

## 생성형 AI 기반 생활기록부 작성 지원 설계의 타당성 검사 설문지 (2차)

안녕하십니까?

바쁘신 가운데 시간을 내어 본 연구에 참여해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

본 연구는 「교사의 행정 업무 경감을 위한 생활기록부 작성 지원 생성형 AI 프로토타입」을 개발하여 제안하는 것을 목적으로 합니다. 생활기록부 작성은 교사의 주요 행정 업무 중 하나로 본 연구에서는 생성형 AI를 활용하여 기존 작성 방식보다 효율적이고 교사의 작성 부담을 경감할 수 있는 프로토타입을 개발하였습니다.

본 연구에서는 생활기록부의 주요 작성 영역인 [행동특성및종합의견], [과목별세부능력및특이사항], [진로활동관리], [동아리활동관리], [독서활동관리], [자율·자치활동관리]에 대한 생성형 AI 기반 작성 지원 시스템을 설계되었으며, 설계된 프로토타입의 타당성과 현장 적합성을 검증하기 위해 전문가 조사를 실시하고자 합니다.

전문가 조사는 총 2회에 걸쳐 진행됩니다. 조사에서는 생활기록부 작성과 관련된 선행연구, 교육부 지침 그리고 현직 교사 대상 전문가 자문회의를 통해 도출된 설계 요소에 대해 내용 타당성과 현장 적합성을 평가하게 됩니다. 전문가 선생님들께서는 개발된 프로토타입 화면을 직접 확인하시고 각 항목에 대해 5점 리커트 척도와 개방형 의견을 통해 검증하고자 합니다.

본 조사를 통해 수집된 생활기록부 작성 경험이 있는 실무 전문가들의 의견은 생성형 AI 기반 작성 지원 시스템이 교사의 행정 업무를 경감하고 작성 내용의 질을 향상시킬 수 있는지를 검증하는 중요한 자료로 활용될 것입니다.

본 설문은 약 15~20분 정도 소요될 것으로 예상되며, 응답하신 내용은 익명으로 처리됩니다. 또한 수집된 모든 자료는 연구 목적 이외에는 절대 사용되지 않을 것임을 약속드립니다.  
바쁘신 중에도 본 연구에 귀중한 시간을 내어 참여해 주셔서 다시 한번 깊이 감사드립니다.

2025년 1월

연구자: 건국대학교 교육대학원 정보컴퓨터교육전공 석사과정 이현태

## 1. 연구 목적:

본 연구는 교사의 행정 업무 부담을 완화하고 기록의 질을 향상시키는 것을 목적으로 생성형 AI를 활용하여 생활기록부 작성 과정을 지원하는 설계를 제안하고 아울러 기존 NEIS 작성 방식과 유사한 구조를 유지하면서도 입력 과정의 효율성과 기록의 일관성을 개선하는데 도움을 주고자 합니다.

## 2. 연구 대상

중·고등학교에서 생활기록부 작성 경험이 10년 이상인 교사 및 소프트웨어 개발 경험자

## 3. 선행 연구 단계

선행 연구 조사	<ul style="list-style-type: none"><li>교원 행정 경감 관련 선행 연구 조사</li><li>생성형 AI를 활용한 생활기록부 작성 관련 선행 연구 조사 (선행 연구 없음)</li></ul>
현직 교사와 인터뷰(FGI)	<ul style="list-style-type: none"><li>교사들은 생활기록부 작성 과정에서 시간적 부담, 문장 구성의 어려움, 기록 기준의 불명확성, 학생별 기록 편차 등 문제가 있다. 응답.</li><li>생성형 AI는 교사의 판단을 보조하는 수준에서 활용 가능성이 있다. 응답.</li></ul>
AI기반 NEIS 기능 설계	<ul style="list-style-type: none"><li>주 작성 영역([행동특성및종합의견], [과목별세부능력및특이사항], [진로활동관리], [동아리활동관리], [독서활동관리], [자율·자치활동관리]) 프로토타입 설계</li></ul>

## 4. AI기반 NEIS 기능 설계

교과 담임	학급 담임	진로활동관리	동아리활동관리	독서활동관리	자율·자치활동관리	
과목별세부능력및특기사항	행동특성및종합의견	<ul style="list-style-type: none"><li>누가기록</li><li>카테고리</li><li>성취 수준</li><li>키워드 선택</li><li>사례 입력</li><li>최종 수정</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>누가기록</li><li>희망 분야</li><li>검사</li><li>강연</li><li>기타</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>AI 문장 생성</li><li>1차 수정 및 검토</li><li>최종 검토 후 기재</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>누가기록</li><li>활동 영역</li><li>성취 수준</li><li>구체적 활동 내용</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>AI 문장 생성</li><li>1차 수정 및 검토</li><li>최종 검토 후 기재</li></ul>
학급 담임	행동특성및종합의견	<ul style="list-style-type: none"><li>누가기록</li><li>카테고리</li><li>성취 수준</li><li>키워드 선택</li><li>사례 입력</li><li>AI 문장 생성</li><li>1차 수정 및 검토</li><li>최종 검토 후 기재</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>누가기록</li><li>희망 분야</li><li>검사</li><li>강연</li><li>기타</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>AI 문장 생성</li><li>1차 수정 및 검토</li><li>최종 검토 후 기재</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>누가기록</li><li>교육</li><li>자치 활동</li><li>교내 행사</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>AI 문장 생성</li><li>1차 수정 및 검토</li><li>최종 검토 후 기재</li></ul>

## 5. 연구 추진(예정) 절차

선행 연구 분석 및 전문가 자문	<ul style="list-style-type: none"> <li>행정 업무 경감 및 생성형 AI 활용 연구 탐색</li> <li>프로토타입 제작</li> </ul>
1차 델파이 조사 실시 2026. 01.	<ul style="list-style-type: none"> <li>제작된 프로토타입의 사용[효율성, 직관성, 접근성, 형평성, 다양성, 교사 자율성], 평가[형평성, 공정성, 다양성, 성장과정, 진로·진학]에 대한 타당성 검증(<math>N=15</math>)</li> </ul>
1차 델파이 조사분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>양적 분석(CVR, Content Validity Ratio)</li> <li>개방형 의견 분석(사용[효율성, 직관성, 접근성, 형평성, 다양성, 교사 자율성], 평가[형평성, 공정성, 다양성, 성장과정, 진로·진학])</li> </ul>
AI기반 NEIS 기능 설계 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>개방형 의견 분석에서 요구(추가/수정/삭제)된 의견 반영하여 설계</li> </ul>
2차 델파이 조사 실시	<ul style="list-style-type: none"> <li>제작된 프로토타입의 사용[효율성, 직관성, 접근성, 형평성, 다양성, 교사 자율성], 평가[형평성, 공정성, 다양성, 성장과정, 진로·진학]에 대한 타당성 검증(<math>N=15</math>)</li> </ul>
2차 델파이 조사분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>양적 분석(CVR, Content Validity Ratio)</li> <li>개방형 의견 분석(사용[효율성, 직관성, 접근성, 형평성, 다양성, 교사 자율성], 평가[형평성, 공정성, 다양성, 성장과정, 진로·진학])</li> </ul>
최종 AI기반 NEIS 기능 설계 도출	<ul style="list-style-type: none"> <li>개방형 의견 분석에서 요구(추가/수정/삭제)된 의견 반영하여 설계</li> </ul>

## 6. 1차 조사 이후 내용요소 변경 사항

### 가. 행동특성및종합의견

내용요소	세부 내용요소	조치	전문가 의견
누가기록 UI	키워드 선택 및 입력 방식	카테고리 내에서 여러 개의 키워드를 동시에 누를 수 있는 '다중 키워드 중복 선택' 기능 및 시각적 활성화	카테고리 내 키워드 입력 시 여러 개를 중복으로 입력하고 체크할

		화 효과 적용	수 있는 기능 필요
AI 문장 생성 로직	카테고리 간 문 맥 연결	개별 카테고리 데이터를 확인하여 자연스러운 접속사로 이어주는 문맥 알고리즘 적용	두 개 이상의 카테고리가 자연스럽게 연결되어 하나의 문장으로 구성되는 기능 필요
메인 / 팝업 UI 설계	화면 동선 및 직관성	초기 화면의 불필요한 '데이터 불러오기' 및 팝업창 오픈 시 키워드 선택 버튼이 즉시 보이도록 UI 가시성 개편	'데이터 불러오기' 삭제 요청, 직관성 개선 요청
누가기록 데이터 구성	학기말 종합 의견 추가 기능	누가기록 외에 교사가 학생의 전반적인 성향을 직접 자유롭게 작성할 수 있는 '종합 의견 텍스트 품' 신설	학기말에 종합적으로 작성할 수 있는 기능 추가 요청
키워드 DB	어휘의 다양성 및 발전적 표현	형용사, 성장 키워드 DB 개선	키워드 다양성 요청, 다소 부정적인 학생의 특성도 중의적·발전적 표현하는 기능 추가 요청
문장 포맷팅	종결어미 및 문장 규격 개선	과거형(~하였다.) 표현에서 생기부 표준에 맞춘 명사형 종결어미(~함, ~보임)로 일괄 변경 로직 적용	정형화된 방식(명사형 종결어미)의 문장 제공 요청

#### 나. 과목별 세부 능력 및 특이사항

내용요소	세부 내용요소	조치	전문가 의견
문장 포맷팅	종결어미 통일 및 특수문자 개선	과거형(~하였다.)에서 현재/명사형 종결어미(~함, ~보임)로 수정, 특수문자 삭제	기재 내용이 과거형이 아닌 현재형/ 명사형 어미(~함.)로 종결 요청, 특수문자 삭제 요청
최종 기재 UI	문장 병학 방식 개선	대단원-소단원-성취 수준 생성된 문장을 우측으로 전송시 줄 바꿈, 들여쓰기 개선	성취 수준별 기재 내용이 줄바꿈 되어 있어 일일이 연결 번거로움
학습 목표 설정	학습 목표 설정 입력 가능	대단원-소단원-성취 수준에서 학습 목표 설정 가능	성취 수준과 학습 목표 설정이 함께 이루어지면 활용도 높을 것으로 보임
AI 문장 생성 로직	학생 성장 및 역량 추가	교과 학습 역량을 기계적으로 덧붙이지 않고 학생의 활동 서사를 표현하는 문장을 생성하는 기능 개선	교과 내용이 주가 되지만 학생이 터득하는 다양한 역량들이 문맥 속에 골고루 잘 결합되면 좋겠음
서술 어 DB	성취 수준별 서술 차별화	A-E 등급에 맞춰 생기부 서술어 DB를 구축하여 차별화된 문장 생성 기	성취 수준에 따라 서술 내용이 뚜렷하게 차별

		능 개선	화된 점이 실제 현장에 유용하게 활용될 것으로 기대됨
--	--	------	-------------------------------

#### 다. 진로활동관리

내용요소	세부 내용요소	조치	전문가 의견
누가기록 데 이 터 구성	활동 일자 입력 및 타임라인 정 렬	나이스 기재 필수값인 ‘활동 일자’ 입력폼을 모든 탭에 추가, 입력된 데 이터가 날짜순으로 자동 정렬되도록 수정	누가기록의 핵심인 ‘활동 날짜’ 입력 폼이 누락되어 있어 추가 요청
AI 문장 생성 로 직	다중 진로 변경 서사 구축	학생의 진로가 변경될 시 마지막 진로로 변경되지 않고 “초기에는 A에 관심이 있었으나 탐색을 통해 B로 구체화함”이라는 자연스러운 성장 서사를 생성하도록 로직 수정	학기 중 관심 직업(진로)이 변경될 시 이전 내용이 지워지지 않고 변경 과정이 자연스럽게 연결되었으면 좋겠음
서술어 DB	활동 유형별 맞 춤형 어휘 적용 및 중복 주어 제거	반복되는 주어(“이현태 학생은~”)를 삭제하고 활동 유형에 맞춘 문구를 생성	문장 생성 시 주어가 반복되고 서술어가 “~역량을 함양함” 하나로만 일원화되어 있어 어휘의 전문성 및 다양성 확보가 필요
문장 조 립 편의 성	체크박스 기반 선택적 AI 생성	활동이 추가될 때마다 전체 재생성이 아닌 체크박스를 통해 원하는 활동만 타겟팅하여 AI가 문맥 재조립 기능 추가	나중에 활동을 추가로 입력시 원하는 항목만 골라서 새롭게 문장을 생성할 수 있는 기능 요청

#### 라. 독서활동상황관리

내용요소	세부 내용요소	조치	전문가 의견
도서 DB	자동완성 데이 터 확충 및 공 동 저자 표기	도서 DB를 기존보다 확장하고 생기부 실제 기재 방식에 맞춰 공동 저자를 ‘대표자 1인명 외’로 표기하는 데이터를 추가 반영함	자동완성 데이터가 적어 아쉬우며 작가가 여러 명인 경우 ‘대표 저자명 외’ 형식으로 입력되는 기능 요청
검색 및 입력 UI	도서 DB 전체 목록 패널 신설	검색어 입력 없이도 시스템에 등록된 도서를 가나다순으로 한눈에 확인하고 바로 클릭하여 선택할 수 있는 기능 추가	정확한 도서명과 저자명을 기재하는 것이 핵심이므로 자동 완성 기능이 모든 책에 적용된다면 매우 효율적일 것으로

			기대됨
작성 이력 관리	최근 적용 이력 패널 신설	툴 사용의 실효성을 높이기 위해 어떤 학생에게 어떤 책을 일괄 반영했는지 시간순으로 볼 수 있는 패널 생성	현행 생기부에서는 책 이름과 저자만 기록하여 별도 툴의 필요성을 덜 느껴짐. 다수 학생을 효율적으로 관리할 수 있는 고도화 필요
시스템 안정성	중복 도서 입력 차단 로직	선택한 학생에게 동일한 도서명과 저자가 이미 입력되어 있을 경우 이를 시스템에서 확인하여 사용자에게 알림	학년별 또는 학생별로 중복되는 독서 기록을 찾아내거나 방지하는 기능이 있다면 좋을 것 같음

#### 마. 동아리활동관리시스템

내용요소	세부 내용요소	조치	전문가 의견
AI 문장 생성 로직	문장 도입부 주어 중복 제거 및 직책 반영	반복되는 주어('이현태 학생은 ~')를 삭제하고 동아리 내 직책에 맞춘 동적인 문구로 반영	생기부 기재 내용 앞부분이 무조건 '이현태 학생은'으로 시작되는 현상을 삭제·수정 요청
문장 생성 및 데이터 연동	추가 입력 데이터 실시간 업데이트	체크박스 선택 기반 랜더링 시스템을 도입하여 나중에 데이터를 추가로 입력하더라도 선택한 항목만 즉시 새로운 문장으로 재조립 기능 추가	데이터 입력 내용이 업데이트가 안됨. 추가로 입력했을 때 새롭게 문장이 반영 및 생성되지 않음
서술 어 DB	구체적 내용 누락 시 문맥 자동 보완	구체적인 활동 내용을 기재하지 않아도 교사가 선택한 [활동 영역] - [성취 수준]만으로 빈칸 없이 자연스러운 완성형 문장이 도출되도록 고도화	구체적인 내용이 입력되어야만 내용의 공백 없이 문맥이 완성되며 AI 연계 시 다소 어색하게 생성되는 부분을
입력 UI 설계 개선	데이터 저장 직관성 및 UX 개선	팝업창 하단 버튼을 '닫기 (자동 저장됨)'으로 명시.	전체 데이터 저장 버튼이 명확하지 않아 작업 후 닫을 때 저장이 되었는지 혼돈됨
누가기록 데이터 구성	기타 활동 및 커스텀 입력 지원	정해진 영역 외에도 교사가 직책과 활동 내용을 자유롭게 기재할 수 있는 '기타 활동'탭 기능 유지 및 강화	지정 영역 외에 기타 활동 탭이 있어 교사가 직접 입력할 수 있는 기능이 유용함

#### 바. 자율·자치활동관리시스템

내용요소	세부 내용요소	조치	전문가 의견
AI 문장 생성 로	문장 도입부 주어 중복 제거	반복되는 주어('이현태 학생은 ~')를 삭제하고 동아리 내 직책에 맞춘 동	생기부 기재 내용 앞부분이 무조건 '이현태

직	및 직책 반영	적인 문구로 반영	'학생은'으로 시작되는 현상을 삭제·수정 요청
문장 생성 및 데이터 연동	추가 입력 데이터 실시간 업데이트	체크박스 선택 기반 렌더링 시스템을 도입하여 나중에 데이터를 추가로 입력하더라도 선택한 항목만 즉시 새로운 문장으로 재조립 기능 추가	데이터 입력 내용이 업데이트가 안됨. 추가로 입력했을 때 새롭게 문장이 반영 및 생성되지 않음
서술 어 DB	구체적 내용 누락 시 문맥 자동 보완	구체적인 활동 내용을 기재하지 않아도 교사가 선택한 [활동 영역] - [성취 수준]만으로 빈칸 없이 자연스러운 완성형 문장이 도출되도록 고도화	구체적인 내용이 입력되어야만 내용의 공백 없이 문맥이 완성되며 AI 연계 시 다소 어색하게 생성되는 부분을
입력 UI 설계 개선	데이터 저장 직관성 및 UX 개선	팝업창 하단 버튼을 '닫기 (자동 저장됨)'으로 명시.	전체 데이터 저장 버튼이 명확하지 않아 작업 후 닫을 때 저장이 되었는지 혼돈됨
누가기록 데 이 터 구성	기타 활동 및 커스텀 입력 지원	정해진 영역 외에도 교사가 직책과 활동 내용을 자유롭게 기재할 수 있는 '기타 활동'탭 기능 유지 및 강화	지정 영역 외에 기타 활동 탭이 있어 교사가 직접 입력할 수 있는 기능이 유용함

## 전문가 타당성 검사 설문지

본 설문지는 생성형 AI 기반 생활기록부 작성 지원 설계의 타당성을 검증하기 위해 제작된 시연 화면을 바탕으로 시행하는 전문가 타당성 검사 설문입니다. 문항은 크게 7개로 구성되어 있으며, 주요기능구분 및 응답자 기초조사를 위한 문항입니다.

1. [행동특성및종합의견] 기능 설계의 타당성을 검사하는 설문지입니다. 문항은 실제 사용하는 교사의 입장 “사용”과 설계된 프로토타입의 구성 “평가”를 기준으로 나눠져있습니다.

1-1. 설문 문항을 읽고 5점 척도에 따라 체크해 주세요. 3점 이하로 응답한 경우에는 간단한 이유를 적어주세요.

(1: 매우 그렇지 않다. 2: 그렇지 않다. 3: 보통이다. 4: 그렇다. 5: 매우 그렇다)

주요 기능	구분	평가 준거	문항	응답					1 차 조사 평균	3점 이하로 응답한 경우에는 간단한 이유를 적어주세요.
				1점	2점	3점	4점	5점		
행동 특성 및 종합의 견	사용	효율성	[누가기록] 상위 카테고리, 성취수준, 키워드를 선택하여 입력하는 방식은 교사가 학생의 행동 특성을 체계적으로 기록할 수 있도록 설계되었다.						4.80	
			[AI 생성 초안] 누적된 데이터를 바탕으로 초안을 자동 생성하는 기능은 문장 구상의 부담을 감소시켰다.						4.87	
			[최종 내용] 생성된 문장을 다듬어 최종 결과를 완성하는 과정은 [행동특성및종합의견] 작성 효율을 높인다.						4.73	
		직관성	시스템의 UI(입력창, 버튼 등)는 별도의 설명 없이도 이해하고 사용할 수 있게 설계되었다.						4.60	
	접근성		최소한의 선택(클릭)으로 학생의 [행동특성 및종합의견]을 작성할 수 있게 설계되었다.						4.73	

		형평성	교사의 글쓰기 능력 차이에 따른 기록 편차를 완화하기 위해 정형화된 입력 틀을 제공하는 방식으로 설계되었다.				4.67	
		다양성	카테고리, 성취수준, 키워드, 사례 등에 따라 서로 다른 내용을 생성하여 다양한 문장이 생성되었다.				4.47	
		교사 자율성	AI가 생성한 문장을 교사가 자유롭게 수정·보완할 수 있는 구조는 교사의 권한과 전문성을 침해하지 않도록 설계되었다.				4.73	
평가	형평성	본 시스템은 특정 학생에 편향적이지 않고 모든 학생에게 균형 잡힌 기록을 제공할 수 있게 설계되었다.					4.73	
	다양성	생성된 내용은 학생 개개인의 고유한 특성과 구체적인 사례를 잘 나타낼 수 있게 설계되었다.					4.40	
	성장 과정	작성된 내용은 단순한 행동 나열이 아닌 학생의 변화와 성장 과정을 나타낼 수 있게 설계되었다.					4.53	
	진로·진학	설계된 프로토타입은 기존 작성 방식보다 학생의 진로 및 진학 자료로 활용하는 데 도움이 되도록 설계되었다.					4.60	

2. [과목별세부능력및특이사항] 기능 설계의 타당성을 검사하는 설문지입니다. 문항은 실제 사용하는 교사의 입장 “사용”과 설계된 프로토타입의 구성 “평가”를 기준으로 나눠져있습니다.

2-1. 설문 문항을 읽고 5점 척도에 따라 체크해 주세요. 3점 이하로 응답한 경우에는 간단한 이유를 적어주세요.

(1: 매우 그렇지 않다. 2: 그렇지 않다. 3: 보통이다. 4: 그렇다. 5. 매우 그렇다)

주요 기능	구분	평가 준거	문항	응답					1 차 조사 평균	3점 이하로 응답한 경우에는 간단한 이유를 적어주세요.
				1점	2점	3점	4점	5점		
과목 별세 부능 력및 특이 사항	사용	효율성	대단원, 소단원, 성취수준을 선택하여 입력하는 방식은 교사가 학생을 평가하기에 기준 NEIS에 비해 효율적으로 설계되었다.						4.80	
		직관성	시스템의 UI(입력창, 버튼 등)는 별도의 설명 없이도 이해하고 사용할 수 있게 설계되었다.						4.93	
		접근성	최소한의 선택(클릭)으로 학생의 [과목별세부능력및특이사항]을 작성할 수 있게 설계되었다.						4.80	
		형평성	본 시스템은 같은 대단원, 소단원은 기준으로 성취수준에 따른 서로 다른 문장을 생성할 수 있게 설계되었다.						4.60	
		다양성	학생의 성취수준과 사례를 작성하는 기능은 서로 다른 내용을 생성하여 다양한 문장이 생성되게 설계되었다.						4.53	

	교사 자율성	AI가 생성한 문장을 교사가 자유롭게 수정·보완할 수 있는 구조는 교사의 권한과 전문성을 침해하지 않도록 설계되었다.				4.87	
평가	형평성	본 시스템은 특정 학생에 편향적이지 않고 모든 학생에게 균형 잡힌 기록을 제공할 수 있게 설계되었다.				4.87	
	다양성	생성된 내용은 학생 개개인의 고유한 특성과 구체적인 사례를 잘 나타낼 수 있게 설계되었다.				4.60	
	성장 과정	작성된 내용은 단순한 행동 나열이 아닌 학생의 변화와 성장 과정을 나타나게 설계되었다.				4.47	
	진로·진학	기존 작성 방식보다 학생의 진로 및 진학 자료로 활용하는 데 도움이 되도록 설계되었다.				4.60	

3. [진로활동관리] 기능 설계의 타당성을 검사하는 설문지입니다. 문항은 실제 사용하는 교사의 입장 “사용”과 설계된 프로토타입의 구성 “평가”를 기준으로 나눠져있습니다.

3-1. 설문 문항을 읽고 5점 척도에 따라 체크해 주세요. 3점 이하로 응답한 경우에는 간단한 이유를 적어주세요.

(1: 매우 그렇지 않다. 2: 그렇지 않다. 3: 보통이다. 4: 그렇다. 5. 매우 그렇다)

주요 기능	구분	평가 준거	문항	응답					1 차 조사 평균	3점 이하로 응답한 경우에는 간단한 이유를 적어주세요.
				1점	2점	3점	4점	5점		
진로 활동 관리	사용	효율성	[누가기록] 상위 카테고리(검사, 강연, 기타), 상위 카테고리에 따른 작성 방식은 교사가 학생의 진로 활동을 체계적으로 기록 할 수 있도록 설계되었다.						4.60	
			[AI 생성 초안] 누적된 데이터를 바탕으로 초안을 자동 생성하는 기능은 문장 구상의 부담을 줄여주는 설계이다.						4.80	
			[최종 내용] 생성된 문장을 다듬어 최종 결과를 완성하는 과정은 [진로활동관리] 작성 효율을 높인 설계이다.						4.73	
		직관성	시스템의 UI(입력창, 버튼 등)는 별도의 설명 없이도 이해하고 사용할 수 있게 설계되었다.						4.87	
		접근성	최소한의 선택(클릭)으로 학생의 [진로활동 관리]를 작성할 수 있게 설계되었다.						4.60	
		형평성	교사의 글쓰기 능력 차이에 따른 기록 편차를 완화하기 위해 정형화된 입력 틀을 제공하는 방식으로 설계되었다.						4.73	

	다양성	상위 카테고리(검사, 강연, 기타)와 상위 카테고리에 따른 작성 방식은 서로 다른 내용을 생성하여 다양한 문장이 생성되었다.				4.73	
	교사 자율성	AI가 생성한 문장을 교사가 자유롭게 수정·보완할 수 있는 구조는 교사의 권한과 전문성을 침해하지 않도록 설계되었다.				4.80	
평가	형평성	본 시스템은 특정 학생에 편향적이지 않고 모든 학생에게 균형 잡힌 기록을 제공할 수 있게 설계되었다.				4.93	
	다양성	생성된 내용은 학생 개개인의 고유한 특성과 구체적인 사례를 잘 나타낼 수 있게 설계되었다.				4.67	
	성장 과정	작성된 내용은 단순한 행동 나열이 아닌 학생의 변화와 성장 과정을 나타나게 설계되었다.				4.67	
	진로·진학	설계된 프로토타입은 기존 작성 방식보다 학생의 진로 및 진학 자료로 활용하는 데 도움이 되도록 설계되었다.				4.60	

4. [독서활동상황관리] 기능 설계의 타당성을 검사하는 설문지입니다. 문항은 실제 사용하는 교사의 입장 “사용”과 설계된 프로토타입의 구성 “평가”를 기준으로 나눠져있습니다.

4-1. 설문 문항을 읽고 5점 척도에 따라 체크해 주세요. 3점 이하로 응답한 경우에는 간단한 이유를 적어주세요.

(1: 매우 그렇지 않다. 2: 그렇지 않다. 3: 보통이다. 4: 그렇다. 5. 매우 그렇다)

주요 기능	구분	평가 준거	문항	응답					1 차 조사 평균	3점 이하로 응답한 경우에는 간단한 이유를 적어주세요.
				1점	2점	3점	4점	5점		
독서 활동 상황 관리	사용	효율성	[독서 기록] 도서명 입력 시 일정 글자 수 이상을 입력하면 관련 도서명과 저자 정보가 자동으로 제공되는 기능은 [독서활동상황관리] 작성의 효율성을 높이는 데 기여한다.						4.67	
			학생별 독서 기록을 단일 화면에서 확인 및 작성하는 방식은 기존 업로드 기반 방식보다 효율적인 설계이다.						4.67	
		직관성	시스템의 UI(입력창, 버튼 등)는 별도의 설명 없이도 이해하고 사용할 수 있게 설계되었다.						4.93	
		접근성	최소한의 선택(클릭)으로 학생의 [독서활동상황관리]를 작성할 수 있게 설계되었다.						4.87	
		형평성	본 시스템은 특정 학생에 편향적이지 않고 모든 학생에게 균형 잡힌 기록을 제공할 수 있게 설계되었다.						4.87	
	평가	형평성	본 시스템은 특정 학생에 편향적이지 않고 모든 학생에게 균형 잡힌 기록을 제공할 수 있게 설계되었다.						4.87	

4-2. 독서활동관리에 추가/삭제/수정 항목이 있다면 무엇인지 작성하여 주시기 바랍니다.

답변:

5. [동아리활동관리시스템] 기능 설계의 타당성을 검사하는 설문지입니다. 문항은 실제 사용하는 교사의 입장 “사용”과 설계된 프로토타입의 구성 “평가”를 기준으로 나눠져있습니다.

5-1. 설문 문항을 읽고 5점 척도에 따라 체크해 주세요. 3점 이하로 응답한 경우에는 간단한 이유를 적어주세요.

(1: 매우 그렇지 않다. 2: 그렇지 않다. 3: 보통이다. 4: 그렇다. 5: 매우 그렇다)

주요 기능	구분	평가 준거	문항	응답					1 차 조사 평균	3점 이하로 응답한 경우에는 간단한 이유를 적어주세요.
				1점	2점	3점	4점	5점		
동아리활동관리시스템	사용	효율성	[누가기록] 활동 영역, 성취 수준, 구체적 활동 내용에 따른 작성 방식은 교사가 학생의 동아리 활동을 체계적으로 기록할 수 있도록 설계되었다.						4.67	
			[AI 생성 초안] 누적된 데이터를 바탕으로 초안을 자동 생성하는 기능은 문장 구상의 부담을 줄여준다.						4.73	
			[최종 내용] 생성된 문장을 다듬어 최종 결과를 완성하는 과정은 [동아리활동관리] 작성 효율을 높인다.						4.80	
		직관성	시스템의 UI(입력창, 버튼 등)는 별도의 설명 없이도 이해하고 사용할 수 있게 설계되었다.						4.87	
		접근성	최소한의 선택(클릭)으로 학생의 [동아리활동관리]를 작성할 수 있게 설계되었다.						4.80	
		형평성	본 시스템은 특정 학생에 편향적이지 않고 모든 학생에게 균형 잡힌 기록을 제공할 수 있게 설계되었다.						4.87	

	다양성	활동 영역, 성취 수준, 구체적 활동 내용에 따른 작성 방식은 서로 다른 내용을 생성하여 다양한 문장이 생성되었다.				4.80	
	교사 자율성	AI가 생성한 문장을 교사가 자유롭게 수정·보완할 수 있는 구조는 교사의 권한과 전문성을 침해하지 않도록 설계되었다.				4.80	
평가	형평성	본 시스템은 특정 학생에 편향적이지 않고 모든 학생에게 균형 잡힌 기록을 제공할 수 있게 설계되었다.				4.93	
	다양성	생성된 내용은 학생 개개인의 고유한 특성과 구체적인 사례를 잘 나타낼 수 있게 설계되었다.				4.87	
	성장 과정	작성된 내용은 단순한 행동 나열이 아닌 학생의 변화와 성장 과정을 나타나게 설계되었다.				4.80	
	진로·진학	설계된 프로토타입은 기존 작성 방식보다 학생의 진로 및 진학 자료로 활용하는 데 도움이 되도록 설계되었다.				4.87	

6. [자율·자치활동관리시스템] 기능 설계의 타당성을 검사하는 설문지입니다. 문항은 실제 사용하는 교사의 입장 “사용”과 설계된 프로토타입의 구성 “평가”를 기준으로 나눠져있습니다.

6-1. 설문 문항을 읽고 5점 척도에 따라 체크해 주세요. 3점 이하로 응답한 경우에는 간단한 이유를 적어주세요.

(1: 매우 그렇지 않다. 2: 그렇지 않다. 3: 보통이다. 4: 그렇다. 5. 매우 그렇다)

주요 기능	구분	평가 준거	문항	응답					1 차 조사 평균	3점 이하로 응답한 경우에는 간단한 이유를 적어주세요.
				1점	2점	3점	4점	5점		
자율·자치 활동 관리 시스템	사용	효율성	[누가기록] 교육, 자치 활동, 교내 행사에 따른 작성 방식은 교사가 학생의 자율·자치 활동을 체계적으로 기록할 수 있도록 설계되었다.						4.80	
			[AI 생성 초안] 누적된 데이터를 바탕으로 초안을 자동 생성하는 기능은 문장 구상의 부담을 줄인다.						4.87	
			[최종 내용] 생성된 문장을 다듬어 최종 결과를 완성하는 과정은 [자율·자치활동] 작성 효율을 높인다.						4.87	
		직관성	시스템의 UI(입력창, 버튼 등)는 별도의 설명 없이도 이해하고 사용할 수 있게 설계되었다.						4.73	
		접근성	최소한의 선택(클릭)으로 학생의 [자율·자치 활동관리]를 작성할 수 있게 설계되었다.						4.80	
		형평성	본 시스템은 특정 학생에 편향적이지 않고 모든 학생에게 균형 잡힌 기록을 제공할 수 있게 설계되었다.						4.93	



7. 다음은 통계 처리와 향후 연구를 위한 설문 응답자의 기초 정보에 관련된 질문입니다. 해당되는 란에 “V”, “O” 표시 또는 해당되는 답을 작성하여 주시기 바랍니다.

7-1. 귀하의 현재 직업은 무엇입니까?

- ① 중·고등교사 (휴직 포함)      ② SW 관련 교육자      ③ 교수      ④ 기타 ( )

7-2. 귀하의 성별은 무엇입니까?

- ① 남자      ② 여자

7-3. 귀하의 연령은 어떻게 되십니까?

만 ( ) 세

7-4. 현재 직업의 경력은 어느 정도입니까?

( ) 년