

정보활용교육을 위한 미국 펜실베이니아 주의 교육과정 분석에 관한 연구

A Study on the Analysis of Curriculum for Information Literacy Instruction in Pennsylvania, USA

이 병 기 (Byeong-Kee Lee)*

목 차

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. 서론 | 4. 펜실베이니아 주 교육과정의 내용 분석 |
| 2. 한국의 교육과정과 펜실베이니아 주 교육과정 | 5. 결론 및 제언 |
| 3. 펜실베이니아 주 교육과정의 구조 분석 | |

초 록

초·중등학교 교육을 위해서는 교육과정이 필수적이다. 한국의 국가 수준 교육과정인 2022 개정 교육과정의 개발이 완료되었다. 그럼에도 정보활용교육을 위한 교육과정인 『도서관과 정보생활』은 2009 개정교육과정 구조에 머물러 있다. 본 연구에서는 미국 펜실베이니아 주의 정보활용교육을 위한 교육과정의 구조와 내용을 분석하여 정보활용 교육에 대한 동향을 파악하고, 『도서관과 정보생활』의 개정 방향을 제안하고자 한다. 정보활용교육을 위한 펜실베이니아 주의 교육과정은 영속적인 전이 목적, 빅 아이디어(탐구, 포용, 협력, 정보활용, 자기관리, 참여), 개념, 본질적 질문 등의 총괄구조로 구성되어 있다. 또한, 1단계(바라는 결과), 2단계(평가 증거), 3단계(학습 계획) 등의 세부구조로 구성되어 있다.

ABSTRACT

Curriculum is essential for primary and secondary education. The development of the 2022 revised curriculum, which is Korea's national level curriculum has been completed. Nevertheless, the library and information life, which are curriculums for information literacy instruction remain in the structure of the 2009 curriculum. In this study, I analyze the structure and contents of the curriculum for information utilization education in Pennsylvania, USA, identify trends in information literacy instruction, and present the direction of revision of library and information life. The Pennsylvania curriculum for information literacy instruction has an overall structure consisting of long-term transfer goals, big ideas(inquire, include, collaborate, curate, explore, engage), concepts, competencies, and essential questions. In addition, there is a detailed structure consisting of stage 1(desired results), stage 2(assessment evidence of learning) and stage (learning plan).

키워드: 교육과정, 정보활용교육, 펜실베이니아주 교육과정, 정보활용능력, 도서관과 정보생활

Curriculum, Information Literacy Instruction, Pennsylvania Curriculum, Information Literacy, library and information life

* 공주대학교 사범대학 문헌정보교육과 교수(lisdoc@kongju.ac.kr / ISNI 0000 0004 6460 4911)
논문접수일자: 2023년 7월 18일 최초심사일자: 2023년 7월 27일 게재확정일자: 2023년 7월 30일
한국문헌정보학회지, 57(3): 5-26, 2023. <http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2023.57.3.005>

* Copyright © 2023 Korean Society for Library and Information Science
This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>) which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided that the article is properly cited, the use is non-commercial and no modifications or adaptations are made.

1. 서론

초·중등학교의 교육을 위해서는 가르치고 배우는 주체로서의 교사와 학생은 물론 교육과정(Curriculum)이 있어야 한다. 교육과정은 학생들이 도달해야 할 궁극적인 목적, 학생들이 학습하는 과정에서 배워야 할 내용과 그 내용을 가르치는 방법, 목표 달성 여부를 결정하는 평가 등 전반적인 교육 계획서를 말한다.

우리나라의 경우, 초·중등교육법(법률 제18993호) 제23조(교육과정)에 학교는 '교육과정을 운영하여야 한다.'라고 규정하고 있고, 국가교육위원회는 교육과정의 기준과 내용에 관한 기본적인 사항을 정하며, 교육감은 국가교육위원회가 정한 교육과정의 범위에서 지역의 실정에 맞는 기준과 내용을 정할 수 있도록 규정하고 있다. 또한 제23조에서는 학교의 교과는 시행령으로 별도로 정하도록 규정하고 있고, 초·중등교육법 시행령에서는 국어, 도덕, 사회, 수학, 과학, 실과, 체육, 음악, 등의 교과가 명시되어 있다. 이러한 법적 근거에 의해서 교육부에서는 2009 개정교육과정, 2015 개정 교육과정, 2022 개정교육과정 등 시기별로 각 교과의 교육과정이 개발되어 있고, 각 교과의 성격(목적), 교육내용, 교수·학습방법, 평가 등이 기술되어 있다(국가교육과정 정보센터, 2018).

한편, 도서관법(법률 제18547호) 제40조에는 학교도서관의 교육적 역할로써 '도서관 이용의 지도 및 독서교육, 협동수업 등을 통한 정보 활용의 교육'을 규정하고 있음에도 이에 대한 내용은 초·중등교육법과 초·중등교육법시행령에 의한 국가 수준의 교육과정이 개발되어 있지 않다. 다만, 2007년도에 한국도서관협회에서 학

교도서관 교육과정위원회를 구성하고, 정보활용 교육을 위한 교육과정으로서 『도서관과 정보생활 교과 교육과정 기준』을 제정한 바 있다. 이 기준은 법으로 정한 다른 교과의 교육과정과 일관성을 유지할 수 있도록 2009 개정교육과정의 체계에 맞추어 성격, 목표, 내용체계, 교수·학습 방법, 평가 등으로 구성되어 있다(한국도서관협회 학교도서관교육과정위원회, 2007, 11).

교육부에서는 디지털 대전환 시대에 대비하고, 교육환경의 변화를 반영하여 2015 개정교육과정을 거쳐, 2022 개정교육과정의 개발을 완료하였고, 예전과는 다르게 핵심 아이디어, 성취기준, 과정과 기능, 평가 방법 등 Wiggins와 McTighe(1998)가 제안한 백워드 교육과정 설계 원리를 상당수 반영하고 있다. 2009 개정교육과정 체제를 따르고 있는 『도서관과 정보생활 교과 교육과정 기준』을 2022 개정교육과정에 맞추어 개정할 필요가 있고, 개정된 교육과정에 의거 초등학교, 중학교, 고등학교의 교과서(교재)가 개발되어야 하며, 이는 초·중등학교 학교도서관 현장에서 정보활용교육을 위한 기초자료가 될 것이다.

미국의 펜실베이니아 주 교육부에서는 정보활용교육을 위한 교과목으로서 'Library'라는 교육과정을 개발하여 적용하고 있다. 이 교육과정은 최신 교육과정 설계 원리인 백워드 설계 방법을 적용하고 있으며, 2018년에 AASL(American Association of School Librarians)에서 발표한 미국 국가 수준의 학교도서관 기준(National School Library Standards)을 교육과정에 반영하고 있다(Commonwealth of Pennsylvania, 2023).

본 연구에서는 미국 펜실베이니아 주의 정보활용교육을 위한 교육과정(The Model Curriculum

for Learners in Pennsylvania School Libraries)의 구조와 내용을 분석하여 정보활용교육에 대한 동향을 파악하고, 2022 개정 교육과정에 맞춘 『도서관과 정보생활 교과 교육과정 기준』의 개정 방향을 제시하고자 한다. 펜실베이니아 주의 정보활용교육을 위한 교육과정을 분석 대상으로 삼은 것은 최신의 교육과정 설계 원칙인 백워드 교육과정의 원리를 반영하고 있고, 최근에 발표한 미국 학교도서관 기준에 포함된 역량을 반영하고 있으며, 단순히 가르칠 내용뿐만 아니라 교육목적, 방법, 평가 등 전반적인 교육과정의 요소를 구체적으로 반영하고 있어서, 향후 한국의 2022 개정교육과정 체계에 맞추어 『도서관과 정보생활 교과 교육과정 기준』을 개정할 때 가이드라인이 될 수 있다는 점을 고려하였다.

2. 한국의 교육과정과 펜실베이니아 주 교육과정

2.1 한국의 2022 개정교육과정 체제

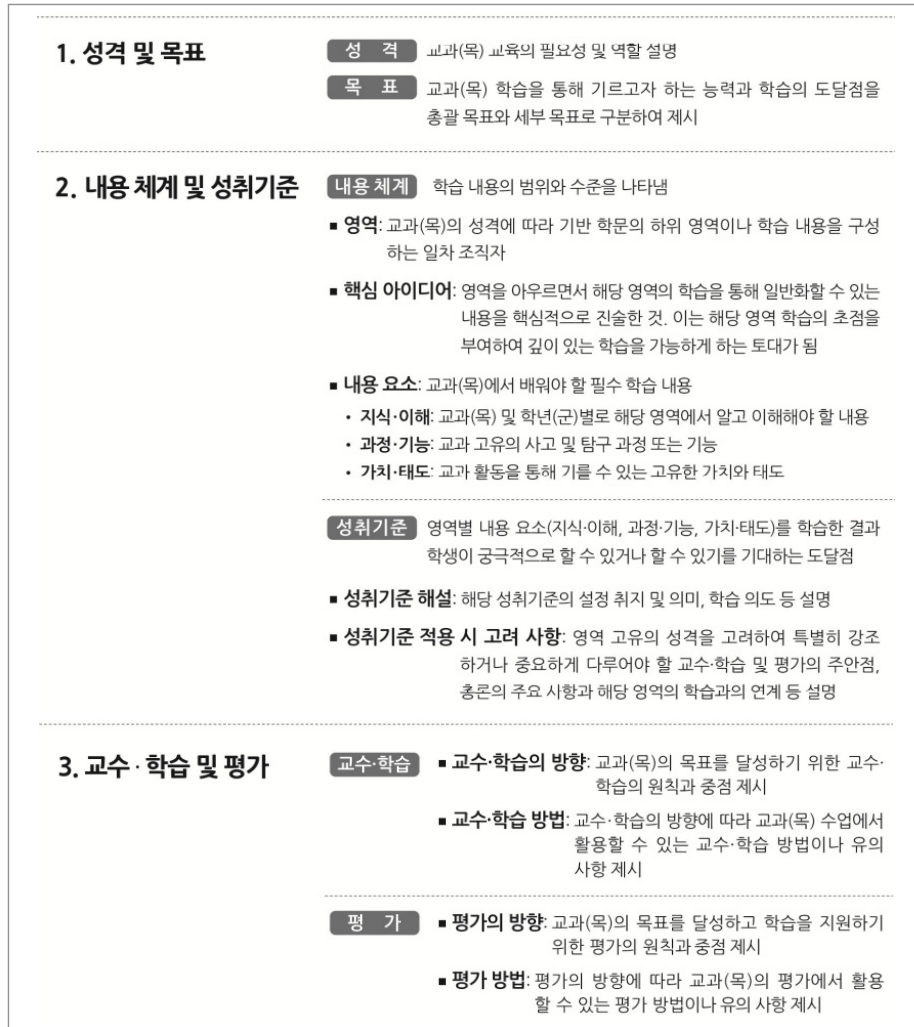
우리나라의 경우에 초·중등교육법과 동시행령에 의거 교육과정을 제정하고 있으며, 제1차 교육과정기(1954~1963), 제2차 교육과정기(1963~1974)를 거쳐 2024년부터 초등 1~2학년을 시작으로 학교 현장에 적용될 예정인 2022 개정교육과정 개발을 완료하였다. 2022 개정교육과정은 교육과정 총론(별책 1), 초등학교 교육과정(별책 2), 중학교 교육과정(별책 3), 고등학교 교육과정(별책 4)으로 구성되어 있고, 별책 5~41까지는 국어, 도덕, 사회, 수학 등 각

교과별로 교육과정이 편성되어 있다.

각 교과의 교육과정은 <그림 1>과 같이 모든 교과가 동일하게 1(교과의 성격 및 목표), 2(내용체계 및 성취기준), 3(교수·학습 및 평가) 등 3개의 대요소로 구성되어 있다. 성격 및 목표에서 성격은 교과(목)의 교육목적이나 필요성을 진술하고, 목표는 교과 학습을 통해 기르거나 하는 능력과 학습의 도달점을 총괄목표와 세부목표로 구분하여 기술한다. 내용 체계 및 성취기준은 교과 전체를 아우르는 주요 내용으로서의 핵심 아이디어, 알아야 할 지식·이해, 사고 및 탐구과정을 나타내는 과정·기능, 교과를 통해 길러야 할 정의적 영역인 가치·태도로 구성되어 있다. 또한, 교과를 통해서 궁극적으로 학습해야 할 일종의 학습목표인 성취기준이 제시되어 있다.

끝으로 교수·학습 및 평가 부분에서는 해당 교과에 적합한 교수·학습 방향과 방법이 제시되어 있고, 교과의 목표 달성 여부를 판단하는 평가의 방향과 평가의 방법이 제시되어 있다.

교과 영역 전체를 포괄하고, 해당 영역의 학습을 통해서 일반화할 수 있는 내용을 핵심적으로 진술하는 핵심 아이디어는 진정한 학습, 영속적인 이해를 강조하는 백워드 교육과정의 설계 원칙을 반영하고 있으며, 내용 체계 및 성취기준에 포함된 내용 요소 중 과정·기능 요소는 결과가 아닌 사고 및 탐구과정 중심의 교육을 강조하고 있다. 초·중등학교 모든 교과의 교육과정 첫 페이지에는 <그림 1>을 수록하여 각 교육과정을 쉽게 이해하고, 구조를 파악할 수 있도록 프레임워크를 제시하고 있다(국가교육과정 정보센터, 2018).



〈그림 1〉 한국의 2022 개정교육과정의 프레임워크

2.2 정보활용교육을 위한 펜실베이니아 주 교육과정

미국의 초·중등학교 교육은 연방정부에 의한 중앙집권적 성격을 벗어나 주 단위 정부가 교육에 관한 법적 책임과 권한을 갖는 지방교육자치 제도를 시행하고 있다. 펜실베이니아의 경우에도 주지사가 임명하는 교육감(chief state

school officer)과 교육위원회(state board of education)를 중심으로 교육 자치를 실현하고 있다. 펜실베이니아 교육위원회에서는 주법에 의거 영어, 사회, 과학 등의 각 교과에 대한 교육 과정을 고시하고 있다. 펜실베이니아 주 교육부에서 운영하는 교육과정 사이트(<https://www.pdesas.org/CMap/CFramework?SectionPageItemId=1283>)에 접속하면 영어, 수학, 과학,

사회 등 10개 과목에 대한 교육과정 프레임워크가 소개되어 있고, 그 가운데 도서관(Library) 과목이 제시되어 있다(Commonwealth of Pennsylvania, 2023).

이 도서관(Library) 교과목의 개요 문서를 보면 펜실베이니아 각 교과목의 학업 성취도 달성을 위해서 사서교사와 교과교사가 협력하여 정보 리터러시 및 디지털 리터러시를 함양하는 데 목적이 있음을 밝히고 있다(Office of Commonwealth Libraries, and the Commonwealth of Pennsylvania, 2019, 2). 펜실베이니아 주의 정보활용교육을 위한 교육과정의 공식 명칭은 ‘The Model Curriculum for Learners in Pennsylvania School Libraries’이며, 필수과목은 아니지만 유치원 및 초·중등학교의 재량으로 교육에 적용하고 있고, 다른 교과교사와의 협력수업을 권장하고 있다.

정보활용교육을 위한 교육과정은 주교육부의 도서관국 주도하에 펜실베이니아 사서교사 협회, 사서교사, 장학사, 교과교사 등이 참여하여 개발하였다. 정보활용교육을 위한 2019년 판 교육과정은 2012년에 개발한 1차 버전의 개정판이며, 2018년에 개정된 미국 학교도서관 기준(National School Library Standards For Learners)의 내용을 반영하고 있다.

3. 펜실베이니아 주 교육과정의 구조 분석

펜실베이니아 주의 정보활용교육을 위한 교육과정은 교육과정의 개요를 파악할 수 있는 총괄구조, 세부 교육내용을 제시한 세부구조로 편성되어 있다. 먼저 총괄구조에 포함된 요소와

의미를 파악하고, 세부구조에서는 지도내용을 중심으로 분석하고자 한다.

3.1 교육과정의 총괄 구조

펜실베이니아 주의 교육과정은 약간의 차이는 있으나 모든 교과목이 동일하게, 영속적인 전이 목적(Long-term transfer goals), 빅 아이디어(Big ideas), 개념(Concepts), 역량 및 본질적 질문(Competencies, and essential questions)으로 구성되어 있다(Commonwealth of Pennsylvania, 2023).

영속적인 전이 목적은 시간이 지나고 나면 잊어버리는 단편적인 사실이나 지식이 아니라 장기적으로 이해하고, 무엇인가를 할 수 있는 지식과 기능으로서 학교 안팎에서 새롭게 직면하는 과제를 해결할 수 있기를 바라는 것이라 설명하고 있다. 이는 <그림 1>에서 제시한 우리나라 2022 개정교육과정의 체계 중 각 교과목의 교육 필요성과 역할, 교과 학습을 통해 기르거나 하는 능력과 학습의 도달점을 기술한 ‘성격 및 목표’에 해당한다.

빅 아이디어는 각 교과목의 학년 수준을 초월하는 개념을 나타내는 선언문으로 모든 학생이 특정 콘텐츠에 집중할 수 있도록 하는 데 필수적인 것이라 설명하고 있다. 2022 개정교육과정에서 ‘내용체계 및 성취기준’에 포함되어 있는 핵심 아이디어는 교과목의 영역을 아우르면서 해당 영역의 학습을 통해 일반화할 수 있는 내용을 핵심적으로 진술한 것이라 정의하고 있으며, 이러한 정의로 볼 때, 펜실베이니아 주의 교육과정에 포함된 빅 아이디어는 2022 개정 교육과정의 핵심 아이디어와 동일한 요소임을 알

수 있다(국가교육과정 정보센터, 2018).

펜실베이니아 주의 교육과정에 포함된 개념은 학년별 수업의 결과로 학생들이 알아야 할 것(주요 주제)을 말하며, 역량은 학년 수준에 따라 수업의 결과로 학생들이 무엇을 할 수 있어야 하는지, 핵심 기능을 제시한 것이다. 한국의 2022 개정교육과정에서는 교과(목) 및 학년(군) 별로 해당 영역에서 알고 이해해야 할 내용을 ‘지식·이해’라 하였고, 교과 고유의 사고 및 탐구 과정 또는 기능을 ‘과정·이해’라 하였다. 결국, 펜실베이니아 주 교육과정의 구조에 포함된 개념

과 역량은 우리나라 2022 개정교육과정의 ‘내용 요소’에 해당하며, 내용 요소의 ‘지식·이해’, ‘과정·이해’를 포괄적으로 진술한 성취기준과 연관되어 있음을 알 수 있다.

또한, 본질적인 질문은 빅 아이디어를 이해하는데 도움이 되는 것으로 학생들의 흥미를 유발하고, 탐구 및 비판적 사고능력을 기르는데 도움이 되는 질문을 말한다.

정보활용교육을 위한 펜실베이니아 주의 교육과정은 <표 1>에서 보는 바와 같이 다른 교과와 마찬가지로 영속적인 전이 목적, 빅 아이디어,

<표 1> 펜실베이니아 교육과정 총괄 구조

〈영속적인 전이 목적〉 학생들은	
<ul style="list-style-type: none"> • 탐구: 다양한 관점을 탐구하여, 지식을 얻고, 비판적인 독자이자 사고력을 지닌 학생으로서 개인의 호기심을 충족할 수 있다. (사고) • 참여: 결론을 도출하고, 정보에 입각한 결정을 내리고, 새로운 지식을 창출하기 위해 조사 과정에 참여할 수 있다. (창조) • 협력: 책임감 있는 시민으로서 협력하고, 지식을 공유하고, 윤리적이고 생산적으로 조사 과정에 협력할 수 있다. (공유) • 지식 추구: 지식 탐구와 성찰을 통한 개인의 성장과 즐거움을 추구할 수 있다. (성장) 	
빅-아이디어	본질적 질문
1. 탐구 (inquire)	<ul style="list-style-type: none"> • 학생은 호기심과 해결을 위한 계획을 어떻게 나타내는가? • 학생은 정보, 텍스트와 어떻게 상호작용하고, 의미를 생성하는가? • 학생은 탐구 기반 과정에 어떻게 참여하는가?
2. 포용 (include)	<ul style="list-style-type: none"> • 정보를 통해 다양성의 개념을 실천하고 있는가? • 정보의 다양한 관점을 인식하고 표현하고 있는가? • 자신의 관점을 성찰하고 다른 사람에 대한 인식, 공감, 포용성을 실천하고 있는가?
3. 협력 (collaborate)	<ul style="list-style-type: none"> • 지식과 정보를 다른 사람과 조절, 의사소통 및 교환하고 있는가? • 지식을 창출하기 위하여 다른 사람들과 생산적으로 협력하고 있는가? • 커뮤니케이션 네트워크에 적극적으로 참여하고 있는가?
4. 정보활용 (curate)	<ul style="list-style-type: none"> • 정보요구를 충족할 수 있는가? • 과제 해결에 필요한 정보를 수집할 수 있는가? • 저자의 저술 목적을 파악하고 있는가? • 정보의 권위, 편견, 정확성, 관련성 및 최신성에 대해 체계적으로 질문하고 평가하고 있는가? • 다양한 이용자에게 적합한 정보를 선택하고 조직하고 있는가?
5. 자기관리 (explore)	<ul style="list-style-type: none"> • 개인의 호기심을 유발하고, 이를 해결하고 있는가? • 다양한 형식의 자료를 폭넓고 깊이 있게 읽고 다양한 목적을 위해 창작할 수 있는가? • 문제를 해결하기 위해서 탐구, 실천, 성찰의 과정을 감내하고 있는가? • 다양한 출처의 정보를 조직하고 종합하고 있는가?
6. 참여 (engage)	<ul style="list-style-type: none"> • 정보기술, 매체를 정보 수집, 창출 및 공유에 있어서 윤리적, 사회적 책임, 안정, 법적 지침을 준수하는가? • 새로운 지식 창출에 있어서 윤리적 판단에 적합한 유용한 정보를 활용하고, 타당한 결론을 내리고 있는가? • 개인의 특성에 적합한 정보 및 정보기술을 사용하고 있는가? • 개인의 학습과 연계하여 정보활용에 참여하고 있는가?

개념, 역량 및 본질적 질문 등으로 편성되어 있다(Office of Commonwealth Libraries, and the Commonwealth of Pennsylvania, 2019, 5).

〈표 1〉과 같이 ‘영속적인 전이 목적’은 정보 활용교육의 궁극적인 목적과 목표를 진술한 것으로 탐구, 참여, 협력, 지식 추구 등 4가지로 구분하여 제시하고 있다. 6가지의 빅 아이디어(탐구, 포용, 협력, 정보활용, 자기관리, 참여) 중 탐구, 참여, 협력은 그대로 수용하고, 나머지 포용, 정보활용, 자기관리는 ‘지식 추구’로 묶어서 영속적인 전이 목적을 기술하고 있다. 본질적 질문은 6가지 빅 아이디어에 대한 흥미를 유발하고, 이해하고 탐구하는데 도움이 되는 질문이 제시되어 있다.

〈표 1〉에 제시된 빅 아이디어(탐구, 포용, 협력, 정보활용, 자기관리, 참여)는 미국사서교사 협의회(AASL, 2018)에서 제정한 미국 학교도서관 기준을 따르고 있다. 2018년에 제정한 미국 학교도서관 기준은 〈표 2〉에서 보는 바와 같이 공통기초, 핵심 실행요소, 영역, 역량, 연계 등 5가지 요소로 구성되어 있다.

여기서 공통 기초는 학생, 사서교사, 학교도서관이 공통적으로 추구해야 할 핵심적인 가치에 해당하는 것으로 학습과 탐구, 정보활용능력의 근간을 이루는 탐구, 포용, 협력, 정보활용, 자기관리, 참여 등 6가지를 말한다. 핵심 실행 요소는 공통 기초에 대한 구체적인 실행방법이나 전략을 말하며, 영역은 학습 및 교육의 영역

〈표 2〉 AASL의 미국 학교도서관 기준 구조

공통기초 1 (탐구)	핵심 실행요소: 탐구, 비판적 사고, 문제 파악, 문제해결을 위한 전략 개발을 통해 새로운 지식을 형성한다.		
영역	학생 영역 및 역량	사서교사 영역 및 역량	학교도서관 영역 및 역할
사고	...		
창조			
공유			
성장			
공통기초 2 (포용)	핵심 실행요소: 탐구, 비판적 사고, 문제 파악, 문제해결을 위한 전략 개발을 통해 새로운 지식을 형성한다.		
사고, 창조, 공유, 성장	...		
공통기초 3 (협력)	핵심 실행요소: 탐구, 비판적 사고, 문제 파악, 문제해결을 위한 전략 개발을 통해 새로운 지식을 형성한다.		
사고, 창조, 공유, 성장	...		
공통기초 4 (정보활용)	핵심 실행요소: 탐구, 비판적 사고, 문제 파악, 문제해결을 위한 전략 개발을 통해 새로운 지식을 형성한다.		
사고, 창조, 공유, 성장	...		
공통기초 5 (자기관리)	핵심 실행요소: 탐구, 비판적 사고, 문제 파악, 문제해결을 위한 전략 개발을 통해 새로운 지식을 형성한다.		
사고, 창조, 공유, 성장	...		
공통기초 6 (참여)	핵심 실행요소: 탐구, 비판적 사고, 문제 파악, 문제해결을 위한 전략 개발을 통해 새로운 지식을 형성한다.		
사고, 창조, 공유, 성장	...		

을 구분한 것으로 사고(think), 창조(create), 공유(share), 성장(grow)을 말하며, 블룸(Bloom, 1956)의 학습목표분류학과 관련이 있다. 블룸의 학습목표분류학에 제시된 인지적 영역은 사고, 정의적 영역은 공유, 행동적 영역은 창조에 해당한다. 성장(grow) 영역은 블룸의 학습목표분류학에는 제시되어 있지 않다(AASL, 2018, 15-16; 이병기, 2020, 148). 사고, 창조, 공유, 성장 등 영역별로 학생이 갖추어야 할 역량, 사서교사가 갖추어야 할 티칭 역량, 학생과 사서교사 역량을 기르는데 필요한 학교도서관 환경 조성 및 역할을 제시하고 있으며, 여기서는 전체적인 틀과 구조만을 제시하였다.

3.2 교육과정의 세부 구조

정보활용교육을 위한 펜실베이니아 주의 교육과정은 Wiggins와 McTighe(1998)가 제안한 백워드 교육과정 개발과 설계 원칙을 적용하고 있다. 전통적인 교수설계 과정은 교육목표를 설정하고, 교육목표에 적합한 교육 경험(내용)을 선정 조직하며, 마지막으로 교육목표 도달 여부를 판단하는 교육 평가 과정을 거친다. 그러나 백워드 교육과정은 우선, 교육목표를 설정하고, 교육목표에 도달했음을 증명하는 평가를 먼저 설계하고, 평가에 적합한 교육경험과 수업을 설계하며, 이렇게 역방향으로 설계한다는 측면에서 백워드 교수설계, 백워드 교육과정이라 한다. 학생들을 각 교과가 추구하는 궁극적인 목적에 도달케 하려면 교과에 대한 진정한 이해 중심의 교수설계가 이루어져야 함을 강조함으로써 백워드 교육과정은 이해중심 교육과정(UbD: Understanding by Design)이

라고도 한다(Wiggins & McTighe, 2005).

백워드 교수설계는 1단계(바라는 결과 확인하기), 2단계(수용 가능한 증거 결정하기), 3단계(학습경험과 수업계획하기)를 거쳐 교육과정을 개발하도록 구조화 되어있다. 1단계(바라는 결과 확인하기)에서는 영속적 이해, 본질적 질문, 지식과 기능 등을 설정한다. 2단계(수용 가능한 증거 결정하기)에서는 제1단계에서 설정한 영속적인 이해에 학생들이 도달했음을 어떻게 증명할 것이냐를 계획하는 과정으로 학생들이 앞서 설정한 '바라는 결과'를 성취하고 그 기준에 도달했는지를 어떻게 알 수 있으며, 학생의 이해와 숙달의 증거로서 수용할 근거가 무엇인가를 찾는 단계이다. 백워드 교육과정을 제안한 위깅스와 맥타이는 초·중등학교 현장에서 2단계를 쉽게 설계할 수 있도록 평가도구 개발을 위한 템플릿(GRASPS)을 제시하고 있으며, 이는 목표(goal), 역할(role), 대상(audience), 상황(situation), 수행(performance) 결과, 기준(standard)의 머리글자를 의미한다(김대석, 2017, 205).

백워드 설계의 제3단계(학습경험과 수업계획하기)는 실제로 학생들에게 제공할 수업 내용과 활동을 계획하는 과정이다. 교수(학습) 목표 설정, 평가계획에 맞추어 수업 방법이나 수업자료, 학습 경험 등의 구체적인 사항을 진술하는 부분이다. Wiggins와 McTighe(1998)는 교사들이 효과적으로 학습경험과 수업을 조직화할 수 있도록 템플릿(WHERETO)을 제시하고 있으며, 이는 목표(where and why), 동기유발(hook and hold), 탐구능력(explore and equip), 재사고 및 숙고(rethink, reflect, revise), 평가(evaluate), 개별화(tailor), 조직

화(organize)의 머리글자를 의미한다.

정보활용교육을 위한 펜실베이니아 주의 교육과정은 이상에서 제시한 위깅스와 맥타이의 백워드 교육과정 개발과 설계 원칙을 적용하여 <표 3>과

같이 1단계(바라는 결과), 2단계(평가 증거), 3단계(학습계획) 등 3단계의 세부 구조로 편성하고 있다(Office of Commonwealth Libraries, and the Commonwealth of Pennsylvania, 2019, 9).

<표 3> 정보활용교육을 위한 펜실베이니아 교육과정 세부 구조(빅 아이디어 1)

1단계(바라는 결과)									
빅-아이디어 1(탐구)		...							
본질적 질문		...							
학생을 위한 개념 및 역량		PA 교과 기준					AASL	ISTE	
개념 1.1: 조사 및 탐구를 위한 질의 형성									
학년	학생 역량 및 핵심 기능	ELA	Science	SS & H	CEW	BCIT	CRSC	역량	역량
9-12	광범위한 연구조사 과제의 범위 좁히기	1.4.V 9-12	3.6.F 9-12	8.6.F 9-12	13.2.B 9-12	15.3.C 9-12		I.A.1 I.D.2 II.D.2 IV.A	1a 3a
6-8	연구과제에 대한 세부 질문 만들기	1.4.V 6-8	3.6.F 6-8	8.6.F 6-8	13..B 6-8			I.A.1 V.A.3	4a 3a
3-5	탐구과제의 관점 선정하기	1.4.V 3-5			13.1.3.F 13.2.3.B 13.2.5.B			I.A.2 I.B.2	3a
...									
K-2	안내에 따라 탐구조사 과정에 참여하기	1.4.V PK-2						I.A	
PK-2	개별 혹은 집단 조사 과정에 참여하기	1.4.V PK-K						I.A I.B IV.A	3a
PK	개별 관심사에 대해 질문하기	1.4.V PK-2						I.A.1	
개념 1.2: 조사 및 탐구에 있어서 정보 이용									
9-12									
6-8									
...									
개념 1.3: 정보자료로부터의 증거 도출									
9-12									
6-8									
...									
2단계(평가 증거)									
GRASPS									
3단계(학습 계획)									
WHERE TO									

〈표 1〉에서 이미 살펴본바 있는 총괄 구조의 6가지 빅 아이디어(탐구, 포용, 협력, 정보활용, 자기관리, 참여) 별로 1단계(바라는 결과), 2단계(평가 증거), 3단계(학습계획) 등 3단계의 세부 구조로 편성되어 있다.

1단계에서는 〈표 1〉의 총괄 구조에서 제시한 빅 아이디어, 본질적 질문이 다시 한번 제시되어 있고, 빅 아이디어와 관련하여 학생들이 알아야 할 지적 내용으로서의 개념(주제)이 1.1, 1.2 형태로 제시되어 있으며, 개념과 역량을 조명한 '학생을 위한 개념 및 역량을 학년 수준에 따라서 기술하고 있다. 또한, '학생을 위한 개념 및 역량은 펜실베이니아 주의 다른 교과 교육과정(Pennsylvania Academic Standards)과 어떻게 연결되어 있는지 함께 기술하고 있다. ELA(English language arts), SS & H(Science, social studies & history), CEW(Career education and work), BCIT(Business, computer, and information technology), CRSC(Career ready skills continuum) 등 각각의 교과목 학습목표와 연계 짓고 있다. 그 외에도 AASL의 미국 학교도서관 기준 번호를 제시하고 있다. 또한, ISTE(International society for technology in education) 기준과도 어떻게 관련되어 있고, ISTE에서 제시하고 있는 컴퓨터 및 디지털 리터러시와 어떻게 연계하여 교육할 수 있는지 제시하고 있다. ISTE는 정보통신과 정보기술을 활용한 교육과 학습의 혁신을 위한 단계로 컴퓨터 및 디지털 리터러시를 위한 학생용 기준, 교사용 기준을 규정하고 있다(ISTE, 2023).

예를 들어, 빅 아이디어 1(탐구)에 제시된 개념 1.1(조사 및 탐구를 위한 질의 형성)의 9-12학년 역량(광범위한 연구조사 과제의 범

위 좁히기)의 경우, PA 과학 과목 기준 3.6.F(과학적 탐구 과제 설정하기), AASL의 I.A.1(개인적인 관심사 혹은 교과의 학습 주제에 대한 탐구과제 설정하기), ISTE의 3a(학생들은 정보자원을 찾기 위해 효과적인 연구 전략을 계획하고 적용하기)와 관련되어 있음을 제시하고 있다.

ELA, SS & H 등의 다른 교과목 교육과정 기준, 디지털 리터러시를 다루는 ISTE에서 제시하고 있는 디지털 리터러시 기준을 정보활용 교육의 '학생을 위한 개념 및 역량'과 연계짓고 있는 것은 정보활용교육은 일반교과 교육과 연계되어서 운영을 하고, 사서교사와 교과교사 간의 협력수업을 위한 근거자료로 삼을 수 있을 것이다.

6가지의 빅 아이디어는 정보활용교육에서 다루어야 할 일종의 대단원이라 할 수 있고, 대단원에 포함된 교육내용을 개념(토픽) 1.1, 1.2 형태로 세분하고, 개념(토픽) 아래에 학년별로 학생들이 갖추어야 할 역량을 열거하고 있다. 〈표 3〉에서 보는 바와 같이 빅 아이디어1(조사)에 해당하는 개념은 1.1(조사 및 탐구를 위한 질의 형성), 1.2(조사 및 탐구에 있어서 정보 이용) 등으로 열거되어 있고, 개념 1.1 아래에는 유치원(PK-3), 3-5학년, 9-12학년 등 학년별로 역량이 제시되어 있다. 개념 1.1(조사 및 탐구를 위한 질의 형성)의 내용을 유치원(PK)부터 고등학교 12학년까지 모두 가르치되, 유치원(PK)의 경우 '개별 관심사에 대해 질문하기' 수준의 역량을 달성하면 되고, 9-12학년의 경우 '광범위한 연구조사 과제의 범위 좁히기' 수준의 역량을 달성할 수 있도록 가르쳐야 할 내용과 역량을 수준별로 제시하고 있다. 이는 교육학 분

아의 교육과정 설계에 있어서 중요하게 다루고 있는 범위(scope)와 계열(sequence)의 원리를 반영하고 있음을 알 수 있다. 범위는 특정한 시점에서 학생들이 배우게 될 내용의 폭과 깊이를 말하는 것이며, 계열은 교육내용을 배우는 순서로서 학생이 어떤 내용을 먼저 배우고, 어떤 내용을 뒤에 배우는가를 결정하는 것으로 학교급, 학기, 차시 등으로 결정한다(김대현, 김석우, 2011, 156-158).

〈표 3〉에서 보는 바와 같이 1단계(바라는 결과)를 제시한 이후에, 2단계(평가 증거)를 제시하고, 3단계(학습계획)로 이어지는 세부 구조로 편성되어 있으며, 2단계, 3단계에 관한 내용은 1단계의 내용을 바탕으로 사서교사가 자율적으로 교육과정을 편성, 운영할 수 있도록 예시와 함께 빈 양식의 템플릿(GRASPS, WHERETO)을 제시하고 있다.

4. 펜실베이니아 주 교육과정의 내용 분석

초·중등학교 교육을 위한 교육과정에서 내용은 교사의 관점에서 보면 지도해야 할 지적 영역이며, 학생의 관점에서 보면 해당 교육 시

간에 경험하는 범위, 배워야 할 학습 내용이라 할 수 있다. 따라서 교육과정에서 말하는 내용은 어떤 요소를 어느 정도의 범위까지 깊이 있게 다룰 것이냐를 결정하는 중요한 부분이다. 정보활용교육을 위한 펜실베이니아 주 교육과정에 제시된 내용은 최상위 영역에 빅 아이디어 6가지(탐구, 포용, 협력, 정보 활용, 자기 관리, 참여)로 구분하고, 각 빅 아이디어 아래에 2~8개 정도의 하위 개념, 하위 개념 아래에 세부적인 역량을 제시하고 있다. 빅 아이디어는 우리나라 교육과정의 대단원에 해당하며, 빅아이디어(탐구·포용·협력, 정보활용, 자기관리 및 참여) 별로 내용을 분석하고자 한다.

4.1 탐구·포용·협력

빅 아이디어 1(탐구) 영역은 원본에 'inquiry'라는 용어를 사용하고 있으며, 탐구로 번역하였다. 탐구는 단순한 지식 전달에 그치지 않고 학생 스스로가 문제를 제기하고 자료를 검증하여 새로운 지식을 창출해 내는 과정으로 이러한 수업 방법을 보통 탐구 수업이라 한다. 탐구 과정에 관한 모형으로는 〈표 4〉와 같이 텔렌, 슈만, 마시알라스와 콕스, 리피트 등 매우 다양하다(이병기, 2020).

〈표 4〉 다양한 형태의 탐구과정 모형

Thelen(1960)	Suchman(1962)	Massialas & Cox(1966)	Lippitt(1969)
① 탐구문제 확인 ② 탐구활동 수행에 필요한 점 고려 ③ 탐구기법 학습 ④ 탐구활동 수행 ⑤ 탐구결과 보고 및 평가	① 문제 상황에 직면하기 ② 문제·자료 확인하기 ③ 자료 수집하기 및 실험하기 ④ 탐구결과 설명하기 ⑤ 탐구과정 분석하기	① 안내의 단계 ② 가설의 과정 ③ 정의의 과정 ④ 탐색의 활동 ⑤ 증거제시의 단계 ⑥ 결론이나 일반화의 단계	① 문제 상황의 제시와 탐구문제의 설정 ② 탐구계획의 수립 ③ 탐구활동의 전개 ④ 탐구결과의 정리 및 발표 ⑤ 탐구활동에 대한 평가

탐구과정은 모형에 따라서 단계나 단계를 규정하는 명칭이 다소 차이가 있으나 대체로 문제 확인, 가설 설정, 자료 수집 및 해석, 가설 검증, 일반화 등의 과정을 거치며, 이러한 탐구 과정과 탐구에 필요한 역량이 빅 아이디어 1(탐구)에 반영되어 있다.

빅 아이디어 1(탐구) 영역의 교육목표를 '학생은 질문하고, 읽고, 비판적으로 생각하고, 문제를 확인하고, 문제 해결을 위한 전략을 개발함으로써 새로운 지식을 구축할 수 있다.'로 설정하고, 3개의 본질적 질문, 8개의 하위 개념, 개념에 따른 세부 역량을 배치하고 있다. 하위 개념을 살펴보면 1.1(조사 및 탐구를 위한 질의 형성), 개념 1.2(조사 및 탐구에 있어서 정보 이용), 개념 1.3(정보자료로부터의 증거 도출) 등 탐구에 필요한 핵심 과정이 포함되어 있음을 알 수 있다.

또한, 개념 1.4(텍스트의 특성 이해 및 활용), 개념 1.5(문학소설로부터 의미 형성을 위한 전략 적용), 개념 1.6(중심생각과 세부 정보 요약), 개념 1.7(스토리의 요소 확인)은 탐구 과정에 있어서 정보자료를 분석하고, 해석하는데 필요한 세부 내용과 역량을 배치하고 있다. 끝으로 1.8(다양한 미디어 통합)은 탐구과정의 산출물을 다양한 미디어를 활용하여 표현할 수 있는 역량을 길러줄 수 있는 내용들로 편성되어 있다. 빅 아이디어 1(탐구) 단원의 세부 내용을 제시하면 <표 5>와 같다(Office of Commonwealth Libraries, and the Commonwealth of Pennsylvania, 2019, 9-14).

빅 아이디어 2(포용) 영역의 학습 목표는 '학생은 학습 공동체의 다양성을 존중하고 수용할 수 있다.'로 설정하고 있으며, 'Include'를 포용

으로 번역하였다. 빅 아이디어 2(포용)에서 다루어야 할 세부 내용(개념)을 2가지로 제시하고 있으며, 개념 2.1(관점에 대한 검토)에서는 다양한 문화와 정체성을 나타내는 텍스트와 정보원을 식별하고 사용하기, 동일한 사건에 대한 설명을 서로 다른 관점에서 비교하고 대조하기 등의 역량에 제시되어 있고, 개념 2.2(문제해결 기능 개발)에서는 상황에 따른 다양한 갈등 분석하기, 다른 사람들의 고유성 존중하기, 갈등 해결을 위한 다양한 방법을 찾아보고 실천해 보기, 다양한 관점을 이해하고 반응해 보기 등의 역량이 제시되어 있다. 빅 아이디어 2(포용) 단원의 세부 내용을 제시하면 <표 6>과 같다(Office of Commonwealth Libraries, and the Commonwealth of Pennsylvania, 2019, 15-17).

빅 아이디어 3(협력) 영역의 학습 목표는 '학생은 다른 사람들과 효과적으로 협력하여 관점을 넓히고 공동의 목표를 향해 노력할 수 있다'로 설정하고 있으며, 이 단원에서 다루어야 할 하위개념을 3가지로 제시하고 있다.

개념 3.1(학습 공동체 참여)은 집단 토론에 적극적으로 참여하기, 집단 독서 활동에 참여하기 등의 역량을 제시하고 있으며, 개념 3.2(협력을 위한 디지털 도구 활용)는 정보기술을 사용하여 다른 사람과 상호 작용하고 공동 작업 수행하기, 동료 학생들과 협력하여 디지털 도구를 사용하기 등의 역량을 제시하고 있다. 개념 3.3(관계 형성 및 유지를 위한 의사소통)은 상황에 맞는 커뮤니케이션 전략 선택하기, 공감과 관점 수용이 관계 형성에 어떻게 도움이 되는지 설명하기 등의 역량을 제시하고 있다.

〈표 5〉 빅 아이디어 1(탐구)

빅-아이디어 1(탐구)	학생은 질문하고, 읽고, 비판적으로 생각하고, 문제를 확인하고, 문제 해결을 위한 전략을 개발함으로써 새로운 지식을 구축할 수 있다.
본질적 질문	<ul style="list-style-type: none"> • 학생은 호기심과 해결을 위한 계획을 어떻게 나타내는가? • 학생은 정보, 텍스트와 어떻게 상호작용하고, 의미를 생성하는가? • 학생은 탐구 기반 과정에 어떻게 참여하는가?
학생을 위한 개념 및 역량	
개념 1.1 조사 및 탐구를 위한 질의 형성	<ul style="list-style-type: none"> • 광범위한 연구조사 과제의 범위 좁히기 • 연구과제에 대한 세부 질문 만들기 • 탐구과제의 관점 선정하기 • 안내에 따라 탐구조사 과정에 참여하기 • 개별 혹은 집단 조사 과정에 참여하기 • 개별 관심사에 대해 질문하기
개념 1.2 조사 및 탐구에 있어서 정보 이용	<ul style="list-style-type: none"> • 1차 자료와 2차 자료부터 특정 증거자료 이용하기 • 정보원간의 관계 분석하기 • 연구과제 및 토의 관련 질의 해결을 위해 정보이용하기 • 과거 경험으로부터 회상하기 • 연구과제에 적합한 정보 수집하기
개념 1.3 정보자료로부터의 증거 도출	<ul style="list-style-type: none"> • 정보자료로부터 개인적인 의견이나 관점을 뒷받침할 수 있는 증거 추출하기 • 정보자료로부터 정보요구에 부합하는 증거자료 추출하기
개념 1.4 텍스트의 특성 이해 및 활용	<ul style="list-style-type: none"> • 텍스트의 특성과 검색도를 사용하여 인쇄 및 디지털 정보원으로부터 정보를 탐색, 해석하기 • 다양한 텍스트의 특성과 검색 도구를 사용하여 인쇄 및 디지털 자료에서 텍스트의 주요 사실 또는 정보를 효율적으로 탐색하기 • 텍스트의 특성을 파악하여 텍스트 내의 사실이나 정보를 확인하기 • 도서의 요소(제목, 저자 등) 및 텍스트의 일부(처음과 끝 등) 확인하기 • 도서의 각 부분에 대해 이해하기
개념 1.5 문학소설로부터 의미 형성을 위한 전략 적용	<ul style="list-style-type: none"> • 자문자답, 성찰, 평가 등을 통해 문학소설 이해를 위한 전략 적용하기 • 자문자답, 성찰, 평가 등을 통해 문학소설을 이해하는 과정에 삽화 및 친숙한 단어 활용하기
개념 1.6 중심생각과 세부 정보 요약	<ul style="list-style-type: none"> • 소리자료 및 기타 매체로부터 텍스트의 중심생각 요약하기 • 소리자료 및 기타 매체로부터 텍스트의 각 부분을 재 진술하기 • 소리자료 및 기타 매체로부터 중심생각과 세부정보 확인하기 • 소리자료 및 기타 매체로부터 핵심 아이디어 기술하기 • 소리자료 및 기타 매체로부터 세부 정보에 대해 묻고 답하기
개념 1.7 스토리의 요소 확인	<ul style="list-style-type: none"> • 텍스트 또는 디지털 스토리의 캐릭터, 플롯 및 배경을 파악하고, 삽화 및 단어가 스토리에 미치는 영향 이해하기 • 스토리에서 주인공 및 등장인물 비교하기 • 스토리에서 주인공 및 등장인물 비교하기 • 스토리를 소리 내어 읽으면서 삽화를 설명하기
개념 1.8 다양한 미디어 통합	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털 매체를 전략적으로 활용하여 흥미, 이해를 증진시킬 수 있는 프레젠테이션하기 • 멀티미디어 요소와 시각적 디스플레이를 프레젠테이션에 활용하여 연구결과를 표현하기 • 멀티미디어 요소와 시각적 디스플레이를 프레젠테이션에 활용하여 요점을 강조하기 • 소리 및 시각적 디스플레이를 프레젠테이션에 활용하여 중심생각 표현하기 • 그림 및 시각적 디스플레이를 프레젠테이션에 활용하여 정보 강조하기

〈표 6〉 빅 아이디어 2(포용)

빅-아이디어 2(포용)	학생은 학습 공동체의 다양성을 존중하고 수용할 수 있다.
본질적 질문	<ul style="list-style-type: none"> • 학생은 다양성의 개념을 어떻게 이해, 실천하고 있는가? • 학생은 다양한 관점을 어떻게 인식, 존중, 표현하고 있는가? • 학생은 어떻게 자신의 관점을 파악하고, 다른 사람을 인식, 포용, 공감하고 있는가?
학생을 위한 개념 및 역량	
개념 2.1 관점에 대한 검토	<ul style="list-style-type: none"> • 동일한 문제에 대한 여러 관점을 비교, 연결하여 주장의 강점과 약점을 평가하기 • 다양한 정보원을 사용하여 반대되는 주장이나 다른 관점을 통합하여 갈등을 인정하기 • 다양한 문화와 정체성을 나타내는 텍스트와 정보원을 식별하고 사용하기 • 반대 혹은 다른 주장 식별하기 • 텍스트에서 저자의 관점 혹은 목적 결정하기 • 동일한 사건에 대한 설명을 서로 다른 관점에서 비교하고 대조하기 • 저자와 삽화가의 역할 확인하기 • 다른 이야기에 등장하는 인물간의 유사점과 차이점을 식별하기
개념 2.2 문제해결 기능 개발	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 커뮤니티에서 자신의 위치와 상황을 설명하기 • 갈등을 예방하고, 해결전략을 평가하기 • 사회적 관습이 개인의 관점에 어떻게 영향을 미칠 수 있는지 평가하기 • 존중, 협력 및 수용하면서 다른 사람들과 상호 작용하기 • 차이점을 축소하고, 갈등을 해결하기 위한 해결 전략 확인하기 • 상황에 따른 다양한 갈등 분석하기 • 다른 사람들의 고유성 존중하기 • 갈등 해결을 위한 다양한 방법을 찾아보고 실천해 보기 • 다양한 관점을 이해하고, 반응해 보기 • 다양한 관점의 유사성, 차이점을 확인하기 • 갈등을 확인하고, 대응방법 확인하기

우리나라의 2022 개정교육과정의 총론에서는 교육과정을 통해 기르고자 하는 핵심역량으로 6가지(자기관리 역량, 지식정보처리 역량, 창의적 사고 역량, 심미적 감성 역량, 협력적 소통 역량, 공동체 역량)를 제시하고 있으며, 그 중 ‘협력적 소통 역량’을 다른 사람의 관점을 존중하고 경청하는 가운데 자신의 생각과 감정을 효과적으로 표현하며 상호협력적인 관계에서 공동의 목적을 구현하는 협력적 소통 역량이라 설명하고 있다. 펜실베이니아 교육과정의 빅 아이디어 3(협력)은 협력적 소통 역량과 매우 유사함을 알 수 있다. 빅 아이디어 3(협력) 단원의 세부 내용을 제시하면 〈표 7〉과 같다(Office of Commonwealth Libraries, and the Commonwealth of Pennsylvania, 2019, 18-20).

4.2 정보활용

빅 아이디어 4(정보활용) 영역은 ‘Curate’로 표현하고 있으며, 이를 정보활용으로 번역하였다. 큐레이트는 원래 미술관에서 기획자들이 우수한 작품을 뽑아 전시하는 행위를 가리키며, 콘텐츠 큐레이션은 여러 분야에서 양질의 콘텐츠만을 취합·선별·조합·분류해 특별한 의미를 부여하고 가치를 재창출하는 행위를 뜻한다. 정보활용교육에서 다루어야 할 대단원(최상위 내용) 명칭을 큐레이트로 하면 자칫 수집, 선별의 의미로 한정하여 받아들일 가능성이 있고, 이 단원에서 다루어야 할 하위개념을 살펴보면 정보탐색, 정보평가, 정보종합 등 전통적인 정보활용능력(information literacy)을 포

〈표 7〉 빅 아이디어 3(협력)

빅-아이디어 3(협력)	학생은 다른 사람들과 효과적으로 협력하여 관점을 넓히고 공동의 목표를 향해 노력할 수 있다.
본질적 질문	<ul style="list-style-type: none"> • 학생은 지식과 정보를 다른 사람과 어떻게 교환하고, 적용하고, 의사소통하는가? • 학생은 다른 사람과 어떻게 협력적으로 창작 활동에 참여하는가? • 학생은 커뮤니케이션 네트워크에 어떻게 적극적으로 참여합니까?
학생을 위한 개념 및 역량	
개념 3.1 학습 공동체 참여	<ul style="list-style-type: none"> • 사전지식을 기반으로 새로운 지식을 창출하기 위해 다른 학습자와 연결하여 학습 집단에 적극적으로 참여하기 • 다른 사람의 피드백을 요청하고 반응하기 • 조사 과정에서 다양한 관점을 수용하기 • 학습을 사회적 책임으로 인식하고 적극적으로 기여하기 • 다양한 커뮤니케이션 도구와 정보자료를 활용하여 사전지식과 통합하고 새로운 지식 창출하기 • 학습 집단에 참여하여 새롭게 이해하기 • 집단 토론에 적극적으로 참여하기 • 집단 독서 활동에 참여하기
개념 3.2 협력을 위한 디지털 도구 활용	<ul style="list-style-type: none"> • 정보기술을 사용하여 다른 사람과 상호 작용하고 공동 작업 수행하기 • 동료 학생들과 협력하여 디지털 도구를 사용하기 • 동료 학생들과 협력하여 디지털 도구로 탐구하기
개념 3.3 관계 형성 및 유지를 위한 의사소통	<ul style="list-style-type: none"> • 친사회적 관계 형성하기 • 상황에 맞는 커뮤니케이션 전략 선택하기 • 공감과 관점 수용이 관계 형성에 어떻게 도움이 되는지 설명하기 • 타인에게 미치는 영향을 이해하면서 의사소통 전략(예: 어조, 몸짓 언어, 얼굴 표정)을 선택하고 활용하기 • 포괄 및 성인과 친사회적 방식(예: 상호 대화, 순서 정하기, 공유)으로 상호 작용하기

괄하고 있어서 정보활용이라는 표현이 적합하다고 판단하였다.

정보 리터러시와 정보활용교육의 대표적인 모델로 널리 알려진 Eisenberg와 Berkowitz (1990, 5-9)의 Big6 Skills에서는 정보활용능력의 범위와 과정을 과제정의-정보탐색전략 수립-정보소재확인 및 접근-정보이용-정보종합-정보평가 등 6대 기능으로 구분한 바 있다. 이러한 내용은 빅 아이디어 4(정보활용)의 하위 개념에 대부분 포함되어 있다. 개념 4.1(정보원 이용)에 제시한 역량을 보면, 주로 인쇄 및 디지털 자료, 참고자료 등 정보원에 대한 이해와 키워드 선정 등 탐색전략에 관한 내용을 다루고 있어서, Big6 Skills 모형의 과제정의와 탐색

전략 수립에 해당하고, 개념 4.2(정보 탐색)은 Big6 Skills 모형의 정보소재확인 및 접근, 개념 4.3(정보 평가)은 정보를 분석하고 권위, 편견, 정확성, 관련성 및 최신성을 평가하는 역량을 제시하고 있으며, 이는 Big6 Skills 모형의 정보 이용 단계와 일치한다. 개념 4.5(정보 종합)는 다양한 정보원으로부터 정보 종합하기, 과제에 적합한 형태로 정보를 배치하여 정보를 조직하기 등 제시된 역량을 보면, Big6 Skills 모형의 정보종합과 일치하고 있다. 개념 4.4(조사 및 탐구과정을 위한 정보 선정)에 제시된 역량을 보면, 질문에 답하거나 문제를 해결하기 위해 인쇄 및 디지털 자료 탐색하기, 매체에 따른 정보표현 방식의 장단점 평가하기 등 정보과제에

적합한 정보의 선정과 관련된 내용을 제시하고 있으며, 이는 Big6 Skills 모형의 정보이용과 정보 종합의 내용이 섞여 있다.

지금까지 살펴본 바와 같이, 빅 아이디어 4(정보활용) 영역은 도서관 이용 등 전통적인 정보 리터러시를 위한 핵심 기능과 과정, 역량이 포

함되어 있음을 알 수 있다. 빅 아이디어 4(정보 활용) 영역의 세부 내용을 제시하면 <표 8>과 같다(Office of Commonwealth Libraries, and the Commonwealth of Pennsylvania, 2019, 21-25).

<표 8> 빅 아이디어 4(정보활용)

빅-아이디어 4(정보활용)	학생은 정보수집, 조직 및 관리, 공유 과정을 통해 새로운 의미를 형성한다.
본질적 질문	<ul style="list-style-type: none"> • 학생은 정보요구에 어떻게 반응하는가? • 학생은 과업 수행에 적합한 정보를 어떻게 수집합니까? • 학생은 저자의 목적을 어떻게 결정합니까? • 학생은 정보의 권위, 편견, 정확성, 관련성 및 최신성을 어떻게 평가합니까? • 학생은 다양한 청중을 위해 정보를 어떻게 선택하고 구성합니까?
학생을 위한 개념 및 역량	
개념 4.1 정보원 이용	<ul style="list-style-type: none"> • 정보원의 특성에 따라 도서관 목록 및 데이터베이스를 활용하여 인쇄, 디지털 자료에 접근하기 • 자연어 탐색, 키워드, 제한 탐색, 주제명 탐색 등 데이터베이스 기능을 통해 자료 탐색하기 • 인쇄 및 디지털 형태의 참고자료 이용하기 • 인쇄, 디지털 자료로부터 연구과제에 적합한 정보 수집하기 • 적절한 탐색어를 사용하여 정보 탐색하기 • 자율적으로 인쇄 및 디지털 자료 이용하기
개념 4.2 정보 탐색	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 도구(예: 라이브러리 카탈로그, 데이터베이스 색인)를 사용하여 논픽션 및 정보 텍스트를 탐색하기 • 학년 수준에 맞는 정보자료 탐색하기 • 콘텐츠 특성에 따른 디지털 자료 탐색하기
개념 4.3 정보 평가	<ul style="list-style-type: none"> • 정보를 평가하여 저자의 목적이나 관점을 파악하기 • 정보를 분석하고 권위, 편견, 정확성, 관련성 및 최신성 평가하기 • 저자의 주장과 관련 증거를 바탕으로 텍스트를 평가하기 • 주요 아이디어 및 세부 정보 등 다양한 미디어 형식의 정보를 분석하기 • 다양한 미디어 형식으로 제공되는 정보를 해석하기 • 정보자료 평가 기준(권위, 편견, 정확성, 관련성, 가독성, 최신성) 토의하고, 적용하기
개념 4.4 조사 및 탐구과정을 위한 정보 선정	<ul style="list-style-type: none"> • 정보 텍스트에서 정보를 선택하여 분석하기 • 다양한 매체의 정보를 통합하여 연구 주제 또는 문제 이해하기 • 매체에 따른 정보표현 방식의 장단점 평가하기 • 질문에 답하거나 문제를 해결하기 위해 인쇄 및 디지털 자료 탐색하기 • 다양한 출처의 정보가 텍스트를 이해하는 데 어떻게 기여하는지 설명하기 • 텍스트, 그래픽, 오디오, 애니메이션 및 비디오 간의 유사점과 차이점을 식별하기 • 책 표지나 제목 페이지에서 저자와 삽화가의 이름을 찾아보기
개념 4.5 정보 종합	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 정보원으로부터 정보 종합하기 • 다양한 정보원으로부터 정보 요약, 재 진술, 인용하기 • 자신의 주장을 뒷받침하는데 도움이 되는 정보 메모하기 • 과제에 적합한 형태로 정보를 배치하여 정보를 조직하기 • 재 진술, 요약 등 학년 수준에 맞는 노트작성법 적용하기
개념 4.6 픽션과 논픽션 확인	<ul style="list-style-type: none"> • 픽션과 논픽션 텍스트의 차이점 설명하기 • 픽션과 논픽션 구별하기

4.3 자기관리, 참여

빅 아이디어 5(자기관리) 영역의 명칭은 'Explore'이며, 실제 탐사, 탐구, 탐험 등의 의미가 있다. 탐구로 번역을 하면 빅 아이디어 1(탐구) 영역과 중복이 되고, 빅 아이디어 5(자기관리) 영역의 학습 목표를 보면 '학생은 경험과 성찰을 통

해 개발한 성장 태도를 바탕으로 읽고, 발견하고, 혁신할 수 있다.'로 제시하고 있어서 자기탐구 혹은 자기관리의 의미로 해석하였다.

우리나라의 2022 개정교육과정의 총론에서는 교육과정을 통해 기르고자 하는 핵심역량으로 6가지(자기관리 역량, 지식정보처리 역량, 창의적 사고 역량, 심미적 감성 역량, 협력적 소

〈표 9〉 빅 아이디어 5(자기관리)

빅-아이디어 5(자기관리)	학생은 경험과 성찰을 통해 개발한 성장 태도를 바탕으로 읽고, 발견하고, 혁신할 수 있다.
본질적 질문	<ul style="list-style-type: none"> • 학생은 개인의 호기심을 어떻게 개발하고 충족하는가? • 학생은 어떻게 다양한 매체 자료를 다양한 목적의 산출물을 창출하는가? • 학생은 탐구, 실행, 성찰을 통해서 문제해결에 적용하고 있는가?
학생을 위한 개념 및 역량	
개념 5.1 픽션, 논픽션, 정보텍스트 선택 및 독서	<ul style="list-style-type: none"> • 개인적인 성장 또는 자율적인 분석, 성찰, 탐구를 위해 픽션, 논픽션 및 정보 텍스트를 탐색, 선정, 활용하기 • 학년 수준에 맞게 자율적으로 픽션, 논픽션, 정보 텍스트를 탐색, 선정하기 • 학년 수준에 맞게 다양한 장르와 형식의 픽션, 논픽션을 선택하여 읽기 • 도움을 받아 학년 수준에 맞는 정보자료를 선택하기 • 다양한 장르의 그룹 독서 활동에 적극적으로 참여하기
개념 5.2 다양한 미디어 포맷의 이용 및 표현	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 미디어 형식의 정보를 시각적, 청각적으로 표현하기 • 다양한 미디어 형식으로 표현된 정보를 이해하기 • 텍스트 정보를 이해하기 • 그래픽 표현이 텍스트의 의미에 어떻게 작용하고, 이해에 도움이 되는지 설명하기 • 텍스트와 삽화를 통해 핵심 아이디어 파악하기 • 텍스트와 삽화의 관계를 설명하기 • 삽화와 관련된 단어를 연결해 보기
개념 5.3 평생학습의 개인화	<ul style="list-style-type: none"> • 다른 관점에 대한 탐구활동에 지속적으로 참여하기 • 선정한 정보자료의 품질, 유용성 및 정확성에 대해 분석하기 • 지속적으로 탐구활동에 도전하여 탐구 능력과 기술을 개발, 개선 및 확장하기 • 긍정적이고, 건설적인 성장을 위해 열린 마음으로 피드백을 수용하기 • 정보 및 정보기술의 이용을 개별화하기 • 공식적, 비공식인 평생 학습 기회 확인하기 • 개인의 관심과 능력이 어떻게 평생 학습에 영향을 미치는지 설명하기 • 평생학습의 중요성 설명하기
개념 5.4 자기 인식 및 자기 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 교육, 직업 및 지역 사회에서 자신의 위치 확인하기 • 건강한 대처능력 신장을 위해 다양한 상황을 분석하기 • 자신의 강점, 요구사항, 선호도 등을 다른 사람에게 설명하기 • 불리한 상황과 관련된 대처 방안을 확인하고, 선택하기 • 자신의 강점, 요구사항, 선호도를 파악하기 • 불리한 상황에 대응하는 대처 전략을 선택하기(예: 긍정적인 혼잣말, 다른 사람과의 대화, 휴식, 자신 돌보기, 부정적인 혼잣말 피하기) • 자신과 자신의 선호도에 대한 인식을 표현하기 • 긍정적인 감정과 부정적인 감정을 불러일으키는 상황을 구별하기

통 역량, 공동체 역량)를 제시하고 있으며, 그 중 '자기관리 역량'을 자아정체성과 자신감을 가지고 자신의 삶과 진로를 스스로 설계하며 이에 필요한 기초 능력과 자질을 갖추어 자기 주도적으로 살아갈 수 있는 역량이라 설명하고 있다. 이는 정보활용교육을 위한 펜실베이니아 주의 빅 아이디어 5(자기관리) 영역과 그 내용이 유사함을 알 수 있다. 빅 아이디어 5(자기관리) 영역의 구체적인 내용을 제시하면 <표 9>와 같다(Office of Commonwealth Libraries, and the Commonwealth of Pennsylvania, 2019, 26-29).

빅 아이디어 5(자기관리) 영역의 하위 요소로 제시된 개념 5.3(평생학습의 개인화), 개념 5.4(자기 인식 및 자기 관리)는 개인의 관심과 능력이 어떻게 평생 학습에 영향을 미치는지 설명하기, 자신의 강점, 요구사항, 선호도 등을 다른 사람에게 설명하기 등 자기관리와 직접적으로 관련된 역량이 배치되어 있다. 개념 5.1(픽션, 논픽션, 정보텍스트 선택 및 독서)과 개념 5.2(다양한 미디어 포맷의 이용 및 표현)는 개인적인 성장 또는 자율적인 분석, 성찰, 탐구를 위해 픽션, 논픽션 및 정보 텍스트를 탐색, 선정, 활용하기, 다양한 미디어 형식의 정보를 시각적, 청각적으로 표현하기 등 다양한 정보 자료와 개인적인 관심사에 대한 정보 탐구를 통해 자신을 이해하고, 성장 발전할 수 있는 테마를 다루고 있다.

빅 아이디어 6(참여) 영역의 학습 목표는 '학생은 실제 커뮤니티와 상호 연결된 세계에 참여하면서 안전하고 합법적이며 윤리적으로 지식 산출물을 생성하고, 공유할 수 있다.'로 설정하고 있다. 빅 아이디어 6(참여) 영역의 구체

적인 내용을 제시하면 <표 10>과 같다(Office of Commonwealth Libraries, and the Commonwealth of Pennsylvania, 2019, 30-34).

학교, 지역, 국가, 세계 등 공동체의 일원으로 적극적으로 참여하고, 정보 및 정보기술을 이용함에 있어서 책무성을 강조하는 주제와 역량으로 구성되어 있다. 우리나라의 2022 개정교육과정의 총론에서는 교육과정을 통해 기르고자 하는 핵심역량으로 6가지(자기관리 역량, 지식정보처리 역량, 창의적 사고 역량, 심미적 감성 역량, 협력적 소통 역량, 공동체 역량)를 제시하고 있으며, 그 중 '공동체 역량'을 지역·국가·세계 공동체의 구성원에게 요구되는 개방적·포용적 가치와 태도로 지속 가능한 인류 공동체 발전에 적극적이고 책임감 있게 참여하는 역량이라 설명하고 있다. 이는 정보활용교육을 위한 펜실베이니아 주의 빅 아이디어 6(참여) 영역과 그 내용이 유사함을 알 수 있다.

개념 6.1(정보원 특성 파악)에서는 정보원의 특성에 따라서 인문 및 참고문헌, 서지작성법에 관한 역량으로 구성되어 있고, 개념 6.2(학습 성과의 멀티미디어 표현)와 개념 6.3(디지털 기술 개발)에서는 사회적 참여 및 산출물의 공유를 위한 디지털 제작과 관련된 역량이 배치되어 있다. 개념 6.4(정보기술 활용과 에티켓)에서는 정보기술을 이용할 때 적절한 에티켓 적용하기, 정보기술 및 장비의 보호 및 관리 실천하기 등 정보기술과 관련된 정보윤리 역량이 배치되어 있고, 개념 6.7(관계 유지를 위한 효과적 커뮤니케이션)에서는 동료 및 성인과의 상호 커뮤니케이션에 참여하기 등의 역량이 배치되어 있다.

〈표 10〉 빅 아이디어 6(참여)

빅-아이디어 6(참여)	학생은 실제 커뮤니티와 상호 연결된 세계에 참여하면서 안전하고 합법적이며 윤리적으로 지식 산출물을 생성하고, 공유할 수 있다.
본질적 질문	<ul style="list-style-type: none"> • 학생은 정보, 기술 및 미디어를 수집, 창출 및 공유하는데 있어서 윤리적, 책임감, 안전 및 법적 지침을 어떻게 준수하는가? • 학생은 새로운 지식을 창출할 때 윤리적 결정을 내리기 위해 유효한 정보 활용과 합리적 결론을 어떻게 도출하고 있는가? • 학생은 정보 및 정보기술 사용함에 있어서 어떻게 개인의 특성을 고려하고 있는가? • 학생은 개인 학습을 확장하기 위해 정보와 어떻게 상호 작용하는가
학생을 위한 개념 및 역량	
개념 6.1 정보원 특성 파악	<ul style="list-style-type: none"> • 1차자료, 2차자료로부터 특정 텍스트 인용하기 • 1차자료와 2차자료의 적절한 인용(미주, 각주, 본본부, 참고문헌) 문헌 표기하기 • 표준 서지작성법 적용하기 • 사용한 정보의 서지 정보 확인하기
개념 6.2 학습 성과의 멀티미디어 표현	<ul style="list-style-type: none"> • 멀티미디어로 지식과 정보의 관계를 표현하기 • 청중에게 적합한 멀티미디어를 선택하고 활용하여 디지털 미디어 제작하기
개념 6.3 디지털 기술 개발	<ul style="list-style-type: none"> • 정보 생산과 출판에 있어서 지속적인 피드백과 기술을 사용하고, 개별 혹은 공유 산출물을 윤리적으로 게시하기 • 정보 생산과 출판에 있어서 정보기술을 윤리적으로 사용하고, 다른 사람과 협업하기 • 디지털 도구를 활용하여 산출물을 생산하고 게시하기 • 기술 및 키보드 입력 방법을 통해 산출물을 생산하고 게시하기
개념 6.4 정보기술 활용과 에티켓	<ul style="list-style-type: none"> • 커뮤니케이션할 때 정보 기술 에티켓 기능과 리더십 보여주기 • 대면 또는 온라인 네트워킹 활동에서 적절한 에티켓을 보여주기 • 정보기술을 이용할 때 적절한 에티켓 적용하기 • 정보기술 및 장비의 보호 및 관리 실천하기 • 적절한 책 취급과 전자책 리더기의 올바른 사용 절차(예: 기기 켜고 끄기, 페이지 넘기기, 화면 보호 방법)를 보여주기 • 인쇄물의 적절한 취급(예: 올바르게 펴고 잡는 방법, 페이지를 올바르게 넘기는 방법, 책갈피 사용, 자료를 적절한 위치에 반환하는 방법)을 실천하기
개념 6.5 지적 재산권 원리 적용	<ul style="list-style-type: none"> • 지적 재산권 원칙(예: 공공 영역, 크리에이티브 커먼즈, 공정한 사용, 저작권)을 적용하기 • 지적 재산권 원칙(예: 공공 영역, 크리에이티브 커먼즈, 공정한 사용, 저작권)을 설명하기
개념 6.6 안전하고 책임감 있는 정보, 기술이용	<ul style="list-style-type: none"> • 학교 및 개인 상황(예: 공공 영역, 크리에이티브 커먼즈, 공정한 사용, 저작권)에서 정보 및 기술의 안전하고 합법적이며 윤리적이며 책임감 있는 사용을 옹호하고 실천하기 • 정보와 기술을 안전하고 합법적이며 책임감 있게 사용하기 • 안전하고 합법적이며 책임감 있는 정보와 기술사용의 중요성을 설명하기 • 안전하고 합법적이며 책임감 있는 정보와 기술사용에 대한 질문에 답변하기
개념 6.7 관계 유지를 위한 효과적 커뮤니케이션	<ul style="list-style-type: none"> • 상황에 맞는 표현과 효과적인 커뮤니케이션 전략 선택하기 • 상황에 맞는 표현과 커뮤니케이션 전략이 어떻게 영향을 미칠 수 있는지 설명하기 • 타인에게 미치는 영향을 고려하면서 상황에 맞는 의사소통 전략(예: 어조, 몸짓 언어, 얼굴 표정)을 선택하고 활용하기 • 동료 및 성인과의 상호 커뮤니케이션에 참여하기

5. 결론 및 제언

학교도서관의 사서교사를 통해서 이루어지는 정보활용교육은 다른 교과목의 교육과 마찬가지로

가지로 교육과정이 마련되어 있어야 한다. 정보통신 기술이나 교수-학습 이론의 변화, 국·내외 학교도서관 관련 기준 등의 최신 동향을 바로 바로 반영한 교육과정이 있어야 함에도 불구하고

하고 정보활용교육을 위한 교육과정은 적절하게 대응하지 못하고 있다. 미국이 펜실베이니아 주에서는 다른 교과 교육과정과 더불어 정보활용교육을 위한 교육과정 프레임워크를 개발하여 현장에 적용하고 있으며, 최근에 개발된 미국의 학교도서관 기준은 물론 백워드 교육과정 설계 원칙을 반영하고 있다.

이러한 점에 착안하여 본 연구에서는 펜실베이니아 주의 정보활용교육을 위한 교육과정의 구조와 내용을 분석하여 정보활용교육에 대한 동향을 파악하고, 2022 개정 교육과정에 맞춘 『도서관과 정보생활 교과 교육과정 기준』의 개정 방향을 제안하고자 한다. 본 연구를 통해 도출한 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 우리나라의 국가수준 교육과정인 2022 개정교육과정은 교과의 성격 및 목표, 내용체계 및 성취기준, 교수·학습 및 평가 등 3개의 대요소로 구성되어 있다. 교과 영역 전체를 포괄하고, 해당 영역의 학습을 통해서 일반화할 수 있는 내용을 핵심적으로 진술하는 핵심 아이디어는 진정한 학습, 영속적인 이해를 강조하는 백워드 교육과정의 설계 원칙을 반영하고 있다.

둘째, 미국 펜실베이니아 주의 교육부에서는 정보활용교육을 위한 도서관(Library) 교과목의 교육과정을 개발, 운영하고 있으며, 영속적인 전이 목적, 빅 아이디어, 본질적인 질문으로 구성된 총괄구조 아래에 백워드 교육과정 설계 원리에 의거 1단계(바라는 결과), 2단계(평가 증거), 3단계(학습 계획) 등으로 구성된 세부 구조를 취하고 있다.

셋째, 펜실베이니아 교육과정의 세부구조 중 1 단계(바라는 결과)에서는 6가지의 빅 아이디어

(탐구, 포용, 협력, 정보활용, 자기관리, 참여)별로 가르치고 배워야 할 지적 내용(개념)을 2-8개 정도로 열거하고 있으며, 각각의 지적 내용 아래에는 학년별로 학생들이 도달해야 할 '학생을 위한 개념 및 역량'이 진술되어 있다.

넷째, '학생을 위한 개념 및 역량'은 영어, 사회, 과학 등 펜실베이니아 교과 교육과정에 제시된 학습목표와의 연관성, 디지털 리터러시를 다루고 있는 ISTE 기준과의 연관성, 미국 학교도서관 기준과의 연관성을 함께 제시하여 도서관 협력수업이나 디지털 리터러시와 연계하여 교육할 수 있는 근거를 마련하고 있다.

다섯째, 빅 아이디어 1(탐구) 영역은 탐구능력 신장을 위한 내용과 역량이 배치되어 있고, 빅 아이디어 2(포용) 영역은 학습 공동체의 다양성을 존중하고 수용할 수 있는 역량과 기능을 다룬다. 빅 아이디어 3(협력) 영역은 우리나라의 2022 개정교육과정의 총론에서 언급한 핵심역량 중 '협력적 소통 역량'과 관련이 있으며, 빅 아이디어 4(정보활용) 영역은 전통적인 정보 리터러시에서 다루어 왔던 과제정의-정보탐색전략 수립-정보소재확인 및 접근-정보이용-정보종합-정보평가 등 6대 기능을 이 단원에서 학습하도록 편성하고 있다. 빅 아이디어 5(자기관리) 영역은 정보탐구를 통한 자기성찰, 자기관리에 관한 기능과 역량으로 편성되어 있고, 빅 아이디어 6(참여) 영역은 공동체 참여와 동시에 정보윤리 및 사회적 책임에 관한 사항을 다루고 있다.

이상의 분석 결과를 바탕으로 우리나라의 정보활용교육을 위한 교육과정 개발 방안을 제안하면 다음과 같다.

첫째, 초·중등교육법에 의한 국가수준의 교

육과정인 2022 개정교육과정이 개발 완료되어 학교도서관에서 사서교사가 지도하는 정보활용 교육에 대한 내용을 담기에는 어려움이 있으며, 우선 한국도서관협회에서 제정한 「도서관과 정보생활 교과 교육과정 기준」을 2022 개정교육과정 체제에 맞게 개정할 필요가 있다.

둘째, 개정하고자 하는 교육과정은 2022 개정교육과정의 체제를 준용하여 성격 및 목표, 내용체계 및 성취기준, 교수·학습 및 평가 등 3대 요소로 구성하고, 백워드 교육과정의 설계 원칙을 고려하여 핵심 아이디어, 과정 기능 등의 내용 요소를 개발할 필요가 있다.

셋째, 정보활용교육을 위한 펜실베이니아 주 교육과정과 같이 디지털 리터러시 등의 개념을 수용하여 기존의 「도서관과 정보생활」 명칭을

디지털 정보생활, 혹은 디지털 정보 리터러시 등으로 수정할 필요가 있다.

넷째, 펜실베이니아 주의 교육과정에서는 6개 대단원(빅 아이디어) 중 정보활용 단원(빅 아이디어 4)에서 정보탐색, 정보분석과 이해, 정보 종합과 표현 등의 내용을 다루고, 나머지 단원에서는 정보를 통한 탐구(빅 아이디어 1), 정보활용과 포용(빅 아이디어 2), 정보활용과 협력(빅 아이디어 3), 정보활용과 자기 탐구(빅 아이디어 5), 정보활용과 공동체 참여(빅 아이디어 6)로 편성하고 있다. 이러한 내용을 반영하여 우리나라의 「도서관과 정보생활」도 단순히 정보활용에 그치지 않고, 정보활용이 탐구 학습, 공동체 참여 및 협력 등의 활동과 밀접하게 관련되어 있음을 지도할 필요가 있다.

참 고 문 헌

국가교육과정 정보센터 (2018). 교육과정 원문 및 해설서.

출처: <https://ncic.re.kr/mobile.dwn.ogf.inventoryList.do>

김대석 (2017). 쉽게 풀어쓴 교육과정과 수업. 서울: 박영스토리.

김대현, 김석우 (2011). 교육과정 및 교육평가. 서울: 학지사.

이병기 (2020). 정보활용교육론. 대구: 태일사.

한국도서관협회 학교도서관 교육과정위원회 (2007). 도서관과 정보생활교과 교육과정 기준. 서울: 한국도서관협회.

AASL(American Association of School Librarians) (2018). National School Library Standards for Learners, School Librarians, and School Libraries. Chicago and London: ALA.

Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. New York: David McKay Company.

Commonwealth of Pennsylvania (2023, May 30). Curriculum Framework. Available:

<https://www.pdesas.org/module/sas/curriculumframework/>

Eisenberg, M. B. & Berkowitz, R. E. (1990). *Information Problem-Solving: The Big Six Skills Approach to Library and Information Skills Instruction*. Norwood, NJ: Ablex.

ISTE(International Society for Technology in Education) (2023). *ISTE Standard Students*. Available: <https://www.iste.org/standards/iste-standards-for-students>

Office of Commonwealth Libraries, and the Commonwealth of Pennsylvania (2019). *The Model Curriculum for Learners in Pennsylvania School Libraries*. Harrisburg, PA: Pennsylvania Department of Education.

Wiggins, G. P. & McTighe, J. (1998). *Understanding by Design*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Wiggins, G. P. & McTighe, J. (2005). *Understanding by Design*. (Expanded 2nd ed.) Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

Curriculum Committee of Korea Library Association (2007). *Library and Information Life Subjects Standard*. Seoul: Korea Library Association.

Kim, Dae Hyun & Kim, Seok Woo (2011). *Curriculum and Educational Evaluation*. Seoul: Hakjisa.

Kim, Dae Seok (2017). *Easy-to-learn Curriculum and Instruction*. Seoul: Park Young Story.

Lee, Byeong Kee (2020). *Information Literacy Instruction*. Daegu: Taeilsa.

National Curriculum Information Center (2018). *Curriculum Full-Text and Guide Books Available*: <https://ncic.re.kr/mobile.dwn.ogf.inventoryList.do>