

도시환경에 대한 市民의 價値度분석

—경주시 사례연구—

曹世煥*·吳輝泳**

경주대학교 관광조경학과*

한양대학교 환경과학대학원**

An Analytical Research on Cognitive Intensity of Valuation on the Urban Environment

— A case study on KyungJu —

Cho, Se-Hwan*, Oh, Whee-Young**

*Dept. of Tourism Landscape Arch., Kyungju Univ.

**Graduate School of Environmental Science, Hanyang Univ.

ABSTRACT

This research aimed to analyze the cognitive intensity of valuation(C.I.V) on urban environment as a first stage of the works on evaluative urban image under the hypothesis that it could be interpreted with a correlation analysis between the C.I.V and attitude(Satisfaction or unsatisfaction Intensity) toward urban environment. As a method of a study, 118 cognitive elements were selected representing an urban environment, and each of elements was suggested to citizens of Kyungju with 7 point Likert Scale.

The analysis of C.I.V was operated under the three criteria: The first, three of urban space scale(urban scale, neighborhood scale, and housing scale), the second, four elements of urban living environment(safety, amenity, healthfulness, and effectiveness), and the last, thirteen urban unit environment(housing, traffic, education, tourism, medical/health, culture, etc.).

The results were as follows: C.I.V to each of 118 elements was clearly defined, showing the possibilities of being applied to a method for subjective, or cognitive evaluation on urban environment: It was revealed that citizens' C.I.V was rather higher in non-physical, qualitative elements than in physical and quantitative ones. This shows well the limitation of the objective method of evaluation on urban environment: The results of the others' studies on the image of Kyungju based on the cognitive approach, being focused on the analysis of the visual aspects of urban structure, cultural assets, historic site and tourism, were almost same as this study but it was quite different for this research to reveal well the citizens' cognition on their living environment of traffic, education, medical, etc..

I. 序 論

도시환경을 대상으로한 연구는 학자들의 관심과 전문분야에 따라서 도시나 환경이라는 용어가 갖는 의미의 복잡성 만큼이나 다양하게 연구되어 왔다. 본 연구는 이러한 다양한 도시관련 연구분야 중 특히 도시환경에 대한 평가에 있어 주관적 또는 인지적 접근방법의 적용에 관한 것이다. 일반적으로 도시환경을 평가하는 방법에는 객관적 평가방법과 주관적 평가방법이 있다. 객관적 평가방법이란 산출된 객관적 환경지표를 통해 측정된 변수들의 측정치를 이용해 도시환경을 평가하는 방법으로서 물적 도시환경의 양적 평가에 관한 것(楊, 1981)이고, 반면 주관적인 평가란 물적 및 비물적 도시환경에 대한 인간의 인지에 근거된 질적 평가(Milbrath, 1979)이다. 그러나 도시를 대상으로한 환경의 주관적 평가, 즉 환경에 대한 지각 또는 인지적 방법을 통한 질적평가 분야에 대한 연구는 주로 경관분석적 차원(김, 1982)과 공간이동적 차원(Gould, 1974)의 두분야에서 주로 이루어져 왔고, 다운(Downs, 1977)이 제시한 환경인지 연구에 관한 3가지 접근방법론의 관점에서 보면 이들 두 분야의 연구는 각각 구조적 접근방법(Structural Approach)과 선호적 접근방법(Preference Approach)에 주된 관심을 두고 있어서 제3의 평가적 접근방법(Evaluative Approach)에 관한 연구는 내용과 범위에서 매우 미흡한 실정이다. 즉 환경평가라는 것이 특별한 국면에 대한 부분적 평가를 행하는 일이라기 보다는 전체적인 반응에 관한(Rapoport, 1977)일이라고 볼 때 기존의 인지에 바탕둔 도시환경에 관한 연구가 인지연구의 방법론적 특성, 즉 인지도(Cognitive Map) 또는 이미지 맵(Image Map)의 사용, 혹은 제한적 설문에 의해 물적인 환경에 대한 시각적(Gold, 1980)/경관의미적 연구에 국한되거나 또는 공간적 범위나, 경험에 의거한 부분적 연구에 치우쳐져 있고(Porteous, 1977), 한편 도시환경에 대한 평가적 연구보다는 분석적 연구(Nasar, 1979)에 치중되어 있으므로 도시환경에 대한 총체적이고 종합적인 질적 평가방법에 대한 연구로는 부족한 면이 있다.

한편 인간이 환경에 대한 조직화된 정보를 택하고 자신의 요구와 목적에 맞추어 변형시켜 나가는 과정인 평가가 우호적 또는 비우호적 태도에 관련되어 있으므로 이러한 평가는 행동유발의 기준이 되는 인지도(認知圖)와 개념적 유사성이 있다(Boulding, 1956)는 점, 또한 개인과 물리적 환경 상호간의 적용에 있어 인간은 자극의 개인적, 물리적, 사회적 패턴자체에 이미 내제되어 있는 의미를 받아들인다는 논리(임, 1986. p50), 그리고 이미지는 인간-환경 상호작용과 적용과정에서 발전시켜 나가는 개념(김, 1984)로도 파악할 수 있다는 이론에서 이미지는 객관적 환경이 아닌 개인 또는 집단에게 주관적으로 인지된 환경의 평가에서 얻어낼 수 있다고 가정할 수 있으며, 이와같이 주관적 평가에 의해 얻어진 이미지(즉, "좋다", "나쁘다"의 평가적 이미지: Evaluative Image)는 도시민에게 합당한 도시 이미지를 개발하는데 필수적 요소(Nasar, 1979)로 작용하므로 도시 환경정책의 방향설정 등에 있어 매우 유용하게 사용될 수 있다.

이미지가 개인이나 집단의 가치와 결부되어 있기(Downs 1970) 때문에 사물에 대한 가치성이 결부된 인지의 정도를 본 연구에서는 가치적 인지도(cognitive intensity of valuation)로 개념정의 하며 본 연구에서의 인지도(認知度)라 함은 바로 이와같은 가치적 인지도를 의미하고 있다. 따라서 평가적 이미지(EI)는 동일 환경에 대한 인지도(C.I.V)와 만족도(Satisfaction Intensity)와의 함수관계, 즉 $EI=f[(C.I.V).(S.I)]$ 로 설명할 수 있으며 이 경우의 평가적 이미지는 *높은 인지도와 높은 만족도, *높은 인지도와 낮은 만족도, *낮은 인지도와 높은 만족도, *낮은 인지도와 낮은 만족도 등의 4가지 범주에서 논의될 수 있을 것이다.

본 연구는 이와같은 논리적 배경에서 도시환경에 대한 도시민의 총체적, 주관적 평가와 함께 그 평가적 이미지를 얻기위한 1단계 연구로서 우리나라의 대표적인 역사·관광도시이며, 동시에 일상적 생활도시로 말미암아 다양한 도시환경인 지요소를 갖추고 있는 경주를 사례도시로 하여 도시환경에 대한 시민의 인지도(認知度) 분석을 목적으로 수행되었다.

II. 研究方法

1. 연구과정

본 연구의 과정으로서는 첫째, 기존의 연구자료와 연구사례 도시의 현실적 이슈를 근거로 하여 인지도(認知度) 측정 요소로서의 도시환경요소를 구성하고 둘째, 이러한 도시환경요소에 대한 시민의 인지도(認知度)를 설문문을 통해 조사하며, 마지막으로 분석기준에 따라 분석하는 3단계 과정을 통해 진행된다. 인지도 측정은 일반적으로 인지의 대상을 지정해 주지 않고 “무엇이 생각나는가”, “무엇이 보이는가?”, 또는 “무엇이 기억나는가?”와 같은 주로 인지대상과 대상출현의 빈도를 찾아내는 방법을 사용하고 있으나 본 연구에서는 도시환경의 인지요소를 제시해 주고 거기에 대한 가치적 인지도(認知度)를 측정토록 하는 방법을 사용하였다. 이것은 인지에 관한 成과 任(1992)의 연구에서도 설명되듯이 도시환경의 특성상 환경요소가 복잡하고 다양하므로서 전기한 인지측정 방법으로는 일반시민들이 인지하고 있는 도시환경 구성요소들을 총체적으로 밝혀낼 수 없다고 사료되기 때문이다.

2. 설문조사

1) 설문지 구성

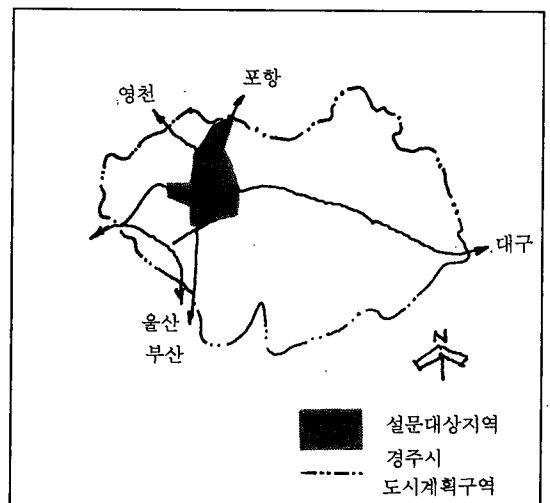
설문의 구성은 도시환경구성요소 119개 항목에 대하여 시민들의 인지 정도에 따라 1점에서 7점까지의 리커트 척도(Likert Scale)를 이용하여 구성하였다. 즉 각항목에 대하여 “중요하다고 인지(생각)하는 정도”에 따라 1점에서 7점까지 점수를 부여토록 하였고 이때 중요할수록 7점에 가깝게 표기토록 하였다.

문항의 배열(순서매김)은 각 문항에 대한 개별적 인지도를 밝히기 위해 랜덤식 배열을 원칙으로 하였지만 유사문항에 대한 상대적 인지도를 파악코자 할 경우는 문항을 인접하게 배열하였다. (예: 상수도보급율, 상수도 수질, 생수보급율) 이렇게 해서 구성된 설문서는 본문 6면 서문 1면으로 총 7면이었다. 그러나 119개 문항, 7면이라

는 많은 문항과 면수로 인해 첫째, 응답자가 1장에서 6장까지의 과정을 거치는 동안 갈수록 “응답의 신뢰도가 떨어지는 않았는가”? 둘째, 설문의 문항이 많음으로서 “응답의 성실성과 회수율이 떨어지는 않았는가”?의 두가지 문제를 생각할 수 있었다. 예상되는 이러한 문제에 대한 해결책으로 첫번째 예상 문제점에 대해서는 페이지의 순서를 순환시키는, 즉(1,2,...6), (2,3,...6,1), (3,4,...6,1,2)와 같이 페이지 순서를 정하므로써 해결코자 하였고, 두번째로 예상되는 문제에 대해서는 설문서를 학교 선생님들의 협조를 통해 선생님들이 학부모에게 전달하므로써 이러한 문제를 예방코자 하였다.

2) 설문범위/대상

설문서의 공간적 범위는 경주시가지구로 제한하였다(그림1). 경주시는 공간구조상 시가지지구를 중심으로한 여러개의 근린생활권으로 구분(경주시, 1991)되어 있으나 시가지구에서 멀리 떨어진 생활권은 도시적 환경으로 파악하기엔 다소의 무리가 있어 설문대상의 공간적 범위에서 제외하였다. 설문대상은 초, 중, 고, 대학의 학부모를 대상으로 하였는바, 국민학교로는 신라국민학교, 황남국민학교, 황성국민학교, 경주국민학교, 화랑국민학교, 계림국민학교, 등 6개교, 중, 고, 대학은 경주여중, 경주여고, 경주대학교 각각 1개



〈그림 1〉 설문대상지역

교로 하였다. 국민학교를 5개교로 선정한 이유는 공간별로 고르게 표출(標出)하기 위해서였다.

3) 설문지 배포/회수

설문서는 3월 15일에서 3월 18일까지 3일간 예비설문서 50부를 경주여자고등학교에 배포하였다. 회수된 45부를 대상으로 설문지의 문제성을 검토한 후 3월 26일에서 29일, 4월 2일에서 6일까지 2차에 걸쳐 본 설문서 총 800부를 배부하였고 이중 660부를 회수하여 약 80%의 회수율을 보였다. 회수된 660부 중 응답에 문제성이 있다고 판단되는 설문서 74부를 제외한 584(73%)부를 분석에 이용하였다.

3. 분석방법

1) 분석기준

도시환경요소에 대한 인지도 분석은 3가지 기준으로 분석하였다. 첫째는 도시환경의 공간규모별 기준으로서 “도시적 규모”, “근린적 규모”, “주택적 규모”, 등의 3개 공간규모기준, 둘째, 도시생활 조건으로서의 안전성, “건강성”, “능률성”, 그리고 “쾌적성”의 4가지 생활조건기준(1981, 양 p. 67), 셋째로는 도시단위환경별 기준으로서 “교육환경”, “교통환경”, “주거환경”, “의료/보건환경”, “후생/복지환경”, “문화환경”, “유통환경”, “편의환경”, “녹지환경”, “시각환경”, “역사환경”, “사회/경제환경”, “관광환경”, 등 13개 단위환경기준으로 하였다.

2) 분석방법

분석방법은 먼저 각항목에 대한 신뢰도 분석(SPSS PC+ 프로그램의 Reliability 이용)을 통해 각 환경요소에 대한 신뢰도를 검정하였고(Mean α = 0.97로서 기각되는 항목은 없었음), 각 환경요소에 대한 가치적 인지도는 평균척도치(Mean Scale Value: Torgerson, 1960)로 계산한 척도값을 산출하여 분석기준에 의거 분석하였다.

분석에 사용된 프로그램은 SPSS PC+(version 3.0)이었다.

Ⅲ. 都市 環境要素의 構成

본 연구에서의 인지항목 또는 인지대상으로서의 도시환경요소의 구성은 다음의 5가지 기준으로 구성하였다.

첫째, 시민들에게 관심의 대상이 되고 생활환경을 구성하고 있는 망라적 요소로서 가치를 인정받을 수 있는 요소 둘째, 환경요소의 양식이나 의미가 단순하고 정확하며 시민들에게 쉽게 의견소통이 가능한 요소 셋째, 전체 도시환경을 구성하고 대표할 수 있는 물적·비물적 요소를 포함한 포괄적 요소 넷째, 주관적·의미적, 요소와 도시 고유의 잇슈로 인식되고 있는 요소이다.

도시환경구성요소에 대한 기준아래 楊(1981), Rapoport(1977), Kim(1986), 姜(1992) 및 유·이(1988)의 연구에서 논의된 환경요소들을 모델로 하여 도시인지 환경구성요소를 선정하였다. 특히 楊의 연구에서는 객관적이며 물리적 도시환경요소를, Rapoport의 연구에서는 비물적, 사회/문화적 요소중 우리의 사회적 감정과 감각에 맞는 요소를 선택하였고, Kim과 柳 및 李의 연구에서는 사회/경제적 요소를, 그리고 姜의 연구에서는 경주의 잇슈가 되는 환경요소를 참고로 하여 선정하였다. 이러한 과정에서 환경요소의 다양화(예를들면 楊의 연구에서의 “시장면적율”의 1개 요소가 본 연구에서는 “시장의 분포상태”, “시장의 상품수준과 다양성”의 3개 항목으로 증식)를 시도하였다(表 1).

Ⅳ. 結果 및 考察

본 장에서의 인지도 분석은 척도값, 순위, 등급의 3개 항목으로 요약 분석되며, 척도값은 중요도의 정도에 따라 5개 등급으로 구분해 분석한다. 등급의 기준은 인지도가 5.5이상은 1등급, 5.0~5.49는 2등급, 4.5~4.944는 3등급, 4.0~4.494는 4등급, 4.0이하는 5등급으로 구분되고 이 경우 1등급은 “가장 중요”하다고 인지되는 요소, 2등급은 “중요하다”고 인지되는 요소, 3등급은 “비교적 중요하다”고 인지되는 요소, 4등급은 “보통”으로 인지하는 요소로 해석한다.

〈表 1〉 도시환경구성요소

E 1	교통사고율	US.Tr.	2	E 61	주택보급율	U.A.Re.	1
E 2	교통혼잡도	US.Tr.	2	E 62	자기주택의 소유율	U.A.Re.	1
E 3	가로등수	USSf.	1	E 63	레크레이션시설보급율(스포츠 등)	U.A.We.	1
E 4	야간보안성	USSf.	2	E 64	극장보급율	U.A.Cu.	1
E 5	연탄가스중독율	RS.Re.	2	E 65	도서관보급율	U.A.Cu.	1
E 6	불량주택율	RS.Re.	1	E 66	도서관 서적 비치율	U.A.Cu.	1
E 7	상수도 보급율	UH.Do.	1	E 67	공연/전시 시설수(예술행사용)	U.A.Cu.	1
E 8	상수도의 수질	UH.Do.	1	E 68	자연녹지율	U.A.Gr.	1
E 9	생수보급율	UH.Do.	1	E 69	가로수식재율	U.A.Gr.	1
E10	1일 평균 급수량	UH.Do.	1	E 70	어린이 놀이터 보급율	N.A.We.	1
E11	하수도시설율	UH.Do.	1	E 71	도시공원보급율	U.A.Gr.	1
E12	하수도정화율	UH.Do.	1	E 72	주거면적당 거주인원수	R.A.Re.	1
E13	오물/쓰레기 수거율	UH.Do.	1	E 73	주택의 건평(아파트는 평수)	R.A.Re.	1
E14	도시청결성	UH.Do.	2	E 74	주택의 대지면적	R.A.Re.	1
E15	대기오염도	US.Do.	2	E 75	가구당 정원면적	R.A.Re.	1
E16	범죄발생율	USSf.	2	E 76	주택의 아름다움	R.A.Re.	2
E17	의사수	US.Do.	1	E 77	정원의 개성	R.A.Re.	2
E18	병원수	US.Do.	1	E 78	주택의 사생활 유지(안정성)	RS.Re.	2
E19	전문의원수	US.Do.	1	E 79	도시 가로경관(거리의 아름다움)	U.A.Vi.	2
E20	의료수준	US.Do.	1	E 80	도시광장 면적율(시설율)	U.A.Tr.	1
E21	약국수	US.Do.	1	E 81	교육시설	N.B.Tr.	2
E22	약사처방수준	US.Do.	2	E 82	스포츠시설	U.B.Tr.	2
E23	약사수	US.Do.	1	E 83	도시공원시설	U.B.Tr.	2
E24	양노원수	US.We.	1	E 84	각종상업시설	U.B.Tr.	2
E25	경노당(노인회관)수	US.We.	1	E 85	도시중심 업무시설	U.B.Tr.	2
E26	자연재해발생율	USSf.	2	E 86	대중교통시설(버스터미널등)	U.B.Tr.	2
E27	고아원수	US.We.	1	E 87	관광·휴양시설	U.B.Tr.	2
E28	탁아소(놀이방)수	N.B.We.	1	E 88	문화재/사적지	U.B.Tr.	2
E29	학원수(유아/초등학생용)	N.B.Ed.	1	E 89	자연녹지시설	U.B.Tr.	2
E30	소음공해	UH.Do.	2	E 90	직장	U.B.Tr.	2
E31	수세식변소보급율	R.H.Do.	1	E 91	인접(도시)지역에 대한 접근성	U.B.Tr.	2
E32	도로율(도시면적:도로면적)	U.B.Tr.	1	E 92	도시의 발전성	U.B.Me.	2
E33	도로포장율(도로면적:포장면적)	U.B.Tr.	1	E 93	도시민의 인식	U.A.So.	2
E34	도로폭원(넓이)	U.B.Tr.	1	E 94	도시민소득수준	U.B.Ec.	2
E35	학급당 학생수(중·고)	U.B.Ed.	1	E 95	주거형태(단독/아파트)	U.H.Re.	2
E36	학급당 학생수(국민학교)	U.B.Ed.	1	E 96	도시의 역사성 보존	U.A.Hi.	2
E37	학교 교육의 질적수준	U.B.Ed.	2	E 97	도시 건축물의 개성/아름다움	U.A.Vi.	2
E38	도시교육환경(학교외적)	U.B.Ed.	2	E 98	도시경관(도시의 아름다움)	U.A.Vi.	2
E39	수질오염도	UH.Do.	1	E 99	주거지 경관(동네의 아름다움)	N.A.Vi.	2
E40	보행자전용 도로율	N.B.Tr.	1	E100	도시의 관광성(관광도시적 성격)	U.B.Me.	2
E41	자전거전용 도로율	N.B.Tr.	1	E101	문화재/사적지 보유율	U.A.Hi.	1
E42	화재발생율	USSf.	2	E102	이웃의 인심/품성	N.A.So.	2
E43	일반주차장 시설율	U.B.Tr.	1	E103	동네의 이미지/명성	N.A.So.	2
E44	도로주차장 시설율	N.B.Tr.	1	E104	같은부류의 이웃(계층, 등)	N.A.So.	2
E45	대중교통수단 이용율	U.B.Tr.	2	E105	집(터)의 가치(경제적)	R.B.Ec.	2
E46	시장면적율	U.B.Ma.	1	E106	어린이에게 좋은 동네환경	N.A.Re.	2
E47	시장의 분포도(상태)	U.B.Ma.	2	E107	동네의 청결함	N.A.Do.	2
E48	시장의 상품 수준과 다양성	U.B.Ma.	2	E108	동네의 가치(경제적 측면)	N.B.Ec.	2
E49	동네상점의 수(슈퍼마켓)	R.B.Ma.	1	E109	도시(지역)소속감	U.B.So.	2
E50	동네상점의 분포/위치	R.B.Ma.	2	E110	도시개발규제 해제	U.B.So.	2
E51	동네상점의 상품·보급수준(질과 다양)	R.B.Ma.	2	E111	사적지구 발굴/정비	U.B.Hi.	2
E52	백화점수	U.B.Ma.	1	E112	사적지구 보상	U.B.Hi.	2
E53	백화점의 상품·보급수준(질과 다양)	U.B.Ma.	2	E113	공업단지조성율	U.B.Ec.	1
E54	우체국수	N.B.Se.	1	E114	관광도시적 시설/환경	U.B.Se.	1
E55	파출소수	N.S.Sf.	1	E115	도시관광의 수입성	U.B.Ec.	1
E56	파출소분포	N.S.Sf.	1	E116	생활도시적 시설/환경	U.B.Me.	2
E57	경찰의 수	USSf.	1	E117	역사/문화도시로서의 이미지	U.A.Me.	2
E58	승용차보급율	U.B.Se.	1	E118	관광도시로서의 이미지	U.B.Me.	2
E59	자전거보급율	N.B.Se.	1	E119	생활도시로의 이미지	U.B.Me.	2
E60	전화보급율	U.B.Se.	1				

1. 도시생활환경 조건별 인지도

1) 안전성 환경

도시환경의 안전성 환경요소로는 교통사고율, 가로등수 야간보안성, 연탄가스중독율, 범죄발생율, 자연재해발생율, 화재발생율, 파출소의 수, 파출소 분포, 경찰의 수, 주택의 사생활유지 등의 12개 항목으로 구성하여 분석하였다(表 2). 안전성 요소의 전체 평균은 4.996으로서 2등급에 속하고 있다. 이들 환경요소중 가장 중요하게 인지된 요소는 교통사고율이었고 가장 중요하지 않은 요소로 인지된 요소는 연탄가스중독율이었다. 가장 중요하게 인지되는 1등급에는 교통사고율의 1개요소, 2등급에는 야간보안성, 가로등수, 범죄발생율, 화재발생율, 주택의 사생활유지, 보행자전용 도로율의 6개 요소, 그리고 3등급에는 자연재해 발생율, 파출소의 수, 파출소의 분포, 경찰의 수 등의 4개요소, 마지막으로 가장 인지도가 낮게 나타난 4등급에는 연탄가스 중독율이 포함되었다.

안전성 환경에 있어서 야간보안성이나 범죄발생율이 파출소의 수나 분포와 직접적인 연관성이 있는데도 불구하고 후자에 대해 인지도가 상대적으로 높게 나타난 것은 시민들의 인지구조가 1차적이며 직접적인 요소에 보다 민감하게 반응하고 있는데에서 비롯된 것으로 사료된다. 안전성 요소중 파출소의 수, 파출소의 분포, 경찰의 수, 등 3개 환경요소 중에서는 경찰의 수(4.935)가 가장 중요한 인지요소로 나타났고 한편 재해관련 4개요소 중에서는 교통사고율(5.790)이 가장 중요하게 인지되었고 다음이 범죄발생율, 화재발생율, 자연재해발생율 순으로 인지되었다. 경주의 경우 고래(古來)로 부터 지진, 태풍 등의 자연재해를 끊이지 않고 있어 왔고 최근인 1990년 7월에도 경주시 전체가 대피하는 풍수해를 입었는데도 불구하고 자연재해에 대한 인지도가 낮게 나타난 것은 자연재해현상의 발생이 시간적으로 비교적 잦지 않은데에 기인하고 있다고 사료된다.

〈表 2〉 안전성 환경요소 인지도

환경요소	인지도	순위	등급
E 1	5.790	1	1
E16	5.439	2	2
E 4	5.273	3	2
E41	5.166	4	2
E79	5.144	5	2
E 3	5.142	6	2
E43	4.948	7	2
E58	4.935	8	3
E56	4.803	9	3
E57	4.758	10	3
E26	4.535	11	3
E 5	4.087	12	4
X=4.996			

〈表 3〉 건강성 환경요소 인지도

환경요소	인지도	순위	등급
E 8	5.766	1	1
E40	5.557	2	1
E15	5.493	3	2
E13	5.480	4	2
E14	5.448	5	2
E 7	5.387	6	2
E30	5.276	7	2
E20	5.235	8	2
E31	5.191	9	2
E12	5.161	10	2
E11	5.154	11	2
E22	5.042	12	2
E10	5.031	13	2
E 9	4.839	14	3
E18	4.833	15	3
E19	4.792	16	3
E17	4.770	17	3
E 6	4.704	18	3
E25	4.680	19	3
E21	4.641	20	3
E23	4.502	21	3
E24	4.497	22	3
E27	4.105	23	4
X=5.009			

2) 건강성 환경

건강성 환경요소로는 表 3에서와 같이 총 23개 요소가 분석되었다. 건강성요소의 인지도 평균은 5.009로서 2등급에 속하고 있으며 가장 중요하다고 인지된 요소는 상수도의 수질(5.776)요소였고 가장 낮게 인지된 요소는 고아원 수(數)였다. 제1등급에 오른 요소는 상수도의 수질, 대기오염도, 도시청결성, 수질오염도, 등 4개요소, 2등급에는 상수도 보급율, 1일평균급수량, 하수도시설율, 하수도정화율, 오물/쓰레기 수거율, 의료수준, 약사처방수준, 소음공해, 수세식 변소보급율의 9개 요소, 3등급에는 생수보급율, 의사수, 병원수, 양노원수, 전문의원수, 약국수, 약사수, 경노당(노인회관)수, 불량주택율의 9개요소 마지막으로 4등급에는 고아원수의 1개요소가 포함되었다.

또 이들을 요인별로 분석하면 건강성요소의 제1등급에서는 수질, 대기, 청결의 질적환경 요소가, 2등급에서는 의료수준과 약사처방수준의 제1요인과 1일평균급수량, 하수도시설율 상수도보급율 오물/쓰레기 수거율의 제2요인으로 나누어지는바 1등급과 2등급의 제1요인으로 인지되고 있는 요소가 양보다는 질적환경을 나타내는 요소로 분석된 것은 주관적, 인지적 분석의 필요성 및 타당성을 보여주는 것으로, 유의할 필요가 있다고 사료된다.

3) 쾌적성 환경

쾌적성 환경요소로 분석된 요소는 모두 30개 요소로서 表 4와 같다. 쾌적성 요소의 인지도 평균은 4.958로서 2등급에 속한다.

쾌적성요소로서 가장 중요하다고 인지된 환경요소는 문화재/사적지 보유율로 나타났고 가장인지도가 낮은 요소는 극장보급율로 나타났다. 문화재/사적지 보유율이 높게 인지된 것은 경주가 우리나라의 대표적역사/문화도시로서 李(1993)나 尹(1990)의 연구에서도 이와같은 내용이 잘 나타나고 있다.

1등급에 해당되는 환경요소는 문화재/사적지 보유율, 이웃의 인심과 품성, 어린이에게 좋은 동네환경의 3개 요소, 2등급에 오른 요소로는 주택

〈表 4〉 쾌적성 환경요소 인지도

환경요소	인지도	순위	등급
E102	5.571	1	1
E103	5.507	2	1
E107	5.503	3	1
E97	5.450	4	2
E62	5.432	5	2
E108	5.425	6	2
E94	5.393	7	2
E67	5.328	8	2
E66	5.247	9	2
E80	5.230	10	2
E99	5.180	11	2
E69	5.167	12	2
E63	5.156	13	2
E72	5.132	14	2
E70	5.066	15	2
E104	5.058	16	2
E100	5.022	17	2
E71	4.984	18	3
E98	4.924	19	3
E96	4.889	20	3
E105	4.680	21	3
E68	4.651	22	3
E64	4.651	23	3
E74	4.649	24	3
E73	4.524	25	3
E75	4.516	26	3
E77	4.495	27	3
E78	4.139	28	4
E76	4.050	29	4
E65	3.712	30	5
X=4.958			

보급율, 주택소유율, 도서관 보급율, 도서관 서적 보유율, 자연녹지율, 도시가로경관, 동네의 청결함, 도시의 역사성보존, 도시건축물의 개성(아름다움), 주거지경관, 가로수식재율, 도시경관, 동네의 이미지(명성), 도시미의 인심, 도시공원 보급율의 15개요소, 3등급에 해당하는 요소로는 레크레이션 보급율, 공연/전시시설수, 같은 계층의 이웃, 주거형태, 어린이놀이터 보급율, 주거면적당 거주인원수, 주택(아파트)의 건평, 대지면적, 주택의 아름다움의 9개 요소, 4등급은 정원의 개성,

(表 5) 능률성 환경요소 인지도

환경요소	인지도	순 위	등 급
E2	5.742	1	1
E119	5.677	2	1
E38	5.631	3	1
E118	5.590	4	1
E61	5.496	5	1
E82	5.492	6	2
E39	5.487	7	2
E46	5.447	8	2
E34	5.397	9	2
E101	5.389	10	2
E115	5.387	11	2
E93	5.311	12	2
E35	5.229	13	2
E33	5.218	14	2
E89	5.212	15	2
E36	5.203	16	2
E37	5.133	17	2
E111	5.119	18	2
E45	5.105	19	2
E44	5.081	20	2
E87	5.080	21	2
E88	5.057	22	2
E90	5.039	23	2
E116	5.038	24	2
E91	4.989	25	3
E84	4.932	26	3
E81	4.922	27	3
E42	4.886	28	3
E113	4.865	29	3
E95	4.863	30	3
E49	4.840	31	3
E109	4.817	32	3
E112	4.764	33	3
E92	4.757	34	3
E106	4.753	35	3
E83	4.737	36	3
E52	4.684	37	3
E110	4.663	38	3
E47	4.602	39	3
E48	4.579	40	3
E29	4.574	41	3
E85	4.544	42	3
E54	4.522	43	3
E86	4.450	44	4
E60	4.381	45	4
E51	4.373	46	4
E50	4.355	47	4
E114	4.268	48	4
E28	4.233	49	4
E55	4.173	50	4
E59	4.071	51	4
E53	3.850	52	5

X=4.923

정원면적의 2개요소, 마지막으로 5등급은 극장보급율의 1개 요소이다. 1등급에 오른 3개요소중 이웃의 인심과 품성, 어린이에게 좋은 동네환경은 비물적 사회적 환경요소이고 또한 2등급에 있어서도 도시가로경관, 동네의 청결함, 도시의 역사성 보존, 도시건축미, 동네의 이미지, 도시민의 인심 등의 시각적, 사회적, 비물적요소로 구성되어 있는 반면 3등급, 4등급에는 대부분이 물적환경이 접하고 있는 사실에서 볼 때 물적 환경요소보다 비물적, 사회적 요소를 오히려 중요하게 인지하고 있음을 알 수 있다.

4) 능률성 환경

능률성 환경요소에 분석된 환경요소로는 총 52개 요소로서 表 5와 같으며 전체평균은 4.923으로 3등급에 속하고 있다. 가장 중요하다고 인지된 환경요소는 교통혼잡도(5.742)였고 가장 중요하지 않은 환경요소로서는 백화점 수(3.850)로서 나타났다. 1등급에 오른 요소는 교통혼잡도 등 5개요소, 2등급은 교육시설에 대한 접근성 등 19개요소, 3등급은 직장에 대한 접근성 등 19개요소, 4등급은 도심에 대한 접근성 등 8개요소, 마지막으로 백화점 수가 5등급에 속하고 있다.

특히 능률성 환경에 있어 접근성 요소를 분석해 보면, 도시내 시설에 대한 접근성 요소로서 교육시설에 대한 접근성, 스포츠 등 레크리에이션에 대한 접근성, 도시공원에 대한 접근성, 상업시설에 대한 접근성, 중심/업무시설에 대한 접근성, 대중교통수단에 대한 접근성, 관광휴양시설에 대한 접근성, 문화재/사적지에 대한 접근성, 자연녹지에 대한 접근성, 직장에 대한 접근성, 등 10개 요소와, 도시(지역)간 접근성 1개요소를 포함 총 11개요소가 포함이 된다.

우선 도시내 접근성과 도시간 접근성을 비교해 보면 도시내 접근성(4.953)이 도시간 접근성(4.757)보다 더 중요하게 인지되었다. 도시내 접근성 요소의 평균은 능률성 환경의 전체 평균(4.923)보다 약간 더 중요하게 인지되므로 도시 능률성 환경의 중요한 요소로 간주되고 있다.

접근성 요소중에서는 교육환경에 대한 접근성(5.492), 문화재/사적지에 대한 접근성(5.212), 대

중교통수단에 대한 접근성(5.080), 관광휴양시설에 대한 접근성(5.057)등 4개요소가 비교적 중요하게 인지되었고 다음이 직장 및 도시공원시설에 대한 접근성, 마지막으로 상업 및 중심 업무시설, 스포츠시설 등 3개요소에 대한 접근성 순으로 중요성이 인지되었다.

2 공간규모별 인지도

1) 도시규모 환경

도시규모 환경에 해당하는 환경요소는 총 74개 요소로서 평가되었고(表 6) 도시규모의 환경에 속하는 요소의 전체 평균은 5.047로서 2등급에 속하고 있다.

〈表 6〉 도시규모 환경요소 인지도

환경요소	인지도	순위	등급	환경요소	인지도	순위	등급
E1	5.790	1	1	E45	5.105	39	2
E8	5.766	2	1	E87	5.080	40	2
E2	5.742	3	1	E88	5.057	41	2
E119	5.677	4	1	E90	5.039	42	2
E38	5.631	5	1	E116	5.038	43	2
E118	5.590	6	1	E10	5.031	44	2
E101	5.571	7	1	E99	5.180	45	2
E40	5.557	8	1	E91	4.989	46	2
E61	5.496	9	1	E43	4.948	47	3
E15	5.493	10	1	E58	4.935	48	3
E82	5.492	11	2	E81	4.922	49	3
E39	5.487	12	2	E98	4.924	50	3
E13	5.480	13	2	E96	4.889	51	3
E97	5.450	14	2	E42	4.886	52	3
E14	5.448	15	2	E113	4.865	53	3
E46	5.447	16	2	E95	4.863	54	3
E16	5.439	17	2	E9	4.839	55	3
E62	5.432	18	2	E18	4.833	56	3
E34	5.397	19	2	E109	4.817	57	3
E94	5.393	20	2	E17	4.770	58	3
E115	5.387	21	2	E112	4.764	59	3
E7	5.387	22	2	E92	4.757	60	3
E67	5.328	23	2	E52	4.684	61	3
E93	5.311	24	2	E110	4.663	62	3
E66	5.247	25	2	E64	4.651	63	3
E20	5.235	26	2	E68	4.651	64	3
E80	5.230	27	2	E47	4.602	65	3
E35	5.229	28	2	E48	4.579	66	3
E33	5.218	29	2	E85	4.544	67	3
E89	5.212	30	2	E26	4.535	68	3
E36	5.203	31	2	E24	4.497	69	3
E69	5.167	32	2	E86	4.450	70	4
E12	5.161	33	2	E114	4.268	71	4
E63	5.156	34	2	E55	4.173	72	4
E11	5.154	35	2	E27	4.105	73	4
E37	5.133	36	2	E53	3.850	74	5
E3	5.124	37	2	E65	3.712	75	5
E111	5.119	38	2				
					X=5.047		

도시규모의 환경중에서 가장 중요한 요소로는 교통사고율(5.790) 및 교통혼잡도로 나타났고 가장 중요하지 않다고 인정한 요소는 극장보급율(3.712)로 나타났다.

1등급에 속하는 요소로는 교통사고율 등 10개 요소이고 2등급에는 도시교육환경(학교의적)등 38개요소, 3등급에는 20개요소, 4등급에는 4개요소, 마지막으로 5등급에는 2개 요소가 포함되었다.

2) 근린규모 환경

근린규모 환경에 속하는 환경요소로서는 총 29개요소로서 表 7과 같다. 근린규모의 환경요소

〈表 7〉 근린규모 환경요소 인지도

환경요소	인지도	순위	등급
E104	5.508	1	1
E103	5.507	2	1
E107	5.503	3	1
E108	5.425	4	2
E30	5.276	5	2
E4	5.273	6	2
E20	5.235	7	2
E41	5.166	8	6
E72	5.132	9	2
E44	5.081	10	2
E702	5.066	11	2
E22	5.042	12	2
E100	5.022	13	2
E71	4.984	14	2
E84	4.932	15	3
E49	4.840	16	3
E56	4.803	17	3
E19	4.792	18	3
E57	4.758	19	3
E83	4.737	20	3
E25	4.680	21	3
E105	4.680	22	3
E21	4.641	23	3
E29	4.574	24	3
E54	4.522	25	3
E23	4.524	26	3
E51	4.373	27	4
E50	4.355	28	4
E28	4.233	29	4

X=4.923

의 전체평균은 4.923으로서 3등급에 속하고 있으며 가장 중요하다고 인정한 요소는 동네의 이미 지/명성(5.508)요소이고 가장 중요하지 않게 인정한 요소는 탁아소(놀이방)수였다.

1등급에 속하는 요소로는 이웃의 인심, 어린이에게 좋은 환경의 2개 요소로서 물적환경 보다는 비물질적, 사회적 환경을 보다 중요한 요소로 인지하고 있다.

2등급에 속한 환경요소로는 동네의 청결함등 총 11개 요소이며, 3등급은 시장의 상품수준과 다양성(4.840)등 10개요소, 마지막으로 4등급은 동네상점의 분포(4.373), 등 3개요소로 분류되었다.

3) 주택규모 환경

주택규모의 환경을 구성하고 있는 요소는 총 14개요소(表 8)이다. 주택규모의 환경요소의 평균은 4.588으로 3등급에 속하고 있으며 가장 중요하다고 인지하는 요소는 수세식 변소보급율(5.191)이었고 가장 중요하지 않다고 인정한 요소는 가구당 정원면적(4.050)이었다. 1등급에 속한 요소는 없고 속한 요소로는 수세식변소보 급율과 주택의 사생활 유지(5.144) 등 2개요소 3등급에 속한 요소로는 집터의(경제적)가치, 등 6개요소, 4등급에는 자전거 보급율 등 5개요소가 포함되었다.

〈表 8〉 주택규모 환경 인지도요소

환경요소	인지도	순위	등급
E31	5.191	1	2
E79	5.144	2	2
E106	4.753	3	3
E6	4.704	4	3
E74	4.649	5	3
E73	4.524	6	3
E75	4.516	7	3
E77	4.495	8	3
E60	4.381	9	4
E78	4.139	10	4
E5	4.087	11	4
E59	4.071	12	4
E76	4.050	13	4

X=4.588

4) 공간규모 및 생활조건 기준 환경의 종합인지도
 지금까지 안전성, 건강성, 쾌적성, 능률성 등 도시생활조건 기준요소와 도시적 규모, 근린적 규모, 주택적 규모 등 공간규모를 기준으로 하여 분석하였는바 이를 종합하면 다음과 같다(表 9). 먼저 도시생활조건 기준별 분석으로는 안전성 요소는 도시적 규모의 환경(5.127)이 가장 중요한 요소로 인지되었고 다음이 근린적 규모(4.992), 주택적 규모(4.608)순이었다. 건강성요소로는 도시적 규모(5.086), 주택적 규모(4.946), 근린적 규모(4.876)순으로 중요도가 인지되었다. 능률성 요소로는 도시적 규모(5.032), 근린적 규모(4.655),

경요소로는 “근린적 규모의 쾌적성 요소”(5.219)가, 다음으로 “도시적 규모의 안전성”(5.127), “도시적 규모의 건강성”(5.086) 등의 순이었으며, 중요도가 낮게 인지된 요소로는 주택규모 환경의 능률성(4.400), 주택규모환경의 쾌적성(4.497), 주택규모환경의 안전성(4.608) 등의 순이었다.

〈表 9〉 공간규모 및 생활환경의 종합 인지도

	도시규모	근린규모	주택규모	평균
안전성	5.127	4.992	4.608	4.909
건강성	5.086	4.876	4.946	4.969
능률성	5.032	4.655	4.400	4.696
쾌적성	5.016	5.219	4.497	4.911
평균	5.073	4.936	4.613	4.871

주택적 규모(4.400)순이었으며 마지막으로 쾌적성 요소로는 근린적 규모(5.219), 도시적 규모(5.016), 주택적 규모(4.497) 순으로 인지되었다. 또한 경주시민은 전체 도시를 통해 건강성(4.965)을 가장 중요한 환경요소로 인지하고 두번째로 안전성(4.909), 세번째가 쾌적성(4.911),네번째로는 능률성(4.696)환경이었다.

공간규모적 측면에서 보면 도시적 규모에서는 안전성(5.127), 건강성(5.086), 능률성(5.032), 쾌적성(5.016) 순으로 중요도가 인지되었고, 근린적 규모에서는 쾌적성(5.219), 안전성(4.992), 건강성(4.876), 그리고 능률성(4.655)순이었으며, 주택적 규모에서는 건강성(4.946), 안전성(4.608), 쾌적성(4.958), 그리고 능률성(4.400) 순으로 인지도가 나타났다. 도시전체적, 종합적 관점에서는 도시적 규모(5.073), 근린적 규모(4.936), 그리고 주택적 규모(4.613)순으로서 도시적 규모의 환경이 가장 중요한 환경으로 인지되었다.

공간규모와 생활환경조건 기준의 관점에서 종합하면 경주시의 경우 가장 중요하게 인지된 환

3. 도시 단위환경 인지도

1) 교육환경

교육환경의 경우 학급당 학생수(초등), 학급당 학생수(중등), 학교교육의 질적수준, 도시교육환경, 학원수(유아, 초등), 교육시설에 대한 접근성 등 6개 환경요소가 포함되고 있다. 교육환경에 대한 인지도의 평균은 5.253으로서 속하고 있다. 이들 환경요소 중에서는 학교교육의 질적수준이 가장 중요한 요소로 인지되었고, 다음이 학교외적 교육환경 요소로서 이는 교육환경에 대한 시민의 인지가 교육시설과 같은 양적환경 보다는 교육수준과 여건과 같은 질적 환경 그리고 학교외적 교육에 관련한 사회적 분위기에 중요성을 두고 있는 것으로 사료된다.

이들중 가장 중요하지 않다고 인지한 요소는 유아, 초등용의 각종 학원수 요소로서 교육환경에 대한 전체적 평가로 볼 때, 유아·초등 교육환경 보다는 중·고등학교의 고학년 교육환경에 보다 중요성을 두고 있는 것으로 사료된다.

2) 도로/교통환경

도로/교통환경에 평가되는 요소로는 교통사고율, 교통혼잡도, 도로율, 도로포장율, 도로폭원, 보행자 전용도로율, 자전차전용도로율, 일반주차장 시설율, 도로주차장시설율, 도시광장시설율 등 8개요소로서 전체 인지도 평균은 5.232로서 2등급에 속한다. 이들 중에서 가장 중요하다고 인지된 요소는 교통사고율과 교통혼잡도로 나타났는 바 특히 교통혼잡도와 같은 정성적 요소는 도로율, 포장율, 도로폭원 등의 정량적 측정요소 보다도 훨씬 중요한 요소로 인지되므로써 앞으로 교통환경을 평가함에 있어 물적환경에 대한 양적 평가 보다도 심리측정을 통한 이러한 정성적 요소를

평가하는 것이 보다 유효하다고 사료된다.

가장 중요하지 않게 인지된 교통환경 요소로는 자전차전용 도로율과 도시광장 시설율로서 나타났고 도로율, 포장율, 도로폭원의 3개 항목에서는 도로포장율이 가장 중요한 요소로 분석되었다.

3) 주거환경

주거환경에 포함된 요소로는 주택보급율, 주택소유율, 연탄가스중독율, 주거면적당 거주인원수, 주택의 건평(아파트평수), 주택의 대지면적, 집터의 경제적 가치, 주거형태, 가구당 정원면적, 주택의 아름다움, 정원의 개성, 주거형태, 집터의 가치, 수세식 변소보급율, 주택의 건평(아파트 평수), 이웃의 인심(품성), 동네의 이미지(명성), 같은 계층의 이웃, 어린이에게 좋은 동네, 동네의 청결함, 동네의(경제적) 가치, 불량주택율, 등 19개 요소가 포함된다.

주거환경요소의 인지도 평균은 4820으로서 3등급에 속하고 있다. 주거환경 요소중 가장 중요한 요소로는 이웃의 인심(5.507), 어린이에게 좋은 동네환경(5.503), 동네의 청결함(5.425), 주택보급율(5.432), 주택소유율(5.156) 동네의/명성(5.058) 이미지 등 6개 요소로서 주거환경의 물리적 환경보다는 사회적 환경을 보다 중요하게 인지하는 것으로 나타났다. 가장 중요하지 않다고 인지한 환경 요소로는 가구당 정원면적(4.050), 정원의 개성(4.139), 연탄가스중독율(4.087)로서 아직도 정원에 대한 인지도가 낮음을 알 수 있다.

또한, 집터의 경제적 가치(4.753) 및 동네의 경제적 가치(4.817) 요소가 주거면적당 거주인원수, 주택의 건평(아파트 평수), 주택의 대지면적, 불량주택율, 주택의 아름다움, 등 물적환경 보다 더 중요하게 인지하고 있으며, 주택소유율(5.156)이 비교적 중요하게 인지되고 있음을 볼 때 주거환경에 있어서는 사회적 환경에 이어 주거의 경제적 환경을 보다 중요하게 인지하고 있다고 할 수 있다.

따라서 주거환경에 있어서는 총체적으로 비물적 환경(5.106)이 물적 환경(4.607)보다 중요하게 인지되고 있는 것으로 나타났고, 또 주택의 건평(아파트 평수), 주택의 대지면적, 정원면적 등 물

적 환경에 있어서는 아파트 평수/주택의 건평(4.649)이 가장 중요한 요소로 인지되었고, 대지면적(4.516), 정원면적 순으로 인지되므로서 실제 생활주거공간 자체를 중요하게 인지하는 것으로 나타났다.

4) 의료/보건환경

의료/보건환경 분석에 사용된 환경요소는 상수도보급율, 상수도수질, 생수보급율, 1일평균급수량, 도시청결성, 대기 오염도, 의사수, 병원수, 의료수준, 수질오염도, 전문의원수, 약국수, 약사처방수준, 약사수, 진개수거율 등 15개요소이다. 의료/보건환경요소의 척도평균은 5.176으로서 2등급에 속한다. 전체적으로 가장 높게 인지된 요소는 상수도 수질(5.766)요소이고 가장 낮은 요소는 "약국수"(4.641)였다.

상수도보급율, 상수도수질, 생수보급율, 1일평균급수량의 상수환경에 있어서는 "상수도수질"이 "상수도보급율"(5.387) 및 "1일평균급수량" 등의 요소보다 중요하다고 인지되어 양적환경보다는 질적환경에 더 중요성을 두고 있다. 의사수, 병원수, 전문의원수, 의료수준, 약국수, 약사처방수준, 약사수, 등의 7개요소 중에서는 의료수준(5.235)과 약사처방수준(5.042)이 가장 중요한 요소로 인지됨으로서 역시 의료환경의 질적인 면이 보다 중요한 환경요소로 인지되고 있음을 알 수 있었고 의료환경에 있어서는 병원관련 요소(4.908)를 약국관련 요소(4.734)보다 중요하게 인지하고 있었다.

상수, 하수, 대기, 소음, 진개 등 보건관련 요소 중에서는 상수도 수질이 가장 중요한 환경요소로 인지되었고 나머지는 수질오염, 대기오염, 진개수거율, 소음공해 순으로서 수질을 가장 중요하게 인지하는 것으로 나타났다.

의료환경에 대한 인지도는 4.831, 보건환경에 대한 인지도는 5.479로서 의료보다는 환경오염과 같은 보건환경에 대한 인지도가 훨씬 높게 나타났다.

5) 후생/복지환경

후생/복지환경에 포함된 환경요소는 양노원수,

고아원수, 경노당(노인회관)수, 탁아소(놀이방)수의 4개요소가 포함된다. 후생/복지환경의 척도평균은 4.379로서 다른 환경요소에 비해 비교적 중요하게 인지되지 않는 것으로 나타났다.

후생/복지환경요소 중에서 가장 중요하게 인지된 요소는 경노당(노인회관)수였고 가장 낮은 인지도를 보인 항목은 고아원수였다. 그러나 양노원 및 경노당(노인회관)수가 탁아소나 고아원수보다 높게 인지되므로서 아동보다는 노인환경을 보다 중요하게 인지하고 있는 것으로 나타났다.

6) 문화환경

문화환경에 포함된 요소는 레크레이션시설 보급율, 극장보급율, 도서관보급율, 도서관 서적보유율, 공연/전시시설수 등 5개 요소로서 전체 평균은 4.718로서 3등급에 속하고 있다. 문화환경 중에서 가장 중요한 요소로는 도서관 서적보유율(5.328)로서 도서관수(5.247)보다 더 중요한 요소로 인지되고 있었으며 다음이 레크레이션 시설보급율, 공연/전시시설수 순으로서 가장 인지도가 낮은 요소는 극장보급율이었다.

7) 유통환경

유통환경에 포함된 요소로는 시장면적율, 시장의 분포, 시장의 상품수준과 다양성, 동네상점의 수, 동네상점의 분포, 동네상품의 수준과 다양성, 백화점 수, 백화점의 상품수준과 다양성, 등 8개 요소로서 척도평균은 4.475로서 3등급수준의 환경요소로 나타났다.

가장 인지도가 높은 것은 “동네상점의 상품수준과 다양성”, 가장 인지도가 낮은 것은 백화점수로 나타났다. 백화점, 시장, 동네상점의 3개 유통환경을 비교해보면 시장(4.674), 동네상점(4.471), 백화점(4.186)순으로 중요성이 인지되므로서 근린적 환경이 가장 중요한 요소로 인지하고 있는 것으로 나타났으나 동네상점과 같은 주거환경적 시설의 질에 제일 높은 중요성을 부여하고 있는 점은 유의할 필요가 있다고 사료된다. 유통환경의 양과 질적인 측면에서 비교해보면 유통시설의 수나 면적(4.352)보다는 상품의 다양성과 질(4.682)을 보다 중요하게 인지하고 있는 것으로

나타났다.

8) 편의시설 환경

편의시설환경에 포함된 요소로는 전화보급율, 우체국수, 승용차보급율, 자전거보급율의 4개 요소가 포함되었다. 편의환경의 인지도 평균은 4.631로서 3등급수준의 환경요소로 나타났다. 편의환경요소 중에서는 전화보급율(5.495)이 가장 높게 인지되었고 자전거보급율, 우체국수, 승용차보급율(4.071)순으로 중요도가 인지되므로서 자동차 보급율보다는 자전거 보급율을 더 중요하게 인지하므로서 승용차보급에 대해서는 부정적 반응을 보였다.

9) 녹지환경

녹지환경요소로는 자연녹지율, 가로수식재율, 어린이놀이터보급율, 도시공원보급율의 4개 요소가 포함된다. 녹지환경의 인지도 평균은 5.087로서 2등급에 속한다.

녹지환경중에서 가장 인지도가 높은 요소는 자연녹지율(5.167)이었고 도시공원보급율, 가로수식재율, 어린이놀이터보급율의 순으로 인지도가 나타났다.

10) 시각환경

시각환경 요소로는 도시가로경관·도시건축물의 아름다움, 도시경관, 주거지경관, 주택의 아름다움 등 5개요소가 포함된다. 시각환경요소의 인지도 평균은 4.832로 3등급에 분류된다. 시각환경중에서 가장 중요한 인지요소로는 도시가로경관(5.230)으로 나타났고 가장 인지도가 낮은 요소는 주택의 아름다움(4.495)으로 나타났다. 가로경관이 도시경관이나 도시건축물의 아름다움보다 중요하게 인지되고 있는 현상에 대해서는 더 깊은 연구가 있어야 할 것으로 사료된다.

11) 역사환경

역사환경으로는 도시의 역사성보존, 문화재/사적지보유율, 사적지구 발굴정비, 역사/문화도시로서의 이미지 등 4개요소가 포함되었다. 역사환경의 인지도 평균은 5.344로서 2등급환경에 속한다.

역사환경중에서 가장 인지도가 높은 것은 역사/문화도시로서의 이미지(5.590), 문화재/사적지보유율(5.571)이었고, 도시의 역사정보존(5.450), 사적지구발굴정비(4.764) 순으로 중요성이 인지되었다. 이는 문화재/사적지보유율을 갖춘 경주가 이러한 도시의 역사성을 보존하고 역사 도시로서의 이미지를 매우 중요하게 인지하고 있으나 그것을 발굴하거나 정비하는 것에는 다소 소극적인 태도를 보여주는 현상으로 생각할 수 있다.

특히 경주의 능률성의 측면에서 문화재와 관련된 환경요소의 대상으로는 문화재 및 사적지보유율, 도시의 역사성 보존, 도시개발규제해제, 사적지구발굴/정비, 사적지구보상, 역사/문화도시로서의 이미지 등의 6개 요소로서 이중에서 문화재 및 사적지보유율과 역사문화도시로서의 이미지가 가장 높게 인지되고 사적지구발굴정비, 사적지구보상 등의 요소가 비교적 낮게 인지되었으며 도시개발규제항목은 중간정도로 인지되었다. 이로 미루어 볼때 경주시민이 경주의 역사환경을 보는 눈은 전체적으로 매우 긍정적인 것으로 평가하고, 도시개발 규제해제에 대해서도 또한 중요하다고 인지하고 있으나 사적지구보상, 사적 지구발굴/정비 등에 대해서는 직접적 이해 관련여부에 따라 다소간 인지도가 상이할 것으로 사료된다.

12) 관광환경

관광환경에는 관광의 수입성, 관광도시적 시설/환경, 관광 도시로서의 이미지, 관광도시적 성격, 등 4개요소가 포함되었다. 관광환경의 인지도 평균은 5.373으로서 2등급에 해당된다. 가장 인지도가 높은 요소는 관광도시로서의 이미지(5.677)였고, 관광도시적 성격(5.389), 관광도시적 시설/환경(5.387), 도시관광의 수입성(5.038)순으로 인지되었다. 이는 관광도시로서의 도시적 성격이나 그 이미지를 매우 중요하게 생각하는 것으로 판단할 수 있다. 여기서 관광의 수입성에 대한 인지도가 낮은 것은 경주시민이 역사도시로서의 높은 자긍심(5.537)에서 관광수입보다는 관광도시로서의 이미지를 중하게 여기는 것인지 아니면 관광수입이 시민들 생활에 직접적으로 와닿지 않

는데서 비롯된 것인지는 앞으로 연구가 되어야 할 사항으로 사료된다.

13) 사회/경제환경

사회/경제환경 요소로서는 도시의 발전성, 공업단지조성율, 도시민 소득수준, 도시소속감, 도시개발규제해제, 사적지구보상 등 6개요소로서 인지도 평균은 4.848로서 3등급에 속한다.

가장 중요하다고 인지하는 환경요소는 도시의 발전성(5.311)요소이고, 가장 인지도가 낮은 요소는 공업단지 조성율(4.268)요소였다. 공업단지조성율 요소가 가장 낮게 인지되는 데에는 도시의 발전성과 관련지어 도시개발 규제해제(5.119)요소가 두번째로 중요한 요소로 인지되고 있고, 역사/문화(5.344), 관광(5.373)에 대한 인지도가 높은 점에서 미루어 보아 경주시민이 생각하는 도시발전의 의미는 공업단지조성과 같은 도시산업의 형태보다는 기존도시의 개발규제를 완화하는 등의 방법을 통해 앞서 논의된 주거, 교통, 교육 등 인지도가 높게 나타나는 각종 생활환경을 개선하며 아울러 관광/문화도시로서의 발전적 의미를 갖는 것으로 사료된다.

14) 단위환경에 대한 종합 인지도분석

13개의 단위환경항목을 중요도 인지순으로 보면 관광환경(5.373), 역사환경(5.262), 교육환경(5.253), 교통환경(5.205), 의료/보건환경(5.176), 녹지환경(5.087), 주거환경(5.001) 등 7개항목이 2등급에 속하고 시각환경(4.876), 사회/경제환경(4.848), 문화환경(4.718), 편의환경(4.631)등 4개항목이 3등급에 포함되며, 유통환경(4.475), 후생/복지환경(4.379) 등 2개 항목이 4등급에 속하고 있다.

경주가 역사, 문화, 관광도시라는 도시특성에 비추어 관광 및 역사환경에 대한 인지가 높게 나타나는 한편 역사, 관광환경을 제한 생활도시적 측면에서 보면 교육환경, 교통 환경, 의료/보건 환경, 녹지환경, 주거환경 등의 순으로 인지도가 높게 나타나고 있다.

공간규모적 환경이란 측면에서 종합하여 보면 후생/복지, 사회/경제환경을 제외한 11개 환경요소는 도시규모, 근린규모, 주택규모환경 순으로

중요도를 인지하는 것으로 나타났다. 다시 도시 규모의 환경을 보면 편의환경(5.495)이 제일 중요한 환경요소로 1등급에 속하고, 교육환경(5.440), 관광환경(5.372), 역사환경(5.344), 의료/보건환경(5.330), 교통환경(5.327), 주거환경(5.294), 녹지환경(5.167), 시각환경(5.111) 순으로 2등급에 속하며, 마지막으로 사회/경제환경(4.848), 문화환경(4.718), 유통환경(4.479), 후생/복지환경(4.301) 순으로 3등급에 속한다. 근린규모에서는 주거환경(5.165), 녹지환경(5.061), 시각환경(5.022) 순으로 2등급에, 교통환경(4.979), 의료/보건 환경(4.946), 교육환경(4.854), 순으로 3등급에, 마지막으로 유통환경(4.471), 후생/복지환경(4.457), 편의환경(4.173) 순으로 4등급으로 분류된다.

주택규모에서는 주거환경(4.545), 시각환경(4.495), 편의환경(4.226) 순으로 인지되었고 이들을 종합하면 도시규모의 편의환경과 교육환경, 관광환경, 역사환경, 의료/보건환경, 교통환경 등의 환경을 다른 환경에 비하여 비교적 중요하게 인지하고 있는 것으로 나타났다.

V. 結 論

도시환경의 주관적, 질적, 평가와 도시환경의 평가적 이미지 분석을 위한 첫단계 연구로서 수행된 본 연구는 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다.

첫째, 119개의 도시환경구성요소에 대한 가치척도적 인지도(認知度)가 신뢰성 있게 분명하게 나타나므로 이와같은 방법을 통해 도시환경에 대한 주관적, 인지적 평가 척도로서의 가능성을 확인할 수 있었다.

둘째, 도시환경에 대한 가치척도적 인지는 물적, 양적, 객관적 환경요소 보다는 비물적/사회적, 질적, 주관적 요소에 보다 비교적 인지도가 높게 나타나므로 주관적 평가방법의 타당성을 확인할 수 있었다.

셋째, 경주에 있어 단위환경에 대한 가장 인지도가 높은 환경으로는 관광 및 역사환경으로서 李(1993), 尹(1990) 등의 연구와 일치하고 있으나 그에 못지않게 교육, 교통, 의료/보건, 주거 등의

환경에 대해서도 높은 인지도가 나타나므로 도시 외부인이 도시를 바라보고 인지할 수 없었던 환경에 대한 인지도를 분석할 수 있었다.

넷째, 생활환경요소별로는 경주시민은 건강성, 안전성, 쾌적성, 능률성 순으로 중요도를 인지하였다.

다섯째, 공간규모별로는 도시규모적 환경, 근린규모적 환경, 주택규모적 환경 순으로 중요도를 인지하고 있었다. 이들을 종합하면 경주시민은 근린적 규모의 쾌적성 환경을 가장 중요하게 인지하며 다음 도시적 규모의 안정성, 도시적 규모의 건강성 순으로 중요하게 인지하고 있으며 비교적 중요하지 않게 인지하는 환경으로는 주택적 규모의 안전성, 쾌적성, 능률성 순서의 환경이었다.

여섯째, 경주시민의 인지도가 가장 높은 환경요소들은 교통사고율, 교통혼잡도, 상수도의 수질, 수질오염도, 문화재/사적지보유율, 이웃의 인심/품성, 역사도시로서의 이미지, 관광도시로서의 이미지 등 8개 요소였고, 가장 낮은 요소들은 연탄가스중독율, 고아원 수, 백화점 수, 승용차보급율, 극장보급율 등 5개요소였다.

參 考 文 獻

1. 강태호, 최재영(1992) "고도시주민의 도시개발규제에 관한 의식도 조사", 경주지역발전협의회. 「경주발전」, 창간호, pp. 80-94.
2. 김광현 역 (1984) 「실존공간건축」, 기문당.
3. 김선기(1982) 「공간지각이 입지행태에 미치는 영향에 관한 연구」, 서울대학교 환경대학원 석사학위논문, pp. 17-19
4. 성현찬, 임승빈(1992) "성장환경의 차이에 따른 아름다운 경관인지의 비교연구", 「한국조경학회지」, 제20권 제3호, p. 71.
5. 양병이(1981) "환경지표를 활용한 도시환경실태 분석에 관한 연구", 「환경논총」, 서울대학교 환경대학원, p. 66.
6. 유우익, 이정환(1988) "지방도시의 청년층의 지역 의식: 울산시 사례연구", 「지리학논총」, 제15호, 12월, p. 7.

7. 윤길진(1990) 「국립공원 관광지에 대한 인지와 선호에 관한 분석적 연구」, 건국대학교 대학원 박사학위논문, p. 32.
8. 이규목(1993) “경주시 도시경관과 그 이미지에 관한 연구”, 「한국조경학회지」, 48호, 1993. 1월. pp. 45-46.
9. 임승빈(1986) 「환경심리행태론」, 서울, 보성문화사. pp. 50.
10. 경주시(1991) 「경주도시기본계획」, p. 58.
11. Boulding, K.E.(1956) *The Image*, Ann Arbor: Univ. of Michigan Press. chap. 4.
12. Downs, M.R.(1977) “Geographic Space Surface: past approach and future prospect”, *Progress in Geography*, 2, pp. 68-69.
13. Gold, John R.(1980) *An Introduction to Behavior Geography*, Oxford Univ. Press, p. 98.
14. Gould P.R and White R.R.(1974) *Mental Maps*, Penguin Books Co.
15. Mibrath, L.W.(1979) “Indicator of Environmental Quality”, UNESCO, *Indicator of Quality and Quality of Life*, Paris, p. 33.
16. Nasar, Jack L.(1979) “The Evaluative Image of a City”, *EDRA 10*, p. 38.
17. Porteous, J.D.(1979) *Environment and Behavior: planning and everyday urban life*, Addison-Wesley Pub.Co. Inc., Massachusetts, p. 92.
18. Rapoport, A.(1977) *Human Aspects of Urban Form*, Pergamon Press, N.Y., p. 60.
19. Torgerson, W.S.(1960) *Theory and methods of scaling*, N.Y: John Wiley Sons, Inc., p. 72.