

정교화 교수이론에 근거한 중학교 기술·가정 교과서 의생활 영역 분석

허영선* · 최민지** · 손주영*** · 김삿별**** · 백민경***** · 심현섭*****¹⁾
성덕고등학교* · 한국교원대** · 천안동중학교*** · 시지고등학교**** · 솔내고등학교***** · 한국교원대학교 가정교육과*****

The Content Analysis of the Clothing Life Unit in the Technology · Home Economics Textbooks of Middle School Based on the Elaboration Theory

Heo, YoungSun* · Choi, MinJi** · Son juyoung*** · Kim, SaetByeol**** · Baek, MinKyung***** · Shim huensup*****¹⁾

Seongdeok High school · Dept. of Home Economics Education, Korea National University of Education**
Cheonandong Middle School*** · Siji High School**** · Solnae High School*****
Dept. of Home Economics Education, Korea National University of Education******

Abstract

This study analyzed the 12 different technology · home economics textbooks I, II for middle school students and the content systems of the textbooks by 7 instructional strategies in Reigeluth's elaboration theory. The units analyzed were 'Clothing and self-expression' and 'Eco-friendly clothing life and recycling by reform'. The purpose of this study was to provide basic information for the development of textbooks and teaching materials by analyzing current textbooks. Researchers analyzed the textbooks individually using pre-developed analysis frame using Reigeluth's elaboration theory. The results of the study were as follows.

The conceptual elaboration process was used in the unit of 'Clothing and self-expression' of all the textbooks used in this study, and procedural elaboration process was mostly used in the unit of 'Eco-friendly clothing life and recycling by reform'. The strategies of advance learning ability were presented mostly in the forms of 'Learning Objective', 'Thought Opening', 'Key terms' in either unit and sub unit. The strategies of summarizer were presented as 'Unit Summary', 'Cleanup' and 'Assessment'. The strategies of synthesizer were used in all the textbooks as the 'Exploration' to increase the students interest through the promotion of the learning content in a variety of activities and projects. The cognitive activator strategies were shown in all of the textbooks using mostly 'Figure,' and others such as 'Table,' 'Diagram', and 'Explanation of Terms'. The strategies of learner control were used to guide the supplement and deepen the learning by various forms. However the analogy strategies were hardly used in units of textbooks analyzed in this study.

1) 교신저자: Shim Huensup, San 7 Darakri, Gangnaemyeon, Cheongwongun, Chungbuk 363-791, Republic of Korea
Tel: 043-230-3730, Fax: 043-231-4087, E-mail: shim@knue.ac.kr

As a result, the technology·home economics textbooks I, II for middle school students applied the Reigeluth's elaboration theory, except the analogy strategies. It is recommended to utilize the analogy strategies and various activities to enhance the students' understanding and participation.

Key words: 정교화 이론(Elaboration theory), 교과서 내용 분석(Analysis of content of textbooks), 기술·가정 교과서(Technology·home economics textbooks), 의생활(Clothing life)

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

교과서는 교육목표를 구현하기 위하여 교육과정에서 제시한 각 교과목의 학습 내용을 구체적으로 체계화하여 학생들이 효과적으로 학습할 수 있도록 조직한 학습 교재로 교수·학습 과정에서 핵심 매체로 사용되고 있다.¹⁾ 교육과정에 제시된 교육내용은 일반적이고 거시적인 형태로 구성되어 있으며 교과서는 교육과정에 구성된 교육내용을 선정 및 체계화하여 구체적으로 제시한다. Lee 외(2004)에 의하면 교과서는 교사와 학생에게 무엇을 전달할 것인지를 명료하게 밝혀주기 위하여 그 절차와 방법이 체계적으로 제공되어야 하며, 학생의 흥미와 동기 유발을 위하여 학습에 필요한 다양한 시각적 자료도 제시되어야 한다. 즉, 교과서는 학교 현장의 교수·학습 과정에서 일어나는 모든 활동의 기본적 성격과 내용, 그리고 그 과정에 대한 결과의 질을 결정한다고 할 수 있다. 따라서 교과목의 교육목표에 교과서의 내용이 타당하지 않다면 교수·학습 활동 과정에 대한 결과의 질을 만족시켰다고 하기 어렵다. 따라서 이론적으로 충분히 정당화된 체계를 바탕으로 교과서의 교육목표와 내용에 대한 체계적 분석 및 검토가 이루어져야 한다.

Kweon과 Yoon(1998)은 교과서가 학생을 지도하는 핵심적인 학습 자료로 이용되므로 질 높은 교과서의 선정이 교수·학습의 질을 결정하는 중요한 요인으로 교과서에 대한 철저한 내용분석을 강조한 바 있다. 교과서 내용을 분석하는 것은 단순히 교과서의 체계, 조직화된 구조 및 교육내용을 분석하는 것뿐만 아니라 나아가 교과서를 집필

할 때 집필의 방향이나 구성, 내용 등에 타당성 있는 기준을 제시해 줄 수 있을 것이다(Lee, Y. H., Choi, Y. H., Lee, H. H., Han, J. Y., & Bang, J. H., 2004).

교과서는 학습 요소가 조직 및 구성된 지침서로서 하나의 대단원과 이를 구성하는 중단원 소단원 사이에 교수내용이 체계적으로 구성되었는지를 분석하는 것은 학교 현장에서 교과서에 의존하여 수업이 진행되는 것을 고려할 때 매우 중요할 것이다. 한편 현재 기술·가정 교과서는 국정 및 검정도서가 아닌 교육부장관의 승인을 얻어 개인 및 학술단체 또는 시·도연구원이 편찬 및 발간하는 인정도서로 학습 내용이 방대하여 집필자에 따라 교육내용의 방향 및 교과서의 구성체계가 달라 교과서에 대한 분석이 필요하다. 또한 교육현장에서 수업 시수의 변동이 많기 때문에 기술·가정 교과에서 기본적으로 다루어야 하는 교육내용을 각 교과서가 어떻게 제시하고 있는지, 학습자가 교과서를 통해 주도적 및 심화학습이 가능한지 여부는 교과서의 역할 및 기능에 매우 중요한 요소라 할 수 있다.

Lee 외(2004)는 교과서 체제에 대한 타당성 있는 기준으로 ‘무엇을 가르칠 것인가’와 ‘어떻게 가르칠 것인가’로 구분하여 제시하였다. 여기에서 ‘무엇을 가르칠 것인가’는 거시적인 수준에서 가르칠 내용의 선정과 관계가 있으며, ‘어떻게 가르칠 것인가’는 계열화·종합화·요약화와 관련되어 있고 이는 Reigeluth의 정교화 이론에 의해 설명될 수 있다고 하였다. 정교화이론은 교과목의 내용을 선정하고(selection), 계열화하여(sequencing), 종합하고(synthesizing), 요약하는(summarizing) 것에 대한 최적의 방법을 처방하는 것이다(Reigeluth, Charles M, 2005). 즉, Reigeluth의 정교화 이론은 교과서에 제시된 교육내용을 어떻게 계열화하는가에 대한 교수 전략을 다루고 있으므로 거시적인 관점에서 정교화 이

1) <http://terms.naver.com/entry.nhn?cid=404&docId=794425&mobile&categoryId=404>

론을 바탕으로 대단원 내 중단원 및 소단원의 내용 조직 계열화를 파악하고, 다시 중단원 및 소단원 내 선수 학습 요소와 내용 조직을 위한 계열화를 분석하는 것이 가능하다.

정교화 이론을 토대로 교과서를 분석한 선행연구는 기술(Lee 외, 2004; Kim, 2007; Park, 2009; Lee, 2010; Ha, 2010; Moon, 2011; Jun, 2011; Byun, 2012; Ham et al, 2013), 가정(Sim, M. H., Kim, M. J., & Kim, Y. N., 2011), 건설(Park, J. Y., Park, J. S., Park, W. S., & Jang, Y. L., 2012), 한국지리(Lee, J. W., 2010), 지구과학(최은정, 2007) 등의 교과 영역에서 이루어졌다. 특히 중학교 기술 영역에서는 ‘전기·전자기술’(Kim, S. J., 2007), ‘기계의 이해’(Park, E. J., 2009), ‘기술과 발명’(Lee, H. W., 2010), ‘정보통신기술’(Moon, H. G., 2011), ‘제조 기술’(Byun, J. E., 2012), ‘건설기술과 환경’(Ham, H. I. et al, 2013) 단원을 분석하였고, 고등학교 기술 영역에서는 ‘에너지와 수송기술’(Ha, B. S., 2010), ‘건설기술의 기초’(Jun, J. Y., 2011) 단원 등을 분석하였다. 반면 가정영역은 중학교의 ‘청소년의 영양과 식사’ 단원을 분석한 연구(Sim, M. H. et al, 2011)가 유일한 실정이다.

기술·가정 교과서의 의생활 관련 단원에 대한 연구는 교과서의 활동과제를 분석한 연구(Eo, J. H., & Oh, K. W., 2008), 1946년부터 교수 요목기까지 초등 가사 교과서의 의생활 관련 단원들 간의 연계성을 파악한 연구(Yoo, H. J., & Lee, Y. S., 2009), 창의성 관점에서의 중학교 의생활 『용품 만들기』 단원을 분석한 연구(Chung, M. K., 1998), 초등학교 실과 교과서 의생활 단원을 분석한 연구(Chung, M. K., 2001), 의생활 교과서 내용에 대한 학생 및 교사의 인식을 조사한 연구(Eo, J. H., & Oh, K. W., 2009; Jang, H. S., & Jo, P. G., 1995)가 있다. 이러한 연구 결과에 의하면 교수·학습 과정에서 교과서가 핵심 자료로 활용되고 있으나 의생활 관련 단원에 대한 구체적이고 다양한 학습 자료와 정보가 미흡한 것으로 나타났다. 따라서 이론과 실습을 병행하여 학생의 흥미를 높이고 동기를 유발할 수 있는 교과서 내용의 구성 및 평가를 위한 타당성 있는 기준이 필요하다.

2009 개정 교육과정에 의해 개발된 기술가정 교과서는 2014년 전 학년에 걸쳐 새로운 교과서가 적용 및 운영되고 있다. 이러한 현 시점에서 새 교과서에 대한 분석이

필요하다. 따라서 본 연구는 정교화 이론에 근거하여 현재 학교 현장에서 적용 및 운영되고 있는 기술·가정교과서의 가정생활 영역 중 의생활 관련 단원인 ‘옷차림과 자기 표현’과 ‘친환경 의생활과 옷 고쳐 입기’ 단원의 체제를 분석하는데 목적이 있다. 본 연구의 결과는 현재의 교과서 수준을 파악하고, 앞으로의 교과서 및 교재 개발에 기초자료로 활용될 것으로 기대 된다.

II. 이론적 배경

1. Reigeluth의 정교화 이론(Elaboration Theory)에 대한 이론적 기초

교수설계에는 미시적 수준과 거시적 수준의 결정이 있다. 거시적 수준과 미시적 수준의 결정을 위한 전략들은 “무엇을 가르칠 것인가”와 “어떻게 가르칠 것인가”로 구분할 수 있다. 무엇을 가르칠 것인가에 해당하는 전략은 거시적 수준에서 가르칠 내용의 선정에 해당되며, 나머지 계열화·종합화·요약화는 모두 어떻게 가르칠 것인가에 대한 대답이 되는 것으로 이에 해당하는 대표적인 것이 Reigeluth의 정교화 이론이다(Lee, Y. H. et al, 2004).

정교화 이론에서 수업은 교수할 내용의 전체적 윤곽(개관, 수업의 정수)에서 시작해서 점차 상세한 아이디어를 제시하는 정교화 전략을 취한다(Reigeluth, Charles M, 2005). 이러한 교수내용의 계열화 방식은 학습자들의 흥미와 동기를 유발하며, 수업전반부에서 학습할 내용이 무엇인지 그리고 세부내용들 사이의 관계를 파악하는데 유리하다(Joo, M. J., 2009).

정교화 이론의 교수 전략은 정교화 계열(개념적 정교화, 절차적 정교화, 이론적 정교화), 선수학습능력의 계열화, 요약자의 적절한 사용, 종합자의 사용, 비유의 활용, 인지전략 활성화, 학습자 통제에 관한 적절한 양식 채택의 일곱 가지 교수전략으로 구성되며 구체적인 내용은 다음과 같다(Reigeluth, Charles M, 2005). 첫째, 정교화 계열(elaborative

sequence)은 단순하고 간단한 내용으로부터 복잡하고 세부적인 내용으로 조직하는 원리로서 정수(epitome)의 개념을 활용한다. 정수는 해당 교과내용의 가장 단순하고 근본적인 사상들로 이루어진 독특한 유형의 개관이며, 정교화는 정수에 이어 정수를 부분별로 세부화한 좀 더 복잡적이고 상세한 내용이 점진적으로 제시되는 것이다. 정교화 계열은 교과 내용 특성에 따라 개념적, 절차적, 이론적(원리적) 정교화의 세 가지 유형으로 나누어진다(Lee, Y. H. et al, 2004). 개념적 정교화란 가르쳐야 할 개념을 어떻게 유의미하게 인지구조에 동화시키는가하는 과정과 관련 개념들을 상위 개념, 하위개념, 동위개념 등으로 분류하고 이에 따라 개념 조직도를 고안하여 탑-다운(top-down) 접근에 의해 교수내용을 계열화하는 것이다(Park, J. Y. et al, 2012). 절차적 정교화는 절차적 기술 즉 ‘어떻게’라고 하는 기술을 획득하는 최적의 과정을 계열화한다(Park, J. Y. et al, 2012). 교수내용이 ‘왜’라고 하는 이론적인 것에 기초하고 있는 경우 사용되는 것이 이론적 정교화 전략으로 원인-결과와 같은 자연 현상에 대한 이해를 증진시킬 수 있는 심리적 과정에 부응한다(Lee, Y. H. et al, 2004).

둘째, 선수학습 요소의 계열화는 학습구조에 기초를 둔 전략으로 새로운 지식을 배우기 전에 어떤 지식이나 정보를 먼저 배워야할지를 알려주는 것이다. 즉, 새로운 지식을 도입하기 전에 동기부여와 동시에 그 지식을 습득하기 위해 필요한 모든 선수능력이 준비되도록 수업을 순서화하는 것을 선수학습의 계열화라고 할 수 있다(Park, J. Y. et al, 2012).

셋째, 요약자(summarizer)는 학습자가 학습한 것을 망각하지 않도록 체계적으로 복습하는데 사용되는 전략요소이다. 요약자는 학습내용에 대한 아이디어나 현상에 대한 간결한 진술, 학습내용을 전형적이고 쉽게 기억할 수 있는 예, 또는 학습내용에 대해 자기평가 할 수 있는 연습 문항을 제공한다(Reigeluth, Charles M, 2005).

넷째, 종합자(synthesizer)는 개개의 아이디어들을 관련짓고 통합하기 위해 사용되는 전략요소이다. 학습자에게 필수적이며 가치 있는 지식을 제공하고 개별 아이디어의 심도 있는 이해를 촉진시키며 교수전반에 대한 의미와 흥미를 향상시키며 학습내용에 대한 기억을 증진시킨다(Lee,

Y. H. et al, 2004). 정기적인 종합의 과정을 통해, 학습자는 한 교과에 담겨있는 아이디어들의 구조 및 각각의 개별적인 지식들이 서로 관련을 맺고 있는 구조를 인식하게 된다(Reigeluth, Charles M, 2005).

다섯째, 비유(analogy)는 새로운 아이디어들을 친숙한 아이디어들과 관련시킴으로써 새로운 아이디어를 좀 더 쉽게 이해할 수 있도록 해주는 전략요소이다. 비유는 학습시켜야 될 아이디어가 학습자에게 어렵고, 학습자에게 직접적인 유의미성이 없을 때, 어렵고 친숙하지 않은 내용을 학습자가 이미 습득한 친숙하고 의미있는 지식과 연관시켜 이해할 수 있도록 도와준다(Reigeluth, Charles M, 2005).

여섯째, 인지전략의 활성화자(cognitive-strategy activator)는 특정의 인지전략을 사용할 수 있도록 자극하는 것으로 그림, 도식, 표, 도움말, 참고자료 등을 예로 들 수 있다. 이는 학습자에게 자신의 인지과정에 대해 인식하고 조절할 수 있도록 도와주어, 학습자가 보다 능동적으로 학습에 참여하게 되며 학습효과도 높일 수 있다(Park, J. Y. et al, 2012).

일곱째, 학습자 통제(Learner Control)는 학습자가 학습할 내용, 학습속도, 학습전략, 학습전략의 사용 순서, 인지전략을 선택하고 계열화하여 학습자 스스로 학습과정을 통제할 수 있게 하는 전략이다. 즉, 학습자에게 학습에 대한 다양한 대안들을 제공하여 학습자가 지금 학습하고 있는 내용의 심화과정을 선택하거나 이전 학습 내용으로 돌아와 그 내용이 다른 측면을 선택 할 수 있도록 하면서 학습자에게 학습동기를 유발하고 학습의 효율성을 가져다 준다(Reigeluth, Charles M, 2005).

2. Reigeluth의 정교화 이론 관련 선행연구

정교화 이론에 관련된 연구로는 교수설계 및 모형개발에 관한 연구(Park, I. C., 1997; Yeo, S. H., 2001; Ju, H. J., 2010; Yoon, G. H., 2013)가 주를 이루고 있으며, 정교화 이론을 위한 기초 연구 및 고찰에 관한 연구(신혜경, 황유리, 김미영, 형경화, 1994; Lee, B. S., 1995), 교과서의 내용을 분석한 연구(Lee, Y. H. et al, 2004; Kim, S. J., 2007; Park, E. J., 2009; Lee, H. W., 2010; Ha, B. S.,

2010; Moon, H. G., 2011; Jun, J. Y., 2011; Byun, J. E., 2012; Ham, H. I. et al, 2013; Sim, M. H. et al, 2011; Park, J. Y. et al, 2012; Lee, J. W., 2010; 최은정, 2007), 적용 및 효과에 관련된 연구(Park, D. J., 2001; Park, O. S., 2002; Won, K. Y., 2004; Kim, S. W., Park, J. H., & Lee, M. G., 2010; Kim, B. G., 2012) 등이 있다.

정교화 이론을 통한 교수설계에 관한 연구는 수학(Park, I. C., 1997), 경제(Yeo, S. H., 2001), 역사(Ju, H. J., 2010), 사회(Yoon, G. H., 2013)과목에서 이루어졌다. Yoon(2013)의 연구에서는 정교화 이론을 적용하여 단원의 정수를 추출하여 수업전략을 활용한 차시별 수업을 설계한 결과 학습자는 학습 내용의 정수와 전체 개요를 쉽게 인지하여 개념, 절차, 원리를 잘 이해할 수 있을 것으로 기대하였다. 하지만 인지적인 부분으로의 치우침 현상과 모든 전략을 교과에 사용하기가 어렵고 설계 또한 쉽지 않다는 문제점을 지적하였다.

정교화 이론을 위한 기초 연구에서 신혜경 외(1994)는 초등학교 자연과목의 전기에 관련된 부분을 선택하고 계열화하여 교과서가 하나의 수준의 내용들을 전체를 통해 일괄적으로 제시하고 있음을 지적하고, 정교화 이론의 개별수업에 대한 구체적인 처방보다 거시적인 안목으로 교육과정 전체의 계열화를 위한 지침을 제공하고자 하였다. 이를 통해 교과과정의 청사진을 제공하여 교수자에게 도움을 주며, 학습자에게 기억과 전이를 용이하게 해 주기 위해 정교화 이론의 적용을 위한 컴퓨터나 상호작용적 비디오텍스를 활용한 방법 및 적용 노력의 필요성을 제시하고 있다. Lee(1995)는 개별화 교수체제를 연구하는 가장 중요한 방법으로 교수처방적 접근법을 구체적인 방법으로 제시하고, 정교화 이론에서 제시하는 방법들을 통하여 학습자 개인이 선택하고 재조합할 수 있도록 제안하였다.

정교화 이론을 통한 교과서 내용을 분석한 연구로는 기술(Lee, Y. H. et al, 2004; Kim, S. J., 2007; Park, E. J., 2009; Lee, H. W., 2010; Ha, B. S., 2010; Moon, H. G., 2011; Jun, J. Y., 2011; Byun, J. E., 2012; Ham, H. I. et al, 2013) 교과 영역에서 주로 이루어졌으며, 가정(Sim, M. H. et al, 2011), 건설(Park, J. Y. et al, 2012), 한국지리(Lee, J. W., 2010), 지구과학(최은정, 2007) 교과 영역을

분석한 연구가 있다.

기술·가정 교과에서 Reigeluth의 정교화 이론 관점으로 교과서를 분석한 연구가 많은데 Lee 외(2004)는 7차 교육과정의 기술·가정 교과서의 기술생활 영역을 중심으로 초등 실과부터 중등 기술·가정 교과서까지 체계를 분석하였다. 중학교에서는 7차 교육과정 교과서의 ‘전기·전자기술’(Kim, S. J., 2007), ‘기계의 이해’(Park, E. J., 2009), ‘기술과 발명’(Lee, H. W., 2010), ‘정보통신기술’(Moon, H. G., 2011) 단원과 2007년 개정 교과서의 ‘제조 기술’(Byun, J. E., 2012), ‘건설기술과 환경’(Ham, H. I. et al, 2013) 단원에 대한 내용분석 연구가 이루어졌다. 고등학교에서는 7차 교육과정 교과서의 ‘에너지와 수송기술’(Ha, B. S., 2010), ‘건설기술의 기초’(Jun, J. Y., 2011) 단원의 내용을 분석한 연구가 이루어졌다. Ham 외(2013)는 중학교 기술·가정 교과서 12종 ‘건설기술과 환경’ 단원 모두 절차적 방법에 의한 정교화 과정을 제시하여 내용체계를 구성하였으며, 정교화 이론의 7가지 교수전략 중 비유의 활용 전략은 교과서의 단원별 구성 항목에서는 거의 이용되지 않았으나, 다른 영역은 다양한 용어와 내용으로 제시되었다.

이처럼 정교화 이론에 따른 기술·가정교과서의 기술생활 영역의 교과서 분석 연구는 활발하게 이루어지고 있는 반면 가정생활 영역에 대한 연구는 중학교 1학년 ‘청소년의 영양과 식사’ 단원을 분석한 연구(Sim, M. H. et al, 2011)가 유일한 실정이다. Sim 외(2011)의 연구에서는 ‘청소년의 영양과 식사’ 단원에서 다양한 학습 주제를 가지고 있어 다양한 정교화 과정을 활용하였으며, 인지전략에서 학습자의 활동을 유도하는 활동을 보강해야 하며, 12종 중 3종만이 비유를 활용하고 있어 학습자를 이해를 도울 수 있는 비유를 찾아내려는 노력을 기울여야 함을 지적하고 있다.

III. 연구 대상 및 방법

본 연구의 대상은 2009 개정 교육과정에 의해 개발된

Table 2. The use of elaboration theory in the analyzed textbooks(technology · home economics textbook I)

Analysis of factors Publishers	Strategies of advance learning ability	Strategies of summarizer	Strategies of synthesizer	Strategies of analogy	Cognitive strategy activator	Strategies of learner control
A	이 단원을 통하여 (중단원 학습목표) 생각열기 미리 보는 핵심 용어(소단원)	중단원 마무리	수행활동 (탐구해보기3, 토의해보기, 체험해보기2)		표2 그림6 용어설명6 학습도우미5	수행활동 (알아보기, 체험해보기) 쉬어가기(읽을거리) 현장보기(진로·직업)
B	학습목표(중단원) 생각열기 주요용어(소단원)	중단원 내용평가	탐구활동3 토의활동 조사활동 평가활동		그림28 용어해설8	읽을거리2 생활 속에서 직업정보 심화학습
C	학습목표(중단원) 어떻게?(생각열기)		문제해결활동 수행평가		그림15 용어해설2 새로 나온 용어 문제해결활동	더 알고가기 생생 정보통 창의체험활동
D	제목없음(생각열기)	중단원 정리하기	(활동)해보기2		그림14 용어해설5 잠깐	들어다보기2 활동(해보기) 한복디자이너 과정과 문화
E	생각열기 학습목표(소단원)	중단원 마무리	(활동)해보기3		그림11 용어해설2 생각 토크5 TIP	직업생활 가정돌보기
F	학습목표(중단원) 똑똑한 생각열기(중단원) 학습목표(소단원) 핵심용어(소단원)	중단원 마무리	스스로 체험활동3		용어해설4	스스로 탐구활동 생생한 정보통2 심화학습
G	학습목표(중단원) ?(생각열기)	중간 정리하기	해보기3 탐구활동3		용어해설5 하나 더 알기5	해보기 읽기자료 하나 더 알기 탐구활동 직업의 세계
H	생각열기 핵심용어미리보기 (중단원) 학습목표(소단원)		활동 (발표하기, 함께 체험하기2, 조사하기)		그림18 용어해설5	읽을거리4 한걸음 더(보충) 활동11(조사하기) 활동12(함께 체험하기)
I	핵심용어 생각열기(중단원) 학습목표(소단원)	정리하기3	학습활동 (탐구2, 활동)		그림18 창의력 토크4	보충심화4 학습활동(탐구2) 시간여행 Q&A
J	학습목표(중단원) 생각열기	핵심 check3 스스로 정리하기	창의쑥쑥 (토론하기, 실습하기3, 생각해보기, 탐구하기)		?3 용어해설5 지식창고2	지식창고2 똑똑 직업의 세계 창의 쑥쑥(실습하기) 더 나아가기
K	이 단원을 배우고 나면 (중단원 학습목표) 생각의 창(생각열기)	학습 포인트	열린교실 (탐구) 생활속문제해결 하기		그림8 알기 쉬운 용어3 더 알고 가기	더 알고가기2 그림으로 여는 세상 이야기 이야기 여행
L	학습목표(중단원) 생각열기		활동시간 (탐구2,토론,토의)		그림19 용어사전	스키니진을 입으면 왜 건강에 해로울까? 생활 속 가정 이야기2 생생 직업 속으로

가. 정교화

정교화는 소단원의 제목과 학습내용을 분석의 대상으로 하였는데, 소단원명을 살펴보면 웃은 왜 입을까, 청소년기의 옷차림은 어떤 것이 좋을까 등과 같은 의문형 문장 형태를 제시한 교과서가 5종(A, F, G, H, I), 나를 표현하는 옷차림, 개성 있는 옷차림, 생활 속의 옷차림, 나와 나의 외모 등과 같이 단문 형태로 제시한 교과서는 모두 7종(B, C, D, E, J, K, L)이었다.

개념적 정교화는 11종 교과서에서 활용되고 있었으며, 절차적 정교화는 1종(교과서 E)에서 활용되었다<Table 2>. 개념적 정교화를 적용한 교과서는 일반적이고 포괄적인 상위 개념으로 ‘옷차림’을, 상세하고 포괄성이 적은 하위 개념으로 ‘다양한 옷차림 방법’을 구체적으로 제시하였다. 상위 개념의 ‘옷차림’은 옷차림의 중요성과 기능, 의의 등과 관련하여 설명하였다. 하위 개념의 ‘다양한 옷차림 방법’은 개성 있는 옷차림, 상황에 맞는 옷차림, 생활 속의 옷차림, 때와 장소에 맞는 옷차림, 우리나라의 전통 옷차림, 옷차림 어떻게 표현해야 하나, 알맞은 옷차림은 어떻게 해야 할까 등의 소단원명으로 제시되어 옷차림을 실제 생활에서 어떻게 착용하고 표현할 것인가에 필요한 기초적이고 세부적인 내용을 동등한 수준의 개념으로 제시하고 있다.

절차적 정교화를 적용한 교과서 E는 소단원 1에서 옷차림에 대한 포괄적 개념 정의 없이 이상적 외모와 옷차림으로 긍정적인 내 모습 표현하기를 학습 주제로 다루고 있다. 또한 소단원 2와 3에서 표현을 위한 구체적인 방법으로 때, 장소, 상황에 맞는 옷차림과 우리나라 전통 옷차림을 제시하고 있어 절차적 단계를 활용한 것으로 판단하였다.

나. 선행학습의 계열화

선행학습의 계열화는 새로운 정보를 배우기 전에 어떤 지식이나 정보를 먼저 배워야 할지를 밝혀주는 것(Lee, Y. H. et al, 2004)으로 학습목표, 생각열기, 핵심(주요)용어의 형태로 12종 모든 교과서에서 제시되었다. 선행학습의 계

열화를 가장 많이 사용한 것은 중단원과 소단원 학습목표, 생각열기, 핵심용어 4가지를 활용한 교과서 F였으며, 교과서 D는 생각열기만을 활용하여 가장 적게 활용하여 교과서별로 그 수에 격차가 있었다. 먼저, 교과서 D를 제외한 모든 교과서에서 선행학습자로 학습목표를 제시하였고, 11종 중 8종 교과서(A, B, C, F²⁾, G, J, K, L은 중단원 학습목표를, 4종 교과서 E, F, H, I는 소단원 학습목표의 형태로 제시하여, 학습목표를 중단원 수준에서 진술한 교과서가 많음을 알 수 있다. ‘생각열기’는 9종의 교과서(A, B, C, E, F, G, H, I, K, L)가 ‘생각열기’, ‘어떻게?’, ‘똑똑한 생각열기’, ‘?’, ‘생각의 창’ 혹은 제목을 제시하지 않은 형태 등 다양한 제목으로 생각열기를 제시하였다. 생각열기의 형태는 대부분 중단원 시작의 맨 앞장에 중단원 제목 밑에 그림 혹은 사례와 함께 배워야 할 학습과 관련된 질문을 1~2개 제시하는 형태이다.

교과서 A, B, F, H, I는 소단원 핵심용어를 제시하였으며, ‘미리보는 핵심 용어’, ‘주요용어’, ‘핵심용어’, ‘핵심용어미리보기’ 제목의 형태로 제시되었다. 핵심용어를 제시한 교과서 모두 3가지 이상의 선행학습의 계열화를 제시하여 대부분의 교과서는 생각열기와 학습목표를 선행학습의 계열화로 사용하되, 소단원의 핵심용어를 미리 제시하는 형태로 선행학습의 계열화를 추가하였다.

다. 요약자

요약자는 학습내용의 기억을 돕기 위한 복습의 교수전략 요소로 대부분 교과서 내에 단원의 내용 정리 또는 평가 형태로 제시되었다. 중학교 12종 교과서 중 9종 교과서(A, B, D, E, F, G, I, J, K)는 ‘중단원의 마무리’, ‘중단원의 내용평가’, ‘중단원 정리하기’ 명칭과 같이 요약자를 적극 활용하였지만, 나머지 3종 교과서(C, H, L)의 경우 중단원 차원에서는 요약자를 활용하지 않았다. 하지만 중·소단원에서 요약자를 활용하지 않은 교과서 C, H, L은 대단원을 마무리하는 단계에서 요약자를 모두 활용하였다. 3종 교과서(C, H, L)는 대단원 내용의 마지막 부분에 ‘개념 익히기’, ‘총괄평가’, ‘단원 마무리’, ‘단원 종합

2) 교과서 F는 중단원과 소단원 학습목표를 같이 제시하였음.

평가’, ‘대단원 마무리’와 같은 용어 사용으로 개념 정리, 내용 요약 및 평가문항 제시 등 대단원의 내용을 포괄적으로 요약해주는 형태로 나타났다. 특히 교과서 C의 경우 ‘개념 익히기’라는 명칭으로 대단원의 내용 요약을 빈칸 채우기를 통해 정리하였으며, 교과서 L은 다른 교과서들과 달리 대단원의 마무리 단계에서 초성퀴즈를 활용하였다.

중단원의 마무리 또는 정리하기 요약자를 활용한 교과서들의 대부분은 중단원의 핵심내용을 요약 및 정리하고 평가문항을 다양한 방식(빈칸 채우기, 선 긋기, 괄호 채워 넣기, 퍼즐 맞추기 등)으로 제시하였다. ‘중단원 내용 평가’ 명칭을 사용한 교과서 B는 포트폴리오 작성 및 팸플릿 만들기와 같은 활동을 통해 기존의 내용 요약정리와 평가문항 제시 방식과는 다른 형태의 요약자를 활용하였다. 뿐만 아니라 교과서 I의 요약자에 해당하는 ‘정리하기’는 중단원의 마지막 부분에 위치하기 보다는 소단원 내용 중간에 빈칸 채우기, 괄호 넣기 등 간단한 요약정리 형태로 제시된 부분이 다른 교과서의 요약자 제시방법과 차별화 되었다.

라. 종합자

종합자는 12종 모든 교과서에서 적극 활용되었으며, 개별 아이디어의 심도 있는 이해 촉진과 학습 내용에 대한 기억 증진을 위해 다른 부분과의 통합을 제공하는 경우 중단원(옷차림과 자기표현) 내용 사이에 골고루 분포되었다.

종합자는 교과서 3종(C, D, K)을 제외하고는 9종 모두에서 3가지 이상 활용되었다. 교과서 A의 경우는 탐구해보기 3회, 체험해보기 2회, 토의해보기, 알아보기 각 1회씩 총 7회로 가장 많은 종합자를 사용하였고, 교과서 B, G, J 역시 각 각 총 6회씩 종합자를 사용하였다. 또한 종합자는 탐구, 토의, 토론, 체험, 조사, 평가, 실습, 문제해결하기 활동과 같이 다양한 형태로 제시 되었으며 이는 2009 개정 교육과정에서 요구하는 교수-학습 방법 및 평가 기준에 적합한 것으로 사료된다. 뿐만 아니라 2009 개정 교육과정에서 강조하고 있는 창의성 교육, 배려와 나눔을 실천하는 인성 교육의 강화, 창의적 체험활동의 새로운 도입과 관련

한 변화를 교과서 F의 ‘스스로 체험활동’, 교과서 J의 ‘창의 쑥쑥’ 용어에서도 찾아 볼 수 있었다.

Еo, J. H.,과 Oh, K. W(2009)는 의생활 단원에서 다양한 실습이나 활동과제 경험을 통한 학생들의 흥미가 높았고, 특히 옷차림 단원에서의 실험 및 실습을 통한 소집단 활동을 선호한다는 연구결과가 나타났다. 이를 반영하듯 대부분의 교과서에서는 실험/실습, 소집단 토의 활동 등 적극적으로 활용한 반면, 교과서 C, D는 문제해결, 해보기 활동 등 각 2회씩 활용되어 다른 교과서의 종합자에 비해 활동이 적은 편이다.

다양한 형태로 제시된 12종 교과서에서 활용한 종합자 중 가장 많은 비중을 차지하고 있는 것은 ‘탐구’활동이다.

마. 비유의 활용

학습자의 이해를 돕기 위한 비유의 활용을 통한 정교화 전략은 12종 교과서 모두에서 사용되지 않았다.

바. 인지전략의 활성화

교과서 12종에서 모두 인지전략의 활성화로 그림과 용어해설 등이 사용되었다. 단, 교과서 F, G, J는 학습내용 또는 활동을 돕기 위한 자료로 그림 또는 표의 형태를 많이 활용하였으나, 이를 ‘그림’ 또는 ‘표’로 분류하여 표기하지는 않았다. 이와 같이 그림과 표의 표기 형식을 갖추고 있지 않은 것은 교과서 내용의 다양한 형식으로 보고 인지전략 활성화 분석 대상에서 제외하였다.

인지 전략의 활성화가 가장 많이 사용한 것은 교과서 B였으며, 교과서 I와 교과서 H도 많은 사용을 보였다. 교과서 B, I, H는 그림을 많이 사용하였고, 교과서는 C, A, E, K는 자료의 형태를 다양한 방식으로 제시하였다. ‘옷차림과 자기표현’ 단원은 의생활 관련 단원의 특성상 의복과 관련된 그림이 시각적으로 다양하게 제시되어 인지전략의 활성화로 활용되었다. 주로 디자인 요소에 따른 옷차림(교과서 A, B, C, D, E, H, I, L), 체형에 따른 옷차림(교과서 A, B, C, I, L), 때와 상황에 맞는 옷차림(교과서 A, B, C, E, H, I, L), 한복의 명칭과 입는 방법(교과서 B, C, D, E,

H, I, K, L)이 그림으로 제시되었다. 특히 교과서 E는 다양한 이성적 외모 기준과 비언어적 의사소통 수단으로서의 의복을, 교과서 I는 유니버설 디자인, 교과서 I와 L은 한복 패션쇼가 인지전략의 활성화로 활용되었다.

신민희 외(2011)의 연구에서 분석한 ‘청소년의 영양과 식사’ 단원은 교과서 12종 모두에서 표가 인지전략의 활성화로 제시되어 있었으나, 본 연구의 분석 대상인 ‘옷차림과 자기표현’ 단원의 경우 교과서 A에서만 체형에 따른 옷차림의 특징과 예시가 표로 제시되었다.

교과서 G는 ‘하나 더 알기’를 통해 본문의 내용을 보충하거나 요약하는 방식으로 인지전략의 활성화를 제시하는 독특한 형태를 보였다. 교과서 C는 ‘문제해결활동’에서 남자 한복과 여자 한복의 각 부분 명칭을 알아보는 활동을 통해 학습자에게 이전에 획득한 인지전략이 사용되도록 하였다. 교과서 E와 I는 ‘생각 토크’이나 ‘창의력 토크’를 통해 사전에 수업시간에 학습할 내용과 관계된 과거 생활 경험이나 영향에 대해 질문함으로써 학습기능이나 사고기능이 활성화 되어 있었다. 교과서 I를 제외한 모든 교과서

에서는 ‘TIP’, ‘용어사전’, ‘알기 쉬운 용어’, ‘학습도우미’, ‘잠깐’, ‘?’의 다양한 형태로 용어해설이 제시되었다.

사. 학습자 통제

학습자 통제는 주로 읽을거리, 보충 및 심화, 체험, 토의 및 탐구, 진로 및 직업 정보 등의 다양한 형태로 제시되어 있다. 교과서 C와 E를 제외한 나머지에서 모두 4가지 이상의 학습자 통제가 활용되었으며, 특히 교과서 H와 I에서 가장 많은 학습자 통제가 제시되었다. 교과서 A, C, E, J, K, L은 읽기자료에서 옷차림과 건강에 관한 내용을 다루었는데, 특히 교과서 C는 환경을 고려한 건강한 옷차림이, 교과서 E는 이상적 외모에 대한 사회문화적 영향이, 교과서 K는 과장된 미의 표현에 따라 발생하는 질병이 구체적으로 소개되었다. 교복과 관련된 활동은 주로 종합자에서 토론의 형태로 활용되고 있으나, 교과서 F와 I에서는 교복의 변천사가 학습자 통제로 제시되고 있다. 전통 의복과 관련된 학습자 통제는 주로 한복의 특징과 아름다

Table 3. The use of elaboration theory in the analyzed textbooks(technology · home economics education II)

Analysis of factors Publishers	Strategies of advance learning ability	Strategies of summarizer	Strategies of synthesizer	Strategies of analogy	Cognitive strategy activator	Strategies of learner Control
A	이 단원을 통하여 (중단원학습목표) 생각열기 미리보는 핵심 용어(소단원)	중단원 마무리	수행활동 (체험해보기5, 알아보기)		표8 그림12 용어해설7 학습도우미3	쉬어가기(읽을거리) 더보기(보충학습) 수행활동(체험해보기) 현장보기(진로직업)
B	학습목표 생각열기 주요용어(소단원)	중단원 내용평가	조사활동3 체험활동2 평가활동		그림19 용어해설7 표4 인터넷 사이트2	정보마당 읽을거리2 직업정보 보충심화 심화학습
C	학습목표 어떻게?(생각열기)		문제해결활동		그림 10 용어해설	환경 지킴이
D	생각열기		(활동)해보기		표4 그림20 용어해설3 생활 속 가정2	읽을거리 들려다보기
E	생각열기 학습목표(소단원)	중단원 마무리	(활동)해보기		표2 그림16 용어해설4 생각톡톡4 TIP6	직업생활 가정돌보기

<표 계속>

Analysis of factors Publishers	Strategies of advance learning ability	Strategies of summarizer	Strategies of synthesizer	Strategies of analogy	Cognitive strategy activator	Strategies of learner Control
F	학습목표 똑똑한 생각열기 학습목표(소단원) 핵심용어(소단원)	중단원 마무리	스스로의활동 스스로체험활동 스스로탐구활동3		용어해설11	심화학습
G	학습목표 ?(생각열기)	중간 정리하기	해보기3, 탐구활동3		용어해설8 하나 더 알기	grow up2 하나 더 알기 읽기자료 탐구활동 나의 진로 비전 바꾸기
H	생각열기 핵심용어미리보기 (중단원) 학습목표(소단원)		활동 (함께체험하기2) 체험활동2		표3 그림9 용어해설18	
I	핵심용어 생각열기 학습목표(소단원)		학습활동 (실습, 활동)		표4 그림19 창의력 특목3 용어해설12	보충심화 학습활동(활동) 시간여행
J	학습목표(중단원) 생각열기	핵심 check3 스스로 정리하기	창의쑥쑥 (실습하기, 실천하기, 탐구하기)		? 용어해설10	창의 쑥쑥(토론, 실습) 똑똑 직업의 세계 생활과 가정
K	이 단원을 배우고 나면(중단원) 생각의창	학습 포인트	열린교실 (조사2) 생활속문제해결하기 친환경적인 의생활실천하기		그림13 알기 쉬운 용어3 더 알고가기2	더 알고가기2 이야기 여행
L	학습목표(중단원) 생각열기	중단원 마무리	활동시간 (탐구2)	생각 열기	그림19 용어사전 3 학습 길잡이2	생활 속 가정 이야기(가정환경) 지식 더하기(가정환경) 활동시간(조사) 생생 이야기 속으로

움(교과서 A, B, D, G, I), 한복 옷차림과 예절(교과서 B, F, G, J), 한복을 교복으로 활용하는 방안이나 디자인 활동(교과서 G, J)이 제시되었다. 특히, 교과서 B는 친환경 포장지로 주목 받는 보자기에 대해 다루고 있으며, 교과서 B, H, K는 속옷이, 교과서 I는 양말이, 교과서 J는 스마트 의류가 학습자 통제로 활용되고 있다. 또한 교과서 F의 경우 대단원 마무리에서 창의성과 인성을 기르는 것을 목표로 앞서 배운 의, 식, 주생활을 종합하여 청소년의 건강한 생활을 실천할 수 있는 방안을 모색 및 평가하고, 한복을 세계화하는 방안에 대해 글을 써보는 학습자 통제가 제시되었다. 최근 진로 및 직업에 대한 교육이 강화되

면서 2009 개정 교육과정에서 진로를 중학교 교육 목표로 삼고 진로관련 내용을 교과 수업에 충분히 반영하도록 하였다³⁾. 이에 따라 각 교과서들은 교과 내용 전반에 걸쳐 진로 및 직업 정보를 자세하게 다루고 있는데, 교과서 A, B, D, E, G, L의 경우 중단원 마무리에서, 교과서 C, F, I, K의 경우 대단원 마무리에서 의생활과 관련된 직업 정보(패션 디자이너, 코디네이터, 이미지 컨설턴트 등)를 제공하고 있다. 특히 교과서 C는 옷 한 벌이 만들어지는 전 과정을 토대로 관련 직업을 소개하고 있어 학습자에게 의생활 관련 직업에 대해 다양하고 구체적인 정보를 제공하고 있다.

3) 2009 개정 교육과정에서는 중학교 교육목표를 “심신의 건강하고 조화로운 발달을 추구하며, 다양한 분야의 경험과 지식을 익혀 적극적으로 진로를 탐색한다.”로 설정하고 진로 및 직업관련 내용이 교과 전반에서 다루어지도록 권장하고 있다(교과부, 2009).

Table 4. The use of elaboration theory in the analyzed textbooks(technology · home economics education II)

Publisher		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Analysis of factors	Conceptual												
	Procedural	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Theoretical												
strategies of advance learning ability		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
strategies of summarizer		○	○			○	○	○		○	○	○	○
strategies of synthesizer		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
strategies of analogy													○
cognitive strategy activator		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
strategies of learner control		○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○

2. 친환경 의생활과 옷 고쳐 입기

나. 선행학습의 계열화

가. 정교화

‘친환경 의생활과 옷 고쳐 입기’ 단원에서의 소단원 제목 역시 ‘옷차림과 자기표현’ 단원과 마찬가지로 교과서 5종(A, F, G, H, I)에서는 의문형 문장 형태로 제시되고 교과서 7종(B, C, D, E, J, K, L)에서는 단문 형태로 제시되었다.

학습내용 분석 결과에서는 12종 교과서 모두 절차적 정교화를 활용하고 있으며, 친환경 의생활의 실천이라는 학습목표에 도달하기 위해 의복마련, 세탁과 관리, 수선의 전 과정을 단계적 절차에 따라 제시하고 있다. 교과서 H를 제외한 11종 교과서에서는 첫 단계에서 의복을 마련하고 구입하는 방법을, 다음 단계에서 섬유와 옷감의 특성을 알고 의복 착용 과정에 필요한 세탁과 보관 등의 관리 방법을 익힐 수 있도록 하였다. 마지막 단계에서 옷 고쳐 입기 활동과 적극적으로 의복을 재활용할 수 있는 다양한 방법들을 제시함으로써 학생들이 친환경 의생활을 단계적으로 실천할 수 있도록 돕고 있다. 한편 교과서 H의 경우 소단원 1에서 ‘섬유와 옷감에 대해 알아볼까’, 소단원 2에서 ‘의복의 선택과 구입방법은 무엇인가’, 소단원 3에서 ‘의복을 어떻게 관리할까’의 단원 순서로 제시하여 학습과정에 다소 차이가 있으나 결과적으로는 친환경 의생활 실천이라는 궁극적 목표에 도달가능 하므로 절차적 정교화를 활용하고 있다고 보았다.

‘친환경적 의생활과 옷 고쳐 입기’단원의 선행학습의 계열화는 ‘옷차림과 자기표현’단원의 선행학습의 계열화와 같이 학습목표, 생각열기, 핵심(주요)용어의 형태로 12종 모든 교과서에서 활용되었다. 12종 출판사에서 활용된 선행학습의 계열화는 ‘옷차림과 자기표현’학습의 계열화와 같이 1회(교과서 D)에서 4회(교과서 F) 제시하였고 제시하는 형태도 같아, 모든 교과서가 일관성 있는 선행학습 계열화를 활용함을 알 수 있다.

교과서에 제시된 ‘생각열기’를 살펴보면, 헌옷이나 천연 소재를 활용한 의복디자인을 생각해보기(교과서 B), 청바지의 생애(교과서 G), 유니폼프로젝트(교과서 J), 슬로우 패션과 패스트 패션(교과서 L) 등은 다른 교과서들과 다른 창의성 있는 ‘읽을거리’를 제시하고 단원을 개관하여 2009 개정 교육과정에서 기대하는 인간상을 반영하고 있다.

다. 요약자

‘친환경적 의생활과 옷 고쳐 입기’ 단원에서의 요약자 사용은 ‘옷차림과 자기표현’ 단원과 마찬가지로 3종(교과서 C, D, H)을 제외한 9종의 교과서에서 중단원의 마무리, 내용 평가, 정리하기 등 해당 단원의 내용을 요약, 정리하여 제시하였다. 요약자를 활용하지 않은 교과서 C, D, H의 경우 대단원 내용의 마지막 부분에 요약자를 적극 활용하였다. 교과서 C, H, L 3종은 대단원을 마무리하는 차원에서 개념 정리, 내용 요약 및 평가문항의 활용 등

대단원의 내용을 포괄적으로 요약하였다. 단, 교과서 D의 경우 ‘옷차림과 자기표현’ 중단원에서는 요약자를 사용하였지만 ‘친환경적 의생활과 옷 고쳐 입기’ 중단원에서는 활용하지 않은 반면, 교과서 L은 ‘옷차림과 자기표현’ 중단원에서는 요약자를 활용하지 않았지만 ‘친환경적 의생활과 옷 고쳐 입기’ 중단원에서는 ‘중단원 마무리’라는 명칭으로 요약자를 사용하였다. 대부분의 교과서는 중단원을 마무리하는 마지막 부분에 정리, 평가 차원으로 요약자를 사용하였지만, 교과서 J는 ‘핵심 check’라는 명칭으로 소단원 내용 중간에 내용을 정리하는 차원으로써 요약자를 활용하였다.

라. 종합자

‘친환경적 의생활과 옷 고쳐 입기’ 단원에서의 종합자 사용은 ‘옷차림과 자기표현’ 단원과 마찬가지로 12종 모든 교과서에서 적극 활용되고 있다. 교과서 C, D, E는 ‘문제해결활동’, ‘해보기 활동’과 같이 각 1회씩 종합자를 사용한 반면 나머지 9종 교과서는 각 2회 이상의 종합자를 사용하였다. 특히, 교과서 A, B, G는 총 6회 이상의 다양한 종합자를 활용하였다. 대부분의 교과서에서 활용된 종합자의 활동 내용을 살펴보면 체험, 조사, 평가, 토의, 탐구, 실습, 실천, 문제해결 등 다양한 방식으로 적용되었음을 알 수 있다. 특히, 교과서 H의 체험활동 ‘셔츠로 조끼 만들기’, ‘청바지로 에코백 만들기’는 녹색생활의 실천뿐만 아니라 창의력을 발산시킬 수 있는 체험활동을 활용하는 것으로 나타났다.

마. 비유의 활용

비유는 12종 교과서 중 유일하게 교과서 L에서만 사용되었다. 생각열기로 제시된 ‘나는 패스트패션족이 될까 슬로 패션족이 될까’에서 패스트푸드로 대표되는 ‘햄버거’를 활용함으로써 패스트패션에서 ‘패스트’의 개념을 보다 쉽게 파악할 수 있도록 하였다. 나아가 패스트푸드가 갖는 부정적인 이미지를 통해 친환경 의생활과 관련하여 패스트 패션이 갖는 문제점을 인식하도록 돕고 있다.

바. 인지전략의 활성화

‘친환경적 의생활과 옷 고쳐 입기’ 단원은 ‘옷차림과 자기표현’ 단원과 마찬가지로 인지전략 활성화로 표, 그림, 용어해설이 주로 활용되었다. 인지 전략의 활성화를 많이 사용한 것은 교과서 I, B, A, E 였으며 이들 교과서는 인지 전략 활성화로 그림뿐만 아니라 자료의 형태를 다양한 방식으로 제시하였다. 교과서 F, G, J에 그림 또는 표의 표기 형태를 갖추지 않고 제시된 것은 인지 전략 활성화 분석대상에서 제외하였다.

주로 실습이 이루어지는 단원의 특성상 이해를 도울 수 있는 그림 자료가 인지전략의 활성화로 많이 활용되었다. 의복 마련 계획 및 방법(교과서 A, B, C, D, K, L), 의복의 품질 표시(교과서 A, B, C, D, H, K, L), 의복의 관리 방법(교과서 B, C, D, E, I, K), 세탁 및 얼룩 제거 방법(교과서 B, D, H, I, K, L), 리폼 예(교과서 C, D, E, H, L)가 제시되었다. 또한 교과서 A와 D는 의복의 제작과정 이, 교과서 E와 H는 바느질의 종류와 방법이, 교과서 B와 K는 섬유별 다림질 방법이 인지전략의 활성화로 활용되었다. 특히 교과서 I와 K는 제품의 원료에서 의복이 만들어져 사용 및 폐기 되는 전 과정을 소개하였고, 이 과정에서 발생하는 환경문제에 대해 다루었다.

‘옷차림과 자기표현’ 단원은 교과서 A에서만 표가 제시된 반면, ‘친환경적 의생활과 옷 고쳐 입기’ 단원에서는 교과서 A, B, D, E, H, I에서 표가 제시되었다. 주로 섬유의 종류와 특징(교과서 A, B, D, I), 의복의 취급 표시 기호(교과서 B, E), 의복 목록표(교과서 B, D, E, I)가 인지전략의 활성화로 활용되었다. 특히 교과서 I는 꿰매기의 종류와 다림질 방법이, 교과서 H는 세탁 방법의 종류와 특성이 제시되었다.

‘옷차림과 자기표현’ 단원과 비교했을 때 대부분의 출판사는 인지전략의 활성화의 자료 제시 방식이 형식을 달리 하지 않고 제시하였으나, 교과서 B, D, J, L은 단원 별 제시방식에 차이를 보였다. 교과서 B는 ‘옷차림과 자기표현’ 단원과는 달리 적극적으로 인터넷 사이트를 제시하였고 교과서 D는 ‘생활 속 가정’에서 그림을 통하여 본문의 내용을 부연 설명하였다. 교과서 J는 ‘옷차림과 자기 표현’

단원에서는 지식 창고를 통해서 학습 내용의 이해를 돕는 읽을거리를 제공하고 있으나 ‘친환경적 의생활과 옷 고쳐 입기’ 단원에서는 지식 창고를 전혀 제시하지 않았다. 교과서 L은 ‘학습 길잡이’를 통해 섬유에 따른 실과 직물의 종류, 의복 관리 단계를 그림으로 도식화하여 학습자의 학습기능이나 사고기능을 활성화 시키는 것을 돕고 있다. 또한 용어해설이 ‘TIP’, ‘용어사전’, ‘알기 쉬운 용어’, ‘학습도우미’, ‘잠깐’, ‘?’의 다양한 형태로 활용되고 있다. 따라서 인지 전략 활성화는 단원의 특성에 따라 교과서 내에 제시되는 방식에 차이를 보여 제시되는 인지전략의 종류가 다른 것으로 나타났다.

사. 학습자 통제

‘친환경 의생활과 옷 고쳐 입기’ 단원의 경우 교과서 H를 제외한 모든 교과서에서 읽을거리, 보충 및 심화, 탐구, 진로 및 직업 정보 등 다양한 형태로 학습자 통제가 활용되었으며, 그 중 교과서 B와 G는 가장 많은 학습자 통제가 제시되었다.

교과서 A, B, E, J, L은 기부, 리폼 등 다양한 의복의 재활용 방법이 소개되었으며, 교과서 A, B, G, J, L은 친환경 의생활을 실천할 수 있는 방식계 및 세계를 활용하고 만들어보는 활동이 제시되어 있다. 교과서 C와 J는 학생들에게 익숙한 페스트 패션에 대한 토론 활동을 통해 이러한 패션이 갖는 문제점을 파악하여 스스로 지속가능한 의생활을 실천할 수 있는 방안을 모색할 수 있도록 학습자통제가 활용되었다. 교과서 D, G, I, K는 의복 구매 시 직접적 도움이 될 수 있는 옷감의 구성, 의복의 구성 원리, 옷의 품질 표시 및 가공 방법이 소개되어 있다. 그 밖에 교과서 D는 티셔츠가 만들어지고 폐기되는 전 과정을 통해 환경에 미치는 영향, 교과서 G는 양파 껍질을 이용해 손쉽게 천연 염색을 할 수 있는 방법, 교과서 I는 과거부터 현재까지의 다리미 변천이 읽기자료로 제시되었다. 특히 교과서 F의 경우 대단원 마무리에서 친환경 녹색 생활을 시작할 수 있는 그린스타트 UCC 만들기 체험활동을 통해 창의성을 기르고, 페트병으로 옷을 만들 수 있는 기사를 읽고 환경을 위한 우리의 의생활에 대한 자신의 생

각을 정리할 수 있는 생활 글쓰기 활동을 통해 인성을 기를 수 있도록 하였다. 또한 진로 및 직업에서는 인터넷 의류 쇼핑몰 CEO, 직물디자이너, 섬유 공학 기술자 등의 생활 분야에서의 다양한 직업이 소개되었다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 정교화 이론에 기초하여 2009 개정 교육과정 에 의해 개발된 중학교 기술·가정 교과서의 의생활 관련 단원을 분석하였다. 분석의 준거로 정교화 이론의 7가지 분석요소를 사용하였다. 교사와 학생에게 무엇을 전달할지 명료하게 밝혀주기 위한 절차와 방법이 체계적으로 제공되어야 하는데 교과서 또한 학생의 흥미를 높이고 동기유발을 돕기 위한 전략이 필요하다는 전제하에 이를 만족시키는 이론으로 Reigeluth의 정교화 이론을 선정하였다. 기술·가정 I, II의 12종(총 24권) 교과서의 의생활 관련 단원의 ‘옷차림과 자기표현’, ‘친환경 의생활과 옷 고쳐 입기’단원으로 나누어 정교화 과정을 분석하였다. 정교화 이론을 적용하여 12종 교과서를 분석한 연구의 결론 및 제언은 다음과 같다.

첫째, ‘옷차림과 자기표현’ 단원의 정교화는 11종 교과서에서 개념적 정교화를, 1종 교과서에서 절차적 정교화를 적용하였다. 이 단원에서는 옷차림의 의미, 중요성과 같은 포괄적인 개념을 제시하고 그 다음 단계로 구체적인 상세한 옷차림 방법들을 제시하였다. 반면 ‘친환경 의생활과 옷 고쳐 입기’ 단원에서는 12종 교과서 모두 절차적 정교화를 적용하였는데 이는 친환경 의생활의 실천이라는 학습목표에 도달하기 위해서는 의복마련, 세탁과 관리, 수선의 전 과정에 걸쳐 친환경적 마인드를 가지고 구체적으로 실천할 수 있는 방법을 아는 것이 중요하며 그 과정 또한 단계적 절차에 따라 이루어져야 할 필요성이 있기 때문에 판단된다. 한편 소단원명을 검토한 결과 의문형 문장 형태와 단문 형태로 구분되었는데 소단원명 제시 방식이 학습효과에 어떤 영향을 미치게 되는가에 대

한 검토가 필요하다. 즉, 적절한 단원명의 제시를 통해 학습자가 수업 시작 이전에 학습할 주제를 먼저 생각해보게 하고, 학습목표와 연결된 학습활동에 대한 안내가 보다 효과적으로 이루어질 수 있도록 고려할 필요가 있다.

둘째, 선행학습의 계열화는 모든 단원에서 중단원과 소단원 학습목표, 생각열기, 핵심(주요)용어의 형태로 구성되었다. 모든 교과서가 ‘생각열기’를 중단원 수준에서 선행학습의 계열화로 활용하여, 선행학습의 계열화는 학습동기 유발의 목적과 학습내용을 미리 짐작해 볼 수 있어 수업의 효과를 높이는데 중점을 둔 것으로 보인다. 교과서에 따라 중단원 혹은 소단원 학습목표, 핵심(주요)용어를 추가하는 형태를 보였으며, 일부 교과서는 중단원 학습목표와 소단원 학습목표를 각각 제시하기도 하였다. ‘옷차림과 자기표현’단원과 ‘친환경 의생활과 옷 고쳐 입기’단원은 동일한 선행학습의 계열화를 보여주어 교과서가 일관되게 제시되어 있음을 알 수 있다. 다만, 선수학습능력을 진단해 보는 요소는 모든 교과서에서 없었다. 따라서 단원에 들어가기에 앞서 그 단원에 대한 선수학습능력을 진단해 보고 준비할 수 있는 요소를 제시한다면 수업에 대한 이해도와 성취율을 높일 수 있을 것으로 기대된다.

셋째, 요약자는 대부분의 교과서에서 단원의 내용 정리 및 평가 형태로 제시되었으며, 중·소단원에서 활용하지 않은 교과서들의 경우 대단원을 마무리하는 단계에서 활용되었다. 단순히 내용을 정리하여 기술한 요약정리 형태보다는 참신하고 다양한 형태로 제시됨으로써 한 단원의 내용을 마무리 짓는 단계에서도 학생들의 흥미를 유발시키는 데 도움이 될 것으로 기대된다.

넷째, 종합자는 모든 교과에서 적극 활용되었고, 특히 12종 교과서에서 활용한 종합자 중 가장 많은 비중을 차지하는 활동은 ‘탐구’였다. 그러나 일부 교과서에서는 ‘탐구활동’이라는 용어를 사용하면서 문제 상황을 맥락을 파악하여 문제를 해결하기 위한 모색활동을 제시하거나 내용 요소의 분석 및 활용 등이 많이 포함되어 있어 혼란의 여지가 있다. 따라서 이를 개선 할 수 있도록 명확한 용어 사용이 요구된다. 또한, 다양하고 적극적인 종합자 활동의 시도는 좋으나, 소단원에 해당하는 내용에 비해 다소 많은 활동이 제시되어 있어 실제적으로 수업시간에 모

든 활동을 소화시키는 데 어려움이 따를 것으로 우려된다.

다섯째, 비유의 경우 ‘친환경 의생활과 옷 고쳐 입기’ 단원에서 1종의 교과서에서만 제시되어 비유를 통한 정교화는 거의 시도되지 않았다. 비유는 학습자가 이미 습득한 지식과 연계시켜 새로운 개념의 학습내용을 습득하도록 돕는 효과적인 방법임에도 불구하고 거의 모든 교과서에서 활용하지 않았다. 따라서 학습자 이해를 보다 효과적으로 돕기 위해서는 앞으로 교과서 개발과정에서 이에 대한 보완이 필요하다.

여섯째, ‘친환경 의생활과 옷 고쳐 입기’의 경우 ‘옷차림과 자기표현’ 단원에 비하여 자료의 제시가 많아서, 단원의 특성에 따라 교과서의 자료 제시 방식에 차이를 보이고 제시되는 인지전략의 종류도 달라짐을 확인하였다. 하지만, 전반적으로 자료 제시의 많고 적은 단원의 차이보다는 교과서 별 자료 제시 방식의 차이에서 기인하는 것으로 생각된다. 인지전략의 활성자를 사용할 때 구체적이고 다양한 자료를 제시하여 학생들의 이해를 높이고 다양한 욕구와 흥미를 충족시킬 수 있을 것으로 기대된다.

마지막으로 학습자 통제는 체험, 탐구, 조사, 읽기자료, 직업 소개 등의 다양한 형태로 제시되어 학습한 내용에 대한 보충 및 심화 학습의 길잡이가 되었다. ‘친환경 의생활과 옷 고쳐 입기’ 단원은 ‘옷차림과 자기표현’ 단원에 비하여 학습자 통제의 활용이 적은 것으로 나타났는데, 이는 ‘친환경 의생활과 옷 고쳐 입기’는 실습 중심 단원으로, 학습 내용에 대한 이해를 돕기 위한 인지전략에 보다 중점을 둔 것으로 분석된다. 학습자통제의 대표적 형태는 직업 소개로, 학생들이 흥미 있거나 평소 접하지 못한 의생활과 관련된 직업에 대한 정보를 다양한 형태로 제공하여 학생들의 미래 진로 및 직업 선택에 도움이 될 수 있도록 하였다. 학습자통제는 앞으로 개발될 디지털 교과서에서 서책형 교과서의 한계를 뛰어넘어, 다양하고 풍부한 멀티미디어 자료 제공과 활용을 통해 학생 스스로 학습의 깊이와 범위를 결정하여 주도적인 학습이 이루어질 수 있을 것으로 기대된다.

이상의 결과로부터 교과서 집필 시 교수내용을 조직할 때 가장 단순하면서 전체 과제에 대표성이 높은 과제를 먼저 제시하고, 그 다음 세부 내용을 가르치고 있음을 알

수 있었다. 이는 기술·가정 교과서가 효과적인 학습이 이루어질 수 있도록 조직 및 구성되었음을 시사한다. 정교화 이론은 학습자에게 동기를 유발시켜 줌과 동시에 자신의 학습과정을 통제할 때 교수의 효과성과 효율성을 극대화시킬 수 있다는 가정에 바탕을 두고 있다. 따라서 학습자 통제에 관련된 요소 중 자신에게 적절한 것을 선택하고 계열화하도록 가능성을 부여하여 학습자 자신이 메타인지 모형에 맞추어 학습내용과 교수 전략을 선택하고 계열화하며 인지전략을 활성화할 수 있는 기회를 제공해주고 있다. 이는 교과서의 개정이 이루어지면서 학습자 스스로의 자기 주도 학습을 강조하는 방향으로 교과서가 집필되고 있음을 알 수 있다.

이상에서와 같이 본 연구는 12종의 기술·가정 교과서의 생활 영역 단원을 정교화 이론에 기초하여 교육내용의 계열화를 파악하고 선수학습요소, 요약자, 종합자, 비유, 인지전략의 활성화, 학습자 통제가 어떻게 구성되어있는지 분석하였다. 그 결과 편찬 및 편집자에 따라 방향과 성격이 매우 달라질 수 있는 인정교과서에 대한 우려와 달리 교육과정에 제시된 학습 내용이 교과서에 체계적으로 계열화되어 있었으며, 학습의 전개 과정에서 학생들의 동기를 유발하고 이해를 촉진할 수 있는 요소들이 다양하게 제시되어 있었다. 따라서 이러한 교과서를 토대로 학습내용을 전개한다면 학생들에게 학습내용이 보다 명료화하게 제시 될 수 있을 것이며, 수업에 대한 학습자의 이해와 성취 및 학습 동기를 높일 수 있을 것으로 기대된다.

그러나 본 연구는 기술·가정 교과서 생활 영역 단원에 한정되어 있어 기술·가정 교과서 전 영역의 모든 단원이 정교화 이론에 부합되어 기술 및 구성되어 있다고 단정 지을 수 없는 한계점이 있다. 또한 교육내용의 계열화 및 교수학습 전략의 제시 형태는 영역별 단원 내용 및 성격과도 매우 밀접한 관련이 있을 것으로 사료된다. 추후에는 생활 단원 이외에 식생활, 주생활, 가족 및 소비생활 등의 단원이 정교화 이론에 기초하여 어떻게 구성 및 제시되어 있는지에 대한 연구가 요구된다.

참고문헌

- Byun, J. E. (2012). *The Contents Analysis on the Lesson of 'Manufacturing Technology' in Technology and Home economics Textbooks of Middle school related to the Revised National Curriculum in 2007 by Elaboration Theory*. Unpublished master's thesis, Kyungpook National University, Daegu
- Charles M. Reigeluth (2005). *Instructional Design Theories and Models: An Overview of Their Current Status*. 최옥, 박인우, 변호승, 양영선, 왕경수, 이상수, 이인숙, 임철일, 정현미 역. 교수설계의 이론과 모형, 서울: 아카데미프레스(원본발간일, 1983)
- Chung, M. K. (1998). Analysis of Home Economics Textbooks for Middle School in a viewpoint of the Creativity - Focus on the learning Unit of Making Necessaries - . *Journal of Korean Home Economics Education Association*, 10(1), 171-183
- Chung, M. K. (2001). The Educational Contents and Teaching Methods of Clothing Unit in Practical Arts Education for Elementary School Based on the 7th Educational Curriculum. *Journal of Korean practical arts education*, 14(3), 107-125
- Eo, J. H., & Oh, K. W. (2008). Research on the Student Activities in the Clothing & Textiles Section of 'Technology & Home Economics' in Middle School Textbooks[I]. *Journal of Korean Home Economics Education Association*, 20(2), 15-30
- Eo, J. H., & Oh, K. W. (2009). A Study on Middle School Students' Satisfaction and Need for Clothing section of Home Economics in the Textbook. *Journal of Korean Home Economics Education Association*, 21(1), 51-69
- Ha, B. S. (2010). *The Content Analysis Based on Elaboration Theory on Theunit of 'Energy and Transportation Technology' in Technology · Home Economics Textbooks of High School*. Unpublished doctoral dissertation, Kyunggi University, Suwon.
- Ham, H. I., Kim, K. Y., Park, W. S., & Kim, K. S. (2013).

- The content Analysis on the Unit of “Construction Technology and Environment” in the Technology, Home Economics Textbooks of Middle School Based on Elaboration Theory. *The Journal of Korean Industrial Education Association*, 38(2), 176-194.
- Jang, H. S., & Jo. P. G. (1995). Teachers’ Recognition in Food/Nutrition, Textile/Clothing Units in Home Economics Text Book of Middle School. *Journal of Korean Home Economics Education Association*, 7(2), 113-123
- Joo, M. J. (2009). Analysis with Elaboration Theory of College Writing Textbooks, *Journal of Korean Writing Association*, 8, 197-229.
- Ju, H. J. (2010). *Instructional Design of 'The Change of Season' Unit in Science through Reigeluth's Elaboration Theory*. Unpublished master’s thesis, Daegu National University of Education, Daegu.
- Jun, J. Y. (2011). *An Analysis of High School Textbook for The Unit of 'Construction Technology Basics' According to Elaboration Theory by Reigeluth*. Unpublished master’s thesis, Kyungpook National University, Daegu.
- Kim, B. G. (2012). *C. The Research for the improvement of mathematical-creative problem solving ability through the elaboration theory of C. Reigeluth*. Unpublished master’s thesis, Korea National University of Education, Chung Buk, Korea.
- Kim, S. J. (2007). *The Content Analysis Based on Elaboration Theory on The unit of 'Electricity·Electronic Technology' in Technology·Home economics Textbooks of Middle School*. Unpublished master’s thesis, Kyungpook National University, Daegu
- Kim, S. W., Park, J. H., & Lee, M. G. (2010). Effects of the Elaboration Theory on an Elementary Science Instruction of Argumentation Activities. *Journal of Educational Technology*, 26(2), 217-240.
- Kweon, L. R., & Yoon, I. K. (1998). A Study on the Selection Criteria for Home Economics Textbooks in the Middle School. *Journal of Korean Home Economics Education Association*, 10(1), 41-57.
- Lee, B. S. (1995). Basic Study on Learning Sequence and Learners Control for Individual Instruction. *The Journal of Research on Education*, 7, 61-75.
- Lee, H. W. (2010). *A study to analyze the lesson of 'Technology and invention' in technology nad home economic textbooks related to the Revised 7th National Curriculum by elaboration theory*. Unpublished master’s thesis, Kyungpook National University, Daegu.
- Lee, J. W. (2010). *A Content Analysis of Subject Organization System of Korean Geography Textbooks of the 7th National Curriculum on the Basis of Elaboration Theory*. Unpublished master’s thesis, Sangmyung University, Seoul.
- Lee, Y. H., Choi, Y. H., Lee, H. H., Han, J. Y., & Bang, J. H. (2004). Textbook Content Analysis Based on Elaboration Theory on Practical Arts(Technology Education) Subject Matter of 7th National Curriculum. *Journal of Korean Agricultural Education*, 36(2), 49-64.
- Moon, H. G. (2011). *The Content Analysis on the Unit of 'Information and Communication Technology' in the Technology·Home Economics Textbooks of Middle School Based on Elaboration Theory*. Kyungpook National University, Daegu
- Park, D. J. (2001). *A study on the effect of the elaboration theory of instruction on student achievement in classical Chinese class*. Unpublished master’s thesis, Yonsei University, Seoul.
- Park, E. J. (2009). *Contents Analysis Based on Elaboration Theory on the Lesson of 'Understanding of Machine' in Technology and Home Economics Textbooks of Middle School related to The 7th National Curriculum*. Unpublished master’s thesis, Kyungpook National University, Daegu
- Park, I. C. (1997). *Model Development In Learning Middle School Mathematics Using The Elaboration Theory*. Unpublished master’s thesis, Myungji University, Seoul.

- Park, J. Y., Park, J. S., Park, W. S., & Jang, Y. L. (2012). Comparing and Analyzing Construction Textbook by Elaboration Theory -Centered with National Textbook of 7th curriculum and the new revised curriculum. *Journal of Korean Institute of Industrial Education*, 37(2), 99-125.
- Park, O. S. (2002). *The Effects of the elaboration strategies on the academic achievement and learning attitude according to learning ability levels of children in elementary school science*. Unpublished master's thesis, Kongju National University, Chungnam.
- Sim, M. H., Kim, M. J., & Kim, Y. N. (2011). The Contents Analysis of 'Nutrition and Diet for Adolescents' based on the Elaboration Theory - Middle School Textbook of Technology and Home Economics. *Journal of Korean Home Economics Education Association*, 23(3), 37-51.
- Won, K. Y. (2004). *The Effect of Inquiry Program Based on Reigeluth's Elaboration Theory for Learning Inquiry Process Skills*. Unpublished master's thesis, Daegu National University of Education, Daegu.
- Yeo, Sang Hee (2001). *Elaboration Theory on Instructional Design for Economic Unit in Middle School*. Unpublished master's thesis, Kyungpook National University, Taegu.
- Yoo, H. J., & Lee, Y. S. (2009). Transactions : The Contents of Clothing & Textiles Education before the 1st Curriculum (Part 1) -Elementary Home Economics Textbook. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 33(2), 319-330
- Yoon, G. H. (2013). *Instructional Design Based on the Elaboration Theory for Social Studies in Elementary School*. Unpublished master's thesis, Daegu National University of Education, Daegu.
- 신혜경 · 황유리 · 김미영 · 형경화 (1994). Reigeluth의 정교화이론(Elaboration Theory) 고찰 및 적용. *研究論叢*, 26(-), 178-202.
- 최은정 (2007). *지구과학교육에 인지 정교화 이론의 도입*. Unpublished master's thesis, Korea University, Seoul.

<국문요약>

본 연구는 Reigeluth의 정교화 이론에 제시된 7가지 교수전략 요소를 근거하여 2009 개정 교육과정에 따른 중학교 기술·가정 교과서의 의생활 관련 '옷차림과 자기표현' 단원과 '친환경 의생활과 옷 고쳐 입기' 단원의 내용체계를 분석하였다. 이를 바탕으로 현재의 교과서 수준과 개선할 점을 파악하여, 추후 교과서 및 교재 개발에 기초자료를 제공하고자 한다. 이 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 각 교과서의 소단원은 전반적으로 '옷차림과 자기표현' 단원은 개념적 정교화, '친환경 의생활과 옷 고쳐 입기' 단원은 절차적 정교화 과정으로 내용체계를 구성하였다. 둘째, 선수학습능력의 계열화 전략으로는 중단원과 소단원 '학습목표', '생각열기', '핵심(주요)용어'가 가장 많이 구성되었다. 셋째, 요약자의 전략은 단원의 내용을 정리 및 평가하는 형태의 '단원마무리'를 중점적으로 제시되었다. 넷째, 종합자의 전략은 모든 교과서에서 적극 활용되었는데, 주로 학습내용에 대한 증진을 위한 다양한 활동이나 활동과제 경험을 통해 학생의 흥미를 높일 수 있는 '탐구'형태가 제시되었다. 다섯째, 인지 전략의 활성화 전략으로는 모든 교과서에서 '그림', '표', '도식', '용어설명'이 사용되었으며, 특히 '그림'은 의생활 관련 단원의 특성상 인지전략의 활성화 전략에서 다른 모든 요소에 비하여 압도적으로 많이 제시되었다. 여섯째, 학습자 통제 전략은 보충 및 심화 학습의 길잡이가 될 수 있는 '체험', '탐구', '조사', '읽기자료', '직업 소개' 등의 다양한 형태로 활용되었다. 그러나 비유의 활용 전략은 거의 이용되지 않아 앞으로 이를 활용한 다양한 활동의 제시와 적절한 비유를 찾아내는 노력이 요구된다.