

공공도서관의 초등학생 온라인 정보 리터러시 교육모형 개발연구*

A Study on the Development of an Online Information Literacy Instructional Model for Elementary School Students in Public Libraries

조상은 (SangEun Cho)**

오경목 (KyungMook Oh)***

초 록

본 논문에서는 정보 리터러시 교육의 모형과 표준들이 학교를 기반으로 하여 공공도서관에서 진행하기에 한계가 있음을 확인하고, 공공도서관에서 초등 고학년 대상의 온라인 정보 리터러시 교육을 효과적으로 설계하고 실천하기 위한 교육 모형을 개발·제안하기 위하여 연구를 진행하였다. 선행문헌 고찰과 현황 및 사례 분석을 통해 정보 리터러시의 정의 및 영역, 학습 단계 및 활동, 개념 및 절차 모형, 교수학습 계획을 포함한 1·2차 모형을 개발하였다. 교육모형의 내적 타당성 평가를 위해 1·2차 전문가 조사를 진행하였으며, 수집된 의견을 종합하고 수정하여 최종 모형을 도출하였다. 연구 결과, 최종적으로 개발된 교육모형은 '정보 리터러시 개념', '교육의 구성요소 영역', '개념 모형', '절차 모형', '설계원리 및 상세지침', '학습 단계 및 활동', '교수·학습 계획'의 7개의 영역으로 구성되었으며 모형을 적용하여 실제 교수학습계획을 제시하였다.

ABSTRACT

This study focused on the fact that limitations of implementing school-centric models and standards of information literacy construction. This study was conducted with the purpose of developing and validating an instructional model to effectively design and practice online information literacy instruction for upper elementary school students based on a public library. Through a review of prior literature and analysis of current status and cases, a primary model was developed including the definition and area of information literacy, learning stages and activities, conceptual and procedural model, and teaching and learning plan. In addition, the first and second expert surveys were conducted to evaluate the internal validity of the model. The final model was derived by synthesizing and converging the collected opinions. As a result of the study, the final model consisted of 7 areas: 'Information literacy concept', 'Instruction component area', 'Conceptual model', 'Procedure model', 'Design principles and detailed guidelines', and 'Learning Steps and Activities' and 'Teaching and Learning Plan'.

키워드: 정보 리터러시, 공공도서관, 초등 고학년, 교육 모형 개발, 교수학습계획
information literacy, public library, upper elementary school students, instructional design model, instructional design plan

* 이 논문은 숙명여자대학교 대학원 박사학위논문 "공공도서관의 초등학생 온라인 정보 리터러시 교육모형 개발 연구" 중 일부를 요약·수정한 것임.

** 숙명여자대학교 문헌정보학과 초빙교수(secho@sookmyung.ac.kr) (제1저자)

*** 숙명여자대학교 문헌정보학과 명예교수(kmoh@sookmyung.ac.kr) (교신저자)

■ 논문접수일자: 2024년 5월 10일 ■ 최초심사일자: 2024년 5월 31일 ■ 게재확정일자: 2024년 6월 6일

■ 정보관리학회지, 41(2), 71-96, 2024. <http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2024.41.2.071>

※ Copyright © 2024 Korean Society for Information Management

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

1.1 연구의 필요성 및 목적

전 세계적으로 다양한 리터러시를 증진하기 위한 교육 제공기관으로써 공공도서관의 역할을 강조하고 있으며 문헌정보학 분야에서는 주어진 상황에 따라 다양한 의미로 사용되고 있는 리터러시 개념들의 정립을 강조하며 '정보 리터러시 (Information literacy)'를 도서관에서의 주요 리터러시로 제시하며 이의 정의를 문제 상황의 해결을 위해 정보의 필요성을 인지하여 필요한 정보를 탐색, 분석, 평가하여 활용할 수 있는 것까지의 일련의 과정이자 역량이며 정보기술의 발전에 따라 변화하는 개념으로 보았다(송경진, 차미경, 2014; 오의경, 2013; 이병기, 2020; 장수현, 남영준, 2022; 한국도서관협회 [발행년불명]).

공공도서관의 정보 리터러시 교육의 이론적 배경을 분석한 Matteson(2020)의 연구에서는 미국 공공도서관 사서들은 정보 리터러시가 사회적 맥락에서 매우 중요한 개념이며, 커뮤니티에 제공하는 정보 서비스 중 가장 중요한 서비스라 하였다. 그리고 이용자들은 정보 리터러시 교육을 사서 업무의 핵심 영역으로 여기고 있으며 정보의 접근, 분석, 평가 과정에 대해 교육을 제공하는 것이 도서관과 이용자 사이의 교육 상호작용의 기본이라 인지하고 있었다. 또한, 도서관 정보 리터러시 교육과 관련한 선행연구(박주현, 2020; 박주현 외, 2022b; 배경재, 박희진, 2013; 정영미, 2018)를 분석한 결과, 교육내용이 미디어와 디지털에 집중되어 있어 도서관을 기반으로 하는 리터러시 교육에서 중요하게 다루어져야 하는 정보의 탐색 전략 수립, 정보의 평가와

추출, 정보를 평가하는 비판적 사고와 통합 부분이 보완되어야 할 영역임을 알 수 있었다. 또한 기존의 정보 리터러시 교육 모형인 Big6 Skills(1992)와 UNESCO Framework(2013)은 일련의 교육 활동이 어떤 단계와 내용으로 이루어져야 하는지를 일반적이고 포괄적으로 학습단계 및 주요 활동으로 제시하고 있어 공공도서관에서 이를 활용하기에 한계가 있었다.

따라서 본 연구의 목적을 공공도서관에서 정보 리터러시 교육을 설계할 때 효과적인 방법을 안내하는 교육모형을 개발하고 이를 타당화하는 것으로 설정하였으며, 공공도서관 사서가 정보 리터러시 교육을 설계할 때 적용 가능한 효과적인 방법을 안내하고 실제 학습계획을 제시하고자 한다. 이를 위해 선행문헌 고찰과 현황 및 사례를 분석하여 교육모형을 개발하고, 델파이 조사 기법을 바탕으로 관련 분야의 전문가 검토를 진행한 후 개발된 모형의 타당성을 확보하여 최종 모형을 제시하였다.

1.2 연구 문제

본 연구의 목적을 달성하기 위해 설정한 구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, 정보 리터러시 교육모형은 어떻게 설계될 수 있는가?

둘째, 설계된 교육모형에 대한 전문가들의 견해는 어떠한가?

1.3 연구의 방법 및 절차

본 연구는 공공도서관에서 적용할 수 있는 초등 고학년 대상의 온라인 정보 리터러시 교육모형을 개발하기 위하여 Richey와 Klein

(2007)이 제시한 '설계·개발 연구(Design and development research)' 방법론을 적용하였다. 설계·개발 연구(Design and development research)는 모의 혹은 고안된 프로젝트보다는 실제 프로젝트를 다루는 경향이 있으며 대표적으로 '산출물과 도구 연구(Product and tools research)' 방법론과 '모형 연구(Model research)' 방법론으로 유형을 구분할 수 있다. 본 연구는 두 가지 방법론 중 '모형 연구(Model research)'를 적용하였으며 모형 연구는 새로운 혹은 개선된 설계 및 개발 모형을 창출하는 일반화된 결론을 도출하는 것을 목적으로 하며 모형 개발 연구(model development research), 모형 타당성 연구(model validation research), 모형 사용성 연구(model use research)로 구분할 수 있다. 연구의 목적에 따라 세 단계를 모두 진행하거나 일부만 진행하기도 하며 설계모형뿐만 아니라 설계원리, 설계전략, 설계지침 등을 개발하는데 활용된다(Richey & Klein, 2007). 본 연구의 목적에 따라 '모형 개발 연구'와 '모형 타당성 연구'를 적용하였으며 '모형 개발 연구'에서 적용한 연구방법론은 선행문헌 고찰과 현황 및 사례 분석, '모형 타당성 연구'에서는 모형의 내적 타당성 확인을 위해 델파이 기법을 적용하여 전문가 검토와 심층 면담을 실행하였다.

2. 이론적 배경 및 선행연구

2.1 이론적 배경

2.1.1 정보 리터러시의 정의 및 영역

국내 문헌정보학 연구들(송경진, 차미경, 2014;

오의경, 2013; 이병기, 2020; 장수현, 남영준, 2022; 한국도서관협회 [발행년불명])에서 정의한 '정보 리터러시'의 개념을 종합하면 '문제 상황의 해결을 위해 정보의 필요성을 인지하여 필요한 정보를 탐색, 분석, 평가하여 활용할 수 있는 것까지의 일련의 과정이자 역량이며 정보 기술의 발전에 따라 변화하는 개념'이라 할 수 있다.

그리고 Breivik(2000)와 Society of College, National and University Libraries(2011)는 'Information Literacy Umbrella' 모형을 제시하며 Information Literacy에 Computer Literacy, Library Literacy, Media Literacy, Network Literacy, Visual Literacy, Cultural Literacy가 포함되며 가장 중요한 것은 비판적 사고능력(Critical thinking skills)이라 강조하였다. 또한, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization(이하 UNESCO)(2011)는 미디어 정보 리터러시(MIL) 교육 내용에서 디지털 리터러시를 정보 리터러시의 하위 영역에 포함시키고 있어 영역 설정에 의미가 있다.

2020년 팬데믹 이후 공공도서관에서는 온라인 서비스와 교육 프로그램을 강화하였고 도서 대출을 위해서 이용자는 온라인 예약 대출을 신청할 수 있어야 했으며, 특히 어린이들은 부모가 도와주거나 스스로 할 수 있어야 책을 빌려볼 수 있었기에 전통적인 독서에서도 기본적인 도서관 리터러시와 함께 디지털 리터러시가 바탕이 되어야 함을 인지하게 되었다. 이러한 상황은 멀티 리터러시의 관점이 도서관에 대한 기본적인 접근에서부터 요구됨을 보여주고 있으며 어린이들의 독서 활동을 더욱 즐겁고 의미있

게 하기 위해 독서 리터러시와 디지털 리터러시, 도서관 리터러시의 연계가 필요함을 알 수 있다(정현선, 2021). 따라서 이를 종합하여 본 연구는 도서관 기반 '정보 리터러시'의 영역으로 '도서관 리터러시', '독서 리터러시', '디지털 리터러시' 3개의 영역으로 설정하였다.

2.1.2 정보 리터러시 교육 표준 및 모형 분석
본 연구의 정보 리터러시 교육 학습단계와 활동의 도출을 위해 ① Big6 Skills Model(Eisenberg & Berkowitz, 1992) ② 7PS Core Model(Society of College, National and University Libraries, 2011) ③ ACRL Standards(Association of College and Research Libraries Standards, 2000) ④ CILIP Framework(Secker & Coonan, 2011) ⑤ UNESCO Framework(United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2013) ⑥ ACRL Framework(Association of College and Research Libraries Standards, 2016) 총 6개의 모형을 분석한 결과, 정보 리터러시 교육 학습단계 및 활동의 표준과 모형은 대부분 고등교육과 일반인을 대상으로 하기에 각 생애주기에 맞는 표준과 모형이 필요하며 최근 변화하고 있는 도서관을 둘러싼 환경과 정보 및 소셜미디어 환경, ICT 기술과 정보 윤리가 적용된 정보 리터러시 프레임워크에 대한 검토가 필요한 상황임을 알 수 있다(〈표 1〉 참조).

2.1.3 정보 리터러시 교육의 교수설계 절차 모형

2000년대 이후 온라인 교육이 활성화 되면 서 교수설계에 대한 새로운 관점 및 변화가 시

작되었고 사서들도 도서관의 새로운 교육 혁신을 고려하였다. Bell과 Shank(2007)는 교수설계 모형의 일반적 모형인 ADDIE(Analysis, Development, Design, Implementation, Evaluation) 절차를 적용하여 크게 다섯 단계로 구성되는 BLAAM(Blended Librarians Adapted ADDIE Model) 모형을 제시하였다. Booth(2011)는 USER 모형을 통해 도서관 이용자에게 유용한 지식을 어떻게 제공할 수 있는지 인식하는 수단이자 응답을 구조화하는 방법을 제시하였다. 이 모형은 정보에 대한 통찰력, 지원 및 전략을 통해 다양한 커뮤니티의 개인 학습을 돕는 교육을 제공하기 위해 ADDIE를 재해석하였으며 이용자가 자신의 교육에 대한 계획과 관리가 가능하도록 하는 것을 넘어 자신의 교육과정을 성찰할 수 있도록 하였다. 이 모형은 정보 리터러시 교육의 전문가인 교육사서가 설계하여 도서관 현장의 사서들이 직면한 문제들을 모델에 직접적으로 제시하고 있다. Kaplowits(2014)는 도서관 사서들이 도서관 업무를 하며 교육을 진행하기에 시간적 여유가 많지 않기에 사서들에게는 절차가 단순화된 교수설계 모형을 제시해야 함을 강조하였다. 기대되는 학습성과(Expected learning outcomes), 학습 활동(Learning activities), 평가(Assessment)의 3단계로 구성된 삼각구도(Triopod) 교수설계모형을 제시하였으며 이 단계들은 오프라인, 온라인 모두에서 적용 가능하다(〈표 2〉 참조).

2.2 선행연구

공공도서관의 정보 리터러시 교육과 초등학교 대상의 정보 리터러시 교육을 주제로 한 선

〈표 1〉 정보 리터러시 교육 표준 및 모형 비교

표준 및 모형	대상	구성	특징 및 단점
Big6 Skills	유치원 ~ 고등	1. 과제 정의 2. 정보탐색전략 3. 탐색 및 접근 4. 정보 이용 5. 정보의 통합 6. 정보의 평가	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 정보문제해결 모델, 탐구학습 기반, 교육과정 통합 및 협력 교육 강조하며 ICT 기술 모델로 활용 ▷ 인지적 부분을 중점으로 다루어 윤리성, 책임감과 같은 정의적 부분이 미흡하며 학습활동과 평가 내용이 없음 ▷ 융통성을 강조하였지만 학습자들이 어려워하는 단계나 시간이 짧게 두어지어도 되거나 생략 가능한 단계를 표현하지 않음
7PS Core Model	고등 교육	1. 인지 2. 범위 3. 계획 4. 수집 5. 평가 6. 관리	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 동시적, 순환적으로 진행 ▷ 구분(Pillars)에 따라 이해와 능력으로 나누어 제시 ▷ 내용의 수준이 높아 고등학교 이상에서 적용 가능 ▷ 평가에 대한 내용이 없음
ACRL Standards	고등 교육	1. 필요한 정보의 특성 및 범위 결정 2. 필요한 정보에 효과적 및 효율적 접근 3. 정보를 비판적으로 평가하고 자신의 지식기반에 포함 4. 자신 또는 속한 그룹의 목적에 맞게 정보를 효과적으로 사용 5. 정보 이용의 경제적, 법적, 사회적 이슈를 이해하고 윤리적으로 접근	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 순차적 진행하도록 하였으며 기준(Standards)에 따라 수행되어야 하는 지표로 역량을 제시 ▷ 각 기준의 수행지표의 수준이 높음 (예: 경제적, 법적, 사회적 이슈) ▷ 평가에 대한 내용이 없음
CILIP Framework	고등 교육	1. 고등교육으로의 전환 2. 독립적인 학습자 되기 3. 학문 리터러시 개발 4. 정보 환경 평가 5. 해당 분야의 정보원 검색 6. 정보관리 7. 정보의 윤리적 측면 8. 지식의 표현 및 전달 9. 정보의 통합 및 새로운 지식 창출 10. 정보의 사회적 측면	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 교육의 각 과정에 적합한 학습내용과 활동, 평가방법을 구체적으로 제시 ▷ 정보의 사회적 측면에 대한 내용 제시 ▷ 학습내용과 활동에서 시대에 맞는 업데이트 필요
UNESCO Framework	일반	1. 접근(Access) 2. 평가(Evaluation) 3. 생성(Creation)	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 정보 리터러시와 미디어 리터러시를 융합하여 제시 ▷ 3단계의 각 단계에 4개의 항목을 제시하여 학습자들이 순차적으로 문제해결과정을 수행할 수 있도록 제시 ▷ 대상 연령대의 폭이 넓어 특정 연령대의 특성을 고려하지 않았으며, 학습활동과 평가 내용이 없음
ACRL Framework	고등 교육	1. 정보의 권위는 구성적이고 상황적 2. 과정을 통한 정보 생성 3. 정보는 가치를 가짐 4. 탐구로서의 연구 5. 대화를 통한 연구 6. 전략적인 탐구로서의 정보 탐색하기	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 인지적 실행과 함께 실행과 역량을 제시 ▷ 각 프레임의 내용들이 실무력이 부족하고 모든 내용을 충족하기에 장기적인 시간 투자가 필요함 ▷ 결과물에 대한 평가 내용이 없음

〈표 2〉 정보 리터러시 교수설계 절차 모델 비교

단계	BLAAM	USER	Triopod
1	학습자와 환경 분석(Assess)	문제 파악(Identify problem)	기대되는 학습과정 (Expected learning outcomes)
2		환경 분석(Analyze scenario)	
3		성취목표 설정(Create targets)	
4	개발(Develop)	학습자의 참여 및 확대 모색(Involve & extend)	학습 활동(Learning activities)
5		교수 자료의 개발(Develop materials)	
6	전달(Deliver)	수업 실행(Deliver instruction)	
7	효과 측정(Measure)	성취 결과 평가(Assess impact)	평가(Assessment)
8		수정 및 재사용(Revise & reuse)	

행연구들을 분석하였다. 먼저, 공공도서관 정보 리터러시 교육을 주제로 한 연구 중 리터러시 개념 연구(송경진, 차미경, 2014) 및 연구 동향(장수현, 남영준, 2022)을 분석한 연구들을 살펴보면 디지털 환경에서도 독서나 정보 리터러시를 매체에서 드러난 텍스트를 비판적으로 사고하고 평가하는 핵심적인 역량으로 설정하고 있었으며 이는 공공도서관에서 리터러시 교육의 영역을 설정할 때 유용하게 적용할 수 있다.

제도 및 정책 분석 연구(박주현 외, 2022a)와 사례 및 현황 분석 연구(박주현, 2020; 배경재, 박희진, 2013; 정영미, 2018; Pek & Wang, 2018)를 종합하면 교육과정 밖에 있는 이용자들을 위해 온라인 교육 프로그램을 제공해야 하며 전문성 확보를 위한 사서 교육, 리터러시 교육 프로그램의 표준 모델제시가 필요함을 강조하였다. 그리고 도서관의 정보 리터러시 교육은 통합방식 및 탐구기반 또는 문제해결 학습을 기반으로 하였을 때 학습자에게 효과적인 결과를 나타냈다.

정보 리터러시 교육모형 개발 연구(국립중앙도서관, 2021; 박주현 외, 2022b; 이정미, 2019; UNESCO, 2011)와 교육 제공방법(오의경, 2013; Matteson, 2020)을 제시한 연구를 통해 교육 내용이 미디어에 집중되어 있어 도서관을 기반으로 하는 리터러시 교육에서 중요하게 다루어져야 하는 정보의 탐색 전략 수립, 정보의 평가와 추출, 정보를 평가하는 비판적 사고와 통합 부분이 부족하여 보완되어야 할 영역임을 알 수 있다. 다음으로, 초등학생 대상의 정보 리터러시 교육과 관련한 연구들 중 문헌정보학 분야의 연구들(박주현, 2020; 박주현, 강봉숙,

이병기, 2021; 이승길, 2013; 최정아, 2010)은 학교환경에 적용가능한 연구들이기에 공공도서관 현장에서 적용하기에는 한계가 있었고, ‘미디어 리터러시’에 집중한 교육내용을 제시하여 실제 초등학생들이 부족한 피싱 메일, 정보의 주관성과 편향성 및 식별능력, 정보 조직 및 창출 역량을 키울 수 있는 교육내용이 부족하였다. 초등교육 분야 연구에서는 정보 리터러시 교수·설계 시 흥미 유발과 자기주도적 학습 및 실습이 포함되어 효과적인 의사소통이 가능하도록 해야 함을 강조하였다(김희선, 2020; 송하경, 조미현, 2022).

3. 정보 리터러시 교육의 현황 및 사례 분석

3.1 국내 현황 및 사례

3.1.1 국립어린이청소년도서관

국립어린이청소년도서관(2023)은 2023년 5월 ‘디지털 리터러시’를 디지털 플랫폼의 다양한 미디어를 접하면서 명확한 정보를 찾고, 평가하고, 조합하는 개인의 능력이라 정의하고, 한국도서관협회와 한국학교도서관협회가 함께 전국 학교도서관을 대상으로 어린이·청소년의 디지털 리터러시 역량 강화를 위한 시범 수업을 진행하고 있다. 수업에서 활용할 수 있는 초등·중등용 교수학습자료를 개발하였으며 사서교사의 수업에 활용할 표준화된 교육자료에 대한 현장 요구를 반영하여 정보활용교육, 디지털 시대의 미디어 문해력 등 현대사회의 정보 문해 내용을 중심으로 구성하였다. 학습

자 수준을 고려하고 전문성과 현장성을 높이기 위해 집필 단계에서 사서교사들이 참여하였다. 학습영역의 특징은 통상적으로 사서교사의 교수영역으로 인정된 범위 내에서 수업 사례를 개발하였으며 교과교사와의 협력수업, 사서교사의 단독교수를 포함한 다양한 교수학습활동을 제시하였다. 학습영역을 크게 '학교도서관 리터러시(도서관 이용교육)', '정보활용 리터러시(정보활용교육)', '디지털미디어 리터러시(멀티 리터러시)' 3개 영역으로 구분하고 각 영역을 다시 핵심개념 3~4개로 나눈 후, 각 핵심개념을 이해하기 위해 학생들이 학습해야 할 내용을 학습내용요소로 선정하여 제시하였다. 학습의 주제는 현장 사서교사들이 학교 현장에서 요구받는 수업 주제 중 빈도수가 높은 것으로 선정하였으며 이렇게 제시된 공통의 영역·개념·내용요소는 적용 학년 및 학습자의 학습수행능력에 따라 각각 다르게 수업에서 구현될 수 있도록 하였다. 하지만 디지털 도구 활용 교육에 내용이 집중되어 있어 초등학생들의 정보의 비판적 수용에 대한 교육내용이 부족하고, 학교도서관의 특성상 교과협력 수업에 집중되어 학교도서관이 수업의 주체가 되기보다는 교과수업을 위한 보조적인 학습내용으로 구성되어 공공도서관에 적용하기에 한계가 있다.

3.1.2 지역대표도서관

16개의 지역대표도서관들의 홈페이지를 통해 확인할 수 있는 3년(2021년~2023년)간의 정보 리터러시와 관련한 교육을 조사하였다. 주제는 주로 메타버스, AI, 미디어, 숏폼, 크리에

이터, 챗GPT, AR/VR, 코딩, PPT와 엑셀 익히기 등과 같이 디지털 리터러시를 위한 기술적 교육을 진행하였다. 개설된 44개의 교육 프로그램 중 18개가 초등학생을 대상으로 진행하였으며 대부분 고학년(4~6학년)을 대상으로 하여 'AI 시대의 썬 정보 찾기', '미디어 리터러시', '숏폼 제작', '디지털 리터러시', '1인 크리에이터 되기', '코딩', '메타버스', 'PPT 제작', 'AR/VR', '전자책 제작'을 주제로 교육이 진행되었다. 교육의 주제가 디지털 도구의 활용이 대부분이며 다른 기관과 비슷한 주제의 디지털 리터러시 교육이 진행되고 있었다. 지역대표도서관은 이용자들이 정보에 대해 비판적 사고를 가지고 접근과 이용 및 평가를 할 수 있도록 기반을 마련하고 가이드라인을 제공해야 한다. 따라서 정보 리터러시 교육을 진행하지 않는 지역 대표도서관도 있어 지역 내 공공도서관들의 정보 리터러시 교육을 지원하고 확대하기 위한 모범적인 사례가 필요해 보인다.

3.1.3 경인교대 '읽고 만들고 공유하다'¹⁾

'읽고 만들고 공유하다'는 어린이의 독서 및 디지털 리터러시 교육을 지원할 수 있는 온라인 어린이 도서관 프로그램을 대학도서관(경인교육대학교)과 지역사회 내 초등학교(사서교사, 초등학생)의 연계를 통해 개발하고 적용하려는 목적에서 개발되었다. 디지털 공간을 통해 독서 활동을 안내하고 어린이들의 독서활동의 결과를 디지털 리터러시 활동으로 공유할 수 있도록 하였다(정현선, 2021). 이 프로그램은 어린이들이 책을 선택해 읽은 후 다른 어린

1) <https://sites.google.com/ginue.ac.kr/read/>

이들에게 자신의 독서활동에 대해 공유하고 책 읽기를 추천하는 소통 활동을 권장하는 독서활동의 본질에 집중하였다는 점, 단행본 책 읽기와 디지털 리터러시 활동을 연계한 프로그램을 기획하였다는 점, 그리고 프로그램 내용의 결과물 공유를 위해 패들렛을 활용하여 로그인 없이 누구나 접근할 수 있도록 한 점 등이 의미가 있다. 그리고 학교도서관 사서와 특수학급의 교사를 비롯한 학교 현장 교사들이 디지털 미디어 기술을 기반으로 한 다양한 독서활동을 진행할 수 있도록 돕고, 어린이들 역시 디지털 리터러시 활동을 독서활동과 연계하여 책 읽기를 즐길 수 있도록 설계하였다. 하지만 프로그램 대상을 ‘어린이’로만 크게 제시하고 있어 어떤 연령에 적용해야 될지 보호자들이 판단하기 어려워 보인다. 그리고 프로그램 활용을 위한 도서 추천 목록을 그림책과 동화책으로 구성하여 책표지, 제목, 저자, 출판사의 정보만 제공하고 있다. 이는 어린이 및 보호자가 독서능력에 맞는 책을 스스로 선정하는 것에 어려움이 있어 보여 추천 도서에 대한 구체적인 정보 제공이 필요해 보인다.

3.1.4 경기도사이버도서관 ‘북매직’

경기도사이버도서관(2015)은 청소년을 대상으로 하는 정보활용교육을 제공하고 있다. 주제는 개인으로부터 사회라는 주제로 확장시켜 1장. 나와 나, 2장. 우리, 3장. 사회, 4장. 다함께로 제시하였으며 각 영역별로 대주제 13개와 소주제 23개로 교육영역을 설정하였다. 소주제별로 Big6의 학습단계를 적용하였으며 교육목표, 준비사항, 활동안내, 활동자료, 교사용 참고자료, 확장 활동을 제안하였다. 이 프로그램의 특징은

청소년들의 삶에서 관심을 가지고 있는 교복, 화장품, 인성, 학교 선생님, 보드게임의 주제와 사회적 주제인 전쟁과 평화, 멸종위기 동식물, 한국사, 청소년 동아리 활동 방법과 그림책으로 주제를 구성하였다는 점이다.

3.2 국외 현황 및 사례

3.2.1 싱가포르 국립도서관 S.U.R.E 캠페인

싱가포르 국립도서관은 이미 2013년부터 국민들에게 정보 리터러시의 중요성을 홍보하기 위해 캠페인을 진행하였고, 2017년까지 5년 동안만 지속할 예정이었지만 국민들과 정부기관들의 정보 리터러시 교육에 대한 국가적 요청을 받아들여 비판적 사고 기술과 정보 리터러시를 기반으로 하는 S.U.R.E 프로그램을 새롭게 설계하였다. 이 프로그램은 정보를 어떤 그대로 받아들이는 것이 아닌 개인이 정보를 분별할 수 있는 소비자가 되도록 돕기 위해 질문 및 사실 확인 과정을 안내한다. 정보 리터러시라는 용어를 쉽게 접근할 수 있고 기억하기 쉽도록 ‘신뢰할 가치가 있고 신뢰할 수 있는’을 의미하는 구어체 표현인 S.U.R.E라는 약어를 사용하였다(Tan, Wan, & Teo, 2014). 1) 출처(Source): 정보의 출처를 확인하고, 신뢰할 수 있는가 2) 이해하기(Understand): 자신이 읽고 있는 것이 무엇인지 명확하게 알고 의견보다는 사실을 찾아라 3) 연구(Research): 처음의 정보를 넘어 더 깊이 파고들어 여러 정보원을 확인하고 비교해라 4) 평가(Evaluate): 모든 이야기에 양면성이 있는 것을 깨닫고 다른 각도에서 보고 공정한 판단을 해라.

이 캠페인은 대중을 위한 광범위한 접근방식

을 활용하여 정보를 신뢰할 수 있는 방법을 안내하는 대담, 로드쇼, 다양한 홍보 방법 및 SNS 운영과 웹사이트(<https://sure.nlb.gov.sg/>)를 운영하였다. 또한 싱가포르 교육부와 협력하여 학교의 사회 및 역사 교육과정에 정보 리터러시를 포함시키고 교사를 위한 정보 리터러시 교육을 진행하였다. 그 결과 특정 그룹의 사람들을 대상으로 하는 맞춤형 프로그램이 정보 리터러시를 촉진하는데 더욱 효과적인 것으로 나타났으며 코로나19 동안 캠페인에 대한 관심이 더 높아져 2018년부터 3년 동안 20만명 이상이 S.U.R.E 프로그램의 혜택을 받은 것으로 나타났다(Pek & Wang, 2018).

3.2.2 미국, Project-based IL lessons

도서관 미디어 전문가인 Danielle & Annette (2013)가 개발한 정보 리터러시 교육은 교과 교사와 사서 교사가 효과적으로 협력하여 Big6 모델 개념을 가르치고 학생들에게 문제상황을 제시한 후 스스로 해결할 수 있도록 하기 위해 Big6 모델을 활용한 프로젝트 학습 기반의 교육을 제안하였다. 초등 3학년부터 6학년까지 정보 리터러시 교육의 교수학습 계획을 제시하였으며 수업은 모두 40분으로 구성되어 도서관 미디어 전문가, 담임 교사, 정보기술 교사, 미술 교사가 함께 진행한다. 학생들의 수준에 따라 수업의 내용을 조정할 수 있으며 각 학년마다 수준에 맞는 다양한 수업활동과 자료들을 제시하고 있어 현장의 교수자들이 실제로 활용할 수 있도록 하였다. 수업활동 자료로 만화, 음악, 카드 등 다양하게 학생들이 이용할 수 있도록 제작하여 아이들의 흥미를 유도하고 있으며 수업을 위한 정보 자원들도 다양한 사례를 제시하고 있다. 이 사

례의 특징은 프로젝트 기반 학습으로 문제 상황을 제시하고 스스로 해결할 수 있도록 하였고, 문제 상황의 해결을 위해 Big6의 6단계인 종합에서 수업의 많은 차시를 할애하였다는 점이다.

4. 초등 온라인 정보 리터러시 교육모형 설계 과정

4.1 1·2차 교육모형 도출 과정

선행문헌 고찰과 현황 및 사례 분석을 통해 1차 교육모형은 공공도서관 사서가 초등 고학년 이용자를 대상으로 하는 온라인 정보 리터러시 교육을 효과적으로 수행할 수 있도록 정보 리터러시의 1) 개념 2) 교육의 구성요소 영역 3) 학습 단계 및 활동 4) 설계원리 및 상세 지침 5) 개념 모형 6) 절차 모형 7) 교수·학습 계획을 구성하였다.

이에 대한 타당성 평가를 위해 1차 전문가 조사를 진행하였으며 1차 조사에서 선정된 전문가는 도서관 사서 9명, 문헌정보학 교수 3명, 교육학 박사 1명, 초등학교 교사 2명으로 총 15명이다. 1차 교육모형에 대한 전문가 타당성 평가 내용을 종합하여 2차 교육모형을 도출하였으며 2차 조사에서는 도서관과 교육의 두 가지 분야에서 모두 전문성을 지닌 사서교사의 의견이 필요하다 판단하여 사서교사 2명을 추가 구성하여 17명을 대상으로 진행하였다. 설문문항은 1차 조사에서 총 72문항으로 선행문헌 연구와 현황 및 사례분석을 통해 도출된 1차 교육모형의 정보 리터러시 정의의 타당성을 먼저 검토하였다. 그리고 학습단계 및 활동, 교

육의 영역, 설계원리 및 상세지침, 개념 모형, 절차 모형, 교수학습 계획의 적절성, 설명성, 유용성, 보편성, 이해도 등을 검토하였다. 2차 조사는 총 38문항으로 도출된 2차 모형의 7가지 영역에 대한 타당성, 적절성, 설명성, 유용성, 보편성, 이해도 등에 대해 검토하였다.

4.2.1·2차 교육모형 타당성 조사 종합

4.2.1 정보 리터러시 개념

1, 2차 교육모형의 정보 리터러시의 개념에 대해 전문가들은 1차 교육모형에서의 평균(3.60점)보다 2차에서 낮은 평균(3.53점)을 나타냈다. 그 이유는 전문가의 의견에서 2차 모형에서의 정의가 아직까지 초등 고학년을 대상으로 하는 정의로 어렵고 포괄적이라는 의견들에서 그 원인을 찾을 수 있다. 하지만 교육모형의 활용은 교수설계를 진행하는 도서관 사서와 교수가 진행하는 것이기에 교육내용과 학습활동 등은 초등 고학년의 수준에 맞추어 수정을 진행하는 것이 맞으나 정의는 초등 고학년들에게 필요한 정보 리터러시 역량의 포괄적 개념을 포함할 수 있도록 수정하였다(〈표 3〉 참조).

4.2.2 구성요소 영역

1차 교육모형의 타당성 조사 결과 평정자간 의견합치도(IRA)가 0.36으로 나타났으며 교육 영역들의 하위요소의 적절성에 대한 타당화

에 대해서도 디지털 리터러시(3.47점), 독서 리터러시(3.40점), 도서관 리터러시(3.40점) 모두 낮은 평균점수를 보였다. 수정된 2차 모형의 교육 구성요소 영역에 대한 타당성 평가는 IRA값이 0.92점으로 나타나 전문가들의 의견이 긍정적으로 합치되는 것으로 볼 수 있으며, 주요 3가지 영역에 대한 적절성과 설명성, 하위요소들의 적절성과 설명성 모두 평균 3.50점을 나타냈다. 그러나 디지털 리터러시의 하위요소에 대한 설명성에서 평균 3.47점으로 나타나 이에 대한 수정을 진행하였으며, 특히 전문가 의견에서 콘텐츠 리터러시에서 ‘비판적으로 평가하고 수용한다’는 내용이 필요하다는 의견을 수렴 및 수정하였다(〈표 4〉 참조).

4.2.3 개념 모형

개념 모형에 대한 1차 전문가 타당화 조사는 타당성, 설명성, 유용성, 보편성, 이해도에 대한 평가를 진행하였으며 특히 평균 3.5점을 넘는 항목이 없었기에 평정자간 의견합치도인 IRA가 0점이 산출되어 개념모형에 대한 전반적인 수정을 진행하였다.

수정한 2차 개념 모형에 대해 모두 내용타당도 지수 CVI 1.0, 평정자간 의견합치도 IRA 값이 1.0으로 전문가들은 높은 타당성을 보였다. 다만, 다른 영역과 비교하여 ‘이해도’의 영역에서 평균 3.47이 나타났으며 전문가들은 개념 모형에서 사용하고 있는 용어들이 한번에 이해하

〈표 3〉 정보 리터러시 개념 타당성 검증 통계 및 의견

영역	M	SD	CVI	IRA
정보 리터러시 정의	3.53	0.51	1.0	1.0

* 타당성 조사 결과는 최종 결과인 2차 모형에 대한 결과를 표로 제시

〈표 4〉 교육의 구성요소 타당성 검증 통계 및 의견

영역	M	SD	CVI	IRA
1. 구성요소의 적절성				0.92
독서 리터러시	3.65	0.49	1.0	
도서관 리터러시	3.71	0.47	1.0	
디지털 리터러시	3.59	0.62	0.94	
2. 하위요소의 적절성				
독서 리터러시	3.65	0.49	1.0	
도서관 리터러시	3.53	0.62	0.94	
디지털 리터러시	3.53	0.62	0.94	
3. 영역별 설명성				
독서 리터러시	3.65	0.49	1.0	
도서관 리터러시	3.65	0.49	1.0	
디지털 리터러시	3.53	0.62	0.94	
4. 하위요소의 설명성				
독서 리터러시	3.65	0.49	1.0	
도서관 리터러시	3.53	0.62	1.0	
디지털 리터러시	3.47	0.62	0.94	

기 어려워 쉬운 용어로 변경이 필요함을 제시하였다. 이는 교육모형에서의 요소들인 개념, 설계원리 및 상세지침, 학습단계 및 활동의 내용을 수정 및 보완하며 개념 모형에서도 적용 및 반영하였다(〈표 5〉 참조).

4.2.4 절차 모형

1차 절차 모형에 대한 1차 전문가 타당화 결과 평균 3.5점을 넘는 항목이 없어 평정자간 의견합치도인 IRA가 0점이 산출되었다. 항목 중 본 절차 모형이 교육 설계를 위해 보편적으로 이용될

수 있을지를 묻는 보편성(3.33점)과 절차모형이 필요한 절차와 활동들을 이해하기 쉽게 표현하고 있는지를 묻는 이해도(3.20점)의 평균이 낮게 산출되었으며 이해도의 경우 내용타당도 지수 CVI도 0.73점으로 가장 낮게 나와 절차모형에 대한 전체적인 수정과 보완이 요구되었다.

수정된 2차 절차 모형에 대해 전문가들은 CVI, IRA 모두 1.0을 나타내 전문가 모두 절차 모형에 대해 타당성이 있다고 보았다. 전문가 의견들 중 ‘학습자 연령대 선정’ 단계명이 수행하는 업무를 담고 있지 못하고 있다는 의견을

〈표 5〉 개념 모형 타당성 검증 통계 및 의견

영역	M	SD	CVI	IRA
타당성	3.65	0.49	1.0	0.8
설명력	3.65	0.49	1.0	
유용성	3.59	0.51	1.0	
보편성	3.59	0.51	1.0	
이해도	3.47	0.51	1.0	

반영하여 포괄적인 ‘학습자 분석’으로 수정하였다.

그리고 ‘온라인 학습 방법’의 단계에서 3가지 종류에 대한 설명은 도서관 사서들의 업무 흐름상 설계 및 개발의 단계로 이동하는 것이 타당하다는 의견을 반영하였다. 마지막으로 ‘사용성 평가’의 단계가 이해가 되지 않는다는 의견을 반영하여 삭제하고 실행 및 평가 단계에서 ‘수업설계 및 평가’와 수업실행의 단계에서 ‘이용자(학습자) 피드백 계속적 반영’ 항목으로 구성하였다(〈표 6〉 참조).

4.2.5 정보 리터러시 교육 설계원리 및 상세지침

1차 조사 결과는 타당성이 평균 3.47점으로 평균이 가장 높았으나 유용성의 평균이 낮게 나타났다. 특히 이해도의 경우 평균 2.93점, 내용타당도 지수 CVI 0.67점이 산출되었다. 이와 관련한 전문가의 의견을 종합하면 전체적인 구성

을 이해하기 쉬운 간결한 문체로 수정이 필요함을 제안하였다.

수정된 2차 설계원리 및 상세지침에 대한 전반적인 타당성은 모두 평균 3.50 이상을 나타냈으며 모든 영역에서 내용타당도 지수 CVI 1.0 점을 나타냈다. 또한, 1차 절차모형에서 평정자간 의견합치도 IRA 값 0.13점에서 2차 절차모형에 대해서는 0.8점을 나타내 전문가들은 2차 모형에 대해 타당하다고 보았다.

전문가들의 의견을 종합하여, 도서관 리터러시 영역에서는 구성요소 영역에서 수정된 하위요소를 모두 반영하여 상세지침을 수정하였다. 독서 리터러시 영역에서 설계원리 3을 ‘독서통합의 원리’로 변경, 상세지침 4.4에서 ‘예술활동(미술, 만들기, 연극 등)’의 구체적 예시를 제시하였다. 디지털 리터러시 영역에서 디지털 기술의 특성에 따라 나타날 수 있는 역기능을 예방하고, 디지털 시민성에 대한 내용을 추가하였다(〈표 7〉 참조).

〈표 6〉 절차 모형 타당성 검증 통계 및 의견

영역	M	SD	CVI	IRA
타당성	3.65	0.49	1.0	1.0
설명력	3.53	0.51	1.0	
유용성	3.65	0.49	1.0	
보편성	3.59	0.51	1.0	
이해도	3.59	0.51	1.0	

〈표 7〉 설계원리 및 상세지침 타당성 검증 통계 및 의견

영역	M	SD	CVI	IRA
타당성	3.71	0.47	1.0	0.8
설명력	3.47	0.51	1.0	
유용성	3.53	0.51	1.0	
보편성	3.53	0.51	1.0	
이해도	3.65	0.49	1.0	

4.2.6 정보 리터러시 교육 학습단계 및 활동
 1차 모형의 학습단계 적절성의 경우 순서의 적절성은 평균 3.53점으로 높게 나타났으나 용어의 적절성에 대한 타당성은 평균 3.07점으로 낮게 나타났다. 이와 관련한 전문가의 추가적 의견들에서도 학습단계를 표현하는 용어들이 이해하기 어려워 쉬운 용어로의 변경이 필요함이 제시되었다. 수정된 2차 모형의 학습단계 및 활동은 5가지 영역에서 모두 내용타당도 지수(CVI)가 0.8점 이상이 나왔으며 평정자간 의견합치도(IRA)도 0.8을 나타냈다. 하지만 이해도의 영역(평균 3.41점)에서 낮은 평균 점수를 나타냈으며 전문가들의 의견에서도 학습 단계명의 구체화 필요성, 주요활동의 구별이 어려움, 용어들이 어렵다는 의견을 반영하여 수정하였다(〈표 8〉 참조).

4.2.7 정보 리터러시 교육의 교수·학습 계획
 1차 전문가 타당성 조사 결과 전체 교수·

학습 계획에 대해 전반적으로 높은 평균 점수와 평정자간 의견합치도(IRA) 0.84점을 나타내 전문가들은 교수·학습 계획에 대해 전반적으로 타당성이 있다고 보았다. 다만, 본 지도계획이 수업계획시 보편적으로 적용될 수 있을지를 묻는 보편성 항목에서 평균 3.27점과 내용타당도 지수(CVI)가 0.73점이 산출되어 도서관 현장에서 보편적으로 활용될 수 있도록 전체 지도계획 내용의 수정 및 보완이 필요함을 알 수 있다. 수정된 2차 모형의 교수학습계획에 대해 전문가들은 '보편성'의 영역에서 평균 3.47점을 나타냈으며 전문가들은 1차 모형의 14차시 계획에서 2차 모형에서는 10차시 계획으로 변경되어 1차시에 학습되는 내용이 학습자들에게 많아져 교수자와 학습자 모두 부담스러워졌다는 의견, 학습내용의 수준을 낮추고 여러 차시로 나누어 진행하는 것이 학습자에게 더욱 도움이 될 것이라는 의견을 반영하였다. 최종 모형에서는 총 16차시의 교

〈표 8〉 학습단계 및 활동 타당성 검증 통계 및 의견

영역	M	SD	CVI	IRA
타당성	3.65	0.49	1.0	0.8
설명력	3.53	0.62	0.94	
유용성	3.65	0.49	1.0	
보편성	3.59	0.51	1.0	
이해도	3.41	0.71	0.88	

〈표 9〉 교수·학습 계획 타당성 검증 통계 및 의견

영역	M	SD	CVI	IRA
타당성	3.71	0.47	1.0	0.8
설명력	3.71	0.47	1.0	
유용성	3.82	0.39	1.0	
보편성	3.47	0.62	0.94	
이해도	3.59	0.51	1.0	

수학습 계획을 제안하였으며 이를 모두 진행하는 것이 아닌 자관의 교수설계에 맞게 선택하여 수업을 진행할 수 있도록 하였다(〈표 9〉 참조).

5. 최종 초등 온라인 정보 리터러시 교육모형

최종적으로 개발된 교육모형은 1) 정보 리터러시 개념 2) 교육의 구성요소 영역 3) 개념 모형 4) 절차 모형 5) 설계원리 및 상세지침 6) 학습 단계 및 활동 7) 교수·학습 계획의 7개 영역으로 구성되었다.

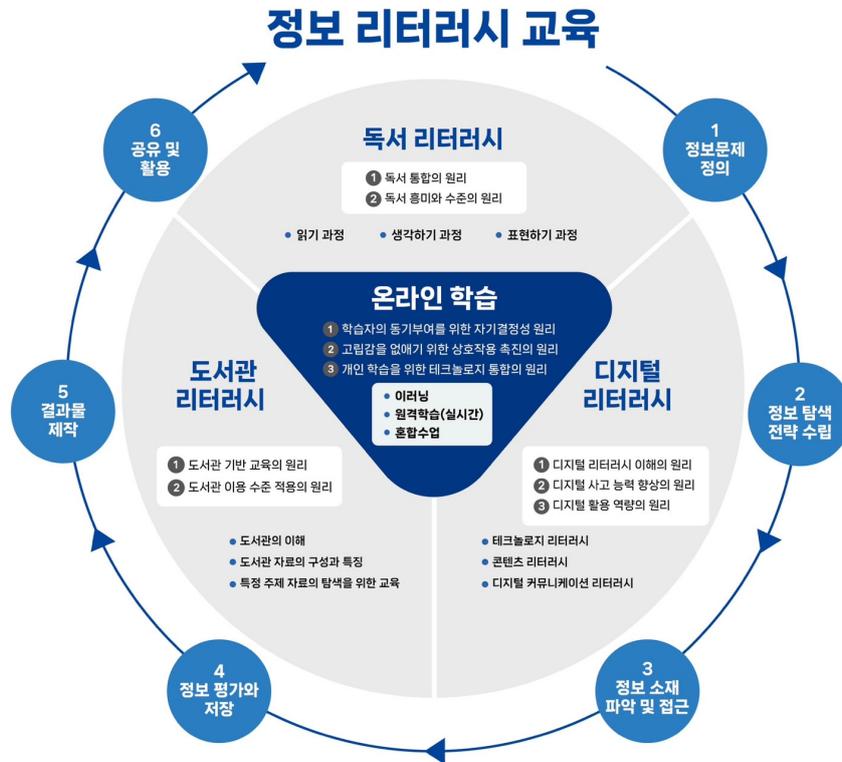
첫째, '정보 리터러시 개념'은 '개인의 평생교육을 위한 중요한 요소로서 문제 상황의 해결을 위해 정보의 필요성을 인지하고 정보를 탐색·분석·평가하여 효과적으로 활용할 수 있는 역량'으로 정의되었다.

둘째, 정보 리터러시 '교육의 구성요소 영역'은 핵심 영역으로 '도서관 리터러시', '독서 리터러시', '디지털 리터러시'를 도출하여 각 하위 요소들을 설정하였다(〈그림 1〉 참조).

셋째, '개념 모형'은 온라인 정보 리터러시 교육의 설계를 위해, 교육의 구성요소 영역, 설계원리, 학습 단계 및 활동, 온라인 학습의 요소간의 관계를 도식화하여 설명하였다(〈그림 2〉 참조).

정보 리터러시 교육	
도서관 리터러시	개인의 평생학습과 정보탐색을 위해 도서관 및 정보 서비스를 활용할 수 있는 역량 <ul style="list-style-type: none"> • 도서관의 이해: 도서관의 위치, 이용태도, 자료 대출 방법, 이용규정 등 도서관 이용법 안내와 서비스 소개 • 도서관 자료의 구성과 특징: 도서관 자료의 이용범위, 이용방법, 한국십진분류법(KDC)이해, 청구기호의 이해 • 특정 주제자료의 탐색을 위한 교육: 이용자들의 문제 상황 및 정보 요구사항과 관련한 주제의 설명, 관련 자료 안내, 정보원 탐색방법 교육, 자료의 탐색 및 이용과 기술 습득
독서 리터러시	다양한 매체에 쓰여진 텍스트를 이해와 해석, 평가와 선별, 의사소통과 활용할 수 있는 역량 <ul style="list-style-type: none"> • 읽기 과정: 이해력(언어, 문장, 인간, 환경)을 기반으로 명시된 텍스트를 집중하여 읽고 정보를 입력 • 생각하기 과정: 사고력(분석력, 비판력, 추리력, 상상력, 논리력, 창의력, 가치관 형성)을 기반으로 정보의 평가와 선별 • 표현하기 과정: 표현력(언어, 글쓰기, 예술, 다양한 행동으로 표출)을 기반으로 선별한 정보를 재생산하여 자신의 지식·주장·소망·의지를 도출
디지털 리터러시	문제상황의 해결을 위해 디지털 기술을 활용하는 방법을 알고 비판적 사고를 가지고 디지털 형식으로 된 정보를 이해, 분석, 평가, 활용하여 의사소통할 수 있는 역량 <ul style="list-style-type: none"> • 테크놀로지 리터러시: 자신에게 필요한 기술이 무엇인지 알고 기술의 개념을 이해하여 기술의 트렌드를 파악하여 효율적으로 활용할 수 있는 능력 • 콘텐츠 리터러시: 데이터를 통해 얻은 결과를 비판적으로 평가 및 수용하여 전달하는 콘텐츠 제작 능력과 저작권법, 개인정보보호 등을 인지하고 콘텐츠를 소비할 수 있는 능력 • 디지털 커뮤니케이션 리터러시: 디지털 언어와 표정, 몸짓 등의 비언어 커뮤니케이션을 디지털 환경에서 바르게 사용할 수 있는 능력

〈그림 1〉 정보 리터러시 교육의 구성요소 영역(최종)

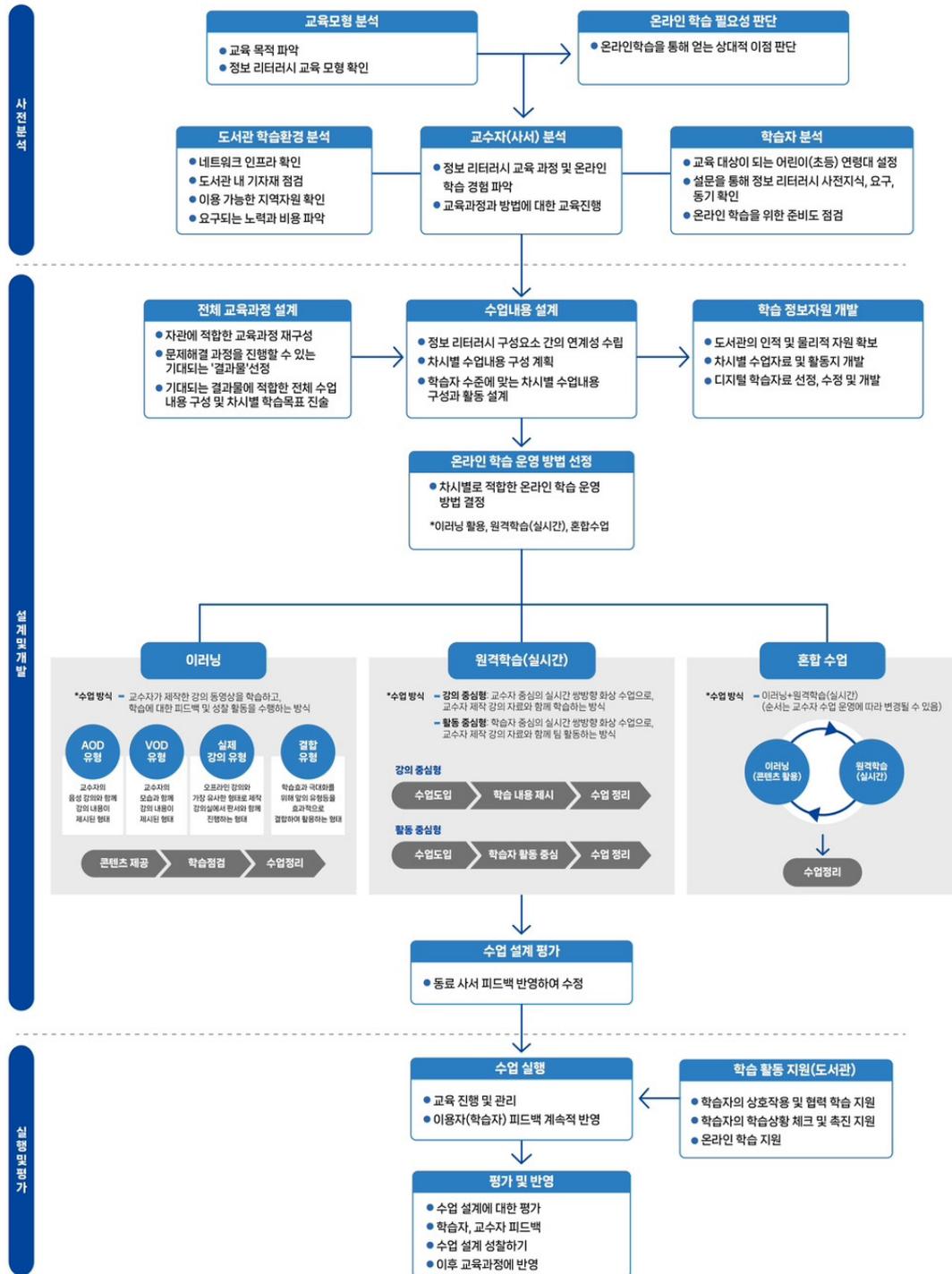


〈그림 2〉 정보 리터러시 교육 설계를 위한 개념모형(최종)

넷째, '절차 모형'은 교육 설계의 전체 과정과 절차, 세부 설계 활동을 안내하고 있으며 '사전 분석', '설계 및 개발', '실행 및 평가'의 단계에 따라 총 13개의 세부 단계로 구성하였다. '사전 분석'에서는 '교육모형 분석', '온라인 학습 필요성 판단', '도서관 학습환경 분석', '교수자(사서) 분석', '학습자 분석' 단계로 구성되었으며 '설계 및 개발'에서는 '전체 교육과정 설계', '수업 내용 설계', '학습 정보자원 개발', '온라인 학습 운영방법 선정', '수업 설계 평가'의 단계로 이루어졌다. '실행 및 평가'에는 '수업 실행', '학습 활동 지원(도서관)', '평가 및 반영'의 단계가 포함되었다(〈그림 3〉 참조).

다섯째, '설계원리 및 상세지침'은 정보 리터

러시 교육의 구성요소 영역인 '도서관 리터러시', '독서 리터러시', '디지털 리터러시' 별로 범주화하여 서술하였으며 교육의 제공방법인 '온라인 학습'에 대한 설계원리 및 상세지침을 별도로 제시하였다. '도서관 리터러시' 영역에서 ① 도서관 기반 교육의 원리 ② 도서관 이용 수준 적용의 원리, '독서 리터러시' 영역에서 ③ 독서 통합의 원리 ④ 독서 흥미와 수준의 원리, '디지털 리터러시' 영역에서 ⑤ 디지털 리터러시 이해의 원리 ⑥ 디지털 사고 능력 향상의 원리 ⑦ 디지털 활용 역량의 원리, '온라인 학습' 영역에서 ⑧ 학습자의 동기부여를 위한 자기결정성 원리 ⑨ 고립감을 없애기 위한 상호작용 촉진의 원리 ⑩ 개인학습을 위한 테크놀로지



〈그림 3〉 정보 리터러시 교육 설계를 위한 절차 모형(최종)

통합의 원리 등 총 10개의 설계원리가 도출되었으며 각 원리에 따른 총 28개의 상세지침으로 구성되었다(〈표 10〉, 〈표 11〉 참조).

여섯째, 정보 리터러시 교육의 '학습 단계 및 활동'은 1) 정보 문제 정의 2) 정보 탐색 전략 수립 3) 정보 소재 파악 및 접근 4) 정보 평가와 저장 5) 결과물 제작 6) 공유 및 활용 등 총 6개의 학습 단계로 구성하였으며 각 단계마다 2개의 주요활동을 제시하고 학습자들에게 필요한 학습활동을 제시하였다(〈표 12〉 참조).

일곱 번째, 정보 리터러시 교육의 '교수·학습 계획'은 앞의 교육모형의 요소들을 적용하

여 실제 초등 고학년으로 공공도서관에서 진행할 수 있는 주제와 학습 내용을 총 16개의 교수·학습 계획으로 구성하였다. 각 도서관의 교육 설계 방향에 따라 각 차시의 교수·학습 계획을 선택하여 활용할 수 있음을 안내하고 디지털 스토리북 제작을 적용해 교육 모형을 설명하였다. 내용은 '디지털 스토리북 제작'이라는 문제 상황(학습과제)을 해결하기 위해 정보 리터러시 교육 단계를 기반으로 도서관 리터러시, 독서 리터러시, 디지털 리터러시를 성취하고 도서관 온라인 학습을 경험하도록 구성하였다(〈표 13〉 참조).

〈표 10〉 정보 리터러시 교육의 설계원리 및 상세지침(최종)

영역	하위 요소	설계원리 및 상세지침
도서관 리터러시	1. 도서관의 이해	1. 도서관 기반 교육의 원리: 초등 고학년 대상 정보 리터러시의 교육의 단계와 활동들은 외부자원뿐만 아니라 도서관(오프라인+온라인)의 자원을 이용하여 문제상황(과제)을 해결할 수 있도록 구성
		1.1 도서관 시설의 위치, 이용태도, 자료 대출 방법, 이용규정 등 물리적 공간인 도서관 이용법을 안내
		1.2 어린이를 대상으로 하는 도서관 오리엔테이션 인포그래픽 영상을 제작하여 첫 수업 자료로 함께 업로드
	2. 도서관 자료의 구성과 특징	1.3 교육의 최종 산출물 또는 각 학습 차시에서 문제상황(과제)의 설정 시 도서관의 물리적 자료와 온라인 자료 모두를 이용해 정보를 수집해야 하는 학습 활동을 진행
		2. 도서관 이용 수준 적용의 원리: 초등 고학년 이용자의 도서관 이용 수준을 고려하여 각 수업차시와 문제해결 상황에 맞는 교육을 제공
	3. 특정 주제자료의 탐색을 위한 교육	2.1 초등 고학년 학습자들의 문제상황 및 정보 요구사항(저작권, 인용 및 참고문헌 작성 등)과 관련한 사례들을 교육
	2.2 특정 주제별로 자료의 탐색 및 이용과 정보 검색 교육을 진행	
	2.3 도서관에서 이용할 수 있는 정보원의 다양한 유형과 탐색방법 및 서비스에 대한 실습의 진행은 필요할 경우 오프라인으로 도서관 교육을 진행	
독서 리터러시	1. 읽기 과정	3. 독서 통합의 원리: 정보 리터러시 교육에서 독서 리터러시를 향상시킬 수 있는 읽기 자료를 포함 3.1 각 차시의 학습 목표를 효과적으로 달성하는데 필요한 읽기자료를 1개 이상 선택
	2. 생각하기 과정	4. 독서 흥미와 수준의 원리: 초등 고학년 학습자의 독서흥미와 독서능력을 향상시킬 수 있는 읽기자료를 선정
		4.1 읽기 자료의 특성, 학습자의 독서 흥미와 수준을 고려하여 독서 리터러시 하위요소의 과정을 바꾸거나 내용을 생략 및 재구성하여 교수설계
	3. 표현하기 과정	4.2 '읽기 과정'에서 학습자가 자료의 낱말과 문장을 확인할 수 있는 활동을 진행
		4.3 '생각하기 과정'과 '표현하기 과정'에서 학습자가 읽고 해석하는 활동을 통해 글에 대해 평가해보기, 선별하기, 자신의 생각 말하기, 토론하는 활동을 진행
	4.4 '표현하기 과정'에서 학습자의 생각을 잘 전달할 수 있도록 말하기, 글쓰기, 예술 활동(미술, 만들기, 연극 등) 활동을 진행	

영역	하위 요소	설계원리 및 상세지침
디지털 리더러시	1. 테크놀로지 리더러시	5. 디지털 리더러시 이해의 원리: 초등 고학년 학습자들이 디지털 기기의 원리를 이해하고, 기술의 트렌드를 파악하여 효율적으로 활용할 수 있는 교육내용을 진행
		5.1 디지털 준비 정신과 예절을 배울 수 있는 교육내용을 1차시로 구성하거나 매 수업 차시마다 언급
		5.2 교육과정에서 학습목적으로 사용되는 디지털 기기 사용에 대하여 수업계획을 통해 보호자에게 안내
	2. 콘텐츠 리더러시	5.3 현재의 최신 기술 동향을 이해하고 기능과 활용법을 탐색하기 위한 수업내용을 구성
		5.4 디지털 기술의 특성(AI, 메타버스, 블록체인, 지능형 로봇 등)에 따라 나타나는 역기능(사이버 폭력, 딥페이크, 보이스피싱 등)을 이해하고 예방하는 수업 구성
	3. 디지털 커뮤니케이션 리더러시	6. 디지털 사고 능력 향상의 원리: 초등 고학년 학습자에게 디지털 사회에서 요구하는 지식, 기술, 태도를 통합적으로 학습하고 수행하기 위한 사고력을 향상시킬 수 있도록 교수설계
		6.1 서로 다른 관점에서 현상을 바라보고 서로 다른 지식과 기술 영역을 융합하는 창의적 사고력을 기를 수 있는 수업 활동을 진행
		6.2 디지털 환경에서의 규칙과 질서, 존중과 배려하는 ‘디지털 시민성’ 교육을 진행하여 자신만의 디지털 역량, 정보 판단, 합리적인 대안을 선택할 수 있는 교육을 진행
		7. 디지털 활용 역량의 원리: 초등 고학년 학습자에게 디지털 소통과 협업의 과정을 거쳐 디지털 사회의 문제를 해결하고 새로운 콘텐츠를 창작해 낼 수 있는 수업내용을 구성
		7.1 학습에게 학습한 디지털 기술 중 자신에게 필요한 디지털 기술이 무엇인지 파악할 수 있는 시간을 제공
		7.2 디지털 콘텐츠를 이해, 분석, 평가, 종합할 수 있는 일련의 수업 활동을 진행
		7.3 디지털 기술을 활용하여 새로운 콘텐츠를 창작하고 표현할 수 있는 과제를 제시
	7.4 소통의 경험과 협력적 문제해결을 위해 학습자들간에 충분한 의견 교환이 이루어질 수 있는 온라인 공간을 마련	

〈표 11〉 ‘온라인 학습’ 설계원리 및 상세지침(최종)

구분	하위 요소	설계원리 및 상세지침
온라인 학습	1. 이러닝	8. 학습자의 동기부여를 위한 자기결정성 원리: 도서관의 교육은 평생교육의 범위이며 온라인 학습 방법으로 진행되기에 동기부여를 통한 자기 결정성을 향상시키기 위한 요인들을 학습활동에 구성한다.
		8.1 학습자에게 도서관 온라인 학습 환경의 기능 및 학습 활용 방법을 탐색하기 위한 기회를 사전에 제공한다.
		8.2 학습자에게 동기부여를 위한 학습 활동을 제공한다. (예: 학습상황진단, 스스로의 목표설정, 연습과 복습, 필기, 정보 공유, 학습 참여(출석하기, 토론, 질문, 답변, 팀 활동 참여 등), 시간 관리, 자기 성찰)
	2. 원격 학습 (실시간)	9. 고립감을 없애기 위한 상호작용 촉진의 원리: 학습자들이 도서관 온라인 학습환경에서 네트워크를 형성해 나가는 과정을 학습으로 이해하고 자신의 의지에 따라 수평적으로 다양한 관점과 방식으로 교수자 및 사서의 상호작용할 수 있는 학습활동을 구성한다.
		9.1 수업 초기에 온라인 학습환경에서 야기 될 수 있는 기술적, 관리적, 윤리적 문제에 대해 개방적으로 토의할 수 있음을 명시한다.
		9.2 소셜미디어와 온라인 커뮤니티 공간을 구성하여 또래 친구들과의 교류를 할 수 있도록 공동의 목표와 관심사를 중심으로 학습 및 연결의 기회를 제공한다.
	3. 혼합 학습	9.3 도서관 교실 안과 밖의 활동이 자연스럽게 연결 될수 있도록 학습활동을 설계하고 실시간 수업을 진행한다.
		10. 개인학습을 위한 테크놀로지 통합의 원리: 학습 내용 및 방법론을 초등 고학년 학습자의 요구, 관심사 및 필요조건에 맞게 맞춤형하여 자료추천, 공통관심 학습자 추천과 같은 개인화된 교육적 지원이 가능한 이러닝 플랫폼을 온라인 학습환경으로 선정해야 한다.
		10.1 어린이 학습자가 사용하기 직관적이고 수준에 적합한 온라인 학습 환경(플랫폼)을 선정해야 한다.
		10.2 도서관은 온라인 교육을 진행하기 위해 이러닝 팀을 둘 수 있으며 관련하여 교육을 받을 수 있도록 한다.

〈표 12〉 정보 리터러시 교육의 학습 단계 및 활동(최종)

학습 단계	주요 활동	학습 활동
1. 정보문제 정의	1.1 문제 상황 제시 1.2 문제 상황 인지화	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 정보 리터러시 교육의 중요성을 인식하여 스스로 문제의식을 갖도록 유도하는 활동을 진행한다. ▷ 학습에 대한 동기유발을 위해 본 교육을 통해 무엇을 배우는지, 얻게 되는 역량은 무엇인지, 해결해야 할 문제상황과 최종 산출물 결과를 안내받는다.
	문제 상황과 과제를 정확히 인지하고 자신이 학습해 나가야 할 주제가 무엇인지 파악한다.	
2. 정보 탐색 전략 수립	2.1 정보원 범위 파악 2.2 정보 탐색 방법 이해	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 정보원의 다양한 유형과 서비스를 배운다. ▷ 문제 해결에 필요한 정보를 확인하고 정보원의 다양한 유형과 서비스를 이해하는 활동을 진행한다. ▷ 정보검색 방법을 배우고 필요한 정보에 접근하기 위한 가장 적절한 정보검색시스템과 방법을 선택한다.
	문제 상황을 해결하기 위해 이용 가능한 정보원의 범위를 파악하고 최적의 정보원을 선정하기 위한 방법을 익혀 전략을 세운다.	
3. 정보 소재파악 및 접근	3.1 정보원 위치 파악 3.2 정보원 접근	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 정보원 이용에 관련한 법률, 규정, 기관정책 및 에티켓에 대해 학습한다. ▷ 문제상황(과제)의 해결에 필요한 정보를 일부 제공하고 문제 해결을 위한 다양한 접근방법을 제공한다. ▷ 질적으로 가치가 있고 쉽게 검색이 가능한 공개자료(Open Access)를 선별하여 제공한다.
	앞 단계에서 결정한 정보 탐색 전략을 실행해보도록 하고 탐색을 통해 자신이 원하는 정보원의 위치를 파악하고 직접 접근한다.	
4. 정보 평가와 저장	4.1 정보원의 평가 및 추출 4.2 정보원 저장	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 검색 결과의 평가 및 평가의 중요성을 인지하고 정보와 그 출처를 평가하기 위한 명확한 방법을 학습한다. 예) 가짜뉴스, 사이버폭력 ▷ 수집한 정보원을 기록하고 저장해 볼 수 있도록 다양한 방법과 도구를 배우고 실습한다. 예)클라우드 플랫폼
	정보원을 평가하는 방법과 기준에 대해 학습하여 비판적 사고를 가지고 적합한 정보원을 추출하여 저장한다.	
5. 결과물 제작	5.1 정보원 내용 종합 5.2 정보의 표현과 제시	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 문제상황(과제) 해결을 위해 수집된 정보에서 추출할 주요 아이디어를 요약하고 종합하여 새로운 내용을 구성한다. ▷ 콘텐츠 결과물을 효과적으로 지원하는 디지털 도구의 종류와 범위를 분석하고 활용방법을 실습한다. 예) 시각화도구, 인공지능, AR/VR, 메타버스, 전자책 제작 도구 ▷ 콘텐츠 결과물 제작을 위해 필요한 저작권, 표절, 개인정보보호, 인용, 참고문헌 작성에 대해 학습한다.
	추출한 정보원의 내용을 종합한 후, 다양한 디지털 도구를 활용하여 새로운 콘텐츠 결과물을 효과적으로 생산한다.	
6. 공유 및 활용	6.1 결과물 공유 6.2 문제해결과정의 평가	<ul style="list-style-type: none"> ▷ 최종 산출물을 적절한 채널을 사용하여 윤리적, 법적인 방법으로 공유하게 함으로써 다른 학습자와의 연계성을 갖도록 한다. ▷ 학습자 자신의 문제해결과정에 대해 '효과성(수정한 정보의 가치와 최종 산출물과의 관련성 평가)', '효율성(정보 문제 해결과정의 평가)'을 평가한다. ▷ 문제해결과정을 상호평가 하도록 하여 자신의 문제해결과정만 돌아보는 것이 아니라 다른 학습자들과 공유한 문제해결과정을 상호평가하며 잘한 점, 아쉬운 점에 대한 의견을 나누는 활동을 진행한다. ▷ 문제해결과정 평가 중 아쉬운 점을 바탕으로 해결점을 찾도록 하여 학습자의 성장을 위해 해결점까지도 교수자 혹은 학습자들에게 공유하는 과정을 진행한다.
	문제 상황(과제)에 맞는 적절한 결과물을 완성하였는지를 확인하며 다른 학습자들과 공유하고 과정에 대해 평가한다.	

〈표 13〉 수업 개요 및 전체 지도계획(최종)

학년	초등 고학년(4~6학년)	
활용 방법	도서관의 교육 설계 방향에 따라 각 차시의 교수학습 계획을 선택하여 활용	
학습 목표	디지털 스토리북 제작을 통한 정보 리터러시 습득하기	
교육과정 내용	디지털 스토리북 제작이라는 문제상황(학습과제)을 해결하기 위해 정보 리터러시 교육 단계를 기반으로 도서관, 독서, 디지털 리터러시를 성취하고 도서관 온라인 학습을 경험	
성취역량	정보리터러시(독서 리터러시, 도서관 리터러시, 디지털 리터러시)	
단계	주제	학습 목표
1. 정보문제 정의	리터러시가 무엇인지와 학습과제(문제상황)를 인지하기	1 다양한 종류의 리터러시 개념을 이해하고 문제상황(디지털 스토리북 제작)이 무엇인지 인지한다.
2. 정보 탐색 전략 수립	탐색 가능한 정보원의 범위를 이해하고 정보 탐색 방법을 숙지하고 전략 세우기	2 문제상황(디지털 스토리북 제작)을 해결하기 위해 이용가능한 정보원의 범위를 파악한다.
		3 좋은 정보란 무엇인지를 파악하여 최적의 정보원을 선정하기 위한 전략을 세운다.
3. 정보 소재파악 및 접근	계획한 정보탐색방법을 활용하여 정보원의 위치를 파악하고 정보에 접근해보기	4 정보원 접근에 대한 윤리와 이용방법을 이해한다.
		5 전 단계에서 결정한 정보 탐색 전략을 실행해보는 단계로 문제상황(디지털 스토리북 제작)을 해결하기 위한 정보원 탐색을 통해 자신이 원하는 정보원의 위치를 파악하고 접근해본다.
4. 정보 평가와 저장	정보원을 평가하는 방법과 기준에 대해 학습하여 비판적 사고를 가지고 적합한 정보원을 추출하고 저장하기	6 허위사실 판별의 중요성에 대해 이해하고 사례에 대한 팩트 체크를 직접 해본다.
		7 평가한 정보원을 보유 및 저장하는 방법을 학습하고 클라우드로 기록하고 관리한다.
5. 결과물 제작	추출한 정보원의 내용을 종합한 후, 다양한 디지털 도구를 활용하여 새로운 콘텐츠 결과물을 효과적으로 생산하기	8 개인정보를 보호하는 방법을 학습하여 문제상황(디지털 스토리북 제작) 해결 시 발생할 수 있는 개인정보보호에 대한 주의점을 인지한다.
		9 저작권의 개념을 이해하고 지키는 방법, 인용 및 참고문헌 작성법을 학습하여 문제상황(디지털 스토리북 제작) 해결 시 발생할 수 있는 표절을 방지한다.
		10 디지털 비주얼씹의 개념과 방법을 학습하여 문제상황(디지털 스토리북 제작)해결에 활용한다.
		11 인공지능 그림 도구 활용법 학습하여 문제상황(디지털 스토리북 제작)해결에 활용한다.
		12 AR, VR 플랫폼을 활용하여 공간 콘텐츠를 생산한다.
		13 메타버스 플랫폼을 활용하여 공간 콘텐츠를 생산한다.
6. 공유 및 활용	문제상황(과제)에 맞는 결과물을 완성하여 다른 학습자들과 공유하고 토론하기	14 디지털 스토리북 제작 도구 활용법을 학습하여 문제상황 해결에 활용한다.
		15 디지털 소통의 역기능 중 사이버폭력에 대한 학습 후, 대응방법과 주체성을 갖는다.
		16 윤리적, 법적인 방법으로 문제상황(디지털 스토리북 제작)을 해결하고 그 결과물을 공유, 평가, 토론한다.

* 이는 전체교육 설계를 대표하는 전체 지도계획의 요약이며 추가로 16차시 수업계획을 설계함

6. 결론 및 제언

본 연구의 목적은 공공도서관을 기반으로 초등 고학년 대상의 정보 리터러시 교육을 효과적으로 설계하고 실천하기 위한 교육모형을 개발 및 타당화하고 실제적인 학습계획을 제시하는 것에 있다. 연구문제와 관련하여 도출된 연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 정보 리터러시 교육모형은 어떻게 설계될 수 있는가? 에 대한 연구 결과로 현장의 공공도서관 사서가 교육을 설계할 때 필요한 정보 리터러시의 개념, 교육의 영역, 개념 모형, 절차 모형, 설계원리 및 상세지침, 학습 단계 및 활동, 교수·학습 계획의 총 7개의 요소를 도출하였다. 그리고 도서관을 기반으로 한 도서관 리터러시, 독서 리터러시, 디지털 리터러시를 중점으로 한다는 점, 이러닝, 원격학습(실시간), 혼합수업의 온라인 학습을 기반으로 한다는 점, 교육의 대상을 초등학생 고학년 4~6학년으로 한다는 점을 고려하여 교육모형을 개발하였다.

둘째, 개발된 교육모형에 대한 전문가들의 평가는 어떠한가? 에 대한 결과로, 총 2회의 델파이 전문가 조사를 진행하였으며 2차 교육모형에 대한 2차 조사 결과에서의 통계와 의견을 종합해보면, 첫 번째 영역인 정보 리터러시의 개념에 대해 전문가들의 평균 점수가 3.53점(4점 척도 기준), 내용타당도 지수 CVI값과 평정자간 의견합치도를 나타내는 IRA값 모두 1.0점으로 수렴되었다. 두 번째, 교육의 구성요소 영역은 내용타당도 지수 CVI값이 1.0점과 0.94점으로 나타났으며 평정자간 의견합치도 IRA값이 0.92로 산출되었다. 세 번째, 개념 모형에 대한 평가에서 타당성, 설명성, 유용성, 보편성

모두 평균 점수 3.5점 이상, CVI 1.0점, IRA 0.8점으로 전문가의 의견이 종합되었다. 그러나 이해도의 경우 평균 3.47점이 산출되어 용어의 변경을 진행하였다. 네 번째, 절차 모형의 경우 CVI와 IRA 모두 1.0이 산출되었다. 다섯 번째, 설계원리 및 상세지침은 CVI가 모두 1.0, IRA 값이 0.8로 나와 전문가들은 타당성이 있다고 의견을 제시하였다. 그러나 설명성의 평균점수가 3.47점인 것을 고려하여 구체적인 사례 및 원리와 지침의 연계성을 중심으로 수정하였다. 여섯 번째, 학습단계 및 활동의 영역에서는 전문가들은 CVI 값이 모두 0.8점 이상, IRA 값이 0.8점으로 타당성이 있음으로 의견을 제시하였으나 이해도의 경우 평균 3.41점으로 학습단계의 이름을 조금 더 구체적으로 수정하였다. 일곱 번째, 교수·학습 계획의 영역에서는 CVI 값이 0.94점과 1.0점, IRA 값이 0.8점으로 타당성이 수렴되었다. 그러나 보편성의 경우 평균 3.47점이 나와 초등 고학년의 수준에 맞도록 재수정 및 자관의 교수설계에 맞게 선택하여 수업을 진행할 수 있음을 안내하였다. 그리고 최종적으로 3차 교육모형을 개발하였다.

본 연구는 다음과 같은 한계점들을 가지고 있다. 본 연구에서 개발한 교육모형은 공공도서관 서비스 측면에서 도출하였기에 다양한 분야에서의 요구와 관점에서는 차이가 있을 수 있다는 점, 본 연구에서의 교육의 방법인 '온라인 학습'은 도서관 이용자, 사서가 비대면 온라인 상황으로 이러닝, 원격학습(실시간), 혼합학습의 방법으로 교수학습이 이루어지는 수업으로 정의하여 모바일 학습 등의 구체적인 방법은 포함시키지 않았다는 점이다. 본 연구의 후속 연구로 개발된 모형의 외적 타당성 평가

와 개발된 모형의 효과를 현장에서 확인하기 위해 실제로 모형을 적용하여 수업을 진행할 필요가 있다. 마지막으로, 도서관에서의 정보 리터러시 관련 정책 개발이나 교육 설계의 질

을 제고할 수 있도록 본 연구에서 개발한 정보 리터러시 교육모형과 수업계획이 후속 연구의 토대가 되기를 기대한다.

참 고 문 헌

- 경기도사이버도서관 (2015). 도서관과 함께하는 청소년 정보활용교육 프로그램 (71-6410000-000623-01). 국립어린이청소년도서관 (2023). 새로운 학교도서관 교육과정 디자인을 위한 어린이·청소년 디지털 리터러시 역량강화 교수학습자료(11-1371100-000107-01). 서울: 국립어린이청소년도서관.
- 국립중앙도서관 (2021). 도서관기반 미디어 리터러시 교육 가이드라인 개발 연구 (11-1371029-000223-01). 서울: 국립중앙도서관, 2021.
- 김희선 (2020). 초등학생의 미디어 정보 리터러시 함양을 위한 프로젝트 학습 프로그램 개발. 석사학위 논문, 서울교육대학교 교육전문대학원 초등컴퓨터교육과.
- 박주현 (2020). 미디어정보 리터러시 역량과 교육내용 분석을 통한 교육과정 개발 방향 탐구. 정보관리학회지, 37(2), 119-144. <https://doi.org/10.3743/KOSIM.2020.37.2.119>
- 박주현, 강봉숙, 이병기 (2021). 정보활용교육을 위한 교과 내용 체계 개발 연구. 한국도서관·정보학회지, 52(1), 229-254. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.52.1.202103.229>
- 박주현, 김지현, 이명규, 이지수, Hollister, J. M., 이지원 (2022a). 미디어정보 리터러시 교육 제도 및 정책 분석: 공공도서관을 중심으로. 한국도서관·정보학회지, 53(3), 315-341. <https://doi.org/10.16981/kliss.53.3.202209.315>
- 박주현, 이명규, 김지현, 강봉숙, 이지수, 심효정, Hollister, J. M. (2022b). 공공도서관 기반 미디어 리터러시 교육 모형 개발. 한국문헌정보학회지, 56(3), 335-362. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2022.56.3.335>
- 배경재, 박희진 (2013). 디지털 정보활용교육 운영실태 및 개선방안 연구. 한국도서관·정보학회지, 44(2), 241-265. <https://doi.org/10.16981/kliss.44.2.201306.241>
- 송경진, 차미경 (2014). 문헌정보학과 공공도서관 서비스에 있어서 리터러시 개념에 대한 연구. 한국문헌정보학회지, 48(4), 215-240. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2014.48.4.215>
- 송하경, 조미현 (2022). 초등 디지털 미디어 리터러시 교육 프로그램의 개발 및 적용. 학교와 수업 연구, 7(2), 47-71. <https://doi.org/10.23041/jsst.2022.7.2.003>
- 오의경 (2013). 소셜미디어 시대의 정보리터러시에 관한 소고: 재정의, 교육내용, 교육방법을 중심으로.

- 한국문헌정보학회지, 47(3), 385-406. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2013.47.3.385>
- 이병기 (2020). 정보활용교육론 (제3판). 대구: 태일사.
- 이승길 (2013). 학교도서관의 스마트러닝 수업 모형 개발에 관한 연구. 한국도서관·정보학회지, 44(2), 27-50. <https://doi.org/10.16981/kliss.44.2.201306.27>
- 이정미 (2019). 데이터 리터러시 개념에 대한 재접근 및 도서관 정보서비스에의 적용. 한국문헌정보학회지, 53(1), 159-179. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2019.53.1.159>
- 읽고 만들고 공유하다 (2021). 책 읽고 팟캐스트 하자!
출처: <https://sites.google.com/ginue.ac.kr/read/>
- 장수현, 남영준 (2022). 문헌정보학 분야의 리터러시 연구 동향 분석. 정보관리학회지, 39(3), 263-292. <https://doi.org/10.3743/KOSIM.2022.39.3.263>
- 정영미 (2018). 미국 공공도서관의 성인을 위한 디지털 리터러시 교육에 관한 연구. 한국문헌정보학회지, 52(1), 359-380. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2018.52.1.359>
- 정현선 (2021). 읽고 만들고 공유하다: 어린이를 위한 디지털 리터러시 프로그램 개발 연구. 국어교육학연구, 56(4), 373-412. <https://doi.org/10.20880/kler.2021.56.4.373>
- 최정아 (2010). 공공도서관 어린이 이용자교육 개선방안에 관한 연구. 석사학위논문, 이화여자대학교 대학원 문헌정보학과.
- 한국도서관협회 [발행년불명]. 문헌정보학용어사전.
- Association of College and Research Libraries (2000). Information Literacy Competency Standards for Higher Education. Chicago, IL: Association of College & Research Libraries. Available: <http://www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetency>
- Association of College and Research Libraries (2016). Framework for Information Literacy for higher education. Available: <http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>
- Bell, S. & Shank, J. D. (2007). Academic Librarianship by Design: A Blended Librarian's Guide to the Tools and Techniques. Chicago: American Library Association.
- Booth, C. (2011). Reflective Teaching Effective Learning: Instructional Literacy for Library Educators. Chicago: American Library Association.
- Breivik, P. S. (2000). Information Literacy for the Skeptical Library Director. Available: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED447823.pdf>
- Danielle N. & Annette C. H. (2013). Big6, Large and in Charge: Project-based Information Literacy Lessons for Grades 3-6. California: ABC-CLIO, LLC.
- Eisenberg, M. & Berkowitz, R. (1992). Information Problem-Solving: The Big Six Skills Approach. School Library Media Activities Monthly, 8.
- Kaplowith, J. R. (2014). Design Information Literacy Instruction: The Teaching Tripod Approach.

- Maryland: Rowman & Littlefield.
- Matteson, M. L. (2020). Information literacy instruction in public libraries. *Journal of Information Literacy*, 14(2), 71-95. <https://doi.org/10.11645/14.2.2680>
- Pek, S. & Wang, D. (2018). National library board's public education on information literacy: Teaching citizens to fight fake news. *Singapore Journal of Library and Information Management*, 47, 2-14.
- Richey, R. C. & Klein, J. D. (2007). *A Guide for Novice Researchers: Design and Development Research Methods*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates. 정현미, 김광수 역 (2012). *교육공학연구를 위한 설계·개발연구*. 서울: 학지사.
- Secker, J. & Coonan, E. (2011). *A New Curriculum for Information Literacy(CILIP Framework)*. Cambridge University Library, Arcadia Project.
- Society of College, National and University Libraries (2011). Working Group on Information Literacy. *The SCONUL Seven Pillars of Information Literacy - Core Model for Higher Education*. Available: <https://www.sconul.ac.uk/sites/default/files/documents/coremodel.pdf>
- Tan, G., Wan, W., & Teo, J. (2014). S.U.R.E. Campaign: Promoting Information Literacy Awareness to Singaporeans. The International Federation of Library Associations and Institutions. Available: <http://library.ifla.org/925/1/167-tan-en.pdf>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (2011). *Media and Information Literacy Curriculum for Teachers*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Available: <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001929/192971e.pdf>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (2013). *Global media and information literacy assessment framework: Country readiness and competencies*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

• 국문 참고문헌에 대한 영문 표기
(English translation of references written in Korean)

- Bae, Kyung-Jae & Park, HeeJin (2013). A study on the current condition and the improvement of digital literacy education. *Journal of the Korean Library and Information Society*, 44(2), 241-265. <https://doi.org/10.16981/kliss.44.2.201306.241>
- Choi, Jung-Ah (2010). *A Study on the Improvement Plan for Children's User Education in Public Libraries*. Master's thesis, Ewha Womans University. Graduate School, Department of Library and Information Science.

- Gyeonggi Province Cyber Library (2015). Youth information utilization education program with the library (71-6410000-000623-01).
- Jang, Su Hyun & Nam, Young Joon (2022). A study on the research trends on literacy in library and information science. *Journal of Information Management*, 39(3), 263-292.
<https://doi.org/10.3743/KOSIM.2022.39.3.263>
- Jeong, Hyun Seon (2021). Read, create and share: Research on developing digital literacy programs for children. *Korean Language Education Research*, 56(4), 373-412.
<https://doi.org/10.20880/kler.2021.56.4.373>
- Jeong, Youngmi (2018). A study on digital literacy education for adults in US public libraries. *Journal of the Korean Library and Information Society*, 52(1), 359-380.
<https://doi.org/10.4275/KSLIS.2018.52.1.359>
- Kim, Hee Sun (2020). Development of a Project Learning Program to Cultivate Media Information Literacy in Elementary School Students. Master's thesis, Seoul National University of Education.
- Korean Library Association [n.d.]. Dictionary of Library and Information Science Terms.
- Lee, Byung-Kee (2020). *Theory of Information Literacy Education* (3rd ed.). Daegu: Taeilsa.
- Lee, Jeong-Mee (2019). Re-approach to the concept of data literacy and its application to library information services. *Journal of the Korean Library and Information Society*, 53(1), 159-179.
<https://doi.org/10.4275/KSLIS.2019.53.1.159>
- Lee, Seung-Gil (2013). A study on the development of instructional model for smart learning in the school library. *Journal of the Korean Library and Information Society*, 44(2), 27-50.
<https://doi.org/10.16981/kliss.44.2.201306.27>
- National Library for Children and Youth (2023). Teaching and Learning Materials for Strengthening Children and Youth's Digital Literacy Capacity for New School Library Curriculum Design (11-1371100-000107-01). Seoul: National Library for Children and Youth.
- National Library of Korea (2021). Research on the Development of Library-based Media Literacy Education Guidelines (11-1371029-000223-01). Seoul: National Library of Korea.
- Oh, Eui-Kyung (2013). A study on information literacy in social media age: Focusing on redefinition, contents and media of information literacy. *Journal of the Korean Library and Information Society*, 47(3), 385-406. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2013.47.3.385>
- Park, Ju Hyeon, Kim, Ji-Hyun, Lee, Myoung-Gyu, Lee, Ji-Sue, Hollister, Jonathan, M., & Lee, Ji-Won (2022a). Analysis of media and information literacy education system, and policies: Focusing on public libraries. *Journal of the Korean Library and Information Society*, 53(3), 315-341.

<https://doi.org/10.16981/kliss.53.3.202209.315>

- Park, Ju Hyeon, Lee, Myoung-Gyu, Kim, Ji-Hyun, Kang, Bong-Suk, Lee, Ji-Sue, Shim, Hyo-Jung, & Hollister, Jonathan. M. (2022b). The development of a media literacy educational model for public libraries in South Korea. *Journal of the Korean Library and Information Society*, 56(3), 335-362. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2022.56.3.335>
- Park, Ju-Hyeon (2020). An exploration for direction of the curriculum development through the analysis of media information literacy competencies and contents. *Journal of Information Management*, 37(2), 119-144. <https://doi.org/10.3743/KOSIM.2020.37.2.119>
- Park, Ju-Hyeon, Kang, Bong-Suk, & Lee, Byiong-Kee (2021). A study on the development of curriculum content structure for information literacy education. *Journal of the Korean Library and Information Society*, 52(1), 229-254. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.52.1.202103.229>
- Read, Create and Share (2021). Let's Read a Book and Do a Podcast! Available: <https://sites.google.com/ginue.ac.kr/read/>
- Song, Ha-Kyoung & Jo, Mee-Heon (2022). Development and application of an elementary digital media literacy education program. *School and Classroom Studies*, 7(2), 47-71. <https://doi.org/10.23041/jsst.2022.7.2.003>
- Song, Kyeong-Jin & Cha, Mi-Kyeong (2014). A study on the concept of literacy in library and information science and in public library services. *Journal of the Korean Library and Information Society*, 48(4), 215-240. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2014.48.4.215>