

# A Study on the Design Improvement Methods of a Subway Public Sign –Focused on the Seoul Metro-

Seokhyun Lee

Department of Housing and Interior Design, Chung-ang University, Seoul, Koreae

---

## Abstract

**Background** Information signs in public places are some of the most important design elements that provide critical information to the users, such as locational information. However, it is still true that many of the informative signs in Korea fall short in terms of their informative efficacy and design characteristics, requiring persistent efforts for improvement. The purpose of this study, in this regard, is to examine the current status of the public information signs, identify their problematic issues, examine overseas examples, and provide user evaluation on them with a view to improve design quality.

**Methods** This study analyzed the existing literature to identify the current status and problems with the study topic and organized the means of evaluation for them. In addition, overseas examples were used to identify the implications for their improvement. Then, a user survey was conducted based on the four aspects of the visibility, aesthetic values, functionality, and uniqueness of the information sign designs according to the users at Shindorim subway station, Gangnam station, and Banpo Express Bus Terminal station, which are some of the most widely known subway transfer terminals in Korea. Lastly, the findings from the study were summarized with suggestions for future improvements.

**Results** Firstly, some of the key elements that could contribute to improvement of the design include the persistent application of universal design concepts in addition to visibility, uniqueness, and readability to ensure users' convenience in using the facility. Secondly, it was identified from the overseas cases that factoring in the unique color of the area and consideration for various users are as important as providing clear and precise information in the designs. Thirdly, the survey, which was conducted in key subway stations in Seoul revealed that the current signs in the city have considerable problems in terms of their designs, management, and consideration of the users. Especially, the informative function, which is the most important feature of signs, scored the lowest in terms of customer satisfaction, signifying the urgent need for their improvement. The element in the most urgent need of improvement turned out to be the improvement of aesthetic values, followed by quantity and appropriateness of the distribution of the signs, consideration of physically disadvantaged people, safety, and maintenance.

**Conclusion** One of the implications of this study is that now the current problems with the information signs in Korean subway stations have been clearly identified. In consideration of the pedestrian environment for pedestrians with various conditions, and for the sake of safe usage of the space, it is important to improve the sign designs in subway stations. And, it is also necessary to widen the scope of design assessment of the information signs in public spaces beyond subway stations to enhance the usability of pedestrian spaces. Lastly, it is my hope that this study would provide an important implication for public sign designs to enhance the quality of public pedestrian spaces.

**Keywords** Public Sign, Design Improvement, Subway, Questionnaire Survey, Factor Analysis

---

*Citation:* Lee, S. (2014). A Study on the Design Improvement Methods of a Subway Public Sign –Focused on the Seoul Metro-. *Archives of Design Research*, 27(3), 251-269

<http://dx.doi.org/10.15187/adr.2014.08.111.3.251>

**Received** Feb. 05. 2014

**Reviewed** : Mar. 15. 2014

**Accepted** : Mar. 19. 2014

**pISSN** 1226-8046

**eISSN** 2288-2987

**Copyright** : This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted educational and non-commercial use, provided the original work is properly cited.

---

## 1. 연구의 배경 및 목적

현대에 들어 도로의 확대와 함께 지하철과 버스 등의 대중교통의 발달은 수많은 인구의 출퇴근과 통학, 비즈니스 등의 목적에 따른 이동을 가능하게 하였다. 또한 이러한 대중교통수단의 확대는 그에 부합하는 사용자의 원활한 동선유도와 장소 정보제공을 위한 안내시스템의 확장을 요구하게 되었고, 이는 이동시간과 소요경비의 절감이라는 경제적인 측면에서도 중요한 위치를 차지하게 되었다. 최근은 정보제공의 효율성을 높이기 위해 스마트기기와 유비쿼터스를 활용한 첨단 기술들이 지속적으로 개발되고 있지만, 도심의 위치 및 장소에 대한 기본적인 정보를 한눈에 제공하는 공공 안내사인(Public Sign)의 중요성도 여전히 중요한 위치를 차지하고 있다. 도시의 공공 안내사인은 생활에 요구되는 주요 명소와 상징 공간, 가로와 건물, 공공시설 및 편의시설 등에 대한 기본정보(Information)가 수록되는 것이 일반적으로, 다양한 연령과 계층의 시민들에게 생활의 편의를 도모하고 목적하는 곳에 효과적으로 유도하는 것을 기본적인 기능(Basic Function)으로 한다. 따라서 도로와 대중교통의 확대되고 복잡해질수록 이용자들의 쾌적하고 효과적인 보행환경을 위한 안내사인의 중요성도 커지고 있다.

그러나 이러한 공공 안내사인의 중요함에도 국내에서는 공공사인이 필요한 곳에 사인이 설치되어 있지 않거나, 설치되어 있더라도 주변에 대한 상황과 위치정보를 제대로 제공되어 있지 않는 등 디자인의 문제로 내용을 파악하기 어려운 경우가 종종 발생하고 있다. 공공공간의 안내사인은 정상인과 장애인, 노약자와 같은 다양한 신체조건을 가진 모든 사람들에게 평등한 정보제공을 기본으로 사회적 배려가 가장 잘 반영되어야 하는 공공 요소로서, 해당 국가와 지역의 디자인 수준을 가장 잘 나타내는 요소이기도 하다. 또한 효과적인 장소안내는 쾌적한 보행환경 및 이동시간 절감과 같은 사회경제적 경비절감 차원에서도 중요한 의미를 가지며, 개성적인 경관조성 차원에서도 현재의 공공 안내사인에 대한 시인지성 향상방안에 위한 체계적인 디자인 검토가 요구된다. 특히 시민들이 가장 많이 이용하는 지하철역의 공공사인은 장소파악의 어려움과 이용자의 수를 고려할 때 우선적으로 개선이 요구되는 요소이다.

이에 본 연구는 공공사인의 현황특성과 문제점에 대한 고찰 및 국내외 사례분석, 지하철역에 설치된 안내사인에 대한 디자인 평가를 통해 공공공간 안내사인의 디자인개선을 위한 시사점 도출을 중요한 목적으로 한다. 특히 일반시민의 이용 빈도가 가장 높은 대중교통수단인 서울시 지하철역의 공공 안내사인을 연구대상으로 한정하고, 공공사인의 디자인을 심미성, 기능성, 가독성, 개성 등으로 검토하여 종합적인 개선 방안을 도출하여, 공공사인의 배려와 같은 공공디자인 요소의 사회적 역할 등에 대한 기본적인 시사점을 정리하고자 한다.

---

## 2. 연구방법

본 연구에서는 지하철역 공공사인의 디자인 평가 및 개선방안 도출을 위해 다음과 같은 방법으로 연구를 진행하고자 한다. 첫째, 기존 연구 및 문헌 고찰을 통해 공공사인의 기본적인 개념과 역할, 주요 요소 및 공공공간에서 필요한 기능적, 심미적인 요소에 대한 내용을 정리한다. 또한 시각적인 측면 이외의 무장애공간(Barrier Free Space) 조성 차원에서 사회약자에 대한 기능적 디자인 측면도 검토한다. 이를 통해 공공사인 디자인에 요구되는 기본적인 요소와 평가항목을 정리한다. 둘째, 문헌조사와 현지조사를 통해 획득된 자료를 통해 국외에서 도심 공공사인의 정비를 효과적으로 추진해 온 미국의 샌프란시스코(San Francisco

City)와 일본의 도쿄(Tokyo), 카나가와현 요코하마시(Yokohama City)의 사례를 통해 주요 공공사인의 사례와 특성을 개략적으로 살펴보고 개선을 위한 시사점을 정리한다. 셋째, 도심 공공사인의 현황과 문제점 파악을 위해 일반시민의 대중교통 사용빈도가 가장 높은 지하철역인 서울시 신도림역(SinDoRim Station)과 강남역(KangNam Station), 반포고속버스터미널역(Express Bus Terminal, or henceforth EBT)의 종합안내인을 대상으로 사용자 설문조사를 통한 디자인 평가를 실시한다. 이 대상지들은 여러 노선이 모이는 환승역이자 중요한 만남의 장으로서 공공사인의 효과적인 장소안내 및 위치 정보제공 기능이 가장 중요한 역이다. 2012년 통계에 의하면 서울지하철 1-4호선 이용자는 1,513,665,253명으로 세계적으로도 사용빈도가 높다(Seoul Metro, 2012). 조사결과의 분석은 SPSS18.0을 사용하여 사인현황과 문제점파악을 위한 빈도분석과 만족도에 영향을 미치는 요소를 파악하기 위한 상관분석, 안내사인의 디자인요소의 만족 요소를 파악하기 위해 요인분석을 실시한다. 넷째, 조사, 분석 결과를 정리하여 지하철역 공공사인의 디자인 개선방안을 도출한다. 특히 본 연구에서는 공공사인의 디자인을 사회적 배려의 수준을 나타내는 척도(Measure)로서 바라보고, 다양한 사회구성원들의 쾌적한 주거환경을 위해 어느 정도의 역할을 하고 있는가를 기본 관점으로 연구를 진행하고자 한다.

### 3. 공공공간 사인의 시인지 특성 및 사회적 기능

급격한 도시화와 교통발달, 스마트환경의 보급에 따라 도시는 보다 복잡, 다양화되고 있으며, 이에 따른 쾌적한 환경 조성을 위한 다양한 노력도 진행되고 있다. 또한 각 도시의 정체성과 상징성을 살려 도시개성을 유지하기 위한 도시환경디자인의 시도도 증가하고 있다. 이러한 환경디자인의 발달은 건축과 시설, 조형공간에 있어 이전과는 다른 공적공간의 개념을 발전시켜왔는데, 개인의 사적 공간이라도 외부 시선에 노출되는 요소는 공공의 소유로 보는 공적(Public) 공간의 개념이다. 이러한 공공공간(Public Space)의 개념 확대는 모든 디자인에 있어 다양한 사람들에 대한 배려와 장소특성 및 공공성이 반영되게 되었다. 특히 지역성의 배려와 관계성의 배려, 공공성의 배려라는 3가지 원칙은 질서와 개성, 친숙함을 도시에 가져오는 쾌적한 경관창출의 기본 요건으로 자리 잡고 있다(The Tokyo Chamber of Commerce and Industry, 2003).

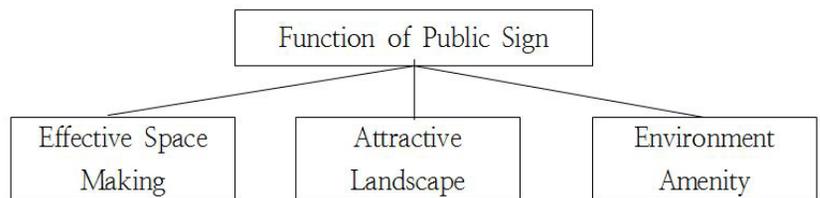


Figure 1 Function of the Public Sign

이와 함께 도시공간을 구성하고 있는 경관요소에서도 다양한 신체조건을 가진 사람들이 안전하면서도 불편함 없이 도시에 생활을 가능하게 할 수 있는 다양한 디자인방법이 발달되었는데, 배리어프리 디자인(Barrier Free Design)과 유니버설 디자인(Universal Design)이 대표적이다. 이러한 도시기능의 확장에 따라 이용자들의 쾌적하고 효과적인 이동과 디자인의 중요성도 높아졌는데, 그에 큰 영향을 미치는 요소 중 하나가 사인(Sign)이다. 사인은 보행자와 보행자, 보행자와 운전자 등과 같은 사람들 간의 약속된 커뮤니케이션 방법

(Communication Methods)으로서 효율적으로 목적지를 알리고 연결하는 기능을 가지고 있는 매체의 총칭이다. 사인 시스템은 공공사인과 상업사인으로 구분할 수 있는데 기본적으로 둘 다 외부에 노출되기 때문에 전반적인 도시계획과 건축물, 도시환경 등과의 조화를 기본으로 한다(Koh & Park, 2005). 또한 이러한 공공공간에서의 조화를 위해 설치하는 장소, 위치, 규격, 색채, 그리고 디자인 전반에 걸친 코드가 포함된 규계를 통해 장소의 특성에 맞는 최적화된 사인디자인이 필요하다. 따라서 잘 정비된 공공사인은 보행자의 효율적인 이동 환경을 조성하고 공간을 효율적으로 사용할 수 있도록 하며, 경비의 절감, 정비된 이미지 제공, 정확한 업무제공, 장소의 홍보 등에 필수적인 요소이다.

이러한 공공공간에서의 사인디자인은 모든 사람들에게 공통적으로 인지 가능한 보편성과, 처음 방문하는 사람과 기존 주민들 모두에게 쉽게 전달할 수 있는 친숙함, 오랫동안 지역에 대한 기억을 전달할 수 있는 상징성이 수반되어야 한다(Edo, 2009). 이를 보다 구체적으로 이를 구현하기 위한 사인 디자인에서는 사용자의 시점으로 보게 되는 각도와, 크기, 색채, 재료, 위치, 장소, 디자인 개성과 같은 시인지성, 명확하고 간단한 표현을 통한 가독성, 지역만의 개성과 차별화된 디자인특성, 노약자와 신체장애자들의 시각여건을 고려한 특별한 배려가 요구된다. 이를 그래프로 정리한 연구 모형은 다음과 같다(Figure 2).

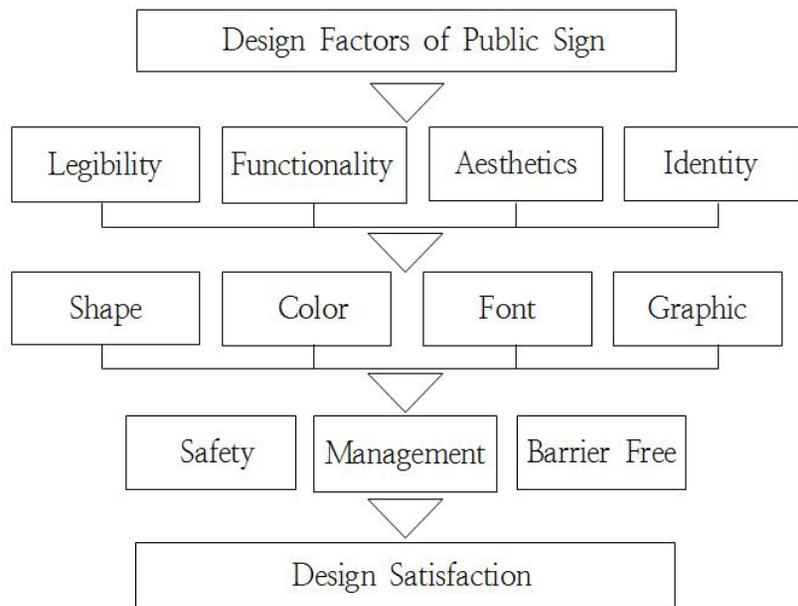


Figure 2 Research Model of Design Satisfaction

#### 4. 공공공간 사인디자인의 정책과 평가 연구의 현황

국내에서도 이러한 공공시각매체가 가지는 경관과 지역적, 환경적 측면의 중요성을 고려하여, 2000년대 후반부터 서울시를 비롯하여 많은 지자체단체들이 지역마다 차별화된 시각매체 가이드라인을 수립하고 있다. 특히 서울시는 공공시각매체 가이드라인에서 기능성, 가독성, 통합성, 보편성, 국제성, 환경성, 경제성 등의 8가지로 기존 문제로 정리하고 디자인 가이드라인 및 사례를 제시하고 있다(Seoul City, 2009). 서울시의 영향을 받아 2010년부터 2013년까지 부산시와 대전시, 대구시, 천안시, 전주시, 경기도, 전라남도 등 대다수의 광역

시와 지방자치단체가 공공디자인 가이드라인이나 공공시각매체 가이드라인의 제정을 통해 공공공간의 사인디자인의 개성화, 효율화를 위한 작업에 착수하였고, 다양한 공모전과 교육 등을 통해 디자인의식 고취와 같은 기본적인 성과를 얻었다(Kim & Kim, 2010). 이러한 공공사인의 가이드라인에서는 지역마다 다소 차이가 있지만 공공환경의 정비 및 시인지성 향상을 위해 차별화된 디자인과 정보제공의 단순화, 형태와 크기 등의 제한 등과 함께, 열악한 환경형성을 피하기 위한 방안, 지침 등이 제공되어 있다. 또한 구체적인 디자인 지침과 사례 등도 명시되어 있으며, 지속적인 경관형성을 위한 관리방안에 대한 내용도 표기되어 있다.

이러한 다각적인 노력을 통해 도시의 사인이나 공공간판 등은 많은 점에서 개선이 이루어지고 있으나, 다양한 사용자들에 대한 배려와 기본적인 정보전달, 가독성 등의 문제가 지속적으로 제기되고 있다(Kim, 2008). 특히 국외의 주요 도시의 공공 사인디자인이 오랜 기간의 시행착오와 개발을 통해 지역의 중요한 경관자원과 최적의 보행환경을 제공하는 역할을 수행하고 있는 것에 비해, 국내 공공사인의 디자인과 보행자에 대한 편의는 아직도 많은 개선이 요구된다(Byeon, 2012).

이와 관련해서는 인천국제공항을 대상으로 공공안내사인의 시각계층구조에 대한 인지효과를 일반인과 고령자를 대상으로 평가한 연구(Lee, 2009)와, 제주국제공항을 대상으로 공공사인의 유니버설디자인의 적용 연구와 같이 유니버설 적용 여부에 대한 현황을 개략적으로 정리한 연구(Hyun & Son, 2011), 원주시의 사인시스템을 대상으로 도시정체성과 이미징형성과의 관계를 국외의 사례와 원주시의 경관유형별 사인현황에 대한 분석을 기반으로 개선방향을 제시한 연구(Byeon, 2012) 등이 있다. 명확히 최근 공공사인의 중요성 및 시인지성 향상과 관련된 연구가 증가하고 있으나 전반적으로 특정 지역을 대상으로 사인의 외관과 사용계층의 인지정도를 정성적으로 분류하여 평가한 연구가 주를 이루고 있다. 이 외에 공공사인이 가지는 심미적 가치에 대한 연구(Jo, 2009)나, 북한산 국립공원 사인에 대해 유니버설 디자인의 적용 여부를 매력성, 공정성, 사용성, 접근성의 순으로 평가한 연구(Seo & Koh, 2013) 등에서 사인의 현황에 대한 부분적인 평가가 있었으나, 실제 보행환경에서의 구체적인 디자인 문제점에 대해서는 구체적인 연구가 이루어지지 않았다.

특히 대도시에서 대중교통 이용이 가장 빈번한 지하철역 내부의 종합안내사인(Subway Main Information)은 보행자에게는 외부와 차단된 환경에서 자신의 위치를 파악하게 하고 원하는 목적지로 인도할 수 있는 지침 역할을 하지만, 이에 대한 구체적인 연구와 가이드라인 등은 거의 제시되어 있지 못하다. 더욱이 최근과 같이 장애자를 위한 유도 블럭과 자전거와 휠체어 이용 등의 다양한 사용 환경 속에서는 안내사인이 보다 많은 보행자에게 자동차의 내비게이션 이상의 안내가이드 역할이 중요하며, 이를 개선하기 위한 다양한 연구가 요구된다.

---

## 5. 국외 주요도시의 지하철 안내사인의 현황

국외의 사례조사는 2013년 8월과 12월에 걸쳐 직접 답사를 실시하고 관찰조사를 통해 도심 중심역의 지하철 종합안내사인의 구성과 특성을 정리하는 방법으로 진행하였다. 연구평가 척도는 연구모델로 제시한 Figure 2를 기준으로 진행하였다. 미국과 일본, 유럽의 경우 일찍부터 철도와 같은 대중교통이 발달되었고 그에 따라 보행자들에게 최적의 길안내를 할 수 있는 가독성과 기능성, 심미성, 개성을 기준으로 공공사인 시스템도 발달되었다. 여기에 배리어프리디자인(Barrier Free Design)과 유니버설디자인(Universal Design)의 개념 발달로 장애를 가진 사람이나 노약자 등 모든 사람들에게 편리하고 시각적으로 지역 환경과 조화되면서도 개성적인 공공사인의 개발이 이루어졌다. 이러한 사인은 지역의 특징을 알리면서도

관광명소와 상징적인 시설 등의 정보를 전달하여 단순한 안내기능을 넘어 시각적인 경관요소로서, 가치를 가진 요소로서 디자인이 개발되었다. 최근에는 시각장애인과 청각장애인과 같이 신체가 불편한 사람들도 사용할 수 있는 점자안내와 소리안내의 기능을 가진 공공사인이 적극적으로 적용되고 있다(LEE, 2011).

미국은 대표적인 대도시인 샌프란시스코 바트(SanFrancisco BART)를 대상으로 진행하였다. 조사의 결과 샌프란시스코의 대다수의 도심 지하철 공공안내사인은 서울과 같이 소재와 디자인에서 큰 차이를 보이지 않았으나, 샌프란시스코 외의 타 도시와는 개성과 가독성 면에서 차이점을 가지고 있었다. 이는 서울 메트로가 대다수 지하철역을 운영하고 있어 지역마다의 차이가 크지 않는 점과는 대조적이라고 할 수 있다.

이러한 사인은 디자인에서 있어서도 주요 공공청사와 상징적인 건축물, 가로구성 등의 기능이 충실히 구현되어 있었으며, 버스 환승정보와 지역관광 안내 정보 등도 잘 구성되어 있었다. 이는 미국의 도심의 경우 격자형 블록으로 구성되어 있어 효과적인 가로 안내가 용이한 장점의 영향이 크다. 반면, 지하철 내부의 시설과 대피시설 등에 대한 안내 등은 잘 표기되어 있지 못했다. 소재와 서체, 색채 등의 디자인 표현에서도 샌프란시스코의 상징색과 서체 등의 기본적인 구성요소는 갖추고 있었으나, 지역만의 차별화된 개성 반영은 크게 나타나지 않았다. 그럼에도 이동 동선에 대한 명확한 가독성과 관광안내요소, 관광서 표기 등이 명확히 되어 있어 국내의 지하철 공공사인에 비해 가로 안내 기능에서는 명확한 내용 전달이 이루어지고 있었으며, 샌프란시스코의 여타 도심 역사도 비슷한 특징을 가지고 있었다(Figure 3).



Figure 3 Image of Subway Information Sign in San Francisco BART



Figure 4 Image of Subway Information Sign in Tokyo JR Line



Figure 5 Image of Subway Sign in Yokohama Bashamichi and Kawagoe

일본에서는 도쿄의 도심 환승역과 요코하마의 도심 환승역을 대상으로 관찰조사를 진행하였다. 도쿄의 경우 JR 야마노테선 (YAMANOTE Line)을 중심으로 한 환상형 구조로 중심 철로가 구성되어 있는데, 이러한 도심 중심역에서는 내외부의 기본적인 기능성은 충실히 표현되어 있었다. 특히 주변의 위치 안내는 평면도를 정확히 표현하고 주요 시설과 명소에 대한 안내가 정확히 되어 있었고, 영어와 한글, 한자가 표기되어 있어 가독성과 외국인에 대한 배려도 잘 되어 있었다. 대피장소와 주요 편의시설의 안내도 명확히 되어 있었으며, 색채와 서체가 알기 쉽게 잘 구분되어 있어 기능적으로 정보제공이 이루어지고 있었다. 노선에 따른 색채와 외관디자인의 차이는 있지만 반면 각 역마다의 차별화된 개성은 잘 나타나지 않았다 (Figure 4). 최근 개선된 디자인 안에서는 환승안내에서부터 지상목적지까지 알기 쉬운 시인지 시스템의 적용으로 보다 효과적인 정보를 제공하고 있다(Tokyo Metro).

반면 요코하마의 도심 주요 역사의 공공안내사인은 각 역마다의 디자인과 통일성을 유지하기 위해 개성적인 구조와 서체, 색채를 적용시키고 있었다. 대표적으로 바사미치 역 (Bashamichi-Station)의 지하역사 공사사인의 경우 벽돌로 이루어진 역사의 색채이미지와 조화되는 색을 적용시키고 소재 위주의 외관 마감과, 단순하게 명확한 출구 및 주요 장소를 안내하고 있었다. 또한 장애인을 위한 음성 안내장치와 점자표기를 디자인에 적용시켜 다양한 사용자를 배려하고 있었다는 점 역시 주목할 만하다. 최근 개선된 그 외의 다른 역사의 공공안내사인에서도 각 역의 건축특성과 조화된 차별화된 디자인을 반영하고 장소의 정체성을 높임과 동시에 색채 구분과 정확한 축적으로 주변에 대한 명확한 장소안내기능을 제공하고 있었다(Figure5).

이상의 결과를 정리하면 미국과 일본의 도심 지하철역의 공공안내사인은 주변 주요장소와 관광명소에 대한 명확한 표기와 함께, 내부 시설의 편리한 이용을 위한 기본적인 안내기능이 충실했다. 특히 요코하마는 역사적 정체성 반영과 함께 다양한 사용자의 이용환경을 배려한 디자인 및 서체, 색채를 통해 국내 지하철역의 공공사인 디자인에 중요한 시사점을 제공한다. 역 주변의 안내에 있어서도 평면도를 정확히 표현하여 가독성을 높이고 주요 공공시설과 상징건축물, 가로 등에 대한 명확한 표기는 국내의 복잡한 지하역사 사인디자인을 고려할 때 면밀한 검토가 필요한 사항이라고 할 수 있다.

## 6. 지하철역 공공공간 안내사인의 디자인 평가 조사(Field Survey)

이상으로 살펴본 지하철역의 특징을 바탕으로 국내 지하역사에 설치된 안내사인의 디자인 현황 및 문제점을 파악하기 위해, 국내에서 대중교통 이용자 수가 가장 많은 서울시 지하철역 개찰구 주변의 종합안내사인을 대상으로 현지조사를 실시하였다. 공공사인의 시인지성 평가의 척도는 문헌 및 기존 연구의 공공사인의 기본 요건으로부터 정리한 연구모형(Figure 2)을 바탕으로 얼마나 쉽게 정보를 이해 가능할가를 판단하는 가독성과 디자인의 심미성, 각 정보제공의 기능성, 차별화된 표현의 개성의 4가지 척도로 분류하였다. 세부 조사 항목은 연구모형을 참고로 문헌연구의 결과와 전문가 델파이 분석(Delphi Technique)을 통해 보행자 요구특성에 따라 정리하였고, 이를 소재와 색채, 크기와 설치위치로 구분하여 구체적인 항목으로 분류하였으며 장애자에 대한 배려 및 관리 부분을 추가하였다. 정리된 평가항목은 다음과 같다(Table 1).

**Table 1** Analysis Category of Field Survey

Level	Category
1	응답자 속성 (Respondent Characters)
2	사용 현황 (User Current Status)
3	가독성 (Legibility) - Color / Fonts / Graphics / Position
4	심미성 (Aesthetics) - Color / Fonts / Graphics / Shape
5	기능성 (functionality) - Understanding & Information around Area
6	개 성 (Identity) Design Identity, Symbolic design
7	무장애 (Barrier Free Design)
8	관 리 (Design Management)
9	안 전 (Safety Factor) 만족도 (Satisfaction)
10	만족도 (Satisfaction)

조사대상지는 서울 지하철역(Seoul Metro)중에서 이용자가 가장 많은 1호선 신도림역과 2호선 강남역, 3호선 반포 고속버스터미널역으로 하였다. 이 대상지는 평일 지하철 이용 빈도도 높지만 서울의 대표적인 약속장소로서의 인지도가 높은 역이기도 하며, 3개 이상의 노선이 겹치는 환승역이기도 하다. 따라서 다른 역보다 더 높은 수준의 정보제공 기능이 요구되는 곳이기도 하다. 또한 평가대상 공공사인은 지하철역 개찰구 주변의 주변 안내지도와 지하철역 내부 안내지도의 2가지를 선택하였다. 조사기간은 2013년 12월부터 2014년 1월까지 2개월에 걸쳐 진행했으며, 조사방법은 2명의 연구원이 설문지를 제시하여 직접 기록하는 직접응답방식(Direct Survey)으로 하였다(Table 2). 설문조사의 분석방법은 디자인 현황과 문제점 등을 파악하기 위한 빈도분석 (Frequency Study)과 디자인요소와의 관계분석을 위한 상관분석 (Correlation Analysis), 디자인 개선요인의 정리를 위한 요인분석(Factor Analysis)을 사용하였으며, 분석프로그램은 SPSS18.0을 사용하였다.

**Table 2** Summary of Field Survey and Analysis

Area	Survey Date	Station Address	Respondent
KangNam Station	2013.12.23	Gangnam-daero, Gangnam-gu, Seoul.	45
Express Bus Terminal	2013.12.23	Sinbanpo-ro, Seocho-gu, Seoul.	48
SinDoRim Station	2013.12.23	Sindorim-dong, Guro-gu, Seoul.	54

조사결과의 분석은 먼저, 현황 지하철 안내사인의 특성을 평가항목에 따라 분류하고 사진촬영과 관찰조사를 통해 정리된 사진에 대해 연구원 3명이 고찰을 통해 현황특성과 문제점을 정리하였다. 다음으로 보행자의 사인 디자인에 관한 설문조사를 실시하고 그 결과와 물리적인 관찰조사의 결과와의 관계를 정리하여 개선방향을 도출하였다.

### 6.1. 물리적 관찰조사의 결과

물리적 관찰조사의 결과는 다음과 같다. 우선 세 곳의 조사대상지의 내외부에 대한 종합안내사인에는 외부 공간과 내부 공간의 중요 장소에 대한 설명이 부족하였는데, 특히 외부 공간의 경우 중요한 관공서나 상징적인 건물과 시설물 정보에 대한 설명이 미흡하여 기본적인 안내가 이루어지고 있지 않았다. 현재 표기되어 있는 건물과 시설은 주변 터미널과 아파트, 건물명만 일부 표기되어 있어 지하철역 외부에 대한 위치 및 상황파악이 어렵게 되어 있었으며 아이콘의 표기도 차별화된 디자인이 적용되고 있지 않았다. 내부공간 안내에서도 중요한 장소에 대한 내용이 표기는 되어 있었으나 서체와 아이콘의 구분이 명확하지 않고 지도의 표기방식이 전문가가 보더라도 이해하기 힘든 구조로 이루어져 있었다. 내부 편의시설에 대한 표기도 동일한 서체로 표기되어 있고 서체의 크기가 너무 작아 바로 앞에 접근하여 보기 전에는 파악하기 힘든 상황이었다. 특히 영어는 서체 크기가 너무 작아 인지가 거의 힘든 상태였고 외국인 관광객의 이용이 많은 곳임에도 일본어와 중국어 표기는 되어 있지 않았다. 서체와 색채도 기능에 맞게 구분되어 있지 않고 하나의 서체로 표기되어 있었다.

**Table 3** Result of Physical Characteristic of Subway Information Sign

Area	KangNam Station	Express Bus Terminal	SinDoRim Station
Around Information	X	X	X
Internal Information	▲	●	▲
Font	▲	▲	▲
Color	▲	▲	▲
Identity	▲	▲	▲
Legibility	X	X	X
Barrier free (Braille code)	X	X	X
Evacuation Rout	▲	▲	▲
Convenient Facilities	▲	X	X
Material	Stainless Steel Acetate Film	Stainless Steel Acetate Film	Stainless Steel Acetate Film
Management	▲	▲	▲

● Good ▲ Normal X Bad

색채는 장애인 이동통로에 대한 설명은 노란색으로 구분되어 있었으나 비상대피통로와 층간 구분 등의 중요 항목들이 구분되어 있지 않아 비상시 상황안내에 어려운 상태였다. 또한 환승과 통로를 찾기 위한 장소와 장소의 이동경로의 표기가 조감도 형식으로 어렵게 되어

있어 가독성을 높이기 위한 방안이 요구되었다.



Figure 6 Image of Subway Information Sign

장애자를 위한 사용의 배려측면에서도 시각장애인들을 위한 점자 등의 표기는 물론, 음성안내 등의 장치가 없어 일반인 외에는 사용이 힘든 구조로 되어 있었다. 소재는 외부 테두리는 스테인리스로 되어 있고 안내는 시트지에 인쇄형태로 되어 있어 단순하며 깨끗한 상태였으나, 장소의 표기와 수정항목 등은 인쇄한 내용을 그대로 붙이거나 하여 관리상태가 매우 열악한 것으로 판단된다. 소재에서 장소의 특성이나 개성을 찾을 수 있는 부분은 거의 없었다. 특히 개찰구를 나와 주변 장소의 인지에 있어, 강남역과 고속터미널역의 경우 내부의 상가도 복잡하게 혼재되어 있어 출구와 주변 정보의 전달이 매우 중요한 곳임에도, 주변 특색이나 장소가 거의 표기가 되어 있지 않았으며, 관광명소 등의 표기도 없어 외국인과의 대인 지역 홍보 및 안내 기능이 매우 열악하였다. 전체적인 델파이 분석결과를 Table 3에, 대상 안내사인의 현황사진을 Figure 6에 나타냈다.

## 6.2. 보행자 시인지 특성에 대한 설문조사의 결과

지하철 안내사인의 현황특성과 문제점에 대한 대상지 3곳의 이용자에 대한 설문조사의 결과는 다음과 같다. 응답자 중에서 의미 있는 유효 표본수는 100명 이었다(강남역 n=34, 고속터미널역 n=34, 신도림역 n=33). 응답자 특성을 살펴보면 남성과 여성의 비율은 각각 53명과 48명으로 차이가 없었으며, 연령대는 10대-20대가 64.4%(65명)로서 가장 높았

다. 직업은 학생이 54명(53.5%)으로 가장 많았으며, 다음으로 회사원(16명, 15.8%), 주부(9명, 8.9%), 자영업(8명, 7.9%), 전문직(7명, 6.9%)순이었다. 이용목적은 개인적인 약속이 38.6%(39명)로 가장 높았고, 다음으로 통학(23.8%), 통근(19.8%), 업무관계(10.9%) 순이었다.

이용 빈도는 환승과 하루 이용자가 많은 장소의 특성이 반영되어 대다수가 주 2-3회 이상으로 높았으며, 매일 이용한다는 응답자도 24.8%로 높았다(Table 4).

**Table 4** Respondent Characteristic

	Category	Frequency	Percent
Area	KangNam Station	34	33.7
	EBT	34	33.7
	SinDoRim Station	33	32.7
Sex	Male	53	52.5
	Female	48	47.5
Age	10-20	65	64.4
	30-40	22	21.8
	50-60	13	12.9
	70-	1	1.0
Job	Employee	16	15.8
	Private Business	8	7.9
	Specialized Job	7	6.9
	Homemaker	9	8.9
	Student	54	53.5
	etc.	7	6.9
Purpose of Utilization	Commute	20	19.8
	Commute to School	24	23.8
	Business	11	10.9
	Private Promise	39	38.6
	etc.	7	6.9
Frequency of Utilization	Dairy	25	24.8
	a twice and a Triweekly a week	47	46.5
	a weekly	20	19.8
	Rarely	9	8.9
Total		101.0	100.0

**Table 5** Current Status of Subway Information Sign

Category		Frequency	Percent
Research Methods	Information Sign	9	8.9
	Cellular phone Map	71	70.3
	Internet	16	15.8
	in quest of	3	3.0
	etc.	2	2.0
Frequency of Utilization	So Frequently	4	4.0
	Frequently	29	28.7
	Normal	25	24.8
	Rarely	26	25.7
	Pretty Rare	17	16.8
Importance of Public Sign	Very Important	14	13.9
	A Little Important	36	35.6
	Normal	36	35.6
	Not Very	13	12.9
	Nothing of Note	2	2.0
Function of Public Sign	Around Information	61	60.4
	Internal Information	30	29.7
	Advertisement	8	7.9
	Announce a Policy	2	2.0
	Information Delivery	87	86.1
Important Point of Public Sign Design	Aesthetic Expression	2	2.0
	Characteristically Expression	7	6.9
	Color Harmony	5	5.0
Total		101	100.0

지하철 안내 사인의 이용에 관한 항목에서는, 우선 안내사인이 목적지를 검색할 때 사용되는 비율에 대한 질문에서 안내사인을 이용한다는 응답자는 8.9%(9명)로 핸드폰 어플리케이션 맵(Application Map) 70.3%(71명)과 인터넷 15.8%(16명)에 비해 현저히 낮았다. 안내사인의 이용 빈도에 관한 항목에서도 보통이하로 이용하고 있다는 응답자가 67.3%로서 그다지 이용 빈도가 높지 않은 것으로 나타났다. 이러한 응답은 안내사인의 중요성에 대한 질문에서 나타난 결과와는 다소 차이를 보이고 있는데, 과반수 가까운 응답자(49.5%)가 사인이 중요하다고 판단하고 있는 것을 볼 때 현재의 사인이 다소 문제점을 가지고 있는 것으로 유추 가능하다.

안내사인의 중요한 기능에 관한 질문에 대해서는 주변정보의 제공이 가장 중요하다고 응답하였으며(60.4%, 61명), 내부 장소안내(29.7%, 30명)도 중요성이 높다고 응답하였다. 이는 관찰조사에서 나타난 바와 같이 현재의 사인에서 주변에 대한 장소정보의 제공이나 내부의 중요 장소에 대한 안내에 매우 미흡한 것을 고려할 때, 안내 사인이 본연의 기능을 제대로 수행하고 있지 못한 것으로 판단할 수 있다. 안내사인의 디자인에 요구되는 중요한 기능에 대해서는 정보의 효과적인 전달이라고 응답한 응답자가 86.1%(87명)로 대다수를 차지하였는데, 그만큼 사인에 있어서는 주변의 정보 및 장소의 안내 등이 중요하다고 판단하고 있는 결과이다. 개성적인 표현(6.9%)과 색채의 조화(5.0%), 미적인 표현(2.0%)이라고 응답한 응답자는 매우 낮았다. 위의 조사항목에 대한 내용만을 정리해보면, 응답자들은 지하철 안내 사인의 중요성은 매우 높고 특히 정보의 전달 기능은 필수적으로 요구되는 것으로 인식하고 있었으나, 대다수 사용하는 경우가 드물고 목적지를 찾는 방법에 있어서도 핸드폰 맵에 의지하고 있는 것으로 나타나 안내사인의 개선이 시급한 것으로 판단하고 있다고 할 수 있다 (Table 5). 안내사인의 기능성 및 만족도에 관한 질문 항목에 대한 빈도분석 결과는 다음과 같다.

**Table 6** Information Function and Satisfaction of Subway Information Sign

	N	Average	Standard Deviation
Effective Information	101	2.71	0.89
Effective Destination Understanding	101	2.71	0.86
Destination Expression	101	3.02	0.95
Internal Area Expression	101	2.96	0.89
Total Satisfaction	101	2.87	0.81

현재의 지하철 안내사인이 효과적인 안내를 하고 있는가를 5점 리커트척도(Likert Scales)로 평가하였을 때, 평균 2.71로 나타났는데 이는 보통보다 다소 높은 것으로 응답자들이 효과적으로 안내하고 있다고 보기 어렵다고 판단한 결과라고 할 수 있다. 목적지 파악에 효과적인가에 대해서도 마찬가지로 2.71로 나타났다. 목적지를 명확하게 표현하고 있는 가라는 질문에 대해서도 3.02로 보통보다 다소 높게 나타났는데, 역마다 다소 차이가 있었으나 정보전달의 기능이 만족할 만큼의 정확하게 표현되고 있지 못한 것으로 평가하였다. 내부 정보의 표현에 대해서도 2.96으로 유사한 결과가 나타났다. 이러한 결과에 대한 종합적인 전체만족도를 보면 평균 2.87로서 평균보다 다소 높은 결과로서 전체적으로 만족도가 보통인 것으로 평가하고 있었다(Table 6).

**Table 7** Difference of Information Function and Satisfaction in Survey Site

Area	Effective Information	Effective Destination Understanding	Characteristically Design	Information Offering	Satisfaction	
Kang Nam	Avg.	3.0588	3.0882	2.9412	2.9706	
	N	34	34	34	34	
	STDEV	.85071	.66822	.85071	.81431	.75820
EBT	Avg.	3.4706	3.5294	2.7353	3.0882	3.1765
	N	34	34	34	34	34
	STDEV	.82518	.92884	.86371	.93315	.90355
Sin Do Rim	Avg.	3.3333	3.2424	3.2727	3.0909	3.2424
	N	33	33	33	33	33
	STDEV	.95743	.93643	1.06867	.94748	.75126
Total	Avg.	3.2871	3.2871	2.9802	3.0396	3.1287
	N	101	101	101	101	101
	STDEV	.88698	.86414	.94847	.89354	.80825

각 조사대상지에 따른 정보전달력 및 만족도를 비교해 보면, 전체적인 큰 차이는 없었으나 강남역이 다른 두 곳의 대상지에 비해 전체적인 평가가 낮았다(Table 7).

다음으로 안내사인의 디자인에 대한 색채와 디자인, 서체, 아이콘, 표기내용 및 관리상태 등에 대한 세부사항에 대해 5점 리커트척도 평가를 하고 요인분석(Factor Analysis)으로 디자인만족도에 영향을 미치는 중요요소를 정리하였다. KMO와 Bartlett의 검정결과는 표준형성 적절성의 Kaiser-Meyer-Olkin 측도가 0.816으로 나타나 유효하였고(Table 8), 주 성분분석으로 회전된 성분행렬로 요인을 정리한 결과 색채와 글씨, 그림의 효과적인 사용과 같은 사인디자인의 심미적 요인이 1요인으로 정리되었고, 2요인으로는 사인의 크기와 높이, 위치 등의 사인배치와 규모의 적절함으로 나타났다. 3요인으로는 노약자, 임신부, 장애인과

같은 신체약자 등에 대한 배려로 나타났고, 4요인으로는 비상대비시설과 관리상태 등의 안전과 유지관리로 정리되었다. 이러한 결과는 연구모형에서 제시한 사인디자인의 공공사인의 디자인 요소와도 밀접한 결과로서, 응답자들은 지하철 안내사인의 디자인에서 미적인 부분도 매우 중요하지만 사인의 적절한 배치와 구조특성, 다양한 사용자들에 대한 배려, 안전과 지속가능한 관리의 중요성을 매우 중시하고 있는 것으로 정리할 수 있다(Table 9). 이외에 4가지 요인에 대한 조사대상지별 현황에 대한 회귀분석의 결과에서는 전체적으로 큰 차이는 나지 않았지만 신도림역의 평가가 전체적으로 낮았다(Table10).

이러한 결과를 통해 현재의 사인 디자인에 전체적인 만족도는 그다지 높지 않은 것으로 나타났으며, 현재의 사인 디자인에서 개선되어야 할 중요한 요소로는 우선 심미적인 요소였다.

**Table 8** Information Function and Satisfaction of Subway Information Sign

Kaiser–Meyer–Olkin Measurement of Standard Free Adequacy		.816
Sphericity Test of Bartlett	Chi-square	1191.365
	Degrees of Freedom	171
	Significance Probability	.000

**Table 9** Information Function and Satisfaction of Subway Information Sign

	Factor			
	1	2	3	4
Beauty of Color	.782	.024	.114	.256
individuality of Font	.780	.002	.004	.034
individualityof Graphic	.756	.208	.102	-.194
Beauty of Font	.739	.057	.065	.312
Beauty of Graphic	.722	.197	.265	.277
individuality of Color	.721	.104	.046	.192
Effectualness of Graphic	.718	.279	.148	-.013
Effectualness of Font	.659	.430	.017	-.267
Legibility of Design	.620	.383	.157	.004
Effectualness of Color	.587	.304	.267	-.327
Adequacy of Size	.094	.865	.122	-.012
Adequacy of Height	.079	.823	.123	.140
Attractiveness of Design	.221	.725	.189	.127
Adequacy of Position	.381	.680	.047	.164
Consideration of The Elderly	.141	.170	.899	.085
Consideration of The Disabled	.100	.098	.899	.156

Consideration of an Expectant Mother	.135	.113	.891	.121
Adequacy of Management	.146	.188	.263	.759
Expression of evacuation facilities	.160	.307	.527	.618

Methods of Factor Extraction : Principal Component Analysis.

Kaiser Varimax Rotation

다음으로 사인의 적합성, 다양한 사용자에 대한 배려와 같은 배리어프리 디자인, 그리고 안전 및 유지관리와 같은 관리 부분이 지속적으로 보완되어야 한다고 할 수 있다.

이상의 내용을 정리할 때, 물리적 관찰결과에서는 서울 지하철 역사 내 공공사인 디자인의 개성과 사용자의 편의성, 가독성 등이 전체적으로 낮게 평가되었다. 빈도조사의 결과에서는 이용자들이 대한 디자인 평가에서도 전체적인 미적인 요소, 기능성과 개성 등의 만족도가 낮은 것으로 나타나 이에 대한 개선이 시급히 요구되었으며, 보다 사용자들의 사용 환경을 고려한 디자인요소의 개발과 기능적인 요소의 추가가 필요한 것으로 나타났다. 또한 만족도를 중심으로 디자인 개선을 위해 요구되는 요소에 대한 요인분석의 결과에서는 사인과 색채, 그래픽의 아름다움과 같은 미적인 요소의 개선이 가장 시급한 것으로 나타났으며, 디자인의 개선을 위한 사인의 크기와 배치 등도 중요하였다. 다양한 사용자에 대한 배려와 지속적인 관리 및 중요시설에 대한 표기도 중요한 것으로 나타나 기능적으로 충실한 사인디자인 계획이 요구되었다.

**Table 10** Difference of 4 Sign Design Factors

Area		Aesthetics	Suitability	Universal	Safety/Maintenance
Kang Nam	Avg.	3.3824	2.6324	3.3431	3.0735
	N	34	34	34	34
	STDEV	.65573	.92776	.85472	.81772
EBT	Avg.	3.2226	2.4485	3.4510	3.0882
	N	31	34	34	34
	STDEV	.56315	.79482	.92070	1.01854
Sin Do Rim	Avg.	2.9645	2.4453	3.0101	2.7576
	N	31	32	33	33
	STDEV	.71159	.67122	.89940	.94473
Total	Avg.	3.1958	2.5100	3.2706	2.9752
	N	96	100	101	101
	STDEV	.66299	.80397	.90273	.93375

이상의 요인분석을 통해 진행된 분석결과를 바탕으로 공공사인 디자인의 개선요소를 다이어그램으로 정리하면 다음과 같다(Figure 7).

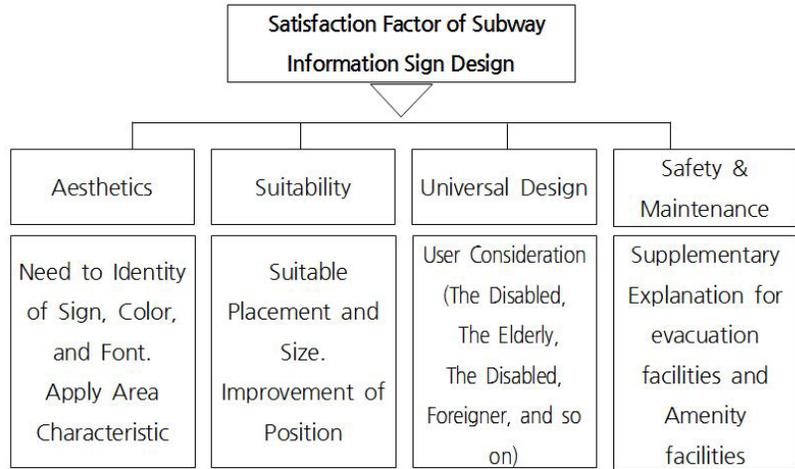


Figure 7 Results of Factor Analysis

## 7. 연구의 결과

이상으로 지하철 종합안내사인을 대상으로 진행한 공공사인 디자인에 대한 현황과 문제점, 개선방안에 대한 본 연구의 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 문헌 및 기존연구의 조사를 통해 공공사인 디자인에 요구되는 주요한 요소로서 가독성과 심미성, 기능성, 개성과 함께 다양한 사용자들을 배려한 유니버설 디자인이 요구되며, 이를 반영한 지속적인 디자인 개선이 요구된다. 이를 위해 공공공간과의 시각적 조화를 물론, 설치하는 장소, 위치, 규격, 색채, 그리고 디자인 전반에 걸친 조화관계가 요구된다.

둘째, 미국과 일본의 국외 지하철 공공사인에 대한 사례조사의 결과, 주변장소에 대한 정확한 표기와 상징적인 장소에 대한 기본적인 정보가 정확히 제공되고 있었으며 단순하면서도 가독성이 높은 디자인이 적용되어 있었다. 특히 일본의 사례에서는 시각장애인과 시각자를 배려한 점자표시 등의 배리어프리 디자인이 잘 적용되어 있었으며 서체와 색채 등에서 가독성도 높았다. 지역마다의 개성적인 형태와 구조의 디자인은 지역경관의 중요한 구성요소로서의 역할도 하고 있어 국내 공공공간 사인디자인에 있어 중요한 시사점을 제공하였다.

셋째, 가독성과 심미성, 기능성, 개성의 4가지 평가척도로 서울지하철 1, 2, 3호선의 대표적인 환승역인 신도림역, 강남역, 반포고속버스터미널역의 지하안내사인 디자인에 대한 관찰조사와 사용자 설문조사를 실시한 결과, 역마다의 큰 차이점은 보이지 않았으며 전체적으로 주변장소와 내부공간에 대한 정보제공 등의 기능성이 미흡한 것으로 나타났다. 그 결과 일상적인 이용자 이외의 외국인과 낯선 방문객들에게 현재의 지하철 안내사인은 효과적인 위치정보 및 지역정보의 제공을 하지 못하여 지역 이미지 저하의 원인을 제공하고 있는 것으로 나타났다.

특히 디자인 구성요소에서 색채와 서체, 그래픽 등의 차별화된 개성과 가독성도 낮은 것으로 나타나 이에 대한 시급한 개선이 요구되었다. 낮은 가독성으로 인해 안내사인의 디자인에 대한 사용자 만족도도 낮았지만 특히 비상대피 동선과 편의시설 안내, 환승정보에 대한 중요표시의 표시와 가독성이 낮아 쾌적한 공간사용과 안전확보 차원에서 디자인개선이 요구되었다. 노약자와 시각장애인과 같은 신체약자를 배려한 정보제공 시스템이 미약하고, 외국인을 위한 영어와 한자 등의 외국어표기가 제대로 적용되어 있지 못해 다양한 사용자들을 위한 환경구축도 요구되었다.

넷째, 안내사인 디자인에 영향을 미치는 중요 요소에 대한 요인분석 결과, 현재의 지하철 공공사인에서 색채와 글씨, 그림의 효과적인 사용과 같은 가독성과 심미적 요인의 개선이 가장 중요한 것으로 나타났고, 사인의 크기와 높이, 위치 등과 같은 기능성도 중요한 요소로 정리되었다. 다음 요인으로는 노약자, 임신부, 장애인과 같은 신체약자 등에 대한 배려로 나타났고, 비상대비시설과 관리상태 등의 안전과 유지관리도 중요 요인으로 나타났다. 이상의 결과를 정리하면, 지하철은 국내 대중교통에서 가장 높은 비중을 차지하고 있는 이동수단으로서 다양한 사용자를 위한 보다 효과적인 디자인 개선이 필수적이며, 여기서 심미적인 부분은 물론 장소의 개성적인 이미지전달과 장소의 활성화, 안전확보 측면에서도 중요한 기능을 요구된다는 점을 고려할 때 현재의 안내사인은 사용자를 고려한 근본적인 디자인 개선이 요구된다고 할 수 있다. 또한 해외 관광객의 증가와 다문화사회로 확대 등을 고려할 때, 영어와 한자 등의 외국어 병행표기는 물론, 사회의 신체약자를 위한 청각과 촉각 등의 활용한 다양한 정보제공 방법도 지속적으로 개발되어야 할 것으로 판단된다.

본 연구를 통해 지하철역 공공사인의 디자인 현황평가와 문제점 개선을 위한 사용자 인식 및 개선요소를 정리할 수 있었지만, 색채와 서체, 그래픽의 적절성 등과 같은 세부적인 디자인 요소에 대한 시인지성 평가까지 진행하지 못한 점은 본 연구의 한계이다. 또한 응답자가 20-30대에 집중되어 있다는 점과 보행자의 공간 사용환경에 대한 조사가 구체적으로 진행되지 못한 점도 한계라고 생각되며, 향후 세부적인 지하철역 공간사용에 대한 추가적인 연구가 필요하다고 판단된다. 또한 보행자의 보행환경 개선을 위해 지하철역 이외의 다른 공공사인의 시인지성 평가도 지속적으로 진행되어야 할 것이다. 본 연구는 그러한 공공사인의 사용성 향상을 위한 기초연구로서 의미를 가진다고 판단되며, 공공공간 사인 디자인 향상에 시사점을 제공할 수 있기를 기대한다.

## References

- 1 Edo, S. (2009). *Signage Design Manual*, Amsterdam, The Netherlands. Seoul: Ahn Graphics Ltd.
- 2 Han, H., & Son, Y. (2011). International Airport, the application of universal design in the system of public signs. *Package Design Institute of Korea*, 29, 145-158.
- 3 Han, S., & Jin, M. (2009). Legibility & Recognition of Signs for Train Station. *Railway Journal*, 6(1), 66-72.
- 4 Kwon, J. (2009). Regional and Recognizable Factors in Free Form Architecture. *Architecture and Building Science*, 11(253), 97-104.
- 5 Kim, J., & Kim, A. (2010). The Analysis of Public Design Guidelines for Local Governments. *Journal of Korean Society of Design Research*, 23(5), 149-158.
- 6 Kim, S. (2008). The Study on the Sign Systems in Public Buildings based on Wayfinding Design. *Journal of Society of Basic Design & Art Research*, 9(2), 137-147.
- 7 Jo, H. (2009). Research reports: A Study of Public Signage preference based on "Aesthetic Affordance". *The Korean Society of Design Culture*, 15(3), 380-391.
- 8 Lee, J. (2011). *A Study on Subway Environmental Design*. Chung-ang Univesity, Seoul, Korea..
- 9 Lee, M. (2006). A Study on Sign System on Information Board Design. *The Korean Society of Illustration Research*, 12, 93-113.
- 10 Lee, M. (2009). Visual Perception Analysis of Visual Hierarchy of Public Information Signs - In case of the Incheon International Airport. *Journal of Outdoor Advertising Research*, 6(4), 61-76.
- 11 Seo, D., & Ko, Y. (2013). An analysis on the universal design application to the Bukhansan National Park sign facilities: Focusing on Bukhansan Dullegil barrier-

- free trail. *Journal of Korean Society of Design Research*, 26(1), 483–505.
- 12 Seoul City. (2009). *Public Visual Sign Design Guideline*. Seoul.
  - 13 The Tokyo Chamber of Commerce and Industry. (2003). *The Practice of Color Coordination*.

# 공공공간 사인의 디자인향상 방안에 대한 연구 - 서울 지하철 역사를 대상으로 -

이석현

중앙대학교 디자인학부, 서울, 대한민국

---

## 초록

**연구배경** 공공공간의 안내사인은 평등한 정보제공을 위한 사회적 배려가 가장 잘 반영되는 공공 요소로서, 지속적으로 디자인 개선이 요구된다. 이에 본 연구에서는 지하철역의 공공사인을 대상으로 공공공간에 위치한 안내사인의 현황분석과 문제점 도출, 국외 사례조사, 사용자 평가 등을 통해 디자인 개선방안을 도출하고자 한다.

**연구방법** 기존 연구 자료의 분석과 사례조사를 통해 기본적인 관점과 평가도구를 정리하고 문제점을 도출하였다. 다음으로 국내의 대표적인 지하철역 환승역인 신도림역과 강남역, 반포고속버스터미널역을 대상으로 하여 가독성과 심미성, 기능성, 개성의 4가지 척도로 공공사인 디자인평가 척도를 설정하고 사용자 평가를 실시하였다.

**연구결과** 조사의 결과 현재의 사인은 디자인과 관리, 사용자 배려 측면에서 많은 문제점이 나타났으며, 특히 사인의 가장 중요한 기능인 장소의 안내기능에서 가장 만족도가 낮아 이에 대한 개선이 요구되었다. 개선요소로서는 심미적 요인의 개선이 가장 시급하였고, 사인배치와 규모의 적절함, 신체약자에 대한 배려, 안전과 유지관리로 나타났다.

**결론** 본 연구를 통해 현황 지하철 공공사인의 현황 문제점이 명확해졌으며, 향후 다양한 보행자의 보행환경의 배려, 지역개성의 확보와 안전한 공간이용을 위해서도 지하철 공공사인의 개선이 시급하게 요구되었다. 향후 보행공간의 사용성 향상을 위해 지하철 역사 이외의 다른 공공공간의 안내사인에 대한 디자인 평가의 확대도 필요하다. 본 연구가 공공공간의 사인의 디자인개선에 중요한 계기와 시사점을 제공할 수 있기를 기대한다.

**주제어** 지하철역, 디자인 개선, 공공사인, 설문조사, 요인분석

---