



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

김 도 식 교수지도

석사학위 청구논문

보행자 길찾기(wayfinding)를 위한
사인시스템에 관한 연구

-강남고속버스터미널 안내·유도사인을 중심으로-

2010

성신여자대학교 대학원
산업디자인학과

장 지 연

보행자 길찾기(wayfinding)를 위한
사인시스템에 관한 연구
-강남고속버스터미널 안내·유도사인을 중심으로-

김 도 식 교수지도

이 논문을 석사학위논문으로 제출함

2009 년 11 월

성신여자대학교 대학원

산업디자인학과

장 지 연

인 준 서

장 지 연의 석사학위 논문으로 인준함

심사위원 _____인

심사위원 _____인

심사위원 _____인

성신여자대학교 대학원

국문초록

산업화 이후 급성장 하고 있는 도시 환경 중에서 터미널은 현대인들의 활동범위를 넓히고 교류를 증가시키는 중요한 요지로 자리매김해오고 있다. 새로운 도로증설과 환경개선은 지역 간 이동시간을 단축시켰고, 대중교통과의 밀접도가 높아지면서 탑승 및 환승이 편리해졌다. 그러나, 터미널의 이용자가 증대됨에 따라 그 규모가 커지고, 편의를 위한 복합 상가 및 여가공간이 형성되면서 점차 복잡한 구조가 되어가고 있다. 터미널의 공간구조가 복잡해짐에 따라 각기 다른 목적을 가진 이용자가 한 공간에 밀집하게 되었고, 목표점으로서의 이동에 있어서도 혼란이 야기되고 있다.

이러한 이동에 있어서 주변의 환경요소는 경로를 파악하고, 이동하는데 큰 척도로 작용한다. 특히, 도시환경을 구성하는 요소 중에서 인간의 길찾기(wayfinding)를 편리하고 유용하게 하는 가장 밀접한 요소가 랜드마크(landmarks)의 하나인 사인시스템(sign-system)이다.

사인시스템은 정보를 전달하는 매체로써 인간의 생활환경에 질서를 부여하고, 길찾기에 있어 보다 알기 쉬운 정보를 제공하기 위한 시각요소를 체계화 하는 것을 의미한다. 따라서 보행자는 길찾기 과정에서 위치정보를 인지해 판단하고, 행동에 이르기까지 사인시스템에 상당부분 의존하게 된다.

이에 본 논문에서는 터미널, 그 중에서도 유동 인구가 많고 호남·경부·영동선의 고속버스 탑승 및 지하철, 노선버스의 환승이 가능한 강남고속버스터미널을 구체적 대상지로 선정하였다. 대중교통과의 결합도가 높은 곳에 위치한 강남고속버스터미널은 구조가 복잡하여 내·외국인 보행자들이 길을 잃는 경우를 흔히 볼 수 있는 공간이다.

따라서 강남고속버스터미널을 목적지로 하는 보행자의 길찾기 과정을 살펴보고 사인시스템이 미치는 영향과 문제점을 분석하였고, 결과의 객관적인 검증을 위해 일반 시민들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 그 결과 시민들은 대상지 내의 길찾기에서 어려움을 겪는 것으로 나타났으며, 그 이유는 다음과 같이 분석되었다. 근본적인 원인은 복잡한 공간구조에서 이를 보완해 줄 안내·유도사인시스템이 결절점(nodes)에 설치되지 않아 정보의 연계성을 저하시키고, 공간과의 일치성이 결여된 불명확한 정보 전달로 시각정보로써의 역할을 다하지 못하는 것으로 판단되었다.

또한, 사인시스템의 구성요소도 전달성과 통일성, 공공성에 대한 문제점이 있는 것으로 나타났다.

결론적으로 본 논문에서는 설문조사 및 자체연구를 토대로 보행자 길찾기를 위한 안내·유도 사인시스템의 분석을 통해 보행자를 고려한 사인시스템 디자인을 한정된 범위에서 제안하였다. 그 결과 사인시스템의 정보와 공간을 일치화하여 목적지로의 접근성을 높이고, 결절점에의 설치로 보행자 이동경로의 결정을 돕도록 하였다. 또한, 사인시스템의 효율적 정보전달을 위해 정보의 양을 제한하고 색채시스템 도입을 통해 공간의 이해를 도왔고, 사인시스템 구성 요소를 일관적으로 표현해 시각적인 표준화를 구축하도록 하였다.

목 차

▶ 논문개요

제 1 장 서 론

1.1 연구의 배경.....	1
1.2 연구의 목적.....	2
1.3 연구의 방법 및 범위.....	2

제 2 장 이론적 고찰

2.1 길찾기에 대한 이론적 고찰.....	5
2.1.1 길찾기의 개념과 의미.....	5
2.1.2 길찾기와 인간의 이동행태.....	6
2.1.3 길찾기와 보행환경.....	8
2.1.4 길찾기와 시각 커뮤니케이션.....	10
2.2 사인시스템에 대한 이론적 고찰.....	12
2.2.1 사인시스템의 개념.....	12
2.2.2 사인시스템의 기능과 종류.....	13
2.2.3 사인시스템의 구성요소.....	17
2.2.4 보행자와 사인시스템.....	19

제 3 장 길찾기를 위한 안내·유도사인 시스템 사례 연구

3.1 해외사례.....	23
3.1.1 영국 브리스틀시 안내·유도사인 시스템.....	23
3.1.2 프랑스 샤를 드 골공항 안내·유도사인 시스템.....	25
3.1.3 일본 도쿄 역 안내·유도사인 시스템.....	28
3.2 국내사례.....	31
3.2.1 종로구 인사동 안내·유도사인 시스템.....	31
3.2.2 인천공항 안내·유도사인 시스템.....	34
3.2.3 서울역 안내·유도사인 시스템.....	36

제 4 장 대상지 현황 및 분석

4.1 대상지 공간 정보.....	39
4.1.1 사회·문화적 현황 분석.....	39
4.1.2 지리적 현황 분석.....	42
4.1.3 보행자 이동행태 분석.....	43
4.1.4 보행환경 분석.....	45
4.2 대상지 길찾기를 위한 사인시스템 현황 및 문제점 분석.....	47
4.2.1 호남선의 사인시스템 현황 및 문제점 분석.....	47
4.2.2 경부·영동선 사인시스템 현황 및 문제점 분석.....	57

제 5 장 설문조사를 통한 대상지 검증

5.1 조사 설계	70
5.2 설문분석 및 종합	71
5.3 소결.....	84

제 6 장 디자인 제안

6.1 디자인 범위.....	85
6.2 디자인 개발.....	85
6.3 보행자 길찾기를 위한 사인시스템 제안.....	89

제 7 장 결론

- ▶ 참고문헌
- ▶ 부록
- ▶ 영문초록

▶ 표 목차

<표 1> 연구의 프로세스	3
<표 2> 길찾기의 과정	5
<표 3> 인간의 이동 패턴 유형	7
<표 4> 환경이미지의 역할	8
<표 5> 인간 행동의 위계적 결정의 도식	11
<표 6> 사인의 역할	14
<표 7> 사인의 일반원칙	15
<표 8> 사인의 종류와 내용	17
<표 9> 사인시스템이 지향해야 할 6원칙	20
<표 10> 영국 브리스톨시의 안내·유도사인시스템 분석	25
<표 11> 프랑스 샤를 드 골 공항의 안내·유도사인시스템 분석	28
<표 12> 일본 도쿄 역의 안내·유도사인시스템 분석	31
<표 13> 종로구 인사동의 안내·유도사인시스템 분석	33
<표 14> 인천국제공항의 안내·유도사인시스템 분석	36
<표 15> 서울역의 안내·유도사인시스템 분석	38
<표 16> 강남고속버스터미널의 보행자 이동 패턴 유형	44
<표 17> 사인의 구성요소에 기초한 호남선 사인시스템 분석표	56
<표 18> 사인의 지향원칙에 기초한 호남선 사인시스템 분석표	57
<표 19> 사인의 구성요소에 기초한 경부·영동선 사인시스템 분석표	68
<표 20> 사인의 지향원칙에 기초한 경부·영동선 사인시스템 분석표	69
<표 21> 응답자의 성별 분포	
<표 22> 응답자의 연령별 분포	72
<표 23> 응답자의 직업 분포 <표 24> 응답자의 거주지역 분포	73

<표 25> 응답자의 대상지 이용빈도 분포	
<표 26> 응답자의 대상지 이용목적 분포.....	74
<표 27> 응답자의 이용 교통수단 분포	
<표 28> 응답자의 이용노선 분포	
<표 29> 응답자의 길을 잃은 경험 유무	75
<표 30> 응답자의 길을 잃은 공간.....	76
<표 31> 응답자의 길을 잃었을 경우, 길찾기 방법	
<표 32> 응답자의 길찾기 도중 안내간판의 정보오류에 대한 경험 유무	77
<표 33> 대상지 길찾기 과정의 안내사인시스템에 대한 의견	78
<표 34> 대상지 길찾기 과정의 안내사인시스템에 대한 노선별 의견	79
<표 35> 응답자의 사인시스템에 꼭 표기되어야 할 항목.....	80
<표 36> 응답자의 대상지 사인시스템의 구성요소 만족도	81

▶ 그림 목차

<그림 1> 브리스톨 레지블 시티 프로젝트의 서체, 아이콘, 색채 견본	23
<그림 2> 영국 브리스톨시의 안내·유도사인시스템	24
<그림 3> 프랑스 샤를 드 골 공항의 ABCD홀 안내사인	26
<그림 4> 프랑스 샤를 드 골 공항의 안내·유도사인시스템	27
<그림 5> 일본 도쿄 역 안내사인	29
<그림 6> 일본 도쿄 역 안내·유도사인시스템	30
<그림 7> 인사동 안내·유도사인시스템	32
<그림 8> 탑승구 구조 안내사인시스템	34
<그림 9> 인천국제공항 안내·유도사인시스템	35
<그림 10> 서울역 층별 안내사인시스템	
<그림 11> 서울역 안내·유도사인시스템	37
<그림 12> 경부·영동선의 서울고속버스터미널	40
<그림 13> 호남선의 센트럴터미널	41
<그림 14> 강남고속버스터미널 지리적 위치	42
<그림 15> 호남선의 건물외부 및 기명사인시스템	
<그림 16> 호남선 외부 안내사인	48
<그림 17> 강남고속버스터미널 외부 사인	49
<그림 18> 호남선의 공간 안내지도 사인시스템	
<그림 19> 고속터미널역의 지하도 및 지하상가 모습	50
<그림 20> 고속터미널역 주변지역안내도 사인시스템	51
<그림 21> 지하도 내 호남선의 안내·유도사인시스템	52
<그림 22> 지하도 이동경로의 호남선 안내·유도사인시스템	53
<그림 23> 호남선 내부 안내·유도사인시스템 i	54

<그림 24> 호남선 내부 안내 · 유도사인시스템 ii	54
<그림 25> 호남선의 피난안내도 사인시스템	55
<그림 26> 경부 · 영동선의 건물 외부 및 입구 안내사인.....	58
<그림 27> 지하도 내 경부 · 영동선의 안내 · 유도사인시스템 i	59
<그림 28> 지하도 내 경부 · 영동선의 안내 · 유도사인시스템 ii	60
<그림 29> 지하도 내 안내 · 유도사인시스템	61
<그림 30> 지하도 내 경부 · 영동선 유도사인	
<그림 31> 경부 · 영동선의 유도사인 부재.....	62
<그림 32> 경부 · 영동선의 안내 · 유도사인시스템	
<그림 33> 경부 · 영동선의 안내 · 유도사인시스템 ii	63
<그림 34> 경부 · 영동선 내부의 안내 · 유도사인시스템 i	64
<그림 35> 경부 · 영동선 내부의 안내 · 유도사인시스템 ii	
<그림 36> 경부 · 영동선 내부의 안내 · 유도사인시스템 iii	65
<그림 37> 경부 · 영동선 내부 사인시스템의 화살표와 픽토그램.....	66
<그림 38> 경부 · 영동선 내부의 전체공간 안내사인.....	67

제 1 장 서 론

1.1 연구의 배경

공항, 기차역, 버스터미널은 현대사회의 교통발전으로 인해 국내의 장거리 여행과 출장이 가능한 이른바, 일일생활권이 가능해지면서 현대인의 삶과 매우 밀접한 관계를 가지게 되었다. 터미널¹은 교통의 환승지 역할 뿐만 아니라 점점 다양한 기능을 가진 복합적 공간으로 확장되면서 공간 내에서의 정보인지와 위치탐색, 방향확인이 어려워졌다. 따라서 터미널을 처음 접하게 되는 보행자는 목적지를 찾는 데 어려움을 겪거나 길을 잃고 헤매는 경우가 많아졌다. 이러한 문제가 지속될 경우 보행자에게는 길찾기(wayfinding) 과정에서의 소요시간 증대, 육체적 피로, 심리적 스트레스가 발생할 수 있다.² 특히 mall³의 성격을 가진 복잡한 구조의 터미널에서 보행자의 길찾기를 위한 정보를 제공하는 사인시스템(sign-system)의 역할은 매우 중요하다. 하지만 그 중요성에도 불구하고 디자인 자체에만 치중해 공간구조와 보행자를 고려하지 않아 사인시스템의 제 역할을 하지 못하는 경우가 대부분이다. 또, 무분별한 사인과 홍보물로 혼재된 공간 내에서 필요한 정보만을 선택적으로 인지하는 것 역시 보행 시에 뒤따르는 어려움이다.

따라서 복합적 기능을 수반하는 터미널의 복잡한 공간 내에서 보행자의 길찾기를 돕기 위한 효율적인 사인시스템의 개선방안 제시가 요구된다.

¹ 버스, 철도, 항공 노선의 끝, 중점, 기점(起點);중착역, 정류장, 《영》 terminus, 위키백과사전

² 정무용, 「건축공간에서의 Wayfinding 에 관한 기초적 연구」, 단국대학교 논문집-제23집, 1989, p95

³ mall[몰]. 도심지 내 보행자의 거리를 중심으로 전개되는 공중보도 및 산책로를 일컫는다. 도시의 기능이 복잡해지고 인구가 도심지에 밀집해 주거함에 따라, 물 형태가 인간에게 제공하는 서비스 기능이 많아지고 있으며 그 규모와 수도 증대되고 있다. EnCyber & EnCyber.com 참조

1.2 연구의 목적

본 연구에서는 현대사회의 복잡한 구조 내에서 보행자의 보다 쉽고 편리한 길찾기를 돕기 위한 사인시스템을 주제로 선정하였고 대표적 공공터미널인 강남고속버스터미널을 대상으로 하였다.

강남고속버스터미널은 국내 터미널 중 가장 많은 노선을 보유하고 있으며, 다른 대중교통과도 밀접하게 연계된 환승지점으로 이용자가 많고 다양한 시설이 응집되어 있어 공간구조가 복잡하다. 특히, 지하철과 연계된 지하공간은 복잡상가가 응집되어 있고, 호남선(센트럴터미널)과 경부·영동선(서울고속버스터미널)의 경로가 교차되는 지점으로 보행자의 결정이 이뤄지는 결절점(nodes)으로 사인시스템의 역할이 보다 중요하다.

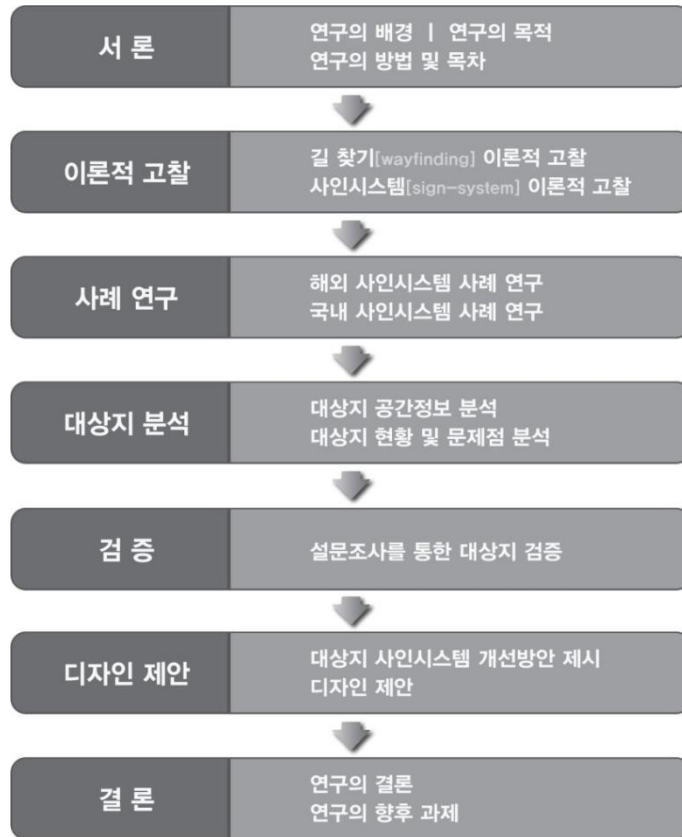
그러나, 강남고속버스터미널의 사인시스템은 잘못된 정보제공으로 공간 내에서 보행자가 길을 잃거나, 이동시간을 더 소비하게 하고 있다. 특히, 무분별한 사인의 설치는 보행자의 이동경로의 결정에 있어서 착오를 일으키고, 공간과의 연계성이 떨어지는 정보제공은 현재 보행자의 위치 파악이 되지 않아 경로탐색이 되지 않을 경우가 많다. 이러한 사인시스템으로 인하여 보행자들은 길을 찾는 과정에 있어서 사인시스템에 의존하기보다는 주변사람에게 묻는 경우가 대다수인 것이 현재 상황이다. 이에 보행자의 위치파악을 돕고 목적지로의 길찾기 유도 및 안내를 위한 사인시스템을 구축하고자 한다.

1.3 연구의 방법 및 범위

본 연구는 공공터미널인 강남고속버스터미널에서의 보행자 길찾기를 위한 사인시스템의 연구에 초점을 맞추었으며, 연구는 크게 이론적 고찰, 사례

연구 및 분석, 대상지 현황 및 문제점분석, 보행자 설문을 통한 검증과정을 거쳐 디자인을 제안하고 결론을 내린다.

본 연구의 전체 프로세스는 다음의 <표 1>과 같이 진행된다.



<표 1> 연구의 프로세스

이론적 고찰에서는 길찾기의 개념과 의미를 비롯해 인간의 이동에 있어서 지대한 영향을 미치는 환경요인을 살펴보고, 사인시스템과 보행자 간의 커뮤니케이션을 분석·정리한다.

사례 연구는 국·내외 도시와 공공터미널인 공항과 철도 역의 길찾기를 위한 안내·유도사인시스템의 사례를 분석한다.

대상지 현황 및 분석에서는 강남고속버스터미널의 공간정보와 보행자 행태를 살펴보고, 노선 별 안내·유도사인시스템의 현황과 문제점을 분석한다.

분석 내용을 토대로 강남고속버스터미널을 이용하는 보행자의 실제적 경험을 바탕으로 한 설문을 실시하고, 분석결과를 종합해 디자인을 제안한다.

디자인 제안은 그 범위를 대상지 분석과 설문의 검증을 통해 사인시스템의 문제점이 가장 부각된 지하공간의 안내·유도사인시스템으로 한정하였다.

이러한 내용을 바탕으로 총체적 연구의 결론과 향후 사인시스템이 나아가야 할 디자인 방향과 연구과제를 제시한다.

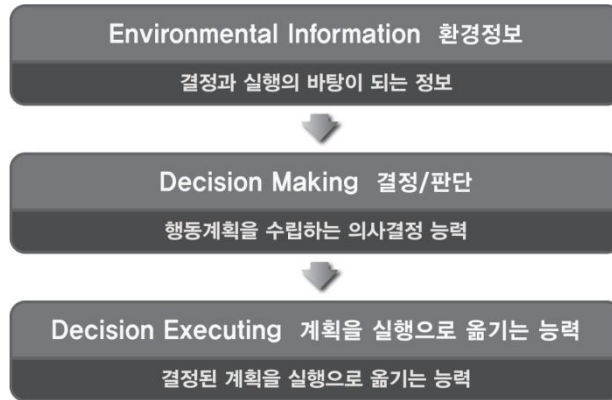
제 2 장 이론적 고찰

2.1 길찾기에 대한 이론적 고찰

2.1.1 길찾기의 개념과 의미

길찾기(wayfinding)는 케빈 린치(Kevin Lynch, 1960)의 저서 「The Image of the City」에서 처음 언급된 용어로 인간이 만들어낸 환경 아래서 사람이 길을 찾는데 필요한 지식, 지각, 능력이란 의미로 사용되었다. 그는 인간이 지각할 수 있는 도시환경의 이미지를 구축하는 물리적 요소로 통로(path), 가장자리(edge), 구역(districts), 연결점(nodes), 랜드마크(landmarks)의 다섯 가지를 제시하였다.⁴

또한, 로메디 파시니(Romedi Passini, 1977)는 길찾기란 보행자가 자신의 목적지를 찾아가는 과정에서 스스로 환경을 지각하고 경로를 파악하고, 판단하는 과정을 포함하는 종합적이고 연속적인 동적 과정이라고 정의했다.⁵



〈표 2〉 길찾기의 과정

[출처. 「Arthur, P., & Passini, R」 1992]

⁴ Kevin Lynch, 「The Image of the City」, The MIT Press, 1960

⁵ Romedi Passini, 「Wayfinding in Architecture」, Van Nostrand Reinhold, 1985

로메디 파시니는 길찾기의 과정을 <표 2>와 같이 제시했는데, 인간은 우선 공간이 내포하고 있는 환경정보(environmental information)를 통해 경로를 인지하고, 그 중 자신에게 맞는 경로를 결정(decision Making)하여 계획한 바에 따라 실행(decision execution)에 옮긴다고 주장했다. 즉, 길찾기는 보행자가 목적지에 도달하기까지의 주변환경요소를 통한 정보인지는 물론, 판단과 실행의 반복·검토를 통한 총체적인 과정을 포괄한다고 볼 수 있다.

바이즈만(Weisman, 1987)은 길찾기가 작은 단위의 목표가 연속적으로 등장하는 것이며, 각 지점마다 적절한 판단과 의사결정을 내리는 능력과 깊이 연관된다고 주장했다. 또 그의 저서 「wayfinding in the built environment: A study in Architectural Legibility」에서는 인간의 방향유지에 가장 영향을 주는 환경정보 4 가지를 제시하였다. 첫째, 방향정보를 제시하는 사인체계 둘째, 내·외부 공간에서 랜드마크적 요소를 제공하는 지각적 접근성(perceptual access) 셋째, 건물 내부 혹은 외부로부터 상이하게 인식할 수 있는 건축적 식별성(architectural differentiation) 넷째, 건축평면 배치상태에 의한 평면형상(plan configuration) 등이 길찾기에 영향을 미친다고 제시했다.⁶

이러한 내용을 종합해 볼 때 길찾기(wayfinding)라 하는 것은, 공간 내의 모든 환경요소들 중에 보행자가 선택적으로 정보를 인지하고 판단해 경로를 찾아가는 과정 전반으로 규정하고자 한다.

2.1.2 길찾기와 인간의 이동행태

인간의 목적지를 향한 이동을 살펴보면 크게 목표지향 이동형, 선택적 이동형, 경로 이동형, 일시적 보류 이동형의 4 가지 유형으로 분류할 수 있다.

⁶ 송민희, 「보행환경을 고려한 길찾기시스템 디자인에 관한 연구」, 홍익대학교 대학원, 2008, p8

유형	내용	이미지	행동
목표지향 이동형	2점 간의 위치이동이 행동 목적인 것		피난, 통근, 통학
선택적 이동형	다른 행동목적 때문에 위치를 이동하는 것		관광, 유희
경로 이동형	이동 프로세스를 행동목적으로 하는 것		산책, 하이킹
일시적 보류 이동형	흐름이 정체된 것		대합, 휴식

<표 3> 인간의 이동 패턴 유형⁷

[출처: 김종환 「建築空間 知覺特性과 經路探索(wayfinding) 側面을 考慮한 建築計劃에 관한 연구」 1992, p47 (그림-10)]

앞의 <표 3>을 보면 ‘목표지향 이동형’에서 보행자는 목적지점까지의 최단경로를 선택하여 이동하는 유형으로, 피난·통근과 같이 빠른 이동이 요구될 때이다. ‘선택적 이동형’은 관광, 유희를 목적으로 하는 유형으로 이동상황에 따라 보행자가 선택적으로 경로를 바꿀 수 있으며, 반드시 최단경로를 선택하는 것은 아니다. 다시 말해 환경적 조건(공간구성, 사인시스템 등)의 연출과 개인의 선택에 따라 이동하는 유형이라 할 수 있다.

‘경로 이동형’은 여행자와 같이 목적지와 함께 이동경로를 미리 정해두고 이동하는 유형으로 보행자의 심리적 요소가 중요한 작용을 한다. ‘일시적 보류 이동형’은 현재는 이동이 일시적으로 정지된 상태이지만, 시간이 지남에 따라 이동이 재계되는 유형으로 이동과정에서 필수적으로 동반된다.⁸

⁷ 건축공간 지각특성과 경로탐색 측면을 고려한 건축계획에 관한 연구(김종환, 단국대 박사논문, 1992)에서 제시한 표에는 유형부분이 빠져있으나, 본 논문의 연구와의 효과적 이해를 돕기 위해 기존의 4가지 유형에 이름을 붙여 분류하였다.

⁸ 김종환, 「建築空間 知覺特性과 經路探索(wayfinding) 側面을 考慮한 建築計劃에 관한 연구」, 단국대학교 대학원 박사학위논문, 1992, pp47-48참조

이 같은 인간의 이동 패턴은 인간의 삶과 함께 반복 되어왔으며, 효율적인 이동을 원하는 현대인의 이동속도는 점점 빨라지고 있다.

2.1.3 길찾기와 보행환경

인간의 길찾기에 있어서 주변의 환경요소는 보행자가 인지지도 (cognitivemap)⁹를 형성하는 과정에 개입하여 판단을 내리는 중요한 요소가 된다. 특히 현대사회의 대규모 공간은 복합적인 기능의 수행으로 수많은 환경요소를 내포하고 있다. 각각의 목적지를 향하는 보행자에게 있어 주변의 환경정보가 미치는 영향은 더 커질 수 밖에 없다.

Down & Stea(1973)는 환경이미지의 역할을 다음의 <표 4>와 같이 분류하였다.

길 찾 기	주위 환경으로부터 얻어지는 몇가지의 감각적인 단서가 지속적으로 이용되고 조직됨으로써 가능하다
참조의 일반 틀	이미지는 인간들이 행동하고 지식을 축적하는데 참조되는 틀로서 작용하며, 이는 가치관, 실습, 문화체계와 같은 것이다
행동의 유도	특정 자소가 지닌 이미지는 그곳에서 인간에게 공간적인 특성에 적합한 행동을 하도록 유도한다
안정감의 부여	이미지는 환경에 대한 두려움을 순화시키고 정제적으로 안정된 관계를 정립시킨다

<표 4> 환경이미지의 역할

[출처. Down & Stea, 「Image and Environment, Cognitive Mapping and Spatial Behavior」, 1973, p13]

⁹ 미국의 학습이론가인 Tolman에 의해 제안된 개념으로, 쥐의 미로학습 연구를 통해 그는 동물들은 미로에 대한 자극-반응-강화의 기제를 통해 인지도를 학습하는 것이라고 주장했다. 즉, 인지지도란 인간이나 동물이 소유하게 되는 문제해결 과정에서의 행동과 대처능력을 통한 목표달성의 방법에 대한 정신적 표상이라고 주장했다.

Down & Stea 는 인간의 길찾기를 돕는 환경이미지는 길을 찾는 단서를 제공하여 행동을 유도하고, 안정감을 부여하는 복잡한 도시구조 속에서 꼭 필요한 역할을 한다고 말했다.

또, 케빈 린치(Kevin Lynch)가 제시한 도시공간의 환경 이미지를 구성하는 요소 다섯 가지를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 통로(path)는 통하여 다니는 길 혹은 의사소통이나 거래 따위가 이루어지는 길을 의미하며 철도, 운하, 산책로, 도로와 같이 구체적 움직임의 경로를 말한다. 도시공간에서 인간은 이와 같은 통로를 따라 움직이며 다른 환경요소도 통로와 관계를 맺으며 배열된다.

둘째, 가장자리(edge)는 도로의 끝처럼 공간의 연속성을 끊는 성형이라 말할 수 있으며, 특히 도로에 의해 생겨난 경계나, 공간과 공간을 구분 짓는 윤곽을 의미한다. 길찾기에 직접적인 도움을 주는 요소라기 보다는 공간의 구분과 유지를 통해 길을 찾는 과정을 돕는 역할을 한다.

셋째, 인간은 구역(districts)을 공간의 내부로 인식하며, 이는 통로로 둘러 쌓인 도시지역을 의미하기도 한다. 이와 같은 구역은 도시 이미지의 기본적인 요소로서 강남, 강북, 명동, 종로와 같이 행정적 구분이나 지역적·문화적인 주제로 구분할 수 있다.

넷째, 결절점(nodes)은 교점이라고도 불리며 교차점이나 방향을 전환하는 지점, 혹은 도로의 끝부분을 의미한다. 결절점은 인간의 길찾기 과정에서 결정을 내리는 기준 지점으로 이동경로를 선택하는 지점이라 할 수 있다.

다섯째, 랜드마크(landmarks)는 시각적으로 상징적인 물체를 의미하며 건물, 사인, 분수, 탑과 같은 물리적인 대상으로 정의 될 수 있다. 특히 인간은 길찾기 과정에서 장소를 인식하고 방향을 결정하기 위해 눈에 띄거나, 잘

알려진 랜드마크에 관한 의존도가 가장 높다.¹⁰ 따라서 랜드마크는 어떠한 공간 내에서 구조를 파악하고 자신의 위치 정보를 확인하는 중요한 단서가 될 수 있다.

위와 같이 환경요소는 도시이미지의 구축은 물론, 인간의 길찾기에 있어 큰 좌표가 되는 것으로 행동과 신념, 지각 등을 조직하는 조직자(organizer)의 구실을 하며, 명확한 정보를 전달해 공간 내에서 인간의 행동을 자유롭게 한다.¹¹

이러한 내용을 종합해 볼 때 인간의 길찾기에 있어 공간의 구조와 방향에 관한 정보를 제공하는 가장 효율적인 환경요소는 랜드마크라 할 수 있다. 랜드마크는 추상적인 형식이 아닌, 도시 경관 속에서 다른 환경 요소들과 관련을 맺고 사람들의 동선 안에서 위치 정보를 위한 단서를 제공한다.¹² 또, 그 공간에 처음 방문한 사람은 물론, 익숙한 사람에게도 유용한 요소로 작용하며, 이 중에서도 사인시스템은 인간의 이동을 직접적으로 돕고, 보행을 유도하는 중요한 매개가 된다.

2.1.4 길찾기와 시각 커뮤니케이션

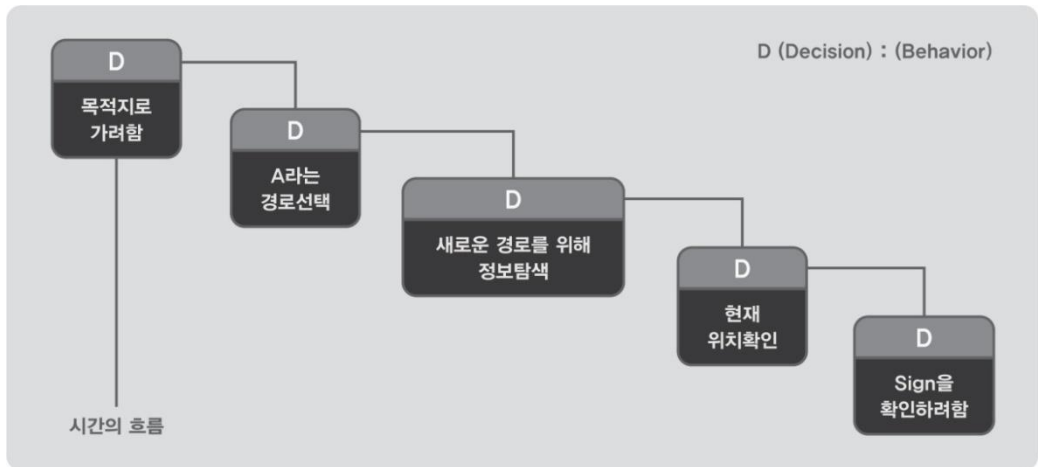
현대사회의 공간이 인간의 필요에 따라 한 장소에서 복합적인 기능을 하는 mall 의 형태로 변화하면서, 인간의 길찾기 과정에 있어서 보다 정확한 정보의 선택이 요구되고 있다.

¹⁰ 이주엽, 「사인시스템의 정보디자인 적용에 관한 연구」, 한국 인포디자인학회 학술저널, 2009, p30

¹¹ Down & Stea, 「Image and Environment, Cognitive Mapping and Spatial Behavior」, Aldine, 1973, p130

¹² 송민희, 「보행환경을 고려한 길찾기시스템 디자인에 관한 연구」, 홍익대학교 대학원, 2008, p19

로메디 파시니(RomediPassini)는 이와 같은 인간의 정보습득과 이동의 과정에 있어서 결정(decision)을 중요한 요소로 제시했는데, 아래의 <표 5>는 인간의 결정에 중점을 두고 도식화 한 것이다.



<표 5> 인간 행동의 위계적 결정의 도식

[출처. R.Passini, 「Wayfinding in Architecture」, New York : Van Nostnad-Reinhold, 1984, p164].

예를 들어 보행자가 목적지로의 이동을 시작했다고 가정했을 때, 여러 경로 중에서 A 라는 경로를 선택해, 오류를 범했을 경우에中间的 다른 지점으로 이동을 하게 된다. 보행자는 다음 이동에 앞서 새로운 경로를 탐색을 위해 자신의 현재 위치를 파악하고 사인(sign)을 확인한다. 이는 인간의 이동에 있어서 어떠한 결정이나 행동이 여러 차례에 걸쳐 반복되며, 환경요소와의 커뮤니케이션이 이루어진다는 것을 보여준다.

이처럼 주변의 환경요소로부터 인간이 정보를 습득하는 과정에서 시각에 의한 커뮤니케이션은 중요한 역할을 한다. 따라서 보행자와의 성공적인 시각 커뮤니케이션을 위해서는 의도하는 정보가 올바르게 전달되어야 하고, 효율적인 길찾기를 위해 결절점(nodes)에서 공간 간의 연결관계와

경로선택을 위한 적절한 정보가 제공되어야 할 것이다. 즉, 효과적인 길찾기를 위한 시각요소란 단순히 기능적인 측면에서 목적지에 용이하게 도달하는 것만을 의미하는 것이 아니라, 공간에 명확한 특성을 부여하고, 활력있는 공간을 연출함으로써 보행자에게 인지도의 형성을 돕고 정확한 정보를 전달시키는데 있다.¹³

2.2 사인시스템에 대한 이론적 고찰

2.2.1 사인시스템의 개념

사인(sign)은 정보를 「표시」 「부호」 「신호」 등의 기호를 통해 전달하고자 하는 내용을 표시한 것이나 방법을 말한다. 넓은 의미로 실체가 아닌 정보, 그 자체를 의미한다. 따라서 랜드마크라 불리는 표식이 되는 건물이나 나무, 출구를 나타내는 터널의 빛 등도 사인이라 할 수 있다.¹⁴

커뮤니케이션학에서는 사인의 개념을 의미와 내용이 사람에게 전달되는 과정에 있어서의 매개가 되는 것이라고 정의한다.¹⁵ 이는 일상적인 언어를 통한 인간의 커뮤니케이션보다 한층 더 정확하고 신속하게 그 의미를 전달해주는 것으로, 시각언어를 통한 커뮤니케이션을 뜻한다. 또한, 사인은 정보를 전달하는 매체로서 주요한 목적은 도시환경의 구조를 사람들에게 알기 쉽게 전달하고 질서 있는 정보를 제공하는데 있다.¹⁶

이처럼 사인은 정보디자인의 하나로, 데이터를 보다 가치 있게 발전시키는 과정으로 정보구조화(organization)와 시각화(visualization)의 두 가지로 나눌 수 있다. 정보구조화는 데이터를 목적에 맞게 분류, 정렬, 그룹 짓기,

¹³ 정진팔, 「大規模 地下空間의 길찾기를 위한 디자인 要素 抽出 및 適用에 관한 研究」, 건축 도시 연구 정보센터, 1996, p10 참조

¹⁴ 타나카, 나오토, 「サイン環境のユニバーサルデザイン」, 学芸出版社, 1999, p12

¹⁵ 이연주, 「사인환경에서의 유니버설 디자인 적용성 연구」, 동아대학교 대학원, 2001, p4

¹⁶ 김영배, 「간판이야기」, 기한재, 1991, p57

재배치하는 것을 의미한다. 정보디자인의 개념을 정립한 리처드 솔 위먼 (Richard Saul Wurman)은 정보를 분류, 조직, 구조화 할 수 있는 기준으로 장소(location), 시간(time), 범주(category), 위계(hierarchy)를 제시했다. 시각화는 데이터를 인간이 지각하기 용이한 시각적 구조를 갖게 하는 것으로 정보가 가진 의미와 상호관계를 문자가 아닌 표, 그림, 일러스트레이션, 그래프, 색 등의 그래픽 요소를 사용해 이용자의 이해를 돕도록 표현하는 것이다.¹⁷ 따라서 사인시스템(sign-system)이란 인간의 생활 환경에 질서를 부여하여 보다 알기 쉽게 정보를 제공하기 위해 시각요소를 체계화 하는 것을 의미한다. 때문에 생활공간에서 길찾기의 과정 중에 보행자가 공간과 관련된 정보를 얻고자 할 때, 정보를 구체적으로 조직화 시킨 사인시스템이 요구된다.

2.2.2 사인시스템의 기능과 종류

현대인의 주변환경에 대한 관심이 높아짐에 따라 흔히 접하게 되는 사인(sign)도 시각적으로 아름답기를 원하게 되었다.

이러한 사인의 역할은 일반적으로 <표 6>과 같이 3 가지로 나눌 수 있다.

¹⁷ 강성중, 「정보디자인에서의 인간 인지에 기초한 색채 사용」, 한국색채학회논문집vol.20 No.2, 2006, pp2-4

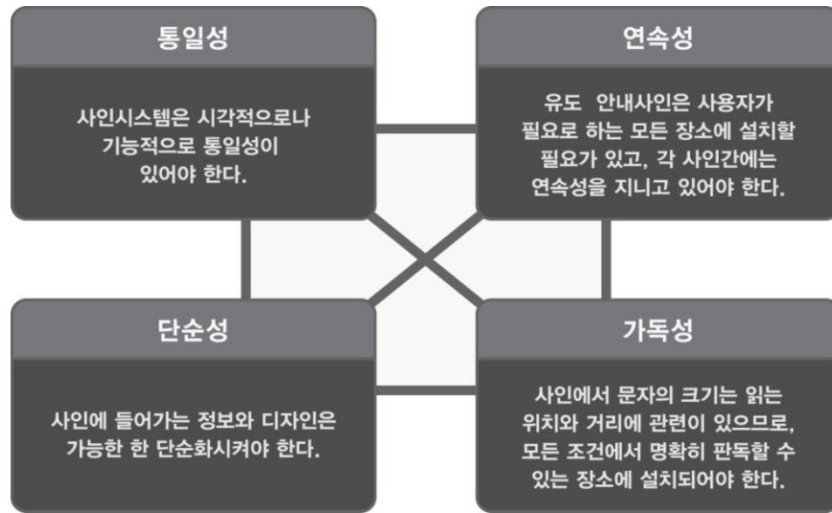
역 할	내 용	요 소
거리의 구조를 알 수 있게 한다	그 전체의 구도를 파악하고 자신과 목적지의 관계를 알 수 있다	게이트, 축, 지점, 망
지역의 독자성을 표현한다	그 도시의 독특한 분위기나 정서, 다른 도시에는 없는 인상	기후, 풍토, 지형, 산, 하천, 건물의 형태와 소재, 색채 등 도시를 구성하는 모든 요소
시간·공간에 대한 연출을 한다	항상 행동하고 있는 사람에 대해서 구성요소의 배치, 공간의 관계, 시간의 경관 속에서 사람의 마음에 어떤 메시지를 부여할까를 계획하는 것이다.	지루한 일상 생활공간의 연출, 축제, 이벤트

〈표 6〉 사인의 역할

[출처 : 이강일, 「공공·환경 디자인」, HUMO 출판, 1996, p242]

〈표 6〉과 같이 사인의 주요한 기능은 문자나 형태, 색채 등의 기호를 이용해 명확하게 정보를 전달하는 것에 있다. 이는 인간과의 정확한 커뮤니케이션의 수단이 될 수 있어야 하며, 도시이미지를 구성하는 요소의 하나로 주변환경과의 미적 조화도 고려되어야 함을 의미한다. 즉, 기능적인 측면과 심미적인 측면 모두를 충족시킬 때 사인의 제 역할을 다한다고 볼 수 있다. 단, 무분별한 사인은 보행자에게 오히려 혼란을 가중시킬 수 있으므로 꼭 필요한 정보만 선별적으로 제공되어야 한다.

또, 좋은 사인이 되기 위한 기본원칙으로 국제항공운송협회(IATA)에서는 다음의 〈표 7〉과 같이 통일성, 연속성, 단순성, 가독성의 4 가지 요건을 제시하고 있다.



〈표 7〉 사인의 일반원칙

[출처 : 백진경, 「공공건물 사인시스템 문자정보에 대한 사용자 지각효과 분석」, 세종대학교 대학원, 2003, p8]

이러한 사인의 일반원칙 외에 심미적 요건으로는 신뢰감, 아름다움, 쾌적함 등이 있으며, 사인은 도시환경과 잘 조화될 때 아름다울 뿐 아니라 정보전달의 측면에서도 뛰어난 효과를 거둘 수 있다.¹⁸

이러한 사인시스템은 정보전달의 목적에 따라 크게 5 가지 유형으로 분류해 볼 수 있다.

▷ 기명사인(signature sign)

회사의 심볼, 회사명, 건물명, 지명 등과 같이 사물 및 장소의 명칭을 표시한 정보가 기명사인이다. 보행자가 목적지를 확인 할 수 있는 기능을 하며, 독립적으로 사용되는 사인으로 도시환경 내에서 가장 쉽게 접할 수 있다. 장소를 특정 짓는 기명사인은 공간 내의 구성정보를 나타내는

¹⁸ Katherine M. Selfridge, 「Graphic design of building sign systems, Information design」, John wiley and Son Ltd, 1984, p265

안내사인과 보행자에게 목적지의 방향을 전달하는 유도사인과 연속성을 가져야 한다.

▷ 안내사인(information sign)

공간의 전체적인 구성을 나타내어 사용자로 하여금 공간의 위치와 구조 등의 전반적인 정보를 제공하는 사인이다. 안내사인은 공간의 입구에 위치하거나 목적지로 향하는 보행자에게 다음의 행동을 결정짓는 중요한 요소라 할 수 있다. 사물의 소재와 전체의 상호관계를 나타내며, 공간의 구성(organization), 루트(route) 등의 정보를 지도와 평면도 등으로 표현하기도 한다.

▷ 유도사인(guidance sign)

목표한 지점으로의 방향과 화살표에 의한 지시를 나타내는 사인을 말한다. 복잡한 공간구조에 가장 많이 설치된 사인으로 가독성을 고려한 표현과 쉽게 인지할 수 있는 지점에 설치가 필요하다. 표현형태로는 방향유도의 화살표가 대표적으로 사용되며, 문자 외에 픽토그램(pictogram)을 활용하거나 컬러시스템(color system)을 도입하기도 한다. 즉, 유도사인은 방향유도와 동선체계를 제시하여 보행자가 능률적으로 목적지에 도달 할 수 있도록 돕는 역할을 한다.

▷ 설명사인(explanation sign)

관리자의 의도 및 사물의 내용을 나타내며, 장소나 시설 등의 정보를 보다 쉽고 명확하게 전달하는 역할을 한다. 많은 양의 정보나 상세한 내용을 사용자에게 전달할 때 사용되며, 현장과의 대응성에 있어 꼭 필요한 매체라 할 수 있다.

▷ 규제사인(regulation sign)

공공장소, 시설, 도로 등지에서 금지(prohibition)나 주의사항(precaution), 지침(direction) 등을 알리는 일종의 안내사인이라 볼 수 있다. 규제사인은

사용자의 안전과 질서를 유지하기 위한 행동의 규제를 권하는 사인으로 금지·경고·주의 표지판이나 마크 등이 있다.

이상의 사인의 종류에 따른 목적과 내용을 아래의 <표 8>과 같이 정리하였다.

종 류	목 적	내 용	형 태
기명사인	사물 및 장소의 명칭 표시를 통해 장소를 특정지음	회사의 심볼, 회사명, 건물명, 지명 등	간판, 명찰, 표찰, 벽면사인, 깃발 등
안내사인	공간의 전반적인 정보를 제공	공간의 구성, 루트, 지역 등	지도판, 루트안내판, 안내안내판 등
유도사인	목표한 지점으로의 방향을 지시	화살표, 픽토그램을 통한 방향유도	화살표, 픽토그램을 통한 방향유도
설명사인	관리자의 의도 및 사물의 내용을 제공	많은 양의 정보나 상세한 설명	게시판, 고지판, 해설판, 설명판 등
규제사인	안전과 질서를 위한 행동의 규제를 권유	금지·주의·지침	금지표지판, 경고표지판, 지시마크, 경고마크 등

<표 8> 사인의 종류와 내용

2.2.3 사인시스템의 구성요소

인간이 습득하는 정보의 대부분은 시각요소를 통하여, 메시지의 전달에 있어 가장 중요한 사인의 구성요소는 문자(letter)라 할 수 있다. 이러한 문자의 인지는 시력과 가독성(readability), 시인성(legibility) 등의 시각요소와 관계가 깊다.¹⁹

¹⁹ Pollet & Haskel, 1979, p38

문자를 비롯한 사인의 구성요소를 살펴보면 정보전달의 기초적 요소로 크게 3 가지로 분류해 볼 수 있다.

▷ 문자(letter)

문자는 상호간의 의사전달을 위한 가장 기본적인 수단으로 인간의 사고에 있어서 이미지를 형성시키는 역할을 한다. 문자는 서체, 자간, 장평, 색상, 두께, 배경색과의 대비, 조명 등의 요소에 영향을 받으므로 각각의 쓰임이나 장소에 따라 그 선택이 달라져야 한다.

▷ 형태(form)

사인은 일반적으로 사각형이 많이 사용되는데, 이는 가공이 편리할 뿐 아니라 인간의 시선과도 수평적 형태로 마주할 수 있어 가장 합리적인 형태라 할 수 있다. 사인은 설치의 목적이나 종류에 따라 그 형태와 크기 등이 결정되는데, 이 때 주변의 환경요소들과의 조화도 고려되어야 한다.

▷ 색(color)

사인의 효율성에 있어서 색은 중요한 요소가 되며, 무분별한 색의 남용은 시각적 효율성을 저하시킬 수 있으므로 신중히 고려되어야 한다. 따라서 색의 구성은 전체적인 통일성을 가져야 한다. 또, 중요도에 따라 강조색을 사용하거나 특징적인 부분의 개성을 살리기 위한 색을 사용할 때도 전체적인 통일성을 잊어서는 안 된다. 형태와 마찬가지로 색채계획에 있어서도 주변의 환경요소들과 조화가 이루어져야 한다.

색과 관련하여 조명(illumination)²⁰은 사인문자에 대한 가독성을 높이는 중요한 역할을 하며 빛과 깊은 관계를 가진다. 따라서 낮에는 태양광과 비슷한 정도로 밝아야 하지만 밤에는 너무 밝으면 그 효과를 발휘할 수 없는

²⁰ 정태영, 「아파트 사인시스템(sign system)에 관한 연구」, 성균관대학교 대학원, 2005, p20

점을 잊어서는 안 된다. 또한 사인을 설치할 때 외부의 빛이 너무 밝거나, 내부의 조명이 영향을 미치는 장소에 설치하는 것은 피해야 한다.

2.2.4 보행자와 사인시스템

앞서 사인(sign)의 개념을 의미와 내용이 사람에게 전달되는 과정에서 매개가 되는 것이라 언급하였듯, 사인은 보행자와의 정확한 커뮤니케이션을 이룰 수 있어야 한다. 이는 최근 ‘사용자(user)중심의 디자인’이 주목 받는 이유와 상통하는 것으로 어떠한 제품이나 시스템이 사용자와의 효율적이고 경제적인 커뮤니케이션을 요하는 것을 말한다. 보행자 중심의 사인시스템을 디자인하기 위해서는 보행자의 행동과 태도, 선입관, 이해력의 정도에 맞춘 세심한 배려가 있어야 한다. 다시 말해서 주관적인 시각이 아닌 사인시스템을 접하는 전체사용자의 이해를 돕고, 효율적으로 길을 찾을 수 있는 공공성을 갖춘 디자인이 되어야 함을 의미한다.

위의 내용을 종합하여 사인시스템이 지향해야 할 7 가지 원칙²¹을 다음의 <표 9>와 같이 제시하고자 한다.

²¹ 인지과정에서의 지하철 역사 내 공간정보 디자인 연구(신진옥, 한양대학교 디자인대학원, 2009, pp21-25)에서 제시한 공간정보디자인이 지향해야 할 원칙은 본래 5가지로 제시된다. 본 논문의 연구자는 서울 고속버스터미널에서의 사인시스템이 갖춰야 할 역할의 이해를 돕기 위해 원칙의 명칭 및 내용을 변경하였으며, 추가적 사항을 제시하고자 2가지 항목을 추가해 7원칙으로 제시하였다.

원칙	지향내용
공간과의 일치성	실제 공간과의 위치, 형태, 구조를 정확해야 한다 보행자의 위치에서 방향과 방위를 명확히 표현해야 한다
효율적 전달성	필요한 정보만 선택할 수 있도록 정보를 제시해야 한다 쉽게 인지하고 행동할 수 있어야 한다.
목표접근성과 연속성	보행경로에서 활동이 단절되지 않도록 연계되어야 한다 길 찾기의 과정에서 결절점에 배치되어야 한다
시각화의 표준화	사인시스템의 서체, 레이아웃, 색채, 픽토그램(아이콘) 등의 일관성있는 디자인이 필요하다
디자인의 공공성	다수의 이용자를 고려한 공공디자인이 필요하다 유니버설(장애인, 노약자)을 고려되어야 한다
디자인의 심미성	시각적으로 쾌적하고 아름다워야 하며, 도시환경과 조화를 이뤄야 한다
공간의 정체성	문화적·역사적 정체성이 내포되어야 한다

<표 9 사인시스템이 지향해야 할 7 원칙

▷ 공간과의 일치성

보행자의 길찾기가 경제적으로 이행되기 위해서는 목적지까지 안전하고 빠른 시간에 도달하는 것이 중요하다. 따라서 복잡한 공간 구조 내에서도 보행자의 혼란을 최소화하고 최단시간에 도달할 수 있어야 한다. 이를 위해서는 공간 간의 연계성 있는 표현과 전체구조의 구체적인 표현으로 보행자의 이해를 쉽게 도와야 한다. 즉, 보행자가 사인시스템을 통해 인지한 정보가 실제 공간과 정확하게 일치해야 한다.

▷ 효율적 전달성

사인시스템의 궁극적인 목표는 제시하는 내용을 효율성(efficiency)과 효과성(effectiveness)의 두 가지 가치를 실현시키는 커뮤니케이션체계를 지향하는데 있다. 이를 위해서는 정보제공자, 즉 사인시스템과 보행자가 제시된 정보를 동일하게 이해하고 해석할 수 있어야 한다. 단, 과도한 정보는 오히려 혼란을 야기시킬 수 있으므로 주의해야 한다.

▷ 목표접근성과 연속성

도심 내에서 공간의 접근은 대부분 보행을 통해 이루어진다. 보행자 길찾기의 효율성을 향상시키기 위해서는 목표로의 접근성이 용이해야 하고, 적절한 결절점에 사인이 설치되어야 한다. 이러한 사인의 설치는 보행공간 속에서 활동이 단절되지 않고 지속 될 수 있도록 하며, 제시된 정보의 연계를 통해 보행자의 이해를 도울 수 있다.

▷ 시각화의 표준화

전통적인 디자인은 시대를 초월한 아름다움이 있다. 인류의 역사를 보면 크기, 리듬, 비례, 균형, 조화에 깃든 아름다움은 보편적으로 일치하는 형태를 가진다. 이는 사인시스템도 예외일 수 없으며 서체, 레이아웃, 색채, 픽토그램 등이 일관성 있게 표현되어야 시각화의 표준화를 이끌어 내어 사용자에게 명쾌한 정보를 전달할 수 있게 된다.²²

▷ 디자인의 공공성

길찾기에 있어서 사인시스템의 목표는 정보의 이해를 돕고 신속하고 정확하게 경로를 파악해 효과적으로 행동에 옮길 수 있도록 하는 것에 있다.

²² 오성훈, 「정보 그래픽 관점에서 본 서울지하철 노선도 표현개선에 관한 연구」, 홍익대학교 대학원, 2004, p93

터미널을 비롯한 공공(公共)공간의 사인시스템은 공공디자인²³ (public design)으로써 불특정다수의 이용자가 고려되어야 한다.

▷ 디자인의 심미성

사인은 길찾기의 정보를 전달하는 기본적 기능을 가지며 도시환경이미지를 구성하는 요소의 하나이다. 즉, 시각적으로 쾌적하고 아름다운 디자인이 정보의 신뢰성을 향상시킬 수 있으며, 도시환경과 조화를 이룰 때 정보전달의 측면에서도 뛰어난 효과를 거둘 수 있다.

▷ 공간의 정체성

건물의 형태나 색채 등의 시각적 요소에 의해 인간은 강한 인상을 받는다. 사인시스템 역시 해당 공간의 문화적·역사적 정체성을 차별적으로 표현할 때 지역 문화와 경제에 기여할 수 있다. 단, 공간의 정체성을 정보디자인에 적용할 시에는 앞서 언급한 표준화의 원칙과 상충될 수 있으므로 표준화를 저해하지 않는 선에서 시각적·기능적 차별성을 부여하여야 할 것이다.

이상에서 살펴본 7 가지 원칙은 보행자와의 효과적인 커뮤니케이션을 이루는 사인시스템의 디자인을 위해서 필히 고려되어야 하며, 이외에도 인간의 신체요소, 색상, 픽토그램의 사용성, 유니버설의 적용 등을 고려해 디자이너의 독단적인 판단에 치우치지 않는 바람직한 사인시스템을 디자인하여야 한다.

²³ 공공장소의 여러 장비, 장치를 보다 합리적으로 꾸미는 일을 말하며, 벤치나 표지판과 같은 도시 미관, 건축물을 비롯해 넓게는 도시계획까지 포괄하는 개념이다.

정보전달을 하고 있다. 또한, 사인이 설치된 지점의 위치를 기준으로 보행자의 위치를 북쪽으로 표시해 실제 바라보는 방향과 안내방향을 일치시켜 인지의 혼란을 감소시키고, 생활편의시설 등은 특정한 픽토그램과 색상을 사용해 주목성이 높이고 쉽고 빠른 길찾기를 돕고 있다.



<그림 2> 영국 브리스틀시의 안내·유도사인시스템

[출처. <http://bristollegiblecity.com>]

영국 브리스틀시의 안내·유도사인시스템을 사인의 구성요소와 지향원칙을 토대로 현황 및 문제점을 다음의 <표 10>과 같이 분석해 보았다.

구 성 요 소	분 석
문자 형태 색	<ul style="list-style-type: none"> • 항구도시의 특징을 나타내고자 블루를 메인 색상으로 사용 • 영문만을 사용했으며, 브리스톨 트랜짓이라는 고유 개발 서체를 사용 • 대부분의 사인은 어두운 블루색상에 화이트로 글자를 처리 • 국제적으로 인식이 가능한 픽토그램의 사용
구 성 요 건	↓
통 일 성	<ul style="list-style-type: none"> • 전체적인 사인의 색상과 형태, 서체, 아이콘의 통일 • 안내사인에서 블루톤만 사용되어 노인들에게는 식별의 어려움
전 달 성	<ul style="list-style-type: none"> • 복위에 관계없이 사인을 보는 보행자의 입장에서 방향이 설정되어 보는 방향과 안내방향이 일치되어 쉽게 인지 • 대중교통, 편의 시설은 픽토그램과 유목성이 있는 색상을 사용해 주목성 향상
연 속 성	<ul style="list-style-type: none"> • 안내사인과 유도사인의 위치가 표기되어 있어 위치 확인이 쉬움 • 바닥면, 건물외벽에 유도사인을 디자인해 사전정보 없이, 누구나 쉽게 인지
정 체 성	<ul style="list-style-type: none"> • 브리스틀시만의 서체, 아이콘, 색상 등의 구성을 통해, 항구도시의 이미지와 영국의 신사적 느낌의 전달해 아이덴티티 확립에 도움

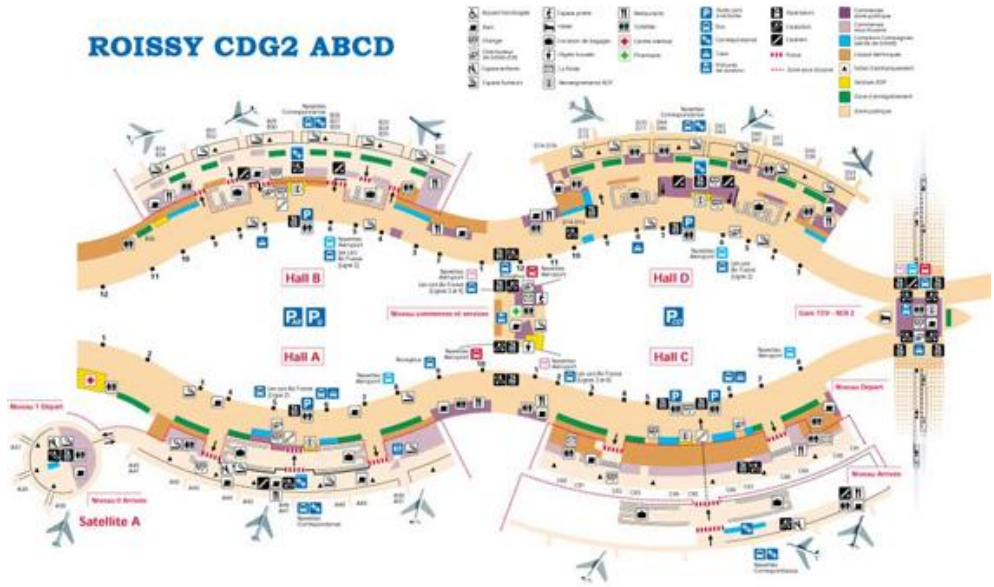
〈표 10〉 영국 브리스틀시의 안내·유도사인시스템 분석

3.1.2 프랑스 샤를 드 골 공항 안내·유도사인시스템

프랑스의 국제공항인 샤를 드 골 공항(Charles de Gaulle Airport)은 프랑스의 대표적 공항으로 유럽의 주요 관문 중 하나이며, 여행자들로 늘 붐빈다. 복잡하고 낯선 해외에서 여행자는 길찾기를 위해 명확하고 알기 쉬운 시각정보를 얻기를 원한다. 특히 규모가 큰 국제공항에서는 언어적인 문제에 부딪혀 한참 동안 안내사인 앞에서 서성이는 여행자들을 흔히 볼 수 있다.

이러한 이유에서 국제공항들은 현지인을 비롯한 각국의 여행자를 위해 문자보다 인지가 쉬운 컬러시스템과 픽토그램을 사인시스템에 적극 도입하고 있으며, 샤를 드 골 공항도 예외가 아니다.

아래의 <그림 3>은 샤를 드 골 공항의 안내사인의 하나로 4 개 홀을 색상으로 구별해 안내하고 있으며, 픽토그램을 사용해 표시하였고 문자는 보조적인 기능으로만 사용하고 있다.



<그림 3> 프랑스 샤를 드 골 공항의 ABCD 홀 안내사인

[출처. <http://flickr.com>]

다음의 <그림 4>는 공항 내·외부의 사인시스템으로 색상체계를 살펴보면 전체적으로 어두운 계열의 배경색에 글씨는 흰색으로 표시하고 있으며, 중요한 역할을 하는 공간은 주황색을 사용해 주목성을 높였다.

또한, 서체는 산세리프체로 통일되어 있으며, 주요공간과 세부공간 안내를 문자의 크기와 대·소문자로 구분하여 정보의 중요도에 차이를 주고 있다.

또한, 샤를 드 골 공항의 픽토그램은 개별적으로 개발한 디자인으로 형태가 부드럽고 간결하여 시각적으로 안정적이며, 전체적으로 픽토그램이 적극 활용되고 있는 것을 볼 수 있다.



<그림 4> 프랑스 샤를 드 골 공항의 안내·유도사인시스템

[출처. <http://flickr.com>]

이러한 현황을 바탕으로 프랑스 샤를 드 골 공항의 안내·유도사인시스템을 사인의 구성요소와 지향원칙을 토대로 하여 다음의 <표 11>과 분석해 보았다.

구 성 요 소	분 석
문자 형태 색	<ul style="list-style-type: none"> • 외부의 사인시스템은 각 Hall 마다의 유목 색상으로 바탕처리, 문자는 블랙 • 내부 사인은 짙은 바탕색에 화이트로 문자, 강조색은 주황색 적용 • 픽토그램은 둥근 사각라인을 주고, 최대한 단순화 • 산세리프체를 사용, 대소문자로 주공간과 세부공간 구분
구 성 요 건	↓
통 일 성	<ul style="list-style-type: none"> • 전체적인 사인의 색상과 형태, 서체, 픽토그램을 통일 • 공항 내부의 현대적 분위기와 컬러와 산세리프체, 픽토그램이 조화를 이룸
전 달 성	<ul style="list-style-type: none"> • 픽토그램의 사용으로 공공적 전달성 상승 • 강조색(주황색)의 사용으로 주목성 상승 • Hall을 색상 카테고리로 구분지어 외부에서 공항으로 진입하는 보행자나 운전자가 효율적인 길 찾기 가능
연 속 성	<ul style="list-style-type: none"> • 유도사인간의 연계가 밀접 • 외부의 사인시스템에서의 색상 카테고리가 내부에서는 적용도가 낮음
정 체 성	<ul style="list-style-type: none"> • 전체적인 통일성이 높고 전반적인 사인시스템에 Reverse형태를 적용시켜 주목성을 높이고 샤를 드 골 공항만의 개성을 표현

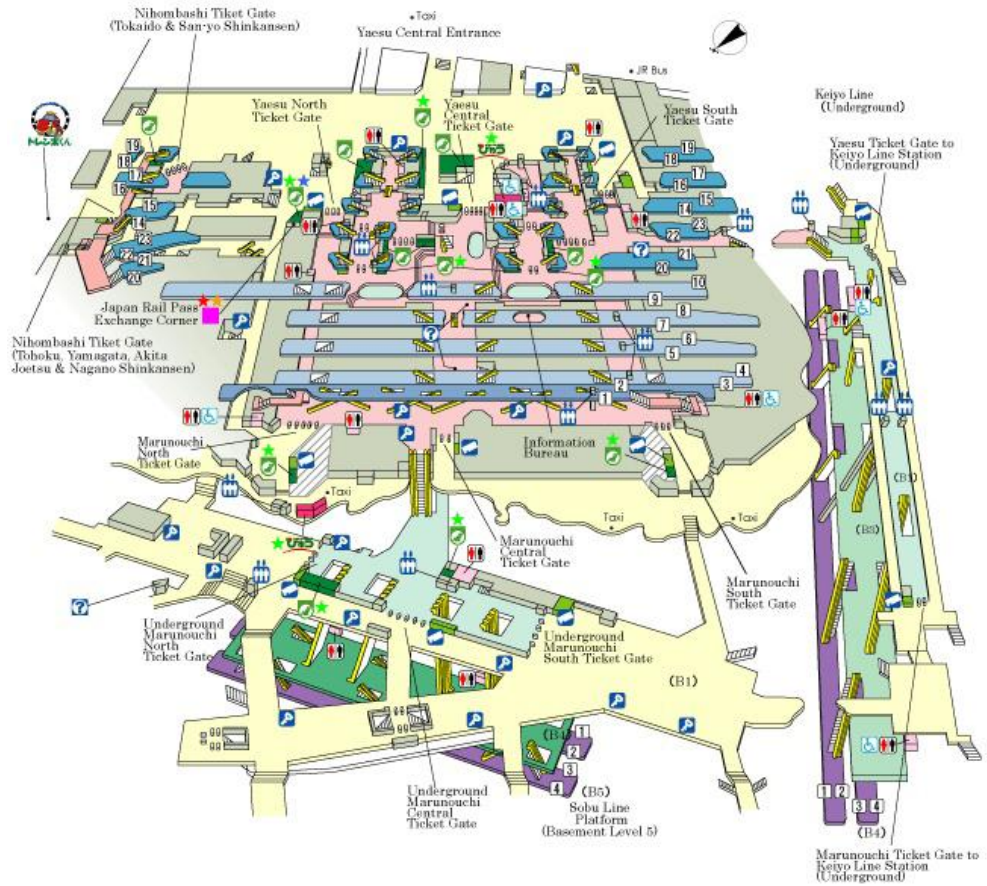
〈표 11〉 프랑스 샤를 드 골 공항의 안내·유도사인시스템 분석

3.1.3 일본 도쿄 역 안내·유도사인시스템

일본의 사인시스템은 제 2 차 세계대전 이후 급속한 도시화와 함께 진행되면서 신속하고 빠르게 자리매김 했다고 할 수 있다. 일본의 사인시스템은 정보를 나열하기 보다는, 이미지화를 추구하는 형상성을 최우선으로 하되, 재미를 줄 수 있는 디자인을 지향하며, 그 표현방식도 다양하다.

그 예로 일본의 도쿄 역(Tokyo Station)은 도지요다구에 있는 도쿄의 중앙역으로 일본 전역으로 떠나는 전철과 신칸센, 나리타 익스프레스의 출발지로 현지인은 물론, 많은 여행객들이 이용한다.

아래의 <그림 5>는 도쿄 역의 전체 위치 안내사인으로 층별 간의 구성을 풀어 평면적으로 보여주고 있으며, 노선안내를 제외한 공간안내는 문자가 아닌 픽토그램을 사용해 표시하고 있다.



<그림 5> 일본 도쿄 역 안내사인
 [출처. <http://Jreast.co.jp>]

다음의 <그림 6>은 도쿄 역 내의 안내·유도사인시스템으로 일본 전역으로 통하는 전철 및 기차의 노선이 혼재되어, 복잡한 구조를 가지는데 노선에 따라 특정색을 규정하여 길찾기를 돕고 있다. 또한, 모든 정보는 영문과

일본어를 함께 사용하고 있으며, 아시아 관광객들이 많이 이용하는 노선은 한국어와 중국어의 안내까지 포함하고 있다.



〈그림 6〉 일본 도쿄 역 안내·유도사인시스템

[출처. <http://iguide.travel> / [flickr.com / pingmag.jp](https://www.flickr.com/photos/pingmag.jp/) / [Wikimedia.org](https://commons.wikimedia.org/)]

일본 도쿄 역의 안내·유도사인시스템을 살펴본 결과를 사인의 구성요소와 지향원칙을 토대로 하여 다음의 <표 12>와 같이 분석해 보았다.

구 성 요 소	분 석
문자 형태 색	<ul style="list-style-type: none"> • 화이트 배경색에 글자는 블랙으로 표기 • 노선 정보 앞에 도형(네모, 동그라미)의 색상을 다르게 하여 구분 • 일본어와 영어 표기를 기본으로 하고 한국어와 중국어 표기도 추가
구 성 요 건	↓
통 일 성	<ul style="list-style-type: none"> • 사인시스템의 형태나 픽토그램의 통일이 조화
전 달 성	<ul style="list-style-type: none"> • 전체 안내도에서는 픽토그램의 사용으로 편의시설의 전달성을 높임 • 복잡한 구조를 평면적 표현으로 위치나 거리 파악에 혼란을 일으킬 수 있음 • 복잡한 노선을 컬러시스템을 도입해 카테고리 구분해 인지를 향상 • 유도사인 하나에 다양한 정보가 밀집되어 혼란을 일으킬 수 있음
연 속 성	<ul style="list-style-type: none"> • 컬러시스템의 도입으로 길 찾기 과정에서 결정점에서의 결정이 쉬움
정 체 성	<ul style="list-style-type: none"> • 일본이 선호하는 간결화와 단순화를 통해 일본의 느낌을 부각

〈표 12〉 일본 도쿄 역의 안내 · 유도사인시스템 분석

3.2 국내사례

3.2.1 종로구 인사동 안내 · 유도사인시스템

인사동은 2006년 관광 특구로 지정된 곳 중의 하나로 전통과 현대, 신구세대가 함께 공존하는 다양함과 생생함을 지닌 살아있는 문화이자 박물관과 같은 거리라 할 수 있다. 주변 곳곳에 한국의 역사가 배어있는 유적지들이 남아있고, 골목마다 들어선 전통찻집과 음식점, 목향이 은은하게 퍼지는 필방과 고미술상, 그리고 생활 속에 예술을 구현하는 공예업소 등이 자리하고 있다. 매년 고미술품 전시회를 비롯한 다양한 전시회와 방문자들이 직접 참여할 수 있는 축제가 열리며, 한국 전통을 상징하는

각종 불거리들이 거리의 흥을 돋운다.²⁴ 이런 이유로 향수를 찾는 내국인은 물론, 한국을 방문한 많은 외국인이 꼭 한번 들르는 곳으로 우리나라의 대표적인 관광명소로 자리매김했다. 이러한 인사동의 사인시스템은 우리나라의 정체성을 담고자 했으며, 전체적으로 형태와 색상을 통일감 있게 표현하고 있고 주변환경에 있어서 장식적인 요소로도 활용되고 있다.



<그림 7> 인사동 안내·유도사인시스템

인사동은 안내소와 외국인을 위한 가이드북 등 외국인 여행자를 위한 안내시스템을 갖추고 있지만, 인사동의 정체성을 이유로 한글사인을 고집하면서, 외국인 보행자를 고려한 영문의 혼용이나 픽토그램의 사용이 저조한 실정이다. 위의 <그림 7>은 인사동의 안내·유도사인시스템으로서체의 종류 및 크기가 일정치 않은 것을 볼 수 있으며, 다수의 사인이

²⁴ <http://Jongno.seoul.go.kr>, 종로구청

밀집되어 있어 시각적으로 혼란을 야기할 수 있다. 이는 사인시스템을 통해 인사동의 정체성을 확립하고자 한 취지와 달리 개별적으로 제작된 사인으로 전체적인 통일성을 저하시켜 미적으로도 조화롭지 못하게 되었다.

또한, 공간의 특성상 소규모의 상가가 많고 좁은 골목길이 많아, 사인의 위치가 중요한데도 불구하고 도로의 교차점이나 경로의 전환점에 사인이 적절히 배치되어 있지 않았다. 게다가 기명과 함께 표시되어야 할 화살표가 없어 어느 방향을 가리키는지 알 수 없거나, 화살표가 있다 하더라도 방향이 명확하지 않고 눈에 잘 띄지 않아 정보인지에 어려움을 주고 있다.

아래의 <표 13>은 인사동의 안내·유도사인시스템을 분석한 결과이다.

구 성 요 소	분 석
문자 형태 색	<ul style="list-style-type: none"> • 사인의 형태와 소재의 통일 • 한글 서체의 종류 및 크기는 통일 되지 않음 • 하나의 조형에 여러 개의 사인이 배치 • 유도사인에 화살표가 없는 경우가 다수
구 성 요 건	↓
통 일 성	<ul style="list-style-type: none"> • 개별서체 사용으로 문자의 크기가 달라 미적 조화가 안됨 • 전체적 사인의 형태와 소재의 통일
전 달 성	<ul style="list-style-type: none"> • 사인을 하나에 다수의 기명사인이 설치되어 시각적 혼란을 일으킴 • 각각의 기명사인이 밀접하게 붙어 있고, 문자가 크기가 커 가독성 저하 • 유도사인의 경우 화살표의 크기와 색상이 눈에 띄지 않음 • 외국인 보행자를 고려한 영문의 혼용이 고려되지 않음
연 속 성	<ul style="list-style-type: none"> • 공간 구조 상의 결절점, 가장자리, 통로에 사인의 배치가 부족 • 화살표의 안내가 부족해 방향인지가 어려움
정 체 성	<ul style="list-style-type: none"> • 일반적 사인과 달리 소재와 형태로 우리나라의 전통적인 느낌을 표현 • 조형적인 요소로 설치되어 주변환경과 어우러져 인사동 고유의 느낌 표현

<표 13> 종로구 인사동의 안내·유도사인시스템 분석

3.2.2 인천국제공항 안내·유도사인시스템

2001년 3월 개항한 인천국제공항은 대부분의 국제선을 운항하는 곳이며, 글로벌화, 개방화, 정보화와 함께 세계적인 공항으로 발전하고 있다.

인천국제공항의 총체적 디자인은 최첨단 시설에 한국 전통의 모양을 접합하여, 국제적인 문화친화력을 느낄 수 있도록 하였다. 특히, 사인시스템은 건물외관의 유기적이고 개방된 형태와 조화될 수 있는 청색을 주로 사용하고 있으며, 실내·외의 사인시스템을 통해 동선의 흐름에 따른 안내체계의 연속성을 확립하고 이용객들에 대한 시설물 이용의 편리성을 구축하였다.²⁵



<그림 8> 탑승구 구조 안내사인시스템

공항의 경우, 공간이 넓고 설명할 정보가 많으므로 <그림 8>과 같이 안내지도를 표현할 때, 단을 나누는 경우가 많다. 우측의 평면도에는 공간의 위치정보를 픽토그램을 사용해 명확히 표현하고, 기명과 부가적인 설명은 좌측에 표기해 글과 아이콘이 뒤섞여 정보가 혼돈되는 것을 막았다.

²⁵ 유경원, 「도시환경 공공 공간의 어메니티를 위한 사인커뮤니케이션에 관한 연구」, 홍익대학교 대학원, 2005, p55참조

다음의 <그림 9>는 공항 내부의 안내·유도사인시스템으로 장소의 표현에 있어 문자보다는 국제적으로 인지가 가능한 픽토그램을 많이 활용하고 있는 것을 확인 할 수 있다.

또, 문자는 고딕계열의 한글과 영어를 기본으로 아시아 여행객이 많은 탑승구에는 일본어와 한자어 표기를 함께하고 있다. 탑승구, 환전소, 환승수속처 등의 주요공간에 따라 주목성이 높은 유채색으로 강조해 필요한 정보의 선택을 돕고 있다.



<그림 9> 인천국제공항 안내·유도사인시스템

인천국제공항의 안내·유도사인시스템을 살펴본 결과를 사인의 구성요소와 지향원칙에 따라 다음의 <표 14>와 같이 분석해 보았다.

구 성 요 소	분 석
문자 형태 색	<ul style="list-style-type: none"> • 주요바탕색은 청색이며, 문자는 화이트로 표현 • 특수기능 구역은 문자를 난색계열(노란색)로 적용 • 픽토그램의 활용도가 높음 • 한글과 영어의 혼용표기, 장소에 따라 일본어와 한자어 표기
구 성 요 건	↓
통 일 성	<ul style="list-style-type: none"> • 전체적인 사인의 색상과 형태, 서체, 픽토그램을 통일 • 외부의 조형적 형태나 내부 분위기가 조화로와 시각적으로 아름답음
전 달 성	<ul style="list-style-type: none"> • 픽토그램의 사용으로 공공적 전달성 상승 • 특수기능 구역에 난색(노란색)의 사용으로 주목성 상승 • 사인의 제한적 설치로 선택적 정보 습득이 쉬움
연 속 성	<ul style="list-style-type: none"> • 계단, 에스컬레이터, 가장자리, 결절점에의 적절한 사인배치로 정확한 정보전달의 기능 수행
정 체 성	<ul style="list-style-type: none"> • 전체적인 통일성을 높여 깔끔하고 모던한 이미지 전달 • 다수의 공항이 어두운 계열의 무채색을 사용하는데, 인천공항은 청색사용으로 그들만의 정체성 표현에 도움

〈표 14〉 인천국제공항의 안내·유도사인시스템 분석

3.2.3 서울역 안내·유도사인시스템

서울역은 철도 교통의 중심지이자 대한민국 철도의 최종 종착점이며, 출발점이다. 2004년 고속철도가 개통됨에 따라 전국은 2시간대 생활권에 들어서게 되었고, 이는 생활의 변화는 물론 경제적·사회적·문화적으로도 많은 영향을 주고 있다.

또한, 2010년에는 서울역과 이어지는 공항철도가 개통되면서 내국인은 물론 다양한 외국인 여행객들이 이용하게 될 예정이다. 때문에 서울역의 사인시스템은 이용객들의 다양성에 따라 한글, 영문을 비롯한 한문을 표기하고 있다.



<그림 10> 서울역 층별 안내사인시스템

위의 <그림 10>은 서울역의 층별 안내 사인시스템으로 1 층의 안내사인은 버스환승센터와 지하철역, 편의시설 등의 안내가 표기되어 있는 것을 볼 수 있다. 그러나 자신의 위치가 표시되지 않고 다른 사인과의 정보가 연계되지 않아 목적지로의 방향이나 거리를 가늠하기가 어렵다.



<그림 11> 서울역 안내·유도사인시스템

<그림 11>은 서울역 내·외부의 전체적 사인시스템으로 형태 및 색상 등의 통일성을 유지하고 있으며, 국·내외 이용자를 위한 한글과 영문, 한자를

함께 표기하고 픽토그램을 적극 활용하고 있음을 볼 수 있다. 또, 제한적인 사인의 설치는 주목성을 높이고 쾌적한 환경을 조성하고 있다.

아래의 <표 15>는 서울역의 안내·유도사인시스템을 살펴본 결과를 토대로 사인의 구성요소와 지향원칙에 따라 분석한 것이다.

구 성 요 소	분 석
문자 형태 색	<ul style="list-style-type: none"> • 주요바탕색은 청색이며, 문자는 화이트로 표현 • 주요한 방향안내는 난색(노랑)계열의 바탕색 적용 • 픽토그램의 활용도가 높음 • 한글과 영어, 한자어 표기
구 성 요 건	↓
통 일 성	<ul style="list-style-type: none"> • 전체적인 사인의 색상과 형태, 서체, 픽토그램을 통일 • 역의 내·외부의 사인시스템의 형태 및 색상 통일
전 달 성	<ul style="list-style-type: none"> • 픽토그램의 사용으로 공공적 전달성 상승 • 사인의 제한적 설치로 선택적 정보 선택과 인지가 쉬움
연 속 성	<ul style="list-style-type: none"> • 안내사인의 경우 현재 위치 확인이 되지 않아 유도사인에 의지 • 역에서 지하철과 버스환승센터로의 연계를 위한 사인설치
정 체 성	전체적인 사인시스템의 통일로 서울역의 정체성 확립에 도움

<표 15> 서울역의 안내·유도사인시스템 분석

제 4 장 대상지 현황 및 분석

4.1 대상지 공간 정보

4.1.1. 사회·문화적 현황 분석

1970년대 우리나라는 비약적인 경제성장과 더불어 교통산업에서도 큰 발전을 이룬다. 경부고속도로의 건설 이후, 고속도로의 지속적인 건설과 국도포장 개설, 신도로의 건설 및 확장으로 전국은 1일 생활권에 접어들게 되었다. 이에 서울과 전국을 연결하는 터미널의 필요성이 커지게 되면서 1975년, 대규모의 터미널 건설을 위해 고속버스회사들의 공동 출자로 출발한 것이 강남고속버스터미널이다. 강남고속버스터미널은 호남지역과 연결하는 센트럴터미널과 영동·경부지역과 연계되는 서울고속버스터미널, 이 두 터미널을 통칭한다. 경부·영동선(서울고속버스터미널)은 1981년에 완공되어 경부선(京釜線)·구마선(邱馬線)·영동선(嶺東線)의 총 26개 노선운행을 시작했다.

다음의 <그림 12>는 서울고속버스터미널의 외부모습으로 1층의 터미널 외에 꽃상가를 비롯한 식당가, 웨딩홀과 혼수, 의류 도매상가 등이 입점해 유통센터로도 활용되고 있다.



<그림 12> 경부·영동선의 서울고속버스터미널

경부·영동선(서울고속버스터미널)과 인접해 있는 호남선(센트럴터미널)은 광주·전주·목포 등의 호남지역과 연결하는 노선을 운행되며, 1978년 설립되어 지상 2층 건물로 운영하다가 2000년에 다음의 <그림 13>과 같이 터미널과 백화점, 영화관, 각종 편의·문화시설 등을 포함한 현재의 센트럴시티(central city)가 신축되어 41개 노선의 고속버스와 시외버스를 공동 운행 중이다.



〈그림 13〉 호남선의 센트럴터미널

강남고속버스터미널이 위치한 서초구는 반포대교와 반포로를 중심으로 강북과 경기남부를 연결하고 경부고속도로를 중심으로 지방과 서울 시내를 연결하는 우리나라 인프라스트럭처(infrastructure)²⁶의 중심부라 할 수 있다.

따라서 강남고속버스터미널은 도시의 흐름을 받아줄 수 있는 교차점으로서 연결의 의미를 가지며 서울의 교통과 운송의 요충지라 할 수 있다. 다시 말해 터미널의 규모가 확대되고 다양한 시설 및 상권이 형성되면서 운송과 수송의 역할 외에 다양한 기능을 수행하는 공공시설(公共施設)이 된 것이다. 이것은 현대인의 효율적인 시간활용을 위해 추구되는 mall 개념의 보편적인 사회현상이지만, 한편으로는 인간의 이동에 있어서 경로탐색과 결정(decision)에 오류를 초래하는 문제를 야기시키는 중요한 요인으로 작용하기도 한다. 복잡한 구조와 기능을 가진 강남고속터미널 내부의

²⁶ 본래는 하부구조·하부조직 등의 일반적 용어이지만 오늘날에는 경제활동의 기반을 형성하는 시설·제도 등의 의미로 사용되고 있다. 넓게는 동력·에너지 관계시설, 교통·통신시설, 상하수도시설 및 교육·문화시설, 보건·복지시설, 국토보전·도시계획 등의 모든 시설의 일반적 경제활동의 기초 조건을 구성하는 자본시설을 포함한다.

사인시스템은 정보의 양을 제한적으로 하며 결절점(nodes)에서 적재적시의 정보제공을 돕는 효과적인 길찾기를 위한 사인이 요구되고 있다.

4.1.2 지리적 현황 분석

강남고속버스터미널이 위치한 서초구는 강남개발사업의 거점으로 계획 당시부터 현재까지 서울의 중요한 교통시설로 자리하고 있다. 위치상으로 볼 때 넓게는 수도권의 남부지역과 직접적으로 연계 되어있으며, 한강을 따라 대규모의 주거지역이 밀집되어 있다. 또, 지하철 고속터미널역을 중심으로 센트럴시티, 백화점, 지하상가, 복합문화시설 등의 상권이 형성되어 직접적 이용자 외에도 간접적인 유동인구가 많다.

다음의 <그림 14>는 강남고속버스터미널을 포함한 주변지도로, 3·7·9 호선이 개통되어 있는 지하철을 비롯한 버스·고속버스로의 환승이 가능한 대중교통의 중심지임을 알 수 있다. 더구나 현재 시공중인 인천공항-김포공항-고속터미널을 이어주는 급행열차인 9 호선의 개통이 완공되면 국·내외 외국인 관광객 및 비즈니스맨들이 즐겨 찾는 환승지이자 관광명소로 부각될 가능성이 크다.



<그림 14> 강남고속버스터미널 지리적 위치

[출처. <http://local.daum.net/map>]

또한 반포대교와 반포로를 중심으로 강북과 경기남부를 연결하고 경부고속도로를 중심으로 지방과 서울 시내를 연결해주는 중심적 위치에 있다. 그리고 대상지와 연결된 강남대로, 동작대로, 반포로 등은 진입하는 차량이 전체 가로의 60~70%이상을 점유하고 있기 때문에 심한 지·정체를 야기시키는 공간이다.²⁷ 외부의 버스노선은 권역 내를 비롯해 각 지역을 연결하는 다양한 노선이 강남대로를 중심으로 집중적으로 운행되고 있다. 따라서 강남고속버스터미널은 지상과 지하의 대중교통과 연계되는 교차점이자, 환승의 중심지이다.

4.1.3 보행자 이동행태 분석

강남고속버스터미널의 보행자는 대부분 다른 지역으로의 여행, 출장, 출·퇴근 등을 위한 목적을 가진다. 이러한 대상지의 보행자 이동행태를 앞서 언급되었던 인간의 이동패턴 유형에 기초하여 다음의 <표 16>과 같이 분석해 보았다.

²⁷ 서울대 공학연구소, 「서울 남부권 교통기능 개선전략연구」, 서울대 공학연구소, 2004, p57

유형	내용	이미지	행동
목표지향 이동형	최단경로를 선택해 고속버스타승을 목적으로 이동		탑승, 예매
선택적 이동형	이동과정에서 보행자가 이동경로를 선택해 이동		쇼핑, 관광
경로 이동형	대상지가 익숙한 보행자가 미리 경로를 정해두고 이동		산책
일시적 보류 이동형	이동과정에서 장시간 한 장소에 머문후, 이동을 재개		식사, 휴식, 문화시설 이용

<표 16> 강남고속버스터미널의 보행자 이동 패턴 유형²⁸

첫 번째로 대상지를 목적지로 한 보행자의 가장 대표적인 유형이라 할 수 있는 ‘목표지향 이동형’은 고속버스의 탑승이나 예매의 목적을 가지고 이동하는 보행자로 최단경로를 선택하여 이동하게 된다. 따라서 빠른 이동을 원하는 보행자는 가장 효율적인 경로를 선택해야 하므로 보행환경에서의 사인시스템은 매우 중요한 역할을 한다.

두 번째로 ‘선택적 이동형’은 최종 목적지로의 이동과정에서 지하상가나 백화점의 이용을 위해 중간 목적지로 이동하는 보행자의 상황에 따라 경로를 선택하는 이동유형이다. 다양한 복합시설이 밀집되어 있는 대상지 내의 주변환경이 보행자를 유도한다고 볼 수 있다.

세 번째로 ‘경로 이동형’은 보행자가 강남고속버스터미널로 가는 과정에서 지하상가나 시설들을 직접적으로 이용하지는 않지만, 산책의 개념과 같이 주변을 둘러보며 이동하는 유형이다. 주로 대상지를 자주 이용하는 보행자에게 나타나는 유형으로, 익숙한 환경에서는 이동경로를 미리 정해두고 여유 있는 이동이 가능하기 때문이다.

²⁸ 2.1.2 길찾기와 환경요소에서 제시되었던 <표 3>을 본 연구의 대상지에서 보행자가 가진 이동목적과 내용에 따라 적용해 새롭게 제시한다.

마지막으로 ‘일시적 보류 이동형’은 미리 예매를 해두고 시간적인 여유가 충분한 보행자의 이동유형이다. 최종 목적지인 강남고속버스터미널에 도착하기 전에 장시간을 한 장소에 머물며 차를 마시거나 책을 보는 등의 휴식을 취하거나 식사, 문화시설을 이용하는 보행자의 이동을 말할 수 있다. 고속버스를 이용 목적으로 한 보행자는 장시간을 버스에서 보내야 하는 경우가 많으므로 필수적으로 동반되는 상황이라 볼 수 있으며, 시간이 경과하면 다시 목적지로의 이동을 시작한다.

이러한 보행자의 이동패턴 유형은 보행자의 필요나 상황, 시간적 여유에 따라 결정되며 대상지 내의 환경요소가 결정적인 영향을 미친다.

4.1.4 보행환경 분석

본 논문에서는 보행자의 길찾기를 돕기 위한 사인시스템으로 그 범위를 한정하였으므로 강남고속버스터미널과 직접적으로 연계된 공간 내에서 접하게 되는 보행환경에 대해 아래와 같이 분석한다.

1) 지상의 도로 및 버스정거장

지상의 도로나 버스를 이용해서 대상지를 찾는 보행자의 경우, 도로와 버스정거장과의 거리가 건물외부의 호남선(센트럴터미널)과 경부·영동선(서울고속버스터미널)의 기명사인을 직접적으로 확인할 수 있다. 또한, 건물자체가 랜드마크(landmarks)의 역할을 수행하기 때문에 별다른 어려움 없이 빠른 길찾기가 가능하다. 이러한 이유로 지상공간에서는 설치된 사인의 수는 극히 제한적이다.

2) 지하도와 지하철역내

지하철을 이용해 고속터미널역(3·7·9 호선)에서 하차하거나, 지하도를 통해 이동하는 보행자는 공간구분이 명확하지 않은 지하공간의 특성상, 현재 자신의 소재와 목적지의 방향 및 거리 등에 관한 정보 파악에 있어 어려움을 겪는다. 이에 지하도 내에는 다수의 유도사인이 설치되어 있는데, 그 수가 지나치게 많고 중복되거나 명확하지 않은 정보로 혼란을 가중시키고 있다. 또한, 지하도는 통로(path)가 연속적으로 이어져 있고, 지하도와 계단, 에스컬레이터 등의 경계가 뚜렷하지 않아 공간의 구분이 쉽지 않다. 따라서 대상지에서의 길찾기는 지하도 내에서 가장 큰 어려움이 예상되며, 결절점(nodes)에서의 보행자 결정이 중요한 영향을 미칠 것을 보인다.

3) 복합상가

강남고속버스터미널은 지하상가, 백화점, 센트럴시티를 비롯한 다양한 상권이 형성되어 있어 터미널의 이용을 목적으로 하는 보행자 외에도 복합시설의 이용을 위해 대상지를 찾는 이용자도 많다. 강남고속버스터미널을 최종 목적지로 하는 보행자 중에도 앞서 언급되었던 ‘선택적 이동형’과 같이 필요에 따라 복합상가를 선택적으로 이용하는 것을 볼 수 있다. 이러한 복합시설은 이용자에게 편의를 제공하나, 한 공간 내에 다양한 시설의 응집으로 길찾기에 있어서 혼란을 가중시키고 있다. 따라서 제한적이고 효과적인 정보전달이 요구된다.

4) 문화시설

강남고속버스터미널은 복합상가 외에도 영화관과 서점 등의 문화시설과 연결되어 있다. 이러한 문화시설의 이용자 중에는 대상지를 최종 목적지로

하는 ‘일시적 보류 이동형’에 포함되는 보행자를 볼 수 있으며 탑승까지의 시간적인 여유가 있어 문화시설의 이용 후, 다시 이동을 시작하게 된다.

5) 편의시설

강남고속버스터미널 내에는 화장실, 공중전화, 수유실, 편의점, PC 방, 약국, 현금입출금기, 장애인을 위한 시설 등의 다양한 편의시설이 갖춰져 있다. 특히 장거리를 이동해야 하는 보행자에게는 이러한 편의시설의 위치 파악이 중요하다.

4.2 대상지 길찾기를 위한 사인시스템의 현황 및 문제점 분석

본 연구의 대상지인 강남고속버스터미널은 호남선(센트럴터미널)과 경부·영동선(서울고속버스터미널)의 두 터미널을 통칭한다. 이에 두 터미널을 목적으로 한 보행자의 이동경로에 따라 내·외부에 설치된 안내·유도사인 시스템의 현황을 살펴보고 문제점을 분석하였다.

4.2.1 호남선(센트럴터미널)의 사인시스템 현황 및 문제점 분석

호남선(센트럴터미널)은 2000년에 신축되어 내·외부의 시설이 경부·영동선에 비해 쾌적하고 센트럴시티와 백화점 등의 다양한 문화시설과 복합시설과 연결되어 있어 이용자에게 편의를 제공한다. 하지만, 이러한 시설과 지하철, 지하상가가 모두 연결되어 있어, 길을 찾는 과정에서 어려움이 따른다.

1) 지상 사인시스템의 현황 및 문제점

지상을 통해 호남선(센트럴터미널)을 찾는 보행자는 버스나 자가용, 도보를 교통수단으로 이용한다. 때문에 지상을 통해 대상지로 진입하는 보행자는

기명사인과 건물을 랜드마크(landmarks)로 인식해 쉽게 목적지를 찾을 수 있다<그림 15>.



<그림 15> 호남선의 건물외부 및 기명사인시스템



<그림 16> 호남선 외부 안내사인

<그림 16>은 외부에서 도보해 오는 보행자를 위한 안내사인으로 도보나 자가용으로 대상지에 진입하는 이용자를 위해 멀리서도 보일 수 있도록 설치되어 있다. 하지만, 반대방향의 도로에는 안내·유도사인이 설치되지 않아 대상지를 처음 방문하는 보행자는 호남선(센트럴터미널)에 다다르기

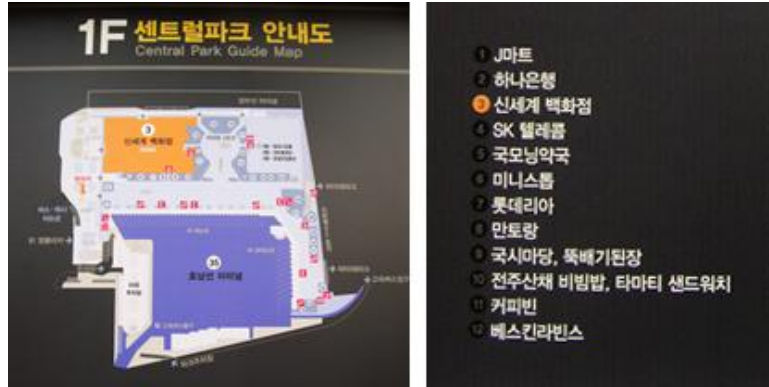
전에 앞서 접근하게 되는 경부·영동선(서울고속버스터미널)을 자신의 목적지로 착각할 우려가 있다.



<그림 17> 강남고속버스터미널 외부 사인

지하철 출구에 설치된 사인은 보행자의 시선과 높이가 고려되지 않아 주목성과 가시성이 저하되고, ‘센트럴터미널’이란 명칭만 표기되어 ‘호남선’에 익숙한 보행자에게는 정보의 인지에 있어 혼란을 일으킬 수 있다. 또한 정보가 한글로만 표기되어 있어서 외국인 보행자는 정보를 인지하기가 어려운 상황이다<그림 17>.

호남선(센트럴터미널)의 입구에 설치된 공간 전체에 대한 안내지도 사인시스템은 다음의 <그림 18>과 같이 현재의 위치가 표시되어 있지 않아 보행자가 이동경로를 결정하는데 있어 불필요한 시간이 소요될 수 있다. 안내된 정보를 살펴보면 내부의 상가위주로 되어있어 승·하차장이나 매표소와 무인발권기, 현금지급기 등의 터미널에 관한 안내정보가 부족하다. 또한, 영문표기가 되어 있지 않아 외국인 보행자에게는 무용지물이 되고 있다.



〈그림 18〉 호남선의 공간 안내지도 사인시스템

2) 지하철 역내 및 지하상가의 사인시스템 현황 및 문제점 분석

호남선(센트럴터미널)을 찾는 보행자가 가장 많이 이용하는 교통수단은 지하철로, 지하도를 통해 대상지 내부로 진입하게 된다. 지하공간은 지상에 비해 상대적으로 방향인지가 쉽지 않고, 공간 간의 경계가 명확하지 않아 길찾기에 어려움이 따른다.



〈그림 19〉 고속터미널역의 지하도 및 지하상가 모습

위의 〈그림 19〉는 지하철 고속터미널역 내 모습으로 지하철과 이어진 지하도를 따라 복합상가가 구성되어 있어 유동인구가 많고, 3·7·9 호선의

환승처로 혼잡하기 때문에 사인시스템이 길찾기에 있어서 중요한 단서로 작용하게 된다.

지하철에서 내린 보행자는 이동을 시작하면서, 자신의 위치에서 가까운 지점부터 확인하려는 일반적인 습성에 따라²⁹ 1 차적으로 공간의 안내지도와 그 공간 내에서 현재 자신의 위치를 확인하게 된다. 다음의 <그림 20>은 지하도를 이용하는 보행자가 출구정보와 목적지의 위치를 확인하기 위해 가장 흔하게 접하게 되는 사인시스템으로 대상지 내의 주변시설물이 표기되어 있으며, 건물표현은 강조를 위해 입체적으로 표현하고 있다.



<그림 20> 고속터미널역 주변지역안내도 사인시스템

그러나, 지하공간 내부의 경로와 구조에 대한 정보나 현재의 위치정보는 얻을 수 없다. 기명표기 역시 ‘호남선’ 이나 ‘센트럴터미널’ 이 아닌 이전의 명칭인 ‘호남고속버스터미널’ 로 표시되어 있어 이해에 어려움을 준다. 또한, 지상의 주변정보만 표기 된 것은 처음 대상지를 방문하는 보행자에게는 지하도와 연결된 공간에 대해 전달하지 못해 지상으로 돌아가는 경로를 택하게 되는 오류를 초래할 수 있다.

²⁹ 신진옥, 「인지관점에서의 지하철 역사 내 공간정보디자인연구」, 한양대학교 대학원, 2009, p64

계속해서 지하도를 따라 이동하게 되면 다양한 사인시스템이 설치되어 있는데, 그 수가 지나치게 많아 시각적으로 혼란스럽고 정보의 선택에 있어서도 추가적 시간이 소모될 수 있다. 이 같은 문제는 호남선(센트럴터미널)과 경부·영동선(서울고속버스터미널)의 공간 구분이 명확하지 않은 것이 원인으로 아래의 <그림 21>과 같이 한 지점에 중복되어 설치된 것을 볼 수 있다. 따라서 노선에 따른 구분을 명확히 하고 중복된 사인의 통합이 요구된다. 또한, 영문표기가 되어 있는 사인과 한글로만 표기된 사인이 있어서, 정보의 연계성이 저하시키고 다른 노선의 방향으로 경로를 결정하는 오류를 범할 수 있다.



<그림 21> 지하도 내 호남선의 안내·유도사인시스템

호남선(센트럴터미널)의 입구와 근접해지면서 <그림 21>과 같이 표기되었던 것이 다음의 <그림 22>처럼 ‘센트럴터미널’로 변경되면서 보행자의 길찾기에 혼란을 야기시키고 있다. 보행자의 대다수가 명칭에 익숙해지기 전에는 변경 전·후 기명의 표시가 되어야 한다. 또한, 명칭의 변경과 함께 사인들이 교체되면서 그 형태 및 색상 등이 통일되지 않아 인지에 어려움을 가중시키고, 시각적으로도 혼란스럽다.



<그림 22> 지하도 이동경로의 호남선 안내·유도사인시스템

3) 호남선(센트럴터미널)의 내부 사인시스템 현황 및 문제점 분석

호남선(센트럴터미널) 내부의 안내·유도사인시스템은 지상과 지하에 설치된 그것과는 또 다른 형태와 디자인을 취하고 있다.

아래의 <그림 23>과 같이 내부의 사인은 설치된 벽면의 색상과 같은 계열의 바탕색으로 구성되어 주변환경과의 조화를 구축하였으나, 이러한 이유로 인해 사인의 주목성을 떨어뜨려 보행자의 시야에 띄지 않는 경우가 많다. 다시 말해서 개별적인 구역에 따라서는 환경과 조화로우나 전체적으로는 그 형태와 색상, 아이콘 등이 모두 다르게 디자인되어 통일성과 연계성을 저하시키며 미적으로도 아름답지 못하다.



<그림 23> 호남선 내부 안내·유도사인시스템 i



<그림 24> 호남선 내부 안내·유도사인시스템 ii

위의 <그림 24>는 최근에 설치된 사인시스템으로 픽토그램을 적극적으로 활용하고 있으며, 기존의 사인시스템에서는 대부분이 한글만 표기되었던 것을 전반적으로 영문과 함께 표기하여 외국인 보행자를 고려하고 있다. 따라서 보행자에게 제공되는 정보의 양이 다양해지고 선택의 폭이 넓어지게 되었다.

하지만 기존의 사인시스템은 교체되지 않은 상태에서 추가적으로 새로운 사인이 설치되어 각기 개별적인 디자인으로 전체통일성과 정체성을 저하시키고 있다.




<그림 25> 호남선의 피난안내도 사인시스템

위의 <그림 25>는 1 층에 설치된 피난안내 사인시스템이다. 위급상황을 고려해 눈에 잘 띄고 주목성이 높아야 하지만, 설치위치가 보행자의 시선방향과 일치하지 않으며, 그 크기가 정보인지에 어려움이 따른다.

호남선(센트럴터미널)은 공간의 특성상 그 구조가 복잡하고 승·하차 위치가 다르며, 다양한 상가가 연계되어 있는 것을 고려하여 전체 공간의 안내지도와 더불어 현재의 소재를 파악할 수 있는 안내사인시스템의 요구된다.

이상에서 살펴본 조사내용을 근거로 호남선(센트럴터미널)의 길찾기를 위한 내·외부 사인시스템의 현황 및 문제점을 2.2.3 에서 제시되었던 사인시스템의 구성요소와 지향해야 할 7 원칙에 기초하여 다음의 <표 17>, <표 18>과 같이 정리하였다.

구 성 요 소	현황 및 문제점
문 자	<ul style="list-style-type: none"> • 한글, 영문 모두 고딕 서체 사용 • 서체의 종류 및 크기가 통일되지 않음 • 한글만 표기된 사인이 많음 • 영문의 크기가 한글에 비해 현저하게 작음
형 태	<ul style="list-style-type: none"> • 사인시스템의 형태와 소재가 다름 • 추가적으로 설치된 사인시스템이 기존의 사인시스템과 이질적임
색 상	<ul style="list-style-type: none"> • 사인시스템의 색상이 개별적임 (Blue, Gray, Green, Orange, Red, White...) • 사인시스템이 설치된 주변환경과 같은 계열의 색상을 사용 • 배경색이 다양해 정보의 표시를 Positive와 Negative 형태 함께 사용
화살표 + 픽토그램	<ul style="list-style-type: none"> • 화살표와 픽토그램의 바탕형태와 표현이 개별적임 • Positive와 Negative 형태 함께 사용 • 사인시스템 별로 형태가 다르게 표현되기도 함 • 버스, 택시, 승·하차장, 지하철 등이 픽토그램으로 표현된 사인시스템이 적음
	
<p>내부에 설치된 사인시스템의 바탕색이 설치된 벽면과 같은 계열의 색상으로 눈에 잘 띄지 않아, 제 역할을 하지 못한다</p> <p>전체적(지하도 + 터미널 내·외부)으로 사인시스템의 구성요소가 통일되지 않아 정보의 전달성을 저하시키고 미관상으로도 보기 좋지 않다</p>	

〈표 17〉 사인의 구성요소에 기초한 호남선 사인시스템 분석표

원칙	현황 및 문제점
일치성	같은 방향을 안내하는 사인시스템이나, 화살표의 지시방향에 따라 길 찾기에 혼란을 줌 (지하도 + 터미널 내부)
전달성	<ul style="list-style-type: none"> • 추가적 사인시스템의 설치로 정보체계가 난잡해 선택적 정보수용에 시간이 소요됨 • 기명이 '센트럴터미널'로 변경되었으나, 보행자에게는 '호남선'이 익숙해 정보인지에 혼돈을 일으킴
연속성	<ul style="list-style-type: none"> • 기명의 표기가 '센트럴터미널' (터미널내부)과 '호남선' (지하도)으로 혼재되어 있어 정보가 연결되지 않음 • 지하상가에서 대상으로 이동 중의 연결 공간(백화점) 내의 사인시스템 부재로 길을 잃을 우려가 있음
일관성	<ul style="list-style-type: none"> • 사인시스템의 서체 및 픽토그램의 통일성이 현저히 떨어짐 • 색채체계가 사인의 설치위치마다 달라 통일성 보다는 개별적 성격이 강해 통일성이 저하되어 미관상으로도 보기 좋지 않음
공공성	<ul style="list-style-type: none"> • 픽토그램(대중교통, 편의시설)과 영문표기가 부족해 외국인 보행자에 대한 고려가 검토되어야 함 • 편의시설이나 대중교통이용 등의 보행자의 주 이동지의 강조가 필요
심미성	<ul style="list-style-type: none"> • 개별적 사인은 주변환경과 조화를 이루나, 전체적인 통일성이 저하되어 미관상으로 좋지 않음 • 중복된 정보의 사인이 많아 쾌적하지 못하고 난잡함
정체성	터미널 내부의 사실이나 공간의 분위기에 부합하지 못한 통일감이 없는 사인시스템의 디자인으로 센트럴터미널의 아이덴티티 부재



기존의 사인시스템과 추가적으로 설치된 사인시스템 간의 연결성을 높이고 사인시스템의 노선, 편의·특수시설의 색상 카테고리화를 통해 효율적이고 쉬운 보행자의 길 찾기를 돕는다

지하도와 터미널 내전·외부의 사인시스템의 통일이 필요하며, 전체적인 구성요소의 통일성을 높여 여섯가지 원칙에 부합하는 사인시스템 디자인이 요구된다

〈표 18〉 사인의 지향원칙에 기초한 호남선 사인시스템 분석표

4.2.2 경부·영동선(서울고속버스터미널) 사인시스템 현황 및 문제점 분석

경부·영동선(서울고속버스터미널)을 1981년에 건설되어 건물 내·외부의 시설이 낙후되어 있고, 호남선(센트럴터미널)과 마찬가지로 지하철과 지하상가가 연결되어 있어 구조가 복잡하여 길찾기에 어려움이 있다.

1) 지상 사인시스템의 현황 및 문제점

지상을 통해 경부·영동선(서울고속버스터미널)을 찾는 보행자는 버스나 자가용, 도보를 교통수단으로 이용한다. 지상에는 건물의 기명사인 외에 별도의 사인시스템은 설치되어 있지 않은데, 이는 센트럴터미널에 비해 건물외부에 있는 사인의 위치가 높고 크기가 커서 가시성이 높고 건물을 랜드마크(landmarks)로 인지해 목적지로의 길찾기에 별다른 어려움이 없는 것으로 판단된다.

그러나 건물에 비해 입구가 좁고 설치된 사인이 눈에 잘 띄지 않아 보행자는 자칫 입구를 지나칠 우려가 있다 <그림 26>.



<그림 26> 경부·영동선의 건물 외부 및 입구 안내사인

2) 지하철 역내 및 지하상가의 사인시스템 현황 및 문제점 분석

경부·영동선(서울고속버스터미널) 또한 호남선(센트럴터미널)과 같이 3·7·9 호선의 지하철과 지하상가가 연결되어 공간구조가 복잡하다. 지하철을 이용한 보행자는 지역안내도 사인시스템³⁰을 먼저 확인하고 자신의 목적지로의 이동경로를 탐색하게 된다.

다음의 <그림 27>은 지하상가로 올라가는 계단의 유도사인시스템으로 모두가 가리키는 목적지가 같은데도 불구하고 중복적으로 설치된 것을 확인할 수 있다. 내용을 살펴보면 지시방향이 통일되지 않아 시각적으로 분산을 일으키고 색상 및 형태도 통일되지 않아 보행자의 인지과정에서 혼란을 줄 수 있다.



<그림 27> 지하도 내 경부·영동선의 안내·유도사인시스템 i

³⁰ 본 논문의 <그림 20> 참조, p49



<그림 28> 지하도 내 경부·영동선의 안내·유도사인시스템 ii

위의 <그림 28>에서도 같은 장소에 대한 정보이지만, 사인시스템의 형태 및 컬러, 서체가 개별적으로 사용되어 정보 간의 연계가 어렵고, 영문표기는 문자의 크기가 지나치게 작아 가독성이 떨어진다. 또, ‘Express Bus’ 라고 표기된 경부·영동선(서울고속버스터미널)로의 유도사인은 외국인 보행자가 인지할 경우, 호남선(센트럴터미널)과 구분되지 않아 이동경로의 판단에 오류를 범할 수 있다.

따라서 호남선(Honam line)과 경부·영동선(Yeongdong·Gyeongbu line)의 영문표기가 명확히 표시될 필요가 있다. 덧붙여 이용자가 많은 주요도시나, 외국인들의 방문이 잦은 관광도시의 표기는 주목성을 높여야 할 것으로 판단된다. 또한, 다양한 외국인을 배려한 픽토그램의 활용도 고려할 수 있다.



<그림 29> 지하도 내 안내·유도사인시스템

지하상가가 준비한 지하도는 경로의 교차점이 계속해서 반복되는 공간 구조를 가진다. 따라서 결절점(nodes)에 보행자의 이동방향 마다 사인이 설치되어 있는데<그림 29>, 너무 많은 사인은 오히려 혼란을 가중시킬 수 있다. 따라서 사인의 제한적인 설치가 요구되며, 공간의 구분이 쉽지 않은 지하구조의 특성상 화살표가 가리키는 지시방향이 명확해야 하며 이어진 경로에 설치된 사인과의 연계성이 중요하다.

다음의 <그림 30>, <그림 31>은 지하상가에서 영동선(서울고속버스터미널) 내부로 이어진 경로에 설치된 안내·유도사인시스템이다. 보행자는 <그림 30>의 사인을 보고 갈림길에서 좌측으로 경로를 결정하고 이동하게 된다. 하지만 통로로 연결된 다음 공간에는 <그림 31>과 같이 화장실 및 출구에 대한 유도사인만 설치되어 있을 뿐, 앞서 설치된 사인으로 경부·영동선(서울고속버스터미널)과 연계된 정보의 사인이 없어 길을 잃을 우려가 있다. 또한 이 지점부터는 지하철 역 내에서 보았던 안내·유도사인과는 다른 형태와 디자인의 사인시스템이 설치되어 이동경로의 연계를 저하시키고 보행자에게 혼란을 야기시킬 수 있다.

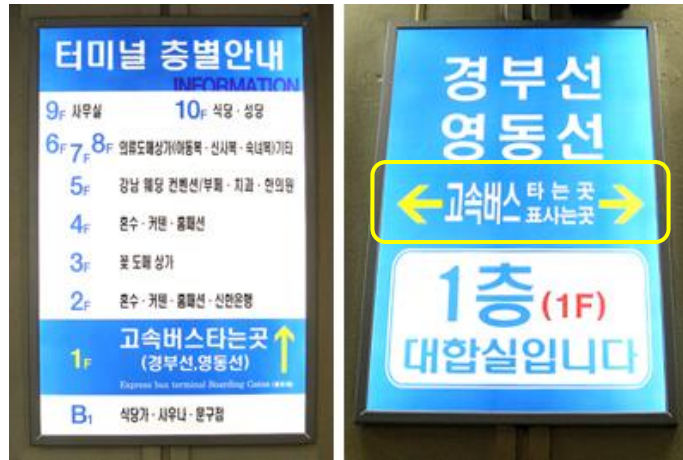


<그림 30> 지하도 내 경부·영동선 유도사인 <그림 31> 경부·영동선의 유도사인 부재

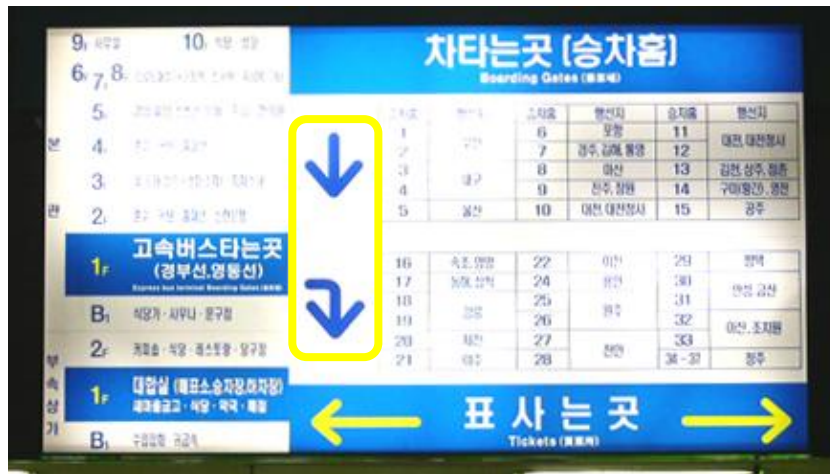
3) 경부·영동선(서울고속버스터미널)의 사인시스템 현황 및 문제점 분석

경부·영동선(서울고속버스터미널)의 내부로 진입하면 지상과 지하에서 살펴본 사인시스템과는 별도의 안내·유도사인시스템을 볼 수 있다. 내부에 설치된 사인시스템은 주로 블루와 화이트의 색상으로 구성되었으며 지하공간과 인접해 채광되는 양이 적은 공간의 특성상 대부분의 사인이 내부조명을 켜둔 상태를 유지하고 있는 것으로 확인되었다.

다음의 <그림 32>는 1 층 입구의 안내·유도사인이다. 제시된 정보를 살펴보면, 실제 공간 상에서는 영동성과 경부선의 매표소와 승차장이 반대 방향에 위치하는데, 제시된 안내정보는 그에 따른 구분이 되지 않아 목표지점과 이동경로를 판단하는데 오류를 초래할 우려가 있다.



<그림 32> 경부·영동선의 안내·유도사인시스템 i



<그림 33> 경부·영동선의 안내·유도사인시스템 ii

위의 <그림 33>의 사인에서도 비슷한 오류를 범하고 있는데, 경부선과 영동선이 다른 위치에 존재하는데, 2 개의 화살표가 각자 어떤 노선을 가리키는지 불명확하며, 화살표가 지시하는 방향에 대한 이해에 어려움이 예상된다. 본래의 공간에서 앞쪽과 우측으로의 경로를 유도해야 하는데, 위 사인에서는 화살표가 아래를 가리키고 있어 보행자가 지시방향을 오인할

우려가 있다. 이같은 보행자의 길찾기에 있어 잘못된 정보가 초래하는 오류는 시간낭비는 물론, 탑승시간을 앞둔 보행자에게 초조함과 불안감을 일으킬 수 있다.

이러한 문제점은 보행자의 결정이 이루어지는 교차로나, 갈림길에서 발생하는 경우가 많다. 이를 보완하기 위해서는 결절점(nodes)에서의 적절한 사인 설치와 정확한 정보의 전달이 요구되며, 제시된 화살표가 지시하는 방향과 유도하고자 하는 장소가 명확히 일치해야 한다.

아래의 <그림 34>은 경부·영동선(서울고속버스터미널) 내부에 설치된 사인시스템으로 대부분 한글과 함께 한문과 영문이 표기되어 있는 것을 볼 수 있다. 그러나, 사인에 따라 '경부·영동선'의 한글표기가 되어 있지 않아 한자에 어두운 젊은 층에게는 어려움이 따른다. 또한 하단에 표기된 세부 지역명은 그 크기가 지나치게 작아 인지하는데 어려움이 따른다.



<그림 34> 경부·영동선 내부의 안내·유도사인시스템 i

경부·영동선(서울고속버스터미널)에 설치된 사인이 가진 공통적인 문제의 하나는 정보의 구분이 명확하지 않은데 있다. 다음의 <그림 35>은 매표소를 가리키는 유도사인인데, 두 개의 화살표가 각기 지시하는 지역이 어디까지

포함되는지 노선정보의 구분이 명확하지 않아 이동경로의 선택에 어려움이 따른다.



〈그림 35〉 경부·영동선 내부의 안내·유도사인시스템 ii

사인시스템의 설치위치나 방향에 있어서도 문제점이 발생된다. 다음의 <그림 36>과 같이 사인이 보행자의 이동방향과 같은 방향으로 설치되어 보행자의 시선에 사인이 들어오지 않는다. 이는 보행자에게 이동경로에 대한 정보를 전달하지 못하므로 사인의 역할을 수행하지 못해 설치가 무의미하다.

따라서 설치위치를 고려할 때 보행자의 주 이동방향과 경로, 시선의 위치 등을 외면해서는 안 된다.



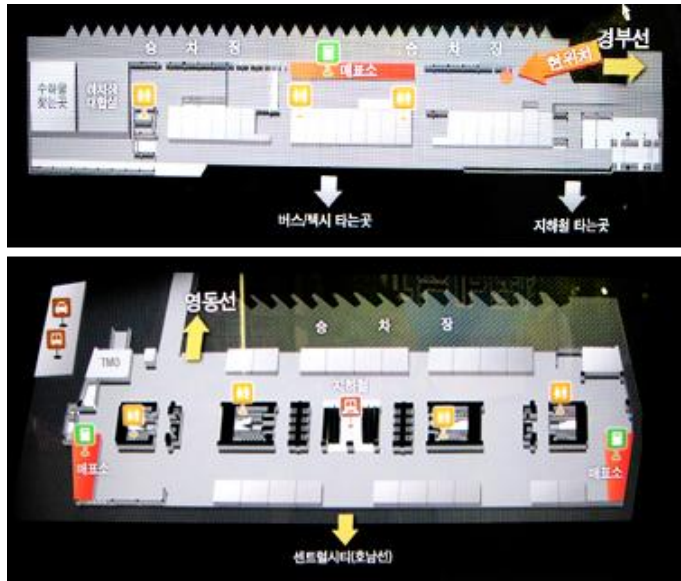
〈그림 36〉 경부·영동선 내부의 안내·유도사인시스템 iii

내부의 사인시스템은 전체적으로 블루계열과 화이트계열의 두 가지 유형을 가지며, 전체적인 구성요소는 일관되게 표현하고 있다. 아래의 <그림 37>은 사인시스템에 표현된 화살표와 픽토그램이다.




<그림 37> 경부·영동선 내부 사인시스템의 화살표와 픽토그램

다음의 <그림 38>은 경부·영동선(서울고속버스터미널)의 공간안내지도로 고속버스 하차 후, 지상의 버스와 택시나 지하철 이용자를 위해 설치된 것으로 보인다. 이 같은 공간지도는 건물내부로 연결된 지하공간의 진입로에서 그 필요성이 더 크지만 전체 공간 내에 하차장에만 설치되어 있어 다른 위치에서는 보행자의 현 위치나 목적지까지의 경로탐색에 어려움이 따른다.




<그림 38> 경부·영동선 내부의 전체공간 안내사인

이상에서 살펴본 조사내용을 근거로 경부·영동선(서울고속버스터미널)의 길찾기를 위한 내·외부 사인시스템의 현황 및 문제점을 2.2.3 에서 제시되었던 사인시스템의 구성요소와 지향해야 할 7 원칙에 기초하여 <표 19>와 <표 20>과 같이 정리하였다.

구 성 요 소	현 황 및 문 제 점
문 자	<ul style="list-style-type: none"> • 한글, 한문, 영문 모두 고딕 서체 사용 + 서체의 종류 통일 • Positive를 기본으로 하며, Negative 형태로 강조 • 세부노선안내사인에서 영문과 한문의 크기가 현저하게 작아 난독 우려
형 태	<ul style="list-style-type: none"> • 지하도의 사인시스템과 형태와 소재 상이함 • 터미널 내부 사인시스템의 형태와 소재 통일 › 화이트바탕색과 블루바탕색의 크게 두 가지 형태의 사인시스템 사용
색 상 + 조 명	<ul style="list-style-type: none"> • 화이트바탕색 : Positive형태에 블랙으로 글씨표기 + 강조색 레드사용 • 블루바탕색 : Negative 형태로 화이트로 글씨표기 + 강조색 옐로우 • 실내가 어두운 관계로 모든 사인시스템에 자체적으로 발광
화살표 + 픽토그램	<ul style="list-style-type: none"> • 화살표의 형태가 전체적으로 통일 • 화살표와 픽토그램을 둥근 사각면 안에 Negative 형태로 표현 • 픽토그램의 활용성이 높지 않음 • 버스, 택시, 승·하차장, 지하철 등은 픽토그램 사용되지 않음
	
<p>터미널 내부의 사인시스템은 2가지 유형으로 통일성이 높으나, 지하도의 사인시스템과는 이질적인 관계를 갖는다 전체적인 문자의 사이즈가 작고, 강조되는 부분의 주목성이 낮아 눈에 잘 띄지 않으며, 픽토그램의 활용도가 매우 낮다</p>	

<표 19> 사인의 구성요소에 기초한 경부·영동선 사인시스템 분석표

원칙	현황 및 문제점
일치성	지하도와 터미널 내부의 사인시스템이 전혀 다른 디자인으로 혼란의 우려가 있음
전달성	<ul style="list-style-type: none"> • 사인시스템의 색상이 달라 같은 정보를 제시함에도 보행자에게 혼돈을 일으킴 (지하도) • 터미널 내부의 사인시스템은 설치되지 오래되어 전체적으로 주목성이 떨어짐 • 영동선과 경부선의 구분이 명확하지 않아 제시방향에 대한 이해가 어려움 • 세부 지역 표기 시 문자의 크기가 작고 두께가 얇아 가독에 어려움이 있음 • 보행자의 이동방향과 사인시스템의 설치방향이 맞지 않아 정보를 얻을 수 없음
연속성	지하도와 이어진 경로의 결절점과 통로에 사인시스템이 설치되지 않아 길을 잃을 우려가 있음
일관성	<ul style="list-style-type: none"> • 지하도의 사인시스템이 개별적이며, 내부의 사인시스템과도 전혀 통일성이 없음 • 한글과 한문, 영문의 표기 중, 함께 표기된 내용이 일치하지 않는 사인이 존재함
공공성	<ul style="list-style-type: none"> • 픽토그램의 활용성이 낮아 외국인에 대한 배려가 부족함 • 대중교통과의 환승로, 편의시설 등의 안내가 필요함
심미성	<ul style="list-style-type: none"> • 설치 후, 유지보수가 진행되지 않아 낡고 시각적으로 아름답지 못함 • 사인이 제공하는 정보량이 많아 시각적인 쾌적함을 저하시킴
정체성	오래된 시설과 함께 사인시스템도 낙후되어 터미널이 승객에게 부각시켜야 할 안전성과 신속성을 저하시킴



지하도와 이어진 공간의 적절한 사인시스템의 설치와 통일이 요구되며
 사인시스템의 노선, 편의·특수시설의 색상 카테고리화를 통해 효율적이고 쉬운
 보행자의 길 찾기를 돕는다
 낙후된 이미지의 탈피를 위해 좀 더 현대적이고 명료한 디자인의 사인시스템으로 교체가 필요하다

〈표 20〉 사인의 지향원칙에 기초한 경부·영동선 사인시스템 분석표

제 5 장 설문조사를 통한 대상지 검증

5.1 조사설계

본 연구는 강남고속버스터미널의 보행자 길찾기를 위한 사인시스템의 이용과 디자인에 대한 보다 객관적인 의견을 수렴하고자 일반 시민들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문문의 구체적 내용은 대상지로의 이동경로 및 내·외부에 설치된 사인시스템을 대상으로 하였다.

설문조사의 목적은 4 장에서 도출된 대상지의 사인시스템 현황 및 문제점의 결과를 검증하고, 이를 근거로 보다 효율적인 보행자의 길찾기를 위한 사인시스템의 디자인 개선 방안을 제시하기 위함이다.

1) 조사방법

강남고속버스터미널의 길찾기 안내·유도사인시스템의 현황과 문제점 조사와 검증을 위해 사인의 구성요소와 원칙에 관련해 설문지를 작성하였고, 설문조사는 강남고속버스터미널의 이용자 93 명을 대상으로 한 현장 설문조사와 강남고속버스터미널을 이용한 경험을 가진 시민 69 명의 온라인 설문을 통해 실시되었다.

설문의 문항은 크게 세 부분으로 구성되었으며, 첫 번째는 조사 대상자에 대한 일반적인 사항(성별, 연령, 직업, 거주지)을 묻는 문항이고, 두 번째는 강남고속터미널의 방문빈도와 목적, 교통수단, 주 이용노선, 길을 잃어버린 경험 유무에 대한 문항이고, 세 번째는 길찾기를 위한 사인시스템의 이용과 디자인에 대한 만족도와 의견을 묻는 문항으로써 만족도는 5 점을 척도로 측정하였다.

2) 설문기간

현장 설문조사는 2009 년 10 월 31 일부터 11 월 1 일까지 이틀에 걸쳐 시행하였고, 온라인 설문조사는 10 월 30 일부터 11 월 3 일까지 5 일간 시행되었다.

3) 설문조사 대상지

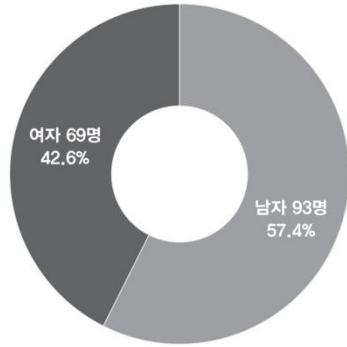
현장 설문조사는 본 연구의 대상지인 강남고속터미널의 호남선(센트럴터미널)과 경부·영동선(서울고속버스터미널)의 대합실에서 행해졌다. 온라인 설문조사는 http://orangedodo.kr/front/php/com_intro.php 에서 이루어졌다.

5.2 조사분석 및 종합

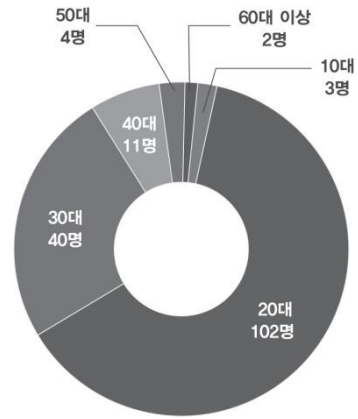
본 설문의 분석은 통계 소프트웨어인 SPSS 12.0 을 사용하여 설문항목에 대한 평균 빈도와 백분율 산출하여 분석하였다.

1) 설문조사 대상자

설문조사는 강남고속버스터미널을 방문한 시민 93 명이 현장조사에 참여하였으며, 강남고속버스터미널을 이용한 경험을 가진 69 명이 온라인을 통해 참여하여 총 162 명이 응하였다. 조사 대상자는 <표 21>과 같이 여자가 69 명(42.6%), 남자가 93 명 (57.4%)으로 남자응답자가 더 많았으며, 연령별 비율은 10 대가 3 명(1.9%), 20 대가 102 명(63%), 30 대가 40 명(24.7%) 40 대가 11 명(6.8%), 50 대가 4 명(2.5%), 60 대 이상이 2 명(1.2%)를 차지하였다. <표 22>를 살펴보면 과반수 이상이 20 대이며, 실제 대상지 내의 전체 이용자에서도 20·30 대의 연령층이 많은 것이 관찰되었다.

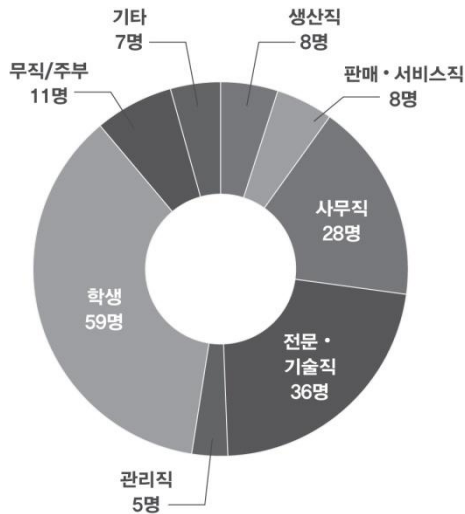


<표 21> 응답자의 성별 분포



<표 22> 응답자의 연령별 분포

다음의 <표 23>은 설문조사 대상자의 직업을 다이어그램화 한 것으로 학생이 59명(36.4%)으로 가장 많았고, 전문·기술직이 36명(22.2%), 사무직이 28명(17.3%), 무직·주부가 11명(6.8%), 판매·서비스직이 8명(4.9%), 생산직이 8명(4.9%), 관리직이 5명(3.1%), 기타가 7명(4.3%)으로 기록되었다. 대상자의 거주지역은 서울이 60명(37%)으로 가장 많았고, 인천·경기 32명(19.8%), 전라도 20명(12.3%), 충청도 13명(8%), 대전 9명(5.6%), 대구·부산·울산 9명(5.6%), 광주 7명(4.3%), 경상도 7명(4.3%), 강원도 5명(3.1%)의 순으로 나타났다<표 24>.



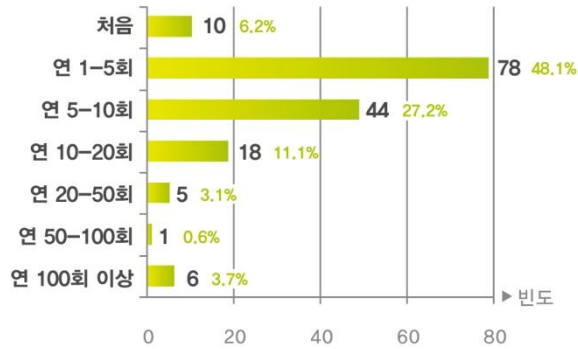
〈표 23〉 응답자의 직업 분포

거주지역	빈도	백분율
서울특별시	60	37%
인천·경기도	32	19.8%
강원도	5	3.1%
대전광역시	9	5.6%
충청도	13	8%
광주광역시	7	4.3%
전라도	20	12.3%
대구·부산·울산	9	5.6%
경상도	7	4.3%
합산	162	100%

〈표 24〉 응답자의 거주지역 분포

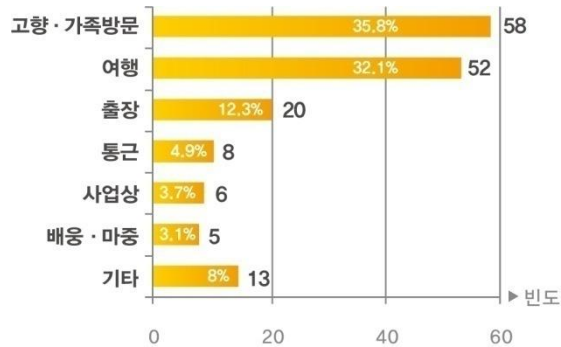
2) 대상지 방문

본 대상지를 방문하는 횟수에 대한 설문조사 결과로는 처음이 10 명(6.1%), 연 1-5 회가 78 명(47.3%), 연 5-10 회가 44 명(28.5%), 연 10-20 회가 18 명(10.9%), 연 20-50 회가 5 명(3%), 연 50-100 회가 1 명(0.6%), 100 회 이상(자주)이 6 명(3.6%)으로 연 1-5 회가 가장 많고, 그 다음으로 연 5-10 회 순으로 나타났다<표 25>.



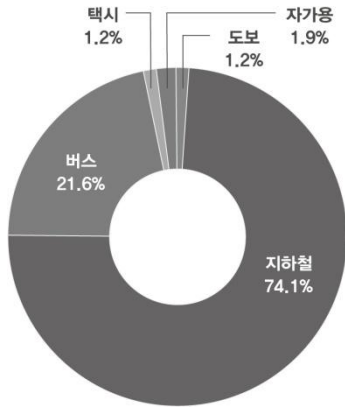
〈표 25〉 응답자의 대상지 이용빈도 분포

대상지의 이용목적으로는 가족·고향방문이 58명(35.8%)으로 가장 많았고, 여행이 52명(32.1%), 출장이 20명(12.3%), 통학·통근이 8명(4.9%), 사업상의 이유가 6명(3.7%), 배웅·마중이 5명(3.1%)을 기록했다. 그 외에 모임, 택배 등 기타가 13명(8%)이었으며, 아래의 <표 26>을 보면 응답자의 2/3가 연고지 방문이나 여행을 위한 목적을 가지고 대상지를 찾는 것으로 드러났다.

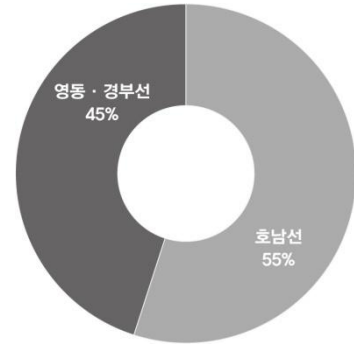


〈표 26〉 응답자의 대상지 이용목적 분포

강남고속버스터미널을 방문할 때 이용하는 주 교통수단에 대한 설문 결과는 지하철이 120명(74.1%)으로 가장 많았고, 버스가 35명(21.6%)으로 과반수 이상이 지하철에서 내려 대상지의 보행을 시작하는 것으로 나타났다<표 27>.



<표 27> 응답자의 이용 교통수단 분포

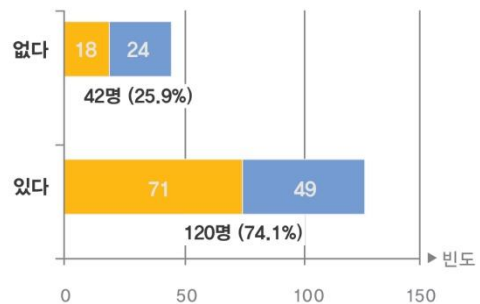


<표 28> 응답자의 이용노선 분포

강남고속버스터미널의 주 이용 노선에 대한 질문의 결과로는 위의 <표 28>과 같이 호남선이 89 명(55%), 경부·영동선이 73 명(45%)로 호남선의 응답자가 많았으며, 실제 대상지의 조사과정에서도 호남선(센트럴터미널)의 유동인구가 더 많은 것이 관찰되었다.

다음의 <표 29>는 터미널을 찾아가는 도중에 길을 잃은 경험유무에 대한 결과로 길을 잃은 경험이 ‘있다’는 응답자가 120 명 (74.1%)으로 ‘없다’고 답한 42명(25.9%)의 3 배 가량으로 나타났다.

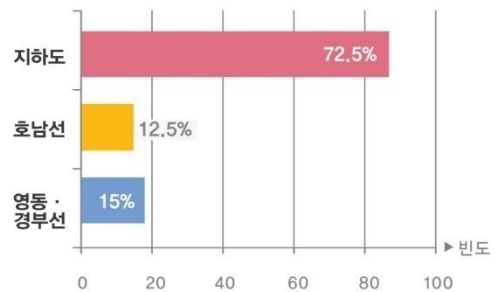
길을 헤맨 경험 유무			
		빈도	백분율
호남선	있다	71	43.9%
	없다	18	11.1%
영동선 경부선	있다	49	30.2%
	없다	24	14.8%
합산		162	100%



<표 29> 응답자의 길을 잃은 경험 유무

위의 길을 잃은 경험을 가진 응답자 120 명을 대상으로 주로 길을 잃은 공간에 대한 질문의 결과로 호남선(센트럴터미널)에서가 12.5%(18 명), 영동·영동선(서울고속버스터미널)이 15%(18 명), 지하도가 72.5%(87 명)로 지상에 위치한 터미널 내부에서 보다는 지하철과 각 노선으로 연결된 지하도 내에서 길을 잃는 경우가 대부분인 것으로 드러났다<표 30>. 이는 복잡한 공간구조와 더불어 설치된 안내·유도사인시스템의 문제점도 크기 때문인 것으로 사료된다.

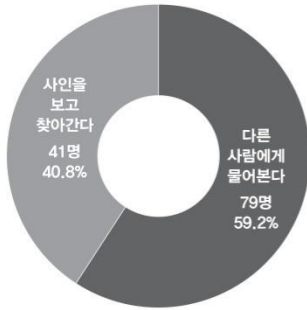
길을 잃은 공간		
	빈도	백분율
지하도	87	72.5%
호남선	15	12.5%
영동·경부선	18	15%
합산	120	100%



<표 30> 응답자의 길을 잃은 공간

또, 길을 잃은 경험을 가진 보행자가 경로를 다시 찾기 위한 방법에 대한 결과를 살펴보면 ‘다른 사람에게 물어본다’ 는 응답자가 71 명(59.2%)으로 ‘안내간판³¹을 보고 찾아간다’ 는 응답자인 49 명(40.8%) 보다 1.5 배 정도 많았다<표 31>. 대다수의 시민들은 길을 잃을 경우, 유도 사인의 이용을 시도하지 않는 것으로 파악되었으며, 호남선(센트럴터미널) 이용자의 응답 비중이 많은 것으로 보아 앞서 언급한 바와 같이 복잡한 구조와 더불어 사인시스템의 문제점이 원인이 되는 것으로 판단할 수 있다.

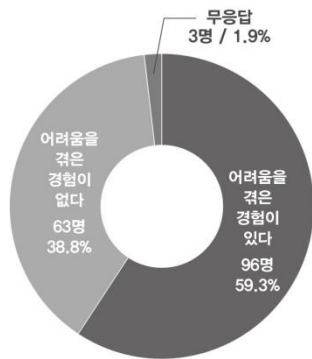
³¹ 본 설문에서는 조사 일반 시민임을 고려하여 안내·유도사인시스템을 ‘안내간판’으로 표현하여 응답자의 이해를 도왔다.



길을 잃었을 경우, 길 찾기 방법			
		빈도	백분율
호남선	다른 사람에게 물어본다	49	40.8%
	사인시스템을 보고 찾아간다	22	18.3%
영동선 경부선	다른 사람에게 물어본다	30	25.1%
	사인시스템을 보고 찾아간다	19	15.8%
합산		120	100%

〈표 31〉 응답자의 길을 잃었을 경우, 길찾기 방법

보행 시에 길을 찾는 과정에서 안내사인시스템의 정보에 오류가 있어 길찾기에 어려움을 겪은 경험 유무에 대한 결과는 다음의 <표 32>와 같이 나타났다. 잘못된 정보로 ‘어려움이 있었다’는 응답자가 96명(59.3%), ‘어려움이 없었다’ 과 답한 응답자가 63명(38.8%)으로 조사되었다. 이는 대상지 내에 설치된 사인시스템의 정보를 보고 경로를 탐색하여 목적지를 찾아간다 하더라도 그 내용이 잘못되었거나, 전달성이 결여되어 보행자와의 원활한 커뮤니케이션을 하지 못하는 것으로 판단된다.



길 찾기 도중 안내간판 정보의 오류에 대한 경험 유무			
		빈도	백분율
호남선	어려움이 있었다	52	32.1%
	어려움이 없었다	36	22.2%
영동선 경부선	어려움이 있었다	44	27.2%
	어려움이 없었다	27	16.7%
무응답		3	1.9%
합산		162	100%

〈표 32〉 응답자의 길찾기 도중 안내간판의 정보오류에 대한 경험 유무

대상지의 방문과 길찾기의 경험에 관련된 항목의 설문결과에 비추어 볼 때 사인시스템의 가독성 및 전달성, 일치성에 오류가 많은 것으로 판단되었으며,

그 중에서도 강남고속버스터미널과 연계된 지하공간에서의 사인시스템의 정보오류가 빈번한 것으로 드러났다.

3) 대상지의 안내·유도사인시스템

보행자의 이동경로에 설치된 안내·유도사인시스템에 대해 사인이 갖추어야 할 6 원칙에 따라 질문하고, 다중응답이 가능하도록 하였다.

강남고속버스터미널의 길찾기 과정에서 안내사인시스템에 관한 보행자의견을 묻는 항목으로 선택 답안 6 개를 162 명이 응답한 결과, 총 응답 수는 412 개가 나왔다. 가장 큰 어려움으로는 110(26.7%)의 응답이 나온 ‘터미널의 길 구조가 복잡하다’는 답변이 가장 많은 비중을 차지했고, 그 다음으로 ‘안내간판이 어지럽게 설치되어 보기에 혼란스럽다’는 의견과 ‘필요한 장소에 안내간판이 설치되어 있지 않다’는 의견의 순으로 나타났다. 그 결과를 빈도와 환산빈도, 백분율에 따라 다음의 <표 33>과 같이 도표화 하였다.

터미널 보행 시 안내사인에 대한 의견		빈도	환산빈도	백분율	
전달성	안내간판이 어지럽게 설치되어 보기에 좋지 않다	74	29.16	18%	2순위
일관성	호남선과 영동·경부선의 구분이 잘 되어 있지 않다	57	22.68	13.8%	4순위
공공성	안내간판의 내용이 이해하기 어렵다	29	11.34	7%	5순위
연속성	터미널은 길 구조가 너무 복잡하다	110	43.74	26.7%	1순위
	안내간판이 필요한 장소에 설치되어 있지 않다	74	29.16	18.2%	2순위
연속성 일치성 전달성	안내간판 간에 내용이 연결되지 않아 길 찾기에 어려움이 있다	67	25.92	16.3%	3순위
합산		412	162	100%	

<표 33> 대상지 길찾기 과정의 안내사인시스템에 대한 의견³²⁾

³²⁾ 환산빈도 : 중복응답의 전체 투표자수에 대한 환산수치

터미널 보행 시 안내사인에 대한 의견		호남선			영동·경부선		
원칙	설문항목	빈도	PoR	PoC	빈도	PoR	PoC
전달성	안내간판이 어지럽게 설치되어 보기에 좋지 않다	44	18.3	60.3	30	17.4	41.1
	호남선과 영동·경부선의 구분이 잘 되어 있지 않다	35	14.5	47.9	22	12.8	30.1
일관성	안내간판의 내용이 이해하기 어렵다	17	7.1	23.3	12	7.0	16.4
연속성	터미널은 길 구조가 너무 복잡하다	64	26.6	87.7	46	26.7	63.0
	안내간판이 필요한 장소에 설치되어 있지 않다	43	17.8	58.9	33	19.2	45.2
연속성 일치성 전달성	안내간판 간에 내용이 연결되지 않아 길 찾기에 어려움이 있다	38	15.8	52.1	29	16.9	39.7
Total responses		241	100.0	330.1	172	100.0	235.6

PoR : Pct of Responses / PoC : Pct of Cases

<표 34> 대상지 길찾기 과정의 안내사인시스템에 대한 노선별 의견³³

<표 34>는 위의 분석결과<표 33>를 호남선(센트럴터미널) 이용자와 경부·영동선 (서울고속버스터미널) 이용자로 분류해 도표화 한 것으로, 호남선 이용자들은 평균적으로 3(Port of Cases : 330.1)개, 경부·영동선 이용자들은 2(Port of Cases : 235.6)개의 답변을 선택했다. 공통적으로 길 구조의 복잡함과 필요 위치에서의 안내사인의 부재를 문제점으로 생각하는 것으로 나타났다. 호남선(센트럴터미널)은 이 외에 ‘사인시스템이 어지럽게 설치되어 보기 좋지 않다’는 의견도 높은 비중을 차지했다. 이는 호남선의 경우, 추가적으로 설치된 사인들이 경부·영동선에 비해 상대적으로 많고 기명 표기의 변화로 보행자의 혼란이 가중되고 있는 것으로 이해할 수 있다.

다음은 안내사인에 꼭 표시되어야 할 내용으로 응답자가 생각하는 항목에 다중 응답이 가능하도록 하였다. 선택 답안 5 개를 162 명이 응답한 결과, 총 응답 수는 335 개가 나왔고, 평균적으로 2(Port of Cases : 206.8)개의 답변을 선택한 것으로 나타났다. 빈도분포를 살펴보면 보행자의 현재 위치 안내가 41.2%(138 개), 터미널의 전체 안내지도가 38.5% (129 개), 그

³³ Pct of Responses : 응답 개수에 대한 백분율, Pct of Cases : 응답 사례에 대한 백분율

다음으로 편의시설의 위치가 4.8%(43 개)를 차지했다<표 35>. 상위 2 가지 답안이 전체의 과반 수 이상의 응답을 차지한 것으로 보아 보행자는 길찾기의 과정에서 안내사인을 통해 전체 공간의 구조를 파악하고 자신의 현재위치를 확인하여 이동경로와 방향을 결정하는 것으로 파악된다.

유도사인에 꼭 표시되어야 할 항목	빈도	환산빈도	PoC	PoR	
현재 위치 안내	138	66.74	85.2	38.5%	
터미널 전체 안내지도	129	62.38	79.6	41.2%	
편의시설 위치	43	20.79	26.5	4.8%	
다양한 언어표기	16	7.74	9.9	12.8%	
주변 상가, 문화시설 안내	9	4.35	5.6	2.7%	
Total responses	335	162	206.8	100%	

<표 35> 응답자의 사인시스템에 꼭 표기되어야 할 항목

4) 대상지의 안내·유도사인시스템에 대한 만족도

대상지의 안내·유도사인시스템에 대한 시민들의 평가를 위해 사인시스템의 구성요소(문자, 색상, 그림문자)를 기준으로 설문항목을 구성하였고, 만족도에 따라 답변하게 하였으며, 5 점을 척도로 그 결과의 평균값을 구하여 도표화하였다<표 36>.

사인시스템의 구성요소 현황조사			평균점수		
			호남선	영동·경부선	전체
문자	전달성 (가독·난독)	① 문자의 크기가 읽기에 적당하다	2.60	2.30	2.34
		② 문자의 종류 및 두께가 적당하다	2.73	2.96	2.83
	공공성	③ 한글과 영어가 함께 표기되었다	2.83	2.71	2.96
	일관성	④ 사용된 문자는 전체적으로 통일되었다	2.57	3.22	2.88
색상	가시·주목성	① 색상이 눈에 잘 띈다	2.02	2.32	2.15
	일치·공공성	② 색상은 주변환경과 조화롭다	2.38	2.15	2.27
		③ 전체 간판의 색상이 통일되었다	2.28	2.63	2.43
화살표	전달성	① 화살표가 가리키는 방향은 이해하기 쉽다	2.36	2.33	2.34
	일치성	② 화살표가 가리키는 방향과 실제 길의 방향이 일치한다	2.62	2.92	2.99
픽토그램	전달·공공성	① 지하철, 버스정류장, 화장실, 현금인출기, 계단 등의 그림문자는 이해하기 쉽다	3.02	2.90	2.73
	일관성	② 그림문자는 전체적으로 통일되었다	2.64	3.01	2.80
◎ 안내간판 디자인의 개선이 필요하다고 생각한다			3.96	3.82	3.89

총 응답자 162명 / 호남선 응답자 89명 / 영동·경부선 응답자 73명 / 5점 만점 기준

ex. 평가점수 = 2.65

= {(3×1) 빈도×점수 + (4×2) + (7×3) + (2×4) + (1×5)} ÷ 17 응답인원

	전혀 그렇지 않다 1점	그렇지 않다 2점	보통이다 3점	그렇다 4점	매우 그렇다 5점
N	3명	4명	7명	2명	1명

<표 36> 응답자의 대상지 사인시스템의 구성요소 만족도

안내·유도사인에 사용된 문자에 대한 시민들의 평가를 살펴보면 공공성과 일관성에 있어서는 평점 2.9로 보통(3점)에 가까운 만족도를 가진 것으로 나타났다. 하지만 문자의 크기에 있어서는 전체적인 평균점이 낮은 것으로 나타났으며, 특히 경부·영동선(서울고속버스터미널)의 사인에 표기된 문자 크기에 대한 만족도가 상대적으로 낮았다. 이는 앞의 대상지조사에서도 나타난 결과와 같이 경부·영동선(서울고속버스터미널)에 설치된 사인에

표기된 문자의 크기가 지나치게 작아 가독에 어려움이 있기 때문인 것으로 판단된다. 또 결과를 살펴보면 문자의 통일성, 즉 일관성에 관한 문항에 2.57의 비교적 낮은 만족도가 기록됐는데, 이는 기존의 사인시스템과 새로 설치된 사인시스템간의 이질감이 큰 것이 응답자의 선택에 영향을 미친 것으로 예상된다. 특히 40대 이상의 연령층에서는 문자의 크기에 대해 ‘매우 그렇지 않다’를 전체 17명 중, 14명(82.4%)이 선택한 것으로 보아 노년층에게는 문자의 크기가 작아 가독성이 떨어지는 것으로 이해할 수 있다. 또한, 문자의 크기문제와 더불어 전반적인 사인시스템의 색상이 눈에 띄지 않는 것도 추가적인 원인으로 드러났다.

색상에 대한 설문 결과를 보면 전체 구성요소 항목 중에 최하 평점을 기록했으며, 호남선(센트럴터미널)과 경부·영동선(서울고속버스터미널)의 편차도 큰 것으로 나타났다. 가시성과 주목성을 묻는 ‘색상이 눈에 잘 띈다’는 문항에 대한 점수가 2.15로 매우 낮았고, 그 중 호남선의 경우가 2.02로 전체 최하점을 기록했다. 이러한 결과는 설치된 사인이 주변환경과의 통일성을 고려하였으나, 조화에만 치우친 나머지 주목성과 전체 사인시스템의 통일성을 저하시키는 것을 원인으로 들 수 있다. 이는 대상지조사 결과와도 일치하는 것으로 시민들에게도 혼란을 주는 것으로 예상된다.

주변환경과의 조화에 대한 질문에는 평점 2.27로 색상의 주목성 다음으로 낮은 점수를 기록했으며, 색상의 통일성에 관해서는 2.43의 점수가 주어졌다. 이는 사인시스템의 색상체계가 일관되지 못한 것으로 볼 수 있으며 대상지 분석에서도 문제점으로 부각되었던 부분이다.

색상에 관한 3가지 항목의 설문결과, 응답자들은 현재 대상지 내·외부의 사인시스템 구성요소 중 색채체계에 대한 만족도가 가장 떨어지는 것으로 드러났다.

화살표의 지시 방향에 대해서는 평균 2.34 점으로 비교적 낮은 만족도를 나타낸 반면, 화살표의 방향과 실제 공간상 이동경로의 방향 일치에 대해서는 2.99 로 상당부분 만족도를 가진 것으로 확인되었다. 화살표의 지시방향이 낮은 평가를 받은 것은 지하공간의 지나치게 복잡한 구조로 인해 화살표가 오·남용되고 있으며, 같은 내용의 사인인데도 불구하고 다른 방향을 지시하고 있는 것이 원인으로 판단된다.

지하철, 버스, 화장실, 공공기관 등에 사용된 픽토그램에 대한 이해도는 호남선(센트럴터미널)이 3.02 점으로 설문항목 중에 최고점을 기록했다. 또, 픽토그램의 전체적인 통일성에 관해서는 경부·영동선(서울고속버스터미널)이 3.01 점, 호남선(센트럴터미널)이 2.64 점으로 기존 사인과 근래에 추가된 사인 간의 픽토그램이 일관적으로 표현되지 않아 효과적인 역할을 하지 못하는 것으로 이해된다.

마지막으로 현재 사인시스템의 개선에 대한 필요여부에 대한 질문에는 ‘전혀 그렇지 않다’ 가 3 명(1.8%), ‘그렇지 않다’ 11 명(6.8%), ‘보통이다’ 가 32 명(19.8%), ‘그렇다’ 가 70 명(43.2%), ‘매우 그렇다’ 가 46 명(28.4%)로 과반수 이상이 현재 대상지 내에 설치된 사인시스템의 디자인 및 설치의 전반적인 면에 대해서 만족하지 못하고 있으며, 개선을 원하는 것으로 보여졌다.

위의 질문 외에 대상지에 대한 기타의견란에는 무응답이 대부분이었으나, 응답한 시민들의 의견을 살펴보면 ‘문자가 너무 작다’, ‘문자를 크기를 키워 보기가 좋았으면 좋겠다’ 는 의견이 7 명으로, 40 대 이상의 연령층에서 이러한 의견을 가지고 있는 것으로 나타났다. 이 외에도 ‘혼란스럽다’, ‘보기에 산만하다’, ‘길이 너무 복잡해 찾기가 힘들다’, ‘노령층을 위한 안내가 별도로 필요하다’ 등의 의견을 가지고 있었다.

5.3 소결

설문결과를 종합해 볼 때 일반시민들은 강남고속터미널로의 길찾기 과정에서 어려움을 겪고 있는 것으로 나타났다. 또한, 이러한 이동과정에서 사인시스템을 적극적으로 활용하지 않는 것으로 확인되었으며, 사인을 통해 정보를 습득하게 되더라도, 그 정보가 명확하지 않아 길찾기에 오류를 범하게 되는 것으로 드러났다. 물론 강남고속버스터미널의 보행자 길찾기에 있어서 가장 큰 어려움은 복잡한 공간구조로 볼 수 있으나, 이러한 문제점을 보완해야 할 사인이 제 역할을 하지 못하는 것도 문제점으로 판단되었다. 특히, 대상지 내의 보행자의 길찾기 과정에서 주로 길을 잃게 되는 지하공간은 사인이 필요한 위치에 설치되어 있지 않고, 불필요하게 중복된 사인들은 보행자에게 혼란을 가중시키는 것으로 나타났다.

사인시스템의 구성요소 중에는 문자와 색상에 대한 만족도가 낮은 것으로 나타났으며, 전반적으로 구성요소가 통일되지 않아 정보의 연계성과 전달성을 저하시키는 것으로 판단되었다.

제 6 장 디자인 제안

6.1 디자인 범위

본 연구에서 시행한 설문조사의 분석결과를 보면 강남고속버스터미널의 이용자가 가장 많이 이용하는 교통수단은 지하철로 나타났으며, 지하철과 강남고속버스터미널을 연결하는 지하도는 복잡한 공간구조로 인해 길 찾기에 어려움이 제일 큰 것으로 나타났다.

따라서 본 연구에서는 디자인 제안의 범위를 대상지와 지하철이 연결된 지하도 내에 설치된 안내·유도사인시스템으로 제한하고자 하며, 그 중에서도 유동인구가 많은 3·7 호선에서 하차 후 센트럴터미널(호남선)과 서울고속버스터미널(영동·경부선)로의 이동경로를 대상으로 하였다. 사인시스템은 크게 보행자의 현재위치를 확인하고 공간의 구조를 개괄적으로 보여주는 안내사인시스템과 이동경로와 방향을 제시하는 유도사인시스템을 제안하고자 한다.

6.2 디자인 개발

1) 공간과의 일치화와 목표접근화

① 연속적 공간의 일치화

대상지 분석과 설문조사의 결과를 종합해 볼 때 보행자들은 복잡한 지하공간 내에서 명확하지 않은 공간구분과 사인시스템의 부재로 인해 혼란을 겪고 있는 것으로 나타났다. 따라서 공간을 구체적으로 구분하고, 각 구역을 알파벳으로 표현하여 현 위치 확인과 전체공간구조의 이해를 높이는 방안을 제시한다. 이는 자신의 위치에서 가까운 지점부터 확인하려는 일반적인 습성에 비추어 볼 때, 전체공간 안내도에서의 현 위치 파악은 경로탐색에 큰

도움을 줄 수 있을 것으로 예상된다. 이 외에 화살표의 방향지시에서도 일치화가 요구된다. 동일한 내용의 공간정보임에도 불구하고, 지시방향이 달라 혼돈을 야기시키고 있으므로 정확한 정보 전달을 위해 화살표의 방향을 일치 시키도록 한다.

② 결절점에서의 사인 설치

설문결과에 따르면 결절점(nodes)에서 사인의 부재는 보행자가 길을 잃게 되는 큰 요인으로 파악되었다. 따라서 통로(path)의 교차점이나 방향의 전환점, 혹은 도로의 끝부분에 사인을 설치해 보행자의 경로 결정(decision)을 돕도록 한다. 결절점은 인간의 이동에 있어 판단이 이루어지는 지점으로 이러한 지점의 사인시스템 설치의 필수요소이며, 결정의 척도가 될 수 있다.

2) 정보전달의 효율화

① 색채 시스템(color system) 도입

색의 속성 중 색상은 정보를 구분하여 묶는데 유용하게 쓰일 수 있다.³⁴

따라서 사인시스템이 전달하고자 하는 정보와 보행자 간의 효율적 커뮤니케이션을 위해 색채시스템을 도입한다. 이는 공간의 목적에 따라 색상을 차별화하여 호남선(센트럴터미널)과 경부·영동선(서울고속버스터미널)을 명확히 구분하는데 그 목적이 있으며 주변상가와 다른 문화시설과의 구분도 도울 수 있다. 또한, 개별적인 색상의 사인으로 보행자에게 혼란을 야기시켰던 부분을 일관된 색상체계를 도입해 정보의 쉬운 이해와 결정을 도울 것으로 기대된다. 이는 정보의 연속성을 높여 장기적인 정보인지는 물론, 통일성을 높여 시각적 조화와 아름다움을 추구 할 것으로

³⁴ 오병근, 「정보 디자인 교과서」, 안그래픽스, 2008, p181

예상된다. 시지각에 관한 많은 연구결과에 따르면, 색채는 사용자의 시각적 주목성을 향상시키는데 가장 효과적인 요소로 확인되었다.³⁵ 이에 기본적인 색채시스템과 외에 중요한 공간정보는 주목성이 높은 색상을 사용하기로 한다. 단, 지나친 색상활용은 시각적 혼란을 일으킬 수 있으므로 전체적인 형태와 구성요소의 통일성을 해치지 않는 범주로 제한한다.

② 정보의 통합과 제한

대상지에 설치된 사인들은 그 내용이 중복되거나 지시방향에 있어 오류를 범하고 있는 것으로 드러났다. 물론, 정보의 반복적 제시를 인간의 이해를 도울 수 있으나, 통일성이 없고 잘못된 정보의 반복은 불필요하다. 따라서 현재 무분별하게 설치된 사인의 내용은 하나로 통합하여 표기하고자 한다.

다만, 지하공간을 통한 터미널로의 이동은 일정 시간이 소요될 수 밖에 없고, 아무리 쉽고 이해하기 용이한 안내도도 물리적 시간이 경과하면 뇌에 입력된 정보의 전체, 혹은 일부가 망각될 수 있으므로 사인 하나에 너무 많은 정보를 제공해서는 안 된다. 정보인지와 기억에 관한 선행 연구들에 따르면 인간이 단기간에 기억할 수 있는 정보의 덩어리는 3에서 7에 불과하다고 한다. 따라서 보행자가 기억하기 용이한 수량 이하로 정보의 분류를 제한하고 반복된 정보 노출을 통해 지각과 주의를 향상시킬 수 있도록 적용한다.³⁶

3) 시각의 표준화와 공공성 증대

① 시각적 표준화와 심미성 증대

문자와 색상, 픽토그램을 비롯한 형태와 레이아웃 등의 전반적인 사인시스템 구성 요소를 일관적으로 표현해 시각적인 표준화를 구축하도록 한다. 이는

³⁵ 유수정, 백진경, 「관광안내지도의 시각적 표현 방법에 따른 사용자의 선호도 및 정보인지에 관한 연구」, 2007, pp240-241

³⁶ 신진옥, 「인지관점에서의 지하철 역사 내 공간정보디자인연구」, 한양대학교 대학원, 2009, p65참조

통일성 있는 정보로 효과적인 커뮤니케이션을 가능하게 하며, 동일한 유형이나 형태의 사인은 반복 제시를 통해 보행자의 장기적 인지를 돕고, 사인 간의 연계를 높여 길 찾기의 효율성을 향상을 기대할 수 있다. 또한, 시각적 표준화는 통일성 있는 디자인으로 시각적인 아름다움과 공간의 정체성도 향상시킬 수 있다.

② 공공성의 증대

사인시스템의 궁극적 목표는 정보의 내용을 사람들에게 전달하는 데 있다.

특히 대상지를 이용하는 보행자의 연령과 계층이 다양하므로 보다 많은 사람들이 쉽게 이해할 수 있는 공공성을 갖춘 디자인이 요구된다. 설문조사 결과, 현재 표기된 문자의 크기가 읽기에 적당치 않다는 의견이 많았고, 노년층을 고려하지 않은 지나치게 작은 문자크기가 문제점으로 지적되었다. 따라서 가독성을 고려한 서체를 및 색상을 채택하고 영문표기와 픽토그램의 적극적 활용을 통해 다양한 외국인 이용자도 정보의 이해에 어려움이 없도록 한다. .

6.3 보행자 길 찾기를 위한 사인시스템 디자인 제안

1) 공간안내도

① 지하철 역 내부

전체공간구조파악 · 정보안내 및 현 위치 파악



② 호남선(센트럴터미널) 진입로

A 구역(호남선, 센트럴시티) 및 주변 공간구조와 정보안내



③ 경부·영동선(서울고속버스터미널) 진입로

B 구역(서울고속버스터미널) 주변 공간구조와 정보안내



2) 안내 · 유도사인

① 지하도 내부 i

공간안내 및 위치정보



② 지하도 내부 ii

- 호남선(센트럴터미널) A 구역 안내 및 경로 유도
- 경부·영동선(서울고속버스터미널) B 구역 안내 및 경로 유도



③ 지하도 내부 iii

- A 구역(호남선, 센트럴시티) 안내 및 경로 유도
호남선 세부노선 안내



호남선(센트럴터미널) HONAM LINE				센트럴시티 서점, 영화관, 보관함, 현금인출기 Central city							
광주 Gwangju	전주 Jeonju	안동 Andong	목포 Mokpo								
나주 Naju	논산 Nonsan	순천 Suncheon	충주 Chungju					신세계백화점 Shinsegae department			
군산 Gunsan	강진 Gangjin	영월 Yeongwol	고흥 Goheung					조달청 7번출구 Public Procurement Service			

호남선(센트럴터미널) HONAM LINE				센트럴시티 서점, 영화관, 보관함, 현금인출기 Central city							
광주 Gwangju	전주 Jeonju	안동 Andong	목포 Mokpo								
나주 Naju	논산 Nonsan	순천 Suncheon	충주 Chungju					신세계백화점 Shinsegae department			
군산 Gunsan	강진 Gangjin	영월 Yeongwol	고흥 Goheung					조달청 7번출구 Public Procurement Service			

- B 구역(서울고속버스터미널) 안내 및 경로 유도
경부·영동선 세부노선 안내



영동선(서울고속버스터미널) YEONGDONG LINE		화장실 Toilets
부산 대전 포항 경주 Busan Daejeon Pohang Gyeongju	강남지하상가 Gangnam underground shopping center	
울산 김해 마산 영천 Ulsan Gimhae Masan Yeongcheon	반포대교방면 8번출구 To Banpodaegyo(Br)	
부산 상주 대구 경주 Busan Sangju Daegu Gyeongju		
경부선(서울고속버스터미널) GEONGBU LINE		
속초 동해 삼척 강릉 Sockcho Donghae Samcheok Gangleong		
제천 용인 원주 양양 Jecheon Yongin Wonju Yangyang		

④ 호남선(센트럴터미널) 입구

A 구역(호남선, 센트럴시티) 층별안내 및 경로 유도



⑤ 경부·영동선(서울고속버스터미널) 입구

B 구역(서울고속버스터미널) 층별안내 및 경로 유도



사무실 Office	9F	식당·성당 Snack bar · Church	10F	B ↑
의류도매상가(아동복·신사복·숙녀복), 기타 Clothes sopping center	6 · 7 · 8F			
혼수·커티 Marriage expenses	4F	강남웨딩컨벤션 Gangnam wedding convention	5F	
혼수·커티·은행 Marriage expenses · Bank	2F	꽃 도매상가 Flower shopping center	3F	
식당·사우나·문구점 Food · Sauna · Grocery	B1	경부선·영동선 Gyeongbu-Yeongdong line	1F	

사무실 Office	9F	식당·성당 Snack bar · Church	10F	B ↑
의류도매상가(아동복·신사복·숙녀복), 기타 Clothes sopping center	6 · 7 · 8F			
혼수·커티 Marriage expenses	4F	강남웨딩컨벤션 Gangnam wedding convention	5F	
혼수·커티·은행 Marriage expenses · Bank	2F	꽃 도매상가 Flower shopping center	3F	
식당·사우나·문구점 Food · Sauna · Grocery	B1	경부선·영동선 Gyeongbu-Yeongdong line	1F	

3) 사인시스템 디자인 제안에 적용된 구성요소

구 성 요 소		디자인 제안							
문 자	한글	기본	서체	장평	자간	강조	서체	장평	자간
		영문	윤고딕 130	93	-25		윤고딕 350	93	0
		Myriad Roman	97	-10	Myriad Bold	100	-25		
색	기본	바탕	공간정보	C 88 M 75 Y 52 K 50	내용	C 0 M 0 Y 0 K 0			
				C 80 M 45 Y 22 K 0		C 93 M 75 Y 35 K 25			
	강조	특수정보	C 0 M 40 Y 100 K 0		C 88 M 75 Y 52 K 50				
	호남선	A구역	C 10 M 5 Y 100 K 0		C 88 M 75 Y 52 K 50				
	경부·영동선	B구역	C 70 M 20 Y 100 K 5		C 0 M 0 Y 0 K 0				
	기타	기타정보	화장실	3 7 9	지하철노선	현 위치			
픽토그램									
표 현 방 법	공간안내도	지하철내부	plane figure(평면도)						
		노선별 진입로	Isometric(등축투상도)						
기본 표현 방법 : Positive / 강조, 픽토그램 : Negative 기본 영문 표현 : 소문자 / 주 구역안내 영문 표현 : 대문자									

4) 사인의 지향원칙에 근거한 디자인 제안

원칙	디자인 제안
일치성	<ul style="list-style-type: none"> • 전체 공간구조파악을 돕는 공간안내사인 설치 • 실제공간의 경로방향과의 화살표 방향 일치 + 화살표 모양의 통일
전달성	<ul style="list-style-type: none"> • 색체시스템으로 호남선과 경부 · 영동선 이동경로의 명확한 차별화 • 불필요한 반복정보의 통합과 정보의 양을 제한적으로 제시하여 장기인지 유도 • 사인 구성요소의 통일로 효과적인 커뮤니케이션 지향
연속성	<ul style="list-style-type: none"> • 색상체계와 알파벳도입을 통한 공간의 구역화 • 결절점(node)에 사인 설치로 사인 간의 정보 연계성 향상
일관성	<ul style="list-style-type: none"> • 사인시스템의 서체 및 픽토그램의 통일을 통한 시각적 표준화 구축 • 동일한 유형과 형태의 사인시스템 구축
공공성	<ul style="list-style-type: none"> • 전체 정보의 영문표기 혼용 • 픽토그램의 적극적 확용을 통한 외국인 보행자를 위한 정보 제공 • 편의시설이나 매표소 등의 보행자가 필요로 하는 공간 위치 안내
심미성	<ul style="list-style-type: none"> • 구성요소의 시각적 표준화와 제한적 정보제공으로 시각적인 쾌적함 제공 • 환경요소의 하나로 주변환경과의 조화 지향
정체성	<p>전체적인 사인시스템의 표준화와 통일을 통해 시각적인 아름다움과 공간의 정체성 향상</p>

제 7 장 결 론

본 연구는 안내·유도사인시스템, 그 중에서도 강남고속버스터미널의 보행자 길찾기를 위한 안내·유도 사인시스템의 사례조사와 분석을 통해 보행자의 위치파악을 돕고 효과적으로 목표지점으로의 길찾기를 위한 안내·유도사인시스템을 구축하는 데에 그 목적이 있다. 길찾기는 인간이 만들어낸 환경 하에서 사람이 길을 찾는데 필요한 지식, 지각, 능력의 의미로 처음 사용되었다. 따라서 길찾기는 보행자가 자신의 목적지를 찾아가는 과정에서 스스로 환경을 지각하고 경로를 파악하고 판단하는 과정이 연속되는 과정을 포괄한다고 할 수 있다. 이러한 관점에서, 길찾기는 공간 내의 모든 환경요소들 중에 보행자가 스스로 정보를 선택하고 인지해, 경로를 찾아가는 전반적인 과정이라고 정의 내릴 수 있게 된다.

인간의 길찾기는 이동 패턴에 따라 목표지향 이동형, 선택적 이동형, 경로 이동형, 일시적 보류 이동형의 4 가지 유형을 보이며, 길찾기 행위는 도시환경을 이미지를 구성하는 통로(path), 가장자리(edge), 구역(districts), 결절점(nodes), 랜드마크(landmarks)의 다섯 가지 요소에 영향을 받게 된다.

위의 환경요소 중 랜드마크는 추상적인 형식이 아닌 도시 경관 속에서 다른 환경 요소들과 관련을 맺고 사람들의 동선 안에서 위치 정보를 위한 단서를 제공한다. 그 중에서도 사인시스템은 인간의 이동을 직접적으로 돕고, 보행을 유도하는 중요한 요인으로 작용해 보행 시에 인지지도를 형성하고 결정을 돕는다.

본 논문에서는 앞서 기술한 이론적 고찰을 바탕으로 국내외의 안내·유도사인시스템의 사례를 분석하고, 이를 통해 길찾기에 도움을 줄 수 있는 디자인요소를 찾고, 필요요소에 대해 모색했다.

본 연구의 대상지인 강남고속버스터미널의 호남선(센트럴터미널)과 경부·영동선(서울고속버스터미널)의 현황 및 문제점에 있어서도 사례분석에서와 동일하게 구성요소와 지향원칙을 토대로 분석을 실시했으며, 그 결과는 다음과 같다.

호남선(센트럴터미널)은 전체적인 사인시스템의 구성요소가 통일되지 않아 전달성을 저하시키고 미관상으로도 보기 좋지 않았다. 특히 호남선으로 이어지는 지하공간의 사인시스템들 간의 통일성 저하는 보행자의 혼란을 가중시키고 있었다. 또, 기존의 사인시스템과 추가적으로 설치된 사인시스템이 개별적인 디자인과 성격을 가져 정보의 연계가 어려워 길찾기에 어려움이 있었다.

경부·영동선(서울고속버스터미널)은 내부의 사인시스템은 2 가지 유형으로 통일성이 높았으나, 전체적인 문자의 사이즈가 작고 주목성이 낮은 색의 사용으로 눈에 잘 띄지 않는 문제점이 부각되었다. 또, 호남선과 마찬가지로 지하공간에서의 사인시스템과 개별적 디자인이 정보간의 연계성을 저하시키고 있으며, 결절점에 사인시스템이 설치되지 않아 보행자의 결정과 이동시간을 늦추는 요소가 되고 있었다.

이러한 대상지의 현황 및 문제점 분석의 보다 객관적인 검증을 위해 위의 분석 결과를 토대로 설문지를 작성하고 대상지를 이용하는 일반시민들을 대상으로 사인시스템조사를 실시해 결과를 검증하였다.

설문결과를 종합한 결과, 사인시스템의 구성요소 중 문자와 색상에 관한 만족도가 낮은 것으로 나타났고, 특히 문자의 크기와 색상의 통일성이 가장 두드러진 문제점으로 부각되었다. 또한 사인의 6 가지 원칙에 입각한 설문 결과, 공간과의 일치성과 시각의 표준화 원칙에 부합하지 못한 부분이 많은

것으로 나타났다. 이는 연구자가 대상지의 현황과 문제점에서 도출한 결과와 일치했다. 또한, 사인시스템 자체의 디자인이나 구성요소와 더불어 사인시스템의 수, 설치 위치 등에 있어 문제점이 나타났다. 이는 대상지 내·외의 길 구조가 복잡한 이유가 근본적인 원인이지만, 이를 보완할 수 있는 효율적인 사인시스템의 부재가 가장 큰 이유일 것으로 판단되었다. 다른 공간에 비해 공간의 구분이 적고 통로가 계속 이어져 복잡하고 다양한 상가와 시설 등이 밀집되어 길을 잃을 가능성이 많고 유동인구가 많은 지역적 특성을 고려하여 길찾기 시스템의 체계적이고 구체적인 개선 방안이 시급히 요구된다.

이러한 분석결과를 토대로 보다 효율적인 보행자의 길찾기를 위한 안내·유도사인시스템의 디자인 개선 방안을 제시하였다. 디자인 제안 범위는 보행자가 가장 많이 이용하는 지하철과 강남고속버스터미널을 연결하는 지하도 내의 안내·유도사인시스템으로 제한하였고, 아래의 세가지 방안으로 제시되었다.

첫째, 사인시스템의 정보와 공간을 일치화하고 목표지점으로의 접근성을 높이는 방안을 제시하였다.

보행자는 자신의 위치에서 가까운 지점부터 확인하려는 일반적인 습성을 가지므로 전체의 구조안내와 현재 자신의 소재를 파악해 경로탐색에 도움을 줄 수 있도록 한다. 이를 위해 공간을 구획으로 구분하고, 한정 지어 자신의 현재위치 확인과 전체 공간 구조의 이해를 높이는 방안을 제시하였다. 또한, 이러한 사인시스템은 결절점에 설치해 보행자의 결정을 돕도록 한다.

둘째, 사인시스템의 효율적 정보전달을 위해 색채시스템 도입과 정보의 양을 제한하였다.

색채시스템의 도입은 공간의 목적에 따라 경로를 차별화하여 호남선과 경부·영동선을 명확히 구분하는데 그 목적이 있으며, 현재 통합되지 않은 색상사용으로 보행자에게 혼란을 야기시킬 수 있었던 부분을 일관된 색상체계로 쉬운 이해와 결정 도울 수 있을 것으로 예상된다. 또한, 이것은 장기적인 정보인지를 돕고, 사인시스템의 전체적인 통일성을 높일 수 있어 시각적으로 조화와 아름다움을 꾀할 수 있을 것으로 보인다.

또, 인간이 기억할 수 있는 정보의 양에는 한계가 있으므로 보행자가 기억하기 용이한 수량 이하로 정보를 제한하여 제시하고, 무분별하게 설치된 중복된 내용의 사인시스템을 통합하였다.

셋째, 문자와 색상, 픽토그램을 비롯한 형태와 레이아웃 등의 전반적인 사인시스템 구성 요소를 일관적으로 표현해 시각적인 표준화를 구축하도록 하였다. 이는 효과적인 정보전달은 물론, 동일한 유형이나 형태의 정보제공의 반복 제시를 통해 보행자가 정보를 장기적인 인지를 돕고, 사인시스템 간의 정보의 연계를 도와 길찾기의 효율성을 높일 것으로 예상된다.

공공성과 더불어 시각적인 아름다움을 추구하였다. 사인은 정보디자인인 동시에 환경요소의 하나로 주변환경과의 조화를 도와 신뢰감과 안정감을 제공하고, 정보전달의 효과도 극대화시킬 수 있을 것으로 기대된다.

시각적 표준화는 기준을 세우기에 앞서 보다 많은 사람들의 이해를 돕기 위한 공공성이 고려되어야 한다. 특히, 본 연구의 대상지는 다양한 연령과 계층이 이용하므로 구성요소의 가시성과 가독성을 고려해, 문자의 크기 및 형태, 색상을 채택했다. 또, 사인시스템에 한글과 영문을 함께 표기했으며, 픽토그램을 적극적으로 활용해 다양한 외국인 이용자도 정보의 이해에 어려움을 줄일 수 있을 것으로 예상된다.

▶ 참고문헌

학술논문

- 정무웅, 「건축공간에서의 Wayfinding 에 관한 기초적 연구」, 단국대학교 논문집-제 23 집, 1989
- 송민희, 「보행환경을 고려한 길찾기시스템 디자인에 관한 연구」, 홍익대학교 대학원, 2008
- 김종환, 「建築空間 知覺特性과 經路探索(wayfinding) 側面을 考慮한 建築計劃에 관한 연구」, 단국대학교 대학원 박사학위논문, 1992
- 이주엽, 「사인시스템의 정보디자인 적용에 관한 연구」, 한국인포디자인 학회 학술저널, 2009
- 정진팔, 「大規模 地下空間의 길찾기를 위한 디자인 要素 抽出 및 適用에 관한 研究」, 건축 도시 연구 정보센터, 1996
- 이연주, 「사인환경에서의 유니버설 디자인 적용성 연구」, 동아대학교 대학원, 2001
- 김영배, 「간판이야기」, 기한재, 1991
- 강성중, 「정보디자인에서의 인간 인지에 기초한 색채 사용」, 한국색채 학회논문집 vol.20 No.2, 2006
- 정태영, 「아파트 사인시스템(sign system)에 관한 연구」, 성균관대학교 대학원, 2005
- 오성훈, 「정보 그래픽 관점에서 본 서울지하철 노선도 표현개선에 관한 연구」, 홍익대학교 대학원, 2004
- 유경원, 「도시환경 공공 공간의 어매니티를 위한 사인커뮤니케이션에 관한 연구」, 홍익대학교 대학원, 2005

- 신진옥, 「인지관점에서의 지하철 역사 내 공간정보디자인연구」, 한양대학교 대학원, 2009
- 유수정, 백진경, 「관광안내지도의 시각적 표현 방법에 따른 사용자의 선호도 및 정보인지에 관한 연구」, 기초조형학연구 vol.8 no.1, 2007
- 백진경, 「공공건물 사인시스템 문자정보에 대한 사용자 지각효과 분석」, 세종대학교 대학원, 2003

단행본 및 관련 자료

- Kevin Lynch, 「The Image of the City」, The MIT Press, 1960
- Romedi Passini, 「Wayfinding in Architecture」, Van Nostrand Reinhold, 1985
- Down & Stea, 「Image and Environment, Cognitive Mapping and Spatial Behavior」, Aldine, 1973
- 타나카, 나오토, 「サイン環境のユニバーサルデザイン」, 学芸出版社, 1999
- Katherine M. Selfridge, 「Graphic design of building sign systems, Information design」, John wiley and Son Ltd, 1984
- Pollet & Dorothy, 「Sign system for libraries」, New York Bowker, 1979
- 서울대 공학연구소, 「서울 남부권 교통기능 개선전략연구」, 서울대 공학연구소, 2004
- 오병근, 「정보 디자인 교과서」, 안그래픽스, 2008
- 이강일, 「공공· 환경 디자인」, HUMO 출판, 1996

인터넷 정보 사이트

- 위키백과사전
- EnCyber & EnCyber.com
- <http://Jongno.seoul.go.kr> , 종로구청
- <http://bristollegiblecity.com>
- <http://bristollegiblecity.com>
- <http://flickr.com>
- <http://Jreast.co.jp>
- <http://iguide.travel> / flickr.com / pingmag.jp / Wikimedia.org
- <http://local.daum.net/map>

▶ 부록

--	--	--

설문지

강남고속버스터미널에서의 길 찾기를 위한 안내·유도간판에 관한 설문조사

안녕하십니까?

바쁘신 중에도 본 설문조사에 응해주셔서 대단히 감사합니다.

강남고속버스터미널을 목적지로 하여 찾아가는데 필요한 길 찾기 안내간판에 관해 시민 여러분의 의견을 묻는 설문조사입니다. 본 설문지의 목적은 시민 여러분의 길 찾기에 있어 안내간판의 효과적인 정보전달 여부를 조사하고, 더 쉽고 효율적인 길 찾기를 위해 디자인을 보완, 모색하여 개선하기 위함입니다.

본 설문지는 무기명으로 실시되며, 학술적인 연구목적 외의 다른 용도로는 절대 사용되지 않습니다.

귀하의 성의 있고 솔직한 답변이 연구의 귀중한 자료가 되오니, 한 문항도 빠짐없이 응답해주실 것을 부탁드립니다.

감사합니다. ^^

2009년 10월

성신여자대학교 대학원 산업디자인과

대학원생 석사과정 장지연

- 성 별 : 남 여
- 연 령 : 10대 20대 30대 40대 50대 60대 이상
- 직 업 : 판매·서비스직 생산직 사무직 전문·기술직 관리직
학생 무직/주부 기타 ()
- 거주지 : ()도 ()시/군

1. 강남고속버스터미널을 얼마나 자주 이용하십니까?

① 처음 ② 년 ()회

2. 강남고속버스터미널을 이용하는 목적은 주로 무엇입니까?

① 여행 ② 통근/통학 ③ 출장 ④ 고향방문 ⑤ 터미널택배 ⑥ 배웅/마중
⑦ 기타 ()

3. 강남고속터미널로 오기 위해 주로 이용하는 교통수단은 무엇입니까?

① 지하철 ② 버스 ③ 택시 ④ 자가용 ⑤ 도보

4. 강남고속터미널의 호남·영동·경부선 중 주로 어느 노선을 이용하십니까?

① 호남선(센트럴터미널) ② 경부·영동선(서울고속버스터미널)

5. 터미널을 찾아가는 도중에 길을 헤맨 적이 있습니까?

① 있다 [5-1번으로 가십시오] ② 없다 [6번으로 가십시오]

5-1. 어느 공간에서 길 찾기가 어려웠습니까?

① 지하도 ② 호남선 ③ 경부·영동선

5-2. 길을 잃었을 경우, 어떻게 목적지를 찾으셨습니까?

① 안내간판의 정보를 확인했다 ② 다른 사람에게 물어보았다

5-3. 안내간판의 정보가 잘못되어 어려움을 겪은 적이 있습니까?

① 있다 ② 없다

6. 강남고속버스터미널에 대한 귀하의 의견과 일치하는 항목에 V해 주세요

- ① 터미널은 길 구조가 너무 복잡하다
- ② 호남선과 영동·경부선의 구분이 잘 되어 있지 않다
- ③ 안내간판이 어지럽게 설치되어 보기에 좋지 않다
- ④ 안내간판의 내용이 이해하기 어렵다
- ⑤ 안내간판이 필요한 장소에 설치되어 있지 않다
- ⑥ 안내간판끼리 내용이 연결되지 않아 길 찾기에 어려움이 있다

7. 안내간판에 꼭 표시되어야 한다고 생각하는 항목 3가지를 골라 V해 주세요

- ① 터미널의 전체안내지도 ② 현재 위치안내
- ③ 다양한 언어표기 ④ 편의시설의 위치
- ⑤ 상가, 문화시설 안내 ⑥ 기타 ()

8. 강남고속버스터미널의 안내간판의 만족도에 관한 질문입니다
(귀하의 생각과 일치하는 곳에 V해 주세요)

안내간판에 대한 문항		전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
		◀◀	◀	●	▶	▶▶
문 자	① 문자의 크기가 읽기에 적당하다					
	② 문자의 종류 및 두께가 적당하다					
	③ 한글과 영어가 함께 표기되었다					
	④ 사용된 문자는 전체적으로 통일되었다					
색 상	① 색상이 눈에 잘 띈다					
	② 색상은 주변환경과 조화롭다					
	③ 전체 간판의 색상이 통일되었다					
그 림 문 자	① 화살표가 가리키는 방향은 이해하기 쉽다					
	② 화살표가 가리키는 방향과 실제 길의 방향 일치한다					
	③ 지하철, 버스정류장, 화장실, 현금인출기, 계단 등의 그림문자는 이해하기 쉽다					
	④ 그림문자는 전체적으로 통일되었다					
총 합	◎ 안내간판 디자인의 개선이 필요하다고 생각한다					
기 타	▶ 이 외에 터미널의 안내간판에 관련된 의견이 있으시면 적어주세요					

끝까지 응답해 주셔서 대단히 감사합니다 ^^

Research on sign-system for pedestrians
-with Gang-Nam Bus terminal information · guidance signs-

Jang. Ji-Yeon
Major in Visual Graphic Design
Graduated school of
Sungshin Women' s University

Since the rapid development of urban life after the industrial revolution, Bus terminals have been allowing modern people to widen their area of activities and to increase their exchange. New roads and environmental development have shortened travel time and also transfer between mass transportation has become faster due to high concentration allowing for a more convenient travel. However, the increase of bus terminal demand has led to larger terminals with more and more facilities to aid the convenience and leisure of the people, developing the terminal to a very complex structure. As the terminal structure becomes complex, many people with diverse demands visit the highly concentrated facility leading to a unsorted flow of people struggling to reach their destination.

Therefore, the environmental factors around the users act as an important factor in guiding the users to their destination. Especially, among the way finding factors of the human being in the urban environment, sign-system is the most used of the landmarks.

Sign-systems are the media of delivering information for people in their life environment to allow order and also aid in path finding with easy to process information. Therefore, people depend on recognition of

landmarks to determine their paths, and depend more on sign-systems in moving on their paths.

In this paper, we deal with a specific terminal: GangNam terminal, which is filled with dynamic population using express buses from Honam, YongDong, JyungBu. Also, it is a major center of public transportation transfer that consist subways and metro buses. GangNam Terminal which has great bonding with many sorts of mass transportations is always a place where foreigners and also domestic citizens lose their way through the terminal.

Therefore, we investigate the problems and influences the current sign-system affects the users in path finding in GangNam Terminal. To achieve a fair and controlled data, we used surveys. Results showed that many do have difficulty in finding the route to their destination and the reasons are as follows. The main factor cause this confusion was due to lack of information and guidance signs at key nodes. As a result, the connectivity of the information given cannot be achieved. Also the lack of unity with the spatial environment and publicity of the sign has led to lack of usage of the information.

Concluding, this paper proposes a sign-system design in a limited scope through results of surveys and research to aid pedestrians by giving information and guidance. As a result we have developed a sign-system which meets the unity of the spatial environment and installed them at key nodes to guide the pedestrian in their decision. Also, we limit the amount of information given to increase the effectiveness of information delivery, introduced a chroma system to aid spatial recognition, and unified the system components to a single design.