

IT 기업 소프트스킬 평가를 위한 인간 중심 AI 협업 면접 시스템 설계

Design of Human-Centered AI Collaborative Interview System for Soft Skill
Evaluation in IT Companies

이채윤 · 조보현* · 이희재** · 전우림*** · 임수빈**** · 장혜림***** · 구유리*****

홍익대학교 일반대학원 디자인학부 시각디자인 석사과정

홍익대학교 일반대학원 디자인학부 시각디자인 석사과정*

홍익대학교 일반대학원 디자인학부 시각디자인 석사과정**

홍익대학교 일반대학원 디자인학부 시각디자인 석사과정***

홍익대학교 일반대학원 디자인학부 시각디자인 석사과정****

홍익대학교 일반대학원 디자인학부 시각디자인 석사과정*****

홍익대학교 산업미술대학원 서비스디자인전공 교수*****

Design of Human-Centered AI Collaborative Interview System for Soft Skill Evaluation in IT
Companies

Lee, Chae Yoon · Cho, Bo Hyun* · Lee, Hee Jae** · Jeon, Woo Rim*** · Im, Soo
Bin**** · Jang, Hae Rim***** · Koo, Yoori*****

Master's Course, Dept. of Visual Communication Design, Graduate School of Design, Hongik University

Master's Course, Dept. of Visual Communication Design, Graduate School of Design, Hongik University*

Master's Course, Dept. of Visual Communication Design, Graduate School of Design, Hongik University**

Master's Course, Dept. of Visual Communication Design, Graduate School of Design, Hongik University***

Master's Course, Dept. of Visual Communication Design, Graduate School of Design, Hongik University****

Master's Course, Dept. of Visual Communication Design, Graduate School of Design, Hongik
University*****

Professor, Dept. of Service Design, Graduate School of Industrial Arts, Hongik University*****

+Corresponding Author : Koo, Yoori, yrkoo@hongik.ac.kr

목차

Abstract

국문초록

I. 서론

I.1. 연구의 배경 및 목적

I.2. 연구범위와 방법

II. 이론적 배경

II.1. AI 채용 시스템 현황

II.2. 소프트스킬 평가의 중요성과 기존 시스템의 한계

II.3. Human-Centered AI(HCAI)의 개념과 원칙

II.4. 인간-AI 협업 프레임워크

III. 인간-AI 협업 기획요소 도출

III.1. 사용자 조사 계획 수립

III.2. 경험 데이터 분석

III.3. 페르소나 도출

III.4. 고객 경험 여정 분석

IV. HCAI 기반 협업 설계 및 프로토타이핑

IV.1. 인간-AI 협업 시나리오 도출

IV.2. 사용자 선호도 조사 및 설계 방향성 도출

IV.3. 프로토타입 제작 및 사용자 검증

IV.4. 서비스 블루프린트 설계

V. 결론

V.1. 연구 요약

V.2. 시사점 및 한계

Reference

Endnote

Abstract

While AI-powered recruitment systems are rapidly spreading, they still face limitations in evaluating qualitative competencies such as creativity and communication. In corporate interviews, inconsistent interpretations and lack of explainability often hinder fair and structured assessments. This study proposes a Human-Centered AI-based collaboration system that supports real-time structuring of interviewers' qualitative evaluations. Through user

research, scenario design, and prototype testing, interviewers responded positively to AI as a supportive partner rather than a decision-maker. In particular, expectations were high for AI's ability to provide explainable and structured assistance in soft skill evaluation. This study highlights the practical potential of AI as a collaborative tool in recruitment and emphasizes the need for human-centered design principles in future AI integration.

Key Words

Human-Centered AI, Soft Skill Evaluation, AI Collaboration System, AI Recruitment, IT Companies

국문초록

AI 기반 채용 시스템은 빠르게 확산되고 있지만, 창의성이나 소통능력 등 정성적 역량을 구조화하여 평가하는 데에는 여전히 한계가 존재한다. 특히 기업 면접에서는 직관적 판단과 해석의 차이로 인해 평가의 일관성과 설명가능성이 부족하다는 문제가 반복적으로 지적되어 왔다.

이에 본 연구는 실무 면접관의 평가 흐름을 실시간으로 구조화할 수 있는 Human-Centered AI 기반 협업 시스템을 제안하였다. 사용자 조사와 인터뷰, 시나리오 설계 및 프로토타입 테스트를 통해 실무자들은 AI가 평가를 대신하기보다 보조하는 방식에 긍정적인 반응을 보였으며, 특히 소프트스킬 평가에서는 AI의 설명가능성과 구조화 기능에 대한 기대가 높았다. 본 연구는 실용적 채용 도구로서의 가능성과 함께, 향후 AI 도입 시 인간 중심 설계 원칙의 필요성을 시사한다.

주제어

인간 중심 AI, 소프트스킬 평가, 협업 시스템, AI 채용, IT 기업

I. 서론

I.1. 연구의 배경 및 목적

AI 기술의 급속한 발전과 함께 채용 분야에서도 자동화 시스템 도입이 확산되고 있다. McKinsey & Company(2023)에 따르면 전 세계 1,684명을 조사한 결과 응답자 기업의 55%가 최소 하나의 비즈니스 영역에 AI를 도입했다고 답했다. 이는 2017년 20% 대비 2.75배 이상 증가한 수치로, ¹⁾특히 IT 산업의 기술·미디어·통신(Tech, Media, Telecom) 분야에서 AI 채용 시스템 도입률이 14%로 전체 산업 평균 9%보다 현저히 높은 수준을 보이고 있다.

그러나 현재 AI 채용 시스템은 주로 이력서 검토 자동화, 지원자 필터링, 채용 프로세스의 효율성 및 비용 절감에 집중되어 있어, ²⁾ 창의성과 소프트스킬과 같은 비정형적 역량을 평가하는 데는 근본적인 한계를 보이고 있다. 이러한 한계는 알고리즘 편향성과 공정성 문제, 블랙박스 의사결정과 설명가능성 부족, 그리고 소프트스킬 평가의 한계로 나타나고 있다.

알고리즘 편향성과 공정성 문제는 AI 채용 시스템이 공정성 강화를 목적으로 도입되었음에도 불구하고, ³⁾ 실제로는 기존 사회적 불평등을 강화할 수 있으며, 소외계층 지원자들에 대한 상당한 편향성을 보일 수 있다는 점에서 심각하다. ⁴⁾또한 인간의 인지 편향이 알고리즘에 그대로 반영되어 새로운 형태의 차별을 낳을 수 있다. ⁵⁾블랙박스 의사결정과 설명가능성 부족은 AI 시스템의 비설명성으로 인해 평가 결과에 대한 신뢰성 및 수용성 저하를 초래하며, 지원자와 면접관 모두에게 평가 과정의 투명성에 대한 의문을 제기한다. ⁶⁾소프트스킬 평가의 한계는 창의성, 문제해결력, 협업 능력, 커뮤니케이션 역량 등이 정량화된 평가 방식으로 충분히 포착되기 어려운 복합적 역량이라는 점에서 드러난다. 이러한 문제들을 해결하기 위해 최근 인간 중심 인공지능(Human-Centered AI, HCAI) 관점에서 AI가 독립적인 판단 주체가 아닌 인간의 결정을 돕는 협업 파트너로 작동하는 시스템에 대한 필요성이 제기되고 있다. 양지윤(2024)과 Chen(2023)은 AI 채용 시스템의 최종 판단은 반드시 인간이 수행해야 하며, 협업적 구조의 중요성을 강조하였다. 따라서 본 연구는 IT 기업의 채용 과정에서 실무 면접관의 정성적 평가 흐름을 AI가 실시간으로 구조화하고 지원하는 Human-Centered AI 기반 면접 협업 시스템을 설계함으로써, 기존 AI 채용 시스템의 한계를 극복하고 소프트스킬 평가의 신뢰성과 공정성을 향상시키고자 한다.

1.2. 연구범위와 방법

본 연구는 ⁷⁾AI 기술의 활용 성숙도가 높고, 채용 과정 전반에 걸쳐 데이터 기반 의사결정이 활발히 이루어지고 있는 IT 기업을 대상으로 하였다. 연구 참여자는 실제 면접 과정에 관여하는 인사담당자, 실무 면접관, 지원자로 구성되었으며, 이들의 실제 경험을 기반으로 채용 과정에서 발생하는 문제 지점을 다각도로 수집하였다. 우선, Human-centered AI 관점에서 채용 시스템의 필요성과 방향성을 이론적으로 고찰하고, IT 기업 특유의 소프트스킬 중심 채용 문화를 분석하였다. 이후 면접 과정에 참여하는 다양한 이해관계자들과의 심층 인터뷰를 바탕으로 사용자 여정을 도출하고, 면접 평가 과정에서 나타나는 구조적 문제와 평가 기준의 불명확성, 정성 판단의 주관성 등 주요 페인포인트를 분석하였다. 이러한 사용자의 실제 경험을 기반으로, AI가 개입할 수 있는 협업 기회를 식별하고, 업무 흐름 내에서 인간의 판단을 보조하거나 확장할 수 있는 AI 기능과 개입 수준을 설계하였다. 특히, 사용자 여정의 특정 단계에 AI 기술이 개입할 경우 기대되는 효과와 실무 적합성을 고려하여 구체적인 협업 시나리오를 도출하고, 이를 바탕으로 초기 인터페이스 형태의 프로토타입을 제작하였다. 제작된 프로토타입은 사용자 테스트를 통해 실무 환경에서의 적용 가능성과 신뢰도 측면에서 검증되었으며, 피드백을 바탕으로 반복적으로 개선되었다. 마지막으로, 전 과정을 통합하여 실제 현장에서 활용 가능한 Human-centered AI 기반 면접 서비스의 구조를 블루프린트 형태로 제안하였다. 각 연구 단계는 HCAI의 핵심 원칙과 유기적으로 연결되도록 설계되었다. 사용자 조사 단계에서는 인간 중심성을 반영하여 면접관과 지원자의 실제 경험을 기반으로 문제를 정의하였고, 시나리오 설계 단계에서는 협업성을 강조해 AI가 인간의 판단을 대체하는 것이 아니라 보조적 파트너로 작동하도록 구체화하였다. 프로토타입 제작 단계에서는 설명가능성을 확보하기 위해 판단 근거와 평가 기준을 시각화하였으며, 사용자 검증 단계에서는 책임성을 반영하여, AI가 평가 근거와 분석 결과를 제시하더라도 최종 판단과 합의는 인간 면접관이 수행하도록 설계하였다. HCAI 원칙을 단순히 개념적 수준에서 언급하는 데 그치지 않고, 실제 설계와 검증 과정 전반에 적용하였다.

II. 이론적 배경

II.1. AI 채용 시스템의 현황

현재 채용 시장에서 AI 기술은 주로 효율성 중심의 자동화 도구로 활용되고 있다. LinkedIn, Notion, 사람인, 무하유 등의 대표적인 AI 채용 서비스들을 분석한 결과, 대부분이 이력서 분석, 직무 추천, 문서 작성 지원 등 정형화된 업무에 집중되어 있음을 확인할 수 있다.

LinkedIn Learning은 마이크로 러닝 콘텐츠를 통한 효율적인 역량 개발을 지원하지만, 학습 내용이 단순한 수준에 제한되어 실질적 업무 수행 능력 검증에는 한계가 있다. Notion은 개인화된 포트폴리오 구성과 협업 기능에서 강점을 보이나, 체계적인 학습 경로나 스킬 인증 기능은 부족하다. 사람인과 무하유는 AI 기반 직무 추천 및 문서 분석을 통해 채용 과정을 자동화하고 있으나, 비정형적 요소나 장기적인 커리어 설계 지원에는 미흡한 상황이다.

이러한 현황은 현재의 AI 채용 시스템이 단기적인 문서 준비나 직무 매칭 효율화에만 집중되어 있으며, 개인의 정성적 역량과 잠재성을 평가하는 시스템은 부재함을 보여준다. 특히 장기적인 경력 개발이나 개인화된 진로 탐색 측면에서는 지원이 미흡하여, 사용자 중심의 공정하고 설명 가능한 채용 시스템의 필요성을 부각시킨다.

II.2. 소프트스킬 평가의 중요성과 기존 시스템의 한계

기술 변화의 가속화로 인해 개인의 경쟁력을 단순히 직무 수행 능력만으로는 차별화하기 어려워지고 있다. 특히 8IT 기업처럼 빠른 의사결정이 필요한 환경에서는 창의적으로 문제를 해결하고 팀 내에서 원활하게 소통하며 협업할 수 있는 인재에 대한 수요가 증가하고 있다. 국내외 연구에서는 다음과 같은 소프트스킬이 현대 직무 환경에서 핵심 역량으로 제시되고 있다: 문제해결력(Problem Solving)은 복잡하고 비정형적인 문제 상황에서 논리적이고 창의적인 해결책을 도출하는 능력이며, 협업력(Collaboration)은 다양한 배경과 전문성을 가진 팀원들과 효과적으로 협력하는 능력이다. 커뮤니케이션(Communication)은 복잡한 정보를 명

확하고 설득력 있게 전달하는 능력이고, 비판적 사고(Critical Thinking)는 정보를 객관적으로 분석하고 논리적으로 판단하는 능력이며, 윤리적 책임감(Ethical Responsibility)은 업무 수행 과정에서 윤리적 기준을 유지하는 능력이다.

한채연·하규영(2024)은 이러한 소프트스킬이 장기적인 성장 가능성과 조직 적응력을 평가하는 핵심 기준이 된다고 강조했다. 특히 Suparmi와 Suprapti(2023)는 "문제해결력, 팀워크, 적응력, 감성 지능 등은 오늘날 취업 시장에서 경쟁력을 갖추기 위한 필수 역량"이라고 명시하였다.

그러나 이러한 소프트스킬은 정량화하기 어렵고 상황 의존적이며 주관적 판단이 개입될 수밖에 없다는 특성을 가진다. 앞서 살펴본 기존 AI 채용 시스템들은 이러한 복잡적이고 비정형적인 역량을 평가하는 데 근본적인 한계를 보이고 있으며, 면접 과정에서 평가자 간 기준의 차이, 일관성 부족, 편향 가능성 등의 문제가 지속적으로 제기되고 있다.

II.3. Human-Centered AI(HCAI)의 개념과 원칙

앞서 제기된 AI 채용 시스템의 한계를 극복하기 위해 Human-Centered AI 접근법이 주목받고 있다. 9) HCAI는 AI가 독립적인 판단 주체가 아니라 인간의 결정을 돕는 협업 파트너로 작동해야 한다는 철학에 기반한다. Dignum은 "AI를 단순한 자동화 수단이 아니라, 사회적 맥락 속에서 인간과 상호작용하는 시스템으로 보아야 한다"고 강조하며, 특히 채용과 같은 복잡적 의사결정에서는 인간 면접관의 직관과 해석 능력이 여전히 중요하다고 주장했다. HCAI의 핵심 원칙은 인간 중심성(Human-Centricity), 투명성(Transparency), 책임성(Accountability), 공정성(Fairness), 협업성(Collaboration)으로 구성된다. 인간 중심성은 AI가 인간의 가치와 목표를 지원하는 도구여야 한다는 원칙이며, 투명성은 AI의 의사결정 과정이 설명 가능해야 한다는 것이다. 책임성은 최종 책임이 인간에게 있어야 한다는 원칙이고, 공정성은 편향을 최소화하고 공정한 결과를 보장해야 한다는 것이며, 협업성은 인간과 AI가 상호 보완적으로 작동해야 한다는 원칙이다.

면접 상황에 이를 적용하면, AI는 면접관의 판단을 대체하는 것이 아니라 판단 과정을 구조화하고 근거를

제시하여 더 나은 의사결정을 지원하는 역할을 수행해야 한다. 이는 면접관의 전문성과 직관을 보존하면서도 객관적 기준과 일관성을 확보할 수 있는 방향을 제시하며, 특히 소프트스킬과 같은 비정형적 역량 평가에서 인간의 해석력과 AI의 분석력을 결합할 수 있는 가능성을 보여준다.

II.4. 인간-AI 협업 프레임워크

본 연구에서는 면접 상황에서 AI의 개입 수준을 구체화하기 위해 HCAI의 원칙을 바탕으로 면접 평가 상황에 특화된 6단계 협업 프레임워크를 제시한다. Level 1은 면접관이 모든 판단과 기록을 수행하며, AI의 개입이 없는 전통적 면접 방식이다. Level 2는 AI가 기본적인 정보 표시나 시간 관리 등 최소한의 보조 기능만 제공하는 단계이며, Level 3는 AI가 질문 템플릿이나 평가 기준을 시각화하여 면접관의 판단을 구조화하는 단계이다. Level 4는 AI가 답변 분석 결과를 제시하되, 면접관이 최종 해석과 판단을 수행하는 단계이고, Level 5는 AI가 후속 질문을 제안하고 평가 근거를 제시하며, 면접관과 실시간으로 협업하는 단계이다. Level 6는 AI가 평가 결과를 종합하고 추천 의견을 제시하되, 면접관이 최종 승인하는 단계이다. 이 프레임워크는 면접의 각 단계와 과업의 특성에 따라 적절한 AI 개입 수준을 선택할 수 있도록 하며, 면접관의 전문성을 보존하면서도 AI의 장점을 최대한 활용할 수 있는 방향을 제시한다. 특히 소프트스킬 평가와 같이 복잡하고 주관적인 판단이 필요한 영역에서 인간과 AI의 상호 보완적 협업을 통해 평가의 신뢰성과 일관성을 향상시킬 수 있는 가능성을 보여준다.

III. 인간-AI 협업 기획요소 도출

III.1. 사용자 조사 계획 수립

본 단계에서 사용자 조사의 목적은 HCAI 기반 인간-AI 협업 채용 시스템 설계를 위한 실제 사용자 경험을 파악하는 것이다. 특히 면접 진행 과정에서의 판

단 흐름 기록과 소프트스킬 및 창의성 평가의 어려움을 중심으로 현장의 니즈와 페인포인트를 도출하고자 하였다. 조사 방법으로는 실제 채용 과정에 참여한 경험이 있는 인사담당자와 실무 면접관을 대상으로 Zoom 기반 반구조화 인터뷰를 실시하였다.

본 연구는 Table 1과 같이 실제 실무 채용에 참여한 경험이 있는 인사담당자와 실무 면접관 총 4인을 조사 대상으로 구성하였다. 대상자들은 서로 다른 조직 유형(대기업, 중소기업, 기업)에 속해 있으나, 채용 프로세스에서 수행하는 역할이 상이하다는 점을 반영하여 질문지는 직무(HR, 실무자) 기준으로 구분하여 구성하였다. 이는 각 직무가 실제로 관여하는 판단 흐름과 해석 방식, 협업 구조가 다르다는 점을 고려하여 보다 정밀한 Pain Point와 문제 인식을 도출하기 위함이다. 소규모 인터뷰 구성이었으나, 실제 업무 흐름을 기반으로 한 질적 자료 확보에 중점을 두었으며, 반복적으로 확인된 페인포인트를 중심으로 HCAI 기반 인간-AI 협업 시스템의 설계 인사이트를 도출하였다.

Table 1. 심층 인터뷰 대상자

Code	구분	이름	직무	조직유형
P1	HR	김0준	인사담당자	대기업
P2	HR	장0영	인사담당자	중소기업
P3	실무자	김0영	개발자	스타트업
P4	실무자	김0주	PM	스타트업

III.2. 경험 데이터 분석

채용 과정 전반에서의 실제 경험을 바탕으로 인간-AI 협업 시스템 설계를 위한 인사이트를 도출하고자 2025년 4월 11일부터 4월 17일까지 실제 실무 채용 참여 경험이 있는 현업 인사담당자와 실무 면접관 4명을 대상으로 비대면 인덱스 인터뷰를 진행하였다. 질문 문항은 채용 과정에서의 실질적 경험을 중심으로 구성되었으며, 직무 유형에 따라 질문 항목을 구분하였다. 인사담당자를 대상으로는 채용기획, 공고 작성, 서류 평가, 면접 운영, 최종 평가 및 온보딩까지 채용 전반을 포괄하는 28 문항의 질문이 제시되었으며, 실

무 면접관에게는 면접 실무 및 협업 경험 중심의 21문항의 질문을 구성하였다. 인당 총 30-50분 가량 소요되었다. 인사담당자 및 실무 면접관을 대상으로 한 인덱스 인터뷰를 바탕으로 채용 과정 전반에서 반복적으로 나타나는 문제 인식을 도출하고 이를 주제별로 클러스터링하였다. 인터뷰 발화를 중심으로 유사한 문제 유형을 통합한 결과, Table 2와 같이 총 5개의 상위 요인과 13개의 세부요소가 도출되었다.

Table 2. 인터뷰 분석

상위 요소	세부 요소
명확한 인재 정의 및 채용 요건 정립의 어려움	인력 필요성 분석 및 파악
	구체적인 인재상과 JD 체계 필요
	반복적인 채용공고 작업
서류 검토 및 평가의 비효율 성과 기준 부재로 면접자 선정의 어려움	일관성 없는 이력서 양식
	서류평가 기준 체계
	지원서 내용 파악 어려움
창의성 중심 평가 체계의 부재와 설계의 어려움	면접 단계의 체계 부족
	정립되지 않은 면접 방식
	창의적 인재의 필요 역량 확인
면접 평가 근거의 객관적 한계	면접관 의견 조율 필요
	면접 평가 기준의 불투명성
채용 방식 선택에 따른 만족도와 플랫폼 활용의 한계	채용 플랫폼의 장단점
	효과적인 인재 확보 방식/ 직접 채용 방식의 높은 만족도
	효율적인 서류 평가 방식

III.3. 페르소나 도출

인터뷰 클러스터링 분석을 통해 면접 과정에서 AI 협업 시스템의 개입에 따라 서로 다른 관점과 평가 기준을 가진 세 유형의 면접관 페르소나를 도출하였다(<Table 3, 4, 5> 참조). 각 페르소나는 판단 방식과 행동 경향이 서로 다르기 때문에 이들을 비교 가능한 변인 항목으로 구조화하여 분석하였다. 이를 위해 페르소나의 시나리오 및 페인포인트, 니즈에서 반복적으로 나타난 평가 관점 요소를 기준으로 ‘평가 판단의 객관화 수준, 면접 중 실시간 메모/기록 능력, 창의성 판단 기준 명확성, 데이터 기반 의사 결정 성향, AI 및 디지털 툴

수용도, 팀 내 설득 전략 방식, 피드백 공유 및 설명 능력’이라는 7가지의 변인 항목을 도출하였다. 또한 인터뷰 과정에서 드러난 AI 활용 경험과 수용 태도를 반영하여 ‘AI 친숙도’를 낮음·중간·높음으로 구분하였으며, 이는 각 페르소나의 문제 인식과 니즈 차이를 설명하는 핵심 요인으로 작용하였다.

Table 3. 페르소나 A: 근거중심형 평가자 (HR 매니저)

페르소나 A - 근거중심형 평가자	
정보	35세 여성, HR 매니저 8년차, IT 기업 근무, AI 친숙도 낮음
문제 인식	실무진이 강하게 추천한 후보자에 대해 정량적 근거 없 직관에 기반한 추천과 문서화되지 않은 평가 방식이 인사 결정과 연봉 보고 과정에서 설득력을 떨어뜨린다고 인식함
페인 포인트	면접관의 평가 기준과 판단 근거가 문서상 드러나지 않아 협의가 어렵고, 연봉 책정이나 CEO 보고 시 활용 가능한 정량적 자료가 부족함
니즈	실무진의 주관적 판단을 구조화하고 시각화하여 추천 근거를 명확히 드러낼 수 있는 기록 시스템과 비교 가능한 평가 도구의 필요성을 느낌

Table 4. 페르소나 B: 공감 기반 직감적 평가자 (UX 디자이너)

페르소나 B - 공감 기반 직감적 평가자	
정보	33세 여성, UXUI디자이너 4년차, IT 기업 근무, AI 친숙도 중간
문제 인식	면접 중 직관적으로 판단하긴 하나, 평가 이후 그 판단에 대한 확신이 부족하고, 다른 면접관과 의견이 엇갈릴 때 불안함을 느낌
페인 포인트	질문을 놓치는 경우가 잦고, 면접 중 메모가 어려워 판단 근거가 사라지며, 평가표의 수치만으로는 자신이 느낀 가능성을 설명하기 어렵다고 느낌
니즈	후보자의 미묘한 반응을 포착하여 기록해주는 보조 시스템, 팀 특성에 맞는 질문 유도 기능, 판단 맥락을 정리해주는 피드백 시스템, 그리고 면접관 간 조율을 위한 비교 기준의 제시가 필요하다고 인식함

Table 5. 페르소나 C: 구조적 사고형 평가자 (개발자)

페르소나 C - 구조적 사고형 평가자	
정보	36세 남성, 백엔드 개발팀 리드 10년차, IT기업 근무, AI 친숙도 높음
문제 인식	인상적인 표현이 실제 실행으로 이어지는지 판단이 모호한 상황에서 혼란을 느끼며, 전체 흐름을 정리하는 보조 수단이 필요하다고 인식함
페인 포인트	지원자의 답변이 실행 가능한 접근인지 판단하기 어려우며, 답변이 모호한 경우 감에 의존하게 되어 평가의 근거가 흐려지고, 전체적인 판단 정리가 어려움
니즈	문제 해결 흐름을 시각적으로 구조화하고, 창의성과 실행 가능성을 구분하여 판단할 수 있는 평가 프레임, 그리고 의견 조율 시 객관성을 확보할 수 있는 비교 기준이 필요함

III.4. 고객 경험 여정 분석

페르소나에서 도출된 3명의 면접관을 기반으로 실제 면접 과정에서 수행되는 업무(Task)를 시간 순으로 나열하고 각 단계에서 나타나는 행동과 문제점을 분석해 AI 협업 시스템 설계 시 고려해야 할 주요 니즈와 기회 요소를 파악하였다(<Figure 1> 참조).

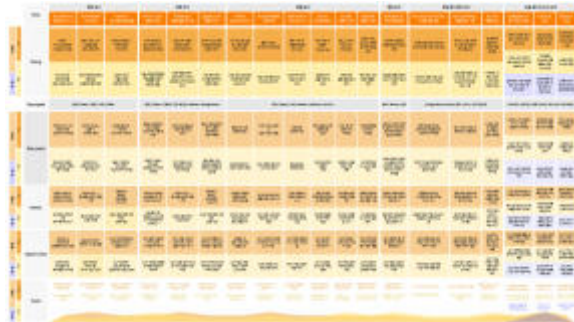


Fig. 1. 고객 경험 맵

면접 단계별 업무(Task)와 세부 활동(Sub-task) 분석을 통해 Table 6과 같이 문제의 구조를 정리하였으며, 특히 통합 페인포인트는 세 페르소나의 관찰된 경험과 발화를 기반으로 공통적이거나 반복적으로 발생한 어려움을 중심으로 도출하였다. 앞서 도출된 면접 단계별 페인포인트를 통합 분석한 결과, 실무 면접관이 공통적으로 경험하는 핵심 문제를 여섯 가지 기회요소로 정리할 수 있다. 이는

이후 AI 개입 Task 설계의 기반으로 활용된다.

Table 6. Task 페인포인트

Task	Sub-Task	통합 Pain Point
면접 개시	면접 진행 안내 및 간단한 회사 소개	실무진은 면접 초반 지원자의 감정 상태와 진정성 파악을 어려워함
	지원자 배경 확인(자기소개)	
	지원 동기 및 기업 이해도 관련 질문	
면접 초기	이력서 기반 검증 질문 및 기록	실무자는 정형화된 표현으로 인해 지원자의 실제 역량과 진정성을 파악하기 어려워함
	경력·경험 중심 개방형 질문 및 기록	
	포트폴리오 기반 질문 및 인터뷰	
면접 중기	직무 관련 심층 지식 테스트	실무진은 형식적 답변과 화려한 언어로 인해 지원자의 실제 능력과 신뢰성 판단에 어려움을 겪음
	개방형 문제 해결력 질문 제시	
	즉흥적 아이디어 생성 과제 부여	
	답변 기반 후속 질문 생성	
	인성 관련 질문 및 기록	
면접 후기	컬처핏 관련 질문 및 기록	실무진은 지원자 질문이 진실한 고민인지 형식적 마무리인지 분간하기 어려움
	지원자 질문 기회 제공 질의 응대 진행	
면접 평가 정리	핵심 내용 요약 및 평가 회의 전 공유 메모리 정리	실무진은 감각 기반 인상이나 직관적 판단을 구체적으로 설명하기 어려워함
	핵심 기술·역량·태도 항목별 점수 기록	
	조직·직무 적합도 정리	
최종 평가 및 보	면접관(실무진)간 평가 비교 및 토론	평가 기준 차이로 논의가 길어지며 요약 시 판단 근거가
	최종 후보자 선정	

고	최종 후보자 전달	호려집
---	-----------	-----

첫째, 정성 평가 기준의 불명확성이다. 감정 상태, 진정성, 창의성 등 비정형적 요소는 평가자의 직관에 의존하여 판단되며, 객관적 기준 없이 해석이 엇갈리거나 과소·과대 평가되는 문제가 발생한다. 둘째, 서류 기반 정보와 실제 역량 간의 불일치로 인한 평가 혼란이다. 이력서나 포트폴리오의 표현 방식이 평가에 영향을 미치며, 실질적인 기술 역량이나 문제 해결력에 대한 판단을 어렵게 만든다. 셋째, 면접 진행 흐름의 단절과 집중도 저하이다. 면접 진행 중 답변의 논리성이 부족하거나 질문의 연계성이 떨어질 경우, 평가자가 답변 맥락을 따라가기 어려워지고, 판단 신뢰도가 낮아진다. 넷째, 지원자 질문의 진정성과 적합성 판단 어려움이다. 지원자의 질문이 진실한 고민에 기반한 것인지 형식적 마무리인지 분간하기 어렵고, 직무와 연결되지 않은 질문은 진정성과 적합성 평가에 혼선을 유발한다. 다섯째, 면접관 간 해석의 다양성과 판단 기준의 비일관성이다. 같은 응답에 대해서도 각 면접관이 중시하는 기준이나 표현 방식이 달라, 최종 평가의 설득이나 합의 형성에 어려움이 발생한다. 여섯째, 평가 내용의 구조화 및 문서화 부담이다. 특히 직무 적합성, 창의성, 협업 역량 등과 같은 항목은 수치화는 가능하지만 평가 근거를 언어화하기 어렵고, 평가 보고서 작성 시 판단의 핵심이 누락되기 쉽다.

IV. HCAI 기반 협업 설계 및 프로토타이핑

IV.1. 인간-AI 협업 시나리오 도출

앞서 도출한 여섯 가지 기회요소를 실무 면접 Task로 구체화하여 총 6개의 핵심 영역을 설정하였다. 각 Task별로 6단계의 AI 협업 수준 시나리오가 구성되었으며, 해당 6개의 수준을 각각 Level 1~Level 6으로 명명하였다. 작성 과정에서는 시나리오가 실무 면접관 페인 포인트의 개선 여부, 면접관의 니즈를 해결할 수 있는지 여부, 충분한 AI의 효용 정도를 종합적으로 고려하였다.

IV.2. 사용자 선호도 조사 및 설계 방향성 도출

각 기회요인별로 Level 1~6의 인간-AI 협업 수준으로 설계한 42개의 협업 시나리오에 대해 IT 계열 실무진에게 30명을 대상으로 선호도 조사를 진행하였다. 조사는 2025년 5월 11일부터 5월 16일까지 6일간 진행되었다(<Table 7> 참조).

Table 7. 시나리오 선호도 조사 결과(N=30)

Journey Stage	Task	Service Scenario	AI Level 1순위	AI level 2순위
면접전	기업 인제 상 등록	‘면접 전’ 단계에서 기업 인제 상 등록	Level 3 /40.7%	Level 4 /18.5%
면접초기	이력서 기반 검증 질문 및 기록	‘면접 초기’ 단계에서 이력서 기반 검증 질문 및 기록	Level 4 /51.9%	Level 3 /14.8%
면접중기	개방형 문제 해결력 질문 제시	‘면접 중기’ 단계에서 개방형 문제 해결력 질문 제시	Level 5 /40.7%	Level 4 /18.5%
	답변 기반 후속 질문 생성	‘면접 중기’ 단계에서 답변 기반 후속 질문 생성	Level 5 /25.9%	Level 3 /18.5%
	컬처핏 관련 질문 및 기록	‘면접 중기’ 단계에서 컬처핏 관련 질문 및 기록	Level 5 /37%	Level 3 /14.8%
면접평가 단계	핵심 기술/역량/태도 항목별 점수 기록	‘면접 평가’ 단계에서 핵심 기술/역량/태도 항목별 점수 기록	Level 4 /55.6%	Level 1 /14.8%
최종 판단 및 보고 단계	면접관 간 평가 비교 및 토론	‘최종 판단 및 보고’ 단계에서 면접관 간 평가 비교 및 토론	Level 6 /29.6%	Level 4 /25.9%

조사 결과, 면접관들은 면접 과정에서 대부분 Level 4 이상의 인간-AI 협업 수준을 선호하는 것으로 나타났다. 여정 단계별로 살펴보면, 면접 전 단계(기업 인제

상 등록)에서는 Level 3(40.7%), 면접 초기 단계(이력서 기반 검증)에서는 Level 4(51.9%), 면접 중기 단계(3개 Task)에서는 모두 Level 5, 면접 평가 단계(핵심 기술/역량/태도)에서는 Level 4(55.6%), 최종 판단 단계(면접관 간 평가 비교)에서는 Level 6(29.6%)을 가장 선호했다. 선호하는 협업 단계 시나리오를 선택하고 그에 대한 이유를 묻는 정성평가에서 면접관들은 AI의 구체적 효용성에 대해 긍정적으로 평가했다.

종합해 보면, 면접관들은 정형 데이터 입력이나 요약 작업(B-1, D-1)에서는 Level 4로도 만족했으나, 비정형적이고 창의적인 평가가 필요한 면접 중기 단계(C-1, C-2, C-3)에서는 Level 5 이상을 요구했다. 이는 작업 특성에 따라 가변적인 협업 레벨 설계가 필요함을 시사한다. 특히 창의성이나 문제해결력 같은 소프트스킬을 평가할 때는 AI가 판단 근거를 투명하게 제시하고 설명 가능한 형태로 협업하는 고수준 파트너십을 기대하는 것으로 나타났다.

시나리오 선호도 조사 결과를 바탕으로 HCAI 원칙에 기반한 설계 방향을 도출하였다(<Figure 2> 참조). 면접관들은 작업의 성격에 따라 AI 개입 수준을 달리 적용하길 원했으며, 특히 소프트스킬 평가에서는 설명 가능하고 신뢰할 수 있는 AI 파트너십을 기대하는 경향을 보였다. 이에 따라 AI는 면접관의 정성적 판단을 보조하는 역할로 설정되며, 모든 판단 과정에서 인간의 주도권을 유지하되, AI의 분석 근거와 평가 기준은 투명하게 제공되어야 한다. AI는 기업의 핵심 역량에 기반한 평가 프레임 설정하고, 지원자의 답변을 분석하여 적합한 질문을 생성함으로써 면접관의 판단을 구조화하는 역할을 수행한다. 또한, 면접관 간 평가 결과를 비교·조율할 수 있는 시스템을 통해 편향을 줄이고, 입사 후 역량에 대한 피드백을 다시 면접 시스템에 반영함으로써 지속적인 개선이 가능하도록 설계된다. 이와 같은 구조를 통해 면접관은 판단 흐름과 근거를 직관적으로 파악하고, 결과를 설명 가능한 방식으로 이해할 수 있는 인간-AI 협업 기반 면접 지원 시스템을 구축하고자 하였다.



Fig. 2. 서비스 컨셉 브리프

IV.3. 프로토타입 제작 및 사용자 검증

앞서 실시한 인터뷰와 시나리오 선호도 조사 결과를 바탕으로, 면접 여정 단계별 AI 협업 기회영역에 맞는 프로토타입을 Table 8과 같이 제작하였다. 각 기회영역 영역에 따라 면접 전(기업 인제상 등록), 면접 초기(이력서 기반 질문 및 기록), 면접 중기(개방형 문제해결력 질문 제시, 답변 기반 후속 질문 생성, 킬컷셋 관련 질문 및 기록), 면접 평가 단계(핵심 기술/역량/태도 항목별 점수 기록), 최종 판단 및 보고 단계(면접관 간 평가 비교 및 토론) 단계로 구성하였다. 각 프로토타입 화면은 단순 기능 제시를 넘어, 페르소나별 니즈를 해결하기 위한 구체적 설계 원칙을 반영하였다. 예컨대 HR 매니저가 제기한 “근거 부족 문제”는 인제상 등록 화면을 통해 해결되며, 이는 인간 중심성 원칙을 구현한 것이다. 실무자가 겪는 “역량 확인의 어려움”은 이력서 기반 질문 화면으로 보완되며, 설명가능성 원칙이 적용되었다. 또한 직감형 면접관의 불안은 개방형 질문·후속 질문 생성 기능을 통해 해소되었고, 이는 협업성 원칙을 구현한다. 항목별 점수 기록은 평가 기준을 구조화하여 투명성을 높였으며, 최종 평가 비교·토론 화면은 면접관 간 합의 과정에서 AI가 근거를 제시하되 최종 판단은 인간이 담당하도록 설계하여 책임성을 확보하였다.

Table 8. 프로토타입

기회요인1. 면접 전(기업 인제상 등록)

기업의 핵심 가치 및 인재상 등록 화면



기회요인2. 면접 초기(이력서 기반 질문 및 기록)

이력서 기반 질문과 AI 맞춤형 후속 질문 생성 화면



기회요인3. 면접 중(개방형 문제해결력 질문 제시, 답변 기반 후속 질문 생성, 킬컷점 관련 질문 및 기록)

소프트스킬 기반 질문 생성 및 답변 기록 화면



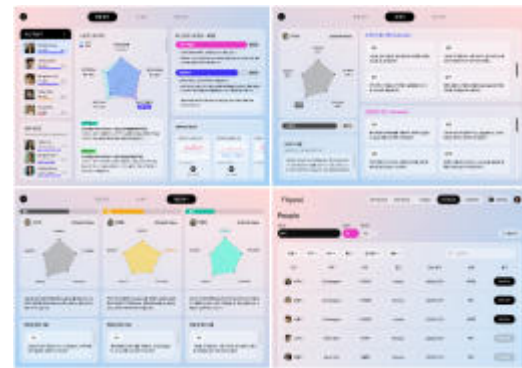
기회요인4. 면접 평가 단계(항목별 점수 기록)

지원자 답변에 대한 점수 평가 화면



기회요인5. 최종 판단 및 보고 단계(면접관(HR, 실무진)간 평가 비교 및 토론, 입사자 피드백 기반 면접 시스템 개선)

면접관 간 평가 내용 공유 및 입사자 피드백 화면



본격적인 사용자 검증에 앞서, AI 협업 면접 시스템의 효과를 체계적으로 측정하기 위한 평가 프레임워크를 마련하였다. (<Table 9> 참조).

Table 9. 평가 항목 도출

평가영역	평가항목
AI 기반 서비스 설계 관련	AI 기능의 적절성
	AI 상호작용 방식의 적절성
서비스 목표 달성 관련	설명 가능성

신뢰성
수용성
적합성

프로토타입 테스트는 인간-AI 협업 기반 면접 시스템의 실효성을 검증하기 위해 2025년 6월 6일부터 13일까지 IT 기업 실무 면접관 6인을 대상으로 실시하였다(<Table 10> 참조). 인사담당자, 기업 대표, 디자이너, 기획자 등 다양한 직군의 참여자가 6가지 서비스 기회 요소를 반영한 면접 시나리오별 디지털 프로토타입을 태블릿 기기를 통해 체험하였다. 체험 후 AI 기능의 적절성, AI 상호작용 방식의 적절성, 설명 가능성, 신뢰성, 수용성, 적합성 등 6개 항목에 대해 5점 척도 평가를 실시하였으며, 각 항목별 심층 인터뷰를 통해 정량 및 정성 분석을 병행하였다. 이를 통해 실제 면접 상황에서의 AI 협업 효용성과 사용자 경험을 종합적으로 평가하고자 하였다.

Table 10. 프로토타입 테스트 대상자

분류	직업	이름	기업형태	경력	인터뷰일시
U1	UX디자이너	이00	중견기업	18년	6월 6일
U2	인사담당자	조00	스타트업	5년	6월 6일
U3	대표이사	김00	스타트업	12년	6월 8일
U4	UX디자이너	장00	스타트업	9년	6월 10일
U5	기획자	김00	스타트업	10년	6월 13일
U6	인사담당자	김00	스타트업	21년	6월 7일

프로토타입 검증 결과, Table 11과 같이 전체 평균 평점은 4.26점으로 전반적으로 긍정적인 평가를 받았으며, 특히 적합성(4.75), 설명 가능성(4.55), 수용성(4.27)에서 높은 점수를 기록하였다. 이는 제안된 AI 협업 시스템이 면접관들에게 실효성과 필요성을 인정받았음을 시사한다.

프로토타입 검증 결과, Table 11과 같이 전체 평균 평점은 4.26점으로 전반적으로 긍정적인 평가를 받았으며, 특히 적합성(4.75), 설명 가능성(4.55),

수용성(4.27)에서 높은 점수를 기록하였다. 이는 제안된 AI 협업 시스템이 면접관들에게 실효성과 필요성을 인정받았음을 시사한다.

Table 11. 프로토타입 평가 결과

평가 영역	평가 항목 (세부 지표)	평점	개선 방향
AI 기반 서비스 설계 관련	AI 기능의 적절성 (AI 개입 기능, 도움여부)	4	요약기능 추가, 질문 탐색 흐름 보완
	AI 상호작용 방식의 적절성 (면접관·AI 상호작용)	4	텍스트 확대, 인터페이스 재구성
서비스 목표 달성 관련	설명 가능성 (AI 판단 근거, 시각적 표현, 해석 용이성)	4.55	판단 기준 시각화 개선, 항목별 도움말 도입
	신뢰성 (직관 일치, 결과 신뢰, 활용가능도)	3.99	그래프 + 요약 코멘트 병행, 감정 기반 보조 피드백 시스템 도입
	수용성 (평가기준 일관성, 편향 여부, 면접관 주관 반영)	4.27	평가 기준 구조화, 질문 템플릿 시스템 구축
	적합성 (면접 과정 간편화, 반복 업무 감소, 필요 정보 접근 용이성)	4.75	질문 흐름 단순화, 간편 모드 UI 추가

반면 AI 기능의 적절성, 상호작용 방식, 신뢰성 항목은 상대적으로 낮은 평가를 받았으며, 이에 대한 심층 인터뷰를 통해 세 가지 개선 필요 요소가 도출되었다. 첫째, 비언어적 요소나 직관 판단을 포괄하지 못하는 AI 분석의 한계, 둘째, 복잡한 인터페이스로 인한 실시간 활용의 어려움, 셋째, AI의 주도적 판단 구조가 사용자 주도성을 약화시킨다는 인식이 반복적으로 나타났다. 이에 따라 향후 개선 방향으로는 비정량적 피드백 요소 강화, UI 직관성

향상, 판단 기준의 구조화, 맞춤형 질문 자동 생성과 사용자 선택형 인터페이스의 병행 적용이 제안되었다. AI의 판단 보조 기능을 강화하면서도 면접관의 해석력과 직관을 존중하는 설계가 필요함을 확인하였다.

IV.4. 서비스 블루프린트 설계

Fitpool의 전체 면접 과정을 정리한 서비스 블루프린트는 면접의 시작부터 최종 평가까지 여섯 단계로 구성되어 있으며, 각 단계에서 사용자 행동, 니즈, 시스템 반응, 그리고 AI와 인간의 협업 방식이 어떻게 작동하는지를 종합적으로 보여준다(<Figure 3> 참조). 본 연구에서는 선행 연구를 통해 도출한 논의 및 실증 연구의 결과와 서비스 방향성을 구조화하여 인간-AI 협업 기회요인과 협업의 수준 기반으로 작성된 AI 기반 서비스의 블루프린트를 제안한다. 10) 서비스 블루프린트는 제공하고자 하는 서비스의 프로세스를 알아보기 쉬운 방식으로 가시화하는 방법론이다. 그러나 본 연구에서는 서비스를 이용하는 인간뿐 아니라 인간을 보조하는 AI, 두 주체 간의 협업을 다루므로 전통적인 블루프린트의 틀을 변형하여 인간과 AI 상호작용의 흐름을 도식화하고자 하였다.



Fig. 3. 서비스 블루프린트

AI는 면접 전 단계에서 조직의 인재상과 핵심 가치를 기반으로 평가할 소프트스킬을 자동 분류하고, 직무별로 적합한 맞춤형 질문지를 생성함으로써 면접관이 일관된 기준 아래 체계적인 질문을 준비할 수 있도록 지원한다. 이어지는 면접 초기 단계에서는 지원자의 이력서를 분석해 핵심 정보를 추출하고, 누락되기 쉬운

항목을 기반으로 경력 중심의 질문을 자동 추천하며, 질문 내용은 실시간으로 기록되어 면접 흐름 정리에 기여한다. 면접이 본격화되는 중기 단계에서는 지원자의 응답을 실시간으로 분석하여 논리적 흐름에 맞는 후속 질문을 생성하고, 문제해결력, 협업 경험, 쉼치핏 등 다양한 소프트스킬 요소를 다각도로 평가할 수 있도록 AI가 면접관을 보조한다. 이 과정에서 AI는 언어적·비언어적 단서를 종합적으로 분석하여, 판단에 필요한 인사이트를 제공한다. 면접 종료 후에는 면접관이 입력한 항목별 점수를 기반으로 평가 결과를 시각화하고, 평가자 간 점수 편차가 클 경우 자동으로 표시하여 조율이 필요한 지점을 사전에 파악할 수 있게 한다. 이로써 정성적 판단을 구조화된 방식으로 정리하고, 합리적인 피드백 제공이 가능해진다. 최종 판단 단계에서는 AI가 평가 결과를 종합해 편차 원인을 분석하고, 면접관 간 토론을 지원하여 합의 형성과 설명 가능성을 높인다. 아울러 시스템은 단발성 평가에 그치지 않고, 합격자의 실무 적용 피드백과 면접 결과를 연동하여 향후 채용 기준에 반영하는 순환 구조로 설계되었으며, 조직별 맥락에 최적화된 평가 체계를 지속적으로 학습하고 고도화해 나간다.

이러한 블루프린트는 단순한 자동화 기능이 아닌, 인간의 판단 흐름에 실시간으로 협업하는 구조를 지향한다. 각 면접 단계에서는 인간의 개입과 AI의 개입이 상호 보완적으로 조정되며, 인간의 전문성과 직관은 보존하면서도 판단의 기준과 과정은 정밀하게 구조화된다. 결과적으로 본 시스템은 AI가 인간의 판단을 대체하는 것이 아니라 보완하는 Human-Centered 설계 원칙에 기반하며, 판단의 근거와 과정을 명확히 제시하는 설명가능성과 투명성을 확보하고, 조직의 피드백을 반영하여 지속적으로 학습하는 적응형 구조를 갖춘다. 또한 면접관, HR, 지원자 등 모든 이해관계자의 관점을 반영하는 다차원 협업 프레임워크로서, 기존 AI 채용 시스템과 차별화되는 실질적 경쟁력을 지닌다.

V. 결론

V.1. 연구 요약

본 연구를 통해 인재상 기반 질문 생성부터 응답 분석, 평가 비교, 피드백 순환까지 전 과정을 아우르는

Human-Centered AI 면접 시스템을 설계하고 검증하였다. 특히 정성적으로만 이루어지던 소프트스킬 평가를 구조화하고 정량화함으로써, 기존 평가 방식에 대한 실질적인 대안을 제시할 수 있었다.

연구 과정에서는 IT 기업 실무 면접관들을 대상으로 한 심층 인터뷰를 통해 면접 과정에서의 주요 페인포인트를 도출하였으며, 이를 바탕으로 5가지 핵심 기회요소를 발견하였다. 이후 인간-AI 협업 수준별 시나리오를 설계하고 선호도 조사를 통해 최적의 협업 수준을 도출하였으며, 프로토타입 제작 및 검증을 통해 서비스의 실효성을 확인하였다.

V.2. 시사점 및 한계

본 연구는 Human-Centered AI 원칙을 기반으로, 인간-AI 협업 구조를 실무 면접 평가에 적용한 채용 시스템 설계 모델을 제시하고 실증하였다. 기존의 자동화 중심 AI 채용 시스템과 달리, 본 시스템은 인간 면접관의 정성적 판단을 보완하고 향상시키는 협업적 역할에 초점을 두었다. 이를 통해 문제해결력, 협업력, 커뮤니케이션, 비판적 사고, 윤리적 책임감 등 정량화가 어려운 소프트스킬 영역에서도 AI 기반 평가 프레임워크를 구조화하여 디지털 환경에서 정성적 역할을 보다 객관적으로 판단할 수 있음을 확인하였다. 또한, 설명가능성·투명성·책임성을 확보한 설계 원칙을 반영함으로써 기존 AI 채용 시스템이 안고 있던 편향성과 불신 문제를 해소할 수 있음을 보여주었다.

학술적 측면에서 본 연구는 HCAI의 원칙을 채용 평가라는 구체적인 맥락에 적용하여, 인간 중심성과 협업성, 설명가능성을 실제 연구 절차 속에서 실증했다는 점에서 의의가 있다. 특히 소프트스킬이라는 비정형적 영역에서도 AI가 단순한 자동화가 아닌 보조적·구조화된 역할을 수행할 수 있음을 제시함으로써, 인간-AI 협업 연구의 확장 가능성을 마련하였다. 나아가 향후 멀티모달 AI 기술과 결합될 경우 HCAI 연구가 한층 더 정밀하고 현실적인 방향으로 발전할 수 있는 토대를 제공한다.

실무적 측면에서 본 연구는 주관적이고 비일관적인 면접 평가 과정을 구조화·표준화함으로써, 빠른 성장 속에서도 일관된 인재 선발이 요구되는 기업 환경에서 실질적인 채용 도구로 기능할 수 있음을 확인하였다. 특히 IT 기업을 중심으로 한 실험을 통해 조직의 인

재상과 핵심 가치에 기반한 질문 자동화와 평가 프레임워크의 효율성과 공정성을 동시에 확보할 수 있음을 보여주었으며, 이는 다양한 기업 환경으로 확장 가능한 채용 모델의 가능성을 시사한다.

다만 본 연구는 프로토타입 실험을 기반으로 하였기 때문에 실제 채용 현장에서의 적용성, 기술적 완성도, 장기적 효과성 검증에 한계가 있으며, 참여자가 주로 IT 기업에 편중되어 있어 산업 전반으로의 일반화에도 제약이 있다. 향후 연구에서는 다양한 산업군과 조직 규모를 포함해 적용 가능성을 확장 검증하고, 음성·표정·제스처 등 비언어적 단서를 반영한 멀티모달 AI 기술을 접목하여 소프트스킬 평가의 정밀도를 높이는 방향이 필요하다. 또한 조직별 피드백을 반영해 지속적으로 학습하는 적응형 시스템으로 발전시킴으로써, 더욱 정교하고 지능화된 협업형 채용 시스템으로 확장될 수 있을 것이다.

Reference

- [1] 한채연·하규영, 「기업 핵심인재 역량 척도 개발 및 타당화: 정보통신기술(ICT) 분야 종사자를 대상으로」, 『벤처혁신연구』, 제7권 제3호, 2024.
- [2] 김현정·김동우, 「인공지능 채용의 문제점과 개선방안에 대한 고찰」, 『기업법연구』, 제38권 제4호, 2024.
- [3] 박선영·박정훈, 「IT 기업의 ESG 활동이 종업원의 잡크래프팅과 직무만족에 미치는 영향에 관한 연구」, 『정보시스템연구』, 제32권 제2호, 2023.
- [4] 양지윤, 「AI 기술을 활용한 채용서비스 혁신: 국내의 사례 분석 및 공공고용서비스 적용 방안」, 『고용이슈』, 통권 108호, 2024.
- [5] 정혜원·김은경, 「IT 기업 종사자의 일터영성과 창의성의 관계: 지식공유의 조절효과」, 『휴먼웨어연구』, 제7권 제3호, 2024.
- [6] 조현이·이승우·김현영, 「대졸 신입사원의 창의성 측정도구 개발」, 『고용직업능력개발연구』, 제18권 제1호, 2015.
- [7] 한진영·이혜정·최영우, 「융합교양교육이 공학인재의 소프트스킬 향상에 미치는 효과」, 『교양교육연구』, 제12권 제2호, 2018.
- [8] Chen, Z., "Collaboration among recruiters and artificial intelligence: Removing human prejudices in

employment", *Cognition, Technology & Work*, Vol.25, No.1, 2023.

[9] Davenport, T. H., & Mittal, N., "AI has disrupted the hiring process — but there's a catch", *MIT Sloan Management Review*, March 13, 2024.

[10] Dignum, V., *Responsible Artificial Intelligence: How to Develop and Use AI in a Responsible Way*, Springer, 2019.

[11] Hofeditz, L., Clausen, S., Rieß, A., Mirbabaie, M., & Stieglitz, S., "Applying XAI to an AI-based system for candidate management to mitigate bias and discrimination in hiring", *Electronic Markets*, Vol.32, No.4, 2022.

[12] Lee, L., Lassiter, T., Oh, J., & Lee, M. K., "Algorithmic hiring in practice: Recruiter and HR professional's perspectives on AI use in hiring", *Proceedings of the 2021 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society*, 2021.

[13] Magham, R. K., "Mitigating bias in AI-driven recruitment: The role of explainable machine learning (XAI)", *International Journal of Scientific Research in Computer Science, Engineering and Information Technology*, Vol.10, No.5, 2024.

[14] Maslej, N. et al., *The AI Index 2024 Annual Report*, Stanford University, 2024.

[15] Möhlmann, M., & Zalmanson, L., "Hiring algorithms: An ethnography of fairness in practice", *Proceedings of the 40th International Conference on Information Systems (ICIS)*, 2019.

[16] Raghavan, M., Barocas, S., Kleinberg, J., & Levy, K., "Mitigating bias in algorithmic hiring: Evaluating claims and practices", *Proceedings of the 2020 Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 2020.

[17] Rua, O. L., & Maia, A. R., "Do creativity techniques enhance employees' soft skills?", *Journal of Innovation & Knowledge*, Vol.8, No.2, 2023.

[18] Selbst, A. D., Boyd, D., Friedler, S. A., Venkatasubramanian, S., & Vertesi, J., "Fairness and abstraction in sociotechnical systems", *Proceedings of the 2019 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 2019.

[19] Shostack, G. Lynn, "Designing Services That Deliver", *Harvard Business Review*, Vol.62, No.1, 1984.

[20] Suparmi, & Suprapti, S., "Creating a competitive advantage in the job market with soft skills", *International Journal of Scientific and Research Publications*, Vol.13, No.1, 2023.

[21] Tasheva, Z., & Karpovich, V., "Transformation of recruitment process through implementation of AI solutions", *Journal of Management and Economics*, Vol.4, No.2, 2024.

Endnote

- 1) McKinsey & Company, "The State of AI in 2023: Generative AI's Breakout Year", www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai-in-2023-generative-ais-breakout-year (2025.07.26.)
- 2) Davenport, T. H., & Mittal, N., "AI has disrupted the hiring process — but there's a catch", *MIT Sloan Management Review*, March 13, 2024, www.mitsloanme.com/article/ai-has-disrupted-the-hiring-process-but-theres-a-catch/ (2025.07.26.)
- 3) Magham, R. K., "Mitigating bias in AI-driven recruitment: The role of explainable machine learning (XAI)", *International Journal of Scientific Research in Computer Science, Engineering and Information Technology*, Vol.10, No.5, 2024.
- 4) Soleimani, M., Intezari, A., Taskin, N., & Pauleen, D., "Cognitive biases in developing biased artificial intelligence recruitment system", 2021.
- 5) Selbst, A. D., Boyd, D., Friedler, S. A., Venkatasubramanian, S., & Vertesi, J., "Fairness and abstraction in sociotechnical systems", *Proceedings of the 2019 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 2019.
- 6) 정혜원·김은경, "IT 기업 종사자의 일터영성과 창의성의 관계: 지식공유의 조절효과", *휴먼웨어연구*, 제7권 제3호, pp.1-27, 2024.
- 7) Boston Consulting Group, "How AI Is Changing Recruitment", BCG, <https://www.bcg.com/publications/2025/ai-changing-recruitment> (Accessed: 2025.07.26.)

8) 한채연·하규영, “기업 핵심인재 역량 척도 개발 및 타당화: 정보통신기술(ICT) 분야 종사자를 대상으로”, 벤처혁신연구, 제7권 제3호, 2024.

9) Dignum, V., ‘Responsible Artificial Intelligence: How to Develop and Use AI in a Responsible Way’, Springer, 2019.

10) Shostack, G. Lynn, “Designing Services That Deliver”, Harvard Business Review, Vol.62, No.1, pp.133-139, 1984.