

백화점 옥상공원의 계획요소 중요도 및 구성 공간과 시설에 대한 선호도 조사

The Importance of Planning Elements and the Preferences for the Spaces and Facilities of Roof-Garden of Department Store

Author 조재경 Cho, Jae Kyung / 정희원, 군산대학교 대학원 주거 및 실내계획전공, 가정학석사
이민아 Lee, Min-Ah / 정희원, 군산대학교 주거 및 실내계획학과 부교수, 이학박사*

Abstract The purpose of this study is to configure the spaces and elements of the roof-garden plan that users regard as important, and to investigate their preferred spaces and facilities, ultimately providing basic information for the planning of user-directed roof gardens for local residents. A questionnaire survey was used as the research method, targeting roof-garden users in the L department store of Jeollabuk-do. A total of 225 people responded to the questionnaire, and 223 of them were used for this study. The collected data was analyzed in SPSS ver.18.0, using frequency, percentage, t-test, and one way ANOVA. The respondents preferred rest space the most, followed by the convenient space, landscaping and green space, and play and exercise space. Teenage students preferred the pool and artificial spaces, such as a fountain, and planned convenient spaces and rest spaces, such as a playground. Cafes and restaurants, chairs and tables, and walking trails should be considered for single women in their twenties. Due to the high population of married couples in their thirties, the preference for play facilities and safety facilities was higher than in other groups. The well-educated population in their forties, when viewed from their preference for landscaping and green space, requires the opportunity to rest in nature. The results of this study cannot be generalized since the study was directed at roof-garden users in a department store in Jeollabuk-do. However, it is possible to provide specific information about the user-directed roof-garden plan, since the study was analyzed together with various user variables.

Keywords 백화점 옥상공원, 구성 공간, 계획요소, 선호도
Department Store Roof-Garden, Spatial Composition, Planning Elements, Preferences

1. 서론

옥상공원은 공중공원이라고도 하며 “도시의 빌딩, 아파트 등의 옥상에 화분과 생물을 둔 공원”으로 수목의 식재를 통해 단열을 하거나 열섬현상을 완화하고 이용자에게 쾌적한 환경을 제공할 수 있다.¹⁾ 옥상조경은 일반적으로 옥상녹화와 옥상정원으로 분류되는데²⁾ 주로 식재를 하여 생태적 환경 측면에서 생물의 서식지를 만드는 데 초점을 둔 옥상녹화와 달리 옥상정원은 건물의 이용자 중심으로 식재와 시설을 구비하여 안전 및 휴식과 미적인 측면을 모두 고려하는 것이 특징이다.^{3,4)}

옥상공원은 다양한 효과와 기능을 가지고 있다. 매년

증가하는 폭염과 기후변화에 따라 도시 열섬현상은 심화되고 시민의 휴게 공간 감소에 대한 보완과 대비가 필요해지고 있는데 옥상공원은 그 자체로서 공원이 되어 휴식 및 휴게, 취미활동 등 여가활용의 공간이 조성되어 효율적인 공간 활용이 가능하다. 건물의 일사 차단 효과와 단열성능으로 에너지를 절약할 수 있으며 옥상의 녹지면적 확보를 통해 도시 열섬현상을 완화시킬 수 있

1) <http://fa.do/2iY>, 네이버 지식백과
2) 오태성, 병원 옥상정원의 치유기능 요소에 관한 연구, 한양대학교 석사논문, 2008, p.6
3) 박창용, 조형원리에 의한 옥상정원 디자인 분석 연구, 경희대학교 석사논문, 2008, p.5
4) 본 연구의 초점은 백화점시설(복합쇼핑몰)로 최근 이들의 옥상에 설치된 식재와 시설, 설비들이 도시의 새로운 유희시설로 각광을 받고 있다는 점에서 옥상정원 대신 옥상공원이라는 용어를 사용함

* 교신저자(Corresponding Author): leema@kunsan.ac.kr

다.5) 또한 도시의 고층 고밀화로 도심 내 동식물의 서식 공간이 사라지는 것을 보완하기 위해 옥상공원을 활용하여 도시생태계 회복과 환경개선 효과를 줄 수 있다는 점도 무시할 수 없다.6)

한편, 기업 내에서 친환경적인 마케팅 전략이 확산되고 있는 가운데 상업 공간 속에 식물의 도입은 이미지 상승뿐만 아니라 경영에도 긍정적인 효과를 줄 수 있다. 상업공간의 경영자는 상업공간에서 시간을 보내는 소비자를 위해 즐겁고 재미있는 분위기를 만드는 것이 마케팅 전략에서 중요하다는 것을 인식하였고7) 특히, 백화점의 고층화 경쟁과정 속에서 대부분 옥상에 전망대나 정원, 휴게공간을 설치하게 되었다. 1908년 일본의 미즈코시 백화점 옥상에 정원을 설치한 것을 시초로 우리나라는 1972년 신세계 백화점 옥상에 폭포와 온실, 비어가든을 설치하면서 백화점이 유희공간으로 인식되기 시작하였고8) 2002년 서울시에서 옥상녹화사업에 대한 지원을 추진하면서 최근에는 복합쇼핑몰을 비롯한 각종 상업용 건물을 비롯하여 사무용건물, 의료복지시설 등 여러 용도의 건물에서 서비스, 마케팅, 휴식과 치유 등 다양한 목적으로 이용자를 위한 공원을 옥상에 만들고 있다. 그러나 아직 대부분의 옥상공원은 수도권에 집중되어 있고, 이들 공간의 테마나, 프로그램 및 구성요소, 시설 설비 등이 매우 다양한데 반해 지방도시의 경우 옥상공원의 양적인 개수뿐 아니라 질적인 측면에서도 열악한 수준이다.

이에 본 연구에서는 광역시가 위치하지 않은 전라북도 지역의 상업 공간, 특히 인구밀집 지역에 설립되는 복합 쇼핑몰이나 백화점의 옥상공원 이용자가 중요하게 생각하는 옥상공원 계획요소 및 선호하는 구성공간, 희망시설을 조사하여 향후 지역주민을 위한 맞춤형 옥상공원의 계획에 기초정보를 제공하고자 한다.

2. 관련 연구 고찰

2.1. 옥상공원의 계획요소

관련 선행연구 중 이상민(2009)9)은 도심지 내 수변 공간 설계의 5가지 요소로 접근성, 공간성, 활동성, 심미성, 정체성을 들었고, 최하나(2010)10)는 어린이공원의 환경평가를 위한 4가지 개념을 접근성, 안전성, 쾌적성, 편의성으로 분류하였다. 본 연구에서는 이상민(2009), 최하나

(2010)의 연구에서 분류된 모든 요소를 통합 정리하여 백화점 옥상공원의 계획요소를 접근성, 안전성, 쾌적성, 편의성, 활동성, 심미성의 6가지로 분류하였고, 두 연구에서 설명한 각 요소의 세부내용을 <표 1>에 요약 정리하였다.

<표 1> 백화점 옥상공원 계획요소의 세부내용

| 분류 | 내용 |
|-----|--------------------------------------|
| 접근성 | 남녀노소, 장애와 상관없이 옥상공의 진입 및 시설의 용이한 접근 |
| 안전성 | 옥상공원 내 안전사고, 범죄로부터 안전할 수 있는 시설/설비/환경 |
| 쾌적성 | 도심의 유해환경과 격리된 쾌적한 환경 및 청결한 시설과 설비 |
| 편의성 | 고객의 이용에 편의를 지원할 수 있는 시설과 설비 |
| 활동성 | 고객의 문화 및 여가지원을 위한 다양한 이벤트와 프로그램의 장 |
| 심미성 | 주위 환경과 조화롭고 시각적으로 아름다운 조망경관 |

자료 : 이상민(2009), 최하나(2010)

2.2. 옥상공원 구성 공간 및 시설

공원 관련 선행연구에서 분류된 구성공간을 정리하였다.<표 2> 각 연구자들의 분류를 포괄적으로 포함하고자 하였고, 통합 정리한 결과 수경공간, 조경녹지공간, 휴게공간, 편익공간, 교육문화공간, 놀이운동공간, 보호안내공간으로 구분할 수 있었다. 박태정 외(2012)11)에서 분류된 조명은 백화점 옥상공원에서는 보호안내의 기능이 크다고 판단하여 보호안내공간으로, 차양은 휴게공간의 시설로 포함시켰고, 휴지통 설비가 포함된 김은진 외(2012)12)의 관리시설은 편익공간에 포함시켰다. 또한 같은 선행연구에서 분류된 각 공간별 설치시설을 정리하여 통합한 결과 옥상공원에서 보편적이고 가능하다고 판단된 시설물 4-5가지를 포함하여 정리하였다.<표 3>

<표 2> 공원 관련 선행연구의 구성 공간 분류

| 구성공간 | 원신희 외 (2000)13) | 이종석 외 (2005)14) | 김신원 외 (2009)15) | 김은진 외 (2012) | 박태정 외 (2012) |
|--------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------------|---------------|
| 수경공간 | | 수경시설 | 수공간 | 수경시설 | 수공간 |
| 조경녹지공간 | 녹지시설 | 청경물 | 시설물 | 조경시설 | 차양 및 조경 |
| 휴게공간 | 커뮤니티시설 | | | 휴양시설 | 휴게공간 |
| 편익공간 | | | | 편익시설 관리시설 (휴지통) | 휴게편의공간 |
| 교육문화공간 | | | | 교양시설 | 교육문화공간 |
| 놀이운동공간 | 체육시설 어린이시설 | | | 유희시설 | |
| 보호안내공간 | | | | | 보호 및 안내 조명 |
| - | | 기타 | 포장 | | |

- 11) 박태정 외 2명, 백화점 옥상정원의 이용현황 및 개선에 관한 조사 연구, 한국디지털건축인테리어학회논문집 12(3), 2012, p.106
- 12) 김은진 외 2명, 옥상조경 시설의 유형별 효용인지도와 이용만족도 간의 인과관계 분석, 한국조경학회지 40(6), 2012, p.92
- 13) 원신희 외 3명, 수상복합건축물의 공용공간에 관한 연구, 대한건축학회학술발표논문집 20(2), 2000, p.217
- 14) 이종석 외 2명, op. cit., pp.70-75
- 15) 김신원 외 2명, 조형원리에 의한 옥상정원 디자인 분석 연구, 한국디자인문화학회지 12(4), 2009, p.67

5) 이종석 외 2명, 신 실내조경학, 도서출판 조경, pp.136-137
 6) 주택문화사편집부, 테라스옥상조경, 주택문화사, 2006, p.20
 7) 이종석 외 2명, op. cit., p.115-116
 8) 김인호, 백화점의 문화사, 살림, 2008, pp.82-85
 9) 이상민, 도심지내 수변공간 분석을 통한 디자인수법에 관한 연구, 홍익대학교 석사논문, 2009, p.24
 10) 최하나, 사례조사를 통한 어린이공원 환경평가에 관한 연구, 한양대학교 석사논문, 2010, pp.32-33

<표 3> 공원 관련 선행연구의 시설 분류

| 시설 | 원신희 외(2000) | 이종석 외(2005) | 김신원 외(2009) | 김은진 외(2012) | 박태정 외(2012) | |
|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| 수경공간 | 분수 | | 분수 | 분수 | 분수 | |
| | 연못 | | 연못 | 연못 | 연못 | |
| | 폭포 | | 폭포 | | 폭포 | |
| | 벽천 | | | 벽천 | 벽천 | |
| | 기타 | | 수로 | 계류 | 수로 | 수로/습지 |
| 조경녹지공간 | 화단 | | | 화단 | | |
| | 잔디 | | | 잔디 | 잔디 | |
| | 수목 | 녹지, 조경 | | | 녹지 | |
| | 조형물 | | 조형물 | 조각 | 조형물 | |
| 휴게공간 | 기타 | | 플랜터 등 | | 플랜터 등 | |
| | 벤치 | | 벤치 | 벤치 | 긴의자 | 벤치 |
| | 파고라 | 파고라 | | 파고라 | 파고라, gazebo | 파고라 |
| | 차양 | | | 셸터 | | |
| | 탁자 / 의자 | | | 탁자/스툴 | | 의자 |
| 편익공간 | 기타 | 커뮤니티 | 데크 | | 전망대/휴연 | |
| | 카페 | | | | 전망대/카페 | |
| | 자판기 | | | | 자판기 | |
| | 음수대 | | 음수대 | 음수전 | | |
| 교육문화공간 | 기타 | | 휴지통 | 휴지통 | 제말이 | |
| | 동물원 | | 어류/조류 | 동물원 | | |
| | 전시공간 | | | 전시장 | 옥외전시 | |
| | 무대 | | | 공연장 | 옥외공연 | |
| | 식물원 | | 식물 | | | |
| 놀이운동공간 | 기타 | | | | 체험/학습 | |
| | 놀이시설 | 놀이터, 보육시설 | | 놀이시설 | 놀이터 | |
| | 운동시설 | 체력단련실, 골프장 | | 운동시설 | | |
| | 산책로 | | | | 산책로 | |
| 보호안내공간 | 수영장 | 수영장 | | | | |
| | 안내표지 | | 표지판 | 안내판, 방향표지판 | 안내판, 사인 | |
| | 공원배치도 | | | | 배치도 | |
| | 안전시설 | | | 울타리 | 경사로, 각종 벽 | |
| | 조명 | | | 조명등 | 각종 조명 | |

2.3. 관련 선행연구 고찰

지금까지 옥상공원 관련 연구는 공동주택, 의료시설, 사무용 건물, 상업용 건물 등을 대상으로 다양하게 조사되었고, 주요 연구 내용은 옥상공원의 실태, 이용자의 이용특성 및 만족도, 옥상공원에 대한 시각적 선호도 등에 관한 것이었다.

먼저, 경관이미지 슬라이드를 활용하여 옥상녹화지의 시각적 선호도를 조사한 이관규(2006)¹⁶⁾의 연구에서는 옥상녹화 유형 중 식재위주의 유형에 대한 선호도가 가장 높았고, 인공적인 경관요소에 대해 낮은 선호도를 보였으며, 다양성 요인이 시각적 선호도의 결정에 가장 큰 영향을 미치는 변수로 나타났다.

옥상공원의 다양한 시각적 경험과 시설물의 도입 등 다기능적인 측면을 강조한 연구가 있었다. 병원 옥상정원의 만족도를 평가한 허근영·김인혜(2004)¹⁷⁾의 연구에

서도 다양한 시각적 경험이 선호되었고, 대화나 휴식 등 정적인 행태를 위한 앉을 공간과 산책, 간단한 운동을 위한 보행로 설계의 필요성이 나타났다. 백화점 옥상정원의 실태와 시각적 선호도를 분석한 김신원 외(2009)¹⁸⁾의 연구에서는 다양한 시설물, 아름다운 경관, 시각적 개방감이 시각적 선호에 영향을 미쳤고, 이 중 아름다운 경관이 가장 영향력이 높은 인자로 나타났다. 특히, 전문가 집단에 비해 일반인 집단은 충분한 편의시설이 선호에 미치는 영향력이 컸다. 오피스 건물을 중심으로 옥상녹화의 선호도와 만족도를 조사한 김한 외(2012)¹⁹⁾의 연구에서도 이용을 높이기 위해 이용자의 휴게, 여가, 경관 감상, 운동 등의 다양한 요구를 충족시킬 수 있는 복합적 기능의 공간조성을 요구하는 것으로 나타났으며, 특히 녹지와 휴식공간이 절충된 정원형에 대한 선호도가 높은 것으로 조사되었다.

송희문(2010)²⁰⁾은 오피스와 백화점 이용자들의 옥상정원 만족도를 조사하였는데, 오피스건물에서는 휴연공간과 금연공간을 분리한 휴게공간, 녹지공간과 수경공간, 그리고 날씨에 영향을 받지 않고 이용할 수 있는 파고라와 벤치를 선호하였다. 백화점은 다양한 연령층이 사용하는 공간으로 다양한 공간구성을 계획하는 것을 강조하였으며 노약자와 어린이를 고려한 동선계획, 어린이들의 놀이공간이나 학습공간의 조성과 그 주변에 휴게공간 설치 등을 선호하였고, 소규모의 이벤트가 진행될 수 있는 문화공간 조성을 통한 인지도 상승효과를 기대할 수 있다고 하였다. 김은진 외(2012)²¹⁾는 옥상조경 시설의 이용만족도 조사결과 옥상조경의 사회심리적 측면, 물리기능적 측면, 시각미학적 측면의 순으로 만족하는 것으로 나타났는데 이는 휴식을 목적으로 조성한 공간이 대화나 지인과의 교류를 할 수 있는 장소를 제공하기 때문인 것으로 판단된다.

선행연구의 결과를 종합하면 옥상공원에서의 다양한 시각적 경험과 충분한 편의 시설이 이용자의 만족도와 선호도에 영향을 미치는 것으로 보이며 녹지와 휴게시설이 강조되었다. 선행연구 중 조사대상의 개인적 특성을 변수로 하여 이용만족도나 선호도를 분석한 연구는 거의 없었다. 백화점과 같은 상업시설의 이용자의 특성은 매우 다양하고, 지역별로 상업시설에 조성되는 공간에 따라 이용자의 특성은 변화하기 때문에 조사대상의 개인적 특성별로 백화점 옥상공원에 대한 만족도 및 선호도 분석이 필요하다 판단된다.

17) 허근영·김인혜, 병원 옥상정원 환경에 대한 이용자의 인식 및 만족 평가. 한국인간식물환경학회지 7(2), 2004, pp.71-72
 18) 김신원 외 2명, op. cit., p.47
 19) 김한 외 4명, 옥상녹화의 이용자 선호도 및 만족도. 한국인간식물환경학회지 15(1), 2012, p.46
 20) 송희문, 오피스와 백화점 옥상정원 이용자들의 만족도 조사 연구, 서울산업대학교 주택대학원 석사논문, 2010, pp.81-83
 21) 김은진 외 2명, op. cit., p.96

16) 이관규, 옥상 녹화지의 시각적 선호도. 한국조경학회지 34(5), 2006, p.37

3. 연구방법

3.1. 조사내용

본 연구의 조사내용은 크게 백화점 옥상공원의 계획요소에 대한 중요도, 구성공간과 설치 시설에 대한 선호도를 조사하는 것에 초점을 두었다. 이외에 자료의 분석을 위해 이용자의 개인적 특성을, 그리고 옥상공원 이용의 기초자료 수집을 위해 백화점 및 옥상공원 이용특성을 알아보았다.<표 4 참조>

<표 4> 설문 항목 및 세부내용

| 설문 항목 | 세부내용 | |
|---------------------|---|-----------------------|
| 이용자 개인적 특성 | 성별, 연령, 학력, 직업, 결혼여부, 주거유형 | |
| 백화점 및 옥상공원 이용특성 | 백화점 이용빈도, 교통수단, 이동시간, 옥상공원 이용목적, 동행인, 옥상공원 이용빈도, 옥상공원 이용시간, 1회 머무는 시간, 옥상공원 만족도 | |
| 옥상공원 계획요소 | 접근성, 안전성, 쾌적성, 편의성, 활동성, 심미성 | |
| 구성 공간 선호도 및 설치 희망시설 | 구성공간 | 설치 희망시설 |
| | 수경공간 | 분수, 연못, 폭포, 벽천 |
| | 조경녹지공간 | 화단, 잔디, 수목, 조각/조형물 |
| | 휴게공간 | 벤치, 파고라, 차양, 탁자/의자 |
| | 편익공간 | 카페/식당, 자판기, 음수대, |
| | 교육문화공간 | 동물원, 전시공간, 공연무대, 식물원 |
| | 놀이운동공간 | 놀이시설, 운동시설, 산책로, 수영장, |
| 보호안내공간 | 안내표지, 공원배치도, 안전시설, 조명 | |

3.2. 자료수집 및 분석

본 연구의 조사방법은 자기기입식 설문지를 이용한 설문조사로 하였고, 조사대상은 전라북도 내 유일한 백화점인 전주 L백화점 옥상공원 이용자로 하였다.

2013년 9월 14일 L백화점 옥상공원 이용자 20명을 대상으로 예비조사를 실시한 뒤 설문지를 재정리하였다.

본 조사의 자료 수집을 위해 책임연구자와 연구보조원은 2013년 9월 27일부터 10월 3일 사이 날씨가 맑은 날, 그리고 백화점 개장시간을 고려하여 오전 11시부터 오후 6시까지 조사를 실시하였다. 요일별 이용자의 변화를 고려하여 평일 1일, 주말 1일, 공휴일 1일을 선택하여 3일간 조사를 실시하였고, 설문지는 백화점 옥상공원의 이용자들에게 협조를 구한 뒤 설문지를 작성하도록 한 후 회수하는 형식으로 진행되었다. 225부의 회수된 설문지 중 응답이 정확하게 기재되지 않은 2부는 분석에서 제외하고 223부를 연구의 최종 분석 자료로 이용하였다.

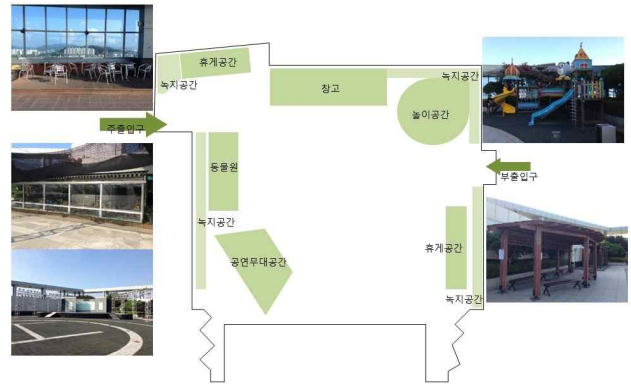
자료의 분석은 SPSS ver.18.0 통계처리 프로그램을 이용하였다. 조사대상자들의 개인적인 특성과 옥상공원 이용 특성은 빈도 분석(빈도와 퍼센트)을 통해 알아보았다. 옥상공원 구성공간 선호도와 설치를 희망하는 시설은 전체적으로 빈도와 퍼센트, 평균(M)을 이용하여 분석한 뒤, 개인적 특성이 미치는 영향을 알아보기 위하여 t-검정과 일원배치분산분석, Duncan을 이용한 사후검증을 실시하였다.

4. 결과분석

4.1. 조사대상지 및 조사대상자의 특성

(1) 조사대상 백화점의 옥상공원 특성

전라북도 내 백화점은 2004년 개관한 지상 8층, 지하 4층 연면적 약 79,000㎡(2만 4천여 평) 규모의 전주시에 위치한 L 백화점이 유일하다. 층별로 지하에는 식품 및 생활가전 매장, 1층에서 8층까지 화장품, 패션, 행사장, 식당가, 커피숍 등이 위치해 있으며, 7층에 영화관이 있어 다른 지역의 백화점에 비해 학생 이용자가 많았다. 백화점 옥상의 면적은 약 2,150㎡(약 650평) 규모로 대표적인 시설은 옥상무대, 어린이놀이터, 동물농장이 있고 이외 테이블, 파고라, 벤치, 자판기 시설 등이 있으며 수목 녹지공간은 적은 편이었다.<그림 1>



<그림 1> 전주 L 백화점 옥상공원 배치도

(2) 개인적 특성

조사대상자의 성별, 연령, 학력, 직업, 결혼여부, 주거유형을 알아보았다.<표 5>

총 223명의 응답자중 여성(62.8%)이 남성(37.2%)보다, 연령대는 20대(34.5%)가 가장 많았고 다음으로 30대가 29.6%로 20~30대가 반수 이상을 차지했다. 이는 최근 백화점 업계가 마케팅 측면에서 주요 타겟으로 생각하는 연령대와 비슷하다. 최종학력은 고졸(45.3%)이 가장 많았고 대졸(40.4%), 대학원이상(8.1%), 고졸미만(6.3%) 순이었다. 직업에서는 학생(38.6%)이 가장 많았으며, 회사원(21.1%), 전문직(17.0%), 주부(16.6%), 자영업(4.5%) 등의 순으로 나타났다. 미혼(53.8%)과 기혼(46.2%)이 큰 차이가 없었으며 아파트(66.4%) 거주자가 반수 이상으로 가장 많았고, 다음으로 단독주택(20.2%), 다가구/다세대/연립주택(13.5%)의 순이었다. 2010년 인구주택 총 조사(22)에서 나타난 전주시역 주택유형비율인 아파트 73.9%, 단독주택 22.7%, 다세대/연립주택/기타(비주거용) 3.7%와 크게 다르지 않은 결과이며 다른 지역에 비해 아파트 거주 가구가 높은 비율임을 알 수 있다.

22) <http://bit.ly/18ElFPf> 통계청, 2010 인구주택총조사

<표 5> 조사대상자의 개인적 특성

| N=223 | | | |
|-------|------------|-------|--------|
| 개인적특성 | 분류 | 빈도(f) | 퍼센트(%) |
| 성별 | 남자 | 83 | 37.2 |
| | 여자 | 140 | 62.8 |
| 연령 | 10대 | 38 | 17.0 |
| | 20대 | 77 | 34.5 |
| | 30대 | 66 | 29.6 |
| | 40대 | 27 | 12.1 |
| | 50대이상 | 15 | 6.7 |
| 학력 | 고졸미만 | 14 | 6.3 |
| | 고졸 | 101 | 45.3 |
| | 대학원이상 | 90 | 40.4 |
| 직업 | 학생 | 86 | 38.6 |
| | 주부 | 37 | 16.6 |
| | 전문직 | 38 | 17.0 |
| | 회사원 | 47 | 21.1 |
| | 자영업 | 10 | 4.5 |
| 결혼여부 | 미혼 | 120 | 53.8 |
| | 기혼 | 103 | 46.2 |
| 주거유형 | 일반단독주택 | 45 | 20.2 |
| | 다가구/다세대/연립 | 30 | 13.5 |
| | 아파트 | 148 | 66.4 |

(3) 백화점 및 옥상공원 이용특성

조사대상자의 백화점 및 옥상공원 이용특성을 알아보았다.<표 6> 백화점 이용은 한 달 1회 미만이 가장 많았고(38.6%), 백화점까지 이동하는데 이용하는 교통수단은 자가(45.3%)를 가장 많이 이용하였으며, 집에서 백화점까지 오는데 대부분 30분미만(74.8%)으로 이동거리가 멀지 않음을 알 수 있다. 백화점 옥상공원의 이용목적은 휴식(62.8%)이 압도적으로 많았다. 휴식이외의 목적으로는 놀이(14.3%), 행사참여(9.9%), 간식/식사(5.4%) 등으로 나타났다. 백화점 옥상공원을 함께 방문하는 동행인으로는 가족/친지(41.7%)가 가장 많았고 친구/이웃(33.6%), 연인(18.8%), 혼자(4.0%) 순으로 조사되었다. 옥상공원 이용시간은 점심식사 이후 오후시간(69.5%)이 월등히 높은 비율을 보였고, 백화점 옥상공원 이용 시 머무는 시간은 대부분 30분 내외로 이용하고 있었다. 현재 이용하고 있는 백화점 옥상공원에 대한 전반적 만족도는 평균 3.27로 나타나 보통 정도로 만족하고 있음을 알 수 있었고, 이는 실제 이용하고 있는 해당 옥상공원의 환경에 비해서는 낮지 않은 점수로 판단된다.

4.2. 백화점 옥상공원의 계획요소

백화점 옥상공원 계획요소 중 중요하다고 생각되는 것을 순위로 받았다.<표 7>

그 결과 1순위는 안전성이 27.0%로 가장 높았고, 다음으로 쾌적성(23.8%), 접근성(16.7%), 편의성(14.9%), 활동성(11.7%), 심미성(5.9%)순으로 나타났다. 2순위는 쾌적성(23.9%)이 3순위는 활동성(22.2%)이 가장 높았다. 1순위에 3점, 2순위에 2점, 3순위에 1점, 그 외의 구성요소

<표 6> 백화점 및 옥상공원 이용특성

| N=223 | | | | |
|-----------------------|-----------|-----------|--------|------|
| 이용특성 | 분류 | 빈도(f) | 퍼센트(%) | |
| 백화점 | 이용빈도 | 1달 1회미만 | 86 | 38.6 |
| | | 1달 1회 | 51 | 22.9 |
| | | 1달 2~3회 | 63 | 28.3 |
| | | 1주 1회 | 8 | 3.6 |
| | | 1주 2회 이상 | 15 | 6.7 |
| | 교통수단 | 도보 | 48 | 21.5 |
| | | 자전거 | 2 | .9 |
| | | 대중교통 | 72 | 32.3 |
| | 이동시간 | 자가 | 101 | 45.3 |
| | | 10분미만 | 34 | 15.2 |
| | | 10분~20분미만 | 73 | 32.7 |
| | | 20분~30분미만 | 60 | 26.9 |
| 이용목적 | 30분~40분미만 | 28 | 12.6 | |
| | 40분이상 | 28 | 12.6 | |
| | 휴식 | 140 | 62.8 | |
| | 놀이 | 32 | 14.3 | |
| | 행사참여 | 22 | 9.9 | |
| 동행인 | 간식/식사 | 12 | 5.4 | |
| | 기타 | 17 | 7.6 | |
| | 혼자 | 9 | 4.0 | |
| | 친구/이웃 | 75 | 33.6 | |
| | 연인 | 42 | 18.8 | |
| | 가족/친지 | 93 | 41.7 | |
| | 기타 | 4 | 1.8 | |
| 옥상공원 이용빈도 | 1달 1회미만 | 133 | 59.6 | |
| | 1달 1회 | 45 | 20.2 | |
| | 1달 2~3회 | 28 | 12.6 | |
| | 1주 1회 | 10 | 4.5 | |
| | 1주 2회 이상 | 7 | 3.1 | |
| 옥상공원 이용시간 | 오전시간 | 18 | 8.1 | |
| | 점심식사시간 | 23 | 10.3 | |
| | 오후시간 | 155 | 69.5 | |
| | 저녁식사시간 | 18 | 8.1 | |
| 방문 시 머무는 시간 | 저녁식사 이후 | 9 | 4.0 | |
| | 15분미만 | 42 | 18.8 | |
| | 15분~30분미만 | 113 | 50.7 | |
| | 30분~45분미만 | 44 | 19.7 | |
| | 45분~60분미만 | 12 | 5.4 | |
| | 60분이상 | 12 | 5.4 | |
| 옥상공원 만족도 (평균(M)=3.27) | 합계 | 223 | 100.0 | |
| | 아주불만족 | 2 | 0.9 | |
| | 불만족 | 28 | 12.6 | |
| | 보통 | 118 | 52.9 | |
| | 만족 | 57 | 25.6 | |
| 아주만족 | 18 | 8.1 | | |

<표 7> 중요하게 생각하는 백화점 옥상공원의 계획요소

| 계획요소 | 1순위 f(%) | 2순위 f(%) | 3순위 f(%) | 가중치합계(M) N=223 | 순위 |
|------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----|
| 접근성 | 37(16.7) | 26(11.9) | 24(11.1) | 186(0.83) | 4 |
| 안전성 | 60(27.0) | 40(18.3) | 29(13.4) | 286(1.28) | 2 |
| 쾌적성 | 53(23.9) | 52(23.9) | 37(17.1) | 301(1.35) | 1 |
| 편의성 | 33(14.9) | 43(19.7) | 43(19.9) | 221(0.99) | 3 |
| 활동성 | 26(11.7) | 27(12.4) | 48(22.2) | 183(0.82) | 5 |
| 심미성 | 13(5.9) | 30(13.8) | 35(16.2) | 135(0.61) | 6 |
| 합계 | 222(100.0) | 218(100.0) | 216(100.0) | | |

에 0점의 가중치를 주어 합계를 낸 뒤 평균을 산출한 결과, 쾌적성(M=1.35), 안전성(M=1.28), 편의성(M=0.99), 접근성(M=0.83), 활동성(M=0.82), 심미성(M=0.61)의 순으로 조사되었다. 이는 선행연구²³⁾에서 안전한 보행설비(안전

23) 송희문, op. cit., pp.80-82
김신원 외 2명, op. cit., p.46

성)를 갖춘 백화점에 대한 만족도가 높았던 것, 그리고 시각적 개방감이 우수한(쾌적성) 옥상정원의 선호도가 높았던 것과 비슷한 결과로 이용자들이 옥상공원에서 휴식을 취하면서 도심과 다른 쾌적한 환경을 기대하는 것으로 보이며, 옥상공원 이용 시 동행인으로 가족(유·아동)이 많았던 것과 관련하여 안전성을 중요하게 생각하는 비율이 높은 것으로 판단된다.

개인적 특성 별 분석을 위해 t-검정과 일원배치분산분석을 실시하였고, 그 결과 6가지의 특성 중에서 다소 상반되는 개념인 안전성과 심미성에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다.<표 8> 안전성 요소는 기혼(M=1.49)이 미혼(M=1.11)보다 중요하게 생각하고 있었으며(p<.05), 직업에 따라서는 주부(1.68)가 자영업 종사자(M=0.90)에 비해(p<.01), 연령별로는 30대(M=1.74)가 50대(M=0.60)에 비해(p<.001), 그리고 학력에 따라 고졸미만(M=1.93)이 고졸(M=0.93)에 비해(p<.01) 통계적으로 유의하게 안전성을 중요하게 생각하고 있었다. 본 연구의 고졸미만 응답자들이 대부분 중고생이었음을 감안할 때, 유·아동을 동반할 가능성이 높은 30대 기혼 주부들과 중고생 응답자들이 백화점 옥상공원의 계획요소 중 안전성에 대해 상대적으로 중요하게 생각하는 것으로 볼 수 있다. 한편, 심미성 요소는 전반적으로 안전성과 상반된 결과가 나타

<표 8> 옥상공원 계획요소의 중요도 인식에 유의한 영향을 미치는 개인적 특성

| 계획요소 | 개인적특성 | M | 자유도 | F | Duncan | |
|------|-------|--------|------|-----|---------------|---|
| 안전성 | 결혼 | 미혼 | 1.11 | 221 | -2.240* (t-값) | |
| | | 기혼 | 1.49 | | | |
| | 직업 | 자영업 | 0.90 | 4 | 3.457** | a |
| | | 학생 | 0.98 | | | a |
| | | 전문직 | 1.11 | | | a |
| | | 회사원 | 1.60 | | | a |
| | | 주부 | 1.68 | | | b |
| | 학력 | 고졸 | 0.98 | 3 | 4.403** | a |
| | | 대졸 | 1.44 | | | a |
| | | 대졸이상 | 1.67 | | | a |
| | | 고졸미만 | 1.93 | | | b |
| | 연령 | 50대 이상 | 0.60 | 4 | 5.402*** | a |
| | | 20대 | 0.92 | | | a |
| | | 10대 | 1.39 | | | b |
| 40대 | | 1.41 | b | | | |
| | 30대 | 1.74 | c | | | |
| 심미성 | 결혼 | 기혼 | 0.44 | 221 | 2.564* (t-값) | |
| | | 미혼 | 0.75 | | | |
| | 직업 | 자영업 | 0.20 | 4 | 2.806* | a |
| | | 주부 | 0.24 | | | a |
| | | 회사원 | 0.64 | | | a |
| | | 학생 | 0.70 | | | a |
| | | 전문직 | 0.84 | | | b |
| | 연령 | 10대 | 0.32 | 4 | 3.191** | a |
| | | 30대 | 0.42 | | | a |
| | | 40대 | 0.67 | | | a |
| | | 50대 이상 | 0.73 | | | a |
| | | 20대 | 0.85 | | | b |

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

났다. 기혼(M=0.44)보다 미혼(M=0.75)이 심미성을 중요하게 생각하고 있었으며(p<.05), 자영업 종사자(M=0.20)나 주부(M=0.24)보다 전문직 집단(M=0.84)에서, 그리고 20대(M=0.85)가 다른 집단, 특히 10대(M=0.32)보다 옥상공원의 심미적인 측면을 중요하게 생각하는 것으로 나타났다(p<.01). 즉, 옥상공원의 계획요소 중 심미성은 20대의 미혼, 전문직 집단이 중요하게 생각하는 것으로 분석할 수 있다.

4.3. 백화점 옥상공원 구성공간에 대한 선호도

옥상공원의 7개 구성공간에 대한 이용자의 선호도를 분석하였다.<표 9>

<표 9> 옥상공원의 구성공간별 선호도

| | 전혀 선호하지 않는다 | 선호하지 않는다 | 보통이다 | 선호한다 | 매우 선호한다 | 평균 (M) |
|-----------------|-------------|----------|-----------|-----------|----------|--------|
| 수경공간 n=220 | 11(5.0) | 19(8.6) | 107(48.6) | 64(29.1) | 19(8.6) | 3.23 |
| 조경녹지공간 n=221 | 2(0.9) | 14(6.3) | 60(27.1) | 91(41.2) | 54(24.4) | 3.78 |
| 휴게공간 n=220 | - | 3(1.4) | 43(19.5) | 107(48.6) | 67(30.5) | 4.03 |
| 편익공간 n=219 | - | 13(5.9) | 58(26.5) | 95(43.4) | 53(24.2) | 3.79 |
| 교육문화공간 n=222 | 10(4.5) | 28(12.6) | 83(37.4) | 65(29.3) | 36(16.2) | 3.39 |
| 놀이운동공간 n=221 | 4(1.8) | 20(9.0) | 53(24.0) | 84(38.0) | 60(27.1) | 3.76 |
| 보호안내공간 n=221 | 3(1.4) | 12(5.4) | 82(37.1) | 76(34.4) | 48(21.7) | 3.66 |

그 결과 휴게공간(79.1%, M=4.03), 편익공간(67.6%, M=3.79), 조경녹지공간(65.6%, M=3.78), 놀이운동공간(65.1%, M=3.76), 보호안내공간(56.1%, M=3.66), 교육문화공간(45.5%, M=3.39), 수경공간(37.7%, M=3.23) 순으로 선호하였다. 옥상공원의 주요 이용목적이 휴식으로 나타났다듯이 휴게공간에 대한 선호가 높았고, 쾌적성에 중요한 영향을 미치는 조경녹지공간, 그리고 운동, 여가와 관련된 있는 놀이운동공간과 편익공간에 대한 선호를 알 수 있으며, 선행연구²⁴⁾ 결과와 같이 이용자들은 복합적 기능의 옥상공원 조성을 선호하는 것으로 판단된다. 조사 대상자의 경우 이용자를 위한 편익공간과 조경녹지공간이 전무하고, 대신 동물원이나 공연무대와 같은 교육문화공간이 여러 개 있어 이용자의 선호를 충족시키지 못하고 있는 것으로 판단된다.

개인적 특성 별 옥상공원 구성공간 선호도 분석을 위해 t-검정과 일원배치분산분석을 실시하였고, 공간별로 유의하게 나타난 변수에 대해 Duncan 사후검증을 하였다.<표 10>

24) 김한 외 4명, op. cit., p.46

<표 10> 구성공간 선호에 유의한 영향을 미치는 개인적 특성

| 구성공간 | 개인적특성 | M | 자유도 | F 값 | Duncan |
|--------|-------|-------|-----|-----------------|--------|
| 수경공간 | 주거 | 다가구외 | 2 | 6.255** | a |
| | | 아파트 | | | b |
| | | 단독주택 | | | b |
| | 학력 | 고졸미만 | 3 | 3.428* | a |
| | | 고졸 | | | a |
| | | 대졸 | | | a |
| 대학원이상 | | b | | | |
| 조경녹지공간 | 주거 | 다가구외 | 2 | 6.217** | a |
| | | 아파트 | | | b |
| | | 단독주택 | | | b |
| | 학력 | 고졸미만 | 3 | 5.889*** | a |
| | | 고졸 | | | b |
| | | 대졸 | | | b |
| 대학원이상 | | c | | | |
| 휴게공간 | 직업 | 자영업 | 4 | 4.873*** | a |
| | | 주부 | | | a |
| | | 학생 | | | b |
| | | 전문직 | | | b |
| | | 회사원 | | | c |
| | | 회사원 | | | c |
| 편익공간 | 직업 | 자영업 | 4 | 3.116* | a |
| | | 주부 | | | a |
| | | 회사원 | | | b |
| | | 전문직 | | | a |
| | | 전문직 | | | b |
| | | 학생 | | | b |
| 교육문화공간 | 결혼 | 미혼 | 221 | -4.090*** (t 값) | |
| | | 기혼 | | | |
| | 성별 | 남자 | 221 | -3.047**(t 값) | |
| | | 여자 | | | |
| | 직업 | 학생 | 4 | 2.990* | a |
| | | 회사원 | | | a |
| | | 전문직 | | | a |
| | | 주부 | | | a |
| | | 자영업 | | | b |
| | 학력 | 고졸 | 3 | 4.506** | a |
| | | 고졸미만 | | | a |
| | | 대학원이상 | | | a |
| 대졸 | | a | | | |
| 놀이운동공간 | 결혼 | 미혼 | 221 | -3.158**(t 값) | |
| | | 기혼 | | | |
| | 연령 | 50대이상 | 4 | 6.96*** | a |
| | | 20대 | | | a |
| | | 40대 | | | a |
| | | 10대 | | | b |
| 30대 | | c | | | |
| 보호안내공간 | 결혼 | 미혼 | 221 | -3.572***(t 값) | |
| | | 기혼 | | | |

* p<.05, ** p<.01, ***p<.001

백화점 옥상공원의 7개 구성공간 중 자연환경에 포함되는 수경공간과 조경녹지공간은 모두 주거(각각 p<.01)와 학력(각각 p<.05, p<.001)에서 유의한 차이가 나타났다. 아파트(각각 M=3.29, 3.84)나 단독주택(각각 M=3.42, 3.98)에 살면서 학력이 상대적으로 높은 응답자(대학원 이상 M=3.89, 4.28)가 수경공간 및 조경녹지공간을 더 선호하였으며 이들 집단에 초점에 맞춘 수공간 및 수목 식재 계획이 요구된다고 볼 수 있다. 한편, 백화점 옥상공원의 이용측면에서 휴게와 편의를 제공하는 휴게공간과 편익공간은 직업이 유의한 영향을 미쳤고, (각각 p<.001, p<.05) 그 중 학생, (M=4.05, 4.00) 전문직, (M=4.21, 3.82), 회사원 (M=4.30, 3.81)의 선호가 높았다. 교육문화공간에

서는 기혼자(M=3.69), 그리고 여성(M=3.56)이 통계적으로 유의한 수준에서 더 선호하는 것으로 나타났다.(각각 p<.001, p<.01) 직업에 따라서는 자영업(M=4.00)종사자가 다른 직업군에 비해 교육문화공간을 선호하는 것으로 조사되었다.(p<.05) 이는 휴게 및 편익공간에 대한 선호와 다소 상반되는 결과로서 자영업종사자는 옥상공원에서 안락하고 편리한 이용보다는 교육적 프로그램이나 문화적 활동을 더 선호하는 것으로 보인다. 놀이운동공간의 경우 기혼(M=4.00)의 선호가 높았고, (p<.01) 연령별로는 30대(M=4.20)와 10대(M=3.97)가 비교적 놀이운동공간을 선호하는 것으로 나타나, (p<.001) 연령이 낮거나 어린이가 있는 30대의 기혼자들이 놀이운동공간을 선호하는 것으로 볼 수 있다. 10대의 경우 또래와 개방된 공간에서 즐길 수 있는 놀이공간이 드물기 때문인 것으로 보이며, 30대의 기혼자들은 유·아동을 동반할 가능성이 많아 자녀를 위한 공간을 선호한 것이라 생각된다. 보호안내공간의 경우, 기혼(M=3.91)의 선호가 높게 나타난 것도 (p<.001) 동반 유·아동에 기인한 것으로 설명할 수 있다.

4.4. 백화점 옥상공원 설치 희망 시설

옥상공원의 구성공간별로 설치를 희망하는 시설 3가지를 순위별로 답변을 받아 정리한 뒤, 1순위에 3점, 2순위에 2점, 3순위에 1점, 그 외의 답변에 0점의 가중치를 주어 합계를 구한 뒤 평균을 산출하였다.<표 11>

수경공간에서 설치를 희망하는 시설은 분수(M=1.87), 연못(M=1.73), 폭포(M=1.12)의 순으로 나타났고, 이는 수경공간 중 분수에 대한 희망이 가장 높은 것으로 나타난 선행연구(25)와 동일한 결과다. 조경녹지공간에서는 수목(M=1.74)이 가장 높았으며 다음으로 화단(M=1.57), 잔디(M=1.48)의 순서로 조사되어 조각, 조형물과 같은 인공조경물은 별로 희망하지 않았다. 휴게공간에서는 벤치(M=1.95)가 가장 높았으며 탁자/의자(M=1.70)가 그 다음 순위이고 차양(M=1.15), 파고라(M=0.92)의 순으로 앞서 쉬거나 담소를 나누는 시설에 대한 선호를 보였다. 편익공간에서는 카페/식당(M=2.16)이 가장 높은 점수를 보였으며 다음으로 음수대(M=1.77), 자판기(M=1.59)로 조사되었다. 교육문화공간에서는 전시공간(M=1.55), 식물원(M=1.49), 동물원(M=1.38)의 순이었고, 놀이운동공간의 설치 희망시설로는 놀이시설(M=2.20)이 가장 높았고, 그 뒤로 산책로(M=1.86), 운동시설(M=1.27) 등의 순서로 조사되었다. 보호안내공간에서는 안전시설(M=1.89), 배치도(M=1.42), 안내표시(M=1.37) 등의 순으로 나타났다.

25) 송희문, op. cit., p.82

<표 11> 옥상공원 구성공간별 설치희망 시설

| 공간 | 시설 | 1순위 f(%) | 2순위 f(%) | 3순위 f(%) | 가중치합계 (평균) N=223 |
|---------------|------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------------|
| 수경공간 | 분수 | 91(41.9) | 49(24.7) | 50(27.8) | 416(1.87) |
| | 연못 | 69(31.8) | 75(37.9) | 27(15.0) | 386(1.73) |
| | 폭포 | 32(14.7) | 44(22.2) | 59(32.8) | 250(1.12) |
| | 벽천 | 22(10.1) | 29(14.6) | 42(23.3) | 164(0.74) |
| | 기타 | 3(1.4) | 1(0.5) | 2(1.1) | 13(0.06) |
| 합계 | 217(100.0) | 198(100.0) | 180(100.0) | | |
| 조경녹지공간 | 화단 | 48(21.6) | 80(38.8) | 50(25.5) | 351(1.57) |
| | 잔디 | 59(26.6) | 47(22.8) | 56(28.6) | 329(1.48) |
| | 수목 | 81(36.5) | 49(23.8) | 45(23.0) | 389(1.74) |
| | 조각/조형물 | 34(15.3) | 30(14.6) | 44(22.4) | 207(0.93) |
| | 기타 | - | - | 1(0.5) | 1(0.00) |
| 합계 | 222(100.0) | 206(100.0) | 196(100.0) | | |
| 휴게공간 | 벤치 | 96(43.0) | 56(27.2) | 43(21.7) | 434(1.95) |
| | 파고라 | 28(12.6) | 29(14.1) | 56(28.3) | 206(0.92) |
| | 차양 | 36(16.1) | 47(22.8) | 50(25.3) | 256(1.15) |
| | 탁자/의자 | 63(28.3) | 72(35.0) | 49(24.7) | 379(1.70) |
| | 기타 | - | 2(1.0) | - | 4(0.02) |
| 합계 | 223(100.0) | 206(100.0) | 198(100.0) | | |
| 편익공간 | 카페/식당 | 125(56.8) | 30(14.9) | 45(24.1) | 481(2.16) |
| | 자판기 | 38(17.3) | 87(43.3) | 68(36.4) | 355(1.59) |
| | 음수대 | 57(25.9) | 82(40.8) | 66(35.3) | 395(1.77) |
| | 기타 | - | 2(1.0) | 8(4.3) | 9(0.04) |
| | 합계 | 220(100.0) | 201(100.0) | 187(100.0) | |
| 교육문화공간 | 동물원 | 69(31.4) | 26(12.8) | 45(22.6) | 307(1.38) |
| | 전시공간 | 51(23.2) | 70(34.5) | 53(26.6) | 346(1.55) |
| | 공연무대 | 44(20.0) | 49(24.1) | 45(22.6) | 274(1.23) |
| | 식물원 | 55(25.0) | 57(28.1) | 54(27.1) | 333(1.49) |
| | 기타 | 1(0.5) | 1(0.5) | 2(1.0) | 7(0.03) |
| 합계 | 220(100.0) | 203(100.0) | 199(100.0) | | |
| 놀이레creation공간 | 놀이시설 | 106(48.0) | 54(26.3) | 41(21.1) | 470(2.20) |
| | 운동시설 | 23(10.4) | 65(31.7) | 82(42.3) | 284(1.27) |
| | 산책로 | 80(36.2) | 69(33.7) | 43(22.2) | 415(1.86) |
| | 수영장 | 12(5.4) | 17(8.3) | 26(13.4) | 94(0.42) |
| | 기타 | - | - | 2(1.0) | 1(0.00) |
| 합계 | 221(100.0) | 205(100.0) | 194(100.0) | | |
| 보호안내공간 | 안내표시 | 43(19.5) | 54(26.2) | 68(34.3) | 305(1.37) |
| | 배치도 | 54(24.4) | 50(24.3) | 49(24.7) | 316(1.42) |
| | 안전시설 | 88(39.8) | 62(30.1) | 36(18.2) | 421(1.89) |
| | 조명시설 | 36(16.3) | 40(19.4) | 45(22.7) | 235(1.05) |
| | 합계 | 221(100.0) | 206(100.0) | 198(100.0) | |

개인적 특성별 설치를 희망하는 시설의 차이를 알아보기 위해 t-검정과 일원배치분석을 실시하였고, 시설별로 유의하게 나타난 개인적 특성에 대해 Duncan 사후검증을 실시하였다.<표 12>

<표 12> 옥상공원 시설 설치희망에 유의한 영향을 미치는 개인적 특성

| 시설 | 개인적특성 | M | 자유도 | F 값 | Duncan | |
|----|-------|--------|------|-----|---------|-----|
| 분수 | 연령 | 40대 | 1.22 | 4 | 3.142* | a |
| | | 50대 이상 | 1.67 | | | a b |
| | | 30대 | 1.89 | | | b |
| | | 20대 | 2.01 | | | b |
| | | 10대 | 2.05 | | | b |
| | 직업 | 전문직 | 1.42 | 4 | 3.799** | a |
| | | 자영업 | 1.60 | | | a b |
| | | 주부 | 1.73 | | | a b |
| | | 회사원 | 1.77 | | | a b |
| | | 학생 | 2.17 | | | b |
| | 학력 | 대학원이상 | 1.56 | 3 | 3.674* | a |
| | | 대졸 | 1.76 | | | a |
| | | 고졸 | 1.90 | | | a |
| | | 고졸미만 | 2.71 | | | b |

| | | | | | | |
|--------|------|--------|------|------|-----------------|----------|
| 폭포 | 연령 | 20대 | 0.90 | 4 | 2.697* | a |
| | | 30대 | 1.06 | | | a |
| | | 40대 | 1.19 | | | a b |
| | | 10대 | 1.39 | | | a b |
| | | 50대 이상 | 1.73 | | | b |
| 수목 | 직업 | 자영업 | 1.20 | 4 | 2.940* | a |
| | | 학생 | 1.58 | | | a b |
| | | 주부 | 1.70 | | | a b |
| | | 전문직 | 1.76 | | | a b |
| | | 회사원 | 2.21 | | | b |
| 학력 | 학력 | 고졸미만 | 0.93 | 3 | 3.955** | a |
| | | 고졸 | 1.67 | | | b |
| | | 대졸 | 1.84 | | | b |
| | | 대학원이상 | 2.28 | | | b |
| | | 성별 | 여자 | | | 0.79 |
| 남자 | 1.14 | | | | | |
| 파고라 | 직업 | 전문직 | 0.55 | 4 | 2.793* | a |
| | | 주부 | 0.76 | | | a b |
| | | 회사원 | 0.89 | | | a b |
| | | 학생 | 1.15 | | | a b |
| | | 자영업 | 1.30 | | | b |
| 결혼 | 결혼 | 미혼 | 0.91 | 221 | -3.544*** (t-값) | |
| | | 기혼 | 1.44 | | | |
| | 성별 | 남자 | 0.92 | 221 | -2.361** (t-값) | |
| | | 여자 | 1.29 | | | |
| | 차양 | 연령 | 10대 | 0.82 | 4 | 3.768** |
| 50대 이상 | | | 0.87 | a b | | |
| 20대 | | | 0.99 | a b | | |
| 40대 | | | 0.99 | a b | | |
| 30대 | | | 1.56 | b | | |
| 직업 | | 학생 | 0.83 | 4 | 3.653** | a |
| | | 자영업 | 1.20 | | | a b |
| | | 전문직 | 1.29 | | | a b |
| | | 회사원 | 1.32 | | | a b |
| | | 주부 | 1.59 | | | b |
| 학력 | 학력 | 고졸미만 | 0.86 | 3 | 3.789* | a |
| | | 고졸 | 0.91 | | | a |
| | | 대졸 | 1.39 | | | a |
| | | 대학원이상 | 1.50 | | | a |
| 탁자/의자 | 결혼 | 기혼 | 1.50 | 221 | 2.695** (t-값) | |
| | | 미혼 | 1.88 | | | |
| | 주거 | 아파트 | 1.57 | 2 | 3.116* | a |
| | | 다가구/위 | 1.93 | | | a |
| | | 단독주택 | 1.96 | | | a |
| 카페/식당 | 결혼 | 기혼 | 1.93 | 221 | 2.908** (t-값) | |
| | | 미혼 | 2.35 | | | |
| | 성별 | 남자 | 1.95 | 221 | -2.199* (t-값) | |
| | | 여자 | 2.28 | | | |
| | 동물원 | 연령 | 40대 | 1.74 | 4 | 6.248*** |
| 50대 이상 | | | 1.80 | a | | |
| 30대 | | | 1.85 | a | | |
| 20대 | | | 2.40 | b | | |
| 10대 | | | 2.63 | b | | |
| 직업 | | 자영업 | 1.69 | 4 | 3.831** | a |
| | | 회사원 | 1.94 | | | a b |
| | | 주부 | 1.97 | | | a b |
| | | 전문직 | 2.03 | | | a b |
| | | 학생 | 2.49 | | | b |
| 학력 | 학력 | 대졸 | 1.39 | 3 | 3.789* | a |
| | | 대학원이상 | 1.50 | | | a |
| | | 고졸미만 | 2.14 | | | a |
| | | 고졸 | 2.38 | | | a |
| 전시공간 | 학력 | 대학원이상 | 0.78 | 3 | 4.681** | a |
| | | 고졸 | 1.28 | | | a |
| | | 대졸 | 1.46 | | | a |
| | | 고졸미만 | 2.36 | | | b |
| 전시공간 | 학력 | 고졸미만 | 0.79 | 3 | 3.222* | a |
| | | 고졸 | 1.50 | | | b |
| | | 대학원이상 | 1.61 | | | b |
| | | 대졸 | 1.71 | | | b |

| | | | | | | | | |
|--------|--------|--------|------|------|---------------|---------------|---|--|
| 놀이시설 | 결혼 | 미혼 | 2.06 | 221 | -2.289* (t-값) | | | |
| | | 기혼 | 2.35 | | | | | |
| | 연령 | 20대 | 1.89 | 4 | 6.049*** | a | | |
| | | 50대 이상 | 1.93 | | | a | | |
| | | 40대 | 2.16 | | | a b | | |
| | | 10대 | 2.19 | | | a b | | |
| | | 30대 | 2.63 | | | b | | |
| | 학력 | 대학원 이상 | 1.75 | 3 | 4.101** | a | | |
| | | 고졸 | 2.04 | | | a b | | |
| | | 대졸 | 2.40 | | | b | | |
| 고졸미만 | | 2.50 | b | | | | | |
| 산책로 | 연령 | 30대 | 1.52 | 4 | 4.313** | a | | |
| | | 10대 | 1.68 | | | a b | | |
| | | 50대 이상 | 1.80 | | | a b | | |
| | | 20대 | 2.14 | | | b | | |
| | | 40대 | 2.19 | | | b | | |
| | 학력 | 고졸미만 | 1.07 | 3 | 6.365*** | a | | |
| | | 대졸 | 1.71 | | | b | | |
| | | 고졸 | 1.99 | | | b c | | |
| | | 대학원 이상 | 2.50 | | | c | | |
| | 수영장 | 결혼 | 기혼 | 0.26 | 221 | 2.783** (t-값) | | |
| 미혼 | | | 0.56 | | | | | |
| 연령 | | 30대 | 0.24 | 4 | 2.934* | a | | |
| | | 40대 | 0.30 | | | a | | |
| | | 50대 이상 | 0.33 | | | a | | |
| | | 20대 | 0.45 | | | b | | |
| | | 10대 | 0.79 | | | b | | |
| 공원 배치도 | | 연령 | 30대 | 1.05 | 4 | 4.164** | a | |
| | | | 40대 | 1.22 | | | a | |
| | | | 10대 | 1.53 | | | a | |
| | 20대 | | 1.61 | a b | | | | |
| | 50대 이상 | | 2.13 | b | | | | |
| | 직업 | 회사원 | 0.98 | 4 | 2.995* | a | | |
| | | 자영업 | 1.30 | | | a b | | |
| | | 전문직 | 1.34 | | | a b | | |
| | | 주부 | 1.54 | | | a b | | |
| | | 학생 | 1.67 | | | b | | |
| 안전 시설 | 결혼 | 미혼 | 1.73 | 221 | -2.370* (t-값) | | | |
| | | 기혼 | 2.08 | | | | | |

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

먼저, 분수의 설치 희망에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타난 변수 중 연령별로는 40대를 제외하고 전반적으로 연령이 낮을수록 분수의 설치를 희망하는 경향이었고, 사후검증(Duncan) 결과 특히 30대 이하 연령그룹에서 희망하는 정도가 높은 것으로 나타났다. 직업별로는 학생(M=2.17)이, 학력의 경우 고졸미만 집단(M=2.71)이 더 희망하였다. 즉, 옥상공원 이용자 중 10대의 중고등학생 집단이 수경 공간 중 분수 설치를 희망하는 것으로 해석할 수 있다. 폭포의 경우 통계적으로 유의한 영향을 미친 연령에서($p < .05$) 50대 이상을 제외하고 전 연령에 걸쳐 희망하는 평균점수가 분수시설에 비해 낮았다. 분수에 대한 희망이 높았던 20대(M=0.90)와 30대(M=1.06)는 폭포의 설치희망은 낮았으며 50대(M=1.73) 이상은 상대적으로 폭포에 대한 요구가 있었다.

조경녹지공간 중 수목의 희망에 유의한 영향을 미친 직업변수에서($p < .05$) 자영업 종사자(M=1.20)에 비해 회사원(M=2.21)의 수목에 대한 희망이 높은 것으로 나타났다. 휴게공간을 선호하는 것으로 나타난 회사원이 수목

에 대한 희망이 높다는 것은 직장환경과 다른 편안한 녹색환경에 대한 요구를 나타낸 것으로 보인다. 학력별로는 학력이 낮을수록 희망이 낮은 것으로 조사되었는데, 특히, 고졸미만(M=0.93)이 수목에 대한 희망이 특히 낮았다. 즉, 고졸이상의 회사원이 조경녹지공간 중 수목에 대한 희망이 특히 높은 것으로 요약될 수 있다.

휴게공간 중 파고라는 남자(M=1.14)가, 그리고 직업별로는 자영업 종사자(M=1.30)의 희망이 높아 다른 시설과는 다른 경향이었다. 차양의 설치희망에 대한 결혼여부와 성별차이를 t-검정을 통해 알아본 결과 기혼(M=1.44), 그리고 여성(M=1.29)이 차양을 더 희망하는 것으로 나타났다. 일원배치 분산분석 결과 연령별로 10대에 비해(M=0.82), 30대가(M=1.56), 직업별로 학생(M=0.83)보다는 주부(M=1.59)가 통계적으로 유의한 수준에서($p < .01$) 백화점 옥상공원 내 차양에 대한 설치희망이 높았다. 탁자 및 의자 설치 희망에 대한 t-검정 결과 기혼(M=1.50)보다는 미혼(M=1.88)이 더 희망하는 것으로 나타났다($p < .01$). 휴게공간의 각 시설에 대한 설치희망에 유의한 영향을 주는 개인적 특성을 종합하면 앉는 장소와 그늘을 모두 제공하는 파고라의 경우 자영업의 남성이, 그늘을 제공하는 차양은 30대 주부가, 그리고 탁자 및 의자는 미혼집단이 희망하여 뚜렷한 차이를 보였다.

카페 및 식당의 설치희망에 대해 결혼여부별, 성별 t-검정을 실시한 결과, 미혼(M=2.35)과 여성(M=2.28)의 희망이 유의하게 높았다. 일원배치분석 결과 유의하게 나타난 연령에서($p < .001$) 전반적으로 연령이 낮을수록 희망이 높은 경향이였으며 특히, 20대 이하에서 높게 나타났다(10대(M=2.63), 20대(M=2.40)). 직업별로는 자영업 종사자(M=1.69)에 비해 학생(M=2.49)의 카페 및 식당 설치희망이 높았다. 즉, 카페 및 식당은 미혼의 여학생(중고등 및 대학교) 집단에서 희망이 높은 것으로 분석된다.

교육문화공간 중 동물원에 대해서 유의하게 나타난 학력별 차이를 보면($p < .01$), 고졸미만 응답자(M=2.36)의 동물원 설치 희망이 높은 반면, 전시공간의 경우 전반적으로 학력이 높아지면서 희망의 정도가 높아지는 경향이였다. 본 연구의 고졸미만 응답자가 대부분 중고생이었던 것을 감안하면 교육문화공간에 있어서 학력별로 중고생의 경우 동물원을, 그 외의 응답자는 전시공간을 상대적으로 더 희망하는 것으로 판단된다.

놀이운동공간 중 놀이시설의 경우 미혼(M=2.06)에 비해 기혼(M=2.35)의 설치희망이 높은 것으로 나타났다. 일원배치분산분석 결과 연령과 학력에서 유의한 차이가 나타났다(각각 $p < .001$, $p < .01$), 사후검증 결과 유·아동 동반 가능성이 높은 30대(M=2.63), 그리고 대졸(M=2.40)과 고졸미만(M=2.50)의 놀이시설에 대한 희망이 상대적으로 높았다. 즉, 중고등학생과 유·아동을 동반하는 기혼집단의 놀이시설에 대한 희망이 높은 것으로 분석된

다. 산책로에 대한 희망을 알아 본 결과, 20대(M=2.14)와 40대(M=2.19)가 통계적으로 유의한 수준($p<.01$)에서 희망하고 있었다. 놀이시설의 평균(40대: 2.16, 20대: 1.89)과 비교했을 때 20대가 활동적인 놀이시설보다는 다소 정적인 산책로를 보다 희망하는 것으로 파악된다. 산책로의 또 다른 유의한 변수인 학력별($p<.001$) 사후검증 결과 대학원이상 집단의 산책로 설치 희망(M=2.50)이 상대적으로 더 높았다. 수영장에 대한 t-검정 결과, 기혼(M=0.26)보다는 미혼(M=0.56), 일원배치분산분석 결과 10대 집단(M=0.79)이 통계적으로 유의한 수준에서 더 희망하였다. 수영장은 다른 시설에 비해 전반적으로 설치 희망이 낮았으나 그 중 10대가 다른 집단에 비해 상대적으로 선호가 있는 것으로 보인다.

보호안내공간 중 공원배치도에서는 연령별로 50대 이상(M=2.13)이 높은 희망을 나타내 옥상공원 계획 시 연령이 높은 집단을 위한 사인시설 구성이 중요한 것으로 판단되었다. 직업별로는 학생(M=1.67)의 설치희망 정도가 회사원(M=0.98)과 비교하여 높았다. 안전시설에 대한 설치희망은 미혼(M=1.73)에 비해서 기혼(M=2.08)이 높았는데 이는 다른 시설의 결과에서도 마찬가지로 동반어린이의 유무가 영향을 끼친 것으로 생각된다.

5. 결론

본 연구의 목적은 전라북도지역 백화점 옥상공원 이용자가 중요하게 생각하는 옥상공원의 계획요소 및 선호하는 구성 공간과 시설을 조사하여 향후 이용자 중심의 옥상공원 계획을 위한 기초정보를 제공하고자 하는데 있었다. 본 연구의 결과를 통해 다음과 같은 결론을 내릴 수 있다.

첫째, 백화점 옥상공원의 계획요소에 대한 중요도 인식을 살펴 본 결과 6가지 요소 중 쾌적성, 안전성, 편의성을 비교적 중요하게 생각하고 있었다. 즉, 이용자가 백화점이라는 상업시설의 제한된 공간인 옥상에서 일반 도심 공원에서 느낄 수 있는 쾌적한 생태적 자연환경을 기대하는 것을 알 수 있으며, 옥상공원 방문의 목적에 휴식이 압도적으로 높은 결과도 이를 뒷받침한다. 따라서 옥상공원 계획 시 인공적 활동공간보다는 자연 수목을 식재한 개방적 공간 환경을 이용하여 누구나 방문 시 쾌적하고 편안하게 시간을 보낼 수 있는 분위기를 조성해야 하겠다. 안전성 요소는 특히 30대 주부가 중요하다고 생각하는 경향이었는데 이들이 유·아동을 동반한 가족단위의 옥상공원 방문 비율이 높은 만큼 안전성을 고려하여 유·아동이 무리 없이 공원시설을 이용할 수 있어야 할 것이다. 또한 누구에게나 개방되어있는 고객센터 공간이므로 노약자들이 이용 시에도 불편이 없도록 신경을 써야 할 것이다. 한편 백화점 옥상에서 휴식을 취

할 때 이용자의 편의를 지원할 수 있는 요소도 무시할 수 없었는데, 특히 연구 대상지의 편의 시설이 많이 부족했기 때문에 향후 휴식의 편의를 위해 필요한 부대시설의 설치가 다양하게 고려되어야 할 것이다. 즉, 옥상공원 이용자는 복잡한 도심과 격리된 쾌적한 환경과 옥상이라는 특수한 공간에서의 안전성, 그리고 공간이용의 편리성을 모두 고려한 계획을 필요로 하는 것을 알 수 있으며 이에 대한 공간과 시설 및 설비의 구성이 필요하다.

둘째, 옥상공원의 구성공간에 대한 선호도 조사 결과 휴게공간이 눈에 띄는 선호를 나타냈고 그 외 편익공간, 조경녹지공간, 놀이운동공간을 선호하였다. 조사대상지에 조성되지 않은 편익공간 및 조경녹지공간 계획이 이루어질 경우 백화점 방문객의 옥상공원 이용 활성화에 도움을 줄 수 있으리라 판단된다. 휴게공간과 편익공간에 대한 선호는 선행연구의 결과 및 중요한 계획 요소 조사에서 어느 정도 예측되었다. 휴게공간과 편익공간은 주로 전문직, 회사원과 학생 집단에서 선호하는 경향을 나타냈는데 공간계획도 이들에게 초점을 맞추어 직장인들에게는 평소 폐쇄되고 제한된 일상을 벗어나 편안한 휴식과 지인과의 담소를 취할 수 있도록, 그리고 학생들에게는 옥상공원에서 시간을 보내면서 편리함을 느낄 수 있도록 다양한 시설과 충분한 설비가 갖추어진 계획을 강구해야 할 것이다. 조경녹지공간은 특히 아파트, 혹은 단독주택 거주자와 고학력 집단에서 선호되어 최근 녹지공간에 대한 높은 관심을 알 수 있으며, 아파트와 단독주택지에서 흔히 접할 수 없는 생태적 환경을 구성할 경우보다 만족도가 높아질 것이라 판단된다. 놀이운동공간은 유·아동을 동반할 가능성이 많은 30대 기혼 집단과 청소년기의 10대 집단에서 선호하는 것으로 나타나, 유·아동과 10대 청소년에 초점을 둔 안전한 놀이운동 공간의 계획이 필요하다.

셋째, 옥상공원의 구성공간별 설치 희망시설을 조사한 결과 분수와 연못, 수목, 벤치 및 탁자, 의자, 카페 및 식당, 음수대, 놀이시설과 산책로, 안전시설의 설치를 높게 희망하고 있었다. 분수와 같은 인공 수공간과 수영장시설은 10대 학생집단의 설치희망이 높아 이들을 대상으로 하는 실내외의 활동공간 조성이 요구된다. 20대의 미혼 여성은 카페와 식당, 탁자 및 의자, 그리고 산책로 시설에 대한 희망이 높아 친구 및 지인들과의 담소공간, 그리고 다소 정적인 산책로의 취향을 맞춘 공간계획을 고려해야 할 것이다. 산책로의 경우 40대와 고학력 집단의 설치 희망도 높아 젊은 층만을 대상으로 하는 컨셉은 피하고 복잡하지 않으면서 경관 측면에서도 불거리, 즐길거리가 많은 산책로의 조성이 필요할 것으로 보인다. 구성공간에서와 마찬가지로 유·아동을 동반하는 30대 기혼에서는 놀이시설과 동시에 안전시설의 설치를 희망하므로 이에 대한 계획이 필요하고, 회사원의 수목에 대한

희망이 특히 높아 이들의 휴식을 위한 자연조경 조성에 신경 써야 할 것으로 보인다. 즉, 옥상공원의 시설을 이용하는 집단은 어느 정도의 동적인 활동을 선호하는 10대와 유아를 동반하는 30대, 지인과의 친목과 정적인 산책을 즐기려는 20대와 40대, 고학력 집단, 그리고 자연조경을 통한 휴식을 필요로 하는 회사원으로 구분되며 이들을 타겟으로 하는 각 공간의 시설계획이 필요할 것으로 판단된다.

본 연구의 결과는 복합쇼핑몰 및 백화점의 마케팅 부서와 지역주민을 위한 휴게 공간 확충에 기여하고자 하는 자치단체 정책 입안자 및 행정가, 도시의 열섬현상 감소 및 기후변화에 대응하기 위한 건물을 설계하는 건축가 및 건설사에 공간기획을 위한 기초정보를 제공할 수 있으며, 궁극적으로 백화점과 같은 상업시설의 영업이익을 높이고 고객을 대상으로 하는 서비스의 질을 높일 수 있을 것이다.

본 연구는 전라북도 전주의 백화점 옥상공원 이용자를 대상으로 하여 연구의 결과를 다른 용도의 옥상공원이나 다른 지역의 백화점 옥상공원의 계획에 일반화하여 적용시킬 수 없었다. 앞으로 보다 많은 사례를 대상으로 한 자료의 축적이 필요할 것으로 생각된다. 아울러 안전성 평가를 위해 옥상의 하중과 같은 기술적 측면을 논의할 필요가 있으므로 향후 사용자뿐 아니라 건축주, 설계자 디자이너 등의 전문가 집단의 의견을 적용한 조사가 요구될 것으로 판단된다.

전라북도 내 옥상공원에 대한 관심은 지속적으로 증가되고 있으며 도시열섬으로 인한 폭염을 감소하고자 옥상녹화사업을 추진하고 이를 공공건물 뿐 아니라 민간건물까지 확대할 계획이다.²⁶⁾ 이러한 상황에서 향후 지역주민에게 적합한 옥상공원을 계획하기 위해서 보다 넓은 범위의 이용자와 여러 용도의 건물을 대상으로 설문조사뿐 아니라 시각적 자료와 같은 조사도구 등을 활용한 심층면접이나 포커스그룹, 관찰 등 다양한 연구방법을 활용한 후속 연구의 수행을 제안한다.

참고문헌

1. 김인호, 백화점의 문화사, 살림: 경기도, 2008
2. 이종석·박광자·김순자, 신 실내조경학, 도서출판조경: 서울, 2005
3. 주택문화사편집부, 테라스옥상조경, 주택문화사: 서울, 2006
4. 박창용, 조형원리에 의한 옥상정원 디자인 분석 연구, 경희대학교 석사논문, 2008
5. 송희문, 오피스와 백화점 옥상정원 이용자들의 만족도 조사 연구, 서울산업대학교 주택대학원 석사논문, 2010
6. 오대성, 병원 옥상정원의 치유기능 요소에 관한 연구, 한양대학교 석사논문, 2008
7. 이상민, 도심지내 수변공간 분석을 통한 디자인수법에 관한 연구, 홍익대학교 석사논문, 2009
8. 최하나, 사례조사를 통한 어린이공원 환경평가에 관한 연구, 한양대학교 석사논문, 2010

9. 김신원·허준·박창용, 조형원리에 의한 옥상정원 디자인 분석연구, 한국디자인문화학회지 12(4), 2009
10. 김신원·허준·황현정, 서울 및 경기소재 백화점 옥상정원의 실태 및 시각적 선호도 분석, 한국인간식물환경학회, 12(4), 2009.
11. 김은진·정태열·김용수, 옥상조경 시설의 유형별 효용인지도와 이용만족도 간의 인과관계 분석, 한국조경학회지 40(6), 2012
12. 김한·강현경·방광자·권민홍·김선혜, 옥상녹화의 이용자 선호도 및 만족도, 한국인간식물환경학회지 15(1), 2012
13. 박태정·최병관·류수훈, 백화점 옥상정원의 이용현황 및 개선에 관한 조사 연구, 한국 디지털건축인테리어학회논문집 12(3), 2012
14. 원신희·박현범·이성창·서기영, 주상복합건축물의 공용공간에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표논문집 20(2), 2000
15. 이관규, 옥상 녹화지의 시각적 선호도, 한국조경학회지 34(5), 2006
16. 허근영·김인혜, 병원 옥상정원 환경에 대한 이용자의 인식 및 만족 평가, 한국인간식물환경학회지 7(2), 2004
17. <http://fa.do/2iY>, 네이버 지식백과
18. <http://news1.kr/articles/1302046>, 뉴스1, 2012년 8월 31일자
19. <http://bit.ly/18ElfPf> 통계청, 2010 인구주택총조사

[논문접수 : 2013. 12. 27]

[1차 심사 : 2014. 01. 23]

[게재확정 : 2014. 02. 12]

26) <http://news1.kr/articles/1302046>, 뉴스1, 2012년 8월 31일자