

논문접수일 : 2013.06.20

심사일 : 2013.07.03

게재확정일 : 2013.07.23

웨이파인딩(Wayfinding)이 시지각적정보와

태도형성에 미치는 영향

-정보처리유형을 중심으로-

The Influence of the Wayfinding Ability on the Visitor Attitudes

주저자 : 박경하

인제대학교 겸임교수

Park, kyoung ha

Injae University an Adjunct Professor

공동저자 : 장동련

홍익대학교 교수

Jang, dong ryun

Hongik University Professor

공동저자 : 오명열

홍익대학교 교수

Oh, myung youl

Hongik University Professor

1. 서론

1-1.연구배경과 목적

2. 이론적 고찰

- 2-1.길찾기능력
- 2-2.시지각정보
- 2-3.정보처리유형
- 2-4.방문자태도

3. 연구설계

- 3-1.연구문제
- 3-2.자료수집 및 표본추출
- 3-3.연구변인의 측정

4. 연구결과

- 4-1.길찾기와 시지각적정보에 관한 가설
- 4-2.길찾기와 방문자태도에 관한 가설
- 4-3.시지각적정보와 방문자태도에 관한 가설
- 4-4.시지각적 정보와 방문자태도와의 관계에서 정보처리유형의 조절효과에 관한 가설

5. 결론

참고문헌

논문요약

현대사회는 급변하고 있고, 그에 따른 개인맞춤형 서비스가 고객들에게 큰 호응을 얻게 되었다. 복잡다단한 주변 환경 속에서 고객들에게 정확한 정보를 제공하는 것은 고객관리차원에서 매우 중요한 요소로 부각되고 있는 것이다. 이러한 정보화시대에서 사람들의 욕구를 채워주는 엔터테인먼트적 요소를 담은 멀티플렉스몰이 각광을 받는 것은 어쩌면 시대적 요구를 담은 당연한 결과라고 볼 수 있다. 멀티플렉스몰은 다양한 목적을 가진 방문자들이 찾게 되는 이유로 최근 들어 급증하고 있고, 많은 상업적 정보가 존재하는 복합 건축물의 증가로 목적지를 효율적으로 찾기 위한 방법들이 제시되고 있다. 방문자들에게 길 찾기 정보시스템은 폐쇄된 공간 내에 보다 효율적인 정보를 제공할 수 있다는 측면에서 서비스디자인의 중심요소로 주목받고 있다. 이에 본 논문은 길찾기 능력에 따른 방문자들의 태도를 규명하고자 하였다. 또, 정보의 처리유형에 따른 태도를 살펴봄으로써 개인적 성향에 따른 정보처리유형과 태도변화를 알아보았다. 이는 향후 길찾기시스템, 즉 물리적 서비스면에

서 고객마케팅 발전 방향에 도움이 될 것으로 기대된다. 또한 최근 늘고 있는 지하 복합 상업 시설물에 대한 방문증가와 개인별 공간지각력에 따른 소비자의 인사이트를 분석하여 향후 마케팅 활성화와 시장 대처 방안에 방향성을 제시하고자 한다.

주제어

WAT(길찾기능력), 방문자태도, 정보처리유형

Abstract

The modern society is changing rapidly, and a large amount of information coexist around us everyday. In these complex variety of living space, the pathfinding ability on the visual Perceptual information is the important part of the function to deliver accurate information along with an increase in interest in the environment. The type of the sending and receiving of information in the information age appears as one of the main ways to find a destination in the architectural space efficiently with increasing complex buildings which have various space. As a part of the way of the Land-Value rising and the conservation of ground, the speed of the underground development has been increasing rapidly. Most of these types of underground development is kind of complex buildings. Due to the purpose that should be equipped with a variety of entertainment elements such as exhibition, shopping, etc. in the limited space, problems that cause confusion to users may occur because of a provision of the colorful visual attractions. Wayfinding information systems have been attracting attention in terms of user-centric service designs that can provide efficient information in a closed space. In other words, It requires new thinking, new approaches to reduce the gaps in their ability to respond to the complexity of the market. So It would have a significance that this paper establish a foothold that expand wayfinding problem to marketing-related research of the social sciences.

Keyword

Wayfinding, Visitor Attitudes, SOP.

1. 서론

1.1. 연구 배경 및 목적

현대 도시의 생활환경이 급변함에 따라 공공시설도 그와 더불어 다양하게 변화하고 있다. 이러한 현상은 공항과 복합 쇼핑센터, 종합병원 등 대형 공공건물이 늘어나면서 건물의 실내에서 길찾기(wayfinding)를 위한 정확한 정보처리 시스템의 필요성을 요구하고 있다. 특히 멀티플렉스몰의 경우는 안전하고 쾌적한 환경을 제공하고 상업 환경의 판매활동뿐 아니라 다채로운 오락시설의 제공으로 점차 확산되어가고 있는 실정이다. 이러한 특성의 건물들은 대중교통인 지하철과 기타 관련 시설들의 연계로 인해 이용자로 하여금 공간을 파악하기 어려운 환경으로 인식되고 있다. 우리나라 같은 경우 지가의 상승으로 대형 지하공간의 개발과 복합건축의 건립 필요성이 증대되고 있는 현 상황에서 길찾기의 문제는 더 이상 간과할 수 없는 문제가 아니다. Passini(1984)는 몬트리올의 Les Terrasses라는 복합 쇼핑센터에서 어떤 고객이 길을 잃을 것을 염려하여 그곳에서의 쇼핑을 거절하였다고 밝히고 있다. 이처럼 길찾기의 문제로 이용객에게 유발되는 부정적이고 비생산적인 경험에 대한 많은 선행연구들이 있어 왔으며(유신영, 1996), 나아가, 시설의 이용률 저하와 관련된 경제적 측면(Werner, 1984), 긴급 상황 시의 대피와 관련된 측면(Weisman, 1985) 등과 연계하여 길찾기(wayfinding) 문제가 중요하게 고려되어야 한다는 주장이 제기되어 왔다. 이러한 연구들은 현대의 건축공간이 대형화, 복합화 되어감에 따라서 발생하는 주요 문제 중 하나라는 것을 설명하고 있다. 더욱이 상업 환경의 판매활동뿐 아니라 다채로운 오락시설의 성격인 멀티플렉스 몰의 증가로 실내에서 혹은 밀폐된 공간에서의 길찾기(wayfinding)를 위한 정보처리 시스템의 필요성이 요구되고 있다. 물리적 서비스 요구는 최근 들어 고객들의 욕구에 상품의 질이 아닌 서비스의 질을 선택 기준으로 삼고 있기 때문이다. 이는 제품이 시장에서 성숙기에 접어들면 시장경쟁력은 더 이상 상품자체가 아닌 물리적서비스를 동반한 평가가 소비자 선택 기준이 된다는 선행연구들이 그 사실을 뒷받침 해 주고 있다.

하지만 이러한 길찾기 선행연구들은 아직도 환경인지와 관련된 연구에만 머무르고 있어 인간의 다양한 인지적 사고와 관련된 연구는 미흡한 실정이다. 특히 인간의 정보를 처리하는 개인적 인지의 연구는

매우 부족한 것이 현실이다. 건조(建造)환경을 정보처리로 길찾기 할 수 있다는 내용은 많은 학자들의 선행연구로 논의 되어왔지만, 그 정보처리가 개개인의 특성마다 차이가 있다는 점은 아직 밝혀지 못하고 있는 실정이며 이러한 상황에서 정보처리의 인지적 요소를 연구조사 하는 것은 마케팅측면에서 고객유치에도 우선적으로 고려되어야 할 사안이라고 여겨진다.

이에 본 논문은 물리적서비스의 하나인 길찾기능력이 시지각정보에 따른 방문자태도에 어떠한 영향을 미치는 지를 규명하고자 하였다. 더불어 그동안 길찾기(wayfinding) 관련 연구들에서 간과해왔던 인간의 인지적 사고와 관련한 정보처리의 유형을 중심으로 살펴보고자 하였다.

2. 이론적 고찰

2.1. 길찾기능력

길찾기(wayfinding)는 Kevin Lynch(1960)의 저서 「The Image of the City」에서 처음 언급된 용어로 인간이 만들어낸 환경 아래서 사람이 길을 찾는 데 필요한 지식, 지각, 능력이란 의미로 사용되었다. 그는 인간이 지각할 수 있는 도시환경의 이미지를 구축하는 물리적 요소로 통로(path), 가장자리(edge), 구역(districts), 결절점(nodes), 랜드마크(landmarks)와 같이 다섯 가지를 제시하였다. 또한, Passini(1977)는 길찾기란 보행자가 자신의 목적지를 찾아가는 과정에서 스스로 환경을 지각하고 경로를 파악하고, 판단하는 과정을 포함하는 종합적이고 연속적인 동적 과정이라고 정의했다. 길찾기능력은 환경 속에서 자신의 위치를 아는 능력과 목적한 장소를 찾아가는 능력이 합쳐진 개념으로 이해된다. 자신의 위치를 아는 능력이 심적 재현, 인지지도, 이미지 등이 중요시 되는 개념이라면, 목적하는 장소를 찾아가는 능력은 행동이 중요시되는 동적인 개념이라고 할 수 있다(이강주, 2003).

길찾기와 관련된 기존의 연구들은 방향감각이 뛰어난 사람들이 실제 길찾기에서도 월등한 능력을 보인다는 유사한 결과들을 보여주고 있다(Hegarty, et al., 2002; Heth, et al., 2002; Kato & Takeuchi, 2003; Lawton, 1996; Nadolne & Stringer, 2001; Prestopink & Roskos-Ewoldsen, 2002). 그러나 길찾기 능력에 있어서 중요한 것은 방향감각만이 아니라, 경로에 대한 지식(route knowledge)의 습득, 개괄적 지식(survey knowledge)의 습득 능력, 그리고 이들 지식의 효과적 활용도 역시 중요하다(Heth et al., 2002; Lawton, 1996; Takeuchi, 1992). 또한 성별이나 길찾기에 대한

염려수준 등과 같은 개인차요인들도 방향감각 혹은 길찾기 전략의 선택과 유의미한 상관관계를 보여주고 있어 길찾기 능력의 또 다른 주요 요인으로 밝혀지고 있다(Lawton, 1996). 권효석과 이장한(2005)은 지도를 활용하는 능력도 길찾기의 주요한 요인임에도 불구하고 기존 척도들에서는 다루이지 않고 있음을 지적하고 있다. 지도 활용력은 거의 대부분 초행길에서 필요한 것이며, 지도를 읽고 지도상에서 자신의 위치를 파악하는 것뿐만 아니라, 자신의 머릿속에서 2차원 또는 3차원의 영상으로 자신과 목적지의 관계를 시각화(visualization)할 수 있는 능력으로 볼 수 있다. 이러한 권효석과 이장한(2005)의 길찾기 능력 검사(Wayfinding Ability Test: WAT) 척도는 길찾기 행위의 인지적 요소 중 한두 가지만을 설명하는 기존척도와는 달리 인지적 요소를 공간지각 및 학습능력, 지도활용능력, 방향감각, 시공간지각력의 네 가지로 구분하고 있다.

2.2. 시지각정보

Kevin Lynch(1960)는 도시이미지의 구성 요소와 관련하여 3개의 상이한 도시에 대한 주민들의 주관적 이미지를 물어 이를 정리함으로써, 도시공간에서 인간이 환경적 이미지를 구성하는 요소들을 추출하였다. 도시공간의 이미지를 명확하게 하는 요소로 Lynch가 추출한 요소는 path, node, district, edge, landmark 라는 5가지이다. 이 연구를 통해 Lynch는 개개인이 가지는 이미지는 물리적 환경의 식별성, 특히 환경의 다양한 부분들에 대한 심상에 매우 의존하기 때문에 환경의 조작에 따라 위의 다섯 가지 이미지가 강화될 수 있다고 보았다. 이를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 랜드마크(landmark)는 점(點)적인 요소로서 결절점(node)과는 달리 내부에서 경험되는 것보다는 외부에서 인지되는 것이다. 원·근에 상관없이 도시의 어디서나 인식할 수 있고, 이를 기준으로 도시 속에서의 상대적 위치를 파악할 수 있게 하는 도시의 역사와 분리할 수 없는 존재이다. 이것은 보통 건물, 간판, 표지물, 산 등처럼 상징적이고 초점이 되는 요소로서 도시환경에서는 기념탑, 높은 빌딩 등으로 단숨에 정의를 내릴 수 있는 물체를 가리킨다.

둘째, 통로(paths)란 한 도시에 있어서는 일종의 선적인 요소이며, 도시민이 일상적으로 지나다닌다든지, 혹은 지나갈 가능성이 있는 길 줄기로서 이미지의 가장 기본적인 단위이며 지배적인 요소이다. 도로, 보행로, 운하, 철도 등을 말할 수 있는 데, 많은 사람들이

이용하거나 이동하면서 그 도시를 관찰하기 때문에 도시이미지 구성요소로 중요하다고 할 수 있다.

셋째, 지역(districts)은 도시의 한 영역으로 인식되어지는 2차원의 넓이를 지닌 장소이다. 무언가 독자적 특징이 그 내부 각각에서 공통적으로 보여지는 범위로 동질성을 가진 도시의 일정지역을 의미하는 말로 사용되고 있으며, 흔히 내부에서 인식되기도 하지만, 그 영역 밖에서도 인지되기도 한다.

넷째, 결절점(nodes)은 도시내부에 있는 일종의 점(點)적인 요소로서, 주요 지점이다. 즉, 관찰자가 그 곳으로 향하든지 거기서 출발하든지 하는 강한 초점이다. 일반적으로 노드가 되는 것은 도로 간의 교차점이거나 어느 지역의 중심으로 나타나기도 한다. 접근근자의 긴장감이 높아지고 주위의 건물이나 요소들을 더 잘 기억하는 특성이 나타난다고 할 수 있다. 도시의 중심지역은 영역(districts)으로 파악될 수도 있지만, 도시 전체를 놓고 볼 때는 노드(nodes)로 생각될 수도 있다.

다섯째, 경계(edges)란 도시민에게 있어, 그 도시의 윤곽을 형성하는 역할을 한다. 즉 해안, 강, 철로의 자투리 땅 등 두 영역의 접경을 이루는 경계가 되기도 하며, 두 영역을 상호 관련시켜서 이어주는 이음 자리일 수도 있다. 특히 경계는 막연한 영역을 하나로 묶는 역할을 한다는 점에서 중요한 역할을 한다.

Lynch(1960)가 말한 도시를 구성하는 다섯 가지 요소는 건축적 차원에서 Passini(1984)의 피실험자들이 작성한 스케치 맵과 모형의 분석내용을 바탕으로 다음과 같이 적용될 수 있다고 주장하는데, Path는 복도, 보행로, 갤러리의 보도등이며, Landmark는 건물 내에서 명확히 기억되는 요소나 적절히 위치한 장소로, 특성 있는 가게, 술집, 영화관, 정보 안내판, 조각, 경관, 조각물 및 어떤 대상물과 공간 그 자체가 될 수도 있다. Node는 동선의 교차점이나 홀, 내부광장 등을 예로 들 수 있으며, 도시적 차원과는 그 규모면에서 다르다고 할 수 있다. Edge는 건축적 차원에서 약간 불분명하긴 하지만 대체적으로 벽에 해당한다고 할 수 있으며, 특히 건물의 외벽이 이에 해당된다고 볼 수 있다. 이 접근 방식은 본 조사에서도 적용되었다.

2.3. 정보처리유형

정보처리유형은 작업 기억 내에서 정보가 표상되는 방식을 의미하며, 크게 심상정보처리와 분석 정보처리로 분류할 수 있다(MacInnis & Price, 1987). 이들은 상호 배타적인 관계는 아닐지라도 하나의 처리

유형이 우세하게 나타나는 경향이 있다. 한편, 광고 전문가들은 광고 창의성에 초점을 두는 반면, 소비자 연구자들은 소비자의 광고이해와 기억에 관계된 정보 처리과정에 대한 이론적 토대를 구축하는데 초점을 두고 있다. 후자가 지닌 실용적 동기는 바로 전자를 최적화 하는 데 있다고 볼 수 있다(Heckler & Childers, 1992). 광고라는 특정자극을 소비자들이 어떻게 지각하고 처리하며 보유하고 있는지, 또한 이후에 어떻게 인출하여 실제 구매에 영향을 미치게 되는지의 과정을 알게 된다면 광고제작에 상당한 도움이 될 것이 명백하기 때문이다.

Childers와 Houston 및 Heckler(1985)는 소비자 행동 연구에 있어서 정보처리시 나타나는 개인차를 규명하고 측정하는 것이 중요한 이유를 아래와 같이 밝히고 있다. Childers 등(1985)의 연구에서는, 이미지 정보처리자와 비교해 볼 때, 언어적 정보처리자가 광고 카피에 대한 보조 회상과 재인에서 더 높은 점수를 얻은 것으로 보고 되었다. 둘째, 이미지정보처리자(visualizer)는 정보를 사전지식과 관련짓는데 있어서 물리적인 형태를 보거나 느끼는 것을 선호하는 사람을 말한다(MacInnis, 1987). Pavio(1971)와 Richardson(1978)은 정보를 시각적으로나 언어적으로 처리하는 것에 대한 경향과 선호에 개인차가 존재한다고 가정하였다. 따라서 이러한 선행연구들은 본 논문에서 시지각적정보를 이미지처리할 것인지, 텍스트 처리 할 것인지, 방문자태도 사이에 개인적 차이를 보일것으로 추론이 가능하다.

2-4. 방문자태도

태도란 이용자가 “어떤 대상에 대하여 가지는 긍정적 또는 부정적인 평가를 의미하며, 이용자가 그 대상에 대하여 갖는 좋고 싫음의 감성적 반응”이 함께 포함되어 있는 개념이다(Fishbein, M. ,1963; Davis, 1989; Heijden, 2003; Lin & Lu, 2000). 이러한 태도는 대상을 갖고 있으며, 또한 그 태도는 대상에 대해 우호적이나 비우호적이나 하는 방향과 함께 강도를 갖게 되며, 구전, 매체, 경험 등에 의해 학습되고 또 상황에 따라 영향을 받는다

태도를 사회과학자들과 소비자행동 연구자들은 보편적으로 다음과 같은 의미로 수용하고 있다. 첫째는 “개인이 특정대상에 대하여 긍정적·부정적 혹은 호의적·비호의적, 찬성·반대로 느끼는 것”을 뜻하고, 고든 엘포트(1937)가 언급한 “특정대상물 혹은 집단간에 대하여 일관성이 있게, 호의적 혹은 비호의적으로 반응하려는 학습된 경향”으로 정의하고

있다. 이러한 정의를 멀티플렉스몰 서비스에 적용해 보면, 시설물서비스에 대한 고객태도는 “시설물서비스에 대한 경험의 총체로서 긍·부정적인 반응”이라고 할 수 있으며, 결국 이러한 물리적서비스에 대한 고객의 태도는 경험하는 현재의 서비스에 대한 지각화된 도구(perceived instrumentality)정도에 따라 인지적, 감성적, 행동적 요소에 의해 결정된다고 볼 수 있다(박중환, 1999). 여기서 물리적서비스란 고객이 경험하는 시설물을 비롯하여 정보시스템의 포괄적인 것들을 의미한다.

3. 연구 설계

3-1. 연구가설

앞에서 길찾기의 개념과 시지각적 요인 및 방문자태도, 정보처리유형에 관한 선행연구들을 고찰하였다. 본 연구는 이러한 선행연구의 논의를 바탕으로 길찾기 요인이 시지각적요인과 방문자 태도에 어떠한 영향을 미치는지, 시지각적 요인은 방문자태도에 어떠한 영향을 미치는지 확인하고자 하였다. 또한 정보처리유형을 조절변수로 시지각적요인과 방문자 태도 사이에서 작용하는 조절적 효과를 함께 검증하고자 하였다. 따라서 본 연구는 이러한 목적을 실행하기 위하여 다음과 같은 연구목적을 설정하였다.

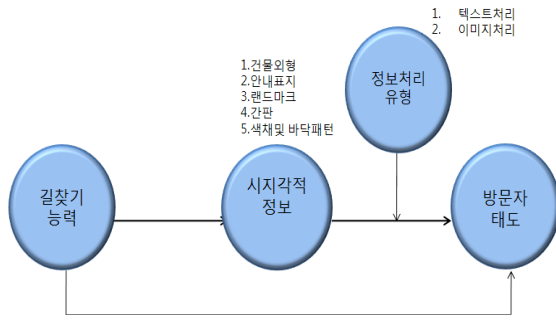
첫째, 지하공간에서의 길찾기(wayfinding)능력이 시지각적정보에 어떠한 영향을 미치는지 규명하고자 하였다.

둘째, 지하공간에서의 시지각적정보가 방문자태도에는 어떠한 영향을 미치는지 규명하고자 하였다.

셋째, 길찾기능력이 방문자태도에 영향을 미치는지 규명하고자 하였다.

넷째, 시지각적정보와 방문자태도 사이에 정보처리유형이 어떠한 조절효과를 갖는지 규명하고자 하였다.

이에 이와 같은 연구 과제를 규명하고자 선행연구를 토대로 다음과 같은 연구모형을 설정하였다.



- 연구가설 1 : 길찾기능력은 시지각적 정보에 대한 지각 정도에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 연구가설 2 : 길찾기능력은 방문자 태도에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 연구가설 3 : 시지각적 정보의 지각정도는 방문자 태도에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 연구가설 4 : 시지각적정보가 방문자태도에 미치는 영향에는 정보처리유형에 따라 조절효과가 있을 것이다.

3-2. 자료수집 및 표본추출

본 연구를 위한 자료수집은 만 15세 이상 남녀를 대상으로 2012년 8월~9월 사이에 자기기입식 설문조사방법을 통하여 수집하였다.

설문조사는 조사원들과 직접 장소를 방문하여 1:1 개별면접 방법으로 진행하여 조사대상자로부터 최대한 신중한 응답을 얻어낼 수 있도록 유도하였다. 배포된 설문지는 총 550부였으며, 이 중 537부가 회수되었으나 불성실한 응답을 한 35부를 제외한 총 502부가 분석에 사용되었다. 그러나 분석과정 중 정보처리유형에 있어 이미지와 텍스트 처리시 동시에 높게 처리하거나 낮게 처리하는 케이스를 제거하기 위해, 상위 10%에 해당되는 42명과 하위 10%에 해당되는 41명을 제외한 총 419부가 최종 분석에 사용되었다.

본 연구의 자료 분석은 SPSS/PC+ 18.0 버전을 이용하여 빈도분석, 요인분석, 신뢰도분석, 상관관계분석, 위계적회귀분석을 실시하였다.

3.3. 조작적 정의 및 측정도구

본 연구에서 사용된 설문의 항목들은 기존의 연구들에서 추출되었다. 길찾기는 특정의 목적지에 도착할 수 있는 능력을 포함하는 의미로, 이를 위하여 지속적으로 계획을 수립하고 필요한 순간에 의사 결정을 하는 과정을 포함하는 종합적이고 연속적인 동적

과정으로 Passini(1984)는 그 개념을 정의하였다.

본 연구는 이러한 의미를 기반으로 길찾기 능력을 측정하기 위하여 권효석과 이장한(2005)이 개발한 길찾기 능력 28개 항목 5점 Likert형 척도(1점=전혀 그렇지 않다, 5점=항상 그렇다)를 사용하여 측정하였다.

둘째, 본 연구의 시지각적 정보를 측정하기 위하여 Lynch(1960)가 추출한 5요소를 건물에 적용하여 연구한 Passini(1984)의 연구를 바탕으로 이강주(1996)와 김성준등(2004)이 필터링한 5개 항목을 5점 Likert형 척도(1점=전혀 그렇지 않다, 5점=항상 그렇다)를 사용하여 측정하였다.

셋째, 본 연구에서 정보처리 유형이란 작업 기억 내에서 정보가 표상되는 방식을 의미하며 본 연구에서 사용된 정보처리유형은 Childers et al.(1985)의 SOP(style of processing questionnaire)와 Horbrook(1984)의 VV index(visualizing-verbalizing tendency index)를 사용하였다.

넷째, 방문자 태도는 만족도, 재방문의도, 추천의도를 함께 고려하여 방문자 태도로 설정하였으며, 이를 측정하기 위한 도구는 Beard와 Rangheb(1980), 김철중(1998)의 연구에서 사용된 2개의 만족도 문항을, 이유재와 이준엽(1997)의 연구에서 사용된 5개의 재방문 의도 및 추천의도 문항을 5점 Likert형 척도(1점=전혀 그렇지 않다, 5점=매우 그렇다)를 사용하여 측정하였다.

4. 연구결과

4.1. 타당도 및 신뢰도 검증

길찾기능력을 측정하기 위한 28개 항목의 요인분석 결과는 다음과 같다. 공통성 값이 0.4에 미달된 2개 문항을 포함하여, 요인 간 중복성향을 보인 2개 문항, 그리고 연구변인이 상이한 요인에 적재된 10개 문항을 비롯하여 총 14개의 문항을 제거한 후 아이겐 값이 1이상인 요인이 4개 추출되었다. 요인들의 전체 분산에 대한 설명력은 67.349%로 나타났으며, KMO측도(Kaiser-Meyer-Olkin)는 0.853, Bartlett의 구형 검정성 결과 또한 $\chi^2=2290.507(df=91, p<.001)$ 로 유의하게 나타났다.

각각의 요인들을 살펴보면, 먼저 제 1 요인에는 공간을 기억하는 하위 속성들로 구성되어 있어 '공간기억력'으로 명명 하였다.

두 번째 제 2 요인은 지도를 읽고 이해하는 공통적 하위 속성들로 구성되어 있어 '지도 활용능력'으로 명명 하였다.

다음 제 3 요인은 방향에 대한 지각 등의 공통적 하위 속성들로 구성되어 있어 '방향감각'으로 명명하였다.

마지막으로 제 4 요인은 시간과 공간의 지각에 대한 공통적 하위 속성들로 이루어져 있어 '시공간지각력'으로 명명하였다.

이들 항목은 모두 공통성 0.4, 요인 적재량 0.4의 기준을 상회하는 것으로 나타나 각 요인으로써 무리가 없음을 확인하였다.

이상의 결과를 종합해 볼 때 본 연구에서 제시하고 있는 길찾기능력을 구성하고 있는 4개의 구성차원 요인들은 개념적으로 타당하며, 각 요인을 구성하고 있는 변수 역시 매우 적합하다고 해석할 수 있다.

정보처리유형을 측정하기 위한 16개 항목의 요인분석 결과는 공통성 값이 0.4에 미달된 6개 문항과, 요인간 중복성향을 보인 1개 문항을 포함한 총 7개의 문항을 제거한 후 아이겐 값이 1이상인 요인이 2개 추출되었다. 요인들의 전체 분산에 대한 설명력은 63.264%로 나타났으며, KMO측도(Kaiser-Meyer-Olkin)는 0.837, Bartlett의 구형 검정성 결과 또한 $\chi^2=1491.097(df=36, p<.001)$ 로 유의하게 나타났다. 각각의 요인들을 살펴보면, 먼저 제 1 요인에는 그림 등 이미지의 공통적 하위 속성들로 구성되어 있어 '이미지 처리'로 명명하였다.

두 번째 제 2 요인은 글과 관련된 공통적 하위 속성들로 구성되어 있어 '텍스트(Text)처리'로 명명하였다.

이들 항목은 모두 공통성 0.4, 요인 적재량 0.4의 기준을 상회하는 것으로 나타나 각 요인으로써 무리가 없음을 확인하였다.

이상의 결과를 종합해 볼 때 본 연구에서 제시하고 있는 정보처리유형을 구성하고 있는 2개의 구성차원 요인들은 개념적으로 타당하며, 각 요인을 구성하고 있는 변수 역시 매우 적합하다고 해석할 수 있다. 각 척도들의 신뢰도 검증 결과는 [표 1]과 같으며 모든 항목은 0.6이상으로 대체적으로 양호하게 나타났다.

| 구분 | 변수명 | | Cronbach's α |
|-------|--------|--------|---------------------|
| 독립 변수 | 길찾기 능력 | 공간기억력 | 0.851 |
| | | 지도활용능력 | 0.804 |
| | | 방향감각 | 0.781 |
| | | 시공간지각력 | 0.697 |
| 조절 변수 | 정보 처리 | 이미지처리 | 0.867 |
| | | 텍스트처리 | 0.752 |
| 종속 변수 | 태도 | | 0.888 |

[표 1] 신뢰도 검증 결과

4.2. 연구가설 검증

본 연구에서는 연구문제 1, 2, 3을 검증하기 위해 위계적회귀분석을, 연구가설 4는 Baron과 Kenny(1986)에 의해 제안된 조절적회귀분석을 이용하여 검증하였다. 이를 바탕으로 한 연구가설 검증 결과는 다음과 같다.

첫째, 연구가설 1은 '길찾기능력이 시지각적 정보의 지각정도에 유의한 영향을 미칠 것이다.'라는 것을 확인하고자 하였다. 이에 대해 연구가설 1-1의 검증결과를 살펴보면, 길찾기능력을 구성하는 요인중 공간기억력($t=2.807, p<0.01$)만 시지각적 정보를 구성하는 요인 중 안내표지의 지각정도에 대해 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면 지도활용능력과 방향감각, 시공간지각력은 모형에서 제외되어 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

연구가설 1-2의 검증결과를 살펴보면, 길찾기능력을 구성하는 요인 중 공간기억력($t=4.995, p<0.001$)과 방향감각($t=2.194, p<0.05$)은 시지각적 정보를 구성하는 요인 중 건물외형의 지각 정도에 대해 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 지도활용능력과 시공간지각력은 모형에서 제외되어 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

연구가설 1-3의 검증결과를 살펴보면, 길찾기능력을 구성하는 요인 중 방향감각($t=5.863, p<0.001$)은 시지각적 정보를 구성하는 요인 중 바닥패턴의 지각 정도에 대해 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 시공간지각력($t=-2.699, p<0.01$)은 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면, 공간기억력과 지도활용능력은 모형에서 제외되어 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

연구가설 1-4의 검증결과를 살펴보면, 길찾기능력을 구성하는 요인 중 공간기억력($t=5.692$, $p<0.001$)과 시공간지각력($t=2.125$, $p<0.05$)은 시지각적 정보를 구성하는 요인 중 랜드마크의 지각 정도에 대해 정(+)¹의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 지도활용능력과 방향감각은 모형에서 제외되어 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

연구가설 1-5의 검증결과를 살펴보면, 길찾기능력을 구성하는 요인중 공간기억력($t=5.581$, $p<0.001$)만 시지각적 정보를 구성하는 요인 중 간판의 지각정도에 대해 정(+)¹의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면 지도활용능력과 방향감각, 시공간지각력은 모형에서 제외되어 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

이를 좀 더 구체적으로 살펴보면, 길찾기능력 중 공간기억력이 시지각적 요인의 안내표지판의 지각정도, 건물외형의 지각정도, 랜드마크의 지각정도, 간판의 지각정도에 정(+)¹의 영향을 미친다는 것이다. 이는 방문자들이 공간이동을 할 때 기억력의 영향이 시지각 정보를 상당 부분 지각하여 목적지에 도달한다는 것을 의미한다. 이 결과는 김성준등(2004)의 연구에서 지하의 안내표시체계가 시지각요인들 중에서 우선 순위를 차지한다는 결과를 뒷받침 해 주고 있다. 또, 방향감각이 높은 이용자들일 수록 건물외형과 바닥패턴을 지각하여 목적지를 찾는 것으로 나타났다. 그리고 방향감각이 높은 이용자들은 안내표지와 간판을 의식하지 않고 길을 찾는 것으로 나타났다. 시공간지각력이 높을수록 랜드마크의 지각정도에만 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면 바닥패턴은 부(-)¹의 영향을 미치는 것으로 나왔다. 이러한 조사결과는 지하공간이 갖는 특성 뿐 아니라 개인별 특성과도 연계하여 안내 사인시스템 제작시 유의해야 할 사항을 제시해준다고 할 수 있다. 또한, 지하의 시지각적요인의 영향력을 실험한 이강주(1996), 김성준등(2004)의 결과를 지지하는 것으로도 해석할 수 있다.

둘째, 연구가설2는 위계적회귀분석 결과, 길찾기능력을 구성하는 요인 중 공간기억력($t=3.588$, $p<0.001$)만 방문자 태도에 정(+)¹의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면 지도활용능력과 방향감각, 시공간지각력은 모형에서 제외되어 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 공간기억력이 높은 방문자들일수록 재방문의도와 추천의도, 만족도가 높다는 것을 의미하며, 안은희와 이경훈(2002)의 길찾기 정도와 매출간의 연구와

부분적으로 관련이 있는 것으로 확인되었다. 본 설문조사를 하며 방문자들이 방향감각이나 시공간지각력이 높을수록 시지각정보에 의존하지 않는다는 것을 알 수 있었으며, 장소에 대한 태도 역시 전혀 별개의 것으로 간주한다는 것을 알 수 있었다. 이러한 조사결과를 분석한 결과 가설2는 부분적으로 지지 되었다.

셋째, 연구가설3은 시지각적요인을 구성하는 요인 중 랜드마크($t=2.964$, $p<0.01$)와 간판($t=3.001$, $p<0.01$), 안내표지($t=2.270$, $p<0.05$)의 지각 정도는 방문자태도에 대해 정(+)¹의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 건물과 바닥패턴은 최종 모형에서 제외되어 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 따라서 연구문제3은 부분적으로 지지되었다. 간판에 대한 유의미한 결과를 살펴보면, O'Neill (1991), 정무용, 김중환 (1992), 심은미·백진경 (2003)의 조사에서 사용자들이 대형건물의 내부에서 유도사인을 보고 목적지를 향해 갈 때, 사인을 잘못 이해하거나, 사인을 찾지 못해 고생하였던 경험을 갖고 있다는 조사결과와 관련이 있다고 볼 수 있다. 간판과 안내표지는 사인시스템의 주요 요소로서 앞의 선행연구와 목적을 같이 한다고 볼 수 있다. 또, 김성준(2005)의 시지각적 인지요인들을 지상과 지하로 구분하여 방문자들이 선호하는 시지각적 정보의 유형이 다르다는 것을 밝혀낸 것과는 맥을 같이 한다고 볼 수 있다. 그리고, 지하공간활용연구 보고서 2차년도, (삼우설계 1995, pp237~238)를 보면 국내 지하상가 다섯군데를 대상으로 조사한 결과 상가내의 이동시 불편함을 느끼는 요인을 분석한 결과, 방향을 지시하는 표지판의 불명확성이 33%, 방향감의 상실에 대한 불만족이 29%를 나타내 총 62%의 응답자들이 길찾기에 대한 부정적인 태도를 나타내는 것을 밝혀냈다. 방향탐색과 길찾기(wayfinding)행위에 도움을 줄 수 있는 사인시스템(sign system)의 역할이 매우 중요해지고 있다(백진경, 2003)는 연구결과도 간판등과 같은 사인의 정보지각이 방문자에게 미치는 유의미한 영향을 설명해주고 있다. 여기서 지지되지 않은 건물외형과 바닥패턴의 지각정도는 밀폐된 실내공간과 지하공간에서 나타날 수 있는 결과로 보여진다. 이 결과는 지하 상업 시설물에서 사인 제작 시 우선적으로 고려되어야 하는 사항을 제안하는 것으로 실무적 의의를 시사한다.

넷째, 연구가설 4-1은 시지각적정보의 지각 정도와 방문자태도와의 관계는 정보처리 유형에 의해 조절될 것이라는 분석결과는 유의미한 값이 나오지

않았다. 즉, 독립변수 시지각적정보의 안내표지 지각 정도와 종속변수 방문자태도와의 관계는 정보처리 유형에 의해서 조절되었다고 보기 어렵다. 따라서 가설4-1은 지지되지 않았다.

이 결과로 볼 때 안내표지가 텍스트로 또는 이미지로 의식되지 않는다고 할 수 있다. 다시 말하면 안내표지가 방문자태도에는 직접적인 영향을 미치고 있지만 정보처리유형이 방문자태도와 시지각정보인 안내표지를 조절하는데 차이가 없다는 것을 확인하였다.

가설 4-2의 시지각적정보의 지각 정도와 방문자태도와의 관계는 정보처리 유형에 의해 조절될 것이라는 분석결과는 통계적으로 유의($p<0.01$)하게 나타났다. 즉, 독립변수 시지각적 정보의 건물외형 지각 정도와 종속변수 방문자태도와의 관계는 정보처리 유형에 의해서 조절되었다고 할 수 있으며, 따라서 가설 4-2는 지지되었다.

이러한 결과를 종합 해 보면 시지각 정보인 건물외형의 지각정도는 직접적으로 방문자 태도에 유의미한 영향을 미치지 못하지만, 정보처리유형의 조절효과에는 유의미한 차이를 보이는 것으로 확인되었다. 이 결과는 건물외형 지각 정도가 이미지로서 방문자태도에 영향을 미친다고 할 수 있다는 것이다. 이로서 조절효과가 있는 건물외형이 제작될 때 충분히 고려되어야 할 이미지로서 다루어져야 함을 시사한다고 할 수 있다.

가설 4-3의 시지각적정보의 지각 정도와 방문자태도와의 관계는 정보처리 유형에 의해 조절될 것이라는 분석결과는 통계적으로 유의미한 값이 나오지 않았다. 즉, 독립변수 시지각적정보의 바닥패턴의 지각 정도와 종속변수 방문자태도와의 관계는 정보처리 유형에 의해서 조절되었다고 보기 어렵다. 따라서 가설4-3은 지지되지 않았다.

이러한 결과를 종합해 보면, 바닥패턴은 방문자태도에 직접적으로 유의미한 영향을 미치지 못했으며, 정보처리유형의 조절효과에도 영향을 받지 않은 것이 확인되었다. 지하상업시설물에서 바닥패턴의 지각정도가 이와같이 의미없는 결과가 나오는 것은 장소성에도 기인하겠지만 바닥패턴 자체가 역할을 제대로 이행하지 못한다고 볼 수 있다. 실제 코엑스몰의 바닥패턴은 방문자들이 무의식적으로 지나다니는 통로의 타일같은 성격을 띠고 있다. 이는 폐쇄성격을 띤 지하에서 바닥패턴이 어떻게 제작되어야할 지를 보여주는 결과라고 할 수 있다.

가설 4-4의 시지각적정보의 지각 정도와

방문자태도와의 관계는 정보처리 유형에 의해 조절될 것이라는 분석결과는 통계적으로 유의($p<0.01$)하게 나타났다. 즉, 독립변수 시지각적 정보의 랜드마크 지각 정도와 종속변수 방문자태도와의 관계는 정보처리 유형에 의해서 조절되었다고 할 수 있으며, 따라서 가설 4-4는 지지되었다.

이 결과를 종합 해 보면, 랜드마크는 시지각정보로 정보처리유형에 영향을 받아 태도에 차이를 보인다고 할 수 있다. 이는 이미지로서 랜드마크가 방문자태도에 영향을 미치고 있다는 것을 나타내고 있으며, 지하상업시설물에서의 방문자들에게 주요한 시각적정보로 인식되고 있음을 시사하고 있다.

가설 4-5의 시지각적정보의 지각 정도와 방문자태도와의 관계는 정보처리 유형에 의해 조절될 것이라는 분석결과는 통계적으로 유의($p<0.01$)하게 나타났다. 즉, 독립변수 시지각적 정보의 간판 지각 정도와 종속변수 방문자태도와의 관계는 정보처리 유형에 의해서 조절되었다고 할 수 있으며, 따라서 가설 4-5는 지지되었다. 앞서 말한 안내표지와 간판은 사인시스템의 주요한 정보의 하나이다. 방문자들에게 안내표지와 간판은 이미지와 텍스트의 처리유형으로 차이를 보이고 있으며 이는 사인시스템의 설계시 중요한 실무적 시사점을 제공한다고 할 수 있다.

연구가설 4 결과를 종합해 보면 위와 같이 정보처리 유형에 대한 조절효과를 시지각적 정보에 따라 상호작용이 있는가를 회귀분석 한 결과 일부분에서만 조절효과가 나타나 [연구문제 4]는 부분 검증되었다. 따라서 정보처리유형은 시지각적 정보의 영향을 중재(매개)하는 역할보다는 시지각적 정보를 통해 방문자태도에 조절변인의 역할을 한다고 결론지을 수 있다.

5. 결론

본 연구는 길찾기능력이 시지각적정보와 방문자 태도에 영향을 미칠것이고, 그 영향은 정보처리유형에 의해 차이를 보일 것이라는 가정하에 연구가 진행되었다. 최근 많이 접하게 되는 대규모 실내 공간이나 지하 상업 시설물내에서 길을 쉽게 찾기 위해서는 실내환경요소들, 즉, 시각적 정보들은 보행자들에게 길찾기 단서로 역할을 해야 한다. 하지만 대규모 지하 상업시설물의 성격상 주변 환경요인들이 화려하고, 복잡하여 보행자에게 어려움을 주고 있는 실정이다. 이러한 길찾기에 있어 시지각적정보가 방문자들에게 어떠한 영향을 미치는 지 조사하여 어떠한 길찾

기능력이 어떤 시지각적정보의 지각정도에 영향을 주는지 알아보고, 방문자태도를 개인별 특성의 하나인 정보처리유형으로 조절효과의 여부를 밝혀 길을 찾는 데에 혼란을 줄일 수 있도록 공간구성을 디자인하거나 마케팅전략에 활용할 수 있는 기초자료를 제공하고자 한다. 그리고 본 연구는 길찾기능력과 시지각적 정보, 방문자태도와 관계를 확인함으로써 다음과 같은 시사점을 제시하고자 한다.

첫째, 길찾기 능력이 시지각적 정보의 지각정도에 미치는 영향을 확인한 결과, 공간기억력은 안내표지판과 건물외형, 랜드마크, 간판의 지각정도에, 방향감각은 건물외형과 바닥패턴, 시공간지각력은 랜드마크의 지각정도에 정(+)¹의 영향을, 바닥패턴에 부(-)²의 영향을 미치는 것으로 확인 되었다. 이러한 결과는 길찾기능력이 시지각적 정보에 많은 영향을 미치고 있음을 확인한 결과이며, 따라서 이와 같은 결과는 이용자들의 길찾기능력에 따른 시지각정보의 개선 필요안을 제시하고 나아가 지하 상업시설물의 공간디자인 전략 및 마케팅 전략이 필요함을 시사한다.

둘째, 길찾기능력 중 공간기억력만이 방문자들의 태도에 영향을 미치는 것으로 확인 되었다. 이러한 결과는 길찾기의 문제로 이용객에게 유발되는 재방문의 부정적이고 비생산적인 경험에 대한 많은 보고들(유신영, 1996; Canter, 1984; Muehrcke, 1978)을 뒷받침 하는 결과로서 다시 한번 그 영향력을 확인하는 토대를 마련하였다. 방향감각과 시공간지각력, 지도활용능력은 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 길찾기능력이 태도 형성에 큰 영향을 미치지 않는다는 것을 의미한다. 하지만 길찾기능력이 시지각적정보에 부분적으로 영향을 미치고 있고, 시지각적 정보들이 태도 형성에 미치는 영향력을 생각해본다면 전혀 무관하다고 생각할 수는 없는 것이다.

다시 말하면, 지하상업시설물에서의 길찾기 능력들이 방문자들의 태도를 좀더 강화시킬 수 있다는 것을 의미하며, 사인시스템을 고려한 지하 상업시설물의 공간디자인 전략 및 마케팅 전략이 필요함을 시사한다.

셋째, 시지각적 정보 중 안내표지와 간판, 랜드마크는 방문자태도에 영향을 미치는 것으로 확인 되었다. 이러한 결과는 외부 환경 정보가 방문자의 재방문과 구매의도, 추천의도에 영향을 미친다는 것을 의미하며, 지상에서는 바닥패턴을, 지하에서는 안내표지와 간판을 더 선호한다는 김성준(2004)의 연구결과를 뒷받침 하는 것으로 해석해 볼 수 있을 것이다. 즉, 지상과 지하라는 공간구조상의 문제로 인하여 지하에서는 건물의 외형이나 랜드마크 같은 구조물의 영향

보다 안내표지나 간판과 같은 사인시스템이 이용자들에게 더 중요한 길찾기 정보로 작용하고 있다고 할 수 있다. 결과적으로, 방문자들의 태도를 강화시키기 위해서는 지상과는 다른 지하시설물의 특성을 고려한 환경정보서비스 및 마케팅 전략이 필요함을 시사한다.

넷째, 시지각정보와 방문자 태도 사이에서 정보처리유형에 따른 차이가 있는 지를 알아보고자하는 조절효과는 랜드마크와 간판, 건물외형에서 나타났다. 이 결과로 알 수 있는 것은 시지각정보를 이미지유형으로 인식하는 방문자들이 태도차이를 보인다는 것이다. 이는 시지각정보의 정보처리유형을 개인 유형별로 밝혀냄으로써 사인시스템이 무분별하게 제작되는 현장에 경종을 울리는 계기가 될 것으로 보인다.

마지막으로 본 연구의 의의를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 건축계만의 문제로 다루어 오던 길찾기 관련 문제를 마케팅적인 관점에서 연구를 진행하였다는데 학술적 의의를 둘 수 있을 것이다. 미국의 마케팅 저널 MSI2012-2114은 마케팅 기능으로의 기존의 접근법은 더 이상 기술적으로 능력 있는 고객과 미디어, 고객접점과의 확산, 세분화와 제품, 서비스의 개인화에 발맞추기에 적절하지 않다는 것을 밝히고 있다. 즉, 시장의 복잡성과 대응하는 능력의 격차를 줄이기 위한 새로운 사고, 새로운 접근 방식을 요구하는 것이다. 이러한 관점에서 길찾기(wayfinding)의 문제 또한 더 이상 건축계만의 문제가 아니라 인간과 사회의 문제이므로 자연과학, 인문학, 사회과학, 공학, 예술계 분야에서의 연구가 절실히 요구된다 할 수 있을 것이다. 따라서 본 논문은 길찾기(wayfinding)의 문제를 사회과학분야의 마케팅 관련 연구로 연구주제를 확대하는 발판을 마련하였다는 의의를 가질 수 있을 것이다.

둘째, 본 연구는 또한 이러한 학술적 의의를 바탕으로 지하 상업시설물의 공간디자인 전략을 바탕으로 한 서비스마케팅 전략수립에 의미 있는 시사점을 제공하였다는데 실무적 의의를 둘 수 있을 것이다. 즉, 지하상업시설물은 공간구조상의 특성으로 인하여 근본적으로 지상과는 다른 형태의 공간디자인 구성이 필요하며, 이는 이용자 개인의 특성에 맞게 고려한 마케팅 전략이 필요하다는 실무적 의의를 갖는다고 할 수 있을 것이다. 본 연구결과를 바탕으로 연구의 한계점과 향후 연구를 위한 제언을 기술하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구의 길찾기에 대한 방문자들의 태도를 살펴보기 위하여 방문자들을 만 15세 이상을 대상

으로 연구를 진행 하였다. 그러나 응답자의 속성 분포에서도 알 수 있듯 20대와 30대가 59.1%로 또, 남성보다 여성이 차지하고 있는 비중이 62.8%로 너무 크다는 것이다. 비록 장소의 성격이 멀티플렉스인 점을 감안할 때, 관련 20~30대 젊은 여성층의 방문율이 증가하고 있다고는 하나 한정된 자료수집으로 연구결과를 확대 해석하여 일반화 하는 데는 무리가 있을 것으로 사료된다. 따라서 향후 연구에서는 보다 고른 성비와 다양한 연령층을 대상으로 하는 연구가 필요함을 제언 하고자 한다. 또한 멀티플렉스의 특성상 다양한 방문자와 방문목적이 있을 수 있으며, 그에 따라 방문자 태도가 달라질 수 있기 때문에 폭넓은 대상과 방문 목적에 따른 세분화된 연구가 필요하리라 본다.

둘째, 대부분의 길찾기 관련 연구들은 공간구조분석을 바탕으로 보행자의 이동행태를 분석하고 있는 것이 현실이다. 그러나 최근의 연구들을 비롯하여 본 연구결과에서도 시지각정보를 사인시스템의 하나로 길찾기의 정보로서 방문자태도를 시사하고 있다. 또한, 본 연구에서 조절효과로 다루어진 광고효과와 정보처리유형은 시지각적 요인뿐만이 아니라 길찾기 요인과의 심상적 처리가 가능할 것으로 사료된다. 따라서 향후 연구에서는 보다 다양한 접근방법을 통하여 정보처리유형을 살펴 볼 필요가 있음을 제언 하고자 한다.

참고문헌

- 김성준, 안건혁 (2004). 대규모 지하공간에서 길 찾기에 영향을 미치는 시각적 요인에 대한연구. 『한국도시계획학회 추계학술발표대회 논문집』, 90.
- 김철중 (1998). 고객만족에 관한 이론적 고찰. 『창업정보학회지』, 1, 59-78.
- 권효석, 이장한 (2005). 길찾기 능력 검사의 개발 및 타당화 연구. 『한국심리학회지』, 24(2), 1-10.
- 박중환 (1999). 우리나라 호텔기업 서비스의 국제경쟁력 제고를 위한 외국인호텔고객의 서비스 품질요인 개발 및 만족도 제고에 관한 실증적 연구. 『한국동립경영학회』, 1-25
- 백진경, 심은미 (2003), “사인의 문자정보 유형이 시지각에 미치는 영향.” 한국디자인학회 학술발표대회 논문집, 178-179.
- 이유재, 이준엽 (1997). 서비스 품질에 관한 종합적 고찰: 개념 및 특징을 중심으로. 『서울 대학교 경영연구소, 경영논집』, 31(3-4), 249-283.
- 안은희, 이경훈 (2003). 경로분석에 의한 길찾기와 의류상가 이용고객 구매의사간의 인과관계 분석에

- 관한 연구. 『대한건축학회지』, 19(8) .41-48.
- 유신영 (1996). 건축평면구조가 건물 이용자의 행태에 미치는 영향에 관한 연구. 『대한건축학회논문집』, 12(6), 105-112.
- 정무웅, 김종환 (1992). 복합 건축물에서의 공간지각 및 Wayfinding에 관한 연구I. 『대한 건축학회 논문집』 8(2), 21-33.
- Allport, G. W. (1937). The Functional Autonomy of Motives. *The American Journal of Psychology*, 50(1/4), 141-156.
- Beard, Jacob G. & Mounn, G. Rangheb (1980). Measurin leisure f Leisure Research, 12(1), 20-33.
- Fishbein, M. (1963). An investigation of the relationships between beliefs about on object and the attitude toward the object. *Human Relations*, 16(3), 233-240.
- Heckler & Childers. (1992). The role of expectancy and relevancy in memory for verbal and visual information What is incongruency?. *Journal of Consumer Research*, 18(4), 475-492.
- childers, Terry L., Michael J. Houston. & Susan E. Hecker (1985). Measurement of Individual Differences in Visual versus Verbal Information Pocesessin. *Journal of Consumer Research*, 12, 125-134.
- Kevin Lynch (1960). 『The Image of the City』, Cambridge, The MIT Press.
- Lawton, C. A. (1996). Strategies for indoor wayfinding: The role of orientation. *Journal of Environmental Pshychology*, 16(2), 137-145.
- MacInnis, D. J. & Price, L. L.(1987), “The role of imagery in information processing: Reviewand extensions,” *Journal of Consumer Research*, 13, 473-491.
- MacInnis, D. J. (1987). Constructs and measures of individual differences in imagery processing: A review,” *Advances in Consumer Research*, 14, 88-92.
- O’Neil, M. J. (1991). Effect of signage and Floor Plan Configuration on Wayfinding Accuracy, *Environment and Behavior*, Sage Publication Inc., 23(5), 553-574.
- Passini, R (1984), Spatial representations, a wayfinding perspective. *Journal of Environmental Psychology*, 4(2), 153-164.

