

부산 북항 항만경관의 시각적 선호도 분석

† 양위주 · 구본아* · 윤기향**

* 부경대학교 경영대학 관광경영학과, **부경대학교 대학원 경영학과, Florida Atlantic Univ. Dept. of Economics

Visual Preference Analysis of North Port Landscapes in Busan

† *Wii-Joo Yhang · Bon-A Gu* · Yuhn, Ky Hyang***

* Department of Tourism Management, Pukyong National Univ. Busan 608-737, Korea

* Department of Tourism Management, Pukyong National Univ. Busan 608-737, Korea

**Department of Economics, Florida Atlantic Univ. Boca Raton, FL 33431, USA

요약 : 본 연구는 항만경관에 대한 선호도를 분석한 것으로 부산의 북항을 연구 대상지로 설정하였다. 선호 요인은 SD법을 통해 도출되었고, 북항의 시각적 선호도와의 상관관계를 분석하기 위해 다중 회귀 분석을 실시하였다. 북항의 시각적 선호요인으로 역동성, 안정성, 폐적성, 보건성의 4개 요인으로 구성되었다. 4개의 선호요인을 이용한 시각적 선호도 분석 결과, 역동성 요인이 상대적으로 북항 선호를 설명하는 가장 중요한 요인으로 나타났다. 그러므로 북항 경관의 창출 및 관광객을 위한 항만 이미지 조성에 역동성을 고려한 항만경관계획과 관광 매력률로 써의 개발을 통해 북항경관의 시각적 질 관리를 추진해야 할 것으로 사료된다.

핵심용어 : 항만 경관, 시각적 선호도, 의미변별법, 해양관광

Abstract : This study was to analyze the visual preference of the port landscapes for North port in Busan. Preference related variables came from Semantic Differential(SD) method and then were conducted by the factor analysis. Multiple regression was done for the relationship between the preference and factors. The result found 4 factors, including dynamics, stability, pleasantness and healthiness. Much importance was placed on dynamics among them. Therefore, building port landscapes and their image attracting viewers should consider dynamics in terms of port landscape plan and user attraction development for visual quality management.

Key words : Port landscape, Visual preference, Semantic differential method, Marine tourism

1. 서 론

1.1 연구의 필요성

인간의 환경은 생활을 담는 “용기”로서의 국면에 못지않게 보는 “경관”으로서의 국면도 중요하다(양, 1988). 경관을 이해한다는 것은 경관을 구성하고 있는 것이 무엇이며, 어디에서 어떤 요소가 나타나며 그들은 어떤 상호 작용을 하고 있는가를 시각적으로 판단, 분석하는 것이라 할 수 있다. 환경심리학 분야를 비롯하여 관광, 조경, 도시계획 분야에서도 왜 어떤 경관은 아름답다고 느껴지며 어떤 경관은 인간들이 좋아하는지에 관해 관심을 가지고 연구를 진행하고 있다. 경관의 아름다움에 관한 연구가 활발하게 진행되면서 가장 두드러지게 공통적으로 활용된 평가기법이 경관에 대한 선호도를 이용해서 경관의 아름다움을 평가하는 방법이었다(임, 1998). 특히, 경관의 유형중 해안경관은 바다의 수면을 포함한 해안 지역의 경관으로서 독특한 경관적 특성을 잘 표출 하고 있다. 연구대상지인 부산은 해안 도시로 어촌 경관, 해수욕장 경관,

친수 경관, 항만 경관 등 특색 있는 해안 경관을 지니고 있어 연구 가치가 높은 대상이 된다. 이러한 다양한 경관적 특성을 지니고 있음에도 불구하고 해안경관에 대한 선호도에 관한 연구는 많이 진행되지 않았으며(김, 2002; 김, 2005), 특히, 연구대상지인 북항의 경우, 국가항만으로써 물류기능 중심의 연구는 많이 진행되었지만 항만경관의 미적 관점에서 연구된 바는 거의 없었다.

1.2 연구의 목적

본 연구에서는 부산의 항만경관 중 대표적인 북항의 경관을 중심으로 경관에 미치는 선호요인을 도출하여 그에 따른 시각적 선호도를 분석하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 경관의 개념적 이해

경관이란 자연, 인공을 구분하지 않고 시야에 전개되는 풍

* 교신저자 : 양위주(종신회원), wjyhang@pknu.ac.kr 051)629-5743

* 9bonita@naver.com, 051)629-5717

** yuhn@fau.edu 561)297-3224

경을 일컫는 것으로(임, 1988) 건축물의 집합형태, 도로, 옥외 공간 등의 물리적 시설과 녹지, 물과 같은 자연물이 있고, 시각적으로 이러한 구성요소들이 하나로 합쳐져 경관의 주체가 된다. 여기에 인간의 여러 활동이나 독특한 분위기, 문화적 취향, 이미지, 시간의 개념 등 시각적인 것이 아닌 영역도 포함된다. 즉, 눈에 보여 지는 자연 및 인공풍경 모두를 포함하며, 이때 ‘보여 진다’는 의미는 단순히 ‘시각’보다는 ‘시각’의 의미로 이해하는 것이 적절하다(김, 2005). 따라서 경관을 파악하고자 할 때는 개개의 구성요소를 함께 결합하여 하나의 총체적인 장면으로 인식할 필요가 있다(김과 허, 2005; 김, 1986). 부산의 해안경관은 바닷가 육지와 육지에서 가까운 바다로 구성된 일정한 영역에서의 시각적 환경이며 눈에 보이는 자연 및 인공경관요소로 이루어진다.

해안경관은 내륙이나 도시에서 볼 수 없는 독특한 경관적 특성을 지니며 경관의 지역적 특색을 잘 표출하고 있다(이, 2001). 본 연구는 연구 지역이 부산의 해안에 국한된 점을 감안하여, 부산의 특색을 가진 대표 항만경관으로 북항 경관을 대상으로 하였다.

2.2 시각적 선호도(visual preference)

1) 시각적 선호도의 개념 정의

시각적 선호(visual preference)는 시각적 환경에 대한 개인의 혹은 일정 집단의 ‘좋다-나쁘다’라고 정의 할 수 있다(양, 1987). 즉, 시각적 선호는 시각적 자극에 대한 태도의 한 유형으로 볼 수 있다. 이는 개인마다 차이가 있을 수 있으며, 시각적 선호를 연구함에 있어서 가장 어렵고도 중요한 구성요소이다(임, 1999). 경관을 ‘선호하느냐 선호하지 않느냐’의 여부인 경관에 대한 선호도는 그 경관 속에 사람들의 관심을 끌만한 경관을 구성하는 요소의 존재 여부와 그 경관을 판단하는 사람들의 인식에 달려있다(Ulrich, 1983; Yhang, 1995; Yi, 1992; Zube, 1982). 이러한 방법은 평가대상이라고 생각되는 경관으로서 기준 경관만이 아니고 예측경관도 취급할 수 있으며, 또한 기존의 연구들이 사진, 슬라이드를 매체로써 평가한 내용이 현지에서의 실제 경관에 의한 평가와는 높은 상관관계가 있음을 보고하고 있다(김, 1990).

2) 경관평가에 사용한 시각적 선호도

윤 등(1995)은 농촌경관을 대상으로 도시거주자와 농촌거주자간에 반응 차이가 있는가를 규명하였고, 문(1989)과 임(1990)은 고층건물이 주변의 도시경관에 미치는 영향을 실제 이용자인 시민의 입장에서 분석, 평가해 보고 이를 기초로 하여 고층건물 경관평가의 방법 및 기준을 제시하였다. 또한 양(1987)은 농촌경관과 도시경관의 경관 구성요소의 다소에 따라 시각적 복잡성과 시각적 선호도와의 관계를 연구하였다. Balling과 Falk(1982)의 연구에서는 경관 선호도가 선천적으로 가지고 있는 요소와 환경에 대한 경험이라는 두가지 요소에 의해 결정되어진다고 가정하였으며, 실제 자연경관을 대상으로 연령과 경험을 달리하는 5그룹 사람들의 선호도를 조사

함으로써 개인적 특성에 따른 선호도의 유사성과 차이성을 연구하였다. 조와 진(1997)은 도시주변의 능선녹지를 배경으로 하는 아파트 경관의 시각적 영향을 평가하였으며, 정과 심(1995)는 한국의 전통경관을 대상으로 평가자들의 문화적 특성에 따른 경관선호 차이를 비교하였다. 그러나 해안경관에 대한 경관미의 관점에서 시각적 선호도를 계량화시킨 연구(이와 이, 1999; 이 등 2005)는 거의 진행된 바가 없으며, 특히, 항만경관의 경우는 더욱 그러하다. 따라서 본 연구를 통해서 북항의 경관을 시각적 선호의 관점에서 그 요인들을 도출한 뒤, 시각적 선호도와의 관계를 도출하고자 한다.

3. 연구 방법

3.1 연구 대상

본 연구의 조사대상으로는 부산의 항만 경관 중 북항을 선정하여, 대표적인 경관을 나타내는 사진을 통하여 분석하였다. 북항 경관의 범위는 부산대교로부터 자성대 부두까지의 경관과 해양방향으로의 일부 영도 경관도 시각적 경관범위에 포함되어진다. 이러한 시뮬레이션의 객관성 확보를 위해 Stamps(1993b)에 의해 연구되어진 자료를 보면, 칼라 슬라이드, 칼라 사진, 합성사진, 현장에서의 직접적인 관찰사이의 선호도를 조사하여 분석한 결과, 선호도 사이의 상관관계는 각각 0.84에서 0.93사이(유의수준 0.5)의 높은 상관관계를 나타내고 있는 것으로 나타나 시뮬레이션 방법에는 문제가 없는 것으로 확인되었다(Stamps, 1992; 1993a; 1993b; 안, 1997). 북항의 경관에 대한 시각적 선호도평가는 1차적으로 예비평가를 거친 뒤 본 분석을 실시하였다. 피험자 집단으로는 대학생 230명을 대상으로 2006년 4월 19일부터 26까지 7일간 실시하였다. 부산 전체 해안경관의 시각적 선호도에 영향을 미치는 변수로는 더러운/깨끗한, 불쾌한/쾌적한 등 의미변별법(임, 2003; 허, 2001)을 이용한 30개의 항목으로 구성하였다. 이 문항들에 대해 피험자가 7점 등간척도로 측정하였다.

3.2 연구 방법

시각적 선호도에 따른 부산 북항의 경관 특성을 유형화하기 위해 독립변수들에 대하여 요인분석을 수행하였으며, 독립변수들이 종속변수에 미치는 영향을 검정하기 위해 다중회귀분석을 수행하여 각 요인들이 종속변수에 미치는 중요도의 차이를 규명하였다. 통계분석은 SPSS15.0과 AMOS7.0 프로그램을 사용하여 분석하였다.

4. 연구 결과

4.1 연구 가설

가설1 북항 경관의 역동성 요인은 시각적 선호도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설2 북항 경관의 안정성 요인은 시각적 선호도에 정(+)의

영향을 미칠 것이다.

가설3 북항 경관의 쾌적성 요인은 시각적 선호도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설4 북항 경관의 보건성 요인은 시각적 선호도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

4.2 시각적 선호요인 분석

본 연구에서는 북항 경관의 시각적 선호요인 분석을 위해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 이 분석은 이론상으로 체계화되거나 정립되지 않은 연구에서 연구의 방향을 파악하기 위한 탐색적인 목적을 가진 분석방법으로 연구모형에 대한 어떠한 기준의 이론적인 구성이나 사전지식이 없는 상태에서 요인이나 개념을 추출해낼 수 있다. 즉, 관찰변수들의 상호관계를 설명하는 잠재요인을 평가하거나 주어진 자료의 여러 측면을 탐색하여 자료에 대한 가치 있는 특성과 정보를 얻어서 결과를 요약, 기술하여 의미 있는 해석을 하는 분석을 말한다.

적정한 요인의 수를 결정하기 위해 주성분 분석 및 베리맥스 직교회전을 통하여 탐색적 요인분석을 반복적으로 실시하였다. 요인의 추출 기준은 고유치 1이상, 요인 적재값 0.4이상으로 결정하였으며, 이러한 과정에서 내용상 어울리지 않는 차원에 들어간 항목이나 두 요인 이상에 높은 요인 적재치를 보이고 있는 9개 항목들이 제거되어 21개 문항이 최종 분석에 사용되었다. 그 결과 북항 경관의 시각적 선호도에 대해 영향을 미치는 요인의 수는 4개가 해당되었다. 그 결과 표 1과 같으며, 누적설명력이 53.306% 인 것으로 나타났다.

Table 1에서 보는 바와 같이 요인1은 주로 북항 경관에 대한 역동적인 요소들과 관련된 변수들로 Eigen value값이 6.044이며, 9문항으로 구성되었다. 요인 1에는 구체적으로 stagnant/energetic(X1)과 displeased/refreshed(X4), boring/be interesting(X5), diminutive/sublime(X26), monotonous/change(X27)등의 항목들로 구성되어 “역동성”이라고 요인명을 정하였다.

요인 2는 대체적으로 북항 경관에 대한 안정적인 요소들과 관련된 문항으로 Eigen value값이 2.297이며 모두 4문항으로 구성되어 있다. 요인 2에는 구체적으로 insecure /comfort(X7), confused/peaceful(X9), dangerous/secure(X10), impatient/be relieved(X14) 등의 항목들로 구성되어 있으며, “안정성”이라고 요인명을 정하였다.

요인 3은 북항 경관에 대한 주로 쾌적함과 관련한 요소들로 이루어진 문항으로 Eigen value값이 1.541이며, 모두 5문항으로 구성되어 있다. 요인 3에는 구체적으로 chaotic/systematic(X11), closed/open(X17), inconvenient/convenient(X18), inharmony/harmonize(X22)등의 항목들로 구성되어 “쾌적성”이라고 요인명을 정하였다.

요인 4는 북항 경관에 대한 보건적인 요소들과 관련된 문항으로 Eigen value값이 1.312이며, 모두 3문항으로 구성되어 있다. 요인 4는 구체적으로 dirty/clean(X15), messy/fresh(X16)등의 항목들로 구성되어 있으며, “보건성”이라고 요인명

을 정하였다. 전체 요인의 누적설명력은 53.306%로 나타났다.

4.3 신뢰성과 타당성 검증

본 연구에서는 북항 경관의 선호요인에 관한 탐색적 요인분석에서 확인된 요인들에 대한 내적 일관성 즉, 구성개념들의 신뢰성을 측정하기 위해 알파 계수 (Cronbach's α)를 통해 분석 하였다.

역동성에 대한 신뢰성을 검증하기 위해 신뢰도 계수를 측정한 결과 0.822로 나타나 신뢰성에 문제가 없는 것으로 나타났다. 안정성에 대한 신뢰도 계수는 0.737, 쾌적성에 대한 신뢰성을 검증하기 위해 신뢰도 계수는 0.732로 나타나 높은 신뢰도를 보였으며, 보건성에 대한 신뢰성을 검증하기 위해 신뢰도 계수를 측정한 결과 0.714로 나타나 신뢰성에는 문제가 없는 것으로 나타났다. 결과적으로 네 개 요인의 신뢰성계수들이 0.7을 상회하고 있어서(Nunnally, 1978) 내적 일관성이 확보되었음을 확인하였다.

구성개념들의 타당성(construct validity) 검정을 위해 확인적 요인분석을 실시하여 수렴타당성(convergent validity)과 판별타당성(discriminant validity)을 조사하였다. 확인적 요인분석 방법으로는 Amos를 이용한 공분산구조분석을 실시 하였다.

먼저 구성개념간의 수렴 타당성은 Bagozzi와 Yi(1991)가 제안한 방법을 따라 구성 개념과 측정 변수간의 요인 적재량이 유의한지를 검토하였다.

수렴타당성(convergent validity)에 대한 평가는 요인적재량과 표준오차의 검토를 통해서 이루어질 수 있는데, 분석결과 Fig. 1에 나타난 바와 같이 측정항목들과 해당 구성개념을 연결하는 요인적재량이 모두 95%의 신뢰수준에서 유의($t > 1.96$)하게 나타나 수렴타당성을 확인하였다.

Table 1 Visual preference analysis of North Port landscapes

variable	items	Fact 1	Fact 2	Fact 3	Fact 4
		dynamics	stability	pleasantness	healthiness
X1	stagnant/energetic	0.697	-0.089	0.183	0.098
X2	displeased/refreshed	0.531	0.312	-0.022	0.233
X4	stiff/spread	0.649	0.391	0.088	0.023
X5	boring/be interesting	0.598	0.235	0.278	-0.090
X6	turbid/clear	0.504	0.314	0.043	0.239
X19	limited/extensive	0.651	-0.049	0.319	0.327
X26	diminutive/sublime	0.633	-0.037	0.048	0.269
X27	monotonous/change	0.667	-0.216	0.050	0.013
X28	unfamiliar/friendly	0.434	0.127	0.376	0.098
X7	insecure /comfort	0.243	0.760	0.190	0.036
X9	confused/peaceful	-0.092	0.715	0.091	0.049
X10	dangerous/secure	0.053	0.759	0.056	0.174
X14	impatient/be relieved	0.033	0.546	0.238	0.259
X11	chaotic/systematic	-0.125	0.339	0.648	0.166
X17	closed/open	0.385	0.070	0.663	0.113
X18	inconvenient/convenient	0.275	0.230	0.695	0.126
X22	inharmony/harmonize	0.014	0.050	0.700	0.199

부산 북항 항만경관의 시각적 선호도 분석

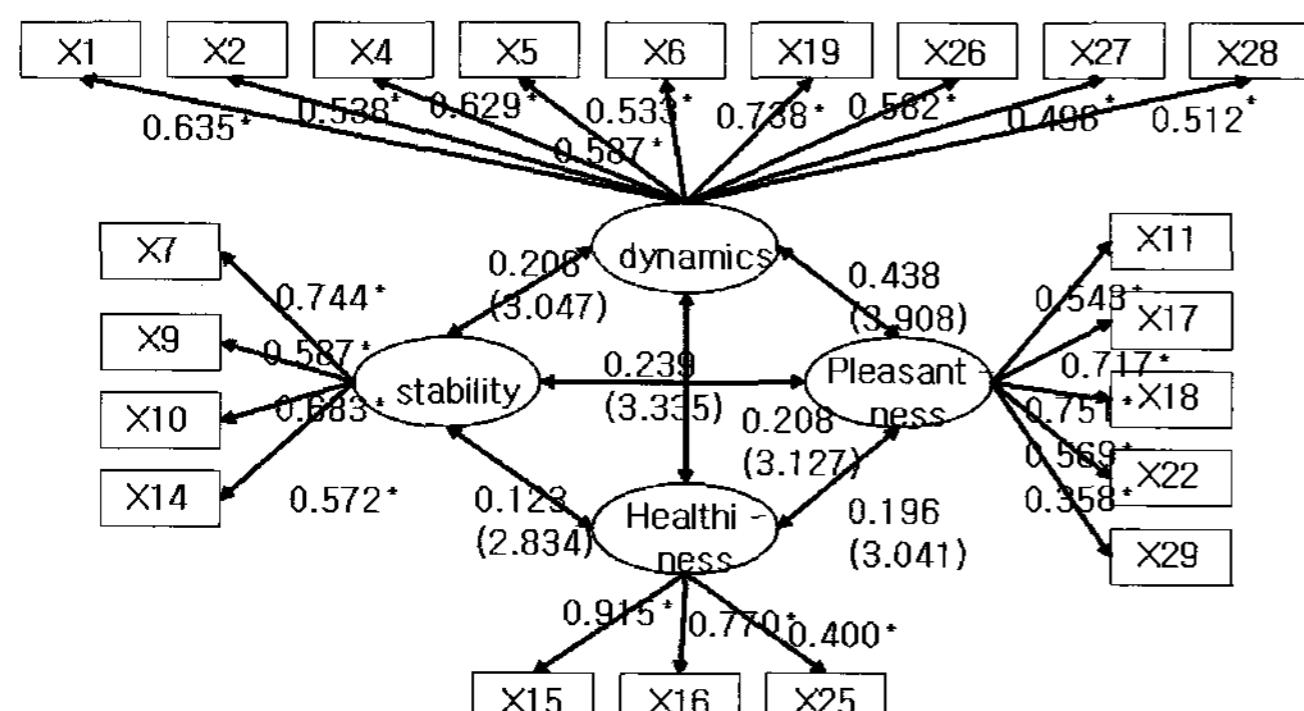
X29	bombshell/gradual	0.149	0.017	0.497	-0.051
X15	dirty/clean	0.203	0.196	-0.057	0.519
X16	messy/fresh	0.151	0.227	0.232	0.824
X25	rough/soft	0.155	0.050	0.286	0.804
Eigenvalue		6.044	2.297	1.541	1.312
cum. variance (%)		28.781	39.718	47.057	53.306
Cronbach's α		0.822	0.737	0.732	0.714

다음으로 구성 개념간의 판별 타당성을 검정하였다.

모형에 포함된 역동성, 안정성, 쾌적성, 보건성의 4개 변수들 간의 관계를 보여주는 상관계수를 살펴본 결과, 상관계수의 95% 신뢰구간(상관계수 $\pm 2\text{SE}$)에 그 값이 1.0이 포함되지 않아 구성개념들의 판별 타당성(discriminant validity)이 확인되었다(Anderxon and Gerving, 1988).

측정모형에 대한 확인적 요인분석을 실시한 결과, 전반적 적합도는 $\chi^2(165)=187.311(p=0.000)$, CFI=0.975, NNFI=0.968, NFI=0.830 RMSEA=0.032 등으로 나타나 모형 적합도 기준을 모두 충족시키는 것으로 나타났다(Bollen, 1989; Browne and Cudeck, 1993).

카이제곱값과 GFI지수는 표본의 크기와 모형의 복잡성, 자유도에 민감하게 반응하는 지수이기 때문에 본 연구와 같이 표본이 비교적 크고 자유도가 높은 경우에는 상대적으로 더욱 안정적인 지표로 알려진 CFI, NNFI지수를 보고 평가하는 것이 권장된다(Bagozzi and Yi, 1988). 이러한 이론적 근거 위에 모형의 부합도 지수를 살펴본 결과, 전반적으로 만족스러운 적합도를 보여주고 있다. 모형을 분석한 결과는 <Table 2>에 제시하였으며 괄호 안의 값은 t값을 의미한다.



*significant at $p<0.000$. numbers in () means C.R.
 $\chi^2 = (165)=187.311(p=0.113)$, CFI=0.975, NNFI=0.968, NFI=0.830 RMSEA=0.032

Fig. 1 Result of confirmatory factor analysis

4.4 시각적 선호도 분석

본 연구에서는 탐색적 요인분석을 통해 구성된 역동성, 안정성, 쾌적성, 보건성의 4개 요인들이 북항 경관의 시각적 선호도에 미치는 영향에 대하여 가설을 분석하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 다중공선성의 문제를 파악하기 위해 분산팽창계수(variance inflation factor, VIF)와 Condition Index를 통해 사용하여 판단하였다. 연구에서 사용된 4개의 요인들의

다중공선성을 분석한 결과 Table 2와 같이 VIF값과 Condition Index가 모두 기준치 이하로 다중공선성의 문제가 없는 것으로 나타났다. 분석결과, R^2 값이 0.521이고, 조정된 R^2 값이 0.506로 나타났으며, $F=35.839$ 로 1% 유의수준에서 제시된 회귀모형이 유의하여, 가설 검증에 적합한 것으로 나타났다.

4개 요인을 사용한 북항 경관 선호도에 대한 가설 검증은 다음과 같다. 가설채택여부를 결정하기 위해 5% 유의수준과 회귀 계수 값의 부호 즉 가설의 방향성(+)을 기준으로 삼았다. 그 결과 4개의 요인들이 모두 유의수준이 0.000으로 나타났으며, ‘가설1 북항 경관의 역동성은 시각적 선호도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.’, ‘가설2 북항 경관의 안정성 요인은 시각적 선호도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다’, ‘가설3 북항 경관의 쾌적성 요인은 시각적 선호도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다’, ‘가설4 북항 경관의 보건성 요인은 시각적 선호도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다’가 모두 채택되었다. 따라서 북항 경관의 시각적 선호도에 역동성, 안정성, 쾌적성, 친숙성이 모두 유의하게 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

구성요인 간의 중요도를 평가하기 위한 표준화된 계수에 따르면, 역동성(0.471)이 가장 중요한 요인으로 인식되고 있다. 그 다음으로 중요한 요인으로는 쾌적성이 나타났다.

Table 2 Multiple regression analysis for hypotheses tests

Naming	β	S.E	t-value	p-value	Multicollinearity	
					VIF	Condition Index
Factor 1	.471	.094	6.534	.000	1.429	11.552
Factor 2	.063	.084	.936	.351	1.266	12.652
Factor 3	.249	.093	3.402	.001	1.476	15.457
Factor 4	.116	.080	1.621	.107	1.410	16.244

5. 결 론

본 연구에서는 북항 경관에 대한 시각적 선호도를 분석하였다. 시각적 선호 이미지 평가에서 사용 되었던 경관형용사를 SD척도화 하여, 북항 경관의 시각적 선호요인을 찾아내고자 하였다. 본 연구 목적을 달성하기 위해 요인분석을 실행하였으며, 북항 경관 요인의 시각적 선호를 평가한 후 이에 영향을 미치는 선호요인들과의 관계를 다중회귀분석방법으로 검정하였다. 이렇게 하여 얻어진 연구 결과를 중심으로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 북항 경관의 환경 심리적 변수에 대해 요인분석을 실시한 결과, 역동성, 안정성, 쾌적성, 친숙성의 네 가지 요인으로 나타났다.

둘째, 요인분석에 의해 나온 네 가지 요인값을 독립변수로 하여 다중회귀분석을 실시한 결과, 북항 경관의 시각적 선호에 영향을 주는 요인으로 역동성, 안정성, 쾌적성, 친숙성 네

요인중 역동성과 쾌적성의 두 가지 요인이 유의하게 작용하는 것으로 나타났다. 특히, 역동성이 상대적으로 북항 경관 선호도를 설명하는 가장 중요한 요인으로 나타났다.

본 연구와 관련하여 다음과 같이 제언을 하였다.

첫째, 북항 경관을 대표하는 시각적 요인은 역동성, 안정성, 쾌적성, 친숙성으로 나타났다.

둘째, 북항의 시각적 선호에 영향을 주는 요인은 역동성, 쾌적성의 두 요인이 유의하게 작용하였으며, 특히, 역동성 요인이 상대적으로 북항을 설명하는 가장 중요한 요인으로 나타났다. 따라서 역동성의 요소를 중요시하여 활기있고, 에너지 넘치는 역동적 이미지의 경관을 조성하고, 또한 쾌적성의 요소를 고려하여 이용객이 시각적으로 느끼기에 질서있고 개방된 쾌적한 이미지를 가지도록 조성하는 것이 이용객의 선호도에 높은 기여를 할 것이다.

따라서 본 연구를 바탕으로 북항 경관의 창출 및 북항 재개발에 따른 관광 이미지 조성에 있어서 위의 두가지 요인이 고려되어야 할 것이다.

후기

이 논문은 2006학년도 부경대학교 기성회 신임교수 학술연구비에 의하여 연구되었음(PKS-2006-006)

참고문현

- [1] 김나영(2002), "부산의 해안경관관리방안에 관한 연구", 한국해양대학교 석사학위논문
- [2] 김상범, 허준(2005), "전통테마마을의 향토경관 활용방안에 관한 연구", 한국전통조경학회지, pp.83-93
- [3] 김성진(2005), "해수욕장 지역의 지속가능한 개발방안에 관한 연구", 부산대학교 환경대학원 석사학위논문
- [4] 김세천(1990), "지리산국립공원 경관의 시각적 선호도에 관한 연구", 전북대학교 농대논문집, 제21권, pp.285-334
- [5] 안옥희(1997), "SD법을 이용한 조명환경 평가방법", 조명 전기설비학회지, 제11권 제2호, pp. 175-178
- [6] 양병이(1988), "경관의 아름다움을 평가하기 위한 경관선호도", 환경과조경, 제24권, pp. 110-115
- [7] 양위주(1987), "시각적 복잡성의 장소별 적정수준에 관한 연구", 서울대학교 석사학위논문
- [8] 이정환(2001), "부산연안의 waterfront 개발 방향에 관한 연구", 동아대학교 박사학위논문
- [9] 이한석, 이명권(1999), "부산의 해안경관계획을 위한 경관분석에 관한 연구", 대한건축학회논문집, 제15권 6호, pp.15-24
- [10] 이한석, 이명권, 오상백(2005), "영도해안의 야간경관평가 연구", 한국항해항만학회지, 제3호, pp. 283-290
- [11] 임상직(2003), "의미변별법에 의한 초등학교장의 이미지 분석", 대구교육대학교 교육대학원 석사학위논문
- [12] 임승빈(1988), "경관분석 및 평가방법에 관한 연구", 한국조경학회지, Vol.16, No.1 pp.43-51
- [13] 조시현, 진양교(1997), "시뮬레이션 기법을 이용한 남대문 및 주변 경관의 시각적 선호도에 관한 연구", 한국조경학회지, Vol. 25, No.3 pp. 12-24
- [14] 허준(2001), "인터넷과 슬라이드를 이용한 경관평가방법 비교", 한국조경학회, Vol.29, No.5 pp. 21
- [15] Ulrich, R. S.(1983), "Aesthetic and affective response to natural environment", In Altman, I. & J. F. Wohlwill (Eds.) Behavior and Natural Environment. New York: Plenum Press, 85-125
- [16] Yi, Y. K.(1992), "Affect and Cognition Interface in aesthetic Experiences of Landscapes", Unpublished D, dissertation, Dept of Landscape Architecture and Urban Planning. Texas A&M Univ. :College Station
- [17] Yhang, W. J. (1994). "The Effect of Color on the Perceived Scenic Beauty of Pine-Oak Plots in the Ouachita National Forest", Arkansas. Texas A&M Univ. Ph.D Dissertation.
- [18] Zude, E. H., Sell, J. L., and Taylor, J. G.(1982), "Landscape Perception, Research Application and Theory", Landscape Planing 9(1), 1-33.

원고접수일 : 2008년 1월 22일

원고채택일 : 2008년 3월 10일