

검정교과서 선정 과정에서 교사의 주의 집중 분석

한창일 · 김성운 · 양일호*

한국교원대학교

An Analysis of Teachers' Examination Behavior in a Authorized Textbook Selection: Using an Eye-tracking Method

Chang-Il Han · Seong-Un Kim · Il-Ho Yang*

Korea National University of Education

<ABSTRACT>

The purpose of this study is to examine how elementary school teachers select textbooks through the analysis of gaze fixation data and to compare and analyze the teachers' selection behavior and gaze fixation. To this end, the eye tracking was conducted by selecting English textbooks. The subjects of the study are 10 teachers(two male and eight female), who were randomly sampled in consideration of teaching experience, region, age, gender, whether in English teaching career, and English textbooks selecting experience. To find out the teachers' review patterns, the location of the gaze fixation according to variables on individual teacher, and factors affecting textbook selection, gaze fixation data, interview data, and behavioral data were collected. The gaze fixation data are categorized into nine high-level sections in accordance with the internal composition of the textbook referring to advanced research, and the high-level category was analyzed by finely divided analysis tables again. The results were as follows: First, on analysis of teachers' review patterns when they select textbooks, there are five categories: the choice of lessons to review, individual textbook review, textbook comparison, textbook main contents review, and appendix review. Second, on analysis of the gaze fixed location depending on variables of individual teacher, such as English teaching experience and English textbook selecting experience, there is no significant difference, but the difference between the average value according to their experience. In other words, teachers who have English teaching experience or English textbook selecting experience fixed their eyes longer on themes and texts in English textbooks. On the other hand, teachers who don't have English teaching or English textbook selecting experience fixed their gaze at illustrations longer. Third, on analysis of the factors affecting the textbook selection, what have the greatest impact on how teacher choose which textbooks to use in their classes was activities. The reason for this is teachers consider levels of learners and interest in activities. In addition to the activities, factors affecting the textbook selection are internal composition, such as illustrations, characters, appendix, external composition, publishers, and authors.

Key words : Authorized Textbook, Eye-tracking Method, Examination Behavior, English Textbook

* 교신저자 : 양일호, yih118@knue.ac.kr

Received July 25 , 2016; Accepted August 11 , 2016; Published August 31, 2016

© 2016. Institute of Brain based Education, Korea National University of Education

I. 서론

우리나라는 국정제를 유지해 오다가 교과서에 대한 지나친 의존과 교과서에 의한 획일적인 교육에 대한 비판에 따라(Jeong, 2010), ‘교과서 위주’의 경직된 교과서 관에서 벗어날 필요성과 경쟁을 통한 교과서의 질 향상, 그리고 교사나 학생들의 교과서 선택권을 확대하기 위하여 교과서 제도가 검정제로 전환되었다(Kim, 2011). 이에 초등학교 교과서는 06개정 초등학교 교육과정의 3-6학년 영어 교과용 도서와 07개정 초등학교 교육과정의 5-6학년 음악, 미술, 체육, 실과의 교과용 도서가 국정제에서 검정제로 전환되었다(Park, 2012). 이와 같은 초등학교 교과서의 검정 체제로의 전환은 창의적이고 다양한 교과서 개발을 통해 학교의 여건 및 학생들의 수준, 흥미에 맞는 교과서 질 제고라는 긍정적인 측면이 있으며(Seo et al., 2012). 또한 출판사간의 경쟁을 통해서 다양하고 질 높은 교과서를 개발할 수 있다(Kim, 2011).

교과서 선정에 있어서 단위 학교의 자율성이 확대된 만큼 양질의 교과서를 선정하는 것은 중요한 과제이다. 효율적인 교과서 선정 과정을 통해 좋은 교과서를 선정할 수 있으면 현장에서 사용할 교과서의 질을 향상시킬 수 있다(Kim, 1993). 그러나 교과서 선정에 대한 선행연구에 따르면, 초등학교 교사들은 국정체제에 익숙하고 검정교과서 선정 경험이 많지 않아 교과서 선정에 많은 어려움을 겪고 있다(Seo et al., 2012). 교사들은 교과서에 대한 정보가 제대로 주어지지 않은 상태에서 교과서를 선정해야 하며(Kim, 2011), 교과서 선정에 주어진 기간이 부족하여 무난한 교과서를 선택하는 경향을 보이기도 한다(Jeong et al., 2013; Jeong, 2010). 또한 선정기준조차 명확하지 않아 교사의 선호나 관점에 따라 상이한 선정형태를 보이기도 하는 등(Park, 2001; Jeong, 2010), 교과서의 선정 과정에서 문제점이 드러나고 있다.

이러한 교과서 선정에서의 문제들을 해결하기 위하여 검정 교과서 선정 방식 개선에 대한 연구(Lee, 2014), 교과서 선정기준에 대한 연구(Kim & Ihm, 2015; Kim, 2015; Jin et al., 2010), 교과서 체제 분

석 연구(Hahm, 2012), 검정 교과서 선정에 대한 교사의 인식 연구(Kim, 2011; You & Ko, 2013; Jeong, 2011)가 진행되어 왔다. 이들은 주로 좋은 교과서를 선정하기 위한 기준과 학교수준 선정과정에서의 개선점을 도출하기 위한 연구로 거시적인 측면인 학교수준 그리고 협의회 수준의 연구가 주로 이루어 졌다.

그러나 교과서의 선정에서는 교사가 큰 역할을 차지한다. 물론 실제 학교 현장에서 검정교과서를 선정할 때에는 교육청 단위 또는 학교 단위의 평가 기준을 정하여 이를 토대로 교사 개인별로 평가표를 작성한 뒤 학교 운영위원회의 심의를 거쳐 학교장이 최종 확정하는 과정을 거치지만(Park, 2012), 이러한 과정에서 직접 교과서를 선정하는 선정 위원인 교사는 교수학습활동을 이끄는 안내자로서, 그리고 교과서의 직접적인 사용자로서 현장 경험의 관점을 반영하기 때문에 교과서 선정에 큰 영향을 미친다. 그러나 실제 교과서 선정에서의 교사수준의 검토과정에 대한 연구는 부족한 형편이다. 즉, 검정 교과서 선정에서 결정적인 영향력이 있는 교사들이 실제로 어떻게 교과서를 보는지, 어떤 부분을 위주로 보는지, 어떤 부분이 영향을 미치는지 실증적으로 알아볼 필요가 있다.

교사 수준에서 검정 교과서에 대한 인식과 실제 선정 과정에 대하여 분석한 사례 연구(Nam et al., 2012; Park, 2001; Park, 2012; Jeong, 2010)가 있으나 이는 주로 관찰, 면담, 설문을 통한 방법으로 교사 개인의 주관성이 개입되는 부분적 한계점을 지니고 있다. 또한 교사들이 양질의 교과서를 선정할 때 직접적으로 영향을 받는 교과서 내적 구성 요소나 외적 구성 요소에 대해서는 알 수 없다는 단점이 있어 실제 교사들의 검토과정을 알 수는 없었다.

검토행동을 쉽게 알아볼 수 있는 방법은 바로 시각 주의(visual attention)를 추적하는 것이다. 인간의 시각은 정보를 정확하게 지각하기 위해서 광수용기 세포가 밀집되어 있는 중심와(fovea)에 정보를 집중시켜야 한다(Solso, 1996). 따라서 이러한 시각 주의를 정확히 측정하기 위해서는 중심와 시각의 움직임 추적해야 함을 알 수 있다(Rayner, 1998). 이 시각주의를 알아볼 수 있는 방법이 시선추적법(eye-tracking)이다. 시선추적법은 시선추적기

(eye-tracker)를 활용하여 안구의 움직임 추적함으로써 어떤 대상에 시각 주의를 기울이고 있는지 직접적으로 알 수 있는 방법으로(Kalawsky, 1993), 이를 통해 사람이 어떻게 정보를 처리하는지 실증적으로 관찰할 수 있다(Kim, 2006).

따라서 본 연구에서는 검정 교과서 선정에서 보이는 교사들의 검토 행동을 실증적으로 분석하기 위하여 시선추적법을 사용하고자 한다. 이를 통해 교사들이 어떻게 검토를 하는지, 검정 교과서 선정에 어떠한 영향을 주는지, 전문성에 따른 검토 행동이 어떻게 다른지를 알아보하고자 한다. 이에 본 연구의 연구문제는 첫째, 영어 검정 교과서 선정에서 교사들의 교과서 검토 패턴은 어떠한가? 둘째, 영어 검정 교과서 선정에서 교사 변인(영어 전담, 영어 교과서 선정 경험)에 따른 시선 고정 위치는 어떠한가? 셋째, 영어 검정 교과서 선정에 영향을 미치는 요인은 무엇인가? 이다.

II. 선행 연구 고찰

검정교과서 제도를 도입한 까닭은 교과서 개발 기회를 확대하고(Yoon, 2005), 다양성 실현을 통한 교과서의 질적 향상에 있다(Kim, 2011). ‘검정교과서 선정’이란 민간 출판사나 저작자가 편찬한 도서를 각 단위 학교에서 사용하기에 적합한지 여부를 교육부나 한국교육과정평가원, 국사편찬위원회 등과 같이 그 위임을 받은 기관이 심사, 판정하는 절차를 말한다(The ministry of education, 2015).

위와 같이 선정된 검정교과서는 각 학교에서는 교수학습용 자료로 사용할지를 결정하는 과정을 거치게 되는데, 이때는 교과협의회의 추천과 학교운영위원회의 심의를 거쳐 학교장이 최종 확정하는 일련의 절차를 거친다. 각 단위학교별 교과서 선정에서는 검정교과서 선정 매뉴얼을 기준으로 학생들의 학습 수준, 해당 지역 및 학교의 특성과 요구를 고려하여 교수·학습에 적합하고 학습 효과를 높일 수 있는 교과서를 선정한다(The ministry of education, 2011). 그리고 이하 본 연구에서 언급하는 검정교과서 선정은 국가적인 차원에서 의의 검토가 아니라 각 학교

수준에서 이루어지는 검정교과서의 채택을 말한다.

검정교과서의 선정을 위해서 대부분의 학교 현장에서는 교육지원청에서 제공된 검정심사기준표를 토대로 하여 학교별로 필요한 기준을 선별하고 이에 따라 학교별 선정기준표를 제작하여 활용한다. 대부분의 학교에서의 검정교과서에 대한 추천과 심의, 확정 절차에는 동일하나 교사수준에서 이루어지는 검정과정에서는 교과별 및 교사별로 상이하게 나타났다(Park, 2012).

선행연구에서 언급한 교사들의 검정교과서 검정 과정을 살펴보면, Park et al.(2013)은 교사들이 교과서를 선정할 때 우선적으로 고려하는 것은 내적체제요소로 편집디자인이나 레이아웃과 같은 외적체제요소의 영향을 비교적 낮다고 하였다. 이 연구의 결과와 같이 다수의 연구에서 내적 체제요소인 학습내용, 교수학습방법이 선정에 결정적인 영향을 미친다고 하였다(Kim, 2011; Nam et al., 2012; Park, 2001; Park et al., 2013). 내적 체제요소를 세부적으로 살펴보면, 내용이 학생들 적절한 수준과 분량인지(Park, 2001; You & Ko, 2013), 흥미를 유발하는 제재와 학습활동(You & Ko, 2013)인지가 검정교과서의 선정에 영향을 미치는 것을 알 수 있다. 반면, 영어 교과서에서는 삽화나 디자인과 같은 외형적 요소가 교과서 선정에 결정적 영향을 미치는 요인으로 나타나기도 하였다(Jang, 2009).

이러한 교사들의 선정행동은 교사의 기존 교과서를 활용한 경험에서 형성된 것이다(Park, 2001). 따라서 선정된 교과서는 교사의 입장에서 수업하기에 좋을 뿐만 아니라 학생들에게도 학습하기 좋은 교과서가 될 가능성이 높다(Hahm, 2012). 이와 같이 교사들이 채택과정에서 중요하게 여기는 기준은 학생들의 수준에 적합한가?, 흥미롭게 구성되어 있는가? 임을 알 수 있다(Kim, 2011).

현장의 검정교과서의 선정에서 나타나는 문제점은 크게 다섯가지로 정리할 수 있다.

첫째, 다수의 연구자들이 검정 교과서의 선정에 주어진 시간이 부족하다는 것을 언급하였다(Kim, 2012; Kim, 2011; Jeong et al., 2013; Jeong, 2010). 짧은 교과서 선정 기간에 비하여 상대적으로 교과서의 중수가 다양하여 제대로 살펴보지 못한채 교과서를 선택하는 경우가 많으며(Kim, 2011; Jeong,

2010), 교사는 부족한 시간으로 인해 교과서 선정을 직관에 의존하여 수행하는 경우가 있다고 하였다(Lee, 2014).

둘째, 교사들은 선정과정에서 교과서에 대한 정보의 부족, 또는 전문성 부족으로 인해 어려움을 겪는다(Kim, 2011; Jeong et al., 2013; Jeong, 2011). 교과서에 대한 정보가 전혀 주어지지 않은 상황에서 교사들 스스로 교과서를 평가하고 선택하는 일은 쉽지 않다(Kim, 2011). 그러나 검정교과서 선정 시 제공되는 교과서에 대한 정보는 지엽적인 내용으로 많은 정보를 담지 않아, 교과서의 집필 의도나 특징 등에 대하여 짧은 시간 안에 파악해야한다(Kim, 2011). 또한 제공되는 정보 또한 도움이 되지 않는다고 하였다(Kim, 2011). 그리고 교과서 선정에 대한 교사 연수가 매우 부실하거나 기회가 적어(Jeong et al., 2013; Jeong, 2011), 그로 인해 교사들이 교과서와 교육과정에 대한 이해부족의 문제점을 낳는다고 하였다(Jeong et al., 2013).

셋째, 교사들은 검정 교과서 선정에서 안전 지향적 성향을 보인다(Kim, 2011; Park, 2012; Jeong, 2010). Jeong(2010)은 그의 연구에서 교사들의 선정행동으로 ‘강한주장 회피전략’, ‘무난한 교과서 채택전략’이 나타난다고 하였다. 이에 대한 이유로 교사들에게 충분한 선정 시간이 없기도 하지만 불필요한 충돌을 피하려는 교사문화 때문으로도 해석하였다(Jeong, 2010). 검정교과서는 교육과정이 개정되기 전까지 특별한 사유가 발생하지 않는 이상 그대로 사용되는 경향이 있으므로(Park, 2012) 위험을 최소화 하고(Jeong, 2010) 책임을 피하기 위하여 자신의 선호와 무관한 교과서가 선정되어도 개의치 않는다(Park, 2001). 때문에 교사들은 협의를 통해서 선정하는 것을 선호하고, 좋은 교과서가 채택되기 보다는 무난한 교과서가 채택될 수 있음을 언급하였다(Kim, 2011).

넷째, 검정교과서 선정을 위해 학교 또는 협의회에서 사용하는 채택기준이 적절하지 않다(Maeng, 2012; Jeong, 2011). 학교 자체의 채택기준은 학교와 교실 상황의 특수성을 담아내어야 함에도 불구하고, 주로 검정기준을 약간 변형한 수준이므로 학교의 특수한 상황과 요구를 반영하지 못하는 경우가 많다(Jeong, 2011). 또는 채택기준이 지나치게 포괄적이거나 세분화 되어 있는 경우(Maeng, 2012; Jeong,

2011), 기준 자체가 모호하여 평가가 어려운 경우가 있다(Lee, 2014). 반면, 명확한 채택기준이 있고, 그에 대한 중요성을 인식하더라도 교사의 선호와 관점에 따라서 가중치를 부여하거나(Park, 2001; Jeong, 2011), 실제 선정에서 채택기준을 반영하고 있지 않았다(Maeng, 2012). 이처럼 실제 교과서 채택기준과 실제 교사들이 사용하는 채택기준은 다르다는 것이 나타났다(Nam et al., 2012; Jeong, 2011).

다섯째, 검정 교과서들 간의 차별성이 부족하다(Kim, 2011; Park, 2001). 검정교과서 제도를 도입한 이유는 교과서의 다양화를 통한 질 향상에 있다(Kim, 2011). 그러나 각 검정교과서가 교육과정을 충실히 반영한 결과로 교과서들 간에 차별성이 없어지는 역효과가 나타났다(Kim, 2011). Park(2001)은 이러한 제한적인 차별성이 문제 요인들 중에 가장 크게 영향을 주는 요인으로 꼽았다. 때문에 교과서 선정에서 내용의 질적 측면을 비교하기가 쉽지 않기 때문에 시각적 디자인 측면이 중요한 요인으로 작용하기도 한다고 하였다(Kim, 2015).

선행연구에서는 위와 같은 문제점들을 해결하기 위하여 타당하고 신뢰로운 학교수준의 검정교과서 선정 기준을 제작해야 하고(Park, 2012), 또한 교사의 교과서 선정에 대한 전문성을 향상시키고 선정기준에 따라 객관적으로 평가하는 역량을 길러야 한다고 하였다(Park, 2012). 그리고 선정기간을 늘려 교사들이 협의를 통해 충분히 검토할 시간을 지원해주어야 하고(Kim, 2011), 교과서에 대한 정보를 제공해야 한다고 하였다. 좋은 교과서를 선정하기 위하여 교과서 선정기준에서 학교별 특수성을 고려하고 학생들의 관심, 수준 적합성을 중요한 측면으로 반영해야 하며(Kim, 2011), 선정기준을 구체화해서 ‘무난한’교과서가 아닌 ‘학생들에게 적합한’ 교과서를 선정해야 한다.

III. 연구 방법

1. 과제 선정

실제 학교 현장에서의 검정 교과서를 선정할 때에

는 교육청의 교과서 선정에 대한 기본 지침을 참고로 여러 명의 교사가 협의 하에 선정 기준을 마련하여 그에 따라 개인별 검토 또는 집단적인 합의를 통해 교과서를 선정한다. 그러나 본 연구에서는 검정 교과서 선정에서 교사 개인의 검토 행동을 알아보기 위하여 검정교과서 선정의 가상의 실험 상황을 제시하였다.

검정 교과서 선정 실험을 위하여 다음 3가지 기준을 만족하는 교과를 선정하였다. 첫째, 교과에 대한 학생들의 수준이 다양하여 어떤 교과서로 수업을 하느냐에 따라 학생들의 성취도에 미치는 영향이 큰 교과, 둘째, 다양한 학습 형태가 제시된 교과, 셋째, 개념 위주가 아니라 활동 위주로 제시되어 교과서에 따라 수업의 양상이 크게 달라지는 교과이다. 이 기준에 따라 뇌기반 교육 전문가 1인과의 협의를 거쳐 ‘영어’ 교과로 선정하였다. 영어 교과서는 실제 초등학생들의 성취 수준이 다양하고 개념보다는 다양한 활동 위주로 교과서가 구성되어 있는 등, 다른 검정 교과인 실과, 체육, 음악, 미술 교과와 비교하여 위 세 가지 기준에 만족하므로 본 연구에 적합하다고 할 수 있다.

2009 개정 초등 영어 검정교과서는 총 5종으로, 그 중 5-6학년군, 5학년 영어 검정교과서 5종을 실험과제로 선정하였다. 본 연구에서는 편의상 분류 기호로서 교과서를 명시하였다. 선정된 과제는 <Table 1>과 같다.

<Table 1> Tasks

Publisher	Author	Tag
YBM	Choi et al.	Textbook 1
Daekyo	Lee et al.	Textbook 2
Chunjae	Yoon et al.	Textbook 3
Chunjae	Lee et al.	Textbook 4
Chunjae	Hahm et al.	Textbook 5

2. 연구 참여자

교과서 선정에 있어 교육 경력, 영어 교육에 대한

전문성 등이 다양한 요인이 될 수 있으므로 본 연구를 위한 연구 참여자는 현장 교사 중 교육 경력, 지역, 연령, 성별, 영어교과 전담 경험의 여부, 영어 검정교과서 선정 경험 여부 측면에서 다양한 교사가 포함될 수 있도록 하였다. 위의 사항을 고려하여 임의 표집한 연구 참여자는 10명(남2, 여8)으로 <Table 2>와 같다.

<Table 2> Participants

	Sex	Career (years)	Region	Experience of Full-time English Teaching	Experience of Authorized Textbook Selection (times)
A	F	17	Gyeonggi	O	2
B	F	9	Daegu	X	0
C	M	5	Gyeongbuk	X	0
D	F	4.5	Jeonnam	X	1
E	F	3	Daegu	O	0
F	F	5.5	Gyeongbuk	X	1
G	F	9	Gyeonggi	O	2
H	F	4	Gyeonggi	O	2
I	M	6	Chungbuk	X	0
J	F	6	Jeonbuk	O	3

연구 참여자들은 Edinburgh Handedness Test를 거쳐 모두가 오른손잡이임을 확인하였고(Oldfield, 1971), 시선추적에 대한 문제가 없음을 확인하였다.

3. 자료 수집

이 연구에서는 영어 검정교과서 선정에서 나타나는 초등학교 교사들의 검토 행동을 분석하기 위하여 검토 패턴과 시선 고정 위치, 검정교과서 선정에 미치는 요인을 알아보고자 시선 이동자료, 먼담자료, 행동 자료가 수집되었다.

첫 번째로 수집한 자료는 시선 이동 자료이다. 시선 이동 자료는 웨어러블 타입의 시선추적기인 Tobii Glasses 2를 사용하여 수집되었다. 연구 참여

자에게는 시선추적기를 착용한 뒤, 탁자위에 임의의 순서로 놓인 영어 교과서 5종을 시간제한 없이 자유롭게 검토하도록 하였다. 검토를 마치면 선호하는 교과서 순서대로 왼쪽부터 차례대로 배열하도록 요청하였다.

두 번째 수집된 자료는 면담 자료이다. 면담은 검정교과서 검토 직후 반 구조화된 면담지를 이용하여 질적 면담으로 진행하였다. 면담은 교과서의 선정이유와 그 특징, 검토 시 주의 깊게 살펴본 부분, 검토 기준을 중심으로 질문하였고 모든 면담 내용은 실시간으로 녹음되었고 전사하여 활용하였다.

세 번째로 수집한 자료는 교사들의 검정교과서 선정 행동 자료이다. 연구 참여자가 연구자를 의식하지 않고 편안하게 교과서를 검토하게 하고, 시선 이동 자료를 보강하기 위하여 교사들의 행동을 비디오 카메라로 녹화하였다. 촬영은 교사의 표정, 검토 행동, 교과서가 나타나도록 촬영하였으며 촬영한 비디오 자료는 동영상 자료로 변환하여 이용하였다.

4. 자료 분석

본 연구에서는 시선 이동 자료를 중심으로 면담 자료와 행동 자료를 종합적으로 분석하였다. 시선추적기를 이용하여 수집된 시선 이동 자료는 교사가 바라보는 장면인 Scene 영상과 실제 시선 고정점이 이루어진 시선 고정점으로 통합되어 영상으로 추출된다.

교사들의 시선 고정이 이루어진 위치를 확인하기 위하여 뇌기반 교육 전문가 1인의 도움으로 분석틀을 제작하였다. 분석은 공간과 시간으로 분석해야 하며 시간의 흐름에 따른 시선 고정의 위치로 나타내야 한다. 따라서 공간적인 분석을 위하여 교과서 체제와 관련된 선행 연구를 참고하여(Gi & Choi, 2004; Hahm, 2012) 영어교과서의 내적 구성 체제에 따라 상위 수준의 9개 수준으로 범주화하였다. 상위 수준은 표지, 간지, 서문, 차례, 구성, 등장인물, 단원 표지, 학습 내용, 부록으로 구분하였다. 하위 수준은 범주화된 상위 수준에 따라 세부적으로 구분한 것으로, 표지는 집필진과 그림, 차례는 단원명과 그림, 단원 표지는 내용과 그림, 학습 내용은 활동 주제, 삽화, 문자, 쓰기 공간으로 범주화하였다. 그리고 교사

들의 시선 고정점과 검토 행동에서 나타나는 빈공간 바라보기, 책 넘김, 쪽수에 시선 고정을 기타로 범주화하였다. 또한 교과서 별로 분류하기 위하여 교과서 분류 번호를 기록하였다.

시간적인 분석을 위하여 영어를 읽을 때 시선 이동은 대략 200~250 ms 정도를 평균적으로 고정한다는 선행연구(Rayner, 1998)에 따라 시선 고정 최소 시간(Fixation minimum duration)을 200 ms로 설정하였다. 시선추적기로 촬영한 시선 이동 자료의 raw 데이터를 동영상으로 추출한 후, 동영상재생프로그램을 이용하여 시선이동자료를 200 ms 간격으로 캡처하여 시선고정위치가 나타난 사진으로 추출하였다. 200 ms 간격으로 시선고정위치가 추출된 사진 자료는 Excel 파일로 제작된 분석틀에 시간의 흐름에 따른 시선 고정점의 위치로 기록되었다.

또한 분석의 신뢰도를 높이기 위하여 시선 추적 연구 경험이 있는 대학원생 1인과 함께 사진으로 추출된 시선 고정 자료 10개 중 3개를 각각 코딩한 후 분석자간 일치도를 확인하였다. 분석자간 일치도는 Kappa 계수(Van Someran et al., 1994)를 사용하여 확인되었다. 확인된 Kappa 계수는 $K_{AB}=0.89$ 로 높은 신뢰도를 나타내었다.

교사들의 검정교과서 선정 시 나타나는 시선 이동의 패턴과 선정에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 수집된 시선 이동 자료, 면담 자료, 행동 자료를 토대로 질적 분석을 하였다.

IV. 연구 결과 및 논의

1. 검정교과서 선정 시 교사들의 검토 패턴

검정교과서의 선정에서 나타난 교사들의 시선 이동을 정성적으로 분석한 결과 정확히 일치하는 시선 이동의 경로는 없었다. 따라서 유사한 검토 패턴을 범주화하여 ‘검토할 단원의 선택’, ‘교과서 비교 검토’, ‘교과서 본문 검토’, ‘부록 검토’로 나누어 기술하였다.

가. 검토할 단원의 선택

교사 B, F, J는 검토에서 교과서의 첫 단원인 1단원을 선택하여 비교하였다. 4종의 교과서는 1단원에서 “I’m from~”, “Where are you from?”과 같이 출신지를 묻고 이에 답하는 내용을 주로 다루고 있으나, 반면 교과서 2는 “How’s it going?”과 같이 안부를 묻고 답하는 내용을 다루고 있다. 다루는 주제가 다름에도 불구하고 교사들은 표지, 목차, 구성을 거쳐 1단원을 검토한 후 선정을 마치는 형태를 보였다.

교사 A, E는 목차를 살펴보고 다루는 주제가 유사한 단원을 선택하여 비교하였다. 교사 A는 “Whose ~ is this?”와 같이 누구의 물건인지 묻고 답하는 내용을 다룬 단원을 비교하였고, 교사 E는 “What time do you get up?”과 같이 일과를 묻고 답하는 내용을 다룬 단원들을 비교하였다. 교사들은 같은 주제를 다룬 단원을 보면 구성이나 흐름이 쉽게 이해가 되며 교과서 간의 차이를 명확하게 파악할 수 있다고 응답하였다.

교사 H는 각 교과서에서 무작위로 한 단원을 선택하여 각각 다른 주제를 다룬 단원을 비교하였다. 교사 H 역시 다른 교사와 마찬가지로 차례, 구성을 꼼꼼히 살펴보았으나 검토할 단원을 선택할 때는 무작위로 선택을 하였다. 반면, 교사 C, D, G, I는 특정한 단원을 선택하여 검토한 것이 아니라 전체 교과서 또는 1단원부터 여러 단원을 함께 보면서 검토하는 모습을 보였다.

나. 교과서 비교 검토

교사 B, E는 교과서를 검토할 때 2종의 교과서를 펴놓고 동시에 검토를 하는 시선 이동을 관찰할 수 있었다. 교과서의 단원과 흐름이 같은 부분을 선택하여 동시에 비교를 하였으며, 총 5종의 교과서를 2종씩 동시에 비교하는 모습을 보였다. 교사들은 교과서를 동시에 비교하는 것이 각 교과서의 구성과 흐름, 삽화 등을 비교하는 데 더 유용하다고 하면서 두 교과서가 같은 주제를 다룬 단원일 경우 차이가 확연하게 드러날 수 있음을 제안하였다.

교사 A, C, D, F, G, H, I, J는 교과서의 검토에서 교과서 1종씩 따로 검토하였다. 1종의 검토를 마친 후 다른 교과서를 보았으며, 채검토시에도 1종씩 검토하는 모습을 보였다.

다. 교과서 본문 내용 검토

교사 A, B, J는 삽화나 활동 내용에 대한 시선 고정 거의 없었으며, 주로 활동 주제 및 활동 문제만 확인하는 모습을 보였다. 교사 A는 활동 주제를 확인함에 있어서도 다른 교사들에 비하여 많은 시간을 투자하여 꼼꼼히 보는 모습을 보였다. 면담 결과 활동 주제를 보면서 실제 영어 수업 시간에 어떤 식으로 수업이 이루어질지 상상하면서 검토했다고 하였고 각 활동들이 학생들의 수준에 맞는지, 구성이 적합한지를 확인했다고 응답하였다. 반면, 교사 J는 활동 주제 위주로 빠르게 검토를 하였는데, 각 단원의 Key expression이 효과적으로 학습될 수 있는지 위주로 살펴보고 전체적인 흐름이 자연스러운지만 살펴 보았다고 하였다.

교사 D, E, F, H는 활동 주제를 먼저 살펴보고 이후 활동 주제와 관련된 삽화와 내용들이 적절한지 확인하는 모습을 보였다. 교사 D, E, F는 학생들이 활동 주제를 보고 어떤 활동인지 쉽게 알 수 있는지, 흥미를 돋우는 주제인지를 살피고 아래의 활동 내용과 삽화에서는 활동 주제를 충분히 반영하는지를 검토하였으며, 교사 H는 활동 주제와 활동 내용의 연관성에 대해서보다는 활동 주제가 Target language를 담고 있는지 먼저 살펴보고 삽화와 내용의 확인에서는 거부감이 있는지 없는지를 확인하였다고 응답하였다.

교사 C, G, I는 활동 주제보다는 삽화 및 활동 내용을 위주로 검토하였다. 교사 C와 I의 시선은 페이지를 넘길 때 마다 활동 내용과 삽화에 주로 고정이 되었으며, 반면에 교사 G는 검토의 앞부분에서는 활동 주제를 보았으나, 뒷부분에서는 삽화와 활동 내용 위주로 검토하였다. 면담에서도 교사 G는 활동 내용이 명확하게 잘 드러나는지 위주로 검토했으며 디자인적인 측면에 더 관심을 두었다고 하였다.

라. 부록의 검토

교사 A, J는 활동 내용 검토 중 관련된 부록을 수시로 확인하는 형태의 통합적인 검토를 하였다. 교사들은 부록의 중요성에 대하여도 언급하였으며 부록을 이용하여 활동을 어떤 식으로 진행할 수 있을 까를 생각하며 검토하였다고 하였다. 부록이 효과적으로 적용 가능한지와 학생들이 즐겁게 참여할 수

있을지를 위주로 보았다고 응답하였다.

교사 B, C, H, I는 교과서의 단원 부분을 검토한 후, 뒤쪽의 부록을 따로 검토하는 모습을 보였다. 교사 B, C, I는 활동 내용과 연관 지어서 검토한 것이 아니라 부록이 뜯기 쉬운지, 관리가 용이한지를 살펴 보았다고 하였고 교사 H는 부록이 다양한지, 자세하게 되어있는지를 확인하였다고 하였다.

교사 D, E, F, G는 부록을 거의 검토하지 않거나 전혀 하지 않았다. 교사 D, E는 부록을 검토하진 않았지만 활동 내용을 잘 반영하는 것이 중요하다고 하였고, 교사 F는 부록은 중요하지 않다고 응답하였다.

2. 교사 변인에 따른 시선 고정의 위치 비교

수집된 시선 이동 자료를 시간의 흐름에 따른 시선 고정의 위치로 나타낸 내적 구성 체제에 따른 교사별 시선 고정 위치의 비율은 부록 1과 같다.

내적 구성 체제에 따른 하위 범주별로 교사들의 시선 고정 위치를 살펴보면 다수의 교사들이 표지, 간지, 서문, 등장인물에 대해서는 거의 관심을 갖지 않음을 알 수 있다. 대부분의 교사들은 활동 내용을 다룬 학습 내용에 많은 시간을 투자하였고 특히, 학습 내용 중 활동 주제, 삽화, 문자의 비율이 높았다. 이는 면담 내용에서와 같이 다수의 교사들이 외적 구성 체제보다 내적 구성 체제 중 학습 내용이 교과서의 선정에서 더 큰 영향을 미친다고 응답한 것과 같다고 할 수 있다.

또한 교사들은 내적 구성 체제에 따른 시선 고정 위치에서 차이를 보였다. 이는 면담에서 드러났듯이 교사 나름대로 각기 다른 선정 기준을 가지고 검토에 임하며, 본인이 세운 선정 기준을 위주로 검토하는 것으로 보인다.

가. 영어 전담 경험 유무에 따른 시선 고정 위치의 비교·분석

영어 전담 경험(교사 A, E, G, H, J)과 비경험(교사 B, C, D, F, I)에 따라서 시선 고정 위치의 비율을 비교·분석한 결과는 부록 2와 같다.

영어 전담 경험이 있는 교사들이 활동 주제, 문자,

부록에 시선 고정을 한 비율이 영어 전담 경험이 없는 교사들에 비하여 더 높고, 영어 전담 경험이 없는 교사들은 단원명, 삽화에 시선 고정을 한 비율이 영어 전담 경험이 있는 교사들에 비하여 더 높았다.

이 중 대다수 교사들이 공통적으로 검정교과서 선정에 큰 영향을 미친다고 응답했었던 학습 내용의 3가지 하위 범주에 따라서 시선 고정의 비율이 통계적으로 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위하여 0.5 유의 수준에서 Mann-Whitney U 검정을 실시하였고, 그 결과는 <Table 3>과 같다.

<Table 3> Mann-Whitney U test about rate of fixation duration

Content	Exp.	n	Mean	SD	Z	approximate significant level	correct significant level
Subject	Y	5	28.05	13.32	-.940	.347	.421
	N	5	18.35	13.12			
Illustration	Y	5	9.40	4.45	1.776	.076	.095
	N	5	21.01	17.85			
Letter	Y	5	16.21	8.31	-1.567	.117	.151
	N	5	6.74	6.97			

활동 주제, 삽화, 문자 모두 영어전담 경험의 유무에 따라서 통계적으로 유의미한 차이는 없었다. 그러나 교사들과의 면담을 통해서 영어 전담 경험이 있는 교사들은 주로 활동 주제를 통해서 단원 내 차시의 논리적 구성, 단원에서 다루는 핵심 키워드의 포함 여부, 활동의 참신성 등을 평가하는 반면, 영어 전담 경험이 없는 교사들은 학습 내용을 파악하기 위한 수단으로 확인함을 알 수 있었다.

한편 삽화에 대한 시선 고정에 대한 비율은 상대적으로 영어 전담 경험이 없는 교사들이 영어 전담 경험이 있는 교사들보다 더 높았다. 교사들과의 면담을 통해서 영어 전담 경험이 없는 교사들은 삽화의 배치, 디자인, 삽화의 명확성 등이 중요하다고 하여 모든 교과서가 갖는 공통적인 특징에 대하여 언급한 반면, 영어 전담 경험이 있는 교사들은 삽화를 크게 신경 쓰지 않거나 눈에 편한 삽화인지를 확인하였다는 것을 알 수 있었다.

학습 내용에 포함된 문자에 대한 시선 고정 비율 역시 영어 전담 경험이 있는 교사가 영어 전담 경험

이 없는 교사보다 더 높았다. 영어 전담 경험이 있는 교사들은 교과서 검토에 있어서 활동에 포함된 문자의 내용에 대하여 상대적으로 주의 집중한 반면, 영어 전담 경험이 없는 교사들은 글씨체나 가독성 등에 대하여 검토하였다.

나. 영어 검정교과서 선정 경험 유무에 따른 시선 고정 위치의 비교·분석

영어 검정교과서 선정 경험(교사 A, D, F, G, H, J)과 비경험(교사 B, C, E, I)에 따라서 시선 고정 위치의 비율을 비교·분석한 결과는 부록 3과 같다.

영어 검정교과서 선정 경험이 있는 교사들이 활동 주제에 시선 고정을 한 비율이 영어 검정교과서 선정 경험이 없는 교사들에 비하여 더 높고, 영어 전담 경험이 없는 교사들은 단원명, 삽화에 시선 고정을 한 비율이 영어 전담 경험이 있는 교사들에 비하여 더 높았다.

이 중 대다수 교사들이 공통적으로 검정교과서 선정에 큰 영향을 미친다고 응답했었던 학습 내용의 3가지 하위 범주에 따라서 시선 고정의 비율이 통계적으로 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위하여 0.5 유의 수준에서 Mann-Whitney U 검정을 실시하였고, 그 결과는 <Table 4>와 같다.

<Table 4> Mann-Whitney U test about rate of fixation duration

Content	Exp.	n	Mean	SD	Z	approximate significant level	correct significant level
Subject	Y	6	27.18	12.97	-1.066	.286	.352
	N	4	17.24	13.61			
Illustration	Y	6	9.97	4.70	1.706	.088	.114
	N	4	23.06	19.74			
Letter	Y	6	13.32	6.13	-1.066	.286	.352
	N	4	8.70	12.33			

활동 주제, 삽화, 문자 모두 영어 검정교과서 선정 경험의 유무에 따라서 통계적으로 유의미한 차이는 없었다. 그러나 교사들과의 면담을 통해서 교과서 선정 경험이 있는 교사들은 주로 활동 주제를 통해서 활동 내용이 실제로 현장에서 실현 가능한지, 영어 수업 시 학생들의 수준 등을 고려하는 것을 알

수 있었다. 반면, 영어 교과서 선정 경험이 없는 교사들은 단지 학습 내용을 파악하기 위한 수단으로 확인함을 알 수 있었다.

삽화에 대한 시선고정에 대한 비율은 상대적으로 교과서 선정경험이 없는 교사들이 교과서 선정경험이 있는 교사들 보다 더 높았다. 또한, 활동내용에 포함된 문자에 대한 시선고정 비율 역시 교과서 선정경험이 있는 교사가 교과서 선정경험이 없는 교사보다 더 높았다. 연구에 참여한 10명의 교사들이 영어전담경험이 있으면서도 검정교과서 선정경험여부가 있으므로 영어전담경험이 반영된 것으로 보이며, 이에 대한 명확한 설명을 찾기는 어려웠다.

검정 교과서의 선정에서 교실상황과 학생 수준에 적합한 교과서를 고르는 것이 중요하다(Jeong, 2011). 현장의 수업경험이 있고, 소속학교 학생들의 수준을 경험적으로 알고 있는 교사들은 수업을 실제로 하는 입장에서 교과서를 선정하게 된다(Hahm, 2012). 따라서 영어 전담교사 경험이 있는 교사들은 실제 수업과 관련성이 높은 부분인 교과서의 내용에 보다 주의를 투자하는 시간이 길었다.

또한, 선행연구에서는 교육과정에 대한 이해(Jeong et al., 2013)와 교과서에 대한 정보(Kim, 2011), 교과서 선정 방식과 관련된 정보(Jeong, 2011)가 검정 교과서의 선정에서 필요하며 이러한 정보들이 부족할 때 어려움을 보인다고 언급하였다. 따라서 교과서의 선정 경험은 영어 전담교사 경험과 마찬가지로 교과서 선정방식에 영향을 미치게 된다.

3. 검정교과서 선정에 영향을 미치는 요인

시선 이동 자료, 면담 자료, 행동 자료를 토대로 분석된 교사들의 검정교과서 선정에 영향을 미치는 요인들은 활동 내용, 내적 체제의 구성, 삽화 및 캐릭터, 교사의 개인 경험, 부록, 외적 체제, 출판사와 집필진으로 드러났다. 이 순서는 시선 이동 자료와 면담 내용을 토대로 교사들이 많이 언급한 내용의 순서로 나열한 것으로 각 요인별로 나누어 기술하였다.

가. 활동 내용

영어 전담 경험이 있거나 검정교과서 선정 경험이

있는 교사들의 시선이동 분석 결과 대부분 활동 주제에 많은 관심을 보였으며, 모든 교사들이 활동 내용이 교과서 선정에 가장 큰 영향을 미쳤다고 응답하였다.

활동내용의 검토에 있어서 수업시간에 학생들과 함께 활동이 현실적으로 가능하면서도 간단하고 재미있게 할 수 있는 활동을 선호하였다. 반면, 활동이 너무 어렵거나 억지스러워 보이는 활동에 대해서는 거부감을 나타내었다.

활동 제목(활동 주제)이 매력적인지 보았어요. 활동 제목이 참신하고 학생들에게 흥미를 끌 수 있어야 한다고 생각해요. (중략) writing 부분에서 학생들의 own story를 이끌어낼 수 있는 흥미로운 과제를 제시하고 있었고 reading 자료도... (중략) 내용이 한쪽으로 치우쳐져 학생들의 다양한 수준을 반영하지 못하는... (교사 J)

활동 주제를 잘 살펴봤어요. 학생들이 쉽게 알 수 있어야 하거든요. 한 번 보면 어떤 것인지 알 수 있어야 해요. 또 아이들 역할놀이나 스토리 같은 거 즐거워 하니까 그 부분이 얼마나 적절한지...(중략) 너무 딱딱하거나 뻔한 말이 아닌 흥미를 둘 수 있어야... (교사 D)

활동이 제일 중요합니다. 예전에 교과서 선정할 때 활동이 좋아서 골랐었어요. 그런데 너무 어려운 거예요. 너무 어려우면 실제 수업하기가 너무 어려워요. 예를 들어 역할놀이를 할 때... 오바마 대통령 흉내를 내어보라고 하면 잘 안 되잖아요. (교사 F)

영어 시간에는 노래하거나 움직이는 활동이 많잖아요? 그래서 실제 수업을 상상하면서 봐요. 이거 하면 쉬울까? 어려울까? 하기 어려운 활동도 있어요. 그래서 그 교과서를 선호하지 않는 것 같아요. (중략) 활동이 너무 어려워요. 영어는 학생 수준 차이가 너무 심해서 활동이 어려우면 진행이 어려워요. (교사 F)

활동들이 현실적으로 가능한 가를 위주로 보았어요. 준비를 많이 하지 않아도 간단하게 할 수 있고, 아이들한테 너무 어렵지 않은 거요. 지금 교과서에는 너무 복잡한 게임들이 가끔 있어요. 이런 것들은 사실상 활동하기가 어렵죠. (교사 E)

이 활동은 억지스럽지 않나? 아이들 눈높이에 맞는 활동이 좋아요. 그런데 너무 쉬워서 활동이 부실하거나 하면 안 되죠. (교사 G)

교사들은 실제 수업에서 학생들이 어떤 반응을 보일지, 어떤 식으로 활동이 이루어질지를 상상하며 교과서를 검토하였다. 활동 내용의 검토에 있어서 수업 시간에 학생들과 함께 활동이 현실적으로 가능하면서도 간단하고 재미있게 할 수 있는 활동을 선호하였다. 반면, 활동이 너무 어렵거나 억지스러워 보이는 활동에 대해서는 거부감을 나타내었다.

나. 내적 체제의 구성

교사들은 평소 영어 수업을 하는 교수 학습 순서 또는 기존에 사용하던 교과서 구성과의 동질성이 있는 교과서를 선호하였다. 또한 구성이 자연스럽지 못하고 산만하거나 핵심 키워드를 잘 반영하지 못한 구성에 대해서는 거부감을 나타내었다.

제가 가르치는 스타일이 있잖아요. 그 스타일에 제일 순서가 맞다 싶은 걸로요. (중략) 교과서 중에 내용의 앞뒤가 바뀌어 있는 것들이 있었어요. 그러면 흐름이 자연스럽게 눈에 들어오지 않고 수업하기가 힘들 것 같았어요. 평소에 수업하는 흐름이 있는데, 그 교과서로 한다면... (교사 E)

내용을 몇 단어로 파악할 수 있도록 핵심 키워드로 구성되어 있는지를 중점적으로 보았어요. 이 교과서는 제목에 내용을 아우르는 핵심 키워드가 있었어요. (교사 C)

이 교과서는 삽화와 구성이 너무 산만해서 학생들이 주의집중을 하는 데 방해가 될 가능성이 높아요. (교사 F)

지금 사용하고 있는 교과서와 구성이 좀 다르네요. 지금 사용하고 있는 교과서는 일반적인 순서를 따르고 있는데, 이 교과서는 구성이 논리적이지 않고... (교사 J)

Target language가 충분히 다루어지는지 살펴보았는데요. 수업 중 가장 많이 읽는 것이 제목이에요. (중략) 전체적인 흐름이 자연스럽고, 흐름을 따라가다 보면 쉽게 학습 목표에 도달할 것 같아요. (교사 H)

제가 가장 선호하는 교과서는 Listening을 하기 전에 첫 페이지에서 그 단원의 주요 어휘를 소개해 주거든요. (중략) 거기에도 포인트를 췌고... (교사 J)

영어 수업에 익숙한 교사들(교사 H, J)은 논리적인 구성이 교과서의 선정에 많은 영향을 미쳤다고

하였다. 반면, 일반적인 교수 학습 순서를 따라가지 않고 교과서 구성이 뒤바뀌거나 내용이 섞여 있는 교과서에 대해서는 이질감을 느꼈다. 영어 전담 경험이 없는 교사들은 영어 전담 경험이 있는 교사들보다 구성에 대한 언급은 적었지만, 자연스러운 구성과 흐름에 대해서는 인지를 하였고, 문제점에 대한 언급보다는 직관적으로 검토를 수행했다고 밝혔다.

다. 삽화 및 캐릭터

교사들은 삽화의 내용과 그림체에 대하여 자주 언급하였다. 활동 내용이 명확하게 잘 표현되어 직관적으로 이해 가능한 삽화를 선호하였고, 역동적이고 화려한 그림체를 선호하였다. 반면, 삽화의 내용이 불명확하거나 정적이며 우스꽝스러운 캐릭터에 대해서는 거부감을 나타내었다.

내용을 모두 포함하는 의미를 가진 삽화인지 살펴보았습니다. 모두 포함할 수는 없겠지만 엉뚱한 삽화로 헷갈리게 하면 안 되니까요. (중략) 민족과 인종, 여성과 남성에 대한 차별이 없는지를 중점적으로... (교사 C)

이 교과서는 캐릭터가 우스꽝스러워서 학생들이 야유하며 비호감을 느낄 것 같았어요. (중략) 이 그림들은 너무 산만하게 배치되어 있어요. 교과서를 볼 때 집중을 못할 듯해요. (중략) 교육적으로 바람직한 행동을 하지 않는 캐릭터가 있는 것도 안 되죠. (교사 D)

사실 삽화나 그림은 별로 신경쓰지 않았어요. (교사 E)

제시된 그림이 명확했어요. 거부감이 없었구요. (중략) 그래픽이 부적절했어요. 불명확한 그림들이 있어요. (교사 H)

교사들의 면담 결과, 공통적으로 드러난 내용은 삽화를 살펴볼 때 인종구성, 다문화, 남성과 여성의 측면에서 차별이 느껴지는지에 대하여 살펴보았다고 하였다. 또한 학생의 입장에서 선호할만한 디자인인지 고려했다고 하였다. 몇몇 교사들은 삽화는 크게 중요하지 않으며, 활동 제목과 내용에 대한 검토를 주로 하였다고 응답했다.

라. 교사의 개인 경험

교사들은 면담을 통해 개인의 경험을 상기하며 학

습자의 수준과 교과서의 난이도간의 관계, 분량, 학습 시기, 교수 스타일과 연관 지어 교과서를 검토하였다고 응답하였다.

아이들이 문자 언어에 적당히 노출되었으면 좋겠어요. 그러니까 심리적으로 압박을 받지 않을 정도의 범위 안에서요. (교사 D)

한 단원에서 다루는 내용이 너무 많아지면 수업이 지루해져요. 그래서 한 단원당 4차시가 있는 것을 먼저 봤어요. (교사 E)

아이들이 사교육에 노출이 되어 있어서 너무 쉬우면 안 되요. 그림 애들이 지루해 해요. 이 교과서가 그나마 낫네요. (교사 G)

우리 아이들이 받아쓰는 것을 잘 못하거든요. 그래서 보면 거기에 대한 구문이 다 제시가 되어 있었던 거예요. (중략) 힌트, 단서가 많은 교과서가 앞에 나왔던 것 같아요. (교사 E)

각 교사들은 본인이 근무하는 학교의 학습자의 수준을 기준으로 교과서 선정에 적용하였다. 또한 학습 시기를 고려하여 단원의 순서가 적절한지 판단하였으며, 교사 본인이 가르치는 스타일에 맞는 교과서를 선정하기도 하였다. 그리고 학생들이 심층적으로 성취했으면 하거나 본교 학습자의 부족한 능력으로 인지하는 부분들에 대하여 고려하는 모습을 보였다. 예를 들면 교사에 따라 문자 언어에 대한 노출, 받아쓰기 지도 등을 더 많이 다룬 교과서에 대하여 선호하는 경향을 보였다.

마. 부록

교사들은 부록이 교과서의 선정에 중요한 부분을 차지하고 있음을 언급하면서 수업에 효과적으로 사용될 수 있을지를 고려하여 검토하였다.

수업에 어떤 방법으로 활용할 수 있을지 생각하면서 보았어요. 재미있어 할까? 아닐까? 뭐 그렇게요. (교사 B)

이 교과서가 그나마 손쉽게 자르고 붙일 수 있을 것 같아요. 다 비슷비슷하긴 해요. (교사 C)

부록은 교실에 쓰레기만 늘리기 십상이예요. 실질적으로 도움이 되는 자료인지를 보았어요. 부록이 너무

많은 것은 수업에 별로 도움도 되지 않고... (교사 D)

부록을 크게 신경 쓰지는 않았는데... 부록의 페이지가 눈에 확 띄면 좋겠어요. 근데 다 똑같네요. (교사 F)

학생들의 학습에 직접적으로 관련되는 부분이죠. 활동과 연계되는 것이 좋았어요. 참신하기도 하고... (교사 J)

교사들은 학습 내용과의 관련성, 수업에의 적용 가능성, 참신성과 흥미유발 등의 관점에서 부록을 살펴 보았으며, 부록의 양, 손쉽게 사용 가능하고 뜯기 쉬운지, 보관하기 쉬운지 등의 학습 외적인 면도 점검하는 것으로 나타났다. 반면, 부록이 학습에 크게 중요하지 않다고 응답한 교사도 있었다.

바. 외적 체제

외적 체제는 교사들이 언급한 내용 중 디자인, 일자, 레이아웃 등에 관한 것으로 가독성과 시인성에 관련된 요인이다. 다수의 교사들이 디자인 보다는 내용이 더 중요하다고 언급하거나 디자인 자체를 검토하지 않았다고 응답하였다.

디자인이 세련된 것이 좋죠. 그런데 교과서들이 모두 잘 만들어져 있어서... (교사 B)

이 교과서는 한 눈에 파악이 가능한 것 같아요. 페이지를 봤을 때 레이아웃이나 글자 배치 이런 것들이 편하게 다가왔고... 아이들이 편하게 읽혀야 하는데... (중략) 가독성이 좋아 보였어요. 공부할 내용이 효과적으로 전달되는 것이... (교사 C)

그림 배치가 너무 뽀뽀하게 되어 있어요. 이러면 보기 어려워요... (중략) 반면, 글씨체는 별로 신경 쓰이지는 않는데... (교사 F)

한 눈에 들어오는 텍스트와 그림 배치가 좋았어요. 글꼴이 다른 교과서보다 쉽게 읽히는 것 같아요. (교사 I)

너무 세련되지 못한 글씨체만 아니면 될 것 같아요. (교사 H)

디자인적인 측면은 별로 중요하지 않은 것 같아요. 내용이 더 중요하죠. (교사 E)

외적 체제 관련하여 교과서 선정에 영향을 주는 요인은 눈으로 보기 편안한 삽화의 배치, 가독성이

좋은 글꼴과 텍스트의 배치, 일관성 있는 레이아웃 정도로만 응답하였다. 학습 내용 등의 수업과 직접 관련이 있는 부분에 비교하여 디자인에 대한 언급은 상대적으로 적었으며, 영어 수업의 경험이 없는 교사들과의 면담에서 주로 드러났다.

사. 출판사와 집필진

교사의 일부(교사 D, H, I)는 출판사 또는 집필진을 확인하였으며, 인지도 있는 출판사나 집필진이 교과서 선정에 영향을 미칠 수 있다고 하였다.

대형 출판사였어요. 그리고 저자 역시 인지도 있는 사람이었구요. (교사 I)

이거는 선입견일수도 있는데... OO는 어쨌고, 출판사 마다의 그런 게 있더라구요. (교사 D)

교사 I는 집필진과 출판사가 교과서 선정에 결정적으로 영향을 미친다고 하였다. 반면, 교사 D와의 면담에서 드러났듯이 출판사나 집필진은 결정적인 것은 아니며, 이것이 선입견으로 작용할 수 있다고 응답하기도 하였다.

영어 교과서의 검정교과서 선정에 있어서 가장 큰 영향을 미치는 요인은 활동 내용이었다. 학습 내용 중 활동 주제, 삽화, 문자에 교사들의 시선 고정이었다. Kim(2011)의 연구에 따르면 국어교과서 선정에서 교사들이 가장 중점을 두는 요인은 학생들의 수준과 관심에 부합하는지, 교육과정이 충실히 반영되어 있는지, 읽기 자료가 적절하고 학생의 수준에 맞는지가 대부분이었다. 이는 활동 내용을 통해서 확인할 수 있는 것이며, 교사들의 면담에서도 실제 수업을 상상하면서 학생들이 활동 내용을 어떻게 수업을 할지에 대하여 염두 하면서 검토를 했다고 응답하였다. 또한 Hahm(2012)도 기술·가정 교과서 선정에 관련된 연구에서 학습 내용의 영향이 가장 큰 것으로 드러났다. 반면 Jang(2009)는 교과서의 외형적 요소가 교과서의 선정에 결정적인 영향을 미치는 요인으로 보았다. 여러 연구에서 교과서 선정에 영향을 미치는 요소에 대한 상반된 의견을 보이는 것은 검정교과서 간에 질적인 차이가 크지 않기 때문이기도 하며(Kim, 2011), 단시간 안에 선정을 마쳐야

하는 형태 때문이기도 하다(Jeong, 2010).

또한, Nam et al.(2012)의 연구에 따르면 국어와 영어 교과서의 경우는 학습 활동 내용이 가장 중요한 기준이지만, 수학 교과서의 경우 학습 분량과 난이도의 적절성이라고 보고하였다. 이를 통해 교과서의 선정에서 교과별 특성이 반영됨을 알 수 있다. 본 연구의 과제인 영어 교과서는 특성상 단원에서 한 가지 목표 언어를 다양한 형태의 학습 활동으로 제시하게 되는데, 이때 그 학습 활동의 종류와 참신함, 학습자 수준, 목표 언어 달성과의 관련성을 고려하며 검토하는 것이 좋은 교과서의 선정에서 큰 영향을 미치게 된다는 것을 알 수 있다.

교사들은 본인 나름대로의 선정 기준을 갖고 있으며 선정 기준을 토대로 검토하는 모습을 보였다. 면담에서 각 교사들이 중요한 선정 기준으로 언급한 부분에 대한 시선 고정도 많았으며 기준에 부합하는지를 평가하는 시선 이동을 보였다. 그러나 교사들마다 선정을 위한 기준들의 비중은 각각 달랐다. 주로 활동 내용과 내적 체제의 구성을 위주로 살폈으나, 디자인 또는 삽화, 교사의 개인 경험을 더 중시하는 교사도 있었으며, 출판사나 집필진을 주요 기준으로 인식하는 교사도 있었다. 이러한 교사 나름의 선정 기준은 개인적인 경험과 관련이 있는 것으로 보인다. 영어 전담 경험이나 영어 검정교과서 선정 경험이 있는 교사들은 활동 내용에 더 많은 관심을 두었으며, 그렇지 않은 교사들은 삽화나 디자인에 더 관심을 두는 것으로 나타났다.

V. 결론 및 제언

본 연구에서는 시선추적법을 활용하여 초등학교 교사들의 영어 검정교과서 선정 과정에서 나타나는 검토행동에 대한 구체적인 정보를 제공하고자 하였다. 이를 위해 초등학교 교사들의 시선 이동 자료와 행동 자료, 면담 자료를 분석하여 얻어진 결론은 다음과 같다.

첫째, 검정교과서 선정 시 교사들의 검토 패턴은 5가지로 범주화할 수 있었다. 검토할 단원의 선택 패턴에서는 교과서의 맨 앞단원인 '1단원을 선택하여

비교', '다루는 주제가 같은 단원을 선택하여 비교', '무작위로 한 단원을 선택하여 비교', '전체 또는 여러 단원을 선택하여 비교'하였다. 개별 교과서 검토 패턴은 '한 차례 검토', '빠른 속도로 흐름 확인', '빠른 속도로 흐름을 확인 한 후 천천히 재검토', '한 차례 검토한 후 빠른 속도로 재검토', '무작위 검토'로 나타났다. 교과서 비교 검토 패턴은 '2종의 교과서 동시 비교 검토', '비교 검토를 하지 않음'으로 나타났다. 교과서 본문 내용 검토 패턴은 '활동 주제 및 활동 문제만 확인', '활동 주제 확인 후 관련 삽화 및 활동 내용 확인', '삽화 및 활동 내용 위주로 확인'으로 나타났으며, 부록의 검토 패턴은 '활동 내용과 관련 부록의 종합적인 검토', '부록만 따로 검토', '부록 검토 없음'으로 나타났다.

둘째, 교사 변인에 따른 시선 고정의 위치 비율은 유의미한 차이가 없었다. 영어 전담 경험의 유무와 영어 검정교과서 선정 경험의 유무에 따른 활동 주제, 삽화, 문자에 대한 시선 고정도를 Mann-Whitney U 검정을 실시한 결과 유의미한 차이가 없었다. 그러나 경험 유무에 따른 평균값의 차이는 있었다. 영어 전담 경험이나 영어 검정교과서 선정 경험이 있는 교사는 활동 주제와 문자에 더 오래 시선 고정을 하였다. 그 이유로 활동주제를 통해서 단원 내 차시의 논리적 구성, 단원에서 다루는 핵심 키워드의 포함 여부, 활동의 참신성 등을 평가할 수 있기 때문이었다. 반면, 영어 전담 경험이나 영어 검정교과서 선정 경험이 없는 교사는 삽화에 더 오래 시선 고정을 하였다. 그 이유로는 삽화의 배치, 디자인, 삽화의 명확성 등이 중요하게 생각하였기 때문이며 이는 모든 교과서가 갖는 공통적인 특징에 대하여 검토했기 때문으로 생각된다.

셋째, 검정교과서 선정에 가장 크게 영향을 미치는 요인은 활동 내용이었다. 선정에 영향을 미치는 요인은 활동 내용 외에도 내적 체제의 구성, 삽화 및 캐릭터, 교사의 개인경험, 부록, 외적 체제, 출판사와 집필진이 있었다. 활동 내용 관련해서 학습 주제에 더 많은 시간을 투자한 교사, 삽화에 더 많은 시간을 투자한 교사가 있으나 그 이유는 공통적으로 활동 내용을 파악하기 위해서였으며 활동의 흥미도, 학습자의 수준 등을 고려하기 위한 것이었다. 또한 교사들이 활동 내용을 중점으로 검토한 이유는 영어 교

과의 특성상 활동 위주로 수업이 진행되며 다른 교과서와의 활동의 차별성이 교과서 선정에 많은 영향을 미치기 때문으로 해석된다.

본 연구는 교사들이 개별적으로 교과서 선정 과정에 보이는 시선 이동에 대한 연구로 실제 교과서 선정 과정의 초기 단계에서 이루어지는 상황에서의 실험 연구이다. 이에 본 연구의 결과들을 바탕으로 실제 교과서 선정 후 현장에서의 요구를 통합한다면 차후 질 높은 교과서와 교재 개발에 도움이 될 것이다.

참 고 문 헌

- Gi, N., & Choi, Y. (2004). Comparative analysis of implicit structures of elementary practical arts textbook and secondary technology and home economics textbooks. *Journal of Korean Technology Education Association*, 4(2), 18-33.
- Hahm, S. (2012). The factors influencing the selection of Technology·Home Economics Textbook in terms of Internal and External Structure. *Journal of Korean Technology Education Association*, 12(1), 48-66.
- Jang, S. (2009). A Study of the English Textbook Selection in the Middle school. Master's Thesis, Yonsei University, Seoul, Korea, 113pages.
- Jeong, H. (2010). 2007 Adoption method and context of Korean textbook of middle school following 2007 revision of curriculum. *Journal of Reading Association*, 24, 445-478.
- Jeong, H. (2011). Adoption criteria for Korean language textbooks and teachers' responses to adopted textbooks - with special regard to middle school textbooks based on 2007 revised curriculum. *Journal of Reading Association*, 25, 347-383.
- Jeong, H., Jeong, H., Kang, L., Kim, H., & Choi, H. (2013). Exploring a standard and procedure of selecting art textbooks in the middle school. *Journal of art education association*, 27(1), 177-204.
- Jin, E., Jin, J., & Ju, H. (2010). Developing and applying a textbook evaluation criteria and scale for selecting in secondary school. *Journal of Korean Practical Arts Education*, 16(2), 43-66.
- Jin, J., Lee, M., Ju, H., Jin, E., Hahm, K., Park, H., & Lee, N. (2009). An assessment of education textbook. (RRC2009-8). Seoul, Korea.
- Kalawsky, R. (1993). The science of virtual reality and virtual environments. Addison-Wesley Longman Publishing Co., Inc.. ISO 690
- Kim, E. (2012). A study on teachers's awareness of Korean textbook selection and utilization. *Educational Research Studies*, 18, 21-35.
- Kim, J. (2015). How to choose a "good" art textbook? *Journal of Art Education*, 42, 53-75.
- Kim, J. (2011). A study of Korean teachers' perceptions on textbook adoption. *Korean Language Education Research*, 42, 347-378.
- Kim, T. (2006). How readers move their gaze when reading a satirical cartoon. *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*, 50(3), 231-261.
- Kim, Y. (1993). The assignments of textbook policy. *The Journal of Curriculum Studies*, 12, 69-89.
- Kim, Y., & Ihm, H. (2015). Development of evaluation criteria for elementary school English textbook selection. *Primary English Education*, 21(2), 237-260.
- Kwon, L., & Yoon, I. (1998). A study on the Selection Criteria for Home Economics Textbooks in the Middle School. *Journal of Korea Home Economics Education Association*, 10(1), 41-57.
- Lee, C. (2014). Delphi survey for improvement of the textbook selection system. *Journal of Subject Teaching*, 18(3), 561-578.
- Maeng, U. (2012). Primary teachers' perception on selecting primary English textbooks. *Foreign Languages Education*, 19(4), 375-397.
- The Ministry of Education. (2011). Manual of authorized textbook selection. Sejong, Korea.
- The Ministry of Education. (2015). Regulations on the Curriculum Books, 29조 2항.

- Nam, K., Mang E., & Ko, H. (2012). Korean Language, English, and Mathematics Teachers' Perceptions on Selecting Textbooks. *Journal of Subject Teaching*, 16(3), 603-627.
- Oldfield, R. C. (1971). The assessment and analysis of handedness: The Edinburgh Inventory. *Neuropsychologia*, 9, 97-113.
- Park, I. (2012). A case study on elementary school authorized textbooks adoption following the national curriculum 2007 in Korea. *The Journal of Curriculum Studies*, 30(1), 175-197.
- Park, J., Lee, M., & Cha, J. (2013). Authorized textbook policy evaluation and Improvement according to the 2009 revised curriculum. (PRO 2011-4). Seoul, Korea.
- Park, Y. (2001). A study on the social studies textbook adoption in middle schools - understanding of the social studies teachers' textbook preference. *Theory and Research in Citizenship Education*, 33, 109-139.
- Rayner, (1998). Eye movement in reading and information processing : 20 years of research. *Psychological Bulletin*, 124, 372-422.
- Seo, J., Kim, H., Lee, Y., Cha, C., & Choi, M. (2012). The Effects of Textbook Policy Changes: Are We Moving Towards High-Quality and Diverse Textbooks?. (RRT 2012-4). Seoul, Korea.
- Solso, R. (2000). *Cognition and the visual Art*. MA : MIT press.
- Van Someren, M. W, Barnard, Y. F & Sandberg, J. A. (1994). *The think aloud method : A practical guide to modelling cognitive processes*(Vol 2), London : Academic Press.
- Yoon, Y. (2005). A change of publication system and development of authorization in korean textbook. *Korea Textbook Research Foundation*, 45, 14-20.
- You, H., & Ko, H. (2013). Teacher's perspections and improvement of selection criteria in selecting process of mathematics textbook. *Studies in Mathematical Education*, 2013(1), 275-282.

<부록 1> 내적 구성체제에 따른 시선 고정 위치

교 사	표지		간지	서문	차례		구성	등장 인물	단원표지			학습내용			부록	기타		
	집 필 진	그림	간지	서문	단 원 명	그림	구성	등장 인물	내용	그림	활동 주제	삽화	문자	쓰기 공간	부록	빈 공 간	책 넘 김	쪽수
A	0	5.96	3.3	0.52	10.54	0.15	11.95	2.28	5.04	1.29	14.6	6.11	13.69	0	16.62	0	1.86	6.09
B	0.01	5.41	0	0	23.47		7.97	1.81	2.47	2.56	22.42	10.25	0.46	0	1.52	5.27	15.41	0.97
C	0	3.61	3.25	1.99	12.59	0.39	3.47	1.68	1.68	4.44	1.92	52.49	1.86	0	10.21	0.42	0	0
D	0	4.05	1.27	0	9.75	0	2.7	0.75	5.47	1.27	37.11	10.19	7.69	0	0.24	2.38	14.71	2.42
E	0	1.45	0	0	8.96	0	1.31	0	1.03	0.6	33.32	14.2	26.91	0	0	0	10.98	1.24
F	0	2.27	4.94	2.02	5.55	0.2	18.1	1.21	2.32	6.36	19.01	16.84	18.1	0	0	0	3.08	0
G	0	1.86	0.37	0.47	6.49	0	2.01	1.3	0.6	2.83	47.96	3.79	15.5	0	3.65	1.89	11.28	0
H	0.05	3.04	0	0	9.88	0	0	0	4.4	2.79	17.98	9.78	20.43	0	6.72	5.43	16.76	2.74
I	0	14.57	4.57	0	19.44	0	9.71	0	0.86	4.57	11.28	15.29	5.57	0	0	0	14.14	0
J	0	2.45	0.47	0.31	0	1.66	24.17	1.03	6.16	7.11	26.39	13.11	4.5	0	1.58	0	11.06	0

<부록 2> 영어전담경험 유무에 따른 시선고정위치의 비율 분석 결과

전 담 경 험 (n)	표지		간지	서문	차례		구성	등장 인물	단원표지			학습내용			부록	기타		
	집 필 진	그림	간지	서문	단 원 명	그림	구성	등장 인물	내용	그림	활동 주제	삽화	문자	쓰기 공간	부록	빈 공 간	책 넘 김	쪽수
유 (5)	0.01	2.95	0.83	0.26	7.17	0.36	7.89	0.92	3.45	2.92	28.05	9.40	16.21	0.00	5.71	1.46	10.39	2.01
무 (5)	0.00	5.98	2.81	0.80	14.16	0.15	8.39	1.09	2.56	3.84	18.35	21.01	6.74	0.00	2.39	1.61	9.47	0.68

<부록 3> 영어검정교과서 선정경험 유무에 따른 시선고정위치의 비율 분석 결과

선 정 경 험 (n)	표지		간지		서문		차례		구성		등장 인물	단원표지			학습내용			부록		기타		
	집필 진	그림	간지	서문	단 원 명	그림	구성	등장 인물	내용	그림	활동 주제	삽화	문자	쓰기 공간	부록	빈 공 간	책 넘 김	쪽수				
유 (6)	0.01	3.27	1.73	0.55	7.04	0.34	9.82	1.10	4.00	3.61	27.18	9.97	13.32	0.00	4.80	1.62	9.79	1.88				
무 (4)	0.00	6.26	1.96	0.50	16.12	0.13	5.62	0.87	1.51	3.04	17.24	23.06	8.70	0.00	2.93	1.42	10.13	0.55				

