

논문접수일 : 2013.03.20

심사일 : 2013.04.04

게재확정일 : 2013.04.25

부산도시철도 공간의 공공디자인 효용 연구

- 안내디자인을 중심으로 -

A Study of Utility for the Public Design of the Urban Railway Space in Busan

- Focused on the Guide Sign Design -

주저자 : 전진이

부산대학교 디자인학과 석사과정

Jeon jin-ee

Dept. of Design, Pusan National University

교신저자 : 김성계

부산대학교 디자인학과 교수

Kim sung-kye

Dept. of Design, Pusan National University

1. 서론

- 1.1. 연구의 배경 및 목적
- 1.2. 연구의 범위 및 방법

2. 부산도시철도의 디자인 체계

3. 안내디자인 현황 및 분석

- 3.1. 기본 구역별 안내디자인
- 3.2. 환승구간의 안내디자인
- 3.3. 복합공간의 안내디자인

4. 안내디자인 효용 평가

- 4.1. 전문가 집단 설문
- 4.2. 이용자 대상 설문

5. 결론 및 제언

참고문헌

논문요약

최근 부산도시철도는 안내사인 교체작업을 비롯하여 공공서비스의 향상을 위한 기술적·문화적 개선을 이어가고 있다. 지하철 공간은 그 도시의 공공복지 수준을 가늠할 수 있는 대표적인 장소로 부산의 국내·외 방문객과 교통약자의 이용비율이 지속적으로 증가하는 가운데, 이에 부합되는 공공디자인의 실현이 더욱 강조되는 시점이다.

본 논문은 부산도시철도 공간의 공공디자인에 대한 1차 연구로 안내디자인의 현황을 점검하고 그 효용을 진단하는 것에 주목적을 두었다. 현재까지 개통·운영되고 있는 부산도시철도 1·2·3·4호선 및 부산김해경전철을 답사하여 수집한 자료 분석과 전문가 집단 및 도시철도 이용자의 설문 결과를 종합하여 개선점과 지향점을 도출하였으며, 도시철도 공간이 다양한 용도로 활용되고 있는 사례에 착안하여 정거장으로써의 기능과 함께 대중공간으로써 효용을 충족시키는 안내디자인의 방향을 조명해 보았다.

본 논문의 자료는 현재와 아울러 향후 건설되는 부산도시철도의 공공디자인 정비 사업에 참고 될 수 있도록 하며, 랜드마크로서 부산도시철도를 제고하여 도시브랜드마케팅 자원으로의 가능성과 활용에 기여하는 것으로 의의를 두었다.

주제어

도시철도, 공공디자인, 안내디자인

Abstract

Recently, Busan Metro (urban railway) continues its technical and cultural effort to improve public services including replacement work of guide signs. The space of subway is a representative place which can be a barometer of the level of the public welfare of the city. While the number of users of the subway of Busan from home and abroad including the transportation vulnerable is continuously increasing, achieving public design in accord with this tendency is all the more emphasized.

This paper is a primary study on the public design of the space of Busan Metro primarily aimed at examining the current condition of guide sign design and diagnosing its utility. Analysis of data collected from field investigations of Busan Metro Line 1·2·3·4 and Busan Gim-hae Light Rail Transit currently running and surveys conducted targeting Metro users were synthesized to elicit areas to improve and pointers to future directions. And based on the instances of urban railroad being used for various purposes, the directions for guide sign design were illuminated that would satisfy both its function as station and its utility as public space.

The significance of the data for this study could be found in that they could be reference materials for public design improvement projects for the Busan urban railway which is to be built henceforward, and by enhancing the status of Busan Metro as a landmark, they could also be used as resources for city brand marketing.

Keyword

Urban Railway, Public Design, Guide Sign Design

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

국가의 균형 발전을 위해서는 교통망의 정립이 선행되어야 한다. 이를 위한 정부의 광역적 지역계획에 따라 부산은 10대 주요 거점으로 해양·물류 및 관광 중심 도시로서의 활약이 증대되었으며, 보다 효율적인 교통·정보시스템의 실현이 강조되고 있다. 대중교통은 교통정책의 근간을 이루는 요소로 시민의 이동성을 보장해주며 도시의 공공성을 대변한다. 과거 자동차 의존형의 도시문화에서는 차량 미보유자나 운전이 불가능한 이용객이 대중교통의 주를 이루었으나 근래에는 시간 소비의 효율과 실용성을 증시하는 라이프스타일, 환경문제에 대한 책임의식 등으로 대중교통을 이용하는 경우가 많아졌다. 또한 급격한 고령화 시대에 접어들면서 노후에 대한 패러다임은 참여와 활동을 증시하는 방향으로 변화하였고, 높아진 교육수준과 정보망의 진화로 삶의 질에 대한 관심과 요구가 늘어났다. 이에 따른 공공복지 서비스의 향상으로 대중교통을 이용하는 교통약자의 비율 역시 증가하고 있다. 지하철은 대도시의 대표적인 대량 공공교통 수단으로 이동의 편의를 제공하는 것은 물론 저탄소 교통으로써의 환경적 측면, 시간과 비용 절감 등의 경제적 측면에서도 도로교통난을 완화시키는 최적의 대안이라 할 수 있다. 지하철 공간은 정거장의 역할 뿐 아니라 복합용도로 활용되며 그 효용을 증대시킨다는 점에서 더욱 의미가 깊다. 공간의 범위와 활용도로 볼 때 지하철은 버스와 택시에 비해 부가적인 서비스의 제공을 요하고 도시의 이미지를 표현하는 영역이 넓게 분포되어 있다. 특히 다양한 안내사인은 정보 전달과 장소의 활용 가치를 나타내는 지표로 공공문화 수준을 평가하는데 대표적인 척도가 될 수 있으며 그 도시의 특색과 정체성이 집약된 상징으로 도시브랜드화 되기도 한다. 이에 지하철 공간과 공공디자인의 효용이 보다 효과적인 도시브랜드마케팅으로 활용될 수 있음을 가설로 마련하고 본 연구의 필요성을 제기하였다.

부산의 지하철은 2009년 6월부터 '부산도시철도'를 공식 명칭으로 사용하고 있으며 현재 5개의 노선이 운행 중으로 교통문제 해결에 기여하고 주변 위성도시들과의 접근성을 향상시켜주고 있다. 부산도시철도의 안내시스템은 2008년 공공디자인 개발사업 시범역사 안내사인 교체작업을 시작으로 긍정적인 평가를 받은 바 있으며 설비 면에서도 지속적인 보완작업이 진행 중이다. 더불어 전시·공연장, 북카페, 테마역 조성을 통한 지역마케팅 등 문화예술의 향유와

관광교류의 활성화에 기여하는 다양한 공간 창출로 모범적인 성과를 보여주고 있다. 이미 부산에서 개최되는 대규모 행사에 도시철도를 이용한 관람문화가 정착되고 있으며 2012년 집계된 도시철도의 수송인구는 총 3억9백만 명에 달한다. 부산은 국내·외 방문객이 높은 도시로 컨벤션(Convention)이나 랜드마크(Landmark) 구축 등 활발하고 역동적인 이미지를 지향하는 한편, 인구감소율과 고령인구 증가율이 가장 높은 도시로 교통약자의 비율 역시 증가하는 추세에 있어 도시의 약자를 위한 시스템의 확립이 시급한 과제이기도 하다. 이처럼 상충되는 입장을 함께 충족시키는 공공디자인의 실현은 정책 부문부터 디자인 시스템의 시행에 이르기까지 다각도의 접근과 연구가 수반될 때 비로소 가능해진다.

현재까지 수도권 지역의 지하철, 사인시스템, 공공디자인 등과 관련한 논제는 지속적으로 다루어져 왔으나, 이에 비해 부산도시철도 공간 및 공공디자인에 대한 연구는 협소한 수준으로 제한된 관점이 주를 이루고 있다. 전문적인 문헌자료 역시 미미한 상황으로 부산도시철도 구간이 순차적으로 확대되어가는 시점에서 이러한 학술체계의 부재는 매우 아쉬운 부분이라 사료된다. 따라서 부산도시철도 공간과 공공디자인의 효용에 대하여 안내디자인을 중심으로 다룬 연구를 진행하여 랜드마크로서의 도시철도를 제고하고 공공문화의 방향성을 제시하고자 한다. 본 연구의 자료는 현재 도시철도 디자인사업과 아울러 향후 건설되는 도시철도 공공디자인 계획에 참고 될 수 있도록 하며, 도시브랜드마케팅의 주요 자원으로 부산의 정체성을 강화하고 도시철도의 통합디자인 체계의 정립에 기여하는 것으로 그 의의를 갖는다.

1.2. 연구의 범위 및 방법

본 논문은 부산 지하철 공간의 공공디자인에 대한 1차 연구로, 안내디자인의 현황을 점검하고 그 효용을 진단하여 개선 및 지향점을 모색하는 것으로 귀결하였다. 연구의 영역을 도시철도로 한정하는 이유는 도시철도 공간이 타 대중교통수단과 달리 다양한 목적으로 체류하는 인구가 분포되어 있는 장소라는 점과, 복지정책의 일환으로 제공되는 무임승차권의 높은 이용률과 더불어 승강시설물의 확대보급 등 다수의 교통약자와 일반 이용자에게 편의를 제공하고 있다는 점에서 공공디자인의 효용을 가늠하는 것이 보다 용이하기 때문이다. '안내디자인'이라는 용어의 설정은 도시철도 공간에 일반적인 표지판 외에도 안내의 기능을 수행하고 있는 다양한 요소들이 설치되

어 있는 것에 기인하여 안내사인 혹은 안내시스템 등의 의미를 포괄할 수 있는 표현으로 고안하였다. 또한 외래어로 표기되고 있는 각 요소들의 명칭을 우리말로 순화하여 사용하였다.

연구의 기간은 2012년 7월 1일부터 2013년 1월 20일까지로 공간적 범위는 현재까지 개통·운영되고 있는 부산도시철도 1·2·3·4호선 및 부산김해경전철의 전 구간 128개 역을 대상으로 지정하였으며, 각 구역에 분포된 안내디자인을 중심으로 조사를 시행하였다. 먼저 문헌조사 및 선행연구를 통하여 2차 자료를 수집하였고, 1차 자료는 5개 노선을 직접 답사하여 비공개 관찰법, 내용 기술, 사진 및 영상 촬영 등의 방식으로 수집하였다. 수집한 자료는 각 노선별로 공통된 안내디자인 요소들을 취합한 후 대표 이미지들을 추출하는 방식으로 정리하였으며, 각 공간을 출입구, 대합실, 승강장, 열차 외·내부 등으로 구분하고 각 영역에 설치된 안내디자인을 개별요소 또는 시설물에 포함된 요소로 분류하여 그 현황을 분석하였다. 또한 역사 별 구조와 혼잡도의 차이를 감안, 8개의 환승구간과 복합 용도의 공간을 추가로 구분하여 안내디자인 현황을 분석하였다.

분석결과와 전문성과 객관성, 일반화 가능성을 검증하는 취지로 1차 자료를 활용하여 전문가 집단의 휴리스틱 평가와 도시철도 이용객을 대상으로 한 설문을 실시하였다. 설문지는 도시철도의 안내디자인에 대한 인식을 조사하기 위한 폐쇄형 질문과 추가 의견을 수렴하기 위한 개방형 질문으로 구성하였다. 대인면접의 방식으로 횡단조사 하였으며 표본오차를 줄이고 외적 타당성을 높이기 위하여 설문시행의 시점과 장소를 달리하여 총 8회에 걸쳐 진행하였다. 각 과정의 결과를 통합하여 안내디자인의 효용을 진단하였고, 현재 진행·계획 중인 도시철도 디자인사업 및 정책과의 연계성을 감안한 개선안과 부산도시철도 공공디자인의 지향점 및 2차 연구의 필요성에 대한 결론을 제시하였다.

2. 부산도시철도의 디자인 체계

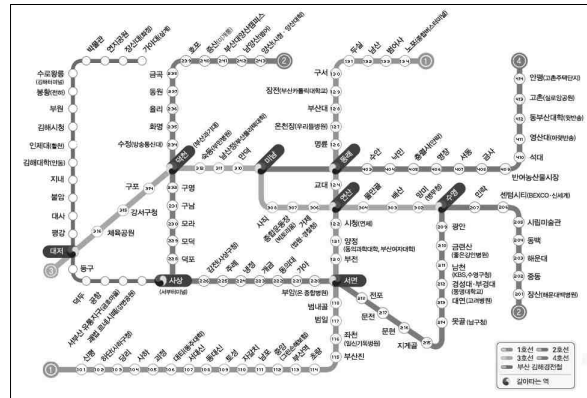
부산도시철도는 현재 다섯 개의 노선이 운영되고 있다. 1~4호선은 각 정거장을 역의 명칭과 함께 노선번호로 시작하는 세 자리의 숫자로 구분하며 부산김해경전철은 노선도에서 역의 명칭만을 사용, 각 역의 안내디자인에서 정거장 번호를 표기하고 있다.

1) 권상우(2009)의 연구에서 지하철 공간을 출입구, 콘코스, 승강장으로 구분한 것에 근거, 본 논문에서는 콘코스의 명칭을 '대합실'로 대체하였고 열차 외·내부 공간을 추가 분류하였다.

노선 구분	고유색상	색상 값 (Munsell)
1호선		2.5YR 6/16
2호선		7.5GY 7/10
3호선		2.5Y 6/10
4호선		5PB 5/12
부산김해경전철		4P 4/12

[표 1] 부산도시철도 노선별 고유색상

위의 [표 1]과 같이 각 노선의 고유 색상은 1호선이 선명한 주황색, 2호선이 연두색, 3호선이 밝은 황갈색, 4호선이 밝은 파랑색, 부산김해경전철이 보라색으로 지정되어 다음 [그림 1]의 노선도를 비롯한 해당 역사의 시설물에 적용되고 있다. (부산교통공사 홈페이지)



[그림 1] 부산도시철도 종합노선도(WEB형)

부산도시철도는 2008년부터 공공디자인 개선사업을 진행하여 사인시스템의 개선을 도모하였다. 새로운 안내사인에 지정된 색채와 서체는 다음 [표 2], [그림 2]~[그림 4]의 내용과 같다. (부산지하철 공간환경개선을 위한 공공디자인 사업, 2008 ; 문풍, 2009 p.51, p.59 수정인용)

적용 구역	지정색상	색상 값 (PANTONE)
기본 바탕		C:0 M:0 Y:0 K:75 PANTONE 425 C
나가는 곳 바탕		C:80 M:25 Y:100 K:0 PANTONE 636 C
화살표 바탕		C:0 M:0 Y:0 K:85 PANTONE Black 7 C
출구번호 바탕		C:0 M:0 Y:0 K:100 PANTONE Black C
출구번호 숫자		C:0 M:20 Y:100 K:0 PANTONE 116 C
시설 유도 픽토그램		C:0 M:60 Y:100 K:0 PANTONE 1505 C
남자 화장실 픽토그램		C:40 M:0 Y:100 K:0 PANTONE 382 C
여자 화장실 픽토그램		C:0 M:60 Y:100 K:0 PANTONE 1505 C

[표 2] 부산도시철도 사인시스템 지정 색상

구분	지정서체	예시
국문, 한문 자형 : 90% 자간 : 0	윤고딕 140	부산교통공사 방면 釜山交通公社 方面
	윤고딕 130	부산교통공사 방면 釜山交通公社 方面
영문, 숫자 자형 : 90% 자간 : 0	Univers 67 Bold Condensed	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 0123456789
일문 자형 : 90% 자간 : 0	小塚ゴシック Pro M	きっぷうりば 東萊
중문(간체) 자형 : 90% 자간 : 0	Hei Regular	售票处 东莱

[그림 2] 부산도시철도 사인시스템 지정 서체



[그림 3] 부산도시철도 사인시스템 적용 : 1호선 갈아타는 곳 / 3호선 타는 곳



[그림 4] 부산도시철도 사인시스템 적용 : 나가는 곳

이와 함께 다음 [그림 5]와 같이 표준화된 픽토그램을 적용하여 다양한 공간정보를 안내하고 있다.

고객서비스센터 Information Center	표는 곳(승차권발매기) Tickets	지하철 경찰대 Subway Police Unit
화장실 Toilet	교통카드 보충기 Transit Card Refill	유실물 서비스 센터 Lost & Found Center
엘리베이터 Elevator	우대권발급기 Companion Card Issuing	지상대피경로 Station Escalator Pass
에스컬레이터 Escalator	만남의 장소 Meeting Place	터널대피경로 Tunnel Escalator Pass
휠체어리프트 Wheelchair Lift	문화공연장 Cultural Performance	소화전 Fire Hydrant

[그림 5] 부산도시철도의 픽토그램

3. 안내디자인 현황 및 분석

3.1. 기본 구역별 안내디자인

현재 운행되고 있는 5개 노선의 128개 역을 답사하여 수집된 자료를 토대로 출입구, 대합실, 승강장, 열차 외·내부 공간을 기본 구역으로 분류하고 이에 속한 안내디자인을 개별 요소나 포함된 시설물의 명칭으로 정리하였다. 표에 나열된 안내디자인의 순서는 ①진입과정에서 노출되는 순서와 ②일반적인 시선의 흐름을 반영하고 ③기능적으로 유사한 성격을 지닌 것으로 배열하였으며 동일한 규격·형식으로 적용되는 요소는 내용의 중복을 감안하여 취합하였다. 부산도시철도 안내사인 교체작업은 2017년까지 진행

되는 것으로 1·2호선의 경우 기존의 디자인이 남아 있는 구간과의 차이에 유의하였으며, 1~4호선과 관한 기업이 다른 부산김해경전철 노선은 전반적으로 상이한 디자인이 적용되고 있으므로 1~4호선 위주의 내용을 나열하되, 부분적으로 비교 제시하였다. 현황 표 다음으로 기술된 분석 내용은 부연 또는 문제점 및 개선점이 논의되는 요소들을 중점으로 전개하였으며 '4. 안내디자인 효용평가'와 연계된 비교·해석이 용이하도록 공공디자인 평가 척도어(정희정, 2009)를 활용하여 표현하였다.

3.1.1. 출입구 공간

출입구는 역사 외부에 해당되는 영역으로 역 탑(폴사인²⁾) 주변의 진입로와 승강기, 내부로 이어지는 계단과 통로를 포함한다. 출입구 공간의 안내디자인 현황은 다음 [표 3]의 내용과 같다.

명칭	안내디자인 이미지 적용 지점 구성 내용
글자형 역명 사인	 지상 역사의 외부 벽면 역 명, 도시철도 심볼 / 영어·한자어 표기 / 야간 점등
역탑	 출입구 진입 지점 앞 휴메트로 심볼, 출입구 번호, 역 명, 정거장 번호, 첫차·막차 시간 / 영어·일본어·한자어 표기 / 모서리 노선별 안내 색 적용(환승역 병치) / 야간 점등
역 간 판 · 띠	 건물 외부 벽면 출입구 상단 / 출입구 계단 상단 역 명, 출입구 번호, 정거장 번호 / 영어·한자어 표기 / 야간 점등

2) 폴사인(Pole Sign) : POP 광고의 하나로 기둥에 붙는 면 또는 이면식의 간판 (한국언론진흥재단) / 도시철도 입구의 폴사인은 각 역의 상징성과 함께 형태적으로 탑의 성격을 지니고 있는 점을 착안하여 본 논문에서는 '역 탑'으로 표현하였다.

우측통행	
	출입구 벽면 / 계단 엄지기둥 / 계단 직각 면 우측통행, 픽토그램 / 영·일·한자어 표기
유도블록	
	출입구 계단 및 승강기 앞, 진입로 점형블록(진입로는 선형블록) / 노란색
계단 난간·양각사인	
	출입구 계단 / 계단 난간 시작지점 • 벽부형 난간, 보조 난간, 중앙 난간, 계단 미끄럼틀 • 시각장애인 안내표지판, 행선정보 점자 표기
논슬립	
	출입구 계단 / 경사로 바닥면 적색 및 녹색 사포 또는 금속(황동) 재질
출구 방면 안내	
	출입구 계단 지점 / 승강기 앞 벽면(대합실↔출입구) 'N번 출구' 또는 'Exit N', 화살표, 출입구 번호, 주요 행선지명 / 영·일·한자어 표기 / 조명 적용
엘리베이터	
	출입구 지점(출입구↔대합실) 엘리베이터 외부 커튼월(curtain wall) 마감 지상 노출 구조

에스컬레이터	
	'역 엘리베이터' 글자형 사인, 전광판 안내문구, 비상호출 및 점자 버튼 / 음성안내(운행정보 관련)
휠체어 리프트	
	출입구 지점(출입구↔대합실) 에스컬레이터 바닥면 진입(녹색 화살표) 및 금지(적색 막대) 표시, 자동운행 유도조명, 바닥 노란색 안전선, 비상 버튼, 달대형·벽부형·입면형 손잡이 부착 안전 주의사항 음성안내(운행정보 및 안전주의)
자전거 보관소	
	출입구 인근 자전거 주차장 픽토그램, 자전거 주차장 및 자전거 이용 권장 문구
주차장	
	출입구 인근 환승 주차장 1호선- 신평 포함 11개역 / 2호선- 수영 포함 11개역 3호선- 대저, 체육공원, 강서구청역 / 4호선- 안평역
기타	
	대피소 / 금연시설 표시· 출입구↔대합실 벽면

[표 3] 부산도시철도 출입구 공간의 안내디자인

지상에 위치하는 역사의 경우 건물 외부에 해당 역 명이 글씨형태의 대형 사인으로 노출되어 있고 간판 및 띠 형태의 역 명 사인이 출입구역마다 설치되어 있다. 1~4호선의 역 탑은 모서리 부분에 각 노선별 고유색이 적용되어 있으며 저채도의 바탕색으로 주변 환경과의 조화를 이룬다. 야간 시간대에는 점등되어 유목성과 시인성을 높이고, 기존의 역 탑에 비해 심미적이며 기능적인 면에서 효과적이다. 한편 부산김해경전철의 역 탑은 1~4호선과 다른 규격으로 해당 역의 전경사진이 포함되어 있다. 진입지점의 점자블록과 계단 난간의 양각사인은 시각장애인의 편의를 증진하고, 중앙난간과 색상이 들어간 논슬립(Non-Slip)은 안전과 더불어 보행자의 동선을 구분하

는 효과를 준다. 현재 노후·마모 문제나 미 적용된 곳의 추가 설치 등 보완이 필요한 요소이다.

에스컬레이터의 안내디자인은 전반적인 개선을 요하는 부분으로, 달대형 이용안내 주의사항은 그 위치상 진입과정에서의 가시성이 낮았으며 손잡이나 벽면에 부착된 요소는 유목성이 높은 노란색 계열을 사용하였음에도 색이 바래거나 마모되어 그 효과가 저하되었다. 휠체어리프트의 경우 엘리베이터 확대 보급으로 운행 중지된 정거장이 다수 발견되었는데, 대부분 미 철거된 채로 안내가 허술하여 수요자의 민원을 초래하는 경우가 발생하였다. 자전거보관소는 1~4호선 대부분 정거장의 출입구 인근으로 마련되어 있어 자전거 이용자의 편의를 돕고 녹색 교통문화를 장려한다. 그러나 별도의 안내가 미흡하고 각 보관소의 디자인은 관리처가 다른 관계로 규격이 상이하여 통일성이 부족하였다. 마찬가지로 환승주차장이 있는 역은 현재 안내요소가 결여된 상태로 내부와 연계된 안내디자인이 요구되며, 기타 안내 요소들 역시 내용의 중요성에 비해 체계가 부족한 실정으로 나타났다.

출입구 공간의 안내디자인 효용 평가	
사용자의 다양성을 고려한 표기 방식과 접근성의 향상 등 문화성과 장소성이 높은 수준. 기능적인 면에서는 효용을 충족시키고 있으나 관리성과 환경성은 개선이 요구됨	
안내디자인 문제점 및 개선점 대안	
우측통행	접착식으로 이탈 문제 발생, 심미성 저해 부착 방식의 보완 또는 소재의 대체
계단양각사인	벗겨지는 등의 마모 문제로 활용도 저하 반영구적 소재로의 대체
논슬립	마모·미설치된 장소의 안전 문제 우려 전 영역 추가 설치, 사포 재질 적용 확대
에스컬레이터	이용안내·안전주의사항 노후화로 심미성과 관리성 저해, 이동상황에서의 낮은 가시성 소재의 보완 및 지속적인 문구 노출
휠체어리프트	운행중지 안내 미흡, 미철거 방치로 민원 신속한 철거 시행 및 안내체계 강화
자전거보관소 / 환승주차장	안내디자인 요소 결여, 자전거 보관소는 이용 권장 문구 디자인의 통일성 부족 도시철도 공공디자인 체계 적용 및 신설
기타 요소 (대피소 / 금연시설)	노후화, 중요도에 비해 관리성 부족, 다른 공공공간에 공통으로 사용되는 디자인 도시철도와 연계된 새로운 디자인 고안



[표 4] 출입구 공간의 안내디자인 효용 진단

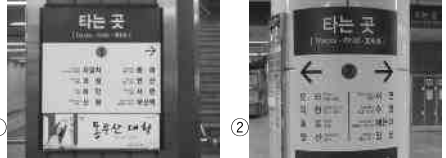



3.1.2. 대합실 공간

대합실은 콘코스³⁾를 지칭하는 영역으로 출입구에서 진입하여 승강장까지 이어지는 지하 또는 지상의 역사 내부 공간이 이에 해당된다. 지불 유무로 개찰구를 통과하기 전의 무료공간과, 승강장으로 진입하는 통로 및 내부의 계단 층과 같은 유료공간을 포함


3) 콘코스(Concourse) : 건축·도시 계획적으로 사용되는 경우 각 방면에서 오는 인구의 흐름이 합류하는 광장, 홀 등으로 철도역, 터미널, 선착장 등의 건물 내 여객용 홀을 뜻한다. (토목용어사전)




한다. 대합실은 기본 구역 중에서 안내디자인 요소가 다량 밀집되어 있어 각 역사의 지리적 특성이나 층구조에 따른 적용 차이, 안내사인 교체작업 전·후의 상황을 면밀히 비교해 볼 수 있었다. 대합실 공간의 안내디자인 현황은 다음 [표 5]의 내용과 같다.

명칭	안내디자인 이미지 적용 지점 구성 내용
타는 곳 .. 달대형	 <p>① 타는 곳 (This way to platform) ② 타는 곳 (This way to platform) ③ 타는 곳 (This way to platform)</p>
	<p>①대합실 통로 / ②개찰구 앞(통로 방향 정면) / ③개찰구 상단(들어가는 방향 정면) 화살표, 노선번호, 주요 행선역명, 승강기 픽토그램 영·일·한자어 표기 / ③상시 점등</p>
나가는 곳 .. 달대형	 <p>① 나가는 곳 (This way to exit) ② 나가는 곳 (This way to exit) ③ 나가는 곳 (This way to exit)</p>
	<p>①②출입구(대합실↔출입구) 지점, 대합실 통로 / ③개찰구 상단(나오는 방향) 화살표, 출입구번호, 주요 행선지명, 승강기 픽토그램 영·일·한자어 표기 / ③상시 점등</p>
시설 위치 안내 .. 달대형	 <p>교통카드보충기 우대권발급기 화상실 엘리베이터 고객센터서비스센터 유실물서비스센터</p>
	<p>대합실 통로 / 해당 시설물 앞 교통카드보충기 우대권발급기 표사는곳 화상실 엘리베이터 장애인휠체어리프트 고객센터서비스센터 유실물서비스센터 / 개별 및 혼합형 시설 명칭, 화살표, 픽토그램 / 영·일·한자어 표기</p>
엘리베이터 행선 안내	 <p>① 엘리베이터 ② 엘리베이터 ③ 엘리베이터 ④ 엘리베이터</p>
	<p>①②통로 벽면 및 기둥 / ③④엘리베이터 앞 ①②나가는 곳·타는 곳· 화살표, 픽토그램, 출구번호 ③출구 행선방면(대합실↔출입구)- 화살표, 픽토그램, 출구번호, 주요 행선지명 ④열차 행선방면(대합실↔승강장)- 화살표, 픽토그램, 노선번호, 종착역명, 소요거리(통로 설치물의 경우</p>

타는곳 · 벽 · 기 둥	
	<p>①승강장 진입 계단 벽면 / ②개찰구 지점 기둥면 노선번호, 화살표, 주요 행선역명 / 영·일·한자어 표기</p>
자 동 화 기 기	
	<p>대합실 양 단 및 통로 중앙지점, 개찰구 인근 승차권자동발매기 교통카드자동보충기 우대권발급기 교통카드자동발매기 자동정산기 통합형발매기 영·일·한자어 표기 / 음성안내(외국어 포함)</p>
개 찰 구	
	<p>대합실 양 단 지점 / 통로 내 상대식 배열 • 상단- 승차권 주입구~교통카드 인식판 점자 표기, 반구(Dome)형 램프, 역무원 호출 인터폰 • 하단- '어서오십시오' 및 '안녕하십니까' 문구, 입구 (녹색 화살표)·출구(적색 막대) 표시 점등 통과 시 램프 점등 및 음성·음성 안내 / 비상 출입문</p>
안 내 도 · 안 내 게 시 판	
	<p>대합실 통로 벽면 및 기둥 / 입면 게시판 • 주변지역안내도·역 주변안내도· 약도, 출구번호, 현 위치, 주요건물, 연계버스 정보 • 역 이용안내도· 층 구조, 현 위치, 출구번호·방면 • 버스환승안내도·연계버스안내도· 주변 약도, 출구 방면 버스 정류장, 버스번호 별 주요 행선지 • 부산도시철도 관광노선도- 지도, 노선, 주요관광지 • 열차시각안내·행선방면 배차시간, 해당 역 첫차·막차 시간, 중합노선도 등 • 긴급상황시 승객 행동요령· 열차 내부 관련정보 • 휴메트로 게시판· 생활·문화 정보</p>

화 장 실	
	<p>화장실 출입구역 / 대합실 기둥·바닥·벽면 남·여·장애인용 / 픽토그램, 화살표, 소요거리</p>
고 객 서 비 스 센 터	
	<p>대합실 내 위치, 고객센터서비스센터 앞 벽면 유실물서비스센터(서면) 및 관광통역안내소 포함(서면, 센텀시티, 해운대역) / 영·일·한자어 표기</p>
만 남 의 장 소	
	<p>대합실 통로 내 여유 공간 달대·벽부·입면형 / 픽토그램 / 영·일·한자어 표기</p>
기 타 편 의 시 설	
	<p>대합실 통로 벽면 측 물품보관함 및 사용방법 음수대 및 사용방법</p>
우 측 통 행	<p>[표 3]의 우측통행 규격 구성과 동일 대합실 통로 벽면 및 기둥면 대합실←승강장 계단 벽면 및 직각면 우측통행, 픽토그램 / 영·일·한자어 표기</p>
	
유 도 블 록	<p>대합실 통로 바닥, 출입구·계단·승강기·시설물 앞 점형블록(멈춤·방향 판단) 선형블록(보행 지속) 노란색 또는 연회색</p>
	
계 단 · 층 수 번호	<p>대합실←승강장 계단 벽면 계단번호 'N번 계단' / 현재 층 및 상·하 층수</p>

비상유도등	 <p>①통로 천장 / ②벽면 / ③바닥면 픽토그램, 상시 점등(피난 유도등, 통로 유도등)</p>
	 <p>대합실 통로 벽면·기둥·바닥부 소화기·옥내소화전 및 사용방법 방독면보관함 및 사용방법 휴대용 전등 및 사용방법</p>
안전·주의사항	 <ul style="list-style-type: none"> • 위험 뛰지마세요- 계단(대합실→승강장) 진입 중단 • 비상출입문- 개찰구 지점, 난간 형태 • 생활쓰레기 투기금지- 기둥·벽면 축 쓰레기통 중단 • 폭발 및 인화성 물질 반입금지- 기둥·벽면·개찰구 • 전차선 고압전기 감전위험- 개찰구 인근 기둥·벽면
엘리베이터	 <p>대합실↔출입구 및 대합실↔승강장 엘리베이터 대합실(대합실↔승강장) 운행 층수 표시 내부 요소는 [표 3]의 엘리베이터 안내 구성과 동일</p>
에스컬레이터	 <p>대합실↔출입구 및 대합실↔승강장 에스컬레이터 [표 3]의 에스컬레이터 안내 구성과 동일</p>
휠체어리프트	 <p>대합실↔출입구 및 대합실↔승강장 휠체어리프트 장애인전용 휠체어리프트, 픽토그램, 사용방법</p>

정보표시기·TV	 <p>대합실 통로 기둥 상단 또는 천장 시내버스 도착안내 열차 운행·소요시간안내 공기 질 측정·표시기(남포·서면·연산·사상·수영·덕천·미남역 등)</p>
	 <p>개찰구 인근 벽면·기둥면 / 입식 설치물 직원호출버튼 인터폰 이용안내 할인승차권 이용유의사항 부정승차경고 자전거 반입안내 우측보행 교통약자 승강기 이용권장 수도권 교통카드 이용안내</p>
기타	 <p>개찰구 인근 벽면·기둥면 / 입식 설치물 직원호출버튼 인터폰 이용안내 할인승차권 이용유의사항 부정승차경고 자전거 반입안내 우측보행 교통약자 승강기 이용권장 수도권 교통카드 이용안내</p>

[표 5] 부산도시철도 대합실 공간의 안내디자인

대합실의 달대형 안내사인은 탑승 및 출구와 관련된 행선안내의 용도와 내부 시설의 위치를 안내하는 용도의 두 종류가 있다. 행선 안내는 출입구 인근이나 개찰구 상단에 있는 경우 가로 방향으로 배치되어 있고, 양면이 각각 '타는 곳'과 '나가는 곳'으로 적용되어 이동 방향에 적합한 정보를 취할 수 있도록 배려한다. 개찰구 상단의 것은 점등 상태로 시인성을 높이며 통과 시 행선정보 습득을 용이하게 해준다. 시설위치 안내는 필요에 따라 가로 또는 세로 방향으로 배치되어 있으며 한 면에 개별 시설물을 표기하거나 병행 표기하는 방식을 취하고 있다. 엘리베이터 행선안내는 대합실에서 출입구 또는 승강장으로 향하는 각 엘리베이터의 위치와 행선방면을 안내하여 출입시간의 단축과 동선의 편의를 제공한다. 자동화기기는 외국어 표기와 음성안내를 동반하는데, 승차권 발매기의 경우 목적지에 적합한 구간과 노선을 선택할 수 있도록 하며 우대권 발급기는 신분증 인식을 통한 사용단계 최소화로 교통약자를 배려하고 있다. 특히 4호선은 통합형 자동발매기로 LCD 화면에 지역정보를 제공하여 사용자의 편의를 높인다. 개찰구는 일반적으로 진입 방향이 나뉘는 삼발이 형식과 양방향 진입이 가능한 날개 형식이 병행되고

있으며, 램프와 음향효과로 통과 여부를 전달한다. 4호선의 개찰구는 모두 날개형 구조이며 몸체에 노선 고유 색상이 적용되어 공간의 통일성을 높이고 있다.

대합실 내에는 다양한 종류의 안내도가 설치되어 있다. 대체적으로 규격화된 표기 방식을 취하고 있으나, 다량의 정보가 혼재되어 식별이 어렵고 유용한 내용에 비해 다소 조악한 외관으로 공간의 심미성을 저해시키고 있다. 사용자로 하여금 필요정보의 즉각적인 해석이 가능하도록 개선이 요구된다. 대합실이 다층 구조인 역은 계단 지점에서 층수와 계단번호 안내로 혼동을 최소화하고 있으며, 휠체어전용리프트의 접근성을 높이는 안내디자인으로 배리어프리⁴⁾에 기여하고 있다. 정보표시기 중 실내공기질 측정결과를 안내하는 요소가 있는데, 이것은 도시철도 공간의 대기환경을 개선시키기 위한 시책으로 미세먼지·이산화탄소·포름알데히드·일산화탄소·이산화질소·오존 등의 수치를 안내하여 쾌적성에 대한 환기를 도모한다. 이 외에도 대합실에는 홍보물을 비롯한 기타 안내 요소들이 배치되어 있으나 대부분 규격화 되어있지 않고 소재가 허술하여 필요성이 높은 내용임에도 실제 활용도가 저하되는 것을 확인할 수 있었다.

대합실 공간의 안내디자인 효용 평가	
행선 및 시설 안내디자인은 명확성·소통성·심미성·조화성·장소성 부문에 효용이 높게 충족됨. 그 외 요소들은 체계가 미흡하여 전체적인 심미성과 조화성 저하. 소재의 관리성과 환경성이 가장 낮음. 공간 전체의 쾌적함이 현저히 부족	
안내디자인 문제점 및 개선점 대안	
엘리베이터 행선안내	벽면·기둥면 상단에 부착되어 원거리에서 내용 습득이 어려움, 기차역 및 터미널 등 동선 단축을 요하는 지점에서 효용이 저하 눈높이를 고려한 크기 변형과 추가 배치
안내도· 안내게시판	여러 종류가 병행되어 혼잡, 다량의 정보 혼재로 즉각적인 식별과 이해가 어려움, 마감재(아크릴)의 빛 반사로 가독성 저하 유사 정보 통합, 디지털 매체로 전환 병행
비상대비시설	각 시설이 분산 배치되어 비상 시 효율이 떨어짐, 사용방법이 대부분 스티커 형태로 마모진행, 글씨가 작아 내용 숙지 어려움 일체형 설치대 구축, 다양한 매체를 활용한 상시 사용방법 전달로 안전의식 향상
안전·주의사항 / 기타 요소	디자인(서체, 규격)의 통일성 미흡, 전달 내용의 중요성에 비해 형식적 부착에 그침 통합된 디자인 체계 적용, 반복 추가 배치

[표 6] 대합실 공간의 안내디자인 효용 진단

3.1.3. 승강장 공간

승강장은 개찰구를 지나 계단 또는 승강기를 이용하여 진입하는 영역으로 열차 이용객들이 이용하는 유료공간이다. 승강장 공간의 안내디자인 현황은 다음 [표 7]의 내용과 같다.

4) 배리어프리(Barrier Free) : 사회적 약자들이 물리적·제도적 장애요소로부터 자유로워질 수 있도록 실시하는 운동 및 시책

명칭	안내디자인 이미지 적용 지점 구성 내용	
역명판		
	승강장 및 선로측 벽면 및 기둥 해당 역명, 정거장 번호, 전·후 역명 / 원형 및 화살표형, 노선별 안내 색 적용 / 영·일·한자어 표기	
출구·행선		
	승강장 벽면 및 기둥면 ① 화살표, 출구번호, 행선방면 / ② 화살표, 해당 역명, 전·후 역명 / 영·일·한자어 표기	
열차행선방면		
	달대형 / 승강장 통로 천장, 탑승 방향 지점 노선 번호, 행선방면 주요 역명 / 영·일·한자어 표기	
나가는 곳		
	달대형 / 승강장 통로, 승강장→대합실 계단·승강기 앞 출구 행선방면, 화살표, 출구 번호, 승강기 픽토그램 영·일·한자어 표기	
시설위치안내		
	승강장 통로 및 해당 시설물 앞 엘리베이터 장애인휠체어리프트 출구 방면 시설 명칭, 화살표, 픽토그램 / 영·일·한자어 표기	
엘리베이터출구안내		
	벽면 및 기둥 / 엘리베이터 앞 / 계단 엄지기둥 나가는 곳, 승강기 픽토그램, 화살표, 소요거리 영·일·한자어 표기	
정보표시기		
	승강장 통로 천장 전광판 및 TV형 / 열차 운행정보, 시간, 안전 주의사항, 생활정보 안내 / 도시철도 홍보 및 상업광고(TV)	

안내도·안내게시판	[표 5]의 안내도·안내게시판 형식과 동일 
	승강장 벽면 및 기둥면 / 통로 중앙 입면 게시판 역 이용 안내도 열차시각안내 긴급상황시 승객행동 요령 휴메트로 게시판
스크린도어	
	승강장 스크린도어 전면 • 상단부: 도시철도 개별노선도·종합노선도, 행선방면, 열차 칸·번호, 출입문 개폐 경고등, 교통약자 표시 • 출입문 정면: 교통약자 표시, 안전주의 문구 • 고정면: 양각사인, 비상시 사용문, 터치스크린 • 하단부: 안전주의 문구, 출입문 개폐 경고등
교통약자표시	
	열차 탑승지점 바닥면 / 승강장 벽면 / 스크린도어 / 안전난간 상단 및 정면(스크린도어 미설치 승강장) 장애인·노약자·임신부 픽토그램
유도등	[표 5]의 비상유도등 규격 및 형식과 동일 승강장 통로 천장 / 벽면 상단 및 하단 / 바닥면 픽토그램, 상시 점등
	대합실과 중복요소는 [표 5]의 비상대비시설 구성과 동일
비상대비시설	
	승강장 벽면 및 기둥 / 통로 바닥부 비상정지버튼 비상인터폰 공기호흡기 및 사용방법 소화전 휴대용전등 방독면보관함 및 사용방법

안전·주의사항	
	①발조심- 유도블록 외곽 탑승 지점 ②위험! 선로출입금지- 선로 바닥 위 ③관계자 외 출입금지- 승강장 양 단 구역 ④위험!기대거나 밀지 마세요- 안전난간 상단 승강기·계단 앞은 [표 3][표 5] 유도블록 형식과 동일
유도블록	
	선로 측 바닥면 / 열차탑승 지점·승강기·계단 앞 점형블록 및 선형블록 / 승·하차 유도 방향 화살표 ①스크린도어 설치 승강장·비연속형 ②스크린도어 미설치 승강장(1·2호선)- 연속형
승강시설	
	승강장-대합실 엘리베이터·에스컬레이터·휠체어리프트 [표 3][표 5]의 승강시설 구성과 동일
기타	
	• 고객센터서비스센터 전화번호- 승강장 벽면 및 기둥면 • 비상 전기콘센트- 승강장 벽면 하단 • 생활쓰레기 무단투기 금지- 승강장 벽면 측

[표 7] 부산도시철도 승강장 공간의 안내디자인

승강장의 구조는 상대식과 섬식⁵⁾으로 나눌 수 있는데 섬식 승강장의 경우 기둥과 중앙 벽면, 입면 게시판 등을 활용한 안내디자인으로 행선방향의 혼동을 최소화 시키며 동선을 구분하고 있다. 역명판과 출구·행선방면 안내 띠는 열차 내부에서도 해당 정보를 접할 수 있어 현 위치를 즉각적으로 인지할 수 있도록 한다. 달대형 안내사인은 대합실의 타는 곳·

5) 상대식은 단선 승강장 2개가 마주보는 구조이며 섬식은 승강장의 양쪽이 선로에 접하는 구조이다.

나가는 곳의 구성과 통일성을 갖추면서도 불필요한 내용은 생략하여 정보 습득의 편의를 높이고 있다. 타는 곳은 탑승지점의 행선방면을 위주로, 나가는 곳은 출구번호를 위주로 표기되어 있다. 정보표시기는 전광판형과 TV형 두 종류가 설치되어 열차 운행과 주의사항 등을 안내하는데, TV형은 해당 역 전후 몇 구간의 열차 이동정보를 지속적으로 보여줌으로써 대기시간의 지루함이나 초조함을 완화시키는 효과를 준다. 현재 1·2호선의 승강장은 스크린도어 설치작업이 연차적으로 진행되고 있어 미설치된 역과의 안내디자인 적용 차이를 살펴볼 수 있었다. 스크린도어는 안전사고 예방과 소음 및 먼지 등을 차단하는 주요 기능을 수행함과 동시에 전면을 활용한 안내디자인으로 이용자의 노출 시야가 확장되어 정보력을 높이며 공간의 정돈된 이미지를 부여하고 있다.

승강장의 안내도·안내게시판, 안전·주의사항, 에스컬레이터, 휠체어리프트, 기타 요소 등에서는 안내체계의 통일성 부족이나 마모·노후화 등 출입구 및 대합실의 안내디자인 요소들과 공통적인 개선점들이 발견되었다.

승강장 공간의 안내디자인 효용 평가	
필요 정보의 구색 면에서 장소성이 가장 높게 충족됨. 반면 실제 사용상황과 이용자의 이해가능성이 반영되지 못한 채 장기간 유지되어온 요소들로 인해 전체적인 효용은 낮음. 소통성, 관리성, 환경성이 취약함	
안내디자인 문제점 및 개선점 대안	
안내도·안내게시판	역이용안내도- 그래픽의 노후, 형식적 배치 열차시간안내- 다량의 숫자 표기로 혼잡 게시판- 인쇄물이 떨어지거나 공간이 비어 있는 등 실제 활용도가 낮음 3D 그래픽 활용한 구조 표현, 추가 배치, 정보표시기(TV) 및 스크린도어 터치스크린 활용 등 전달 매체의 전환
비상대비시설 / 안전·주의사항	인접한 지점 외의 가시성이 낮음, 사용법 전달이 인쇄·부착의 일원적 방식으로 숙지에 시간 소요, 노후화 시설위치안내 추가, 일체형 설치대 구축, 디지털 매체(정보표시기 또는 터치스크린 화면 출력)를 활용한 상시 사용방법 전달
에스컬레이터 / 장애인전용 휠체어리프트	출입구·대합실과 동일 요소이나 승·하차객의 지속적 이동과 혼잡에 따른 안전사고가 빈번, 일반인의 리프트 무단사용 발생 안내·주의 문구의 반복적 배치로 계도
기타 요소	각기 상이한 규격, 부착 형태로 마모 진행 통합 디자인 적용, 견고한 소재로 대체

[표 8] 승강장 공간의 안내디자인 효용 진단

3.1.4. 열차 공간

열차 공간은 열차의 외부와 내부 객실에 해당되는 영역이다. 열차 외부의 안내디자인 요소는 스크린도어의 설치 유무에 따른 노출 여부 차이를 고려하여 분류하였다. 열차 공간의 안내디자인 현황은 다음 [표 9]의 내용과 같다.

명칭	안내디자인 이미지 적용 지점 구성 내용	
차량·편성호차번호		
도시철도 노선도		
행선안내표시기		
교통약자표시		
안전·주의사항		
비상대비시설		
		
		

[표 9] 부산도시철도 열차 공간의 안내디자인

1호선 열차는 한 칸에 속한 출입문이 세 쌍으로, 2호선은 네 쌍으로 구획되어 있고 각 칸마다 칸막이 문이 설치되어 있다. 그리고 3·4호선과 부산김해경전철은 칸막이 문이 없는 광폭연결 형태이다. 각 노선의 운행 기간과 차량의 연결 구조에 따라 안내디자인의 적용 방식이 약간의 차이를 보였다. 일반적으로 객실의 출입문 상단에는 노선도가 부착되어 있고 통로 중앙과 양 단에는 정보표시기가 설치되어 있어 붐비는 상황에서도 행선정보를 비롯한 안내사항을 효과적으로 전달한다. 노선도는 종합 노선도와 각 호선 노선도의 두 종류가 제공되고 있는데, 직선 형태로 단순화되어 가독성이 뛰어나고 시간의 지루함을 완화시키는 효과를 준다. 더불어 환승역 지점에는 최단 탑승거리에 해당하는 열차·칸 번호를 표기하여 편의를 증진하고 있다. 노선도 상단에 지역마케팅의 일환으로 역세권 광고가 부착된 곳도 있으며 우측에는 상업광고 또는 지도형 노선도가 배치되어 있다.

한편 교통약자표시, 비상대비시설 사용방법, 안전 주의사항 등의 안내디자인은 주로 스티커 형태로 부착되어 있기 때문에 시간 경과에 따라 벗겨지거나 색이 바래는 등의 마모가 빈번하다. 보수가 용이하고 유지비용이 절감되는 차원에서의 개선이 요구된다.

열차 공간의 안내디자인 효용 평가	
행선정보와 비상 시 안내요소 등 열차 공간에서 중요도가 높은 안내디자인의 충실한 배치로 문화성과 장소성을 충족. 관리성이 낮은 소재(야광, 부착형태) 사용으로 심미성 저하. 각 요소들 간의 전체적인 조화성 부족	
안내디자인 문제점 및 개선점 대안	
교통약자표시	교통약자 개념이 경로(敬老)에 치중되어 좌석을 한정짓고 경계를 나누는 등의 역효과, 스티커 소재의 마모 진행과 노후화 휠체어 전용구역 외 일반좌석 전체에 약자 배려의 새로운 안내디자인 적용, 양문화에 대한 환기와 유연성 도모
비상대비시설 사용방법	공통적으로 사용된 야광소재는 정전 시 유용함을 제외하면 표기된 내용의 가독성이 낮고 그래픽의 노후로 소통성·심미성 부족 새로운 디자인·규격 적용
안전 주의사항	금연·폭발위험물 금지는 부착된 위치에서 노출도 낮음, 소재의 빛 반사나 벗겨짐 등의 마모로 효용 저하, 객실 내 예절준수와 관련된 안내디자인 결여 소재 대체, 시야범위 내 재배치, 보완 요소(휴대폰, 소음, 착석 자세, 애완견 등) 추가

[표 10] 열차 공간의 안내디자인 효용 진단

3.2. 환승구간의 안내디자인


환승구간은 개찰구 밖을 나가지 않은 상태에서 다른 노선의 승강장으로 이동하는 유료 영역이다. 환승 목적의 이용객과 일반 승·하차 이용객이 대거 유입되는 지점으로 동선 충돌이 크게 일어나고, 방향 혼동과 안전사고의 발생률이 높기 때문에 방향지시를

비롯한 추가 안내요소들이 제공되고 있다. 이에 환승 구간을 별도로 분류하여 분석을 행하였다. 현재 부산 도시철도의 환승역은 총 8개로 해당 노선의 층 구조와 이용객 현황은 다음 [표 11]의 내용과 같다.

환승역	노선 및 승강장 층		일평균승객인원
서면역	1호선	지하 2	37,917
	2호선	지하 3	24,381
연산역	1호선	지하 2	20,961
	3호선	지하 3	9,269
동래역	1호선	지상 2	19,374
	4호선	지하 4	1,983
수영역	2호선	지하 2	12,155
	3호선	지하 3	-
덕천역	2호선	지하 2	6,792
	3호선	지하 3	11,006
사상역	2호선	지하 2	21,408
	부산김해경전철	지상 3	-
미남역	3호선	지하 2	8,563
	4호선	지하 3	-
대저역	3호선	지상 2	7,400
	부산김해경전철	지상 3	-

[표 11] 부산도시철도 환승역의 층 구조 및 이용객 인원

[표 11]을 통해 알 수 있듯이 환승구간은 층 간 이동과 함께 경로 변화의 폭이 넓다. 따라서 각 노선의 방향을 지속적으로 명시하는 안내가 가장 중요하다. 이러한 특징을 중심으로 살펴본 환승구간의 안내디자인 현황은 다음 [표 12]의 내용과 같다.

구간	안내디자인 이미지 적용 지점 구성 내용
타는 곳 ↓ 달대형	 <p>타는 곳 도시철도 1호선 부산김해경전철 2호선 타는 곳</p>
	환승역 승강장 및 환승통로 천장 환승 노선 병치 / 개별 노선 방면 / 혼합 정보 표기
갈아타는 곳 ↑ 나가는 곳	 <p>갈아타는 곳 2호선 갈아타는 곳 나가는 곳</p>
	달대형 / 환승역 승강장 및 환승통로 천장 화살표, 환승 노선 번호, 탑승 방면, 계단번호 개별노선 방면 또는 나가는 곳 병행 표기

6) 2012년 부산도시철도 수송통계자료 일평균 승차인원 기준, 3호선 수영역, 4호선 미남역, 부산김해경전철 사상역과 대저역은 중착역·환승전용으로 집계 제외 (부산교통공사)

들어오는 곳 · 나가는 곳	①
	②
달대형 / 환승역 개찰구 상단	①들어오는 곳(승강장→대합실) ②나오는 곳(대합실→승강장) 영어·한자어 표기 / 상시 점등
환승노선 안내띠	
	환승역 승강장 및 환승통로 벽면·기둥 노선별 안내 색, 화살표, 노선 방면 개별노선 또는 환승노선 병치
타는 곳 · 갈아타는 곳	
	환승통로 벽면 및 기둥 화살표, 노선 및 층수, 탑승방면 개별노선 방면 또는 환승노선 병치
호선 갈아타는 곳	①
	②
환승통로·승강장 벽면 및 기둥	①호선 갈아타는 곳- 계단번호, 화살표, 탑승방면 ②계단 이용 안내- 층 구조도
계단지점 안내	
	계단 진입경로 벽면 및 기둥면 계단 번호 / 갈아타는 곳 / 환승 방면 / 층수 표기
행선안내	
	환승역 승강장 및 환승통로 바닥면 행선 방면 / 환승노선 방면 / 탑승 방면
우측통행 난간	
	• 우측통행- 계단 진입지점 바닥 및 계단 직각면 • 환승통로 계단 난간- 환승노선 및 탑승방면 안내

[표 12] 부산도시철도 환승구간의 안내디자인

환승구간의 안내디자인은 벽면, 기둥, 바닥면, 계단, 난간 등의 구조물을 활용하여 각 요소를 등 구간

으로 반복 배치하고 있다. 달대형 안내디자인의 경우 한 면에 두 개의 노선정보를 표기하는 방식을 취하고 있는데, 다량의 글씨표기로 여백이 적어 일반구간의 요소에 비해 내용의 식별성이 낮다. 이동상황에서 접하는 정보는 선택적 노출을 요하게 되는데 이 때 이용객의 인지 오류를 방지하는 것이 노선 별 고유색상이다. 환승노선의 방향을 명시하는 벽부형 안내띠는 각 노선의 고유색이 적용되어 표기된 세부 내용에 노출되지 않은 상태에서도 방향을 인지할 수 있는 효과를 준다. 계단면의 우측통행과 바닥면을 활용한 행선방면 안내는 대형의 글씨 표기로 가시성을 높이고 있다. 그러나 저마다 표기 방식이 상이하고 마모가 진행되는 등 정돈된 인상을 주지 못하므로, 추후 규격화된 안내디자인이 고안될 필요가 있다.

부산도시철도 1~4호선의 환승구간은 해당 노선의 승강장을 연결하는 내부 통로 공간이며, 부산김해경전철은 전 역사가 지상의 일반철도로 이어져 있어 경전철의 환승구간은 내부 통로와 외부 출입구 공간이 포함된다. 1~4호선 내 환승정거장 간의 이동시간이 평균 1~2분 소요되는 것에 비해 부산김해경전철의 환승거리는 사상역 370m, 대저역이 160m로 상대적으로 긴 시간이 소요되어 안내디자인의 의존도가 높게 형성된다. 통로 벽면과 기둥에 환승노선 안내띠와 방향안내가 배치되어 있으나 긴 터널 공간 자체의 답답함으로 그 효용이 저하되고 있다. 천장과 바닥면을 활용한 추가적인 요소와 거리 표시 등으로 심리적 불편과 오류를 방지하는 보완이 요구된다.

환승구간의 안내디자인 효용 평가	
	행선 방향과 층 간 이동의 편의를 돕는 안내디자인이 적절히 배치되어 문화성·소통성·장소성이 높음. 벽·기둥·바닥면의 요소들은 규격의 통일성(조화성)이 부족, 견고하지 못한 소재로 심미성·관리성이 낮음. 공간의 쾌적성(환경성) 취약
안내디자인 문제점 및 개선점 대안	
환승노선 안내띠	크기가 작고 벽면 구역에만 적용된 상태로 기억색의 효과를 최대한 발휘하지 못함, 긴 통로 구간의 심리적 불안과 혼동 발생
안내띠	안내띠의 형식과 노선 별 고유색을 천장·바닥·계단면의 구조물 및 다른 안내디자인에 확대 적용, 소요거리를 함께 표시하여 지루함과 방향 인지의 오류 완화
바닥면 안내	표기 방식 및 규격의 통일성 부족으로 심미성과 조화성 저해, 부착형식의 마모성
	규격화된 블록을 고안하여 대체

[표 13] 환승구간의 안내디자인 효용 진단

3.3. 복합 공간의 안내디자인

앞서 거론된 기본구역과 환승구간은 정거장으로써의 기능적인 면에 중점을 두고 분류된 것이라 할 수 있다. 도시철도에서 상점으로 연결되는 구간을 비롯해 문화·예술 향유 등의 부가적인 용도로 역사 내·외

부 공간이 활용되고 있는 다양한 사례에 착안하여 복합 공간을 추가로 분류하였다. 이것은 안내디자인의 적용가능 범주를 파악하기 위한 조사에 해당되는 것으로, '4.안내디자인 효용 평가'의 설문에서 몇 가지 평가항목과 관련된 지표로 활용하는 것에 목적을 두고 사례 위주의 개략적인 분석을 행하였다.

먼저, 상점과 연결되는 구간은 유동인구가 밀집되어 있고 상업디자인 요소들로 인해 안내디자인의 식별이 어려운 편이다. 이 공간의 안내디자인은 도시철도도로의 동선이 원활하게 연결될 수 있도록 지속적인 배치에 집중하는 것이 합리적이다. 특히 지하상가 영역은 도시철도 방면이나 위치정보와 관련된 안내요소가 현저히 부족한 상황으로 경로 내에서 즉시 방향을 인지할 수 있도록 보완이 필요하다.

부산도시철도는 문화향유의 제공을 위해 테마역을 선정하고 있다. 북카페와 전시관이 대표적인 사례로 북카페는 현재 6개 역에서 개설·운영되고 있으며 전시관은 지역문화를 반영한 스토리텔링 공간을 구현함으로써 도시브랜드마케팅에 기여하고 있다. 또한 유희 공간을 활용한 작품 전시와 문화예술 공연이 이어지고 있는데 이러한 복합 용도로써의 공간 창출은 도시의 외부 환경과 별개로 취급되어온 장소에 대한 고정관념을 탈피, 정거장의 이미지와는 이질적으로 느껴지던 감성요소들을 결합시켜 긍정적인 공감대를 형성하고 있다. 일부 역의 대합실에는 실내조경이 배치되어 휴식과 자연친화적인 공간 이미지를 전달하고 있으며 부산역 허브파크, 신평역 쌈지공원 등 외부 여유 공간이나 출입구 계단, 대합실 등을 활용한 녹화 공간 조성사업이 추진되고 있다.

4. 안내디자인 효용 평가

부산도시철도 공간의 공공디자인 및 안내디자인의 효용을 진단하는 것에 있어 객관성과 전문성을 확보하는 것이 중요하다고 판단하였다. 1차 자료의 분석 과정에서 개입될 수 있는 연구자의 주관적 의견이나 편향된 시각에서 발생할 수 있는 오류를 최소화하기 위해 전문가 집단과 이용객을 대상으로 한 설문을 시행하였다. 안내디자인 효용의 평가 항목은 정희정(2009)의 공공디자인 평가척도어 추출에 관한 연구 결과를 참고하여 문화성·소통성·심미성·조화성·관리성·장소성·환경성 등을 기준으로 설정하였으며 이와 관련된 내용으로 설문을 구성하였다.

7) 부산교통공사는 'Humetro Community 1004Park' 계획을 수립하여 2020년까지 부산도시철도 1,004개소의 녹화공간 조성을 목표로 둔 바 있다.

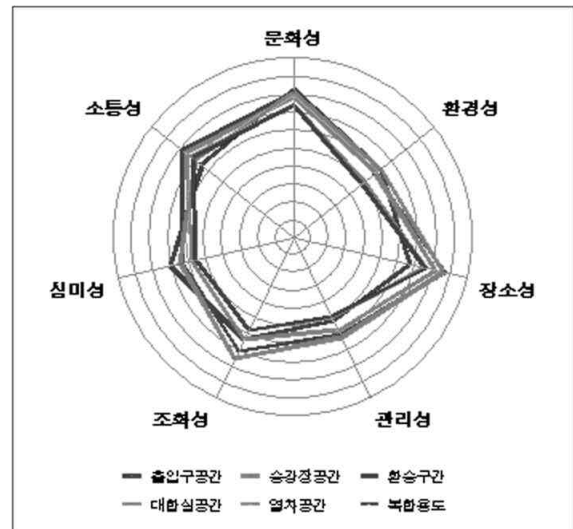
4.1. 전문가 집단 설문

디자인전문가 집단은 본 연구에 대한 심층적인 이해와 즉각적인 진단이 가능하고 이론이나 기능 측면에서 보다 전문적인 의견을 제시할 수 있음을 감안하여 휴리스틱 평가 방식을 활용하였다.

디자인전문가 집단 설문조사 개요	
기간	2012년 12월 1일 ~ 2013년 1월 10일
표본설계	디자인전문가 10명 건축·도시계획·공공·산업·시각디자인 각 분야의 실무경력 5년 이상 전문가
조사방법	휴리스틱 평가
조사항목	부산도시철도 공간 및 안내디자인의 효용 문화성- 인간 중심의 디자인 충족도 소통성- 사용자 필요 반영 및 이해가능성 심미성- 미적 요소·디자인 우수성 여부 조화성- 주변 환경과의 조화 정도 관리성- 유지·보수의 용이성 및 현 상태 장소성- 적합한 설치 장소 또는 상황 환경성- 친환경적이 소재 또는 이미지

[표 14] 전문가 집단 설문조사 개요

디자인전문가 집단의 설문지는 공간 별로 분류된 안내디자인 요소에 대하여 각 평가 항목에 해당되는 점수를 10점 만점 기준으로 직접 표기할 수 있도록 구성하였다. 그 평가 결과는 다음 [도표 1], [표 15]의 내용과 같다. (소수점 둘째자리까지 반영)



[도표 1] 디자인 전문가 집단의 효용 평가

구분	문화성	소통성	심미성	조화성	관리성	장소성	환경성
출입구	7.4	7.13	5.53	5.73	4.86	7.53	4.8
대합실	7.39	7.22	5.57	5.74	4.96	7.48	5.04
승강장	8.08	6.92	6.46	7.46	6.17	8.5	6.17
열차	7.8	7.6	5.8	6.3	5.7	8.1	5.8
환승공간	8.13	7.88	6.38	7	6	8.63	5.75
복합용도	8.3	6.5	7	6.3	5.17	6.67	6.17

[표 15] 디자인 전문가 집단의 효용 평가 평균값

전문가 집단은 안내디자인의 효용에 대하여 장소성과 문화성에 높은 평가를 내리고 있다. 이는 안내사인 교체작업 이후 기능적인 면의 향상에 대한 본 연구자의 분석과 일치하는 것으로 유니버설디자인 시설물의 보급 확대와 안내사인의 적절한 위치선정 등이 반영된 것으로 보인다. 이러한 가운데 복합용도 공간의 장소성이 비교적 낮게 나온 것은 안내디자인의 적용 범주가 그에 미치지 못하고 있음을 나타내는 것이라 할 수 있다. 가장 낮은 평가를 받은 부분은 환경성으로, 공간과 설치물의 구성에서 자연친화적인 소재가 결여되어 있고 쾌적성을 보완하는 요소가 부족한 것이 주된 원인으로 해석된다. 관리성도 낮은 평가를 받았는데 출입구의 경우 유도블록이나 난간 양각사인 등의 마모·노후화 문제, 운행중지된 휠체어리프트의 미 철거 및 안내 부족 등을 주된 이유로 볼 수 있다. 심미성과 조화성 역시 중간을 약간 초과하는 점수대에 머물고 있어 현재 안내디자인의 효용이 기능적 측면에 집중되어 있음을 귀결하였다.

4.2. 이용자 대상 설문

연구자가 1차 자료를 토대로 분석한 결과의 일반화 가능성과 타당성을 검증하기 위하여 부산도시철도 이용객을 대상으로 설문을 진행하였다.

도시철도 이용자 설문조사 개요	
기간	2012년 8월 1일 ~ 2013년 1월 10일
표본설계	도시철도 열차 탑승객 150명
	할당표본추출- 서면역(30), 사상역(20), 연산역(20), 남포역(15), 부산역(15), 센텀시티역(15), 경성대·부경대역(15), 동래역(20)
조사방법	설문지 활용 대인면접
조사항목	안내디자인 요소의 인지 여부 안내디자인에 대한 이해가능성 안내디자인을 통한 정보획득 여부 안내디자인의 외관에 대한 만족도 주변 요소·환경과의 조화 정도 안내디자인의 위치 파악 및 접근성 자연친화적인 이미지 또는 쾌적성 안내디자인의 개선 문제점(개방형 질문)
	응답자 지리적·인구통계적·인구사회적 특성 : 거주지, 연령대, 직업군, 성별, 장애여부

[표 16] 도시철도 이용자 설문조사 개요

이용객 대상 설문지는 안내디자인에 대한 인식을 측정하는 폐쇄형 질문과 개선점 및 문제점 등 추가 의견을 수렴하기 위한 개방형 질문으로 구성하였다. 질문은 각 공간의 안내디자인 요소와 관련하여 문화성·소통성·심미성·조화성·관리성·장소성·환경성 등의 평가항목에 부합되는 내용으로 작성하였고, 답변의 선택은 리커트(Likert) 5점 척도를 활용하였다. 또한 혼잡도가 높은 상황에서 발생하는 인지의 오류와 각

노선의 지역특성에 따른 평가 차이를 고려하여 일평균 승객인원이 가장 많은 역과 5개 노선이 포함되는 환승역의 이용객을 대상으로 설문을 시행하였다.

모집단은 부산도시철도 공간을 방문하는 모든 이용객이 해당되는 것이나 본 설문의 목적은 각 공간별 안내디자인의 효용을 평가하는 것이므로 단순 체류나 일회성 방문객이 아닌, ①각 공간의 진입·통과 경험이 모두 이루어진 열차 이용객들을 표본으로 설정하였다. 또한 사전학습의 효과를 방지하기 위하여 ②응답자가 이동 중의 상황이어야 한다는 조건과, 불성실한 응답으로 발생하는 비 표본오차를 줄이기 위하여 응답의 여유시간이 확보되는 ③열차 내 공간을 설문 환경으로 설정하였다. 일반적으로 출·퇴근 시간대에는 학생이나 직장인의 비율이 높고, 낮 동안의 오후 시간대에는 주부나 노년층의 비율이 높은 것을 감안하여 설문 시점을 3회로 나누어 실시하였다.

도시철도 공간의 안내디자인은 공공성의 충족 정도에 따라 그 적합성을 판단할 수 있다. 따라서 다음 [표 17]과 같이 응답자의 지리적·인구통계적·인구사회적 특성을 분석한 후 해당 요소별로 안내디자인에 대한 평가결과의 편차를 비교하였다.

구분	세부 항목	응답자 수(명)	비율(%)
거주지	부산	133	89
	부산 외	17	11
연령대	10대	19	13
	20대	32	21
	30대	39	26
	40대	22	15
	50대	15	10
	60대 이상	23	15
직업군	학생	37	25
	직장인	64	43
	자영업	11	7
	주부	9	6
	기타	29	19
성별	여자	79	53
	남자	71	47
장애여부	유	12	8
	무	136	92

[표 17] 설문 응답자의 특성 분포

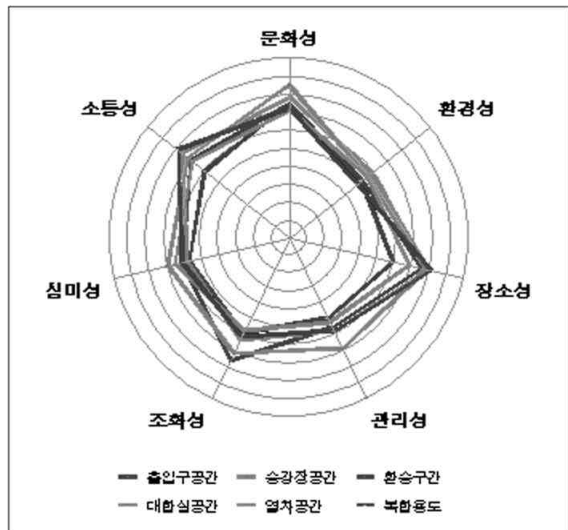
다음 [표 18]은 응답자의 특성별 평가 점수를 분류한 자료의 일부로 대합실 공간에 대한 평균값을 정리한 것이다.(5점 만점 기준, 소수점 둘째자리까지 반올림) 연령대 편차 비교를 예로 들면, ①연령대 내에서 무작위로 몇 명을 추출하여 평가 수치의 차이를 살펴보는 것과, ②연령대별로 응답자의 평가 평균값을 도출하고 각각의 차이를 판별하는 방식을 취한 것으로 그 편차가 낮을수록 안내디자인의 공공성이 높은 것으로 해석할 수 있다. 이러한 요건이 충족될 때 본 설문의 결과를 일반화하는 것이 타당해지며

앞서 연구자가 진행한 1차 분석결과의 객관성을 가
 능할 수 있게 된다.

구분	문화성	소통성	심미성	조화성	관리성	장소성	환경성
부산	3.4	3.6	2.9	3.2	2.6	4.2	2.1
부산 외	3.8	3.3	3.2	2.9	3.1	3.9	2.7
거주지 평균	3.6	3.45	3.05	3.05	2.85	4.05	2.4
10대	3.8	3.6	3.1	3.0	3.2	4.1	2.4
20대	3.7	3.7	2.9	2.9	2.9	4.2	2.3
30대	3.6	3.7	2.8	2.8	2.7	4.3	2.2
40대	3.6	3.4	3.1	3.1	2.9	4.1	2.4
50대	3.5	3.3	3.2	3.2	2.8	3.9	2.5
60대 이상	3.4	3.0	3.2	3.3	2.6	3.7	2.6
연령대 평균	3.6	3.45	3.05	3.05	2.85	4.05	2.4
학생	3.6	3.7	2.9	2.8	2.9	4.2	2.6
직장인	3.9	3.8	2.8	2.7	2.7	4.3	2.2
자영업	3.5	3.4	3.1	3.3	2.8	4.2	2.3
주부	3.4	3.3	3.2	3.4	2.9	4.1	2.4
기타	3.6	3.1	3.3	3.2	3.1	3.6	2.5
직업군 평균	3.6	3.46	3.06	3.08	2.88	4.08	2.4
여자	3.5	3.5	2.8	2.9	2.7	4.1	2.2
남자	3.7	3.4	3.3	3.2	3.0	4.0	2.6
성별 평균	3.6	3.45	3.05	3.05	2.85	4.05	2.4
장애 유	3.3	3.1	2.7	2.8	2.4	3.8	2.3
장애 무	3.9	3.8	3.4	3.3	3.3	4.3	2.5
장애여부 평균	3.6	3.45	3.05	3.05	2.85	4.05	2.4

[표 18] 응답자 특성별 평가 점수(대합실 공간)

위 [표 18]의 내용을 바탕으로 평가 항목 중 문화성
 에 대한 특성별 편차를 살펴보면 거주지 $\pm(0.2)$, 연령
 대 $\pm(0.2\sim 0)$, 직업군 $\pm(0.3\sim 0)$, 성별 $\pm(0.1)$, 장애여부
 $\pm(0.3)$ 으로 나타나고 있으며, 타 항목의 편차 역시
 0.5 이하 대에 머무는 것으로 보아 대합실 공간의 안
 내디자인이 적합한 수준으로 적용되고 있음을 판단
 할 수 있다. 이로써 최종 산출된 부산도시철도 이용
 객의 평가 결과는 [도표 2], [표 19]의 내용과 같다.
 (10점 만점 환산, 소수점 첫째자리까지 반영)



[도표 2] 도시철도 이용객의 효율 평가

구분	문화성	소통성	심미성	조화성	관리성	장소성	환경성
출입구	7.2	7.9	6.1	6.1	5.7	8.1	4.8
대합실	7.1	6.9	6.5	5.7	5.2	6.8	5.5
승강장	8.5	7.2	6.9	7.1	6.8	7.8	5.5
열차	7.8	7.6	5.8	6.3	5.7	7.9	5.8
환승구간	7.5	7	6.1	7.5	5.5	7.5	5.2
복합용도	7.5	6	5.7	5.9	4.9	5.9	5.1

[표 19] 도시철도 이용객의 효율 평가 평균값

도시철도 이용객의 설문결과를 살펴보면 문화성,
 장소성의 순으로 높은 평가가 나왔으며 관리성에 대
 한 평가가 가장 낮은 수준에 머물고 있다. [도표 2]
 의 방사 형태를 보면 [도표 1] 전문가 집단의 평가결
 과와 비슷한 양상을 띠고 있으나, 실제 이용객이 체
 감하는 부분에서 세부적인 차이가 나는 것을 발견할
 수 있다. 그 중 하나로, 출입구 공간의 소통성과 장
 소성이 더 높게 나온 점은 전문가와 이용객의 이해
 가능성에 대한 견해 차이 또는 이용객이 공간에 대
 한 경험적 학습으로 편리함을 느끼는 것으로 해석할
 수 있으며, 승강장 공간과 환승구간의 장소성이 더
 낮게 나온 점은 이용객이 공간 전체를 감지할 수 없
 는 사용상황과 이동 시 발생하는 다양한 변수 등이
 개입된 것으로 볼 수 있다. 또한 공통적으로 낮게 평
 가된 환경성 부분에서 대합실 공간에 대한 이용객의
 평가치가 더 높게 나온 점은 실내 공기질 측정 정보
 표시기나 조정 요소의 효과로 짐작할 수 있다. 더불
 어 개방형 질문의 답변을 취합한 결과 대체적으로
 안내도 및 게시판의 개선, 공간의 쾌적성 향상, 안전
 의 제고 등이 요구되는 것을 확인하였다.

5. 결론 및 제언

부산도시철도 공간의 공공디자인 효율에 대하여
 안내디자인을 중심으로 진행된 1차 연구의 결론은
 다음과 같다.

첫째, **균형 잡힌 개선**이 이루어져야 한다. 현황
 조사와 병행된 연구자의 분석과 전문가 및 이용객의
 평가를 종합한 결과, 부산도시철도 공간의 안내디자
 인 효율은 문화성과 장소성에서 두각을 나타내었다.
 이는 인간 중심의 배려, 즉 현대의 도시환경에서 강
 조되는 배리어프리 개념이 적절히 수행되고 있음을
 의미하며 안내디자인을 통해 사용자의 편의가 증진
 된 것으로 소결할 수 있다. 반면 낮은 평가를 받은
 부분들과의 불균형으로 전체적인 만족도가 저하될
 수 있음을 유의하고 양과 질의 균형적 개선이 이루
 어지도록 해야 한다.

둘째, **양방향의 안내디자인**이 구현되어야 한다. 교체 작업이 완료·진행되고 있는 안내사인의 경우 기능적인 면에서는 긍정적인 평가를 받았지만 다른 안내디자인 요소들을 포괄하지 못하여 공간의 일체감이 떨어진다는 지적이 따랐다. 이것은 그 효용이 정거장의 용도에 집중되어 사용자에게 일방적으로 정보를 전달하는데서 비롯된 것이다. 안내도 및 게시판의 표현방식에 대한 이용자의 지적이 표출된 점이 단적인 예이다. 또한 복합 공간의 경우 마땅한 안내디자인이 정립되지 않은 상태로 사용자의 시각에 맞춘 점진적인 개선과 체계의 마련을 요한다. 오늘날의 핵심어로 소통이 제시되고 있듯 양방향의 정보 체계를 갖춘 안내디자인을 구현하여 장소의 가치가 심분 발현되도록 하는 것이 후속 과제라 할 수 있겠다.

셋째, **자연친화적 공간 조성**이 절실하다. 앞 장의 효용평가에서 거론된 환경성의 경우 안내디자인이나 내부공간은 친환경적인 소재로의 대체가 불가능 것들이 대부분이므로, 심리적인 가치를 누릴 수 있는 대안이 필요하다. 그것은 공간의 특성상 보행에 방해가 되지 않는 범위 내에서 이루어져야 하고, 심미성을 충족시키는 인자가 포함되어야 한다는 조건이 전제된다. 이에 들어맞는 요소로 벽화와 조경을 꼽을 수 있는데 지금의 수준에서 그 활용도를 더욱 높임으로써 바이오필리아⁸⁾ 효과를 도모할 수 있다.

넷째, **행정과 시민의식의 질적 보완**이 요구된다. 안내디자인 효용평가에서 가장 낮은 수준으로 도출된 것은 환경성과 관리성으로, 이는 도시철도 공간의 환경적인 취약점과 함께 전시행정의 허술함을 여실히 드러내는 것이다. 뿐만 아니라 공공디자인의 손상은 대부분 사용자에게 의한 것으로 이 산물이 시민의 공동소유라는 것을 자각하고 온전한 상태로 유지될 수 있도록 책임의식을 갖추는 것이 중요하다. 같은 맥락에서 **제도 차원의 안내디자인**이 확대 보급되어야 한다. 도시철도에서 간헐적으로 발생하는 재난사고들과 관련하여 안전 제고의 의견이 다수 집계되었는데, 2012년 8월 발생한 1호선 대티역의 화재에서 신속한 대피가 어려웠던 주된 이유가 비상시설을 비롯한 안내디자인이 제대로 활용되지 못했던 것으로, 안내디자인 효용 평가에서 높은 수준에 머문 장소성이 실제 상황에서는 충족되지 못한 오류를 시사하고 있다. 현재 비상시설의 안내디자인이 사용법을 부착해두는 형식에 그치고 있고 시민의 학습과 훈련이 부족하여 대처에 미숙한 결과를 낳은 것이다.

다섯째, **노선별 고유색상의 다양한 활용**을 권장

한다. 일각에서는 노선별 고유색상이 당위성 없이 적용된 것을 사유로 전면 교체나 부산경관색채의 사용을 권장하는 의견이 제기되어 왔는데, 이는 이론적인 면에서 합당하고 도시브랜드에 부합될 수 있겠으나 예산 충당과 사용자의 혼란 야기 등 실현에 한계가 있다. 또한 1~4호선과 부산김해경전철은 관할 기업이 다르고, 교체 사인과 타 안내디자인의 운용 담당 역시 상이하야 모든 요소를 통합하는데 현실적으로 어려움이 따른다. 부산도시철도의 노선별 고유색은 이미 하나의 기억색으로 자리하고 있으며 도시철도의 상징성을 지닌다는 점에서 그 범위를 확장하여 소구할 필요가 있다고 사료된다. 색채로 연상되는 부산도시철도의 개성과 각 공간에서의 긍정적 경험이 결합됨으로써 강력한 브랜드 이미지가 구축될 수 있으며 곧 도시브랜드마케팅에 기여할 수 있을 것이다.

마지막으로, **랜드마크로서의 부산도시철도를 제고**해야한다. 이제 도시철도 공간은 외부와 분리되는 하부 영역이 아니며, 다양한 가능성이 잠재되어 있는 도시브랜드의 자산으로 해석되어야 한다. 화려하고 새로운 것의 집착을 버리고 고유 환경을 활용하는 장기적인 안목을 갖출 필요가 있다. 또한 안내디자인은 정보와 경험이 집약된 매개체가 되어 도시철도 공간의 가치를 대변하는 유용한 도구로 그 효용이 증대될 것이라 전망한다.

본 연구는 안내디자인 현황 파악 중심의 광범위한 접근으로 개별 요소들에 대한 심도 있는 분석이 이루어지지 못하였다. 향후 세부 논점을 설정한 보강연구가 요구되며, 1차 결론에서 활용 가능성이 거론된 벽화, 조경, 문화적 요소 등의 어메니티(Amenity) 증진과 관련된 2차 연구를 진행하여 부산도시철도 공간의 공공디자인 효용 연구에 대한 최종적인 결론을 제시할 계획이다.

참고문헌

- 권상우 (2009). 「부산지하철 안내시스템을 위한 비주얼 가이드라인 효용성 제안」, 동명대학교 시각디자인학과.
- 정희정 (2009). 「공공디자인의 평가척도어 추출에 관한 연구」, 조선대학교 대학원 박사학위 논문.
- 문풍 (2010). 「중·한 지하철 시각정보시스템에 관한 연구」, 동서대학교 대학원 석사학위 논문.
- 부산교통공사. 「부산 지하철 공간 환경 개선을 위한 공공디자인 사업 2008」.
- 부산교통공사 (<http://www.humetro.busan.kr>)
- 부산김해경전철 (<http://www.bglrt.com>)

8) 바이오필리아(Biophilia) : 자연환경 이미지가 긍정적인 효과를 유도한다는 이론(Edward Osborne Wilson)