

# 대규모 실내공간에서 보행자의 길찾기에 영향을 미치는 실내환경 요소에 관한 연구 - 코엑스몰을 대상으로

A Study on the Interior Environmental Elements Influencing on wayfinding of the Pedestrians in Large Scale Indoor Spaces - focus on the COEX Mall

정지석  
인제대학교 디자인연구소  
박혜경  
인제대학교 디자인대학

Jeong, Ji-Seok  
Institute of Design, IJU  
Park, Hey-Kyung  
College of Design, IJU

• Key words: Wayfinding, Interior Environmental Elements, Pedestrians, Indoor Spaces

## 1. 서론

일반적인 공간에서 보행자들은 목적지를 향해서 이동을 한다. 그 공간이 건물 외부의 공간이건 내부공간이건 길을 안내하는 표지판과 같은 안내체계의 도움을 받아서 목적지를 찾아가는 것이다. 이때 손쉽게 목적지를 찾기도 하지만 다른 여러 가지 요인들로 인해서 빠르지 않은 길로 가거나 길을 잃어 찾지 못하기도 한다. 이것은 시간적인 문제를 떠나서 경제적인 손실과 직면할 수도 있으며 안전과도 직결된다.

또한, 태양과 같이 절대적인 이정표가 존재하는 외부공간과는 달리 내부 공간에서는 철저하게 안내시스템에 의존해야 하기 때문에 대규모 내부공간에서의 길찾기는 더욱 중요하다.

누구나 중요하게 생각하는 사인시스템 이외에도 공간의 본질을 만들어내는 실내환경요소들과 그 외의 다른 조건들이 길찾기에 어떠한 영향을 주는가에 대하여 파악하고, 보행자의 행태를 분석함으로써 지하공간 뿐만 아니라 대규모 내부공간에서 길찾기를 쉽게 하는 것이 이 논문의 목적이다.

## 2. 길찾기의 일반적 사항

### 2-1. 길찾기의 개념

일반적으로 길찾기라 함은 특정 출발지에서 특정한 목적지를 찾아가는 것으로서 심리적인 의미와 행태적 의미를 함께 포함한다. 즉 길찾기는 목적지를 찾아가는 행위 자체뿐만 아니라 그 행위를 하는 과정에서 나타나는 환경정보를 인지하고 판단하며 검토하는 심리적 과정을 포괄하는 것이다.

길찾기의 개념은 방향감과 비슷하지만 방향감이 공간상에서 환경지각을 통해 공간의 인지와 관련된 것에 비해 길찾기는 방향감을 포함하는 것으로 목적지를 찾아가기 위해 문제해결의 반복되는 과정으로 정의한다. 즉, 출발지에서 목적지를 찾아가기 위해 해결해야 할 문제들, 환경을 지각하고 판단하며 행동하는 절차가 반복되는 것 자체를 길찾기라고 정의하고 있다 (R. Passini, 1985)<sup>1)</sup>.

행태적 측면의 길찾기는 4 종류로 구분되는데 두 점간의 위치이동, 행동의 목적인 것과, 다른 행동 목적 때문에 위치를 이동하는 것, 이동프로세스를 행동의 목적으로 하는 것, 흐름이 정체된 것 등으로 구분된다. 대규모 실내공간을 주로 이루게 되는 상업공간의 경우 F2와 F3가 큰 비중을 차지하며, 간혹 F4의 형태가 나타나게 된다.

[표 2-1] 길찾기의 형태

이동의 내용	이미지	행동
F1-주점간의 위치이동, 행동의 목적인 것		피난, 긴급, 이동성 강화
F2-다른 행동 목적 때문에 위치를 이동하는 것		유회, 관광
F3-이동프로세스를 행동의 목적으로 하는 것		산책, 하이킹
F4-흐름이 정체된 것		대합, 휴식

F1 : 정해진 목적지에 따라 최단거리를 따라 이동한다.  
F2 : 정해진 규칙 없이 선택적으로 방향을 바꾸는 것으로서 공간배치와 싸움에 의해 영향을 받는다.  
F3 : 어떤 목적지에 도달하는 것 이상으로 프로세스가 중요한 요인  
F4 : 이동이라고 보기는 힘들지만 과정 중에 반드시 발생하는 것으로 흐름의 조절이라는 측면에서 중요하고 이러한 공간의 위치와 규모에 따라 공간배치상 중요한 역할을 한다.

### 2-2. 관련연구

길찾기와 관련된 최근의 연구들을 구분하면 크게 두 가지 관점에서 진행되고 있다. 첫 번째 관점은 공간구조와 길찾기의 문제를 결부시켜 연구 분석된 것으로, 만들어지기 전에 미리 고려되어야 하는 디자인 원칙(design principle)의 추출에 초점을 맞추는 것이다.<sup>2)</sup> 두 번째 관점은 길찾기에 영향을 미치는 환경요인들의 관계를 밝히는 연구로 지금까지의 연구는 사인시스템에 초점을 맞추어 진행되어 오고 있다. 그러나 일반인들을 대상으로 한 여러 연구에서는 사인체계 뿐만 아니라 공간내부의 시설물들에서도 힌트를 얻는다는 결과<sup>3)</sup>를 보여줌으로써 길찾기에 영향을 미치는 환경요인이 용도와 목적에 따라 다양하게 나타남을 지적하고 있다. 이런 환경요인을 물질적인 것으로 국한시켜서는 길찾기에 영향을 주는 다른 요소들을 간과할 우려가 있기 때문에 보행자가 길을 찾는 동안 실내에 존재하는 모든 것을 실내환경요소라고 가정하고 본 연구를 진행해 나아가기로 한다.

## 3. 사례조사 및 결과

### 3-1. 사례 대상의 선정

사례대상지는 현재 가장 큰 지하 상업물의 하나이며, 기존의 길찾기 연구에서 주로 선택되었던 코엑스몰을 선택하였다.

### 3-2. 사례조사

사례조사의 일반적 사항은 다음과 같다.

2) 최재필, 공간구조와 길찾기 효율성의 상관관계 분석, 대한건축학회 논문집, vol.18 no.7, 2002.7 등.

3) 김성준, 대규모 지하공간에서 길찾기에 영향을 미치는 시지각적 요인에 대한 연구, 한국도시설계학회, 추계학술발표대회 2004 등.

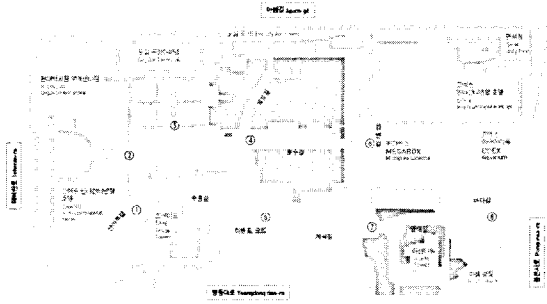
1) Romedi Passini, *Wayfinding in Architecture*, Van Nostrand Reinhold, 1985

[표 3-1] 조사의 일반사항

	내 용
장소	서울특별시 소재 코엑스몰의 8개 지점
시간	2005년 7월 16일(토요일), 17일(일요일) 오후2:00~오후6:00
대상	261명(32명이상/지점)

### 3-3. 조사방법

기존의 연구에서 공간구문론을 이용한 공간 분석에서의 통합도와 1차 조사<sup>4)</sup>에서 얻어진 관찰기록을 바탕으로 결절점이라 추정되는 8개의 지점을 선정하였다.



[그림 3-1] 선택된 8개의 지점

기존의 설문조사의 단점을 극복하기 위해서 인터뷰 형식을 선택하였으며, 소요되는 시간을 고려하여 한 지점당 2명씩 배치하였다. 초기에는 남녀 비율을 같도록 조사를 계획하였으나 여성의 경우가 많아서 남녀 구분없이 설문에 응하는 사람을 대상으로 지점당 유효 설문부수인 32부 이상씩 실시하였다.

### 3-4. 조사결과

각 지점당 32부 이상씩 하여 2일에 걸쳐, 유동인구가 많은 토요일, 일요일 오후 2시부터 6시까지 전체 261명을 인터뷰하였다. 설문 문항 수는 쉬운 길찾기를 위한 실내공간의 요소를 포함하여 32문항이다.

## 4. 결과분석

### 4-1. 분석의 틀

각 지점에 따라 여러 가지 변수들에 대하여 길을 쉽게 찾을 수 있는지를 중심으로 분석하였다.

### 4-2. 분석

각 지점에 대한 상세 비교 분석은 지면 관계상 할 수 없으나, 주로 표지판이 제시된 곳에서는 보행자들이 덜 혼란스러운 것으로 나타났으며 요소가 다양할수록 혼란스러움을 느꼈다.

빈도분석의 결과를 요약하면 다음과 같다.

- 63.1%인 164명의 보행자들이 길을 잘 찾을 수 있다고 응답하였다. 이것은 1차조사때의 5점 척도에서의 물음보다 가부를 묻는 물음에 대한 명확한 답변으로 볼때 36.9%는 심각하게 길을 잃을 가능성이 높다고 사료되어진다.
- 사람들은 대부분 계획의도와 같이 삼성역 출구(밀레니엄광장)로 대부분 출입하였으며(80.8%) 메가박스를 주로 이용하였다.(44.4%)
- 길을 찾는 방법에는 실내환경요소<sup>5)</sup> 중에서 대부분이 표지

4) 정지석, 공공장소의 쉬운 길찾기를 위한 실내디자인요소의 적용에 대한 기초조사연구, 디자인학회 가을학술발표, 2004. 5

5) 길을 찾는 단서로서 단순히 주어진 객관적 데이터 외에 곳곳에 배치된 안내요원이나 자신이 가지고 있는 지도 등도 길찾기를 위한 도구이므로 실내환경요소로써 포함시켰다. 이것은 자기자신 이외의 실내

판을 보는 것으로 나타났으나, 지점에 따라서 많은 차이를 보였다.

· 길찾기에 있어서 가장 중요한 자기 자신의 위치에 대한 인지지에 대해서 지도에 틀리게 표시한 사람이 39.8%로써 길을 잃을 위험에 처해 있는 것으로 나타났다. 그리고 현재 자기 위치에서 가고자 하는 방향을 틀리게 가리키는 경우는 24.1%이었으며, 원인이 되는 것은 다음과 같으며 거의 확실하게 길을 잃는 경우이다.

[표 4-1] 길찾기 방해 요인의 비율

공간요소		인테리어요소	
내용	백분율(%)	내용	백분율(%)
바닥	26.1	색깔	22.4
벽	52.2	조명	24.5
천정	10.9	이질적인 재료	6.1
기타 다른 것	10.9	광고물	40.8
		기타 다른 것	6.1

상점들의 보행자들에 대한 시선끌기의 하나로써 제시하는 여러 가지 방법들에 의해서 많이 현혹된다는 것을 알 수 있으며, 이것이 보행자의 입장에서는 주의를 산만하게 만들어 길을 잃게 할 수 있는 반면 상업공간이라는 측면에서는 이점이 된다고 할 수 있다. 광고물이 40.8%로써 기타 다른 요인들보다 월등하게 두드러지는 것을 확인해 볼 수 있다.

· 인터뷰에 응한 사람들은 평소애 소실점(46.0%)과 주위가 끌리는 것(45.2%)을 거의 비슷하게 보며 걷다가, 코엑스 몰에서는 소실점이 24.5%, 주위가 끌리는 것을 보며 왔다는 사람이 68.2%를 차지하였다. 랜드마크로써 작용하기 힘든 공간에서의 광고물의 영향이 절대적이라는 것을 증명하고 있다.

· 보행자들은 색깔이 화려한 것에 제일 먼저 시선을 두었으며, 독특한 형태도 2번째로 시선을 끌었다. 화려한 조명들이 많음에도 불구하고 시선을 끌지 못한 이유는 어느 곳이나 화려한 조명들이 있어서 강조가 되지 못한 것으로 판단되었다.

[표 4-2] 보행자들의 시선을 끄는 요인

	밝아서	화려한색상	이질적재질	독특한 형태	큰 소리
백분율(%)	16.5	53.2	2.0	26.6	1.6

## 5. 결론

대규모 실내공간은 대개 상업공간으로 사용되어지게 마련이다. 이는 보행자를 이끌어 판매 혹은 전시의 목적을 이루려 하는 것이다. 보행자가 상업공간을 목적으로 하여 이동할 때에도 다른 것들에 의해서 길찾기가 어려워 질 수 있다. 실내 환경요소이건 아니건, 공간구조로써 분석을 하던지 간에 보행자는 모든 조건을 받아들이고 길찾기에 이용한다. 따라서 보행자가 처해있는 모든 조건에 대한 연구가 필요하며, 종합적인 분석이 필요하다.

### 참고문헌

- 안은희, 대규모 지하 상업공간에서의 보행자의 움직임과 경로선택 특성에 관한 연구, 대한건축학회 논문집, vol.20 no.9, 2004.9
- 김영미, 길찾기를 고려한 대규모 지하공간의 환경요인 분석 및 적용에 관한 연구, 상명대학교 석사학위 논문, 1999.
- 김소연, 복합상업시설 내부에서의 공간구조분석과 길찾기에 관한 연구, 연세대학교 석사학위논문, 2003 제11권, 제1호, 1998.5

에 있는 모든 것을 의미하며, 길찾기의 단서가 될 수 있다.