

## 지속가능발전목표(SDGs)에 대한 초등예비교사의 이해, 인식, 실천

임희준 · 노석구 · 송현순 · 장인실 · 최일선\*

경인교육대학교

### Preservice Elementary Teachers' Understanding, Perceptions, and Practice on Sustainable Development Goals

Lim, Heejun · Noh, Sukgoo · Song, Hyunsoon · Chang, Insil · Choi, Ilsun\*

Gyeongin National University of Education

**Abstract :** This study investigated preservice elementary teachers' understanding, perceptions, and practice on sustainable development goals (SDGs). The subject of this study were 250 preservice elementary teachers. The data was collected with Google survey. The results were as followings. In terms of understanding of SDGs, many preservice elementary teachers didn't understand that 'no poverty' and gender equity' are SDGs, while they highly understood the environment conservation related goals as SDGs. In terms of perceptions of SDGs, preservice elementary teachers's perceptions were generally high. Especially their perceptions on 'clean water and sanitation' and 'good health and well-being' were high, while their perceptions on economic developmental related goals were low. Junior/seniors perceptions on SDGs were higher than those of freshman/sophomore. In terms of practice of SDGs, preservice elementary teachers' practice or effort for practice on 'quality education' and 'good health and well-being' were high. There were significant difference between preservice elementary teachers' perceptions and practice on SDGs. Educational implications for elementary teacher education for ESD were discussed.

**Keywords :** sustainable development goals (SDGs), preservice elementary teacher, elementary teacher education, perceptions, practice

**요약 :** 본 연구에서는 지속가능발전목표(SDGs)에 대한 초등예비교사의 이해, 인식, 실천에 대하여 살펴보았다. 연구 대상은 250명으로 구글 설문으로 자료를 수집하였다. 지속가능발전목표(SDGs)에 대한 이해를 조사한 결과, '빈곤층 감소와 사회안전망 강화', '성평등 보장'을 지속가능발전목표(SDGs)라고 파악하지 못하는 학생들이 많았으며, 환경보존 관련 목표에 대한 이해가 높았다. 초등예비교사들의 전반적으로 지속가능발전목표에 대한 인식의 수준이 높았으며, '건강하고 안전한 물관리', '건강하고 행복한 삶'에 대한 인식은 특히 높은 반면 경제성장 영역의 목표들에 대한 인식은 낮게 나타났다. 학년별로는 1~2학년보다 3~4학년의 인식 점수가 더 높아 지속가능발전목표(SDGs)에 대한 인식이 학년에 따라 더 강화되고 있음을 알 수 있었다. 지속가능발전목표(SDGs)의 실천과 관련해서는 '모두를 위한 양질의 교육', '성평등 보장'에 대한 실천 의지가 특히 높은 것으로 나타났다. 인식과 실천 사이에 차이가 있었으며 전체적으로는 높은 인식에 비하여 실천 경험이나 실천 의지는 그에 비해 낮음을 알 수 있었다. 예비교사교육에서 지속가능발전목표(SDGs)의 다양한 측면에 대한 이해, 인식과 실천 사이의 격차를 줄이는 노력이 이루어질 필요가 있을 것이다.

**주요어 :** 지속가능발전목표(SDGs), 초등예비교사, 예비교사교육, 인식, 실천

### 1. 연구의 필요성 및 목적

현대사회는 과학 기술의 발달로 풍요를 누리게 되

었지만, 한편으로 빈부격차, 기후변화, 환경 생태계 파괴 및 자원 고갈 등 인류 생존을 위협하는 심각한 문제들에 당면하게 되었다. 이러한 당면 문제를 해결

\*Corresponding author : 최일선  
E-mail : kidis@ginue.ac.kr

하기 위한 방안으로 현재와 미래의 더 나은 삶의 질을 유지하며 살아가려는 지속가능발전에 대한 관심이 지속적으로 높아지게 되었다(Siraj-Blatchford et al., 2012).

지속가능발전이란 ‘미래 세대가 자신들의 요구를 충족시킬 수 있는 능력을 훼손하지 않으면서 현재의 요구를 충족시키는 발전’을 말한다(WCED, 1987). UN(2015)은 2000년에 선언하여 2015년에 만료되었던 새천년 개발 목표(Millennium Developmental Goals: MDGs)의 후속목표로써 2015년에는 ‘단 한 사람도 소외되지 않는 것(Leave no one behind)’을 슬로건으로 한 지속가능발전목표(Sustainable Development Goals: SDGs)를 채택하였다. 이는 인류의 단 한 사람까지 배려하고 돌보면서 인간다운 삶을 영위하고자 한 정신을 반영된 것으로, 지역, 계층 집단에 따른 불균형과 불평등을 해소하고 모든 사람을 포용하는 것을 강조하고 있다. 지속가능발전목표(SDGs)는 2016년부터 2030년까지 선진국과 개발도상국이 함께 이행해야 할 교육, 보건, 환경 등의 새로운 비전, 목표, 성과지표 등의 내용을 담고 있다(안해정 등, 2017; 유네스코한국위원회, 2018). 지속가능발전목표(SDGs)는 환경, 에너지, 사회경제 인프라, 안보, 글로벌 파트너십 등 새천년 개발 목표(MDGs)에 비해 다양한 분야를 포괄하여 총 17개의 목표와 169개의 세부 목표로 구성되어 있다. 17개의 지속가능발전목표(SDGs)는 사회발전, 경제성장, 환경보존이라는 세 가지 축으로 이루어지며 이들이 상호연결되어 있다(유네스코한국위원회, 2018). 목표 1부터 목표 5는 사회발전 영역에 해당하는 것으로 빈곤퇴치, 불평등 해소, 인간의 존엄성 회복을 목표로 한다. 목표 8부터 목표 12는 경제성장 영역에 해당하는 것으로 포용 경제 환경을 조성하고, 지속가능한 성장을 위한 힘을 수립하는 것을 목표로 한다. 목표 6, 7, 13, 14, 15는 환경보존영역에 해당하는 영역으로 생태계 보호를 목표로 환경을 보호하고 지속가능한 지구를 만드는 것을 목표로 한다. 목표 16, 17은 목표 1부터 목표 15를 달성하기 위한 조건과 방법을 제시한 것이다(오정화와 박영실, 2016).

인류가 이러한 지속가능발전을 실현하기 위해서는 인간 삶의 근본적인 태도와 실천에 대한 변화가 필요하며, 이와 같은 변화를 이끌기 위해서는 결과적으로 교육으로 연결될 수밖에 없다. 왜냐하면 교육은 사회

와 학교를 변화시켜 지속가능한 미래를 지원하기 위하여 요구되는 사회구성원들의 역량을 가장 효과적으로 강화시킬 수 있기 때문이다(Hofman, 2015). 이를 위한 지속가능발전교육은 지속가능발전의 다양한 주제들에 대한 문제해결 능력을 향상시키고 긍정적인 태도 형성과 친환경적인 행동을 실천하기 위한 교육으로 지속가능발전의 이념과 가치, 실재를 교육과 학습의 모든 측면과 총체적인 관점에서 통합한 것이다(황혜연과 김윤정, 2012; Walshe, 2013).

그러나 실제 지속가능발전교육의 주요 주제 및 통합적 개념에 대한 교사와 학생의 인식 수준은 여전히 부족한 실정이다. 학생들은 지속가능발전이 환경뿐 아니라 경제, 사회, 문화영역을 포함하는 통합적 개념으로 이해하지 못한 것으로 나타났다(Camargo & Gretzel, 2017). 교사들의 지속가능발전교육에 대한 인식도 부족하며, 지속가능발전교육을 담당하고 있는 교사들조차 무엇을 어떻게 해야 하는지를 고민하고 있는 경우가 많은 것으로 보고된다(이상원 등, 2014; 정기영, 2014).

이에 최근 지속가능발전교육의 관심과 중요성이 증가함에 따라 국내에서 지속가능발전교육이 실행을 위한 토대가 되는 인식 연구는 주로 대학생 및 현직 교사중심으로 지속적으로 이루어졌다(김수경과 이숙정, 2016; 김찬국 등, 2012; 유지현과 오재림, 2016; 이선경 등, 2006; 이선경 등, 2014). 이에 반해 초등예비교사 대상으로 한 연구는 일부 시행되었을 뿐이다(주형선과 이선경, 2014; 최혜숙 등, 2010). 이들 연구에 의하면 초등예비교사들은 지속가능발전이라는 용어는 익숙하지만 이에 대해 스스로 잘 알고 있다고 생각하는 것은 낮게 나타났다. 또한, 초등예비교사들은 생태계 가치를 보존하는 것과 지속가능발전의 관련성은 높게 인식하고 있었다(주형선과 이선경, 2014). 지속가능발전의 개념 요소 중 환경과 관련된 인식은 높지만 이외에 경제적 지속가능성과 사회적 지속가능성에 대한 인식은 낮은 수준으로 나타났다(최혜숙 등, 2010). 이들 연구들은 지속가능성과 지속가능발전교육에 대한 초등예비교사들의 이해수준과 인식정도를 제시한 점에서 시사하는 바가 있으나, 지속가능발전교육에 관한 대부분의 선행연구들은 주로 인식에 대한 부분에 국한되었을 뿐 실제적인 이해야 실천과 관련된 연구는 거의 이루어지지 않았을 뿐 아니라 내용 부분에서도 주로 지속가능성이나 지속가능발전교육에

대한 것으로 지속가능발전목표(SDGs)를 반영하지 못한 연구들이었다.

지속가능발전교육을 통해 지속가능발전을 지향하는 삶의 태도를 형성하고 실천하는 사람으로 성장할 수 있도록 하기 위해서는 기본적인 삶의 태도와 습관이 형성되는 초등학교부터 시작되어야 그 효과를 기대할 수 있다. 학교의 교육은 교사의 역량과 질에 의해 좌우된다고 해도 과언이 아니기 때문에 이러한 차원에서 초등학생을 지도할 초등예비교사가 무엇보다도 지속가능발전교육에 대한 올바른 개념과 인식 및 행동을 가질 필요가 있다. 지속가능발전교육의 맥락에서 교육자의 지식수준과 열정이 핵심적인 요소일 수 있으며, 학습자의 관심을 유도하거나 쟁점에 대한 이해를 증진시키는 데 기여할 수 있기 때문이다(주형선과 이선경, 2013; UNESCO, 2005).

이에 본 연구에서는 지속가능발전교육의 실행에 있어서 교사의 중요성에 기초하여 지속가능발전목표(SDGs)에 대한 초등예비교사의 이해, 인식, 실천에 대하여 살펴봄으로써, 최근 지속가능발전목표(SDGs)의 설정에 따른 적절하고 의미있는 지속가능발전교육 실행을 위한 기초자료 및 시사점을 도출하고자 하였다.

이에 따른 구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, 초등예비교사들의 지속가능발전목표(SDGs)에 대한 이해는 어떠한가?

둘째, 초등예비교사들의 지속가능발전목표(SDGs)에 대한 인식은 어떠한가?

셋째, 초등예비교사들의 지속가능발전목표(SDGs)에 대한 실천은 어떠한가?

넷째, 초등예비교사들의 지속가능발전목표(SDGs)에 대한 인식과 실천의 차이는 어떠한가?

## II. 연구 방법

### 1. 연구 대상

연구 대상은 G교육대학교에서 연구진들의 수업을 수강하고 있는 학생들을 포함하여 설문 실시가 가능한 다른 수업에 의뢰를 통하여 다양한 심화전공의 학생들로 선정하였고, 구글 설문지를 배부하고 이에 자발적으로 참여한 학생들로 구성되었다. 그 결과로 구성된 본 연구의 대상은 예비교사 250명이었다. 연구 대상의 성별은 남학생 32명(12.8%), 여학생 218명

(87.2%)이고, 학년별 구성은 1학년 27명(10.9%), 2학년 118명(46.8%), 3학년 70명(28.2%), 4학년 35명(14.1%)이다.

### 2. 검사 도구 및 자료 수집

이 연구에서 사용한 설문지는 지속가능발전목표(SDGs)와 관련된 지속가능발전교육에 대한 초등예비교사의 이해, 인식, 실천을 알아보기 위한 것으로, 일반적 배경에 관한 3문항과 17가지의 지속가능발전목표(SDGs)에 대한 이해, 인식, 실천 영역에 대하여 각각 17문항씩을 구성하였다. 설문지의 배경이 되는 17개의 지속가능발전목표(SDGs) 및 첫 번째 목표를 예시로 한 이해, 인식, 실천의 구체적인 문항 내용을 Table 1에 제시하였다.

지속가능발전목표(SDGs)에 대한 이해 문항은 각 항목이 지속가능발전목표(SDGs)라고 생각하는지를 묻는 것으로 17개의 목표를 제시하여 이에 대해 3점 척도(그렇다, 아니다, 잘 모르겠다)로 구성하였다. 지속가능발전목표(SDGs) 인식 문항은 각 지속가능발전목표(SDGs)의 필요성 및 중요성에 대한 공감을 묻는 것으로 5점 척도(매우 그렇다, 그런 편이다, 보통이다, 별로 그렇지 않다, 전혀 그렇지 않다)로 구성하였다. 실천 문항은 각 지속가능발전목표(SDGs)를 실천할 의지나 경험을 묻는 것으로 인식 문항과 동일하게 5점 척도로 구성하였다. 지속가능발전목표(SDGs)에 대한 인식과 실천 문항은 이상원 등(2017)의 연구에서 지속가능발전교육의 효과를 알아보기 위하여 제작한 설문지의 문항을 이용하였다. 각 목표에 대한 인식을 가지고 있는지와 행동 또는 의지가 있는지로 구분하여 2문항씩 구성한 것을 각각 '인식'과 '실천'으로 구분하여 사용하였다. 이와 같이 지속가능발전목표(SDGs)와 선행연구에서 개발하여 사용한 검사지에서의 문항을 사용하여 구성된 본 연구의 검사지에 대하여 교육학 및 교과교육전문가 3인이 내용을 검토하고 표현의 명료성이 좀더 필요한 문장은 일부 수정하여 최종 문항을 구성하였다.

자료수집은 구글 설문도구를 활용하여 온라인으로 진행되었다. 초등예비교사들에게 구글 설문 링크를 제시하고 이에 대해 자발적으로 참여하도록 하였다. 설문에는 자료 분석을 위해 필요한 기초 자료인 성별, 학년, 심화전공 이외에 어떠한 개인 정보도 포함하지 않았으며, 설문지 안내 사항에 설문에의 참여는 자료

**Table 1.** 지속가능발전목표(SDGs) 및 설문지의 구성

영역	내용
지속가능발전목표 (SDGs)	1. 빈곤층 감소와 사회안전망 강화
	2. 식량안보와 지속가능한 농업
	3. 건강하고 행복한 삶
	4. 모두를 위한 양질의 교육
	5. 성평등보장
	6. 건강하고 안전한 물관리
	7. 에너지의 친환경적 생산과 소비
	8. 좋은 일자리 확대와 경제성장
	9. 산업혁신과 사회기반시설 확충
	10. 모든 종류의 불평등 해소
	11. 지속가능한 도시와 주거지
	12. 지속가능한 생산과 소비
	13. 기후변화 대응
	14. 해양생태계 보전
	15. 육상생태계 보전
	16. 인원, 정의, 평화
	17. 지구촌 협력확대
이해	다음은 각 문항이 지속가능발전의 목표 중 하나라고 생각하는지에 대한 질문입니다. 다음 각 문항이 지속가능발전의 목표라고 생각하십니까? 각 문항의 해당란에 체크해 주세요. 1. 빈곤의 종식: 모든 곳의 모든 형태의 빈곤 종식 (이하 생략)
인식	다음은 각 항목에 대한 여러분의 인식에 관한 문항입니다. 각 문항의 해당란에 체크해 주세요. 1. 나는 가난한 사람들을 도와줘야 한다고 생각한다. (이하 생략)
실천	다음은 각 문항에 대한 여러분의 실천 및 실천 의지에 관한 문항입니다. 각 문항의 해당란에 체크해 주세요. 1. 나는 가난한 사람들을 위해 내 용돈을 사용할 수 있다. (이하 생략)

수집에 동의하는 것을 의미하며 설문 참여는 자율적임을 명시하였다.

### 3. 자료분석

지속가능발전목표(SDGs)에 대한 이해, 인식, 실천의 수준을 분석하기 위하여, IBM SPSS 25.0을 활용하였다. 이해 문항에 대해서는 문항별로 빈도와 백분율을 구하였고 인식 및 실천 문항에 대해서는 평균 및 표준편차를 산출하였다. 또한, 학년에 따른 차이는 학년별 사례수를 고려하여 1~2학년과 3~4학년 그룹

으로 구분하여 두 집단의 차이를 *t*-test를 통하여 검증하였다. 마지막으로 지속가능발전목표(SDGs)에 대한 인식과 실천 사이의 차이는 paired *t*-test를 통하여 비교하였다.

## III. 연구 결과 및 논의

### 1. 초등예비교사들의 지속가능발전목표에 대한 이해

지속가능발전에 대한 이해에 대한 결과는 Table 2

에 제시하였다. 이것은 17개의 지속가능발전목표(SDGs)에 대하여 각 내용이 지속가능발전을 위한 목표라고 생각하는지에 대한 질문에 대하여 그렇다, 아니다, 잘 모르겠다의 3가지 척도로 응답한 것을 분석

한 결과이다.

17개의 항목 중에서 해당 항목이 지속가능발전목표(SDGs)라고 응답한 비율이 가장 낮은 것은 목표 1 ‘빈곤층 감소와 사회안전망 강화’로, 50.0%만이 지

**Table 2.** 지속가능발전에 대한 이해(명, %)

내용	그렇다	아니다	잘 모르겠다
1. 빈곤 종식: 모든 곳의 모든 형태의 빈곤 종식	124(50.0)	44(17.7)	82(32.8)
2. 굶주림 종결: 굶주림을 없애고, 식량 안보를 성취하며, 영양 상태를 개선하는 지속가능한 농업 지원	204(82.3)	19( 7.7)	27(10.8)
3. 건강과 웰빙: 모든 사람들의 건강한 삶을 보장하며 웰빙 장려	180(72.0)	35(14.1)	35(14.1)
4. 질적인 교육: 양질의 교육 보장과 평생 교육 기회 장려	205(82.0)	20( 8.1)	25(10.1)
5. 성평등: 성평등 달성과 여성과 소녀의 역량 강화	164(65.8)	40(16.1)	46(18.5)
6. 깨끗한 물과 위생: 모든 사람들에게 물, 위생의 이용 가능성, 지속가능한 관리 보장	235(94.0)	9( 3.6)	6( 2.4)
7. 적정하고 깨끗한 에너지: 신뢰가능하고 지속가능한 에너지 접근성 보장	231(92.4)	7( 2.8)	12( 4.8)
8. 양질의 일자리와 경제적 성장: 포용적이고 지속가능한 경제적 성장과 생산적 고용 촉진	200(80.0)	18( 7.3)	32(12.9)
9. 산업, 혁신, 인프라: 지속가능한 산업화 지원, 혁신 육성, 건설한 인프라 구축	198(79.2)	25(10.0)	27(10.9)
10. 불평등 감소: 국가 간 및 국가 내 불평등 감소	178(71.2)	31(12.5)	41(16.5)
11. 지속가능한 도시와 커뮤니티: 포용적이고 안전하며 복원력 있고 지속가능한 도시와 거주지 조성	215(86.0)	11( 4.4)	24( 9.7)
12. 책임 있는 생산과 소비: 지속가능한 소비 및 생산 패턴 보장	206(82.4)	17( 6.9)	27(10.9)
13. 기후 변화 대응: 기후변화와 그 영향에 대비하기 위한 긴급 조치시행	218(87.2)	18( 7.3)	14( 5.6)
14. 수중 생물: 해양, 바다, 해양 자원 보존과 지속가능한 사용	230(92.0)	5( 2.0)	15( 6.0)
15. 육지생태계 보호와 복구 및 지속가능한 수준에서의 사용 증진과 산림의 지속가능한 관리, 사막화 대처, 토지황폐화 중단 및 회복과 생물다양성 손실 중단	227(90.8)	6( 2.4)	17( 6.9)
16. 지속가능발전을 위한 평화적이고 포괄적인 사회 증진과 모두가 접근할 수 있는 사법제도, 모든 수준에서 효과적 · 책무성 있는 · 포용적인 제도 구축	207(82.8)	13( 5.2)	30(12.1)
17. 목표 달성을 위한 파트너십: 지속가능한 발전을 위한 실행 수단 강화와 글로벌 파트너십 활성화	175(70.0)	34(13.7)	41(16.5)

속가능발전목표가 맞다고 응답하였고, 응답자의 17.7%가 지속가능발전목표가 아니라고 응답하였으며, 32.8%가 잘 모르겠다고 응답했다. 다음으로 지속가능발전목표로서의 이해가 낮은 목표는 목표 5 ‘성평등 보장’으로, 65.8%의 응답자만이 지속가능발전목표에 해당한다고 응답하였고, 16.1%는 지속가능발전목표가 아니라고 응답하였으며, 18.5%의 학생이 잘 모르겠다고 응답하는 등 낮은 이해를 보였다. 이에 반해 지속가능발전목표(SDGs)라는 이해가 높았던 것은 목표 6 ‘건강하고 안전한 물관리’로 94.0%의 응답자가 지속가능발전목표(SDGs)가 맞다고 응답하였다. 그리고 목표 7 ‘에너지의 친환경적 생산과 소비’, 목표 14 ‘해양생태계 보전’, 목표 15 ‘육상생태계 보전’도 90% 이상의 응답자가 지속가능발전목표(SDGs)로 이해하고 있는 것으로 나타났다.

지속가능발전목표(SDGs)에서는 ‘누구도 뒤처지지 않게 하기(Leaving no one behind)’라는 슬로건 하에 1번 목표를 빈곤층 감소로 제시하고 있지만 초등 예비교사들은 이 내용을 지속가능발전을 위한 목표로 인식하지 못하고 있으며, 성평등도 유사한 관점에서 제시된 중요한 목표이지만 이 목표에 대한 인식도 미흡함을 알 수 있다. 즉, 지속가능발전목표(SDGs)는 사회발전, 경제성장, 환경보존의 세 영역으로 구성되어 있는데, 초등예비교사들은 이 중 사회발전과 관련된 목표를 지속가능발전을 위한 목표로 이해하지 못하고 있으며, 전통적으로 강조되어 왔던 환경보존 영역을 지속가능발전을 위한 중심 목표로 인식함을 알 수 있다. 이전 MDGs에 대한 인식이기도 하지만 주형선과 이선경(2014), 최혜숙 등(2010)의 연구에서도 환경보존 영역에 대한 인식이 높았던 것과 유사한 결과이다. 따라서, 지속가능발전목표(SDGs)의 중요한 영역인 사회발전에 대한 이해를 높일 필요가 있을 것으로 생각된다.

## 2. 초등예비교사들의 지속가능발전목표에 대한 인식

17개의 지속가능발전목표(SDGs)의 각 목표에 대하여 초등예비교사들이 공감하는 인식 정도의 결과를 Table 3에 제시하였다. 초등예비교사들의 지속가능발전목표에 대한 인식은 전체 평균 및 학년별 평균과 이에 대한 비교 결과를 중심으로 분석하였다.

먼저 각 목표별 전체 학생의 평균을 살펴보면, 17

개의 지속가능발전목표 전체에 대한 인식의 평균은 4.08점으로 전반적으로 지속가능발전목표에 대한 인식이 높은 수준임을 알 수 있었다. 초등예비교사들의 지속가능발전목표에 대한 인식 점수의 최저점은 3.15이고 최고 점수는 4.70으로 각 목표별로는 인식의 정도에 차이가 있었는데, 인식이 가장 높은 목표는 6번 ‘건강하고 안전한 물관리’로 평균이 4.70이었다. 다음으로 인식 정도가 높았던 목표는 3번 목표인 ‘건강하고 행복한 삶’으로 평균 점수는 4.63이었다. 반면, 인식 점수가 가장 낮게 나타난 것은 목표 8 ‘좋은 일자리 확대와 경제 성장’( $M=3.15$ )이었고, 목표 7 ‘에너지의 친환경적 생산과 소비’( $M=3.28$ )와 목표 9 ‘산업 혁신과 사회기반시설 확충’( $M=3.42$ )도 상대적으로 인식 정도가 낮은 것으로 나타났다. 따라서 예비교사 교육 과정에서 특히 이들 목표에 대한 강조와 지도가 고려될 필요가 있다.

1~2학년과 3~4학년으로 구분하여 학년별 인식의 평균 및 이에 대한  $t$ -검증 결과도 Table 3에 제시하였다. 학년별로 목표 전체에 대한 평균을 보면, 1~2학년의 평균은 4.03, 3~4학년의 평균은 4.16으로 3~4학년의 인식 점수가 더 높았으며, 이는  $p<.05$  수준에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 전반적으로 4점 이상의 높은 인식을 보이는 가운데, 1~2학년보다 3~4학년으로 갈수록 지속가능발전목표에 대한 인식의 수준이 높아짐을 알 수 있다. 각 목표별로 살펴볼 때 3~4학년의 인식이 1~2학년의 점수보다  $p<.01$  수준에서 유의미하게 높게 나타난 목표는 목표 3 ‘건강하고 행복한 삶’, 목표 12 ‘지속가능한 생산과 소비’, 목표 14 ‘해양생태계 보전’이었다. 목표 5 ‘성평등 보장’, 목표 6 ‘건강하고 안전한 물관리’, 목표 13 ‘기후변화 대응’으로  $p<.05$  수준에서 3~4학년의 점수가 1~2학년보다 높았다.

목표 3과 목표 6은 전체 평균이 가장 높았던 두 항목이었는데, 이 목표에 대해서는 1~2학년에서도 인식 수준이 높은 항목임에도 3~4학년에서는 더 높은 수준으로 인식이 향상되었음을 나타낸다. 즉 이 결과로 초등예비교사들은 안전한 물관리와 건강하고 행복한 삶이 지속가능한 발전을 위하여 중요하다고 인식하는 것을 알 수 있었으며, 이러한 인식은 학년이 올라감에 따라 더 강화됨을 알 수 있었다. 이를 포함하여 지속가능한 발전을 위해 지속가능한 생산과 소비, 해양생태계 보전, 성평등 보장, 기후변화 대응 등이

**Table 3.** 지속가능발전목표 인식에 대한 전체 평균 및 학년에 따른 평균 비교

내용	전체	학년		<i>t</i>	<i>p</i>
		1~2학년 ( <i>n</i> =145)	3~4학년 ( <i>n</i> =105)		
1. 나는 가난한 사람들을 도와줘야 한다고 생각한다.	4.01( .75)	3.94( .74)	4.11( .76)	-1.838	.067
2. 나는 굶는 사람들에게 어떻게든 음식을 제공해야 한다고 생각한다.	3.87( .82)	3.85( .83)	3.90( .81)	-.447	.655
3. 나는 의료 서비스가 사람들이 행복하게 살아가는 데 매우 중요하다고 생각한다.	4.63( .58)	4.53( .61)	4.77( .51)	-3.393	.001**
4. 나는 교육이 사람들을 행복하게 만든다고 생각한다.	4.12( .82)	4.06( .83)	4.21( .81)	-1.468	.143
5. 나는 남자와 여자가 모든 면에서 평등해야 한다고 생각한다.	4.14(1.00)	4.01(1.02)	4.32( .95)	-2.434	.016*
6. 나는 모든 사람들이 깨끗하고 안전한 물을 이용할 수 있어야 한다고 생각한다.	4.70( .55)	4.63( .58)	4.80( .49)	-2.552	.011*
7. 나는 지속가능한 에너지의 종류와 특징을 설명할 수 있다.	3.28( .94)	3.24( .87)	3.32(1.03)	-.665	.507
8. 나는 지속가능한 경제성장에 대해 이해하고 있다.	3.15( .90)	3.10( .84)	3.23( .96)	-1.126	.262
9. 나는 사람들이 더 좋은 삶을 살 수 있도록 하는 데 필요한 사회기반시설이 무엇인지 이해하고 있다.	3.42( .80)	3.39( .78)	3.48( .83)	-.873	.384
10. 나는 어떤 이유로도 사람들이 차별받지 않아야 한다고 생각한다.	4.29( .81)	4.27( .81)	4.31( .80)	-.439	.661
11. 나는 우리 마을이 안전하고 행복한 공동체가 되는 것이 무엇보다 중요하다고 생각한다.	4.12( .74)	4.12( .74)	4.12( .74)	.003	.997
12. 나는 자연과 조화를 이루는 소비와 생산이 무엇인지 알고 있다.	3.73( .84)	3.62( .88)	3.89( .78)	-2.526	.012*
13. 나는 기후변화가 매우 심각하기 때문에 지구 전체적으로 이를 해결하기 위해 공동의 노력을 해야 한다고 생각한다.	4.46( .66)	4.39( .66)	4.55( .67)	-1.962	.050*
14. 나는 해양 생태계를 지속가능하게 유지하는 것이 매우 중요하다고 생각한다.	4.46( .65)	4.37( .68)	4.60( .60)	-2.897	.004**
15. 나는 육상 생태계를 지속가능하게 유지하는 것이 매우 중요하다고 생각한다.	4.46( .67)	4.39( .66)	4.57( .66)	-2.189	.029*
16. 나는 사회가 평화롭게 지속되기 위해서는 올바른 강력한 제도가 필요하다고 생각한다.	4.12( .76)	4.13( .74)	4.10( .78)	.271	.787
17. 나는 복잡하고 어려운 문제를 해결하기 위해서는 많은 사람들이 힘을 모아야 한다고 생각한다.	4.46( .64)	4.44( .62)	4.50( .67)	-.655	.513
전체	4.08( .37)	4.03( .38)	4.16( .34)	-2.940	.004**

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

필요하다는 인식도 학년이 올라감에 따라 높아짐을 알 수 있었다. 이와 같이 예비교사의 학년이 3~4학

년으로 올라감에 따라, 지속가능발전에 대한 인식이 높아지는 것은 과학, 사회, 윤리, 실과 등과 관련된 다

양한 강의를 통하여 지속가능발전과 관련된 내용을 접하고 다루기 때문인 것으로 생각되며, 이에 대한 예비교사교육이 효과가 있음을 시사한다.

그러나, 전체 평균 점수가 낮았던 목표들인 좋은 일자리와 경제 성장, 에너지의 친환경적 생산과 소비, 산업혁신과 사회기반시설 확충 등은 전반적으로 인식이 낮은 가운데 학년이 바뀌어도 인식에 큰 변화가 없음을 알 수 있다. 예비교사교육에서 이러한 목표들을 지속가능한 발전이라는 틀 안에서 고려할 수 있도록 지도를 강화할 필요가 있을 것이다.

### 3. 초등예비교사들의 지속가능발전목표에 대한 실천

지속가능발전목표의 실천에서는 관련 목표에 대한 행동의 경험이나 실천 의지를 살펴본 것으로, 이에 대한 결과는 Table 4에 제시하였다. 먼저 전체 학생들의 지속가능발전목표에 대한 실천의 전체 평균은 3.74로 인식 점수보다는 실천 점수가 낮게 나타났다. 지속가능발전목표에 대한 실천 점수의 최저점은 3.19이고, 최고 점수는 4.41로 인식에 비하여 항목간 편차는 상대적으로 작게 나타났다. 실천과 관련하여 점수가 높았던 항목은 목표 4 ‘모두를 위한 양질의 교육’으로 교육과 관련된 실천 의지를 묻는 항목에서 점수가 가장 크게 나타났다. 다음으로 목표 5 ‘성평등 보장’에 대해서도 실천 의지는 높은 것으로 나타났다. 목표 5가 ‘성평등 보장’은 지속가능발전목표라고 이해하고 있는 학생이 상대적으로 적은 항목이었으나 이를 지속가능발전목표로 인지하지 못하고 있더라도 이에 대한 실천 의지는 높은 것을 알 수 있었다. 이에 반해 실천 점수가 낮았던 항목은 목표 2 ‘식량안보와 지속가능한 농업’에 대한 실천이었고, 목표 11 ‘지속가능한 도시와 주거지’, 목표 13 ‘기후변화 대응’과 관련된 실천 점수도 상대적으로 낮았다. 특히 목표 13의 경우, 기후변화는 지속가능한 발전과 관련하여 매우 일반적으로 접할 수 있는 내용으로 학생들의 이해와 인식은 높았던 것에 반하여 이에 대한 실천은 쉽지 않았음을 알 수 있다.

학년에 따른 차이를 살펴본 결과, 전체 실천 점수는 1~2학년( $M=3.73$ )과 3~4학년( $M=3.75$ ) 사이에 통계적으로 유의미한 차이가 없었다. 이는 지속가능발전목표에 대한 인식에서의 결과와는 다른 결과로,

인식은 학년이 높을수록 높아지지만 실제 실천이나 실천 의지에서는 차이가 나지 않음을 알 수 있다. 에너지 절약에 국한되기는 하지만 실천력이 초등에서 대학교로 갈수록 낮아진다는 신영준(2017)의 연구에서와 같이 대학 내에서도 학년에 따라 실천에서의 변화는 없음을 알 수 있다.

각 항목별로 비교해 보면 목표 4 ‘모두를 위한 양질의 교육’, 목표 16 ‘인권, 정의 평화’, 목표 17 ‘지구촌 협력확대’에서 3~4학년이 1~2학년보다 실천에 대한 점수가 유의미하게 높게 나타났다. 흥미롭게도 목표 11 ‘지속가능한 도시와 주거지’와 관련된 실천에 있어서는 1~2학년의 점수( $M=3.44$ )가 3~4학년의 점수( $M=3.07$ )보다 오히려 유의미하게 높은 것으로 나타났다. 실천에서는 인식과 달리 학년에 따른 차이가 크지 않음을 고려할 때, 예비교사교육에서 지식적인 측면뿐만 아니라 생활에서의 행동 및 실천에서도 지속가능한 발전을 위한 노력이 이루어질 수 있도록 지도할 필요가 있다.

### 4. 지속가능발전목표에 대한 인식과 실천의 비교

지속가능발전목표에 대한 초등예비교사의 인식과 실천의 차이를 통계적으로 알아보기 위하여 각 항목 및 전체에 대하여 인식과 실천의 평균, 표준편차 및 paired *t*-test 결과를 Table 5에 제시하였다. 먼저, 전체에 대한 인식과 실천의 평균 점수를 비교하면, 인식의 평균은 4.08인데 반해 실천의 평균은 3.74로 인식과 실천 점수 사이에는  $p<.01$  수준에서 유의미한 차이가 있었다. 즉, 지속가능발전목표에 대한 인식에 비하여 실천은 유의미하게 낮았다. 지속가능발전목표들에 대하여 그 필요성과 중요성을 인식하는 것과 이를 본인의 생활 속에서 실천하고자 하는 의지를 가지거나 실천하는 것에 차이가 있다는 것은 충분히 이해할 만한 결과이다. 그런데 흥미로운 것은 모든 항목에서 인식보다 실천 점수가 낮은 것은 아니라는 것이다. 17개의 목표 중 12개의 목표에서는 인식 점수가 실천 점수보다 높았지만, 목표 4, 목표 5, 목표 7, 목표 8, 목표 9에서는 오히려 인식보다 실천 점수가 유의미하게 더 높게 나타났다. 이들 목표는 인식이 그 목표에 대한 이해를 포함하고 있다는 점에서 차이가 있어서 중요하다고 생각하는 것뿐만 아니라 그 내용을 이해하고 있는지를 묻고 있어 오히려 실천의 수준

**Table 4.** 지속가능발전목표 실천에 대한 전체 평균 및 학년에 따른 평균 비교

내용	전체	학년		<i>t</i>	<i>p</i>
		1~2학년 ( <i>n</i> =145)	3~4학년 ( <i>n</i> =105)		
1. 나는 가난한 사람들을 위해 내 용돈을 사용할 수 있다.	3.50( .89)	3.44( .87)	3.59( .90)	-1.312	.191
2. 나는 일부러 우리 지역에서 생산된 식품을 산 경험이 있다.	3.19(1.13)	3.26(1.09)	3.10(1.19)	1.105	.270
3. 만약 내가 의사라면 아픈 사람들을 위해 의료 봉사 활동을 할 것이다.	4.05( .90)	4.04( .79)	4.07(1.03)	-.220	.826
4. 나는 모든 사람들이 기본적인 교육을 받을 수 있도록 하기 위해 노력할 것이다.	4.41( .67)	4.32( .67)	4.54( .64)	-2.675	.008**
5. 나는 남자와 여자가 평등한 사회가 될 수 있도록 적극적으로 노력할 것이다.	4.38( .67)	4.31( .72)	4.47( .59)	-1.882	.061
6. 나는 물과 관련된 문제를 해결하기 위해서라면 나의 생활 습관을 바꿀 것이다.	3.92( .82)	3.95( .76)	3.87( .91)	.805	.422
7. 나는 내가 사용하는 에너지를 지속가능한 에너지로 바꿔갈 것이다.	3.80( .80)	3.79( .73)	3.83( .88)	-.415	.678
8. 나는 돈을 많이 버는 일자리 보다, 많은 사람을 도와줄 수 있는 일자리를 갖기 위해 노력할 것이다.	3.36(1.05)	3.46( .99)	3.21(1.12)	1.891	.060
9. 나는 사람들이 더 좋은 삶을 살 수 있도록 하는 데 필요한 사회기반을 만드는 데 참여할 것이다.	3.88( .76)	3.86( .71)	3.91( .82)	-.524	.601
10. 나는 개인 간, 그리고 국가 간 차별을 줄이기 위해 노력할 것이다.	3.98( .74)	3.96( .70)	4.02( .81)	-.633	.527
11. 나는 우리 마을이 지속가능한 공동체로 변해 갈 수 있도록 노력하고 있다.	3.28(1.06)	3.44( .96)	3.07(1.16)	2.791	.006**
12. 나는 환경을 파괴하지 않는 물건을 사기 위해 노력한다.	3.60( .93)	3.55( .92)	3.67( .95)	-.963	.337
13. 나는 기후변화에 대응하기 위한 실천을 하고 있다.	3.29( .98)	3.31( .93)	3.60(1.04)	.425	.671
14. 나는 해양 생태계를 개선하는 데 나의 시간이나 돈을 투자할 것이다.	3.35( .95)	3.32( .94)	3.38( .98)	-.464	.643
15. 나는 육상 생태계를 개선하는 데 나의 시간이나 돈을 투자할 것이다.	3.38( .93)	3.34( .94)	3.44( .93)	-.837	.403
16. 나는 평화와 정의, 올바른 제도를 적극적으로 지킬 것이다.	4.00( .76)	3.92( .72)	4.11( .80)	-2.035	.043*
17. 나는 어떤 문제를 해결할 때, 다른 사람들과 협동을 하려고 노력한다.	4.17( .74)	4.09( .72)	4.29( .77)	-2.072	.039*
전체	3.74( .56)	3.73( .53)	3.75( .60)	-.368	.713

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

보다 인식의 수준에서 점수가 더 낮게 나온 것으로 생각된다. 지속가능한 사회를 위해서는 지속가능발전

목표에 대한 인식과 실천이 모두 중요하며 특히 이들이 학교 현장에 나가 초등학생들을 지도할 예비교사

**Table 5.** 지속가능발전목표에 대한 인식과 실천 비교

내용	인식	실천	t	p
1. 빈곤층 감소와 사회안전망 강화	4.01( .75)	3.50( .89)	9.434	.000**
2. 식량안보와 지속가능한 농업	3.87( .82)	3.19(1.13)	7.959	.000**
3. 건강하고 행복한 삶	4.63( .58)	4.05( .90)	9.029	.000**
4. 모두를 위한 양질의 교육	4.12( .82)	4.41( .67)	-5.318	.000**
5. 성평등보장	4.14(1.00)	4.38( .67)	-3.764	.000**
6. 건강하고 안전한 물관리	4.70( .55)	3.92( .82)	13.684	.000**
7. 에너지의 친환경적 생산과 소비	3.28( .94)	3.80( .80)	-7.503	.000**
8. 좋은 일자리 확대와 경제성장	3.15( .90)	3.36(1.05)	-2.582	.010**
9. 산업혁신과 사회기반시설 확충	3.42( .80)	3.88( .76)	-7.438	.000**
10. 모든 종류의 불평등 해소	4.29( .81)	3.98( .74)	4.847	.000**
11. 지속가능한 도시와 주거지	4.12( .74)	3.28(1.06)	10.991	.000**
12. 지속가능한 생산과 소비	3.73( .84)	3.60( .93)	1.912	.057
13. 기후변화 대응	4.46( .66)	3.29( .98)	16.633	.000**
14. 해양생태계 보전	4.46( .65)	3.35( .95)	16.894	.000**
15. 육상생태계 보전	4.46( .67)	3.38( .93)	16.127	.000**
16. 인원, 정의, 평화	4.46( .76)	4.00( .76)	1.964	.050*
17. 지구촌 협력확대	4.46( .64)	4.17( .74)	5.435	.000**
전체	4.08( .37)	3.74( .56)	10.850	.000

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

들임을 고려할 때 인식과 실천 사이의 괴리를 줄이고자 하는 예비교사교육에서의 노력이 함께 병행될 필요가 있을 것이다.

#### IV. 결 론

지속가능발전이란 미래 세대의 요구를 저해하지 않은 범위에서 현세대의 요구를 충족시키는 발전으로, 특히 2016년부터는 모든 한 사람까지 배려하고 돌보면서 인간다운 삶을 영위하고자 한 정신을 반영하는 17개의 범주로 구성된 지속가능발전목표(SDGs)를 제시하였다. 본 연구에서는 최근 지속가능발전목표(SDGs)의 설정과 지속가능발전 교육의 실행에서 초등교육과 교사의 중요성에 기초하여 지속가능발전목표(SDGs)에 대한 초등예비교사의 이해, 인식, 실천에

대하여 살펴보았다.

먼저 지속가능발전목표(SDGs)에 대한 이해를 조사한 결과, 17개 중에서 해당 항목이 지속가능발전목표(SDGs)라고 응답한 비율이 가장 낮았던 것은 ‘빈곤층 감소와 사회안전망 강화’였으며 50.0%만이 이 목표를 지속가능발전목표라고 응답하였다. 또한, ‘성평등 보장’을 목표로 이해하고 있는 경우도 65.3%에 그쳤다. 반면 ‘건강하고 안전한 물관리’와 ‘에너지의 친환경적 생산과 소비’와 같은 환경보존 관련 목표는 대부분의 초등예비교사들이 지속가능발전목표(SDGs)라고 이해하는 것으로 나타났다. 따라서, 전통적으로 강조되어 온 환경보존 목표 이외에 사회발전 영역의 목표에 대한 이해를 높일 필요가 있을 것이다.

지속가능발전목표(SDGs)에 대한 인식을 조사한 결과, 초등예비교사들이 각 목표에 대하여 그 필요성

에 대해 공감하는 정도의 평균은 4.08점으로 전반적으로 높은 수준이었다. 초등예비교사들의 인식이 높았던 목표는 ‘건강하고 안전한 물관리’, ‘건강하고 행복한 삶’이었으며, 인식 점수가 낮게 나타난 것은 ‘좋은 일자리 확대와 경제 성장’, ‘에너지의 친환경적 생산과 소비’, ‘산업혁신과 사회기반시설 확충’ 등 경제 성장 영역의 목표들이었다. 특히, 학년별 인식을 비교한 결과 1~2학년보다 3~4학년의 인식 점수가 더 높아 지속가능발전목표(SDGs)에 대한 인식이 학년에 따라 더 강화되고 있음을 알 수 있었다. 이는 다양한 교과를 다루는 초등 예비교사교육을 통해 학생들의 지속가능발전에 대한 인식이 확장되어 감을 보여주고 있으며, 이와 함께 여전히 인식이 부족한 목표들에 대해서는 예비교사교육에서 좀더 고려하여 지도할 필요가 있음을 시사한다.

지속가능발전목표(SDGs)의 실천과 관련해서는 ‘모두를 위한 양질의 교육’, ‘성평등 보장’에 대한 실천 의지가 높은 것으로 나타났다. 그리고, 인식과 실천 점수를 비교하면, 전반적으로 인식 점수가 실천보다는 높은 것으로 나타났다. 이것은 지속가능발전목표(SDGs)의 필요성에 대한 공감 정도에 비해 실제 생활에서 이를 실천하거나 실천 의지를 갖는 것은 더 부족함을 나타내는 결과이다. 특히, 이러한 실천 및 실천 의지는 학년에 따라서도 큰 차이가 없었음을 고려할 때, 초등 예비교사교육에서 지속가능발전에 대하여 지식적으로 알고 이해하는 것을 넘어서 이에 대한 실천의 측면이 강조될 필요가 있을 것으로 생각된다.

4차 산업혁명을 비롯하여 최근 사회의 발전이 가속되어가는 가운데 지속가능한 발전을 위한 인식과 실천에 대한 노력은 점차 더 중요한 문제가 되어가고 있다. 이러한 지속가능한 사회를 위해서는 지속가능발전목표에 대한 인식과 실천이 모두 중요할 것이다. 특히, 본 연구의 대상은 학교 현장에서 나가 초등학생들을 지도할 예비교사들임을 고려할 때 현대사회의 중요한 비전인 지속가능한 발전의 필요성과 전 세계적으로 어떠한 목표들이 지속가능발전목표(SDGs)로 공유되고 있는지에 대한 이해와 각 목표의 필요성에 대한 인식이 보다 강화되도록 예비교사교육이 이루어질 필요가 있다. 또한, 예비교사들은 미래에 학교 현장에서 학생들이 지속가능발전을 위해 실천하도록 지도할 교사가 될 것임을 고려할 때 그들의 지속가능발전목표(SDGs)에 대한 인식과 실천 사이의 격차를 줄이도

록 예비교사교육에서의 다각적인 노력이 함께 이루어질 필요가 있을 것이다.

## 참고문헌

- 김수경, 이숙경, 2016, 대학생의 지속가능발전교육에 대한 인식 연구, 한국산림휴양복지학회지, 20(2), 33-40.
- 김찬국, 이선경, 김남수, 주형선, 장미정, 권혜선, 2012, 우리나라 초·중등학교에서의 지속가능발전교육 교사 인식과 실천 사례, 환경교육, 25(3), 358-373.
- 신영준, 2017, 에너지 절약 행동에 대한 횡단적 연구, 에너지기후변화교육, 7(2), 133-142.
- 안혜정, 서예원, 최정운, 김미숙, 윤종혁, 김창환, 이기석, 문무경, 박환보, 신윤정, 윤철경, 조지민, 2017, 지속가능개발목표(SDGs) 달성을 위한 교육개발협력 연구(I): 기초교육 실천 전략, 한국교육개발원.
- 오정화, 박영실, 2016, 2030 지속가능발전의제에 대한 국가통계 대응방안 수립, 대전: 통계청.
- 이상원, 최지연, 이태석, 황동국, 유동현, 2014, 지속가능발전교육 컨설팅 방안, 학습자중심교과교육연구, 14(8), 285-309.
- 이상원, 강민정, 이성희, 김운태, 조성화, 최지연, 손연아, 조영철, 이수중, 김도윤, 정진실, 2017, 지속가능발전교육 실천 지원 연구단 개발 최종보고서, 한국과학창의재단.
- 이선경, 이재영, 이순철, 이유진, 민경석, 심숙경, 김남수, 하경환, 2006, 지속가능발전 및 지속가능발전교육에 대한 대학생과 교사들의 인식, 환경교육, 19(1), 1-13.
- 이선경, 김남수, 정소여, 서현숙, 2014, 지속가능발전교육을 위한 학교와 지역사회의 협력에 대한 한국과 일본 교사들의 인식과 실행, 환경교육 27(3), 399-415.
- 유네스코한국위원회, 2018, 지속가능한 사회를 꿈꾸는 교육, 서울: 유네스코한국위원회.
- 유지현, 오재림, 2016, 대학생의 친환경의식과 지속가능발전에 대한 인식 및 녹색소비행동 분석, 한국산림휴양복지학회지, 20(2), 79-89.
- 정기영, 2014, 지속가능발전을 위한 한국·호주 중등학교 교사 및 학생들의 인식 및 태도 조사, 에너지기후변화교육, 4(2), 133-139.
- 주형선, 이선경, 2013, 지속가능성 및 형평성 개념으로 살펴본 초등예비교사의 지속가능한 발전에 대한 인식, 환경교육, 26(3), 397-409.
- 최혜숙, 심규철, 소금현, 여성희, 2010, 초등예비교사들의 지속가능 발전에 대한 초등 예비교사들의 인식, 태도 및 실천 의지에 대한 조사 연구, 환경교육, 23(2), 129-144.
- 황혜연, 김윤정, 2012, 지속가능한 발전을 위한 교육 전략, 교육문제연구, 18(1), 108-132.
- Camargo, B., & Gretzel, U., 2017, What do tourism students know about sustainability and sustainable tourism? An exploratory study of Latin American students, Journal of

- Teaching in Travel & Tourism, 17(2), 101-117.
- Hofman, M., 2015, What is and education for sustainable development pposed to achieve: A question for what, how, and why, *Journal of Education for Sustainable Development*, 9(2), 213-228.
- Siraj-Blatchford, J., Smith, K. C., & Pramling-Samuelsson, I. P., 2012, 유아를 위한 지속가능발전교육 [Education for Sustainable Development in the Early Years]. (박은혜, 신은수 공역), 서울: 이화여자대학교출판부. (원전 2010년 출판)
- UNESCO, 2005, United Nations Decade of Education for Sustainability Development (2005-2014): International Implementation Scheme, Retrieved December 1, 2020, from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000148654>.
- UN, 2015, Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development.
- Walsche, N., 2017, An interdisciplinary approach to environmental and sustainability education: Developing geography students' understandings of sustainable development using poetry, *Environmental Education Research*, 23(8), 1130-11
- World Commission on Environment and Development, 1987, *Our Common Future*, Oxford University Press.

---

2020년 12월 7일 접수  
 2020년 12월 17일 수정원고 접수  
 2020년 12월 27일 채택

---

임희준, 경인교육대학교 교수(Lim, Heejun; Professor, Gyeongin National University of Education).  
 노석구, 경인교육대학교 교수(Noh, Sukgoo; Professor, Gyeongin National University of Education).  
 송현순, 경인교육대학교 교수(Song, Hyunsoon; Professor, Gyeongin National University of Education).  
 장인실, 경인교육대학교 교수(Chang, Insil; Professor, Gyeongin National University of Education).  
 \* 최일선, 경인교육대학교 교수(Choi, Ilsun; Professor, Gyeongin National University of Education).