

채용 과정에서 인공지능 기술 적용이 조직 매력도에 미치는 영향: 언제 왜 조직 매력도를 향상시키는가?*

정 예 슬

박 지 영†

한남대학교 상담심리학과

덕성여자대학교 심리학과

채용 과정에서 인공지능 기술을 적용하는 조직이 늘어나고 있지만, 인공지능 기술의 적용이 입사 지원자에게 미치는 영향에 대한 이해는 여전히 부족하다. 신호 이론에 따르면, 채용 과정에서 인공지능 기술은 입사 지원자에게 조직의 이미지를 형성하는 특정 신호로 해석되고 이는 조직 매력도에 영향을 줄 수 있다. 본 연구에서는 신호 이론을 기반으로 인공지능 채용이 조직에 대한 혁신성과 절차 공정성 인식에 영향을 주고 이것이 조직 매력도에 영향을 줄 것으로 예상하였다. 또한, 개인 혁신성 수준에 따라 인공지능 기술을 해석하는 방식이 달라지기 때문에, 개인 혁신성의 조절 효과를 예상하였다. 한국 성인을 대상으로 두 개의 시나리오 연구를 진행하였다. 그 결과, 채용 과정에서 인공지능 기술을 많이 적용할수록 해당 조직이 혁신적이라고 인식하였고 이는 조직 매력도의 상승으로 이어졌다. 반면, 인공지능 기술 적용 수준이 조직 매력도에 미치는 영향을 절차 공정성 인식이 매개한다는 가설은 지지되지 않았다. 개인 혁신성의 조절 효과도 관찰되었는데(연구 2), 개인 혁신성 수준이 높은 경우, 인공지능 기술 적용 수준이 높을수록 조직 매력도에 미치는 영향이 유의하게 높아졌으나, 개인 혁신성 수준이 낮은 경우에는 인공지능 기술의 적용 수준이 높을수록 조직 매력도가 하락하였다. 이를 통해, 채용 과정에서 인공지능 기술 적용 여부 자체가 조직 매력도에 영향을 주는 요인이라기보다는 입사 지원자가 인공지능 기술이라는 신호를 어떻게 해석하고 지각하는지가 조직 매력도에 영향을 미치는 주요한 요인임을 알 수 있다. 본 연구 결과를 기반으로 연구의 의의 및 추후 연구 방향에 대해 논의하였다.

주요어 : 인공지능, 채용, 혁신성, 절차 공정성, 조직 매력도, 개인 혁신성

* 본 논문은 대한민국 교육부와 한국연구재단의 인문사회분야 신진연구자지원사업의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2022S1A5A8050529).

† 교신저자 : 박지영, 덕성여자대학교 심리학과, 서울특별시 삼양로 144길 33

E-mail: jiyoungpark@duksung.ac.kr



Copyright © 2023, The Korean Society for Industrial and Organizational Psychology. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial Licenses (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

국내외 많은 조직에서 인공지능(artificial intelligence) 기술을 채용 및 선발 과정에 적용하고 있다(손승원, 오주연, 2023; Hunkenschroer & Luetge, 2022; McCarthy et al., 2017). 인공지능은 외부의 자료를 해석하고 해석으로부터 학습하며 특정 목표와 과업을 달성하기 위해 적용하고 학습할 수 있는 시스템의 능력으로 정의되며(Kaplan & Haenlein, 2019), 인공지능 채용은 채용과 선발의 과정에서 조직을 돕기 위해 인공지능을 사용한 절차로 정의된다(Hunkenschroer & Luetge, 2022). 인공지능 채용을 통해 다량의 이력서를 짧은 시간에 분석할 수 있으며, 자기소개서에서 서술한 내용도 효과적으로 분석할 수 있다(Sajjadi et al., 2019). 서류 전형 뿐 아니라 면접 상황에서도 인공지능 기술은 다양하게 활용되고 있는데 인공지능 기술을 통해 입사 지원자의 정서, 비언어적 행동, 성격, 인지 능력 등 다양한 영역을 분석하는 것이 가능해졌다(문혜진, 남상희, 2023; Hickman et al., 2021). 인공지능 기술은 채용의 과정을 더 빠르게, 더 효율적으로 만들 뿐 아니라(손승원, 오주연, 2023; Kaplan & Haenlein, 2019; Black & van Esch, 2020), 인간 채용 담당자의 결정보다 채용 후 직무 수행을 더 잘 예측하기도 한다는 것이 밝혀짐에 따라(Sajjadi et al., 2019) 앞으로 인공지능 기술의 활용은 더욱 확대될 전망이다.

인공지능 채용이 확대됨에 따라 입사 지원자들이 이를 어떻게 받아들이는지 이해하는 것이 주요한 과제가 되었다. 채용 과정을 거치면서 입사 지원자가 형성하게 되는 조직에 대한 이미지와 태도는 추후 해당 조직에 대한 지원 의사 및 채용 결정 수락에 영향을 준다(Chapman et al., 2003; Lievens & Highhouse, 2003). 특히, 일터에서 인공지능 기술의 적용

은 개인에게 다양한 정서적, 인지적 반응을 불러일으키고 이것은 조직과 일에 대한 태도에 영향을 준다는 점에서 개인의 태도를 이해하는 것은 인공지능 기술 적용에 있어서 중요한 요인이다(Black & van Esch, 2020; Broughm & Haar, 2018; Park & Woo, 2022). 채용 과정에서 인공지능 기술이 급격히 도입됨에 따라 입사 지원자들이 인공지능 기술을 어떻게 지각하고 해석하고, 이것이 조직에 대한 태도에 영향을 미치는지 이해하는 것이 필요하다.

본 연구에서는 채용 과정에서 인공지능 기술 적용을 하나의 신호(signal)로 파악하는 신호이론(signaling theory)을 기반으로(Bangerter et al., 2012; Connelly et al., 2011) 국내 입사 지원자들이 인공지능 채용을 어떻게 해석하는지 파악하고자 한다. 채용 과정에서 지원자들은 다양한 정보를 습득하고, 그 정보를 하나의 신호로 파악하고 정보에 기반하여 조직에 대한 태도를 형성한다(Lievens & Highhouse, 2003). 미디어에 노출된 조직의 이미지, 사회 공헌 활동 여부, 채용 웹사이트와 같은 다양한 요인들이 조직에 대한 이미지와 태도를 구성하며, 채용 과정에서 사용되는 새로운 기술 역시 하나의 신호 역할을 한다(Georgiou & Lievens, 2022; Lievens & Highhouse, 2003; Williamson et al., 2003). 인공지능 기술은 최근에 도입된 새로운 정보로 지원자들이 이 신호를 어떻게 해석하느냐에 따라 조직에 대한 이미지 및 태도가 긍정적 혹은 부정적으로 변화한다(Folger et al., 2022). 이에, 입사 지원자들이 해당 신호를 어떻게 해석하는지에 대해 이해할 필요가 있다.

미국과 유럽 국가의 직장인을 대상으로 인공지능 채용에 대한 연구가 진행되고 있지만(예: Acikgoz et al., 2020; Folger et al., 2022), 국

내 지원자들을 대상으로 인공지능 기술 적용에 대한 태도를 파악한 연구는 부족하다. 국내에서도 많은 조직에서 채용 과정에 인공지능 기술을 다양한 방식으로 적용하고 있으며, 이에 대응하기 위해 인공지능 면접을 코칭하는 서비스까지 상용화되고 있다(손지혜, 2023). 입사 지원자가 수집하는 신호는 문화 및 가치에 따라 다르게 해석될 수 있다. 기술에 대한 신뢰 수준이 높고 새로운 기술을 사용하는 것을 즐기는 사람들은 인공지능 채용을 긍정적으로 평가하고 이것이 조직에 대한 태도로 이어진다(Georgiou, & Lievens, 2022; van Esch et al., 2021). 문화 역시 인공지능 기술 적용에 대한 태도에 영향을 주는 요인으로 밝혀졌는데, 인공지능의 의사 결정에 대한 수용도 및 인공지능을 사용하는 상사에 대한 태도는 문화에 따라 다른 것으로 나타났다(Awad et al., 2018; Mantello et al., 2023). 이에 서구권에서 밝혀진 인공지능 채용이 혁신성과 공정성 인식에 미치는 영향이 국내 지원자들에게 나타나는지, 그리고 이것이 조직에 대한 태도로 이어지는 지에 대한 연구가 필요하다.

본 연구의 첫 번째 목적은 채용 과정에서 인공지능 기술의 적용이 국내 입사 지원자의 조직 매력도에 영향을 미치는 메커니즘을 파악하는 것이다. 인공지능 채용이 조직에 대한 인식 중 혁신성과 절차 공정성 인식에 미치는 영향을 확인하고 두 개의 메커니즘이 조직 매력도에 영향을 주는지 파악하고자 한다. 연구 1에서는 인간 인사 담당자의 채용과 인공지능 채용 과정을 비교하고 연구 2에서는 채용 과정에서 인공지능 기술 적용 수준을 조작하여 인공지능 채용이 입사 지원자들에게 미치는 영향을 파악하고자 한다. 이를 통해 인공지능 채용이 증가하는 현재 국내 지원자는 인공지

능 채용을 어떻게 해석하고 이것이 조직에 대한 태도인 조직 매력도에 미치는 영향을 확인하고자 한다.

또 다른 연구의 목적은 인공지능 기술 적용 수준이 조직 매력도에 미치는 영향의 경계 조건을 확인하는 것이다. 인공지능 채용이 조직 매력도에 미치는 영향은 개인의 성격 요인에 따라 다른 것으로 나타났는데, 성격 요인 중 새로운 기술을 기꺼이 사용하려는 정도를 뜻하는 개인 혁신성(Agarwal & Prasad, 1998)의 조절 효과를 파악하고자 한다. 개인 혁신성이 높은 경우 새로운 기술에 대해서 긍정적으로 평가하기 때문에 인공지능 채용을 더 긍정적으로 인식할 것이라고 판단하였다. 본 연구를 통해 인공지능 기술 적용 자체보다 인공지능 채용을 해석하고 지각하는 방식이 인공지능 채용에 대한 태도를 예측하는 주요한 요인임을 밝히고자 한다.

인공지능 기술 적용이 입사 지원자에게 보내는 이중적 신호: 혁신성과 절차 공정성 인식

신호 이론에 따르면 입사 지원자들은 채용 전 및 채용 단계에서 조직과 일에 대한 다양한 정보를 수집하고 이를 기반으로 조직에 대한 이미지를 형성한다(Bangerter et al., 2012; Connelly et al., 2011). 입사 지원자들은 조직 외부의 사람으로서 제한적인 정보를 가질 수밖에 없으며, 제한된 정보를 바탕으로 조직에 대한 인상을 형성한다. 이렇게 형성된 이미지와 조직의 특성에 대한 인식은 조직에 대한 태도에 영향을 준다. 채용 과정에서 사용하는 선발 방법 및 도구들은 조직의 전반적인 특성을 예측하는 신호로 작동하며, 인공지능 기술 역시 하나의 신호가 된다(Acikgoz et al., 2020;

Folger et al., 2022).

조직에 대한 이미지와 관련된 이론은 마케팅 영역에서 소비자들에게 브랜드 이미지를 개념화하는 연구에 기반한다(Lievens & Highhouse, 2003). 브랜드 이미지를 개념화하는 요인은 크게 제품에 대한 기능적 속성(functional attributes)과 상징적 의미(symbolic meaning)로 나뉜다(Gardner & Levy, 1955). 제품에 대한 기능적 속성은 제품 자체의 실용적이고 도구적인 기능을 반영한다. 사람들은 비용 대비 보상이 많은 제품에 대해서 도구적 속성을 높이 평가하는 경향이 있다. 반면, 상징적 의미는 제품 및 제품의 사용에 있어서 자기(self) 개념을 부여한 것으로 자기 정체성을 유지시키거나 자기 이미지를 향상시키는 속성으로 묘사된다(Lievens & Highhouse, 2003). 특정 제품을 사용했을 때 자기가 갖게 될 것이라고 예상되는 고급스럽고 혁신적인 이미지는 상징적 의미에 해당한다. 이러한 도구적-상징적 속성의 틀(the instrumental-symbolic framework)은 브랜드 이미지를 이해하고 브랜드 선택에 대한 의도 및 실제 선택과 같은 행동을 이해하는 한 방안이 된다.

Lievens와 Highhouse(2003)은 이러한 도구적-상징적 속성의 틀을 조직의 이미지 형성에 적용하여 입사 지원자의 조직에 대한 태도를 이해하고자 하였다. 채용 상황에서 도구적 속성은 조직 및 일과 관련된 객관적, 구체적, 사실적 요인을 뜻하고 이는 조직에 대한 이미지 및 매력도에 유의미한 영향을 준다(Lievens & Highhouse, 2003). 기능적 속성의 대표적인 예로는 급여 수준, 유연 근무제 도입 여부, 통근 시간 등이 포함되며 일반적으로 급여 수준이 높고 일터의 위치가 주거지와 가까울 경우, 조직에 대해 긍정적인 이미지가 형성되며 이

는 조직 매력도의 향상으로 이어진다(Lievens & Highhouse, 2003). 상징적 속성은 지원자가 지각한 주관적이고 추상적인 속성으로 지원자가 조직에게 부여한 주관적인 특질이다. 지원자들은 조직 및 일을 혁신성(innovativeness), 진실성(sincerity), 고급스러움(prestige) 등의 차원으로 평가하기도 하는데, 이는 지원자가 주관적으로 상징적 의미를 부여한 것이다(Lievens & Highhouse, 2003; Slaughter et al., 2004). 상징적 의미 또한 도구적 특징의 영향력을 넘어서 조직에 대한 이미지 및 태도에 영향을 주는 것으로 알려져 있다(Folger et al., 2022; Lievens & Highhouse, 2003).

채용 및 선발 과정에서 지원자는 다양한 정보를 수집하고 상징적 의미를 부여하는데, 인공지능 채용은 지원자의 상징적 의미에 영향을 주는 요인이 될 수 있다. 신호 이론에 따르면, 채용 및 선발 과정에서 사용하는 측정 도구의 특성은 상징적 의미를 부여하는 주요한 신호이자 조직 매력도에 영향을 주는 요인이 될 수 있다(Lievens & Highhouse, 2003). 측정 및 채용 도구는 상징적 의미 중 혁신성에 주요하게 영향을 준다. 혁신성은 창의적이고(creative), 최신 유행이며(trendy), 독창적인(original) 것과 같은 특성을 뜻한다(Lievens & Highhouse, 2003). 채용 과정에서 혁신적이고 최신의 기술을 도입할 경우, 지원자는 측정 도구를 기반으로 해당 조직에 대해서 혁신성이라는 상징적 의미를 부여하고(Folger et al., 2022), 전통적인 평가 방식보다 더 만족감을 느끼기도 한다(Georgiou & Lievens, 2022). 독일을 비롯한 유럽의 다양한 국가의 취업 지원자를 대상으로 한 시나리오 연구에 따르면 조직이 인공지능 기술을 서류 전형 및 면접에서 적용했을 때, 전통적인 채용 방식을 채택한

조직보다 해당 조직을 혁신적이라고 인식했다 (Folger et al., 2022).

국내 입사 지원자들을 대상으로 인공지능 채용이 혁신성에 미치는 영향을 직접적으로 조사한 연구 결과는 부족하지만, 새로운 기술 수용과 관련된 연구에 따르면 인공지능 기술과 같은 새로운 기술은 혁신성 인식에 긍정적인 영향을 줄 수 있다. 새로운 기술을 적용한다는 것은 그 조직이 새로운 기술과 변화를 도입할 수 있는 자원과 능력, 그리고 열린 문화를 가지고 있음을 암시하며, 이는 조직의 혁신성 인식으로 이어진다(Ruvio et al., 2014). 새로운 기술 도입이 조직의 혁신성에 미치는 정적 관계는 문화와 직종에 관계없이 확인된 바 있다(Georgiou & Lievens, 2022; Tsai & Yang, 2010). 이러한 기존 연구를 기반으로, 국내 입사 지원자들도 채용 및 선발 과정에서 인공지능 기술 적용 수준이 높아질 경우 해당 조직을 더 혁신적이라고 지각할 것이라고 예상하였다.

가설 1. 채용 과정에서 인공지능 기술 적용 수준이 높을수록 조직의 혁신성을 높게 인식할 것이다.

입사 지원자의 공정성에 대한 인식은 조직 매력도 뿐 아니라 타인에게 해당 조직을 추천할 의향 및 입사 후 성과와도 관계되는 요인으로 알려져 있다(Bauer et al., 2001; Chapman et al., 2003; Hausknecht et al., 2004). 지각된 공정성은 절차 공정성과 분배 공정성으로 나뉘기도 하고(McFarlin & Sweeney, 1992), 더 세분화되어 절차 공정성, 분배 공정성, 상호작용 공정성, 정보 공정성으로 분류되기도 한다 (Colquitt et al., 2001; Scott et al., 2007). 절차

공정성 인식은 조직이 결정을 내리기 위해 사용된 방법에 대한 지각된 공평함으로 정의되며, 채용 과정에서 주요하게 연구되는 개념으로(Bauer et al., 2001) 본 연구에서는 절차 공정성 인식에 초점을 두었다. 분배 공정성 인식은 조직의 보상 제도의 공정성에 대한 인식이며, 정보 공정성 인식은 조직이 구성원들에게 투명하게 의사소통하고 정보를 상세하게 나누는 정도에 대한 인식을 뜻하며, 상호작용 공정성은 대인과의 관계에서 받는 존중의 정도와 관련된 공정성 인식을 뜻한다(Bauer et al., 2001; Colquitt, 2001). 절차 공정성 인식은 분배 공정성 인식과 비교했을 때 조직 태도에 대한 예측력이 높고(McFarlin & Sweeney, 1992), 인공지능 채용과 전통적 채용 간 일관적으로 차이를 보이는 공정성 인식이다(Acikgoz et al., 2020; Mirowska & Mesnet, 2022). 또, 공정성 인식에 대한 메타 연구에 의하면 절차 공정성 인식은 다양한 결과 변인을 강하게 예측하는 요인인 것으로 나타났다(Colquitt et al., 2001). 반면, 상호작용 공정성과 정보 공정성은 채용과 같은 조직의 시스템에 대한 태도보다는 타인에 대한 태도(예: 조직 시민 행동 의도)를 예측하는데 주요한 역할을 하는 것으로 밝혀졌다(Colquitt et al., 2001; Williams et al., 2003). 상호작용 공정성과 정보 공정성 역시 채용 지원자의 태도에 영향을 주는 주요한 요인일 수 있으나 상호작용 공정성과 정보 공정성 인식은 타인과의 상호작용을 타인과의 접촉(encounter)을 기반으로 지각되고, 주로 상사와의 상호 작용을 기반으로 형성된다(Folger et al., 2022; Scott et al., 2007). 상호작용 공정성과 정보 공정성 인식의 수준을 파악하기 위해서는 연구 설계에 있어서 인공지능 기술 혹은 타인과의 직접적인 상호 작용을 구현하거나

묘사하는 것이 필요하나, 본 연구에서는 채용 과정에 대한 전반적인 과정을 묘사하였고, 인공지능 채용에 대한 초기 연구로서 다양한 결과 변인 및 조직에 대한 태도를 예측하는 것으로 알려진 절차 공정성 인식에 초점을 두었다.

인공지능 기술이 공정성 인식에 영향을 주는 이유는 신호 이론과 함께 공정성에 대한 휴리스틱 이론(fairness heuristic theory)으로 설명할 수 있다. 공정성 휴리스틱 이론에 따르면, 사람들은 조직과 사람에 대해서 두드러지는 정보에 기반해 공정성을 인식하고 공정성에 대한 대략적인 인식이 형성되면 이후의 정보들은 이 기준을 근거로 판단한다(Lind et al., 2001). 초기에 형성된 대략적인 공정성에 대한 인식이 조직 및 개인에 대한 태도에 영향을 주며, 이 후 형성된 공정성 인식과 다른 정보는 잘 받아들여지지 않기도 한다. 공정성 휴리스틱 이론은 사람들은 조직이나 사람이 얼마나 믿을만하고 신뢰할 수 있는가에 대한 직접적인 정보를 얻는 것이 힘들다는 것을 전제로 하는데(Lind et al., 2001), 채용 과정에서 입사 지원자는 제한적인 정보를 갖는 위치이다. 또한, 인공지능 기술은 최근에 도입된 새로운 채용 도구여서 불확실성을 내포하고 있으며, 채용 절차 전반에 영향을 준다는 점에서 공정성 휴리스틱 형성에 영향을 주는 주된 요인이 될 수 있다(Acikgoz et al., 2020; Folger et al., 2022; Köchling et al., 2022). 인공지능 채용이라는 신호를 어떻게 해석하느냐에 따라서 공정성 휴리스틱 형성이 달라지며 이것이 조직 매력도에 영향을 줄 수 있다고 예측하였다.

인공지능 채용이 절차 공정성 인식에 미치는 영향은 부정적이라는 주장과 긍정적이라는

주장이 모두 존재한다. 본 연구에서는 인공지능 채용이 절차 공정성 인식에 미치는 영향에 대한 이론과 선행 연구 결과를 제시한 후, 가설을 특정 방향으로 설정하지 않고 연구 질문으로 탐색적으로 확인하고자 한다. 우선, 상당수 최근 연구 및 이론에서는 인공지능 채용이 지원자의 절차 공정성 인식에 부정적인 영향을 미친다고 설명한다. 신호 이론에 따르면 투명하지 않은 채용 과정은 지원자로 하여금 사용할 수 있는 정보를 제한시키며 이는 공정성 인식에 대한 부정적인 평가로 이어진다(Chapman et al., 2003). 인공지능 기술과 같이 디지털화 수준이 높은 평가 방법은 감독 없이 시행되며 인간과의 접촉을 줄일 수 있다(McCarthy et al., 2017). 선발 과정이 디지털화될 경우 사람의 감독 없이 평가가 진행되는 경우가 많기 때문에 지원자가 정직하게 채용 과정에 임할 것이라는 것을 보장할 수 없으며, 입사 지원자는 사생활 침해에 대한 우려 또한 갖게 된다(McCarthy et al., 2017; Mirowska & Mesnet, 2022). 또한, 인간 채용 담당자와 상호작용이 배제되는 것은 지원자에게 가치 있고 인격적으로 대우 받지 못하다고 느끼게 되는 요인이기도 하다(Mirowska & Mesnet, 2022). 입사 지원자는 기계적이고 표준화된 채용 과정에서는 자신을 충분히 표현할 기회를 얻지 못하게 될 수도 있다고 판단한다(Köchling et al., 2022). 이러한 이유로 입사 지원자들은 인공지능 채용이 전통적인 채용 방식보다 절차적으로 공정하지 않다고 인식하고 이는 미국 및 독일 대학생 및 직장인을 대상으로 한 연구에서 확인된 바 있다(Acikgoz et al., 2020; Folger et al., 2022; Köchling et al., 2022). 국내에서도 인공지능 면접을 경험한 국내 지원자들이 익명 커뮤니티에 작성한 글을 분석한 결과에 따

르면, 인공지능 면접 절차 및 결과를 불신하고 부정적인 반응을 보이는 경우가 대다수였다(이혜민, 사영준, 2023).

하지만, 인공지능 기술 적용이 절차 공정성 인식에 긍정적인 영향을 미친다는 주장도 존재한다. 인공지능 기술을 활용한 표준화된 절차는 모든 입사 지원자들을 대상으로 유사하고 일관적인 면접 과정을 제공하기 때문에 면접관의 편향이나 성향에 영향을 덜 받는다는 장점을 지닌다. 실제로 Acikgoz와 동료들(2020)이 미국의 대학생을 대상으로 시나리오 연구를 통해 인공지능 채용과 전통적인 채용이 다양한 측면의 공정성 인식에 미치는 영향을 연구하였고 일관성 측면의 공정성 수준은 인공지능 채용 조건에서 전통적인 채용 보다 높은 것으로 나타났다. 독일의 성인과 대학생을 대상으로 한 연구에서도 비슷한 연구 결과가 관찰되었다. 비디오를 통해 인간 면접관이 지원자를 면접하는 동영상과 가상의 인공지능 면접관이 면접을 진행하는 동영상을 비교한 결과, 가상의 인공지능 면접관 채용이 일관성 측면의 공정성 인식이 높다고 응답하였다(Langer et al., 2020). 인공지능 채용이 전통적인 채용보다 지원자의 공정성 인식에 긍정적인 역할을 할 수 있음을 보여준다. 실제로, 인공지능은 채용 과정에서 정보를 더 효과적으로 덜 편향적으로 분석할 수 있으며 이러한 결과는 지원자의 공정성 인식을 높일 수 있다. 교사들의 자기소개서 및 이력을 머신 러닝을 통해 분석한 결과, 전통적인 인간 채용자의 채용 결정보다 머신 러닝 기반의 채용 결과가 교사들의 추후 직무 성과를 더 잘 예측했다(Sajjadiani et al., 2019). 인간 채용 담당자는 이력서 및 과거 경력 사항의 다량의 정보를 효과적으로 비교하고 분석할 수 없고, 이질적인

정보를 무시하거나 편향적으로 평가하기도 하지만, 인공지능 기술은 다양한 정보를 바탕으로 이를 비교 분석하여 평가한다(Sajjadiani et al., 2019). 이러한 연구 결과들은 인공지능 기술이 공정한 평가 영향을 주며, 이는 지원자의 절차 공정성 인식에도 긍정적인 영향을 줄 수 있음을 시사한다. 이에, 인공지능 기술의 적용이 국내 지원자의 절차 공정성에 미치는 영향은 다음의 연구 질문으로 확인하고자 한다.

연구 질문 1. 채용 과정에서 인공지능 기술 적용은 절차 공정성 인식에 어떤 영향을 미치는가?

인공지능 채용과 조직 매력도

인공지능 채용은 조직에 대한 혁신성과 절차 공정성 인식을 통해서 조직 매력도에 영향을 미칠 것이라고 예상하였다. 조직 매력도는 구성원이 조직에 대해 갖는 우호적인 평가의 정도를 뜻하며(Highhouse et al., 2003), 인공지능 기술 등 새로운 기술의 적용은 조직 매력도에 영향을 직접적으로 미치지 보다는 입사 지원자들의 반응과 지각을 통해서 영향을 주는 것으로 알려져 있다(McCarthy et al., 2017; Ryan & Ployhart, 2000). 채용 과정을 거치면서 갖게 되는 조직에 대한 이미지는 조직 매력도를 예측하는 가장 중요한 요인 중 하나이다(Chapman et al., 2003; Ryan & Ployhart, 2000). 채용 과정에서 새로운 기술을 적용하는 것은 조직의 혁신성에 대한 인식에 영향을 주며 이것은 조직에 대한 매력도를 높이는 주요한 요인이다(Lievens & Highhouse, 2003). 인공지능 기술은 현재 새롭고 혁신적인 기술로 간주되며

인공지능 기술을 적용할 경우 그렇지 않은 경우보다 조직에 대한 혁신성의 수준을 높게 인식하고 이것이 조직 매력도의 향상으로 이어질 것이다. 실제로, 다양한 유럽 국가의 성인들을 대상으로 한 연구에서도 채용 상황에서 인공지능 기술의 적용이 조직 매력도에 미치는 영향을 혁신성 인식이 정적으로 매개하는 것으로 나타났다(Folger et al., 2022).

또한, 절차 공정성 인식도 인공지능 채용 수준과 조직 매력도를 매개하는 요인이 될 것이다. 입사 지원자가 선발 과정에서 지각하는 절차 공정성이 조직 매력도에 정적 영향을 준다는 것은 다양한 연구를 통해 확인되었다(Bauer et al., 2001; Chapman et al., 2003; Hausknecht et al. 2004). 채용 과정을 통해서 해당 조직이 절차 공정성이 높다고 지각하면 채용 과정 뿐 아니라 입사 후에도 자신이 공정하게 대우받고 보상받을 수 있을 것이라고 판단하고 절차 공정성 인식은 조직 매력도를 높이는 주요한 요인이 된다(Bauer et al., 2001; Chapman et al., 2003). 채용 과정에서 적용된 기술, 채용자의 행동 등은 공정성 인식을 통해서 조직 매력도에 영향을 미치고, 인공지능 채용과 관련된 연구에서도 인공지능 기술의 적용 수준이 조직 매력도에 미치는 영향을 절차 공정성 인식이 매개한다는 것을 확인하였다(Acikgozet al., 2020; Folger et al., 2022). 인공지능 기술이 적용될수록 유럽 및 미국의 직장인은 일반적으로 절차 공정성이 낮다고 지각하였고 이것은 조직 매력도의 하락으로 이어졌다(Acikgozet al., 2020; Folger et al., 2022). 비대면 면접에 대한 최근 국내 연구에서도 비대면 면접의 투명성 요인은 대학생의 절차 공정성 인식을 통해 조직 매력도를 높이는 것으로 밝혀졌다(김재철 등, 2022). 이러한 연구 결과

를 바탕으로, 국내 입사 지원자들에게서도 인공지능 채용이 조직 매력도에 미치는 영향을 혁신성 인식과 공정성 인식이 매개할 것으로 예상하였다. 혁신성 인식의 매개 효과의 경우 연구 질문 1에서 설정한 관계가 지지되어야 매개 효과를 확인할 수 있기 때문에 연구 질문으로 설정하였다.

가설 2. 채용 과정에서 인공지능 기술 적용 수준이 조직 매력도에 미치는 영향력을 혁신성 인식이 매개할 것이다.

연구 질문 2. 채용 과정에서 인공지능 기술 적용 수준이 조직 매력도에 미치는 영향력을 절차 공정성 인식이 매개하는가?

개인 혁신성의 조절 효과

인공지능 채용은 새롭고 낯선 사건으로 간주된다. 인공지능 채용은 해외에서는 Entelo 등의 회사에 의해 2010년대 중반 가량 등장하였으며 국내에서는 마이더스 아이티가 2018년 상용화를 시작하면서(김영은, 2018), 2010년대 후반부터 도입되었다. 인공지능 기술을 도입한 채용의 특성 및 구체적인 효과가 아직은 확인되지 않은 상황이다. 불확실하고 낯선 특성 때문에 새로운 기술을 수용하고 기술을 사용하려는 태도에 있어서 개인 차이가 존재한다(Agarwal & Prasad. 1998; Park & Woo, 2022). 어떤 사람들은 새로운 기술에 호기심을 가지고, 새로운 기술을 사용한 채용 과정에서 몰입과 즐거움을 느끼기도 하지만(Georgiou, & Lievens, 2022; van Esch et al., 2021), 어떤 사람들은 새로운 기술의 사용과 새로운 기술이 미치는 파장에 대해 불안감을 표출하기도 한다

(Brougham & Haar, 2018).

이러한 새로운 기술 수용에 대한 개인 차이를 설명하는 성격 요인 중 하나가 개인 혁신성이다. Agarwal과 Prasad(1998)는 기술에 있어서 개인 혁신성이라는 개념을 선보이면서 개인 혁신성을 개인이 새로운 기술을 사용해보고자 기꺼이 사용하려는 정도로 정의하였다. 개인 혁신성이 높은 사람들이 갖는 새로운 기술에 대한 긍정적인 태도는 인공지능 채용을 도입한 조직을 긍정적으로 평가하고 이는 조직 매력도를 높이는데 영향을 줄 것이다. 일반적으로 지원자들은 자신의 성격과 유사하다거나 잘 맞는다고 판단되는 도구적 및 상징적 속성에 대해서 더 매력적이라고 느낀다(Slaughter et al., 2004). 예를 들어, 조직의 사회적 의무와 관련된 이미지가 조직 매력도에 미치는 영향은 개인의 환경에 대한 관심이 높은 경우에 더 긍정적으로 나타났다(Tsai & Yang, 2010). 또, 도구적 속성 역시 개인의 성격 특성과 상호 작용이 관찰되었는데 성취 욕구가 강한 사람들은 성과 기반의 보상 체계를 지닌 조직에 더 매력을 느끼는 것으로 나타났다(Turban & Keon, 1993). 즉, 조직의 특성을 기반으로 상징적 및 도구적 속성이 자신의 성격이나 가치와 부합할 경우 조직과 더 맞다고 판단하여 조직에 대한 매력도를 느끼게 된다(Turban & Keon, 1993).

인공지능 채용에 있어서도 개인 혁신성이 높은 사람들은 인공지능 기술에 대해서 더 긍정적이고 개방적인 태도를 지니며, 해당 기술을 사용한 조직이 자신의 가치와 성격과 유사하고 잘 맞는다고 판단하여 조직 매력도를 높게 평가할 것이다. 개인 혁신성이 높은 사람들은 인공지능 기술과 같은 새로운 기술에 대해 불안함 보다는 개방된 자세로 수용

하며(Ostrom et al., 2013), 새로운 기술을 사용할 때 즐거움과 몰입을 느끼고(Georgiou & Nikolaou, 2020), 더 높은 유용성을 느낀다(Park & Woo, 2022). 이러한 개인 혁신성이 지닌 새로운 기술에 대한 긍정적인 인식과 태도는 해당 기술을 사용한 채용 절차에 대해 긍정적인 판단을 불러일으키고 조직에 대한 매력을 강화하는 요인이 될 것이다.

국내 지원자들을 대상으로 인공지능 채용에 대한 개인의 기술혁신성의 영향을 살펴본 연구 결과는 아직 없지만, 기술에 대한 태도가 인공지능 채용에 대한 반응을 조절한다는 것이 확인된 바 있다. 인공지능 채용이 해당 조직의 입사 지원 의도에 미치는 영향은 기술에 대한 신뢰도에 따라 달라졌는데, 기술에 대한 신뢰 수준이 높은 대학생은 조직이 서류 전형에서 인공지능 기술을 적용했을 때 신뢰 수준이 낮은 학생보다 해당 조직에 대해 더 우호적인 태도를 보였다(이환우 등, 2019). 국내 직장인을 대상으로 한 연구에서도 인공지능 기술이 유용하다고 해도 인공지능 기술에 대해 신뢰할 경우, 인공지능 기술에 대한 사용 의도로 이어진다는 점에서 인공지능 기술의 기능을 믿고 기술에 대해 개방적인 태도를 지니는 것은 주요한 요인임을 알 수 있다(박지영, 정예슬, 2021). 이러한 연구 결과를 기반으로, 기술 혁신성이 높은 사람은 인공지능 채용을 긍정적인 신호로 파악하여 인공지능 채용이 조직 매력도에 미치는 영향을 강화할 것이라고 예상하였다.

가설 3. 인공지능 기술 적용 수준이 조직 매력도에 미치는 영향을 개인 혁신성이 조절할 것이다. 구체적으로, 개인 혁신성 수준이 낮을 때 보다 높을 때 인공지능 기술 적용이

조직 매력도에 미치는 정적인 영향력이 더 강해질 것이다.

가설 및 연구 질문을 확인하고자 본 연구에서는 두 개의 실험 연구를 진행하였다. 연구 1에서는 인공지능 채용과 인간 인사 담당자를 활용한 전통적인 채용 방식의 차이를 알아보고자 하였다. 시나리오를 활용하여 참가자들을 두 조건에 무선 할당하여 조건 별 참가자들의 조직에 대한 혁신성, 절차 공정성 인식 및 조직 매력도의 차이를 살펴보고 혁신성과 공정성 인식의 매개 효과를 확인하고자 하였다. 연구 2는 연구 1에서 확인된 결과를 다른 시나리오 연구를 통해서 반복 검증하고 개인 혁신성의 조절 효과를 확인하기 위해서 진행하였다. 연구 1에서 인간 인사 담당자 채용과 인공지능 채용을 비교한 시나리오를 사용한 것과 달리, 연구 2에서는 채용 과정에서 인공지능 기술을 전 과정에 적용한 상황과 부분적으로 적용한 상황을 비교함으로써 채용 상황에서 인공지능 기술 적용 범위와 수준에 따라 차이가 있는지 확인하고자 하였다. 또, 연구 2에서는 조직에 대한 반응 및 매력도에 영향을 줄 수 있는 급여 수준, 승진 기회 등과 같은 객관적인 요소를 시나리오로 제시하여 통제하고자 하였다. 해당 조직에 대한 객관적인 정보를 제공하는 시나리오를 제시한 후, 인공지능 기술 적용 수준을 조작하여 채용 과정에서 인공지능 기술이 많이 적용된 조건과 인공지능 기술이 적게 적용된 조건을 제시하고 가설 및 연구 질문을 확인하고자 하였다.

연구 1

연구대상 및 절차

연구 1의 참가자들은 온라인 설문 업체인 엠브레인을 통해 수집하였다. 참가자들은 연구 목적과 절차에 관한 안내를 받은 후, 자발적으로 연구 참여에 동의한 경우에 한해 연구에 참여할 수 있도록 하였다. 현재 구직활동에 관심이 있는 사람들만 응답할 수 있도록 하였으며, 만 20세 이상에서 40세 미만 한국인 성인 138명을 수집하였다. 두 개의 주의 확인 문항(“본 질문에는 ‘매우 그렇다’를 응답해 주시길 바랍니다”)에 잘못 응답한 사람들은 분석 대상에서 제외하였고, 그 결과 총 100명의 참가자의 자료가 본 연구에 사용되었다. 참가자들의 평균 나이는 30.70세($SD = 4.70$)이었다. 성별 분포는 여성 52%, 남성 48%로 나타났다. 참가자들의 67%는 직장인, 12%는 취업 준비생, 14%는 프리랜서 및 기타, 7%는 대학생 및 대학원생이라고 응답하였다.

채용 과정에서 인공지능 기술 적용은 시나리오 실험법(scenario experiment)을 활용하여 조작되었다. 연구 참가자들은 인공지능 기술 적용 채용 조건($n = 52$)과 인간 인사 담당자 채용 조건($n = 48$) 중 한 조건에 무선 할당되어 해당 조건에 해당하는 시나리오를 읽은 후 조작 점검 문항에 응답하도록 하였다. 이후, 혁신성 인식, 절차 공정성 인식, 조직 매력도에 응답하도록 하였다. 마지막으로 성별, 나이 등과 같은 인구통계학적 문항에 응답하도록 하였다.

측정도구

채용 과정에서 인공지능 기술 적용

인공지능 기술 수준을 조작한 채용 상황에

대한 시나리오는 Acikgoz 등(2020)의 연구에서 차용하여 번역하여 사용하였으며, 구체적인 시나리오는 다음과 같다. 높은 인공지능 기술 적용 조건에서는 다음과 같은 지문을 제시하였다.

[인공지능 기술 적용 채용 시나리오]

상당히 관심 있는 직무에 지원 중이라고 상상해 보세요 지원서를 제출하면 시스템이 자동으로 여러분의 이메일로 가상 면접을 예약할 수 있는 링크를 보내줍니다. 면접 중에는 인공지능 소프트웨어가 구조화된 면접 질문을 하게 됩니다. 예를 들면 ‘업무 절차를 개선했던 경험이 있었던 적이 있나요? 그 경험이 일을 수행하는데 어떤 도움이 됩니까?’ 같은 질문입니다. 여러분의 대답은 컴퓨터에 기록되어, 인공지능 기술이 답변 내용과 비언어적 의사소통을 평가합니다. 면접이 끝나면 인공지능 기술이 면접 결과는 2주 내에 공지될 것이라고 전달하며 감사 인사를 전하면서 면접이 끝나게 됩니다. 면접에서 여러분의 대답을 기반으로 인공지능 기술이 인사팀에 추천을 하게 되며, 2주 후에 회사에서 여러분에게 전화를 걸어 면접 결과를 알려줍니다.

낮은 인공지능 기술 적용 조건에서는 다음과 같은 지문을 제시하였다.

[인간 인사 담당자 채용 시나리오]

상당히 관심 있는 직무에 지원 중이라고 상상해 보세요 지원서를 제출하면 인사 담당자가 여러분에게 전화를 걸어 상사와 대면 면접 일정을 잡아줍니다. 면접 중에는 상사가 구조화된 면접 질문을 하게 됩니다. 예를 들면 ‘업무 절차를 개선했던 경험이 있었던 적이 있나

요? 그 경험이 일을 수행하는데 어떤 도움이 됩니까?’ 같은 질문입니다. 상사는 면접 중 여러분의 답변 내용과 비언어적 의사소통을 평가하기 위해 메모를 합니다. 면접이 끝나면 상사가 감사 인사를 전하면서 면접 결과를 2주 내에 알려줄 것이라고 말합니다. 면접에서 여러분의 대답을 기반으로 상사가 인사팀에 추천을 하게 되며, 2주 후에 회사에서 여러분에게 전화를 걸어 면접 결과를 알려줍니다.

실험 조작 확인 질문은 “X 회사는 채용 과정에서 인공지능 기술을 많이 적용했다.”를 포함한 두 개 문항으로 측정하였다. 두 개 문항은 리커트식 7점 척도(1점 = 매우 그렇지 않다, 7점 = 매우 그렇다)로 응답하도록 했다. 연구 1에서 조작 점검 문항 간 상관계수는 .83으로 나타났다.

혁신성 인식

조직의 혁신성은 Scott과 Bruce(1994), 진수민(2016)의 연구에서 사용된 척도를 사용하였다. 총 네 개의 문항으로 측정하였으며, 리커트식 7점 척도(1점 = 매우 그렇지 않다, 7점 = 매우 그렇다)에 응답하도록 하였다. 예시 문항은 “X 회사 내에서 기술적 혁신은 흔쾌히 수용되는 편일 것이다.” 등이 있다. 연구 1에서 해당 척도의 내적 일관성 신뢰도 계수는 .88이었다.

절차 공정성 인식

절차 공정성 인식은 McFarlin과 Sweeney(1992)와 이용규와 정석환(2007)의 연구에서 활용된 척도를 사용해 분석했다. 문항으로 구성되어 있으며, 리커트식 7점 척도(1점 = 매우 그렇지 않다, 7점 = 매우 그렇다)로 측정하였

다. 절차 공정성 인식은 “X회사에서의 성과 평가 절차는 공정할 것이다.”, “X회사에서의 승진 절차는 공정할 것이다.”, “X회사에서 조직 구성원들에게 통보되는 성과 평가 결과의 절차는 공정할 것이다.”와 같이 총 세 개의 문항으로 측정하였다. 연구 1에서 해당 척도의 내적 일관성 신뢰도 계수는 .91이었다.

조직 매력도

조직 매력도는 Highhouse 등(2003)이 사용한 문항 중 안재현과 권석균(2019)이 한국어로 번안한 척도를 이용하여 측정하였다. 조직 매력도는 총 네 개의 문항을 리커트식 7점 척도(1점 = 매우 그렇지 않다, 7점 = 매우 그렇다)로 응답하도록 구성하였으며 예시 문항으로 “나는 X 회사에 높은 관심을 가지고 있다.” 등이 있다. 연구 1에서 해당 척도의 내적 일관성 신뢰도 계수는 .91이었다.

분석 방법

본 연구의 자료 분석을 위해 SPSS 28.0 프로그램을 사용하였다. 가설을 검증하기에 앞서 독립표본 *t*-검증을 시행하여 채용 과정에서 인공지능 기술 적용에 관한 조사가 잘 되었는지 점검하였다. 다음으로, 인공지능 기술 적용이

조직 매력도, 혁신성 및 절차 공정성 인식에 미치는 주효과를 검증하기 위해 독립표본 *t*-검증을 실시하였다. 인공지능 기술 적용과 조직 매력도의 관계에서 혁신성 및 절차 공정성 인식의 매개 효과를 검증하기 위해 Hayes(2013)의 PROCESS Macro Model 4를 활용하여 다중 매개 분석을 진행하였다. 마지막으로, 매개 효과의 유의성을 확인하기 위해 Shrout와 Bolger(2002)의 제안에 따라 부트스트래핑(bootstrapping) 검증을 실시하였다. 10,000회의 부트스트래핑을 실시하였으며, 95% 신뢰구간 내에 영이 포함되지 않을 경우, 매개 효과가 통계적으로 유의한 것으로 판단하였다.

결 과

주요 변인들의 기술통계 및 상관분석

주요 변인들의 기술통계치와 상관관계 분석 결과를 Table 1에 제시하였다. 분석 결과, 혁신성 인식은 절차 공정성 인식($r = .48, p < .001$), 조직매력도($r = .41, p < .001$)와 유의한 정적 상관이 있었고, 절차 공정성 인식은 조직 매력도($r = .34, p < .01$)와 유의한 정적 상관이 있는 것으로 확인되었다.

Table 1. Descriptive statistics and bivariate correlations (Study 1)

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3
1. Perceived innovativeness	4.20	1.24	-		
2. Perceived procedural justice	4.38	1.01	.48***	-	
3. Organizational attractiveness	4.22	1.24	.41***	.34**	-

Note. *N* = 100. ** $p < .01$, *** $p < .001$.

인공지능 채용이 조직 매력도에 미치는 영향

가설 검증에 앞서 각 시나리오의 조작 효과를 점검하기 위해 독립표본 *t*-검증을 실시하였다. 분석 결과, 전통적인 채용 방식을 적용한 집단($M = 2.15, SD = 1.07$)보다 인공지능 채용 방식을 적용한 집단($M = 5.41, SD = 0.98$)에서 인공지능 기술 적용 수준이 더 높다고 지각한 것으로 나타나, 조작이 성공적으로 이루어진 것을 확인하였다, $t(98) = -15.94, p < .001$.

채용 과정에서 인공지능 기술 적용이 조직 매력도에 미치는 효과를 확인하기 위해 독립표본 *t*-검증을 시행하였다. 분석 결과, 인공지능 채용 조건($M = 4.20, SD = 1.25$)과 전통적인 채용 조건($M = 4.23, SD = 1.24$)간 조직 매력도의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다, $t(98) = .13, p = .448$. 이어서 공분산 분석을 실시하여 참가자들의 성별, 나이를 통제하고도 조작 조건에 따라 조직 매력도에 대한 차이가 유의한지 살펴보았다. 분석 결과, 채용 과정에서 인공지능 기술 적용 수준에 따른 집단 간 차이가 통제변수 투입 전과 동일하게 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1, 96) = 0.01, p = .933$.

추가적으로 직업 유형(대학생 및 대학원생, 직장인, 취업준비생, 프리랜서, 기타)에 따라 조작의 효과성이 달라지는지 확인하였다. 인공지능 기술을 적용한 채용 조건에서 직업 유형에 따른 참가자들의 조직 매력도 인식의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다, $F(4, 47) = 1.10, p = .366$. 전통적인 채용 조건에서도 직업 유형에 따른 참가자들의 조직 매력도 인식의 차이는 다르지 않았다, $F(4, 43) = 0.25, p = .910$. 즉, 직업 유형별로 조작으로 인한 조

직 매력도 인식의 차이는 유의하지 않았다. 이에 특정 직업 유형을 제외하거나 별도로 분석하지 않고 모든 직업군의 참가자들을 포함하여 분석하기로 결정하였다.

인공지능 채용이 혁신성 및 절차 공정성 인식에 미치는 영향

채용 과정에서 인공지능 기술 적용이 혁신성과 절차 공정성 인식에 미치는 효과를 확인하기 위해 독립표본 *t*-검증을 시행하였다. 분석 결과, 인공지능 채용 방식을 적용한 집단($M = 4.81, SD = 1.17$)이 전통적인 채용 방식을 적용한 집단($M = 3.55, SD = 0.96$)보다 혁신성을 더 높게 인식하였다, $t(98) = -5.87, p < .001, Cohen's d = -1.18$. 또한, 인공지능 채용 방식을 적용한 집단($M = 4.59, SD = 0.88$)이 전통적인 채용 방식을 적용한 집단($M = 4.15, SD = 1.09$)보다 절차 공정성을 더 높게 인식하였다, $t(98) = -2.25, p < .05, Cohen's d = -0.45$.

이어서 공분산 분석을 실시하여 참가자들의 성별, 나이를 통제하고도 조작 조건에 따라 혁신성 및 절차 공정성 인식에 대한 차이가 유의한지 살펴보았다. 분석 결과, 채용 과정에서 인공지능 기술 적용 수준에 따른 집단 간 혁신성 인식의 차이가 통제변수 투입 전과 동일하게 유의한 것으로 나타났다, $F(1, 96) = 39.98, p < .001, \eta_p^2 = .27$. 따라서 가설 1이 지지되었다. 또, 채용 과정에서 인공지능 기술 적용 수준에 따른 집단 간 절차 공정성 인식의 차이가 통제변수 투입 전과 같이 유의한 것으로 나타났다, $F(1, 96) = 5.52, p < .05, \eta_p^2 = .06$. 따라서 연구 질문 1에 대한 확인 결과, 채용 과정에서 인공지능 기술 적용 수준

이 높을수록 절차 공정성을 높게 인식하는 것이 확인되었다.

혁신성 및 절차 공정성 인식의 다중 매개 효과

채용 과정에서 인공지능 기술 적용과 조직 매력도의 관계에서 혁신성 및 절차 공정성 인식의 다중 매개 효과를 검증하고 그 결과를 Table 2에 제시하였다. 실험 조건은 전통적인 채용 조건을 0, 인공지능 기술을 적용한 채용 조건을 1로 코딩하였다. 다중 매개 효과를 분석한 결과, 1단계에서 채용 과정에서 인공지능 기술 적용은 조직 매력도에 유의한 영향을 미치지 않았다($\beta = -.03, p = .897$). 2단계에서 채용 과정에서 인공지능 기술 적용은 혁신성 인식($\beta = 1.02, p < .001$)과 절차 공정성 인식($\beta = .44, p < .05$)에 정적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 3단계에서 매개 변

인인 혁신성 및 절차 공정성 인식의 효과를 고려하였을 때 인공지능 기술 적용과 조직 매력도의 관계는 부적으로 유의한 것으로 나타났다($\beta = -.58, p < .01$). 또한 혁신성 인식은 조직 매력도에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났고($\beta = .47, p < .001$), 절차 공정성 인식은 조직 매력도에 미치는 영향은 경향성은 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다($\beta = .18, p = .082$). 다중 매개분석 결과에서 한 가지 유의할 점은, 채용 과정에서 인공지능 기술 적용이 조직 매력도에 미치는 직접 효과는 유의하지 않았으나, 매개 변인을 모형에 투입할 경우 인공지능 기술 적용이 조직 매력도에 미치는 효과는 유의한 것으로 나타났다. 변인 간 방향 또한 정반대로 나타났다. 이와 같이 회귀 모형에 매개 변인을 투입했을 때 독립변인이 종속변인에 미치는 효과의 크기가 더 커졌다면 억제효과(suppressor effect)가 존재하는 것으로 볼 수 있다(MacKinnon et al.,

Table 2. Mediating effects of perceived innovativeness and procedural justice between the applications of AI in the recruitment process and organizational attractiveness (Study 1)

Step		Direct effect	B	β	SE	t
1	AI applications in the recruitment process	→ Organizational attractiveness	-0.03	-.03	0.25	-0.13***
	AI applications in the recruitment process	→ Perceived innovativeness	1.26	1.02	0.22	5.87***
2	AI applications in the recruitment process	→ Perceived procedural justice	0.44	.44	0.20	2.25**
	AI applications in the recruitment process	→ Organizational attractiveness	-0.72	-.58*	0.25	-2.84***
3	Perceived innovativeness	→ Organizational attractiveness	0.47	.47	0.11	4.13***
	Perceived procedural justice	→ Organizational attractiveness	0.22	.18	0.12	1.76***

Note. AI = artificial intelligence. AI applications in the recruitment process: 0 = low, 1 = high.

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

2000; Shrout & Bolger, 2002).

다음으로 다중 매개모형의 간접효과가 통계적으로 유의한지 검증하고자 부트스트래핑 분석을 실시하였다. 이를 위해 10,000개의 부트스트래핑 표본을 생성하였다. 채용 과정에서 인공지능 기술 적용과 조직 매력도의 관계에서 혁신성 인식의 간접효과 유의성을 검증한 결과, 신뢰구간에 영을 포함하지 않아 간접효과가 유의한 것으로 밝혀졌다($\beta = .48$, $Boot SE = 0.14$, $95\% CI = 0.227 \sim 0.790$). 인공지능 기술 적용과 조직 매력도의 관계에서 절차 공정성 인식의 간접효과 유의성을 확인한 결과 신뢰구간에 영을 포함하여 간접효과가 유의하지 않은 것으로 나타났다($\beta = .08$, $Boot SE = 0.08$, $95\% CI = -0.044 \sim 0.253$). 따라서 채용 과정에서 인공지능 기술 적용과 조직 매력도의 관계에서 혁신성 인식의 매개 효과가 통계적으로 유의한 것으로 나타나, 가설 2가 지지되었다. 반면, 절차 공정성 인식의 매개 효과는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나, 연구 질문 2로 제시한 매개 효과는 확인되지 않았다.

연구 2

연구 1에서는 인공지능 면접과 전통적인 면접 상황을 비교하였다면, 연구 2에서는 인공지능 기술 적용 수준을 조작하였다. 인공지능 기술을 채용 상황에서 많이 사용하는 경우와 적게 사용하는 시나리오를 제시하여 인공지능 기술 수준 적용이 혁신성 및 절차 공정성 인식에 미치는 영향을 확인하고자 한다. 또 연구 2에서는 경계 조건으로서 개인 혁신성의 조절 효과를 알아보하고자 한다.

방 법

연구대상

참가자들은 온라인 설문 업체인 데이터스프링을 통해 모집하였다. 참가자들은 연구 목적 및 절차에 관한 안내를 받은 후, 자발적으로 연구 참여에 동의한 경우에 한해 연구에 참여할 수 있도록 하였다. 현재 구직활동 중인 만 20세 이상에서 40세 미만 한국인 성인 350명을 모집하였다. “본 질문에는 ‘매우 그렇다’를 응답해 주시길 바랍니다”와 같은 두 개의 주의 확인(attention check item) 질문을 통해 불성실한 응답자를 분석 대상에서 제외하였고, 그 결과 총 331명의 참가자의 자료가 본 연구에 사용되었다. 참가자들의 평균 나이는 28.86세 ($SD = 4.80$)이며, 연령 범위는 만 20세에서 39세에 해당한다. 성별 분포는 여성 70.1%, 남성 29.9%로 여성이 다소 많은 편인 것으로 나타났다. 참가자들의 55.29%는 취업 준비 중이라고 응답했으며, 27.27%는 현재 직장에 고용되어 있고, 12.99%는 기타, 3.93%는 대학생이라고 응답하였다.

채용 과정에서 인공지능 기술 적용 수준은 시나리오 실험법을 활용하여 조작되었다. 연구 참가자들은 인공지능 기술 적용 수준이 높은 조건($n = 165$)과 낮은 조건($n = 166$) 중 한 조건에 무선 할당되어 해당 조건에 해당되는 시나리오를 읽은 후 조작 점검 문항에 응답하도록 하였다. 이후, 참가자들은 혁신성 인식, 절차 공정성 인식, 조직 매력도 문항에 응답하도록 하였다. 마지막으로, 개인 혁신성 문항과 성별, 나이 등과 같은 인구통계학적 질문에 응답하도록 하였다.

측정도구

채용 과정에서 인공지능 기술 적용 수준

연구 2에서는 Park과 동료들(2023)의 시나리오를 번안하여 사용하였다. 두 개의 조건에서 참가자들을 무작위로 배정한 뒤 각 집단의 참여자들이 시나리오를 읽고, 이후 조직의 인공지능 채용 적용 수준에 따라 입사 지원자의 조직에 대한 인식 및 조직 매력도가 달라지는지 확인하고자 하였다. 또한, 인공지능 기술 적용 수준을 조작한 시나리오를 제시하기 전에 입사 지원자의 조직 매력도에 영향을 줄 수 있는 다른 요인을 통제하고자 기존 연구 결과를 참고하여(Bauer et al., 2021; Stoughton et al., 2015) 조직 매력도에 영향을 주는 것으로 알려져 있는 요인들을 동일하게 제시하였다. 즉, 연봉, 회사의 위치, 승진 기회, 근무 환경은 다음과 같이 제시하였다.

[X 회사에 대한 소개]

X 회사는 업계의 다른 회사보다 10% 높은 연봉과 넉넉한 스톡 옵션을 제공하고 있다. X 회사는 당신이 선호하는 지역에 위치해 있다. 지난 5년 동안 고용된 직원들의 경험에 따르면, 그 기간 동안 직원들이 평균 승진 기회 또한 업계보다 높은 편이었다. 또한, X 회사는 업계 선두업체로 평가받았으며 글로벌 기업문화 전문 조사업체 GPTW(Great Place to Work Institute)가 선정한 100대 국내 기업 중 하나로 선정되었다.

X회사에 대한 소개를 제시하고 나서, 채용 과정에서 인공지능 적용 수준에 따른 시나리오를 제시하였다. 인공지능 기술 적용 수준이 높은 조건에서는 인공지능 기술을 면접 결정

에 활용한다고 명시하였고 인공지능 기술 적용 수준이 낮은 조건에서는 인공지능 기술이 정보와 파일을 전달하는데 인공지능 기술을 주로 사용하고 있다고 설명하였다. 해당 시나리오는 미국인을 대상으로 연구를 진행한 결과(Park et al., 2023) 인공지능 기술 수준 조작에 효과적인 것으로 나타났다. 인공지능 기술 수준이 높은 상황에 대한 구체적인 시나리오는 다음과 같다.

[인공지능 기술 적용 수준이 높은 상황]

X 회사는 현재 인공지능 기술을 채용과 선발 과정에서 사용하고 있다. X회사는 인공지능 기술을 모든 채용과 선발 절차에서 다양하게 활용하고 있다. 인공지능 기술을 활용하여 면접을 진행하고 이력서와 면접 데이터를 분석한다. X회사는 최종 면접을 제외한 면접에서 인공지능 기술을 적용하여 면접을 진행한다. 인공지능 기술이 면접 데이터를 분석하고 인공지능 기술의 판단을 참고하여 사람으로 구성된 채용 담당팀과 함께 채용 의사 결정을 내린다. 인공지능 기술은 채용 및 선발 전반에 걸쳐 활용되며 채용 담당팀과 함께 채용 결정을 내린다.

인공지능 기술 적용 수준이 낮은 조건의 시나리오는 다음과 같다.

[인공지능 기술 적용 수준이 낮은 상황]

X 회사는 현재 인공지능 기술을 채용과 선발 과정에서 사용하고 있다. X회사는 인공지능 기술을 채용과 선발 절차에서 부분적으로 활용하고 있다. X회사는 인공지능 기술을 지원자에게 정보와 파일을 전달하는데 주로 사용하고 있다. 인공지능 기술을 활용하여 인터

뷰 일정을 관리하고 면접과 관련된 정보를 보내는 역할을 한다. 인공지능 기술은 지원자의 데이터를 채용 담당자에게 전달하고 채용과 관련된 결과를 지원자에게 전달하는 역할을 한다. 면접은 사람들에 의해 진행되고 사람으로 구성된 채용 담당팀이 채용과 관련된 결정을 한다.

인공지능 기술 적용 수준의 조작 확인은 “X 회사는 채용 과정에서 인공지능 기술을 많이 적용했다.”를 포함한 2개 문항에 대해 리커트식 7점 척도(1점 = 매우 그렇지 않다, 7점 = 매우 그렇다)로 응답하도록 했다. 연구 2에서 조작 점검 문항 간 상관계수는 .78로 나타났다.

혁신성 인식

조직 혁신성은 연구 1과 동일한 세 개의 문항으로 측정하였으며, 연구 2에서 해당 척도의 내적 일관성 신뢰도 계수는 .86이었다.

절차 공정성 인식

절차 공정성 인식도 연구 1과 동일한 세 개의 문항으로 측정하였으며, 연구 2에서 해당 척도의 내적 일관성 신뢰도 계수는 .90이었다.

조직 매력도

조직 매력도 역시 연구 1과 동일한 총 네 개의 문항으로 측정하였으며, 연구 2에서 해당 척도의 내적 일관성 신뢰도 계수는 .91이었다.

개인 혁신성

개인 혁신성은 Agarwal과 Prasad(1998)이 개

발하고 노민정과 최민경(2018)이 사용한 네 개의 문항으로 측정하였다. 각 문항은 리커트식 7점 척도(1점 = 매우 그렇지 않다, 7점 = 매우 그렇다)로 측정하였다. 예시 문항으로는 “나는 IT 기기나 전자제품을 살 때면 가장 최신 모델을 사는 편이다.”가 있다. 연구 2에서 해당 척도의 내적 일관성 신뢰도 계수는 .87이었다.

분석 방법

연구 2의 분석 방법 역시 연구 1과 비슷하게 진행되었다. 가설 검증에 앞서 채용 과정에서 인공지능 기술 적용에 관한 조작이 잘 이루어졌는지 점검하기 위해 독립표본 *t*-검증을 시행하였다. 다음으로, 인공지능 기술 적용이 조직 매력도, 혁신성 및 절차 공정성에 대한 인식에 미치는 주효과를 검증하기 위해 독립표본 *t*-검증을 실시하였다. 인공지능 기술 적용과 조직 매력도의 관계에서 혁신성 및 절차 공정성 인식의 매개 효과를 검증하기 위해 Hayes(2013)의 PROCESS Macro Model 4를 활용하여 다중 매개 분석을 시행하였다. 또한 매개 효과의 유의성을 확인하기 위해 Shrout과 Bolger(2002)의 제안에 따라 부트스트래핑 검증을 실시하였다. 10,000회의 부트스트래핑을 실시하였으며, 95% 신뢰구간 내에 영이 포함되지 않을 경우, 매개 효과가 통계적으로 유의한 것으로 판단하였다. 마지막으로, 개인 혁신성의 조절 효과를 확인하기 위해 위계적 회귀 분석을 실시하였다.

결 과

주요 변인들의 기술통계 및 상관분석

주요 변인들의 기술통계치와 상관관계 분석 결과를 Table 3에 제시하였다. 분석 결과, 혁신성 인식은 절차 공정성 인식($r = .50, p < .001$), 조직 매력도($r = .54, p < .001$)와 유의한 정적 상관이 있는 것으로 확인되었다. 절차 공정성 인식은 조직 매력도($r = .56, p < .001$)와 유의한 정적 상관이 있었고, 개인 혁신성은 조직 매력도와 유의한 정적 상관이 있는 것으로 나타났다($r = .34, p < .001$).

인공지능 채용이 조직 매력도에 미치는 영향

가설 검증에 앞서 각 시나리오의 조작 효과를 점검하기 위해 독립표본 t -검증을 실시한 결과, 채용 과정에서 인공지능 기술 적용 수준이 낮은 집단($M = 4.98, SD = 1.35$)보다 인공지능 기술 적용 수준이 높은 집단($M = 5.72, SD = 1.18$)이 인공지능 기술 적용 수준이 더 높다고 지각한 것으로 나타나, 조작이 성공적으로 이루어진 것을 확인하였다, $t(329) = -5.32, p < .001$.

추가적으로 직업 유형(대학생, 직장인, 취업 준비생, 기타)에 따라 조작의 효과성이 달라지는지 확인하였다. 채용 과정에서 인공지능 기

술 적용이 높은 조건에서 직업 유형에 따른 참가자들의 조직 매력도 인식의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다, $F(3, 161) = 1.20, p = .312$. 인공지능 기술 적용이 낮은 조건에서도 직업 유형에 따른 참가자들의 조직 매력도 인식의 차이는 다르지 않았다, $F(3, 162) = 0.62, p = .601$. 즉, 인공지능 채용 조작으로 인한 직업 유형별 조직 매력도 인식의 차이는 유의하지 않았다. 이에 특정 직업 유형을 제외하거나 별도로 분석하지 않고 모든 직업군의 참가자들을 포함하여 분석하였다.

채용 과정에서 인공지능 기술 적용이 조직 매력도에 미치는 효과를 확인하기 위해 독립표본 t -검증을 시행하였다. 분석 결과, 높은 인공지능 기술 적용 채용 조건($M = 4.75, SD = 1.02$)과 낮은 인공지능 기술 적용 채용 조건($M = 4.87, SD = 1.28$) 간 조직 매력도의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다, $t(329) = -0.88, p = .379$. 이어서 공분산 분석을 실시하여 참가자들의 성별, 나이를 통제하고도 실험 조작 조건에 따라 조직 매력도의 차이가 유의한지 살펴보았다. 분석 결과, 성별과 나이를 통제했을 때, 채용 과정에서 인공지능 기술 적용 수준에 따른 조직 매력도의 차이가 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1, 327) = 1.05, p = .374$.

Table 3. Descriptive statistics and bivariate correlations (Study 2)

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3
1. Perceived innovativeness	5.21	0.99	-		
2. Perceived procedural justice	5.02	1.09	.50***	-	
3. Personal innovativeness	4.47	1.31	.20***	.19***	-
4. Organizational attractiveness	4.81	1.16	.54***	.56***	.34***

Note. $N = 331$. *** $p < .001$.

인공지능 채용이 혁신성 및 절차 공정성 인식에 미치는 영향

채용 과정에서 인공지능 기술 적용이 혁신성과 절차 공정성 인식에 미치는 효과를 확인하기 위해 독립표본 *t*-검증을 시행하였다. 분석 결과, 높은 인공지능 기술 적용 채용 조건 ($M = 5.32, SD = .97$)이 낮은 인공지능 기술 적용 채용 조건 ($M = 5.10, SD = 1.01$)보다 혁신성을 더 높게 인식하였다, $t(329) = -2.03, p < .05, \text{Cohen's } d = -0.22$. 이어서 공분산 분석을 실시하여 참가자들의 성별, 나이를 통제하고도 조작 조건에 따라 혁신성 인식에 대한 차이가 유의한지 살펴보았다. 성별과 나이를 통제한 후 인공지능 기술 적용 수준에 따른 혁신성 인식의 차이가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다, $F(1, 327) = 4.05, p < .05, \eta_p^2 = .01$. 즉, 성별과 나이를 통제하고도 채용 과정에서 인공지능 기술 적용 수준이 높아질수록 혁신성 인식이 높아지는 것으로 나타났으며 가설 1이 지지되었다.

연구 질문과 관련해서 연구 2에서는 연구 1과 달리, 높은 인공지능 기술 적용 채용 조건 ($M = 5.07, SD = 1.09$)과 낮은 인공지능 기술 적용 채용 조건 ($M = 4.97, SD = 1.09$)의 절차 공정성 수준의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다, $t(329) = -0.81, p = .421$. 통제 변인들을 통제한 후에도 인공지능 기술 적용 수준에 따른 절차 공정성 인식의 차이가 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다, $F(1, 327) = 0.66, p = .452$. 따라서 연구 질문 1의 확인 결과, 채용 과정에서 인공지능 기술 적용 수준에 따라 절차 공정성 인식의 차이는 달라지지 않았다.

혁신성 및 절차 공정성 인식의 다중 매개 효과

채용 과정에서 인공지능 기술 적용과 조직 매력도의 관계에서 혁신성 및 절차 공정성 인식의 다중 매개 효과를 검증하고 그 결과를 Table 4에 제시하였다. 성별과 나이를 통제하였고, 실험 조건은 낮은 인공지능 기술 적용 조건을 0, 높은 인공지능 기술 적용 조건을 1로 코딩하였다.

다중 매개 효과를 분석한 결과, 1단계에서 채용 과정에서 인공지능 기술 적용은 조직 매력도에 유의한 영향을 미치지 않았다 ($\beta = .10, p = .889$). 2단계에서 채용 과정에서 인공지능 기술 적용은 혁신성 인식에 정적으로 유의한 영향을 미쳤으나 ($\beta = .22, p < .05$), 절차 공정성 인식에는 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다 ($\beta = .08, p = .452$). 3단계에서 매개 변인인 혁신성 및 절차 공정성 인식의 효과를 고려하였을 때 인공지능 기술 적용과 조직 매력도의 관계는 유의하지 않은 것으로 나타났다 ($\beta = -.01, p = .915$). 혁신성 인식 ($\beta = .34, p < .001$)과 절차 공정성 인식 ($\beta = .39, p < .001$)은 조직 매력도에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 여러 연구자들이 제안한 바(Hayes, 2009; MacKinnon et al., 2000; Rucker et al., 2011)와 같이 독립변인이 매개 변인에 미치는 효과(a)와 매개 변인이 종속변인에 미치는 효과(b)의 곱인 간접효과(ab)가 유의할 때 1단계에서 독립변인이 종속변인에 미치는 총효과(c)가 유의하지 않더라도 매개 효과는 존재하는 것으로 해석할 수 있다. 따라서 본 연구 모형에서 인공지능 채용과 조직 매력도의 관계에서 혁신성 인식의 매개 효과가 있다고 판단할 수 있다.

Table 4. Mediating effects of perceived innovativeness and procedural justice between the applications of AI in the recruitment process and organizational attractiveness (Study 2)

Step		Direct effect	<i>B</i>	β	<i>SE</i>	<i>t</i>
1	AI applications in the recruitment process	→ Organizational attractiveness	0.11	.10	0.13	0.89
2	AI applications in the recruitment process	→ Perceived innovativeness	0.22	.22	0.11	2.03*
	AI applications in the recruitment process	→ Perceived procedural justice	0.09	.08	0.12	0.75
3	AI applications in the recruitment process	→ Organizational attractiveness	-0.01*	-.01	0.10	-0.11
	Perceived innovativeness	→ Organizational attractiveness	0.39	.34	0.06	6.73***
	Perceived procedural justice	→ Organizational attractiveness	0.41	.39	0.05	7.71***

Note. AI = artificial intelligence. AI applications in the recruitment process: 0 = low, 1 = high. * $p < .05$, *** $p < .001$.

다음으로 다중 매개 모형의 간접효과가 통계적으로 유의한지 검증하고자 부트스트래핑 분석을 실시하였다. 이를 위해 10,000개의 부트스트랩 표본을 생성하였다. 채용 과정에서 인공지능 기술 적용과 조직 매력도의 관계에서 혁신성 인식의 간접효과 유의성을 검증한 결과, 신뢰구간에 영을 포함하지 않아 간접효과가 유의한 것으로 밝혀졌다($\beta = .08$, Boot $SE = 0.04$, 95% $CI = 0.001 \sim 0.152$). 인공지능 기술 적용과 조직 매력도의 관계에서 절차 공정성 인식의 간접효과 유의성을 확인한 결과 신뢰구간에 영을 포함하여 간접효과가 유의하지 않은 것으로 나타났다($\beta = .03$, Boot $SE = 0.04$, 95% $CI = -0.051 \sim 0.119$). 따라서 채용 과정에서 인공지능 기술 적용과 조직 매력도의 관계에서 혁신성 인식의 매개 효과가 통계적으로 유의한 것으로 나타나, 가설 2가 지지되었다. 반면에 연구 질문 2로 제시한 절차 공정성 인식의 매개 효과는 통계적으로 유

의하지 않은 것으로 나타났다.

개인 혁신성의 조절 효과

개인 혁신성의 조절 효과를 검증하기 전, 개인 혁신성이 실험 조건에 따라 다른지 독립 표본 *t*-검증을 통해 확인하였다. 그 결과, 채용 과정에서 인공지능 기술 적용 수준이 낮은 집단($M = 4.42$, $SD = 1.26$)과 높은 집단($M = 4.51$, $SD = 1.36$)간 개인 혁신성에 유의한 차이가 나타나지 않았다, $t(329) = -0.58$, $p = .566$.

채용 과정에서 인공지능 기술의 적용과 조직 매력도의 관계에서 개인 혁신성의 조절효과를 검증하기 위해 Aiken과 West(1991)의 위계적 회귀분석을 실시하였고, 분석 결과를 Table 5에 제시하였다. 다중공선성(multicollinearity)의 영향을 최소화하기 위해 조절 변인인 개인 혁신성을 평균 중심화하여 분

Table 5. Moderating effects of personal innovativeness between the applications of AI in the recruitment process and organizational attractiveness (Study 2)

Step	Variables	B	β	SE	t	ΔR^2
1	Gender	-0.00	-.02	0.01	-0.34 ^{****}	.02 [*]
	Age	-0.34	-.14	0.14	-2.48 [*]	
2	AI applications in the recruitment process	0.09	.04	0.12	0.74	.11 ^{**}
	PI	0.29	.33	0.05	6.39 ^{***}	
3	AI applications in the recruitment process × PI	0.22	.18	0.09	2.42 ^{***}	.02 [*]

Note. AI = artificial intelligence; PI = personal innovativeness. AI applications in the recruitment process: 0 = low, 1 = high. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

석에 투입하였다. 1단계에서는 통제 변인인 성별과 나이를, 2단계에서는 채용 과정에서 낮은 인공지능 기술 적용 조건을 0, 높은 인공지능 기술 적용 조건을 1로 코딩한 독립변인과 평균 중심화한 개인 혁신성을 투입하였다. 3단계에서는 채용 과정에서 인공지능 기술 적용과 개인 혁신성의 상호작용항을 투입하였다.

채용 과정에서 인공지능 기술 적용과 개인 혁신성의 상호작용이 조직 매력도에 미치는 영향을 분석하였다. 분석 결과, 채용 과정에서 인공지능 기술 적용의 주효과는 통계적으로 유의하지 않았고($\beta = .04, p = .463$), 개인 혁신성의 주효과는 통계적으로 유의하게 나타났다($\beta = .33, p < .001$). 채용 과정에서 인공지능 기술 적용과 개인 혁신성의 상호작용 효과는 유의한 것으로 나타났다($\beta = .18, p < .05$). 즉, 채용 과정에서 인공지능 기술 적용과 개인 혁신성의 상호작용이 조직 매력도에 유의한 영향을 주는 것으로 확인되었다.

채용 과정에서 인공지능 기술 적용과 개인 혁신성의 상호작용 효과를 구체적으로 알아보

기 위해 단순 기울기 검증(simple slope analyses)을 실시하였다. Figure 1에 제시된 바와 같이, 개인 혁신성이 낮을 때($M-1SD$) 채용 과정에서 인공지능 기술 적용과 조직 매력도의 관계는 부적으로 유의하였고($t = -1.99, p < .05$) 개인 혁신성이 높을 때($M+1SD$)는 채용 과정에서 인공지능 기술 적용과 조직 매력도의 관계가 정적으로 유의한 것으로 나타났다($t = 2.52, p < .05$). 즉, 개인 혁신성이 높을 때 인공지능 기술 적용이 조직 매력도에 미치는 정적인 영향력이 나타나고 혁신성이 낮을 때는 부적 관계가 나타났다. 따라서 가설 3은 지지되었다.

추가적으로 혁신성 및 절차공정성 인식의 다중 매개 효과와 개인 혁신성의 조절효과를 동시에 검증하고자, Hayes(2013)의 PROCESS Macro Model 5를 분석에 활용하였다. 이 분석을 통해 인공지능 기술 적용과 조직 매력도의 관계에서 혁신성 및 절차공정성 인식의 매개 효과를 확인하였고, 이와 함께 해당 관계에서 개인 혁신성의 조절효과가 나타나는지 탐색하고자 하였다. 분석 결과, 인공지능 기술 적용과 조직 매력도의 관계에서 혁신성 인식의 매

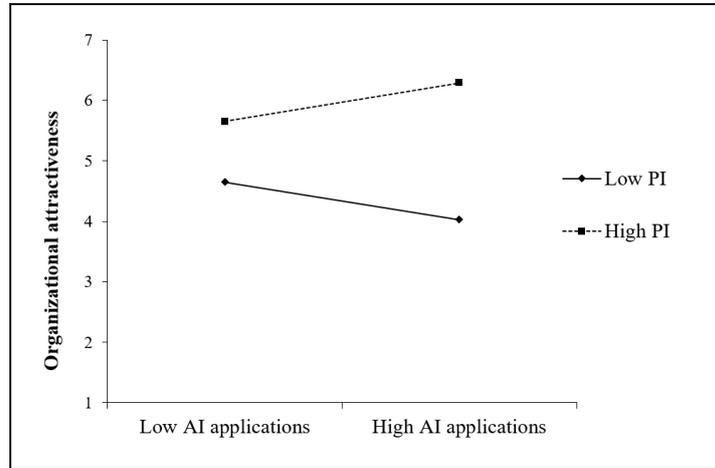


Figure 1. The interaction effect of the applications of artificial intelligence(AI) in the recruitment process and personal innovativeness(PI) on organizational attractiveness

개효과는 통계적으로 유의하였고($\beta = .06$, $Boot SE = 0.03$, $95\% CI = 0.003 \sim 0.137$), 절차 공정성 인식의 매개효과는 유의하지 않았다($\beta = .06$, $Boot SE = 0.06$, $95\% CI = -0.057 \sim 0.174$). 또한, 인공지능 기술 적용과 조직 매력도의 관계에서 개인 혁신성 인식의 조절효과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($\beta = .18$, $p < .05$). 따라서, 인공지능 기술 적용과 조직 매력도의 관계에서 혁신성 인식의 매개효과와 개인 혁신성의 조절효과가 유의하였고, 이는 혁신성 및 절차공정성 인식의 매개효과와 개인 혁신성의 조절효과를 개별적으로 검증했을 때와 동일한 결과인 것을 재확인하였다.

논 의

채용 과정에서 인공지능 기술의 적용이 확대되고 있으나, 인공지능 채용에 대한 국내 입사 지원자의 태도에 대한 이해는 부족하다.

본 연구에서는 두 개의 시나리오 연구를 통해 인공지능 기술을 도입한 채용 과정이 국내 입사 지원자의 조직에 대한 혁신성과 절차 공정성 인식에 미치는 영향 및 조직 매력도에 영향을 주는 메커니즘을 살펴보았으며 본 연구의 의의는 다음과 같다.

연구 1과 연구 2 모두에서 채용 과정에서 인공지능 기술 적용 수준이 높을수록 해당 조직에 대한 혁신성 인식은 높아졌으며, 이는 조직 매력도를 높이는 요인이 되었다. 신호이론에 따라, 인공지능 기술 적용이 국내 입사 지원자들에게도 혁신성이라는 상징적 의미로 해석되며, 이는 입사 지원자들의 조직에 대한 태도에 긍정적인 영향을 미치는 요인이 되었다. 인공지능 기술을 적용한 채용과 전통적인 채용을 비교했을 때(연구 1), 그리고 인공지능 기술 적용 수준이 서류와 면접의 전 과정에서 적용될 때와 부분적으로 적용될 때(연구 2)를 비교했을 때, 인공지능 기술 적용 수준이 높으면 높을수록 지원자들의 혁신성 인식이 높아지고 이것은 조직 매력도의 상승

으로 이어졌다. 이는 조직 이미지에 대한 도구적-상징적 속성의 틀이 국내 입사 지원자들에게도 적용되며 혁신성이라는 상징적 속성이 조직에 대한 긍정적인 태도에 영향을 미친다는 기존 서구권에서 진행된 연구 결과와 일치하는 결과이다(da Motta Veiga et al., 2023; Folger et al., 2022).

연구 질문으로 제시한 절차 공정성 인식의 매개 효과는 본 연구에서는 지지되지 않았다. 매개 효과가 지지되지 않은 이유를 살펴보면, 연구 1에서는 인공지능 적용 수준이 절차 공정성에 미치는 경로가 정적으로 유의했으나, 효과 크기가 다소 작은 것으로 나타났다. 이는 부분적으로 참가자 수가 상대적으로 작기 때문인 것일 수 있다. 반면, 연구 2에서 매개 효과가 확인되지 않은 것은 인공지능 적용 수준이 절차 공정성에 미치는 영향 자체가 유의하지 않았기 때문이다. 이는 연구 1과 연구 2에서 사용한 시나리오의 차이로 인한 것일 수 있다. 연구 1에서는 인간 인사 담당자 채용과 인공지능 채용을 비교하였고, 연구 2에서는 채용 과정에서 인공지능 기술을 서류와 면접에서 모두 적용한 상황과 채용 관련 정보 전달 등 부분적으로 적용한 상황을 비교하였다. 인공지능 기술을 사용하지 않거나 사용하는 것의 차이는 지원자의 절차 공정성 인식 수준에 영향을 미칠 수 있으나, 인공지능 기술이 부분적으로 또는 전 과정에 적용되는 것은 지원자에게 다소 차별화된 영향을 미치지 않는 것일 수도 있다. 공정성 휴리스틱 이론에 따르면 사람들은 눈에 띄는 정보에 무게를 실어 전체적인 공정성을 인식하고 그 후의 정보는 그 잣대를 기준으로 평가한다(Lind et al., 2001). 인공지능 기술을 도입했는지 여부 자체가 초두 효과를 가지기 때문에 서류 단계인지

면접 단계인지에 대한 구체적인 적용 방법이 전체적인 절차 공정성 인식에 미치는 영향은 다소 작은 것이 아닌가 추정한다.

매개 효과가 지지되지 않은 또 다른 이유는 혁신성에 대한 인식과 절차 공정성 인식의 이중 메커니즘을 살펴봤을 때 한국 참가자들에게는 혁신성에 대한 인식이 절차 공정성에 대한 인식보다 더 주요한 메커니즘으로 작동하기 때문인 것으로 파악된다. 연구 1과 연구 2 모두 혁신성 인식이 조직 매력도로 이어지는 경로는 상대적으로 견고한 것으로 나타나 한국 참여자들의 경우 인공지능 기술을 적용한 채용 과정에 대해서 공정성에 대한 인식보다 혁신성에 대한 인식이 조직 매력도에 영향을 주는 주요한 경로라는 것을 알 수 있다. 이는 미국 직장인을 대상으로 한 연구와는 상반된 결과로, 미국 직장인에게 절차 공정성 인식이 혁신성 인식보다 더 주요한 매개 요인인 것으로 확인되었다(Folger et al., 2022). 한국인들에게 혁신성 인식이 주요한 이유는 혁신성에 대한 인식은 조직의 유능함과 자원의 보유 수준과 관계되기 때문이다(van Esch et al., 2021). 한국과 같은 집단주의 문화에서는 개인주의 문화보다 조직의 명성을 더 중요하게 여기는데(Caligiuri et al., 2010), 인공지능 채용이 조직의 혁신성에 대해 긍정적인 인식을 심어 주고 혁신성과 관련하여 조직의 명성을 긍정적으로 형성하는데 기여하는 것일 수 있다. 이러한 문화 차이로 인해 절차 공정성 인식의 효과가 지지되지 않은 것일 수 있다.

절차 공정성 인식과 관련한 흥미로운 결과 중 하나는 한국 참가자들의 경우 연구 1에서는 인공지능 기술 채용 조건에서 전통적인 채용 조건보다 절차 공정성 인식 수준이 높았다. 이는 미국, 독일 직장인 등을 대상으로 기존

연구에서 발견한 인공지능 채용이 절차 공정성을 낮춘다는 결과와는 일치하지 않는 결과이나(Acikgoz et al., 2020; Folger et al., 2022), 국내에서 진행된 연구 결과와 비슷한 결과이다. 국내 대학생들을 대상으로 진행한 연구에 따르면, 사람 채용 담당자 조건보다 인공지능 채용 조건에서 절차 공정성이 더 높다고 지각했으며 더 만족스럽다고 보고했다(Min et al., 2018). 국내 입사 지원자들에게 인공지능 기술의 적용이 절차 공정성 인식 측면에서 적어도 부정적인 영향을 미치지 않는다는 것을 뜻하며, 인공지능 채용이 입사 지원자에게 미치는 영향에 있어서 문화차가 있음을 보여주는 결과라 할 수 있다. 실제로 인공지능 및 기계가 내리는 판단의 반응에 문화차가 있는 것으로 나타났다(Awad et al., 2018). 예를 들면, 상사가 성과 평가 및 채용 과정에서 인공지능 기술을 사용하는 것에 대해서 한국, 일본, 중국의 대학생은 미국이나 서구 문화권보다 더 호의적인 태도를 보였으며(Mantello et al., 2023), 인공지능의 판단에 대해서도 동아시아 문화권에서 의인화 수준이 더 높아 더 호의적일 것이라는 의견도 존재한다(Kim & Duhachek, 2020). 인공지능 기술에 대한 절차 공정성 인식의 차이가 인공지능 채용에 대한 지원자의 반응의 차이를 설명하는 한 단면일 수 있다.

또, 본 연구 결과에서는 연구 1과 연구 2 모두 조직 매력도는 인공지능 기술 적용 수준에 따라 높거나 낮아지지 않았다. 두 조건 간 차이는 유의하지 않았으며 이는 인공지능 기술 적용 자체가 직접적으로 조직 매력도에 영향을 미치는 것이 아니라, 인공지능 기술 적용을 어떻게 인식하고 해석하는지에 따라 조직에 대한 태도가 달라지는 것임을 알 수 있다. 특히, 혁신성 인식과 절차 공정성 인식의

매개 효과를 통제했을 때 연구 1의 결과 인공지능 기술 적용이 조직 매력도에 부적 영향을 미칠 수 있다는 것을 감안하면 입사 지원자의 인식이 조직 매력도에 미치는 영향이 중요함을 알 수 있다.

마지막으로, 본 연구에서는 인공지능 기술 적용 수준이 조직 매력도에 미치는 영향은 개인의 혁신성 수준에 따라 달라지는 것을 확인하였다. 개인의 혁신성이 높을 경우에는 인공지능 기술 수준이 올라갈수록 조직 매력도가 높아졌지만, 혁신성 수준이 낮을 경우에는 인공지능 기술 수준이 높아질수록 조직 매력도가 감소하였다. 이는 인공지능 기술의 적용 수준도 중요하지만, 개인이 기술에 대해 어떤 태도를 지니고 있는지 역시 주요한 요인임을 알 수 있다. 이는 국내 대학생을 대상으로 인공지능 채용을 도입한 조직에 대한 지원 의도를 연구한 결과와도 유사하다(이환우 등, 2019). 해당 연구에서도 기술에 대한 신뢰가 높을 경우에만 인공지능 기술의 적용이 지원 의도에 미치는 영향이 높아졌으며, 기술에 대한 신뢰가 낮은 경우 인공지능 기술 적용이 지원 의도에 미치는 영향은 유의하지 않았다. 개인이 새로운 기술에 대해 가지고 있는 개방적이고 호의적인 성격이 인공지능 기술 적용과 조직 매력도의 관계에서 주요한 역할을 한다는 것을 알 수 있다.

본 연구의 실용적 의의는 다음과 같다. 채용 과정에서 인공지능 기술을 활용하는 것은 구직자들에게 조직에 대한 인식을 형성하는데 영향을 줄 수 있다. 특히 인공지능 기술을 활용한 채용 과정에서 지원자가 조직이 혁신적이라고 인식할 때(van Esch et al., 2021) 조직에 대한 매력도를 높게 평가하게 된다. 따라서 채용 과정에서 인공지능 기술의 사용 유무 여

부보다 채용 과정에서 인공지능 기술을 사용할 때 지원자가 경험하는 내용이 조직에 대한 긍정적 태도를 형성하는데 더 중요하다고 볼 수 있다(박우성, 이새벽, 2022). 본 연구 결과를 토대로 조직의 인사 담당자 및 조직의 리더들은 인공지능 기술 적용 채용 과정이 입사 지원자가 조직에 대한 혁신적인 이미지를 형성하는 데 기여할 수 있음을 이해하고, 유능한 인재를 유인하기 위해 구인 광고, 면접 상황 등에서 조직의 혁신성을 강조할 수 있도록 인공지능 기술을 활용한 채용 전략을 설계하는 것이 필요하다.

또한, 개인 혁신성의 조절 효과 결과를 기반으로 기술에 대한 혁신적인 태도를 지닌 구성원을 채용하고자 한다면 채용 과정에서 인공지능 기술 도입을 고려하고 이를 홍보할 필요가 있을 것이다. 개인 혁신성 수준이 높은 사람들은 인공지능 기술을 적용 수준이 높은 조직에 매력을 느끼지만 개인 혁신성 수준이 낮은 사람들은 인공지능 기술을 적용 수준이 높아질수록 조직 매력도가 하락하였다. 개인 혁신성 수준이 높은 사람들은 인공지능 기술에 대해 전반적으로 긍정적인 태도를 보이며(Park & Woo, 2022), 일터에서 새로운 기술을 도입할 때도 적극적인 태도를 보이는 것으로 알려져 있어(Ostrom et al., 2013), 혁신을 추구하는 조직의 경우 개인 혁신성 수준이 높은 후보자를 유인할 필요가 있다. 채용 과정에서 인공지능 기술을 적용하고 이를 활용하는 것은 개인 혁신성 수준이 높은 후보자를 유인하는 하나의 방안이 될 수 있을 것이다.

마지막으로, 인공지능 기술을 적용한 채용 과정에 대한 절차 공정성을 인식할 때 조직에 대한 매력도를 높게 평가하는 경향성이 발견되었다. 따라서 인공지능 채용 방식을 도입할

때 지원자들이 공정성을 인식할 수 있도록 다양한 방안을 모색할 필요가 있다. 인공지능 기술을 채용 과정에서 어떻게 활용했는지 투명하게 밝히고(Wesche & Sonderegger, 2021) 채용 과정에서 인공지능 기술을 활용한 경우 인공지능 기술이 평가한 결과와 의사결정 사항에 대해 지원자에게 충분히 설명할 필요가 있다. 또한, 한국과 미국 직장인의 절차 공정성에 대한 결과가 다소 다른 것을 고려하여 인공지능 채용에 대한 태도에 있어서 문화 차이가 있음을 인지하고 지원자들에게 설명하고 알릴 때 문화에 따른 차이를 감안하는 것도 필요할 것이다.

본 연구의 제한점 및 향후 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 연구 1과 연구 2 모두 조직 내 절차에 대한 공정성 인식을 측정하였다. 채용 과정에서 인공지능 기술을 적용하는 것은 절차 공정성 뿐 아니라 상호작용 공정성, 정보 공정성 측면에도 영향을 줄 수 있을 것이다. 인공지능 기술은 일의 절차 뿐 아니라 타인과 상호 작용하는 방식과 정보 생산, 전달, 공유의 방식에도 영향을 미칠 수 있다. 특히, 채용 과정에서 경험하고 지각하는 상호 작용의 형태를 통해서 조직 내 상호작용 및 정보 공정성에 대한 인식을 형성할 수도 있을 것이다. 실제로 인공지능 기술을 채용 과정에 적용하는 것은 다소 비인간적이고 입사 지원자에 대한 배려나 따뜻함이 없다는 인식을 줄 수 있다는 주장도 존재한다(Mirowska & Mesnet, 2021). 추후 연구에서 인공지능 채용 과정이 절차 공정성 인식 뿐 아니라 상호작용 공정성 및 정보 공정성과 같은 차원에 미치는 영향을 파악한다면 인공지능 채용이 공정성 인식에 미치는 영향을 다각도로 이해하는데 도움이 될 것이다.

두 번째, 본 연구는 시나리오를 통해서 채용 상황을 상상하여 조직에 대한 태도를 측정하였다. 추후 연구에서는 실제 인공지능 채용 상황에서 취업 지원자들의 인식을 파악하고, 서류 전형 및 면접 상황을 나누어 인공지능 기술 적용이 취업 지원자들의 인식에 미치는 영향을 확인하는 것이 필요할 것이다. 국내외 연구에서 서류 전형 및 면접 상황에서 인공지능 기술이 취업 지원자의 조직 매력도 및 해당 조직에 지원 의사에 미치는 영향이 다른 것으로 나타났다(이환우 등, 2019; Köchling et al., 2022). 국내 대학생을 대상으로 한 시나리오 연구 결과에 따르면, 면접 상황에서 인공지능 기술의 적용은 해당 조직에 대한 지원 의사를 낮추지만, 서류 전형에서 인공지능 기술 적용은 취업 지원 의사에 유의한 영향을 미치지 않았다(이환우 등, 2019). 추후 연구에서는 인공지능 채용을 직접 경험하는 상황 안에서 그리고 채용 과정을 세분화하여 인공지능 기술이 취업 지원자에게 미치는 영향을 파악할 필요가 있을 것이다.

마지막으로, 본 연구를 통해 문화에 따라 인공지능 채용이 입사 지원자들의 인식 및 조직 매력도에 미치는 영향이 다를 수 있음을 확인하였으나 구체적인 문화 차원의 영향력을 알기 위해서 비교 문화 연구가 필요하다. 인공지능 기술에 대한 개인의 태도는 문화에 따라 달라질 수 있다는 것이 밝혀지고 있다. 다양한 국가의 대학생을 대상으로 일터에서 인공지능 기술 적용에 대한 태도를 확인한 연구에서 한국을 비롯한 동아시아권 국가 대학생이 미국을 비롯한 서구권 출신 대학생보다 더 긍정적인 태도를 보였다(Mantello et al., 2023). 개인주의-집단주의 차원 및 다양한 문화 차원이 인공지능 채용에 대한 지원자의 반응 및

태도에 미치는 영향을 확인하는 것이 필요하다. 본 연구 결과, 인공지능 채용이 조직에 대한 태도에 미치는 영향이 절차 공정성 측면에서 기존 미국 및 서유럽 문화권의 연구와 다른 것으로 나타나 문화차를 파악할 때 공정성 인식의 차이를 확인하는 것이 필요할 것이다.

참고문헌

- 김영은 (2018). 면접관이 된 인공지능...기업 채용 'AI 면접 바람' 거세진다. *한경 비즈니스*.
<https://magazine.hankyung.com/business/article/201810142348b>
- 김재철, 정다정, 강민균, 정지우, 허창구 (2022). 채용시장의 뉴노멀, 비대면 면접에서 투명성과 경고메시지의 활용: 지원자 반응 및 응답왜곡에 미치는 영향. *한국심리학회지: 산업 및 조직*, 35(2), 155-185.
<https://doi.org/10.24230/kjiop.v35i2.155-185>
- 노민정, 최민경 (2018). 개인의 혁신성이 인공지능 스피커의 수용에 미치는 영향: 가계 지출 통제력에 따른 조절효과를 중심으로. *경영연구*, 33(1), 195-230.
- 문혜진, 남상희 (2022). 인공지능을 활용한 비동시적 면접 연구의 현황과 과제. *한국심리학회지: 산업 및 조직*, 35(3), 385-413.
<https://doi.org/10.24230/kjiop.v35i3.385-413>
- 박우성, 이새벽 (2022). 인공지능 면접에 대한 구직자의 수용의도 결정요인. *아태경상저널*, 14(3), 54-78.
- 박지영, 정예슬 (2021). 직장인의 인공지능 기술 사용의도: 기술에 대한 지각된 유용성과 신뢰, 조직지원인식의 역할을 중심으로

- 로. 한국심리학회지: 산업 및 조직, 34(2), 183-211.
<https://doi.org/10.24230/kjiop.v34i2.183-211>
- 손승원, 오주연 (2023). AI 채용시스템 도입성과. 한국진로창업경영학회지, 7(2), 137-155.
- 손지혜 (2023). 진학사 캐치·잡플래닛, AI 면접 서비스 출시...AI 코칭 러시. 전자신문
<https://www.etnews.com/20230502000172>
- 안재현, 권석균 (2019). 시나리오 접근법을 통한 전략적 CSR 과 자선적 CSR 의 인지적 해석이 조직 매력도와 입사제안 수용의도에 미치는 영향. 윤리경영연구, 19(2), 29-62.
- 이용규, 정석환 (2007). 공조직에서 조직 공정성이 구성원의 혁신행동에 미치는 영향: 분배공정성과 절차 공정성을 중심으로. 정부학연구, 13(1), 7-35.
- 이혜민, 사영준 (2023). AI 역량 면접에 대한 사용자 반응: 블라인드의 게시글에 나타난 감정과 귀인을 중심으로. 한국 HCI 학회 학술대회, 371-376.
- 이환우, 이세롬, 정경철 (2019). 채용 전형에서 인공지능 기술 도입이 입사 지원의도에 미치는 영향. 정보시스템연구, 28(2), 25-52.
- 진수민 (2016). 개인혁신성과 조직혁신성 간 적합성이 과업갈등에 미치는 영향. 서강대학교 기술경영전문대학원 석사학위논문.
- Acikgoz, Y., Davison, K. H., Compagnone, M., & Laske, M. (2020). Justice perceptions of artificial intelligence in selection. *International Journal of Selection and Assessment*, 28(4), 399-416. <https://doi.org/10.1111/ijsa.12306>
- Agarwal, R., & Prasad, J. (1998). A conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology. *Information Systems Research*, 9(2), 204-215. <https://doi.org/10.1287/isre.9.2.204>
- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park, CA: Sage.
- Awad, E., Dsouza, S., Kim, R., Schulz, J., Henrich, J., Shariff, A., ... & Rahwan, I. (2018). The moral machine experiment. *Nature*, 563(7729), 59-64.
<https://doi.org/10.1038/s41586-018-0637-6>
- Bangerter, A., Roulin, N., & König, C. J. (2012). Personnel selection as a signaling game. *Journal of Applied Psychology*, 97(4), 719-738.
<https://doi.org/10.1037/a0026078>
- Bauer, T. N., Truxillo, D. M., Sanchez, R. J., Craig, J. M., Ferrara, P., & Campion, M. A. (2001). Applicant reactions to selection: Development of the selection procedural justice scale (SPJS). *Personnel Psychology*, 54(2), 387-419.
<https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2001.tb00097.x>
- Black, J. S., & van Esch, P. (2020). AI-enabled recruiting: What is it and how should a manager use it? *Business Horizons*, 63(2), 215-226.
<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.12.001>
- Brougham, D., & Haar, J. (2018). Smart technology, artificial intelligence, robotics, and algorithms (STARA): Employees' perceptions of our future workplace. *Journal of Management & Organization*, 24(2), 239-257.
<https://doi.org/10.1017/jmo.2016.55>
- Caligiuri, P., Colakoglu, S., Cerdin, J. L., & Kim,

- M. S. (2010). Examining cross-cultural and individual differences in predicting employer reputation as a driver of employer attraction. *International Journal of Cross Cultural Management*, 10(2), 137-151.
<https://doi.org/10.1177/1470595810370890>
- Chapman, D. S., Uggerslev, K. L., & Webster, J. (2003). Applicant reactions to face-to-face and technology-mediated interviews: A field investigation. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 944-953.
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.944>
- Colquitt, J. A. (2001). On the dimensionality of organizational justice: A construct validation of a measure. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 386 - 400.
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.386>
- Colquitt, J. A., Conlon, D. E., Wesson, M. J., Porter, C. O., & Ng, K. Y. (2001). Justice at the millennium: a meta-analytic review of 25 years of organizational justice research. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 425-445.
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.425>
- Connelly, B. L., Certo, S. T., Ireland, R. D., & Reutzel, C. R. (2011). Signaling theory: A review and assessment. *Journal of Management*, 37(1), 39-67.
<https://doi.org/10.1177/0149206310388419>
- da Motta Veiga, S. P., Figueroa-Armijos, M., & Clark, B. B. (2023). Seeming ethical makes you attractive: Unraveling how ethical perceptions of AI in hiring impacts organizational innovativeness and attractiveness. *Journal of Business Ethics*, 186, 199-216.
<https://doi.org/10.1007/s10551-023-05380-6>
- Folger, N., Brosi, P., Stumpf-Wollersheim, J. et al. (2022). Applicant reactions to digital selection methods: A signaling perspective on innovativeness and procedural justice. *Journal of Business and Psychology*, 37, 735-757.
<https://doi.org/10.1007/s10869-021-09770-3>
- Gardner, B. B., & Levy, S. J. (1999). *The product and the brand*. Sidney J. Levy und Dennis W. Rook (Hg.): Brands, consumers, symbols, & research. Sidney J. Levy on marketing. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications, 131-141.
- Georgiou, K., & Lievens, F. (2022). Gamifying an assessment method: what signals are organizations sending to applicants?. *Journal of Managerial Psychology*, 37(6), 559-574.
<https://doi.org/10.1108/JMP-12-2020-0653>
- Georgiou, K., & Nikolaou, I. (2020). Are applicants in favor of traditional or gamified assessment methods? Exploring applicant reactions towards a gamified selection method. *Computers in Human Behavior*, 109, 106356.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106356>
- Hausknecht, J. P., Day, D. V., & Thomas, S. C. (2004). Applicant reactions to selection procedures: An updated model and meta analysis. *Personnel Psychology*, 57(3), 639-683.
<https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2004.00003.x>
- Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs*, 76(4), 408-420.
<https://doi.org/10.1080/03637750903310360>
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis*.

- New York, NY: The Guilford Press.
- Hickman, L., Saef, R., Ng, V., Woo, S. E., Tay, L., & Bosch, N. (2021). Developing and evaluating language based machine learning algorithms for inferring applicant personality in video interviews. *Human Resource Management Journal*, 1-21.
<https://doi.org/10.1111/1748-8583.12356>
- Highhouse, S., Lievens, F., & Sinar, E. F. (2003). Measuring attraction to organizations. *Educational and Psychological Measurement*, 63(6), 986-1001.
<https://doi.org/10.1177/0013164403258403>
- Hunkenschroer, A. L., & Luetge, C. (2022). Ethics of AI-enabled recruiting and selection: A review and research agenda. *Journal of Business Ethics*, 178(4), 977-1007.
<https://doi.org/10.1007/s10551-022-05049-6>
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*, 62(1), 15-25.
<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>
- Kim, T. W., & Duhachek, A. (2020). Artificial intelligence and persuasion: A construal-level account. *Psychological Science*, 31(4), 363-380.
<https://doi.org/10.1177/0956797620904985>
- Köchling, A., Wehner, M. C., & Warkocz, J. (2022). Can I show my skills? Affective responses to artificial intelligence in the recruitment process. *Review of Managerial Science*, 17, 2109-2138.
<https://doi.org/10.1007/s11846-021-00514-4>
- Langer, M., König, C. J., Sanchez, D. R. P., & Samadi, S. (2020). Highly automated interviews: Applicant reactions and the organizational context. *Journal of Managerial Psychology*, 35(4), 301-314.
<https://doi.org/10.1108/JMP-09-2018-0402>
- Lievens, F., & Highhouse, S. (2003). The relation of instrumental and symbolic attributes to a company's attractiveness as an employer. *Personnel Psychology*, 56(1), 75-102.
<https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2003.tb00144.x>
- Lind, E. A., Kray, L., & Thompson, L. (2001). Primacy effects in justice judgments: Testing predictions from fairness heuristic theory. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 85(2), 189-210.
<https://doi.org/10.1006/obhd.2000.2937>
- MacKinnon, D. P., Krull, J. L., & Lockwood, C. M. (2000). Equivalence of the mediation, confounding, and suppression effect. *Prevention Science*, 1, 173-181.
<https://doi.org/10.1023/A:1026595011371>
- Mantello, P., Ho, M. T., Nguyen, M. H., & Vuong, Q. H. (2023). Bosses without a heart: socio-demographic and cross-cultural determinants of attitude toward Emotional AI in the workplace. *AI & Society*, 38(1), 97-119.
<https://doi.org/10.1007/s00146-021-01290-1>
- McCarthy, J. M., Bauer, T. N., Truxillo, D. M., Anderson, N. R., Costa, A. C., & Ahmed, S. M. (2017). Applicant perspectives during selection: A review addressing "So what?," "What's new?," and "Where to next?". *Journal of Management*, 43(6), 1693-1725.
<https://doi.org/10.1177/0149206316681846>

- McFarlin, D. B., & Sweeney, P. D. (1992). Distributive and procedural justice as predictors of satisfaction with personal and organizational outcomes. *Academy of Management Journal*, 35(3), 626-637.
<https://doi.org/10.5465/256489>
- Min, J., Kim, S., Park, Y., & Sohn, Y. W. (2018). A Comparative Study of Potential Job Candidates' Perceptions of an AI Recruiter and a Human Recruiter. *Journal of the Korea Convergence Society*, 9(5), 191-202.
<https://doi.org/10.15207/JKCS.2018.9.5.191>
- Mirowska, A., & Mesnet, L. (2022). Preferring the devil you know: Potential applicant reactions to artificial intelligence evaluation of interviews. *Human Resource Management Journal*, 32(2), 364-383.
<https://doi.org/10.1111/1748-8583.12393>
- Oostrom, J. K., Van Der Linden, D., Born, M. P., & Van Der Molen, H. T. (2013). New technology in personnel selection: How recruiter characteristics affect the adoption of new selection technology. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2404-2415.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.05.025>
- Park, J., & Woo, S. E. (2022). Who likes artificial intelligence? Personality predictors of attitudes toward artificial intelligence. *The Journal of Psychology*, 156(1), 68-94.
<https://doi.org/10.1080/00223980.2021.2012109>
- Park, J., Woo, S. E., & Kim, J. (2023). *Attitudes toward artificial intelligence application at work: A scale development and validation*. unpublished manuscript.
- Rucker, D. D., Preacher, K. J., Tormala, Z. L., & Petty, R. E. (2011). Mediation analysis in social psychology: Current practices and new recommendations. *Social and Personality Psychology Compass*, 5(6), 359-371.
<https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2011.00355.x>
- Ruvio, A. A., Shoham, A., Vigoda Gadot, E., & Schwabsky, N. (2014). Organizational innovativeness: construct development and cross cultural validation. *Journal of Product Innovation Management*, 31(5), 1004-1022.
<https://doi.org/10.1111/jpim.12141>
- Ryan, A. M., & Ployhart, R. E. (2000). Applicants' perceptions of selection procedures and decisions: A critical review and agenda for the future. *Journal of Management*, 26(3), 565-606.
[https://doi.org/10.1016/S0149-2063\(00\)00041-6](https://doi.org/10.1016/S0149-2063(00)00041-6)
- Sajjadiani, S., Sojourner, A. J., Kammeyer-Mueller, J. D., & Mykerezi, E. (2019). Using machine learning to translate applicant work history into predictors of performance and turnover. *Journal of Applied Psychology*, 104(10), 1207-1225. <https://doi.org/10.1037/apl0000405>
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37(3), 580-607.
<https://doi.org/10.5465/256701>
- Scott, B. A., Colquitt, J. A., & Zapata-Phelan, C. P. (2007). Justice as a dependent variable: Subordinate charisma as a predictor of interpersonal and informational justice perceptions. *Journal of Applied Psychology*, 92(6), 1597-1609.
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.6.1597>
- Shrout, P. E., & Bolger, N. (2002). Mediation in

- experimental and nonexperimental studies: new procedures and recommendations. *Psychological Methods*, 7(4), 422-445.
<https://doi.org/10.1037/1082-989X.7.4.422>
- Slaughter, J. E., Zickar, M. J., Highhouse, S., & Mohr, D. C. (2004). Personality trait inferences about organizations: development of a measure and assessment of construct validity. *Journal of Applied Psychology*, 89(1), 85-103.
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.89.1.85>
- Stoughton, J. W., Thompson, L. F., & Meade, A. W. (2015). Examining applicant reactions to the use of social networking websites in pre-employment screening. *Journal of Business and Psychology*, 30(1), 73-88.
<https://doi.org/10.1007/s10869-013-9333-6>
- Tsai, W. C., & Yang, I. W. F. (2010). Does image matter to different job applicants? The influences of corporate image and applicant individual differences on organizational attractiveness. *International Journal of Selection and Assessment*, 18(1), 48-63.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-2389.2010.00488.x>
- Turban, D. B., & Keon, T. L. (1993). Organizational attractiveness: An interactionist perspective. *Journal of Applied Psychology*, 78(2), 184-193.
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.2.184>
- van Esch, P., Black, J. S., & Arli, D. (2021). Job candidates' reactions to AI-enabled job application processes. *AI and Ethics*, 1(2), 119-130. <https://doi.org/10.1007/s43681-020-00025-0>
- Wesche, J. S., & Sonderegger, A. (2021). Repelled at first sight? Expectations and intentions of job-seekers reading about AI selection in job advertisements. *Computers in Human Behavior*, 125, 106931.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106931>
- Williamson, I. O., Lepak, D. P., & King, J. (2003). The effect of company recruitment web site orientation on individuals' perceptions of organizational attractiveness. *Journal of Vocational Behavior*, 63(2), 242-263.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106931>

투고일자 : 2023. 08. 01

수정일자 : 2023. 10. 06

게재일자 : 2023. 11. 09

The impact of artificial intelligence in the recruiting process on organizational attractiveness: When and why AI recruiting leads organizational attractiveness

Yeseul Jung

Department of Counseling Psychology
Hannam University

Jiyoung Park

Department of Psychology
Duksung Women's University

Organizations are increasingly integrating artificial intelligence (AI) technology into their recruitment process. However, there is still a lack of understanding regarding how AI technology affects job applicants. Based on signal theory, we expected that the incorporation of AI technology in the recruitment process would convey a specific signal to job applicants, which would affect their organizational attractiveness. Specifically, we expect that the application of AI technology would influence the attractiveness of the organization based on the perceived innovativeness and procedural fairness of the organization. Additionally, we hypothesized that job applicant's personal innovativeness would facilitate the effect of AI technology on organizational attractiveness. The results using two scenario studies showed that as the level of AI technology increased in the recruitment process, the perceived innovativeness of the organization increased, leading to an increase in organizational attractiveness. On the other hand, perceived procedural justice did not mediate the relationship between the AI technology application in the recruitment process and organizational attractiveness. When individuals had a high level of personal innovativeness, the impact of AI technology on organizational attractiveness was positive, but the effect was negative among those with low personal innovativeness. Our results suggest that the impact of AI applications depends on how job applicants interpret and perceive the incorporation of AI technology rather than AI technology application itself. Based on these results, we discussed implications, limitations, and recommendations for future research.

Key words : Artificial Intelligence, recruiting, perceived innovativeness, procedural justice perception, organizational attractiveness, personal innovativeness