

# 학교에서의 지속가능 발전 교육 평가준거 개발 연구

허 양 원 · 문 윤 섭<sup>†</sup>

한국교원대학교

## A Study on Developing of the Evaluation Criteria for ESD in Schools

Yang-Won Heo · Yun-Seob Moon<sup>†</sup>

Korea National University of Education

### ABSTRACT

The purpose of this study is to develop criteria that can evaluate the application and implementation process of Education for Sustainable Development (ESD). The subject of study is: What are the criteria to evaluate the degree of implementation of ESD in schools, and how can they be developed? In addition, the criteria questions for ESD were conducted by teachers from research and model schools in T city which applied ESD in school education. As a result, evaluation criteria questions have 3 major, 16 medium and 105 minor categories, which can evaluate ESD in school education by using a total of four kinds of analysis framework including the ESD criteria questions of ENSI (Environment and School Initiatives).

**Key words :** ESD, evaluation criteria questions, model school

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성 및 목적

“지구적으로 사고하고 지역적으로 행동하기 (Thinking Globally, Acting Locally)”라고 시작되는 지속가능발전의 기본 근간은 RCE(Regional Centre of Expertise)와 같은 지역공동체의 활성화를 통한 상호 보완과 협동의 터전 마련으로, 지역공동체 안에서 모든 개인이 필요로 하는 기본적인 요소들의 충족을 근간으로 한다. 이와 같은 상호 필연적인 포함 관계 속에서 한 개인은 전체의 일부이자 지역공동체의 필수적인 구성원으로서의 역할을 다 할 수 있다. 또한, 자연과 인간과의 융합을 통한 상호존중은 일방

적인 지배 구조의 관계가 아니라 쌍방의 상생을 위한 하나의 필연적 관계로 보는 것이 타당하다. 이러한 차원의 개념 형성이 점차 확장되고 공유되는 것이 바로 지속가능성에 대한 해답이자 고민의 시작이다(허양원, 2010).

지속가능 발전 교육(Education for Sustainable Development, ESD)은 지속가능성을 지향하는 인류가 당면한 고민 해결의 접근을 바로 RCE와 같은 지역 차원에서부터 그리고 교육으로 그 꼬인 매듭을 풀어가고자 하는 작은 실천 방안으로 이해될 수 있다. 학교교육에서도 이러한 세계적인 교육 흐름에 부합되는 교육 방식과 사고의 변화가 반드시 필요한데, I 초등학교는 그러한 지속가능 발전 교육의 매듭을 풀어가는 방법을 공교육이라는 학교의 틀 안에서

\* Corresponding Author : e-mail : ysmoon@knue.ac.kr, Tel : +82-43-230-3769, Fax : +82-43-230-3785

찾아보고자 하였으며, 지난 3년간(2006~2008년) 지속가능 발전 교육 연구 학교를 우리나라 최초로 수행하였다.

통영 RCE에서는 연구학교의 사례를 바탕으로 2009년부터 3개교(초등학교 2개교, 중학교 1개교)를 대상으로 ESD 시범학교를 운영하였으며, 2010년 현재 ESD의 공교육 속에서의 일반화를 위해 노력 중이다. 실질적인 교육이 이뤄지고 있는 공교육 현장에서의 지속가능 발전 교육을 실천하고 그것을 이행하는 과정은 분명 우리나라 교육이 나아가야 할 바이다. 하지만 여기에 하나가 빠진 것이 있다. 그것은 이러한 교육 현장에서의 실천 과정이 얼마나 체계적으로 잘 이행되었는지에 관한 평가이다. 즉, ESD의 성공적인 정착을 위해서는 연구학교와 시범학교의 프로그램 개발, 편성 및 운영뿐만 아니라 그에 대한 평가 역시 중요하다. 이러한 평가는 ESD를 기반으로 한 학교 교육 과정의 가치와 질을 판단하는 종합적인 행위라고 할 수 있다(박일수, 2010).

이에 본 연구에서는 ESD를 공교육이라는 울타리 속에서의 여러 측면을 고려한 평가 준거 문항들을 개발하고자 하는 것에 그 목적이 있다. 여기서 언급된 평가 준거는 학급 수준, 적용 상황, 연구자 등에 따라 다양한 의미로 사용되고 평가 표준, 평가 수준 등의 용어와 혼용되기도 하지만, 그 의미는 ‘평가할 구체적인 내용 요소’로 정의된다(김용익, 2003). 이러한 ESD 평가 준거 문항들을 통하여 개별 학교에서는 ESD의 어떤 항목이 어느 정도 실천되고 있으며, 잘 하고 있는 부분은 무엇이고, 어떠한 점이 부족한 부분인지에 대한 관점을 가질 수 있다(Alejandrina, 2010). 즉, ESD를 학교 현장에서 실천할 때 방향성을 잡아 주는 기능을 할 것으로 기대된다.

## 2. 연구 문제

이 연구의 목적을 달성하기 위한 구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

학교의 지속가능 발전 교육 실천 정도를 평

가할 수 있는 준거는 무엇이며, 어떻게 개발할 것인가?

이 질문은 ESD를 교육 현장에서 실현하고 있는 실천 정도에 대한 가치와 유용성을 묻는 것이며, 이는 곧 평가라는 말로 대신할 수 있다. 평가라는 것은 분석하고자 하는 어떠한 기준이 제시될 경우 훨씬 용이하게 평가할 수 있으므로, 이 연구에서는 구체적으로 학교에서의 지속가능 발전 교육 실천 정도를 평가하기 위한 준거 문항을 개발하고자 한다.

## II. 이론적 배경

지속가능 발전 교육 평가 준거를 마련하기 위한 선행 연구들로 ENSI(2005)의 ‘지속가능 발전 교육학교(ESD-Schools)를 위한 질적 준거’와 유네스코에서 개발된 TLSF 프로그램(2006)에서 제시한 ‘지속가능한 미래를 위한 학교 전반의 접근’ 그리고 SUSDE-PROJECT 지속가능성 체크리스트(2003), 마지막으로 Posner(2004)가 제시하고 있는 교육과정 분석 질문들을 고찰하였다.

### 1. ENSI

ENSI(Environment and School Initiatives)는 유럽 국가를 중심으로 한 학교에서의 환경교육 네트워크이다. 회원국은 호주, 독일, 프랑스 등 16개국이며, 국가간 지식과 경험 교류를 통해 환경교육을 증진하고 있다. 여기에서는 생태학교, 녹색학교, 환경학교 등 학교 전체의 생태화 녹색화를 지향하는 학교들의 사례를 중심으로 고찰하여 지속가능 발전 교육을 지향하는 학교들이 보여주는 질적 준거를 제시하였다. 이는 교수 학습 영역, 학교의 정책과 관리, 학교와 외부와의 연계 등의 영역을 포함한다. 이는 향후 지속가능 발전 교육을 수행하거나 평가를 위한 성찰에 있어 좋은 준거가 될 수 있을 것이다(유네스코한국위원회, 2008). SEED(School Development Through Environmental Education)는 ESD에 녹색학교(Eco-schools) 운동에 유용하게 사용할

표 1. 지속가능 발전 교육학교(ESD-Schools)를 위한 질적 준거

교수학습과정의 질에 대한 질적 기준	학교 정책과 조직에 대한 질적 기준	학교의 외부관계들에 대한 질적 기준
1. 교수-학습 접근 영역	10. 학교 정책과 계획 영역	14. 지역공동체 협력 영역
2. 학교와 지역공동체 가시적 성과 영역	11. 학교 풍토(climate) 영역	15. 네트워킹과 파트너십 영역
3. 미래에 대한 통찰 영역	12. 학교 관리 영역	
4. '문화적 복잡성' 영역	13. 학교수준에서의 ESD 시도에 대한 반성과 평가 영역	
5. 비판적 사고와 가능성의 언어 영역		
6. 가치명료화와 발전 영역		
7. 행동에 기반을 둔 관점 영역		
8. 참여 영역		
9. 제재 영역		

수 있는 조직적인 준거를 세워서 보급하고 있다. 여기서 제시하는 질적 기준은 ESD에 초점을 두면서 활용하기를 원하는 학교들에게 출발점으로서의 역할을 제공할 것이다. ENSI에서 제공하고 있는 지속가능 발전 교육의 질적 준거는 크게 세 가지 영역에 초점을 두고 있으며, 각 영역은 하위 영역으로 구분되어 있다. 15개의 하위 영역은 다시 각 영역별로 다양한 기준을 제시하고 있다. 이를 표로 정리하여 나타내면 표 1과 같다(Breiting, Mayer & Mogensen, 2005).

## 2. UNESCO

TLSF 프로그램(2006)에서는 지속가능한 미래를 위해서 학교에서 교육을 어떻게 지원해야 하는가에 대한 물음을 던지면서 5개 영역별로 각각 5개의 문항을 두고 4단계 리커트 척도로 학교를 평가하고 있다(표 2).

## 3. Susde-Project

SUSDE는 지속가능한 발전(SUSTAINABLE DEVELOPMENT)의 약자로 학교에 대한 교육적 패키지로 삼년동안 시행된 국제적인 프로젝트이다. 이 프로젝트는 유럽위원회(EUROPEAN COMMISSION)의 Comenius Programme!으로부터 공동 후원을 받았다. 프로젝트의 목적은 그들 학교에서의 모든 활동(경영, 교수, 유지 등이 포함된)에 지속 가능한 발전을 포함시켜 교육적 패키지를 만들 어내는 것이다. 학교 교육의 맥락 속에서 지속 가능한 발전의 사회적, 문화적, 경제적 차원(생태학적인 차원은 덜 논의가 되어 왔음)에 강조점을 두고 있다. 개념의 변화와 사회적 발전을 향상시키는 행동은 교육 시스템의 기본적인 역할이다. 따라서 학교는 학교를 비롯하여 대내외적으로 지속가능한 발전을 향상시키는 역할을 담당할 수 있다. 이러한 학교의 역할을 SUSDE (sustainable development) Programme으로 구성하였으며, 2단계에서 지속가능성의 관점을 명확하게 하기 위해 사용되어진 지속가능성 체크 리스트(HRVAEC, 2003)를 이 연구에서 활용하였다.

표 2. 지속가능한 미래를 위한 학교 전반의 접근

영역				
형식적 교육과정	사회적 지속가능성	생태적 지속가능성	경제적 지속가능성	민주적 지속가능성

1) Comenius의 교육 분야에서 유럽 공동체의 소크라테스 행동 프로그램의 일부로 학교교육의 유럽 차원의 강화와 질적인 향상을 목표로 하고 있음([www.comenius-tof.eu](http://www.comenius-tof.eu)).

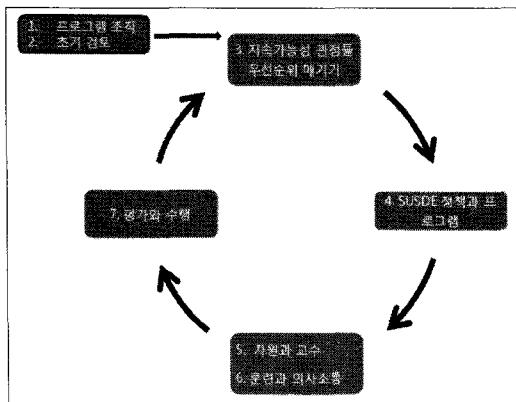


그림 1. SUSDE 프로그램 구성 단계

#### 4. POSNER의 교육과정 분석

지속가능발전의 내용과 직접적인 관련은 없지만 이 연구에서 개발하고자 하는 분석틀의 큰 영역 중 하나인 교육과정 영역에서 Posner(2004)의 교육과정 분석에 관련된 연구는 분석준거를 정하는 데 있어서 적절한 예시를 제공하고 있다(표 3).

#### 표 3. 교육과정 분석 질문들

##### Set 1: 교육과정 문서화와 기원

- I. 어떻게 교육과정이 문서화 되는가?
- II. 어떤 상황에서 교육과정은 개발되었는가?
- III. 교육과정은 어떤 관점을 표방하는가?

##### Set 2: 교육과정의 적절성

- IV. 교육과정의 목적과 내용은 무엇인가?
- V. 교육과정의 접근에 있어서 목적이나 내용은 어떤 가정을 근거로 하고 있는가?
- VI. 교육과정은 어떻게 조직되는가?
- VII. 교육과정의 조직화는 어떤 가정을 근거로 되었는가?

##### Set 3: 교육과정의 운영

- VIII. 교육과정은 어떻게 실행되어야 하는가?
- IX. 평가 관점으로부터 교육과정에 관해 무엇을 배울 수 있는가?

##### Set 4: 교육과정의 비평

- X. 교육과정에 관한 당신의 판단은 어떠한가?

### III. 연구 방법

#### 1. 연구 방법

##### 가. 평가준거 문항 개발을 위한 예비조사

평가준거 문항을 개발하기 위하여 기존에 개발된 국내외 관련 자료들 중 연구 목적에 가장 부합된다고 판단한 ENSI의 'ESD 학교를 위한 질적 준거'를 기반으로 그 외 관련 자료들의 문항을 ENSI의 기본 틀에 함께 범주화 시키는 방식으로 준거 문항들을 만들어 나갔다.

평가 준거 문항을 개발하기 위하여 참고한 문헌들은 ESNI에서 2005년에 개발한 Quality Criteria for ESD School과 UNESCO에서 개발하여 웹상에서 활용되어질 수 있는 Teaching and Learning for Sustainable Future, 교육과정 분석 활용할 수 있는 자료로 Posner가 2004년에 발간한『Analyzing the Curriculum』에서 발췌한 교육과정 분석을 위한 질문 문항들을 참고하였다. 그리고 지속 가능한 발전을 주제로 학교에서 실시된 삼년간의 국제적 프로젝트였던 SUSDE에서 제시한 체크리스트도 함께 활용하였다.

예비조사로서 2008년 11월 ESD 연구학교였던 I 초등학교 교사 18명을 대상으로 개발된 준거 문항을 활용하여 설문을 실시하였다. 이 예비조사 후, 평가 준거 문항에 대한 수정 및 보완 작업을 수행하였다.

##### 나. 개발된 준거 문항을 활용한 설문조사

개발된 준거 문항을 설문지 형식으로 제작하여, T시에서 2009학년도 현재 ESD 시범학교를 실시하고 있는 초등학교 2개교와 중학교 1개교, 그리고 연구학교를 실시하고 있는 고등학교 1개교 교사들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 이와 더불어 지난 3년간 I 초등학교에서 2년 이상 연구학교 활동에 참여한 경험이 있는 교사와 2008학년도에 3년간의 연구학교 결과를 마무리하는 활동에 함께한 교사들을 대상으로도 설문조사를 실시하였다. 설문조사는 2009년 7월에 실시되었으며, 설문 당시 I 초등학교 근무 교사들에게는 학교를 방문하여 개별

요청 및 회수하는 방식으로 설문조사를 실시하였고, 근무하지 않는 교사들은 E-mail을 통한 설문조사 형식을 취하였다. 그 외 설문조사는 연구자가 직접 학교에 방문하여 연구학교와 시범학교 담당 교사를 통하여 설문에 대한 협조를 요청하였다.

**다. 통계 분석을 활용한 준거 문항 수정 및 보완**  
 개발된 준거 문항의 타당도와 신뢰도를 확보하기 위하여 SPSS 12.0 Windows용 프로그램을 사용하여 동일 범주로 묶기 힘든 문항들을 제거해 나가는 요인 분석 기법과 Cronbach  $\alpha$  계수를 구하여 알아보았다. 그리고 설문 활동에 참여한 1 초등학교 교사들과의 개별 만남을 통해 지적된 몇몇 문항들에 대한 용어를 일부 수정하여 보완하였다.

이 연구에서 수행된 요인 분석의 방법은 기존에 일반적으로 행하는 방법과는 조금 차이점이 존재한다. 그 차이점을 이 연구 방법과 비교하면 기존의 요인 분석은 다양한 문항들에 대한 요인 분석을 실시하여 그 문항들이 몇 개의 요인으로의 묶어지는 과정을 통해 각 요인에 요인명을 명명하는 방법으로 수행되었다. 하지만 이 연구에서는 정반대의 방법으로 수행된 것이다. 즉, 기존에 개발된 ENSI의 평가 준거 문항들의 중영역에 다른 해당 문항들을 함께 묶는 작업을 연구자가 수행하였다. 이 방법은

질적 연구에서 사용하는 코딩의 방법을 응용한 것으로 탈맥락화하고 재맥락화하는 작업을 수행한 것이다. 즉, 의미들의 관계에 따라서 차별하고 묶는 작업을 통해 범주화를 시켜 나갔다. 그리고 범주화시킨 중영역이 올바르게 하나의 요인으로 묶여졌는지를 알아보기 위해서 통계 분석의 한 방법인 요인 분석 기법을 실시하였다.

## 2. 연구 절차

학교교육에서 ESD를 실천함에 있어 방향성을 제시할 수 있는 평가 준거를 개발하기 위하여 그림 2와 같은 절차로 연구를 진행한다.

## IV. 연구 결과

학교 교육에서의 ESD 실천 정도를 알아볼 수 있는 평가 준거 문항이 최종적으로 구성되어 져 가는 과정을 제시하는 방향으로 정리하였다.

### 1. 설문조사를 위한 평가준거 문항 개발

평가 준거 문항 개발을 위하여 ENSI의 'ESD 학교를 위한 질적 준거'를 기반으로 그와 관련 자료들의 문항을 ENSI의 기본 틀에 함께 범주화 시키는 방식으로 세 가지 대영역과 15개의 중영역, 그리고 109개의 소영역으로 구성된 준

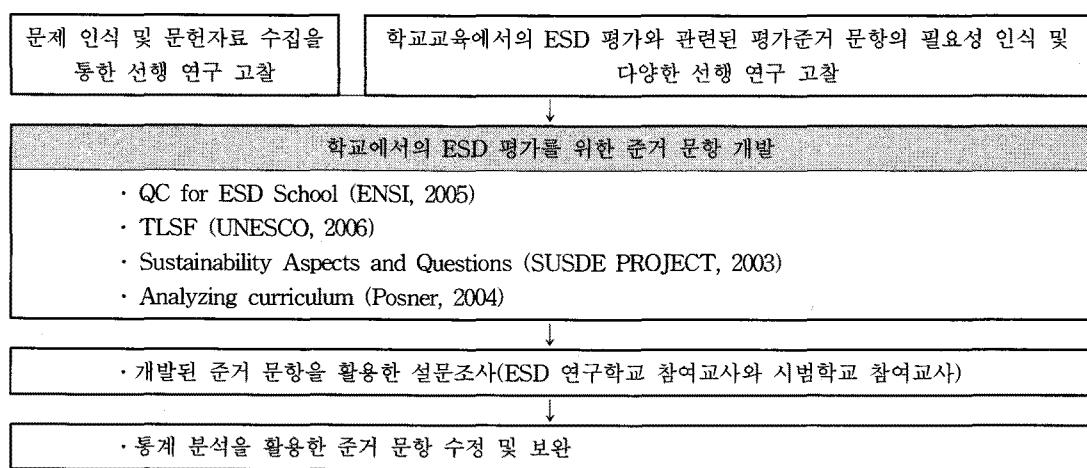


그림 2. 연구절차

거 문항들을 만들었다.

## 2. 설문조사

5단계의 리커트 척도를 사용하여 설문을 실시하였다. 설문에 참여한 교사<sup>2)</sup>는 총 80명이며 세부 사항은 표 4와 같다.

설문에 참여한 교사들 중 여 교사가 60%를 약간 넘는 비율을 차지하고 있었다. 대부분 T시가 고향이 아니었으나 거주 기간은 11년 이상으로 비교적 오랜 기간 T시에서 거주하고 있는 것으로 조사되었다. 교직 경력은 60%에 가까운 비율이 11년 이상의 종전 교사였다.

### 3. 통계 분석을 통한 평가준거 문항 수정 및 보완

통계 분석에 사용된 설문지는 I 초등학교와 2009년에 새롭게 연구학교와 시범학교로 지정된 4개 학교(초등학교 2개교, 중학교 1개교, 고

표 4. 설문 참여자 기본 사항

항목		인원(명)	비율(%)
성별	남	30	37.5
	여	50	62.5
고향	T시	22	27.5
	그 외 지역	58	72.5
거주 기간	3년 이하	23	28.75
	4~6년	13	16.25
	7~10년	7	8.75
	11년 이상	37	46.25
교직 경력	3년 이하	18	22.5
	4~6년	11	13.75
	7~10년	6	7.5
	11년 이상	45	56.25

등학교 1개교)에서 수집된 것을 대상으로 하였으며, 요인 분석을 실시하여 개발된 문항들이 같은 항목으로 묶여질 수 있는지 분석하였다.

#### 가. 대영역 1: 교수·학습과정의 질에 대한 질적 기준

교수 학습 과정의 질에 대한 질적 기준은 학생들을 지식을 구성하는 활동적인 행위자로 보며, 실질적이고 통합적인 차원의 학습이 가능하도록 도우는 교수학습적 차원이다. 이 영역에서 학습자들은 다양한 교수 활동을 통하여 의견 차이와 다양한 복잡성 등을 조절하는 능력을 익히게 되며, 자연 세계와 복잡한 사회적, 문화적, 경제적 차원의 지속가능성을 추구할 수 있는 사고의 체계를 익힘으로써 단순한 문제 해결뿐만 아니라 통합적, 비판적, 미래지향적인 사고와 적극적 참여 능력을 살펴보는 영역이다.

교수 학습 과정의 질에 대한 영역은 9개의 중영역에 64개 소영역으로 설문을 개발하였다. 각 중영역에 대한 요인 분석을 실시하여 문항이 같은 요인으로 묶여질 수 있는지를 검토하였으며, 그 분석 결과는 다음과 같다.

교수 학습 접근법에 관련된 중영역의 11개 평가 준거 문항을 요인 분석 실시한 결과, 두 개의 요인으로 묶여졌다. 문항들 중 상관관계가 낮다고 판단된 3개 문항을 제거하고 새롭게 요인 분석을 각 요인별로 실시하여, 하나의 요인은 교수 학습 접근법 영역(4개 준거 문항)으로 다른 하나는 지속가능성 측면 교수 활동 영역(4개 준거 문항)으로 세분화하였다.

새롭게 구성된 교수 학습 접근법 영역의 경우, 4개의 준거 문항으로 요인 분석을 실시한 결과, 고유치(eigen value)가 1 이상인 요인이 하나만 추출되었으며, 이 요인은 교수학습 접근법 영역을 60.936%를 설명하고 있다. 여기서 추출된 하나의 요인에 대한 고유치는 2.437로

2) 2009년 시범학교로 실시되는 초등학교는 2개교로 27명, 중학교는 1개교로 18명, 그리고 연구학교로 실시되는 고등학교는 1개교로 10명의 교사가 설문에 참여하였다. 3년간 연구학교를 수행한 I 초등학교는 25명의 교사가 설문에 참여했다.

표 5. 교수·학습과정의 질에 대한 질적 기준 영역의 중영역별 설명된 총분산과 준거 문항수

중영역	초기 고유값 / 추출 제곱합 적재값			제거된 문항 수	최종 준거 문항수
	전체	% 분산	% 누적		
교수 학습 접근법 영역	2.437	60.936	60.936	3*	4
지속가능성 측면 교수 활동 영역**	2.583	64.572	64.572	0	4
학교와 지역사회에서의 가치적 성과 영역	2.582	64.544	64.544	0	4
미래에 대한 관점 영역	3.083	61.669	61.669	1	5
복잡성의 문화 영역	2.872	57.443	57.443	3	5
비판적인 사고와 가능성의 언어 영역	3.628	60.464	60.464	1	6
가치명료화와 발전 영역	2.146	71.539	71.539	0	3
실행에 기반을 둔 관점 영역	3.141	62.823	62.823	3	5
참여 영역	4.247	60.674	60.674	2	7
교과목 영역	3.169	52.824	52.824	2	6

추출 방법 : 주성분 분석

\*: 11개 영역 중에서 제거된 문항 수

\*\*: 새롭게 구성된 중영역

이것은 요인추출 기준으로 지정한 고유치 1 이상인 요인만 추출된 것을 의미한다. 고유치는 그 요인이 설명하는 분산의 양을 나타내므로 이 값이 큰 요인이 중요한 요인이 된다. 나머지 9개 중영역별 총분산과 제거된 문항 수, 그리고 최종 준거 문항수들은 표 5에 제시하였다.

표 6에 제시된 분석 결과에 의하면 문항 1인 '교사는 학생의 관심, 경험, 생각, 기대에 귀를 기울이고 이를 중요시 한다.'가 요인(성분) 1에

대하여 0.820만큼 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 성분 행렬의 각 수치는 회전시키기 전의 요인부하량(factor loading)을 나타내고 있다. 이후 분석된 각 중영역 문항별 성분의 요인부하량은 <부록>에 제시하였다.

#### 나. 대영역 2: 학교 정책과 조직체계에 대한 질적 기준

학교 정책과 조직 체계에 대한 질적 기준은

표 6. 교수학습 접근법 영역 성분 행렬<sup>a</sup>

문항	성분
	1
문항 1	교사는 학생의 관심, 경험, 생각, 기대에 귀를 기울이고 이를 중요시 한다.
문항 2	교사는 학생의 개념 발달과 이론 구성을 실제적인 활동과 연계함으로써 이의 가치를 중요하게 고려한다.
문항 3	교사는 위에서 언급한 기준과 부합되게 학생 성취도를 평가할 수 있는 방법을 찾는다.
문항 4	교사는 적극적으로 자연에 대한 보호 태도와 책임감을 증진시킨다.

요인출방법 : 주성분 분석

a. 추출된 1성분

표 7. 학교 정책과 조직체계에 대한 질적 기준 영역의 중영역별 설명된 총분산과 준거 문항수

중영역	초기 고유값 / 추출 제곱합 적재값			제거된 문항 수	최종 준거 문항수
	전체	% 분산	% 누적		
학교 정책과 계획영역	6.125	61.255	61.255	2	10
학교 분위기 영역	6.239	62.388	62.388	1	10
학교 관리 영역	2.093	69.764	69.764	0	3
학교 수준의 ESD 활동 영역에 대한 반성과 평가 영역	5.498	61.085	61.085	1	10

추출 방법 : 주성분 분석

ESD를 실천하기 위한 학교 수준에서의 계획, 관리, 정책, 평가 영역들의 총체적 차원이다. 이 영역은 ESD를 실천하는 학교 경영 및 관리 차원으로 학교 구성원들은 ESD와 관련된 각종 활동을 통해 학교 차원에서의 지속가능성을 추구할 수 있는 사고와 분위기를 형성함으로써 학교 안에서의 지속가능성이 추구될 수 있는 능력을 살펴보는 영역이다.

학교 정책과 조직체계에 대한 질적 기준에 관한 영역은 4개의 중영역에 36개 소영역으로 준거 문항을 개발하여 설문을 실시하였다. 대영역 1과 마찬가지 방법으로 각 중영역에 대한 요인 분석을 실시하여 문항이 같은 요인으로 묶여질 수 있는지를 검토하였으며, 그 분석 결과 중영역별 설명된 총분산은 표 7에 제시하였으며, 문항별 성분의 요인부하량은 <부록>에서 살펴볼 수 있다.

#### 다. 대영역 3: 학교와 외부와의 관계에 대한 질적 기준

학교와 외부와의 관계에 대한 질적 기준은 학교를 하나의 유기체적인 성격으로 바라보며 공동의 협력에 의해서 유지되고 발전될 수 있는 차원으로 여긴다. 이 영역에서 학교는 지역 사회를 교육 실현의 장으로 활용하는 소비자인 동시에 지역사회의 중심으로 기여하는 공급자인 이중적 역할을 수행한다. 또한 지역사회와의 각종 단체와 전문가들뿐만 아니라 다른 학교와의 연계도 강조하는데 평가준거 문항을 통하여 이러한 학교와 외부와의 협력적 관계 형성능력을 살펴보는 영역이다.

학교와 외부와의 관계에 대한 질적 기준에 관한 영역은 2개의 중영역에 9개의 소영역으로 설문을 개발하였다. 앞에서 수행한 대영역 1, 2 와 마찬가지 방법으로 각 중영역에 대한 요인 분석을 실시하여 문항이 같은 요인으로 묶여질 수 있는지를 검토하였다. 각 중영역별 설명된 총분산은 표 8에 제시하였으며, 문항별 성분의 요인부하량은 <부록>에서 살펴볼 수 있다.

표 8. 학교와 외부와의 관계에 대한 질적 기준 영역의 중영역별 설명된 총분산과 준거 문항수

중영역	초기 고유값 / 추출 제곱합 적재값			제거된 문항 수	최종 준거 문항수
	전체	% 분산	% 누적		
지역사회 협력 영역	2.377	79.239	79.239	0	3
네트워킹과 파트너십 영역	2.771	69.287	69.287	2	4

추출 방법 : 주성분 분석

표 9. 대영역과 중영역에 대한 신뢰도 분석 결과

대영역	중영역	Cronbach's $\alpha$
교수 · 학습과정의 질에 대한 질적 기준	교수 학습 접근법 영역	.781
	지속가능성 측면 교수 활동 영역	.815
	학교와 지역사회에서의 가시적 성과 영역	.814
	미래에 대한 관점 영역	.844
	복잡성의 문화 영역	.810
	비판적인 사고와 가능성의 언어 영역	.861
	가치명료화와 발전 영역	.801
	실행에 기반을 둔 관점 영역	.850
	참여 영역	.887
	교과목 영역	.820
학교 정책과 조직체계에 대한 질적 기준	학교 정책과 계획 영역	.928
	학교 분위기 영역	.927
	학교 관리 영역	.777
	학교 수준의 ESD 활동 영역에 대한 반성과 평가 영역	.920
학교와 외부와의 관계에 대한 질적 기준	지역사회 협력 영역	.868
	네트워킹과 파트너십 영역	.852

#### 라. 최종 개발된 평가 준거 문항

요인 분석을 통하여 최종적으로 개발된 평가 준거 문항은 대영역 3개, 중영역 16개, 그리고 소영역 88개로 구성되어 있으며, 기존 실시된 설문 문항에서 중영역 1개의 신설과 소영역 21개 준거 문항이 빠졌다. 최종 개발된 평가준거 문항은 <부록>에 제시하였다.

#### 1) 평가준거 문항의 평가 대상

최종 개발된 평가준거 문항은 일선 교육 현장에서 ESD의 실현 정도를 평가할 수 있는 척도로 활용 가능하다. 이 때 평가 준거 문항의 평가 대상은 교사로부터 학교장, 그리고 학교정책입안자에 이르기까지 그 평가 대상은 실로 다양할 수 있다.

#### 2) 분석 준거 문항 활용시 유의점

최종 개발된 분석 준거 문항에는 ‘지속가능 발전 교육’이라는 단어의 사용 대신 ‘ESD’란 용

어를 사용하였다. 따라서, 설문조사 전에 ESD가 의미하는 바가 무엇인지 간략히 설명하여 설문 문항의 이해도를 높여야 할 것이다. 또한, 리커도 척도의 활용에 있어서 기존의 5단계 척도를 그대로 활용할 수도 있으나, 연구자의 의도에 따라서 4단계나 7단계 척도의 실시도 가능하다.

#### 마. 개발된 분석 준거 문항의 장단점

최종 개발된 88개의 준거 문항은 문항 개발 근거로 삼은 ENSI의 QC for ESD School과 비교하여 문항 수에서 2배에 가까운 확연한 차이가 난다. 이것은 많은 평가준거 문항을 통해 보다 세부적인 평가가 가능해졌다는 장점으로 작용할 수 있다. 특히, 대영역 2와 3에 해당되는 준거 문항의 개발이 많이 이루어졌다. 하지만 이러한 장점은 단점으로도 작용할 수 있는데, 설문문항이 많은 것은 설문 참여자가 설문에

임하는 집중도를 떨어뜨릴 수 있다. 또한, 문항 중 일부는 문항이 묻는 진의를 파악하기 힘든 것도 포함되어 있어 설문 응답에 어려움으로 작용할 수 있다. 이러한 단점에도 불구하고 개발된 평가준거 문항은 중요도가 낮은 변수들을 제거해 나가는 요인 분석 작업을 통해 측정도구의 타당성 확보를 한 점에 기준 준거 문항과의 차별성을 둘 수 있다.

#### 4. 신뢰도

요인 분석을 통하여 제거된 문항을 제외한 88개 준거 문항을 대상으로 각 중영역과 대영역별로 신뢰도 분석을 실시하였다. 분석 결과는 표 9와 같다.

### V. 결론 및 제언

이 연구는 학교 교육에서 ESD의 성과를 평가할 수 있는 준거 문항을 개발하기 위해 기존에 개발된 국내외 관련 자료들 중 연구 목적에 가장 부합된다고 판단한 ENSI의 'ESD 학교를 위한 질적 준거'를 기반으로 그 외 관련 자료들의 문항을 ENSI의 기본 틀에 함께 범주화 시키는 방식으로 준거 문항들을 만들어 나갔다. 예비조사를 통해 개발된 준거 문항을 활용하여 T시의 2009학년도 ESD 연구학교(1개교)와 시범학교(2개교) 교사를 비롯하여 ESD 연구학교를 3년간 실시한 I 초등학교 교사 총 80명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문 결과에 대한 요인 분석을 통하여 학교에서 필요한 ESD의 평가준거 문항을 최종 개발하였다. 개발된 준거 문항은 대영역 3개, 중영역 16개, 소영역 88개로 구성되어 있다.

각 영역별로 개발된 평가준거 문항들은 학교에서 ESD를 실천하고 평가하는 효과적인 지침으로서의 선구적인 역할을 담당하게 될 것이다. 덧붙여 학교교육에서의 ESD를 올바르게 이해하고 평가할 수 있는 방향으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 설문대상이 교사에서 학생과 학부모로

확장될 수 있는 ESD 평가준거 문항의 개선이 필요하다. 이는 학교에서 이뤄지는 ESD가 교사들로만 이뤄지는 것이 아닌 학교공동체의 협력을 통한 총체적인 접근을 통해서 가능하기 때문이다. 둘째, 개발된 ESD 평가준거 문항을 반영하여 각 지역성을 대표할 수 있는 학교급별 및 교과별 교육과정 개발이 이뤄져야 한다. 이 때 교육과정의 개편에 대한 영향을 받지 않기 위해 공통적이고 핵심적인 요소 중심, 주제 중심의 개발이 적합하다.

### 참고문헌

1. 김용익 (2003). 기술교사 양성 교육과정의 평가모형 및 평가준거 연구, *한국실과교육 학회지*, 16(3), 163-177.
2. 노형진 (2006). SPSS에 의한 조사방법 및 통계 분석, 서울: 형설출판사.
3. 박일수 (2010). 학교교육 과정 평가의 개념 모형 개발, *교육과정연구*, 28(1), 113-134.
4. 성정희 (2006). 지역전문센터를 통한 지속가능 발전 교육의 의미와 향후 과제, *2006 학술대회 및 한마당*, 185-188.
5. 오경환, 민병미, 손연아, 최돈형 (2004). 지속 가능한 미래를 위한 교수, 학습 프로그램 (TLSF Program)과 우리나라 환경 교육과정 비교 분석, *환경교육*, 17(1), 25-42.
6. 오혁진 (2000). 성인교육 프로그램에 대한 학습자의 평가준거 연구, 서울대학교대학원 박사학위논문.
7. 유네스코한국위원회 (편) (2008). 지속가능한 미래를 위한 교육: 유엔 지속가능 발전 교육 10년을 향하여, 서울: 유네스코한국위원회.
8. 이순목 (1995). 요인 분석 1, 서울: 학지사.
9. 이순목 (2003). 요인 분석의 기초, 서울: 교육과학사.
10. 최돈형, 진옥화, 이향미, 손연아, 이성희, 조성화 (2007). 지속가능한 교육으로서의 환경교육 담당교사의 학생 평가 전문성 신장 모형 및 기준 개발 연구, *환경교육*, 20(1),

- 1-18.
11. 최돈형, 최은지 (2005). 지속가능성 교육을 위한 초등학교 환경보전시범학교의 발전방안 연구, *한국환경교육학회 후반기 발표논문집*, 148-151.
  12. 탁진국 (2007). *심리검사 개발과 평가방법의 이해(2판)*, 서울: 학지사.
  13. 허양원 (2010). 학교에서의 지속가능 발전 교육을 위한 연구학교 경험 이해와 평가준거 개발 연구, *한국교원대학교 대학원 석사학위논문*.
  14. Alejandrino, M. S. (2010). The marine education programme and ESD schools in Costa Rica, *International Review of Education*, 56, 343-352.
  15. Breiting, S., Mayer, M. & Mogensen, F. (2005). *Quality Criteria for ESD-Schools*. Guidelines to enhance the quality of Education for Sustainable Development, Austria: Austrian Federal Ministry of Education, Science and Culture.
  16. Hyvinkää-Riihimäki Vocational Adult Education Centre (2003). *How to Practise Ecological, Social and Economic Sustainability in School*, Finland: Silverprint.
  17. Marsh, Colin J. & Willis, George (1999). *Curriculum: Alternative Approaches, Ongoing Issues* (2nd ed.), New Jersey: Prentice-Hall.
  18. Posner, George J. (2004). *Analyzing the Curriculum* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
  19. Henderson, K. & Tibury, D. (2004). *Whole-School Approaches to Sustainability: An International Review of Whole-School Sustainability Programs*, Sydney: MACQUARIE University.
  20. Qualifications and Curriculum Authority (2007). *The Global Dimension in Action: A Curriculum Planning Guide for Schools*.
- <Web sites>
21. COMENIUS <http://www.comenius-tof.eu/>
  22. <http://www.ensi.org/>
  23. SUSDE <http://www.kolumbus.fi/~ftp-osb/projektit/susde/>
  24. UNESCO (2006). Teaching and Learning for a Sustainable Future: A Multimedia Teacher Education Programme. <http://www.unesco.org/education/tlsf/>

---

2010년 8월 13일 접 수

2010년 12월 27일 심사완료

2010년 12월 28일 게재확정

## &lt;부록&gt; 개발된 학교에서의 지속가능 발전 교육 평가준거

대 영역	중영역	소영역	ENSI	TLSF	SUS DE	POS NER	요인 부하량*
교 수 · 학 습 과 정 의 질 에 대 한 질 적 기 준	교 수 학 습 접근법	교사는 학생의 관심, 경험, 생각, 기대에 귀를 기울이고 이를 중요시 한다.	○				.820
		교사는 학생의 개념 발달과 이론 구성을 실제적인 활동과 연계함으로써 이의 가치를 중요하게 고려한다.	○				.771
		교사는 적극적으로 자연에 대한 보호 태도와 책임감을 증진시킨다.		△			.757
		교사는 위에서 언급한 기준과 부합되게 학생 성취도를 평가할 수 있는 방법을 찾는다.	○				.772
	지속 가능성 측면 교 수 활 동 영 역	교사는 협동학습과 체험학습 그리고 프로젝트 학습을 장려한다.	○				.771
		교사는 지속가능성과 관련된 학습목표들을 교수활동에서 실현한다.			△		.879
		교사는 가르치는 동안 인간 활동의 지속가능성 측면들을 확인한다.			△		.724
		지속가능성 쟁점을 가르칠 때 실천적 차원을 포함한다.			△		.832
	학교와 지역 사회 에서의 가시적 성과 영역	학교와 지역공동체에서의 ESD와 관련된 물리적/기술적인 변화를 교수·학습의 기회로 삼고 참여와 민주적인 의사결정을 위해 이용한다.	○				.729
		학교와 지역공동체에서 얻은 변화와 결과물들이 풍부하고 지속적이다.	○				.816
		교수학습과정에서 ESD와 연계된 좋은 사례들 뿐 아니라 특별한 방법들이 지역사회 모든 수준의 의사소통 문화를 증진하기 위해 제공된다.			△	△	.779
		학교에서의 ESD와 지방의제 21과 같은 지역사회의 지속가능발전을 위한 노력 간에 어떤 연결고리가 형성되어 있다.			△	△	.881
		학생은 비전과 시나리오를 갖고서 미래를 위한 대안적인 발전과 변화를 탐색·선택을 할 수 있는 준거를 마련한다.	○				.778
	미래에 대한 관점 영역	학생은 의사결정 내용과 대안의 장·단기적 효과를 비교하는데 참여한다.	○				.836
		학생은 문제가 되는 쟁점을 역사적으로 이해하기 위해 과거, 현재, 미래 사이의 관계를 파악한다.	○				.751
		교육과정은 미래에 대한 지속가능성의 개념과 관점을 표방한다.		△		△	.709
		학생들은 자기 활동의 지속가능성 측면들을 인식하고 배운다.			○		.844
		모든 교과목에서의 교수(teaching)는 관계, 다양한 영향, 상호작용을 찾는데 기반을 둔다.	○				.746
	복잡성의 문화 영역	학생은 생물적, 사회적, 문화적 다양성에 직면하고 이의 진가를 이해하는 기회를 가지며, 변화를 위한 선택의 폭을 넓히는데 있어 이를 기회로 이용한다.	○				.806
		학생들이 자신의 감정에 충실하고 이를 통해 문제 상황에 대한 깊이 있는 이해에 도달할 수 있도록 장려한다.	○				.776
		학생과 교사는 예방의 중요성을 잘 알고 불확실성을 일상생활의 부분으로 받아들여 예상치 못한 일이 발생했을 때 이를 다룰 수 있도록 스스로를 준비시킨다.	○				.714
		교육과정은 다른 문화, 종교, 윤리를 가진 학교구성원들을 통합할 수 있다.			△	△	.744

## &lt;부록&gt; 계속

대 영역	중영역	소영역	ENSI	TLSF	SUS DE	POS NER	요인 부하량*
비판적인 사고와 가능성의 언어 영역		학생들이 사물을 다른 관점에서 바라보고 타자에 대한 동일시를 통해 공감할 수 있도록 장려한다.	○				.756
		학생들이 다른 입장에 대해 의견을 개진할 수 있도록 한다.	○				.786
		학생들이 새로운 가능성과 대안적 실행을 상상할 수 있도록 다양한 상황에서 유용하고 성공적인 사례를 찾을 수 있도록 장려한다.	○				.738
		학생들은 성 평등, 인권, 소외집단과 같은 사회적 쟁점을 다루는 비판적 사고 교육 기회를 가진다.			△	△	.813
		학생들은 갈등을 조정하고 중재할 수 있도록 교육된다.			△	△	.827
		학생들은 긍정적 행동을 위한 갈등해결 전략을 배울 교육기회를 가진다.		△		△	.740
교 수 · 학 습 과 정 의 질 에 대 한 질 적 기 준	가치명료 화와 발전 영역	학생은 사실적인 지식과 가치에 기반을 둔 의견 사이의 차이를 다루고, 이들 속에 들어 있는 가치와 이해관계를 탐색한다.	○				.847
		교사는 학생이 자신의 가치를 명료화하고 토론하는 과정을 강조하여 스스로에 대한 성찰, 상호존중, 그리고 타인의 가치에 대한 이해를 강화한다.	○				.865
		교사는 자신의 가치와 의견을 강요하지 않고 학생의 기준 입장을 유지할 수 있도록 허용한다.	○				.824
실행에 기반을 둔 관점 영역		교사는 학생의 쟁점 관련 활동과 행위를 문제해결 수단으로만이 아니라 교육적인 가치를 위해 고려한다.	○				.786
		학생은 문제에 영향력 있는 행위에 대한 의사결정에 참여하고 실제 경험을 통해 배운다.	○				.874
		교사의 초점은 행위 전략, 가능성, 행위를 통한 경험에 있다.	○				.836
		학생의 참여 행위는 지역적, 지구적, 영향에 대한 반성과 위기 및 대안 가능성 등을 비교하는 것으로 달성된다.	○				.785
		지속가능성 쟁점을 고려한 소비에 대한 교육이 장려된다.			△		.667
참여 영역		교사는 듣기, 관점 표현하기, 책임감 받아들이기, 연내감 보이기 등 의미 있는 참여와 협력을 위해 필요한 학생들의 역량에 초점을 맞춘다.	○				.737
		교사는 학생의 나이와 역량을 고려하여 적절한 의사결정 과정에 참여할 수 있는 여지를 제공한다.	○				.753
		학생들은 민주적인 참여과정을 경험한다.	○				.822
		직접적인 자연체험 프로그램을 통해 환경에 대한 감수성을 증진시킬 기회에 참여한다.		△	△		.800
		동물사육, 식물재배 등을 통해 생명에 대한 소중함(가치)을 깨닫게 하는 기회를 제공한다.			△	△	.773
		교사, 학생, 학부모, 관리자들 간의 의사소통이 원활하게 이루어질 수 있는 장(場) 혹은 공식적 통로가 있다.	△	△			.800
		학생들은 지역사회의 지속가능성 쟁점들과 연계된 다양한 문제해결에 참여할 기회와 기능을 가지고 교육활동에 참여한다.		△	△		.764

## &lt;부록&gt; 계속

대 영역	중영역	소영역	ENSI	TLSF	SUS DE	POS NER	요인 부하량*
교수·학습과정의 질에 대한 질적기준	교과목 영역	지속가능 발전 교육에 있어서 교사는 문제와 쟁점에 초점을 맞춘다(교과나 주제는 쟁점의 복잡성을 학생들이 이해하는 데 활용된다).	○				.726
		교사는 전통적인 교과목에서 교수-학습을 활성화시키고 개혁하기 위해 지속가능 발전 교육에서 아이디어와 관점을 찾는다.	○				.707
		폐기물 분류를 위한 교육(재사용 가능한 것, 처리할 수 있는 것, 유해한 것 등)이 있다.			○		.695
		학생들에게 지역과 국가 더 나아가 세계의 문화와 문화유산에 대해 관심을 가질 기회를 제공한다.		△	△		.760
		지속가능성 문제의 주제나 지속가능성과 관련된 쟁점화된 프로젝트를 세부교과에서 실시한다.			△		.710
		지속가능성의 쟁점들(생태적, 사회적, 문화적, 경제적)이 모든 교육과정(관련된 곳)에 체계적으로 통합되어 있다.		△	△	△	.761
학교정책과 조직체계에 대한 질적기준	학교 정책과 계획 영역	학교는 미션과 년도별 실행계획에 ESD에 대한 강조점을 포함한다.	○				.734
		학교 관리자는 교사들이 미래에 대한 관점을 바탕으로 장기적인 ESD 활동을 계획할 수 있도록 고려한다.	○				.841
		학교는 학교에서 ESD 쟁점을 교사가 성찰하고 명료화하는 것뿐만 아니라 학생들이 SD와 관련된 활동을 할 수 있도록 학교시간을 적절히 배당한다.	○				.775
		학교는 ESD와 관련된 심화 교육을 위한 교사의 요구에 응답할 수 있는 절차를 세운다.	○				.850
		학교 정책을 구성하는 교육과정을 계획함에 있어 ESD와 연계된 명확한 기준이 있다.				△	.868
		학교는 교육활동에서 지속가능성 쟁점을 소개하는 기회가 있다.		△	△		.813
		재료의 절약이나 재활용과 관련된 측면들을 학교 교육활동의 계획 단계에서 고려한다.			△	△	.711
		학생, 학부모, 교직원들을 위한 물과 에너지 절약을 위한 교육활동과 프로그램을 고려한다.			△	△	.762
		학교에서 환경적 측면의 정책과 지방의 제 21과 같은 지역 환경운영 간에 어떤 연결고리가 있다.			○		.703
		학교는 폐기물의 관리와 분류, 재활용에 관한 학교 정책과 교육을 포함한다.			△		.750
학교 분위기 영역	학교 분위기 영역	모든 구성원이 두려움 없이 혁신적인 생각과 제안을 할 수 있다고 느끼는 학교 분위기이다. 학교 관리자는 이를 촉진하는데 특별한 역할을 한다.	○				.837
		학교는 모든 이해당사자들이 민주주의와 참여를 연습하고 다양한 수준에서의 의사결정과정에 참여하는 장(場)의 역할을 한다.	○				.838

## &lt;부록&gt; 계속

대 영역	중영역	소영역	ENSI	TLSF	SUS DE	POS NER	요인 부하량*
학 교 정 책 과 조 직 체 계 에 대 한 질 적 기 준	학교 관 리 영 역	전체 학교 공동체, 특히 학부모는 학생의 일반적인 학습에 ESD가 어떻게 관련되는지 알고 학교 발전에 참여한다.	○				.779
		학교 구성원들은 ESD와 연계된 교육과정을 실천하고 접근하기 위한 꾸준한 노력을 한다.			△	△	.856
		학교 안에서 학생과 교직원의 지속가능성 증진에 기여하는 자발적인 시도가 있다.			△		.809
		학생, 학부모, 교사사이에 격려와 존중의 기회(관계)가 있다.		△			.815
		교사들은 모범적인 행동을 하려고 노력한다.			○		.675
		학교 내외의 각종 행사들은 공동의 협력과정을 통하여 실시한다.		△	△		.692
		학교 구성원(학생, 학부모, 교직원)간의 관계는 서로를 신뢰하고 협력적이며 편안하다.			△		.816
		학교는 학생 및 교직원들의 복지와 만족에 관심이 있다.			△		.759
		학교는 지속가능성의 방향에 대한 학교의 요구에 대해 정기적 감사를 시행하고 이때 학생, 학부모, 교직원을 포함시킨다.	○				.815
		학교는 매년 학교 관리의 지속적인 개선을 위해 무엇에 도전할 것인지 무엇을 해야 하는지를 결정한다.	○				.901
		학교는 면밀한 자원관리의 사례가 되려고 노력하고, 이의 성과와 증거를 내부 및 외부 공동체에 소개한다.	○				.786
학교수준 의 ESD 활동 영역에 대한 반성과 평가 영역		학교는 ESD 쟁점에 대한 교사의 성찰과 연구를 위해 적절히 학교 시간을 배당한다.	○				.766
		학교는 ESD 비전에 따른 질적 기준을 명료화하고 발전시켜 이를 내부 평가에 이용한다.	○				.805
		학교는 학교 전체의 이익을 위해, ESD 활동에 참여하지 않는 교사까지도 직면할 수 있는 장애는 물론 ESD로부터 얻는 이점과 성과를 이용할 수 있는 절차를 마련한다.	○				.816
		학교 경영은 사회적, 경제적, 환경적 지속가능성에 대한 활동을 이해하고 실천한다.			△		.795
		학교 경영은 교사, 학생, 학부모의 활동에 의해 학교의 사회적, 경제적, 환경적 지속가능한 발전을 위한 노력의 측면을 고려하여 지원한다.			△		.793
		지속가능성 쟁점과 관련된 학생들의 지식, 기능, 태도의 진전에 대한 평가를 마련한다.			○		.765
		교육과정안에서의 지속가능성과 관련된 각 학습 목표들이 실현되었는지 평가한다.			△	△	.748
		ESD 활동에 대한 평가와 조사로부터 얻어진 다양한 정보들은 체계적으로 교육과정 개발과 교수 학습 활동에 사용된다.			△		.808
		교사, 학생, 학부모, 관리자들에게 그들의 권리에 대해 알려주고, 그들은 쉽게 중요한 정보를 접근한다.			○		.734

## &lt;부록&gt; 계속

대 영역	중영역	소영역	ENSI	TLSF	SUS DE	POS NER	요인 부하량*
학 교 와 외 부 와 의 관 계 에 대 한 질 적 기 준	지역사회 협력 영역	학교는 지역사회를 교수·학습을 위한 자원으로 의미 있게 포함한다.	○				.878
		학교는 지역사회를 참된 실행의 장으로 이용한다.	○				.922
		지역사회는 그들의 관심을 학교에 전달할 수 있도록 하고, 학교는 지역사회의 중심으로 기여하는 적극적인 역할을 수행한다.	△				.870
관 계 에 대 한 질 적 기 준	네트워킹 과 파트너십 영역	학교는 ESD와 관련된 아이디어와 정보를 개발하고 교환하고 비교할 수 있도록 다른 학교와 협력 한다.	○				.810
		학교는 ESD 분야에서의 교육적 발전을 위해 활발하게 활동하는 단체와 협력한다.	○				.827
		학교는 다양한 전문가 집단과의 의사소통이 원활하게 이루어질 수 있는 장 혹은 공식적 통로를 가지고 있다.	△	△			.858
		교육과정의 지속가능성 측면들을 함께 거론할 수 있는 전문가와 협력한다.			△		.834

○ : 원문그대로 사용

△ : 원문내용을 수정 또는 보완

\* : 16개 각각의 중영역에서 평가준거 문항별 요인부하량을 의미함(요인추출방법-주성분 분석)