

한국 어린이 공공전문치료센터 내 병원학교의 교육환경과 치유환경 현황 분석

Analysis of the Current Status of Educational and Healing Environments in
Hospital Schools within Korean Children’s Specialized Public Medical Centers

정태종* Jeong, Taejong

Abstract

Purpose: This study examines hospital schools within Korean children’s specialized public medical centers, focusing on the interaction between educational environments and healing environments. **Methods:** A qualitative case analysis was conducted across major hospital schools, categorizing practices into four domains: learning continuity, daily life maintenance, social relationship formation, and living convenience for educational living environments, and natural factor, psychological stability, hygiene and safety, and social healing for healing environments. **Results:** Hospital schools ensure learning continuity through ICT infrastructure, remote classes, and small classroom operations, which connect to natural factors; maintain daily life through play, rest, and cultural/creative activity spaces, fostering psychological stability; promote social relationships via peer interaction areas, family participation programs, and counseling rooms, which connect to hygiene and safety; and guarantee living convenience through barrier-free design, emergency responsiveness, and accessibility, contributing to social healing. Healing and educational living environments interact synergistically, reinforcing each other to support children’s emotional stability, social development, and safe learning during treatment. **Implications:** The findings show the need for integrated design strategies with EBD that combine healing and educational functions.

주제어: 어린이 공공전문진료센터, 병원학교, 교육환경, 치유환경, 상호작용

Keywords: Children’s specialized public medical center, Hospital school, Educational environment, Healing environment, Interaction

1. 서론

1.1 배경 및 목적

장기 입원이나 치료로 인해 학교생활이 어려운 건강장애 아동은 의무교육에 대한 학습권과 사회적 관계 형성에서 많은 제약을 받는다. 이러한 상황에서 병원학교는 환자에게 교육의 연속성과 심리적 안정감을 제공하는 중요한 제도적 장치로 기능한다. 이러한 병원학교는 단순한 병원 내 교실 공간이 아니라 치료와 학습이 동시에 이루어지는 복합적 환경을 필요로 한다. 따라서 건축계획적으로는 심리적 안정과 회복을 돕는 치유환경을 제공하면서 일상성을 유지하며 학습과 사회적 관계를 이어갈 수 있는 생활환경을 동시에 고려해야 한다.

병원학교의 공간은 사회적·교육적 요구와 건축계획적 필요성을 함께 반영하여 소아청소년 환자의 학습권 보장과 심리적 치유를 동시에 실현할 수 있는 방향으로 설계되어야 한다. 그러나 국내 병원학교는 아직 법과 제도적 기반이 충분하지 않고 운영과 공간 설계 역시 체계적으로 정립되지 않은 상태이다. 또한, 현재 보건복지부의 의료기관 및 공공병원 건축설계 가이드라인은 병원시설 설계 기준을 제시하고 있지만 병원학교에 특화된 지침은 부족한 실정이다. 또한, 현재 국내 병원학교는 운영 현황에 대한 연구는 일부 진행되었으나 건축계획적 관점에서 치유환경과 교육학습 및 생활환경을 통합적으로 분석한 연구는 부족하다.

* 이사, 조교수, 건축공학부 건축디자인전공, 홍익대학교
(주저자: jeongtj@hongik.ac.kr)

본 연구는 어린이공공전문치료센터 내 병원학교의 공간 특성을 치유환경과 교육생활환경의 관점에서 종합적으로 분석하고 향후 설계 지침과 제도 개선에 기여하는 것을 목표로 한다.

1.2 연구방법

본 연구의 분석 대상은 한국 내 14곳 어린이공공전문치료센터 내에 설치·운영되고 있는 13곳 병원학교이다. 구체적으로는 병원학교의 유무, 배치, 주요 대상, 교육생활환경과 치유환경 관련 병원학교의 주요 공간을 분석한다.

본 연구는 기존 문헌연구, 사례조사 및 분석, 그리고 특성 결과 도출의 단계로 진행된다. 먼저 의료시설과 병원학교와 관련된 문헌연구를 통해 교육환경과 치유환경 관련 선행연구와 보건복지부의 「의료기관 건축설계 가이드라인(2019)」 및 「공공병원 건축설계 가이드라인(2024)」의 공간구성, 동선계획, 단위구성 등 건축계획을 검토하여 교육생활환경과 치유환경 분석요소를 선정한다. 이어서 사례조사를 통해 국내 공공 어린이병원 내 병원학교의 공간구성과 현황을 조사하고 교실 배치, 놀이·휴게 공간 구성과 운영 프로그램 등 현황을 분석한다. 이와 함께 건축도면과 공간 인테리어를 기반으로 동선, 채광, 조명, 색채요소를 파악한다. 마지막으로 특성 결과 단계에서는 조사 결과를 종합하여 치유환경과 교육환경을 반영한 병원학교의 건축계획적 특성을 고찰한다.

2. 어린이 의료시설 내 병원학교

2.1 어린이 공공전문치료센터와 병원학교의 현황

한국의 어린이 의료시설은 19세 이하의 소아 청소년을 대상으로 응급 및 희귀질환을 포함한 진료를 담당한다. 보건복지부는 2005년 공공보건으로 확충 종합대책을 근거로 지방 거점 국립대학교병원을 대상으로 어린이병원 건립사업을 진행하여 2008년부터 운영하고 있다. 어린이병원의 확장인 어린이 공공전문치료센터는 2016년부터 지정하여 2025년 현재 서울 지역에 4개소를 포함 광역시와 거점지역마다 지정되어 총 14개소가 운영되고 있다. 센터에는 의료뿐만 아니라 소아청소년을 위한 다양한 치유환경 및 교육생활환경을 조성하고 있다([표 1]).

병원학교는 장기 입원이나 통원 치료로 인해 일반 학교에 다니기 어려운 학생들에게 학습 기회를 제공하는 특수교육 제도로 이는 단순히 학업 결손을 보완하기보다는 학생들의 치유를 위한 정서적 안정과 사회적 관계 유지까지 지원하는 제도이다. 병원학교는 병원 내에 설치된 파견학급 형태의 학교로 학생들은 소속 학교의 학적을 유지하면서 병원학교에서 출석을 인정받는다. 국내 최초 병원학교는 1996년 서울대학교 어린이병원 학교로 시작되었으며 이후 제도적 기반이 마련되었다. 제도적 배경은 「장애인 등에 대한 특수교육법(2005)」 개정으로 건강장애학생이 특수교육 대상에 포함되면서 병원학교 수업이 정규 교육과정으로 인정되었다. 2025년 현재 34개 병원학교가 운영되며 교육청과 병원이 협력하여 학생들의 교육권을 보장한다.

[표 1] 어린이 병원과 어린이 공공전문치료센터 지정 시기

병원명	어린이병원 개원	어린이 공공전문치료센터 지정
서울대학병원	1985	2016
연세대세브란스병원	-	2016
서울아산병원	-	2016
삼성서울병원	-	2020
분당서울대학병원	-	2023
인하대학병원	-	2023
강원대학병원	2013	2016
충북대학병원	-	2023
충남대학병원	-	2020
전북대학병원	2013	2016
전남대학병원	2017	2020
칠곡경북대학병원	2013	2016
양산부산대학병원	2008	2016
제주대학병원	-	2023

병원학교의 역할은 장기 결석으로 인한 학습 공백을 최소화 위한 학업 지원, 질병으로 인한 불안과 스트레스를 완화하고 또래 관계 유지하는 정서적 지원, 치료 후 일반 학교 복귀를 원활하게 하는 사회적 통합, 학생의 질환과 나이에 맞춘 맞춤형 교육 제공, 의료진과 협력하여 교육 계획 수립 등이다. 어린이공공전문치료센터 내 병원학교 분포와 개교 시기는 [표 2]와 같다.

[표 2] 어린이 공공전문치료센터 병원학교 분포와 개교 시기

병원명	위치	병원학교 개교 시기
서울대학병원	서울	1999.7
연세대세브란스병원		2000
서울아산병원		2006.8.28
삼성서울병원		2006.10.30
분당서울대학병원	경기	-
인하대학병원	인천	2007.10.2
강원대학병원	강원	2008.4.23
충북대학병원	충북	2008.5
충남대학병원	대전	2006.4.6
전북대학병원	전북	2008.9.10
전남대학병원	광주	2018.10.10
칠곡경북대학병원	대구	2011.1.3
양산부산대학병원	경남	2009.3
제주대학병원	제주	2015.5.7

참조: 위의 표는 병원학교 홈페이지 자료를 바탕으로 작성되었음

2.2 병원학교와 의료환경에 대한 기존 연구

병원학교 관련 기존 연구들은 건축과 환경 관점보다는 운영 지원체계의 타당성 검증, 교육적·사회적·정서적 지원에 대한 인식과 기대, 운영 매뉴얼 개발을 위한 교사 경험 연구 등 크게 세 가지 방향으로 진행되었다. 초기 연구는 병원학교 운영의 필요성과 제도적 정당성을 검증하는 데 초점을 맞추었다. 2005년 특수교육진흥법 개정으로 만성질환 학생들이 특수교육 대상에 포함되면서 병원학교의 제도적 기반이 마련되었다. 김은주(2013)의 건강장애학생을 위한 병원학교 운영 지원체계의 타당화 연구는 병원학교가 법적·제도적으로 정당한 교육권 보장 장

치임을 강조하였다. 이후 연구들은 병원학교 프로그램 참여자들의 경험과 인식을 분석하였다. 다양한 참여자들은 병원학교가 학습 지원뿐 아니라 심리적 안정과 사회적 관계 유지에 기여하기를 기대하였으나 실제 운영에서는 제공되지 못하는 한계가 드러났다. 이는 병원학교가 단순히 학업 결손을 보완하는 기능을 넘어 학생들의 정서적 회복과 사회적 재적응을 돕는 포괄적 지원 체계로 발전해야 함을 시사한다(정혜린과 김유미, 2018). 이정미와 임경원(2022)의 병원학교 특수교사들의 경험을 바탕으로 한 연구는 교사들이 겪는 어려움과 질병에 대한 이해로 교육 환경을 재구성하고 종합적 대책이 필요함을 보여준다.

2.3 교육환경과 치유환경에 대한 기존 연구

기존 의료시설의 교육생활환경과 치유환경 연구는 주로 건축계획적 관점에서 환자의 학습권 보장을 어떻게 실현할 수 있는지와 자연적·심리적·사회적 안정에 초점을 맞추어 왔다.

병원학교의 교육생활환경 연구는 치료 과정에서 겪는 학습 단절과 사회적 고립을 최소화하는 데 있으며 장기 입원의 경우 학습에 뒤처지거나 또래 관계가 단절되는 경우가 많아 병원학교는 이를 보완하기 위한 생활환경을 제공해야 한다는 점을 강조한다. 전국병원학교 목적과 운영 방침, 정창숙(2018), 김혜리(2020)에 따르면 학습의 연속성, 또래 관계 유지, 심리적 안정, 사회성 유지 등이 요청된다. 연구들을 바탕으로 교육생활환경은 학습 연속성, 심리적 안정과 일상성 유지, 사회적 관계 유지, 생활 편의성 등으로 나눌 수 있다. 학습 연속성을 위한 생활환경에서는 ICT 기반 학습 시스템과 원격수업 지원, 소규모 교실 운영이 중요한 요소로 이는 병원 내에서도 학교와 연결되어 학습권을 보장받을 수 있도록 한다(박경옥과 오원석, 2012). 심리적 안정과 일상성 유지를 위해서는 상담실, 독서·미술·음악 활동 공간과 같은 프로그램 공간을 통해 일상생활을 유지하고 정서적 안정을 찾도록 돕는다(이수림 외 2인, 2020). 사회적 관계 유지를 위해서는 놀이 공간, 휴게 공간, 또래 교류 공간, 가족 참여 공간 등에서 또래와 상호작용하고 가족과 함께 시간을 보내며 치료 과정 중 사회적 고립을 완화한다. 생활 편의성은 병원학교 운영의 실질적 어려움과 지원 요구를 반영하며 운영 매뉴얼 개발이나 지원체계 타당화와 같은 제도적 연구로 확장되고 있다(표윤희와 김정연, 2019). 이러한 연구들은 병원학교 교육의 질을 향상시키고 운영을 활성화하는 데 기여한다.

치유환경의 개념은 Ulrich(1984, 1991)의 스트레스 회복 이론과 Kaplan & Kaplan(1989, 1995)의 주의 회복 이론에 기반하여 자연적·심리적·사회적 차원에서 환자의 회복을 돕는 건축적 요소로 정의된다. 이러한 이론은 환자가 자연적 요소와 긍정적 환경 자극을 경험할 때 스트레스 완화, 주의력 회복, 심리적 안정이 증진된다는 점을 강조한다. 이와 함께 김혜연과 김광호(2010)는 피난처성(Refuge), 흐름(Flow), 조망성(Prospect), 허공(Void Space)으로, 박진규(2011)는 자연 요소, 이재건과 김경순(2025)는 자연적, 심리적, 사회적 요소로 나누었다. 기존 연구를 재정리하면 치유환경은 자연 요소, 심리적 안정 요소, 위생 및

안전 요소, 그리고 사회적 치유 요소로 구분할 수 있다. 주요 건축계획 요소로는 채광, 조망, 실내 녹지, 색채, 조명, 소음 관리, 위생 설비 등으로 환자의 심리적 안정과 회복에 필요한 핵심 요소이다. 특히 채광과 조망은 자연과의 연결성을 강화하여 환자의 정서적 안정에 기여하고, 색채와 조명은 공간의 분위기를 조절하여 치료적 효과를 높인다([표 3]).

[표 3] 교육환경과 치유환경 주요 개념 및 요소 정리

연구자	개념 및 요소
전국병원학교	학습의 연속성, 또래 관계 유지, 심리적 안정,
정창숙(2018) 김혜리(2020)	학습의 연속성, 또래 관계 유지, 심리적 안정, 사회성 유지
Ulrich	음악, 애완동물, 웃음, 예술품, 자연 요소
Kaplan & Kaplan	탈일상(Being Away), 매혹(Fascination), 범위(Extent), 적합성(Compatibility)
김혜연과 김광호(2010)	피난처성(Refuge), 흐름(Flow), 조망성(Prospect), 허공(Void Space)
박진규(2011)	환자, 의료진, 스트레스 관련 환경요인
이재건과 김경순(2025)	자연적, 심리적, 사회적 요소

3. 병원학교 건축계획적 요소 분석

3.1 병원학교의 유무, 배치, 주요 대상

우선 병원학교는 14개 어린이 공공전문치료센터 중 13개의 센터에 설립되어 있다. 분당서울대병원(2025년 현재 어린이 공공전문치료센터 중 병원학교가 없는 상태이다.

국내 대학병원 내 어린이 공공전문치료센터 병원학교의 배치는 대학병원 전체 공간 내에서 다양하게 위치하며 병원학교는 어린이 공공전문치료센터의 위치와 긴밀하게 연결되어 있다. 어린이 공공전문치료센터는 대학병원 본원 내 일부를 이용하는 곳도 있고, 공간적으로 독립된 별도의 시설로 있어서 본원과의 관계에 따라 독립형과 본원 통합형으로 나눌 수 있다. 서울대학병원, 강원대학병원, 전북대학병원, 칠곡경북대학병원, 양산부산대학병원 5곳은 본원과 독립적으로 배치하며, 나머지 9개소는 본원의 일부를 진료센터로 사용하고 있다.

13개소 병원학교의 위치는 어린이 공공전문치료센터의 유형에 따라 다른데 독립형의 경우는 모두 진료센터 내에 위치하나 통합형의 경우에는 본원 내 별도의 공간에 위치하기도 한다. 독립형 중 서울대학병원의 경우 어린이병원 건물 내부 전용 교실 공간에 설치되어 있으며 병동과 가까운 위치에 배치되어 진료 및 입원 중에도 쉽게 이동해 수업에 참여할 수 있도록 위치되었다. 강원대학교는 어린이병원 건물 내부에 병원학교 교실이 있으며 치료와 학습을 병행할 수 있도록 병동과 가까운 곳에 있다. 병원학교는 어린이병원 시설 내 부속 공간으로 운영되며 의학전문대학원·간호대학과 인접해 있어 의료·교육 협력이 용이하다. 전북대학교 병원학교는 전북대학교 어린이병원 2층에 위치해 있다. 칠곡경북대학교의 경우 어린이병원 건물 내에 설치되어 있으며 치료와 학습을 병행할 수 있도록 병동과 가까운 곳

에 있다. 양산 부산대학교병원은 어린이병원 건물 내부에 교실 공간이 있으며 장기 입원 아동이 치료와 학습을 동시에 이어갈 수 있도록 병동과 인접하게 배치된다(표 4).

[표 4] 독립형 어린이 공공전문진료센터의 병원학교 특성

구분	위치	운영 형태	특성
서울대 어린이병원	서울대병원 어린이병원 내부 전용교실	파견학급, 교사 1인이 다학년 지도	국내 최초 병원학교(1999년 개교), 단일 교실 다목적 활용
강원대 어린이병원	춘천 강원대병원 어린이병원 건물 내부	파견학급, 환경보건센터와 연계	환경보건 연구와 병원학교 결합
전북대 어린이병원	전북대 어린이병원 2층 (한누리병원학교)	정규 교육과정 연계, 체험·인성·진로교육 활성화	한누리병원학교로 정규 교육과정과 체험교육 강화
칠곡경북대 어린이병원	칠곡 경북대병원 어린이병원 건물 내부	위탁교육, 출석 인정 제도, ICT 기반 학습	출석 인정 제도 확립, ICT 활용 선도
양산부산대 어린이병원	부산대병원 어린이 병원 건물 내부	파견학급, 병동 인접 교실 운영	교통 접근성 우수, 병동과 인접

통합형은 8개소로 연세대 세브란스병원, 서울아산병원, 삼성서울병원, 인하대병원, 충북대학병원, 충남대학병원, 전남대학병원, 제주대학병원이다. 연세대 세브란스병원 병원학교는 연세암병원 12층 126병동과 어린이병원 양쪽에 위치해 있으며 소아청소년암과 어린이병원 환자를 위한 별도의 교실로 운영된다. 서울아산병원 병원학교는 서울아산병원 어린이 공공전문진료센터 내에 위치하며 초등부와 중등부 교실을 갖추고 있다. 삼성서울병원 병원학교는 삼성서울병원 본관 8층 소아청소년과 병동에 자리하며 다양한 질한 아동을 대상으로 운영된다. 인하대병원 병원학교는 인천광역시 인하대병원 소아과 병동 내에 위치하며 사이버 화상강의 시스템을 병행한다. 충북대학병원 병원학교는 청주시 충북대학교병원 소아청소년센터 내에 위치하며 주로 암·호흡기질환 환아를 대상으로 운영된다. 충남대학병원 병원학교는 대전광역시 충남대학교 어린이 공공전문진료센터 내에 위치하며 치유정원과 교실을 함께 운영한다. 전남대학병원 학마을 병원학교는 전남대학교 어린이 공공전문진료센터 내에 위치하며 미술·공예·음악 등 체험활동 중심으로 운영된다. 제주대학병원 병원학교는 제주대학교병원 소아청소년병동 내에 위치하며 병원학교 도서관을 함께 운영한다(표 5).

병원학교의 이용 대상은 주로 학령기의 소아 청소년이지만 병원의 상황에 따라 일부 병원학교는 미취학 학령 전 학생으로 확대하거나 이와 반대로 초등학교 고학년으로 축소하기도 한다. 대부분의 병원학교는 학생 수가 많지 않아 학년 별 학급보다는 초·중·고등학생을 중심으로 통합 학급으로 운영한다. 초등학교의 경우 단체로, 중·고등부는 개인으로 교육 지도하는 것이 일반적이며 서울아산병원과 같이 일부 기관은 초등부와 중등부를 분리하여 운영하고 있다. 구체적인 대상과 특성은 다음과 같다(표 6).

[표 5] 통합형 어린이 공공전문진료센터의 병원학교 특성

구분	위치	운영 형태	특성
연세대 세브란스 병원	세브란스 어린이병원, 연세암병원, 소아청소년암센터 병원학교 운영	서울서부교육지원청 협약, 소아청소년암병동 내 파견학급	출석인정수업, 진로상담, 사회적 관계 유지
서울아산 병원	아산 어린이병원학교, 송파구 풍납동 소재	강동송파교육지원청 협약, 어린이병원 내 교실	무료 운영, 교과+특별활동, 원치 후 사회복귀 지원
삼성서울 병원	삼성서울병원 어린이집·소아청소년센터 내 병원학교	강남서초교육지원청 협약, 2006년 개교	영어·수학·역사·미술 심리치료, 박물관 수업
인하대학 병원	인하대병원 소아과 병동 내 병원학교	인천시교육청 협약, 소아과 병동 내	학업 재개 지원, 장기 입원·통원 학생 대상
충북대학 병원	충북대병원 소아청소년센터 내 병원학교 운영	충북교육청 협력, 소아청소년센터 중심	암·호흡기질환센터 연계, 학업 연속성 보장
충남대학 병원	충남대병원 어린이병원 내 병원학교	대전교육청 협력, 어린이병원 내	학업+정서 지원, 공공의료 중심
전남대학 병원	전남대병원 소아청소년센터 내 학마을 병원학교 운영	전남대 어린이병원 '학마을' 병원학교	미술·공예·음악·요리·게임·컴퓨터 등 프로그램
제주대학 병원	제주대병원 내 병원학교 운영	제주교육청 파견교사, 소아병동 내	교과+창의적 체험활동, 출석 인정, 도서관 통한 정서 안정

[표 6] 어린이 공공전문진료센터의 병원학교 주요 대상

병원	실제 연령대	특징
서울대병원 어린이병원학교	유치원(만 5세 이상) ~ 고등학생	유치·초·중·고 과정 모두 운영
연세대 세브란스병원 병원학교	초등학생 ~ 고등학생, 일부 학령전 아동	소아청소년암 환자 대상, 초·중·고 교과 및 특별활동 운영
서울아산병원 병원학교	유치부 ~ 중등부	초등·중등 교실 운영, 유치부 과정도 포함
삼성서울병원 병원학교	미취학 아동 ~ 고등학생	소아암·만성질환 아동, 맞춤형 온라인·오프라인 수업
인하대병원 병원학교	초등학교 4학년 이상 ~ 고등학생	장기 입원·통원 학생 대상, 사이버 화상강의 병행
강원대병원 병원학교	초등학생 ~ 고등학생	지역 최초 병원학교, 놀이·음악 활동 강화
충북대병원 병원학교	초등학생 ~ 고등학생	암·호흡기질환 환자 중심, 소아청소년센터 운영
충남대병원 병원학교	유치원 ~ 중등, 고등까지 확대 예정	유치·초·중 과정 개설, 고등 과정 확대 계획
전북대병원 한누리 병원학교	초등학생 ~ 고등학생	장기 치료 아동 대상, 가족 참여형 프로그램
전남대병원 학마을 병원학교	초등학생 중심, 중·고등학생 포함	어린이병원 내 교실, 체험활동 중심
칠곡경북대병원 병원학교	초등학생 ~ 고등학생	소아청소년암센터 내 교실, 화상강의 병행
양산부산대병원 병원학교	초등학생 ~ 고등학생	소아청소년암 환자 중심, 경남권 대표
제주대병원 병원학교	초등학생 ~ 고등학생	소아청소년병동 내, 도서관 병행 운영

3.2 어린이 공공전문진료센터 병원학교의 교육생활환경 분석

각 병원학교의 교육학습과 생활환경을 요소별로 분석하였다. 서울대병원 병원학교는 ICT 인프라와 원격수업 지원을 통해 학습 연속성을 보장하며 놀이·휴게 공간과 음악 활동 공간을 제공하고 또래 교류와 상담실을 운영하며 무장애 설계와 응급 대응 체계를 갖추고 있다. 연세대 세브란스병원도 소규모 교실 운영으로 학습 연속성을 유지하고 미술·놀이 공간을 통해 일상성을 제공하며 진로상담과 사회적 발달 프로그램으로 관계 형성을 돕고 보호자 접근성과 이동 동선을 고려한 생활 편의성을 강화한다. 서울아산병원은 ICT 기반 교실과 원격수업을 지원하며, 문화체험과 독서 공간으로 일상성을 유지하고 가족 참여형 프로그램과 또래 교류 공간을 마련하며 응급 대응성과 무장애 배리어 프리를 갖추고 있다. 삼성서울병원은 맞춤형 온라인·오프라인 수업으로 학습 연속성을 보장하고 미술·음악 활동 공간을 운영하며 자원봉사 교사와 또래 교류 공간을 통해 사회적 관계를 형성하고 교직원 접근성과 무장애 설계를 통해 생활 편의성을 제공한다. 인하대학병원은 사이버 화상강의 시스템으로 학습 연속성을 지원하고 병동 내 놀이·휴게 공간을 통해 일상성을 유지하며 교사·의료진 협력 공간으로 사회적 관계를 형성하고 보호자 접근성과 응급 대응성을 고려한 생활 편의성을 제공한다. 강원대학병원은 ICT 기반 학습과 소규모 교실 운영으로 학습을 이어가며 놀이방과 음악 활동 공간으로 일상성을 유지하고 또래 놀이·학습 공간으로 사회적 관계를 형성한다.

충북대학병원은 소규모 교실 운영으로 학습 연속성을 유지하고 독서·놀이 공간을 통해 일상성을 제공하며 사회적 발달 프로그램으로 또래 관계를 형성하고 보호자 접근성과 무장애 설계를 통해 생활 편의성을 제공한다. 충남대학병원은 ICT 인프라와 파견교사 운영으로 학습 연속성을 보장하고 치유정원과 휴게 공간으로 일상성을 유지하며 가족 참여 프로그램과 상담실을 통해 사회적 관계를 형성하고 응급 대응성을 갖추고 있다. 전북대학병원 병원학교는 ICT 인프라와 복식 수업으로 학습 연속성을, 음악·미술·공예·바리스타 체험으로 일상성을, 가족 참여형 프로그램과 또래 교류 공간을 운영하고 이동 동선과 무장애 설계를 통해 생활 편의성을 제공한다. 전남대학병원 학마는 병원학교는 소규모 교실과 ICT 활용으로 학습을 이어가며 미술·공예·음악 활동으로 일상성을, 다양한 체험활동을 통한 또래 교류 공간을, 이동 동선과 무장애 설계를 통해 생활 편의성을 강화한다. 칠곡경북대학병원은 ICT 기반 학습과 소규모 교실 운영으로 학습 연속성을, 놀이·휴게 공간과 음악 활동 공간으로 일상성을, 소아암센터 내 또래 교류 공간과 상담실을, 보호자 접근성과 생활 편의성을 제공한다. 양산부산대학병원은 ICT 기반 교실과 소규모 수업으로 학습 연속성을, 놀이·휴게 공간과 미술 활동 공간으로 일상성을, 소아암 환자 중심의 또래 교류 공간을, 보호자 접근성과 응급 대응성을 고려한 생활 편의성을 갖추고 있다. 제주대학병원은 ICT 인프라와 개별화 학습으로 학습 연속성을, 병원학교 도서관과 창의적 체험활동으로 일상성을, 도서관을 통한 또래 상호작용과 가족 참여 공간을, 무장애 설계와 응급 대응성을 통해 생활 편의성을 강화한다.

[표 7] 어린이 공공전문진료센터의 교육생활환경 요소 분석

병원	학습 연속성	일상성 유지	사회적 관계 형성	생활 편의성
서울대병원 어린이병원	ICT 인프라, 원격수업 지원, 소규모 교실	놀이·휴게 공간, 음악 활동	또래 교류 교실, 상담실	응급 대응성, 무장애 설계
연세대 세브란스병원	소규모 교실 운영, 맞춤형 수업	미술·놀이 공간	진로상담, 사회적 발달 공간	보호자 접근성, 이동 동선 최적화
서울아산병원	ICT 기반 교실, 원격수업	문화체험, 독서 공간	또래 교류, 가족 참여형 프로그램	응급 대응성, 무장애 설계
삼성서울병원	온라인·오프라인 병행, 맞춤형 수업	미술·음악 활동 공간	또래 교류, 자원봉사 교사 협력	무장애 설계, 교직원 접근성
인하대학병원	사이버 화상강의, ICT 인프라	놀이·휴게 공간	교사·의료진 협력, 통원 학생 교류	응급 대응성, 보호자 접근성
강원대학병원	ICT 기반 학습, 소규모 교실	놀이방, 음악 활동 공간	또래 놀이·학습 공간	응급 대응성, 무장애 설계
충북대학병원	소규모 교실 운영	독서·놀이 공간	사회성 발달 프로그램	무장애 설계, 보호자 접근성
충남대학병원	ICT 인프라, 파견교사 운영	치유정원, 휴게 공간	가족 참여 프로그램, 상담실	응급 대응성, 무장애 설계
전북대학병원	ICT 인프라, 복식 수업	음악·미술·공예·바리스타 체험	또래 교류, 가족 참여형 프로그램	무장애 설계, 이동 동선 최적화
전남대학병원	ICT 활용, 소규모 교실	미술·공예·음악 활동	체험활동 통한 또래 교류	무장애 설계, 이동 동선 최적화
칠곡경북대학병원	ICT 기반 학습, 소규모 교실	놀이·휴게 공간, 음악 활동	소아암센터 또래 교류, 상담실	무장애 설계, 보호자 접근성
양산부산대학병원	ICT 기반 교실, 소규모 수업	놀이·휴게 공간, 미술 활동	소아암 환자 또래 교류	응급 대응성, 보호자 접근성
제주대학병원	ICT 인프라, 개별화 학습	병원학교 도서관, 창의적 체험활동	도서관 통한 또래 상호작용, 가족 참여	응급 대응성, 무장애 설계

3.3 어린이 공공전문진료센터 병원학교의 치유환경 분석

이 연구에서 치유환경 분석은 자연 요소, 심리적 안정 요소, 위생 및 안전 요소, 그리고 사회적 치유 요소를 기준으로 현황을 분석하였다. 각 사례별로 살펴보면, 우선 서울대학병원 어린이 공공전문진료센터는 넓은 창을 이용하여 채광을 확보하고 옥상정원을 제공하고 밝은 색채와 친환경 재료, 환기와 설비, 또래 교실을 운영하여 치유환경을 제공한다. 연세대 세브란스 병원은 중정과 녹지를 활용해 자연 친화적 환경을 제공하고 따뜻한 색채와 아동 친화적 가구로 안정감을 주며 소음 차단과 위생 관리 체계를 갖추고 진로상담과 사회성 발달을 위한 상호작용 공간을 운영한다. 서울아산병원은 옥상정원과 실내 녹지를 통해 치유환경을 조성하고 색채 계획으로 환자의 불안을 완화하며 환기·위생 설비를 강화하고 문화체험 활동을 통해 또래와 교류할 수 있는 환경을 제공한다. 삼성서울병원은 채광이 좋은 교실과 실내 녹지를 활용하며 조명 설계를 통해 학습 집중을 돕고 감염병 상황에서는 온라인 수업을 병행하며 맞춤형 수업과 자원봉사 교사 협력으로 사회적 치유를 지원한다. 인하대학병원은 병동 내 창을 통해 채광을 확보하고 색채와 재료로 심리적 안정을 도모하며 사이버 화상강의 시스템으로 감염병을 예방하고 교사와 의료진 협력 및 통원 학생 교류를 지원한다. 강원대학병원은 채광과 조망을 확보한 교실을 운영하고 놀이방 색채 계획으로 심리적 안정을 제공하며 위생 설비와 환기 시스템을 갖추고 또래 놀이와 학습 공간을 마련한다.

충북대학병원은 병동 내 녹지 조망을 제공하고 친환경 색채와 재료로 심리적 안정을 돕고 감염병 대응 구조를 마련하며 사회성 발달 프로그램을 통해 또래와의 상호작용을 지원한다. 충남대학병원은 치유정원인 심뜰을 운영해 자연 요소를 강화하고 색채와 조명으로 심리적 안정감을 주며 환기·위생 설비를 갖추고 교사·의료진 협력과 가족 참여 프로그램을 운영한다. 전북대학병원 병원학교는 실내 녹지와 옥상정원을 활용하고 음악·미술 활동 공간을 제공하며 위생 설비와 감염병 대응 체계를 갖추고 바리스타·공예 체험과 가족 참여 프로그램을 운영하는 등 다양한 요소를 활용하여 치유환경을 제공한다. 전남대학병원 병원학교는 옥상정원과 실내 녹지를 활용하고 미술·공예 활동 공간을 통해 정서적 안정을 제공하며 위생 설비와 소음 관리 체계를 갖추고 다양한 체험활동으로 또래 교류를 촉진한다. 칠곡경북대학병원은 옥상정원과 채광을 확보하고 색채와 조명으로 안정감을 주며 감염병 대응 구조를 마련하고 소아암센터 내 또래 교실을 통해 사회적 치유를 지원한다. 양산부산대학병원은 채광이 좋은 교실을 운영하고 색채와 조명 설계로 심리적 안정을 제공하며 소음 관리와 위생 설비를 갖추고 소아암 환자 중심의 또래 교류 공간을 마련한다. 제주대학병원은 병원학교 도서관과 녹지 조망을 통해 자연 요소를 제공하고 친환경 색채와 재료로 심리적 안정을 돕고 환기·위생 설비를 운영하며 도서관을 통한 또래 상호작용을 지원한다. 모든 어린이 공공전문진료센터는 실내와 실외 자연녹지와 정원을 이용하고 내부 공간 색채를 이용하여 심리적으로 안정감을 제공하고 감염병 대응 위생 관련 설비와 다양한 프로그램을 제공하여 치유환경을 조성한다.

[표 8] 어린이 공공전문진료센터의 병원학교 치유환경 요소 분석

병원	자연 요소	심리적 안정 요소	위생·안전 요소	사회적 치유 요소
서울대학병원 어린이병원	넓은 창, 채광 확보, 옥상정원	밝은 색채, 친환경 재료	감염병 대응 구조, 환기 설비	또래 교실, 의료진·교사 협력
연세대 세브란스병원	중정·녹지 조망	따뜻한 색채, 아동 친화적 가구	소음 차단, 위생 관리	진로상담, 사회성 발달 공간
서울아산병원	실내 녹지, 옥상정원	색채 계획으로 안정감	환기·위생 설비 강화	문화체험, 또래 상호작용
삼성서울병원	채광 좋은 교실, 실내 녹지	조명 설계로 학습 집중	감염병 대응 온라인 수업	맞춤형 수업, 자원봉사 교사 협력
인하대학병원	병동 내 창, 채광 확보	색채·재료로 심리 안정	사이버 화상강의로 감염 예방	교사·의료진 협력, 통원 학생 교류
강원대학병원	채광·조망 확보	놀이방 색채 계획	위생 설비, 환기	또래 놀이·학습 공간
충북대학병원	병동 내 녹지 조망	색채·재료 친환경	감염병 대응 구조	사회성 발달 프로그램
충남대학병원	치유정원 심뜰 운영	색채·조명으로 안정감	환기·위생 설비	교사·의료진 협력, 가족 참여
전북대학병원	실내 녹지, 옥상정원	음악·미술 공간	위생 설비, 감염병 대응	바리스타·공예 체험, 가족 참여
전남대학병원	실내 녹지, 옥상정원	미술·공예 활동 공간	위생 설비, 소음 관리	다양한 체험활동 통한 또래 교류
칠곡경북대학병원	채광 확보, 옥상정원	색채·조명으로 안정감	감염병 대응 구조	소아암센터 내 또래 교실
양산부산대학병원	채광 좋은 교실	색채·조명 설계	소음 관리, 위생 설비	소아암 환자 또래 교류
제주대학병원	병원학교 도서관, 녹지 조망	색채·재료 친환경	환기·위생 설비	도서관 통한 또래 상호작용

4. 어린이 공공전문진료센터 병원학교 치유환경과 교육생활환경의 상호작용 특성

병원학교 분석 결과 병원학교의 치유환경은 학습환경을 뒷받침하며 학습·일상·관계·편의성을 강화하고 생활환경은 ICT 학습, 놀이·휴게 공간, 가족 참여, 무장애 설계를 통해 치유환경의 효과를 생활 전반으로 확장한다. 이에 따라 치료와 학습의 병행, 정서적 안정과 사회성 발달, 안전성과 편의성 확보는 소아청소년 환자의 학교 복귀와 사회 적응을 원활하게 지원하는 핵심적 기반이 된다(표 9).

치유환경은 자연, 심리, 위생과 안전, 사회적 요소를 통해 교육생활환경의 학습 연속성, 일상성, 생활 편의성, 사회적 관계 형성을 동시에 지원하는 것으로 나타났다. 병원학교의 치유환경 요소 중 자연요소는 학습환경의 학습연속성과, 심리적 안정 요소는 일상성 유지와, 위생·안전요소는 생활편의성과, 사회적 치유요소는 사회적 관계 형성과 주로 상호작용하며 연결될 수 있다. 예를 들면 채광과 녹지 같은 자연 요소는 ICT 기반 학습과 소규모 교실 운영의 효과를 높이며 색채와 조명 설계는 놀이·휴게 공간 및 예술 활동과 결합되어 환아가 치료 중에도 일상성을 유지할 수 있도록 돕는다. 소음 관리와 위생 설비, 감염병 대응 구조는 무장애 설계와 응급 대응성, 보호자 접근성과 연결되어 안전한 학습·생활 환경을 보장한다. 또래 상호작용 공간과 교사·의료진 협력 공간은 사회성 발달과 정서적 치유를 촉진한다.

구체적으로 살펴보면, 병원학교의 치유환경은 환아의 학습과 치료가 동시에 이루어지는 특수한 공간으로서 자연적·심리적·위생적·사회적 요소가 유기적으로 결합하여 생활환경과 상호작용한다. 자연 요소는 채광, 조망, 녹지와 같은 물리적 환경을 통해 학생들의 집중력과 정서적 안정을 높이며 ICT 기반 학습과 소규모 교실 운영의 효과를 강화한다. 서울대학병원과 충남대학병원 병원학교는 옥상정원과 치유정원을 조성하여 학습 공간을 자연과 연결함으로써 장기 치료 아동의 학습 몰입도를 높이고 있다.

심리적 안정 요소는 색채, 재료, 조명 설계와 같은 환경적 장치를 통해 놀이·휴게 공간, 미술·음악 활동 공간과 결합되며 이를 통해 환아는 치료 과정에서 일상성을 유지할 수 있다. 주요 사례인 전남대학병원과 전북대학병원 병원학교는 미술·공예·음악 활동 공간을 색채와 조명과 결합하여 정서적 안정과 창의적 체험을 동시에 제공하고 있다. 위생·안전 요소는 소음 관리, 환기, 위생 설비, 감염병 대응 구조를 포함하며 무장애 설계와 응급 대응성, 보호자 접근성과 연결되어 안전한 학습·생활 환경을 보장한다. 삼성서울병원과 인하대학병원 병원학교 등 대대수의 병원학교는 ICT 기반 원격수업과 감염병 대응 구조를 결합하여 치료와 입원 중에도 학습 연속성과 생활 안전성을 동시에 확보하고 있다. 마지막으로 사회적 치유 요소는 또래 상호작용 공간, 교사·의료진 협력 공간을 통해 또래 교류, 가족 참여, 상담실 운영과 맞물려 사회성 발달과 정서적 치유를 촉진한다. 대표적인 사례로 연세대 세브란스병원과 칠곡경북대학병원 병원학교는 소아암 환아를 중심으로 또래 교류 공간과 상담실을 운영하여 사회적 관계 형성과 정서적 치유를 강화하고 있다.

치유환경과 학습환경의 구체적인 분석 과정과 결과는 병원학교 설계에 있어 근거중심디자인(Evidence-Based Design, EBD)의 접근법의 적용 필요성을 제기한다. 미국과 유럽에서는 환자의 심리적·행동적 반응 데이터를 설계에 반영하여 치유환경과 생활환경을 과학적 근거에 기반을 두어 통합적으로 설계하는 흐름이 강화되고 있으며 국내 연구에서도 최근 이러한 개념을 도입해 병원학교 건축계획에 적용할 필요성이 강조되고 있다. 근거중심디자인은 신뢰할 만한 연구 분석 결과에 근거해 건축설계를 진행하는 방법론으로 특히 의료 분야의 근거중심의료(Evidence-Based Medicine)와 연결하여 공간이 인간의 건강·심리·행동에 미치는 영향을 과학적으로 검증하여 설계에 반영한다. 병원학교에 이를 적용하는 것은 장기 치료를 받는 아동·청소년이 치유환경과 교육환경을 동시에 필요로 하기 때문이다. 근거중심디자인은 소아청소년 환자의 심리적 안정, 사회성 발달, 학습 몰입을 뒷받침할 수 있는 건축적 근거를 제공한다.

[표 9] 어린이 공공전문진료센터 병원학교의 치유환경과 교육생활환경의 상호작용과 통합 분석 결과

치유환경	치유환경 요소	생활환경 연계	주요 사례
자연 요소	채광·조망·녹지	학습 연속성 (ICT 기반 학습, 소규모 교실 운영 효과 강화)	서울대학·충남대학병원 병원학교: 옥상정원·치유정원으로 학습 공간을 자연과 연결, 장기 치료 아동의 학습 몰입도 강화
심리적 안정 요소	색채·재료·조명 설계	일상성 유지 (놀이·휴게·예술 활동 공간과 결합)	전남대학·전북대학병원 병원학교: 미술·공예·음악 활동 공간을 색채·조명과 결합해 정서적 안정과 창의적 체험 제공
위생·안전 요소	소음 관리·환기·위생 설비·감염병 대응 구조	생활 편의성 (무장애 설계, 응급 대응, 보호자 접근성)	삼성서울·인하대학병원 병원학교: ICT 기반 원격수업과 감염병 대응 구조로 학습 연속성과 생활 안전성 확보
사회적 치유 요소	또래 상호작용 공간·교사·의료진 협력 공간	사회적 관계 형성 (또래 교류, 가족 참여, 상담실 운영)	연세대 세브란스·칠곡경북대학병원 병원학교: 소아암 환아 중심으로 또래 교류 공간·상담실 운영, 사회성 발달과 정서적 치유 강화

5. 결론

본 연구는 어린이 공공전문치료센터 내 병원학교의 교육·생활환경을 학습 연속성, 일상성 유지, 사회적 관계 형성, 생활 편의성의 네 가지 범주로 분석하였다. 또한, 병원학교의 치유환경 분석으로 자연 요소, 심리적 안정 요소, 위생 및 안전 요소, 그리고 사회적 치유 요소로 분석하였다. 분석 결과, 병원학교는 ICT 인프라와 원격수업, 소규모 교실 운영을 통해 장기 치료 아동의 학습 공백을 최소화하며 놀이·휴게 공간과 예술·문화 활동을 통해 일상성을 유지하였다. 또래 교류 공간, 가족 참여 프로그램, 상담실 운영을 통해 사회적 발달과 정서적 치유를 촉진하였고 무장애 설계, 응급 대응 체계, 보호자 접근성 확보를 통해 안전하고 편리한 생활환경을 제공하였다. 또한, 어린이 공공전문치료센터는 실내와 실외 자연녹지와 정원을 이용하고 병원학교 내부 공간을 색채를 사용하여 심리적으로 안정감을 제공하고 감염병 대응 위생 관련 설비와 다양한 프로그램을 제공하여 치유환경을 조성하였다.

연구결과는 병원학교의 치유환경과 생활환경이 상호작용적 관계에 있음을 보여준다. 치유환경은 생활환경을 뒷받침하여 학습·일상·관계·편의성을 강화하고, 생활환경은 ICT 학습, 놀이·휴게 공간, 가족 참여, 무장애 설계를 통해 치유환경의 효과를 생활 전반으로 확장한다. 이러한 상호작용은 치료와 학습의 병행, 정서적 안정, 사회적 발달, 안전성과 편의성 확보를 가능하게 하여 학교 복귀와 사회 적응을 지원하는 주요 기반이 된다.

본 연구는 병원학교의 건축계획과 설계에 있어 근거중심디자인(Evidence-Based Design, EBD) 접근법의 필요성을 제기한다. EBD는 환자의 심리적·행동적 반응 데이터를 설계에 반영하여 치유환경과 생활환경을 과학적 근거에 기반해 통합적으로 구축하는 방법론으로 국내 병원학교 건축계획에서도 이러한 접근을 도입할 필요가 있으며 이는 장기 치료 아동·청소년의 심리적 안정, 사회적 발달, 학습 몰입을 뒷받침할 수 있는 건축적 근거를 제공한다. 이후 연구는 다양한 근거중심디자인 방법론을 이용한 구체적인 사례분석 결과를 근거로 병원학교의 설립 및 운영에 관한 가이드라인을 수립하고자 한다.

참고문헌

교육부, 2005, "장애인 등에 대한 특수교육법 (법률 제21065호)", 교육부, 세종

김은주, 2013, "건강장애학생을 위한 병원학교 운영 지원체계의 타당화 연구", 지체·중복·건강장애연구, 제56권 제3호, 한국지체중복건강장애교육학회, 대한민국

김혜리, 2020, "건강장애학생을 위한 병원학교 관련 연구 동향 분석", 지체·중복·건강장애연구, 제63권 제2호, 한국지체중복건강장애교육학회, 대한민국

김혜연, 김광호, 2010, "어린이 의료시설의 치유공간적 특성에 관한 연구", 한국의료복지건축학회지, 제16권 제2호, 한국의료복지건축학회, 대한민국

박경옥, 오원석, 2012, "병원학교 파견 특수교사들이 인식한 병원학교 운영의 어려움과 교육지원에 대한 요구 분석", 지체·중복·건강장애연구, 제55권 제3호, 한국지체중복건강장애교육학회, 대한민국

박진규, 2011, "치유환경 연구문헌 고찰 및 근거중심디자인(Evidence-Based Design) 활성화에 관한 연구", 한국의료복지건축학회지, 제17권 제1호, 한국의료복지건축학회, 대한민국

보건복지부, 국토교통부, 2019, "의료기관 건축설계 가이드라인", 보건복지부, 세종

보건복지부, 국토교통부, 2024, "공공병원 건축설계 가이드라인", 보건복지부, 세종

이수림, 허유성, 김정연, 2020, "병원학교 창의적 체험활동 운영 실태와 교사의 지원 요구", 지적장애연구, 제22권 제3호, 한국지적장애교육학회, 대한민국

이재건, 김경순, 2025, "병원 치유환경의 건축계획적 요소와 공간구성에 관한 연구", 대한건축학회 학술발표대회 논문집, 제45권 제2호, 대한건축학회, 대한민국

이정미, 임경원, 2022, "정신의료기관 내 병원학교에서 첫째를 보낸 어느 특수교사의 교육 경험", 정서·행동장애연구, 제38권 제4호, 한국정서행동장애학회, 대한민국

전국병원학교, 전국병원학교 포털, <https://hospital.s4u.kr/main.do> (검색일: 2025.12.22.)

정창숙, 2018, "건강장애유아의 교육지원에 대한 고찰: 병원학교를 중심으로", 청각·언어장애교육연구, 제9권 제2호, 한국청각언어장애교육학회, 대한민국

정태중, 2020, "의료시설 내 건축공간구성을 통한 치유환경 조성에 관한 연구", 한국의료복지건축학회지, 제25권 제2호, 한국의료복지건축학회, 대한민국

정혜린, 김유미, 2018, "병원학교의 교육적·사회정서적 지원에 대한 기대 및 인식", 영유아아동정신건강연구, 제11권 제2호, 한국영유아아동정신건강학회, 대한민국

표윤희, 김정연, 2019, "병원학교 운영 매뉴얼 개발을 위한 특수교사의 경험 및 지원요구에 대한 질적 연구", 지체·중복·건강장애연구, 제62권 제2호, 한국지체·중복·건강장애교육학회, 대한민국

Kaplan, R.; Kaplan, S., 1989, "The Experience of Nature: A Psychological Perspective", Cambridge: Cambridge University Press

Kaplan, S., 1995, "The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework", Journal of Environmental Psychology, 15(3)

Mombaers, T.; Donche, V., 2020, "Hospital school students' academic motivation and support needs: A self-determination perspective", Frontiers in Education, 5, 106, <https://doi.org/10.3389/educ.2020.00106>

Ulrich, R. S., 1984, "View through a window may influence recovery from surgery", Science, 224(4647)

Ulrich, R. S., 1991, "Effects of interior design on wellness: Theory and recent scientific research", Journal of Health Care Interior Design, 3(1)

접수 : 2026년 1월 19일
1차 심사완료 : 2026년 2월 3일
게재확정일자 : 2026년 2월 3일
3인 익명 심사 필

