

전략연구 2016-19

미래세대의 지속가능성을 위한 충남형 인성학습원 조성 방안

이재영 외



발 간 사

충남 도청 이전과 함께 계획적으로 건설된 내포신도시는 지속가능하고 매력적인 삶의 터전으로 발전해야 한다. 특히 미래세대의 요구를 반영하고 충남의 새로운 변화를 선도하는 광역적 기능을 수행할 수 있는 기반을 구축해야 한다.

무엇보다도 내포신도시가 충청남도를 선도하는 지속가능한 도시로 발전하기 위해서는 사람을 키우는 보육과 교육의 역할이 매우 중요하다. 특히 부모들의 주거지역 선정에 있어서 자녀들의 성장환경이 최우선적인 고려사항인만큼 보육과 교육 여건의 조성은 내포신도시의 안정적인 출범과도 밀접하게 연관되어 있다. 또한 어린이는 우리사회의 미래이다. 미래 우리 사회의 주역이 될 어린이가 어떤 경험을 하면서 자라는가는 그 아이의 인생에 있어 지속적으로 영향을 미치게 되며, 나아가 미래 우리사회 전체에도 영향을 미치게 된다. 따라서 공동체의 미래를 준비하는 과정 중에 어린이가 겪는 경험의 중장기적인 영향을 고려해야 할 것이다.

충남은 ‘영유아보육조례’를 통해 도내의 영아 및 어린이, 부모, 보육교사들의 인성교육을 위한 인성학습원의 설치·운영을 도모하고 있으나 접근성이 용이하지 않고 규모면에서도 수요를 충족시키는데도 한계가 있다. 따라서 더 많은 수요를 충족시키기 위해서는 접근성이 편리한 지역에 인성학습원의 확충이 필요한 실정이다.

따라서 본 연구는 충남에 거주하는 어린이를 대상으로 한 교육 실태와 현황, 시설기반과 관련된 이론 및 정책 동향을 살펴보고, 주민들의 요구를 파악하여 지속가능하고 매력적인 충남형 인성학습원 조성 방안을 모색하고 있다. 이에 본 연구가 충남의 지속가능한 발전을 촉진하는 것은 물론 미래세대의 지속가능하고 행복한 삶을 확보하는데 조금이라도 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

끝으로 바쁜 가운데에서도 많은 자료와 데이터를 수집하고 분석하여 훌륭한 연구 결과가 나올 수 있도록 노력을 아끼시지 않은 공주대학교 이재영 교수님과 이수연, 조찬희 연구원에게 깊은 감사의 마음을 전합니다. 그리고 본 연구가 성과를 거둘 수 있도록 자문과 조언을 아끼지 않은 많은 자문위원님들에게도 깊이 감사드립니다.

2016년 12월 31일

충남연구원장 강 현 수

연구 요약

1. 필요성과 목적

본 연구는 미래세대의 지속가능하고 행복한 삶을 위한 전략연구로서 관련 시민들의 요구를 파악하고 이론과 사례를 검토하여 충남형 인성학습원의 모델을 구상하고 이를 내포신도시에 조성함으로써 충남의 지속가능한 발전을 촉진하는데 목적이 있다. 충남에 거주하는 어린이를 대상으로 한 교육 실태와 현황, 시설기반과 관련된 이론 및 정책 동향을 살펴보고 지속가능하고 매력적인 충남형 인성학습원 조성 방안을 제시하고자 하였다.

2. 주요 연구내용

충청남도민의 삶의 질 향상과 내포신도시의 안정적인 정착을 위해서는 도민 여론조사에서 나타난 바와 같이 우리의 아이들을 안전하고 건강하고 행복하게 키울 수 있는 시설공간과 프로그램의 확보가 매우 중요하다는 점을 확인하였다.

본 연구에서는 충청남도의 발전전략과 어린이 관련 각종 국내외 동향과 이론적 고찰을 근거로 충남형 인성학습원의 모델 ‘자연놀이뜰’을 제안하였다. 자연놀이뜰은 자연체험, 자연놀이, 자연가꿈의 세 가지 자연 관련 활동을 중심으로 문화예술과 안전건강을 연계하여 5가지 테마로 구성하였다. 이와 함께 충청남도의 5개 권역에 자연놀이뜰 네트워크를 구성하여 충청남도에 살고 있는 모든 어린이들이 지속적으로 자연체험과 인성교육을 받을 수 있는 시스템을 구축하도록 제안하였다.

자연놀이뜰 모델의 적용가능성을 고려하여 내포신도시에 있는 5가지 후보지 중에서 최적지로 아트빌리지 부지를 선정하였고, 조성 방안을 발전시키는 과정에서 주변과 대상지의 자원 현황과 접근성 등을 고려하여 숲과 가까운 북쪽 공간에 자연체험, 가운데 공간에 자연가꿈, 홍예공원에 인접한 공간에 자연놀이의 배치 계획을 작성하였다.

최종적으로 전체 부지 면적 13,233m²을 약 74억원에 매입하고, 건축 연면적 3,857m²의 2층 목조 건물 4채를 조성비 약 100억원으로 건립하며, 총 20여억의 예산으로 설계, 감리, 프로그램 개발 등을 진행하는 것으로 구상안을 작성하였다. 세 개의 주제 영역에서 15명의 어린이교육 지도자와 운영자가 근무하는 시설로 제안하였다. 결과적으로 공사비와 프로그램 개발비를 포함하여 자연놀이들의 건립을 위해 소요되는 총사업비는 약 213.5억원(예비비 제외시 198.5억원)으로 산출되었으며, 인건비와 사업비를 합하면 연간 총 운영비는 약 18억원으로 추산되었다.

상근자 수, 연간 운영비, 건축 연면적을 비교하였을 때 수용인원은 3.75배에서 5.54배에 달할 것으로 추정된다. 현재 공주의 충청남도어린이인성학습원이 포화상태인 점을 고려하여 상위값인 5.54를 적용하였을 때 내포신도시에 건립되는 자연놀이들의 수요추정값은 최소 64,031명으로 나타났으며, 주말과 저녁 방문객을 고려할 때 연간 최대 10만 명에 이를 것으로 추정된다.

타당성을 평가하기 위해 소요비용, 수요예측과 편익산정, 경제성 분석 및 정책성 분석을 개략적으로 실시하였다. 자연놀이들 건립에 따른 지역경제 파급효과를 산업연관표에 의해 분석한 결과 전국적으로 약 500억원의 생산유발효과, 약 151억원의 부가가치창출효과, 277명의 취업유발효과, 211명의 고용유발효과가 있는 것으로 분석되었다.

3. 결론 및 시사점

우리 사회가 갖고 있는 예산, 인력, 자원을 어디에 얼마나 투여할 것인가에 관한 의사결정은 결국 우리 사회가 어떤 가치를 추구하고, 어떤 삶을 지향하는가를 반영한다. 아직도 매년 수백 명의 아이들이 학교 앞 횡단보도에서 교통사고로 죽거나 다치고 있다. 너무 바쁘거나 경제적으로 여력이 없는 부모를 만나 1년에 채 한 번도 자연체험이나 자연놀이에 참여하지 못하는 아이들이 적지 않다. 유치원에서부터 나무와 곤충을 만나는 대신 영어 학원을 가야 하고, 친구들과 운동장에서 땀흘리며 뛰놀기보다는 방안에서 컴퓨터나 게임기와 하루를 보내는 아이들이 늘어나고 있다.

자연체험은 특별한 날에 특별한 공간에서만 가능한 경험이 되어서는 안된다. 따라서 충청남도 5개의 권역에 자연놀이들을 만들고 더 많은 아이들이 찾아올 수 있게 한다고 하더라도 그것으로는 충분하지 않다. 아마 이번에 내포신도시에 만들고자 하는 자연놀이들이 충청남도

5개 정도는 있어야 충청남도의 모든 어린이들이 겨우 1년에 1~2번 정도 기회를 가질 수 있을 것이다. 그러므로 우리는 자연놀이뜰이 충청남도에 살고 있는 어린이를 위한 새로운 성장 환경을 조성하는 새로운 도전의 출발점이라고 생각해야 마땅할 것이다.

이번에 만들어지는 자연놀이뜰이 촉매가 되어 더 많은 도민들이 우리 아이들의 성장 환경과 배움 활동에 대해 관심을 가지고 아이들이 쉽게 접근할 수 있도록 모든 시군의 마을, 학교(유치원과 어린이집), 아파트 단지, 지역의 공원에 소규모 자연놀이뜰을 조성하고 운영하게 되길 기대한다. 열정과 의지를 가진 어린이교육 전문가와 지도자들이 참여하여 좋은 프로그램을 만들고 경험과 지혜를 공유할 수 있게 되길 희망한다. 나아가 이런 사업에 관심이 있는 기업이 직장 내 보육시설과 연계하여 참여할 수 있는 방안도 모색된다면 시너지 효과를 거둘 수 있을 것이다.

‘아이 하나를 온전히 키우려면 온 마을이 필요하다’ 는 말이 있다. 아이들이 자연 속에서 마음껏 체험하고 놀고 배울 수 있는 공간을 조성하고 운영하는데 우리 사회가 투자를 아끼지 말아야 할 시점이다. 우리가 그렇게 한다면 아이들은 머지않아 선한 의지와 사려깊은 능력을 갖춘 미래세대로 우리에게 나타날 것이다.

목 차

연 구 요 약

제1장 연구의 개요	1
1. 연구의 필요성 및 목적	1
1) 연구의 필요성	1
2) 연구의 목적	2
3) 기대효과	4
2. 연구범위 및 방법	5
1) 연구범위	5
2) 연구방법	6
3. 연구의 흐름과 보고서 구성	10
1) 연구의 흐름	10
2) 보고서의 구성	10
 제2장 관련 이론 및 정책 동향	 13
1. 관련 이론	13
1) 어린이 인성교육	13
2) 어린이 지속가능발전교육	22
3) 어린이 자연체험교육 및 생태교육	28
2. 정책 동향	39
1) 관련법과 정책 현황	39
2) 충청남도 보육 및 어린이교육 현황	43
3) 관련 시설 현황	50
3. 국내외 사례	62
1) 국내 사례	62
2) 국외 사례	73
4. 선행연구	85
1) 자연체험 관련	85

2) 자연놀이 관련	88
3) 자연가꿈 관련	91
4) 문화예술 관련	95
5) 안전건강 관련	98
5. 종합 및 시사점	101
1) 충청남도의 미래 전략 : 보육과 교육	101
2) 내포신도시의 지향과 매력	102
3) 배우고 연대하는 녹색의 힘	103

제3장 충남형 인성학습원 조성 방안 104

1. 필요성	104
1) 충청남도의 인성학습원 고유 브랜드 강화	104
2) 충청남도의 성장 동력으로서 어린이교육과 보육	105
3) 인성교육의 가정, 학교, 사회의 협력 모델 구축	106
2. 비전 및 목표	106
3. 조성 의의 및 역할	108
1) 아동의 건강, 가정의 행복	108
2) 지역공동체 형성	108
3) 지속가능하고 좋은 삶	108
4. 구성요소별 조성 방안	109
1) 내용측면	109
2) 시설측면	110
3) 대상측면	122
4) 운영관리측면	124
5) 네트워크 측면	129
5. 테마별 조성 방안	129
1) 자연체험존	129
2) 자연가꿈존	134
3) 자연놀이존	138
4) 공간 규모 종합	141
6. 타당성 분석	142

제4장 전략 및 정책 방향 143

1. 인성학습원 추진 기본 방향 143
 - 1) 충남형 모델의 거점구축과 확산 143
 - 2) 5가지 테마의 통합적 접근과 네트워킹 144
 - 3) 지역 공동체와의 연계 협력 145
2. 추진 전략 146
 - 1) 지도자와 프로그램 중심의 구성과 운영 146
 - 2) 양적 지표와 질적 지표를 병행하는 평가지표 개발, 적용 147
 - 3) 프로그램 중심의 시설 조성을 위한 추진 절차 개선 147
 - 4) 참여적 운영을 위한 운영규정 작성 148
 - 5) 자연놀이뜰의 효과를 모니터링하기 위한 지속적인 연구 148

제5장 결론 및 제언 149

1. 요약 및 결론 149
 - 1) 요약 149
 - 2) 결론 150
2. 본 연구의 한계 및 향후 과제 151
 - 1) 한계점 151
 - 2) 향후 과제 152

참고문헌 153

부록. 예산(안) 및 타당성 분석 157

표 목 차

〈표 1〉 전문가 워크숍 및 토론회	9
〈표 2〉 유아기 인성교육의 주요 덕목과 실천행동예시	17
〈표 3〉 시·도별 인성교육 인프라 구축 현황	18
〈표 4〉 주 양육자와 아동의 여가활동	19
〈표 5〉 국내외 어린이 시간활동양상	28
〈표 6〉 유아와 초등학교 저학년 아동의 발달 특성	31
〈표 7〉 전국 및 충남 보육아동 현황	44
〈표 8〉 전국 및 충남의 어린이집 개소 현황	46
〈표 9〉 충남의 어린이집 유형과 개소	47
〈표 10〉 충남어린이인성학습원 유아인성교육 실시현황(단위: 일/명/개소)	52
〈표 11〉 충청남도어린이인성학습원 기본교육	53
〈표 12〉 충청남도어린이인성학습원 기획교육	54
〈표 13〉 충청남도어린이인성학습원 특별교육	55
〈표 14〉 충청남도육아종합지원센터 2015년 사업	56
〈표 15〉 충청남도유아교육진흥원 실내체험실 및 체험활동	59
〈표 16〉 충청남도유아교육진흥원 실외체험실 및 체험활동	61
〈표 17〉 상상어린이공원 조성사업의 추진 과정	64
〈표 18〉 환경부 생태놀이터 아이프락의 역할	70
〈표 19〉 환경부 생태놀이터 아이프락의 공간구분	71
〈표 20〉 성공적인 공동체텃밭 시작 10단계	76
〈표 21〉 자연체험의 유형별 특성 비교표	85
〈표 22〉 기본적인 움직임 기술의 종류	91
〈표 23〉 년중 텃밭을 활용한 프로그램 사례	92
〈표 24〉 아동복지시설의 안전기준(아동복지법 시행령 제27조)	98
〈표 25〉 어린이활동공간의 범위(환경보건법 시행령 제1조의2)	99
〈표 26〉 어린이활동공간에 대한 환경안전관리기준	99
〈표 27〉 아트빌리지 현황	112
〈표 28〉 홍예공원 현황	113
〈표 29〉 용봉산자연휴양림 인근 현황	114

〈표 30〉 대학교 부지 일부 현황	115
〈표 31〉 후보지 장단점 요약	116
〈표 32〉 시설배치 구상	121
〈표 33〉 자연놀이뜰 이용 대상 현황(2014년 기준)	123
〈표 34〉 자연놀이뜰 이용 대상	123
〈표 35〉 자연놀이뜰의 수렴적 활동과 확산적 활동	128
〈표 36〉 공간별 면적 산출 기준	132
〈표 37〉 체험관 건축 구상	132
〈표 38〉 체험뜰 조경(실외) 구상	133
〈표 39〉 창작관과 가꿈관 건축 구상	134
〈표 40〉 가꿈뜰 실외(조경) 구상	135
〈표 41〉 놀이관 건축 구상	138
〈표 42〉 놀이뜰 실외(조경) 구상	139
〈표 43〉 세 가지 주제 영역별 실내외 공간 규모(m ²)	141
〈표 44〉 충남형 어린이 인성학습원 자연놀이뜰 사업 개요	157
〈표 45〉 충남형 어린이 인성학습원 자연놀이뜰 토지이용계획표	157
〈표 46〉 비용추정방법	158
〈표 47〉 단위 공사비 산출	159
〈표 48〉 건축공사비 산정(단위: m ² , 천원)	159
〈표 49〉 토목공사비 단가(단위: m ³ , %, 원)	160
〈표 50〉 토목공사비 산정(단위: m, m ³ , 천원)	160
〈표 51〉 야외체험시설 공사비 산정(단위 : 천원)	161
〈표 52〉 설계비 직선보간법 대입 효율 추정(단위: m ² , %, 백만원)	161
〈표 53〉 설계비 산정(단위: m ² , %, 천원)	162
〈표 54〉 직선보간법 대입 감리비 효율 추정(단위: m ² , %, 백만원)	162
〈표 55〉 감리비 산정(단위: m ² , %, 천원)	162
〈표 56〉 측량비 및 조사비 산정(단위: m ² , %, 천원)	163
〈표 57〉 운영설비비 산정(단위: m ² , %, 천원)	163
〈표 58〉 관리시스템개발 사업비 산출	163
〈표 59〉 체험교육 프로그램 개발 사업비 산출	164
〈표 60〉 시설부대비 산정(단위: 천원, %)	164
〈표 61〉 예비비 산출 결과	165

<표 62> 충청남도 어린이 인성학습원 자연놀이뜰 총사업비(천원)	166
<표 63> 충청남도 어린이 인성학습원 자연놀이뜰 운영인원 및 인건비(단위: 천원, 명)	166
<표 64> 충청남도 어린이 인성학습원 자연놀이뜰 경상운영비 산출(단위: 천원)	167
<표 65> 충청남도 어린이 인성학습원 자연놀이뜰 사업비 추정(단 : 횃수, 명, m ²) ·	167
<표 66> 충청남도 어린이 인성학습원 자연놀이뜰 운영비 종합(단위: 천원)	167
<표-67> 충청남도 어린이 인성학습원(공주시 소재) 이용객 수 현황	168
<표 68> 공주 인성학습원 대비 수요 추정 비율	168
<표 69> 충청남도 어린이 인성학습원 자연놀이뜰 경상운영비 산출(단위: 천원)	168
<표 70> 사업 대상지역의 지역낙후도 지수 및 순위	170
<표 71> 사업 대상지역 재정자립도	171
<표 72> 2015년 한국은행 발표 생산·부가가치·취업유발계수	171
<표 73> 2015년 한국은행 발표 생산·부가가치·취업유발계수	172
<표 74> 지역경제 파급효과 분석 결과(단위: 백만원, 명)	172

그림 목 차

[그림 1] 연구의 공간적 범위	6
[그림 2] 연구 흐름도 및 보고서의 구성	12
[그림 3] 인성교육의 개념	14
[그림 4] 학교폭력 행동 유형이 관찰되는 유아 학급의 비율	16
[그림 5] 놀이와 여가 공감 및 시설 충분정도(단위 : %)	20
[그림 6] 앞으로 더 생기기를 바라는 놀이나 여가 장소(단위 : %)	21
[그림 7] 지구를 돌보는 아이들의 이미지	25
[그림 8] 육아종합지원센터의 위계 및 전달체계	40
[그림 9] 전국육아종합지원센터 서비스 제공현황	41
[그림 10] 충청남도 보육발전 5개년 계획	43
[그림 11] 영유아 수(0~6세)	44
[그림 12] 보육아동 수(어린이집)	44
[그림 13] 충남의 부문별 발전수준	48
[그림 14] 충남의 발전 장애요인	48
[그림 15] 중점투자 및 개선이 필요한 분야	49
[그림 16] 사회복지 정책의 대상	49
[그림 17] 충남여성정책개발원 내 충청남도어린이인성학습원	50
[그림 18] 충청남도어린이인성학습원 야외 시설	51
[그림 19] 충청남도어린이인성학습원 본원 시설	51
[그림 20] 충청남도유아교육진흥원 전경	58
[그림 21] 충청남도유아교육진흥원 사진	59
[그림 22] 어린이들의 그린 조성 계획도	63
[그림 23] 벌말공원-애들아 숲에서 놀자	66
[그림 24] 금실공원-아낌없이 주는 나무	66
[그림 25] 대조공원-걸리버의 저녁 초대	66
[그림 26] 순천 기적의 놀이터 조감도	68
[그림 27] 기적의 놀이터 디자인 캠프, 국제 심포지엄	69
[그림 28] 시애틀의 커뮤니티가든	73

[그림 29] 커뮤니티가든 P-패치	73
[그림 30] 시애틀의 공동체텃밭의 확장적 의미	74
[그림 31] 시애틀의 공동체텃밭	75
[그림 32] Todmorden시의 놀라운 먹거리(incredible Edible) 사업	78
[그림 33] 놀라운 먹거리 길거리 화단	79
[그림 34] 놀라운 먹거리 길 지도	79
[그림 35] 놀라운 먹거리 시민활동	80
[그림 36] 놀라운 먹거리 퍼즐	80
[그림 37] 일본 세타가야 플레이파크	81
[그림 38] 일본 모험놀이터	83
[그림 39] 독일 숲속의 집 시각체험	86
[그림 40] 토요타숲 촉각체험	86
[그림 41] 토요타숲 후각체험	86
[그림 42] 독일 숲속의 집 비오톱	87
[그림 43] 독일 숲속의 집 별 비오톱	87
[그림 44] 독일 마이нау 놀이터	89
[그림 45] 일본의 숲모험(Forest Adventure) 파크	90
[그림 46] 일본 안텔센의 요리교실과 근처에 마련된 텃밭	93
[그림 47] 자연체험과 연계한 공작활동	96
[그림 48] 창작활동을 위한 준비물	96
[그림 49] 간벌재를 이용해 만든 아지트	96
[그림 50] 창작물의 기획 전시	96
[그림 51] 비전 및 5대 목표	107
[그림 52] 후보지 위치	111
[그림 53] 홍예공원과의 통로	117
[그림 54] 아트빌리지 대상지 입구	117
[그림 55] 초입부분	118
[그림 56] 중간부분	118
[그림 57] 교실예정지	118
[그림 58] 초지 및 경관	118
[그림 59] 대상지에서 바라본 도시모습	118
[그림 60] 대상지에서 바라본 도시모습	118

[그림 61] 자연놀이뜰 위치와 공간 구성	119
[그림 62] 차량 동선 체계 구상	120
[그림 63] 자연놀이뜰 이용 대상 현황(2014년 기준)	122
[그림 64] 자연놀이뜰 프로그램 기본 원칙	126
[그림 65] 하틀리자연교육센터	130
[그림 66] 포켓교실(미스터리 식물?)	130
[그림 67] 비가림교실 및 야외공연장	130
[그림 68] 아동 좌식 교실	131
[그림 69] 아동 입식 교실	131
[그림 70] 비가림교실 및 OT마당	131
[그림 71] 자연관찰 실내 전시	131
[그림 72] 재배교육센터	135
[그림 73] 창작교육센터	135
[그림 74] 정원	135
[그림 75] 텃밭, 맛있는 정원	135
[그림 76] 야외 전시 프로그램	136
[그림 77] 야외 전시 프로그램	136
[그림 78] 재활용정원	136
[그림 79] 정원 광고판	136
[그림 80] 빗물재활용 정원	136
[그림 81] 이상한 정원(트럭정원)	136
[그림 82] 이상한 정원(거꾸로 정원)	137
[그림 83] 재활용 정원	137
[그림 84] 주머니(포켓) 교실	137
[그림 85] 이상한 정원(서있는 정원)	137
[그림 86] 자연, 모험 놀이터	139
[그림 87] 자연, 모험 놀이터	140
[그림 88] 기어다니는 놀이터	140
[그림 89] 실내 찰흙 놀이터	140
[그림 90] 실내 모래 놀이터	141
[그림 91] 실내 나무 놀이터	141
[그림 92] 5개의 자연놀이뜰(안)	144

제1장 연구의 개요

1. 연구의 필요성 및 목적

1) 연구의 필요성

(1) 저출산시대 충청남도의 아이들은 어떤 교육적 경험을 가지고 자라는가?

어린이가 어떤 경험을 하면서 자라는가는 그 아이의 인생에 있어 지속적으로 영향을 미치게 되며, 한 공동체의 미래를 준비하는 과정 중에 어린이를 위한 정책을 수립하는 과정에서는 어린이가 겪는 경험에 중장기적인 영향을 고려하지 않을 수 없다.

OECD 국제 비교조사 결과 우리나라 어린이의 삶의 행복도가 최하위로 나타났으며(보건복지부, 2013), 어린이가 여가시간을 활용하여 부모 또는 양육자와 함께 운동, 놀이, 박물관·과학관 관람 등의 활동도 저조하게 나타났다. 대체적으로 우리나라 어린이들의 삶은 놀이와 여가보다는 학업의 부담에 시달리고 있으며, 이로 인한 과도한 스트레스로 게임중독, 정서불안, 장애 등 이상신호가 나타나고 있다.

또한 우리나라의 아이들이 미국이나 일본 등 다른 선진국의 아이들에 비하여 야외활동의 비율이 현저하게 낮다는 최근의 보고가 있었으며, 이는 최근 강조되고 있는 자연결핍장애의 문제가 우리나라 아이들에게서 특히 심각하게 나타날 가능성이 있음을 시사한다.

이에 충남 지역주민을 대상으로 인식에 대한 설문조사한 결과, 충남의 발전부문 중에 ‘교육수준’이 가장 낮게 인식되고 있으며, 중점투자 및 개선이 필요한 분야에서도 ‘교육-문화여건 개선’이 가장 높게 나타났다(충청남도, 2012). 이는 충남 지역주민들은 교육 발전에 대한 높은 요구를 가지고 있으며, 이를 충족시키기 위한 지원이 시급함을 나타내고 있다.

충남은 ‘영유아보육조례’를 통해 도내의 영아 및 어린이, 부모, 보육교사들의 인성교육을 위한 인성학습원의 설치·운영을 도모하고 있으며, 이에 따라 2006년 공주시에 충청

남도어린이인성학습원을 개원하여 운영 중이다. 공주시에 위치한 충청남도어린이인성학습원은 연간 약 1만 명을 대상으로 교육을 실시하고 있지만, 접근성이 용이하지 않고, 많은 교육수요를 충족하는데 자원의 한계가 있어 어린이집에서 년 1회만 이용할 수 있도록 참가횟수를 제안하고 있다. 따라서 접근성을 고려하여 충남의 서북부지역을 거점에 둔 인성학습원이 필요하다.

(2) 지속가능한 충남발전을 선도하는 내포신도시의 차별적 교육은 무엇인가?

충남은 변화하는 여건을 고려하여 국가행정의 새로운 중심으로 성장하는 것과 함께 도내 혁신 거점을 육성하고, 이로 인한 특성화와 발전을 견인하는 장기적 발전 계획을 수립한 바 있다(충청남도, 2012).

이에 충남 도청 이전과 함께 계획적으로 건설된 내포신도시는 단순히 주택상품의 구매자가 들어와서 사는 공간이 아니라, 지속가능하고 좋은 삶을 향한 이상과 꿈을 가진 사람들이 모여 이를 실현하는 공동체적 삶의 장으로 진화해야 한다. 이로써 충남의 새로운 변화를 선도하는 광역적 기능을 수행이 가능하도록 공간계획, 활동계획, 경제계획 등이 종합적으로 추진되어야 한다.

따라서 내포신도시가 충청남도를 선도하는 지속가능한 도시로 발전하기 위해서는 사람을 키우는 보육과 교육의 역할이 매우 중요하며, 이에 따라 차별적이고 매력적인 충남형 인성학습원 모델을 만들고 각 권역으로 확산시키기 위한 전략을 제시할 필요가 있다. 특히 부모들의 주거지역 선정에 있어서 자녀들의 성장환경이 최우선적인 고려사항만큼 보육과 교육 여건의 조성은 내포신도시의 안정적인 출범과도 밀접하게 연관되어 있다.

2) 연구의 목적

본 연구는 미래세대의 지속가능하고 행복한 삶을 위한 전략연구로서 관련 시민들의 요구를 파악하고 이론과 사례를 검토하여 충남형 인성학습원의 모델을 구상하고 이를 내포신도시에 조성함으로써 충남의 지속가능한 발전을 촉진하는데 목적이 있다. 충남에 거주하는 어린이를

대상으로 한 교육 실태와 현황, 시설기반과 관련된 이론 및 정책 동향을 살펴보고 지속가능하고 매력적인 충남형 인성학습원 조성 방안을 제시하고자 하였다. 이를 위한 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

첫째, 어린이를 대상으로 하는 국내외 정책 동향을 이론적 측면과 실제 사례를 함께 살펴봄으로써 현행 어린이교육의 흐름을 파악하고 당면해 있는 한계를 극복하기 위한 발전 방향을 설정한다.

둘째, 충남형 인성학습원의 설치를 위해 내포신도시 후보지를 현장 답사하여 최적 부지를 선정하고, 최적 부지 내 구상을 위한 자원조사를 실시한다. 아울러 도내 및 인근에 유사한 시설들을 답사하여, 공간 구성, 프로그램 테마, 운영방식 등의 측면에서 기존 시설과의 연계 및 차별화 방안을 포함한 조성 방안을 제시한다.

셋째, 자연놀이뜰 조성의 타당성을 경제적, 정책적 측면에서 검토하고 필요한 경우 제한점을 극복하며 기회요인을 살리기 위한 정책방안을 제시한다.

넷째, 연구 결과의 타당성을 높이고 실행과정에서 이해당사자의 협력을 이끌어내기 위해 관련 전문가 워크숍 및 토론회를 개최하고, 제시된 의견을 수렴하여 조성 방안 작성에 반영한다.

3) 기대효과

내포신도시에 충남형 인성학습원의 모델을 만들고, 안정적으로 조성·운영될 수 있도록 조성방안을 제시하는 것을 목적으로 하는 본 연구를 통한 기대효과는 다음과 같이 세 가지로 정리할 수 있다.

첫째, 즐겁고, 다양하고 안전한 보육과 교육을 향해 직접적인 자연체험을 매개로한 새로운 기반과 정책 흐름을 형성함으로써 내포신도시 및 충남도민의 삶의 질 향상에 기여할 수 있다. 아울러 자연을 통해 배운 생명력과 관계성을 통해 개인적-사회적 지속가능성을 추구하는 시대적 가치와 과제에 부합할 수 있다.

둘째, 기존의 어린이교육이나 체험시설이 건축물을 중심으로 기획되고 플라스틱 등 인공소재를 활용한 실내 활동에 치중되는 경향이 있다. 이로 인해 어린이의 바깥활동을 촉진하지 못하고 프로그램의 변화에 따른 유연한 시설개보수를 방해할 뿐만 아니라 조성과 운영에 있어서 예산과 시간의 낭비가 번번히 일어나고 있다. 이에 본 연구는 프로그램의 소프트웨어를 기반으로 조성함으로써 프로그램과 시설의 정합성을 높이고, 불필요한 자원의 낭비를 방지할 수 있다.

마지막으로, 이 연구를 통해 제안된 충남형 인성학습원 모델이 내포신도시의 안정적인 발전에 기여하고 나아가 충남 전체로 확산됨으로써 어린이를 자녀로 둔 젊은 부부가 살기 좋은 충남으로 변모해감으로써 수도권 인구의 이동 등을 통해 저출산고령화로 인한 농어촌 지역 소멸을 완화하고 지역불균등 발전 문제를 해소하는 데 다소나마 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

2. 연구범위 및 방법

1) 연구범위

본 연구의 범위는 공간적으로 볼 때, 광역적으로는 충청남도를, 협의적 범위는 충청남도 홍성군 홍북면과 예산군 삽교읍 일원에 개발이 진행 중인 내포신도시로 한정한다. 충남형 인성학습원 모델의 적용이라는 측면에서는 내포신도시에 초점을 맞추고, 모델의 확산과 네트워크라는 측면에서는 충청남도 전체를 고려하였다.

본 연구는 내용적으로 관련이론과 정책동향을 검토하고, 국내외 유사사례를 조사하며, 내포신도시 내 인성학습원 후보지 비교 평가 및 최적지 제안, 인성학습원 조성방안 제시로 구분할 수 있다. 첫째, 어린이 대상 인성학습과 지속가능발전교육의 관련이론을 검토한다. 둘째, 충청남도의 보육과 교육관련 현황과 실태를 조사하고 발전방안을 제시한다. 셋째, 미래세대의 지속가능성을 위한 인성학습의 테마를 도출한다. 넷째, 내포신도시 부지 내 최적지를 선정하고 조성 방안 및 추진전략을 제시한다.



(그림 1) 연구의 공간적 범위

2) 연구방법

이 연구에서는 ① 관련이론 및 정책 동향 문헌 조사, ② 국내·외 사례 조사, ③ 현장 조사, ④ 전문가 간담회 및 토론회 등의 방법을 활용하였다.

(1) 관련이론 및 정책 동향 문헌 조사

우리나라에서 어린이 대상 창의인성교육, 지속가능발전교육, 자연체험교육 및 생태교육의 필요성을 확인한 후 현황과 실태를 검토하여 관련 이론의 흐름과 변화를 파악하고, 가능성과 한계를 알아보며 본 연구에 대한 시사점을 얻는다. 아울러 충청남도의 관련 법과 정책의 현황 및 관련 시설 현황을 살펴봄으로써 충남형 인성학습원의 모델을 구축하는 기초자료로 활용한다.

(2) 국내·외 사례조사

본 연구에서 다루고자 하는 충남형 인성학습원과 관련된 유사성이 있는 어린이 공원, 모험 놀이터, 커뮤니티가든 등 공간과 프로그램의 국내외 사례를 살펴봄으로써 국제적인 동향을 파악한다. 아울러 우수 사례에서 보여주는 특징들을 정리하여 본 연구에 적용할 수 있는 시사점을 얻고자 하였다. 국외 사례는 주로 미국, 영국, 일본을 국내 사례는 서울시, 순천시, 환경부의 사례를 집중적으로 검토하였다.

(3) 현장조사

충청남도유아교육진흥원, 내포생태교육연구소 등 충청도내의 유관기관을 방문하여 현장 실태를 조사하고, 운영자와의 인터뷰를 실시하였다. 인성학습원 조성을 위한 최적지를 선정하기 위하여 평가기준을 설정하고, 충청남도 도청에서 도시계획을 고려하여 내포신도시 내에 후보지로 선정한 5곳을 답사하여 최적 부지를 선정하였다. 최적부지로 선정된 장소에 대해서는 추가적인 자원조사를 통해 테마를 발굴하고 현장을 반영한 공간구상을 마련하고자 하였다. 1차 현장조사는 2016년 3월 29일 5개의 부지를 살펴보았으며, 2차 현장조사는 2016년 9월 22일 아트빌리지 중심으로 자원조사를 실시하였다.

(4) 전문가 워크숍 및 토론회

이해당사자 및 전문가의 의견을 수렴하고 자연놀이플 구상의 개선점을 도출하기 위하여 두 차례의 관련 전문가 워크숍 및 토론회를 개최하였다.

먼저 제1차 워크숍은 2016년 4월 6일 이루어졌으며, 내포신도시 미래세대를 위한 교육기반에 대한 아이디어 창출과 확산적 의제를 발굴하여 지향점을 명확히 하기 위함으로 본 연구와 직간접적으로 관련을 맺고 있는 전문가 및 활동가들을 대상으로 의견을 교류하며 시설, 공간, 활동, 사람 등에 대한 구체적인 논의를 진행하고, 각 이해관계 속에서 혁신적인 방안을 모색하기 위해 진행되었다.

제2차 토론회는 2016년 10월 27일 이루어졌으며, 내포인성학습원 조성 방안에 대해 연구의 추진상황을 보고하고 기본방향을 발표하고, 이에 대한 의견을 수렴하는 것으로 과제의 실효성을 높이기 위한 실천전략을 모색하기 위해 진행되었다. 전문가 워크숍과 토론회의 참석자 및 주요 논의 내용은 다음의 표와 같다.

〈표 1〉 전문가 워크숍 및 토론회

구분	일시(장소)	참석자	주요내용
제1차 워크숍	'16년 4월 6일 (공주대학교)	<ul style="list-style-type: none"> • 이재영 (공주대학교) • 차수철 (광덕산환경교육센터) • 김문옥 (광덕산환경교육센터) • 김미희 (충남도청) • 이정임 (충남어린이인성학습원) • 서현숙 (충남어린이인성학습원) • 복권승 (생태지천시민모임) • 이다현 (공주대교육나눔) • 구지은 (내포생태교육연구소) • 조찬희 (한국환경교육연구소) • 이수연 (한국환경교육연구소) 	<ul style="list-style-type: none"> • 내포신도시 미래세대를 위한 교육기반 아이디어 창출, 확산적 의제 발굴 - 인성학습원의 위상과 기능에 대한 제고 - 도민적 수요와 역할 및 연계 유사 사업들 검토
제2차 토론회	'16년 10월 27일 (충남도청)	<ul style="list-style-type: none"> • 이재영 (공주대학교) • 류순구 (충남도청) • 이만호 (충남도청 저출산고령화정책과) • 김미희 (충남도청 저출산고령화정책과) • 남상화 (충남도청 신도시개발과) • 정계숙 (충남교육청 유아교육팀) • 문추인 (충남교육청 인성인권팀) • 최경숙 (공주대학교) • 이정임 (충남어린이인성학습원) • 이순희 (충남 저출산보육정책보좌관) • 김종남 (대전시민사회연구소) • 임근풍 (성균관대학교, AIM건축사) • 이수연 (한국환경교육연구소) 	<ul style="list-style-type: none"> • 인성학습원 조성방안 전문가 의견수렴 - 인성학습 모델 검토 - 부지 적정성, 테마 및 공간구성 검토 - 대상 특성화 공간 마련

(5) 용어정의

본 연구에서는 통일하기 어려운 경우 맥락에 따라 유아, 아동, 어린이라는 용어가 혼재되어 사용되었다. 본 연구에서 제안하고 있는 자연놀이뜰은 어린이를 주대상으로 설정하였으며, 여기에서 어린이란 ‘유아교육의 대상으로서 유치원과 어린이집에 다니는 만 3, 4, 5세의 유아를 포함하여 초등학교 저학년(만 7세)까지를 포함한다.’ 따라서 모든 시설과 프로그램은 이 연령층의 특성과 요구에 맞춰 설계되고 운영될 필요가 있다.

3. 연구의 흐름과 보고서 구성

1) 연구의 흐름

본 연구는 2단계를 거쳐서 진행되었다. 1단계는 2016년도 상반기에 진행되었으며, 충청남도 인성학습원의 모델을 구상하는 데 초점을 맞추었다. 이 과정에서는 국내외 어린이교육 동향과 충청남도 어린이교육 현황을 파악하여 큰 틀에서 개선 방향을 설정하였다. 도출된 개선방향의 타당성에 대해서 전문가 워크숍을 통해 검토하고, 이를 토대로 인성학습원을 구성하는 5가지 테마를 도출하였다. 도출된 5가지 테마를 효과적으로 구현할 수 있는지 여부를 핵심 평가 기준으로 5개의 후보지 중에서 최적지를 선정하였다. 이 과정에서 내포신도시뿐만 아니라 충청남도 전체에 새로운 충남형 인성학습원 모델이 구축되기 위한 네트워크를 제안하였다.

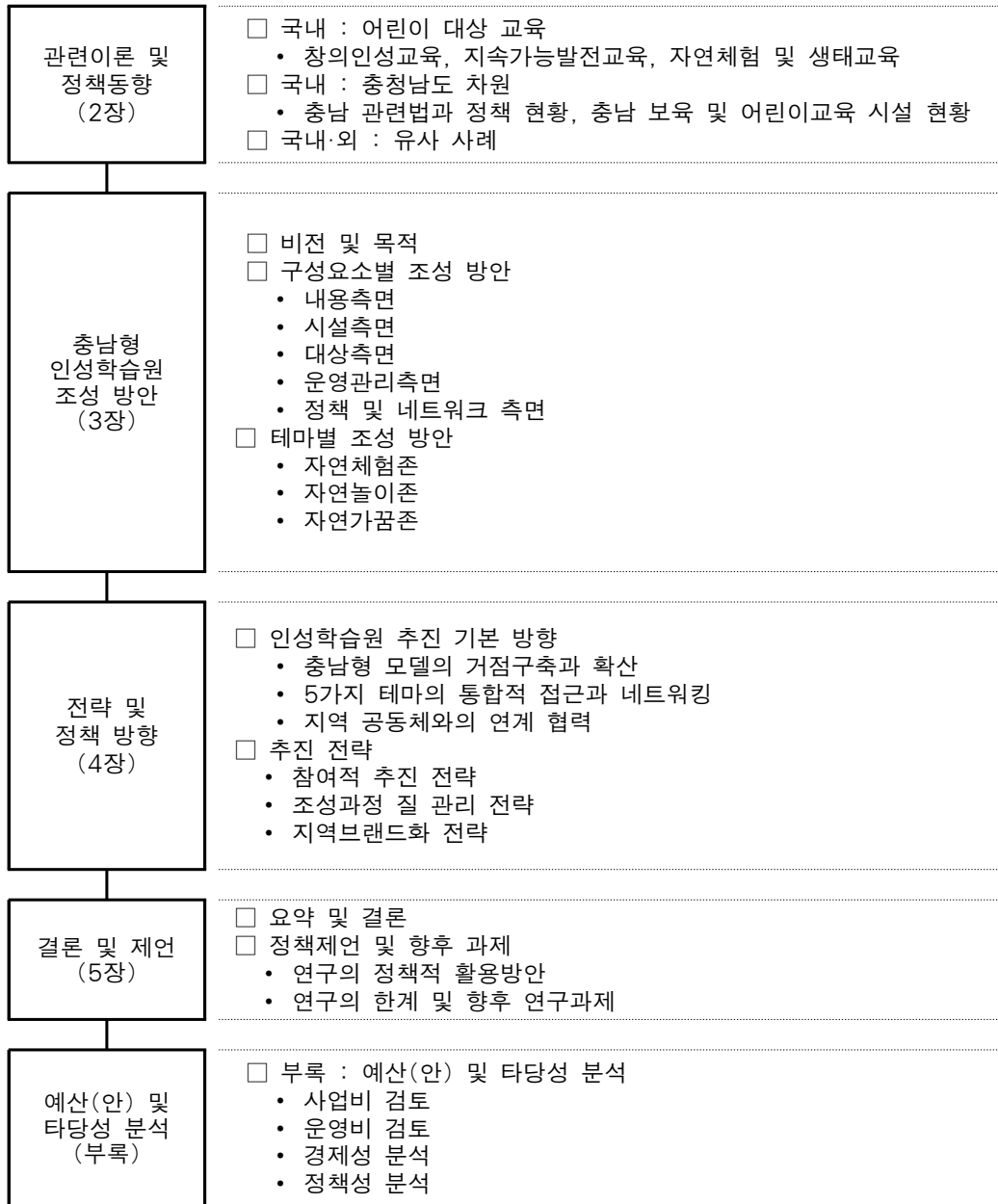
두 번째 단계는 2016년도 하반기에 주로 진행되었으며, 선정된 부지에 5가지 테마의 공간을 배치하고 실내외 공간을 구성하며, 이를 조성하고 운영하는데 소요되는 경비를 추정하였으며 지속가능한 운영을 위한 타당성을 검토하였다. 끝으로 조성 방안의 실효성을 높이기 위한 정책방향과 추진전략을 제시하고, 제안 사항을 정리하였다.

2) 보고서의 구성

본 연구 보고서는 다섯 개의 장으로 구성되어 있다. 제1장에서는 연구의 배경과 목적, 이 연구에서 수행하고자 하는 연구방법과 선행연구를 제시하였다. 제2장 관련이론 및 정책동향 분석에서는 어린이를 대상으로 한 교육의 현황과 실태를 살펴보고, 지속가능성을 위한 발전 전략이 무엇인지, 그 철학과 지향을 중점적으로 검토하였다. 더불어 관련 정책 동향 및 국내외 사례를 조사하여 시사점을 도출하였다. 제3장에서는 충남형 인성학습원의 구성요소별, 테마별 조성 방안을 제시하고 이의 타당성을 분석한다. 구성요소에는 내용, 시설, 대상, 운영관리, 정책 및 네트워크의 5가지 영역이 다루어졌으며, 테마는 자연체험, 자연놀이, 자연가꿈을 중심으로 문화예술, 안전건강을 포함하였다. 5가지가 포함되었다. 타당성 검토에는 사업비, 운영비, 경제성, 정책성 분석이 포함되었다. 제4장에서는 제3장에서 제시한 조성방안에 따른 충남의

여건 및 현황을 파악하고, 인성학습원을 추진하기 위한 기본 방향과 추진 전략을 제시하였다. 기본방향으로 충남형 모델의 거점구축과 확산, 5가지 테마의 통합적 접근과 네트워킹, 지역 공동체와의 연계 협력의 3가지가 제시되었고, 추진전략으로는 참여적 추진 전략, 조성과정 질 관리 전략, 지역브랜드화 전략이 포함되었다. 제5장에서는 연구결과를 요약한 후 정책적인 활용방안을 제시한다. 마지막으로 이 연구가 갖는 한계와 향후 연구 과제를 밝혔다.

부록에서는 자연놀이들의 내포신도시 적용에 따른 타당성 검토를 진행하였으며, 사업비, 운영비, 수요추정, 경제성, 지역균형발전 분석이 포함되었다.



(그림 2) 연구 흐름도 및 보고서의 구성

제2장 관련 이론 및 정책 동향

1. 관련 이론

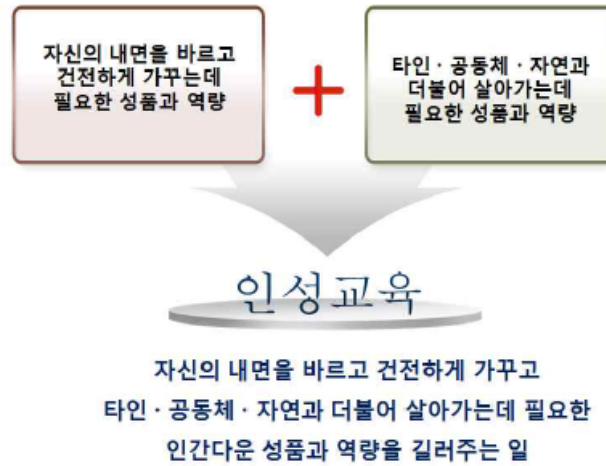
1) 어린이 인성교육

(1) 인성교육 정책

교육부는 2009년 ‘창의·인성교육’ 기본방안을 발표하며 같은 해 창의성과 인성 함양을 위한 2009 개정 교육과정을 고시하였고, 2012년 ‘인성교육’ 비전 시안을 발표하며 인성교육의 중요성에 대한 사회적 인식과 관심을 환기시켰다.

이에 국회에서는 2013년 2월 18일 인성교육실천포럼을 창립하면서 “우리 사회에 만연된 물질주의와 이기주의로 예가 무너지고 사회병리 현상이 심화됨을 인성교육 강화를 통해 바로 잡기 위함”이라며 창립 의도를 밝힌 바 있다. 이후 유·초·중·고교 및 대학의 교육과정에서 인성교육을 강화하기 위해 인성교육 지원법 제정을 추진하였고 2014년 12월 통과, 2015년 7월 시행되었다.

인성교육진흥법 제1조에 의하면 「대한민국헌법」에 따른 인간으로서의 존엄과 가치를 보장하고 「교육기본법」에 따른 교육이념을 바탕으로 건전하고 올바른 인성(人性)을 갖춘 국민을 육성하여 국가사회의 발전에 이바지함을 목적으로 하며, 제2조에서 인성교육을 ‘자신의 내면을 바르고 건전하게 가꾸고 타인·공동체·자연과 더불어 살아가는데 필요한 인간다운 성품과 역량을 기르는 것을 목적으로 하는 교육’이라고 정의하고 있다.



[그림 3] 인성교육의 개념

출처: 김동일 외(2015)

인성교육진흥법이 시행됨에 따라 인성교육 5개년 종합계획을 수립 연구에서 인성교육의 핵심 가치·덕목에 대해 우리 사회가 긍정할 수 있는 합의가 아니기 때문에 인성교육의 핵심 가치와 덕목에 매몰되기보다는 미래지향적 삶의 영위에 필요한 핵심적인 인성 역량을 강화하는 것에 중점을 두어야 할 것이라고 언급하며, 인성교육을 효과적을 시행하기 위해서는 학교 교육과정이나 학생지도를 넘어 사회 전체의 노력과 합의를 이끌어내려는 국가적인 지원체계 구축에 초점을 두어야 함(김동일 외, 2015)을 강조하였다. 이에 학교와 가정, 지역사회가 함께 인성교육의 생태계를 구축하고 실현할 것을 미션과 목표에 반영하였다.

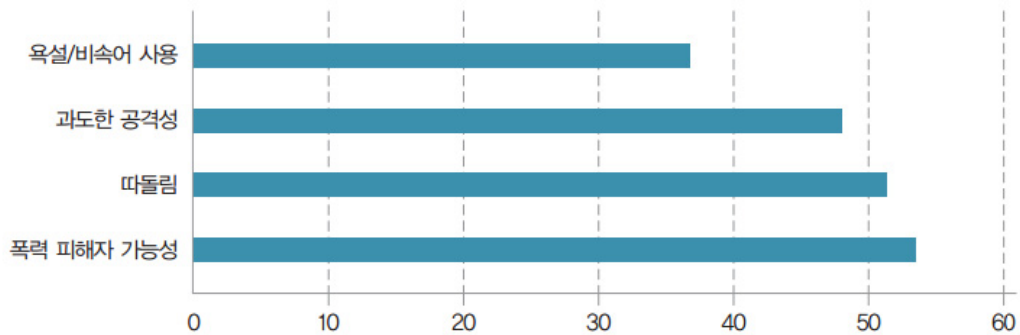
인성교육은 단순히 기존 사회의 규칙이나 질서를 내면화하도록 요구하는 일방적인 도덕교육과 다르고 유교적 전통의 예절교육과 다르게 구현되어야 한다. 그러나 학교 현장에서 인성교육을 도덕교육이나 예절교육과 혼돈하여 시행되고 있는 경향이 나타난다. 하지만 관념이 형성되기 전인 어린이를 대상으로 하는 인성교육은 기본적으로 감각과 체험요소를 반드시 포함해야 한다. 따라서 자신의 몸, 오감을 통해 이 세계를 탐색하면서 그 속에서 자기자신을 발견하고 이해하며 다양한 사람들 사이의 차이를 이해하는 과정을 통해 ‘나’와 ‘우리’를 함께 세워가는 데 필요한 역량을 기르고 품성을 가꾸어갈도록 도와야 한다.

특히 지속적이고 일상적인 자연체험은 어린이들로 하여금 오감을 통해 세계를 탐색하는 가장 기본적인 과정일 뿐만 아니라 그 속에서 자기 자신과 친구들에 대해 더 잘 알 수 있는 기회를 제공할 수 있다. 스마트폰이나 게임 등 고립적인 실내 활동과 놀이가 확대되어 가는 상황에서 어린이들의 건강한 바깥 활동은 신체적인 발달뿐만 아니라 인성의 발달에도 중요한 의미를 갖는다.

(2) 어린이 인성교육의 시의성

정신분석가인 Freud와 인지 발달론자인 Piaget에 의하면 어린이는 양심을 발달시키고 죄책감을 느끼게 되며, 질서, 규칙, 사회 정의에 대해 인식하기 시작하고 따르는 도덕성 발달의 결정적인 시기라고 하였다. 국내의 많은 연구에서도 인성교육이 가장 효과적으로 이루어질 수 있는 인성 발달의 시기는 만 4~5세 어린이라고 했으며, 영아기인 생후 첫 1년은 영아가 세상에 대한 신뢰를 배우는 중요한 시기임을 고려하여 영아 및 어린이의 인성교육 중요성을 강조하였다(정효정, 2014).

그렇다면 우리나라 어린이의 도덕성 또는 인성의 실태는 어떠한가? 김은설 외(2013)의 연구에서 전국 유치원 및 어린이집 교사 1,004명을 대상으로 조사한 결과 유치원과 어린이집 교사들 중 담당 학급에서 ‘어린이 간 따돌림이나 배척 행동을 보이는 어린이가 있다’고 응답한 경우는 52%, ‘공격적인 어린이가 있다’ 48.7%, ‘욕설이나 비속어를 사용하는 어린이가 있음’ 36.7%였으며, 반면 ‘발달과 행동이 느려 학교폭력에 취약할 가능성을 보이는 어린이가 있음’은 53.2%로 나타나 어린이부터 인성교육이 필요함을 뒷받침해준다.



(그림 4) 학교폭력 행동 유형이 관찰되는 유아 학급의 비율

자료 : 김은설 외(2013)

이에 김동일 외(2015)는 유치원의 인성교육은 어린이의 건강하고 조화로운 발달에 중점을 둘 것을 목표로 설정하고, 다음과 같은 성취기준을 제시하였다.

- ① 기초적 지식과 경험을 통해 자신과 타인의 소중함을 알고 이를 지키기 위한 안전한 생활 태도를 기른다.
- ② 바른 언어를 사용하여 타인과 적절히 의사소통하는 능력을 기른다.
- ③ 나와 상대방의 의견에 차이가 있을 때 긍정적인 방법으로 해결하는 능력을 기른다.

(3) 어린이 인성교육의 정책

어린이 인성교육의 중요성이 강조되면 여성가족부, 교육부 등 다양한 부처에서 관련 사업이 진행되어 왔으나 유기적인 연계와 관리체계가 미흡한 채 독립적으로 시행되는 경향이 나타난다. 먼저 어린이 인성교육과 관련하여 교육부는 ‘유치원 기본과정 내실화를 위한 인성교육프로그램(2012)’, ‘어린이 인성교육을 위한 부모 훈련프로그램 및 연수자료집(2013)’, ‘어린이 인성교육을 위한 교사용 부모상담 가이드북(2013)’을 개발하여 유치원에 배포하였으며, 인성교육 실천 우수 유치원 및 어린이집(2012년 최우수 16개, 우수 124개)을 선정, 유치원의 인성교육 우수사례 모음집을 발간하고 있다.

교육부와 보건복지부 공동으로 2012년부터 ‘바른 인성 우수 유치원·어린이집 공모’ 사업

을 운영하여 전국 총 280개소에 연간 600만원씩 지원하고 있다. 2012년 영아 및 어린이 보육·교육의 공통과정인 누리과정은 ‘어린이에게 필요한 기본능력과 바른 인성을 기르는데 중점을 둔다’는 목적을 제시하고 5개의 실천영역(신체운동·건강영역, 의사소통영역, 사회관계영역, 예술경험영역, 자연탐구영역)에서 인성교육의 중요성을 강조하고 있다. 예컨대, 긍정적 자기 인식, 다른 사람과 신체활동 참여하기, 안전규칙 준수하기, 타인의 이야기에 관심 갖기, 상대를 보며 말하기, 소중하게 책 다루기 등을 통해서 어린이 인성교육의 주요 덕목인 배려, 존중, 협력, 나눔, 질서, 효 등을 주요 내용으로 다루고 있다.

〈표 2〉 유아기 인성교육의 주요 덕목과 실천행동 예시

덕목	실천 행동 예시
질서	<ul style="list-style-type: none"> · 물건을 사용 후 제자리에 놓기 · 순서를 기다려야 하는 장소에서 차례 지키기
나눔	<ul style="list-style-type: none"> · 친구와 물건 나누어 사용하기 · 도움이 필요한 이웃을 알고, 나눔 실천하기 등
배려	<ul style="list-style-type: none"> · 몸이 불편하거나 도움이 필요한 친구 보살펴 주기 · 친구에게 양보하기 등
협력	<ul style="list-style-type: none"> · 친구와 도움을 주고받기 · 친구와 역할을 나누어 실행하기 등
존중	<ul style="list-style-type: none"> · 나와 친구의 차이점을 알고 존중하기 · 친구의 예술표현(그림, 동극, 율동 등)을 소중히 여기기 등
경로효친	<ul style="list-style-type: none"> · 등·하원 시 부모님과 선생님께 바르게 인사하기 · 어른들께 존댓말 사용하기 등
갈등해결	<ul style="list-style-type: none"> · 친구와 싸우지 않고 사이좋게 지내기 · 친구와 갈등(다툼)이 생겼을 때 함께 해결하거나 도움 받기 등

자료 : 교육과학기술부 보도자료, 2012.2.6

시·도별로는 주요 시책 및 세부 시책 중 하나로 인성교육을 제시하고 있으며, 인성교육 활성화를 위한 학교, 동아리, 네트워크를 구축하여 2014년까지 전국에 158개의 인성교육 인프라를 구축하였다(인성교육프로그램 방향탐색 TF·한국교육개발원 인성교육활성화지원팀, 2014).

〈표 3〉 시·도별 인성교육 인프라 구축 현황

구분		서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
'13년 (1차)	학교	4	3	4	3	2	4	4	-	4	1	1	3	1	3	1	1	1	40
	동아리	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	-	1	3	3	3	2	1	40
	네트워크	1	2	3	2	1	1	1	-	1	1	-	1	1	1	2	1	2	20
'14년 (2차)	학교	4	3	3	3	1	1	-	-	2	-	-	3	1	5	2	3	-	30
	동아리	2	-	1	-	1	2	1	-	1	1	-	1	-	-	1	-	-	11
	네트워크	1	1	1	2	1	1	1	-	-	1	1	2	1	2	2	-	-	17
계		15	12	12	13	9	12	10	1	11	7	2	11	7	14	11	7	4	158

출처: 인성교육프로그램방향탐색TF·한국교육개발원인성교육활성화지원팀(2014)

민간단체가 주도한 인성교육범국민실천연합 등에서는 인성교육 범국민 캠페인을 추진하고, 인성교육 프로그램의 내용 및 교수방법의 질적 수준을 담보하고 우수프로그램의 보급 활성화를 위한 ‘인성교육 프로그램 인증제’를 시행하고 있다. 이에 교육부와 인성교육범국민실천연합이 공동으로 인성교육 프로그램 인증 공모전과 인증을 2013년부터 추진해오고 있다.

(4) 어린이 인성교육의 실태

김은설 외(2014)의 ‘어린이 기관에서의 인성교육 내용에 관한 연구’에서는 어린이집과 유치원에서 실시하는 인성교육의 내용이 ‘기본생활습관지도’가 가장 높았고(61.7%), 인사하기 등을 비롯한 예절교육, 가정연계활동 등이 두 번째로 높게 나타났다(20.0%). 이어 인성교육의 교육방법에 대해 그림책을 활용, 대화, 현장학습 등 체험활동의 순서로 나타났으나 인성교육에서 중요하게 강조되는 지역사회 참여활동, 가정과 연계한 인성교육, 동식물을 통한 인성교육에 대한 응답은 미비한 실정이었다.

특히 어린이는 놀이와 야외활동 또는 여가를 통해서 세계를 인식하고 자신에 대한 이해를 넓혀가는 시기인데, 한국 어린이는 성장과정에서 놀이와 여가를 충분히 누리지 못하고 있으며, 학업 스트레스에 시달리거나 게임중독 증상이 나타나고 있다. 관련해서 보건복지부(2013) 연구결과에 따르면, 우리나라 주 양육자가 어린이와 가장 자주하는 여가활동은 외식으로 나타나며,

전체 약 65%의 어린이가 주양육자와 한 달에 1회 이상을 외식을 하고 있는 반면, 가장 빈도가 낮은 여가활동은 박물관, 미술관, 과학관 관람으로 약 5.5%의 어린이가 주 양육자와 한달에 한 번 이상 박물관, 미술관, 과학관을 관람하는 것으로 나타났다.

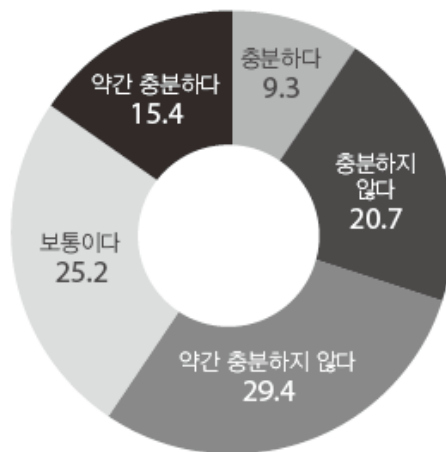
〈표 4〉 주 양육자와 아동의 여가 활동

구분	전혀 하지 않는다	1년에 1~2회	1년에 5~6회	한달에 1~2회	한달에 3~4회 이상	계 (명)
운동 및 나들이	8.0	21.1	21.4	33.7	15.9	100.0 (9,648,213)
외식	5.5	7.7	21.6	51.7	13.5	100.0 (9,653,834)
쇼핑	9.0	14.8	32.1	36.6	7.5	100.0 (9,647,165)
여행	15.5	54.3	22.5	6.5	1.2	100.0 (9,637,273)
영화나 공연관람	20.1	42.2	25.9	10.0	1.7	100.0 (8,219,056)
박물관, 미술관, 과학관 관람	32.0	46.4	16.1	4.8	0.6	100.0 (8,232,989)

출처: 보건복지부(2013)

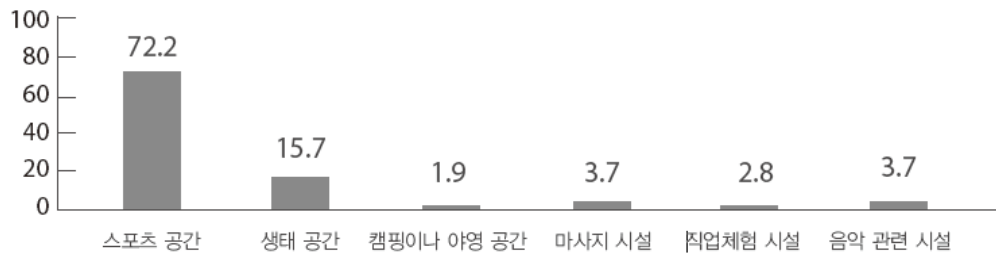
뿐만 아니라 놀이와 여가를 활용하는 방법이 매체에 매몰된 것으로 나타나는데, 통계청·여성가족부(2014)의 연구에 따르면 한국 어린이가 주말이나 휴일을 보내는 여가 활용 방법으로 가장 많은 것은 ‘TV 및 DVD시청(61.4%)’ 과 ‘컴퓨터 게임(48.7%)’ 이다. 다음으로 ‘휴식(30.7%)’, 가족 및 친척을 제외한 다른 사람들과의 교제 활동을 위주로 하는 ‘사교 관련 일(29.8%)’ 순으로 나타났다. 이처럼 컴퓨터와 스마트폰을 활용하여 손쉽게 더 자주 게임을 이용하고 있으며, 일상생활에 지장을 받거나 게임을 하지 않으면 불안증세를 보이는 중독 어린이의 비율이 급증하고 있다(보건복지부, 2013). 이러한 매체활용 증가는 가상의 세계를 통해 자아가 분리되는 해리형 자아를 특징으로 전인적 성장을 저해시키고, 왜곡된 세계 속에서 자기이해와 자기실현 뿐만 아니라 더불어 살아가는 인성 역량을 감소시킨다. 따라서 올바른 여가를 활용한 바깥활동과 자연체험을 향유할 수 있도록 지원해야 하는데, 유니세프한국위원회

(2014)의 연구 결과에 의하면 사람들은 자신과 어린이와의 여가가 생활에 긍정적인 영향을 미친다는 응답에 약 70%가 긍정적으로 응답하였으며, 매체에 매몰된 현재의 놀이와 여가방법을 개선하고 싶어하는 것으로 나타났다. 그 방법으로 현재 집 근처의 놀이와 여가 공간 및 시설이 충분하지 않으며, 다양한 놀이 및 여가시설이 없다는 불만이 높게 나타난 점(31.6%)에서 지원 시설의 필요성이 나타난다.



(그림 5) 놀이와 여가 공간 및 시설 충분 정도(단위 : %)
출처: 유니세프한국위원회(2014)

이에 어린이들이 생각했을 때 앞으로 더 생겨나기를 바라는 놀이나 여가 장소를 자유롭게 기술하게 해 나온 108개 장소를 분석한 결과, 스포츠 관련 공간이 78개(72.2%)로 가장 많았고, 그 다음으로는 생태 공간이 17개로 15.7%를 차지하였다.



(그림 6) 앞으로 더 생기기를 바라는 놀이나 여가 장소(단위 : %)
출처: 유니세프한국위원회(2014)

(5) 소결

인성교육과 어린이를 대상으로 한 인성교육의 정책과 실태 그리고 사회에 나타나는 어린이들의 문제점들을 살펴본 결과 다음과 같은 시사점을 얻을 수 있다.

첫째, 인성교육의 공적 책무성을 강화해야 한다. 가정에서의 교육과 역할로 여겨져왔던 인성교육이 맞벌이 부부의 증가, 편부모 가정의 증가 등 다양한 형태의 가족 및 해체로 인하여 인성교육이 소홀해지고 있다. 이에 인성교육을 어린이집이나 유치원과 같은 학교교육에 의존하는 결과를 낳고 있어, 가족의 변화에 따라 공적 기관에서 인성교육에 대한 책무를 강화하고 인성교육을 제공할 필요가 있는 것으로 보인다.

둘째, 기본생활습관 지도를 넘어서야 한다. 현재 인성교육의 시행은 기본생활습관 지도를 중심으로 진행되고 있으나, 결코 기본생활습관 지도가 어린이 인성교육의 전부가 아니다. 창의적이고 유능한 능력을 발휘할 수 있는 올바른 인성을 형성하기 위해서는 자율적이고 실생활에서의 실천과 연계되는 다양한 경험을 제공하는 것이 매우 중요하고 의미있다.

셋째, 규범적 인성교육의 수동성을 극복해야 한다. 인성교육에서는 바람직하다는 개념의 성립이나, 무엇이 바람직한가에 대한 판단이 어린이 밖에서 주어지는 경우가 많다. 어린이는 아직 미성숙하여 무엇이 바람직한 것인지 판단할 수 없으며, 따라서 이를 교사나 부모가 무엇이 올바른 판단이고 행동인지를 열거하여 전달하고 어린이는 이를 따르도록 하는 것이 바람직하다는 인식이 퍼져있지만, 이는 어린이의 본능적인 호기심과 탐구력을 저해할 수 있다.

넷째, 지역사회 연계활동과 바깥놀이의 확대가 필요하다. 어린이 인성교육의 강화를 위해

사회 전반적인 참여와 정책적인 노력이 필요한데, 특히 다양한 사회의 현장과 모습들을 경험할 수 있도록 지역사회의 기관과 연계한 활동을 추진할 것이 요구된다. 어린이집이나 유치원은 자체적인 장소나 시설이 협소하고 한정된 공간으로 인한 스트레스가 예상되며, 이를 극복할 수 있도록 쉽게 이용가능하고 안전한 바깥놀이를 제공할 필요가 있다.

2) 어린이 지속가능발전교육

(1) 지속가능발전교육

영국의 DEFRA(2003)는 지속가능발전교육을 다음과 같이 정의하고 있다.¹⁾ “지속가능발전교육은 미래 세대를 위해 지구를 손상시키지 않으면서 삶의 질을 높이기 위한 우리가 행하는 개인적·집단적으로, 지역적·지구적으로 일을 처리하는 방식에 관하여 결정하는 과정에 참여할 수 있도록 지식, 기능, 이해, 가치를 발달시키는 것에 관한 것이다.”

지속가능발전에 대한 교육과 지속가능발전을 위한 교육의 차이를 구분하고자 하는 시도가 있다.

예를 들어, McKeown (2002)는 다음과 같이 구분하고 있다. 지속가능발전에 대한 교육(education about sustainable development)은 다양한 논의를 통해 지속가능발전에 대한 인식을 높이는 것이고 지속가능발전을 위한 교육(education for sustainable development) 지속가능성을 달성하기 위한 도구로서 교육을 사용하는 것이라고 주장한다. , 이러한 구분은 국가실행계획과 관련하여 정책제안을 하는데 있어서도 적용될 수 있을 것이다. 즉, 지속가능발전 개념, 개념이 등장한 배경, 핵심원리, 구성요소 등에 대하여 시민들이 보다 잘 이해하고 자신과 연관 지을 수 있도록 도와주는 교육과 우리 사회가 보다 지속가능한 발전을 이루기 위하여 어떤 교육적 목표가 수립되고 실행전략이 추진되어야 하는가를 구분하여 제시할 필요가 있는 것이다.

지속가능발전에 대한 교육은 지속가능발전의 내용에 관해 다룬다. 예를 들어, 재생불가능한 자원의 남용, 과소비, 기후변화, 생물다양성의 감소 등과 같이 지속불가능한 것으로 여겨지는 인간 행동과 관련된 쟁점 그리고 흔히 환경-사회-경제의 세 영역으로 구분되는 것들을 다룬다.

1) <http://www.defra.gov.uk/environment/sustainable/educpanel/index.html>

그에 비해 지속가능발전을 위한 교육은 10여년 전 1992년 리우 회의에서 의제21이 작성, 채택되면서 관심을 얻기 시작하여 2002년 요하네스버그 회의에서 더욱 강조된 것처럼 단순히 지식을 전파하는 것 이상이다. 오늘날 지속가능성은 창의성, 유연성, 비판적 반성을 필요로 하는 적응적 관리와 체계적 사고의 과정(Benn, 1999; Tilbury, 2004)으로 여겨진다. 지속가능발전 교육에 있어 핵심은 ‘조직이나 기구’ 차원에서 지속가능성을 향한 변화를 촉진하고 관리하는 법을 배우는 것이다. 이런 점에서 지속가능발전교육은 환경교육과 다르다. 즉, 환경교육은 변화를 추구하고 유지하기 위한 능력을 길러주기 위해 개인 차원에서 가치와 태도를 다루지만, 지속가능발전교육은 조직이나 집단 차원을 강조한다. 관련하여 Tilbury 등(2004)은 의제21이 제시된 이후, 교육과 역량강화(capacity building)가 우리 사회가 보다 지속가능하게 변화하는데 있어 결정적인 요소로 점점 더 인식되고 있고, 이러한 과정은 시민들(개인적 수준) 하 여금 지속불가능한 실천에 대한 해결책을 찾도록 도와주는 것뿐만 아니라 정부와 유관 단체(집단적, 국가적 수준)로 하여금 더 적극적으로 제도적 지원을 강화하도록 도와줄 수 있다고 지적하였다.

지속가능발전에 대한 교육과 지속가능발전을 위한 교육의 통합이 강조된다. 이 둘이 합쳐질 때 비로소 지속가능발전교육은 시민들에게 단지 지속가능성 쟁점과 관련된 지식을 얻고 이해하도록 도와주는 것뿐만 아니라 조직 또는 사업체 내에서 지속가능한 방향으로의 변화를 계획하고, 추구하고, 유지하는 기능과 소양을 제공할 수 있다. 무엇보다 중요한 것은 교육은 변화와 진보를 위한 중요하고 근본적인 수단으로 여겨져 왔지만 동시에 지속가능발전을 위한 걸림돌이 될 수도 있다는 점이다. 예를 들어, 학력과 그 사람의 생태발자국의 크기는 거의 정비례하는 것으로 알려져 있다. 즉, 학력이 높을수록 더 많은 에너지와 물질을 소비하고 폐기물을 남기면서 지구에 더 많은 부담을 주는 삶을 살고 있다는 것이다. 이는 지속가능발전을 위한 첫걸음에 교육개혁 또는 교육의 재정향(reorientation)이 필요함을 암시한다. 이 과정에서 어린이와 청소년뿐만 아니라 어린이와 노인에 이르기까지 전연령을 대상으로 하는 교육과 학습에 대한 관점의 변화가 요구된다.

(2) 어린이와 지속가능발전교육

1992년 리우 회의의 결과로 채택된 의제21의 25장에서는 지속가능발전에 있어서 아이들의 역할과 아이들의 요구와 이익을 중요하게 고려해야 한다는 점을 강조하고 있다. 아이들은 단순히 보살핌의 대상이 아니라 지속가능한 발전의 중요한 파트너라는 것이다.

Engdahl(2010)은 지속가능발전교육에 대한 아이들의 의견에 대한 발표에서 오늘날의 어린이들은 자신들의 삶에 대해 나름대로의 결정권과 능력이 있는 존재로 인정되고 있으며, 새로운 도전과 가능성 속에서 급속한 변화를 경험하고 있고, 자신들에게 영향을 미치는 문제들에 대해 알고 배울 권리가 있고, 지속가능한 미래를 만들어가는 중요한 참여자로 인정되고 있다고 지적하였다. 이는 어린이들을 보호의 대상, 배려의 대상, 무능력하거나 자기생각이 없는 미숙한 존재라는 고정관념과 구별된다.

나아가 최근 들어 어린이교육의 방향이 주제를 중심으로 통합적으로 접근하는 경향이 강하고, 교사와 학생 사이의 친밀한 관계를 토대로 참여적 방법이 강조되며, 중요하게 적용되는 방법론에는 체험학습, 가치명료화, 창의적 사고, 문제해결, 스토리텔링 등이 포함된다.

권영임(2009)은 어린이의 지속가능발전교육이 평생에 걸쳐 지속될 지속가능발전교육에 대한 가치관을 형성하는 게 중요한 시기라고 지적하면서, 만 4세부터 16세까지를 포함하는 영국의 Sustainable School 프로그램에서 다루고 있는 주제들을 소개하고 있다. 그에 따르면 8개 주제는 음식과 음료, 에너지와 물, 여행과 교통, 구매와 쓰레기, 건물과 운전자, 통합과 참여, 지역사회와 복지, 그리고 세계적인 문제들이다.

2009 개정 교육과정의 유치원 교육과정의 5개 영역 중에서 지속가능발전교육과 연결성이 높은 영역은 건강생활, 사회생활, 탐구생활 영역이라고 할 수 있다. 특히 탐구생활 영역에서는 생명과 자연환경에 대해서 소중히 여기는 태도를 강조하고 있어서, 어린이 대상 자연체험, 인성교육과 연결될 수 있다.

(3) 국내외 어린이 대상 지속가능발전교육의 현황

환경부의 지원을 받아 (사)블루환경교육센터(2014)에서 발간한 보고서 ‘지속가능발전 사회

를 위한 스토리텔링 어린이환경교육 교재’는 어린이를 대상으로 하는 지속가능발전교육의 몇 가지 쟁점을 보여주고 있다. 첫째, 지속가능발전교육과 환경교육의 관계를 보여준다. 지속가능발전교육과 환경교육의 관계는 매우 복잡하고 다양한 의견들이 존재하고 있다. 크게 나누어 보면 네 가지로 구분할 수 있는데, 첫째, 환경교육을 지속가능발전교육의 하위 주제 영역으로 보는 관점 둘째, 지속가능발전교육을 환경교육의 특수한 형태로 보는 관점 셋째, 지속가능발전교육과 환경교육이 서로 교집합을 가지지만 동시에 독립적인 부분도 있다고 보는 관점 넷째, 환경교육이 지속가능발전교육으로 진화하고 있다고 보는 관점이 그것이다. 이 보고서는 지속가능발전 사회를 지향하는 교육의 한 갈래로 환경교육을 설정함으로써 첫 번째 관점을 택하고 있다고 볼 수 있다. 다만, 환경 문제나 쟁점을 중심 소재로 설정하면서도 경제, 사회, 문화 등 다양한 관점이나 요소들을 통합하려고 한다는 점에서는 환경에 한정되지 않는다.



(그림 7) 지구를 돌보는 아이들의 이미지
그림출처: UNESCO(2012)

두 번째로 어린이들을 대상으로 하는 지속가능발전교육 또는 환경교육이라는 측면에서 방법적으로 스토리텔링을 도입하려고 했다는 점이다. 저자들은 스토리텔링을 주된 교재개발 방법으로 선택한 이유에 대해 “언어를 중심으로 세계를 경험하는 (어린이들의) 인지구조와 상

관이 깊다. 의미있는 내용(콘텐츠)의 결합을 통해 개방적 형질 변환에 스토리텔링은 아주 효과가 있다(22쪽)” 고 제안하였다. 이는 인성학습원 체험 프로그램이 체험으로 끝나지 않고 어린이들에게 의미있는 경험이 되도록 하기 위해 어떤 이야기로 엮어내고 창작 표현으로 이어가는 활동이 중요함을 암시한다.

UNESCO(2012)에서 발간한 보고서에 따르면 어린이를 대상으로 하는 지속가능발전교육의 주요 방법과 접근법은 산출물기반교육, 사회적네트워크발달, 보건전략, 어린이의 권리교육, 건강과 영양교육, 인지교육, 공동체기술교육이 포함된다. 녹색유치원을 주제로 하는 연구에 따르면 어린이들을 대상으로 하는 지속가능발전교육에서는 학부모 등 공동체가 참여하는 교육이 중요하다고 지적하고 있다.

슬로바키아에서 진행된 어린이 대상 지속가능발전교육의 사례에 따르면 아이들로 하여금 차별을 하지 않도록, 그리고 나와 다른 친구들을 받아들이고, 우정과 평화를 강조하도록 교육하고 있다(Sobotova and Dzuberove, 2014) . 이 과정에서 사람들은 피부색, 얼굴형태, 언어 등 여러 가지 면에서 차이가 날 수 있으며, 인형을 돌보는 연습을 통해서 다른 사람에 대해 사려깊게 대하는 연습을 제공하고 있다. 나아가 우리가 건강하고 안전한 삶을 살아가기 위해서는 최소한의 집과 깨끗한 물이 중요하다는 점도 강조한다.

(4) 소결

어린이를 대상으로 하는 지속가능발전교육의 국내외 현황과 연구 동향을 분석한 결과 다음과 같은 시사점을 얻을 수 있었다.

첫째, 어린이들은 발달과정에 있으므로 어른과는 다른 요구와 필요를 가지고 있으므로 그들의 특성을 반영하여 지속가능하고 좋은 삶을 위한 조건을 제공해야 하고, 그런 요구가 지속가능발전교육의 주제와 밀접하게 연관된다.

둘째, 지속가능발전교육은 지속가능발전에 대한 교육과 지속가능발전을 위한 교육으로 나뉠 수 있으며, 어린이들에게 지속가능발전이 무엇인가를 가르치는 것보다는 지속가능한 삶을 위해 어린이들의 일상적인 삶과 연관된 활동이 필요하고 그 중에는 일상적인 자연체험이 핵심을 이룬다.

셋째, 어린이들은 무능력하고 무지해서 돌봄과 배려가 필요한 그런 존재가 아니라 지속가능한 사회를 함께 만들어가야 하는 능력과 의지를 가지고 있으며, 친구들과 함께 힘을 모아 여러 가지 대안 중에서 최선의 대안을 선택하고 문제를 해결하고 역할을 나누어 실천할 수 있으므로 그에 걸맞는 프로그램을 제공해야 한다.

넷째, 어린이들이 사람들의 다양성을 이해하고 차별하거나 위축되지 않도록 자기존중감을 가질 수 있도록 아이들의 인권이 프로그램의 개발과 실행과정에서 늘 고려되어야 한다. 특히 사회적으로 돌봄이 필요한 아이들에게는 더욱 더 주의가 필요하다.

다섯째, 아이들에게는 스토리텔링 등 다양한 체험을 흥미롭게 연결 지을 수 있는 방법을 적용할 필요가 있고, 아이들의 체험이 문화예술 활동과 결합되어 가족이나 친구에게 전파될 필요가 있다.

3) 어린이 자연체험교육 및 생태교육

본 절에서는 어린이 인성학습원의 맥락에서 어린이 대상 자연체험교육 및 생태교육의 특징과 연구 동향을 소개하고, 관련 정책을 검토하여 시사점을 도출하고자 하였다.²⁾

(1) 어린이 대상 자연체험교육의 필요성과 특징

자연체험은 자연과의 직접적 접촉을 통하여 자연의 심미적, 과학적, 사회문화적 특성과 가치를 이해하고 이를 자신의 관점에서 해석하고 표현하고 공유하는 과정을 통해 자기발견, 자기이해, 자기실현을 추구하는 학습의 과정으로 정의된다. 그에 비해 인성교육은 각자가 가지고 태어난 개성을 존중하면서, 자기 자신의 선호, 가치, 신념을 발견하고 내면화하는 동시에 다른 사람들과 더불어 살아가는데 필요한 품성을 갖추도록 돕는 교육이라고 정의될 수 있다.

구태익과 이동흡(2004)은 어린이전용 체험학습원을 설계하기 위한 기초 연구에서 “우리나라에서는 어린이들이 야외체험교육을 제공받을 수 있는 장소와 프로그램, 시설들은 너무도 미비하고 어린이전용 야외학습공간이 흔치 않으므로 대부분의 유치원에서는 실내교육 위주로 학습이 이루어지고 있다(18쪽)” 고 진단하였다.

〈표 5〉 국내외 어린이 시간활동양상

국가	연령	실내	실외	참고문헌
한국	3-9세	22.60 (22시간36분)	0.57 (34분)	어린이 노출계수 핸드북(2016), 평일기준
미국	3-10세	21.02 (21시간1분)	1.99 (1시간59분)	미국 환경청, child-specific exposure factors handbook (2008)
캐나다	10세 이하	21.45 (21시간27분)	1.67 (1시간40분)	Leech 등 (2002)

출처: 환경부(2016) [보도자료] 어린이 바깥 활동 시간 하루 평균 34분... 미국 29% 수준.

2) 이 부분은 2013년 공주시에 있는 충청남도 인성학습원의 교육 프로그램 개발을 위한 연구를 위해 작성했던 원고를 수정 보완한 것이다. 이재영, 조경준, 조찬희, 이수연 (2013) 충청남도 어린이인성학습원 프로그램 개발, 한국환경교육연구소.

어린이들에게 어떤 자연체험과 자연체험 공간이 제공되어야 하는가라는 질문에 대답하기 위해서는 어린이들의 발달 특징을 고려하지 않을 수 없다. 호주의 Queensland(1998) 교육부에서 작성한 가이드라인에 따르면 9개의 영역별로 자연체험이나 환경교육적 측면에서 다음과 같이 그 특징을 요약할 수 있다.

주변 세계와의 관계 맺기에서 아이들은 호기심이 강하고 오감을 통해 직접 주변 세계를 감각을 통해 탐색하며 존재 파악에서 속성에 대한 지각으로 대상의 범위를 확대한다. 환경교육 활동에는 만지고, 듣고, 보고, 냄새 맡고, 맛보는 환경을 즐기는 방법이 포함되어야 한다. 감각의 흔적을 이용하여 냄새, 촉감으로 알아보기, 소리 녹음하기 등이 권고된다.

사고력의 측면에서 이 또래 아이들은 사물들의 다양한 성질을 이해하고 그들의 보존과 변화를 이해하며 상상력이 풍부하고 시뮬레이션을 통한 접근이 권고된다.

자연체험이나 환경교육 활동을 통해 학생들이 직접적으로 참여하고 성공할 기회를 제공해 주어 인지적인 능력을 차별화시킬 수 있도록 해야 한다. 문제 해결과정에서 자신의 개인적인 능력을 발휘할 수 있도록 하는 시뮬레이션 게임과 상상적인 드라마(어린이전용극장 등)를 도입할 필요가 있다.

시공간 지각력의 측면에서 아이들은 주변 세계를 탐색하고 수집하고 체계적으로 분류하는 과정을 즐길 수 있다. 환경교육활동에는 서로 다른 성질을 지닌 물체들을 몇가지 조사하는 것이 포함되어야 한다. 환경교육에서는 환경에 대한 시간, 공간, 거리의 영향을 강조할 수 있는 활동이 천천히 그리고 대단히 조심스럽게 도입되어야 한다. 색깔, 질감, 크기, 모양, 냄새, 심미적인 매력에 따라(나무, 잎, 돌, 조개, 꽃 등) 여러 가지 물체를 분류하는 일이 권장된다.

논리적 사고의 측면에서 간단한 인과관계를 파악하기 시작하지만, 변인들을 독립적으로 다루는데 한계가 있다. 환경교육활동에는 간단한 인과관계를 조사할 수 있는 내용이 포함되어야 한다. 특정한 사건의 가능한 효과(예를 들어, 나무가 모두 죽는다면 어떻게 될까?)를 생각해서 그림을 그리는 등의 활동이 권고된다.

친구나 동료와의 관계에 있어서는 배운 것을 다른 사람들과 나누거나 보여주는 것을 좋아하며, 환경교육 활동에는 협동적인 상호작용, 긍정적 관계에서의 언어 및 사고 능력을 통합시킬 수 있는 과정이 포함되어야 한다. 숲에서의 동물 활동을 흉내내기(이 동물이 무엇이라고 생각하니?) 활동 등이 권고된다.

생각과 느낌을 표현하기에서는 다양한 매체를 통해 조작하는 하는 것을 선호하며 그림이나 공작 등을 통해 표현하는 것을 좋아하고 환경교육에서 예술을 사용하면 학생들의 주변에 대한 지식과 태도에 가치로운 피드백을 제공할 수 있다. 학교 환경에서 발견될 수 있는 자연물을 준비하여 관찰하고 조작하는 활동이 효과적이다.

의사결정능력과 관련해서는 자신의 결정으로 인해 어떤 결과가 나타났는지 이해하기 시작하고 스스로 어떤 결정을 내리는 활동에서 쾌감을 느끼기 시작한다. 여러 가지 대안들 중에서 최선의 대안을 선택하는데 1가지 기준만을 적용하는 것이 일반적이고 2가지 이상의 기준을 동시에 적용하거나 우선순위를 부여하는데 한계가 있다.

도덕적 사고와 관련해서는 다른 생물들을 함부로 대하면 안 된다는 자각이 생기고 처벌을 피하기 위한 행동 선택을 할 수 있다. 환경교육 활동에는 학생들과 다른 생물들과의 관계에 중점을 둔 가치를 탐색할 수 있는 내용이 포함되어야 한다. 교실에서 자연환경을 나타낼 수 있는 테라리움을 만들어 그 속에 동물 키우기 등의 활동이 권장된다.

사회성의 측면에서는 자기만의 정체성을 확인하고 싶어하고 자기들만의 공간(아지트)을 선호하기 때문에 환경교육활동에는 학생들이 환경 속에서 그들의 장소를 탐험할 수 있도록 하는 과정이 포함되어야 한다. 학교나 혹은 넓은 공간에서 아이들이 생각에 잠길 수 있는 조용한 장소를 찾아서 활동할 수 있도록 기회를 줄 필요가 있다.

〈표 6〉 유아와 초등학교 저학년 아동의 발달 특성

	초등학교 저학년 (K-3)	초등학교 고학년 (4-7)
주변 세계와의 관계 맺기	<ul style="list-style-type: none"> 호기심이 강하고 오감을 통해 직접 주변 세계를 감각을 통해 탐색 대상의 존재 파악에서 속성에 대한 지각으로 (생태적 감수성) 확산 필요 	<ul style="list-style-type: none"> 자기 생활과 환경과의 관계에 대한 이해 형성 보다 구체적으로 측정, 관찰, 기록하는 과정을 통해 속성을 파악
사고력	<ul style="list-style-type: none"> 사물들의 다양한 성질을 이해하고 그들의 보존과 변화를 이해할 수 있음 상상력이 풍부하고 시뮬레이션을 통한 	<ul style="list-style-type: none"> 관찰과 추론의 차이를 이해할 수 있음 사실과 주장을 구분할 수 있음
시공간 지각력	<ul style="list-style-type: none"> 주변 세계를 탐색하고 무언가를 수집하고 체계적으로 분류하는 과정을 즐김 	<ul style="list-style-type: none"> 상상적인 놀이와 게임에 몰입하는 경향
논리적 사고	<ul style="list-style-type: none"> 간단한 인과관계를 파악하기 시작함 변인들을 독립적으로 다루는데 한계가 있음 	<ul style="list-style-type: none"> 형식적, 추상적 사고의 발달 인과관계에 대해 잘 이해하게 되나 변수는 1-2가지로 제한됨
친구나 동료와의 관계	<ul style="list-style-type: none"> 배운 것을 다른 사람들과 나누거나 보여주는 것을 좋아함 	<ul style="list-style-type: none"> 개인적인 취미와 특별한 관심사에 집착 또래 집단의 비밀스런 소통을 중시
생각과 느낌 표현하기	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 매체를 통해 조작하는 하는 것을 좋아함 그림이나 공작 등을 통해 표현하는 것을 좋아함 	<ul style="list-style-type: none"> 문제해결을 위해 자신의 생각과 아이디어를 표현할 수 있게 됨 문학적 체험과 표현을 좋아하고 잘 받아들임
의사결정능력	<ul style="list-style-type: none"> 자신의 결정으로 인해 어떤 결과가 나타났는지 이해하기 시작함 	<ul style="list-style-type: none"> 기초적인 의사결정 능력이 생기고 자신이 결정하는 것을 좋아함
도덕적 사고	<ul style="list-style-type: none"> 다른 생물들을 함부로 대하면 안 된다는 자각이 생김 처벌을 피하기 위한 행동 	<ul style="list-style-type: none"> 도덕적 갈등을 경험하고 이런 문제에 관심이 높아짐 규칙에 복종하지만 규칙을 따르는 것이 성공에 도움이 된다는 것을 인지함
사회성	<ul style="list-style-type: none"> 자기만의 정체성을 확인하고 싶어함 (아지트) 	<ul style="list-style-type: none"> 역할 모델로부터 영향을 많이 받음 다른 사람의 관점에서 사고가 가능하고 조화를 이루는 데 관심

출처: Queensland(1998)

(2) 자연체험과 인성교육의 연결고리

자연체험과 인성교육의 관련성은 철학적, 과학적, 교육적 측면으로 나누어 살펴볼 수 있다. 먼저 철학적 측면에서 살펴보면 우주와 자연과 인간이 실제로는 하나이며, 따라서 동일한 작동원리에 따라서 존재하고 변화한다는 것은 동서양을 막론하고 전해 내려온 강한 전통이라고 할 수 있다.

여기에서 말하는 작동원리는 대개 조화, 균형, 변화, 다양성, 상호의존, 배려 등이라고 할 수 있으나, 때로는 약육강식이나 경쟁과 같은 개념들도 자연의 원리라고 해석하는 경우가 있고, 이를 인간사회에 적용해 온 역사가 있어 주의가 필요하다. 이는 어린이환경교육이 다음에 나오는 지식적, 과학적, 행동적 연결고리를 강조하는 반면, 생태어린이교육에서는 철학적, 윤리적, 존재론적 연결고리를 강조한다는 점에서 차이를 확인할 수 있다(오지선 외, 2015; 임재택 외, 2008).

다음으로 과학적 연결고리에 대해서 살펴보면 과학자들은 정확한 시간에 대해서는 논란이 있으나 지구는 약 46억년 전에 탄생하여 38억년 전 첫 번째 생명이 태어나고 인간은 그 한참 후에 진화의 과정을 통해 탄생한 것으로 본다. 이는 인간이 다른 무수한 생명들과 진화의 과정 속에서 연결되어 있음을 뜻하는 것이며, 이 과정에서 조금씩의 차이는 있으나 탄생, 성장, 번식, 죽음이라는 공통의 경로를 거쳐 가게 된다는 것을 통해 자연의 원리와 인간 삶의 원리 사이에 연결고리를 발견하고자 한다(장상욱, 2013).

교육적 측면에서는 한 사람이 갖고 있는 잠재성을 발견하고 이를 키워서 현실성을 바꾸어가는 과정을 학습이라고 하고, 이를 돕는 과정을 교육이라고 할 수 있다. 이런 학습의 과정에서 가장 중요한 것은 학습자가 이 세상과 자기 자신에 대해 어떤 체험을 하고 그 체험을 이해하고 해석하며, 내면화하고 다른 사람들과의 삶 속에서 공유하고 적용할 수 있는 기회를 갖느냐 하는 것이다. 어린이는 아직 자의식이 발달하기 전이기 때문에 자기 내면을 체험하거나 성찰하는 능력이 부족한 반면, 자기 밖의 세계, 즉 자연과 타인들에 대해 왕성한 탐구욕과 호기심을 갖고 있으며, 이를 통해 세상에 대한 이미지를 형성하고 세상이 작동하는 원리를 발견하게 되며, 이를 자기 자신과 타인에게 적용하는 과정을 거치게 된다. 그런 의미에서 자연체험은 어린 시절에 필요한 필수적인 성장의 에너지이며, 특히 친구나 부모님 등 타인들과 함께 하는 자연

체험은 이 세계는 물론 자기 자신에 대한 이해의 핵심적인 원료가 된다(김정환, 1995; 루소, 2012).

(3) 기존의 자연체험교육과 인성교육의 한계점

기존의 자연체험교육은 대부분 자연에 대한 교육이 주를 이루었다고 할 수 있다. 즉, 자연에 대해서 알기, 자연을 감상하고 좋아하기, 자연을 보호하기 등의 활동은 자연과의 접촉을 통하여, 아이들의 마음과 행동의 방향은 대체로 자연을 향해 있도록 방향 지어졌다.

이는 기존의 자연체험교육에서 문화예술교육의 부족과도 연관이 있는데, 체험한 자연을 자기화해서 해석하고 표현하고 공유하는 부분이 매우 제한적이 수준에 머물러 있었고, 표현을 하더라도 체험한 자연의 재현(다시 묘사하기)에 머무르는 경우가 많아 아이들 자신에 대한 발견이나 자신의 변화로 이어지는 데는 한계가 있었다.

자연체험교육의 한계점과 비교할 때 기존의 인성교육의 한계점은 무엇인가? 인성교육이란 바람직한 품성을 갖추도록 돕는 교육이라고 할 수 있는데, 기존의 인성교육에서는 바람직하다는 개념의 성립이나 무엇이 바람직한가에 대한 판단이 어린이 밖에서 주어지는 경우가 많았다.

어린이는 아직 미성숙하여 무엇이 바람직한 것인지 판단할 수 없으며, 따라서 이를 교사나 부모가 무엇이 올바른 판단이고 행동인지를 열거하여 전달하고 어린이는 이를 따르도록 한다는 생각이 의식적 또는 무의식적으로 작용한 것이다. 그 결과 인성교육은 매우 재미없고 일방향이면서 때로는 규범적인(훈계조의) 상명하복식의 교육이 되었고, 학습자는 성장하면서 점차 인성교육을 거부하거나 방관하는 방식으로 대응하게 되었던 것이다.

이병석(2013)은 어린이 인성교육을 강조하는 이유가 인성의 토대가 되는 기본 생활습관과 기본 인성덕목을 어린이인 시기에 학습하기 때문이라고 지적하고, 인성교육이 어린이교육 현장에서 잘 이루어지지 못하는 이유로 인성교육을 사변적으로 접근하고, 교육목표가 추상적이고 포괄적이어서 관찰 가능한 구체적인 행동적 용어로 진술하기 어려우며, 그로 인해 교육의 효과성을 검증하기 어렵다는 점을 꼽았다.

어린이 인성학습의 방법으로 논리적 사고력이 부족한 어린이들의 인성교육에서는 인지적 부담을 가급적 줄이고, 동기와 호기심을 갖고 적극적으로 교육활동에 참여하여 많은 것은 느끼게 하는 정의적 접근이 중요하다고 강조하였다. 어린이가 3세만 되어도 자신의 감정을 감추

고 선의의 거짓말을 할 수 있으며, 어린이가 5세 정도만 되어도 기본 생활습관과 배려하는 마음, 정직, 자존감, 타인 존중, 예절과 같은 덕목에 대해 인지적으로는 기본적인 이해를 할 수 있다.

어린이에게 이런 덕목과 관련된 어떤 행동들이 옳은지 또는 그른지에 관한 인지적 판단을 필요로 하는 문제를 제공했을 때, 대부분의 어린이는 정답을 맞출 수 있다. 문제는 어린이가 이런 인성덕목들을 실천으로 옮기지는 못하는 경우가 많다는 것이다. 따라서 어린이가 인지적으로 알고 있는 인성덕목을 정의적으로 깊이 느끼게 하는 교육기회가 제공되면 행동으로 이어지게 될 것이라고 제안하였다. 뒤를 이어 이병석(2013)은 어린이 인성교육 프로그램 개발을 위해 다음과 같이 4가지 원칙을 제안하였는데, 이 부분은 자연체험과 결합될 수 있는 가능성을 보여준다.

① 어린이들의 동기, 감성 등 정의적 측면을 고려하여 자발적 참여를 유도하는 프로그램 개발이 되어야 한다. 인성교육이 자칫 강압적이거나 교화적으로 느껴지기 쉽고 이렇게 되면 교육적 효과를 기대할 수 없다. 편안한 마음으로 교육활동에 참여할 수 있는 분위기를 조성하도록 해야 한다.

② 어린이들의 인지적 흥미를 자극할 수 있는 인성교육 프로그램이 되어야 한다. 인지적 흥미는 동기 못지않게 정의적이기도 하고 사고과정 못지않게 학습에 도움이 되는 인지적인 특성도 가지고 있다. 인지적 흥미를 자극할 수 있기 위해서는 어린이들의 인지발달 수준을 파악하여 인지수준에 적합한 인성덕목을 교육목표로 세움으로서 인지적 즐거움을 경험 할 수 있도록 한다.

③ 실생활과 관련된 놀이 위주의 교육활동이 전개되어야 한다. 인성은 삶의 태도로 나타나므로 실생활에서 실제적으로 실천할 수 있도록 인성교육이 실시되어야 한다. 따라서 어린이교육기관과 가정, 지역사회가 유기적인 협력 관계를 유지하여 어린이교육기관에서 학습한 인성덕목이 가정과 지역사회에서 실천되어질 수 있도록 해야 한다.

④ 어린이들의 인지발달 정도에 따라 차별화된 내용을 적용해야 한다. 예를 들어 인성교육목표가 기본생활습관 형성이라면 “도덕적 행동하기” 활동을 가장 중심에 두고 다음 “도덕적 느끼기” 활동을 부차적으로 하며 “도덕적 알기” 활동을 최소화한 내용으로 프로그램을 기획할 수 있다.

(4) 생태어린이교육과 자연체험

생태어린이교육에서는 오감을 통한 체험을 중요하게 생각한다. 풍부하고 다양한 체험이 아이의 성장과 발달에 도움을 줄 것이라고 확신한다. 그래서 어린이생태교육 프로그램은 가급적 다양하고 풍부한 체험을 제공하는데 목적으로 두게 되고, 이는 논란의 여지가 없는 진리로 받아들여지고 있는 듯하다. 정말 그러한가?

어린이들은 ‘나’ 라는 자의식이 성인에 비해 낮다. 에고(ego)가 공고하게 형성된 성인들은 나의 관점에서 세상을 보고, 나의 관점에서 세상을 해석하고, 나에게 이익이 되도록 판단하고 결정한다. 때로는 의식적으로 또 때로는 무의식적으로. 그들은 자신의 관점이 객관적이라고 생각하고, 자신의 해석이 공평하다고 생각하고, 자신의 결정과 행동이 정의롭다고 믿는다. 성찰하는 자아가 없다면 계속 그렇게 살아간다.

나의 감각은 나 자신뿐만 아니라 이 세상에 존재하는 사물들의 존재 역시 확인해 준다. 여기서 사기 그릇이 있다. 나는 그 그릇의 하얀 색깔을 보고, 그 그릇의 매끄러운 표면을 느끼고, 그 그릇의 명랑한 소리를 듣고, 그 그릇의 투명한 냄새를 맡는다. 심지어 냄새 없음까지 냄새 맡는다. 그리하여 그 그릇의 존재를 의심할 수 없는 객관적 실체, 고정불변의 존재로 받아들여지게 한다.

이제 오감을 통해 확인된 두 존재가 접촉한다. 여기에서 체험이 발생한다. 고정불변의 객관적 실체인 내가 고정불변의 객관적 실체인 그릇은 체험한다. 그릇을 체험하고 나면, 꽃과 나무와 불도 체험한다. 물과 바람과 어둠도 체험한다. 그리고 그 모든 존재들의 존재를 확인한다. 우리는 일상적으로 이런 체험을 이어간다. 더 많은 고정불변의 실체를 더 많이 더 자주 체험하는 것을 중요하게 생각한다. 그것이 아이에게 뭔가 도움이 된다고 믿는다. 그래서 여기저기에서 열리는 체험 프로그램에 아이를 보내고 더 다양한 것들을 체험하도록 아이를 떠민다.

의도하든 의도하지 않든 이런 체험은 아이들로 하여금 고정불변의 단독적 존재로서 자기 자신과 사물을 받아들여지게 할 가능성이 높다. 그 과정을 통해 나 자신과 사물의 경계는 더욱 날카로워지고 그것들이 존재하는 시공간은 얼어붙는다. 그렇게 시공간에 얼어붙은 단독자에게 이름을 붙인다. 철수가 분청사기 그릇을 만진다. 정말 그러한가? 이것을 철학에서는 동일자 혹은 동일성 관념이라고 부른다.

8-9개월이 되면 대부분의 아이들은 자기의 이름을 불렀을 때 돌아본다. 그리고 그 이름과 자신의 관계를 느낀다. 그리고 18개월 즈음이 되면 거울을 보고 자기를 확인하고 4살이 지나면 그 이름과 자기를 동일시하여, 이름을 가지고 놀리면 자기가 침해받았다고 느낀다. 사실 따지고 보면 이름과 그 아이와는 본질적으로 연결된 것이 아무것도 없다. 자연체험교육이 자연물의 이름을 기억하는데 초점을 맞추면 한계가 있는 이유가 여기에 있다.

어린이는 오감을 통해 세상을 탐색하는 시기이다. 아이들이 만나는 세상은 대부분 새로운 것이다. 오감을 통한 체험이 다양하고 풍부하다는 것만으로는 충분하지 않다. 체험은 체험의 대상이 어떻게 지금 여기에 존재하고 있고 변하고 있고 관계 맺고 있는지를 발견할 기회로 이어지는 체험이어야만 얼어붙은 고정불변의 단독자로서의 세상 이미지로 이어지지 않을 수 있다.

체험에 있어서 이름 붙이고 부르기가 가져올 수 있는 폐해에 대해 지적했다고 해서, 체험과 해설의 과정에서 언어가 갖는 중요성을 무시해서는 안 된다. 정반대이다. 어린이들의 상호작용은 주로 놀이과정을 통해 이루어지고 그래서 어린이생태교육에서는 놀이가 강조된다. 아이들에게 놀이는 곧 삶의 방식이다. 사람과 자연을 만나는 방식이고 자기를 발견하고 이해하고 표현하는 방식이다. 자연놀이는 앞서 말한 자연의 관계와 변화를 더 잘 체험하고 이해하고 표현하는 과정과 연결될 필요가 있다.

궁극적으로 체험은 거울활동이다. 나무를 통해, 꽃을 통해, 강물과 구름을 통해 자기를 비춰 본다. 만약 우리의 자연체험이 어린이들에게 고정불변의 단독자라는 이기적 자아관(작은 에고, self)을 형성하게 한다면 그것은 충분하지 않고 어찌면 바람직하지도 않다. 내가 끊임없이 변하고 있으며 나는 수많은 다른 존재들과의 관계 속에 존재함을 발견하게 되고, 이를 통해 큰 자아(Self)를 발견하고 이를 유지할 수 있어서 ‘너와 내가 함께 동시에 행복할 수 있는’ 바탕을 만든다면 그것이야말로 어린이생태교육의 존재가치를 튼튼하게 하는 과정이 될 것이다.

(5) 자연체험의 조력자들

아이들이 자연체험에서 발견하거나 혹은 느끼게 된 어떤 질서, 규칙, 원리는 이제 적용의 과정으로 나아가야 한다. 이 과정이 어떻게 일어나는가에 따라 원리는 내면화되거나, 무시되

거나, 혹은 부정될 것이다. 아이들은 친구들과 함께 학습원으로 오고, 오기 전과 후에 유치원에 모이게 될 것이다. 따라서 아이들이 자신의 배움을 직접 적용하는데 있어 1차적 대상은 친구들이 될 것이다. 이 과정은 자연체험 과정과 묶어서 진행될 수도 있다. 탐구와 발견의 과정 속에 이런 원리들이 스며들게 하는 것이 더 좋은 방법이 될 것이다.

두 번째 대상은 유치원 교사들이다. 위계적이기 쉬운 교사와 아이들 사이의 관계를 어떻게 규정하고 받아들일 것인지는, 동등한 관계에 있는 친구들에게 적용하는 것과 다른 차원에서 다루어질 필요가 있을 것 같다. 즉, 교사 스스로가 아이들 인성교육의 주체이지만, 본인들 스스로도 가르치고자 하는 어떤 원리, 길러주고자 하는 품성의 소유자가 되어야 한다.

세 번째 대상은 당연히 부모들이다. 부모는 아이들을 자기의 소유물이라고 생각하거나 최소한 내가 다듬어가야 할 어떤 ‘조형의 대상’으로 여기는 경우가 많다. 이는 아이에게 적용되는 규칙과 자신에게 적용되는 규칙이 다른 것을 당연하게 생각하고, 아이들은 이런 과정을 통해 어떤 규칙이 보편적인 것이 아니라 때로 책 속에서만, 자연 속에서만, 특정인에게만 적용되는 것인가 묻게 될 것이다.

(6) 소결

자연체험이나 생태교육과 어린이교육의 관련성을 국내외 연구동향과 관련 이론을 검토하여 핵심 사항을 정리하고 본 연구를 위한 시사점을 도출하면 다음과 같다.

첫째, 지금 현재 우리나라의 아이들은 미국이나 일본 등 선진국의 아이들에 비해 과도하게 적은 시간만을 야외에서 활동하고 있으며, 반대로 너무 많은 시간을 실내에서 컴퓨터, 게임 등을 하면서 보내고 있다. 이는 자연결핍장애로 이어질 수 있으며 시급히 해결되어야 할 문제 상황이다.

둘째, 자연체험은 어린이의 신체적, 인지적, 감성적 발달을 위한 필수적인 과정이며, 발달단계에 따라 적합한 프로그램과 체험의 기회가 제공되어야 한다. 특히 단순히 체험이 체험으로 끝나지 않고 발달과 성장을 위한 에너지가 되기 위해서는 전문성과 경험을 갖춘 지도자의 도움이 필요하다.

셋째, 자연은 시간의 경과에 따라 변화가 많고 다양하여 아이들로 하여금 다양성, 배려, 변화, 상호의존적 관계 등을 배울 수 있는 좋은 교실이다. 따라서 아이들을 위한 자연체험 공간을 조성할 때는 가급적 자연적인 변화가 많고 구성요소가 다양하도록 해야 하며, 아이들이 직접 참여하는 방식으로 조성, 관리될 필요가 있다.

넷째, 어린이들의 자연체험은 친구들, 선생님, 부모와 함께 하거나 또는 그 결과를 문화예술 활동을 통해 산출물로 만들고 공유하는 과정이 매우 중요하다. 따라서 체험활동은 반드시 표현, 창작 활동과 연계, 결합될 필요가 있다.

2. 정책 동향

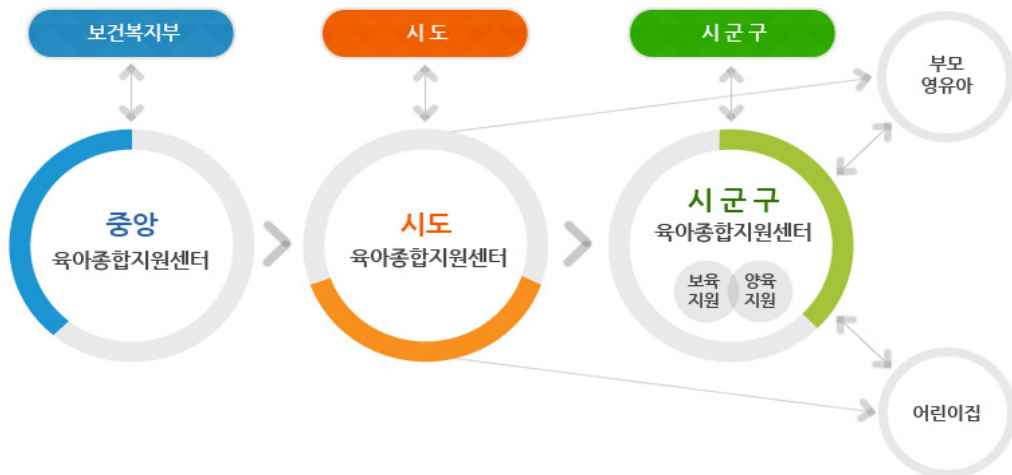
1) 관련법과 정책 현황

(1) 영유아보육법

1991년부터 시행된 「영유아보육법」은 영아 및 어린이의 심신을 보호하고 건전하게 교육하여 건강한 사회 구성원으로 육성함과 아울러 보호자의 경제적·사회적 활동이 원활하게 이루어지도록 함으로써 영아 및 어린이와 가정의 복지 증진에 이바지함을 목적으로 한다.

‘영아 및 어린이’란 6세 미만의 취학 전 어린이를, ‘보육’이란 영아 및 어린이를 건강하고 안전하게 보호·양육하고 영아 및 어린이의 발달 특성에 맞는 교육을 제공하는 어린이집 및 가정양육 지원에 관한 사회복지서비스를 말한다.

동법 제 7조에서 일시보육 서비스를 제공하거나 보육에 관한 정보의 수집·제공 및 상담을 위하여 보건복지부장관은 중앙육아종합지원센터를, 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사·특별자치도지사 및 시장·군수·구청장은 지방육아종합지원센터를 설치·운영하도록 명시하고 있다.



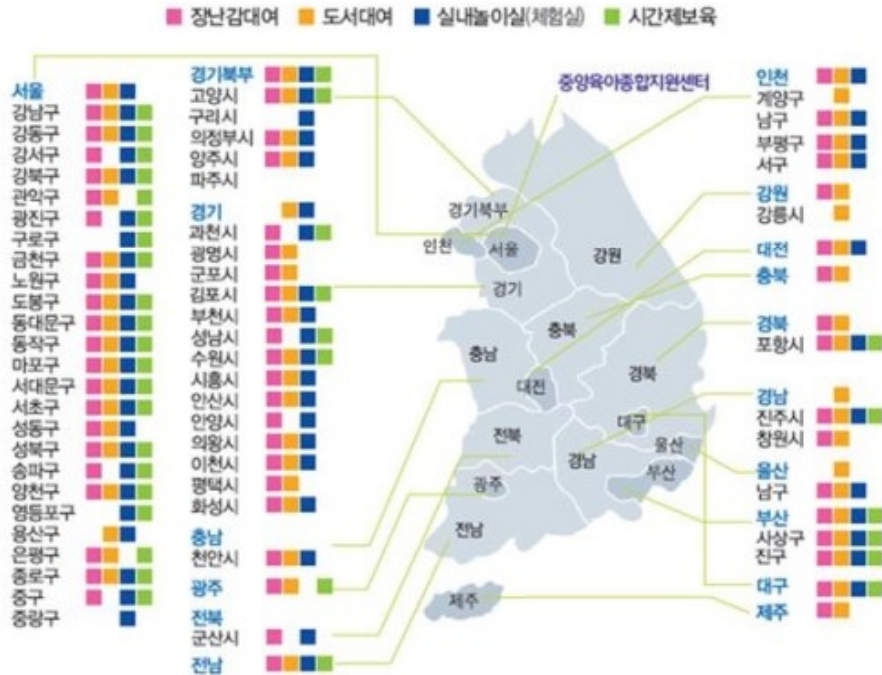
〔그림 8〕 육아종합지원센터의 위계 및 전달체계

그림출처: 중앙육아종합지원센터 사이트(central.childcare.go.kr)

영유아보육법과 동법 시행령, 시행규칙을 통해 육아종합지원센터의 운영 근거, 책무, 기능 등을 제시하고 있으며, 이는 충청남도(지방)육아종합지원센터의 설립근거가 된다. 시행령 13조에 나타난 육아종합지원센터의 기능은 다음과 같다.

- 일시보육 서비스의 제공 및 보육에 관한 정보의 수집 및 제공
- 보육 프로그램 및 교재·교구의 제공 또는 대여
- 보육교직원에 대한 상담 및 구인·구직 정보의 제공
- 어린이집 설치·운영 등에 관한 상담 및 컨설팅
- 장애아 보육 등 취약보육에 대한 정보의 제공
- 부모에 대한 상담·교육
- 영아 및 어린이의 체험 및 놀이공간 제공
- 영아 및 어린이 부모 및 보육교직원에 대한 영아 및 어린이 학대 예방 교육
- 그 밖에 어린이집 운영 및 가정양육 지원 등에 관하여 필요한 사항

서울시 용산구에 1995년에 개원한 중앙육아종합지원센터를 두고 있으며, 전국에 71개소의 지방육아종합지원센터가 운영되고 있다(보건복지부, 2014). 이에 충남에는 2003년에 개소한 예산군, 2010년에 개소한 천안시에 소재하고 있어 총 2개소의 지방육아종합지원센터가 있다.



〔그림 9〕 전국육아종합지원센터 서비스 제공현황

그림출처: 중앙육아종합지원센터 공식 블로그(<http://blog.naver.com/lovescc>)

(2) 충청남도 영아 및 어린이 보육조례

영유아보육법의 규정에 의하여 충청남도가 영아 및 어린이의 보호와 교육의 질을 향상시키고 보육의 공공성을 확보하며, 보호자의 경제적·사회적 활동을 원활하게 함으로써 가정복지 증진에 기여함을 목적으로 「충청남도 영유아 보육조례」를 제정하였다.

이 조례에서는 ① 충청남도육아종합지원센터, ② 인성학습원에 대한 설치 및 운영, 기능에 대한 근거를 명시하고 있는데, 특히 제4장에서 다루고 있는 인성학습원은 육아종합지원센터와 비교하여, 충청남도에서 추진하고 있는 고유한 브랜드를 갖춘 사업으로 평가되며, 본 조항에 따라 2005년 공주시에 충청남도어린이인성학습원이 설치되어 운영중에 있다.

(3) 충청남도 보육발전 5개년 계획(2016-2020)

충남은 2020년까지 보육 정책의 목표를 ‘아이는 행복, 부모는 안심, 교사는 보람있는 충남 보육’ 으로 설정하였으며, 공공성의 확대와 양질의 안심보육 환경 조성, 수요자 중심의 맞춤형 보육서비스를 제공하는 것을 정책방향으로 설정하였다.

이에 따라 5가지의 정책과제와 사업을 다음과 같이 제시하였는데, 이번 연구의 창의학습기반구축은 네 번째 정책과제인 ‘양질의 안심 보육 환경 조성’ 과 관련된다고 볼 수 있다.

정책목표	아이는 행복, 부모는 안심, 교사는 보람 있는 충남보육	
정책방향	공공성 확대와 양질의 안심보육 환경 조성 수요자 중심의 맞춤형 보육서비스 제공	
정책과제	1. 부모의 보육·양육부담 경감	1-1. 영아 및 어린이 보육료 전 계층 지원 1-2. 가정양육수당 전 계층 지원 1-3. 평가인증어린이집 차액 보육료 지원 1-4. 영아 및 어린이 급간식비 지원 1-5. 방과 후 보육료 지원
	2. 수요자 맞춤형 보육·양육 지원	2-1. 시간제 보육 사업(관리기관 운영) 2-2. 농어촌 법인어린이집 지원 2-3. 보육 돌봄(취약보육 등) 서비스 지원 2-4. 장애아 통합보육 운영수당 지원
	3. 보육의 공공성 확대 및 질적 강화	3-1. 국공립 어린이집 확충 3-2. 장애아 보육 환경개선 3-3. 직장어린이집 확대 3-4. 공공형 어린이집 지원

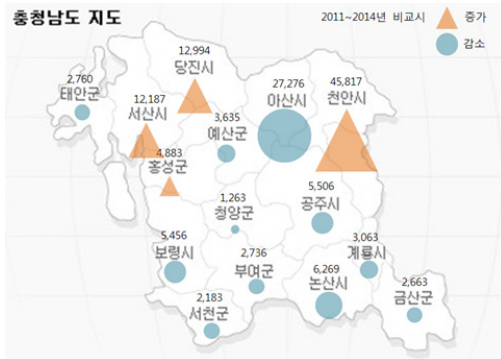
		3-5. 어린이집 기능보강 3-6. 평가인증어린이집 확대
	4. 양질의 안심 보육 환경 조성	4-1. 보육교사 보수교육(역량강화) 지원 4-2. 보육교직원 근무수당 지원 4-3. 교사 근무환경 개선 및 농어촌 보육교사 특별근 무수당 지원 4-4. 어린이집 대체교사 인건비 지원 4-5. 평가인증어린이집 보육도우미 지원 4-6. 어린이집(장애아전문 포함) 차량 운영비 지원 4-7. 평가인증어린이집 교재·교구비 지원 4-8. 어린이인성학습원 운영 4-9. 육아종합지원센터 운영(우수보육사례 홍보 등) 4-10. 어린이집 보조교사 지원 4-11. 공공형 어린이집 차량 안전도우미 지원
	5. 신뢰·투명한 보 육 생태계 조성	5-1. 어린이집 지도점검 내실화 5-2. 부모모니터링단 운영 및 평가 5-3. 어린이집 정보공시 추진 5-4. 보육정책위원회 운영

[그림 10] 충청남도 보육발전 5개년 계획

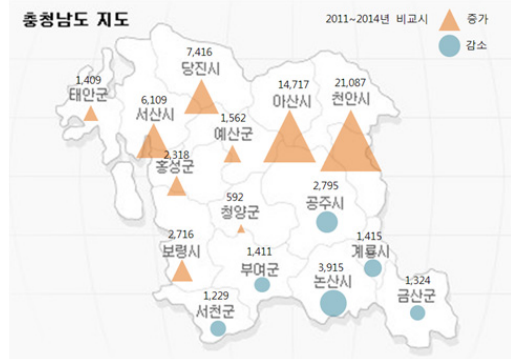
2) 충청남도 보육 및 어린이교육 현황

(1) 영아 및 보육 어린이 수

충청남도의 영아 및 보육 어린이 수의 추이를 살펴보면, 2011년부터 2014년 전국과 충남에
서 공통적으로 수가 증가하는데, 특히 충남의 북부지역의 영아 및 보육 어린이 수가 증가하는
경향이 나타난다(충청남도, 2016).



[그림 11] 영유아 수(0~6세)



[그림 12] 보육아동 수(어린이집)

〈표 7〉 전국 및 충남 보육아동 현황

구분	2011년	2012년	2013년	2014년
전국	1,348,729	1,487,361	1,486,980	1,496,671
충남	63,236	67,626	69,395	70,015
천안시	16,999	19,655	20,754	21,087
공주시	2,847	2,947	2,934	2,795
보령시	2,502	2,673	2,639	2,716
아산시	12,286	14,266	14,470	14,717
서산시	5,042	5,800	5,929	6,109
논산시	4,071	4,116	4,067	3,915
계룡시	1,470	1,503	1,487	1,415
당진시	5,305	6,630	7,162	7,416
금산군	1,338	1,402	1,405	1,324
부여군	1,603	1,613	1,487	1,411
서천군	1,368	1,347	1,308	1,229
청양군	5,681	591	577	592
홍성군	1,988	2,094	2,262	2,318
예산군	1,527	1,573	1,531	1,562
태안군	1,286	1,416	1,383	1,409

출처: 충청남도(2016)

(2) 전국 및 충남 어린이집 현황

무상보육 이후 우후죽순처럼 생겨나던 어린이집이 저출산으로 인한 전체 영아 및 어린이 인구의 감소에 따라 폐지되는 추세로 충남의 어린이집 정원충족률은 70.6%로 전체적으로 시설이 부족하지는 않지만 일부 지역에서 보육시설이 부족한 현상은 농촌의 영아 및 어린이 감소와 충남 서북부 도시 인구의 증가 현상으로 예측된다.

저출산에 따른 어린이 감소에도 불구하고 여성경제활동 증가로 인해 보육시설 이용률은 50.5%로 매년 조금씩 증가, 보육대상이 취업모, 저소득층 영아 및 어린이에서 모든 영아 및 어린이로 확대되어가는 추세를 보이고 있다.

홍성군과 예산군은 영아 및 보육 어린이 수가 증가추세로 나타나는 지역으로 어린이집의 개소가 점차 증가하고 있으며, 내포신도시 건설로 인한 인구유입으로 어린이집의 수요도 함께 증가될 것으로 예측된다.

〈표 8〉 전국 및 충남의 어린이집 개소 현황

구분	2011년	2012년	2013년	2014년
전국	39,842	42,527	43,770	43,742
충남	1,857	1,991	2,083	2,053
천안시	559	708	753	740
공주시	82	89	88	85
보령시	59	59	66	68
아산시	453	484	488	476
서산시	130	141	154	155
논산시	96	96	99	103
계룡시	45	46	47	47
당진시	126	158	170	161
금산군	31	32	34	35
부여군	31	31	31	31
서천군	28	27	28	26
청양군	17	19	17	16
홍성군	41	43	51	52
예산군	30	31	32	32
태안군	22	27	25	26

출처: 충청남도(2016)

2014년도 충청남도 어린이집의 유형별 현황을 보면, 국공립, 사회복지법인, 법인·단체, 민간, 가정, 부모협동, 직장의 7개 유형의 2,053개소 어린이집이 운영 중에 있으며, 민간·가정이 86%로 대부분을 차지하고 있어 국공립 어린이집과 직장 어린이집의 수가 적은 것으로 나타난다. 홍성군과 예산군도 마찬가지로 민간·가정 어린이집이 절반 이상을 차지하고 있다.

〈표 9〉 충남의 어린이집 유형과 개소

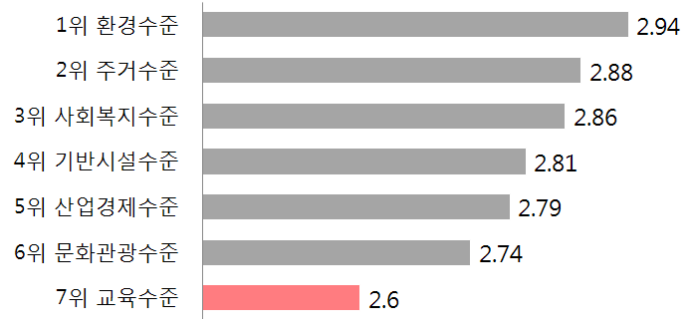
구분	합계	국공립	사회복 지법인	법인· 단체	민간	가정	부모 협동	직장
소계	2,053	68	126	59	649	1,118	3	30
천안시	740	13	12	8	207	489	2	9
공주시	85	7	6	6	31	34	0	1
보령시	68	4	8	4	31	21	0	0
아산시	476	11	11	5	112	329	1	7
서산시	155	2	16	7	66	62	0	2
논산시	103	4	10	7	35	45	0	2
계룡시	47	1	3	1	12	30	0	0
당진시	161	7	9	5	70	67	0	3
금산군	35	6	4	2	19	3	0	1
부여군	31	0	12	1	7	11	0	0
서천군	26	3	10	4	7	2	0	0
청양군	16	3	2	0	7	4	0	0
홍성군	52	5	9	3	22	11	0	2
예산군	32	1	9	4	10	7	0	1
태안군	26	1	5	2	13	3	0	2

출처: 충청남도(2016)

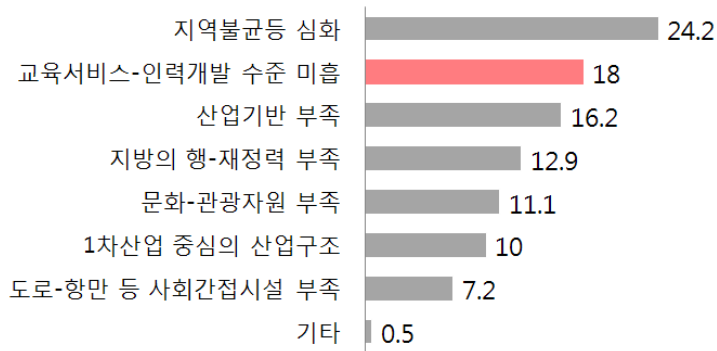
(3) 충청남도 종합계획(2012-2020) 지역주민 의식 조사

2010년 시군별 인구 비례 추출법에 따라 1,898명을 대상으로 설문조사한 결과 충남의 발전 수준에서 교육수준 부분이 7위로 최하위로 나타났으며, 발전 장애요인으로 지역불균등 심화

(24.2%), 교육서비스-인력개발 수준 미흡(18%)로 높게 응답해 충남의 발전을 위한 교육수준의 제고와 필요성이 확인되었다.

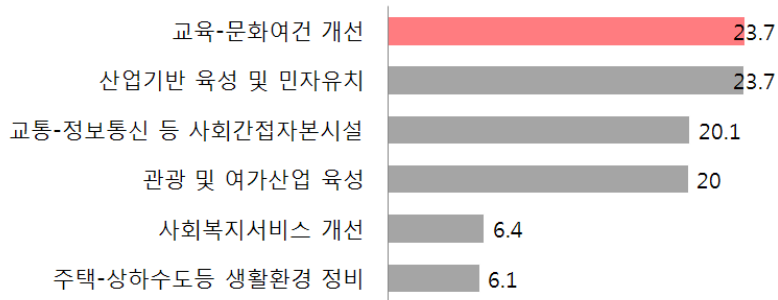


〔그림 13〕 충남의 부문별 발전수준

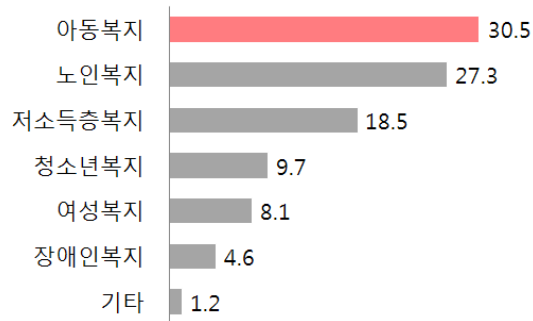


〔그림 14〕 충남의 발전 장애요인

이어서 중점투자 및 개선이 필요한 분야에서도 ‘교육-문화여건 개선’이 높게 나타났으며, 사회복지 정책의 대상을 ‘어린이’와 ‘노인’이라고 응답했다.



〔그림 15〕 중점투자 및 개선이 필요한 분야



〔그림 16〕 사회복지 정책의 대상

문화는 현재의 삶의 질을, 교육은 미래의 삶의 질을 나타내는 지표로 보았을 때 충청남도 지역주민들은 교육과 문화에 대한 높은 요구를 가지고 있었으며, 만족하는 충분한 경험을 제공받지 못하는 것으로 드러나지만, 현재와 미래가 지속가능한 충남을 디자인하기 위해서 사람을 키우는 보육과 교육의 역할과 과제가 중요시 된다.

(4) 내포신도시 개발계획에 대한 주민만족도 평가

2015년 내포신도시 상주인구 190명을 대상으로 설문한 결과 내포신도시 8대 특성화 개발 계획 중 ‘교육특화도시’에 대한 만족도가 가장 낮게 나타났다(오용준 외, 2016). 교육특화

도시는 홍성·예산을 교육특구로 지정하여 경쟁력있는 교육환경을 만들고자 학교를 복합화하고 에듀타운을 조성하는 등의 계획을 말한다.

3) 관련 시설 현황

(1) 충청남도어린이인성학습원

충청남도어린이인성학습원은 「충청남도 영유아 보육조례」에 근거하여 2006년 2월 13일 충남여성정책개발원 내에 조성되어, 충남여성정책개발원이 위탁운영하고 있으며, 주요 기능으로 어린이보육교사·부모의 인성교육, 인성교육프로그램 개발·보급, 정보제공상담 및 지도를 실시하고 있다. 전국의 광역자치단체 중에서 어린이인성학습원을 설치하고 있는 곳은 충청남도가 유일하다.



[그림 17] 충남여성정책개발원 내 충청남도어린이인성학습원

사진출처: 충청남도 사이트 충남넷(<http://www.chungnam.net/>)

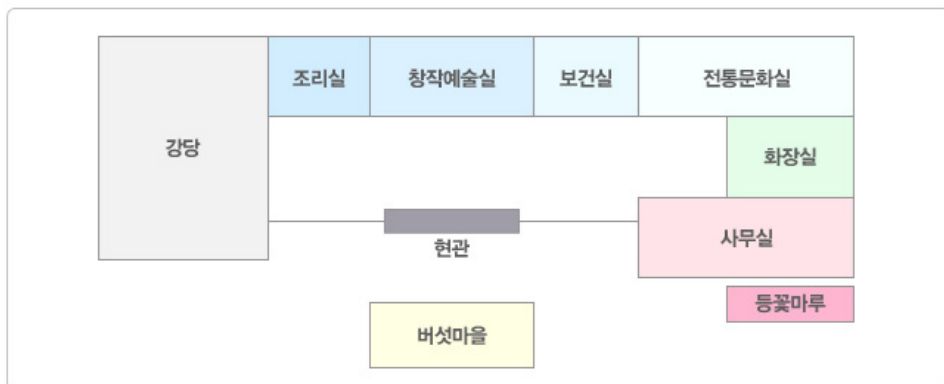
○ 인성학습원 야외시설 안내



[그림 18] 충청남도어린이인성학습원 야외 시설

그림출처: 충청남도어린이인성학습원 사이트(<http://www.insung.or.kr/>)

○ 인성학습원 본원시설



[그림 19] 충청남도어린이인성학습원 본원 시설

그림출처: 충청남도어린이인성학습원 사이트(<http://www.insung.or.kr/>)

충청남도어린이인성학습원은 충청남도에 특화된 기관으로 100% 도비로 지원받아 운영중이며, 2015년 3억3천만원의 예산이 소요되었으며, 약 180기관의 7300명이 어린이인성교육을 참여하였으며, 자세한 내용은 다음과 같다.

〈표 10〉 충남어린이인성학습원 유아인성교육 실시현황(단위 : 일/명/개소)

구 분		교 육 일 수		참 여 자 수		참여 기관수	운영 시기
		계 획	실 적	계 획	실 적		
총 계		104	91	9,160	7,359	180	
기 본 교 육	소 계	45	45	3,600	3,787	72	
	감성톡톡 인성공작소	7	7	560	578	11	4월
	창의쑥쑥 인성공작소	15	15	1,200	1,297	23	5월
	관계쑥쑥 인성공작소	8	8	640	545	15	9월
	배려퐁퐁 인성공작소	15	15	1,200	1,367	23	10월
기 획 교 육	소 계	59	46	5,560	3,572	108	
	봄색깔놀이터	8	8	640	626	16	3,4월
	나도 할 수 있어요	4	4	200	194	9	4월
	흙으로 만드는 세상	12	1	1,920	165	3	6월
	소중한 나·소중한 너	4	2	320	81	3	7월
	여름하루캠프	7	7	560	604	13	7월
	여름색깔놀이터	8	8	800	730	15	8월
	작은상상마당	8	8	480	523	34	9월
	옛날 옛적에	8	8	640	649	15	11월

출처: 충청남도어린이인성학습원 2015년도 사업 및 세입·세출 예산 결산 내부자료

충청남도어린이인성학습원에서 실시하는 기본교육, 기획교육, 특별교육의 교육명, 교육내용 및 교육을 통해 핵심적으로 추구하는 가치의 자세한 내용은 다음과 같다.

아래의 과목명에서 주목할 점은 계룡산 국립공원에 인접해 있는 지리상의 특성을 반영하여 숲생태를 기반으로 하는 자연체험교육을 하면서 이를 창작예술 활동과 결합하고 있는 점이다.

그 밖에는 전통문화와 전통예절이 2개의 주제 영역을 이루고 있는데 인성교육원의 특성을 전통 속에서 찾고 있음을 확인할 수 있다.

전통과 인성교육을 연결하는 것은 공동체의 정서와 사회적 관계를 중시한다는 점에서 긍정적인 측면이 있으나 잘못하면 인성교육을 예절교육이나 도덕교육과 같은 것으로 취급하여 아이들의 자기발견과 다양성을 무시하고 전체적 질서에 복종하도록 요구할 우려도 없지 않다.

〈표 11〉 충청남도어린이인성학습원 기본교육

과목명	교 육 내 용
숲생태	생명존중 자연생태교육 · 계절생태 관찰활동 · 감성과 생각을 키우는 자연생태놀이 · 나눔과 배려를 위한 자연생태놀이
창작예술	오감 자극 빵가루 퍼포먼스놀이 활동 · 감각발달을 위한 가루탐색놀이 · 감성과 표현력, 창의력 증진을 위한 · 반죽놀이, 물감혼합놀이, 도구활용놀이 등
전통문화	전통문화와 함께하는 음악 역할극 · 신체움직임으로 자연변화 모습 표현하기 · 친구들과 연극놀이로 소통과 협동의 즐거움알기
전통예절	전통예절과 함께하는 생활, 공공예절 · 존중과 배려를 배우는 인사 · 수수예절 · 자연의 고마움과 인내를 배우는 차예절
교통안전	약속 및 규칙을 통한 공공예절교육 · 나와 너를 위한 교통예절 이야기 · 횡단보도건너기, 자동차 운전 체험

출처: 충청남도어린이인성학습원 2015년도 사업 및 세입·세출 예산 결산 내부자료

다음으로 살펴볼 수 있는 것은 어린이인성학습원의 기획교육 프로그램인데, 주로 자연체험을 바탕으로 하면서 창의인성교육의 여러 가지 핵심가치들과 결합하고 있는 점이 흥미롭고 바람직하다고 할 수 있다. 특히 다양성, 조화, 생명존중, 감사, 나눔 등은 자연을 매개로 해서 인성교육이 이루어질 수 있는 바람직한 역량 또는 가치라고 평가된다.

〈표 12〉 충청남도어린이인성학습원 기획교육

교 육 명	교 육 내 용	핵심가치
색깔놀이터 (봄·여름)	창의·인성 발달을 돕는 다양한 영역의 색놀이 체험 · 과학놀이, 물감놀이, 신체놀이 등	다양성 조화
나도 할 수 있어요	장애어린이의 발달단계를 고려한 다양한 감각체험놀이 · 흙놀이, 들꽃카나페, 숲속보물찾기	감성 자신감
흙으로 만드는 세상	흙과 함께하는 자연놀이 · 흙의 소중함과 쓰임새 알기 · 흙놀이 체험(만들기, 던지기, 밟기, 흙물감놀이 등)	감성 생명존중
소중한 나·소중한 너	생명존중을 통한 자아존중 및 양성평등교육 · 생명탄생과정 체험 · 성역할 다양성 체험	생명존중 자존감
여름 하루캠프	생태적 감수성 증진을 위한 신나는 자연 놀이 체험 · 자연을 담은 손수건 만들기 · 연잎놀이, 대나무물총놀이	창의력 즐거움
작은 상상마당	소규모어린이집 어린이를 위한 색깔놀이체험 · 색가루놀이, 색스카프놀이 등	표현력 창의력
옛날 옛적에	충남의 농경문화와 연계한 전통문화 체험한마당 · 떡이야기, 충남 대표떡 꽃산병 만들기, 짬뽕체험, 전래놀이 등	감사 나눔

출처: 충청남도어린이인성학습원 2015년도 사업 및 세입·세출 예산 결산 내부자료

특별교육에서는 부모교육과 직원교육이 병행되고 있다. 내포신도시에 설치하고자 하는 충남형 인성학습원은 프로그램이나 경험 등이 충청남도에서 어린이교육을 담당하고 있는 기관이나 지도자에게 확산되어야 한다는 점에서 중요한 시사점이 있다.

〈표 13〉 충청남도어린이인성학습원 특별교육

교 육 명		교 육 내 용	핵심가치
부모교육	자녀와 부모가 함께하는 행복나들이	자녀와의 관계증진 프로그램 · 엄마, 아빠는 색깔선생님 · 마음이 춤추는 레크리에이션	소통 관계
보육교직원교육	어린이의 감성발달을 돕는 흙놀이	흙과 자연물을 통한 어린이의 감성발달 교육 · 자연물감각놀이, 흙놀이	창의 감성
	어린이의 감성발달을 돕는 자연놀이	자연재료를 활용한 교육 · 자연놀이와 활동사례 · 딱따구리교구 만들기	창의 감성
	감성이 크는 아이 생각이 크는 아이	감성과 창의력 발달을 돕는 생태문화예술 교육 · 산책과 자연놀이의 실제	감성 창의
	자연생태교육 생각과 마음이 자라는 숲이야기	어린이생태교육의 이해 및 실제 · 창의력 향상을 돕는 생태놀이 · 관계형성을 돕는 생태놀이	창의 공존
	우리음악으로 하는 창의·인성 어린이교육	국악으로하는 인성교육 · 국악으로 하는 신체표현 · 말장단으로 배우는 생활안전, 기본생활습관지도 제시	창의 감성
찾아가는 인성교육	동화발레 「피터와늑대」	동화연극에 발레가 어우러진 통합적 예술 교육	예술적 감성
	생명존중교육 「소중한 나·소중한 너」	생명존중 어린이성교육 · 태동인형체험 · 신생아돌봄체험	생명존중 자아존중
	이미지 인형극 「으랏차차 순무 가족의 커다란순무」	배우와 인형이 함께 연기하는 오픈된 연극	가족의 소중함

출처: 충청남도어린이인성학습원 2015년도 사업 및 세입·세출 예산 결산 내부자료

충청남도어린이인성학습원은 공주 인근 지역에서 매우 인기있는 시설이지만, 참여기회를 다양하게 더 많은 어린이집에 확대하기 위해 1년에 1회만 참가할 수 있도록 이용에 제한을 두고 있어서, 참가 어린이집의 대부분이 재교육 및 추가교육을 희망하고 있으나 수요를 충족 해주기 어려운 실정이다. 따라서 어린이집 영아 및 어린이의 12.9%만 이용하고 있으며, 접근성을 고려하여 영아 및 어린이 수 대비 금산이 33.5%, 예산 29.7%, 논산 23.5% 순으로 이용하고 있는 것으로 나타났다.

(2) 충청남도육아종합지원센터

충청남도육아종합지원센터는 「영유아보육법」 제 7조 및 「충청남도 영유아 보육조례」 제 11조에 근거하여 2003년에 설치되었으며, 교직원 교육, 보육육아정보 제공 및 상담, 평가인증 컨설팅 기능을 주요하게 실행하고 있으며 2015년 약 3억의 센터 운영비가 국비 50%, 도비 50%로 지원받아 운영중이며, 현재는 건양대학교에서 위탁운영하고 있다. 2015년 추진 사업 현황을 살펴보면 주로 어린이집지원사업이 큰 비중을 차지하는 것으로 확인되며, 이외에도 육아 지원사업, 취약보육사업 등을 실시하고 있으며 그 자세한 내용은 다음과 같다.

〈표 14〉 충청남도육아종합지원센터 2015년 사업

구분			2015년 사업명
중앙사업	어린이집지원사업	전국육아종합지원센터 공통사업	제3차 표준보육과정교육에 기초한 0~5세 보육프로그램 교육 3~5세 연령별 누리과정 집합 연수 어린이집 보육교직원 안전교육 공공형 운영관리컨설팅 및 관리 아이사랑 부모 모니터링단 사업 평가회 어린이집 보육 모니터링단 사업 평가회 어린이집 보육교직원 상담 지원(온오프라인) 컨설팅사업(평가인증, 설치운영, 보육과정, 확인점검)
		평가인증 교육	평가인증 우수시설 방문사업 평가인증 참여설명회 평가인증 지표교육 평가인증 소모임 교육 평가인증 보육컨설턴트 역량 강화 교육
		교직원역량	원장 리더십교육 교직원 인성교육

센터 사업		강화교육	심폐소생술 교육 조리사영양교육 경력교사교육(직장내 소통, 평가인증 유지관리, ICT교수법) 신입교사교육(부모상담, 영아 및 어린이 상호작용, 다양한 활용기법) 재무회계컨설팅 재무회계교육 재무회계교육 소모임 누리 소모임 교육 표준 소모임 교육 보육과정 컨설턴트 교육
	육아지원사업	부모교육	어린이집 운영위원회 부모교육 부모인성교육 부모와 자녀간의 건강한 소통 방법 영아 및 어린이 문제행동지도방법 찾아가는 미디어 예방교육(부모) 부모교육 특강 영아 및 어린이 응급처치 교육
		영아 및 어린이	찾아가는 미디어 예방교육(영아 및 어린이)
		부모상담	부모상담 운영
		부모참여	엄마와 함께하는 쿠킹 클래스
	취약보육사업	부모&교직원	찾아가는 이동동물원&마술쇼 시간연장교사들을 위한 다양한 프로그램 교육 장애아&통합교사교육(언어치료교육) 찾아가는 튼튼교실 다문화 이해교육
	홍보 및 기타사업	발간사업	보육공감 정보지 발간 육아공감 정보지 발간
		온라인	상담 뉴스레터 발송
		정보제공	어린이집 영아 및 어린이를 위한 식단 제공 도정신문 보육·육아 정보 칼럼기고 홈페이지 운영
		발표회	제3회 우수보육프로그램 발표회
	대체교사 지원사업		대체교사 간담회 대체교사 지원사업 대체교사 집합교육 대체교사 현장모니터링
	시간제보육사업		현장모니터링 시간제 어린이집 운영 관리 및 홍보 예약 및 상담 사업보고 및 간담회

출처: 충남육아종합지원센터 사이트(chungnam.childcare.go.kr)

(3) 충청남도어린이교육진흥원

충청남도어린이교육진흥원은 「유아교육진흥법」에 근거하여 2011년 6월 20일 홍성군 홍북면에 설치되었으며, 부지매입비를 제외하고 약 96억원의 설치비가 소요되었으며, 부지 19,340㎡, 연면적 4,526㎡, 실내체험실 1,438.5㎡, 실외체험장 8,358.33㎡으로 지하1층, 지상 4층으로 구성되어 있다.



〔그림 20〕 충청남도유아교육진흥원 전경

그림 출처: <http://blog.naver.com/turnitout/10148865763>

충남교육청에서 운영하며 유치원 단체체험 프로그램 운영, 교원지원·학부모 지원 프로그램을 운영하며, 유치원을 대상으로 연간 약 2만8천명이 이용하고 있으며, 2015년 기준 운영비 7억9천7백만원이 소요되었다. 2015년부터는 어린이집에서도 이용가능하도록 변경되었으며, 이용수요가 많아서 연 3회로 이용제한을 두고 있으며, 접근성을 반영하여 이용지역은 주로 천안, 아산, 서산, 보령, 홍성이다.



[그림 21] 충청남도유아교육진흥원 사진

<표 15> 충청남도유아교육진흥원 실내체험실 및 체험활동

프로그램	체험실	체험활동	
채움터	스타방송국	뉴스 스튜디오 TV 숲 속 나라 소리안테나 동극여행	스타패션쇼 바람이 전하는 새소식 인형극장
	작은미술관	미디어로 만나는 명화 퍼즐로 만나는 명화 내가 좋아하는 명화 명화 속 주인공 되기	책으로 만나는 명화 (소곤소곤 책방) 백제금동대향로 백제탑 쌓기
	우리이웃	여러나라 사람들과 함 께해요 파티에 초대합니다 불이났어요	세계 여러나라의 건축 아기가 태어났어요 마트에 갑니다 미용실에 갑니다

자람터	튼튼스포츠헤터	핀스크린 달리기 암벽 오르기 점프점프	그대로 멈춰라 골프 나는야 야구선수 축구와 농구
	도레미음악실	미래 연주가 자연의 소리 음악여행	신나는 난타 댄스 페스티벌 우리들의 하모니
	아하실험실	내가 달라 보여요 둥둥 꼬마공 튼튼한 집짓기 원반 위에 링 물과 함께 놀아요	에너지 만들기 공기대포 자석기어 꼬마실험실
꿈터	사이버탐험관	영화감상(4D) 우주인과 함께 동식물이 살아있어요	나의 별자리 별자리 이야기
	알록달록미술실	벽화그리기 한지(종이)만들기 샌드아트	자연물로 만들기 칼라스틱으로 꾸미기

출처: 충청남도어린이교육진흥원(2015). 체험교육프로그램 안내 자료

누리교육과정의 영역별로 실내체험실이 구성되어 있으며, 실내 놀이기구, 간접 체험 기구들이 잘 갖추어져 있어 아이들이 체험실마다 보조도우미의 안내를 받으며 체험활동을 진행하는데, 각 체험실과 체험활동의 내용은 <표 15>와 같다.

〈표 16〉 충청남도유아교육진흥원 실외체험실 및 체험활동

체험실	체험활동	
교통안전체험장	교통안전체험장 전기자동차 운전하기	보행자가 지켜야 할 교통안전 약속에 대하여 이야기를 나누고, 횡단보도 건너기, 교통표지판 알아보기 신호와 차선을 지키면서 전기자동차 운전
잔디광장	잔디광장 축구골대 만국기동산 토피어리	넓은 잔디광장에서 마음껏 뛰고, 신나는 게임하기, 실외공명 악기 연주하기, 38개의 세계 여러 나라 국기들 살펴보기 등
물놀이마당	수영장 물놀이시설	수영장에서 물에 관한 탐색활동과 다양한 물놀이를 즐기
흙놀이동산	모래놀이터 소꿉놀이터 황토놀이터	다양한 모래놀이 도구와 모래놀이 탁자, 놀이기구를 이용해 놀이하기, 황토를 맨발로 밟고 만지면서 흙놀이와 소꿉놀이
도란도란쉼터	지압길 숲속미로 원두막 토피어리 동산 텃밭	신발을 벗고 지압보도를 걸어보고 숲속미로 끝에서 사자와 코끼리를 만나기, 산책하며 진흥원의 역사가 담긴 동상과 야생화 텃밭을 관찰하기 등
바람의 언덕	풍차 사운드 트리 플라워 회전놀이 바람개비 사탕시소 비행기 종합놀이대	바람의 언덕에 설치된 풍차와 바람개비를 통해 바람의 흐름을 느끼며, 풍차속의 테이블에서 이야기 나누기, 힘의 균형, 소리의 전달, 회전력을 경험하기 등
동물마을	동물사육장 동물동상 생태연못	동물사육장에 자라는 동물들을 관찰하고 먹이를 주는 경험을 통해 동물들과 친숙해지는 경험하기

출처: 충청남도어린이교육진흥원(2015). 체험교육프로그램 안내 자료

실외체험장은 교통안전체험장, 잔디광장, 물놀이마당, 흙놀이동산, 도란도란쉼터, 바람의 언덕, 동물마을 등으로 구성되어 있으며, 각 구성과 활동에 대해서 간략하게 나타내면 <표 16>과 같다.

3. 국내외 사례

1) 국내 사례

(1) 서울의 상상어린이 공원

2007년 서울시장의 지시 하에 ‘상상어린이공원 조성사업’을 25개 자치구의 어린이공원 304개소를 대상으로 실시하였다. 상상어린이공원은 테마가 있고, 창의력과 상상력을 키워주는 놀이 공간을 조성하고 주민운동시설, 쉼터, 어린이전용모래놀이터, 화단 등을 조성하는 것으로 2008년 1월을 시작으로 2010년 12월까지 1단계 100개소, 2단계 204개소 조성을 시행하여 총 1,472억원(서울시 1001억, 자치구 471억)의 예산을 투입하였다.

조성방향으로 다양한 테마놀이공간을 조성하고, 시민 참여기회를 확대하도록 하여 노후화 되고 그동안 외면 받아오던 기존의 어린이공원을 어린이와 주민들이 직접 참여하여 꿈과 창의력, 상상력을 키워주는 ‘테마놀이공원’, ‘지역 커뮤니티 공간’으로 재조성하였다.

상상어린이공원 조성사업의 기본방향은 다음과 같다.

- ① 시민고객 맞춤형 상상어린이공원은 조성되는 일련의 과정 안에 어린이와 지역주민들이 정말 바라는 공원이 완성될 수 있도록 주민참여 여건 및 전문 기술을 지원한다. 이로써 ‘내가 직접 만든 우리 동네 놀이터’ 실현을 기본 개념으로 한다.



(그림 22) 어린이들의 그린 조성 계획도

출처: 뉴시스 2008.09.24 신문기사

- ② 어린이의 정서 함양에 기여하며, 어린이들의 창의력과 상상력을 키울 수 있는 다양한 놀이테마 및 시설물을 개발한다.
- ③ 반드시 어린이심리, 개발 및 놀이 분야 전문가의 자문을 구하고, 자문결과를 설계안에 반영하였음을 명시한다.
- ④ 지역 기초 공원 기능을 수행할 수 있도록 지역적 특성, 연령과 계층별 문화행태를 반영하여 커뮤니티 공간 창출을 위한 다양한 아이디어를 제시한다.
- ⑤ ‘어린이놀이시설안전관리법’ 기준을 준수한다.

상상어린이공원 사업의 가장 큰 특징은 시민참여로 꼽을 수 있는데, 이와 관련하여 UN에서 선정하는 2010년 UN 공공행정상 ‘시민의 정책결정 참여촉진 분야’에 1차 심사에 통과되기도 하며, 시민참여의 새로운 시스템을 정착시키는데 노력한 행정 분야로 인정받았다. 상상어린이공원 조성 사업의 추진 과정의 내용은 다음과 같다(서울연구원, 2015).

〈표 17〉 상상어린이공원 조성사업의 추진 과정

추진과정	세부내용
어린이공원 개선 사업의 계획 수립	2007년 9월 12일 어린이공원에 대한 이용자들의 높아진 불만 사항과 실질적으로는 낮은 어린이이용자의 비율, 무엇보다 안전관리 기준에 부적합한 노후된 놀이시설의 안전성을 향상시키기 위해 서울시는 시장지시사항 제 179호로 전 자치구에서 어린이 놀이터 전체를 리모델링을 할 수 있도록 하는 종합적 개선방안을 검토하는 어린이공원사업계획의 추진경위를 내렸다.
명칭 정립과 대상지 현황 파악	2007년 10월 상상어린이공원 사업을 위해 투자심사를 개최하고 어린이공원 개선 종합정비 계획을 수립하여 사업의 명칭을 ‘시민고객 맞춤형 상상어린이공원’으로 정하였다. 또한 사업을 위해 25개 자치구의 대상지 현황 파악 과정이 이루어졌다.
자문위원회의 구성	2008년 2월 사업시행을 위한 상상어린이공원 조성 자문위원회를 구성하였으며 상상어린이공원 대상지를 선정하기 위해 도시개발사업 저촉 여부를 검토하였다.
시민고객 및 대학생 아이디어 공모	2008년 3월 5일 ‘시민고객 맞춤형 상상어린이공원 조성 계획’방침에 따른 조성 기본방향을 근거로 하여 시민고객 및 대학생 아이디어 공모전을 실시하였다. 시민고객의 아이디어를 통해 어린이공원 이용 시 문제점 및 불편했던 사항과 원하는 도입시설들을 수렴하고 대학생 아이디어를 통해 공간구성이나 놀이시설 디자인, 공원 캐릭터 등을 참고하여 시범모델 현상공모 설계 지침 및 구상에 활용하게 되었다.
시범모델 현상설계 공모	선정자문위원회를 거쳐 시범모델 현상설계 대표지 10개소를 선정하여 공모를 하였다.
우수작품(설계 업체) 선정	시범모델 10개소의 최우수 작품을 선정하여 시범모델 1개소당 9개소의 설계권한을 더 주어 1개소 수상 업체는 10개소의 계획 및 설계를 담당하였다. 이에 총 5업체가 시범모델 2개소씩의 최우수를 수상하여 20개소씩의 계획 및 설계를 담당하였다.
기본계획(안)	시범모델을 바탕으로 업체별 20개소씩의 기본계획을 수립하였다.

1차 주민설명회	각 공원의 인근 초등학교 4~6학년을 대상으로 사회과목 탐구수업의 일환으로서 주민설명회가 진행되었다. 어린이들은 ‘내가 만들고 싶은 놀이터’, ‘우리 공원 이렇게 만들어주세요’ 등의 그림과 글을 발표하였다. 전문가는 기본계획(안)을 어린이와 주민들에게 공개하여 전문가의 계획에 대한 어린이와 주민들의 반응과 의견을 들었다.
2차 디자인워크숍	주민설명회에서 제시된 의견들을 바탕으로 조정된 계획(안)을 어린이공원 현장에서 설명하는 현장디자인워크숍이 이루어졌다.
주민참여설계과정을 통한 계획(안)	주민참여를 통해 제시된 어린이와 주민들의 의견 중에 수렴 가능한 부분을 고려하여 계획(안)을 다시 조정하였다.
자치구검토 및 심의	주민참여설계과정을 통한 계획(안)들은 해당 자치구의 검토를 통해 주민의 안전이나 예산에 대해서 정리하였다. 전문가 자문위원회와 도시공원위원회 및 한국생활안전시험연구원에서 창의적인 시설이나 공간구성, 법규에 있어서 심의를 하였다.
심의결과를 반영한 안	자치구 검토 및 심의에서 나타난 의견들을 반영하여 최종설계(안)이 결정되었다.
발주 및 공사시행	시공착수에 대한 발주를 하여 공사시행을 하였고 공사 시행 시 주민 대표 감독관과 시설관리공단의 감리자, 현장 시공자문단이 함께 하였다.

출처: 서울연구원(2015). 시민고객 맞춤형 상상어린이공원. 서울정책아카이브



〔그림 23〕 벌말공원-애들아 숲에서 놀자



〔그림 24〕 금실공원-아낌없이 주는 나무



〔그림 25〕 대조공원-걸리버의 저녁 초대

출처: 김아연(2008). 서울특별시 상상어린이공원. 월간 CONCEPT. (111). 132-141.

(2) 순천 기적의 놀이터

기적의 놀이터 조성사업은 ‘스스로 몸을 돌보며 마음껏 뛰어놀자’ 는 모토로 어린이놀이 운동가이자 ‘아이들은 놀이가 밥이다’ 의 저자 편해문 작가를 총괄로 추진되었다. 놀이터의 안전제일이라는 패러다임을 극복하고, 아이들이 스스로 인식할 수 있고 스스로 통제 가능한 공간으로, 놀이터에서 ‘건강한 위험(healthy risk)’ 을 제공하여 아이들이 성장과정에서 반드시 필요한 놀이와 자기돌봄을 경험할 필요성을 강조하였다.

[참고] 편해문 총괄 디자이너 인터뷰

세월호 사건에서 개인적으로 우리 사회가 갖고 있는 안전 신화의 위험성을 뼈저리게 깨달았다. 아이들은 놀이터에서 ‘건강한 위험(healthy risk)’ 을 만날 수 있어야 하는데, 우리 사회는 안전만을 강조하면서 위험이 완전히 제거된 놀이터를 아이들에게 제공하고 있다. 깨진 병이나 날카로운 못 같은 위험은 당연히 제거돼야 한다. 그러나 아이들이 인식할 수 있고 통제 가능하고 극복할 수 있는 위험은 아이들의 성장 과정에 반드시 필요하고 놀이터에도 반영돼야 한다는 것이다.

오로지 안전한 곳은 아이들을 수동적으로 만들고 길들이며, 상황에 대한 대응력을 감소시킨다. 놀이터는 그런 것을 전복시키는 공간이 돼야 한다. 영국에서는 놀이터가 너무 안전하면 아예 불합격시킨다. 부모들의 과잉보호도 아동학대만큼이나 아이들에게 안 좋다는 점을 인식하고, 놀이터에서 마저 간섭하고 통제하려는 문화를 바꿔나가야 한다.

출처: 한겨레 신문기사(2016.05.03), 다칠까봐 조바심? ‘건강한 위험’ 에 부닥쳐보라...놀이터의 전복.

놀이터의 필수시설처럼 여겼던 시소와 그네같은 놀이기구를 철거하고 숨을 수 있는 공간, 아주 긴 미끄럼틀, 언덕 아래 동굴, 숨을 수 있는 바위, 가파른 스틸 슬라이드, 언덕과 골짜기, 백사장 모래놀이터, 팽나무 고목, 너럭바위, 잔디 미끄럼틀, 흔들다리, 펌프, 샘물, 개울 등이 조화롭게 배치되었다.

연합뉴스의 보도에 따르면 지난 5월 순천시 연향 2지구에 개장한 제1호 기적의 놀이터 ‘영똥똥’은 개장 4개월이 지난 현재 하루 평균 평일 200여명, 주말 700여명이 찾는 등 전국적인 명소로 주목을 받고 있다. 인근 여수를 비롯해 부산, 경북 영주 등 멀리에서도 가족 단위로

많이 찾고 있으며, 서울시, 부산시, 광주시, 경기 안양시, 충남 공주시, 충북 충주시 등 지자체들의 벤치마킹도 줄을 잇고 있다(2016년 9월 20일).



〔그림 26〕 순천 기적의 놀이터 조감도

출처: 중앙일보 2016.5.11. 신문기사

뿐만 아니라 어린이 200여명이 놀이터 설계 아이디어를 내고, 감리를 맡고 ‘엉뚱발뚱’이라는 이름을 직접 지으며 참여하는 등 어린이와 전문가, 행정가가 협력한 사례이며, 아이들의 놀이와 놀이터에 대한 인식의 변화와 흐름을 만들기 위해 지역에 학습마당이나 국제적 심포지엄, 행사 등을 병행하며, 놀이에 대한 지역민들의 공감과 관심을 많이 끌어올린 점이 높게 평가된다.

기적의 놀이터 참여 디자인 캠프 참여자 모집 공모

뜰에 박힌 시설물 위주의 재미없는 놀이터를 아이들의 꿈과 상상력을 키울 수 있는 밝고 재미있는 놀이터로 재창조하기 위해 붙임과 같이 기적의 놀이터 참여 디자인 캠프를 운영코자하니 관심 있는 시민들(아이 포함)께서는 신청하여 주시기 바랍니다.

2015. 7. .

순 천 시 장

1. 모집대상 : 가족, 친구, 사제간(학교, 학원 등), 동아리 등 2인 이상 5인 이하의 모둠으로 만12세 이하 아동 포함
2. 모집기간 : 2015. 7. 23. ~ 8. 3.(12일간)
3. 캠프운영 : 2015. 8. 6. ~ 8. 7.(2일간)
4. 캠프장소 : 읍산초등학교
5. 제출서류 : 참가 신청서
6. 접수방법 : 우편, 팩스(749-4729), 방문접수
○ 우)540-701 순천시 장명로 30(장천동) 공원녹지사업소 공원관리담당
○ Fax)061-749-4729
7. 접 수 처 : 순천시 공원녹지사업소(749-6332)
8. 모집인원 : 30가족(모듬)(선착순 마감)



〔그림 27〕 기적의 놀이터 디자인 캠프, 국제 심포지엄

출처: 순천시청 사이트(www.suncheon.go.kr)

(3) 환경부 생태놀이터 아이뜨락

‘생태놀이터’란 도시의 어린이들이 부모와 함께 집 가까이에서 자연생태를 접할 수 있도록 흙, 물, 풀, 나무, 동식물 등 다양한 자연적 요소와 자연재료를 활용하여 놀이와 생태학습 체험과 휴식을 취할 수 있도록 조성한 자연생태공간을 말하는 것으로 아이(이용주체) + 뜰(자연공간) + 락(이용형태)을 내포하고 있다. 생태놀이터 아이뜨락의 역할은 ① 도시의 생태적 건전성 증진, ② 자연생태 학습·체험 및 정서발달 도모, ③ 도시민의 휴식 및 커뮤니티 공간 제공으로 자세한 내용은 다음과 같다.

〈표 18〉 환경부 생태놀이터 아이뜨락의 역할


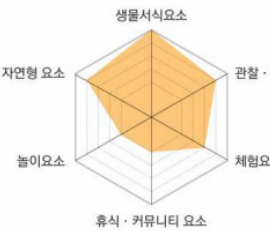

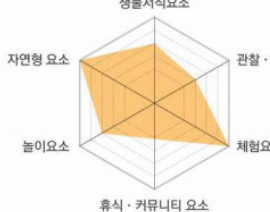
역할	내용
도시의 생태적 건전성 증진	자연지반에의 빗물 침투 등 물 순환 증진, 도시 열섬현상 완화, 야생화 수목 등 식재로 녹지 공간 확충 등 도시의 생태적 건전성 향상과 기후변화에 대응함
자연생태 학습·체험 및 정서발달 도모	어린이들이 자연을 주제로 한 놀이와 체험을 통해 자연에 대한 자기주도적 학습을 유도하고, 자연을 직접 보고 만지고 느끼게 하여 정서 함양, 감수성과 창의성 발달을 도모함
도시민의 휴식 및 커뮤니티 공간 제공	어린이와 그 가족, 지역주민들이 모여 자연과의 친밀감, 정서적 안정감, 신체적 건강성을 되찾는 힐링, 휴식 및 생태커뮤니티 공간을 제공함

출처: 환경부(2014). 생태놀이터 조성 가이드라인

환경부(2014년 7월 2일)는 이러한 내용의 ‘생태놀이터 조성 안내문’을 지자체에 나눠주고 올해 중으로 12개 지역에 대해 일부 예산지원과 함께, 계획 수립 또는 설치 과정에 전문가 자문 등을 지원할 계획이다. 이번 사업은 서울, 인천 등 지자체에서 수요조사 신청을 받아 선정한 12개 지역에 생태놀이터를 시범적으로 올해 조성할 계획이며 2017년까지 총 100개소로 확대해 나갈 계획이라고 한다. 아이뜨락은 기존 놀이터의 획일화된 놀이시설을 최대한 배제하고 나무, 자갈, 흙 등 자연소재의 비정형화된 놀이요소를 도입하여 어린이가 자연 속에서 어우러져 놀 수 있는 환경을 제공할 계획이다.

‘아이뜨락’은 주변지역의 특성에 따라 도심생활형, 산림인접형, 수변(水邊)형 등 3가지 유형으로 조성된다. 도심생활형은 도심 내부에 건축물 등으로 둘러싸인 지역으로 자연지반을 최대한 확보하고 주변 생물이 들어올 수 있도록 만들어진다. 산림인접형은 도심과 산림의 경계부에 위치한 지역으로 기존 환경을 최대한 보전하고 활용해 만들어진다. 목재와 같은 산림 자원을 활용하고 동물의 서식 공간도 확보한다. 수변형은 하천, 수로, 습지 등과 인접한 지역으로 자갈, 물, 수생식물 등 수자원을 주요 주제로 활용하여 만들어진다.

〈표 19〉 환경부 생태놀이터 아이프락의 공간구분

<div data-bbox="225 368 486 460"> <p>자연 공간 (nature space)</p> </div> 	<div data-bbox="544 335 601 407"> <p>공간 특성</p> </div> <p>·생물 서식처, 생물종 등 생태복원을 통한 주요 생물 서식 공간</p> <div data-bbox="544 486 601 558"> <p>공간 배치</p> </div> <p>·사업대상지 내부에 기존 서식처, 식생군락 등 생태 요소가 있는 경우 이를 자연 공간으로 활용 ·내부에 활용가능한 생태요소가 없는 경우 생태적 연결성 및 기능을 고려하여 주변 자연환경과 최대한 인접하게 배치</p>
	<div data-bbox="544 740 601 813"> <p>구성 방법</p> </div> <p>·대상지의 생태기반환경 및 생태환경 분석 등을 통해 도입 가능한 생물서식공간 조성 ·생물종에 위협이 되지 않는 범위 내에서 이용자들이 직접 만지고 관찰할 수 있는 시설이나 요소 설치 ·자생종 도입을 원칙으로 다층숲, 곤충호텔, 새집 등으로 다양한 생물종들의 이입여건 조성</p>
<div data-bbox="225 972 486 1064"> <p>모험 공간 (adventure space)</p> </div> 	<div data-bbox="544 962 601 1034"> <p>공간 특성</p> </div> <p>·마운딩 등 지형조작이나 자연요소를 이용한 동적 놀이활동 요소를 이용하여 활발한 신체적 움직임을 유도하는 공간</p> <div data-bbox="544 1113 601 1185"> <p>공간 배치</p> </div> <p>·자연공간이나 놀이공간과 연계되도록 배치 ·동적 활동을 유도하는 공간으로 주변 공간과의 이격 거리를 충분히 확보하고 중심부 배치보다는 외곽으로 배치</p>
	<div data-bbox="544 1344 601 1417"> <p>구성 방법</p> </div> <p>·자연의 원리, 생물종의 생활사를 모티브로 다양한 신체활동 놀이 요소 적극 도입 ·구릉지(마운딩), 땅굴(터널) 등 지형 및 토양을 활용한 놀이 및 체험 요소 도입 ·나무, 바위, 우물, 도랑 등의 자연요소를 이용하여 오르기, 내리기, 건너기, 뛰기 등 동적 신체활동 유도</p>

<div data-bbox="225 315 486 413"> <p>놀이 공간 (play space)</p> </div>  	<p>공간 특성</p>	<p>·모래, 나무, 자갈 등 자연재료를 활용한 놀이요소 및 시설 공간</p>
	<p>공간 배치</p>	<p>·진입부에서 접근이 용이하도록 배치 ·정적 활동공간으로 동적 활동공간인 모험 공간과의 이격거리를 충분히 확보하고 개방공간과 인접하여 배치</p>
	<p>구성 방법</p>	<p>·정형화된 형식이나 규칙은 최소화하고 자가학습이 가능하도록 완성형의 조합형 놀이시설 지양 ·목재 등의 자연재료와 친환경성 소재를 활용한 놀이 요소 및 시설 도입 ·오감자극을 위하여 질감, 색채, 크기 등을 다양하게 적용하고 변형, 조작, 만지기 등의 정적 놀이 유도</p>
<div data-bbox="225 942 486 1040"> <p>개방 공간 (open space)</p> </div>  	<p>공간 특성</p>	<p>·휴식, 소통, 모임 등 다양한 커뮤니티 활동 공간</p>
	<p>공간 배치</p>	<p>·개방감 확보 및 침입자 감시 기능 강화를 위해 진입부 또는 중심부 배치(자연공간, 모험공간, 놀이공간에 대한 가시권 확보)</p>
	<p>구성 방법</p>	<p>·이용자의 신체적 특성, 이용형태 등을 고려한 편의 및 휴게시설 도입 ·모임, 커뮤니티 활동 등을 위한 공간 확보 ·음수대, 세면대 등 안전 및 위생을 위한 시설 도입 ·편의시설 이외에 가족간, 또래간 함께 할 수 있는 공간 및 시설프로그램 도입</p>

출처: 환경부(2014). 생태놀이터 “아이드락” 유형별 조성모델 가이드북

2) 국외 사례

(1) 미국 시애틀의 공동체텃밭(Community garden)

공동체텃밭이라는 용어는 ‘개인, 가족, 학교 등의 집단이 이용할 수 있게 만들어놓은 활용 가능한 일정구역의 토지’로 정의되며, 자가소비를 위한 자발적 경작지에서 시작하여 휴식과 여가의 장소를 만드는 장소 만들기(place making), 경관 구성으로 진화되며, 개인과 지역에게 심리적 효과와 도시의 생명력을 키우는 것이 주요한 특징으로 Allotment gardens, Vacant-lot gardens, Neighborhood gardens, Rent-a-garden, Garden patches 등으로 불린다(Jeffrey H 외, 2009).



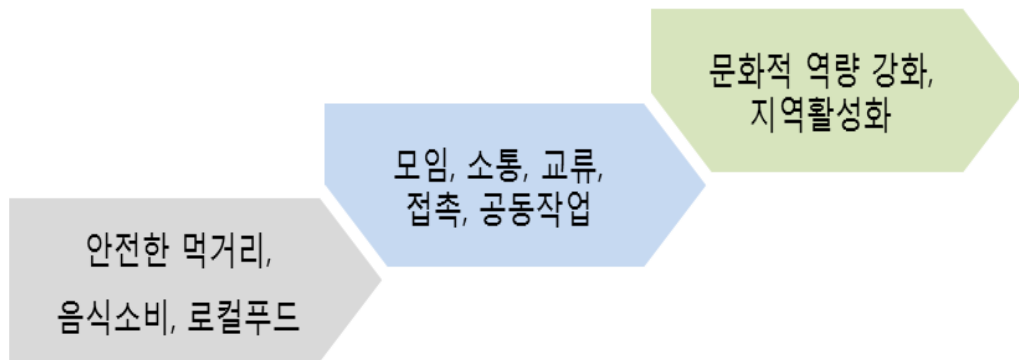
[그림 28] 시애틀의 커뮤니티가든

출처: <http://www.cityfarmer.info/>

[그림 29] 커뮤니티가든 P-패치

출처: <http://fineartamerica.com/>

공동체텃밭의 주요한 시사점은 단순한 녹지공간이 아니라 다양한 사회·환경적 가치를 가진 공간으로서 가정의 일상요구뿐만 아니라 이웃, 지역사회운동과 공간 만들기까지 도시 전체의 지속가능성과 함께하고 있는 그 사회적 역할과 의미를 이해할 필요가 있다. 공동체텃밭은 ① 안전한 먹거리와 음식 소비, 로컬푸드라는 개인과 가족의 일상적 요구를 충족시킴과 동시에 활력 있는 삶, 자존감, 소비절감을 촉진할 수 있는 사회적인 자원이다. ② 사람을 함께 모이게 하는 장소로서 모임, 소통, 교류, 접촉, 공동작업 등 글자 그대로 사회적 네트워크와 지식과 기술을 나누고 이웃과 접촉을 활성화시킨다. ③ 풀뿌리지역운동과 참여에 기반하는 지역사회의 문화적 역량을 키우고 지역활성화의 또 다른 여러 요소들을 키운다.



[그림 30] 시애틀의 공동체텃밭의 확장적 의미

출처: Jeffrey H 외(2009) 재구성



[그림 31] 시애틀의 공동체텃밭

출처: <http://www.communitygroundworks.org/>

다음은 미국 공동체텃밭 협회에서 채택한 성공적인 공동체텃밭을 시작하기 위한 10단계 가이드라인과 그 내용이다.

〈표 20〉 성공적인 공동체텃밭 시작 10단계

10단계	세부내용
1. 관심있는 사람들이 모인다.	공동체텃밭이 진짜 원해지고 필요한지, 어떤 종류의 정원으로 꾸밀지(채소, 꽃, 둘 다, 유기농? 등등), 누구와 함께할지 그리고 누가 혜택을 받을지를 결정하라. 이웃, 세입자, 지역 모임, 정원사, 원예 단체들, 건설 관리자 - 다시 말해, 관심 있는 모든 사람들을 초대하라.
2. 기획위원회를 구성한다.	기획위원회는 헌신적이고 정원에 충분한 시간을 투자할 수 있는 사람들로 구성한다. (적어도 최초 시작 단계에서 시간을 헌신적으로 투자할 수 있는 사람) 조직 관리자로는 조직력(정리를 잘하는)이 좋은 사람들로 뽑아야 하고 특정한 일을 해결하기 위해 위원회를 구성한다. : 자금, 동업, 청소년 활동, 건설과 의사소통
3. 모든 자원을 확인한다.	지역 자산 평가를 해라. 정원 만들기에 도움을 줄 수 있는 기술과 자원이 어떤 것이 존재하는가? 지방도시 계획 설계자에게 연락하여 가능한 지역, 원예 단체, 타 지역의 자원 정보나 도움 가능성에 대해 체크해라. 조경이나 정원에 대한 경험이 있는 사람들을 찾아라. 토론토 안의 가든 네트워크에 연락해라.
4. 지지자를 만난다.	어떤 정원이든 자체적인 회비로 운영되지만, 도구, 씨앗, 돈의 기부는 필수적이다. 교회, 학교, 개인 사업장, 공원, 새 아파트들은 모두 정원 만들기에 스폰서로서 도움을 줄 수 있다. 어떤 한 공동체텃밭에서는 수 백 개의 스폰서들에게 평방 인치당 5달러가 모금 되었다.
5. 부지를 선택한다.	일조 시간, 가용한 물, 오염원에 대한 토양 검정을 고려해라. 그리고 땅의 소유주를 알아내라. 최소 3년의 임대 계약을 받을 수 있나? 공동 책임 보험은 필요한 것 인가?

6. 부지를 준비하고 개발한다.	대부분의 경우, 땅에 작물을 심으려면 상당한 준비가 필요하다. 청소하고, 재료를 모으고 디자인과 구성 준비를 결정하기 위해 지원팀을 구성해라.
7. 정원을 구성한다.	얼마의 토지가 사용가능하며, 그것들을 어떻게 지정할 것인지를 결정해야 한다. 도구 보관 장소, 및 퇴비를 만들 장소를 확보하고 발사이를 나갈 수 있는 공간을 확보하라.
8. 어린이들을 위해 계획한다.	아이들을 위한 특별한 정원을 만든다고 생각해보자. 아이들은 수학하는 것에 관심이 없다. 단지 정원을 가꾸는 과정에 관심이 있을 것이다. 그렇기 때문에 한쪽에 아이들이 정원을 탐구할 수 있는 별도의 구역을 만들어준다.
9. 규칙을 결정하고 작성한다.	최고의 기본 규칙을 고안하고 실행하라. 우리는 우리가 만들기로 한 규칙을 지키려 노력한다. 기본 규칙을 만들어 내용을 합의하고 사람들에게 실행할 것을 권유해라. 그리고 그것을 지켜야할 행동의 코드로 간주하라. 합의된 규칙들에 의해 몇몇 문제점들(회비)은 어떻게 사용될 것인가? 밭은 어떻게 할당되는가? 정원사들은 도구를 나누고 규칙적으로 만나는 등의 기본적인 유지 관리를 하는가?
10. 회원들이 서로에게 연락할 수 있도록 돕는다.	모두의 적극적인 참여와 서로와의 좋은 의사소통은 공동체를 강하게 만들어준다. 전화, E-mail 리스트 작성, 방수 보드 설치, 나무의 구성, 규칙적인 축하 행사들을 하는 것이 이에 해당된다. 따라서 서로의 의사가 잘 소통될 수 있게 만들고 그 관계를 강화하는 것이 정원 공동체의 전부이다.

출처: 미국 공동체텃밭 협회 사이트(<https://communitygarden.org/>)

(2) 영국의 놀라운 녹색 먹거리 길(the incredible edible green route)

나이, 수입, 문화와 상관없이 “먹었으면 참여하세요” 라는 좌우명으로 영국의 Todmorden 시의 지역주민 자원봉사자들이 공청회를 통해서 자발적으로 ‘놀라운 먹거리’ 사업을 실시한 것으로, 2018년까지 마을의 모든 음식을 자급자족할 수 있는 단계까지 만드는 것이다.



[그림 32] Todmorden시의 놀라운 먹거리(incredible Edible) 사업

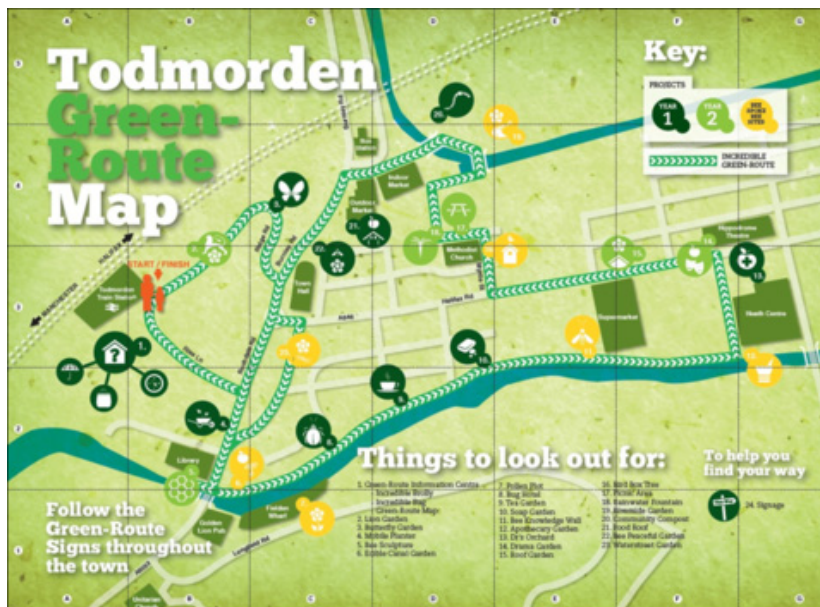
출처: www.incredible-edible-todmorden.co.uk

이 놀라운 먹거리 사업은 음식재료의 재배에 국한하지 않으며, Todmorden시의 도시를 바꾸는 운동으로 공공장소의 모든 남은 공간, 유휴공간, 사람들이 모이는 시 중앙, 아이들이 걸어다니는 거리 모두에 먹을 수 있는 식물을 재배하고, 모든 사람들과 같이 나누고, 요리하고, 학습이 될 수 있도록 채소와 수확방법에 대한 설명판을 친절하게 디자인하여 제공하는 것으로, ‘그냥 해버리기’, ‘자신이 할 줄 아는 방식으로 참여하기’가 사업의 주요한 원동력이다. 따라서 누군가는 먹을 수 있는 식물을 심고, 누군가는 재배방법과 수확방법의 팸말을 만들고, 누군가는 그 식물을 이용해 요리를 하거나 배달을 하는 등의 작은 힘들이 모여서 먹을 수 있는 거리가 있는 도시로 정착시켰고, 그 가치와 대단함이 공유되면서 도시 전체를 둘러볼 수 있도록 ‘놀라운 녹색 먹거리의 길’ 관광지가 형성되었다.



[그림 33] 놀라운 먹거리 길거리 화단

출처: <http://www.shareable.net/>



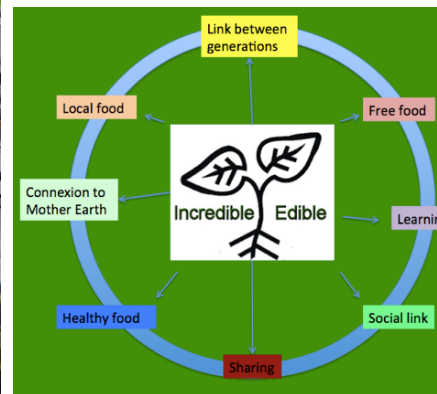
[그림 34] 놀라운 먹거리 길 지도

출처: <http://www.shareable.net/>

경찰서, 기차역 등의 관공서 공간은 물론이며 길거리와 화단과 화분 등을 이용해 먹을 수 있는 식물들이 재배되었으며, 이를 위한 벌에 친숙한 지역, 꽃가루 이야기가 있는 곳, 시장과 마켓, 카페와 서점 등 도시 전체가 먹을 수 있는 거리와 관련된 생활방식을 공유할 수 있게 되었고, 학교에서도 이를 활용한 놀라운 먹거리 수업이 진행되었다. 따라서 이 놀라운 먹거리 사업은 음식문화 지역사회활동을 통해 연령, 부, 문화를 초월하는 통합된 언어를 만들고 상호 작용하는 방식을 생산한다는 차별성을 지니며, 지역의 교육-사업-관광-봉사 등의 여러 분야가 함께 시너지를 낸 사례이다.



[그림 35] 놀라운 먹거리 시민활동
출처: <http://europeandcis.undp.org/>



[그림 36] 놀라운 먹거리 퍼즐
출처: <http://europeandcis.undp.org/>

(3) 일본 세타가야 모험놀이터(playpark)

“아이들이 진짜 흥미를 갖는 것은 태풍에 쓰러진 나무와 쓰고 버린 싱크대”로 ‘모험’을 놀이터가 나아가야 할 방향으로 제시하며, 모험놀이터 혹은 플레이파크가 지역 내 어린이·청소년의 활동 장소로 주목을 받고 있어 2010년 266개의 모험놀이터가 조성되었다. 모험놀이터는 “자유롭고 책임감 있게 논다”는 이념을 가지고 있다(유니세프한국위원회, 2014).



[그림 37] 일본 세타가야 플레이파크

출처: 한일환경교육정보발전소(<http://blog.daum.net/ecokrjp>)

모험놀이터의 철학은 놀이란 누군가의 강요나 짜인 프로그램에 따르는 것이 아니라 스스로의 책임을 기반으로 하는 자유로운 활동이기 때문에 이곳을 찾는 이용자들이 원하는 활동을 할 수 있도록 지원하고 있다. 예를 들어 불을 피우고, 구덩이를 파고, 나무에 오르고, 기지를 만들고, 요리를 하고, 공작하는 등의 활동을 통해 진행되며, 칼, 톱, 망치, 삽 등의 도구가 상비되어 있는 것이 특징이다.

[참고] 아이들이 놀지 못하는 게 아니다.

모험놀이터를 일본에 소개한 부부의 발상에서 특별할 수 있는 것은 ‘아이들이 놀 줄 모르는 것’이 아니고 ‘아이들이 노는 환경이 문제’라고 생각했다는 점이다. 아이가 놀 줄 모른다고 생각하다 보면 아이에게 놀 수 있는 힘을 주겠다며 아이들을 강제하게 된다. 그러나 문제는 환경이라고 생각하면 달라져야 하는 것은 오히려 환경이지 아이들이 아니다. 그렇다. 아이가 스스로 ‘더 놀고 싶다’고 생각하게 하는 환경을 만들어주는 것, 그 환경이야말로 중요한 것이다. 그리고 모험놀이터는 그 실현을 위해 탄생했다.

나는 아이의 놀이를 표현하는 세 가지 중요한 형용사로 ‘위험하다’, ‘더럽다’, ‘시끄럽다’를 꼽아 왔다. 이 머리글자를 따서 ‘AKU’ 즉 ‘악(惡)’이 된다. 어른들은 아마도 아이의 ‘위험하다’, ‘더럽다’, ‘시끄럽다’를 악이라고 여기는 것 같다. 아이들이 놀 줄을 모르는 것이 결코 아니다. 어른들의 편협한 마음이 아이로부터 놀이를 빼앗아 온 책임을 우리 어른은 우선 명심할 필요가 있다.

출처: 아마노 히데아키(2016). 우리는 왜 모험놀이터를 만들었고 어떻게 운영하고 있는가. 북매거진 나비



[그림 38] 일본 모험놀이터

출처: 한일환경교육정보발전소(<http://blog.daum.net/ecokripj>)

모험놀이터가 잘 운영되기 위한 중심 역할을 하는 것은 플레이리더(Play Leader)로 모험놀이터를 찾은 어린이의 놀이를 지도하고 가르치는 입장이 아니라, 지원하고 지켜보는 존재로 정의된다(유니세프한국위원회, 2014). 불놀이나 나무타기 등과 같이 위험이 따르는 놀이의 경우 플레이리더가 조력자로 도움을 주면서 어린이의 안전을 지키며 최대한 어린이의 자유로운 활동을 지원하여, 현재 모험놀이터는 놀이와 바깥활동의 기능 뿐만 아니라 지역사회에 필요한 보육 기능, 커뮤니티를 활성화시키는 기능도 점점 커지고 있다.

정리하면 아이들의 모험과 창조를 발휘하는 놀이 철학을 실현하는 장소로 틀에 박힌 놀이시설 보다는 지역의 특색에 따른 비정형의 방식이거나 특별한 인공시설 조차 요구하지 않고 낙

후된 근린공원을 활용하거나, 주택가 인근 구릉지, 기존 수목, 토양 등을 있는 그대로 활용하고 있으며, 놀이와 관련된 지역 활동 단체들이 주도하고 공공부문에서 이를 지원하는 협력적 방식으로 운영, 아이들의 놀이를 최대한 지원하고 촉진하는 플레이리더라는 봉사자들의 역할이 어우러진 사례이다.

4. 선행연구

1) 자연체험 관련

(1) 내용

자연체험은 인공적인 환경과 대비되는 개념을 뜻하는 것으로 자연 속에서 하는 놀이, 생태교육, 생태 체험 등 다양하게 표현된다. 자연을 경험하는 방법에는 크게 직접적 체험, 간접적 체험, 상징적 체험으로 구분한다(이재영 외, 2005). 이는 학습자가 자연을 접하였을 때 가질 수 있는 불확실성과 복잡성에 따라 구분한 것으로 인간발달에 기여하는 정도가 다르다고 할 수 있다.

〈표 21〉 자연체험의 유형별 특성 비교표

구분	직접적 자연체험	간접적 자연체험	상징적 자연체험
체험 방식	인간의 몸(오감)	인간의 몸(오감)	TV, 컴퓨터, 책 등의 매체
체험 장소	숲, 하천, 바다	동물원, 식물원, 공원, 수족관	집, 학교, 극장
체험의 불확실성	높다	보통	낮다
체험의 복잡성	낮다	보통	낮다

출처: 이재영 외, 2005



[그림 39] 독일 숲속의 집 시각체험



[그림 40] 토요타숲 촉각체험



[그림 41] 토요타숲 후각체험

(2) 시설

자연체험시설과 관련하여 대표적인 숲유치원은 여가시간의 증가, 도시화·산업화에 따른 아토피 피부염 및 스트레스 등 환경성질환이 증가, 정형화된 교육체계에서 벗어나 자연 속에서 자유와 창의성을 중심으로 하는 어린이교육의 필요성이 대두되면서 도입하게 되었다.

숲유치원은 ‘숲에서 아이들의 맘껏 뛰놀고 오감을 통해 자연과 교감하는 등 체험활동 위주의 교육으로 전인적 성장·발달을 도모’ 하는 것을 기본개념으로 삼고 있다(북부지방산림청, 2010). 숲유치원의 시설은 어린이의 오감을 활용할 수 있도록 도와주는 것이 좋다. 또한 자연의 훼손을 최소화하면서 자연의 변화, 동식물의 변화를 살펴보기 위해 비오톱을 마련해주는 것도 좋은 방법이 될 수 있다.



[그림 42] 독일 숲속의 집 비오톱



[그림 43] 독일 숲속의 집 벌 비오톱

2) 자연놀이 관련

(1) 내용

놀이는 어린이에게 있어 전인적 발달을 돕고 유희와 배움을 가져다주는 매개체이다. 어린이의 생활세계는 모두 놀이로 이루어진다. 어린이에게 놀이는 일이며, 놀이의 목적은 무엇을 위한 것이 아니라 놀이 그 자체로 여긴다(손영수, 2001).

자연은 어린이를 둘러싸고 있는 인공적인 환경과 대비되는 개념이므로, 자연놀이는 자연에서 이루어지는 놀이 그 자체로 생각할 수 있다. 자연은 놀이를 하는 공간이며, 대상이자 수단이다. 어린이는 자연 속에서 질문이 생기고, 세상에 대한 탐구와 앎이 시작되며 자신의 몸, 능력에 대해 실험하고 확인한다.

곽정인, 강민정(2009)은 놀이는 자연스러운 것이며, 어린이를 이해하는 수단이자 교육방법이라고 언급하며, 놀이를 통해 어린이의 사고와 감정을 이해할 수 있다고 하였다. 이에 자연놀이 공간으로 대표되는 숲놀이는 생명존중, 동식물의 관심 증진, 자연보호 등 자연을 대하는 태도에 긍정적인 영향을 준다는 연구(김은숙, 2016)가 자연놀이의 교육적 효과를 뒷받침해준다.

(2) 시설

자연놀이는 광의의 의미에서 자연 속 어린이가 경험하는 모든 놀이가 자연놀이로 할 수 있으나, 여기에서는 놀이시설을 기반으로 한 자연놀이터, 생태놀이터를 중심으로 논의하고자 한다. 환경부(2014)는 생태놀이터를 ‘도시의 어린이들이 부모와 함께 집 가까이에서 자연생태를 접할 수 있도록 흙, 물, 풀, 나무, 동식물 등 다양한 자연적 요소와 자연재료를 활용하여 놀이와 생태학습·체험과 휴식을 취할 수 있도록 조성한 자연생태공간’이라고 정의내리고 있다.

일본의 숲모험(Forest Adventure) 파크는 후지산 산기슭의 표고 1100m의 숲에 위치하고 있으며 2006년 8월에 개장하였다. 5ha의 숲에 설치된 1호 시설은 수익의 일부로 산림 재생 프로젝트 실시하고 있으며 임야청의 모리업산업 창출 지원 사업에 채택되어 지원을 받고 있다. 자연의 지형과 수목을 그대로 이용하여 코스 설계하였으며 어린이 코스도 존재한다.



[그림 44] 독일 마이нау 놀이터



[그림 45] 일본의 숲모험(Forest Adventure) 파크

(3) 대상

3~7세의 어린이는 보통 연평균 약 5~7cm씩 증가하여 5세경에는 출생시 신장의 2배, 체중은 5배정도 증가한다. 체중은 신장보다 불규칙한 성장을 보이며, 개인차가 크다. 어린이의 놀이는 일상적이고 수시로 일어나는 것으로 어린이가 자신의 운동 능력과 몸에 대해 배울 수 있는 일차적인 수단이라 할 수 있다. 어린이는 놀이 매체로 안정성, 이동성, 조작성 능력을 발달시킨다(이희선 외, 2010).

〈표 22〉 기본적인 움직임 기술의 종류

구분	안정성 운동	이동 운동	조작 운동
기술	굽히기, 펴기, 꼬기, 돌기, 흔들기, 거꾸로 버티기, 구르기, 착지/멈추기, 피하기, 균형잡기	걷기, 달리기, 뛰기, hopping 스킵핑, 말뛰기, 도약, 미끄러지기, 기어오르기	던지기, 받기, 차기, 래핑차기, 낚기, 튀기기, 굴리기

출처: 이희선 외, 2010

어린이에게 적절한 자극과 기본적인 기술을 습득하지 못하면 흔히 청소년기나 성인기에 좌절이나 실패를 경험하게 된다. 또한 어린이의 기본적인 기술을 배우지 못하면 이후 전문적인 기술을 수행하기 힘들기 때문에 어린이의 운동 발달은 중요하다.

3) 자연가꿈 관련

(1) 내용

자연가꿈은 어린이가 밭이나 과수원을 가꾸고 재배하는 활동을 주로 하는 것을 뜻하는 것으로 자연과 자신과의 연결고리를 손쉽게 알 수 있는 활동이다. 자연가꿈은 식물의 성장과정을 관찰하고 기록하는 과정에서 즐거움을 느끼게 해주고 나아가 계절과 날씨의 변화, 흙의 생명력, 자연의 소중함을 함께 배울 수 있다. 또한 텃밭활동은 어린이-어린이, 어린이-교사의 대화를

촉진시키는 매개체였으며, 학부모와 교류도 활성화시킨다. 김혜영과 이은숙(2016)은 텃밭을 통한 인성교육 프로그램이 어린이의 인내성 행동발달에 긍정적인 영향을 미친다는 보고를 한 바 있다.

〈표 23〉 년중 텃밭을 활용한 프로그램 사례

회 기	날짜	활동주제	활동내용	준비물
1	4/17	농기구 사용법 알기 엽채류 모종심기	첫모임(성호관303호) 작물 이해하기 잎채소 파종 및 모종심기(개인장갑준비)	농기구, 엽채류모종
2	4/24	실내 식물재배기 활용 실습	식물재배기 모종심기 모종관리 양액 관리법 알기	재배기, 모종, 관엽식물
3	5/1	과채류모종심기, 야생화심기	작물 재배법 알기 고추.토마토.가지 텃밭 이름표 만들기	각종모종, 팻말.사포, 크레파스
4	5/8	넙쿨식물심기	개량오이와 여주, 수세미심기	각종모종
5	5/15	액비 만들기 (텃밭활동)	난각칼슘만들기. 고구마 모종심기	계란껍질, 현미식초, 고구마 모종
6	5/22	지지대 세우기 결순따기 기타 텃밭관리	EM뿌리기 고추.가지, 토마토 지지대 세우기	지지대, 끈, 가위
7	5/29	허브채취 실내원예활동 식물재배기수확	허브 채취하여 건조 엽채류 수확 및 포장	포장봉지, 건조발
8	6/5	넙쿨식물관리 천연방제액 만들기	목초액 뿌리기 작물에 웃거름 주기	퇴비, 목초액
9	6/12	열매채소 관리 (텃밭활동)	텃밭 관리, 결순 따주기, 엽면시비법 알기	앞치마, 분무기 웃거름, 지주끈
10	6/19	다육식물 이용한 번식실습	다육 잎삽목 실습 다육분갈이 관엽식물관리	루페, 찰흙.액비
11	6/26	에그팝다육정원 실습	다육정원 만들기 (개인작품)	다육식물, 마사토, 라벨, 에그팝
12	7/3	종강파티	유기농 샐러드 초청 종강파티	농작물포장지, 스티커, 요리준비물

(2) 시설

자연가꿈활동은 자연교육이 일환으로 실내외의 다양한 시설이 존재한다. 소규모의 텃밭부터, 농장, 옥상정원 등 다양하다. 텃밭 활동을 진행하기 위해서는 농기재를 보관하는 창고, 퇴비나 비료를 보관하고 쌓아두는 공간, 손을 씻거나 물을 주기 위한 급수 공간, 휴식을 위한 그늘막 등의 공간이 필요하다.

(3) 운영관리

어린이교육기관에서 텃밭활동은 자유롭게 텃밭을 접근할 수 있도록 운영하고 있으며, 계획된 텃밭활동 시간 외에도 자유선택놀이, 바깥놀이, 점심시간, 등·하원 시간 등 일상적으로 접할 수 있도록 하고 있다. 또한 텃밭활동은 작물 선택하는 과정, 식물 관찰, 수확 후 먹을거리 장터, 요리교실 등 다양한 연계활동이 이루어진다.



〔그림 46〕 일본 안델센의 요리교실과 근처에 마련된 텃밭

다만, 교사들은 텃밭을 가꾸는 과정에서 필요한 지식과 노동력에 어려움을 겪고 있다. 개별 작물에 대한 이해와 지식, 식물의 성장을 돕기 위한 일련의 활동은 시간이 필요하고 노동력이

투입되어야 할 부분이다. 그러나 어린이의 미숙한 조작능력으로 도구를 사용하는데 안전문제가 발생할 수 있어 어린이의 참여 방식은 소극적이다. 그렇기 때문에 텃밭에 대한 전문지식이 있는 사람의 지원과 정기적으로 텃밭을 돌봐줄 수 있는 사람이 필요하다. 일부 기관은 이러한 문제를 극복하고자 학부모나 이웃주민에게 텃밭관리를 맡기고 있다(안지성 외, 2011).

(4) 정책 및 네트워크

텃밭 가꾸기 활동을 진행하기 위해서는 인력, 시설, 재정적인 측면의 고려가 필요할 수 밖에 없다. 자원봉사, 정원사, 운영보조 등 국가와 지역사회의 적극적인 지원이 필요하다. 또한 텃밭 가꾸기 활동을 잘하기 위해서는 예비어린이교사를 대상으로한 교육이 필요하다. 텃밭을 가꾸는 기술을 익히는 것도 중요하지만 교사부터 자연이 지닌 가치를 배우는 과정이 필요한 것이다. 그러기 위해서는 국가수준의 교육과정에 텃밭 가꾸기가 포함될 필요가 있다.

4) 문화예술 관련

(1) 내용

문화예술 활동은 자연체험, 자연놀이, 자연가꿈 활동의 결과로 얻어진 경험을 어린이들이 자신의 관점에서 표현하고 다른 친구들이나 부모님과 공유하는 과정이며, 이를 통해 ‘자기’를 인식하고 형성해가는 과정이라고 할 수 있다. 앞서의 놀이와 체험 과정은 표현과 창작의 재료를 제공하며 이 과정을 통해 자신의 경험을 회상하고 의미를 부여하게 된다.

지금까지 많은 자연체험 활동이 체험에 비하여 표현과 창작의 시간이 부족하며 체험의 양이 증가하고 있음에도 불구하고 아이들의 발달을 위한 에너지로 전환되는 데 한계가 있었다. 따라서 가능하면 체험하고 활동한 시간만큼, 적어도 그 절반 정도는 창작과 표현 활동으로 구성해야 한다.

창작과 표현 활동이 인성발달과 연결되기 위해서는 어린이들에게 자신의 느낌이나 생각을 자유롭게 표현할 수 있도록 허용되어야 하고, 각자의 다양한 생각과 표현의 차이가 존중되는 분위기를 유지할 필요가 있다. 따라서 경쟁이나 시상을 배제하고 모두가 함께 참여할 수 있도록 공동 창작 등의 프로그램을 기획할 필요가 있다.

(2) 시설

어린이들이 자신의 체험을 적극적이고 자유롭게 표현하고 다양한 매체와 수단을 이용하여 창작할 수 있도록 공간을 갖추 수 있다. 모래와 나뭇잎과 같은 자연물을 이용하여 공작활동을 하거나 물, 바람, 연기 등 유동적인 자연물도 활용할 수 있도록 교구를 갖춘다.

어린이들의 창작품은 인성학습원의 실내외에 전시하여 부모님이나 어린이들이 재방문할 수 있도록 유도하고, 그 자체로 다양하고 새롭게 채워지는 전시 공간의 역할을 하게 한다. 따라서 고정형 전시를 최대한 줄이고, 탈부착이 용이하도록 가변형 전시공간을 넓게 확보한다.



〔그림 47〕 자연체험과 연계한 공작활동



〔그림 48〕 창작활동을 위한 준비물

(3) 대상

기본적으로 어린이들은 자신의 느낌이나 생각을 표현하고 남에게 보여주는 것을 좋아한다. 물에 젖거나 손에 물감이 묻고 옷이 더럽혀지더라도 괜찮다고 존중되어지면 더욱 창의적이고 능동적으로 창작 활동에 참여하므로 이러한 특성을 참고할 필요가 있다.

창작의 주체를 설정할 때는 어린이가 개인, 어린이가 그룹, 어린이와 부모가 함께 참여하는 등 다양한 방식으로 참여 단위를 설정한다. 다만 3, 4, 5세에 따라 도구를 사용하거나 표현할 수 있는 능력에 큰 차이가 있으므로 발달단계에 따라 적절한 표현 방법을 활용할 수 있도록 준비한다.



〔그림 49〕 간벌재를 이용해 만든 아지트



〔그림 50〕 창작물의 기획 전시

(4) 운영관리

문화예술 활동을 가능한 모든 활동과 연결하고 그 결과를 기록하거나 보관, 전시할 수 있는 수장고, 전시장의 관리에 유의한다. 필요한 경우 사진으로 촬영하여 차후 화보, 자료집, 슬라이드쇼, 동영상 등 2차 산출물을 만들 수 있도록 준비한다. 참가한 아이의 활동 모습을 부모님에게 보내는 서비스, 인터넷이나 SNS에서 확인할 수 있는 서비스를 고려한다. 1년에 1~2회 정도 정기적으로 어린이들의 활동 결과물을 도서관이나 도청 등 외부 공간에서 전시하고 알린다.

(5) 정책 및 네트워크

문화예술 활동은 장르에 따라 다양하며 전문가의 자원봉사 참여 등을 유도하면 더 효과적이고 질 높은 프로그램을 운영할 수 있을 것이다. 만 5세 정도면 충분히 사진을 찍을 수 있고, 함께 음악을 연주하거나 노래를 할 수도 있다. 관련 분야에 전문성을 갖춘 학부모의 참여를 유도하는 방안도 고려할 수 있다.

5) 안전건강 관련

(1) 내용

안전은 위험과 대비되는 개념으로 사전적 의미는 위험이 생기거나 사고나 날 염려가 없다는 뜻이다. 뜻하지 않은 사고로부터 정신적·육체적 손상이 없고 신체가 편안한 상태라고 할 수 있다. 세계보건기구(WHO)는 건강을 “질병이 없거나 허약하지 않은 것을 말하는 것이 아니라 신체적·정신적·사회적으로 완전히 안녕한 상태에 놓여 있는 것” 이라고 정의하고 있다. 어린이는 신체적, 운동적 기술이 미숙한 상태이지만 주변의 사물이나 환경에 대한 호기심이 많다. 주변의 위험 상황에 대한 지식과 대처 능력이 낮고 결과를 예측하는 능력이 부족하기 때문에 어린이는 안전사고가 발생할 확률이 높은 시기이다. 어린이가 건강한 상태를 유지하기 위해서는 안전해야 한다. 따라서 어린이를 주요 대상으로하는 인성학습원은 사전에 안전한 물리적 환경을 계획한 뒤 조성해야 한다. 「아동복지법」은 아동복지시설에 안전사고가 발생하지 않도록 안전기준을 마련하여 제시하고 있다.

〈표 24〉 아동복지시설의 안전기준(아동복지법 시행령 제27조)

1. 주요 시설물은 피난시설 및 화재방지시설을 갖추어야 한다.
2. 다치거나 병든 사람에 대한 응급조치를 할 수 있는 비상약품, 구호설비·기구 등을 갖추어야 한다.
3. 위험한 장소에는 위험표지물 등 안내문을 설치하여야 한다.
4. 안전사고나 응급환자 발생 등에 대비하여 긴급수송대책을 마련하여야 한다.
5. 비상시의 대피경로를 잘 볼 수 있는 장소에 안내문을 게시하여야 한다.
6. 아동복지시설 종사자에 대하여 정기적으로 안전교육을 하여야 한다.
7. 사고 발생 후에는 사고 발생 요인을 분석하여 이에 대한 시정조치계획 등 재발 방지대책을 마련하여야 한다.

(2) 시설

2008년 환경부는 「환경보건법」을 제정하여 환경오염과 화학물질 등으로부터 국민의 건강을 지키고자 노력하고 하고 있다. 어린이와 관한 주요 내용은 「환경보건법」 제4장에서 다루고 있다. 어린이활동공간의 위해성 관리, 환경안심 인증, 어린이 용도 유해관리관리, 어린이활동공간의 관리자나 소유자 교육, 어린이 위해서 정보의 제공 등이다. 환경보건법에서 규정한 어린이는 13세 미만으로 어린이활동공간은 어린이가 주로 활동하거나 머무르는 공간을 뜻한다. 충남형 인성학습원은 환경보건법에서 규정한 어린이활동공간에 포함되며 환경관리기준을 준수할 필요가 있다.

〈표 25〉 어린이활동공간의 범위(환경보건법 시행령 제1조의2)

1. 「어린이놀이시설 안전관리법」 제2조제2호에 따른 어린이놀이시설
2. 「영유아보육법」 제2조제3호에 따른 어린이집의 보육실
3. 「유아교육법」 제2조제2호에 따른 유치원의 교실
4. 「초·중등교육법」 제2조제1호에 따른 초등학교의 교실 및 학교도서관
5. 「초·중등교육법」 제2조제4호에 따른 특수학교의 교실(어린이가 사용하는 교실만 해당한다)

〈표 26〉 어린이활동공간에 대한 환경안전관리기준

점검사항		허용기준
제1호	표면의 부식 또는 노화	어린이활동공간에 설치된 시설물은 녹이 슬거나 금이 가거나 도료(페인트 등)가 벗겨지지 아니하게 관리
제2호 가목	도료나 마감재료 중금속	도료 또는 마감재료에 함유된 물질이 다음의 기준을 모두 충족할 것 - 납, 카드뮴, 수은 및 6가 크롬의 합은 질량분율로 0.1 % 이하일 것 - 납은 질량분율로 0.06 % 이하일 것
제2호 나목	도료나 마감재료 오염물질 방출	도료나 마감재료는 [다중이용시설 등의 실내공기질관리법] 제11조 제1항에 따른 오염물질을 방출하지 아니할 것 - 총휘발성유기화합물 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - 폼알데하이드 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하일 것

제3호	목재의 방부제 사용	사용한 목재는 다음의 방부제를 사용 안한 것이어야 함 - 크레오소트유 목재 방부제 1호 및 2호(A-1, A-2) - 크롬 · 구리 · 비소 화합물계 목재 방부제 1호, 2호, 3호 (CCA-1, CCA-2, CCA-3) - 크롬 · 플루오르화구리 · 아연 화합물계 목재 방부제(CCFZ) - 크롬 · 구리 · 붕소 화합물계 목재 방부제(CCB) 단, 적합한 도료를 사용하여 목재 표면을 정기적으로 도장하는 경우는 제외					
제4호	토양, 모래 중금속	모래 등 토양에 함유된 납, 카드뮴, 6가 크롬, 수은 및 비소는 다음의 기준에 적합할 것					
		물질	카드뮴 (Cd)	비소 (As)	수은 (Hg)	납 (Pb)	6가 크롬 (Cr6+)
	함량기준(mg/kg)	4이하	25이하	4이하	200이하	5이하	
	모래, 토양 기생충(란)	기생충(란)이 검출되지 않을 것					
제5호	합성고무 바닥재 중금속	- 해당 표면재료에 함유된 납, 카드뮴, 수은 및 6가크롬의 합은 질량분율로 0.1 % 이하일 것 - 해당 표면 재료의 폼알데하이드 방산량이 75 mg/kg 이하일 것					

5. 종합 및 시사점

1) 충청남도의 미래 전략 : 보육과 교육

충남 인구통계를 살펴보면, 최근 충남 북부지역의 영아 및 보육 어린이 수가 증가하는 경향이 나타난다(2011-2014년). 저출산에 따른 아동 감소에도 불구하고 여성경제활동으로 인한 보육 시설 이용율은 50.5%로 매년 조금씩 증가하며, 보육대상이 취업모와 저소득층 영아 및 어린이에서 모든 영아 및 어린이로 확대되어가는 추세이다. 충남의 어린이집 정원충족률을 79.6%로 전체적으로 보육시설이 부족하지는 않지만, 실내활동 중심의 시설과 수동적이고 관리적인 보육활동은 한계를 지니고 있어, 지역사회의 다양한 체험공간과 연계하여 이를 보완할 필요가 있다.

특히 충청남도에 어린이를 위한 교육 및 문화시설이 비교적 열악하며, 지역에 따라 불균형성이 나타나는데, 이에 도민들의 수요 또한 높게 나타난다. 충청남도 종합계획(2012-2020) 수립을 위한 지역주민 의식조사 결과 충남의 발전수준에서 ‘교육수준’이 최하위를 차지하였고, 중점 투자 및 개선이 필요한 분야에 대해서도 ‘교육-문화여건 개선’이 높게 나타난다. 이어 사회복지 정책의 대상을 ‘아동’과 ‘노인’을 우선적으로 인식하고 있다. 따라서 충남도민의 교육 만족도가 매우 낮고, 아동을 대상으로 한 공적 역할에 대해 수요가 큰 것으로 보인다.

저출산·고령화가 심각한 사회문제로 인식되며, 2011년 보건복지부 설문조사에 따르면, 응답자의 70.6%가 “우리 사회가 자녀를 낳고 기르는 일을 권장할 만한 조건을 제공해주지 못하고 있다”는 것을 원인으로 지목하였다. 보육에 대한 투자, 예산의 확대, 공교육비의 비중 확대 등은 출산율과 비례하는 결과를 보이며, 이는 영아 및 어린이를 위한 보육시설과 보육서비스를 제공하여 양육과 교육에 대한 부담을 감소시키는 것이 중요함을 나타낸다.

충청남도의 ‘행복한 변화, 새로운 충남’의 비전을 실현시키는 ‘사람’에 대한 강조와 이러한 사람을 키우는 보육과 교육의 역할과 과제가 중요하다. 따라서 보육과 교육을 통해 지속가능한 충남발전을 선도하는 것이 중요한 미래 전략으로 나타난다.

2) 내포신도시의 지향과 매력

내포신도시는 50대 이하가 전체의 84.3%를 차지하는 젊은 인구 구성이 특징이며, 20~40대는 50%, 20대 미만은 32.9%로 구성된다. 이는 인구특성상 보육, 자녀양육, 교육에 대한 높은 관심을 보일 것으로 예측되며, 한국의 특수한 교육문화는 공간과 거주지를 선택하는데 있어 우선적인 조건이 된다. 따라서 내포신도시에서 차별적이고 선도적인 교육 경험을 제공하는 것은 이주 요인, 정주 만족도, 출산율과 관련될 수 있다.

과도한 경쟁과 학업 스트레스, 학교 폭력, 게임 중독, 고액의 사교육 등 우리나라 교육의 왜곡 현상과 이에 대한 비판의 목소리가 끊임없이 제기되고 있다. OECD 국가 중 ‘아동의 삶의 만족도’ 지수가 최하위로 나타나는데, 유니세프한국위원회는 아동들에게 반드시 필요한 놀이와 여가가 절대적으로 부족하다는 주장이다. 한국 아동들의 여가실태를 조사한 결과 주로 TV, 컴퓨터 또는 핸드폰, 외식, 쇼핑 등으로 나타나며 문화생활, 여행, 소속활동 등은 매우 저조하게 나타난다(유니세프한국위원회, 2014). 16년간의 학교 교육을 통해 노동할 준비를 한 뒤, 주 5일 48시간 30년을 조직과 같이하며 살다가 일정한 나이가 지다면 은퇴해 여생을 보내는 생애시계(희망제작소, 2016)의 흐름 속에서 ‘무엇이 우리의 삶을 진정으로 행복하고 풍요롭게 하는가?’에 대한 성찰을 필요로 한다. 내포신도시는 경쟁과 선발이라는 개인주의적이고 이기적인 교육을 거슬러 지속가능한 행복한 삶을 디자인 할 수 있는 교육으로 재정향되어야 한다.

최근 유엔이 2030년까지 국제사회가 추구해야 할 목표로 제시한 지속가능발전이 시대적 과제로 제시되었다. 이에 정부에서는 혁신도시, 기업도시, 행복도시 등의 개발 위주의 도시 정책에서 ‘삶의 질과 공간을 강조하는 지역사회 만들기’ 등 공동체와 관계적 삶에 기반한 삶의 질, 심리적 공간을 추구하는 정책으로 전환하고 있다. 내포신도시도 단순히 주택상품의 구매자가 들어와서 사는 공간일 뿐만 아니라 이상과 꿈을 가진 사람들이 모여 이를 실현하는 공동체적 삶의 장으로 진화할 것으로 기대된다. 이를 위한 물리적 시설과 외부 환경 뿐만 아니라 구성원의 삶의 방식에서도 지속가능한 논리 확보가 필요한데, 더불어 살아가는 힘과 이를 위한 교육을 공동의 가치로, 일과 여가가 균형적인 공유된 생활문화를 정착하는 것이 중요하다.

3) 배우고 연대하는 녹색의 힘

인성교육에 대한 필요성이 강조되며 최근 통과된 인성교육법은 학교, 가정, 지역사회의 체계적 인성교육의 제도의 근거가 마련되었다. 어린이는 정신분석가 Freud(프로이트), 인지 발달론자 Piaget(피아제)에 의해 인성발달의 결정적 시기임이 증명되었으며, 유치원과 어린이집에서 따돌림, 과도한 공격성, 욕설·비속어 사용 등 학교폭력 행동 유형이 관찰되는 어린이의 학급 비율이 높게 나타나 어린이 인성교육의 필요성을 확인할 수 있다. 이에 현재 시행되는 인성교육은 기본생활습관지도를 중심으로 진행되며, 무엇이 바람직한가에 대해 이미 정해진 판단 또는 덕목이 어린이에게 전달되는 경우가 많아 일방적이고 수동적인 교육이 진행되고 있다.

Rousseau(루소)와 Pestalozzi(페스탈로찌)뿐만 아니라 수많은 교육가들은 ‘자연이 가장 위대한 스승’임을 끊임없이 강조하였는데, 아이들의 놀 권리를 강조하는 Moore(무어)는 ‘건강한 아이들의 발달과 성장에 자연이 제공하는 환경이 필수적’이라고 설명하였다. 이에 인성교육에서 중요한 자기 발견, 이해, 자아실현을 이끄는 모든 과정에서 생략될 수 없는 자연체험을 통해 어린이의 자연 체험 결핍을 해소하는 것이 중요하다. 이재영(2014)은 우리나라에서 1970년대 이후 도시화와 산업화 과정에서 일상적이고 직접적인 자연체험의 기회가 급격히 줄었다고 설명하였고, 이어서 생명 전체가 도구화되는 약탈과 유희의 부정적인 자연체험이 아니라 일상적이고 직접적이며, 생명에 대한 돌봄과 나눔을 강조하는 자연체험을 중시해야한다고 강조하였다.

충청남도 종합 발전계획에 따르면 내포신도시는 3가지 핵심 과제와 책무를 지닌다. 첫째, 지역균형발전 선도. 둘째, 충남의 경쟁력 제고. 셋째, 중소도시 연합도시권 네트워크를 통한 도민 통합의 구심점 역할이다. 이에 내포신도시 인근 지역은 홍성, 예산, 청양은 충청남도의 중부권에 위치하는 농업 중심의 도시이다. 따라서 내포신도시를 중심으로 중소도시와 네트워크를 형성하고 연합도시권을 형성하여 도민통합의 역할을 가능하게 하는 핵심 키워드가 자연이 될 수 있다.

제3장 충남형 인성학습원 조성 방안

1. 필요성

1) 충청남도의 인성학습원 고유 브랜드 강화

‘청소년 핵심역량지수’에 대한 국제 비교에서, 우리나라 청소년들의 ‘지적 역량’은 비교대상 36개국 중 2위로 매우 우수하였으나, ‘타인에 대한 배려’와 ‘사회적 상호작용 역량’에서는 최하위 수준인 35위로 보고된 바 있다(한국청소년정책연구원, 2010). 이러한 결과는 2012년 실시된 인성교육 대국민 조사에서도 일관되게 나타났다. 신뢰와 협력, 참여 등 학생들의 더불어 사는 능력이 낮다고 응답한 비율이 75.6%에 달했으며, 청소년들에게 가장 부족한 인성 가치가 ‘배려’라는 사회적 원로 및 교육전문가들의 응답 결과가 제시되었다(교육부, 2012). 뿐만 아니라 한국교육개발원(2010)이 우리나라 성인 남녀를 대상으로 ‘앞으로 우리 교육이 중시해야 할 내용’을 여론 조사한 결과에도 초등교육에서 41.1%, 중학교에서 27.1%가 ‘인성교육’을 가장 우선시해야 할 교육 역점 사항의 1순위로 나타났다. 이러한 자료들은 인성교육이 절실하게 필요하고 있음을 나타내며, 인성교육에 대한 공적 책무와 역할은 구성원들이 인성교육에 관심을 갖고 적극적으로 참여할 수 있는 장을 만들어주어야 하는 것이다.

전국에서 유일하게 충청남도는 「충청남도 영유아 보육·조례」에 인성학습원의 설치 및 운영에 대해 담고 있으며, 이를 근거로 2006년부터 공주시에 충청남도어린이인성학습원이 개원하여 충청남도여성정책개발원에게 위탁하여 운영 중에 있다. 어린이는 정신분석가 Freud(프로이트), 인지 발달론자 piaget(피아제)에 의해 인성발달의 결정적 시기임이 증명되었으며, 유치원과 어린이집에서 따돌림과 과도한 공격성, 욕설·비속어 사용 등 학교폭력 행동 유형이 관찰되는 어린이의 학급 비율이 높게 나타나며 어린이들에게 인성교육 및 인성학습 기반이 필요하며, 이러한 어린이교육과 보육에 대한 투자는 우리 사회의 가장 심각한 문제인 저출산 고령화에 대한 해법의 실마리가 될 수 있다. 특히 저출산에 대해 국민들의 70.6%가 ‘우리 사회가 자녀를 낳고 기르는 일을 권장할 만한 조건을 제공해주지 못하고 있다’고 응답하였고(한국정책평가

연구원, 2011), 어린이교육 및 보육에 대한 투자는 경제적 효과 뿐만 아니라 출산율에 영향을 미침을 증명하는 연구들(Sleeboos, 2003; 이원영, 2006 재인용: OECD, 2009: 현대경제연구원, 2014)이 이를 뒷받침해준다.

이에 공주에 있는 충남어린이인성학습원에서는 자연체험과 문화예술을 접목한 우수한 인성 교육 서비스를 제공하고 있으나 접근성과 수용범위에 한계가 있어, 어린이집을 대상으로 1년에 1회만 이용할 수 있도록 제한을 두고 있다. 이에 주로 가까운 금산, 예산, 공주, 논산에서 이용하고 있어, 충청남도 영아 및 어린이 수 137,109명 대비 7,359명인 즉 5%의 인원만 연1회 이용하는 실정이다(2015년 기준).

2) 충청남도의 성장 동력으로서 어린이교육과 보육

충청남도 종합발전계획 수립을 위한 지역주민 인식 조사 결과 충남의 발전수준에서 교육수준 부문이 7위로 최하위로 나타났으며, 발전장애요인도 교육서비스-인력개발 수준이 미흡함이 2위를 차지하였다. 이를 통해 충남의 발전을 위한 교육수준의 제고와 필요성이 확인되었는데, 교육은 특히 미래의 삶의 질을 나타내는 지표이기 때문에 충청남도의 지속가능성을 위해 교육 부문의 발전이 불가피함을 말해준다. 또한 주민인식 조사 결과 사회 복지 정책의 대상으로 아동과 노인에 대한 응답률이 높게 나타난 것으로 저출산 고령화 문제와 함께 어린이교육 및 보육에 대한 목마름이 있는 것으로 나타난다.

한편 복지에 대한 관심의 증대로 현재까지 이루어지고 있는 어린이교육과 어린이체험시설이 양적으로 확대됨에도 불구하고 아동의 행복감이 낮고, 여가시간이 턱없이 부족하고, 게임 중독과 비만에 빠지는 이유를 살펴볼 필요가 있다. 현재의 교육이 어린이들에게 잠재된 자신의 다양한 능력과 욕구를 자유로이 실험하고 자기이해와 존중감을 느끼도록 배려하기 보다는 시멘트와 플라스틱의 인공구조물 속에서 정돈된 프로그램을 또는 맹목적 지식 자체에 대한 추구를 강요하고, 어른들의 지식적이고 권위적인 소통방식으로 대해 온 것이 아닌지 반성할 필요가 있다.

생태학자 R. Louv는 ‘지금 아이들에게 나타나는 과잉행동집중력장애(ADHD)는 직접적이고 일상적인 자연체험 결핍으로부터 오는 장애’라며 자연체험의 필요성을 말해주며, 이재영

(2014)은 일상적이고 직접적이며, 생명에 대한 돌봄과 나눔의 긍정적 자연체험을 통해 인간의 자기발견과 실현을 이끄는 것을 우선해야 한다고 주장하였다. 따라서 충청남도의 어린이교육과 보육의 대안적이고 새로운 결을 만들어나가기 위해 자연체험을 바탕으로 하는 인성학습원의 모델을 만들고, 이를 충청남도 전역에 확산시킬 수 있다.

3) 인성교육의 가정, 학교, 사회의 협력 모델 구축

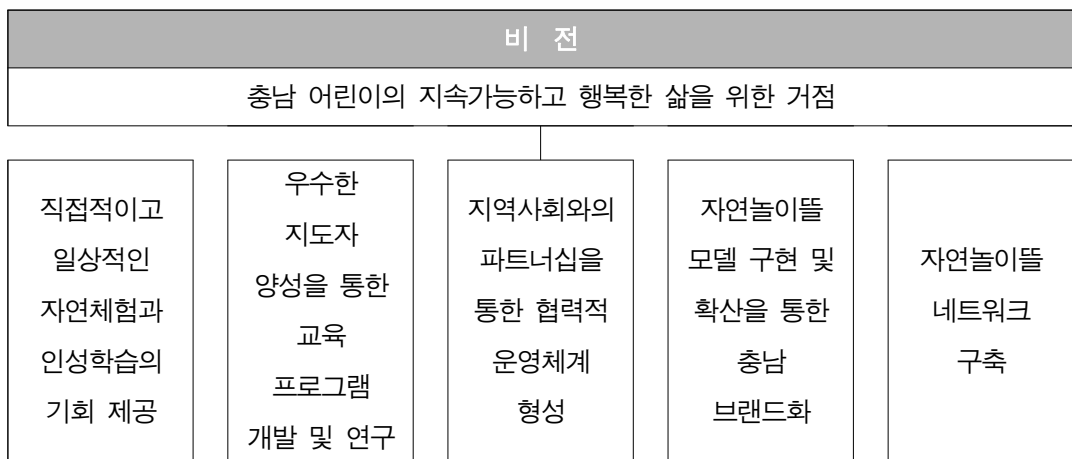
2013년 국회의원연구단체인 국회인성교육실천포럼이 창립되어 현행 법령상 인성교육 관련 조항과 입법방안에 대한 논의가 활성화되었으며, 2014년 12월 29일 「인성교육진흥법」이 통과되고, 2015년 7월 21일부터 시행되었다. 이러한 인성교육진흥법이 추진되는 핵심적인 기조는 ‘인간의 건전하고 올바른 인성이야말로 장기적이고 진정한 경쟁력’이라는 것이며, 이를 위해서 인성교육을 활성화 할 수 있는 국가·사회적 기반을 구축하고, 인성교육의 틀을 가정·학교·사회가 협력하는 구조로 개편하여 장기적인 비전과 일관성있는 인성교육정책을 추진하는 것이다. 이에 교육부에서는 인성교육 강화 기본계획을 수립하고, 교육과정에 인성교육을 반영하여 체계적으로 실시해오고 있으나, 인성교육에 장애가 되는 여러 사회적 문제들이 다뤄지지 못한 채 개인적 특성의 인성덕목들인 예절, 성실, 바른생활습관, 정직 등의 인성을 주입받고 있는 실정이다. 이에 현재 우리나라에서 실시되고 있는 인성교육은 개인의 인간다운 본성으로의 복귀에만 주력하는 경향이 있다고 볼 수 있으며 인성교육의 효과 측면을 사회적 실천 내지는 타자에 대한 책임 등으로까지 확장하지 못하고 있음(서운경 외, 2013)이 지적되었다. 따라서 학교 뿐만 아니라 가정과 사회에서의 인성교육에 대한 역할이 함께 이루어져야 하며, 학교·가정·사회의 유기적인 연대와 시스템 구축이 필요하다.

2. 비전 및 목표

충남형 인성학습원 자연놀이뜰(Children's Play Garden)은 어린이들이 일상적인 자연체험을 바탕으로 친구들과 함께 자신들이 원하는 다양한 방식으로 놀고, 텃밭을 가꾸는 노동을 통해 발견과 수확이 기쁨을 느끼면서 자신의 욕망과 잠재성을 펼쳐가도록 의도된 충청남도 어린

이인성학습원 모델이다.

충청남도의 성장 동력인 내포신도시의 발전과 현세대와 미래세대의 좋은 삶을 위한 보육·교육이 지속가능한 발전을 목표로 통합적으로 구현될 수 있는 공간과 시설, 운영체계의 모델 역할을 하며 ‘자연-보육-배움-공동체’를 묶으면서 지속가능한 삶이란 무엇인가에 대한 새로운 시대정신을 만들고 확산해가는 출발점이 되기를 기대하며, 자연놀이뜰의 비전과 목표를 다음과 같이 제안한다.



(그림 51) 비전 및 5대 목표

3. 조성 의의 및 역할

1) 아동의 건강, 가정의 행복

자연놀이뜰 모델은 단순히 아이들에게 새롭고 좋은 체험의 기회를 제공하는 것을 넘어서 아이와 부모의 상호작용, 좋은 삶에 대한 열정과 기쁨을 공유하도록 하기 위한 마당이다. 따라서 부모들에게 보육, 교육, 좋은 삶 등에 대한 새로운 생각을 가지고 실천할 수 있도록 돕는 부모교육, 연대, 네트워킹을 지원한다.

2) 지역공동체 형성

한 아이를 키우기 위해서는 마을 전체가 필요하다는 말은 급속한 개인화와 경쟁 중심의 교육문화 속에서 우리가 잃어버린 관계의 회복을 요청하고 있다. 자연놀이뜰은 항상 지역과 마을 속에서 고려되어야 하며, 공동체 놀이와 학습의 공간으로 인식될 필요가 있다.

3) 지속가능하고 좋은 삶

충청남도는 노인자살률과 우울증 환자 비율이 가장 높은 지자체로 나타나고 있으며, 이는 공동체의 붕괴와 좋은 삶을 꾸려갈 개인적 능력의 결여를 동시에 보여주는 징후이다. 이제 개인들에게 경쟁에 이겨서 더 많은 화폐를 획득하며 달성하라고 요구했던 좋은 삶을 다른 방식과 경로를 통해 추구할 전환점에 도달했음을 보여준다. 지속가능하다는 것은 자기의 정체성을 유지하면서도 끊임없이 변화를 생성해 낼 수 있는 능력을 의미하며, 좋은 삶이란 각자가 가진 잠재성을 펼쳐내고 다양한 욕망을 존중하며 이를 실현할 수 있는 능력을 키워감으로써 자기를 더욱 온전하게 실현해나가는 삶이라고 정의할 수 있다. 이에 자연놀이뜰은 자연체험, 자연놀이, 자연가꿈을 통한 좋은 삶을 실험해보며 새로운 욕망을 키워나가는 공간의 의미를 지닌다.

4. 구성요소별 조성 방안

1) 내용측면

자연놀이뜰은 어린이들의 자연체험, 자연놀이, 자연가꿈 활동이 연속적이고 통합적으로 일어나며, 체험-발견-창작-표현-공유의 활동을 담아내도록 조성된 충청남도 어린이인성학습원 모델이다.

(1) 자연체험

다양한 시기, 장소에서 다양한 감각을 통한 자연체험 :어린이는 자신의 몸을 통해 자연을 포함한 이 세계를 탐색하는 시기이다. 따라서 최대한 다양한 장소(숲, 개울, 텃밭, 풀밭 등)에서 다양한 시기(사계절, 밤과 낮 등)에 오감을 통해서 자연체험을 할 수 있도록 활동가 내용을 구성한다.

자기 몸을 좋아하고 이해하도록 돕는 활동 : 아이들은 자신의 몸이 계속 변화하고 있음을 이해하고, 상황에 맞게 자기의 몸을 사용하는 방법을 배워가야 한다. 자연체험은 몸의 다양한 부분을 사용하게 하고, 특히 몸의 여러 부분이 협력하게 함으로써 신체의 균형적 발달에 중요하다.

(2) 자연놀이

아이들이 선택하고 조작할 수 있는 활동 : 아이들의 자유로운 선택과 조작 가능성을 보장할 때 아이들은 놀이 속에서 즐거움을 느끼고 자발적으로 참여하며 자존감을 가질 수 있다.

따로 또 같이 놀 수 있는 공간과 활동 : 아이들은 가끔은 따로, 대부분은 친구, 선생님, 부모와 함께 놀면서 다양한 즐거움과 배움의 기회를 갖게 된다. 따라서 놀이 프로그램은 다양성을 보장해야 한다.

체험한 것을 창작하고 표현하는 활동 : 아이들이 친구들과 오감을 통해 자연을 체험하고 가꾸는 활동을 한 뒤에 그 경험을 다양한 방식으로 창작, 표현, 공유할 수 있는 문화예술 활동으로 연속적인 흐름을 가져야 하며, 이를 위해 실내외에 유연하고 개방적인 공간을 조성한다.

(3) 자연가꿈

오랜 시간에 걸쳐 변화를 발견하고 이해할 수 있는 활동 : 씨앗을 심어서 수확할 때까지 지속적으로 참여할 수 있다면 이는 일회성 체험이 줄 수 없는 변화의 과정을 발견하고 이해할 수 있는 기회를 제공할 것이다.

나를 넘어서 다른 존재를 걱정하고 돌보는 윤리적 태도 : 어떤 생명이 건강하고 행복하기 위해서는 내가 원하는 것이 아니라 그 또는 그것이 원하는 것을 주는 돌봄이 필요함을 배우며 생명에 대한 가장 기본적인 윤리를 형성하게 될 것이다.

2) 시설측면

(1) 후보지 분석

내포신도시 부지 내 자연놀이뜰 후보지로 제안된 4개의 대상지 중 도시개발계획 및 지리적 환경을 고려하여 부지와 자연놀이뜰의 잠재성을 극대화하는 방향으로 후보지 별 장단점을 비교하여 분석하였다.



(그림 52) 후보지 위치

먼저 아트빌리지는 수암산 자락과 매우 인접하여 외부로 내포문화숲길이 조성될 예정이며, 길 건너편에 홍예공원이 위치하여 문화시설과 가깝고 연계 가능성이 높게 평가되었다. 홍예공원 내에는 도서관, 미술관, 예술의 전당 등이 개발 중에 있어 문화시설을 집약적으로 갖춘 장소가 될 수 있으나, 인공저수지 및 환경자원이 비교적 열악하고 시설들의 독립성 또는 운영의 확장가능성이 다소 낮게 평가되었다. 용봉산자연휴양림 인근에는 개발계획이 불확실하지만, 환경자원이 우수하고, 자연휴양림 및 산림교육과의 연계가능성이 크게 나타났다. 대학교 부지 일부는 넓은 초원과 인근 거주지역으로 경관과 접근성이 우수했으나, 개발의 불확실성이 큰 장애로 분석되었다.

〈표 27〉 아트빌리지 현황

아트빌리지			
<ul style="list-style-type: none"> - 수암산자락과 매우 인접하며 외부로 내포 문화숲길이 조성예정중임. 인접한 수암산의 일부는 사유지임 - 주택용지로 계획되었으나 개발이 진행되지 않은 상태, LH개발로 부지확보 노력 필요함 - 길 건너편에 홍예공원이 위치하여 문화시설의 중심지와 밀접함 			
개발계획	환경 자원	접근성	연계성
주택용지 개발 예정	수암산 내포문화숲길	좋음	홍예공원의 역사문화예술과 연계가능



〈표 28〉 홍예공원 현황



〈표 29〉 용봉산자연휴양림 인근 현황

용봉산자연휴양림 인근			
	<p>1) 휴양림 입구 인근의 주말텃밭</p> <ul style="list-style-type: none"> - 내포의 외곽 용봉산자연휴양림 인근에 위치하며, 소나무가 많음. - 현재 가구에 1평씩 분양하여 주말텃밭으로 이용중이며, 작은 인공저수지가 있음. <p>2) 휴양림 내부</p> <ul style="list-style-type: none"> - 진입의 경사지가 매우 가파르지만, 차량통행이 가능하도록 도로작업 중임. - 고도가 높아 전망이 좋고, 사용하지 않는 건물이 있음 		
개발계획	환경 자원	접근성	연계성
개발의 불확실	자연휴양림의 숲과 나무, 인공저수지	보통	자연휴양림의 산림교육과 연계가능

〈표 30〉 대학교 부지 일부 현황

대학교 부지 일부			
			
<ul style="list-style-type: none"> - 용봉산 인근 대학교 부지로 계획하였으나 유치가 어려워 계획실행의 불확실성이 있음. - 인근에는 작은 소나무공원이 있으며, 외에는 넓은 초원, 인근지역은 거주지로 개발예정임 - 큰 도로를 건너면 용봉산자연휴양림임. 			
개발계획	환경 자원	접근성	연계성
대학교 2개 계획 (유치 미정) 개발의 불확실성	작은 소나무 공원	보통	큰 길 건너 용봉산자연휴양림 인접한 거주공간과 연계 가능
			

(2) 최적지 선정

주변 자연환경과의 조화를 고려하여 기존 자연지형을 최대한 이용하고, 거주지와와의 접근성, 연령별 접근 방법 및 교통수단을 고려하였다. 도심의 중심부에 위치해있고, 개발 계획이 명확한 홍예공원의 문화시설과의 연계로 시너지효과를 높이면서 독자성을 발휘할 수 있는 공간인 ‘아트빌리지’를 최적지로 선정하였다.

〈표 31〉 후보지 장단점 요약

	아트빌리지	홍예공원	용봉산 휴양림 인근	대학교 부지 일부
후보지				
장점	좋은 환경여건 독립적 공간	복합문화공간으로 융합과 시너지 접근성과 이용율이 높음	좋은 환경여건 독립적 공간 개발의 불확실성	거주지와 인접 개발의 불확실성
한계점	내개발 부지	독립성과 확장가능성 낮음	접근성이 낮으며 도로신설 필요	자연환경적 특색이 없음

(3) 조성 원칙

건축물 중심의 초기 시설을 세우는 것이 투자가 집중됨에 따라 운영관리의 어려움과 시설 개보수로 인한 예산과 시간낭비를 줄이기 위해 자연놀이뜰의 시설은 ‘자연체험, 자연놀이, 자연가꿈’이라는 내용적 성격에 정합성을 잃지 않도록 조성한다.

프로그램과 연계한 시설뿐만 아니라 ‘시설 자체도 중요한 교육적 소재’가 될 수 있도록 자연과 어울리며, 친환경적으로 조성하고, ‘운영할 수 없다면 짓지 말라는 원칙’에 따라 시설의 운영관리의 부담을 최소화하되 실력있는 전문가들을 통해 우수한 교육프로그램을 통한

수익성을 창출할 수 있도록 고려해야 한다. 자연놀이플 조성원칙에 대해서 정리하면 다음과 같다.

- ① 교육프로그램과 운영에 기반한 시설을 짓는다.
- ② 시설자체도 중요한 교육적 소재가 될 수 있도록 스토리를 담는다.
- ③ 주변 동식물 보전에 기여하기 위해 현 부지의 흔적(돌, 나무 등)을 비오톱으로 조성한다.
- ④ 건설/공사 과정에서 자연환경에 미치는 영향을 최소화한다.
- ⑤ 형태와 조경, 색채에 주의를 기울이고 향토/지역고유의 건축을 사용함으로써 주변의 독특한 물리적 문화적인 맥락과 환경에 어울리도록 나무 소재를 사용한다.
- ⑥ 여분의 공간을 많이 확보하고 잠재적 수요 공간에 유연하게 대처한다.
- ⑦ 대체/대안적이고 지속가능한 빗물과 중수 이용 등의 물 획득수단을 이용하여 소비를 줄이고, 고품폐기물과 오폐수의 신중한 취급 및 처리가 이루어지도록 하며, 재생 가능한 에너지원을 통해 에너지 수요를 충족한다.
- ⑧ 지역사회와 함께 공동으로 협력하며, 상생하는 방안을 강구한다.



〔그림 53〕 흥예공원과의 통로



〔그림 54〕 아트빌리지 대상지 입구



〔그림 55〕 초입부분



〔그림 56〕 중간부분



〔그림 57〕 교실예정지



〔그림 58〕 초지 및 경관



〔그림 59〕 대상지에서 바라본 도시모습

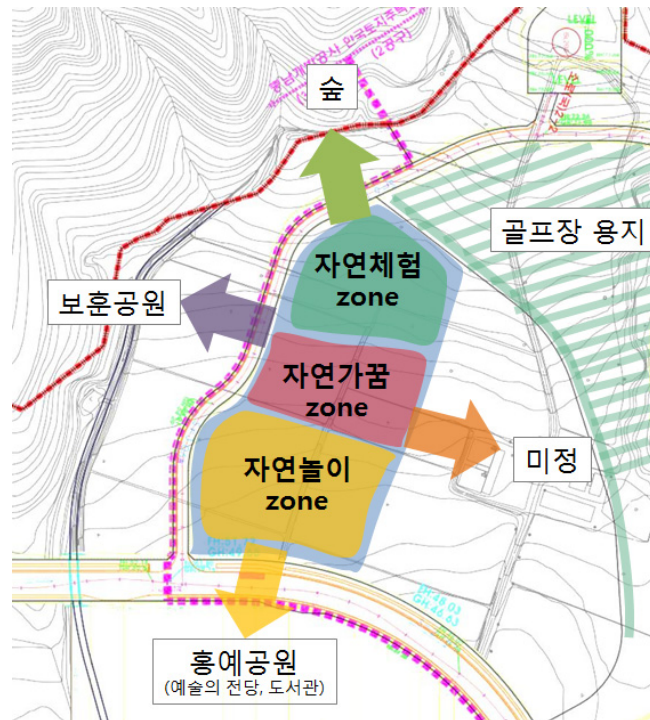


〔그림 60〕 대상지에서 바라본 도시모습

(4) 토지이용 구상

아트빌리지 내 적정 부지는 위쪽으로 숲과 연계되어 있으며 도시의 경관이 한눈에 보일 수 있도록 조망권을 확보하고 아래쪽으로는 길 건너 예술의 전당과 도서관이 들어설 홍예공원과

연계되도록 부지를 선정하였다. 그리고 숲과 연계된 자연체험존, 가꾸고 돌보는 활동이 연계된 자연가꿈존, 돌봄-여가기능을 담당하는 자연놀이존으로 구성하였으며, 모든 존에 문화-예술, 건강-안전의 요소가 포함될 수 있도록 한다. 지도상 부지의 위치 및 주변 지역과의 관계를 나타내면 다음 그림과 같다.



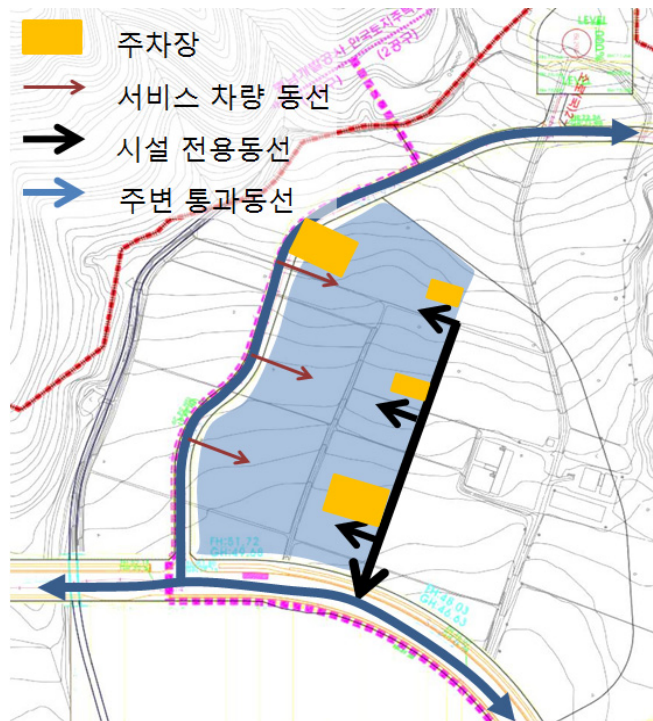
(그림 61) 자연놀이들 위치와 공간 구성

(5) 동선체계 구상

아트빌리지는 자가용으로는 당진-영덕(대전-당진) 고속도로의 수덕사 IC 또는 고덕 IC 출구로나와 충남대로와 도청대로를 따라 이동한다. 열차 이용 시 아산역에서 새마을호 또는 무궁화호를 이용하여 홍성역 또는 삽교역을 이용하여 접근이 용이하다.

아트빌리지 내 자연놀이길을 조성할 경우 현재 조성되어 있는 주변 통과동선을 최대한 활용할 수 있으며, 자연놀이길 내부로 독립적인 전용동선 및 서비스 차량동선과 주차장을 적절히 확보하여, 방문객의 편안한 이용을 위한 주행 및 보행순환로를 만들도록 한다.

어린이들이 이동하기에 무리가 되지 않도록 시설의 간격을 조절하여 배치하되, 구역(zone)별로 충분한 이격성을 두어 특성을 살리도록 한다. 또한 부지 내의 경사지의 높낮이를 잘 활용하여 내포신도시를 조망하는 조망권을 확보하도록 한다. 지형조건에 맞도록 배치하는 것을 우선으로 하고, 공간의 유연한 활용을 위한 여유공간을 확보하여 잠재된 공간의 수요에 대비한다.



[그림 62] 차량 동선 체계 구상

(6) 공간별 중심 기능 및 도입 시설

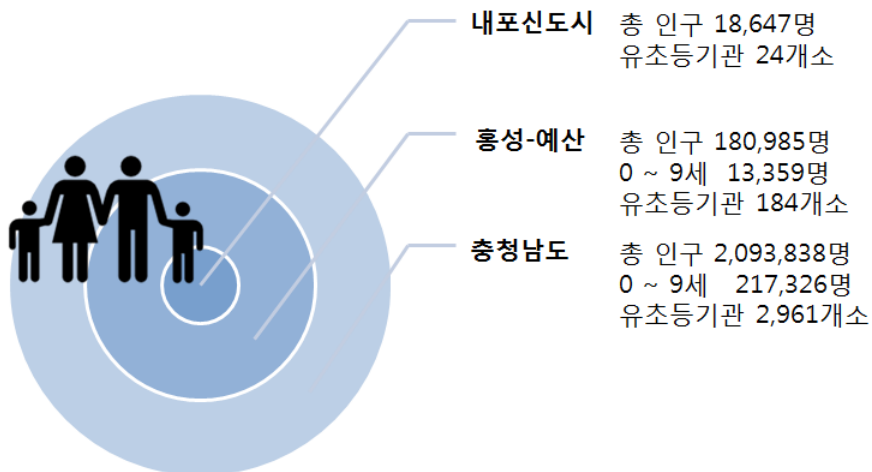
부지 가장 위쪽의 숲과 연계된 자연체험존은 체험·학습의 중심기능과 자연놀이뜰을 전체적으로 관리 및 운영하기 위한 기능으로 실내 체험관과 실외 체험뜰로 구성된다. 주로 교실, 사무실, 회의실, 수장고, 탐방로 등으로 구성되며, 경사도를 활용하여 어린이전용 극장 겸 조망 공간을 도입한다. 가꾸고 돌보는 활동이 중심이 되는 자연가꿈존은 요리, 목공, 예술활동이 가능한 창작관과 식물을 가꾸기 위한 가꿈관을 실내 건축으로 하고, 여러 가지 정원이 있는 창작가꿈뜰로 구성된다. 자연가꿈존은 체험·학습 및 전시·관람의 기능을 중점적으로 수행한다. 자연놀이존은 여가와 위락, 편의와 휴식을 제공하는 공간으로 수입성을 위한 상업과 판매 기능도 포함한다. 실내에는 서비스공간, 도서관, 쉼터가 있는 놀이관과 실외에는 자연, 모험, 에너지 등의 놀이뜰로 구성된다. 이를 종합하여 구역(zone)별 중심기능과 건축 및 조경(실외) 구상은 다음과 같이 정리된다.

〈표 32〉 시설배치 구상

구분	중심기능	건축	조경(실외)
자연체험존	체험·학습 관리·운영	① 체험관 교실, 사무실, 회의실, 수장고, 어린이전용 극장 등	① 체험뜰 야외 교실, 피크닉 쉼터(어린이 단체), 숲 탐방로, 메인주차장 등
자연가꿈존	체험·학습 전시·관람	① 창작관 요리교실 겸 식당, 목공실, 예술실, 전시 및 쉼터 ② 가꿈관 실내식물원, 원예용품점, 수확물 보관실, 농기구전시실, 창고 등	① 창작가꿈뜰 주머니(포켓) 교실, 맛있는 정원, 모두의 정원, 재활용 정원, 마법 정원 등
자연놀이존	여가·위락 편의·휴식 상업·판매	① 놀이관 카페 및 서비스공간, 농부마켓, 나눔장터, 실내놀이터, 도서관, 쉼터 등	① 놀이뜰 영아용 놀이터, 자연놀이터, 모험놀이터, 에너지놀이터, 물놀이터, 쉼놀이터

3) 대상측면

자연놀이터를 이용하는 주 대상은 어린이인성학습원의 설치근거가 되는 「충청남도 영유아 보육조례」의 취지에 맞도록 어린이단체로 설정하였으며, 인근 지역의 가정보육과 주말동안 이용할 가족으로 설정하였다. 거리 및 접근성을 기준으로 방문객의 표적 시장을 분류하면 다음과 같이 내포신도시, 홍성·예산, 충청남도로 구분할 수 있으며, 각각의 인구수와 교육기관의 현황을 살펴보면 다음과 같다.



〔그림 63〕 자연놀이터 이용 대상 현황(2014년 기준)

〈표 33〉 자연놀이뜰 이용 대상 현황(2014년 기준)

구분	1차 내포신도시	2차 홍성·예산	3차 충청남도
어린이집 수	18	84	2,053
유치원 수	2	54	503
초등학교 수	4	46	405
합계	24	184	2,961

잠재적 방문객 및 이용객으로 예측되는 인근 지역에 거주하고 있는 주민들과 자연놀이뜰을 벤치마킹하고 양성과정을 교육받을 생태어린이교육의 전문가들로 설정하였다. 또한 자연놀이뜰의 5가지 테마(자연체험, 자연놀이, 자연가꿈, 창작·예술, 건강안전)와 관련된 시민사회단체 및 농업인 등 지역주민들의 협력과 상생이 요구되어 이들을 협력적 관계의 잠재방문객으로 설정하였다. 방문객에 따른 특징과 이용형태를 살펴보면 다음 표와 같다.

〈표 34〉 자연놀이뜰 이용 대상

구분	1차	2차	3차
동심원	내포신도시	홍성·예산	충청남도
방문객	어린이단체, 가족, 일반인	어린이단체, 가족, 농업인	어린이단체, 생태어린이 교육전문가
특징	일상적 자연체험 및 보육·어린이교육 기능 선호	근거리를 이용한 여가활용 기능 선호 및 지역 협력에 대한 요구 수용	어린이 실외 놀이 및 체험 학습프로그램 이용, 생태 어린이 전문가 양성
이용 목적	교육, 체험, 여가, 보육	교육, 체험, 여가	교육, 체험

방문객 유형에 따른 이용형태를 고려하여 요구에 맞는 서비스를 제공해야 하며, 이는 이용의 만족도와 재방문율을 높일 수 있다.

(1) 어린이집과 유치원

자연놀이뜰은 주로 어린이집과 유치원 아이들이 평일 낮에 방문하여 약 2시간 내외로 이용할 것으로 추정되며, 필요한 경우 야간이나 겨울에도 다양하고 유연한 운영이 요구된다. 어린이집과 유치원 단체는 주로 스쿨버스를 이용하기 때문에 주차장에서부터 맞이하고, 적당한 길이와 난이도의 이동을 요구한다. 그리고 수업을 위한 독립적인 공간, 포트폴리오로 활용하기 위한 매력적인 포토존, 앉아서 도시락을 편하게 먹을 수 있는 휴게공간을 필요로 한다.

(2) 가족

우리나라의 어린이들은 미국이나 일본에 비해 약 1/3 정도의 시간만을 야외에서 보내고 있는 것으로 조사된 바 있어 평일 저녁시간 및 주말에 원하는 가족들이 자유롭게 공간을 이용하면서 다양한 자연체험을 할 수 있도록 개방적인 환경을 만들어주어야 하며, 신도시 내에 아파트 단지와의 접근성이 매우 좋은 조건을 고려하여 일상적이고 연속적인 프로그램을 운영할 수 있다.

놀이터의 이용뿐만 아니라 적극적으로 텃밭이나 과수원을 경작할 수 있도록 적극적으로 참여할 수 있도록 유도할 수 있도록 공간 자체의 매력성을 띄도록 하고, 프로그램을 스스로 선택하거나 주도적으로 진행하거나 아이와 성인을 나눠 동시에 프로그램을 진행하는 등 다양하게 제시될 필요가 있다.

가족이 편하게 이용할 수 있도록 휴게공간, 서비스공간, 가족을 대상으로 한 수업을 위한 가족교실 등과 수유실, 낮잠 공간 등을 제공할 수 있다.

4) 운영관리측면

(1) 인력 양성 및 역량강화

교육의 질은 교사의 질을 넘어서 수 없다는 말이 있듯이, 교육에 있어서 지도자의 관심사와 역량은 가장 우선시 되어야 할 요소이다.

지도자를 선발하고 양성하기 시작하는 시기는 최소한 개원하기 이전에 가급적 빠를수록 효율적인데, 운영자 및 지도자가 초기에 결정되면 자연놀이뜰이 조성되는 전반적인 흐름 속에서 내발적 자발성을 높일 수 있으며, 계획과 운영 실천이 간극을 최소화하거나 전달되면서 발생하는 정보의 축소를 방지시킬 수 있다.

자연놀이뜰의 운영은 기관으로의 수렴적 활동과 확산적 활동을 병행하도록 하여, 방문객 및 참가자의 수를 측정하여 평가하는 것 이외에 자연놀이뜰로 인해 지역에 어떻게 변화가 확산되고, 긍정적인 파급효과를 미쳤는가 또한 매우 중요한 평가지표로 제시될 필요가 있다. 따라서 기관의 내부인력 뿐만 아니라 기관을 지원해 줄 수 있는 많은 수의 자원봉사자가 필요하며, 관련 지역공동체, 학습동아리, 협동조합, 모임 등과 연결고리를 만들고, 이들을 지원하거나 양성하는 방안을 마련하여 시너지를 높일 수 있다.

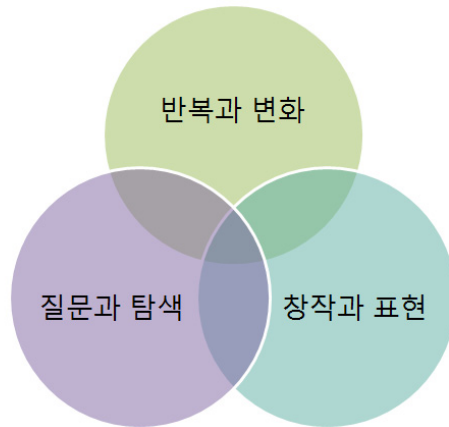
(2) 교육프로그램 개발 및 운영

교육프로그램은 자연놀이뜰의 이상과 가치를 담아내는 교육적 실체로서 학습자를 매개하여 재방문 및 참가비를 통한 운영비 확보 등 자연놀이뜰의 지속가능한 운영과 직접적으로 연결되어 있다.

프로그램 개발의 적절한 시기는 공간 세부 계획이 수립되기 이전으로, 선(先) 프로그램 구상을 반영한 시설, 조정 등의 공간으로 소프트웨어와 하드웨어의 정합성을 높이며 차별화에 기여할 수 있다. 또한 건축물 중심의 초기투자로 인한 운영의 부실함을 예방할 수 있으며, 후속적으로 운영에 필요한 리모델링과 재투자 등의 불필요한 예산 및 시간 낭비를 줄일 수 있는 매우 중요한 요소이다. 따라서 기본계획 이후 프로그램 개발을 실시하고, 이를 설계 과업지시서에 반영되도록 해야한다.

자연놀이뜰 프로그램의 기본원칙은 ① 반복과 변화, ② 질문과 탐색, ③ 표현이다. 먼저 ‘반복과 변화’에서 차이의 발견은 반복과 변화를 종합하는 과정에서 생겨난다. 따라서 어린이 시기에 너무 이곳저곳을 돌아다니며 다양한 체험을 제공하기 보다는 오히려 같은 장소를 꾸준히 반복하여 찾아감으로써 같은 대상물의 존재를 확인하고 친숙해지고 나아가 그 존재의 변화를 감지할 수 있도록 하는 것이 좋다. 아무것도 없던 가지에 꽃봉오리가 생기고 꽃이

피고 시들고 그 자리에 열매가 맺는 일련의 과정을 자연스럽게 체험할 수 있도록 하는 것이 좋다.



[그림 64] 자연놀이돌 프로그램 기본 원칙

두 번째로 ‘질문과 탐색’은 아이들이 변화와 관계라는 관점에서 사물을 보도록 흥미로운 질문을 계속 던지도록 한다. 예를 들어, 어제 왔을 때랑 달라진게 있니? 나무에 없던 것이 생긴 것 같은데? 또는 어제까지 있던게 없어진 것 같은데? 비가 오고 나니까 숲이 좀 달라진 것 같지 않니? 나뭇잎은 누가 먹었을까? 등이 있다.

[참고] 질문은 자연체험과 인성교육의 통로

인성교육의 가르침들은 아이들에 의해 발견되고 또 의심되고 재발견되는 과정의 반복을 통해 내면화될 수 있다. 우리는 자연을 관찰하고 그 속에서 질서와 원리를 찾아내고자 할 때, 다양하고 때로는 충돌되는 것처럼 보이는 현상을 만나게 된다. 무질서하고 우연으로 가득 찬 것처럼 보이는 자연 속에서 어떤 질서나 규칙을 발견하게 될 때 아이들은 엄청난 지적 만족감을 느끼게 된다. 이것은 책이나 교사의 말로 전달될 때는 얻어질 수 없는 자기 성취와 성장의 환호이다. 또 얼마 전까지 확실해 보이던 원리나 규칙이 다른 상황이나 장면에서는 지켜지지 않는 것을 발견하고 회의와 혼란에 빠지게 되는데 이 역시 새로운 규칙의 발견만큼 중요한 성장의 과정이다. 만약 아이가 정직하고 교사가 열려있다면 아이들은 이런 혼란을 다양한 방식으로 표현하게 될 것이며, 가장 분명한 방식은 질문을 하는 것이다. 질문이야말로 자연체험과 인성교육이 연결되는 중요한 통로가 될 것이다.

출처: 이재영(2014) 한국환경교육의 흐름. 공주대출판사

마지막으로 체험은 비로소 창작과 표현을 통해 완성되며, 그 과정에 창작과 대화의 기회가 요구된다. 아이들에게 자신의 체험을 표현할 수 있는 기회를 많이 제공해야 하며, 아이들은 언어적 표현에 한계가 있어서 비언어적 표현 방법을 도입하는 것이 중요하며, 이 대목에서 만들기, 그리기 등 문화예술교육이 중요한 고리역할을 한다.

(3) 운영 계획 수립

어떤 시설을 조성할 때 연간 운영 및 관리 방안에 대한 타당한 고려없이 초기 시설조성비에만 과잉투자되거나 특화된 운영전략 없이 보편적인 시설들을 구성하는 경우가 빈번하며, 이러한 과거의 많은 투자와 시설중심의 실패 사례들은 장기적인 운영을 고려한 시설을 구축해야 함을 증명하고 있다. 교육시설들은 운영예산과 지도자를 확보하는 어려움을 공통적으로 겪고 있으며, 우리나라 국립자연휴양림에서도 시설의 재정자립도가 매우 낮고 적자운전을 극복하는 것이 매우 어렵고 심각한 문제이다.

따라서 ‘운영할 수 없다면 짓지 말라’는 원칙을 강조하여 자연놀이뜰의 조성 이전부터 구체적인 운영과 관리방안, 그리고 이를 운영할 사람에 대한 고민이 절실하게 요구된다. 특히 운영비는 자연놀이뜰의 규모 및 수용인원과 직접적으로 연결되어 규모가 클수록 필요한 인력, 운영관리 비용이 비례하여 커지게 된다.

(4) 지원체계 다변화

현재 공주시의 인성학습원의 지원체계는 보조금 지원과 같은 직접지원 방식으로 운영되고 있으나, 장기적인 발전을 위해서는 다양한 직접지원 및 간접지원 체계를 모색하고 실행할 필요가 있다. 장기적인 관점에서 바라봤을 때에는 간접지원을 통해 직접지원의 채널을 마련할 수 있는 구조 확립이 우선시되어야 하는 것이 바람직하다. 예를 들어 멤버십제도나 유료프로그램, 기념품 개발 등을 통한 수입을 만들거나, 적극적인 단체 홍보 지원을 통해 후원 판로를 마련하는 것이 필요하다.

(5) 수렴-확산적 활동이 균형잡힌 평가지표 수립

자연놀이뜰의 지속가능한 발전을 위해서는 센터 내부에서의 교육 횟수, 방문자 수 등의 수렴적 형태의 운영을 탈피하며, 자연놀이뜰을 통한 그 지역의 역량 강화, 자연친화적 문화의 확산, 공동체의 형성 등 지역의 지속가능성을 추구하는 확산적인 기능과 역할이 강조된다.

자연놀이뜰의 수렴적 활동으로 평일 충청남도 인근지역의 어린이시설과 연속적인 체험교육을 운영하거나 가정양육 활동을 지원한다. 주말에는 가족들의 놀이, 문화, 여가의 장으로 역할하며 홍성과 예산의 농업, 생태관련 단체와 시설들을 연계한다.

확산적 활동으로는 학교, 공원, 아파트의 공유지와 연계하여 학교텃밭, 아파트 과수원, 시민정원 등의 확산적 활동을 진행하고 이를 위한 시민가드너를 양성한다. 충남 전역으로 자연놀이뜰 모델이 확산되기 위한 시설, 프로그램, 운영을 확산시키는 거점 역할을 한다. 이를 종합하여 자연놀이뜰과의 접근성을 기준으로 수렴적 활동과 확산적 활동을 제안하면 다음과 같다.

〈표 35〉 자연놀이뜰의 수렴적 활동과 확산적 활동

동심원	수렴적 활동	확산적 활동
내포	<ul style="list-style-type: none"> · 어린이시설과 자매결연을 통한 일상적, 연속적 교육 · 평일 가정 양육 활동 지원 · 주말 가족 놀이, 문화, 여가의 장 	<ul style="list-style-type: none"> · 학교, 공원, 아파트의 공유지와 연계 예) 학교텃밭, 아파트 과수원, 시민정원 · 시민가드너 양성과정 등 운영
홍성·예산	<ul style="list-style-type: none"> · 농업, 생태관련 단체·시설 연계활동 예) 농부장터, 생태교육연구소 등 	<ul style="list-style-type: none"> · 홍성, 예산 지역 어린이집, 유치원 방문 교육 · 시설공간(예, 텃밭)의 임대 및 활용 기회 확대
충남	<ul style="list-style-type: none"> · 서북부 어린이시설 단체 체험장 (차량 45분 거리 이내) 	<ul style="list-style-type: none"> · 자연놀이뜰 모델 확산의 거점역할 예) 시설, 프로그램, 운영 매뉴얼 등 전파

자연놀이뜰은 물리적 공간을 조성하는 것보다 자연놀이뜰을 통해 형성되는 사회적·심리적 공간, 지역과의 연대와 관계망을 갖추는 것이 강조되며, 이에 따라 접근성과 개방성을 높이고, 참여자가 주체적으로 활동할 수 있는 장을 형성 또는 지원하는 역할이 중요하게 평가되어야 한다.

5) 네트워크 측면

(1) 충청남도인성학습원 협의체 구성

충청남도가 5개의 권역별로 인성학습원이 조성되어 어린이들이 생활 속에서 일상적으로 자연놀이터를 이용할 수 있도록 여건을 조성한다면, 권역별 자연놀이터의 기능이 균형감 있게 상호연계하고 다른 기능을 추동하게 하는 종합적이고 안정적인 지원체계 구조를 구축하는 것이 매우 중요하다. 이에 충청남도인성학습원의 협의체를 구성하여, 상호학습 및 협의를 통한 거버넌스 체제를 구성하여 내발적 추동력을 마련한다.

(2) 공조체제 구축

자연놀이터가 어린이시기에 경험하는 보육과 교육이라는 일시적이고 이벤트적인 성격을 띠는 형태로만 이해되서는 곤란하다. 장기적인 비전을 가지고 교육과 보육에 대한 대안적인 패러다임을 만들고, 전 생애 과정과 연계되는 교육의 흐름을 만들기 위해 지역차원에서의 정책과 교육정책의 긴밀한 공조체제의 구축이 필요하다.

5. 테마별 조성 방안

1) 자연체험존

자연체험존은 체험과 학습, 관리와 운영을 담당하는 공간이다. 계절 및 시기, 낮과 밤의 시간별로 체험할 수 있는 자연소재, 생물 종, 생물의 흔적이나 서식처 등 아이들에게 다양한 감각을 제공하기 위한 공간으로, 자신의 몸을 통한 자연체험과 자기이해, 세계에 대한 탐색을 이끌어주는 다양한 자연체험학습장이 될 수 있도록 계획한다.

먼저 자연소재는 나무, 숲, 모래, 개울, 낙엽, 돌, 바위 등 자연의 모든 소재들이 교육적으로 활용될 수 있으며, 직접 감각하는 과정에서 신체 운동 기능이 향상되고, 면역력 강화에 긍정적인 영향을 줄 수 있다.



〔그림 65〕 하틀리자연교육센터
출처: <http://www.hartleynature.org/>



〔그림 66〕 포켓교실(미스테리 식물?!)
출처: <http://www.bbg.org/>



〔그림 67〕 비가림교실 및 야외공연장
출처: <https://www.sbg.org.sg/>



[그림 68] 아동 좌식 교실

출처: s-media-cache-ak0.pinimg.com/



[그림 69] 아동 입식 교실

출처: www.facebook.com/MuseumCenterforLearning



[그림 70] 비가림교실 및 OT마당

출처: kr.pinterest.com/pin/67554063135356644/



[그림 71] 자연관찰 실내 전시

출처: www.facebook.com/MuseumCenterforLearning

생물 종은 우리 주위에서 함께 살고 있지만, 주의를 기울여보지 않으면 발견하기 힘든 생물들의 세계를 인식하는 것으로 곤충, 새, 어류, 파충류 등이 있다. 아이들은 책에서만 보던 생물을 실제로 만나며 호기심과 상상력을 자극시킬 수 있다. 생물의 흔적과 서식처는 동물의 알, 집, 배설물 등의 증거들로, 생물이 살아가는 서식공간에서 유심히 살펴본다면 쉽게 발견할 수 있는 것들로 자연에 대한 이해와 감수성을 높일 수 있고, 자연스럽게 더불어 살아가는 의지를 기를 수 있다. 자연체험존 건축과 실외(조경) 구상 및 예시 사진은 다음과 같다.

〈표 36〉 공간별 면적 산출 기준

공간 유형	면적산출 기준(m ² /인)	규모(평)
사무실	10	3
식당	3.5	1
교실, 회의실	2.5	0.8
다목적실	3.75	1.2
강당	2.5	0.8

〈표 37〉 체험관 건축 구상

명칭	구성	기준	규모(m ²)	규모(평)	비고
체험관	리셉션 공간		33	10	안내
	아동용 교실	25인 × 2개	130	40	
	가족용 교실	25인 × 1개	66	20	
	세미나실	10인 1개 20인 1개	80	25	가변형
	사무실 + 회의실	20명	200	60	
	강사 준비실	3명	33	10	
	수장고		66	20	
	원장실		33	10	
	어린이전용극장	150인 × 1개	400	120	
	내포 전망대		66	20	
	기타: 지하설비실, 화장실, 복도, 계단	동시 최대 150명	400	130	
	합계		1,507	465	

〈표 38〉 체험뜰 조경(실외) 구상

명칭	구성	기준	규모(m ²)	규모(평)	비고
야외교실	비가림교실 및 OT마당	25인 × 1개	70	20	
	트리하우스	5인 × 4개	70	20	
	자연관찰대	5인 × 4개	70	20	
피크닉쉼터		20인 × 3개	200	60	
탐방로		200m × 1.5m	300	90	
지원시설	메인 주차장 등	60대 × 40m ²	2,400	900	
합계			3,110	1,110평	

2) 자연가꿈존

자연가꿈존은 체험과 학습, 전시와 관람을 담당하는 공간이다. 식물의 씨앗을 심고, 자라고, 수확하는 연속적인 활동에 참여하면서 시간에 따른 변화를 발견하고 이해할 수 있도록 하는 공간으로, 돌보고 가꾸는 활동을 통해 생명에 대한 가장 기본적인 윤리를 형성하도록 돕는다.

중심이 되는 것은 야외공간으로 텃밭, 과수의 맛있는 정원, 다양한 생물의 서식처가 되는 비오톱이 있는 모두의 정원, 나무, 금속, 플라스틱 등을 재활용하는 재활용 정원, 정원활동과 관련된 예술이 표현된 마법 정원 등이 있으며, 정원을 지원하거나, 정원에서 나온 재료를 가지고 연계할 수 있는 창작교육센터, 재배교육센터를 둔다. 자연가꿈존의 건축과 실외(조경) 구상 및 예시 사진은 다음과 같다.

〈표 39〉 창작관과 가꿈관 건축 구상

명칭	구성	기준	규모(m ²)	규모(평)	비고
창작관	요리교실+식당	100인 × 1개	270	80	
	목공실	30인 × 1개	100	30	
	예술실	30인 × 1개	100	30	
	전시+쉼터	20인 × 1개	66	20	
	지원공간		330	100	
가꿈관	실내식물원		660	200	
	원예용품점		33	10	
	수확물보관실		33	10	
	농기구전시실		33	10	
	창고		33	10	
합계			1,658	500	

〈표 40〉 가꿈돌 실외(조경) 구상

명칭	구성	기준	규모(m ²)	규모(평)	비고
주머니교실			130	40	
맛있는 정원	텃밭, 과수원		130	40	
	논, 밭, 보리 등		130	40	
모두의 정원	생물 비오톱		70	20	
재활용 정원			70	20	
마법 정원			70	20	
지원시설	주차장, 화장실 등	10대 × 40m ²	400	160	
합계			1,000	340	



〔그림 72〕 재배교육센터
출처: <http://www.dzzyn.com/>



〔그림 73〕 창작교육센터
출처: communitymall.blogspot.com.tr



〔그림 74〕 정원
출처: <http://celfan.com/>



〔그림 75〕 텃밭, 맛있는 정원
출처: <http://celfan.com/>



〔그림 76〕 야외 전시 프로그램
출처: <http://www.bbg.org/>



〔그림 77〕 야외 전시 프로그램
출처: <http://www.bbg.org/>



〔그림 78〕 재활용정원
출처: www.slowalk.com



〔그림 79〕 정원 광고판
출처: www.slowalk.com



〔그림 80〕 빗물재활용 정원
출처: www.slowalk.com



〔그림 81〕 이상한 정원(트럭정원)
출처: www.slowalk.com



〔그림 82〕 이상한 정원(거꾸로 정원)
출처: www.slowalk.com



〔그림 83〕 재활용 정원
출처: www.slowalk.com



〔그림 84〕 주머니(포켓) 교실
출처: kr.pinterest.com/pin/422494008767048619/



〔그림 85〕 이상한 정원(서있는 정원)
출처: www.slowalk.com

3) 자연놀이존

자연놀이존은 도로와 건너편 홍예공원과 인접해있어, 평일과 주말에 일반 방문객들이 여가를 즐기는 목적의 방문이 예측되어, 여가와 위락, 편의와 휴식, 상업과 판매의 기능을 담당한다. 아이들의 스스로의 선택과 조작활동이 가능한 놀이시설과 이를 지원하기 위한 서비스 시설로 계획한다. 놀이시설은 영아용 기어다니는 놀이터, 흙, 나무, 언덕의 자연놀이터, 안전한 위험을 제공하는 모험놀이터, 태양, 바람, 힘의 에너지 원리를 이해하는 에너지놀이터로 구성하고, 다목적 광장과 바닥분수를 활용한 물 놀이터를 둔다. 그리고 놀이터가 한눈에 보이고, 먹거리, 음료, 낮잠, 씻는 등 놀이를 위해 필요한 활동을 지원하는 등 카페와 서비스 공간의 오감교실을 계획하고 촉감 실내놀이를 추가한다.

자연놀이존은 자연소재의 변형 또는 가공 없이 그대로 활용하도록 하되, 일부 학습 및 체험을 위한 시설 중 불가피하게 변형, 가공이 필요한 경우 관련 안전 및 환경 인증 검사를 실시하여 설치한다.

〈표 41〉 놀이관 건축 구상

명칭	구성	기준	규모(m ²)	규모(평)	비고
놀이관	카페+서비스공간		165	50	
	농부마켓+나눔장터		66	20	
	튼튼교실	20인 × 1개	66	20	
	촉감 실내 놀이터	30인 × 1개	100	30	
	어린이 도서관	50인 × 1개	165	50	
	수유+낮잠실	2인 × 5개	17	5	
	지원공간		165	50	
합계			744	225	

〈표 42〉 놀이돌 실외(조경) 구상

명칭	구성	기준	규모(m ²)	규모(평)	비고
영아 놀이터	기어다닐 수 있는 소재	20인	66	20	
자연놀이터	흙, 나무, 언덕	20인	130	40	
모험놀이터	놀이기구	20인	130	40	
에너지놀이터	태양, 바람, 힘에너지	20인	66	20	
물놀이터	다목적 광장, 바닥분수	20인	66	20	
쉼놀이터	그늘벤치, 휴식공간	20인	66	20	
지원시설	주차장, 화장실 등	20대 × 40m ²	800	300	씻기가능 한 화장실
합계			1,324	460	



〔그림 86〕 자연, 모험 놀이터
출처: <http://www.pdxparent.com/>



[그림 87] 자연, 모험 놀이터

출처: www.playlsi.com



[그림 88] 기어다니는 놀이터

출처: <http://laculturatepiccoli.blogspot.kr/>



[그림 89] 실내 찰흙 놀이터

출처: www.facebook.com/MuseumCenterforLearning



〔그림 90〕 실내 모래 놀이터
출처:kr.pinterest.com/pin/
29977153747071091/



〔그림 91〕 실내 나무 놀이터
출처:kr.pinterest.com/pin/
22166223145721855/

4) 공간 규모 종합

세 개의 존에 할당된 실내외 공간의 규모를 종합하여 요약하면 다음과 같다. 실내 건축이 약 4,000제곱미터가 조금 안되며, 실외 공간 조성 면적이 약 5,500여 제곱미터에 이른다.

〈표 43〉 세 가지 주제 영역별 실내외 공간 규모(m²)

영역명	실내	실외
자연체험존	1,507	3,110
자연가꿈존	1,658	1,000
자연놀이존	744	1,324
합계	3,909	5,434

6. 타당성 분석

본 사업은 내포신도시 내 아트빌리지 부지에 충남형 어린이 인성학습원 모델 ‘자연놀이뜰’을 조성하는 것으로 부지의 면적은 약 13,223m²이고, 건축 연면적은 3,909m²이다. 공간은 크게 자연체험존, 자연놀이존, 자연가꿈존으로 나뉘며, 사업비는 총 198억 정도가 소요될 것으로 추정되며, 도비로 충당할 예정이다.

자연놀이뜰의 실효성있는 조성 방안을 수립하기 위해 비용추정과 수요추정, 경제성 분석과 지역균형발전이라는 정책성을 분석하였다. 그 결과 먼저 사업계획안에 제시되어 있는 시설 규모를 준용하여 재산정한 단가 등을 적용한 결과 총사업비는 약 213.5억원으로 산출되었다. 총사업비는 공사비, 시설부대경비, 부지매입비, 예비비를 포함한다.

인건비는 유사시설인 국립청소년 5곳의 직원평균보수를 적용하여 추정하고자 하였으나 결산보고서 등의 자료에서 직급을 확인할 수 있는 방법에 한계가 있어 운영인원에 따른 평균보수를 적용하여 충청남도 내포신도시 자연놀이뜰의 운영인원 20명에 따른 인건비는 약 5.7억원으로 추정되었다. 이에 인건비 대비 경상운영비와 사업비를 고려한 결과 산출된 연간 운영비는 약 18억원으로 추산되었다.

내포신도시 자연놀이뜰의 수요를 추정하기 위해 공주에서 운영중인 충청남도 어린이인성학습원의 이용객 현황을 참고하였다. 2011년부터 2015년까지 이용객 수 평균인 11,558명을 기준으로 수용인원 규모와 지도자 수를 적용하였다. 그 결과 수요 추정 값은 최소 64,031명으로 나타났으며, 충남의 서북부 지역에는 어린이들을 대상으로 하는 자연체험시설이 매우 부족하여 조성되었을 때 많은 부모와 아이들의 방문이 있을 것으로 기대해 볼 수 있다. 따라서 지도자 수와 자율 체험 프로그램의 활성화 정도에 따라 다르겠지만 실제 방문객은 이보다 훨씬 많은 8만~10만 사이가 될 것으로 추정된다.

경제성을 분석하기 위해 앞서 분석한 수요추정치를 보수적으로 잡아서 방문객 추정치를 8만명으로 가정하고, 부모들의 2시간짜리 자연체험 프로그램에 대한 부모들의 참가비 지불의사 결과를 바탕으로 5,000원으로 가정하였을 때 연간 예상 수익은 총 4억원 정도로 추정된다. 기타 회원 회비, 기부금, 프로젝트 등 용역 사업 참여 등을 통해 기타 수입이 20% 정도 추가될 수 있다고 가정할 때 연간 수입은 4억 8천만원 정도에 이른다. 이럴 경우 예상 연간 운영비를 18억원으로 했을 때 재정자립도는 27% 정도이다.

지역경제 파급효과를 산업연관표에 의해 분석한 결과 전국적으로 약 500억원의 생산유발효과, 약 151억원의 부가가치창출효과, 277명의 취업유발효과, 211명의 고용유발효과가 있는 것으로 분석되었다. 자세한 분석내용과 결과는 부록에 첨부하였다.

제4장 전략 및 정책 방향

1. 인성학습원 추진 기본 방향

1) 충남형 모델의 거점구축과 확산

지역사회에서 인성교육을 시행하기 위한 시설인 어린이인성학습원 자연놀이뜰 모델은 관념적이고 일방적인 인성교육에서 벗어나 자연과의 만남 속에서 이루어지는 체험, 놀이, 가꿈이라는 테마를 강조하고 건강·안전 및 문화예술 등의 다양한 접근으로 인성교육을 실천하는 장이다.

충남에서는 2005년 10월 6일 처음 제정된 「영유아보육조례」에 인성학습원의 설치 및 운영에 대해 근거를 마련했으며, 이에 근거하여 2006년 공주시에 충청남도어린이인성학습원을 개원하여 운영하고 있으나, 접근성과 공간의 한계로 인해 연 1회 방문으로 참가횟수를 제한하고 있다. 이에 프로그램을 참가한 어린이집의 높은 재방문 의사와 서북부지역의 어린이들을 수용하지 못하고 있는 실정이다.

따라서 충남 인성교육의 체계적인 성장을 위해서는 내포에 만들어지는 자연놀이뜰이 거점 역할을 맡으며, 기존에 운영 중인 공주 충청남도어린이인성학습원을 포함하여 권역별 총 5개의 자연놀이뜰을 조성한다. 이로써 모든 아이들이 1시간 이내에 자연놀이뜰을 이용할 수 있도록 체계를 갖춘다.



[그림 92] 5개의 자연놀이틀(안)

2) 5가지 테마의 통합적 접근과 네트워킹

(1) 통합적 접근

본 연구에서 제안하는 전략으로서의 통합적 접근은 크게 두 가지 차원에서 논의할 수 있다. 첫째 제안한 자연놀이틀은 다섯 가지 테마로 구성되어 있으며, 공간적으로는 세 개의 영역에 통합되어 있다. 다섯 가지 테마 중에서 건강안전은 자연놀이와 강하게 결합되어 있고, 문화예술은 3가지 자연 기반 테마에 공통적으로 연결되어 있다. 아이들에게 제공되는 어떤 경험이 건강, 행복, 학습, 인성, 창의와 연결되고 그것들이 서로 통합되어 시너지 효과를 내도록 공간을 조성하고 운영할 필요가 있다. 따라서 교육 프로그램을 개발할 때는 방문한 어린이들이 세 개의 영역과 다섯 가지 테마를 가능한 하나의 연속적인 흐름으로 체험할 수 있도록 구성할 것을 제안한다.

둘째, 자연체험은 계절적인 변화에 민감하다. 따라서 가능하다면 어린이들이 자연놀이뜰에 1년에 서너차례 방문하여 계절적인 변화를 발견하고 즐기고 배울 수 있도록 연중 프로그램 수준에서 고려할 필요가 있다. 아마 당분간은 수요일에 비해 공급 능력에 한계가 있어서 유치원이나 어린이집 단체 방문으로는 연결 체험에 한계가 있을 것이다. 따라서 주말 자유 프로그램이나 부모님과 함께 하는 프로그램 등을 개발하여 방문 시기를 다양하게 제공할 필요가 있다.

(2) 네트워킹

내포신도시에 만들어지는 자연놀이뜰은 충청남도 어린이인성학습의 거점이며, 공주에 있는 기존의 인성학습원을 포함하여 앞으로 만들어지게 될 3-4개의 자연놀이뜰은 지역의 거점을 맞는다. 이들은 서로 긴밀하게 연결되어 정보와 경험을 공유하고 프로그램 개발과 역량 강화를 위해 협력해야 한다. 이를 통해 마을, 지역, 유치원과 어린이집에 소규모 자연놀이뜰이 만들어질 수 있고, 네트워크는 더욱 촘촘해져서 충청남도에 거주하는 모든 어린이들이 일상적으로 자연체험과 인성학습을 할 수 있는 기회를 누려야 한다.

이 과정에서 대학이나 관련 기관의 네트워크, 어린이교육 지도자들의 네트워크, 자연체험이나 환경교육 기관의 네트워크, 관련 협동조합이나 사회적 기업의 네트워크, 관심이 있는 학부모들의 네트워크, 충청남도과 기초자치단체의 네트워크가 형성되고 협력체계, 전파체계가 수립되어야 한다. 어린이용품이나 장난감, 교구 등을 제작 판매하는 기업의 참여도 요구된다. 충청남도는 의회와 협력하여 이러한 참여와 협치를 촉진할 수 있도록 조례를 제정하고 예산을 지원할 필요가 있다. 보육정책이나 어린이교육 정책의 중장기 계획이 관련 내용이 포함될 필요도 있다. 이와 같은 노력이 성과를 거둔다면 내포신도시 자연놀이뜰은 대한민국의 새로운 어린이교육 메카로서 자리잡을 것이며, 신도시의 안정적인 정착에도 기여하게 될 것이다.

3) 지역 공동체와의 연계 협력

한 아이를 키우기 위해 온 마을이 필요하다는 말이 있듯이, 한 개의 교육시설 즉 자연놀이뜰

이 존재하고 발전을 도약하기 위해서는 내부적인 인력 외에도 지자체의 지원과 기능, 주민들의 공감대와 참여가 절실하게 필요하다. 따라서 작은 동심원에 해당하는 내포신도시 뿐만 아니라 인근 지역의 홍성과 예산의 주민들과 파트너십을 형성하는 것이 중요하며, 이를 위해 보육과 교육에 대한 철학과 지향을 공유하고, 역량을 강화하는 등 장기적인 연대를 갖출 필요가 있다. 관심대를 형성시키거나 관심있는 지역의 공동체들과 함께 협력적인 방식으로 자연놀이터를 운영하고 유지하는 것이 프로그램의 다양성과 운영의 지속가능성을 확보하는 중요한 전략이다. 따라서 자연놀이터의 어린이 인성학습 전문가, 준전문가, 동아리 활동가 그룹을 단계적이고 체계적인 양적·질적 지원이 이루어질 수 있다.

특히 사전에 계획적으로 개발된 내포신도시의 충청남도의 균형발전을 선도하는 역할과 책무성을 가지고 출범하였으나, 개발이 진행되며 홍성과 예산군의 원도심을 파괴시킨다는 비판을 받고 있다. 이에 자연놀이터의 확산적 기능과 지역간의 화합과 상생의 방안을 마련하기 위한 노력이 요구된다.

2. 추진 전략

충남형 어린이인성학습원 모델 ‘자연놀이터’의 안정적인 정착과 확산을 위해 다음과 같이 다섯가지 정책의 변화 또는 도입을 제안하고자 한다.

1) 지도자와 프로그램 중심의 조성과 운영

통계적으로 검증된 것은 아직 아니지만 경험적으로 볼 때 연봉 3천만원을 받는 어린이교육 또는 자연체험교육 지도자 5명이 일하는 시설이라면 연간 인건비는 1억 5천만원, 전체 운영비는 4억 정도가 들 것이며, 이런 정도의 시설은 토지매입비를 포함하여 20억 정도의 규모로 짓는 것이 적절하다. 지도자 5명이 일한다면 연간 최대 2,500명 정도를 교육할 수 있을 것이며, 연간 약 20개 정도의 프로그램이 진행되고, 약 10개 정도의 새로운 프로그램이 개발될 수 있을 것이다. 다시 말해 본 연구에서 제안하고 자연놀이터가 얼마나 많은 어린이들에게 얼마나 좋은 체험과 배움의 기회를 제공하느냐 하는 것은 어떤 능력과 소양을 가진 전문가 몇 명이 그곳

에서 안정적으로 일하느냐에 달려 있다. 따라서 **운영예산을 절감하기 위해 지도자 수를 쉽게 함부로 줄이는 일은 절대 없어야** 하며, 자연놀이뜰에 근무하는 지도자나 교사는 **상근적으로 뽑아야** 한다.

2) 양적 지표와 질적 지표를 병행하는 평가지표 개발, 적용

자연놀이뜰과 같은 자연체험이나 교육시설의 운영결과를 어떤 지표로 평가하느냐는 운영의 방향과 인력 분배 등에 큰 영향을 미친다. 이때 양적 지표만을 강조하여 1년에 총 몇 명을 교육하였는가 또는 지난 해와 비교하여 교육인원이 얼마나 늘어났는가에 초점을 맞추게 되면 지도자들은 교육의 질보다 얼마나 많은 인원을 교육했는가에 매달리게 된다. 그 결과 지도자 1인당 동시 교육인원을 늘리거나, 방문시 회당 교육시간을 줄이거나, 동시에 여러팀을 교육하는 방식으로 인원을 늘리기 위한 조치를 취하게 된다. 이렇게 되면 교육인원은 늘어나겠지만 교육의 질은 떨어지고 지도자의 부담은 가중되고 시설관리의 질과 안전성의 확보는 어려워지게 된다. 도의회에서도 평가과정에서 교육인원과 같은 **양적 지표에만 한정하지 않고** 새로운 프로그램의 개발, 지도자 교육, 국제교류 등 다양한 **질적 지표 등을 통해 운영을 평가하는 체계를 도입해야** 한다. 만약 현재 공주에 있는 인성학습원이 유지되거나 추가로 새로운 자연놀이뜰이 설치될 때도 마찬가지이며, 이럴 때는 특히 자연놀이뜰 마다 차별적이고 전문적인 프로그램의 가치를 중요하게 평가할 필요가 있다.

3) 프로그램 중심의 시설 조성을 위한 추진 절차 개선

최소 수십억에서 수백억의 조성비가 드는 체험 시설을 조성할 때 지켜져야 할 가장 중요한 원칙은 공간 조성 및 시설 계획에 앞서 프로그램 구상과 운영방안 수립이 진행되어야 한다는 점에 대해서는 공감대가 이루어져 있다. 그러나 입찰절차와 참가자격 등을 규정하는 과정에서 건축과 엔지니어링 업체가 주도하게 되고, 그 결과 누굴 대상으로 언제 어디에서 어떤 프로그램을 할 것인지 기본계획이 마련되지 않은 상태에서 건축계획이나 여타 공간계획이 먼저 만들어지는 경우가 허다하다. 그 결과 필요없는 공간이 있거나 필요한 공간 없고, 수장고와 같이

시간이 지날수록 요구가 커지는 공간에 대한 고려가 불충분하고, 경직된 공간이 프로그램의 변화와 다양성에 따라 유연하게 대처할 수 없는 상황이 발생한다. 이 문제를 해결하기 위해서는 교육과 체험 전문가가 조성과정에서 전체 프로젝트를 관리할 수 있는 **마스터플래너(MP)**와 같은 제도를 도입·적용해야 하고, **프로그램 기본계획 결과를 반영하여 구체적으로 설계용역 과업내용서를 작성**해야 하며 업체의 선정과 중간점검 과정에서도 과업내용서를 기준으로 평가하고 감리에도 적용해야 한다.

4) 참여적 운영을 위한 운영규정 작성

자연놀이뜰 모델은 고립적이고 폐쇄적인 시설이 되면 안된다. 자연가꿈을 위해서는 지역의 농부나 과수원 운영자 등 농작물 재배에 경험이 많은 개인이나 단체의 참여가 필요하다. 다양한 자연체험 프로그램을 운영하기 위해서는 광덕산환경교육센터나 내포생태교육연구소와 같은 전문가들의 참여가 필요하다. 자연놀이를 위한 시설을 관리하거나 새로운 교재와 교구를 개발하는 과정에도 시설의 지도자나 교사뿐만 아니라 각 분야의 전문가, 전문업체, 연구자들이 참여가 필수적이다. 나아가 광장에서 장터와 물물교환 행사 등을 개최하고 주말에도 개방적인 프로그램을 운영하기 위해서는 적지 않은 수의 자원봉사자도 필요하다. 충청남도청 내에서도 여러 부서의 협력과 공조가 요구된다. 따라서 이러한 **공동체와 관계자의 협력과 참여를 촉진하고 안정적으로 운영되기 위해 개원전에 세밀하게 운영규정을 마련하고 적용할 필요**가 있다.

5) 자연놀이뜰의 효과를 모니터링하기 위한 지속적인 연구

내포신도시에 지어지는 자연놀이뜰이 더 많은 지역에 추가로 조성되고 나아가 지역단위로 소규모의 자연놀이뜰이 만들어져 도 전체를 아우르는 네트워크가 형성되기 위해서는 자연놀이뜰 체험의 효과를 객관적으로 입증하고 의회를 설득할 수 있는 자료를 구축해야 한다. 이를 위해 내부적으로 관련 자료를 축적함과 동시에 효과를 단기, 중장기적으로 모니터링하기 위한 연구를 지원해야 한다. 여기에는 어린이교육, 자연체험교육, 인성교육 전문가들이 함께 참여하는 것이 바람직할 것이다.

제5장 결론 및 제언

1. 요약 및 결론

1) 요약

충청남도민의 삶의 질 향상과 내포신도시의 안정적인 정착을 위해서는 도민 여론조사에서 나타난 바와 같이 우리의 아이들을 안전하고 건강하고 행복하게 키울 수 있는 시설공간과 프로그램의 확보가 매우 중요하다는 점을 확인하였다.

본 연구에서는 충청남도의 발전전략과 어린이관련 각종 국내외 동향과 이론적 고찰을 근거로 충남형 인성학습원의 모델로 자연놀이뜰을 제안하였다. 자연놀이뜰은 자연체험, 자연놀이, 자연가꿈의 세 가지 자연 관련 활동을 중심으로 문화예술과 안전건강을 연계하여 5가지 테마로 구성하였다. 이와 함께 충청남도의 5개 지역에 자연놀이뜰 네트워크를 구성하여 충청남도에 살고 있는 모든 어린이들이 지속적으로 자연체험과 인성교육을 받을 수 있는 시스템을 구축하도록 제안하였다.

자연놀이뜰 모델의 적용가능성을 고려하여 내포신도시에 있는 5가지 후보지 중에서 최적지로 아트빌리지 부지를 선정하였고, 구상 안을 발전시키는 과정에서 주변과 대상지의 자원 현황과 접근성 등을 고려하여 숲과 가까운 북쪽 공간에 자연체험, 가운데 부분에 자연가꿈, 홍예 공원에 인접하여 자연놀이 공간을 배치하는 배치계획을 작성하였다.

최종적으로 전체 부지 면적 13,233m²을 약 74억원에 매입하고, 건축 연면적 3,857m²의 2층 목조 건물 4채를 조성비 약 100억원으로 건립하며, 총 20여억의 예산으로 설계, 감리, 프로그램 개발 등을 진행하는 것으로 구상안을 작성하였다. 세 개의 주제 영역에서 15명의 어린이교육 지도자와 운영자가 근무하는 시설로 제안하였다. 결과적으로 공사비와 프로그램 개발비를 포함하여 자연놀이뜰의 건립을 위해 소요되는 **총사업비는 약 213.5억원**으로 산출되었으며, 인건비와 사업비를 합하면 연간 총 **운영비는 약 18억원**으로 추산되었다.

상근자 수, 연간 운영비, 건축 연면적을 비교하였을 때 수용인원은 3.75배에서 5.54배에 달

할 것으로 추정된다. 현재 공주 충청남도어린이인성학습원이 포화상태인 점을 고려하여 상위 값인 5.54를 적용하였을 때 내포신도시에 건립되는 충남형 어린이 인성학습원 자연놀이뜰의 수요추정값은 최소 64,031명으로 나타났으며, 주말과 저녁 방문객을 고려할 때 **년간 최대 10만 명**에 이를 것으로 추정된다.

타당성을 평가하기 위해 소요비용, 수요예측과 편익산정, 경제성 분석 및 정책성 분석을 개략적으로 실시하였다. 자연놀이뜰 건립에 따른 지역경제 파급효과를 산업연관표에 의해 분석한 결과 전국적으로 **약 500억원의 생산유발효과, 약 151억원의 부가가치창출효과, 277명의 취업유발효과, 211명의 고용유발효과**가 있는 것으로 분석되었다.

2) 결론

2014년 4월 16일에 일어난 세월호 참사 이후 국가의 역할, 국가와 국민의 관계, 그리고 우리 사회가 추구해 온 가치들과 그 우선순위에 대해 근본적인 물음이 제기되었다. 4대강 사업 이후 국가야말로 대규모 환경 파괴의 원인제공자가 아닌가하는 질문이 제기되었고, 경주 지진 이후에는 핵발전소의 안전성과 함께 미래세대에 대한 윤리적 책임의 문제도 더욱 분명해 지고 있다. 2016년 하반기 마침내 지난 한 세기 동안 한국 사회를 왜곡시켜온 갖가지 병폐들에 대한 각성과 극복의 노력이 집중적으로 전개되고 있다.

어린이들을 포함하여 우리 사회의 미래 세대에게 건강하고 안전한 환경에서 자라도록 하는 것, 충분한 배움과 자기발견의 기회를 제공하는 것, 정의롭고 공평한 사회적 규범을 물려주는 것은 현 세대의 책임이자 의무이다. 이번에 충청남도청이 자리잡은 내포신도시에 충남형 어린이 인성학습원 모델로서 자연놀이뜰을 조성하고 이를 확산시켜 충청남도에 살고 있는 어린이들과 그 부모들에게 자연체험, 자연가꿈, 자연놀이의 기회를 제공하는 것은 이러한 인식에 토대를 두고 있다.

우리 사회가 갖고 있는 예산, 인력, 자원을 어디에 얼마나 투여할 것인가에 관한 의사결정은 결국 우리 사회가 어떤 가치를 추구하고, 어떤 삶을 지향하는가를 반영한다. 아직도 매년 수백 명의 아이들이 학교 앞 횡단보도에서 교통사고로 죽거나 다치고 있다. 너무 바쁘거나 경제적 여력이 없는 부모를 만나 1년에 채 한번도 자연체험이나 자연놀이에 참여하지 못하는 아이들

이 적지 않다. 유치원에서부터 나무와 곤충을 만나는 대신 영어 학원을 가야 하고, 친구들과 운동장에서 땀흘리며 뛰놀기보다는 방안에서 컴퓨터나 게임기와 하루를 보내는 아이들이 늘어나고 있다.

자연체험은 특별한 날에 특별한 공간에서만 가능한 경험이 되어서는 안된다. 따라서 충청남도 곳곳에 4-5개의 자연놀이터를 더 만들고 더 많은 아이들이 찾아올 수 있게 한다고 하더라도 그것으로는 충분하지 않다. 아마 이번에 내포신도시에 만들고자 하는 자연놀이터가 충청남도에도 5개 정도는 있어야 충청남도의 모든 어린이들이 겨우 1년에 1-2번 정도 기회를 가질 수 있을 것이다. 그러므로 우리는 자연놀이터는 충청남도에 살고 있는 어린이를 위한 새로운 성장 환경을 조성하는 새로운 도전의 출발점이라고 생각해야 마땅할 것이다.

이번에 만들어지는 자연놀이터가 촉매가 되어 더 많은 도민들이 우리 아이들의 성장 환경과 배움 활동에 대해 관심을 가지고 아이들이 쉽게 접근할 수 있도록 모든 시군의 마을, 학교(유치원과 어린이집), 아파트 단지, 지역의 공원에 소규모 자연놀이터를 조성하고 운영하게 되길 기대한다. 열정과 의지를 가진 어린이교육 전문가와 지도자들이 참여하여 좋은 프로그램을 만들고 경험과 지혜를 공유할 수 있게 되길 희망한다. 나아가 이런 사업에 관심이 있는 기업이 직장내 보육시설과 연계하여 참여할 수 있는 방안도 모색된다면 시너지 효과를 거둘 수 있을 것이다.

아이 하나를 온전히 키우려면 온 마을이 필요하다라는 말이 있다. 아이들이 자연 속에서 마음껏 체험하고 놀고 배울 수 있는 공간을 조성하고 운영하는데 우리 사회가 투자를 아끼지 말아야 할 시점이다. 우리가 그렇게 한다면 아이들은 머지 않아 선한 의지와 사려깊은 능력을 갖춘 미래 세대로 우리에게 나타날 것이다.

2. 본 연구의 한계 및 향후 과제

1) 한계점

본 연구는 내포신도시에 어린이 인성교육을 위한 시설의 조성 방안을 목적으로 추진되었다. 1단계로 시설의 성격 결정, 최적지의 선정, 추진방향과 활성화 전략의 제안을 진행하였고, 2단

제로 관련 국내외 동향과 이론적 고찰을 진행한 뒤, 이를 바탕으로 5개의 테마 지역에 대해 구체적인 공간계획을 제안하고 시설을 조성, 운영하는데 필요한 경비 검토를 통해 타당성을 평가하였다.

본 연구의 정책 제언에서 밝힌 바와 같이 아직까지 프로그램에 대한 기본계획이 진행되지 못한 상태이기 때문에 공간계획이나 활동계획이 구체적으로 수립되지 못하여 시설의 위치와 규모, 시설별 세부공간의 개수와 규모, 외부 공간의 규모와 조성방식 등이 확정되지 못하였다. 따라서 조성비, 운영비, 기대효과 등에 대한 분석에 한계가 있었다. 따라서 조속한 시일 내에 테마별로 보다 구체적인 프로그램을 계획하고 그에 따른 공간 요구도를 명료하게 하는 작업이 진행되어야 할 것이다.

1단계 과정에서 관련 전문가 워크숍을 개최하고, 조성 방안이 작성된 뒤에 관계자 자문회의를 가졌지만 학부모나 잠재적인 운영관리 참여자들을 포함하여 보다 폭넓은 의견수렴 과정을 갖는 데는 예산과 시간 면에서 한계가 있었다. 따라서 프로그램 계획과 과업내용서를 작성하는 과정에 더 많은 이해당사자들의 참여가 보장되고 의견이 수렴될 필요가 있다.

2) 향후 과제

본 연구의 종료 후 최소한 2가지의 추가적인 작업이 필요할 것으로 예상된다. 첫째, 본 연구에서 제시한 비용추정, 수요예측 및 편익산정, 경제성 분석, 정책적 타당성 분석은 구체적인 체험 및 교육 프로그램 계획이 없는 상태에서 진행된 것이다. 따라서 타당성 평가 과정은 프로그램 기본계획 후에 한번 더 다듬어질 필요가 있다.

둘째, 최근 들어 순천의 기적의 놀이터를 포함하여 어린이들을 위한 다양한 놀이 및 체험 공간 조성 정책이 전국적으로 추진되고 있다. 일부 시설이나 공간은 이미 조성되어 운영되고 있으므로 이용자 만족도 등 운영결과에 대한 체계적인 평가결과를 확보하여 이후 자연놀이뜰의 조성에 반영할 필요가 있다.

참고문헌

- Engdahl, Ingrid (2010) Children's voice about the State of the Earth and Sustainable Development ESD, OMEP
- Jeffrey H, Julie J, Laura L., 2009, Greening Cities Growing Communities Learning from Seattle's urban community gardens, 역 이강호, 2013, 시애틀의 도시농업 이야기, 공동체와 텃밭, 그리고 지속가능 도시, 도서출판 조경
- Sobotova, J and J. Dzuberove (2014) Equity for Sustainability, All the children of the world.
- Tilbury, D. Crawley, C and Berry, F(2004) Education About and For Sustainability in Australian Business Schools, Report prepared by the Australian Research Institute in Education for Sustainability (ARIES) and Arup Sustainability for the Australian Government Department of the Environment and Heritage.
- UNESCO(2012) Education for Sustainable Development Good Practices in Early Childhood, UNESCO.
- Queensland(1993), P-12 Environmental Education Curriculum Guide, Publishing Services for Studies Directorate, 12.
- 강은영, 2013, 유아문화예술교육 프로그램 개발 및 효과, 전남대학교 박사학위논문
- 곽정인, 강민정, 2009, 유아교육에서 놀이와 학습과의 역동성, 어린이미디어연구, 8(1), 143-164
- 구태익, 이동흙, 2004, 유아전용 체험학습원 환경설계, 한국청소년시설환경학회지, 2(2), 17-31
- 국민건강보험 보도자료(2016.6.6.)
- 권미량, 2004, 아이와 식물의 만남에 대한 문화기술적 사례연구, 생태유아교육연구, 3(1), 145-166
- 권영임(2009) 유아를 위한 지속가능발전교육 방안 연구, 생태유아교육, 8(2): 211-230.
- 김동일 외, 2015, 인성교육 5개년 종합계획 수립방안 연구, 교육과학기술부
- 김세훈, 2004, 문화예술교육 중장기 발전 방안, 한국문화관광정책연구원
- 김아연, 2008, 서울특별시 상상어린이공원, 월간 CONCEPT, (111), 132-141

김영옥, 장명림, 유희정, 2009, 유아인성교육 프로그램 개발 및 효과, 열린유아교육연구 14(5), 297-324

김은설, 최은영, 조아라, 2013, 학교폭력 예방을 위한 영유아기 인성교육 강화 방안, 육아정책연구소

김은설, 최은영, 조아라, 2014, 유아기 인성교육의 중요성과 내실화 방안, 육아정책연구소

김은숙, 2016, 숲에서의 놀이가 유아의 자연환경태도에 미치는 영향, 홀리스틱연구, 20(1), 21-41

김정환, 1996, 페스탈로찌의 교육철학, 고려대학교출판부

김혜영, 이은숙, 2016, 텃밭을 통한 인성교육 프로그램이 유아의 인내성 행동발달에 미치는 효과, Asia-pacific journal of Multimedia Services Convergence wirth Art, Humanities and Sociology, 6(6), 285-293

루소, 장자크 지음, 민희식 역, 2012, 에밀, 육문사

박현진, 김숙자, 김현정, 장갑희, 2012, 유아 인성교육 교수학습안 현장 적용 및 효과 연구 - 한국적 가치를 기반으로 한 다문화적 접근에서의 유아 인성교육 프로그램 개발을 위한 기초 연구 XI, 열린유아교육연구 제17권 제5호, 429-456

보건복지부, 2014, 2014년 보육사업안내

북부지방산림청, 2010, 숲유치원 도입과 운영성과, 북부지방산림청

북충분, 2010, 자연체험활동을 통한 미술활동이 만4세 유아의 표현능력과 감상능력에 미치는 영향, 경기대학교 석사학위논문

(사)블루환경교육센터(2014) 지속가능발전 사회를 위한 스토리텔링 유아환경교육 교재, 환경부. 서울연구원, 2015, 시민고객 맞춤형 상상어린이공원, 서울정책아카이브

손영수, 2001, 유아생활세계에서의 놀이와 사고에 대한 해석학적 이해, 교육인류학연구, 4(1). 103-132

송현숙, 광희양, 김지원, 2015, 놀이터의 기적, 씨앗을 뿌리는 사람들

아마노 히데아키, 2016, 우리는 왜 모험놀이터를 만들었고 어떻게 운영하고 있는가, 북매거진 나비

안지성 외, 2011, 유치원에서 이루어지는 텃밭 가꾸기 활동의 의미, 열린유아교육연구, 16(6), 327-361

안지성, 김정신, 조희숙(2011) 치원에서 이루어지는 텃밭 가꾸기 활동의 의미, 열린유아교육연구 제16권 제6호, 327-361.

오용준, 윤갑식, 2016, 내포신도시 개발계획에 대한 주민만족도 평가, 한국지역개발학회지, 28(1), 105-122

오지선, 배지현, 2015, 환경유아교육과 생태유아교육의 연구경향 비교분석, 한국영유아보육학, 94, 21-44

유니세프한국위원회, 2014, 한국 아동의 놀 권리 현주소와 대안

육아정책연구소, 2016, 육아정책포럼 2016 봄 제47호, 육아정책연구소

이병석, 2013, 인지·정의 통합적 접근을 통한 유아 인성교육 프로그램 개발을 위한 기초연구, 한국영유아보육학회, 한국영유아보육학 57, 249-270.

이원영, 2006, 우리나라 학제 개편 논의 과정과 유아교육의 위상, 한국영유아교원교육학회. 유아교육학논집, 10(3), 123-148

이재영 외, 2005, 숲해설 아카데미, 현암사

이재영, 2014, 한국 환경교육의 흐름1 - 체험의 시대-, 공주대학교 출판부

이희선 외, 2010, 유아체육과 운동발달, 보경문화사

인성교육프로그램방향탐색TF·한국교육개발원인성교육활성화지원팀, 2014, 인성교육 활성화를 위한 방향과 과제, 이슈페이퍼, CP 2014-10, 11

임재택, 김은주, 하정연, 권미량, 조채연, 2008, 생태유아교육 프로그램, 공동체

임재택, 하정연, 이소영, 신주연, 2012, 숲활동에서 형성되는 유아들의 관계 탐색- 매일 숲으로 나가는 '어울림숲반'을 중심으로, 열린유아교육연구 17(4), 119-145

장상욱, 2013, 아이들과 함께 나누는 자연체험의 중요성, 창의와 인성이 만나는 숲교육, 충청남도어린이인성학습원

정순남, 2005, 자연체험에 기초한 조형미술활동이 유아의 조형미술표현에 미치는 영향, 한국유아교육연구, 7(1), 295-314

정호정, 2014, 영유아의 인성교육을 저해하는 보육환경의 현황과 개선방안, 한국영유아보육학회, 11, 361-399

차성현, 2012, 인성교육 개념의 재구조화, 한국교육개발원.

최미순, 배지희, 2015, 도심 속 사랑유치원 유아들의 텃밭 가꾸기 활동을 위한 실행연구, 열린유아교육연구, 20(2), 143-172

최수경, 석주영, 박인전, 2013, 숲에서의 자유놀이가 유아의 사회적 유능감 및 행복에 미치는 영향, 열린유아교육연구 제18권 제2호, 181-198.

충청남도, 2016, 제3차 충남보육발전 5개년 계획(2016-2020년)

충청남도유아교육진흥원, 2015, 체험교육프로그램 안내 자료

한국청소년정책연구원, 2012, 한국 아동·청소년 인권실태 연구 II : 아동·청소년의 놀 권리:

현실과 대안, 한국청소년정책연구원

환경보건기구(WHO) <http://www.who.int/about/definition/en/print.html>

환경보건기구(WHO), 2008, children are not little adults, WHO

환경부, 2014, 생태놀이터 “아이뜨락”유형별 조성모델 가이드북

환경부, 2014, 생태놀이터 조성 가이드라인

황연주, 정연희, 2005, 문화예술교육의 미술교육적 논의, 미술교육논총, 19(2), 1-28

희망제작소, 2016, 우리 사회가 지향해야 할 미래 가치는 안전한 놀이터와 지속가능한 삶,

희망이슈, 8

부록. 예산(안) 및 타당성 분석

1) 사업 개요와 주요 시설

본 사업은 내포신도시 내 아트빌리지 부지에 충남형 어린이 인성학습원 모델 ‘자연놀이뜰’을 조성하는 것으로 부지의 면적은 약 13,223m²이고, 건축 연면적은 3,909m²이다. 공간은 크게 자연체험존, 자연놀이존, 자연가꿈존으로 나뉘며, 사업비는 총 198억 정도가 소요될 것으로 추정되며, 도비로 충당할 예정이다.

〈표 44〉 충남형 어린이 인성학습원 자연놀이뜰 사업 개요

위치	충청남도 예산군 내포신도시 아트빌리지 일원			
사업기간	2017~2020			
총사업비	198억(도비)			
주요시설	<ul style="list-style-type: none"> · 체험관, 창작관, 가꿈관, 놀이관 · 체험뜰, 창작가꿈뜰, 놀이뜰 · 어린이극장, 도서관, 주차장 등 			
면적	대지면적	13,223m ²	주차대수	90대
	건축면적	1,564m ²	건폐율	11.8%
	연 면 적	3,909m ²	용적률	250%

〈표 45〉 충남형 어린이 인성학습원 자연놀이뜰 토지이용계획표

구분		면적(m ²)	구성비(%)
체험교육관	체험관	1,507	11.4
	창작관	866	6.5
	가꿈관	797	6.0
	놀이관	744	5.6
	소계	3,909	29.6
야외체험시설	체험뜰	710	5.4
	창작가꿈뜰	600	4.5
	놀이뜰	524	4.0
	소계	1,834	13.9
기타	시설녹지	3,480	26.3
	도로	800	6.1
	주차장	3,200	24.2
	소계	7,480	56.6
합계		13,223	100.0

2) 비용추정

(1) 총사업비의 구성 및 추정 방법

총사업비는 본 사업의 특성을 반영하여 공사비와 부대비, 용지보상비 및 예비비 등으로 구성되며 비용추정 항목 및 방법은 다음의 표와 같다.

〈표 46〉 비용추정방법

항 목			추 정 공 사 비
A. 공사비	A-1. 건축공사비		• 조달청, 「공사유형별 공사비 분석: 2007, 2008, 2009, 2010, 2012 공공 시설물 공사 유형별 공사비 분석」, 한국감원 「건축신축단가표, 2014년 기준」 (2014년 말 기준 건설투자 보정지수 적용)
	A-2. 토목공사 비	A-2-1. 조경공사비	
		A-2-2. 진입로 설치비	
		A-2-3. 주차장 공사비	
	A-3. 야외 체험시설 설치비	A-3-1. 포레스트어드벤처	
		A-3-2. 치유(힐링)의 숲	
		A-3-3. 운동장(잔디광장)	
		A-3-4. 야외교육장	
		A-3-5. 숲속전망대	
B. 부대비	B-1. 설계비		• 기획재정부, 「2016년도예산안작성세부지침」 “시설부대경비 건축부분, 전면책임감리비 요율”
	B-2. 감리비		
	B-3. 측량 및 조사비		• KDI, 「예비타당성조사 수행을 위한 일반 지침 수정·보완요구(제5판)」, 2008
	B-4. 운영설비비		•
	B-5. 각종 검사비 및 프로그램 개발비		• 인건비 기준(2015년 한국소프트웨어 산업 협회 기준 및 학술연구용역 기준 참고)
	B-6. 시설부대비		• 기획재정부, 「2016년도예산안작성세부지침」 “시설부대경비 건축부분 요율”
	B-7. 간접비		제외
	B-8. 기타비용		위 항목에 속하지 않은 부대비용
C. 예비비			• (ΣA~C)*10% 이내
D. 총사업비			• (ΣA~D)

(2) 공사비

가) 건축공사비: 75.8억원

〈표 47〉 단위 공사비 산출

구분	시설구분	기준년도	㎡당 공사비	보정지수 (%)	보정단가
사무교육실	대학교 1	2009	1,020,644	119.0	1,214,566
	대학교 2	2009	1,313,062		1,562,544
	대학교 3	2010	1,210,232	116.6	1,411,131
	평 균				1,416,770
전시활동실	전시실 1	2009	2,212,236	119.0	2,632,561
	전시실 2	2010	2,146,050	116.6	2,502,294
	전시실 3	2012	2,271,886	105.8	2,403,655
	평 균				2,512,837

주 : 지침에 의거 비용보정지수 적용.

자료 : 조달청「공사유형별 공사비 분석 : 2008,2009,2010,2012 공공시설물 공사유형별 공사비 분석」, 한국감정원

본 사업의 건축물은 사무교육과 전시활동이 혼재되어 있다고 가정하고, 1,416,770원과 2,512,837원의 평균값을 적용하였다. 그 결과 검토안의 건축 연면적 3,857㎡에 시설용도별 각 ㎡당 단위공사비를 적용하면 건축공사비는 약75.8억원(부가가치세 제외)으로 추정된다.

〈표 48〉 건축공사비 산정(단위: ㎡, 천원)

구분	시설구분	건축연면적(㎡)	㎡당 공사비(천원)	건축공사비(천원)
건축 공사비	사무교육실	1,929	1,416	2,731,464
	전시활동실	1,929	2,513	4,847,577
	소 계	3,857	-	7,579,041

나) 토목공사비: 10.7억원

진입로 설치는 조달청의 「공사유형별 공사비 분석 : 2007 공공시설물 공사유형별 공사비 분석」에는 3개의 도로 설치가 제시되어 있고, m당 단가가 제시되어 있어 각 사례의 세부내역을 검토하여 3개 도로 설치의 평균 m당 단가를 산출하였다. 예산군 대상지는 현재 대상지 남부와 동부의 도로는 확포장 공사가 완료되어 있어 외부도로 공사비는 제외하였다.

〈표 49〉 토목공사비 단가(단위: m², %, 원)

구분		기준년도	m,㎡당 공사비(원)	보정지수 (%)	㎡당 공사비 단가 (2014년 말 기준)
진입로 설치	도로 1	2007	12,403,486	122.7	15,219,077
	도로 2	2010	7,372,455	116.6	8,596,283
	도로 3	2012	8,189,438	105.8	8,664,425
	평 균				10,826,595
내부도로 및 주차장 공사		2011	50,000	110.4	55,200
조경 및 부대공사			200,000	110.4	220,800

주 : 지침에 의거 비용보정지수 적용.

자료 : 조달청 「공사유형별 공사비 분석 : 2008, 2009, 2010, 2012 공공시설물 공사유형별 공사비 분석」

내부도로 및 주차장, 조경 공사는 사업계획안에 제시된 주차장 및 조경공사 단위공사비 각 m²당 약55천원과 약 220천원을 각각 적용하여 약 10.7억원(부가가치세 제외)의 토목공사비가 산출되었다.

〈표 50〉 토목공사비 산정(단위: m, m², 천원)

구분		면적	m ² 당 공사비(원)	소계(천원)
토목 공사비	내부도로공사	800	55,200	44,160
	주차장 및 광장	3,200	55,200	176,640
	조경공사	3,842	220,800	848,313
합계				1,069,113

다) 야외체험시설 공사비: 5.3억원

사업계획안의 야외체험시설은 야외교실, 텃밭과 정원, 각종 놀이터가 포함되며 단가를 적용한 결과 야외체험시설 공사비로 약 5.3억원(부가가치세 제외)을 산정하였다.

〈표 51〉 야외체험시설 공사비 산정(단위: 천원)

구분		면적	㎡당 공사비(원)	소계(천원)
야외 체험 시설 공사비	놀이들	524	400	209,600
	창작가꿈들	610	300	183,000
	체험들	710	200	142,000
합계				534,600

(3) 기타 비용추정비

가) 설계비 : 약 3.7억원

설계비는 「공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준」을 기준으로 본 사업시설이 수련시설로 분류되기 때문에 제2종(보통)의 중급 요율을 적용하고 기본설계비와 실시설계비는 통합하며, 이에 100억 초과 200억원 사이의 요율을 직선보간법에 대입하여 총공사비에 적용하여 추정함

〈표 52〉 설계비 직선보간법 대입 요율 추정(단위: ㎡, %, 백만원)

구 분	직 선 보 간 법 대 입		요 율
요율 산정	4.17 -	(18,666-10,000) * (4.17-4.04)	= 4.06
		20,000-10,000	

각 상기표와 같이 설계비 요율(4.06)을 직선보간법에 대입 및 총공사비의 부가가치세 제외 금액에 적용하여 추정하면 설계비는 약 3.7억 원(부가가치세 제외)이 추정됨

〈표 53〉 설계비 산정(단위: m², %, 천원)

구분	부가가치세 제외 총 공사비	적용요율	금액
설계비	918,000	4.06	372,708

나) 감리비 : 약 6.5억원

책임감리비는 「2016년도 예산안작성 세부지침」에 제시되어 있는 요율을 적용하여 추정하며 단순, 보통, 복잡한 공종 중에서 보통 공종의 요율을 반영함

〈표 54〉 직선보간법 대입 감리비 요율 추정(단위: m², %, 백만원)

구 분	직 선 보 간 법 대 입		요 율
요율 산정	8.52	(18,666-10,000) * (8.52-6.81)	= 7.04
	-	20,000-10,000	

감리비 요율(7.04%)을 직선보간법에 대입 및 총공사비의 부가가치세 제외금액에 적용하여 추정하면 감리비는 약 13.1원(부가가치세 제외)으로 추정됨

〈표 55〉 감리비 산정(단위: m², %, 천원)

구 분	부가가치세 제외 총 공사비	적 용 요 율	감 리 비
감리비 산정	918,000	7.04	646,272

다) 측량비 및 조사비 : 약 0.9억원

측량비 및 조사비는 각종 측량, 시험 및 검사 등 추가적으로 소요되는 비용으로 한국개발연구원의 「예비타당성조사 수행을 위한 일반지침 수정·보완 연구(제5판, 2008)」의 내용을 준용하여 부가가치세 제외 총공사비의 1%를 적용하여 측량비 및 조사비로 0.9억원(부가가치세 제외)을 추정하였다.

〈표 56〉 측량비 및 조사비 산정(단위: m², %, 천원)

구 분	부가가치세 제외 총 공사비	적 용 요 율	비 용
측량비 및 조사비	918,000	1.00	91,800

라) 운영설비비 : 약 8.3억원

운영설비비는 ‘국립봉화청소년참살이센터 건립사업’의 내용을 준용하였으며, 국립영덕 및 국립김제의 사례를 따라 약 8.3억원(부가가치세 제외)을 추정하였다.

〈표 57〉 운영설비비 산정(단위: m², %, 천원)

구분	부가가치세 제외 총 공사비	적용요율	금액
운영설비비	918,000	9.00	8,262,000

마) 관리시스템 개발비 : 약 1.85억원

〈표 58〉 관리시스템개발 사업비 산출

구 분	소프트웨어노 임단가(일단가)	투입	한달	투입	금액(원)
		인원	일수	기간	
특급기술자	373,593	1	21	3	23,536,359
중급기술자	221,375	1		3	13,946,625
초급기술자	190,787	2		3	24,039,162
직접인건비					61,522,146
재경비(직접인건비의110~120%)					73,520,000
기술료([직접인건비+재경비] 의20~40%)					49,957,854
합 계					185,000,000

바) 체험교육 프로그램 개발비 : 4.3억원

〈표 59〉 체험교육 프로그램 개발 사업비 산출

구 분		학술연구용역 기준단가(월단가)	투입 인원(명)	한달 (日)	투입개 월	금액(원)
활동 프로그램 개발비	책임연구원	3,058,029	1	22	6	18,348,174
	연구원	2,344,854	1		6	14,069,124
	연구보조원	1,567,457	2		6	18,809,484
	직접인건비					50,569,386
	재경비(직접인건비의110~120%)					59,430,614
	계					110,000,000
활동비	연구기자재및시설비:장비및소프트웨어사용료					100,000,000
	시제품제작비:산림생태교육을위한시제품제작					70,000,000
	기술정보수집비:전문가자문,도서구입,회의,세미나·학회·워크숍 개최 및 참가					100,000,000
	국내답사:숲체원,장성편백나무숲등산림생태프로그램운영견학					50,000,000
	계					320,000,000
합계						430,000,000

사) 시설부대비 : 약 0.2억원

시설부대비는 건설, 전기 및 통신, 건축공사 등 건축대수선, 설치, 축조 등에 직접 소요되는 부대경비로 조달사업에 관한 법률에서 정한 수수료, 공고료 및 수용비, 공사감독 및 연락 등에 따르는 여비, 재산취득을 위한 감정료, 측량수수료, 공공요금 등 당해 사업의 추진을 위해 소요되는 직접경비를 의미한다. 시설부대비 산정은 시설부대경비 건설부문 요율 0.23%를 적용 하였으며 그 결과 약 0.2억원(부가가치세 제외)이 산출되었다.

〈표 60〉 시설부대비 산정(단위: 천원, %)

구분	부가가치세 제외 총 공사비	적용요율	금액
시설부대비	918,000	0.23	21,114

아) 용지보상비 : 약 74억원

전체 부지 면적 13,233평방미터에 달하는 부지를 매입하는데 소요되는 경비는 충청남도청의 도시계획 관리담당 부서와 LH공사와의 협의 결과 약 74억원이 소요될 것으로 추정되었다. 본 연구에서는 이 부지 매입 추정가를 수정없이 적용하였다.

자) 예비비 : 약 14.2억원

예비비는 예비타당성 조사에서 발생할 수 있는 사업비의 오차 및 이에 대한 영향을 최소화하기 위하여 앞에서 산출된 공사비, 시설부대경비, 용지보상비를 합한 사업비 중 5%를 예비비로 추정하였다.

〈표 61〉 예비비 산출 결과

구분	공사비+시설부대경비 +용지보상비	적용요율	금액(천원)
예비비	20,331,432	5.00	1,016,572

(4) 총사업비 종합

사업계획 검토안에 따른 총 사업비는 사업계획안에 제시되어 있는 시설 규모를 준용하여 재산정한 단가 등을 적용하였으며 사업계획 검토 안에 의한 총사업비는 약 **213.5억원**으로 산출되었다.

〈표 62〉 충청남도 어린이 인성학습원 자연놀이뜰 총사업비(단위: 천원)

구분	항목	금액(천원)	구성비(%)
A. 공사비	건축공사비	7,579,041	
	토목공사비	1,069,113	
	야외체험시설공사비	534,600	
	부가가치세	918,275	
B. 시설부대경비	설계	372,708	
	감리	646,272	
	측량 및 조사	91,800	
	운영설비	826,200	
	검사 프로그램 개발	185,000	
	체험교육 프로그램 개발	430,000	
	시설부대비	21,114	
	부가가치세	257,309	
소 계 (A + B)		12,931,432	
C. 부지매입비		7,400,000	
D. 예비비		1,016,572	
E. 총사업비(부가가치세 포함)		21,348,004	

(5) 운영비 추정

인건비는 유사시설인 국립청소년 5곳의 직원평균보수를 적용하여 추정하고자 하였으나 결산보고서 등의 자료에서 직급을 확인할 수 있는 방법에 한계가 있어 운영인원에 따른 평균보수를 적용하여 충청남도 내포신도시 자연놀이뜰의 운영인원 20명에 따른 인건비는 약 5.7억원으로 추정되었다.

〈표 63〉 충청남도 어린이 인성학습원 자연놀이뜰 운영인원 및 인건비(단위: 천원, 명)

구분	운영인원	1인당 인건비단가	금액
인건비	15	37,953	569,295

2014년 한국청소년활동진흥원의 수입지출총괄표를 기준으로 인건비 대비 경상운영비 비율을 적용하여 충청남도 어린이 인성학습원 자연놀이뜰 경상운영비를 산출하면 약 0.95억원으로 파악되었다.

〈표 64〉 충청남도 어린이 인성학습원 자연놀이뜰 경상운영비 산출(단위: 천원)

구분	인건비	비율	경상운영비
경상운영비	569,295	16.63	94,673

사업비는 국립청소년수련원 5곳의 연간 사업비 평균의 70%를 적용하고, 소비자물가지수로 기준년도를 2014년으로 보정하여 산출하였다. 70%를 적용한 이유는 동시수용인원, 숙박여부, 건립규모 등을 고려한 것이다.

〈표 65〉 충청남도 어린이 인성학습원 자연놀이뜰 사업비 추정(단위: 횃수, 명, m²)

구분	국립청소년 수련원 5곳의 연간 사업비의 70%	년도보정	사업비
	$1,543,346 \times 0.7$	1.05	1,134,359

위와 같은 기준으로 산출된 연간 운영비를 합하면 약 18억원으로 추산되었다.

〈표 66〉 충청남도 어린이 인성학습원 자연놀이뜰 운영비 종합(단위: 천원)

구분	운영인원인건비	경상운영비	사업비	계
금액	569,295	94,673	1,134,359	1,798,327

3) 수요추정

충남형 어린이 인성학습원 자연놀이뜰의 유사시설로 설정한 시설은 공주에서 현재 운영중인 충청남도 어린이인성학습원으로서 연간 이용객 현황은 아래 표와 같으며 2011년부터 2015년까지 이용객 평균인 11,558명을 기준으로 하되, 자연놀이뜰의 수용인원 규모와 지도자수를 적용하여 사용하였다.

〈표-67〉 충청남도 어린이 인성학습원(공주시 소재) 이용객 수 현황

구분	2011	2012	2013	2014	2015	평균
연간 이용객(명)	11,450	12,220	11,029	11,727	11,365	11,558

〈표 68〉 공주 인성학습원 대비 수요 추정 비율

비교 항목	공주 인성학습원	내포 이뜰	비율
상근자 수	4명	15	3.75
운영비	3.7억	18억	4.86
건축 연면적	696m ²	3,857m ²	5.54

상근자 수, 연간 운영비, 건축 연면적을 비교하였을 때 수용인원은 3.75배에서 5.54배에 달할 것으로 추정된다. 현재 공주 어린이 인성학습원이 포화상태인 점을 고려하여 상위값인 5.54를 적용하였을 때 내포신도시에 건립되는 충남형 어린이 인성학습원 자연놀이뜰의 수요추정 값은 최소 64,031명으로 나타났다.

〈표 69〉 충청남도 어린이 인성학습원 자연놀이뜰 경상운영비 산출(단위: 천원)

공주 인성학습원 이용객 수	적용 비율(운영비)	추정 방문객 수
11,558	5.54	64,310

공주시에 위치한 충남 어린이 인성학습원의 경우에는 주말과 저녁에 교육을 하지 않고 있다. 따라서 이 추정치에는 내포신도시 자연놀이뜰에 방문할 것으로 기대되는 주말과 저녁 방문객이 포함되어 있지 않다. 또한 충청남도의 서북부 지역에는 유아들을 대상으로 하는 자연체험 시설이 매우 부족하여 조성되었을 때 많은 부모와 아이들의 방문이 있을 것으로 기대된다. 따라서 지도자 수와 자율 체험 프로그램의 활성화 정도에 따라 다르겠지만 실제 방문객은 이보다 훨씬 많은 8만~10만 사이가 될 것으로 추정된다.

4) 경제성 분석

앞서 분석한 수요추정치들을 보수적으로 잡아서 방문객 추정치를 8만명으로 가정하고, 부모들의 2시간짜리 자연체험 프로그램에 대한 부모들의 참가비 지불의사 결과를 바탕으로 5,000원으로 가정하였을 때 연간 예상 수익은 총 4억원 정도로 추정된다. 기타 회원 회비, 기부금, 프로젝트 등 용역 사업 참여 등을 통해 기타 수입이 20% 정도 추가될 수 있다고 가정할 때 연간 수입은 4억 8천만원 정도에 이른다. 이럴 경우 예상 연간 운영비를 18억으로 했을 때 재정자립도는 27% 정도이다.

연간 13억 2천만을 들여서 약 8만명의 유아 또는 유아와 가족에게 자연체험과 인성교육의 기회를 제공하게 된다면 1인당 소요 경비는 약 16,500원 수준이다. 경제성 분석의 타당성을 높이기 위해서는 참가비나 입장료를 받을 것인지, 유아 대상 교육시설로서의 공공성을 고려하여 목표 재정자립도를 어느 정도로 설정할 것인가에 따라 경제성 분석의 결과는 크게 달라질 수 있다.

5) 지역균형발전 분석

(1) 지역낙후도 분석

가) 예산군, 홍성군 지역낙후도 순위 168개 시군 중 163위

공공투자관리센터(2012), ‘지역낙후도 지수 및 순위 적용에 관한 기준 연도 변경’ 보고서 결과에 따르면, 충청남도의 지역낙후도는 16개 시도 중 10위, 홍성군은 168개 시군 중 101위, 예산군은 110위로 나타나 하위권에 속하는 것으로 나타났다.

〈표 70〉 사업 대상지역의 지역낙후도 지수 및 순위

구분		인구		경제			기반시설			종합 지역 낙후도 지수
		인구 증가율	노령화 지수	재정 자립도	제조업 종사자 비율	승용차 등록대 수	도로율	의사수	도시적 토지 이용율	
충청남 도	지수	1.015	64.770	34.313	9.833	26.699	0.776	0.114	4.085	-0.187
	순위	3	3	11	9	11	14	9	10	10
홍성군	지수	-0.628	140.896	19.833	4.096	23,860	0.651	0.132	3.942	-0.363
	순위	92	103	114	97	100	104	34	70	101
예산군	지수	-0.924	169.112	20.560	5.327	24.344	0.641	0.069	3.625	-0.421
	순위	112	116	111	71	87	105	124	78	110

주 1) 표의 첫행에 있는 ()안의 숫자는 AHP 분석을 통해 얻어진 8개 지표의 상대적 가중치임

2) 지역낙후도 지수는 8개 지표값들을 표준화 한 후()의 가중치를 곱한 후 합산하여 산출하였고 노령화지수는 지역낙후도와 (-)의 관계를 가지므로 (-)를 곱하여 합산함

자료 : 투자관리센터(2012), 지역낙후도 지수 및 순위 적용에 관한 기준 연도 변경

나) 2014년 홍성군과 예산군의 재정자립도

2015년 전국 재정자립도는 45.1%, 충청남도 평균은 30.4%, 충청남도 본청은 26.1%를 나타내고 있다. 하지만 홍성군은 12.4%로, 예산군은 11.6%로 재정자립도가 평균에 비해 매우 낮은 수치를 보이고 있다.

〈표 71〉 사업 대상지역 재정자립도

구분	전국평균	충남평균 (23개 시군 평균)	충남도 본청	홍성군	예산군
재정자립도	45.1%	30.4%	26.1%	12.4%	11.6%

자료 : 행정자치부(2016), 2015년도 재정자립도

(2) 지역경제 파급효과 분석

2017년 내포신도시 자연놀이뜰 건립에 소요되는 213억 5천만원을 각 부문별로 다음과 같이 구성할 수 있다.

〈표 72〉 2015년 한국은행 발표 생산·부가가치·취업유발계수

구 분	계	건설부분 총공사비			산업지원 서비스
		기계 및 장비	전기 및 전자	건설	
투자비	21,348	5,178	3,107	12,426	1,441
구성비(%)	100	24.3	14.6	58.2	6.8

- 건설부분 총공사비는 공사비 전체와 시설부대경비 중 설계, 감리, 측량 및 조사, 용지보상지 및 예비비로 구성함
- 건설부분 총공사비를 100으로 했을 때 기계 및 장비: 건설부분의 25%, 전기 및 전자: 건설부분의 15%로 산출함

2015년 한국은행 발표 산업연관표를 적용한 결과 각 부분의 생산유발계수, 부가가치유발계수 및 취업유발계수는 다음과 같다.

〈표 73〉 2015년 한국은행 발표 생산·부가가치·취업유발계수

구 분	생산유발계수	부가가치창출 계수	취업유발계수 (명/10억원)	고용유발계수 (명/10억원)
1. 기계 및 장비	2.275	0.646	8.6	6.6
2. 전기 및 전자기기	1.862	0.524	5.1	4.0
3. 건설	2.244	0.714	13.8	10.1
4. 사업지원서비스	1.534	0.874	30.7	28.0

자료 : 한국은행(2015), 2013년 산업연관표(연장표) 작성 결과

자연놀이뜰 건립에 따른 지역경제 파급효과를 산업연관표에 의해 분석한 결과 전국적으로 약 500억원의 생산유발효과, 약 151억원의 부가가치창출효과, 277명의 취업유발효과, 211명의 고용유발효과가 있는 것으로 분석되었다.

〈표 74〉 지역경제 파급효과 분석 결과(단위 : 백만원, 명)

구 분	생산유발효과	부가가치유발 효과	취업유발효과	고용유발효과
1. 기계 및 장비	14,054	3,344	45	34
2. 전기 및 전자기기	5,785	1,628	16	12
3. 건설	27,883	8,872	172	125
4. 사업지원서비스	2,210	1,259	44	40
합계	49,932	15,103	277	211

■ 집 필 자 ■

연구책임 · 이재영 공주대학교

연 구 원 · 이수연 한국환경교육연구소 연구원

조찬희 한국환경교육연구소 연구원

전략연구 2016-19 · 미래세대의 지속가능성을 위한 충남형 인성학습원 기본 구상

글쓴이 · 이재영, 이수연, 조찬희

발행자 · 강현수 / 발행처 · 충남연구원

인쇄 · 2016년 12월 31일 / 발행 · 2016년 12월 31일

주소 · 충청남도 공주시 연수원길 73-26 (32589)

전화 · 041-840-1124(기획조정연구부) 041-840-1114(대표) / 팩스 · 041-840-1129

ISBN · 978-89-6124-362-9 03350

<http://www.cni.re.kr>

© 2016. 충남연구원

- 이 책에 실린 내용은 출처를 명기하면 자유로이 인용할 수 있습니다.
무단전재하거나 복사, 유통시키면 법에 저촉됩니다.
- 연구보고서의 내용은 본 연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.