설비공학논문집 제 24 권 제 3 호(2012)/pp. 271-280
http://dx.doi.org/10.6110/KJACR.2012.24.3.271

인터렉티브 미디어 체험에 따른 전시공간에 대한 공간 만족도 및 인지도 분석

송 유 영, 이 지 현*, 김 수 영†
연세대학교 주거환경학과, *KAIST 문화기술대학원

Analyses on Satisfaction and Perception for Space according to Experiencing Interactive Media in Exhibition Halls

Yooyoung Song, Ji-Hyun Lee*, Sooyoung Kim†
Department of Housing and Interior Design, Yonsei University, Seoul, Korea
**Graduate School of Culture Technology, KAIST, Daejeon, Korea*

(Received December 16, 2011; revision received February 27, 2012)

ABSTRACT: This study examines the influence of experiencing interactive media in exhibition halls on the satisfaction and perception for the exhibition space. Field measurements and surveys were performed in two exhibition halls where various interactive media were exhibited. Results imply that experiencing interactive media was important to enhance understanding the information provided by them. In order to improve satisfaction for the exhibition halls, the layout of space need to be organized effectively in a way that visitors easily feel interest in the contents and information exhibited in the space. Also, in order to keep better perception for exhibition space, the information provided in the space should be organized clearly and open to visitors easily. The flow of visitors' traffic in the exhibition space should be perceived easily by the visitors. Multiple linear regression indicated that the space should be organized effectively with good visual composition that surrounds the exhibits in order to improve satisfaction level for the exhibition hall. In addition, various information provided by the media contributed to improve perception for the exhibition hall.

Key words: Exhibition hall(전시공간), Interactive media(인터렉티브 미디어), Satisfaction and perception for space(공간만족도 및 인지도), Information(정보)

1. 서 론

전시공간에서 제공되는 정보의 전달은 다양한 매체와 기술이 적용된 제품에 함축되어 있는 주요 내용이 소비자에게 전달되는 과정을 통하여 이루어진다. 이러한 공간에서는 제품에 함축된 정보와 이미지(image)를 효과적으로 전달하기 위하여 컨텐츠(contents)가 디자인 되어 적용됨으로써 제품과 소비자 간의 효과적인 소통이 유지된다. 또한, 다양한 형태의 공간에 전시된 제품에 관한 효과적인 정보를 제공하기 위하여 인터렉션 디자인(interaction design)이 적용되어 활용된다.

인터렉션 디자인은 사용자의 참여를 유도하고 전시된 제품과 잠재적인 소비자와 소통을 통하여 정보를 전달한다는 점에서 효과적으로 적용된다. 특히, IT(Information Technology)와 관련된 제품이

† Corresponding author
Tel.: +82-2-2123-3142; fax: +82-2-313-3139
E-mail address: sooyoung@yonsei.ac.kr

전시되는 공간에서는 다양한 디지털 미디어(digital media)가 적용된 인터렉션 디자인이 적용되어 제품에 대한 정보, 이미지 및 제작사의 신기술이 홍보된다. 이러한 경우, 인터렉티브 미디어는 전시공간에 적용되어 관람자가 이동하면서 공간을 인지하는 정도에 영향을 주게 된다.

따라서, 홍보관 등과 같은 전시공간에 인터렉션 디자인이 효과적으로 적용되기 위하여, 전시공간에서 중요한 디자인 인자로 작용하는 인터렉티브 미디어(interactive media)에 대한 영향은 분석되어야 한다. 본 연구에서는 전시공간에 적용된 인터렉티브 미디어를 활용하여 조성된 인터렉션 디자인 체험조건에 따른 관람자의 공간 만족도 및 인지도의 변화가 분석된다. 이를 위하여 서울시에 위치한 전시공간의 범주에 속하는 홍보관에서 현장 실험 및 설문조사가 실시되었다.

2. 인터렉션 디자인의 개념

인간의 생활환경이 아날로그에서 디지털분야에 의하여 영향을 받으며 변화되면서 일상생활에 활용되는 도구는 더욱 다양하고 복잡하게 변천되어 왔다. 그중에서 컴퓨터가 높은 비중을 차지하며 생활에 적용되어 효율적인 업무처리가 실시됨에 따라, 컴퓨터와 인간의 관계에 대한 관심이 증가하여 컴퓨터 사용자인 인간과 컴퓨터 간의 인터렉션(Human Computer Interaction, HCI) 및 인터페이스(Interface) 디자인 분야가 발전하였다.

개념적으로 인터렉션 디자인에는 HCI 분야에서 다루어지는 컴퓨터와 인간 간에 발생되는 일시적인 상호반응 관계에 대한 내용보다는 인간의 생활환경 내에서 발생되는 전반적인 환경변수가 주로 포함된다. 인터렉션 디자인은 인간(human), 매체(media), 정보(information) 간에 발생되는 상호작용과 공간등과 같은 주변 환경을 반영하여 최적의 상태로 구성하는 것으로 표현된다.

인터렉션 디자인의 개념은 Fig. 1에 나타난 바와 같이 4개의 유형으로 분류되어 왔다.[1-3] 인터렉션이란 우선, 사람과 사물사이의 인터렉션으로 이는 물질환경에서 개념작용으로 표현되며, 인터페이스단계의 인터렉션이 이 영역에 포함된다. 둘째로, 사람간의 인터렉션으로 사람들 사이에 이루어지는 행동, 언어 및 포함된 신호(signal) 등과 같은 인자가 주요한 요소로 이 범주에 포함된다.

셋째, 휴먼 인터렉션(human interaction)으로 대

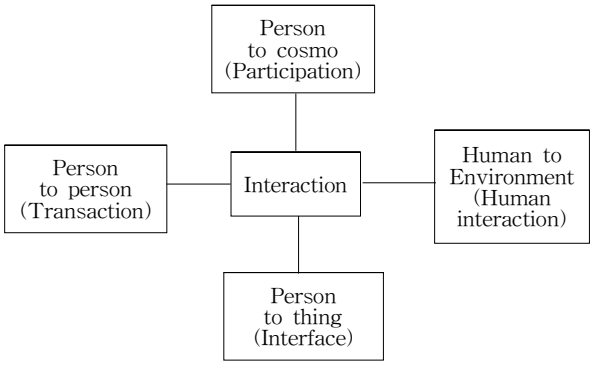


Fig. 1 Prototype of interaction.[1]

변되는 인간과 환경사이에 발생되는 인터렉션이다. 이 범주에는 인간이 환경영역 내에서 어떤 역할 및 기능을 할 수 있는 가에 대한 내용이 포함된다. 끝으로 문화 및 종교 등이 총괄적으로 포함되는 광의의 개념인 우주를 포함한 인간과 우주사이의 인터렉션으로 구성된다.

이러한 4개 분야의 인터렉션 중에서 공간과 연계되어 적용되어야 할 분야는 인간과 환경간의 관계에 중점을 둔 휴먼 인터렉션 부분이다. 이 부분에는 인간과 환경간의 작용이 적용되어 인간 개개인의 경험이 창출되므로, 인간이 처한 환경에 대한 경험이 공간 디자인의 구축 및 인지 단계에서 중요한 변수로 작용한다.

인터렉션 디자인이 적용되는 공간에 필요한 인자가 인터렉티브 미디어이다. 인터렉티브 미디어는 사용자와 상호작용을 함으로써 사용자와 미디어간의 쌍방향 의사소통을 가능하게 하여보다 많은 다양한 정보가 사용자에게 전달될 수 있는 기능을 담당한다. 인터렉티브 미디어는 각 텍스트 및 이미지, 소리, 영상자료, 가상현실 등에 의하여 표현되는 각각의 정보형태가 통합되어져 네트워크(network)를 기반으로 하여 구축된다.

이러한 미디어에는 인간과 미디어간의 상호작용성이 포함되어 인간과 미디어 또는 각 미디어간의 반응이 발생되어 다양한 형태의 정보가 발생되어 전달된다. 전달되는 정보를 전달하기 위하여 인식기술, 센싱기술, 디스플레이 기술, 저장기술, 액세스 기술 및 모바일 기술 등이 다양하게 적용된다.[4-6] 이와 같이 다양한 인터렉티브 미디어가 제공되는 전시공간 등에서 관람자들은 시각, 청각, 촉각 등의 인지 지각과정을 통하여 미디어를 체험하면서 공간환경을 인지하며 이동하게 된다. 인터렉티브 미디어가 전시공간 등에 적용되어 활용된 예로 2007년 영국

히드로공항에 설치된 일본식 라면체인점인 와가마마 및 의류업체인 유니클로에서 2007년에 사용한 유니클락 등이 있다.[7]

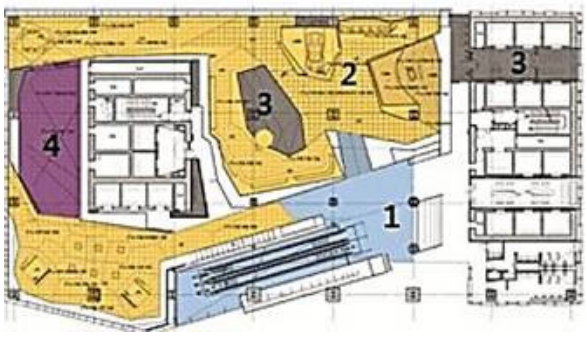
3. 연구 방법

3.1 실험대상 공간 및 설정조건

현장 실험 및 설문조사에 사용된 공간은 서울시에 위치한 2개의 IT 산업용 전시공간이다. 전시공간

1. Hall, Cafe lounge, Mobile lounge
2. Dream hall
3. Mechanical room, Restroom
4. Eco lounge
5. Service lounge

Fig. 2 Layout of space(K exhibition hall).



1. Corridor(Escalator)
2. Exhibition hall
3. Storage
4. Exhibition hall for film

Fig. 3 Layout of space(S exhibition hall).

에서 인터렉션 디자인 및 인터렉티브 미디어에 대한 체험여부가 관람자의 공간 만족도 및 인지도, 제품에 대한 만족도 및 인지도에 미치는 영향을 분석하기 위하여 정보통신과 IT가 접목된 산업의 특성을 반영하는 통신용 제품이 전시되는 공간이 선정되었다. 전시공간은 Fig. 2~Fig. 3에 나타나 있으며, 각 공간에는 신기술이 적용된 다양한 인터렉션 디자인과 컨텐츠가 전시되었다.

K 전시공간은 2010년에 건축된 2층 구조이며 면적은 3,300 ㎡로, IT 체험과 문화공연 관람을 즐길 수 있는 복합문화 공간을 표방하고 있다. 체험 라운지에 노트북 컴퓨터, 디지털 테이블(digital table)이 설치되어 있으며, 드림홀(dream hall),에코라운지(eco lounge), 홈라운지(home lounge), 모바일 라운지(mobile lounge), 서비스 라운지(service lounge) 및 카페라운지(cafe lounge) 등으로 구성되었다.

S 전시공간은 꿈의 실현(play dream)과 현실감지(play real)이라는 두 개의 개념(concept)을 지닌 공간으로 구성된다. 인터렉티브 미디어가 적용된 꿈의 실현 개념의 공간은 홈(home), 엔터테인먼트(entertainment), 운전(driving), 패션(fashion), 및 쇼핑(shopping) 공간으로 분류되었다.

두 전시공간에서 분류된 각 공간에는 각각의 개념에 적합한 IT 신기술이 인터렉티브 디자인을 통하여 구현되었다. 전시공간 모두 관람객들이 자유롭게 관람하며 공간 및 제품을 체험할 수 있는 형식으로 구성되었다.

3.2 설문조건, 항목 및 피험자 사전교육

본 연구에서는 전시공간을 관람하는 과정에서 인터렉션 미디어 디자인을 체험하는 체험군과 체험하지 않는 비체험군으로 분류하여 K 및 S 전시공간에서 설문조사가 실시되었다. 설문조사는 K 전시공간의 경우 에코라운지, 홈라운지, 모바일 라운지를 관람한 후 이루어 졌으며, S 전시공간의 경우 홈, 엔터테인먼트, 패션, 및 쇼핑공간을 관람한 후 이루어 졌다.

실험에 참여한 피험자들은 20세부터 28세에 해당되는 남녀 대학생 15명으로 구성되어, 체험군 및 비체험군에 모두 동일하게 참여 하였다. 비체험군의 경우, 피험자들은 전시공간 관람시에 자유롭게 관람할 수 있었으나, 인테렉티브 미디어나 제공되는 단말기를 조작하는 것은 금지되었다. 또한, 전시물을 시각과 청각을 통하여 관람할 수 있었으나 전시

Fig. 4 Example of interactive media (Left : K hall, Right : S hall).

Fig. 5 Example of interactive media (Left : K hall, Right : S hall).

Fig. 6 Example of interactive media (Left : K hall, Right : S hall).

물과의 상호작용은 허용되지 않았다.

체험군 조건의 경우, 피험자들은 전시공간에 있는 인터렉티브 미디어와 컨텐츠를 자유롭게 체험하며 관람하였다. 피험자는 필요한 단말기를 부여받아 각 공간 영역의 미디어들과 상호작용 하며 관람하였다. 전시공간에서 전시된 인터렉티브 미디어 중 몇 개의 예는 Fig. 4~Fig. 6에 나타나 있다.

설문조사는 S 전시공간(비체험 조건), K 전시공간(비체험 조건), S 전시공간(체험 조건), K 전시공간(체험 조건)의 순으로 실시되었다. 각 전시공간 및 체험 조건별 관람이 종료된 후 5분 이내에 설문평가가 이루어 졌다.

설문평가에 사용된 설문내용은 실험 참가자에 대한 일반적인 사항, 전시공간을 관람하면서 감지한 공간에 대한 인지반응, 전시된 제품의 브랜드에 대한 반응 및 인터렉티브 미디어에 대한 평가 부분으

Table 1 Questionnaires on exhibition space

No.	Contents
A1	I am satisfied with the space.
A2	The space provides enough information that I wanted.
A3	The space contains various information.
A4	The quality of information is excellent.
A5	The space design is enough to feel the product brand.
A6	Visual composition is prepared well enough.
A7	The space is exciting.
A8	The space satisfies my curiosity.
A9	I want to revisit the space.
A10	I want to recommend the space to other people.
B1	The information from the space is organized well.
B2	The flow of human traffic is easy to follow.
B3	The contents in the space is easy to be accessed.
B4	Noise in the space annoys me.
B5	I experience inconvenience due to visual stimuli.
B6	I understand the content in the space well.
B7	The space is organized well to show its exhibition function.

Table 2 Questionnaires for product brand

No.	Contents
C1	I am satisfied with the product brand.
C2	The contents provided by the brand is exciting.
C3	The brand image is good enough.
C4	The brand makes me understand better than I knew before.
C5	The contents makes me feel the value of the brand.
C6	I want to use the brand frequently.
C7	I want to recommend the product brand to other people.
C8	My preference to the brand enhances.
D1	I knew the product brand well before my visit.
D2	I become to know the brand well after my visit.
D3	I understand the value that the brand want to convey.
D4	My preference to the brand enhances.
D5	I become to easily remember the emblem of the brand.
D6	I become to easily remember the brand itself.
D7	I perceive the brand firmly compared with other brand.
D8	I become to recognize firmly the brand after my visit.

Table 3 Questionnaires for interactive media

No.	Contents
E1	I feel interest in the media.
E2	I gain information from the media.
E3	I spend much time on the media.
E4	My eyes get tired due to the media.
E5	The media generate unwanted noise.
E6	I feel brand value from the media.
E7	The media is suitable for the exhibition space.
E8	The contents from the media is easy to be understood.

Table 4 Voting scale

Answer	Voting scale
Strongly agree	7
Moderately agree	6
Slightly agree	5
Neither agree nor disagree	4
Slightly disagree	3
Moderately disagree	2
Strongly disagree	1

로 구성되었다. 각 부분별 설문 내용은 Table 1~Table 3에 나타나 있다.

전시공간에 대한 설문은 공간만족도(A1~A10) 및 공간인지도(B1~B7)로 구성되었으며, 브랜드에 대한 설문은 브랜드 만족도(C1~C8) 및 인지도(C1~C8)로 구성되었다. 또한, 인터렉티브 미디어에 대한 전반적인 평가부분(E1~E7)이 포함되었다. 피험자는 Table 4에 나타난 7점 척도를 이용하여 설문항목에 응답하였다.

4. 결과 및 고찰

4.1 피험자 일반사항 및 인터렉티브 미디어평가

본 연구에서 진행된 설문조사는 2개의 전시공간에서 동일한 20대 대학생 15명을 대상으로 실시되었다. 피험자는 여자 9명과 남자 6명으로 구성되었으며, 비율은 여자 60%, 남자 40%로 나타났다. 피험자의 평균 나이는 23.7세 이며, 피험자의 67%는 기업홍보관과 같은 전시시설을 사전에 방문하여 인터렉티브 미디어에 대한 경험이 있는 것으로 나타났다. 인터렉티브 디자인에 높은 관심이 있는가에

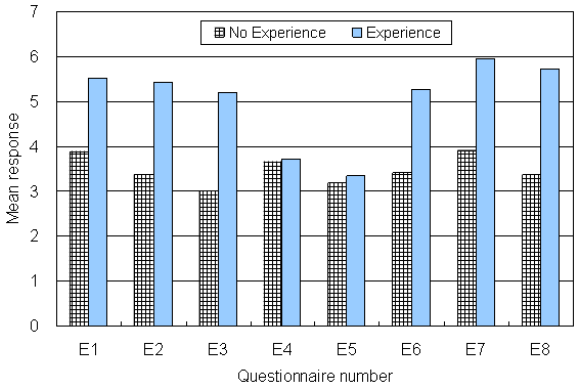


Fig. 7 Evaluation for interactive media (S exhibition hall).

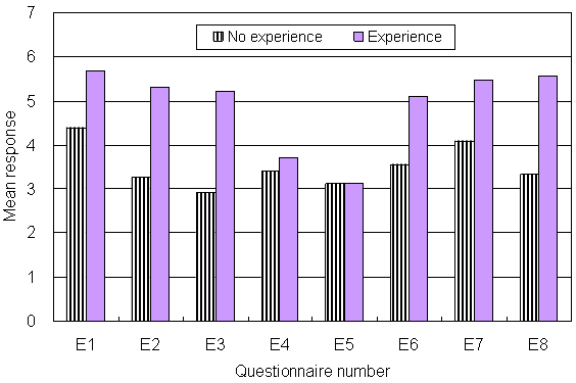


Fig. 8 Evaluation for interactive media (K exhibition hall).

대한 질문에 피험자의 평균응답은 Table 4에 나타난 7단계 척도에서 5.73로 나타나 관심도가 높은 것으로 분석되었다.

피험자가 S 및 K 두 개의 전시공간을 관람한 후 인터렉티브 미디어에 대하여 평가한 평균응답 분포는 Fig. 7~Fig. 8에 나타나 있다. 전반적으로 미디어를 체험하면서 전시공간을 관람하는 경우 미디어의 평가에 대한 응답평균은 미디어를 체험을 하지 않으면서 공간을 관람하는 경우에 비교하여 높게 나타났다.

각 전시공간에 전시된 미디어에 대한 피험자들의 흥미도는 상대적으로 높은 것으로 나타났으며(E1, M = 5.52, SD = 1.31~M = 5.69, SD = 1.06), 미디어가 전달하는 정보를 쉽게 취득하는 것으로 분석되었다(E2, M = 5.43, SD = 1.36~M = 5.31, SD = 1.19). 이는 전시공간에서 인터렉티브 미디어를 체험하며 관람하는 경우 미디어로부터 전달되는 정보가 사용자에게 쉽게 전달되는 것을 의미한다. 또한, 미디어를 체험하면서 관람하는 경우 각 미디어에 할애하

는 시간이 상대적으로 많게 나타난 점도 미디어의 체험이 정보전달에 효과적인 것임을 의미한다(E3, M = 5.21, SD = 1.33).

각 인터렉티브 미디어는 시각적 피로(E4) 또는 청각적인 피로(E5)를 발생하지 않는 것으로 나타났다. 공간을 관람하면서 미디어를 체험하는 경우와 체험하지 않는 경우 피로도에 대한 응답평균의 차이는 S 전시공간에서 0.08~0.16, K 전시공간에서 0.01~0.33으로 나타나 미디어로부터 발생되는 피로도의 차이는 크지 않음을 암시한다.

전시공간의 주된 목적인 전시물의 가치 전달정도는 미디어의 체험에 의하여 효과적인 영향을 받는 것으로 나타났다. 전시된 상품의 브랜드 가치평가는 미디어를 체험하면서 관람하는 경우, 체험하지 않는 경우에 비교하여 S 및 K 전시공간에서 각각 응답평균 1.56 및 1.88씩 높은 것으로 나타났다(E6, M = 5.28, SD = 1.25~M = 5.11, SD = 1.30). 이는 미디어의 체험이 관람자에게 상품브랜드 가치를 높게 인식하게 하는 인지적인 조건을 형성하였음을 의미한다.

미디어가 전달하는 내용에 대한 이해도 정도는 미디어를 체험하며 관람하는 경우 더욱 효과 적인 것으로 분석되었다(E8, M = 5.57, SD = 1.17~M = 5.72, SD = 1.17). 이는 전시공간의 주된 목적인 전시상품에 대한 내용인식도를 향상하려면 인터렉티브 미디어에 대한 체험이 수반되어야 함을 의미한다.

4.2 공간 만족도 및 인지도 변화

각 전시공간을 관람하는 경우 공간에 대한 만족도 및 인지도는 변화하게 된다. 본 연구에서 설정된 두 개의 전시공간에서 인터렉티브 미디어를 경험한 조건과 경험하지 않은 조건에서 피험자가 감지한 공간 만족도 및 공간 인지도에 대한 평균 응답 변화는 Fig. 9~Fig. 12에 나타나 있다.

Fig. 9~Fig. 10에 나타난 바와 같이, 공간만족도는 미디어를 체험하는 조건에서 전반적으로 높은 것으로 분석되었다(A1, M = 5.13, SD = 1.19~M = 5.40, SD = 0.83). 또한, 미디어를 체험 하는 경우, 관람자가 전시공간에서 요구하는 정보가 충분히 취득되는 것으로 분석되었으며(A2, M = 5.07, SD = 1.44~M = 5.53, SD = 1.19) 그 정보들은 매우 다양한 것으로 인식되었다(A3, M = 5.40, SD = 1.18~M = 5.87, SD = 1.06). 미디어를 체험 하는 경우와 체험하지 않는 경우 각 문항 당 응답평균의 차이는 설문

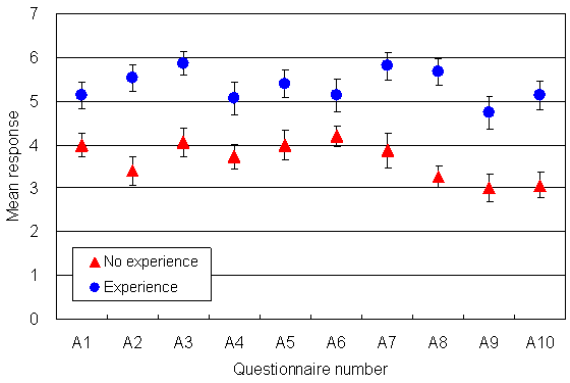


Fig. 9 Satisfaction for space(S hall).

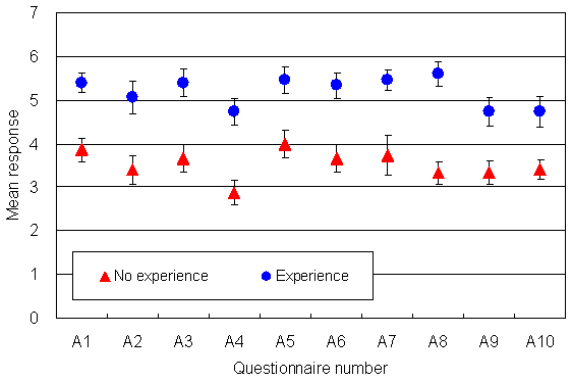


Fig. 10 Satisfaction for space(K hall).

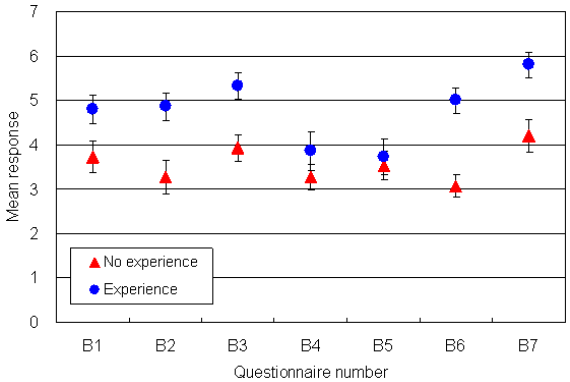


Fig. 11 Perception for space(S hall).

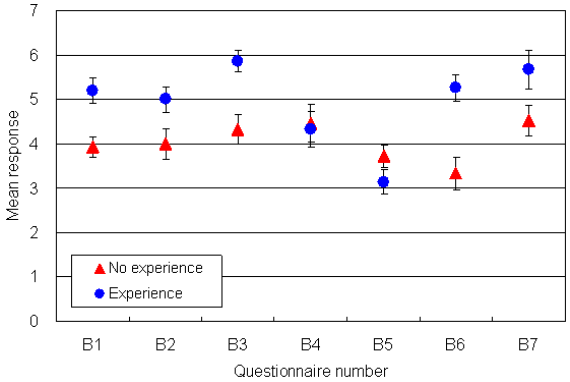


Fig. 12 Perception for space(K hall).

응답 척도상에서 1.13~2.13의 범위로 나타나 정보에 대한 다양성과 원하는 정보를 효과적으로 얻고자 하는 경우 미디어를 체험하는 방안이 효과적인 것으로 판단된다.

전시공간에서 상품의 브랜드 가치에 대한 인식은 미디어를 체험하면서 관람하는 경우 효과적으로 상승하였으며(A5, M = 5.47, SD = 1.18~M = 5.47, SD = 1.19), 전시공간 구성에 대한 흥미도는 증가하는 것으로 나타났다(A7, M = 5.47, SD = 0.92~M = 5.80, SD = 1.21). 그러나, 미디어를 체험하지 않는 경우, 공간의 시각적인 구성 효과는 감소되는 것으로 나타났으며(A6, M = 3.67, SD = 1.29~M = 4.20, SD = 0.94), 공간의 구성에 대한 관람자의 호기심에 대한 충족정도 역시 미디어를 경험하는 경우에 비교하여 상대적으로 낮았다(A8, M = 3.27, SD = 0.96~M = 3.33, SD = 1.05).

이는, 전시공간에서 공간에 대한 만족도를 효과적으로 높이기 위하여 공간에 전시되는 미디어를 관람객이 적절히 경험하여 그들이 필요로 하는 정보의 취득 및 흥미를 유발할 수 있도록 공간을 구성하는 방안이 효과적임을 의미한다. 그러한 조건이 충족되는 경우 전시공간을 관람했던 관람객은 향후 그 전시공간을 다시 방문하기를 원하고(A9, M = 4.73, SD = 1.28~M = 4.73, SD = 1.44), 다른 사람에게 방문하도록 권유할 것으로 나타났다(A10, M = 4.73, SD = 1.33~M = 5.13, SD = 1.25).

미디어를 체험하는 경우와 체험하지 않는 경우 각 전시공간에 대한 공간인지도에 대한 평균응답 변화는 Fig. 11~Fig. 12에 나타나 있다. 미디어를 체험하는 경우 전시공간에 대한 인지도는 전반적으로 높게 분포되었다. 전시공간에서 중요하게 작용하는 관람객의 동선파악의 용이성은 미디어의 체험여부에 높은 영향 받는 것으로 분석되었다(B2, M = 4.87, SD = 1.19~M = 5.00, SD = 1.13).

각 공간이 제공하는 정보들은 효과적으로 정렬되어 있다고 감지하는 정도는 미디어를 체험하면서 관람하는 경우 더욱 높은 것으로 나타났으며(B1, M = 4.80, SD = 1.26~M = 5.20, SD = 1.08), 이러한 조건에서 각 공간에서 제공되는 정보내용에 대한 접근이 용이한 것으로 분석되었다(B3, M = 5.33, SD = 1.18~M = 5.87, SD = 0.92). 또한 전시되는 내용에 대한 이해 정도는 미디어를 체험하면서 관람하는 경우 상대적으로 높은 것으로 나타났다(B6, M = 5.00, SD = 1.13~M = 5.27, SD = 1.16). 이는 미디어를 체험하지 않는 조건에 비교하여 응답평균 차이가 1.07~1.93 높은 것으로 미디어를 체험하면서 관람하는 경우, 전시공간에서 제공되는 정보의 인식이 효과적으로 이루어지고 있다는 점을 의미한다.

미디어가 전시된 공간에서 발생될 수 있는 청각적인 자극과 시각적인 불편함은 미디어 체험여부에 따라 크게 변화하지 않는 것으로 나타났다. 미디어를 체험하는 경우와 체험하지 않는 경우 그 응답평균 차이는 0.13~0.60 범위로 나타나 미디어의 체험여부와 시각 및 청각적인 자극을 감지하는 정도에 따라 겪는 관람의 불편함 정도는 낮은 것으로 분석되었다.

미디어를 체험하면서 전시공간을 관람하는 경우 그 공간이 특정 전시목적에 적합하다고 평가하는 경향이 높은 것으로 나타났다(B7, M = 5.67, SD = 1.68~M = 5.80, SD = 1.15). 이는 미디어를 체험하지 않는 경우에 비교하여 응답평균 1.13~1.60 높은 것으로, 관람객이 미디어를 체험하면서 각 전시공간을 관람하는 경우, 공간 구성이 전시목적에 적합한 정도를 감지하는 경우가 높음을 의미한다. 따라서, 전시공간이 구성되는 경우 공간에서 공간인지도를 향상하기 위하여, 공간에서 제공되는 정보는 유기적으로 정렬되어, 관람객에게 쉽게 접근되어야 한다. 또한, 그 공간에서 관람객의 동선은 관람객에게 쉽게 인지되도록 공간이 구성되어 미디어가 전시되어야 한다.

4.3 브랜드 만족도 및 인지도 변화

전시공간에 전시된 상품에 대한 만족도 및 인지도의 변화는 미디어의 체험여부에 따라 많은 영향을 받는 것으로 나타났다. 각 전시공간 조건에서 감지된 브랜드 만족도 및 인지도의 변화분포는 Fig. 13~Fig. 16에 나타나 있다.

상품브랜드에 대한 만족도는 미디어를 체험 하면서 관람하는 경우(C1, M = 4.87, SD = 0.83~M = 5.27, SD = 1.16) 체험하지 않는 조건에 비교하여 응답평균 1.40~1.73 높은 것으로 분석되어 체험이 상품에 대한 전반적인 만족도에 중요한 영향요소인 것으로 나타났다. 각 상품에서 전달받을 수 있는 내용도 미디어를 체험하는 조건의 경우 더욱 흥미있는 것으로 인식되었으며(C2, M = 5.13, SD = 1.25~M = 5.73, SD = 1.22), 전시되는 상품에 대한 브랜드 이미지는 상승한 것으로 나타났다(C3, M = 5.33, SD

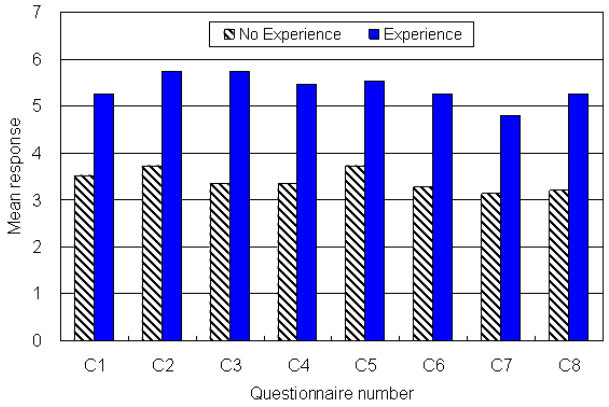


Fig. 13 Satisfaction on product brand (S exhibition hall).

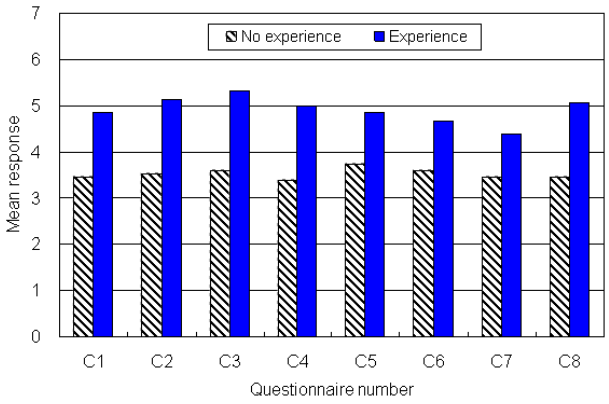


Fig. 14 Satisfaction on product brand (K exhibition hall).

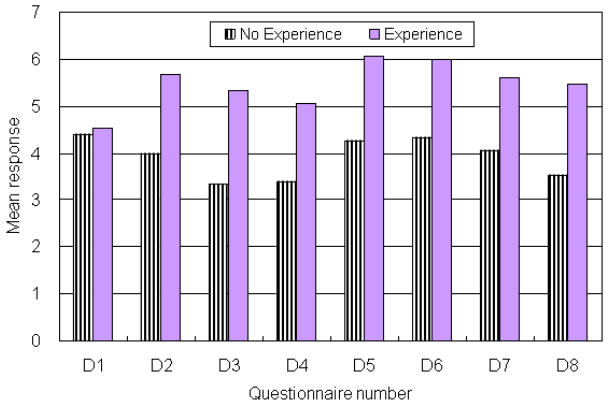


Fig. 15 Perception on product brand (S exhibition hall).

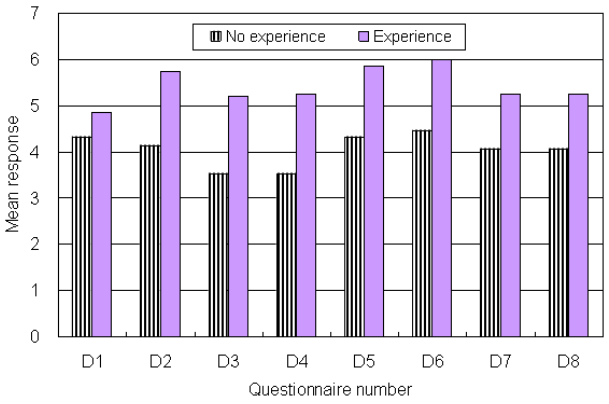


Fig. 16 Perception on product brand (K exhibition hall).

= 1.05～M = 5.73, SD = 0.96).

전시공간에서 인터렉티브 미디어를 체험을 함으로써 각 상품에 대하여 기존에 알고 있던 상태보다 자세히 인식하게 되는 것으로 분석되었으며(C4, M = 5.00, SD = 1.07～M = 5.47, SD = 1.13), 전시된 상품브랜드에 대한 호감도는 상승하였다(C8, M = 5.07, SD = 1.22～M = 5.27, SD = 1.33). 또한, 미디어에 대한 체험은 전시된 상품의 브랜드 가치를 높게 평가하는데 기여하는 것으로 나타났다(C5, M = 4.87, SD = 1.46～M = 5.53, SD = 1.30).

이는, 전시공간에서 공간에서 전시된 각 제품의 브랜드에 만족도를 효과적으로 높이기 위하여 흥미를 유발할 수 있는 미디어를 활용하여 관람자에게 정보제공은 효과적으로 이루어져야 함을 의미한다. 이러한 흥미의 유발은 관람자가 각 상품에 대하여 기존에 알고 있었던 정도보다 더 자세히 상품에 대한 정보를 취득할 수 있도록 하는 기능을 하며 브랜드에 대한 긍정적인 가치 및 이미지를 갖게 하는 원인이 되는 것으로 판단된다.

전시된 상품에 대한 브랜드 인지도는 미디어를 체험하면서 관람하는 경우, 관람 전에 인지하고 있던 정도에 비교하여 상승하는 것으로 나타났다(D2, M = 5.67, SD = 1.05～M = 5.73, SD = 0.70). 전시된 미디어를 체험함으로써 브랜드가 전달하는 가치를 더욱 효과적으로 인지하게 된 것으로 나타났고(D3, M = 5.20, SD = 1.32～M = 5.33, SD = 1.28), 브랜드의 로고나 상징성을 포함하여 전시되어 있는 상품의 브랜드를 쉽게 기억할 수 있게 된 것으로 분석되었다(D6, M = 6.00, SD = 0.85).

4.4 공간 만족도 및 인지도의 영향요인

전시공간을 관람하는 과정에서 인터렉티브 미디어의 체험 및 비체험 조건에 따른 공간 만족도 및 공간인지도에 영향을 미치는 세부인자를 분석하기 위하여 다중선형 회귀분석(multiple linear regre-

ssion)이 적용되었다. 각 조건에서 공간만족도와 공간인지도가 종속변수로 가정되었고, 각 설문사항에 적용된 설문 중 선택된 내용이 독립변수로 설정되어 회귀식에 적용되었다. 독립변수는 다중선형 예측식에 입력되어 신뢰도 수준이 0.05 이하가 되는 변수만이 선택되어 최종적으로 예측 모델식에 포함되었다. 분석결과는 Table 5~Table 8에 나타나 있으며, 각 예측식은 신뢰도 수준 0.01조건에서 유효한 것으로 나타났다.

인터렉티브 미디어를 체험하면서 관람하는 조건의 경우, 공간 만족도는 공간의 시각적인 구성상태(A6)에 주로 영향을 받는 것으로 분석되었다. 반면, 미디어를 체험 하지 않는 경우, 공간 만족도는 공간이 제공하는 정보의 다양성(A3) 및 제공되는 정보내용(content)의 이해정도(B6)와 미디어가 제공하는 상품의 브랜드가치 인지정도(P6)에 의하여 영향을 받는 것으로 나타났다. 체험 조건 및 비체험 조건의 경우, 예측식의 결정계수(r^2)는 0.4787 및 0.7215로 나타났다. 이는 각 독립변수가 적용되어 인터렉티브 미디어가 전시된 전시공간에 대한 공간만족도를 예측하는 경우 예측에 대한 변화량(error variance)은 47.87% 및 72.15% 씩 각각 감소하는 것을 의미한다.

전시공간에 대한 공간인지도 변화는 미디어를 체험하면서 관람하는 경우 공간에서 제공되는 정보의 내용에 대한 이해정도(B6) 및 공간에서 제공되는 정보의 다양성(A3)에 의하여 영향을 받는 것으로 분석되었다. 미디어를 체험하지 않는 조건의 경우, 공간인지도에 영향을 주는 중요한 인자는 제공되는 정보의 다양성(A3), 공간의 시각적인 구성(A6) 및 미디어가 제공하는 상품의 브랜드가치 인지정도(P6)에 의하여 영향을 받는 것으로 나타났다. 두 조건에서 예측식의 결정계수(r^2)는 0.6151 및 0.6049로 나타났으며, 고려된 각 변수간의 상관성은 신뢰도 0.01 수준에서 유효하였다.

본 연구에서 고려된 예측식에 의하면, 전시공간에서 미디어를 체험하며 관람하는 조건의 경우, 공간만족도를 향상하기 위하여 전시되는 매체 및 상품은 관람자가 감지하기에 시각적인 구성이 유기적으로 잘 되도록 배열되도록 전시되어한다. 또한, 공간이 제공하는 정보내용(content)의 이해도가 높아지도록 전시하고, 제공되는 정보를 다양하게 조절하면 전시공간에 대한 인지도는 향상될 수 있음을 제안한다.

Table 5 Prediction model for satisfaction with space(Case : experience media)

Variable	Unstandardized Coefficient		t	Sig.
	B	Std.Error		
(Constant)	2.191	0.636	3.44	0.00
A6	0.581	0.117	4.97	0.00
ANOVA	r^2 = 0.4780, F(1,27) = 24.73, Sig. = 0.00			

Table 6 Prediction model for satisfaction with space(Case : inexperience media)

Variable	Unstandardized Coefficient		t	Sig.
	B	Std.Error		
(Constant)	-0.442	0.604	-0.73	0.47
A3	0.366	0.102	3.60	0.00
A6	0.326	0.113	2.89	0.01
P6	0.483	0.153	3.15	0.00
ANOVA	r^2 = 0.7251, F(3,26) = 22.45, Sig. = 0.00			

Table 7 Prediction model for space perception (Case : experience media)

Variable	Unstandardized Coefficient		t	Sig.
	B	Std.Error		
(Constant)	-0.532	1.015	-0.52	0.60
B6	0.747	0.199	3.76	0.00
A3	0.427	0.190	2.24	0.03
ANOVA	r^2 = 0.6152, F(2,26) = 20.77, Sig. = 0.00			

Table 8 Prediction model for space perception (Case : inexperience media)

Variable	Unstandardized Coefficient		t	Sig.
	B	Std.Error		
(Constant)	-1.076	0.974	-1.10	0.28
A3	0.457	0.142	3.23	0.00
B5	0.462	0.161	2.87	0.01
P6	0.575	0.235	2.45	0.02
ANOVA	r^2 = 0.6049, F(3,26) = 13.27, Sig. = 0.00			

5. 결 론

본 연구에서는 전시공간을 대상으로 현장 실험 및 설문조사 이용하여 인터렉티브 미디어 사용조건에 따른 공간에 대한 반응이 분석되었다. 결론을 요약하면 다음과 같다.

(1) 미디어가 전달하는 내용에 대한 이해정도는 미디어를 체험하며 관람하는 경우 더욱 효과적으로 나타나, 전시공간의 주된 목적인 전시상품에 대한 인지도를 향상 하려면 관람자가 인터렉티브 미디어를 체험하여 관람자와 미디어간의 상호작용이 효과적으로 이루어 질수 있도록 전시공간은 구성되어져야 한다.

(2) 전시공간의 각 구성인자의 배치가 결정되는 경우, 전시공간에서 공간에 대한 만족도를 효과적으로 높이기 위하여 공간에 전시되는 미디어를 관람객이 적절히 체험하여 그들이 필요로 하는 정보의 취득 및 흥미를 유발할 수 있도록 공간을 구성하는 방안이 효과적이다. 또한, 공간에 대한 인지도를 향상하기 위하여, 공간에서 제공되는 정보는 유기적으로 정렬되어, 관람객에게 쉽게 접근되어야 하며, 그 공간에서 관람객이 움직이는 동선은 쉽게 인지되어야 한다.

(3) 전시공간에서 공간에서 전시된 각 제품의 브랜드에 만족도를 높이기 위하여 흥미를 유발할 수 있는 미디어를 활용하여 관람자에게 정보제공은 효과적으로 이루어져야 한다. 이러한 흥미의 유발은 관람자가 각 상품에 대하여 기존에 알고 있었던 정도보다 더 자세히 상품에 대한 정보를 취득할 수 있도록 하는 기능을 하며 브랜드에 대한 긍정적인 가치 및 이미지를 갖게 하는 원인이 되는 것으로 판단된다.
(4) 다중선형 회귀분석에 의하면, 전시공간에서 미디어를 체험하며 관람하는 조건의 경우, 공간만족도를 향상하기 위하여 전시되는 매체 및 상품은 관람자가 감지하기에 시각적인 구성이 유기적으로 잘 되도록 전시되어한다. 또한, 공간이 제공하는 정보내용(content)의 이해도가 높아지도록 전시하고, 제공되는 정보를 다양하게 조절하면 전시공간에 대한 인지도는 향상될 수 있다.

6. 연구의 한계점 및 향후연구

본 연구에서는 제한된 전시공간에서 인터렉티브 미디어를 체험하는 경우와 체험하지 않는 경우에 대하여 각 전시공간에 대한 만족도 및 인지도에 대한 분석이 이루어 졌다. 전시공간에는 각기 다른 미디어가 각기 다른 주제로 전시될 수 있으므로 보다 다양한 조건에서 추가적인 연구가 이루어지면 효과적일 것으로 판단된다. 또한, 설문 참가 대상자가 20대 대학생 15명으로 국한되어 본 연구의 결과는 제한된 범위에서 적용될 수 있다. 따라서 설문대상자의 분포를 확대하여 추가적인 연구가 필요할 것으로 판단된다.

참고문헌

1. Buchanan, R., 2001, Design research and the new learning, Design Issue, Vol. 17, pp. 3-23.
2. Lee, S., 2009, A Study on Interaction Space Design as a Brand Image Strategy, Master thesis, Dongduk Woman's University.
3. Kim, J., 2009, A Study on Flagship Store Plan for a Company promotion using the Interaction Design, Master thesis, Hongik University.
4. Kim, M., Kim, J., and Choi, J., 2008, Analyzing the case studies of interactive exhibition for space design, The Journal of Architectural Institute of Korea, Vol. 24, pp. 11-18.
5. Kang, S., 2005, A study on applying the concepts of interaction design to space, The Journal of Korean Institute of Interior Design, Vol. 14, pp. 234-243.
6. Chang, S., 2004, A flow experiential grid model for interactive media design, The Journal of Communication Design, Vol. 15, pp. 61-69.
7. Lee, J., 2010, A Relationship between Interactive Media and Marketing, Research Report, Kyoungwon University, pp. 319-326.