

학교도서관이 고교학점제 성과에 미치는 조절효과에 관한 연구

A Study on the Controlling Effect of School Libraries on the Performance of High School Credit System

이 희 원 (Hee-Won Lee)*

김 기 영 (Gi-yeong Kim)**

< 목 차 >

I. 서 론

II. 이론적 배경

III. 연구방법

IV. 연구 결과 및 분석

V. 논의 및 결론

요 약 : 고교학점제는 학생이 과목을 선택하여 이수하여 학점을 취득하는 제도로서, 그 목적은 학습자가 자기주도성과 융합적 사고, 문제해결력, 공감과 배려를 바탕으로 한 공동체 의식을 지니게 하는 데에 있다. 학교도서관은 다양한 정보자료와 서비스를 통해 학생이 자기주도적 학습을 가능하게 한다는 점에서 고교학점제를 지원하는 필수적인 기관이라 할 수 있다. 이를 기반으로 본 연구는 학교도서관이 학생의 고교학점제 성과에 미치는 조절효과를 파악하는 것을 그 목적으로 한다. 이를 위해 설문조사를 통해 수집된 데이터를 대상으로 요인분석과 빈도분석을 실시하고, 조절효과 분석을 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다. 분석 결과 도서관의 서비스 제공은 고교학점제 수업의 지역사회 연계가 수업도움에 미치는 영향을 조절하는 효과가 있었으며, 고교학점제의 경쟁완화가 동기부여에 미치는 영향에 변화가 있었다. 본 연구는 고교학점제에 대한 학교도서관의 영향을 파악하여 고교학점제의 목적 달성에 학교도서관이 어떻게 기여할 수 있는지를 제안했다는 데에 그 의의가 있다.

주제어 : 고교학점제, 고교학점제 성과, 학교도서관, 조절효과

ABSTRACT : The high school credit system is one in which students select and complete subjects to obtain credits. Its purpose is to give learners a sense of community based on self-direction, convergent thinking, problem-solving ability, empathy, and consideration. The school library is an essential institution supporting the high school credit system in that it enables students to learn self-directed through various information materials and services. This study aims to understand the moderating effect of school libraries on students' high school credit system performance. To this end, factor analysis and frequency analysis were conducted on data collected through surveys, and hierarchical regression analysis was conducted to analyze the moderating effect. As a result, the provision of services by the library controlled the effect of community connection of the high school credit system class on class assistance, and there was a change in the effect of easing competition in the high school credit system on motivation. This study is meaningful in that it identified the influence of school libraries on the high school credit system and suggested how school libraries can contribute to achieving the purpose of the high school credit system.

KEYWORDS : High School Credit System, High School Credit System Performance, School Library, Moderating Effect

* 연세대학교 교육대학원 사서교육전공 석사과정(hwl1105@naver.com) (제1저자)

** 연세대학교 문헌정보학과 부교수(gkim@yonsei.ac.kr / ISNI 0000 0004 6110 9923) (교신저자)

• 논문접수: 2025년 2월 24일 • 최초심사: 2025년 3월 2일 • 게재확정: 2025년 3월 11일

• 한국도서관·정보학회지, 56(1), 103-128, 2025. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.56.1.202503.103>

※ Copyright © 2025 Korean Library and Information Science Society

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.

I. 서론

1. 연구 배경 및 목적

우리나라는 OECD Education 2030에서 제시한 창의성과 문제해결력, 협동과 공감과 갈등 관리, 책임감과 시민성을 강화하기 위해 2018년부터 단계적으로 고교학점제 연구·선도학교를 확대하고 있다(교육부, 2021). 고교학점제를 이미 시행하고 있는 학교들은 학교 교육과정을 다양화하고 특성화함으로써 학생들의 진로설계를 지원하고, 수업, 평가, 기록을 개선하고 교원의 전문성 강화를 꾀함으로써 수업 혁신을 이루었으며, 진로 맞춤형 프로그램을 통해 학생들의 수업에 대한 동기를 부여하고, 적극적인 참여와 몰입하게 하는 성과를 보고하였다(교육부, 2023).

한편, 학교도서관은 교수-학습과정에 필요한 다양한 정보자료를 제공하고 정보문제를 해결하기 위한 다양한 서비스를 제공함으로써 학생이 자기주도적 학습을 가능하게 함과 동시에 학교 교육과정에 필수적인 역할을 하는 곳이다. 정보화 시대에 맞게 총체적 교육 정보자료를 제공하고, 학교의 구성원에게 언제나 열려 있는 공간을 지향하고 있다(구정희, 2006). 따라서 학교도서관은 고교학점제 또한 적극적으로 지원하고, 고교학점제의 방향에 맞추어 변화해야 한다.

하지만 고교학점제와 관련한 학교도서관 연구는 고교학점제와 관련하여 공동교육과정에 참여한 사서교사의 미디어 정보 리터러시 수업 사례를 살펴보고 사서교사의 교육적 역할을 검토하거나(강봉숙, 박주현, 2023) 고교학점제 시행에 대한 사서교사의 인식과 요구, 운영의 문제점을 논의한(이승민, 2021) 연구 등 적은 수의 연구만 진행되었을 뿐이며, 특히 고교학점제 수업에 학교도서관이 어떻게 지원할 수 있는지에 대한 연구는 찾기 어렵다.

이에 따라 본 연구는 고교학점제의 정의와 현황, 성과와 학교도서관의 역할을 살펴보고, 고교학점제가 지향하는 학생의 문제해결력, 협력과 소통능력에 학교도서관의 어떤 요소가 영향을 미치는지 파악함으로써 학교도서관이 고교학점제 수업을 어떻게 지원할 수 있는지를 제안하고자 한다.

2. 연구 범위 및 절차

본 연구를 진행하기 전에 연구에 고려해야 할 요인 탐색 및 연구 가능성을 검토하기 위한 예비 연구로 고교학점제 참여 교과교사 2명과 수강 학생 2명을 대상으로 심층면담을 진행한 후 이를 분석하였다. 이를 바탕으로 다음의 연구질문을 제시하였다.

첫째, 고교학점제 요소는 학생의 고교학점제 성과요소에 영향을 주는가

둘째, 학교도서관의 요소에 의해 고교학점제 요소가 학생의 고교학점제 성과요소에 영향을 미치는 데 변화가 있는가

이를 위해 서울지역의 고교학점제를 시행하는 고등학교에 재학 중인 2학년 및 3학년을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문 문항은 예비연구 및 선행연구를 바탕으로 개발하였으며, 수집된 데이터는 가설의 증명을 위해 탐색적 요인 분석, 조절효과 분석, 위계적 회귀분석, 빈도분석을 실시하였다.

II. 이론적 배경

본 연구는 학교도서관의 어떤 요소들이 학생의 고교학점제 성과에 기여할 수 있는지 검토하는 것을 목표로 한다. 따라서 본 장에서는 고교학점제의 정의와 현황, 고교학점제의 성과 그리고 국내외 해외의 학교도서관의 역할 등을 살펴봄으로써 연구의 이론적 근거를 제시하고자 한다.

1. 고교학점제

고교학점제란 학생이 공통과목을 이수한 후에 진로와 적성에 따라 과목을 선택하여 이수하고, 이수 기준에 도달한 과목에 대해 학점을 취득하고 누적하여 졸업하는 제도를 말한다(교육부, 2021). 고교학점제는 학생 개인의 흥미, 적성, 진로 그리고 꿈을 찾아가는 교육을 실현하는 것을 목표로 한다. 고교학점제를 통해 학생은 자신에게 필요한 수업을 스스로 선택하고 자신의 진로를 개척해 나감으로써 자기주도적으로 변화할 수 있다. 또한, 학생 맞춤형 교육을 통해 학습 동기와 흥미를 가질 수 있으며, 개개인의 역량을 최대한으로 발휘할 수 있다. 교사는 고교학점제를 통해 학생 개개인의 다양한 성장과 맞춤형 학습을 지원하고 배움의 질을 보장하는 교수·학습 전문가로 변화할 수 있으며, 학교는 다른 학교 및 지역사회 등으로 확대된 학습 환경을 제공할 수 있다(한국교육개발원, 2024).

가. 고교학점제의 현황

고교학점제에 대하여 2020년부터 2021년까지는 도입 준비기로 직업계 고등학교에 도입을 완료하였고, 일부 일반계 고등학교에서 도입을 시작하였다. 2025년에는 전체 고등학교에서 본격 시행된다(한국교육개발원, 2024).

우리나라의 고교학점제는 몇 가지 방식으로 운영되고 있다. 먼저 학교 간 공동교육과정을 운영하는 것이다. 학교 간 공동교육과정이란 학생들이 원하는 다양한 과목을 하나의 학교에서 전부 개설하기 어려운 경우, 인근 학교들과 협력하여 학생이 자신이 선택한 과목이 개설된 학교에 가서 수업을 듣는 것을 말한다. 두 번째는 지역사회와 연계한 교육과정이 있다. 이를 통해 고등

학교와 대학교 간의 교육과정 연계를 강화하고, 학생들의 다양한 교육과정 수요 및 소인수 과목에 대한 요구 해소 및 지역사회 이해와 다양한 융·복합 활동을 통한 미래 역량을 함양한다(고교학점제 도입·운영 안내서, 2023). 이를 통해 탐구를 통한 관심 분야에 대한 이해가 증진되고, 배운 것을 나누고 소통하는 학급 문화를 정착시키는 효과가 있었으며, 학생의 시간 관리 능력 함양에 따른 학습 주도성이 신장하였고 학습 역량이 강화된 것으로 나타났다(고교학점제 도입·운영 안내서, 2023). 세 번째는 완전개방형 무학년제 교육과정을 운영하는 방법이다. 이에 대한 사례로서 경북 영주여자고등학교에서는 학생 개인의 성장에 초점을 두어 이 방식을 도입한 결과 중하위권 학생들의 수업 만족도가 증가하였고 대입 수시 전형에 대비하여 전공에 적합한 과목의 수강 기회가 확대되었다(고교학점제 도입·운영 안내서, 2023). 광역 단위의 자율형 사립 고등학교에서도 학년과 계열에 관계없이 자신의 수준과 진로에 따라 과목을 수강하도록 함으로써 학생 개인별로 다양한 과목의 조합을 통해 학문(전공) 간의 융합이 가능한 교육을 제공하고 있다(김도훈 외, 2023).

이상과 같이 국내의 고교학점제에 대해 살펴보았다. 고교학점제란 학생이 적성과 흥미에 맞는 과목을 선택하여 수업을 듣고 학점을 이수하는 제도이며, 다양한 교수학습 방식을 취하고, 다양한 과목이 개설되어 있으며 성취평가 제도를 통해 경쟁을 완화하는 등의 효과가 있다.

나. 고교학점제의 성과

고교학점제의 성과로 우선 도서관의 기능을 확대하는 등 학생 선택형 교육과정에 적합한 학교 환경을 조성한 사례가 확대되었다(교육부 고교학사제도혁신팀, 2020). 또한, 학생들은 개설된 과목에 대해 만족하였고, 교사와 학생 모두 수업에 대한 만족도와 참여도가 향상되었다. 수업 분위기가 전반적으로 좋아졌으며, 학생들은 지속적인 자기 성찰, 주도적인 탐색과 결정 등을 통해 성장하게 되었다(허예지, 김영은, 2023). 학생들은 활동 중심 수업을 하면서 수업 과정과 결과물에 대해 만족하고 수업 이해도가 높아졌다(조미영, 2022). 공동 교육과정과 같은 의미의 공유캠퍼스 운영을 경험한 학생들의 수업에 대한 만족도도 향상되었으며(황재운 외, 2023), 학습 동기, 몰입도 향상, 무계열 교육과정을 통한 융합 교육의 실현, 전공 적합성과 진로 역량 향상을 통한 기대 이상의 진학 성과를 거두기도 하였다(김도훈 외, 2023).

이상과 같이 고교학점제의 시행으로 학생들의 진로에 대한 관심을 적극적으로 수용하여, 학생 스스로 진로와 학업을 설계할 수 있게 되었고 학업에 대한 동기부여와 만족도 또한 높아졌으며, 수업에 적극적으로 참여함으로써 수업에의 몰입을 꾀할 수 있게 되었다. 또한, 다양한 수업 방식의 적용을 통한 수업 혁신과 수업 분위기의 긍정적 변화 등을 고교학점제의 성과로 꼽을 수 있다.

2. 학교도서관의 교육적 영향

학교도서관은 '학교에서 학생과 교원의 학습·교수활동을 지원함을 주된 목적으로 하는 도서관이나 도서실'이다(학교도서관진흥법 제2조). 도서관법 제40조에는 학교도서관의 업무와 역할을 학교 교육에 필요한 도서관 자료의 수집·정리·보존 및 이용서비스 제공, 학교 소장 교육 자료의 통합관리 및 이용 제공, 시청각자료 및 멀티미디어 자료의 개발·제작 및 이용 제공, 정보관리시스템과 통신망을 이용한 정보공유체제의 구축 및 이용 제공, 도서관 이용의 지도 및 독서교육, 협동수업 등을 통한 정보 활용의 교육 등 6가지를 제시하고 있다.

이 밖에 공간적인 측면에서는 도서관 공간 중 일부를 소규모 학습공간으로 조성함으로써 도서관의 기능과 공간을 확장하고 공간 발생 시 학생들이 체류할 수 있도록 하며, 미디어 스페이스를 조성하여 다양한 기능을 할 수 있어야 한다(한국교육개발원, 2020).

사서교사와 교과교사의 협력수업에서 학교도서관의 교육적 영향에 대한 연구로는 다음의 사례들이 있었다. 학교도서관의 자료를 기반으로 사서교사와 국어교사가 상호 협력하여 공동으로 수업을 계획하고, 전개하며, 평가하는 것은 학생들에게 국어교과에 대한 학습흥미를 촉진시킴으로써 학업성취도 측면에서도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(기민진, 송기호, 2013). 사서교사와 중국어 교사가 고등학교 2학년을 대상으로 PBL을 적용하여 도서관 협력수업을 한 결과, 학생들은 학습관련 성취욕, 학습 실행력, 흥미가 유의미하게 향상되었다(조미아, 2014).

학교도서관의 서비스를 통해 학습의 효율성이 증가하고 통합적 교과 학습의 기회를 제공받으며, 자신감 및 교우 관계가 향상되는 교육적 효과를 나타내고 있다. 또한, 학교도서관은 학생들의 자아 정체성 형성을 돕고, 교사와 학생 간, 학생과 학생 간의 상호작용을 증진시킨다. 더불어, 학생들의 이해력 및 사고력과 수업 참여도가 증진되었으며, 자기주도적 정보탐색 능력이 향상되었고, 책임감 및 성취감을 느꼈다. 마지막으로 과제수행 과정을 통해 학생들 간 협동을 향상시키고, 수업에 흥미와 재미를 유발시키며, 학생들의 집중력과 창의력 또한 향상되는 효과를 일으킨 것으로 파악되었다(강봉숙, 2013; 권은경, 2011; 2014; 김보람, 홍현진, 2018; 김승희, 홍세희, 2016; 김영신, 이연숙, 2010; 조미아, 2014).

한편, 고교학점제에서 사서교사의 미디어 정보 리터러시 수업 효과에 관한 연구에서, 해당 수업은 UNESCO의 MIL(Media and Information Literacy 미디어 정보 리터러시)의 3가지 구성요소인 접근, 평가, 생성과 관련된 42개의 항목 중 25개의 항목에서 유의한 차이를 보임으로써 학생의 리터러시가 향상된 것을 확인하고 사서교사의 교육적 역할의 가능성을 보여주었다(강봉숙, 박주현, 2023). 또한, 초·중·고 교사들은 학교도서관 협력수업의 교육적 효과를 긍정적으로 인식하고 있었는데, 사서교사와의 협력수업을 경험한 교사는 그렇지 않은 교사보다 다양한 학습활동에 대해 긍정적으로 인식한다는 점을 확인하였다(김재연, 2016).

다음으로 해외의 학교도서관의 교육적 영향을 살펴보고자 한다. 미국의 매사추세츠주에서는 매사추세츠 종합 평가 시스템(Massachusetts Comprehensive Assessment System, 이하 MCAS)을 도입하여 10학년의 졸업 요건으로 의무화하고 있는데, 평균 MCAS 시험 점수와 학교도서관의 변수인 방과 후 시간, 학생 당 책의 수, 지역 도서관 시스템 참여, 도서관을 방문하는 학생들의 비율 등 간에 통계적으로 유의한 결과가 있었다(Robert et al., 2001; James, 2000). 한편, 북미 연구의 상당 부분을 통해 학교도서관과 학교도서관 전문가가 학생의 시험 점수에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 알 수 있다. 도서관 인력과 재정이 풍부한 학교의 학생들은 도서관 자원이 부족한 학교의 학생들보다 시험에서 10~25% 더 높은 점수를 받는다. 2000년 매사추세츠주의 학교들을 대상으로 실시한 연구에서는 전임 사서가 있는 학교의 학생들이 그렇지 않은 학교의 학생들보다 표준화된 시험에서 더 높은 성적을 거두었다(The Ontario Library Association, 2006).

핀란드의 경우, 학교도서관은 공공도서관과 협력하여 학생들에게 정보 활용 능력과 독서 지원을 제공한다. 공공도서관과 학교의 체계적인 협력이 도서관과 학교 간의 소통과 이해의 향상으로 이어졌고, 도서관은 국가 교육과정에 대해 더 잘 이해하게 되었으며, 학교는 공공도서관을 통해 이용할 수 있는 서비스와 자원에 대해 잘 알게 되었다. 이러한 의도적인 전략은 국제학업성취도평가인 PISA(Program for International Student Assessment)의 결과에 긍정적인 영향을 미쳤다(Greef, 2017).

이와 같이 학교도서관은 학생과 교원의 학습·교수활동을 지원하며, 교육활동에 필요한 자료와 서비스 등을 제공한다. 이로 인해 학생에게 학습의 효율성 증가, 자아정체성 형성, 상호작용, 이해력 및 사고력 강화, 수업 참여도 및 자기주도적 정보탐색 능력 향상, 책임감 및 성취감, 수업에 대한 흥미와 재미 유발 등의 교육적 효과가 있다.

이상의 연구를 종합해보면 고교학점제는 다양한 과목을 제공하고 다양한 교수학습 방식을 적용하며 지역사회와의 연계를 강화함으로써 학생 간의 경쟁을 완화시킨다는 특징이 있다. 고교학점제의 성과로는 학생의 진로에 대한 관심 증가와 자기주도적 진로 및 학업 설계, 학업에 대한 동기 부여와 만족도 향상, 수업에의 적극적 참여 등을 들 수 있다. 학교도서관은 학생과 교원의 학습·교수활동을 지원하고 교육 활동에 필요한 자료와 서비스 등을 제공함으로써 학생의 자신감 및 교우관계를 향상시키고 수업 중에 활발한 상호작용을 도우며, 이해력과 수업 참여도를 증가시키고 집중력과 창의력을 향상시키는 등의 교육적 효과를 가져온다는 것을 알 수 있다. 이를 통해 학교도서관은 고교학점제의 효과 증대를 위한 지원 역할을 할 수 있으나, 학교도서관의 개별 서비스 및 특성이 고교학점제의 성과에 어떠한 방식으로 영향을 미치는지에 대한 연구는 찾기 어렵다. 따라서 본 연구에서는 고교학점제의 특성과 학생의 고교학점제 성과 간의 관계에서 학교도서관이 어떠한 영향을 미치는지를 파악함으로써 학교도서관이 고교학점제를 지원하기 위해 개선해야 할 구체적인 방안을 제시하고자 한다.

Ⅲ. 연구방법

1. 예비연구

예비 연구는 본 연구의 연구 가능성을 확인하고 본 연구에서 사용할 설문 문항을 개발하기 위하여 진행되었다. 이를 위해 고교학점제를 시행하고 있는 고등학교에서 선택과목을 가르치고 있는 교과교사와 선택과목을 수강하고 있는 고등학생들을 대상으로 한 인터뷰의 질적 분석을 통해 학교도서관이 조절요소로서 고교학점제의 성과에 기여하는지 파악하고자 하였다. 고교학점제는 기존의 수업 운영 방식과 다르게 선택과목 중에서 원하는 과목을 골라 수강하게 되어 있으므로, 이를 기준으로 대상을 선정하였다.

서울 소재의 고등학교를 대상으로 하였으며, 피면담자가 고교학점제에 대한 전반적인 인식과 장단점에 대해 자유롭게 진술할 수 있도록 반구조화 인터뷰를 진행하였다. 인터뷰 중반부 이후 수업과 관련한 학교도서관 이용 경험에 대한 진술을 유도하였다. 피면담자는 편의표집에 의해 선정하였으며, 교과교사 간에 담당하는 과목이 중복되지 않도록 선정하였다. 피면담자의 현황 및 특징은 <표 1>과 같다.

<표 1> 피면담자의 현황 및 특징

	학교	신분	교직경력/학년	교과	면담 장소	면담 일시	면담 시간
B	A 고등학교	교사	2년 차	미술	학교도서관	2023. 12. 22 15시 10분	52분
C	A 고등학교	학생	3학년	-	Zoom	2023. 12. 21 14시 24분	33분
E	D 고등학교	학생	3학년	-	학교도서관	2023. 11. 27. 14시 34분	34분
F	D 고등학교	교사	7년 차	일반사회	학교도서관	2023. 11. 27. 15시 26분	34분

면담의 내용은 피면담자의 동의하에 녹음하였으며, 내용을 전사(transcription)하고 전사한 내용을 바탕으로 분석하였다. 분석은 피면담자가 선택과목을 교수 혹은 학습하면서 사서교사를 포함하여 학교도서관의 도움을 받은 내용에 초점을 두고 관련 내용을 추출하였다.

면담의 분석 결과는 고교학점제와 관련된 부분과 학교도서관에 관련된 부분으로 나누었다. 먼저 고교학점제와 관련된 부분은 ‘수업 참여도’와 ‘몰입도 향상’이다. 교사B는 협력수업을 하면서 만들기를 하거나 조별로 자료조사 등을 하기 때문에 자는 아이들이 없어 수업 참여도와 몰입도가 향상되었다고 진술하였다.

학교도서관과 관련한 내용 중 첫 번째는 도서관에서의 수업이다. 학생E는 선택과목 중 하나인 사회문제 탐구 수업의 경우, 매번 도서관을 활용하여 조별로 앉아 선생님의 설명도 듣고 토의도 하는 시간이

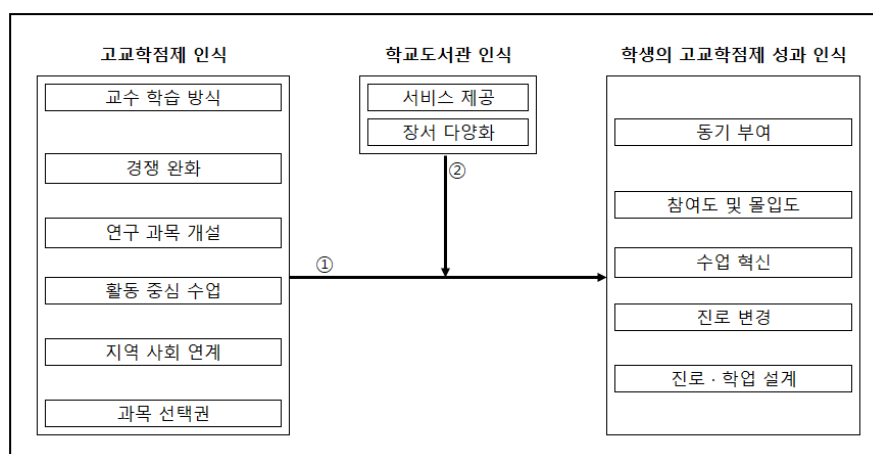
있었다고 하였다. 두 번째 내용은 지역과의 연계이다. 교사F는 사서교사의 도움으로 지역사회와 연계한 프로젝트를 진행할 수 있었다는 진술을 하였다. 세 번째는 과목 관련 도서자료를 사용했고 이로 인해 동기부여 효과가 있었다. 교사B(미술 담당)는 미술비평과 감상 수업에서 사서교사와 협력하는 PBL(Project Based Learning) 방식을 선택하고 조별로 과제를 수행하도록 하였다. 교사의 일방적 지식 전달이 아니라 학생들이 직접 책을 찾아보기 때문에 이미지도 더 와닿고, 과제를 수행하는 과정에서 다른 조의 활동도 눈에 보이기 때문에, 대체로 무기력한 3학년임에도 동기부여가 될 수 있었다고 진술하였다.

네 번째는 수업의 만족도가 높다는 것이다. 교사B는 도서관에서 미술 작품 실물을 감상하고 자료를 찾게 함으로써 수업의 만족도가 높아졌다고 하였다. 다섯 번째는 인터넷에서 볼 수 없는 자료를 도서관 장서를 통해 참고했다는 것이다. 학생C는 인터넷에서는 볼 수 없는 자료를 도서관의 장서를 통해 접함으로써 수업의 만족도가 올라갔다고 진술하였다. 여섯 번째는 도서관 소장 기기인 노트북 사용이다. 학생E는 도서관 노트북을 통해 원하는 자료를 바로 찾을 수 있었다고 하였다.

예비연구를 통해 학교도서관은 장서, 기기, 공간을 기반으로 한 서비스 제공을 통해 고교학점제 수업을 지원하였으며 이를 통해 학교도서관의 학생과 교원의 학습·교수활동 지원 역할을 확인하였다. 이러한 지원을 통해 학생들의 상호작용과 수업 참여도가 증가했으며, 수업에 흥미와 재미를 가지게 되었다. 더불어, 지역 연계 수업, 동기부여, 참여도 및 몰입도 향상 등과 같은 고교학점제 성과 요소에 학교도서관이 미치는 영향 또한 확인할 수 있었다.

2. 연구모형 및 가설

예비연구 및 이론적 배경을 기반으로 연구 모형을 설계하였다(〈그림 1〉 참조).



주) 번호는 가설 번호를 의미함.

〈그림 1〉 연구 모형

이 모형에서 학생의 고교학점제 성과를 종속변수로, 이에 영향을 미치는 고교학점제의 특성을 독립변수로 설정하였으며, 학교도서관 특성을 조절변수로 설정하였다. 본 연구는 고교학점제 특성이 학생의 고교학점제 성과에 미치는 영향에서 학교도서관의 특성의 조절효과를 파악하는 것을 목표로 한다. 이를 위해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1은 고교학점제 특성이 학생의 고교학점제 성과에 영향을 미치는지 알아보고자 설정하였다. 기존 연구들에서 고교학점제의 특성으로 다양한 교수학습 방식, 절대평가로 인한 경쟁완화, 주입식 교육에서 벗어난 연구과목 개설과 활동 중심 수업, 지역사회 기관과의 연계, 학생의 과목 선택권 확대 등의 요소가 확인되었다(고교학점제 도입·운영 안내서, 2023). 또한, 학생들은 학업에 대한 동기부여, 수업에 대한 참여도 및 몰입도 향상, 수업 혁신, 선택할 수 있는 과목의 폭이 넓어져 다양한 과목을 수강함으로써 진로 변경을 하거나, 본인의 적성과 흥미 위주의 수업을 들음으로써 진로 및 학업 설계를 할 수 있는 점들이 학생의 고교학점제 성과로 꼽았다(김도훈 외, 2023; 허예지, 김영은, 2023). 본 가설에서는 이러한 고교학점제의 특성과 학생의 고교학점제 성과 간에 관계가 있을 것으로 예상하여 본 가설을 다음과 같이 설정하였다.

[가설 1] 고교학점제의 특성은 학생의 고교학점제 성과인식에 영향을 줄 것이다.

[가설 1-1] 교수 학습 방식이 고교학점제 성과인식에 영향을 줄 것이다.

[가설 1-2] 경쟁 완화가 고교학점제 성과인식에 영향을 줄 것이다.

[가설 1-3] 연구 과목 개설이 고교학점제 성과인식에 영향을 줄 것이다.

[가설 1-4] 활동 중심 수업이 고교학점제 성과인식에 영향을 줄 것이다.

[가설 1-5] 지역 사회 연계가 고교학점제 성과인식에 영향을 줄 것이다.

[가설 1-6] 과목 선택권이 고교학점제 성과인식에 영향을 줄 것이다.

가설 2는 고교학점제 특성이 학생의 고교학점제 성과에 미치는 영향에 학교도서관의 특성이 조절효과가 있는지 알아보고자 설정하였다. 학교도서관의 공간 제공, 기기 사용, 장서 활용 등 학교도서관의 서비스 및 다양한 장서가 고교학점제 시행으로 인해 증가한 개설과목에 긍정적 영향을 미칠 것으로 예상되어 가설1인 고교학점제의 특성이 학생의 고교학점제 성과에 미치는 영향에 조절효과가 있을 것으로 예상하여 본 가설을 설정하였다.

[가설 2] 학교도서관의 특성에 의해 고교학점제의 특성이 학생의 고교학점제 성과에 영향을 미치는 데 변화가 있을 것이다.

[가설 2-1] '서비스 제공'에 의해 고교학점제의 특성이 학생의 고교학점제 성과요소에 영향을 미치는 데 변화가 있을 것이다.

[가설 2-2] ‘장서 다양화’에 의해 고교학점제 요소가 학생의 고교학점제 성과요소에 영향을 미치는 데 변화가 있을 것이다.

3. 연구대상

본 연구의 연구 대상은 고교학점제 연구학교 혹은 준비학교로서 고교학점제를 시범 운영하고 있는 고등학교에 재학 중인 2학년 및 3학년 학생으로 선정하였고, 서울 지역 6곳의 고등학교를 설문조사 대상으로 하였다. 2곳이 공립학교, 4곳이 사립학교이며, 남녀공학인 학교가 3곳, 남학교가 1곳, 여학교가 2곳이다. 4곳은 사서교사가, 2곳은 사서가 근무하고 있다. 연구대상 학교의 학교도서관 정보공시에 나타난 설문조사 대상학교의 현황과 학교도서관 현황은 <표 2>와 같다.

<표 2> 설문대상 학교 현황과 학교도서관 현황

구분 \ 학교	가	나	다	라	마	바
구분	공립 (남녀)	사립 (남고)	사립 (남녀)	사립 (여고)	사립 (여고)	공립 (남녀)
학급 수	27	30	30	20	30	20
학생 수 (단위: 명)	500	900	850	370	650	500
교원 수 (단위: 명)	80	70	80	60	60	50
도서자료 수 (단위: 권)	13,500	6,000	22,000	17,000	30,000	20,000
장서 구입비 (단위: 천원)	14,800	17,500	7,200	7,000	18,000	14,000
도서관 운영비 (단위: 천원)	7,100	5,800	12,300	3,700	9,000	4,500
도서관 담당자	사서교사	사서	사서	사서	사서교사	사서교사

출처: 2023년 학교정보공시

주) 익명성을 위해 각 학교 정보는 대략의 수치만을 기재하였음.

4. 설문지 개발

설문 문항 구성은 예비 연구결과 및 기존의 연구를 바탕으로 고교학점제의 특성, 학교도서관의 특성, 그리고 학생의 고교학점제 성과 등 세 부분, 총 60문항으로 구성하였다. 설문 말미에 인구통계학적 항목을 추가하였다 설문 문항의 구체적인 구성내용은 <표 3>과 같다.

〈표 3〉 설문 문항 구성

측정요인		문항 수	척도	출처 및 기준
고교학점제 특성	다양한 교수 학습 방식	3	Likert 5점 척도	예비 연구 고교학점제 도입·운영 안내서(2023)
	경쟁 완화	3		예비 연구 고교학점제 도입·운영 안내서(2023)
	과제 연구 등의 과목 개설	3		예비 연구
	활동 중심 수업	4		예비 연구 강봉숙(2013)
	지역 사회 기관과 연계	4		예비 연구 고교학점제 도입·운영 안내서(2023)
	과목 선택권 확대	3		예비 연구 교육부 고교학사제도혁신팀(2020)
학교도서관 특성	활용 수업	3	Likert 5점 척도	예비 연구 기민진, 송기호(2013)
	공간·기기 제공	4		권은경(2014)
	프로젝트 지원	2		예비 연구
	장서(전자도서 포함) 다양화 및 확대	3		예비 연구 김아미, 박소정, 이지선(2017)
학생의 고교학점제 성과	동기부여	3	Likert 5점 척도	예비 연구 김도훈 외(2023)
	수업 참여도 및 몰입도	11		예비 연구 허예지, 김영은(2023)
	교실 수업 혁신	2		예비 연구
	수업 만족도	7		예비 연구 허예지, 김영은(2023) 황재운, 안영은, 임종현(2023)
	진로·학업 설계 지원	5		예비 연구 김도훈 외(2023)

설문은 1월 31일부터 2월 13일까지 온라인과 인쇄 설문지를 통해 실시하였다. 온라인과 인쇄 설문 방법에 따른 대상의 차이는 없다. 인쇄 설문 방법으로 통일하려고 했으나, 온라인 설문을 병행한 이유는 겨울 방학이 끝나고 종업식과 졸업식 전 3~5일의 개학 기간에 이루어져야 했던 점, 이 기간마저도 고등학교 3학년 학생들은 외부 체험 활동 등으로 학교에 나오지 않는 점, 이 시기에 정규 수업이 이루어지지 않아 도서관 활용수업을 진행했던 교사에게 학생들의 설문을 부탁하기 어려웠던 점 등이 있다. 총 213부의 설문지 중 80부는 구글폼으로, 나머지 133부는 종이로 배포하였으며, 회수된 설문지 중 32부의 불성실 응답을 제외하고 181부의 자료를 최종분석에 사용하였다. 불성실 응답은 3개의 설문 구성요소 중 2개 이상에서 전 문항을 모두 동일 번호로 답변 경우를 기준으로 하였다. 〈표 2〉에서 언급한 학교 가, 나, 다는 1학년이 응답하였고, 학교 다, 라는 2학년이 응답하였다.

5. 분석 방법

수집된 설문지는 데이터 코딩과 데이터 선별과정을 거쳤으며, 이를 SPSS(Statistical Package for Social Science) v.26 통계 패키지 프로그램을 활용하여 분석하였다. 가설의 증명을 위해 다음의 분석을 실행하였다.

첫째, 수집된 데이터의 타당성을 검토하기 위해 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis)을 실시하고, 조사 도구의 내적 일치 검증을 위해 Cronbach's α 계수를 활용하여 신뢰도를 산출하였다.

둘째, 조사 대상자의 도서관 이용 행태와 인구통계학적 특성을 알아보기 위하여 빈도분석을 실시하였다.

셋째, 가설 검증을 위해 Baron과 Kenny(1986)가 제안한 조절효과 분석 절차에 따라 위계적 회귀분석을 실시하였다.

6. 조사 도구의 타당도 및 신뢰도 검토

본 연구의 조사 도구의 타당도를 확인하기 위하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. 공통성은 0.4를 기준으로 검토하였으며(히든그레이스 논문통계팀, 2018b) 측정 변수에서 구성요인의 산출을 위하여 주성분 분석(Principle Component Analysis)을 실시하였다. 요인 회전 방식은 직교회전 방식인 베리맥스(varimax) 회전 방식을 사용하였다. 문항의 신뢰도를 확인하기 위하여 Cronbach's α 를 이용하여 내적일관성을 검토하였다. 알파 계수는 0.6 이상이면 수용 가능한 수준으로 보았다(히든그레이스 논문통계팀, 2018a).

고교학점제 특성에 대한 요인분석 및 신뢰도 분석의 결과는 <표 4>와 같다. 분석 결과 총 15문항에서 6개의 요인이 추출되었으며, 설명된 총 분산은 83.378%로 나타났다. 추출된 요인의 이름을 명명하는 데 항목명의 앞부분을 그대로 적용하여 첫 번째는 '과목선택권', 두 번째는 '지역사회연계', 세 번째는 '교수학습 방식', 네 번째는 '경쟁완화', 다섯 번째는 '활동중심수업', 여섯 번째는 '연구과목 개설'로 명명하였다.

모형의 유의성을 검증하기 위하여 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)와 바틀렛의 구형성 검정(Baartlett's test of sphericity)을 실시하였으며, 그 결과 KMO 점수는 .672, 바틀렛의 구형성 검정 결과(Approximated $\chi^2 = 2855.261$, $p < .001$)는 유의수준 0.001 수준에서 유의하여 고교학점제에 대한 요인 척도에서 요인 추출이 적절한 것으로 평가되었다. 고교학점제에 대한 신뢰도(Cronbach's α)는 과목선택권이 .997, 지역사회연계가 .786, 교수학습방식이 .997, 경쟁완화가 .768, 활동중심수업이 .753, 연구과목개설이 .681로 신뢰성을 확보한 것으로 나타났다.

〈표 4〉 고교학점제 요소에 대한 요인 분석 및 신뢰도 분석

항목	과목 선택권	지역사회 연계	교수학습 방식	경쟁 완화	활동중심 수업	연구과목 개설	공통성	신뢰도 (Cronbach's α)
과목선택권 1_선택목	0.997	0.004	-0.002	-0.005	-0.011	-0.006	0.993	.997
과목선택권 3_선택 수강	0.996	-0.025	-0.004	0.000	-0.030	0.003	0.994	
과목선택권 2_희망과목	0.995	-0.013	-0.008	0.004	-0.023	0.008	0.991	
지역사회연계 2_지역주제	-0.015	0.863	0.094	0.057	0.101	-0.041	0.770	.786
지역사회연계 1_지역 연계	-0.005	0.853	-0.136	0.185	0.072	-0.080	0.792	
지역사회연계 3_지역관심	-0.010	0.724	0.122	0.219	-0.001	0.239	0.644	
교수학습 방식 1_교실 외 장소	-0.004	0.044	0.990	-0.041	0.058	0.061	0.991	.997
교수학습 방식 2_교과서 외 자료	-0.008	0.026	0.990	-0.053	0.055	0.077	0.993	
경쟁완화 2_성적걱정X	-0.087	0.246	-0.042	0.853	-0.112	-0.038	0.811	
경쟁완화 1_비교X	0.089	-0.026	-0.092	0.822	0.166	0.097	0.730	.768
경쟁완화 3_성적효율X	-0.014	0.375	0.042	0.719	-0.138	-0.121	0.693	
활동중심수업1_발표	-0.045	0.022	0.017	0.068	0.877	0.167	0.804	
활동중심수업2_자료찾기	-0.013	0.123	0.091	-0.104	0.872	0.089	0.802	.753
연구과목개설 2_문제해결	-0.042	0.028	0.028	-0.038	0.135	0.866	0.772	.681
연구과목개설 1_탐구	0.044	0.018	0.094	0.011	0.108	0.839	0.727	
Eigen-value	3.072	2.887	2.455	1.720	1.288	1.085		
분산설명(%)	20.477	19.250	16.368	11.465	8.585	7.234		83.378

학교도서관 특성에 대한 요인분석 및 신뢰도 분석은 〈표 5〉와 같다. 분석 결과, 11개의 문항에서 2개의 요인이 추출되었고, 설명된 총 분산은 69.015%로 나타났다. 추출된 요인 중 첫 번째는 서비스 제공으로, 두 번째는 장서 다양화로 명명하였다. 모형의 유의성을 검증하기 위하여 KMO와 바틀렛의 구형성 검정을 실시하였으며, 그 결과 KMO 점수는 .838, 바틀렛의 구형성 검정결과(Approximated $\chi^2 = 2622.097$, $p < .001$)가 유의하여 학교도서관에 대한 요인 추출이 적절한 것으로 평가되었다. 학교도서관에 대한 신뢰도는 서비스 제공이 .889, 장서 다양화가 .999로 신뢰성을 확보한 것으로 나타났다.

〈표 5〉 학교도서관 요소에 대한 요인 분석 및 신뢰도 분석

항목	서비스 제공	장서 다양화	공통성	신뢰도(Cronbach's α)
활용수업 1_도서관자료	0.844	0.045	0.715	.889
공간,기기 1_도서관수업	0.840	0.068	0.711	
프로젝트지원 2_자료활용	0.807	-0.012	0.651	
공간,기기 4_과제수행	0.799	0.039	0.640	
공간,기기 2_수업관련도서	0.731	0.058	0.538	
활용수업 3_사서도움	0.703	0.077	0.500	
공간,기기 3_기기활용	0.656	0.029	0.431	
활용수업 2_사서수업	0.638	0.078	0.413	.999
장서다양화 3_과제수행참고도서	0.063	0.997	0.997	
장서다양화 2_수강과목도서	0.066	0.997	0.998	
장서다양화 1_과목 관련 도서	0.064	0.996	0.997	
Eigen-value	4.718	2.874		
분산설명(%)	42.891	26.124		69.015
Kaiser-Meyer-Olkin	.838			
[Bartlett의 구형성 검정]	Approximated χ^2	2622.097***		
	d.f.	55		

*** $p < .001$

학생의 고교학점제 성과에 대한 요인분석 및 신뢰도 분석의 결과는 <표 6>과 같다. 분석 결과 총 18문항에서 5개의 요인이 추출되었으며, 설명된 총 분산은 66.676%로 나타났다. 추출된 요인은 참여도 및 몰입도, 수업 도움, 진로학업 설계, 동기부여, 그리고 진로 변경으로 명명하였다. KMO 점수는 .839, 바틀렛의 구형성 검정결과(Approximated $\chi^2 = 1732.638$, $p < .001$)는 0.001 수준에서 유의하여 학생의 고교학점제 성과에 대한 요인 척도에서 요인 추출이 적절한 것으로 평가되었다. 학생의 고교학점제 성과에 대한 신뢰도는 참여도 및 몰입도가 .828, 수업도움이 .823, 진로학업 설계가 .853, 동기부여가 .707로 신뢰성을 확보한 것으로 나타났다.

<표 6> 학생의 고교학점제 성과요소에 대한 요인 분석 및 신뢰도 분석

항목	참여도 및 몰입도	수업 도움	진로학업 설계	동기 부여	진로 변경	공통성	신뢰도 (Cronbach's α)
참여도, 몰입도 4_적극참여	0.802	0.076	0.083	0.182	0.037	0.690	.828
참여도, 몰입도 11_열심히	0.751	0.088	0.060	0.265	0.001	0.646	
참여도, 몰입도 3_집중	0.724	0.152	0.192	0.037	-0.002	0.585	
참여도, 몰입도 5_스스로노력	0.702	0.032	0.193	-0.006	0.235	0.586	
참여도, 몰입도 10_문제해결 고민	0.687	0.150	0.150	0.302	-0.133	0.626	
수업만족도 1_자료 도움	0.138	0.840	0.190	0.125	-0.101	0.786	.823
수업혁신 1_공간 이용	0.146	0.767	0.153	0.038	0.119	0.649	
수업만족도 2_기기 도움	0.144	0.707	0.242	0.017	-0.313	0.677	
수업혁신 2_지역 연계	0.000	0.702	0.103	0.117	0.252	0.581	
수업만족도 4_인터넷X	0.089	0.635	0.056	0.351	0.119	0.552	
진로학업설계 5_학업설계	0.190	0.194	0.816	0.185	0.042	0.775	.853
진로학업설계 4_학업방향	0.133	0.129	0.787	0.081	0.243	0.720	
진로학업설계 2_진로 확고	0.102	0.114	0.783	0.140	0.056	0.659	
진로학업설계 1_진로 탐색	0.203	0.214	0.760	0.088	-0.096	0.681	
동기부여 1_다른 조	0.202	0.216	0.089	0.734	0.184	0.668	.707
수업만족도 5_같은 조	0.104	0.145	0.220	0.717	-0.181	0.627	
동기부여 2_더 열심히	0.393	0.075	0.159	0.705	0.078	0.688	
Eigen-value	6.003	2.100	1.652	1.131	1.116		
분산설명(%)	33.350	11.664	9.179	6.285	6.198		66.676
Kaiser-Meyer-Olkin	.839						
[Bartlett의 구형성 검정]	Approximated χ^2	1732.638***					
	d.f.	153					

*** $p < .001$

IV. 연구 결과 및 분석

본 장에서는 설정한 가설을 검증하기 위해 수집한 데이터를 분석하여 고교학점제의 성과와 학교도서관의 관계에 대한 시사점을 도출하고자 한다.

1. 기술통계

연구대상의 인구통계학적 특성을 파악하기 위하여 빈도분석 결과, 성별은 남학생이 78명(43.1%), 여학생이 103명(56.9%)으로 나타났고, 학년은 2학년이 147명(81.2%), 3학년이 34명(18.8%)으로 나타났다. 본 연구의 모집단인 서울 소재의 고등학교 학생의 성비를 조사한 결과, 2023년 기준 남자가 109,433명(51.5%), 여자가 102,947명(48.5%)으로(서울특별시청, 2020), 설문 대상학교에 여고가 있었던 것을 감안하면 응답자의 분포는 문제가 없는 것으로 평가되었다.

각 요인들을 파악하기 위해 기술통계 분석을 실시하였다. 독립변수의 요인들을 살펴보면, 먼저 고교학점제와 관련한 요인들 중 과목 선택권, 교수학습 방식, 활동 중심 수업, 연구과목 개설 요인에 대한 평균값이 모두 3을 넘어 고교학점제의 특성으로 인식하였다. 나머지 지역사회 연계와 경쟁완화 요인에 대한 평균값은 모두 3을 넘지 못하고 있어 고교학점제의 특성이라는 인식이 조금 낮다고 할 수 있다. 조절변수의 요인들에 대해서는 평균값이 모두 3점을 넘어 서비스 제공과 장서 다양화를 학교도서관 요소로 인식하고 있음을 알 수 있다. 종속변수의 요인들 중 하위 요인의 지역 연계와 진로 변경만 2점대이고 나머지 모든 요인들은 3점대를 보여 학생의 고교학점제 성과 요인으로 인식하고 있음을 알 수 있다. 한편, 모든 요인들의 왜도는 절댓값이 3 미만이고, 첨도의 절댓값은 모두 10 미만으로 정규분포를 벗어나지 않는 것으로 나타나 모수 검정 방법이 가능한 것으로 판단되었다(Kline, 2011).

2. 가설 검증

본 연구의 가설을 검증하기 위하여 Baron & Kenny(1986)가 제안한 위계적 회귀분석을 실시하였다. 종속변수가 참여도 및 몰입도, 수업 도움, 진로 학업 설계, 동기부여, 진로 변경으로 총 5개이므로 위계적 회귀분석 또한 5번 진행되었다. 각각의 위계적 회귀분석은 다음의 3단계에 걸쳐 진행되었다. 1단계에서는 독립변수가 종속변수에 미치는 직접적인 영향을 확인한다. 2단계에서는 독립변수와 조절변수를 같이 투입하여 종속변수에 미치는 영향을 확인한다. 3단계에서는 독립변수, 조절변수 그리고 독립변수와 조절변수의 곱인 상호작용 변수도 함께 투입하여, 이들이 종속변수에 미치는 영향을 확인한다(히든그레이스 논문통계팀, 2018). 종속변수 5개 각각에 미치는 영향을 확인한 결과는 다음과 같다.

종속변수 중 첫 번째 요인인 ‘참여도 및 몰입도’에 대한 조절효과 검증을 실시한 결과, 독립변수가 첫 번째 종속변수인 ‘참여도 및 몰입도’에 영향을 주는 데 있어 학교도서관 요인이 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

〈표 7〉은 종속변수 중 두 번째 요인인 ‘수업 도움’에 대한 조절효과 검증을 실시한 결과이다.

3단계의 유의확률 F 변화량이 .031로 .05보다 작아 유의하다. 회귀모형은 1단계($F=5.544$, $p<.001$), 2단계($F=26.092$, $p<.001$), 3단계($F=12.318$, $p<.05$)에서 모두 통계적으로 유의하게 나타났으며, 회귀모형의 설명력은 1단계에서 13.2%, 2단계에서 52.7%, 3단계에서 55.7%로 나타났다. 한편 Durbin-Watson 통계량은 2.147로 2에 근사한 값을 보여 잔차의 독립성 가정에 문제는 없는 것으로 평가되었다. 분산팽창지수(Variance Inflation Factor: VIF)의 경우, 1단계와 2단계는 모두 10 미만으로 작게 나타나 다중공선성에 문제가 없었다.

회귀계수의 유의성 검증 결과, 1단계에서는 지역사회 연계($\beta=.163$, $p<.05$), 경쟁 완화($\beta=.256$, $p<.001$), 활동중심 수업($\beta=.182$, $p<.05$), 연구과목 개설($\beta=.179$, $p<.05$)이 정(+)적으로 유의하게 나타났다. 즉 지역사회 연계, 경쟁 완화, 활동중심 수업, 연구과목 개설이 높을수록 수업 도움이 높아지는 것으로 검증되었다. 2단계에서는 2가지의 조절요소인 서비스 제공과 장서 다양화 중 서비스 제공만 수업 도움에 유의한 영향을 미치고, 장서 다양화는 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 3단계에서는 과목 선택권과 서비스 제공 간, 지역사회 연계와 서비스 제공 간, 과목 선택권과 장서 다양화 간 상호작용 변수가 유의하였다. 이 3개의 상호작용 변수들 중 VIF까지 고려하였을 때, 지역사회 연계와 서비스 제공 간 상호작용 변수만이 정(+)적으로 유의하게 나타났다($\beta=.122$, $p<.05$). 즉 지역사회 연계가 수업 도움에 영향을 미치는 데 있어 서비스 제공은 정(+)적으로 조절 효과가 있는 것으로 나타났으며, 서비스 제공은 지역사회 연계가 수업 도움에 미치는 정(+)의 영향을 주는 것으로 검증되었다.

〈표 7〉 종속변수 ‘수업 도움’에 대한 조절효과 검증

단계	변수	B	S.E.	β	t	p	F	유의확률 F 변화량	R^2 ($RLS U_{Badj}^2$)
1	(상수)	0.000	0.069		0.000	1.000	5.544***	.000	.160 (.132)
	과목선택권	0.033	0.069	0.033	0.468	0.640			
	지역사회연계	0.163	0.069	0.163	2.340*	0.020			
	교수학습방식	-0.045	0.069	-0.045	-0.648	0.518			
	경쟁완화	0.256	0.069	0.256	3.691***	0.000			
	활동중심수업	0.182	0.069	0.182	2.616*	0.010			
	연구과목개설	0.179	0.069	0.179	2.584*	0.011			
2	(상수)	0.000	0.051		0.000	1.000	26.092***	.000	.548 (.527)
	과목선택권	-0.031	0.052	-0.031	-0.605	0.546			
	지역사회연계	0.033	0.052	0.033	0.625	0.533			
	교수학습방식	0.021	0.052	0.021	0.399	0.690			
	경쟁완화	0.116	0.053	0.116	2.214*	0.028			
	활동중심수업	-0.025	0.054	-0.025	-0.456	0.649			
	연구과목개설	0.049	0.052	0.049	0.937	0.350			
	서비스 제공	0.700	0.058	0.700	12.132***	0.000			
	장서 다양화	0.040	0.051	0.040	0.786	0.433			

단계	변수	B	S.E.	β	t	p	F	유의확률 F 변화량	R ² (RLSUBadj ²)
3	(상수)	0.058	0.088		0.657	0.512	12.318*	.031	.606 (.557)
	과목선택권	1.338	0.620	1.338	2.159*	0.032			
	지역사회연계	-0.072	0.078	-0.072	-0.919	0.360			
	교수학습방식	-0.033	0.175	-0.033	-0.187	0.852			
	경쟁완화	0.036	0.067	0.036	0.542	0.588			
	활동중심수업	-0.036	0.092	-0.036	-0.390	0.697			
	연구과목개설	-0.024	0.089	-0.024	-0.270	0.787			
	서비스 제공	0.744	0.069	0.744	10.752***	0.000			
	장서 다양화	0.187	0.792	0.187	0.236	0.814			
	과목선택권×서비스제공	0.752	0.379	0.438	1.982*	0.049			
	지역사회연계×서비스제공	0.116	0.054	0.122	2.164*	0.032			
	교수학습방식×서비스제공	-0.019	0.047	-0.028	-0.400	0.690			
	경쟁완화×서비스제공	-0.065	0.054	-0.067	-1.191*	0.236			
	활동중심수업×서비스제공	-0.153	0.055	-0.177	-2.768**	0.006			
	연구과목개설×서비스제공	-0.020	0.052	-0.022	-0.396	0.693			
	과목선택권×장서다양화	8.974	3.267	1.986	2.747**	0.007			
	지역사회연계×장서다양화	-0.875	0.609	-0.626	-1.436	0.153			
	교수학습방식×장서다양화	-1.127	4.356	-0.206	-0.259	0.796			
	경쟁완화×장서다양화	-0.936	0.435	-1.270	-2.153*	0.033			
	활동중심수업×장서다양화	-0.037	0.670	-0.023	-0.055	0.956			
	연구과목개설×장서다양화	-0.797	0.653	-0.344	-1.220	0.224			

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

종속변수 중 세 번째 요인인 진로 학업 설계에 대한 조절효과 검증을 실시한 결과, 독립변수가 종속변수 ‘진로 학업 설계’에 영향을 주는 데 있어 학교도서관 요인이 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

〈표 8〉은 종속변수 중 네 번째 요인인 ‘동기부여’에 대한 조절효과 검증을 실시한 결과이다. 3단계의 유의확률 F 변화량이 .012로 유의한 결과를 보여주었다. 회귀모형은 1단계($F=3.329$, $p < .01$), 2단계($F=2.604$, $p < .05$), 3단계($F=2.479$, $p < .01$)에서 모두 통계적으로 유의하게 나타났다. 회귀모형의 설명력은 1단계에서 7.2%, 2단계에서 6.7%, 14.1%로 나타났다. 한편 Durbin-Watson 통계량은 1.885로 2에 근사한 값을 보여 잔차의 독립성 가정에 문제는 없는 것으로 평가되었다. 분산팽창지수의 경우, 1단계와 2단계는 모두 10 미만으로 작게 나타나 다중공선성에 문제가 없었다.

회귀계수의 유의성 검증 결과, 1단계에서는 지역사회 연계($\beta=.166$, $p < .05$), 활동중심 수업($\beta=.147$, $p < .05$), 연구과목 개설($\beta=.19579$, $p < .01$)이 정(+)적으로 유의하게 나타났다. 즉 지역사회 연계, 활동중심 수업, 연구과목 개설이 높을수록 동기 부여가 높아지는 것으로 검증되었다. 2단계에서는 ‘서비스 제공’과 ‘장서 다양화’ 모두 동기 부여에 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

3단계에서는 VIF까지 고려하였을 때, 경쟁완화와 서비스 제공 간 상호작용 변수가 정(+)적으로 유의하게 나타났다($\beta=.221$, $p<.01$). 즉 경쟁완화가 동기 부여에 영향을 미치는 데 있어 서비스 제공은 정(+)적으로 조절적인 역할을 하는 것으로 나타났으며, 서비스 제공은 경쟁완화가 동기 부여에 미치는 정(+)의 영향을 높여주는 것으로 검증되었다.

〈표 8〉 종속변수 ‘동기부여’에 대한 조절효과 검증

단계	변수	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	유의확률 <i>F</i> 변화량	R^2 (<i>RLSUBadj</i> ²)
1	(상수)	0.000	0.072		0.000	1.000	3.329**	.004	.103 (.072)
	과목선택권	-0.068	0.072	-0.068	-0.945	0.346			
	지역사회연계	0.166	0.072	0.166	2.311*	0.022			
	교수학습방식	0.078	0.072	0.078	1.087	0.279			
	경쟁완화	0.070	0.072	0.070	0.979	0.329			
	활동중심수업	0.147	0.072	0.147	2.052*	0.042			
	연구과목개설	0.195	0.072	0.195	2.718**	0.007			
2	유의하지 않아 생략								
3	(상수)	0.219	0.123		1.783	0.077	2.479**	.012	.237 (.141)
	과목선택권	1.109	0.863	1.109	1.285	0.200			
	지역사회연계	-0.021	0.109	-0.021	-0.194	0.846			
	교수학습방식	-0.019	0.244	-0.019	-0.078	0.938			
	경쟁완화	-0.107	0.094	-0.107	-1.142	0.255			
	활동중심수업	0.110	0.129	0.110	0.857	0.393			
	연구과목개설	0.309	0.125	0.309	2.477*	0.014			
	서비스 제공	-0.064	0.096	-0.064	-0.664	0.508			
	장서 다양화	1.539	1.104	1.539	1.395	0.165			
	과목선택권×서비스제공	-0.828	0.528	-0.483	-1.568	0.119			
	지역사회연계×서비스제공	-0.137	0.075	-0.144	-1.835	0.068			
	교수학습방식×서비스제공	-0.032	0.066	-0.047	-0.488	0.626			
	경쟁완화×서비스제공	0.214	0.076	0.221	2.831**	0.005			
	활동중심수업×서비스제공	0.017	0.077	0.019	0.217	0.828			
	연구과목개설×서비스제공	0.035	0.072	0.038	0.483	0.630			
	과목선택권×장서다양화	3.606	4.549	0.798	0.793	0.429			
	지역사회연계×장서다양화	-1.365	0.848	-0.977	-1.610	0.109			
	교수학습방식×장서다양화	0.470	6.065	0.086	0.078	0.938			
	경쟁완화×장서다양화	-1.351	0.605	-1.834	-2.233*	0.027			
	활동중심수업×장서다양화	0.213	0.933	0.133	0.228	0.820			
	연구과목개설×장서다양화	1.141	0.910	0.493	1.255	0.211			

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

종속변수 중 다섯 번째 요인인 ‘진로 변경’에 대한 조절효과 검증을 실시한 결과, 독립변수가 종속변수 ‘진로 변경’에 영향을 주는 데 있어 학교도서관 요인이 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

V. 논의 및 결론

본 연구는 독립변수인 고교학점제가 종속변수인 학생의 고교학점제 성과에 미치는 영향이 조절변수인 학교도서관의 영향에 따라 변화하는지 분석함으로써, 앞으로 학교도서관이 고등학교에서 나아가야 할 방향을 고찰하는 데 목적을 두었다. 이는 교육적 역할을 수행하는 학교도서관이 학생의 고교학점제 성과를 거두는 데 영향을 미치는 요인으로 볼 수 있기 때문이다. 검증 결과를 아래의 <표 9>와 같이 종합하여 정리하였다.

<표 9> 조절효과 검증 결과 요약

구분	참여도 및 몰입도	수업 도움	진로 학업 설계	동기 부여	진로 변경
과목선택권×서비스제공	X	X	X	X	X
지역사회연계×서비스제공	X	○	X	X	X
교수학습방식×서비스제공	X	X	X	X	X
경쟁완화×서비스제공	X	X	X	○	X
활동중심수업×서비스제공	X	X	X	X	X
연구과목개설×서비스제공	X	X	X	X	X
과목선택권×장서다양화	X	X	X	X	X
지역사회연계×장서다양화	X	X	X	X	X
교수학습방식×장서다양화	X	X	X	X	X
경쟁완화×장서다양화	X	X	X	X	X
활동중심수업×장서다양화	X	X	X	X	X
연구과목개설×장서다양화	X	X	X	X	X

총 60가지의 경우의 수 중, 2가지의 경우만 유의한 결과로 나타났다. 첫 번째는 조절변수 ‘서비스 제공’에 의해 독립변수 ‘지역사회 연계’가 종속변수 ‘수업도움’에 미치는 영향에 변화가 있었다. 두 번째는 조절변수 ‘서비스 제공’에 의해 독립변수 ‘경쟁완화’가 종속변수 ‘동기부여’에 미치는 영향에 변화가 있었다. 조절변수 ‘장서 다양화’는 조절효과를 보여주지 못하였다.

교육부(2021)는 OECD Education 2030에서 제시한 창의성과 문제해결력, 협동과 공감과 갈등관리, 책임감과 시민성을 강화하기 위해 2018년부터 고교학점제 연구·선도학교를 확대하고 있다. 고교학점제가 지향하는 것은 학습자가 주체성과 책임감, 적극적 태도를 통한 자기주도성과 융합적 사고, 문제해결력, 공감과 배려를 바탕으로 공동체 의식을 지님으로써 서로 협력하고 소통할 수 있게 하는 것이다. 고교학점제로 인해 수업, 평가, 기록을 개선하고 교원의 전문성 강화를 위해 노력함으로써 수업 혁신을 이루었다. 또한, 학생을 위한 진로 맞춤형 프로그램을 운영함으로써 학생들은 동기가 부여되고 수업에 적극적으로 참여하고 몰입하였다. 한편, 학교도서관은 교수-학습과정에 필요한 다양한 정보자료를 제공하여 학생이 자기주도적 학습을 가능하게 함과 동시에 학교 교육

과정 운영에 필수적인 역할을 하는 곳이다. 기존의 연구에서는 고교학점제와 관련한 학교도서관 연구를 찾기 어려웠다. 이에 따라 본 연구는 학교도서관이 학생의 고교학점제 성과에 미치는 조절 효과를 파악하고자 하였다.

연구에 고려해야 할 요인 탐색 및 연구 가능성을 검토하기 위해 예비연구로서 선택과목을 가르치고 있는 교과교사 2명과 선택과목을 수강하고 있는 학생 2명을 대상으로 심층면담을 진행하였다. 이를 바탕으로 연구모형을 개발하고 가설을 설정하였다. 설정된 가설을 검증하기 위해 설문지를 개발하고, 고교학점제를 시행하고 있는 서울 소재의 고등학교 재학생을 대상으로 실시한 설문조사를 통해 수집된 데이터를 대상으로 탐색적 요인 분석, 조절효과 분석, 위계적 회귀분석, 빈도 분석 등의 통계분석을 실시하였다. 분석 결과 다음의 2가지의 경우가 유의하게 나타났다. 첫째, 조절변수 학교도서관의 서비스 제공은 고교학점제 수업의 지역사회 연계가 학생의 수업 도움에 미치는 영향을 조절하는 효과가 있었다. 둘째, 조절변수 학교도서관의 서비스 제공은 고교학점제의 경쟁 완화가 학생의 동기부여에 미치는 영향을 조절하는 효과가 있었다. 조절변수 학교도서관의 장서 다양화는 조절효과를 보여주지 못하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같은 의미를 가진다. 첫째, 고교학점제를 지원하는 역할로서의 학교도서관의 특성을 검토한 연구는 본 연구가 거의 유일하다. 고교학점제와 관련하여 사서교사의 역할이나 제도 자체를 다룬 연구들은 있었지만, 학교도서관의 교육적 역할이 고교학점제에 미치는 영향을 살펴본 기존 연구는 찾기 어려웠다. 따라서 연구 결과의 유의성과는 별개로 이 분야에 대한 초기 연구로서 연구의 틀을 제공했다는 의의를 찾을 수 있다. 둘째, 학교도서관의 고교학점제에의 영향이 2가지 경우만이 유의할 정도로 학교도서관 요소의 영향이 미미했다. 60가지 중 2가지 경우만 유의하게 나타난 원인은 고교학점제 수업과 학교도서관의 연계가 약하며, 학교도서관의 서비스가 고교학점제 수업을 크게 고려하고 있지 않기 때문이라고 할 수 있다. 예를 들면 고교학점제 수업에서 협력수업을 포함한 도서관 활용수업이 활발히 이루어지고 있지 않는 것으로도 해석할 수 있다. 고교학점제의 지향점이 자기주도성과 융합적 사고, 문제해결력을 향상하고, 학생들이 서로 협력하고 소통할 수 있게 하는 것이며, 학교도서관이 이러한 면에 특히 강점이 있다는 연구들에 바탕한다면, 학교도서관은 고교학점제의 성과에 큰 기여를 할 수 있으나, 그러한 시도가 다소 부족한 것으로 판단 가능하다. 학교도서관이 고교학점제에 기여하기 위한 방안을 자원별, 서비스 방법 개선, 제도 개선 순으로 제시하면 다음과 같다. 먼저 자원별 방안으로는 개설된 다양한 교과 과목과 관련한 도서 및 비도서를 구비하고 제공하는 것이다. 그리고 사서교사가 이를 학생들에게 적극적으로 안내하고 수업을 통해서도 활용할 수 있어야 한다. 서비스 방법 개선으로는 사서교사가 고교학점제가 목표로 하고 있는 학생 개인의 흥미, 적성, 진로 그리고 꿈을 찾아가는 교육의 실현을 달성할 수 있도록 여러 방면에서 적극성을 띠어야 한다. 고교학점제의 시행은 개설과목 수가 늘어나며, 이에 따른 교사 부족 문제를 해결하기 위해 강사, 순회 교사, 그리고

기간제 교사 등 다양한 형태의 교사에 의해 수업이 진행되고 있다. 사서교사는 이러한 교사들에게 적극적으로 다가가 지원과 협력을 강화할 필요가 있다. 제도 개선으로는 학교도서관에 사서교사를 전면 배치하여 학교도서관이 교육적 역할을 다하고 고교학점제 운영에 사서교사도 주체가 되어 학생들의 교육 효과를 극대화할 수 있도록 해야 한다.

본 연구는 서울 소재의 일반 고등학교로만 한정했다는 한계가 있다. 향후 특성화 고등학교, 외국어 고등학교, 직업 고등학교 등 다른 종류와 다른 지역의 고등학교로 연구 대상 범위를 넓혀 연구 결과의 일반화를 강화시켜, 고교학점제의 안정된 정착과 성과 향상을 위한 학교도서관의 활동을 더욱 정교하게 파악하고 제시해야 할 것이다. 그리고 모형의 조절변수인 고교학점제에 미치는 학교도서관의 역할에 대한 요인을 구성할 때, 사서 혹은 사서교사가 수업설계에 함께 참여하고 교과목 수업설계 시 학교도서관이 적극 활용되는 것이 고교학점제에 미치는 학교도서관의 역할에 대해 구체적인 영향요인을 제시할 수 있다. 하지만 본 연구에서는 고교학점제의 성과요소를 구성하는 데 고교학점제 교과목 교사의 의견만을 반영하고, 고교학점제에 미치는 학교도서관의 역할에 대한 요인을 구성하는 데는 고교학점제 교과목 교사와 사서교사 혹은 사서의 의견이 제외되었다는 데에 한계가 있다.

참 고 문 헌

- 강봉숙 (2013). 중·고등학생이 인식하는 도서관활용수업 편익에 관한 질적 연구. 한국문헌정보학회지, 47(4), 169-186.
- 강봉숙, 박주현 (2023). 사서교사의 미디어 정보 리터러시 수업 효과에 관한 연구 - 고교학점제를 중심으로 -. 한국문헌정보학회지, 57(2), 179-198.
- 교육부 (2021. 2. 16.). 포용과 성장의 고교교육 구현을 위한 고교학점제 종합 추진계획. 출처: https://www.mpm.go.kr/flexer/index.jsp?FileDir=bbs_0000000000000192/20210412&SystemFileName=eea82c59d3626fe05.pdf&FileName=%EA%B3%A0%EA%B5%90%ED%95%99%EC%A0%90%EC%A0%9C%EC%A2%85%ED%95%A9%EC%B6%94%EC%A7%84%EA%B3%84%ED%9A%8D.pdf&ftype=pdf
- 교육부 고교학사제도혁신팀 (2020. 1. 14.). 2019년 고교학점제 연구학교 운영 성과 발표. 교육부, 보도자료.
- 교육부, 한국교육개발원 (2023). 2022년도 고교학점제 일반고 우수 프로그램 자료집 (수탁 연구자료 CRM 2023-17).
- 교육부, 한국교육개발원 (발행년불명). 미래를 여는 선택 고교학점제. 출처:

- <https://www.hscredit.kr/hsc/intro.do>
- 교육부, 한국교육과정평가원 (2023). 고교학점제 도입·운영 안내서 (연구자료 ORM 2023-25).
- 구정희 (2006). 도서관활용수업 실태 및 개선 방안 연구 - 광주지역 중·고등학교를 중심으로 -. 석사학위논문, 광주대학교 교육대학원, 문헌정보 교육 전공.
- 권은경 (2011). 학교도서관의 교육적 효과에 대한 중학생의 인지도 분석. 한국도서관·정보학회지, 42(1), 125-144.
- 권은경 (2014). 학교도서관 활용교육의 현상에 대한 분석 연구 - 연구학교보고서를 중심으로 -. 한국도서관·정보학회지, 45(4), 139-164.
- 기민진, 송기호 (2013). 사서교사와 국어교사의 협동수업이 중학생의 학습흥미와 학업성취도에 미치는 영향에 대한 연구. 한국문헌정보학회지, 47(2), 123-142.
- 김도훈, 변기용, 윤소정, 장은지 (2023). 학생 선택형 교육과정의 운영 성과 및 영향 요인에 대한 연구: 지방 A 자사고 사례를 중심으로. 교육문제연구, 36(1), 1-33.
- 김보람, 홍현진 (2018). 자유학기제에 따른 학교도서관 연계 교육의 효과성 연구. 한국비블리아학회지, 29(1), 185-208.
- 김승희, 홍세희 (2016). 정보활용교육의 효과에 대한 메타분석. 한국비블리아학회지, 27(1), 59-85.
- 김아미, 박소정, 이지선 (2017). 미래형 학교도서관 역할 모델 연구: 해외 사례를 중심으로. 경기도 교육연구원.
- 김영신, 이연숙 (2010). 도서관을 활용한 실천적 문제중심 수업이 '생애설계와 진로탐색'에 관한 학습자의 의식 및 태도에 미치는 효과. 한국가정과 교육학회지, 22(2), 61-79.
- 김재연 (2016). 교과담당교사의 도서관 협력수업 활성화 방안에 관한 연구. 석사학위논문, 중앙대학교 교육대학원, 교육학과 문헌정보교육전공.
- 도서관법. 법률 제19592호.
- 서울특별시 (2020). 서울시 자치구별 고등학교 학령인구 (추계인구) 통계. 서울 열린데이터광장. 출처: <https://data.seoul.go.kr/dataList/10832/S/2/datasetView.do>
- 이승민 (2021). 고교학점제 시행에 대한 사서교사의 인식과 요구에 대한 연구. 한국도서관·정보학회지, 52(4), 255-276.
- 임광국 (2017). 고교학점제 운영의 해외사례: 미국, 독일, 프랑스 사례를 중심으로. 교육비평, 40, 166-215.
- 조미아 (2014). PBL을 적용한 사서교사와 중국어 교과교사의 협력수업 사례 연구 - S고등학교 학생의 학습흥미도 변화를 중심으로 -. 한국문헌정보학회지, 48(2), 65-88.
- 조미영 (2022). 고교학점제 선도학교 교사와 학생의 참여 경험 연구. 석사학위논문, 충남대학교 교육대학원, 교육행정 및 정책 전공.

- 최환영 (2022). 인천광역시 도서지역의 고교학점제 현장 안착을 위한 교육격차 해소방안 탐색 - 교원 배치 문제를 중심으로 -. 석사학위논문, 한국교원대학교 교육정책전문대학원, 교육정책 전공.
- 학교도서관진흥법. 법률 제18547호.
- 한국교육개발원 (2020). 고교학점제 시설 운영 특성에 따른 학교 공간 재구조화 방안 연구. 한국교육개발원.
- 허예지, 김영은 (2023). 고교학점제 학생 선택형 교육과정에 대한 교사와 학생의 경험 탐색. 교육과정평가연구, 26(3), 53-79.
- 황재운, 안영은, 임종현 (2023). 고교학점제 운영 성과 및 과제 분석: 서울 지역 연구학교 사례를 중심으로. 한국교원교육연구, 40(1), 215-244.
- 허든그레이스 논문통계팀 (2018a). 한 번에 통과하는 논문 SPSS 결과표 작성과 해석 방법. 서울: 한빛아카데미.
- 허든그레이스 논문통계팀 (2018b). 한 번에 통과하는 논문 AMOS 구조방정식 활용과 SPSS 고급 분석. 서울: 한빛아카데미.
- Greef, E. (2017). What does the library have to do with it? The success of finnish education in pisa tests and the role of school and public libraries. IASL Conference, 15(1), 1-9.
- James C. B. (2000, October 26). School Libraries and MCAS Scores. A Paper Presented at a Symposium Sponsored by the Graduate School of Library and Information Science Simmons College, Boston, Massachusetts.
- Kline, R. B. (2011). Principles and Practice of Structural Equation Modeling. New York, NY: Guilford Press.
- Robert, T. B., Kim J., Melodie W., & Gary, N. S. (2001). The relative equitability of high stakes testing versus teacher assigned grades: an analysis of the Massachusetts comprehensive assessment system(MCAS). Harvard Educational Review, 71(2), 173-217.
- The Ontario Library Association (2006). School Libraries and Student Achievement in Ontario. Available: <https://accessola.com/wp-content/uploads/2020/08/2006-SchoolLibrariesStudentAchievementOntario.pdf>

• 국한문 참고문헌의 영문 표기

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

Cho, Mi-Ah (2014). A case study of collaborative classes between a teacher librarian

- and a chinese language teacher applying problem-based learning: with a main focus on students' degree of interest in learning at s high school. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 48(2), 65-88.
- Choi, Hwan-Young (2022). A Study on Exploring Solutions of the Educational Gap for the Settlement of the High School Credit System in Remote Island Regions of Incheon Metropolitan City. Master's thesis, Korea National University of Education Graduate School of Education Policy.
- Gu, Jeong-Hui (2006). A Study on State of Art Review and Improvement Strategies of the Library-Assisted Instruction(LAI): Focusing on middle and high schools in Gwangju. Master's thesis, Gwangju University Graduate School of Education, Literature information education major.
- Heo, Ye-ji & Kim, Young-Eun (2023). Exploration of teachers' and students' experiences on the student-selective curriculum of the high school credit system. *The Journal of Curriculum Evaluation*, 26(3), 53-79.
- Hidden Grace Paper Statistics Team (2018a). How to Prepare and Interpret the SPSS Result Table of A Paper that Passes at Once. Seoul: Hanbit academy.
- Hidden Grace Paper Statistics Team (2018b). Use of AMOS Structural Equations and SPSS Advanced Analysis of Papers Passing at One Time. Seoul: Hanbit academy.
- Hwang, Jae-Woon, An, Young-eun, & Lim, Jong-heon (2023). Performance and task analysis of research schools under the high school credit system in Seoul. *The Journal of Korean Teacher Education*, 40(1), 215-244.
- Jo, Mi-Young (2022). A Study on the Experiences of Teachers and Students at Leading Schools with the High School Credit System. Master's thesis, Chungnam National University Graduate School of Education.
- Kang, Bong-suk (2013). A qualitative study on benefits of library assisted instruction recognized by middle and high school students. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 47(4), 169-186.
- Kang, Bong-suk & Park, Ju-Hyun (2023). A study on the effects of teacher librarians' media and information literacy classes: focused on the high school credit system. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 57(2), 179-198.
- Ki, Min-Jin & Song, Ki-Ho (2013). A study on the effect of collaborative instruction between a teacher librarian and a Korean language teacher on a middle school

- student's learning interest and academic achievement. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 47(2), 123-142.
- Kim, A-mie, Park, So-jeong, & Lee, Ji-Sun (2017). A Study on the Role Model of Future School Libraries: Focusing on Overseas Cases. Gyeonggi Provincial Institute of Education.
- Kim, Boram & Hong, Hyeon Jin (2018). The effectiveness study of education connected to school library followed by free-semester system. *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 29(1), 185-208.
- Kim, Do-hoon, Byun, Ki-Yong, Yun, So-jung, & Jang, Eun-ji (2023). A study on the performance and influencing factors of student-selective curriculum: focusing on the case of an autonomous private high school. *The Journal of Research in Education*, 36(1), 1-33.
- Kim, Jae-Yeon (2016). A Study on Improving Library-Assisted Instruction for School Teachers in the Library Media Center. Master's thesis, The Graduate School of Education Chung-Ang University.
- Kim, Seung-Hee & Hong, Se-hee (2016). Meta-analysis on the effect of information literacy instruction. *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 27(1), 59-85.
- Kim, Young-Shin & Lee, Yon-Suk (2010). The effect of library assisted practical problem-based home economics instruction on students consciousness and attitude of life and career planning. *Korean Home Economics Education Association*, 22(2), 61-79.
- Korea Educational Development Institute (2020). A Study on the Structuralization of School Space according to the Characteristics of High School Credit System Facilities. Korea Educational Development Institute.
- Kwon, Eun-Kyung (2011). A study on junior high school students' perception of the educational impact of school libraries. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 42(1), 125-144.
- Kwon, Eun-Kyung (2014). A study on the current state of library assisted instruction: through an analysis of research reports of secondary schools. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 45(4), 139-164.
- Lee, Seung-Min (2021). A study on teacher librarian's perception and needs on implement

- of high school credit system. Journal of Korean Library and Information Science Society, 52(4), 255-276.
- Ministry of Education (2021, February 16). A Comprehensive Plan for High School Credit System to Implement High School Education of Inclusion and Growth. Available: https://www.mpm.go.kr/flexer/index.jsp?FileDir=bbs_0000000000000192/20210412&SystemFileName=eea82c59d3626fe05.pdf&FileName=%EA%B3%A0%EA%B5%90%ED%95%99%EC%A0%90%EC%A0%9C%EC%A2%85%ED%95%A9%EC%B6%94%EC%A7%84%EA%B3%84%ED%9A%8D.pdf&ftype=pdf
- Ministry of Education High School Student System Innovation Team (2020, January 14). 2019 High School Credit System Research School Operation Performance Announced. Ministry of Education, press release.
- Ministry of Education, Korea Institute For Curriculum And Evaluation (2023). Introduction and Operation Guide to the High School Credit System (Research data ORM 2023-25).
- Ministry of Education, Korean Educational Development Institute (2023). 2022 High School Credit System General High School Excellent Program Resources Collection (Entrusted research data CRM 2023-17).
- Ministry of Education, Korean Educational Development Institute (n.d.). A choice that opens the future the high school credit system. Available: <https://www.hscredit.kr/hsc/intro.do>
- School Library Promotion Act. Act No. 18547.
- Seoul (2020). Statistics of School-age Population (Estimated Population) of High Schools by Autonomous Region of Seoul. Seoul Open Data Plaza. Available: <https://data.seoul.go.kr/dataList/10832/S/2/datasetView.do>
- The Library Act. Act No. 19592.
- Yim, Gwang-Guk (2017). Overseas cases of high school credit system operation: focusing on the cases of the united states, Germany, and France. Education Review, 40, 166-215.