훈련이 필요 없고(사용성), 콘텐츠나 커뮤니케이션의 발생 시차가 없는 즉각적인 반응(최신성)과 동시에 코멘트나 편집을 통해 콘텐츠의 변경(영속성)까지 가능해졌다.

2.2.3 공공커뮤니케이션과 소셜미디어

소셜미디어가 자기표현의 매체로 나타나고 있지만 소셜미디어의 핵심은 사회적 인터랙션으로, 타인에게 반응하고, 동의 혹은 반대를 표시하고, 타인으로부터 배우고, 놀고, 논쟁하는 등의 경험이 핵심이 된다. 이병철(2010)에 따르면 소셜미디어를 통해 이용자와 직접적이고 즉각적인 소통을 하여 정부와 국민 간의 관계성을 증진시키고, 이런 관계성을 통해 정책의 성공적인 구현을 꾀할 수 있어 공공커뮤니케이션에 효과적인 도구로 활용될 수 있다. 미국의 '소셜미디어 활용에 관한 공무원 행동강령', '트위터, 유튜브, 블로그, 플리커 등 소셜미디어 활용 지침', 영국의 '공공기관을 위한 공식 트위터 활용 매뉴얼' 등은 SNS를 통한 대국민 대응전략을 제시하고 있다. 이들 지침의 보편적인 사항으로는 공공의 가치 공유, 성공적인 주제의 선정, 책임 있는 대화, 정보 공개를 통한 투명성 확보, 비밀 보안, 실수에 대한 대처방안 등을 제시하고 있다.

행정관점에서 공공커뮤니케이션으로서 소셜미디어의 활용은 정보 전달, 의견 청취, 여론 형성 등 정치적 행동과 깊은 관계를 맺는다. 공공공간이 소셜미디어의 소통 매체와 장소가 될 때, 소셜미디어는 이용자 참여 확대, 정보의 공개와 공유, 지역 갈등 해소를 위한 사회적 대화 촉진, 커뮤니티 형성을 통한 공동체 의식 강화, 인간적 연결을 통한 사회적 관계 증진 등의 기능에 초점을 맞추어야 한다.

소셜미디어를 통해 소통되는 콘텐츠는 일반적으로

사람들 공통의 문화적 형식을 빌려온다. 문화적 형식은 정보, 이벤트, 참여를 배열하고 조직화한 것이다. 소셜미디어에서 사용자는 자발적이며, 타인에게 자신을 표현하고자 하며, 다른 사람의 반응에 민감하고, 자신의 성공과 인기에 관심을 가지며, 인정과 지속적인 반응을 추구한다. 이들 모든 행동은 참여를 유발시키는 것으로, 이는 소셜미디어가 공공공간의 기능향상에 긍정적으로 기능할 수 있음을 보여준다.

[표 3] 소셜미디어 패턴의 공공공간으로의 적용

행태 패턴	SNS 기반의 소셜미디어	공공공간으로의 적용	적용 여부
투표	콘텐츠에 대한 감정/ 찬반의사 표명	여론 조사 및 형성	○
콘텐츠 공유	친구나 속한 그룹과 콘텐츠 공유	공공에 관한 정보 및 콘텐츠에 국한	○
코멘트	콘텐츠에 댓글(Reply)로 의견 표시	1대 다수의 사용자일 경우, 제한적	△
포스트	콘텐츠를 블로그에 담거나 리트윗하기	사용자가 1대 다수일 경우, 제한적	△
채팅	실시간 커뮤니케이션	공공 메시지 전달	△
놀이	게임이나 콘테스트 참여	놀이 결과와 정보, 콘텐츠에 국한	○
참여	콘텐츠를 직접 생산, 가공, 소비, 유통	사회적 콘텐츠 만들기	○
구입	소셜마케팅을 통한 소비 및 기부	공공공간에서는 구입행위 불가능	×
업데이트	콘텐츠 공개에 따른 즉각적 공유	정보의 공개와 공유	△
태그	포스팅 때 다른 사용자 인식, 직접 콘텐츠마다 붙이는 꼬리표	공공공간에서 불가능	×
초대	페이스북 초대메일/ 트위터 팔로우	공공 이벤트에 적용 가능	△
연결	초대메일에 응하여 그룹에 속하거나 친구맺기, 팔로잉하기	사회적·인간적 관계 형성	○

[표 3]은 소셜미디어의 행태 패턴을 공공공간에 적용했을 때의 가능여부와 그에 따라 기대할 수 있는 기능을 설명한 것이다. 페이스북의 '좋아요'버튼처럼 콘텐츠에 대한 좋고 싫음과 찬반 의사를 밝힐 수 있는 '투표'는 공공공간에서 정부나 기업의 사회적 홍보 정책으로서 기능하는 여론 형성을 기대할 수 있다. 콘텐츠를 직접 생산, 소비하고 친구, 그룹과 공유할 수 있는 '참여', '콘텐츠 공유' 기능은 사회·문화적 의미를 생성하는 공공에 관한 정보에 한해서 적용할 수 있으며, 공유된 콘텐츠를 통해 사회적 유대감 및 인간적 관계를 형성하는 '연결' 기능으로 작용할 수 있다. 어플리케이션을 통해 게임이나 콘테스트에 참여하는 '놀이'는 공공공간에서 이용자들의 참여도를 높이고, 놀이 결과와 그에 따른 반응으로 경험을 창출하는 효과를 기대할 수 있다. '코멘트'와 '포스트',

‘채팅’, ‘업데이트’, ‘초대’는 SNS에서 1:1로 설정된 기능에서 접근한 개념이므로, 1:다수의 상황인 공공공간에서는 제한적으로 기능한다. ‘채팅’은 공공에게 사회적 메시지를 전달하는 기능으로 작용하고, ‘초대’는 공공 캠페인이나 이벤트 등에 적용 가능하다. 하지만 공공공간에서 상업행위인 ‘구입’과 콘텐츠마다 꼬리표로 붙는 ‘태그’는 적용이 불가능한 요소이다.

2.3. 공공공간과 인터랙션 디자인

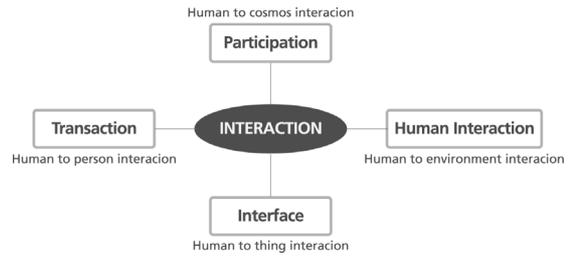
2.3.1 인터랙션 디자인의 정의

인간이 사물을 사용하는데 있어 더 효율적인 사용과 편의를 위해 매개가 되는 도구인 인터페이스는 대화(상호작용)하는 방식과 사용자의 참여에 의한 경험을 강조하게 되면서, 인터랙션이라는 상위 개념으로 발전하였다. 오병근(2004)은 인터랙션을 인간과 환경, 인간과 인간, 인간과 시스템을 위한 커뮤니케이션 과정에서 일어나는 일종의 양식으로 설명하고 있는데, 이러한 일련의 과정에서 인간이 습득하는 경험을 디자인하는 것이 인터랙션 디자인이다. 인터랙션 디자인은 더 좋은 인터랙션을 구현한 시스템일수록 사용자의 편의성, 만족감, 차별적인 감성을 제공, 즉 궁극적으로 ‘사용자 경험’을 창출한다. 강성중(2011)은 경험이라는 추상적인 개념을 인터랙션 디자인에서 어느 범위에서, 어떻게 수용하고 적용할 것인지는 논란의 여지가 있으나, 적어도 인터랙션 디자인의 궁극적인 목표가 ‘경험 창출’이라는 점에는 일종의 의견 일치가 이루어지고 있다고 말한다.

오병근, 강성중(2008)은 학문 분야로서 인터랙션의 뿌리는 사용자가 컴퓨터를 사용하는 과정에서 컴퓨터와 사람 사이에 일어나는 일련의 절차를 핵심적으로 연구한 HCI(human computer interaction)로, 인터랙션 디자인에서 사용되는 주요 개념, 용어, 방법론들은 HCI에서 정립되었다고 한다. HCI 관점에서 인터랙션 디자인은 사용자(user), 직무(task), 맥락(context)을 핵심 속성으로 파악한다.

2.3.2 공간과 인터랙션 디자인

강성중, 권영결(2005)의 연구에서는 미국 카네기멜론 대학교(Carnegie Mellon University)의 리처드 뷰캐넌(Richard Buchanan)이 제안한 4가지 인터랙션 유형을 공간에 적용하였다. 그는 인터랙션 디자인을 [그림 2]와 같이 인터페이스(interface), 처리(transaction), 휴먼 인터랙션(human interaction), 참여(participation) 네 가지 유형으로 분류하였다.



[그림 2] 인터랙션의 4가지 유형

리처드 뷰캐넌의 인터랙션 디자인의 개념을 공공공간에 적용하면 다음과 같은 방향 제시가 가능하다. 첫째, 사람들이 공간 및 시설을 어려움 없이 이용할 수 있도록 도구, 정보, 또는 시스템을 디자인하여야 한다. 둘째, 사람들의 상호관계를 증진 또는 강화할 수 있는 프로그램을 구성하고 공공공간 속에서 발생할 수 있는 다양한 행위를 디자인하여야 한다. 셋째, 사용자의 자극과 반응에 따라 공공공간에서의 새로운 경험을 창출할 수 있어야 한다. 마지막으로, 공공공간에서의 인터랙션을 통한 경험이 개개인의 가치관을 형성할 수 있어야 한다. 다양한 인터랙션으로 기능을 접한 사용자는 자신만의 경험을 만들고 소유하게 된다. 인터랙션 디자인의 궁극적인 목표가 경험 창출이라 전제할 때, 공공공간에서 의도된 감성의 경험을 이용자에게 자연스럽게 유도, 발생하게 하여야 한다.

2.3.3 공간공간의 인터랙션 디자인의 특성

인터랙션 디자인은 사람과 시스템, 정보, 환경과의 조작과 반응을 통해 사용성을 개선하고, 차별화된 경험과 감성을 창출한다. SNS의 확산과 같이 인터랙션 디자인은 사용자와 시스템 사이의 고립된 관계에서 다수의 사용자들이 참여함으로써 커뮤니케이션 통로를 확대하고, 사람들 사이의 관계를 형성하는 사회적 인터랙션으로 발전하고 있다.

최윤경(2003)은 건물을 내재적 사회 환경을 조성하는 주체로서 전제하여 도시의 이용자를 거주인(inhabitant), 방문인(visitor), 이방인(stranger)으로 분류하였다. 이 분류는 건물에 내재된 제반 정보의 통제 가능성에 따른 것으로, 이런 관점에서 공공공간은 해당하는 이용자 부류 상호간 혹은 구성원 상호간의 교류(interface)의 장이라 할 수 있다. 도시의 공공 공간은 개방된 공간으로 세 부류의 이용자 집단이 공존하며, 세 부류가 가장 적극적이고 다양한 모습으로 교류하는 공간영역이라고 할 수 있다.

공공공간에의 이용자들은 방문 목적과 목표 직무가 상이하고, 불확실성, 모호성을 가지나 궁극적으로

사회적 관계를 형성한다는 점에서 사회적 인터랙션으로 귀결된다. 공공공간에서의 사회적 인터랙션은 이용자들 사이에서 사회적 관계를 형성하여 커뮤니티에 대한 소속감을 강화시키고, 타인과의 자연스러운 만남을 유도함으로써 구성원들 사이에 커뮤니케이션을 촉진한다. 수동적인 이용자를 상호작용에 참여시킴으로서 차별화된 공간 경험과 감성을 창출하게 한다.

[표 4] 공공공간에서의 사회적 인터랙션

기능(직무)	설명
사회적 관계 형성	커뮤니티 구성원들의 사회적 접촉 증대로 소속감과 유대감 강화
이용자의 조우와 소통	이용자들의 자연스러운 만남 유도, 커뮤니케이션과 교류 증대
공간의 경험과 감성 창출	상호작용을 통한 차별화된 공간 경험과 이에 따른 이야기 및 감성 창출
공간 아이덴티티 형성	역사, 장소성, 이야기 등 공간 콘텍스트가 가지는 아이덴티티 시각화
필요 정보 제공	교통, 날씨, 뉴스 등 도시 공간에 필요한 주요 정보의 실시간 제공
차별적 경관 연출	인터랙티브로 변화하는 공간이 만드는 역동적 경관
사용자의 참여 확대	수동적 이용자에서 상호작용의 참여자로 공공공간에 대한 애착심 고취

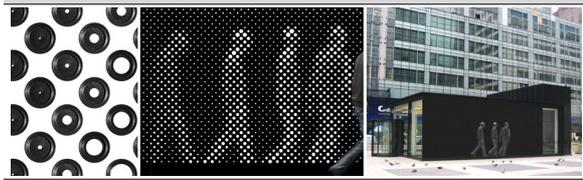
공공공간의 인터랙션 디자인은 이용자와 직무가 제한적이고 따라서 콘텍스트가 차지하는 비중이 증대한다. 공공공간의 인터랙션은 심리적, 사회적, 경험적 특성이 서로 다른 다수의 사용자를 대상으로 하고, 이들의 직무도 세분화할 수 없기 때문에 사용성 보다는 관계에 초점을 맞추어 별도의 교육 없이 공간적 맥락을 통해 누구나 쉽게 사용할 수 있는 소셜 인터페이스(social interface)로 접근해야 한다. 공공공간이 가지는 장소성은 사용자 콘텍스트 형성하는데 결정적인 인자가 된다. 공공공간이 가지는 역사성, 사회·문화적 의미, 주변 공간과의 관계, 물리적 조건 등이 서로 다르기 때문에 공공공간의 인터랙션은 디지털 기기에 적용하는 것과 같이 개념 모델(conceptual model)로 보편적인 모델이 아닌, 사례별로 접근해야 한다.

3. 공공공간의 인터랙션 디자인 사례 연구

3.1. 공공공간의 인터랙션 디자인 사례

본 연구의 사례들은 Andy Cameron(2004), Emile Aarts & Stefano Marzano(2003), Helmut M. Bien, Markus Helle(2009), Helen Castle(2007), Michael Schumacher, Oliver Schaeffer(2009)의 연구를 참고한 것이다.

A. Aperture, New York, USA / ART+COM, 2005



카메라의 조리개와 같은 구조로 된 벽은 사람의 움직임에 따라 반응하고 그 이미지를 형성한다. 이미지는 다양한 시간차로 만들어져 신기루와 같은 효과를 내며, 열리고 닫히는 움직임이 애니메이션으로 만들어진다.

소수 그룹의 참여

B. Blur Building, Yverdon-les-Bains, Switzerland / Diller + Scofidio, 2002



인공 구름으로 둘러싸인 호수 위의 건축물. 방문객들이 작성한 설문지의 데이터는 Brain coat라는 레인코트에 입력된다. 구름 속을 떠돌다 타인과 가까워지면 전자반응에 의해 레인코트가 붉은 색으로 변하며, 비슷한 취향을 가진 사람끼리 마주치면 레인코트가 같은 방식으로 반응한다.

불특정 다수의 참여, 대화, 한정적 개인 정보 공개/공유, 연결

C. Crown Fountain, Chicago, USA / Jaime Plensa, 2004



15m 높이의 두 개의 스크린 타워는 시카고 시민 1,000여 명의 얼굴이 13분 간격으로 나와 옷음과 함께 입에서 물을 분출하고, 이미지를 반사하는 얇은 연못이 있어 시민들이 물놀이를 즐긴다. 다양한 나이, 인종, 문화가 공존하는 지역의 특성을 표현, 사회적 통합을 구현한다.

불특정 다수의 참여, 놀이를 통한 대화, 사회·문화적 메시지의 공개 및 공유, 커뮤니티 형성, 연결

D. Duality, Tokyo, Japan / ART + COM, 2007



보행자들이 6×6m 크기의 판을 지날 때 디지털 파장과 함께 아래의 물까지 파장이 연결된다. 디지털 물결이 실제 물결로 이어져 디지털 세계와 자연을 자연스럽게 이어준다.

한시적 참여

E. Interactive, LA, USA / Electroland, 2006



LA 다운타운 내 건물 멧 로프트(Met Lofts)의 파사드와 건물 입구 오픈 스페이스에 LED 타일. 건물 내부에 있는 사람들의 움직임은 건물의 파사드에 위치한 LED필드로도 동시에 전달되어 표현된다. 건물 로비의 LED와 연동되는 파사드의 LED필드를 통해 내부와 외부의 상호작용과, 소통을 유도한다.

소수 그룹의 참여, 놀이를 통한 대화, 커뮤니티 형성, 연결

F. Boundary Functions, Wolfsburg, Germany / Scott Sona Snibbe, 2005



사람들이 사각형 바닥 위를 지나갈 때 그 사이에 선이 생겨 개인 공간이 형성된다. 사람들이 움직이면 개인 공간의 망 형태가 변하지만, 각자의 개별공간과 거리는 유지된다. 사람이 선을 직접 만지면 잠깐 동안 선이 사라지고, 많은 사람들이 지나거나 유모차 등이 서면 바닥은 역동적으로 변화한다.

소수 그룹의 참여, 놀이를 통한 대화, 커뮤니티 형성, 연결

G. Body Movies: Relational Architecture 6, Rotterdam, Holland /Rafael Lozano-Hemmer, 2002



로테르담 파스시네마(Pathé Cinema) 광장에 설치된 미디어아트. 지나가는 사람들을 카메라 추적 장치로 감지하여 그림자를 벽에 투사함과 동시에 수천 개의 인물 사진을 나온다. 여러 사람이 모여 각자 다른 방식으로 상호작용하고, 이에 따라 여러 가지 패턴이 형성된다.

다수 이용자 참여, 놀이를 통한 대화, 커뮤니티 형성, 연결

H. Bloomberg ICE, Tokyo, Japan / Toshio Iwai & Klein Dytham, 2002



마루노우치(Marunouchi) 건물에 설치된 미디어 보드. 평소에는 금융 데이터들을 종이테이프(Ticker tape) 형태의 디지털 신호로 확인할 수 있다. 사람이 접근하면 센서로 움직임을 포착해 쌍방향 방식의 다양한 놀이를 제공한다.

소수 그룹의 참여, 놀이를 통한 대화, 데이터의 한정적 공개, 커뮤니티 형성, 연결

I. Colour by Numbers, Stockholm, Sweden / Erik Krikorts, Milo Lavén, Looove Broms, 2006



스톡홀름 교외 텔레폰플랜(Telefonplan)에 있는 72층 높이의 타워에 조명 설치물. 각 10개의 창은 모바일 폰을 리모컨처럼 이용하여 신호를 보내 색상을 바꿀 수 있다.

소수 그룹의 참여, 인터랙션 결과 타인과의 공유

J. Drive By, California, USA / Electroland, 2007



캘리포니아 노호(Noho) 빌딩에 설치된 73m 길이의 전광판. 통과 차량의 추적 정보로 조명 모드 조절. 기본 모드는 유명 대사를 10초 간격으로 보여주고, 교통량이 많아지면 하얀 색 글자가 차동차를 쫓는 방식으로 바뀌며, 서로 스쳐지나가는 자동차를 따라 빨간 색의 점으로 글자가 나타난다.

한시적 커뮤니티 형성

K. Seoul Station Bus Stop (서울역 버스환승센터), Seoul, Korea / 채정우, 2009



서울역 앞 디자인과 공원이 어우러진 환승센터로서, 장소기반 미디어가 도입된 공공시설물. LED 스크린월은 다양한 종류의 인터랙티브 영상을 표출하고 초음파 센서를 통해 버스의 도착을 감지하여 알리는 기능을 제공한다.

참여, 공공정보의 한정적 공유, 커뮤니티 형성

L. Power Flower, New York, USA / Antenna, 2002



뉴욕 Bloomingdale's 백화점 앞 설치물. 보행자가 지날 때 꽃에 빛이 들어오며, 사람들이 많을수록 빛은 밝아지고 소리도 나온다. 그라운드 제로에 놓인 꽃 형상으로 9.11 테러로 침체된 시민들에게 희망과 에너지를 전하였다.

제한적 참여, 사회·문화메시지의 공개 및 한정적 공유, 한시적 커뮤니티 형성

M. Media Pole, Seoul, Korea / 2009



강남대로에 세워진 22개의 12.4m 높이의 디지털 미디어 공공시설을. 스크린에는 미디어 작품이 상영되고, 키오스크에는 교통, 지역·공공정보, 뉴스 등의 검색과 게임 등 엔터테인먼트 요소를 제공한다. 내장 카메라로 찍은 사진을 본인의 이메일로 전송할 수 있고, 기업 및 주변 상권과의 연계하여 광고를 통해 공공메시지를 전달한다. 소수 그룹의 참여, 대화, 공공정보 및 한정적 개인 정보의 공개 및 공유, 커뮤니티 형성, 연결

N. Meteocolonnades, Bregenz, Austria / ART +COM, 2010



콘스탄스 호수(Lake Constance)의 브레겐츠 항구에 설치된 4개의 LED 기둥. 수위, 수온, 기온, 풍향, 풍속 등 안전을 위한 정보 표현. 실시간으로 측정된 호수 현황 정보는 5분 간격으로 갱신되고, 정보들은 축적되어 홍수 흔적, 수질, 연평균 수치 등을 짧은 애니메이션으로 보여준다. 기상정보의 한정적 공개, 지역 주민 간의 커뮤니티 형성

O. Volume, London, UK / United Visual Artists, 2006



V&M Museum의 존 마데스키 가든에 '소리의 예술'이라는 뜻의 조각품. 48개의 빛의 기둥들은 주변의 움직임에 따라 빛과 색, 소리로 반응하고, 사람 수와 움직임에 맞춰 빛의 양과 소리를 조절한다. 소수 그룹의 참여, 대화

P. 7 World Trade Center Interactive Podium Screen, New York, USA / James Carpenter Design Associates Inc., 2007



9.11 테러로 붕괴되었던 '제7 세계 무역 센터'의 표면의 'Light Wall'. 통과시 센서가 감지하여 7층 높이 파란 빛 기둥은 보행자를 따라 다니며, 보행자 수에 따라 창의적 패턴이 형성되며 희생자에 대한 추모와 존재를 표현한다. 제한적 참여, 사회·문화적 메시지의 공개 및 한정적 공유

Q. EyeStop, Firenze, Italy / SENSEable City Lab at MIT, 2009



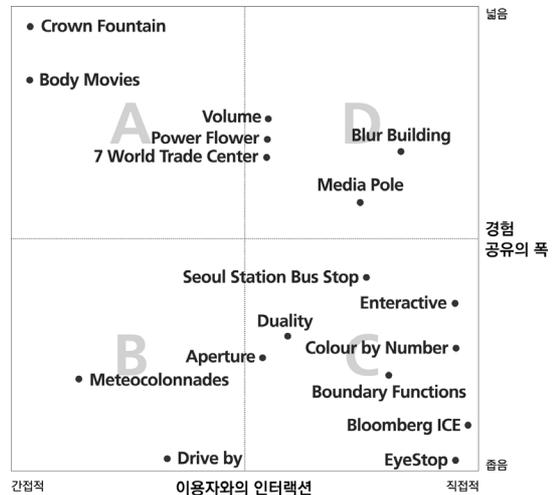
버스 위치, 도착 시각, 노선 등 실시간 교통정보와 경로 검색이 가능하다. 지역 정보와 구인광고, 지역소식 등을 게시나 열람 가능하고, 인터넷 검색과 이메일 체크도 할 수 있다. 주변의 환경 오염물질을 측정하여 알려준다.

공공정보의 한정적 공유, 지역 주민간의 커뮤니티 형성

3.2. 인터랙션 디자인 사례 분석

3.2.1 이용자 와 시스템 간의 인터랙션에 따른 분석

인터랙션 디자인의 접근은 이용자, 직무, 콘텐츠 3개 요소를 중심으로 이루어지며, 경험과 감성 창출이 궁극의 목표가 된다. 이용자 관점에서 이용자 인터랙션 유형, 참여의 정도를, 직무의 관점에서 공공커뮤니케이션의 여부, 메시지 유형, 연결가능성을, 콘텐츠 관점에서 콘텐츠 공유 정도, 경험 공유 정도를 분석 변수로 설정하고, 이들 변수를 가로축과 세로축의 기준으로 하여 4개의 포지셔닝맵으로 분석하였다.



[그림 3] 이용자-시스템의 인터랙션 분석도

[그림 3]에서 '경험 공유의 폭'은 다수 이용자가 동시에 참여와 경험의 여부이고, '이용자와의 인터랙션'은 이용자의 조작에 시스템의 인터랙션이 얼마나 직접적으로 이루어지는가의 정도이다.

① 유형 1 (A영역)

이용자와 시스템 간의 인터랙션이 간접적이지만, 경험 공유의 폭은 넓은 사례(C, G)로, 광장 등 동시에 많은 이용자가 모이는 공공공간에 위치한다. 사회

· 문화적 의미 생성과 공통 경험 창출이 발생하고, '놀이'의 개념이 강하다. 이용자 간의 사회적 유대감 형성에 적합하며, 다수의 이용자가 동시에 참여하여, 사회적 관계로 다양한 경험이 만들어진다.

② 유형 2 (B영역)

인터랙션 정도가 간접적이고, 경험 공유의 폭도 좁은 사례(J, N)로 이용자 상호간 소통이 힘들어, 사회적 인터랙션의 발전 가능성이 낮지만, 장소성에 기반한 콘텐츠를 중심으로 공간아이덴티티 형성에 적합하며, 경관 연출 효과가 크다.

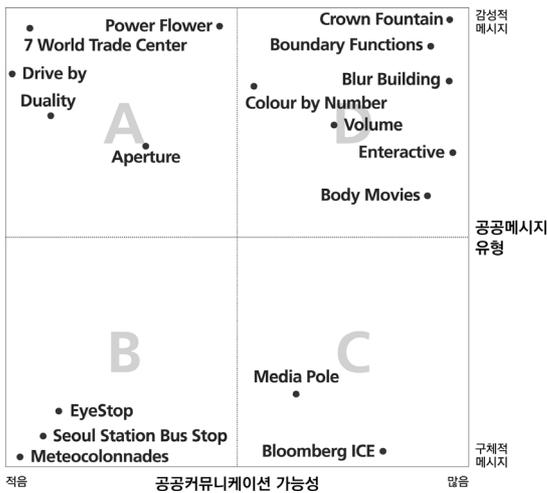
③ 유형 3 (C영역)

이용자와 시스템 간의 인터랙션이 직접적으로 이루어지고, 경험 공유의 폭은 좁은 사례(K, E, D, I, A, F, H, P)로, 이용자와 시스템 간의 조작과 반응이 주된 인터랙션이며, 소수 그룹이나 다수의 이용자가 동시에 인터랙션에 참여할 수 있다. 개인 이용자의 인터랙션 결과를 타인이 공유할 수 있으며, '유희적 놀이' 개념이 강하고, 상대적으로 고도화된 인터페이스 기술이 요구된다.

④ 유형 4 (D영역)

인터랙션 정도가 직접적이고, 경험 공유의 폭도 넓은 사례(O, L, P, M)들로 이용자들이 커뮤니케이션을 할 수 있는 요소, 기호, 채널이 다양하다. 이용자들마다 서로 다른 경험이 창출될 수 있다. 사회적 관계 형성으로 발전 가능성이 높으며, 개인과 시스템 사이의 즉각적 반응으로 보행자의 흥미를 끄는데 유리하다.

3.2.2. 공공커뮤니케이션 관점에서의 분석



[그림 4] 공공커뮤니케이션 관점에서의 분석도

[그림 4] 분석도에서 '공공메시지의 유형'은 날씨, 주가 등 정보의 성격이 구체적이고 정확한 메시지인

지, 역사나 문화의 정황정보로 감성적인 메시지인지를 구분하였다. '공공커뮤니케이션 가능성'은 공개된 메시지를 다수가 수신하고 누구나 접근 가능하여 이용자 간 사회적 소통까지 가능한지의 여부이다.

① 유형 1 (A영역)

공공메시지가 감성적이며, 공공커뮤니케이션의 가능성은 낮은 사례(L, P, J, D, A)로 사용자의 존재(Presence)에 따른 반응으로 시각적 즐거움을 제공한다. 메시지 내용보다는 메시지 표현 형식이 중시된다. 개인과 시스템 간의 즉각적 반응으로 타인과의 인터랙션으로 발전 가능성은 낮으나, 경관 연출 효과가 크다. 이용자의 단선적인 흥미와 즉각적인 반응을 끌어내는데 유리하며, 지역 기반 콘텐츠를 중심으로 공간아이덴티티를 형성한다.

② 유형 2 (B영역)

공공메시지가 구체적이나, 공공커뮤니케이션의 가능성은 낮은 사례(Q, N, K)들로 교통, 기상 정보, 공공 뉴스 등 의미를 갖는 정보 제공이 주류이다. 개인 및 소수 그룹이 인지할 수 있는 수준의 인터랙션으로, 개인 맞춤형 정보 제공이 가능하다. 사용성이 중시되며, 공공 정보의 알림, 캠페인, 이벤트 등에 유용하다. 이용자들이 분명한 목적을 가지고 밀집되는 공공공간에서 나타난다.

③ 유형 3 (C영역)

공공메시지가 구체적이면서도 공공커뮤니케이션의 가능성은 높은 사례(M, H)로 제공되는 메시지 유형이 다양하고, 사용자의 인터랙션을 다른 사람이 공유할 수 있다. 소수의 사용자가 인터랙션에 참여할 수 있어, 낮은 수준의 공공커뮤니케이션과 사회적 관계 형성이 가능하다. 사회적 홍보 방법으로서 기업의 메시지를 전달하는데 유리하다.

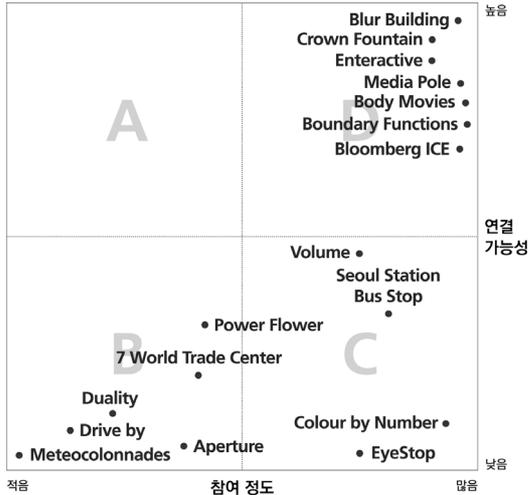
④ 유형 4 (D영역)

공공메시지가 감성적이고, 공공커뮤니케이션의 가능성은 높은 사례(C, F, B, I, O, E, G)로 다수가 공감할 수 있는 사회적 메시지나 지역 기반의 콘텐츠가 사용된다. 장소성과 밀접한 관계를 가지며, 다수의 이용자가 동시에 인터랙션에 참여하여 지역의 유대감 형성에 유리하다.

3.2.3. 소셜미디어의 참여도에 기초한 분석

[그림 5]에서 '연결 가능성'은 인터랙션을 통한 이용자 간에 소통이 사회적 관계 형성으로의 가능성의 여부이고, '참여 정도'는 시스템과의 인터랙션으로 이용자에게 어느 정도의 깊이(depth)까지 참여를 이끌

어내는가를 기준으로 삼았다.



[그림 5] 참여와 연결에 기초한 분석도

① 유형 1 (A영역)

이용자의 참여가 낮으면 다른 구성원, 집단과의 조우가 이루어지지 않아 연결될 가능성이 없으며, 본 연구대상 중에서는 해당하는 사례가 없다.

② 유형 2 (B영역)

참여 정도와 연결 가능성이 낮은 사례(L, O, D, J, A, N)로 소수 그룹의 이용자가 동시에 참여가능하며, 메시지의 내용보다는 메시지 표현 방식에 중점을 둔다. 지역 기반 콘텐츠를 중심으로 사회적 유대감 형성에 유리하며, 보행자와 시스템 사이의 즉각적 반응으로 단선적인 흥미를 끈다.

③ 유형 3 (C영역)

참여 정도는 높으나 연결 가능성은 낮은 사례(O, K, I, Q)로 사용하는 당사자(소수 그룹)에게만 필요한 정보를 제공한다. 사용성이 중시되며, 보행자의 호기심으로 참여정도를 어느 정도 높일 수 있으나, 이용자 간의 사회적 관계를 형성하기에는 힘들다.

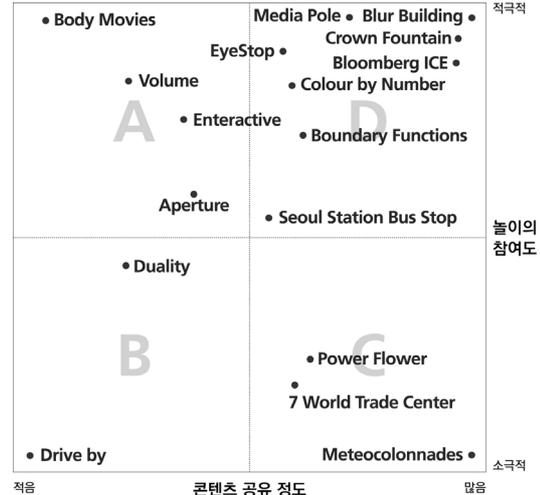
④ 유형 4 (D영역)

참여 정도와 연결 가능성 모두 높은 사례(B, C, E, M, H, G, F)들로 다수의 이용자가 동시에 참여, '놀이'의 개념이 강하다. 사회·문화적 콘텐츠를 중심으로 이용자 간 유대감 형성에 적합하다. 이용자의 참여 의사와 정도가 높고 그에 따른 사회적 관계로 연결될 가능성도 높다.

3.2.4. 소셜미디어의 행태패턴에 기초한 분석

[그림 6]의 '콘텐츠 공유 정도'는 콘텐츠를 이용자 다수가 공유할 수 있는지의 여부이며, '놀이의 참여도'는 이용자가 인터랙션을 통해 소극적으로 반응하

는지 적극적으로 참여하는지에 대한 여부이다.



[그림 6] 놀이와 콘텐츠 공유에 기초한 분석도

① 유형 1 (A영역)

이용자가 적극적으로 놀이에 참여하면서 콘텐츠 공유는 적은 사례(G, O, E, A)들로 많은 수의 이용자가 동시에 참여할 수 있으며, 이용자의 조작에 의한 반응이 주된 인터랙션이다. 놀이를 전제로 하는 감성 창출이 주된 목적으로, 인터랙션 결과를 타인이 공유하여 그에 대한 적극적 반응을 끌어올 수 있다.

② 유형 2 (B영역)

이용자가 소극적인 반응을 보이고 콘텐츠 공유도 적은 사례(D, J)들로 보행자의 흥미를 끄는데 그쳐 이용자 간 인터랙션은 약하다. 이용자의 존재에 따른 시스템의 즉각적 반응이 주류로 타인과의 인터랙션 발전 가능성이 낮다.

③ 유형 3 (C영역)

이용자가 소극적으로 반응하면서 콘텐츠 공유는 많은 사례(L, O, N)로 장소성에 기반한 콘텐츠로 이용자 간에 사회적 유대감을 형성하는데 적합하다. 공감을 전제로 하는 사회·문화적 의미의 공공메시지를 전달한다.

④ 유형 4 (D영역)

이용자가 적극적으로 놀이에 참여하면서 콘텐츠 공유도 많은 사례(B, M, C, H, I, Q, F, K)들로 소수 그룹이나 다수의 이용자가 동시에 참여하여 게임과 같은 접근 방식으로 놀이한다. 지역의 사회·문화적 콘텐츠를 중심으로 이용자 간에 사회적 유대감을 형성하는데 적합하다.

3.3. 분석결과에 따른 인터랙션 디자인의 시사점

사례 분석결과 이용자와 시스템 간의 직접적인 인

터랙션이 없어도 이용자 참여를 유도할 수 있고 경험을 창출할 수 있다. 참여도가 많을수록, 그 참여가 놀이 개념을 가져 적극성을 가질수록 공공메시지의 성격에 관계없이 경험과 콘텐츠의 공유 정도는 많아지고, 그에 따라 공공커뮤니케이션의 유용성과 사회적 관계로 연결될 가능성도 커진다. 이는 공공공간의 공간의 장소성, 역사·문화·사회적 콘텍스트를 고려한 콘텐츠의 적용이 이용자들의 유대감을 상승시켜 사회적 소속감을 느끼게 하기 때문이다. 이용자들 간 조우를 통해 사회적 소통이 이루어지기 위해서는 지역의 사회·문화적 콘텍스트를 활용한 내러티브로 이용자들이 감성을 공유하고 경험을 창출할 때 형성된 유대감이 소통으로 진화할 수 있음을 시사한다.

인터랙션 디자인은 그 결과가 영상과 조명 등 평면적 형태로 나타나는 사례가 많으며, 내용도 스토리텔링/내러티브와 같은 콘텐츠보다는 디지털 기술을 과시하는 유형이 많다. 인터랙션 디자인의 관련 기술과 이해가 발전하면서 공공공간에서의 인터랙션 디자인도 물리적 반응, 사용자에게 반응하는 시스템, 장소와 지역 문화의 존중, 차별화된 경험 창출, 이용자와의 소통 강화로 진화하고 있다. 공공공간에서의 인터랙션 디자인도 웹과 유사하게 웹 1.0에서 웹 2.0의 발전 경로를 따르고 있다.

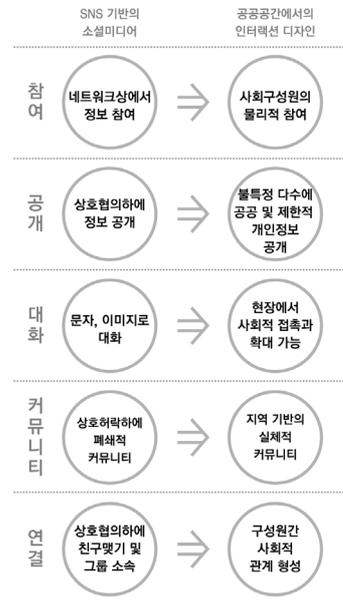
공공공간에서 인터랙션 디자인은 특정 공간에 물리적 형상을 가진 매체에 적용되기 때문에 스마트 미디어의 SNS와 같이 즉답성과 시간성의 특성을 유지하기 어렵다. 사례의 대부분이 소셜미디어가 확산되기 이전에 만들어져 웹 1.0 개념을 벗어나지 못하고 있으며, 공공공간의 기능에 대한 접근도 상이하다. 사례들이 공공공간 이용자의 참여를 통해 대화, 이를 통한 커뮤니티 형성으로 연결이라는 유효한 가치를 가지나, 보행자 중심인 가로외의 경우 참여 형태가 단편적이고 즉각적인 수준으로 대화까지 이루어지지 못한다. 특히 소셜미디어 특성인 공개/공유의 특성은 대단히 한정적인 수준으로 대다수의 사례가 낮은 것으로 나타난다.

4. 결론

4.1. 소셜미디어의 특성과 공공공간의 기능

소셜미디어는 정보의 개방, 공유, 그리고 사용자 참여를 핵심 가치로 삼고 있다. 공공공간은 이용자 다수에 열려 있는 주민을 위한 참여 공간이라는 점에서 정보 개방과 자율적 참여를 지향하는 소셜미디어의 가치는 많은 부분을 공유하며, 정보의 개방과 교류가 새로운 가치라 할 수 있다. 소셜미디어가 지향

하는 이용자 간의 사회적 관계 형성은 커뮤니케이션에 참여하는 이용자 개인의 상호신뢰와 정보의 투명성에 기초한다. 이는 공공공간에서 지속된 익명성의 가치와 충돌하는 요소라 할 수 있다.



[그림 7] 공공공간 인터랙션으로의 소셜미디어 개념 적용

소셜미디어가 가상공간에서 문자, 이미지를 이용한 정보 참여로 대화를 한다면, 공공공간은 사회구성원이 특정장소에 직접 모여 접촉하고 사회적 관계로 확대할 수 있다는 점에서 그 기능이 적용된다. 소셜미디어에서 상호협의 하에 정보를 공개하고 공유한다면, 공공공간은 불특정 다수에 공공정보 및 제한적 개인 정보를 공개/공유한다. 온라인상에서 유지되는 폐쇄적 커뮤니티의 특성은 공공공간에서 특정 지역을 기반으로 한 실제적 커뮤니티 형성을 가능케 하고, 구성원 간 사회적 관계로 발전될 수 있다. [그림 7]

4.2. 공공공간의 인터랙션 디자인 적용 방법

소셜미디어는 시스템을 매개로 이용자 간의 1대1 중심의 관계 형성을 지향하는 SNS를 중심으로 발전하여 왔으나, 실질적인 인간적 관계나 사회적 커뮤니티로 확장되기 어려운 한계를 가진다. 공공공간의 인터랙션 디자인은 인간적 관계가 상대적으로 결여된 퍼스널미디어와 네트워크 기반의 소셜미디어의 한계를 극복할 수 있는 현실적 방안이며, 공동체 형성, 사회 통합, 공공정보의 공유와 같은 공공성을 확보할 수 있는 대안이 될 수 있다. 그리고 이를 실질적으로 효율하기 위해서는 소셜미디어의 원리 적용, 장소성

과 지역 중심의 콘텐츠를 통한 공공공간 콘텍스트의 배려와 함께 인터랙션 기술의 통합이 요구된다.

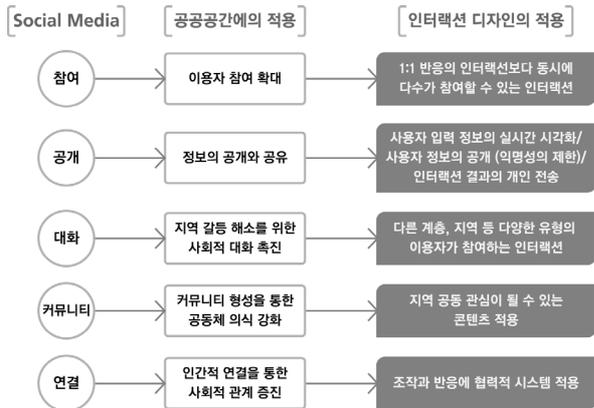


그림 8 소셜미디어로서의 공공공간 인터랙션 디자인 적용 방법

사용자 간의 대인 관계로 이루어지는 소셜미디어의 특성인 참여, 공개, 대화, 커뮤니티, 연결을 공공공간에 적용하기 위해서는 다른 계층, 인종, 지역 등 다양한 유형의 이용자가 공동으로 관심을 가질 수 있는 장소에 콘텐츠가 필요하다. 동시에 다수가 참여할 수 있는 플랫폼과 조작에 있어 협력이 필요한 인터랙션 장치를 도입하여, 실시간으로 반응하는 결과를 개인 뿐 아니라 다수에게 공개하고, 안전한 범위 내에서의 개인 정보 및 지역, 공공정보의 공개와 공유로 투명성과 신뢰를 형성하여야 한다. 이는 커뮤니티를 형성할 수 있는 계기가 되어 공동체 의식을 형성하고, 지역 갈등의 해소를 이어져 대화를 통한 인간적 연결로 사회적 관계를 증진할 수 있다. [그림 8]

본 연구는 사례를 중심으로 진행되어, 최신 기술과 트렌드를 반영하는 단계까지는 연구되지 못하였고, 적용 방법에 있어 개념적 접근으로 제한되어 이를 극복하기 위해 실질적이고 실제적인 적용 방법 연구가 요구된다.

참고문헌

- 강성중(2011), 공간디자인의 언어, 인터페이스와 경험, 날마다, 375.
- 강성중 · 권영걸(2005), 공간에서의 인터랙션 디자인 개념 적용에 대한 연구, '한국실내디자인학회논문집', 제14권 3호, 통권 50호, 237.
- 김진우(2005), HCI 개론, 안그라픽스
- 설진아(2009), 소셜미디어의 진화양상과 사회적 영향, '한국언론정보학회 학술대회', No.12, 37-38.

- 안혜신 · 윤종영(2009), 공공디자인 행정론, 삼성출판사, 34.
- 얀 겔(Jan Gehl) 저, 김민우, 이성미, 한민정 역 (2003), 삶이 있는 도시디자인, 푸른솔
- 오병근(2003), 피지컬 인터페이스의 구현을 위한 연구, '디자인학연구', 52호, 133.
- 오병근 · 강성중(2008), 정보디자인 교과서, 안그라픽스, 130.
- 이상민 · 차주영 · 임유경(2008), 도시 공공공간 개선 방향 설정을 위한 개념 정립 및 현황 조사 연구, '건축도시공간연구소', 33.
- 최윤경(2003), 7개 키워드로 읽는 사회와 건축공간, 시공출판사, 14.
- 한국정보화진흥원(2010), 공공부문의 성공적인 소셜 미디어 도입 및 활용 전략, '한국정보화진흥원', 5.
- 홍관선, 도시가로경관에서의 미디어적 표현방법에 관한 연구, '인제대학교 디자인연구소', DID 논문집 통권 제 14호, 10권 1호, 44-45.
- Andy Cameron(2004), The Art of Experimental Interaction Design, IDN, 10.
- Emile Aarts & Stefano Marzano(2003), The New Everyday_Views on Ambient Intelligence, 010 Publishers, 192-195.
- Helmut M. Bien, Markus Helle(2009), International Lighting Design Index, *avedition GmbH*, 161-162, 210-211.
- Helen Castle(2007), AD_4dsocial_Interactive Design Environment, Vol 77 No 4, *Wiley-Academy*, 36, 52, 70, 82, 92.
- Jacobo Krauel(2008), New City Park, *Links*
- John Kelko(2010), Thought on Interaction Design, *Morgan Kaufmann*, 11.
- Michael Schumacher, Oliver Schaeffer(2009), Michael-Marcus Vogt, *Move_Architecture in Motion, Birkhäuser*, 154.
- <http://www.artcom.de/home/> (2011. 4. 17)
- <http://electroland.net> (2011. 4. 17)
- <http://www.mediapole.kr/front/main/index.jsp>
- <http://krikortz.net/index.php> (2011. 4. 17)
- <http://stupidhoony.com/80068818703> (2011. 4. 18)
- <http://blog.naver.com/kimwonarch?Redirect=Log&logNo=30091640189> (2011. 4. 19)
- <http://prworld.blog.me> (2011. 6. 7)
- <http://thejordanrules.posterous.com/social-media-interaction-pattern-library> (2011. 6. 7)