

과제번호	자-13
영역	특수교육
기간	2026.3.1.~2028.2.29.

연구학교 운영 계획서(1/2)

미래형 특수교육 환경 조성을 위한 생성형 AI 기반 개별화교육계획 모델 연구



경상북도교육청 지정 정책연구학교

경 산 자 인 학 교

<https://school.gyo6.net/gsjain>

차 례

I	연구의 개요	1
	1. 연구의 필요성	1
	2. 연구의 목적	2
	3. 운영 방침	2
II	이론적 배경	3
	1. 개별화교육계획과 생성형 AI	3
	2. 선행연구 분석 및 시사점	4
III	실태 분석 및 연구 과제 설정	6
	1. 교육환경SWOT 분석	6
	2. 연구과제의 설정	7
	3. 용어의 정의	7
IV	연구의 설계	8
	1. 운영 대상 및 기간	8
	2. 연구 절차	8
	3. 연구학교 운영 조직도	8
V	연구 과제의 실행	9
	1. 연구과제 1의 실행계획	9
	2. 연구과제 2의 실행계획	10
	3. 연구과제 3의 실행계획	11
V	기대 효과	12
VI	예산 운영 계획	13

연구학교 운영 계획 개요

주 제	미래형 특수교육 환경 조성을 위한 생성형AI 기반 개별화교육계획 모델 연구				
학교명	학교명	영역	지정별	기간	대상
	경산자인학교	특수교육	정책연구	2026.3.1.~ 2028.2.29.	전교생(237명)
필요성	<p>가. 생성형AI 사용자 급증(2년5개월, 8억 명)으로 교육 환경의 시급한 변화 요구</p> <p>나. 특수교육 대상 학생 증가와 중도장애 학생 증가로 맞춤형 지원에 대한 요구 증가</p> <p>다. 교사 1인당 담당 학생 수 과다로 행정업무 과중→ 수업 연구 시간 부족</p> <p>라. 생성형AI 기반 개별화교육계획(IEP) 수립으로 교사 업무 효율화 및 맞춤 교육 실현 필요</p>				
목적	<p>가. AI 윤리규정 확립 및 특수교육 현장 활용 가능한 프롬프트 개발</p> <p>나. 생성형AI 활용 학생 맞춤형 개별화교육계획 수립 및 운영 역량 강화</p> <p>다. 교사의 행정업무 처리 시간 절감 및 맞춤형 학습자료·콘텐츠 제작 능력 강화</p> <p>라. 개발된 매뉴얼과 운영 시스템을 특수교육 현장에 공유하여 일반화된 모델 제시</p> <p>⇒ 생성형AI 기반 개별화교육계획 수립·운영을 통한 미래형 특수교육 환경 조성</p>				
연구 과제	과제1	과제2	과제3		
	생성형 AI 활용 기반 조성 및 교원 역량강화	생성형AI 활용을 위한 유형별 IEP 프롬프트 개발	맞춤형 교수학습 자료 개발 및 성과 일반화		
실천용	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> AI 윤리규정 마련 <ul style="list-style-type: none"> · 학생·교사·학부모 함께 제정 · AI 활용 가이드라인 마련 <input type="checkbox"/> AI 활용 연수 및 학습공동체 <ul style="list-style-type: none"> · 다양한AI 플랫폼 사용방법 연수 · 전문적 학습공동체 운영 <input type="checkbox"/> 생성형AI 활용 수업 나눔 <ul style="list-style-type: none"> · AI 기반 수업 실천 사례 공유 · 최적 프롬프트 모델 도출 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 교과 성취기준 연계 IEP 프롬프트 <ul style="list-style-type: none"> · 학습자 정보 분석 및 IEP 수립 · 멀티모달AI 학습자료 제작 <input type="checkbox"/> 생활기능 중심 IEP 프롬프트 <ul style="list-style-type: none"> · 일상생활 영역별 과제 추출 · 행동지원계획 수립 <input type="checkbox"/> 데이터 기반 과정중심평가 <ul style="list-style-type: none"> · AI 활용 수행 결과 기록분석 · 성취기준 연계 피드백 제공 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 교과/영역별 프롬프트 개발 <ul style="list-style-type: none"> · 맞춤형 보원대체 의사소통 자료 · 교과별 프롬프트 정교화 <input type="checkbox"/> 'AI 명령어 사전' 개발 <ul style="list-style-type: none"> · 표준형 프롬프트 템플릿 개발 · 특수교육용AI 명령어 사전 제작 <input type="checkbox"/> 성과발표회 및 일반화 자료 보급 <ul style="list-style-type: none"> · 우수사례 및 연구자료 공유 · 수업나누리 등 플랫폼 활용 배포 		
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 생성형AI 활용 개별화교육계획 수립으로 학생 맞춤형 개별화교육계획을 수립한다. <input type="checkbox"/> 생성형AI 활용 업무 효율화로 교사의 행정 부담을 경감하고, 교육의 본질(학생 지도·수업 연구)을 회복한다. <input type="checkbox"/> 현장 검증된AI 윤리규정, 프롬프트 자료집(AI 명령어 사전) 등을 공유하여 특수교육 현장의 생성형AI 활용 저변을 확대한다. 				

I. 연구의 개요

1 연구의 필요성

생성형 인공지능(이하 생성형 AI)의 사용자가 8억 명에 도달하는 데 소요된 기간은 불과 2년 5개월로, 이는 인터넷 사용자가 8억 명에 도달하는 데 걸린 기간(13년)을 압도하며 교육 환경에도 시급한 변화를 요구하고 있다. 생성형 AI 사용자의 증가 속도만큼 생성형 AI 플랫폼 기술 개발 경쟁은 과거 인터넷 혁명보다 매우 치열하게, 그리고 매우 빠른 기술 발전 속도와 경쟁적인 투자로 진행되고 있다. 교육 현장 또한 다양한 AI 기술 접목을 시도하고 있으나, 생성형 인공지능의 현장 정착 속도보다 기술의 발전이 빠른 실정이다. 따라서 학교 현장에서도 기술의 발전 속도에 맞추어 체계적인 윤리 가이드라인 수립과 AI 리터러시 역량 강화가 그 어느 때보다 시급하게 요구되는 실정이다.

한편, 특수교육 현장에서는 특수교육 대상 학생의 지속적인 증가와 중도장애 학생의 증가로 더 높은 수준의 맞춤형 지원에 대한 요구가 증가하고 있다. 그러나 여전히 교사 한 명이 담당해야 할 학생의 수는 높은 실정으로, 이러한 상황은 행정 업무 처리 시간의 증가와 함께 수업 연구 시간의 부족으로 이어져 교사들이 온전히 학생 지도 및 수업에 집중하기 어렵게 만드는 상황이다.

이에 생성형 AI를 활용한 맞춤형 개별화교육계획 작성은 하나의 대안이 될 수 있다. 생성형 AI는 데이터를 종합적으로 분석하고, 사용자의 요청에 따라 학생 특성에 맞는 텍스트, 이미지 등의 맞춤형 교육 자료를 생성할 수 있다. 또한 데이터에 기반하여 교사의 교수활동, 가정과의 연계지도, 학생의 수행 결과 등을 종합적으로 분석하여 유의미한 자료를 생성할 수 있고, 교사의 행정 업무 처리시간을 줄이는 것에도 유의미한 효과가 있을 것으로 기대된다.

따라서 본 연구에서는 생성형 AI를 활용하여 교사의 행정 업무처리 시간을 줄이고, 맞춤형 개별화교육계획을 수립·운영하는 모델을 개발·적용하고자 한다. 이를 통해 AI가 대체할 수 없는 교사 본연의 업무에 집중할 수 있는 미래형 특수교육 환경을 조성하고, 변화하는 생성형 AI 분야의 기술을 학교 현장의 요구와 필요에 맞게 적용하고자 한다.

2

연구의 목적

- 생성형 인공지능 활용을 위한 AI 윤리규정 확립 및 특수교육 현장에서 활용 가능한 프롬프트를 개발한다.
- 생성형 인공지능을 활용하여 학생 맞춤형 개별화교육계획 수립하고, 학생 특성에 맞는 맞춤형 학습자료, 콘텐츠 제작능력을 강화한다.
- 생성형 인공지능을 활용하여 교사의 행정업무 처리 시간을 줄여 교사 본연의 업무에 집중할 수 있도록 한다.
- 단위 학교의 성공 사례를 넘어, 개발된 매뉴얼과 운영 시스템을 적극적으로 공유함으로써 특수교육 현장에서 적용 가능한 일반화된 모델을 제시하고자 한다.

3

운영 방침

- 인공지능 선도학교(23~25) 운영 성과를 바탕으로 생성형 AI 활용을 위한 최적의 디지털 교육 환경을 구축한다.
- 맞춤형 교원 연수 프로그램 및 전문적 학습공동체 운영을 통해 교사의 AI 활용 능력을 신장한다.
- 학생의 개별적인 특성을 교육과정 성취기준에 근거하여 생성형 AI 기반 개별화교육계획(IEP)을 수립하고, 이를 실제 수업에 적용한다.
- 가정과의 연계 지도 및 소통을 강화하여 학교 교육의 효과가 가정으로 이어지도록 한다.
- 연구학교 운영 결과를 체계적으로 정리하여 특수교육 현장에 적용 가능한 모델을 제시한다.



Ⅱ. 이론적 배경

1 개별화교육계획과 생성형 AI

가. 개별화교육계획의 개념 및 법적 근거

개별화교육은 특수교육대상자 개인의 능력을 계발하기 위하여 장애유형 및 장애특성에 적합한 교육목표·교육방법·교육내용·특수교육 관련서비스 등이 포함된 계획을 수립하여 실시하는 교육을 말한다(「장애인 등에 대한 특수교육법」, 2025). 즉, 개별화교육계획(Individualized Education Program, IEP)은 특수교육 실천의 핵심 도구로서, 학생 개인의 장애 특성과 교육적 필요를 체계적으로 반영하는 문서이자 실행 계획이다. 나아가 개별화교육계획은 단순한 행정적 문서를 넘어, 학생의 삶을 기반으로 학생의 우선 요구나 사회적 필요에 대한 선택과 집종의 도구가 되어야 한다(정주영 외, 2025). 이는 개별화교육계획이 형식적 절차의 이행에 머무르지 않고, 학생의 실질적인 삶의 질 향상과 사회 참여를 지원하는 방향으로 운영되어야 함을 의미한다.

나. 개별화교육계획 관련 최근 연구 동향

최근 특수교육 분야의 연구에서는 개별화교육계획의 실효성과 운영 방식에 관한 논의가 활발하게 이루어지고 있다. 특히 개별화교육계획의 구성 체계를 학생의 우선적 요구에 집중하고, 교사의 행정적 부담을 경감하는 방향으로 재편해야 한다는 의견이 지속적으로 제기되고 있다. 또한 디지털 기반의 개별화교육계획으로의 진전을 위해 생성형AI 기반의 개별화교육계획 시스템 도입이 이어져야 한다는 주장도 힘을 얻고 있다(정주영 외, 2025).

이와 같은 흐름은 단순히 기술의 도입에 그치는 것이 아니라, 개별화교육계획을 학생의 요구와 강점을 중심에 두는 학생 맞춤형·학생 주도형 개별화교육계획으로의 전환이 핵심 과제로 부상하고 있다. 그러나 이러한 방향성을 실현하기 위해서는 학생에 관한 정보 수집, 맞춤형 교수·학습 자료 제작, 지속적인 평가 및 피드백 제공 등에 상당한 시간과 노력이 요구되며, 이는 현장 교사들에게 현실적인 부담으로 작용하고 있다.

다. 생성형 인공지능(Generative AI)의 개념과 특성

생성형 인공지능(Generative AI, 이하 생성형AI)은 인공지능 기술을 활용하여 텍스트

트, 이미지, 음성, 코드 등 새로운 콘텐츠를 창안하는 인공지능의 한 유형이다. 이는 주어진 데이터나 조건에 따라 기존 정보를 분류·예측하는 데 초점을 맞추는 분류형 인공지능(Discriminative AI)과 대비되는 개념으로, 생성형AI는 학습한 데이터의 패턴을 바탕으로 새로운 결과물을 생성해낸다는 점에서 근본적인 차이를 지닌다.

초기 인공지능 기술이 주로 분류 및 예측에 집중된 분류형 AI에 가까웠다면, 최근 교육계와 산업계에서 광범위하게 활용되고 있는 인공지능은 생성형 AI에 해당한다. 대규모 언어 모델(Large Language Model, LLM)을 기반으로 한 ChatGPT, Claude, Gemini 등이 대표적 사례이며, 이들은 자연어 이해 및 생성 능력을 바탕으로 복잡한 문서 작성, 질의응답, 개인화된 콘텐츠 생성 등 다양한 과제를 수행할 수 있다.

특히 생성형 AI는 대량의 정보를 신속하게 처리하고, 사용자의 요구에 맞게 결과물을 맞춤형하는 능력에서 두드러진 강점을 보인다. 이와 같은 특성은 개별화교육 계획 수립 과정에서 요구되는 정보 종합, 목표 설정, 교수·학습 자료 생성, 진도 점검 등의 과업에 효과적으로 적용될 수 있는 가능성을 지닌다.

라. 개별화교육계획 수립에 생성형AI 도입의 필요성

개별화교육계획이 학생 맞춤형·학생 주도형 방향으로 나아가야 한다는 요구(정주영 외, 2025)가 높아지는 반면 이를 실현하기 위한 교사의 업무 부담 역시 가중되고 있어, 생성형 AI의 도입이 실질적 대안으로 주목받고 있다. 생성형 AI는 현행 수준 분석, 교육목표 초안 생성, 교수·학습 전략 제안, 평가 도구 개발, 가정 연계 자료 작성 등 개별화교육계획 수립의 전 과정에서 교사의 행정적 부담을 줄이는 동시에, 교사가 AI 생성 초안을 비판적으로 검토·수정하는 인간-AI 협력 모델을 통해 계획의 질적 수준을 높일 수 있다.

2

선행연구 분석 및 시사점

본교의 연구 진행을 위해 연구과제와 관련된 선행 연구를 분석하였으며 결과는 아래와 같다.

연도	연구 기관	연구 주제	분석 내용
2025	울산 행복학교	AI·에듀테크 활용 맞춤형 교육과정 적용을 통한 장애 학생 미래 적응 및 자립생활 역량 함양 방안	-교내 무선 네트워크 및 기기 등 디지털 환경을 우선적으로 진단 및 확충함. -학생의 미래 적응 및 자립생활 역량을 하위 요소로 나누어 각 수준에 맞는 에듀테크 및 AI 로봇(리쿠, 챗

			GPT 등) 활용 맞춤형 교육과정을 개발하고 적용함.
2025	최지혜, 정유진, 최효언, 노영삼, 박현경	IEP수립을 위한 개인중심계획 기반 의사결정 웹프로그램 프로토타입 개발	-특수교육대상자의 개별적인 교육 요구를 심층적으로 파악하기 위해 개인중심계획(PCP) 접근을 활용함. -2022 개정 특수교육 기본교육과정 성취기준과 연계하는 의사결정 웹프로그램을 개발함.
2024	김혜진, 김은경	개별화교육계획(IEP) 수립 및 실행을 위한 생성형 AI 기술의 활용 사례	ChatGPT(생성형 AI)를 활용하여 학생의 수행 수준에 맞춘 다수준 교과 목표 수립, 수준별 보조 교재 및 기대행동 교수를 위한 상황 이야기 제작, 평가 문제 및 수행결과 시각화 등에서 AI가 업무 지원 도구가 됨을 확인함.
2025	경기도 교육청	생성형 인공지능 활용 교육 가이드라인 (교사용)	생성형 AI를 안전하고 윤리적으로 활용하기 위한 지침으로, 개인정보의 익명화 및 가명화, 결과물의 진위성(환각 현상) 및 편향성 검증, 저작권 준수, 대화 기록 비활성화 등을 강조함.
2025	임장현	AI 활용 특수교육 수업모형 개발 기초연구	-특수교육대상학생의 학업 성취도뿐만 아니라 인지, 감각, 행동적 특성 등 다양한 정보를 수집하여 개별화교육계획(IEP)을 강화하는 '사용자 프로필 모듈'을 제안함. -프로파일에 맞춰 실시간으로 맞춤형 콘텐츠를 생성하는 '생성형 AI 모델', 난이도를 조절하는 '적응형 피드백', 진단 데이터를 제공하는 '실시간 모니터링' 등 4가지 핵심 요소로 구성된 통합 프레임워크를 설계함.



선행 연구 분석에 따른 시사점

생성형 AI를 활용한 개별화교육계획(IEP) 수립 및 운영이 실효성을 거두기 위해서는 다음의 조건을 갖추어야 한다.

첫째, 교육 공동체의 생성형 AI 리터러시 역량이 강화되어야 한다.

둘째, 학생의 개별적 요구와 국가 수준 교육과정을 연계하는 체계적인 프롬프트 설계가 이루어져야 한다.

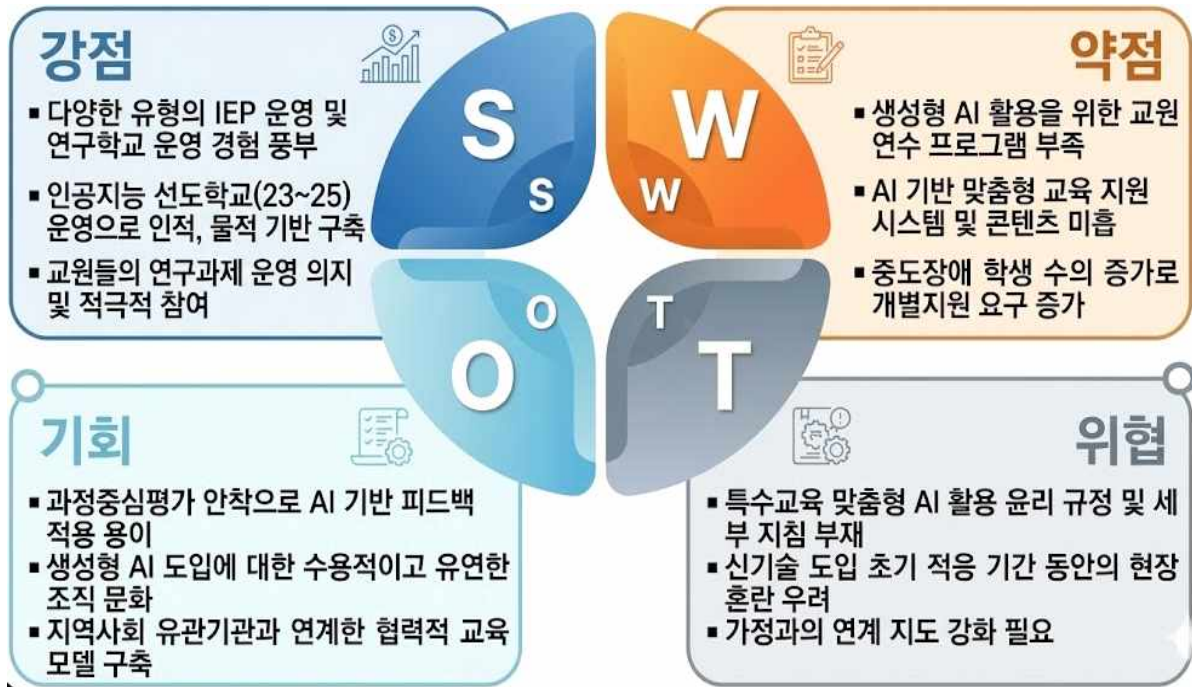
셋째, 생성형 AI의 잠재적 오류나 편향성을 제어하기 위한 교사의 비판적 검토와 주도적인 교육과정 재구성이 수반되어야 한다.

넷째, 학생의 민감한 정보를 보호하기 위한 데이터 가명화 및 보안 지침의 제도적 마련은 생성형 AI 기반 개별화교육계획이 지향해야 할 안전하고 신뢰로운 운영 체계의 핵심적 토대가 된다.

다섯째, 생성형 AI는 다수준 교과 목표 수립, 수준별 교재 제작, 평가 문제 생성 등 개별화교육계획 수립 전반에 걸쳐 교사의 실질적인 업무 지원 도구로 기능할 수 있음이 확인된다.

Ⅲ. 실태 분석 및 연구과제 설정



1 교육환경 SWOT 분석



SWOT 분석 결과에 따른 시사점

- ▶ 다양한 유형의 개별화교육계획(교과중심, 생활기능중심)운영과 과정중심평가 운영 경험을 토대로 생성형 AI 기반 맞춤형 개별화교육계획을 수립할 수 있다.
- ▶ 생성형 AI 도입에 수용적인 조직문화(인공지능 활용 관련 연수 6회, 23년~25년)를 토대로 체계적인 교원 연수를 실시하여 생성형 AI 활용 역량을 강화할 수 있다.
- ▶ 연구학교 운영 경험을 토대로 새로운 기술이 도입되는 초기 적응 기간 동안의 혼란을 최소화하고, AI 활용을 위한 윤리 규정 및 세부 지침을 마련할 수 있다.
- ▶ 연구과제에 대한 교원들의 적극적인 참여 의지(연구학교 운영 찬성률 95.8%)를 토대로 다양한 생성형 AI 프롬프트를 개발 및 공유할 수 있다.

본 연구학교는 연구의 목적을 달성하기 위해 다음과 같이 3가지 연구과제와 9가지 하위 과제를 설정하여 운영한다.

과제 1: AI 활용 기반 조성 및 교원 역량강화	과제 2: 생성형 AI를 활용한 유형별 IEP 프롬프트 개발	과제 3: 맞춤형 교수학습 자료 개발 및 성과 일반화
<p> 1-1. 생성형 인공지능 활용을 위한 AI 윤리규정 마련 생성형 인공지능 활용 윤리 지침 및 가이드라인 수립</p> <p> 1-2. 생성형 인공지능 활용 연구 및 전문적 학습공동체 운영 교원 AI 활용 역량 강화 연구 및 교사 연구회 운영</p> <p> 1-3. 생성형 인공지능 활용 수업 나눔 + 맞춤형 수업 나눔 AI 활용 우수 수업 사례 공유 및 수업 공개</p>	<p> 2-1. 교과 성취기준 연계 개별화교육계획 프롬프트 개발 교육과정 성취기준을 반영한 교과 중심 IEP 프롬프트</p> <p> 2-2. 일상생활 활동 연계 생활기능 중심 개별화교육계획 프롬프트 개발 실생활 적용을 돕는 기능적 생활 중심 IEP 프롬프트</p> <p> 2-3. 생성형 인공지능을 활용한 데이터 기반 과정중심평가 실시 AI 데이터 분석을 통한 학생 성장 중심의 과정 평가</p>	<p> 3-1. 맞춤형 교수-학습자료 개발 및 활용을 위한 교과별/영역별 프롬프트 개발 수업 활용도를 높이는 교과 및 영역별 최적화 프롬프트 고도화</p> <p> 3-2. 현장활용을 위한 'AI 명령어 사전' 개발 교사들이 쉽게 사용할 수 있는 상황별 프롬프트 모음집 제작</p> <p> 3-3. 성과발표회 및 일반화 자료 보급 연구학교 운영 성과 발표 및 가이드북 등 자료 배포</p>

가. 생성형 AI

생성형 AI는 새로운 콘텐츠를 만들어내는 혁신적인 AI기술로, 인간이 창작한 것처럼 텍스트, 이미지, 오디오, 비디오 등 다양한 형태의 콘텐츠를 생성하는 기술을 말한다.(류한석, 2025)

나. 개별화교육

특수교육대상자 개인의 능력을 계발하기 위하여 장애유형 및 장애특성에 적합한 교육목표·교육방법·교육내용·특수교육 관련서비스 등이 포함된 계획을 수립하여 실시하는 교육을 말한다.(「장애인 등에 대한 특수교육법, 2025」)

다. 프롬프트 엔지니어링

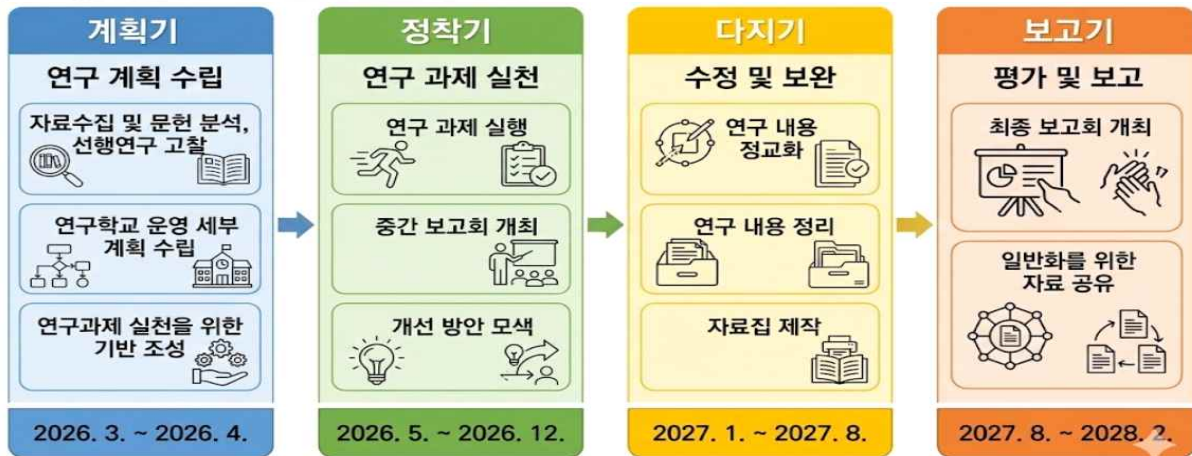
프롬프트는 생성형 AI 시스템에 입력하는 질문이나 요청을 의미한다. 엔지니어링은 문제 해결을 위한 체계적인 접근 방식을 의미하는 것으로, 프롬프트 엔지니어링이란 생성형 AI 시스템을 통해 원하는 결과를 이끌어내기 위한 프롬프트를 정교하게 설계하고 구성하는 기술을 말한다.

IV. 연구의 설계

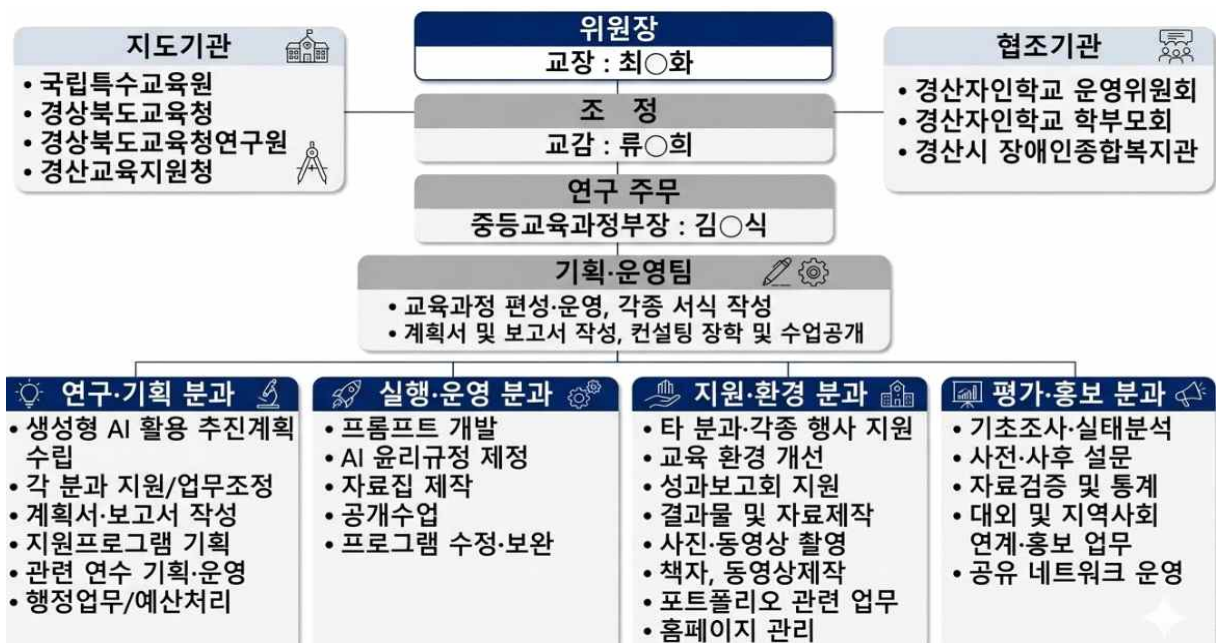
1 운영 대상 및 기간

- 운영 대상: 경산자인학교 전교생(237명)
- 운영 기간: 2026. 3.~ 2028. 2.(2년간)

2 연구 절차



3 연구학교 운영 조직도



IV. 연구 과제의 실행

과제1: AI 활용 기반 조성 및 교원 역량강화

1-1 생성형 인공지능 활용을 위한 AI 윤리규정 마련

<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">1-1 생성형 AI 윤리규정 마련</div> <pre> graph TD A[AI 기술 발전 및 사회적 요구] --> C[AI 윤리 원칙 및 가이드라인 수립] B[교육 현장의 필요성] --> C C --> D[안전하고 책임감 있는 AI 활용 문화 조성] </pre>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 방향: 생성형 AI의 교육적 활용에 앞서 올바른 사용 기준과 윤리적 토대 마련 ▶ 대상: 전교생, 교원, 학부모 ▶ 시기: 2026. 4. ▶ 주요 실행내용 <ul style="list-style-type: none"> · 생성형 인공지능 활용 시 준수해야 할 구체적인 입력 지침 마련 · 학생, 교사, 학부모가 함께 만드는 AI 윤리 규정 제정 · 교원 대상 AI 리터러시 및 윤리 교육 연수 실시 ▶ 산출물: AI 활용을 위한 윤리 규정 제정, AI 활용 가이드 라인 등
--	---

1-2 생성형 인공지능 활용 연수 및 전문적 학습공동체 운영

<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">1-2 AI 활용 연수 및 전문적 학습공동체 운영</div> <pre> graph TD A[교원 역량 강화 요구] --> C[맞춤형 연수 제공 및 학습공동체 활동 지원] B[협력적 학습 문화 조성 필요] --> C C --> D[교원의 AI 활용 전문성 신장] </pre>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 방향: 생성형 AI 활용을 위한 교원 역량 강화 ▶ 대상: 전체 교원 ▶ 시기: 2026. 4.~ ▶ 주요 실행내용 <ul style="list-style-type: none"> · 다양한 생성형 AI 플랫폼 사용방법 연수 · 교과 중심, 생활기능 중심, 자료개발, 과정중심 평가 연구 등의 세분화된 전문적 학습공동체 운영 · 다양한 생성형 AI 플랫폼 비교 분석 및 최적화 방안 연구 · 멀티모달 AI, 프롬프트 엔지니어링 활용 연구 및 공유 ▶ 산출물: 연수 결과 보고서, 모델별 비교 분석 자료 등
---	--

1-3 생성형 인공지능 활용 수업 나눔

<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">1-3 생성형 AI 활용 수업 나눔</div> <pre> graph TD A[우수 수업 사례 발굴] --> C[수업 나눔 플랫폼 구축 및 공개 수업 활성화] B[수업 개선 아이디어 공유 필요] --> C C --> D[함께 성장하는 수업 문화 확산] </pre>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 방향: 생성형 AI 기반 수업 실천 사례 공유를 통한 교사 간 협력적 성장 도모 ▶ 대상: 전체 교원 ▶ 시기: 2026. 6.~ ▶ 주요 실행내용 <ul style="list-style-type: none"> · 생성형 AI 기반 맞춤형 교수·학습 과정안 설계 및 평가 계획 구안 · 교수학습 및 평가계획 수립을 위한 프롬프트 나눔 · 주요 생성형 AI 플랫폼별 특성 분석 및 최적 프롬프트 모델 도출 ▶ 산출물: 교수학습 과정안, 수업 나눔 연수물 등
---	--

과제2: 생성형 인공지능을 활용한 유형별 개별화교육계획 프롬프트 개발

2-1 교과 성취기준 연계 개별화교육계획 프롬프트 개발

<p>2-1 교과 성취기준 연계 IEP 프롬프트</p>	<ul style="list-style-type: none"> -방향: 교과별 성취기준과 연계한 개별화교육계획 수립의 효율화 -대상: 유치등부, 전공과 학생 -시기: 2026. 5.~ 2026. 12. -주요 실행내용 <ul style="list-style-type: none"> · 생성형 AI를 활용하여 학습자 정보 및 교육적 요구를 종합적으로 분석 · 교과별 개별화교육계획 작성을 위한 프롬프트 개발 · 교과별 프롬프트를 활용하여 맞춤형 개별화교육계획 수립 · 멀티모달 AI를 활용하여 학습자 개별 특성에 맞는 학습자료 제작 및 활용 -산출물: 교과별 프롬프트 예시, 맞춤형 개별화교육계획 사례
---------------------------------------	---

2-2 일상생활 활동 연계 생활기능 중심 개별화교육계획 프롬프트 개발

<p>2-2 일상생활 연계 생활기능 IEP 프롬프트</p>	<ul style="list-style-type: none"> -실행 방향: 생활기능 중심의 개별화교육계획 수립 -대상: 중, 고등부 학생 -시기: 2026. 3.~ 2026. 12. -주요 실행내용 <ul style="list-style-type: none"> · 생활기능 중심 개별화교육계획 수립을 위한 프롬프트 개발 · 생성형 AI를 활용하여 일상생활 활동 교육과정 영역별 과제 추출 · 생성형 AI 기반 일상생활 활동 교육계획 수립, 실행, 평가 및 피드백 자료 개발 · 행동지원 요구가 있는 학습자를 위한 생성형 AI기반 기능분석 및 기능평가, 행동지원계획 수립 · 일상생활 활동 평가 결과를 학부모와 공유하여 가정과의 연계성 강화 -산출물: 생활기능 중심 프롬프트 예시, 행동지원 방안 등
---	--

2-3 생성형 인공지능을 활용한 데이터 기반 과정중심평가 실시

<p>2-3 AI 활용 데이터 기반 과정중심평가</p>	<ul style="list-style-type: none"> -실행 방향: 생성형 AI를 활용한 데이터 기반 과정중심평가 체계 구축 및 피드백 -대상: 전교생 -시기: 2026. 3.~ 2026. 12. -주요 실행내용 <ul style="list-style-type: none"> · AI 도구를 활용하여 학생의 수행 결과물 기록 · 생성형 AI를 활용하여 학생의 수행 결과물을 교육과정 또는 개별화교육계획과 연계하여 분석 · 과정중심평가를 위한 프롬프트 개발 및 적용 · 성취기준(목표), 수업(활동), 기록과 연계하여 종합적인 과정중심평가 실시 및 피드백 -산출물: 과정중심평가 프롬프트 예시, 피드백 사례, 평가결과 예시 등
---------------------------------------	--

과제3: 맞춤형 교수학습 자료 개발 및 일반화

3-1 맞춤형 교수·학습자료 개발 및 활용을 위한 교과별/영역별 프롬프트 개발

<p>3-1 맞춤형 교수·학습자료 프롬프트 개발</p>	<ul style="list-style-type: none"> -실행 방향: 생성형 AI를 활용한 맞춤형 교수학습자료의 체계적 개발 -대상: 전체 교원 -시기: 2026. 5.~ 2028. 2. -주요 실행내용용 <ul style="list-style-type: none"> · 전문적 학습공동체를 통한 교과별 수업자료 제작을 위한 프롬프트 개발 및 공유 · 학생 특색별 지원요구를 반영한 맞춤형 보완대체 의사소통 자료 개발 · 교과별/영역별 프롬프트 정교화 -산출물: 교과별 수업자료 프롬프트 자료집, 보완대체 의사소통 자료 등
---------------------------------------	---

3-2 현장활용을 위한 ‘AI 명령어 사전’ 개발

<p>3-2 현장활용을 위한 ‘AI 명령어 사전’ 개발</p>	<ul style="list-style-type: none"> -실행 방향: 특수교육 현장에서 누구나 쉽게 활용할 수 있는 표준화된 프롬프트 체계 구축 -대상: 전체 교원 -시기: 2026. 5.~ 2028. 2. -주요 내용 <ul style="list-style-type: none"> · 교과별/영역별 프롬프트 분류 · 누구나 쉽게 사용할 수 있도록 표준형 프롬프트 템플릿 개발 · 특수교육용 ‘AI 명령어 사전’ 개발 -산출물: 특수교육용 AI 명령어 사전
---	--

3-3 성과발표회 및 일반화 자료 보급

<p>3-3 성과발표회 및 일반화 자료 보급</p>	<ul style="list-style-type: none"> -실행 방향: 연구학교 운영 성과를 공유·확산하여 특수교육 현장의 AI 활용 저변 확대 -대상: 전체 교원, 유관 기관 -시기: 2027. 하반기 -주요 실행내용용 <ul style="list-style-type: none"> · 일반화 공유: 교수·학습과정안, 연구자료, 우수사례 등 공유 및 홍보 · 특수교육용 프롬프트 자료집 ‘AI 명령어 사전’ 자료집 제작 · 수업나누리, 수업나눔마당 등을 통해 연구학교 자료 공유 -산출물: 연구학교 종결 보고서
-------------------------------------	--

V. 기대 효과

첫째, 데이터에 기반한 맞춤형 교육으로 특수교육의 질적 향상을 이룬다. 특수교육의 핵심은 학생 개개인의 개별적인 요구를 반영하여 맞춤형 지원을 제공하는 데 있다. 생성형 AI는 방대한 데이터를 분석하여 학생의 현행 수준 및 교육적 요구를 분석하여 학생에게 필요한 종합적인 정보를 제공하여, 교사의 개별화교육계획(IEP) 수립을 지원할 수 있다. 교사는 AI가 생성한 맞춤형 콘텐츠를 통해 학생의 요구와 필요에 맞는 수업을 제공함으로써, 모든 학생이 소외되지 않고 자신의 속도로 성장하는 교육 환경을 조성한다.

둘째, 생성형 AI 기술을 통해 교사의 행정업무 부담을 감소시키고, 교육의 본질을 회복한다. 교사가 가장 우선순위에 두어야 할 것은 학생이다. 그러나 행정처리 업무 시간의 증가와 자료 제작 부담은 교사가 온전히 수업과 교육활동에 집중하기 어렵게 하는 요인이다. 생성형 AI를 활용한 업무 효율화는 이러한 비효율을 견어낼 수 있다. 교사는 확보된 시간과 에너지를 수업 연구에 재투자하게 되며, 이는 곧 교육의 질적 향상으로 이어진다.

셋째, 현장에서 검증된 운영 사례를 공유하여 특수교육 현장에서 쉽게 적용할 수 있는 실용적인 모델을 제안한다. 연구 과정에서 정립된 윤리 규정과 프롬프트 덱서너리(명령어 사전)는 AI 활용이 낮은 교사들에게 시행착오를 줄여주는 친절한 길잡이가 될 것이다. 이러한 자료를 적극적으로 나눔으로써 교원 간 생성형 AI 활용 역량 격차를 좁히고, 특수교육 현장 어디서나 생성형 AI를 활용할 수 있는 토대를 마련한다.

본 연구를 통해 생성형 AI의 교육적 효용성을 실증하여 학생 맞춤형 지원 체계를 강화하고, 교원의 직무 효율성을 향상하는 데 그 목적이 있다. 나아가 현장 적합성이 검증된 운영 모델, 프롬프트 그리고 매뉴얼을 공유하여 특수교육 현장으로의 일반화를 도모함으로써, 특수교육의 질적 제고 및 교육 격차 해소에 기여할 것으로 기대한다.

VI. 예산 집행 계획

항목	집행액(원)	집행 계획	
AI 구독 및 소프트웨어 구입비	3,000,000원	·생성형 인공지능 구독료	2,000,000원
		·수업자료 제작을 위한 AI 도구 구독료	1,000,000원
수업자료 구입 및 전문적 학습공동체 운영비	1,800,000원	·수업자료 구입	1,000,000원
		·전문적 학습공동체 운영비	800,000원
홍보 및 보고회 운영비	2,000,000원	·연구학교 홍보 현수막 및 배너 제작	200,000원
		·연구학교 홍보물 인쇄비	300,000원
		·중간보고회 운영비	1,500,000원
컨설팅 운영 및 협의회비	500,000원	·컨설턴트 수당	300,000원
		·협의회비	200,000원
교직원 연수 및 워크숍	2,700,000원	·교직원 연수	1,000,000원
		·관련 문헌 구입	200,000원
		·전문적학습공동체 250,000원 * 2회=	500,000원
		·교직원 워크숍 1,000,000원 * 1회 =	1,000,000원
계	10,000,000	10,000,000원	