

광역·기초환경교육센터의 환경교육강사 대상 교육 프로그램 분석

유예림(팀장), 권혜진, 김채미, 윤여원, 이범택
 [환경강사교육연구회]

1. 서론

1) 도입 소개

오늘날 기후위기와 환경문제가 복합적으로 심화됨에 따라, 환경교육은 단순한 지식 전달을 넘어 사회적 실천과 시민 참여를 촉진하는 교육으로 그 역할이 확대되고 있다. 이 과정에서 환경교육의 질적 수준은 교육프로그램 자체뿐 아니라 이를 기획하고 수행하는 사회환경교육 강사의 전문성에 의해 크게 좌우된다. 최근 전국의 광역 및 기초 환경교육센터에서는 다양한 강사 양성 및 교육과정이 운영되고 있으나 여건에 따라 내용이나 방향성에 상당한 차이가 있고 이에 대해 비교·분석하는 연구는 부족한 실정이다. 이러한 문제에 관심을 갖고 있는 서울대학교 대학원 협동과정 환경교육 전공 석사과정 재학생 5명이 모여 사회환경교육 강사 양성 프로그램 현황을 구체적으로 파악하고 제언을 하기 위해 공동 연구를 진행해 왔다.

매달 1회 이상의 온오프라인 스터디를 진행하여 사회환경교육 강사 양성 프로그램의 실태를 다각도로 분석하기 위해 국내 환경교육 강사양성 프로그램의 운영 현황과 사례를 조사하고, 환경교육사 자격제도 및 운영 현황을 함께 분석하였다. 현황 분석을 위해 관련 법과 제도를 함께 읽어 보며 공부하거나, 실제 사회환경교육 현장에 가보고, 사회환경교육의 경험을 공유하는 활동을 진행하였다. 또한 보수교육의 필요성과 지역별 운영 격차를 검토하여 강사 전문성 유지 및 역량 강화를 위한 개선 방향을 탐색하였다. 이를 위해 사회환경교육사 개발 및 평가에 관한 논문들을 함께 읽고 논의하였으며 이 과정에서 TPG(Theory-Practice Gap)와 같은 관련 이론에 대한 발제와 공부를 진행하여 강사 양성 및 교육 전반에 활용될 수 있는 주요한 이론들을 익혔고 국내외 문헌과 선행연구 분석 후 프로그램의 내용·대상·운영 방식 등을 분류할 수 있는 코딩 기반 분석 체계를 마련하였다.

아울러 기초환경교육센터에서 강사양성을 포함한 다양한 실무 경험이 있는 분과 기초환경교육센터의 환경교육사 양성과정에 참여한 환경교육사 2인을 대상으로 심층 인터뷰를 실시하여 현장의 운영 경험과 문제점을 파악하고 개선 방향을 도출하였다. 또한 상반기 환경교육학회에 참여하여 최근 사회환경교육 분야와 강사양성과 관련하여 어떤 연구가 진행되고 있는지를 확인하고, 학술 교류를 통해 연구의 시사점을 도출하였다. 숲과나눔 중간 평가회의 피드백 내용도 비중있게 반영하여 이후의 연구 방향성과 분석 초점을 재조정함으로써 연구의 완성도를 높이고자 하였다.

2) 연구의 목적과 필요성

기후 위기 대응과 지속가능한 사회로의 전환이 전 지구적 과제로 대두됨에 따라, 환경교육의 중요성은 그 어느 때보다 강조되고 있다. 이러한 시대적 요구에 부응하여 대한민국은 2022년 1월, 기존의 「환경교육진흥법」을 「환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률」(이하 “환경교육법”)로 전면 개정하며 환경교육의 체계적 확립을 위한 정책적 의지를 분명히 하였다. 본 법률은 국가 및 지역 단위의 환경교육을 강화하기 위한 제도적 기반을 마련하였으며, 특히 주목할 점은 지역 환경교육의 거점 역할을 수행할 새로운 주체의 확립이다.

개정된 환경교육법에 따라, 5년마다 시·도 환경교육계획 수립이 의무화 되었으며 환경교육계

획의 실효성 있는 이행을 위해 광역 및 기초 단위의 환경교육센터 지정이 가능해졌다. 시·도지사는 환경부장관과의 협의를 통해 광역환경교육센터를, 시장·군수·구청장은 시·도지사와의 협의를 통해 기초환경교육센터를 지정하여(법제처, 2025), 지역 내 환경교육을 효과적으로 수행하기 위한 핵심 인프라를 구축하게 되었다. 이는 중앙정부 주도의 환경교육을 넘어, 지역의 특수성과 주민의 요구에 밀착한 환경교육을 활성화하려는 중요한 정책적 전환을 의미한다.

그러나 이러한 제도적 기틀이 마련되었음에도 불구하고, 새롭게 지정된 환경교육센터들이 본래의 설립 취지와 목적에 맞게 운영되고 있는지에 대한 실증적 검토는 아직 초기 단계에 머물러 있다. 김문옥, 최유진, 이다희(2022)의 연구에서 지적하듯, 광역환경교육센터에 기대되는 중요한 역할에 대한 인식과 실제 수립된 사업계획 간에는 상당한 괴리가 발견된다. 이러한 불일치는 여러 복합적 요인에 기인할 수 있다. 선행연구에서 제시되었듯 센터의 운영 및 사업 방향에 대한 지방자치단체의 의지나 개입 수준의 차이(김문옥 외, 2022)가 영향을 미쳤을 가능성이 있다. 또한, 센터로 지정되기 이전, 개별 사회환경교육기관이 보유하고 있던 고유한 특성이나 프로그램의 경로의존성이 반영되거나, 광역 및 기초환경교육기관의 지정과 관리가 상당 부분 지자체의 재량에 위임되어 있으며, 명확한 운영 가이드라인이 부재한 상황에서 환경교육센터의 위계성이 모호해진 결과일 수 있다. 특히 연구참여자 A는 "광역환경교육센터 중 일부는 기초환경교육센터를 겸하여 정체성이 모호하며 거시적인 역할이 필요한 상황"이라고 언급하였다.

만약 지역 환경교육의 구심점 역할을 해야 할 광역 및 기초환경센터가 전문가들과 정책이 요구하는 핵심 사업을 효과적으로 수행하지 못한다면, 이는 법률 개정의 취지를 무색하게 하고 지역 환경교육의 질적 저하를 초래할 수 있다. 따라서 문제 해결을 위한 현황의 면밀한 분석이 시급히 요구된다. 하지만 기존의 연구들은 몇 가지 명확한 한계를 지닌다. 김문옥 외(2022)의 연구와 같이 광역환경교육센터의 사업계획 및 예산계획을 분석한 선행연구는 존재하나, 이는 '계획' 단계에 머무른 분석이며 '실제 운영' 현황을 파악한 것은 아니다. 더욱이, 지역 환경교육의 실질적 기반이 되는 기초환경교육센터에 대한 연구는 전무한 실정이다.

또한 환경교육센터의 목적이 단순히 자체적인 환경교육 프로그램을 운영하는 것에 그치지 않는다는 점을 주목해야 한다. 법률에서 명시한 '효과적 수행'의 목적 안에는 해당 지역의 환경교육 전문가, 즉 환경교육강사를 체계적으로 관리하고 그들의 역량을 강화하며, 나아가 환경교육을 위한 전반적인 지역 환경을 조성하는 역할이 내재되어 있다. 이는 이재영 등(2004)이 단위 환경교육센터의 핵심 기능으로 환경교육강사 양성 및 교육을 제시한 점과 일치한다. 즉, 지역 센터는 환경교육의 직접적 실행자이자, 지역 인력풀을 관리하는 '허브'로서의 정체성을 동시에 가져야 한다. 따라서 본 연구는 광역 및 기초 환경교육센터의 활성화를 위한 기초자료를 확보하기 위해, 현재 운영 중인 모든 센터의 현황을 전수조사하고자 한다. 특히, 센터의 핵심 기능 중 하나인 '환경교육강사 관련 프로그램'이 실제로 무엇이며 어떻게 진행되고 있는지를 확인함으로써, 계획이 아닌 실제 운영 실태를 파악하는 데 집중한다. 이를 통해 현재 단위환경교육센터의 현황을 다각도로 진단하고, 향후 이들 센터가 지역 환경교육의 거점으로 확고히 자리매김하기 위한 실천적, 정책적 시사점을 제안하는 것을 목적으로 한다.

3) 선행연구 및 이론적 배경

(1) 사회환경교육

2022년 개정된 환경교육법에 따르면, "환경교육이란 국민이 환경의 중요성을 이해하고, 환경을 보전하고 개선하는 데 필요한 지식·기능·태도·가치관 등을 갖추어 환경의 보전 및 개선을 실천하도록 하는 교육"을 말하고 "사회환경교육이란 학교환경교육을 제외한 환경교육"을 말한다(법제처, 2023). 사회환경교육은 학교 교육을 넘어 사회 전반을 대상으로 이루어지는 포괄적인 환경교육을 의미하는데(장미정 외, 2019), 단순히 자연과학적 지식을 전달하는 데 그치지 않고, 사회·경

제·문화적 맥락 속에서 환경문제를 비판적으로 성찰하며, 개인과 공동체가 지속가능한 삶을 실천하도록 돕는 것을 목표로 한다.

UNESCO(2014)는 지속가능발전교육(ESD) 보고서에서 사회환경교육을 ‘지속가능한 사회로의 전환을 이끄는 핵심 학습 영역’으로 규정하며, 시민의식 향상과 참여 역량 강화를 강조하였다. 이는 사회환경교육이 특정 연령층에 국한되지 않고 전 세대를 아우르며, 사회 구조와 문화 전반에 변화를 촉진하는 사회적 학습(social learning) 과정임을 보여준다.

김문옥(2021)은 사회환경교육 운영진이 ‘지역과의 협력 체계’를 가장 중요한 역할로 인식하고 있음을 서술하며, 지역 연계성이 환경교육의 지속과 확산에 핵심적 요소로 작용함을 강조하였다. 특히 지역 단위에서 수행되는 사회환경교육은 주민이 지역의 생태적 특성과 문제를 직접 인식하고 해결 방안을 모색한다는 점에서, 중앙집중형 교육과는 구별되는 자율성과 현장성을 지닌다. 이러한 점에서 사회환경교육은 지역 환경교육센터의 운영 구조 및 강사 교육 체계와 밀접하게 연결되어 있으며, 지역 기반의 환경학습 생태계를 형성하는 핵심 축으로 기능한다.

(2) 사회환경교육의 제도적 기반: 광역환경교육센터의 위계성과 기능 구조

환경교육의 전문화를 제도적으로 뒷받침하기 위해 2013년 「환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률」 제16조에 근거하여 국가전문자격인 ‘사회환경교육지도사’가 신설되었으며, 2022년 개정을 통해 ‘환경교육사’로 개편되었다(법제처, 2023). 이러한 제도의 변화는 사회환경교육 강사와 실무자의 전문성을 국가가 공인하는 체계를 마련했다는 점에서 중요한 진전이라 할 수 있다.

현행 환경교육사 제도는 1급, 2급, 3급으로 구성된다. 1급은 기관의 경영과 교육체계의 구축, 2급은 프로그램의 기획 및 관리, 3급은 현장교육의 직접 수행을 담당한다(국가환경교육센터, 2023). 환경교육사 제도의 도입은 교육사 개인의 역량 개발뿐 아니라, 광역 및 기초 환경교육센터의 인력 관리 체계를 정비하는 기반이 되었다. 현재 전국 16개 시도에 18개의 광역환경교육센터가 지정되어 운영되고 있다(환경부, 2025). 제도를 통해 지역 단위에서 환경교육을 수행하는 인적 자원을 확보하고, 일정 수준의 전문성을 유지하도록 지원하는 프로그램을 지원한다. 법령과 지방 조례에서는 지역환경교육센터를 광역환경교육센터와 기초환경교육센터로 구분하고 있으며, 환경부는 「환경교육진흥법」 제16조에 따라 ‘국가환경교육센터(환경보전협회)’를 지정해 국가 - 광역 - 기초의 3단계 체계를 구축하였다.

차수철 외(2016)는 광역환경교육센터의 세부 역할을 다음과 같이 제시하였다. 교육양성 기능에서는 시민 대상 환경교육, 환경보전 캠페인 및 행사 기획, 인턴십 및 자원봉사자 운영, 환경교육센터 실무자 및 관리자 역량강화 등이 포함된다. 연구·개발 및 조사 기능에서는 국가환경교육센터 및 기초환경교육센터와의 연계를 통한 생태·환경 모니터링, 환경교육 수요조사, 프로그램 및 교재 개발·보급, 우수 프로그램 확산 등이 강조된다. 네트워크 구축 및 운영 기능에서는 시민 참여 프로그램 홍보, 국내 환경교육 네트워크 운영 등 광역 단위의 협력 기반 조성이 핵심적 역할로 제시되었다(이재영 외, 2004). 논의를 종합하면, 광역환경교육센터는 국가 차원의 정책과 지역 현장의 실천을 연결하는 중간 허브로서, 정책적 지원과 정보 교류, 현장 강사 역량 강화의 중추적 역할을 담당한다. 하지만 광역환경교육센터의 예산 부족을 비롯하여(김문옥 외, 2022), 실제 환경교육사 혹은 환경교육센터 실무자의 어려움을 해소하기 위한 가이드라인 마련과 체계적인 시스템 마련이 부족하다는 지적이 있다(차수철 외, 2016). 본 연구는 환경교육강사 관련 프로그램의 실제 운영 사례를 중심으로 현황을 분석하고, 향후 개선 방향을 제안하고자 한다.

(3) 사회환경교육 강사교육의 필요성: TPG 문제 완화

환경교육강사는 주로 3급 환경교육사 자격을 취득한 인력으로, 환경교육 현장의 최전선에서 학습자와 직접 만나는 교육 실천자이다. 이들은 단순한 지식 전달자를 넘어, 학습자 스스로 환경문

제의 원인과 해결책을 탐색하도록 돕는 촉진자(facilitator)이자 변화의 매개자(agent of change)로서의 정체성을 가진다. 또한, 환경교육강사는 지역 주민과 기관, 학교, 지방정부를 연결하는 사회적 중개자(social mediator)의 역할도 수행한다. 그렇기에 환경교육법에서는 환경교육 활성화를 위한 방안으로 환경교육센터 지정 및 환경교육사의 양성과 배치를 이야기한다(법제처, 2025). 환경교육센터에 대한 연구들은 환경교육사를 비롯한 환경교육강사의 양성을 통해 환경교육을 활성화 하기 위해서는 환경교육사들에 대한 교육이 시행되어야함을 이야기한다(이재영 외, 2004).

환경교육사들을 위한 교육이 주요하게 논의되는 이유는 지속적인 교육이 시행되지 않을시 '이론과 실제의 괴리(TPG, Theory - Practice Gap)' 문제가 발생할 수 있기 때문이다. Schön(1983)은 전문직 교육에서 흔히 나타나는 이 괴리를 "이론적 지식이 실제 현장에서의 복잡한 상황에 충분히 적용되지 못하는 현상"으로 설명하였다. 즉, 교육을 통해 배운 이론이 현장 상황에 맞게 변용되거나 실천되지 못하는 구조적 한계가 존재한다는 것이다. 환경교육사에서도 TPG의 문제가 생길 수 있다. 교육사 양성과정에서 습득한 교육학적 이론이나 교수법이 지역의 사회·문화적 특성, 학습자 특성, 기관의 운영 여건 등 다양한 맥락 속에서 그대로 적용되기 어렵다(Zeichner, 2010). 강사들이 이론을 현장 경험과 연결하며 스스로 교육 실천을 재해석할 수 있도록 지원하는 반성적 실천(reflective practice)의 장이 필요하다(Boud & Walker, 1998). TPG를 완화하는 단위환경교육센터의 환경강사교육은 환경교육강사의 역량 강화와 직접적으로 연결되며, 이를 해소하는 과정은 곧 지역 환경교육의 질적 성장으로 이어진다. 따라서 광역·기초환경교육센터의 환경교육강사 대상 교육 프로그램은 단순한 인력 양성 차원을 넘어, 지역 환경교육 활성화의 기반이 된다고 볼 수 있다.

2. 본론

1) 연구 방법

(1) 연구설계

본 연구는 광역·기초환경교육센터(이하 "단위환경교육센터")의 환경교육강사 대상 프로그램 운영 현황을 다각적으로 분석하기 위해, 내용 분석과 심층 면접을 통합한 혼합 연구 방법을 채택하였다. 일차적으로, 전국 단위환경교육센터에서 운영되는 환경교육강사 및 예비환경교육강사를 위한 프로그램의 전반적인 경향성을 객관적이고 균형 있게 파악하기 위해 광역·기초환경교육센터의 환경강사 대상 교육 프로그램의 내용 분석을 위한 코딩을 실시하였다. 그러나 분석 대상 기관의 공식 자료(웹사이트, 보고서 등)에서 프로그램에 대한 구체적인 설명이나 강의계획서 등 상세 정보를 제공하지 않는 경우가 많아, 코딩을 통한 계량적 분석만으로는 실제 운영의 질적 측면과 심층적 맥락을 파악하는 데 명백한 한계가 존재하였다. 이에 환경강사 대상 교육 프로그램에 대한 워드클라우드 분석을 통해 내용을 더 심도있게 파악하고, 센터 운영의 실제적 특성과 지정·운영 과정의 동태적 맥락을 심도 있게 탐색하기 위해 질적 연구 방법인 전문가 심층 면접을 추가로 병행하였다. 결국, 이 연구는 혼합 연구를 통해 '무엇(what)'이 운영되는지의 현황을 파악하고, 인터뷰를 통해 '왜(why)' 그렇게 운영되는지의 이면을 해석하는 통합적 접근을 시도한 것이다.

(2) 프로그램 내용 분석

① 분석 대상 및 자료 수집

본 연구는 2025년 6월 기준 국가환경교육 통합플랫폼에 등록된 전국의 광역환경교육센터 16개와 기초환경교육센터 60개를 대상으로 설정하고 지난 3년간(2022. 5.~2025. 4.) 공지된 교육 프로그램을 분석하였다. 이들 기관은 환경부와 각 지자체의 공식 인가를 받은 공공 환경교육 거점으로서 지역별 환경교육 정책의 실제 운영 현황을 가장 체계적으로 반영하는 특성을 지닌다. 전국의 광

역·기초 단위 행정체계를 모두 포함함으로써 연구가 특정 지역에 편중되지 않고 전체적인 동향을 포괄적으로 분석할 수 있는 토대를 마련하게 된다. 또한 2022년 환경교육법 개정 이후의 시점을 분석기간으로 하여 시의성 있는 연구결과를 도출하고자 하였다.

또한 국가환경교육 통합플랫폼에 등록된 광역·기초환경교육센터만을 대상으로 해당 환경교육센터에서 확인할 수 있는 환경교육사 2급, 3급 양성 교육과정을 제외한 모든 환경교육강사 대상 교육을 분석함으로써 표본의 객관성과 최신성을 확보할 수 있다. 통합플랫폼은 등록 절차를 통해 기관의 운영 실태, 인적 구성, 주요 사업 내용을 정기적으로 검증하고 갱신하기 때문에 신뢰도 높은 대상 기관을 선정할 수 있다. 플랫폼에 등록된 민간환경교육기관의 경우 홈페이지 등 정보를 파악하기 어려운 곳이 많았고 사회환경교육기관은 절반 정도가 수도권에 집중되어 있어 연구 데이터가 특정 지역의 특성과 상황으로 편향될 가능성이 있어 이번 연구의 대상에서는 제외하였다. 광역단위(시·도) 수준의 환경교육공간, 프로그램 정보 제공, 인력양성 및 연구개발 등을 수행하는 광역환경교육센터 뿐만 아니라 기초단위(시·군·구) 수준의 환경교육공간, 대국민 환경교육 프로그램 운영을 맡고 있는 기초환경교육센터도 연구대상에 포함하여 구조적 연계성과 지역 간 역할 차이를 분석하고자 하였다(국가환경교육 통합플랫폼, 2025).

마지막으로 3년이라는 분석 기간은 2022년 환경교육법 개정이후의 상황을 보여줄 수 있기에 연구의 시의성과 비교 가능성 확보에 중요한 의미를 갖는다. 어떤 환경교육센터가 광역 혹은 기초 환경교육센터가 될지는 매년 지자체의 지정에 따라 변화할 수 있으나 연도별로 센터를 바꾸어가며 연구를 진행하는 것은 오히려 개별 환경교육센터에 대한 연구의 정확성을 축소할 수 있어 기준 시점의 광역·기초환경교육센터로 지정된 환경교육센터를 대상으로 삼았다. 통합플랫폼의 등록 현황은 정기적으로 갱신되므로, 특정 시점을 기준으로 전체 목록을 고정하면 이후의 해석 과정에서 일관된 분석이 가능하다. 이는 연구의 반복 가능성과 후속 연구와의 비교를 용이하게 하여 학문적 축적에 도움을 준다.

따라서 본 연구의 대상 단체 선정 방식은 국가공인 데이터를 기반으로 하면서도 행정단위 전체를 아우르고 있어, 전국 환경교육의 구조적 실태를 객관적으로 파악하고 정책적 함의를 도출하기에 적절한 방법이라 할 수 있다. 그리고 각 센터의 공식 웹사이트, 연차보고서, 결과자료집 및 기타 공식 발간 자료를 통해 환경교육강사(또는 예비강사)를 대상으로 운영된 프로그램 관련 자료를 전수 수집하였는데, 수집된 자료에서 센터명, 소재 지역, 위탁 기관명, 프로그램명, 운영 연도 등의 기본 정보를 추출하였다. 이후 프로그램의 구체성을 파악하기 위해 교육 대상, 총 교육 시간, 그리고 강의계획서 및 강사 안내 유무로 구분되는 '안내 정도'를 확인하였다.

② 분석틀 개발

강사 대상 프로그램의 특성을 '교육 주제'와 '요구 역량'이라는 두 가지 차원에서 분석하기 위해 이원화된 코딩의 프레임워크를 개발하였다.

첫째, 프로그램의 '교육 주제'는 「환경교육사 3급 양성과정 교과서」에서 제시하는 교과목 기준을 준거로 범주화하였다. 분석의 효율성과 교과목의 연관성을 고려하여, 5개의 기본 과정(환경과 철학, 환경교육론, 환경생태학, 생활환경문제와 환경보건, 기후위기와 지구환경문제)을 중심으로 코딩을 진행하였다. 실무 영역 중 '교수학습방법', '프로그램개발과 평가', '환경교육과 의사소통'은 '환경교육론'에 통합하였으며, '지역 환경문제 탐구'는 '생활환경문제와 환경보건'과 함께 코딩하였다. '안전사고 예방과 응급처치' 영역은 본 연구의 목적인 환경교육 전문성과는 직접적인 관련성이 낮다고 판단하여 분석에서 제외하였다.

둘째, 프로그램이 지향하는 '요구 역량'은 사회환경교육 전문가의 역량을 다룬 국내의 대표적 선행연구들(김나드, 2024에서 인용)을 기반으로 구성하였다. 특히, 송영은(2006)의 사회환경교육 지도자 자격 제도 개발에 관한 연구와 김문옥(2021)의 전문가 요구 역량 변화에 대한 연구는 해당

분야의 핵심적인 논의를 제공한다. 본 연구는 이 두 연구에서 공통으로 중요하게 제시한 9개의 핵심 역량만을 추출하여 코딩 기준으로 삼았으며, 이는 분석틀의 타당성과 신뢰성을 확보하기 위함이다. 두 연구 중 하나의 연구에서만 언급된 역량은 분석의 일관성을 위해 코딩 기준에서 제외하였다.

③ 분석 절차 및 신뢰도 확보

코딩은 환경교육 전공 석사과정생 5명이 수행하였다. 분석의 일관성과 객관성을 담보하기 위해, 연구진이 사전에 개발한 상세한 코딩 가이드를 공유하였으며, 환경교육사 3급 교과서와 송영은(2006), 김문옥(2021)의 논문을 참고하여 일정한 코딩이 진행될 수 있도록 하였다. 전체 분석 대상의 10%에 해당하는 자료를 연구원 전원이 참여하여 공동으로 코딩하고 그 결과를 비교·검토하여 평정자 간 신뢰도를 확보하였다.

코딩 방식은 '교육 주제' 프레임과 '요구 역량' 프레임 각각에 대해, 해당 요소의 포함 여부를 확인하는 이항 코딩을 적용하였다. 대부분의 프로그램이 여러 차시 동안 진행되며 다양한 내용으로 진행된다는 것을 고려하여 하나의 프로그램이 다수의 주제와 역량을 포함할 수 있도록 중복 선택을 허용하여 데이터의 풍부성을 확보하고자 하였다. 수집된 데이터는 기술통계를 통해 전체적인 경향성 및 지역별 경향을 비교 분석하였다.

④ 워드클라우드 분석

환경강사 대상 교육의 특성 중 분석틀에 의해 파악되지 않는 내용을 분석하기 위해 프로그램명을 워드클라우드를 통해 분석했다. 수집된 프로그램명은 조사와 불필요한 어미를 제거하고, '환경교육사', '양성과정', '탄소중립', '해양환경교육', '역량강화' 등 핵심 명사를 중심으로 단어를 추출하였다. 이때 동일한 단어가 여러 번 등장하는 경우 해당 빈도를 그대로 반영하여, 단어가 많이 나타날수록 워드클라우드 상에서 크게 표현되도록 하였다. 분석은 Python 3.11 환경에서 wordcloud 라이브러리를 활용하여 진행하였다. 데이터 전처리 과정을 거친 후, 단어 빈도에 비례하여 크기가 결정되는 시각화 모델을 생성하였다.

(3) 환경교육기관 실무자, 교육 참여자 심층 면접

① 연구 참여자

본 연구는 광역·기초환경교육센터가 환경교육강사(또는 예비강사)에 대해 어떤 교육을 진행하고 있는지를 알아보기 위해 교육프로그램을 분석하였으나 공지된 자료만으로는 실제 현장에서 교육이 어떻게 진행되고 있는지에 대한 이해가 부족할 수 있다. 이에 추가적인 질적 분석을 위해 의도적 표집(purposive sampling)을 적용하여 환경교육사 및 다양한 환경교육강사 대상 교육경험이 있는 기관실무자 A와 기초환경교육센터의 환경교육사 양성과정에 참여한 경험이 있는 환경교육강사 B, C를 대상으로 심층 면담을 실시하였다. 연구 참여자 A는 환경교육사 3급 양성과정을 운영하고 있는 기초환경교육센터 소속으로 다양한 실무 경험이 10년 이상 있어 연구문제에 대한 심층적인 이해를 높일 수 있을 것으로 보았다. 그리고 연구 참여자 B, C의 경우 환경교육 강사활동 경험이 6년 이상으로 기초환경교육센터의 환경교육사 2급 양성과정 및 보수교육에 참여한 경험이 있어 교육의 공급자 뿐만 아니라 수요자 입장에서의 경험 또한 함께 알아보하고자 하였다. 특히 환경교육사 2급 이수 당시, 해당 과정을 서울에서 운영했던 유일한 기관인 ○○교육센터의 교육과정에 참여한 분들이기 때문에 대표성 있는 기관의 교육 참여자로 선정하게 되었다.

<표 1> 연구 참여자의 환경교육적 배경

연구 참여자	성별	연령대	환경교육 경력	지역/활동단체
A(실무자)	여	30대	10년 이상	서울,경기도 / OOOO센터 등
B(교육참여)	여	50대	6년 이상	경기도 / OO소비자연대
C(교육참여)	여	40대	8년 이상	서울 / OO교육센터

② 자료 수집 및 분석

자료 수집을 위해 반구조화된 질문지를 활용하여 심층 면접을 진행하였으며 주요 질의내용으로는 환경교육센터의 교육운영 방법과 현실적인 어려움, 교육참여 과정 및 전후의 경험에 대한 것이었다. 인터뷰 소요시간은 평균 4시간 정도였다. 수집된 모든 면접 자료는 연구 참여자의 명시적 동의 하에 녹음 및 전사를 진행하였으며, 근거이론(Glaser&Strauss, 1965)의 분석 절차를 일부 원용하여 개방 코딩(open coding)을 실시하였다. 이 과정을 통해 전사된 자료에서 유의미한 개념을 도출하고 이를 범주화하여, 단위환경교육센터 운영의 이면에 작동하는 핵심 요인들을 심층적으로 해석하고자 하였다.

2) 연구 결과

(1) 내용 분석 연구 결과

지역별 프로그램 안내정도, 교육 주제, 요구 역량에 대해 분석하였다. 지역은 서울, 경기, 인천, 강원, 충청(세종, 충북, 충남), 전라(광주, 전북, 전남), 경상(부산, 대구, 울산, 경북, 경남), 제주 8개로 나누었고, 단체의 성격에 따라 광역, 기초 2개로 나누어 분석하였다. 2022년부터 광역, 기초환경교육센터에서 진행된 프로그램을 찾아, 프로그램의 주제, 대상 등 코딩을 할 수 있을 정도로 정보가 제공된 프로그램만 최종 분석하였다. 총 광역 12개, 기초 99개의 프로그램이 분석 대상이 되었다.

<표 2> 지역별 프로그램 수

지역	서울	경기	인천	강원	충청	전라	경상	제주	계
광역환경교육센터 프로그램 수	0	1	1	1	2	3	4	0	12
기초환경교육센터 프로그램 수	23	40	0	0	14	3	19	0	99

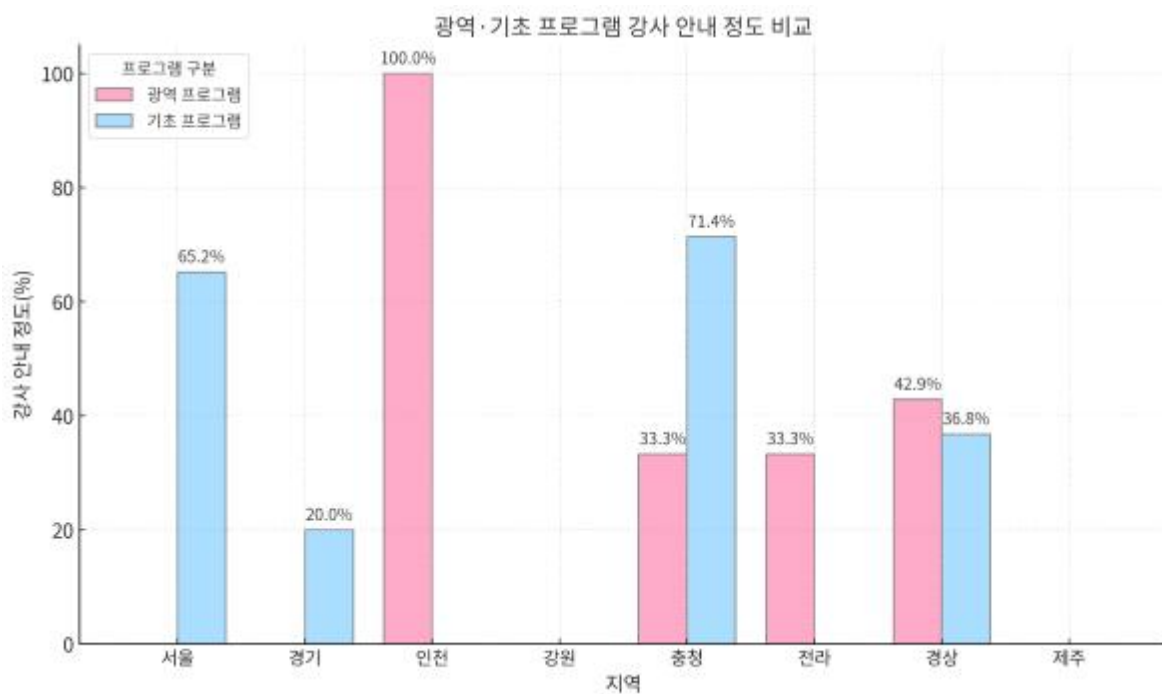
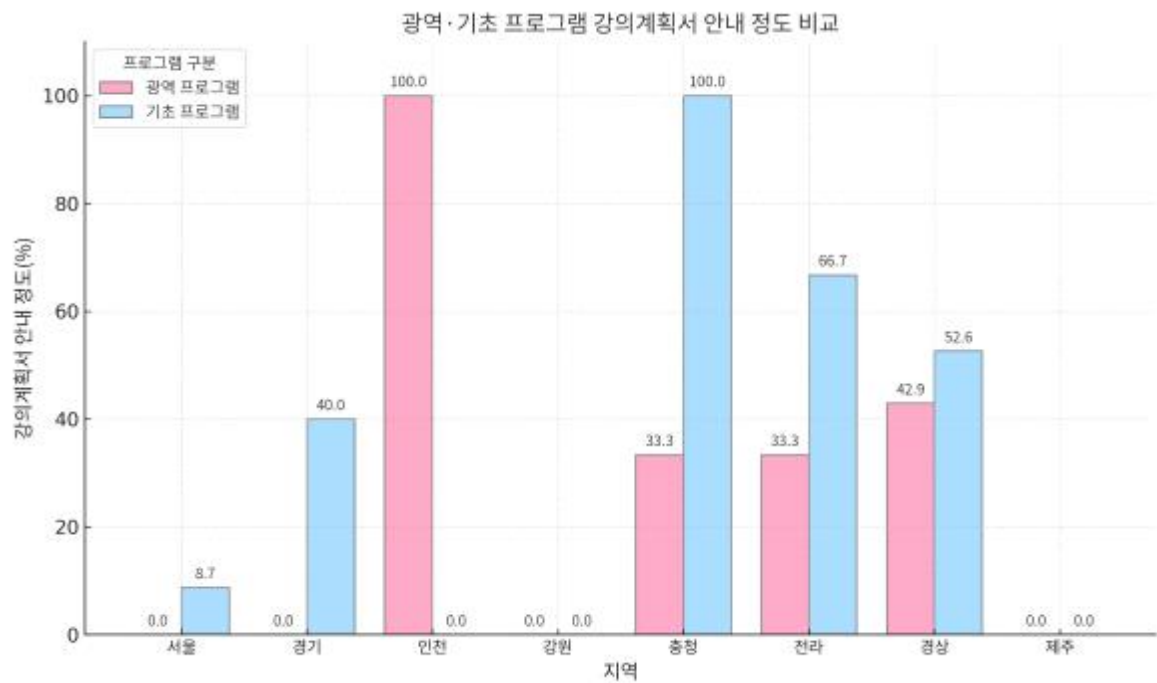
① 프로그램 안내 분석 결과

본 연구는 광역 및 기초환경교육센터를 대상으로 프로그램 운영 관련 정보 공개 수준을 비교하기 위해, 프로그램의 강의계획의 유무와 강사 안내 유무를 분석하였다. 두 항목은 프로그램의 투명성과 접근성을 평가하는 주요 지표로 활용된다. 현재 분석의 대상으로 삼는 프로그램은 의무 이수 프로그램이 아닌 강사의 선택에 따라 공고를 보고 신청하여 진행되는 프로그램이기에 강의 계획과 강사 안내가 환경교육 전문가의 역량 강화 기회 마련에 영향을 미칠 수 있다.

광역환경교육센터에서 진행된 12개의 프로그램 중 6개의 프로그램이 강의계획을 제공하였으며, 기초환경교육센터의 99개의 프로그램 중 44개의 프로그램이 강의계획을 제공하여, 45%의 단위환경교육센터가 강의계획을 사전에 제공하였다. 강사가 안내되어 있는 프로그램은 광역환경교육센터는 8개의 프로그램, 기초환경교육센터는 40개의 프로그램으로 43.2%의 프로그램에서 강사 안내가

이루어졌다.

이후 <그림 1>과 같이 지역별 수치를 비교하여 지역별 격차와 체계적 차이를 규명하고자 하였다. 분석 결과, 광역환경교육센터는 강의계획서 안내 비율이 전반적으로 높으나 강사 안내 비율은 낮은 경향을 보였다. 반면, 기초환경교육센터는 강의계획서보다는 강사 안내 중심의 정보 제공이 비교적 활발하게 이루어지는 것으로 나타났다.



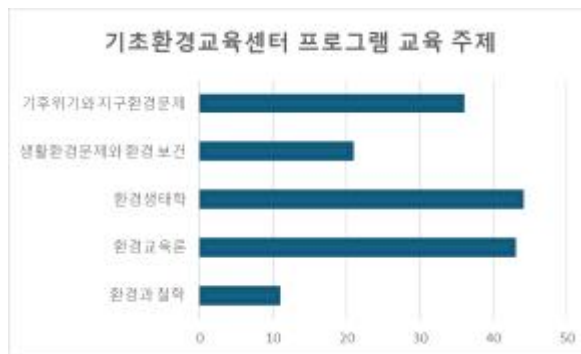
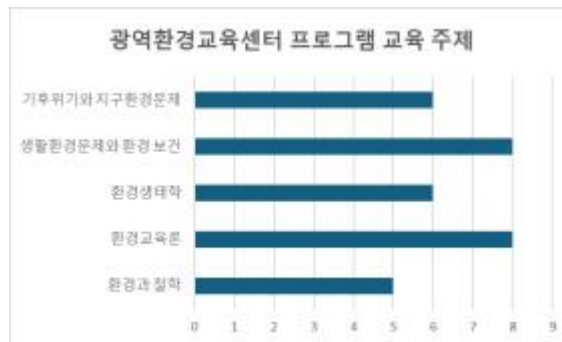
<그림 1> 광역·기초환경교육센터 프로그램 안내(강의계획서, 강사) 정도 비교

② 교육 주제 분석 결과

교육 주제는 3급 환경교육사 기본과정을 바탕으로 구성하였고, 환경과 철학, 환경교육론, 환경생태학, 생활환경 문제와 환경 보건, 기후위기와 지구환경문제 5가지로 구분하여 분석하였다. 강의 계획이 제공되어 있는 경우 한 프로그램 내에서 진행되는 모든 교육 주제를 중복 코딩할 수 있었으나, 강의 계획이 없이 전체 주제만 제공된 경우에는 제목 등을 통해 유추할 수 있는 전체 주제만을 강의의 주제로 코딩하여 실제 진행상황과 차이가 있을 수 있다. 환경교육사 3급에서 제시되는 교육 주제에 해당하지 않을 경우 따로 메모를 하고 코딩하지 않았다.

<그림 2>와 같이 광역환경교육센터는 13개의 프로그램 중 5개의 프로그램에서 환경과 철학을, 8개의 프로그램에서 환경교육론을, 6개의 프로그램에서 환경생태학, 8개의 프로그램에서 생활환경 문제와 환경 보건, 6개의 프로그램에서 기후위기와 지구환경문제를 다루어 모든 주제가 비슷한 분포로 프로그램에서 다루어졌다.

기초환경교육센터는 99개의 프로그램 중 11개의 프로그램에서 환경과 철학을, 43개의 프로그램에서 환경교육론을, 44개의 프로그램에서 환경생태학, 21개의 프로그램에서 생활환경문제와 환경 보건, 36개의 프로그램에서 기후위기와 지구환경문제를 다루어 주제별 프로그램 분포가 11.1%에서 44.4%로 모두 절반이 넘지 않았고, 주제별 차이가 컸다.

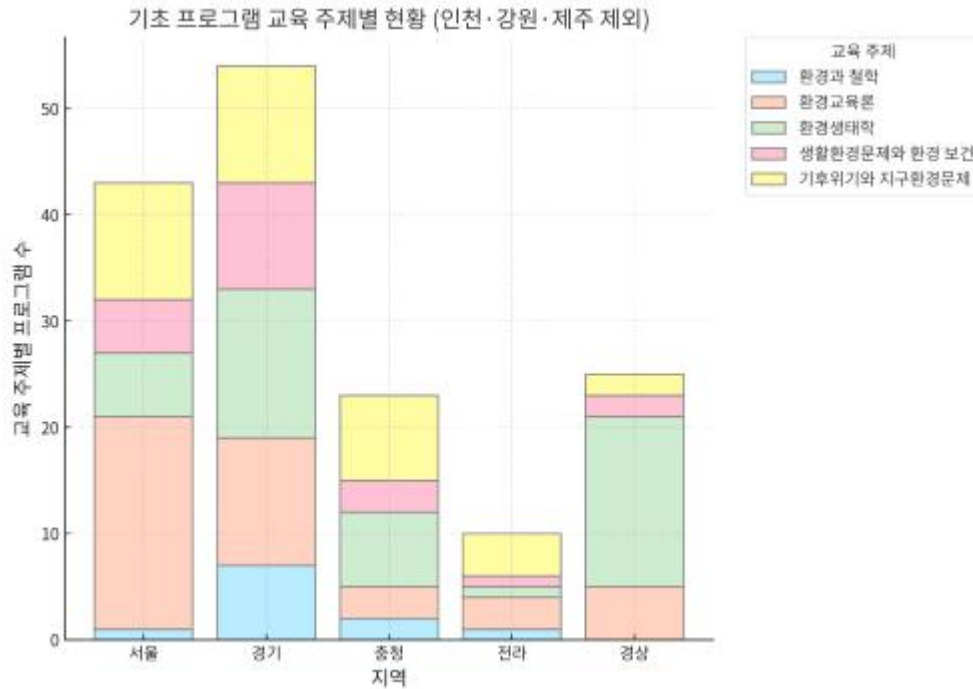


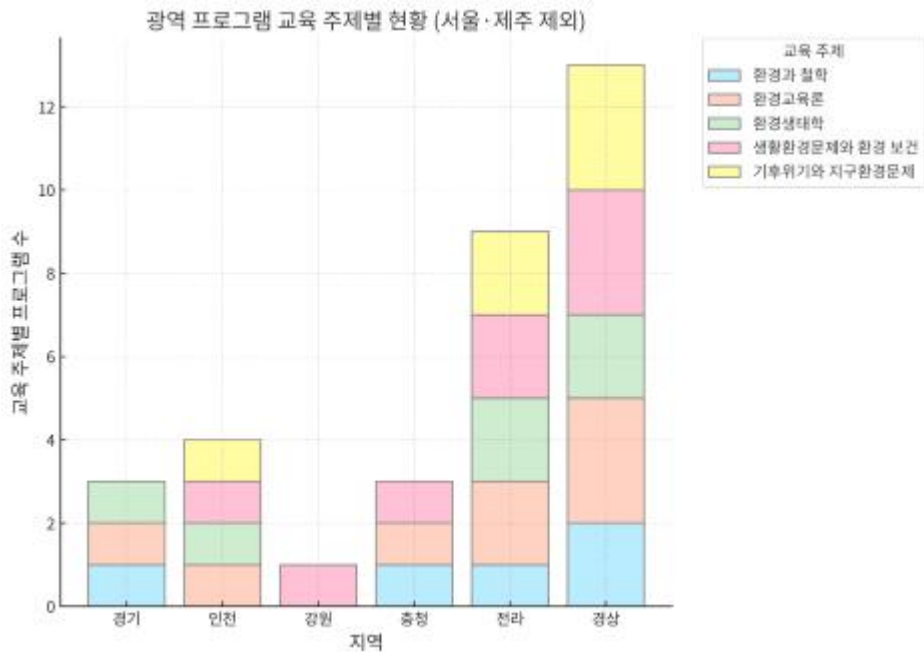
<그림 2> 광역·기초환경교육센터 프로그램 교육 주제 비교

광역환경교육센터와 기초환경교육센터 프로그램의 교육 주제 운영 현황을 비교한 결과, <그림 3>과 같이 환경교육센터의 특성에 따라 운영 규모와 주제 다양성 측면에서 차이가 나타났다. 광역환경교육센터는 상대적으로 모든 지역에서 고르게 운영되는 경향을 보였으며, 각 주제가 대부분의 지역에서 최소 1개 이상 포함되어 있었다. 특히 경상 지역은 다섯 개의 주제를 모두 포함하면서 가장 높은 운영 빈도를 보였다. 이는 경상권이 광역 단위에서 환경 교육 프로그램의 중심 역할을 하고 있음을 시사한다. 전라권 역시 복수의 주제를 포괄하며 교육의 폭이 비교적 넓게 형성

되어 있었다. 반면, 강원 지역은 ‘생활환경문제와 환경 보건’을 제외하면 프로그램 수가 거의 없어 주제 다양성이 낮았다.

반면 기초환경교육센터는 지역별로 주제 편중이 뚜렷하게 나타났다. 경기도는 프로그램 수가 많고 주제 분포도 고른 반면, 서울과 경상은 일부 특정 주제(예: ‘환경교육론’, ‘환경생태학’)에 집중되어 있었다. 주제별로 보면, ‘환경교육론’과 ‘환경생태학’은 두 체계 모두에서 공통적으로 높은 비중을 차지했다. 반면 ‘환경과 철학’은 지역별 편차가 크고, 일부 지역에서는 전혀 운영되지 않았다.





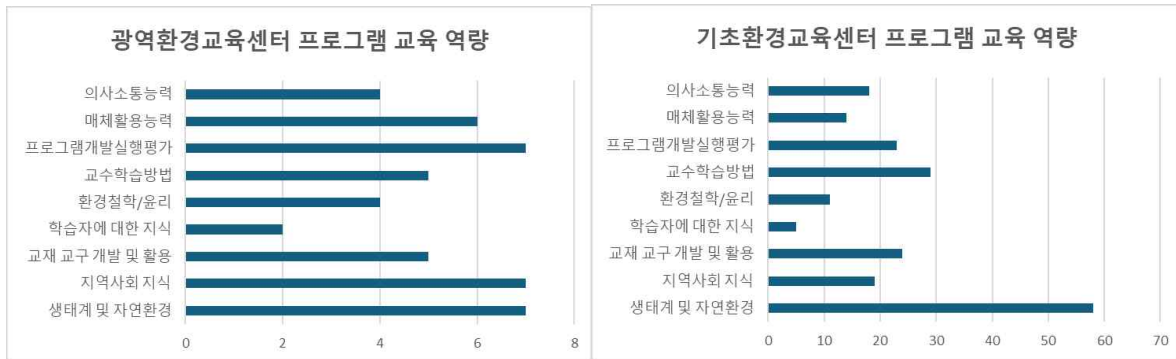
<그림 3> 광역·기초환경교육센터 프로그램 교육 주제별 지역 비교
 ※ 제외된 곳은 분석 대상 교육 프로그램이 없는 경우

③ 요구 역량 분석 결과

요구 역량은 환경교육강사에게 요구되는 역량으로 송영은(2006), 김문옥(2021)의 연구를 참고하여 생태계 및 자연환경 지식, 지역사회 지식, 교재 교구 개발 및 활용 지식, 학습자에 대한 지식, 환경 철학 및 윤리 지식의 5가지 지식의 역량과 교수학습방법 기능, 프로그램 개발 기능, 매체활용능력, 의사소통능력의 4가지 기능의 역량, 총 9개의 역량으로 분석하였다.

<그림 4>와 같이 광역환경교육센터는 13개의 프로그램 중 생태계 및 자연환경 지식은 7개, 지역사회 지식은 7개, 교재 교구 개발 및 활용 지식은 5개, 학습자에 대한 지식은 2개, 환경 철학 및 윤리 지식은 4개 교수학습방법 기능은 5개, 프로그램 개발 기능은 7개, 매체활용능력은 6개, 의사소통능력은 4개의 프로그램에서 교육하였다. 학습자에 대한 지식을 다루는 경우 2개의 프로그램으로 가장 적었고, 나머지 역량에 대해서는 30.8%에서 53.8%의 프로그램이 다루었다.

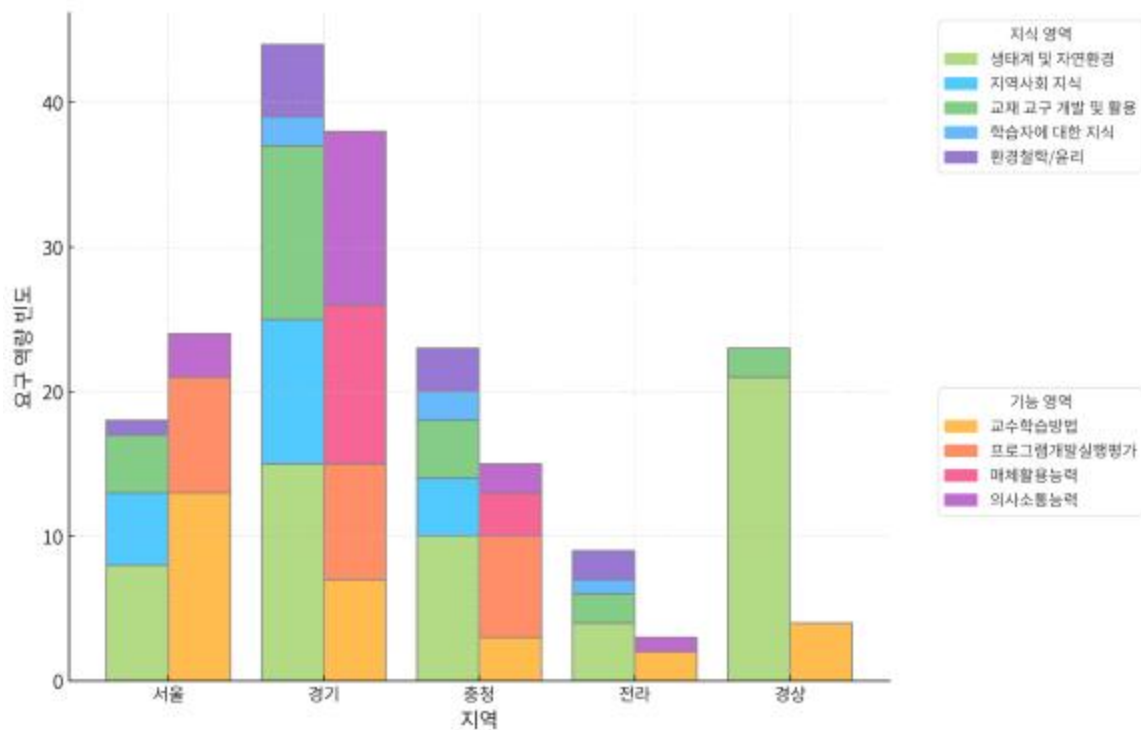
기초환경교육센터는 99개의 프로그램 중 생태계 및 자연환경 지식은 58개, 지역사회 지식은 19개, 교재 교구 개발 및 활용 지식은 24개, 학습자에 대한 지식은 5개, 환경 철학 및 윤리 지식은 11개 교수학습방법 기능은 29개, 프로그램 개발 기능은 23개, 매체활용능력은 14개, 의사소통능력은 13개의 프로그램에서 교육하였다. 학습자에 대한 지식을 다루는 프로그램이 5개로 가장 적은 것은 광역환경교육센터의 프로그램과 유사하였으며, 나머지 역량에 대해서는 11.1%에서 58.6%의 프로그램이 다루었다.



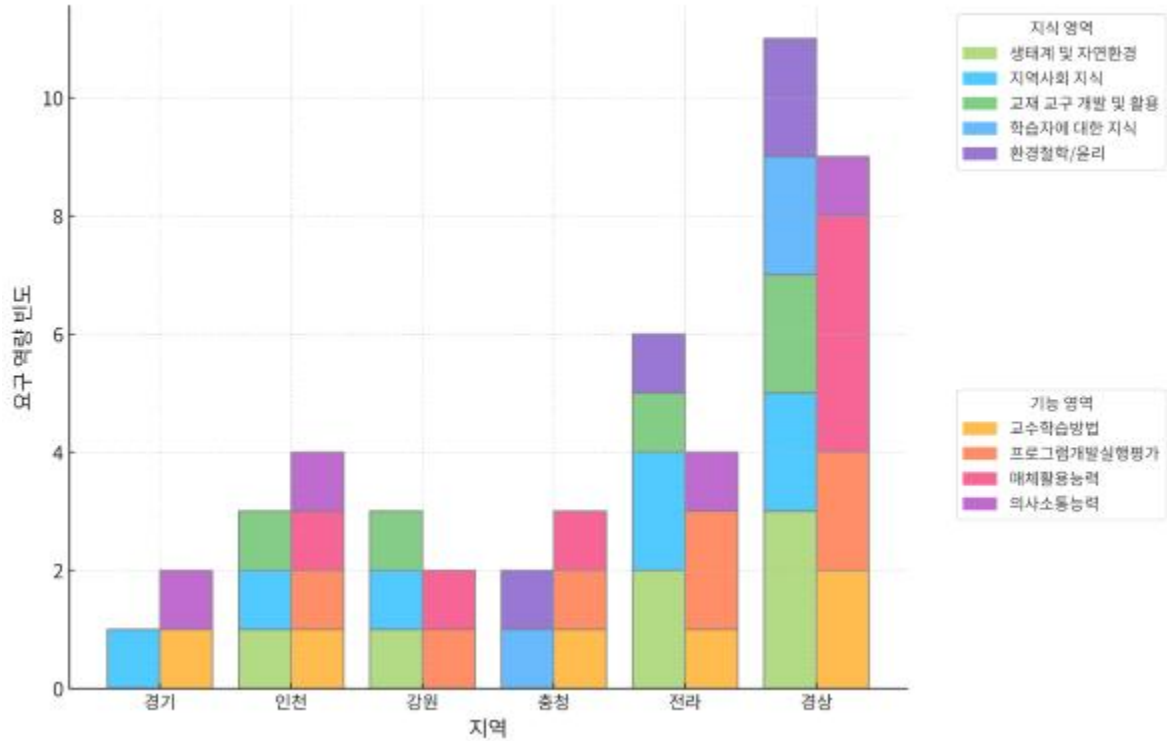
<그림 4> 광역·기초환경교육센터 프로그램 교육 역량 비교

<그림 5>와 같이 기초환경교육센터 프로그램과 광역환경교육센터 프로그램 모두 지식 영역과 기능 영역의 균형적 배분을 목표로 하고 있으나, 두 프로그램 간에는 역량의 집중도와 편중 양상에서 뚜렷한 차이가 나타난다. 기초환경교육센터 프로그램은 전체적으로 지식 영역의 절대적 수치가 높고 다양하게 분포된 반면, 광역환경교육센터 프로그램은 기능 영역의 실천 중심 역량이 고르게 강화된 구조를 보인다.

기초 프로그램 요구 역량의 지식·기능 영역별 분포 (인천·강원·제주 제외)



광역 프로그램 요구 역량의 지식·기능 영역별 분포 (서울·제주 제외)



<그림 5> 광역·기초환경교육센터 프로그램 교육 역량 지역 비교
 ※ 제외된 곳은 분석 대상 교육 프로그램이 없는 경우

④ 워드클라우드를 통한 환경강사교육 프로그램 분석

분석들이 파악하지 못한 프로그램의 특성을 파악하기 위해 분석 대상인 117개 프로그램의 제목을 워드클라우드를 통해 분석하여 프로그램명에 포함된 주요 키워드의 빈도와 특성을 파악하였다. 그 결과, <그림 6>과 같이 ‘환경교육사’, ‘양성과정’, ‘환경교육’, ‘역량강화’, ‘탄소중립’, ‘해양환경교육’ 등의 단어가 크게 나타나, 국내 환경교육 관련 프로그램이 주로 자격 양성과정 중심의 전문인력 양성, 탄소중립 실천, 역량 강화형 교육에 초점이 맞추어져 있음을 확인할 수 있었다.



<그림 6> 광역·기초환경교육센터 프로그램명 워드클라우드 분석 결과

(2) 환경교육기관 실무자, 교육 참여자 심층 면접 결과

<표 3> 지역별 프로그램 수

연구주제	참여	연구 참여자
1. 광역·기초환경교육센터가 환경교육강사(또는 예비강사)에 대해 어떤 교육을 진행하고 있는가?	A	·운영기관의 특성에 맞는 교육주제 선정 및 강사풀 운영 ·보수교육 강사 선정 문제와 수요파악의 어려움 ·환경교육사의 다분야 활동 이슈와 환경교육센터의 역할 개선
2. 광역·기초환경교육센터의 교육 과정에 참여한 경험은 어떠한가?	B	·환경교육사 취득 후에도 지속적인 연구와 학습 필요
	C	·양질의 보수교육 필요성과 정책적 보완 필요

① 연구참여자 A: 기관 특성에 맞는 강사운영과 수요 파악의 어려움

기초환경교육센터와 같은 환경교육 기관은 대체로 강사풀 확보를 목표로 다양한 양성과정 및 보수교육, 예비강사를 포함한 시민대상 교육을 운영하고 있는데 대부분은 경력이 있는 사람들이 들어오고 센터별 특성이 반영되는 경우가 있으며 배출된 강사들의 요구에 따라 이후 교육이 구성되는 경우도 있었다. 그리고 기관에 필요한 강사 수가 충족되면 더이상 신규 양성과정은 운영하지 않는 경우가 있었다.

아예 신입이 오시지는 않는 분위기고 (···) 각 기관별로, 예를 들어서 ○○센터는 기관의 특성에 따라 기후 에너지 주제가 좀 많고, ○○센터의 경우에는 생태교육관으로 구성되어 있어요. (주제가) 명확한 센터들이라면 그런 것이(교육 주제가) 정해져 있는데 그렇지 않다면 그냥 일반적인 환경교육사업 같은 느낌이고 (···) 법정자격증은 아니지만 어쨌든 뭔가 양성과정을 연다고 하면 이 분들을 지속적으로 (활동할 수 있게) 만들어주는 것이 중요한 역할이라고 (참여자분들이) 요구를 하세요. 그리고 특별한 프로그램을 운영을 해야 하는 상황이면 TF처럼 구성하여 장애인 관련 교육을 하기도 했고 요즘은 AI가 대세니까 AI 역량 강화 교육으로 보완하는 형식으로는 했던 것 같아요. (···) 교육을 나가야 되는 기관에서 (주제는) 이 것으로 해주세요 하는 경우도 있구요(면담. 2025.10.22.).

저희도 인력(강사)투입이 필요해서 그 양성과정이라는 걸 하는 거니까 처음에는. (강사들의 교육 수요를 맞출 수 있어요.) 근데 일정 시간이 지나 일정 인원이 확보가 되면 사실상 더 이상 양성과정을 주기적으로 하지는 않는 것 같아요. 환경교육사 같은 경우는 법적으로 우리가 받기로 한 것이고 해야 되니까 하지만 기관 자체의 양성과정은 어느정도 풀이 확보되면 더 이상 하지 않죠. 그 풀을 조금 더 단단하게 운영을 하는 데 집중을 하는 편이에요(면담. 2025.10.22.).

환경교육강사들에 대한 교육프로그램 운영할 때 교육강사에 대한 선호도가 서로 다른 문제가 있으며 운영기관이 참여하는 사람들에 대해 사전 파악이 어려운 점, 일부 교육강사들의 강의비 문제도 있었다.

(보수교육에 대한) 무슨 교육이라고 하면 (소속 강사님들의) 호불호가 분명하세요. 보통 (양성 이후의 보수교육은) 의무는 아니니까. 그런데 이 교육은 이수해야 (특정) 수업을 배정한다고 하는 경우는 있었어요. 역량강화 교육 중 인기 많은 것은 (온라인 신청에서) 대기까지 걸렸어요. 일반적이고 보편적인 환경특강은 요즘 하는 곳도 너무 많아져서(인기가 없어요). 마음만 먹으면 되게 많잖아요. 그리고 선생님들도 본인이 어느 정도 전문성이 있다고 생각하시기 때문에. 그리고 교육하는 사람들 가르치는 게 가장 힘들다는 얘기도 있잖아요. 선생님들은 강의가 하나 끝나고 나면 평가가 직설적인 경우도 있기 때문에 운영하는 사람 입장에서는 잘될 때는 좋지만 (강의평가가) 좋지 않을 때에는 좀 힘들죠. 그리고 교육생 모집이 안 된다고 (보수교육을) 안 할 수도 없어서 좀 애매한 것 같아요(면담. 2025.10.22.).

그리고 이런 강사 역량강화 교육에서 어려운 점은 (강사가 실제로 어떤 교육을 할 지) 운영할 사람들도 직접 그 교육을 들어보기 전까지 모른다는 거예요. 환경교육사 양성과정에 들어가는 강사들은 (사전에) 교육을 받게 되어 있어요. 양성기관에서 줌으로 하더라구요. 근데 (평소에는) 할 수가 없죠. 하면 싫어하시죠. (···) 그리고 강사분들의 수요도 잘 몰라요. 보수교육 자체도 귀찮아 하시는 분들도 계시고 교육을 신청하는 분들이 어떤 분들인지 운영하는 기관들도 잘 모를 때가 많아요. 신청하고 안 오는 경우도 있구요. 강의는 잘 하시는데 학위가 없거나 경력 산정이 어려운 분들이 많아요. 그런 분들은 (교육 만족도는 높은데) 강의비가 되게 작아요. (···) 가끔은 강사섭외를 위해 강의료, 원고료 등을 최대한 높여야 하는 경우도 있구요. (···) 환경교육에 대한 이해가 좀 있는 분들은 강사비와 상관없이 와 주시는 경우가 많아요(면담. 2025.10.22.).

환경교육사들은 환경교육만 진행하지 않고 다양한 평생교육분야를 아우르기도 하는데 이는 전문성이 낮아 보이게 하는 경우도 있었다. 그리고 광역환경교육센터 또한 기초의 역할을 겸하는 경우도 있어 센터 간 역할 재정립이 필요하다고 하였다.

(여러 분야 강의를 하는) 그런 경우도 많이 있죠. 사실 (마을강사 분들이) 환경교육도 한다는 개념에 가깝죠. (...) 학교에 선생님들이 출강 가시는데 어느 날은 인권교육하러 가고 어느 날은 환경교육하러 가고 어느 날은 전래동화 출강 가시는데 어느 날은 인권교육하러 가고 어느 날은 환경교육하러 가고 어느 날은 전래교육하러 가시는 경우도 있어요. 한 분이 여러 영역을 하시는 경우들이 많은 거예요. 이런 경우에는 학교 입장에서 전문성이 낮아 보인다는 얘기가 나오죠. (...) 교육(강사)을 한다는 체계 자체가 이런 것 같아요. 하나의 전문 분야보다는 평생교육 분야의 수많은 프로그램을 어느 정도는 걸치고 계시는 느낌. 요즘에는 있을 수 있겠지만 원래 환경교육만 딱 하시는 분은 많이 없죠 (면담. 2025.10.22.).

그리고 환경교육센터가 기관 특성에 맞는 양성 과정을 하고 있는지 지역별로 볼 수 있겠죠. 같은 지역에서 저희가 이걸 하면 다른 기관은 좀 다른 주제로 교육하면 좋을텐데 중복 운영되는 경우가 되게 많아요. ○○지역에서 저희가 이런 교육을 하면 다른 데서도 다 똑같은 교육을 해요. (...) 그리고 저희 국가 환경교육포털에 강사풀 다 올라와 있는데 사람들이 잘 활용을 안 하잖아요. 그리고 광역 환경교육센터가 기초를 겸하고 있는 곳도 있고 (겸하지 않더라도) 기초 역할을 요구받거나 (...) 광역환경교육센터의 정체성 자체가 좀 모호한 것 같기는 해요. 기초와 구분되는 그런 게 좀 없는 것 같긴 해요. (기초)환경교육센터는 당연히 직접 교육하는 것이 우선이 되어야 되는 게 맞고 광역은 조금 더 거시적인 걸 해줘야 되는데 (지금은) 역할이 좀 모호하긴 하죠(면담. 2025.10.22.).

② 연구참여자 B: 환경교육사 취득 후에도 지속적인 연구와 학습 필요

경기도 지역에서 ○○소비자연대부터 환경교육 강사활동 및 실무자 경험도 고루 갖춘 참여자 B는 환경교육사 2급 자격증을 취득한 후에도 효과적인 환경교육을 위해 지속적인 연구와 학습이 필요하다는 점을 강조하였다.

(환경교육사 양성과정에 참여하면서) 국가 자격증은 공신력 있어서 중요하다고 생각해요. 자격증이 있으면 (다른 배경과) 상관없이 교육할 수 있어서 좋아요. 자격증 취득자가 많이 늘었지만, 아직 교육 현장에서의 체감은 덜해요. 아직까지는 환경교육사 자격증을 따서 뭐 엄청 좋다라는 느낌은 못 받았어요. 동료들 사이에서도 우대해주는 게 없어요. 학벌 같은 게 더 크게 작용하는 느낌이에요. 환경교육사 단체라도 으쌰으쌰 해줬으면 좋겠는데, 지금 사회 자체도 그렇고, 시국도 그렇고, 환경교육이 활발할 수가 없어요(면담. 2025.5.10.).

어른들이랑 아이들이 받아들이는 입장이 달라서, 접근이 쉬워야 해요. 사람마다 다르기도 하고, 그래서 이런 부분이 좀 더 정리됐으면 좋겠어요. 저는 교육 들으면서 유치원 교구나 아이템 같은 걸 많이 적어 놓았어요. 중학교, 유치원, 특수학교 수업도 들어가는데, 교구가 부족해요. 특수학교도 다 있는데, 기후위기 같은 것 얘기할 때도 교구가 똑같아서 아쉬워요. 교구가 부족해서 결국 하는 말은 다 똑같아요. 온도, 재활용 등. 특수학교는 시각적, 청각적 교구가 더 필요할 것 같아요. (...) 저는 선생님들, 그 단계 단계 교육 환경, 교육을 하려면 그 과정이 필요하다는 걸 느껴요. 우리가 환경교육사 양성과정을 모두 거쳤고 자칭하면서, '교육사'라는 타이틀이 왜 붙었는지도 모르겠어요. (관련 보수교육이 부족하더라도) 들어가시는 선생님들이라도 (학생들의) 눈높이에 맞춰서 뭔가를 알아서 하려고 하면 좋겠는데, 아직 갈 길이 멀다는 생각이 들어요(면담. 2025.5.10.).

③ 연구참여자 C: 양질의 보수교육 필요성과 정책적 보완 필요

환경교육사 2급과 3급을 모두 소지하여 강사활동 및 강사 대상 교육프로그램 참여경험이 많은

참여자 C는 보수교육이 일정 수준 이상의 서비스를 유지할 수 있기를 희망했다. 그리고 환경교육사의 보수교육에 대한 정책이 현장에 혼선을 일으키는 경우가 많은 문제점도 지적하였다.

이론상 환경교육사 3급을 취득하면 강사활동을 바로 시작할 수 있어야 하는데 기회도 적고 강사양성과정을 모두 거처도 실전에 투입될 만큼 준비되지 않은 경우도 많다. 일부 과목은 기관에 따라 잘 쓰이지 않는 경우도 있다. 이런 상황에서 유료로 진행되는 환경교육사 보수교육의 퀄리티가 기관마다 편차가 큰 부분이 문제다. 동료 환경교육사들 사이에서 어떤 기관의 보수교육은 다녀오고나서 실망을 많이 했다고 하는 경우도 있었다. (...) 환경교육사 보수교육이 우리 양성과정 당시에는 분명히 조건이 이랬는데 지금 조금씩 바뀌고 있어서 미리 수강한 분들과 기다렸던 분들이 서로 다르게 알고 있는 경우가 있어 헛갈린다. 보수교육 정원 문제로 못 듣게 되는 경우를 걱정해야 하니 이런 부분이 해결되었으면 한다(면담. 2025.10.19.).

3. 결론

본 연구는 2022년부터 2025년까지 전국의 광역 및 기초환경교육센터에서 운영된 환경교육강사(및 예비강사) 대상 프로그램을 분석함으로써, 환경교육사 제도의 현장 운영 실태와 강사 교육의 구조적 특징을 파악하고자 하였다. 내용분석과 심층면접을 병행한 결과, 광역과 기초 단위 간에는 프로그램의 성격, 주제 구성, 요구 역량에서 뚜렷한 차이가 존재하는 것으로 나타났다.

먼저 프로그램의 정보 공개 수준을 비교한 결과, 강의계획서 제공 비율은 전체의 약 47%, 강사 안내 비율은 약 41%로 나타났다. 이는 프로그램 운영의 투명성과 접근성 측면에서 아직 개선의 여지가 있음을 의미한다. 특히 광역환경교육센터는 강의계획서 제공 등 프로그램 기획·운영 단계의 정보는 비교적 충실하지만, 강사 정보 제공은 상대적으로 낮았으며, 반대로 기초환경교육센터는 강사 안내 중심의 정보 제공이 활발했다. 이러한 차이는 광역 단위가 교육체계의 기획과 조정에 초점을 맞추는 반면, 기초단위는 실제 운영과 참여자 관리 중심으로 기능함을 보여준다.

교육 주제 분석 결과, 광역환경교육센터는 ‘환경교육론’, ‘환경생태학’, ‘기후위기와 지구환경문제’ 등 다섯 가지 기본 주제를 비교적 고르게 다루며 포괄적인 운영 형태를 보였다. 반면 기초환경교육센터는 지역 특성과 수요에 따라 특정 주제에 편중되는 경향이 두드러졌다. 예를 들어 일부 지역은 ‘환경교육론’ 중심의 이론교육이 주를 이루는 반면, 다른 지역은 ‘생활환경문제와 환경보건’ 등 생활밀착형 주제에 집중하는 등 다양성을 확보하지 못한 것으로 나타났다. 이는 광역 단위가 전국적 균형과 표준화를 지향하는 반면, 기초 단위는 수요 중심의 선택적 운영에 초점을 두고 있음을 시사한다.

요구 역량 분석에서도 두 단위의 특성이 구분되었다. 광역환경교육센터는 교수학습방법, 프로그램 개발, 매체 활용 등 기능 중심의 실천적 역량을 강화하는 구조를 보였고, 기초환경교육센터는 생태계 이해, 지역사회 지식, 교재·교구 활용 등 지식 중심 역량을 중점적으로 다루었다. 결과적으로 광역과 기초 프로그램은 각각 상위단계의 기획·관리 역량과 현장 중심의 실행·적용 역량을 담당하는 단계적·상호보완적 구조를 형성하고 있었다.

심층 면접 결과, 현장에서는 보수교육 강사 섭외와 수요 파악의 어려움, 강사풀의 중복과 운영 편차, 광역과 기초 간 역할의 모호성, 자격 취득 이후 보수교육의 질적 편차 등 다양한 문제가 드러났다. 특히 환경교육사가 실제 교육 현장에서 전문성을 충분히 발휘하지 못하거나, 자격 취득 이후의 학습·연구 기회가 제한되는 점은 제도 운영의 지속가능성을 위협하는 요인으로 지적되었다. 이러한 결과는 환경교육사 양성과정이 단순한 자격 부여를 넘어, 현장 적용력과 반성적 실천(reflective practice)을 강화하는 방향으로 재구조화되어야 함을 시사한다.

연구 결과를 바탕으로 단위환경교육센터의 역할 명료화, 프로그램 구성의 균형성 개선 노력,

보수교육의 정책적 표준화의 세 가지 제언을 할 수 있다.

먼저, 광역환경교육센터는 포괄적 기획과 표준화된 체계 구축을 담당하고, 기초환경교육센터는 지역 현장에서의 실행과 적용을 중심으로 하는 분업적 역할을 명확히 할 필요가 있다. 동시에 두 체계 간 연계와 상호보완을 강화하여 지역 간 프로그램의 격차를 완화하고, 교육의 질적 균형을 확보해야 한다. 이를 위해 광역단위에서는 교육주체의 균형을 확보하고, 기초단위에서는 지역수요 기반의 실천력을 강화하되, 상호 간의 정보공유와 프로그램 연계가 원활히 이루어질 수 있는 구조적 조정 시스템이 필요하다.

또한, 광역환경교육단체들은 자신들의 전문 영역에만 집중하기보다 다양한 교육주체를 균형 있게 제공할 필요가 있다. 특정 분야로의 편중은 지역사회 내 다른 환경현안이나 학습자의 요구를 반영하지 못하고, 광역센터로서의 포괄적 역할을 제약한다. 따라서 광역단체는 전문성을 기반으로 하되, 지역의 환경 특성과 주민의 요구를 반영한 통합적이고 조화로운 교육 콘텐츠를 개발해야 한다. 아울러 지역 내 다양한 교육기관 및 단체와 협력하여 프로그램을 체계적으로 조율하고, 중복되는 주제와 활동을 최소화하는 연계 시스템을 구축할 필요가 있다. 이러한 균형 잡힌 운영은 자원의 효율적 활용과 교육 효과의 극대화를 가능하게 하며, 광역단체가 지역사회 환경문제 대응의 중심축으로 자리매김하는 데 필수적이다.

정책적 측면에서, 환경교육강사 보수교육의 표준화가 요구된다. 등급과 직무 역할에 따른 핵심 역량 모듈을 개발하고, 필수·선택 과목을 구분한 단계별 보수교육 체계를 확립해야 한다. 또한 단순한 만족도 평가를 넘어, 교육 후 실제 수업 설계나 현장 적용으로 이어지는 전이효과를 측정하는 다층적 평가체계가 마련되어야 한다. 권역별 리더센터를 지정해 주제별로 역할을 분담하고, 강의계획·강사정보·성과지표 등을 통합 관리하는 데이터 거버넌스 체계도 구축할 필요가 있다.

본 연구는 광역 및 기초 단위의 공공 환경교육 거점을 중심으로 분석하였기 때문에, 사회·민간 환경교육기관의 운영 실태를 충분히 반영하지 못한 한계가 있다. 향후 연구에서는 사회단체, 시민단체, 기업, 재단 등 민간 부문을 포함하여 보다 폭넓은 환경교육 생태계를 조사할 필요가 있다. 특히 내년에는 연구의 초점을 ‘강사 교육’에서 ‘환경교육의 내용·기관·제도’로 확장하여, 사회 및 민간 환경교육기관이 어떤 주제를 중심으로, 어떤 방식으로 교육을 운영하고 있는지를 체계적으로 파악해야 한다. 이를 통해 공공과 민간의 연계 구조를 강화하고, 중복된 교육을 줄이며, 효율적인 지원 체계를 마련하는 정책적 제언으로 발전시킬 수 있을 것이다.

나아가 특정 사회환경교육기관을 사례로 선정하여 교육 프로그램의 기획 - 운영 - 평가 - 확산 과정을 심층적으로 분석하는 후속 연구가 필요하다. 이를 통해 환경교육사 제도의 개선 방향과 TPG(이론 - 실천 괴리) 완화 전략을 구체적으로 도출할 수 있을 것이다. 더 나아가 강사 및 학습자 단위의 행동 변화, 협력 네트워크의 강화 등 장기적 효과를 추적하는 중단 연구를 통해 환경교육이 실제로 사회적 변화를 촉진하는지 검증하는 것도 중요한 과제이다.

본 연구는 광역과 기초 단위의 구조적 차이와 운영상의 한계를 가시화함으로써, 우리나라 환경교육체계가 나아가야 할 방향트를 제시했다는 점에서 의의가 있다. 향후에는 연구 대상을 사회·민간 기관으로 확대하여, 공공 - 민간 - 시민이 함께 참여하는 통합적 환경교육 거버넌스를 구축하는 구체적 모델을 제시해야 할 것이다. 이러한 흐름은 단순한 강사교육을 넘어, 환경교육의 제도적 기반과 사회적 실천을 연결하는 실질적 전환점이 될 것이다. 따라서 본 연구는 일회성 조사가 아니라, 내년에도 반드시 이어져야 할 연속적 연구로서 지속될 필요가 있다.

참고문헌

[논문 & 단행본]

- 김나드, 2024, 환경교육사 양성과정 공통교재 내용분석: 환경교육사가 갖추어야 할 지식 및 기능 중심으로, 서울교육대학교 석사학위논문
- 김문옥, 2021, 사회환경교육 전문가의 역할 변화와 요구 역량 연구, 공주대학교 박사학위논문
- 김문옥, 최유진, 이다희, 2022, 광역환경교육센터의 역할과 역할 간 상대적 중요도 도출, 환경교육, 35(2), 141-153
- 법제처, 2023, 환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률
- 송영은, 2006, 사회 환경교육 지도자의 자격 제도 개발, 환경교육, 19(2), 48-68
- 이재영, 이선경, 구수정, 김명수, 신지훈, 정수정, 고은성, 송영탁, 김희곤, 『경기도립 환경교육센터 기본계획』, 경기도, 2004
- 장미정, 임수정, 전푸름, 2019, 한국 사회 환경교육의 발전 과정: 『환경교육』을 통해 본 사회 환경교육의 연구 동향을 중심으로, 환경교육, 32(3), 276-303
- 정은, 김미향, 2023, 환경교육강사의 교육 경험에 관한 연구, 교육의 이론과 실천, 28(1), 47-76
- 차수철, 정경일, 이경미, 오창길, 장영효, 이상원, 2016, 환경교육센터의 위계와 역할에 따른 기능 연구. 환경교육, 29(2), 233-250
- Boud, D., & Walker, D, 1998, Promoting reflection in professional courses: The challenge of context. Studies in Higher Education, 23(2), 191 - 206
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L, 1965, Discovery of Substantive Theory: A Basic Strategy Underlying Qualitative Research, The American Behavioral Scientist, 8(6), 5 - 12
- Schön, D, 1983, The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action, New York: Basic Books
- UNESCO, 2014, UN Decade of Education for Sustainable Development Final Report
- Zeichner, K, 2010, Rethinking the connections between campus courses and field experiences in college- and university-based teacher education, Journal of Teacher Education, 61(1-2), 89 - 99
- Petkou, D., et al, 2021, Environmental Education and Teachers' Attitudes, Education Sciences, 11(6), 274

[신문기사 & 인터넷 자료]

- “환경교육사 제도소개”, <https://www.keep.go.kr/license/cmmn/page/intro01/page.do>, (2025년 9월 1일)