

임시공간의 사인 시스템 가용성 평가에 관한 연구 -COVID-19 백신 접종 공간을 중심으로-

이혁한¹, 장휘^{2*}

¹동의대학교 산업디자인학과 박사과정, ²동명대학교 복지경영학과 조교수

A Study on the Evaluation of the Availability of Sign System in Temporary Space -Focused on COVID-19 Vaccination Spaces-

Yi-Han Li¹, Hui Zhang^{2*}

¹Doctor, Department of Industrial Design, Dong-Eui University

²Assistant Professor, Department of Welfare Management, Tongmyong University

요 약 본 연구에서는 강원 춘천시 봄내체육관에 설치된 신종 코로나바이러스 예방접종 센터를 예방접종을 위한 임시공간 사인 시스템을 활용하여 행사장을 위해 설계된 사인 시스템 이용자를 평가하였다. 임시공간의 간판체계는 일반 공간과 달리 공간이 한정된 일정으로 구성되기 때문에 공간정보와 간판디자인 진행상황에 대한 정보를 적절히 배열해 사용자에게 전달할 필요가 있다. 이에 종이 사용설명서, 벽면 전광판, 바닥 면 경로 테이프 등이 백신 접종장 이용자를 위한 간판 시스템으로 제공 및 배치된다. 사용자 평가 결과 60세 이상 특정 사용자의 경우 공간과 과정에 대한 전반적인 정보를 전달하는 문서(정보식별시스템)가 백신 접종에 효과적인 것으로 나타났다. 이 결과는 향후 임시공간에 사인 시스템을 구축할 때 설치 방법 및 제작에 참고가 될 것으로 기대된다.

주제어 : 사인 시스템, 임시공간, 길찾기, 백신 접종, 환경 명료성

Abstract In this study, users of the display system designed for the conference hall were evaluated as an example of a temporary space marking system for vaccination at a COVID-19 vaccination center in Chuncheon, Gangwon Province. Unlike ordinary space, temporary space display systems organize space on a limited schedule, so it is necessary to properly place and communicate information about space and processes in the display design to users. Therefore, a paper description manual, a wall display panel, and a floor path tape were provided and deployed to users of the inoculation session. The results of user evaluations show that for specific users over 60 years of age, a file (information display system) that conveys the overall information about the space and process is effective for vaccination. This result is expected to serve as a reference to how and how the display system will be installed in a temporary space in the future.

Key Words : Sign System, Temporary Space, Wayfaring Vaccination, Environmental Legibility

*Corresponding Author : Hui Zhang(zhanghui@tu.ac.kr)

Received April 23, 2022

Accepted May 20, 2022

Revised April 28, 2022

Published May 28, 2022

1. 서론

1.1 연구배경

현대 도시에서는 대규모 공공시설과 복잡한 구조공간이 늘어나면서 간판 시스템의 중요성이 점점 높아지고 있으며, 이용자들은 이 정보를 통해 주변 환경을 파악할 필요가 있다[1]. 특히 공항, 지하철, 상업 시설, 의료시설, 임시공간 등 공공공간에서는 이용자가 낯선 공간에 들어갈 때 방문객에게 적절한 정보를 전달하는 것이 매우 중요하다[2]. 어떤 시설이든 이용자의 특성을 파악해 그에 상응하는 서비스를 제공하는 것이 필요하며, 임시공간에 각별한 주의를 기울일 만한 곳이 있다. 이들 공간은 제한된 기간 일시적으로 설정돼 있어 사용자의 학습능력을 신뢰할 수 없고, 필요한 정보를 단순하고 신속하고 효율적으로 소통해야 하며 인식 오류 위험이 줄어들기 때문이다[3]. 한마디로 처음 방문하는 공간 이용자가 공간을 체험하면서 천천히 이해할 시간이 없다는 것이다. 공간과 사용 과정에 대한 정보가 사용자에게 즉각적이고 정확하게 전달되어야 하므로 간판 시스템이 매우 중요해진다[4].

임시 공공공간은 최근 몇 년 동안 백신 접종 장소로 더 대표적인 장소로 만들었다. 2020년 초, 이 전염병이 전 세계로 퍼졌고, 이제 해결책으로 각국이 백신 접종을 추진하고 있다. 우리나라도 2021년 2월 25일부터 예방접종을 시작했으며, 지자체는 주민센터, 스포츠장, 공공장소 등을 집중 접종 장소로 활용하고 있다. 이 예방접종장에서 발생한 간판 시스템 문제는 대표적인 임시공간으로 볼 수 있다.

우선, 행사장으로 사용되는 주민센터 등의 공간은 본래의 사용 목적이 있고, 예방 접종용으로 특별히 쓰이지 않는다. 방문접종 대상자(이하 공간 이용자 총칭)는 예방접종 과정은 물론 일시적으로 추가된 접종 장소의 다양한 공간정보를 알지 못한다. 이러한 이용자를 위해서는 공간의 구조와 그 안에서 어떻게 행동해야 하는지, 예방접종 당일 알리고 소통해야 할 모든 정보를 소통하는 것이 필요하다[5]. 공간 이용자를 늘리기 위해서는 단기간에 이용자의 예방접종 효율성을 높이는 것이 필요하므로 정확한 정보 전달을 위해서는 간판 시스템을 활용하는 것이 매우 중요하다.

1.2 연구의 목적 및 의의

본 연구의 목적은 COVID-19 백신 접종 장소에 사인 시스템을 도입하고 사용자에게 의한 가용성 평가하는 것이

다. 따라서 임시시설 예방접종의 경우 어떤 디자인 요소가 공간사용자에게 핵심적인 역할을 하는지 조사할 필요가 있다. 본 연구는 임시공간에서 효과적으로 기능하는 사인을 예시하며, 미래 사인 시스템에 대한 권고사항을 제시하는 실증적 연구이다. 본 논문의 구성으로는 우선 2장에 지금까지의 사인 시스템에 대한 명사성 정의와 관련된 이론이 정리되어 있다. 또한, 본 연구에서 논의된 사인 시스템의 디자인 의도와 스타일도 설명된다. 끝으로 예방접종 현장을 방문한 공간 이용자를 대상으로 가용성 평가 조사를 실시하였으며, 그 결과를 토대로 임시공간에서 효과적으로 기능할 수 있는 간판 시스템의 디자인 요소를 명확히 했다.

2. 이론적 배경

2.1 사인 시스템

사인(sign)은 기호학의 사전적 의미는 기호나 기표와 같이 합의된 의미를 상징적으로 표현하는 것이다. 비슷한 단어가 사인(signage)으로 Paul Arthur가 공간디자인에서 처음 사용한 용어로 환경에서 길을 잃는 문제를 해결하기 위해 표지판을 세우는 행위로 정의하는 용어이다[6]. 그러므로, 그 사인은 사람과 공간을 연결하는 의사소통 도구의 역할을 할 수 있다. 일반적으로, 의사소통은 언어와 연관될 것이지만, 사람들과의 의사소통에서, 비언어적인 부분 또한 매우 중요한 역할을 한다. 디자인적인 관점에서, 사인은 비언어적 커뮤니케이션 요소이며, 그래픽 이미지와 함께 언어와 이용자를 보다 원활하게 연결하는 역할을 한다고 할 수 있다.

이른바 사인 시스템은 이러한 사인 시스템으로 구성된 시스템이다. 리빙스톤(Livingstone)은 도시환경, 건물, 전시 등 주요 행사에 대한 방향과 안내 등을 표시하는 데 필요한 조직적인 표지체계로 정의된다[7]. 사인 시스템은 정보 발신자의 역할을 하는 식별자와 정보 수신자인 사용자 사이에 관계가 설정되며, 사용자는 정보를 빠르게 입수하여 부드럽게 이해할 수 있다[8].

Society for Environmental Graphic Design에 따르면, 사인 시스템은 다음과 같은 6가지 요소를 가지고 있다[9]. 첫째, 지도 클래스, 특정 환경에서 사용자의 위치 등을 확인할 수 있는 방향 사인 시스템이다(Orientation Sign System). 둘째, 거리 표지판, 목적지, 사실 및 주변 환경에 대한 지식을 전달하는 정보 사

인 시스템이다(Information Sign System). 셋째, 방향 표지, 공항, 터미널 역, 병원 등에서 볼 수 있는 방향 사인 시스템으로 목적지 방향을 알려준다(Directional Sign System). 넷째, 목적지를 식별 및 식별할 수 있는 주소 표시, 시설 표지판 등 정보 라벨링, 식별 및 식별 사인 시스템이다(Identification Sign System). 다섯째, 주차 금지와 같은 규칙을 규제 사인 시스템에 알리는 경고 지침이다(Regulatory Sign System). 여섯째, 환경을 최적화하는 역할을 하는 벽·건물 등의 장식을 위한 장식 사인 시스템이다(Ornamentation Sign System).

본 연구에서 디자인 요소는 위의 (2)(3)(4)의 세 가지 요소인 다음과 같이 구체적으로 설명할 것이다. 이번에 사용자는 한 프로그램만 순차적으로 다른 경로가 없으므로 방향 사인 시스템은 제외된다. 공식 사이니지 제도는 이번에는 사용자의 구체적인 행동을 제한하지 않으며, 행사장에 안내자가 배치돼 있어 제외된다. 장식식별시스템은 장식요소로 공적 예방접종 장소로 사용할 필요가 없어 대상 범위에 포함되지 않는다.

2.2 길찾기

길찾기(Wayfinding)는 그대로 ‘길찾기’로 번역되지만, 표지판 체계 내에서 더 복잡한 의미가 있다. 아더(Arthur)와 파시니(Passini)는 길찾기는 우주 문제에 대한 해결책을 의미하는 사람들이 특정 목적지에 도착하는 과정을 기술하는 것이며, 그 해결 과정에서는 결정, 실행, 정보 처리의 세 가지 절충 과정을 거쳐야 한다[10]. 린치(Lynch)는 ‘공간적 요소의 형태가 디자인을 논의하는 중심이라면 부분과 전체의 관계를 소외시킬 수 있다’라며 공간 내 요소는 경로(paths), 가장자리(edges), 구역(districts), 교차로(node), 지표(landmarks)로 나눌 수 있다고 말하였다[11].

정보 디자인의 관점에서 분류되는 전향에 열거된 간판 시스템의 6가지 요소와는 대조적으로, 린치(Lynch)가 열거한 요소는 더욱 직접적인 공간에서의 표지판을 의미한다. 예를 들어 방향 사인 시스템은 통로, 끝점, 교차로 등의 형태를 설계에 표현할 수 있으며, 사인 시스템은 지역과 랜드마크를 구성 요소로 구성할 수 있다. 일반적으로 공간에 설정된 로고 디자인은 내용과 양식의 두 가지 측면을 고려해야 한다[12].

또한, Arthur & Passini는 길찾기 정보를 제공할 때 디자이너를 위한 다음과 같은 고려사항에 대해 논의한다. 첫째, 순서대로 제공되어야 한다. 둘째, 사용자가 공간에

들어가면 목적지에 대한 정보를 볼 수 있다. 셋째, 사용자는 한 번에 최대 3개의 정보를 이해할 수 있다. 넷째, 단순함이 가장 효과적이다. 다섯째, 다양한 요소로 같은 메시지를 반복하는 것이 중요하다[13].

길찾기는 동안 사용자는 다양한 정보에 노출된다. 구체적으로는 사용자가 직접 휴대하는 정보, 공간 내 바닥에 존재하는 정보, 벽에 있는 정보, 가이드가 가져오는 대화형 정보 등이다. 그런 다음 사용자는 이 정보를 인식하고 인지 처리를 수행한다. 또 다른 관점에서 공간 내 정보에는 사용자가 직접 인지하는 감각 정보 외에 감각 자극(Sensory Information)과 기억 자극(Memory Information)을 결합해 얻은 유출자극(Inferred Information)도 있다[14].

예를 들어 이런 정보를 예방접종 장소의 사인 시스템에 적용하면 사용자가 ‘사전진단표 확인’의 공간(감각자극)에 자신이 있음을 명확히 했을 때 다음 목적이 ‘사전진단’이라는 기억(기억 자극)이 도출되는데, 예방접종 과정에서 스스로 유추할 수 있고, ‘사전진단 정보 확인’에서 ‘사전진단’으로 이동해 효과적인 정보식별을 형성한다.

3. 사인 시스템의 제한

3.1 개요

본 연구는 연구대상 공간은 강원 춘천시 봄내체육관에 마련된 코로나 19 예방 접종센터이며, 이 공간 구성은 한 시간마다 100명에게 접종하는 것으로 한다.

예방접종은 6단계로 나뉜다. ① 사전진단 양식의 확인: 사용자는 모바일 APP에 등록된 정보에 자신의 건강 정보를 미리 작성하거나 그 자리에서 양식을 작성하여 제출한다. ② 예비 진단: 의사는 접종 당일 사용자의 건강상태를 확인한다. ③ 줄 서서 기다리는 중: 접종을 하기 전에 사용자는 지정된 장소에서 자신의 주문을 기다린다. ④ 백신 접종: 예방접종을 받는다. ⑤ 예방접종 증명서 발급: 예방접종을 완료한 후 예방접종 증명서를 발급한다. ⑥ 상태 관찰: 접종 후 발열 등의 반응이 발생는지 관찰한다. 각 예방접종 단계는 중복되지 않는 이동 경로로 구분해야 한다.

2장에서 제시한 사인 시스템과 길찾기 이론을 바탕으로 사용자에게 세 가지 표지판이 표시된다. 다음 Fig. 1과 같다. 첫째는 종이 사용설명서를 배포하는 정보 사인 시스템이다. 6단계로 구성된 접종계획서의 내용을 순서

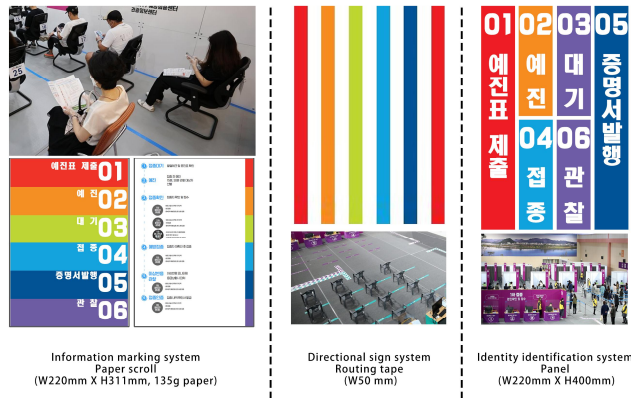


Fig. 1. Design of 3 types of display systems

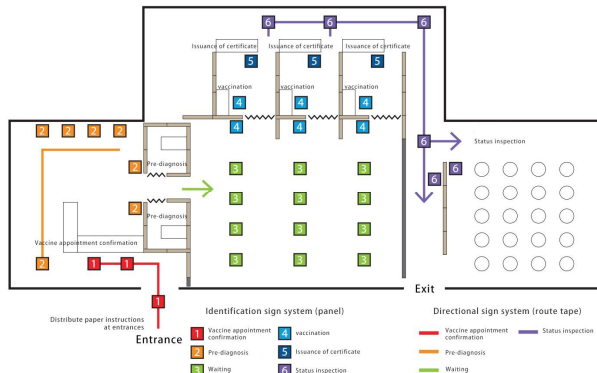


Fig. 2. Placement of vaccination site floor plan and individual marking system

대로 설명한다. 사용설명서를 숙지하면 사용자가 전체 예방접종 과정 중 어떤 단계를 거쳤는지, 그 과정을 거쳐 예방접종을 완료하는 방법을 파악할 수 있다. 둘째는 각 층의 경로와 위치를 바닥에 표시하는 방향 표지 시스템이다. 경로를 나타내는 선은 폭이 50mm인 접지 가이드 테이프이다. 경로가 갈라지면 화살표가 진행 방향을 나타내는 데 사용된다. 셋째는 벽 등에 설치된 표시판인 신분증 및 간판 시스템이다.

사용자가 스테이지를 쉽게 파악할 수 있도록 각 스테이지 입구 벽이나 칸막이에 전광판을 붙인다. 정해진 장소에서 기다리는 단계에서 의자 자리에 놓고 기다려야 할 장소와 장소를 지정한다(Fig. 2). 단계에는 번호가 매겨지며, 다른 색상으로 사용자가 어디에 있고 어떤 단계를 거쳤는지를 구분한다[15]. 이러한 숫자와 색상의 사용은 설명서, 지면 경로 및 전광판에 걸쳐 일관된다. 즉, 사용자가 자신의 위치를 쉽게 파악할 수 있도록 같은 디자

인과 색상 구성을 사용하여 사이너지 시스템에 일체감을 부여한다.

3.2 예비 조사

설문 조사를 실시하기 전에, 먼저 사용자가 설정된 사인 시스템에서 어떻게 행동하는지 조사하였다. 결과는 사용자가 종이 설명서와 접지 경로에 주의를 기울이는 경향이 강함을 보여준다. 이것은 예상된 행동과는 다르며, 일반적으로 간판 시스템을 설계할 때, 다른 구성 요소보다는 벽에 배치되는 표지판에 초점을 맞추는 경향이 있다. 또한, 설치 운영자 입장에서는 행사장 전체를 둘러볼 때도 벽에 걸린 디스플레이 패널이 가장 높은 관심을 끌어야 한다는 것을 느낄 수 있어 벽에 걸린 간판과 칸막이로 공간을 나누는 데 주력하는 경우가 많다.

Table 1. Investigate the problem item

Question	
Question 1	The vaccination sites across the three following the signature of the system is. Please tell me helped me sign system in order ; ranked No. 1, 2, 3 entry)
Question 2	Please rate the ease of understanding for each sign system. (5-stage evaluation)
	Was the paper file easy to understand?
	Was the panel on the wall easy to understand?
	Was the path tape on the floor easy to understand?

Table 2. Ranking Score for Display System Preferences

age	N	paper explanatory file	path tape	panel
20-30	13	26	24	28
30-40	23	41	46	51
40-50	26	50	59	47
50-60	21	44	45	37
60 or older	21	53	34	39
Accounting	104	214	208	202

Table 3. Friedman Test for Display System Preferences

age	N	Chi-square test	Degree of freedom	Significance probability
20-30	13	0.615	2	0.735
30-40	23	2.173	2	0.337
40-50	26	3.000	2	0.223
50-60	21	1.810	2	0.405
60 or older	21	9.238	2	0.010
Accounting	104	0.692	2	0.707

이러한 사전 조사를 바탕으로 사인 시스템에 대한 사용자의 이해를 명확히 하고 보다 효과적인 설정 조건을 안내하기 위해 가용성 평가 분석을 수행하였다.

4. 사인 시스템의 가용성 평가

4.1 조사방법 및 범위

코로나 19 접종센터의 실제 사용자들은 제3장에서 설명한 예방접종 장소에 설치된 사인 시스템을 사용자가 어떻게 인지하고 있는지 조사하였다. 조사 대상은 예방접종을 마친 20~84세 남녀 104명(20대 13명, 30대 23명, 40대 26명, 50대 21명, 60대 21명)이었다. 3가지 사인 시스템은 정보 사인 시스템, 방향 사인 시스템, 본인확인 사인 시스템으로 종이 사용설명서, 경로벨트, 표시판 등이 있었다.

설문 문항은 Table 1과 같으며, 2개의 설문 조사를 각각 하였다. 첫째는 선호도 조사로, 참가자들에게 백신 접종 과정을 이해하는 데 가장 도움이 되는 3가지 마커 시스템 중 선호도에 순위를 매기도록 하였다. 둘째는 이해도 조사이다. 각 사인 시스템에 대해 참가자들에게 5단계 척도로 사인 시스템의 이해 용이성을 평가하도록 요청한다.

4.2 조사결과

4.2.1 사인 시스템의 선호도

사인 시스템을 쉽게 이해할 수 있도록 첫째 위치에 3점, 둘째 위치에 2점, 셋째 위치에 1점이 부여된다. 총점수는 Table 2와 같이 종이 설명서가 가장 높은 점수를 받았는데, 2위는 경로 벨트였고, 표시판은 3위로 차지하였다. 연령대별로 20대의 순서는 경로 테이프>종이 설명서>패스 테이프, 30대의 순서는 경로 테이프>패스 테이프>종이설명서다. 40세대의 순서는 경로 테이프>종이 설명서>패스 테이프이며, 50세대는 40세대와 동일하며 경로 테이프>종이 설명서>패스 테이프의 순서이기도 하다. 반면 60세 이상 이용자는 다른 연령대와 달리 종이로 만든 문서에 대한 평가가 가장 높고, 종이 설명서>패스 테이프>경로 테이프 순으로 나타났다.

각 연령별 평가와 종합점을 대상으로 프리드먼 테스트(Friedman Variance Test)를 실시했으며, 3가지 식별 체계(Table 3) 중 60세 이상만 크게 차이가 났다. 윌콕슨 부호 순위 검정(Wilcoxon Sign Rank Test)결과는 60세대에 걸쳐 표시판과 용지 사용 설명서($z=-1.991$, $p=0.046$) 사이의 경로 테이프와 용지 설명서($z=-2.772$, $p=0.006$) 평가에서 유의하게 차이가 있었지만, 경로와 패스 테이프($z=-0.892$, $p=0.37$) 사이에는 차이가 없다는 것을 보여준다. 즉, 60세 이상에서는 종이 설명서를 선호하고 의존하는데, 이는 사인 시스템으로서도 가장 효과적인 정보 전달 수단이지만, 다른 연령대에서는 3가지 사인 시스템 간의 평가가 크지 않다.

4.2.2 사인 시스템에 대해 명료성

Table 4는 각 사인 시스템에 대한 명료성 평가의 평균값을 나타낸 것이다. 전체 평균은 종이 설명서가 4.20이고, 경로 테이프가 4.19이고, 패스 테이프가 4.04이며, 1 요인 분산 분석 결과는 의도적인 차이가 없다. 사인 유형에 대한 이원 분산 분석 결과는 주 효과와 교호작용이 유의하지 않음을 보여주었다(사인: $F_{2,198} = 0.604$, $p =$

0.548, S: $F_{4,99} = 0.124$, $p = 0.974$, 교호작용: $F_{8,143} = 0.413$, $p = 0.9122$) 전체적으로 어느 시대에나 3개의 사인 시스템이 명료성 측면에서 차이가 없고, 모두 5점 만점에 4점 이상이기 때문에 전체적인 평가는 이해하기 쉽다는 것으로 알 수 있다.

Table 4. Average evaluation score for easy understanding of the display system

age	N	paper explanatory file	path tape	panel
20-30	13	4.54	4.54	4.69
30-40	23	4.00	3.78	3.78
40-50	26	4.00	4.12	4.46
50-60	21	4.24	3.71	4.10
60 or older	21	4.43	4.24	4.10
Accounting	104	4.20	4.04	4.19

4.2.3 조사결과 분석

길찾기 사인 시스템을 만들 때, 일반적으로 벽에 놓인 표지판이 중심이다. 예를 들어 병원에서는 입구의 전체 층 안내표지판, 각 층 안내표지판, 방명표지판 등이 벽을 중심으로 한 안내표지판을 구성한다. 본 연구에서는 사인 시스템을 설정할 때 접중 과정 중 3차 '대기'를 제외한 단계마다 충분한 수의 벽면 표지판(디스플레이보드)을 설치하여야 한다. 다만 3가지 사인 시스템은 60대 이상에서만 찬반양론이 뚜렷하고, 디스플레이 보드가 아니라 종이 사용설명서가 가장 인기 있는 결과인 것으로 조사되었다. 벽에 설치된 식별표지시스템은 예상대로 이용자들의 관심을 끌지 못하는 듯하였다.

종이 설명서의 눈에 띄는 특징은 공정에 대한 정보를 지속해서 전달하는 정보식별 시스템이라는 점이다. 방향 사인 시스템 및 정보 사인 시스템은 2.1에서 설명한 바와 같이 개인이 휴대할 수 있는 매체로 구성될 수 있다. 한편, 방향표 시제, 신분 표시제, 규칙 표시제, 장식표시제는 공간 내에서 구성된 매체이다. 2.2절에서 설명한 바와 같이 예방접종 장소와 같은 임시공간에서는 사용자가 공간을 파악하고 프로세스를 이해하는 데 사용할 수 있는 시간이 매우 짧다. 따라서 개인이 휴대할 수 있는 사인 시스템, 종이 문서 등의 매체를 통해 지속해서 사용자에게 정보를 전달하는 것이 효과적일 수 있다. 특히 다른 연령대보다 새로운 공간을 인지하는 데 어려움이 있을 수 있는 60세 이상 이용자들이 적절한 정보를 적절히 휴대할 수 있도록 지도하는 것이 중요하다는 것으로 알 수 있다.

또한, 3개의 사인 시스템은 이해하기 쉽다는 점에서 높은 평가를 받았는데, 이는 다음과 같은 이유에서라고 생각한다. 본 연구에서 제시된 자인 성분은 아더(Arthur)와 파시니(Passini)가 보여준 경로 찾기 조건을 충실히 반영한다. 주로 : ① 접중 과정은 1부터 6까지 정보 전달을 위한 구조로 되어 있다. ② 사용자가 목적지를 정확히 인식할 수 있도록 공간에 사용자가 들어가는 곳에 표지판을 부착한다. ③ 각 단계에서 사용자가 이해할 수 있는 정보를 표시한다. ④ 색상과 숫자를 통해 최대한 단순하게 디자인한다. ⑤ 다양한 단계에서 색과 숫자를 반복하면 사용자가 정보를 쉽게 기억할 수 있다.

5. 결론

본 연구는 실증적 연구로서 디자이너가 임시공간에 사인 시스템을 설치할 때 고려해야 할 디자인 요소를 명확히 하였다. 일반적으로 건물과 공간에 대한 사인 시스템을 설계할 때, 사람들은 벽이나 다른 정면에 있는 정보가 가장 중요하다고 생각하는 경향이 있다. 그러나 본 연구의 조사 및 분석 결과에 따르면, 임시공간에서는 벽면의 표지판을 통해 공간 전체의 위치정보와 식별체계를 파악하기 쉬웠으며, 종이 사용설명서 등 개인 중심의 정보 매체가 지속적이고 효과적인 정보의 주요 원천이 되었다. 특히 이용자가 60세 이상 고령자일 경우 공간 및 과정을 이해하기 위해서는 보다 적절한 정보 전달 구조를 고려할 필요가 있다. 본 연구의 결과는 향후 임시공간에 사인 시스템을 설치할 때 요소의 배열 및 설치 방법에 대한 참고가 될 것으로 기대된다.

그러나 본 연구는 실험 과정에서 연령에 대한 데이터만 분석할 뿐 성별, 직업, 교육 수준 등 다른 요인에 대한 방향성 데이터 분석과 배열이 부족하다. 다른 색채를 사용하여 위치와 단계를 구별하는 다른 색채 구성표와 대비가 부족하다. 따라서 향후 연구에서는 실험자료를 더욱 보완하고 개선할 예정이다. 아울러 임시공간식별시스템으로서 현 상황에 대한 실질적인 평가 파악을 바탕으로 어떻게 간편하고 신속하게 효과적 사인 시스템을 구축할지도 향후 연구의 초점이 될 전망이다.

REFERENCES

- [1] X. B. Shen,(2020), Research on the Design of the

- General Hospital Wayfinding and Signage System based on the Universal Design Concept - A Case Study of the Second Affiliated Hospital of Nanchang University, Environmental and Industrial Design, Vol.197, No.02058, pp.5, <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202017902058>
- [2] H. W. Jung, (2012), A Case Study on Signage Systems of Public Space in Multi-Cultural Space, Design Convergence, vol.11, no.1, pp. 69-80
UCI : G704-SER000008947.2012.11.1.002
- [3] T. Roh & S. H. Kang, (2011), A Research of Directional and Orientational Sign in Exhibition Convention Centers, Journal of Integrated Design Research, vol.10, no.3, pp. 37-50
DOI : 10.21195/jidr.2011.10.3.003
- [4] M. J. Choi & J. K. Paik, (2010), A Study on the Sign System in Seoul Subway Station - Focused on Directional Sign and Exterior Identification Sign, Journal of Integrated Design Research, vol.9, no.1, pp. 59-67
DOI : 10.21195/jidr.2010.9.1.004
- [5] W. S. Kim, (2008), The research for the utilization of the cultural facility visual identity in Busan, Korea Design Forum, vol., no.18, pp. 141-150
DOI : 10.21326/ksdt.2008..18.013
- [6] S. H. Kim, (2011), Study on Wayfinding Behavior of Public Building Users, Design Trend Society of Korea, 2011, vol.1 no.31, pp. 193-202
DOI : 10.21326/ksdt.2011..31.018
- [7] Y. C. Hong & A. B. Jin, (2016), A Study on the Universal Design for the Public Space Sign System, Korea Science and Arts Forum Vol.24, pp.239-250, DOI : 10.17548/ksaf.2016.06.24.239
- [8] V. Elisângela, (2012), Indoor Human Way finding Performance Using Vertical and Horizontal Signage in Virtual Reality, Vol.24, Issue6, No.11, P.601-615
sDOI : 10.1002/hfm.20503
- [9] A. Paul & P. Romedi, (1992), Wayfinding -People, Signs, and Architecture, New York: McGraw-Hill, Inc., p.25
DOI : 10.1075/idx.9.2-3.14gen
- [10] A. R. Paul & S. Passini, (1992), Wayfinding -People, Signs, and Architecture, New York: McGraw-Hill, Inc., p.25
DOI : 10.1075/idx.9.2-3.14gen
- [11] A. L. Kevin, (1960), The Image of the City, The MIT Press, p.47-48
<https://doi.org/10.1177/000271626133600164>
- [12] S. Kim, (2016), Evaluation of visibility performance of sign system through setting up measurement index of multidimensional route visibility, Korean Society for Spatial Design, vol.11, no.6, pp. 97-107
DOI : 10.35216/kisd.2016.11.6.97
- [13] A. H. Paul & P. S. Romedi, (1992) Wayfinding -People, Signs, and Architecture, New York: McGraw-Hill, Inc. p.55
DOI : 10.1075/idx.9.2-3.14gen
- [14] J. Y. Kim & D. S. Chung, (2018), A Study on the Strategy for the Sign System Design Development in General Hospital-With Focus on the C Hospital, Korean Society for Basic Forming, vol.19, no.3, pp. 103-114
DOI : 10.47294/KSBDA.19.3.8
- [15] Y. K. Kim & S. H. Park, (2007), Color Application on Sign System Typography for Dynamic Expression, Korean Society of Contents, vol.7, no.4, pp. 250-258
UCI : G704-001475.2007.7.4.017

이 혁 한 (Yi-Han Li)

[정회원]



- 2014년 2월 : 심양사범대학교 환경예술편역학과 (디자인학사)
- 2017년 2월 : 루쉰미술대학교 환경예술편역학과 (디자인학석사)
- 2019년 2월 ~ 현재 : 동의대학교 산업디자인학과 수료
- 관심분야 : 산업디자인, 환경디자인, 시각 디자인

· E-Mail : albertpet@naver.com

장 휘 (Hui Zhang)

[정회원]



- 2012년 8월 : 동의대학교 회계학과 (경영학사)
- 2014년 8월 : 동의대학교 경영학과 (경영학석사)
- 2017년 8월 : 동의대학교 경영학과 (경영학박사)
- 2018년 3월 ~ 현재 : 동명대학교 복지경영학과 조교수

· 관심분야 : 경영학, 국제경영학, 마케팅학, 중국어 교육
· E-Mail : zhanghui1117@naver.com