

# 초등학교 교사의 2015 개정 과학과 검정 교과서 선정 경험 분석

채희인 · 노석구<sup>†</sup>

## Experience Analysis on the Selection of the 2015 Revised Science Authorized Textbook by Elementary School Teachers

Chae, Heein · Noh, Sukgoo<sup>†</sup>

### 국문 초록

본 연구는 과학과 검정 교과서를 선정하는 과정을 심층적으로 이해하고, 선정 주체인 교사의 인식 분석을 통해 과학과 검정 교과서 체제가 바르게 정착되고 발전될 수 있도록 시사점을 주고자 하였다. 이를 위해 과학과 검정 교과서 선정 과정에 참여한 초등학교 교사 5명과 내러티브 면담을 진행하고, 32명의 교사를 대상으로 설문을 진행하였으며, 이 과정에서 제기된 교과서의 저자에 관한 분석을 하였다. 그 결과 첫째, 교사들은 ‘의견수렴’ 단계가 가장 중요하다고 이야기하였으며, 경력과 전공을 고려하여 과학 교과서 선정회의회를 구성하였고, 학교의 상황에 맞게 평가기준표를 재구성하여 활용하고 있었다. 둘째, 의견수렴 과정에서 교사별로 과학 교과서 전체를 검토하는 방법을 활용하였으며, 내적 요소로 탐구 활동과 교과서 구성을 중요하게 고려하였다. 외적 요소로는 동영상과 같은 교수·학습자료가 매우 중요하게 고려되었다고 이야기하였으며, 교과서의 신뢰성과 전문성의 지표인 저자와 관련된 부분도 중요하게 인식하였다. 셋째, 학교운영위원회 심의 및 학교장 보고의 경우 선정 이후 진행되는 행정적인 마무리 단계로 인식하고 있었다. 마지막으로 3~4학년군 교과서와 5~6학년군 교과서를 임의로 통일하는 것 보다 학년군별로 가장 적합한 교과서를 선정하는 것이 중요하다고 인식하고 있었다.

**주제어:** 초등학교, 교사, 과학, 검정 교과서, 선정

### ABSTRACT

This study aims to present implications for the appropriate establishment and development of a science-authorized textbook system through an understanding of the process of selecting science-authorized textbooks and analyzing the perception of teachers. Toward this end, this study conducted interviews with five elementary school teachers who participated in the science textbook selection process, surveys on 32 teachers, and analysis on the authors of the textbooks. The result demonstrated, first, that the “opinion gathering” stage was the most important one, and a council was formed in consideration of career and major. Moreover, the evaluation standard was reorganized and used according to the situation of the school. Second, in the process of opinion gathering, the teachers used a method for reviewing the entire textbook for each teacher. Inquiry activities and textbook composition (readability) were crucially considered as internal factors, and teaching and learning materials, such as videos, were deemed extremely important as external factors. The variable of the author, which is an indicator of the reliability and expertise of textbooks, was also recognized as vital. Third, the deliberation by the School Committee and the report by the principal were recognized as the administrative final step after selection. Finally, selecting the most suitable textbooks for each grade group was recognized as more important than arbitrarily unifying textbooks for the third and fourth grades and for the fifth and sixth grades.

**Key words:** elementary school, teacher, science, authorized textbook, select

## I. 서 론

교과서는 사회적으로 합의된 지식을 학생들에게 전달하기에 가장 효과적인 형태로 제작한 것으로, 많은 학생에게 공통된 내용을 전달해야 하는 학교의 특성으로 인해 수업에서 많이 활용되고 있다. 특히 초등학교의 수업은 한 명의 교사가 각 교과와 내용을 하나의 주제 또는 교과를 중심으로 융합하여 교육과정을 재구성하는 경우가 많아 교과서를 수업 운영의 핵심적인 교재로 활용하고 있다. 따라서 학교 수업은 교과서를 중심으로 이루어지고 있기 때문에 그 역할이 중요하다고 할 수 있다(김창환, 2012; Kesidou & Roseman, 2002).

과학 교과에서도 교과서는 핵심적인 자료로 학습에 활용되고 있다(고한중 등, 2010; 백남권 등, 2002). 교사들은 교과서에 있는 탐구 활동을 학생들과 함께 수행하고 있으며, 교과서는 탐구의 내용, 방법, 관련 지식, 관찰 기록장 등 탐구 활동에 필요한 전반적인 내용을 종합적으로 모아놓은 교재이기 때문에 학교에서 이루어지는 과학 수업에 핵심적인 역할을 한다고 할 수 있다.

하지만 학생들의 다양한 수준과 특성 그리고 교사의 전문성을 발휘할 수 있는 다양한 활동에 대한 요구를 반영하지 못하고 모든 물리적·상황적 요소에서도 일률적으로 적용될 수밖에 없는 획일적인 교재라는 비판도 제기되었다. 특히 초등학교 과학 교과서는 국정 교과서 체제를 따르고 있었기 때문에 전국의 모든 학생이 획일화된 탐구 활동을 학습한다는 비판도 있었다(이종국, 2001). 따라서 교육과정을 다양하고 창의적으로 해석하여 다양한 학습 활동을 할 수 있는 검·인정 교과서의 필요성이 제기되기 시작하였다(이림 등, 2019).

검정 교과서는 발행 주체가 교육과정을 바탕으로 다양한 내용과 방식으로 교과서를 제작한다는 점에서 창의적인 교재의 개발과 교육 주체의 선택권 보장 그리고 경쟁을 통한 우수한 교과서의 개발에 도움이 된다는 장점이 있다(곽병선 등, 2004; 나경훈, 2021). 따라서 국정 교과서와 비교하여 검정 교과서는 학교에서 창의적이고 다양한 학습 활동을 가능하게 하고, 학습자나 교사의 요구와 특성에 부합하는 교육 활동을 할 수 있다.

초등학교에서는 영어 교과에서 처음 검정 교과서가 도입되었고, 이후 미술, 음악, 실과, 체육 교과로

확대되었으며, 사회, 수학, 과학 교과도 2022년부터 검정 교과서 체제로 전환되어 활용되기 시작하였다(김혜숙 등, 2018; 박영예, 2018; 차경미 등, 2021).

검정 교과서 체제로 전환이 이루어지면서 학교에서는 학생과 교사의 요구에 부합하는 교과서 선정이 중요한 과정으로 인식되기 시작하였다. 특히 교과서가 학습 활동에 있어서 매우 중요한 교재로 활용되기 때문에 교과서 선정 과정에 많은 노력과 관심이 필요하다고 할 수 있다(이춘식, 2014; 황혜정, 2000). 따라서 검정을 통과한 여러 개의 교과서를 분석하고 선정하는 과정은 교사에게 중요한 과업이 되었으며, 새로운 형태의 업무로 추가되어 교사들이 많은 부담감을 느끼고 있었다(남가영 등, 2012; 박영예, 2018; 정현일 등, 2013).

검정 교과서 제도가 확대 시행되면서 이와 관련한 연구도 다양하게 이루어졌다. 교과서 검정제의 구조 및 쟁점(김승훈, 2010), 제도 개선(이춘식, 2014)과 같이 교과서 검정 제도 자체에 관한 분석 연구, 해외의 검정 교과서 제도와 선정에 관한 연구(김혜숙 등, 2018; 문현진 등, 2022)도 이루어졌다. 중학교 검정 교과서의 평가 기준 및 척도 개발(진의남 등, 2010), 국어과 선정 기준 실태(김은성 등, 2012), 미술 교사들의 선정기준과 절차(정현일 등, 2013), 국·영·수 교사의 인식 비교(남가영 등, 2012), 선정 경험 연구(남가영 등, 2011), 교재 선정 기준 개발 방향 연구(김은성 등, 2013), 수학 교과서 선정 기준에 관한 교사들의 인식 조사(유현종과 고희경, 2013)와 같이 검정 교과서 제도가 초등학교보다 먼저 시행된 중학교 사례를 분석한 연구들이 많이 진행되었다.

초등학교에서도 검정 교과서에 관한 연구가 진행되었으나 영어 교과서 선정 실태 및 교사 인식 분석(박영예, 2018), 영어 교과서 선정기준에 대한 인식 및 활용(맹은경, 2012), 영어 검정 교과서 학교 단위 선정 기준 개발 연구(김영자와 임희정, 2015), 검정 교과서 선정에서 교사의 주의 집중 분석(한창일 등, 2016)과 같이 가장 먼저 검정 교과서가 도입된 영어 교과를 중심으로 대부분 이루어졌다. 그 외에도 초등교사의 사회과 검정 교과서 선정 경험 연구(문현진 등, 2022), 사회 검정 교과서 체제 및 선정 과정 탐색(유수진, 2022)과 같은 사회 교과, 초등교사의 실과 교과서 선정 과정에 관한 탐구(이동원과 이의환, 2018)와 같은 실과 교과의 검정 교과서 선정 관련 연구가 진행되었다.

하지만 초등학교 과학 교과서의 경우 2022년에 처음 3~4학년군 검정 교과서가 도입되어 과학 교과서의 내용 분석 중심의 연구만 진행되어 탐구 활동 분석(김은정 등, 2022), 내용 다양성 분석(신정운 등, 2022), 탐구 활동에 반영된 핵심역량 분석(채희인과 노석구, 2022) 등의 연구들만 진행되었다. 초등학교에서 과학 검정 교과서의 선정과 관련한 연구는 이루어지지 않았으며, 초등학교 교사들이 과학 검정 교과서를 분석하고 선정하는 과정에 관한 심층적인 연구를 통해 검정 교과서 제도가 효과적으로 정착될 수 있도록 할 필요가 있다고 판단하였다.

특히 검정 교과서와 관련된 연구의 흐름이 교과서 자체에 대한 분석과 함께 교과서를 선정하는 과정과 그 주체인 교사를 매우 강조하고 있으나 심층적인 연구가 미흡한 것이 현실이다(김은성 등, 2013; 박영예, 2018)

따라서 본 연구는 2021년 8월부터 3~4학년군 과학과 검정 교과서 선정 과정에 참여하고, 2022년 10월에 5~6학년군 과학과 검정 교과서 선정 과정에 참여 중인 초등학교 교사 5명과 내러티브 면담을 진행하고, 선정 과정에 참여한 32명(남성 16명, 여성 16명)의 초등학교 교사를 대상으로 설문을 진행하여 과학과 검정 교과서의 선정 과정, 교사들이 선정 과정에서 중점을 두고 있는 부분, 과학과 검정 교과서에 대한 교사의 인식 등을 종합적으로 분석하고, 내러티브 면담을 통해 제기된 과학 교과서 저자에 대한 분석을 진행하였다. 이를 통해 학교에서 과학과 교과서를 선정하는 과정을 심층적으로 이해하고, 선정의 주체인 교사의 인식 분석을 통해 학교 현장에 더 적합하고, 현장 교사들의 교육적 요구를 반영한 초등학교 과학과 검정 교과서 체제의 정착에 시사점을 주고자 한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구의 맥락 및 참여자

#### 1) 심층 면담을 통한 내러티브 분석

2021년 6월 경기도교육청으로부터 ‘검·인정 교과용도서 선정 매뉴얼 관련 의견 조회 알람’ 공문이 시행된 이후 일선 학교에서는 2022학년도부터 3~4학년군에 사용될 검정 교과서 선정 업무를 준비하기 시작하였고, 2021년 8월 ‘2022학년도 검·인정

교과용도서 선정을 위한 서책 전시계획 안내’를 통해 본격적인 검정 교과서 선정 업무를 진행 중이었다. 학교에서 선정 업무 진행을 한창 준비 중일 때 연구자와 연구에 참여한 현직 초등학교 선생님들은 함께 운영하는 연구회 업무를 진행하기 위하여 회의나 연락을 통해 자주 소통하고 있었고, 학교 현장에서 진행 중인 과학과 검정 교과서의 선정에 대한 의견과 고민을 접하게 되어 해당 선생님들께 연구의 참여자가 되어 줄 것을 요청하였다.

개정 과학과 검정 교과서 선정 경험에 대한 내러티브 면담에 참여한 초등학교 교사는 경기도 소재 5개 학교에 재직 중인 현직 초등학교 교사 5명으로, 3명의 경우 부장교사였고 나머지 2명은 부장교사가 아니었다. 이들 중 4명은 경력 10년 이상 15년 미만으로 교직 생애주기에 비추어볼 때 충분한 경험을 바탕으로 학교 업무 및 교육 활동을 활발하게 하는 시기였으며, 한 명은 5년 이상 10년 미만의 교사였다. 해당 교사들은 모두 각 학교의 교과서 선정위원으로 위촉되어 검정 교과서를 검토하고 선정하는 일련의 모든 과정에 참여한 교사들이었으며, 과학 교육 연구회 활동을 하면서 다른 교사들보다 초등 과학교육을 깊게 탐구하고 있는 교사들이었다.

경험에 대한 인식을 심층적으로 탐구하기 위한 내러티브 연구에서는 연구 참여자가 이야기한 현상을 개념화하기 때문에 연구 참여자와 연구자는 깊고 심층적인 대화를 나누며 인식을 공유할 수 있는 관계여야 한다(홍영숙, 2019; Akande, 2017; Connelly & Clandinin, 2006). 따라서 본 연구에 참여한 교사와 연구자는 다년간 함께 과학교육 연구회를 운영하였다는 점에서 내러티브 연구에 적합하다고 할 수 있다.

교사의 과학과 검정 교과서 선정 경험의 경우 3~4학년군 검정 교과서는 2021년에 선정 절차가 마무리되고 2022년에 학교에 적용되어 적용 첫해가 마무리되는 시점이기 때문에 교사의 관련 경험이 풍부하며, 교과서 적용 경험에 대한 내러티브 자료의 수집도 가능하였다. 5~6학년군 검정 교과서는 연구 자료 수집이 마무리되는 2022년 시점에 학교 단위의 선정 과정이 마무리 중이었으므로 본 연구에서는 3~4학년군 과학과 검정 교과서 선정 경험을 중심으로 분석하고, 5~6학년군 검정 교과서 선정 과정에서 변화되었거나 추가된 내용을 함께 분석하는 방법을 활용하였다.

## 2) 교사의 인식 설문

2015 개정 과학과 검정 교과서의 선정과 관련한 교사의 인식 설문에 참여한 교사는 경기도 소재 초등학교에 재직 중인 32명의 현직 초등학교 교사이며, 학교의 규모 및 지역(대도시, 중소도시, 농어촌)의 특성 따라 고르게 선정하여 설문의 링크를 발송하고 총 32명의 응답을 받아 분석에 활용하였다.

## 3) 교과서 분석

내러티브 면담을 통해 이야기된 검정 교과서의 출판사 및 저자와 관련된 요소를 심층적으로 분석하고 객관적인 자료를 수집하기 위하여 2015 개정 초등학교 과학과 3~4학년군 검정 교과서의 출판사 및 저자를 분석하였다. 분석에 활용한 교과서는 2021년에 검정을 통과한 7종의 과학과 3~4학년군 검정 교과서이며, 분석의 취지와 같이 교과서 저자의 초등과학교육에 대한 전문성을 의미할 수 있는 저자의 학력을 중심으로 분석하였다.

## 2. 자료 수집 및 분석 방법

### 1) 심층 면담을 통한 내러티브 분석

본 연구에서는 2015 개정 초등학교 과학과 검정 교과서를 선정하는 과정에서 선정의 주체인 교사의 경험과 인식에 대한 심층적인 분석을 실행하기 위하여 내러티브 분석을 진행하였다. 사전 연구에서 살펴본 것과 같이 과학과 검정 교과서 자체의 내용과 탐구 활동 등에 관한 연구는 진행되었지만 다양한 교과서 중 학생들에게 실제 적용되는 교과서를 선정하는 주체인 교사에 초점을 맞춘 연구는 진행되지 않았다. 또한 교사의 선정 과정에 작용하는 인식과 같은 연구 자료는 단순히 양적 분석만을 통해서 심도 있게 분석하는 것이 어려우므로 본 연구에서는 과학과 검정 교과서 선정 과정에 대한 교사의 경험을 내러티브 면담을 중심으로 분석하고, 그 과정에서 보다 많은 교사의 자료를 수집할 필요가 있다고 판단되는 내용은 양적 연구의 방법인 설문과 교과서 내의 정보 분석을 통해 보완하고자 하였다.

연구자와 참여자의 긴밀한 관계를 바탕으로 참여자가 경험과 인식을 자유롭게 이야기하고 이에 대한 의미를 부여하기 위하여 면담 초기에 분석틀과 방법을 설정하지 않았으며(홍영숙, 2019; Wellin, 2007), 연구의 초기 단계에서부터 분석의 신뢰성과

타당성을 확보하기 위하여 Merriam(2009)이 제시한 삼각 검증법(5명의 연구 참여자의 내러티브 자료 수집), 연구 참여자 확인법(논문의 초안 및 내용의 참여자 검토), 장기간 관찰법(2021년 3~4학년군 교과서 선정 과정부터 2022년 5~6학년군 교과서를 선정하는 과정 중에 있는 약 1년 동안 자료 수집)을 활용하여 질적 자료를 수집하고 분석하였다.

두 그룹으로 나누어 2회에 걸쳐 집단 면담을 진행하였으며, 검정 교과서 선정 과정과 면담·설문 조사 진행 상황에 따라 개별적인 면담의 과정을 추가로 진행하여 면담 자료를 수집하였다. 먼저 수집된 온라인 실시간 플랫폼을 활용한 면담 자료, 상황에 따른 개인별 직접 및 전화 면담 녹취록 등을 검토하여 현장 텍스트를 구성하고, 내러티브 면담에 참여한 교사의 과학과 검정 교과서 선정 경험 및 인식에 대한 중요한 의미를 갖는 자료들을 선별하였다. 마지막으로 선정된 자료를 다시 검토하는 과정을 통해 연구자가 재서술하고 해석하는 과정을 거쳐 연구 텍스트(research text)로 전환하였고(김대현과 박경미, 2003; 엄지숙, 2003; 한문현과 윤혜경, 2021; Clandinin & Connelly, 2000), 검정 교과서 선정의 과정별로 내용을 유목화하여 분석하였다.

### 2) 교사의 인식 설문

2015 개정 과학과 검정 교과서의 선정 경험에 대한 교사의 인식을 파악하기 위하여 과학 교육 연구회 및 과학 관련 활동을 하고 있는 5명의 교사와 진행한 내러티브 면담을 통해 과학과 검정 교과서 선정의 요소로 지속하여 언급된 “① 교과서 구성(편집, 디자인, 가독성), ② 다양하고 풍부한 학습자료 제공(흥미롭고 다양한 활동, 붙임·참고자료, 사진 등), ③ 다양한 정리·평가 활동 포함 여부, ④ 출판사 및 저자 관련 요소(온라인 학습 플랫폼 운영 등과 같은 충실도·준비도, 출판사의 인지도, 저자의 학력(전공) 및 경력 등”에 대하여 교사를 대상으로 위의 요소 중 교과서 선정에서 중요하게 고려한 요소는 무엇인지(중복응답 가능), 그 이유는 무엇인지(자유 서술 문항) 설문을 진행하였다.

설문은 학교의 규모 및 지역(대도시, 중소도시, 농어촌)의 특성 따라 고르게 선정하여 설문의 링크를 발송하고 총 33명의 응답을 받았으며, 미응답 문항이 있는 1명의 설문을 제외하고 총 32명의 설문 결과를 분석에 활용하였다.

또한 3~4학년군 교과서와 다른 출판사에서 제작한 과학 교과서를 5~6학년군 교과서로 선정할 의향이 있는지도 함께 설문을 진행하였고, 회수된 33명의 응답 중 미응답 문항이 있는 2명의 설문을 제외하고 총 31명의 설문 결과를 분석에 활용하였다.

### 3) 교과서 분석

내러티브 면담을 진행하는 과정에서 내용의 신뢰성과 저자의 전문성을 판단하는 지표로 언급된 저자의 과학 관련 직위와 학력을 분석하기 위하여 저자 정보가 공개된 과학과 3~4학년군 검정 교과서 7종을 분석하였으며, 교과서를 통해 공개된 저자의 직위(교수 및 연구원, 교사 및 장학사)와 학력(학사, 석사, 박사)을 파악하고 빈도분석을 진행하였다.

## III. 연구 결과

### 1. 교과서 선정 계획 수립

#### 1) 관련 근거 및 절차

교과용도서의 사용과 선정에 관한 법률적인 근거는 ‘초·중등교육법 제29조(교과용도서의 사용)’와 ‘초·중등교육법 시행령 제55조(교과용도서의 사용)’에 있으며, 교육부에서는 ‘교과용도서에 관한 규정’을 통해 교과용도서의 선정을 “각 학교가 그 학교에서 사용할 교과용도서를 선정하는 것으로서, 교과협의회 또는 학년별 협의회의 추천과 학교운영회 심의를 거쳐 학교장이 최종확정하는 일련의 절차임”을 명시하고 있다(교육부, 2021).

교육부(2021)에서는 단위 학교의 교과용도서 선정 절차를 4단계로 구분하고, ① 의견수렴(교과 및 학년별 협의회 등), ② 안건 상정(학교장), ③ 심의(학교운영위원회), ④ 확정(학교장) 단계로 세분화하여 제시하고 있다.

(학교에서) 교과서 선정이라고 하면... 보통 첫 번째(의견수렴-교과 및 학년별 협의회) 단계죠. (면담 참여 교사 E)

교과서 보고(분석하고) 회의해서 (1~3순위) 정하면 나머지는 담당자의 몫(공문 등 행정 처리)이죠. (면담 참여 교사 B)

내러티브 면담에 참여한 교사들은 ‘의견수렴’ 단계가 선정위원으로 참여한 교사들이 과학과 검정

교과서를 분석하고 협의 과정을 통해 최종적으로 1~3순위를 확정하며, 교사가 직접 참여하는 단계이기 때문에 해당 단계를 과학과 검정 교과서 선정의 가장 중요한 단계라고 이야기하고 있었다.

(교과서) 담당 선생님(보통 연구부장 또는 교과서 담당 교직원)이 공문 오면 교감 선생님과 이야기해서 학교 계획 세우고... (검정 교과서 학교 검토용) 전시본 (신청해서) 받고. (면담 참여 교사 A)

그러면 (검정 교과서 선정 절차) 시작이죠. (면담 참여 교사 B)

### 2) 교과서 선정 협의회 구성

교육부와 시·도 교육청 공문을 근거로 학교에서는 과학과 검정 교과서 선정 절차를 시작하고, 선정위원을 뽑아 ‘교과서 선정 협의회’를 구성하였다. 교과 및 학년별 협의회 구성에 대한 교육부의 지침을 보면 ‘전 교원 참여를 원칙으로 하나 대표 교원으로 구성 가능’, ‘3인 이상을 권장’, ‘저자 및 관련 교원 제외’로 요약할 수 있다.

(선정을 위해 제출된) 교과서가 너무 많아서... 저희는 과목당 8명씩 거의 다 들어가셨어요. (면담 참여 교사 E)

저희도 (과목당) 7명씩 했어요. (면담 참여 교사 D)

우리는 (학급이 작아서... 과목당) 4명... (면담 참여 교사 A)

교과서를 선정할 때 특별한 경우가 아니면 교육부의 권장 사항에 맞게 과학과 검정 교과서 선정협의회를 3인 이상으로 구성한 것을 파악할 수 있었으며, 박영예(2018)의 연구에서도 전체 47명의 교사 중 44명(93.6%)의 교사가 선정의 객관성과 신뢰성 확보를 위해 학교에서 교과 및 학년별 협의회를 3인 이상으로 구성했다고 응답했다.

(경력이나 과목 특수성이 있는) 부장님들이 과목 대표 맡아주시고... 다른 부장님들이랑 학년에서 몇 명씩 뽑았죠. (면담 참여 교사 D)

저희는 몇 분 빼고 두 학년이 한 과목씩 맡았어요. (면담 참여 교사 E)

면담에 참여한 학교에서는 대부분 3~4학년군 선생님들 이외에도 경력이 많거나 해당 과목을 전공

하신부장님들을 중심으로 추가적인 인원을 선발하여 교과 및 학년별 협의회를 구성하였다. 면담에 참여한 5명 모두 과목별로 협의회를 구성하였으며 교과를 3학년과 4학년으로 세부적으로 구분하지 않았다고 이야기하였다.

특히 면담에 참여한 교사의 이야기와 같이 검토해야 할 교과서의 양이 매우 많았기 때문에 선정위원을 여러 명으로 구성할 수밖에 없었다.

(검토해야 할 교과서의 분량을) 보고 깜짝 놀랐어... (면담 참여 교사 C)

우리는 도서관에 (과학 교과서를 출판사 별로) 깔아놓았는데... 다 보라는 건가... (면담 참여 교사 A)

실제로 2021년에 수학, 과학, 사회 교과서의 선정이 학교별로 진행되었고, 교과서와 지도서를 포함하여 전체 32책 292권의 교과서를 검토하고 선정해야 하는 방대한 작업이었다. 과학 교과서만 살펴보면 7개 출판사에서 3~4학년군 1학기 및 2학기 과학 교과서 28권, 실험관찰 28권, 지도서(부분 편집본) 7권으로 총 63권을 검토하고 평가하여 선정하는 작업이었다. 남가영 등(2011)의 연구에서도 검정 교과서 선정에 참여한 교사와의 면담에서 교사는 가장 먼저 “일단 너무 분량이 많았다.”고 이야기했다고 하였다.

국정에서 검정으로 교과서 체제가 전환되면서 학생들에게는 창의적이고 다양한 학습 활동이 가능한 교재를 보급한다는 점에서 도움이 될 수 있겠지만, 교사들에게는 검정 교과서 선정이라는 방대한 업무가 새롭게 추가된 것이다. 특히 홍미화(2011)의 연구와 같이 해당 교과에 대한 교사의 관심도가 낮은 경우 교과서에 수동적이기 때문에 양질의 교과서를 선정하는 작업은 매우 중요한 과정이고 또 힘든 과정이라고 할 수 있다.

일부 연구에서 교과와 전문성에 대한 고려 없이 교과 및 학년별 협의회에 저 경력 교사를 투입하는 경우가 종종 있거나, 초등학교의 경우 교사의 전문성이 부족하다는 연구들이 있었으나(박일수, 2012; 이동원과 이의환, 2018), 면담에 참여한 교사들의 경우 학교에 교사의 인원 구성에 여유가 있으면 교사의 전공과 경력을 대부분 주변에서 알고 있는 상태에서 굳이 저 경력 교사나 선정하려는 교과와 전

공이 다른 교사들로 구성할 필요는 없다고 이야기하였다.

(정확히 확인을 해보지는 않았지만) 저 경력 교사들은 없죠. (면담 참여 교사 B)

저희도 (학교에 신규 선생님들이 많이 없으니깐) 거의 없는... (면담 참여 교사 E)

(신규 선생님들은 학년에서 선정위원을 뽑을 때) 안 뽑으니까... (면담 참여 교사 D)

(학교에 처음 전입되거나 학기 초에 동학년이 되면) 제일 먼저 어느 학교... 몇 학년이나... 무슨 과냐?... 대학원 다니면 어느 학교... 무슨 과냐? 물어서 다 아니까... (면담 참여 교사 C)

남가영 등(2011)의 연구에서도 교과 및 학년별 협의회 전문성에 대하여 면담을 한 교사의 경우 “수업을 많이 운영해 본 사람은 이런 자료로 수업을 했을 때 아이들이 어떤 반응이 나온다는 걸 알고 있어요.”라고 이야기했다고 하였다. 특히 과학과 검정 교과서는 교육부의 검정을 통과한 교과서로 교과 지식 측면에서는 상당한 신뢰성을 확보한 상태이기 때문에 학교 수준의 선정 과정에서 가장 필요한 전문성은 해당 학교의 지역적, 학생 발달적 특성과 해당 수업에 대한 경험을 바탕으로 형성된 전문성이 가장 중요하다고 할 수 있다.

보통 (경력이 있으신 분들은) 몇 년씩 같은 학년을 하셨으니까... (면담 참여 교사 A)

저는 같은 학년을 5년... 10년 하신 분도 봤는데... 그분은 (교과 내용, 학생들의 반응 등) 잘 알고... 심지어 (자료도 많으셔서) 매일 학습자료를 보내줬어요. (면담 참여 교사 D)

그 학년... 교과를 (학생들에게) 안가르쳐봤으면... 모른다는 건데... 사실 내용은 알아도 학생들도 (시기에 따라) 달라지는데... 요즘은 뭐 코로나 전후로 또 다르고... (면담 참여 교사 A)

### 3) 평가기준표 작성

교육부(2021)에서는 ‘교과용도서 평가 기준 항목(예시)’ 자료를 공문을 통해 배포하고 학교의 여건 및 특성에 맞게 활용하도록 하였다. 해당 평가기준

표는 7개의 평가 영역에 총 17개의 평가 기준을 포함하고 있었다.

사전 연구들의 경우 학교에서는 교육부와 교육청에서 제시한 평가 기준 항목(예시)을 참고하여 단순화한 평가기준표를 사용했다고 하였으며(정희경, 2010), 교육부와 교육청 평가기준표를 부분 변형한 학교 자체 평가기준표를 사용한 경우와 그대로 사용한 경우의 비율은 연구마다 조금 달랐지만 대부분 학교에서 위의 두 가지 범주 내에 해당하는 평가기준표를 활용한 것으로 나타났다(남가영 등, 2012; 문현진 등, 2022; 박영예, 2018; 유현종과 고호경, 2013).

면담에 참여한 교사가 근무하는 학교에서도 과학과 검정 교과서 평가의 효율성을 위하여 평가 기준을 6~10개 정도로 단순화하여 활용한 것으로 나타났다.

(과학과 검정 교과서 선정의 평가 기준이) 너무 많으면 어렵죠. (면담 참여 교사 E)

(과학과 검정 교과서 선정협의회 대표 선생님들이 제일 많이 보셨고 직접적으로 업무를 관장해주시기 때문에) 부장님들끼리 어느 정도 협의하시고... (평가기준표 예시안을) 보내주시면 거의 (선정위원 선생님들이) 동의해주시죠. (면담 참여 교사 B)

저희는 선생님들이 많아서 과목별로 (평가기준표가) 조금씩 달랐어요. 많이는 아니고... 교과별로 (대표) 부장님이 고민해 오시면 보고 의견 나눠서 만들었어요. 수학은 동영상이나 자료가 거의 필요없는데... 과학이나 사회는 많이 필요하니까... (면담 참여 교사 D)

면담에 참여한 교사의 학교에서는 모두 교육부와 교육청의 평가기준표를 부분 변경하여 활용하였으나, 한 학교에서는 교과별로 다른 평가 기준을 마련한 것으로 파악되었다. 이성영(2009)은 교육부 기준이 교과별 특성을 반영하지 못한다고 하였으며, 이동원과 이의환(2018)은 일반적 평가 기준이기 때문에 평가에 어려움이 있다고 하였다. 그로 인해 유수진(2022)는 순위를 정해놓고 평가기준표를 나중에 작성하는 절차적 행위로 인식하여 그 기능을 발휘하기 어렵다고 하였다.

## 2. 교과 및 학년별 협의회를 통한 의견수렴

### 1) 협의 방법 결정

교육부에서는 교과용도서 심사 방법을 ① 교사별 전체 교과용도서 심사, ② 단원별 분담 심사, ③ 선정 기준별 분담 심사의 세 가지 방법을 예시로 제시하였고, 박진용 등(2011)은 ① 교사별 전체 교과용도서 심사 방법(89.3%)이 가장 많이 이루어지고 있다고 하였다. 면담에 참여한 교사의 경우에도 교사별로 과학과 검정 교과서 전체를 검토하는 방법을 활용한 것으로 이야기하였다.

(협의회 선생님들이) 회의 때마다 모이는 것은 어렵지... (면담 참여 교사 A)

우선 수업 끝나는 시간이 다르고... 교과보충이 있는 날이 다르고... (업무나 학년 교육과정 등) 회의도 많고... (면담 참여 교사 C)

도서관이나 연구실에 두면 (시간 날 때마다 혼자 가거나 몇몇 선생님들과 함께) 가서 보고왔어요. (선정위원 선생님들이 과학과 검정) 교과서 다 보면 모여서 한두 번 정도 회의하고 순위를 정하죠. (면담 참여 교사 D)

특히 과학과 검정 교과서 선정 과정이 학기 중에 이루어지며, 검토해야 할 분량이 많아서 교사 개인별로 시간을 내어 교과서 전체를 검토하여 평가하고 추후 협의회를 진행하는 방식을 활용한 것을 알 수 있었다.

### 2) 선정에 중요하게 작용한 내적 요소

McDonough & Show(2003)는 교과서를 평가할 때 내적 요소 평가와 외적 요소 평가를 진행한 후 총괄 평가를 하도록 제안하였다. 따라서 내적 요소에 대한 평가는 교과서 평가에 필수적인 과정이며 가장 근본적인 과정이라고 할 수 있다.

사전 연구들에서는 내적 요소에서 가장 중요하게 생각하는 요소가 학습 활동과 관련된 부분이었다(박영예, 2018; 한창일 등, 2016). 남가영 등(2012)과 문현진 등(2022)의 연구에서도 학습자의 흥미를 유발할 수 있는 학습 활동, 다양성, 학습 분량과 난이도 등이 가장 중요하게 작용한 내적 요소라고 하였다. 이와 관련한 이야기는 면담에 참여한 교사들 통해서도 확인할 수 있었다.

(과학 교과서를 볼 때) 제일 먼저 탐구 활동과 내용이 학생들의 수준에 맞고... 재미있는지 봤어요. (면담 참여 교사 E)

실험이 재미있고 다양한지가 제일 중요하죠. (면담 참여 교사 B)

(과학은 실험이 제일 중요하니까) 탐구 활동 먼저 보고... 뭐 하나... (면담 참여 교사 C)

특히 내러티브 면담을 진행하는 과정에서 연구 참여자들이 과학과 검정 교과서 선정 과정에서 중요하게 고려하였다고 지속하여 언급한 내용을 32명의 교사를 대상으로 중복응답을 허용하여 가장 중요하게 고려한 요소는 무엇이었는지 설문을 진행한 결과 Table 1과 같이 내적 요소인 탐구 활동을 위한 다양하고 풍부한 학습자료 제공(흥미롭고 다양한 활동, 붙임/참고자료, 사진 등)의 경우 32명 중 27명이 중요한 요소로 작용하였다고 응답한 것을 확인할 수 있었다.

이와 관련된 이야기는 32명의 교사를 대상으로 진행한 설문문의 자유 서술 문항을 통해서도 확인할 수 있었다.

아이들이 한 번이라도 눈길을 줄 수 있는 무언가가 교과서에 꼭 있어야 한다고 생각합니다. (설문 참여 교사)

교과서 활동이 흥미로우면 학생들의 학습 내용에 대한 관심도가 높아지기 때문입니다. (설문 참여 교사)

교과서는 참고자료로 활용하기 때문에 교과서가 연관된 다양한 자료를 얼마나 구성하고 있는지를 중요하게 고려한다. (설문 참여 교사)

따라서 교사들은 과학 교과서 선정 과정에 있어서 탐구 활동이 얼마나 흥미롭고 다양한지, 학생들의 수준에 적합한지, 탐구 활동을 수행하는데 필요

한 관련 자료들이 얼마나 다양하게 제시되어 있는지를 가장 중요하게 고려하고 있었다.

교과서 구성(편집, 디자인, 가독성)의 경우에도 설문 결과 32명 중 18명이 응답한 것을 파악할 수 있었으며, 면담과 설문의 자유 서술 문항에서도 학생들이 보기 편하고 깔끔하며, 편집 및 디자인이 한눈에 보기 좋게 구성된 가독성은 중요한 요소라고 이야기하였다.

(특정 과학 교과서의 경우) 색감이 너무 강해서 글씨가 눈에 들어오지 않는 디자인이 있었는데... (오래 사용하고 계속 봐야 하는데) 누가 봐도 보기 불편했어요. (면담 참여 교사 D)

아이들에게는 다양한 그림과 적기 쉽고 쉬운 글씨로 가독성이 좋아야 교과서를 이해하는데 어려움이 없다고 판단됨. (설문 참여 교사)

실제 수업했을 때 교과서 구성은 학생들이 내용을 구조화하여 이해하는데 굉장히 중요하다고 생각했음. (설문 참여 교사)

교사들은 과학 교과서의 선정에 있어서 내적 요소인 탐구 활동과 관련된 요소를 가장 중요하게 고려하였다고 이야기하였으나 대부분 큰 차이를 발견하지 못하였다고 이야기하였다. 특히 2015 개정 과학과 검정 교과서의 경우 교육과정의 변화는 없고 같은 교육과정 내에서 국정 교과서 체제가 검정 교과서 체제로 전환되어 교과서별로 집필의 다양성과 창의성을 발휘하기 어려운 것이 현실이었다. 하지만 검정 교과서 사업 초기에 한국과학창의재단(2020)에서는 “검정 교과서 개발에 국정 교과서를 하나의 참고자료로 활용하는 것은 집필진의 자율 선택사항이나 기준으로 보는 것은 검정 전환의 취지에 부합하지 않습니다. (중략) 다양하고 창의적인 교과서를 개발하여 주시기 바랍니다.”라고 과학과 검정 교과서 개발의 취지와 방향을 명시하였기 때

**Table 1.** The factors considered as important in textbook selection (Duplicate response possible)

구 분	n(%)
교과서 구성(편집, 디자인, 가독성)	18(28.6)
다양하고 풍부한 학습자료 제공(흥미롭고 다양한 활동, 붙임·참고자료, 사진 등)	27(42.9)
다양한 정리·평가 활동 포함 여부	9(14.3)
출판사 및 저자 관련 요소(온라인 학습자료 플랫폼 운영 등과 같은 충실도·준비도, 출판사의 인지도, 저자의 학력(전공) 및 경력 등)	8(12.7)
기타	1(1.5)



문에 교과서별 유사성과 국정 교과서와의 유사성이 높은 것은 앞으로 보완이 필요하다고 할 수 있다.

신정윤 등(2022)은 교육과정이 구체적으로 제시되어 있어서 검정 교과서도 확실히이기 쉽고, 검정 교과서 간에 큰 차이를 발견하기 어렵다고 하였다(박선미, 2010; 박일수, 2012; 설규주, 2012). 따라서 교사들이 중요하게 고려하는 내적 요인의 차별성이 적었다(문현진 등, 2022).

유수진(2022)은 면담을 통해 교사들이 검정 교과서가 유사함을 이야기하였으며, 김영자와 임희정(2015)은 차별성이 높은 교과서가 없어 내적 요소를 기준으로 검정 교과서를 선정하는데 어려움이 있었다고 하였다.

본 연구에서 진행한 면담에서도 검정 교과서의 차별성을 판단하기 어렵고, 국정 교과서와 거의 같은 구성으로 이루어져 있어서 내적 요소를 통한 선정 과정에 어려움이 있음을 알 수 있었다.

(올해 3학년 담임인데... 지금 가르치고 있는 국정 과학과) 3학년 교과서랑 (선정 과정에서 검토한 과학과) 검정 교과서랑 거의 비슷해서... 우리 학교는 (구성 및 내용 전개가) 조금 어색하거나 가독성이 떨어지는 것들 빼고 순위를 정했는데... 우리가... 어느게 잘 썼다고 구별할 수 있는 정도는 아니어서... 전공하셨거나 많이 보신 부장님들 의견을 많이 존중해주고... (면담 참여 교사 A)

(과학 교과서는) 탐구 활동이 거의 똑같으면... (탐구 활동 이외의 교과서 내용 및 구성 등이) 다른 게 거의 없니까요. (면담 참여 교사 E)

### 3) 선정에 중요하게 작용한 외적 요소

McGrath(2002)는 교과서를 선정할 때 외적인 요소를 고려해야 한다고 하였으며, 박영예(2018)는 교과서의 선정 과정에서 외적 요소들이 영향을 미친다고 하였다. 외적 요소의 경우 대부분의 연구에서 ‘출판사가 교과서에 포함된 것 이외에 추가로 제공하는 교수·학습자료’와 ‘저자·출판사’에 대한 요소를 가장 많이 언급하였다.

남가영 등(2012)의 연구에서는 교수·학습자료(29.5%)를 응답한 경우가 가장 많았으며, 유현종과 고호경(2013)의 연구에서는 교수·학습자료(18%), 저자·출판사(24%), 김영자와 임희정(2015)의 연구에서는 교수·학습자료(39.9%), 저자·출판사(35.4%), 박영예(2018)의 연구에서는 교수·학습자료(29.8%),

저자·출판사(21.3%)으로 나타나 교사들은 검정 교과서를 선정하는 외적 요소로 교과서에 포함된 것 이외에 추가로 제공하는 교수·학습자료와 저자·출판사에 대한 요소를 가장 중요하게 인식하고 있는 것으로 분석되었다.

특히 교과마다 교수·학습자료의 중요성에 대한 응답 비율이 다르게 나타났으며, 남가영 등(2012)의 연구에서는 영어 교과와 경우 29.5%, 수학 교과와 경우 19.1%로 분석되었으며, 실과 교과에 대한 이동원과 이의환(2018)의 연구에서는 교사들이 모두 대형 교수·학습 사이트에 대하여 선정 요인으로 유효하게 작용하였다고 분석하였다. 따라서 교사들은 수업에 활용하기 좋게 구성되어 있고, 다양한 자료를 제공하는 멀티미디어 플랫폼을 중요하게 고려하였다(천세영 등, 2015).

본 연구의 내러티브 면담을 통해 많이 언급된 과학과 검정 교과서 선정의 요소들을 항목으로 구성하여 진행한 설문에서도 과학 교과서와 관련된 교수·학습자료는 32명 중 27명(42.9%)이 교과서 선정에서 중요하게 고려한 요소라고 응답하였으며, 출판사 및 저자 관련 요소는 32명 중 8명(12.7%)이 중요하게 고려하였다고 응답하였다.

저희는 (과학과 검정 교과서 선정협의회에서 동영상) 자료를 제일 중요하게 봤어요. (면담 참여 교사 B)

(동영상 자료가) 제일 많이 쓰니까... 교과서는 사실 몇 개 빼고는 거의 (탐구 활동 및 내용이) 비슷한데... 자료는 누가 봐도 차이가 나니까... (면담 참여 교사 C)

면담에 참여한 교사들 모두 교과서에 포함된 탐구 활동 자료 이외에 추가로 제공하는 멀티미디어 형태의 교수·학습자료의 중요성을 이야기하였다.

예를 들어 배추흰나비의 한 살이를 관찰하는데 교과서만 볼 수는 없죠... 또 동자유발이나 도입 때 사용하거나... 정리할 때... 특히 번데기에서 나올 때랑 알에서 부화할 때는 (아이들이) 쉽게 관찰하기도 힘들어요... 알이었는데 이미 애벌레가 나와 있고... 번데기였는데 학교에 와보면 나비가 나와 있죠. (면담 참여 교사 D)

실験이나 수업하다가 아이들이 다 해도 이해를 못 할 때가 많아요. 그럴 때 갑자기 동영상을 틀어주고 설명을 같이 해주어야 할 때도 있어요. (면담 참여 교사 E)

우선 다른 자료는 대부분 OO에 들어가면 많고... OOO 찾기도 동영상은 있는데... 사실 매번 찾는 것도 오래걸리니까... OOO는 교과서랑 딱 맞는 영상이 아닌 경우가 많고... 중간에 광고도 나오고... 동영상이 많고 관련된 참고 영상이나 대체 실험 영상을 제공해주면... 사이트만 열어서 바로 쓸 수 있으니까... (면담 참여 교사 C)

교사들은 모두 다양하고 풍부한 교수·학습자료를 제공해주는 과학과 검정 교과서를 선정하는 것이 수업을 진행하는데 얼마나 효율적이고 효과적인지 이야기하고 있었다. 특히 모든 과목을 가르치는 초등학교 교사의 경우 모든 시간에 활용하는 자료를 다 찾고, 재구성하는 것은 매우 어려운 과정이었다(서경혜 등, 2011). 또한 일반적인 교수·학습자료의 경우 교사들이 언제든지 공유하고 재구성할 수 있지만 동영상의 경우에는 쉽지 않다는 점이 중요하게 작용한 것으로 판단된다.

본 연구에서 진행한 설문지의 자유 응답 문항에서도 다양하고 풍부한 교수·학습자료에 대한 서술을 발견할 수 있었다.

많은 수업이 플랫폼과 연계되어 운영됨. (설문 참여 교사)

다양한 영상을 제시함으로써 수업의 질이 높아지고 학생으로 하여금 보다 높은 수업 성취도를 이끌어 낼 수 있습니다. (설문 참여 교사)

교과서에 수록된 자료 이외에 교사들은 모두 동영상 자료와 같은 다양한 멀티미디어 자료가 과학 교과서 선정에 매우 중요한 요소로 작용하였다고 이야기하였다. 특히 2015 개정 초등학교 과학과 3~4학년군 검정 교과서 선정 작업이 마무리된 후 김명희(2021)는 기사를 통해 기존에 교과서 시장에서 기반을 다져온 출판사 이외에 교육 디지털 플랫폼 시장의 성공을 바탕으로 처음 교과서 시장에 진입한 출판사의 약진을 이야기하였다.

유수진(2022)은 교사들이 선정 과정에서 지도서와 전자저작물은 심도있게 검토하지 않았다고 하였고, 지도서와 전자저작물보다 플랫폼에서 제공하는 자료에 더 큰 비중을 둔다고 하였다. 지도서와 전자저작물에 관한 이야기는 면담의 과정에서도 찾을 수 있었다.

지도서는 (과학과 검정 지도서 전체 내용 중 샘플로 편집된) 한 단원만 보내줘요. (면담 참여 교사 D)

(과학 검정 교과서 선정 할 때) 선정(업무)만 하는게 아니에요. 수업도 하고... 민원 처리... 상담... 생활지도... 개인 (담당)업무랑 회의도 하고... 그대로 일은 다 하면서 하죠. 간단히는 보지만 하나하나 찾아들어가서 (전자저작물까지) 다 보기는 힘들어요. (면담 참여 교사 E)

(출판사의 과학 자료 홈페이지를) 들어가서 봤는데... 우선 사용이 불편하게 되어 있는 곳도 있고... 찾아서 들어가기 힘들거나... 어디(출판사)는 동영상을 눌렀는데 바로 재생이 안되고 그냥 다운이 돼... 그러면 (실제 적용할 때에는) 수업하다가 그거 다운 기다려야 되고... 다운 받았는데... 앞뒤로 재생 돌려보면(원하는 지점으로 스크롤을 이동) 딜레이가 있고 (당황한 표정으로)... (면담 참여 교사 C)

이거는 여기 있고...저거는 저기에 있고... 하나를 찾으려면 미로처럼 계속 찾아야 해서... (면담 참여 교사 A)

과학 지도서는 한 단원만 편집되어 학교로 발송되기 때문에 전체적인 내용을 파악하려면 출판사 홈페이지에 다시 접속하여 전체 내용을 컴퓨터 화면을 통해 검토해야 하는 점을 이야기하였다. 많은 교사가 출판사 홈페이지에 탑재된 전자저작물을 간략하게라도 확인하고 과학 검정 교과서 선정 작업에 참여하였으나 사용의 편리성과 자료의 다양성 측면에서 출판사마다 많은 차이가 있었음을 이야기하였다.

기존에 하나의 플랫폼에서 모든 과목의 멀티미디어 자료, 수업자료, 평가, 대체활동 및 추가 영상자료 등을 차시별로 한눈에 보기 쉽게 활용하고, 해당 플랫폼 등에 익숙해져 있는 교사들의 경우 검정 과학 교과서 선정 이후 실제로 3~4학년에 적용되어 수업을 진행하는 동안에도 불편한 점이 많다고 이야기하였다.

예전에는 한 곳(플랫폼)에 로그인하면 (모든 교과 수업에) 됐는데... 이제는 과목마다 출판사가 달라서... 지금 제 컴퓨터 즐겨찾기는 전부 (과목별) 출판사 링크예요... 가끔 자동 로그인이 해제되거나... 비밀번호도 조금씩 다르니까... (비밀번호 설정 기준이 출판사 사이트마다 달라서 비밀번호를 모두 같게 하지 못함) 수업하다 말고 수학(OO출판사) 비밀번호는 뭐였지... 과학(OO출판사) 비밀번호는 뭐였지... 하니깐 불편하죠. (면담 참여 교사 B)

특히 출판사들은 선정이 진행 중일 때는 홈페이지에 탑재된 전자저작물을 로그인 없이 확인할 수 있도록 하였으나, 선정이 마무리되고 나면 출판사별로 홈페이지 가입 및 학교 인증을 한 후에 전자저작물을 활용할 수 있도록 하였다. 따라서 이춘식(2014)의 연구와 같이 교수·학습자료를 교사들이 검토하기 쉽도록 제공하여 선정에 도움을 주는 것이 필요하다고 판단된다. 또한 검정 교과서 선정 과정에서 각 출판사의 전자저작물에 대한 심도 있는 검토를 돕고, 학교 현장에서 실제 수업에 활용할 때 도움이 될 수 있도록 모든 교사가 활용하는 업무관리시스템과 같은 하나의 플랫폼에서 각 출판사의 모든 과학 전자저작물을 추가 로그인 없이 활용할 수 있도록 하는 방안을 마련하는 것도 필요하다.

멀티미디어 형태의 교수·학습자료의 중요성과 함께 선정의 과정에서 출판사나 저자와 같은 외적 요소를 고려하였다는 이야기도 있었다. 특히 출판사의 경우 기존에 교수·학습자료 플랫폼을 운영하는 출판사를 모두 인지하고 있었고, 저자와 관련해서는 검정 과학 교과서의 신뢰성 판단의 요소로 인식하고 있었다. 김은성 등(2013)과 문현진 등(2022)의 연구에서도 교사들은 외적 요소로 출판사와 저자를 고려하였다고 하였다.

(소설 등) 책을 살 때도 누가 썼는지는 보니까... (면담 참여 교사 C)

(같은 교과서 내에서도) 어떤 단원은 대체활동도 다양하고... 참고자료도 학생들한테 바로 써먹을 수 있고... 누가 봐도 실험 팀도... 가르쳐본 사람이면 저거 실험할 때 꼭 필요한 것들이 나와 있는 게 있고... (반대로) 그냥 복붙인 것도 있고... (면담 참여 교사 A)

(과학을 전공하고 경험이 오래 쌓이면) 다르지 않겠어요?... (면담 참여 교사 D)

제공되는 자료의 전문성을 위해 저자를 살펴본다. (설문 참여 교사)

(저자와 관련된 요소는) 교과서에 대한 신뢰와 내용의 정확성에 대한 가장 기본적인 부분이라고 생각됩니다. (설문 참여 교사)

본 연구에서 5명의 교사를 대상으로 진행한 내러티브 면담과 32명의 교사를 대상으로 진행한 설문에서 저자와 관련된 외적 요소가 계속 언급됨에 따라 현재 저자가 공개된 2015 개정 과학과 3~4학년군 검정 교과서의 저자 변인을 분석하였다. 7종의 과학과 검정 교과서는 총 141명의 저자가 집필한 것으로 분석되었고, 교수 및 연구원은 33명, 교사 및 장학사는 108명이었다. 7종의 교과서 중 저자의 학위를 공개한 교과서는 4종이었으며, 전체 83명의 저자 중 교수 및 연구원은 17명, 교사 및 장학사는 66명이었다. 저자의 학위를 공개하지 않은 교과서는 3종이었으며 전체 58명 중 교수 및 연구원은 16명, 교사 및 장학사는 42명이었다.

이 중 본 연구에서는 저자의 학위 전공을 공개한 4종의 교과서를 학부, 석사, 박사의 전공별로 구분하여 분석하였으며, 일부 교과서에서는 학부와 최종학위인 박사 학위의 전공은 공개하였으나 석사 학위의 전공은 공개하지 않은 것들도 있었다. 따라서 본 연구에서는 명시적으로 학위의 전공을 공개한 것만을 분석에 포함하였으며, 그 결과는 Table 2와 같았다.

학위를 공개한 4종의 검정 교과서를 집필한 83명의 저자 모두 학부 전공이 공개되어 있었으며, 초등교육 65명, 과학 16명, 기타 2명(식품공학 1명, 환경교육 1명)이었다. 83명 중 석사 학위를 명시적으로 공개한 저자는 58명이었으며, 과학 42명, 기타 16명(교육학 4명, 상담 및 심리 4명, 환경 2명, 생활과학(실과) 2명, 발명 1명, 체육 1명, 컴퓨터 1명, 통일 1명)이었다. 박사 학위를 공개한 저자는 37명이었으

Table 2. The author's major in science certification textbooks

N=141

학부 공개		석사 공개		박사 공개	
전공	n(명)	전공	n(명)	전공	n(명)
초등교육	65	과학	42	과학	34
과학	16	기타	16	기타	3
기타	2				
83		58		37	

며, 과학 34명, 기타 3명(환경 2명, 교육학 1명)이었다.

학부 전공의 경우 대부분 초등학교 교사들이 교육대학교를 졸업하였기 때문에 집필한 교과서에도 초등교육전공으로 표시되었으나 교육대학교의 특성에 맞게 세부 전공을 표시한 출판사는 한 곳도 없었다. 특히 입학생의 수능 응시 과목을 공개하는 OO교대의 2018학년도 입시 결과를 살펴보면 합격생 중 수리(나)형의 응시 비율이 77.5%였으며, 과학 탐구 응시 비율은 28.0%인 것으로 발표되어 고등학교 과정의 문과 학생들이 교육대학교에 입학한 비율이 상당히 높은 것으로 나타났으며, 교육대학교 과정에서도 약 10개의 학과 중 과학 세부 전공은 한 개에 불과하므로 학부 전공을 세부적으로 제시하는 것도 교과서의 신뢰성과 전문성을 보여 줄 수 있는 좋은 방법이며, 교사들이 검정 교과서를 선정하는 과정에서 저자 관련 요소를 검토할 때 좋은 판단의 근거가 될 수 있다고 판단된다.

마지막으로 최종학위의 과학 전공 일치 비율을 분석한 결과는 Table 3과 같았으며, 출판사마다 비율이 상이한 것을 파악할 수 있었다.

**Table 3.** Consistency with the author's final degree major in science certification textbooks

구 분	과학 전공	기타 전공	최종학위의 과학 전공 비율(%)
A 교과서	13	3	81.3
B 교과서	16	9	64.0
C 교과서	22	0	100.0
D 교과서	17	3	85.0

진의남 등(2010)은 외국의 교과서 선정 기준 분석을 통하여 국내와 다르게 외국에서는 교과서의 저자가 집필진으로서 자격이 충분한지를 평가하고 검토하는 요소가 중요한 평가 기준으로 제시되어 있었다고 하였다. 따라서 우리나라에서도 교과서의 신뢰성과 전문성을 확보하기 위하여 저자와 관련된 요소(학력, 과학 교육 관련 논문 및 프로젝트 참여 경력, 과학 교육 연구회 및 다양한 활동 경력 등)를 자세하게 표시하고, 평가 기준으로 명문화할 필요가 있다고 판단된다.

#### 4) 협의 과정의 자율성

2015 개정 과학과 3~4학년군 검정 교과서를 선

정하는 협의 과정에서 면담에 참여한 교사들은 자율성이 확보된 상태에서 다양한 의견을 주고받으며 편안한 분위기에서 이루어졌다고 이야기하였다. 특히 학교별로 선정 계획 수립 과정에서 부조리 예방을 위한 연수와 서약서를 작성하는 등 다양한 측면에서 선정위원의 자율적인 판단과 합리적인 의견수렴의 과정이 보장되었기 때문에 협의 과정에 대한 교사들의 불만이나 자율성 훼손 사례는 없었다고 하였다.

(과학 검정 교과서를 개별적으로 검토하는 시간이 충분히 가져서) 협의 때는 선생님들의 의견을 한 명씩 다 들어보면서 회의를 했고... (공정한 선정을 방해하거나 하는 부분들은 굳이 그럴만한 일도 아니고... 없었죠. (면담 참여 교사 D)

D교사의 경우 약 일주일 정도 개별적으로 과학과 검정 교과서를 검토할 시간이 주어져서 충분히 검토하였고, 선정위원의 자율성이 보장되었고, 협의도 편안한 분위기에서 이루어졌다고 하였다. 초등학교의 검정 교과서 선정 과정을 연구한 김주현과 김희복(2016)의 연구와 유수진(2022)의 연구에서도 초등학교 교사의 특성상 교과서 선정을 위한 협의는 큰 문제 없이 진행되었다고 하였다.

#### 5) 교사별 영향력

검정 교과서 선정에 대한 교사별 영향력을 분석한 문현진 등(2022)의 연구에서 담임교사와 업무담당교사 그리고 부장교사의 영향력이 높은 것으로 나타났으며, 관리자(교장 및 교감)와 학교운영위원회는 영향력이 낮았다고 하였다. 내러티브 면담에 참여한 교사들의 이야기에서도 대부분 선정위원으로 참여하고 해당 학년을 담당하고 있는 부장교사(대부분 부장교사는 담임교사를 겸함)와 담임교사의 의견을 존중하였다고 하였으며, 과학 전담 교사가 있는 경우 전담 교사의 의견도 함께 고려하였다고 하였다.

우리 학교는 (3~4학년은) 과학 전담이 없어서... (현재 해당 학년을 지도하고 있는) 부장님이나 선생님 의견을 많이 듣고... (면담 참여 교사 C)

우리는 과학 전담 선생님이 있어서... 당연히 전담 선생님이 계속 수업하시니깐 먼저 의견을 들어요. (면담 참여 교사 E)

지금 (5~6학년군) 교과서 선정 중인데... 검정 교과서 써본

학년(현재 3~4학년)의 부장님이라 지금 5~6학년 선생님 이야기 듣고... (면담 참여 교사 C)

**6) 선정 기간**

맹은경(2012)과 주형미(2010)는 많은 수의 교과서를 검토할 수 있는 충분한 시간이 주어지지 않았다고 하였으나, 실제로 선정 과정에 소요된 시간을 연구한 사전 연구를 살펴보면 일주일과 1~2일이었던 응답이 가장 많았으며, 선정 과정에 투입되는 시간으로는 적절하였다는 연구도 있었다(김영자와 임희정, 2015; 문현진 등, 2022; 박영예, 2018).

면담에 참여한 교사의 경우에도 약 일주일 정도 검토하고 한 두 차례의 협의 과정을 거쳤으며, 선정 기간에 대한 부족이나 불만은 이야기하지 않았다.

(수업이나 다른 업무들 없이) 선정하는 일만 할 수는 없어서... 주어진 시간 내에서 얼마나 집중해서 보고 이야기하는 것이 중요하듯해요. (면담 참여 교사 B)

**3. 학교운영위원회 심의 및 학교장 보고**

과학과 검정 교과서 선정협의회를 통해 검정 교과서를 검토하고 1~3순위의 교과서를 선정하여 추천하면 학교 운영위원회 안건 상정 과정을 통하여 학교운영위원회의 심의를 받고 최종적으로 확정되며, 문현진 등(2022)의 연구에서도 교과서 선정 과정에서 관리자와 학교운영위원회의 영향력은 크지 않았다고 하였고, 면담에 참여한 교사의 경우에도 교과 및 학년별 협의회를 통해서 추천한 교과서가 변경되는 경우는 거의 보지 못하였다고 하였다.

(추천한 교과서의 순위가 변경되거나 심의가 거부되는 경우는) 거의 못봤어요. (면담 참여 교사 B)

**4. 과학과 검정 교과서의 학년군별 의도적 일치에 대한 교사의 인식**

과학 교육 연구회 및 과학 관련 활동을 하고 있는 5명의 교사를 대상으로 초등학교 과학과 검정 교과서 선정에 대한 내러티브 면담 과정에서 과학과 검정 교과서의 학년군별 의도적 일치에 대한 고민을 발견할 수 있었다. 특히 3~4학년군 과학과 검정 교과서가 선정되어 학교 과학교육 현장에서 수업의

교재로 사용되고 있고, 5~6학년군 과학과 검정 교과서 선정이 진행되어야 하는 시점에 학년군별 교과서를 의도적으로라도 일치시켜 3~6학년의 교과서가 통일된 것으로 운영되어야 하는가에 대한 부분은 학교 현장에서 가질 수 있는 현실적인 고민이라고 할 수 있다.

따라서 과학과 3~4학년군 검정 교과서가 선정된 이후, 과학과 5~6학년군 검정 교과서 선정을 진행하기 이전에 교사들을 대상으로 “3~4학년군 교과서와 다른 출판사에서 제작한 과학 교과서를 5~6학년군 교과서로 선정할 의향이 있나요?”와 같은 문항을 통해 설문을 진행하였고, 미응답 문항을 제외하고 31명의 응답을 분석하였다.

**Table 4.** Teachers' perception of the selection of science certification textbooks by different publishers N=31

구 분	n(%)
있다	25(80.6)
없다	6(19.4)

그 결과 Table 4와 같이 31명 중 80.6%에 해당하는 25명의 교사가 과학과 5~6학년군 교과서를 선정할 때 현재 선정되어 활용 중인 과학과 3~4학년군 교과서와 다른 출판사에서 제작한 교과서를 선정할 의향이 있다고 응답하였다. 따라서 교사들은 3~4학년군과 5~6학년군의 과학 교과서를 단순히 이전 학년에서 선정되었다고 그대로 이후에도 선정하는 것이 아니라 5~6학년군 교과서를 면밀하게 검토하여 학생들에게 적합하게 제작된 출판사의 교과서를 선정할 예정이며, 두 학년군의 과학 교과서를 하나의 출판사로 일치시키지 않아도 된다는 인식을 갖고 있었다.

**IV. 결 론**

본 연구는 학교에서 과학과 검정 교과서를 선정하는 과정을 심층적으로 이해하고, 선정의 주체인 교사의 인식 분석을 통해 학생들에게 더 적합하고, 현장 교사들의 교육적 요구를 반영한 초등학교 과학과 검정 교과서 체계의 정착에 시사점을 주고자 하였다.

이를 위해 3~4학년군 과학과 검정 교과서 선정 과정에 참여한 초등학교 교사 5명과 내러티브 면담

을 진행하고, 32명의 초등학교 교사를 대상으로 설문문을 진행하여 선정 과정, 교사들이 중점을 두고 있는 요소, 검정 교과서에 대한 교사의 인식 등을 종합적으로 분석하고, 내러티브 면담을 통해 제기된 교과서 집필진에 대한 분석을 진행하였다.

그 결과 첫째, 과학과 검정 교과서 선정 계획 수립 과정에서 교사들은 교육부가 제시한 4단계 중 의견수렴(교과 및 학년별 협의회 등) 단계가 가장 중요하다고 이야기하였으며, 과학과 검정 교과서 선정협의회를 구성할 때 경력이 많거나 해당 과목을 전공한 부장교사를 중심으로 추가적인 인원을 선발하였다. 또한 교육부가 제시한 평가기준표의 평가 기준을 학교별로 재구성하여 활용하였다.

둘째, 과학과 검정 교과서 선정협의회를 통한 의견수렴 과정에서 교사별로 전체 교과서를 검토하는 방법을 활용한 것으로 나타났으며, 교사들은 과학 교과서 선정 과정에 있어서 탐구 활동이 얼마나 흥미롭고 다양한지, 학생들의 수준에 적합한지, 탐구 활동을 수행하는데 필요한 관련 자료들이 얼마나 다양하게 교과서에 제시되어 있는지를 가장 중요한 요소로 인식하고 있는 것으로 파악되었다. 또한 학생들이 보기 편하고 깔끔하며, 편집 및 디자인이 한눈에 보기 좋게 구성된 가독성을 중요한 요소로 이야기하고 있었다. 하지만 교사들은 몇 개의 교과서를 제외하고 교과서마다 내적 요소에 있어서 큰 차이를 발견하지 못하였다고 이야기하였다.

외적 요소의 경우 출판사가 플랫폼이나 홈페이지를 통해 제공하는 동영상과 같은 자료가 선정에 매우 중요한 요소로 작용하였다고 이야기하였으며, 본 연구에서 진행한 설문에서도 과학 교과서와 관련된 교수·학습자료는 32명 중 27명(42.9%)이 교과서 선정에서 중요하게 고려한 요소라고 응답하였다. 또한 저자와 관련된 요소도 고려한 것으로 파악되었으며, 교과서의 신뢰성과 전문성을 확보하기 위하여 저자와 관련된 요소를 자세하게 표시하고, 평가 기준으로 명문화할 필요가 있다고 판단된다.

선정의 과정에서 선정위원인 교사의 자율성은 확보되었으며, 선정위원으로 참여하고 해당 학년을 담당하고 있는 부장교사와 담임교사의 의견을 존중하였다고 하였고, 과학 전담 교사가 있는 경우 전담 교사의 의견도 함께 고려하였다고 하였다. 선정의 기간은 약 일주일 정도 검토하고 한 두 차례의 협의 과정을 거쳤으며, 선정 기간에 대한 부족

이나 불만은 이야기하지 않았다.

셋째, 학교운영위원회 심의 및 학교장 보고의 과정에서 교사들은 교과 및 학년별 협의회를 통해서 추천한 교과서가 변경되는 경우는 거의 보지 못하였다고 하여 해당 절차는 선정에 대한 행정적인 마무리 단계로 인식하고 있었다.

마지막으로 31명 중 25명의 교사가 과학과 5~6학년군 교과서를 선정할 때 현재 선정되어 활용 중인 과학과 3~4학년군 교과서와 다른 출판사에서 제작한 교과서를 선정할 의향이 있다고 응답하여 과학과 검정 교과서를 하나의 출판사로 임의로 통일하는 것보다 학년군별로 가장 수업에 효과적인 교과서를 선정하는 것이 중요하다고 인식하고 있었다.

위와 같은 연구 결과를 통해 도출한 결론은 다음과 같다. 2021년에 교육부와 시·도교육청의 공문으로 시작된 2015 개정 과학과 3~4학년군 검정 교과서 선정부터 2022년 5~6학년군 검정 교과서 선정이 진행 중인 시점에 이르기까지 약 1년여의 기간 동안 내러티브 면담과 설문 그리고 교과서에 대한 분석을 진행하면서 남가영 등(2012)의 연구와 같이 교사들에게 있어서 검정 교과서를 선정하는 과정은 쉽지 않은 과정이었다고 생각된다. 특히 검토가 필요한 과학 검정 교과서의 분량이 매우 많았으며, 학기 중에 이루어지는 시점의 특성상 인상적(직관적)인 평가(김정렬과 이지은, 2009; 이성희, 2001; 박약우 등, 2010)가 많이 이루어졌을 수도 있다고 판단된다.

때로는 박윤경(2001)과 정혜승(2010)의 연구와 같이 선정 협의 과정에서 소극적인 의견교환이 이루어진 경우도 있었겠지만, 교사들은 주어진 조건과 상황 내에서 불필요한 행정적인 과정은 최소화하며 과학과 검정 교과서가 활용되는 가장 본질적인 부분인 학생과 수업을 중심으로 검토하는 것에 최선의 노력을 다하고 있었다(김은성 등, 2012; 정현일 등, 2013).

또한 3~4학년군 과학과 검정 교과서가 선정되는 시점과 5~6학년군 과학과 검정 교과서가 선정되는 시점에도 교사들의 인식에 미묘한 차이가 있었다. 3~4학년군 선정 시점에서는 초등학교 과학과에 처음으로 검정 교과서가 도입된 시점이어서 교사들도 여러 출판사에서 개발한 과학과 검정 교과서를 수업에 활용한 경험이 없었으나, 5~6학년군 선정 때는 이미 한 학기 이상 과학과 검정 교과서를 활용하여 수업을 진행하여 학생과 교육 현장에 대한 적합도를 테스트해보았다는 점에서 교사들의 이야기와

인식에 작은 차이가 있었다고 할 수 있다. 특히 교사들은 3~4학년군 선정 때에는 멀티미디어 형태의 교수·학습자료에 대한 요소가 선정에 정말 중요한 영향을 미친 것으로 이야기하였으나, 5~6학년군 선정 때에는 교과서의 내적 요소인 탐구 활동과 관련된 측면에 더욱더 집중하는 모습을 보였다.

초등학교의 모든 수업이 그렇겠지만 과학 수업의 경우에도 학생 중심 탐구 활동 실현의 가장 핵심적인 요소 중 하나가 교과서라고 생각된다. 따라서 교과서를 집필하는 출판사와 저자의 경우 현장 교사들의 의견을 적극적으로 반영한 창의적인 교과서를 개발하고, 행정업무를 관장하는 교육부와 교육청의 경우에도 교사들이 교과서의 본질적인 측면에 대한 검토에 집중하여 검정 교과서를 선정할 수 있도록 행정적인 부분을 간소화하고 선정의 편의성을 증진하며, 학교와 교사도 학생의 탐구 활동 실현에 가장 많이 활용되는 교재인 과학과 검정 교과서의 내실 있는 선정을 위해 노력하여 초등학교 과학과 검정 교과서 체제가 바르게 정착되고 발전할 수 있기를 바란다.

## 참고문헌

고한중, 송정미, 강석(2010). 초등학교 과학 교과서의 이독성 연구. *초등과학교육*, 29(2), 134-143.

곽병선, 문용린, 한명희, 윤기옥, 김미숙, 김재춘, 김재현, 이은미(2004). 교과서 발행체의 다양화에 따른 자유발행제 도입 방안 연구(연구보고서 2004-6). 서울: 한국교과서연구재단.

교육부(2021). *검·인정 교과용도서 선정 매뉴얼*. 세종: 교육부.

김대현, 박경미(2003). 학교 교육과정 운영에 관한 교사의 내러티브 탐구. *교육과정연구*, 21(2), 23-49.

김명희(2021). *천재교육 vs 아이스크림미디어 “초등 교과서 1등”*. <https://m.etnews.com/20211111000108>.

김영자, 임희정(2015). 초등 영어 검정 교과서 학교 단위 선정 기준 개발 연구. *초등영어교육*, 21(2), 237-260.

김은성, 김호정, 남가영, 박재현(2012). 중학교 국어과 교과서 선정 기준 설정 실태 연구. *교육과정평가연구*, 15(3), 1-28.

김은성, 김호정, 박재현, 남가영(2013). 사용자 중심의 국어과 교과서 선정 기준 개발 방향 연구: 국어 교사의 실제 선정 활동 분석을 토대로. *국어교육연구*, 31, 371-400.

김은정, 정숙진, 신명경, 신영준, 이규호(2022). 2015 개정 교육과정 초등학교 과학 검정교과서의 탐구활동 비교

분석: 지층과 화석을 중심으로. *초등과학교육*, 41(2), 295-306.

김승훈(2010). 한국 교과서 검정제의 구조 및 쟁점 분석. *교육과정연구*, 28(2), 177-204.

김정렬, 이지은(2009). 중학교 영어교과서 현장 채택기준 개발 연구. *영어교육*, 64(2), 3-28.

김주현, 김희복(2016). 초등학교 수업 문화에 대한 질적 연구. *인문학논총*, 42, 131-154.

김창환(2012). 교과서 검정 심사의 분류일치도 분석 연구. *교육과정평가연구*, 15(1), 25-50.

김혜숙, 이미경, 양윤정, 배주경, 신호재, 김중윤(2018). 교과서 자유발행제 도입을 위한 국제 비교 연구(연구보고 CRT 2018-1). 진천: 한국교육과정평가원.

나경훈(2021). 검정제도 시행에 따른 초등사회과 교과서 구성체계 및 내용변화 양상 분석: 2022년 적용 예정인 초등사회과 3·4학년군 검정 교과서를 중심으로. *시민교육연구*, 53(4), 27-53.

남가영, 김호정, 박재현, 김은성(2011). 국어 교사의 검정 교과서 선정 경험 연구. *교육과정평가연구*, 14(3), 53-81.

남가영, 맹은경, 고호경(2012). 교과서 선정에 관한 국·영·수 교사의 인식 비교 연구. *교과교육학연구*, 16(3), 603-627.

맹은경(2012). 초등교사의 영어교과서 선정기준에 대한 인식 및 활용. *외국어교육*, 19(4), 375-397.

문현진, 김영빈, 이병민, 이승현(2022). 초등교사의 사회과 검정 교과서 선정 경험 연구. *교원교육*, 38(2), 159-183.

박선미(2010). 사회과 교육과정 구조가 교과서 다양성에 미친 영향: 제7차 교육과정과 2007년 개정교육과정의 중학교 지리영역을 중심으로. *한국지리환경교육학회지*, 18(3), 251-267.

박약우, 고경석, 이재희, 김혜련, 박기화, 박선호, 최희경, 부경순, 심창용, 이종원(2010). *초등영어교과연구*. 서울: 경문사.

박영예(2018). 초등영어 교과서 선정 실태 및 교사 인식 분석. *초등교육연구논총*, 34(1), 227-248.

박윤경(2001). 제7차 교육과정 중학교 사회과 교과서 채택과정에 대한 연구: 교과서 채택 과정에서 드러난 사회과 교사들의 교과서 선호 이해. *시민교육연구*, 33, 109-139.

박일수(2012). 2007년 개정 초등학교 검정 교과서 채택 과정에 관한 사례연구. *교육과정연구*, 30(1), 175-197.

박진용, 신성균, 함승연, 이영아, 남창우, 손예희, 신명경, 김민정(2011). *수요자 중심의 교과서 체제 개발 방안* (연구보고 RRO 2011-4). 서울: 한국교육과정평가원.

백남권, 서승조, 조태호, 김성규, 박강은, 이경화(2002). 제6차와 제7차 초등학교 3, 4학년 과학 교과서의 내용과 삽화의 비교·분석. *초등과학교육*, 21(1), 61-70.

서경혜, 최유경, 김수진(2011). 초등 교사들의 온라인상에

- 서의 수업자료 공유에 대한 사례연구. 초등교육연구, 24(2), 257-284.
- 설규주(2012). 사회 교과서 집필 과정을 통해 바라본 사회과 교육과정의 현실과 미래: 2007년 개정 교육과정의 중학교 <사회>를 중심으로. 열린교육연구, 20(4), 269-291.
- 신정윤, 박상우, 정현지, 홍미나, 김현재(2022). 2015 개정 교육과정에 따른 초등 과학 검정 교과서 내용 다양성 분석: '물체의 무게' 단원을 중심으로. 초등과학교육, 41(2), 307-324.
- 염지숙(2003). 교육 연구에서 내러티브 탐구(narrative inquiry)의 개념, 절차, 그리고 딜레마. 교육인류학연구, 6(1), 119-140.
- 유수진(2022). 2015 개정 교육과정에 따른 초등학교 사회 검정 교과서 체제 및 선정과정 탐색. 경인교육대학교 교육논총, 42(2), 221-238.
- 유현중, 고희경(2013). 수학 교과서 선정 기준에 관한 교사들의 인식 조사. 과학교육연구지, 37(2), 245-260.
- 이동원, 이의환(2018). 초등교사의 실과교과서 선정 과정에 대한 탐구. 한국실과교육학회지, 31(4), 43-67.
- 이림, 장소영, 민부자, 홍후조(2019). 초등학교 국정 교과용도서 정책의 방향과 과제: 교원 및 전문가 의견조사를 중심으로. 교육과정연구, 37(4), 73-95.
- 이성영(2009). 국어 교과서 정책. 국어교육학연구, 36, 71-98.
- 이성희(2001). 영어 교재 평가 모형 연구. 외국어교육, 8(1), 195-221.
- 이종국(2001). 한국의 교과서 출판 변천 연구. 서울: 일신사.
- 이춘식(2014). 검인정 교과서 선정 제도 개선을 위한 델파이 조사 연구. 교과교육학연구, 18(3), 561-578.
- 정현일, 정희정, 강래형, 김현지, 최혜민(2013). 중학교 미술교사들의 교과서 선정기준과 절차에 관한 연구. 미술교육논총, 27(1), 177-204.
- 정혜승(2010). 2007년 개정 교육과정에 따른 중학교 교과서 채택 방식과 맥락. 독서연구, 24, 445-479.
- 정희경(2010). 초등학교 검정교과서 선정 과정의 문제점 및 개선 방안. 교과서연구, 62, 26-32.
- 주형미(2010). 초중등 영어교과서 평가 도구 개발 및 적용연구. 영어교육연구, 22(3), 209-235.
- 진의남, 진재관, 주형미(2010). 중등학교 교과서 선정을 위한 평가 기준 및 척도 개발. 실과교육연구, 16(2), 43-66.
- 차경미, 이경남, 박혜영(2021). 초등 국어 교과용도서의 검정 전환에 대한 델파이 조사. 교육과정평가연구, 24(2), 49-75.
- 채희인, 노석구(2022). 초등학교 3~4학년군 과학 검정 교과서의 과학핵심역량(ScC) 반영 실태 및 교사와 학생의 인식. 초등과학교육, 41(2), 325-337.
- 천세영, 방인자, 전미애(2015). 초·중등 교사의 교수·학습자료 이용 실태와 개선방안 탐색. 교과교육학연구, 19(3), 691-711.
- 한국과학창의재단(2020). 검정 교과서 FAQ. <https://www.kofac.re.kr/main>.
- 한문현, 윤혜경(2021). 두 초등교사의 과학 수업 지향과 현실의 갈등에 대한 내러티브 탐구. 초등과학교육, 40(2), 201-225.
- 한창일, 김성운, 양일호(2016). 검정교과서 선정 과정에서 교사의 주의 집중 분석. Brain, Digital, & Learning, 6(2), 49-65.
- 홍미화(2011). 2007 개정 사회교과서 적용에 따른 초등교사의 사회 수업 변화: 초등학교 4학년 사회교과서 활용을 중심으로. 사회과교육연구, 18(2), 125-142.
- 홍영숙(2019). '관계적 탐구'로서의 내러티브 탐구. 질적 탐구, 5(1), 81-107.
- 황혜정(2000). 수학과 2종 교과서 개발 및 검정 기준에 관한 소고. 한국수학교육학회지, 39(1), 1-9.
- Akande, A. O. (2017). A narrative interviewing technique for master's level counselors in case management roles. The Journal of Nurse Life Care Planning, 17(2), 40-44.
- Clandinin, D. J., & Connelly, F. M. (2000). Narrative inquiry: Experience and story in qualitative research. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Connelly, F. M., & Clandinin, D. J. (2006). Narrative inquiry. In J. L. Green, G. Camilli, & P. Elmore (Eds.), Handbook of complementary methods in education research (pp. 477-487). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Kesidou, S., & Roseman, J. E. (2002). How well do middle school science programs measure up? findings from project 2061's Curriculum Review. Journal of Research In Science Teaching, 39(6), 522-549.
- McDonough, J., & Show, C. (2003). Materials and methods in ELT: A teacher's guide (2nd ed.). Oxford: Blackwell.
- McGrath, I. (2002). Materials evaluation and design for language teaching. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Merriam, S. B. (2009). Qualitative research: A guide to design and implementation. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Wellin, C. (2007). Narrative interviewing. Gerontology & Geriatrics Education, 28(1), 79-99.