

과거 정원 경험 유형에 따른 도시 잠재 정원 수요자 군집별 특성 분석

- 정원 이용 목적, 설계 요소, 식재 수준 중요도를 중심으로 -

Cluster Analysis of Urban Potential Garden Users Based on Past Gardening Experience

- Focusing on Garden Use Purposes, Design Elements, and Plant Species Importance -

노희영

넥서스환경디자인연구원(주) 부소장

Roh, Hee-young

Deputy Director, NEXUS Ecological Solution Group

Received: July 31, 2025

Revised: August 9, 2025 (1st)

August 24, 2025 (2nd)

Accepted: August 24, 2025

3인익명 심사필

Corresponding author :

Hee-young Roh

Deputy Director, NEXUS

Ecological Solution Group,

Gyeonggi-do, 16006, Korea

Tel.: +82-31-340-6421

E-mail: love44925@naver.com

국문초록

본 연구는 도시민의 과거 정원 경험이 정원 이용 목적, 설계 요소, 식재 수준 중요도 인식에 미치는 영향을 실증적으로 규명하고, 이를 바탕으로 이용자 맞춤형 정원 설계의 근거를 마련하고자 하였다. 수도권에 거주하는 일반 시민 180명을 대상으로 5점 리커트 척도 설문조사를 실시하였으며, 과거 정원 경험, 정원 이용 목적, 설계 요소, 식재 수준, 일반현황 등 5개 영역으로 구성하였다. K-평균 군집분석 결과, 과거 정원 경험에 따른 이용자 집단은 '간접 체험형', '관조·감상형', '참여·생산형', '저경험형'의 네 집단이 도출되었다. 이후 일원배치 분산분석(One-way ANOVA)과 Scheffé 사후검정을 통해 군집 간 정원 이용 목적, 설계 요소, 식재 수준의 중요도에서 모두 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 특히 감상과 경관개선 목적은 '관조·감상형'에서, 생산 목적은 '참여·생산형'에서 높게 나타났으며, 설계 요소 중 식재밀도와 규모의 적정성, 주변 환경과의 조화에서 유의한 차이가 확인되었다. 또한 식재 수준 항목에서는 '색이 아름다운 종'과 '관리가 쉬운 종'의 중요도 인식이 군집별로 상이하였다. 이러한 결과는 이용자의 과거 경험을 반영한 군집화가 정원 설계 단계에서 이용자 중심 설계를 구체화할 수 있는 실증적 근거임을 보여준다. 본 연구는 경험 기반의 수요자 유형화를 통해 향후 정원 설계 및 운영 과정에서 지속 가능한 참여와 만족도 제고에 기여할 수 있음을 시사한다.

주제어: 과거 경험, 정원 참여, 이용자 군집, 군집분석, 식재 수준 선호

ABSTRACT

This study investigates the extent to which prior gardening experience influences user preferences for garden functions, design attributes, and species selection. A structured questionnaire was administered to 180 residents in the Seoul metropolitan area, encompassing five domains: past experience, garden use, design elements, plant importance, and socio-demographic background, each was evaluated on a five-point Likert scale. K-means cluster analysis identified four distinct groups—Indirect experience-oriented, Contemplative-appreciative, Participatory-productive, and Low-experience. One-way ANOVA with Scheffé post-hoc tests revealed significant differences among clusters in perceptions of garden purposes, design priorities, and the relative importance of plant species ($p < 0.001$). Marked variations were observed in attitudes toward planting density, garden size, ecological harmony, and preferences for visually appealing versus easily managed species. The findings demonstrate that typologies based on prior gardening experience provide a robust framework for user-centered garden design and highlight the importance of incorporating experiential dimensions into planning processes to foster sustained engagement and long-term satisfaction.

Keywords: Past Experience, Garden Participation, User Clusters, K-means Cluster Analysis, Importance of Plant Species Selection

1. 서론

1.1 연구 배경 및 필요성

COVID-19 팬데믹 기간 동안 시행된 사회적 거리두기는 도시민의 정신적, 사회적 건강에 큰 영향을 미쳤다. 우울, 불안, 스트레스의 증가와 더불어 대인관계 단절로 인한 소외감이 심화되었으며, 이는 현대 사회의 복합적인 문제를 약화시키는 요인이 되었다. 이러한 맥락에서 도심 내 공원과 정원, 가로녹지와 같은 그린인프라는 정신적 고통을 완화하는데 핵심적 공간으로 주목받았다(Hanzl, 2021; Pouso et al., 2021; Soga et al., 2021). 특히 정원은 개인의 정신 건강 증진과 사회적 교류 촉진 효과가 높다는 점에서 가치가 강조되었다(Marques et al., 2021).

정원을 직접 가꾸고 관리하는 활동은 식물과의 직접적인 접촉을 통해 스트레스, 분노, 피로 감소의 효과를 가져온다(Brown and Jameton, 2000; Soga et al., 2017; de Bell et al., 2020). 또한 지역사회 구성원 간 사회적 관계를 형성하는 장을 제공한다(Eizenberg, 2012). 나아가 낙후지역의 도시 재생(von Hassell, 2002)이나 재해 발생 지역의 커뮤니티 회복(Chan et al., 2015) 등 다양한 사회, 생태적 기능을 수행한다.

국내에서는 2015년 「수목원·정원법」의 제정 등 제도적 기반을 마련하였고, 지방자치단체별 정원 전담 부서 신설과 다양한 정원 조성이 활발히 이루어졌다. 그러나 공공 주도의 획일적 조성과 운영 방식은 실제 이용자의 요구를 충분히 반영하지 못했다는 한계가 지적되었다(Korea Forest Service, 2021). 이러한 한계는 정원의 지속적 관리 여부와 직결되며, 이용자의 참여 부족은 장기적 유지 관리 문제로 이어질 수 있다(Litt et al., 2015; Keshavarz et al., 2016). 따라서 이용자 요구를 설계 초기 단계에서 반영하는 것은 조성 후 만족도를 높이고 지속적인 참여를 유도할 수 있다.

기존 정원 관련 연구는 주로 일반인을 대상으로 정원에 대한 인식과 이용 행태를 다각적으로 연구해 왔다. 그러나 대부분의 연구가 경험의 유무나 인식 수준을 확인하는 데 그쳐, 이용자 집단을 세분화하고 그 특성을 비교한 사례는 제한적이다. 특히 도시 지역의 잠재 정원 수요자를 과거 경험을 기준으로 유형화하고, 이를 정원 설계의 기초 자료로 활용한 연구는 거의 없다. 따라서 정원 계획과 설계 단계에서 이용자의 경험 차이를 반영할 필요가 있다. 이용자 경험을 고려하는 접근은 조성 후 만족도를 높이고, 장기적인 관심과 참여를 촉진하는 기반이 되며, 제도적 관리의 개선에도 기여할 수 있다. 이에 본 연구는 도시 잠재 정원 수요자를 대상으로 과거 경험에 따른 이용자 군집을 도출하고, 각 집단별 정원이용 목적과 설계 요소의 중요도를 분석하여 이용자 중심 정원 설계의 기초자료를 마련하고자 하였다.

1.2 연구 목적

본 연구의 목적은 도시 잠재 정원 수요자를 대상으로 과거 정원 경험 형태에 따른 군집을 분류하고, 군집별 정원 이용 목적, 설계 요소, 식재 수종 중요도의 차이를 분석하는 것이다. 이를 위해 첫째, 도시 잠재 정원 수요자를 대상으로 설문조사를 실시하여 과거 정원 경험에 따른 이용자 군집을 도출하고, 군집별 정원 관심도와 참여 형태를 파악하였다. 둘째, 이용자 군집별 정원 이용 목적, 설계 요소, 식재 수종 중요도의 차이를 통계적으로 분석하였다. 셋째, 군집 특성을 반영한 설계 방안을 제안함으로써 정원 조성 후 이용자 만족도 향상을 도모하였다.

2. 이론적 고찰

2.1 미적경험과 경관 평가 과정

미적경험은 경관을 수동적으로 관조하는 관조적 관점(Kaplan and Kaplan, 1989; Appleton, 1996)과, 개인의 능동적인 시간적 인지와 참여 활동 및 개인적 특성에 기반한 참여적 관점으로 구분된다(Dewey, 1934; Bearleant, 1973). 미적경험은 수동적 관조에 한정되지 않으며, Dewey의 경험미학과 Berleant의 미적 개념은 미적경험을 행위, 지각, 맥락이 통합된 참여적 과정으로 설명한다. 정원은 두 관점이 동시에 발현되는 공간으로, 정원에서의 미적경험은 이용자의 '활동'과 '지각'이 상호작용함을 전제로 한다. 또한 정원은 관조 대상이면서 동시에 가꾸기, 수확, 산책, 휴식, 돌봄 등 다양한 참여적 행위를 가능하게 하며, 정원 경험은 그 자체로 참여적 미적경험의 전형이다. 따라서 정원에 대한 미적경험을 논할 때에는 참여적 관점의 '참여 경험'과 관조적 관점의 '인지 경험'을 종합적으로 고려해야 한다.

미적경험에 기반한 경관 평가는 개인이 과거부터 축적해 온 지식과 경험에 의존한다(Bourassa, 1991). 특히 정

원 경험이 있는 개인은 자신만의 구념(construct)을 형성하여 경관을 해석한다(Kelly, 1955). 과거 정원 활동 경험은 참여 동기에 영향을 미치며, 이는 농촌에서 도시로 이주한 주민들이 도시 정원 가꾸기에 참여할 때 과거 농촌의 기억이 작용하는 사례와 유사하다(Partalidou and Anthopoulou, 2017; McFarland et al., 2018), 또한 참여 경험이 누적되면 초기의 식량 생산 중심의 참여동기가 공동체 형성, 자존감 향상, 정체성 창출 등으로 다변화된다(Calvet-Mir et al., 2012; Da Silva et al., 2016). 이러한 경관 평가 과정에 대한 최근의 연구는 사전 경험, 지식, 개인적 인식이 경관 평가를 유의하게 예측한다는 연구(김해민과 민병욱, 2024), 전통정원에서 세대적 기억이 이용자의 선호를 증대시킨다는 연구(이정연과 이형숙, 2024)가 진행되었다. 더 나아가 미적경험을 평가와 행동 의도로 확장되는 변수로 모델링한 연구(Zhang, 2025), 행위 가능성(어포던스)을 미적경험의 핵심기반으로 규정하고 기능의 미학 틀을 제시한 연구(Dobbie and Farrelly, 2024)도 제시되었다. 이러한 연구는 정원 경험을 하나의 참여적 미적 경험의 유형으로 언급하고, 과거의 경험이 지각 특성에 영향을 주어, 정서 혹은 미적반응과 행동으로 이어지는 경관 평가 과정을 설명하며, 과거의 경험이 이용자의 설계요소 인지와 선호를 변화시킨다는 근거가 된다.

또한 미적경험 및 정원 경험의 유형화는 경험 주체의 내적 상태, 사회문화적 배경, 활동 맥락, 정원과의 관계에 따라 복잡하게 나타나기 때문에, 경험의 체계적인 분류는 본질적으로 쉽지 않다. 이에 따라 기존의 연구들은 정원 경험이 갖는 개인적, 사회적, 생태적 의미를 다양한 방식에서 조명하지만(Gross and Lane, 2007; Calvet-Mir et al., 2012), 명확하게 경험 유형별로 정원을 체계적으로 분류한 연구는 제한적이다. 그러나 일부 정원 연구에서 체험적 관계를 중심으로 정원의 유형화를 시도한 바 있다. 커뮤니티 가든을 대상으로 정원의 물리적 특성뿐 아니라 사회적 활용 방식을 통합적으로 분석하여, 이를 개인 관리형, 협력 공동체형, 공공 프로그램형 등 체험과 사회적 관계를 기준으로 분류한 연구(Anderson et al., 2019)가 수행되었다. 또한 현대 정원의 범주를 공급자 입장이 아닌 이용자 관점에서 접근하여 유형화한 연구(Ahn, 2014)는 과거 경험에 근거한 유형은 아니지만, 이용자의 미적 경험을 고려한 시도로 평가할 수 있다. 한편 임시정원(temporary garden)은 전통적인 정원 유형 구분이 체험 맥락에 따라 유동적으로 변화함을 시사한다(Sini, 2022). 이러한 연구들은 정원 경험을 유형화할 때 이용자 중심의 경험과 체험을 함께 고려하고, 개인적 경험, 사회적 맥락, 활동의 목적성 등 다양한 변수를 통합적으로 반영해야 함을 보여준다. 따라서 본 연구의 군집 구분 역시 미적 경험의 유형화가 지니는 복잡성과 한계를 전제로 하였다. 기존 문헌에서 제시된 체험 관계 기반의 분류를 참고하여, 정원과의 실질적 체험, 사회적 상호작용, 프로그램 참여 등 여러 경험 층위를 종합적으로 반영함으로써 군집 분석의 타당성을 확보하고자 하였다.

반면, 정원 활동 경험이 없는 일반인의 관심은 시각적 미적 경험을 통해 형성된다. 정원을 구성하는 식물의 색, 질감, 형태 등 시각적 특성과 정원 설계 요소는 일반인의 정원에 대한 관심을 효과적으로 유도할 수 있다. 식물 및 식물 조합의 색상, 질감, 패턴 등은 인간의 시각적 인식과 정원 선호도에 중요한 영향을 미친다(Bell, 2012; Kardan et al., 2017). 이러한 미적 경험은 커뮤니티 참여를 장려하고 정서적 유대를 강화하며(Hale et al., 2011; Arnberger and Eder, 2012), 궁극적으로 정원에 대한 장소 애착을 형성한다(Lee and Matarrita-Cascante, 2019). 또한 경관 평가는 개인의 직업적·사회문화적 특성에 따라 달라진다(Hunziker, 2008). 이에 본 연구는 정원 관련 직종에 종사하지 않는 일반인을 대상으로 설문을 수행하고, 군집 분석을 통해 비전공자의 정원 인식을 분석함으로써, 향후 설계 단계에서 일반 이용자의 요구를 반영할 수 있는 기초자료를 제시하고자 한다.

2.2 이용자의 만족도와 설계요소

정원 이용자의 만족도(Satisfaction)란, 정원에서의 시각적, 행위적 경험 이후 발생하는 정서와 인지에 따른 반응을 평가한 결과이다(Bigne et al., 2005). 또한, 이용자의 욕구와 필요가 충족되었을 때 느끼는 전반적인 즐거움 및 긍정적 인식을 만족도로 정의하기도 한다(Beard and Ragheb, 1980; Chen and Tsai, 2007). 특히, 만족도에 가장 큰 영향을 미치는 속성 중 하나는 경관의 아름다움과 양질의 경험이다(Tribe and Snaith, 1998; Um et al., 2006). 정원이 시각적으로 아름답고 이용자의 목적이 충족될 경우, 이용자는 해당 정원에 대해 긍정적인 시각 선호와 경관 평가를 보이며 만족도가 높아진다. 과거 정원 활동 경험에 따라 이용자의 참여 동기가 상이하게 나타나므로(Tribe and Snaith, 1998; Khuong and Ha, 2014), 이용자별로 정원 이용 목적을 분석할 필요가 있다. 또한 만족도는 재 참여 의사에 긍정적 영향을 미친다(Chen and Tsai, 2007; Prayag and Ryan, 2012). 도시민의 과거 경험과 시각적 미적 경험이 긍정적일수록 정원 만족도가 증가하고 재참여 동기로 연결된다. 정원 설계 요소에 대한 시각적 선호도와 만족도는 개인의 이용 목적에 따라 다르게 평가된다(Bayih and Singh, 2020). 또한, 식물 선호도는 정원 디자인 양식(Larsen and Harlan, 2006)과 개인의 성격적 특성(van den Berg and van Winsum-Westra, 2010)에 따라 달라지며, 과거 자신이 경험한 정원에 식재했던 수종과도 연관이 있다(Kendal and Williams, 2012). 수종 선택은 교

육 수준과 같은 사회적 요인에도 관련되며, 꽃 크기나 잎 색깔 등의 미적 특성에 따라 개인적 선호가 상이하게 나타난다(Daniels and Kirkpatrick, 2006). 또한 인간중심 또는 사용자 참여적 설계 방식은 이용자의 만족과 재참여에 긍정적인 영향을 미치므로, 인간중심설계(Human-Centered Design)의 원칙에 따라 설계 과정에서 이용자의 선호도나 의식 조사가 선행될 필요가 있다. Kaplan and Kaplan(1989)의 주의회복이론(ART) 또한 경관의 질이 정서적 만족과 재방문 의도에 장기적인 영향을 미친다고 설명한다.

국내의 정원 관련 체험 만족도에 관한 연구는 주로 박람회나 행사 단위에서 만족도의 결정요인을 규명하는 경향을 보인다. 2013, 2023 순천만국제정원박람회를 비교한 연구(김태원과 김건우, 2023)는 사후 만족도에 영향을 미치는 인식 유형을 도출하였으나, 행사 전반의 평가 지표에 머무르며 설계 전 단계에서 사용자 세분화 및 설계요소 간의 직접적인 연결은 언급되지 않았다. 태화강 국가정원 방문객 대상의 연구(이지선과 서주환, 2024)는 관광 동기와 지각된 가치, 만족도의 경로를 검증하였으나, 이 역시 경험 집단의 구조적 분류나 설계요소 기준으로의 전환은 제한적으로 이루어졌다. 또한 공원 및 치유공간의 만족도와 관련한 선행연구(정경미와 신원섭, 2023; 심상택 등, 2024)는 주로 회귀모형과 설문조사 방법을 통해 이용자 만족의 영향 요인을 추정하였으며, 이를 토대로 특정 장소와 시설의 사후 개선 및 정책 운영의 방향을 제시하였다. 기존의 국내 연구가 행사, 시설 운영 개선을 위한 사후 평가에 초점을 맞추고 있다면, 본 연구는 과거 경험에 기반한 집단별 차이를 군집분석을 통해 도출하고, 설계요소, 수종 중요도의 차이를 검증하며, 이를 설계 초기 의사결정에 직접 연계한다는 점에서 차별화된다. 즉, 이용자 만족도 평가는 단순한 사후 점검 지표가 아니라, 설계 전 단계에서 고려해야 하는 중요한 조건임을 강조하고자 하였다. 이를 정원 설계 과정에 반영함으로써 조성 후 이용자의 만족도를 높이고 재참여 의사에도 긍정적인 영향을 줄 수 있다.

3. 연구 방법

3.1 연구 질문 및 연구 모형

본 연구는 다음의 두 가지 연구 질문을 설정하였다. 첫째, 일반 도시민의 정원 이용자 집단은 과거 정원 경험의 유형에 따라 어떻게 구분되는가? 둘째, 정원 경험 유형에 따라 정원 이용 목적, 정원 설계 요소, 식재 수종의 중요도에 차이가 존재하는가?

이를 검증하기 위해 과거 정원 경험 유형에 따라 이용자 군집을 분류하고, 군집별 정원 이용 목적의 중요도, 정원 설계 요소, 식재 수종의 중요도 차이를 실증적으로 분석하였다. 이러한 분석을 구체화하기 위해 다음의 네 가지 분석 항목을 설정하였다(그림 1 참조).

- 분석 항목 1. 과거 정원 경험 유형에 따라 이용자 군집이 통계적으로 유의하게 구분되는지 확인한다.
- 분석 항목 2. 정원 경험 유형별 군집 간 정원 이용 목적의 중요도 차이를 검증한다.
- 분석 항목 3. 정원 경험 유형별 군집 간 정원 설계 요소의 중요도 차이를 검증한다.
- 분석 항목 4. 정원 경험 유형별 군집 간 식재 수종의 중요도 차이를 검증한다.

3.2 설문조사

본 연구의 설문조사는 2024년 06월 16일, 경기도 의왕시 연구단지 I의 오픈스페이스에서 실시하였다. 조사 대상은 정원 및 조경 비전공 일반인을 중심으로 무작위로 선발하여 일대일 면담 방식으로 응답을 수집하였다. 총 180부 설문지를 배포 및 회수하여, 누락 데이터 없이 전부 분석에 활용하였다. 이 중 정원·조경 관련 전공자 또는 업종 종사자가 10명(5.6%) 포함되어 있으나, 이는 전체 표본 내 비중이 낮아 통계적 왜곡 가능성은 제한적이며, 분석

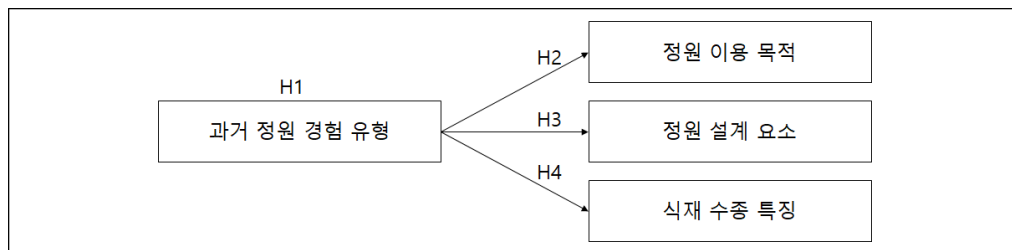


그림 1. 연구모형

결과에서도 특이값으로 작용하지 않았다. 따라서 본 연구에서는 180명을 전체 표본으로 활용하였다(표 1 참조).

설문항목은 총 5개 영역으로 과거 정원 경험 유형, 정원 이용 목적, 정원 설계 요소의 중요도, 식재 수준의 중요도, 일반 현황으로 구성하였다. 모든 문항은 응답의 편의성과 일관성 확보를 위해 사회과학 조사에서 일반적으로 활용되는 5점 리커트 척도를 적용하였다. 다만 항목의 성격에 따라 척도의 기준을 달리하였다. 구체적으로, 정원 경험·이용 목적·설계 요소·식재 수준의 중요도는 ‘매우 그렇다(5) - 매우 그렇지 않다(1)’의 척도로 응답하도록 설계하였으며, 일반 현황 항목 중 정원에 대한 관심은 ‘매우 높음(5) - 매우 미미함(1)’의 기준을 적용하였다. 한편, 현재 정원 관리 형태와 정원 관심도와 같이 사실적 정보를 묻는 단일 문항은 내적 일관성 신뢰도 분석의 적용 대상이 아니므로(Nunnally and Bernstein, 1994; Wanous et al., 1997), 일반 사항 항목에 포함하여 기술통계로만 제시하였다.

과거 정원 경험유형(직접 관리, 여가·휴식, 관람, 프로그램 체험, 자원봉사, 책자·영상 매체)과 정원 이용 목적(작물 생산, 치유, 감상, 경관 개선, 체험·교육, 사회적 유대)의 문항은 선행연구(Bhatti and Church, 2000; Clayton, 2007; Gross and Lane, 2007; Soga et al., 2016)를 바탕으로 도출하였다. 이들 연구에서 제시된 정원 활동의 주요 범주를 검토한 뒤, 본 연구의 대상인 도시민 설문체에 적합하도록 재구성하였다. 또한 항목간의 내적 일관성을 검증하기 위해 Cronbach's α 값을 산출하였으며, 그 결과 최소 판단기준을 충족하여 척도의 신뢰성을 확보하였다.

정원 설계 요소의 중요도 항목은 닉 로빈슨(2018)이 제시한 경관의 물리적 특질 가운데 적정성, 조화성, 다양성의 세 가지 핵심 요소를 기초로 하였다. 본 연구에서는 이를 정원 설계 맥락에 맞게 재구성하여 총 9개의 세부 설문 항목을 도출하였다.

물리적 적정성 항목은 정원의 규모와 식재 밀도의 물리적 적정성을 반영하여 2개 항목을 선정하였다. 조화성 항목으로 정원 설계에서 중요한 경관적 일체성을 고려하여, 주변 환경과의 조화, 식물 간의 조화, 식물과 시설물의 조화, 수공간과의 조화로 4개 항목을 설정하였다. 다양성 항목으로 정원의 시각적 풍부함을 측정하기 위해 색채의 다양성, 식물 종의 다양성, 독특한 식물 활용의 3가지 항목을 설정하였다.

이러한 과정은 선행연구(손관화, 2012; 닉 로빈슨, 2018)에서 제시된 이론적 틀을 기반으로 하되, 본 연구의 목적에 맞게 정원 설계요소로 재구성하였다.

식재 수준 선정 기준은 정원 식재설계 시 설계자가 식물을 선정할 때 중요시 하는 요소를 중심으로 총 8가지 항목을 선정하였다. 먼저, 식물의 시각적 특성에 따라 색이 아름다운 종, 형태가 아름다운 종, 기존 식물과 조화로운 종을 선정하였다. 식물의 시각적 특성은 색채, 질감, 형태로 구분되며(Alexander, 2020), 이는 이용자의 시각적 선호도에 영향을 주는 요인 중 하나이다(Kaufman and Lohr, 2002; Todorova et al., 2004). 또한 자연식재스타일의 주된 목적은 일반인들이 관리하기 쉬운 식물을 식재하여 원활한 유지관리가 가능하게 하는 것이었다(Park, 2013). 이에 관리가 쉬운 종을 포함하였다. 19세기 말 영국과 독일 정원스타일은 자생 수종을 가치 있게 인식하여 야생종을 도입하였으며(Park, 2013), 자생성은 시각적 선호도와 관련이 있다(Williams and Cary, 2002). 이를 고려하여 고유자생종을 선정하였다. 과실수나 유실수는 독특한 경관 경험과 수확 경험을 제공하는 중요한 요소이다(Fraser and Kenney, 2000). 이에 수확 가능한 종을 포함하였다.

또한 독일의 칼 뢰르스터(Karl Foerster)는 계절에 따른 다양한 개화 패턴을 바탕으로 7계절 정원 식재방법을 연구하였는데(Park, 2013). 이를 반영하여 계절 적합 종을 선정하였다. 마지막으로 초점식재 기법은 독특한 형태나 잎을 가진 식물을 활용하여 관심을 유도하는 방식으로 활용되며(Young, 2017), 이에 따라 희소성이 있는 종을 포함

표 1. 설문응답자 일반현황

구분		빈도(수)	백분율(%)	구분		빈도(수)	백분율(%)
성별	남	88	48.9	증사분야 (정원, 조경관련)	관련있음	10	5.6
	여	92	51.1		관련없음	170	94.4
	총합	180	100		총합	180	100
나이	10대	-	-	직업	회사원	150	83.3
	20대	30	16.7		사업자영업	6	3.3
	30대	56	31.1		연구직	4	2.2
	40대	60	33.3		전문직	10	5.6
	50대	30	16.7		학생	2	1.1
	60대	4	2.2		주부	6	3.3
	총합	180	100		무직	2	1.1
					총합	180	100

하였다.

일반사항으로는 연령, 성별, 직업, 회사경력, 전공분야, 업무유형, 현재 정원 관리 유형, 정원 관심도의 8가지 항목을 질문하였다. 각 설문항목의 내적 일관성을 확인하기 위해 Cronbach's α 값을 산출한 결과, 정원 참여 경험(Cronbach's $\alpha=0.672$), 정원 이용 목적(Cronbach's $\alpha=0.60$), 설계요소 중요도(Cronbach's $\alpha=0.815$), 식재 수준 중요도(Cronbach's $\alpha=0.706$) 항목의 계수값이 모두 0.60 이상으로 나타나 최소 기준을 충족하였다(표 2 참조). 이는 각 척도가 일정 수준 이상의 내적 일관성을 지니고 있음을 의미한다. 한편 일반사항 문항은 사실적 정보의 성격 을 가지므로 별도의 신뢰도 지표 없이 기술통계로만 제시하였다(표 2 참조).

3.3 설문분석

본 연구의 설문 분석은 IBM SPSS Statistics ver.31.0 프로그램을 활용하여 수행하였다. 첫째, 응답자의 성별, 연령, 직업, 정원 관련 종사 여부 등 인구사회학적 특성과 정원 관리 형태 및 관심도는 빈도분석을 통해 기술통계를 산출하였다. 이러한 기초 분석은 표본 구성을 이해하고, 이후 군집분석과 일원배치 분산분석(One-way ANOVA) 결과 해석의 기본 자료로 활용되었다. 앞서 언급한 바와 같이, 표본에 포함된 전공자 및 관련 종사자 10명은 전체 응답자의 5.6%에 불과하여 대표성에 유의미한 왜곡을 초래하지 않는 비율로 간주된다(Cohen, 2013). 또한 전공자 포함 여부에 따른 기술통계 결과를 비교한 결과, 군집 및 분산분석에서 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않아 분석 결과에 미치는 영향은 제한적임을 확인하였다. 이에 따라 별도의 제외 과정 없이 전체 180명의 응답을 기반으로 군집분석과 분산분석을 실시하였다. 둘째, 과거 정원 경험과 관련된 6개 항목을 기준으로 K-평균 군집분석(K-means clustering)을 실시하여 응답자를 유형화하였다. 셋째, 군집 간 차이를 검증하기 위해 정원 이용 목적 6개 항목의 중요도, 정원 설계 요소 9개 항목 간의 중요도, 식재 수준 8개 항목에 대한 중요도에 대해 일원배치 분산분석(One-way ANOVA)을 실시하였다. $p<0.05$ 수준에서 유의성을 나타내는 변수에 대해서는 Sheffé 사후검정을 실시하여 집단 간 구체적 차이를 확인하였다.

4. 결과

4.1 설문 응답자 특성

설문응답자의 인구통계학적 특성을 파악하기 위해 빈도분석을 수행하였다. 전체 응답자의 성별 분포는 여성 92명(51.1%)과 남성 88명(48.9%)으로, 두 집단 간 비율이 거의 균형을 이룬다. 연령대별로는 40대가 60명(33.3%)으로 가장 많았고, 30대 56명(31.1%), 20대 30명(16.7%), 50대 30명(16.7%), 60대 4명(2.2%) 순으로 나타났다. 10대 응답자는 없었으며, 20대~50대가 비교적 고르게 분포하였다. 직업 분포는 회사원이 150명(83.3%)으로 압도적으로 많았고, 전문직 10명(5.6%), 자영업 6명(3.3%), 주부 6명(3.3%), 연구직 4명(2.2%), 학생 및 무직이 각 2명(1.1%)이었다. 응답자의 94.4%(170명)은 정원과 무관한 직종에 종사하고 있었으며, 관련 분야 종사자는 5.6%(10명)에 불과하였다. 이러한 표본 구성은 본 연구가 비전공 일반인을 대상으로 정원 인식을 조사하고자 한 목적과 일치한다. 또한 응답자의 연령과 성별이 균형 있게 분포하고 직업군 역시 다양하게 포함되어 있어, 도시 일반인의 정원 경험과 선호를 탐색적으로 이해하기 위한 기초자료로 활용될 수 있다. 이러한 기술적 분석 결과는 단순한 응답자 현황 제시에 그치지 않고, 이후 군집분석에서 유형화된 집단 특성을 해석하는 데 활용하였다(표 1 참조).

표 2. 설문조사 항목

항목	항목수	유의확률	Cronbach α	
과거 정원 참여 경험	6	직접 관리, 여가·휴식, 관람, 프로그램 체험, 자원봉사, 책자·영상 매체	0.672	
중요도	정원 이용 목적	작물 생산, 치유, 감상, 경관 개선, 체험·교육, 사회적 유대	0.600	
	정원 설계 요소	물리적 적정성	식재 밀도, 정원 규모	0.815
		조화성		
다양성	색감, 식물 종류의 다양성, 독특한 식물 활용			
정원 식재 수준	8	색이 아름다운 종, 형태가 아름다운 종, 기존 식물과 조화로운 종, 관리가 쉬운 종, 자생종, 수확 가능한 종, 계절 적합 종, 희소 가치가 있는 종	0.706	

4.2 과거 정원 경험 형태에 따른 이용자 군집 분류

과거 정원 경험 유형 변수 6개를 대상으로 K-평균 군집분석을 실시한 결과, 4개 군집이 분류되었다. 일원배치 분산분석(One-way ANOVA) 결과, 집단 간 평균 차이가 통계적으로 유의하게 나타났다($p < 0.001$). F값은 25.969~136.021 범위로 설정한 경험 지표들이 이용자 집단을 효과적으로 구분하는 데 설명력을 가짐을 보여준다. 다만, 이는 모든 집단 간 차이를 의미하기보다 일부 집단 간에서 상대적 평균 차이가 나타난 결과로, 유의성을 보인 변수에 대해서는 Scheffé 사후검정을 통해 구체적인 차이를 검증하였다(표 3 참조).

군집의 명명은 표준화 평균값의 상대적 크기와 방향(+, -)을 기준으로 첫 번째 군집은 '간접체험형(C1)'으로 프로그램 체험(0.3378)과 휴식(0.1883) 지표가 평균 이상이었으나, 직접관리(-0.3132)와 자원봉사(-0.4997)의 경험은 낮았다. 이는 해당 군집이 시각적 간접 경험보다 현장 활동과 사회적 교류를 중시하는 특성을 나타낸다. 현재 정원을 별도로 관리하지 않는 응답자가 23.3%였으며, 정원 관심도는 '보통'(17.8%)과 '높음'(5.6%)이 주를 이뤘다(표 4). 두 번째 군집은 '관조·감상형(C2)'으로 관람(0.4296)과 책자영상매체(0.8476), 휴식(0.2959)의 시각적 간접 경험 점수가 높은 수치를 나타냈다. 반면 프로그램 체험(-0.4135)과 직접관리(-0.0952)는 낮았다. 이는 주로 시각적, 정적인 방식으로 정원 환경을 이용하는 성향의 집단임을 보여준다. 정원 관리 안함의 비율은 30%로 가장 높았고, 정원 관심도는 보통(17.8%)과 높음(15.6%)이 높았다(표 4 참조). 정원에 대한 관심은 높으나, 직접 참여·관리 경험보다 시각적인 경험이 많은 집단이다. 세 번째 군집은 '참여·생산형(C3)'으로 정원 직접 관리(1.0940), '자원봉사(1.2948), '프로그램 체험(0.9179)에서 가장 높은 평균값을 보여 전반적으로 활동성이 높았다. 이는 관리, 생산 활동을 선호하는 적극 참여형 집단으로 해석된다. 현재 정원관리 유형은 베란다 정원(7.8%)과 주말농장(2.2%)으로 참여 비율이 다른 군집보다 높았고, 관심도는 '높음'과 '보통'이 각각 7.8%, '매우 높음'이 2.2%였다. 네 번째 군집은 '저경험형(C4)'으로 모든 경험 변수에서 음의 값(-0.4383~-1.7619)을 보이며, 특히 휴식(-1.7619), 관람(-1.3583) 지표가 낮아 전반적인 경험 빈도가 낮았다. 이는 정원 경험이 제한적이며, 활동, 관람 모두 소극적인 집단으로 해석된다. 현재 정원 관리 안함 13.3%였으며, 관심도는 보통이 7.8%, 미미함이 4.4%, 매우 미미함이 2.2%의 순으로 낮게 분포하였다. 또한 일원배치 분산분석(One-way ANOVA) 결과, 책자 영상매체($F=136.021, p < 0.001$), 휴식($F=86.450, p < 0.001$), 자원봉사($F=42.948, p < 0.001$)가 군집 구분력에 특히 크게 기여하였다. 이는 도심 내 잠재 정원 수요자의 세분화에 있어 간접 감상과 사회적 휴식 경험이 핵심 요인임을 의미한다. 본 연구의 4개 집단별 특성은 향후 설계 전략 수립 시 공간 구성, 식재, 프로그램 기획의 차별화 근거로 활용될 수 있다(표 3 참조).

4.3 과거 경험에 따른 중요도 차이 분석 결과

4.3.1 정원 이용 목적의 중요도

정원 이용 목적 6개 항목에 대한 일원배치 분산분석 결과, 생산, 감상, 경관개선 항목에서 군집 간 평균 차이가 통계적으로 유의하였다($p < 0.05$)(표 5). 특히, 감상 항목은 유의수준 $p < 0.01$ 수준에서 뚜렷한 차이가 확인되었다. 이는 정원 이용 목적이 군집을 구분하는 중요한 요인임을 시사한다. 다만, 분산분석의 통계적 유의성은 모든 집단 간 차이를 의미하는 것이 아니라, 적어도 한 쌍 이상의 집단 간 평균 차이가 존재함을 시사한다. 따라서 본 연구에서는 이러한 결과를 '모든 경험 변수가 군집 간 평균 차이에 대해 통계적으로 유의성이 확인되었다'로 해석하였다. 또한, $p < 0.05$ 수준에서 유의하게 나타난 변수에 대해서는 Scheffé 사후검정을 추가로 실시하여 구체적인 집단 간 차

표 3. 과거정원 경험에 따른 군집

구분	군집(n=180)				F값	유의확률 (p-value)
	1(n=48) 간접체험형	2(n=70) 관조감상형	3(n=34) 참여생산형	4(n=28) 저경험형		
직접관리	-0.3132	-0.0952	1.0940	-0.5534	25.969***	<.001
휴식(커피,담소, 독서 등)	0.1883	0.2959	0.5759	-1.7619	86.450***	<.001
관람	-0.0197	0.4296	0.2620	-1.3583	35.359***	<.001
프로그램 체험	0.3378	-0.4135	0.9179	-0.6600	28.569***	<.001
자원봉사	-0.4997	-0.1109	1.2948	-0.4383	42.948***	<.001
책자나 영상매체	-1.0059	0.8476	0.3806	-0.8569	136.021***	<.001

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

표 4. 과거정원 경험에 따른 군집별 정원관리유형과 관심

구분		군집(n=180)								합계	
		1(n=48)		2(n=70)		3(n=34)		4(n=28)			
		간접체험형		관조·감상형		참여·생산형		저경험형			
		빈도(수)	백분율(%)	빈도(수)	백분율(%)	빈도(수)	백분율(%)	빈도(수)	백분율(%)	빈도(수)	백분율(%)
현재 정원관리 유형	관리인함	42	23.3	54	30	8	4.4	24	13.3	128	71.1
	배란다정원	2	1.1	4	2.2	14	7.8	2	1.1	22	12.2
	개별화분	2	1.1	10	5.6	6	3.3	2	1.1	20	11.1
	노자정원	0	0.0	0	0.0	2	1.1	0	0	2	1.1
	옥상정원	2	1.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.1
	주말농장	0	0	2	1.1	4	2.2	0	0	6	3.3
	Total	48	26.7	70	38.9	34	18.9	28	15.6	180	100
정원에 대한 관심	매우높음	2	1.1	2	1.1	4	2.2	0	0	8	4.4
	높음	10	5.6	28	15.6	14	7.8	2	1.1	54	30
	보통	32	17.8	32	17.8	14	7.8	14	7.8	92	51.1
	미미함	2	1.1	8	4.4	2	1.1	8	4.4	20	11.1
	매우 미미함	2	1.1	0	0	0	0	4	2.2	6	3.3
	Total	48	26.7	70	38.9	34	18.9	28	15.6	180	100

이를 확인하였다. 이에 따라 Scheffé 사후검정을 실시한 결과, 특정 군집 간의 차이가 유의하게 나타났으며, 이는 군집별 정원 이용 성향의 차이를 구체적으로 설명해준다. 생산 목적의 평균은 ‘참여·생산형(C3)’에서 3.058(±0.951)으로 가장 높았고, ‘간접체험형(C1)’에서 2.583(±1.007)으로 가장 낮았다($p < 0.05$). 감상목적의 경우 ‘관조·감상형(C2)’이 4.400(±0.646)으로 가장 높았으며, ‘참여·생산형(C3)’은 3.882(±0.844)으로 낮아 두 집단 간 차이가 뚜렷했다($p < 0.01$). 경관개선 항목에서도 관조·감상형(C2)이 4.257(±0.695)으로 가장 높은 값을 보여, 3.764(±0.889)의 참여·생산형(C3)보다 높게 나타났다($p < 0.05$). 이러한 결과는 관조·감상형 이용자가 정원의 경관적 가치와 환경 개선 효과를 상대적으로 중시하며, 참여·생산형이용자는 생산 기능을 더 중요하게 인식함을 시사한다. 반면, 치유, 학습, 교류 목적은 군집 간 통계적으로 유의한 차이가 없었으며($p > 0.05$), 평균은 3.785에서 4.083의사이로 전반적으로 높게 나타났다. 이는 모든 집단이 정원의 심리적, 신체적 회복 기능에 긍정적인 인식을 가지고 있음을 보여준다(표 5 참조).

4.3.2 정원 설계 요소의 중요도

정원 설계 요소 9개 항목의 일원배치 분산분석 결과, 일부 항목에서 군집 간 평균차이가 통계적으로 유의하게 나타났다($p < 0.05$). 식재밀도의 적정성($F=5.006, p=0.002$), 정원규모의 적정성($F=3.253, p=0.023$), 주변 환경과 조

표 5. 군집별 정원이용목적, 설계요소, 식재수중 중요도 차이

구분		군집(n=180)								F 값	유의확률 (p-value)	사후검정 (Scheffe)
		1(n=48)		2(n=70)		3(n=34)		4(n=28)				
		간접체험형		관조·감상형		참여·생산형		저경험형				
		평균값	표준편차	평균값	표준편차	평균값	표준편차	평균값	표준편차			
정원 이용목적	생산	2.583	1.007	2.828	0.977	3.058	0.951	3.071	0.899	2.234*	0.046	3 > 1
	치유	4.083	0.918	4.000	0.778	4.000	0.778	3.785	0.568	0.730	0.536	-
	감상	4.125	0.732	4.400	0.646	3.882	0.844	3.928	0.899	4.843**	0.003	2 > 3
	경관개선	4.000	0.771	4.257	0.695	3.764	0.889	3.928	0.716	3.646*	0.014	2 > 3
물리적 특성	식재밀도의 적정성	3.375	1.008	3.857	0.585	3.652	0.706	3.782	0.892	5.006**	0.002	3=2 > 4
	정원규모의 적정성	3.562	0.715	3.785	0.824	3.782	0.840	3.913	0.724	3.253*	0.023	2 > 3=1
주변 환경과의 조화	주변 환경과 조화로운 식재	3.812	0.737	4.071	0.709	3.565	0.778	4.347	0.640	5.212**	0.002	2 =1 > 4=3
	색이 아름다운 종	3.875	0.672	3.942	0.720	3.588	0.701	4.000	0.860	2.229*	0.046	2 > 3
	관리가 쉬운 종	4.083	0.646	4.200	0.791	3.705	1.142	4.285	0.712	3.402*	0.019	2=1 > 3

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

화로운 식재($F=5.212, p=0.002$)의 세 항목에서 군집 간 유의한 차이가 확인되었다($p<0.05$). 특히 식재밀도의 적정성과 주변 환경과의 조화는 유의수준 0.01에서 통계적으로 유의하였다. 이는 군집별 특성에 따라 설계 요소에 대한 중요도 인식이 차별적으로 나타날 수 있음을 보여준다. Scheffé 사후검정 결과, 식재밀도의 적정성은 ‘관조·감상형(C2)’이 3.857(0.585), ‘참여·생산형(C3)’이 3.652(0.706)으로, 두 집단 모두 ‘저경험형(C4)’의 3.782(0.892)보다 높게 나타났다. 이는 식재밀도가 정원의 미적 경관 형성뿐 아니라 식재 간격이 작물 성장과 수확량 극대화에 중요한 요소로 인식되었기 때문으로 판단된다. 정원규모의 적정성의 경우, ‘관조·감상형(C2)’이 3.785(0.824)로 상대적으로 다른 집단보다 높아, 해당 집단이 시각적 개방감과 공간 스케일에 대해 민감함을 보여준다. 또한 주변 환경과의 조화성에서는 ‘관조·감상형(C2)’이 4.071(0.709), ‘간접체험형(C1)’이 3.812(0.737)으로 높게 나타나, 두 집단이 정원의 미적 조화와 환경적 통합성을 중시하는 경향을 드러냈다. 다만, 이러한 유의성은 모든 집단 간 차이를 의미하기보다는 일부 집단 간에서 상대적인 차이를 반영한다. 예를 들어, 참여·생산형 이용자는 식재의 다양성과 공간의 조화성을 다른 군집보다 상대적으로 중시하는 경향을 보였으나, 저경험형 군집 또한 해당 항목의 평균값이 높게 나타나 전반적으로 설계 요소에 대한 관심이 확인되었다. 따라서 본 연구는 통계적 유의성과 함께 평균값의 분포를 종합적으로 고려하여 군집별 특성을 해석하였다(표 5 참조).

4.3.3 정원 식재 수종의 중요도

정원 식재 수종의 중요도 8개 항목 중 색이 아름다운 종($F=2.229, p=0.046$)과 관리가 쉬운 종($F=3.402, p=0.019$)의 일부 항목에서 군집 간 차이가 통계적으로 유의하였다($p<0.05$). 통계적으로 유의한 변수에 대해서는 Scheffé 사후검정을 실시하였으며, 색이 아름다운 종의 경우, 관조·감상형(C2)이 3.942(0.720)으로 참여·생산형(C3)의 3.588(0.701)보다 높아, 관조·감상형 집단이 식물의 미적 특성을 상대적으로 중시함을 보여준다. 관리가 쉬운 종에서는 관조·감상형(C2)이 4.2(0.791), 간접체험형(C1)이 4.083(0.646)으로, 참여·생산형(C3)의 3.705(1.142)보다 높았다. 이는 관조·감상형과 간접체험형 집단이 관리 편의성을 더 중요하게 인식함을 의미하며, 참여형 집단은 생산의 목적이 강해 미적, 편의적 요소보다는 생산성과 수확에 더 관심이 집중되어 있음을 시사한다. 그러나 평균값을 함께 고려할 때, 저경험형(C4) 또한 ‘색이 아름다운 종 4.000(0.860)과 관리 용이성 4.285(0.712)에서 높은 점수를 보여, 경험이 부족한 집단에서도 기본적인 미적, 관리적 요소에 대한 선호가 확인되었다. 이는 집단별 차이가 특정 요소에서 통계적으로 유의하게 나타났으나, 전체적으로는 수종의 미적 가치와 관리 용이성이 보편적으로 중요하게 인식되고 있음을 시사한다(표 5 참조).

4.4 소결

본 연구는 과거 정원 경험에 따른 이용자 군집 유형을 제시하고, 군집별 정원 이용 목적, 설계 요소, 식재 수종 간의 관계를 규명하고자 하였다. 수도권에 거주하는 일반 시민 180명을 대상으로, 과거 정원 경험 유형을 기반으로 K-평균 군집 분석을 실시한 결과, 간접체험형(C1), 관조·감상형(C2), 참여·생산형(C3), 저경험형(C4)의 네 개 집단이 도출되었다.

참여·생산형(C3) 집단은 정원 직접 관리, 자원봉사, 프로그램 체험 등에서 가장 높은 평균값을 보였고, 정원 관심도가 가장 높았다. 반면 관조·감상형(C2)은 책자 및 영상매체 등을 통한 간접적 시각 경험이 풍부하나 실제 관리 참여 비율이 낮았으며, 간접체험형(C1) 집단과 저경험형(C4) 집단은 전반적으로 경험 강도가 낮아 관리의 참여 비율이 제한적인 특징을 나타냈다.

군집 간 평균 차이를 확인하기 위하여 일원배치 분산분석(one-way ANOVA)을 적용하였으며, 유의성이 확인된 항목에 대해서는 사후검정을 통해 차이가 나타난 집단 쌍을 제시하였다. 결과의 해석은 통계적 유의성과 항목별 평균값 분포를 함께 병행하여 수행하였다. 또한 사후검정으로 확인된 집단 간 차이와 평균값 분포를 근거로 이용자 맞춤형 정원 설계 전략을 도출하였다.

첫째, 관조·감상형(C2) 집단은 정원의 경관 감상 기능을 중요시하므로 원경에서 정원과 주변 환경이 조화롭게 어우러지도록 적정 규모를 설정하고, 휴식 공간을 배치할 때에는 이용자와 정원사이의 거리를 확보하여 시각적 조망 거리를 고려해야 한다. 또한 관람동선과 해설판, 단기 체험 프로그램을 도입하여 향후 정원 참여 및 직접 관리 단계로 유도할 수 있도록 설계할 것을 제안한다.

둘째, 참여·생산형(C3) 집단은 생산 관련 항목에서의 상대적 중요도가 확인되어, 작물 생산 구역을 확보하고 작업 효율을 고려한 식재 밀도를 조정하여 설계하는 것이 바람직하다. 또한 자원봉사 인증 제도, 정원 식재 워크숍, 정원관리 돌봄 프로그램 등을 연계하여 참여 동기를 강화할 수 있다.

셋째, 저경험형(C4) 집단은 전반적 경험 강도가 낮아 초기 참여를 유도하기 위한 설계적 접근이 중요하다. 이용자의 관심을 증진하기 위해서는 시각적으로 자극을 줄 수 있는 희소성과 주목성이 높은 수종을 선정하고, 근경에서 식물을 감상할 수 있도록 식재 밀도를 조정하여 시각적 흥미를 유도할 필요가 있다. 또한 관조·감상형(C2) 집단에서 상대적으로 중요도가 높게 평가된 항목을 반영하여, 시각적 조화와 관람 경험을 강화하는 범위에서 식재 밀도에 변화를 주면 정원에 대한 긍정적 인식과 참여 의향을 높일 수 있을 것으로 판단된다.

5. 결론 및 제언

본 연구의 학술적 의의는 과거 경험을 기반으로 한 이용자 군집을 도출하여 이용자 맞춤형 정원 설계의 실증적 근거를 제시하고, 정원 이용자의 경험 유형을 고려한 설계 전략을 제시함으로써 정원 설계의 실무 적용성을 높였다는 점에 있다. 본 연구의 결과는 소규모 맞춤형 정원 설계뿐만 아니라, 다양한 이용자의 요구를 절충한 국가정원이나 대규모 정원 박람회 설계에도 기초자료로 활용될 수 있다.

향후 연구에서는 이용자 군집별 중요도를 반영한 수종의 형태적 특성과 수종을 연계한 매트릭스를 개발하여, 정원 설계 단계에서 수종 선정의 의사결정 도구로 활용할 수 있을 것이다.

한편, 본 연구의 한계로는 비전공자 중심의 표본과 특정 지역인 경기도 의왕시 거주자를 대상으로 수행되어 표본의 대표성에 한계가 있다는 점을 들 수 있다. 그럼에도 불구하고 다양한 연령대 분포와 94.4%의 높은 비전공 비율은 잠재 정원 수요자의 특성을 반영할 수 있는 일정 수준의 의의를 지닌다. 향후 연구에서는 도시 잠재 정원 수요자의 표본 규모와 조사 지역을 확대하여 보다 다양한 군집 특성을 제시할 필요가 있다.

References

- 김태원, 김건우(2023) 순천만국제정원박람회 개최효과 인지 비교 연구: 2013, 2023년 방문객을 중심으로, Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture 51(6): 1-11.
- 김해민, 민병욱(2024) 도시계절과 경관유형별 생태미학적 가치 변화-방아동 생태경관보전지역을 사례로, Journal of the Korean Institute of Landscape Architecture 52(6): 58-68.
- 닉 로빈슨(2018) 식재 디자인 핸드북, 전승훈, 김용식, 김도균 역. 조경.
- 손관화(2012) 정원 디자인을 위한 초화류 선정 체크리스트 제시. 인간식물환경학회지 15(1): 47-60.
- 심상택, 김보미, 박주원(2024). 산림복지시설별 이용객 만족도 영향요인 분석 및 정책적 제언. 한국산림과학회지 113(4): 456-469.
- 이정연, 이형숙(2024) 전통정원의 시각적 주의 및 인식에 대한 세대 간 비교 연구. 휴양및경관연구 18(4): 9-16.
- 이지선, 서주환(2024). 국가정원 사례로 본 방문자의 관광 동기 및 지각된 가치가 만족도에 미치는 영향: 태화강 국가정원을 중심으로. 관광학연구 48(3): 51-74.
- 정경미, 신원섭(2023) 치유의 숲 산림명상공간 인자의 중요도와 만족도. 한국환경생태학회지 37(4): 273-288.
- Alexander, C.(2020). The nature of order: An essay on the art of building and the nature of the universe: The process of creating life. The Center for Environmental Structure.
- Ahn, M.(2014). Garden II: The fourth garden for cultivating living space. lafent. Retrieved from https://www.lafent.com/inews/news_view.html?news_id=111803
- Anderson, E. C., M. H. Egerer, N. Fouch, M. Clarke and M. J. Davidson(2019) Comparing community garden typologies of Baltimore, Chicago, and New York City (USA) to understand potential implications for socio-ecological services. Urban Ecosystems 22(4): 671-681.
- Appleton, J.(1996). The experience of Landscape 2nd Ed. Wiley.
- Arnberger, A. and R. Eder(2012). The influence of green space on community attachment of urban and suburban residents. Urban Forestry and Urban Greening 11(1): 41-49.
- Bayih, B. E. and A. Singh(2020). Modeling domestic tourism: Motivations, satisfaction and tourist behavioral intentions. Heliyon 6(9).
- Beard, J. G. and M. G. Ragheb(1980). Measuring leisure satisfaction. Journal of Leisure Research 12(1): 20-33.
- Bell, S.(2012). Landscape: Pattern, Perception and process. Routledge.

17. Berleant, A.(1973). The aesthetic field: A phenomenology of aesthetic experience.
18. Bhatti, M. and A. Church(2000). "I never promised you a rose garden": Gender, leisure and home-making. *Leisure Studies* 19(3): 183-197.
19. Bigné, J. E., L. Andreu and J. Gnoth(2005). The theme park experience: An analysis of pleasure, arousal and satisfaction. *Tourism Management* 26(6): 833-844.
20. Bourassa, S. C.(1991). The aesthetics of landscape.
21. Brown, K. H. and A. L. Jameton(2000). Public health implications of urban agriculture. *Journal of Public Health Policy* 21(1): 20-39.
22. Calvet-Mir, L., E. Gómez-Baggethun and V. Reyes-García(2012). Beyond food production: Ecosystem services provided by home gardens. *Ecological Economics* 74: 153-160.
23. Chan, J., B. DuBois and K. G. Tidball(2015). Refuges of local resilience: Community gardens in post-Sandy New York City. *Urban Forestry & Urban Greening* 14(3): 625-635.
24. Chen, C. F. and D. Tsai(2007). How destination image and evaluative factors affect behavioral intentions? *Tourism Management* 28(4): 1115-1122.
25. Clayton, S.(2007). Domesticated nature: Motivations for gardening and perceptions of environmental impact. *Journal of Environmental Psychology* 27(3): 215-224.
26. Cohen, J.(2013). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Routledge.
27. da Silva, I. M., C. O. Fernandes, B. Castiglione and L. Costa(2016). Characteristics and motivations of potential users of urban allotment gardens: The case of Vila Nova de Gaia municipal network of urban allotment gardens. *Urban Forestry and Urban Greening* 20: 56-64.
28. Daniels, G. D. and J. B. Kirkpatrick(2006). Comparing the characteristics of front and back domestic gardens in Hobart, Tasmania, Australia. *Landscape and Urban Planning* 78(4): 344-352.
29. de Bell, S., M. White, A. Griffiths, A. Darlow, T. Taylor, B. Wheeler and R. Lovell(2020). Spending time in the garden is positively associated with health and wellbeing: Results from a national survey in England. *Landscape and Urban Planning* 200: 103836.
30. Dewey, J.(1934). *Art as Experience*. Minton, Balch &Co.
31. Dobbie, M. F. and M. A. Farrelly(2022). Using best-worst scaling to reveal preferences for retrofitting raingardens in suburban streets. *Urban Forestry and Urban Greening* 74: 127619.
32. Eizenberg, E.(2012) Actually existing commons: Three moments of space of community gardens in New York City. *Antipode* 44(3): 764-782.
33. Fraser, E. D. and W. A. Kenney(2000) Cultural background and landscape history as factors affecting perceptions of the urban forest. *Arboriculture &Urban Forestry* 26(2): 106-113.
34. Gross, H. and N. Lane(2007) Landscapes of the lifespan: Exploring accounts of own gardens and gardening. *Journal of Environmental Psychology* 27(3): 225-241.
35. Hale, J., C. Knapp, L. Bardwell, M. Buchenau, J. Marshall, F. Sancar and J. S. Litt(2011) Connecting food environments and health through the relational nature of aesthetics: Gaining insight through the community gardening experience. *Social Science &Medicine* 72(11): 1853-1863.
36. Hanzl, M.(2021) Urban forms and green infrastructure: The implications for public health during the COVID-19 pandemic. *Cities and Health* 5(sup1): S232-S236.
37. Hunziker, M., P. Felber, K. Gehring, M. Buchecker, N. Bauer and F. Kienast(2008). Evaluation of landscape change by different social groups. *Mountain Research and Development* 28(2): 140-147.
38. Kaplan, R. and S. Kaplan(1989) *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge University Press.
39. Kardan, O., P. Gozdyra, B. Misis, F. Moola and L. J. Palmer(2017) Neighborhood greenspace and health in a large urban center. In *Urban Forests* (pp. 77-108). Apple Academic Press.
40. Kaufman, A. J. and V. I. Lohr(2002) Does plant color affect emotional and physiological responses to landscapes? In *XXVI International Horticultural Congress: Expanding Roles for Horticulture in Improving Human Well-Being and Life Quality* 639: 229-233.

41. Kelly, G. A.(1955) The psychology of personal constructs.
42. Kendal, D., K. J. Williams and N. S. Williams(2012) Plant traits link people's plant preferences to the composition of their gardens. *Landscape and Urban Planning* 105(1-2): 34-42.
43. Keshavarz, N., S. Bell, A. Zilans, A. Hursthouse, A. Voigt, A. Hobbelinek and Z. Gogová(2016) A history of urban gardens in Europe. In *Urban Allotment Gardens in Europe* (pp. 8-32). Routledge.
44. Khuong, M. N. and H. T. T. Ha(2014) The influences of push and pull factors on the international leisure tourists' return intention to Ho Chi Minh City, Vietnam: A mediation analysis of destination satisfaction. *International Journal of Trade, Economics and Finance* 5(6): 490.
45. Korea Forest Service(2021) The Second Basic Plan for Garden Promotion 2021-2025. Daejeon: Korea Forest Service.
46. Larsen, L. and S. L. Harlan(2006). Desert dreamscapes: Residential landscape preference and behavior. *Landscape and Urban Planning* 78(1-2): 85-100.
47. Lee, J. H. and D. Matarrita-Cascante(2019) Gardeners' past gardening experience and its moderating effect on community garden participation. *Sustainability* 11(12): 3308.
48. Litt, J. S., S. J. Schmiege, J. W. Hale, M. Buchenau and F. Sancar(2015) Exploring ecological, emotional and social levers of self-rated health for urban gardeners and non-gardeners: A path analysis. *Social Science & Medicine* 144: 1-8.
49. Marques, P., A. S. Silva, Y. Quaresma, L. R. Manna, N. de Magalhães Neto and R. Mazzoni(2021). Home gardens can be more important than other urban green infrastructure for mental well-being during COVID-19 pandemics. *Urban Forestry & Urban Greening* 64: 127268.
50. McFarland, A., T. M. Waliczek, C. Etheredge and A. J. S. Lillard(2018). Understanding motivations for gardening using a qualitative general inductive approach. *HortTechnology* 28(3): 289-295.
51. Nunnally, J. C. and I. H. Bernstein(1994) *Psychometric Theory* 3rd ed. McGraw-Hill.
52. Park, E. Y.(2013). A study on Karl Foerster's garden from the viewpoint of planting design. *Journal of the Korean Institute of Traditional Landscape Architecture* 31(3): 38-44.
53. Partalidou, M. and T. Anthopoulou(2017) Urban allotment gardens during precarious times: From motives to lived experiences. *Sociologia Ruralis* 57(2): 211-228.
54. Pouso, S., Á. Borja, L. E. Fleming, E. Gómez-Baggethun, M. P. White and M. C. Uyarra(2021). Contact with blue-green spaces during the COVID-19 pandemic lockdown beneficial for mental health. *Science of the Total Environment* 756: 143984.
55. Prayag, G. and C. Ryan(2012) Antecedents of tourists' loyalty to Mauritius: The role and influence of destination image, place attachment, personal involvement, and satisfaction. *Journal of Travel Research* 51(3): 342-356.
56. Sini, R.(2022). *Temporary Gardens*. Routledge.
57. Soga, M., M. J. Vans, K. Tsuchiya and Y. Fukano(2021) A room with a green view: The importance of nearby nature for mental health during the COVID-19 pandemic. *Ecological Applications* 31(2): e2248.
58. Soga, M., K. J. Gaston and Y. Yamaura(2017) Gardening is beneficial for health: A meta-analysis. *Preventive Medicine Reports* 5: 92-99.
59. Todorova, A., S. Asakawa and T. Aikoh(2004) Preferences for and attitudes towards street flowers and trees in Sapporo, Japan. *Landscape and Urban Planning* 69(4): 403-416.
60. Tribe, J. and T. Snaith(1998). From SERVQUAL to HOLSAT: Holiday satisfaction in Varadero, Cuba. *Tourism Management* 19(1): 25-34.
61. Um, S., K. Chon and Y. Ro(2006) Antecedents of revisit intention. *Annals of Tourism Research* 33(4): 1141-1158.
62. van den Berg, A. E. and M. van Winsum-Westra(2010) Manicured, romantic, or wild? The relation between need for structure and preferences for garden styles. *Urban Forestry & Urban Greening* 9(3): 179-186.
63. von Hassell, M.(2002) *The Struggle for Eden: Community Gardens in New York City*. Praeger.

64. Wanous, J. P., A. E. Reichers and M. J. Hudy(1997). Overall job satisfaction: How good are single-item measures? *Journal of Applied Psychology* 82(2): 247.
65. Williams, K. J. and J. Cary(2002). Landscape preferences, ecological quality, and biodiversity protection. *Environment and Behavior* 34(2): 257-274.
66. Young, C.(2017). *RHS Encyclopedia of Garden Design: Planning, Building and Planting Your Perfect Outdoor Space*. Dorling Kindersley Ltd.
67. Zhang, T., Y. Jiang, D. Liu, S. Zeng and P. Sheng(2025) Natural or human landscape beauty? Quantifying aesthetic experience at Longji Terraces through eye-tracking. *Journal of Eye Movement Research* 18(3): 15.