

대전 스카이로드 미디어 파사드의 공공 디자인 평가와 감성 평가의 특성

Characteristics of Public Design Evaluation and User's Sensibility Evaluation of the Daejeon Skyroad Media Facade

백영주¹ · 김보성^{2†} · 김성훈^{3†}
Young-Joo Baek¹ · Boseong Kim^{2†} · Seong-Hoon Kim^{3†}

Abstract

This study examines the characteristics of public design evaluation and sensibility evaluation of the media facade, Daejeon Skyroad. The subjects were asked to watch the Daejeon Skyroad media facade video and then respond to the sensibility evaluation items comprising emotional vocabulary and the public design evaluation items of the media facade. The mean comparison of the public design evaluation results of Daejeon Skyroad with demographic variables was conducted, factor structure of the emotional vocabulary was derived, and correlation with the public design evaluation factors was conducted using the emotional vocabulary included in each factor. The results indicated that public design evaluation items showed some differences and trends depending on the subjects' gender, age, and whether they experienced media facade. Meanwhile, 14 vocabulary words were composed of four-factor structures, and "comfortable-uncomfortable" was found to be a common relevant emotional vocabulary across all public design evaluation factors. This suggests that sensibilities that are perceived as comfort subjectively are the primary value of the media facade, Daejeon Skyroad, as a public design. However, the value as a public design can be further improved if the Daejeon Skyroad is operated as a policy considering that gender and age are reflected.

Key words: Media Facade, The Public Design Evaluation, The Sensibility Evaluation, Dajeon Skyroad

요 약

본 연구는 대전 스카이로드 미디어 파사드의 공공 디자인 평가와 감성 평가의 특성을 살펴보고자 하였다. 이를 위해, 대전 스카이로드 미디어 파사드 영상물을 시청하여 대상자들이 미디어 파사드의 공공 디자인 평가 항목과 감성 어휘로 구성된 감성 평가 항목에 응답하도록 하였다. 그리고 인구통계학적 변인에 따른 대전 스카이로드 미디어 파사드의 공공 디자인 평가 결과의 평균 비교를 진행하고, 감성 어휘의 요인 구조를 도출하여 각 요인에 포함되는 감성 어휘를 바탕으로 공공 디자인 평가 요인과의 상관분석을 진행하였다. 그 결과, 대상자들의 성별, 미디어 파사드 경험 여부, 연령에 따라 일부 차이 및 경향성을 보이는 공공 디자인 평가 항목이 존재하는 것으로 나타났다. 한편, 감성 어휘의 요인 구조로는 총 14개의 어휘가 4개의 요인 구조로 구성되었으며, 모든 공공 디자인 평가 요인에 걸쳐 공통으로 관련성이 높은 감성 어휘로는 "쾌적한-불쾌한"이 존재하는 것으로 나타났다. 이는 주관적으로 쾌적하다고 인식되는 감성이 공공 디자인으로서 대전 스카이로드 미디어 파사드의 주된 가치로 평가될 수 있음을 시사한다. 다만, 성별과 연령을 고려한 정책이 반영되어 대전 스카이로드가 운영된다면 공공 디자인으로서의 가치가 더 향상될 수 있을 것으로 기대된다.

주제어: 미디어 파사드, 공공 디자인 평가, 감성 평가, 대전 스카이로드

¹ 백영주: 한양대학교 ERICA캠퍼스 영상디자인학과 박사수료

^{2†} (교신저자 1) 김보성: 동의대학교 철학인문교양학부 부교수 / E-mail: bkim@deu.ac.kr / TEL: 051-890-1290

^{3†} (교신저자 2) 김성훈: 한양대학교 ERICA캠퍼스 영상디자인학과 교수 / E-mail: eaglecg@hanmail.net / TEL: 031-400-5716

1. 서론

미디어 파사드(media facade)는 건축물의 입면을 하나의 스크린으로 활용하여 이 건물을 이용하거나 건물을 지나 보행하는 대중들에게 일련의 정보를 제공하거나 의사소통할 수 있는 매체로써 활용하는 것을 의미한다(Yoo, 2017). 즉, 미디어 파사드는 일방적인 전달을 담당하는 매스미디어의 특징과 상호작용적인 커뮤니케이션을 강조하는 뉴미디어의 특징을 모두 포함하고 있다고 할 수 있다(Cha, 2018).

그러나 미디어 파사드는 미디어 매개물이 건축물이기 때문에 건축물의 자체 특성과 이용자 및 보행자들과의 관계에서 건축물에 부여되는 특성이 고려될 수밖에 없다(Dourish, 2006; Harrison & Dourish, 1996; Teli et al., 2015). 다시 말하면, 기존에 다른 목적으로 지어진 건축물의 입면을 미디어 파사드로서 활용하기도 하지만, 미디어 파사드를 위해서 건축된 건물도 존재하는 것이다. 예를 들어, 2009년에 서울역 앞 환승센터 내 승차대의 광고면을 LED를 활용하여 서울시 시정 홍보자료 영상 및 날씨 등을 제공했던 아트 쉘터(Lee, 2013)는 미디어 파사드를 위해 설계된 건물이라 할 수 있다. 반면에 부산 광안대교는 교각에 투사된 최초의 미디어 파사드로 기존의 교각의 기능에 미디어 파사드로서의 특성을 부여한 사례에 해당한다(Yu & Chung, 2014).

이와 같은 차이점에도 불구하고, 미디어 파사드로 활용되는 건축물은 이용자 또는 보행자들의 의지와 상관없이 자연스레 지각되도록 구성되었다는 측면에서 도시경관으로서의 공공성을 배제할 수 없다는 점이다(Lee, 2015). 즉 미디어 파사드가 실내 디자인과 같이 특정 공간에 목적을 가지고 들어오는 대상에 한해서 제공되지 않고, 해당 건축물을 이용하지 않고 통행하는 보행자들에게도 제공되는 건축물의 외부 입면을 활용하기 때문에 미디어 파사드 자체는 항상 공공성을 고려할 필요가 있다는 것이다. Yu와 Chung(2014)은 이러한 측면에서 서울을 중심으로 광화문, 세종문화회관, 남산의 미디어 파사드를 소개하며, 각각이 도시경관으로서 갖는 의미를 살펴보았다. 광화문의 경우에는 광화문이 갖는 전통적인 도시경관으로서의 의미를 고려하여 서사적인 역사적 줄거

리를 반영한 영상과 더불어 ‘아리랑’의 음악을 덧입혀 한국의 정서를 적절하게 반영했다는 평가를 제시하고 있다. 한편, 세종문화회관은 문화를 향유할 수 있는 대표적인 공간으로서의 의미를 고려하여 유명한 작가들의 작품을 대중에게 선보임으로써 도시경관의 의미를 잘 반영한 것으로 소개하고 있다. 마지막으로 남산은 대한민국의 수도인 서울의 랜드마크로서 전통과 현대가 어우러진 영상을 제공함으로써 한국을 찾은 외국인에게는 흥미를 주고 국내 방문자에게는 문화예술적 기회를 제공하는 도시경관으로서의 의미를 갖고 있다고 보았다.

한편, 도시경관으로서의 의미가 상대적으로 넓은 개념의 공공성 측면의 의미를 담고 있다면, Lee(2015)는 미디어 파사드의 공공성 요인을 분석하고 공공성에 대한 중요순위를 부여하는 결과를 제시함으로써 세밀한 형태의 공공성 측면을 통해 도시경관으로서의 미디어 파사드의 공공성을 향상시킬 수 있는 방안을 모색하는데 초점을 두었다. 이에 따르면, 건축물의 크기, 설치유형 등의 하드웨어적 요소를 미디어 파사드의 공공성 측면에서 가장 중요한 부분으로 평가했으며, 미디어 파사드가 제공하는 콘텐츠가 갖는 장소성 및 내용이 공공성 측면에서 다음 순위를 차지하고 있다고 평가하였다. 이외에도 조망과 관련된 특성과 미디어 파사드를 표현하는 기술적 특성이 미디어 파사드의 공공성을 반영하는 요소들임을 밝히고 있다.

반면, Yoo(2017)는 공공장소에 프로젝션 맵핑을 통해 제공되는 미디어 파사드에서 가상과 현실이 혼합된 혼합현실로서의 예술적 가치도 함께 반영함으로써 도시 예술로서의 공공성을 강조하였으며, Back(2009)은 미디어 파사드의 공공성 측면을 객관화하기 위해서 공공 디자인 특성을 평가 문항으로 구성하여 이를 평가할 수 있는 도구를 개발하였다.

다만, Lee(2015) 연구를 제외하면 이상의 연구들에서는 미디어 파사드의 공공성 측면으로 주로 물리적 속성에 초점을 두고 있으며, Lee(2015)도 물리적 속성에 초점을 두었지만 이러한 속성에 대한 이용자들의 만족도를 활용했다는 측면에서 조금 상이함을 발견할 수 있다. 결국 공공성은 대중의 호오(好惡)에 대한 평가가 중요한 부분임을 고려한다면, 이상의 연구들에서 대중의 호오도를 반영하는 감성의 측면을 간과했다는 점

에서 한계점을 발견할 수 있다.

미디어 파사드를 경험하는 대중의 심리적 특성은 해당 미디어 파사드의 공공성으로서의 가치를 반영하는데 중요한 요소이다. 미디어 파사드가 긍정적으로 인지되지 않는다면, 해당 미디어 파사드에 대한 부정적 인상이 커지고 이로 인해 미디어 파사드로 활용되는 해당 건축물의 본래 기능에 대한 가치가 평가절하될 수 있기 때문이다. 결국, 의도하지 않은 상태에서 일반 대중에게 제공되는 미디어 파사드의 정보가 이들에게 긍정적인 정서를 유도할 수 있어야 한다. 이처럼 미디어 파사드가 인간의 감각기관을 통해 자극으로써 인식되고, 이로 인해 인간의 정서가 유발된다면 미디어 파사드의 감성이 성립되었다고 할 수 있다(Dalsgaard & Fritsch, 2008; Ryu et al., 2016).

한편 Kim(2013a; 2013b)은 물리적 차원에서의 평가보다 미디어 파사드의 연출에 따른 일반 대중의 감성적 요인이 중요함을 강조하였다. 주로 미디어 파사드가 대중에게 저녁 시간에 조명을 통해 두드러지게 인식되는 점을 고려하여 색채 디자인을 평가하는 어휘들을 사용해 미디어 파사드의 감성 평가를 진행하였다. 크게 3가지의 감성 요인구조로 감성 어휘들이 분류된다는 점을 제시하였으며, 미디어 파사드의 색채와 연출방식에 따른 인식 결과와 연관성이 높은 어휘들이 주로 포함되어 있음을 보여주었다. 그러나 이는 앞선 연구들과는 반대로 감성을 강조했으나, 오히려 공공성 측면을 고려하지 못했다는 제한점을 갖고 있다.

이러한 연구의 제한점들을 고려할 때, Lee(2010)의 연구 방향은 이상에서 언급된 한계점을 보완할 수 있는 방향으로 전개되었다는 점에서 매우 고무적이라 할 수 있다. 이 연구에서는 미디어 파사드의 공공 디자인의 구성 요소와 인간의 감성을 반영한 감성 형용사 중 서로 대립해서 쌍을 이루고 있는 어휘들에 대한 대중의 응답 간의 관계를 살펴보았다. 결국, 공공성 측면에서 중요하게 고려되는 대중의 감성을 객관적인 방법을 통해 반영하여, 미디어 파사드의 공공성을 살펴보는 연구로서의 가치가 높다고 할 수 있다.

그런데도 감성의 잠재적 특성으로서의 어휘의 요인별 특성을 도출하여 명명하기보다 공공 디자인 구성 요소를 표면적인 형태로 반영한다고 판단되는 어휘를

묶어 공공 디자인 구성 요소의 명칭에 따라 분류하여 활용했다는 점에서 감성의 적용이 적절하게 이루어졌다고 하기에는 부족함이 존재한다고 할 수 있다.

이를 바탕으로 본 연구는 우선 미디어 파사드 중 대전의 랜드마크로서 자리매김하고 있는 으능정이 거리의 스카이라드를 대상으로 선정하였다. 대전 스카이라드는 건축물 입면인 미디어 루프에 LED 방식으로 영상을 제시하는 아케이드 구조물로서 이 거리를 지나는 대중들에게 정보를 제공하거나 의사소통할 수 있는 매체로써 활용되기 때문이다(Gu & Gu, 2013).

다음으로 대전 스카이라드 미디어 파사드의 공공성에 대한 감성의 특성을 체계적으로 살펴보기 위해서 미디어 파사드의 공공 디자인 평가 항목에 대한 조사를 진행하였다. 그리고 Osgood이 사용한 의미미분법을 적용하기 위해서 대립쌍으로 구성된 감성 형용사를 활용하여 대중의 응답을 받고, 이 자료를 기반으로 미디어 파사드의 감성 평가 요인을 도출하여 각 요인에 대한 요인 명칭을 명명하였다. 마지막으로 미디어 파사드의 공공 디자인 평가 항목별로 미디어 파사드의 감성 평가 요소들과의 관계를 확인하여 최종적으로 감성이 반영된 대전 스카이라드 미디어 파사드의 공공성에 대한 특성을 살펴보고자 하였다.

2. 연구 방법

2.1. 연구대상

본 연구의 대상자는 63명으로 자발적으로 연구에 참여한 대상자들이었다. 이들 중 남성은 21명(33.3%)이었으며, 여성은 42명(66.7%)이었다. 또한, 이들의 평균 연령은 24.2세였다.

2.2. 평가 도구

2.2.1. 미디어 파사드 공공 디자인 평가

미디어 파사드의 공공 디자인 특성을 측정하기 위해 Baek(2009)이 개발한 평가 도구가 본 연구에서 공공 디자인 평가도구로 사용되었다(Table 1).

Table 1. The items configuration of evaluation scales

Configuration
Aesthetic
Form Aesthetic: Do you think the appearance of the media facade is beautiful?
Directing Aesthetic: Do you think the directing way of the media facade is beautiful?
Comfort
Environmental Comfort: Do you think media facade contributes to creating a pleasant and new environment?
Emotional Comfort: Do you think the mechanical image of the media facade can offend citizens?
Harmony
Size Building Harmony: Do you think the media facade is adequate?
Design Environment Harmony: Do you think media facade is suitable for urban environments?
Experience
Interaction Experience: Do you think media facades should respond to pedestrian/observant behavior or situation?
New Experience: Do you think media facade provides new experiences and interests?
Identity
Installation Identity: Do you think the use of media facade reflects the public nature of the building?
Design Identity: Do you think the media facade is designed to reflect the public nature of the building?
Readability & Accessibility
Visibility: Do you think the clarity (resolution) of the media facade is sufficient for character and image representation?
Visual Distance (Height, Position): Don't you find it difficult to see the screen because the height and location of the media facade are appropriate?

이 평가 도구는 미디어 파사드의 외형을 기반으로 심미, 쾌적, 조화, 경험, 정체성, 가독성 및 접근성의 6개의 항목으로 나뉘어 있으며, 각 분류항목 당 2~4개의 문항으로 구성되어 있다. 이를 각 항목당 2개의 문항으로 선별하여 미디어 파사드의 공공 디자인 특성의 최종 문항은 12개가 활용되었으며, 각 항목당 5점 척도(1점: 전혀 그렇지 않다, 5점: 매우 그렇다)로 평가되었다.

2.2.2. 미디어 파사드 감성 평가

미디어 파사드의 감성 평가를 위해서 Kim(2013a; 2013b)이 사용한 23개의 감성 어휘가 활용되었다(Table 2). 이 감성 어휘는 의미미분법(semantic differentiation; SD)을 사용하기 위해서 쌍으로 구성되어 있으며, 7점 척도로 제시되었다.

Table 2. The items configuration of emotional vocabulary

Configuration		
Cool - Warm	Hard - Soft	Bright - Dark
Masculine - Feminine	Mature - Cute	Heavy - Light
Melancholy - Pleased	Serene - Dynamic	Solid - Weak
Modern - Traditional	Plain - Luxury	Artificial - Natural
Uncomfortable - Comfortable	Elegant - Glitzy	Turbid - Clean
Ragged - Refined	Loud - Quiet	Complex - Simple
Old Fashioned - New Style	Shallow - Deep	Blunt - Sharp
Unpleasant - Pleasant	Unique - Ordinary	

2.3. 대전 스카이라드 미디어 파사드 영상

미디어 파사드 대상인 대전 으능정이 거리의 스카이라드의 공공 디자인 측면을 반영할 수 있는 영상 자료로 Baek, Kim과 Kim(2020)이 활용한 YouTube 영상(<https://youtu.be/7WIHO6Ka46E>)이 사용되었다(Fig. 1).

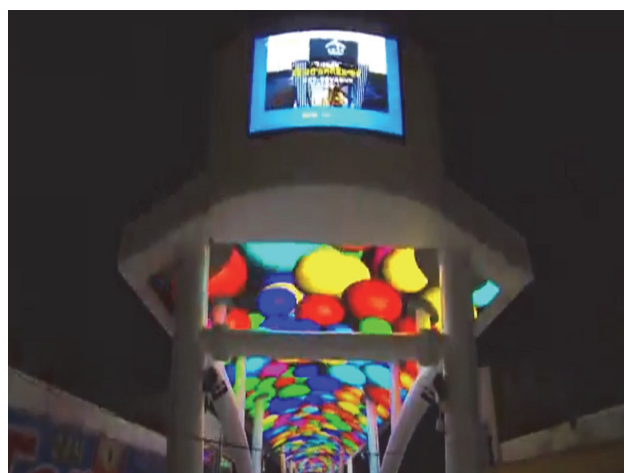


Fig. 1. Capture screen of video

공공 디자인 측면은 미디어 파사드가 도시경관의 하나로 고려되어야 하므로 미디어 파사드 전체의 물리적 특성이 잘 드러나야 한다. 따라서 스카이라드 구조를 전체적으로 촬영한 영상이 선정되었다.

2.4. 연구 절차 및 자료 분석

본 연구의 대상자들은 미디어 파사드에 대한 기본적인 설명을 확인하고, 인구통계학적 문항(미디어 파사드 경험 정도, 성별, 연령)에 응답을 하였다. 다음으로 미디어 파사드 공공 디자인 측면 영상을 시청하였다. 이후, 미디어 파사드 공공 디자인 평가와 미디어 파사드 감성 평가를 수행하였다.

본 연구를 위하여 수집된 자료의 분석은 SPSS 25.0 프로그램을 사용하였으며, 미디어 파사드의 공공 디자인 평가 항목에 대한 기술통계, 연구 대상자의 인구통계학적 특성에 따른 공공 디자인 평가에 대해서는 평균 비교를 진행하였다. 그리고, 미디어 파사드 감성 평가 항목에 대해서는 요인분석을 시행하였으며, 미디어 파사드의 공공 디자인 항목별 감성 평가를 확인하기 위해서 상관분석을 진행하였다.

3. 연구 결과

3.1. 인구통계학적 특성에 따른 대전 스카이라드

미디어 파사드의 공공 디자인 평가 결과

3.1.1. 성별에 따른 대전 스카이라드 미디어 파사드의 공공 디자인 평가 차이

성별에 따른 대전 스카이라드 미디어 파사드 공공 디자인 평가 차이를 살펴본 결과, Table 3과 같이 경험, 정체성 평가 항목에서는 여성이 남성보다 긍정적으로 평가하는 경향성($p < .10$)이 존재하며, 가독 및 접근성의 평가 항목에서는 남성이 여성보다 긍정적으로 평가하는 경향성($p < .10$)이 존재하는 것으로 나타났다.

Table 3. The results of public design evaluation of media facade by gender

Evaluation Items	M(SD)		t(df)
	Man (N=21)	Woman (N=42)	
Aesthetic	2.98(.87)	3.05(.85)	-0.31(61)
Comfort	2.95(.71)	3.14(.84)	-0.90(61)
Harmony	3.24(.56)	3.31(.91)	-0.33(61)
Experience	3.48(.77)	3.89(.79)	-1.99(61) [†]
Identity	2.88(.72)	3.26(.84)	-1.78(61) [†]
Readability and Accessibility	3.67(.71)	3.24(.90)	1.90(61) [†]

[†] $p < .10$

3.1.2. 미디어 파사드 경험 여부에 따른 대전 스카이라드 미디어 파사드의 공공 디자인 평가 차이

미디어 파사드를 이전에 경험해 보았는지에 대한 경험 여부에 따라 대전 스카이라드 미디어 파사드의 공공 디자인 평가의 차이를 살펴보았다. 그 결과, Table 4와 같이 미디어 파사드의 경험 평가 항목에서만 처음 경험한 대상자들에 비해 이미 경험한 대상자들의 평가가 긍정적인 경향성($p < .10$)을 보이는 것으로 나타났다.

Table 4. The results of public design evaluation of media facade by experience status

Evaluation Items	M(SD)		t(df)
	First Experience (N=33)	Already Experience (N=30)	
Aesthetic	3.08(.87)	2.97(.85)	0.50(61)
Comfort	2.95(.70)	3.22(.88)	-1.32(61)
Harmony	3.32(.72)	3.25(.91)	0.33(61)
Experience	3.59(.80)	3.93(.77)	-1.72(61) [†]
Identity	3.08(.83)	3.20(.81)	-0.60(61)
Readability and Accessibility	3.36(.90)	3.40(.82)	-0.17(61)

[†] $p < .10$

3.1.3. 연령에 따른 대전 스카이라드 미디어 파사드의 공공 디자인 평가 결과

연령에 따라 대전 스카이라드 미디어 파사드의 공공 디자인 평가 결과가 살펴보기 위해 상관분석을 실시한

결과, Tabel 5와 같이 미디어 파사드의 정체성 항목에서 만 연령이 증가함에 따라 부정적으로 평가하는 경향성($p<.10$)이 존재하는 것으로 나타났다.

Table 5. The correlation results between public design evaluation of media facade and age

Age & Evaluation Items	M(SD)	Correlation Coefficient
Age	24.15(8.40)	-
Aesthetic	3.02(.85)	.003
Comfort	3.08(.79)	.144
Harmony	3.29(.81)	-.142
Experience	3.75(.80)	.092
Identity	3.13(.81)	-.246 [†]
Readability & Accessibility	3.38(.86)	-.039

[†] $p<.10$

3.2. 대전 스카이라드 미디어 파사드의 감성 평가 결과

미디어 파사드의 감성 평가를 위해 요인분석을 시행하였다. 요인 추출 방식은 주성분 분석(principal components)을 사용했으며, 회전 방식은 직교 회전(varimax rotation)을 사용하였다. 우선, 요인 부하량(factor loadings)이 2개 이상의 요인에 걸쳐 .40 이상에 해당하는 감성 어휘를 제거하였다. 그 결과, 4개의 요인으로 구성되었으며(누적 설명량: 66.76%), 표집 적합성에 대한 KMO 표집 적합성(Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy)에 대한 측정치는 .705로 적당한 것으로 확인되었다(Kaiser, 1974). 또한, Bartlett의 구형성 검증 결과, Chi-Square 값이 313.21($p<.001$)로 유의미한 것으로 나타나 요인 가능성이 존재하는 것을 확인하였다.

Table 6과 같이, 요인 1에는 “품위있는-현란한”, “복잡한-단순한”, “시끄러운-조용한”, “평온한-다이나믹한”의 감성 어휘가 구성되었으며, 요인 2에는 “소박한-고급스러운”, “고루한-세련된”, “구식의-신식의”의 감성 어휘가 구성되었다. 그리고 요인 3에는 “우울한-기쁜”, “딱딱한-부드러운”, “불쾌한-쾌적한”, “독특한-평범한”의 감성 어휘가 구성되었으며, 요인 4에는 “시원한-따뜻한”, “성숙한-귀여운”, “무딘-날카로운”의 감성

어휘가 구성되었다. 각 요인의 의미를 살펴보면, 1 요인은 차분함, 2 요인은 우아함, 3 요인은 만족함, 4 요인은 포근함을 의미하는 것으로 볼 수 있다.

Table 6. Factor analysis for emotional vocabulary of media facade

Emotional Vocabulary of Media Facade	Factor 1: Calmness	Factor 2: Elegance	Factor 3: Satisfied	Factor 4: Warmness
Elegant - Glitzy	-.866	.153	-.035	.106
Complex - Simple	.841	-.042	.262	-.109
Loud - Quiet	.797	.114	.015	.224
Serene - Dynamic	-.777	.065	.173	-.123
Plain - Luxury	.072	.871	-.014	-.125
Ragged - Refined	-.026	.834	.230	.035
Old Fashioned - New Style	-.139	.805	.181	-.082
Melancholy - Pleased	-.076	.070	.816	.025
Hard - Soft	.060	.071	.746	.359
Unpleasant - Pleasant	.223	.228	.696	-.232
Unique - Ordinary	.306	-.351	-.421	.309
Cool - Warm	.208	.130	-.137	.769
Mature - Cute	-.254	-.223	.086	.673
Blunt - Sharp	-.180	.333	-.255	-.478
Eigenvalue	3.260	2.891	1.843	1.352
Rotation Sums of Squared Loadings	21.54%	17.91%	15.43%	11.88%

3.3. 대전 스카이라드 미디어 파사드의 공공 디자인 평가 항목과 감성 평가의 관계

3.3.1. 심미성과 감성 평가의 관계

미디어 파사드의 공공 디자인 평가 항목 중 심미성과 감성 평가의 관계를 살펴보기 위해서 상관분석을 실시하였다. 그 결과, 감성 평가의 1 요인인 ‘차분함’ 요인에서는 “복잡한-단순한”, “시끄러운-조용한”, 감성 평가의 2 요인인 ‘우아함’ 요인에서는 “소박한-고급스러운”, “고루한-세련된”, “구식의-신식의”, 감성 평가의 3 요인인 ‘만족함’ 요인에서는 “우울한-기쁜”, “딱딱한-부드러운”, “불쾌한-쾌적한” 감성 어휘가 미디어 파사

드의 공공 디자인 항목 중 심미성과 유의미한 상관관계를 보이는 것으로 나타났다(Table 7). 즉, 미디어 파사드의 공공 디자인 평가 항목 중 심미성 측면에 대해서 긍정적으로 평가한 대상자들은 대전 스카이라드 미디어 파사드에 대한 감성 평가로 단순하고 조용하며, 고급스럽고 세련되고 신식이며, 기쁘고 부드럽고 쾌적하다고 평가하는 것으로 나타났다.

Table 7. Correlation between aesthetic among public design items and emotional vocabulary of media facade

Factor	Emotional Vocabulary of Media Facade	Correlation Coefficient for Aesthetic
Calmness	Elegant - Glitzy	-.165
	Complex - Simple	.283*
	Loud - Quiet	.277*
Elegance	Serene - Dynamic	-.007
	Plain - Luxury	.395**
	Ragged - Refined	.412**
Satisfied	Old Fashioned - New Style	.286*
	Melancholy - Pleased	.314*
	Hard - Soft	.329**
Warmness	Unpleasant - Pleasant	.483**
	Unique - Ordinary	-.171
	Cool - Warm	.042
	Mature - Cute	.046
	Blunt - Sharp	-.035

* $p < .05$, ** $p < .01$

3.3.2. 쾌적성과 감성 평가의 관계

미디어 파사드의 공공 디자인 평가 항목 중 쾌적성과 감성 평가의 관계를 살펴보기 위해서 상관분석을 실시하였다. 그 결과, 감성 평가의 3 요인인 ‘만족함’ 요인에서 “우울한-기쁜”, “불쾌한-쾌적한” 감성 어휘가 미디어 파사드의 공공 디자인 평가 항목 중 쾌적성과 유의미한 상관관계를 보이는 것으로 나타났다. 한편 경향성 수준($p < .10$)에서 살펴보면, 감성 평가의 1 요인인 ‘차분함’ 요인에서는 “복잡한-단순한”, “시끄러운-조용한”, 감성 평가의 2 요인인 ‘우아함’ 요인에서는 “고루한-세련된”, 감성 평가의 3 요인인 ‘만족함’ 요인에서

는 “딱딱한-부드러운” 감성 어휘가 미디어 파사드의 공공 디자인 항목 중 쾌적성과 관계 경향성을 보이는 것으로 나타났다(Table 8). 즉, 미디어 파사드의 공공 디자인 평가 항목 중 쾌적성 측면에 대해서 긍정적으로 평가한 대상자들은 대전 스카이라드 미디어 파사드에 대한 감성 평가로 기쁘고 쾌적하다고 평가하는 것으로 나타났으며, 단순하고 조용하며 세련되고 부드럽다고 평가하는 경향성도 존재하는 것으로 나타났다.

Table 8. Correlation between comfort among public design items and emotional vocabulary of media facade

Factor	Emotional Vocabulary of Media Facade	Correlation Coefficient for Aesthetic
Calmness	Elegant - Glitzy	-.023
	Complex - Simple	.213*
	Loud - Quiet	.241*
Elegance	Serene - Dynamic	-.004
	Plain - Luxury	.130
	Ragged - Refined	.218*
Satisfied	Old Fashioned - New Style	.098
	Melancholy - Pleased	.252*
	Hard - Soft	.238*
Warmness	Unpleasant - Pleasant	.509**
	Unique - Ordinary	.037
	Cool - Warm	-.112
	Mature - Cute	.058
	Blunt - Sharp	.082

* $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$

3.3.3. 조화성과 감성 평가의 관계

미디어 파사드의 공공 디자인 평가 항목 중 조화성과 감성 평가의 관계를 살펴보기 위해서 상관분석을 실시하였다. 그 결과, 감성 평가의 2 요인인 ‘우아함’ 요인에서는 “소박한-고급스러운”, “고루한-세련된”, “구식의-신식의”, 감성 평가의 3 요인인 ‘만족함’ 요인에서는 “우울한-기쁜”, “딱딱한-부드러운”, “불쾌한-쾌적한”, “독특한-평범한” 감성 어휘가 미디어 파사드의 공공 디자인 항목 중 조화성과 유의미한 상관관계를 보이는 것으로 나타났다(Table 9). 즉, 미디어 파사드의 공공 디자인

평가 항목 중 조화성 측면에 대해서 긍정적으로 평가한 대상자들은 대전 스카이라드 미디어 파사드에 대한 감성 평가로 고급스럽고 세련되고 신식이며, 기쁘고 부드럽고 쾌적하고 독특하다고 평가하는 것으로 나타났다.

Table 9. Correlation between harmony among public design items and emotional vocabulary of media facade

Factor	Emotional Vocabulary of Media Facade	Correlation Coefficient for Aesthetic
Calmness	Elegant - Glitzy	-.041
	Complex - Simple	.170
	Loud - Quiet	.174
	Serene - Dynamic	.012
Elegance	Plain - Luxury	.374**
	Ragged - Refined	.436**
	Old Fashioned - New Style	.414**
Satisfied	Melancholy - Pleased	.259*
	Hard - Soft	.272*
	Unpleasant - Pleasant	.471**
	Unique - Ordinary	-.280*
Warmness	Cool - Warm	-.138
	Mature - Cute	-.202
	Blunt - Sharp	.058

* $p<.05$, ** $p<.01$

3.3.4. 경험성과 감성 평가의 관계

미디어 파사드의 공공 디자인 평가 항목 중 경험성과 감성 평가의 관계를 살펴보기 위해서 상관분석을 실시하였다.

그 결과, 감성 평가의 2 요인인 ‘우아함’ 요인에서는 “소박한-고급스러운”, “고루한-세련된”, “구식의-신식의”, 감성 평가의 3 요인인 ‘만족함’ 요인에서는 “우울한-기쁜”, “딱딱한-부드러운”, “불쾌한-쾌적한” 감성 어휘가 미디어 파사드의 공공 디자인 항목 중 경험성과 유의미한 상관관계를 보이는 것으로 나타났다 (Table 10). 즉, 미디어 파사드의 공공 디자인 평가 항목 중 경험성 측면에 대해서 긍정적으로 평가한 대상자들은 대전 스카이라드 미디어 파사드에 대한 감성 평가로 고급스럽고 세련되고 신식이며, 기쁘고 부드럽고 쾌적하다고 평가하는 것으로 나타났다.

Table 10. Correlation between experience among public design items and emotional vocabulary of media facade

Factor	Emotional Vocabulary of Media Facade	Correlation Coefficient for Aesthetic
Calmness	Elegant - Glitzy	.116
	Complex - Simple	.011
	Loud - Quiet	.099
	Serene - Dynamic	.186
Elegance	Plain - Luxury	.428**
	Ragged - Refined	.490**
	Old Fashioned - New Style	.375**
Satisfied	Melancholy - Pleased	.375**
	Hard - Soft	.290*
	Unpleasant - Pleasant	.426**
	Unique - Ordinary	-.202
Warmness	Cool - Warm	-.192
	Mature - Cute	-.108
	Blunt - Sharp	.194

* $p<.05$, ** $p<.01$

3.3.5. 정체성과 감성 평가의 관계

미디어 파사드의 공공 디자인 평가 항목 중 정체성과 감성 평가의 관계를 살펴보기 위해서 상관분석을 실시하였다. 그 결과, 감성 평가의 1 요인인 ‘차분함’ 요인에서는 “시끄러운-조용한”, 감성 평가의 2 요인인 ‘우아함’ 요인에서는 “소박한-고급스러운”, “고루한-세련된”, “구식의-신식의”, 감성 평가의 3 요인인 ‘만족함’ 요인에서는 “우울한-기쁜”, “불쾌한-쾌적한” 감성 어휘가 미디어 파사드의 공공 디자인 항목 중 정체성과 유의미한 상관관계를 보이는 것으로 나타났다. 또한, 경향성 수준($p<.10$)에서 살펴보면, 감성 평가의 3 요인인 ‘만족함’ 요인에서는 “딱딱한-부드러운” 감성 어휘가 미디어 파사드의 공공 디자인 항목 중 정체성과 관계 경향성을 보이는 것으로 나타났다 (Table 11).

즉, 미디어 파사드의 공공 디자인 평가 항목 중 정체성 측면에 대해서 긍정적으로 평가한 대상자들은 대전 스카이라드 미디어 파사드에 대한 감성 평가로 조용하며, 고급스럽고 세련되고 신식이며, 기쁘고 쾌적하다고 평가하는 것으로 나타났으며, 부드럽다고 평가하는 경향성도 존재하는 것으로 나타났다.

Table 11. Correlation between identity among public design items and emotional vocabulary of media facade

Factor	Emotional Vocabulary of Media Facade	Correlation Coefficient for Aesthetic
Calmness	Elegant - Glitzy	-.188
	Complex - Simple	.223
	Loud - Quiet	.258*
	Serene - Dynamic	-.086
Elegance	Plain - Luxury	.351**
	Ragged - Refined	.317*
	Old Fashioned - New Style	.333**
Satisfied	Melancholy - Pleased	.363**
	Hard - Soft	.212 [†]
	Unpleasant - Pleasant	.592**
Warmness	Unique - Ordinary	-.091
	Cool - Warm	.030
	Mature - Cute	-.182
	Blunt - Sharp	-.044

[†] $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$

Table 12. Correlation between readability & accessibility among public design items and emotional vocabulary of media facade

Factor	Emotional Vocabulary of Media Facade	Correlation Coefficient for Aesthetic
Calmness	Elegant - Glitzy	-.202
	Complex - Simple	.231 [†]
	Loud - Quiet	.254*
	Serene - Dynamic	.000
Elegance	Plain - Luxury	.299*
	Ragged - Refined	.150
	Old Fashioned - New Style	.290*
Satisfied	Melancholy - Pleased	.041
	Hard - Soft	.036
	Unpleasant - Pleasant	.348**
	Unique - Ordinary	.069
Warmness	Cool - Warm	-.143
	Mature - Cute	-.072
	Blunt - Sharp	-.150

[†] $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$

3.3.6. 가독 및 접근성과 감성 평가의 관계

미디어 파사드의 공공 디자인 평가 항목 중 가독 및 접근성과 감성 평가의 관계를 살펴보기 위해서 상관분석을 실시하였다. 그 결과, 감성 평가의 1 요인인 ‘차분함’ 요인에서는 “시끄러운-조용한”, 감성 평가의 2 요인인 ‘우아함’ 요인에서는 “소박한-고급스러운”, “구식의-신식의”, 감성 평가의 3 요인인 ‘만족함’ 요인에서는 “불쾌한-쾌적한” 감성 어휘가 미디어 파사드의 공공 디자인 항목 중 가독 및 접근성과 유의미한 상관관계를 보이는 것으로 나타났다. 또한, 경향성 수준 ($p < .10$)에서 살펴보면, 감성 평가의 1 요인인 ‘차분함’ 요인에서는 “복잡한-단순한” 감성 어휘가 미디어 파사드의 공공 디자인 항목 중 가독 및 접근성과 관계 경향성을 보이는 것으로 나타났다(Table 12).

즉, 미디어 파사드의 공공 디자인 평가 항목 중 가독 및 접근성 측면에 대해서 긍정적으로 평가한 대상자들은 대전 스카이라드 미디어 파사드에 대한 감성 평가로 조용하며, 고급스럽고 신식이며, 쾌적하다고 평가하는 것으로 나타났으며, 단순하다고 평가하는 경향성도 존재하는 것으로 나타났다.

4. 결론 및 제언

본 연구는 미디어 파사드인 대전 으능정이 스카이라드에 대한 공공 디자인 평가와 감성 평가의 특성을 살펴보고자 하였다. 이를 위해 평가 참여자들의 성별, 미디어 파사드 경험 여부와 연령에 따른 공공 디자인 평가의 차이를 살펴보고, 감성 평가의 구성 요인을 확인하여 공공 디자인 평가 항목별 관계를 살펴보았다. 이를 바탕으로 한 결론은 다음과 같다.

첫째, 미디어 파사드인 대전 으능정이 스카이라드에 대한 공공 디자인 평가에서 경험성과 정체성 항목은 여성이 긍정적으로 평가하는 경향성을 보이지만, 가독 및 접근성 항목은 남성이 긍정적으로 평가하는 경향을 보이는 것으로 나타났다. 이는 남성은 두드러지고 눈에 띄는 자극에 집중하지만, 여성은 자극의 모든 정보를 광범위하게 탐색한다는 성별에 따른 정보처리 특성과 관련되어 있다(Chung, Choi, & Sohn, 2012). 세부적으로 살펴보면, 미디어 파사드의 공공 디자인 평가 항목인 경험성은 미디어 파사드 주변을 보행하는 보행자와 상호작용적 경험과 이를 통해 새롭게 접하게 될 경험

에 초점을 두고 있어 미디어 파사드의 전반적 탐색이 자연스럽게 요구될 수밖에 없다. 또한, 미디어 파사드의 공공 디자인 평가 항목인 정체성은 공공재로서 미디어 파사드의 존재와 디자인이 공공성을 적절하게 반영하고 있는지에 초점을 두고 있어 이 역시도 미디어 파사드에 대한 전반적 탐색이 자연스럽게 요구된다고 할 수 있다. 결국, 미디어 파사드인 대전 으능정이 스카이라드에 대한 경험성과 정체성에 있어서 여성이 더 긍정적으로 평가하는 경향성을 보이는 것으로 해석할 수 있다. 한편, 미디어 파사드의 공공 디자인 평가 항목인 가독 및 접근성은 미디어 파사드를 통해 제시되는 미디어 정보가 시각적으로 선명한지, 미디어 스크린의 높이와 위치가 적절한지에 초점을 두고 있다. 이러한 가독 및 접근성은 상대적으로 두드러지고 눈에 잘 띄는지를 반영하고 있어 남성의 정보처리 특성과 잘 부합된다고 할 수 있다. 결국, 미디어 파사드인 대전 으능정이 스카이라드에 대한 가독 및 접근성 공공 디자인 평가 항목에 대해서는 남성이 더 긍정적으로 평가하는 경향성을 보이는 것으로 해석할 수 있다.

둘째, 미디어 파사드인 대전 으능정이 스카이라드에 대한 공공 디자인 평가에서 경험성 항목은 유사한 미디어 파사드를 사전에 경험해 본 사람이 더 긍정적으로 평가하는 경향성을 보이는 것으로 나타났다. 이는 특정 대상에 대한 노출은 그 대상에 대한 일화적 기억(episodic memory)으로 남으며, 이 기억의 흔적은 미래의 기억과 행동에 영향을 미쳐 대상을 반복하여 마주할 때 더 강렬하게 재 경험되는 특성과 밀접하게 관련되어 있다(Park & Oh, 2010). 즉 사전에 미디어 파사드를 경험해 본 대상자들은 대전 으능정이 스카이라드를 미디어 파사드로서 재경험함에 따라서 상호 관계와 새로운 경험에 대한 기대적 측면을 반영하는 경험성 평가 항목에서 더 긍정적으로 평가하려는 특성을 보이는 것으로 해석할 수 있다.

셋째, 미디어 파사드인 대전 으능정이 스카이라드에 대한 공공 디자인 평가에서 정체성 항목은 평가자의 연령이 증가함에 따라 부정적으로 평가하는 경향을 보이는 것으로 나타났다. 이는 연령이 증가함에 따라 쉽게 도달하고 개방적인 측면이 공공성으로서 더 높은 가치가 있다고 평가하는 경향성이 있다는 공공성에 대한 연령별 인식이 다른 것과 밀접하게 관련되어 있다

(Kim, 2008). 이를 고려할 때, 대전 으능정이 미디어 파사드가 설치된 장소는 유흥주점들이 즐비하고 있는 공간에 설치되어서 접근성에 대한 제약이 존재하고 개방적이라고 보기에 어려움이 있어 공공성을 가진 대상물로서의 정체성 평가가 평가자의 연령이 증가함에 따라 부정적으로 평가하는 경향성을 보이는 것으로 해석할 수 있다.

넷째, 미디어 파사드인 대전 으능정이 스카이라드의 감성 평가를 위해 감성 어휘의 요인분석을 시행한 결과, 최종 14개의 감성 어휘가 4개의 요인으로 구성되었다. Kim(2013b)의 연구에서도 미디어 파사드에 대한 같은 어휘들을 사용하여 미디어 파사드의 감성 요인을 살펴보았는데 본 연구와는 다르게 13개의 감성 어휘가 3개의 요인으로 구성된 것으로 나타났다. 그런데도 같은 요인 내 구성된 공통된 감성 어휘를 살펴보면, “고루한-세련된”과 “구식의-신식의”이, “복잡한-단순한”과 “평온한-다이내믹한”이, “딱딱한-부드러운”과 “우울한-기쁜”이 같은 요인으로 구성되었다. 이는 다른 미디어 파사드와 감성 구조가 중복된다는 점에서 미디어 파사드들의 공통적 감성임을 확인할 수 있으며, 다른 결과 부분에서는 대전 으능정이 스카이라드만의 감성 특징인 것으로 해석할 수 있다.

다섯째, 미디어 파사드인 대전 으능정이 스카이라드의 공공 디자인 평가 항목별로 감성 평가와의 관계를 살펴본 결과, 모든 공공 디자인 평가 항목에 걸쳐 “불쾌한-쾌적한” 감성 어휘가 관련성이 높은 것으로 나타났다. 관계의 방향을 고려할 때, 대전 으능정이 스카이라드는 전반적인 공공 디자인 측면에서 쾌적한 미디어 파사드에 해당하는 것으로 해석할 수 있다. 공공 디자인은 단순히 아름답거나 쾌적한 환경으로 제한되지 않는다는 Lee(2010)의 견해도 불구하고, 공공 디자인으로서 건축된 대전 으능정이 스카이라드를 접한 대상자들은 주관적으로 쾌적하다고 느끼는 감성이 공공 디자인으로서의 주된 가치인 것으로 평가함을 시사하는 것이다.

위와 같은 결론을 종합하여 보았을 때, 다음과 같은 제언을 할 수 있다.

첫째, 대전 으능정이 스카이라드는 공공 디자인으로서의 미디어 파사드 측면 중 경험성에서 성별의 차이 경향성, 경험 여부의 차이 경향성이 두드러진다는 점을

적극적으로 활용할 필요가 있다. 즉 남성보다 여성이 경험성에서 긍정적이라고 평가하는 점과 처음 경험한 것보다 여러 차례 경험하였을 때 긍정적으로 평가하는 점을 고려하는 것이다. 이처럼 남성이 대전 으능정이 스카이라드를 자주 경험할 수 있도록 유도할 수 있는 대전시의 정책적 요소가 추가된다면 대전 으능정이 스카이라드가 공공 디자인으로서 경험성 측면의 가치를 높일 수 있을 것으로 기대할 수 있다.

둘째, 대전 으능정이 스카이라드는 공공 디자인으로서의 미디어 파사드 측면 중 정체성에서 성별의 차이 경향성과 연령에 따른 변화가 두드러진다는 점도 적극적으로 활용할 필요가 있다. 즉 경험성과 유사하게 남성보다 여성이 정체성에서 긍정적이라고 평가하는 점과 연령대가 낮을수록 더 긍정적으로 평가하는 점을 고려하는 것이다. 대전 으능정이 스카이라드가 공공 디자인으로서 정체성을 확보하고자 한다면, 주로 여성과 젊은 청년 세대에게 어필할 수 있어야 한다. 현재로서도 젊은이들을 위한 유흥주점 및 상점과 같은 상업공간이 즐비하지만, 공공 디자인으로서 정체성을 확고히 하기 위해서는 문화와 공연, 시대적 가치를 영유할 수 있는 프로그램이 대전 으능정이 스카이라드에서 다채롭게 펼쳐질 필요가 있다고 할 수 있다.

셋째, 대전 으능정이 스카이라드가 Kim(2013b)에서 살펴본 다른 미디어 파사드들과 공통적인 감성을 가지고 있다는 점은 미디어 파사드로서의 존재 이유가 될 수 있다. 즉 다른 미디어 파사드들의 중복된 감성으로 거론된 요소들 중 대전 으능정이 스카이라드에 적용되는 요소가 세련되고, 신식이며, 단순하고, 평온하며, 부드럽고, 기쁜 감성이므로 이것이 대전 으능정이 스카이라드의 미디어 파사드로서 존재하는 감성 특성임을 의미하는 것이다. 한편, 다른 미디어 파사드와는 달리 쾌적한 공간으로서의 핵심적 감성을 포함하여 조용하며, 고급스럽고, 독특한 감성을 함께 살려갈 수 있는 건축물로서도 지속해서 평가될 필요가 있다.

그러나 해당 결과가 디지털 형태의 온라인 접근에서 평가되었다는 점을 고려한다면, 아날로그 형태의 오프라인 접근에서의 평가와 차이점이 존재할 가능성이 충분히 존재할 수 있다. 이점이 본 연구의 결과가 갖는 제한점에 해당한다.

REFERENCES

- Baek, S. (2009). *A study on the media facade evaluation method for public design*. (Unpublished master's thesis). Yonsei University, Seoul, Republic of Korea.
- Baek, Y. J., Kim, B., & Kim, S. H. (2020). Exploring the public design and content design aspects of media facade: Centered on Daejeon Euneungjeongi Skyroad. *Proceedings of Korean Society for Emotion & Sensibility, Spring*, 61.
- Cha, H. J. (2018). *A study on the identity design of the new media age*. (Unpublished master's thesis). Hannam University, Daejeon, Republic of Korea.
- Chung, E. K., Choi, J. E., & Sohn, Y. W. (2012). Influence of advertising type and gender on advertising effectiveness: The efficacy of storytelling advertising. *Science of Emotion & Sensibility, 15*(4), 489-502.
- Dalsgaard, P., & Fritsch, J. (2008). Media Façades beyond interaction. In *Position paper presented at the Public and Situated Displays to Support Communities workshop at OZCHI*, 8.
- Dourish, P. (2006). Re-space-ing place: "place" and "space" ten years on. *Proceedings of the 2006 20th Anniversary Conference on Computer Supported Cooperative Work CSCW '06*, 299-308.
- Gu, F., & Gu, Y. (2013). Study on the LED media facade in urban space using analysis. *Advanced Materials Research, 712-715*, 850-853.
- Harrison, S., & Dourish, P. (1996). Re-place-ing space: The roles of place and space in collaborative systems. *Proceedings of the 1996 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work*, 67-76.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika, 39*(1), 31-36.
- Kim, G. S. (2008). A study on the differences of the user's consciousness of the publicity in the private open space of urban high-rise buildings. *Youth Facilities and Environment, 6*(2), 111-118.
- Kim, J. Y. (2013a). A comparative analysis between the sensibility preference and color of media facade: The media facade cases in Korea and Hong Kong. *Design Convergence Study, 12*(2), 63-78.

- Kim, J. Y. (2013b). Analysis of preference survey for the media facade cases according to the sensibility keywords. *Journal of the Korean Institute of Interior Design*, 22(2), 58-67.
- Lee, J. S. (2013). A study on the developmental perspectives of urban interactive media facades. *The Korean Journal of Art and Media*, 12(4), 193-212. DOI: 10.36726/cammp.2013.12.4.193
- Lee, S. J. (2015). Improvement of the publicness of media facades in terms of urban landscape: An analysis based on the user satisfaction survey. *Urban Design*, 16(3), 73-84.
- Lee, S. M. (2010). *A study on media facade impact of component from the viewpoint of public design*. (unpublished master's thesis). Yeungnam University, Gyeongsan, Republic of Korea.
- Park, J., & Oh, C. (2010). Affect transfer: From the interpersonal relationship to the place and the retail store. *Journal of Korean Marketing Association*, 25, 1-23.
- Ryu, Y. J., Kim, B., Lee, Y. H., Kwak, S. H., Seo, S. H., Ryu, T. B., & Min, B. C. (2016). Olfactory sensitivity characteristics of odors from injection molding processing. *Journal of the Society of Korea Industrial and Systems Engineering*, 39(4), 67-71. DOI: 10.11627/jkise.2016.39.4.067
- Teli, M., Bordin, S., Blanco, M. M., Orabona, G., & De Angeli, A. (2015). Public design of digital commons in urban places: A case study. *International Journal of Human-Computer Studies*, 81, 17-30. DOI: 10.1016/j.ijhcs.2015.02.003.
- Yoo, H. J. (2017). Medienfassade als urbane kunst: schrift, bild, mapping und mixed reality. *The Journal of the Humanities*, 109, 91-112.
- Yu, J. S., & Chung, J. H. (2014). Study of the image design components of urban landscape media facade. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 15(11), 6478-6483. DOI: 10.5762/KAIS.2014.15.11.6478

원고접수: 2020.11.17

수정접수: 2020.12.27

게재확정: 2020.12.30