

# 항만 배후 주거지역의 이미지 분석을 통한 경관성 제고

강윤원\* · 김종구\*\* · 김윤전\*\*\*

Kang, Youn Won\*, Kim, Jong Gu\*\*, Keum, Yun Geon\*\*\*

## Improving the Landscape through Image Analysis of the Residential Area Behind the Port

### ABSTRACT

Busan still has a lot of densely populated poor residences on sloping hills, especially in the area behind the port, which is heavily affected by plans related to port facilities. In particular, the residential area of Dong-gu, Busan, is expected to see the Bukhang Redevelopment Area, and the landscape change is expected to be significant where the residential environment improvement project is currently planned. In this study, the landscape image analysis and prediction (SD analysis and factor analysis) of the poor residential area of Dong-gu, Busan is expected to be able to organize, organize the image of the area.

**Key words :** The residential area behind the port, Declining residential areas, Landscape, Residential redevelopment

### 초록

부산은 경사진 구릉지에 고밀화 된 불량주거지가 여전히 많이 남아있으며, 특히 항만 배후지역에 주로 입지하고 있어 항만 시설과 관련된 계획들로 인해 경관적, 생활적, 환경적 영향을 많이 받는다. 특히 부산 동구 일원의 주거지는 북항재개발 지역이 조망되며, 현재 주거환경개선사업이 계획되어 있는 곳으로 경관적 변화가 클 것으로 예상된다. 본 연구에서는 부산 동구 구릉지의 불량주거지역을 대상으로 환경개선사업 전, 후 경관 이미지에 대한 분석 및 예측(SD분석 및 요인분석)을 통하여, 정비사업으로 인해 지역의 경관적 이미지가 정리, 정돈된 이미지를 가질 수 있을 것으로 예상되지만 한편으로는, 지역이 가지고 있던 고유한 안락감이나, 생동감 등의 이미지는 다소 잃을 것으로 예상되어, 지역 고유의 이미지를 보존하되, 노후화로 인해 인접지역과의 경관적 괴리감은 줄일 수 있도록 물리적 시설의 올바른 계획 방향성을 모색하고자 하였다.

**검색어 :** 항만배후지역, 쇠퇴주거지역, 경관성, 주거지정비

## 1. 서론

### 1.1 배경 및 목적

부산의 근대역사를 담고 있는 북항의 배후 주거지역은 개항 이후 일제강점기에 부산으로 몰려든 노동자들의 안식처이자, 해방 후 귀환 동포들의 정착지였다. 또한 한국전쟁시기 피난민들의 삶의 터전이자 경제개발기에는 부두, 방직에 종사하는 서민들에 의해 무허가 주거지가 형성되었다. 가파른 구릉지에 고밀화된 불량주거지와 취약한 상하수도시설 등 주민들의 삶의 질이 매우 열악한 모습이다 (Kim, 2020). 지금도 남아있는 당시 사람들과 저소득층의 이주, 여전히 노후 되고 낙후된 환경은 현재 북항이 재개발되면서 공간적 괴리감이 점점 더 커질 것으로 보인다.

\* 정희원 · 부산대학교 도시공학과 박사수료생 (Pusan National University · yw2282@naver.com)

\*\* 정희원 · 교신저자 · 부산대학교 도시공학과 교수 (Corresponding Author · Pusan National University · jkkim45@pusan.ac.kr)

\*\*\* 부산대학교 도시공학과 박사수료생 (Pusan National University · pentadesign@naver.com)

Received June 28, 2021/ revised July 1, 2021/ accepted July 15, 2021

한편 2021년부터 북항의 배후 주거지역인 동구 일원의 주거취약지를 대상으로 도시재생 뉴딜사업을 통해 주거환경개선 및 골목정비, 문화·복지시설 등 환경개선사업을 단계적으로 추진할 계획을 가지고 있다. 이러한 계획에는 본래 지역이 가진 지역적 특색을 보존한 주민들에게 편안한 경관 이미지 형성 방안이 함께 고려되어야 한다(Kwon, 2012). 이에, 항만 배후 주거지역이 가지고 있는 경관성을 분석하여, 주거환경개선사업으로 변화될 모습이 원주민에게 어떠한 경관적 영향을 미치게 될지 예측하여 올바른 경관방향성의 도출을 통해서 항만 배후 주거지역의 공간만이 가지는 특색을 발견하고, 다른 곳과 차별화되는 고유한 정체성을 기반으로 한 경관성 제고를 제시하고자 한다.

## 1.2 범위 및 방법

본 연구에서 항만배후주거지역은 항만배후단지 및 주변지역(주변지역이란 항만법 제2조9항의 항만구역과 인접한 지역으로 이 법에 따른 항만개발사업과의 조화로운 개발을 위하여 항만개발사업에 포함시킬 필요성이 있는 지역을 의미한다.)으로, 2종 항만배후단지의 주거시설보다 포괄적인 개념으로써 항만지역의 파급적 영향이 미치는 주거지역으로 정의한다. 연구의 공간적 범위는 항만이라는 거점을 활용한 기능적 재생이 진행중인 부산 북항의 배후 주거지역 중 동구 일원이다. 현재 동구는 쪽방 등 노후불량주거지 정비 사업을 추진 예정이며, 북항의 기능 변화와 함께 노후되고 낙후된 주거환경을 개선하면서도 그 지역만의 정체성이 나타날 수 있는 경관을 고려할 수 있도록 정비 방향을 제시하고자 한다.

본 연구는 경관형용사를 활용하여 대상지가 가진 이미지 분석을 하고자 하였다. 대상지가 현재 가지고 있는 이미지와 환경정비사업 후 예상되는 이미지를 SD법과 요인분석을 통하여 그 차이와 특성을 알아보고, 앞으로 항만 배후 주거지역의 정비사업에 있어 올바른 이미지 제고를 위해 어떠한 방향으로 나아가야 할지에 대해 생각해 보고자 하였다.

## 2. 이론고찰 및 사례

### 2.1 항만과 배후지역의 관계

항만배후지역 즉, 항만공간과 접해있는 기성시가지는 과거부터 현재까지 항만산업의 부흥과 쇠퇴에 직·간접적으로 많은 영향력을 받고 있는 공간이다. 국내에서는 기존의 항만공간을 국가적 차원에서 대규모로 재개발 하는 사례가 아직까지 많지 않으며, 이마저도 대부분 항만배후지역까지 포함된 개발이 아닌 항만공간에만 국한된 개발이 시행되고 있다. 그 결과 항만배후지역은 도시계획 및 설계가 반영된 개발이 아닌 항만공간 개발에 따라 밀려나듯이 만들어진 공간이 대부분이다. 뿐만 아니라 항만배후지역의 거주공

간은 과거 전란을 겪으면서 피란민들의 피난처로 활용되었던 공간으로 거주환경 및 인프라 환경이 상대적으로 열악한 실정이다. 도시는 성장과 쇠퇴가 동시에 이루어지는 공간으로, 특정 공간이 개발에 의해 성장하게 되면 이면의 다른 공간은 그에 반해 쇠퇴화 되는 경향이 있다. 이는 도시공간이 기회와 안락함을 보장하는 행복한 공간인 동시에 가난과 배제, 추방이 진행되는 불행한 공간이란 양면적 사실을 강조한다. 이는 현대의 도시공간에서 가장 먼저 주목해야 하는 이중도시(Dual City)의 모습을 의미한다(van Kempen, 1994).

### 2.2 항만 배후지역 이미지 제고 필요성

국가나 지역의 산업화를 선도해 온 항만도시의 경우에도 항만과 배후도시의 역할과 기능 이전이나 항만배후 산업의 쇠퇴로 인하여 도시의 쇠퇴가 급속하게 진행되고 있다. 산업의 변천과정에서 도시의 쇠퇴화를 단기간 내에 물리적 환경개선에만 초점을 두었던 기존의 방식에서 벗어나, 항만도시가 갖는 바다와 함께 해운 오랜 역사나 문화와 이에 기반 한 다양한 스토리를 유산으로 긍정적 도시이미지를 확산시켜 나가야 한다(Byeon, 2005). 항만배후도시로서의 탄탄한 장소적 스토리를 기반으로 차별화 요소를 통합적으로 분석하여 장소브랜드 전략으로 수립하여 도시경쟁력을 확보해야 한다. 오늘날의 도시공간은 단순히 지리적인 공간(Space)의 의미를 넘어서 장소(Place)라는 사회적 성격을 지닌 대상으로 접근되고 있다. 도시이미지 제고에 주력하고 있는 이유는 탈산업화와 함께 도시의 중심이 제조업에서 지역의 고유한 문화역사자연환경 등 타 지역과 차별화된 지역성에 근거한 ‘불만한 도시’로서의 변화를 지향(Kim, 2007a)하고 있기 때문이다. 특히 지역의 좋은 이미지는 도시마케팅을 통해 도시가 가지는 산업적인 모습을 탈피하고, 도시경관을 새롭게 정비하고, 친환경적인 도시로 재재미함으로써 새로운 이미지를 구축하고, 이를 통해 거주민은 물론, 도시 상품의 잠재 고객인 기업과 투자자, 관광객 등을 도시로 유인할 수 있기 때문이다(Chen and Koo, 2014). 더불어, 도시 자체의 상징적 이미지를 통해 도시경제를 활성화시키는 도시마케팅의 중요한 전략이다.

### 2.3 항만재개발에 따른 지역 이미지 제고 사례

#### 2.3.1 국내사례

대규모 항만재개발이 추진되고 있는 부산 북항 재개발 사업은 해양도시 이미지 개선 및 지역적 가치 향상을 위해 다양한 전략을 접목시키고자 하고 있다(Kwon and Lee, 2012).

국내에서는 인천항 영종도 투기장, 동해시 묵호지구 항만재개발 사업 등이 대표적인 항만 재개발 사례로 들 수 있는데, 이들은 항만공간의 해양관광레저시설에 초점이 맞춰져 있으며 주변 지역에 대한 개발 및 정비 계획은 부족한 실정이다. 재개발 계획이 그 지역의 인근 산업여건, 지역유산, 주변 배후 지역에 미칠 영향이나

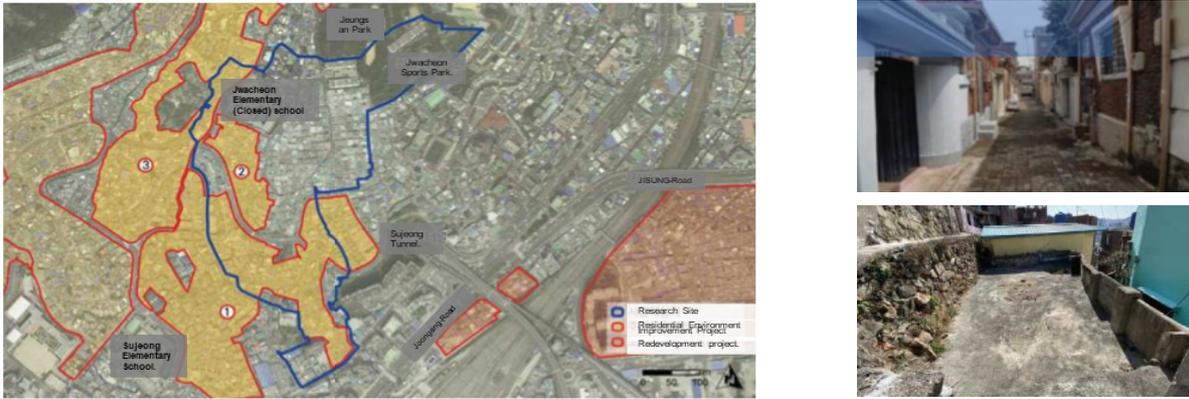


Fig. 1. Research Site

연계성 등을 고려하지 않고 단순 해양관광단지를 만드는 데에만 초점이 맞춰짐으로 인해, 추후 인접 지역간에 경관적 괴리감이 점점 더 커질 것으로 우려된다(Fig. 1).

### 2.3.2 해외사례

해외의 대표적 사례로는 영국 런던 도크랜드를 들 수 있다. 템즈강을 중심으로 5개 지구로 구분하여 지구에 맞는 계획을 수립 개발하였으며, 구역별 주요 시설을 중심으로 주변공간을 예술작품과 우수한 도시디자인 건축물로 장식했다. 또한 지역적 특성에 맞는 주택개발 시행을 통해 역사적 경관 보존과 신규개발의 조화를 추구하였고, 기존 건물의 증·개축으로 최대한 보존하고자 하였다. 호주 시드니 달링하버는 모든 수변에 사람이 접근할 수 있게 산책기능을 갖춘 보도를 우선적으로 조성하고, 특정건축물이 수변 경관을 독점하는 일이 없도록 건축물의 스카이라인을 조정하였다. 또한 재개발하는 항만을 기존 도시와 동떨어진 경관이 형성되지 않고 도시의 한 부분으로 자연스레 침투시켜 자연스러운 동선을 연결하고자 하였다. 해외 항만재개발의 성공적인 사례를 보면, 재개발사업이 항만에만 국한된 정비사업에 그치지 않고, 주변지역과 연계한 매력적·통합적 개발이 될 수 있도록 계획하였다. 또한 대상지 내의 환경적 특성 및 역사적·문화적 자원 등을 고려하여 아름다운 미향을 조성하고, 그에 따른 부가적인 관광산업 활성화를 도모하였으며, 지역 내 남아있는 역사적 자원들을 지역적 유산으로서 최대한 보존·활용을 통해 지역의 역사성과 상징성을 필두로 지역 명소화를 유도하였다.

## 3. 대상지 현황 및 배후지역의 경관이미지 특성

### 3.1 동구 주거지역 일원 주거환경개선사업 계획

부산의 동구지역은 구릉지, 고밀도, 공공시설 부족으로 대표되는 전국최대의 산동네 주거취약지역 밀집지역으로 노후화, 고령화,

공동화가 급속도로 진행되고 있다. 특히, 쪽방 밀집지역과 빈집 등이 다수 있으며 취약계층 및 소외계층이 타 지역보다 높게 나타나고 있다. 이에 북항재개발과 더불어 2030 부산광역시 도시주거환경정비기본계획(2019.12)에서는 동구 좌천동을 중심으로 주거환경개선사업(좌천1동 837번지, 좌천4동 861-21번지, 좌천4동 918번지, Busan Metropolitan City, 2019)을 지정하였다.

대상지는 경사지에 위치한 노후주거지 밀집지역으로, 원활한 주택개발을 위해 골목길정비 및 소규모주택 정비사업, 기초생활인프라 공급 등의 전반적인 주거지 여건 개선을 목표로 한다. 세부내용으로 외부 집수리 및 슬레이트지붕개량, 빈집철거 등 주택정비사업과 생활거점 공원조성, 생활SOC시설 조성 등의 주민시설 마련 등이 있다. 또한 경사지 계단길 미끄러움방지 등 골목길 안전성 및 쾌적성 제고를 위한 경관개선사업과 나대지 등의 유휴공간을 활용한 방재공원, 안심쉼터 등이 계획되어 있다.

본 연구는 이와 같은 주거환경개선사업의 계획안을 바탕으로 주민들을 대상으로 경관형용사 분석 및 물리적 요소 도출을 위한 설문을 실시하여 긍정적인 경관의 방향성을 제시하고자 한다.

## 3.2 북항 배후 주거지역의 경관이미지 분석

### 3.2.1 경관형용사 도출

부산 북항 재개발사업지의 배후 주거지역에 대한 이미지 특성을 밝혀내기 위해 지역의 경관이미지를 설명할 수 있는 경관 형용사를 활용하였다(Hong, 2019). 경관형용사 선정에 있어 1차적으로 도시의 경관 평가와 관련된 연구에서 사용되는 형용사군 32쌍을 정리하고, 이들 중 도시 및 건축 관련 지식인(관련 학문을 습득하고 연구하는 지식인의 경우 일반시민들에 비해 도시공간을 설명할 수 있는 어휘 선택에 있어 객관적인 평가가 가능하다고 판단되어 이들에 한정하여 예비조사를 진행하였음.) 50명을 대상으로 예비조사를 실시하여 항만 배후 주거지역의 경관이미지에 대해 형용할 수 없다고 판단되거나 의미가 중복된다고 여겨지는 형용사군을 제외

Table 1. Ranking of Image Analysis of the Residential Area Behind the Port

No.	Adjectives	Average	No.	Adjectives	Average	No.	Adjectives	Average
1	Simple (Complicated)	2.76	7	Rich (Lacking)	2.16	13	Curved (Straight)	2.86
2	Bright (Dark)	2.72	8	Cool (Stuffy)	4.36	14	Varied (Monotonous)	3.19
3	Natural (Artificial)	2.99	9	Colorful (Uncolored)	4.59	15	Lively (Rigid)	4.73
4	Static (Dynamic)	2.27	10	Good (Poor)	2.24	16	Tidy (Untidy)	2.8
5	Pleasant (Unpleasant)	2.37	11	Quiet (Noisy)	2.56	17	Cheerful (Gloomy)	4.49
6	Open (Closed)	3.04	12	Comfortable (Inconvenient)	2.2			

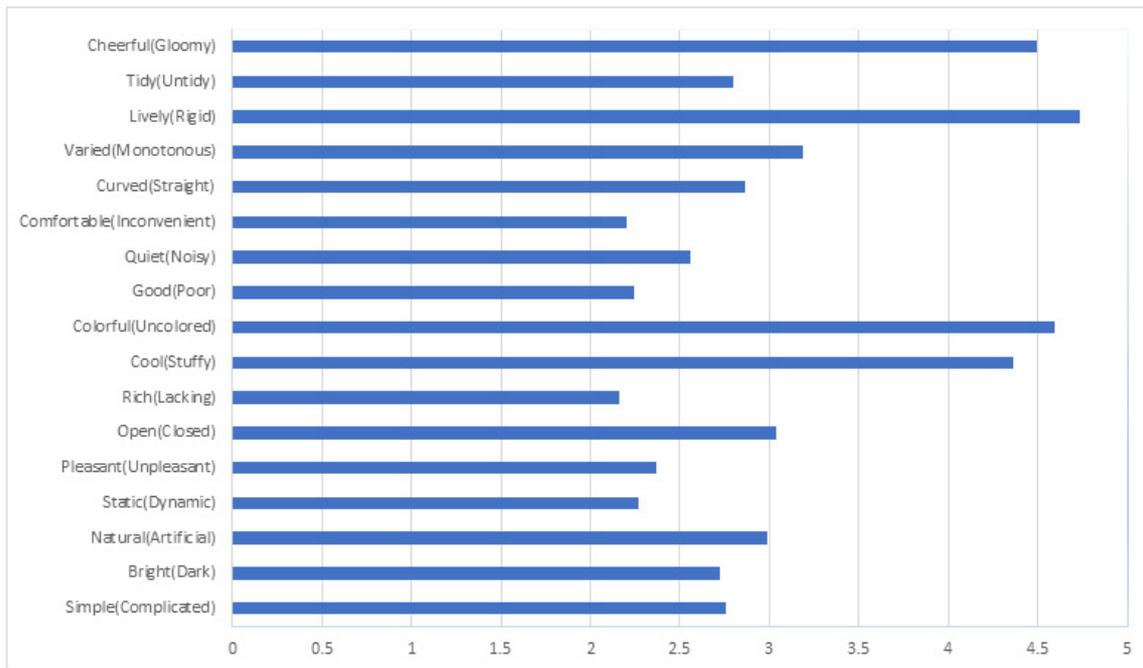


Fig. 2. Ranking of Image Analysis of the Residential Area Behind the Port

(제외시킨 형용사는 삼미적 표현이나 도시공간에서 가능할 수 없는 어휘로 아름다운-추한, 특이한-평범한, 좋아하는-싫어하는, 적극적인-소극적인, 독창적인-모방적인, 멋있는-멋없는 등으로 구성됨.) 하여 총 17쌍을 선정하였다(1.단순한-복잡한, 2.밝은-어두운, 3.자연적인-인공적인, 4.정적인-동적인, 5.쾌적한-불쾌한, 6.개방적인-폐쇄적인, 7.풍부한-부족한, 8.시원한-답답한, 9.색채감 있는-색채감 없는, 10.양호한-불량한, 11.조용한-시끄러운, 12.편안한-불편한, 13.곡선적인-직선적인, 14.다채로운-단조로운, 15.생기있는-경직된, 16.정돈된-어수선한, 17.경쾌한-침울한). 기존 연구들(Kim et al., 2000; Kim, 2007b)을 살펴보면 도시이미지 및 경관의 평가에 있어 기초 통계적 차이가 나타나지 않는다는 결과를 알 수 있으므로 본 연구에서는 개인의 속성에 따른 결과는 분석하지 않았다.)

### 3.2.2 경관형용사를 활용한 북항 배후 주거지역 이미지 척도 분석

최종 선정된 17쌍의 경관형용사를 활용하여 북항 배후 주거지역의 경관이미지에 대해 7점 리커트 척도를 측정하였으며, 4점이 가운데 기준점으로 각 형용사군이 대조의 이미지를 표현하고 있다. 부산 배후 주거지역인 동구 일원의 주민 100명을 대상으로 직접 현장 방문을 통하여 조사하였으며, SD 분석(SD분석은 공간 및 경관의 특성 또는 의미를 도출하기 위해 경관이미지에 대해 심리적인 느낌을 제시된 형용사군의 척도 점수를 부여해 이를 산술평균하거나 빈도 분포 등을 도식화하여 그 특성을 시각적으로 분석할 수 있다) 결과는 고득점일수록 대표형용사 단어 이미지에 가깝고, 저득점일수록 괄호 안 단어에 대한 표현에 가깝다고 해석할 수 있다.

7점 리커트의 가운데인 4점이 넘는 요소로는 Table 1과 Fig. 2에서 생기있는(평균 4.73), 색채감 있는(평균 4.59), 경쾌한(평균 4.49),

Table 2. Factor Analysis Results

Grouping		Factor			
		1	2	3	4
Comfort	Comfortable (Inconvenient)	0.744	-0.159	0.141	-0.008
	Rich (Lacking)	0.710	0.185	-0.081	0.020
	Colorful (Uncolored)	-0.619	-0.033	0.383	-0.066
	Open (Closed)	0.612	-0.018	0.229	0.065
Neatness	Good (Poor)	0.054	0.779	0.005	0.051
	Static (Dynamic)	-0.107	0.688	0.036	0.178
	Curved (Straight)	-0.112	-0.683	0.089	-0.084
Liveliness	Cheerful (Gloomy)	0.096	-0.070	0.738	-0.052
	Quiet (Noisy)	-0.063	0.239	0.714	0.196
Naturality	Natural (Artificial)	-0.265	0.373	-0.004	0.688
	Bright (Dark)	0.125	-0.245	0.193	0.610

시원한(4.36)평균 순으로 나타났으며, 4점 밑의 점수로 괄호 안의 형용사를 나타내는 저득점 요소로는 부족한(평균 2.16), 불편한(평균 2.2), 불량한(평균 2.24) 순으로 이미지가 강하게 나타났다. 노후화된 주거지역으로 불량한 경관을 보여주고 있지만, 지역적 특성으로 조망되는 향만 경관 및 지역이 가지고 있는 고유한 특성으로 생기있고 경쾌한 이미지를 가지고 있음을 볼 수 있다.

### 3.3 배후 주거지역의 이미지 특성 도출

북향 배후지역인 동구 주거지역 경관 이미지를 조사한 17쌍의 형용사군의 요인분석을 통해 대상지역에 영향을 미치는 주요인을 밝히고, 그룹으로 묶인 경관형용사들을 통해 이미지 특성을 도출하고자 하였다. 요인추출에는 주성분 분석을 이용하였으며, 회전방법은 요인구조의 적합성을 높이기 위하여 Varimax를 이용하여 최종 행렬표를 작성하였다.

대상지의 요인분석 결과 KMO 값은 0.590(KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) 값은 사회과학분야에서 0.5 이상이면 적합하다고 봄), Bartlett의 유의확률은 0.000으로 적합성이 검증되었으며, 17쌍의 형용사들 중 요인적재량 0.6 미만이거나 인자부하량이 높게 나타나더라도 공통으로 묶이지 않은 형용사들은 제외시켰다.

요인분석 결과 4개의 그룹으로 묶였으며, 다음 Table 2와 같이 각 그룹을 명명하였다.

## 4. 정비사업 후 대상지 경관이미지 비교 및 물리적 요소 도출

### 4.1 정비사업 후 대상지 경관이미지 예측

현재의 북향 배후 주거지역의 경관이미지 분석 후, 3.1에 기술한 내용(동구 주거지역 일원 정비사업)을 바탕으로 주민들에게 사업에

대해 설명 및 교육 후, 예상되는 대상지 경관 이미지에 대해 앞장과 같은 형용사군을 활용하여 조사 및 분석하였다.

정비사업 후 예상지는 대상지의 이미지는 4점 이상으로 정돈된(평균 4.92), 경쾌한(평균4.76), 양호한(평균4.71), 밝은(평균 4.35) 순으로 나타났으며, 4점 밑의 저득점 요소 순위로는 답답한(평균 2.06), 부족한(2.08), 인공적인(평균 2.2) 순으로 나타났다(Fig. 3, Table 3). 환경정비사업을 통하여 지역의 경관적 이미지도 함께 정비되어 정연하고 깨끗한 이미지는 향상되나, 물리적 정비사업을 통하여 직선적이고 인공적인 딱딱한 이미지가 나타날 수 있을 것으로 보인다.

### 4.2 정비사업 후 대상지 이미지 특성 도출

정비사업 후 예상되는 이미지에 대해서도 같은 방법으로 요인분석을 실시하였다. 정비사업 후 예상되는 이미지 형용사의 경우, 그룹으로 묶이는 형용사 수가 현저히 떨어지는 것으로 보아 현재의 이미지에 비해 요인별 특성이 다소 약해질 것으로 보여진다.

정비사업 후 예상 이미지의 요인분석 결과 3개의 그룹으로 묶였으며, 다음 Table 4와 같이 각 그룹을 명명하였다.

### 4.3 정비사업 후 대상지 이미지 변화 및 물리적 요소

정비 사업후 경관 변화에 영향을 준 물리적 요소를 설문 당시 추가적으로 정보를 취득하였으며, 주관적인 경관 이미지 평가에 연구자 영향을 최대한 주지 않도록 오픈형으로 자유롭게 작성하도록 하였다.

Table 5에 따르면, 크게 차이가 있는 형용사 요소로는 “양호한(불량한)”, “시원한(답답한)”, “정돈된(어수선한)”으로 정비사업을 통해 대상지의 공간이 양호하고 정돈될 것이나, 다소 답답해 질것

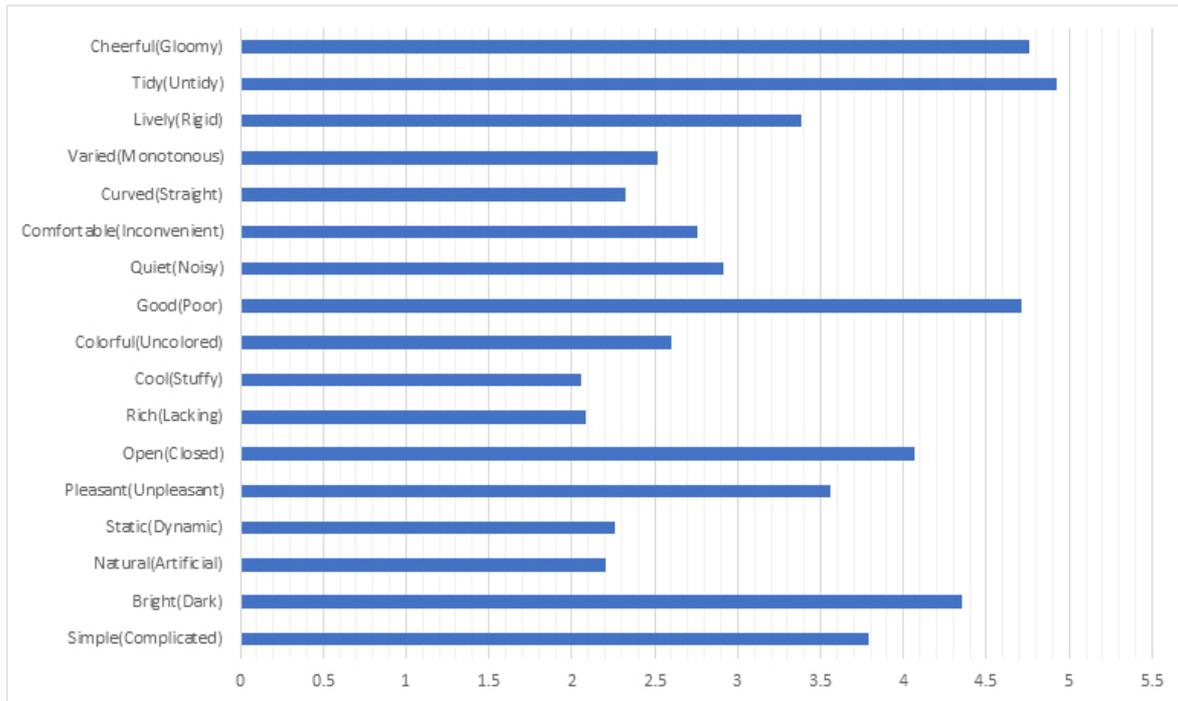


Fig. 3. Image Analysis of the Residential Area Behind the Port

Table 3. Image Analysis of the Residential Area Behind the Port

No.	Adjectives	Average	No.	Adjectives	Average	No.	Adjectives	Average
1	Simple (Complicated)	3.79	7	Rich (Lacking)	2.08	13	Curved (Straight)	2.32
2	Bright (Dark)	4.35	8	Cool (Stuffy)	2.06	14	Varied (Monotonous)	2.52
3	Natural (Artificial)	2.2	9	Colorful (Uncolored)	2.6	15	Lively (Rigid)	3.38
4	Static (Dynamic)	2.26	10	Good (Poor)	4.71	16	Tidy (Untidy)	4.92
5	Pleasant (Unpleasant)	3.56	11	Quiet (Noisy)	2.91	17	Cheerful (Gloomy)	4.76
6	Open (Closed)	4.07	12	Comfortable (Inconvenient)	2.76			

으로 예상된다. 이는 노후 건축물과 도로 및 시설물 정비 등으로 정리는 되나, 고층 건축물 및 갖가지 시설물들이 들어오면서 경관의 차폐가 있을 것으로 판단된다. 그 외에 “색채감 있는(색채감 없는)”, “밝은(어두운)”, “생기있는(경직된)”순으로 이미지 변화 차이가 있었는데, 노후 건축물과 골목길 정비로 대상지가 밝아질 것으로 예상되는데 반해, 특색없는 신축 건축물과 정체성이 떨어지는 골목 디자인 등으로 지역의 생기와 고유한 색채감을 잃을 것을 염려하고 있는 것으로 보인다. 중복적으로 많이 나온 물리적 요소는 ‘가로시설물’, ‘골목형태’, ‘건축물 외관’, ‘빈집 정비’, ‘공원’ 등으로 이러한 물리적 요소가 경관 이미지에 가장 많이 영향을 줄 것이라고 보여진다. 이러한 이미지 형성 요인을 정서적 측면의 심리적 요인 및 시설 측면의 물리적 요인, 인간 활동 측면의 행태적 요인으로 구분하여 대상지만의 고유한 정체성을 밝히고, 심리적 결과에 영향

을 미치는 공간의 물리적, 행태적 요인을 도출함으로써 보다 근본적이고 구체적인 대안마련이 필요하다.

### 5. 결론

본 연구에서는 부산 동구 구릉지의 불량 주거지역을 대상으로 환경개선사업 전, 후 경관 이미지에 대한 분석 및 예측을 통하여, 정비사업으로 인해 지역의 경관적 이미지가 정리, 정돈된 이미지를 가질 수 있을 것으로 예상되지만 한편으로는, 지역이 가지고 있던 고유한 안락감이나, 생동감 등의 이미지는 다소 잃을 것으로 예상되어, 지역 고유의 이미지를 보존하되, 노후화로 인해 인접지역과의 경관적 괴리감은 줄일 수 있도록 물리적 시설의 올바른 계획 방향성을 모색하고자 하였다.

Table 4. Factor Analysis Results

Grouping		Factor		
		1	2	3
Changeability	Curved (Straight)	0.706	0.155	-0.105
	Colorful (Uncolored)	0.704	-0.216	-0.092
Openness	Open (Closed)	0.068	0.672	0.045
	Static (Dynamic)	-0.216	0.625	-0.071
Clarity	Bright (Dark)	0.116	0.196	0.684
	Simple (Complicated)	-0.346	-0.154	0.663

Table 5. Site Image Changes and Physical Impact Factor

No.	Adjectives	Mean Difference	Physical Influence Elements
1	Simple (Complicated)	+1.03	Uniform Architecture
2	Bright (Dark)	+1.63	Alley&Empty House Maintenance, A Street Lamp, CPTED
3	Natural (Artificial)	-0.79	Park
4	Static (Dynamic)	-0.01	Street Furniture, Building Elements
5	Pleasant (Unpleasant)	+1.19	Alley&Empty House Maintenance, Park
6	Open (Closed)	+1.03	Building Height
7	Rich (Lacking)	-0.08	Street Furniture
8	Cool (Stuffy)	-2.3	Building Height, Street Furniture
9	Colorful (Uncolored)	-1.99	Buildings
10	Good (Poor)	+2.47	Alley Maintenance, Building Elements, Street Furniture
11	Quiet (Noisy)	+0.35	Park, Cultural Facilities
12	Comfortable (Inconvenient)	+0.56	Park
13	Curved (Straight)	-0.54	A Web of Streets, Topography Change
14	Varied (Monotonous)	-0.67	Street Furniture, Alley Shape, Commercial Facilities
15	Lively (Rigid)	-1.35	Doodling on the wall, Alley Shape, Empty House Maintenance
16	Tidy (Untidy)	+2.12	Alley Maintenance, Building Elements
17	Cheerful (Gloomy)	+0.27	Empty House Maintenance, Park, Cultural Facilities, Commercial Facilities

SD분석과 요인분석을 통해 도출된 이미지는 정비사업 전인 현재 ‘안락하고 정연성 있으며, 생동감 있고, 자연성’이 돋보이던 대상지가, 북향 재개발에 따른 배후 주거지역의 정비사업을 통해 ‘변화성, 개방성, 명확성’으로 특징이 바뀔 수 있음을 보여주고 있다. 정비사업을 통해 대상지가 정리정돈 되고 외관적으로 밝아짐으로써 지역의 안전성은 높일 수 있으나, 그 지역의 고유한 정서 및 분위기가 없어지고 다른 재개발, 재건축 지역과 마찬가지로 지역만의 특징이 없는 일률적인 경관을 만들어 낼 수 있다는 우려가 있다. 이에, 이러한 경관 이미지에 영향을 줄 수 있는 세부 물리적 요소에 지역의 특성은 최대한 보유하도록 하고, 부정적인 이미지는 긍정적으로 제고 할 수 있도록 세심하고 독창적인 계획이 필요하겠다. 본 연구에서는 경관 이미지에 영향을 줄 수 있는 물리적 요소 도출로 그쳤지만, 추후 이러한 물리적 요소가 각 이미지에 미치는

영향의 정도 및 영향 관계를 수치적으로 분석하고, 지역 맞춤형 경관 계획 방향성에 대해 더 세심하게 다룰 필요가 있다.

### 감사의 글

이 논문은 2019년도 교육부의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2016R1D1A1B03935345).

### References

Busan Metropolitan City (2019). *2030 Busan metropolitan city basic plan for urban residential environment improvement* (in Korean).

- Byeon, J. S. (2005). *A landmark model to improve urban landscape and image*, Ph.D. Dissertation, Seoul National University (in Korean).
- Chen, T. and Koo, B. K. (2014). "The effect of visitor's satisfaction and revisit intention to nanjing, china city image." *Journal of Tourism Management and Sciences Korean Society of Civil Engineers*, Vol. 29, No. 5, pp. 501-518 (in Korean).
- Hong, J. S. (2019). *Relation of heterogeneous image factors of urban space from legibility perspective*, Ph.D. Dissertation, Pusan National University (in Korean).
- Kim, H. (2007a). *Urban image determinants, direction of urban marketing strategy*, Master's degree, Semyung University (in Korean).
- Kim, J. G. (2007b). *Analysis of landscape preferences in the complex according to the floor view of apartment houses*, Master's Degree, Yonsei University (in Korean).
- Kim, K. S. (2020). "We need to continue the history of Busan's leap forward in the North Port and changing the quality of citizens' lives beyond the revival of the original city center." *Busan Development Forum*, pp. 126-129 (in Korean).
- Kim, Y. S., Kim, S. B. and Park, S. M. (2000). "Analysis of landscape satisfaction factors on bicycle road in Gyeong-ju city." *Journal of Korean Landscape Society*, Vol. 27, No. 5, pp. 1-11 (in Korean).
- Kwon, J. G. (2012). "Empirical study on effective factor of city brand identity formation by city image type." *Journal of Brand Design Association of Korea*, Vol. 4, No. 10, pp. 15-26 (in Korean).
- Kwon, S. H. and Lee, J. W. (2012). "Busan north port redevelopment project to create landscapes through color planning." *Journal of the Korea Port Association*, Vol. 36, No. 8, pp. 651-657 (in Korean).
- van Kempen, E. T. (1994). "The dual city and the poor: Social polarisation, social segregation and life change." *Urban Studies*, Vol. 31, No. 7, pp. 995-1016.