



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

박사학위논문

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육
프로그램 개발 및 효과

제주대학교 대학원

교육학과

부 은 순

2021년 2월

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 개발 및 효과

지도교수 박정환

부은순

이 논문을 교육학 박사학위 논문으로 제출함

2020년 12월

부은순의 교육학 박사학위 논문을 인준함

심사위원장

김상봉



위원

김대영



위원

최보영



위원

이효원



위원

임수정



제주대학교 대학원

2021년 2월



Development and Effects of Jeju-style Sustainable Development Education Program for Young Children

Eun-Soon Boo

(Supervised by professor Jung-Hwan Park)

A thesis submitted in partial fulfillment of the
requirement for the degree of Doctor of education

2021. 2.

This thesis has been examined and approved.

Thesis director, Sung-Bong Kim. Prof. of Education

Thesis director, Dae-Young Kim. Prof. of Education

Thesis director, Bo-Young Choi. Prof. of Education

Thesis director, Hyuo-Won Lee. Prof. of Education

Thesis director, Su-Jung Yim. Prof. of Education

Department of Education
GRADUATE SCHOOL
JEJU NATIONAL UNIVERSITY

〈국문초록〉

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 개발 및 효과

부 은 순

제주대학교 대학원 교육학과

지도교수 박 정 환

본 연구의 목적은 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 개발하고, 이를 만5세 유아에게 적용하여 그 효과를 검증하는 것이다.

연구의 목적을 달성하기 위해 설정한 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램은 어떻게 구성할 것인가?

- 1-1. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육목적 및 목표는 무엇으로 설정할 것인가?
- 1-2. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육내용은 어떻게 조직할 것인가?
- 1-3. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교수-학습 방법은 어떻게 할 것인가?
- 1-4. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 평가는 어떻게 할 것인가?

연구문제 2. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 효과는 어떠한가?

- 2-1. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 유아의 환경보전 지식과 환경보전 태도에 영향을 미치는가?

2-2. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 유아의 지역 공동체 의식에 영향을 미치는가?

2-3. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 유아의 소비자 행동에 영향을 미치는가?

연구문제를 검증하기 위한 절차는 다음과 같이 진행되었다.

연구문제 1에서는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 개발하였다. 프로그램의 개발과정은 ADDIE 모형에 따른 분석, 설계, 개발, 실행, 평가 단계에 따라 수행하였다.

분석단계에서는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 구성을 위한 이론적 기저를 마련하고자 문헌고찰, 전문가 델파이 조사, 현장교사 심층면담을 통해 본 프로그램의 요구를 분석하여 설계를 위한 기초자료로 활용하였다.

설계단계에서는 분석단계에서 수렴한 요구를 반영하여 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 목적에 따른 목표, 교육내용, 교수-학습방법, 평가방법을 설정하였다.

개발단계에서는 설계단계에서 설정한 시안을 전문가를 통한 내용 타당도 검사를 실시하고 모의 현장 적용을 통해 해당 프로그램을 수정하고 보완한 뒤 프로그램을 개발하였고 그에 따른 24차시의 활동안을 마련하였다.

실행단계에서는 만 5세 유아를 대상으로 프로그램을 실제 구현하여 적용하였다.

평가단계에서는 유아평가, 교사평가, 프로그램 평가로 구분하여 평가를 수행하였다. 평가단계를 거쳐 프로그램의 최종안과 총 26차시 활동안을 구성하였다.

연구문제 2에서는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 효과를 알아보기 위해 J시에 위치한 유치원 만 5세 유아 40명(실험집단 20명, 비교집단 20명)을 대상으로 2020년 9월14일부터 10월23일까지 총 6주간 연구를 수행하였다. 프로그램은 유아의 환경보전 지식 및 환경보전 태도, 지역 공동체 의식, 유아 소비자 행동에 미치는 효과를 알아보기 위해 프로그램의 사전검사와 사후검사를 하였으며, 검사결과는 SPSS 18.0을 활용하여 통계 검증하였다. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 적용 효과에 대한 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 유아의 환경보전 지식과 환경보전 지식의 하위요인인 물의 보전지식, 공기의 보전지식, 흙의 보전지식, 쓰레기 분리수거에서 집단 간 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. 따라서 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 유아의 환경보전 지식을 증진하는데 긍정적인 효과가 있음을 알 수 있다.

둘째, 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램은 유아의 환경보전 태도와 그 하위요소인 재활용 태도 및 환경오염방지 태도의 사후검사에서 집단 간에 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. 따라서 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 유아의 환경보전 태도를 증진하는데 긍정적인 효과가 있음을 알 수 있다.

셋째, 본 연구에서 개발한 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램은 지역 공동체 의식의 사후검사에서 집단 간 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. 따라서 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 유아의 지역 공동체 의식을 증진시키는데 긍정적인 효과가 있음을 알 수 있다.

넷째, 본 연구에서 개발한 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램은 유아 소비자 행동의 하위요소인 소비 가치관, 자원관리 행동, 합리적 구매행동, 소비자 시민의식의 사후검사에서 집단 간 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. 따라서 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 유아 소비자 행동을 증진시키는데 긍정적인 효과가 있음을 알 수 있다.

연구결과 본 프로그램은 만 5세 유아의 환경보전 지식 및 환경보전 태도, 지역 공동체 의식, 유아 소비자 행동 증진에 긍정적 효과가 있는 것으로 밝혀졌다. 이는 본 연구에서 개발된 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 제주 지역의 유아교육활동에 적용하고 활용하는데 구체적인 대안과 방법을 제시하였다는데 교육적 의의가 있다.

목 차

국문초록	I
I. 서 론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 연구문제	6
3. 용어의 정의	7
II. 이론적 배경	9
1. 지속가능발전교육	9
가. 지속가능발전교육의 배경 및 개념	9
나. 지속가능발전교육의 내용	12
다. 지속가능발전교육의 방법	15
라. 유아기 지속가능발전교육의 중요성	17
2. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육	19
가. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육의 교육적 함의	19
나. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육의 내용	21
다. 환경보전 지식과 환경보전 태도	23
라. 지역 공동체 의식	25
마. 유아 소비자 행동	27
3. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 개발 모형	29
4. 유아기 지속가능발전교육 프로그램 선행연구	33
III. 연구방법	37
1. 프로그램 개발	38
가. 분석단계	40
나. 설계단계	45
다. 개발단계	45
라. 실행단계	48
마. 평가단계	50

2. 프로그램 효과검증	52
가. 연구대상	52
나. 연구설계	53
다. 연구도구	53
라. 자료처리 및 분석	58
IV. 연구결과 및 해석	60
1. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 개발	60
가. 분석단계	60
나. 설계단계	85
다. 개발단계	94
라. 실행단계	98
마. 평가단계	111
바. 최종 프로그램	113
2. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 효과	116
가. 환경보전 지식 효과	116
나. 환경보전 태도 효과	121
다. 지역 공동체 의식 효과	124
라. 유아 소비자 행동 효과	126
V. 논의, 결론 및 제언	132
1. 논의	132
가. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 개발	132
나. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 효과	136
2. 결론 및 제언	141
참고문헌	144
Abstract	160
부록	164
부록1. 지역 공동체 의식 검사	164

부록2. 환경보전 지식 검사	165
부록3. 환경보전 태도 검사	168
부록4. 유아 소비자 행동 검사	169
부록5. 제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안	172

표 목 차

<표Ⅱ-1> 지속가능발전교육의 핵심내용	13
<표Ⅱ-2> 지속가능발전교육 핵심내용 영역 분석 준거	14
<표Ⅱ-3> 지속가능발전교육의 핵심 교수방법	16
<표Ⅱ-4> 지속가능발전교육 프로그램 개발 모형	30
<표Ⅱ-5> 지역사회자원을 활용한 프로그램 개발 모형	32
<표Ⅱ-6> 유아기 지속가능발전교육 프로그램 선행연구	34
<표Ⅲ-1> 텔파이 전문가 패널의 일반적 배경	41
<표Ⅲ-2> 1차 텔파이 설문 내용	42
<표Ⅲ-3> 현장교사 심층면담 대상의 일반적 배경	43
<표Ⅲ-4> 현장교사 심층면담에 사용한 면담 문항	44
<표Ⅲ-5> 전문가 내용타당도 검증 대상의 일반적 배경	46
<표Ⅲ-6> 전문가 내용타당도 검증을 위한 설문지 문항 구성	47
<표Ⅲ-7> 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 수업활동 예	49
<표Ⅲ-8> 프로그램 만족도 평가 설문지 문항 구성	51
<표Ⅲ-9> 연구대상 유아의 일반적 배경	52
<표Ⅲ-10> 환경보전 지식 검사 하위영역별 문항구성	54
<표Ⅲ-11> 환경보전 태도 검사 하위영역별 문항구성	55
<표Ⅲ-12> 지역 공동체 의식 하위영역별 문항구성	56
<표Ⅲ-13> 유아 소비자 행동 검사 하위영역별 문항구성	58
<표Ⅳ-1> 프로그램의 교육목적과 목표 선정을 위한 문헌분석	61
<표Ⅳ-2> 프로그램의 교육내용 선정을 위한 문헌분석	64
<표Ⅳ-3> 프로그램의 교수-학습 단계 선정을 위한 문헌분석	67
<표Ⅳ-4> 프로그램의 교수전략 선정을 위한 문헌분석	70
<표Ⅳ-5> 프로그램의 교사역할 선정을 위한 문헌분석	71
<표Ⅳ-6> 프로그램의 평가방법 선정을 위한 문헌분석	73
<표Ⅳ-7> 1차 텔파이 설문내용 결과	75
<표Ⅳ-8> 프로그램 교육목표에 대한 텔파이 조사결과	78
<표Ⅳ-9> 프로그램 교육내용에 대한 텔파이 조사결과	79
<표Ⅳ-10> 프로그램 교수-학습 단계에 대한 텔파이 조사결과	80

<표IV-11> 프로그램 교수전략에 대한 델파이 조사결과	80
<표IV-12> 프로그램 교사역할에 대한 델파이 조사결과	81
<표IV-13> 프로그램 평가방법에 대한 델파이 조사결과	81
<표IV-14> 현장교사 심층면담 결과	83
<표IV-15> 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육목표	85
<표IV-16> 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육내용	87
<표IV-17> 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교수-학습 단계	88
<표IV-18> 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교수전략	90
<표IV-19> 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교사역할	91
<표IV-20> 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 평가방법	93
<표IV-21> 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 시안	94
<표IV-22> 프로그램 시안 전문가 내용 타당도 검증 결과	95
<표IV-23> 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동목록	97
<표IV-24> 실험집단 1단계 ‘관심 갖기’ 수업활동 사례	101
<표IV-25> 실험집단 2단계 ‘탐구하기’ 수업활동 사례	102
<표IV-26> 실험집단 3단계 ‘놀이로 체험하기’ 수업활동 사례	104
<표IV-27> 실험집단 4단계 ‘문제인식 및 해결방안 모색하기’ 수업활동 사례	105
<표IV-28> 실험집단 5단계 ‘실천하기’ 수업활동 사례	107
<표IV-29> 우리고장 ‘제주도’ 활동목록	109
<표IV-30> 비교집단 ‘제주도’ 수업활동 사례	110
<표IV-31> 프로그램 실행 후 효율성에 대한 평가결과	111
<표IV-32> 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 최종 활동목록	115
<표IV-33> 실험실단과 비교집단의 환경보전 지식 사전-사후 평균과 표준편차	117
<표IV-34> 환경보전 지식의 공분산분석 결과	117
<표IV-35> 실험실단과 비교집단의 환경보전 태도 사전-사후 평균과 표준편차	121
<표IV-36> 환경보전 태도의 공분산분석 결과	122
<표IV-37> 실험실단과 비교집단의 지역 공동체 의식 사전-사후 평균과 표준편차	125
<표IV-38> 지역 공동체 의식의 공분산분석 결과	125
<표IV-39> 실험실단과 비교집단의 유아 소비자 행동 사전-사후 평균과 표준편차	127
<표IV-40> 유아 소비자 행동의 공분산분석 결과	127

그림 목차

[그림Ⅱ-1] 지속가능발전교육에서 추구하는 핵심가치	12
[그림Ⅲ-1] 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 개발 절차	38
[그림Ⅲ-2] 프로그램 효과검증을 위한 실험설계	53
[그림Ⅳ-1] 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 수정안	96
[그림Ⅳ-2] 프로그램 적용 및 효과검증을 위한 절차	98
[그림Ⅳ-3] 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 최종안	114
[그림Ⅳ-4] 집단별 사전-사후 물의 보전지식 차이	118
[그림Ⅳ-5] 집단별 사전-사후 공기의 보전지식 차이	118
[그림Ⅳ-6] 집단별 사전-사후 흙의 보전지식 차이	119
[그림Ⅳ-7] 집단별 사전-사후 쓰레기 분리수거지식 차이	120
[그림Ⅳ-8] 집단별 사전-사후 환경보전 지식 차이	120
[그림Ⅳ-9] 집단별 사전-사후 재활용태도 차이	122
[그림Ⅳ-10] 집단별 사전-사후 환경오염방지태도 차이	123
[그림Ⅳ-11] 집단별 사전-사후 환경보전 태도 차이	124
[그림Ⅳ-12] 집단별 사전-사후 지역 공동체 의식 차이	125
[그림Ⅳ-13] 집단별 사전-사후 소비가치관 차이	128
[그림Ⅳ-14] 집단별 사전-사후 자원관리행동 차이	129
[그림Ⅳ-15] 집단별 사전-사후 합리적 구매행동 차이	129
[그림Ⅳ-16] 집단별 사전-사후 소비자 시민의식 차이	130
[그림Ⅳ-17] 집단별 사전-사후 유아 소비자 행동 차이	131

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

오늘날 인류는 과학기술의 발전으로 급격한 변화를 맞이하고 있다. 과학기술의 발전은 인간이 지닌 시·공간적 한계를 극복하게 하였고, 세계를 하나의 정치·경제·사회·문화를 공유하는 공동체로 묶어가며 사람들 사이의 거리를 가까워지게 하고 있다. 이를 통해 우리의 삶을 윤택하고 편리하게 하는 새로운 것들을 창출하며 인간에게 물질적 풍요를 누리게 하고 있다.

환경의 중요성을 인식하지 못한 채 이루어진 눈부신 과학기술의 발전은 인간 편의 위주의 생활방식과 개발로 인해 자원고갈, 빈부격차, 인구의 폭발적 증가, 기후 변화 등의 문제를 만들어내고 있다(이상원, 최지연, 이태석, 황동국, 유동현, 2014). 이러한 문제는 오늘날 인간의 생존과 안녕을 위협하고 있으며 개인이나 한 국가의 문제가 아닌 지구촌의 문제로 인식되고 있다. 남기주와 이상원(2011)은 우리 사회가 환경에 대한 삶의 방식이나 태도에 대한 반성과 재정립이 필요하다고 주장하였다. 이렇게 지구촌 문제의 심각성을 깨닫고, 사회변혁을 위해 인류 공동의 노력이 요구되면서 지속 가능한 발전에 대한 논의가 시작되었다.

지속가능발전이란 용어는 1987년 UN의 환경과 개발 세계위원회가 발표한 ‘우리 공동의 미래’ 주제의 브룬트란드 보고서에 처음 등장하였으며 ‘미래세대의 요구를 충족시킬 수 있는 능력을 저해하지 않으면서 현세대의 요구를 충족시키는 발전’을 의미한다(WCED, 1987). 미래세대의 요구를 충족시키는 범위에서의 환경적 필요와 발전적 필요를 충족시키며 지속 가능한 발전을 이루어내는 것을 의미한다. 이후 1992년 유엔환경개발회의를 통해 지속가능발전에 대한 관심은 더욱 구체화 되었으며, 지속 가능한 발전을 위한 교육의 필요성을 강조하였다(유네스코한국위원회, 2007). 교육은 현재의 지속 가능하지 않은 삶을 개선하고, 지속 가능한 미래를 위해 필요한 가치 및 태도를 습득하여 지속 가능한 방향으로 실제 삶을 바꾸어나갈 수 있

는 원천이기 때문이다(곽노의, 박원순, 이상원, 2013; 성정희, 박태윤, 2010; UNESCO, 2012).

지속가능발전교육은 ‘모든 사람들이 질 높은 교육의 혜택을 받을 수 있으며, 이를 통해 지속가능한 미래와 사회변화를 위해 필요한 가치, 행동, 삶의 방식을 배울 수 있는 사회를 지향하는 교육’을 말한다. 지속가능발전교육은 환경교육에서 출발하였으나 이후 평화, 인권, 평등, 복지 등과 같이 사회, 경제적 영역을 포괄적으로 포함하는 교육으로 확대되었다(UNESCO, 2004). 사람들이 현재만 생각하지 않고, 과거의 생활방식이 현재에 영향을 주었고, 지금의 행동이 미래까지 계속 이어진다는 점을 인지하여 지속 가능한 미래와 사회변화를 이루는데 필요한 가치, 행동, 삶의 방식을 배우는 교육으로 인식되었다.

박태윤과 성정희(2007)는 지속가능발전교육의 핵심 접근방법으로 ‘지역적 연관성’을 제시하고 있다. 사람은 태어나는 순간부터 자신이 사는 지역사회에 관심을 가지고 이와 공존하면서 물리적 상호작용을 함으로써(박찬옥, 서동미, 엄은나, 2010) 자신을 둘러싼 땅, 식물, 자원, 기후, 그리고 그 안에 사는 사람들과의 관계를 학습하게 된다(조순옥, 이경화, 배인자, 이정숙, 김정원, 민혜영, 2010). 지역사회와 연계한 활동은 학습자에게 다양한 학습적 경험을 제공할 뿐만 아니라 학습자 자신의 생활과 관련지어 생각할 수 있고, 생활 속에서 실천으로 연결될 수 있으므로 효과적이다.

UNESCO(2008)에서는 지속가능발전교육의 시기를 평생교육의 차원에서 진행되어야 한다고 주장하며, 그 시기가 매우 중요하다고 보았다. 유아기는 전인적 성장의 기틀을 마련하는 시기일 뿐만 아니라 교육의 효과가 큰 시기로서(김은혜, 2019), 이 시기에 형성된 지식, 가치, 태도는 평생에 걸쳐 지속된다(교육과학기술부, 보건복지부, 2013). 윤복희(2014)는 유아기는 기본생활습관이 형성되고 삶에 대한 가치관이 세워지는 시기이므로 지속가능발전교육의 최적의 시기라고 주장하였다. 우리나라에서도 유아들을 대상으로 지속가능발전교육의 현장 적용이 시도되고 있다. 그 예로 지역사회자원을 활용한 지옥정(2013)의 ‘공원’ 프로젝트를 들 수 있다. 이 프로젝트는 유아를 대상으로 공원에 대한 자발적인 지역참여 활동을 유도하여 주민을 위한 공공의 장소로서 공원을 유아들이 직접 돌보고, 보존해야 하는 곳으로 인식이 전환되었다. 유아들이 지역의 다양한 환경과 공존하면서 생활해야 한다는 것을 경

협하게 된 계기로써 유아의 공공의식 개선에 영향을 미친다는 결과를 보여주고 있다.

지속가능발전교육은 유아기에 적용할 수 있는 주제로 가정, 유아교육기관, 지역사회의 문제에서 점차 국제, 지구적 쟁점으로 확장되는 방향으로 접근되어야 한다(신은수, 박은혜, 2012). 신미숙(2015)은 우리나라는 지역별로 다양한 유형의 지역사회자원을 포함하므로 지역별 지역사회자원의 유형들을 조사하고 유형에 따른 지속가능발전교육 프로그램의 개발 및 연구가 필요하다고 제안하였다. 또한 이아름(2018)은 지역사회자원을 활용한 유아전통문화교육 프로그램 개발 및 적용 연구에서 지역사회의 전통문화는 각 지역의 이야기를 풍부하게 담기 때문에 지역사회 특색에 맞게 적용할 수 있어야 함을 강조하였다. 이해지(2018)는 제주 자연·문화 체험을 통한 미술수업이 지역사회 학습자에게 효과적인 방식임을 확인하였고 지역사회가 지닌 다양한 교육적 소재들을 교육과정에 적용하기 위한 연구와 개발이 지속적으로 이루어져야 한다고 제안하였다. 이러한 측면에서 유아를 위한 지속가능발전교육의 주제는 각 지역의 지역사회자원을 활용하여 다양하게 모색할 필요가 있다.

본 연구는 유아를 위한 지속가능발전교육을 유아들이 현재 사는 지역사회 즉, 제주도를 이해하는 단계부터 시작하고자 한다. 제주의 유아들이 주변 환경을 들여다보고 제주 지역사회자원의 소중함을 인식하며 지속 가능한 태도와 가치관을 형성하는 데서부터 출발한다. 현재 제주도는 자연과 문화의 우수성이 확인되어 유네스코에서 2002년 생물권보전지역, 2007년 세계자연유산, 2010년 세계지질공원 등 자연분야에서 국제 다중 보호구역으로 지정되었다. 특히 제주 밭담은 2014년 제주의 역사와 문화를 간직한 가치를 인정받아 UN식량농업기구(FAO) 세계중요농업유산에 선정되었다. 그리고 제주지역의 독특한 문화 정체성을 상징한 해녀 문화는 자연 친화적인 방법으로 지속 가능한 환경을 유지한 점이 높게 평가되어 2016년 유네스코 인류무형문화유산으로 그 가치를 세계적으로 인정받고 있다. 지역어로서의 독특한 제주어는 언어적으로 중요성이 부각되고 있으며, 제주의 특산물을 이용한 음식문화에 대한 관심도 높아지고 있다. 이처럼 제주의 자연과 문화는 특수성과 고유성을 인정받아 다른 지역과 다른 제주만의 독특한 가치를 가지고 있음을 알 수 있다.

그러나 제주도가 특수한 자연과 문화적 가치를 가지고 있음에도 불구하고 현재 제주도는 필요 이상의 무분별한 개발로 인해 자연 생태계가 파괴되고, 환경오염이

심화되고 있다. 제주도의 급속한 인구증가로 인한 쓰레기 처리문제, 주택급증, 교통 혼잡 등의 문제들이 발생하고 있다. 강봉수(2018)는 정보기술의 발달, 생활양식의 현대화 등 21세기로의 발전양상은 제주만의 고유한 문화양식이 사장될 위기를 초래하고, 제주다움을 사라지게 만들고 제주만의 공동체적 문화와 정서까지 소멸시키고 있다고 주장하였다. 제주도는 제주인들이 오랜 세월 동안 겪어 온 삶의 경험과 생활방식을 토대로 형성된 특유한 고유함을 지니고 있다. 과거에서 현재, 미래세대까지 이어갈 제주도의 자연과 문화를 지켜나가기 위해 제주의 지역사회자원을 활용한 제주만의 지역적 특수성을 담아내는 유아 대상의 제주형 지속가능발전교육이 필요하다.

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육은 제주 지역사회에 기반을 두고 지역사회가 가지고 있는 환경적, 사회적, 경제적 요소를 포괄적으로 다루며(McKeown, 2002), 제주 지역사회자원을 활용한 다양한 교육적 경험을 제공해야 한다. 이러한 교육을 통해 유아들은 제주인이라는 자긍심을 바탕으로 지역 공동체 의식을 형성하고 제주 지역사회자원의 소중함을 인식할 수 있다. 또한 다양한 자원을 활용하는 교육적 경험을 통해 우리의 생활 태도가 제주의 물, 공기, 흙, 쓰레기 등의 환경에 미치는 영향을 이해하여 바르게 사용하고 관리함으로써 미래의 올바른 소비자 역할(김은아, 2009)을 해낼 수 있는 것이다.

지속가능발전교육과 관련된 선행연구를 살펴보면, 유아를 대상으로 한 지속가능발전교육 프로그램 개발 및 적용사례(곽노의, 박원순, 이상원, 2013; 문슬기, 2012; 박세령, 2013; 유선영, 2014; 지옥정, 2011), 지속가능발전교육에 대한 교사들의 인식에 관한 연구(백은주, 정미라, 허미화, 지옥정, 2014; 정기섭, 2010), 지속가능발전교육 교육과정 분석연구(김숙자, 김유선, 2015; 유영의, 김은정, 신은수, 박은혜, 2013), 지역사회자원을 활용한 지속가능발전교육 연구(김지수, 김은정, 유홍옥, 2016; 신미숙, 2015), 지속가능발전교육에 기반 한 공존교육 모형개발(박현진, 김숙자, 2012), 지속가능발전교육에 기반 한 환경교육(고민수, 2016; 박소연, 2020; 최윤지, 2019), 지속가능발전교육에 근거한 유아 원예활동 프로그램 개발(구혜현, 2017)등의 연구가 이루어졌다. 그리고 제주 지역사회자원을 활용한 연구로 제주지역 환경자원을 활용한 유아 수학 교육 프로그램 개발 연구(모연숙, 2017), 제주도의 전래동화를 활용한 유아 창의성 및 도덕성 연구(부경선, 2006; 현경진, 2004)들이 있으나 유아 대상으로

실시한 경우는 미흡하며, 대부분이 초등학생을 대상으로 한(오만택, 2010; 이금자, 2003; 한지윤, 2007; 홍경모, 2008)연구이다.

선행연구를 살펴보면, 유아교육 분야에서도 지속가능발전교육에 대한 연구가 점차 다양하게 진행되고 있으나 실제 유아를 대상으로 한 지속가능발전교육을 적용한 연구가 부족한 실정이며 연구가 이루어졌더라도 환경, 사회, 경제적 영역을 통합적으로 다루지 않고 한 영역에만 국한된 연구들이 대부분이다. 따라서 유아들이 지역사회에서 쉽게 접할 수 있는 자원을 활용하여 환경, 사회, 경제적 영역과 관련된 주제로 유아들이 실천할 수 있는 제주형 지속가능발전교육 프로그램 개발의 필요성이 요구된다.

본 연구의 목적은 유아가 더 나은 삶을 살고, 지역사회 공동체구성원이 행복한 제주로 발전하기 위해 지속가능발전이라는 삶의 방식과 가치를 학습할 수 있는 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 설계 및 개발하고, 프로그램의 적용을 통해 일반화 가능성을 평가하고자 한다. 이러한 연구결과를 통해 제주지역의 유아들이 지속가능발전의 가치를 공유하고 지역사회 발전에 기여하는 미래핵심역량을 함양할 수 있는 교육의 근간을 마련할 수 있을 것이다.

2. 연구문제

본 연구의 목적 달성을 위해 설정한 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램은 어떻게 구성할 것인가?

- 1-1. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육목적 및 목표는 무엇으로 설정할 것인가?
- 1-2. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육내용은 어떻게 조직할 것인가?
- 1-3. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교수-학습 방법은 어떻게 할 것인가?
- 1-4. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 평가는 어떻게 할 것인가?

연구문제 2. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 효과는 어떠한가?

- 2-1. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 유아의 환경보전 지식과 환경보전 태도에 영향을 미치는가?
- 2-2. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 유아의 지역 공동체 의식에 영향을 미치는가?
- 2-3. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 유아의 소비자 행동에 영향을 미치는가?

3. 용어의 정의

가. 제주형

제주형이란 제주지역의 특성과 환경에 적합하고(조선희, 2018) 육지와 멀리 떨어진 섬 지역이 갖는 특성을 토대로 구분(김민준, 2020)하는 것을 의미한다. 본 연구에서의 제주형이란 제주만이 가지는 특수한 지형, 기후 등의 환경적인 특징과 독특한 문화로 육지와 다른 제주만의 고유함을 의미한다(부은순, 2020).

나. 지속가능발전교육

지속가능발전교육은 “모든 사람들이 질 높은 교육의 혜택을 받을 수 있으며, 이를 통해 지속가능한 미래와 사회변화를 위해 필요한 가치, 행동, 삶의 방식을 배울 수 있는 사회를 지향하는 교육”이다(UNESCO, 2004). 본 연구에서 지속가능발전교육은 과거에서부터의 생활방식이 현재에 영향을 주었고, 현재의 행동과 생활방식이 미래에 지속가능하도록 연결된다는 전제에서 출발하며, 이를 토대로 공동체 구성원이 적극적인 참여의식을 가지며 앎을 행동으로 실천할 수 있는 교육을 의미한다.

다. 제주형 지속가능발전교육

제주형 지속가능발전교육이란 지역사회자원인 제주의 자연과 문화를 기반으로 유아들에게 앎을 실천하는 교육활동을 통해 제주인으로서 지속가능한 사회와 삶을 지향하는 가치, 행동, 삶의 방식을 함양하는 미래핵심역량을 기르는 교육을 의미한다.

라. 환경보전 지식

환경보전 지식은 환경을 보전하는데 필요한 환경문제와 관련된 사실, 개념 및 관념을 의미한다(류혜숙, 신금호, 2010). 강인숙(2014)은 환경보전 지식을 여러 가지

환경문제에 관한 사실, 개념 및 관념 등으로 환경보전을 위해 요구되는 ‘물의 보전’, ‘공기의 보전’, ‘흙의 보전’, ‘쓰레기 분리수거’ 등과 관련해 획득한 지식이라고 정의한다. 본 연구에서 환경보전 지식은 제주의 환경자원을 지키는 활동을 통해 얻게 되는 ‘물의 보전’, ‘공기의 보전’, ‘흙의 보전’, ‘쓰레기 분리수거’ 등과 관련된 지식으로 정의한다.

마. 환경보전 태도

환경보전 태도는 환경에 관련된 문제를 인지하고 지각하는 것을 바탕으로 생활의 문제를 해결하고자 하는 행동이다(하시연, 2001). 본 연구에서 환경보전 태도는 유아들이 일상생활 속에서 보이는 환경을 보전하기 위해 앎을 실천하여 행동으로 보여주는 태도를 의미한다.

바. 지역 공동체 의식

지역 공동체 의식은 일정한 지역에서 함께 사는 사람들이 공통적으로 직면하는 일상적인 일들에 대한 공간, 합의, 연대로부터 발생하는 자주적인 참가활동으로 형성(채혜원, 2004)되고, 자신이 사는 지역에 결속되어 갖게 되는 관계의 감정이다(김성숙, 조유나, 최윤이, 2013). 본 연구에서 지역 공동체 의식이란 제주라는 공통된 지역에 대해 유아들이 갖게 되는 제주인으로서의 결속력을 의미한다.

사. 유아 소비자 행동

유아 소비자 행동은 유아들이 소비자로서 재화와 용역을 구매하고 사용하며 또한 처분하는 행동이며, 이를 위한 의사결정과 소비자로서의 사회적 권리와 책임의식을 갖는 능력이다(성영란, 2016). 즉, 소비자가 소비를 위한 행동, 소비하는 행동, 소비 이후 관리까지 수행할 수 있는 역량이다(변길희, 2006). 본 연구에서는 제주 미래의 잠재적인 소비자로서 유아들이 지속 불가능한 소비패턴을 줄이고 ‘지속가능한 소비’를 위한 작은 태도의 변화를 의미한다.

II. 이론적 배경

1. 지속가능발전교육

가. 지속가능발전교육의 배경 및 개념

인구증가와 경제 성장 과정에서 파생되는 세계 여러 나라의 문제해결을 위해 자연과 공존하면서 풍요로운 삶을 영위하고자 하는 의지에서 지속가능발전(SD: sustainable development)에 대한 관심이 높아지고 있다(김찬국, 이선경, 김남수, 주형선, 장미정, 권혜선, 2012). 지속가능발전은 인간의 풍요로운 삶을 위한 발전을 환경과 인간의 삶에 미치는 문제들에 대한 반성에서 시작되었으며 레이첼 카슨(R. Carson)의 『침묵의 봄』(1962)에서 살충제의 무분별한 사용이 환경오염에 미치는 심각성에 대한 폭로가 계기가 되어 등장하였다.

범세계적인 환경문제를 고민하는 세계정상회의가 1972년 스톡홀름에서 ‘하나뿐인 지구(Only one Earth)’라는 슬로건으로 개최되면서 세계 각국에 산재한 문제를 지구촌이라는 공동체의식을 통해 해결방안을 모색하려고 시도하기 시작하였다. 정기섭(2019)은 스톡홀름 선언이 환경보존과 개선을 현세대와 미래세대를 위해 인류가 수행해야 하는 중요한 과제로 명시하고 있다고 언급하며 사회발전과 경제발전이 삶의 질을 향상하는 요소라는 것을 강조하고 있다고 하였다. 이는 경제발전과 사회발전이 조화를 이루는 환경보전과 개선의 의미가 중요하다는 것을 입증하는 것이다.

세계환경개발위원회(WCED: World Commission on Environment and Development)가 제출한 브룬트란트 보고서 「우리 공동의 미래(Our Common Future)」에서는 지속가능발전의 개념을 미래세대의 필요를 저해하지 않으면서 현세대의 필요를 충족시키는 것으로 정의하고 있다(WCED, 1987). 남경희(2011)는 인간의 필요를 충족하고 삶의 질을 높이기 위해 개발이 필요하지만, 무분별한 자연의 개발과 발전은 삶을 위협하고 있어 자연자원, 인적자원, 경제자원을 효율적으로 관리하며 환경을 보전해

야 함을 강조하였다. 단순히 환경이나 자원의 보존만을 의미하는 것이 아닌 경제적, 사회적 차원의 발전을 포함하는 복합적인 의미로 해석된다. 김관석과 사득환(1999)은 우리가 사용하는 환경과 자원을 미래세대도 우리만큼 누릴 권리가 있기에 이를 유지해 나가야 하는 포괄적인 의미로 해석해야 한다고 주장한다.

브라질 리우에서 개최된 ‘유엔 환경과 개발에 관한 회의(UNCED, 1992)’에서 각국의 대표들은 지구 환경 문제를 해결하고 지속 가능한 발전을 위한 행동계획을 담은 ‘의제21(Agenda 21)’을 채택하였으며 각국에 국가지속가능발전위원회(NCSD)의 설치를 권고하였다. 의제21은 정치, 경제, 사회, 문화 등 모든 부문에서 각 나라와 국제기구가 이행해야 할 사항을 체계적으로 정리한 문서이다. 의제21은 국가적, 지역적, 지구적 수준에서 지속가능발전을 실현하기 위해 실천해야 할 과제를 포괄적이고 종합적으로 제시하고 있다(권혁길, 2003). 의제21의 교육, 공공의식 증진 및 훈련 조항을 살펴보면 지속 가능한 발전에 대한 교육 분야의 관심을 평가하고, 지속 가능한 발전을 위한 공동체 구성원의 생활 태도를 변화시키기 위해 교육의 역할을 강조하고 있다.

남아프리카공화국의 요하네스버그에서 개최된 ‘지속가능발전 세계정상회의(WSSD, 2002)’는 지속가능발전을 위한 세계 공동의 노력을 재확인하고, 세 가지 측면인 사회, 환경, 경제의 통합과 균형을 강조하였다. 이 회의를 통해 지속가능발전 개념이 21세기 보편적인 발전전략을 함축하는 핵심개념으로 정착하게 되었으며 2005년에서 2014년까지를 ‘유엔지속가능발전교육 10년’으로 정하고 지속가능발전교육의 역할을 강조하였다(임혜숙, 2015).

지속가능발전의 목표는 현실 속 문제들을 해결하고 현실 속에 잠재된 잠정적 문제들을 예방함으로써 이상적 사회로 발전해 나가는 것이다. 이를 실현하기 위해 첫째, 기존의 물질과 기술 중심의 경제적 합리성을 환경 가치와 인간 가치 중심의 지속가능발전 문화로 전환한다. 둘째, 지금까지 생태계의 원리와 배치되는 형태로 이루어져 왔던 인간의 일상적 삶과 경제·사회 체제를 다양성, 상호 연관성, 순환성의 생태계의 원리에 따라 운영한다는 원칙을 제시하고 있다(지승현, 남영숙, 2007).

교육의 본질은 인간의 행동과 가치관의 변화를 원만하게 이룰 수 있는 수단이다. 유영의, 김은정, 신은수, 박은혜(2013)는 교육을 통해 사람들이 지속 가능한 역량을 계발하고, 지속 가능한 발전의 문제를 경제, 환경, 사회적 요소의 유기적 역할을 강

조하면서 지속가능성 유지와 발전을 전체적으로 고려하는 폭넓은 관점을 취하는 것이라고 하였다. 차숙경(2016)은 지속가능발전이라는 개념이 단순히 어느 특정 시점에서만 발현되어야 하는 것이 아닌 미래까지 유지하고 관리해야 하며 이를 위해 지속가능발전교육은 필수적이라고 주장하였다.

UNESCO(2004)에서는 지속가능발전교육을 ‘모든 사람들이 질 높은 교육을 받을 수 있으며, 이를 통해 지속 가능한 미래와 사회를 위해 필요한 가치, 행동, 삶의 방식을 배울 수 있는 사회를 지향하는 교육’으로 정의하였다. 박태윤과 성정희(2007)은 지속가능발전교육을 가르침과 동시에 지속 가능하지 않은 방식의 행동을 지속 가능한 방향으로 전환할 수 있도록 역량을 기르는 것으로 정의하였다. 현재만을 생각하기보다는 과거의 삶의 방식이 오늘날과 미래에까지 영향을 미친다는 점을 인지함으로써 현재의 삶에 대해 책임감을 느끼고 삶의 방식에 변화를 추구하고자 하는 것이다.

우리나라도 UN 국가지속가능발전위원회(NCSD, 1992)의 설치 권고에 따라 지속가능발전위원회(Presidential Commission on Sustainable Development, 2008년 2월)가 출범하였다. 위원회는 경제, 사회, 환경을 통합하는 주요 정책 방향의 설정 및 계획의 수립에 관해 대통령이 자문하는 사항을 심의한다. 지속가능발전위원회는 환경부의 지원으로 2005년에 ‘유엔 지속가능발전교육 10년 추진 전략’을 선포하였으며 2007년 8월 지속가능발전 기본법이 제정·공포되었다. 이재영(2008)은 지속가능발전교육에 대한 관심을 가지고 연구가 시작되었지만 지속가능발전교육에 대한 인식과 논의가 부족하여 지속적인 관심이 필요하다고 밝히고 있다.

지승현과 남영숙(2007)은 지속가능발전교육을 지속가능발전의 관점으로 삶의 지혜를 추구하는 교육으로 정의하며 기존의 지속가능발전교육이 지식습득 위주에 머물러 있음을 반성해야 한다고 하였다. 이는 지속가능발전교육을 통해 생태계의 원리에 근거한 새로운 삶의 방법을 제시하고 개인과 집단 차원에서 새로운 삶의 방식을 협력적으로 만들어가기 위한 교육이 필요함을 시사한다. 고수영(2010)은 지속가능발전교육의 비전을 ‘교육으로 만들어가는 지속 가능한 발전, 지속 가능한 사회’로 제시하고 있다. 이는 개인이나 집단의 사람들이 지속 가능한 발전과 더불어 사는데 필요한 가치와 행동능력, 삶의 방식을 함께 학습하는 과정을 통해 지속 가능한 사회를 만들 수 있다는 것을 의미한다. 이처럼 지속가능발전교육은 지속적인 평

가와 실천방안 모색을 통해 변화해가는 진행형이며, 지속가능발전이 지향하는 이상 사회 실현에 동참할 수 있는 가치나 태도 변화를 위한 교육이라고 할 수 있다(이경란, 2013).

지속가능발전교육은 삶의 지혜를 추구하는 교육이자 개인과 집단 차원에서 새로운 삶의 방식을 협력적으로 만들어가기 위한 교육으로서 인권존중, 미래세대 존중, 생태적 다양성 존중, 문화적 다양성 존중의 핵심가치를 포함해야 한다. 지속가능발전교육의 핵심가치를 정리해보면 다음 [그림 II-1]과 같다.



[그림 II-1] 지속가능발전교육에서 추구하는 핵심가치(신은수, 박은혜, 2012)

본 연구에서 제주형 지속가능발전교육은 제주의 지속 가능한 발전을 위하여 제주 지역사회의 사람과 자연이 공존하고, 전통과 문화가 조화를 이루는 교육으로 유아들이 지속 가능한 제주의 미래를 위한 기본적인 태도와 가치관을 형성하고 환경, 사회, 경제적 관점에서 포괄적으로 접근하는 교육으로 정의한다.

나. 지속가능발전교육의 내용

지속가능발전교육은 삶의 전 영역과 관련된 복잡한 주제로, 지속가능발전교육을

통해 지속 가능한 삶을 위한 원칙을 일상에 적용할 수 있고, 자신들의 행동과 태도가 미치는 영향에 대해 인식할 수 있는 교육내용으로 선정되어야 한다. 박태윤과 성정희(2007)는 환경, 경제, 사회적 측면의 연관성을 고려하여 포괄적이고 통합적으로 다루어져야 한다고 주장한다. 지속가능발전교육의 핵심내용을 정리하면 다음 <표Ⅱ-1>과 같다.

<표Ⅱ-1> 지속가능발전교육의 핵심내용

	환경적 영역	경제적 영역	사회적 영역
교육 내용	<ul style="list-style-type: none"> -자연자원 -에너지 -기후변화 -생물종 다양성 -환경문제 -지속 가능한 식량생산 -지속 가능한 지역사회 -재해예방 및 감소 -교통 	<ul style="list-style-type: none"> -지속 가능한 생산과 소비 -기업의 지속가능성 -시장경제 -빈부격차 완화 	<ul style="list-style-type: none"> -인권 -평화와 안전 -통일 -문화의 다양성 -사회정의 -건강과 식품 -시민참여 -양성평등 -매체소양 -세계화 국제적 책임

출처: 박태윤, 성정희(2007)

<표Ⅱ-1>에 제시한 바와 같이 지속가능발전교육 교육내용의 사회적 영역은 국가 간, 세대 간, 그룹 또는 개인 간에 나타나는 다름에 대한 존중, 삶과 생태계의 연관성, 평등에 대한 올바른 이해를 통해 지속 가능한 태도에 초점을 두고 있다. 환경적 영역은 무분별한 발전에 대한 자원고갈과 생태계의 파괴에 대한 경각심을 불러일으켜, 사람들의 행동이 환경에 미치는 영향을 생각하는데 중점을 두고 있다. 경제적 영역은 일상생활의 편리함을 위해 불필요하게 낭비하는 습관을 바꾸고 절약하는 내용에 중점을 두고 있다(신은수, 박은혜, 2012). 홍승표와 남영숙(2008)은 박태윤과 성정희(2007)의 연구를 바탕으로 구체적인 내용 선택기준을 <표Ⅱ-2>와 같이 정리하였다.

<표Ⅱ-2> 지속가능발전교육 핵심내용 영역 분석 준거

관점	핵심내용	내용 선택기준
환경적 지속 가능성	(1) 자연자원	물, 대기, 토양, 광물, 식물, 동물, 자연경관, 자연자원보전 등
	(2) 에너지	에너지 종류, 신재생 에너지, 에너지 절약 등
	(3) 기후변화	지구 온난화, 온실가스, 이상 기후 등
	(4) 생물 다양성	생태계 평형, 멸종위기 생물, 생물종의 다양성, 생물보전 등
	(5) 환경문제	대기오염, 수질오염, 토양오염, 소음 공해, 폐기물 문제, 환경보호 등
	(6) 지속가능한 식량생산	지속가능한 농업, 친환경 농산물 등
	(7) 지속가능한 촌락·도시	도시화, 도시 인구집중, 촌락의 고령화, 주거환경개선, 도농간의 격차 해소 등
	(8) 재해 예방 감소	재해의 종류 및 재해의 원인과 대책 등
	(9) 교통	교통 공해, 교통안전, 환경 친화적인 교통 등
경제적 지속 가능성	(10) 지속가능한 생산과 소비	환경 친화적인 생산, 지속가능한 소비자 행동, 자원순환형 폐기물 관리 등
	(11) 기업의 지속가능성	건전한 기업윤리, 기업의 책임과 책무 등
	(12) 시장경제	시장 경제의 이해와 시장 경제활동, 지속가능한 상거래와 판매 등
사회적 지속 가능성	(13) 빈부격차 완화	빈부격차 완화방안, 사회 보장 활동 등
	(14) 인권	인간 존중, 인격존중, 인간의 권리 등
	(15) 평화, 안전	비폭력 이해, 비폭력 활동, 대화와 타협, 안전교육 등
	(16) 통일	분단 현실과 북한에 대한 이해, 남북 화해, 남북한 교류 협력, 평화 통일 등
	(17) 문화 다양성	문화 다양성 존중 및 상호간의 이해 등
	(18) 사회정의	올바른 사회적 윤리, 사회정의 구현, 공정한 법 집행 등
	(19) 건강, 식품	운동 및 보건교육, 질병 예방 및 치료, 비만, 약물, 흡연, 음주, 에이즈 문제, 식품 안전 문제 등
	(20) 거버넌스, 시민참여	지방, 국가, 국제 차원의 거버넌스, 자유로운 의사표현, 열린 토론, 시민의 참여활동 등
	(21) 양성평등	성 차별 문제, 양성평등 문제 및 이해 등
	(22) 매체소양	정보통신 윤리교육, 매체 소양 등
	(23) 세계화, 국제적 책임	세계화의 이해, 세계화의 문제점, 국제적 해결 방안 등

출처 : 홍승표, 남영숙(2008)

각 나라와 지역마다 문화와 생활양식에 대한 중요성이 강조되고 문화가 사회, 환경, 경제의 세 분야를 아우르는 지속 가능한 발전의 연결 토대를 제공하고 있다. 문화적 영역의 교육내용은 문화유산, 문화적 가치, 문화적 보존, 문화적 회복, 문화적 비판, 토착 지식, 종교 및 신념체계를 포함하고 있다. 문화는 인류발전의 소프트웨어로서 관습과 정체성, 가치 등을 발전시키는 중요한 역할을 하고 있다(이선재, 송종진, 서현숙, 임시연, 김명신, 최유진, 2010).

박태윤과 성정희(2007)는 지속가능발전교육의 내용을 사회, 환경, 경제적 측면과 더불어 문화적 측면이 상호관련성을 가지며 삶의 전 영역과 관련된 문제를 포괄적이며 통합적으로 다루되 상황에 따라 다양하게 달라질 수 있음을 강조하였다. 이삼열(2008)은 지속가능발전교육에서 지역적 특성이나 문화적 적합성을 살릴 수 있는 내용이 포함되어야 한다고 하였다. 이렇듯 지속가능발전교육의 내용은 시대적, 지구적, 지역적으로 발생하는 쟁점들을 수용하면서 계속해서 변화될 수 있음을 의미한다.

제주형 지속가능발전교육은 지역사회의 다양한 환경, 경제, 사회적 관점에서 제주를 들여다보고 제주만이 지닌 특징적인 지역사회자원을 어떻게 보존하고 지속시킬 수 있는지에 대한 방안을 모색하며 삶의 태도를 변화시킬 수 있는 실천적 교육내용이 선정되어야 한다.

다. 지속가능발전교육의 방법

지속가능발전교육에서 중요한 점은 지속 가능한 발전을 위해 개개인의 삶의 방식과 가치 및 태도가 변화되어야 한다는 것이다. 이를 위해 교사에게는 기존에 가르치던 주제와 방식을 새로운 관점에서 접근해보는 인식의 전환이 선결되어야 한다(신은수, 박은혜, 2012; 이인선, 2014). 하선혜(2016)는 주변 환경과 관련된 문제를 해결하기 위한 기존의 교수-학습방법이 교사가 학습자에게 지식을 전달하는 것으로 그쳤다면, 지속가능발전교육에서는 교사와 학습자간의 협력과 적극적인 참여를 동반한 상호작용이 요구되어야 함을 강조하였다. 지속가능발전교육의 교수 학습과정은 학습자를 변화시키는 방향으로 적용하는 것이 중요하기 때문이다(UNESCO, 2012). 권영임(2008)은 교사가 지속가능발전교육의 주제와 관련된 현장을 직접 방문

해봄으로써 생동감 있고 심도 있는 학습이 일어날 수 있도록 구성해야 한다고 주장하였다. 이를 위해서 교사는 학습자가 학습상황에 적극적으로 참여하고 문제해결을 위해 능동적인 역할을 할 수 있도록 다양한 경험학습의 기회와 허용적인 환경을 마련해 주어야 한다.

지속가능발전교육은 간학문적인 탐구와 행동을 전제로 하며(최돈형, 조성화, 안재정, 홍현진, 정국초, 2011; UNESCO, 1997), 기존의 방식과 행동을 지속가능하게 변화시키는 것을 목적으로 한다. 지속가능발전교육의 실천을 위한 핵심적인 접근방법으로는 총체적이고 간학문적인 접근, 비판적인 사고와 문제해결력, 다양한 학습방법, 지역적 관련성, 참여적 의사결정 등이 있다(박태윤, 성정희, 2007; 이선경, 이재영, 이순철, 이유진, 민경석, 심숙경, 2005). 이경란(2013)이 연구에서 주장하는 바와 같이 지속가능발전교육은 단순히 지식을 전달하는 수업방식에서 전환하여 교사와 학습자가 함께 배우고 교육환경을 함께 구성하는 기회를 제공하기 위해 다양한 교수-학습방법의 활용기회를 열어두어야 할 것이다.

지속가능발전교육의 핵심 교수방법으로 제시된 내용은 다음 <표Ⅱ-3>과 같다.

<표Ⅱ-3> 지속가능발전교육의 핵심 교수방법

핵심 교수방법	세부내용
간학문적·총체적 접근	- 교육과정 내에서 별도의 교과내용으로 다루어지기 보다는 전체 교육과정 속에 통합될 수 있도록 한다. 모든 교육과정 영역에서 공개적인 검토와 논쟁, 그리고 응용의 과정을 거친다.
비판적 사고와 문제해결	- 지속가능발전을 위한 딜레마와 비판적 상황에 대체할 수 있도록 비판적 사고를 길러 문제를 해결할 수 있도록 한다.
다양한 학습방법	- 언어 매체와 토의 및 토론(이야기 나누기, 책 활용), 드라마(역할놀이, 영상), 직접적인 경험(현장학습 또는 체험활동)과 같은 여러 가지 교수방법을 사용하며, 이러한 학습방법을 다양하게 활용함으로써 단순히 지식을 전달하는 것에 그치지 않고 교사와 학습자가 함께 배우고 만들어가는 교육환경이 되게 한다.
지역적 관련성	- 학습자가 속한 지역사회에서의 문제와 상황을 인식하고 해결할 수 있도록 전 지구적인 사안뿐만 아니라 지역적인 사안들도 다루고 학습자가 일상적으로 사용하는 언어를 사용한다.
참여적 의사결정	- 교육의 방법 및 평가의 과정에서 학습자가 의사결정의 과정에 직접적으로 참여하도록 격려한다.

출처: 신은수, 박은혜 (2012)

라. 유아기 지속가능발전교육의 중요성

유아기는 인간발달의 기초를 형성하는 시기로 기본적인 지식과 태도, 가치관을 처음 형성하는 시기이다(주시연, 2018). 특히 유아기는 발달의 결정적 시기라 하여 발달에 영향을 미치는 중요한 시기로 적절한 자극과 환경이 제공되지 못하면 긍정적인 발달이 어려울 수 있다(김경철, 김은혜, 정혜승, 2019). 따라서 김경철(2019)은 유아기의 발달 특성을 기초성, 적기성, 누적성, 불가역성으로 규정짓기도 한다. 윤복희(2014)는 기본생활습관 및 삶에 대한 가치관이 형성되는 시기로 유아기에 형성된 지식, 가치, 태도는 평생에 걸쳐 지속된다고 하였다. 유아기의 교육은 인간의 전인적인 성장과 발달의 기틀을 형성하는 매우 중요한 역할을 한다는 것을 알 수 있다(김은혜, 2019).

「The Guthenburg Recommendation on Education for Sustainable Development」 보고서(2008)는 지속가능발전교육의 출발점이 유아기이어야 한다는 내용이 명시되었다. 이는 지속가능발전교육에서 유아기 교육의 중요성을 밝히는 계기가 되었다. 권영임(2009)은 지속가능발전교육은 평생에 걸쳐 지속되어야 할 교육이며, 이 시기에 형성된 가치관은 미래사회에 필요한 핵심역량인 민주시민 역량을 발전시키는 토대가 된다고 보았다. UNESCO(2008)는 유아교육에서 자원, 문화적 다양성, 양성평등과 민주주의의 현명한 이용과 같은 지속가능발전 교육의 내용을 다루는 것은 유아의 가치와 태도, 기술과 행동 증진의 변화에 영향을 끼친다고 하였다.

우리나라의 교육부(2013)에서도 유아기에 형성된 지식, 가치, 태도는 평생에 걸쳐 지속되기 때문에 매우 중요하다고 하였다. 유아들은 주변 세계에 직접 참여하여 스스로 문제를 발견하고, 탐구하고, 해결하는 과정을 통하여 문제의 인식자, 문제의 해결자, 행동 실행자로 인식되고 격려되어야 한다(Davis, 2010). 지속가능발전교육은 근본적으로 개인이 지닌 태도와 가치를 변화시켜 행동을 실천하는 것을 추구한다. 따라서 유아기부터 지속가능발전교육이 이루어져 지속가능발전에 대한 올바른 인식과 태도를 습득한다면 그 영향력이 더욱 증대된다(권영임 2009; Siraj - Blat chford, Smith, & Samuelsson, 2012; UNESCO, 2008). 우리나라에서도 유아기의 지속가능발전교육의 현장 적용이 시도되고 있다. 예를 들면, 유네스코 한국위원회의 지속가능발전교육 인증을 받은 이화여대 어린이 연구원의 ‘푸른 별 지킴이’ 프로젝트, 덕

성여대 부속유치원의 ‘덕성 지구 살림이’ 프로젝트를 들 수 있다. ‘덕성 지구 살림이’ 프로젝트는 유아들의 생활 주변에서 일어나고 있는 이상기후 현상, 생활 쓰레기 증가, 동물 유기 등을 주제로 다루고 있다. 유아들은 동물, 식물, 인간의 선 순환적 삶에 대한 교육을 통해 사람과 자연이 공존하는 것을 알게 되었다. 이러한 프로젝트는 유아 주도의 지속가능발전교육에 대한 문제 인식에서 출발하여 유치원, 가정, 지역사회와 함께 문제를 해결하고 실천하는 방향으로 전개되었다(신은수, 박은혜, 2012). 문슬기(2011)의 연구에서는 유아들이 자신들의 공간을 놀이터로 디자인하고 환경 친화적 측면을 고려하며 물건을 직접 필요한 만큼 구매하는 과정에서 경제적·사회적 측면의 활동을 포괄적으로 배움으로써 지속가능발전교육의 가치를 제시하였다.

이처럼 유아기의 지속가능발전교육은 경험학습을 중심으로 이루어질 수 있으며 경험학습은 유아의 요구와 흥미를 토대로 유아가 지닌 개인별 차이를 존중하여 적극적이고 능동적인 학습활동을 가능하게 한다는 장점을 지닌다. 이를 통해 유아가 지속 가능한 사회를 위한 다양한 문제를 스스로 발견하고 지역사회를 기반으로 해결책을 찾는 활동을 할 수 있는 것이다. 유아가 지속가능발전교육으로 활용할 수 있는 교육주제에 내재된 문제를 해결하기 위해 현장을 직접 방문하는 현장체험학습 과정을 통해 심도 있는 학습활동을 할 수 있다(최하림, 2018). 지속가능발전교육의 방향은 유아교육에 적용 가능한 주제를 중심으로 하되 궁극적으로는 그 안에서 쟁점을 발견하고 이를 해결하기 위한 사고의 전환을 경험하여 지속가능발전 역량 증진이 중요하다(유선영, 2014). 유아기 지속가능발전교육은 경제, 환경, 사회·문화적 측면의 문제를 통합적으로 다루는 것을 기본전제로(김숙자, 구혜현, 2015), 유아의 실제 생활과 연관되고 지역적 맥락이 고려된 경험학습 활동이 이루어진다면 능동적 참여를 이끌 수 있다(김숙자, 구혜현, 홍희주, 2015; Nielsen, 2009).

선행연구를 토대로 종합해보면, 유아기는 언어, 지식, 태도, 정서 등의 다양한 측면에서 발달이 이루어지고 이는 평생에 걸쳐 영향을 미치게 된다. 지속가능발전에서는 개인이 지닌 삶의 태도, 가치를 변화시켜 적극적인 행동으로 실천하는 것을 추구하고 있으며 유아기부터 지속 가능한 사회를 만들 수 있는 능력을 요구하고 있다. 지속가능발전교육은 미래세대를 살아갈 유아들에게 어떠한 환경을 조성하고 어떠한 환경에서 살아갈 것인가를 결정짓는 중요한 문제이다. 유아를 대상으로 하는

지속가능발전교육을 현재의 유아들에게 실천적이고 체험적인 주제로 적용한다면 미래사회를 살아갈 핵심역량을 기르는 길잡이 교육이 될 것이다.

2. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육

가. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육의 교육적 함의

유아는 태어나서 가정교육을 통해 기본 생활양식을 배우고, 가정은 사회가 요구하는 사회적 능력을 갖추도록 한다(부은순, 박정환, 2018). 이를 토대로 유아교육기관, 지역사회에서의 다양한 경험 활동을 통해 삶에 대한 가치, 태도를 습득하게 된다. Bronfenbrenner(1989)는 개인이 살아가는 사회문화적 환경의 공간 범위를 미시체계, 중간체계, 외 체계, 거시체계로 구분하였다. 미시체계는 유아에게 일차적·직접적으로 영향을 주는 환경맥락으로 가족, 또래, 유아교육기관, 이웃 등이 해당되며, 중간체계는 두 개 이상의 미시체계들 간의 상호관계로 부모와의 관계, 교사와의 관계, 형제간의 관계 등을 말한다. 외 체계는 유아와 직접적인 관계를 맺고 있지는 않지만, 간접적으로 영향을 미치는 사회적 맥락을 말하고, 거시체계는 앞의 세 가지를 포괄하는 문화적 맥락으로 사회적 가치관, 전통, 관습, 법 등을 일컫는다. 과학기술의 발전에 따른 지구촌화가 세계 각국의 사회문화적 체계의 경계를 허물었다고 하나, 유아기는 미시체계, 중간체계의 사회적 적응이 주된 경험 내용이 된다(우정희, 2007). 이처럼 미시체계와 중간체계는 유아가 일상생활 속에서 직접 체험할 수 있는 사회적 환경이며, 구체적으로 가정과 지역사회를 가리킨다.

지역사회는 유아에게 자신이 속해 있는 생활공간과 생활방식을 공유하고, 공동체 의식과 소속감을 얻는 생활 공동체로서 전인적 발달을 위한 교육의 장이 된다(김지은, 엄정애, 2014). 유아들에게 공간적으로 가정, 유아교육기관, 이웃과 사회의 한 구성원으로서 생활하는 지식, 기술과 태도를 학습시키고, 시간적으로 유아가 소속된 지역사회의 과거와 현재, 미래의 여러 측면을 이해시킴으로써 지역사회의 여러 관습과 행동양식, 가치관을 경험할 수 있도록 도울 수 있다(남미덕, 2008). 유아는 지

역 사회구성원으로서 자신이 속한 사회에 사회화되는 과정에서 개인에 대한 정체성과 사회에 대한 정체성을 확립시키고 인간관계를 배우면서 성장해간다(모연숙, 2016). 이러한 관점에서 유아들이 사는 지역사회는 좋은 학습 공간이자 맥락을 지닌 삶의 장이 되는 것이다.

지역사회에는 공원, 산, 하천, 식물원, 수목원, 자연체험관 등과 같이 자연을 직·간접적으로 접할 수 있는 자연자원이 있으며, 지역사회자원은 지역사회를 체험할 수 있도록 도와주는 숲 해설가, 문화재 해설가 등의 인적자원, 관광 홍보 관련 책자, 각종 자료 등의 물적 자원, 지역 축제 및 행사, 공연, 박물관, 미술관 등의 문화자원이 있다(남미경, 2011). 이 중 지역사회자원을 활용한 교육은 유아들에게 주변 환경에 대한 이해의 폭을 확장하고 의식수준을 높이는데 도움이 되며(Mayesky, 2005), 유아들에게 풍부한 정보를 수집하게 하고 다양한 체험을 제공한다.

지역사회자원을 활용한 연구를 살펴보면, 김성숙, 조유나, 최윤이(2013)는 지역화 프로그램을 만 4~5세 유아들에게 적용함으로써 지역공동체 의식 및 애향심 향상에 긍정적인 효과를 밝혀냈으며, 이아름(2018)은 지역사회자원을 활용한 활동이 전통문화에 대한 인지도 및 선호도, 유아의 지역공동체 의식, 창의적 인성 등에 긍정적인 효과가 있다고 보고하였다. 이는 지역사회의 다양한 자원을 반영한 활동이 교육적으로 긍정적인 효과가 나타남을 시사한다. 신미숙(2015)은 지역사회자원으로 산과 하천, 공원 등의 자원을 주제로 유아 대상의 지속가능발전교육 프로그램을 개발하고 적용하였는데 자연환경 감수성, 배려적 사고, 창의적 문제해결력에 긍정적인 효과가 있음을 밝혀냈다. 정미라, 이희선, 노은호(2004)는 지역사회자원을 소재로 한 활동은 지역사회 구성원으로 살아가기에 필요한 지식, 기술, 태도를 습득할 수 있도록 도와주며 유아 자신이 지역사회의 과거, 현재, 미래를 이해할 수 있도록 지원함을 밝혀냈다.

유아기에는 지역사회자원 즉, 제주도의 다양한 자원을 소재로 한 활동을 경험함으로써 제주 지역사회의 구성원으로서 생활하는데 요구되는 지식과 태도를 내면화할 수 있다. 유아들이 제주 지역사회에서 발생하는 다양한 문제를 자신들의 삶과 관련짓고 체험하며 현재 제주의 문제가 현재를 넘어 미래세대의 삶에도 영향을 줄 수 있다는 것을 인지할 수 있는 것이다. 이를 위해 지역사회인 제주도에 관심을 가지고 적극적으로 참여하는 태도를 갖으며 제주 지역사회자원을 활용한 지속가능발

전교육이 필요하다고 사료된다.

이상에서 살펴본 바와 같이 유아들에게 지역사회는 교육을 위한 수단임과 동시에 맥락을 지닌 삶의 장이 될 수 있으며, 이에 유아는 지역사회의 자원을 활용한 제주형 지속가능발전교육을 통해 지역사회에 대한 이해를 키우고 지역사회에서 중요하게 생각하는 가치를 배우며 지역 공동체 의식의 함양을 도모할 수 있을 것이다.

나. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육의 내용

지역사회자원을 활용한 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램은 ‘제주도’라는 지역사회의 특성을 잘 활용하여 유아들의 적극적인 참여와 교육기회를 극대화 할 수 있다는 점에서 중요한 의미를 지닌다. ‘제주도’는 다른 지역사회와 달리 특수성을 지니고 있다. 역사적으로 보면 여러 왕조에의 예속, 몽고 침략 당시 목호들의 횡포와 왜구들의 침탈, 탐관오리들의 수탈과 생활고, 이로 인한 출육 금지령, 일제강점기에는 군사시설 건설, 해방 후 4·3 사건 등을 지나며 제주도의 역사가 곤경과 시련, 수탈과 핍박의 역사였으며 처절한 생존투쟁의 역사였다(오창홍, 박정환, 2014).

자연환경 측면에서 제주도는 우리나라 남단의 섬으로 화산 작용으로 368개의 기생 오름으로 구성되어 있고, 70%가 화산재 토양으로 이루어진 돌섬이다. 한라산을 중심으로 산악지대, 중산간 지대, 해안지대와 작은 섬을 포함한 해상들이 수직적으로 연결되어 사계절을 동시에 경험할 수 있는 천혜의 자연환경을 가지고 있다(고주영, 2008). 화산지형인 제주도는 자갈이 많고 하천은 건천으로 물이 귀하며 토양은 척박하여 사람이 살기에는 열악하다. 바람이 강하고 비가 여름철에 집중되어 풍수해 등의 자연재해가 빈번하게 발생하였다.

제주도는 열악하고 특수한 역사적, 지형적, 기후적 조건들을 극복하며 다른 지역과 구분되는 제주만의 자연과 문화가 형성되었다. 이러한 제주만의 자연과 문화적 특성은 제주어, 제주 해녀, 제주설화, 수놓음, 조냥 등의 제주인의 정신과 생활풍습 등으로 이어져 독특한 개성을 나타내고 있으며 보존가치를 지닌다. 따라서 제주 유아들이 제주인으로서 자긍심과 지역적 주체성을 확립하고 제주의 지속가능한 삶을 실천하고 발전시키기 위한 제주형 지속가능발전교육이 필요한 것이다.

지속가능발전교육의 세 가지 요소인 환경, 경제, 사회적 측면과 관련하여 제주 지역사회의 교육적 의의를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 환경적 요소로 제주의 유아들은 화산활동으로 생긴 제주의 한라산과 오름 및 동굴, 바다 등의 자연환경에서 보고, 듣고, 느끼는 체험을 통해 우리가 사는 아름다운 제주의 소중함을 인식하고 제주 환경을 보존하고자 하는 가치와 태도를 성장시킬 수 있다. 둘째, 경제적 요소로 한정된 제주 자원의 소중함을 이해하고 자원을 보호하고 아껴 써야 하는 올바른 가치관을 형성할 수 있다. 셋째, 사회적 요소는 제주의 다양한 문화자원인 조낭 정신, 수놓음, 배려 등의 배움 활동을 경험하는 기회를 통해 제주지역의 구성원으로서 공동체 의식을 향상할 수 있을 것이다.

제주 지역사회자원을 활용한 선행연구들을 살펴보면, 모연숙(2017)은 제주지역의 환경자원을 활용한 유아 수학교육 프로그램을 개발하고 적용하여 효과를 분석하였다. 이 프로그램은 제주지역 환경자원 소개하기, 수학적 문제 명료화하기, 수학적 문제 해결하기, 평가하기 단계로 진행되었다. 지역사회자원으로는 제주의 상징, 제주의 환경, 제주의 문화자원이 활용되었으며 그 결과 수학적 개념과 자신감에 긍정적인 효과가 있었고, 지역에 대한 이해 및 애향심이 증진되었다는 결과를 도출하였다.

김지수, 김은정, 유홍옥(2016)은 지역문화자원인 제주 해녀 주제의 탐구과정에서 유아가 경험한 지속가능발전교육의 의미를 탐색하였다. 유아들이 박물관을 견학하며 문제를 인식하고 스스로 해결하며 참여와 실천의 단계를 거치며 변화하는 모습을 분석하여 교육적 시사점을 제공하였다. 한지운(2007)의 연구는 천혜의 아름다움을 간직한 땅 제주의 독특성은 다른 지역에 비해 더욱 뛰어난 교육적 가치를 지니고 있다는 사실을 밝혔다. 홍경모(2008)는 제주지역의 돌담이 과학교육의 학습 자료로서의 가치가 있다는 사실을 밝혔으며 돌담을 학습 자료로 활용하기 위해서는 보다 많은 프로그램 개발이 필요하다고 제안하였다.

선행연구들을 종합해본 결과, 제주 지역사회자원을 활용한 연구들이 교육적으로 긍정적인 효과를 나타내고 있음을 알 수 있다. 유아는 자신이 속한 지역사회의 자연을 느끼고 문화를 배우면서 성장해 간다. 교육은 우리 사회의 구성원이자 미래의 주인인 유아들에게 우리가 사는 제주도라는 지역사회자원의 가치를 알려주고 지역사회가 공유하는 지식, 개념, 삶의 방식을 계승하여 제주도와 함께 미래지향적인 삶

을 살 수 있게 하는 것이다.

제주 지역사회자원을 활용한 교육은 유아들이 제주 지역사회에 대한 긍정적인 경험과 이해가 우선되어야 한다. 유아를 위한 지속가능발전교육 프로그램이 유아의 이해와 참여를 높이기 위해서는 제주지역의 특별한 자연과 문화를 느낄 수 있도록 포괄적이고 융합적인 주제의 활동을 전개하는 것이 필요하다. 이는 제주 지역사회자원을 활용하는 교육적 방안에 대한 모델과 프로그램 연구가 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육의 중요한 부분으로 미래를 살아갈 후속세대의 역량을 함양할 수 있는 중요한 부분이라고 볼 수 있다.

다. 환경보전 지식과 환경보전 태도

환경(environment)은 사전적 의미로 인간이나 동식물 따위의 생존이나 생활에 영향을 미치는 자연적 조건이나 상태를 이르는 말로 인간의 생활에 영향을 미치는 모든 것을 의미한다. 보전(preservation)은 사전적 의미로 온전하게 보호하여 유지하는 것 또는 온전하게 잘 보호하여 지키는 것을 뜻한다(한국어대사전, 2003). 이에 환경보전이란 환경 훼손 및 오염으로부터 환경을 보호하고 오염되거나 훼손한 환경을 개선함과 동시에 쾌적한 환경 상태를 유지, 조성하기 위한 행위인 것이다(환경부, 2012). 환경보전은 환경의 소중함을 알고 이를 보호하고 현재의 환경을 미래까지 지속·유지하기 위한 것이라 할 수 있으며 홍지명(2006)은 이러한 맥락에서 환경보전을 실천하기 위해서는 유아들에게 어릴 때부터 환경을 보전하는데 필요한 지식습득과 태도를 형성하는 것이 중요하다고 주장하고 있다.

환경보전 지식과 환경보전 태도에 대해 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 환경보전 지식은 환경을 보전하는데 필요한 환경문제와 관련된 사실, 개념 및 관념을 의미한다(류혜숙, 신금호, 2010). 김대성(1995)은 환경보전 지식은 환경속에 포함된 사상을 지각·인지하고 인간의 기억·상상, 개념적 사고들을 활용하여 당면한 문제에 효율적으로 대처해 나아가는 일반 능력으로 환경보전을 위한 지식, 환경오염의 유해성과 심각성을 일깨워줄 수 있는 오염에 대한 지식을 포함하고 있다고 하였다.

안사랑(2013)은 환경보전지식은 현재 환경을 보호하는 방법, 오염된 환경을 본래

의 상태로 돌리는 방법, 미래에 닥칠 환경오염을 예방하는 방법에 대해 알고 이를 생활에서 실천하는 것이라고 하였다. 강인숙(2014)은 환경보전 지식을 여러 가지 환경문제에 관한 사실, 개념 및 관념 등으로 환경보전을 위해 요구되는 ‘물의 보전’, ‘공기의 보전’, ‘흙의 보전’, ‘쓰레기 분리수거’ 등에 대해 획득한 지식이라고 하였다. 환경보전지식은 환경보전의 실천에 필요한 전제조건이며 환경보전 지식의 습득은 환경에 대한 적절한 이해와 환경문제를 해결하기 위한 기능을 포함하여 환경에 대한 책임 있는 행동을 하게 한다(홍지명, 2006). 환경보전 지식은 환경문제에 관한 관심과 이해, 자연에 대한 이해와 소중함을 알고 유지하기 위해 노력하는 것이다(오진미, 2014).

유아기 환경교육은 유아가 생활 속에서 발생하는 환경문제를 인식하고 범주화하여 방안을 찾을 수 있도록 이루어져야 한다. 환경문제는 유아가 직접 경험할 수 있는 일상생활에서의 문제이어야 하며, 해결방안도 유아의 관점에서 정의된 것으로 유아가 주도적으로 실행할 수 있어야 한다. 본 연구에서는 유아들이 제주의 환경을 보전하고 지속·유지하기 위해 다양한 자원이 우리 생활에 어떻게 이용되는지, 오염의 원인과 그것이 우리 삶에 어떤 영향을 미치는지, 어떻게 보전할 수 있는지 환경보전에 대한 지식을 습득할 수 있는 활동을 제시하였다.

둘째, 환경보전태도는 환경에 관한 관심과 환경보호와 개선에 참여하는 동기를 통해 환경문제를 해결하려는 강한 의지라고 할 수 있다(박성은, 2003). 환경에 관련된 문제를 인지, 지각하는 것을 바탕으로 문제를 해결하고자 하는 일련의 행동이다(하시연, 2001). 환경보전 태도는 환경과 인간과의 관계, 환경의 소중함을 인식하여 환경보호와 개선, 자원 절약과 재활용에 적극적이고 능동적으로 참여하려는 태도이다(강인숙, 2014). 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육은 제주의 지속 가능한 발전을 위해 유아들이 제주 환경의 소중함을 인식하고 자원을 절약하며 재사용 가능한 자원은 재활용할 수 있도록 삶의 태도를 변화시킬 수 있는 의도를 지니고 있다.

Shrigley(1983)는 한 개인의 환경적 생활 태도는 유아기부터 장기간에 걸쳐 여러 가지 변인들의 복합적인 영향을 통해 형성되는 것이라고 하였다. 또한 한수정(1996)은 유아기부터 시작하는 녹색생활 실천을 위한 녹색 성장 교육과 환경교육이 효과적이라고 하였다. 유아기에 실생활과 관련된 다양한 환경문제를 해결하는 경험의 기회는 유아에게 환경문제를 해결하는 합리적인 의사결정의 준거를 만들어줄 수 있

다. 경험 중심의 환경보전 지식과 환경보전 태도는 자신이 속한 더 넓은 환경에 관한 관심과 정보뿐 아니라 환경과 관련된 문제를 해결하고자 하는 시도의 기회가 되는 것이다(주시연, 김경옥, 2018). 환경보전에 대한 지식과 환경보전에 대한 태도를 유아기에 적절히 형성하게 되면 환경보전을 위한 실천력을 갖게 되고 환경에 대한 긍정적 인식을 갖게 할 수 있다(허윤정, 조형숙, 2005)

환경보전 지식 및 환경보전 태도와 관련한 선행연구를 살펴보면, 김세영(2002)은 체험을 통한 환경교육이 유아들의 환경보전 지식과 환경보전 태도를 향상시킨다는 결과를 보고하였고, 유혜숙(2015)은 생태그림책을 활용한 자연 친화적 교육이 환경보전 태도를 증진시켰다고 밝히고 있다. 박현선(2000)은 유아들의 자기 주도적 프로젝트를 통한 환경교육이 물, 흙, 동·식물보호와 관련한 환경보전에 대한 지식과 자원 절약과 자원 재활용의 환경보전 태도를 향상시킨다고 보고하였다. 전희준(2014)은 토의 활동을 통한 지속가능발전교육 연구에서 ‘재활용’이라는 주제로 연구한 결과 환경 친화적 태도가 향상되었다고 하였다. 함은지(2015)의 연구에서는 유아를 대상으로 실시한 지속가능발전교육 활동이 유아의 환경 친화적 태도를 향상 시켰다고 하였다. 연구 결과를 종합해보면 그림책을 활용한 활동이나 프로젝트 활동으로 접근한 환경교육, 직접 환경을 접하면서 이루어지는 체험위주 활동이 환경보전 지식과 환경보전 태도를 향상시키는데 효과적인 방법이라고 할 수 있다.

본 연구에서는 유아가 사는 제주의 환경을 바탕으로 유아들이 직접 체험할 수 있는 활동을 실시하여 제주의 환경을 보전하고 실천하는데 필요한 지식과 태도를 향상시키고 그 효과를 검증하고자 한다. 연구결과를 통해 유아를 대상으로 한 지속가능발전교육의 새로운 방법과 대안을 제시하여 미래사회에 지속 가능한 핵심 역량을 함양할 수 있는 유아교육의 기초자료로 제공하고자 한다.

라. 지역 공동체 의식

공동체 의식은 공동체 구성원들의 사회적 결속과 관련된 집합의식 또는 그 집단 전체의 공통된 의식을 말한다(2011, 예상권). 현대사회에서 공동체 의식의 개념은 ‘사회 구성원들의 소속감 및 사회적 연대와 관련된 집합의식임과 동시에, 공동체를 유지하고 발전시키려는 실천적 의식’으로 정의한다(박지원, 2009). 지역 공동체 의

식에 관한 연구는 Sarason(1974)이 심리학적 공동체 의식이라는 개념을 다루는 것을 계기로, 심리학 및 사회학 등의 분야에서 본격적으로 연구되기 시작했다. Sarason(1974)은 심리적 공동체 의식을 주장하며 타인과 함께 공유하며 획득해 나가는 문화적 정체성, 심리적 안정감, 구성원들 간의 소속감 및 유사성, 그리고 상호 의존성으로 지역 공동체 의식을 정의하였다(이남율, 2017).

채혜원(2004)은 지역 공동체 의식을 일정한 지역에서 함께 사는 사람들이 공통적으로 직면하는 일상적인 일들에 대해 공간, 합의, 연대로부터 시작하는 자주적인 참가활동으로부터 형성된다고 하였다. 김경준(1998)은 지역 공동체 의식이 구성원들의 사회적 결속력과 관련된 집합의식 또는 그 집단 전체의 공통된 의식으로 정의한다. 지역 공동체 의식은 가정, 사회에서 ‘나’ 만을 위한 의식이 아니라 ‘우리’ 를 위한 의식을 의미한다(고정리, 2013). 지역 공동체 의식은 지역에 사는 구성원들이 개인의 이익을 넘어서서 우리 공동의 문제를 인식하고 그것을 원만하게 해결하는데 참여하는 의식이라고 정의할 수 있다.

그러나 현대사회의 공동체의 특징은 특정 목적을 달성하기 위해 합리적인 절차를 토대로 의도적으로 형성된 공동체가 주를 이루고 있다. 근대화와 도시화 과정을 거치며 우리의 삶과 의식은 점점 개인화되고 공동체적 삶은 상실되었다(이아름, 2018). 도시화와 산업화로 사라지는 지역이 가지는 공동체적 특징들을 되살리고 지역 중심의 참여를 활성화하는 지역 공동체 의식이 요구되는 시점인 것이다. 특히 제주도는 그 지역이 갖는 특수함과 고유함이 점점 사라지고 있다. 현재 제주의 유아들은 제주어 낱말의 의미와 제주어로 말하는 이야기를 이해하지 못하는 경우도 있다. 다른 사례로 제주의 고유의 음식인 빙떡, 오메기떡 등은 맛볼 수 있는 기회가 흔하지 않으며 제주의 아름다운 자연환경이 지닌 이면의 문제점을 특별히 인식하지 못하고 있다.

이에 따라 제주의 미래를 이끌어갈 제주의 유아들에게 제주만이 지니는 특수한 문화를 전수하고 보존시킬 필요성이 대두되고 있다. 제주 지역사회자원을 활용한 프로그램을 통해 혼자가 아닌 공동체 구성원으로서 적극적으로 참여하고, 공동체 의식 결여의 문제점을 해결하며, 지역과 함께하는 공동체 의식을 향상할 수 있을 것으로 생각한다.

마. 유아 소비자 행동

소비(Consumption)는 인간이 욕망의 충족을 위하여 재화를 소모하는 일을 의미한다. 인간의 욕망을 충족하기 위해 돈이나, 물품, 시간 등의 노력을 소모하는 것으로 소비를 통해 인간은 생명을 유지하고 상품을 유통시키며 경제를 성장시키는 행위를 한다(윤정희, 2017). 소비자 행동이란 소비자로서 재화와 용역을 구매하고 사용하여 처분하는 행동으로 이를 위한 의사결정과 소비자로서의 사회적 권리와 책임의식을 갖는 능력을 말한다(성영란, 2016).

이기춘과 김정은(2012)은 현대사회에서 소비자 행동은 경제활동뿐만 아니라 사회문화적인 활동으로 소비는 소비재와 서비스가 생산되고 구입되어 이용하면서 이후의 결과까지 포함하는 일련의 과정으로 정의하고 있다. 변길희(2006)는 소비자 행동을 소비자가 소비를 위한 행동, 소비를 하는 행동, 소비 이후의 관리까지 하는 행위로 정의하고 있다. 이는 소비자 행동을 바라보는 관점이 소비자로서의 구매행동만이 아니라 소비 이후의 사회적인 권리와 책임까지 반영시키고 있음을 알 수 있다.

McNeal(1992)는 유아가 출생에서부터 독립적인 소비자로 발달해가는 과정을 5단계로 구분하고 있다. 1단계는 출생에서 만 2세까지 유아들이 부모를 따라다니면서 관찰하는 시기로 주어진 자극을 수동적으로 받아들이는 단계이다. 2단계는 만 2세에서 만 3세 시기로 부모와 함께 쇼핑하며 구매요구를 하기 시작하고 부모의 반응을 살피는 단계이다. 이 시기는 자기중심적인 생각과 행동이 점차 객관화되면서 물건을 보고 생각하는 단계로 나아가는 시기이다. 3단계는 만 3~4세 시기로 부모의 허용으로 물건을 선택해보고 부모의 소비행동을 관찰하는 시기이다. 4단계는 만 5~6세 시기로 화폐의 개념이 형성되고 독자적으로 구매 행동을 하는 시기이다. 마지막으로 5단계는 만 7~8세로 독자적인 소비자로서 행동하기 시작하는 단계이다.

유아들의 소비자 행동은 McNeal(1992)이 제시한 5단계를 거쳐 발달하게 되며 유아 시기의 경제적 사고 개념은 성인기의 경제생활과 관련이 깊다(박미자, 2008). 유아기의 경제에 대한 기본생활습관이 형성되는 시기에 잘못된 경제생활을 경험한다면 미래사회에서도 합리적인 민주시민으로서의 자질을 갖추기 힘들다(김은아, 2009). 이는 유아기에 형성된 소비자 행동이 성인까지 지속적으로 영향을 미치게 된다는 것을 알 수 있다. 김영옥과 홍혜경(1998)은 유아기에 올바른 소비자 행동을 이

끌어 줄 수 있는 교육이 필요하다고 밝히고 있다. 유아들은 현재의 소비자이며 미래의 건전한 소비문화를 이끌어가게 될 주체이므로 올바른 소비가치를 실현하기 위한 소비자 행동 교육이 교육기관에서 이루어져야 함을 시사한다.

변길희(2006)는 소비자 행동의 각 하위영역을 소비 가치관, 자원관리행동, 합리적 구매행동, 소비자 시민의식의 4개 영역으로 나누면서 유아의 발달 수준과 일상생활 경험을 고려하여 진행할 수 있는 활동내용을 다음과 같이 소개하고 있다.

첫째, 유아들에게 소비자 행동의 소비 가치관을 교육시킬 때에는 사회 전체가 합 의하는 개인적 가치와 공적 가치를 조화시키고 다양성을 인정하면서 개인에게 맞는 소비 가치관을 형성할 수 있어야 한다고 주장한다. 유아들에게 소비 가치관 형성을 위한 교육내용으로 원하는 것과 필요한 것의 차이 알기, 잃어버린 물건을 찾기 및 찾아주기, 수돗물·전기 등 물자 절약하기, 내 물건 및 공동물건 아껴 쓰기, 물감·풀·매직 등 학용품 뚜껑 닫기, 물건 정리하여 간수 잘하기, 물건 바르게 사용하기, 고 장 난 물건 고쳐 쓰기, 가진 물건 사지 않기 등의 내용을 포함하여 제시하였다. 더 불어 최근 환경적인 문제가 심각해지면서 지속가능 발전적 가치관 형성을 위한 재 활용하기, 분리수거하기, 쓰레기를 줄이는 사용전략 세우기 등의 활동을 강조하였 다.

둘째, 자원관리 행동은 자신의 소득과 지출 및 저축에 대한 자원상태 파악, 삶의 목표와 관련된 구체적인 자원목표 설정, 자원목표 달성을 위한 자원관리 행동계획, 설정된 자원관리 실행, 수행한 자원관리 행동계획의 평가 및 수정 등의 과정을 말 한다(김경자, 2003). 유아의 자원관리 행동의 교육활동은 돈의 귀중함 알기, 은행의 역할 및 기능 알기, 계획하여 물건 사기, 저금하기, 원하는 물건을 사기 위해 저축 해보기 등의 내용으로 자원관리 능력을 올바르게 신장시킬 수 있는 내용을 반영해 야 한다.

셋째, 합리적 구매행동은 구매에 대한 적극적인 교육을 통해 독자적인 소비자로서 역할을 할 수 있도록 하는 내용이 포함되어야 한다. 내용을 살펴보면, 상품의 질 과 종류, 성능 등의 내용에 대해 충분히 알아보고 비교해보기, 비싼 옷과 장난감보 다는 실용적이고 안전한 물건 고르기, 물건 가격 알고 지불하기, 물건 구입 후 영수 증 받기, 거스름돈 정확하게 받기, 물건 가격 비교해보기 등이 반영되어야 한다(변 길희, 2006).

넷째, 소비자로서 역할과 권리에 대한 영역에서는 유아에게 개인의 경제적 이익 추구하고 더불어 사회적 이익까지 추구할 수 있도록 소비자 시민의식을 길러주어야 한다. 나종연(2004)은 현대사회는 개인과 사회를 모두 고려하는 의사결정을 내릴 수 있는 능력이 필요하고 개인 및 사회와 시장의 구조를 포함하는 소비자 문제를 인식하고 해결하고자 하는 소비자 사회참여의식이 더욱 강조되어야 한다고 주장하였다. 하선훈(2016)은 돈을 벌기 위해 일하는 것의 가치 알기, 물건을 사고 팔 때 바람직한 행동과 태도 알기, 소비자의 권리 알기, 불량품의 처리, 소비자 보호단체 등의 내용을 반영해야 한다고 주장한다.

유아 소비자 행동과 관련한 선행연구를 살펴보면, 장갑희(2011)는 동화를 활용한 경제교육활동을 통해 유아의 소비자 행동이 향상된다고 보고하였고, 윤정심(2008)은 바자회 프로젝트 활동을 통한 벼룩시장활동, 바자회 물건 구매하기, 광고 만들기의 체험활동이 유아의 소비자 행동 발달을 증진시켰다고 하였다. 윤정희(2017)는 지속가능발전교육 활동으로 올바른 소비자의 태도, 자원의 절약과 재활용, 올바른 광고의 이해, 사람과 동물 그리고 환경을 생각하는 소비 실천하기, 나눔을 실천하는 소비 등의 교육내용이 긍정적인 영향을 미친다고 밝혔다. 유아기부터 다양한 체험 위주의 활동을 통해 바람직한 소비개념을 이해하고 합리적인 소비 행동을 습득해야 한다. 더불어 개인의 소비행위가 사회적으로 미치는 영향력에 대한 지속 가능한 역량을 갖춘 사회구성원으로 성장해 갈 수 있도록 제주형 지속가능발전 프로그램을 통하여 실생활 속에서 문제해결력을 길러줄 필요가 있다.

3. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 개발 모형

본 연구의 프로그램 개발을 위해 지속가능발전교육 및 지역사회자원을 활용한 프로그램 개발 모형들을 살펴보았다. 지속가능발전교육 프로그램의 개발 모형은 <표 II-4>와 같다.

<표 II-4> 지속가능발전교육 프로그램 개발 모형

개발 절차	개발자	유선영(2014)	신미숙(2015)	하선혜(2016)	최윤지(2019)
	프로그램 구분		수업사례를 활용한 지속가능발전 교육	지역사회자원을 활용한 지속가능발전 교육	지속가능발전 교육에 기초한 유아 윤리적 소비 실천교육
단계		5	7	6	6
1단계		문헌연구	문헌연구	문헌연구	문헌연구
2단계		요구분석	요구분석	요구분석	텔파이 조사
3단계		프로그램 구성 및 평가	프로그램 초안 구성	프로그램 구성 체계 선정	프로그램 구성
4단계		프로그램 개발	전문가 협의 및 프로그램 개발	프로그램 활동 시안 개발	프로그램 시안 구성
5단계		역량에 미치는 영향 평가 검증	예비연구실시	내용 타당도 및 현장적용 검증	최종 프로그램 확정
6단계			타당도 검증	최종 프로그램 확정	프로그램 평가
7단계			최종 프로그램 구안		

유선영(2014)의 수업사례를 활용한 지속가능발전교육 프로그램 개발과 예비유아 교사의 역량 증진에 미치는 영향에서는 5단계를 적용하여 개발하였다. 1단계는 문헌연구를 통해 지속가능발전교육을 위한 개념, 내용, 교수원리 및 교사역량을 추출하였고 2단계에서는 프로그램 구성 기초를 위해 예비유아교사를 대상으로 지속가능발전교육에 대한 요구조사를 실시하였다. 3단계 프로그램 구성 및 평가에서는 프로그램의 목표, 내용, 수업사례 선정 및 개발, 교수방법, 운영방법을 구성하여 시행한 뒤 프로그램 전반에 관한 평가 설문을 실시하였다. 4단계에서는 프로그램 모듈을 개발하여 제시하였다. 5단계는 프로그램을 통해 예비 유아교사들의 역량, 사고와 태도의 변화를 검증하였다.

신미숙(2015)은 유아를 위한 지역사회자원 활용 지속가능발전교육 프로그램 개발 및 효과에서 7단계를 적용하여 개발하였다. 1단계 문헌연구에서는 유아들을 대상으로 한 지역사회 관련 연구들과 지속가능발전교육 프로그램에 관한 연구를 살펴보았

으며, 2단계는 프로그램 개발을 위한 현장교사의 요구를 분석하였다. 3단계에서는 프로그램의 목적과 목표를 설정하고 교육내용, 교수-학습방법을 구성하여 초안을 마련하였다. 4단계는 프로그램의 초안에 대한 전문가 협의를 통해 전문가들의 검토 의견을 바탕으로 프로그램의 구성 체계와 교육활동을 수정 및 보완하여 프로그램을 개발하였다. 5단계는 본 연구 전 프로그램을 실제 적용했을 때 문제점을 사전에 발견하고 보완하기 위한 예비연구를 수행하였다. 마지막 단계에서는 최종 프로그램을 구안하여 제시하였다.

하선혜(2016)는 지속가능발전교육에 기초한 유아 윤리적 소비 실천교육 프로그램 개발에서는 6단계를 적용하여 개발하였다. 1단계 문헌연구에서는 지속가능발전교육과 관련한 선행연구 및 5세 누리과정 내용을 고찰하여 프로그램의 목표, 내용, 교수-학습방법, 평가방법 등의 초안을 구성하였다. 2단계에서는 유아교사들의 지속가능발전교육과 유아 윤리적 소비실천교육에 대한 인식과 실태 및 요구조사를 실시하였다. 3단계에서는 문헌연구와 요구조사를 바탕으로 프로그램의 구성 체계를 선정하였으며, 4단계에서 프로그램 활동시안을 개발하였다. 개발된 프로그램 활동시안을 5단계에서는 내용타당도 및 현장적용을 통해 검증하였다. 6단계에서는 최종 프로그램을 구안하여 제시하였다.

최윤지(2019)는 유아기 지속가능발전지향 환경교육 프로그램 개발과정에서 6단계 절차를 제시하였다. 개발절차는 문헌연구, 델파이조사, 프로그램 설계, 프로그램 시안 구성, 프로그램 최종안 확정, 프로그램 평가단계를 통해 이루어졌다. 특히 2단계 델파이 조사를 통해 전문가 집단의 의견을 총 3회 실시하여 종합하고 수렴한 후 객관적으로 정리하고 판단하는 과정을 거쳤다. 그 과정을 통해 프로그램의 목적과 목표, 프로그램의 내용, 교수-학습단계, 교사의 역할에 대한 프로그램을 구안하였다. 4단계 평가 단계는 교육의 목적 및 목표가 적합한 내용으로 구성되었는지 교수학습단계와 기법이 유아의 발달에 적합한지, 수업의 활동형태와 교사의 역할이 적절한지, 수업의 운영과 효과성을 검증하는 방법이 적절한지를 정리하는 단계를 두어 중간 점검의 과정을 거쳤다는 특징을 보였다.

지역사회자원을 활용한 프로그램 개발 모형은 <표Ⅱ-5>와 같다.

<표 II-5> 지역사회자원을 활용한 프로그램 개발 모형

개발 절차	개발자	신은옥(2012)	이아름(2018)	박진홍, 서현아 (2020)	모연숙 (2016)
	프로그램 구분	지역사회 자원 활용한 체험중심 과학교육활동	지역사회자원을 활용한 유아전통문화 교육	유아 지역사회문화 교육	제주 지역 환경 자원을 활용한 유아수학교육 프로그램
단계		9	4	7	6
1단계	문헌 및 선행연구	문헌연구	문헌연구	문헌연구	문헌연구
2단계	교수모형 구성	요구분석	요구분석	델파이조사 및 설문조사	요구분석
3단계	교사훈련	시안구성 및 전문가 협의	시안구성 및 전문가 협의	프로그램 구성을 위한 전문가 협의	시안구성
4단계	예비검사	평가	평가	프로그램 시안 개발	타당도 검증
5단계	검사자 훈련			프로그램 검증 전문가 협의	현장적합성 평가
6단계	사전검사			최종 프로그램 확정	최종 프로그램 확정
7단계	교육활동 적용			프로그램 평가	
8단계	사후검사				
9단계	자료 분석 및 결과해석				

지역사회 자원을 활용한 체험중심 과학교육활동 프로그램을 개발한 신은옥(2012)은 문헌연구 및 선행연구 분석, 교수모형 구성, 교사훈련, 예비 검사, 검사자 훈련, 사전검사, 교육활동 적용, 사후검사, 자료 분석 및 결과해석의 9단계로 보다 세분화된 모형을 제시하였다. 9단계에서는 프로그램에 참여한 유아의 과학적 태도와 탐구 능력, 지역사회 관련 지식과 관심의 향상 여부를 검증하였다.

이아름(2018)은 지역사회자원을 활용한 유아전통문화교육 프로그램 개발 및 적용을 문헌연구, 요구분석, 시안구성 및 전문가 협의 과정을 통해 프로그램을 개발하였다. 1단계 문헌연구는 교육의 목적 및 목표, 교육내용, 교수-학습 원리, 교수전략, 교수-학습 자료를 분석하여 시사점을 도출하고 프로그램의 방향을 설정하였다. 2단계 요구분석은 교사에 대한 심층면담을 실시하여 프로그램의 요구를 파악하였고 3단계 시안구성 및 전문가 협의 단계에서는 프로그램의 시안을 개발하고 전문가 협의

의를 통해 적합성과 내용 타당도를 논의하여 최종 프로그램을 개발하였다. 4단계는 프로그램의 효과를 검증하기 위한 평가를 수행하였다.

위의 선행연구 모형들을 살펴보면 연구자와 연구영역에 따라 개발절차에 다소 차이가 있으나 문헌연구 및 요구를 분석하고 프로그램의 목적과 목표를 설정하여 프로그램을 개발하고 실행한 뒤 평가하는 단계의 공통점을 발견할 수 있다. 이는 교수체제 ADDIE(Dick & Carey, 1996) 모형의 분석, 설계, 개발, 실행, 평가라는 5단계의 과정을 따른다고 볼 수 있다. ADDIE 모형의 분석단계에서 학습자분석, 환경분석, 과제분석 등이 포함되어 있다. 설계단계는 분석과정에서 나온 결과를 토대로 교육 제반 사항에 대해 설계하는 단계이다. 수행목표 및 교수전략 수립, 적절한 교수매체의 선정 등을 제시하고 있다. 개발단계는 프로그램에 적합한 교수자료를 실제 개발하고 제작하는 단계이다. 실행단계는 설계되고 개발된 프로그램을 실제 현장에 적용하는 단계이다. 평가단계는 실행과정의 모든 결과를 평가하는 단계로 프로그램의 효과성을 검증하기 위한 총괄평가를 제시하고 있다.

본 연구에서는 학습자의 상황 및 요구를 파악하고, 학습을 마친 후 획득하게 될 수행목적 및 목표, 교육내용의 선정과 조직, 프로그램의 실제 실행, 그리고 평가 유지 관리 등의 요소를 고려한 ADDIE(Dick & Carey, 1996) 모형을 토대로 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 개발하고자 한다.

4. 유아기 지속가능발전교육 프로그램 선행연구

유아와 관련한 지속가능발전교육 프로그램에 관한 국내 연구 동향을 살펴보기 위해 2010년도부터 2020년까지 최근 10년간 유아를 대상으로 연구된 지속가능발전교육 프로그램에 대해 학술연구정보서비스를 통하여 ‘유아’, ‘지속가능발전교육’, ‘프로그램’을 검색한 후 국내 학술지 및 석·박사 학위논문을 분석하였다.

연도별 유아를 대상으로 한 지속가능발전교육 프로그램 관련 선행연구를 분석한 결과 총 11편 중 2018년도가 5편으로 가장 많았으며 연구유형으로는 대조군이 있는 실험연구로 양적연구 방법과 질적연구 방법을 주로 활용하였다. 연구대상인 유아의

나이는 만 5세의 비중이 높았으며 적용횟수로는 주 2~3회가 가장 많았다. 유아를 대상으로 한 지속가능발전교육 프로그램의 종류를 분석한 결과 창의 인성교육을 주제로 한 프로그램이 가장 많았으며 다음으로 환경 및 경제, 사회성 발달 및 과학교육과 관련된 프로그램이 개발되었다.

유아를 대상으로 한 지속가능발전교육 프로그램의 효과를 분석한 연구들을 살펴본 결과 정보수집, 홍보, 의사소통의 도구로 다양한 매체 활용하기, 의사결정을 위해 다수의 의견과 관점 반영하기, 전체를 살피며 개인의 역할 찾아 수행하기, 지구적 관점에 기반 한 주도적 실천과 공동의 변화 촉진하기 등의 의미 있는 경험을 사례연구로 분석한 연구들이었다. 창의 인성교육을 주제로 한 프로그램에서는 창의 인성 및 도덕적 추론과 감정, 환경 감수성과 생명존중의식에서 유의한 향상을 보였다. 환경 관련 프로그램을 적용한 연구들을 살펴본 결과 자연친화적 태도 및 공존 소양, 환경보전 지식, 환경 친화적 태도, 환경문제해결능력에서 유의한 향상을 보였다. 경제 관련 프로그램 적용 연구에서는 유아의 소비개념, 화폐요인 개념, 가격과 교환, 시장개념에 대해 유의한 향상을 보였다. 사회성 및 과학교육 관련 프로그램 적용 연구결과는 유아에게 긍정적 자아개념, 자기조절능력, 사회관계형성 요인에서 유의한 향상을 보였다. 유아기 지속가능발전교육 프로그램을 분석한 선행연구는 <표Ⅱ-6>과 같다.

<표Ⅱ-6> 유아기 지속가능발전교육 프로그램 선행연구

연구자 (연도)	연구 방법	연구대상 (연령) (실험군) (대조군)	기간 및 횟수	프로그램 내용	프로그램 효과
박세령 (2013)	질적 연구	N=38 (만5세)	총 50회	지속가능발전교육 학습모형을 활용한 생물 다양성 교육의 과정과 의미	<ul style="list-style-type: none"> 정보수집, 홍보, 의사소통의 도구로 다양한 매체 활용하기, 의사결정을 위해 다수의 의견과 다양한 관점 반영하기, 전체를 살피며 개인의 역할 찾아 수행하기, 지구적 관점에 기반 한 주도적 실천과 공동의 변화 촉진하기 등의 의미 있는 경험이 나타남.

김미경 (2014)	양적 연구	N=32 (만2세) (실험군:16) (대조군:16)	총 6주 (주1~2회)	사회성발달을 위한 지속가능발전교육 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> • 긍정적 자아개념 형성 효과 • 자기조절능력 형성 효과 • 또래 집단 간 사회관계 형성에 효과
신미숙 (2015)	양적 연구	N=66 (만5세) (실험군:33) (대조군:33)	총 16주 (주 4회)	지역사회자원 활용 지속가능발전교육 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> • 유아의 자연환경 감수성 향상 • 유아의 배려적 사고 향상 • 유아의 창의적 문제해결력 향상
하선혜 (2016)	질적 연구	N=15 (만5세)	총 12주 (28회)	윤리적 소비 실천교육 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> • 지속가능한 삶을 위한 유아의 윤리적 소비 습관형성 및 실천능력향상에 적합
구혜연 (2017)	질적 연구	N=71 (만5세) (실험군:25) (대조군:20) (통제군:26)	실험집단: 10주(주2회) 비교집단:매일 통제집단: 산책 및 야외 활동 시간	지속가능발전교육 에 근거한 유아 원예활동 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> • 자연친화적 태도에 긍정적 효과 • 공존소양에 긍정적 효과
덩슈영 한유진 조부경 (2018)	양적 연구	N=40 (만5세) (실험군:20) (대조군:20)	총 8주 (16회)	지속가능발전지향 유아 창의 인성 교육 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> • 유아의 환경감수성 효과 • 유아의 생명존중의식 효과
은연아 서현정 최연철 (2018)	양적 연구	N=28 (만5세)	총 8주 (16회)	지속가능발전지향 유아 창의 인성 교육 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> • 유아의 도덕적 추론에 긍정적 효과 • 유아 도덕적 감정에 긍정적 효과
서현정 조부경 김경철 최현주 최연철 (2018)	양적 연구	N=18 (만5세)	총 10주 (주2~3회)	지속가능발전지향 유아 창의 인성 교육 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> • 유아들의 창의 및 인성함양 증진
최지혜 (2018)	양적 연구	N=14 (만5세)	총 8주 (16회)	지속가능발전교육 에 기반 한 유아 경제교육프로그램	<ul style="list-style-type: none"> • 유아의 소비개념 형성에 효과 • 화폐요인 개념형성에 효과 • 가격과 교환의 개념형성에 효과 • 시장개념에 대한 효과
서현정 (2018)	질적 연구	N=60 (만5세)	총 8주 (23회)	지속가능발전지향 유아 과학교육 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> • 지속가능발전지향 과학교육 프로그램 개발
최윤지 (2019)	질적 연구	N=18 (만5세)	총 11주 (24회)	지속가능발전지향 환경교육 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> • 환경보전 지식 향상 • 환경 친화적 태도 향상 • 환경문제해결능력 향상

본 연구에서 제주형 지속가능발전교육 프로그램은 지속가능발전교육 프로그램에 관한 선행연구들을 분석하여 관련 요인을 추출하고 제주 지역사회자원을 활용한 프로그램을 개발하는 것이다. 프로그램의 효과성 검증을 위해 만 5세의 유아를 대상으로 실험집단과 비교집단을 구성하고 환경보전 지식과 환경보전 태도, 지역 공동체 의식, 유아 소비자 행동 요인에 대한 효과를 분석하고자 한다.

Ⅲ. 연구방법

본 연구의 목적은 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 개발하고 그 효과를 검증하는 것이다. 이를 위해 교육현장에서 활용하는 프로그램 개발 모형인 ADDIE 모형을 적용하였다. ADDIE 모형은 분석(Analysis), 설계(Design), 개발(Development), 실행(Implementation), 평가(Evaluation)의 5단계로 구성된다(지성애, 김영주, 엄정례, 조경서, 2015에서 재인용).

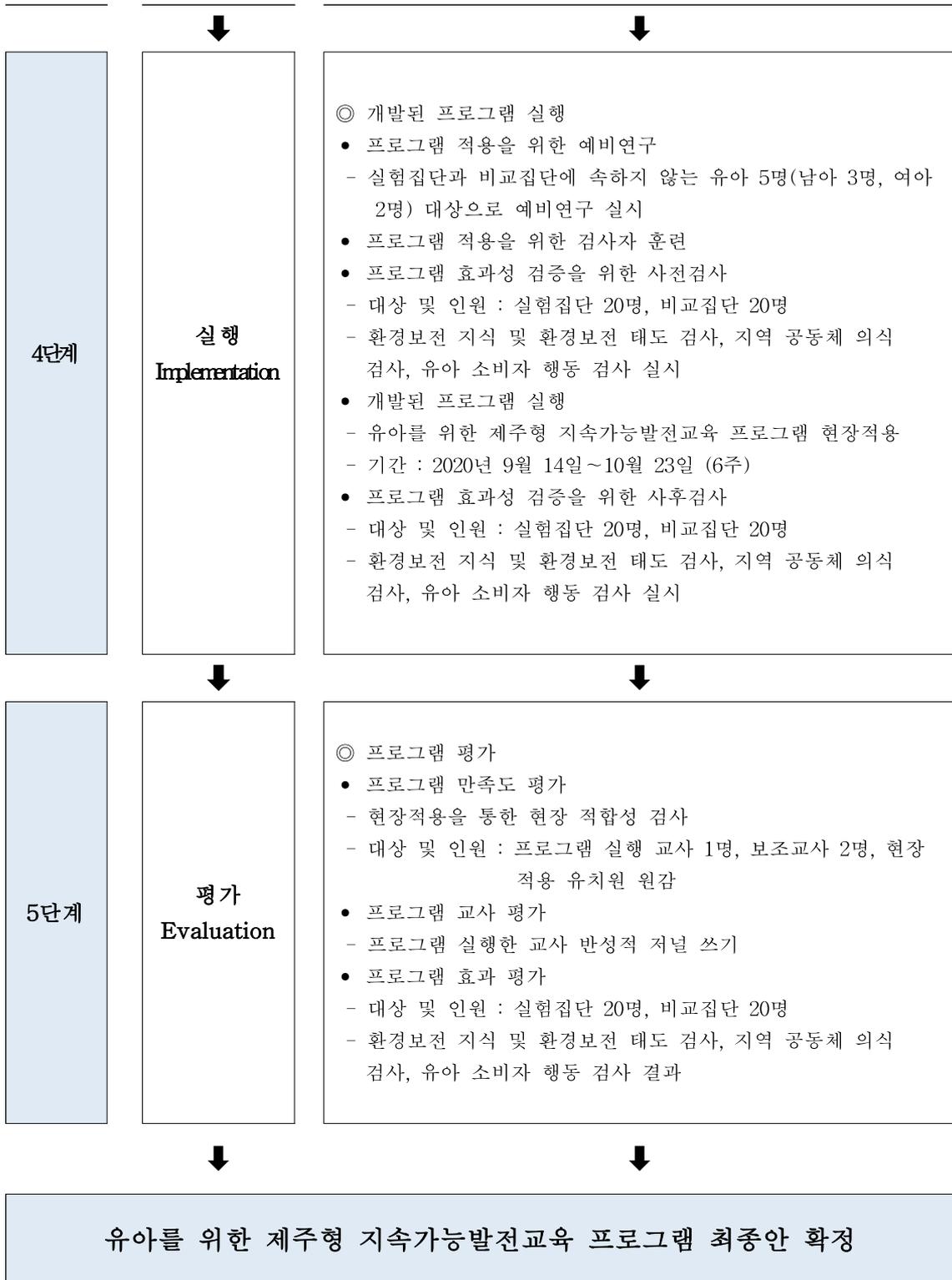
분석(Analysis) 단계는 요구분석 및 문헌분석을 통해 연구에 필요한 기초자료를 수집한다. 설계(Design)단계는 분석 단계에서 얻어진 정보에 기초하여 효율적인 프로그램을 만드는 단계이다. 여기서는 문헌 및 선행연구 고찰과 요구조사를 바탕으로 프로그램의 교육목적 및 목표, 교육내용, 교수-학습방법과 평가방법을 추출한다. 개발(Development)단계는 분석 단계와 설계 단계에서 결정된 교육목표와 내용을 성취하기 위하여 사용될 학습 자료를 실제로 개발하고 제작하는 단계이다. 실행(Implementation)단계는 개발된 프로그램을 대상자에게 실제로 적용하는 단계이다. 평가(Evaluation) 단계는 개발된 프로그램의 효과성을 검증하는 단계로 프로그램을 평가하고 이를 통해 진행된 문제점과 개선되어야 할 사항을 파악할 수 있다.

본 장에서는 ADDIE 모형에 기반하여 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 개발과 프로그램 평가를 위해 구현된 프로그램을 적용하기 위한 효과검증의 방법을 제시하고자 한다.

1. 프로그램 개발

본 연구의 프로그램 개발을 위한 절차는 ADDIE 모형에 기반하여 5단계로 구성하였다. 구체적인 내용은 [그림Ⅲ-1]과 같다.

순서	단계	연구방법				
1단계	분석 Analysis	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 문헌고찰 <ul style="list-style-type: none"> ● 프로그램 구성을 위한 이론적 근거 마련 <ul style="list-style-type: none"> - 지속가능발전교육 관련 문헌고찰 - 지역사회 관련 프로그램 문헌고찰 - 제주 지역사회 자원을 활용한 프로그램 관련 문헌고찰 ◎ 전문가 델파이 조사 <ul style="list-style-type: none"> ● 프로그램의 구성 방향을 설정하기 위한 근거 마련 <ul style="list-style-type: none"> - 대상 및 인원 : 유아교육학계 전문가 8명, 유아교육현장 전문가 12명 ◎ 현장교사 심층면담 <ul style="list-style-type: none"> ● 제주지역 유아교육 현장에서 이루어지는 제주 지역사회자원을 활용한 교육 및 지속가능발전교육 실태조사 <ul style="list-style-type: none"> - 제주 지역사회자원을 활용한 교육활동 실태 - 지속가능발전교육 실태 - 프로그램의 필요성 및 요구 - 대상 및 인원: 유아교육기관 현장교사 4명 				
2단계	설계 Design	<p style="text-align: center;">유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 시안 구성</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">프로그램 목적 및 목표</td> <td style="width: 25%;">프로그램 내용</td> <td style="width: 25%;">교수 학습 방법</td> <td style="width: 25%;">평가</td> </tr> </table>	프로그램 목적 및 목표	프로그램 내용	교수 학습 방법	평가
프로그램 목적 및 목표	프로그램 내용	교수 학습 방법	평가			
3단계	개발 Development	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 프로그램 전문가 내용타당도 검증 <ul style="list-style-type: none"> ● 전문가 협의를 통한 프로그램 시안의 내용타당도 검증 <ul style="list-style-type: none"> - 대상 및 인원 : 유아교육과 교수 2명, 유아교육 현장 원장(감) 3명, 5년 이상의 현장경력 교사 5명으로 구성 ◎ 프로그램 시안 수정 <ul style="list-style-type: none"> - 전문가 내용타당도 검증결과에 따라 프로그램 시안 수정 				



[그림Ⅲ-1] 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 개발 절차

가. 분석 단계

분석(Analysis) 단계는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 구성을 위한 이론적 근거를 확립하기 위하여 관련 문헌고찰, 전문가 집단의 델파이 조사, 현장교사의 심층면담을 통해 본 프로그램에 대한 요구를 조사하여 분석하였다.

1) 문헌고찰

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 개발하기 위해 선행연구와 문헌을 검토하고 분석하여 프로그램의 기초를 마련하였다. 지속가능발전교육, 지역사회 프로그램, 제주 지역사회자원을 활용한 프로그램과 관련된 국내·외 학회지의 학술 논문, 국내·외 학위논문, 단행본, 출판도서, 연수자료 등을 활용해 수집하였다. 수집한 자료는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육목적 및 목표, 교육내용, 교수-학습방법, 평가방법으로 정리하여 프로그램에서 요구하는 필수 요소를 분석하였다.

2) 델파이 조사연구

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육목적 및 목표, 교육내용, 교수-학습방법, 평가방법에 대한 방향을 설정하고자 유아교육 전문가로 구성된 패널들의 의견을 수렴하고 이들의 의견을 객관적으로 분석하고 정리하는 델파이 기법을 이용하였다. 본 연구에서 적용한 델파이 기법(Delphi method)은 전문가의 경험적 지식을 통한 문제해결 및 미래예측을 위한 기법으로 전문가 합의법이다. 전문가들의 의견 수립, 중재, 타협의 방식으로 반복적인 피드백을 통한 하향식 의견 도출 방법으로 문제를 해결하는 기법으로 제주지역 전문가들의 의견을 충분히 반영하여 프로그램을 구안하는데 적합한 것으로 판단되어 사용하였다. 델파이 기법을 통해 본 논문에 필요한 문제의 해결방안에 관하여 전문가 집단의 견해를 유도하고 종합하여 집단적 판단으로 정리하는 과정을 거쳤다.

본 연구는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 델파이 조사연구(부은

순, 2020)를 활용하였으며 연구내용은 다음과 같다.

가) 패널 선정

텔파이 패널은 유아교육 전문가로 유아교육 학계 8명, 현장 12명, 총 20명으로 구성되었다. 전문가의 학문적 기반과 유아교육 현장 전문가의 의견의 조화를 이루어 실효성 있는 프로그램의 기초를 마련하였다. 텔파이 패널의 일반적 배경은 <표Ⅲ-1>과 같다.

<표Ⅲ-1> 텔파이 전문가 패널의 일반적 배경

연구대상	직급	성별	경력	최종학력	
유아교육 학계	P1	교수	여	15년	박사
	P2	교수	여	17년	박사
	P3	교수	여	5년	박사
	P4	교수	여	21년	박사
	P5	교수	여	8년	박사
	P6	교수	여	24년	박사
	P7	교수	여	24년	박사
	P8	교수	여	12년	석사
유아교육 현장	K1	원장	여	30년	박사수료
	K2	원장	여	22년	박사수료
	K3	원장	여	28년	석사
	K4	원장	여	18년	석사
	K5	원장	여	23년	석사
	L1	원감	여	20년	석사
	L2	원감	여	15년	석사
	L3	원감	여	19년	석사
	L4	원감	여	15년	석사
	T1	교사	남	11년	석사
	T2	교사	여	11년	석사
	T3	교사	여	13년	석사

출처 : 부은순(2020)

나) 텔파이 조사 절차

텔파이 조사는 총 3회 걸쳐 이루어졌으며 예비조사는 1차 개방형 설문에 관한 내용 타당도를 검증하기 위해 본 조사에 참여하지 않은 박사 이상의 유아교육전공 교

수 1인, 석사 이상 유아교육기관 원장 2인, 총 3인을 대상으로 수행하였다. 예비조사 피드백 결과 전문가 패널들의 이해를 돕기 위한 선행연구를 첨부하여 1차 설문지가 완성되었다. 1차 조사의 설문내용은 <표Ⅲ-2>와 같다.

<표Ⅲ-2> 1차 델파이 설문내용

문항 번호	문항 내용
1	유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육목표 및 목적은 무엇이라고 생각하십니까?
2	유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육내용은 무엇이라고 생각하십니까?
3	유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램에 적합한 교수-학습 단계는 무엇이라고 생각하십니까?
4	유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램에 적합한 교수전략은 무엇이라고 생각하십니까?
5	유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램에 적합한 교사역할은 무엇이라고 생각하십니까?
6	유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 적합한 평가방법은 무엇이라고 생각하십니까?
7	유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램에 대한 기타 의견이 있으시면 기술하여 주시기 바랍니다.

1차 델파이 조사는 2020년 8월 1일~2020년 8월 6일, 2차 델파이 조사는 2020년 8월 10일~2020년 8월 16일, 3차 조사는 2020년 8월 20일~2020년 8월 26일에 걸쳐 실시되었다. 3회에 걸친 조사에 패널들은 100%의 응답률을 보였다.

다) 자료 처리

델파이 조사연구의 자료 분석은 다음과 같은 절차로 진행되었다.

첫째, 1차 델파이 조사결과는 내용분석을 통해 전문가 패널들의 응답을 유사한 내용끼리 분류하고 범주화하여 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육목적 및 목표, 교육내용, 교수-학습방법, 평가방법 등의 요소를 추출하고 응답 결과를 분석하여 정리하였다.

둘째, 2~3차 델파이 설문 조사는 5점 Likert 척도(1점: 매우 부적합~5점: 매우

적합)를 활용하여 실시하였다. 분석에서 전문가 패널의 평정값을 통계 처리하여 평균, 표준편차, 내용 타당도 비율(*CVR* :Content Validity Ratio)을 통해 검증하였다. Lawshe(1975)의 이론에 근거하여 패널 수 15명일 경우 최소 .49($p=0.05$), 20명일 경우 .42($p=0.05$)의 *CVR*이 요구되므로 본 연구에서 *CVR* .42 이상을 기준으로 하였다. 그리고 추가조사의 필요 여부를 알아보기 위한 변이계수의 측정값이 .50 이하인 경우 추가 조사가 필요 없는 것으로 판단하였다(노승용, 2006). *CVR* .42 미만으로 타당도가 낮다고 판단되는 문항은 삭제하였고, 전문가의 의견을 반영하여 일부 문항들은 수정하고 통합하였다.

3) 현장교사 심층면담

유아교육 현장에서 이루어지는 지속가능발전교육 및 제주 지역사회자원을 활용한 교육의 실태를 조사하고, 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육의 필요성과 현장 교사의 요구 등을 분석하여 본 연구 프로그램 개발에 필요한 중요 교육내용을 위한 기초자료로 활용하기 위하여 실시하였다.

가) 면담 대상

현장교사의 심층면담은 현장에서 만 4~5세 담임경험이 있거나 현재 담임을 하고 있는 유치원·어린이집 교사를 대상으로 제주 지역사회자원 활용 교육 및 지속가능발전교육의 실태 및 필요성, 교사의 요구에 대해 면담을 수행하였다. 현장교사 심층면담 대상의 일반적 배경은 <표Ⅲ-3>과 같다.

<표Ⅲ-3> 현장교사 심층면담 대상의 일반적 배경

대상	소속	성별	경력	담당학급	최종학력
현장 교사	유치원 교사	여	17년	만 5세	석사
		여	10년	만 4세	석사
		여	4년	만 5세	학사
	어린이집 교사	여	6년	만 4세	석사

나) 면담절차

현장교사의 심층면담은 2020년 8월 12일~2020년 8월 20일 사이에 이루어졌다. 면담은 개인별 1회 실시하였으며, 면담시간은 최소 40분에서 최대 110분까지 이루어졌다. 현장교사의 심층면담은 본 프로그램의 구성에 필요한 요소를 추출하기 위해 면담 문항을 기반으로 반구조화된 형태로 진행하였다. 현장교사 심층면담에 사용한 면담 문항은 다음 <표Ⅲ-4>와 같다.

<표Ⅲ-4> 현장교사 심층면담에 사용한 면담 문항

대상	영역	면담 문항
현장 교사	제주 지역사회 자원을 활용한 교육활동 실태	-제주 지역사회 자원이라고 하면 무엇이 생각나십니까? -제주 지역사회자원을 활용한 교육(제주 관련 교육활동)활동이 계획되어 있나요? -현장에서 제주 지역사회자원을 활용한 교육 활동이 어떻게 이루어지고 있나요? -현장에서 제주 지역사회자원을 활용한 교육 활동을 진행시 어려운 점은 무엇인가요?
	지속가능발전 교육 실태	-지속가능발전교육이라고 들어보셨나요? -지속가능발전교육을 현장에서 실시해본 경험이 있나요? -지속가능발전교육에 대해 알고 진행해보았다면 이 교육이 유아들에게 필요하다고 생각되시나요? 또는 어떤 방향으로 진행되어야 한다고 생각하시나요?
	프로그램의 필요성 및 요구	-유아를 위한 제주형 지속가능발전교육이 필요하다고 생각하십니까? -선생님이 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램에 바라는 점은 무엇입니까?

현장교사의 심층면담 전 참여자에게 연구목적 및 면담에 대해 충분히 설명한 후 면담 내용에 대한 녹음을 진행하였다. 면담의 중요 내용은 노트에 기록하였고, 녹음을 마친 후, 녹음 내용은 전사하여 분석하였다.

다) 자료처리

현장교사의 심층면담 내용을 분석하기 위해 노트에 기록했던 자료와 전사한 자료를 기초로 현장에서 이루어지는 유아 대상 제주 지역사회자원을 활용한 교육, 지속가능발전교육 실태, 프로그램 개발의 필요성, 현장교사가 생각하는 프로그램 구성에 포함되어야 할 핵심 내용 등의 요구를 구분하여 분석하였다.

첫째, 현장에서 이루어지고 있는 제주 지역사회자원을 활용한 교육활동의 실태에 대한 면담자료는 현장에서 교육활동의 계획과 실행 여부, 교육활동 진행시 어려운 점으로 나누어 분석하였다.

둘째, 지속가능발전교육의 실태는 현장교사들의 지속가능발전교육에 대한 인식, 경험과 필요성을 나누어 분석하였다.

셋째, 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 개발의 필요성 및 요구에 대해서는 현장교사가 교육활동 프로그램에 포함되었으면 하는 내용 등을 기초로 자유롭게 표현한 부분을 분석하였다.

나. 설계 단계

설계(Design) 단계는 문헌고찰, 델파이 조사, 현장교사 심층면담을 통해 알아본 내용을 토대로 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램에 대한 요구를 반영하여 프로그램의 교육목적 및 목표, 교육내용, 교수-학습방법, 평가방법을 선정하여 프로그램 시안을 구성하였다.

다. 개발 단계

개발(Development) 단계는 설계 단계에서 구성된 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 시안의 내용타당도 검증을 수행하고 다시 수정·보완이 필요한 부분에 대해 전문가의 협의를 거쳐 프로그램의 시안을 수정하였다. 프로그램의 수정안을 바탕으로 차시별 활동주제를 선정하여 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동안을 개발하였다.

1) 전문가 내용타당도 검증 대상

본 프로그램의 내용타당도 검증을 위한 전문가 집단은 총 10명으로 유아교육과 교수 2명, 유아교육 현장 원장(감) 3명, 5년 이상의 현장경력 교사 5명을 대상으로 구성하였다. 전문가 내용타당도 검증 대상의 일반적 배경은 <표Ⅲ-5>와 같다.

<표Ⅲ-5> 전문가 내용타당도 검증 대상의 일반적 배경

연구대상		직급	성별	경력	최종학력
유아교육 학계	A1	교수	여	15년	박사
	A2	교수	여	8년	박사
유아교육 현장	B1	원장	여	22년	박사수료
	C1	원감	여	19년	석사
	C2	원감	여	15년	석사
	D1	교사	여	11년	석사
	D2	교사	여	10년	석사
	D3	교사	여	7년	학사
	D4	교사	여	6년	학사
D5	교사	여	6년	학사	

2) 전문가 내용타당도 검증을 위한 도구

전문가 내용타당도 검증 도구는 박경숙(2017)의 연구내용을 바탕으로 본 연구에 맞게 수정·보완하여 5점 Likert 척도(1점: 전혀 타당하지 않음~5점: 매우 타당함)로 응답하도록 제작하였다. 내용타당도 검증 기준의 근거는 다음과 같다.

첫째, 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육목적 및 목표의 현장 적용 여부를 평정하도록 하였다.

둘째, 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육내용이 제주 지역사회의 자원을 활용하여 적용 가능한 교육내용인지에 대해 평정하도록 하였다.

셋째, 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 교수-학습방법이 유아의

발달 단계를 고려하여 구성되었는지에 대하여 평정하도록 하였다.

넷째, 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 활동 전개가 전체적으로 자연스러운지에 대해 평정하도록 하였다. 본 프로그램 시안의 전문가 내용타당도 검증을 위한 설문지 문항 구성은 다음 <표Ⅲ-6>과 같다.

<표Ⅲ-6> 전문가 내용타당도 검증을 위한 설문지 문항 구성

영역	내용	문항유형
교육목적 및 목표	<ul style="list-style-type: none"> 프로그램 교육내용이 교육목적 및 목표 달성에 적합한가? 	폐쇄형
교육내용	<ul style="list-style-type: none"> 프로그램 교육내용이 현장 적용이 가능한가? 	폐쇄형
교수-학습방법	<ul style="list-style-type: none"> 프로그램 교수-학습방법이 유아의 발달 단계에 적합한가? 	폐쇄형
평가방법	<ul style="list-style-type: none"> 교육활동 전개의 흐름이 목표를 달성하는데 자연스러운가? 	폐쇄형
기타의견	<ul style="list-style-type: none"> 기타 수정·보완 사항에 대한 전문가 의견이 있습니까? 	개방형

3) 전문가 내용타당도 검증절차

본 프로그램의 전문가 내용타당도 검증절차는 프로그램의 교육목적 및 목표, 교육내용, 교수-학습방법, 평가방법에 대해 설문지를 구성하였으며 전문가 총 10명에게 2020년 8월 29일~2020년 9월 1일까지 설문지를 배포하고 수거하였다.

4) 자료처리 및 분석

전문가 내용타당도 검증을 위한 설문지를 분석하기 위해 SPSS 18.0을 사용하여 문항별로 평균을 산출하고 각 문항의 수정·보완 사항에 대해서는 항목별로 분류하여 분석하였다.

라. 실행 단계

실행(Implementation) 단계는 분석 단계와 설계 단계를 거쳐 개발된 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 실제로 유치원 현장에 적용하는 단계로 프로그램이 계속적으로 실행되고 유지될 수 있는지를 평가하여 최종 프로그램을 구성한다. 이에 따라 본 실행단계에서는 예비연구를 거친 시안을 현장에 적용하고 프로그램의 효과 및 프로그램의 최종안을 완성하기 위해 시안에 따른 수정·보완 사항을 살펴보았고 그 내용은 다음과 같다.

1) 프로그램 적용 대상 및 실행교사

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 시안 적용 대상은 J시에 위치한 유치원 만 5세 유아 20명으로 남아 8명, 여아 12명으로 구성되어 있고, 프로그램은 교육경력 11년차인 정교사 1명과 학급에서 보조역할을 하는 보조교사 2명, 프로그램 실행 유치원 원감을 포함한 교사 4명이 실행하였다.

2) 프로그램 실행 방법

개발된 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램은 시안을 바탕으로 총 24차시 수업활동으로 구성되어 있으며, 수업활동은 교수-학습 단계별로 계획하여 이루어졌다. 프로그램 시안 적용 기간은 2020년 9월 14일~2020년 10월 23일까지 6주 동안 진행하였다. 프로그램의 수업활동은 주 4~5회로 실시하였고, 1회 운영시간은 30분 정도이며 체험활동이 진행될 때는 유아들이 활동을 이해하고 적극적으로 참여할 수 있도록 충분한 시간을 제공하였다. 수업활동은 프로그램의 내용에 따라 교실과 유희실, 실외놀이터에서 이루어졌으며, 유아들의 관심과 흥미를 유발하고 이해를 높이기 위해 다양한 학습 자료를 제시하였다. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 수업활동의 예는 <표Ⅲ-7>과 같다.

<표Ⅲ-7> 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 수업활동의 예

주 제	아름다운 섬 ‘제주도’		대상연령	만 5세		
활동명	우리가 살고 있는 제주도		차 시	1차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> 우리가 살고 있는 제주도에 관심을 갖는다. 제주도가 섬이라는 것을 알 수 있다. 					
활동자료	‘느영나영 제주’ 동화책	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제	
교수학습 단계	관심 갖기		◎	◎		
활동과정	활동내용					자료 및 유의점
도입	<p>◎ 물에서 온 보리와 제주 섬에 사는 우민이의 이야기를 들려준다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 애들아 제주 섬에 사는 우민이에게 물에서 친구 보리가 놀러 왔단다. 우민이는 보리에게 제주를 소개해주려고 해. 우민이는 우리가 살고 있는 제주를 어떻게 소개해주려고 할까? 우리도 함께 제주를 찾아 떠나볼까? 					
전개	<p>◎ ‘느영나영 제주’ 동화를 감상한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 동화 속 주인공 우민이와 보리는 무엇을 찾아 떠났니? 물에서 온 보리는 제주도에 오면 왜 바다와 해녀 구경만 한다고 생각했을까? 물에서 온 보리는 섬나라 제주에 와서 무엇을 발견하게 되었니? (바다와 해녀, 풍력발전기, 조랑말, 돌로 만든 돼지, 유채밭, 굴밭, 마늘밭, 삼다수 등) 제주도에 놀러 온 보리에게 우민이가 아름다운 제주를 소개하며 기분이 어땠을까? 					<p>*동화자료 ‘느영나영 제주’</p> 
마무리	<p>◎ 제주도를 둘러보았던 경험을 나눈다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 만약 너희들이 우민이었다면 물에서 온 친구에게 제주 자연의 무엇을 어떻게 소개 해주고 싶니?(제주의 깨끗한 물, 맑은 공기, 흙에 대해 자랑하기) 왜 그렇게 생각하니? 우리가 살고 있는 제주도에 대해 어떤 생각이 드니? <p>◎ 제주도에 대해 생각 모으기 활동을 진행한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 친구들은 제주도 하면 무엇이 떠오르니? 친구들이 생각나는 것을 글이나 그림으로 표현해보자. 					

3) 프로그램 실행 절차

본 프로그램은 다음과 같은 절차로 진행되었다.

첫째, 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 시안을 실행하기 전 프로그램을 실행하는 교사들을 대상으로 연구의 필요성 및 목적, 프로그램의 교육목적 및 목표, 교육내용, 교수-학습 방법, 평가방법을 설명함으로써 프로그램을 이해할 수 있도록 하였다. 또한 만 5세 유아를 대상으로 프로그램을 적용하기 위해 유아들의 발달 특성 및 참여 유아들의 사회·문화적 배경에 대해 알아보았다. 프로그램의 진행과정의 기록을 위해 사진, 비디오 촬영 및 면담 내용의 녹음에 대한 안내도 이루어졌다.

둘째, 프로그램의 차시별 활동을 실행하기 전 연구자는 프로그램 실행하는 교사를 대상으로 수업활동의 목표, 활동의 진행방법 및 내용, 교수자료 활용, 수업활동 운영 시 유의할 점에 대해 교사교육을 통해 프로그램이 효율적으로 적용될 수 있도록 하였다.

셋째, 수업활동 후에 평가일지를 작성하고 프로그램 실행교사와 면담을 진행하여 수업활동 과정에서 유아들의 흥미와 반응 및 프로그램 운영형태, 운영시간, 교수-학습 방법, 교수학습 자료 활용에서 긍정적인 부분과 개선되어야 부분 등에 대해 평가를 진행하였다. 평가 결과는 다음 프로그램 진행시 반영하였고 평가 과정을 통해 수집한 자료는 범주화하고 분석하여 평가 단계에 반영하였다.

마. 평가 단계

평가(Evaluation) 단계는 프로그램의 현장 적합성을 검증하기 위해 프로그램 만족도 평가, 프로그램에 참여한 교사의 반성적 저널쓰기, 유아평가를 하였다. 유아평가는 유아들을 대상으로 프로그램을 실행하고 그 효과성을 검증하여 일반화 가능성을 확인하기 위해 환경보전 지식과 환경보전 태도, 지역 공동체 의식, 유아 소비자 행동 검사 도구를 사용하여 사전·사후검사를 통해 평가하였다. 유아평가 방법은 ‘프로그램 효과검증’에서 구체적으로 기술하였다.

1) 평가대상

평가대상은 프로그램을 실행한 정교사 1명, 보조교사 2명, 프로그램 실행 유치원 원감을 포함한 교사 4명으로 이루어졌다.

2) 평가도구 및 절차

프로그램 만족도 평가는 프로그램 적용이 끝난 후 설문지를 통해 이루어졌다. 설문지는 개발된 프로그램이 교육목표를 달성하는데 적합하였는지, 프로그램의 적용시간이 효율적이었는지, 교수-학습방법이 효과적이었는지 등의 문항으로 Likert 5점 척도로 응답하는 폐쇄형 문항을 사용하였다. 프로그램이 유아에게 도움이 되었던 내용, 프로그램 내용 또는 운영에서 수정·보완해야 할 사항에 대해서는 개방형 문항의 설문지를 통해 평가하였다. 프로그램 만족도 평가 설문지의 문항 구성은 <표Ⅲ-8>과 같다.

<표Ⅲ-8> 프로그램 만족도 평가 설문지 문항 구성

번호	내용	문항유형
1	프로그램의 내용은 교육목표를 달성하는데 적합하였습니까?	폐쇄형
2	프로그램의 적용시간은 효율적이었습니까?	폐쇄형
3	교수-학습 방법(교수-학습단계, 교수전략, 교사역할, 교수매체 등)은 유아들이 프로그램을 이해하도록 하는데 효과적이었습니까?	폐쇄형
4	프로그램의 내용은 유아들에게 어느 정도 도움이 되었다고 생각하십니까?	폐쇄형
5	프로그램 중 유아에게 도움이 되었던 내용은 무엇이며, 그렇게 생각하신 이유는 무엇입니까?	개방형
6	프로그램 내용 또는 프로그램 운영에서 수정/보완해야 할 사항이 있다면 그 내용은 무엇입니까?	개방형

프로그램을 실행한 교사의 반성적 저널 쓰기를 통해 프로그램 수행 과정에서 나타나는 변화와 수정·보완해야 할 사항을 평가하였다. 이를 통해 교사가 매 활동을 진행하면서 제주 지역사회 자원의 가치 인식, 유아들과 더불어 제주의 지속가능발전을 위한 실천 태도 등의 변화에 대한 자료를 수집하고, 분석하여 평가하였다.

2. 프로그램 효과검증

가. 연구대상

본 연구의 대상은 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 개발하고 적용하여 그 효과를 검증하기 위하여 J시에 위치한 유치원 2곳의 만 5세 유아 40명을 대상으로 하였다. 프로그램을 진행하기 전 유아의 학부모에게 제주형 지속가능발전교육 프로그램에 대해 충분히 안내하고 참여 의사를 사전에 조사하여 연구에 동의한 유아를 대상으로 실험 및 비교집단에 배정하여 프로그램의 효과검증에 참여하였다.

프로그램에 참여한 유치원 2곳은 J시에 위치하며 두 유치원의 거리는 차를 이용해 15분이며, 학부모들의 생활공간이 겹치는 지역에 위치하는 곳으로 사회·경제적 수준이 유사한 곳을 선정하였다. 실험에 동의하여 참가한 유아들을 대상으로 제주에서 태어났거나 이사 와서 거주하는 기간을 조사한 결과 실험집단과 비교집단의 유아들이 제주에서 태어나고 지금까지 거주한 경우가 95%에 해당하는 것으로 실험에 참가한 유아들 대부분이 제주에서 태어나서 지금까지 살고 있음을 알 수 있다. 실험집단은 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 적용하는 만 5세 20명 남아 8명(40.0%), 여아 12명(60.0%)이었으며, 비교집단은 우리고장 ‘제주도’ 활동을 수행하는 만 5세 20명 남아 11명(55.0%), 여아 9명(45.0%)이었다. 연구대상 유아들의 일반적인 배경은 <표Ⅲ-9>과 같다.

<표Ⅲ-9> 연구대상 유아의 일반적 배경

배경변인	실험집단		비교집단	
	남	여	남	여
성별	8(40.0%)	12(60.0%)	11(55.0%)	9(45.0%)
계	20명		20명	
월령	평균월령(<i>M</i>)	표준편차(<i>SD</i>)	평균월령(<i>M</i>)	표준편차(<i>SD</i>)
	88.05	3.12	87.45	3.73

나. 연구설계

본 연구는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 효과를 검증하기 위해 프로그램 실시 전·후에 실험집단과 비교집단의 유아를 대상으로 환경보전 지식 및 환경보전 태도, 지역 공동체 의식, 유아 소비자 행동 검사를 하였다. 실험집단 유아에게는 ‘유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램’을 실시하였고, 비교집단 유아에게는 교사가 계획한 우리고장 ‘제주도’ 활동을 하였다. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 효과검증을 위한 실험설계는 [그림Ⅲ-2]와 같다.

집단	사전검사	실험처치	사후검사
실험집단	O ₁	X ₁	O ₂
비교집단	O ₃	X ₂	O ₄

[그림Ⅲ-2] 프로그램 효과검증을 위한 실험설계

- O₁ , O₃ : 사전검사(환경보전 지식, 환경보전 태도, 지역 공동체 의식, 유아 소비자 행동)
 O₂ , O₄ : 사후검사(환경보전 지식, 환경보전 태도, 지역 공동체 의식, 유아 소비자 행동)
 X₁ : 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램
 X₂ : 우리고장 제주도 활동

다. 연구도구

1) 환경보전 지식

가) 검사도구 내용

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 유아의 환경보전 지식에 어떠한 효과가 있는지를 알아보기 위해 환경처(1994), 윤기영과 조경희(1993), 윤애희와 박정민(1998)의 연구를 토대로 한태현(2001)이 제작한 ‘환경보전 지식 검사’를 일부 수정하여 사용하였다.

환경보전 지식 검사는 물의 보전, 공기의 보전, 흙의 보전, 쓰레기 분리수거 4개의 하위영역에 총 16문항으로 구성되어 있다. 환경보전 지식 검사의 측정 문항에 대한 전체 신뢰도인 Cronbach's $\alpha=.761$ 로 매우 양호하게 나타났다. 환경보전 지식 검사의 하위영역별 문항 구성은 <표Ⅲ-10>와 같다.

<표Ⅲ-10> 환경보전 지식 검사 하위영역별 문항구성

하위영역	문항내용	문항수	문항번호
물의 보전	물의 이용, 물의 오염, 물의 오염으로 인한 영향, 물의 보전	4	1,2,3,4
공기의 보전	공기의 이용, 공기의 오염, 공기의 오염으로 인한 영향, 공기의 보전	4	5,6,7,8
흙의 보전	흙의 이용, 흙의 오염, 흙의 오염으로 인한 영향, 흙의 보전	4	9,10,11,12
쓰레기 분리수거	쓰레기의 피해, 쓰레기를 줄이는 방법, 분리수거 방법, 일회용품 사용 줄이기 방법	4	13,14,15,16
합 계		총 16문항	

나) 검사방법

환경보전 지식 검사는 유아와 검사자가 일대일 개인 면담으로 진행하였다. 검사자가 환경보전 지식인 물의 보전, 공기의 보전, 흙의 보전, 쓰레기 분리수거에 대한 각 문항 내용을 질문하고 유아는 해당 질문에 대해 알고 있는 부분이나 생각하는 것에 대해 대답하는 방식으로 진행하였다.

다) 채점방법

환경보전 지식 검사도구의 채점방법은 질문문항에 대해 유아가 대답하는 수에 따라 점수를 매겨 하위영역별 최고 점수를 12점으로 계산하였다. 유아가 질문에 대해 전혀 대답하지 못했을 경우 0점, 1개~2개를 대답했을 경우 1점, 3개~4개 대답했을 경우 2점, 5개 이상 대답했을 경우 3점으로 계산하여 각 문항의 점수를 합산하여 하위영역별 점수 및 전체 점수를 산출하였다. 환경보전 지식 결과 총점은 0점에서 48점까지 나타날 수 있으며 점수가 높을수록 환경보전 지식이 높음을 의미한다.

2) 환경보전 태도

가) 검사도구 내용

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 유아의 환경보전 태도에 어떠한 효과가 있는지 알아보기 위해 사용한 환경보전 태도 검사도구는 유혜숙(1999)의 연구를 참고하여 김세영(2002)이 제작한 ‘환경보전 태도’ 교사용 관찰지를 홍지명(2006)이 수정·보완하여 총 18문항으로 구성하였다.

본 연구에서는 환경보전 태도 검사도구 중 유아 소비자 행동 검사도구의 문항과 중복되는 절약하기의 문항은 삭제하여 총 9문항으로 하위영역은 재활용, 환경오염방지의 2개 영역으로 구성하였다. 환경보전 태도 검사의 측정 문항에 대한 전체 신뢰도인 Cronbach's $\alpha=0.711$ 로 매우 양호하게 나타났다. 환경보전 태도 검사의 하위영역별 문항 구성은 <표Ⅲ-11>과 같다.

<표Ⅲ-11> 환경보전 태도 검사 하위영역별 문항구성

하위영역	문항내용	문항수	문항번호
재활용	재활용하기, 분리수거하기	5	1,2,3,4,5
환경오염방지	주변 환경 관리	4	6,7,8,9
합 계		총 9문항	

나) 검사방법

환경보전 태도 검사는 프로그램을 적용하기 전 유아의 일상생활 속에 나타나는 태도를 실험집단과 비교집단의 관찰을 통해 검사자가 교사용 관찰일지에 기록하였고, 활동이 마무리된 후 같은 방법으로 실험집단과 비교집단의 관찰을 통해 검사자가 교사용 관찰일지를 기록하여 변화를 알아보았다.

다) 채점방법

환경보전 태도 검사도구의 채점방법은 교사가 유아의 생활을 관찰하여 유아가 각

항목에 따라 ‘매우 그렇다’ 4점, ‘그렇다’ 3점, ‘별로 그렇지 않다’ 2점, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점으로 계산하였다. 환경보전 태도 결과 총점은 9점에서 36점까지 나타날 수 있으며 점수가 높을수록 환경보전 태도가 높음을 의미한다.

3) 지역 공동체 의식 검사

가) 검사도구 내용

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 유아의 지역 공동체 의식에 어떠한 효과가 있는지를 알아보기 위해 사용한 ‘지역 공동체 의식’ 검사 도구는 선행 연구(강애양, 2011; 김경준, 김성수, 1998)를 토대로 유아들이 이해할 수 있는 낱말과 문장을 사용하여 김성숙, 조유나, 최윤이(2013)가 수정 및 개발한 문항을 사용하였다. 김성숙, 조유나, 최윤이(2013)는 지역 공동체 의식을 ‘자신이 사는 지역에 결속되어 갖게 되는 관계의 감정’으로 정의하고 타당도 검증을 거쳐 총 10개 문항으로 구성하였다. 이를 정수지, 박형신(2016)이 유사한 내용이 중복되는 문항을 삭제한 후 타당도 검증과정을 거쳐 총 8개의 문항으로 구성한 것을 본 연구에서는 일부 수정하여 활용하였다. 지역 공동체 의식 검사의 측정 문항에 대한 전체 신뢰도인 Cronbach’s $\alpha = .758$ 로 매우 양호하게 나타났다. 지역 공동체 의식 검사의 문항 구성은 <표Ⅲ-12>과 같다.

<표Ⅲ-12> 지역 공동체 의식 검사 문항 구성

항목	문항내용	문항수	문항번호
지역 공동체 의식	지역, 동네, 이웃, 친구 선호도	1	1
	타인으로부터 지역에 대한 칭찬	1	2
	지역, 친구와의 관계	1	3
	지역의 약속 및 규칙 인식	1	4
	축제, 문화 활동 참여도	1	5
	지역에 대한 자부심	1	6
	지역민에 대한 애착	1	7
	지역에 기여도	1	8
합 계		총 8문항	

나) 검사방법

지역 공동체 의식 검사는 유아와 검사자가 일대일 개인 면담을 통하여 진행하였으며, 유아들에게 자신이 생각하고 있는 정도를 표현할 수 있도록 크기가 다른 동그라미 5개를 제공하였다. 각 문항에 따라 검사자가 질의한 후 유아는 자신이 생각하는 정도를 가장 잘 나타내는 크기의 동그라미를 고르도록 하여 평가하였다.

다) 채점방법

지역 공동체 의식 검사도구의 채점방법은 ‘매우 그렇다’ 부터 ‘전혀 그렇지 않다’ 까지 Likert 5점 척도를 사용하였다. ‘매우 그렇다’ 5점, ‘그렇다’ 4점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점을 부여하였다. 지역 공동체 의식 결과 총점은 8점부터 40점까지 나타날 수 있으며 점수가 높을수록 지역 공동체 의식이 높음을 의미한다.

4) 유아 소비자 행동 검사

가) 검사도구 내용

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 유아의 소비자 행동에 어떠한 효과가 있는지를 알아보기 위해 사용한 유아 소비자 행동 검사 도구는 박명희, 이승신, 박수혁, 이창범, 박미혜(2000), 박순덕(1998), 이기춘(1985), 재미경과 김영옥(2004) 등의 선행연구를 바탕으로 변길희(2006)가 제작한 ‘유아 소비자 행동 검사’를 바탕으로 권순남(2015)이 수정·보완한 검사지를 일부 수정하여 사용하였다.

유아 소비자 행동 검사는 소비 가치관, 자원관리 행동, 합리적 구매행동, 소비자 시민의식의 4개 하위영역에 총 13문항으로 이루어져 있다. 유아 소비자 행동 측정 문항에 대한 전체 신뢰도인 Cronbach's $\alpha=.712$ 로 매우 양호하게 나타났다. 유아 소비자 행동 검사 하위영역별 문항 구성은 <표Ⅲ-13>와 같다.

<표Ⅲ-13> 유아 소비자 행동 검사 하위영역별 문항 구성

하위영역	문항내용	문항수	문항번호
소비 가치관	원하는 것과 필요한 것의 차이 알기, 절약하기, 환경 보호적 소비 가치관	3	1,2,3
자원관리 행동	자원의 생산과 유통, 돈과 물건의 귀중함 알기, 적절한 용돈 사용	3	4,5,6
합리적 구매행동	상품의 내용에 대해 비교해보기, 거스름돈 확인, 식품 선택의 기준, 광고의 이해	4	7,8,9,10
소비자 시민의식	소비자 예절, 소비자의 권리, 소비자 단체의 역할	3	11,12,13
합 계		총 13문항	

나) 검사방법

유아 소비자 행동 검사는 유아와 검사자가 일대일 개인 면담을 통하여 진행하였다. 검사자는 질문지를 활용하여 유아가 이해하기 쉽도록 질문한 후 유아의 반응에 대해 해당하는 척도에 기록하였다.

다) 채점방법

유아 소비자 행동 검사도구의 채점방법은 주어진 문항에 따른 응답 결과를 바탕으로 바람직한 행동에 1점, 바람직하지 않은 행동이나 무응답에는 0점을 처리한 후 하위영역별 점수 및 전체 점수를 산출하였다. 유아 소비자 행동 결과 총점은 0점~13점까지 나타날 수 있으며 점수가 높을수록 바람직한 소비자 행동으로 판단할 수 있다.

라. 자료처리 및 분석

본 연구에서의 자료들은 SPSS 18.0을 이용하여 처리하고, 모든 자료에 대해 평균과 표준편차를 산출하였다. 검사도구의 신뢰도 검증을 위해 Cronbach's α 를 산출하였으며, 실험집단과 비교집단이 동일한 집단인지를 알아보기 위하여 사전 동질성 검증을 하였다. 본 연구에서 사전검사 결과 실험집단과 비교집단이 동질하지 않아

내적 타당도의 위협요인이 있었으며, 사전점수의 동질성이 가정되더라도 엄격하게 사전점수의 영향을 받지 않는다고 볼 수 없어 사전점수를 공변인으로 두고 집단간 사후점수를 비교하는 공분산분석(ANCOVA)을 사용하였다.

IV. 연구결과 및 해석

1. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 개발

본 연구에서는 ADDIE 모형에 근거하여 분석, 설계, 개발, 실행, 평가의 단계를 거쳐 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 개발하였다.

가. 분석 단계

1) 문헌분석

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 개발을 위해 선행연구와 문헌을 검토하고 분석하여 프로그램의 이론적 근거를 마련하였다. 지속가능발전교육, 지역사회 관련 프로그램, 제주 지역사회자원을 활용한 프로그램과 관련된 국내·외 학회지, 국내·외 학위논문, 단행본, 연수자료 등을 수집하였다. 수집한 자료는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육목적 및 목표, 교육내용, 교수-학습방법, 평가방법으로 분석하였으며 결과는 다음과 같다.

가) 유아를 위한 지속가능발전교육 프로그램의 교육목적 및 목표

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육목적 및 목표 선정을 위해 선행연구와 문헌을 검토하고 분석하여 프로그램의 이론적 기초를 마련하였다. 이를 위해 학술연구정보서비스(RISS)에 등록된 국내·외 학술지 논문과 석·박사 학위논문에서 지속가능발전교육, 지역사회 관련 프로그램, 제주 지역사회자원을 활용한 프로그램을 분석하였다.

「제주특별자치도 유치원 교육과정 편성·운영 지침」(제주특별자치도 교육청 고

시 제2020-1호)에 따르면 제주교육은 유아들이 제주인으로서 건전하고 긍정적인 자아정체성을 갖고 현재와 미래를 살아갈 역량을 길러 개인의 행복과 지역사회 및 국가의 발전에 기여 하는 창의 융합형 미래 인재를 육성하는 것을 목적으로 한다. 제주의 문화·역사적 특성을 바탕으로 인문학적 감수성을 함양하는 교육, 제주의 환경적 특성을 바탕으로 제주 특유의 생태 환경적 가치에 대한 인식과 환경보전 실천 역량을 높이는 교육을 추구한다고 밝히고 있다. 이는 유아기부터 제주인으로서의 제주의 자연과 문화의 가치를 인식하고 자연과 사람이 더불어 살아가야 하는 적극적인 태도를 기르는 것이라고 할 수 있다.

제주의 지속가능한 발전을 위해서는 제주의 지역사회자원을 활용하여 지속가능발전 역량을 함양할 수 있는 교육의 본질에 목적을 두어야 한다. 이에 기초하여 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육의 목적 및 목표를 살펴보면 <표IV-1>과 같다.

<표IV-1> 프로그램의 교육목적과 목표 선정을 위한 문헌분석

구분	연구자 (연도)	교육목적 및 목표	적용 시사점
지속가능발전교육	최윤지 (2019)	<ul style="list-style-type: none"> 자연을 사랑하고 환경보전 가치 인식하기 -환경문제에 관심 가지기 -환경과 환경문제에 대한 지식 증진 -문제해결에 대한 능동적 사고 능력 기르기 -자연과 환경에 대한 존중과 관심의 태도 함양 -환경보호와 보존을 위한 행동 실천하기 	<ul style="list-style-type: none"> -지역사회의 환경보전 지식을 통한 태도 함양 -자연에 대한 지속가능한 공존적 삶의 태도 기르기 -지역사회 환경자원의 가치 인식하기
	구혜현 (2017)	<ul style="list-style-type: none"> -생태적 순환의 원리 속에서 자연과 공존하는 지혜 가지기 -자연에 대한 지속가능한 공존적 삶의 태도와 능력 기르기 	<ul style="list-style-type: none"> -지역사회 환경자원의 가치 인식하기
	류지선 (2016)	<ul style="list-style-type: none"> 지속가능발전교육에 기초한 유아들의 이타성과 공동체 의식 함양 -문제 상황을 유아 스스로 인식하기 -일상생활에서 유아들이 스스로 실천할 수 있는 기회 제공 -나눔의 경험을 이타성과 공동체 의식 기르기 	<ul style="list-style-type: none"> -지역사회의 환경보존을 위한 행동 실천하기
	신미숙 (2015)	<ul style="list-style-type: none"> 지속가능발전 사회 구축을 위한 역량 함양 -지역사회의 지속가능발전 요소에 대한 탐색 능력 증진 -지역사회 환경에 대한 자연환경 감수성 증진 -타인과의 형평성과 공정성 인식을 통한 배려적 사고 증진 -지역사회 문제 인식 및 해결 과정에서 창의적 문제해결력 증진 -지역사회 환경의 탐구 활동을 통한 환경보존 의식 강화 	<ul style="list-style-type: none"> -생명존중의식 함양 -지역사회에 관심을 가지고 참여하기
프로그램	김지수	유아가 경험한 지속가능발전교육의 의미 분석	

	김은정 유홍옥 (2016)	-지역 문화자원을 반영한 주제를 탐구할 수 있는 기회 제공 -미래지향적이고 생태적인 사고를 통해 지속 가능한 삶의 태도 증진	
	박세령 (2013)	유아기 지속가능발전교육 학습모형을 활용한 생물 다양성 교육을 통해 유아가 갖는 경험 고찰 -생물 다양성의 중요성 인식하기 -생명존중의식 기르기	
	윤정희 김희태 (2018)	지속 가능한 미래를 위해서 요구되는 가치, 행동, 생활방식 촉진하기 -배려행동 증진 -공동체 의식 증진 -올바른 소비자 행동 증진	-형평성 및 공정성을 통한 배려적사고 증진
	이화 어린이 연구원 (2012)	지속 가능한 미래를 위한 핵심 역량 기르기 -주인의식 형성 -책임감 형성 -의사결정 능력 향상	-지역 사회에 대한 유대감과 소속감 증진 -지역 공동체 의식 증진
	덕성 여대 부속 유치원 (2012)	선 순환적 삶을 이해하고 실천하기 -환경보전 의식 기르기 -의사소통 능력 향상 -참여 태도 기르기 -지역자원의 소중함 알기	-지역 사회의 문화적 소양 증진 -지역 정체성 함양
지역 사회	김성숙 조유나 최윤이 (2013)	지역사회 공동체 일원으로서 유대감 및 소속감 증진 -다양한 지역사회 자원에 관심 가지기 -지역 공동체 의식 및 애향심 증진 시키기	-지역사회와의 지속가능한 공존적 삶의 태도와 능력 형성
관련 프로그램	박진홍 서현아 (2020)	-내가 사는 지역사회에 관심 가지기 -다양한 문화적 소양 기르기 -지역사회의 다양한 자료를 활용하여 문화 지식습득	
제주 지역 사회 자원 활용	우정희 (2007)	유아가 지역의 시민으로서 필요한 자질을 습득하고 올바른 시민으로 성장하기 -지역사회 시민으로서 책임감 형성 -지역사회의 현재와 미래에 대한 의사결정 참여하기 -나와 타인의 권리를 인식하고 상호 존중하기	-지역 사회에 관심가지기 -창의적 문제해결력 증진 -올바른 소비자 행동 증진 -지역사회 자원의 소중함 인식하기
	이아름 (2018)	지역사회 전통문화에 대한 자긍심과 창의적 인성 기르기 -전통적인 의식주 생활을 이해하기 존중하기 -전통놀이를 즐기며 창의적 사고 증진 -역사적인 인물과 사건을 통해 지역사회 일원으로서 정체성 함양 -전통의례와 문화에 관심을 갖고 공동체 의식 형성	
	모연숙 (2016)	제주지역사회에 관심을 가지고 일상생활 속에서 수학적으로 생각하는 능력과 태도를 기르며 제주 지역사회에 대한 사랑 하는 마음 기르기	

한 프 로 그 램	김병란 (2002)	-제주 지역사회에 대한 기초지식을 알고 일상생활 속에서 애 향심 함양 -제주인으로서 자긍심 가지기 -관광 제주를 이해하고 더불어 살아가는 능력 함양 -주인의식 강화
-----------------------	---------------	---



유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 교육목적
제주형 지속가능발전을 위한 역량 함양



- 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육목표
- 제주의 독특한 자연·문화 자원의 가치를 인식한다.
 - 지속 가능한 제주를 위한 가치, 태도, 삶의 방식을 배우도록 한다.
 - 제주의 다양한 자원을 활용한 경험을 통해 지역 공동체 의식을 증진시킨다.
 - 자연과 사람이 공존적 관계임을 이해하고, 지속 가능한 삶의 태도를 함양한다.
 - 제주 환경자원의 가치를 인식하고 환경보전을 위한 태도를 기른다.
 - 제주 지역사회에 대한 문화적 소양을 기른다.
 - 제주의 자원의 소중함을 인식하고 올바른 소비자 행동을 증진시킨다.

<표IV-1>에서 연구자들이 제시한 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 목적 및 목표를 종합해보면, 지역사회의 환경 및 문화자원의 가치 인식, 지역사회 자원에 관심 가지기, 지속 가능한 삶의 태도 함양하기, 지역 공동체 의식 함양, 올바른 소비자 행동 증진하기, 환경보존 의식 및 태도 함양, 문화적 소양 증진하기 등이 중요한 요소임을 알 수 있다. 유아들의 생활 주변에서 쉽게 접할 수 있는 친숙한 자원을 활용한 활동들을 통해 유아들이 지속가능성과 관련된 문제들을 인식하고 해결함으로써 지속 가능한 역량을 증진할 수 있는 것이다.

본 연구에서의 교육목적은 제주의 자연과 문화자원을 활용한 경험학습을 통해 스스로 문제를 인식하고 탐색하는 과정에서 다양한 해결방안을 모색하고 해결해봄으로써 제주 지역사회와 공존하는 삶의 태도를 형성할 수 있는 제주형 지속가능발전 역량을 함양하고자 한다. 이러한 과정에서 유아는 공동체 의식을 바탕으로 제주에 관심을 가지고 제주의 환경을 소중히 여기며 개인의 행동이 제주의 미래에 영향을 줄 수 있다는 책임감을 기를 수 있다. 더 나아가 제주인으로서 제주의 자연과 문화를 지속·유지하는 태도를 형성할 수 있으리라 기대한다.

나) 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육내용

유아를 위한 지속가능발전교육 프로그램의 교육내용을 선정하기 위해 유아를 대상으로 지속가능발전교육 프로그램을 개발한 선행연구 및 문헌을 분석하였다.

유아들이 제주 지역사회자원을 활용한 교육 활동을 통해 제주인으로 지속 가능한 삶의 역량을 함양하기 위해 제주에 관심을 가지고 지역의 문제를 인식하고 해결하며 실천할 수 있는 지속가능발전교육 내용을 다루어야 한다.

제주특별자치도 유치원 교육과정의 자연탐구 영역을 살펴보면 ‘탐구과정 즐기기’에서 주변 세계와 자연에 대해 호기심을 가지고 궁금한 것을 탐구하는 과정에 즐겁게 참여한다는 세부내용을 제시하고 있으며, ‘자연과 더불어 살기’에서는 주변의 동식물에 관심을 갖고 생명과 자연환경을 소중히 여기고 제주의 세계자연유산에 관심을 가진다는 내용을 포함하고 있다. 이는 유아들에게 제주도는 그 자체로서 학술적, 관광적 가치를 지닌 공간으로 제주 자연 생태계의 소중함을 알고 이를 보존할 수 있는 실천적인 교육내용이 포함되어야 한다는 것을 의미한다.

사회관계 영역에서 ‘더불어 생활하기’, ‘사회에 관심 가지기’의 내용은 내가 사는 지역사회에 대해 자부심과 지역 문화에 관심을 가진다는 내용을 통해 제주 지역사회의 공동체 삶을 위하여 타인을 존중하고 배려하며 올바른 태도를 형성할 수 있어야 함을 강조하고 있다.

선행연구들이 제시하고 있는 교육내용을 분석해보면 다음 <표IV-2>와 같다.

<표IV-2> 프로그램의 교육내용 선정을 위한 문헌분석

구분	연구자 (연도)	교육내용	적용 시사점	
지 속 가 능 발 전 교 육	지옥정 (2013)	환경영역	지역사회 환경, 쓰레기	-자연자원 -공공시설 -환경오염 -환경보호 -생물다양성 -기후변화 -지속 가능한 식량생산
		사회영역	시민참여, 지역주민, 공공의식	
		경제영역	공공시설 및 관리	
	김지수 김은정 유홍욱 (2016)	환경영역	자연환경, 생물종다양성, 지속가능한 식량생산	
	사회영역	양성평등, 문화다양성, 사회정의, 시민참여, 소양		
최윤지 (2019)	경제영역	지속 가능한 생산과 소비, 빈부격차 완화		
	환경영역	동식물보호, 물의 보전, 쓰레기		

프 로 그 램	이화 어린이 연구원 (2012)	환경영역	쓰레기, 환경오염	-공공의식 -사회적 참여 -책임감 -문화 다양성 -주민참여 -배려 -사회적 활동 (기부) -공공시설 이 용하기 -자원 아끼기 -지역 환경 소 중히 여기기 -자원 재활용 -지속 가능한 생산과 소비 -빈부격차완화 -시장경제
		사회영역	의사소통, 지역주민 참여	
		경제영역	자원 아끼기, 재활용	
	덕성 여대 부속 유치원 (2012)	환경영역	쓰레기, 동물보호, 유기동물	
		사회영역	지역주민, 시민참여	
	전소영 김은정 (2016)	경제영역	신 순환적 생활	
		환경영역	자연보호, 자원 절약, 생명존중	
		사회영역	책임감	
	신미숙 (2015)	경제영역	생산과 소비	
		환경영역	자연자원, 조성된 자원, 공공시설, 생물다양성, 환경오염, 쓰레기, 생명존중, 난개발	
		사회영역	공공의식, 의사소통, 시민의식, 사회적 참여, 배려, 형평성, 책임감, 지역주민	
	윤정희 김희태 (2018)	경제영역	공공시설 이용하기, 공공시설 개선 제안하기, 지역 사회 가꾸기, 지역 환경 소중히 여기기, 자원 절약	
		환경영역	환경오염(음식물쓰레기), 건강	
		사회영역	인권(자기존중, 타인존중), 문화 다양성, 양성평등, 평화	
	김지은 엄정애 (2014)	경제영역	생산과 소비, 빈부격차 완화	
		환경영역	쓰레기, 자연환경	
		사회영역	사회적 참여(기부활동), 공공의식	
	송응식 (2014)	경제영역	지역 가꾸기, 공공시설	
환경영역		자연자원, 기후변화, 환경문제, 생물종다양성, 교통		
사회영역		지역 정체성, 문화 다양성, 주민참여, 매체 소 양		
		경제영역	지속 가능한 생산과 소비, 빈부격차 완화. 시장 경제	



유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 교육내용	
지속가능발전교육 내용범주	내용
환경적 영역	자연자원, 제주의 환경문제, 제주의 기후변화, 생물다양성, 지속가능한 생산
사회적 영역	시민참여, 공공의식, 책임감, 사회적 기부, 문화 다양성
경제적 영역	지속 가능한 생산과 소비, 자원 재활용, 자원 아끼기

<표IV-2>에서 유아를 대상으로 한 지속가능발전교육 프로그램의 교육내용을 살펴본 결과, 환경적 영역에서는 자연자원, 제주의 환경문제, 제주의 기후변화, 생물 다양성, 지속 가능한 생산 등을 교육내용으로 제시하고 있다. 사회영역에서는 시민 참여, 공공의식, 책임감, 사회적 기부, 문화 다양성 등을 교육내용을 제시하고 있다. 경제영역에서는 지속 가능한 생산과 소비, 자원 재활용, 자원 아끼기 등을 교육내용으로 제시하고 있다.

유아기는 자신의 직접적인 생활환경 및 문화 속에서 관련된 학습을 할 때, 학습 동기와 흥미가 높고 의미 있는 지식형성이 가능하다(정미라, 이희선, 노은호, 2004). 유아를 대상으로 하는 지속가능발전교육을 지역사회에 기반을 두고 구체적 경험과 일과 속에서 자연스럽게 수행되었을 때 교육적 효과를 극대화될 수 있다(채영란, 임성혜, 박유영, 2011; Wilson, Kilmmer & Knauerhase, 1996). 유아들에게 삶의 터전으로 익숙한 제주 지역사회 자원을 활용한 교육내용은 흥미로운 일이라 할 수 있다. 본 연구에서는 제주 지역사회의 자연과 문화자원을 활용하여 환경, 사회, 경제영역을 포괄하는 핵심 내용을 교육내용에 반영하고자 한다.

다) 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교수-학습방법

교수-학습방법은 프로그램의 목적 및 목표를 달성하기 위한 수단으로 학습자가 교육내용을 효과적으로 학습할 수 있도록 돕는 것이다(정하나, 2015). 본 연구에서는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 구성하기 위해 교수-학습 단계, 교수전략, 교사역할에 대해 분석하였다.

(1) 교수-학습 단계

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교수-학습 단계를 선정하기 위해 관련 문헌과 선행연구를 분석하였다. 교수-학습활동은 유아들이 제주지역의 다양한 자연과 문화를 경험하고 체험하며 제주만의 고유한 특성을 이해하고, 이를 이해하는 문제들을 인식하여 해결방안을 모색하고 실천하는 과정이다. 이를 통해 제주의 자연환경을 보전하고, 제주인으로서의 공동체 의식을 형성하며, 제주의 한정된

자원을 올바르게 사용할 수 있는 태도를 기를 수 있을 것이다.

선행연구들이 제시하고 있는 프로그램의 교수-학습 단계를 분석해보면 다음 <표 IV-3>과 같다.

<표 IV-3> 프로그램의 교수-학습단계 선정을 위한 문헌분석

구분	연구자 (연도)	교수-학습 단계	적용 시사점
지속가능발전교육	지옥정 (2013)	조사하기	
		탐구하기	
		문제 발견하기	
		협력하기	
	신미숙 (2015)	실천하기	
		관심 갖기	-제주의 자연·문화에 관심 가지기
		탐구하기	
		문제 인식 및 해결방안 모색하기	
	최윤지 (2019)	실천하기	-문제인식하기
		문제 발견하기	
		아이디어 생성하기	
		아이디어 선택하기	-친구, 가족, 지역주민과 협력하기
구혜현 (2017)	계획하기		
	실천하기		
	들어가기 : 구체적 경험, 반성적 관찰, 추상적 개념화, 능동적 실험	-제주의 다양한 자원에 대해 탐색하기	
	확장하기 : 적극적 실험		
프로그래밍	심화활동 : 동식물 기르기, 성장 관찰하기, 탐구하기		
	관심 가지기	-놀이로 참여함으로써 구체적 경험해보기	
	탐색하기		
	협력적 탐구하기		
류지선 (2016)	평가하기	-문제에 대한 해결방안 모색하기	
	문제 인식하고 관심 갖기		
	나눔 활동 준비하기		
	나눔 활동 실천하기		
전소영 (2016)	나눔 활동 공유하기	-유아들이 직접 참여하여 실천하기	
	문제인식		
	조사와 탐구		
	놀이와 체험		
김은정 (2016)	현장학습		
	참여와 실천		
김지수	김은정	문제인식 단계	

	유홍옥 (2016)	문제해결 단계 참여와 실천 단계
지역 사회	이아름 (2018)	관심 갖기 탐구하기 참여하기 창의적으로 재구성하기
		반영하기
관련 프로그램	김지은 엄정애 (2014)	확장하기 공유하기 참여하기 변화하기
		이수연 (2016)



유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 교수-학습단계				
1단계	2단계	3단계	4단계	5단계
관심 갖기	▶ 협력적 탐구하기	▶ 문제 인식하기	▶ 문제해결 방안 모색하기	▶ 실천하기

<표IV-3>에서와 같이 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 개발을 위한 선행연구의 교수-학습 단계를 살펴보면 다음과 같다.

신미숙(2015)은 프로그램 단계를 관심 갖기, 탐구하기, 문제 인식 및 해결방안 모색, 실천하기로 구성하였다. 유아들이 지역사회 자원에 호기심을 가지고 스스로 대상을 조사하고 체험하면서 ‘관심 갖기’로 출발하여 발견한 문제를 여러 가지 방법과 접근을 통하여 대상을 ‘탐구하기’ 하고, 비판적, 확산적 사고를 통하여 유아 자신과 지역사회로 연계하여 ‘문제 인식 및 해결방안 모색하기’ 과정을 거쳤다. 마지막으로 공동체 구성원으로 책임감을 형성하고 미래사회 구현을 위한 주체자로서 지속가능한 방향으로 ‘실천하기’를 통해 민주시민으로 성장하도록 구성하였다.

김지수, 김은정, 유홍옥(2016)의 연구에서 지속가능발전교육 프로그램은 문제 인식, 문제해결, 참여와 실천 단계로 구성되었다. 문제 인식 단계는 유아들이 자발적으로 자신들이 알아보고 싶은 주제를 선택하고 주제에 대한 궁금증을 통해 문제를

인식하는 것으로 유아들로부터 발견된 주제를 선정하고 확장하기 위한 교육적 활동을 준비하는 단계이다. 문제해결 단계는 유아들이 주제에 대한 궁금증을 해결하기 위해 적극적으로 문제 상황에 참여하면서 자료 조사하기, 견학, 전문가 초빙 등의 방법을 활용하고, 알게 된 지식을 다양한 표상과 놀이로 진행한다. 유아들은 표상하기와 놀이하기를 통해 발견한 의문점을 알아보기 위해 다시 조사하기를 진행하고 새로 알게 된 지식을 놀이의 확장에 이용할 수 있다. 참여와 실천 단계는 문제 인식과 문제해결 단계에서 알게 된 것을 일상생활에서 적극적으로 적용하면서 참여하고 실천할 수 있도록 구성하였다.

선행연구를 종합해서 살펴보면, 교수-학습 단계는 관심 갖기, 협력적 탐구하기, 문제 발견 및 탐색하기, 해결방안 모색하기, 실천하기 등을 제시하고 있다. 지역사회와 연계하여 이루어지는 유아를 위한 지속가능발전교육 프로그램의 교수-학습 단계는 조사하기와 체험하기를 통하여 대상에 관한 관심을 증가시킬 수 있다. 유아들은 탐구하기 과정에서 다양한 방법으로 대상을 탐구하면서 문제를 발견하고 발견한 문제를 자신과 연계하여 인식함으로써 능동적이고 주체적으로 문제해결에 참여하며 지속가능발전 방향으로 실천이 가능해진다(김성숙, 조유나, 최윤이, 2013; 모아름, 2011; 박인기, 2008; 우정희, 2007; 지옥정, 2013).

선행연구에서 살펴본 지속가능발전교육 프로그램 단계 설정의 시사점은 학습활동에 참여하는 대상들이 제주 지역사회에 관한 관심과 공동체 의식을 함양할 수 있어야 한다는 것이다. 이를 토대로 제주만의 독특한 특성을 이해하고 탐구하면서 주변에서 발생하는 다양한 문제를 찾아보고 해결해보는 과정을 거쳐 행동으로까지 연결되어 실천될 수 있도록 단계를 구성해야 한다는 것이다.

(2) 교수전략

본 프로그램에서 설정한 목적을 달성하기 위해 교사는 프로그램에 적절한 교수전략을 사용하여야 한다. 특히 제주지역의 다양한 자원을 프로그램에 적용하기 위해서는 효과적인 교수전략을 설정해야 한다. 본 프로그램의 교수전략을 효과적으로 수행하기 위해 선행연구들이 제시하고 있는 프로그램의 교수전략을 분석해보면 다음 <표IV-4>와 같다.

<표Ⅳ-4> 프로그램의 교수전략 선정을 위한 문헌분석

구분	연구자 (연도)	교수전략	적용 시사점
지속가능발전교육	지옥정 (2013)	직접 경험 제안하기	-유아들의 능동적인 참여를 위한 동기 유발하기 -현장학습 및 다양한 매체를 활용한 직접 경험 제공하기 -유아들의 문제 해결을 위한 토의하기 전략 필요 -공동의 과제를 해결하고 실천하기 위한 협동하기
		재인식 지원하기	
		유아의 관심을 관찰하고 발문하기	
		실천을 위한 방안 제안하기	
	박은혜 박세령 (2014)	정보수집 및 홍보	
		다양한 매체 활용하기	
		다수의 의견과 다양한 관점 반영하기	
		개인의 역할 찾아 수행하기	
프로그램	신미숙 (2015)	주도적 실천과 공동의 변화 촉진하기	
		직접적 경험 제공하기	
		다양한 매체 활용하기	
		제안하기	
	우정희 (2007)	격려하기	
		지지하기	
		지원하기	
		협력하기	
지역사회 관련	우정희 (2007)	반성적 사고	
		정보의 공유	
		감정이입	
		모델제시	
	이아름 (2018)	역할놀이	
		귀납적 추론	
		토의	
		협동작업	
김정숙 조유나 최윤이 (2013)	견학		
	유도하기		
	지원하기		
	협력하기		
프로그램	김정숙 조유나 최윤이 (2013)	직접 경험 제공하기	
		지역자원 활용 격려하기	
↓			
유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 교수전략			
현장학습 제공하기, 다양한 매체 활용하기, 토의하기, 자기표현 촉진하기, 협력하기			

<표Ⅳ-4>에서 선행연구를 분석한 결과 프로그램 개발을 위한 교수전략의 시사점은 유아들이 직접 지역 사회자원을 활용하여 능동적인 참여를 유도할 수 있는 현장 체험 학습을 중요하게 여기고 구성에 포함하고 있다는 것이다. 체험학습 과정에서 지역적인 특성에 따라 직접 체험이 어려운 곳은 영상자료, 사진, 책 등의 다양한 간접 매체를 활용한 교수전략이 효과적일 것이다. 토의하기 전략은 유아들이 처한 상황에서 문제해결을 위한 문제상황 분석과 이해력을 높일 수 있는 교수전략이다 (Saltz & Johnson, 1974). 따라서 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램은 유아들에게 다양한 제주의 자연과 문화를 활용하여 직접적 경험을 할 수 있는 전략이 반영되어야 한다.

(3) 교사역할

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 효과적으로 적용되기 위해서는 무엇보다도 교사의 역할이 중요하다. 선행연구에서 제시하고 있는 프로그램에서 교사역할을 분석해보면 다음과 같다.

<표Ⅳ-5> 프로그램의 교사역할 선정을 위한 문헌분석

구분	연구자 (연도)	교사의 역할	적용 시사점
지속가능발전교육	최윤지 (2019)	지원자	-교육 환경의 제공자 -유아들의 관심과 흥미에 대한 관찰자
		환경제공자	
		시범자	
		상호작용자	
		동기유발자	
		관찰자	
프로그램	윤정희 김희태 (2018)	사고촉진자	→
		학습촉진자	
		안내자	
		학습구성자	
프로그램	신미숙 (2015)	환경제공자	-유아들과의 상호작용을 통해 다양한 사회적 관계 및 새로운 지식구성
		지원자	
		프로그램 구성자	
		지지자	
		평가자	

지역사회관련 프로그램	모연숙 (2016)	환경자원 제공자 사고의 촉진자	- 학습 결과에 대한 평가자
	이아름 (2018)	제공자 안내자 평가자	
	신은옥 (2012)	지역사회 체험자원의 환경제공자 상호작용자 문제해결 및 창의적 표현을 위한 격려자	
	박진홍	자료제공자	
	서현아 (2020)	안내자 평가자	



유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 교사역할
환경제공자, 관찰자, 안내자, 지지자, 평가자, 상호작용자

<표IV-5>의 선행연구들을 바탕으로 교사의 역할을 종합해보면 다음과 같다.

첫째, 지역사회의 자원을 활용하기 위해서는 다양한 환경을 제공해줄 수 있는 환경제공자로서 교사의 역할을 강조하고 있으며 유아들의 관심에 빠르게 반응하기 위해서는 유아들의 흥미를 관찰할 수 있는 관찰자의 역할도 중요하게 여기고 있다. 둘째, 교사는 유아들이 지역사회자원을 활용할 때 발생할 수 있는 제약요소를 미리 점검하고 조율하여 지역사회자원을 편안하게 만날 수 있도록 지원해야 함을 강조한다(지옥정, 2013). 셋째, 유아가 지역 문제를 인식하고 인식한 지속가능발전 관점에서 창의적으로 문제를 해결하며 실천하여 민주 시민의 역량을 개발할 수 있도록 프로그램 개발자의 역할도 강조되고 있다(신미숙, 2015). 넷째, 교사는 수업을 이끌어 가기보다는 유아의 활동을 함께 참여하고 유아가 보고 생각하며 행동하는 것을 관찰하며 유아와 상호작용을 촉진하는 역할도 해야 한다(최윤지, 2019). 이러한 네 가지 유형의 교사역할을 반영하여 제주 지역자원을 활용한 지속가능발전교육 프로그램의 교사역할을 구성하고자 한다.

라) 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 평가방법

프로그램의 평가는 프로그램의 질적 수준과 효과를 평가하는 것으로 프로그램의

계획이 얼마나 적절하고 교수-학습 단계를 통해 어느 정도의 목적과 목표가 실현되고 달성되었는가를 알아보는 과정이다(황해익, 2000). 교사의 관찰과 상호작용은 평가과정에서 학급 전체뿐 아니라 개별 유아의 요구에 맞는 장기적 계획을 만들 수 있게 정보를 제공해주는 역할을 한다(조경미, 2017). 선행연구에서 제시하고 있는 평가방법을 분석해보면 <표IV-6>과 같다.

<표IV-6> 프로그램의 평가방법 선정을 위한 문헌분석

구분	연구자 (연도)	평가방법	적용 시사점
지속가능발전교육 프로그램	신미숙 (2015)	유아평가	자연환경감수성, 창의적 문제해결력, 배려적 사고 활동 결과물 및 표상에 대한 평가, 유아관찰일지, 동영상 및 사진 분석, 일화기록 평가
		교사평가	교사저널평가, 동료협의, 동료장학
	최윤지 (2019)	프로그램 평가	유아교육 전문가의 내용 타당도 검증
		유아평가	환경보전 지식 검사, 환경 친화적 태도 검사, 문제 해결력 검사
	구혜현 (2017)	유아평가	관찰일지, 일화기록, 사진, 원예활동 결과물 분석, 공존소양, 자연친화적 태도
		교사평가	저널평가, 수업활동 평가,
서현정 (2018)	유아평가	유아관찰, 활동 결과물 분석을 통한 종합적 평가	
윤정희 (2017)	유아평가	배려, 공동체 의식, 소비자 행동 평가	
지역사회 관련 프로그램	이아름 (2018)	유아평가	전통문화 인지와 선호도 검사, 지역 공동체 의식 검사, 창의적 인성검사
		프로그램 평가	프로그램 효과 평가
	김성숙 조유나 최윤이 (2013)	유아평가	유아의 반응, 흥미, 이야기 등 수집, 기록, 지역공동체 의식, 애향심의 변화
	프로그램 평가	프로그램 효과 평가, 만족도 조사	
프로그램	박진홍 서현아 (2020)	유아평가	프로그램 결과물
		교사평가	저널 쓰기
		프로그램 평가	지역사회문화 이해 검사





유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 평가방법	
유아평가	활동결과물 분석, 환경지식 및 태도검사, 공동체 의식 검사, 소비자 행동 검사, 자연친화적 태도검사
교사평가	반성적 저널 쓰기
프로그램 평가	프로그램의 효과평가, 만족도 조사

<표IV-6>의 선행연구에 제시된 평가방법을 살펴보면, 프로그램 평가, 유아평가, 교사평가로 이루어지고 있다. 유아평가는 교사에 의한 유아관찰, 활동 결과물 분석, 사진, 동영상 자료 등을 이용한 평가로 이루어지고, 교사평가는 저널 쓰기, 수업 활동 평가, 녹화 등의 비형식적 평가로 이루어졌으며, 프로그램 평가는 표준화된 검사 도구를 활용한 평가가 이루어지고 있다.

2) 델파이 분석

본 프로그램의 교육목표 및 목적, 교육내용, 교수-학습 단계, 교수전략, 교사역할, 평가방법에 대한 방향을 설정하고자 델파이 조사를 활용하였다. 본 연구의 주제인 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 개발에서 활용한 델파이 조사연구의 구체적인 사항은 부은순(2020)의 연구내용을 참고하였으며 연구결과를 요약해서 살펴보면 다음과 같다.

가) 델파이 조사결과

(1) 1차 델파이 설문 조사결과

1차 델파이 조사결과는 영역별 유사한 응답을 유목화하여 분류하는 방식으로 결과를 도출하였다. 기타의견은 프로그램과 관련이 있는 경우 이를 유사한 응답으로 포함하였다. 이러한 과정을 통해서 총 62문항을 선정하였으며 문항의 구체적 선정 내용은 다음 <표IV-7>과 같다.

<표Ⅳ-7> 1차 텔파이 설문내용 결과

설문 문항	선정 내용
교육목표	제주만의 가치는 독특한 문화를 이해한다.
	제주지역의 특수한 기후, 지형을 이해한다.
	제주에 전해 내려오는 신화를 통해 제주의 역사를 이해한다.
	제주의 자연환경의 소중함을 인식하고 환경보전을 위한 태도를 기른다.
	제주의 지역사회에 관심을 통해 제주인으로서 주인의식을 가진다.
	유아에게 익숙한 제주의 문제를 발견하고 그 문제들을 인식하고 해결하며 행동으로 실천할 수 있다.
	나와 다른 사람을 이해하고 존중하는 태도를 기른다.
	제주의 자연환경에 대한 자연환경 감수성을 증진시킨다.
	제한된 제주 자원의 소중함을 알고 절약하는 습관을 기른다.
	제주지역의 공공의 이익을 위해 할 수 있는 일을 알고 행동으로 실천한다.
	공동체 의식을 함양하고 더불어 살아가는 능력을 기른다.
	지역사회 사람간의 공존과 협력의 필요성을 알고 서로 도움을 주고 받을 수 있는 방법을 알 수 있다.
	세계민주시민으로서 지켜야 할 예절을 알고 실천한다.
교육내용	제주에는 오름이 있어요.
	제주의 돌담(밭담, 울담, 산담)이 독특해요.
	제주의 삼성신화를 알아요.
	제주만의 독특한 음식이 있어요.(제주음식 유래-몸국, 보리밥, 오메기떡)
	제주만의 특산물이 있어요.(한라봉, 옥담)
	제주를 상징하는 것이 있어요.(돌하르방)
	제주어가 사라지고 있어요.
	제주에 서식하는 동식물 찾기
	제주바다에 해양쓰레기 많아요
	제주의 세계 자연유산 알아보아요
	서로 협력해요(수놓음 정신)
	쓰레기 분리수거
	공공장소에서의 지킬 약속 정하기
	재활용 하기
	조냥 정신(절약)
교수-학습	문제 인식하기

단계	정보수집하기
	문제 발견하기
	조사하기
	협력적 탐구하기
	놀이와 체험하기
	해결방안 모색하기
	문제 해결하기
	참여를 통한 실천하기
	평가하기
교수전략	격려하기
	지원하기
	동기 유발하기
	다양한 매체 활용하기
	역할놀이
	협동하기
	토의하기
	직접 경험 제공하기
	반성적 사고하기
	제안하기
교사역할	환경제공자
	안내자
	관찰자
	교수자
	시범자
	상호작용자
	기록자
평가자	
평가방법	체크리스트
	관찰법
	포트폴리오
	교사저널
	표준화검사
	면접법

출처: 부은순(2020)

(2) 2차, 3차 델파이 설문 조사결과

2차 델파이 설문 조사를 위한 설문지는 1차 델파이 조사에서 전문가 패널들이 제

시한 의견을 분석하여 공통으로 묶이는 요인을 유목화하여 구성되었다. 2차 델파이 조사는 1차 델파이 조사의 의견을 보다 객관적으로 평가하기 위해 5점 Likert 척도로 구성하여 1점인 ‘매우 부적합’에서 5점인 ‘매우 적합’까지 평정하였다. 2차 델파이 조사결과 평균 4.0이상, 표준편차 1.00이하, *CVR* .42 이상으로 요건을 충족시키지 못한 문항은 3차 델파이 조사에서 제외하였다. 3차 설문 문항은 2차 설문 결과의 평균, 표준편차, *CVR* 값의 결과를 기준으로 총 50문항을 선정하였으며 적합성을 평정하였다. 이 과정에서 전문가 패널들이 선정된 문항에 대해 자신의 견해를 제고하여 수정하는 과정을 거쳤으며 5점 Likert 척도로 구성하여 1점인 ‘매우 부적합’에서 5점인 ‘매우 적합’까지 평정하였다. 3차 델파이 조사결과 평균 4.0 이상, 표준편차 1.00이하, *CVR* .42 이상으로 요건을 충족시키는 문항들을 최종 선정하여 총 48개의 문항을 선정하여 완성하였다.

(가) 프로그램의 교육목표 분석결과

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육목표는 ‘제주도의 독특한 문화를 이해한다.’, ‘제주지역의 특수한 기후, 지형을 이해한다.’, ‘제주도에 전해 내려오는 신화를 통해 제주의 역사를 이해한다.’, ‘제주도의 자연환경의 소중함을 인식하고 환경보전을 위한 태도를 기른다.’, ‘제주 지역사회에 관심을 통해 제주인으로서 주인의식을 기른다.’, ‘유아에게 익숙한 제주도의 문제를 발견하고 그 문제들을 인식하고 해결하며 행동으로 실천할 수 있다.’, ‘나와 다른 사람을 이해하고 존중하는 태도를 기른다.’, ‘제주도의 자연환경에 대한 자연환경 감수성을 증진시킨다.’, ‘제한된 제주 자원의 소중함을 알고 절약하는 습관을 기른다.’, ‘제주지역 공동의 이익을 위해 할 수 있는 일을 알고 행동으로 실천한다.’, ‘공동체 의식을 함양하고 더불어 살아가는 능력을 기른다.’, ‘제주 지역사회 사람간의 공존과 협력의 필요성을 알고 서로 도움을 주고받을 수 있는 방법을 알 수 있다.’등의 전체문항이 평균 4.0 이상, 표준편차 1.00이하, *CVR* .42 이상으로 요건을 충족시키는 것으로 나타났다. 교육목표로 적합한 문항의 적합성에 관한 전문가들의 응답 결과는 <표IV-8>과 같다.

<표IV-8> 프로그램 교육목표에 대한 델파이 조사결과

(N=20)

번 호	교육목표	2차 결과			3차 결과		
		M	SD	CVR	M	SD	CVR
1	제주도의 독특한 문화를 이해한다.	4.90	.31	1.00	4.80	.41	1.00
2	제주지역의 특수한 기후, 지형을 이해한다.	4.45	.83	.80	4.50	.69	.80
3	제주도에 전해 내려오는 신화를 통해 제주의 역사를 이해한다.	4.35	.67	.80	4.45	.69	.80
4	제주도의 자연환경의 소중함을 인식하고 환경 보전을 위한 태도를 기른다.	4.85	.37	1.00	4.85	.37	1.00
5	제주의 지역사회에 관심을 통해 제주인으로서 주인 의식을 가진다.	4.70	.57	.90	4.90	.31	1.00
6	유아에게 익숙한 제주도의 문제를 발견하고 그 문제들을 인식하고 해결하며 행동으로 실천할 수 있다.	4.65	.81	.80	4.70	.73	.90
7	나와 다른 사람을 이해하고 존중하는 태도를 기른다.	4.40	.68	.80	4.50	.69	.80
8	제주도의 자연환경에 대한 자연환경 감수성을 증진시킨다.	4.05	.89	.50	4.05	.83	.78
9	제한된 제주 자원의 소중함을 알고 절약하는 습관을 기른다.	4.55	.51	1.00	4.60	.68	.80
10	제주지역 공동의 이익을 위해 할 수 있는 일을 알고 행동으로 실천한다.	4.40	.82	.80	4.40	.75	.80
11	공동체 의식을 함양하고 더불어 살아가는 능력을 기른다.	4.35	.81	.80	4.55	.89	.85
12	제주지역사회 사람간의 공존과 협력의 필요성을 알고 서로 도움을 주고 받을 수 있는 방법을 알 수 있다.	4.40	.99	.70	4.50	.89	.80

출처 : 부은순(2020)

(나) 프로그램의 교육내용 분석결과

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육내용에 대한 델파이 조사 결과는 ‘제주에는 오름이 있어요.’, ‘제주의 돌담(밭담, 울담, 산담)이 독특해요.’, ‘제주의 삼성신화를 알아요.’, ‘제주만의 독특한 음식이 있어요.’, ‘제주만의 특산물이 있어요.’, ‘제주를 상징하는 것이 있어요.’, ‘제주어가 사라지고 있어요.’, ‘제주 바다에 해양쓰레기가 많아요.’, ‘제주의 세계 자연유산 알아보아요.’, ‘서로 협력해요.’, ‘쓰레기 분리수거’, ‘공공장소에서 지킬 약속 정하기’, ‘조낭정신’ 등은 평균 4.0 이상, 표준

편차 1.00이하, *CVR* .42 이상으로 요건을 충족시키는 것으로 나타났다.

그러나 ‘재활용하기’는 요건을 충족하지 못하는 것으로 나타났다. 교육내용으로 적합한 문항의 적합성에 관한 전문가들의 응답 결과는 다음 <표IV-9>와 같다.

<표IV-9> 프로그램 교육내용에 대한 델파이 조사결과 (N=20)

번 호	교육내용	2차 결과			3차 결과		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>CVR</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>CVR</i>
1	제주에는 오름이 있어요.	4.70	.47	1.00	4.75	.44	1.00
2	제주의 돌담(밭담, 울담, 산담)이 독특해요.	4.75	.44	1.00	4.75	.44	1.00
3	제주의 삼성신화를 알아요.	4.30	.80	.60	4.25	.79	.60
4	제주만의 독특한 음식이 있어요.(제주음식의 유래-몸국, 보리밥, 오메기떡)	4.60	.60	.90	4.65	.59	.90
5	제주만의 특산물이 있어요.(한라봉, 옥담)	4.20	.77	.60	4.05	.89	.50
6	제주를 상징하는 것이 있어요.(돌하르방)	4.60	.82	.80	4.65	.59	.90
7	제주어가 사라지고 있어요.	4.95	.22	1.00	4.85	.37	1.00
8	제주바다에 해양쓰레기 많아요	4.70	.57	.90	4.55	.76	.70
9	제주의 세계 자연유산 알아보아요	4.85	.37	1.00	4.70	.66	.80
10	서로 협력해요(수놓음 정신)	4.75	.44	1.00	4.65	.93	.90
11	쓰레기 분리수거	4.10	.85	.60	4.00	.97	.60
12	공공장소에서의 지킬 약속 정하기	4.25	.72	.70	4.15	.99	.70
13	재활용 하기	4.05	.76	.50	3.80	.95	.60
14	조냥정신(절약)	4.40	.68	.80	4.25	1.02	.70

출처 : 부은순(2020)

(다) 프로그램의 교수-학습 단계 분석결과

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교수-학습 단계는 ‘놀이로 체험하기’가 일관성 있게 높게 나타났으며, ‘문제 인식하기’, ‘문제 발견하기’, ‘협력적 탐구하기’, ‘해결방안 모색하기’, ‘문제 해결하기’, ‘참여를 통한 실천하기’ 등도 평균 4.0 이상, 표준편차 1.00 이하, *CVR* .42 이상으로 요건을 충족시키는 것으로 나타났다. 교수-학습 단계에서 문항의 적합성에 관한 전문가들의 응답 결과는 다음 <표IV-10>과 같다.

<표IV-10> 프로그램 교수-학습 단계에 대한 델파이 조사결과

(N=20)

번호	교수-학습 단계	2차 결과			3차 결과		
		M	SD	CVR	M	SD	CVR
1	문제 인식하기	4.75	.44	1.00	4.75	.44	1.00
2	문제 발견하기	4.50	.76	.90	4.60	.60	.90
3	조사하기	4.40	.82	.60	4.20	.70	.70
4	협력적 탐구하기	4.85	.49	.90	4.85	.37	1.00
5	놀이와 체험하기	4.95	.22	1.00	4.95	.22	1.00
6	해결방안 모색하기	4.75	.55	.90	4.90	.31	1.00
7	문제 해결하기	4.25	.79	.80	4.45	.60	.78
8	참여를 통한 실천하기	4.85	.49	.90	4.75	.44	.85

(라) 프로그램의 교수전략 분석결과

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교수전략은 ‘지원하기’, ‘동기 유발하기’, ‘다양한 매체 활용하기’, ‘협동하기’, ‘토의하기’, ‘직접 경험 제공하기’, ‘반성적 사고하기’ 등의 전체문항이 평균 4.0 이상, 표준편차 1.00 이하, CVR .42 이상으로 요건을 충족시키는 것으로 나타났다. 교수전략에서 적절한 문항으로 적합성에 관한 전문가들의 설문 응답 결과는 다음 <표IV-11>과 같다.

<표IV-11> 프로그램 교수전략에 대한 델파이 조사결과

(N=20)

번호	교수전략	2차 결과			3차 결과		
		M	SD	CVR	M	SD	CVR
1	지원하기	4.55	.69	.80	4.70	.57	.90
2	동기 유발하기	4.65	.59	.90	4.80	.42	1.00
3	다양한 매체 활용하기	4.60	.50	1.00	4.80	.41	1.00
4	협동하기	4.45	.83	.80	4.75	.44	1.00
5	토의하기	4.30	.92	.60	4.20	.83	.70
6	직접경험제공하기	4.85	.37	1.00	4.85	.37	1.00
7	반성적 사고하기	4.45	.76	.70	4.25	.79	.60

출처 : 부은순(2020)

(마) 프로그램의 교사역할 분석결과

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교사역할에 대한 델파이 조사 결과 ‘환경제공자’, ‘안내자’, ‘관찰자’, ‘상호작용자’, ‘기록자’ 등의 전체 문항이 평균 4.0 이상, 표준편차 1.00 이하, *CVR* .42 이상으로 요건을 충족시키는 것으로 나타났다. 교사역할에 대한 문항의 적합성에 관한 전문가들의 응답 결과는 다음 <표IV-12>와 같다.

<표IV-12> 프로그램 교사역할에 대한 델파이 조사결과 (N=20)

번 호	교사역할	2차 결과			3차 결과		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>CVR</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>CVR</i>
1	환경제공자	4.75	.44	1.00	4.70	.47	1.00
2	안내자	4.60	.68	.80	4.50	.69	.80
3	관찰자	4.40	.94	.80	4.60	.50	1.00
4	상호작용자	4.90	.31	1.00	4.95	.22	1.00
5	기록자	4.15	.93	.56	4.10	.91	.50

(바) 프로그램의 평가방법 분석결과

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 평가방법에 대한 델파이 조사 결과는 ‘관찰법’, ‘포트폴리오’, ‘교사저널’ 등은 평균 4.0 이상, 표준편차 1.00 이하, *CVR* .42 이상으로 요건을 충족시키는 것으로 나타났다. 그러나 ‘표준화 검사’ 는 요건을 충족시키지 못하는 것으로 나타났다. 평가방법에서 문항의 적합성에 관한 전문가들의 응답 결과는 <표IV-13>과 같다.

<표IV-13> 프로그램 평가방법에 대한 델파이 조사결과 (N=20)

번 호	평가방법	2차 결과			3차 결과		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>CVR</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>CVR</i>
1	관찰법	4.80	.52	.90	4.75	.55	.55
2	포트폴리오	4.70	.57	.90	4.70	.47	.47
3	교사저널	4.35	.75	.70	4.55	.76	.76
4	표준화검사	4.15	.67	.70	3.95	.94	.94

출처 : 부은순(2020)

3) 현장교사 심층면담

유아교육 현장에서 이루어지는 지속가능발전교육 및 제주 지역사회자원을 활용한 교육의 실태를 조사하여 현장의 요구를 분석하고, 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육에 포함해야 하는 포괄적인 사항 등을 알아보기 위한 현장교사 심층면담 결과는 다음과 같다.

가) 면담결과

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램에 대한 제안과 다양한 현장의 의견을 알아보기 위해 유치원과 어린이집에 현재 재직하고 있는 교사를 대상으로 교사면담을 수행하였다. J시의 유치원 교사 3인, 어린이집 교사 1인을 2020년 8월 12일~8월 20일 사이에 면담을 진행하였다. 현재 근무하는 기관에서 제주 지역사회자원을 활용한 교육 및 지속가능발전교육의 실태, 프로그램 개발의 필요성 및 교사 요구 등의 내용으로 면담을 진행하였다.

현장교사에 대한 심층면담 결과를 살펴보면, 첫째, 제주 지역사회자원을 활용한 교육 활동은 기관마다 연간 계획을 마련하였으나, 일회적인 행사로 이루어지거나 교사 위주의 주입식으로 전달되고 있었다. 둘째, 현장의 교사들은 제주 지역사회자원을 활용한 활동보다 다른 활동(행사, 안전교육, 다문화교육 등)들이 우선 수행되어 제주관련 교육활동이 소홀히 다루어지는 경향이 있었다. 교사들이 유아들을 대상으로 제주 지역사회자원을 활용한 교육의 중요성에 대한 인식이 부족하다는 것을 알 수 있었다. 셋째, 지속가능발전교육에 대해 알고는 있으나 실제 현장에서는 환경교육에 치우쳐 전문기관이 주관하는 방문교육을 실시하거나 교육활동 관련 현장학습으로 대체하고 있었다. 넷째, 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 일회성 교육활동이기 보다는 연계성 있게 지속적으로 진행할 수 있었으면 하는 의견이 있었으며, 제주만의 특별함을 담은 프로그램이 필요하다는 의견을 가지고 있었다.

현장교사 심층면담 결과를 정리하면 <표Ⅳ-14>와 같다.

<표Ⅳ-14> 현장교사 심층면담 결과

면담 내용	면담 결과
<p>현재 근무하는 기관에서 제주 지역사회자원을 활용한 교육활동 실태</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 제주 지역사회 자원이란 무엇인지에 대한 교사의 생각 <ul style="list-style-type: none"> -제주에 있는 유·무형의 모든 것 -제주의 산, 바다, 오름, 현무암, 해녀, 돌하르방, 성산 일출봉 등 -제주 지역주민, 관광지, 제주어, 특산물 등 -환경, 사람, 문화 등을 포괄하는 개념 ● 제주와 관련된 교육 활동의 계획 <ul style="list-style-type: none"> -생활주제로 ‘우리 동네’, ‘우리나라’ 활동 시 제주와 관련된 교육활동 계획 -일 년 중 행사로 제주어 대회 계획 -제주 전통·환경 교육 지원 계획 -‘제주도’프로젝트 계획 ● 교육 활동의 실행 여부 <ul style="list-style-type: none"> -교육의 연결성 없이 일회적인 행사로 제주어 말하기, 노래 부르기 대회 개최 -제주어 퀴즈대회로 실시 -제주를 지키는 전통·환경 교육이라는 주제를 가지고 월1회 실시(제주어 단어 말하기, 영상물 시청) -제주 지역사회자원을 활용한 활동을 연계해서 박물관, 오름등반 등의 현장학습 실시 ● 제주 지역사회자원을 활용한 교육 활동을 수행의 어려움 <ul style="list-style-type: none"> -유아교육 현장에서 다른 프로그램(안전교육, 기본생활습관, 다문화 교육, 행사 등)이 너무 활동이 많다 보니 제주와 관련된 교육 활동이 소홀해짐. -제주와 관련된 교육 자료들이 현재와 너무 동떨어지거나 유아 수준의 자료가 부족함. -교육 자료들이 대부분 영상 위주의 자료로서 현장에서는 일회성 교육이 되기 쉬움. -현장에서 ‘우리 동네’ 라는 주제로 프로젝트 형식으로 정해진 기간만 진행하니 연계성이 떨어져 연결성이 있는 자료나 프로그램 보급이 시급하다고 봄.
<p>지속가능 발전교육 활동 실태</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 지속가능발전교육 실행여부 <ul style="list-style-type: none"> -지속가능발전교육에 대해서는 알고 있으나 실제로 현장에서 교육을 실행하지 못했음. -지속가능 환경교육센터에서 연1회 유아를 대상으로 교육을 실시한 경험이 있었음. 실시할 때 제주도의 미래를 위해서는 유아 시기 지속 가능한 삶을 위한 교육이 필요함을 강조하여 지속가능발전교육이 중요하다는 생각했음.

	<p>-지속가능발전교육이라고까지 하기는 힘들지만 유치원에서 매년 환경 교육은 실시하고 있음.</p> <p>-제주해녀박물관에서 실시하는 프로그램을 통해 제주의 바다(해녀)의 소중함에 대해 알게 되었음.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 지속가능발전교육의 필요성 <p>-지속가능이라는 말을 들으면 제주의 지속가능성을 위해서 유아를 위한 교육이 필요하다고 생각됨.</p> <p>-유아를 직접 가르치는 교사들이 지속가능이라고 하면 환경교육이라는 생각에 환경오염 및 보전으로만 생각할 것 같아서 지속가능발전 교육이라는 포괄적인 개념에 대한 이해가 필요하다고 생각됨.</p> <p>-유아들에게 교육은 무엇을 변화시킨다기보다는 관심의 표현이 우선이라고 생각되어 제주에 관심을 가질 수 있도록 하는 교육이 먼저일 것 같음.</p>
<p>유아를 위한 제주형 지속가능발전교육의 필요성 및 요구 기타 의견</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 프로그램 개발의 필요성 및 요구 <p>-유치원 교육이 교과서가 없다 보니 기관마다 차이가 크기에 유아들이 제주인이면서도 제주도에 대해 모르고 자라는 게 너무 아쉬움. 제주의 많은 자원을 활용한 프로그램을 통해 우리가 사는 제주를 생각하고 사랑할 수 기회가 되길 바람.</p> <p>-제주의 아름다움 환경(산, 오름, 바다)의 소중함을 알고 이를 보전할 수 있는 교육내용을 다루면 좋겠음.</p> <p>-2019개정 누리과정으로 놀이중심의 교육과정으로 바뀌다보니 오히려 더 제주와 관련된 활동을 실시할 기회가 없을 것 같아서 고민하고 있으며, 이 프로그램이 유아들의 충분한 경험과 이해를 통해 제주에 대해 앎을 경험할 수 있는 기회가 되면 좋겠음.</p> <p>-유아들 수준에 맞는 프로그램이 개발되어 성장하는 유아들이 제주인으로서 제주의 다양한 자연·문화를 지속시켜야 한다는 사명감을 가질 수 있기를 희망함.</p> <p>-유아교육 현장에서 충분히 지속가능발전교육을 실시할 수 있으며 유아들이 받아들일 수 있다고 보며, 제주도만의 특별함을 알고 이를 보전하고자 하는 마음과 실천 태도를 기를 수 있기를 기대함.</p> <p>-유아들이 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 통해 현재의 편리함과 이기적인 생각과 행동이 미래의 우리에게 어떤 영향을 미치는지 생각해볼 수 있는 기회가 되길 희망함.</p> <p>-제주의 다양한 자연, 문화적 가치를 유아시기에 알 수 있고 유아들의 수준에 알맞게 체험 위주의 활동이 전개될 수 있었으면 함.</p> <p>-지속가능발전교육이 너무 폭넓은 관점이 아닌 지금 우리가 살고 있는 여기에 초점을 맞추고 나의 변화를 추구할 수 있는 교육이 되길 기대함.</p>

나. 설계 단계

설계(Design) 단계는 분석 단계에서 실행된 관련 문헌고찰, 델파이 조사, 현장교사 심층면담 결과를 바탕으로 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 설계하였다. 본 프로그램의 교육목적 및 목표, 교육내용, 교수-학습방법, 평가방법으로 시안을 구성하였으며 구체적인 내용은 다음과 같다.

1) 교육목적 및 목표

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 목적은 유아들이 제주 지역사회를 이해하고 자연과 문화에 관심을 갖는 것이다. 이를 통해 삶에서 일어나는 문제를 인식하고 해결하며 제주형 지속가능발전을 위한 미래 핵심 역량을 함양하는 것이다. 교육목적 달성을 위한 목표를 선정하고자 지속가능발전교육, 지역사회 관련 프로그램, 제주 지역사회자원을 활용한 프로그램에 대한 학술논문, 학위논문, 단행본, 연수자료 등의 문헌연구와 전문가 그룹의 델파이 조사, 현장교사 심층면담을 통해 관련 내용을 분석하였다. 구체적 과정과 결과를 살펴보면 <표IV-15>와 같다.

<표IV-15> 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육목표

연구방법	목표
문헌연구	<ul style="list-style-type: none"> ● 제주의 독특한 자연·문화 자원의 가치를 인식한다. ● 지속가능한 제주를 위한 가치, 태도, 삶의 방식을 배우도록 한다. ● 제주의 다양한 자원을 활용한 경험을 통해 지역공동체 의식을 증진시킨다. ● 자연과 사람이 공존적 관계임을 이해하고, 지속가능한 삶의 태도를 기른다. ● 제주 환경자원의 가치를 인식하고 환경보전을 위한 태도를 기른다. ● 제주 지역사회에 대한 문화적 소양을 기른다. ● 제주의 자원의 소중함을 인식하고 올바른 소비자 행동을 증진시킨다.
델파이 조사	<ul style="list-style-type: none"> ● 제주도의 독특한 문화를 이해한다. ● 제주지역의 특수한 기후, 지형을 이해한다. ● 제주도에 전해 내려오는 신화를 통해 제주의 역사를 이해한다. ● 제주도 자연환경의 소중함을 인식하고 환경보전을 위한 태도를 기른다.

	<ul style="list-style-type: none"> • 제주 지역사회에 관심을 통해 제주인으로서 주인의식을 가진다. • 유아에게 익숙한 제주도의 문제를 발견하고 그 문제들을 인식하고 해결하며 행동으로 실천할 수 있다. • 나와 다른 사람을 이해하고 존중하는 태도를 기른다. • 제주도의 자연환경에 대한 자연환경 감수성을 증진시킨다. • 한정된 제주 자원의 소중함을 알고 절약하는 습관을 기른다. • 제주지역 공동의 이익을 위해 할 수 있는 일을 알고 행동으로 실천한다. • 공동체 의식을 함양하고 더불어 살아가는 능력을 기른다. • 제주 지역사회 사람간의 공존과 협력의 필요성을 알고 서로 도움을 주고 받을 수 있는 방법을 알 수 있다.
현장교사 심층면담	<ul style="list-style-type: none"> • 제주의 특별함을 알고 이를 보전하고자 하는 마음과 실천태도를 기른다. • 제주인으로서의 제주의 다양한 자연과 문화를 지속시켜야 한다는 사명감을 가질 수 있다.



유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 교육목표

- 제주의 독특한 자연·문화자원의 소중함을 인식한다.
- 제주 환경자원의 소중함을 알고 환경보전을 위한 태도를 기른다.
- 제주에 관한 관심을 통해 지역 공동체 의식을 증진한다.
- 제주의 한정된 자원을 통해 올바른 소비자 행동을 기른다.

선행연구를 종합해보면, 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 목표는 다음과 같이 도출하였다. 첫째, 제주의 독특한 자연·문화자원의 소중함을 인식한다. 둘째, 제주 환경자원의 소중함을 알고 환경보전을 위한 태도를 기른다. 셋째, 제주에 관심을 갖고 지역 공동체 의식을 증진한다. 넷째, 제주의 한정된 자원을 통해 올바른 소비자 행동을 기른다.

2) 교육내용

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육내용을 선정하고자 지속가능발전교육, 지역사회 관련 프로그램, 제주 지역사회자원을 활용한 프로그램과 관련한 학술논문, 학위논문, 단행본, 연수자료 등의 문헌연구와 전문가 그룹의 델파이 조사, 현장교사 심층면담을 분석하였다. 구체적 과정과 결과를 살펴보면 다음 <표 IV-16>과 같다.

<표IV-16> 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육내용

연구방법	지속가능발전교육 내용범주	교육내용	
문헌 연구	환경적 영역	자연자원, 제주의 환경문제, 제주의 기후변화, 지속가능한 생산, 생물다양성	
	사회적 영역	시민참여, 공공의식, 책임감, 사회적 기부, 문화 다양성	
	경제적 영역	지속가능한 생산과 소비, 자원 재활용, 자원 아끼기, 빈부격차 완화	
텔파이 조사		<ul style="list-style-type: none"> • 제주에는 오름이 있어요. • 제주의 돌담(밭담, 울담, 산담)이 독특해요. • 제주의 삼성신화를 알아요. • 제주만의 독특한 음식이 있어요. (제주의 음식의 유래-몸국, 보리밥, 오메기떡) • 제주만의 특산물이 있어요.(한라봉, 옥돔) • 제주를 상징하는 것이 있어요.(돌하르방) • 제주어가 사라지고 있어요. • 제주바다에 해양쓰레기가 많아요. • 제주의 세계자연유산을 알아보아요. • 서로 협력해요.(수놓음 정신) • 공공장소에서 지킬 약속 정하기 • 조낭정신(절약) 	
	현장교사 심층면담	<ul style="list-style-type: none"> • 제주의 아름다움 환경(산, 오름, 바다)의 소중함을 알고 이를 보전하기 	
	↓		
	유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 교육내용		
	내용범주	지속가능발전교육 내용	제주 지역사회자원을 활용한 세부내용
	환경적 영역	자연자원	제주의 세계자연유산을 알아보아요.
		제주의 환경문제	제주의 오름이 있어요.
		제주의 기후변화	제주 바다에 해양쓰레기가 많아요.
	사회적 영역	생물 다양성	제주 바다에 해양쓰레기가 많아요.
		문화다양성	제주만의 특산물이 있어요.
공공의식		제주를 상징하는 것이 있어요.(돌하르방)	
경제적 영역	책임감	제주의 돌담이 특이해요.	
	사회적 기부(참여)	서로 협력해요.(수놓음 정신)	
	지속가능한 생산과 소비	공공장소에서 지킬 약속 정하기	
	자원 재활용	조낭정신(절약)	
	자원 아끼기	제주만의 독특한 음식이 있어요.	
	빈부격차 완화		

지속가능발전교육은 환경, 사회, 경제 세 영역을 포괄적으로 다루어야 한다(권영임, 2009; 신은수, 박은혜, 2012; 지승현, 2007; UNESCO, 2005). 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램은 핵심 내용을 추출하고 이를 세부적으로 실천하는 세부내용을 선정하였다. 세부내용은 제주 지역사회자원의 활용을 포함하였으며 제주 지역사회자원을 활용한 교육내용을 원활하게 진행하기 위해서 유아가 일상 생활 속에서 쉽게 접하고 자유롭게 경험하고 탐색할 수 있는 내용을 포함하였다. 유아의 직접적인 활동을 통해 지식을 구성할 수 있는 자원은 지역주민과의 교류를 통해 가능하며 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육의 활동자원으로서 가치 여부를 고려하여 교육내용으로 선정하였다.

3) 교수-학습방법

본 프로그램의 교수-학습방법에 관한 내용은 교수-학습 단계, 교수전략, 교사역할로 나누어 구성하였다.

가) 교수-학습 단계

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교수-학습 단계를 선정하고자 지속가능발전교육, 지역사회 관련 프로그램, 제주 지역사회자원을 활용한 프로그램과 관련한 학술논문, 학위논문, 단행본, 연수자료 등의 문헌연구와 전문가 그룹의 델파이 조사, 현장교사 심층면담을 분석하였다. 구체적 과정과 결과를 살펴보면 <표IV-17>과 같다.

<표IV-17> 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교수-학습 단계

연구방법	교수-학습 단계
문헌연구	관심 갖기, 협력적 탐구하기, 문제 인식하기, 문제해결방안 모색하기, 실천하기
델파이조사	문제 인식하기, 문제 발견하기, 조사하기 협력적 탐구하기, 놀이와 체험하기, 해결방안 모색하기, 문제 해결하기, 참여를 통한 실천하기



유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 교수-학습단계

1단계	2단계	3단계	4단계	5단계
관심 갖기	▶ 탐구하기	▶ 놀이로 체험하기	▶ 문제인식 및 문제해결 방안 모색하기	▶ 실천하기

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교수-학습 단계를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 관심 갖기 단계이다. 유아들이 주변을 직·간접적으로 경험하는 기회를 통해 제주의 자연과 문화에 대해 호기심과 흥미를 지닐 수 있다. 관심 갖기 과정은 유아들이 일상생활에서 방문해본 경험이 있거나 무관심하게 지나쳤던 제주 지역사회 환경에 관심을 가지고, 만나고, 체험하고, 경험하면서 문제를 인식해나가는 과정이다(신미숙, 2015). 제주 지역사회에 관심을 가지기 위해서 교사는 다양한 자원을 접하는 기회를 유아들에게 제공할 수 있도록 교수-학습을 계획해야 한다.

둘째, 탐구하기 단계이다. 제주 지역사회의 자연과 문화의 특징을 찾아보고 구체적으로 알아보는 단계로 제주 지역사회의 문제들을 발견할 수 있는 활동이 주를 이루게 된다.

셋째, 놀이로 체험하기 단계이다. 유아들에게 놀이는 자체가 삶이고 배움이다. 제주 지역사회자원을 활용한 놀이경험을 통해 제주에 관한 관심을 증대시킬 수 있으며 다음 단계로 사고의 장을 넓히는 발판을 제공할 수 있다.

넷째, 문제 인식 및 해결방안 모색하기 단계이다. 유아가 일상생활에서 쉽게 접할 수 있는 제주 지역사회 자원을 지속적인 체험을 통해 환경적, 사회적, 경제적 측면을 고려하여 문제 인식을 위한 자료로 활용할 수 있다. 유아들은 제주라는 생활공간 속에서 지속가능발전과 관련된 활동을 위한 문제를 발견하게 된다. 이러한 과정에서 주체적으로 자신과 관련지어 문제를 인식하고 자신으로부터 교육기관 구성원, 학부모, 지역사회까지 확대하여 문제를 연계시킴으로써 문제를 해결하는 역량을 기르는 것이다(지옥정, 2013; Davis, 2005; Siraj-Blatchford, Smith & Samulesson, 2010). 유아들은 문제해결을 위해 인터넷이나 도서를 통해 자료를 조사하고, 주제와 관련된 견학 및 전문가 초빙 등의 방법을 통해 습득한 지식을 다양한 표상과 놀이

로 연결하는 기회를 얻게 되는 것이다(김지수, 김은정, 유홍옥, 2016).

다섯째, 실천하기 단계이다. 지속 가능한 제주의 미래를 위해 유아기부터 태도와 행동이 변화될 수 있도록 실천해나가는 과정이다. 유아들의 변화를 위해서는 학부모, 교육기관 구성원, 지역주민 등 교육공동체인 제주인 모두가 지속 가능한 방향으로 변화될 수 있도록 해야 한다.

선행연구를 종합해본 결과 본 연구에서는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교수-학습 단계를 관심 갖기, 탐구하기, 놀이로 체험하기, 문제인식 및 문제해결방안 모색하기, 실천하기의 5단계로 구성하였다.

나) 교수전략

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교수전략을 구안하고자 지속가능발전교육, 지역사회 프로그램, 제주 지역사회자원을 활용한 프로그램과 관련 학술논문, 학위논문, 단행본, 연수자료 등의 문헌연구, 전문가 그룹의 델파이 조사, 현장교사 심층면담 결과를 분석하였다. 구체적인 과정과 결과를 살펴보면 다음 <표IV-18>과 같다.

<표IV-18> 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교수전략

연구방법	교수전략
문헌연구	현장학습 제공하기, 다양한 매체 활용하기, 토의하기, 자기표현 촉진하기, 협력하기
델파이조사	지원하기, 동기 유발하기, 다양한 매체 활용하기, 협동하기, 토의하기, 직접 경험 제공하기
현장교사 심층면담	체험위주의 활동 제공하기

↓

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 교수전략
다양한 매체 활용하기, 직접 경험 제공하기, 협력하기

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교수전략은 다음과 같다.

첫째, 다양한 매체 활용하기로 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 수행할 때

동화책, 뉴스 기사, 사진과 동영상 등을 제공하여 유아들의 교육내용에 대한 이해를 도와야 한다.

둘째, 직접 경험 제공하기는 제주지역사회의 다양한 자원으로 바다, 산, 오름 등의 자연환경과 교육박물관, 자연사 박물관, 국립박물관, 해녀박물관, 돌 문화공원, 미술관, 민속촌 등의 문화·학습 공간을 유아들이 직접 경험할 수 있도록 제공해주어야 한다. 제주에 산재해있는 생활 속 문화들을 직접 경험해봄으로써 유아들의 호기심과 관심을 불러일으켜 지역 공동체 의식과 문화 보전 의식을 지속시킬 수 있기 때문이다.

셋째, 협력하기이다. 지역사회 자원을 활용한 직접적 경험이 유아들 개개인의 노력만으로는 부족하다. 따라서 또래 친구, 교육기관, 지역주민, 지역사회와의 적극적인 연계를 통한 협력체제를 구축하는 단계이다. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교수전략으로 매체 활용하기, 직접 경험 제공하기, 협력하기 등을 도출하여 구성하였다.

다) 교사역할

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교사역할을 확립하고자 지속가능발전교육, 지역사회 프로그램, 제주 지역사회자원을 활용한 프로그램과 관련 학술논문, 학위논문, 단행본, 연수자료 등의 문헌연구, 전문가 그룹의 델파이 조사, 현장 교사 심층면담 결과를 분석하였다. 구체적인 과정과 결과를 살펴보면 <표IV-19>와 같다.

<표IV-19> 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교사역할

연구방법	교수전략
문헌연구	환경제공자, 관찰자, 안내자, 지지자, 평가자, 상호작용자
델파이조사	환경제공자, 안내자, 관찰자, 상호작용자, 기록자

↓

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 교사역할
환경제공자, 안내자, 관찰자, 상호작용자

선행연구를 토대로 정립한 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교사역할은 환경제공자, 안내자, 관찰자, 상호작용자로 구분하였다. 유형별 교사의 역할은 다음과 같다.

첫째, 환경제공자로서의 교사는 유아들이 제주지역사회의 다양한 자연과 문화를 체험하고 탐색할 수 있도록 해야 한다. 유아들이 지역사회자원을 활용하는데 발생할 수 있는 제약적인 요소를 미리 점검하고 조율(지옥정, 2013)하여 유아가 적극적으로 제주의 자원을 활용할 수 있는 환경을 제공해주어야 한다.

둘째, 안내자는 제주 지역사회 자원을 유아들에게 소개하기 위해 일반적 체험하는 활동이 아닌, 교육적 접근으로 유아의 경험 및 욕구, 흥미를 이해하고 제주 지역사회자원의 가치를 인식할 수 있도록 해주어야 한다(이아름, 2018).

셋째, 관찰자는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육을 진행하며 지속적인 관찰을 통해 유아 개인의 관심과 요구를 발견하여 수용하며, 문제를 접하고 해결하는 과정에서 변화되는 유아들의 태도 및 행동을 관찰할 수 있어야 한다.

넷째, 상호작용자이다. 유아는 교사와의 상호작용을 통해 다양한 사회관계를 배워나가고 새로운 지식을 구성한다(박석규, 2019). 지식을 구성하는 과정을 통해 유아와 교사는 다양한 상호작용을 하게 되며 이 과정에서 유아가 획득하는 경험의 질이 달라질 수 있다. 상호작용자로서 교사는 제주 지역사회 자원을 활용해 유아의 생각이나 행동에 대한 다양한 반응을 유도하여 사고의 폭을 확장시킬 수 있다.

4) 평가방법

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 평가방법을 선정하고자 지속가능발전교육, 지역사회 프로그램, 제주 지역사회자원을 활용한 프로그램과 관련 학술논문, 학위논문, 단행본, 연수자료 등의 문헌연구, 전문가 그룹의 델파이 조사, 현장교사 심층면담 결과를 분석하였다. 구체적 과정과 결과를 살펴보면 <표IV-20>과 같다.

<표IV-20> 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 평가방법

연구방법	평가방법	
문헌연구	유아평가	활동결과물 분석, 환경보전 지식 검사, 환경보전 태도 검사, 지역 공동체 의식 검사, 소비자 행동 검사, 자연친화적 태도 검사
	교사평가	반성적 저널 쓰기
	프로그램 평가	프로그램의 효과평가, 만족도 조사
델파이조사	관찰법, 포트폴리오, 교사저널	



유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 평가방법	
유아평가	환경보전 지식 및 환경보전 태도, 유아소비자 행동, 지역 공동체 의식
교사평가	반성적 저널 쓰기
프로그램 평가	프로그램 효과 만족도 평가

평가는 프로그램의 적절성을 알아보는 것이다. 본 연구에서는 프로그램을 적용하고 난 후 프로그램의 일반화 가능성을 위한 효과성과 효율성을 평가하는 총괄평가를 수행하였다. 효과성 검증은 유아들의 활동과정에서 관찰된 행동이나 사고의 변화과정을 관찰일지, 활동 결과물 등을 통해 분석하였다. 더불어 환경보전 지식 및 환경보전 태도, 지역 공동체 의식, 유아 소비자 행동 등의 검사 도구를 활용하여 사전·사후 평가를 하였다. 효율성은 프로그램을 실행한 교사들을 대상으로 만족도 조사와 교사의 반성적 저널 쓰기를 통한 평가로 구성하였다.

5) 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 시안

문헌연구와 전문가 델파이 조사, 현장교사 심층면담 결과를 바탕으로 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 시안을 구성하였다. 구성된 시안은 <표IV-21>과 같다.

<표IV-21> 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 시안

영역		프로그램 내용	
교육목표		<ul style="list-style-type: none"> • 제주의 독특한 자연·문화자원의 소중함을 인식한다. • 제주 환경자원의 소중함을 알고 환경보전을 위한 태도를 기른다. • 제주에 관한 관심을 통해 지역 공동체 의식을 증진한다. • 제주의 한정된 자원을 통해 올바른 소비자 행동을 기른다. 	
교육 내용	환경적 영역	자연자원, 제주의 환경문제, 제주의 기후변화, 생물다양성,	
	사회적 영역	공공의식, 책임감, 사회적 기부(참여), 문화 다양성	
	경제적 영역	지속 가능한 생산과 소비, 자원 아끼기, 자원 재활용, 빈부격차 완화	
교수 학습 방법	교수-학습 단계	관심 갖기 ▶ 탐구하기 ▶ 놀이로 체험하기 ▶ 문제 인식 및 문 제 해결방안 모색하기 ▶ 실천하기	
	교수전략	다양한 매체 활용하기, 직접 경험 제공하기, 협력하기	
	교사역할	환경제공자, 안내자, 관찰자, 상호 작용자	
평가		유아평가	환경보전 지식 및 태도, 유아소비자 행동, 지역 공동체 의식
		교사평가	반성적 저널 쓰기
		프로그램 평가	프로그램 평가

다. 개발 단계

개발(Development) 단계는 설계 단계에서 구성한 유아를 위한 제주형 지속가능발
전교육 프로그램 시안을 전문가 집단을 통해 내용타당도를 검증받고 그 결과를 반
영하여 프로그램의 시안을 수정하였다.

1) 전문가 내용타당도 검증결과

본 프로그램 시안의 내용 타당도를 검증하기 위해 실시한 전문가 내용타당도 검
증결과는 <표IV-22>와 같다.

<표Ⅳ-22> 프로그램 시안 전문가 내용타당도 검증결과

영역	내용	평균(M)
교육목적 및 목표	• 프로그램 교육내용이 목적 및 목표 달성에 적합한가?	4.10
교육내용	• 프로그램 교육내용이 현장 적용이 가능한가?	4.30
교수-학습방법	• 프로그램 교수-학습방법이 유아의 발달 단계에 적합한가?	4.30
평가방법	• 활동 전개에 흐름이 자연스러운가?	4.20
합계		4.22

본 프로그램 시안에 대한 전문가의 내용타당도 검증결과, 전체 타당도 평균은 4.22로 나타났으며, 전문가들이 제안한 수정·보완사항을 반영한 결과는 다음과 같다.

첫째, 프로그램의 교육목표에서 ‘제주의 독특한 자연·문화 자원의 소중함을 인식한다’ 표현을 ‘제주의 독특한 자연환경과 문화의 가치를 이해한다.’로 수정이 필요하다는 의견이 있었다. 제주의 자연·문화에서의 자원은 인간의 경제 생산에 이용되는 물질 자료와 노동력, 기술 등을 통틀어 이르는 용어로 범위가 넓다고 여겨지므로 유아를 대상으로 하는 활동목표의 범주에서는 제주의 자연환경과 문화로 분리하여 목표를 분명하게 제시하는 것이 적절하겠다는 의견이 제시되었다. 따라서 ‘제주의 독특한 자연·문화 자원의 소중함을 인식한다’는 목표를 ‘제주의 독특한 자연환경과 문화의 가치를 이해한다.’로 수정하였다. ‘제주에 대한 관심을 통해 지역 공동체 의식을 증진한다.’는 ‘제주 구성원으로서 공동체 의식을 기른다.’로 수정하였다. 이는 목표 진술에 중복되는 표현을 수정해서 하나의 목표에 하나의 내용을 포함할 수 있어야 한다는 의견을 반영하였다.

둘째, 교육내용의 경제적 영역에서 ‘빈부격차 완화’는 삭제해도 좋겠다는 의견이 있었다. 유아기에 가난한 사람과 부유한 사람이 지닌 재산의 차이를 이해하기는 어렵기 때문이다. 따라서 경제적 영역에서 ‘빈부격차 완화’는 삭제하였다.

셋째, 교수전략에서 교육 활동 시작 전 유아들의 흥미와 호기심을 불러일으키는 교수전략이 필요하다는 의견이 있었다. 유아는 주변 세계에 대한 내적 호기심이 풍부하고 주위 사람들의 태도와 자신의 활동을 내적 이미지화함으로써 동기화된다. 교사가 유아에게 행한 동기유발은 유아의 자발적인 표현, 학습, 창의성 등에 영향을 미치므로 중요하다. 유아들의 욕구와 흥미를 유도하고 지속시키며 관심을 불러일으키기 위한 교사의 ‘동기 유발하기’ 교수전략을 포함하였다.

2) 프로그램 시안 수정안

전문가 집단의 내용타당도 검증결과를 반영한 유아를 위한 제주형 지속가능발전 교육 프로그램 수정안은 [그림IV-1]과 같다.

목적 및 목표	목적	제주형 지속가능발전을 위한 역량 함양
	목표	<ul style="list-style-type: none"> • 제주의 독특한 자연환경과 문화의 가치를 이해한다. • 제주 환경자원의 소중함을 알고 환경보전을 위한 태도를 기른다. • 제주 지역구성원으로서 공동체 의식을 기른다. • 제주의 한정된 자원을 이해하고, 올바른 소비자 행동을 기른다.
교육 내용	환경적 영역	자연자원, 제주의 환경문제, 제주의 기후변화, 생물 다양성
	사회적 영역	공공의식, 책임감, 사회적 기부, 문화 다양성
	경제적 영역	지속 가능한 생산과 소비, 자원 아끼기, 자원 재활용
교수 학습 방법	교수학습 단계	관심 갖기 ▶ 탐구하기 ▶ 놀이로 체험하기 ▶ 문제 인식 및 문제 해결방안 모색하기 ▶ 실천하기
	교수전략	동기 유발하기, 다양한 매체 활용하기, 직접 경험제공하기, 협력하기
	교사역할	환경제공자, 안내자, 관찰자, 상호작용자
평가	유아평가	환경보전 지식, 환경보전 태도, 지역 공동체 의식, 유아 소비자 행동, 일화기록 평가, 활동결과물 평가
	교사평가	반성적 저널 쓰기
	프로그램 평가	프로그램 평가

[그림IV-1] 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 수정안

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 수정안의 구체적인 활동목록은 <표Ⅳ-23>과 같다.

<표Ⅳ-23> 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 활동목록

주제	차시	교수-학습 단계	활동명	지속가능발전교육 관련요소			
				환경		사회	경제
				환경 보전 지식	환경 보전 태도	지역 공동체 의식	유아 소비자 행동
이름다운 섬 제주도	1	관심 갖기	우리가 살고 있는 제주도	○		○	
	2		제주도는 어떻게 만들어졌을까?	○		○	
	3	탐구하기	제주도는 어디에 있을까?	○		○	
	4	탐구하기	제주도는 화산폭발로 만들어졌어요.	○			
	5	놀이로 체험하기	화산폭발 놀이를 해요.	○		○	○
	6	문제인식하기	제주도가 아파요	○	○	○	○
		문제 해결방안 모색하기					
7	실천하기	세계자연유산 ‘제주도’	○	○	○	○	
제주 ‘해녀’	8	관심 갖기	꼬마해녀와 물할망	○			○
	9	탐구하기	제주 해녀가 하는 일	○		○	○
	10	놀이로 체험하기	해녀복의 재탄생	○	○		○
	11	문제인식하기	제주 해녀가 사라지고 있어요	○	○	○	○
		문제 해결방안 모색하기					
12	실천하기	제주 해녀를 위해 우리가 도울 있는 일	○	○	○	○	
제주어로 고rops	13	관심 갖기	제주어는 어떻게 만들어졌을까?			○	○
	14	탐구하기	제주어가 궁금해요			○	○
	15	놀이로 체험하기	제주어로 말해요			○	
	16	문제인식하기	제주어가 사라지고 있어요			○	○
		문제 해결방안 모색하기					
17	실천하기	제주어 말하기 대회			○	○	
제주도의	18	관심 갖기	제주도를 상징하는 것	○		○	

자랑거리	19	탐구하기	김만덕에 대해 알아보아요			○	○	
	20	놀이로 체험하기	제주의 음식 '빙떡'	○		○	○	
	21		제주의 '돌하르방'	○		○	○	
	22		돌담은 왜 만들었을까요?	○		○	○	
	23	문제인식하기	제주도를 사랑해요.			○	○	○
		문제 해결방안 모색하기						
24	실천하기	아나바다 시장놀이를 해요			○	○	○	

라. 실행 단계

실행(Implementation) 단계는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 적용하는 단계이다. 프로그램의 효과를 검증하기 위해 만 5세 유아를 대상으로 2020년 9월 14일~2020년 10월 23일까지 적용하였으며 본 프로그램의 효과검증을 위한 절차는 [그림 IV-2]와 같다.



[그림 IV-2] 프로그램 적용 및 효과검증을 위한 절차

1) 예비연구

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 적용 전 프로그램의 활동내용 및 방법, 검사 도구의 적합성을 확인하기 위해 실험집단과 비교집단에 속하지 않은 만 5세 유아 5명(남아 3명, 여아 2명)을 대상으로 예비연구를 진행하였다. 이를 통해 프로그램의 절차와 내용 구성 및 활동자료의 적합성을 확인하였다. 개발된 프로그램의 활동 소요시간 등을 파악하여 효율적인 실험이 이루어지도록 고려하였다. 예비연구 결과 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 만 5세 유아의 발달 수준에 적합한 것으로 나타났다.

2) 검사자 훈련

본 연구의 검사에 참여한 검사자는 현장교사로 환경보전 지식 및 환경보전 태도, 지역 공동체 의식, 유아 소비자 행동 검사 도구의 내용과 실시방법, 유의사항 등에 대해 훈련을 사전에 충분히 실시하였다. 실험집단과 비교집단의 검사자 간의 일치를 위해 연구에 사용되는 검사 도구인 환경보전 지식 및 환경보전 태도, 지역 공동체 의식, 유아 소비자 행동 검사에 대해 검사 측정 기준이 일치할 때까지 검사 도구의 측정을 반복하여 연습하였다. 검사자간 일치도를 확보하기 위해 검사자간 3회에 걸쳐 해당 검사도구의 사용과 예비조사 결과를 토대로 충분한 토의과정을 거치며 서로의 의견의 합의를 가질 수 있도록 하였다.

3) 사전검사

사전검사는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 적용하기 전 5일간 수행하였으며, 실험집단의 유아 20명과 비교집단의 유아 20명을 대상으로 진행되었다. 연구자와 훈련된 교사가 수행하였으며 검사는 교실과 분리된 독립된 공간에서 진행하였다. 검사의 소요시간은 한 명의 유아에게 10~15분이었다.

4) 실험처치

가) 실험집단

실험집단은 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 적용 효과를 검증하기 위해 J시에 위치한 H유치원 만 5세 유아를 대상으로 하였다. 실험집단은 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 적용하여 제주 지역사회자원을 활용하고 눈으로 보고 경험하며 체험할 수 있도록 4가지 주제의 24차시 활동을 학습하였다.

그러나 코로나-19로 인한 사회적 거리두기 영향으로 직접적인 체험이 필요한 현장학습(제주 자연사 박물관, 교육박물관, 국립박물관, 표선 민속촌, 해녀박물관, 삼성혈, 도두봉, 별도봉, 제주 바다, 제주 국립 미술관, 돌문화공원 등)의 경험은 제한적으로 이루어졌다. 직접 체험이 어려운 학습활동은 교육기관으로 찾아오는 현장학습으로 대체하여 체험활동이 이루어졌으며, 전문가를 초빙해서 제주 지역사회자원을 이해할 수 있도록 프로그램을 진행하였다.

본 프로그램의 활동은 유아들이 제주에 관심을 가질 수 있도록 제주와 관련된 동화책, 손 인형, 신문기사, 뉴스 자료, 실물자료 등을 제공하였다. 유아기의 특성을 고려하여 호기심을 유발하였으며 탐구 활동 및 놀이체험 활동을 통해 궁금증을 해결하도록 하여 주제에 대한 이해를 촉진하였다.

특히 놀이를 통한 체험에서는 유아들이 몸으로 표현하는 놀이 활동을 통해 제주의 지역사회자원을 즐겁게 접할 수 있었다. 예를 들면 제주 ‘해녀’ 라는 주제에서 낚시놀이를 통해 제주의 특산물을 낚아보는 게임 활동은 제주의 바다 특산물을 자연스레 접하는 기회가 되었다. 이런 과정에서 제주 해녀와 바다에 관심이 증가하였고 생활 주변에서 바다 특산물이 점점 보기 힘들어지는 이유에 대한 문제를 인식하며 제주의 바다 오염과 기후변화의 영향으로 사라지는 것을 알 수 있게 되었다.

그 결과 유아들이 직접 문제해결을 고민해보는 기회를 제공하였고 우리가 할 수 있는 일을 생각하여 공유하고 실천하는 과정으로 이어졌다. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육은 유아의 관심에서 실천에 이르는 일련의 지속적인 연결과정을 통해 진행되었으며 진행은 교수-학습 단계에 따라 이루어졌다.

실험집단의 프로그램은 <표IV-23>의 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 활동

목록에 제시하였다. 프로그램의 활동목록에 따른 실험집단의 제주 ‘해녀’ 에 ‘관심 갖기’ 의 수업활동 사례는 <표IV-24>와 같다.

<표IV-24> 실험집단 1단계 ‘관심 갖기’ 수업활동 사례

주 제	제주 ‘해녀’		지속가능발전교육 관련요소		
	활 동 명	꼬마해녀와 물할망		환경	사회
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 동화를 듣고 제주 바다를 지키는 ‘해녀’에 관심을 갖는다. • 해녀에 대해 궁금한 점을 글이나 그림으로 표현한다. 				
활동유형	이야기나누기	집 단 형태	대그룹		
활동과정	상호작용의 예				
	교사		유아		
도입	◎ ‘꼬마해녀와 물할망’ 동화를 들려준다. - 동화책 표지를 보니 누가 등장할 것 같니? - 동화를 들어보니 어땠니? - 동화 속에는 누가 등장하였니?		- 바다요. - 해녀가 보여요. - 여자아이요. - 물할망요. - 재미있어요. - 해녀요 물할망요		
전개	◎ 해녀와 관련된 경험을 이야기 나누다. - 해녀에 대해 알고 있니? - 해녀에 대해 들어본 적 있니? - 해녀를 직접 본 적 있니? - 어디에서 보았니? - 우리 주변에서 해녀를 자주 볼 수 있니? - 어떤 모습을 하고 있었니? - 해녀는 제주 바다에서 어떤 일을 할까? - 해녀는 왜 바다에서 일할까? - 해녀들은 제주바다에서 주로 무엇을 잡았니? - 해녀들이 잡은 해산물은 어떻게 할까? - 해녀에 대해 궁금한 점이 있니?		- 해녀는 바닷속에서 일해요. - 네 바닷가에서 해녀를 본 적 있어요. - 우리 할머니가 해녀예요. - 바다에 가면 해녀 있어요 - 해녀는 전복, 소라, 미역을 잡는 것 같아요. 물고기도 잡아요. - 손으로 잡아요? - 해녀들이 잡은 것은 어떻게 해요? - 해녀가 바닷속에서 숨을 얼마나 오래 참는지 궁금해요. - 깊은 바다에는 어떻게 들어가요? - 바닷속은 무슨 색이에요?		
마무리	◎ 유아들과 해녀에 대해 궁금한 것을 정리하여 질문 목록표를 만든다. - 해녀에 대해 궁금한 것은 무엇이니? ◎ 유아들이 상상하는 해녀의 모습을 그림으로 표현해본다.		- 숨을 어떻게 그렇게 오래 참아요? - 왜 검정색 옷만 입어요? - 얼마나 오래 바닷속에 있어요? - 무섭지 않아요? - 물고기를 손으로 잡아요?		

	★사후활동: 해녀에 대해 궁금한 것 (질문 목록표 만들기)	-많이 잡으면 누가 먹어요?
활동사진		

유아들은 ‘꼬마해녀와 물할망’ 동화를 감상하며 해녀에 대한 경험을 생각하고 이야기 나누기 활동을 진행하며 해녀에 관심을 보이기 시작하였다. 유아들은 우리가 상상하는 해녀의 모습을 그림으로 표현해보며, 해녀에 대해 궁금한 것을 모아 질문 목록을 작성하였다. 유아들의 그림을 통해 제주 해녀에 대한 유아들의 인식과 관심도를 파악할 수 있었다. <표IV-25>는 유아들의 제주 ‘해녀’에 대한 관심을 확장하는 ‘탐구하기’ 수업활동 사례이다.

<표IV-25> 실험집단 2단계 ‘탐구하기’ 수업활동 사례

주 제	제주 ‘해녀’		지속가능발전교육 관련요소		
	환경	사회	경제		
활동명	제주 해녀가 하는 일		◎	◎	◎
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 물질하는 제주 해녀들의 삶에 관심을 갖는다. • 영상을 통해 해녀의 모습을 자세히 탐구한다. 				
활동유형	이야기나누기	집단형태	대그룹		
활동과정	상호작용의 예				
	교사		유아		
도입	◎ 깊은 바닷 속에서 물질을 하고 올라온 해녀의 사진을 보여준다. -해녀의 모습이 어떠니? 왜 얼굴에 자국이 났을까? -해녀들은 어떤 일을 할까?		- 해녀가 지금 해녀복을 입고 있어요. - 물안경 써서 자국이 난 것 같아요. - 어, 자국이 생기려면 오래 해야는데.. - 전복 잡았어요		
전개	◎ 해녀에 대해 이야기를 담은 “해녀 다큐멘터리” 동영상을 시청 한다. -해녀들은 왜 바다에서 일을 해야만 했을까? -바다에서 잡은 해산물이 너무 작으면 어떻게 했니? -물질하러 가는 해녀의 마음은 어떨까? -물속에 혼자가 아닌 누구와 함께 가고		- 바다에서 전복이랑 소라 캐려고 들어가요. -다시 바다로 보냈어요. - 기쁠 것 같아요. - 재미있을 것 같아요. - 깊은 바다는 무서워요. - 조금 무서울 것 같아요. 바다에서 상어를 만나면 어떻게 해요.		

	<p>있니? -왜 해녀들은 서로 함께 물에 들어갈까? -상군 해녀는 어떤 일을 할까? -하군 해녀는 어떤 일을 할까? -물질에서 나온 해녀들 중 해산물이 적은 해녀에게 어떻게 했니? -해녀들은 불턱에 앉아 어떤 이야기를 나누고 있을까? -겨울에도 물속을 들어가서 물질을 할 때 어떤 마음이 들까? ◎ 해녀의 숨비소리를 들어본다. -숨비소리는 어떤 소리인 것 같니? -해녀들은 숨을 참으며 물질을 어떻게 했을까? -숨을 참기 위해 어떤 노력을 할까? -만약 우리가 숨을 참고 물 속에 들어간다면 어떻게 될까?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 해녀들은 서로 도와주고 위험하면 구해주려고 같이 일해요. -상군해녀는 깊은 바다도 들어갈 수 있어요. -불턱? 거기서는 많이 잡은 거 얘기해요. -추워요. 힘들 것 같아요.. - 숨비소리는 꼭 돌고래 소리 같아요. - 호이~호이. - 숨 참는 건 너무 어려워요. - 선생님 저도 호이 소리나요.(입으로 소리를 내본다) - 숨을 참으면 죽어요..
		
<p>마무리</p>	<p>◎ 해녀의 생활에서 배울 수 있는 점에 대해 이야기 나눈다. -‘수놓음’이라는 말을 들어본 적 있니? -‘수놓음’이란 옛날에 농사나 여러 가지 일이 바쁠 때 이웃끼리 서로 도와주는 제주의 옛 풍속을 말한다. -해녀들의 생활 모습에서 수놓음 정신을 찾을 수 있었니? -해녀들의 생활을 보며 또 우리가 배울 수 있는 점은 무엇일까? (책임감, 끈기, 배려, 나눔, 수놓음 등) ◎ 유아들은 제주교육박물관에서 대어해 온 해녀들이 사용하는 다양한 도구들을 관찰한다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 해녀들은 서로 도우면서 함께 해요. - 우리도 같이 블록 정리하면 수놓음이예요? - 해녀는 힘들어도 포기 하지 않고 열심히 일해요. - 너무 욕심 부리면 위험 할 수 있어요. - 해녀들이 부지런해요. - 잘 참아요. - 다른 사람을 도와줘요..그래서 착해요
<p>활동사진</p>		

유아들이 지닌 해녀에 대한 궁금증을 해결하고자 제주 해녀를 만나러 바다로 가는 현장 체험학습을 계획하였으나 코로나-19로 인해 취소되어 ‘해녀 다큐멘터리’ 영상으로 대체하였다. 유아들은 해녀들의 물질하는 모습, 해녀들이 모여서 잡은 해

산물을 공유하는 모습 등을 보며 깨끗하게 바다를 지키며 살아가는 해녀들의 삶에 대해 생각해보는 시간을 보냈다. 해녀들의 물질 도구를 유치원에 전시하자 유아들은 도구들을 관찰하며 신기해하였고, 직접 만져보고, 물질하는 흉내도 내보았다. <표IV-26>은 유아들의 제주 ‘해녀’에 대한 관심을 증대시키고 활동에 즐겁게 참여시키기 위한 ‘놀이로 체험하기’ 수업활동 사례이다.

<표IV-26> 실험집단 3단계 ‘놀이로 체험하기’ 수업활동 사례

주 제	제주 ‘해녀’		지속가능발전교육 관련요소		
활 동 명	해녀복의 재탄생(업사이클링)		환경	사회	경제
			◎		◎
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> 업사이클링의 의미를 알 수 있다. 해녀복을 재활용한 미술활동에 즐겁게 참여한다. 				
활동유형	미술활동	집단형태	소그룹		
활동과정	상호작용의 예				
	교사		유아		
도입	<p>◎ 교사가 준비한 사진 자료를 보며 이야기 나눈다.</p> <p>-이것은 무엇일까?</p> <p>-이것은 원래 우리가 먹고 버리던 과자 상자예요.</p> <p>-이것으로 멋진 선물상자를 만든거예요.</p> <p>-이렇게 재활용하여 만드는 것을 어려운 표현으로 업사이클링이라고 해요.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">업사이클링-재활용할 수 있는 옷이나 의류 소재 따위에 디자인과 활용성을 더하여 가치를 높이는 일</div>		<p>- 다시 쓸 수 있어요.</p> <p>- 만들기 상자다.</p> <p>- 재활용은 다시 쓰는거요.</p> <p>- 우리 종이 다시 쓰는거요.</p>		
전개	<p>◎ 해녀복의 재활용에 대해 이야기 나눈다.</p> <p>-해녀복은 무엇으로 만들었을까?</p> <p>-해녀복이 많이 헐어서 못쓰게 되면 어떻게 될까?</p> <p>-오래 사용해서 더 이상 사용을 못하게 된 해녀복으로 업사이클링을 한다면 무엇을 만들고 싶니?</p> <p>◎ 오늘의 미술활동을 소개한다.</p> <p>- 오래되어서 못 입게 되는 해녀복을 이렇게 조각으로 잘라서 준비했단다.</p>		<p>- 해녀복은 수영복으로 만들어진 것 같아요.</p> <p>- 우리 수영복하고는 달라.</p> <p>- 해녀복은 고무 옷 같아요. 검정색이에요.</p> <p>- 해녀 옷은 그냥 버릴꺼 같아요.</p> <p>- 조각 모양이 딱지 같다.</p> <p>- 딱지만들어요.</p> <p>- 그러기엔 말랑해요.</p> <p>- 아 꾸며요.</p>		

	-무엇을 만들 수 있을까?	
마무리	◎ 오늘의 활동 평가를 한다. - 버려지는 해너옷이 재탄생되었구나. 해너옷으로 무엇을 만들었니? - 해너복이 새롭게 다른 물건이 되었는데 어떠니? - 이렇게 버려지는 자원으로 새로 만드는 것을 어려운 표현으로 무엇이라고 했니? - 업사이클링하니 좋은 점은 무엇일까? - 우리 주변에서도 업사이클링 한 것들이 있는지 찾아보기로 한다.	- 열쇠고리가 되었어요. - 버려지는 물건을 다시 멋지게 만들었어요. - 열쇠고리를 돈 주고 사지 않아도 될 것 같아요 - 내가 필요한 것을 사지않아도 만들어 쓸 수 있어서 돈을 아낄 수 있어요 - 재활용. - 업사이클링이요.
활동사진		

유아들은 오래되어 낡은 해너복을 활용하여 업사이클링(up-cycling) 활동에 즐겁게 참여하였고, 버려지는 해너복이 재탄생되어 열쇠고리가 완성되는 경험을 통해 자원 재활용의 중요한 의미를 깨닫게 되었다. 유아들은 해너들의 생활에 높은 관심을 보였으며 해너와 관련한 다양한 체험을 하는 과정에서 해너를 중심으로 한 문제점을 발견하게 되었다. <표IV-27>은 유아들이 해너들의 생활을 깊이 있게 이해하는 시간으로 ‘문제 인식과 문제 해결방안 모색하기’ 수업활동 사례이다.

<표IV-27> 실험집단 4단계 ‘문제 인식 및 해결방안 모색하기’ 수업활동 사례

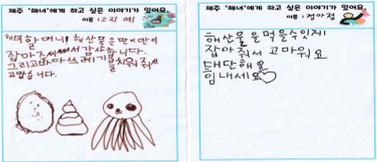
주 제	제주 ‘해너’	지속가능발전교육 관련요소		
활 동 명	제주 해너가 사라지고 있어요	환경	사회	경제
		◎	◎	
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> 제주 바다의 오염의 심각성을 인식한다. 제주 바다의 오염으로 인한 문제를 인식하고 문제해결 방안을 모색한다. 			
활동유형	이야기나누기	집단형태	대그룹	
활동과정	상호작용의 예			
	교사		유아	

<p>도입</p>	<p>◎ 해녀 할망 인형이 등장하여 이야기 한다. -해녀 일이 힘들기도 하지만 바다 속 해산물들이 없어서 해녀의 어려운 삶을 이야기한다. ◎ 해녀의 어려움에 대해 이야기 나눈다. -해녀가 왜 해녀의 일이 힘들다고 하였니? -바다의 생물들은 왜 안 보이는 걸까?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 옛날에 남자만 배를 탈 수 있었어요. - 물고기가 많이 없어요. - 나이 들어서 힘들어요. - 바다가 더러워져서 바다 생물이 아픈 것 같아요.
<p>전개</p>	<p>◎ ‘깊은 바다도 쓰레기 오염’에 대한 뉴스 영상을 시청한다. ◎ 제주의 깊은 바다의 모습에 대해 이야기 나눈다. -제주의 바다 속 모습은 어땠니? -문어와 바다생물들이 어떻게 되었니? ◎ 바닷물이 더러워진 것에 대해 이야기 나눈다. (지구온난화) -무엇 때문에 바닷물이 더워졌을까? -바다의 수온이 어떻게 되었다고 하였니? -왜 수온이 더워지고 있을까? -바다가 더워지면서 어떤 일이 생기고 있니? -계속해서 바다가 뜨거워지면 어떻게 될까? -바다가 더워지는 것 말고 바다를 오염시키는 건 또 무엇 때문인 것 같니? -바다 속 쓰레기는 누가 버린 것일까? ◎ 사라져가는 제주해녀를 지키기 위해 우리가 할 수 있는 일들에 대해 생각해본다. - 제주의 해녀가 다시 바다의 일을 할 수 있으려면 어떻게 해야 할까? -바다를 지키기 위해 우리는 무엇을 할 수 있을까? ◎ 제주의 해녀를 위해 우리가 할 수 있는 일들에 대한 다양한 생각들을 함께 공유한다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 제주 바다가 쓰레기로 가득했어요. - 저기는 바다가 이상해요. - 선생님 바다에 하얀 모래있어요. - 바닷속이 안보여요. - 물이 더러워요. -바다가 계속 따뜻해지면 어떻게 되는 거예요? -선생님 그때 북극곰요. -북극 얼음이 녹아요. -지구가 아파요. -왜 바다가 사막이예요? -무서워요. -사람들이 쓰레기 버렸어요. - 오염됐어요. - 해수욕장에 놀러간 사람들이 쓰레기를 아무데나 버렸어요. - 쓰레기를 버리지 않아요. -해녀에게 편지써요. -해녀에게 힘내세요라고 말할래요. -동극해서 보여줘요. -유치원에 초대해요.
<p>마무리</p>	<p>◎ 오늘의 활동 평가를 한다. - 오늘 활동을 통해 새롭게 알게 된 점이 있니? - 더 알고 싶거나 궁금한 점은 없었니? ★ 가정과의 연계활동: 제주 바다의 해녀를 위해 우리가 할 수 있는 일을 알아보아요.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -해녀는 놀지 않아요? -해녀들은 힘들겠어요
<p>활동사진</p>		

유아들과 해녀들이 겪고 있는 문제 상황에 관한 이야기를 나누며 바닷속이 심각하게 오염되는 것을 알게 되었다. 바닷속의 오염은 해녀들의 삶을 힘들게도 하지만 더 나아가 우리의 삶을 위협한다는 것을 인식하면서 바다를 위해, 해녀를 위해 우리가 할 수 있는 일에 대한 토의 활동이 전개되었다. 이 과정은 가정과 연계한 활동으로 부모님과 함께 바다의 오염과 해녀들의 삶을 위해 우리가 할 수 있는 일에 대해 알아보고 온 뒤 발표하도록 하였다. <표IV-28>은 ‘실천하기’의 수업활동 사례이다.

<표IV-28> 실험집단 5단계 ‘실천하기’ 수업활동 사례

주 제	제주 ‘해녀’		지속가능발전교육 관련요소		
활 동 명	제주해녀를 위해 우리가 도울 수 있는 일 (동극으로 제주 해녀를 알려요)		환경	사회	경제
			◎	◎	◎
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 제주 해녀를 보존하는 방법에 대해 알고 실천한다. • 제주 해녀를 알리기 위한 동극을 준비한다. • 동극을 통해 제주해녀가 하는 일을 알린다. 				
활동유형	이야기나누기	집단형태	대그룹		
활동과정	상호작용의 예				
	교사		유아		
도입	◎ 제주해녀를 지키기 위해 우리가 실천할 수 있는 일을 회상한다. -동극을 통해 해녀를 알리기로 하였는데 어떤 동화를 선정하였니? ◎ ‘꼬마해녀와 물할망’ 동화내용을 회상한다. -동화 속 주인공은 누가 나왔니? -물할망이 꼬마해녀와 무엇을 하고 싶어했니? -물할망이 해녀가 되기 위해선 무엇이 필요했니?		- 꼬마해녀와 물할망요. - 꼬마 해녀와 물할망을 정해야 돼요. - 해녀 옷이 필요해요. - 태왁도 있어야해. - 물할망은 몸집이 커요. - 불안경요.		
전개	◎ 해녀를 알리기 위한 동극을 준비하기로 한다. -동극으로 해녀를 표현하기 위해 무엇이 있었으면 좋겠니? -동화 속 등장인물은 누가 있었니?		- 선생님, 바다는 어떻게 만들어요? - 해녀가 쉬는 불턱도 있어야해요. - 역할을 정해요. - 가위바위보요.		

	<p>(꼬마해녀, 물할망, 다양한 해녀가 사용하는 도구들)</p> <p>-물할망이 해녀가 되기 위해선 무엇이 필요할까?</p> <p>-꼬마해녀, 물할망, 해녀도구 역할은 어떻게 표현하면 좋을까?</p> <p>-역할을 어떻게 정해볼까?</p> <p>◎ 역할이 정해지면 동생들을 초대하여 동극을 보여준다.</p>	<p>- 하고 싶은 사람이 손들어서 해요.</p> <p>- 가위바위보로 정해요.</p> <p>- 초대장만들어요.</p> <p>- 코로나 때문에 엄마 초대 못해.</p>
<p>마무리</p>	<p>◎ 활동을 마무리하고 평가한다.</p> <p>- 동극을 해보니 어땠니?</p> <p>- 우리가 해녀역할을 해보니 어땠니?</p> <p>- 동생들은 해녀가 하는 일에 대해 알게 되었을까?</p> <p>- 해녀를 지키기 위해 우리가 또 할 수 있는 일은 무엇일까?</p>	<p>- 해녀한테 소중한 마음을 가져요.</p> <p>- 해녀를 지키기 위해 다른 사람한테 해녀를 알려요.</p> <p>- 엄마에게 해녀에 대해 말해줄거예요.</p>
<p>활동사진</p>		

실천하기 단계에서는 제주 해녀들의 삶을 사람들에게 알리자는 유아들의 제안을 동극을 통해 실행하였다. 동생반을 초대하여 ‘꼬마해녀와 물할망’ 동극을 진행하였고, 해녀에게 힘내라는 편지쓰기 활동으로 이어졌다. 유아들은 단순히 동극을 통해 해녀의 이야기만 전달하는 것을 넘어 제주 바다의 현재 문제 상황, 바다 오염의 심각성, 제주도민으로써 제주를 지켜나가기 위한 실천에 대해 생각해보는 기회를 가질 수 있었다.

나) 비교집단

실험집단에서 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 이루어지는 기간 동안 비교집단에서는 실험집단과 같은 기간인 2020년 9월 14일~2020년 10월 23일까지 총 6주에 걸쳐 만 5세 유아를 대상으로 우리고장 ‘제주도’ 라는 주제로 수업이

진행되었다. 비교집단의 교수-학습 단계는 사전활동, 본 활동, 사후활동으로 이루어졌다. 비교집단에서 이루어진 우리고장 ‘제주도’ 활동목록은 <표Ⅳ-29>와 같다.

<표Ⅳ-29> 우리고장 ‘제주도’ 활동목록

주제	차시	교수-학습 단계	활동명	활동유형
제주도의 위치를 알아보아요	1	사전활동	제주도 ‘생각 모으기’	이야기나누기
	2	본 활동	지도에서 제주도를 찾아보아요.	탐구활동
	3	사후활동	제주도의 지형적 특징을 알아보아요.	이야기나누기
제주도는 어떻게 만들어졌을까요?	4	사전활동	설문대 할망이야기 (제주도의 설화 이야기)	애니메이션 동화
	5	본 활동	설문대 할망에게 해주고 싶은 말이 있어요	언어활동
	6	사후활동	제주도의 생성에 대해 알아보기	오름등반
제주어	7	사전활동	제주어는 무엇일까요?	이야기나누기
	8	본 활동	제주어 퀴즈	언어활동
	9	사후활동	제주어 노래 ‘고치글라’를 배우고 율동을 만들어요.	음률활동
제주의 바다	10	사전활동	마마신과 용감한 해녀 이야기	동화
	11	본 활동	제주도 바다에는 해녀가 있어요.	이야기나누기
	12	사후활동	제주바다에 갔던 경험그리기	미술활동
제주를 빛낸 사람	13	사전활동	김만덕은 누구일까요?	현장학습-김만덕 박물관
	14	본 활동	나눔은 무엇일까? (우리 주변에서 나눔의 활동을 찾아보아요.)	이야기나누기
	15	사후활동	우리도 나눔을 할 수 있어요.	게임활동
제주도를 사랑해요	16	사전활동	제주도를 상징하는 것에는 무엇이 있을까요?	이야기나누기
	17	본 활동	돌하르방 만들기	미술체험활동
	18	사후활동	제주도를 사랑해요	언어활동

비교집단 프로그램의 활동목록에 따른 수업활동 사례는 <표IV-30>과 같다.

<표IV-30> 비교집단 ‘제주도’ 수업활동 사례

주 제	제주도는 어떻게 만들어졌을까?	
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 제주도 설화를 통해 제주도의 생성에 관심을 갖는다. • 제주도가 어떻게 만들어졌는지 알 수 있다. 	
활동과정	상호작용 예	
	교사	유아
	활동명 : 설문대 할망 이야기(제주 설화이야기)	
사전활동	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 설문대 할망 동화를 들려준다. - 설문대 할망에 대해 들어봤니? - 설문대 할망은 무슨 일을 했을까? - 동화를 듣고 나니 어떠니? - 설문대 할망이 무슨 일을 했니? - 한라산 어떻게 만들어졌을까? - 설문대 할망이 어떻게 했으면 좋았을까? 	<ul style="list-style-type: none"> - 안 들어봤어요. - 할망이 뭐예요? - 할머니가 나와요? - 할머니가 커요. - 할머니가 도와주면 우리도 다리가 생겼을텐데... - 할머니가 앉아서 움푹 패었어요 - 아쉬워요.
	활동명 : 설문대 할망에게 해주고 싶은 말이 있어요	
본 활동	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 설문대 할망 동화를 회상한다. - 설문대 할망이 어떻게 했니? - 할망에게 해주고 싶은 이야기가 있니? - 친구들의 생각을 그림으로 표현해 볼까요? ◎ 설문대 할망에게 하고 싶은 이야기를 마무리한 친구의 작품을 전시한다. 	<ul style="list-style-type: none"> - 다리를 놓지 않았어요. - 한번만 하면 다 완성했을텐데.. - 할머니 도와주세요..라고 말하고 싶어요.
	활동명 : 제주도의 생성에 대해 알아보기	
사후활동	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 제주도의 생성에 대해 이야기 나눈다. - 제주도는 어떻게 만들어졌을까? - 설문대 할망이 만들었을까? ◎ 교사가 준비한 화산폭발 영상을 시청한다. - 무엇을 보았니? - 화산폭발 모습이 어땠니? - 제주도는 화산이 폭발해서 만들어진 섬이에요. - 제주도가 화산폭발해서 만들어진 것을 우리는 어떻게 알 수 있을까요? - 제주도의 곳곳에 화산폭발 흔적들이 남아있어요. - 다음시간에 제주어를 알아보아요. 	<ul style="list-style-type: none"> - 설문대 할망이 만들었어요. - 네 - 근데 제주도 이렇게 커다란데 어떻게 만들어요? - 폭발한다. - 무서워요, 저거 다 불덩이죠? - 제주도도 엄청 뜨거웠어요? - 공통시대예요?

5) 사후검사

본 프로그램의 효과를 검증하기 위해 프로그램의 적용이 끝난 후 2020년 10월26일~10월30일까지 실험집단과 비교집단 유아를 대상으로 사후검사를 수행하였다. 사후검사는 사전검사와 동일한 방법으로 수행하였다.

마. 평가 단계

평가(Evaluation) 단계는 프로그램의 실제 적용을 위한 적합성을 알아보기 위한 것으로 본 연구에서는 유아평가, 교사평가, 프로그램 평가를 수행하였다. 유아들을 대상으로 프로그램을 실행하고 그 효과를 알아보기 위해 환경보전 지식과 환경보전 태도, 지역 공동체 의식, 유아 소비자 행동 검사 도구를 사용하여 사전·사후 검사를 통해 프로그램을 평가하였다. 이에 관한 결과는 ‘유아를 위한 제주형 지속가능발전 교육 프로그램 효과’에서 구체적으로 기술하였다.

프로그램 적용 후 프로그램을 실행한 교사 1명, 보조교사 2명, 유치원 원감을 대상으로 프로그램의 효율성에 대한 설문 조사를 하였다. 설문의 문항은 Likert 5점 척도를 사용하였으며, 각 문항의 평균은 다음 <표IV-31> 과 같다.

<표IV-31> 프로그램 실행 후 효율성에 대한 평가결과

번호	문항내용	평균(M)
1	프로그램의 내용은 교육목표를 달성하는데 적합하였습니까?	4.50
2	프로그램의 적용시간은 효율적이었습니까?	4.25
3	교수-학습 방법(교수-학습단계, 교수전략, 교사역할, 교수매체 등)은 유아들이 프로그램을 이해하도록 하는데 효과적이었습니까?	4.25
4	프로그램의 내용은 유아들에게 어느 정도 도움이 되었다고 생각하십니까?	4.75
5	프로그램 중 유아에게 도움이 되었던 내용은 무엇이며, 그 이유는 무엇입니까?	개방형
6	프로그램 내용 또는 프로그램 운영에서 수정/보완해야 할 사항이 있다면 그 내용은 무엇입니까?	개방형

<표IV-31>의 결과를 살펴보면, 프로그램을 실행한 교사들의 만족도 평가에서 프

로그래프 내용이 유아들에게 주는 도움의 정도의 평균은 4.75로 가장 높게 나타났고, 프로그래프 내용의 교육목표 달성 여부도 적합하다고 평가하였다. 다만, 프로그래프의 적용시간과 교수-학습방법에 대한 만족도 평가의 평균이 4.25로 다른 항목에 비해 낮게 나타났다. 개방형 질문의 결과는 코로나-19로 현장학습이 제한되어 유아들이 제주도의 생성과정에 대한 화산폭발 실험, 제주 바다의 특산물 낚시게임, 해녀가 사용하는 물건 체험하기, 제주어 사전 만들기, 돌담 쌓기 활동, 아나바다 장터 등 유치원에서의 실제적인 체험활동이 도움이 되었다고 평가하였다.

프로그래프의 적용에 참여교사의 반성적 저널 쓰기를 통한 평가는 다음과 같다.

유아들과 화산 활동으로 만들어진 성산일출봉과 도두봉 등의 세계자연유산에 대해 사진 자료를 보면서 이야기를 나눌 때 교사가 의도하지 않았는데, ○○이가“선생님, 저도 저기 갔을 때. 바닥에 쓰레기가 너무 많아서 엄마랑 쓰레기 줍고 왔어요!”고 이야기를 꺼내자, 다른 친구들도 바다, 관광지 등에서 쓰레기를 본 경험에 대해 이야기 하는 계기가 되었다. 아이들이 제주의 관광지나 자연을 떠올리는 경험이 가족과 함께 즐거운 경험이 아닌, 쓰레기가 옆에 많이 있었다는 이야기를 하게 되어 가슴이 아프기도 했다. 아이들의 눈에 아름답고 행복한 장면만 보이고 싶는데, 어른들이 아이들의 눈에 유해한 것들을 보여주고 있는 것은 아닌지 반성하게 되면서 나 또한 제주 환경을 깊게 들여다보는 시각이 확장되어야 하겠다는 생각이 들었다.

실행교사 2020. 9. 22.

유아들과 제주어에 대한 이야기나누기 활동을 하면서 제주도 문화에 대한 관심뿐만 아니라 제주도에 대한 깊이 있는 이해와 제주도를 사랑하게 되는 태도, 자긍심을 느끼게 되었던 것 같다. 특히 유아들과 제주어가 사라지고 있는 이유에 대해서 서로 토의를 할 때 유아들이 ‘사라지는 이유를 알고 있을까?, 단순히 왜 안 써요?’라고 되레 질문을 할까 걱정했는데, 유아들이 “사람들이 많이 안 쓰니까 사라지는 것 같아요”라고 이야기 할 때는 엄청 놀라웠다. 이를 바탕으로 제주어 대회를 준비하면서 유아들은 제주어를 지켜야 한다는 것을 깨닫고, 다양한 제주어에 관심을 보이는 계기가 되었던 것 같다.

실행교사 2020. 10. 5.

김만덕의 나눔에 대해 물어보니 ○○ 이가 친구가 싸인펜이 안 나오면 빌려주기, 집에 안 쓰는 장난감 나눠주기, 필요 없는 거 나눠주기 등 다양한 이야기가 나왔다. 김만덕 덕분에 유아들과 나눔, 그리고 아껴쓰기, 다시쓰기를 이야기할 수 있는 계기가 되었다. 요즘 많은 유아들은 풍족한 환경에서 자라고 있기 때문에 다시 쓰는 것에 대한 개념이 많이 약한 것이 느껴진다. 자신이 사용하고 있는 12색 싸인펜 중 하나만 색깔이 안 나와도 다음날 통째로 새 싸인펜을 가져오니 말이다.

이를 계기로 유아들이 자원을 절약하고 올바른 소비 습관을 갖춘 시민으로 성장시키기 위해 물건을 절약하고 바르게 소비할 수 있도록 지도해야 할 것 같다.

참여교사 2020. 10. 20.

프로그램 운영 결과, 반성적 저널 쓰기를 통해 나타난 교사들의 생각은 다음과 같다. 교사들은 프로그램을 수행하는 동안 유아들과 상호작용 과정에서 유아들의 다양한 생각과 표현을 통해 제주에 관한 관심과 현재의 문제점을 인식하고 있음을 알게 되었다. 교사들은 유아들이 얼마나 제주에 관심을 갖고, 문제 상황에 관한 이해를 하고 있을지 염려했지만, 유아들은 나름대로 주변에서 느끼고, 듣고, 보여주는 부분에 관한 생각을 하고 있었다. 이 과정에서 제주도의 자원 유지·보존을 위한 유아들과의 토의 활동을 통해 교사와 유아 모두 문제해결방안을 모색해보고 실천해 볼 수 있는 좋은 경험을 하게 되었다고 하였다. 교사 스스로가 우리가 사는 제주도의 아름다운 자연환경과 특별한 자원들에 대해 깊은 성찰을 하였으며 제주의 미래를 짊어질 유아들과 지속 가능한 제주도를 위한 노력이 교육적으로 필요하다는 생각을 하는 기회가 되었다. 그러나 프로그램 교육내용의 사회적 영역에서 공공의식, 책임감, 사회적 기부, 문화다양성 등의 내용이 구성되어 있으나 제주형으로서의 사회적 영역부분 제주지역 주민 참여 내용을 통해 유아들뿐만이 아니라 학부모, 지역 주민들과 함께 진행할 수 있는 다양한 활동 내용이 추가 되었으면 좋을 것 같다는 의견이 있었다. 그리고 프로그램의 활동목록에서 유아들이 놀이로 체험하기 활동으로 빕떡 만들기, 돌하르방 만들기, 돌담 쌓기 등이 진행되었으나 조금 더 다양한 놀이 활동이 추가되어 유아들이 제주를 이해하는데 도움이 되었으면 좋겠다는 의견이 있어서 최종 프로그램에 반영하였다.

바. 최종 프로그램

본 프로그램의 최종안은 ADDIE 모형의 분석 단계, 설계 단계, 개발 단계, 실행 단계, 평가 단계를 거쳐 개발되었으며 실제 유아교육현장의 유아들을 대상으로 적용하여 진행하였다. 본 프로그램은 제주도의 모든 유아교육현장에서 활용할 수 있으며, 아름다운 섬 제주도, 제주 해녀, 제주어로 고릅써, 제주도의 사랑거리라는 4가지의 큰 주제로 구성되어 있으며, 평가 단계의 요구사항을 반영하여 놀이로 체험하기 활동을 추가한 최종 26차시 활동안을 제시하였다. 주제별로 나뉘어서 수업활동이 가능하여 각 유아교육현장에서 융통성 있게 운영할 수 있도록 하였다. 이에 따른 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 최종안은 [그림Ⅳ-3] 과 같다.

목적 및 목표	목적	제주형 지속가능발전을 위한 역량 함양
	목표	<ul style="list-style-type: none"> • 제주의 독특한 자연환경과 문화의 가치를 이해한다. • 제주 환경자원의 소중함을 알고 환경보전을 위한 태도를 기른다. • 제주 지역구성원으로서 공동체 의식을 기른다. • 제주의 한정된 자원을 이해하고, 올바른 소비자 행동을 기른다.
교육 내용	환경적 영역	자연자원, 제주의 환경문제, 제주의 기후변화, 생물 다양성
	사회적 영역	공공의식, 책임감, 사회적 기부, 문화 다양성, 지역주민 참여
	경제적 영역	지속 가능한 생산과 소비, 자원 아끼기, 자원 재활용
교수 학습 방법	교수-학습 단계	관심 갖기 ▶ 탐구하기 ▶ 놀이로 체험하기 ▶ 문제 인식 및 문제 해결방안 모색하기 ▶ 실천하기
	교수전략	동기 유발하기, 다양한 매체 활용하기, 직접 경험제공하기, 협력하기
	교사역할	환경제공자, 안내자, 관찰자, 상호작용자
평가	유아평가	환경보전 지식, 환경보전 태도, 지역 공동체 의식, 유아 소비자 행동 일화기록 평가, 활동결과물 평가
	교사평가	반성적 저널 쓰기
	프로그램 평가	프로그램 평가

[그림 IV-3] 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 최종안

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 최종안에 따른 활동목록은 다음 <표IV-32>과 같다.

<표IV-32> 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 최종 활동목록

주제	차시	교수-학습 단계	활동명	지속가능발전교육 관련요소			
				환경		사회	경제
				환경 보전 지식	환경 보전 태도	지역 공동체 의식	유아 소비자 행동
이름다운 섬 제주도	1	관심 갖기	우리가 살고 있는 제주도	○		○	
	2		제주도는 어떻게 만들어졌을까?	○		○	
	3	탐구하기	제주도는 어디에 있을까?	○		○	
	4	탐구하기	제주도는 화산폭발로 만들어졌어요.	○			
	5	놀이로 체험하기	화산폭발 놀이를 해요.	○		○	○
	6	문제인식하기	제주도가 아파요	○	○	○	○
		문제 해결방안 모색하기					
7	실천하기	세계자연유산 '제주도'	○	○	○	○	
제주 '해녀'	8	관심 갖기	꼬마해녀와 물할망	○			○
	9	탐구하기	제주 해녀가 하는 일	○		○	○
	10	놀이로 체험하기	해녀복의 재탄생	○	○		○
			제주 바닷속의 보물	○		○	○
	12	문제인식하기	제주 해녀가 사라지고 있어요	○	○	○	○
		문제 해결방안 모색하기					
13	실천하기	제주 해녀를 위해 우리가 도울 있는 일	○	○	○	○	
제주어로 고rops	14	관심 갖기	제주어는 어떻게 만들어졌을까?			○	○
	15	탐구하기	제주어가 궁금해요			○	○
	16	놀이로 체험하기	제주어로 말해요			○	
			곱을락놀이			○	
	18	문제인식하기	제주어가 사라지고 있어요				○
		문제 해결방안 모색하기					
19	실천하기	제주어 말하기 대회			○	○	
	20	관심 갖기	제주도를 상징하는 것	○		○	

제주도의 자랑거리	21	탐구하기	김만덕에 대해 알아보아요			◎	◎	
	22	놀이로 체험하기	제주의 음식 '빙떡'	◎		◎	◎	
	23		제주의 '돌하르방'	◎		◎	◎	
	24		돌담은 왜 만들었을까요?	◎		◎	◎	
	25	문제인식하기	제주도를 자랑해요.			◎	◎	◎
		문제 해결방안 모색하기						
26	실천하기	아나바다 시장놀이를 해요			◎	◎	◎	

2. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 효과

가. 환경보전 지식 효과

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 적용한 실험집단과 프로그램을 적용하지 않은 비교집단의 환경보전 지식 변화를 비교하기 위해 사전 환경보전 지식을 공변인수로 두고 사후 환경보전 지식을 종속변인으로 하여 공분산분석을 수행하였다.

실험집단과 비교집단의 환경보전 지식 사전-사후 평균과 표준편차는 다음과 같다. 환경보전 지식 중 물의 보전지식의 경우 실험집단은 사전 평균 2.80점에서 사후 3.45점으로 약 0.65점 증가하였으며, 비교집단은 사전 평균 2.70점에서 사후 2.80점으로 약 0.10점 증가하였다. 환경보전 지식 중 공기의 보전지식의 경우 실험집단은 사전 평균 2.20점에서 사후 2.75점으로 약 0.55점 증가하였으며, 비교집단은 사전 평균 2.15점에서 사후 2.20점으로 약 0.05점 증가하였다. 환경보전 지식 중 흙의 보전지식의 경우 실험집단은 사전 평균 1.25점에서 사후 2.15점으로 약 0.90점 증가하였으며, 비교집단은 사전 평균 1.30점에서 사후 1.35점으로 약 0.05점 증가하였다. 환경보전 지식 중 쓰레기 분리수거지식의 경우 실험집단은 사전 평균 1.90점에서 사후 2.85점으로 약 0.95점 증가하였으며, 비교집단은 사전 평균 1.80점에서 사후 2.05

점으로 약 0.25점 증가하였다. 환경보전 지식의 경우 실험집단은 사전 평균 8.15점에서 사후 11.25점으로 약 3.10점 증가하였으며, 비교집단은 사전 평균 7.95점에서 사후 8.40점으로 약 0.45점 증가하였다. 따라서 실험집단과 비교집단의 환경보전 지식 사전-사후 평균과 표준편차는 <표IV-33>과 같다.

<표IV-33> 실험집단과 비교집단의 환경보전 지식 사전-사후 평균과 표준편차

요인	집단	사전		사후		변화량
		M	SD	M	SD	
물의 보전지식	실험집단	2.80	1.11	3.45	0.51	0.65
	비교집단	2.70	1.22	2.80	0.95	0.10
공기의 보전지식	실험집단	2.20	1.15	2.75	0.97	0.55
	비교집단	2.15	1.14	2.20	1.11	0.05
흙의 보전지식	실험집단	1.25	1.37	2.15	1.69	0.90
	비교집단	1.30	1.34	1.35	1.31	0.05
쓰레기 분리수거지식	실험집단	1.90	1.33	2.85	0.81	0.95
	비교집단	1.80	1.32	2.05	1.28	0.25
환경보전 지식	실험집단	8.15	2.92	11.25	2.05	3.10
	비교집단	7.95	3.12	8.40	2.80	0.45

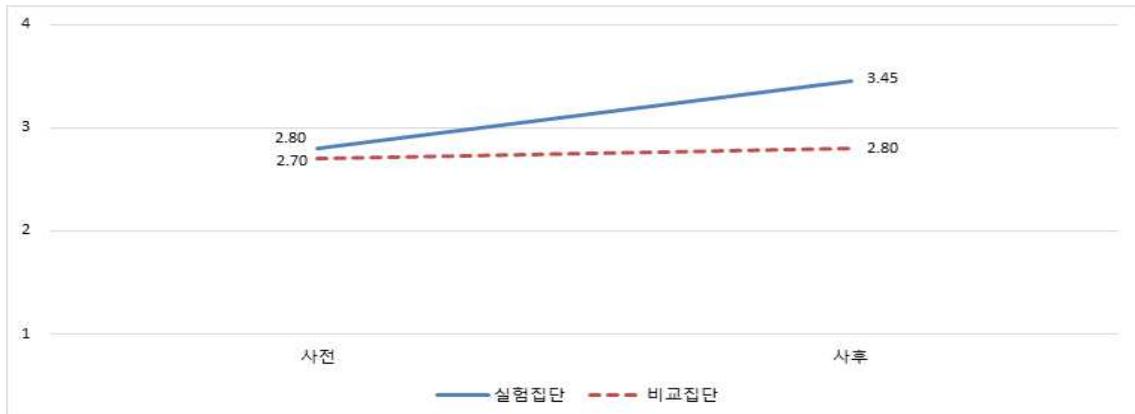
유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 적용 전·후 환경보전지식에 차이가 있는지 통계적으로 검증하기 위해 공분산분석을 한 결과는 <표IV-34>와 같다.

<표IV-34> 환경보전 지식의 공분산분석 결과

요인	변량원	SS	df	MS	F	p
물의 보전지식	사전검사	12.750	1	12.750	50.188	0.001
	집단	3.595	1	3.595	14.152***	
	오차	9.400	37	0.254		
공기의 보전지식	사전검사	26.632	1	26.632	68.824	0.013
	집단	2.635	1	2.635	6.809*	
	오차	14.318	37	0.387		
흙의 보전지식	사전검사	46.692	1	46.692	42.754	0.015
	집단	7.068	1	7.068	6.472*	
	오차	40.408	37	1.092		
쓰레기 분리수거 지식	사전검사	19.236	1	19.236	29.333	0.006
	집단	5.563	1	5.563	8.483**	
	오차	24.264	37	0.656		
전체 환경보전 지식	사전검사	104.597	1	104.597	31.222	0.000
	집단	75.005	1	75.005	22.389***	
	오차	123.953	37	3.350		

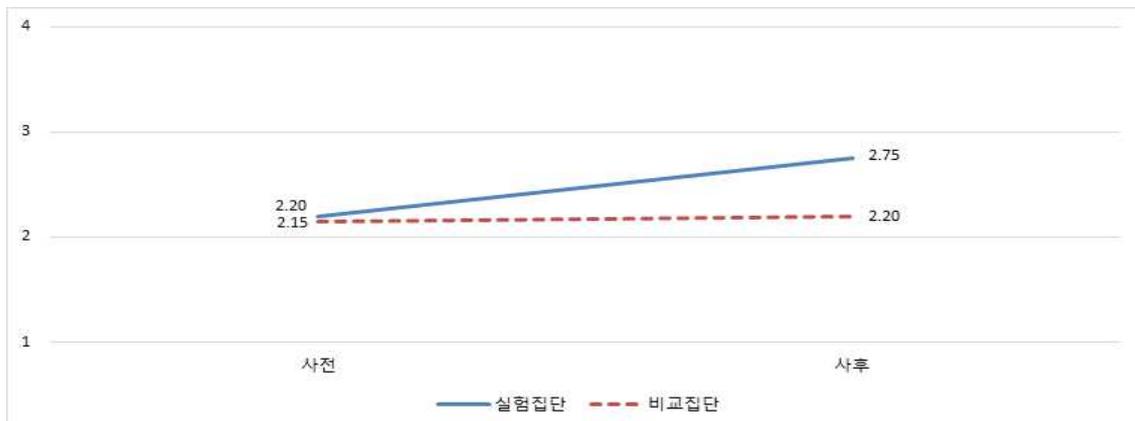
* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

<표IV-34>와 같이 환경보전 지식 하위요인 물의 보전지식, 공기의 보전지식, 흙의 보전지식, 쓰레기 분리수거지식은 사후검사에서 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 나타났다($p<.05$). 전체 환경보전 지식은 사후검사에서 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 나타났다($p<.001$).



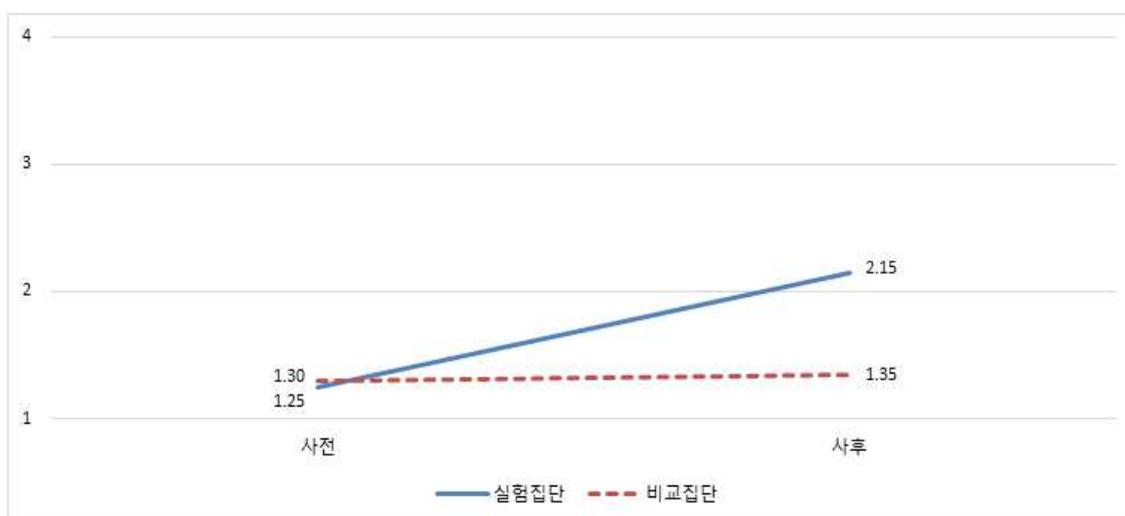
[그림IV-4] 집단별 사전-사후 물의 보전지식 차이

환경보전 지식 중 물의 보전지식은 실험집단이 사전-사후 약 0.65점 증가하였으며, 비교집단은 사전-사후 약 0.10점 증가하였다. 사전 물의 보전지식의 영향을 통제 한 후의 교정된 사후 물의 보전지식의 통계적 유의성을 검정한 결과, F 통계값은 14.152, 유의확률은 0.001로써 유의수준 0.001에서 집단에 따라 교정된 물의 보전 지식수준에 유의한 차이가 있다고 볼 수 있다. 이는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 물의 보전지식 증가에 효과적임을 보여준다.



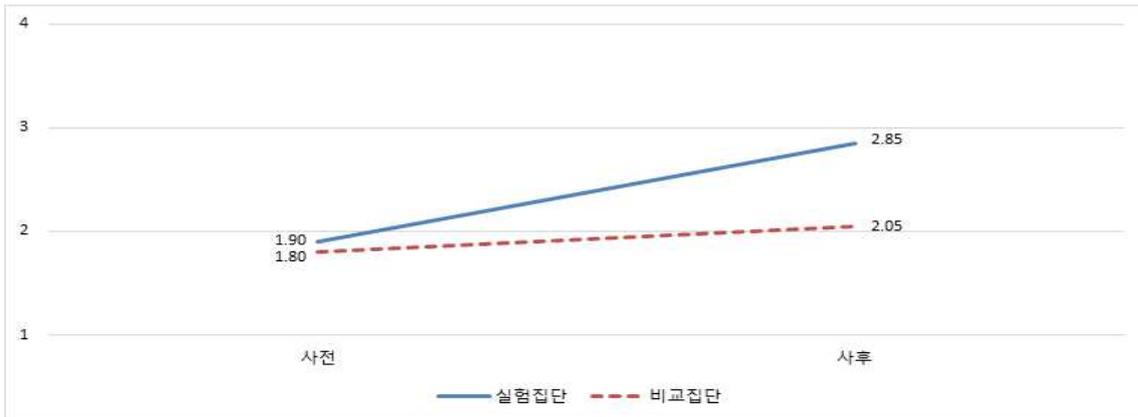
[그림IV-5] 집단별 사전-사후 공기의 보전지식 차이

환경보전 지식 중 공기의 보전지식은 실험집단이 사전-사후 약 0.55점이 증가하였으며, 비교집단은 사전-사후 약 0.05점 증가하였다. 사전 공기의 보전지식 영향을 통제된 후의 교정된 사후 공기의 보전지식의 통계적 유의성을 검정한 결과, F 통계값은 6.809, 유의확률은 0.013으로써 유의수준 0.05에서 집단에 따라 교정된 공기의 보전지식 지식수준에 유의한 차이가 있다고 볼 수 있다. 이는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 공기의 보전지식 증가에는 효과적임을 보여준다.



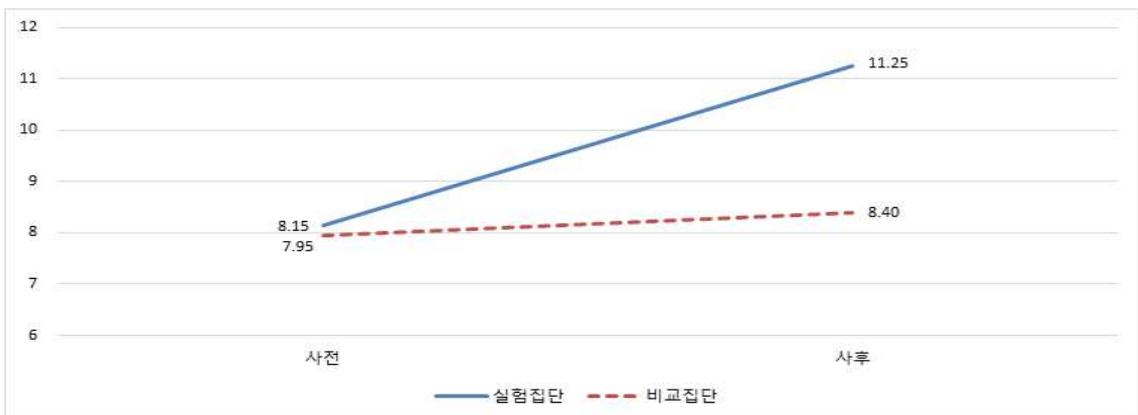
[그림 IV-6] 집단별 사전-사후 흙의 보전지식 차이

환경보전 지식 중 흙의 보전지식은 실험집단이 사전-사후 약 0.90점이 증가하였으며, 비교집단은 사전-사후 약 0.05점 증가하였다. 사전 흙의 보전지식의 영향을 통제된 후의 교정된 사후 흙의 보전지식의 통계적 유의성을 검정한 결과, F 통계값은 6.472, 유의확률은 0.015으로써 유의수준 0.05에서 집단에 따라 교정된 흙의 보전지식수준에 유의한 차이가 있다고 볼 수 있다. 이는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 흙의 보전지식 증가에는 효과적임을 보여준다.



[그림 IV-7] 집단별 사전-사후 쓰레기 분리수거지식 차이

환경보전 지식 중 쓰레기 분리수거지식은 실험집단이 사전-사후 약 0.95점 증가하였으며, 비교집단은 사전-사후 약 0.25점 증가하였다. 사전 쓰레기 분리수거지식의 영향을 통제한 후의 교정된 사후 쓰레기 분리수거지식의 통계적 유의성을 검정한 결과, F 통계값은 8.483, 유의확률은 0.006으로써 유의수준 0.01에서 집단에 따라 교정된 후의 쓰레기 분리수거지식수준에 유의한 차이가 있다고 볼 수 있다. 이는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 쓰레기 분리수거지식 증가에 효과적임을 보여준다.



[그림 IV-8] 집단별 사전-사후 전체 환경보전 지식 차이

전체 환경보전 지식의 경우 실험집단은 사전-사후 약 3.10점 증가하였으며, 비교집단은 사전-사후 약 0.45점 증가하였다. 사전 전체 환경보전 지식의 영향을 통제한

후의 교정된 사후 전체 환경보전 지식의 통계적 유의성을 검정한 결과, F 통계값은 22.389, 유의확률은 0.000으로써 유의수준 0.001에서 집단에 따라 교정된 전체 환경보전 지식수준에 유의한 차이가 있다고 볼 수 있다. 이는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 환경보전 지식 증가에 효과적임을 보여준다.

나. 환경보전 태도 효과

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 적용한 실험집단과 프로그램을 적용하지 않은 비교집단의 환경보전 태도 변화를 비교하기 위해 사전 환경보전 태도를 공변인으로 두고 사후 환경보전 태도를 종속변인으로 하여 공분산분석을 실시하였다.

실험집단과 비교집단의 환경보전 태도 사전-사후 평균과 표준편차는 다음과 같다. 환경보전 태도 중 재활용 태도의 경우 실험집단은 사전 평균 1.42점에서 사후 1.52점으로 약 0.10점 증가하였으며, 비교집단은 사전 평균 1.46점에서 사후 1.38점으로 약 0.08점 감소하였다. 환경보전 태도 중 환경오염방지태도의 경우 실험집단은 사전 평균 1.48점에서 사후 1.70점으로 약 0.22점 증가하였으며, 비교집단은 사전 평균 1.53점에서 사후 1.41점으로 약 0.12점 감소하였다. 환경보전 태도의 경우 실험집단은 사전 평균 1.44점에서 사후 1.60점으로 약 0.16점 증가하였으며, 비교집단은 사전 평균 1.49점에서 사후 1.39점으로 약 0.10점 감소하였다. 따라서 실험집단과 비교집단의 환경보전 지식 사전-사후 평균과 표준편차는 <표IV-35>와 같다.

<표IV-35 > 실험집단과 비교집단의 환경보전 태도 사전-사후 평균과 표준편차

요인	집단	사전		사후		변화량
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
재활용태도	실험집단	1.42	0.19	1.52	0.18	0.10
	비교집단	1.46	0.23	1.38	0.20	-0.08
환경오염방지태도	실험집단	1.48	0.30	1.70	0.28	0.22
	비교집단	1.53	0.32	1.41	0.33	-0.12
환경보전 태도	실험집단	1.44	0.17	1.60	0.09	0.16
	비교집단	1.49	0.20	1.39	0.17	-0.10

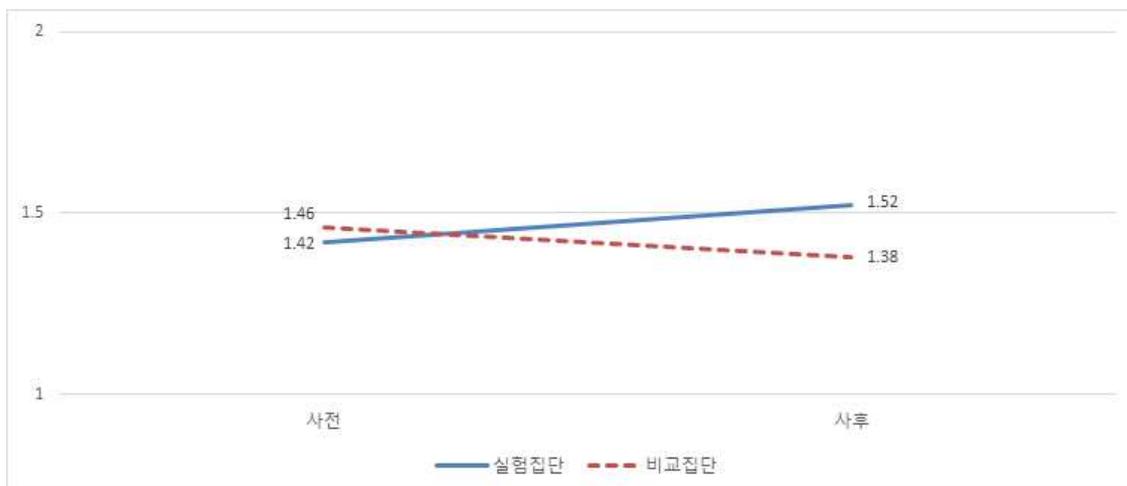
유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 적용 전과 후의 환경보전 태도 차이가 있는지 통계적으로 살펴보기 위해 공분산분석을 한 결과는 <표IV-36>과 같다.

<표IV-36> 환경보전 태도의 공분산분석 결과

요인	변량원	SS	df	MS	F	p
재활용태도	사전검사	0.521	1	0.521	22.371	
	집단	0.261	1	0.261	11.191**	0.002
	오차	0.863	37	0.023		
환경오염방지 태도	사전검사	1.234	1	1.234	20.282	
	집단	0.994	1	0.994	16.335***	0.000
	오차	2.251	37	0.061		
환경보전 태도	사전검사	0.057	1	0.057	3.107	
	집단	0.455	1	0.455	24.759***	0.000
	오차	0.681	37	0.018		

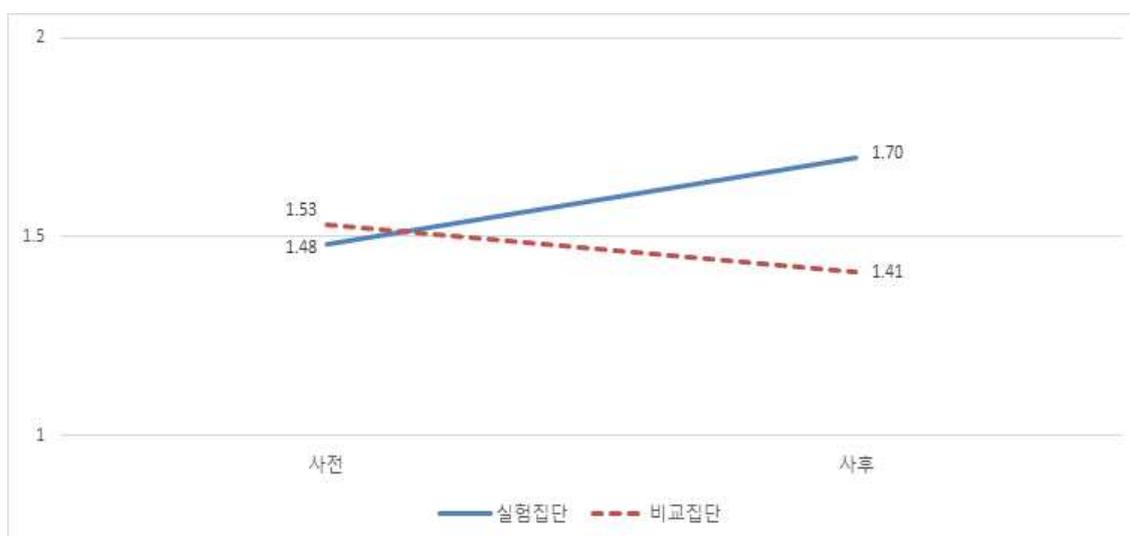
** $p < .01$, *** $p < .001$

<표IV-36>에서와 같이 재활용태도는 사후검사에서 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 나타났으며($p < .01$), 환경오염방지태도는 사후검사에서 집단 간 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다($p < .001$). 환경보전 태도는 사후검사에서 집단 간 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다($p < .001$).



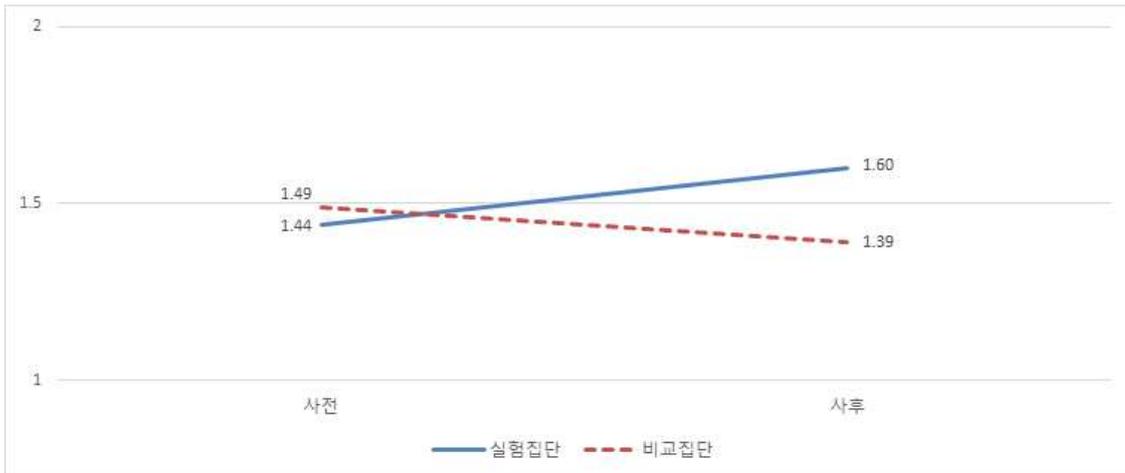
[그림IV-9] 집단별 사전-사후 재활용태도 차이

환경보전 태도 중 재활용 태도의 경우 실험집단은 사전-사후 약 0.10점 증가하였으며, 비교집단은 사전-사후 약 0.08점 감소하였다. 사전 재활용 태도의 영향을 통제 한 후의 교정된 사후 재활용 태도의 통계적 유의성을 검정한 결과, F 통계값은 11.191, 유의확률은 0.002로써 유의수준 0.01에서 집단에 따라 교정된 재활용 태도 수준에 유의한 차이가 있다고 볼 수 있다. 이는 유아를 위한 제주형 지속가능발전 교육 프로그램이 재활용 태도 증가에 효과적임을 보여준다.



[그림 IV-10] 집단별 사전-사후 환경오염방지태도 차이

환경보전 태도 중 환경오염방지 태도의 경우 실험집단은 사전-사후 약 0.22점 증가하였으며, 비교집단은 사전-사후 약 0.12점 감소하였다. 사전 환경오염방지태도의 영향을 통제 한 후의 교정된 사후 환경오염방지태도의 통계적 유의성을 검정한 결과, F 통계값은 16.335, 유의확률은 0.000으로써 유의수준 0.001에서 집단에 따라 교정된 환경오염방지태도 수준에 유의한 차이가 있다고 볼 수 있다. 이는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 환경오염방지 태도 증가에 효과적임을 보여준다.



[그림Ⅳ-11] 집단별 사전-사후 환경보전 태도 차이

환경보전 태도의 경우 실험집단은 사전-사후 약 0.16점 증가하였으며, 비교집단은 사전-사후 약 0.10점 감소하였다. 사전 환경보전 태도의 영향을 통제한 후의 교정된 사후 환경보전 태도의 통계적 유의성을 검정한 결과, F 통계값은 24.759, 유의확률은 0.000으로써 유의수준 0.001에서 집단에 따라 교정된 환경보전 태도 수준에 유의한 차이가 있다고 볼 수 있다. 이는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 환경보전 태도 증가에 효과적임을 보여준다.

다. 지역 공동체 의식 효과

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 적용한 실험집단과 프로그램을 적용하지 않은 비교집단의 지역 공동체의식 변화를 비교하기 위해 사전 공동체의식을 공변인으로 두고 사후 지역 공동체 의식을 종속변인으로 하여 공분산분석을 수행하였다.

실험집단과 비교집단의 지역 공동체 의식 사전-사후 평균과 표준편차는 다음과 같다. 지역 공동체 의식의 경우 실험집단은 사전 평균 2.87점에서 사후 3.13점으로 약 0.26점 증가하였으며, 비교집단은 사전 평균 2.84점에서 사후 2.89점으로 약 0.05점 증가하였다. 따라서 실험집단과 비교집단의 지역 공동체 의식 평균과 표준편차는 <표Ⅳ-37>과 같다.

<표IV-37> 실험집단과 비교집단의 지역 공동체 의식 사전-사후 평균과 표준편차

요인	집단	사전		사후		변화량
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
지역 공동체의식	실험집단	2.87	0.46	3.13	0.30	0.26
	비교집단	2.84	0.48	2.89	0.36	0.05

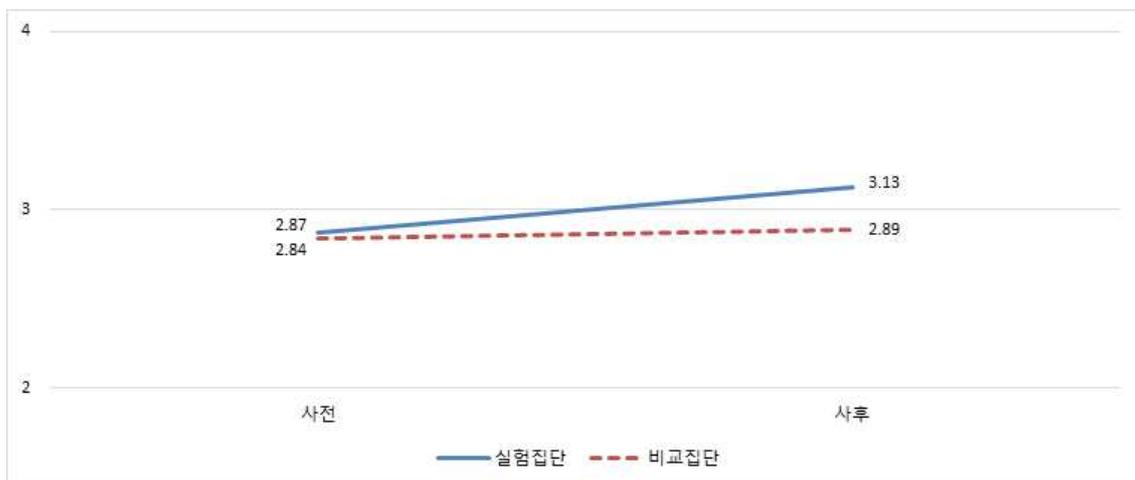
유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 적용 전과 후 지역 공동체의식 차이가 있는지 통계적으로 살펴보기 위해 공분산분석을 한 결과는 <표IV-38>과 같다.

<표IV-38> 지역 공동체 의식의 공분산분석 결과

요인	변량원	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
지역 공동체 의식	사전검사	0.898	1	0.898	9.352	
	집단	0.545	1	0.545	8.019*	0.022
	오차	3.552	37	0.096		

* $p < .05$

위 <표IV-38>에서 보는 바와 같이 지역 공동체 의식은 사후검사에서 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 나타났다($p < .05$).



[그림IV-12] 집단별 사전-사후 공동체의식 차이

지역 공동체 의식의 경우 실험집단은 사전-사후 약 0.26점 증가하였으며, 비교집단은 사전-사후 약 0.05점 증가하였다. 사전 공동체의식의 영향을 통제한 후의 교정된 사후 공동체의식의 통계적 유의성을 검정한 결과, F 통계값은 8.019, 유의확률은 0.022로써 유의수준 0.05에서 집단에 따라 교정된 공동체의식 수준에 유의한 차이가 있다고 볼 수 있다. 이는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 지역 공동체의식 증가에 효과적임을 보여준다.

라. 유아 소비자 행동 효과

유아를 위한 지속가능발전교육 프로그램을 적용한 실험집단과 프로그램을 적용하지 않은 비교집단의 유아 소비자 행동 변화를 비교하기 위해 사전 유아 소비자 행동을 공변인으로 두고 사후 유아 소비자 행동을 종속변인으로 하여 공분산분석을 수행하였다.

실험집단과 비교집단의 소비자 행동 사전-사후 평균과 표준편차는 다음과 같다. 유아 소비자 행동 중 소비가치관의 경우 실험집단은 사전 평균 0.95점에서 사후 1.45점으로 약 0.50점 증가하였으며, 비교집단은 사전 평균 0.70점에서 사후 0.85점으로 약 0.15점 증가하였다. 유아 소비자 행동 중 자원관리행동의 경우 실험집단은 사전 평균 1.35점에서 사후 1.80점으로 약 0.45점 증가하였으며, 비교집단은 사전 평균 1.25점에서 사후 1.35점으로 약 0.10점 증가하였다. 유아 소비자 행동 중 합리적 구매행동의 경우 실험집단은 사전 평균 1.25점에서 사후 2.00점으로 약 0.75점 증가하였으며, 비교집단은 사전 평균 1.20점에서 사후 1.40점으로 약 0.20점 증가하였다. 유아 소비자 행동 중 소비자 시민의식의 경우 실험집단은 사전 평균 1.50점에서 사후 2.00점으로 약 0.50점 증가하였으며, 비교집단은 사전 평균 1.50점에서 사후 1.55점으로 약 0.05점 증가하였다. 유아 소비자 행동의 경우 실험집단은 사전 평균 5.05점에서 사후 7.35점으로 약 2.30점 증가하였으며, 비교집단은 사전 평균 4.65점에서 사후 5.15점으로 약 0.50점 증가하였다. 따라서 실험집단과 비교집단의 지역 공동체의식 평균과 표준편차는 <표IV-39>와 같다.

<표IV-39> 실험집단과 비교집단의 유아 소비자 행동 사전-사후 평균과 표준편차

요인	집단	사전		사후		변화량
		M	SD	M	SD	
소비가치관	실험집단	0.95	0.83	1.45	0.76	0.50
	비교집단	0.70	0.66	0.85	0.75	0.15
자원관리 행동	실험집단	1.35	0.67	1.80	0.41	0.45
	비교집단	1.25	0.64	1.35	0.67	0.10
합리적 구매 행동	실험집단	1.25	0.85	2.00	0.97	0.75
	비교집단	1.20	0.70	1.40	0.60	0.20
소비자 시민의식	실험집단	1.50	0.69	2.00	0.56	0.50
	비교집단	1.50	0.61	1.55	0.60	0.05
소비자 행동	실험집단	5.05	1.76	7.35	1.57	2.30
	비교집단	4.65	1.35	5.15	1.27	0.50

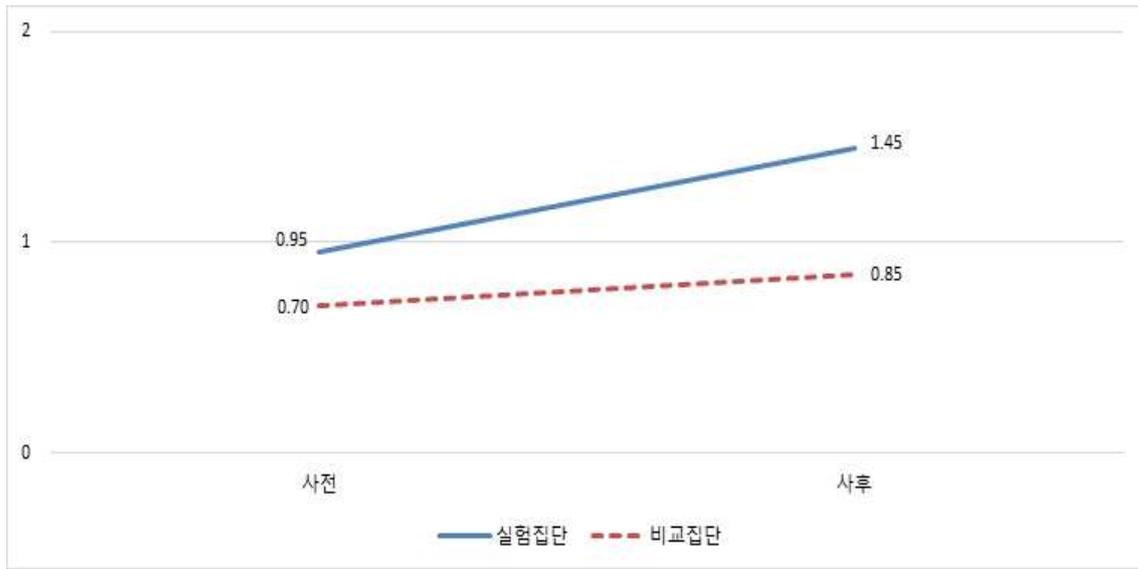
유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 적용 전과 후 유아 소비자 행동 차이가 있는지 통계적으로 살펴보기 위해 공분산분석을 한 결과는 <표IV-40>과 같다.

<표IV-40> 유아 소비자 행동의 공분산분석 결과

요인	변량원	SS	df	MS	F	p
소비가치관	사전검사	7.447	1	7.447	19.607	0.028
	집단	1.981	1	1.981	5.217*	
	오차	14.053	37	0.380		
자원관리 행동	사전검사	4.590	1	4.590	23.722	0.007
	집단	1.566	1	1.566	8.093**	
	오차	7.160	37	0.194		
합리적 구매 행동	사전검사	3.075	1	3.075	5.236	0.022
	집단	3.380	1	3.380	5.756*	
	오차	21.725	37	0.587		
소비자 시민의식	사전검사	3.516	1	3.516	13.788	0.008
	집단	2.025	1	2.025	7.942**	
	오차	9.434	37	0.255		
전체 소비자 행동	사전검사	0.480	1	0.480	0.232	0.000
	집단	46.354	1	46.354	22.384***	
	오차	76.620	37	2.071		

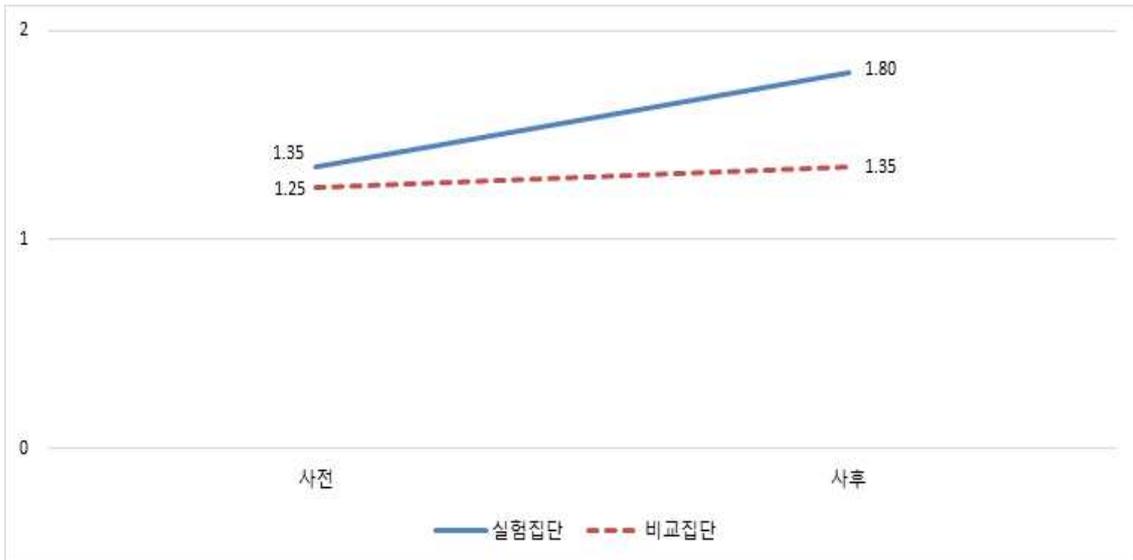
* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

<표IV-40>에서와 같이 유아 소비자 행동 하위요인 소비가치관, 자원관리 행동, 합리적 구매행동, 소비자 시민의식은 사후검사에서 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 나타났다($p<.05$). 전체 소비자 행동은 사후검사에서 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 나타났다($p<.05$).



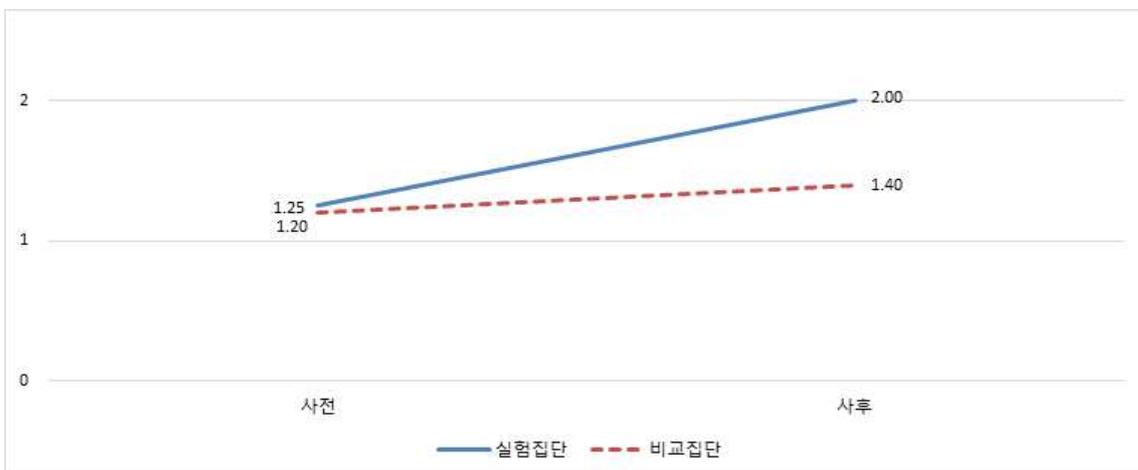
[그림IV-13] 집단별 사전-사후 소비가치관 차이

유아 소비자 행동 중 소비가치관의 경우 실험집단은 사전-사후 약 0.50점 증가하였으며, 비교집단은 사전-사후 약 0.15점 증가하였다. 사전 소비가치관의 영향을 통제된 후의 교정된 사후 소비가치관의 통계적 유의성을 검정한 결과, F 통계값은 5.217, 유의확률은 0.028로써 유의수준 0.05에서 집단에 따라 교정된 소비가치관 수준에 유의한 차이가 있다고 볼 수 있다. 이는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 소비가치관 증가에 효과적임을 보여준다.



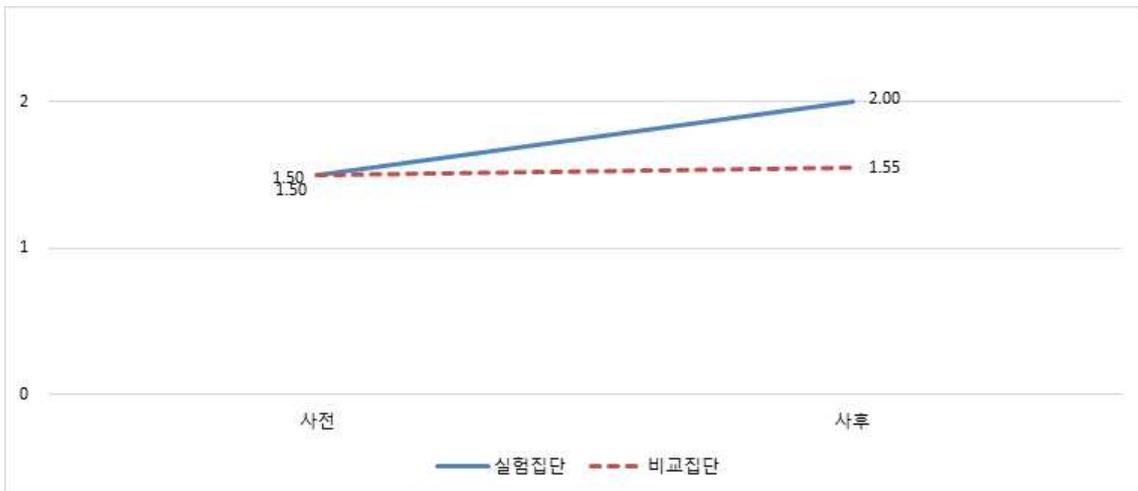
[그림 IV14] 집단별 사전-사후 자원관리행동 차이

유아 소비자 행동 중 자원관리행동의 경우 실험집단은 사전-사후 약 0.45점 증가하였으며, 비교집단은 사전-사후 약 0.10점 증가하였다. 사전 자원관리행동의 영향을 통제된 후의 교정된 사후 자원관리행동의 통계적 유의성을 검정한 결과, F 통계값은 8.093, 유의확률은 0.007로써 유의수준 0.01에서 집단에 따라 교정된 자원관리행동의 수준에 유의한 차이가 있다고 볼 수 있다. 이는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 자원관리행동 증가에 효과적임을 보여준다.



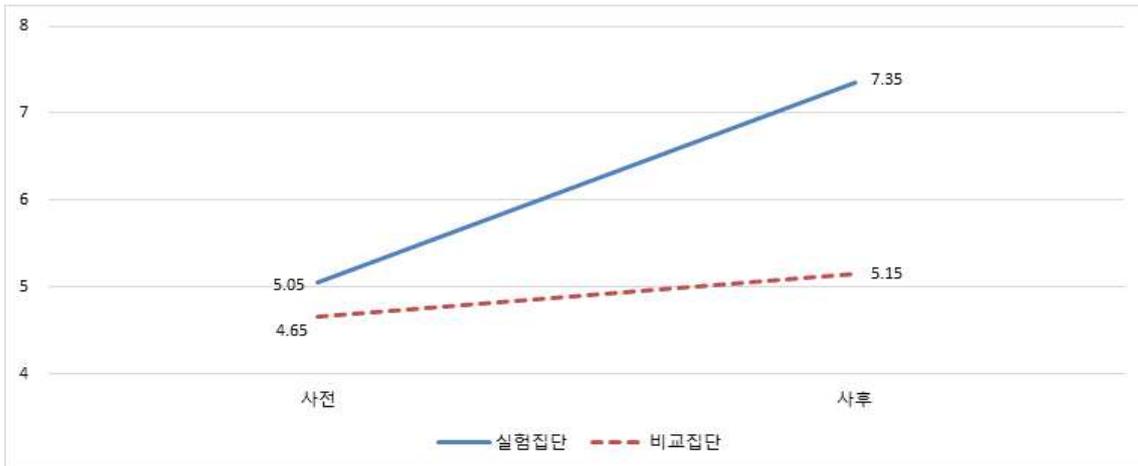
[그림 IV-15] 집단별 사전-사후 합리적 구매행동 차이

유아 소비자 행동 중 합리적 구매행동의 경우 실험집단은 사전-사후 약 0.75점 증가하였으며, 비교집단은 사전-사후 약 0.20점 증가하였다. 사전 합리적 구매행동의 영향을 통제된 후의 교정된 사후 합리적 구매행동의 통계적 유의성을 검정한 결과, F 통계값은 5.756, 유의확률은 0.022로써 유의수준 0.01에서 집단에 따라 교정된 합리적 구매행동 수준에 유의한 차이가 있다고 볼 수 있다. 이는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 합리적 구매행동 증가에는 효과적임을 보여준다.



[그림 IV-16] 집단별 사전-사후 소비자 시민의식 차이

유아 소비자 행동 중 소비자 시민의식의 경우 실험집단은 사전-사후 약 0.50점 증가하였으며, 비교집단은 사전-사후 약 0.05점 증가하였다. 사전 소비자 시민의식의 영향을 통제된 후의 교정된 사후 소비자 시민의식의 통계적 유의성을 검정한 결과, F 통계값은 7.942, 유의확률은 0.008로써 유의수준 0.01에서 집단에 따라 교정된 소비자 시민의식 수준에 유의한 차이가 있다고 볼 수 있다. 이는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 소비자 시민의식 증가에는 효과적임을 보여준다.



[그림 IV-17] 집단별 사전-사후 유아 소비자 행동 차이

유아 소비자 행동의 경우 실험집단은 사전-사후 약 2.30점 증가하였으며, 비교집단은 사전-사후 약 0.50점 증가하였다. 사전 유아 소비자 행동의 영향을 통제한 후의 교정된 사후 유아 소비자 행동의 통계적 유의성을 검정한 결과, F 통계값은 22.384, 유의확률은 0.000으로써 유의수준 0.001에서 집단에 따라 교정된 유아 소비자 행동의 수준에 유의한 차이가 있다고 볼 수 있다. 이는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 유아 소비자 행동 증가에 효과적임을 보여준다.

V. 논의, 결론 및 제언

본 연구의 목적은 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 개발하고 이를 만 5세 유아들에게 적용하여 유아의 환경보전 지식, 환경보전 태도, 지역 공동체 의식, 유아 소비자 행동 요인에 대한 효과를 분석하는 것이다. 본 연구에서 밝혀진 내용을 토대로 논의를 거쳐 결론을 내리고 추후 연구 방향에 대해 제언하였다.

1. 논의

가. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 개발

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램은 ADDIE 모형에 기초하여 개발하였다. ADDIE 모형은 분석, 설계, 개발, 실행, 평가의 5단계로 이루어졌다. 분석(Analysis) 단계에서는 선행연구 고찰을 통해 프로그램의 이론적 근거를 마련하였고, 유아교육 전문가 집단에 델파이 조사를 수행하여 프로그램의 방향을 설정하였으며 현장교사의 심층면담 결과를 토대로 현장의 실태와 요구를 분석하였다. 설계(Design) 단계에서는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육의 교육목적 및 목표를 설정하였다. 목표 달성을 위한 교수-학습방법을 구안하기 위해 교수-학습단계, 교수 전략, 교사역할을 설계하였다. 평가를 위해서는 유아들의 환경보전 지식, 환경보전 태도, 지역 공동체 의식, 소비자 행동이 증진되었는지를 알 수 있는 검증 도구를 선정하였다. 개발(Development) 단계에서는 설계단계에서 구성된 프로그램 시안을 전문가 집단을 통해 내용 타당도 검증을 수행하고 시안을 수정·보완하여 프로그램을 개발하였다. 실행(Implementation) 단계에서는 개발된 프로그램을 J시에 위치한 유치원 만 5세 유아 20명을 대상으로 2020년 9월 14일~2020년 10월 23일까지 6주간 적용하였다. 평가(Evaluation) 단계에서는 프로그램 실행에 참여한 교사를 대상으로

프로그램 만족도 평가를 수행하였고, 교사의 반성적 저널 쓰기를 통해 교사평가를 하였다. 유아를 대상으로는 유아의 환경보전 지식, 환경보전 태도, 지역 공동체 의식, 유아 소비자 행동을 검사하여 효과성을 검증하였다.

우리 사회에서 지속가능발전교육에 대한 관심은 증대되고 있으나 유아들이 삶의 터전인 제주의 고유한 특성을 담은 지역사회자원을 활용한 교육프로그램이 개발되었다는 점에서 의의가 있다. 유아기는 인간 발달의 기초가 결정되는 결정적 시기로 지속가능발전교육이 시작되어야 한다(권영임, 2010; Davis, 2005; Mckeown, 2002; UNESCO, 2008). 본 연구를 통해 개발한 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 교육목적 및 목표, 교육내용, 교수-학습방법, 평가 측면에서 논의하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서 개발한 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 목적은 미래사회를 이끌어 나갈 유아들의 지속가능발전을 위한 역량을 함양하는 것이다. 이러한 목적을 달성하기 위한 목표는 다음과 같다.

- 제주의 독특한 자연환경과 문화의 가치를 이해한다.
- 제주 환경자원의 소중함을 알고 환경보전을 위한 태도를 기른다.
- 제주 지역구성원으로서 공동체 의식을 기른다.
- 제주의 한정된 자원을 이해하고, 올바른 소비자 행동을 기른다.

이러한 목표를 설정한 이유는 지속가능발전교육은 지역과 관련이 있어야 하고 지역사회를 기반으로 할 때 효과가 크기 때문이며(송응식, 2014), 지역사회 주민들 간에 협력하고 이해하며 의미를 만들어가는 지역중심의 교육이 유아에게 중요하기 때문이다. 이러한 움직임은 유아기에 지역사회와 연계한 지속가능발전교육을 통해 지역사회의 문제에 관심을 가지고 해결하려는 활동은 핵심역량을 기르고자 하는 현시대의 요구이기도 하기 때문이다(김지은, 엄정애, 2014; 박인기, 2008; 신은수, 박은혜, 2012; Davis, 2010; Robinson & Vaealiki, 2010). 본 프로그램은 이러한 시대적 요구를 충실히 반영한 교육목적과 목표를 설정하였다는 데 교육적 의의가 있다.

둘째, 본 연구에서 개발한 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교육내용은 선행연구를 근거로 가장 포괄적인 범위로 논의되는 환경, 사회, 경제의 세 영역을 선정하여 구성하였다. 조성화, 안재정, 이성희, 최돈형(2015)은 지속가능발전교육의 핵심내용을 선정할 때 하나의 영역에 치우치지 않아야 하며, 환경, 사회, 경

제영역에 대한 포괄적인 내용접근이 이루어져야 한다고 강조하였다. 김지수, 김은정, 유홍옥(2016)은 지속가능발전교육의 핵심내용 선정에서 유아의 지속가능발전교육을 위한 실천적 역량을 증진하기 위해서는 유아에게 친숙한 주변 환경, 교육기관, 지역사회를 중심으로 환경, 사회, 경제영역의 내용을 경험할 수 있도록 포괄적으로 설계해야 한다고 하였다.

이를 토대로 환경영역에서는 자연자원, 제주의 환경문제, 제주의 기후변화, 생물 다양성 등을 교육내용으로 선정하였다. 사회영역에서는 공공의식, 책임감, 사회적 기부, 문화 다양성, 지역주민 참여 등을 교육내용으로 선정했으며, 경제영역에서는 지속 가능한 생산과 소비, 자원 아끼기, 자원 재활용을 교육내용으로 하였다.

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램에서 아름다운 섬 ‘제주도’ 라는 주제를 통해 유아들과 제주도의 생성과정을 탐색하고, 제주가 간직한 자연의 독특함을 심도 있게 배우게 되었다. 그 과정에서 제주의 오름, 바다 등의 자원이 사람들이 이용하면서 오염되고 있음을 문제로 인식하였고, 문제의 해결방안을 모색하는 활동을 통해 우리 주변부터 가꾸고 보전해야 한다는 사고를 촉진하여 유치원 주변의 쓰레기 줍기 활동으로 이어졌다. 문제를 해결하는 과정에서 제주 자원의 오염은 개인만의 문제가 아닌 지역사회 공동의 문제로 인식하게 되었고 함께 해결하는 방법을 고민하는 계기가 되었다. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램은 제주 지역사회자원을 활용하여 환경, 사회, 경제영역에서의 포괄적인 교육내용을 통해 제주의 지역사회자원의 다양성과 그 가치를 경험하는 기회를 제공하고, 내가 사는 제주의 소중함을 인식할 수 있도록 하였다. 유아들의 삶의 터전인 제주의 지역사회를 이해하고 다양한 자원을 찾아보고 활용하며 그 가치를 인식하고 이를 지속시킬 수 있는 역량을 기르는 교육내용을 선정한 것에 교육적 의의가 있음을 알 수 있다.

셋째, 본 연구에서 개발한 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 교수-학습방법은 교수-학습 단계와 교수전략으로 구분하여 구성하였다. 교수-학습 단계는 관심 갖기, 탐구하기, 놀이로 체험하기, 문제 인식 및 문제 해결방안 모색하기, 실천하기의 5단계로 구성하였다. 특히 관심 갖기는 유아들에게 활동 주제에 관한 관심을 증가시키고, 탐구하기 과정에서 다양한 방법으로 탐구하면서 문제를 발견하고, 발견한 문제를 자신과 연결하여 인식함으로써 능동적이고 주체적으로 문제 해

결에 참여하는 계기를 만들었다(김성숙, 조유나, 최윤이, 2013; 모아름, 2011; 박인기, 2008; 우정희, 2007; 지옥정, 2011). 교수학습 단계의 관심 갖기에서는 유아들이 쉽게 이해할 수 있는 제주 관련 동화책이나 제주의 전설, 영상자료를 통해 제주에 대한 호기심을 가질 수 있도록 하였다. 코로나-19로 인한 사회적 거리두기 영향으로 현장체험학습이 제한되어 현장체험학습을 대체할 수 있는 찾아오는 체험활동으로 일부 대체하였으나 제주의 지역사회자원을 활용해 최대한 직접 보고, 만지고, 주변을 관찰하는 체험활동을 통해 제주도의 생성, 유래 등을 탐구할 수 있도록 구성하였다.

프로그램을 통해 관심과 호기심을 갖게 된 유아들은 탐구 단계를 거치면서 놀이를 통해 사고가 확장되었으며 그 과정에서 제주의 다양한 문제를 인식하고 이를 자신의 주변 상황과 연계하여 이해하였다. 또한, 제주의 자연과 인간이 공존함을 이해하고 문제를 해결하고자 노력하는 모습을 보였다. 유아들은 문제를 해결하는 과정에서 제주라는 지역사회를 자세히 들여다보며 지혜를 얻고 터득한 지혜를 실천에 옮기는 교육을 통해 적극적이고 능동적인 역할을 하는 학습자가 되었다. 본 연구에서는 「2019 개정누리과정」의 유아·놀이중심 교육을 반영하고자 유아들의 자발적인 놀이를 통한 체험하기를 단계에 포함하였다. 놀이는 유아의 사고를 확장하는 역할을 하였으며 주제에 대해 적극적으로 참여하게 하는 기회를 제공하였다.

본 연구에서 교수전략은 유아들이 제주형 지속가능발전교육 프로그램에 적극적으로 참여하고자 하는 동기 유발하기, 다양한 매체 활용하기, 직접 경험 제공하기, 협력하기로 구성하였다. 코로나-19로 인한 사회적 거리두기로 인해 현장 체험학습을 통한 활동이 제한되어 유아들에게 다양한 경험을 제공하기에는 한계가 있었다. 따라서 대체활동으로 동영상, 사진, 동화책 등의 매체를 통해 간접적인 경험을 제공하였다(박은혜, 박세령, 2014; 조형숙, 2005). 다양한 매체를 활용하는 이유는 지속 가능한 사회를 위해 미래 시민이 갖추어야 할 역량 중 하나이며(De Haan, 2010; OECD, 2005), 매체를 사용하는 것은 미래사회에서 요구되는 핵심 역량 중 하나이기 때문이다(Nir-Gal & Klein, 2004). 직접 경험 제공하기 전략을 통해서도 제주교육 박물관으로부터 대여가 가능한 해녀 관련 실물자료를 대여하여 해녀 되어보기, 물질 체험하기 등을 경험하는 기회를 제공하였고, 기관과 협력하여 교육 강사를 파견해 주는 체험활동으로 돌담 쌓기, 제주 전통음식 빙떡 맛보기 체험활동으로 지역

주민과의 협력을 통해 유아들에게 기회를 제공하고자 노력하였다. 이처럼 지역 공동체의 목표를 위해 협력하며 개인의 맡은 역할을 하는 교육경험은 개인과 집단의 관계에 대한 이해증진과 관련될 뿐만 아니라, 지속가능발전의 역량 강화와 연관된다는 점(박세령, 2013)에서 교육적 의미가 있다.

넷째, 본 연구에서 개발한 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 평가는 유아평가, 교사평가, 프로그램 평가로 나누어 실시하였으며 평가를 통해 개발된 프로그램의 적용 효과와 일반화 가능성을 알아보고자 하였다. 유아평가는 관찰일지, 사진 및 동영상 촬영, 활동 결과물 분석 등으로 이루어졌다. 유아들이 제주 지역사회자원을 활용하여 활동하는 동안 제주에 관한 관심이 증가하는지, 적극적으로 놀이를 통한 체험을 하는지, 탐구과정에서 어떤 궁금증을 제시하는지, 제주의 다양한 문제를 인식할 수 있는지, 해결 과정에 적극적으로 참여하는지, 또래와의 의견을 자유롭게 교환하여 다양한 의견을 제시할 수 있는지, 해결방안을 실천하기 위해 어떠한 노력을 하는지 등을 관찰하여 기록으로 남긴 후 총괄평가를 하였다.

프로그램의 일반화 가능성을 확인하기 위해 프로그램 적용 후 교사를 대상으로 효율성 검사를 진행하여 현장 적합성을 평가하였다. 프로그램을 실행한 교사는 매 활동 후 반성적 저널 쓰기를 통해 자기평가를 하였다. 유아평가, 교사평가, 프로그램 평가는 프로그램의 진행 과정에서 교육내용의 적합성, 교수-학습 방법의 적절성을 평가함으로써 프로그램에 관한 총괄평가를 했다는 데 교육적 의의가 있다.

나. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 효과

유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 적용 효과를 분석한 결과에 대해 논의하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서 개발한 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램은 유아의 환경보전 지식과 환경보전 지식의 하위요인인 물의 보전, 공기의 보전, 흙의 보전, 쓰레기 분리수거는 사후검사에서 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 이는 유아를 대상으로 한 환경보전 지식 교육 활동이 긍정적인 영향을 미쳤다는 연구(정승연, 2010; 주시연, 김경옥, 2018; 최윤지, 2019; 홍지명, 2006) 결과와 맥을 같이 한다. 환경보전 지식의 향상을 위해서는 지식의 전달을 넘어 유아기부터

생활환경에 관심을 가지면서 스스로 깨닫는 과정 활동으로 자연스럽게 형성될 수 있도록 하는 것이 중요한 의미(김강희, 김영옥, 2017)를 지닌다고 할 수 있다.

환경보전 지식의 하위요인인 물의 보전지식이 높은 점수를 나타냈다. 이는 유아들이 제주 해녀에 대한 활동을 경험하면서 물이 우리 생활에 깊숙하게 영향을 미친다는 사실을 알게 되었다는 것을 의미한다. 물의 오염에 대한 영향의 사후검사에서는 ‘해녀들이 바다에서 물질을 할 수 없다’, ‘바다생물이 살지 못한다.’, ‘우리가 살 수 없다’, ‘동물들이 죽는다.’ 같은 다양한 대답을 보여주었다. 이는 최윤지(2019)의 연구에서 나타난 환경보전 지식이 우리 실생활에 나타나는 직접적인 문제와 관련된 사실을 감각적 사고의 경험으로 개념화하여 유아들에게 인식된다는 결과와 맥을 같이 한다.

환경보전 지식의 하위요인인 공기의 보전지식에서 채희준(2003)은 공기가 눈에 보이지 않는 개념이라고 하여 사실적인 지식을 주입하거나 전달하는 방법으로 개념을 변화시키는 방법보다 유아에게 자신의 사고를 정리하여 무엇인지 발견하도록 돕고 생각을 공유하며 공유한 경험이 이후 개념발달에 기초가 되도록 하는 것이 중요하다고 하였다. 예를 들면, 수업활동 중 유아들과 제주도에 살고 있어 좋은 점에 관한 토의 활동을 하였다. 그 과정에서 제주도는 미세먼지가 적고 공기가 좋다고 발표한 유아가 있었다. 발표 후 유아들과 공기가 없다면 어떻게 될까, 지금처럼 제주도의 공기를 계속 보전하기 위해서 우리가 할 수 있는 일은 무엇일까에 관해 연계 토의 활동을 하였다. 유아들의 생각을 공유하기 위해 토의하고 발표하는 일련의 과정들은 공기의 중요성을 일깨워주는 시간이 되었다.

환경보전 지식의 하위요인인 흙의 보전에서는 유아들은 돌하르방을 흙으로 만드는 활동을 통해 흙의 느낌을 표현해보면서 흙이 왜 필요한지에 대한 이야기를 나누는 경험을 하였다. 유아들은 흙은 ‘나무들의 집이에요.’, ‘흙이 있어야 개미들이 살 수 있어요.’, ‘제주도를 더 아름답게 하려면 나무랑 꽃을 많이 심어야 해요.’ 등의 이야기를 하였다. 이런 과정에서 유아들이 흙의 필요성에 동의하고 흙을 깨끗이 하는 방법을 고민해보는 시간을 가지게 되었다.

환경보전 지식의 하위요인인 쓰레기 분리수거는 유아들이 제주도의 바다에 플라스틱이 쌓여 있는 사진을 보면서 쓰레기처리 문제를 생각하는 계기가 되었다. 유아들은 가정에서 쓰레기 분리수거를 했던 경험과 연관 지어 쓰레기로 인해 생기는 냄

새와 불편함, 오염에 관한 이야기를 나누었다. 쓰레기로 인해 생기는 피해, 쓰레기를 줄일 수 있는 다양한 방법을 찾는 활동은 유아들의 쓰레기 분리수거에 대한 지식을 함양하는 결과를 가져오게 하였다.

이러한 결과는 환경보전에 관한 지식의 함양을 위해서 다양한 참여 활동, 현장학습 등의 통합교육 활동이 요구된다(남정숙, 1992)는 연구결과와 유아들의 환경 관련 교육 활동은 유아의 일상생활 주변과 가까운 것으로 시작해야 한다(남상준, 2010)는 연구결과와 부분적으로 일치한다. 채영란(2018)이 밝힌 연구에서 유아의 환경보전 지식은 교육을 통해 습득하고, 습득한 지식은 이후 자연을 이해하고, 공감하는 마음으로 확장되어 환경 감수성에 상호연관을 준다고 하였다. 이처럼 유아들에게 제주의 다양한 환경자원을 접해보는 경험을 통해 자신의 사고를 표현해보게 하고, 탐구하며, 문제를 해결해보는 과정은 유아들의 환경보전 지식에 긍정적인 영향을 준다고 할 수 있다.

둘째, 본 연구에서 개발한 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램은 유아의 환경보전 태도와 그 하위요인인 재활용 태도 및 환경오염방지 태도의 사후검사에서 집단 간에 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 이는 실제 주변 환경을 통해 직접적인 환경 체험활동 프로그램이 유아들의 환경보전 태도에 긍정적인 영향을 미친다는 연구(이연주, 2016; 전연순, 1996)와 맥을 같이 한다. 김정연(2019)에 의하면 환경보전 태도는 유아가 유아 주변의 실생활과 관련된 활동과 경험을 통해서 자연스럽게 문제를 인식하게 되고 지식을 습득하며 문제를 해결하는 실천적 태도를 형성하는 과정에서 긍정적으로 변화한다고 하였다.

유아의 환경보전 태도는 교육현장에서 유아가 이해하기 쉽고 흥미를 가지는 프로그램으로 접근해야 한다는 제안(정현주, 2005)처럼 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램은 제주 지역사회의 환경을 접하고, 생활하면서 환경의 문제에 대해 생각해보고 문제를 해결하려는 실천적인 노력을 통해 긍정적인 효과가 나타났다고 할 수 있다. 특히 바다의 오염을 경험하면서 유아들이 오염의 원인을 고민하고 오염을 방지하려면 내 주변부터 더럽히지 말아야 한다는 생각에 유치원 주변의 쓰레기 줍기 활동에 적극적으로 참여하였다. 그리고 우리가 먹다 남기는 음식물쓰레기로 인해 제주의 쓰레기가 넘쳐난다는 기사를 통해 유아들은 점심시간에 ‘음식을 남기고 싶지 않아요. 덜어주세요’ 라고 표현하기도 하였다.

교사와 각 가정이 연계하여 우리 주변에서 쉽게 버려지는 과자박스, 우유팩, 상자 등을 유치원에서 수집하여 재활용박스에 모아 만들기 수업시간에 유아들이 사용할 수 있도록 하는 과정을 통해 쉽게 버려지는 자원들을 재활용할 수 있도록 하였다. 해너복의 업사이클링 활동을 통해 버려지는 물건을 재활용하여 열쇠고리로 새롭게 재탄생시킬 수 있다는 개념을 습득하는 계기가 되었고 유아들에게 버려지고 낭비되는 자원을 활용하는 다양한 방법을 모색해보는 다양한 기회를 제공하였다.

사후검사결과 비교집단은 환경보전 태도의 수준이 감소하는 결과가 나타났다. 이는 비교집단이 제주도 활동에서 환경보전 태도를 함양하기 위한 활동을 진행하지 못하고 다양한 체험과 경험을 통한 학습을 진행하기보다는 교사 위주의 활동이 유아의 자발적인 참여 태도에 긍정적인 영향을 미치지 못하는 결과를 나타나게 하였다고 볼 수 있다. 유아들은 일상생활의 경험을 통해 능동적으로 지식을 구성하고 개념을 형성해나가는 것으로 볼 수 있다. 이렇게 형성된 지식과 개념은 태도와 가치관의 변화를 통해 실천 행동으로까지 영향을 미친다는 것을 알 수 있다(Dighe, 1993). 다양한 환경과 관련된 경험은 유아들의 환경에 대한 인식을 향상시키고 긍정적인 환경적 태도에 영향을 준다는 연구결과와 관련이 있음을 알 수 있다(Ballantyne, Fien, Packer, 2001). 또한 지역사회, 가정, 유아교육기관의 연계는 유아가 환경보전지식 및 환경보전 태도를 이해하고 실천하기에 중요한 환경이며 지속적으로 실천하는 태도 형성에 도움을 준다(김정연, 2019)는 연구를 뒷받침한다고 할 수 있다.

셋째, 본 연구에서 개발한 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램은 지역 공동체 의식의 사후검사에서 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 이는 지역사회자원을 활용한 교육 활동이 유아의 지역 공동체 의식에 긍정적인 영향을 미쳤다는 연구(김성숙, 조유나, 최윤이, 2013; 이아름, 2018; 위은하, 2017; 정수지, 2016) 결과와 맥을 같이 한다. 지역의 문화적 특성이 반영된 학습자료를 활용하여 교육을 실행함으로써 아동의 지역 문화에 대한 정체성을 고취 시킬 필요가 있다는 김민하(2015)의 주장을 지지한다. 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육을 수행하는 동안 유아들은 우리가 사는 제주도에 관심을 갖고 돌담 쌓기, 돌하르방 만들기, 제주 해녀 알리기, 동극 활동, 제주어 활동, 아나바다 시장놀이 등의 과정에서 제주도에 대한 경험을 공유하는 기회를 가질 수 있었다. 지역사회 자원을 활용한 다양

한 교육 활동은 지역사회 공동체의 일원으로서 유대감과 소속감을 지닐 수 있도록 돕는다(교육과학기술부, 보건복지부, 2012).

넷째, 유아 소비자 행동의 하위요인인 소비 가치관, 자원관리 행동, 합리적 구매 행동, 소비자 시민의식의 사후검사에서 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 이는 유아를 대상으로 한 유아 소비자 행동 교육프로그램이 긍정적인 효과가 있다는 연구(변길희, 2006; 채영란, 2012)와 그 맥을 같이 한다. 또한, 유아 지속가능 발전교육이 유아 소비자 행동 수준을 높이는데 긍정적인 효과가 있다는 연구(윤정희, 2017)와도 일치한다. 김희경(2014)에 의하면 인간은 이기적인 개인 중심적 가치에서 벗어나 이타적이고 생태주의 가치를 통해 올바른 소비문화가 조성되도록 노력하기 위해 유아기 지속가능발전교육이 중요하게 다루어져야 한다고 하였다.

유아들은 제주와 관련한 다양한 활동을 통해 아름다운 환경의 오염문제, 제주가 간직한 문화자원이 무관심으로 사라져가고 있는 것을 알게 되었다. 이러한 과정에서 한정된 자원을 인식하고, 불필요한 소비가 미래세대의 자원을 낭비한다는 것을 이해하였다. 유아들은 김만덕을 통해 나눔을 배워서 우리가 할 수 있는 나눔을 고민하는 과정에서 아나바다 시장놀이를 제안하였고, 그 과정에서 집에서 가지고 놀던 장난감, 작아진 옷, 사용하지 않는 문구류 등을 장터에 내놓았으며 장터에서 주는 쿠폰으로 필요한 물건을 구매하는 경험 활동을 하였다. 활동을 전개하기 전 유아들에게 현재 무엇이 필요한지를 계획하여 구매하는 활동에서 합리적 구매가 무엇인지를 알게 되었다. 이는 유아의 소비와 관련된 교육활동이 유아의 합리적 구매행동에 긍정적인 영향을 미친다는 연구(권순남, 2015; 변길희, 2006; 윤정심, 2008; 제미경, 김영옥, 2004) 결과와 일치하는 것을 알 수 있다.

유아들이 소비자로서의 지켜야 할 약속을 정해보는 과정에서 소비자 시민의식을 체험하였고, 제주의 조남 정신을 통해 착한 소비에 대한 것을 알게 되었다. 아나바다 운동으로 진행되는 알뜰 바자회 활동과 같은 체험활동이 유아의 자원재활용과 소비의식에 긍정적인 영향을 미친다는 연구(이상경, 2006)처럼 유아들이 가정에서 사용하지 않는 물건을 활용하여 아나바다 시장놀이를 열고 시장에서 구매한 물건을 재활용하는 체험활동은 유아들에게 소비가치의 이해를 도울 수 있었다. 이러한 결과는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램이 소비자 행동을 실천하는 과정에서 유아들이 필요한 물건 계획하기, 구매하기, 물건을 올바르게 처분하기, 사회

적 상호작용 관계 확장을 통해 올바른 소비 행동을 갖게 하였으며 착한 소비의식을 일깨워주는 경험 활동의 계기가 되었다.

2. 결론 및 제언

유아들을 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 개발하고, 이를 현장에 적용하여 유아의 환경보전 지식 및 환경보전 태도, 지역 공동체 의식, 유아 소비자 행동 요인에 대해 효과를 검증한 연구결과에 대한 시사점은 다음과 같다.

첫째, 프로그램의 개발을 위해 수행했던 현장교사의 요구분석에 따르면 현장교사들은 제주 지역사회자원을 활용한 교육 활동이 체계적인 프로그램이 마련되어 있지 않고 정보가 부족하여 교육 활동이 제한적이었다는 의견을 나타냈다. 교사들은 지속가능발전교육에 대해서는 알고 있으나 이해가 부족하여 현장에 적용이 어렵다고 하였으며 지속가능발전교육의 필요성은 인식하고 있으나 적용 가능한 프로그램의 부족, 교수전략 부재, 교수-학습방법 부족, 교사역량 등의 어려움이 있다고 하였다.

둘째, 프로그램 구성 목표로 설정한 ‘유아들이 제주의 독특한 자연환경과 문화의 가치를 이해한다.’라는 목표를 달성하기 위해 제주형 지속가능발전교육 프로그램에는 제주에 사는 유아들이 제주가 어디에 위치하는지, 제주도가 어떻게 생성되었는지, 일상생활의 언어 표현에 녹아있는 제주어의 의미 등을 이해하는 활동을 포함하였다. 유아들이 제주의 지역사회 자원에 관심을 가질 수 있도록 다양한 학습자료를 활용하여 제시하는 교수-학습방법을 적용하여 제주에 관한 관심과 이해를 높일 수 있었다.

셋째, 지속가능발전교육에서는 환경, 사회, 경제적 영역을 상호보완적으로 다룰 수 있는 교육내용을 제시하였다. 본 연구에서 제시한 제주형 지속가능발전교육 프로그램은 제주라는 공통된 지역에 살고 있다는 인식에서 출발하여 제주의 자연환경을 이루는 것들의 소중함, 그 가치를 보전할 수 있는 실천적인 방법, 무분별한 소비가 제주에 미치는 영향, 우리의 일상생활에서 나타나는 행동들이 미치는 영향 등을 탐색하며 사회와 경제적 영역 부분을 환경과 연계하여 다룰 수 있도록 하였다.

넷째, 유아들은 제주지역의 일원이라는 사실에 자부심을 가지며 공동체 구성원임을 인식하였고 제주인으로서의 공동체 의식이 향상되는 결과를 나타냈다. 또한, 제주에 대한 탐색 활동이 자연스럽게 이루어지면서 제주에서 일어나고 있는 다양한 문제를 인식하게 되었고 이를 해결하며 적극적으로 실천하는 참여적 태도의 향상을 보였다. 이를 바탕으로 지속 가능한 미래를 위한 행동의 실천적 태도와 자질을 갖추게 되었다.

본 연구의 연구결과를 토대로 나타난 결과에 더해 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 개발하는데 기초를 마련하였다. 현장의 실질적인 요구와 델파이 조사방법을 통해 전문가의 의견을 토대로 제주만의 고유한 프로그램을 개발하여 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램의 틀을 마련하였다. 본 연구에 참여한 현장교사는 연구 초기에는 지속가능발전교육에 대한 이해 부족으로 프로그램 적용에 대해 부담감을 피력하였다. 그러나 프로그램 실행과정에서의 협력활동과 경험 공유를 통해 지속가능발전교육에 대한 이해를 하게 되었고 프로그램 실행 후에는 지속가능발전교육의 필요성과 중요성에 대해 확고한 태도와 가치관을 형성하게 되었다. 추후 다양한 지속가능발전교육 프로그램의 개발과 이를 활용할 교사들의 역량을 강화하는 연수프로그램이 개설된다면 전면 확대에 큰 기여를 할 것으로 생각한다.

둘째, 본 연구에서는 개발된 프로그램의 내용 타당성을 알아보기 위해 특정 유아교육기관을 대상으로 프로그램을 적용하였다. 본 연구에서 개발된 프로그램의 효과를 검증하기 위해 제주도 지역 다수의 유아교육기관을 표집하여 심층적인 연구를 진행할 필요가 있다. 이를 통해 프로그램에 도움이 되는 포괄적인 요인을 도출한다면 프로그램을 보완하여 개선점을 찾을 수 있을 것이다.

셋째, 본 연구에서 개발된 프로그램이 현장에 효과적으로 적용하기 위해서는 무엇보다 교사의 지속가능발전교육에 대한 이해와 지식이 선행되어야 한다. 제주의 지속 가능한 발전을 위해서는 교사교육을 통한 역량 강화가 우선되어야 한다. 이를 통해 현장교사들이 프로그램의 구체적 방향을 이해하고 적용한다면 현장에서의 활용 가치가 더욱 높아지리라 기대할 수 있을 것이다.

넷째, 본 연구는 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램을 개발하여 6주

동안 프로그램을 적용하여 효과를 분석하였다. 정체성이란 그 지역에 대한 오랜 기간 사회·문화적 환경과의 상호작용을 통해서 점진적으로 습득될 수 있다는 측면을 고려한다면 제주 지역사회자원을 활용하여 장기적이며 심층적인 연구를 통해 장기적인 프로그램을 구안할 필요가 있을 것이다.

참고문헌

- 강봉수. (2018). 제주정체성의 정립 및 교육영역 개발. 제주대학교 산학협력단.
- 강애양. (2011). 도시평판 결정요인이 도시평판, 지역 공동체 의식, 거주만족, 충성도에 미치는 영향. 박사학위논문, 제주대학교 대학원.
- 강인숙. (2014). 누리과정에 연계한 유아녹색성장교육활동이 유아의 환경보전 지식, 자연환경감수성 및 환경보전 태도에 미치는 효과. 박사학위논문, 가톨릭대학교 대학원.
- 고민수. (2016). 지속가능발전교육을 위한 유아 환경교육에 관한 실험연구. 석사학위논문, 건국대학교 대학원.
- 고수영. (2018). 지속가능발전교육(ESD)실천교사 연구회 소개. 한국교육학회 학술대회 자료집, 6, 267-270.
- 고정리. (2013). 유아 공동체의식 함양 활동 구성 및 적용효과. 박사학위논문, 한국교원대학교 대학원.
- 고주영. (2008). 다양한 미술활동을 통해 제주 이미지 나타내기. 석사학위논문, 제주대학교 대학원.
- 곽노의, 박원순, 이상원. (2013). 유아를 위한 지속가능발전교육 프로그램 개발 연구. 열린유아교육연구, 18(4), 419-436.
- 교육과학기술부, 보건복지부. (2012). 5세 누리과정 해설서. 서울: 교육과학기술부.
- _____ (2013). 3-5세 연령별 누리과정 해설서. 서울: 교육과학기술부, 보건복지부.
- 구혜현. (2017). 지속가능발전교육에 근거한 유아 원예활동 프로그램 개발. 박사학위논문, 한국교원대학교 대학원.
- 권순남. (2015). 소비자 교육프로그램이 유아의 소비인식과 친사회적 행동에 미치는 영향. 박사학위논문, 단국대학교 대학원.
- 권영임. (2009). 유아를 위한 지속가능발전교육 방안 연구. 생태유아교육연구, 8(2), 211-230.
- 권혁길. (2003). 지속가능한 발전을 위한 한국의 환경적 당면과제. 윤리연구, 53(2),

309-335.

- 김강희, 김영옥. (2017). 가치명료화 교수모형을 적용한 유아환경교육 프로그램의 개발 및 효과. **유아교육학논집**, 21(1), 459-485.
- 김경자. (2003). 대학생들의 화폐태도와 개인재무관리 실태, **소비문화연구**, 6(3), 33-45.
- 김경준. (1998). **지역사회 주민의 공동체 의식에 관한 연구**. 박사학위논문, 서울대학교 대학원.
- 김경준, 김성수.(1998). 지역사회 주민의 공동체의식에 관한 연구. **지역사회발전 학회논문집**, 23(2), 221.
- 김경철. (2019). **유아교육개론**. 경기: 공동체.
- 김경철, 김은혜, 정혜승. (2019). **영유아발달**. 서울: 동문사.
- 김대성. (1995). **환경 친화적 형태의 결정요인과 학교 환경교육의 정책방향에 관한 연구**. 박사학위논문, 부산대학교 대학원.
- 김미경. (2014). **만2세 영아의 사회성발달을 위한 지속가능발전교육 프로그램 개발 및 효과**. 박사학위논문, 강남대학교 대학원.
- 김민준. (2020). 제주도에 설치된 지열 열펌프 시스템용 제주형 지중열 교환기의 열 특성 연구. **한국산학기술학회논문지**, 21(2), 32-38.
- 김민하. (2015). 지역화 교육을 위한 충청도 음악문화의 교육적 접근. **한국국악교육 연구학회**, 9(1), 57-93.
- 김병란. (2002). 유치원 지역화 교육과정 개발을 위한 기초연구: 제주 지역을 중심으로. **열린유아교육연구**, 7(3), 171-193.
- 김성숙, 조유나, 최윤이. (2013). 유아를 위한 지역화 프로그램 개발 및 적용 효과: 군포시를 중심으로. **열린유아교육연구**, 18(1), 305-328.
- 김숙자, 구혜현. (2015). 지속가능발전교육으로의 공존 지향적 유아 교육내용분석: 만5세 일일교육계획안을 중심으로. **유아교육연구**, 35(1), 243-257.
- 김숙자, 구혜현, 홍희주. (2015). 자유선택활동 계획과 역할놀이 실천에 나타난 지속가능발전교육으로의 공존 지향적 유아 교육내용 분석. **유아교육학논집**, 19(6), 371-393.
- 김숙자, 김유선. (2015). A유치원의 이야기나누기 활동에서 나타난 지속가능발전교

- 육으로의 공존 지향적 유아교육에서의 교육내용과 교수-학습 방법. **영유아 교육연구**, 19(1), 179-205.
- 김세미. (2015). **지속가능발전교육(ESD)관련 국내 연구 동향 분석**. 석사학위논문, 광주교육대학교 대학원.
- 김세영. (2002). **체험중심의 환경교육활동이 유아의 환경보존에 대한 인식에 미치는 영향**. 석사학위논문, 원광대학교 대학원.
- 김영옥, 홍혜경. (1998). 유아의 소비생활인식과 경제교육을 위한 교육과정 모색. **한국아동학회 춘계학술대회 자료집**, 41-63.
- 김은아. (2009). **동화를 통한 극놀이 활동이 유아의 경제기본개념 및 구매행동에 미치는 영향**. 석사학위논문, 이화여자대학교 대학원.
- 김은혜. (2019). **유아 지속가능발전 인식 검사도구 개발**. 박사학위논문, 한국교원대학교 대학원.
- 김정연. (2019). **‘자원재활용’ 프로젝트 활동이 유아의 환경보전 지식 및 환경보전 태도 향상에 미치는 영향**. 석사학위논문, 서울교육대학교 교육전문대학원.
- 김지수, 김은정, 유홍옥. (2016). 지역문화자원인 ‘제주해녀’ 주제의 탐구과정에서 유아가 경험한 지속가능발전교육의 의미. **아동교육**, 25(4), 161-185.
- 김지은, 엄정애. (2014). 만 5세 유아를 위한 지역사회 참여 활동의 효과적인 운영에 관한 실험연구. **교과교육학연구**, 18(1), 113-139.
- 김찬국, 이선경, 김남수, 주형선, 장미정, 권혜선. (2012). 우리나라 초·중등학교에서의 지속가능발전교육 교사 인식과 실천사례. **환경교육**, 25(3), 358-373.
- 김태란. (2008). **지역공동체 형성에 대한 연구**. 석사학위논문, 부산대학교 대학원.
- 김관석, 사득환. (1999). ‘지속가능한 발전’에 대한 이해와 개념정립. **한국정치학보**, 32(4), 71-88.
- 김희경. (2014). **가치탐구모형에 기초한 환경 친화적 유아 소비자교육 프로그램 구성 및 적용**. 박사학위논문, 한국교원대학교 대학원.
- 나종연. (2004). 경험학습을 통한 소비자교육: 소비자 전문가로서의 사회적 가치와 능력 개발을 중심으로. **한국가정관리학회지**, 22(2), 59-67.
- 남경희. (2011). 합리적 의사결정의 가치기준으로서 지속가능성. **사회과교육**, 50(1), 1-12.

- 남기주, 이상원. (2011). 구조중심 협동학습에 기반 한 지속가능발전교육을 위한 환경교육 수업자료 개발 및 적용. **한국실과교육학회지**, 24(1), 1-25.
- 남미경. (2011). 대구지역 유아교육기관의 지역사회자원 활용실태 및 적용 타당성 조사. **생태유아교육연구**, 10(4), 51-69.
- 남미덕. (2008). 유아들의 애향심 함양교육 프로그램 개발과 적용: 부천시 지역 중심으로. 석사학위논문, 인천대학교 대학원.
- 남상준. (2010). **환경교육론**. 서울: 대학사.
- 남정숙. (1992). **환경보전에 관한 중학생의 의식실태**. 석사학위논문, 인제대학교 대학원.
- 노승용. (2006). 알기 쉬운 연구방법7: 델파이 기법: 전문적 통찰로 미래 예측하기. **국토연구원**, 299, 53-62.
- 당슈영, 한유진, 조부경. (2018). 지속가능발전지향 창의인성 프로그램이 유아의 환경 감수성과 생명존중인식에 미치는 효과. **어린이미디어연구**, 17(3), 247-273.
- 류지선. (2016). **지속가능발전교육에 기초한 나눔 프로젝트 활동이 유아의 이타성 및 공동체의식에 미치는 효과**. 석사학위 논문, 건국대학교 대학원.
- 류혜숙, 신금호. (2010). 생태동화를 통한 환경교육이 유아의 환경에 대한 지식, 태도, 행동에 미치는 영향. **유아교육학논집**, 14(4), 189-208.
- 문슬기. (2012). **지속가능발전교육을 위한 유아교육기관에서의 사용자 참여디자인 과정과 의미**. 석사학위논문, 이화여자대학교 대학원.
- 모아름. (2011). **지속가능발전교육을 위한 경제교수·학습모형개발**. 석사학위논문, 성신여자대학교 대학원.
- 모연숙. (2016). **제주지역 환경자원을 활용한 유아 수학교육 프로그램 개발 및 적용**. 박사학위논문, 원광대학교 대학원.
- 박경숙. (2017). **유아 인성교육 프로그램 개발 및 적용효과연구**. 박사학위논문, 중부대학교 대학원.
- 박미자. (2008). **유아 경제개념 검사도구 개발연구**. 박사학위논문, 전남대학교 대학원.
- 박명희, 이승신, 박수혁, 이창범, 박미혜. (2000). 21세기 소비환경이 변화에 따른 학

- 교 소비자교육의 방향. 공정거래위원회 용역보고서.
- 박석규. (2019). 유아교사를 위한 교육방법 및 교육공학. 경기: 공동체.
- 박성은. (2003). 자연체험 활동을 통해 본 유아의 환경태도 변화에 관한 연구. 박사학위논문, 상명대학교 대학원.
- 박세령. (2013). 유아기 지속가능발전교육 학습모형을 활용한 생물다양성교육의 과정과 의미. 석사학위논문, 이화여자대학교 대학원.
- 박소연. (2020). 지속가능발전지향 환경교육 활동이 유아의 창의·인성에 미치는 영향. 석사학위논문, 한국교원대학교 대학원.
- 박순덕. (1998). 청소년의 소비자능력과 관련 변수. 석사학위논문, 동국대학교 대학원.
- 박인기. (2008). 유아의 지역사회 참여교육에 관한 탐색적 연구-레지오 에밀리아 접근법을 중심으로. 석사학위논문, 단국대학교 대학원.
- 박은혜, 박세령. (2014). 유아기 지속가능발전교육 학습모형을 활용한 생물다양성교육의 과정과 의미. *교과교육학연구*, 18(1), 1-26.
- 박지원. (2009). 태권도를 배우는 초등학교 수련생의 리더십 생활기술이 공동체 의식에 미치는 영향. 석사학위논문. 경희대학교 대학원.
- 박진홍, 서현아. (2020). 유아 지역사회문화교육 프로그램 개발 및 적용. *학습자중심 교과교육연구*, 20(5), 1-20.
- 박찬옥, 서동미, 엄은나. (2010). *유아사회교육*. 파주: 정민사.
- 박찬옥, 방인옥, 이기현, 김은희. (2000). *유아교육과정*. 서울: 정민사.
- 박태운, 성정희. (2007). *지속가능발전교육을 위한 교사용 지침서*. 유네스코한국위원회 및 유엔지속가능발전교육 통영센터(통영RCE).
- 박현선. (2000). *프로젝트 중심 유아 환경 교육의 운영과 효과에 관한 연구*. 석사학위논문, 숙명여자대학교 대학원.
- 박현진, 김숙자. (2012). 지속가능발전으로의 유아 공존교육 모형 개발을 위한 기초연구. *교육학연구*, 50(3), 303-332.
- 백은주, 정미라, 허미화, 지옥정. (2014). 지속가능발전교육의 관점에서 본 어린이집 교사의 물 교육 실태, 인식 및 요구. *어린이미디어연구*, 13(1), 191 -221.
- 변길희. (2006). *통합적 접근에 의한 소비자교육 프로그램이 유아의 경제기본개념*

- 과 소비자 행동 및 사회적 능력에 미치는 영향. 박사학위논문, 원광대학교 대학원.
- 부경선. (2006). 전래동화를 활용한 통합적 도덕교육 활동이 유아의 도덕성 발달에 미치는 영향: 제주 전래동화를 중심으로. 석사학위논문, 영남대학교 대학원.
- 부은순. (2020). 유아를 위한 제주형 지속가능발전교육 프로그램 개발을 위한 델파이 조사연구. **학습자중심교과교육연구**, 20(19), 385-408.
- 부은순, 박정환. (2018). 어머니의 스마트폰 중독경향성 및 유아의 사회적 능력과의 관계에서 어머니의 원가족 경험의 매개효과. **한국산학기술학회논문지**, 19(8), 474-481.
- 서현정. (2018). 지속가능발전지향 유아과학교육 프로그램 개발. 박사학위논문, 한국교원대학교 대학원.
- 서현정, 조부경, 김경철, 최현주, 최연철. (2018). 지속가능발전지향 유아 창의인성교육 프로그램 구성. **유아교육연구**, 38(2), 173-203.
- 서현정, 조부경. (2015). 유아기 지속가능발전교육 관련연구동향 분석. **유아교육연구**, 35(6), 241-269.
- 송응식. (2014). 지속가능발전교육을 위한 유아교육과정 지역화의 재방향 설정. **열린교육연구**, 22(1), 307-321.
- 성영란. (2016). 유아 경제교육 프로그램 개발 및 적용효과 연구. 박사학위논문, 중부대학교 대학원.
- 성정희, 박태운. (2010). 물 환경 교육에 대한 초·중등교사의 인식 연구. **환경교육**, 23(4), 56-69.
- 신미숙. (2015). 유아를 위한 지역사회자원 활용 지속가능발전교육 프로그램 개발 및 적용효과. 박사학위논문, 중앙대학교 대학원.
- 신은수, 박은혜. (2012). 지속가능발전 교육을 위한 유아교육과정의 재방향 설정. **육아지원연구**, 7(1), 27-50.
- 신은옥. (2012). 지역사회 자원을 활용한 체험중심 과학교육활동의 효과. 박사학위논문, 원광대학교 대학원.
- 안사랑. (2013). 다큐멘터리를 활용한 환경교육활동이 유아의 환경 친화적 태도와

- 환경보전 지식에 미치는 효과. 석사학위논문, 중앙대학교 대학원.
- 예상권. (2011). 애착도와 공동체 의식이 슬로시티 지역주민 태도에 미치는 영향. 석사학위논문, 신라대학교 일반대학원.
- 우정희. (2007). 유아의 지역사회 시민의식 함양 프로그램 구성 및 적용. 박사학위 논문, 중앙대학교 대학원.
- 유네스코한국위원회. (2007). 지속가능발전교육을 위한 교사 지침서. 서울: 유네스코한국위원회, 유네스코한국위원회, 유엔지속가능발전교육 통영센터(통영 RCE).
- 유선영. (2014). 수업사례를 활용한 지속가능발전교육 프로그램 개발과 예비유아 교사의 역량 증진에 미치는 영향. 박사학위논문, 이화여자대학교 대학원.
- 유선영, 박은혜. (2014). 수업사례를 활용한 예비유아교사 지속가능발전교육 프로그램 개발. **한국교원교육연구**, 32(1), 59-87.
- 유영의, 김은정, 신은수, 박은혜. (2013). 지속가능발전교육으로 살펴본 0-2세 보육과정 3-5세 누리과정의 내용분석. **유아교육학논집**, 17(2), 171-195.
- 유혜숙. (1999). 유아환경교육프로그램의 효과검증 연구. 석사학위논문, 우석대학교 대학원.
- 유홍옥. (2016). 지속가능발전교육 관점에 기초한 생활주제 ‘세계 여러나라’의 실천적 의미 탐색. **유아교육학논집**, 20(3), 243-271.
- 윤기영, 조경희. (1993). **유치원의 환경교육**. 서울: 교문사.
- 윤복희. (2014). 지속가능발전교육 사례로서의 ‘시장’ 프로젝트 분석. **한국산학기술학회논문지**, 15(2), 866-874.
- 윤애희, 박정민. (1998). **유아환경교육**. 서울: 보육사.
- 윤정심. (2008). **바자회 프로젝트 활동이 유아 경제개념 발달 및 소비자 행동에 미치는 영향**. 석사학위논문, 성신여자대학교 교육대학원.
- 윤정희. (2017). **유아 지속가능발전교육 활동의 효과**. 석사학위논문, 한국방송통신대학교 대학원.
- 윤정희, 김희태. (2018). 유아 지속가능발전교육 활동의 효과. **한국보육학회지**, 18(1), 147-168.
- 오만택. (2010). **제주 민요 교육을 통한 지역정체성 형성에 관한 연구: 6학년 교**

- 육과정 중심으로. 석사학위논문, 중앙대학교 대학원.
- 오진미. (2014). 가정과 연계한 환경교육활동이 유아의 환경 친화적 태도 및 환경 보전 지식에 미치는 영향. 석사학위논문, 한국교원대학교 교육대학원.
- 오창홍, 박정환. (2014). 세계화시대 제주교육에 대한 소고. (사)제주특별자치도문우회, **교육문우**, 2, 32-45.
- 이기춘. (1985). 소비자 능력 개발을 위한 소비자교육에 관한 연구. 박사학위논문, 서울대학교 대학원.
- 이기춘, 김정은. (2012). 소비자교육의 이론과 실제. 서울: 교문사.
- 이경란. (2013). 지속가능발전교육의 관점에서 본 숲 유아교육 : 한국의 숲 유아 교육 실천사례 분석을 중심으로. 박사학위논문, 인하대학교 대학원.
- 이경화, 김미경. (2006). 유아 전통문화교육을 위한 교육과정의 지역화: 제주도 사례를 중심으로. **생태유아교육연구**, 5(1), 149-172.
- 이금자. (2003). 제주 전래동화 이야기 자료를 활용한 덕 교육 방안 연구. 석사학위논문, 제주대학교 대학원.
- 이남울. (2017). 사회적 자본이 공동체 의식을 매개로 주거만족에 미치는 영향연구-대구지역 공동주택 거주지를 중심으로. 박사학위논문, 대구대학교 대학원.
- 이삼열. (2008). 지속가능한 미래를 위한 교육, 유엔지속가능발전교육 10년을 향하여. 유네스코한국위원회.
- 이상경. (2006). 체험학습을 통한 자원재활용 및 소비행태 변화에 관한 연구. 석사학위논문, 춘천교육대학교 대학원.
- 이상원, 최지연, 이태석, 황동국, 유동현. (2014). 지속가능발전교육컨설팅 방안. **학습자중심교과교육연구**, 14(8), 285-309.
- 이선경, 이재영, 이순철, 이유진, 민경석, 심숙경. (2005). 유엔 지속가능발전교육 10년을 위한 국가 추진 전략개발연구. 서울: 대통령자문 지속가능발전위원회.
- 이선경, 김남수, 김찬국, 정미정, 주형선. (2010). 유엔 지속가능발전교육 10년 (DESD) 중간평가를 위한 실태조사 연구. 유네스코한국위원회. ESD 연구과제 2010-2.
- 이선재, 송종진, 서현숙, 임시연, 김명신, 최유진. (2010). 2010유네스코협동학교

Guide Book. 유네스코한국위원회 협동학교팀.

- 이신동, 조형정, 장선영, 정종원. (2012). **알기 쉬운 교육방법 및 교육공학**. 서울: 양서원.
- 이수연. (2016). **지속가능발전지향 환경교육 활동이 유아의 환경보전 지식과 자연친화적 태도에 미치는 영향**. 석사학위논문, 한국교원대학교 대학원.
- 이아름. (2018). **지역사회자원을 활용한 유아전통문화교육 프로그램의 개발 및 적용**. 박사학위논문, 중앙대학교 대학원.
- 이연주. (2016). **가치탐구모형에 기초한 통합적 환경교육활동이 유아의 의사결정력과 환경 친화적 태도에 미치는 영향**. 석사학위논문, 경인교육대학교 교육전문대학원.
- 이인선. (2014). **지속가능발전교육에 대한 유아교사의 이해, 실행 및 변화**. 석사학위논문, 이화여자대학교 대학원.
- 이은경. (2014). **3-5세 유아의 실행기능과 또래놀이 상호작용이 어린이집 적응에 미치는 영향**. 석사학위논문, 서울대학교 대학원.
- 이재영. (2008). **지속가능발전교육의 개념과 실천사례**. **지속가능발전교육(ESD) 워크숍자료집**, 35-49.
- 이혜지. (2018). **제주 자연·문화 체험을 통한 미술지도 연구**. 석사학위논문, 제주대학교 교육대학원.
- 임혜숙. (2015). **자원순환분야 지속가능발전목표(SDGs) 이행 기반 마련을 위한 기초연구**. 한국환경정책평가연구원 기초연구보고서, 1-78.
- 위은하. (2017). **동요를 활용한 지역문화체험활동이 유아의 지역공동체 의식과 애향심, 음악 흥미도에 미치는 영향: 제천지역을 중심으로**. 석사학위논문, 강릉원주대학교 대학원.
- 은연아, 서현정, 최연철. (2018). **지속가능발전지향 유아 창의인성 교육 프로그램이 유아의 도덕적 추론과 도덕적 감정에 미치는 영향**. **어린이미디어연구**, 17(3), 327-343.
- 장갑희. (2011). **동화를 활용한 경제교육 활동이 유아의 경제개념 습득과 소비자행동 인식에 미치는 영향**. 석사학위논문, 한국교원대학교 대학원.
- 장선영. (2015). **지속가능한 지역사회 만들기 프로그램 적용에 관한 연구: 2009개**

- 정 초등학교 4학년 사회과 중심으로. 석사학위논문, 경인교육대학교 대학원.
- 전대욱, 박승규, 최인수. (2012). 지역공동체 주도의 발전전략 연구. 서울: 한국지방행정연구원.
- 전소영, 김은정. (2016). 지속가능발전교육의 관점을 적용한 음식주제 활동이 유아의 친사회적 행동, 환경 친화적 태도, 경제 생활습관에 미치는 영향과 의미. 아동연구, 25(1), 227-244.
- 전연순. (1996). 유아교육 기관의 환경교육 실제와 문제에 관한 연구. 석사학위논문, 전북대학교 대학원.
- 전희준. (2014). 토의활동에 중점을 둔 지속가능발전교육이 유아의 의사소통능력 및 환경 친화적 태도에 미치는 효과. 석사학위논문, 중앙대학교 대학원.
- 정기섭. (2010). 지속가능발전교육(ESD)에 대한 유아교사의 인식조사. 발도르프교육연구, 2(1), 65-96.
- 정기섭. (2019). 지속가능한 미래를 위한 교육. 서울: 강현출판사
- 정미라, 이희선, 노은호. (2004). 유아교육기관의 지역사회 문화교육 실시 현황과 교사의 인식. 유아교육연구, 24(1), 241-258.
- 정승연. (2010). 환경동화를 활용한 극화놀이가 유아의 환경보전 지식 습득 및 환경 친화적 태도 형성에 미치는 영향. 석사학위논문, 숭실대학교 대학원.
- 정수지. (2016). 지역 전래동요에 기초한 문화체험활동이 유아의 지역 공동체 의식과 국악능력 및 국악흥미도에 미치는 영향: 강원도지역을 중심으로. 석사학위논문, 강릉원주대학교 대학원.
- 정수지, 박형신. (2016). 지역 전래동요에 기초한 문화체험활동이 유아의 지역 공동체 의식과 국악능력 및 국악흥미도에 미치는 영향. 음악교육연구, 45(4), 137-164.
- 정하나. (2015). 극화놀이를 통한 유아공감능력 증진 프로그램 개발 및 효과. 박사학위논문, 중앙대학교 대학원.
- 정현주. (2005). 환경교육 프로그램이 유아의 환경보전 태도 향상에 미치는 영향. 석사학위논문, 충남대학교 교육대학원.
- 제미경, 김영옥. (2004). 소비자교육이 유아의 소비자지식과 소비자 행동에 미치는

- 영향. **대한가정학회지**, 42(2), 69-82.
- 조경미. (2017). **메이커 교육(make education)에 기반 한 유아과학교육 프로그램 개발 및 효과**. 박사학위논문, 경성대학교 대학원.
- 조미환. (2003). **어머니의 소비자행동, 소비자교육과 유아의 소비자 행동과의 관계**. 석사학위논문, 중앙대학교 대학원.
- 조성화, 안재정, 이성희, 최돈형. (2015). **교사를 위한 지속가능발전교육 교육과 지속가능발전의 만남**. 서울: 북스힐.
- 조선희. (2018). **제주형(型) 메세나활동 모델 구축을 위한 연구**. 석사학위논문, 제주대학교 행정대학원.
- 조순옥, 이경화, 배인자, 이정숙, 김정원, 민혜영. (2010). **유아사회교육**. 서울: 창지사.
- 조정아. (2005). **제주문화정체성 교육을 위한 내용구성연구: 제주정신의 계승과 발전을 중심으로**. 석사학위논문, 제주대학교 대학원.
- 조형숙. (2005). 유아를 위한 자연친화교육 프로그램 개발 및 평가. **유아교육연구**, 25(5), 343-366.
- 주시연. (2018). **지속가능발전교육 관점의 숲 체험활동이 유아의 환경보전 지식과 환경 친화적 태도에 미치는 영향**. 석사학위논문, 전남대학교 대학원.
- 주시연, 김경옥. (2018). 지속가능발전교육 관점의 숲 체험활동이 유아의 환경보전 지식과 환경 친화적 태도에 미치는 영향. **한국유아교육연구**, 20(2), 301-325.
- 지방의제 21 전국협의회. (2006). **지속가능발전교육자료 SERIES 1**. 서울: (주)그린페이지.
- 지성애, 김영주, 엄정례, 조경서. (2015). **영유아 프로그램 개발과 평가**. 파주: 정민사.
- 지승현. (2007). **지속가능발전이해교육 프로그램 개발연구**. 석사학위논문, 한국교원대학교 대학원.
- 지승현, 남영숙. (2007). 지속가능발전 이해교육 프로그램 개발연구. **환경교육**, 20(3), 76-88.
- 지옥정. (2011). '지속가능성을 위한 유아교육' 사례로서의 '무심천' 프로젝트에 나타

- 난 유아들의 지역사회 참여 내용 분석. **열린유아교육연구**, 16(6), 363-382.
- _____ (2013). 지속가능발전교육을 위한 ‘공원’ 프로젝트 중 유아들의 공원에 대한 인식 변화 분석. **어린이 미디어 연구**, 12(3), 373-396.
- _____ (2017). **유아기 지속가능발전교육**. 서울: 창지사.
- 차숙경. (2016). **지속가능발전교육을 위한 유아 환경적 지속가능 능력척도 개발 및 타당화**. 박사학위논문, 경성대학교 대학원.
- 채영란. (2012). 유아교육기관과 가정을 연계한 유아 경제교육프로그램 개발 및 적용효과. **한국교육문제연구**, 30(1), 205-237.
- 채영란. (2018). 유아의 환경보전 지식과 녹색 소비자행동과의 관계에서 환경 감수성의 매개효과. **열린유아교육연구**, 23(1), 405-424.
- 채영란, 임성혜, 박유영. (2011). 환경동화에 기초한 극놀이 활동이 유아의 환경 친화적 태도 및 환경보전 지식에 미치는 영향. **유아교육학논집**, 15(1), 351-369.
- 채희준. (2003). **유아의 공기 개념 발달에 관한 연구: Piaget의 구성주의 이론을 기초로**. 석사학위논문, 동덕여자대학교 대학원.
- 채혜원. (2004). **공동주택의 지역 공동체 육성을 위한 입주자 관리 개발방안**. 박사학위논문, 경희대학교 대학원.
- 최돈형. (2005). 환경소양 향상을 위한 환경교육 연수 시스템 및 운영 방안 탐색연구. **교원교육**, 21(3), 255-276.
- 최돈형, 조성화, 안재정, 홍현진, 정국초. (2011). **교사가 실천하는 지속가능발전교육: 미래 세대와 동행하기**. 유네스코한국위원회 · 서울특별시교육청.
- 최석진. (2002). **국가 지속가능발전을 위한 환경교육 추진전략 개발연구**. 서울: 환경부
- 최윤지. (2019). **유아기 지속가능발전지향 환경교육 프로그램 개발 및 적용효과**. 박사학위논문, 계명대학교 대학원.
- 최지연, 황동국, 이태석, 유동현, 이상원. (2017). 지속가능발전교육 수업모형의 개발. **학습자중심교과교육연구**, 17(13), 41-64.
- 최지혜. (2018). **지속가능발전교육에 기반 한 경제교육프로그램이 유아의 경제개념에 미치는 영향**. 석사학위논문, 인하대학교 대학원.

- 최하림. (2018). **지속가능발전교육에 대한 유치원 교사의 이야기 탐색**. 석사학위 논문, 한국교원대학교 대학원.
- 하선혜. (2016). **지속가능발전교육에 기초한 유아 윤리적 소비 실천교육 프로그램 개발**. 박사학위논문, 경성대학교 대학원.
- 하시연. (2001). **인터넷 환경교육과 야외 환경교육의 효과에 관한 연구**. 석사학위 논문, 서울대학교 대학원.
- 한수정. (1996). **유치원 환경교육에 대한 교사인식 및 교육현황 분석연구**. 석사학위 논문, 서울대학교 대학원.
- 한지윤. (2007). **어린이를 위한 박물관 교육의 활성화 방안 연구: 국립제주박물관 어린이 교육프로그램을 중심으로**. 석사학위논문, 제주대학교 대학원.
- 한태현. (2001). **유치원 환경교육 프로그램이 환경보전능력 향상에 미치는 효과**. 계명대학교 대학원 석사학위논문.
- 함다정. (2018). **지역사회 자원을 활용한 ESD 프로그램의 개발 및 적용**. 석사학위 논문, 경인대학교 교육전문대학원.
- 함승연. (2005). **전문대학 공학기술교육 프로그램 인증준거에 관한 연구**. 박사학위 논문, 충남대학교 대학원.
- 함은지. (2015). **지속가능발전 교육활동이 유아의 환경 친화적 태도와 배려행동에 미치는 효과 및 요소분석**. 석사학위논문, 강릉원주대학교 대학원.
- 홍경모. (2008). **과학교육 학습 자료로서의 제주 전통 들담에 대한 연구**. 석사학위 논문, 제주대학교 대학원.
- 홍승표, 남영숙. (2008). **지속가능발전교육을 위한 초등학교 교육과정 내용분석 및 개선방안: 2007년 개정 교육과정을 중심으로**. 한국환경교육학회 학술대회 자료집, 1, 107-111.
- 홍지명. (2006). **환경동화를 활용한 통합교육활동이 유아의 환경보전 지식 및 태도에 미치는 영향**. 석사학위논문, 전남대학교 대학원.
- 홍희주, 구혜현. (2019). **지속가능발전교육으로의 공존 지향적 유아교육의 방향성 탐구**. 예술인문사회융합멀티미디어논문지, 9(3), 251-260.
- 환경부. (2012). **유아 대상 환경교육 프로그램 개발 및 발전방안 연구결과 보고서**. 서울: 한국환경교육학회.

- 환경처. (1994). 유치원 환경교육 프로그램 교재 개발연구. 서울: 환경부.
- 황해익. (2000). 유아교육평가. 서울: 양서원.
- 황혜연. (2014). 한국의 지속가능발전교육 확산을 위한 실천적 방안-유네스코학 교에 기초하여. 박사학위논문, 전북대학교 대학원.
- 황혜정. (2001). 국공립 어린이집의 지역사회서비스 프로그램 활용실태에 관한 비 교 연구: 서울시 소재 중산층과 저소득층 어린이집 보육교사의 욕구비교 를 중심으로. 석사학위논문, 중앙대학교 사회개발대학원.
- 허운정, 조형숙. (2005). 거주 지역 환경 특성 및 부모의 환경소양과 유아의 환경에 대한 태도의 관계. 유아교육학논집, 9(3), 103-126.
- 현경진. (2004). 제주 전래동화를 통한 통합적 활동이 유아의 창의성 증진에 미치 는 영향. 석사학위논문, 탐라대학교 대학원.
- 현을생. (2001). 제주도 문화재 보존과 활용이 지역발전에 미치는 영향에 관한 연 구. 석사학위논문, 제주대학교 대학원.
- Ballantyne, R., Fien, J., & Packer, J. (2001). Program effectiveness in facilitating intergenerational influence in environmental education: Lessons from the field. *The Journal of Environmental Education*, 32(4), 8-15.
- Bronfenbrenner, U. (1989). Ecological Systems Theory. In R.Vasla(Ed.). *Annals of Child Development*, Greenwich, CT: JAI Press, 6, 187 -249.
- Davis, J. (2010). Introduction. in J. Davis(ed), *Young children and the environment: Early education for sustainability*. NY: Cambridge University Press. 1-20.
- Davis, J., Megan, G., Noeleen, R., Robert, P., & Anissa, E. (2005). Creating a culture of sustainability: from project to integrated education for sustainability at Campus Kindergarten. In W. L. Filho(ed.), *Environmental education, communication and sustainability*. Frankfurt : Peter Lang. 563-594.
- De Haan, G. (2010). The development of ESD-related competencies in supportive institutional frameworks. *International Review of Education*, 56(2-3), 315-328.

- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. (1996). The Dick & Carey model: will it survive the decade?. *Educational Technology Research & Development*, 44(3), 56-63.
- Dighe, J. (1993). Children and the earth. *Young Children*, 48(3), 58-63.
- Hillery, G. A. (1995). Definitions of community: areas of agreement. *Rural Sociology*, 20, 111-123.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575.
- Mayesky, M. (2005). *Creative activities for young children*. Clifton Park, NY: Delmar/Thomson Learning.
- McKeown, R. (2002). *Education for Sustainable Development Toolkit*. <http://www.esdtoolkt.org>
- McNeal, J. U. (1992). *Kids as Consumers: A Handbook of Marketing to children*. Lexington Books.
- Nielsen, T. G. (2009). Reviews and resources: The contribution of early childhood education to a sustainable society. *Journal of Education for Sustainable Development*, 3(1), 111-113.
- Nir-Gal, O., & Klein, P. S. (2004). Computers for cognitive development in early childhood- The teacher's role in the computer learning environment. *Information technology in childhood education annual*, 97-119.
- OECD. (2005). *The definition and selection of key competencies: Executive summary*. Retrieved from. <http://www.oecd.org>.
- Robinson, L., & Vaealiki, S. (2010). Ethics and pedagogy at the heart of early childhood education for sustainability. in J. Davis(ed.), *Young children and the environment: Early education for sustainability*. NY: Cambridge University Press. 154-181.
- Saltz, Z., & Johnson, J. (1974). Training for thematic-fantasy play in culturally disadvantaged children: preliminary results. *Journal of Educational Psychology*, 66(4), 623-630.

- Sarason, S. (1974). *The psychological sense of community*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Shrigley, R. L. (1983). The attitude concept and science teaching. *Science Education*, 76(2), 141-146.
- Siraj-Blatchford, J., Smith, K. C., & Samulelsson, I. P. (2010). *Education for sustainable development in the early years*.
 _____ (2012). 유아를 위한 지속가능발전교육(박은혜, 신은수 공역). 서울: 이화여자대학교 출판부.(원서 2010년 출판)
- UNCED(United Nation Conference on Environment and Development). (1992). *Agenda 21: Programme of action for sustainable development. Rio Declaration on environment and development*. Rio de Janeiro, Brazil: UNCED.
- UNESCO. (1997). *Educating for a sustainable future: A transdisciplinary vision for a concerted action*. Paris, France: UNESCO.
- _____ (2004). *United Nations Decade of education for sustainable development 2005-2014: Draft International implementation scheme*. Paris, France: UNESCO.
- _____ (2005). *Guidelines and recommendations for reorienting teacher education to address sustainability*. Paris, France: UNESCO.
- _____ (2008). *The contribution of early childhood education to a sustainable society*. Paris, France: UNESCO.
- _____ (2012). *Education for sustainable development source book*. Paris, France: UNESCO.
- Wilson, R. A., Kilmmer, S. J., & Knauerhase, V. (1996). Developing an environmental outdoor play space. *Young Children*, 51(6), 56-61.
- World Commission on Environment and Development. (1987). *Our Common Future*. Oxford University Press, Oxford.

ABSTRACT

**Development and Effects of Jeju-style Sustainable Development
Education Program for Young Children**

Boo, Eun-Soon

Department of Education, Graduate School, Jeju National University

Supervised by Professor Park, Jung-Hwan

The purpose of this study is to develop a Jeju-style sustainable development education program for young children, and to verify the effectiveness by applying it to children aged 5 years.

The research questions set to achieve the purpose of the study are as follows.

Research Question 1. How will the Jeju-style Education Program for sustainable development for young children be structured?

- 1-1. What are the goals and objectives of the Jeju-style Sustainable Development Education Program for Young Children?
- 1-2. How will the contents of the Jeju-style Sustainable Development Education Program for Young Children be organized?
- 1-3. How will the teaching-learning method of the Jeju-style Sustainable Development Education Program for Young Children?
- 1-4. How to evaluate the Jeju-style Sustainable Development Education Program for Young Children?

Research Question 2. What is the effect of the Jeju-style Sustainable Development Education Program for Young Children?

2-1. Does Jeju-style Sustainable Development Education Program for Young Children affect young children's environmental conservation awareness and environmental conservation attitude?

2-2. Does the Jeju-style Sustainable Development Education Program for Young Children affect young children's community consciousness?

2-3. Does Jeju-style Sustainable Development Education Program for Young Children affect young children's consumer behavior?

Each research question was conducted according to the following procedures.

In research question 1, a Jeju-style education program for sustainable development was developed for young children. The program development process was conducted according to the procedures of analysis, design, development, execution, and evaluation according to the ADDIE model.

In the analysis stage, in order to establish the theoretical basis for the composition of the Jeju-style sustainable development education program for young children, the needs of this program are analyzed through literature review, expert Delphi survey, and in-depth interviews with field teachers and used as basic data for design. In the design stage, objectives, educational content, teaching-learning methods, and evaluation methods were set according to the purpose of the Jeju-style sustainable development education program by reflecting the extracted elements of the analysis stage. In the development stage, the proposals set in the design stage were tested for on-site application feasibility through an expert, corrected and supplemented, and the program was developed, followed by 26 activities. In the implementation stage, the program was actually applied to 5-year-old children. In the evaluation stage, the

evaluation was organized into infant evaluation, teacher evaluation, and program evaluation.

In Research Question 2, in order to investigate the effect of Jeju-style sustainable development education programs for young children, 40 children aged 5 in kindergartens (20 in the experimental group and 20 in the comparative group) located in J-City were targeted at September 14, 2020. The study was conducted for a total of 6 weeks from September 14, 2020 to October 23, 2020. The pre-test and post-test of the program were conducted to find out the effect of the program on preservation of the environment, attitudes toward environmental preservation, awareness of local community, and consumer behavior of children. Statistical processing was performed using SPSS 18.0. The results of the study on the application effect of the Jeju-style sustainable development education program for young children are as follows.

First, the preservation of air and soil, which are sub-elements of the Jeju-style sustainable development education program for young children, did not show statistically significant differences between groups in the post-test. Among the sub-factors of the conservation type, there was a statistically significant difference between the groups in the conservation type of water and the separate collection of garbage. The overall environmental preservation formula showed statistically significant differences between groups in the post-test. Therefore, it can be seen that the Jeju-style sustainable development education program for young children has a positive effect in promoting the environment conservation awareness of young children.

Second, the Jeju-style sustainable development education program for young children showed statistically significant differences between groups in the post-test of young children's environmental preservation attitude and their sub-factors such as recycling attitude and environmental pollution prevention attitude. Therefore, it can be seen that the Jeju-style sustainable development education program for young children has a positive effect in improving young

children's environmental preservation attitude.

Third, the Jeju-style sustainable development education program for young children developed in this study showed statistically significant differences between groups in the post-test of community awareness. Therefore, it can be seen that the Jeju-style sustainable development education program for young children has a positive effect in promoting young children's sense of local community.

Fourth, the Jeju-style Sustainable Development Education Program for Young Children developed in this study did not show statistically significant differences between groups in the post-test of rational purchasing behavior and consumer citizenship, which are the sub-elements of the child's consumer behavior, but the sub-factor, consumption value, In the post-test of resource management behavior, there were statistically significant differences between groups. The overall consumer behavior showed statistically significant differences between groups in the post-test. Therefore, it can be seen that the Jeju-style sustainable development education program for young children has a positive effect in promoting young children's consumer behavior.

In conclusion, it was found that this program has a positive effect on promoting environmental conservation awareness and environmental conservation attitude, community consciousness, and consumer behavior of children aged 5 years. This would be of educational significance in that the Jeju-style Sustainable Development Education Program for Young Children developed in this study presented concrete plans to apply and utilize in the early childhood education field in Jeju.

[부록1]

지역 공동체 의식 검사

검사일시 : 년 월 일

연령 : 세 이름 :

번호	문항내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	○○는 네가 살고 있는 지역, 동네, 이웃, 친구가 좋으니?					
2	○○는 네가 살고 있는 곳이 다른 사람에게 좋은 동네로 칭찬받는 곳이면 좋겠니?					
3	○○는 네가 살고 있는 지역, 동네에 함께 사는 친구들과 친하니?					
4	○○는 네가 살고 있는 지역의 약속과 규칙을 잘 지키고 싶니?					
5	○○는 네가 살고 있는 지역에서 하는 다양한 축제, 문화 활동에 참여하고 싶니?					
6	○○는 네가 살고 있는 지역에서 일어나는 다양한 일을 다른 사람에게 알리고 싶니?					
7	○○는 네가 살고 있는 지역에서 힘들어 하는 사람이 있으면 도와주고 싶니?					
8	○○는 네가 살고 있는 지역을 위해 ○○가 할 수 있는 일이 있다면 하고 싶니?					

[부록2]

환경보전 지식 검사

번호	문항내용	대답의 예
1	물이 더러워지는 이유가 무엇이라고 생각하나요?	공장폐수, 쓰레기, 세제, 가축의 배설물, 음식찌꺼기, 공기가 더러워져서
2	우리가 할 수 있는 물을 아껴 쓰는 방법은 어떤 것이 있을까요?	수도꼭지 잠그기, 양치질할 때 물 받아서 사용, 세수·목욕시 물 받아서 사용, 물장난 금물, 물을 너무 세게 틀지 않는다.
3	물이 계속 더러워지면 우리는 어떻게 될까요?	사람이 살지 못한다, 동식물이 살지 못한다. 씻지 못한다, 청소를 못한다, 물을 마실 수 없다
4	물로 우리는 무엇을 할 수 있을까요?	먹는다. 씻는다. 수영, 빨래, 청소, 식물 키우기, 요리
5	공기가 더러워지는 이유는 무엇이라고 생각하나요?	공장연기, 자동차매연, 쓰레기, 나무를 베어서, 무스스프레이 사용, 더러운 먼지, 담배연기
6	공기를 깨끗하게 하려면 어떻게 해야 할까요?	공장연기 줄이기, 가까운 길 걷기, 쓰레기 버리지 않기 야외에서는 쓰레기 되가져오기, 무스, 스프레이 사용안하기, 담배를 안 피우기, 나무심기
7	더러운 공기는 우리에게 어떤 효과를 줄까요?	눈이 아프다, 목이 아프다, 숨쉬기가 어렵다, 병에 걸린다, 동식물이 살 수 없다,
8	우리 교실의 공기를 깨끗하게 하려면 어떻게 해야 할까요?	뛰어다니지 않는다, 환기를 한다, 먼지를 닦는다, 청소를 깨끗이 한다, 화초를 기른다.
9	흙이 더러워지는 이유는 무엇이라고 생각하나요?	쓰레기, 농약을 많이 사용해서, 비닐을 버려서 오염된 물 때문에, 오염된 공기 때문에, 건전지용 아무테나 버려서
10	흙이 계속 더러워지면 우리에게 어떤 일이 일어날까요?	동물이 자랄 수 없다, 식물이 자랄 수 없다, 냄새가 많이 난다, 사람이 살 수 없다, 채소나 과일을 못먹는다
11	흙을 깨끗하게 하려면 어떻게 해야 할까요?	물과 공기를 깨끗이 해야 한다. 식물이 자랄 수 없다, 쓰레기를 함부로 버리지 않는다. 비닐이나 건전지를 버리지 않는다. 농약을 적게 사용한다.
12	우리는 흙으로 무엇을 할 수 있을까요?	나무심기, 집짓기, 여러 가지 만들기, 채소와 과일 키우기, 땅 속의 동물이나 곤충을 자랄 수 있게 한다.
13	쓰레기의 오염으로 사람들은 어떤 피해를 받고 있을까요?	사람이나 동물이 병에 걸린다. 쓰레기를 태우면서 공기가 더러워진다. 음식물찌꺼기로 물이 오염된다. 식물이 자라지 않는다. 냄새가 난다
14	우리가 할 수 있는 쓰레기를 줄이는 방법으로는 무엇이 있을까요?	물건을 아껴 쓴다, 일회용품 사용하지 않는다, 쓰레기 분리수거를 한다, 음식을 버리지 않는다, 쓰지 않는 물건은 다른 사람에게 준다. 재활용한다.
15	재활용 쓰레기를 분리수거하기 전에 어떻게 해야 할까요?	강통은- 내용물을 버리고 납작하게 한다. 우유팩-깨끗이 씻어 말리기 유리병-깨끗이 씻어 말리기

16	한 번 밖에 사용하지 못하는 일회용품을 사용하지 않으려면 어떻게 해야 할까요?	<p>종이-작게 만들기</p> <p>손 씻고 나서 종이 타올 대신 손수건 사용</p> <p>나무젓가락 대신 젓가락 사용</p> <p>종이컵대신 컵 사용하기</p> <p>일회용 도시락대신 도시락 사용하기</p>
----	---	--

환경보전 지식 검사지

검사일시 : 년 월 일

연령 : 세 이름 :

하위영역	문항번호	질문에 대한 대답수	점수	총점
물의 보전	1			
	2			
	3			
	4			
공기의 보전	5			
	6			
	7			
	8			
흙의 보전	9			
	10			
	11			
	12			
쓰레기 분리수거	13			
	14			
	15			
	16			

점수화

- 0점 - 전혀 대답 못하였을 경우
- 1점 - 1~2개를 대답했을 경우
- 2점 - 3~4개를 대답했을 경우
- 3점 - 5개 이상을 대답했을 경우

[부록3]

환경보전 태도 검사

검사일시 : 년 월 일
 연령 : 세 이름 :

하위 영역	문항 번호	문항내용	매우 그렇다 4	가끔 그렇다 3	별로 그렇지 않다 2	전혀 그렇지 않다 1
절약	1	잃어버린 자기의 물건을 찾으려고 노력한다.				
	2	화장지는 필요한 만큼만 쓴다.				
	3	손을 씻을 때, 비누칠을 하는 동안에는 수도물을 잠근다.				
	4	이를 닦고 세수를 할 때 물을 반드시 받아서 사용한다.				
	5	비누와 치약은 적절한 양을 사용한다.				
	6	종이의 앞뒷면을 모두 쓴다.				
	7	풀과 싸인펜의 뚜껑을 반드시 덮는다.				
	8	비누를 사용한 후 비누 담는 그릇에 담는다.				
	9	함께 쓰는 물건을 아껴쓴다.				
재활용	10	교실의 재활용 종이 상자에 있는 종이를 자주 사용 한다.				
	11	쓰레기를 분리수거 한다.				
	12	신문지나 우유팩, 요구르트통을 잘 모은다.				
	13	작업시간에 쓰다 남은 미술용품 등을 분리수거 후 재활용한다.				
	14	폐품을 이용한 만들기를 즐겨 한다.				
환경오염방지	15	음식은 먹은 만큼 담아서 남기지 않고 먹는다.				
	16	식사나 간식을 먹은 후 주변 정리를 잘 한다.				
	17	야외 학습을 갈 때 자기의 쓰레기는 반드시 되 가져온다.				
	18	남이 보지 않아도 교실이나 운동장에 있는 쓰레기를 주워서 쓰레기통에 버린다.				

[부록4]

유아 소비자 행동 검사

하위 영역	문항 번호	문항내용
소비 가치관	1	멧진(예쁜) 장난감을 친구가 샀어요. 00는 어떻게 하나요? ① 꼭 필요한 물건인지 먼저 생각해본다. ② 부모님께 사 달라고 한다.
	2	간식시간이에요. 손을 깨끗이 씻어야 해요. 00는 어떻게 하나요? ① 처음부터 끝까지 수돗물을 틀어놓고 깨끗이 씻는다. ② 비누를 칠하거나 물이 필요하지 않을 때는 수도를 잠근다.
	3	가지고 놀던 장난감의 이제는 싫어졌어요. 00는 어떻게 하나요? ① 장난감들 속에 그냥 놔둔다. ② 다른 친구와 바꾸어 논다. ③ 버린다. ④ 필요한 사람에게 준다.
자원 관리 행동	4	과일가게에서 아주머니가 과일을 팔고 계셨어요. 00는 아주머니가 과일을 어디에서 가져왔다고 생각하나요? ① 아주머니가 기른 것이다. ② 농부가 가른 것이다. ③ 큰 시장에서 사다가 파는 것이다.
	5	00이에게 필요한 물건이 있어요. 00는 가지고 있는 돈이 부족해서 살수가 없어요. 00는 이럴 때 어떻게 하나요? ① 필요한 물건을 사기 위해 저축해서 모은 후 나중에 사는 편이다. ② 필요한 물건을 사기 위해 저축해서 모은 후 산적이 있다. ③ 엄마, 아빠께 사 달라고 요구하여 산다.
	6	00는 용돈을 어떻게 사용하나요?(정기적, 수시로, 특별히 생긴 돈 등) ① 그냥 쓴다. ② 저금한다. ③ 계획하여 필요한 물건을 사는데 쓴다.
합리적 구매 행동	7	신발을 사러 신발가게에 갔어요. 00는 어떤 신발을 고르나요? ① 예쁜(멧진)그림이 있는 신발 ② 발이 편한(아프지 않은)신발
	8	슈퍼에서 과자를 산 후 영수증과 함께 거스름돈을 받았어요.00는 어떻게 하나요? ① 가게 주인이 주는 대로 가져온다. ② 거스름돈이 맞는지 그 자리에서 확인한다.
	9	슈퍼에 우유를 사러 갔어요. 00는 무엇을 보고 사나요?

		<ul style="list-style-type: none"> ① 우유가 만들어진 날짜를 확인한 후 산다. ② 우유 포장지의 그림이나 색깔을 보고 산다. ③ 유통기한을 확인한 후 산다. ④ 자주 사는 우유니까 그냥 산다.
	10	<p>텔레비전에 나오는 광고를 00는 어떻게 생각하나요?</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 팔려는 물건에 대해 중요한 내용을 설명해주는 것이라고 생각한다. ② 물건을 더 많이 팔기 위해서 사실보다 훨씬 더 좋은 물건이라고 거짓말 할 수도 있다고 생각한다. ③ 팔려는 물건에 대해 거짓은 없이 사실 그대로만 알려주는 것이라고 생각한다.
소비자 시민 의식	11	<p>장난감 가게에 갔는데 00가 좋아하는 장난감이 있었어요. 00는 어떻게 하나요?</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 장난감을 뜯어서 가지고 논다. ② 눈으로만 본다.
	12	<p>만약에 00가 새 장난감을 샀는데 처음부터 부서져 있던 장난감이었어요. 00는 어떻게 해야 한다고 생각하나요?</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 주인에게 바꿔달라고 해야 한다고 생각한다. ② 버리고 새로 사면된다고 생각한다.
	13	<p>만약에 처음부터 부서져있던 장난감을 가게 주인이 바꾸어주지 않으면 00는 어떻게 해야 한다고 생각하나요?</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 소비자 보호 단체에 알려야 한다고 생각한다. ② 부서진 장난감을 만든 회사에 불만편지를 보내야 한다고 생각한다. ③ 아무에게도 말하지 않고 00만 그 장난감 가게에서 장난감을 사지 않으면 된다고 생각한다. ④ 모르겠다고 한다.

유아 소비자 행동 검사지

검사일시 : 년 월 일

연령 : 세 이름 :

소비 행동	문항	유아의 응답	정답
소비가치관	1		1
	2		2
	3		2, 4
자원관리 행동	4		2, 3
	5		1, 2
	6		2, 3
합리적 구매 행동	7		2
	8		2
	9		1, 3
	10		1, 2
소비자 시민의식	11		2
	12		1
	13		1, 2

[부록5] 제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	아름다운 섬 '제주도'	대상연령	만 5세		
활 동 명	우리가 살고 있는 제주도	차 시	1차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> 우리가 살고 있는 제주도에 관심을 갖는다. 제주도가 섬이라는 것을 알 수 있다. 				
활동자료	'느영나영 제주' 동화책	지속가능	환경	사회	경제
교수학습 단계	관심 갖기	발전교육 관련요소	◎	◎	
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	<p>◎ 물에서 온 보리와 제주 섬에 사는 우민이의 이야기를 들려준다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 애들아 제주 섬에 사는 우민이에게 물에서 친구 보리가 놀러 왔단다. 우민이는 보리에게 제주를 소개해주려고 해. 우민이는 우리가 살고 있는 제주를 어떻게 소개해주려고 할까? 우리도 함께 제주를 찾아 떠나볼까? 				
전개	<p>◎ '느영나영 제주' 동화를 감상한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 동화 속 주인공 우민이와 보리는 무엇을 찾아 떠났니? 물에서 온 보리는 제주도에 오면 왜 바다와 해녀 구경만 한다고 생각했을까? 물에서 온 보리는 섬나라 제주에 와서 무엇을 발견하게 되었니? (바다와 해녀, 풍력발전기, 조랑말, 돌로 만든 돼지, 유채밭, 굴밭, 마늘밭, 삼다수 등) 제주도에 놀러 온 보리에게 우민이가 아름다운 제주를 소개하며 기분이 어땠을까? 				<p>*동화자료 '느영나영 제주'</p> 
마무리	<p>◎ 제주도를 둘러보았던 경험을 나눈다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 만약 너희들이 우민이었다면 물에서 온 친구에게 제주 자연의 무엇을 어떻게 소개 해주고 싶니?(제주의 깨끗한 물, 맑은 공기, 흙에 대해 자랑하기) 왜 그렇게 생각하니? 우리가 살고 있는 제주도에 대해 어떤 생각이 드니? <p>◎ 제주도에 대해 생각 모으기 활동을 진행한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 친구들은 제주도 하면 무엇이 떠오르니? 친구들이 생각나는 것을 글이나 그림으로 표현해보자. 				
활동사진					<p>*생각모으기 활동 자료</p>

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	아름다운 섬 '제주도'	대상연령	만 5세		
활 동 명	제주도는 어떻게 만들어졌을까?	차 시	2차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 제주도의 생성 배경을 간직한 제주설화에 관심을 갖는다. 				
활동자료	설문대할망 설화 애니메이션, 활동지, 손인형	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	관심 갖기		◎	◎	
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	<p>◎ 설문대할망이 등장하여 이야기를 전한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 니네 제주도가 어떻 생겨신지 알람시냐? - 제주도는 나가 만들어서. 다리 못놔부난 육지로 못가주만은. - 아니 제주도가 섬이라부난 내가 돌다리맹글영 육지랑 연결시켜주재해신디. 예구 어떻 내 옷하나 못맹글영 내 마음에 안들게 해신디사. 나 말 들어볼타? 				<p>*유아들의 흥미를 위해 교사가 설문대할망 손인형을 준비한다.</p>
전개	<p>◎ 설문대할망 설화 이야기를 감상한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 설문대할망이 어떻게 제주도를 만들었다고 하였니? - 설문대할망이 만들었다는 한라산 이야기는 어땠니? - 오름은 어떻게 만들어졌다고 하였니? - 설문대할망은 사람들하고 한 약속을 왜 지키지 않았을까? - 설문대할망과 사람들의 약속이 지켜졌다면 어떻게 되었을까? - 설문대할망이 어떻게 했으면 좋았을까? 				<p>*애니메이션 자료 '설문대할망'</p> 
마무리	<p>◎ 오늘 활동에 대해 평가한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 내가 만약 설문대할망이라면 어떠했을 것 같니? - 만약 설문대할망이 다시 제주도에 돌아오면 어떤 말을 해주고 싶니? - 제주에 전해오는 설화를 들어보니 어떠니? - 다음 시간에는 제주에 전해오는 설화에는 또 무엇이 있는지 알아보기로 해요. <p>◎ '내가 만약 설문대할망이라면' 이라는 활동지를 해본다.</p>				<p>*활동지</p>
활동사진	 				<p>*현장학습: 설문대할망 센터</p>

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	아름다운 섬 '제주도'	대상연령	만 5세		
활 동 명	제주도는 어디에 있을까?	차 시	3차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 제주도의 위치적 특징을 탐구할 수 있다. • 구글어스를 통해 제주도를 찾을 수 있다. 				
활동자료	구글어스, 지도(세계지도), 제주도 지도	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	탐구하기		◎	◎	
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	<p>◎ '느영나영 제주' 동화의 내용을 회상한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 보리는 물에서 온 친구인데 왜 물이라고 하였을까? (섬에서 사는 사람들은 육지를 말할 때 물이라고 하였단다) - 제주도는 왜 섬이라고 하였을까? - 그렇다면 우리가 살고 있는 제주도가 사면이 물로 쌓여있는지 어떻게 알 수 있을까? 제주도는 어디에 있는걸까? 				<p>*섬이란 사면이 물로 둘러싸인 육지</p>
전개	<p>◎ 우리가 살고 있는 제주도의 위치적 특징을 살펴본다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 우리는 대한민국의 어디에서 살고 있니? - 우리가 살고 있는 제주도는 어디에 위치해 있을까? - 제주도가 어디에 있는지 어떻게 찾을 수 있을까? <p>◎ 구글어스와 세계지도, 제주도 지도를 통해 제주도의 위치를 찾아보며 탐색한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제주도를 찾아보았니? - 지도를 보니 제주도 섬을 둘러싼 부분은 무엇인 것 같니? - 제주도에서 서울(부산, 광주, 대구...)등 육지를 가려면 어떻게 해야 할까? - 제주도가 육지와 떨어져 있어서 좋은 점은 무엇일까? - 제주도가 육지와 떨어져 있어서 좋지 않은 점도 있을까? - 제주도 지도를 보니 무엇을 찾을 수 있니? - 제주도 섬의 가장 가운데는 무엇일까? - 제주도 섬은 어떻게 생겼니? - 섬 주변에 무엇이 보이니? - 제주도의 자연은 바다로 둘러싸여 있고 산, 오름이 있어요. 이런 제주의 자연이 있어서 무엇이 좋을까? 				<p>* 구글어스</p>  <p>*제주도지도</p> 
마무리	<p>◎ 오늘 활동에 대해 평가한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 지도를 보면서 무엇을 발견했니? - 새롭게 알게 된 점이 있니? - 궁금한 점은 없었니? <p>◎ 궁금한 점에 대해 조사해보기로 한다.</p>				
활동사진	 				

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	아름다운 섬 ‘제주도’	대상연령	만 5세		
활 동 명	제주도는 화산폭발로 만들어졌어요	차 시	4차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 제주도의 생성과정을 이해할 수 있다. • 화산폭발로 생겨난 제주의 지형적 특징을 탐구할 수 있다. 				
활동자료	화산폭발 영상자료, 제주도 지도	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	탐구하기		◎		
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	<p>◎ 지난 시간 궁금했던 내용에 대해 회상한다.</p> <p>★ 궁금증: 제주도는 어떻게 만들어졌을까?</p> <p>- 지난 시간에 제주도 지도를 보며 우리가 함께 이야기 나누었던 내용이 기억나니?</p> <p>- 제주도 섬은 어떻게 만들어지게 되었을까?</p>				*제주도 지도
전개	<p>◎ 제주도가 어떻게 만들어졌는지 조사해 온 내용을 서로 공유한다.</p> <p>- 조사내용: 제주도는 화산이 폭발하여 생긴 섬 화산재가 식으면서 생긴 암석이 제주의 돌이다.</p> <p>◎ 화산폭발로 생긴 섬인 제주도에 대해 이야기 나눈다.</p> <p>- 화산폭발에 대해 들어본 적이 있니?</p> <p>- 화산이 폭발하면 어떻게 될까?</p> <p>◎ 화산폭발하는 장면을 영상을 통해 보도록 한다.</p> <p>- 화산 폭발하는 모습이 어땠니?</p> <p>- 화산이 폭발하니 무엇이 생겼니?</p> <p>- 화산이 폭발하면서 제주도 섬이 어떻게 만들어졌을까?</p>				<p>*화산폭발영 상자료 유튜브: https://www.youtube.com/watch?v=3fObNCiTeSs</p> 
마무리	<p>◎ 오늘 활동에 대해 평가한다.</p> <p>- 제주도가 어떻게 만들어졌는지 알게 되었니?</p> <p>- 화산폭발로 생긴 것들이 있어요. 한라산, 오름, 동굴이 있어요. 지금은 이곳은 다 제주도의 관광자원이 되었어요.</p> <p>- 직접 화산실험을 통해 제주도가 생겨난 과정을 살펴보기로 한다.</p>				
활동사진					

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	아름다운 섬 '제주도'	대상연령	만 5세		
활 동 명	화산폭발 놀이를 해요.	차 시	5차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 제주도가 화산폭발로 생성된 섬이라는 것을 알 수 있다. • 화산폭발 놀이를 다양하게 진행해 본다. 				
활동자료	PPT(화산폭발 실험 설명자료), 실험재료	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	놀이를 체험하기		◎	◎	◎
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	<p>◎ 화산폭발이 어떻게 이루어지는 과학실험 놀이를 통해 알아본다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 화산폭발하던 장면이 기억나니? - 화산폭발실험을 해보기로 한다. - 친구들과 함께 화산폭발 실험을 할 때 우리는 어떤 약속을 지켜야 할까? <p>◎ 실험과정을 영상을 통해 보도록 한다.</p>				*화산폭발 실험설명ppt
전개	<p>◎ 화산 활동 실험을 진행한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 준비물을 확인한다.(베이킹소다, 식초, 점토, 빨간물감, 유리병) 2. 유리병을 중심으로 산 모형을 점토를 이용해 만들고 주변을 꾸며본다. 3. 유리병 안에 식초, 빨간 물감, 베이킹소다를 넣고 폭발하는 것을 살펴본다. 4. 화산폭발로 생겨난 것들에 대해 알아본다. <ul style="list-style-type: none"> -화산실험을 통해 우리가 무엇을 알 수 있을까? -화산폭발을 하면서 나오는 붉은색은 무엇일까?(마그마) -마그마는 어떨까? -마그마가 식으면서 어떻게 되었을까?(구멍이 생김) -화산이 폭발하여 제주도 섬이 어떻게 만들어졌을까? 				*실험재료 (소다, 식초, 물감, 점토, 유리병)
마무리	<p>◎ 오늘 활동에 대해 평가한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 화산폭발 실험을 직접 해보니 어땠니? - 제주도가 화산폭발로 만들어진 섬이라는 것을 어떻게 알 수 있을까? - 우리가 살고 있는 주변에서 화산폭발의 흔적에는 무엇이 있을까? - 우리 주변의 화산폭발의 흔적을 우리는 어떻게 활용하고 있니? - 이번 주말에는 가족과 제주도의 화산폭발 흔적인 오름, 동굴 등을 찾아가 보도록 해요. <p>★ 가정과의 연계활동: 오름, 동굴, 성산일출봉, 한라산 다녀오기</p>				
활동사진					

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	아름다운 섬 ‘제주도’		대상연령	만 5세	
활 동 명	제주도가 아파요		차 시	6차시	
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 제주도가 화산폭발로 생긴 섬이라는 것을 알 수 있는 흔적을 찾아본다. • 제주도의 아름다운 환경이 훼손되고 있음에 대해 문제를 인식하고 우리가 할 수 있는 해결방법을 찾을 수 있다. 				
활동자료	토의활동지, 싸인펜	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	문제인식 및 문제 해결방안 모색하기		◎	◎	◎
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	<p>◎ 주말 지낸 이야기를 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 지난 주말 재미있게 보냈니? - 가족과 제주의 화산폭발 흔적을 찾아보았니? - 가족과 오름, 동굴, 성산일출봉 등을 다녀 온 친구 있니? 				
전개	<p>◎ 주말에 다녀온 곳에 대해 이야기 나눈다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 도두봉은 어땠니? - 도두봉을 오를 때 네 마음이 어땠니? - 가족과 함께 오름을 오르니 어땠니? - 바다는 어땠니? - 제주 바다의 돌들은 모양이 어땠니? - 제주도의 아름다운 자연을 경험해 본 어땠니? <p>◎ 제주도의 아름다운 자연을 경험하면서 느낀 문제에 대해 이야기 나눈다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사람들이 많으니 어땠니? - 사람들이 왜 그렇게 많은걸까? - 관광객이 많이 찾아오니 어떤 점이 좋을까? - 관광객이 많아서 안 좋은 점은 무엇이 있었니? <p>◎ 교사가 준비한 사진을 보면서 이야기 나눈다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 친구들이 갔던 오름이랑 바다에도 이렇게 쓰레기가 있었니? - 쓰레기가 이렇게 아무데나 버려지고 쌓인걸 보니 어땠니? - 아무렇게나 쌓인 쓰레기를 어떻게 하면 좋겠니? - 우리가 할 수 있는 일이 있을까? <p>★사후활동:(토의하기)우리가 할 수 있는 일은 무엇일까? 제주도의 공기, 물, 흙이 더러워진다면? 제주도가 지금처럼 쓰레기가 쌓이면?</p>				<p>*오름 사진 제주의 오름</p> 
마무리	<p>◎ 오늘의 활동을 평가한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제주의 아름다운 자연을 지속하고 유지시키기 위해 우리가 무엇을 할 수 있었니? 				
활동사진					

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 체	아름다운 섬 ‘제주도’	대상연령	만 5세		
활동명	세계자연유산 ‘제주도’	차 시	7차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 세계자연유산의 의미에 대해 알 수 있다. • 세계자연유산 제주도의 아름다운 자연을 보전하기 위해 우리가 할 수 있는 일을 실천한다. 				
활동자료	- 애니메이션으로 만나는 제주 세계자연유산 (https://www.youtube.com/watch?v=tHTqo_TQ6U8) - 제주 화산섬과 다양한 용암동굴 그림자료	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	실천하기	관련요소	◎	◎	◎
활동과정	활동내용			자료 및 유의점	
도입	◎ 제주도의 세계자연유산에 대해 이야기 나눈다. - 세계자연유산이라는 말을 들어본 적이 있니? - 세계자연유산은 세계에 사는 모든 사람들을 위해 보호되어야 할 자연경관을 말한다.			*애니메이션자료 ‘애니메이션으로 만나는 제주 세계자연유산’ 유튜브브: https://www.youtube.com/watch?v=tHTqo_TQ6U8	
전개	◎ 세계자연유산 제주로 떠나는 여행 영상을 감상한다. - 제주의 세계자연유산에는 어떤 것이 있었니? (제주의 화산섬과 용암동굴) - 세계자연유산으로 지정되어 어떤 점이 좋을까? - 제주도가 유명해지면 무엇이 좋을까? - 제주도에 여러 나라의 관광객이 많아지면 어떤 점이 좋을까? ◎ 제주도의 아름다운 자연을 지속하고 유지하기 위해 우리가 할 수 있는 일을 실천한다. - 지난 시간에 보았던 쓰레기 쌓인 모습이 생각나니? - 세계자연유산인 제주도는 세계에서 인정하는 곳이란 아름다운 제주도의 자연환경을 위해 우리가 할 수 있는 일이 무엇이 있었니? - 우리가 생각한 것들을 실천하면 어떤 변화가 있을까?			*제주 지질 공원 안내도  *제주 화산섬과 용암동굴 자료 	
마무리	◎ 우리가 할 수 있는 일을 실천하도록 한다. - 쓰레기 분리수거의 중요성에 대한 홍보는 어떻게 할까?				
활동사진					

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	제주 ‘해녀’	대상연령	만 5세		
활 동 명	꼬마해녀와 물할망	차 시	8차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 동화를 듣고 제주 바다를 지키는 ‘해녀’ 에 관심을 갖는다. • 해녀에 대해 궁금한 점을 글이나 그림으로 표현한다. 				
활동자료	‘꼬마해녀와 물할망’ 동화책	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	관심 갖기		◎		◎
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	<p>◎ ‘꼬마해녀와 물할망’ 동화를 들려준다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 동화책 표지를 보니 누가 등장할 것 같니? - 동화를 들어보니 어땠니? - 동화 속에 누가 등장인물은 누구였니? 				<p>*꼬마해녀와 물할망 동화책</p> 
전개	<p>◎ 해녀와 관련된 경험을 이야기 나눈다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 해녀에 대해 알고 있니? - 해녀에 대해 들어본 적 있니? - 해녀를 직접 본 적 있니? - 우리 주변에서 해녀를 자주 볼 수 있니? - 어떤 모습을 하고 있었니? - 제주바다의 모습이 어땠니? - 해녀는 제주 바다에서 어떤 일을 할까? - 해녀들은 제주바다에서 주로 무엇을 잡았니? - 해녀들이 잡은 해산물은 어떻게 할까? - 해녀에 대해 궁금한 점이 있니? 				
마무리	<p>◎ 유아들과 해녀에 대해 궁금한 것을 정리하여 질문 목록표를 만든다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 해녀에 대해 궁금한 것은 무엇이니? <p>◎ 유아들이 상상하는 해녀의 모습을 그림으로 표현해본다.</p> <p>★사후활동: 해녀에 대해 궁금한 것 (질문 목록표 만들기)</p>				<p>*도화지</p> <p>*그림도구</p> <p>*질문목록표</p> <p>*필기도구</p>
활동사진					<p>*현장학습 - 제주 해녀박물관</p>

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	제주 ‘해녀’	대상연령	만 5세		
활 동 명	제주 해녀가 하는 일	차 시	9차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 물질하는 제주 해녀들의 삶에 관심을 갖는다. • 영상을 통해 해녀의 모습을 자세히 탐구한다. 				
활동자료	해녀ppt, 영상자료, 음향자료	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	탐구하기		◎	◎	◎
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	◎ 깊은 바닷 속에서 물질을 하고 올라온 해녀의 사진을 보여준다. - 해녀의 모습이 어떠니? 왜 얼굴에 자국이 났을까? - 해녀들은 어떤 일을 할까?				* 해녀 사진 
전개	◎ 해녀에 대해 이야기를 담은 “해녀 다큐멘터리” 동영상을 시청 한다. - 해녀들은 왜 바다에서 일을 해야만 했을까? - 해녀들은 바다에서 해산물만 잡을까? - 해녀들이 잡은 해산물에서 너무 작은 해산물은 어떻게 했니? - 물질하러 가는 해녀의 마음은 어떨까? - 물속에 혼자가 아닌 누구와 함께 가고 있지? - 왜 해녀들은 서로 함께 물에 들어갈까? - 상군 해녀는 어떤 일을 할까? - 하군 해녀는 어떤 일을 할까? - 물질에서 나온 해녀들 중 해산물이 적은 해녀에게 어떻게 했니? - 해녀들은 불턱에 앉아 어떤 이야기를 나누고 있을까? - 겨울에도 물속을 들어가서 물질을 할 때 어떤 마음이 들까? ◎ 해녀의 숨비소리를 들어본다. - 숨비소리는 어떤 소리인 것 같니? - 해녀들은 숨을 참으며 물질을 어떻게 했을까? - 만약 우리가 숨을 참고 물 속에 들어간다면 어떻게 될까?				* 해녀 ppt 
마무리	◎ 해녀의 생활에서 배울 수 있는 점에 대해 이야기 나눈다. - ‘수놓음’이라는 말을 들어본 적 있지? - ‘수놓음’이란 옛날에 농사나 여러 가지 일이 바쁠 때 이웃끼리 서로 도와주는 제주의 옛 풍속을 말한다. - 해녀들의 생활 모습에서 수놓음 정신을 찾을 수 있었니? - 해녀들의 생활을 보며 또 우리가 배울 수 있는 점은 무엇일까? (책임감, 끈기, 배려, 나눔, 수놓음 등) ◎ 유아들은 제주교육박물관에서 대여해 온 해녀들이 사용하는 다양한 도구들을 관찰한다.				*동영상 다큐멘터리 자료 유튜브: https://www.youtube.com/watch?v=xXhKVG4Avbs *숨비소리 음향
활동사진	  			*현장학습- 제주교육박물관	

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	제주 '해녀'	대상연령	만 5세		
활 동 명	해녀복의 재탄생(업사이클링)	차 시	10차시		
활동목표	● 해녀복을 재활용한 미술활동에 즐겁게 참여한다.				
활동자료	고무조각, 물감, 열쇠고리	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	놀이로 체험하기		◎	◎	◎
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	<p>◎ 교사가 준비한 사진 자료를 보며 이야기 나눈다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 이것은 무엇일까? - 이것은 원래 우리가 먹고 버리던 과자 상자예요. - 이것으로 멋진 선물상자를 만든거예요. - 이렇게 재활용하여 만드는 것을 어려운 표현으로 업사이클링이라고 해요. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">업사이클링-재활용할 수 있는 옷이나 의류 소재 따위에 디자인과 활용성을 더하여 가치를 높이는 일</div>				*사진 자료: 과자 상자로 만든 선물상 자
전개	<p>◎ 해녀복의 재활용에 대해 이야기 나눈다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 해녀복은 무엇으로 만들었을까? - 해녀복이 많이 헐어서 못쓰게 되면 어떻게 될까? - 우리도 버려지는 해녀복으로 업사이클링을 해보자. <p>◎ 오늘의 미술활동을 소개한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 선생님이 해녀들의 버려지는 옷을 이렇게 조각으로 잘라서 준비했단다. - 무엇을 만들 수 있을까? 				*고무옷장식 품재료(고무 옷,아크릴물 감,스펀지)
마무리	<p>◎ 오늘의 활동 평가를 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 버려지는 해녀옷이 재탄생되었구나. 해녀옷으로 무엇을 만들었니? - 해녀복이 새롭게 다른 물건이 되었는데 어떠니? - 이렇게 버려지는 자원으로 새로 만드는 것을 어려운 표현으로 무엇이라고 했니? - 우리 주변에서도 업사이클링 한 것들이 있는지 찾아보기로 한다. 				
활동사진					

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	제주 '해녀'	대상연령	만 5세		
활동명	제주 바다 속의 보물	차 시	11차시		
활동목표	● 제주 바다에서 유명한 특산물을 알 수 있다.				
활동자료	게임활동 자료, 물고기 자료, 쓰레기, 낚시대	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	놀이로 체험하기		○	○	○
활동과정	활동내용			자료 및 유의점	
도입	○ 제주 바다의 모습을 사진으로 들여다본다. - 제주바다에 무엇이 보이니? - 해녀들은 바다에서 무엇을 잡았니? - 전복, 소라, 성게 등을 본적이 있니?			* 제주바다의 특산물 그림카드	
전개	○ 제주에서 유명한 바다 특산물을 알아본다. - 제주바다에서 특히 유명한 바다 특산물이 있단다. 무엇인지 그림카드를 보며 알아보자. - 제주 바다의 특산물은 무엇이 있었니? (전복, 갈치, 옥돔, 문어, 고등어) - 친구들은 어떤 특산물을 좋아하니? - 오늘은 제주바다의 보물이라는 낚시 게임을 해요. <게임방법> (유아들과 미리 게임을 위해 바다, 물고기, 낚시용품 등을 만들어 준비한다) - 팀을 나눈다. - 팀을 어떻게 나눌까요? - 팀이름은 무엇으로 정할까? - 바다팀, 하늘팀 어때요? - 낚시대를 이용해서 제주 바다의 특산물을 많이 잡는 팀이 이기는 게임이다. - 팀별 릴레이로 진행한다. - 게임 시작하기 전에 우리는 어떤 약속을 지켜야 할까?			*낚시대 *바다모형판	
마무리	○ 오늘의 활동을 평가한다. - 게임 활동을 해보니 어땠니? - 약속을 잘 지키면서 즐겁게 참여했니? - 제주 바다의 보물같은 특산물을 많이 잡았니?				
활동사진					

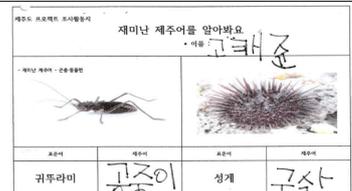
제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	제주 '해녀'	대상연령	만 5세		
활동명	제주 해녀가 사라지고 있어요.	차 시	12차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 제주 바다의 오염의 심각성을 이해한다. • 제주 바다의 오염으로 인한 문제를 인식하고 문제해결 방안을 모색한다. 				
활동자료	해녀인형, 뉴스영상자료	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	문제인식 및 문제해결방안 모색하기		◎	◎	◎
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	<p>◎ 해녀 할망 인형이 등장하여 이야기 한다.</p> <p>- 해녀일이 힘들기도 하지만 바다 속 해산물들이 없어서 해녀의 어려운 삶을 이야기한다.</p> <p>◎ 해녀의 어려움에 대해 이야기 나눈다.</p> <p>- 해녀가 왜 해녀의 일이 힘들다고 하였니?</p> <p>- 바다의 생물들은 왜 안 보이는 걸까?</p>				*해녀 할망 인형
전개	<p>◎ '깊은 바다도 쓰레기 오염' 에 대한 뉴스 영상을 시청한다.</p> <p>◎ 제주의 깊은 바다의 모습에 대해 이야기 나눈다.</p> <p>- 제주의 바다 속 모습은 어땠니?</p> <p>- 문어와 바다생물들이 어떻게 되었니?</p> <p>◎ 바닷물이 더러워진 것에 대해 이야기 나눈다. (지구온난화)</p> <p>- 무엇 때문에 바닷물이 더워졌을까?</p> <p>- 바다의 수온이 어떻게 되었다고 하였니?</p> <p>- 왜 수온이 더워지고 있을까?</p> <p>- 바다가 더워지면서 어떤 일이 생기고 있니?</p> <p>- 계속해서 바다가 뜨거워지면 어떻게 될까?</p> <p>- 바다가 더워지는 것 말고 바다를 오염시키는 건 또 무엇 때문인 것 같니?</p> <p>- 바다 속 쓰레기는 누가 버린 것일까?</p> <p>◎ 사라져가는 제주해녀를 지키기 위해 우리가 할 수 있는 일들에 대해 생각해본다.</p> <p>- 제주의 해녀가 다시 바다의 일을 할 수 있으려면 어떻게 해야 할까?</p> <p>- 바다를 지키기 위해 우리는 무엇을 할 수 있을까?</p> <p>◎ 제주의 해녀를 위해 우리가 할 수 있는 일들에 대한 다양한 생각들을 함께 공유한다.</p>				<p>* 영상 자료 '유튜브:깊은 바다도쓰레기오염'</p>  <p>https://www.youtube.com/watch?v=MzMbF2YiN6E</p>
마무리	<p>◎ 오늘의 활동 평가를 한다.</p> <p>- 오늘 활동을 통해 새롭게 알게 된 점이 있니?</p> <p>- 더 알고 싶거나 궁금한 점은 없었니?</p> <p>★ 조사활동: 제주 바다의 해녀를 위해 우리가 할 수 있는 일을 알아보아요.</p>				*조사지
활동사진					

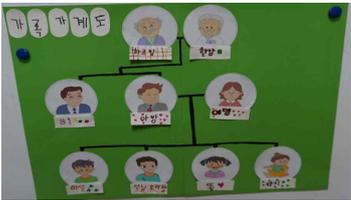
제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	제주 ‘해녀’	대상연령	만 5세		
활 동 명	제주해녀를 위해 우리가 도울 수 있는 일 (동극으로 제주 해녀를 알려요)	차 시	13차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 제주 해녀를 보존하는 방법에 대해 알고 실천한다. • 제주 해녀를 알리기 위한 동극을 준비한다. • 동극을 통해 제주해녀가 하는 일을 알린다. 				
활동자료	해녀고무웃장식품재료, 해녀물질도구	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	실천하기		◎	◎	◎
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	<p>◎ 제주해녀를 지키기 위해 우리가 실천할 수 있는 일을 회상한다.</p> <p>- 동극을 통해 해녀를 알리기로 하였는데 어떤 동화를 선정하였니?</p> <p>◎ ‘꼬마해녀와 물할망’ 동화내용을 회상한다.</p> <p>- 동화 속 주인공은 누가 나왔니?</p> <p>- 물할망이 꼬마해녀와 무엇을 하고 싶어 했니?</p> <p>- 물할망이 해녀가 되기 위해선 무엇이 필요했니?</p>				<p>*동화자료</p> 
전개	<p>◎ 해녀를 알리기 위한 동극을 준비하기로 한다.</p> <p>- 동극으로 해녀를 표현하기 위해 무엇이 있었으면 좋겠니?</p> <p>- 동화 속 등장인물은 누가 있었니? (꼬마해녀, 물할망, 다양한 해녀가 사용하는 도구들)</p> <p>- 물할망이 해녀가 되기 위해선 무엇이 필요할까?</p> <p>- 꼬마해녀, 물할망, 해녀도구 역할은 어떻게 표현하면 좋을까?</p> <p>- 역할을 어떻게 정해볼까?</p> <p>◎ 역할이 정해지면 동생들을 초대하여 동극을 보여준다.</p>				<p>*물질도구</p> 
마무리	<p>◎ 활동을 마무리하고 평가한다.</p> <p>- 동극을 해보니 어땠니?</p> <p>- 동생들은 해녀가 하는 일에 대해 알게 되었을까?</p> <p>- 해녀 지키기를 위해 우리가 또 할 수 있는 일은 무엇일까?</p>				
활동사진					

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	제주어로 고릅써	대상연령	만 5세		
활동명	제주어는 어떻게 만들어졌을까?	차 시	14차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 제주도 고유 언어인 제주어에 대해 관심을 갖는다. • 제주어가 만들어진 배경에 대해 관심을 갖고 알아본다. 				
활동자료	ppt자료, 제주어 카드	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	관심 갖기			◎	◎
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	<p>◎ 제주어에 대해 이야기 나눈다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제주도에서는 어떤 언어를 사용하니? - 각 지역마다 지역에서만 사용하는 말이 있는데 이것을 사투리라고 한단다. - ‘제주어’하면 무엇이 떠오르니? 				
전개	<p>◎ 제주어가 만들어진 배경에 대해 이야기 나눈다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 우리가 흔히 주변에서 사용하는 제주어에는 무엇이 있을까? 제주어를 들어보면 느낌이 어떠니? - 집에서 우리 부모님이 자주 사용하나요? - 제주어는 어떻게 만들어졌을까? - 제주어는 처음 언제부터 사용했을까? <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"><제주어가 만들어진 배경></p> <p>조선시대 세종대왕이 글자를 몰라 불이익을 당하는 백성들을 위해 훈민정음 한글을 만들었어요. 하지만 각 지역은 산, 바다로 나뉘어져 있어서 서로 어떻게 이야기를 하는지 알 수 없었어요. 특히 제주도는 바다로 둘러싸여 있어서 훈민정음에서 볼 수 있는 고어를 바탕으로 제주어가 만들어졌어요. 아주 옛날 탐라 시대 때 만들어졌다고 생각해요.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> - 제주어는 왜 소중한다고 여기게 되었을까? (훈민정음의 고어가 제주어에 남아있으므로 보존이 필요함) - 제주어를 어디에서 많이 들어보았니? - 제주어는 누가 사용하는 언어이니? 				<p>* PPT활동자료</p>  <p>1. 제주어에는 옛말이 남겨져 있어요. 2. 제주어는 제주도에서만 사용해요.</p> <p>* 제주어카드</p>
마무리	<p>◎ 오늘의 활동 평가를 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 오늘 새롭게 알게 된 점이 있니? - 더 알고 싶은 점은 없었니? - 어떤 제주어를 알고 싶니? - 다음 시간에는 하나씩 알아온 제주어를 함께 말해보자. <p>★가정과의 연계활동: 제주어를 알아보아요</p>				
활동사진					

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	제주어로 고릅씨	대상연령	만 5세		
활 동 명	제주어가 궁금해요	차 시	15차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 우리 주변에서 들을 수 있는 제주어의 뜻에 대해 알아본다. • 알고 있는 제주어에 관심을 갖고 지속적으로 탐구한다. 				
활동자료	제주어카드	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	탐구하기			◎	◎
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	◎ 우리가 알고 있는 제주어에 대해 이야기 나눈다. - 제주어에 대해 알아보고 왔니? - 친구들이 알고 있는 제주어에는 어떤 말들이 있니? - 그 말은 어떤 뜻을 가지고 있니? - 또 궁금한 제주어가 있니?				
전개	◎ 우리가 알아본 제주어를 함께 말해본다 - 어서 오세요 ⇒ 혼저 읍서예 - 반갑습니다 ⇒ 반갑수다 - 빨리 오세요 ⇒ 재계재계 읍서 - 망아지 ⇒ 몽생이 - 젓가락 ⇒ 저봄 - 아버지 ⇒ 아방, 어머니⇒ 어멍, 할아버지⇒ 하르방 할머니 ⇒ 할망, 딸⇒ 딸 - 제주어를 말해보니 어떠니? - 제주어는 왜 이렇게 말이 짧게 들리는 것일까? (제주도는 바람이 많아서 저 멀리 할아버지를 부르기 위해 할 아버지라고 부르면 소리가 바람에 묻혀서 '하르방'이라고 들렸다고 함)				*제주어카드 *조사지 *제주어 사전 목록
마무리	◎ 활동 후 이야기 나눈다. - 다양한 제주어를 알아보니 어땠니? - 더 궁금한 제주어가 또 있었니? - 가정과 연계해서 알아본 활동지를 모아서 제주어 사전을 만들어본다. ★ 사후활동: 제주어로 가계도 만들기				
활동사진					

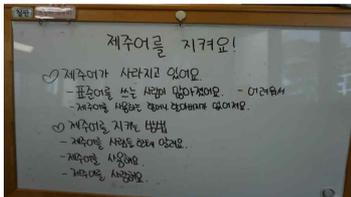
제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 체	제주어로 고릅써	대상연령	만 5세		
활동명	제주어로 말해요(별명짓기 놀이)	차 시	16차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> 제주어 말하기 놀이를 통해 제주어의 뜻과 특징에 대해 안다. 				
활동자료	도화지, 필기도구	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	놀이로 체험하기			◎	
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	<p>◎ 별명에 대해 이야기 나눈다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 별명이 무엇인지 알고 있니? 별명은 친구의 이름 대신 친구의 좋은 점을 칭찬해주는 간단한 말로 부르는 것을 별명이라고 한단다. 				
전개	<p>◎ 오늘의 활동을 이야기 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 오늘은 친구들과 서로 제주어로 된 별명을 지어볼거야. 아끄운 아이, 요망진 아이, 곱닥한 아이, 해맬쌌이, 눈필롱이, 뽕뽕한 아이, 동공똥, 동공아들, 말장시, 패로운 아이 어떤 뜻인 것 같니? 어떤 친구에게 아끄운 아이(...)라고 하는 걸까? <p>◎ 모둠별로 친구들의 특징에 대해 이야기 나눈다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 이 친구의 특징은 어떤 것 같니? 이 친구의 좋은 점에는 어떤 점이 있니? 이 친구의 제주어 별명은 어떤 걸로 지어주면 좋을까? 모둠별로 별명짓기 할 때 지켜야 약속은 무엇일까? <p>◎ 모둠별로 친구들과 이야기 나누며 자유롭게 제주어 별명을 지어준다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 친구들이 지어준 별명을 유아들이 직접 자신의 사진 밑에 적어본다. 				
마무리	<p>◎ 활동 후 이야기 나눈다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 친구들과 함께 제주어 별명을 지어보니 어떤 것 같니? 친구들에게 서로 우리가 지은 제주어 별명을 불러보자. 				
활동사진					

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	제주어로 고릅씨	대상연령	만 5세		
활 동 명	곶을락 놀이	차 시	17차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 제주도 전래놀이에 대해 안다. • 즐거운 마음으로 친구들과 함께 곶을락 놀이를 해 본다. 				
활동자료	동화자료	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	놀이를 체험하기			◎	
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	◎ 제주도 전래놀이인 곶을락 놀이에 대해 알아본다. - 곶을락 놀이를 들어봤니? - 어떤 놀이일 것 같니?				
전개	◎ 곶을락 동화를 듣는다. - 동화에는 어떤 내용이 나왔니? - 곶을락은 어떤 말일까? - 곶을락은 제주어로 '숨는다'라는 뜻이란다. - 동화에는 어떤 말들이 나왔니? - 동화속의 제주어를 이해할 수 있겠니? - 동화에서는 어디 어디 숨었니? ◎ 곶을락 놀이를 소개 한다. - 우리가 동화처럼 바깥에서 곶을락 놀이를 한다면 어떻게 할 수 있을까?				*동화자료 유튜브: '곶을락' https://www.youtube.com/watch?v=t4cl3EJVKGk
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p style="text-align: center;"><곶을락 놀이방법></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 술래를 정한다. 2. 술래가 숫자를 세는 동안 나머지 친구들이 숨는다. 3. 정해진 시간 동안 술래가 숨은 친구들을 찾는다. 4. 잡힌 친구들 중 다시 술래를 정한다. </div> - 어디에 숨으면 술래가 쉽게 찾지 못할까? - 술래를 어떻게 정할까? - 친구들이 즐겁게 곶을락 놀이를 하려면 어떻게 해야할까?				
마무리	◎ 즐거운 마음으로 친구들과 함께 곶을락 놀이를 해 본다.				
활동사진					

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	제주어로 고릅써	대상연령	만 5세		
활 동 명	제주어가 사라지고 있어요	차 시	18차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 제주어가 사라지는 이유를 알아본다. • 제주어를 보존하는 방법에 대해 생각해보고 소중히 여기는 태도를 기른다. 				
활동자료	뉴스영상자료, 가사판, 음향자료	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	문제인식 및 문제해결 방안 모색하기			◎	◎
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	<p>◎ 곱을락 놀이를 해본 경험을 회상해본다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 곱을락 놀이는 어떠했니? <p>◎ 우리 주변에서 제주어를 찾아본다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 우리 주변에서 제주어를 본 적이 있니? - 공항에는 제주어로 무엇이라고 쓰여 있니? 				
전개	<p>◎ 뉴스 영상을 살펴보며 제주어가 처한 위기에 대해 이야기 나눈다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 뉴스 기사의 내용이 어떠했니? - 뉴스를 보니 어떤 생각이 들었니? <p>◎ 유네스코 소멸 위기의 언어에 대해 이야기 나눈다,</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제주어는 유네스코에서 어떻게 되어가고 있다고 하였니? - 소멸이 무슨 의미일까? - 제주어가 왜 사라지고 있을까? - 뉴스에서 살펴본 것처럼 우리 제주어가 영원히 사라진다면 어떤 일이 생길까? - 소중한 제주어를 지키기 위해서는 어떻게 하면 좋을까? - 우리가 할 수 있는 일이 있을까? - 제주어를 잘 보존하려면 어떻게 할까? - 우리가 제주어를 매일 사용하려면 어떻게 해야 할까? 				<p>*뉴스영상자료</p> <p>*제주어배워보카 음향자료</p>
마무리	<p>◎ 오늘의 활동을 평가한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제주어가 사라지고 있는데 마음이 어떠니? - 왜 제주어를 지키고 싶니? 				
활동사진					

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	제주어로 고rops	대상연령	만 5세		
활 동 명	제주어 말하기 대회	차 시	19차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 제주어 보존을 위한 우리가 할 수 있는 것을 실천해보도록 한다. • 각자의 역할을 스스로 결정하도록 한다. 				
활동자료	역할정하기판, 제주어노래 음향	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	실천하기			◎	◎
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	<p>◎ 제주어를 지키기 위해 우리가 할 수 있는 일을 실천한다.</p> <p>- 사라지는 제주어를 보전하기 위해 우리가 무엇을 하기로 했니?</p> <p>- 제주어 말하기 대회에서 우리는 어떤 활동을 할 수 있을까?</p>				
전개	<p>◎ 제주어 퀴즈와 제주어 노래 부르기를 준비한다.</p> <p>- 우리가 알아본 제주어를 가지고 제주어 퀴즈대회를 하기 위해 우리 무엇을 준비하였니?</p> <p>- 각자의 역할을 정해보았니?</p> <p>- 제주어 퀴즈 대회를 준비하기 위해 우리가 지켜야 할 약속은 무엇이 있을까?</p> <p>◎ 퀴즈대회를 시작해보자</p> <p>- 퀴즈대회를 해보니 어떤 제주어가 기억에 남니?</p> <p>- 어려운 제주어가 있었니?</p> <p>- 퀴즈를 내보고 또 맞추어보니 어땠니?</p> <p>◎ 제주어 노래 부르기를 해보자.</p> <p>- 어떤 노래를 불러보기로 정하였니?</p> <p>- 제주어 노래(웃당보민)를 불러보니 기분이 어떠니?</p> <p>- 제주어 노래 부르기가 어려웠니?</p> <p>- 또 다른 제주어 노래는 없을까?</p>				<p>*제주어 퀴즈문제책</p> <p>*제주어노래 음향</p>
마무리	<p>◎ 오늘의 활동 평가를 한다.</p> <p>- 제주어 퀴즈대회를 해보니 어땠니?</p> <p>- 무엇을 알게 되었니?</p> <p>- 퀴즈대회에 더 추가하고 싶은 제주어가 있니?</p> <p>- 제주어로 노래를 불러보니 어땠니?</p> <p>- 제주어에 대해 알게 되니 어떠니?</p>				
활동사진					

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	제주도의 자랑거리	대상연령	만 5세		
활 동 명	제주도를 상징하는 것	차 시	20차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> 상징의 의미를 이해한다. 제주도를 상징하는 것에 관심을 갖는다. 				
활동자료	제주도마크	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	관심 갖기		◎	◎	◎
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	<p>◎ 제주도 마크를 보면서 이야기 나눈다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 상징은 무엇을 의미하는 것일까? 제주도를 알리는 상징마크를 본 적 있니? 마크를 살펴보니 무엇이 보이니? 어떤 색깔이 보이니? 색깔별로 나타내는 뜻이 다르단다. 무엇을 뜻하는 걸까? 제주도를 상징하는 검정색은 현무암을 나타내고, 녹색은 푸르른 한라산과 자연환경, 청색은 제주의 바다, 주황색은 제주의 희망을 나타낸단다. 				 - 제주특별 자치도 심벌마크
전개	<p>◎ 제주도를 상징하는 것을 찾아보도록 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 제주의 상징마크에 대해 알게 되었니? 상징마크처럼 친구들이 생각하는 제주도를 상징하는 것은 무엇이 있니? 제주도 하면 떠오르는 것은 무엇이 있니? (돌하르방, 한라봉, 빙떡, 김만덕, 삼다, 삼무 등) 삼다는 무엇을 뜻하는 걸까? 삼다는 제주도에 세 가지 많이 있는 것을 말한단다. 무엇일까? 돌, 바다, 여자랍니다. 돌, 바람, 여자가 왜 많을까? 그러면 삼무는 무엇일까? 제주도에서 볼 수 없는 세 가지가 없대. 생각해보자 그것은 제주도에는 대문, 거지, 도둑이 없다는 것을 뜻한단다. 대문이 왜 없을까? 거지는 왜 없는 걸까? 도둑도 없다하는데 왜 그럴까? 친구들이 생각하는 제주도를 상징하는 것이 참 많은데 제주도에 제주도를 위해 훌륭한 일을 한 사람도 있대요. 우리는 이런 사람을 위인이라고 하죠? 제주도 위인에는 누가 있을까요? <p>★ 조사활동 : 제주도 위인에는 누가 있을까요?</p>				
마무리	<p>◎ 오늘의 활동을 평가한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 제주도를 상징하는 것은 무엇이 있었니? 제주도를 상징하는 것을 점토 및 퍼즐그림을 활용해서 만들고 놀이 활동으로 전개한다. 				
활동사진					

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	제주도의 자랑거리	대상연령	만 5세		
활 동 명	김만덕에 대해 알아보아요.	차 시	21차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 제주도 위인의 업적을 탐구해본다. • 김만덕의 삶에 대해 알아보고 나눔을 실천할 수 있는 방법을 알아본다. 				
활동자료	노래자료, 동화자료	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	탐구하기			◎	◎
활동과정	활동내용			자료 및 유의점	
도입	<p>◎ ‘한국을 빛낸 100명의 위인’ 노래를 감상한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 우리는 어떤 분을 위인이라고 하니? - 노래에는 어떤 위인들이 있었니? <p>◎ 제주도를 대표하는 위인에 대해 조사한 것을 발표한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제주도를 대표하는 위인을 알고 있니? 			<p>*노래자료' 한국을 빛낸 100명의 위인'</p>	
전개	<p>◎ ‘김만덕’동화를 들려준다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 동화를 들으니 어떤 생각이 들었니? - 동화의 주인공 김만덕 할머니는 어떤 사람이었니? - 힘들어하는 제주도 사람들에게 어떤 도움을 주었니? - 나눔이란 무엇일까? - 우리가 할 수 있는 나눔은 무엇이 있을까? - 우리 주변에 도움이 필요한 사람들이 있을까? - 도움을 줄 수 있는 다양한 방법을 생각해보자. - 나눔을 실천하기 위해 김만덕은 어떤 실천을 하였을까? <p>◎ 조냥정신에 대해 이야기한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 조냥정신이라는 말을 들어본 적이 있니? - 옛날 제주도 사람들은 아끼며 살고자 하는 조냥정신을 항상 지니고 살았다. 조냥정신을 절약정신이라 한다 - 김만덕 할머니처럼 산다면 어떤 실천을 하고 싶니? - 우리가 할 수 있는 조냥은 무엇이 있을지 생각해보자. - 조냥을 한다면 어떤 점이 좋을까? 			<p>*동화자료 유 튜브: ‘김만덕’ https://www.youtube.com/watch?v=fsG3VJILszU&t=3s</p> 	
마무리	<p>◎ 오늘의 활동을 평가한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 김만덕 할머니는 어떠한 생활을 하였니? - 김만덕 기념관을 영상으로 본 후 박물관 놀이를 진행한다. <p>★사후활동 : 우리가 할 수 있는 ‘나눔을 실천해요’방법 생각해보기</p>				
활동사진					<p>* 현장 학습: 김만덕 기념 관</p>

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 체	제주도의 자랑거리	대상연령	만 5세		
활동명	제주의 음식 '빙떡'	차 시	22차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 제주도의 전통음식을 알아본다. • 빙떡을 만들어서 직접 먹어보고 맛을 표현해본다. 				
활동자료	ppt자료, 빙떡 노래가사판, 빙떡	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	놀이로 체험하기	◎	◎	◎	
활동과정	활동내용			자료 및 유의점	
도입	<p>◎ 제주도라는 섬지역의 특징을 회상해본다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제주도의 지형은 어떤 특징이 있을까? - 제주도는 바람도 많고 돌도 많아서 사람들의 생활이 어떠했을까? 				
전개	<p>◎ 제주 사람들의 생활과 먹을거리에 대해 준비한 PPT영상을 보면서 이야기 나눈다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 바다에서 잡은 것으로 주로 무엇을 만들어 먹었니? - 제주도는 쌀 대신 무슨 곡식이 많다고 했니? - 제주도의 척박한 환경을 이용해 사람들은 주로 무엇을 만들어 먹었니? - 쌀이 없어 주로 무엇을 먹었니? <p>◎ '빙떡'의 유래를 알아본다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 친구들은 빙떡을 먹어봤니? - 빙떡은 메밀가루로 반죽을 만들고 그 반죽을 국자로 빙빙 돌리면서 부친다고 한테서 나왔다는 말도 있고 빙빙 말아서 먹는다고 해서 빙떡이라고 한 대. <p>◎ 오늘은 '빙떡' 체험을 해보자.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 빙떡을 만들어주실 할머니(전문가)분을 초대 했단다. - 빙떡을 만들어서 먹어보기로 해요. 			<p>* PPT 자료</p>  <p>* 빙떡</p>  <p>*빙떡 노래가사판</p> 	
마무리	<p>◎ 오늘의 활동을 평가한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 빙떡을 먹어보니 어땠니? - '빙떡' 노래를 부르며 오늘 활동을 마무리 하자. 				
활동사진					

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	제주도의 자랑거리	대상연령	만 5세		
활 동 명	제주의 '돌하르방'	차 시	23차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 제주의 돌로 만든 돌하르방에 관심을 갖는다. • 돌하르방 만들기 체험에 즐겁게 참여한다. 				
활동자료	현무암, 진흙(돌하르방 만들기 재료),이쑤시개, 영상자료	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	놀이로 체험하기		◎	◎	◎
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	<p>◎ 보자기에 쌓여진 물건을 제시하여 보자기 안으로 만져본다</p> <ul style="list-style-type: none"> - 만져보니 느낌이 어떠니? - 무엇이 만져지니? - 무엇인 것 같니? <p>◎ 수수께끼를 낸다</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제주를 상징합니다 - 제주의 돌로 만들어져 있어요 - 마을 입구나 제주도 여러 곳에서 만날 수 있습니다. - 머리에 모자를 쓰고 있고 눈도 입도, 코도, 귀도 매우 큰 제주의 돌 할아버지예요. 나는 누구일까요? 				<p>* 돌하르방 모형, 보자기</p>
전개	<p>◎ 제주의 돌하르방에 대해 이야기 나눈다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 돌하르방을 본 적이 있니? - 어디에서 보았니? - 제주도에서는 왜 돌하르방이 많이 보일까? (제주도의 마을을 지켜주던 수호신의 역할을 함.) <p>◎ 돌하르방의 모습이 담겨진 영상을 감상한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 돌하르방은 어떻게 생겼니? - 머리에 무엇이 보이니? - 얼굴의 모습은 어떠니? 눈은 어떤 모습이니? 코는 어떠니? - 팔의 모양은 어떻게 하고 있니? <p>◎ 돌하르방 만들기 체험활동에 참여한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 친구들은 어떤 돌하르방을 만들어보고 싶니? - 친구들이 만든 돌하르방은 무엇을 지켜줬으면 좋겠니? 				<p>* 영상자료유튜브: https://www.youtube.com/watch?v=h4ewOIfIRPs</p>  <p>* 돌하르방만들기 재료(진흙, 현무암, 막대)</p>
마무리	<p>◎ 함께 만든 돌하르방을 감상한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 친구들의 돌하르방과 나의 돌하르방의 모습을 서로 비교해보고 이름을 지어준다. 				
활동사진					

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	제주도의 자랑거리	대상연령	만 5세		
활 동 명	돌담은 왜 만들었을까요?	차 시	24차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 돌을 이용해 돌담을 쌓은 제주인의 지혜를 배울 수 있다. • 제주인의 수놓음 정신을 배울 수 있다. 				
활동자료	제주의 돌, 흑룡만리	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	놀이로 체험하기		◎	◎	◎
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	◎ ‘흑룡만리’ 동화를 들려준다. - 동화 속에 내용이 무엇이었니? - 동화 속에서 제주에 돌이 많으니 어떻게 했니? - 무엇을 ‘흑룡만리’ 라고 표현했니?				
전개	◎ 제주의 많은 돌의 사용에 대해 이야기 나눈다. - 돌담을 왜 쌓았는지 알 수 있었니? - 제주인들은 척박한 환경을 어떻게 했니? - 옛날 제주사람들이 지혜를 보면서 어떤 생각이 들었니? - 서로 도와주면서 협동하는 것을 무엇이라고 했죠? - 돌담 쌓기 전문가를 초대해서 더 자세한 이야기 들어보도록 해 요. ◎ 전문가사를 초빙하여 돌담의 유래와 돌담속의 제주인의 지혜 를 알아본다. ◎ 돌담쌓기 체험활동을 한다.				 * 동화자료 ‘흑룡만리’ * 수놓음정신 -영상
마무리	◎ 오늘의 활동을 평가한다. - 제주도 돌을 이용해 놀이해보니 어땠니? - 돌담을 잘 만들 수 있었니? - 친구와 협동하여 돌을 쌓아보니 어떠니? - 우리도 수놓음을 해보니 어떠니? - 옛 사람들의 지혜로움에 대해 다시 한 번 되새겨보는 시간을 갖는다. ◎ 교실에서 놀이시간을 이용해 돌담쌓기 놀이를 진행해본다.				
활동사진				* 현장 학습 - 제주돌문 화공원 발담공원 돌 빛 나 예 술학교	

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	제주도의 자랑거리		대상연령	만 5세		
활동명	제주도를 사랑해요.		차 시	25차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 제주인으로서의 자긍심을 갖고 제주도만의 특별한 자랑거리를 다른 사람에게 소개할 수 있다. • 제주의 자원이 한정되어 있음을 알고 이를 지속·유지시킬 수 있는 방법에 대해 생각할 수 있다. 					
활동자료	활동지, 그림자료	지속가능	환경	사회	경제	
교수학습 단계	문제인식 및 해결방안모색하기	발전교육	◎	◎	◎	
활동과정	활동내용					자료 및 유의점
도입	<p>◎ 제주도에 대해 알아보았던 것들에 대해 이야기 해본다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제주도를 나타내는(상징하는) 것에는 무엇이 있었니? - 제주도에 대해 활동하면서 알게 된 것은 무엇이니? - 제주도는 어떻게 만들어졌니? - 제주도는 세계자연유산, 세계지질공원, 생물권 보전지역, 해녀는 인류무형문화재, 돌담은 세계중요농업유산이라고 한다. 					*그동안 함께 알아보고 활동했던 장면을 찍은 동영상 자료
전개	<p>◎ 제주도의 자랑거리를 알릴 수 있는 방법을 생각해본다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 우리가 살고 있는 제주도에 대해 어떻게 생각하니? - 제주도의 무엇을 다른 사람에게 무엇을 자랑하고 싶니? - 누구에게 자랑하고 싶니? - 세계의 여러 나라 사람들은 왜 제주도에 많이 찾아올까? - 관광도시 제주도를 우리는 어떻게 해야 할까? - 우리가 알게 된 다양한 제주도의 소중한 자원들은 오래도록 우리가 사용할 수 있을까? - 한정된 자원을 미래세대까지 사용하려면 어떻게 해야 할까? - 우리가 한정된 자원을 아낄 수 있는 방법이 있을까? - 제주도를 위해 우리가 할 수 있는 찾아보기로 해요. 					
마무리	<p>◎ 오늘의 활동을 평가한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제주도의 자랑거리가 참 많구나. - 그 중에 가장 기억나는 자랑거리(활동)가 무엇이니? - 유아들과 아나바다 장터 놀이를 계획해본다. <p>★ 사후활동: 제주도 상징 정낭과 신문지를 활용한 돌담 만들기</p>					
활동사진						

제주형 지속가능발전교육 프로그램 활동 계획안

주 제	제주도의 자랑거리	대상연령	만 5세		
활 동 명	아나바다 시장놀이를 해요	차 시	26차시		
활동목표	<ul style="list-style-type: none"> • 아나바다 시장놀이를 통해 나눔을 배울 수 있다. • 제주의 자원이 한정되어 있는 것을 이해하고 자원의 소중함을 느낀다. 				
활동자료	노래자료, 동화자료	지속가능 발전교육 관련요소	환경	사회	경제
교수학습 단계	실천하기		◎	◎	◎
활동과정	활동내용				자료 및 유의점
도입	<p>◎ 제주의 한정된 자원을 아낄 수 있는 방법에 대해 이야기 나누다.</p> <p>- 우리가 사용하는 제주의 많은 자원들은 계속 보존하고 오래도록 사용하려면 어떻게 해야 할까?</p>				
전개	<p>◎ 아나바다 장터를 준비한다.</p> <p>- 우리가 할 수 있는 일에는 무엇이 있다고 했니?</p> <p>- 친구들이 할 수 있는 아껴쓰기에는 무엇이 있을까?</p> <p>- 친구들이 사용하다 이제 사용 안하는 놀이감을 어떻게 할까?</p> <p>- 필요한 사람에게 어떻게 나눠줄까?</p> <p>- 무엇을 바꿔서 사용할 수 있을까?</p> <p>- 무엇을 다시 쓸 수 있을까?</p> <p>- ‘아나바다’ 라고 들어봤니?</p> <p>◎ 아나바다 장터를 준비한다.</p> <p>- 아나바다장터 놀이를 우리는 왜 하는걸까?</p> <p>- 장터에서 친구들이 필요한 것을 구입할 수 있고, 또는 내 것과 바꿀 수도 있죠?</p> <p>- 친구들이 필요해서 구입하고 난 수익금은 어떻게 할까?</p>				
마무리	<p>◎ 오늘의 활동을 평가한다.</p> <p>- 아나바다 장터 놀이를 하려면 무엇을 준비해야 할까?</p> <p>- 제주도의 자원을 아끼기 위해 필요한 것만 구입하기 위해 어떻게 할까?</p> <p>★ 가정과의 연계활동: 장터에 기부할 물품 받기, 구매할 목록 작성해오기</p>				
활동사진					