PRO AnalytiX Lab · In progress 진단 · 보고용

나와 우리학교 AI 역량 수준 진단
문항과 구조

진단 목적 · 5개 실천 영역 · 31문항 · 점수와 유형 판정 · 학교 간 비교 · 결과의 구성과 활용



한양대학교 PRO AnalytiX Lab · hrdpro.hanyang.ac.kr · 2026. 11. 2.

◆ 한눈에 보기

목적	중·고등학교 구성원(학생·교사·보직교사·행정직원)의 AI 활용 역량을 **실제 행동**으로 진단함
대상	학생·교사·보직교사(부장·교감·교장 포함)·행정직원. 학교급과 소속 학교(필수)를 입력해 같은 학교끼리 묶음
구성	실천 5개 영역 × 5문항 = 25문항 + 태도 6문항 = **31문항**, 5점 동의 척도, 약 6분 · 익명
판정	영역 점수 0~100점, 종합 = 5개 영역 평균. 수준(주도·정착·형성·시작)과 AI 활용 유형 10가지
결과	나의 역량 수준 · 우리 학교 역량 수준 · 타학교 비교 · 학교급별 비교 · 전체 학교 수준

목차

01 진단 개요

02 진단의 관점과 구조

03 진단 문항

04 점수 산출과 유형 판정

05 결과의 구성과 활용

06 결과 예시

01 진단 개요

- 진단 목적
  - ◯ 중·고등학교 구성원(학생·교사·보직교사·행정직원)의 AI 활용 역량을 **실제 행동**으로 진단함
  - ◯ 나의 역량을 **우리 학교, 같은 학교급의 다른 학교, 전체 응답자**와 비교함
  - ◯ 우리 학교의 강점과 보완점을 찾고 우선순위 과제를 제시함
- 진단 대상: 학생·교사·보직교사(부장·교감·교장 포함)·행정직원. 학교급과 소속 학교(필수)를 입력해 같은 학교끼리 묶음
- 진단 구성
  - ◯ 실천 5개 영역 25문항(영역별 5문항)과 태도 6문항, 총 **31문항**, 5점 동의 척도
  - ◯ 배경 문항: 응답자 구분(학생·교사·보직교사·행정직원), 학교급(초·중·고·기타), 소속 학교 이름
  - ◯ 소요 시간 약 6분, 익명 웹 응답, 응답 직후 결과 확인(결과 코드 발급)
- 작성 방식: 진단의 관점 → 구조 → 문항 → 점수와 유형 판정 → 결과의 구성과 활용 → 결과 예시 순으로 정리하고, 각 장의 기준이 실제 진단 화면의 계산 방식과 일치하도록 작성함

02 진단의 관점과 구조

1. 진단의 관점

- AI 활용 역량은 AI를 “얼마나 많이 쓰는가”가 아니라, AI와 일하는 과정에서 **판단하고, 지휘하고, 확인하고, 책임지는** 행동이 습관으로 자리 잡았는가로 봄
  - ◯ 지식이나 자신감이 아닌 **실제 행동**의 빈도와 습관을 물음
  - ◯ AI 사용의 흐름(맡기기 전 → 맡길 때 → 결과를 받으면 → 내기 전 → 쓰는 내내)에 따라 다섯 영역을 둠
  - ◯ 행동과 별도로, 바람직한 AI 사용에 대한 **태도**를 6문항으로 함께 봄

2. 5개 실천 영역

맡기기 전 맡길지 판단 → **맡길 때** 요청하기 → **결과를 받으면** 확인하기 → **내기 전** 책임 있게 쓰기 → **쓰는 내내** 내 힘 지키기

<표 1> 영역별 핵심 질문, 정의, 놓쳤을 때의 위험

영역	사용 시점	핵심 질문	정의	놓쳤을 때의 위험
맡길지 판단	맡기기 전	이 일을 AI에게 맡길까?	틀렸을 때의 피해, 내가 확인할 수 있는지, 걸리는 시간을 따져 AI를 쓸지, 얼마나 쓸지 정함	AI를 너무 믿거나 아예 피하기
요청하기	맡길 때	어떻게 부탁할까?	목적과 조건을 알려 주고, 단계를 나눠 진행하며, AI에게 줄 권한의 범위를 정함	엉뚱한 결과, 너무 많은 권한 주기
확인하기	결과를 받으면	이 답을 믿어도 될까?	사실, 근거, 출처, 완성 여부를 직접 확인함	틀린 정보를 그대로 믿기

영역	사용 시점	핵심 질문	정의	놓쳤을 때의 위험
책임 있게 쓰기	내기 전	이대로 내도 될까?	개인정보와 저작권을 지키고, 차별 표현을 살피며, AI 사용을 밝히고 결과를 내 책임으로 다룸	개인정보 유출, 표절, 차별
내 힘 지키기	쓰는 내내	내 실력은 그대로인가?	스스로 먼저 생각하고, 기본 실력을 지키며, AI를 쓰는 습관을 돌아봄	생각하는 힘과 기본 실력 약화

3. 설계 원칙

- 행동 문항: 모든 실천 문항은 “~한다”로 끝나는 구체적 행동으로 물어, 응답자가 자신의 실제 습관을 떠올리게 함
- 영역 섞어 제시: 한 화면에 영역별 1문항씩 섞어 제시하여(D1·L1·V1·R1·H1 …) 같은 영역 문항에 비슷하게 답하는 경향을 줄임
- 응답자에 따라 문항 두 벌: 교원·직원(교사·보직교사·행정직원)은 수업·업무 장면으로, 학생은 숙제·수행평가·탐구 과제 장면으로 묻고, 코드와 측정 내용은 같게 두어 영역 점수를 그대로 비교함

03 진단 문항

- 응답 척도: 1 전혀 그렇지 않다 · 2 그렇지 않다 · 3 보통이다 · 4 그렇다 · 5 매우 그렇다

<표 2> 영역별 진단 문항과 측정 내용 (교원·직원용)

코드	문항	측정 내용
맡길지 판단		
D1	AI에게 일을 맡기기 전에, AI가 틀리면 얼마나 곤란해질지 생각해 본다.	틀렸을 때의 피해
D2	AI에게 일을 맡기기 전에, AI의 답이 맞는지 내가 확인할 수 있는 일인지 생각해 본다.	확인 가능성
D3	AI의 답을 볼 때, 전에 비슷한 질문에서 AI가 얼마나 맞았는지 떠올려 본다.	AI 정확도 경험
D4	AI에게 일을 맡기기 전에, 내가 직접 하는 것이 더 빠를지 생각해 본다.	직접 하는 효율
D5	학생 상담이나 진로 지도처럼 사람에게 중요한 문제를 AI에게 물을 때, AI가 말하지 않은 다른 방법도 생각해 본다.	다른 선택지 검토
요청하기		
L1	AI에게 부탁할 때, 결과물을 어디에 쓸지(예: 발표 자료, 수업 자료, 가정통신문) 알려 준다.	용도 전달
L2	AI에게 부탁할 때, 지켜야 할 조건(예: 글자 수, 형식, 빼야 할 내용)을 함께 적는다.	조건 제시
L3	AI의 답이 내가 원한 것과 다르면, 어느 부분이 다른지 말해 주고 다시 부탁한다.	구체적 재요청
L4	여러 단계로 된 일을 맡길 때, 한꺼번에 맡기지 않고 단계마다 결과를 확인하며 진행한다.	단계별 확인
L5	AI 앱이나 프로그램이 내 계정이나 파일을 쓰도록 허용하기 전에, 무엇을 허용하는지 확인한다.	권한 범위 확인
확인하기		

코드	문항	측정 내용
V1	AI가 알려 준 숫자나 날짜를 쓰기 전에, 교과서나 믿을 만한 자료에서 확인한다.	수치 원출처 확인
V2	AI가 알려 준 출처(예: 책, 기사, 웹사이트)가 실제로 있는지 찾아본다.	출처 실재 확인
V3	AI의 답을 읽을 때, 근거가 있는 내용과 근거 없이 주장만 하는 내용을 구분한다.	근거·주장 구분
V4	AI의 답이 내 생각과 같을 때에도, 그 답의 근거를 확인한다.	확증 편향 경계
V5	AI가 다 했다고 해도, 결과물(예: 파일, 표, 요약)을 직접 열어 확인한다.	완료 결과 확인
책임 있게 쓰기		
R1	AI에 자료를 넣기 전에, 다른 사람의 개인정보(예: 이름, 연락처, 성적)가 들어 있는지 확인한다.	개인정보 보호
R2	AI가 만든 내용을 내 이름으로 내기 전에, 그 내용을 내가 설명할 수 있는지 확인한다.	설명 책임
R3	AI를 썼는지 밝히도록 정해진 경우(예: 공문서, 연구·연수 결과물, 학교 누리집 게시물)에는 AI를 어떻게 썼는지 밝힌다.	AI 사용 공개
R4	AI가 만든 글이나 그림에 어떤 사람이나 집단을 차별하는 표현이 있는지 살펴본다.	차별 표현 점검
R5	AI가 만든 결과물을 쓰기 전에, 다른 사람의 글이나 그림이 그대로 들어 있는지 확인한다.	저작권 확인
내 힘 지키기		
H1	AI에게 묻기 전에, 내 생각을 먼저 정리한다.	먼저 생각하기
H2	AI가 대신할 수 있는 일이라도, 내가 꼭 익혀야 할 기본 작업(예: 수업 설계, 문서 작성)은 직접 한다.	기본기 유지
H3	AI의 도움을 받아 끝낸 일에서 내가 새로 배운 점을 돌아본다.	배움 성찰
H4	AI로 끝낸 일을 AI 없이도 할 수 있을지 생각해 본다.	AI 없이 수행 가능성
H5	AI가 쓴 글을 사용할 때, 내 말로 다시 쓴다.	내 표현으로 다시 쓰기
태도		
T1	AI에게 맡기면 편한 일이라도, 맡길지 먼저 생각해 보는 것이 좋다.	위임 판단 태도
T2	중요한 결정일수록 AI의 의견보다 사람의 판단을 먼저 따라야 한다.	사람 판단 우선
T3	AI의 답이 그럴듯해 보여도, 시간을 들여 확인할 가치가 있다.	확인의 가치
T4	AI가 틀린 내용이라도, 그것을 그대로 쓴 사람에게 책임이 있다.	사용자 책임
T5	밝히지 않아도 되는 경우에도, AI를 쓴 사실을 밝히는 것이 좋다.	자발적 공개
T6	AI가 더 빨리 할 수 있는 일이라도, 사람이 직접 할 줄 알아야 한다.	직접 익힘의 가치

학생용 문항

■ 응답자 구분에서 "학생"을 고르면 아래 문장으로 묻는다. 코드와 측정 내용은 교원·직원용과 같아, 영역 점수를 그대로 비교한다

<표 2-1> 학생용 문항(숙제·수행평가·탐구 과제·앱 가입 등 학생의 생활 장면)

코드	문항	측정 내용
맡길지 판단		
D1	AI에게 숙제나 과제를 맡기기 전에, AI가 틀리면 얼마나 곤란해질지 생각해 본다.	틀렸을 때의 피해
D2	AI에게 물어보기 전에, AI의 답이 맞는지 내가 확인할 수 있는 내용인지 생각해 본다.	확인 가능성
D3	AI의 답을 볼 때, 전에 비슷한 질문에서 AI가 얼마나 맞았는지 떠올려 본다.	AI 정확도 경험
D4	AI에게 맡기기 전에, 내가 직접 하는 것이 더 빠르거나 공부에 더 도움이 될지 생각해 본다.	직접 하는 효율
D5	진로나 친구 관계처럼 나에게 중요한 고민을 AI에게 물을 때, AI가 말하지 않은 다른 방법도 생각해 보거나 선생님·부모님과 이야기해 본다.	다른 선택지 검토
요청하기		
L1	AI에게 부탁할 때, 결과물을 어디에 쓸지(예: 발표 자료, 탐구 보고서, 공부 정리) 알려 준다.	용도 전달
L2	AI에게 부탁할 때, 지켜야 할 조건(예: 글자 수, 형식, 내 학년 수준)을 함께 적는다.	조건 제시
L3	AI의 답이 내가 원한 것과 다르면, 어느 부분이 다른지 말해 주고 다시 부탁한다.	구체적 재요청
L4	조사나 보고서처럼 여러 단계로 된 과제는 한꺼번에 맡기지 않고, 단계마다 결과를 확인하며 진행한다.	단계별 확인
L5	AI 앱을 설치하거나 가입할 때, 내 계정·사진·파일 가운데 무엇을 쓰도록 허용하는지 확인한다.	권한 범위 확인
확인하기		
V1	AI가 알려 준 숫자나 날짜를 과제에 쓰기 전에, 교과서나 믿을 만한 자료에서 확인한다.	수치 원출처 확인
V2	AI가 알려 준 출처(예: 책, 기사, 웹사이트)가 실제로 있는지 찾아본다.	출처 실재 확인
V3	AI의 답을 읽을 때, 근거가 있는 내용과 근거 없이 주장만 하는 내용을 구분한다.	근거·주장 구분
V4	AI의 답이 내 생각과 같을 때에도, 그 답의 근거를 확인한다.	확증 편향 경계
V5	AI가 정리해 준 내용(예: 요약, 표, 문제 풀이)을 그대로 내지 않고, 직접 읽어 보며 확인한다.	완료 결과 확인
책임 있게 쓰기		
R1	AI에 자료를 넣기 전에, 친구나 다른 사람의 개인정보(예: 이름, 연락처, 사진)가 들어 있는지 확인한다.	개인정보 보호
R2	AI가 만든 내용을 내 과제로 내기 전에, 그 내용을 내가 설명할 수 있는지 확인한다.	설명 책임
R3	숙제나 수행평가에서 AI를 썼다면, 선생님이 정한 방법대로 AI를 어떻게 썼는지 밝힌다.	AI 사용 공개

코드	문항	측정 내용
R4	AI가 만든 글이나 그림에 어떤 사람이나 집단을 차별하거나 놀리는 표현이 있는지 살펴본다.	차별 표현 점검
R5	AI가 만든 결과물을 쓰기 전에, 다른 사람의 글이나 그림이 그대로 들어 있는지 확인한다.	저작권 확인
내 힘 지키기		
H1	AI에게 묻기 전에, 내 생각을 먼저 정리한다.	먼저 생각하기
H2	AI가 대신 해 줄 수 있어도, 꼭 익혀야 할 공부(예: 글쓰기, 계산, 문제 풀이)는 내 힘으로 한다.	기본기 유지
H3	AI의 도움을 받아 끝낸 공부나 과제에서 내가 새로 배운 점을 돌아본다.	배움 성찰
H4	AI의 도움으로 한 과제를 AI 없이도 할 수 있을지 생각해 본다.	AI 없이 수행 가능성
H5	AI가 쓴 글을 과제에 쓸 때, 내 말로 다시 쓴다.	내 표현으로 다시 쓰기
태도		
T1	AI에게 맡기면 편한 숙제라도, 맡길지 먼저 생각해 보는 것이 좋다.	위임 판단 태도
T2	중요한 결정일수록 AI의 의견보다 나와 주변 어른의 판단을 먼저 따라야 한다.	사람 판단 우선
T3	AI의 답이 그럴듯해 보여도, 시간을 들여 확인할 가치가 있다.	확인의 가치
T4	AI가 틀린 내용이라도, 그것을 그대로 과제에 쓴 사람에게 책임이 있다.	사용자 책임
T5	밝히지 않아도 되는 경우에도, 과제에 AI를 쓴 사실을 밝히는 것이 좋다.	자발적 공개
T6	AI가 더 빨리 할 수 있는 일이라도, 내가 직접 할 줄 알아야 한다.	직접 익힘의 가치

※ 태도(T1~T6)는 종합 점수에 넣지 않고 따로 산출하며, 나의 결과에서 태도 점수와 실천(종합) 점수의 차이를 함께 보여 줌

04 점수 산출과 유형 판정

<표 3> 점수 산출 기준

구분	산출 기준	비고
영역 점수	(영역 5문항 평균 − 1) × 25 → **0~100점**	5개 실천 영역 각각 산출
종합 점수	5개 실천 영역 점수의 평균	태도는 제외
태도 점수	(태도 6문항 평균 − 1) × 25	종합과 별도로 표시
수준 이름	80점 이상 주도 · 60~79 정착 · 40~59 형성 · 40 미만 시작	정착 기준점 60점(잠정)
위치	비교 집단 안에서의 상위 백분위(상위 n%)	비교 집단 응답 5명 이상일 때 표시

구분	산출 기준	비고
학교 집계	소속 학교 이름을 정규화(띄어쓰기·기호 제거)해 같은 학교 응답끼리 집계	다른 학교는 3명 이상 응답한 학교만 비교, 이름 대신 학교 A·B·C로 표시

<표 4> AI 활용 유형 판정 규칙(위에서부터 차례로 적용)

유형	판정 조건	특징
AI 드림팀 캡틴	종합 80점 이상이고 가장 낮은 영역도 70점 이상	다섯 영역이 모두 습관이 된 상태
AI 새내기 탐험가	종합 40점 미만	출발선, 성장 폭이 가장 큰 단계
질주하는 스피드레이서	요청하기 65점 이상이고 확인하기가 요청하기보다 20점 이상 낮음	잘 시키지만 확인 없이 달리기 쉬움
손맛 지키는 장인	내 힘 지키기 65점 이상이고 요청하기가 내 힘 지키기보다 20점 이상 낮음	자기 실력은 지키지만 AI에게 잘 맡기지 않음
오각형 꿈나무	가장 높은 영역과 가장 낮은 영역의 차이 12점 미만	고르게 성장 중, 대표 강점은 아직 없음
영역 대표 유형	위에 해당하지 않으면 가장 높은 영역의 유형: 냉철한 전략가(맡길지 판단) · AI 조련사(요청하기) · AI 팩트체크 탐정(확인하기) · 디지털 양심 지킴이(책임 있게 쓰기) · 생각 근육 트레이너(내 힘 지키기)	가장 두드러진 강점 영역

05 결과의 구성과 활용

1. 결과 화면의 구성

응답 31문항 + 구분·학교 → **점수** 영역별 0~100점 → **유형** 10가지 유형 → **비교** 나 · 우리 학교 · 타 학교 → **행동** 우선순위 과제

<표 5> 결과 화면별 주요 내용과 활용

결과 화면	주요 내용	활용
나의 역량 수준	AI 활용 유형, 종합 점수와 수준, 영역별 나의 수준 비교(우리 학교·전체), 영역별 점수, 한눈에 보는 나의 강점과 약점, 우선순위 3가지	나의 강점과 보완점, 할 일을 정함
우리 학교 역량 수준	영역별 우리 학교 수준과 비교, 영역별 그룹 프로파일·수준 분포·기초 통계, 유형 분포, 잘하는 행동과 놓치는 행동, 학교 우선순위 5가지	학교 차원의 보완 영역을 정함
타학교 비교	같은 학교급에서 3명 이상 응답한 학교끼리 종합 점수 순위, 1위 학교·학교급 평균과의 차이, 영역별 학교 비교표	같은 학교급 안에서 우리 학교의 위치를 확인함
학교급별 비교	초·중·고 학교급별 영역 프로파일, 영역별 평균 비교와 일원분산분석(F, p)	학교급 간 차이를 확인함

결과 화면	주요 내용	활용
전체 학교 수준	참여 학교 수, 학교급별 응답 수와 평균, 전체 응답자의 영역 프로파일과 분포	전체 수준과 우리 학교를 비교함

- **행동 제안 산출 방식**
  - ◯ (개인) 점수가 가장 낮은 영역 3개를 골라 우선순위 3가지로 제시함
  - ◯ (학교) 우리 학교 영역 점수와 비교 집단과의 차이를 함께 보아 보완이 가장 필요한 영역부터 학교용 행동 5가지를 제시하고, 학교 전체가 덜 하고 있는 문항 3개를 함께 보여 줌
- **모든 결과 화면은 PDF 결과 보고서로 저장하여 상담·연수·회의 자료로 활용할 수 있음**

2. 활용 절차

- **운영 절차**
  - ◯ ① 준비: 학교 이름을 정확히 같게 입력하도록 안내하고 링크를 배포함(예: 대한중학교)
  - ◯ ② 응답: 학생·교사·보직교사·행정직원이 고르게 응답하도록 안내함(학교 결과는 5명 이상부터 안정)
  - ◯ ③ 공유: 우리 학교 결과와 타학교 비교를 교직원 회의·학생 자치회에서 함께 읽음
  - ◯ ④ 실행: 학교 우선순위 가운데 2~3개를 연수·수업·생활 지도에 반영함
  - ◯ ⑤ 재진단: 학기 말에 다시 진단해 변화를 확인함

<표 6> 활용 주체별 결과 활용

활용 주체	먼저 볼 결과	이어서 할 일
학생·교사 개인	나의 유형, 강점과 약점, 우선순위 3가지	과제 하나를 정해 실천하고 다시 진단함
교장·교감·부장	우리 학교 역량 수준, 타학교 비교, 구분별 차이	학교 우선순위를 연수 계획과 학교 지침에 반영함
교육청·지원 기관	학교급별 비교, 전체 학교 수준	학교급별 지원 프로그램의 우선순위를 정함

3. 해석상 유의 사항

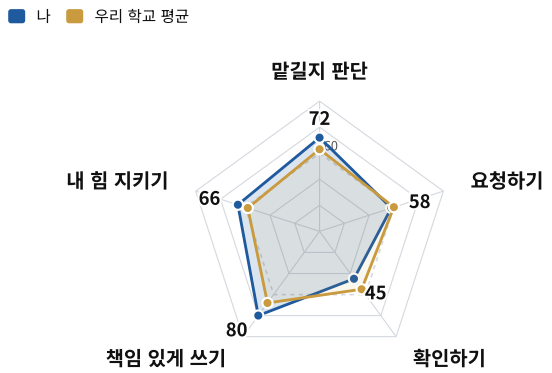
- **자기 보고 응답이므로 실제 행동보다 높게 응답할 수 있음. 개인 평가나 인사·성적 자료로 쓰지 않음**
- **응답 수가 적은 집단의 평균과 차이는 참고용으로 보고, 차이 검정($p < .05$)으로 의미 있는 차이인지 함께 확인함**
- **이 진단은 BETA임. 수준 기준점(60점)과 유형 규칙은 타당화 전의 잠정 기준임**

06 결과 예시

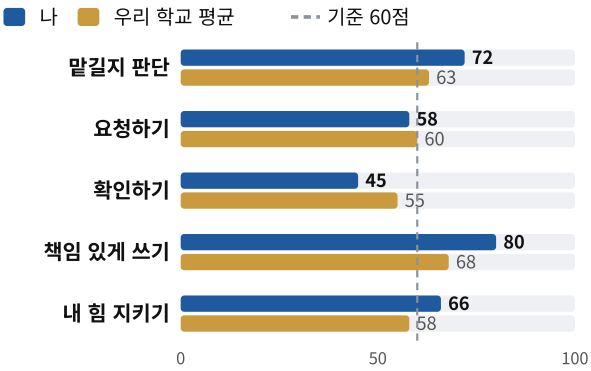
■ 아래는 응답자 한 사람(교사, 가상중학교)이 받는 결과 화면을 **가상 수치**로 재구성한 예시임. 비교 집단 응답 36명을 가정함

※ 수치는 이해를 돕기 위한 가상 예시이며 실제 진단 결과가 아님

1. 영역별 역량 프로파일



[그림 1] 영역별 점수 방사형: 나와 우리 학교 평균



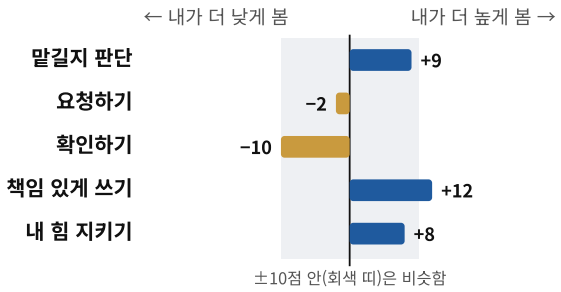
[그림 2] 영역별 점수 비교(0~100점)

■ 판정 예시

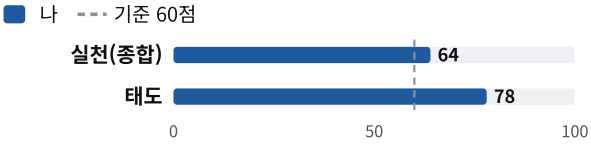
◯ 종합 64점(정착), 태도 78점. 가장 높은 영역은 책임 있게 쓰기(80점), 가장 낮은 영역은 확인하기(45점)

◯ AI 활용 유형: **디지털 양심 지킴이** — 가장 높은 영역이 책임 있게 쓰기이고, 다른 유형 조건에 해당하지 않음

2. 비교 집단과의 차이



[그림 3] 영역별 차이(나 – 우리 학교 평균)



[그림 4] 실천과 태도

<표 7> 영역별 비교표 예시

영역	나	우리 학교 평균	차이	나의 수준
맡길지 판단	72	63	+9	정착
요청하기	58	60	−2	형성
확인하기	45	55	−10	형성
책임 있게 쓰기	80	68	+12	주도

영역	나	우리 학교 평균	차이	나의 수준
내 힘 지키기	66	58	+8	정착

■ 해석 예시

◯ 확인하기가 우리 학교 평균보다 10점 낮고, 기준(60점)에도 못 미침. 우선순위 1번 영역이 됨

◯ 태도(78점)가 실천(64점)보다 14점 높음

3. 다른 학교와의 비교



[그림 5] 같은 학교급 학교의 종합 점수(학교 이름은 학교 A·B·C로 표시)

■ 비교 예시

◯ 우리 학교는 같은 학교급(중학교) 4곳 가운데 2위이며, 학교급 평균보다 2점 높음

◯ 1위 학교와의 차이는 5점

4. 행동 제안 예시

■ 나의 우선순위(3가지 중 예시)

◯ AI가 알려 준 숫자나 날짜는 교과서나 믿을 만한 자료에서 확인한 뒤 씀

■ 우리 학교 우선순위(5가지 중 예시)

◯ 수업·연수에서 AI 답의 출처를 확인하는 활동을 정례화함