

IB 확장 에세이 맥락에서의 정보활용교육*

- I-LEARN 모형 적용을 중심으로 -

Information Literacy Instructions in the Context of IB Extended Essay: Focusing on the application of I-LEARN Model

정진수 (Jin Soo Chung)**

목 차

- | | |
|-----------|----------------------|
| 1. 서론 | 3. 확장 에세이 작성과 정보활용교육 |
| 2. 이론적 배경 | 4. 결론 및 제언 |

초 록

본 연구는 학습을 위한 정보활용교육이 공식 교육과정 맥락에서 안정적으로 이루어지기를 기대하며 공식적인 IB 디플로마 핵심 프로그램(DP Core)의 하나인 확장 에세이 맥락에서 체계적으로 진행할 수 있는 정보활용교육의 이론적 틀을 분석 및 제안하였다. 국제 인증 교육 프로그램인 IB 프로그램은 최근 국내 일부 교육청에서 도입하였으며 고등학생 연령군 대상의 IB 디플로마 프로그램 중에는 확장 에세이가 필수 이수 프로그램이다. 본 연구의 분석 결과, 다음의 사항이 제안되었다. 첫째, 학생들의 깊이 있는 학습과 교육적 비계를 위해 모형 적용이 강조되었다. 둘째, 사서교사는 학습 과정의 전문가, 정보활용교육을 실시하는 교사, 지도교사와 협력하는 교수협력자로서 역할을 충실히 담당해야 한다. 셋째, 정보활용교육의 틀로서 정보활용기반의 학습을 제안한 I-LEARN 모형이 분석되었고 적절하다고 제안되었다. 넷째, I-LEARN 평가 루브릭은 확장 에세이의 평가 목표인 지식, 이해, 적용, 분석, 종합, 평가와 부합하도록 설계되어 있어 확장 에세이를 위한 정보활용의 과정과 성과를 위한 평가도구로 활용되며 적절하다고 분석되었다. 향후, 본 연구가 탐구학습을 기반으로 하는 확장에세이 또는 소논문 작성에 있어 사서교사의 전문성이 적용되고, 사서교사의 교육적 역할과 정보활용교육이 강화될 수 있기를 기대한다.

ABSTRACT

This study suggests a theoretical model of information literacy instructions in the context of the Extended Essay included in IB(International Baccalaureate) Diploma Program Core. The study particularly analyzed I-LEARN model as a model to teach and learn with information for inquiry-based learning since the model was developed for the purpose of learning with information. Some school districts in Korea adapted IB programs to address the need for better education. Findings indicate the followings. First, students can achieve deep understanding by applying a model of information literacy instructions that provides scaffolding. Second, the expected roles of school librarians in information literacy instructions for Extended Essay are process specialists, teachers, and instructional partners. Third, I-LEARN model is appropriate as a framework to teach information literacy skills for inquiry needed for Extended Essay. Fourth, I-LEARN assessment rubric is useful in assessing the process and outcomes of students' information seeking and use. Implications include that school librarians should develop themselves as experts in information literacy instructions for inquiry-based learning such as Extended Essay, and that Korean schools recognize the crucial role of school librarians in teaching information literacy skills for inquiry-based learning.

키워드: IB, 국제 바칼로레아, 확장 에세이, 소논문, 정보활용교육, 탐구학습

Extended Essay, I-LEARN, School Libraries, School Librarians, Teacher-librarians, Information Literacy Instructions, Information Literacy Curriculum

* 본 논문은 2020년 덕성여자대학교 교내연구비 지원에 의해 수행되었음.

** 덕성여자대학교 글로벌융합대학 문현정보학전공 교수(jschung@duksung.ac.kr / ISNI 0000 0004 6327 3049)

논문접수일자: 2022년 1월 20일 최초심사일자: 2022년 2월 3일 게재확정일자: 2022년 2월 3일

한국문현정보학회지, 56(1): 201-220, 2022. <http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2022.56.1.201>

※ Copyright © 2022 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. 서 론

1.1 연구의 배경과 목적

우리 사회는 기술 발전에 따라 빠르게 변화하고 있고 교육계는 급격한 대내외적인 교육환경의 변화를 담아내는 교육정책과 방향 제시를 위해 애쓰고 있다. 이러한 노력의 일환으로 국내 일부 교육청은 국제적으로 인증받은 IB(International Baccalaureate) 교육 프로그램을 도입하였다. IB는 “문화간 이해와 존중을 바탕으로 평화롭고 더 나은 세상을 만들 수 있도록 탐구하고 학식 풍부하며 배려심 있는 젊은이들을 기르려는” (IBO, 2022a) 사명을 가지고 1968년부터 시작되었다. IB가 운영하는 프로그램 중 IB 디플로마 프로그램(Diploma Program)은 16세에서 19세의 고등학생 대상 수준의 프로그램으로 졸업시 전 세계 많은 수의 대학들로부터 입학자격이 인정된다. IB 디플로마 프로그램은 전 세계 159개국의 5,400개가 넘는 학교에 도입되어 운영 중이고 국내에는 17개 고등학교에 도입되었다(BO, 2022b).

IB 디플로마 프로그램은 여러 측면에서 국내 고등학교 교육과정과 차별화된다. 본 연구에서는 특히 학교도서관과 사서교사 관점에서 학생 주도적인 탐구학습을 기반으로 한 확장 에세이(Extended Essay) 작성 과정이 IB 디플로마 공식 교육과정에 포함되어 있다는 점에 주목하였다. IB 디플로마 프로그램의 확장형 에세이는 우리나라에서 의미하는 수필과 같은 문학 장르와는 다르게 특정 주제에 대한 탐구를 바탕으로 발견한 내용과 자신의 생각을 논리적으로 정리하여 작성하는 소논문이라고 정의할 수 있

다(박혜영, 유상희, 2018).

IB 확장 에세이 또는 소논문 작성은 위한 탐구학습에 있어서 학교도서관과 사서교사는 필수적이다. 국내의 경우, 과거부터 현재까지 교사가 미리 선정한, 신뢰할 수 있는 소수의 정보원의 정보를 받아들이는 수용적 학습이 대세였으나 인터넷과 정보기술의 발달로 인해 정보 접근이 자유로운 환경에서는 다양한 정보를 활용한 학습자 주도의 능동적인 탐구학습이 필요하다. 탐구기반의 학습은 비판적 사고력과 창의력을 기르기 위해 매우 중요하며 오랫동안 다양한 환경의 학생들에게 교육 경험을 쌓고 성과가 입증된 IB 디플로마 프로그램이 탐구기반 학습의 중요성을 정확하게 지적하여 확장 에세이 과정을 필수 교육과정으로 지정한 것이라고 볼 수 있다. IB 확장 에세이는 학생 스스로 연구 질문을 만들고 이에 초점을 맞춘 정보를 능동적으로 활용하여 재구성하고 창의적으로 생산하도록 한다. 학교 현장에서 이루어지는 탐구학습의 한 형태가 정보활용을 기반으로 한 학습이라는 점에서 정보활용교육에 대한 전문성을 이미 소지한 사서교사와 학교도서관의 중요성이 크다고 하겠다.

본 연구의 목적은 IB 디플로마 프로그램의 교육과정 내 안정적으로 편성되어 있는 확장 에세이 맥락에 적용할 수 있는 정보활용교육의 이론적 틀을 제안하는 것이다. 이를 위해서 정보활용을 기반으로 하는 학습 모형인 I-LEARN (Neuman, 2011, 2019)과 I-LEARN 평가 루브릭(Neuman, 2019)의 적용성을 분석 및 검토하고자 한다.

본 연구를 기반으로 IB 디플로마 프로그램을 도입한 또는 도입할 예정의 학교 내 학교도서관

교육프로그램과 사서교사의 교육적 역할이 탐구 학습 기반 정보활용교육의 전문가로서 강화되기를 기대한다. 나아가 IB 디플로마 프로그램 도입과 관련 없이, 정보활용기반의 탐구학습이 국내 학교의 공식적 교육과정 내 포함되고 확장 에세이와 유사한 개념의 소논문이 공식 교육과정 내 도입된다면, 본 연구가 학생들의 깊이 있는 학습과 의미 있는 학습을 지원할 수 있는 정보활용교육의 이론적 기반이 되기를 희망한다.

2. 이론적 배경

2.1 정보활용교육을 강조하는 학교도서관의 교육프로그램

국내 학교도서관은 관련 법률과 정부 부처인 교육부의 주도로 안정적인 발전을 도모한다. 『도서관법』과 『학교도서관진흥법』은 학교도서관이 체계적인 운영을 할 수 있도록 학교도서관의 법적 지위를 보장한다. 정보활용교육은 도서관법 제 40조 5항에 학교도서관의 업무와 역할 중 하나로 명시되어 있다.

여기에 더해 교육부가 5년 단위로 발표하는 학교도서관진흥계획에 학교도서관 발전을 위한 비전과 세부 내용의 방향성이 담겨 있다. 현재는 『제3차 학교도서관진흥기본계획(2019-2023)』 시행 중이며 주요 시행 과제는 다음과 같다. 첫째, 학교도서관의 질적 변화를 통한 교육과정 지원, 둘째, 학교도서관 공간의 범위 혁신, 셋째, 학교도서관 인프라 확충, 마지막으로 학교도서관 지원체계 개선이다. 이 중에서 학교도서관 교육 프로그램과 관련된 첫째 과제인 ‘교육과정 지원’

은 사서교사와 교과교사의 협업을 통해 교수 학습 활동을 강화하고 정보활용교육, 미디어 리터러시교육, 학교도서관 활용교육의 우수 사례를 확산하여 이를 교내외로 촉진하고자 하는 세부 과제 내용이 담겨 있다.

‘교육과정 지원’은 학교도서관의 물리적, 지적 자원의 접근을 통해 이루어져야 하므로 학교도서관이 우선적으로 고려해야 하는 교수학습 활동이라고 할 수 있다. 그런데 지적 자원의 접근을 가능하도록 하는 정보활용교육, 미디어 리터러시 교육, 학교도서관 활용교육은 학교도서관을 담당하는 사서교사 역량에 따라 비공식 교육과정의 틀 속에서 이루어지고 있다. 우리의 경우, 춤출히 많은 내용을 담고 있는 국가수준의 교육과정과 국가 주도형 교과서 자원에 의존하여 교수학습이 이루어지므로 어렵게도 다양한 정보 자원을 활용하도록 하는 정보활용교육이 교육현장에서 이루어지는 것이 쉽지 않다. 그런데 미국 학교의 경우, 교과교사들이 국가 주도형 교과서에 의존하지 않고 공통핵심교육과정(예, Common Core Standards) 성취를 위한 교수 자료를 직접 설계할 수 있는 여지가 커서 교육과정 속 정보활용교육을 위한 사서교사와 교수협력이 보다 용이하게 이루어질 수 있다.

미국 학교도서관 교육프로그램의 발전을 이끄는 하나의 축은 교육법이다. 법적인 영역에서 현재의 미국 공교육 시스템은 2015년 *Every Student Succeeds Act*(이하 ESSA)에 의해 예산이 투입되어 운영된다. ESSA는 이전의 교육법인 2001년 *No Child Left Behind Act*를 대신하는 미국의 교육법이며, “효과적인 학교도서관 프로그램”(Effective school library programs)이라는 개념이 포함되어 교육청(school districts)

수준에서 학교도서관의 교육적 역할을 요구한다. “효과적인 학교도서관 프로그램”이란 특히 사서교사 자격을 갖춘 전문가가 교육의 ‘형평성’(Equity)과 ‘개별 맞춤형 학습’(Personalized Learning)에 초점을 두고 특수한 학습 요구가 있는 학생 교육 등 학습지원의 필요성이 있는 학생들을 포함해서 ‘모든 학생’(Every Student)에 대한 개별적 교육지원을 하며 개별 학생들의 학업성취를 돋도록 개별 맞춤형 학습을 지원하는 것이라고 정의한다(AASL, 2016). 따라서 미국의 학교도서관 교육프로그램은 ‘형평성’과 ‘개별 맞춤형 학습’을 위해 지속적인 노력을 기울인다.

교육법과 함께 미국 학교도서관 교육프로그램 발전을 도모하는 또 다른 축은 학교도서관 전문가들의 연구로 마련된 학교도서관의 지향점이다. AASL이 학교도서관계의 가장 큰 전문직 단체로서 책임성을 가지고 전미 학교도서관 프로그램의 발전 방향성을 제시한다. 미래 발전 방향성에 맞추어 초점을 두어 발간되므로 매번 발표되는 기준 또는 프로그램 가이드라인은 강조점이 있다. 1998년 *Information Power: Guidelines for School Library Media Programs*(AASL, 1998)에는 정보활용능력기준(Information Literacy Standards)은 정보활용능력의 핵심 개념이 정보를 ‘접근하다’(Access), ‘평가하다’(Evaluate), ‘이용하다’(Use)라는 것을 명확히 하여 학교도서관의 정보활용교육 프로그램의 방향을 이끌었다. 이후 학습 역량 모형을 제시한 학교도서관 교육프로그램을 강조한 *Empowering Learner* (AASL, 2009)와 학습자, 사서교사, 학교도서관을 구분하여 기대 역할과 역량을 기술한 *National School Library Standards for Learners, School*

Librarians, and School Libraries(AASL, 2018)가 발표되었다.

가장 최근 기준인 *National School Library Standards for Learners, School Librarians, and School Libraries*(AASL, 2018)는 학습자, 사서교사, 학교도서관을 위한 기준 틀(Standards framework)을 발표하였고, 이 틀은 6개의 공유 기반(Shared Foundations)인 ‘탐구하다’(Inquire), ‘포함하다’(Include), ‘협업하다’(Collaborate), ‘선정하다’(Curate), ‘탐색하다’(Explore), ‘참여하다’(Engage)를 포함하며 학습자, 사서교사, 학교도서관의 영역(Domain)으로서 ‘사고하다’(Think), ‘창조하다’(Create), ‘공유하다’(Share), ‘성장하다’(Grow)를 명시한다. 정보 활용을 기반으로 한 학습은 학습자를 위한 ‘탐구하다’(Inquire) 프레임워크의 4개 영역(Domain)에서 다루어 세부 기준을 제시한다. 하지만 전반적으로 내세우는 기준 틀(AASL, 2018)의 용어들은 학습 성과를 평가할 수 있는 직접적인 용어를 사용하지 않는 “문지방 개념(threshold concept)”(Meyer & Land, 2006)이라는 점에서 특징적이다.

2.2 학습을 위한 정보활용교육

국내 학교에서 정보활용교육은 국가수준 교육 과정에 포함되지는 않아 비교과 영역에서 이루어지므로 개별 사서교사 역량과 교육 여건에 따라 실시된다. 하지만 많은 수의 사서교사들은 정보활용교육을 위한 교육적 역할의 중요성을 잘 알고 있으며(정진수, 2009, 2014; 송기호, 2019; 이승민 외, 2021) 정보활용교육에 대한 전문성 함양을 위해 사서양성과정의 교육 관련 교과 강화가 중요하다는 것이 강조한다(김성준, 2009).

아쉬운 것은 교육수요자인 학생들은 정보활용 교육과 도서관협력수업을 하는 사서교사의 교육적 역할보다는 독서교육과 학교도서관 운영 이라는 역할 개념에 더 친숙하다는 것이다. 그러나 학생들과 다르게 교과 교사들은 수업지원과 도서관협력수업을 위한 사서교사의 역할을 잘 인식하고 있다(이연옥, 2020)는 긍정적인 연구 결과도 함께 보고된다.

정보활용교육은 단순하게 정보를 활용할 수 있는 능력뿐 아니라 학습자들의 다양한 사고활동 훈련을 가능하도록 한다. 즉, 정보활용은 낮은 수준의 사고활동인 지식과 이해를 넘어서서 비판적 사고와 창의력을 강조하는 고급사고활동을 가능하게 한다. 때문에 정보활용교육은 국내 학교 교육이 지식과 이해 중심의 주입식 및 강의식 교육에 지나치게 의존하고 있다는 비판에 대한 매우 적절한 보완이 될 수 있다. 선행 연구들도 이를 뒷받침 한다. 정진수(2003)는 고등학생들의 정보활용 과정 전반에 나타나는 사고 활동을 Anderson과 Krathwohl(2001) 택사노미의 인지적 영역 틀로 분석한 결과, 정보 활용 과정에는 ‘기억하다’(Remember)와 ‘이해 하다’(Understand)와 같은 낮은 수준의 사고 활동뿐 아니라 ‘적용하다’(Apply), ‘분석하다’(Analyze), ‘평가하다’(Evaluate), ‘창의적으로 만들다’(Create)와 같은 고급수준의 사고 활동 까지 다양한 수준의 사고 활동이 모두 나타났다고 밝혔다. 임정훈과 이종욱(2018)은 특히 정보 활용능력 하위 요소인 정보평가능력이 비판적 사고성향에 영향을 준다고 보고했다.

학습의 맥락에서 정보활용교육을 시행할 수 있도록 방법적 틀을 제안하는 연구도 본 연구와 관련성이 있어 의미 있다. 정보활용교육과

학습모형을 접목하여 정보활용교육을 교과영역으로 확대가 필요하다는 주장과 함께 이병기(2010)는 정보활용교육 모형인 Big6와 교육목표분류 택사노미인 Bloom(1956), Anderson과 Krathwohl(2001), Marzano(2001)를 비교 분석하고 Big 6가 제시하는 정보활용과정을 재구조화하여 제안하였다. 또한 소병문(2017)은 정보활용의 결과물로서 소논문 작성을 교육하기 위해 소논문 작성의 교육내용을 도출하고 정보활용전략을 추가 제시하여 재구조화된 소논문 교육을 제안하였다.

2.3 정보활용 기반의 학습 모형: I-LEARN 모형

I-LEARN 모형(Neuman, 2011, 2019)은 정보학과 교육공학적 이론을 기반으로 개발된 학습 모형으로서 학교라는 공식적인 교육시스템 내에서 교과교사와 사서교사가 도입하여 교수학습에 적용할 수 있을 뿐 아니라 비공식적인 개인 학습을 위해서도 적용할 수 있도록 개발되었다. I-LEARN 모형은 <표 1>과 같이 정보행태와 학습행태를 모두 고려하여 정보활용기반 학습의 비선형적 과정을 ‘확인하다’(Identify), ‘찾다’(Locate), ‘평가하다’(Evaluate), ‘적용하다’(Apply), ‘검토하다’(Reflect), ‘알다’(kNow)의 6단계로 구분하였다. 모형의 명칭에서도 볼 수 있듯이 학습자 개인의 능동적 정보 활용을 특히 강조한 학습 모형이다.

2.4 IB 디플로마 프로그램과 확장 에세이

2.4.1 IB 디플로마 프로그램 개요

IB 디플로마 프로그램은 졸업 후 대학 입학

〈표 1〉 I-LEARN 모형(Neuman, 2011)

	단계	세부 설명
1	확인하다(Identify)	정보를 통해 해결될 수 있는 문제 또는 질문을 선정한다.
	Activate	세상에 대한 호기심을 시작하기
	Scan	탐색할 세상 내에서 적절한 주제를 찾기 위한 환경을 둘러보기
	Formulate	정보로 해결될 수 있는 해당 주제에 관련 문제 또는 질문 만들기
2	찾다(Locate)	문제 또는 질문을 해결할 수 있는 기록된 정보 또는 소속된 환경 내 정보를 검색한다.
	Focus	학습 내용에 집중하기
	Find	학습에 필요한 정보를 찾기
	Extract	학습에 필요한 가장 관련성 있고 탁월한 정보를 추출해내기
3	평가하다(Evaluate)	검색된 정보의 관련성과 질을 평가한다.
	Authority	정보원/저자에 대한 신뢰성, 내적인 논리성, 정확성
	Relevance	주제, 학습 수준과 깊이, 적절성에 대한 관련성
	Timelines	최신성, 접근성
4	적용하다(Apply)	학습 과제에 정보를 적용한다.
	Generate	새로운 이해, 개인적 의미를 구성하기
	Organize	적절한 인지적 구조를 결정(예, 시간순, 체계성)하여 정리하기
	Communicate	구조적 내용을 전달할 수 있는 결과물을 창의적으로 만들기
5	검토하다(Reflect)	결과물과 과정을 검토한다.
	Analyze	형태와 내용의 적절함을 분석하기
	Revise	필요한 만큼 수정 보완하기
	Refine	최종적으로 매끄럽게 만들기
6	알다(kNow)	알게 된 지식을 향후 활용할 수 있도록 설명한다.
	Internalize	선행지식과 통합하기
	Personalize	개인적 구성으로 의미를 인식하기

을 전제로 진행되며 IB 디플로마 프로그램의 구성 요소는 4개이다. (1) 총 6개 주제 영역에서 6개 과목(〈표 2〉 참조)을 선택하여 이수하고 더하여 디플로마 핵심(DP Core)라고 하는 3개의 영역인 (2) 확장 에세이(Extended Essay), (3) 지식론(Theory Of Knowledge), (4) 창의·체험·봉사활동(Creativity, Activity, Service)이 모두 필수로 추가된다. 이 모든 구성 요소를 이수하고 디플로마 수여 조건을 만족하는 성적을 받으면 IB 디플로마 프로그램을 졸업하여 세계 유수의 대학 입학 자격을 얻게 된다.

(1) 6개 주제 그룹 내에서 6개 과목 선택 시에 수준별 주제별 선택을 하게 된다. 3개의 고

급과목과 3개의 일반과목을 선택해야 하며 만약 예술 그룹의 과목을 선택하지 않는다면 그 외 다른 주제 그룹에서 하나의 과목을 더 선택해야 한다(〈표 2〉 참조). 수강할 과목과 과목의 수준을 선택하기 위해 학생이 진학하고 싶은 대학과 전공 영역을 미리 살펴보는 것이 필요하다.

(2) 확장 에세이(EE)는 학생 자신이 스스로 탐구주제를 정하고 탐구를 진행하여 소논문 형식의 결과물을 완성하는 활동이다. 결과물인 확장 에세이는 영어 기준 4,000자 이하를 작성하게 되며 평가를 위한 준거는 개발되어 있으며 학교 외부 전문가들에게 평가받는다.

〈표 2〉 IB 6개 주제 그룹과 과목(IBO, 2022c)

6개 주제그룹	과목
언어와 문학	• 언어 A: 문학(일반 & 고급) • 언어 A: 언어와 문학(일반 & 고급) • 문학과 성과(일반)
언어습득	• 고전(일반 & 고급) • 언어 B(일반 & 고급) • 언어 초급(일반)
개인과 사회	경영, 디지털사회, 경제, 지리, 국제정치, 역사, 글로벌사회와 정보기술, 철학, 심리학, 사회문화인류학(일반 & 고급)
과학	생물, 화학, 컴퓨터과학, 디자인기술, 물리, 스포츠·운동과 보건학(일반 & 고급), 환경시스템과 사회(일반)
수학	수학: 분석과 접근, 수학: 적용과 해석(일반 & 고급)
예술	댄스, 필름, 음악, 공연, 시각예술

(3) 지식론(TOK)은 특정 주제 교과가 아닌 지식과 학습의 본질에 관한 메타인지적인 성찰을 하도록 하는 영역으로서 IB가 설계한 질문들을 활용하여 토론식 수업을 진행하고 학생들에게 구두발표와 영어 기준 1,600자 논술문을 요구하여 평가가 이루어진다.

(4) 창의·체험·봉사 활동(CAS)은 학생들이 주도적으로 진행하고 기록하게 하는 영역이다. 창의적 활동, 체험 운동 활동, 그리고 봉사활동 영역에 각각 학생들이 주도적으로 프로젝트를 진행하며 활동한 내용에 대한 성찰일지를 써서 기록한다. 교사는 학생들이 입력한 사항들에 대해 사실 확인을 진행한다. 이 영역에서는 성적이 신출되지 않고 이수만 확인한다.

2.4.2 확장 에세이(EE) 개요

확장 에세이는 IB 디플로마 프로그램을 이수하는 학생들이 대학 학부 수준에서 요구하는 탐구 기반의 학습과 학술적 글쓰기를 경험하도록 한다는 의도로 설계된 IB 디플로마 핵심(DP Core) 중 하나이다. 확장 에세이의 목표는 학생

들이 확장 에세이 작성을 통해 적절한 연구 질문을 체계적으로 만들고, 개인적 주제 탐구에 적극 참여하고, 아이디어에 대해 소통하고, 주장을 발전시킬 수 있는 능력을 함양하는 것이다(IBO, 2016).

개별 학생이 주제 그룹 과목들을(〈표 2〉 참조) 선택하여 공부한 내용을 바탕으로 한 주제 또는 글로벌 이슈에 관한 탐구 주제를 스스로 정하고 지도교사의 도움 아래 독립적으로 탐구를 진행하여 소논문 양식의 결과물을 완성한다. 확장 에세이는 국내 고등학교에서 진행되는 비교과 프로그램 영역의 소논문 활동과 유사하다고 할 수 있으나 첫째, 확장 에세이가 비교과가 아닌 IB 디플로마 핵심 영역 3개 중 하나이고 선택이 아닌 필수이며 둘째, 작성 과정을 위해 최소 3차례 이상 지도교사와 상담을 통해 진행되는 점에서 차별화된다.

확장 에세이가 탐구를 기반으로 하는 만큼 다양한 사고활동이 요구된다. 이것은 『확장 에세이 가이드』(IBO, 2016)가 명시한 확장 에세이의 평가 목적에 잘 드러나 있다. 교육 목표

설정시 인지적 영역에서 사고력 수준을 명시한 Bloom(1956) 택사노미가 제시한 대로 지식, 이해, 적용, 분석, 종합, 평가를 그대로 적용하여 다양한 인지 활동이 모두 확장 에세이에 표현되었는지를 평가한다.

확장 에세이 평가를 위해서 형성 및 총괄평가를 모두 적용한다. 형성평가는 지도교사와의무적으로 이루어지는 3번의 성찰 세션에 따라 양식에 기록된 내용을 바탕으로 이루어지며, 총괄평가는 작성된 미리 공지된 평가 준거 를 브릭에 따라 확장 에세이 결과물에 대해 성적이 산출되는 방식이다. 다섯 가지 영역의 평가 기준 틀은 〈표 3〉과 같으며 기준별로 세부적인 평가 준거는 배점 등급에 따라 마련되어 있다.

2.4.3 『확장 에세이 가이드』(IBO, 2016)가 명시한 사서교사의 역할

IB는 명확하고 구체적인 확장 에세이 작성 과정과 지침이 제시한다. 확장 에세이 작성을 위한 구체적인 양식뿐 아니라 확장 에세이 작성에 참여하는 사람들의 역할과 교수 활동을 구체

적으로 정하여 적용한다. 학생의 확장 에세이 작성률을 돋는 ‘확장 에세이 코디네이터’, ‘지도교사’, ‘외부 멘토’ 그리고 ‘사서교사’의 행정적·교육적 역할을 정의한다.

특히, 사서교사가 학생들의 확장에세이 작성을 위해 전문성을 가지고 있다는 사실을 명확히 제시한다. 사서교사는 “독특한 위치에서 학생들의 확장 에세이 작성 과정에 있어 중요하고 효과적인 역할”을 담당하며 “교과목을 넘나드는 학제 간 교육자”로서 학생들이 “탐구하고, 지식을 습득하고, 창의적으로 새로운 지식을 만들어 낼 뿐 아니라 개인적 관심사를 추구하면서 평생 학습자가 되도록 도울 수 있다”(IBO, 2016, 52).

확장 에세이는 탐구를 기반으로 이루어지므로 학교도서관의 자원을 활용하여 학생들 연구 조사능력을 갖추도록 교육하는 것이 중요하다. IB도 이를 잘 인식하여 사서교사에 대해 “정보 원과 정보기술의 선택, 수집, 평가, 정리에 전문성과 리더십을 가질 뿐 아니라 정보의 윤리적 이용에도 전문성을 가진다”고 언급하고 “학교 도서관과 사서교사는 학생들의 확장 에세이 작

〈표 3〉 확장 에세이의 전체적인 평가 기준(IBO, 2016, 98)

평가 기준		기준 설명	세부 항목
A	초점과 방법	연구초점에 대한 설명, 연구 수행 방법, 글 전반에 연구초점이 잘 유지되었는지를 평가함	<ul style="list-style-type: none"> • 토픽 • 연구질문 • 연구방법
B	지식과 이해	연구와 주제/학문 분야 관련도가 있는지 또는 (글로벌 이슈를 대상으로 작성하는 경우) 두 개의 학문적 관점이 적용된 이슈인지, 지식과 이해가 적절한 용어와 개념을 이용하여 전개되었는지를 평가함	<ul style="list-style-type: none"> • 맥락 • 세부주제 용어와 개념
C	비판적 사고력	연구를 분석하고 평가하는데 비판적 사고력이 활용된 정도를 평가함	<ul style="list-style-type: none"> • 연구 • 분석 • 토론과 평가
D	표현	학술적 글쓰기를 위한 표준양식을 준해 작성되었는지, 효과적 소통이 되었는지를 평가함	<ul style="list-style-type: none"> • 구조 • 레이아웃
E	참여	연구초점과 연구 과정에 학생 참여를 평가함	<ul style="list-style-type: none"> • 과정 • 연구초점

성을 지원할 수 있는 가장 좋은 자원”이라고 명시하였다(IBO, 2016, 52).

사서교사가 사서교사 본연의 역할에 더하여 확장 에세이 ‘지도교사’의 자격 조건을 충족한다면 지도교사의 역할도 담당하도록 권장하며 또한 ‘확장 에세이 코디네이터’ 역할을 담당하여 확장 에세이 작성 과정과 외부 평가, 다른 IB 디플로마 프로그램 영역, 학교 내 시험, 학사 관련 사항 등을 고려한 타임라인을 수립하도록 권장한다(IBO, 2016).

3. 확장 에세이 작성과 정보활용교육

3.1 학습 모형 적용의 필요성

탐구 기반(Inquiry-based)의 학습이 익숙하지 않은 국내 교육 여건에서 학생이 주도적으로 탐구하고 학술적 글쓰기를 적용하여 소논문 형식의 결과물을 만들어 내도록 하는 IB 확장 에세이는 학생과 지도교사 모두에게 도전적인 활동임이 분명하다. 국내 학교 교육은 지식과 이해 중심으로 수용적인 방식으로 이루어지고 있는 경향이 커서 학생들과 교사들이 탐구 기반 학습과 교수활동의 경험이 부족하다고 할 수 있다. 사실 탐구는 우리가 어린아이 시절부터 매우 자연스럽게 일상적으로 해오고 있던 활동이다. 즉, 호기심을 가지고 질문하고 질문에 대한 답을 구하려고 노력하는 과정으로 멀리 동떨어진 활동이 아니다. 그런데 탐구를 위한 활동이 개인적이고 일상적인 수준에 머물 뿐 교과 주제 또는 학문적 주제를 바탕으로 하는 탐구가 학교 교육의 영역으로 전적으로 도

입되지 못하고 비교과 등에 매우 제한적으로만 존재한다.

탐구는 과정에 집중하는 것이 매우 중요하다. 따라서 탐구의 한 형식인 정보 활용과 학습의 과정에 집중하기 위한 학습 모형의 적용은 장점이 크다. 모형을 활용함으로써 학생들이 깊이 있는 학습의 경험을 쌓도록 도울 수 있고(Strippling, 1995) 모형이 교육적 비계(scaffolds)가 되어 탐구의 과정을 성공적으로 진행하면서 필요한 역량을 기르고 결과물을 만들어 낼 수 있게 한다(Donovan, 2020). 정보활용의 전문가인 사서교사가 모형을 적용하여 탐구과정에 익숙하지 못한 지도교사와 학생 모두에게 탐구의 전체적인 과정과 단계별 과정에 개입하여 학습하도록 하면 탐구학습이 요구하는 정보활용능력의 하위 요소들을 과편화시켜 경험하도록 하는 것이 아니라 학습 과정 속에서 필요한 정보활용능력의 부분과 전체를 모두 이해하고 경험할 수 있게 된다.

3.2 사서교사의 교육적 역할

『확장 에세이 가이드』(IBO, 2016)는 사서교사의 중요성에 대해 강조하며 확장 에세이 작성을 위해 정보활용교육이 이루어져야 함을 언급한다. 이와 같이, 사서교사는 탐구학습과 정보활용교육에 있어 꼭 필요한 존재이다. 만약 탐구기반 학습을 지향하면서 학교도서관과 사서교사 역할의 중요성을 인지하지 않는다면 탐구기반 학습에 대한 이해가 부족하다고 말할 수 있다. 또한, IB 디플로마 프로그램을 도입하고자 하는 국내 고등학교가 학교도서관을 제대로 갖추지 않고 사서교사를 배치하지 않았다면

IB 디플로마 프로그램 진행이 어렵다는 점을 기억해야 한다.

학교도서관과 사서교사의 역할은 교육 패러다임에 따라 매우 달라진다. 고등학교 교육과정 내 학생들에게 부여하는 탐구 기반 수행과제들이 부여된다면 탐구과정과 사서교사의 정보활용교육 과정을 함께 이수하도록 설계되어야 학습 과정에서 의도한 학습 성과를 낼 수 있다. 확장 에세이 작성을 위한 학습 과정을 학습자가 능동적으로 맍아 나갈 수 있도록 하는 것은 학습자 주도의 교육 패러다임이며, 이것은 국내 고등학교의 수용적 교육 패러다임과는 거리가 있다. 학습자 주도의 교육 패러다임 속에서는 학습자에게 스스로 정보를 활용하여 학습할 수 있게 지도하는 사서교사의 교육적 역할이 중요하다.

학생들의 확장 에세이 작성을 위해 가장 핵심적인 사서교사의 교육적 역할은 정보를 활용하는 학습 과정의 전문가(Process Specialists)이다. 구체적으로 ‘교사’로서 필수적인 정보활용 교육을 시행할 뿐 아니라 필요시 ‘교수협력자’로서 지도교사와 함께 학습 과정을 진행하는 것이 필요하다. 또한 ‘정보전문가’로서 탐구 기반의 학습이 요구하는 전반적인 정보활용능력에 대한 전문성을 스스로 갖추어 학생들뿐 아니라 지도교사들에게도 정보활용에 관련된 교수학습을 이끌 수 있도록 해야 한다. 이와 같은 사서교사의 교육적 역할은 특히 Kuhlthau(2003)가 언급한 ‘상담자’로서의 사서교사 교수활동 수준과도 일치하는 것으로 사서교사는 학생들이 확장에세이를 위한 탐구학습 과정 전반에 걸쳐 발생하는 다양한 문제를 해결하도록 돋고 지도교사와 협력해야 한다(정진수, 2014).

3.3 I-LEARN 모형의 적용

학생들의 확장 에세이 작성을 돋기 위해 정보 활용을 기반으로 한 학습 모형인 I-LEARN 모형(Neuman, 2011)을 적용할 것을 제안한다. 현재까지 많은 선행 연구들은(예, Kuhlthau, 1987; Todd, 1995; Loertcher & Wools, 2002 등) 정보활용교육이 교과목(주제분야)과 통합적인 교수활동으로 이루어지면 가장 효과적인 학습 성과를 낸다고 보고한다. I-LEARN 모형은 통합적 교수활동으로 정보활용과 학습이 이루어지도록 개발되었고 정보활용의 과정(process)과 성과(outcome)를 모두 강조하는 모형이므로 확장 에세이 작성을 위해 활용되기 적절하다.

I-LEARN 모형 적용의 적절성을 깊이 살펴보기 위해 정보활용능력의 개념(AASL, 1998)과 학습 탐구의 프레임워크(AASL, 2018)를 적용해 보았다. 〈표 4〉에서 볼 수 있듯이, I-LEARN 모형을 정보활용능력기준(AASL, 1998)의 핵심 개념과 학습자를 위한 ‘탐구하다’(Inquire) 프레임워크(AASL, 2018)와 분석한 결과, 서로 밀접한 관련성을 가지며, 확장 에세이 작성을 위한 정보활용교육에 활용될 수 있다는 것을 보여준다.

I-LEARN 모형은 학습자가 학습자의 과제를 정의하고 학습을 진행하는 6단계를 제시한다. 이 모형은 정보활용능력 기준(AASL, 1998)에서 정의한 정보활용능력의 세 가지 핵심 개념인 ‘접근하다’(Access), ‘평가하다’(Evaluate), ‘이용하다’(Use)를 모두 포함하며, 학습자가 학습 과정에서 ‘정보’를 어떻게 다룰 것인지를 제시한다(Neuman, 2019). I-LEARN의 첫 단계인 ‘확인하다’(Identify)와 ‘찾다’(Locate) 과정

은 정보활용을 위한 ‘접근하다’(Access)에 해당된다. 학습은 학습자의 호기심으로부터 시작하여 (Activate) 호기심을 해결할 수 있도록 주변을 탐색하고(Scan) 질문을 형성하는(Formulate) 확인(Identify) 과정과 질문에 답을 찾기 위해 정보를 추구하려(Find) 학습 내용에 집중하고(Focus) 가장 관련성 있고 탁월한 정보를 추출하는(Extract) 찾기(Locate) 과정을 진행한다. 이러한 학습 과정은 필요한 정보에 접근(Access)하려는 행태로 이해할 수 있다. I-LEARN의 ‘평가하다’(Evaluate) 단계는 정보활용능력의 핵심 개념인 ‘평가하다’(Evaluate)에 해당한다. 정보와 저자에 대한 권위(Authority)를 평가하고, 연구 질문의 초점과 수집한 정보의 관련성(Relevance), 그리고 수집한 정보의 최신성(Timeliness)를 평가하는 과정을 거친다. I-LEARN의 ‘적용하다’(Apply), ‘검토하다’(Reflect), ‘알다’(kNow)는 정보활용능력의 핵심개념인 ‘이용하다’(Use)와 관련성이 있다. 정보를 적용하여 자신의 의미를 구성해내고(Generate), 적절한 체계를 만들어 정보와 자신의 생각을 정리하고(Organize), 표현을 하여 다른 사람들과 소통할 수 있도록(Communicate) 결과물을 만들어 낸다. 또한 만들어진 결과물을 검토하는 과정(Reflect)을 거치며 이를 소화하여 향후 활용할 수 있도록 내재화한다(kNow).

학습자를 위한 ‘탐구하다’ 프레임워크(AASL, 2018, 68)가 제시하는 네 개의 도메인으로서 ‘사고하다’(Think), ‘창조하다’(Create), ‘공유하다’(Share), ‘성장하다’(Grow)는 탐구의 “문지방 개념”(Threshold Concepts)(Meyer & Land, 2006)으로서 I-LEARN 모형과 직접 관련짓기 어렵지만, AASL은 네 개의 영역(Domain)에

각각 학습 성과의 기준을 추가하였고 그 기준의 내용은 I-LEARN의 6개 단계와 관련성이 매우 깊다. 예를 들어, ‘탐구하다’(Inquire) 프레임워크의 ‘사고하다’(Think) 영역의 기준은 “학습자가 교육과정의 토pic 또는 개인적 관심 분야에 관한 질문을 형성하고, 새로운 의미를 위한 맥락이 되는 선행지식과 배경지식을 기억해냄으로써 호기심과 솔선수범의 자세를 보인다”라고 명시하여 I-LEARN의 ‘확인하다’(Identify), ‘찾다’(Locate), ‘평가하다’(Evaluate) 단계 개념과 밀접한 관련성을 나타낸다. 프레임워크의 ‘창조하다’(Create) 영역은 “학습자가 질문을 탐구하기 위해 근거를 활용하고, 지식의 갭을 채우는 계획을 만들어 적용하며, 학습을 보여주는 결과물을 만들어 내는 과정을 봤아 나가고 새로운 지식을 다룬다”라고 정의되며 이는 I-LEARN의 ‘적용하다’(Apply)단계 개념에 부합한다. 프레임워크의 ‘공유하다’(Share) 영역은 “학습자가 다른 사람들에게 발표한 내용과 상호작용, 건설적인 피드백 제공, 피드백을 바탕으로 개선, 실제 청중과 결과물을 공유하는 순환과정 속에서 학습 결과물을 조정하고, 소통하고, 나눈다”고 설명되며 ‘성장하다’(Grow) 영역은 “학습자가 지속적으로 지식을 추구, 탐구활동에 참여, 실제 생활과의 관련성을 통해 새로운 이해를 만들고, 정보에 기반한 결정을 안내하도록 성찰을 하도록 탐구 기반 과정에 참여한다”고 정의된다. ‘공유하다’(Share)와 ‘성장하다’(Grow) 영역 모두 I-LEARN의 ‘검토하다’(Reflect)와 ‘알다’(kNow)에 부합하는 과정을 설명한다.

확장 에세이 작성을 위해 사서교사가 학생들에게 교육해야 하는 내용은 『확장 에세이 가이드』(IBO, 2016)에 제시되어 있는데 정보를 이

용한 학습을 지원하는 내용과 역량을 구체적으로 담고 있다. <표 4>가 제시하듯이 IB가 요구하는 교육 내용은 정보 활용에 관련된 내용이며 이 역시 I-LEARN 모형과 밀접한 관련성이 있다. ‘확인하다’(Identify), ‘찾다’(Locate), ‘평가하다’(Evaluate), ‘적용하다’(Apply)의 단계에서 요구되는 다양한 정보활용능력의 역량들이 언급되었다. 특히 학생들이 확장에세이 작성을 통해 대학에서 요구하는 학술적 글쓰기를 경험하도록 한다는 취지에 걸맞게 ‘적용하다’

(Apply) 단계에 적용될 수 있는 ‘지적 정직성 (Academic honesty)’을 매우 강조한다는 점은 주목할 만하다. 이를 위해서 학생이 스스로 주제토의를 정하고 탐구를 진행하며 결과물까지 만들어 내는 학생 개인의 독창성(originality)을 강조하며 요즘의 인터넷 환경에서 아주 쉽게 이루어지는 ‘복사-붙이기’ 기능을 이용한 표절의 위험성을 경고하고 표절을 피하는 방법으로서 인용과 참고문헌 작성 방법이 강조되는데 모두 정보활용교육의 범위에 포함된 내용이다.

<표 4> I-LEARN과 정보활용능력기준, 탐구하다 프레임워크, 확장에세이의 비교

I-LEARN 단계 (Neuman, 2011)	정보활용능력기준의 핵심 개념 (AASL, 1998)	‘탐구하다’ 프레임워크 (AASL, 2018)	IB 확장 에세이를 위한 사서교사의 교육 내용 (IBO, 2016)
확인하다 (Identify)			
Activate Scan Formulate		접근하다 (Access)	<ul style="list-style-type: none"> • 연구문제를 형성하는 방법 • 주제 토의의 범위를 좁히는 방법 • 탐구할 가치가 있는 이유를 결정하는 부분에 대해 지도하기 • 인쇄자료와 온라인자료를 접근하기 • 도서관 내에서 세부 주제 관련 인쇄자료를 성공적으로 잘 찾기 • 적절한 참고정보원, 저널, 잡지, 신문, 그리고 일차자료를 찾기 위해 학술 데이터베이스 접근에 대한 지식 습득
찾다 (Locate)			
Focus Find Extract		사고하다 (Think)	
평가하다 (Evaluate)			
Authority Relevance Timelines		평가하다 (Evaluate)	<ul style="list-style-type: none"> • 인쇄자료와 온라인자료 평가 • 저자의 권위와 편견을 검토 • 학생요구를 만족시키는 정보의 범위와 관련성 결정
적용하다 (Apply)			
Generate Organize Communicate		창조하다 (Create)	<ul style="list-style-type: none"> • 연구 프레임워크 제공 • 지적 정직성/ 진실성/ 표절에 관련된 이슈와 개념에 대한 이해 • 참고문헌 양식에 대한 일관성 있는 정보 제공
검토하다 (Reflect)			
Analyze Revise Refine		이용하다 (Use)	
알다(kNow)		공유하다 (Share) / 성장하다 (Grow)	<ul style="list-style-type: none"> • 연구자의 성찰공간(RRS)을 만들기
Internalize Personalize			

마지막으로 I-LEARN의 ‘검토하다’(Reflect)와 ‘알다’(kNow)에 해당하는 ‘연구자의 성찰 공간 만들기’는 확장 에세이를 작성하는 학생 연구자가 필수적으로 탐구의 과정을 기록하는 공간으로 학생이 자신의 탐구과정을 한결음 뒤에서 성찰하고 평가할 수 있는 기회가 제공된다. 이것은 ‘탐구하다’ 프레임워크의 ‘공유하다’(Share)와 ‘성장하다’(Grow) 영역에 부합한다. 학생이 탐구과정 중 3회 이상의 지도교사와의 상담을 통해서 작성된다는 점에서 ‘공유하다’(Share) 영역과, 탐구 과정 전반에 학습을 위한 성찰을 하도록 한다는 점에서 ‘성장하다’(Grow) 영역과 관련성이 깊다.

3.4 I-LEARN 평가 루브릭 적용

학교 교육에서 평가는 매우 중요한 교수 과정이다. 확장 에세이는 신중하고 자세하게 평가하도록 설계되었으며 확장에세이 가이드(IVO, 2016)는 평가 목표과 기준을 자세히 설명하고 있다. I-LEARN은 확장 에세이 평가와 함께 학생들의 깊이 있는 학습을 유도할 수 있는 비계(scaffolds)가 된다. 본 논문에서는 I-LEARN 평가 루브릭(Neuman, 2019)을 확장 에세이 작성을 위한 탐구의 전 과정에 적용할 수 있는 평가의 도구로 활용할 것을 제안한다.

과정 중심 평가를 위해서 루브릭(Rubric)은 매우 이상적이며 효과적인 평가 도구이다. 루브릭은 평가 요소별 성취 기준을 수준별로 구체적으로 기술하고 각 수준별 부여 점수 범위까지 명시하여 만든 표로서 이를 평가도구로 활용하면 첫째, 정성적 평가의 객관성을 확보

할 수 있다는 장점이 있다. 둘째, 루브릭은 학습 과정을 시작하기 전에 학생에게 제공이 되므로 학습 과정을 진행하면서 지속적인 참조가 가능하며 담당교사도 이를 활용하여 학생과의 개별적 교수활동 및 형성평가를 진행할 수 있다. 마지막으로 루브릭은 학습 과정이 모두 끝난 후 과정 전반을 소급하여 점검하는 도구로도 활용 가능하다.

확장 에세이의 결과물에 대한 평가 목표와 기준은 IB에 의해 루브릭의 형식으로 이미 마련되어 있지만 I-LEARN 평가 루브릭을 적용하면 두 가지 장점이 있다. 첫째, 학습자 스스로 정보 활용 과정전반에 대한 평가를 할 수 있다. <표 5>에 제시된 I-LEARN 평가 루브릭(Neuman, 2019)은 정보활용을 기반으로 한 학습 성과를 단계별로 명시하고 있어 학생, 확장 에세이 담당 지도교사, 사서교사가 이를 기반으로 단계별 점검이 가능하다. 둘째, 사서교사는 지도교사의 교수활동과 학생의 수행을 지속적으로 점검하고 교수가 필요한 부분에 집중할 수 있다. 예를 들어, 연구 질문을 형성하도록 하는 효과적인 교수전략을 파악하고 이를 적용하여 학생들이 학습 성과를 성취할 수 있게 한다거나 교사와 학생이 신뢰성, 최신성, 관련성이 높은 정보를 선정하는 기준을 파악하여 교수가 필요한 부분을 맞춤형으로 교사와 학생 모두에게 교육 할 수 있다.

<표 5>는 I-LEARN 평가 루브릭(Neuman, 2019, 164)의 틀에 Bloom(1956) 택사노미에 기반한 확장에세이의 평가 목표(IVO, 2016, 39)와 <표 3>의 평가 기준(IVO, 2016, 98)을 적용하여 비교 분석하여 I-LEARN 평가 루브릭의 적용 가능성을 보여준다. 확장 에세이에서 평가 목

〈표 5〉 I-LEARN 평가 루브릭과 확장에세이의 평가 목표 및 기준의 관련성 분석

I-LEARN 모형 적용 학습 성과를 평가하기 위한 루브릭					확장에세이 평가 목표	확장에세이 평가 기준
I-LEARN 학습성과	4 (최고점)	3	2	1		
확인하다 (Identify): 의미있는 문제를 인식하기	독창적인 정보 활용 기반의 질문/ 개인적 호기심이 반영되고, 주제관련 정보를 검토하여 질문 만들기	독창적인 정보 활용기반의 질문/ 개인적 호기심이 반영되었으나 주제관련 정보 검토는 하지 않음	정보를 활용하여 해결하지 못하는 독창적 질문 또는 문제를 나름대로 만들기	정보를 활용하여 해결할 수 있는 독창적 질문 또는 문제를 만들지 못함	지식 이해	- 선정한 토론과 연구 질문에 대한 지식과 이해를 증명하기 - 세부주제 용어와/또는 개념에 대한 지식과 이해를 증명하기
찾다 (Locate): 그 문제에 적절한 정보를 찾기	질문이나 문제에 관련된 다양한 정보를 탐색하고 선정하기	질문이나 문제에 관련된 제한된 정보를 탐색하고 선정하기	질문이나 문제에 크게 관련되어 있지 않은 정보들을 탐색하거나 선정하기	적절한 정보를 발견하는 탐색을 하지 못함	지식 이해	- 관련성 있는/ 적절한 정보원 및 정보 수집 방법을 증명하기
평가하다 (Evaluate): 정보를 비판적으로 평가하기	권위, 주제 관련 성, 최신성 등을 기반으로 체계적으로 후보정보를 비 체계적으로 또는 하나나 두 개만의 기준으로 평가하기	후보정보를 비 체계적으로 또는 하나나 두 개만의 기준으로 평가하기	적절하지 않은 기준을 가지고 비 체계적으로 후보 정보를 평가하기	그 어떤 기준으로도 정보평가를 하지 못함	지식 이해 평가	- 관련성 있는/ 적절한 정보원 및 정보 수집 방법을 증명하기 - 에세이에 작성한 주장을 비판적으로 평가
적용하다 (Apply): 문제에 관해 관련정보를 적용하기	질문 또는 문제에 대한 독창적 답을 만들어내고 이를 소통 가능한 형식으로 정리하기	질문 또는 문제에 대한 독창적 답을 만들어내었으나 비논리적 또는 비효율적인 방식으로 정리하기	질문 또는 문제에 대한 독창적 답을 만들어내었으나 비논리적이고 비효율적인 방식으로 정리하기	질문 또는 문제에 대해 독창적으로 답을 도출하지 못함	적용 분석	- 연구 질문 관련 적절한 연구를 선택하고 적용하기 - 연구 질문에 초점 맞추고, 효과적으로 분석하기 - 학술적 양식에 맞게 정보 표현하기 - 학문적 진실성 이해하고 표현하기
검토하다 (Reflect): 정보활용 과정과 결과물을 검토하기	앞선 4개의 단계 과정과 이를 통해 만들어진 결과물을 철저히 분석하기, 필요하다면 과정과 결과물 모두 수정하여 다듬어진 마지막 결과물을 만들기	앞선 4개의 단계 과정과 이를 통해 만들어진 결과물을 분석하기, 그러나 과정과 결과물 모두 수정하여 다듬어진 마지막 결과물을 만들기	과정 또는 결과물을 모두 분석하고 부족한 최종 결과물을 만들어 내거나 적절하지 하지 못한 최종결과물을 만들어 내기	과정과 결과물을 모두 분석하거나 수정하지 못함	분석 종합	- 연구질문 관련 명확하고 일관성 있게 타당한 주장의 관점에서 논의 - 연구과정을 성찰하고 평가할 수 있도록 하기
I-LEARN 과정에서 습득한 knowledge를 제시하기	목표했던 학습을 완성도 있게 달성했다는 증거로서 잘 다듬어진 최종 결과물을 완성하기	목표했던 학습을 어느 정도 완성도 있게 달성하여 다듬어지지 않은 최종 결과물을 완성함	부족한 최종 결과물을 만들거나 목표했던 학습 수행 증거 제시에 실패함	최종결과물 만들기에 실패함		- 참여

표와 기준으로 삼는 ‘지식과 이해’는 I-LEARN의 ‘확인하다’(Identify), ‘찾다’(Locate)의 내용이다. 학생들이 스스로 주제를 정하고 연구 질문을 만들어야 하므로 주제에 관한 배경 지식, 용어, 개념에 대한 이해를 포함하는 ‘확인하다’(Identify)와 적절한 정보와 정보원 수집 방법의 증명에 부합하는 ‘찾다’(Locate)에 해당된다.

확장 에세이의 평가 목표인 ‘평가’와 평가 기준인 ‘비판적 사고력’은 I-LEARN의 ‘평가하다’(Evaluate) 내용과 관련된다. I-LEARN의 ‘평가하다’(Evaluate)는 정보의 신뢰성과 최신성뿐 아니라 확장 에세이에 작성한 주장과 수집한 정보의 관련성을 판단하도록 하여 에세이에 작성된 주장들의 비판적 평가과정을 포함한다.

확장 에세이의 평가 목표인 ‘적용과 분석’과 평가 기준의 ‘초점’, ‘방법’, ‘표현’은 연구 질문에 관련해 적절한 연구방법을 적용하고 초점을 맞춘 연구 진행을 강조하여 연구의 결과물을 학술적으로 적절하게 표현하는 것이며 이는 I-LEARN의 ‘적용하다’(Apply)에 해당된다. 이 단계에서는 특히 확장 에세이에 학술적 양식에 맞게 작성하고 지적 정직성과 학문적 진실성을 이해 및 적용하는 정보활용능력의 역량까지 평가한다. 확장 에세이 평가 목표, 기준, 그리고 I-LEARN 평가 루브릭 모두 표절이나 다른 사람의 아이디어를 무단 도용하지 않는 학생의 독창성(Originality)을 강조하며 이 부분의 평가를 요구한다.

마지막으로 확장 에세이는 평가 목표인 학생들의 ‘분석과 종합’ 능력과 평가 기준인 ‘참여’를 진단하고자 연구 질문을 명확하고 일관성 있게

타당한 주장의 관점논의 여부와 연구 과정 전반을 평가한다. 이는 I-LEARN의 ‘검토하다’(Reflect)와 ‘알다’(kNow)에 매우 적절하게 해당된다. I-LEARN의 ‘검토하다’(Reflect)는 특히 많은 경우 무시되거나 시간적 제약으로 건너뛰는 단계이다(Neuman, 2019). 하지만 I-LEARN 평가 루브릭은 꼭 이 단계를 밟도록 안내하며 정보활용의 과정과 결과물 모두 ‘철저히’ 검토하고 분석할 것을 강조한다. 결국 I-LEARN의 ‘알다’(kNow)는 최종적으로 목표에 부합하도록 ‘완성도’ 높은 결과물을 마무리하였는지를 평가한다.

이와 같이, I-LEARN 평가 루브릭이 확장 에세이 평가 목표 및 기준과 직접적으로 관련이 있다고 분석하였다. 이러한 분석을 바탕으로 하여 실제 학교 현장의 사서교사는 확장 에세이 평가 기준과 I-LEARN 평가 루브릭을 모두 반영한 보다 구체적인 맞춤형 I-LEARN 평가 루브릭의 내용을 개발하여 활용할 수 있다.

4. 결론 및 제언

본 연구는 학습을 위한 정보활용교육이 안정적 교육과정 내에서 체계적으로 이루어지기를 기대하며 공식적인 IB 디플로마 핵심 프로그램 (DP Core)의 하나인 확장 에세이 맥락에서 진행할 수 있는 정보활용교육의 이론적인 틀을 제안하였다. 구체적으로는 탐구학습의 과정과 성과를 끌어낼 수 있는 정보활용 기반 학습 모형인 I-LEARN(Neuman, 2011)을 적용하여 분석하였다.

고등학생을 대상으로 하는 IB 디플로마 프

로그램의 확장 에세이는 필수 교육과정에 포함된다. 그동안 국내 고등학교에서는 소논문이라는 비교과 영역의 학교도서관 프로그램을 운영해 왔기 때문에 소논문 개념의 확장 에세이가 낮설지는 않다. 그러나 소논문을 비롯한 국내 학교도서관의 교육 프로그램은 비교과 영역에 있어 그 운영이 체계적이거나 안정적이지 않아 개별 학교, 개별 학교도서관, 개별 사서교사의 역량에 의해 교육 실시 여부 또는 교육의 질이 달라진다. 확장 에세이는 IB 디플로마 핵심 프로그램의 하나로 교육과정 내에서 안정적으로 운영되며 이를 위해 학교도서관과 사서교사를 포함하는 교육적·행정적 지원을 필수적으로 제안하고 있다.

본 연구에서 사서교사가 학교도서관 교육프로그램을 활용하여 확장 에세이 작성을 지원하기 위해 제안한 사항은 아래와 같이 요약할 수 있다.

첫째, 확장에세이를 지원하기 위한 교수학습에 있어 사서교사의 정보활용교육 모형 적용이 강조되었다. 모형 적용은 학생들은 깊이 있는 학습이 가능하도록 하며(Strippling, 1995) 학습을 위한 정보활용의 과정을 수행하는 데 있어 교육적 비계(Scaffolds)가 된다(Donovan, 2020).

둘째, 사서교사는 학습 과정의 전문가 역할에 충실히 임하며, 과정 전문가로서 과정 중 정보활용교육을 실시하는 교사, 지도교사와 협력하는 교수협력자로서 교육적 역할을 충실히 담당해야 한다. 또한 정보전문가로서 지적 정직성과 학문적 진실성을 포함하여 정보활용능력이 요구하는 내용을 충분히 숙지해야 한다.

셋째, 정보행태와 학습행태를 모두 고려하여 개발된 I-LEARN 모형(Neuman, 2011)을 적용하

여 확장 에세이를 위한 탐구과정을 진행할 것을 제안하였다. I-LEARN은 '확인하다'(Identify), '찾다'(Locate), '평가하다'(Evaluate), '검토하다'(Reflect), '알다'(kNow)의 6단계로 제시되어 비선형적인 학습과정에 적용할 수 있는 정보 활용 기반 학습 모형이다. I-LEARN 모형은 정보활용능력기준(AASL, 1998)의 핵심 개념인 '접근하다'(Access), '평가하다'(Evaluate), '이용하다'(Use)의 내용을 포함하며, 학습자를 위한 '탐구하다'(Inquire) 프레임워크(AASL, 2018)에 명시된 4개의 영역인 '사고하다'(Think), '창조하다'(Create), '공유하다'(Share), '성장하다'(Grow)에 모두 부합하여 강점을 보였다. 또한 I-LEARN 모형의 내용은 확장 에세이 작성을 위해 IB가 제시한 사서교사의 교수 내용과도 부합하였다.

넷째, I-LEARN 평가 루브릭(Neuman, 2019)은 확장 에세이의 평가 목표인 지식, 이해, 적용, 분석, 종합, 평가, 그리고 평가 기준인 지식과 이해, 초점과 방법, 표현, 참여와 모두 잘 부합하도록 설계되어 있어 확장 에세이가 요구하는 탐구와 정보활용의 과정을 평가하기에 적절하다고 제안하였다. 특히 I-LEARN 평가 루브릭은 학생, 지도교사, 사서교사 모두에게 정보 활용 과정의 평가를 위한 매우 적절한 도구라는 것을 강조하였다. 사서교사들은 I-LEARN 평가 루브릭을 기반으로 확장 에세이 평가기준을 적용하여 현장 맞춤형으로 구체적인 내용을 개발하여 적용할 수 있다.

본 연구는 IB 디플로마 프로그램을 도입한 국내 고등학교 사서교사들이 활용할 수 있는 정보활용 기반의 학습 모형인 I-LEARN을 분석 및 제안하여 탐구기반의 확장 에세이 작성

을 직접 지원할 수 있는 체계적인 정보활용교육의 틀을 안내하였다. 이러한 틀은 학생들을 위한 교육뿐 아니라 지도교사를 위한 연수에도 활용될 수 있고, 나아가 정보활용교육에 대한 전문성이 부족한 예비 사서교사 대상 연수에서도 활용될 수 있다. 후속 연구로서 IB 디플로마 프로그램의 확장 에세이를 위해 I-LEARN 모형을 적용한 학습의 과정을 분석한 연구를 진행한다면 정보활용을 기반으로 한 학습 과정과 모든 학습 참여자에 대해 더욱 포괄적인 이해를 할 수 있으리라 본다.

IB 디플로마 프로그램에 관심 있는 교육학자들 중 탐구학습을 기반으로 한 확장 에세이와 같은 개념의 교육내용을 교육과정 내에 도입하는 것에 관심을 가진 연구자들이 있다. 학

교 내에서 모든 과목을 탐구학습으로 진행하는 것은 현실적으로 가능하지 않지만 특정 과제 중심의 탐구학습과 IB 확장 에세이와 같은 개념의 소논문 작성은 가능하다고 제안하기도 한다(박혜영, 유상희, 2018).

본 연구가 IB 확장 에세이의 맥락에서 정보활용교육을 위해 I-LEARN 모형 적용을 제안하였으나 I-LEARN은 정보 활용을 기반으로 한 모든 학습에 적용 가능하다. 앞으로 다양한 사고 활동을 훈련할 수 있는 정보 활용을 기반으로 하는 학습의 중요성은 잘 인식되어 국내 공식적인 교육과정에 반영되기를 바라며 사서교사의 이론적, 실천적 전문성을 바탕으로 한 정보활용교육이 학교도서관 교육프로그램에 포함되기를 기대한다.

참 고 문 헌

- [1] 김성준 (2009). 사서교사의 전문성 인식에 관한 연구. *한국도서관·정보학회지*, 40(3), 249-270.
- [2] 소병문, 송기호 (2017). 정보문제해결을 통한 소논문쓰기의 교육내용 분석. *한국도서관·정보학회지*, 48(2), 449-467.
- [3] 소병문, 송기호 (2018). 중등 교사의 학교도서관에 대한 인식 및 경험 분석. *한국도서관·정보학회지*, 49(3), 55-75.
- [4] 송기호 (2019). 사서교사의 역할 인식 분석. *한국문현정보학회*, 53(4), 5-22.
- [5] 이병기 (2010) 교육목표분류학에 의한 정보활용과정모형의 재구조화에 관한 연구. *한국도서관·정보학회지*, 41(2), 107-126.
- [6] 이승민, 임정훈, 강봉숙, 이병기 (2021). 사서교사 직무 역량에 대한 중요도·민족도 분석. *한국도서관·정보학회지*, 52(3), 177-196.
- [7] 임정훈, 이종욱 (2018). 고등학생의 정보활용능력과 비판적 사고성향의 관계에 대한 사례 연구. *한국비블리아학회지*, 29(1), 277-298.
- [8] 정진수 (2003). 풍부한 정보와 함께하는 학습. *정보관리학회지*, 24(3), 135-158.

- [9] 정진수 (2009). 초등학교 사서교사 역할 인식에 관한 연구. *한국문현정보학회지*, 43(4), 281-306.
- [10] 정진수 (2014). 국내 사서교사 교수활동 수준에 관한 연구. *한국비블리아학회지*, 25(1), 153-171.
- [11] AASL & AECT (1988). *Information Power: Guidelines for School Library Media Programs*. Chicago, IL: ALA.
- [12] AASL & AECT (1998). *Information Power: Building Partnership for School Library Media Programs*. Chicago, IL: ALA.
- [13] AASL (2009). *Empowering Learners: Guidelines for School Library Programs*. Chicago, IL: ALA.
- [14] AASL (2018). *National School Library Standards for Learners, School Librarians, and School Libraries*. Chicago, IL: ALA.
- [15] ALA. (2016). AASL Defines 'Effective School Library Programs' for ESSA Implementations. Retrieved January 4, 2022 from
<https://www.ala.org/news/press-releases/2016/07/aasl-defines-effective-school-library-program-essa-implementation>
- [16] Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. Ed. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Complete ed. New York: Longman.
- [17] Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. Handbook 1: Cognitive Domain*. New York: David McKay Company.
- [18] Donovan, L. E. (2020). *Shared Foundations: Inquire*. Chicago, IL: ALA.
- [19] IBO (2016). Extended essay guide. IBO.
- [20] IBO (2022a). About the Facts. Retrieved January 18, 2022 from
<https://ibo.org/about-the-ib/>
- [21] IBO (2022b). Key Facts About The DP. Retrieved January 4, 2022 from
<https://ibo.org/programmes/diploma-programme/what-is-the-dp/key-facts-about-the-dp/>
- [22] IBO (2022c). Curriculum. Retrieved January 4, 2022 from
<https://www.ibo.org/programmes/diploma-programme/curriculum/>
- [23] Kuhlthau, C. C. (1987). *Information Skills for an Information Society: A Review of Research*. Syracuse, NY: ERIC Clearinghouse on Information Resources.
- [24] Loertcher, D. V. & Wools, B. (2002). *Information Literacy: A Review of Research*. San Jose, CA: Hi Willow.
- [25] Marzano, R. J. (2001). *Designing a New Taxonomy of Educational Objectives*. Thousand Oaks: Corwin.

- [26] Meyer, J. H. F. & Land, R. (2006). Threshold concepts and troublesome knowledge. In Meyer, J. H. F. & R. Land (eds). Overcoming barriers to student understanding: threshold concepts and troublesome knowledge. Abingdon: Routledge, 19-32.
- [27] Neuman, D. (2011). Learning in Information-Rich Environment: I-LEARN and the Construction of Knowledge in the 21st century. New York, NY: Springer.
- [28] Neuman, D. et al. (2019). Learning in Information-Rich Environment: I-LEARN and the Construction of Knowledge From Information. (2nd ed.). New York, NY: Springer.
- [29] Stripling, B. K. (1995 Spring). Learning-centered libraries: implications from research. School Library Media Quarterly, 23(3), 163-70.
- [30] Todd, R. (1995 Winter). Integrated information skills instruction: does it make a difference? School Library Media Quarterly, 23(2), 133-139.

• 국문 참고자료의 영어 표기

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

- [1] Kim, S. J. (2009). A study of Korean teacher librarians' perception of expertise. Journal of Korean Library and Information Science Society, 40(3), 249-270.
- [2] So, B. M. & Song, G. H. (2017). An analysis on the educational contents of the research paper writing program through information problem solving model. Journal of Korean Library and Information Science Society, 48(2), 449-467.
- [3] So, B. M. & Song, G. H. (2018). An analysis of secondary school teachers' perceptions and experiences in Korean school libraries. Journal of Korean Library and Information Science Society, 49(3), 55-75.
- [4] Song, K. H. (2019). An analysis of teacher librarians' role recognition. Journal of Korean Society of Library and Information Science Society, 53(4), 5-22.
- [5] Lee, B. K. (2010). Study on the restructure of information literacy process based on taxonomy educational objectives. Journal of Korean Library and Information Science Society, 41(2), 107-126.
- [6] Lee, S. M., Lim, J. H., Kang, B. S., & Lee, B. K. (2021). A study on analysis of importance-performanceon teacher librarians' competencies. Journal of Korean Library and Information Science Society, 52(3), 177-196.
- [7] Lim, J. H. & Lee J. W. (2018). A case study on the relationship between information literacy skills and critical thinking dispositions of high school students. Journal of the Korean Biblia

- Society for Library and Information Science, 29(1), 277-298.
- [8] Chung, J. S. (2003). Learning with information in an information-rich environment. *Journal of Information Management*, 24(3), 135-158.
- [9] Chung, J. S. (2009). Teacher-librarians perceptions on their roles. *Journal of the Korean Library and Information Science*, 43(4), 281-306.
- [10] Chung, J. S. (2014). A study on the levels of the instructional activities by Korean teacher-librarians. *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 25(1), 153-171.