Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society
Vol. 22, No. 10 pp. 132-145, 2021

https://doi.org/10.5762/KAIS.2021.22.10.132
ISSN 1975-4701 / eISSN 2288-4688

건축물경관심의 단계에서의 전문가별 평가항목에 대한 중요도 분석

이임정
삼육대학교 환경디자인원예학과

Analysis of the Importance of Expert's landscape Plan Evaluation Items in the Stages of Building landscape Review

Lim-Jung Lee
Division of Environmental Dedign & Horticulture, Samyook University

요 약 건축물 경관심의는 주변 지역과 해당 계획과의 경관적 조화를 확인할 수 있는 심의도서로 작성하는 것이 중요하다. 그러나 심의도서 작성시 발생하는 지속적인 문제로 경관심의 운영방식과 개선방안에 관한 연구가 진행되고 있으며, 경관심의와 건축물 경관심의를 분리하여 경관심의의 역할을 정립해 가고 있다. 경관의 단계별 심의의 지속가능한 경관계획을 위해 건축물 경관계획 평가항목의 기준을 결정하는 중요한 요인에 대해 도시(설계)계획, 경관(환경)계획, 건축(설계) 가들의 의견을 수렴하여 상대적 중요도에 대한 전문가별 우선순위를 도출하고 가이드라인을 제시하였다. 전문가 집단별 중요도를 비교・분석한 결과 대학 및 연구소, 공무원은 건축계획 부문을 엔지니어링 실무자는 외부공간계획 부문을 중요시하는 것으로 전문 직업별 특성이 나타났다. 이러한 특성을 통해 대상지 주변과의 연계성을 정확히 파악하고 외부공간을 고려하여 도시경관과의 조화를 이룰 수 있는 높이, 규모, 형태에 관한 요인들의 중요성이 검증되었다. 또한, 주변 지역과의 조화를 위하여 건축물의 일조권을 고려하고 기존 보행자들과의 통행이 단절되지 않도록 체계적인 가로계획이 건축물 경관계획과 조화를 이루고 있는지 검토한다. 외부공간 계획 시 공개공지는 통합하도록 유도하며 보행자를 위한 동선(차량·주차·보행) 요인이 용도별로 적용되었는지 검토하고 주·야간에서도 주변과의 조화를 고려하여 건축물로 인한 빛공해가 발생 되지 않고 조화를 이룰 수 있는 요소들의 평가항목 우선순위를 제시하였다. 향후 구체적이고 차별화된 가이드라인 연구를 통해 단계별 경관심의의 기준이 좀 더 실현화된다면 경관심의가 실제 우리나라의 도시경관 향상에 기여할 수 있는 경관계획으로 정착될 것이다.

Abstract Writing a deliberation book confirming the surrounding's current status and the landscape's harmony with the site plan is important for building landscape review. Since there are problems in writing a deliberation book, research is conducted on landscape review's operational method and improvement plan. Their role is established by separating landscape and building landscape reviews. For maintainable landscape planning, this study collects opinions from urban and landscape planners and architectural designers on crucial factors determining the criteria to assess experts' priorities and to present a guideline. As a result, each professional's characteristics were distinguishable: universities, research institutes, and civil servants valued architectural planning, whereas engineering practitioners valued external space planning. These characteristics verified the importance of factors related to the height, size, and form that connect with the surroundings and consider the external space . Additionally, it is advised to consider structure's right to sunlight and assess if systematic street planning is in concordance, preventing current pedestrian passage's disengagement. While planning exterior space, it is necessary to encourage the integration of public notices, evaluate whether factors of passages for pedestrians were purposefully applied, and pursue a plan to attain coordination without building's light pollution. If these criteria are realistically used through detailed guideline research in the future, the landscape deliberation process can improve Korea's urban landscape.

Keywords : Landscape Plan, Landscape Review, Building Landscape Plan, Landscape System, Hierarchical Analysis Technique(AHP)

*Corresponding Author : Lim-Jung Lee(Samyook Univ.)
email: ijlee0504@nate.com
Received August 13, 2021 Revised September 10, 2021
Accepted October 1, 2021 Published October 31, 2021

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

2013년 경관법이 개정되면서 대한민국에서 인천시가 가장 먼저 경관심의가 이루어졌으며 인천시는 경관심의와 건축심의의 역할을 명확히 구분하였다. 경관심의는 경관·디자인을 다루고 법적 기준, 기술적 검토 등은 건축심의에서 검토하였다. 또한, 체계적인 검토과정을 구축하기 위해 사전검토 절차를 만들어 본심의에서는 중점검토사항에 집중하였고 상세한 지구별 경관 가이드라인을 만들고 경관심의의 기준으로 활용하였다. 하지만 서울시는 2014년부터 경관심의제도를 운용하였고 별도의 경관위원회를 구성하지 않았으며 도시계획위원회, 건축위원회 등 관련 위원회에서 경관심의를 통합하여 운영하였지만, 심의위원, 사업자, 행정기관 등 관련 주체는 기존 심의와 경관심의의 차별성과 실효성을 체감하지 못하였다. 이에 경관심의는 성숙기에 접어든 서울의 지역 특성과 정체성이 살아있는 도시경관을 형성하기 위한 중요한 수단이므로 운영개선으로 그 역할을 강화할 필요가 있다는 반성과 함께 2018년도 서울시는 서울시 경관심의 운영 진단과 개선방안에 관한 연구가 이루어졌다.

경관심의를 담당하는 위원회는 시·군마다 조금씩 다르지만 대부분 건축위원회, 도시계획위원회, 도시건축공동위원회, 도시재정비위원회, 도시디자인위원회, 도시공원위원회 등 6개의 경관위원회가 진행되고 있다. 이중 건축위원회의 건축물 심의는 가장 구체적이고 세밀한 심의가 이루어지며 경관 체크리스트가 있지만 2013년 개정 이후 한 번도 개정이 되지 않아 실제로 경관계획에 적용되고 있는지, 안 되고 있는지 계획별 특성과 평가항목의 재검토가 요구되고 있다.

이에, 본 연구에서는 경관의 단계별 심의의 지속가능한 경관계획을 위해 건축물 경관계획 평가항목의 기준을 결정하는 중요한 요인에 대해 도시(설계)계획, 경관(환경)계획, 건축(설계)가들의 의견을 수렴하여 상대적 중요도에 대한 전문가별 우선순위를 검토하고 건축물 경관계획의 기초자료로 활용하고자 한다.

1.2 연구의 방법

본 연구는 건축물 경관계획의 평가항목에 대한 중요도 분석을 통한 기초연구로써 기존 송대석(2021)의 연구에서 도출된 평가항목을 기준으로 좀 더 깊이 있는 건축물 경관심의 단계에서의 평가항목 중요도 분석으로 한정하였다. 연구내용의 범위는 기존 연구로 도출된 건축물 경관계획 평가항목 기준을 점검하고 평가항목에 대한 중요도 및 우선순위를 제시하였다. 연구 방법으로는 건축물 경관 관련 계획 및 경관심의 분류방식, 건축물 경관 관련 가이드라인에 대한 보고서 및 연구 문헌을 고찰하고 설문으로 분석된 건축물 경관계획 평가항목을 1차 검토하고, 검토된 항목들을 전문가의 FGI를 통해 다시 재점검하여 평가항목을 선정하였다. 선정된 평가항목은 전문가별 설문을 통해 설문을 시행하고, 계층분석기법(AHP)을 통해 심층 분석하였다. 심층 분석된 결과를 통해 계층분석기법(AHP)을 이용하여 평가항목의 상대적 중요도를 분석하였다.

2. 이론 및 선행연구 고찰

2.1 경관계획 및 경관심의

경관계획은 다양한 특성을 가진 지역의 경관을 보전하고 관리하기 위하여 2007년 수립한 경관계획으로 2013년 5월「경관법」전부개정하고 2014년 4월 시행에 근거하여, 개별법 단위로 다루어지던 경관 관리 방식에서 벗어나 도시경관 전체의 종합적 경관 관리 및 보존을 위해 수립된 최초의 기본계획이다. 국토교통부는 2013년에 전부 개정된「경관법」을 2014년 시행함에 따라 경관심의를 의무화하고 심의대상을 확대 운영 중이며, 경관법 개정에 따라 경관에 영향을 미치는 일정 규모 이상의 건축물, 사회기반시설, 개발사업 등은 경관위원회 심의가 의무화되었다. 또한, 2007년 제정된「경관법」은 경관계획, 경관사업, 경관협정에 관한 사항만 경관심의 대상으로 한정하였지만, 2013년「경관법」전부개정으로 사회기반시설, 개발사업, 건축물로 심의대상을 확대하고 지자체 여건에 따라 세부 기준을 설정하였다.

경관심의를 담당하는 위원회는 건축, 도시계획, 도시재정비, 도시디자인, 도시공원위원회 등 6개 관련 위원회에서 경관심의가 통합으로 시행되었다. 하지만 관련 위원회의 기존 심의위원 구성과 운영방식을 그대로 유지하여 경관심의 기능에 한계가 나타났으며, 경관통합심의에서 경관 분야의 위원을 필수로 참석하는 규정을 지정하지 않아 경관 분야 위원 없이 경관심의를 진행하는 사례도 발생하였다. 건축물 관련 경관심의는 배치, 규모, 형태 등 계획의 초기 단계 결정사항을 심의하지만, 통합심의는 기본설계 완료 후 계획 최종단계에서 수행한다. 이러한 심의의 통일성 있는 평가항목 기준의 부재로 단계별 심의 내용에서 배치·규모·형태의 변경을 지적하게 되

면 설계도면 전반의 재작성 등에 따른 사업 지연으로 인한 사업자 부담 가중 등 적극적으로 심의하는 데 한계가 있을 수밖에 없는 구조이다.

건축물 경관심의는 주변 지역 현황과 해당 부지계획과의 경관적 조화를 확인할 수 있는 심의도서를 작성하는 것이 중요하다.

이러한 지속적인 문제로 경관심의 운영방식과 개선방안의 연구가 진행되었으며, 그 중 경관심의와 건축물 경관심의를 분리해 경관심의의 역할을 정립해 가고 있다.

2.2 선행연구 고찰

연구를 수행함에 있어 경관계획 및 건축물 경관계획, 경관지표와 관련된 선행연구를 검토하였다.

경관계획 연구에서는 나정화, 최영국, 박찬용, 김용수, 박근동의 문헌에서는 에코톱 유형별로 중요도를 평가하여 우선순위를 파악하였고, 국토 경관 보호를 위한 지표 개발도 하였으나 전문가의 의견을 고려하지는 않았다. 도시경관 계획을 위한 지표의 설정과 지역의 특성에 따른 적용에 중점을 두었고, 도시경관 계획을 위한 지표의 연구 경향과 유형 연구에서 경관계획이 적용 가능한 지표와 지표 유형을 분석하는 연구들이 대부분이다. 또한, 도시계획뿐만 아니라 재개발사업의 경관 요소 유형화를 통해 계획지표를 설정하고 경관 요소를 도출하여 재개발·재건축 사업 시 경관계획을 반영하는 연구의 틀을 제시하는 등 다양한 연구가 이루어졌다.

건축물 관련 경관계획 연구에서는 윤성훈, 정태일, 이광영, 이민수, 박영환의 문헌에서는 건축물 경관심의제도의 문제점을 도출하고, 심의자 집단과 피심의자 집단이 갖는 문제 인식에 관하여 연구하였고, 경관심의의 주요 관점과 심의과정에서 나타난 문제점을 도출하였다. 또한, 경관계획 지표를 유형화하기 위해 기존 선행연구와 관련 지자체 보고서, 관련법 및 조례 등을 검토하여 경관 평가항목 도출 및 중요도를 분석하였다. 경관계획 관련 선행연구와 법·제도적 고찰 및 현상학적 차원의 상관성 분석과 유형화 과정을 통하여 경관 분석의 틀을 정립하였다. 사례 건축물을 통해 경관심의 기준과 경관 체크리스트와의 상관성을 분석하고 개선방안을 제시하였으나 구체적인 전문가들의 의견을 검토하고 수렴하는 연구는 없었다[1-10].

또한, 연구들은 경관 체크리스트의 내용들이 포괄적으로 내포되어 있으며, 건축물 경관에 대한 심의제도, 심의결과, 경관심의에 대한 전문가 인식, 도시경관 시각에서

Table 1. Subject of landscape review

Division	Subject	Detailed subject	
Landscape policy	landscape plan	·Establishment, change and approval of landscape plan	
	Landscape project	·Landscape project implementation approval	
	Landscape agreement	·Landscape agreement approval	
	Other	·Matters entrusted to the Landscape Committee for deliberation under other laws	
Social infrastructure	Road, city rail	·Total project cost over 10 billion Won	
	Stream	· Total project cost over 0.5 billion Won	
	Power supply facilities, living sports facilities, bicycle use facilities	·Total construction cost over 0.5 billion Won	
	Night landscape facility	·Good Light Committee Deliberation Subject Facility	
Development project	30 development projects such as urban development project, redevelopment·reconstruction project and Reorganization Promotion Project	·Subject area of 30,000㎡ or more	
		Subject of advance landscape plan deliberation	·Subject area of 300,000㎡ or more ·Total floor area of 200,000㎡ or more
Building	Building in landscape district	·When building 3 stories, 12 m or more than 30% building-to-land ratio	
	Building in Focus Landscape Management Zone	・Downtown: 5th floor or higher subject to the permit ・ Han Riverside: 7th floor or higher subject to the permit ・Surrounding of major mountains: 6th floor or higher subject to the permit	
	Public building	·Public building subject to building permit	
	Other building	·Multi-use building of 5,000㎡ or more ·Building of 16 stories or more	

의 경관계획·경관 지표 도출을 위한 다양한 연구가 이루어졌다. 하지만 단계별 심의가 이루어지는 건축물 경관심의의 경관계획 심의 내용과 연계하고 검토해야 할 항목에 대한 구체적인 내용이 미비하여 이미 연구된 연구문헌과 건축물 경관 체크리스트 내용을 재정립하여 건축물 경관계획 심의를 구체화하는 가이드라인을 제안하고자 한다.

2.3 건축물 경관계획 평가항목 도출

건축물 경관계획은 도시경관 전체의 조화로운 스카이라인을 우선으로 하는 계획으로써 다양한 분야의 법규나 가이드라인이 아닌 건축계획에 관해 구체적으로 적용할 수 있는 경관계획이 필요하다. 도시개발사업 경관계획 심의 후 이루어지는 건축물 경관심의는 다양한 분야의 전문가들에게 경관심의가 이루어지고 도시개발사업 단계에서 심의된 내용을 기반으로 건축물 경관계획에 적용해야 하므로 구체적이고 일관성 있는 가이드라인 및 기준이 요구되고 있다.

이에, 본 연구는 건축물계획에서 검토해야 할 항목들을 법규에 한정하지 않고 건축법, 경관법, 조례, 가이드라인 등 상위에서 검토해야 하는 모든 것을 기준으로 검토하였다. 또한, 건축물 경관계획 평가항목 유출을 위하여 기존 논문 및 연구자료와 관련 법규 및 경관계획 지표들을 재정립 검토하고, 건축물 경관계획 평가항목들을 특성별로 그룹화 및 건축물 경관심의 시 적용되는 기준 및 절차를 검토하였다.

'건축물 경관심의제도에 대한 전문가 인식 연구'에서는 중요한 건축물 경관심의 기준을 [상위계획 및 관련 계획의 검토, 주변 건축물 및 경관자원의 특성에 대한 조사, 주변 경관 및 인접 건축물을 고려한 배치, 규모, 형태, 입면 등 계획, 구릉지 등 지형에 따른 배치계획, 인접가로 특성에 적합한 외부공간계획, 가로, 외부공간 및 건축물의 통합적 계획, 옥외광고물 계획, 야간경관계획, 안내사인물 계획, 가설 울타리 조성계획]으로 제시하였다.

Table 2. Result of precedent study review

Division	Researcher	Contents
Landscape plan	Yun Sung Hun(2019)	-Analyzed the operating status of the building landscape review system and the content of the building landscape review by use -Drew out the main viewpoints of landscape deliberation and problems that appeared in the deliberation process, and suggested ways to improve it
	Jeong Tae Il et al. (2004)	-Identify the priority through the status survey of urban landscape and the landscape preference survey. -Deduct the characteristics of landscape plan elements that affect the urban landscape.
	Lee Gwang Young et al.(2019)	-Preceded studies related to landscape planning, legal and institutional considerations, and phenomenological correlation analysis and categorization process -Derived the framework of analysis of landscape planning elements, established landscape planning and landscape evaluation system
	Lee Min Su (2011)	-Re-establish the form of urban landscape and the role of urban landscape plan. -Deduct the plan elements which can be utilized as evaluation items for landscape plan establishment and suggest the utilization plan from the landscape plan.
	Park Young Hwan et al. (2020)	-Frequency analysis on the correlation between the criteria for landscape review for buildings in Seoul and the landscape checklist -Suggest a plan to improve the landscape review system
Landscape index	Nah Jeong Wha et al. (2003)	-Set the index for urban landscape eco plan at the urban plan level. -Identify the relative importance and the priority of selected indicator by type(eco top)
	Choi Young Guk et al. (2004)	-Attempt to development the tool and index that manages the result of development behavior from the view of national territory landscape protection.
	Park Chang Yong (2006)	-Try to focus on the application according to the regional characteristics and the selection of universal index for the urban landscape plan
	Kim Yong Su et al. (2006)	-Analyze the index that can be used in the landscape plan and its type. -Classify and suggest the type of universal landscape plan through landscape evaluation method, city specific and index type specific method
	Park Geun Dong (2011)	-Analyze the landscape plan and classify the landscape type of the region that establishes the maintenance plan -Suggest the frame that can reflect the landscape plan for re-construction and redevelopment by deriving the landscape elements.

Table 3. Leakage of building landscape evaluation items

Characteristics of Building Landscape Evaluation		Criteria for the establishment of building assessment items
Main Category	Middlemry	
Architectural planning	Height· layout· scale	Height Management Principles Plan
		Harmonized with the size· height of buildings in the surrounding area
		Size and height harmonization of major mountain views
		Placement to minimize damage to green areas and changes in terrain
		Consideration of the street· park· green area system in the surrounding area
		Maintaining a continuous building line along the surrounding street
		Plans for interior plan· section· and height
		Consideration of the surrounding street system so that existing pedestrians do not lose their traffica (public walkway)
		Viewpoint· Viewpoint· Viewpoint
		visible· visible area
		the right of sunshine
	Shape · elevation	Creating a human-scale street view, such as a section on the front part (Visual corridor)
		Uniform, exaggerated, and closed design and color avoidance
		All-in-one design plan for rooftop facilities and subsidiary facilities
		Using various planning techniques around historical and cultural assets
	material · color	Avoid the use of foreign materials such as reflections and luminescent bodies
		Material and color motif plan around historical and cultural heritage
	Relevant Laws and Guidelines	Apply Universal Design Integration Guidelines
		Apply septed plan guidelines
		Applying guidelines for planning public facilities guidelines
	Structures and Facilities	Structural planning, such as structural review
		A plan for lighting· ventilation· etc. facilities
		A plan for constructability· maintenance· economic feasibility
External Space Planning	External Space	Walls, fences, etc. are designed in harmony with the surroundings
		Avoid installation of retaining walls and apply various planning techniques
		Prevention of excessive installation of facilities at the entrance part of a building(Information facility)
		Planning as a space for pedestrians at the entrance of a building(Ssamji, urban park, factory, etc.)
		Public notices are planned for integrated use(Green Time Change Rate)
		Outdoor space plan for persons with disabilities, senior citizens, etc
		A plan for parking lots of vehicles and bicycle parking lots
		the angle of slope
	Space around the building	A plan for the use of rooftop, terrace, pilati, sunken, etc
		A plan for the utilization of spaces, facilities, etc. around buildings(Create a perimeter of the complex)
		Planning of vehicle· parking· walking routes for the pedestrian environment
Outdoor Advertising Plan	Outdoor advertisements	Outdoor advertisements or large photo boards shall be harmonized with the surrounding area
		Restricted use of large advertisements on the roof
		Street facility plan
Nightscape Plan	Nightscape	Directed to emphasize the three-dimensional effect of buildings
		Smooth light production to match the surroundings(illumination· luminance· color)
		Directions in consideration of public and facilities, such as street lamps, information boards, traffic lights, telephone poles, etc.

‘경관계획을 위한 경관지표 도출 및 중요도 분석’에서는 1차 경관지표를 [공간 특성 연계, 가로변 경관과 인접 대지와의 관계, 보행 활동을 고려한 공간계획, 지형, 지세, 주변 건축물·시설물 현황, 다양한 경관 요소들의 통합적 계획, 특화가로, 자전거도로, 보행자 전용도로, 차량 동선, 보행 동선, 스카이라인, 건축선, 통경축, 주동 형태, 배치구간, 단지 경계부처리, 부속동의 위치·배치·길이·배치 방향, 필지 크기, 주동길이, 지붕 형태, 부속동, 필로티, 색채, 지붕, 창문, 발코니, 형태, 재료, 입면 설계, 1층부 높이, 아케이드, 단지 입구, 공공조경, 광장, 담장, 지상주차, 보행자통로, 전면공지, 대문, 주차장, 공개공지, 진출입구, 공공통로, 조경, 입구, 경계부, 오픈스페이스의 위치·공간기능·역할, 녹지율 증진, 녹지 접근성 확대, 생태 환경개선 기여, 공간의 주요축 형성, 공원·녹지·도로·수변 연계, 건축물 외부공간 형성, 도입 테마의 종류, 도입 수종의 종류·크기·배치, 공간의 형태와 설계, 원경·중경·근경을 고려한 계획, 가로의 연속성, 건축물 외부공간 형성, 광고물 종류·형태·색채·재료·소재·조명·서체, 차양막, 전자식 광고물, 현수막, 간판, 창문 이용형 광고물, 가로의 상징성, 가로시설물의 통일성, 가로등, 포장, 휴지통, 사인, 공통형태, 공통색채, 공통재료, 공통그래픽, 배치, 형태, 규모, 색상, 재료, 가로시설물의 통합설치, 테마색 범위, 지붕색 범위, 사용색 범위, 가로 또는 권역의 요소별 색채 범위, 가로 또는 권역의 부위별 색채 범위, 주조색 범위, 보조색 범위, 강조색 범위, 윤곽색 범위, 공동주택 측벽, 지역적 차원의 계획, 도시적 차원의 계획, 단위 요소적 차원의 계획] 으로 제시하였다. 최종지표에서는 [지형, 물·수계, 기후, 녹지율, 토양변화도, 비오톱, 면적, 바람길, 투수성 포장율, 식생구조, 동식물 서식처, 녹지자연도, 건축물의 높이·폭·색채, 조망축·조망점·조망거리, 입면 차폐율·입면 건폐율, 가시권·가시권역, 경사도, 일조권, 시곡면, 조망차폐율, 녹시 변화율, 주동길이, 광역 단면, 가로시설물, 옥외광고물, 랜드마크, 야간조명, 시각회랑, 도시의 이미지, 도시의 만족도, 녹지에 대한 접근성, 도시기반시설, 토지이용계획, 역사·문화지구 면적율, 역사·문화경관 네트워크, 경관보호구역, 기타경관자원]을 제시하였다.

‘도시적 관점의 경관계획 및 평가체계에 관한 연구’에서는 경관계획 및 경관 평가체계 기준을 [환경·생태의 보전, 장소적·형태적 맥락, 우수한 경관자원 보존·활용, 용도지역·지구의 설정 및 변경, 개발사업의 지역특성화, 경관축, 통경축 형성, 경관존·경관거점 지정, 경관축·경관존·경관거점의 장소성·조화성 확보 및 특화, 건축물의 높이 제한, 스카이라인 형성, 오픈스페이스의 유형 및 형상, 오픈스페이스의 규모, 녹지축 형성, 자연친화적 공원, 녹지형성, 도로망 패턴, 자동차 도로, 도시적 차원의 건축물의 밀도·높이, 랜드마크 형성, 도시적 차원에서의 건축물의 형상, 도시적 차원에서의 건축물의 재질, 도시적 차원에서의 건축물의 색채, 도시적 차원에서의 건축물의 인동간격, 도시적 차원의 건축물의 옥상 및 단지 조경, 도시적 차원에서의 공공시설물 색채, 도시적 차원에서의 구조물의 색채, 도시적 야간(경관)조명, 가로등, 시설 안내판, 신호등, 전신주 등의 공공 및 기타 시설물]로 제시하였다.

위의 내용을 기반으로 검토한 결과, 건축물 경관심의 제도의 전문가 인식에 관한 연구에서 13개, 건축물 경관심의제도 현황 및 심의 결과 분석 연구에서 18개, 경관계획을 위한 경관지표 도출 및 중요도 분석 16개, 도시적 관점의 경관계획 및 평가체계 연구 11개, 경관심의 기준과 경관 체크리스트와의 상관성 연구 35개 등 총 93개의 평가항목이 구체적으로 제시되었다. 건축물 경관 체크리스트에서는 4개 그룹의 16개 항목으로 제시하였으며, 16개의 항목은 건축물 경관심의 단계의 경관 체크리스트를 기준으로 하였다.

항목 도출의 체계는 첫째, 경관계획의 의미(단어)가 유사·중복되는 내용을 연계하여 9개 항목으로 분류하였다. 둘째, 경관계획의 내용이나 용어의 의미가 중복되는 요인들은 하나의 의미로 함축하여 45개 항목으로 재정립하였다. 셋째, 같은 의미로 포괄적이거나 유사한 내용은 세부적인 요소로 특성에 맞게 4개 항목으로 다시 대분류하여 정립하였다. 3개 항목은 평가항목에서 제외되었는데, 이는 심의 수준 도서나 대상지 의견에 벗어나는 의견 항목 등으로 건축물 평가 시 건축물 평가와 관련이 없는 항목으로 이를 제외하였다. 또한, 구체적인 연구 문헌이 없거나 부족한 곳은 지표 항목을 구체적으로 제시하여 평가항목 40개 문항에 대해 중요도를 산출하기 위해 CVR 분석을 하고, 평가기준에 따라 CVR 분석결과 0.29점 이상인 문항들을 선택한 후, 각 영역별로 선택된 문항들의 평균값으로 각 영역별 요인점수를 산출하여 16개의 평가항목을 유출하였다[11].

유출된 각 문항들은 건축계획의 고려요소로써 관계가 높다고 생각되면 매우 중요(5점)나 중요(4점)에 표시하게 하였고, 관계 정도가 낮다고 생각되면 보통(3점), 미약(2점), 상관없음(1점)에 표시하게 하였다. 내용타당도비율(Convent Validity Ratio, CVR)은 아래 식(1)과 같이 산출하였다.

$$CVR = \frac{(n - \frac{N}{2})}{\frac{N}{2}} \quad (1)$$

n : 4점과 5점에 응답한 사람의 수(명)
N : 전체 설문 응답자의 수(명)

CVR 값은 설문 응답자의 의견 일치도이며, 1.0에 가까울수록 일치도가 높음을 의미하며, 0.0 미만의 값이나 음(-) 값을 갖는 경우에는 응답자의 50% 이상이 전혀 중요하지 않음. 중요하지 않음, 보통 등에 점수를 준 것을 의미한다.

모든 전문가가 해당 항목에 동의한 경우 CVR은 1의 값을 가지며 아무도 동의하지 않은 경우는 -1의 값을 나타낸다. Lawshe(1975)에 의하면 내용 타당도(Content validity)를 판단할 수 있는 CVR의 최소 값은 전문가의 수에 따라 다르게 나타나는데, 설문자의 수가 15명일 경우 최소 0.49, 20명일 경우 0.42, 40명 이상일 경우 0.29 이상이 되면 수용기준을 만족한다. 따라서 본 논문에서도 응답자가 79명이므로 0.29 이상이 되는 문항을 추출하였다.

추출된 평가 항목은 FGI 전문가 그룹의 면담을 통해 설문하고 AHP분석을 이용하여 전문가별 가이드라인을 검토하고자 한다.

3. 건축물 경관계획 평가항목의 중요도 평가

3.1 분석방법

각 응답자별로 평가지표 및 평가항목 간 중요도를 도출하였고, CI, RI, CR 등을 적용·도출하여 분석하였다. 사용한 프로그램은 Excel을 이용해서 중요도 및 CI, RI, CR 등을 도출하였고, 인적특성 분포 등은 SPSS 25.0 프로그램을 사용하여 분석하였다.

3.2 설문 및 응답자 개요

본 연구의 실증적인 분석을 위해 자료 수집은 공무원(공사), 엔지니어링(회사), 대학(연구소), 기타 등을 대상으로 설문하여 자료를 수집하였다. 설문 조사의 형식은 2021년 5월~6월에 걸쳐 2달 동안 ZOOM(화상영상회의) 및 직접 방문하여 관련 분야 전문가 및 종사자를 심층 면담하고 설문 조사에 대한 협조를 구하고 설문지를 배포하여 총 45부의 설문지를 회수하였다.

Table 4. Characteristics of respondent sample

Classification	Classification	Frequency	Percentage
Job	College and research center	15	33.3
	Officials	15	33.3
	Engineering(company)	15	33.3
Major	Building plan and design	15	33.3
	Urban plan and design	15	33.3
	Landscape (environment) and landscaping	15	33.3
Age	20's	4	8.89
	30's	5	11.11
	40's	17	37.78
	50's	15	33.33
	60's or higher	4	8.89
Educational background	college graduate	23	51.11
	Master degree	11	24.44
	Ph.D	11	24.44
Service period	Under 1~5 years	5	11.11
	Under 6~10 years	5	11.11
	Under 11~15 years	8	17.78
	16 years or more	27	60.00
Total		45	100.00

계층 분석적 의사 결정법은 Group Decision Support System(집단의사결정 지원수단)으로써 집단 전문가들의 의견을 검토하고 종합하여 최종적인 의사결정을 할 수 있도록 도와주며, 다수가 참여하는 의사결정의 결과는 의사를 결정하는 집단에 의해 결정된다. 이에, 계층 분석적 의사 결정법에서의 조사 대상은 해당 사업에 대한 충분한 전문지식과 이해관계를 갖는 전문가로서 해당 분야의 의사결정에 관한 각 특성 유형별과 상황별 장단점에 대해 평가하고 검증할 수 있는 객관성을 지니고 있다.

따라서 본 연구에서는 연구와 관련하여 전문지식을 갖춘 행정 및 실무경험이 있는 전문가로서 연구소 및 대학 소속의 전문가, 관련 분야 공무원, 엔지니어링 등을 대상으로 객관성을 검증할 수 있는 AHP 설문을 실시하였다.

본 연구의 분석을 위해 설문을 한 표본의 근무처는 엔지니어링(회사)(33.3%), 대학 및 연구소(33.3%), 공무원 및 공사(33.3%) 등의 분포를 보이며, 전공 분야에서도 건축계획, 경관(환경) 및 조경, 도시계획 등이 골고루 33.3%씩 분포하였다. 연령은 40대가 37.78%로 50대가 33.33%, 30대 11.11%, 20대 8.89%, 60대 이상 8.89% 등의 분포를 보이고, 학력에서는 대학 졸업자가 51.11%, 석사 24.44%, 박사 24.44% 등으로 나타났다. 근무 기간

은 16년 이상 60.0%, 11년에서 15년 미만 17.78%, 6년에서 10년 미만이 11.1%, 1년에서 5년 미만이 11.1% 등의 분포를 보였다.

3.3 건축물 경관심의 평가지표

3.3.1 세부 평가 속성의 분류 및 평가항목 도출

건축물 경관심의를 위한 평가지표의 중요도 분석은 다양한 주요 평가 속성을 도출하기 위해 3개의 대분류 평가항목, 8개 중분류 평가항목, 그리고 18개의 세부 평가항목에 대한 선행연구와 전문가의 의견을 수용하여 분류하였다.

Table 5. 에서 보는 바와 같이 건축물 경관심의 중분류는 높이・배치・규모, 형태・입면, 관련 법규 및 가이드라인, 구조 및 설비 등의 4개로 구분되고, 높이・배치・규모와 관련해서 높이 관리원칙 계획, 주변 지역 건축물 규모・높이 조화, 주요 산 조망 규모・높이와 조화, 녹지 훼손과 지형변동 최소화 배치, 주변 지역의 가로・공원・녹지체계 고려, 기존 보행자들의 통행 단절이 안되도록 주변 가로체계 고려, 일조권 등 7개의 세부 평가항목이 있다. 형태・입면은 획일적・과장된・폐쇄적 디자인 및 색채 지양 단일 세부 평가항목으로 구성되어 있고, 관련 법규 및 가이드라인도 유니버설 디자인 통합・가이드라인 적용이라는 단일 세부 평가항목으로 구성되어 있다. 구조 및 설비는 구조검토 및 구조에 관한 계획, 채광・환기 등 설비에 관한 계획 등 2개의 세부 평가항목으로 구성되어 있다.

대분류 기준 외부공간계획 하위 중분류 평가항목은 외부공간, 건축물 주변 공간 등의 2개로 나누어져 있으며, 외부공간에는 담장, 울타리 등은 주변과 조화되는 디자인, 건축물 진입부 과도한 시설물 설치 지양, 공개공지는 통합이용이 가능하도록 계획, 장애인, 노인 등을 위한 외부공간계획 등 4개의 세부 평가항목이 있다. 건축물 주변 공간은 보행환경을 위한 차량・주차・보행 동선 계획이라는 단일 세부 평가항목이 있다.

대분류 기준 옥외광고물 및 야간경관계획은 옥외광고물과 야간경관 등의 2개의 중분류 항목으로 구성되어 있으며, 옥외광고물에는 옥외광고물이나 대형전광판은 주변과 조화에 대한 단일 세부 평가항목, 그리고 야간경관에는 주변과 어울리는 부드러운 빛 연출에 대한 단일 평가항목으로 구성되어 있다.

Table 5. Evaluation indicators and hierarchical structure

Large classification evaluation items	Mid classification evaluation items	Detailed evaluation items
Building plan (11)	Height, arrangement and scale(7)	Height management principle plan
		Harmony with the scale, height of surrounding region
		Harmony with the size and height of the main mountain view
		Arrangement to minimize green damage and topographical changes
		Consideration of the street, park, and green space system in the surrounding area
		Considering the surrounding street system for the prevention of cut off traffic of existing pedestrian
		right to sunlight
	Shape and elevation (1)	Avoiding uniform, exaggerated, closed designs and colors
	Related rules and guidelines (1)	Unification of universal design and application of guidelines
	Structure and facility(2)	Structure review and structure related plan
		Plan for facilities such as lighting and ventilation
Outdoor space plan (5)	Outdoor space (4)	Design that harmonizes with the surrounding areas such as fences and walls
		Avoid installing excessive facilities at the entrance to the building
		Plan for the public area to enable the integrated utilization
		External space plan for the disabled and the elderly
	Space around the building (1)	Vehicle/Parking/Pedestrian Circulation Plan for Pedestrian Environment
Outdoor advertisements and night landscape plan (2)	Outdoor advertisements (1)	Outdoor advertisements or large billboards should harmonize with the surrounding
	Night landscape (1)	Producing soft light that matches the surroundings

4. AHP분석

4.1 직업별 대분류 중요도 평가

설문 응답자를 대학 및 연구소(연구원), 공무원(공사), 엔지니어링(회사) 등의 직업 전문별로 의사결정 속성 간의 상대적 중요도를 도출하였다.

분석 결과, 약간의 차이는 있지만 상대적 중요도에서 건축계획은 대학 및 연구소 근무자(.598)와 공무원(.513)이 가장 높은 반면, 엔지니어링은 외부공간계획에서 제일 높은 차이를 보였다. 그리고 옥외광고물 및 야간경관계획은 모든 직업군에서 가장 낮은 특징을 보였다.

특히 건축계획은 대학 및 연구소(0.598) 〉 공무원(0.513) 〉 엔지니어링(0.410) 순서로 나타나 비교적 중요도의 의견 차이가 큰 것으로 확인되었다. 외부공간계획에서는 엔지니어링(0.459) 〉 공무원(0.326) 〉 대학 및 연구소(0.266) 순서로 나타났다. 가장 낮은 중요도를 보인 옥외광고물 및 야간경관계획은 공무원(0.161) 〉 대학 및 연구소(0.136) 〉 엔지니어(0.131) 순위로 비슷하게 낮은 특징을 보였다.

일관성 비율(Consistency Ratio)이 3개의 집단 모두 0.1 미만이므로 일관성을 가지는 것으로 나타났다.

Table 6. Relative importance of large classification items

Large classification evaluation items	Relative importance		
	College and research center	Officials	Engineering(company)
Building plan	.598	.513	.410
Outdoor space plan	.266	.326	.459
Outdoor advertisements and night landscape plan	.136	.161	.131
Consistency Index	.018	.022	.006
Random Consistency Index	.580	.580	.580
Consistency Ratio	.031	.038	.010

Table 6. 과 같이 대학 및 연구소와 공무원은 중요시하는 항목과 비율이 비슷하였으나 엔지니어링은 의견과 중요도의 비율도 다른 것으로 건축물 경관심의 시 분야별 견해 차이가 클 것으로 사료된다.

4.2 직업별 중분류 중요도 평가

4.2.1 건축계획 중분류 항목의 중요도 평가

건축계획 관련 중분류 항목에 대해 대학 및 연구소(연구원), 공무원(공사), 엔지니어링(회사) 등의 직업 전문별로 의사결정 속성 간의 상대적 중요도를 도출하였다.

분석 결과 '높이・배치・규모'는 엔지니어(0.343) 〉 '형태・입면'은 대학 및 연구소(0.362) 〉 공무원(0.351)으로 상대적으로 높았다. 그리고 '관련 법규 및 가이드라인'은 3개의 집단 직업별로 0.266 ~ 0.279의 범위 내에서 비슷한 가중치를 보였다. '구조 및 설비' 역시 비교적 낮은 값으로 0.085 ~ 0.100으로 비슷한 가중치를 보였다.

일관성 비율(Consistency Ratio)이 3개의 집단 모두 0.1 미만이므로 일관성을 가지는 것으로 나타났다.

건축계획에서도 대학 및 연구소 분야와 공무원 분야는 형태와 입면을 우선시하였으며, 엔지니어링 분야는 높이와 배치, 규모 등 실질적인 사업성과 밀접한 항목을 중요시하는 것으로 나타났다.

Table 7. Relative importance of mid classification items among building plan

Large classification evaluation items	Mid classification evaluation items	Relative importance		
		College and research center	Officials	Engineering(company)
Building plan	Height, arrangement and scale	.285	.277	.343
	Shape and elevation	.362	.351	.291
	Related rules and guidelines	.268	.279	.266
	Structure and facility	.085	.093	.100
Consistency Index		.002	.038	.033
Random Consistency Index		.90	.90	.90
Consistency Ratio		.002	.042	.037

4.2.2 외부공간계획 중분류 항목의 중요도 평가

외부공간계획 관련 중분류 항목에 대해 대학 및 연구소(연구원), 공무원(공사), 엔지니어링(회사) 등의 직업 전문별로 의사결정 속성 간의 상대적 중요도를 도출하였다.

분석 결과, '외부공간'은 전체적으로 0.662 ~ 0.754의 높은 가중치 분포를 보이며, 특히 대학 및 연구소(0.754), 엔지니어(0.747) 등이 공무원(0.662)보다 높은 차이를 보였다. '건축물 주변 공간'의 경우 0.246 ~ 0.338의 분포를 보이며, 공무원(0.338)이 대학 및 연구소(0.246)와 엔지니어링(0.253) 보다 높은 특징을 확인할 수 있었다.

일관성 비율(Consistency Ratio)이 3개의 집단 모두 0.1 미만이므로 일관성을 가지는 것으로 나타났다.

Table 8. Relative importance of mid classification items among outdoor space plan

Large classification evaluation items	Mid classification evaluation items	College and research center	Officials	Engineering(company)
Outdoor space plan	Outdoor space	.754	.662	.747
	Space around the building	.246	.338	.253
Consistency Index		.000	.000	.000

외부공간계획에서는 3개의 전문분야 모두 외부공간을 중요시했으며, 건축물 경관계획 시 건축물도 중요하지만, 주변과의 조화를 중요시하는 경관계획의 기본 목표인 외부공간과의 조화를 우선시하는 것으로 사료된다.

4.2.3 옥외광고물 및 야간경관계획 중분류 항목 간 중요도 평가

옥외광고물 및 야간경관계획 관련 중분류 항목에 대해 대학 및 연구소(연구원), 공무원(공사), 엔지니어링(회사) 등의 직업 전문별로 의사결정 속성 간의 상대적 중요도를 도출하였다.

분석 결과, '옥외광고물'은 전체적으로 0.212 ~ 0.339의 비교적 낮은 가중치 분포를 보이며, 엔지니어링(0.339) 〉 대학 및 연구소(0.300) 〉 공무원(0.212) 순으로 나타났다. '야간경관'의 경우 0.661 ~ 0.788의 높은 가중치 분포를 보이며, 공무원(0.788) 〉 대학 및 연구소(0.700) 〉 엔지니어(0.661) 순서로 나타났다.

일관성 비율(Consistency Ratio)이 3개의 집단 모두 0.1 미만이므로 일관성을 가지는 것으로 나타났다.

옥외광고물과 야간경관계획에서도 3개의 전문분야 모두 야간경관계획이 옥외광고물계획보다 중요시하는 것으로 나왔으며 그 중요도의 지표도 2배 이상 차이가 나는 것으로 나타났다. 이는 낮과 밤 모두 주변과의 조화를 중요시하는 경관계획의 목표에 부합되는 것으로 사료된다.

4.3 직업별 세부항목의 중요도 평가

4.3.1 직업별 건축계획 관련 세부항목의 중요도 평가

건축계획 하위 11개 세부항목의 중요도를 세 집단별로 살펴보면 Table 9. 와 같다.

대학 및 연구소 전문가는 11개 세부항목 중 '주변 지역 건축물 규모・높이와 조화' 〉 '주요 산 조망 규모・높이와 조화' 〉 '기존 보행자들의 통행 단절이 안되도록 주변 가로체계 고려' 〉 '획일적・과장된・폐쇄적 디자인 및 색채 지양' 〉 '유니버설 디자인 통합・가이드라인 적용' 순으로 가장 높은 특징을 보였고, 공무원은 '일조권' 〉 '구조검토 및 구조에 관한 계획' 〉 '채광・환기 등 설비에 관한 계획' 순서로 가장 높은 특징을 보였다. 한편, 엔지니어링의 경우에는 '높이 관리원칙 계획' 〉 '녹지 훼손과 지형변동 최소화 배치' 순서로 가장 높은 특징을 보였다.

일관성 비율(Consistency Ratio)이 3개 직업별 집단 모두 0.1 미만으로 일관성을 가지는 것으로 나타났다.

건축계획 세부항목에서는 전문가별로 다른 의견이 나타났으며, 대학 및 연구소는 주변과의 조화를 우선시하는 '주변 지역 건축물 규모·높이와 조화' 의 중요도 항목이 선정되었고, 공무원 분야는 '일조권' 의 항목을 선정하여 건축물 간의 인동거리를 중요시하는 것으로 나타났다. 엔지니어링 분야에서는 '기존 보행자들의 통행 단절이 안되도록 주변 가로체계 고려' 항목으로 건축물과 주변과의 연계성을 중요시하며 교통체계, 보행로 등을 함께 고려한 계획을 우선시하는 것으로 사료된다.

Table 9. Relative importance of mid classification items of outdoor advertisements and night landscape plan

Large classification evaluation items	Mid classification evaluation items	College and research center	Officials	Engineering (company)
Outdoor advertisements and night landscape plan	Outdoor advertisements	.300	.212	.339
	Night landscape	.700	.788	.661
Consistency Index		.000	.000	.000

4.3.2 직업별 외부공간계획 관련 세부항목의 중요도 평가

외부공간계획 관련 하위 5개 세부항목의 중요도를 세 집단별로 살펴보면 Table 11. 과 같다.

대학 및 연구소 출신 전문가는 5개 세부항목 중 '건축물 진입부 과도한 시설물 설치 지양'이 0.128, '공개공지는 통합이용이 가능하도록 계획'이 0.358 등으로 가장 높았고, 공무원은 '장애인, 노인 등을 위한 외부공간계획'이 0.307, '보행환경을 위한 차량・주차・보행 동선계획'이 0.335로 가장 높은 특징을 보였다. 또한, 엔지니어링의 경우에는 '담장, 울타리 등은 주변과 조화되는 디자인'이 0.124로 상대적으로 가장 높았다.

일관성 비율(Consistency Ratio)이 3개 직업별 집단 모두 0.1 미만으로 일관성을 가지는 것으로 나타났다.

Table 10. Relative importance between detailed items in relation with building plan

Large classification evaluation items	Mid classification evaluation items	Detailed evaluation items	Relative importance		
			College and research center	Officials	Engineering (company)
Building plan	Height, arrangement and scale	Height management principle plan	.067	.049	.090
		Harmony with the scale, height of surrounding region	.134	.077	.095
		Harmony with the size and height of the main mountain view	.084	.075	.079
		Arrangement to minimize green damage and topographical changes	.066	.064	.079
		Consideration of the street, park, and green space system in the surrounding area	.092	.088	.098
		Considering the surrounding street system for the prevention of cut off traffic of existing pedestrian	.131	.123	.115
		right to sunlight	.088	.127	.111
	Shape and elevation	Avoiding uniform, exaggerated, closed designs and colors	.108	.098	.089
	Related rules and guidelines	Unification of universal design and application of guidelines	.115	.109	.094
	Structure and facility	Structure review and structure related plan	.049	.074	.062
		Plan for facilities such as lighting and ventilation	.065	.115	.087
Consistency Index			.016	.022	.020
Random Index			1.53	1.53	1.53
Consistency Ratio			.010	.014	.013

Table 11. Relative importance between detailed items in relation with outdoor space plan

Large classification evaluation items	Mid classification evaluation items	Detailed evaluation items	Relative importance		
			College and research center	Officials	Engineering (company)
Outdoor space plan	Outdoor space	Design that harmonizes with the surrounding areas such as fences and walls	.078	.076	.124
		Avoid installing excessive facilities at the entrance to the building	.128	.062	.106
		Plan for the public area to enable the integrated utilizatio	.358	.219	.304
		External space plan for the disabled and the elderly	.182	.307	.166
	Space around the building	Vehicle/Parking/Pedestrian Circulation Plan for Pedestrian Environment	.254	.335	.301
Consistency Index			.017	.003	.016
Random Index			.90	.90	.90
Consistency Ratio			.019	.003	.018

외부공간계획 세부계획에서는 대학 및 연구소와 엔지니어링은 '공개공지는 통합이용이 가능하도록 계획'하는 항목을 중요시하여 공개공지의 중요성을 강조하는 것으로 나타났다. 공무원 분야는 '보행환경을 위한 차량·주차·보행 동선 계획'으로 건축물과 연계되는 주변 환경 체계를 중요시하는 것으로 나타나 실제 사업 후 관리가 요구되는 항목을 함께 고려한다는 것으로 사료된다.

4.3.3 직업별 옥외광고물 및 야간경관계획 관련 세부 항목의 중요도 평가

옥외광고물 및 야간경관계획 하위 2개 세부항목의 중분류 문항당 1개씩으로 구성되어 있으므로 중분류 가중치를 그대로 유지할 수 있게 하려고 세부 문항에 대해 동일한 가중치인 0.5씩 배정하였다.

Table 12. Relative importance between detailed items in relation with outdoor advertisements and night landscape plan

Large classification evaluation items	Mid classification evaluation items	Detailed evaluation items	Relative importance		
			College and research center	Officials	Engineering(company)
Outdoor advertisements and night landscape plan	Outdoor advertisements	Outdoor advertisements or large billboards should harmonize with the surrounding	.50	.50	.50
	Night landscape	Producing soft light that matches the surroundings	.50	.50	.50
Consistency Index			.000	.000	.000

Table 13. Final importance of job specific detail items

Detailed evaluation items	College and research center	Officials	Engineering(company)
Height management principle plan	.050	.038	.069
Harmony with the scale, height of surrounding region	.100	.060	.073
Harmony with the size and height of the main mountain view	.063	.058	.060
Arrangement to minimize green damage and topographical changes	.049	.050	.060
Consideration of the street, park, and green space system in the surrounding area	.069	.068	.075
Considering the surrounding street system for the prevention of cut off traffic of existing pedestrian	.098	.095	.088
right to sunlight	.066	.098	.085
Avoiding uniform, exaggerated, closed designs and colors	.090	.085	.076
Unification of universal design and application of guidelin	.078	.076	.065
Structure review and structure related plan	.011	.018	.015
Plan for facilities such as lighting and ventilation	.015	.028	.021
Design that harmonizes with the surrounding areas such as fences and walls	.022	.022	.035
Avoid installing excessive facilities at the entrance to the building	.036	.018	.030
Plan for the public area to enable the integrated utilization	.100	.063	.087
External space plan for the disabled and the elderly	.051	.089	.047
Vehicle/Parking/Pedestrian Circulation Plan for Pedestrian Environment	.071	.097	.086
Outdoor advertisements or large billboards should harmonize with the surrounding	.009	.008	.010
Producing soft light that matches the surroundings	.021	.029	.020

4.4 최종 중요도의 직업별 비교

11개 세부항목별 종합가중치는 대분류 항목과 중분류 항목 그리고 세부항목에 대해 분류 수준에 따른 항목 수를 고려하여 항목 수 가중치로 중요도를 일차적으로 조정한 후, 2차에서는 대분류 중요도와 중분류 중요도, 그리고 세부항목 중요도를 곱하여 종합중요도를 산정하였고, 산정된 종합중요도를 다시 문항 수 가중치를 적용하여 11개 중요도의 합산 값이 1이 되도록 최종 조정하였다. 이러한 과정을 거쳐 산출된 최종 중요도를 직업별로 산정하여 제시한 것이 Table 13. 이다.

분석 결과 대학 및 연구소 출신 전문가 집단은 '주변 지역 건축물 규모・높이와 조화'가 0.100, '주요 산 조망 규모・높이와 조화'가 0.063, '기존 보행자들의 통행 단절이 안되도록 주변 가로체계 고려'가 0.098, '획일적・과장된・폐쇄적 디자인 및 색채 지양'이 0.090, '유니버설 디자인 통합・가이드라인 적용'이 0.078, '건축물 진입부 과도한 시설물 설치 지양'이 0.036, '공개공지는 통합이용이 가능하도록 계획'이 0.100 등으로 상대적으로 가장 높은 중요도를 보였다. 그리고 공무원의 경우에는 '일조권'에서 0.098, '구조검토 및 구조에 관한 계획'이 0.018, '채광・환기 등 설비에 관한 계획'이 0.028, '장애인, 노인 등을 위한 외부공간계획'이 0.089, '보행환경을 위한 차량・주차・보행 동선 계획'이 0.097, '주변과 어울리는 부드러운 빛 연출'이 0.029 등으로 상대적으로

가장 높은 중요도를 보였다. 엔지니어의 경우에는 '높이 관리원칙 계획'이 0.069, '녹지 훼손과 지형변동 최소화 배치'가 0.060, '주변 지역의 가로・공원・녹지체계 고려'가 0.075, '담장, 울타리 등은 주변과 조화되는 디자인'이 0.035, '옥외광고물이나 대형전광판은 주변과 조화'가 0.010 등으로 상대적으로 가장 높은 중요도를 보였다.

전문가별로 세부항목의 중요도를 검토한 결과 전문가별로 상위권의 중요도는 차이가 있지만 '기존 보행자들의 통행 단절이 안되도록 주변 가로체계 고려', '일조권', '보행환경을 위한 차량・주차・보행 동선 계획' 등을 세 분야의 전문가들은 가장 중요한 항목이라고 선정하였으며, 이 항목들은 주변과의 조화, 주변과의 연계성을 우선시하는 항목들인 것으로 사료된다.

5. 결론

이상에서 건축물 경관계획의 평가항목에 대한 전문가별 중요도 분석을 통해 전문가별 특성과 가이드라인을 도출하였다.

건축물 경관계획의 평가항목에 대한 중요도 평가 결과 「건축계획 부문」에서 연구원 및 공무원은 '입면・형태', 엔지니어링은 '높이・배치・규모'를 중요시하는 것으로 의견 차이를 보였으며 실제 건축물 경관계획 시 도시개발사업의 사업·경제성 및 도시 스카이라인 형성과 연계가 깊은 높이와 규모, 배치의 중요성을 강조하였다. 반면, 연구직과 공무원 분야의 전문가들은 사업성보다는 주변과의 조화를 위한 외부(심미성)요인을 함께 검토해야 한다는 것으로 검증되었다. 「외부 공간계획 부문」에서 전문가들은 '외부공간'이 가장 중요하고 도시경관의 입체적인 이미지 형성에 중요한 요인으로 검증되었다. 「옥외광고물 및 야간경관계획 부문」의 평가항목에서는 새로운 건축물 설계로 인하여 형성되는 빛공해 침해는 사회적 문제로 인식되어 옥외광고물 계획의 2배 이상 차이가 나는 것으로 경관심의 시 빛공해에 관한 검토가 필요하다는 견해가 일치하는 것으로 검증되었다.

전문가 집단별 중요도를 비교・분석한 결과, 대학 및 연구소, 공무원은 건축계획 부문을 엔지니어링 실무자는 외부공간계획 부문을 중요시하는 것으로 전문 직업별 특성이 구분되었다. 이러한 전문가별 중요도 분석의 차이는 건축물 경관심의 시 전문가별 참여도에 따라 심의 내용이 편중되는 건축계획으로 진행될 우려가 있다. 이에 다양한 평가항목 기준 제시를 통해 유연하고 연계성 있는 건축계획의 체크리스트가 필요하다.

건축물 경관심의 시 유형별 전문가 특성에서 유출된 평가항목을 기준으로 첫째, 건축계획 시 대상지 주변과의 연계성을 정확히 파악하고 외부공간을 고려하여 도시경관과의 조화를 이룰 수 있는 높이, 규모, 형태에 관한 요인들을 검토한다. 둘째, 주변 지역과의 조화를 위하여 건축물의 일조권을 고려하고 기존 보행자들과의 통행이 단절되지 않도록 체계적인 가로계획이 건축물 경관계획과 조화를 이루고 있는지 검토한다. 셋째, 외부공간 계획 시 공개공지는 통합하도록 유도하며 보행자를 위한 동선(차량·주차·보행) 요인이 용도별로 적용되었는지 검토한다. 마지막으로 주·야간에서 주변과의 조화를 고려하여 건축물로 인한 빛공해가 발생 되지 않고 조화를 이룰 수 있도록 유도한다.

건축물 경관심의 단계는 도시개발사업에서 1차로 경관심의 통과 후 이루어지며 주로 통합심의로 진행된다. 이러한 건축물 경관계획은 심의에 참여하는 전문가 참여비율에 의해 편중된 심의가 이루어졌으며, 편중된 심의의견의 개선을 위해서는 건축물 경관심의 시 심의위원 구성은 전문가별로 다양하게 구성해야 하고 평가의 기준 확립도 필요하다. 이에, 건축물 경관심의에 필요한 가이드라인의 기초를 전문가별로 의견 수렴하여 새롭게 제시하였다. 하지만 대상지의 현황과 지형의 특성이 일괄적이지 않고 다양하기 때문에 세부지표 항목에 대한 일률적인 가중치 적용은 건축물 경관심의 시 지역의 고유성・조화성 적용에 문제가 될 수 있다는 연구의 한계점이 있다. 또한, 「경관법」개정으로 2014년 경관심의가 의무화 되었지만, 단계별로 이루어지는 경관심의 체크리스트 또한 업데이트가 없었으며 단계별 심의의 특성과 실효성이 미흡하였고 이러한 환경은 단계별 심의의 목적성에 대한 충족도가 떨어졌다. 이에, 단계별 심의의 차별화된 가이드라인을 토대로 경관심의의 개선 및 경관계획 목적에 맞는 지원체계가 정비되어야 할 것으로 사료된다. 향후 구체적이고 차별화된 가이드라인 연구를 통해 단계별 경관심의의 기준이 좀 더 실현화된다면 경관심의가 실제 우리나라의 도시경관 향상에 기여할 수 있는 경관계획으로 정착될 것이다.

References

[1] S. H. Yun, "Analysis of the Present Situation and a

Review of Results of the Architectural Landscape Review System", *JUDIK,* Vol.20, No.1, pp.45-54, Feb. 2019.
DOI: https://doi.org/10.38195/judik.2019.02.20.1.45

[2] T. I. Jeong, D. S. Oh, "An Classification of the Landscape Types and Control Factors in the Plan and Regulations", *JUDIK,* Vol.19, No.10, pp.111-121, Oct. 2003.

[3] G. Y. Lee, H. B. Kyung, "A Study on the Urban-landscape Planning and Evaluating Framework on Urban Level", *KISD,* Vol.14, No.4, pp.81-90, 2019.
DOI: https://doi.org/10.35216/kisd.2019.14.4.81

[4] M. S. Lee, C. Y. Lee, K. B. Kim, "A Study on the Expert Cognition of Architectural Landscape Review System - Focused on the Incheon Landscape Committee", *JAIK,* Vol.18, No.6, pp.97-108, Dec. 2017.
DOI: https://doi.org/10.38195/judik.2017.12.18.6.97

[5] Y. H. Park, C. H. Kang, "A study on the correlation between landscape Deliberation standard and landscape checklist", *JAIK,* Vol.40, No.1, pp.149-1538, Apr. 2020.

[6] J. H. NA, S. Y. Ryu, "Establishing the Indicators for Urban Landscape Ecological Planning and Evaluating the Importance of the Established Indicators", *KPA,* Vol.37, No.7, pp.31-35, Mar. 2003.

[7] Y. G. Choi, S. P. Park, S. J, Jeon "A Study on Developing Visual Impact Indicator for Landscape Management", *KRIHS,* Sep. 2004.

[8] C. Y. Park, Y. S. Kim, "Applying of Indicators for Landscape Planning in Building Lots Development District around Urban Fringe", *Korea Society of Rural Planning*, Vol.3, No.3, pp.51-60, 2007.

[9] Y. S. Kim, C. Y. Park, "Types and Trends of Indicators in the Study of Urban Landcape Planning", *KPA*, Vol.41, No.4, pp.117-129, Oct. 2006.

[10] G. D. Park, *"Determination of Planning Index by Visual Landscape Elements for Desidential Redvelopment in Cheongju"*, Master's thesis, Chungbuk National University, 2011.

[11] D. S. Song, L. J. Lee, J. Y. Choi, "Selection of Evaluation Criteria to Improve the Quality of Building Landscape Review", *KIEAE* Journal, Vol.211, No.2, pp.83-91, Mar. 2021.
DOI: https://doi.org/10.12813/kieae.2021.21.2.083

이 임 정(Lim-Jung Lee) [정회원]

- 2010년 8월 : 서울과학기술대학교 대학원 주택개발관리학과 (석사)
- 2016년 2월 : 대진대학교 대학원 건축·도시공학과 (박사)
- 2010년 8월 ~ 현재 : 삼육대학교 환경디자인원예학과 교수

〈관심분야〉
경관계획 및 경관디자인, 도시계획