

## AI 에이전트 기반 보건의료정보 전공 도메인 특화 맞춤형 진로 취업 지원 서비스 개발 연구

최 별<sup>1</sup> · 전 보 영<sup>2\*</sup> · 소 지 영<sup>3,4</sup><sup>1</sup>세명대학교 간호학과 학부생<sup>2</sup>명지전문대학 보건의료정보과 조교수<sup>3</sup>디에이블 기업부설연구소 연구소장<sup>4</sup>서울여자간호대학교 겸임교수

# Development of an AI Agent-Based, Domain-Specific Career and Employment Support Service for Health and Medical Informatics Students

Byeol Choi<sup>1</sup> · Boyoung Jeon<sup>2\*</sup> · Jiyeong Soh<sup>3,4</sup><sup>1</sup>Undergraduate student, Department of Nursing, Semyung University, Jecheon 27136, Korea<sup>2</sup>Assistant Professor, Department of Health and Medical Information, Myongji College, Seoul 03656, Korea<sup>3</sup>Research Institute Director, DABLE Corporate Research Institute, Gyeonggi-do 12902, Korea<sup>4</sup>Adjunct Professor, Seoul Women's College of Nursing, Seoul 03617, Korea

### [요 약]

본 연구는 보건의료정보 전공계열 대학생을 위하여 AI 에이전트를 활용하여 개인 맞춤형 진로 취업 지원서비스를 개발하고자 하였다. AI 에이전트를 활용하여 D-A-P-G-S(진단, 분석, 목표설정, 가이드, 솔루션 실행)이 반영된 지원서비스 개발을 수행했다. 학과 특성에 따른 문제를 파악하고 근거기반 진단 문항을 도출하였으며, 진로 목표, 역량, 취약성을 평가할 수 있는 진단 모듈을 구축한 후, 대규모 언어 모델(LLM)을 기반으로 맞춤형 학습 로드맵 생성 모듈을 개발했다. 개발된 시스템은 전문대학 재학생을 대상으로 파일럿 테스트를 실시했다. AI 에이전트는 개별 상황에 맞는 피드백과 학과 특성을 고려한 개인 맞춤형 로드맵 경험을 제공하였으며, 이용자들은 평균 5점 만점에 4.02점을 보여 맞춤형 코칭 지원에 대해 긍정적인 반응을 보였다. 이 연구는 AI 에이전트 기반의 보건의료정보 전공자를 위한 맞춤형 지원 서비스를 개발하고 활용 가능성을 평가했다는 데에 의의가 있다.

### [Abstract]

This study aims to develop a personalized career and employment support service for college students majoring in health and medical information using an artificial intelligence (AI) agent. The service was designed based on the D-A-P-G-S framework (Diagnosis, Analysis, Plan, Guide, Solution Act). First, key challenges specific to health and medical information programs were identified, and evidence-based diagnostic items were developed. A diagnostic module was constructed to assess students' career goals, competencies, and vulnerabilities. Core system functions were then implemented, including a personalized learning roadmap generation module powered by a large language model. The system was pilot tested with students enrolled in a junior college program. The AI agent identified individual characteristics and provided tailored feedback and a personalized roadmap. User satisfaction with the personalized coaching support had mean score of 4.02 out of 5. The findings demonstrate the feasibility and applicability of an AI agent-based personalized support service tailored to college students in health and medical informatics.

**색인어** : AI 에이전트, 진로·취업 지원, 보건의료정보 전공, 대규모 언어 모델, 개인 맞춤형 진단

**Keyword** : Artificial Intelligence (AI) Agent, Career and Employment Support, Health and Medical Informatics, Large Language Model (LLM), Personalized Assessment

<http://dx.doi.org/10.9728/dcs.2026.27.4.1127>



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**Received** 04 February 2026; **Revised** 16 March 2026

**Accepted** 24 March 2026

**\*Corresponding Author; Boyoung Jeon**

**Tel:** +82-2-300-1168

**E-mail:** jeon.boyoun26@gmail.com

## 1. 서론

### 1-1 연구의 배경 및 목적

첫 취업은 단순한 생계 수단을 넘어 경제적 독립, 결혼 등 개인의 경제적 안정과 미래 계획의 설계를 위한 새로운 발달 과업의 출발점으로 여겨진다[1]. 그러나 최근 지속된 경제 침체와 기업의 경력직 선호 현상으로 인해 청년의 경제활동 참여율이 2024년 대비 0.8%p 하락하고, 첫 취업 평균 소요기간은 11.3개월가량 소요되는 등[2], 청년들의 취업난이 지속되고 있다. 이러한 불확실성과 부담 속에서, 진로를 준비하는 과정 중에 있는 청년들은 진로에 대한 명확한 로드맵이 부재한 상황을 쉽게 경험한다. 더불어 기존의 공공 및 민간 취업 지원 서비스 역시 단편적인 정보를 제공하는 것에서 그치는 경우가 많아, 진로 계획 수립의 부담과 심리적 압박감을 한 개인이 전부 감당해야 하는 이중고가 발생한다. 이에 따라 20~30대 청년은 학업과 진로 결정, 취업 준비 과정 전반에서 높은 수준의 진로 스트레스를 경험하게 된다[3]. 이러한 진로 스트레스는 불안·분노·우울과 같은 부정적 정서와 연결되어 청년의 정신건강에 부정적인 영향을 미치며, 취업 스트레스와 실패에 대한 두려움을 심화시키는 요인으로 작용한다[4].

한편, 청년층 가운데에서도 전문대학생은 구조적으로 더욱 취약한 진로·취업 환경에 놓여 있다[5],[6]. 전문대학은 2~3년의 짧은 교육과정과 실무 중심의 직업교육을 통해 중견기술인력 양성을 목표로 하며, 직업전문인 배출을 통해 국가와 산업 발전에 기여해 온 대표적인 고등직업교육기관이라는 점에서 중요한 역할을 수행해 왔다[5],[7]. 그럼에도 불구하고 학령인구 감소와 다양한 전형을 통해 입학한 학생들 중 상당수는 기초학습능력과 학습전략이 충분히 갖추어지지 못한 채 전문대 교육과정에 진입하고, 선행학습의 결손과 학습방법 혼란 부족으로 인해 전공과목 위주의 교육과정을 이수하는 데 어려움을 겪으며 낮은 자신감과 학습동기, 자존감 결여를 경험하는 것으로 보고된다[7]. 더불어 전문대학은 고등직업교육기관으로서 높은 취업률을 요구받는 반면, 노동시장에서 여전히 4년제 대학에 비해 낮은 위상과 편견이 존재하여 전문대학생은 구직효능감과 고용가능성 인식이 낮고, 심리적·환경적 취업장벽을 크게 지각하는 경향이 나타난다[5],[6],[8],[9]. 이러한 구조적·심리적 요인은 전문대학생으로 하여금 짧은 재학 기간 동안 학업 적응, 진로결정, 구직 준비를 동시에 수행해야 하는 이중 부담을 가중시키며, 진로준비행동과 구직효능감 증진을 대학 차원의 핵심 과제로 부각시킨다[5]-[9].

보건의료정보과 및 보건계열 전공 학생들은 높은 수준의 학업·취업 스트레스를 경험하는 집단이다[10],[11]. 보건계열 대학생은 전공 관련 전문성을 갖추기 위해 이론·실습·현장 경험을 포함한 고강도 교육과정을 이수해야 하며, 국가시험·자격시험·취업시험 등 다양한 평가에 반복적으로 노출되어 학업 스트레스와 시험 불안이 높게 나타난다[10]. 또한 보건의료행정 전공 전문대학생은 짧은 2년제 교육과정 속에서 대

학생활 적응과 직업가치 형성을 동시에 요구받으며, 4년제 졸업생 대비 낮은 연봉, 제한된 승진 가능성, 전공 연계 직업에 대한 회의감 등으로 인해 긍정적 직업가치관 형성에 어려움을 겪는 것으로 나타났다[12]. 이러한 특수성은 보건계열 전문대학생을 대상으로 하는 진로·취업 지원에서 학업·취업 스트레스 관리와 직업가치·자기효능감 강화를 통합적으로 고려해야 함을 시사한다[10],[12].

이러한 진로 로드맵 부재 문제 및 진로 형성의 어려움, 정보 취득의 어려움 해결 및 청년 진로·취업 스트레스의 해소를 위하여 국내외에서 다양한 AI(Artificial Intelligence) 기반 진로·취업 지원 서비스가 활발히 도입되고 있다. 조지아 주립 대학교에서는 인공지능 가상비서를 통해 개별화된 입시 준비를 제공하는 Pounce 시스템을 도입하였고[13], 최근에는 ChatGPT와 같은 LLM 기반 챗봇이 진로 탐색 활동에 활용되는 사례들이 늘어나는 경향까지 보이면서[14], 청년층의 취업 준비 과정에서 AI 사용이 보편화되고 있다. 그러나 대부분의 솔루션은 직업 정보 조사, 요구 역량, 취업처 파악 등 정보 제공과 역량 강화에 초점을 맞추고 있으며, 특히 상업화된 대부분의 솔루션은 4년제 대학과 일반 대학생을 중심으로 설계하는 경향이 있어 전문대학생이 경험하는 문제를 포괄적으로 다루는 데에 한계를 가진다[15]. 또한 기존의 진로 상담 서비스는 상담 접근성, 시간적 제약, 학생 1인당 상담 기회 격차 등의 문제가 존재함에 따라 학생들은 필요할 때마다 즉각적인 피드백을 얻기 어렵다. 이러한 맥락에서, AI 에이전트가 학생의 상태를 진단하고 맞춤형 가이드를 제공하는 체계에 대한 요구가 커지고 있다. 따라서 본 연구는 기존 AI 솔루션의 한계를 극복하고 전문대학생의 특성을 반영하여, D-A-P-G-S(진단, 분석, 목표설정, 가이드, 솔루션 실행) 모델에 기반한 AI 에이전트 기반 보건의료정보 전공 도메인 특화 맞춤형 진로 취업 지원 서비스를 개발 및 평가하는 것을 목표로 한다.

### 1-2 연구 방법론

AI 에이전트 기반 보건의료정보 전공 도메인 특화 맞춤형 진로 취업 지원 서비스 개발의 첫 단계로 코칭 서비스의 학생 정보 수집 문항 개발 및 제공 솔루션의 타당성을 확보하고자 했다. 이를 위해 AI 기반 진로 설계 및 진로 상담 연구, 취업에 요구되는 자격증, 현재 시행 중인 청년 취업 정책 등 선행 연구 및 문헌고찰을 실시했다. 이를 통해 보건의료정보계열 전문대학생의 진로 결정 요인, 정서적 취약점, AI 코칭의 효과성 및 한계 등 주요 개념을 정리하여 학생 개개인이 처한 상황에 대한 맞춤형 분석의 근거와 분석을 위한 문항 생성의 필요 요소를 마련했다. 이론적 기반을 토대로 D-A-P-G-S 모델의 단계별 프로세스에 따라 (1)시스템 기본 설계 및 데이터 모델 구축, (2)핵심 모듈 개발 및 프로토타입 제작, (3)시스템 구현을 통한 파일럿 테스트, (4)웹·모바일 기반 최종 시제품 제작 및 평가 4단계에 걸쳐 연구를 수행했다.

1-3 D-A-P-G-S 모델

D-A-P-G-S 모델은 개별 학생의 진로·취업 상태를 전 주기에 걸쳐 지원하기 위한 구조로, 다음 다섯 단계로 구성된다.

1) Diagnose (진단)

학생의 전공, 성향, 희망 직무는 물론, 교내외 활동, 자격증, 현장실습 경험 등 다양한 데이터를 직관적인 카드형 UI를 통해 수집한다. 이는 기존 평가문항의 딱딱함을 벗어나 사용자의 적극적인 참여를 유도한다. 수집된 데이터는 개인의 복합적인 프로파일을 구축하는 데 활용된다.

2) Analyze (분석)

AI 에이전트 플랫폼(AIVY AI STUDIO)을 활용하여 LLM 모델을 통해 내용을 학습시키고, 이를 통해 학생의 강점, 약점, 잠재적 직무 적합성을 심층적으로 분석한다. 이 과정은 단순한 키워드 매칭을 넘어, 복합적인 데이터를 기반으로 개인의 역량을 다각도로 조명하는 데 초점을 맞춘다.

3) Plan (목표설정)

분석 결과를 기반으로 SMART 원칙에 따라 '1개월 안에 000 자격증 취득', '3개월 안에 000 현장실습 완료'와 같은 구체적이고 달성 가능한 단기/중기 목표를 자동으로 설정한다. 학생의 현재 수준에 맞는 적절한 난이도의 목표를 제시함으로써, 과도한 목표로 인한 동기 저하를 방지한다.

4) Guide (가이드)

설정된 목표를 달성하기 위한 개인화된 학습 로드맵, 자격 취득 계획, 현장실습 및 멘토링 계획을 포함하는 맞춤형 퍼스널 플랜을 생성한다.

5) Solution Act (솔루션 실행)

솔루션에 포함된 To-Do 리스트를 관리한다. 이는 학생이 자신의 노력을 확인하고, 성취감을 느끼며 지속적으로 목표를 향해 나아가도록 동기를 부여하며 미달성 시에는 그 원인을 분석하고 새로운 전략을 제안하는 피드백 시스템을 포함한다.

표 1. D-A-P-G-S 모델

Table 1. D-A-P-G-S framework

D-A-P-G-S Framework		
D	Diagnose	진단
A	Analyze	분석
P	Plan	목표설정
G	Guide	가이드
S	Solution Act	솔루션 실행

\*This figure cannot be modified because it displays the original Korean interface used in the study.

II. 선행연구 고찰

2-1 전문대학 보건의료정보계열 대학생에 특화된 진로취업 지원의 필요성

전문대학생은 2~3년의 짧은 교육과정에서 학업 적응·진로결정·구직 준비를 동시에 수행해야 하는 구조적 부담을 지고 있다[5],[7]. 더불어, 4년제 대학에 비해 낮은 사회적 위상과 편견, 노동시장의 이중구조 등으로 인하여 취업장벽을 더 크게 인식하는 경향이 있으며, 이는 전문대학생의 진로·취업 과정 전반에 부정적인 영향을 미친다[6],[8]. 전문대학생의 구직효능감은 심리적·환경적 취업장벽과 진로결정수준 등 다양한 진로발달 특성에 의해 영향을 받으며, 특히 전공·진로에 대한 확신 수준은 구직효능감과 더욱 밀접한 관련이 있는 것으로 나타났다[8],[9]. 또한 전문대학생은 고용가능성 인식을 통해 전공 분야의 산업 동향과 노동시장 상황을 해석하며, 고용가능성 인식이 높을수록 전공만족도와 진로준비행동이 증가한다는 결과가 보고되었다[9]. 이는 전문대학생이 직면한 구조적 취약성과 심리적 장벽을 완화하고, 구직효능감과 고용가능성 인식을 강화하는 조치가 취업 역량 강화에 핵심적인 요소임을 시사한다[5],[8],[9]. 한편, 보건계열 전문대학생들은 짧은 교육과정 속에서 대학 생활 적응과 직업가치 확립을 동시에 요구받으며, 낮은 연봉·승진 제약·전공 연계 직업에 대한 회의감 등으로 인해 긍정적인 직업가치 형성에 어려움을 겪는 것으로 나타났다[12]. 이는 보건계열 전문대학생이 일반 전문대학생보다 더 높은 수준의 학업·취업 스트레스를 경험하는 동시에, 전공 연계 진로에 대한 확신과 직업가치를 형성하는 데에 큰 어려움을 겪고 있음을 보여준다. 따라서 보건계열 전문대학생들을 대상으로 한 진로·취업 지원에서는 진로결정 자기효능감, 직업가치 강화 요소가 필수적이다[10],[12].

2-2 LLM 기반 온라인 상담 시스템 및 코칭 서비스의 효과

최근 진로 탐색 등 진로 코칭 분야에서 대규모 언어 모델(LLM; large language model) 기반 서비스의 효과가 입증되고 있다. 이전 대화 기반 사용자 프로파일링, Big Five 성향 분석, Hexagonal Competency Model 구조화, FAISS (Facebook AI Similarity Search)를 사용한 SBERT (Sentence-BERT) 임베딩 등을 기반으로 한 진로 추천 시스템은 개인별 진로 추천 분야에서 정확도와 설명 가능성을 높이는 것으로 보고되었다[16]. 사용자 응답의 83.1%가 개인 맞춤형 추천이 상당히 일치한다고 평가함으로써, LLM 기반 진로 설계 시스템이 기존의 방식보다 실질적인 개발 솔루션으로 이용될 수 있는 가능성을 보여주었다[16]. 또한 생성형 AI 코칭은 기존에 사람이 진행하던 대인 코칭의 접근성과 비용 구조를 개선하고, 조직 내 학습·성과·복지 향상에 기여할 잠재력을 가지고 있음이 확인되었다[17]. AI 코칭 서비스가 자기인식·자기효능감 증진 등 사람이 진행하던 코칭의 핵심

적인 기능을 일정 수준 이상으로 수행할 수 있음을 제시하며, 실무 분야에서의 확장 가능성을 강조한다[17]. 더불어 AI 진로 지도 프레임워크는 학업 정보, 흥미, 진로 목표 등 개인화된 정보를 제공하여 진로에 대한 불확실성을 해소하고 흥미를 이끄는 등의 도움을 줌으로써 이용자의 자신감과 자기효능감에 긍정적 영향을 미칠 수 있다[18]. 또한 역량 추출·직무 요구 분석·진로 예측 등을 통합한 AI 시스템은 학생 및 구직자의 진로선택에 도움을 줌으로써 자기효능감에 기여할 가능성을 제시한다[19]. 이는 진로 정보 탐색, 경력 경로 구조화, 목표 제시 등 전 과정에서 AI가 실질적인 의사결정 보조 도구가 될 수 있음을 시사한다[19].

### 2-3 상용화된 AI 진로·취업 지원 솔루션

AdmitHub가 설계한 인공지능 가상 비서 시스템 'Pounce'를 조지아 주립 대학교에 도입하여 학생들의 대학진학을 돕기 위한 연구를 수행하였는데, Pounce 시스템은 각 학생에게 개별화된 입시준비를 제공하여 실질적으로 진학 과정의 처리 절차를 간소화하고, 학생들이 24시간 동안 효율적으로 자신의 시간을 활용할 수 있게 지원하였다[13]. 그 결과, 학생당 개별 상담 및 직원의 업무 부담이 감소하였고, 이에 따라 학생들의 대학 진학을 위한 실질적인 비용 절감을 보고하였다. 더불어 생성형AI의 구체적이고 자동화된 피드백의 기능을 활용하여 진로상담사의 역할을 수행하는 ResumAI라는 자체 웹사이트 서비스를 개발한 연구 역시 존재한다[20]. 이를 통해 사용자가 작성한 이력서를 검토하거나, AI와 대화를 통해 자신이 필요한 조언을 얻기 위해 다양한 전공 및 분야에 대한 진로상담을 가능케할 수 있다고 하였다[20]. ChatGPT를 진로탐색활동에 사용하는 경우가 관찰되었는데, 이는 참여자들의 진로동기와 그 중에서도 특히 진로 탄력성을 유의하게 향상시켰으며, AI상담의 제공이 학생이 스스로 진로를 탐색하고 개발하려는 의지와 태도를 가지게 하는 것에 영향을 미침을 확인할 수 있었다[14].

### 2-4 현재 실행 중인 전문대학생 대상의 청년 취업 정책

청년의 취업난 및 취업 스트레스가 사회적 문제로 부상과 함께, 보다 구체적이고 실효성 있는 청년 취업 지원 정책의 요구가 증가하고 있다. 이에 따라 청년 정책은 2020년 청년기본법의 제정과 함께 보다 체계적으로 정비되기 시작했다. 초기의 청년일자리사업은 기업의 청년 고용을 장려하거나 공공기관의 청년 고용을 의무화하거나, 대학과 직업훈련기관 등을 청년 지원 정책 실행의 거점으로 활용하는 간접지원 방식을 취하였다. 그러나 이러한 간접지원 방식에 대한 비판과 함께 취업성공패키지 등 직접 지원 사업이 등장하였고, 이는 내일채움공제 등으로 확대되었다[21]. 최근에는 청년정책 기본계획을 통해 청년 정책이 5개년 단위의 중장기 전략으로 운영되고 있으며, 일자리, 주거, 교육부터 권리까지 청년의 삶을 전반적으로 포괄하는 종합적인 정책 체계를 구축하고 있다

[22]. 반면, 정책 결정과정에 실질적 청년 참여 및 실질적인 인식·요구 반영의 미흡, 인프라 부족으로 인한 체감도 저하 등은 여전히 주요 과제로 지적되고 있다[22]. 이러한 한계의 보완을 위하여 정부에서는 청년 맞춤형 고용관련 서비스의 강화와 함께 정책 접근성의 향상을 위한 온·오프라인 통합 지원 체계를 구축하고 있다. 이에 본 연구는 청년들이 비교적 쉽게 접근할 수 있는 대표적 청년 정책 정보 플랫폼인 서울청년포털 청년몽땅정보통, 일·생활균형 캠페인(worklife.kr), 고용24 직업훈련 정보(Work24)를 AI 분석 및 학습 대상으로 선정하여, 청년 취업 지원 정책을 효과적으로 연계·활용할 수 있는 AI 기반 맞춤형 진로·취업 지원 솔루션 개발을 위한 기초 자료로 활용하고자 한다.

### 2-5 개발 AI 솔루션 성능평가 지표

본 연구에서 사용된 AI 모델은 aivy-pro로, Transformer 아키텍처의 Decoder-only 구조를 채택한 Gemma-3 표준 오픈소스 모델을 기반으로 미세 조정(Fine-tuning)을 거쳐 개발되었다. 본 AI 모델의 종합적인 추론 능력 및 실제 활용 가능성의 성능평가를 위하여 기존 선행연구에서 널리 사용되는 HumanEval, GSM8K(Grade School Math 8K), MMLU(Pro) (Massive Multitask Language Understanding), IFEval (Instruction-Following Evaluation for Large Language Models), FACTS, BIG-Bench(Beyond the Imitation Game Benchmark) 여섯 가지 대표적 벤치마크를 활용했다. HumanEval은 코드 생성, 특히 기능적 정확성 측면에서 LLM의 성능을 평가하는 지표로, 단위테스트 통과 여부에 따라 평가가 진행된다. GSM8K는 Grade School Math 8K의 약자로서 초등학교 수학 단어 문제로 구성된 코퍼스의 풀이를 통하여 LLM의 수학적 추론 능력을 평가한다. MMLU (Pro)는 Massive Multitask Language Understanding의 약자로, LLM의 지식의 폭, 자연어 이해의 깊이, 습득한 지식을 바탕으로 한 문제 해결 능력을 평가하는 벤치마크이며, IFEval은 지시 유형을 식별하고, 프롬프트를 구성하여 모델을 평가하는 데이터셋으로, LLM 모델의 지시 수행 능력에 대한 성능을 검증한다[23]. FACTS는 제공된 맥락(context)에 대해 언어 모델이 사실적으로 정확한 텍스트를 생성하는지 성능을 평가하기 위한 온라인 리더보드이자 벤치마크이다[24]. BIG-bench 데이터셋은 Beyond the Imitation Game Benchmark의 약어로, 인공지능의 상식, 창의성, 추론, 자연어 처리 능력 등을 평가하기 위해 구축된 데이터셋으로, 언어 모델이 해결하기 어려운 복잡한 9가지 태스크에 분류된 하위 태스크, 이것에 연결된 개별 데이터셋으로 구성되는 벤치마크이다[25].

본 연구에서 활용한 AI 에이전트 플랫폼(Aivy AI Studio)의 기반 엔진인 Gemma 및 Gemini 모델은 공식 기술 보고서 기준 모든 평가 지표에서 우수한 성능을 보였다[26],[27]. GSM8K 데이터셋에서는 각각 94.4%, 95.9%, 97%, IFEval

데이터셋에서는 각각 88.9%, 90.4%, 92%라는 높은 정확도를 기록하여, 단계적 수리 추론 과제와 지시 수행 능력에 대해 강점을 보이는 것으로 나타났다. 이는 플랫폼이 채택한 기초 모델(Base Model)의 논리적 추론 구조가 안정적임을 입증하며, 체계적인 정보 제공이 가능하다. 또한 MMLU (Pro)와 BIG-Bench와 같이 고차원적인 추론을 요구하는 벤치마크에서도 성능 향상이 관찰되었다.

### III. AI 에이전트 기반 평가문항 및 솔루션 생성체계 개발 및 보완

#### 3-1 AI 에이전트 기반 보건의료정보 전공 도메인 특화 맞춤형 진로 취업 지원 서비스 평가 문항 및 솔루션 생성체계 개발

본 연구에서는 「AI 에이전트 기반 보건의료정보 전공 도메인 특화(domain-specific) 맞춤형 진로 취업 지원 서비스」를 개발했다. AI 에이전트에 입력한 프롬프트는 다음과 같이 구분했다: 학업성취(Academic Achievement), 교과활동(Academic Activities), 비교과활동(Extra-Curricular Activities), 자격 및 면허(Certification & License). 이를 통해 흥미, 역량, 직업 가치관, 구체적인 취업 준비 행동 및 실행 수준, 취업 준비 행동의 주/월별 빈도 등을 다각도로 측정할 수 있게 했으며, 각 학기별 2년 계획을 수립하도록 했다. 본 연구의 진단 항목 개발은 [문헌고찰 및 프롬프트 설계 → AI 초기 문항 생성 → 전문가 내용타당도 검증 → 파일럿 테스트 → 문항 확정]의 절차를 거쳤다. 연구진이 설정한 루브릭에 따라 AI 에이전트가 생성한 초기 20개 문항은 5개 진단 영역 구조를 가지며, 전문가 자문을 통해 내용 타당성을 확보하였다. 이후 본 문항을 이용하여 개인별 맞춤형 솔루션이 자동으로 생성되었다.

#### 3-2 AI 에이전트 기반 보건의료정보 전공 도메인 특화 맞춤형 진로 취업 지원 서비스에 대한 이용자 만족도 조사 개발

AI 에이전트 기반 보건의료정보 전공 도메인 특화 맞춤형 진로 취업 지원 서비스의 문항 및 결과가 실제 사용할 때 편리하였는지, 부족한 점은 없었는지, 불명확한 점이나 정확하지 못한 점이 있었는지 등에 대한 용이성 및 개선점을 도출하기 위한 사후 설문조사를 실시했다. 전반적 만족도, 재이용 의향, 타인 추천 의향을 프롬프트에 필수로 포함하였으며, 이를 기반으로 10가지 문항이 도출되었다.

#### 3-3 프로토타입에 대한 파일럿 테스트 및 만족도 조사 실행

본 연구에서는 첫 단계로써 프로토타입을 완성해 현장 파일럿 테스트를 실시하였다. 학생 개인이 처한 상황의 분석을 위하여 응답자의 소지 자격증, 학점, 성향 및 성격, 희망 진로 등의 정보를 수집하였으며, 평가에 대한 응답을 통해 수집된

표 2. 입력 프롬프트

Table 2. Input prompt

Purpose of the Survey
In the domestic labor market, the mismatch between major and job function, along with high initial turnover rates among junior college graduates, are major factors that decrease individual career satisfaction, incur social costs, and exacerbate labor shortages in industries. This service directly contributes to resolving the manpower mismatch problem by automating the entire process of diagnosing individual student characteristics from multiple perspectives, designing customized employment roadmaps, and tracking and providing feedback on behavioral execution. This support enables students to improve their career readiness and build practical employment competency portfolios. As an AI-based career coaching system designed to resolve the major-job competency mismatch by identifying the unique characteristics of Health and Medical Informatics students in junior colleges, this survey comprehensively analyzes students' major satisfaction, career preparation levels, certifications, and internship experiences. The collected data is utilized to establish optimal, individualized employment strategies.
Items and Solutions
<p><b>Item Configuration:</b> The assessment consists of a total of 20 items designated by the developer. For 5-point Likert scale items, a balanced positive-negative scale must be used, ranging from (1) Strongly Agree (5 points) to (5) Strongly Disagree (1 point) or an equivalent format.</p> <p><b>Target Audience:</b> Since the target audience is students at 2-year junior colleges, items based on the standards of 4-year university graduates or graduate students shall not be used.</p> <p><b>Solution Structure:</b> Solutions must strictly follow the D-A-P-G-S order: Diagnosis, Analysis, Plan, Guide, and Solution Act.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>D (Diagnosis):</b> Scores are calculated for each item based on five categories—Interests, Competencies, Job Values, Job Preparation Level, and Academic Achievement—and a total score is computed. For comparison, each category score is converted to a 100-point scale.</li> <li><b>A (Analysis):</b> The respondent's core competencies and areas for improvement are analyzed.</li> <li><b>P (Plan):</b> Core goals for each domain are summarized and presented in a table format.</li> <li><b>G (Guide):</b> Based on previous results, recommendations are provided for certifications, national policies, and career fields. Certifications are selected from a developer-specified list. Support policies must be selected from the following three platforms, providing the program name, providing institution, and key benefits for each.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>-Seoul Youth Portal (<a href="https://youth.seoul.go.kr">https://youth.seoul.go.kr</a>)</li> <li>-Work-Life Balance Campaign (<a href="https://www.worklife.kr">https://www.worklife.kr</a>)</li> <li>-Employment24 Vocational Training Information (<a href="https://m.work24.go.kr">https://m.work24.go.kr</a>)</li> </ul> </li> <li><b>S (Solution Act):</b> Specific semester-based goals and implementation guides are provided in a table format. As junior colleges operate on a 2-year basis, the roadmap covers a total of four semesters, from the 1st semester of the 1st year to the 2nd semester of the 2nd year.</li> </ul>

\*This figure cannot be modified because it displays the original Korean interface used in the study.

정보로 학생 개개인의 맞춤형 진로 로드맵 생성 및 솔루션을 제공했다. 본 파일럿 테스트에서는 총 61명의 A대학 보건의료정보과 재학생이 자발적으로 참여하였으며 그에 따라 총 61개의 응답 결과 및 솔루션이 도출되었다. 61명의 사용자 중 50명이 이용자 만족도 조사에 응답하였다.

이 출력 솔루션을 분석한 결과, 솔루션은 종합 진단 요약

(D)-전공-직무 적합도 분석(A)-진로 준비도 평가-맞춤형 취업 전략(P)-2년 학기별 로드맵(G)-AI 코칭 추천사항(S) 총 6개의 섹션으로 구분되어 D-A-P-G-S 기반의 체계적인 진로 코칭 서비스를 제공했다. AI는 종합 진단 요약, 전공-직무 적합도 분석, 진로 준비도 평가 섹션에서 사용자의 응답을 종합적으로 요약 및 분석하여 사용자의 상황을 제시하였으며, 맞춤형 취업 전략 섹션에서는 분석을 기반으로 진로 솔루션을 제시했다. 목표 설정, 자격증 취득, 부족한 부분에 대한 보완 방안, 역량, 네트워킹 등 사용자에게 부족한 부분에 대해 시기별 진로 준비 계획을 제시했다. 이후 학기별 로드맵 섹션에서 맞춤형 취업 전략 및 프롬프트를 기반으로 1학년 1학기, 1학년 2학기, 2학년 1학기, 2학년 2학기 크게 4분기로 나누어 학기별 로드맵을 제시했다. 졸업생 및 편입생의 경우 4학년까지 제시하거나 3-4개월 단위로 로드맵이 제시되었으며, 최종적으로 코칭 추천 상황에서 자격증 종류 및 솔루션 실행에 대한 구체적인 방안과 심리적 지지를 포함했다.

이후 사용자 만족도 조사에서는 Likert 5점 척도를 사용하여 매우 그렇다 5점, 전혀 아니다 1점의 기준을 적용하여 평가했다. 이해의 명확성 및 용이성이 평균 4.52점(±0.65), 문항의 적합성이 평균 4.16점(±0.79)으로 나타나는 등, 사용자 대부분이 솔루션 및 진로 설계에 있어서 전반적으로 긍정적인 반응을 보였으며, 만족도 및 재이용에 대해 4점 내외의 높은 평가를 받았다. 진로 목표 설정, 준비 과정에 도움이 된다는 점이 가장 높은 긍정적 평가를 받았으나, 솔루션 내용이 일반화되어 있고 구체성이 떨어진다는 지적이 존재하였다.

표 3. 사용자 경험 조사 영역별 평가 결과(n=50)

Table 3. User experience (UX) evaluation by domain (n = 50)

Survey Items	mean ± SD
Item Clarity and Comprehensibility	4.52 ± 0.65
Item Appropriateness	4.16 ± 0.79
Roadmap Clarity and Specificity	3.92 ± 0.90
Usefulness of the AI Solution	3.94 ± 0.74
Advice and Strategy Application Intention	3.58 ± 0.76
Overall Satisfaction	4.04 ± 0.67
Reuse Intention	3.94 ± 0.79
Recommendation Intention	4.08 ± 0.67

### 3-4 전문가 자문 의견 수렴

본 연구에서 개발한 AI 에이전트 기반 보건의료정보 전공도메인 특화 맞춤형 진로 취업 지원 서비스의 내용 타당성을 검증하기 위해 전문가 자문을 실시하였다. 자문 위원은 고용 전문가 1명, 보건학 전문가 1명, 보건직 공무원 1명, 총 3인으로 구성하였다. 3인의 전문가 자문 결과, AI 코칭 서비스는 보건의료정보 전공계열 학생들의 진로 준비 현황을 진단하고 맞춤형 전략을 제시하는 데 있어 매우 적절한 도구임이 확인되었다. 특히 전공 특성을 반영한 문항 개선과 행정적·현실적

표 4. 사용자 경험에 대한 구체적 응답(n=50)

Table 4. Detailed results of user experience (UX) evaluation (n = 50)

Responses	Number of responses	%
Limitations (Multiple Response)		
Assessment of career goals and current preparation status	31	35.2%
Evaluation of users' core competencies	13	14.8%
Major-specific customized employment strategies	14	15.9%
Assessment of major-job alignment	6	6.8%
Detailed personalized roadmap	15	17.0%
Certification recommendations	9	10.2%
Areas for Improvement (Multiple Response)		
Too general	22	34.4%
Lack of practicality	2	3.1%
Lack of specificity	15	23.4%
Unclear implementation methods	12	18.8%
Other	13	20.3%
Questionnaire Issues (Multiple Response)		
Too many questions	3	5.6%
Insufficient response options	14	25.9%
Ambiguous questions	9	16.7%
Insufficient reflection of major-specific characteristics	12	22.2%
Other	16	29.6%
Improvement Suggestions (Open-Ended)		
Positive evaluation	10	22.2%
Request for improved usability	1	2.2%
Request for improved response options	7	15.6%
Request for better reflection of major-specific characteristics	14	31.1%
Content is too general	13	28.9%

\*Multiple responses allowed; percentages are calculated based on total responses.

분류 체계의 정교화를 통해 서비스의 내용 타당성을 확보하였다. 다만 자문을 통해 AI 생성 솔루션의 실행력 강화를 위해 AI가 제시하는 진로 로드맵의 구체성이 부족하다는 지적이 제시되었다.

### 3-5 평가 문항 및 솔루션 생성체계 보완

#### 1) 평가 문항 보완

파일럿 테스트 및 전문가 자문의견 수렴을 통해 평가 문항 전반을 보완했다. 기존에 포함되어 있던 이직 관련 문항은 현재 진로 코칭에 있어서는 부적절하다고 판단되어, 진로 준비 관련 문항으로 수정되었다. 생성된 중복 문항에 대해서는 하나를 삭제하여 중복을 방지하였다. 전문가 자문 및 파일럿 테스트 결과를 반영하여 중복되거나 부적절한 문항을 조정하였



아가 본 모델은 4년제 대학을 중심으로 설계된 기존 AI 기반 진로 서비스와는 달리 짧은 재학 기간, 실무 중심 교육 과정, 조기 취업 등 전문대학생의 구조적인 특성을 반영하여 설계 되었으며[5], 개발 과정에서 파일럿 테스트 및 전문가 자문을 거쳐 반복적으로 보완함으로써 전문대학생의 전공·직무 적합성, 취업 준비 수준, 실행 가능성을 보다 현실적으로 반영한 맞춤형 코칭 모델을 제시하였다. 이를 통해 개발된 AI 에이전트 진로 코칭 서비스를 통하여 상담 인력과 시간의 제약으로 인하여 충분한 지원을 받기 어려웠던 전문대학생에게 유용한 대안으로 기능할 수 있는 가능성을 시사하며, 상시적이고 개인화된 코칭의 제공 가능성을 제시한다는 점에서 실천적인 의의를 가진다.

본 연구는 전문대학 특성에 적합한 차세대 AI 에이전트 맞춤형 코칭 서비스의 표준을 제시하고, LLM 기반 진로코칭 기술의 기초를 마련하였다는 점에서 의의가 있다. 무엇보다도 전문대학생을 대상으로 한 진로·취업 지원에서의 AI 적용 가능성을 실증적으로 제시한 시도라는 점에서 의미를 가진다. 이는 향후 청년 대상 진로·취업 지원 정책 및 AI 기반 상담·교육 서비스 설계에 있어 중요한 참고 사례가 될 수 있으며, 청년의 정서적 안정과 자아실현을 지원하는 AI 기반 서비스 개발 방향을 제시한다.

그러나 본 연구에서 활용한 「AI 에이전트 기반 보건의료정보 전공 도메인 특화 맞춤형 진로 취업 지원 서비스」의 경우 인지적·행동적 측면에서의 진로 코칭에 초점을 두고 설계되었기 때문에, 여전히 전문대학생이 경험하는 불안, 좌절, 무기력과 같은 정서적 영역에 대한 지원에 있어서는 한계를 지닌다. 또한 개발자의 입력 데이터(프롬프트) 설계에 크게 의존하는 경향으로 인하여, 다수의 사용자 응답에서 드러난 바와 같이 개인이 처한 상황적 맥락의 이해에 대한 한계와 과도한 일반화 가능성을 지닌다. 이에 따라 AI의 단독 활용보다는 HITL(Human In The Loop)와 같이 AI와 전문가의 개입이 병행되는 구조가 필수적이다. AI가 1차적인 진단, 탐지, 반복적인 모니터링 역할을 수행하고, 이러한 진단과 탐지를 기반으로 발견된 불안, 위험 신호, 진로 결정의 중요 사항 등에 있어서 전문가의 개입이 이루어져야 한다. 이러한 AI-전문가 협업 체계를 통하여 AI의 기술적 효율성과 전문가의 인간 중심적 개입이 이루는 시너지로 진로 코칭의 신뢰도를 높이고, 전문대학생들이 겪는 심리적 압박감을 실질적으로 완화하는 전인적 지원 체계의 표준이 될 것이다.

본 연구는 주로 시스템 설계와 시제품 개발에 초점을 둔 개발 연구로서, 실제 전문대학생을 대상으로 한 장기적인 효과 검증 연구는 포함하지 못했다는 한계를 가진다. 향후 연구에서는 실험군·비교군을 설정하여 진로결정 자기효능감, 진로탄력성, 취업 스트레스, 우울·불안 수준 등의 변화, 취업률, 등 객관적 지표, 사용자 경험과 수용성에 대한 정성적 분석을 포함하는 실증 연구가 필요하다. 또한 본 연구에서 제안한 D-A-P-G-S 모델은 일반 청년, 4년제 대학생, 고등학생, 비진학 청년 등 다양한 집단으로 확장하여 적용 가능성을 검토

할 수 있으며, 다국어·다문화 환경에서의 적용 방안 역시 후속 과제로 남아 있다. 더불어, 향후 진행되는 연구에서는 코칭 과정에서 정서 안정 요소를 결합하여, 이용자의 심리적 고통 경감을 동시에 달성할 수 있는 통합적인 AI 진로 코칭 서비스 모델의 개발과 효과 검증이 필요하다.

**부 록**

**표 5.** AI 에이전트 기반 보건의료정보 도메인 맞춤형 진로 취업 지원을 위한 평가 영역 및 문항 매핑

**Table 5.** Mapping of diagnostic domains and items for the AI agent-based, domain-specific career and employment support service for health and medical informatics students

Domains	No.	Measurement Items (Content)	Response Type
Career Interests	1-4	1. Satisfaction with current major (Health Information Management)	Likert / Multi-choice
		2. Clarity of career goals after graduation	
		3. Preferred career fields (Multiple responses allowed)	
		4. Perceived relevance of major to desired job	
Job Preparation	5-8	5. Target certifications for acquisition	Likert / Checklist
		6. Clinical practice or internship experience	
		7. Current job preparation activities	
		8. Frequency of searching for employment information	
Job Values	11-16	11. Preferred company size	Likert / Choice
		12. Desired starting salary level	
		13. Preferred working location	
		14. Core values in job selection	
Career Self-Efficacy	9, 10, 17, 18	15. Likelihood of turnover from the first workplace	Likert / Open-ended
		16. Primary reason for considering a job change	
		9. Confidence in obtaining employment in the desired field	
		10. Competencies requiring further development	
Academic Status	19	17. Willingness to use AI-based personalized coaching services	Choice
		18. Desired institutional support for career preparation	
Total: 19 Items		19. Current academic status and progress	Score: 100
		Personalized diagnosis for career roadmap generation	

**감사의 글**

본 논문은 교육부와 한국연구재단의 재원으로 지원을 받아 수행된 전문대학 혁신지원사업의 연구결과입니다.

이 연구 초기 단계의 일부는 2025 한국디지털콘텐츠학회 추계종합학술대회 및 대학생논문경진대회에서 ‘AI 에이전트를 활용한 전문대학생의 전공-직무 역량 불일치 해소 방안 연구(저자: 이예승, 강민지, 전보영)’로 발표되었습니다. 이후 실증 연구와 전문가 자문, 이용자 피드백을 반영하여 본 연구는 전체 연구과정을 수록한 결과물입니다. 연구에 참여해 준 학생연구원 이예승, 강민지와 연구수행과정을 지원해주신 명지전문대학 산학협력단에 감사드립니다.

## 참고문헌

- [1] J.-E. Kim and D.-H. Lee, “Development and Validation of the Job Seeking Stress Coping Strategies Scale,” *Korea Journal of Counseling*, Vol. 26, No. 4, pp. 103-129, 2025. <http://doi.org/10.15703/kjc.26.4.202508.103>
- [2] National Data Agency. 2025 May Economically Active Population Survey Youth Supplementary Survey Results [Internet]. Available: [https://mods.go.kr/board.es?mid=a10301010000&bid=210&act=view&list\\_no=437676](https://mods.go.kr/board.es?mid=a10301010000&bid=210&act=view&list_no=437676).
- [3] D.-Y. Jo and J.-H. Choi, “Impact of Empathy and Voice on User Experience in AI Psychological Counseling: Focusing on Career Stress in Adults Aged 20-39,” *Journal of Digital Contents Society*, Vol. 26, No. 1, pp. 255-263, 2025. <https://doi.org/10.9728/dcs.2025.26.1.255>
- [4] Y.-A. Ku, M.-S. Suh and S.-S. Ahn, “A Study on the Effects of Major Selection Motivation and Career Stress of College Students on Career Decision Making Self-Efficiency, Career Decision Level,” *Journal of Employment and Career*, Vol. 10, No. 4, pp. 49-74, 2020. <http://doi.org/10.35273/jec.2020.10.4.003>
- [5] J. Ha and C. Han, “The Mediating Effects of Achievement Goal Between Junior College Student’s Social Support and Career Preparation Behavior,” *Korean Education Inquiry*, Vol. 42, No. 2, pp. 57-78, 2024. <https://doi.org/10.22327/kei.2024.42.2.057>
- [6] J. Kim, “The Relationship Between Belief in a Just World and Career Preparation Behavior of College Students: Mediating Effect of Cognitive Flexibility,” *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, Vol. 25, No. 11, pp. 250-257, 2024. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2024.25.11.250>
- [7] J. H. Ha and C. W. Han, “The Mediating Effects of Engagement and Utility Value between Junior College Student’s Academic Self-Efficacy and Career Preparation Behavior,” *The Journal of Career Education Research*, Vol. 38, No. 2, pp. 81-100, 2025. <https://doi.org/10.32341/JCER.2025.6.38.2.81>
- [8] E. Cho, “Effects of Perceived Employment Barriers and Career Decision Level by Junior College Students on Job-Seeking Efficacy,” *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, Vol. 25, No. 2, pp. 161-170, 2024. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2024.25.2.161>
- [9] E. Cho, “The Effect of Perceived Employability of College Students on Career Preparation Behavior: Mediating Effects of Major Satisfaction,” *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, Vol. 25, No. 5, pp. 44-53, 2024. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2024.25.5.44>
- [10] I. Choi and H. Kim, “The Effect of Academic Stress and Test Anxiety on Job-Seeking Stress: Focused on Health College Students,” *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*, Vol. 18, No. 8, pp. 179-189, 2024. <https://doi.org/10.21184/jkeia.2024.11.18.8.179>
- [11] H.-S. Lee and S.-H. Kim, “Factors Affecting Job Finding Stress of University Students Majoring Public Health Administration,” *The Korean Journal of Health Service Management*, Vol. 5, No. 3, pp. 89-100, 2011.
- [12] J.-H. Nam and H.-K. Lee, “College Life Adjustment Factors Affecting the Work Values of Public Health Major Student,” *Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 20, No. 11, pp. 581-589, 2020. <http://doi.org/10.5392/JKC.A.2020.20.11.581>
- [13] L. C. Page and H. Gehlbach, “How an Artificially Intelligent Virtual Assistant Helps Students Navigate the Road to College,” *American Educational Research Association Open*, Vol. 3, No. 4, 2017. <https://doi.org/10.1177/2332858417749220>
- [14] T. Kang, W. Gee, and H. Jo, “Exploratory Study on the Effectiveness of Career Exploration Using ChatGPT for College Students,” *Journal of Research Methodology*, Vol. 9, No. 2, pp. 61-93, 2024. <https://doi.org/10.21487/jrm.2024.7.9.2.61>
- [15] H.-S. Kwon and P.-S. Kim, “A Study on the Design Direction of the Career System of University in the Fourth Industrial Revolution,” *Journal of Educational Community Research and Practice*, Vol. 4, No. 2, pp. 43-63, 2022. <http://dx.doi.org/10.23108/decre.2022.4.2.43>
- [16] H. Zheng, X. Ling, and J. Yang, “Design of Personalized Career Planning Assistant Based on Large Language Models,” in *Proceedings of SPIE 13697, Third Asia Conference on Computer Vision*, Xiamen, China, 136970H, July 2025. <https://doi.org/10.1117/12.3076323>
- [17] N. Terblanche, “Artificial Intelligence (AI) Coaching: Redefining People Development and Organizational Performance,” *The Journal of Applied Behavioral Science*, Vol. 60, No. 4, pp. 631-638, 2024. <https://doi.org/10.1177/>

00218863241283919

[18] N. Mavuso, D. van Greunen, and N. Jere, "Designing an AI-Driven Career Guidance Framework in South African Higher Education: A User-Centric Approach," *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, Vol. 24, No. 12, pp. 366-393, 2025. <https://doi.org/10.26803/ijlter.24.12.16>

[19] S. B. Patil, S. Bodakhe, N. Bhoje, C. Dusane, A. Rokade, and S. Nawalkar, "PathFinder: An AI-Driven Framework for Enhanced Career Decision Support Using Machine Learning," *Empirical Economics Letters*, Vol. 23, No. 2, pp. 51-68, 2024. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13367274>

[20] M. Rahman, S. Figliolini, J. Kim, E. Cedenno, C. Kleier, C. Shah, and A. Chadha, "Artificial Intelligence in Career Counseling: A Test Case with ResumAI," arXiv:2308.14301, 2023. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2308.14301>

[21] K. H. Kim, H. Ha, and I. C. Shin, "Effects of Youth Employment Policy in Response to Institutional Changes: Focusing on the National Employment Support System," *Journal of Vocational Education and Training*, Vol. 26, No. 3, pp. 109-133, 2023. <http://doi.org/10.36907/krivet.2023.26.3.109>

[22] Office for Youth Policy Coordination. Prime Minister's Office, Youth Policy Master Plan [Internet]. Available: <https://www.youthcenter.go.kr/youthCommittee/ythCmtPlan01/ythCmtPlan01Main>.

[23] J. Zhou, T. Lu, S. Mishra, S. Brahma, S. Basu, Y. Luan, D. Zhou, and L. Hou, "Instruction-Following Evaluation for Large Language Models," arXiv:2311.07911, 2023. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2311.07911>

[24] A. Jacovi, A. Wang, C. Alberti, C. Tao, J. Lipovetz, K. Olszewska, ... and D. Das, "The FACTS Grounding Leaderboard: Benchmarking LLMs' Ability to Ground Responses to Long-Form Input," arXiv:2501.03200, 2025. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2501.03200>

[25] C. Yu and S. Choi, "Ko-BIG-Bench: A Foundational Study for Constructing a Dataset for Fine-Tuning and Evaluating Models on Complex Korean Instructions," in *Proceedings of the Korean Institute of Information Scientists and Engineers Conference*, Jeju, pp. 582-584, June 2024.

[26] Google DeepMind. Gemma 3 Technical Report [Internet]. Available: <https://storage.googleapis.com/deepmind-media/gemma/Gemma3Report.pdf>.

[27] Gemini Team Google, R. Anil, S. Borgeaud, J.-B. Alayrac, J. Yu, R. Soricut, ... and O. Vinyals, "Gemini: A Family of Highly Capable Multimodal Models," arXiv:2312.11805, 2023. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2312.11805>



### 최별(Byeol Choi)

2025년 : 명지전문대학 (보건의료정보 전문학사)

2024년~2025년 : 명지전문대학 학생연구원

2025년~2026년 : 디에이블 부속연구소 인턴 연구원

2026년~현 재: 세명대학교 간호학과 학부생

※관심분야 : 디지털 헬스, 인공지능 활용 연구, 취약계층 건강



### 전보영(Boyoung Jeon)

2010년 : 서울대학교 (보건학 석사)

2014년 : 서울대학교 (보건학 박사)

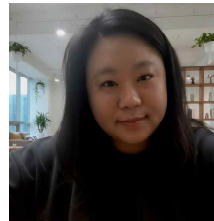
2014년~2015년: 서울대학교 보건환경연구소 연수연구원

2016년~2018년: 일본 국립쓰쿠바대학 의학의료계 연구원

2018년~2021년: 보건복지부 국립재활원 보건연구사

2021년~현 재: 명지전문대학 보건의료정보과 조교수

※관심분야 : 빅데이터 연구, 디지털 헬스, 인공지능 활용 교육



### 소지영(Jiyeong Soh)

2012년 : 서울여자간호대학교 학사

2016년 : 동국대학교 의료기기산업학과 공학석사

2019년 : 성균관대학교 디지털헬스 이학박사

2009년~2011년 : 분당차병원 중환자실 간호사

2021년~현 재: ㈜디에이블 기업부설연구소장, 대표

2025년~현 재: 서울여자간호대학교 겸임교수

※관심분야 : 인공지능, 디지털헬스, 에듀테크, 바이오