박사학위논문

ESG 관점을 적용한 국공유지 관리 기준 연구

2025년

한 성 대 학 교 대 학 원

경 제 부 동 산 학 과

부 동 산 학 전 공

김 명 신

박 사 학 위 논 문
지도교수 백성준

ESG 관점을 적용한 국공유지 관리 기준 연구

A Study on the National Public Land Management Standards with ESG Perspectives

2024년 12월 일

한 성 대 학 교 대 학 원

경 제 부 동 산 학 과

부 동 산 학 전 공

김 명 신

박 사 학 위 논 문
지도교수 백성준

ESG 관점을 적용한 국공유지 관리 기준 연구

A Study on the National Public Land Management Standards with ESG Perspectives

위 논문을 부동산학 박사학위 논문으로 제출함

2024년 12월 일

한 성 대 학 교 대 학 원

경 제 부 동 산 학 과

부 동 산 학 전 공

김 명 신

김명신의 부동산학 박사학위 논문을 인준함

2024년 12월 일

심사위원장 남두희 (인)

심 사 위 원 조재우 (인)

심 사 위 원 박태원 (인)

심 사 위 원 조덕훈 (인)

심 사 위 원 백성준 (인)

국 문 초 록

ESG 관점을 적용한 국공유지 관리 기준 연구

한 성 대 학 교 대 학 원
경 제 부 동 산 학 과
부 동 산 학 전 공
김 명 신

본 연구는 국공유지 관리에 ESG(환경, 사회, 지배구조) 관점을 적용하여 지속 가능한 관리 기준을 개발하는 것을 목표로 한다. 최근 기후변화, 사회적 불평등 심화, 팬데믹 등의 복합적 위기 속에서 지속 가능한 발전을 위한 요구가 증대됨에 따라, 국공유지의 효율적이고 책임감 있는 관리가 그 어느 때보다 중요해졌다. 특히, 국공유지는 국가나 지방자치단체가 소유하는 토지로, 헌법 제23조 제2항에 따라 "재산권의 행사는 공공복리에 적합하도록 해야 한다"는 규정과 헌법 제122조에 따라 "국토와 자연자원은 국가의 보호를 받으며, 국가는 그 이용 개발과 보전을 위한 계획을 수립해야 한다"는 규정에 따라 공공복리 증진에 기여해야 할 책임이 있다. 따라서 본 연구는 ESG 관점을 국공유지 관리 기준에 통합하여, 지속 가능한 개발과 관리를 위한 효율적이고 표준화된 관리 기준을 제시하고자 하였다.

본 연구의 주요 목표는 ESG 관점을 반영한 국공유지 관리의 기준을 제시하는 것이다. 기존의 국공유지 관리 방식은 주로 재정적 측면에 중점을 두었으나, 환경적, 사회적, 거버넌스적 관점까지 고려한 새로운 관리 방식의 필요성이 커지고 있다. 국공유지는 단순한 재정 수입원으로 활용되는 것을 넘어서, 환경 보호, 사회적 형평성, 투명하고 책임 있는 의사결정 구조 등 ESG 요소들을 종합

적으로 고려하여 지속 가능한 방식으로 관리될 필요가 있다. 이에 따라 본 연구는 국공유지 관리의 전반적인 효율성을 높이고, ESG적 책임을 충족하는 관리 기준을 개발하는 데 중점을 두었다.

연구 방법론으로는 문헌 고찰, 델파이 기법, AHP(분석적 계층화 과정) 분석을 단계적으로 활용하였다. 첫 번째로, 국내외 국공유지 관리 관련 법규와 정책, 선행 연구들을 심층적으로 분석하여, 현재의 관리 현황과 문제점을 파악하였다. 또한 ESG 관련 법제와 정책 동향, ESG 평가 지표 및 ESG 경영 우수 사례들을 조사하여, 국공유지 관리에 적용 가능한 ESG 요소들을 도출하였다. 두 번째로, 델파이 기법을 활용하여 국공유지 관리 및 ESG 분야의 전문가들의 의견을 수렴하고, 이를 바탕으로 예비 관리 요소의 적합성 및 타당성을 검토하였다. 세 번째로, AHP 분석을 통해 도출된 관리 요소들을 계층화하고, 각 요소 간의 상대적 중요도를 정량적으로 산출하여 최종적인 관리 기준을 도출하였다.

연구 결과, ESG 관점에서 국공유지 관리의 예비 요소는 환경 부문에서 14개, 사회 부문에서 23개, 거버넌스 부문에서 23개로 총 60개 항목이 도출되었다. 델파이 기법과 AHP 분석을 통해 최종적으로 환경 부문에서 10개, 사회 부문에서 11개, 거버넌스 부문에서 15개 요소가 선정되었으며, 각 요소는 국공유지의 지속 가능한 관리와 효율성을 제고하기 위한 중요한 기준이 되었다. AHP 분석 결과, 국공유지 관리에서 가장 중요한 요소로는 거버넌스 부문이 선정되었으며, 이는 투명하고 책임 있는 의사결정 구조가 국공유지 관리의 핵심적인 부분임을 시사한다. 특히, 개발 과정에서 이해관계자 간의 공정성과 투명성 확보, 정보 공개, 의사결정 과정의 참여 등이 중요한 요소로 강조되었다. 또한, 사회 부문에서는 갈등 조정, 지역사회 참여, 사회적 형평성 제고 등이 중요한 요소로 떠오르며, 국공유지의 공공재적 성격을 고려할 때, 지역사회의 의견을 적극적으로 반영하는 것이 필수적임을 알 수 있었다.

본 연구는 ESG 관점을 적용한 국공유지 관리 기준을 제시하고, 각 요소의 중요도를 실증적으로 분석함으로써, 향후 국공유지 관리 정책 수립 및 이행에 실질적인 기여를 할 것으로 기대된다. 특히, 본 연구에서 제시된 관리 기준은 국공유지 개발 과정에서 환경적, 사회적 영향을 최소화하고 지속 가능한 발전 목표를 달성하는 데 중요한 역할을 할 것이다. 또한, 이 기준은 국공유지 관리

의 효율성을 높여 국민들의 삶의 질 향상에 기여할 수 있을 것으로 예상된다. ESG 요소를 고려한 국공유지 관리 기준은 국공유지의 자산적 가치와 공공적 책임을 동시에 충족시키는 중요한 기준으로 자리 잡을 것이다.

본 연구는 기후변화와 환경 문제, 사회적 갈등, 불공정 행위 등의 문제를 예방하고, 지속 가능한 발전을 위한 사회적 책임을 이행하는 데 중점을 두었다. 특히, 그린워싱과 같은 기만적인 행위를 방지하고 실질적인 ESG 경영을 실천할 수 있는 구체적이고 명확한 기준을 제시한 점에서 학문적, 실무적으로 중요한 기여를 한다. 향후 본 연구의 결과가 국공유지 관리 정책에 적극 반영되어, 국공유지의 가치를 극대화하고 공공복리 증진에 기여할 수 있기를 기대한다.

핵심어: ESG, 국공유지, 국공유지관리, 지속가능성, 사회참여

목 차

제 1 장 서 론 ····· 1
제 1 절 연구의 배경 및 목적 ····· 1
제 2 절 연구의 범위 및 방법 ····· 5
1. 연구의 범위 ····· 5
2. 연구의 방법 ····· 6

제 2 장 이론적 배경 ····· 7
제 1 절 국공유지의 개념과 현황 ····· 7
1. 국공유지의 개념과 기능 ····· 7
2. 국공유재산의 범위와 유형 ····· 9
3. 국공유지 현황 ····· 12
제 2 절 국공유지 관리제도 ····· 17
1. 국공유지 관리체계 및 방향 ····· 17
2. 국공유지 관리정책의 변화 ····· 19
3. 국공유지 관리의 문제점 ····· 24
제 3 절 ESG 개념과 도입 필요성 ····· 27
1. ESG의 개념 ····· 27
2. ESG 영역 확대 ····· 30
3. ESG 도입의 필요성과 의의 ····· 32
제 4 절 선행연구 고찰 ····· 34
1. 국공유지 관리에 관한 연구 ····· 34
2. ESG와 관련된 연구 ····· 49
3. 연구의 차별성 ····· 50

제 3 장 연구 설계의 설정과 분석기법의 적용 ····· 53
제 1 절 연구설계의 설정 ····· 53
제 2 절 분석기법의 적용 ····· 55

1. 델파이(Delphi) 기법 ····· 55
2. 델파이 분석절차 ····· 56
3. 계층적 의사 결정법(Analytic Hierarchy Process, AHP) ····· 61

제 4 장 실증 분석 ····· 66
제 1 절 ESG 관점 국공유지 예비 관리 요소 도출 ····· 66
1. 국내외 ESG 지표 현황 ····· 66
2. 국공유지관리 관련 키워드 도출 ····· 75
3. ESG 관점 국공유지 개발 예비관리요소 도출 ····· 78
제 2 절 국공유지 개발 관리요소 선정 ····· 80
1. 전문가 선정 ····· 80
2. 델파이(Delphi) 조사 ····· 81
3. 관리요소의 적절성과 타당성 분석 ····· 82
4. 국공유지 최종 관리요소 도출 ····· 88
제 3 절 국공유지 관리요소의 중요도 분석 ····· 90
1. 계층구조 설정 ····· 90
2. 자료수집 ····· 94
3. 국공유지 관리요소의 중요도 분석결과 ····· 95

제 5 장 결론 ····· 105
제 1 절 연구결과 요약 및 시사점 ····· 105
1. 연구결과 요약 ····· 105
2. 연구의 시사점 ····· 107
제 2 절 연구의 한계 및 제언 ····· 109

참고문헌 ····· 112

부록 ····· 119

ABSTRACT ····· 154

표 목 차

〈표 2-1〉 국공유재산의 유형 ····· 12
〈표 2-2〉 국공유지 면적 현황 ····· 13
〈표 2-3〉 소유 주체별 주요 지목현황 ····· 15
〈표 2-4〉 ESG 구성개념과 세부항목 ····· 29
〈표 2-5〉 국공유지 관리제도에 관한 연구 ····· 37
〈표 2-6〉 국공유지 관리 체계에 관한 연구 ····· 40
〈표 2-7〉 국공유지 운영과 활용에 관한 연구 ····· 43
〈표 2-8〉 국공유지관리 및 활용방안 ····· 47
〈표 2-9〉 ESG 경영에 관한 선행 ····· 48
〈표 3-1〉 패널 수에 따른 내용타당도비율(CVR)의 최소값 기준 ····· 59
〈표 3-2〉 쌍대비교 척도 ····· 63
〈표 4-1〉 해외 주요 6개 기관의 ESG 평가지표 ····· 73
〈표 4-2〉 국내 주요 6개 기관의 ESG 평가지표 ····· 75
〈표 4-3〉 국공유지 관리방안 키워드 선정 ····· 75
〈표 4-4〉 국공유지 활용방안 키워드 선정 ····· 77
〈표 4-5〉 ESG 관점의 국공유지개발 예비관리요소 ····· 79
〈표 4-6〉 전문가의 일반적 특성 ····· 81
〈표 4-7〉 예비지표의 적절성 분석결과 ····· 83
〈표 4-8〉 예비지표의 타당성 분석결과 ····· 86
〈표 4-9〉 ESG 관점의 국공유지 개발 예비관리요소 ····· 89
〈표 4-10〉 환경 부문의 관리요소 요인분석 결과 ····· 90
〈표 4-11〉 사회 부문의 관리요소 요인분석 결과 ····· 91
〈표 4-12〉 거버넌스 부문의 관리요소 요인분석 결과 ····· 92
〈표 4-13〉 일관성 지수 ····· 95
〈표 4-14〉 ESG 구성요인의 상대적 중요도 ····· 95
〈표 4-15〉 ESG 구성항목의 상대적 중요도 ····· 96
〈표 4-16〉 ESG 구성항목의 종합중요도 ····· 97

〈표 4-17〉 환경 부문 구성요소의 상대적 중요도 ····· 98
〈표 4-18〉 환경 부문 구성요소의 종합중요도 ····· 99
〈표 4-19〉 사회 부문 구성요소의 상대적 중요도 ····· 100
〈표 4-20〉 사회 부문 구성요소의 종합 ····· 100
〈표 4-21〉 거버넌스 부문 구성요소의 상대적 중요도 ····· 101
〈표 4-22〉 거버넌스 부문 구성요소의 종합 ····· 102
〈표 4-23〉 ESG 구성요소의 종합중요도 ····· 103

그 림 목 차

[그림 2-1] 국유재산의 기능 ····· 8
[그림 2-2] 국유지 면적 추이(단위: ㎢) ····· 14
[그림 2-3] 공유지 면적 추이(단위: ㎢) ····· 14
[그림 2-4] 2021년 전국 국공유지 현황도 ····· 16
[그림 2-5] 국유재산관리 정책의 변화 ····· 21
[그림 2-6] 국유재산 정책방향 주요 내용 ····· 22
[그림 2-7] 공유재산 관련 제도의 변화과정 ····· 31
[그림 3-1] 연구절차 ····· 54
[그림 3-2] AHP의 표준계층 ····· 61
[그림 4-1] 관리요소의 AHP 계층도 ····· 93
[그림 4-2] ESG 구성항목의 종합중요도 ····· 97
[그림 4-3] ESG 구성요소의 종합중요도 그래프 ····· 104

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 배경 및 목적

현대 사회는 기술 발전과 함께 경제 구조가 급격히 변화하고 있으며, 이로 인해 정부의 정책 환경과 행정 수요도 복잡하고 다양해지고 있다. 특히 저출산·고령화, 1인 가구의 증가, 급변하는 기후 변화 등 여러 사회적 요인이 맞물려, 국민들의 생활 패턴이 빠르게 변화하고 이에 부응하는 행정 서비스 수요도 급증하고 있다(전준우, 2015). 이러한 사회·경제적 변화 속에서 정부는 한정된 재원을 통해 적정 수준의 공공 서비스를 제공할 책임이 있으며, 이를 위해서는 보유한 공공 자원과 재산을 효율적으로 관리하고 활용하는 것이 매우 중요하다. 이를 통해 한정된 자원을 최적화하고 공공 서비스의 질을 높이며, 지속 가능한 발전을 위해 효율적인 자산 활용을 도모해야 한다.

우리나라에서 중앙정부와 지방자치단체가 소유한 재산은 일반적으로 '국공유재산'으로 불리며, 그 중 토지 형태의 재산은 '국공유지'로 분류된다. 「국유재산법」과 「공유재산 및 물품 관리법」(이하 「공유재산법」)을 근거로 하여 국유지와 공유지로 구분되며, 해당 법령에서 그 범위와 관리 원칙을 명시하고 있다. 「국유재산법」 제5조 및 「공유재산법」 제4조에 의거, 국공유재산은 국가나 지방자치단체가 행정 목적을 위해 필요하여 소유하거나, 기부채납 혹은 법령·조약·조례 등을 통해 취득한 모든 유형·무형의 재산을 포괄한다.

이와 같은 국공유재산은 공공 행정의 기반이 되며, 공익성 및 재정적 수익 창출이라는 이중적 역할을 한다. 특히 국공유지라는 토지 자산은 사회간접자본 확충, 쾌적한 생활 환경 조성, 미래 행정 수요 대비 등의 측면에서 중요한 의미를 지닌다(안중기, 2022). 국토교통부의 2024년 지적 통계에 따르면, 국공유지는 우리나라 전체 국토의 약 34.0%(34,154㎢)를 차지하며, 이는 국가 경쟁력 강화와 국민 삶의 질 향상을 위해 중요한 자원으로 평가된다.

과거 국공유지 관리 정책은 시대적 요구와 부동산 시장 상황에 따라 여러 차

례 변화를 겪었다. 1945년 해방 이후부터 1977년까지는 열악한 국가 재정을 보완하기 위해 국공유재산을 매각하는 데 중점을 두었으며, 부동산 수요가 폭증한 1977년 이후부터는 자산 가치 보존을 우선시하는 방향으로 전환되었다(이봉주, 2019). 1994년 이후, 경제 발전과 행정 서비스 수요의 급증으로 국공유재산을 적극적으로 활용하려는 시도가 있었으나, 재정적 부담과 관리 체계 미비로 문제가 발생하기도 했다. 2001년 이후에는 국공유지의 자산 가치를 높이고 공익을 실현하기 위해 '효율적 관리'를 정책의 기조로 삼고 있다(고하희, 2020).

하지만 2022년 정부의 공공기관 혁신 방안에 따르면, 국공유지를 포함한 국유재산을 매각하여 약 16조 원 규모의 재원을 확보하려는 계획이 발표되면서 국공유지 관리에 대한 논란이 다시 촉발되었다. 이는 국공유지의 민영화 가능성에 대한 논의로 확산되었으며, 국공유지의 효율적 활용과 공공성 유지 간 균형을 어떻게 잡을 것인지가 주요 쟁점으로 떠올랐다. 또한, 글로벌 차원에서 기후 변화, 환경 보호, 사회적 가치 창출, 투명한 지배 구조의 중요성이 강조되면서 ESG(환경·사회·지배구조) 기준이 금융·투자 분야에서 빠르게 확산되고 있다(Bae et al., 2023). 이에 맞추어 국내 공공기관도 ESG 경영 보고서를 발행하고, 탄소 중립 목표 설정 및 생태계 복원 사업 추진 등 다양한 ESG 활동을 전개하고 있다(한국자산관리공사, 2024).

ESG는 2004년 UN Global Compact 보고서에서 처음 제시된 이후, 기업 영역에서 재무적 성과뿐만 아니라 환경, 사회적 가치, 지배 구조의 건전성까지 종합적으로 고려하는 경영 원칙으로 주목받았다(Li et al., 2021). 초기에는 기업과 투자자 간의 주제로 시작되었으나 최근에는 정부와 지방자치단체, 공공기관 등 다양한 영역에서 정책 결정과 행정 절차에 ESG 관점을 도입하기 시작했다. 이창언, 차영주, 양재준(2023)은 ESG가 국가와 지방 정부 차원에서도 지속 가능한 발전을 위한 효과적인 전략으로 확산되고 있음을 지적하고 있다.

공공 부문에 ESG가 적용될 때 가장 큰 기대 효과는 공익성, 투명성, 지속 가능성을 동시에 추구하는 것이다. 국공유지 관리에 ESG 개념을 도입하면, 환경(E) 영역에서는 기후 변화 대응과 생태계 보호를 고려한 국공유지 활용 방안을 모색하고, 사회(S) 영역에서는 공공 서비스 제공과 사회적 약자 지원, 공평한 접근성 확보 등을 중점적으로 다룬다. 지배 구조(G) 영역에서는 정책 결정 과정의

투명성과 책임성을 강화하고, 이해관계자 참여를 통해 의사소통 구조를 개선하여 행정 신뢰도를 제고하는 효과가 기대된다.

국공유지 관리와 ESG 개념은 밀접한 관계를 맺고 있다. 국공유지는 국가나 지방자치단체가 '전체 이익'을 위해 소유하고 운영하는 재산이기 때문에, 국공유지 운영 및 처분 시 공공성과 활용성, 경제성 간 균형을 이루는 것이 핵심이다. 이는 ESG가 지향하는 환경 보호(E), 사회적 기여(S), 투명한 지배 구조(G)와 직접적으로 맞닿아 있다. 예를 들어, 국공유지를 대규모로 개발할 경우 환경적 요인을 무시하면 생태계 파괴나 탄소 배출 증가 등의 문제가 발생할 수 있다. 또한, 국공유지를 활용하여 사회 취약계층을 위한 공공 서비스를 제공하거나 도시 재생 프로젝트를 진행하면 사회적 가치를 높이는 데 기여할 수 있다. 이 과정에서 지배 구조의 투명한 의사결정과 이해관계자 참여가 보장되지 않으면 갈등이 발생하거나 공공 재정이 낭비되는 상황이 될 수 있다(전준우, 이명훈, 2015).

따라서 ESG 관점을 체계적으로 도입하면, 국공유지 관리의 전 과정에서 갈등 예방은 물론 투명성 및 책임성을 증대시켜 공공 재산이 본연의 목적에 부합하는 방향으로 운영될 수 있다. 또한, 글로벌 트렌드에 발맞추어 기후 환경 관련 공시 기준이 강화되는 추세에 따라, 국내 공공기관도 ESG 관련 지표를 지속적으로 개발하고 도입하여 국제적 신뢰도를 높이고 정책의 일관성을 확보할 수 있다(한국자산관리공사, 2024).

국공유지 관리에 관한 기존 연구들은 제도적 효율화 방안이나 정보화 시스템 정비, 민간 협력 방안 등을 다룬 연구가 주를 이루었다. 그러나 ESG 관점을 국공유지 관리에 접목하여 포괄적인 지표 체계를 구축하고 실제 관리 절차를 개선할 방안에 대한 논의는 부족하다. 공공 부문에서 ESG 요소를 적용하려면 각 기관의 행정 서비스 성격이나 관리 대상 자원의 특성이 달라 표준을 마련하기 어려운 현실적 문제도 존재한다(윤부열, 이재원, 2017).

본 연구는 ESG 관점을 체계적으로 적용한 국공유지 관리 기준을 개발하고자 한다. 이를 위해 국내외 ESG 지표 및 활용 사례를 조사하고, 델파이(Delphi) 기법과 계층적 의사결정법(AHP)을 병행하여 핵심 관리 요소를 도출하고 평가 지표 체계를 마련할 예정이다. 나아가 도출된 요소들의 상대적 중요도를 산출하여

실질적인 국공유지 관리 프로세스에 적용 가능한 우선순위 기준을 제시하고자 한다.

본 연구의 목표는 국공유지 관리에 적용 가능한 ESG 관점의 관리 요소를 도출하고, 이를 토대로 실효성 있는 관리 체계를 수립하는 것이다. 연구 결과를 통해 공공 부문에서 ESG 경영·정책을 확산시킬 수 있는 참고 자료를 제공하고, 국공유지 관리의 공공성과 경제성, 지속 가능성을 동시에 달성하는 새로운 거버넌스 모델을 제시할 것이다.

제 2 절 연구의 범위 및 방법

1. 연구의 범위

본 연구의 목적은 지속가능성을 고려하여 효율적으로 전국의 국공유지를 관리하기 위한 관리지표를 개발하는 데 있다. 따라서 본 연구의 대상은 국공유재산 유형 중 토지에 해당하는 국공유지이며, 임야, 전, 답, 하천, 도로 등 다양한 지목의 토지로 구성되어 있다. 이러한 국공유지의 효율적인 관리를 위한 관리지표 개발의 연구 범위는 다음과 같다.

첫째, 시간적 범위는 국공유지 관리의 근거 법률이 처음 공포되어 시행된 1950년 4월 8일부터 2024년 현재까지로 한다.

둘째, 공간적 범위는 국공유지가 분포된 서울시를 비롯하여 광역시·도, 시·군·구를 모두 포함한다. 본 연구는 국공유지 관리지표 개발에 있어 「국유재산법」과 「공유재산법」에 기반한 '관리'의 정의를 중심으로 한다. 두 법률에서는 국공유지의 지목이나 위치와 관계없이 '관리'를 국공유재산의 취득, 운용, 유지, 보존을 위한 모든 행위로 정의하고 있다. 즉, 국공유지 관리는 단순히 재산을 보유하는 것을 넘어, 그 가치를 극대화하고 지속가능한 활용을 위해 필요한 모든 활동을 포괄하는 개념이다. 따라서 본 연구에서는 이러한 법률적 정의에 따라 국공유지 관리를 정의하고, 국공유지의 지목이나 지정학적 위치에 상관없이 보편적으로 적용가능한 관리 기준을 개발하고자 한다.

셋째, 내용적 범위는 「국유재산법」과 「공유재산법」에서 제시한 정의를 바탕으로 한다. 국공유지의 취득과 운용, 유지 및 보존을 지속가능한 관점에서 효율적 관리가 가능한 관점에서 효율적으로 관리할 수 있는 지표를 개발하기 위해 국공유지의 취득과 운용, 유지 및 보존 관련 내용을 포함한다.

2. 연구의 방법

본 연구의 주된 목적은 ESG 관점을 반영하여 국공유지의 효율적 관리를 위한 표준화된 관리지표를 확립하는 데 있다. 이를 위해 다음과 같은 연구 절차를 구성하였다.

첫째, 관리지표 후보를 발굴하기 위해 문헌조사와 델파이(Delphi) 기법을 병행한다. 문헌조사 단계에서는 최근 선행연구와 정부 및 공공기관의 보고서를 체계적으로 검토하여, 국공유지의 관리 실태·활용 방안·제도적 미비점 등을 종합적으로 파악한다. 이어서 델파이 기법을 통해 해당 분야 전문가들의 실무 경험과 학문적 견해를 반복 설문 방식으로 수렴하여, 합의된 지표 후보를 도출한다. 구체적으로는, 1차 설문에서 개방형 문항을 활용해 국공유지의 효율적 관리를 위한 잠재적 지표들을 폭넓게 수집하고, 2차 설문에서는 1차에서 선별된 지표들의 적절성 및 타당성을 평가함으로써 최종 후보안을 확정한다.

둘째, 관리지표의 상대적 중요도를 산출하기 위해 계층적 의사결정법(AHP)을 적용한다. 앞서 도출된 표준화된 관리지표를 대상으로 쌍대비교 설문을 실시하여, 각 지표 간 우선순위를 비교·분석한다. 이를 통해 얻어지는 상대적 중요도는 최종 지표 체계 확립 시 핵심 근거로 활용되며, 향후 국공유지 관리전략 및 관련 정책을 수립할 때 우선순위를 설정하는 가이드라인으로 기여할 것으로 기대된다.

제 2 장 이론적 배경

제 1 절 국공유지의 개념과 현황

1. 국공유지의 개념과 기능

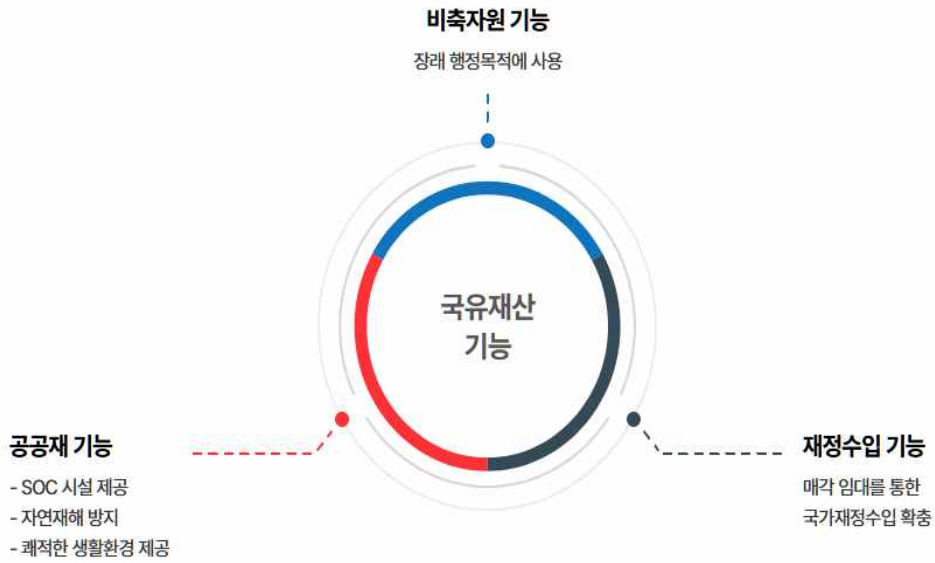
국공유지는 국가와 지방자치단체가 보유하는 토지를 의미한다. 즉, 국가가 소유한 경우 국유지, 지방자치단체가 소유한 경우 공유지로 구분되며, 각각 「국유재산법」과 「공유재산법」 등의 적용을 받는다. 국유재산은 국가가 소유하는 모든 재산을 포괄하는 광범위한 개념으로 여겨지지만, 「국유재산법」에서는 행정 목적 실현에 필요한 재산이나 기부채납 등을 통해 취득한 재산을 국유재산으로 제한적으로 정의한다. 공유재산 또한 지방자치단체가 보유하는 모든 재산을 포함하는 폭넓은 의미를 지니지만, 「공유재산법」 제4조 제1항에 의거하여 해당 지자체의 소유 재산으로 한정하는 좁은 의미로도 쓰인다. 아울러 공유재산은 지방자치단체의 부담이나 기부채납, 법령이나 조례 등을 통해 취득되는 특징을 갖는다.

이처럼 국유재산과 공유재산은 소유 주체, 적용 법령, 관리 방식 등에서 차이가 있으나, 궁극적으로는 국민과 지역사회의 이익에 기여하는 공공 재원이라는 공통분모를 지닌다. 특히 국유재산은 국가 전체의 복리 증진을 도모하는 핵심 자원으로서, 다층적 기능을 수행한다.

첫째, 국유재산은 공공재로서 국민에게 필수적인 서비스를 제공한다. 예컨대 도로, 항만, 철도 등 사회기반시설은 국민의 경제활동을 지원하고 편의를 제고하며, 댐 등의 시설은 자연재해로부터 국민을 보호하는 역할을 한다. 또한 국립공원은 녹지공간을 확대하여 쾌적한 생활환경을 조성하고 삶의 질을 향상시킨다. 이러한 공공서비스는 시장실패가 발생하기 쉬워 민간 부문에서 제공하기 어렵기 때문에, 국유재산을 통한 공급이 필수적이다.

둘째, 국유재산은 향후 행정 수요에 대응하기 위한 비축자원으로서도 가치가 높다. 충분한 국유지가 확보되어 있으면, 정부가 도로·항만 등 사회간접자본을

확충할 때 별도의 토지 매입 비용을 크게 줄일 수 있어 효율적인 국가 자원 활용이 가능하다. 셋째, 국유재산은 사용허가, 임대, 매각 등을 통해 재정수입원을 창출함으로써 민간의 경제활성화에도 이바지한다. 국가가 활용하지 않는 토지를 단순 보유하는 것만으로는 부가가치를 기대하기 어렵지만, 민간에 활용 기회를 부여함으로써 새로운 경제적 효과를 창출할 수 있다(안중기, 2022).



출처: 국공유지연구센터

[그림 2-1] 국유재산의 기능

한편, 공유재산은 행정 업무를 수행하기 위한 물적 수단으로서 공공성과 공익성을 실현하는 공공재적 기능과 함께, 시장경제의 한 축으로서 경제적 수익을 창출하는 수익재의 역할을 동시에 수행한다. 공유재산의 활용 특성은 공간 계획, 토지 정책, 재정 정책 등 다방면에서 발현되며, 재산적 측면에서는 공공재적 기능, 재해 예방 및 환경자원적 기능, 비축 기능, 재정 보전 기능 등을 담당한다.

이처럼 국유재산과 공유재산은 적용 법률과 관리 주체 측면에서 상이한 부분

이 있지만, 공익과 공공성 구현을 위한 핵심 자산이라는 점, 그리고 경제적 가치를 창출할 수 있다는 이중적 특성을 공유한다. 특히 최근 정부와 지방자치단체가 재정 확보 및 공공 이익 실현의 중요성을 더욱 강조하는 추세를 고려하면, 국공유재산 관리정책 역시 과거의 소극적 유지나 일시적 처분 방식을 넘어, 재산 활용의 경제성과 효율성을 극대화하는 방향으로 전환될 필요가 있음을 시사한다.

2. 국공유재산의 범위와 유형

국공유재산은 국가 및 지방자치단체가 소유하는 다양한 형태의 재산을 포괄하는 개념으로, 「국유재산법」 제5조와 「공유재산법」 제4조에서 그 범위가 규정된다. 이는 토지나 건물과 같은 유형자산뿐 아니라 특허권·저작권 등 무형자산까지 포함하여, 매우 폭넓은 자산 종류를 아우른다.

좀 더 구체적으로 살펴보면, 「국유재산법」 제5조에서는 국유재산의 범위를 국가가 보유하는 건물, 토지, 유가증권, 공작물 등 일체의 재산으로 정의한다. 구체적인 예시로는 ① 부동산과 이에 속하는 종물, ② 선박·부표·부잔교·부선거 및 항공기 등과 그 부속 종물, ③ 정부기업 혹은 정부시설에서 사용하는 기계·기구(대통령령으로 정하는 대상), ④ 전세권·광업권·지상권·지역권 등 이에 준하는 권리, ⑤ 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제4조상의 증권, ⑥ 별도의 법령에 의해 등록된 특허권·실용신안권·디자인권·상표권·저작권 등 지식재산권이 해당한다.

한편, 「공유재산법」 제4조에서는 공유재산의 범위를 보다 세분화하여 제시한다. 유형자산에는 ① 부동산과 그 종물, ② 선박·부잔교·부선거·항공기 등 그 부속물, ③ 공영시설·공영사업 등에서 사용하는 주요 기계·기구 등이 포함된다. 무형자산으로는 ④ 지상권·지역권·전세권·광업권 등 유사 권리와, ⑤ 법령에 따라 등록된 특허권·실용신안권·디자인권·상표권·저작권(저작인접권 및 데이터베이스제작자의 권리 포함)·품종보호권 등을 예시로 들 수 있다. 또한, 금융자산으로는 ⑥ 주식·출자지분·사채권·지방채증권·국채증권 등에 준하는 유가증권, ⑦ 부동산 신탁의 수익권, ⑧ 건설 중인 재산과 ⑨ 온실가스 배출권을 공유재산 범

주에 포함하도록 규정하고 있다.

이처럼 다채로운 재산 유형을 망라하는 국공유재산 가운데, 가장 큰 비중을 차지하는 것은 토지 즉 국공유지이다. 국토교통부(2024)가 발간한 『지적통계연보』에 따르면, 대한민국 전체 토지 중 도유지·군유지 등을 합한 공유지 면적은 약 8,499㎢로 전체 국토의 8.5%를 차지하고, 국유지 면적은 약 25,655㎢로 25.5%에 달한다. 이는 우리나라 국토의 약 3분의 1이 국공유지라는 사실을 의미한다.

이렇듯 광범위한 국토를 차지하는 국공유지는 국가와 지방자치단체가 행정목적을 달성하는 데 필수적인 자원으로 작용한다. 도로·항만·공원·학교 용지 등 국민의 생활과 밀접한 시설들이 국공유지에 조성되며, 이는 생활 편의 증진과 삶의 질 향상에 직결된다. 따라서 국공유지를 효율적으로 관리하는 일은 곧 국가 경쟁력 강화와 국민 복지 증진에 중대한 영향을 미치므로, 체계적인 관리체계를 구축하고 활용 방안을 다각도로 모색하는 것이 요구된다. 최근에는 탄소중립과 환경보전 같은 ESG 이슈가 대두됨에 따라, 국공유지의 생태적 가치를 유지·증진하는 방향으로 활용하는 방안 역시 중요성이 커지고 있다. 아울러 지방재정 확보 및 지역경제 활성화를 위해 국공유지를 적극적으로 개발·운영하려는 움직임도 늘고 있어, 행정재산과 일반재산을 효과적으로 구분·관리하는 기준 마련이 시급한 상황이다.

국공유재산은 그 용도에 따라 행정재산과 일반재산으로 구분된다. 「국유재산법」 제6조와 「공유재산법」 제5조에서는 이 같은 분류 체계를 공통적으로 채택하고 있으며, 행정재산은 국가나 지방자치단체가 공공 목적을 위하여 직접 사용하는 재산을 의미한다. 예컨대 공용재산·공공용재산·기업용재산·보존용재산 등이 이에 해당한다. 반면, 행정 목적으로 직접 쓰이지 않는 나머지 재산은 일반재산에 속한다.

조금 더 구체적으로, 「국유재산법」 제6조에서는 공용재산을 '국가가 사무용·사업용 또는 공무원 주거용 등으로 사용 중이거나, 대통령령으로 정한 기한까지 이와 같은 용도로 사용하기로 결정한 재산'으로 정의한다. 「공유재산법」 제5조 역시 지자체가 직접 행정사무·사업 수행 또는 공무원 주거용으로 활용 중이거나 건설 중인 재산을 공용재산으로 분류한다. 공공용재산은 국가 또는 지자

체가 공공용으로 활용 중이거나 활용하기로 결정한 재산, 혹은 그를 목적으로 건설 중인 재산을 의미한다.

기업용재산은 「국유재산법」의 경우 정부기업이 사무·사업, 기업 종사자 주거 목적으로 활용하거나 활용 예정인 재산을 지칭하며, 보존용재산은 법령이나 기타 필요에 따라 국가(혹은 지자체)가 보존하고 있거나 보존하기로 결정한 재산이다. 마지막으로 일반재산은 앞선 행정재산 범주 외의 모든 국공유재산을 이른다.

종합하면, 국유재산과 공유재산은 소유주체와 세부 유형에서 일부 차이를 보이나, 모두 공익성을 실현하기 위한 중요한 공공자산이라는 점에서 근본적인 유사성을 갖는다. 국유재산은 중앙정부 차원에서 관리되고, 공유재산은 지방자치단체의 소유·관리 범주에 속한다는 특징이 있을 뿐, 유형·무형·금융 자산 등 광범위한 종류의 재산을 아우른다는 구조는 동일하다. 이러한 내용을 정리하면 〈표 2-1〉과 같이 국공유재산의 유형을 일목요연하게 확인할 수 있다.

〈표 2-1〉 국공유재산의 유형

구분	유형	정의
행정재산	공용재산	국가 또는 지방자치단체가 국민에게 서비스를 제공하기 위해 사용하는 건물과 토지 (예: 행정 업무를 수행하는 청사, 공공 서비스 제공을 위한 시설, 국민의 문화생활 증진을 위한 박물관, 도서관 등)
	공공용재산	국가 또는 지방자치단체가 국민의 편의와 복리 증진을 위해 제공하는 재산으로서 국민들이 공동으로 사용할 수 있도록 개방되어 있는 재산 (예: 도로, 제방, 하천과 같은 기반시설, 구거, 유지와 같은 물과 관련된 시설, 항만 시설 및 공원, 국민의 편의와 휴식의 공간 등)
	기업용재산	지방자치단체 또는 정부기업이 운영하고 있는 업무 또는 직원 주거를 위해 사용하는 건물, 토지 (예: 국민들에게 수돗물을 공급하는 상수도 시설, 환자를 치료하는 병원 건물, 도시철도를 운영하는 지하철 시설 등 공공 서비스 제공을 위한 시설)
	보존용재산	법령이나 또는 필요에 따라 국가 또는 지방자치단체가 후대를 위해 보존하는 재산으로, 역사적, 문화적, 학술적 가치가 높아 특별히 보존해야 하는 재산 (예: 우리나라 역사와 전통을 보여주는 문화재, 생태계 보호를 위해 지정된 보존 국유림, 전통 생활 방식의 민속자료 등)
일반재산		국가 또는 지방자치단체가 직접 공공 목적으로 사용하지 않는 재산 (예: 임야, 답, 전, 나대지 등)

출처: 「국유재산법」 제6조, 「공유재산법」 제5조

3. 국공유지 현황

국토교통부의 지적통계연보에 의하면 우리나라 국공유지는 〈표 2-2〉과 같이 2023년 기준 34.154㎢로 전 국토의 34.0%를 점유하고 있는 것으로 나타났다. 이는 전 국토의 29.2%를 차지했던 2000년에 비해 큰 폭으로 증가한 수치이며, 국공유지가 중앙 및 지방정부의 중요한 자산으로서 국민 경제 활동에 큰 영향을 미칠 수 있음을 의미한다. 우리나라 헌법은 국토의 효율적이고 균형 있는 관리를 국가 및 지방자치단체의 책무로 규정하고 있으며, 이에 따라 효율적인 국공유지 관리는 국가적 차원에서 지속적인 관심의 대상이 되어 왔다.

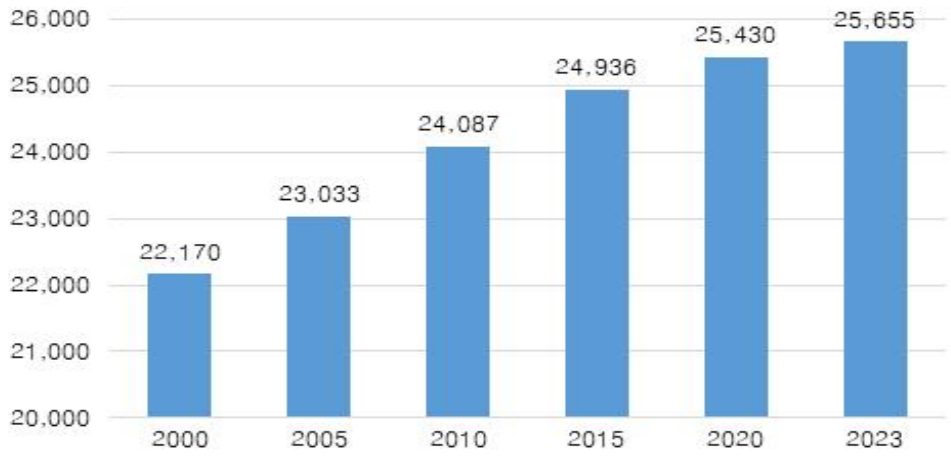
<표 2-2> 국공유지 면적 현황

구분		2000	2005	2010	2015	2020	2023
국유지	㎢	22,170	23,033	24,087	24,936	25,430	25,655
	%	22.3	23.1	24.1	24.9	25.3	25.5
공유지	㎢	6,828	7,192	7,602	7,927	8,288	8,499
	%	6.9	7.2	7.6	7.9	8.3	8.5
합계	㎢	28,998	30,225	31,689	32,863	33,718	34,154
	%	29.2	30.3	31.7	32.8	33.6	34.0

출처: e-나라지표, 국토현황: https://www.index.go.kr/
%는 전 국토대비 면적 비율임.

국유지와 공유지를 각기 구분하여 그 증가 추세를 살펴보면, 국유지는 [그림 2-2]와 같이 2000년 22,170㎢로 전 국토의 22.3%를 점유하고 있었으나, 2010년 24,087㎢(24.1%), 2020년 25,430㎢(25.3%), 2023년 25,665㎢(25.5%)로 지속적인 증가 추세를 보이고 있다. 이는 정부가 사회 기반 시설 확충, 국토 개발 사업 등을 추진하면서 국유지를 꾸준히 확보해왔기 때문으로 분석된다.

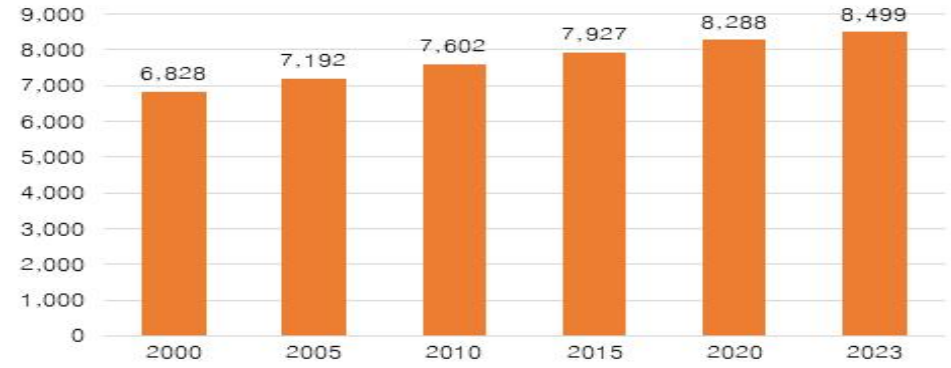
이러한 증가 추세는 국유지가 국유재산에서 중요한 비중을 차지하고 있음을 의미하는 것으로, 국유지의 효율적 관리가 국가의 재정을 충원하고 공공재의 기능 강화 등 국민 경제와 생활에 매우 중요한 의미가 있다는 점을 시사한다.



출처: e-나라지표, 국토현황: https://www.index.go.kr/

[그림 2-2] 국유지 면적 추이(단위: ㎢)

공유지 또한 국유지와 동일하게 [그림 2-3]에서 볼 수 있듯이 2000년에는 6,828㎢로 전 국토의 6.9%를 차지했으나, 2010년 7,602㎢(7.6%), 2020년 8,288㎢(8.3%), 2023년 8,499㎢(8.5%)로 지속적인 증가 추세를 나타내고 있다. 이러한 증가 추세는 공유지가 지방정부의 중요한 자산으로 부상하고 있음을 시사하며, 공유지의 효율적 관리는 지방정부의 재정 건전성을 확보뿐만 아니라 지역경제의 활성화 및 지역주민의 삶의 질 개선에 매우 중요한 역할을 담당할 것으로 전망된다.



출처: e-나라지표, 국토현황: https://www.index.go.kr/

[그림 2-3] 공유지 면적 추이(단위: ㎢)

소유 주체별 지목 현황을 살펴보면, 〈표 2-3〉과 같이 국유지와 공유지 모두 임야가 각각 66.1%(16,957㎢), 61.8%(5,253㎢)로 과반을 차지하는 것으로 나타났다. 국유지의 경우, 임야 다음으로 하천 10.2%(2,613㎢), 도로 7.4%(1,901㎢), 구거 6.0%(1,550㎢), 유지 3.5%(893㎢)의 순으로 비율이 높았다. 반면 공유지의 경우 임야 다음으로 도로 15.0%(1,278㎢), 답 3.8%(324㎢), 공원 3.5%(298㎢), 전 3.0%(256㎢)의 순으로 나타나 국유지와는 상이한 분포를 보였다.

국공유지의 공간적 분포를 살펴보면, [그림 2-5]와 같이 국유지는 강원도에

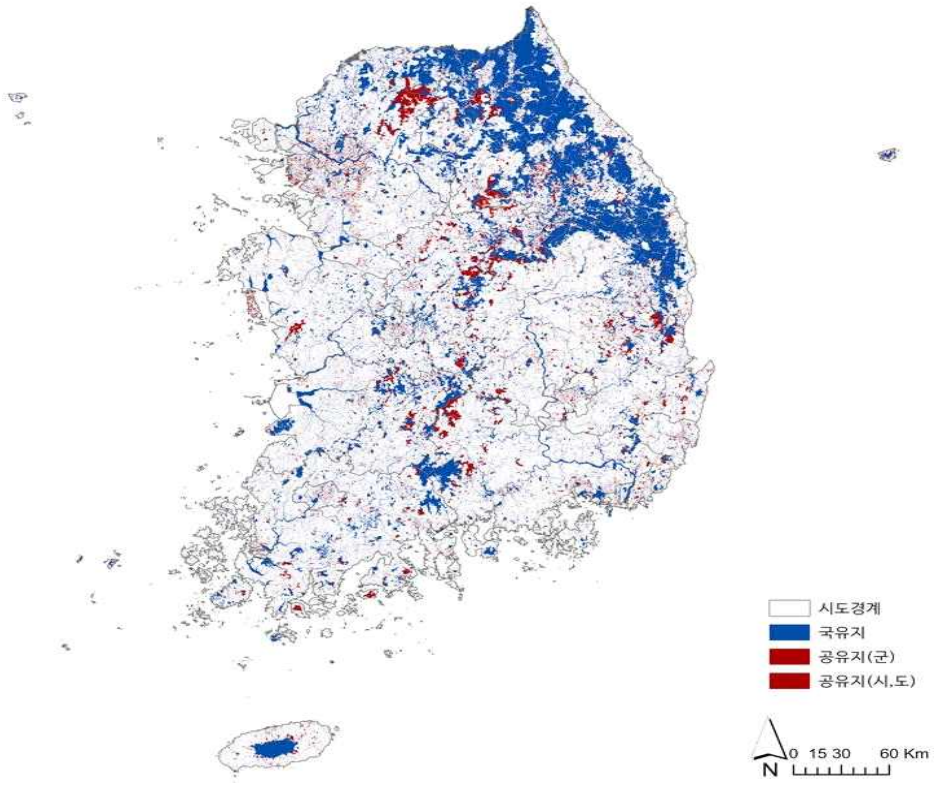
〈표 2-3〉 소유 주체별 주요 지목현황

구분	국유지		공유지	
	㎢	%	㎢	%
계	25,655	100.0	8,499	100.0
전	334	1.3	256	3.0
답	320	1.2	324	3.8
과수원	15	0.1	16	0.2
목장용지	37	0.1	46	0.5
임야	16,957	66.1	5,253	61.8
대	106	0.4	150	1.8
공장용지	16	0.1	24	0.3
학교용지	32	0.1	187	2.2
주차장	1	0.0	16	0.2
도로	1,901	7.4	1,278	15.0
철도용지	121	0.5	6	0.1
제방	164	0.6	27	0.3
하천	2,613	10.2	147	1.7
구거	1,550	6.0	31	0.4
유지	893	3.5	95	1.1
양어장	1	0.0	1	0.0
수도용지	21	0.1	32	0.4
공원	8	0.0	298	3.5
체육용지	13	0.1	50	0.6
유원지	3	0.0	16	0.2
사적지	13	0.0	10	0.1
묘지	12	0.0	118	1.4
잡종지	519	2.0	109	1.3

출처: 국토교통부 (2024). 지적통계연보(2023.12.).

집중적으로 분포하는 양상을 보인다.

이는 강원도 지역의 광활한 임야가 국립공원으로 지정되어 관리되고 있기 때문이다. 반면, 공유지는 전국 시·도에 걸쳐 고르게 분포되어 있는데, 이는 공유지의 소유 및 관리 주체가 각 지방정부이기 때문이다.



출처: 국·공유지연구센터: https://www.krihs.re.kr/

[그림 2-4] 2021년 전국 국공유지 현황도

이상의 국공유지 현황을 종합적으로 고찰해 보면, 국유지와 공유지 모두 지속적인 증가 추세를 나타내고 있으며, 국공유지에서 임야가 차지하는 비중이 가장 큰 것으로 분석되었다. 한편 국유지의 경우에는 도로나 하천 등의 사회간접자본이 높은 비중을 차지했으며, 공유지의 경우 답, 전, 공원 등과 같이 지역 경제 및 지역주민의 생활과 관련이 깊은 지목의 비중이 높은 것으로 나타났다.

이는 국유지의 경우 국민경제의 기반 구축이라는 역할에 주안점을 두고 관리

되는 반면, 공유지의 경우에는 지역경제의 활성화와 주민의 삶의 질 향상에 중점을 두고 관리되는 것으로 판단된다. 또한, 국공유지에서 임야의 비중이 높다는 점을 고려할 때, 향후 임산자원의 유효활용, 국민 복리 증진을 위한 산림의 적극적 활용방안을 주요 관리요소 및 지표로 활용할 수 있다.

제 2 절 국공유지 관리제도

1. 국공유지 관리체계 및 방향

1) 국공유지 관리체계

국유재산 관리의 총괄청인 기획재정부는 국유재산 전반에 걸친 다양한 업무를 수행하나, 그 일부를 조달청과 광역자치단체장에게 위임하여 관리 효율성을 제고하고 있다. 조달청이 담당하는 업무로는 국유재산 현황조사, 관리실태 점검, 총괄청 소관 일반재산 및 중앙관서장이 지정하는 비축용 토지 취득, 도시관리계획 협의, 청사·관사 신축, 국유재산 무상귀속 협의를 위한 토지 및 건물 조사 등이 포함된다. 광역자치단체장은 은닉된 국유재산이나 소유자가 확인되지 않는 부동산을 조사·확인하여 국가로 귀속시키는 사무를 처리한다.

한편, 지방자치단체에서는 지방자치단체장이 공유재산 관리를 총괄할 담당자를 지정하여, 공유재산의 성격과 유형을 고려해 부서별 혹은 종류별로 재산(분양)관리관을 임명·감독한다. 이 재산관리 총괄관은 각 재산관리관이 소관 재산에 대한 보고서와 관련 자료를 제출하도록 지시하고, 필요시 현장조사를 실시하거나 기타 보완조치를 취할 수 있다. 이를 통해 공유재산 활용 및 보전 과정에서 발생할 수 있는 문제점을 사전에 파악하고, 즉각적인 대응이 가능하도록 한다.

지방자치단체의 장은 소속 공무원(재산관리관)에게 공유재산 관리 업무를 위임할 수 있으며, 재산관리관은 행정재산과 일반재산을 구분하여 유지·보존·관리하는 책임을 진다. 또한, 해당 재산에 대한 등기·등록 등 권리 보전 절차를 수행하고, 무단 점유·훼손을 예방하기 위한 지속적 관리에 주력한다. 필요할 경우 지

방자치단체의 장 또는 위임을 받은 공무원은 분임재산관리관을 임명하여 재산관리관 일부 또는 전부의 업무를 대행하게 할 수 있는데, 분임재산관리관 또한 부여받은 범위 내에서 동일한 권한과 책임을 갖는다.

국가 소유 일반재산에 관한 위탁관리 체계는 과거 한국자산관리공사, 한국토지주택공사 등 여러 기관에 분산되어 있던 책임을 한국자산관리공사로 일원화함으로써 관리 효율을 한층 높였다. 위탁관리 대상 일반재산에는 조세 납부 과정에서 현물로 취득한 재산, 사용 용도가 폐지되어 총괄청으로 이관된 재산, 정부 투자를 통해 확보한 유가증권, 대여 목적의 유가증권, 청산 법인의 현물 증여 재산 등이 포괄된다. 전문화된 기관이 체계적으로 운용함으로써 국유재산의 잠재적 활용 가치를 극대화하고, 이를 통해 국가 재정에 긍정적 파급효과를 유발할 것으로 기대된다.

결국 이러한 분산·위임 체계는 중앙정부와 지방자치단체 간 유기적 협력을 바탕으로 국공유지를 효율적으로 관리하고, 지역 특성과 행정수요에 맞는 활용 방안을 마련하기 위한 제도적 틀을 마련한다는 데 의의가 있다. 특히 ESG 관점이 강조되고 있는 최근 추세를 고려하면, 각 관리 주체가 환경·사회·거버넌스 요소를 함께 점검하고 반영함으로써 국공유지의 공익적 가치와 지속가능성을 높일 수 있을 것으로 전망된다.

2) 국공유지 관리 방향

행정법 분야에서 '관리'는 복합적인 의미층위를 지닌 개념으로, 일반적으로 세 가지 측면에서 해석할 수 있다. 첫째, 사업 경영과 물리적 설비의 유지·보전을 포괄한다. 둘째, 국가와 지방자치단체가 수행하는 관리 행위를 지칭한다. 셋째, 국가 재산 및 수입·지출 전반에 관한 재산 운용, 즉 국가 회계를 의미한다. 이처럼 관리 개념은 권력 행사의 성격보다는 재화의 실질적 활용·운용에 중점을 두며, 사법적 측면에서는 재산의 보존·이용·개량 행위 등을 포함하지만, 재산 '처분' 행위와는 구별된다. 나아가 관리 범위는 자산 전체를 대상으로 하는 경우와 특정 재산(예: 개별 토지)에 국한되는 경우로 구분되는데, 전자의 경우에는 자산 총액 유지·증식 차원에서 개별 재산을 처분하는 행위 또한 관리의 범주에

포함되기도 한다.

국공유지 관리 역시 이러한 폭넓은 개념을 반영하여, 자산의 확보·보존·운영·처분 전 과정을 아우른다. 이는 자산 현황 점검, 등기 및 등록 절차 이행, 불법 점유 자산에 대한 권리 회복은 물론, 향후 행정 수요에 대비하기 위한 재원 확보까지 포함하는 대단히 전문적이고 복합적인 영역이다. 따라서 국공유지의 효율적 운용은 국가 재정 및 공공가치 실현과 직결되는 과제라고 할 수 있다. 이에 따라 「국유재산법」 제3조와 「공유재산법」 제3조의2에서는 국가 또는 지방자치단체 전체 이익의 부합, 취득과 처분의 균형, 공공성과 활용 가치의 고려, 경제적 비용의 최소화, 효율적이고 투명한 관리 절차 준수 등을 국공유지 운영의 기본 원칙으로 명시하고 있다. 이와 함께 불법 사용 금지, 행정재산의 시효취득 제한, 담당 직원 행위 제한, 불법 시설물 철거, 영구 시설물 축조 제한 등의 규정을 통해 국공유지의 보호와 공공 목적 달성을 위한 제도적 장치를 마련하고 있다.

현대 사회에서는 국공유지 집약적 활용이 증가함에 따라, 중앙집권적 관리 방식에서 지역의 요구와 참여를 반영하는 상향식 관리 방식으로 전환되는 추세가 뚜렷해지고 있다. 특히 헌법 제120조 제2항과 제122조는 국공유지가 한정된 자원임을 인식하고, 그 활용과 관리에 있어 국민 복리 증진을 우선시할 것을 천명하고 있다. 이러한 맥락에서 2009년 「국유재산법」 전면 개정과 2005년 「공유재산법」 제정은 국공유지 관리 패러다임을 종전의 단순 유지·보존 중심에서 경영 및 비용 원리를 도입한 적극적·계획적 체제로 전환시키는 전기가 되었다. 이를 통해 관리의 효율성과 투명성이 높아졌을 뿐만 아니라, 위탁 개발·관리 방식을 도입하여 국공유지 활용 가치 극대화와 재정 건전성을 제고하는 효과도 함께 거두고 있다. 궁극적으로 이러한 변화는 국가 자산의 가치 제고와 공공 이익 실현에 기여하며, ESG 관점에서 강조되는 환경·사회·거버넌스 측면의 균형적 발전에도 긍정적 영향을 미칠 것으로 기대된다.

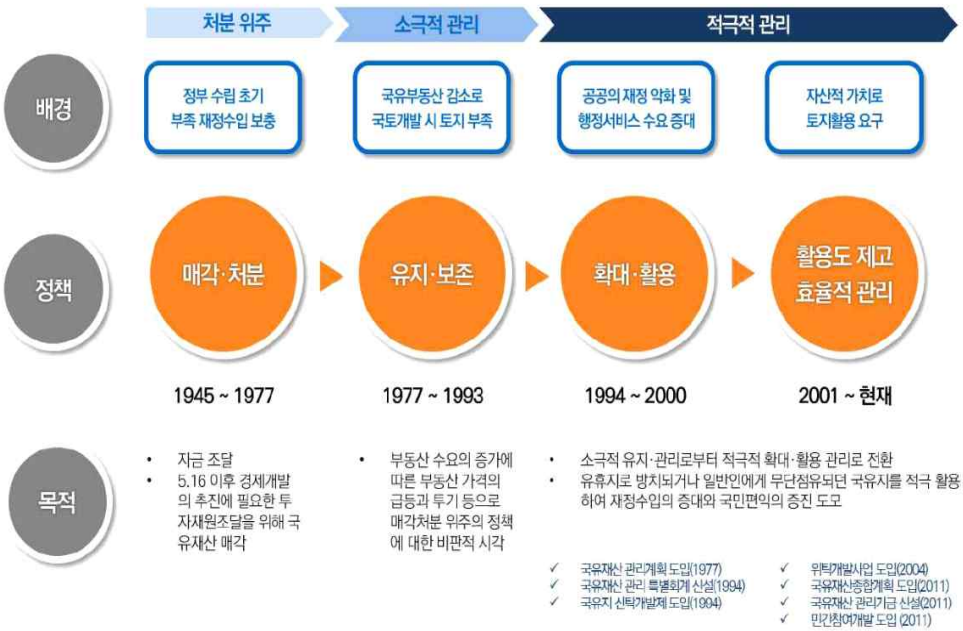
2. 국공유지 관리정책의 변화

1) 국유지관리정책의 변화

국유지 관리정책은 국가 재정 상황, 사회·경제적 변화, 국민 요구에 부응하여 역동적으로 발전해 왔다. 1945년부터 1977년까지는 국공유지 매각을 중심으로 한 처분 정책이 우선시되어, 조세보다 부동산 처분을 통한 국가 재원 조달에 주력하였다. 이는 당시 정부 수립 초기 외국 원조 자금에 대한 의존도가 높았던 배경에서 부족한 재정 수입을 보충하려는 목적이 컸으며, 5·16 이후 경제개발을 위한 자금 확보 필요성으로 인해 국유재산 매각 규모가 더욱 확대되었다(기획재정부, 2010). 그러나 이러한 처분 위주의 정책은 국유 부동산의 급격한 감소를 야기하여 국토 개발에 필요한 토지 부족 문제를 초래하였다.

1977년 이후 부동산 수요 증가와 가격 급등, 투기 현상 등 사회적 이슈가 대두됨에 따라, 정부의 국유지 정책에 대한 비판이 제기되었다. 처분 일변도의 국유재산 관리가 장기적으로 국가 자산의 감소를 야기한다는 지적이 커지자(이봉주, 2019), 정부는 정책 기조를 매각·처분에서 보존·유지로 전환하였다. 이는 경제성장과 함께 조세 수입이 어느 정도 확보되는 시점에 부동산 처분이 아닌 자산 보존을 선택할 수 있게 된 맥락과도 맞물린다. 구체적으로, 1976년 말 「국유재산법」이 전면 개정되고, 1977년에는 국유지 매각을 제한하고 자산 보존을 우선시하는 「국유재산 관리계획」 제도가 도입되었다(기획재정부, 2010).

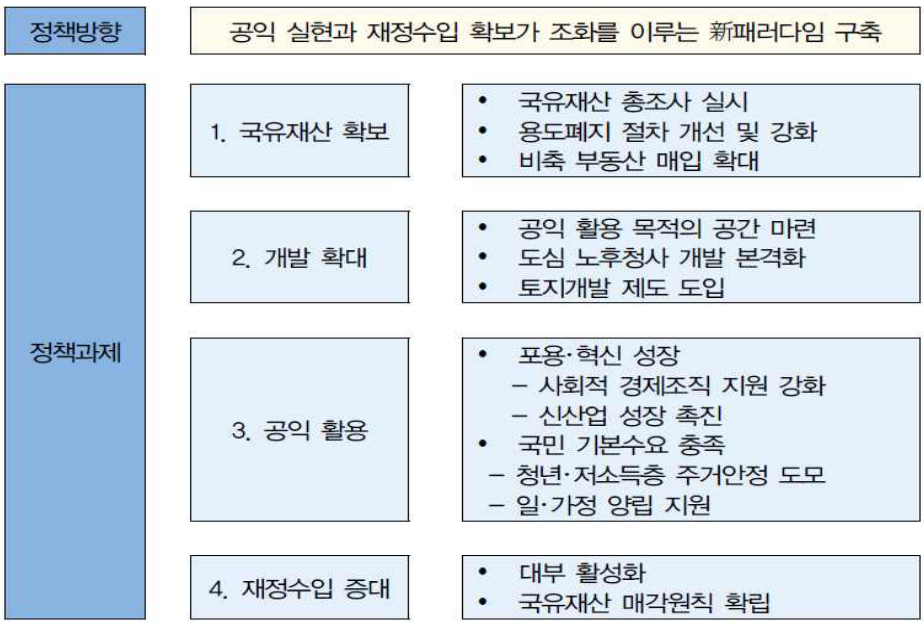
1993년까지 국유재산 보존을 중심으로 한 소극적 관리 기조가 이어졌으나, 1994년 이후에는 국유재산을 적극 활용하는 방향으로 재편되었다. 보존 위주에서 '확대 및 활용'을 추구하는 정책 변화에 따라, 1994년 신탁 개발 제도와 2004년 위탁 개발 제도가 도입되어 유휴지 방치에 따른 도시 미관 훼손과 무단 점유 문제를 해소하고, 국유지의 활용도를 높이는 데 목적을 두었다(기획재정부, 2010). 이는 재정 수입 확대와 국민 편익 증진을 동시에 실현할 수 있는 '시장 친화적 관리 방안'으로 평가된다.



출처: 고하희 (2020). 국·공유재산의 관리와 활용에 대한 실증적 분석. p.32.

[그림 2-5] 국유재산관리 정책의 변화

이후에도 국유재산법 개정, 국유재산 정책 방향의 연간 설정, 한국자산관리공사를 통한 국유재산 총조사 등 정부 차원의 관심은 꾸준히 증대되어 왔다. 특히 2018년 발표된 「새정부 국유재산 정책방향」에서는 국유재산의 역할을 단순한 재정 수입원에서 벗어나 '공익 실현과 재정 수입 확보의 균형'을 도모하는 핵심 자산으로 설정하여, 공공적 가치에 대한 정부 의지를 분명히 밝혔다(고하희·심교언, 2019). 이는 국유재산이 국민 삶의 질과 사회 발전에 기여한다는 인식이 확산된 결과로서, 앞으로도 국유지의 적극적 활용과 투명·효율적 관리가 결합되어 유휴 부지의 공공 서비스 확대, 사회적 약자 지원, 지역 경제 활성화 등 다양한 정책적 효과를 창출할 것으로 기대된다.



출처: 고하희 (2020). 국·공유재산의 관리와 활용에 대한 실증적 분석. p.33.

[그림 2-6] 국유재산 정책방향 주요 내용

2) 공유지관리정책의 변화

공유재산은 1963년 11월 제정된 「지방재정법」(2023년 8월 개정)에 따라 관리·운용되어 왔다. 초기에는 부족한 지방 재정을 보완하고 경제개발계획에 필요한 재원을 조달하기 위해, 공유지 매각과 처분을 중심으로 한 정책이 추진되었다. 그러나 이러한 매각 위주의 관리 체계는 공유재산의 지속적 감소 문제를 초래하였고, 지방세 수입이 확대됨에 따라 정부는 보존과 유지에 우선순위를 두는 방향으로 정책 기조를 전환하였다.

1998년에는 지방자치단체가 보유한 재산을 보다 적극적으로 활용할 수 있도록 제도적 기반이 마련되었다. 예컨대 공유재산 신탁 제도와 대물 변제 도입, 정비사업 구역 내 공유지 매매·대부 특례 허용 등을 통해 지방자치단체 소유 재산의 활용 폭을 넓혔다. 또한 외국인 기업 투자 유치, 벤처기업 지원, 수도권 소재 기업의 지방 이전을 장려하고, 공장 유치 시 공유재산 매각 및 대부 절차에

관한 특례를 인정함으로써 지역 경제 활성화를 도모하고자 하였다. 다만 이 시기의 '활용·수익 창출' 정책은 지방정부 재정 여건의 한계로 인해 가시적 성과가 크지 않았고, 이에 따라 1999년 일반재산에 대한 신탁 개발 제도가 도입되어 지방 재정 확충을 위한 추가적 발판을 마련하였다.

한편, 지방분권 강화 추세에 발맞춰 2005년 8월 「공유재산법」이 제정됨으로써, 지방자치단체의 다양한 행정 수요를 반영하고 공유재산을 보다 효율적으로 관리할 수 있는 법·제도적 토대가 확립되었다. 이 법은 2006년 1월 1일부터 시행되었으며, 총칙·공유재산 통칙·일반재산·행정재산·보칙·벌칙 등 99개 조문으로 구성되어, 국가 재산과 구별되는 지방자치단체 재산의 독립적인 관리 체계를 구축하도록 했다. 이는 공유재산의 보전, 처분 및 활용을 종합적으로 규율함으로써, 지방자치단체가 자율성과 책임을 가지고 지역 특성에 부합하는 공유지 관리정책을 추진할 수 있게 된 중요한 전환점으로 평가된다.

출처: 최희영 (2018). 스마트 도시계획 실현을 위한 국·공유지 DB시스템 개념설계 연구. p.30.

[그림 2-7] 공유재산 관련 제도의 변화과정

3. 국공유지 관리의 문제점

국공유지는 사회간접자본(SOC)의 기반을 마련하고 자연재해로부터 국민을 보호하며, 쾌적한 생활환경을 조성하는 공공재로서 중요한 기능을 수행한다. 동시에 중앙정부와 지방정부의 주요 재정수입원이고, 행정 목적을 위한 비축 자원으로도 활용 가능한 자산이기 때문에, 국가 경제와 국민 삶의 질 전반에 걸쳐 결정적인 영향력을 행사한다. 최근 인구구조 변화와 도시화·산업화가 급속히 진전되면서 국공유지의 잠재적 가치가 재조명되고 있으며, 이에 따라 국공유지를 단순한 보유·유지 차원을 넘어 보다 전략적인 활용과 보호를 동시에 구현해야 한다는 요구가 제기되고 있다.

그러나 여러 선행연구(이삼주 & 김성주, 2015; 이봉주, 2019; 박소영 외, 2021)에 따르면, 정부가 시의적절한 정책·제도를 도입하였음에도 국공유지 관리 및 운영 과정에서 다양한 문제점이 지속적으로 드러나고 있다. 이러한 문제점은 법·제도, 조직체계, 계획체계, 정보체계 등 전반적 영역에서 발견되며, 이들 요소가 서로 긴밀하게 연계되지 못할 경우 문제 해결이 한층 더 어렵다는 구조적 특성을 보인다. 특히 국공유지의 공익적·경제적 가치 극대화와 함께 최근 전 세계적으로 강조되는 ESG(환경·사회·거버넌스) 관점을 반영하려면, 기존의 제도적 개선만으로는 충분치 않으며 거버넌스 혁신 및 정보관리 체계 고도화가 필수적이라는 주장이 강하게 제기되고 있다.

첫째, 법·제도적 측면에서 가장 빈번하게 언급되는 문제는 일반법(「국유재산법」·「공유재산법」)과 특별법(「하천법」·「도로법」 등)의 경계에서 재산관리 적용 범위가 중첩되어 생기는 혼선이다(이봉주, 2019). 국공유지가 '토지'라는 특수성을 지니고 있음에도, 다른 재산 형태와 동일한 방식으로 일괄 관리되다 보니, 실제 활용·처분 단계에서 복잡한 행정 절차가 추가되고 행정 비용이 증가한다(이삼주 & 김성주, 2015). 이는 자산의 효율적 활용을 저해할 뿐 아니라, 국공유지의 장기적 가치를 고려하는 '전략적 관리'에도 걸림돌로 작용한다.

반면, 미국·독일·일본 등 주요 선진국은 자국의 행정체계와 지역 특성에 부합하는 전담 법령·지침을 마련하고, 국가·지방정부 간 권한을 명확히 구분해 전문성을 제고해 왔다(이봉주, 2019). 예컨대 미국은 연방 차원에서 산림·하천·국립

공원 등 구체적인 영역을 엄격히 구분해, 각 부처 산하 관리청에 전문적으로 위임함으로써 법 적용의 중복이나 갈등을 최소화한다. 이러한 사례는 국내에서도 법령 정비와 조직 통합, 그리고 책임 소재 명확화가 국공유지 관리 효율을 높이는 핵심 과제임을 시사한다.

둘째, 조직체계 측면에서는 국공유지 관리 업무가 광범위하게 분산됨으로써 전문성과 효율성이 저하되는 문제가 두드러진다(박소영 외, 2021). 지방자치단체 내 여러 '과'(課)가 재산관리 업무를 나누어 담당하고, 구·군 등 하위 자치단체나 민간에 추가로 위탁·위임을 줌으로써 관리 주체가 더욱 세분화되는 구조가 형성된다. 특히 도로나 하천, 공원, 상하수도 등 대규모 기반시설과 직결된 공유재산은 면적이 방대하고 지리적으로 흩어져 있어, 소수 인력에게 과도한 업무 부담이 가해지는 상황이 빈번하게 일어난다.

이러한 파편화된 조직체계는 국공유지의 공익적 활용이나 ESG 측면에서 요구되는 사회·환경적 기여를 강화하는 데에도 장애 요인이 될 수 있다. 예컨대 공공목적으로 유휴 국공유지를 관광 자원화하거나, 녹지공간 확보를 통한 환경개선 사업을 추진할 때 여러 부서와 기관 사이에서 협업이 원활하게 이뤄지지 않으면, 의사결정이 지연되고 추진 동력이 약화된다. 이는 결국 국공유지 관리의 공익성·효율성·투명성을 모두 저해하는 결과로 이어질 가능성이 크다.

셋째, 인력 부족과 전문성 결여 역시 국공유지 관리의 질적 수준을 떨어뜨리는 중요한 원인이다(이봉주, 2019). 국공유지 관리는 부동산등기, 지적 정리, 감정평가, 각종 법령 해석, 개발 사업 기획 등 복합 지식을 요구하나, 담당 부서는 기피부서로 인식되어 잦은 인사이동이 발생하고, 체계적 교육 프로그램이나 직무 매뉴얼이 부족하여 전문인력 양성이 쉽지 않다(이삼주 & 김성주, 2015). 이는 행정재산이 여러 부서로 분산된 구조와 결합되어, 담당 공무원 개개인이 막대한 재산을 단기간에 파악·관리해야 하는 비효율적인 환경을 초래한다. 결과적으로 국공유지의 잠재적 가치를 적극적으로 발굴하거나 장기적 관점에서 개발 전략을 세우는 데 어려움이 커지며, 관리 업무가 단순히 유지·보전에 치중될 우려가 높아진다.

넷째, 계획체계 측면에서도 장기적이고 종합적인 관리·개발 전략이 미흡한 실정이다(박소영 외, 2021). 「공유재산법」 개정 이전의 '공유재산 관리계획'

은 단년도 예산과 재산 취득·처분 위주의 접근에 머물렀고, 2021년부터 도입된 「중기공유재산관리계획」 역시 재정계획이나 도시·환경계획 등과 중첩되어 역할이 모호해지는 한계가 지적되고 있다. 국공유지의 지속가능성을 높이려면, 도시·지역개발·환경정책과 긴밀히 연계해 중장기 관점에서 개발·보존 전략을 마련해야 한다. 이 과정에서 이해관계자들의 참여와 갈등 조정이 체계적으로 이뤄져야 하며, 그 결과는 계획 문서에 명확히 반영되어 실행력을 확보할 필요가 있다

마지막으로, 정보체계 부재는 국공유지 관리 효율성을 결정적으로 제약한다. 일제강점기와 6·25 전쟁 등으로 인해 재산을 체계적으로 정비하지 못했던 역사적 배경 탓에, 경계가 불분명하거나 미등재 상태로 방치된 토지가 여전히 적지 않다(이재우 & 신동호, 2009). 뿐만 아니라 기획재정부(dBrain), 대법원(등기부 전산), 국토교통부(부동산종합공부) 등 주요 기관 간 전산시스템 연동이 원활하지 않아, 동일 토지임에도 불구하고 관리 자료가 서로 상이하게 기록되는 문제가 발생한다(이봉주, 2019). 또한 결산서 자산 인식 기준과 공유재산 대장의 등기 기준이 달라(행정안전부, 2019), 실제 보유 재산과 회계상 인식 재산 간의 괴리가 생기는 경우도 있다. 이러한 문제는 투명한 거버넌스 구현을 강조하는 ESG 패러다임에도 어긋나며, 종합적 관리와 정책 평가를 어렵게 만든다.

결국, 국공유지 관리상의 문제를 해결하기 위해서는 통일된 관리지표와 함께 ESG 요소를 접목한 지속가능한 관리체계가 필요하다는 결론에 이른다. 법·제도, 조직, 계획, 정보 등을 유기적으로 연결하고, 공익성·경제성·환경성을 아우르는 지표를 도입한다면, 분산된 정보를 통합해 중복 업무를 최소화하고, 전문 인력 교체에도 관리 노하우를 계속 유지·발전시킬 수 있다. 이는 국공유지 관리가 단순히 재정을 확보하거나 재산을 보존하는 차원을 넘어, 환경(E)을 고려한 보전·복원, 사회(S)를 고려한 공공복리 증진, 그리고 거버넌스(G)를 통한 투명성·효율성 확보 등 다차원적 가치 창출로 이어질 수 있음을 의미한다.

특히, ESG 관점에서 국공유지를 관리하는 것은 국가 자산의 장기적 가치와 국민 복리를 함께 높이는 효과적인 수단이 될 수 있다. 예컨대 국공유지를 활용한 녹지·생태 복원 사업은 탄소저감과 자연생태계 보전에 기여하면서, 지역사회 주민들에게 휴식 공간과 관광 자원을 제공하는 이중적 가치를 창출할 수 있다. 또한, 공정하고 투명한 재산 관리는 거버넌스(G)를 강화함으로써 대민 행정의

신뢰도를 높이고, 공공부문에서의 ESG 확산에도 긍정적인 파급효과를 미칠 것이다. 따라서 향후 국공유지 관련 연구와 정책 수립에서는 법령 정비와 전문인력 양성, 장기계획 수립 및 정보시스템 고도화 등의 노력이 종합적으로 이루어져야 하며, ESG를 지향하는 통합적 관리지표 개발 또한 선행되어야 할 것으로 보인다.

이처럼 국공유지 관리가 갖는 복합적인 문제점을 단계적으로 해결하고, ESG 관점에서 지속가능한 관리체계를 구축한다면, 국공유지는 한층 전략적이고 유연한 공공자산으로 재탄생할 수 있을 것으로 기대된다. 이는 나아가 국가 경쟁력 제고와 지역사회 발전, 그리고 환경보전과 사회적 형평성 강화에도 기여하는 선순환 구조를 만들어 낼 것이다.

제 3 절 ESG 개념과 도입 필요성

1. ESG의 개념

ESG는 최근 글로벌 기후변화와 COVID-19 팬데믹 등 연이은 환경·사회적 위기 속에서, 기업이 지속가능한 성장을 달성하기 위한 핵심 전략으로 급부상하였다. 2004년 UN Global Compact가 발표한 리포트 「Who Cares Wins—Connecting Financial Markets to a Changing World」에서 처음으로 공식화된 개념으로, 기업이 재무적 성과뿐 아니라 비재무적 요인에도 체계적으로 대응해야 장기적으로 지속가능한 성장 궤도에 오를 수 있음을 강조하였다(Bae et al., 2023). 이어 2006년 UNEP FI는 환경(Environmental), 사회(Social), 지배구조(Governance) 이슈가 투자 성과에 실질적 영향을 미치므로, 투자 대상 선정 시 ESG 요소를 필수적으로 고려해야 한다고 주장하였으며, ISO는 「ISO 26000:2010—사회적 책임에 대한 지침」을 통해 ESG의 국제 표준화 기반을 마련하였다(Bae et al., 2023).

ESG는 환경(Environmental), 사회(Social), 지배구조(Governance)의 세 기둥으로 구성되어, 기업과 투자자가 환경·사회·거버넌스 문제를 포괄적으로 고려

하도록 하는 구조적 틀을 제공한다(Zhan, 2023). 구체적으로 환경 범주에는 오염 물질 관리, 재생에너지 활용, 온실가스 감축 등의 노력이 포함되고(Bae et al., 2023), 사회 부문에서는 인권 보호, 노동 기준 준수, 제품 안전, 공정 거래, 지역사회 기여 등 이해관계자에 대한 책임 이행과 법적 준수를 통해 기업이 이윤을 창출하는 과정을 중시한다(Henisz et al., 2019). 마지막으로 거버넌스는 기업 윤리, 반경쟁적 행위 방지, 주주 권익 보호 등을 총괄하는 내부 의사결정·운영 체계로서(Zhu & Huang, 2023), 투명하고 합리적인 리더십과 제도 설계를 통해 기업의 장기적 안정성과 성장을 뒷받침한다.

ESG의 핵심은 기업이 경제활동을 통해 이윤을 창출하는 동시에, 환경보호·사회적 책임·효과적인 거버넌스를 균형있게 수행해야 한다는 점이다. 이는 기업 경영 목표가 단순한 '이익 극대화'에서 '지속가능한 성장'으로 옮겨 가야 함을 시사하며(Huang, 2021), 최근 여러 연구에서 ESG 성과와 재무적 성과 간의 상관관계를 분석하는 움직임이 활발히 진행되어 왔다(Lee & Rhee, 2023). 초기에는 대기업·상장사를 중심으로 ESG 도입 효과에 대한 실증 분석이 이루어졌지만, 글로벌 투자자들의 요구와 공시 기준 강화로 인해 중소기업을 포함한 모든 규모의 기업에게도 ESG 경영이 기업 가치 제고의 필수 요소로 부각되고 있다(Garrido-Ruso et al., 2024).

이러한 흐름은 국제 회계·감독 기구와 표준 제정 기관을 통해 더욱 가속화되고 있다. 예컨대 국제회계기준(IFRS) 재단 산하의 국제지속가능성기준위원회(ISSB) 출범은 ESG 정보 공시 의무화를 전 세계적으로 확산시키는 데 중요한 역할을 하고 있으며, TCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosures)와 CDP(Carbon Disclosure Project) 등도 ESG 성과를 평가·측정하기 위한 글로벌 기준을 제시하고 있다. 아울러 투자자들은 ESG 등급이나 공시 정보를 기반으로 자본 배분 결정을 내리기 시작했으며, 소비자 역시 친환경·사회적 책임을 다하는 기업의 제품과 서비스를 선호하는 경향을 보이고 있다. 이는 기업의 자본조달 역량뿐 아니라 브랜드 이미지 및 경쟁력 확보에 ESG가 핵심적 위치를 차지하고 있음을 방증한다.

더 나아가, ESG는 민간 부문에 국한되지 않고 공공 부문에서도 점차 중요한 프레임워크로 자리매김하고 있다. 기후변화와 환경보전, 지역사회 발전, 투명한

행정 등을 강조하는 공적 요구가 커지면서, 각국 정부와 공공기관은 ESG 원칙을 공공정책이나 부동산 관리, 예산 편성 등 다양한 행정 분야에 도입·확장하고 있다. 이러한 움직임은 기업을 비롯한 사회 전반에 걸쳐 지속가능성을 핵심 가치로 삼는 경향이 더욱 강화되었음을 의미한다. 결과적으로, ESG 활동은 투자자와 소비자의 신뢰 확보, 자본유치, 위험관리, 기업 이미지 개선 등 다방면에서 기업과 기관이 생존·성장하기 위한 전략적 무기로 작용하고 있으며, 공공 부문을 포함한 전 세계적 공감대가 형성되는 추세다.

〈표 2-4〉 ESG 구성개념과 세부항목

구성개념	세부항목
환경이슈	- 기후변화에 관련된 위험 - 환경오염과 쓰레기 감축 노력 - 서비스와 제품에 대한 환경 규제 강화 - 성과, 투명성, 책임경영에 대한 시민사회의 평판 위험 - 친환경 제품과 환경 서비스에 대한 새로운 시장 대응
사회이슈	- 작업장 안전과 건강 - 지역공동체와 관계 - 공급자 및 협력사업자의 계약에서 인권 존중 - 개발도상국에서 정부와 지역사회의 관계 - 책임경영, 성과, 투명성에 대한 시민사회의 평판 위험
거버넌스이슈	- 이사회구조 및 책임성 - 회계 투명성 - 감사의 독립성 및 감사위원회 구조 - 경영자 인센티브 - 뇌물 문제와 부패에 대한 관리

출처: Who cares wins (UNGC & Swiss Federal Department of Foreign Affairs, 2004)

2. ESG 영역 확대

ESG 개념이 점차 주류화되면서, 그 적용 범위는 기업 경영을 넘어 공공행정으로까지 확장되고 있다. 이는 ESG가 지향하는 목표가 점차 포괄적·다차원적으로 변화해 온 흐름과 긴밀한 관련이 있다(Li et al., 2021). 즉, 기업·국가·지방정부 모두에게 '지속가능한 발전'은 공통의 목표이며, ESG는 기업 혁신 전략일 뿐만 아니라 사회 문제 해결을 위한 전략적 수단으로도 활용될 수 있다. 이러한 관점에서 기업은 장기적 목표 달성을 위해 ESG를 도입하고, 국가 및 지방정부와 공공기관은 주민의 삶의 질 개선과 행정 서비스 효율화를 위한 정책 도구로 ESG를 적용하기 시작하였다(이창언, 차영주, 양재준, 2023).

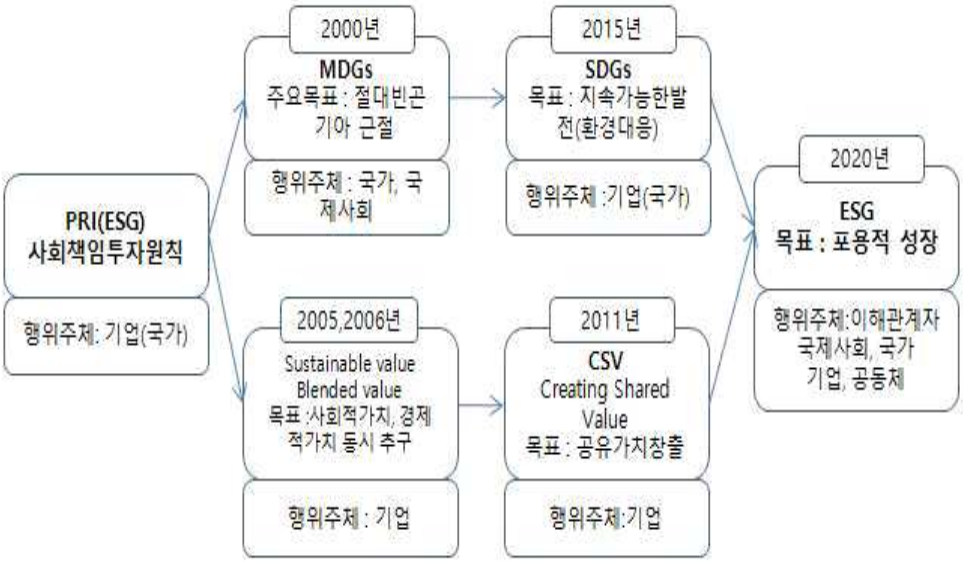
실제로 이창언 외(2023)는 경상북도의 지속가능 발전을 위한 ESG 정책 방향을 제시하기 위해 이해관계자를 대상으로 실시한 인식 조사에서, 지방정부 차원에서 ESG를 도입할 필요가 높다는 결과를 얻었다. 송건섭(2024)은 지방정부에서 ESG를 적용할 때, 환경(E) 이슈는 주민 실생활과 연계되고, 사회(S) 이슈는 삶의 질에, 거버넌스(G) 이슈는 민원행정 및 주민참여사업과 밀접히 관련되므로 그 도입이 필수적이라고 주장한다. 또한 김봉환·김지은(2024)은 지방자치단체가 ESG 개선에 노력을 기울일 경우, 회계 투명성이 향상됨을 발견하였다. 공공기관 차원에서도 ESG는 경영 효율을 높이고 성과를 개선하는 데 기여하는 것으로 평가되는데, 예컨대 황은진·조상미·안지영(2022)은 공공기관의 ESG 활동이 재무 성과는 물론 고유 목적 사업과 혁신 성과를 높이는 데 핵심적 역할을 한다고 지적하였다. 박경돈(2023) 역시 공공기관의 ESG 참여가 사회적 기여도 제고에 긍정적인 영향을 미친다고 분석한다.

이처럼 행위 주체에 따라 ESG 개념은 상이한 양상으로 발전되어 왔다. 국가와 국제사회는 새천년개발목표(MDGs)와 지속가능발전목표(SDGs)를 통해 ESG를 정착·발전시켰고, 기업은 사회적 가치와 경제적 가치를 결합하는 공유가치 창출(CSV) 개념을 확장시켜 왔다. 2020년대에 들어서는 국가·기업·지역사회 등 다양한 이해관계자가 통합된 행위 주체가 되어 포용적 성장을 지향하면서, ESG 개념이 더욱 보편적 의제로 자리매김하였다(임채선, 2022).

[그림 2-7]에서 볼 수 있듯이, 2000년 이전에는 기업의 사회적 책임(CSR)이

주요 이슈였으나, 2000년대 이후에는 ESG가 국가 및 기업 영역으로 확대되면서 지속가능발전목표(SDGs)와 공유가치 창출(CSV) 등의 프레임워크가 본격적으로 활용되기 시작했다. 최근에는 이 같은 프레임워크가 한층 발전하여, 국가·기업·시민사회가 상호 협력하여 포용적 성장을 추구하기 위한 도구로 ESG를 적극 도입하고 있다.

ESG 추진 방향을 세밀하게 살펴보면, 기업은 ESG를 활용해 지속가능한 발전과 경영 목표 달성을 동시에 추구하고, 공공기관 및 정부·지방정부는 환경·사회·거버넌스 요소를 복합적으로 고려하는 방법론적 접근을 시도하고 있다(임채선, 2022). 특히 행정은 주민을 중심에 두고 각종 사회 문제를 민주적이고 효율적으로 해결함과 동시에, 잠재적 리스크를 예측·예방할 수 있는 정책 개발을 요구받는다. 이는 전통적 행정서비스 제공을 넘어, 환경 보호, 사회적 가치 실현, 투명성과 형평성에 대한 거버넌스 문제에 적극적으로 대응해야 함을 의미한다. 나아가 세계적 흐름으로 자리 잡은 ESG 패러다임은 이러한 노력이 단지 선택적 과제가 아니라, 지속가능한 사회를 위한 필수 요소임을 여실히 보여 주고 있다(임채선, 2022).



임채선. (2022). 도시 정부 ESG 행정이 정책만족도에 미치는 영향에 관한 연구. p. 13.

[그림 2-7] 행위 주체에 따른 ESG 개념의 발전과정

3. ESG 도입의 필요성과 의의

ESG 경영 요소 도입은 국공유지 관리에서 지속가능발전을 구현하고 효과적인 해결책을 제시한다는 점에서 높은 의의를 지닌다. 특히, 이는 「헌법」 제122조가 규정하는 국토 균형 발전과 보전을 위해 공공에 제한과 의무를 부과할 수 있다는 조항과 부합하여, 국토의 지속가능한 이용에 대한 헌법적 요구를 실천하는 유력한 방안으로 평가할 수 있다. 전 세계적으로 모든 분야에서 공통 가치를 추구하는 지속가능발전(Sustainable Development: SD) 흐름 속에서, ESG는 지속가능발전목표(SDGs) 달성을 위한 구체적이고 실질적인 계획 수단으로 활용되고 있다. 즉, ESG는 기업 경영 지표를 넘어 공공행정 영역에서도 의사결정과 정책 수립에 폭넓게 도입되고 있으며, 현재 중앙정부와 지방정부의 다양한 정책 분야에서 적극 채택되는 추세다.

법적 관점에서 살펴보면, 국공유지 관리 과정에 ESG 요소를 도입하는 것은 「헌법」 제23조(재산권 행사의 공공복리 적합)와 조응할 뿐만 아니라, 「국유재산법」 제57조에 명시된 국유재산관리기금 운용계획의 방향성(공공 편익 증진, 지역발전 기여, 국가 행정 목적 달성 등)에도 부합한다. 이는 국공유지를 효율적으로 활용하여 공익 실현과 지속가능성을 추구하는 데 있어, ESG가 효과적인 정책적 수단이 될 수 있음을 시사한다. 따라서 중앙부처와 광역자치단체는 정책 목표와 미래 비전을 반영한 국공유 재산 관리 규정 및 조례를 마련할 때, ESG 관련 요소를 필수 고려 요소로 반영할 필요가 있다.

ESG 관리 요소를 국공유지 관리에 접목해야 하는 당위성은, 우리 사회를 둘러싼 메가트렌드와 국제 공시 의무 변화와도 긴밀히 연결된다. 정부는 '대한민국 대전환'을 표방하며, 추격형 경제에서 선도형 경제로, 탄소 의존 경제에서 탈탄소 경제로, 불평등 사회에서 포용 사회로의 근본적 변화를 추진하고 있다(임현정, 2022). 전 세계적으로 자유·평등·공정에 대한 관심이 높아짐에 따라, ESG는 2022년 경제정책 아젠다로 주목을 받았으며, 정부는 2025년까지 기업에 ESG 공시 의무를 단계적으로 적용하고 있다. 그린뉴딜 정책과 탄소 중립 선언 이후, ESG는 민간 영역뿐 아니라 지방정부에서도 중요 정책 목표로 간주된다.

실제로, 남양주시의 '그린(Green)으로 달린다' 캠페인을 예로 들면, 그동안

민간단체나 기업을 중심으로 전개되던 ESG 활동이 점차 지방정부나 공공기관으로 확산되는 양상을 확인할 수 있다(남양주신문, 2021; 장명재, 2022). 공공기관의 ESG 도입은 환경(E) 분야에서 신재생에너지 사용, 탄소 저감, 녹색 생태계 조성 등 지속가능성을 높이는 핵심 가치로 인식되고 있으며, 사회(S) 분야에서는 참여형 공공사업, 공원·녹지 관리, 기술 경영(스마트시티), 생활문화 개선 등이 주로 다뤄진다. 또한, 거버넌스(G) 분야에서는 경영 윤리와 건전성, 소통 중심의 운영 체계 구축 등을 통해 투명하고 공정한 거버넌스를 확립하려는 노력이 나타난다(임현정, 2022). 지방자치단체들 역시 불평등·양극화를 해소하고 균형 발전을 추구하는 과정에서 ESG를 정책 지표로 활용하며, 특히 환경(Environment)을 중심에 둔 ESG 행정을 강조하는 경향이 강하다.

지방자치단체가 ESG를 도입하는 방식은 크게 두 가지 유형으로 구분된다. 첫째, 특정 사업의 추진 과정에서 ESG 평가 지표를 적용하는 방식이고, 둘째, ESG 자체를 정책 목표로 설정한 뒤 이를 사업 추진 과정에 반영하는 접근이다(조선일보, 2022). 예컨대 서울시는 서울시 의회와 지속가능경영학회가 공동 주관하고 민관학이 함께 참여하는 'ESG 서울포럼'을 월간으로 개최하여, 환경·사회·거버넌스 요소를 아우르는 지속가능 도시 개발을 위한 전략 및 실행 방안을 심도 있게 논의한다(지속가능경영학회, 2023). 이는 이해관계자(시민, 행정, 학계, 기업 등)가 협업하는 참여적 거버넌스를 유도하며, 정보 공유와 경험 교류를 통해 도시 지속가능성과 시민 삶의 질을 제고할 수 있는 실질적 방안이 도출될 것으로 기대된다.

한편, 국공유지 관리는 재산 취득, 운용, 보존, 유지, 처분 등 일련의 과정을 포괄하는 개념으로, 정부가 행정적 책임과 역할을 수행하는 데 있어 매우 중요한 위치를 차지한다(정헌영 & 노시평, 2003). 급격한 도시화·산업화로 국토 이용이 집약화되면서, 국공유지는 국가나 지방자치단체 차원의 이익과 공공성·사회성을 반영할 수 있는 핵심 수단으로 주목받고 있다. 따라서 국공유지는 국가·지자체 전체 이익에 부합하고, 취득과 처분의 균형을 유지하며, 공공 가치·경제성·환경성 등을 고려한 효율적이고 투명한 관리 절차를 따라야 한다. 이러한 관리기준은 지역경제 활성화와 세외수입 증대 등 재산의 효용 가치를 높이는 방향으로 공유재산의 운영을 장려하는데, 이 같은 국공유지 관리 원칙은 본질적으

로 ESG가 강조하는 지속가능한 발전, 이해관계자와의 협력, 그리고 책임 있는 거버넌스와 밀접한 연관성을 지닌다.

결과적으로, 국공유지 관리의 방향성과 주요 원칙들은 ESG 개념과 높은 적합도를 보이며, 아래와 같은 세 가지 측면에서 ESG 도입 필요성을 확인할 수 있다. 첫째, ESG는 자연환경 및 생태계 보전, 안전하고 쾌적한 생활환경 조성을 통해 국공유지의 '지속가능한 발전(SD)'을 견인한다. 둘째, 관리 과정에서 공공목적 실현과 공유가치 창출을 돕기 위해 사회(S) 요소를 반영함으로써, 이해관계자 간의 협업과 지원을 강화한다. 셋째, 거버넌스(G)를 통해 관리 투명성과 책임성을 높여 갈등과 사회적 비용을 줄이고, 국민 복리를 극대화할 수 있다. 이에 본 연구는 ESG 관점을 국공유지 관리에 포괄적으로 접목하기 위한 관리 지표를 도출하는 데 집중하고자 한다.

특히, 국공유지 관리 지표와 관련된 연구는 아직까지 체계적으로 확립되지 않은 실정이며, 관련 논의가 일부 분야에 국한되어 파편적으로 진행되어 왔다. 본 연구는 이러한 간극을 해소하고자, 법·제도적 관점을 바탕으로 ESG 관리 요소의 필요성을 짚어본 뒤, 국공유지 관리 지표를 구체적·실무적으로 제시함으로써 국공유지 관리의 통합적 시각을 제공한다는 점에서 의미를 갖는다. 이는 국공유지가 지닌 자산적 가치와 공공재적 기능을 최대한 활용하면서도, 환경·사회·거버넌스 측면에서 지속가능성을 확보하고 미래 세대에게 더 나은 국토 환경을 물려줄 수 있는 전략적 기반을 마련하는 계기가 될 것이다.

제 4 절 선행연구 고찰

국공유지 관리에 관한 연구는 대체로 국공유지 관리 제도, 관리 체계, 운영 및 활용으로 분류될 수 있으나, 본 연구에서는 이 세 영역을 모두 포괄하는 국공유지 관리 연구군으로 묶어 분석하였다.

먼저, 국공유지 관리 제도를 중심으로 한 선행 연구를 살펴보면, 제도의 효율성을 높이기 위한 개선 방안 제시가 주류를 이룬다. 성연동·이기환(2005)은 국공유지 재산 관리 운영 및 현황을 점검한 뒤, 관리 조직·국유지 개발 활용·일본

인 소유 토지 권리 보전·전문성 부족 등을 문제로 지적하고, 이를 보완하기 위해 관리 조직 인원 보강, 운영 내실화, 정보 체계 확대, 일본인 소유 토지 실태 조사 강화, 지자체 국공유재산 관리 업무의 지적 부서 이관 등을 제안하였다.

신동현·고중환·이봉주(2010)는 대한민국 국토 면적의 약 1/4을 차지하는 국공유지가 비효율적으로 관리·활용된다고 지적하고, 전문 기관 위탁을 통한 관리 효율성 제고 방안을 모색하였다. 이들은 국공유지 관리 기관별 장단점을 비교·분석하고, 기관별 역할 분담을 국공유지 관리 실정에 맞추어 개선함으로써 국공유지의 가치와 활용도를 높이고, 실시간 정보 제공과 대민 서비스를 향상시킬 수 있다고 결론지었다.

한편, 국공유지 관리 제도의 해외 사례와 국내 제도를 비교·분석한 전준우·이명훈(2015)은 일본이 경제·사회 변화에 대응하여 도시 토지 부족 문제와 공익성 요구에 부응하기 위해 적극적인 국공유지 활용 정책을 추진하고 있음을 밝혀냈다. 일본은 중장기적 계획 수립, 사회 수요 반영, 관련 법령 및 제도 개선을 병행하며 국공유지 활용도를 제고하는 것으로 나타났다. 반면 국내 사례에서는 국공유지 활용이 제한적인 범위 안에서 시범 개발 사업이 진행되고 있으며, 실무적으로 관리가 미흡하고 저이용·미이용 국공유지가 다수 존재한다는 문제점을 지적하였다. 이에 대한 개선책으로 중장기 국유지 정책 수립, 입지가 우수하나 저이용 상태인 행정 재산의 적극적 활용, 민간 참여 방안 마련 등을 제시하였다.

국공유지 관리 체계 관점에서 김동규·변병설(2016)은 지적 업무 활용을 통한 국공유지 관리 방안을 연구하였으며, 문헌조사 및 인터넷 조사를 통해 필지별 관리 현황을 비교·분석한 뒤 효율적 관리 방안 및 문제 개선 방안을 제시하였다. 김상봉(2021)은 국유재산 관리 정책 의제를 해외 사례 분석에 기초하여 제안하며, 한국 사회가 직면한 저성장·고령화·초저출산 문제 해결과 미래 사회 대응을 위한 국유재산 정책, 신재생에너지 산업 성장 촉진, 첨단 과학기술 발달에 따른 공중·지하 공간 관리 운영의 필요성을 강조하였다. 또한 심지수·이승욱·김승종(2022)은 도시 국공유지 개발 활성화를 위한 제도 개선책으로 기금 개발, 신탁 개발, 위탁 개발, 민간 참여 개발을 허용하는 등 적극적 국유지 개발을 추진해야 한다고 지적하였다. 이를 위해 국유지 개발 사업 노하우 축적과 제도 정

비, 전문가 의견 수렴이 필수적이라고 분석하였다.

국공유지 운영 및 활용 측면을 종합하면, 조직 인력 보강 및 전문성 강화, 관리 기관 역할 강화 등 조직 관련 개선책을 비롯해, 국공유지 활용성을 높이고 필지별로 체계적으로 관리하며 사회·기술 변화에 대응할 수 있도록 개발 방법을 다양화해야 한다는 점이 공통적으로 지적되고 있다. 즉, 국공유지를 단순 보유·유지하는 데서 나아가, 공익과 경제성을 동시에 실현할 수 있는 적극적 활용 전략을 마련해야 한다는 데에 연구자들의 견해가 일치한다.

이상의 선행연구를 종합해 보면, 국공유지 관리 제도·체계·활용성 등 다양한 측면에서 다각적인 개선 방안이 제시되어 왔음을 알 수 있다. 그러나 현 단계에서 국공유지 관리 효율화와 더불어 ESG(환경·사회·거버넌스) 요소의 도입까지 고려한 통합적 연구는 아직 충분치 않은 실정이다. 이에 본 연구는 기존 연구들이 제시한 관리 제도 개선, 전문성 확충, 활용도 제고 등의 방안을 바탕으로 하면서도, ESG 관점에서 국공유지 관리 지표를 구체화하고 통합적 프레임워크를 제시함으로써 국공유지의 지속가능한 발전에 기여하고자 한다.

〈표 2-5〉 국공유지 관리제도에 관한 연구

연구자	목적	연구 내용
성연동, 이기환 (2005)	국공유재산 관리와 운영 실태의 문제점 및 개선방안 도출	문제점으로 관리조직, 국유지 개발활용, 일본인 권리 보전, 국유지 관리업무 전문성 등을 도출. 개선방안으로 정보체계 확대추진, 조직 인원보강, 일본인 소유 토지 권리보전과 실태조사 담당자의 책임성 제고, 지방자치단체 국유재산 관리 업무 이관 등을 제시
신동현 외 (2010)	국공유지 관리의 효율성 제고 위한 전문 기관 위탁관리 방안 모색	국공유지 관리를 위탁받은 기관의 역할과 그 역할에 대한 분담을 국공유지 관리에 적합한 방향으로 개선 필요
전준우, 이명훈 (2015)	공익적 목적의 국유지 유효 활용 촉진을 위한 관리제도 개선 방안 분석	개선 방안으로 중장기적인 안목에서의 국유지 정책수립, 저이용·노후 행정재산에 대한 적극적인 활용, 민간참여 방안 수립의 필요성 강조
김동규, 변병설 (2016)	국공유지 관리 문제점을 살펴보고 효율적인 관리 방안 제시	국공유지 필지별 관리현황 비교하고 분석하여 이를 바탕으로 도출된 문제점에 대한 개선 방안 강구
김상봉 (2021)	국유재산 관리 정책의제 설정	우리 사회의 문제점과 미래 사회에의 대응을 위한 정책, 신산업 패러다임의 전환에 대응하기 위한 정책, 국유지의 공중 및 지하 부분의 관리운영을 위한 정책의 필요성 강조
심지수 외 (2022)	도시 내 국공유지 개발 활성화를 위한 제도의 개선 방안 모색	개선 방안으로 국공유지의 기금 개발, 신탁 개발, 위탁 개발, 민간참여 개발의 허용 등을 제시

국공유지 관리 체계에 관한 연구는 〈표 2-6〉과 같이 국공유지 관리의 효율성을 높이기 위한 구체적인 관리 방법이나 수단을 중심으로 진행되어 왔다. 박경돈(2011)은 효과적인 국공유지 관리를 위해 거버넌스 구축 방안을 제안하면서, 복잡한 관리청 구조와 중앙·지방 간 연계성 부족 등으로 무단 점유 급증, 유휴 재산 방치, 행정 재산 활용도 저하 등의 문제점이 발생하고 있다고 지적했다. 이 문제에 대응하기 위해 대상 상황·제도 맥락·행위자 요인을 구체적으로 분석하고, 관련 기관을 세 개 층으로 구분한 관리 거버넌스 체계를 마련함으로써 국공유지 활용성과 투명성을 동시에 높일 수 있다고 결론지었다. 김장래·장희순(2015)은 국유지 관리 일원화로 인한 효과를 분석하여, 많은 국유지가 미활용 상태임에도 이를 관리할 인력이 부족하고, 특히 소규모 국유지가 가장 큰 비중을 차지한다는 문제를 발견했다. 이러한 상황에 대해 미사용 국유지에 대한 전수 조사, 무단 점유 국유지 가치 평가, 소규모 국유지 집단화 등을 통한 효율적 활용 방안을 제안했으며, 이는 국공유지 관리 체계 개선이 장기적으로 국유지의 공익적·경제적 가치를 극대화할 수 있음을 시사한다.

신동현·방종식·최윤수(2006)는 국토의 효율적 이용에 대한 관심이 증대되고 있음에도 비체계적으로 운영되는 국유재산 관리 실태를 비판하며, 무분별한 방치와 비효율성으로 인해 재산 가치가 하락하는 사례를 제시했다. 관리 주체와 행정 및 시스템적 접근을 종합적으로 개선해야 함을 주장했는데, 이는 국공유지 관리 체계에서 협력적 거버넌스와 정보 연계의 필요성을 일찍이 강조한 연구라는 점에서 의의가 있다.

임형택·장교식(2015) 또한 국유재산 효율화를 위해 상시 조사를 구축하고 전문성을 확보해야 함을 역설하였다. 특히, 실태 조사 기관과 연계한 협력적 거버넌스 체계가 인력 부족, 공무원 조직 비전문성, 의사 결정 지연, 경제적 비효율성을 해소할 핵심 열쇠라고 보았다. 해당 연구가 정부 혁신 개념과 ESG 경영 기조가 본격 도입되기 이전에 수행되었음을 감안하더라도, 거버넌스 중심의 문제의식은 향후 ESG 기반 국공유지 활용 정책에 여전히 유효한 시사점을 제공한다.

남창우(2010)는 국유재산과 관련해 누적된 문제를 해소하고, 새로이 변화하는 여건에 유연하게 대응하기 위한 대안을 검토했다. 이를 통해 관리 패러다임

의 전환, 국유재산 활용에 '지불 원칙' 적용, 전문 기관 설립, 수익성·공공성을 동시에 추구하는 국유재산 개발 등을 제안하였는데, 이는 오늘날 정부조직 개편 논의와 맞물려 ESG 관점의 적극적 적용 가능성을 시사한다.

김장래·김종서·장희순(2015)은 국유지 관리 기관 분산에 따른 비효율성을 개선하기 위해 관리 기관 일원화 정책을 살펴보았다. 그 결과, 업무 처리 효율성이나 사업 계획 수립, 무단 점유·유휴 국유지 방치 해소, 총괄청과의 협의 등에서 70% 이상이 긍정적 효과를 보았으나, 인력 관리에 대한 부정적 인식이 높았다고 보고하였다. 이처럼 일원화 정책이 조직 효율을 높이면서도 전문성·인력 문제를 여전히 해결하지 못한다는 점을 시사하며, 향후 소규모 국유지 활용성 제고에 대한 구체적 정책 마련이 필요함을 강조했다.

마지막으로, 윤부열·이재원(2017)은 드론을 활용한 국공유지 모니터링 사업의 한계를 지적하고, 가이드라인을 제시했다. 드론 기반 모니터링은 업무 처리 방식과 품질 관리, 취득 자료 관리 방법 등에 대한 체계적 이해가 부족해 활용에 제약이 따른다는 결론이다. 이는 국공유지 관리 체계에서 첨단 기술 도입의 효과를 극대화하기 위해, 행정조직의 역량 강화와 정보 공유 시스템 구축이 필수적임을 보여 준다.

이상의 연구들을 종합하면, 국공유지 관리 체계의 효율성을 개선하기 위해서는 관리 조직·주체의 일원화 혹은 통합 거버넌스 구축, 전문 인력 확충과 상시 조사 체계 도입, 정보 시스템 고도화, 무단 점유·유휴지 처리 등 구체적인 과제를 해결해야 한다는 의견이 공통적으로 제시된다. 더 나아가 최근에는 ESG 관점이 부각되면서, 환경(E), 사회(S), 거버넌스(G)를 아우르는 지속가능한 국공유지 관리 모델을 마련하는 것이 새로운 과제로 부상하고 있다. 이는 공공재인 국공유지의 장기적 가치 보전과 지역사회 기여에 있어서 더욱 체계적이고 투명한 운영이 필요함을 시사한다.

〈표 2-6〉 국공유지 관리 체계에 관한 연구

연구자	목적	연구 결과
박경돈 (2011)	국유지관리 거버넌스 구축 방안 제시	대상 상황, 제도 맥락, 행위자 요인을 분석하고 관련 기관 간 3개의 층으로 구성된 관리 거버넌스 제시
김장래, 장희순 (2015)	국유지 관리기관의 일원화 효과 분석	국유지의 재정의, 국유지의 가치평가 실시, 소규모 국유지의 집단화 등의 방안 제시
신동현 외 (2006)	국유지의 효율적인 조사와 관리 방안 제시	관리 주체, 관리 행정, 관리의 시스템적 접근을 통한 개선 방향 제시
임형택, 장교식 (2015)	국유재산의 상시 관리 체계 구축 방안 제시	국유재산 관리 인력 부족과 전문성 부족의 문제를 해결하기 위해 전문성 있는 기관과의 협력적 거버넌스 제안
남창우 (2010)	국유재산의 관리 체계 실태와 효율적 개선 방안 도출	관리의 패러다임 변화, 지불 원칙 적용, 전문성 있는 기관설립, 수익성과 공공성의 동시 추구 등을 제안
김장래 외 (2015)	국유지 관리기관 일원화 효과에 대한 담당자 인식조사	업무처리의 효과성 제고와 중앙정부와 지방정부 간 이해충돌 방지에 있어 긍정적 효과 확인
윤부열, 이재원. (2017)	국공유지 조사 업무를 위한 드론 활용의 문제점 분석	드론 영상 촬영에서부터 S/W 등에 대한 구비 조건, 공정에 필요한 H/W, 성과물 제작에 대한 조건과 함께 안전기준에 대한 법/제도적 환경과 체계적인 품질 검증 기준을 고려한 공유지 조사 사업 작업가이드(안) 제시

드론 촬영부터 성과물 제작, 공정에 필요한 하드웨어(H/W), 소프트웨어(S/W) 등에 대한 구비 조건과 함께, 체계적인 품질 검증 기준 및 안전 기준에 관한 법·제도적 환경을 종합하여 공유지 조사 사업 작업 가이드(안)를 제시한

연구도 발견된다. 이처럼 국공유지 관리 체계와 관련된 선행연구를 살펴보면, 공통적으로 국공유지 관리·활용 인력과 전문성 부족이 주된 문제점으로 지적된다. 이에 대한 대안으로 전문가 조직을 갖춘 전문 기관과의 협력적 거버넌스를 구축하여 효율성을 높이고, 드론 등 첨단 기술을 도입해 국공유지 관리·감독 체계를 고도화해야 한다는 의견이 제시된다. 이는 국공유지의 규모와 분포가 방대하다는 특수성을 감안할 때, 인력·자원의 한계를 극복하고, 나아가 신속하게 진화하는 행정·기술 환경에 기민하게 대응하기 위해 필수적이라는 점에서도 설득력을 지닌다. 또한 중앙부처와 지방자치단체가 협업해 기관 간 정보 공유 시스템을 구축하거나, 관리 주체를 일원화하여 중복 업무를 줄이고 관리 공백을 최소화하는 방안도 언급되는데, 이는 관리 효율 뿐만 아니라 자원 투입 대비 성과를 극대화할 수 있는 정책적 선택지로 평가된다.

국공유지 운영과 활용 측면을 다룬 연구들(〈표 2-7〉 참조)은 기술·경제적 관점에서 국공유지 활용성을 제고하는 방안과 더불어, 최근 대두되는 ESG 트렌드에 부합하는 구체적 실천 방안을 모색하고 있다. 예컨대 양광식·고석찬(2008)은 소규모 국유지의 개발 가능성을 GIS 분석으로 도출해, 지역별 분포와 가능성 등급을 기반으로 공공 서비스 시설 확충, 처분 기준 개선 등을 제안했다. 김행종(2013)은 국유지 운용 실태를 심층 검토한 뒤, 가치 증대와 관리 효율의 동시 달성을 위해 주기적 실태 조사와 전문화된 운영 조직, DB 구축 등이 필수라고 보았다. 이준용·손재영(2014)은 행정 서비스 수요에 대응하기 위해 인접 토지와의 복합 개발, 합동 청사 개발, 매각 가격 적정화 등을 제언했고, 김범수·권대중(2013)은 조건부 매각 제도 도입, 수익용 자산 개발, 장기 임대 주택 건설 등 국공유지 관리·보존·처분을 한층 체계화하는 구체적 방안을 논의하였다. 더 나아가 고하희·심교언(2020)은 국유지 매각 낙찰 여부에 영향을 미치는 지표들(지목·형상·고저·녹지 등)을 통계적으로 규명함으로써, 향후 국공유지 활용 및 관리 정책 수립 시 세부 지표 설정의 중요성을 환기했다.

종합하자면, 국공유지 활용성 증진과 효율화는 지속적 실태 조사, 전문 조직 및 전문가 활용, 4차 산업혁명 기술 접목 등을 통해 가능하다는 결론에 이르고 있다. 특히 드론·GIS 등 첨단 기술과 ESG 관점을 접목할 경우, 국공유지 운영이 보다 환경적·사회적 가치를 배가할 수 있는 방향으로 진화할 가능성이 높으

며, 공공성·지속가능성을 동시 달성하는 데 기여할 것으로 전망된다. 이는 국공유지를 단순 수익 창출 수단으로만 간주하던 과거의 시각을 넘어, 생태계 보전·지역경제 활성화·투명한 행정 등 복합적 가치를 실현하는 자산으로 재평가하는 최근의 추세와도 맥을 같이한다. 따라서 공공부문에서 국공유지를 바라보는 시각이 점진적으로 확장되고 있다는 점에 주목할 필요가 있으며, 향후 ESG를 기반으로 한 국공유지 관리 프레임워크 구축이 더욱 활발히 논의될 것으로 기대된다.

〈표 2-7〉 국공유지 운영과 활용에 관한 연구

연구자	목적	연구 결과
양광식, 고석찬 (2008)	GIS를 활용한 소규모 국유지의 개발 가능성 평가	공공서비스시설 확충, 국공유지 관리 및 처분기준 개선, 국유지 관리시스템을 통한 소규모 국유지 활용 방안의 필요성 강조
김행종 (2013)	국유지의 운용 실태 파악과 효율적인 관리 방안 제시	관리 방안으로 국유지의 활용 및 관리 기준 설정, 전문 기관과 조직 활용, 종합적이고 정기적인 국유지 실태조사, 지식과 경험을 갖춘 전문화된 인적 자원과 조직 필요, 국유지 정보의 DB 구축
이준용, 손재영 (2014)	국유부동산 운용·관리 효율화를 위한 문제점 파악과 개선 방안 모색	낮은 활용도와 수익성 저조의 문제해결을 위해 인접 토지의 복합개발, 합동청사 개발, 매각 가격의 적정화
김범수, 권대중 (2013)	국공유지의 관리, 보존, 처분의 합리화 방안 모색	조건부 매각 제도 필요, 수익용 자산 개발 확대, 개발 원칙 수립, 개발 방식 적용 원칙 수립, 장기 미활용 토지의 장기 임대주택 건설, 국공유지 관리 통합시스템 도입을 제안
이재빈 외 (2018)	공간정보 자료를 이용한 무단점유 시설물 탐지 방법론 제시	구축된 공간정보 데이터들의 활용도를 높이는 동시에 효율적이고 경제적인 국공유지의 관리가 가능할 것으로 기대
고하희, 심교언 (2020)	국유지 매각 낙찰 여부 결정요인 분석	낙찰 확률을 증가시키는 변수는 지목(대), 형상(정방형), 고저(평지), 녹지지역, 대로와 중로 여부로 나타남
전준우 (2022)	일본의 국유지 유효활용을 위한 행정정책과 사례 분석	국유지 유효 활용 촉진을 위해 명확한 정책 방향의 정립 및 투명한 정보 공개시스템 구축, 부처 간 이해관계 조정이 가능한 강력한 컨트롤타워 구축이 필요
박윤선, 심지수 (2021)	국유지의 사회·경제·환경적 가치를 고려한 유형별 활용 방안 모색	경제성은 발달했으나 환경성이 미흡한 지역은 인구의 주거 수요 충족, 사회·경제·환경적 요소가 균형있게 발달한 지역은 도심의 문화 수요 충족, 환경적 가치가 높은 지역은 생태관광지로 개발, 시가화가 많이 진행된 지역은 업무공간으로 활용
김고은, 정민기 (2022).	국유재산의 관리체계에 비효율을 개선하고 민간참여 증대를 위한 관리방안 도출	총괄청 주관의 관련 부처 및 민간전문가와의 거버넌스를 통한 통합적 관리체계의 강화
강희환 외 (2023)	지방자치단체 공유지의 태양광 발전사업 투자 유치를 위한 적정 임대료 산출	지자체가 공공 토지를 임대하여 태양광 발전소 개발에 집중한다면 지자체 및 태양광 발전소 운영자 모두가 만족하는 합리적인 임대료 책정 가능

김범수·권대중(2013)은 김범수, 권대중 (2013)은 국공유지의 합리적 이용 측면에서 국공유지의 보존, 관리 및 처분의 합리화 방안을 연구했다. 해당 연구는 국공유지의 합리적 관리, 개발 및 이용 측면에서 다음과 같은 정책적 대안을 제시했다. 첫째, 영세 규모의 토지와 사인이 점유한 국공유지에 임대 주택을 건설하는 조건부 매각 제도가 필요하며, 규모가 있는 토지는 매각보다 서민층을 위한 장기 임대 주택 공급에 활용해야 한다. 둘째, 활용도가 떨어지는 국공유 재산은 수익용 자산으로 개발하여 재정 건전성 향상을 위한 자산으로 활용해야 한다. 셋째, 공공성과 수익성이 조화된 국공유지 개발을 적극적으로 추진하되 무분별한 사업을 방지하기 위한 개발 원칙을 수립해야 한다. 넷째, 기금 개발 방식, 위탁 개발 방식, 민간 참여 개발 방식 등 개발 방식과 사업 규모 및 목적, 유형에 따라 적용 가능한 원칙을 마련해야 한다. 다섯째, 장기 미활용 토지에 대한 공공 이용 활용 방안과 함께 장기 임대 주택 건설 방안 등의 계획을 세워야 한다. 마지막으로, 국공유지 관리 통합 시스템 도입과 함께 업무 및 정보 처리의 일원화가 이루어져야 한다.

이재빈 외 (2018)는 공간 정보 자료를 이용한 국공유지 무단 점유 시설물 탐지 방법론을 제시했다. 국공유지 대장 자료와 연속 지적도를 위치 정보 기반의 국공유지 공간 정보 데이터베이스로 구축하고, PNU 코드를 활용하여 서로 다른 기관의 자료를 하나의 공간 정보 DB로 통합했다. 연속 지적도에서 각 필지의 국공유지 공부상 사용/미사용 여부를 확인한 후, 구축된 국공유지 공간 정보 DB와 수치 지형도를 활용하여 미사용 국공유지 필지에 존재하는 무단 점유 의심 시설물을 탐색했다. 마지막으로, 제안된 방법론을 실험 대상 지역에 적용하고 효용성을 평가했다. 연구 결과, 기 구축된 공간 정보 데이터 활용성을 높이는 동시에 효율적이고 경제적인 국공유지 관리가 가능할 것으로 기대했다. 고하희, 심교언 (2020)은 국유지 매각 낙찰 여부 결정 요인을 분석했다. 분석 결과, 낙찰 확률을 증가시키는 변수는 지목(대), 형상(정방형), 고저(평지), 녹지 지역, 대로와 중로 여부로 확인되었으며, 낙찰 확률을 감소시키는 변수는 면적, 감정가로 나타났다.

전준우 (2022)는 일본의 국유지 유효 활용을 위한 행정 정책과 사례를 분석했다. 일본의 국유지 활용 정책 방향은 효율적인 국유지 관리를 통해 보유 중인

국유지의 최적 이용을 유도하는 것이다. 국공유지 연계와 민간 참여 등을 통해 적극적인 국유지 활용을 도모함으로써 국유지 가치를 높이고 미이용 국유지를 줄여 궁극적으로 국유지가 저가에 매각되는 것을 억제하는 정책을 추진하는 것으로 나타났다. 분석 결과를 바탕으로 국유지 유효 활용 촉진을 위해서는 명확한 정책 방향 정립, 투명한 정보 공개 시스템 구축, 부처 간 이해관계 조정이 가능한 강력한 컨트롤타워 구축이 필요하다고 제안했다. 박윤선, 심지수 (2021)는 경기도 광주시 국유지의 사회·경제·환경적 가치를 고려한 유형별 활용 방안을 모색했다. 국유지의 가치를 사회, 경제, 환경으로 구분하여 평가하고 해당 평가 결과를 기준으로 군집을 도출한 후, 군집별 개발 방향을 제시했다. 군집 분석 결과, 총 4개의 군집이 도출되었다. 군집 1은 경제성은 발달했으나 환경성이 미흡한 지역으로, 이 지역의 국유지는 불어난 인구의 주거 수요를 충족시킬 수 있을 것으로 예상되었다. 군집 2는 사회, 경제, 환경적 요소가 비교적 균형 있게 발달한 지역으로 도심의 문화 수요를 충족시켜 주는 방향으로 국유지가 활용될 수 있다. 군집 3은 국유지가 갖는 환경적 가치가 다른 군집보다 높은 지역으로 생태 관광지로 개발하는 것이 적합한 것으로 나타났다. 군집 4는 광주시 내 시가지화가 상당 부분 진행된 지역으로 국유지를 업무 공간으로 활용할 수 있다.

김고은, 정민기 (2022)는 영국 국유재산 관리 변화 과정을 분석하여 국유재산 이원적 관리 체계에 따른 비효율을 개선하고 민간 참여를 증대시키기 위한 관리 방안을 제시했다. 연구 결과, 총괄청 주관의 관련 부처 및 민간 전문가와의 거버넌스를 통한 통합적 관리 체계 강화, 전문 기관을 통한 총괄 기능 뒷받침 필요성, 통합 청사 개발 사업의 적극적인 추진을 위한 소통과 협력을 제안했다. 강희환, 이호중, 이유선, 나보라 (2023)는 지방자치단체 공유지의 태양광 발전 사업 투자 유치를 위한 적정 임대료를 산출했다. 태양광 발전소 투자 수익률을 분석하고 상업용 부동산 투자 수익률과 비교 분석한 결과, 태양광 발전소 운영자는 최소 10.72%의 수익률을 목표로 해야 하는 것으로 나타났다. 대한민국 파주 지역에서 건물형 태양광 발전소 임대료는 연간 35,984원/kW, 지상형 태양광 발전소 임대료는 연간 25,488원/kW로 확인되었다. 본 연구 결과에 따르면, 지자체가 공공 토지를 임대하여 태양광 발전소 개발에 집중한다면 지자체와 태양광 발전소 운영자 모두 만족하는 합리적인 임대료 책정이 가능하다. 발전원

비중 조절, 부지 내 신재생에너지 발전기 계통 연계 유지 및 계통 지원 기능 등 연계 기준 준수, 스마트 그리드 기술 도입을 통한 계통 연계 안정성 확보가 전제되어야 한다 (곽동주 외, 2023).

〈표 2-8〉 국공유지관리 및 활용방안

대상	구분	방안	연구자
국유지	관리	정확한 실태 파악, 지속적인 현황 정보 업데이트 정확한 재평가를 위한 담당자 교육 강화	안중기(2022)
	활용	민간부문에 대여 활성화 민간부문의 개발참여 확대 재정수입과 지출의 장기적 계획 수립	
국유지	활용	공공성 강화를 위한 국유지 활용 단위 확대(필지→단지) 국유지와 낙후지역 통합 개발 미이용·저이용 국유지 확보 국가 단위에서 지자체 단위로 활용계획 수립	김명수 외(2016)
국유지	활용	토지장기임대제도 도입 국유지 정보의 민간공개로 민간참여 확대 생활 SOC 축조(건설) 확대 국유지 개발의 의사결정 모델 개발과 공개	심지수, 문세하(2021)
국유지	관리	정기적 실태조사 국유지관리 종합시스템 구축 국유자산의 정기적인 재평가 체계 구축 국유지 관리의 전담조직	조판기, 심지수, 정원기(2020)
	활용	국유지 활용의 사업성 평가 체계 구축 국유지 개발 시 공공성 고려	
국유지	관리	토지이용 측면에서의 실태조사 강화 소관부서 연계 행정재산 사용허가 대상, 사용허가 기간 확대 소규모 필지의 규모화	전준우(2015)
	활용	인접 공유지·사유지와의 교환, 합동개발 노후·저이용·소규모 필지를 통합하여 단지 규모로 확대 노후·저이용 필지의 매각 추진	
국유지	관리	국유지관리 조직과 인원의 확대 지방자치단체와의 협력체계 구축 국유지 사용에 따른 비용 징수	김명수(2024)

	활용	국유지와 사유지의 교환 저사용·미사용 행정재산의 용도폐지를 통한 활용 국유지 활용에 지방자치단체의 참여 보장	
공유지	관리	총괄 전문조직 설치 및 전문 인력 확충 국단위 묶음형 행정재산 관리 총괄관과 재산관리관 간의 역할 재분담 공공부문간 재산 협의 및 조정 공유재산 자산관리종합계획의 도입 연간 공유재산 운용계획 공유재산 국가 차원의 정보시스템 구축 및 지자체 제공 실태조사 실행체계 개편	박소영 외(2021)
국공유지	관리	재산가격 현실화 지적정리 상태 민원제기 여부 관리 사업간 연계성 재산관리 대장 정비상태 담당부서의 참여도 예산지원 정도 재산관리시스템 합필(집단화) 등록전환 실태조사 지목변경 재산관리 법령 정비 재산관리 예산지원	이봉주(2019)
국공유지	관리	합병을 통한 지적정리 지적확정측량을 통한 지적정보 관리 현황 중심의 국공유지 필지의 등록 및 관리	김진 외(2015)
공유지	관리	공유재산 관리조직의 확대 및 전문성 제고 일반재산 위탁관리의 다양화 공유재산심의위원회 인적구성 개선 공유재산심의위원회 심의대상 개선 공유재산 관련 재원 관리를 위한 기금 신설	이삼주, 김성주 (2015)

2. ESG와 관련된 연구

국공유지 운영 등 공공 영역에서의 ESG 활용 연구(〈표 2-9〉는 국유재산·공유재산 관리를 포함한 다양한 공공정책 분야에서 환경(E), 사회(S), 지배구조(G)를 적용하여, 정부 조직과 한국 사회 전반에 확산하는 방식을 분석하고, ESG 경영 도입 및 평가 도구 활용 방안을 모색하는 데 집중한다. 정현우·류웅재(2024)는 ESG를 '공동체적·윤리적 규범 하에서 기업을 포함한 경영 조직의 가치를 평가하고 자본이 작동하도록 하는 지배적 방식'으로 규정하며, 사회적 불평등이라는 문제의식을 바탕으로 그간 시장과 거리가 멀었던 환경·사회·지배구조가 시장화되는 과정, 그리고 중앙·지방정부 정책보고서·언론·여론장 등을 거쳐 사회적 헤게모니를 획득하는 과정을 ESG 담론 형성으로 해석했다.

송건섭(2024)은 기획재정부 등 정부 차원의 ESG 인프라 고도화 정책을 관리·감독하는 중앙정부 및 유관기관뿐 아니라, 기초자치단체 구성원(주민·공무원)을 대상으로 ESG 측정 변수를 선정하고 인과 관계 모형을 분석했다. 행정 전반에서 환경·사회·지배구조 요소를 고려할 때 지속가능성(정책 영향 평가 척도)과 주민 만족도(행정 서비스 척도)에 미치는 영향을 검토함으로써, 지방정부 차원의 ESG 경영 도입 필요성을 구체적으로 제시했다. 특히 민원 대응과 주민 참여 사업 등에서 거버넌스 이슈 중심의 ESG 경영 기조를 강조하여, 지방행정 전반에 ESG 관점을 접목해야 함을 주장했다.

한편, 황이·리우위에·김성환(2023)은 2012~2021년 코스피·코스닥 상장 3,079개 기업의 재무제표를 분석해 신용평가 기관의 ESG 등급과 정부 보조금 간의 동태적 상관관계를 파악했다. 그 결과, 기업의 ESG 관리 수준이 정부 정책 간 연동 및 대응 전략으로 작동할 수 있음을 밝혔으며, 이를 통해 정부 지원 결정 개선과 제도 효율화, 기업 스크리닝 등 민·관 ESG 성과 향상 방안을 제안했다. 이는 향후 국공유지 활용과 연계된 기업 지원 사업에서도 ESG 성과를 중심에 둔 평가와 관리가 중요함을 시사한다.

구형수·조판기·김민정(2021)은 개발 동력이 부족해 시장 논리가 적용되기 어려운 국내 유휴 국공유 재산의 문제점을 지적하며, 이 같은 재산을 효율적으로 활용하고 경제·사회·환경적 가치를 극대화하기 위해서는 공공주도형 사업 모델,

민관 협업, ESG 관점 연계 등이 필수적이라고 주장했다. 이러한 연구들은 국공유지 관리에서 ESG가 단순한 평가 척도를 넘어, 정책 결정과 거버넌스 혁신의 핵심 프레임워크가 될 수 있음을 시사한다.

〈표 2-9〉 ESG 경영에 관한 선행연구

연구자	목적	연구 결과
정현우, 류웅재 (2024)	기업 경영전략 담론으로 전유(專有)된 ESG : 정부와 지자체 정책보고서 및 신문 사설에 대한 비판적 담론분석	ESG의 한국 사회 내 구성, 집합 및 전유 방식에 대한 탐색적 논의, 이해관계성과 이를 매개하는 이데올로기적 속성 분석
송건섭 (2024)	지방정부 ESG 경영 도입 및 적용을 위한 기초 연구: ESG와 지속가능성, 만족도 인과성 분석	통계적 분석 방법을 통한 ESG 경영, 행정 도입의 필요성과 구성항목 검토 및 ESG 활동의 지속가능성과 주민만족도 간 관계 규명
황이, 리우위에, 김성환. (2023)	ESG 및 차입금융이 정부보조금에 미치는 영향: 기업수명주기를 중심으로.	ESG 등급과 정부보조금 간의 동태적 관계 분석을 통한 기업-정부 간 정책 연동 필요성, 정부보조금에 미치는 영향 진단
구형수, 조판기, 김민정 (2021)	유휴 국 ·공유재산을 활용한 축소도시의 ESG 경영전략	대한민국 내 축소도시 내 유휴 국공유재산 활용에서 ESG 경영전략의 의미 파악과, 비시장성 평가에 기초한 데이터 구축, 사회간접자본 체계 개편 및 이익의 재투자 및 시민 참여기회 보장 과제 제시

3. 연구의 차별성

국공유지 관리와 관련된 선행연구를 검토한 결과, 다음과 같은 특징이 나타난다. 첫째, 제도적 측면에서 국공유지 효율적 관리 방안을 제시하는 연구들은 조직·인력·활용성 등의 개선책을 다루지만, 법률적 개념으로서 국공유지 관리가 유지·운영·처분 등 전 과정을 포괄한다는 사실을 충분히 반영하지 못하는 한계가 지적된다. 둘째, 관리 체계 측면에서는 조직·인력 분산, 거버넌스 부재를 주

요 문제로 보고 이를 해결하기 위한 방안(예: 거버넌스 구축)을 제안하는 경향이 강하다. 셋째, 운영 및 활용 측면 연구들은 국공유지 보존·관리·처분 전 과정을 균형 있게 다루지 못하거나, 공공성·재정 수입·정책 효과 등을 통합적으로 고려하기보다는 물리적 절차(인허가·행정 프로세스 등)에 치중하는 경향이 있다. 이와 동시에, 2010년대 이후에는 사회적 가치·지역사회 복리를 향상시키는 국공유지 활용 전략이 일부 논의되지만, 민간 ESG 평가 지표와 연계해 국제적인 흐름과 접목하는 연구는 매우 드물다.

이러한 선행연구들의 공통된 한계는 국공유지 관리가 유지부터 운영·처분까지 전 과정을 포괄한다는 법률적·행정적 특수성을 충분히 반영하지 못한다는 점, 그리고 국공유지 기능을 중심으로 공공성·재정수입·미래 자원 확보를 동시에 달성하는 구체적 관리 방안을 제시하기가 미흡하다는 점이다. 또한, 민간 분야에서 폭넓게 활용되는 ESG(환경·사회·거버넌스) 지표와의 연계성이 부족하여, 국공유지가 국가자산 및 공익 인프라로서 수행해야 할 환경적·사회적·윤리적 책임을 진단·평가하는 데 한계가 있음을 확인했다.

본 연구는 이러한 선행연구의 한계를 보완하고, ESG 관점에서 국공유지 관리·개발 전 과정을 포괄하는 관리 지표를 새롭게 도출했다는 점에서 차별성을 갖는다. 국·공유 재산 관리 및 개발 과정에서 중요성이 커지고 있는 ESG 요소를 적용하여, 관리 주체와 행위 주체가 서로 분산되어 있던 국공유지 관리를 하나의 지표 체계로 통합함으로써, 국제 표준과 연동이 가능한 ESG 평가 지표와의 결합을 시도했다. 이로써 국공유지에서 수익 창출과 공공성 확보, 그리고 민관 협력을 동반한 지속가능한 운영이 가능해질 것으로 기대된다.

아울러, 본 연구는 비재무적 관점을 중시하는 ESG가 공공 영역에서도 친환경·사회적 책임·투명 경영을 통해 국정 목표와 세계적 트렌드에 부응하도록 지원할 수 있음을 시사한다. 과거 국유재산 관리는 재정 수입 증대나 자산 가치 상승에 초점을 맞췄으나, 탄소중립·에너지 전환 등 거시적 목표가 중요해진 현 시점에서는 국공유지가 환경적 가치와 사회적 책임을 지닌 전략 자원으로 인식되어야 한다. 본 연구는 이를 위해 ESG 구성요소인 환경·사회·거버넌스를 중심으로 공유 가치 창출을 지원하는 지표를 제안하고, 국공유지의 법적·행정적 특성을 고려한 효율적 관리 방안을 정립하려 했다.

또한, 본 연구는 공기업·공공기관 차원의 ESG 경영을 넘어, 국공유지 관리라는 범위로 확장해 ESG 관점을 처음 본격 적용했다는 점에서 초기 탐색적 연구로서 의의를 지닌다. 이 과정에서 국공유지 관리 지표를 보다 종합적인 관점에서 제시하여, 국공유지의 유지·운영·처분을 전부 포괄하는 ESG 관리 체계를 구축함으로써 공공성·경제성·환경성을 동시에 달성하는 기초 정보를 제공하고자 했다. 후속 연구에서는 민간 ESG 평가 지표와의 연계성, 세부 지표 개발, 실증 적용 가능성 등을 더욱 심화해 분석함으로써, 국공유지 관리가 국제 ESG 스탠더드와 탄소중립 목표를 동시에 충족하는 핵심 자산으로 발전할 수 있을 것이다.

결국, 본 연구는 ESG 범위를 국공유지 유지·운영·처분 전 과정에 걸쳐 적용함으로써, 법·정책 및 실무 현장에서 새로운 거버넌스 패러다임을 제시했다는 점에서 차별화된다. 이는 국공유지 관리를 효율적으로 수행하면서도, 공공재로서의 기능과 미래 사회가 요구하는 환경·사회적 책임을 균형 있게 달성하도록 돕는 이정표가 될 것이며, 국공유지 민영화 이슈나 신재생에너지 사업, 지역사회의 복지 증진 등 다방면에서 활발히 응용될 수 있을 것으로 기대된다.

제 3 장 연구 설계의 설정과 분석기법의 적용

제 1 절 연구설계의 설정

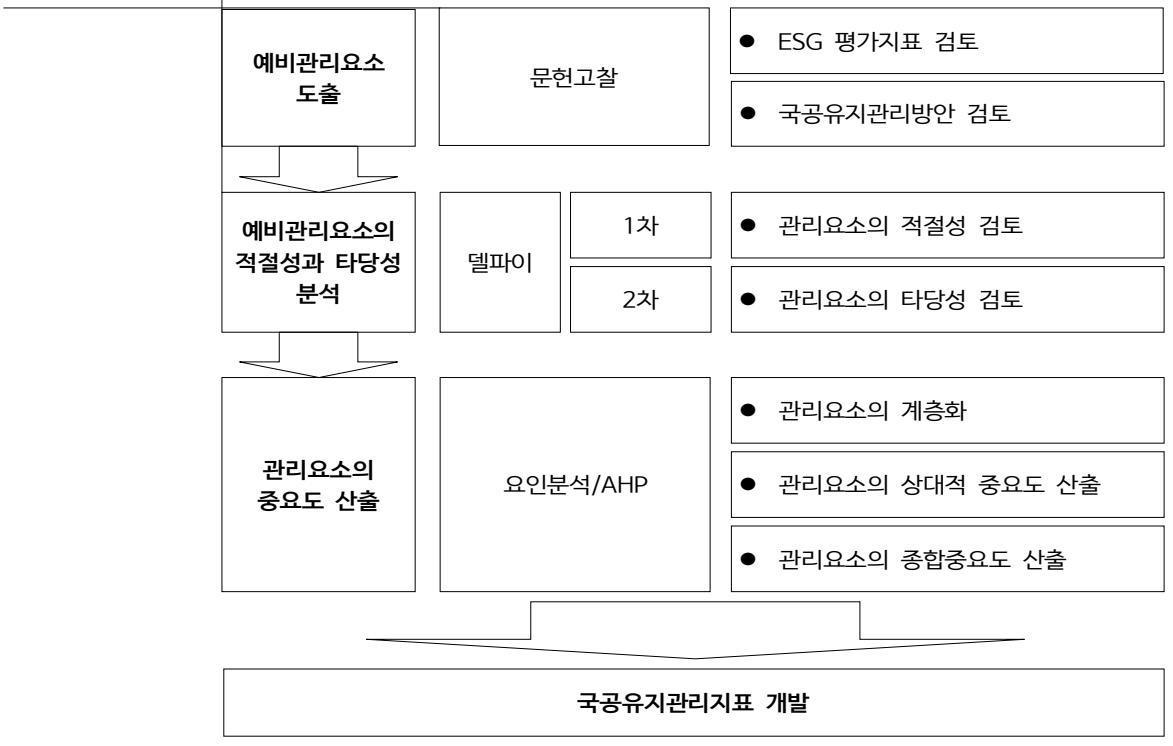
본 연구는 국공유지의 가치 향상과 활용성 강화를 통해 국가 경제 성장 동력 확보와 국민 삶의 질 향상을 도모하기 위해 효율적인 국공유지 관리 지표를 개발하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 국공유지 개념과 현황, 국공유지 관리 체계 및 관리 정책 변화 과정을 고찰하고, 국공유지 관리 문제점을 파악하여 관리 지표 개발 필요성을 확인했다. 이상의 이론적 고찰을 바탕으로 관리 지표 개발을 위한 연구 설계를 [그림 3-1]과 같이 설정했으며, 구체적인 내용은 다음과 같다.

첫째, 관리 지표 도출 단계에서는 문헌 고찰을 통해 지속가능성을 고려한 국공유지 관리 효율성을 높일 수 있는 예비 관리 요소를 도출한다. 문헌 고찰에서는 국공유지 관리 제도의 문제점을 지적하고 대안을 제시한 학술지 및 학위논문, 연구 보고서를 고찰하여 관리 제도 효율성을 높일 수 있는 대안을 도출한다. 또한, 국공유지 관리 체계 문제점을 지적하고 대안을 제시한 학술지 및 학위논문, 연구 보고서 고찰을 통해 관리 제도 효율성을 향상시킬 대안을 도출한다. 마지막으로, 국공유지 운영 및 활용에 관한 학술지 및 학위논문, 연구 보고서를 고찰하여 공공성 및 수익성을 높일 수 있는 운영 및 활용 방안을 모색한다.

둘째, 델파이 분석에서는 문헌 고찰을 통해 도출된 ESG 관점의 국공유지 개발 예비 관리 요소에 대한 적절성 및 타당성을 검토한다. 델파이 1차에서는 문헌 고찰을 통해 도출된 예비 관리 요소의 적절성을 검토하여 적절성이 확보된 요소를 선정한다. 델파이 2차에서는 1차 델파이에서 도출된 예비 관리 요소를 바탕으로 타당성을 검토하여 관리 요소를 선별하고, 선정된 관리 요소를 바탕으로 타당성을 재검토하여 최종 국공유지 개발 관리 요소를 선정한다.

셋째, 국공유지 개발 관리 요소의 중요도 산출 단계에서는 요인 분석과 AHP

분석 방법을 활용하여 관리 요소를 계층화하고, 이를 바탕으로 상대적 중요도와 종합적 중요도를 산출한다. 관리 지표 계층화에서는 타당성 검토를 통해 선별된 항목의 델파이 조사 데이터를 바탕으로 탐색적 요인 분석을 통해 관리 지표 요인 및 요인을 구성하는 항목으로 계층화하여 AHP를 위한 자료를 수집한다. 관리 지표의 상대적 중요도는 수집된 자료를 바탕으로 AHP를 통해 관리 지표 요인과 구성 항목의 상대적 중요도를 산출하고, 관리 지표 전체 항목의 종합 중요도를 산출한다.



제 2 절 분석기법의 적용

1. 델파이(Delphi) 기법

델파이 기법은 특정 문제에 대한 예측, 진단 및 해결을 위해 전문가 집단의 의견을 체계적으로 도출, 분석, 종합하는 의사결정 기법이다. 인지된 판단을 체계적으로 유도하고 대조하면서 일치된 의견 도출을 목표로 하며 (강성일, 2005), 특히 동의가 부족하고 지식의 불완전성이 높은 주제에 대한 연구 수행을 가능하게 한다 (전진아, 2018). 델파이 기법은 '두 사람의 의견이 한 사람의 의견보다 정확하다'와 '다수의 판단이 소수의 판단보다 정확하다'라는 민주적인 의사결정 원리에 논리적 근거를 두고 있다 (정영래, 남호현, 2019).

델파이 기법은 1940년대 미국 랜드재단의 에이브러햄 카플란이 최초로 개발했으며, 미 국방성의 대규모 핵폭탄 공격 (1950년대)으로 인해 예상되는 영향 평가를 목적으로 사용되었다. 1960년대 중반부터는 미래 예측 기법으로써 전 산업 분야에 걸쳐 기술 발전을 예측하는 데 활용되었고 (Hsu & Stanford, 2010), 정책 수립, 조직 목표 설정 등 적용 영역이 확대되면서 기업, 정부, 학술 연구 등에서 비계량적 예측 기법 중 하나로 널리 활용되고 있다 (권문호, 2014).

델파이 기법은 규범형, 합의형, 정책형으로 구분된다 (이종성, 2006). 규범형 델파이는 문제에 대한 광범위하고 종합적인 관점의 대안을 수집하는 데 활용되며, 합의형 델파이는 전문가 의견 통합을 목표로 하여 발생 가능한 사건 또는 변화에 대한 명확하게 정의된 개방형 질문을 통해 자료를 수집한다. 정책형은 정책에 대한 찬반 주장을 수집하도록 설계되어 있다.

델파이 기법의 주요 특징은 익명성, 반복성, 통제된 피드백, 통계적 집단 반응이다. 익명성은 참가자들이 서로의 영향 없이 자유롭게 의견을 개진할 수 있도록 보장하고, 반복성은 합의 도출에 집중할 수 있도록 한다. 통제된 피드백은 선행 조사 결과를 후속 조사에 제시하여 합리적인 동의를 유도하며, 통계적 집단 반응을 통해 집단 의견의 수렴을 파악하고 그룹의 의견 차이 정도나 소수 의견을 파악할 수 있다 (홍정화, 고재윤, 2016).

한국 국공유 부동산 관리 지표 연구에 ESG를 적용하는 것은 아직 초기 단계로, 연구 및 자료가 부족한 상황이다. 이러한 상황에서 전문가들의 집단 지성을 활용하는 델파이 기법은 ESG 관리 방안 모색에 유용하다. 델파이 기법을 통해 국유 부동산에 적합한 ESG 요소를 도출하고, 새로운 아이디어와 정책 방안을 마련할 수 있으며, 객관적이고 타당성 높은 결과를 얻을 수 있다. 델파이 기법은 미래 사회 변화를 예측하고 지속 가능한 국유 부동산 관리 체계 구축에 도움을 주며, 궁극적으로 ESG 경영을 통한 국유 자산의 환경 보호, 사회적 책임, 지역 사회 활성화, 시민 참여 기회 보장, 삶의 질 향상에 기여할 수 있다.

2. 델파이 분석절차

델파이 기법의 주요한 특징은 조직화된 반복적 과정으로, 연구에 적용된 조사 횟수에 근거하여 같은 전문가에게 같은 질문을 던짐으로써 의견의 수렴을 통한 연구결과의 입증과 일반화(generalization)가 이루어지는 귀납법적 접근 방법(inductive approach)이다(민민홍, 2018). 델파이 기법의 일반적 과정은 전문가 집단의 구성과 여러번 반복되는 설문조사로 이루어지며 단계에 따른 상세 내용은 다음과 같다.

(1) 전문가 집단(Panel) 구성

델파이 기법은 전문가 그룹의 직관과 통찰을 계량화하여 합의된 의견을 도출하고, 이를 의사결정에 활용하는 방법이다. 따라서 조사에 참여하는 전문가의 역량은 연구의 타당성과 신뢰성을 확보하는 데 매우 중요한 요소다(홍정화, 고재윤, 2016).

전문가 집단을 구성할 때는 참여자의 대표성, 전문성, 지식 수준, 적절성, 참가자 수, 조사 참여의 성실성 등을 고려해야 한다. 델파이 연구에서 설문지 회수율은 약 50~57% 수준으로, 일반적인 설문 조사와 큰 차이가 없다(민민홍, 2018).

조사에 참여하는 패널의 적정 수는 연구에 따라 다르지만, 일반적으로 평균 그룹의 오차를 줄이고 신뢰성을 높이기 위해 최소 10명 이상의 패널이 필요하다고 알려져 있다(Ewing, 1991). Rowe & Wright(2001)는 5~20명의 전문가

로도 효과적인 결과를 얻을 수 있다고 주장하지만, 연구 규모에 따라 100명 이상의 전문가가 참여하는 경우도 있다(안진성, 2001).

결국 델파이 기법의 성공적인 활용은 적절한 전문가 집단 구성에 달려있다고 볼 수 있다. 전문가들의 다양한 경험과 지식을 효과적으로 활용해야만 정확하고 신뢰할 수 있는 결과를 얻을 수 있기 때문이다.

(2) 델파이 조사

고전적인 델파이 조사는 3차 이상으로 진행된다. 1차 설문에서는 개방형 질문을 통해 전문가들의 다양한 의견을 수렴하고, 이를 바탕으로 2차 설문에서는 구조화된 폐쇄형 질문과 리커트 척도를 이용하여 항목의 중요도나 우선순위를 평가한다. 2차 설문 결과를 토대로 전문가들은 3차 설문에서 자신의 평가를 재검토하고 수정한다. 3차 설문까지 의견 합의가 이루어지지 않으면 추가 설문을 진행할 수 있지만, 델파이 조사의 정확도는 3차 조사 이후 감소하는 경향이 있으므로(Delbecq et al., 1975), 일반적으로 2~3회 조사가 적당하다.

델파이 조사는 동일한 참여자의 반복적인 응답을 전제로 하기 때문에, 설문 횟수가 증가할수록 응답률 감소, 비용 및 시간 증가, 응답자 관리의 어려움 등의 문제가 발생할 수 있다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 Murray & Harmmons(1995)는 최초 설문부터 체계화된 설문지를 사용하여 설문 절차를 2회로 줄이는 수정된 델파이 기법을 개발했다. 수정 델파이 기법은 조사의 효율성과 편리성을 높이고, 연구자가 중요하다고 판단하는 진술을 의도적으로 포함시킬 수 있으며, 응답자의 부담을 줄일 수 있다는 장점이 있다(이종성, 2001).

하지만 수정 델파이 기법은 전문가들의 다양한 의견 수렴에 제한적일 수 있으며, 신뢰도 높은 문항 설계를 위해서는 문헌 자료에 대한 심층적인 고찰이 선행되어야 한다(Hsu & Stanford, 2007). 이러한 한계를 극복하기 위해 수정 델파이 기법에서도 개방형 문항을 포함하여 전문가의 반응 범위를 넓히는 설문 설계가 가능하다(정인경, 최윤소, 2018).

델파이 기법의 궁극적인 목표는 전문가들 사이의 합의를 도출하는 것이다. 합의 도출을 위한 적절한 조사 횟수는 연구의 안정도를 통해 평가할 수 있다. 안정도는 반복적인 조사에서 응답의 일치성을 의미한다. 조사 결과가 동일하다면 추가 조사가 필요하지 않으며, 연구의 안정도가 확보되었다고 판단할 수 있

다. 전통적인 델파이 또는 수정 델파이 기법 모두 마지막 설문에서 전문가들의 의견이 충분히 수렴되지 않았다면, 연구의 시간적 제약, 설문 회수율 등을 고려하여 반복 조사 여부를 결정해야 한다.

델파이 조사 이후에는 전문가 그룹 내에서 합의된 내용을 바탕으로, 지역 주민, 정부 및 공공기관 관계자 등 다양한 이해관계자들을 대상으로 표적집단면접(FGI) 등을 실시하여 국공유지 관리 기준 및 평가 지표에 대한 더욱 포괄적인 의견을 수렴할 수 있다.

(3) 델파이 조사의 신뢰도 및 타당도 검증

델파이 조사의 신뢰도는 일반화 가능도 이론에 기반한 일반화 가능도 계수(generalization coefficient)를 통하여 예측이 가능하다(민민홍, 2018).

일반화 가능도 계수는 일반적인 설문조사의 신뢰도 검정 계수인 Cronbach's α 값과 동일하다(이종성, 2001). 일반화 가능도 계수는 아래의 식으로 예측하며, 델파이 각 라운드의 일반화 가능 계수의 산출이 가능하다.

$$Ep^2 = \frac{\sigma^2}{\sigma^2(p) + \sigma^2(\delta)}$$

선행연구들은 델파이 기법의 타당성을 입증하기 위해 다양한 방법을 제시하고 있다. 내용타당도비율(Content Validity Ration, CVR)은 델파이 기법을 이용한 의사결정을 위한 제일 중요한 통계수치를 제공하는 검증 기법의 한가지로 Lawshe(1975)가 건의한 내용 타당도 비율 산출기법을 이용하여 검증할 수 있다.

내용 타당도 비율은 다음의 식으로 산출할 가능한데, 연구 참여 패널의 수에 따라 최소값이 달라지며, 최소값 이상이 만족되는 경우 해당 문항의 내용 타당도를 보장한 것으로 판단하게 된다.

$$CVR = \frac{n_e - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

위의 식에서 는 항목의 필요성, 타당성, 중요성 등에 대하여 4점(필요함, 타당함, 중요함), 혹은 5점(매우 필요함, 매우 타당함, 매우 중요함)에 응답한 응답

인원을 의미한다.

〈표 3-1〉 패널 수에 따른 내용타당도비율(CVR)의 최소값 기준

패널수	10	11	12	13	14	15
최소 CVR	0.62	0.59	0.56	0.54	0.51	0.49
패널수	20	25	30	25	41	
최소 CVR	0.42	0.37	0.33	0.31	0.29	

출처: Lawshe(1975). A quantitative approach to content validity. p.567.

한편, 전문가들의 조사 대상에 대한 견해 일치성을 판단하는 방법으로 Kendall's W 검증이 널리 활용된다(전진아, 2018). 델파이 기법에서 타당도는 패널들의 의견 합의 정도를 분석하여 확보할 수 있다(정윤덕, 2022). Kendall's W 검증은 다수의 평가자가 동일한 대상에 대한 평가를 진행할 때, 평가자들의 의견 일치성 정도를 검증하는 방법으로, W값은 0에서 1까지의 값을 갖는다. Kendall's W 검증 결과가 통계적으로 유의미하면 각 항목에 대한 평가자들의 의견이 일치하는 것으로 해석할 수 있다(이종성, 2001).

일부 연구에서는 Kendall's W값이 0.5 이상인 경우에만 평가자들의 의견이 부합한다고 보지만(Schmidt, 1997), 참여 전문가 수가 Kendall's W값에 영향을 미치기 때문에 값이 낮더라도 통계적으로 유의미하다면 전문가 의견이 부합한다고 판단할 수 있다(전진아, 2018).

델파이 조사의 타당도를 확보하기 위해 Kendall's W 검증 외에도 다양한 방법을 활용한다. 패널들의 응답에 대한 변이계수 측정을 통해 응답의 일치성을 검증하는 안정도, 패널들의 의견 수렴 정도를 검증하는 수렴도, 의견 간 편차를 검증하는 합의도 등을 측정하여 델파이 조사 결과의 신뢰성을 높일 수 있다.

3. 계층적 의사 결정법(Analytic Hierarchy Process, AHP)

1) AHP의 개념

AHP는 AHP는 의사결정의 목표 또는 평가 기준이 다수이고 복합적이며, 상호 배반적인 대안들의 구조적인 평가를 지원하는 의사결정 지원 기법이다. 정성적 요소를 포괄하는 다기준 의사결정에 널리 사용된다(한동욱, 2007). 1970년대 초 펜실베니아 대학의 Thomas Saaty 교수가 미 국무부에서 의사결정 과정의 비효율을 개선하기 위해 개발한 방법론으로, 정량적인 의사결정뿐 아니라 정성적인 판단에도 도움을 줄 수 있다. 즉, 쌍대비교라는 상대평가 원리를 통해 사람의 주관적 판단을 측정 가능하게 전환하는 기법이다(김진, 2012).

AHP는 역수성, 종속성, 동질성, 기대성의 4가지 공리를 기반으로 한다(전진아, 2018). 역수성은 두 요인을 쌍으로 비교하여 선호의 강도를 표현할 수 있어야 하며, 이는 역수 요건을 만족해야 한다. 예를 들어 A가 B보다 x 배 중요하다면, B는 A보다 $1/x$ 배 중요하다(한동욱, 2007). 동질성은 중요도가 국한된 범위 내에서 정해진 척도로 표현되어야 함을 의미한다. 종속성은 한 계층의 요소가 인접한 상위 계층의 요소에 종속되어야 하지만, 상위 계층 전체 요소에 대한 하위 계층 전체 요소 간의 독립성을 요구하지는 않는다(전진아, 2018). 기대성은 의사결정의 모든 사항이 계층 구조에 완전히 포함된다고 가정한다.

AHP는 수학적 이론이 명확하여 기본적인 선형 대수 이론만으로도 이해할 수 있으며, 어떤 분야든 의사결정이 필요한 문제에 적용 가능한 범용적인 모델이다(송근원, 이영, 2013). AHP는 복잡한 의사결정 문제를 계층적으로 표현하고 논리적이고 합리적인 평가를 통해 정량적 요소뿐 아니라 정성적 요소까지 고려한 총괄적인 의사결정 틀을 제공한다. 또한 평가자들의 판단에 대한 논리적 일관성을 검증할 수 있으며, 그룹 의사결정에도 활용할 수 있다(송근원, 이영, 2013).

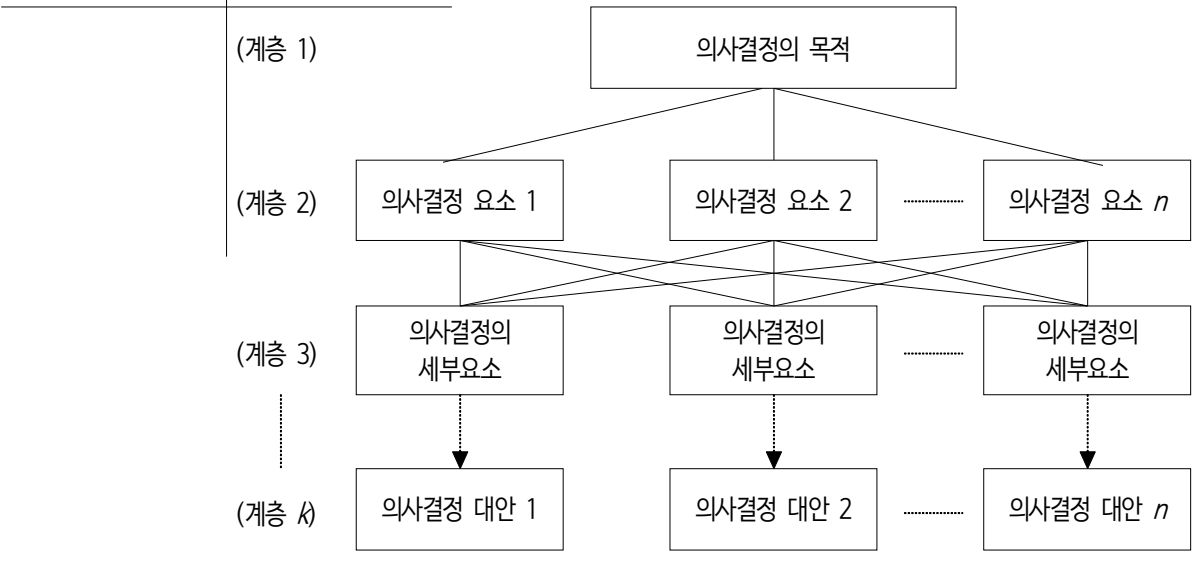
AHP는 복잡한 문제를 구체적으로 나누고 단계적으로 접근하여 기존 의사결정 단계보다 더 많은 지식과 정보를 활용하고, 더 많은 대안을 만들어 객관적으로 평가할 수 있도록 한다. 이를 통해 의사결정의 신뢰성과 합리성을 높일 수

있다는 장점이 있다(송근원, 이영, 2013).

2) AHP 분석과정

(1) 의사결정 문제의 계층화

의사결정 분석자는 서로 연관된 여러 의사결정 내용들을 계층화한다. 계층의 최상층에는 가장 종합적 의사결정의 목적이 놓이며, 그다음 계층들은 의사결정의 목적에 영향을 끼치는 다양한 요소들로 구성되며, 낮은 계층의 요소일수록 상세한 것이 된다. 여기에서 한 계층 내의 각각의 요소는 비교 가능한 것이어야 한다. 계층의 최하층은 선택의 대상이 되는 여러 의사결정 대안들로 구성된다. 계층을 구성하기 위해 특별한 법칙은 없으나, 보편적으로 계층 내 비교 요소 수는 쌍대비교를 생각할 때 10개 이하가 적정하다(조근태 외, 2003).



(2) 쌍대비교의 중요도 설정

각 계층의 요소 간의 중요도를 설정한다. 이를 위해 한 계층에 있는 요소 간의 짝(pair)을 이루어 그 위의 계층에 있는 관계요소를 평가 기준으로 하여 일대일 상대평가를 한다(조근태 외, 2003). 이때 쌍대비교는 일반적으로 〈표 3-2〉와 같이 9점 척도를 사용한다.

〈표 3-2〉 쌍대비교 척도

중요도	정의	설명
1	같은 정도로 중요함 (Equal importance)	어떤 기준에 대하여 두 활동이 비슷한 공헌도를 가진다고 판단됨
3	약간 중요함 (Moderate importance)	경험과 판단에 의하여 한 활동이 다른 활동보다 약간 선호됨
5	중요함 (Strong importance)	경험과 판단에 의하여 한 활동이 다른 활동보다 강하게 선호됨
7	매우 중요함 (Very strong importance)	경험과 판단에 의하여 한 활동이 다른 활동보다 매우 강하게 선호됨
9	극히 중요함 (Extreme importance)	경험과 판단에 의하여 한 활동이 다른 활동보다 극히 선호됨
2, 4, 6, 8	위 값들의 중간값	경험과 판단에 의하여 비교 값이 위 값들의 중간값에 해당한다고 판단될 경우 사용함

출처: 조근태 외 (2003). 계층분석적 의사결정. p.7.

여기서 비교 요소의 수가 n인 경우, 의사결정자는 (n-2)/2번의 쌍대비교를 행하게 된다. 작성된 쌍대비교행렬 A는 다음과 같이 행렬의 대각을 중심으로 역수의 형태를 취하게 된다. 이러한 쌍대비교 결과를 바탕으로 계층의 요소 간 중요도를 계산한다. 쌍대비교의 모든 결과는 행렬 나타내고, 그 최대 고유치에 대응하는 고유벡터가 중요도가 된다(조근태 외, 2003).

$$A = (\text{eqalign1}\ \ a_{12}\, a_{13} \cdots a_{1n}$$

$a_{21}\, 1\ a_{23} \cdots a_{2n}$

$a_{31}\, a_{32}\, 1 \cdots a_{3n}$

$\vdots\ \vdots\ \vdots$

$a_{n1}\, a_{n2}\, a_{n3} \cdots 1)$

$$\text{주: } a_{ij} = 1/a_{ji},\ a_{11} = 1,\ \forall_i$$

쌍대비교를 통해 중요도를 산정할 때는 평가자의 일관성을 확인하는 것이 중요하다. 일관성이란 평가자가 얼마나 일관되게 평가 항목들을 평가했는지를 나타내는 것으로, 일관성 비율(Consistency Ratio, CR)을 통해 측정한다 (조근태 외, 2003). 일관성 비율은 계층의 모든 단계에 대해 계산하며, 경험적으로 10% 이내일 경우 평가가 일관성 있다고 판단한다 (김진, 2012). AHP에서 그룹의 평가치를 통합하는 방법에는 그룹 평가 방법과 수치 통합 방법이 있다. 그룹 평가 방법은 의견 수렴을 위한 회합이 필요하여 실제로는 잘 사용되지 않는다. 따라서 주로 수치 통합 방법을 통해 각 평가자의 쌍대비교행렬을 수집하고 전체 평가치를 통합하여 가중치를 계산한다 (김진, 2012). 수치 통합 방법에는 세 가지가 있다. 첫째, 각 원소에 대한 전체 평가자의 평가치를 기하 평균하여 단일 쌍대비교행렬을 구성하는 방법, 둘째, 각 원소에 대한 총 평가자의 고유벡터 값을 산술 평균하여 가중치를 구하는 방법, 셋째, 고유벡터 값을 기하 평균하여 통합하는 방법이다 (김진, 2012). 세 가지 방법 모두 결과에 큰 차이는 없지만, 두 번째와 세 번째 방법은 순위 변동이 발생할 수 있으므로, 일반적으로 첫 번째 방법을 사용하는 것이 바람직하다 (김진, 2012). 의사결정 요소의 상대적인 가중치를 종합하는 단계에서는 계층 구조의 최상위에 있는 목표를 달성하기 위해

가치를 통합하는 방법에는 그룹 평가 방법과 수치 통합 방법이 있다. 그룹 평가 방법은 의견 수렴을 위한 회합이 필요하여 실제로는 잘 사용되지 않는다. 따라서 주로 수치 통합 방법을 통해 각 평가자의 쌍대비교행렬을 수집하고 전체 평가치를 통합하여 가중치를 계산한다 (김진, 2012). 수치 통합 방법에는 세 가지가 있다. 첫째, 각 원소에 대한 전체 평가자의 평가치를 기하 평균하여 단일 쌍대비교행렬을 구성하는 방법, 둘째, 각 원소에 대한 총 평가자의 고유벡터 값을 산술 평균하여 가중치를 구하는 방법, 셋째, 고유벡터 값을 기하 평균하여 통합하는 방법이다 (김진, 2012). 세 가지 방법 모두 결과에 큰 차이는 없지만, 두 번째와 세 번째 방법은 순위 변동이 발생할 수 있으므로, 일반적으로 첫 번째 방법을 사용하는 것이 바람직하다 (김진, 2012). 의사결정 요소의 상대적인 가중치를 종합하는 단계에서는 계층 구조의 최상위에 있는 목표를 달성하기 위해 최하위에 있는 대안의 우선순위를 결정한다. 각 계층의 가중치를 종합하여 최종적인 우선순위를 도출한다. 예를 들어, 세 개의 계층으로 구성된 경우, 최상위 계층에 대한 최하위 계층 대안들의 종합 중요도는 두 번째 계층을 기준으로 한 세 번째 계층의 가중치 행렬과 첫 번째 계층을 기준으로 한 두 번째 계층의 가중치 행렬을 곱하여 계산한다. AHP는 평가 기준의 측정 단위를 고려하지 않고 평가 척도에 모호성이 포함되어 있어 평가 기준에 대한 해석이 다를 수 있으며, 계층 구조 개발에 대한 명확한 이론적 틀이 없어 평가자의 오류 가능성이 있다는 점을 고려해야 한다 (조근태 외, 2003).

제 4 장 실증 분석

제 1 절 ESG 관점 국공유지 예비 관리 요소 도출

ESG 관점에서 국공유지 개발을 위한 관리요소는 문헌고찰을 통해 예비지표를 도출하였다. 문헌고찰은 ESG 지표 관련 문헌과 국공유지 관리 방안에 관한 연구논문과 연구보고서를 중심으로 수행하였다. 예비지표는 ESG 지표와 국공유지 관리 방안을 통합하여 ESG 구성요인인 환경, 사회, 거버넌스의 3개 영역으로 분류하여 도출하였다.

1. 국내외 ESG 지표 현황

1) 해외 ESG 지표 현황

최근 기업 투자를 위한 ESG 평가는 전 세계적으로 다양한 기관에서 실시되고 있으며, 각 기관은 고유한 관점과 기준에 따라 기업의 지속가능성을 진단하고 있다. 우리나라의 K-ESG 가이드라인 또한 이러한 흐름을 참고하여 한국적 맥락에 적합한 표준을 제시하려는 노력의 일환이다. 특히 글로벌 투자자들의 의사결정에 큰 영향력을 미치는 주요 평가기관들은 환경(E), 사회(S), 거버넌스(G) 분야에서 폭넓은 항목을 고려하며, 이를 통해 기업들이 중장기적 관점에서 자본시장과 이해관계자를 대응하도록 유도하고 있다. 아래에서는 K-ESG 가이드라인에서 예시로 든 6개 해외 ESG 관련 기관(UNGC, GRI, Moody's, MSCI, RepRisk, S&P)을 중심으로 그 핵심 내용을 개괄한다.

(1) UNGC(UN Global Compact)

유엔글로벌콤팩트(UNGC)는 2000년 뉴욕 UN 본부에서 공식 출범한 이래, 기업의 사회적 책임을 실천하기 위한 10대 원칙을 제정하고 이를 지속적으로 확산시키는 역할을 맡아왔다. 여기에는 인권(Human Rights) 2개, 노동규칙

(Labour Standards) 4개, 환경(Environment) 3개, 반부패(Anti-Corruption) 1개 원칙이 포함된다. 예컨대 국제적 수준에서 보편적으로 인정된 인권 보호 및 침해 방지, 강제노동 및 아동노동의 철폐, 친환경 경영과 부패 방지 노력 등이 핵심이다. 기업이 UNGC의 10대 원칙을 이행한다는 것은 경영활동 전반에 걸쳐 인권, 노동, 환경, 반부패에 대한 책임성을 구체화한다는 의미이며, 이는 현대 기업 지배구조를 평가할 때도 주요 기준으로 작용한다. 최근에는 각 국가별 노동관계법, 환경법, 반부패 관련 법령(예: 「부패방지 및 국민권익위원회의 설치와 운영에 관한 법률」 등)과의 연계가 강조되면서, 해당 법령 준수 여부도 평가의 중요한 척도로 자리 잡고 있다.

(2) GRI(Global Reporting Initiative)

GRI는 1997년 설립된 이후 지속가능성 보고서 작성과 관련한 국제 기준을 마련하고 보급하는 데 주력해온 기구이다. 환경에 책임 있는 경제를 지향하는 NGO인 세리즈(Ceres)와 국제연합환경계획(UNEP)이 협력하여 출범했으며, 2002년 공식적으로 상설 기관이 되었다. GRI 가이드라인은 기업이 작성하는 지속가능성 보고서에서 환경적 이슈, 사회적 이슈, 거버넌스 구조와 활동 등을 투명하게 공개하도록 독려한다. 이는 단순한 정보 공개가 아니라 이해관계자와의 소통 및 신뢰 형성을 중시한다는 점에서 의미가 크다. 특히 '불확실성의 감소(ambiguity reduction)', '연결성(discourse bridging)', '탄탄한 설계(robust design)'라는 특징을 갖추어, 다양한 이해관계자들이 활용하기 용이한 보고 체계를 제시한다. 각국 정부와 제정 · 개정 중인 ESG 관련 법령(예: EU의 지속가능금융공시규정(SFDR) 등)에도 이러한 GRI 기반 공시 체계가 자주 활용되고 있는 추세이다.

(3) Moody's

Moody's는 영국의 Fitch Ratings, 미국의 S&P와 함께 세계 3대 신용평가기관 중 하나로 꼽히며, 주로 국가 및 기업의 신용도를 평가해왔다. 과거에는 주로 기업의 재무적 안정성과 채무상환 능력에 초점을 두었으나, 최근에는 ESG 요소를 종합적으로 반영하여 평가를 고도화하는 추세를 보이고 있다. 이러한 신용평가는 국가경제나 금융기관의 투자 의사결정에 직결되는 만큼, 기업들은 투자적격 등급을 유지하기 위해 ESG 리스크를 줄이려고 노력한다. 예컨대 온실가

스 배출권 거래제도(「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」) 이행 성실도나 사업장 안전관리(「산업안전보건법」 준수 여부) 등의 항목이 주요 측정기준에 포함되어, 전통적 재무제표 분석에만 머무르지 않는 종합평가가 이루어지고 있다.

(4) MSCI(Morgan Stanley Capital International)

모건스탠리캐피털인터내셔널(MSCI)은 글로벌 주가지수 산출기관으로 유명하며, 세계 각국 주식시장의 시가총액과 환율 변동 등을 반영해 투자자들이 국가별 포트폴리오 비중을 조정하는 데 폭넓게 활용된다. 특히 MSCI ESG Ratings는 ESG 공시자료와 위험 요소를 바탕으로 상장기업을 평가해 투자 의사결정에 참고한다. 예를 들어 기후변화 대응전략, 노동관행, 이사회 구성 및 감사위원회 활동 등이 다각적으로 분석된다. MSCI 지수에서 특정 국가나 기업의 비중이 높아지면, 해외 기관투자자들의 해당 시장 진입 가능성이 커지므로 경제적 파급력 또한 상당하다.

(5) RepRisk

렙리스크(RepRisk)는 신문, 온라인 미디어, 소셜미디어 등 광범위한 데이터 소스를 통해 기업의 ESG 위험을 측정하는 기관이다. 약 28개 ESG 이슈와 73개 주제 태그에서 파생된 101개의 위험요인을 평가하며, 자체 개발한 RRI(RepRisk Index)를 통해 기업 관련 평판 및 위험을 수치화한다. 이 과정에서 AI와 머신러닝 기술을 활용해 대규모 데이터를 실시간으로 모니터링하며, 인권 침해나 노동 착취, 부패 및 환경오염 등의 이슈가 발생할 경우 해당 기업에 대한 부정적 인식과 재무 리스크가 급격히 커질 수 있음을 보여준다. 글로벌 주요 기관투자자들이 렙리스크 지표를 신뢰하는 이유는, 법령 위반 위험까지 포괄적으로 탐지하여 장기적 관점의 투자 위험을 효과적으로 예측해주기 때문이다.

(6) S&P(Standard & Poor's)

스탠더드 앤드 푸어스(S&P)는 국제신용평가기관으로서 주로 S&P 500 지수와 같은 시가총액 기반 지표를 제공하여, 미국을 비롯한 세계 각국의 주가 동향과 경제 상황을 파악하는 잣대를 제시한다. 또한 S&P는 기업·정부의 신용도 평가뿐 아니라 ESG 요소를 반영한 다양한 분석 보고서를 발행한다. 과거에는 재

무적 건전성과 성장 가능성에 집중했지만, 현재는 다양한 이해관계자를 고려하는 사회적 가치 창출과 지배구조 투명성을 함께 살피고 있다. 이를 통해 시장의 장기안정성을 해치지 않도록 '지속가능한 금융(sustainable finance)'에 대한 객관적 정보와 지표를 제공하고 있다.

세부 진단항목 분석

환경(E) 부문에 주요 평가기관들은 대체로 오염(폐기물, 오수 처리 등), 기후변화(온난화, 온실가스 배출 등), 수자원(물 사용, 재생수 관리 등)을 중점적으로 다룬다. 산업폐기물, 불법 쓰레기 투기 등은 해당 지역주민과의 갈등을 일으키거나 기업 평판에 치명적 타격을 줄 수 있다. 또한 갈수록 심화되는 기후변화 문제는 탄소 저감기술 개발 및 화석연료 의존도 축소를 요구하며, 친환경 에너지 전환을 가속화하고 있다. 반면 일부 지역에서는 급작스러운 홍수나 폭설 등 재해가 발생하여 물 사용 및 자연재해 대응책 마련이 필수 과제로 부각되었다. 이에 따라 기업들은 각종 환경법(예: 「물환경보전법」, 「대기환경보전법」 등)의 준수 여부를 적시하고, 온실가스 감축 목표와 달성 성과를 투명하게 공개함으로써 평가기관과 이해관계자들에게 신뢰를 제공한다.

사회(S) 부문은 안전과 인권, 그리고 지역사회와의 교류가 주요 이슈로 꼽힌다. 첫째, 산업안전보건 체계를 어떻게 구축하고, 직장 내 사고 예방을 위해 어떤 조치를 취하는지가 투자자와 지역사회 모두에게 중요한 지표가 된다. 둘째, 인권 보호와 차별 근절, 노사관계 안정 등은 글로벌 스탠더드인 UNGC 10대 원칙과 직결되며, 국제노동기구(ILO) 협약과도 밀접한 관련이 있다. 셋째, 지역사회 기여도 평가에서 기업이 생산활동 과정에서 미치는 환경적·사회적 영향을 어떻게 개선하고, 발생 가능한 갈등을 얼마나 선제적으로 조정하는지 여부가 중시된다. 이는 과거 단순한 지역 CSR 활동을 넘어, 지역주민과의 상생 모델을 구축하는 방식으로 발전하고 있으며, 종종 지방자치단체 조례나 지역개발 관련 법령의 준수 여부도 점검 항목에 포함된다.

거버넌스(G) 부문은 대부분의 기관이 회계 투명성, 납세 이행, 기업의 재무적 리스크 관리 등을 핵심 진단 요소로 평가한다. 외국의 일부 기관에서는 이사회 구성과 감사위원회 독립성, 경영진 보상체계 등 지배구조 전반을 다루지만, 이를 공식 평가항목으로 삼는 비율은 상대적으로 낮은 편이다. 다만 기업 거버

넌스가 미흡할 경우 각종 법적 분쟁(예: 회계부정, 배임, 횡령 등)이 발생하기 쉬우며, 이는 곧 주주가치 및 기업의 시장신뢰도에 부정적 영향을 미친다. 특히 주식회사의 경우 「상법」 제542조의8 등을 통해 재무정보 공시와 주주총회 운영이 규정되어 있으므로, 재무제표를 비롯한 주요 회계정보가 투명하게 공개되고 있는지 여부는 거의 모든 기관에서 중요한 평가기준으로 삼고 있다.

이상과 같은 해외 6개 평가기관(UNGC, GRI, Moody's, MSCI, RepRisk, S&P)의 ESG 측정항목을 종합해 보면, 핵심적으로는 환경(E), 사회(S), 거버넌스(G)로 구분되지만, 각 기관별로 중점 둔 영역과 세부 지표는 상이하다. 그러나 산업현장의 안전관리, 환경오염 방지, 기후변화 대응, 지역사회 기여, 회계투명성 확보 등은 모든 기관이 공통적으로 강조하는 추세라 할 수 있다. 이는 기업의 지속가능경영 활동이 단순한 '선택사항'이 아니라, 현재와 미래의 투자유치 및 법적·사회적 책임 이행을 위해 반드시 고려해야 할 전략적 사안임을 보여준다. 향후 ESG 평가의 정교화와 함께, 국가별로 적용 법령이 다양해짐에 따라 국제 기준과 국내 법체계 간의 조화를 이루는 방안이 더욱 중요해질 것으로 전망된다. 그리고 이러한 글로벌 ESG 요구가 확산될수록, 국내 국공유지의 관리나 개발 과정에서도 환경적·사회적 가치와 투명한 거버넌스를 종합적으로 반영한 정책설계가 필요하다는 점이 시사된다.

〈표 4-1〉 해외 주요 6개 기관의 ESG 평가지표

환경(E)	사회(S)	거버넌스(G)
• 환경오염 및 쓰레기 감축(배출) 노력 • 제품/서비스에 대한 환경 규제 강화 • 환경 서비스와 친환경제품의 새로운 시장 대응 • 원재료 • 에너지 • 수자원 관리(용수, 물 이용) • 생물 다양성 • (환경법 위반 등) 제재 조치 이력 • 공급업체 환경 평가 • 온실가스 배출, 탄소 전환 • 기후변화(위험) • 폐수, 폐기물 및 (지역)오염 • 자연자본(토지, 숲, 생태 다양성 등) • 환경 영향 • 자원 오남용 • 동물 학대	• 인권(평가), 존중 • 노사관계, 노동 관행 • 소비자 이슈 • 지역 사회발전·참여(기여) • 지역공동체와 관계(영향) • 정부와 지역 사회와의 • 관계(커뮤니티) • 성과, 투명성, 책임경영에 대한 시민사회의 평가 • 고용(열악한 고용 조건) • 산업 안전 보건(안전관리) • 교육(훈련 및 교육) • 다양성과 기회균등(노동력 및 다양성) • 차별금지(노동자 차별) • 결사 및 단체교섭의 자유 • 아동노동 • 강제노동 • 보안 관행 • 공급망 관리 • 고객 안전 보건(직장 내 보건및 안전) • 마케팅 및 라벨링 • 고객정보 보호 • (사회·경제 법규 등의) 위반 이력 • 인구 • 노동 및 소득 • 주거 • 기본 서비스 접근성 • 인적자원 • 제품 책임 • 이해관계자 갈등 • 사회적 기회균등(사회적 차별)	• 조직의 거버넌스 • 공정 운영 관행(반경쟁 관행) • 이사회 구조 및 책임성 • 회계 투명성, 재무 리스크, 탈세 • 감사위원회 구조/감사 독립성 • 경영자(임원) 보상 • 부패와 뇌물 문제 관리 • 윤리성 및 청렴성 • 이해관계자의 참여 • 보고서 관행 • 경영관리 방식(기업 행동) • 제도적 구조 • 정책 신뢰성 및 효과성 • 투명성 및 정보공개(보고) • 기업의 지배구조(감독) • 잘못된 의사소통 • 사기 • 조세 최적화 • 규정 및 기업 가치

2) 국내 ESG 지표 현황

국내 ESG 평가 진단 지표로는 산업통상자원부를 중심으로 정부 부처가 합동으로 제시한 K-ESG, 공기업과 민간기업을 대상으로 투자하는 국민연금, 법적으로는 민간단체이지만 공공의 역할을 수행하는 한국 ESG 기준원, 그리고 인천광역시, 충청남도, 서울시 성동구 등이 자체적으로 마련한 ESG 진단항목을 들 수 있다. 이를 종합적으로 살펴보면 〈표 4-2〉와 같이 정리할 수 있다.

첫째, 환경부문의 ESG 지표는 대체로 22개 정도로 구성되어 있다. 해외 평가기관이 주목하는 환경오염(폐기물·대기·수질)과 생태계 보전, 관련 법규 준수, 친환경 제품 생산 등이 주된 항목이며, 각 기관의 특성에 따라 세부 내용에 차이가 있다. K-ESG의 경우, 온실가스·원부자재·에너지·폐기물·오염물질·용수 등 구체적인 항목으로 분류하고 있는 것이 특징이다. 반면, 충청남도처럼 행정 전반의 시스템(예: 환경전략, 환경조직, 환경성과)을 점검하는 관점에서 접근하는 곳도 존재한다. 이렇듯 기업을 대상으로 한 진단과 지방정부 및 공공영역을 대상으로 한 평가항목은 동일한 환경 이슈를 다루더라도 접근방법이 상이함을 확인할 수 있다. 예컨대 기업은 생산 공정에서의 폐기물 감축, 탄소중립 이행 여부가 핵심이지만, 지방정부는 자체 조례나 환경정책 기조를 통해 지역 생태계 보전과 행정 운영 체계를 폭넓게 점검하는 양상을 보인다. 이러한 차이는 국공유지 관리에서도 중요한 시사점을 제공하는데, 국공유지를 활용한 사업에서는 환경영향평가와 지역주민 피해 최소화 등 공적 가치가 더 강조되기 때문이다.

〈표 4-2〉 국내 주요 6개 기관의 ESG 평가지표

환경(E)	사회(S)	거버넌스(G)
• 환경경영 목표 • 원부자재 • 온실가스 • 에너지 • 용수 • 폐기물 • 오염물질 • 환경 법/규제 위반 • 환경 라벨링 • 대기 • 기후변화(대응) • 생태계 • 환경전략 • 환경조직 • 환경(운영) 및 성과 • 이해관계자(소통) • 자원순환 • 자연환경 공존 • 녹색교통 • 리더십과 거버넌스 • 위험관리 • 청정생산 • 친환경 제품개발	• 사회 목표 • 노동(관행) • 다양성 및 양성평등(포용성) • (산업 및 직장 내) 안전 • 인권(인적자원관리) • 동반성장 • 지역사회(기여), 사회공헌 • (개인) 정보보호 • 사회/법 규제 위반 • 고용·경제·노동 • 지역 상생 • 일자리 • 협력관계 • 교육 • 윤리경영 • 주거 • 보육·교육 • 의료·보건 • 노후 복지 • 지역사회 소통 • 문화 • 리더십과 거버넌스 • 공정 운영 관행 • 지속가능한 소비 • 지역 사회 참여 및 개발 • 이해관계자 소통 • 하도급 거래 • 제품 안전 • 공정경쟁 및 사회발전	• 이사회 구성 및 활동 • 주주권리 • 윤리경영 • 감사기구(감사제도) • 지배구조 법/규제 위반 • 이해관계자(소통) • 관계사 위험 • 배당 • 투명성 • 참여 • 정부 신뢰 • 조직 다양성(포용성) • 책무·효율·청렴성 • 공공재정 건전성 • 주민참여 • 세금 납부

둘째, 사회(S) 부문의 지표는 국외 평가기관과 유사하게 안전과 인권, 그리고 다양성 수용을 중시한다. 즉, 산업 현장에서의 안전문제, 여러 계층·세대·문화적 배경을 포용하는 조직문화, 인적자원관리 등이 주로 인권과 관련하여 언급된다. 그러나 눈여겨볼 점은 인천시·충청남도·성동구 등 세 지방정부 모두 인권 항목을 공식 진단범주에 포함하지 않았다는 사실이다. 이를 통해 지자체 차원에서 환경이나 거버넌스 이슈는 다루고 있으나, 조직 구성원의 인권보호 체계는 아직 충분히 고려하지 못하고 있음을 알 수 있다. 인권은 성별·연령·신체 특성·장애 여부와 무관하게 모든 국민이 보장받아야 할 기본 권리이며, 특히 개발도상국 하청업체에서 고용된 미성년 노동자의 처우나 고령인구·장애인 등 취약계층을 보호하기 위한 제도 마련은 시대적 과제로 꼽힌다. 이와 더불어 지역사회 기여 여부도 사회(S) 영역에서 매우 중요한데, 기업이나 공공기관이 지역 주민과 어떻게 상생하고 신뢰를 구축하느냐가 그 조직의 성패와 직결되기 때문이다. 예컨대 국공유지를 활용하는 도시재생 사업을 추진할 때 주민참여 절차를 제대로 보장하지 않는다면, 갈등이 심화되어 사업 자체가 지연되거나 무산될 위험이 높아진다.

셋째, 거버넌스(G) 부문에서는 이사회(경영위원회)의 지도력과 구성·활동, 감사기구의 설치 및 독립성, 주주권리 등이 핵심 진단항목으로 꼽힌다. 민간기업과 행정·공공기관 간 시각 차이가 존재하나, 조직 최고 의사결정 기구의 투명성과 독립적 감사 체계 확보가 필수라는 점은 공통적으로 지적된다. 실제로 인천시나 성동구는 행정영역에서의 거버넌스 구축에 중점을 둔 반면, 충청남도는 기업 중심 진단항목을 편성하여 이사회의 효율성·감사위원회 활동 등을 주로 살핀다. 기업의 경우 이사회는 조직의 핵심 정책을 결정하는 '두뇌' 역할을 하며, 지방정부의 경우 이를 대신해 'ESG 운영위원회' 또는 민·관 협력 기구가 그 기능을 수행할 수 있다. 또한 기업에서는 주주의 권리를 중요하게 다루지만, 지자체 평가에서는 주주 개념이 직접적으로 적용되지 않기에 미포함하는 사례가 일반적이다. 공기업이나 지방공기업이라면 내부 혹은 주무부처 감독과 함께 외부 주주나 소액주주의 권리 보장 측면을 추가로 점검할 필요가 있다. 최근 경영계에서 소액주주 권익 보호가 중요한 이슈로 떠오른 점을 감안하면, 향후 공기업 평가에서도 이 항목이 확대될 가능성이 크다. 한편, 윤리경영 역시 전사적 차원에

서 체계적으로 추진하는지를 주요 진단항목으로 포함하는 추세이며, 이는 핵심 경영진뿐 아니라 임직원 전반의 반부패·청렴 교육, 내부고발 시스템 등 실행력을 갖춘 관리체계가 구축되어 있는지 여부를 중점적으로 본다(강윤지·김상훈, 2022).

앞서 살핀 바와 같이, 국내 ESG 평가항목은 정부·민간·지자체별로 다소 차이가 있으나, 큰 틀에서 환경(E)·사회(S)·거버넌스(G)를 포괄한다는 공통점이 있다. 특히 지방정부와 공공기관은 조직 내부 구성원보다는 행정 시스템과 대민 서비스를 주된 평가대상으로 설정하고, 민간기업은 이사회 구성과 주주권리 보호, 윤리경영 체계 등 재무적·지배구조적 이슈에 무게를 두는 양상이다. 이런 차이는 국공유지 관리에도 시사하는 바가 큰데, 국공유지 활용을 주도하는 주체(중앙정부·지자체·공기업·민간사업자)가 각각 다르기 때문이다. 향후 국공유지 관리에서도 ESG 원칙을 도입하려면, 환경적 책임(오염 방지·자연 보전), 사회적 포용(지역사회 기여·취약계층 보호), 투명한 거버넌스(의사결정 구조·예산 집행 감시)와 같은 요소를 명확히 구분해 평가할 필요가 있다. 이를 위해서는 법·제도 정비뿐만 아니라, 각 주체 간 의사소통 채널을 확대하여 이해관계자들의 요구사항을 균형적으로 반영하는 노력이 요구된다.

요컨대 국내외 ESG 평가체계가 점점 정교화됨에 따라, 공공영역에서도 민간부문의 ESG 사례를 참조하고 동시에 행정 특유의 역할과 책임을 반영한 독자적 지표를 마련해 가는 중이다. 이는 결국 국공유지를 포함한 공공 자산의 관리와 운영에도 ESG 관점을 접목함으로써, 투명하고 지속가능한 경영·행정 모델을 구현해야 한다는 흐름과도 맞닿아 있다. 본 박사논문은 이러한 국제·국내 ESG 동향을 기반으로, 국공유지 관리 기준에 어떻게 ESG를 체계적으로 내재화할 수 있을지에 대한 구체적인 방안을 모색하고자 한다.

2. 국공유지관리 관련 키워드 도출

선행연구와 국내외 주요 기관의 ESG 평가지표, 체계를 기반으로, 국공유지 관리 및 활용 방안을 키워드로 재구성하면 하기 표와 같다. 국공유지관리를 위

한 키워드는 〈표 4-3〉과 같이 국공유지 실태 파악과 가치의 재평가, 국공유지 종합정보시스템 구축 및 공개, 조직의 정비, 운영계획 수립, 사업의 연계성 강화 등 대부분 국공유지의 유지와 개발을 위한 내부 관리를 강화하는 방향으로 키워드가 선정되었다.

〈표 4-3〉 국공유지 관리방안 키워드 선정

구분	방안	키워드
관리	• 정확한 실태 파악, 지속적인 현황 정보 업데이트 • 정확한 재평가를 위한 담당자 교육 강화	• 국공유지 재평가 • 국공유지 실태파악 • 국공유지 정보 업데이트
관리	• 정기적 실태조사 • 국유지관리 종합시스템 구축 • 국유자산의 정기적 재평가 체계 구축 • 국유지 관리의 전담조직	• 정기적 실태조사 • 국공유지관리 종합시스템 • 국공유지관리 전담조직
관리	• 토지이용 측면에서의 실태조사 강화 • 소관부서 연계 • 행정재산 사용허가 대상, 사용허가 기간 확대 • 소규모 필지의 규모화	• 실태조사 • 소관부서 협력 • 소규모 필지 통합
관리	• 국유지관리 조직과 인원의 확대 • 지방자치단체와의 협력체계 구축 • 국유지 사용에 따른 비용 징수	• 정부와 지자체 협력 • 국공유지 사용 비용 징수

관리	• 총괄 전문조직 설치 및 전문 인력 확충 • 국단위 묶음형 행정재산 관리 • 총괄관과 재산관리관 간의 역할 재분담 • 공공부문간 재산 협의 및 조정 • 공유재산 자산관리 종합계획 도입 • 연간 공유재산 운용계획 • 국가차원의 정보시스템 구축 및 지자체 제공 • 실태조사 실행체계 개편	• 조직 및 인력 확충 • 관리조직 통합 • 조직별 역할 조정 • 연간 운용계획 • 정보시스템 구축 • 실행조사 체계 개편
관리	• 재산가격 현실화 • 지적정리 상태 • 민원제기 여부 • 사업간 연계성 • 재산관리시스템 • 각종 공부비치 및 정리 상태	• 재산가격 현실화 • 지적정리 • 민원관리 • 사업간 연계성 • 관리대장 정비 • 관리시스템
관리	• 합병을 통한 지적정리 • 지적확정측량을 통한 지적정보 관리 • 현황 중심의 국공유지 필지의 등록관리	• 지적정리 • 지적정보관리 • 국유지 필지 등록관리
관리	• 공유재산 관리조직의 확대 및 전문성 제고 • 일반재산 위탁관리의 다양화 • 공유재산심의위원회 인적구성 개선 • 공유재산심의위원회 심의대상 개선 • 공유재산 관련 재원 관리를 위한 기금 신설	• 관리조직의 전문화 • 위탁관리의 다양화 • 공유재산심의위원회 강화 • 관리를 위한 기금 신설

국공유지 활용에 관한 방안을 키워드로 정리하면 아래 〈표 4-4〉와 같다. 문헌에서 제시한 국공유지의 효과적 활용방안의 키워드는 민간의 참여 확대를 위한 키워드, 낙후지역 개발 관련 키워드, 활용의 공공성과 사업성 관련 키워드 등이 선정되었다.

〈표 4-4〉 국공유지 활용방안 키워드 선정

구분	방안	키워드
활용	• 민간 부문에 대여 활성화 • 민간 부문의 개발참여 확대 • 재정수입과 지출의 장기적 계획 수립	• 민간 대여 • 민간 참여 개발 • 수입지출 재정관리
활용	• 공공성 강화를 위한 국유지 활용단위 확대 • 국유지와 낙후지역 통합개발 • 미이용·저이용 국유지 확보 • 국가 단위에서 지자체 단위로 활용계획 수립	• 단지로 활용단위 확대 • 낙후지역 통합개발 • 미·저이용 국공유지 매각 • 지자체 단위 활용
활용	• 토지장기임대제도 도입 • 국유지 정보의 민간공개로 민간참여 확대 • 생활 SOC 축조(건설) 확대 • 국유지 개발의 의사결정 모델 개발과 공개	• 토지장기임대 • 국공유지 정보의 민간개방 • 생활 SOC 조성 • 개발 의사결정 시스템화
활용	• 국유지 활용의 사업성 평가 체계 구축 • 국유지 개발 시 공공성 고려	• 사업성평가 • 공공성 강화
활용	• 인접 공유지·사유지와의 교환 및 합동개발 • 노후·저이용·소규모 필지 통합을 통한 규모 확대 • 노후·저이용 필지의 매각 추진	• 인접 토지 합동개발 필지 통합 • 불필요 국공유지 매각
활용	• 국유지와 사유지의 교환 • 저이용·미이용 행정재산의 용도폐지 통한 활용 • 국유지 활용에 지방자치단체의 참여 보장	• 사유지와의 교환 • 용도폐지 • 지자체 참여보장

3. ESG 관점 국공유지 개발 예비관리요소 도출

국내외 ESG 평가지표와 국내 문헌에서 제시한 국공유지 관리 및 활용 방안을 바탕으로 ESG 관점에서 국공유지개발을 위한 예비관리요소를 〈표 4-5〉와 같이 도출하였다. 국공유지개발을 위한 예비관리요소는 ESG 환경 14개 요소, 사회 23개 요소, 거버넌스 23개 요소로 총 60개의 요소로 구성하였다.

ESG 관점의 국공유지 개발을 위한 예비관리요소 선정과 관련하여, 환경 측면에서는 온실가스 배출, 탄소 전환 기준 운영 평가, 환경 훼손의 위험관리, 쓰레기 및 폐기물 감축, 자원 오남용 관리 등의 환경오염 관련 요소와 환경 기준 수립, 환경 영향 평가, 환경목표 및 전략 설정 등의 환경관리 측면에서의 요소 등을 핵심 관리요소로 선정하였다. 사회 측면에서는 지역 문화발전에 기여, 주거약자 지원, 보육 및 교육에 기여, 의료·보건에 기여 등의 지역 사회복지를 위한 요소와 지역공동체와 관계 고려, 지역사회 기여, 고용·경제·노동에 기여 등 지역사회 관련 요소 등으로 구성하였다. 마지막으로 윤리경영, 지배구조와 관련된 거버넌스 부문에서는 개발사업의 공정성과 사업성, 윤리성 관련 요소로 구성하였다.

〈표 4-5〉 ESG 관점의 국공유지개발 예비관리요소

요인	환경(E)	사회(S)	거버넌스(G)
요소	• 온실가스 배출, 탄소 전환 기준 운영 평가 • 환경목표 설정 • 자원순환의 가치실현 • 자연환경과의 조화 평가 • 환경 훼손의 위험관리 • 청정(분진, 소음 등) 유지 • 쓰레기 및 폐기물 감축 • 자원 오남용 관리 • 환경 기준 수립 • 환경법/규제 준수 • 국공유지의 수자원 관리 • 환경 생태보존 • 환경 영향 평가 • 환경전략 수립 및 실천	• 낙후지역과 통합개발 • 생활 SOC 축조(건설) 확대 • 지방자치단체의 참여 보장 • 민원제기 여부 관리 • 사회 목표 설정 • 안전사고 및 재해 대비 • 지역사회 기여 • 지역공동체와 관계 고려 • 자연재해 고려 • 고용·경제·노동에 기여 • 사회 관습과 법 준수 • 지역 상생을 위한 개발 • 이해관계자 갈등 조정 • 주거약자 지원 • 보육 및 교육에 기여 • 의료·보건에 기여 • 사회복지 실현 • 지역 문화발전에 기여 • 공정성 준수 • 지역사회 참여 • 이해관계자 소통 • 공정한 거래 풍토 조성 • 지역주민의 건강 고려	• 국협력적 거버넌스 구축 • 공정성 준수 • 투명성 확보 • 투명성 감시기구 설치 • 윤리성 및 청렴성 평• 가 • 의사결정 참여 권장 • 개발 계획 수립을 위한 기준 및 체계 구축 • 정책의 신뢰성 및 효과성 정기적 평가 • 공정한 경쟁을 통한 개발업체 선정 • 개발의 가치 평가 • 국공유지 활용단위 확대 • 개발정보 개방 • 개발 계획 수립을 위한 기준 및 체계 구축 • 정책의 신뢰성 및 효과성 정기적 평가 • 개발의 사업성 평가 • 행정재산 사용허가 대상, 사용허가 기간 확대 • 조직과 인원의 확대 • 개발의 장기계획 수립 • 실태조사 실행체계 개편 • 재산가격 현실화 • 개발가능 국공유지 별도 관리 • 개발 계획 공개
개수	14	23	23

제 2 절 국공유지 개발 관리요소 선정

1. 전문가 선정

델파이 기법은 전문가 집단의 식견을 바탕으로 의견 합의를 도출하는 것으로 연구주제에 대한 전문적이고 포괄적 의견을 개진하고, 설문 항목에 대한 성실한 답변이 가능한 전문가의 선정이 중요하다(Ludwig, 1997; 전진아, 2018). 따라서 델파이 기법을 활용할 시에는 의견을 제시하는 전문가의 선정에 있어 참여자의 대표성, 적절성, 전문성, 성실성에 대한 고려가 필요하며, 참여자 수의 제한은 없으나 연구주제와 범위를 감안하여 4명에서 100명 이상까지 다양하게 선정할 수 있다(김진수, 2014). Rowe & Wright(2001)은 델파이 기법의 적용을 위한 적정 패널 수를 5명에서 20명으로 제시하고 있는데, 일반적으로 델파이 기법을 적용한 연구에서는 약 15명에서 35명의 패널 수를 채택하고 있다(Gordon, 1994). 본 연구에서는 선행연구에서 제시하고 있는 적정 범위 내의 패널 수를 바탕으로 델파이 조사과정에서 신뢰도 제고, 설문의 회수율, 도출된 결과의 일반화 가능성 등을 고려하여 총 45인의 전문가를 선정하였다.

본 연구에 참여한 전문가는 국공유지와 관련하여 학술 및 실무적 경험을 보유하고 있다고 판단되는 연구원, 교수 집단, 중앙정부 및 지자체 공무원, 국공유지 개발과 관련된 기관 그리고 민간기업 종사자 집단을 대상으로 의도적 표집기법(purposive sampling)을 활용하여 선정하였다. 선정된 전문가의 특성을 살펴보면 〈표 4-6〉과 같다. 성별은 남자가 39명(86.7%)으로 대부분을 차지하였으며 연령은 40대가 25명(55.6%)으로 가장 많고, 다음으로 50대 이상 15명(33.3%), 30대 5명(11.1%)의 분포를 보였다. 학력은 대학졸업이 21명(46.7%), 박사 14명(31.1%), 석사 10명(22.2%)의 순으로 나타났다. 소속은 국공유지개발 관련 기관 및 업체 종사자가 31명(46.7%)으로 가장 많았으며, 그 뒤를 이어 공무원 13명(28.9%), 연구자 및 대학교수 11명(24.4%)의 순이었다. 소속기관에서의 경력은 15~20년 이하가 20명(44.4%), 10~15년 이하 18명(40.0%), 5~10년 이하 4명(8.9%), 20년 이상 3명(6.7%)의 분포를 보였다.

〈표 4-6〉 전문가의 일반적 특성

구분		빈도	%
성별	남자	39	86.7
	여자	6	13.3
연령	30대	5	11.1
	40대	25	55.6
	50대 이상	15	33.3
학력	대학졸업	21	46.7
	석사	10	22.2
	박사	14	31.1
소속	공무원	13	28.9
	연구자 및 대학교수	11	24.4
	관련 기관 및 업체	21	46.7
경력	5~10년 이하	4	8.9
	10~15년 이하	18	40.0
	15~20년 이하	20	44.4
	20년 이상	3	6.7

2. 델파이(Delphi) 조사

본 연구는 델파이 기법을 적용하여 문헌연구를 통해 도출된 ESG 관점 국공유지 개발의 예비관리요소 적절성과 타당성을 평가하였다.

델파이는 구조화된 설문지를 활용한 총 2회의 조사를 진행하였으며, 1차 조사에서는 국내외 주요 기관의 ESG 평가지표와 국공유지의 효과적 관리방안을 제시한 문헌을 고찰하여 도출한 예비관리요소에 대한 적절성을 평가하였다. 설문조사는 선정된 전문가 45명을 대상으로 2024년 10월 7일부터 10월 11일까지 약 1주일 동안 온라인 설문과 오프라인 설문을 통해 45명의 설문자료를 수집하였다. 2차 조사는 10월 15일부터 1주간 1차 설문에 응답한 45명을 대상으로 1차 조사결과를 바탕으로 정제된 2차 예비지표의 타당도 평가를 위한 설문을 진행하였으며 총 45부의 응답이 회수되었다.

3. 관리요소의 적절성과 타당성 분석

1) 예비관리요소의 적절성 분석

문헌고찰을 통하여 도출된 예비관리요소 60개 요소에 대한 적절성을 분석한 결과는 〈표 4-7〉과 같다. 적절성의 평가 기준은 '적절하다'라고 응답한 긍정비율이 70% 이상인 항목만 선정하였다(박광진, 이명훈, 2020). 분석 결과, 관리요소 상당수에 대한 긍정비율이 70% 이상으로 나타나 참여 패널들 대부분이 관리요소들이 적절하다는 평가를 하였다.

환경부문에서는 14개 요소 중 수자원 관리의 1개 요소가 긍정비율이 낮아 제외되었다. 온실가스 배출, 탄소 전환 기준 운영 평가, 관련 환경목표 설정, 자원순환의 가치실현, 자연환경과의 조화 평가, 환경 훼손의 위험관리, 청정(분진, 소음 등) 유지, 쓰레기 및 폐기물 감축(배출) 노력, 자원 오남용 관리, 환경 기준 수립, 환경법/규제 준수, 환경 생태보전, 국공유지 개발에 따른 환경 영향 평가, 환경전략 수립 및 실천의 13개 요소는 긍정비율이 기준보다 높은 것으로 나타났다. 이는 국공유지 개발 시 환경을 보존하고 오염과 훼손을 방지하며, 주변 자연환경과의 조화를 고려해야 한다는 것을 의미하는 결과이다.

사회부문은 23개 요소 중 국공유지와 낙후지역 통합개발, 생활 SOC 축조(건설) 확대, 지방자치단체의 참여 보장, 민원제기 여부 관리, 고용·경제·노동에 기여하는 개발, 사회 관습과 법 준수 등의 12개 요소에서 긍정비율이 기준보다 낮아 제외되었다. 그러나 사회 목표 설정, 안전사고 및 재해 대비, 지역사회에 기여하는 개발, 지역공동체와 관계 고려, 자연재해를 고려한 개발, 지역 상생을 위한 개발, 이해관계자 갈등 조정, 사회복지 실현을 위한 개발, 개발의 공정성 준수, 개발에 지역사회 참여, 지역주민의 건강을 고려한 개발 등의 11개 요소는 긍정비율이 기준보다 높은 것으로 나타났다. 이는 국공유지 개발도 지역사회를 고려하여 상생할 수 있는 형태로 되어야 하며, 지역주민의 복지와 건강, 안전을 고려한 개발의 필요성을 보여주고 있다.

〈표 4-7〉 예비지표의 적절성 분석결과

요인	요소	긍정비율	결과
환경	온실가스 배출, 탄소 전환 기준 운영 평가	79.3	
	관련 환경 목표 설정	77.0	
	자원순환의 가치실현	78.4	
	자연환경과의 조화 평가	81.2	
	환경 훼손의 위험관리	83.6	
	청정(분진, 소음 등) 유지	81.2	
	쓰레기 및 폐기물 감축(배출) 노력	77.9	
	자원 오남용 관리	82.2	
	환경 기준 수립	76.0	
	환경법/규제 준수	78.9	
	수자원 관리	69.4	삭제
	환경 생태보전	78.4	
	국공유지 개발에 따른 환경 영향 평가	77.9	
	환경전략 수립 및 실천	76.0	
사회	국공유지와 낙후지역 통합개발	69.8	삭제
	생활 SOC 축조(건설) 확대	68.0	삭제
	지방자치단체의 참여 보장	67.5	삭제
	민원제기 여부 관리	66.5	삭제
	사회 목표 설정	81.7	
	안전사고 및 재해 대비	76.5	
	지역사회에 기여하는 개발	77.4	
	지역공동체와 관계 고려	77.9	
	자연재해를 고려한 개발	76.5	
	고용·경제·노동에 기여하는 개발	67.7	삭제
	사회 관습과 법 준수	66.3	삭제
	지역 상생을 위한 개발	78.9	
	이해관계자 갈등 조정	76.0	
	국공유지를 활용한 주거약자 지원	63.6	삭제
	국공유지를 활용한 보육 및 교육에 기여	65.5	삭제
	국공유지를 활용한 의료·보건에 기여	63.5	삭제

	사회복지 실현을 위한 개발	77.0	
	지역 문화발전에 기여	68.5	삭제
	개발의 공정성 준수	77.4	
	개발에 지역 사회 참여	77.0	
	개발에 대한 이해관계자 소통	69.5	삭제
	개발을 위한 공정한 거래	69.5	삭제
	지역주민의 건강 고려	77.9	
	개발을 위한 협력적 거버넌스 구축	79.3	
거버넌스	개발의 공정성 준수	80.3	
	개발의 투명성 확보	78.9	
	투명성 확보를 위한 독립된 감시기구 설치	66.5	삭제
	윤리성 및 청렴성 관리 및 평가	79.8	
	의사결정에 이해관계자 참여	64.6	삭제
	계획 수립을 위한 기준과 체계 구축	78.4	
	개발 관련 정책의 신뢰성 및 효과성의 정기적 평가	77.9	
	공정한 경쟁을 통한 개발업체 선정	77.0	
	개발의 가치 평가	79.3	
	활용단위 확대	69.4	삭제
	개발정보 개방	76.0	
	개발 계획 수립을 위한 기준 및 체계 구축	76.0	
	개발 관련 정책의 신뢰성 및 효과성 정기적 평가	86.5	
	공정한 경쟁 유도	77.9	
	개발의 사업성 평가	81.7	
	행정재산 사용허가 대상, 사용허가 기간 확대	67.9	삭제
	조직과 인원의 확대	67.5	삭제
	개발의 장기계획 수립	77.9	
	실태조사 실행체계 개편	67.5	삭제
	재산가격 현실화	68.5	삭제
	개발 가능 국공유지 별도 관리	77.0	
	개발 계획 공개	80.8	

마지막으로 거버넌스 부문에서는 투명성 확보를 위한 독립된 감시기구 설치, 의사결정에 이해관계자 참여, 행정재산 사용허가 대상, 사용허가 기간 확대 등의 7개 요소가 긍정비율이 낮아 제외되었으며, 개발을 위한 협력적 거버넌스 구축, 개발의 공정성 준수, 개발의 투명성 확보, 윤리성 및 청렴성 관리 및 평가, 계획수립을 위한 기준 및 체계 구축, 개발 관련 정책의 신뢰성 및 효과성의 정기적 평가, 공정한 경쟁을 통한 개발업체 선정, 개발의 가치평가, 개발정보 개방 등의 16개 요소는 긍정비율이 기준보다 높은 것으로 나타났다. 이는 국공유지 개발의 공정성과 투명성, 윤리성이 중요하다는 의미로 국공유지 개발에 있어 공정성, 투명성, 윤리성을 확보할 수 있는 조치가 필요하다는 점을 시사하고 있다.

2) 예비관리요소의 타당성 분석

ESG 관점의 국공유지개발 관리요소의 타당성 검증을 위해 1차 델파이 조사를 통하여 적절성이 검증된 관리요소를 대상으로 2차 델파이 조사를 하였다. 2차 델파이 조사에서는 1차 조사결과 적절성이 검증된 관리요소를 대상으로 하였으며, 내용 타당성이 검증된 관리요소를 대상으로 최종 국공유지개발 관리요소를 선정하였다. Lawshe(1975)가 제시한 CVR 값을 기준으로 삼아 기준값이 0.29 이상이면 타당성이 유효한 것으로 간주하였다. 분석 결과는 〈표 4-8〉과 같이 대부분 관리요소의 CVR 값이 0.29 이상으로 나타났다.

환경부문에서는 자원순환의 가치실현과 쓰레기 및 폐기물 감축(배출) 노력, 자원 오남용 관리의 CVR 값이 0.29 이하로 나타나 삭제되었으며, 온실가스 배출, 탄소 전환 기준 운영 평가, 환경목표 설정, 환경 훼손의 위험관리, 환경 생태보전 등의 10개 관리요소가 선정되었다. 이는 국공유지 개발에서 환경에 대한 목표를 설정하고, 이를 달성하기 위해 환경오염과 훼손을 방지하고 생태보전과 주변환경과의 조화 등을 고려한 개발이 필요하다는 점을 시사하고 있다.

사회부문에서는 1차 델파이 결과와 동일하게 사회 목표 설정, 안전사고 및 재해 대비, 지역사회에 기여하는 개발, 지역공동체와 관계 고려, 자연재해를 고려한 개발, 지역 상생을 위한 개발, 이해관계자 갈등 조정, 사회복지 실현을 위한 개발, 개발의 공정성 준수, 개발에 지역사회 참여, 지역주민의 건강을 고려한

개발 등의 11개 관리요소가 선정되어 국공유지 개발에 사회부문의 고려가 필요하다는 점을 확인하였다.

〈표 4-8〉 예비지표의 타당성 분석결과

요인	요소	긍정비율	평균	표준편차	CVR	결과
환경	온실가스 배출, 탄소 전환 기준 운영 평가	79.3	4.15	0.62	0.74	
	환경목표 설정	77.0	3.96	0.72	0.45	
	자원순환의 가치실현	78.4	3.89	0.73	0.19	삭제
	자연환경과의 조화 평가	81.2	3.89	0.73	0.36	
	환경 훼손의 위험관리	83.6	3.96	0.72	0.45	
	청정(분진, 소음 등) 유지	81.2	3.70	0.62	0.32	
	쓰레기 및 폐기물 감축(배출) 노력	77.9	3.85	0.75	0.28	삭제
	자원 오남용 관리	82.2	3.79	0.59	0.23	삭제
	환경 기준 수립	76.0	4.00	0.59	0.66	
	환경법/규제 준수	78.9	3.94	0.64	0.53	
	수자원 관리	69.4				
	환경 생태보전	78.4	4.15	0.69	0.66	
	국공유지개발에 따른 환경 영향 평가	77.9	3.59	0.69	0.32	
	환경전략 수립 및 실천	76.0	4.02	0.77	0.53	
사회	국공유지와 낙후지역 통합개발	69.8				
	생활 SOC 축조(건설) 확대	68.0				
	지방자치단체의 참여 보장	67.5				
	민원제기 여부 관리	66.5				
	사회 목표 설정	81.7	4.00	0.59	0.74	
	안전사고 및 재해 대비	76.5	4.04	0.59	0.70	
	지역사회에 기여하는 개발	77.4	3.94	0.64	0.74	
	지역공동체와 관계 고려	77.9	3.85	0.51	0.66	
	자연재해를 고려한 개발	76.5	3.77	0.60	0.53	
	고용·경제·노동에 기여하는 개발	67.7				
	사회 관습과 법 준수	66.3				
	지역 상생을 위한 개발	78.9	3.83	0.64	0.49	
	이해관계자 갈등 조정	76.0	3.89	0.43	0.70	
	국공유지를 활용한 주거약자 지원	63.6				
	국공유지를 활용한 보육 및 교육에 기여	65.5				
	국공유지를 활용한 의료·보건에 기여	63.5				

	사회복지 실현을 위한 개발	77.0	3.66	0.73	0.32	
	지역 문화발전에 기여	68.5				
	개발의 공정성 준수	77.4	4.21	0.59	0.83	
	개발에 지역 사회 참여	77.0	3.83	0.60	0.53	
	개발에 대한 이해관계자 소통	69.5				
	개발을 위한 공정한 거래	69.5				
	지역주민의 건강 고려	77.9	4.23	0.63	0.79	
거버넌스	개발을 위한 협력적 거버넌스 구축	79.3	3.85	0.75	0.45	
	개발의 공정성 준수	80.3	3.96	0.75	0.57	
	개발의 투명성 확보	78.9	4.40	0.58	0.91	
	투명성 확보를 위한 독립된 감시기구 설치	66.5				
	윤리성 및 청렴성 관리 및 평가	79.8	4.00	0.63	0.62	
	의사결정에 이해관계자 참여	64.6				
	계획 수립을 위한 기준 및 체계 구축	78.4	4.17	0.56	0.83	
	개발 관련 정책의 신뢰성 및 효과성의 정기적 평가	77.9	4.02	0.33	0.91	
	공정한 경쟁을 통한 개발업체 선정	77.0	3.87	0.65	0.53	
	개발의 가치 평가	79.3	3.92	0.46	0.70	
	활용단위 확대	69.4				
	개발정보 개방	76.0	4.00	0.55	0.79	
	개발 계획 수립을 위한 기준 및 체계 구축	76.0	4.17	0.52	0.87	
	개발 관련 정책의 신뢰성 및 효과성 정기적 평가	86.5	4.23	0.67	0.74	
	공정한 경쟁 유도	77.9	3.87	0.65	0.53	
	개발의 사업성 평가	81.7	3.83	0.60	0.45	
	행정재산 사용허가 대상, 사용허가 기간 확대	67.9				
	조직과 인원의 확대	67.5				
	개발의 장기계획 수립	77.9	4.30	0.46	1.00	
	실태조사 실행체계 개편	67.5				
	재산가격 현실화	68.5				
	개발 가능 국공유지 별도 관리	77.0	3.68	0.69	0.28	삭제
	개발 계획 공개	80.8	4.00	0.59	0.66	

거버넌스 부문에서는 개발 가능 국공유지 별도 관리의 1개 관리요소에서 CVR 값이 낮게 나타나 제외되었고, 개발을 위한 협력적 거버넌스 구축, 개발의 공정성 준수, 개발의 투명성 확보, 윤리성 및 청렴성 관리 및 평가, 계획수립을 위한 기준 및 체계 구축, 개발 관련 정책의 신뢰성 및 효과성의 정기적 평가, 공

정한 경쟁을 통한 개발업체 선정, 개발의 가치평가 등의 15개 관리요소가 선정되어 국공유지 개발 시 공정성과 투명성, 사업성이 참작되어야 한다는 점을 확인하였다.

4. 국공유지 최종 관리요소 도출

문헌연구와 델파이를 통해 최종 선정된 관리요소는 〈표 4-9〉와 같다.

환경부문은 온실가스 배출, 탄소 전환 기준 운영 평가, 환경목표 설정, 자연환경과의 조화 평가, 환경 훼손의 위험관리, 청정(분진, 소음 등) 유지, 환경 기준 수립, 환경법/규제 준수, 환경 생태보전, 국공유지 개발에 따른 환경 영향 평가, 환경전략 수립 및 실천의 11개 관리요소가 선정되었다. 사회부문에서는 사회 목표 설정, 안전사고 및 재해 대비, 지역사회에 기여하는 개발, 지역공동체와 관계 고려, 자연재해를 고려한 개발, 지역 상생을 위한 개발, 이해관계자 갈등 조정, 사회복지 실현을 위한 개발, 개발의 공정성 준수, 개발에 지역 사회 참여, 지역주민의 건강 고려의 11개 관리요소가 선정되었다. 마지막으로 거버넌스 부문에서는 개발을 위한 협력적 거버넌스 구축, 개발의 공정성 준수, 개발의 투명성 확보, 윤리성·청렴성 평가 및 계획수립을 위한 기준 및 체계 구축, 개발 관련 정책의 신뢰성 및 효과성의 정기적 평가, 공정한 경쟁을 통한 개발업체 선정, 개발의 가치평가, 개발정보 개방, 개발 계획 수립을 위한 기준 및 체계 구축, 개발 관련 정책의 신뢰성 및 효과성의 정기적 평가, 공정한 경쟁 유도, 개발의 사업성 평가, 개발의 장기계획 수립, 개발 계획 공개의 15개 관리요소를 선정하였다.

이상의 결과를 종합하면, 국공유지 개발 사업의 효과성과 효율성을 위해서는 ESG 관점에서 환경을 보전하고 환경과 조화를 이루며, 지역사회와 함께하는 개발 계획의 필요성을 시사하고 있다. 또한, 국공유지 개발은 공정하고 투명하게 계획하고 진행되어야 하며, 사업성과 개발가치를 충분히 고려해야 한다는 점을 시사하고 있다.

〈표 4-9〉 ESG 관점의 국공유지 개발 예비관리요소

요인	환경(E)	사회(S)	거버넌스(G)
요소	• 온실가스 배출, 탄소 전환 기준 운영 평가 • 환경목표 설정 • 자연환경과의 조화 평가 • 환경 훼손의 위험관리 • 청정(분진, 소음 등) 유지 • 환경 기준 수립 • 환경법/규제 준수 • 환경 생태보전 • 국공유지개발에 따른 환경 영향 평가 • 환경전략 수립 및 실천	• 사회 목표 설정 • 안전사고 및 재해 대비 • 지역사회에 기여하는 개발 • 지역공동체와 관계 고려 • 자연재해를 고려한 개발 • 지역 상생을 위한 개발 • 이해관계자 갈등 조정 • 사회복지 실현을 위한 개발 • 개발의 공정성 준수 • 개발에 지역사회 참여 • 지역주민의 건강 고려	• 개발을 위한 협력적 거버넌스 구축 • 개발의 공정성 준수 • 개발의 투명성 확보 • 윤리성 및 청렴성 관리 및 평가 • 계획수립을 위한 기준및 체계 구축 • 개발 관련 정책의 신뢰성 및 효과성의 정기적 평가 • 공정한 경쟁을 통한 개발업체 선정 • 개발의 가치평가 • 개발정보 개방 • 개발 계획 수립을 위한 기준 및 체계 구축 • 개발 관련 정책의 신뢰성 및 효과성의 정기적 평가 • 공정한 경쟁 유도 • 개발의 사업성 평가 • 개발의 장기계획 수립 • 개발 계획 공개
개수	10	11	15

제 3 절 국공유지 관리요소의 중요도 분석

1. 계층구조 설정

국공유지 개발 관리요소의 중요도 산출을 위한 AHP 분석을 위해서는 관리요소의 계층화가 필요하다. ESG 관점의 국공유지 개발 관리요소를 선정하기 위해 환경, 사회, 거버넌스 부문으로 의사결정 요인을 구분하였으며, 델파이를 통해 최종 선정된 관리요소는 환경 10개 요소, 사회 11개 요소, 거버넌스 15개 요소이다. 그러나 AHP에서는 요소 간의 쌍대비교를 통해 중요도를 산출하기 때문에 계층 내 요소가 많으면 쌍대비교 문항이 급격하게 증가하여 신뢰성 있고 정확한 응답을 기대하기 어렵기에 일반적으로 계층 내 비교 요소를 10개 이내로 구성할 것을 권장한다(조근태 외, 2003). 이에 본 연구에서는 요인분석을 통하여 환경, 사회, 거버넌스 요인을 구성하는 요소들을 항목으로 분류하고, 이를 바탕으로 계층구조를 설정하였다.

〈표 4-10〉 환경 부문의 관리요소 요인분석 결과

관리요소(G)	1	2	3
환경목표 설정	0.880	0.155	0.190
환경 생태 보전	0.785	0.184	0.419
환경전략 수립 및 실천	0.672	0.465	0.206
환경 영향 평가	0.588	0.486	0.404
자연환경과의 조화 평가	0.538	0.376	0.472
환경법/규제 준수	0.134	0.907	0.246
환경 기준 수립	0.483	0.686	0.200
온실가스 배출, 탄소 전환 기준 운영	0.212	0.129	0.877
청정(분진, 소음 등) 유지	0.319	0.444	0.614
환경 훼손의 위험관리	0.390	0.471	0.605
고유값환경 훼손의 위험관리	5.174	1.793	1.695
분산비율(%)	51.743	12.934	11.949
KMO 표본적합도	0.863		
Bartlett 검정	308.857(df=45, p<.001)		

환경부문의 10개 요소에 대한 요인분석 결과는 〈표 4-10〉과 같이 3개 요인으로 구성되는 것으로 나타났다. 요인 1은 환경목표 설정, 환경 생태 보전, 환경 전략 수립 및 실천, 환경 영향 평가, 자연환경과의 조화 평가의 5개 요소로 구성되며, 요인 2는 환경법과 규제 준수, 환경 기준수립의 2개 요소, 요인 3은 온실가스 배출, 탄소 전환 기준 운영과 청정(분진, 소음 등) 유지, 환경 훼손의 위험관리의 3개 요소로 구성되었다.

사회부문의 11개 요소에 대한 요인분석 결과는 〈표 4-11〉과 같이 요인 1은 지역 상생을 위한 국공유지 개발과 지역사회에 기여하는 국공유지 개발 등의 4개 요소로 구성되며, 요인 2는 국공유지 개발 과정에서의 공정성 준수와 지역공동체 관계성 고려 등의 4개 요소로 구성되었다. 마지막으로 요인 3은 지역주민의 건강 고려와 지역주민의 안전사고 예방 등의 3개 요소로 구성되었다.

〈표 4-11〉 사회 부문의 관리요소 요인분석 결과

관리요소(G)	1	2	3
지역 상생을 위한 국공유지 개발	**0.896**	0.042	-0.020
지역사회에 기여하는 국공유지 개발	**0.842**	0.032	0.198
사회복지 실현을 위한 국공유지 개발	**0.602**	0.432	-0.295
국공유지개발의 사회 목표 설정	**0.587**	-0.318	0.250
국공유지 개발의 공정성 준수	0.072	**0.944**	0.016
국공유지 개발에 지역공동체와의 관계 고려	0.121	**0.711**	0.071
국공유지 개발에서 이해관계자 갈등 조정	-0.045	**0.672**	0.155
국공유지 개발에 지역 사회 참여	0.166	**0.641**	0.441
지역 주민의 건강 고려	0.078	0.255	**0.832**
지역주민의 안전사고 예방	0.126	0.189	**0.748**
자연재해를 고려한 개발	0.243	0.042	**0.667**
고유값	4.410	2.931	1.165
분산비율(%)	41.275	29.444	10.590
KMO 표본적합도	0.895		
Bartlett 검정	336.857(df=55, p<.001)		

거버넌스 부문의 15개 관리요소를 대상으로 요인분석을 실시한 결과는 〈표 4-12〉와 같이 3개 요인으로 구성되었다. 요인 1은 개발의 공정성 준수와 전문조직 등의 8개 요소, 요인 2는 투명성 확보 등의 4개 요소, 요인 3은 개발 가치평가 등의 3개 요소로 구성되었다.

〈표 4-12〉 거버넌스 부문의 관리요소 요인분석 결과

관리요소(G)	1	2	3
개발의 공정성 준수	**0.783**	-0.104	0.154
국공유지 개발의 전문조직	**0.759**	0.182	0.193
협력적 거버넌스 구축	**0.751**	0.077	-0.238
종합정보시스템 구축 및 공개	**0.681**	0.376	0.157
국공유지 개발의 사업성 평가	**0.664**	-0.187	0.446
연간 국공유지 개발계획 공개	**0.633**	0.470	0.124
국공유지 개발정보 개방	**0.539**	0.050	0.144
국공유지 개발의 장기계획 수립	**0.517**	-0.310	0.211
국공유지 개발의 투명성 확보	-0.232	**0.708**	0.385
개발 결정과정 공개	-0.004	**0.705**	-0.043
개발 계획 수립을 위한 기준 및 체계 구축	0.142	**0.697**	-0.028
윤리성·청렴성 관리 및 평가	0.464	0.571	0.200
국공유지 개발의 가치 평가	0.207	0.101	**0.796**
공정한 경쟁을 통한 업체 선정	0.062	0.329	**0.684**
정책의 신뢰성 및 효과성 정기적 평가	0.176	-0.110	**0.665**
고유값	4.766	2.280	1.579
분산비율(%)	35.772	25.198	11.525
KMO 표본적합도	0.801		
Bartlett 검정	306.157(df=105, p<.001)		

ESG 관점의 국공유지 개발을 위한 관리요소의 중요도 산출에 있어 계층화는 요인분석 결과를 전문가 3명에게 전달하여 대면 또는 서면으로 계층화에 대한 의견을 청취하여 취합한 결과를 바탕으로 〈그림 4-1〉과 같은 관리요소 계층구조를 설정하였다. 전문가들의 의견을 취합한 결과, 환경부문의 요인 1에서 환경목표수립과 전략 수립 요소가 의미가 유사하여 환경목표 설정으로 통합하고, 환경 생태보존은 환경보호의 의미가 강하기 때문에 이를 다른 항목으로 이동하는

것이 좋다는 의견을 제시하였다. 상기 의견을 기반으로, 환경부문을 환경계획(요인 1), 환경보호(요인 3), 환경관리(요인 2)의 3개 항목으로 구성하고 이에 해당하는 관리요소로 재분류하였다.

[그림 4-1] 관리요소의 AHP 계층도

사회부문에서는 요인 1을 사회가치 실현 항목으로 명명하고, 지역상생, 사회복지, 사회가치 목표설정의 3개 요소로 구성하였다. 요인 2는 사회참여 실현 항목으로 명명하고, 지역공동체와 관계 고려, 지역사회 참여, 갈등 조정의 3개 요소로 구성하였다. 요인 3은 안전과 건강으로 지역주민의 안전과 건강, 자연재해 고려의 3개 요소로 구성하였다.

거버넌스 부문도 3개 항목으로 구성하고, 요인 1을 공정성, 요인 2를 투명성, 요인 3을 사업성으로 명명하였다. 또한, 각 요인을 구성하는 관리요소의 의미가 유사한 것을 통합하여 항목별 3개의 관리요소로 구성하였다.

2. 자료수집

본 연구에서는 ESG 관점 국공유지 개발 관리요소의 중요도를 도출하기 위하여 AHP 조사를 활용하였다. AHP 조사는 조사 참여자의 경험과 직관을 평가기준으로 하며, 양적 평가 기준과 질적 평가 기준 모두에 대하여 쉽게 처리할 수 있다는 장점이 있다. AHP 조사를 위한 적절한 조사 참여자의 수는 연구마다 상이하지만, 국공유지 개발 관리요소의 우선순위 평가에서 학계, 업계, 공무원 등 일관성이 높은 전문가 집단이 존재하여(정승준, 한범수, 2006), 전문성을 보유한 집단인 경우에는 10인 이내의 전문가 패널로도 충분하다고 평가된다.

본 연구에서는 조사결과의 전문성, 공정성, 지속성을 고려하여 델파이 조사 참여 인원을 최종 전문가로 선정하였다. AHP 조사는 2024년 10월 28일~10월 31일까지 진행했으며, 델파이 조사에 참여했던 전문가를 대상으로 AHP 설문지를 배포하여 45명의 자료를 수집하였다. 전문가의 일반적 특성은 델파이 조사 참여자의 일반적 특성과 동일하다.

AHP 조사에서 가장 중요한 것은 의사결정자의 판단에 대한 오류를 검증하는 것으로, 논리적 일관성을 확보하는 것인데 일관성과 관련된 일관성 지수(Consistency Index, CI)와 일관성 비율(Consistency Ration, CR)에 대한 검정을 통하여 확인할 수 있다. 따라서, 논리적 일관성의 확보를 위해서는 일관성 지수(CI)와 일관성 비율(CR)이 일정 수준의 값(0.1 이하)을 충족하여야 하고 Satty가 제시한 허용 가능 편차 범위를 준수해야 한다(Lai & Vinh, 2013).

국공유지 개발 관리요소의 중요도 산출을 위한 일관성 지수를 산출한 결과, 〈표 4-13〉과 같이 ESG 구성요소의 상대적 중요도에 대한 CI는 0.042, ESG 구성항목은 0.046, 관리요소의 CI는 0.054로 모두 일관성에는 문제가 없는 것으로 나타났다.

〈표 4-13〉 일관성 지수

중요성 구분	수집자료 표본 수	적용자료	평균 CI
ESG 구성요소 상대적 중요도	45	45	0.042
ESG 구성항목 중요도	45	45	0.046
ESG 관리요소 중요도	45	45	0.054

3. 국공유지 관리요소의 중요도 분석결과

1) ESG 구성요인의 상대적 중요도

ESG 관점에서 국공유지 관리 예비요소의 환경, 사회, 거버넌스 요인 중요도를 분석한 결과는 〈표 4-14〉와 같다. 분석 결과, 사회부문의 상대적 중요도가 0.385로 가장 높은 것으로 나타났으며, 다음으로 거버넌스 0.330, 환경 0.280의 순이었다. 이는 거버넌스 부문에 개발사업의 가치와 사업성이 포함되어 있으며, 개발과정의 공정성과 투명성이 다른 요소보다 중요하게 인식된다는 의미이다.

2) ESG 구성항목의 상대적 중요도

〈표 4-14〉 ESG 구성요인의 상대적 중요도

요인	중요도	순위	그래프
환경	0.280	3	
사회	0.385	2	
거버넌스	0.330	1	

ESG 구성항목의 상대적 중요도를 분석한 결과는 〈표 4-15〉에서 보는 바와 같이 환경부문에서는 환경보호의 상대적 중요도가 0.350으로 가장 높았으며, 사회부문에서는 사회참여의 상대적 중요도가 0.397로 가장 높게 나타났다. 거버넌스 부문에서는 사업성의 상대적 중요도가 0.353으로 가장 높은 것으로 확인되었다.

〈표 4-15〉 ESG 구성항목의 상대적 중요도

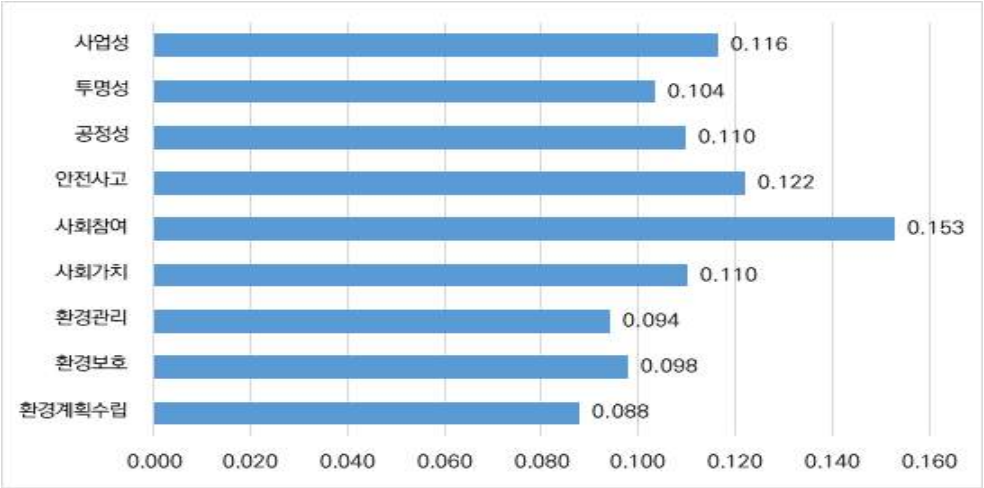
요인	항목	중요도	순위	그래프
환경	환경계획 수립	0.314	3	
	환경보호	0.350	1	
	환경관리	0.336	2	
사회	사회가치	0.286	3	
	사회참여	0.397	1	
	안전사고	0.317	2	
거버넌스	공정성	0.333	2	
	투명성	0.314	3	
	사업성	0.353	1	

이는 국공유지 개발은 환경을 보호하고, 지역사회와의 관계를 고려하여 가치와 사업성을 확보하는 전략으로 추진하는 것이 효과적임을 의미한다.

또한, ESG 구성항목의 종합중요도를 분석한 결과는 〈표 4-16〉과 같이 지역사회 참여가 1순위였으며, 뒤를 이어 안전사고 예방이 2순위, 사업성 3순위, 사회가치 4순위, 공정성 5순위로 나타났다. 이같은 결과는 ESG 관점에서 국공유지 개발은 지역사회 참여의 기회를 확대하고, 지역주민의 안전을 고려하며, 공정하게 추진해야 한다는 것을 의미하고 있다.

〈표 4-16〉 ESG 구성항목의 종합중요도

요인	항목	종합중요도	순위
환경	환경계획 수립	0.088	9
	환경보호	0.098	7
	환경관리	0.094	8
사회	사회가치	0.110	4
	사회참여	0.153	1
	안전사고	0.122	2
거버넌스	공정성	0.110	5
	투명성	0.104	6
	사업성	0.116	3



[그림 4-2] ESG 구성항목의 종합중요도

3) ESG 구성요소의 상대적 중요도

ESG 구성요소의 상대적 중요도 분석에서, 환경부문 구성요소의 상대적 중요도를 분석한 결과는 〈표 4-17〉에서 알 수 있듯이 환경계획 수립에서는 환경목표 설정이 1순위였으며, 환경보호에서는 청정유지가 1순위, 환경관리에서는 환경 모니터링이 1순위로 나타났다. 환경부문 구성요소의 종합중요도를 분석한 결과, 〈표 4-18〉과 같이 청정유지가 1순위였고, 환경 모니터링이 2순위, 환경훼손 예방이 3순위로 확인되었다. 이는 국공유지 개발에 환경보호와 관리에 대한 고려의 필요성을 시사하는 결과이다.

〈표 4-17〉 환경 부문 구성요소의 상대적 중요도

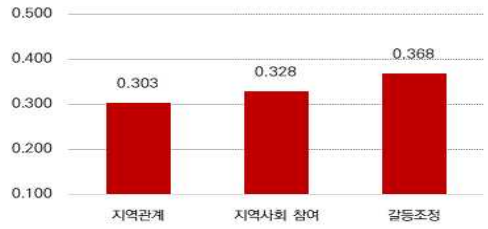
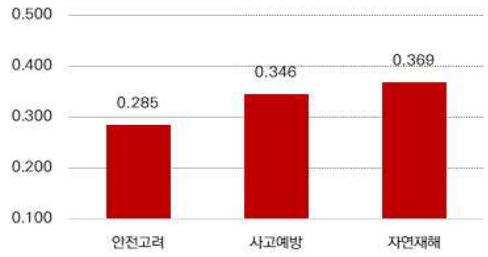
요인	항목	중요도	순위	그래프
환경계획 수립	환경목표	0.342	1	
	환경영향평가	0.324	3	
	환경조화	0.334	2	
환경보호	생태보존	0.258	3	
	청정유지	0.413	1	
	환경훼손	0.329	2	
환경관리	규제준수	0.302	3	
	환경기준	0.324	2	
	환경모니터링	0.374	1	

〈표 4-18〉 환경 부문 구성요소의 종합중요도

요인	항목	중요도	순위
환경계획수립	환경목표	0.107	5
	환경영향평가	0.102	8
	환경조화	0.105	6
환경보호	생태보존	0.090	9
	청정유지	0.145	1
	환경훼손	0.115	3
환경관리	규제준수	0.102	7
	환경기준	0.109	4
	환경모니터링	0.126	2

사회부문 구성요소의 상대적 중요도를 분석한 결과, 〈표 4-19〉와 같이 사회가치 항목에서는 복지기여, 사회참여항목에서는 갈등조정, 안전사고 및 자연재해 그리고 예방에서는 자연재해 예방이 1순위로 나타났다. 종합 중요도를 분석한 결과에 따르면 〈표 4-20〉과 같이 갈등조정이 1순위로 가장 중요한 요소인 것으로 나타났다.

〈표 4-19〉 사회 부문 구성요소의 상대적 중요도

요인	항목	중요도	순위	그래프
사회가치	사회목표	0.275	3	
	복지기여	0.401	1	
	지역상생	0.324	2	
사회참여	지역관계	0.303	3	
	지역사회 참여	0.328	2	
	갈등조정	0.368	1	
안전사고/자연재해 예방	안전고려	0.285	3	
	사고예방	0.346	2	
	자연재해	0.369	1	

〈표 4-20〉 사회 부문 구성요소의 종합

요인	항목	중요도	순위
사회가치	사회목표	0.079	9
	복지기여	0.115	5
	지역상생	0.093	7
사회참여	지역관계	0.120	3
	지역사회 참여	0.130	2
	갈등조정	0.146	1
안전사고/자연재해 예방	안전고려	0.090	8
	사고예방	0.110	6
	자연재해	0.117	4

마지막으로 거버넌스 구성요소의 상대적 중요도를 분석한 결과는 〈표 4-21〉과 같이 공정성 항목에서는 공정한 개발업체 선정이 1순위였으며, 투명성 요소는 윤리성과 청렴성 평가가, 사업성 요소에서는 전문조직 구축이 각각 1순위로 나타났다.

〈표 4-21〉 거버넌스 부문 구성요소의 상대적 중요도

요인	항목	중요도	순위	그래프
공정성	공정성 모니터링	0.312	3	
	개발체계	0.337	2	
	공정선정	0.350	1	
투명성	정보시스템	0.292	3	
	윤리성평가	0.399	1	
	의사결정공개	0.309	2	
사업성	가치평가	0.269	3	
	전문조직	0.396	1	
	사업성평가	0.334	2	

거버넌스 구성요소의 종합중요도를 분석한 결과, 〈표 4-22〉와 같이 전문조직 구축이 1순위, 청렴성과 윤리성 평가 2순위, 사업성 평가 3순위, 공정한 개발업체 선정이 4순위로 나타났다.

〈표 4-22〉 거버넌스 부문 구성요소의 종합

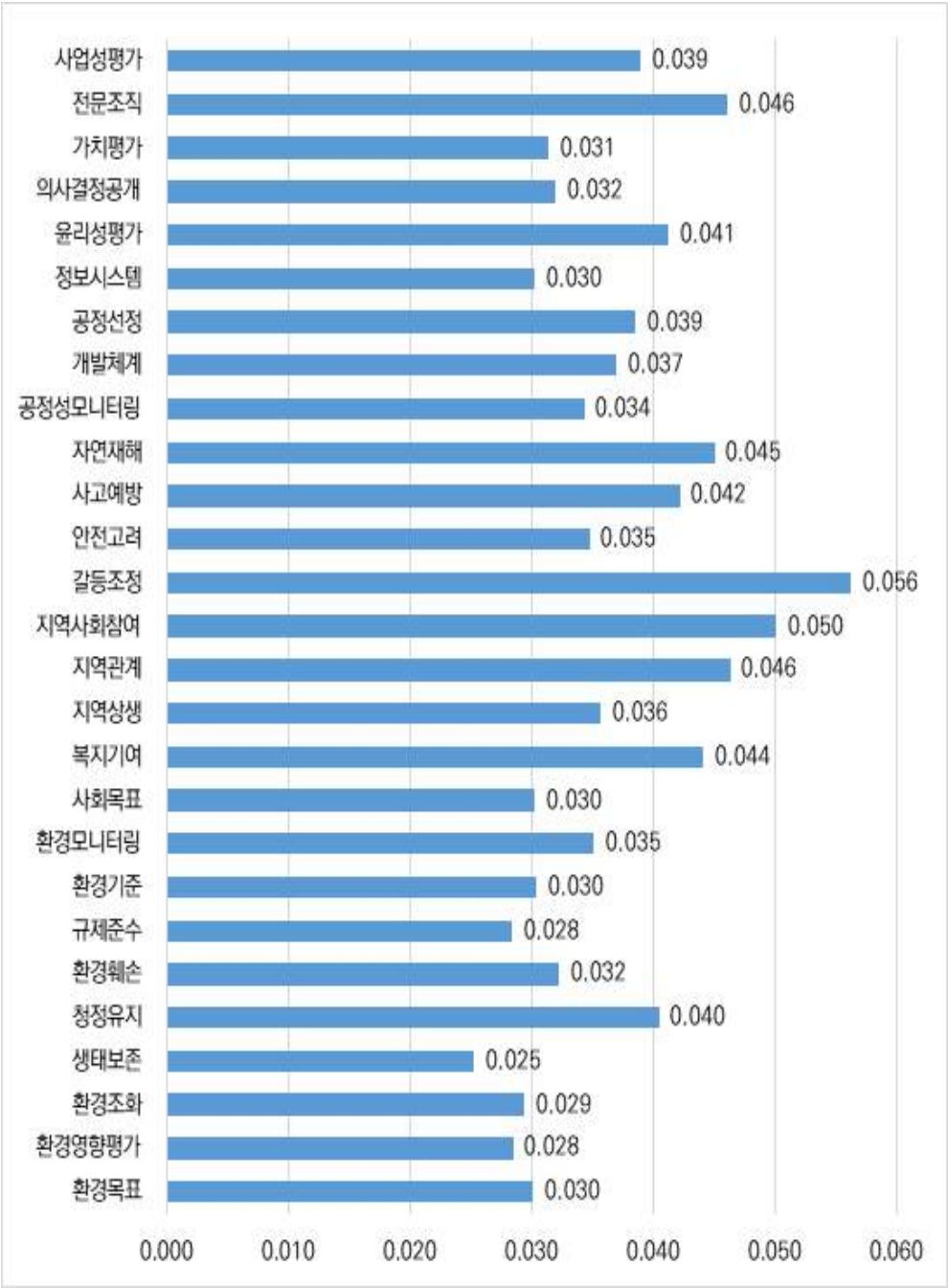
요인	항목	중요도	순위
공정성	공정성 모니터링	0.104	5
	개발체계	0.112	6
	공정선정	0.117	4
투명성	정보시스템	0.092	9
	윤리성평가	0.125	2
	의사결정공개	0.097	7
사업성	가치평가	0.095	8
	전문조직	0.140	1
	사업성평가	0.118	3

4) ESG 구성요소의 종합중요도

ESG 구성요소 21개의 종합중요도를 분석한 결과는 〈표 4-23〉와 〈그림 4-3〉과 같이 갈등조정 1순위, 지역사회 참여 2순위, 지역사회와 관계 고려 3순위, 전문조직 구축 4순위, 자연재해 예방 5순위, 복지기여 6순위, 안전사고 예방 7순위, 윤리성 평가 8순위로 나타났다. 이처럼 ESG 구성요소 중 사회부문의 구성요소들의 상대적 중요도 순위가 대부분 높게 나타났다는 점을 감안 할 때, 국공유지 개발을 계획하는 경우 공공성과 지역사회와의 관계를 우선적으로 고려하는 동시에 정책효과(자연재해 예방, 주민 복지 확대)를 위한 조직 및 인력 활용이 선결되어야 할 것이다.

〈표 4-23〉 ESG 구성요소의 종합중요도

구성요소	종합중요도	순위
환경목표	0.030	23
환경영향평가	0.028	25
환경조화	0.029	24
생태보존	0.025	27
청정유지	0.040	9
환경훼손	0.032	17
규제준수	0.028	26
환경기준	0.030	20
환경모니터링	0.035	14
사회목표	0.030	21
복지기여	0.044	6
지역상생	0.036	13
지역관계	0.046	3
지역사회 참여	0.050	2
갈등조정	0.056	1
안전고려	0.035	15
사고예방	0.042	7
자연재해	0.045	5
공정성모니터링	0.034	16
개발체계	0.037	12
공정선정	0.039	11
정보시스템	0.030	22
윤리성평가	0.041	8
의사결정 공개	0.032	18
가치평가	0.031	19
전문조직	0.046	4
사업성평가	0.039	10



[그림 4-3] ESG 구성요소의 종합중요도 그래프

제 5 장 결론

제 1 절 연구결과 요약 및 시사점

1. 연구결과 요약

국공유지의 지속가능한 개발을 위해서는 ESG(환경·사회·거버넌스) 관점에서 도출한 관리 요소를 중점적으로 반영하는 체계가 필요하다. 특히 자연 생태계와 환경을 고려한 쾌적한 생활환경 조성, 공익 실현을 위한 가치 창출 과정에서 발생할 수 있는 다양한 이해관계자 간 갈등을 ESG 차원에서 효과적으로 해결해야 할 필요성이 커지고 있다. 그러나 기존 국공유지 개발 연구에서는 ESG 도입의 필요성, 이를 적용한 개선 방안, 혹은 세부 요소 개발 등에 관한 연구가 부족한 실정이다.

이에 본 연구는 국공유지 개발을 위한 ESG 관점의 관리 요소를 도출하기 위해, 문헌 고찰과 전문가 의견 수렴(델파이 기법 및 AHP 분석)을 병행하였다. 먼저, 국내외 ESG 관련 문헌과 국공유지 관리·개발에 관한 선행연구를 종합해 국공유지 개발에 적용 가능한 환경·사회·거버넌스 이슈와 관리방안을 예비 요소로 추출하였다. 이후 전문가 45명을 대상으로 서면 조사(델파이)를 통해 예비 요소의 타당성을 검증하고, 중요도 분석(AHP)을 수행하여 최종 관리 요소를 선정하였다.

문헌 고찰을 통해 도출된 ESG 관점 국공유지 개발 예비 관리 요소는 총 60개로, 환경 부문에서 14개, 사회 부문에서 23개, 거버넌스 부문에서 23개였다. 예컨대 환경 부문에는 온실가스 배출 저감, 탄소 전환 기준 운영, 환경 훼손 위험 관리, 폐기물 감축, 환경 영향 평가 등이 포함되었고, 사회 부문에서는 지역문화 발전 기여, 주거 약자 지원, 보육 및 교육 기여, 고용·경제·노동 기여 등이, 거버넌스 부문에서는 개발 사업의 투명성·공정성·윤리성 등을 위한 요소들이 제시되었다.

이후 전문가 45명을 대상으로 델파이 조사를 실시한 결과, 적절성이 낮게 평가된 환경 부문 1개(수자원 관리), 사회 부문 12개(SOC 확충, 지방자치단체 참여 보장 등), 거버넌스 부문 7개(독립 감시 기구 설치, 이해관계자 참여 등)가 제외되었다. 또한 타당성 분석 과정에서 추가로 거버넌스 영역 4개 요소(독립 감시 기구, 이해관계자 참여, 행정재산 사용 허가 대상, 개발 가능 국공유지 별도 관리)가 제외됨으로써 최종 36개 요소가 확정되었다. 이러한 델파이 결과를 바탕으로 탐색적 요인분석과 전문가 의견을 더해 AHP 계층 구조를 설정하였다. 해당 계층 구조는 3단계로 구성되었으며, 1단계 ESG 3개 요인(환경·사회·거버넌스), 2단계 각 요인을 구성하는 9개 항목, 3단계 27개 세부 요소로 이루어진다.

AHP 분석 결과, 국공유지 개발에서 거버넌스 부문이 가장 우선순위가 높은 요인으로 나타나 공정성과 투명성이 무엇보다 중요하게 인식됨을 보여주었다. 세부적으로 환경(E) 영역 내에서는 '환경 보호(상대적 중요도 0.350)'가 특히 강조되어 개발 과정에서 생태·환경적 고려가 필수적임을 시사했고, 사회(S) 영역에서는 '사회 참여'가 높게 평가되어 지역사회의 적극적 참여와 협력이 개발 사업의 성패를 결정짓는 핵심 요소임을 알 수 있었다. 거버넌스(G) 영역에서는 사업성 항목이 최우선으로 꼽혀, 공공성뿐 아니라 재정적·경제적 성공 가능성도 간과해서는 안 된다는 점이 드러났다.

ESG 관리 요소에 대한 상대적 중요도를 보다 구체적으로 보면, 환경 계획 수립 단계에서는 '환경 목표 설정', '청정 유지', '환경 모니터링'이 중요 요소로 도출되어 환경 보호와 관리가 국공유지 개발의 핵심 쟁점으로 부각되었다. 사회 부문에서는 '복지 기여', '갈등 조정', '자연재해 예방' 등의 요소가 우선순위로 꼽혀, 국공유지 개발이 사회적 수요와 위험 관리 측면에서도 균형을 이루어야 함을 보여주었다. 종합 중요도 순위를 분석한 결과, 최우선 요소는 '갈등 조정'으로 나타났고, 이어 '지역사회 참여', '지역사회와의 관계 고려', '전문 조직 구축', '자연재해 예방', '복지 기여', '안전사고 예방', '윤리성 평가' 등의 순서가 뒤를 이었다. 이는 공공성 확보와 이해관계자 간 갈등 완화를 중시하는 사회(S) 항목이 상대적으로 높은 중요도로 평가되었음을 의미한다.

거버넌스 부문 세부 요소 중에서는 전문 조직 구축이 1순위, 청렴성과 윤리성 평가가 2순위, 사업성 평가가 3순위, 공정한 개발 업체 선정이 4순위로 나타나, 투명하고 전문화된 거버넌스가 국공유지 개발의 성공 여부에 매우 중요함이 재확인되었다. 나아가 ESG 관점에서 국공유지를 관리할 경우, 관리 주체별·행위 주체별로 파편화되었던 국공유지 관리를 통합적 지표에 따라 수행할 수 있고, 국제 ESG 평가 지표와 연동함으로써 민관 협력 기반의 공공성 및 수익 창출 극대화가 가능함을 이번 연구에서 확인했다.

요약하면, 본 연구는 ESG 개념을 국공유지 개발 전반에 적용해 세부 관리 요소를 도출·검증하고, 그 중요도를 체계적으로 평가했다는 점에서 의의가 있다. 이는 기존 국공유지 연구에서 제기되지 않은 ESG 도입의 타당성과 구체적 지표 설정을 구체화하고, 민관 협력 기반의 투명하고 공정한 거버넌스와 환경·사회·사업성 요인의 균형을 통해 국공유지가 지닌 공공재적·경제적 가치를 극대화할 수 있는 전략적 토대를 마련했다. 나아가, 이 연구결과는 국공유지 개발 과정에서 이해관계자 간 갈등 조정을 촉진하고, 국제 ESG 기준·지속가능발전목표(SDGs)와 연계한 통합 관리 체계를 구축하는 데 유용한 시사점을 제공한다. 더 나아가, 국공유지가 사회·환경·경제적 지속가능성 추구를 위한 핵심 자원으로 재인식되어, 향후 법·정책 연구나 실무 현장에서 공공성 확보와 사업성 증대를 동시에 달성하는 데 활용될 것으로 기대된다.

2. 연구의 시사점

이상의 연구결과를 바탕으로 논의하면, 첫째, 학술적 측면에서 본 연구는 ESG 평가기준을 국공유지 개발 분야에 접목함으로써, 기업·공공기관 중심으로 축적되어 온 ESG 논의를 지방자치단체의 국유재산 관리 및 민간 대부(임대) 영역으로 한 단계 확장했다는 점에 의의가 있다. 기존 국공유지 관리 연구에서 ESG 요인이 체계적으로 검토되지 않았음을 감안하면, 본 연구의 AHP 분석 결과 사회(S) 부문이 높은 우선순위를 보인 사실은 국공유지 개발에서 단순 재정 확보를 넘어 지역사회의 참여·갈등 조정·복지 기여·재해 예방 등 사회적 가치 실현이 핵심 요인임을 시사한다. 이는 공공영역에서의 지속가능성 추구가 경제·환

경적 이익뿐 아니라 사회적·거버넌스적 이익도 폭넓게 고려해야 함을 보여주는 사례라 할 수 있다.

둘째, 실무적 측면에서는 헌법 제23조(공공복리에 적합한 재산권 행사의 의무)에 부합하는 국공유지 활용을 위해, 지역사회의 참여와 상생 협력을 우선해야 한다는 점이 재확인되었다. 지목·지가 변동 등에 따른 세입예산의 변동성을 보완하고, 개발 과정에서 발생할 수 있는 이해관계자 간 갈등을 사전에 줄이는 것은 지방정부와 중앙정부 모두에 중요한 과제다. 예컨대 대규모 국공유지 개발을 추진할 경우 지역사회와의 장기적인 협력 체계를 구축하고, 계획 수립 단계부터 주민 의견을 수렴함으로써 공공재로서 국공유지가 지닌 책무를 충실히 이행해야 한다. 이를 통해 갈등 비용을 절감하는 동시에, 개발 이익을 지역사회와 공유함으로써 공익성과 지속가능성을 한층 강화할 수 있다.

셋째, 거버넌스 측면에서는 투명성과 공정성 확보가 국공유지 개발의 성패를 가르는 주요 요인임이 부각되었다. 일반·공공재산 매각, 장기 위탁운영, 민간 대행방식 개발사업 등에서 이해관계자 참여와 의사결정 과정의 공개를 의무화하면, 특정 기업의 과도한 지대 추구나 페이퍼 컴퍼니 설립을 통한 규제 회피 등을 억제할 수 있다. 특히 수의계약 비중이 높을 경우 발생할 수 있는 불투명성 문제를 해소하기 위해 경쟁입찰 방식을 확대하고, 계약 과정을 표준화·공개함으로써 부정행위를 예방하는 것이 중요하다. 아울러 지자체가 과도한 위험을 부담하지 않도록 사전 위험평가 절차(예: 공정성 모니터링, 사업성 평가 등)를 강화해 행정적·재정적 부담을 균형 있게 배분해야 한다.

넷째, 환경 측면에서는 그린워싱(Greenwashing)을 방지하기 위한 구체적 관리기준 수립이 시급하다는 점이 강조된다. 민간기업이 제출하는 지속가능경영보고서나 공시기준을 공유재산관리계획에 반영하고, 건축물 전 주기에 걸친 에너지 소비·신재생에너지 도입 기준을 마련함으로써 국공유지 개발이 국제 ESG 지표 및 SDGs와 부합하도록 대비할 수 있다. 특히, 환경영향평가 제도를 강화하고, 친환경·제로에너지 인프라 구축 기준을 명확히 설정하면 국공유지의 장기적·지속가능한 활용이 가능해질 것이다. 이는 국공유지가 환경적 측면에서 중요한 자산으로 재평가되는 과정에서, 정책·실무 현장에서 더욱 구체적인 지침이 마련되어야 함을 의미한다.

다섯째, 국공유지에 대한 민영화 논의가 본격화될 경우 재산권 이슈, 정보 공개의 투명성, 이해관계자 참여 등이 더욱 부각될 전망이다. 이는 국공유지를 통해 사회·환경·경제적 이익을 동시에 추구하고자 하는 ESG 요소가 향후 법·정책의 주요 기준이 될 것을 예고한다. 예컨대 민영화를 추진하는 과정에서도 지역사회의 복지·환경·안전 등이 충분히 고려되지 않으면 갈등이 심화될 수 있으며, 정보 비대칭이나 특혜 시비도 발생하기 쉽다. 따라서 ESG 관점을 적용해 재산권과 공공성의 균형을 찾는 제도 설계가 필요하며, 이를 통해 국공유지의 잠재적 가치를 극대화하고 불필요한 사회적 갈등을 방지할 수 있다.

결국, 본 연구는 ESG 관점의 관리 요소를 국공유지 전반에 적용함으로써, 다양한 이해관계자의 갈등 완화와 공익성 확보, 투명·공정한 거버넌스 구축에 기여할 수 있음을 밝힌 초기 탐색적 연구라는 데 학술적·실무적 의의가 있다. 국공유지 관리 분야를 통합적으로 아우르는 지표를 도출·분석하여, 법·정책 연구와 실무 현장에 새로운 통찰력을 제공할 뿐 아니라, 국공유지 관리가 사회·환경·경제적 지속가능성을 동시에 추구하는 방향으로 진화하도록 유도할 수 있을 것으로 기대된다. 이는 ESG 요소가 부상하는 글로벌 추세에 맞춰 공공 자산 관리의 패러다임 전환을 모색한다는 점에서, 향후 정부·지자체 차원의 다양한 후속 연구 및 제도 개선에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 전망된다.

제 2 절 연구의 한계 및 제언

본 연구에서 도출된 ESG 관리요소와 분석결과를 토대로, 향후 국공유지 개발에 있어 고려해야 할 몇 가지 사항과 후속 연구에 대한 제언을 제시하고자 한다.

첫째, 본 연구는 국공유지 개발 과정에서 적용 가능한 ESG 관점의 관리요소를 도출하고, 중요도를 산출함으로써 국공유지 관리·개발 분야에 새로운 시각을 제공했다. 그러나 해당 관리요소들을 실제 국공유지 개발 현장에 적용해 그 유용성을 평가하지 못했다는 한계가 있다. 따라서 차후 연구에서는 국공유지 개발 과정 전반(기획·설계·착공·완공·운영 등)에 걸친 갈등 사례와 실제 시행 중인 일반재산 대부, 분양, 민간참여 사업 현황 등을 조사·분석하여, 관리지표의 실효성

과 적합성을 검증하는 후속 연구가 필요하다. 특히, 탄소중립·에너지자립·주거복지 등 긴급 정책목표와 유휴 국공유지의 용도 전환 등을 연계해 공익수입과 재정수입을 동시에 확보하는 모델을 실증한다면, 실제 ESG 평가기준 또는 BSC(Balanced Score Card)를 활용한 국공유지 관리 지표의 변형·적용 가능성을 한층 구체화할 수 있을 것이다.

둘째, 본 연구는 문헌고찰을 통해 국공유지 관리방안을 검토하고, 이를 예비관리요소 도출의 근거로 삼았다. 그러나 국공유지 관리는 단순 유지부터 적극적 개발·활용에 이르기까지 영역이 폭넓고, 각 용도별·지역별 특성도 매우 다양하다. 향후 연구에서는 집단별 대표성을 최대화하기 위해 표적 집단 면접(FGI), 관련 법규 심층분석, 전문가·이해관계자 의견 수렴 등을 병행함으로써 국공유지 개발의 특수성을 심도 있게 반영할 필요가 있다. 예컨대 도시 규모나 인접 지자체, 사회간접자본(SOC) 배치, 매각 예정 여부 등이 국공유지 활용 방안을 크게 좌우하며, 산업단지 등 특정 목적의 국공유지는 「기업규제완화법」 등 특례법 적용을 받기도 한다. 따라서, 이러한 법·제도적 요인을 면밀히 고려해 관리요소를 재분류·세분화한다면, 후속 연구의 정확도와 활용도가 더욱 높아질 것으로 기대된다.

셋째, 본 연구의 전문가는 공무원·연구자·교수·국공유지 개발 관련 기관·기업 관계자로 한정되었으며, 국공유지 개발에 밀접하게 영향을 받는 지역주민·시민단체 등의 의견은 본격적으로 반영되지 못했다. 이는 연구결과의 일반화 가능성을 제약할 뿐 아니라, 국공유지 개발 현장에서 실제 이해관계자들의 요구나 갈등 양상을 충분히 반영하지 못하는 한계로 이어진다. 따라서 향후 연구에서는 이해관계자 풀을 확대해 주민·시민단체·영세사업자·소비자 단체 등 다양한 주체들을 대상으로 한 면접이나 심층 설문조사를 실시함으로써, ESG 관점에서 요구되는 사회·거버넌스 요인을 더욱 정교하게 파악할 필요가 있다.

넷째, 국공유지 개발 시 국유재산법, 공유재산 및 물품관리법, 지자체 조례 등의 법·제도적 요건과 더불어 탄소중립, 재생에너지, 공공성 강화 등 국가적·글로벌 정책 기조가 점차 강조되는 추세다. 향후 연구에서는 이러한 정책목표가 국공유지 활용 방식에 어떤 영향을 미치며, ESG 요소와 어떤 시너지·충돌을 일으키는지 다각적으로 검토할 필요가 있다. 예컨대, 신재생에너지 발전소 건설을

위한 국공유지 임대 사업은 지방재정 확충, 에너지 전환, 지역상생 등 여러 이점을 지니지만, 자연경관 훼손이나 민원 발생 등 부정적 파급효과도 무시할 수 없다. 이러한 상충관계를 분석해 균형점을 찾는 연구가 이루어진다면, ESG 체계를 토대로 한 포용적 국공유지 개발 모델 정립에 기여할 수 있을 것이다.

다섯째, 본 연구가 제시한 관리요소들은 AHP를 통해 상대적 중요도가 산출되었으나, 실행 단계에서 요소 간 협업·갈등·보완관계를 어떻게 조정·통합할지도 중요한 과제로 남아 있다. 후속 연구에서는 시스템 다이내믹스(SD), 네트워크 분석 등 보다 복합적인 기법을 활용해 ESG 항목 간 상호작용을 시뮬레이션하고, 최적의 관리전략을 설계할 수 있는 방향을 모색하는 것도 의미 있는 진전이 될 것이다.

결론적으로, 본 연구가 시도한 ESG 관점의 국공유지 개발 관리요소 도출은 초기 탐색이라는 점에서 학술적·실무적 함의를 지닌다. 향후 보다 폭넓은 이해관계자의 의견 수렴, 실제 사례 검증, 지역별·용도별 특화 연구가 병행된다면, 국공유지 관리 분야에서 ESG 요소의 도입과 발전 가능성은 더욱 확장될 것으로 기대된다. 이는 국공유지가 사회·환경·경제적 지속가능성을 동시에 추구하는 미래 지향적 공공자산으로 자리매김하고, 나아가 국가·지자체의 정책 및 사업 추진에서 새로운 거버넌스 패러다임을 구현하는 데에도 기여할 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

1. 국내문헌

강윤지, 김상훈. (2022). ESG 경영, 기업의 지속가능성장을 위한 전략: KT의 전사적 목표와 전략.『한국융합학회논문지』, 13(4), 233-244.

강희환, 이호중, 이유선, 나보라. (2023). 지방자치단체 공유지의 태양광 발전사업 투자 유치를 위한 적정 임대료 연구.『한국태양에너지학회 논문집』, 43(5), 61-67.

고하희. (2020). “국·공유재산 관리 및 활용에 관한 실증분석”. 건국대학교 박사학위논문.

고하희, 심교언. (2020). 국유지 매각 낙찰여부 결정요인 분석-서울시 내 국유지를 중심으로.『부동산· 도시연구』, 12(2), 141-156.

곽동주, 공병조, 변성현, 김주용. (2023). 국내 신재생발전기의 계통 연계 기준에 따른 전력계통 안정도 분석.『대한전기학회 학술대회 논문집』, 41-42.

구형수, 조판기, 김민정. (2021). 유휴 국·공유재산을 활용한 축소도시의 ESG 경영전략.『국토정책 Brief』, 846, 2-8.

국·공유지연구센터: https://www.krihs.re.kr/menu.es?mid=a30601010000 2024.09.15. 검색.

김고은, 정민기. (2022). 국유재산의 통합적 관리 및 민간참여 확대를 위한 해외사례연구: 영국 국유재산관리의 변화과정 분석을 중심으로.『국토연구』, 91-109.

김동규, 변병설. (2016). 지적업무 활용을 통한 국공유지 관리방안 연구.『지적과 국토정보』, 46(1), 149-168.

김명수, 양진홍, 정문섭, 조판기, 김승종, 이승욱, 배효정, 견용수, 강우석 (2016).『국유지관리 실태 및 활용 전략 연구』. 세종: 경제인문사회연구회.

김명수. (2024),『국유지정책의 쟁점과 과제』. 세종: 국토연구원 국토이슈리포

트, 86.
김범수, 권대중. (2013). 국, 공유지 보존, 관리, 처분의 합리화 방안.『대한부동산학회지』, 31(1), 5-25.
김봉환, 김지은. (2024). 지방자치단체의 ESG 개선을 위한 노력이 지방자치단체 회계 투명성에 미치는 영향.『행정논총』, 62(2), 69-99.
김상봉. (2021). 우리나라 국유재산관리 정책의제설정에 관한 연구: 해외사례 분석을 중심으로.『도시행정학보』, 34(2), 119-152.
김성찬. (2017).『공유재산 위탁개발의 활성화 방안에 관한 연구』. 한국지방재정논집, 22(2), 141-166.
김장래, 장희순. (2015). 국유지관리 일원화의 영향분석.『주거환경』, 13(1), 223-237.
김장래, 김종서, 장희순. (2015). 국유지 관리기관 일원화 효과에 대한 담당자 인식조사.『부동산연구』, 25(2), 45-56.
김진. (2012). 부동산투자 결정과정과 의사결정 요인에 관한 연구.『한국전자통신학회 논문지』, 8, 625-632.
김진, 정영진, 김준호, 이현준, 홍성언. (2015). 국공유지 필지 관리의 문제점 및 개선방안.『한국산학기술학회 논문지』, 16(1), 136-145.
김행종. (2013). 국유지의 운용실태 분석과 이용개선에 관한 연구.『한국지적학회지』, 29(1), 13-31.
남창우. (2010). 국유재산의 관리체계실태와 효율적 개선방안.『도시행정학보』, 23(4), 269-297.
민민홍. (2018). “질적관광 정책지표 개발 연구”. 경희대학교 박사학위논문.
박경돈. (2011). 국유지 관리 거버넌스 구축 방안에 관한 연구.『지적과 국토정보』, 41(2), 225-239.
박경돈. (2023). 공공기관 유형별 ESG 의 사회적 책임에 관한 효율성 분석.『공기업논총』, 23(1), 1-20.
박소영, 차미숙, 김승종, 최명식, 문새하. (2021).『공유재산의 통합적 관리체계 구축방안』. 세종: 국토연구원 연구보고서.
박윤선, 심지수. (2021). 경기도 광주시 국유지의 사회· 경제· 환경적 가치를

고려한 유형별 활용방안.『국토연구』, 127-140.
성연동, 이기환. (2005). 국유재산 관리실태와 문제점 개선방안에 관한 연구.『한국지적학회지』, 21(2), 53-66.
손정연, 이민아. (2024). 공공기관의 ESG 활동이 조직성과에 미치는 영향: 정치적 통제의 조절효과를 중심으로.『행정논총』, 62(3), 171-198.
송건섭. (2024). 지방정부 ESG 경영 도입 및 적용을 위한 기초 연구: ESG와 지속가능성, 만족도 인과성 분석.『한국지방자치연구』, 26(1), 1-21.
송근원, 이영. (2013). AHP 의 일관성 향상을 위한 척도 재구성.『사회과학연구』, 29(2), 271-288.
신동현, 고준환, 이봉주. (2010). 국유지 관리의 효율성 제고를 위한 전문기관 위탁관리에 관한 연구.『지적과 국토정보』, 40(1), 19-32.
신동현, 방종식, 최윤수. (2006). 국유지의 효율적인 조사와 관리방안에 관한 연구.『한국지적학회 학술대회 논문집』, 2006(1), 95-112.
심지수, 문세하. (2021).『국유지관리와 활용사례 국제비교 연구』. 세종: 국토연구원.
안중기. (2022).『국유재산 관리 및 활용 현황과 시사점』분석 22-04. 서울: 한국재정정보원.
양광식, 고석찬. (2008). GIS 를 활용한 소규모 국유지의 개발가능성 평가.『한국지리정보학회지』, 11(3), 107-117.
오지윤. (2022). 정부의 국유지 매각 효율성 분석.『경제학연구』, 70(1), 89-111.
윤부열, 이재원. (2017). 국· 공유지 조사업무를 위한 드론정보 통합 플랫폼 활용에 관한 연구.『한국지적정보학회지』, 19(3), 67-79.
이봉주. (2019). “국공유지의 토지이동에 관한 실증 연구”. 서울시립대학교 박사학위논문.
이삼주, 김성주. (2015).『공유재산 관리체계의 개선 방안』. 원주: 한국지방행정연구원.
이재빈, 김성용, 장한메, 허용. (2018). 공간정보 자료를 이용한 국· 공유지 무

단점유 시설물 탐색.『한국측량학회지』, 36(2), 67-74.
이재우, 신동호. (2009).『충남 공유재산의 효율적 관리방안-일반재산관리를 중심으로』. 공주: 충남연구원.
이종성. (2001).『델파이방법』. 파주: 교육과학사.
이준용, 손재영. (2014). 국유부동산 운용· 관리 효율화를 위한 실증 연구: 국유지 활용도 및 매각수익성을 중심으로.『부동산연구』, 24(3), 49-62.
이창언, 차영주, 양재준. (2023). 경상북도 ESG 행정 활성화를 위한 이해관계자 인식 연구.『지역산업연구』, 46(3), 105-129.
임채선. (2022). "도시정부 ESG 행정이 정책만족도에 미치는 영향에 관한 연구". 서울시립대학교 박사학위논문.
임현정. (2022),『2050 ESG 혁명 : 공공영역의 ESG 활용백서』, 서울: 라온북.
임형택, 장교식. (2015). 국유재산의 상시관리체계에 관한 연구.『토지공법연구』, 72, 60-83.
장명재. (2022). 공공문화예술기관의 ESG 경영전략 도입 필요성 연구,『경영과 정보연구』, 41(1), 123-155
전준우. (2015). 국공유지 관리·활용실태 및 과제.『도시계획家』, 2(4), 5-8.
전준우. (2015). "국유지 토지이용의 효율성 제고를 위한 관리제도 개선: 서울시를 중심으로". 한양대학교 박사학위논문.
전준우, 이명훈. (2015). 공익적 목적의 국유지 유효활용 촉진을 위한 관리제도 개선방안: 한· 일 국유지 관리제도 비교를 중심으로.『도시행정학보』, 28(2), 381-408.
전준우. (2022). 일본의 국유지 유효활용을 위한 행정정책과 사례: 행정재산·공유지 및 민간참여 사례를 중심으로.『한국콘텐츠학회논문지』, 22(9), 260-270.
전진아. (2018). "한국와이너리의 관광자원 개발 연구-델파이 기법과 계층적 의사결정방법을 중심으로". 경희대학교 박사학위논문.
정윤덕. (2022). 델파이기법을 활용한 스포츠창업의 핵심 성공요인 도출.『한

국스포츠산업경영학회지』, 27(1), 15-30.
정인경, 최윤소. (2018). 수정 델파이 기법을 활용한 통합체육교육평가지표 개발 연구. 『학습자중심교과교육연구』, 18(12), 367-384.
정헌영, 노시평. (2003). 지방정부 공유재산의 효율적 관리방안에 관한 연구, 『한국정책과학학회보』, 7(1), 283.
정현우, 류웅재. (2024). 기업 경영전략 담론으로 전유(專有)된 ESG : 정부와 지자체 정책보고서 및 신문 사설에 대한 비판적 담론분석, 『사회과학 담론과 정책』, 17(2). 1-34.
조근태, 김성준, 김대식, 조영우, 이종인. (2003). AHP 를 이용한 미래유망기술 투자의 우선순위 설정-농촌개발 및 자원분야를 중심으로. 『농촌계획』, 9(3), 41-46.
조판기, 심지수, 정원기. (2020). 국유지 관리 현황과 이슈: 국유지 담당자 설문조사를 중심으로. 『국토연구원』, 국토이슈리포트 27.
최희영. (2018). “스마트 도시계획 실현을 위한 국·공유지 DB시스템 개념설계 연구”. 서울시립대학교 박사학위논문.
한국자산관리공사. (2024). 2022년도 캠코 ESG경영애행보고서. ESG성과혁신실.
한동욱. (2007). 산업별 지식자산 지표 선정기준의 차이에 대한 연구. 『산업경영시스템학회지』, 30(4), 118-126.
황은진, 조상미, 안지영. (2022). 공공기관의 ESG 와 조직성과: 기관장의 리더십과 헌신형 인적자원관리 시스템의 조절 효과. 『사회적가치와 기업연구』, 15(1), 133-163.
황이, 리우위에, 김성환. (2023). ESG 및 차입금융이 정부보조금에 미치는 영향: 기업수명주기를 중심으로. 『경영연구』, 38(3), 157-173.
남양주신문. (2021). https://www.nyji.co.kr (2024. 9. 22 검색)
조선일보. (2022). https://www.it.chosun.com (2024. 9. 22 검색)
지속가능경영학회. (2023). https://www.soch.jams.or.kr (2024. 9. 22 검색)

2. 국외문헌

Bae, G. K., Lee, S. M., & Luan, B. K. (2023). The impact of ESG on brand trust and word of mouth in food and beverage companies: Focusing on jeju island tourists. *Sustainability*, 15(3), 2348.

Delbecq, A. L., Van de Ven, A.H. & Gustafson, D. H. (1975). *Group techniques for program planning: A guide to nominal group and delphi processes*. Scott, foresman glenview.

Ewing, D. M. (1991). *Future competencies needed in the preparation of secretaries in the state of Illinois using the delphi technique*. University of illinois at urbana-champaign.

Garrido-Ruso, M., Otero-González, L., López-Penabad, M. C., & Santomil, P. D. (2024). Does ESG implementation influence performance and risk in SMEs-Corporate. *Social responsibility and environmental management.*

Henisz, W., Koller, T., & Nuttall, R. (2019). Five ways that ESG creates value. McKinsey q*uarterly*, 4, 1-12.

Huang, D. Z. (2021). Environmental, social and governance (ESG) activity and firm performance: A review and consolidation. *Accounting & finance,* 61(1), 335-360.

Hsu, C. C., & Sandford, B. A. (2007). The delphi technique: making sense of consensus. *Practical assessment, research, and evaluation*, 12(1), 10.

Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel psychology*, 28(4), 563-575.

Lee, H. J., & Rhee, T. H. (2023). How does corporate ESG management affect consumers' brand choice. *Sustainability*, 15(8), 6795.

Li, T. T., Wang, K., Sueyoshi, T., & Wang, D. D. (2021). ESG: Research progress and future prospects. *Sustainability*, 13(21),

11663.

Murray, J. W., & Hammons, J. O. (1995). Delphi: A versatile methodology for conducting qualitative research. *The review of higher education*, 18, 423.

Rowe, G., & Wright, G. (2001). Expert opinions in forecasting: the role of the delphi technique. *Principles of forecasting,* 125-144.

Schmidt, R. C. (1997). Managing delphi surveys using nonparametric statistical techniques. *Decision sciences*, 28(3), 763-774.

UNGC & Swiss Federal Department of Foreign Affairs (2004), Who cares wins.

Zhan, S. (2023). ESG and corporate performance: A review. *SHS Web of conferences* (169), 01064.

Zhu, J., & Huang, F. (2023). Transformational leadership, organizational innovation, and ESG performance: Evidence from SMEs in china. *Sustainability*, 15(7), 5756.

설문지 안내

1차 설문은 국공유지 관리 관련하여 관리 지표를 도출하고, 국공유지 관리 지표에 적용할 ESG 관련 지표를 도출하기 위한 설문입니다. 설문 문항을 도출하기 위해 국공유지 관련 문헌 10개와 ESG 지표 관련 문헌 12개를 고찰하여 문항을 구성했습니다.

설문 결과를 분석하여 효과적인 관리 지표와 국공유지 관리 지표에 적용할 ESG 관련 지표를 도출한 후, 이를 통합하여 ESG 관점의 국공유지 관리 요소를 환경, 사회, 지배구조별로 도출할 것입니다. 이 결과를 바탕으로 2차 설문에서는 적합성을 확인하고, 3차 설문을 통해 타당성을 검증할 것입니다.

3차 설문 완료 후 도출된 항목은 요인분석을 통해 3계층으로 계층화할 것입니다. 1계층: ESG 요소 (환경, 사회, 지배구조) 2계층: 환경, 사회, 지배구조를 구성하는 요인 3계층: 환경, 사회, 지배구조를 구성하는 요인들의 관리 항목

계층화된 항목들은 AHP 설문지로 구성되어 AHP 설문을 통해 중요도를 산출할 것입니다. 중요도 산출 후에는 관리 지표의 효과성에 대한 설문을 통해 효과성에 영향을 미치는 요인과 항목을 분석할 예정입니다.

※ESG란

ESG란 환경(Environmental, ‘E’), 사회(Social, ‘S’), 지배구조(Governance, ‘G’)를 뜻하는 말로 기업을 비롯한 사회 각 부문에서 환경 보호 활동에 앞장서고, 사회적 약자를 위한 지원 및 사회공헌활동을 하며, 법과 윤리를 철저하게 준수하고 지배구조를 투명하게 관리하는 활동을 말합니다.

ESG의 차원

환경(E)– 환경보호, 친환경 개발 등 환경을 우선시하며, 각 부문에서 친환경을 실천하는 활동을 의미합니다.

사회(S)– 근로자, 관련 업체 및 기관, 지역사회, 지역 주민 등 이해와의 상생 활동 및 이해관계자 보호를 위한 법과 규제를 준수하는 활동을 의미합니다.

지배구조(G)– 규정에 맞는 이사회, 감사의 독립성, 윤리경영 등을 포함한 지배구조의 투명한 활동을 의미합니다.

[부록 1] 델파이 1차 설문지

국공유지 기반 ESG 관리 설문지
(델파이 1차)

설문에 응해 주셔서 진심으로 감사드립니다.
저는 한성대학교 대학원에서 부동산전공 박사과정의 김명신입니다.

저는 현재 『ESG 관점을 적용한 국공유지 관리 기준 연구』를 주제로 박사학위 논문을 진행하고 있습니다. 본 연구는 현재 전 국토의 34%(34,154㎢)에 해당하는 국공유지를 효율적으로 관리하여 국가 경제의 성장동력을 확보하고 국민의 삶의 질을 높이는데 기여하는 것을 목적으로 하고 있습니다.
본 설문지는 델파이 1차 설문지로 국공유지 관리를 위한 ESG 관리지표 선정과 효율성을 높이기 위한 국공유지 관리방안의 도출을 목적으로 하고 있습니다.

귀하의 고견은 본 연구에 큰 도움이 될 것으로 기대하고 있으며, 귀하께서 응답하신 내용은 통계법 제33조(비밀의 보호 등)에 의거하여 연구 이외의 목적에 사용되지 않으며, 개인의 비밀에 속하는 사항은 엄격히 보호됩니다.

다시 한번 설문에 응해 주셔서 감사드립니다.

Ⅰ. 다음은 ***국공유지관리의 효율성과 효과성을 높이기 위한 연구보고서 및 연구논문 등 다양한 문헌에서 제시한 방안입니다*** 귀하께서 생각하시기에 ***필요한 정도를 체크(√)***하여 주십시오.

개선 방안	매우 필요	필요	보통	필요 없음	전혀 필요 없음
1. 정확한 실태 파악과 정보 업데이트					
2. 정확한 재평가를 위한 담당자 교육 강화					
3. 민간부문에 대여 활성화					
4. 민간부문의 개발 참여 확대					
5. 재정수입과 지출의 장기적 계획 수립					
6. 국공유지 활용단위 확대(필지→단지)					
7. 국공유지와 낙후지역 통합개발					
8. 미이용·저이용 국공유지 확보					
9. 국가 단위에서 지자체 단위로 활용계획 수립					
10. 토지장기임대제도 도입					
11. 국공유지 정보의 민간공개로 민간참여 확대					
12. 생활 SOC 축조(건설) 확대					
13. 국공유지 개발의 의사결정 모델 개발과 공개					
14. 정기적 실태조사					
15. 국공유지관리 종합시스템 구축					
16. 국유자산의 정기적인 재평가 체계 구축					
17. 국공유지 관리의 전담조직					
18. 국공유지 활용의 사업성 평가 체계 구축					

19. 국공유지 개발에서 공공성 고려					
20. 토지이용 측면에서의 실태조사 강화					
21. 소관부서 연계					
22. 행정재산 사용허가 대상, 사용허가 기간 확대					
23. 소규모 필지의 규모화					
24. 인접 국공유지 · 사유지와의 교환, 합동개발					
25. 노후 · 저이용 · 소규모 필지를 통합					
26. 노후 · 저이용 필지의 매각 추진					
27. 국공유지관리 조직과 인원의 확대					
28. 지방자치단체와의 협력체계 구축					
29. 국공유지 사용에 따른 비용 징수					
30. 국공유지와 사유지의 교환					
31. 저이용 · 미이용 행정재산의 용도폐지					
32. 국공유지 활용에 지방자치단체의 참여 보장					
33. 총괄 전문조직 설치 및 전문 인력 확충					
34. 국단위 묶음형 행정재산 관리					
35. 총괄관과 재산관리관 간의 역할 재분담					
36. 공공부문간 국공유지 협의 · 조정					
37. 공유재산의 자산관리 종합계획 도입					
38. 연간 국공유재산 운용계획					
39. 국가차원의 정보시스템 구축 및 지자체 제공					
40. 실태조사 실행체계 개편					
41. 재산가격 현실화					
42. 지적정리 상태					

43. 민원제기 여부 관리					
44. 사업간 연계성					
45. 재산관리 대장 정비상태					
46. 부서(담당)의 참여도					
47. 예산지원 정도					
48. 재산관리시스템					
49. 합필(집단화)					
50. 등록전환					
51. 실태조사					
52. 지목변경					
53. 재산관리 법령 정비					
54. 재산관리 예산지원					
55. 합병을 통한 지적정리					
56. 지적확정측량을 통한 지적정보 관리					
57. 현황 중심의 국공유지 필지의 등록·관리					
58. 공유재산 관리조직의 확대 및 전문성 제고					
59. 일반재산 위탁관리의 다양화					
60. 공유재산심의위원회 인적구성 개선					
61. 공유재산심의위원회 심의대상 개선					
62. 공유재산 관련 재원 관리를 위한 기금 신설					

Ⅰ-1. 위의 방안 이외 귀하께서 생각하시기에 ***추천할 개선 방안이 있으시면*** 간략하게 적어주십시오

추천 개선 방안	추천이유
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

Ⅱ. 다음은 ***ESG 관점을 적용한 국공유지관리 지표***입니다. 아래의 ESG에 대한 설명을 읽어보시고 귀하께서 생각하시기에 ***필요한 정도를 체크(√)*** 하여 주십시오.

ESG란 환경(Environmental, 'E'), 사회(Social, 'S'), 지배구조(Governance, 'G')를 뜻하는 말로 기업을 비롯한 사회 각 부문에서 환경보호 활동에 앞장서고, 사회적 약자를 위한 지원 및 사회공헌 활동을 하며, 법과 윤리를 철저하게 준수하고 지배구조를 투명하게 관리하는 활동을 말합니다.

ESG의 차원

환경(E)- 환경보호, 친환경 개발 등 환경을 우선시하며, 각 부문에서 친환경을 실천하는 활동을 의미합니다.

사회(S)- 근로자, 관련 업체 및 기관, 지역사회, 지역 주민 등 이해와의 상생 활동 및 이해관계자 보호를 위한 법과 규제를 준수하는 활동을 의미합니다.

지배구조(G)- 규정에 맞는 이사회, 감사의 독립성, 윤리경영 등을 포함한 지배구조의 투명한 활동을 의미합니다.

Ⅱ-1. 다음은 ***ESG의 환경(E)을 적용한 국공유지관리 지표***입니다. 귀하께서 생각하시기에 효율적이며 효과적인 국공유지관리에 ***필요한 정도를 체크(√)***하여 주십시오.

환경(E) 관련 지표	매우 필요	필요	보통	필요 없음	전혀 필요 없음
1. 국공유지관리의 환경 목표					
2. 국공유지관리에서 환경오염 및 쓰레기 감축(배출) 노력					
3. 국공유지 유지 · 개발에 대한 환경 기준 강화					
4. 국공유지의 친환경 개발로 새로운 가치창출					
5. 국공유지의 수자원 관리					
6. 국공유지 유지 · 활용, 개발에서 환경법/규제 준수					
7. 국공유지의 숲 생태보존					
8. 국공유지 활용과 개발에 참여한 민간부문의 환경 평가					
9. 국공유지관리에서 환경전략 수립 및 실천					
10. 국공유지관리 조직에서 환경조직 신설					
11. 국공유지관리에서 온실가스 배출, 탄소 전환 기준 운영					
12. 환경 목표 달성을 위한 국공유지 이해관계자 간의 소통					
13. 국공유지 유지 · 활용 · 개발 과정에서 자원순환의 가치 실현					
14. 국공유지 유지 · 활용 · 개발 과정에서 자연환경과의 공존 고려					
15. 국공유지 유지 · 활용 · 개발 과정에서 폐수, 폐기물 및 (지역)오염 관리					
16. 국공유지 유지 · 활용 · 개발 과정에서 환경 훼손의 위험관리					
17. 국공유지 유지 · 활용 · 개발 과정에서 청정 유지					
18. 친환경 국공유지 유지 · 활용 · 개발					
19. 국공유지 유지 · 활용 · 개발 과정에서 토지, 숲, 생태 다양성 등을 고려					

20. 국공유지 유지 · 활용 · 개발 과정에서 환경 영향에 대한 평가					
21. 국공유지 유지 · 활용 · 개발 과정에서 자원 오남용 억제					

Ⅱ-2. 위의 지표 이외 귀하께서 생각하시기에 ***추천할 지표가 있으시면*** 간략하게 적어주십시오

추천 지표	추천이유
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	

Ⅱ-3. 다음은 ***ESG의 사회(S)를 적용한 국공유지관리 지표***입니다. 귀하께서 생각하시기에 효율적이며 효과적인 국공유지관리에 ***필요한 정도를 체크(√)***하여 주십시오.

사회(S) 관련 지표	매우 필요	필요	보통	필요 없음	전혀 필요 없음
1. 국공유지관리에 사회의 목표 설정					
2. 다양성을 고려한 국공유지관리					
3. 국공유지 유지 · 활용 · 개발에서 안전사고, 재해 대비					
4. 국공유지 유지, 활용, 개발에서 이해관계자의 인권 존중					
5. 지역 사회에 기여하는 국공유지 유지 · 활용 · 개발					
6. 지역공동체와 관계를 고려한 국공유지 유지 · 활용 · 개발					
7. 정부 및 지자체와 지역 사회와의 관계를 고려한 국공유지 유지 · 활용 · 개발					
8. 국공유지 유지, 활용, 개발의 성과, 투명성, 책임경영에 대한 시민사회 평가					
9. 고용 · 경제 · 노동에 기여하는 국공유지 유지 · 활용 · 개발					
10. 국공유지 유지 · 활용 · 개발에서 사회 관습과 법 준수					
11. 지역 상생을 위한 국공유지관리					
12. 국공유지 유지, 활용, 개발에서 이해관계자 갈등 조정					
13. 국공유지 유지, 활용, 개발에서 사회적 차별 배제					
14. 국공유지를 활용한 주거약자 지원					
15. 국공유지를 활용한 보육 및 교육에 기여					
16. 국공유지를 활용한 의료 · 보건에 기여					
17. 국공유지를 활용한 노후 복지에 기여					
18. 국공유지를 활용에 대한 지역 사회 소통					

19. 국공유지를 활용한 지역 문화발전에 기여					
20. 국공유지관리의 공정성 준수					
21. 국공유지의 지속가능한 개발					
22. 국공유지의 지역 사회 참여 및 개발					
23. 국공유지 활용에 대한 이해관계자 소통					
24. 국공유지 개발을 위한 공정한 거래					
25. 공정경쟁 및 사회발전을 고려한 국공유지 개발					

Ⅱ-4. 위의 지표 이외 귀하께서 생각하시기에 ***추천할 지표가 있으시면*** 간략하게 적어주십시오

추천 지표	추천이유
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	

Ⅱ-5. 다음은 ***ESG의 지배구조(G)를 적용한 국공유지관리 지표***입니다. 귀하께서 생각하시기에 효율적이며 효과적인 국공유지관리에 ***필요한 정도를 체크(✓)***하여 주십시오.

지배구조(G) 관련 지표	매우 필요	필요	보통	필요 없음	전혀 필요 없음
1. 국공유지의 유지 · 활용 · 개발을 위한 협력적 거버넌스 구축					
2. 국공유지의 유지 · 활용 · 개발의 공정한 운영					
3. 국공유지관리 위원회 조직					
4. 국공유지 유지 · 활용 · 개발의 투명성 확보					
5. 국공유지 유지 · 활용 · 개발의 투명성 확보를 위한 독립된 감시기구 설치					
6. 국공유지관리 관련자의 인센티브 보상					
7. 국공유지관리 관련자의 부패와 뇌물 문제 관리를 위한 감시기구 설치					
8. 국공유지관리의 윤리성 및 청렴성					
9. 국공유지관리를 위한 의사결정에 이해관계자 참여					
10. 국공유지 개발 결정에 주민참여 보장					
11. 국공유지관리 계획 수립을 위한 기준과 체계 구축					
12. 일원화된 국공유지관리 조직의 체계 구축					
13. 국공유지 관련 법과 정책					
14. 국공유지 유지 · 활용 · 개발 관련 정책의 신뢰성 및 효과성 분석					
15. 투명성을 위한 국공유지 정보공개					
16. 공공재정 건전성을 위한 국공유지 가치 재평가					
17. 공정한 경쟁을 위한 국공유지관리 계획 공개					
18. 공공재정 건전성을 위한 국공유지 측정 체계 수립					

Ⅱ-6. 위의 지표 이외 귀하께서 생각하시기에 ***추천할 지표가 있으시면*** 간략하게 적어주십시오

추천 지표	추천이유
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	

Ⅲ. 다음은 귀하의 일반적 특성에 관한 질문입니다. 해당하는 항목에 체크(√)하여 주십시오.

1. 귀하의 성별은?
   ① 남자 ② 여자

2. 귀하의 연령은?
   ① 20대 ② 30대 ③ 40대 ④ 50대 ⑤ 60대 이상

3. 귀하의 학력은?
   ① 대학교 졸업 이하 ② 대학교 졸업 ③ 석사 ④ 박사

4. 귀하의 직업은?
   ① 국공유지 관련 공무원 ② 국공유지 관련 연구자 또는 대학교수
   ③ 국공유지 관리(유지, 활용, 개발) 관련 기관 ④ 기타

5. 귀하의 직업 경력 기간은?
   ① 5년 이하 ② 5~10년 ③ 10~15년 ④ 15~20년 ⑤ 20년 이상

-끝까지 응답해 주셔서 감사드립니다.-

[부록 2] 델파이 2차 설문지

ESG 관점의 국공유지 관리지표 개발 설문지
(델파이 2차)

안녕하십니까?

지난번 1차 설문조사에 응답해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

1차 설문조사 결과에 따라 평가대상 항목 중 평균값이 낮은 항목을 제거하고, 2차 조사를 실시합니다.

이번 설문은 **ESG 관점을 적용한 국공유지 관리지표의 항목을 확정**하기 위한 조사입니다.

응답하신 설문내용은 오로지 학술적 통계 및 연구 자료로만 사용할 것을 약속드리며 귀하의 정확하고 객관적인 고견을 부탁드립니다.

귀중한 시간을 내어 설문지 작성에 협조해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

※다음은 ***국공유지 개발관리의 효율성과 효과성을 높이기 위한 관리지표 항목***입니다. 귀하께서 생각하시기에 ***필요한 정도를 해당항목에 체크(√)*** 하여 주십시오.

문항번호	국공유지 개발을 위한 관리지표	1차 전문가 조사 평균	필요성 평가				
			전혀 필요 없다	필요 하지 않다	보통 이다	필요 하다	매우 필요 하다
1	국공유지 개발·관리 정보 개방	4.000	①	②	③	④	⑤
2	국공유지 개발의 사업성 평가	4.300	①	②	③	④	⑤
3	개발 가능 국공유지 별도 관리	4.050	①	②	③	④	⑤
4	국공유지 개발 과정에서 자원 오남용 관리	4.000	①	②	③	④	⑤
5	국공유지 개발 관련 환경 목표 설정	4.050	①	②	③	④	⑤
6	국공유지 개발과정에서 환경전략 수립 및 실천	4.100	①	②	③	④	⑤
7	국공유지 개발·관리에서 환경법/규제 준수	4.125	①	②	③	④	⑤
8	국공유지 개발에 대한 환경 기준 수립	4.150	①	②	③	④	⑤
9	사회복지 실현을 위한 국공유지 개발·관리	4.050	①	②	③	④	⑤
10	국공유지 개발을 위한 협력적 거버넌스 구축	4.175	①	②	③	④	⑤
11	국공유지 개발·관리의 공정한 운영을 위한 모니터링 강화	4.225	①	②	③	④	⑤
12	국공유지 개발의 가치 평가	4.175	①	②	③	④	⑤

13	국공유지 개발·관리의 종합 정보시스템 구축과 공개	4.550	①	②	③	④	⑤
14	연간 국공유지 개발계획 공개	4.100	①	②	③	④	⑤
15	국공유지 개발에 따른 환경 영향 평가	4.000	①	②	③	④	⑤
16	국공유지 개발에서 이해관계자 갈등 조정	4.000	①	②	③	④	⑤
17	국공유지 개발 과정에서 자연환경과의 조화 평가	4.275	①	②	③	④	⑤
18	국공유지 개발에 지역공동체와 관계를 고려	4.100	①	②	③	④	⑤
19	공정한 경쟁을 통한 국공유지 개발 업체 선정	4.050	①	②	③	④	⑤
20	국공유지 개발 계획 수립을 위한 기준과 체계 구축	4.125	①	②	③	④	⑤
21	국공유지 개발의 공정성 준수	4.075	①	②	③	④	⑤
22	국공유지 개발에 지역 사회 참여	4.050	①	②	③	④	⑤
23	국공유지 개발의 공평성 준수	4.100	①	②	③	④	⑤
24	국공유지 개발의 투명성 확보	4.150	①	②	③	④	⑤
25	국공유지 개발의 윤리성 및 청렴성 관리 및 평가	4.200	①	②	③	④	⑤
26	국공유지 개발과정에서 자원순환의 가치 실현	4.125	①	②	③	④	⑤
27	국공유지 개발과정에서 환경 생태보존	4.100	①	②	③	④	⑤
28	국공유지 개발·관리의 전문 조직	4.100	①	②	③	④	⑤

29	국공유지 개발 결정과정 공개	4.000	①	②	③	④	⑤
30	국공유지 개발 과정에서 청정(분진, 소음 등) 유지	4.100	①	②	③	④	⑤
31	국공유지 개발·관리의 장기계획 수립	4.250	①	②	③	④	⑤
32	국공유지 개발에 안전사고 및 재해 대비	4.025	①	②	③	④	⑤
33	국공유지 개발의 성과, 투명성, 책임경영에 대한 시민사회 평가	4.025	①	②	③	④	⑤
34	국공유지 개발에서 쓰레기 및 폐기물 감축(배출) 노력	4.325	①	②	③	④	⑤
35	국공유지 개발에서 온실가스 배출, 탄소 전환 기준 운영	4.175	①	②	③	④	⑤
36	지역 상생을 위한 국공유지 개발	4.150	①	②	③	④	⑤
37	국공유지 개발의 사회 목표 설정	4.300	①	②	③	④	⑤
38	국공유지 개발 과정에서 환경 훼손의 위험관리	4.275	①	②	③	④	⑤
39	지역 사회에 기여하는 국공유지 개발	4.075	①	②	③	④	⑤
40	국공유지 개발·관리 관련 정책의 신뢰성 및 효과성의 정기적 평가	4.100	①	②	③	④	⑤

【기본문항】

1. 귀하의 성별은?

① 남자　② 여자

2. 귀하가 직업은?

① 국공유지 관련 공무원　② 국공유지 관련 연구자 또는 대학교수

③ 국공유지 개발 관련 기관　**④ 기타**

3. 귀하가 종사하는 분야에서의 경력은?

① 5년 미만　② 5~10년　③ 10~15년　**④ 15~20년**　⑤ 20년 이상

[부록 3] AHP 설문지

ESG 관점을 적용한 국공유지 관리 기준 연구 설문지
(AHP)

안녕하십니까?

본 설문은 델파이 조사를 통하여 선정한 **ESG 관점을 적용한 국공유지 관리 지표의 요인과 항목, 요소에 대한 상대적 중요도**를 산출하기 위한 조사입니다.

설문 문항에 응답하시기 전에 **ESG 관점을 적용한 국공유지 관리지표의 요인과 항목, 요소에 대한 정의와 평가방법을 읽어보신 후** 응답해 주시길 부탁드립니다.

귀하의 고견은 이러한 저의 연구에 큰 도움이 될 것으로 기대하며 다시 한번 설문에 응해 주셔서 감사드립니다. 귀하께서 응답하신 내용은 통계법 제33조(비밀의 보호 등)에 의거하여 연구 이외의 목적에 사용되지 않으며, 개인의 비밀에 속하는 사항은 엄격히 보호됩니다.

바쁘시겠지만 한 문항도 빠짐없이 기입해 주시길 부탁드리며, 귀하의 협조에 진심으로 감사드립니다.

【기본문항】

1. 귀하의 성별은?
① 남자　② 여자

2. 귀하가 직업은?
① 국공유지 관련 공무원　② 국공유지 관련 연구자 또는 대학교수
③ 국공유지 개발 관련 기관　④ 기타

3. 귀하가 종사하는 분야에서의 경력은?
① 5년 미만　② 5~10년　③ 10~15년　④ 15~20년　⑤ 20년 이상

※ 설문에 응답하시기 전에 **ESG 관점을 적용한 국공유지 관리지표의 요인과 항목, 요소의 계층도와 정의, 평가방법**을 읽어보시고 응답하여 주시기 바랍니다.

▶ 관리지표의 계층도

▶ **설문 응답 방법**

ESG 관점을 적용한 국공유지 관리지표의 요인과 항목, 요소의 중요도를 평가하실 때 제시된 항목 A와 항목 B를 비교하여 **상대적 중요도를 평가하는 설문 문항**입니다. **평가 기준과 방법**을 읽어보시고 응답해 주시기 바랍니다.

1) 평가항목(A 또는 B)의 상대적 중요도에 대한 평가 기준

① A와 B가 동등하게 중요　② A 또는 B가 약간 중요
③ A 또는 B가 중요　④ A 또는 B가 확실하게 중요함
⑤ A 또는 B가 절대적으로 중요

2) 평가항목(A 또는 B)의 상대적 중요도에 대한 평가방법

평가항목 A와 B를 비교하여 *(1) 동등하게 중요하다면 'A와 B가 동등하게 중요' 칸에, (2) A가 B보다 확실하게 중요하다면 'A가 확실하게 중요' 칸에, (3) B가 A보다 절대적으로 중요하다면 'B가 절대적으로 중요' 칸에* 체크(√) 하시면 됩니다.

평가항목 (A)	A가 절대적으로 중요 ⑤	A가 확실하게 중요 ④	A가 중요 ③	A가 약간 중요 ②	A와 B가 동등하게 중요 ①	B가 약간 중요 ②	B가 중요 ③	B가 확실하게 중요 ④	B가 절대적으로 중요 ⑤	평가항목 (B)
(1)A					√					B
(2)A		√								B
(3)A									√	B

1. 다음은 **ESG 관점을 적용한 국공유지 관리지표의 ESG 구성요인**에 대한 상대적 중요도에 대한 설문입니다. 아래의 **ESG 구성요인의 정의를 읽어보시고 해당하는 칸에 체크(√)**해 주시기 바랍니다.

구성요인		정의
ESG		장기적인 관점에서 환경적·사회적 책임을 실천하고, 투명하고 공정한 관리를 통해 포용적 성장 실현을 위한 활동 또는 관리 기준
구성요인	환경	국공유지 관리에 환경적 이슈 즉 환경보호, 환경오염 예발, 생태자연 보호 등을 위한 계획수립과 실천, 점검 등의 이슈
	사회	국공유지 관리에 지역의 사회적 가치실현을 위한 계획과 실천, 관리 이슈
	거버넌스	국공유지 관리의 공정성과 투명성, 타당성을 확보하기 위한 이슈

평가항목 (A)	A가 절대적으로 중요 ⑤	A가 확실하게 중요 ④	A가 중요 ③	A가 약간 중요 ②	A와 B가 동등하게 중요 ①	B가 약간 중요 ②	B가 중요 ③	B가 확실하게 중요 ④	B가 절대적으로 중요 ⑤	평가항목 (B)
환경										사회
환경										거버넌스
사회										거버넌스

2. 다음은 **ESG 관점을 적용한 국공유지 관리지표의 항목**에 대한 상대적 중요도에 대한 설문입니다. 아래 **항목의 정의를 읽어보시고 해당하는 칸에 체크(√)**해 주시기 바랍니다.

2-1. 환경요인의 항목에 대한 상대적 중요도

항목		정의
환경	환경계획 수립	국공유지 관리에 환경에 대한 목표를 수립과 평가에 관한 계획을 수립에 관한 이슈
	환경보호	국공유지 관리를 위한 목표 수립과 평가 계획 수립에 관한 이슈
	환경관리	국공유지 관리 과정에서 환경관련 법규 및 기준을 수립하고 모니터링에 관한 이슈

평가항목 (A)	A가 절대적으로 중요 ⑤	A가 확실하게 중요 ④	A가 중요 ③	A가 약간 중요 ②	A와 B가 동등하게 중요 ①	B가 약간 중요 ②	B가 중요 ③	B가 확실하게 중요 ④	B가 절대적으로 중요 ⑤	평가항목 (B)
환경계획수립										환경보호
환경계획수립										환경관리
환경보호										환경관리

2-2. 사회요인의 항목에 대한 상대적 중요도

항목		정의
사회	사회가치실현	국공유지 개발이 지역 사회의 가치실현에 기여 하는 정도에 대한 목표 및 실천에 관한 이슈
	사회참여실현	국공유지 개발에 지역 사회의 이해관계자 참여를 유도하여 상생적 개발 실천에 관한 이슈
	안전사고 및 재해 관리	국공유지 개발에 지역주민의 안전과 자연재해를 고려한 개발 추진에 관한 이슈

평가항목 (A)	A가 절대적으로 중요 ⑤	A가 확실하게 중요 ④	A가 중요 ③	A가 약간 중요 ②	A와 B가 동등하게 중요 ①	B가 약간 중요 ②	B가 중요 ③	B가 확실하게 중요 ④	B가 절대적으로 중요 ⑤	평가항목 (B)
사회가치실현										사회참여실현
사회가치실현										안전사고 및 재해 관리
사회참여실현										안전사고 및 재해 관리

2-3. 거버넌스 요인의 항목에 대한 상대적 중요도

항목		정의
거버넌스	공정성	국공유지 개발과정에서의 공정성 실천 및 모니터링에 관한 이슈
	투명성	국공유지 개발의 계획이나 과정의 투명성에 관한 이슈
	타당성	국공유지 개발사업의 가치와 사업성에 관한 이슈

평가항목 (A)	A가 절대적으로 중요 ⑤	A가 확실하게 중요 ④	A가 중요 ③	A가 약간 중요 ②	A와 B가 동등하게 중요 ①	B가 약간 중요 ②	B가 중요 ③	B가 확실하게 중요 ④	B가 절대적으로 중요 ⑤	평가항목 (B)
공정성										투명성
공정성										타당성
투명성										타당성

3. 다음은 **ESG 관점을 적용한 국공유지 관리지표의 환경요인을 구성하는 항목의 요소**에 대한 상대적 중요도에 대한 설문입니다. 아래 **요소의 정의를 읽어보시고 해당하는 칸에 체크(√)**해 주시기 바랍니다.

3-1. 환경요인의 환경계획수립 항목을 구성하는 요소의 상대적 중요도

항목		정의
환경계획수립	환경목표 설정	국공유지 개발을 위한 계획에 환경 관련 목표 포함
	환경영향평가	국공유지 개발이 환경에 미치는 영향을 평가하여 계획수립
	자연환경과의 조화	주변 자연환경과의 조화를 국공유지 개발 계획에 포함

평가항목 (A)	A가 절대적으로 중요 ⑤	A가 확실하게 중요 ④	A가 중요 ③	A가 약간 중요 ②	A와 B가 동등하게 중요 ①	B가 약간 중요 ②	B가 중요 ③	B가 확실하게 중요 ④	B가 절대적으로 중요 ⑤	평가항목 (B)
환경목표 설정										환경영향평가
환경목표 설정										자연환경과 조화
환경영향평가										자연환경과 조화

3-2. 환경요인의 환경보호 항목을 구성하는 요소의 상대적 중요도

항목		정의
환경 보호	환경 및 생태 보존	환경 및 생태 보존을 중시한 국공유지 개발
	청정 유지	국공유지 개발과정에서 맑고 깨끗한 환경에 미치는 영향을 고려
	환경 훼손 및 오염 관리	국공유지 개발이 환경 훼손과 오염에 대한 평가를 계획에 포함

평가항목 (A)	A가 절대적으로 중요 ⑤	A가 확실하게 중요 ④	A가 중요 ③	A가 약간 중요 ②	A와 B가 동등하게 중요 ①	B가 약간 중요 ②	B가 중요 ③	B가 확실하게 중요 ④	B가 절대적으로 중요 ⑤	평가항목 (B)
환경 및 생태 보존										청정 유지
환경 및 생태 보존										환경 훼손 및 오염 관리
청정 유지										환경 훼손 및 오염 관리

3-3. 환경요인의 환경관리 항목을 구성하는 요소의 상대적 중요도

항목		정의
환경 관리	환경 관련 법률 및 규제 준수	환경 관련 법률이나 규제를 준수하면서 국공유지 개발
	환경 기준 수립	국공유지 개발과정에서 환경 관련 기준을 수립하여 준수
	환경 모니터링	국공유지 개발과정에서 환경오염, 훼손, 법률 및 규제 준수 등을 모니터링

평가항목 (A)	A가 절대적으로 중요 ⑤	A가 확실하게 중요 ④	A가 중요 ③	A가 약간 중요 ②	A와 B가 동등하게 중요 ①	B가 약간 중요 ②	B가 중요 ③	B가 확실하게 중요 ④	B가 절대적으로 중요 ⑤	평가항목 (B)
환경 관련 법률 및 규제 준수										환경 기준 수립
환경 관련 법률 및 규제 준수										환경 모니터링
환경 기준 수립										환경 모니터링

4. 다음은 **ESG 관점을 적용한 국공유지 관리지표의 사회요인을 구성하는 항목의 요소**에 대한 상대적 중요도에 대한 설문입니다. 아래 **요소의 정의를 읽어보시고 해당하는 칸에 체크(√)**해 주시기 바랍니다.

4-1. 사회요인의 사회가치 항목을 구성하는 요소의 상대적 중요도

항목		정의
사회 가치	사회적 가치 목표 설정	사회적 가치 목표를 국공유지 개발 계획 및 목표에 반영
	지역사회 복지에 기여	지역사회 복지 관점에서 국공유지 개발
	지역 상생에 기여	지역상생을 고려한 국공유지 개발 계획 수립 및 실행

평가항목 (A)	A가 절대적으로 중요 ⑤	A가 확실하게 중요 ④	A가 중요 ③	A가 약간 중요 ②	A와 B가 동등하게 중요 ①	B가 약간 중요 ②	B가 중요 ③	B가 확실하게 중요 ④	B가 절대적으로 중요 ⑤	평가항목 (B)
사회적 가치 목표 설정										지역사회 복지에 기여
사회적 가치 목표 설정										지역상생에 기여
지역사회 복지에 기여										지역상생에 기여

4-2. 사회요인의 사회참여 항목을 구성하는 요소의 상대적 중요도

항목		정의
사회참여	지역공동체와 관계고려	지역주민과 공동의 가치를 추구하는 개발
	지역사회 참여 개발	지역주민, 시민단체 등과 국공유지개발과 관련 협력적 관계 구축과 참여
	이해관계자 갈등 조정	지역주민 및 시민단체, 기관 등 개발관련 이해관계자 간의 갈등을 예방하고 관리

평가항목 (A)	A가 절대적으로 중요 ⑤	A가 확실하게 중요 ④	A가 중요 ③	A가 약간 중요 ②	A와 B가 동등하게 중요 ①	B가 약간 중요 ②	B가 중요 ③	B가 확실하게 중요 ④	B가 절대적으로 중요 ⑤	평가항목 (B)
지역공동체와 관계고려										지역사회 참여 개발
지역공동체와 관계고려										이해관계자 갈등 조정
지역사회 참여 개발										이해관계자 갈등 조정

4-3. 사회요인의 안전사고 및 재해관리 항목을 구성하는 요소의 상대적 중요도

항목		정의
안전사고 및 재해관리	지역주민의 건강을 고려한 개발	국공유지 개발이 지역주민의 건강 증진에 도움
	지역주민의 안전사고 예방	국공유지 개발과정에서 지역주민의 안전사고 발생 위험을 예방
	자연재해 고려	국공유지 개발과정 및 개발 후 자연재해의 위험 여부를 고려

평가항목 (A)	A가 절대적으로 중요 ⑤	A가 확실하게 중요 ④	A가 중요 ③	A가 약간 중요 ②	A와 B가 동등하게 중요 ①	B가 약간 중요 ②	B가 중요 ③	B가 확실하게 중요 ④	B가 절대적으로 중요 ⑤	평가항목 (B)
지역주민 건강 고려										지역주민의 안전사고 예방
지역주민 건강 고려										개발에 자연재해 고려
지역주민의 안전사고 예방										개발에 자연재해 고려

5. 다음은 **ESG 관점을 적용한 국공유지 관리지표의 거버넌스 요인을 구성하는 항목의 요소**에 대한 상대적 중요도에 대한 설문입니다. 아래 **요소의 정의를 읽어보시고 해당하는 칸에 체크(√)**해 주시기 바랍니다.

5-1. 거버넌스 요인의 공정성 항목을 구성하는 요소의 상대적 중요도

항목		정의
공정성	개발계획 정보공개	국공유지개발 계획 정보를 민간 업체 및 지역주민에게 공개
	개발 기준과 체계 구축	국공유지개발 기준과 체계를 구축
	공정한 경쟁	국공유지개발을 위한 업체선정의 공정성

평가항목 (A)	A가 절대적으로 중요 ⑤	A가 확실하게 중요 ④	A가 중요 ③	A가 약간 중요 ②	A와 B가 동등하게 중요 ①	B가 약간 중요 ②	B가 중요 ③	B가 확실하게 중요 ④	B가 절대적으로 중요 ⑤	평가항목 (B)
개발계획 정보공개										개발 기준과 체계 구축
개발계획 정보공개										공정한 개발업체 선정
개발 기준과 체계 구축										공정한 개발업체 선정

5-2. 거버넌스 요인의 투명성 항목을 구성하는 요소의 상대적 중요도

항목		정의
투명성	종합정보시스템 구축	국공유지 개발 관련 정보시스템 구축 및 개방
	윤리성과 첨렴성에 대한 시민사회 평가	시민사회가 국공유지 개발 관련 윤리성과 첨렴성을 평가
	의사결정과정 공개	국공유지 개발 확정 및 업체 선정 등의 의사결정과정을 공개

평가항목 (A)	A가 절대적으로 중요 ⑤	A가 확실하게 중요 ④	A가 중요 ③	A가 약간 중요 ②	A와 B가 동등하게 중요 ①	B가 약간 중요 ②	B가 중요 ③	B가 확실하게 중요 ④	B가 절대적으로 중요 ⑤	평가항목 (B)
종합정보시스템 구축										윤리성과 첨렴성 평가
종합정보시스템 구축										의사결정과정 공개
윤리성과 첨렴성 평가										의사결정과정 공개

5-3. 거버넌스 요인의 사업성 항목을 구성하는 요소의 상대적 중요도

항목		정의
타당성	사업의 가치평가	국공유지 개발사업이 환경적·사회적 가치를 평가
	전문 조직 구축	국공유지 개발 전문가로 구성된 조직 또는 위원회 운영
	사업성 평가	국공유지 개발이 향후 재정에 도움이 되는지를 평가

평가항목 (A)	A가 절대적으로 중요 ⑤	A가 확실하게 중요 ④	A가 중요 ③	A가 약간 중요 ②	A와 B가 동등하게 중요 ①	B가 약간 중요 ②	B가 중요 ③	B가 확실하게 중요 ④	B가 절대적으로 중요 ⑤	평가항목 (B)
사업의 가치평가										전문조직 구축
사업의 가치평가										사업성 평가
전문조직 구축										사업성 평가

설문에 협조해 주셔서 감사드립니다.

ABSTRACT

A Study on the National Public Land Management Standards with ESG Perspectives

Kim, Myung Shin

Major in Real Estate

Dept. of Economics & Real Estate

The Graduate School

Hansung University

The purpose of this study is to develop efficient and standardized management indicators considering sustainability by introducing an ESG perspective in the management standards of public land. The subject of this study is public land, which is the land among the types of public property, and the study was conducted by paying attention to the current situation in which the importance of ESG management factors in the management of public property is increasing. In the past, public property was managed mainly by disposition for national financing, but now the focus is on efficient management for the purpose of increasing financial income and promoting public benefits based on the asset value of public land. Efficient management is difficult due to organizational, legal, manpower, and information problems, and previous studies show limitations in suggesting efficiency management plans limited to specific fields. Therefore, this study presented a new paradigm for public land management through the ESG perspective.

In order to revitalize the management of public lands, it is necessary to develop management indicators that overcome the limitations of previous studies that remained in the efficiency management plan limited to specific areas of

public lands. In particular, it is becoming important to introduce and apply management indicators in consideration of ESG (environmental, social, and governance) management evaluation factors in the management and development process of state-owned and public property. Existing public land management standards are fragmented by sector, making it difficult to effectively respond to international trends such as improving financial performance and organizational performance through the introduction of ESG activities and reorganizing standards for financial disclosure related to the climate environment. Since ESG plays an important role in securing publicity, usability, economy, and transparency essential for efficient public land management, it is necessary to actively reflect ESG factors in the public land management standards.

In the stage of deriving management indicators as a methodology of this study, preliminary management factors were derived to increase the efficiency of public land management considering sustainability through literature review. Next, Delphi reviewed the appropriateness and validity of the preliminary management factors for public land management from the ESG perspective derived through literature review. In the step of calculating the importance of public land management factors, the management factors were stratified using factor analysis and AHP analysis methods, and based on this, relative and overall importance were calculated. The relative importance of management indicators was stratified and based on the collected data, the relative importance of management indicator factors and component items was calculated through AHP, and the overall importance of all management indicators was calculated.

Based on ESG components, the preliminary management factors for public land development from an ESG perspective were 14 factors related to environmental pollution, such as greenhouse gas emissions, carbon conversion standard operation evaluation, environmental risk management, waste and waste reduction, resource misuse management, and environmental standards establishment, environmental impact assessment, and environmental goals and strategies. In the social sector, 23 factors were derived, including contributions to the development of local culture and support for the weak in housing, and 23 components related to fairness, business feasibility, and ethics of development

projects were derived in the governance sector. Since then, the 60 management factors derived through Delphi technique, AHP analysis, and literature review have been classified into 10 elements in the final environmental sector, 11 elements in the social sector, and 15 elements in the governance sector through adequacy and validity analysis. Next, relative importance was calculated using AHP based on the hierarchical structure established through factor analysis and expert classification. As a result of the calculation, the governance sector was derived as the most important factor in public land development. This suggests that fairness and transparency are recognized as more important than other factors in the process of public land development.

As a result of analyzing the relative importance of ESG management factors, setting environmental goals in environmental planning, maintaining clean environmental protection, and environmental monitoring in environmental management were the most important factors.

Finally, according to the analysis of the overall importance of ESG management factors, conflict coordination ranked first, community participation ranked second, community relations ranked third, professional organization construction ranked fourth, natural disaster prevention fifth, welfare contribution sixth, safety accident prevention seventh, and ethics evaluation eighth. Most of the ESG components were ranked high in the relative importance of social sector components, which shows the importance of publicity in public land development

In addition to academic contributions, publicity in public land development is very important considering changes in self-income in the revenue budget due to financial efficiency, land titles, and changes in land prices over time. In the AHP analysis process, the social sector is highly important among the analysis results of the importance of management factors. In the future, the government and local governments should disclose information on public land development in advance to ensure fairness and transparency as well as the use of public land that meets ESG standards. It is also necessary to establish standards for public land management that can prevent greenwashing, including exaggeration and distortion of environmental effects, while establishing standards for public land management that reflect private companies' sustainable management reports and

related disclosure standards, as well as environmental impact, to consider factors that can be explicitly included as management factors in future international ESG evaluation indicators, such as energy consumption, new renewable energy introduction, and zero-energy infrastructure.

Keywords: ESG, Public Land, Public Property, Sustainability, Social participation