

Analyzing Users' Perception and Attitude Associated with Usage of Signage

Hang Sub Kim[†] · Hyung joon Kim^{††} · Bong Gyoo Lee^{†††}

ABSTRACT

Signage can be defined as the media device that provides specific information to many unspecified users in public places. Recently applied context-aware technology, signage provides personal on-demand information services in a way that can continue to evolve. The purpose of this study is to analyze characteristics of types which users identify signage on the perceptions and attitudes about consideration of the perspective of the experts in the fields. The research is carried out by applying Q methodology with in-depth interview. First, interviews are conducted to determine the perceptions and attitudes of experts and practitioners on signage. Thereafter users' perceptions and attitudes toward signage are classified by each types using Q methodology. The first type is named as 'signage as smart media', the second type is named as 'signage as passive media', and the third type is named as 'signage as interactive media' is named. The results of this study will be useful guidelines for conducting further academic researches and R&D.

Keywords : Signage, User Perception, User Attitude, Q Methodology, User Type

사이니지에 대한 이용자 인식 및 태도에 관한 연구

김 항 섭[†] · 김 형 준^{††} · 이 봉 규^{†††}

요 약

사이니지란 공공장소에서 불특정 다수의 이용자에게 특정 정보를 제공해 주는 미디어 기기이다. 최근에 상황인식 기술이 적용되면서 사이니지는 개인별 맞춤형 정보서비스를 제공할 수 있게 됨에 따라 단순한 광고 플랫폼에서 새로운 차원의 미디어 기기로 진화하고 있다. 본 연구의 목적은 사이니지에 대한 이용자들의 인식과 태도를 파악하고, 그들을 유형별로 분류하여 사이니지 인식에 대한 기준을 제시하는 것이다. 본 연구에서는 사이니지에 대한 이용자의 인식과 태도를 파악하기 위해 관련 전문가와 실무자 인터뷰를 실시한 후, Q방법론을 활용하여 사이니지에 대한 이용자 인식과 태도를 유형별로 분류하였다. 본 연구 결과, 제1유형을 '스마트미디어 사이니지 인지형', 제2유형을 '수동형미디어 사이니지 인지형', 제3유형을 '양방향미디어 사이니지 인지형'이라고 각각 분류하여 분석하였다. 본 연구 결과는 향후 사이니지 관련 학술연구와 R&D에 유용한 가이드라인이 될 것이다.

키워드 : 사이니지, 이용자 인식, Q방법론, 이용자 유형

1. 서 론

사이니지를 단순한 광고 플랫폼에서 새로운 차원의 미디어 기기로 이해하려는 연구와 노력이 지속적으로 확산되고 있다. 사이니지는 정보 전달자와 수용자를 연결하는 미디어 특성이 있기 때문에[1], 미디어 기기로서의 역할에 대해 심도 깊게 고찰할 필요가 있다. 또한 사이니지는 설치 및 운

영 장소가 대중이 많이 모이는 공공장소이기 때문에 개인 미디어가 아닌 공공 미디어의 성격을 지니고 있다. 따라서 새롭게 부각되는 사이니지는 공공장소를 기반으로 불특정 다수의 사용자에게 공공 정보와 개인별 맞춤 정보를 제공하는 형태로 진화해 나갈 것이다[2].

공공장소에 설치·운영되는 사이니지는 TV와 PC 등의 개인 미디어가 담당할 수 없는 영역을 가지고 있다. 즉, 소비자가 실내외 구분 없이 이동상황에도 사용할 수 있는 Push형 미디어¹⁾로 역할을 담당하는 것이다. 또한 사이니지

[†] 정 회 원: 연세대학교 정보대학원 박사과정

^{††} 정 회 원: 한밭대학교 산학협력중점 교수

^{†††} 종신회원: 연세대학교 정보대학원 교수

논문접수: 2012년 12월 5일

수정일: 1차 2013년 1월 21일

심사완료: 2013년 1월 21일

* Corresponding Author: Bong Gyoo Lee(bglee@yonsei.ac.kr)

1) TV는 일방향으로 소비자에게 정보를 전달하는 Push형 미디어라면, PC는 양방향으로 이용자가 직접 정보를 받으며 참여가 가능한 Pull형 미디어라고 할 수 있다. 사이니지는 옥외 및 이동공간의 Push형 미디어로 부각되고 있다(2012, 박성철).

는 DOOH(Digital Out Of Home)²⁾ 산업적 측면에서 공간 미디어적 성격을 가지고 있으며, DOOH의 특성상 옥외광고와 연계되는 미디어가 되기 위해서는 옥외라는 공간에 대한 명확한 이해가 있어야 한다[2]. 이와 같은 상황에서 미디어로서 사이니지에 대한 이용자들의 인식과 태도를 도출하려는 시도는 중요한 의미가 있다고 할 수 있다.

본 연구는 사이니지에 대한 이용자들의 인식과 태도를 파악하고 그것들을 유형별로 분류하여 사이니지 인식에 대해 명확한 기준을 제시하는데 목적이 있다. 이를 위해 본 연구에서는 사이니지에 대한 인식과 태도, 사이니지 분류 기준, 활용 분야 및 용도, 이용 및 사용 영향 요인, 유형화 등의 연구문제들을 설정하였다. 연구방법은 전문가를 대상으로 1차 인터뷰를 실시한 후, 관련분야 실무담당자를 대상으로 2차 인터뷰를 실시하여 전문가와 실무자들의 의견들을 도출하였다. 도출된 결과를 근거로 Q방법론을 적용하여 사이니지 이용자의 인식 및 태도를 유형화하고 유형별 의미를 해석하였다. 이 같은 과정의 본 연구를 통해 사이니지에 대한 이용자의 인식과 태도를 유형별로 살펴보는 것은 관련분야의 학문적인 발전과 실무적인 시사점뿐 아니라 정책적인 방안도 제공해 줄 것이다.

2. 선행연구 검토

2.1 사이니지의 개념

사이니지는 사인(Sign)이라는 단어에서 파생된 신생어로 1976년에 어원사전에 사이니지(Signage)라는 용어를 최초로 사용하였다. 사이니지는 기호, 간판, 손짓·몸짓, 조짐·징후의 의미를 포함하고 있다. 기호가 갖고 있던 의미 중에서 손짓·몸짓, 조짐·징후는 사인에 두고 간판과 표지의 의미에서 사이니지가 문자와 그래픽을 통하여 메시지 전달을 하게 됨에 따라 그 의미가 구체화되었다. 그리고 특정한 목적을 가지는 상업용 또는 공공용도로 사이니지가 재탄생하게 되었다 [1]. 사이니지라는 용어를 일반적으로 사용하게 된 것은 불과 얼마 되지 않았다. Jimmy Scaeffler(2008)에 따르면 사이니지의 원어적인 의미 중에서 어느 한 측면만을 부각시켜 사용해 오다가 IT기술의 급속한 발전에 따라 디지털 사이니지라는 용어를 사용하게 되었다[3]. 디지털 사이니지라는 용어가 보편화되기 전에는 다양한 표현이 혼재되어 사용되었다. 김홍열(2012)은 사이니지에 대한 개념이 정립되기 전에는 TV를 활용한 'Captive Audience TV', 'In-Store TV', 'In-Store Networks TV', 'Out-Of-Home Video' 등과 같은 용어들을 사용했는데 이로 미루어 보았을 때 디지털 사이니지가 비디오 사이니지에서 출발했음을 알 수 있다.

사이니지를 이해하는 기본요소는 네트워크라 할 수 있으며 비디오 사이니지와 디지털 사이니지간의 본질적 차이점

2) 광고업계에서는 옥외에 설치된 매체에 대해 OOH(Out Of Home)라고 한다. 즉 집밖의 매체로 분류하여 이용자에게 효과적인 콘텐츠를 전달한다. 다양한 OOH에 디지털을 적용하여 시장을 창출하고 새로운 흐름으로 서비스판점에서 DOOH라는 용어가 만들어졌다.(김성원, 2012).

은 네트워크 연계 유무에 있다고 할 수 있다. 두 번째로 중요한 요소는 디스플레이이다. TV 모니터가 유일한 디스플레이이었던 시기가 지났고, 이제는 PDP, LCD, LED등의 디스플레이가 상용화, 대중화 되고 있다[1]. 세 번째로 사이니지는 콘텐츠 측면에서 이해되어야 한다. 디지털 기술의 핵심은 아날로그 콘텐츠를 디지털 코드로 보냈을 때 정보가 훼손되지 않고 복원과 복제 등이 용이하다는 특징이 있다. 이와 같은 디지털 전송 기술의 발전으로 인해 사이니지도 콘텐츠의 특징을 그대로 반영하는 기기로 이해해야 한다.

사이니지는 기존 옥외광고에 디지털 기술이 결합된 형태의 광고매체로 과거 고정된 이미지를 노출하던 것에서 동영상 등 다양한 형식을 통해 이용자의 요구에 맞춘 정보전달이 가능하다는 장점이 있다. 사이니지의 대표적인 활용분야는 교통, 교육, 병원, 은행 등 공공시설 및 쇼핑센터, 상업시설 간판 등이다. 주요 용도로는 주로 광고 및 홍보, 실시간 정보 제공 등에 활용되고 있다[4].

2.2 사이니지의 유형 및 특성

사이니지에는 여러 유형들과 특성이 있는데, 주로 디지털 미디어, 디지털 사이니지, 스마트 사이니지로 분류된다. 디지털 미디어는 디지털 코드 위에 동작하는 전자매체[5]를 의미하고, 소비자의 시각을 자극하고 정보를 처리하여 전달하기 위해서는 모든 정보가 디지털 신호로 통일되어야 한다는 특징이 있다[6]. 디지털 미디어는 옥외 광고물에 디지털 기술을 응용하여 텍스트나 이미지만이 아니라 동영상 콘텐트를 제공한다는 측면에서 최근에 디지털 전광판으로 발전한 전자간판, 전자포스터[7] 등으로 나뉜다.

디지털 사이니지는 기존 필름(Film) 형태의 고정광고물을 대체하여 디지털 디스플레이를 기반으로 조명이나 비조명을 사용한 1개의 화면으로 구성된 매체라 정의된다[8]. 기존 옥외광고에 디스플레이 기술이 결합된 새로운 형태의 디지털 광고 매체를 통칭하는 용어가 디지털 사이니지이다. 디지털 사이니지는 이용자의 시각, 청각을 자극하고 동적인 영상의 표현, 강제적 정보의 노출, 그리고 영상처리 장치의 제어가 용이하다는 특징이 있다[9].

스마트 사이니지는 이용자와의 소통이 있는 동영상으로 구성된 매체라고 할 수 있는데[8], 양방향 콘텐츠 플랫폼을 제어할 수 있는 특징이 있다. 즉, 스마트 사이니지는 사용자 맞춤형의 콘텐츠를 제공하여, LBS(Location-based Services), AR(Augmented Reality)과 같은 서비스를 제공할 수 있다[2].

2.3 사이니지 이용 및 활용

주로 광고매체로 활용되어온 옥외용 광고물에 산업용 디스플레이 기술이 적용되면서 사이니지가 새로운 미디어로 인식이 되고 있다. 미디어로 생존하기 위해서는 신규 미디어인 스마트 TV, 소셜 미디어, 스마트폰과 함께 광고매체로써 위치를 선점하기 위한 노력이 중요하다[10]. 또한 기존 미디어의 일방적 노출환경에서 최근에는 이용자의 매체선택이 자유로워지고 다변화하는 추세에 따라 신규 미디어의 위상이 강화되고 있다.

사이니지를 미디어로 접근한 기존 연구는 소비자에게 다가가기 용이한 광고매체로 디지털 사이니지가 부각되고 있으며[11], 특히 매장 내 구매점점 동영상 광고용으로 디지털 사이니지가 광고목표인 구매시점(Point Of Sales)에 근접해 있기 때문에 광고 미디어로 가치를 인정받고 있다[12]. 사이니지 광고에 대한 태도와 관련된 연구에서 광고매체로서 사이니지의 효과와 중요성이 부각되고 있다[13]. 또한 사이니지는 이용자의 광고에 대한 태도 외에 구매 태도, 상표 태도에 영향을 미치고 있고, 매장 또는 쇼핑몰에서 소비자 행동에 영향을 주는 것으로 나타나고 있다. 김진숙, 김재영(2011)은 성별에 따른 모바일 쿠폰 사용경험에 따른 디지털 사이니지의 광고에 대한 태도는 광고노출시점이나 노출 바로 직후에 상표에 대한 태도라고 할 수 있으며, 상표에 대한 태도는 특정 상표에 대한 소비자의 전반적인 느낌의 정도로 정의하였다. 연구결과 광고태도, 상표태도, 구매의도가 유의적인 상호작용효과가 있다는 것을 보여주었다[14]. 또한 Dennis, C. et al.(2010)는 사이니지가 사용된 쇼핑몰 매장환경에서 소비자에게 디지털 사이니지가 주는 영향 및 쇼핑몰 환경의 지각, 접근행동에 미치는 영향을 살펴본 결과 유의한 영향을 준다는 연구결과를 제시하였다[15].

3. 연구방법 및 설계

3.1 연구 방법

본 연구에서 사이니지에 대한 인식과 태도에 관한 연구문제 해결을 위해 인터뷰를 실시하였다. 사이니지가 신규 미디어인 관계로 일반 이용자에게 그 이용이 아직까지는 보편화되지 못한 상황이다. 따라서 명확한 인식 기준을 갖고 있는 대상이 본 연구에 적합하다는 판단 하에 전문가들의 인식과 태도를 조사하였다. 그리고 사이니지에 대한 다양한 인식과 태도들을 유형별로 구분하기 위하여 Q방법론적인 접근을 채택하였다.

본 연구의 단계별 진행 절차는 다음과 같다. 먼저, 첫 번째 연구단계에서는 전체 연구의 선행 연구로 관련분야의 전문가를 대상으로 사이니지에 대한 인식, 미디어 분류기준, 활용분야와 용도, 이용 및 사용의도 영향 요인을 조사하였다. 전문가 대상의 인터뷰를 실시한 후, 관련분야의 실무자를 대상으로 범위를 확대하여 추가적인 인터뷰를 실시하였다. 두 번째 연구단계에서는 인터뷰를 통해 도출된 결과들을 근거로 Q설문 문항을 작성하여 사이니지 이용자의 인식과 태도를 조사하였다. 조사 결과 도출된 사항들은 Q분석을 통하여 각 유형별 특성으로 분류되었다. 분석 과정은 Q방법론적 분석 절차에 따라 Q모집단 구성, Q표본 선정, P표본 선정, Q분류, 자료처리 및 분석의 순서로 진행되었다.

3.2 연구 설계

1) 인터뷰 조사

첫 번째 연구단계로 사이니지 분야의 전문가 및 실무자가 사이니지를 어떻게 인식하는지, 미디어 분류기준, 활용분야

와 용도, 이용 및 사용 영향 요인을 조사하기 위한 인터뷰를 실시였다. 인터뷰 대상자를 직접 만나서 조사하는 개별 인터뷰는 각각의 경험과 견해를 보다 정확하게 도출할 수 있는 연구방법이다. 단기간 내 많은 데이터를 모을 수 있는 전문가 초점집단 인터뷰는 면접집단과 효과적인 상호작용을 통해 개인의 태도나 인식을 명확히 규명할 수 있는 장점이 있지만[16], 소수의 의견이 무시되거나, 대화를 거부하거나 집단의 의견에 동조할 수 있다는 단점들이 있다[17]. 본 연구에서는 연구문제를 심층적으로 파악하여 도출해 내기 위해서 1단계 전문가 초점집단 인터뷰와 2단계 실무자 심층 인터뷰를 선택적으로 시행하였다.

2) Q 방법론적 분석

본 연구는 미디어 이용에 대한 이용자들의 주관성을 객관적으로 규명하는 연구라고 할 수 있다. 즉, 사이니지 이용자의 인식과 유형별 특성을 조사하기 위하여 Q방법론적인 접근을 채택하였다. Q방법론은 William Stephenson (1953)에 의해서 시작된 것으로 기존연구에서 무시되어 왔던 인간의 주관적 영역, 예를 들면 태도, 신념, 확신, 가치 등을 객관적으로 측정하기 위해서 통계적으로 계량화한 방법론이라 할 수 있다[18]. Q방법론은 ‘외부로부터 설명’하는 방법이 아니라, ‘내부로부터 이해’하는 접근방법이며 이것은 연구자의 객관적 가정에서 출발하는 R방법론과는 달리 행위주체인 응답자의 주관적인 의견을 끌어내서 자결적 정의(Operant Definition)로 문제를 도출하고 연구자가 조작적 정의(Operational Definition)로 채택하여 진행한다[19].

인간의 주관성에 관한 객관적인 방법론인 Q방법론은 소비자 이용 행태 연구에 적용 가능하다. 최근 스마트폰을 통한 영화 관람에 따른 이용자의 특성과 유형별 분류에서 이용자들의 미디어 선택에 영향을 주는 요인과 유형별 특성을 Q방법론을 활용하여 실증적으로 도출하였다[20]. 이와 같이 신규 미디어인 사이니지 이용자의 주관적 인식과 태도를 객관적으로 유형화하여 분석하기에 Q방법론은 적절한 연구 방법이라 할 수 있다.

4. 연구 결과

4.1 인터뷰 결과

1) 인터뷰 대상자

인터뷰는 사이니지 분야의 전문가를 2단계로 구분하여 진행하였다. 1차는 한국 텔레스크린 협회 추천 관련분야의 전문가 8명을 대상으로 진행을 하였고, 2차는 관련업계의 실무전문가 9명을 대상으로 실시를 하였다. 1차 인터뷰 대상자는 대기업 제조업체, 통신사, 관련협회, 컨설팅/콘텐츠사, 대학, 연구기관 임원 및 팀장급 전문가를 대상으로 실시하였다. 실질적인 산업분야의 오피니언 리더로 관련정책 및 이슈를 선도하는 영향력이 있는 전문가들이 Table 1과 같이 참여하였다.

Table 1. Primary interviewees

No	Belonging	Position	Career
1	Consulting firm	Director	Tele Screen Association Commission members
2	Related associations	Secretary-General	Robot Association Tele Screen Association
3	Research institutions	Senior Researcher	Korea Communications Agency
4	Research institutions	Senior Researcher	Tele Screen Association Commission members
5	Carrier	Team Leader	Tele Screen Association Commission members
6	University	Professor	Tele Screen Association Commission members
7	Content providers	CEO	UX, Content consulting
8	Manufacturer	Director	Tele Screen Association Commission members

Table 2. Secondary interviewees

No	Belonging	Position	Career
9	Manufacturer	Manager	Sales Engineer 10 years
10		Senior Manager	Sales Engineer 20 years
11		Assistant manager	Sales Engineer 5 years
12		Assistant manager	Sales Engineer 5 years
13		Assistant manager	Sales Engineer 5 years
14	Carrier	Manager	Signage sector 8 years
15	Portal	Team Leader	Project leader 7 years
16	Advertising Agency	Manager	Signage Advertising 8 years
17	Assembled company	Team Leader	Project leader 11 years

2차 인터뷰는 사이니지 업계에서 주도적인 사례를 만들고 있는 제조사, 통신사, SI 운영사에서 사이니지 프로젝트를 기획, 제안, 설치한 경험이 있는 실무 전문가 9명에 대해 Table 2와 같이 실시하였다.

2) 사이니지 인식 분석

a) 사이니지의 종류별 특성

현재 관련분야에 종사하는 전문가 인터뷰결과 사이니지를 크게 디지털 전광판, 디지털 사이니지, 스마트 사이니지의 3 가지 유형으로 분류하고 있다. 사이니지를 구분하는 주요한 기준은 콘텐츠 형태, 콘텐츠 표현의 자유도 및 세밀도, 설치 위치, 사용자 참여성, 상황인식 맞춤형 정보제공 여부 등에 따라서 사이니지를 다르게 인식하고 있다는 것을 알 수 있다.

“디지털 전광판과 디지털 사이니지와는 콘텐츠의 표현의 자유도와 표현되는 광고나 내용에 대한 세밀도라고 생각합니다. 구성되는 화면에서 텍스트나 문자, 그림 또는 동영상이 아주 정밀한 화소단위까지 세밀하게 표현이 되는 것이 디지털 전광판과 디지털 사이니지와 큰 차이점이라 판단됩니다.”(대상11)

“디지털 사이니지와 전자간판이나 광고를 제공하는 것에는 동일하나. 설치장소와 디스플레이 방식이 차이가 난다고 봅니다. 디지털 사이니지는 실내에서 주로 볼 수 있고, 디지털 전광판 또는 전자간판은 옥외지역에서 많이 볼 수 있는 것이 차이점이라고 생각합니다.”(대상14,16)

“디지털 사이니지는 주로 실내용도로 사용되고 있으며, 디지털 전광판은 옥외용으로 태양광에 의한 시인성, 방수, 방열의 문제를 극복할 수 있으나, LCD액정 디스플레이의 방열, 시인성, 방수의 문제를 해결하기 위해서 여러 가지 고려할 요소가 많이 상존하고 있습니다.”(대상17)

“디지털 사이니지는 단순하게 광고를 송출하는 시스템이고, 스마트 사이니지는 고객 분석 알고리즘을 통해 다양한 광고를 제공하는 시스템이라 봅니다.”(대상14)

“스마트 사이니지는 기존 디지털 사이니지에서 디바이스의 유행 및 기술의 발전에 따라 좀 더 발전된 형태의 사이니지의 형태이며 단방향이 아닌 양방향 상호 작용이 가능한 것이 차이점이라고 생각해요.”(대상15)

“기존 게시판을 디지털화하여 정보를 게시한 것이 디지털 사이니지라면 스마트 사이니지는 정보게시를 넘어서 고객이 원하는 정보를 전달해 주는 것이 차이라고 생각합니다.”(대상16)

“가장 주요한 차이점은 사용자의 참여를 유도하는 인터랙션요소가 있는지 없는지가 중요하리라 판단됩니다. 사이니지를 구분하는 기준으로는 사용목적, 용도 외에 사용자의 참여요소로 구분할 수 있다고 생각합니다.”(대상15)

“스마트 사이니지는 상황인지 기술이 추가되면서 사용자의 상황을 인식해서 즉각적으로 자체보유하고 있는 데이터베이스를 통해서 사용자에게 필요한 정보를 맞춤형으로 제공해 줄 수 있는 것이 큰 차이점이라고 할 수 있다.”(대상16)

b) 미디어로서의 사이니지 분류

기존의 미디어는 크게 홈 미디어인 TV, 컴퓨터와 개인미디어인 모바일폰 및 휴대용 스마트 기기가 있고 디지털 사이니지와 스마트 사이니지는 공공 미디어로 새롭게 부각되고 있음을 알 수 있다. 사이니지는 공공장소를 기반으로 불특정 다수의 사용자에게 위치기반의 공공 정보와 안면 인식 솔루션을 접목한 성별, 연령별에 따른 타겟 광고 송출이 가능하고 효과 여부를 측정할 수 있는 상황인지 지능형 미디어로 진화해 나갈 전망이다.

“사이니지를 미디어로 정의하기 위해서는 분류기준이 있어야 하는데, 사용 장소 또는 이용공간을 중심으로 홈 미디어, 개인 미디어, 공공 미디어로 구분할 수 있다. 사이니지는 대중의 관심, 흥미, 재미를 유발하는 공공미디어로 공공

장소에서 이용되고 있다.”(대상1)

“미디어의 정보제공 방법의 차이를 가지고 미디어 기기의 영역의 구분이 가능하다. 정보제공은 일방향 Push형 미디어와 양방향 상호작용이 가능한 Pull형 미디어로 구분할 수 있다.”(대상2)

“디지털 사이니지는 이동성 있는 공간에서 낮은 관여상황을 타깃으로 하는 미디어라고 할 수 있다. 그러나 스마트 사이니지는 공공 공간에서 디지털 사이니지와 비교해서 상황 인식 기반으로 소비자의 적극적인 참여를 유도하여 관여도를 높여갈 수 있다.”(대상2)

“공공 미디어로 대중을 위한 정보전달의 역할을 스마트 사이니지가 잘 감당할 수 있다고 생각한다. 즉 정보의 흥수 속에서 개인에게 유익하고 정확한 정보를 제공할 수 있는 수단으로 활용될 수 있다.”(대상4)

“미디어적 관점에서 스마트 사이니지가 일반대중에게 미디어로써 존재가 인식이 되고 있는지는 아직 의문의 여지가 있다고 판단하고 있다. 그러나 최근에 등장하고 있는 멀티스크린 멀티디스플레이 관점에서 소비자가 사용할 수 있는 스크린이 공공장소에 새롭게 출현하여 많은 사람들에게 색다른 경험을 제시하고 있는 매체임에는 의심의 여지가 없다.”(대상15)

c) 사이니지 활용분야와 용도

향후 사이니지는 다양한 용도로 활용될 것으로 예상되고 있다. 특히 소비자 또는 이용자들에게 상품판매가 일어나는 매장, 백화점, 마트, 쇼핑센터에서 소비자 광고 및 판촉용도의 활용이 더 들어날 전망이다. 또한 각 기업본사 또는 건물로비에서 홍보 및 시설안내 용도로의 활용뿐만 아니라 최근에는 공공장소인 공항, 지하철역사, 버스승강장, 대로변에서 광고 및 공공홍보 등의 서비스 용도로 그 활용 범위가 확장되어가고 있다.

“디지털 사이니지가 이용되는 주요용도는 POS (Point Of Sales)용으로 주로 매장이 있는 편의점, 쇼핑몰, 대형마트, 백화점에서 사용하고 있으며 POW(Point Of Wait)용도로 기업 및 건물 로비, 상품 및 서비스센터에서 사용하고 있으며 POT(Point Of Transit)용도는 지하철 역사, 공항, 철도역, 버스 헬터, 주요대로변에 위치하여 활용이 되고 있다.”(대상 1)

“매장에서 판촉용도로 많이 사용되고 있습니다. 최근 의류매장에서 고객이 스마트 사이니지 앞에서 여러 메뉴를 활용하여 자신의 체형에 맞는 옷과 다양한 사이즈와 디자인 및 색상을 고려하여 맞춤형으로 옷을 선택할 수 있는 서비스가 선보이고 있습니다.”(대상14)

“스마트 사이니지가 적용될 수 있는 분야는 특히 소비자의 맞춤형 요구가 있는 의류매장이나, 게임, 음악 다운로드 등을 가정이나 개인이 스마트폰이나 스마트기기에서 실행하지 못했을 때, 잊고 있다가 기억이 나서 공공장소에 설치되어 있는 플랫폼에서 하지 못했던 문제를 해결할 수 있게 될 것이다.”(대상10)

d) 사이니지 이용 요인

소비자가 사이니지를 이용하는데 영향을 주는 주요 요인으로는 소비자의 관심과 흥미, 재미를 유발할 수 있는 콘텐츠 제공과 이용자가 참여할 수 있는 기술에 대한 지속적인 개발 여부가 중요한 것으로 나타났다. 또한 타 미디어와 끊어짐 없는 연동형 서비스 정보를 제공할 수 있는 연결성 부분도 주된 요인으로 드러났다. 사회적으로 이슈가 되고 있는 개인정보에 대한 보안성은 보다 더 중요한 문제가 될 것으로 나타났다.

“소비자들은 사용자 경험(UX)을 중시하므로 이에 관련된 콘텐츠의 개발 및 적용이 중요하다고 생각합니다.”(대상11), 첫 번째로 관심과 재미가 있는 콘텐트가 있어야 사용이 많아진다고 생각합니다.”(대상13), 일방적인 표출보다는 터치, 인식 등과 같은 양방향 소통을 표현하여 사용자가 흥미를 유발할 수 있는 콘텐츠와 기술이 더 개발되어야 한다고 생각합니다.”(대상16)

“스마트 사이니지를 사용할 때 개인정보 유출 및 해킹에 안전성을 확보하는 것이 중요하다고 생각한다.”(대상14)

“스마트 사이니지를 이용자들이 잘 이용하게 하기 위해서 다양하고 정확한 정보 및 Entertainment, Art적인 요소가 가미된 외형 합체등과 같은 요소가 잘 디자인 될 필요가 있다.”(대상17)

전문가의 인터뷰 결과를 요약해 보면, 사이니지에 대한 분류는 3가지 유형인 디지털 전광판, 디지털 사이니지, 스마트 사이니지로 구분할 수 있다. 아울러 인터뷰 대상자들은 사이니지가 대중이 많이 모이는 공공장소에 설치되는 관계로 홈 미디어나 개인 미디어와 구별되어야 할 필요가 있다고 생각하고 있다. 아울러 사용용도도 POS(Point Of Sales), POW(Point Of Wait), POT(Point Of Transit)³⁾의 관점에서 그 용도가 확장돼 가고 있는 것으로 나타났다. 사이니지 이용요인을 포함한 전문가의 의견은 Q방법론을 통해 이용유형을 분류하는데 필요한 진술문으로 사용되었다.

4.2 Q 방법론 연구

1) Q 표본 작성

Q표본이라 함은 인간의 주관성이 전달되는 의사표현의 집합체라고 부른다[21]. Q방법론은 연구대상자의 Q표본을 통하여 각자의 주관적인 의사를 표현하고 전달된 의견을 좀 더 체계적이고 과학적인 Q방법론으로 측정한다고 볼 수 있다. Q표본을 작성하는 작업은 전통적인 R표본의 무작위 추출과 비슷한 과정으로 Q표본작성은 진술문, 카드, 그림, 사진 등 다양한 것이 있으나, 본 연구에서는 일반적으로 사용하는 진술문을 활용하여 진행하였다. Q표본의 규모는 연구

3) 디지털 사이니지는 공급자가 제공하는 사용목적, 이용시점, 콘텐츠의 유형, 운영 장소, 설치위치, 설치방법, 화면크기에 따라서 세 가지로(POS, POW, POT)으로 사용유형을 구분할 수 있다(Christine et al., 2011).

Table 3. Statements of Signage User Types

No	Q sample statements
1	Signage well expresses the image of text.
2	Signage is a digital display, electronic sign, and poster for outdoor advertising.
3	Electronic displays on the rooftops or walls of buildings are also signage.
4	Signage is usually used for local advertisements on TV or video.
5	Signage is mainly offering one-way contents.
6	Services provided by signage are usually offered in one-way.
7	Signage is used for POS (Point of Sales), POW (Point of Wait), and POT (Point of Transit).
8	Signage is manageable through the network.
9	Signage contents are provided as real-time broadcastings and VOD services.
10	Signage will provide interactive location-based services.
11	Signage will be connected with data-based servers and provide a context cognition technology.
12	Signage can be connected with other media.
13	Signage will provide the services which users can directly manipulate.
14	Signage will be developed into convergence media.
15	Signage will quickly replace outdoor signboards and advertising facilities.
16	Signage is the media that can provide two-way services on the network.
17	Signage will be able to provide the services linked to virtual reality (AR).
18	Subway screen doors are included in the service that signage provides.
19	Digital displays are included in the service that signage provides.
20	Signage is mainly offering texts but providing some photos and videos.
21	Signage has been introduced as digital displays became commercialized and popular.
22	Signage can be used both indoors and outdoors as a digital display.
23	Signage will be developed into virtual services (AR) and location-based services (LBS).
24	Signage will be developed into a two-way contents control system.
25	Signage can provide customized services for each gender and the different age group.
26	Signage is a smart instrument with the artificial intelligence (AI).
27	Signage provides store promotions and sales services in one-way.
28	Signage can provide weather information or emotional situations of users after checking them in advance.
29	Public information, promotions, and advertisements can be controlled by the control center of signage.
30	Signage can provide an indirect brand experience or the services connected with other media.
31	Signage is the passive media in providing contents and services.
32	Digital displays will be developed into major outdoor advertising media.
33	Signage will have diversity in advertising contents.
34	Signage is easily found around us.
35	Signage allows users to do the shopping in the virtual shopping mall by smartphones.
36	Signage is used for public facility use guidance and public service announcement.
37	Signage is an electronic medium that is working on digital codes.
38	Signage can be developed into the public media that increase consumer participation.
39	Signage will be developed into the space media reflecting its spatial characteristics.
40	Signage is the public media that can arouse users' attention, interest, and fun.

의 주제나 특성에 따라 Q표본의 샘플을 적절하게 조정하여 정하는 것이 필요하며 일반적으로 40~60개 사이의 표본이 사용된다[22].

본 연구는 사이니지 관련 전문가와 실무자의 인터뷰 결과에서 얻은 진술문과 관련연구[2,5,7,8]에서 문항들을 추출하였다. 그 가운데 중복되거나 유사한 진술문을 제외하고 주제를 잘 설명하고 있는 항목들을 선정하였다. 그런 뒤 궁정, 중립, 부정의 내용이 균형을 이룰 수 있도록 조정하여 총 40개의 Q표본을 Table 3과 같이 도출하였다.

2) P 표본 선정

본 연구에서는 사이니지 관련분야에서 실무경험이 있는 종사자 40명을 P표본 조사대상으로 선정하였다. 기존 연구에 의하면 표본 수의 제한은 없으나[23], 표본이 커지면 통

Table 4. P configuration of the sample

Job \ Age	30 Generation		Total M / F
	M / F	M / F	
Salesmen	18/1	3/0	21/1
Tech. support	9/1	3/0	12/1
Planning	4/0	1/0	5/0
Total	31/2	7/0	38/2

계상의 문제가 발생할 우려가 있으므로 일반적으로 30~50명을 넘지 않도록 한다[24].

사이니지에 대한 인식과 태도를 정의하기 위한 본 연구는 관련분야의 경험과 기초적 지식이 있는 구조화된 P표본 40명을 Table 4과 같이 구성하였다.

3) Q 분류

Q분류는 선정된 P표본 대상자들이 Q문항을 직접 분류하는 것을 말한다. 즉, P표본이 “나와 동의한다. 동의하지 않는다. 유사하다. 유사하지 않다.”와 같은 의견으로 분류하거나 예술작품의 경우는 선호도로 분류할 수 있다[25]. 본 연구에서는 Fig. 1의 Q분류표에 응답자가 40개의 Q진술문을 각자가 판단하여 분류하는 방법으로 실시하였다.

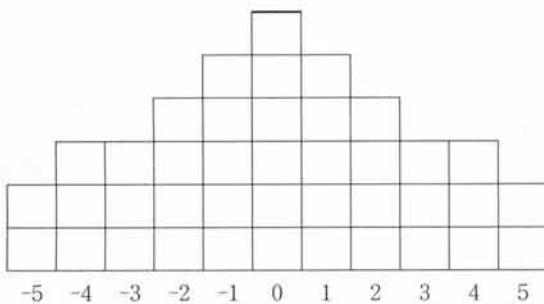


Fig. 1. Q classification table

본 연구는 2012년 10월9일부터 10월16일까지 Q분류를 진행하였다. 분류표 작성 시 진술문의 뜻과 의미를 파악하도록 응답자가 진술문을 2번 이상 읽도록 권고하였다. 1차 분류는 P표본이 진술문을 읽고 난후 크게 긍정(+), 부정(-), 또는 중립(0) 3개로 나누도록 하였다. 2차 분류는 P표본으로 하여금 긍정 또는 부정 각각 17개 문항을 본인의 의견과 가장 동의하지 않는 문항(-5)부터 가장 동의하는 문항(+5)까지 적도록 하였다. 이후에 Q분류표에 각 문항의 번호를 채우도록 하여 분류를 하였다.

4) 자료처리

Q분류가 완성된 P표본 40명의 Q분류표 자료를 수집하여 Q분류표에서 가장 동의하지 않는 맨 왼쪽 문항(-5)를 1점으로 하여 2점(-4), 3점(-3), 4점(-2), 5점(-1), 6점(0), 7점(1), 8점(2), 9점(3), 10점(4)으로 하고 가장 동의하는 문항을 11점(5)으로 점수화하였다. 이를 Q표본의 번호순으로 2자리수로 코딩하여 QUANL PC 프로그램을 이용하여 분석하였다. 각 P표본과의 상관관계를 도출하고 주요인분석과 베리맥스 회전을 통해 유형 분류를 실시하였다.

4.3 연구 결과

1) 유형 분류 결과

사이니지에 대한 이용자들의 주관적인 인식과 유형별 특성을 Q분류로 분석한 결과 3개의 유형이 도출되었다. 각각의 유형들은 P표본 대상자 개인의 유사한 경험과 지식에 따라 주관적인 의견, 생각, 정의, 개념, 태도를 대변하는 집합군으로 모이기 때문에 각 유형의 특징을 설명하고 있다고 할 수 있다. 본 연구에서 도출된 3개 유형은 그 특성에 따라 제1유형은 ‘스마트미디어 사이니지 인지형’, 제2유형은

‘수동형미디어 사이니지 인지형’, 제3유형은 ‘양방향미디어 사이니지 인지형’으로 Table 5과 같이 각각 명명되었다.

2) 이용자 유형과 특성

a) 제1유형: 스마트미디어 사이니지 인지형

제1유형에서 나타난 가장 큰 특징으로는 사이니지를 스마트미디어로 인식 또는 인지하는 유형이라고 할 수 있다. 사이니지는 공공장소에서 이용자의 관심, 흥미, 재미가 유발되는 공공 미디어로 이용이 기대(#40, z=2.38)되고 있으며 “디지털 뷰, 강남 미디어 폴”사이트가 운영되고 있다. 상황인지 및 안면인식기술로 성별, 연령에 의한 맞춤형 서비스가 가능(#25, z=1.37)해지면서 이용자가 직접 참여하는 서비스 (#14, z=1.41)가 될 것이라고 인지하고 있다.

인텔리전트하고 똑똑한 지능을 보유하여 스마트 사이니지가 능동형 미디어로 발전 가능(#38, z=1.18)해지기 위해서는 상황인식 기술과 연동되어 빅 데이터(Big data)기반의 서버와 연결(#11, z=1.17)되어야 한다고 생각하는 유형이다. 능동형 스마트미디어 플랫폼을 통해서 이용자는 상황을 미리 체크해서 날씨, 기분, 감성정보를 제공(#28, z=1.29)받게 되며 더 나아가서 스마트폰과 같은 개인미디어와 연계(#30, z=1.08)되는 것으로 인지하고 있다.

이 유형은 콘텐츠 유형이 텍스트 중심으로 표현(#1, z=-1.93)되는 것과 제공되는 서비스가 단방향이라는 것(#6, z=-1.53), 사이니지 사이트를 단독적으로 관리를 하는 것(#5, z=-1.39)에 대해 부정적인 의견을 갖고 있다. 특히, 스마트 기술관점에서 도심 주요건물이나 도로에서 볼 수 있는 디지털 전광판(#3, z=-1.84)과 전자간판, 포스터(#2, z=1.60)등은 원거리에서 보이는 콘텐츠 표현의 자유도와 표현되는 광고나 정보화면의 세밀도, 양방향성, 개인맞춤정보 제공측면에서 스마트 사이니지로 분류하기는 어렵다는 의견을 가지고 있다. 현재의 사이니지는 과거에 TV와 비디오를 활용하여 지역광고(#4, z=-1.39)를 제공하여 왔고, 대부분의 정보제공 콘텐츠와 서비스가 단방향으로 운영되는 수동형 미디어(#31, z=-1.19)로 운영되고 있지만 향후에 스마트 기술이 접목된 인공지능형(#26, z=-1.20)서비스가 될 것이라고 생각하는 것이 이 유형의 특성이 있다. 따라서 제1유형을 Table 6의 특징을 종합하여 “스마트 미디어 사이니지 인지형”이라고 명명하였다.

b) 제2유형: 수동형미디어 사이니지 인지형

제2유형은 사이니지가 초기 옥외광고물로 소비자에게 일방적으로 정보를 제공하여 운영되어오다가 통신과 IT기술이 접목되면서 네트워크로 연결하여 통합관리가 가능(#8, z=1.58)하게 되었다고 인식 또는 인지하는 유형이다. 기존 옥외광고물에 LED소재 기술을 활용하여 광고를 중심으로 운영하는 전자간판, 전자포스터(#2, z=1.51) 등이 있다. 이 유형은 사이니지가 대형건물 옥상 또는 건물벽부에 미디어 패사드 또는 디지털 전광판에 동영상 콘텐츠 및 광고를 제공하는 기능으로 발전(#32, z=1.31)할 것으로 인지하고 있다.

Table 5. Signage User Types

Types	VAR.	Years	Gender	Weight
The first type (n=20)	3	30 generation	Male	.7084
	10	20 generation	Female	.9704
	14	30 generation	Male	1.4292
	15	30 generation	Male	.6564
	20	40 generation	Male	1.1750
	21	30 generation	Male	.9400
	22	40 generation	Male	.7197
	23	40 generation	Male	.5416
	24	40 generation	Male	.5391
	25	30 generation	Male	.6521
	26	30 generation	Male	.4019
	27	30 generation	Male	.8791
	28	30 generation	Male	2.6725
	29	30 generation	Male	1.8130
	30	30 generation	Male	1.2266
	31	30 generation	Male	.8995
	33	40 generation	Male	.7941
	35	30 generation	Male	.3607
	36	30 generation	Male	1.3947
	39	30 generation	Male	.1571
The second type (n=12)	1	30 generation	Male	.7603
	2	30 generation	Male	.7494
	5	30 generation	Male	.6774
	7	30 generation	Male	1.4112
	8	30 generation	Male	.6876
	9	30 generation	Male	.2694
	11	30 generation	Male	.7925
	12	30 generation	Female	.6796
	17	40 generation	Male	.6463
	19	30 generation	Female	.4722
	32	30 generation	Male	.3264
	40	30 generation	Male	.9889
Third type (n=8)	4	30 generation	Male	.7554
	6	30 generation	Male	.7611
	13	30 generation	Male	.2551
	16	30 generation	Male	.6530
	18	30 generation	Male	.6608
	34	30 generation	Male	.6094
	37	30 generation	Male	.7154
	38	40 generation	Male	.6297

Table 6. The first type

No	Statements	Standard scores
40	Signage is the public media that can arouse users' attention, interest, and fun.	2.38
13	Signage will provide the services which users can directly manipulate.	1.41
25	Signage can provide customized services for each gender and the different age group.	1.37
28	Signage can provide weather information or emotional situations of users after checking them in advance.	1.29
38	Signage can be developed into the public media that increase consumer participation.	1.18
11	Signage will be connected with data-based servers and provide a context cognition technology.	1.17
30	Signage can provide an indirect brand experience or the services connected with other media.	1.08
9	Signage contents are provided as real-time broadcastings and VOD services.	-1.01
31	Signage is the passive media in providing contents and services.	-1.19
26	Signage is a smart instrument with the artificial intelligence (AI).	-1.20
5	Signage is mainly offering one-way contents.	-1.39
4	Signage is usually used for local advertisements on TV or video.	-1.39
6	Services provided by signage are usually offered in one-way.	-1.53
2	Signage is a digital display, electronic sign, and poster for outdoor advertising.	-1.60
3	Electronic displays on the rooftops or walls of buildings are also signage.	-1.84
1	Signage well expresses the image of text.	-1.93

Table 7. The second type

No	Statements	Standard scores
8	Signage is manageable through the network.	1.58
2	Signage is a digital display, electronic sign, and poster for outdoor advertising.	1.51
32	Digital displays will be developed into major outdoor advertising media.	1.31
27	Signage provides store promotions and sales services in one-way.	1.23
5	Signage is mainly offering one-way contents.	1.19
36	Signage is used for public facility use guidance and public service announcement.	1.17
21	Signage has been introduced as digital displays became commercialized and popular.	1.12
25	Signage can provide customized services for each gender and the different age group.	-1.27
31	Signage is the passive media in providing contents and services.	-1.31
17	Signage will be able to provide the services linked to virtual reality (AR).	-1.40
10	Signage will provide interactive location-based services.	-1.61
28	Signage can provide weather information or emotional situations of users after checking them in advance.	-1.27
26	Signage is a smart instrument with the artificial intelligence (AI).	-1.90
9	Signage contents are provided as real-time broadcastings and VOD services.	-2.12

산업용 액정 디스플레이인 LCD, LED가 상용화, 대중화되면서(#21, z=1.12) 디지털 사이니지가 급격한 발전을 하게 되었다. 디지털 사이니지는 매장에서 제품 및 서비스에 대해 소비자에게 매장홍보나 판촉용 등으로 제공(#27, z=1.23) 되기도 하고 공공 시설물 또는 옥외 시설물에서 광고이외에 시설안내, 공공 홍보용도로 사용(#36, z=1.17)이 되고 있다. 사이니지 용도 및 사이트의 숫자가 확대되고 있으나, 디지털 사이니지와 디지털 전광판에 대한 혼란 및 문제점은 소비자의 이용의도와는 무관하게 단방향으로 광고와 콘텐츠가 노출된다(#5, z=-1.19)는 한계가 있다.

단방향 광고 및 콘텐츠를 노출하고 있는 사이니지는 이용자의 필요에 따른 맞춤형 서비스가 어렵고(#25, z=-1.27)

콘텐츠 및 서비스 측면에서 능동형 미디어라기보다는 수동형 미디어(#31, z=-1.31)에 가깝다고 볼 수 있다. 또한 가상현실과 연동시키는 서비스(#17, z=-1.40)와 양방향, 위치기반 서비스(#10, z=-1.61)상황을 미리 파악해서 날씨, 기분, 감성정보를 제공하는 서비스(#28, z=-1.27), 인공지능(AI)을 갖춘 스마트 기기 연동서비스(#26, z=-1.90)는 현재의 디지털 전광판과 디지털 사이니지에는 적용하기가 어렵다고 생각하는 유형이다. 특히 공공 미디어로서 사이니지가 기존에 실시간 방송매체에 대한 적합성 검증과 VOD 서비스(#9, z=-2.12)를 할 수 있을 정도의 사이트 수가 확보되어 있지 않은 것이 사이니지가 처해 있는 상황이라 할 수 있다. 따라서 제2유형을 Table 7과 같이 나타낼 수 있으며,

Table 8. Third type

No	Statements	Standard scores
16	Signage is the media that can provide two-way services on the network.	2.24
7	Signage is used for POS (Point of Sales), POW (Point of Wait), and POT (Point of Transit).	1.53
38	Signage can be developed into the public media that increase consumer participation.	1.43
30	Signage can provide an indirect brand experience or the services connected with other media.	1.42
29	Public information, promotions, and advertisings are can be controlled by the control center of signage.	1.35
21	Signage has been introduced as digital displays became commercialized and popular.	1.29
40	Signage is the public media that can arouse users' attention, interest, and fun.	1.15
8	Signage is manageable through the network.	1.02
4	Signage is usually used for local advertisements on TV or video.	1.01
20	Signage is mainly offering texts but providing some photos and videos.	-1.06
36	Signage is used for public facility use guidance and public service announcement.	-1.10
31	Signage is the passive media in providing contents and services.	-1.11
28	Signage can provide weather information or emotional situations of users after checking them in advance.	-1.22
37	Signage is an electronic medium that is working on digital codes.	-1.63
26	Signage is a smart instrument with the artificial intelligence (AI).	-1.90
18	Subway screen doors are included in the service that signage provides.	-2.18

종합적인 특성들을 고려하여 “수동형미디어 사이니지 인지형”이라고 명명하였다.

c) 제3유형: 양방향미디어 사이니지 인지형

제3유형은 기존 디지털 사이니지와 스마트 사이니지 간의 과도기적 단계라 할 수 있는 일부 양방향성 디지털 사이니지를 직접 이용한 경험이 있는 유형이라고 할 수 있다. 디지털 사이니지는 네트워크에 기반을 둔 양방향 서비스가 가능한 미디어(#16, z=2.24)가 분명하다. 디지털 사이니지는 POS용으로 주로 매장이 있는 편의점, 쇼핑몰, 대형마트, 백화점에서 사용하고 있다. POW 용도로는 기업 및 건물 로비, 고객 서비스 센터에서 사용하고 있으며, POT 용도로는 지하철역사, 공항, 철도역, 버스 쉘터 등에 위치하여 활용(#7, z=1.53)되고 있다.

디지털 사이니지는 TV와 비디오를 통한 지역광고 위주로 운영(#4, z=1.01)되다가 산업용 액정디스플레이가 상용화(#21, z=1.29)되고 네트워크로 연결하여 통합관리가 가능하게 되었다(#8, z=1.02). 또한 컨트롤센터에서 공공정보, 판촉, 광고 등의 콘텐츠를 원격에서 관리 가능(#29, z=1.35)하게 되었다. 그리고 디지털 사이니지는 공공장소에서 사용자의 관심과 흥미, 재미가 있는 감성적인 콘텐츠가 있는 공간 미디어(#40, z=1.15)로 인지되고 있다. 디지털 사이니지가 주로 유동 인구가 많은 장소에 위치하고 양방향적 소비자 참여요소를 높여가면 소비자의 관여도가 높은 공공 미디어로 발전이 가능(#38, z=1.43)하다고 인지하는 유형이다.

디지털 전광판의 주된 특성으로는 디지털 코드 위에 동작하는 매체(#37, z=-1.63)로 텍스트 중심이 아닌 동영상 콘텐츠(#20, z=-1.06)를 활용하고, 공공홍보 용도(#36, z=-1.10)와

에 광고용으로 적합한 해상도와 세밀한 화면으로 발전해 나가고 있다. 디지털 사이니지가 스마트 사이니지가 아닌 주요이유는 아직까지 인공지능을 갖춘 스마트 기기(#26, z=-1.90)가 아니며, 상황을 사전에 확인하여 날씨, 기분, 감성 등의 정보를 이용자에게 제공(#28, z=-1.22)하지 못하고 있다고 인식하는데 있다. 여전히 디지털 전광판, 지하철 스크린도어(#18, z=-2.18)는 수동형 콘텐츠와 서비스를 제공하는 것(#31, z=-1.11)이 대부분이라고 인식하는 유형이다. 따라서 제3유형을 Table 8과 같이 나타낼 수 있으며, 이와 같은 유형의 특성을 종합하여 “양방향미디어 사이니지 인지형”이라고 명칭을 정하였다.

5. 결 론

본 연구는 사이니지 이용자의 인식과 태도를 조사하여 유형별 특성을 정의하였다. 먼저 소비자에게 사이니지가 생소할 수 있다는 한계를 극복하고자 관련분야 전문가들에 대한 인터뷰를 실시하였다. 인터뷰를 통해서 사이니지에 대한 인식과 태도, 미디어 분류, 활용분야와 용도 및 이용 요인 등이 무엇인지를 조사하였다. 인터뷰 결과를 근거로 사이니지에 대해 기초 지식과 경험이 있는 이용자를 대상으로 이용자의 인식과 태도를 살펴보았다. 본 연구에서 도출된 사이니지 이용 유형의 명칭은 각 유형별 특성이 반영된 새로운 개념을 제공하고 있다. 각 유형들은 서로 다른 특성요인으로 분류되며 사이니지 정의와 인식에서 차이를 보이고 있다. 그 특성에 따라 제1유형은 ‘스마트미디어 사이니지 인지형’, 제2유형은 ‘수동형미디어 사이니지 인지형’, 제3유형은 ‘양방향미디어 사이니지 인지형’ 이란 명칭으로 분류하였다.

제1유형인 '스마트미디어 사이니지 인지형'은 사이니지를 차세대 사이니지인 스마트 사이니지로 인식하는 유형이다. 이 유형은 사이니지를 홈 미디어, 개인 미디어에 이은 공공 미디어로 인식하고, 스마트라는 의미에 맞게 기기와 이용자를 알아보고 준비된 서비스를 제공하는 것으로 인식하고 있다. 기술적으로는 상황 인식 기술, 데이터 기반 맞춤형 서비스, 인터랙티브 참여형 기술, 타 미디어 연동 서비스가 개발되어 관련 산업에 적용되어야 한다고 생각하는 유형이다. 이 유형에 의하면 산업적 측면에서 실험적인 접근에 머물러 있는 스마트 사이니지를 육성하기 위해 국가적인 차원에서 법 규제 및 정책적인 개선, 산업 활성화, 국제표준화를 위한 노력 등이 요구된다.

제2유형인 '수동형미디어 사이니지 인지형'은 사이니지가 제공하는 정보와 광고 등이 소비자의 요구나 필요와는 무관하게 일방적으로 제공되고 있다고 인식하는 유형이다. 이 유형은 사이니지를 옥외용 광고물로 활용되는 디지털 전광판과 실내용으로 사용되는 디지털 사이니지의 개념으로 인식하고 있다. 이 유형에게 있어 사이니지의 주된 용도는 제품 및 서비스를 소비자에게 알리기 위한 매장 홍보 및 판촉용이 있으며, 옥외용 전광판은 주로 광고, 시설안내, 공공 안내용으로 인식된다.

제3유형인 '양방향미디어 사이니지 인지형'이란 디지털 사이니지와 스마트 사이니지간의 과도기적인 단계로 인터랙티브 서비스를 알고 직접경험을 해본 유형이라고 할 수 있다. 이 유형은 사이니지의 용도를 크게 POS, POW, POT 세 가지로 구분하는 것이 특징이다. POS의 주요사례는 디지털 사이니지 쿠폰 발행서비스가 있고, POW의 사례로는 터치기술이 접목된 기업 시설 및 공공시설 안내 서비스가 있으며 POT 사례는 지하철 역사의 디지털 뷰와 같은 서비스가 있다.

본 연구는 사이니지의 인식과 태도 및 유형별 특성을 전문가 인터뷰와 Q방법론을 활용하여 분석을 시도하였다는 것에 의미를 부여할 수 있다. 도출된 각 유형별 해석을 통하여 관련 산업분야의 연구 및 향후 발전방향의 논의에 도움이 되리라 판단된다. 연구의 한계점 및 향후 연구를 위한 제언사항은 첫째, 사이니지에 대한 인식과 태도를 조사하기 위한 대상이 관련분야의 전문가나 실무자에 국한되었다는 것에서 연구 결과의 일반화에 제한성을 가진다. 사이니지에 대한 인식과 태도에 있어 포괄적이고 객관적 신뢰성을 얻기 위해서는 소비자를 연구 대상으로 확대하여야 할 필요가 있다. 둘째, 본 연구는 사이니지에 대한 인식과 태도를 유형화 한 초기 단계의 연구로 연구방법들의 적용에 있어 타당성과 일반적인 한계점이 상존하고 있다. 향후 본 연구의 제약과 한계점을 극복한 연구들이 이어지길 기대한다.

참 고 문 헌

- [1] H. Y. Kim, "Reconfiguration of space and digital signage, distribution of Desire," Korea Information Science Society Review, Vol.30, No.4, pp.31-35, 2012.
- [2] S. W. Kim, "Space Media Digital Signage/ Tele-screen," Korea Information Science Society Review, Vol.30, No.4, pp.22-26, 2012.
- [3] J. Schaeffler, "Digital Signage: Software, Networks, Advertising, and Displays, a Primer for Understanding the Business," Focal Press, 2008.
- [4] C. H. Kim, "Future Directions on the Next Generation of Digital Signage," Industrial Clusters Vol.4, No.1, pp.51-61, 2010.
- [5] J. H. Choi, "Pusan theme museum of digital media types, and on the characteristics of the exhibition presentation," Korean Society of Digital Design, Vol.28, pp.273-28, 2010.
- [6] Y. I. Lee and B. T. Kim, "A Study on the representation of digital signage advertising Focus on digital view," Korea Design Knowledge Journal, Vol.19, pp.60-66, 2011.
- [7] S. C. Park, "Convergence Digital Signage Media Trends and Challenges," Korea Information Science Review, Vol.30, No.4, pp.9-14, 2012.
- [8] G. H. Lee, et al., "Digital Signage Research for the Development of Content Design (Seoul Subway internal media)," Korea Society of Design Science Proceedings, Vol.11, No.5, pp.19, 2011.
- [9] C. S. Mun, "The Explanatory Study on Digital Signage as OOH Advertising Media," Outdoor Advertising Research, Vol.7, No.4, pp.237-256, 2010.
- [10] B. H. Kim, "Perception and Regulatory Policy to Product Placement in the Interactive Digital TV Programs," The Korean Journal of Advertising, Vol.15, No.5, pp.317-342, 2004.
- [11] H. N. Lee, "Research Reports: A Study on a Plan of Digital Signage Activation as an Advertising Medium," Journal of Korea Society of Design Culture, Vol.17, No.2, pp.502-517, 2011.
- [12] M. T. Lim, et al., "A Study for Value-based Evaluation of Digital Signage Adoption to Improve Sports Brand VMD in Retail Store Environment," Korea Space Design Society, Vol.5, No.3, pp.37-46, 2010.
- [13] I. G. Shin, et al., "The Study on Interactive Outdoor Advertising Acceptance Digital Signage Stikus Wall Case," The Korean journal of advertising and public relations, Vol.13, No.4, pp.390-43, 2011.
- [14] J. S. Kim, et al., "The Digital Signage Advertisement Effect upon Consumer & Demographical factors and Experience of using Mobile coupon," Outdoor Advertising Association, Vol.8, pp.61-90, 2011.
- [15] C. Dennis et al., "The mediating effects of perception and emotion: Digital signage in mall atmospherics," Journal of retailing and consumer services, Vol.7, No.3, pp.205-215, 2010.
- [16] D. Mogan, "Focus groups as qualitative research," Beverly Hills, CA: Sage, 1988.
- [17] R. Wimmer, et al., "Mass media research : An introduction Belmont," CA: Wadsworth, 1994.

- [18] W. Stephenson, "The Study of Behaviors," Chicago : The University of Chicago Press, 1953.
- [19] H. G. Kim, "Q methodology to understand and apply", Korean Studies nonseon, tongwon No.7, pp.1-59, 1990.
- [20] H. J. Kim, "An Analysis on the User Experience of Watching Movies on Smartphones," Film Studies No.52, 2004.
- [21] S. R. Brown, "Political Subjectivity: Applications of Q methodology in political science," New Haven and London: Yale University Press, 1980.
- [22] H. G. Kim, "Sounds of Q methodology : philosophy of science, theory, analysis, and apply," Seoul: Communication Books, 2008.
- [23] K. K. Kim, et al, "Profiling Usage Motivation in Micro-blogging Service by Q-methodology : The case of me2DAY," Journal of Korea electronic transactions, Vol.15, No3, pp.45-60, 2010.
- [24] B. J. Kim, "By applying Q methodology and understanding of consumer research", Journal of Marketing, Vol.1, No.3, pp.120-140, 1999.
- [25] F. N. Kerlinger, "Foundations of Behavioral Research," NY : CBS College Publishing, 1986.



김형준

e-mail : hjkim@hanbat.ac.kr

1998년 University of California, Irvine, Film Studies(학사)

2004년 연세대학교 언론홍보대학원(석사)

2012년 연세대학교 정보대학원(박사)

2012년~현 재 한밭대학교 산학협력중점 교수

관심분야: 영상산업, 디지털미디어, 소셜미디어



이봉규

e-mail : bglee@yonsei.ac.kr

1988년 연세대학교 경제학과(학사)

1992년 Cornell University(석사)

1994년 Cornell University(박사)

1997년~2004년 한성대학교 정보전산학과 교수

2005년~현 재 연세대학교 정보대학원 교수

관심분야: IT정책, 산업, 방송통신융합



김향섭

e-mail : hangsubkim@gmail.com

1987년 서울시립대학교 전자공학과(학사)

2001년 연세대학교 경영대학원(석사)

2012년 연세대학교 정보대학원(박사과정)

1989년~현 재 삼성전자 B2B마케팅그룹

관심분야: 방송통신융합, 스마트사이니지, 모바일폰