

환경색채분석을 통한 고층아파트 외관색채에 관한 연구
- 춘천시를 중심으로 -

An Environmental Color Analysis on Apartment Facades
- Case Study on Chuncheon City -

주저자 : 김은주(Kim, Eun Ju)
강원대학교 디자인학과 석사과정

교신저자 : 최인숙(Choi, In Sook)
강원대학교 디자인학과 교수
cccinsook@kangwon.ac.kr

목차

1. 서론

- 1.1. 연구의 배경 및 목적
- 1.2. 연구범위와 방법

2. 환경색채와 고층아파트 외관색채 이론적 고찰

- 2.1. 환경색채의 개념 및 중요성
- 2.2. 환경색채의 구분
- 2.3. 고층아파트 외관의 특성
- 2.4. 외관색채의 개념 및 구성요소

3. 국내외 사례 현황분석

- 3.1. 국내외사례

4. 환경색채와 고층아파트 분석

- 4.1. 대상지 환경요소
- 4.2. 환경색채측정
- 4.3. 고층아파트 외관 색채측정
- 4.4. 색채종합분석

5. 결론

참고문헌

(요약)

최근 들어 경관은 모든 사람이 공유해야 하는 공공재라는 인식이 확산되면서 경관의 질적 저하를 방지하고 지역의 정체성과 이미지를 고려한 쾌적한 환경과 경관에 대한 시민들의 요구가 점차 증가하고 있다. 하지만 도시디자인에 대한 관심은 높으나 실천의 문제는 시작이라 할 수 있겠다.

본 연구는 춘천시의 경관을 이루는 자연환경, 역사문화, 인공경관 요소 중 자연경관을 선정하여 현황색채 분석과 인공 환경구성의 기초인 아파트 외관색채를 분석하여 지역의 특색의 조화를 이루는 경관이미지 향상을 모색하고자 하였다. 경관요소별 대표경관색채 추출 프로세스를 통하여 보다 실질적이고 실용적인 색채를 제안하였다.

본 연구는 통합적이고 체계적인 도심의 고층아파트의 외관색채 환경을 구축하기 위한 쾌적성, 심미성, 기능성 등을 고려한 가이드라인을 제안함으로써 도심 환경이 보다 아름답고 쾌적하게 꾸며 질 수 있을 것이라 기대한다.

주제어 : 환경색채, 고층아파트, 외관색채

(Abstract)

In recent years, with the spread of perception that the public is a public good that everyone should share, citizens' demands for a pleasant environment and scenery considering the local identity and image are increasing. However, interest in urban design is high, but the issue of practice is now beginning.

In this study, the landscape image of Chuncheon city is described by analyzing the exterior color of the apartment, which is the basis of the current color analysis and artificial environment configuration, by selecting natural landscape among the natural environment, historical culture and artificial landscape elements that form the landscape of Chuncheon City.

We propose more practical and practical colors through representative landscape color extraction process by landscape elements. In this study, it is expected that the urban environment can be decorated more beautifully and comfortably by suggesting guideline considering comfort, aesthetics, and functionality in order to construct the appearance color environment of the integrated, systematic high - rise apartment in the urban center.

Keyword : Environmental Color, High-Rise Apartment, Exterior Color

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

한국의 춘천시는 지리적, 환경의 특징으로 자연경관과 건축물이 동시에 인지되는 도시경관을 가진 곳이다. 산과 강과 호수 등 경관자원을 보유하고 있어 타 지역보다 자연경관 수준이 월등히 높다. 그러나 최근에 각종 개발로 인하여 주변경관과 조화를 이루지 못하고 오히려 경관자원이 악화되는 경향이 나타나고 있다.

이러한 문제를 해결하기 위해 춘천시는 지역개발에 관심이 높아지면서 경관계획이 이루어지고 있다. 하지만 도시경관을 구성하는 요소 중 대표적 건축물인 고층아파트의 외관색채는 춘천지역의 특성을 고려하지 않고 건설사의 브랜드 아이덴티티를 부각하여 아파트의 고급화와 차별화를 목적으로 대규모 고층아파트들이 무분별하게 집중적 개발되고 있다. 고층아파트는 도시의 경관 속에 시각적 비중을 높여 차지하면서 주된 경관요소로 인식되고 있다. 고층아파트의 외관은 인공적 환경구성의 기초로서 일상생활에서 경험되는 환경의 시각적 영향을 미치는 주요인으로 작용한다.

본 연구는 자연경관과 건축물이 동시에 인지되는 춘천시를 중심으로 도심경관, 수변경관, 산지경관의 경관 색채 현황 및 분석을 기초로 춘천의 도시이미지에 맞는 체계적인 색채를 선정하여 이를 인공 환경에 적용하였을 때 조화로운 도시 정체성과 도시경관을 이룰 수 있도록 하는 것을 연구의 목적으로 한다.

1.2. 연구범위와 방법

본 연구는 15층 이상 규모의 고층아파트 환경색채에 관한 연구로써 사례분석을 통해 고층아파트에 사용된 색채의 경향이 어떠한 유형으로 적용되고 있는지 연구하고자 한다.

사례분석 범위는, 강원도 춘천의 아파트 122개 단지를 조사한 결과 아파트 규모 층수 15층 이상, 동수 5개동 이상인 고층아파트를 대상으로 하였으며 2014년도 이후 시공된 고층아파트로 경관요소별 도심경관, 수변경관, 산지경관에 시공된 고층아파트 3개 단지로 한정하였다.

연구방법으로는 첫째, 기존 아파트 외장색채에 대한 선행연구와 경관계획, 지자체의 색채관련 계획 및 지침 등을 통하여 연구동향을 고찰한다. 이를 통해 춘천시 도심경관, 수변경관, 산지경관을 Munsell색채

체계를 기본으로 하며 육안색채와 디지털 색채를 이용하여 노출빈도가 높은 색채를 기준으로 추출한다. 둘째, 춘천시의 경관 요소별 분류된 고층아파트 3개 단지를 조사 분석을 통해 외관색채의 유형 및 특징을 분석한다. 셋째, 앞서 분석한 춘천의 환경색채분석을 통한 추출색채와 경관 요소별 분류된 고층아파트의 외관색채를 비교분석하여 이를 통해 색채경관의 문제점을 분석하고 지역특색의 조화를 이루는 경관이미지 향상을 모색하고자 한다.

2. 환경색채와 고층아파트 외관색채 이론적 고찰

2.1. 환경색채의 개념 및 중요성

경관은 산들강바다 등과 같은 자연의 모습과 도시·농산어촌 지역의 풍경을 의미하고, 기후·지형·토양 등의 자연적 요소에 인간의 활동이 작용하여 만들어 낸 지역의 통일된 특성을 뜻한다(추용욱, 2013, p. 1). 경관색채는 그 사회적·경제적·문화적 배경을 암시하고 도시의 지역성 및 전통적 생활상 등을 내포하는 인간의 생활공간을 구성하는 중요한 요소라고 할 수 있다(한국조경학회, 2004, p. 25).

환경색채를 보는 관점은 크게 세 가지로 나눌 수 있다. 첫 번째 지역성과의 조화이다. 자연과의 조화된 경관형성을 중요시하고 지역색채를 경관계획에 활용함으로써 개성적인 공간이 태어나고 매력적으로 가꿔진다. 두 번째 자연과의 조화이다. 배경이 되는 자연공간과의 관계를 고려하지 않은 색채 환경은 결국 풍경으로서 정리감이 부족하게 된다. 세 번째 환경 색채의 조율의 역할이다. 경관 형성에는 지역의 역사와 문화, 사람들의 의식, 지역성 등 오랜 시간과 사람들의 교감으로 발생하는 부분까지도 작용한다. 지역의 개성적인 경관형성과 생활공간의 질적 향상을 가져오려면 시민의식의 향상과 함께 경관계획이 순차적으로 진행될 때 가능하며 아름다운 도시, 살기 좋은 매력적인 도시 형성에 큰 영향을 미친다(요시다 신고, 2007, pp. 10-13)고 할 수 있다.

도시경관에 있어서의 환경색채는 도시의 기후, 풍토, 기존시설, 관습, 전통색채 등과 관련지어진 그 도시만의 시각적 본질을 파악하고 도시이미지의 아이덴티티를 구축함에 있어서 매우 중요한 요소로 작용된다. 또한 도시구성 요소로서 환경색채는 주변 환경색채와의 조화가 이루어져야 한다. 환경색채계획의 목적은 무질서한 색채로 인해 경관을 해치는 것을 방지하고, 시각적으로 편안함과 쾌적함을 주며, 도시의 이

미지를 분명하게 한다(춘천시청, 2008, p. 244).

2.2. 환경색채의 구분

도시경관 색채는 여러 차원을 체계적으로 구분하여 각각 거기에 대응하는 색채계획과 관리에 의해 구성된다. 그 하나는 거리에 의한 구분이다. 인간이 대상을 보는 거리에 따라 변화하는 경관색의 양태를 원경색(Landscape Color), 중경색(Townscape Color), 근경색(Sign Color)으로 구분하고 이러한 레벨에 따라 색채계획에 그 특성이 반영한다. 또 다른 구분으로 고정되어 있는 것과 움직이는 것으로 나눌 수 있다. 같은 색채라도 움직이는 것은 자극이 더 강하므로 그러한 요소의 색채는 채도를 더 떨어뜨리고 또 단순한 배색이 좋다(박돈서, 1994, p. 9).

- ▶ 원경으로, 거리가 하나의 매스로 의식되는 레벨
- ▶ 중경으로, 거리가 개개의 단위로 의식되는 레벨
- ▶ 근경으로, 거리가 건축군에 둘러 쌓인 공간으로 의식되는 레벨
- ▶ 근접경으로, 표지의 내용도 알아볼 수 있는 레벨



[그림1] 시거리 레벨에 따른 도시색의 체계 (김철수, 2008, p. 275)

2.3. 고층아파트 외관의 특성

체스킨(Louis Cheskin)은 디자인 및 형태에 대해 판단할 때 이성적이지만 색채에 대한 판단은 정서적이므로 형태는 인간의 이상에 영향을 주지만 색채는 인간의 정서(Emotion)에 강렬하게 영향을 주어 기억에 남기 쉽다고 한다. 이와 같이 아파트 외관색채는 도시이미지 형성에 중요한 영향을 미친다.

고층아파트 외관은 거주자의 개체성과 그 거주자가 살고 있는 사회의 한 단면을 제공하고 그 지역의 자연환경에 의해 영향을 받으며 이것은 다시 주거형태를 통해 표현된다.

기본적으로 단지에서의 전체적인 통일감과 그 단지가 갖는 독자적인 조형성이 우선적으로 고려된다. 대부분 단일건물로서 보다는 단지의 군집된 건물로 구성되며 단지의 군집된 형태로부터 개개의 주거동들과 주거동을 이루는 단위주호에 이르기까지 전체적인

맥락에서 외관의 표현이 고려된다. 단지군집 형태는 배치와 층고에 있어서 조정된 변화를 통해 이루어지고 이에 따라 주거동의 형태는 일관된 변화를 가지고 결정된다. 발코니, 창문 등에 의해 구성되는 주거동의 입면패턴과 색조의 반복과 전이적인 변화를 통해 단지의 전체적인 조형성이 표현된다(이남학, 2001, p. 13).

그러므로 고층아파트 외관은 단지로부터 주거동과 단위주호에 이르는 조형성, 즉 통합을 근거로 하는 디자인의 향상과 개별성의 위계적 질서가 표현되도록 계획한다. 고층아파트 외관에 있어서 고려해야 할 특성을 살펴보면, 도시경관 측면과 거주자 아이덴티티 측면으로 나누어 볼 수 있다(박정내, 2010, p. 8).

2.3.1. 도시경관 측면

아파트는 경제성의 원리에 따라 점점 고층화되는 추세이고 이에 따라 도시경관에서 고층아파트 외관이 차지하는 비율이 증가되고 있다. 또한 도시경관을 구성하는 건물, 구조물 등의 인공요소와 산, 수변, 수목 등의 자연요소의 조화를 기본으로 한다. 즉, 도시 스카이라인과 어우러지고 주변의 컨텍스트를 유지하면서 보행자들과 교감할 수 있는 계획이 되어야 한다(박정내, 2010, p. 9). 이로써 그 도시의 독특한 개성이 도시경관에 나타나야 할 것이고 주변 환경색채와의 조화를 이루게 된다.



[그림2] 춘천시 효자동 현진에버빌 3차아파트

2.3.2. 거주자 아이덴티티 측면

단지에서의 전체적인 통일감과 다른 단지와의 시각적 차별성, 특이성에 대한 그 단지만이 갖는 독자적인 아이덴티티의 표현이 우선적으로 고려된다. 거주자는 아이덴티티를 표현하는 매체로서 자신 가까이 있는 물리적 형태나 상징물을 선택하게 되며, 자신의 주택, 마을, 도시에 이르기까지 자신을 둘러싸고 있는

환경 속에서 자신의 자아를 상징하고 표현한다. 그러므로 실제로 전체로서의 주택, 특히 외관은 개체성을 나타내는 주요한 매개물이라고 할 수 있다(Porteous, 1989, p. 68) 또한 이것이 거주자들에게 귀속감과 높은 식별성을 부여하는 기능을 갖게 한다.



[그림3] 춘천시 소양로2가 e편한세상아파트

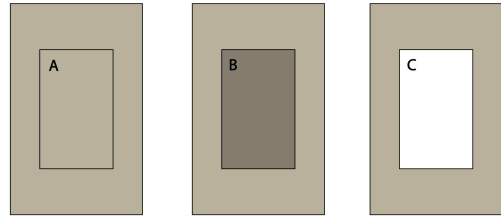
따라서 고층아파트 외관은 멀리서 바라보는 아파트 단지의 원경을 형성함으로써 도시경관을 결정짓는다. 또한 중경으로서 주거단지의 생활 주체인 개개 가구들의 삶을 직접 담아내는 생활공간의 매개역할로 단지 내의 이미지를 결정지으며 거주자의 아이덴티티를 표현할 수 있는 수단으로 그 기능과 이미지를 만들 수 있다.

2.4. 외관색채의 개념 및 구성요소

‘색채지리학’이라는 개념을 탄생시킨 랑클로(Jean-Philippe Lenclos)는 모든 나라와 지역, 도시, 마을은 저마다 고유한 색을 가지고 있다고 설명한다. 고층아파트 외관에 표현된 색채는 그 범위가 넓어서 하나의 건축만으로도 환경에 큰 영향을 줄 뿐 아니라 여러 단지들이 모여서 가로를 구성하고 가로가 모여 도시를 구성하므로 인간의 정주환경의 질을 좌우하는데 절대적인 요인이 되는 것이다. 즉 색채가 디자인의 질을 좌우하지만, 고층아파트 외관색채는 도시경관의 시각점유율의 큰 부분을 차지하는 만큼 시각 환경을 창조하거나 변화시켜 다른 분야에서의 색채보다 인간정서에 심대한 영향을 준다(박돈서, 2003, pp. 153-154).

고층아파트 외관색채는 기본적으로 조화의 의미를 가지며 외관 형태와의 조화, 지역이미지 및 도시경관 색채와의 조화로 인간의 생활을 공간적, 시간적으로 ‘둘러싸는 것’이라고 할 수 있다. 보여주기 위한 색이라기보다는 사람이나 사물이 돋보이게 하는 배경

색으로서 차분함이고 다음으로는 포근함, 따뜻함, 편안함 등의 느낌이 되는 중·저명도, 저채도, 난색계열 또는 무채색계열이 기본이 된다(박돈서, 1999, pp. 145-150).



A 소거..... 배경에 대상이 되는 시설 색채를 흡수시키다.
 B 융화..... 배경색에 대상이 되는 시설 색채를 위화감이 없도록 어울리게 한다.
 C 강조..... 배경색과 대비적인 색채를 사용하고 시설 색채를 눈에 띄게 한다.

[그림4] 색채의 표현

출처: 도교상공회의소, 2007, p. 55

고층아파트 외관색채의 구성요소에는 적당한 변화와 통일을 부여하기 위해 큰 면적에 사용되는 주조색과 보조색, 선과 점을 강조되는 강조색으로 분류된다.

주조색은 건물의 인상을 지배하는 색으로서 건물 정면과 배면, 측면에 가장 잘 보이는 면에 배색된다. 건물의 이미지를 결정하는 색이므로 전체 면적의 70% 이상을 차지하는 바탕이 되는 색이며, 건축물의 성격을 나타내는 결정적 요인으로 작용한다.

보조색은 건물의 변화를 주기 위해 입구 캐노피나 창호, 발코니 등 좁은 면적에 채색된 것으로 강조색보다 넓은 면적에 채색되고 주조색보다 좁은 면적에 배색되어 주조색과 조화를 이루면서 전체적으로 변화를 주는 색이다. 전체 면적의 10~30%를 차지하는 색으로 주조색에 맞추어 리듬감과 변형을 주고 자연스러운 조화를 두어 단지의 흐름을 유도하도록 한다.

강조색은 건축물의 특성을 살리는데 주요한 역할을 하는 색으로 매우 좁은 면적에 배색되어 주조색, 보조색과 강한 대비를 이루면서 전체에 활력을 주고 변화를 주는 색이다. 주로 아파트 현관 입구나 외벽에 극히 부분적으로 쓰이는 색이며 동일, 유사, 반대색의 강조색 적용으로 단지별 아이덴티티를 부여한다. 색상의 범위가 다양하게 적용되며 전체 면적의 10% 이하를 차지하는 색으로 엑센트적인 역할을 한다.

이렇게 고층아파트 외관색채의 구성요소는 주조색, 보조색, 강조색으로 나누어지며 외관의 형태에서 언급했듯이 외관색채 또한 제도적 요인에 의해 주된 영향을 받는다(박정내, 2010, p. 9).

[표1] 고층아파트 외관색채의 구성요소

출처: 김포한강 택지개발사업 제1종 지구단위계획, pp.133-135

구분	적용부위 및 비율	특징	대표색
주조색	외벽 전/후/측면 등 (전체면적의 70%이상)	주조색은 우리나라 기후환경에 적합한 고명도(8.0이상)저채도(2.0이하)의 색상을 사용하여 지역이미지 통일	5Y 9/1
			7.5Y 9/1
			5Y 9/0.5
보조색	외벽 후/측면, 발코니 외벽, 지붕 등 (전체면적의 10~30%)	보조색은 주조색과 동일 또는 유사한 색상을 사용하고, 중명도(5.0~7.5) 중채도(2.5~4.0)의 범위 내에서 설정	10RY7.5/2.5
			5Y 7/2.5
			2.5Y 7.5/2
강조색	주거동, 출입부분, 창틀, 발코니외벽 (전체면적의 10%)	강조색은 주조색과 보조색의 유형에 관계없이 사용이 가능하나, 건물의 활력과 장식적 효과를 위해 가능한 고명도, 고채도의 색을 사용	5Y 7/6

3. 국내의 사례 현황분석

사례는 자연경관과 역사·문화경관의 색을 유지하고 있는 것을 중심으로 조사, 분석하였다.

3.1. 국내의 사례

국내사례를 중심으로 살펴보면 첫째, 색채계획이 이루어진 남양주시는 자연경관인 물과 녹지에 접해 있는 건축물 등이 자연색과 조화를 이루며 남양주시만의 개성적인 경관색채계획을 수립하였다. 둘째, 가난과 종교적 탄압 때문에 우연히 보존된 부산의 감천마을은 지역특색과 역사적 가치를 살리기 위해 지역 예술인들과 주민들이 모여 만들어낸 문화마을이다. 형형색색의 집들이 모여 있는 감천마을 한복판에 2003년에 지어진 영동 힐타운 아파트는 전체 경관을 해치는 흉물이 되었다. 셋째, 전주한옥마을은 조선왕조 500년의 발상지답게 한국의 전통문화가 살아있는 곳이며 선비들의 멋과 풍류가 그대로 느껴지는 감성 공간으로 700여 채의 한옥이 자리한 곳이다.

[표2] 국내 자연·인공경관 활용 사례



해외사례를 중심으로 살펴보면 오스트리아의 잘츠부르크와 그리스의 산토리니는 자연환경의 특성을 고려한 도시색채이미지를 형성하였고, 산토리니는 푸른 빛바다와 하얀색의 건축물이 조화를 만들어낸다.

[표3] 해외 자연·인공경관 활용 사례



체코 프라하와 이탈리아 피렌체는 건축양식과 도시 체계에 따라 서서히 확립되어 온 전통적인 도시다. 역사자원인 중세 건축물, 즉 주황계열의 지붕 색과

흰색계열로 통일된 건축물이 만들어낸 색채이미지는 중세시대를 대표하고 있다. 일본의 가나자와는 제2차 세계대전 중에도 전쟁의 피해를 거의 입지 않아 전통 양식의 옛 거리나 주택, 문화유산 등이 남아있는 일본의 전형적인 중세도시로, 도시디자인의 성공사례로서 자주 거론되는 곳이다. 마지막으로 일본의 스미즈항은 노후 된 시설물들로 인해 퇴색된 항구를 색채계획을 통해 자연경관과 조화를 이루는 인공경관에 의해 아름다운 항만을 만들어 내었다.

사례로 들은 도시들의 공통점은 자연과 역사와 전통의 색들이 이어져 그 지역의 이미지를 형성하는 것은 건축물이며, 건축물의 형태를 통합적 이미지로 구축할 수 있는 가장 큰 요소는 색채이다.

4. 환경색채와 고층아파트 분석

4.1. 대상지 환경요소

4.1.1. 춘천시 자연현황

춘천시는 한반도의 중부 내륙에 위치 한 지역으로 전체 면적의 76% 이상이 산악지대이며, 도시는 춘천 분지의 중앙에 위치하고 있으며, 서울기점 동북방향으로 약 70km 지점(직선거리), 원주기점 서북방향으로 약 60km 지점에 위치한다(춘천시청, 2008, p. 21). 춘천시 전체에 영향을 주는 주요 경관자원은 자연경관자원, 산림경관자원, 농산촌경관자원, 시가지 및 도시기반시설경관자원, 역사문화경관자원으로 경관자원의 유형으로 구분(춘천시청, 2008, p. 46)되며 춘천 도심의 자연경관을 구성하는 많은 부분을 차지하는 경관은 산지경관과 수변경관이라 볼 수 있다.



[그림5] 춘천의 자연경관(춘천시청, p. 46)

4.1.2. 춘천시 경관현황 및 분석

춘천시는 산지와 수변의 구성으로 많은 부분을 차지하고 있지만 산지의 훼손과 수변지역의 과도한 개발과 녹지 및 종경지의 잠식 등으로 고유의 경관자원 보존이 어려운 상황이다. 특히 강변·농경지·산림지역 등에 들어선 나홀로 아파트, 수상레저시설과 산업시설 건립 등으로 지형 훼손과 경관 차폐 등이 문제점으로 드러난다(추용욱, 2013, p. 11). 또한 최근에 서울춘천 간 고속도로와 지하철 개통으로 대규모 고층아파트가 들어서고 있으나 산지경관과 수변경관을 차단하고 있다. 이외 춘천의 외관색채와 자연경관의 조화로움이 필요하다.

4.2. 환경색채측정

춘천의 도심경관은 춘천시의 지리적 환경에서 차지하는 비중이 크다. 이미지의 위치는 도심의 하천인 공지천 주변거리로 춘천의 시내의 진입로이다. 색채 조사 분석 결과 차가운 색채계열인 회색계열과 푸른계열로 삭막하고 무거워 보일 수 있다. 따라서 적용 색채에는 춘천시를 찾는 외부 관광객들에게 따뜻함과 온화하고 부드러움을 느낄 수 있는 난색계열의 색채를 사용하여 부드럽고 편안한 느낌을 줄 수 있는 색채계획이 필요하다.







[표4] 도심경관 색채분석을 통해 도출된 색채

도심이미지	도출색상	컬러 코드	비율
		5B 8.4/4.6	많음
		8.75Y 7/6	적음
		10GY 5/4	적음
		10YG 7/1	보통
		1.25PB 7/2	많음

춘천의 산지경관 지역은 지리적, 환경적인 면에서 춘천시의 많은 부분을 차지한다고 볼 수 있다.



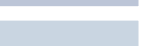
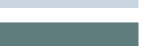


이미지의 위치는 춘천시를 한눈에 볼 수 있는 삼악산에서 촬영한 이미지로 의암댐을 중심으로 멀리 봉의산이 위치하고 있다. 색을 배경으로 도출되어진 색채로 그린계열의 색채가 많은 부분을 차지하고 있다. 그러므로 건축의 색채적용 시 주변의 색채를 고려하여 자연의 이미지와 색채를 훼손하지 않는 자연친화적이며 안정적인 느낌의 색채 계획이 필요하다.

[표5] 산지경관 색채분석을 통해 도출된 색채

도심이미지	도출색상	컬러 코드	비율
		5G 8/4	많음
		5B 8/6	많음
		5BP 8/3	보통
		10YR 4/4	적음
		5G 2/4	많음

춘천의 수변경관은 산지경관과 함께 많은 부분을 차지하는 지역이다. 이미지의 위치는 MBC 방송국에서 공지천 건너편에 춘천 시내를 촬영한 이미지이다. 수변경관의 지역은 물이 많아서 안개가 많은 특징이 있고 춘천시의 전체적인 느낌은 차가운 느낌을 주는 블루와 그레이 계열의 색채가 많은 것으로 조사 분석되었다. 그러므로 차가운 이미지를 다소 중화시키고, 차분하면서도 따뜻한 느낌의 밝은 베이지 계열의 색채를 적용하여 블루계열의 이미지보다 차분하고 온화한 느낌의 베이지와 카키계열의 색채 계획이 필요하다.

[표6] 수변경관 색채분석을 통해 도출된 색채

도심이미지	도출색상	컬러 코드	비율
		5BP 6/4	많음
		2.5G 2/4	많음
		5BG 5/2	보통
		10R 8/1	보통
		10Y 6/1	적음

4.3. 고층아파트 외관색채측정

고층아파트 외관색채측정은 춘천의 아파트 122개 단지 중 아파트 규모 층수 15층 이상, 동수 5개동 이상인 고층아파트를 대상으로 하였으며 2014년도 이후 시공된 아파트로 경관요소별 도심경관, 수변경관, 산지경관에 시공된 고층아파트 3개 단지를 조사 대상으로 하였다.

조사방법은 측색은 먼셀표색계(Munsell Color System)를 기준으로 육안측색과 디지털 측색을 이용하여 노출빈도가 높은 색채를 기준으로 색채패레트,

명도, 채도를 분석하였다. 촬영은 오전 10시 이후부터 오후 4시 사이에 실시하였으며, 촬영한 대표이미지 3개를 선정하여 3개의 단지 대표 이미지를 통해 주조색과 보조색, 강조색을 분리하여 측정하였다. 조사된 주조, 보조, 강조색이 주동에 사용되어진 비율을 알기 위해 각각의 동 정면, 배면, 측면의 도면상 면적을 측정하고, 이에 배색된 색채의 면적을 측정하여 배색비율을 산출하였다.

4.3.1. 도심경관 고층아파트

춘천시 효자동 현진에버빌 3차아파트는 시내의 진입로에 위치하고 있으며 인근에 대학가가 있어 도심속에 위치하고 있는 아파트이다. 2014년 준공되었으며, 10개 동수와 총 641가구의 대규모 고층아파트이다. 경관은 주로 저층 건물과 도로 시설물들로 이루어져 있으며, 주변의 공원과 녹지조성이 잘 되어 있는 편이다. 효자동 현진에버빌 3차는 G,Y,YR,R의 다양한 색채를 사용한 이색 조화에 채도를 낮추어 사용하였다. 패턴은 자사의 CI를 적용한 라운드 패턴을 사용하고 있다. 주변이 저층건물과 도로 시설물로 이루어진 곳에 강조색의 적절한 사용으로 차분하면서 주목성을 높였다.

[표7] 현진에버빌 3차아파트 도심경관 색채분석

구분	주조색	보조색	보조색	강조색
	색상	2.5G 9/2	10Y 8/2	9YR 7/4
면적비	35%	23%	8%	6%
				

4.3.2. 산지경관 고층아파트

춘천시 봉의산 아래에 위치하고 있는 소양로 2가 e편한 세상아파트는 2014년 준공되었으며, 13개 동수

와 총 1431가구의 대규모 고층아파트이다. 주변 환경은 40년 전 옛 모습이 그대로 남아있는 곳이며, 현재 도시재생사업으로 활발하게 개발 중인 곳이다. 낡은 건물들과 자연경관인 봉의산을 배경으로 소양로 2가 e편한세상 고층아파트의 외관색채는 조화롭지 못하다. 특히 GY계열 색을 주로하고 7.5YR계열 색을 강조로 사용한 이색 조화를 나타낸다. GY계열의 보조색을 사용하였으나 강조색이 실제의 면적보다 육안으로 느껴지는 면적이 크게 느껴지며, 주변의 경관과 이 단지의 색채 환경배색은 부조화로움이 두드러진다.

[표8] e편한 세상아파트 산지경관 색채분석

경관 이미지				
색채 추출 이미지				
구 분	주조색	보조색	보조색	강조색
색 상	10Y 9/1	7.5GY 9/4	10GY 7/2	7YR 7/12
면적비	66%	2%	3%	1%

4.3.3. 수변경관 고층아파트

춘천시 온의동 롯데캐슬 스키클래스는 지하 3층, 지상 39층 7개 동수와 993가구로 이뤄진 강원도 내에서 최고층 아파트이다. 공지천에서 의암댐으로 흐르는 하천주변에 위치한 아파트로 수변경관이 뛰어나며 특히 습지가 조성되어 수풀이 우거져 있고 공지천까지 이어지는 산책로가 조성되어 춘천시민이 많이 찾는 곳이기도 하다. B, PB, BR계열의 색상 배색으로 유사조화를 적용하고 있으며, 주조색과 보조색을 수직패턴으로 배색한 후 발코니 코아부위의 하단에 강조색을 주었다. 패턴을 단순하면서 강조를 하단에 적용하여 안정감 있는 배색패턴을 보인다.

[표9] 온의동 롯데캐슬 산지경관 색채분석

경관 이미지				
색채 추출 이미지				
구 분	주조색	보조색	보조색	강조색
색 상	10B 9/1	7PB 7/4	8PB 7/4	10B 5/6
면적비	44%	15%	2%	11%

4.4. 색채종합분석

색채 현황 분석에서 제시한 경관요소로 분류한 도심경관, 산지경관, 수변경관 색채를 종합적으로 비교 분석해 본 결과 첫째, 도심경관은 인공 환경의 영향으로 그레이계열 색상1.25PB, 명도7, 채도2와 블루계열 색상5B, 명도8.4, 채도4.6으로 나타났다. 둘째, 산지경관은 녹지와 농촌경관이 주를 이루고 있어 그린계열 색상5G, 명도8, 채도4와 딥그린계열 색상5G, 명도2, 채도6 그리고 블루계열 색상5G, 명도8, 채도6으로 나타났다. 셋째, 수변경관은 수변과 산림경관이 혼재된 곳이라 그린계열 색상5BG, 명도5, 채도2와 블루계열 색상2.5G, 명도2, 채도4 그리고 그레이계열 색상5BP, 명도6, 채도4로 나타났다.

고층아파트 외관색채측정은 첫째, 도심경관 고층아파트 외관색채는 G,Y,YR,R의 다양한 색채를 사용하여 이색조화를 이루었으며, 강조색 색상7.5Y, 명도3, 채도4와 주조색 색상 2.5G, 명도9, 채도2을 사용하여 도심 속의 차가운 분위기를 차분하고 안정된 색채로 사용하였다. 둘째, 산지경관 고층아파트 외관색채는 강조색 색상7YR, 명도7, 채도12와 주조색 색상 10Y, 명도9, 채도1을 사용하여 GY계열의 보조색을 사용하였으나 강조색이 실제의 면적보다 육안으로 느껴지는 면적이 크게 느껴지므로 색채와 산지경관과 조화롭지 못하다. 셋째, 수변경관 고층아파트 외관색채는 강조색 색상10B, 명도5, 채도6과 주조색 색상 10B, 명도9, 채도1을 사용하여 색상배색으로 유사조화를 적용

하여 하천과 신도시의 조화를 안정감 있는 배색패턴으로 보여주었다. 따라서 자연경관과 건축물이 동시에 인지되는 춘천시를 중심으로 도심경관, 산지경관, 수변경관과 고층아파트 색채 분석 결과 지역의 주변 환경과 어울릴 수 있고 도시적인 차가운 느낌보다는 공감대를 형성하는 색채 연출이 필요하다. 이미지로는 자연색채를 그대로 유지하기 위해 평안하고 따뜻한 함을 지향한다. 색채 상용범위는 춘천시 기본경관계획 설계지침 색채기준에 준수하여 범위를 설정하였다. Yellow, Green, Brown 계열의 중채도의 색상은 자연 경관과 융화되는 색상이므로, 주조색 명도 6이상 8이하, 색사용Y, G, YR계열, 채도 이상 보조색은 명도 2이상, 8이하 색상 Y, GY, YR계열, 채도 2이상 4이하 강조색은 원색제한, 명도 3이상 5이하, G, Y, YR계열, 채도 4이상으로 제안한다.

[표10] 춘천시 환경색채와 경관요소별 색채분석

색채구분				
주조색				
컬러코드	10Y 8/1	5GY 8/1	5YR 8/1	5YR 6/1
보조색				
컬러코드	2YR 7/4	10GY 7/4	10Y 6/4	10GY 7/3
강조색				
컬러코드	10GY 5/9	10Y 4/12	10R 4/8	2.5G 3/8

5. 결론

본 연구는 춘천시 고층아파트에 적용된 외관색채 향상을 위하여 도심, 산지, 수변경관의 환경색채분석을 통해 춘천시 고층아파트의 외관색채를 비교분석하였다. 이를 통해 색채경관의 문제점을 분석하고 지역 특색의 조화를 이루는 경관이미지 향상을 모색하고자 한다. 현재 고층아파트의 외관색채는 춘천지역의 특성을 고려하지 않고 무분별하게 개발되고 있다.

이에 자연경관을 수용하고 인공적인 색채계획을 최소화하여 색채이미지를 적용해야 하며 도시를 구성하는 모든 색채는 통합된 이미지를 목표로 기획되어야 한다. 아름다운 도시경관은 도시의 가치를 높이는 자산이 된다. 도시 이미지는 오랜 세월을 걸쳐 많은 노력에 의해 완성된다.

이를 위해 본 연구에서는 춘천시의 배경을 이루는

도심, 산지, 수변경관의 요소를 선정해 효율적인 색채 적용이 가능하도록 하였으며, 통합적이고 체계적인 도시의 색채 환경을 구축하기 위한 쾌적성, 심미성, 기능성 등을 고려한 가이드라인을 제안함으로써 도심 환경이 보다 아름답고 쾌적하게 꾸며 질 수 있을 것이라 기대한다. 또한 우수한 건축물과 환경을 조성하는 것도 중요하지만, 지역의 특성과 정체성이 같은 맥락에서 지속적으로 유지되도록 힘써야 할 것이다.

참고문헌

- 김철수 (2008). **단지계획**. 서울: 기문당
- 도쿄상공회의소. (2007). **컬러 코디네이션의 실제 환경색채**, 서울: (주)휴엔즈.
- 박돈서 (1994). **색채 심의서 작성의 효율적 방안, 공동주택 색채계획실무**, 서울: 한국 기술정보 센터.
- 박돈서 (1999). **건축의 색·도시의 색 - 거주환경을 위한 색채론**. 서울: 기문당
- 박돈서 (2003). **낭만이 있는 도시 색깔이 있는 문화**. 서울: 기문당
- 박정내 (2003). **고층아파트 외관에 표현된 색채에 관한 연구**, 홍익대학교 석사학위논문
- 요시다 신고 (2007). **도시의 색을 만들자**. (이석현 역). 서울: 미세움
- 이남학 (2001). **아파트 외관의 다양화 양상에 관한 연구**, 목원대학교 석사학위논문.
- Porteous, D. J. (1989). **환경과 형태**. (송보석 역). 서울: 신학사

보고서

- 김포한강택지개발사업 제1종지구단위계획, 2009
- 추용욱 (2013). **개정 경관법 그리고 강원: 강원도.강원발전연구원**
- 춘천시청 (2008). **기본경관계획 경관설계지침**. 강원: 춘천시청
- 춘천시청 (2008). **기본경관계획**. 강원: 춘천시청
- 한국조경학회 (2004). **도시경관계획 및 관리**. 서울: 한국조경학회

전자우편: cccinsook@kangwon.ac.kr

원고접수일: 2017년 5월 24일

심사완료일: 2017년 6월 12일

게재결정일: 2017년 6월 22일

3명의 익명(匿名)에 의한 심사.