

2020-8호

AI TREND WATCH

2020. 6. 15.

주요 이슈

- ▶ 미중일 AI 인재 확보 정책 비교 및 시사점

최신 동향

- ▶ AI 기술의 채용 접목
- ▶ 중국, AI를 비롯한 ICT 분야에 10조 위안 투자



정보통신정책연구원
KOREA INFORMATION SOCIETY DEVELOPMENT INSTITUTE

주요 이슈

미중일 AI 인재 확보 정책 비교 및 시사점

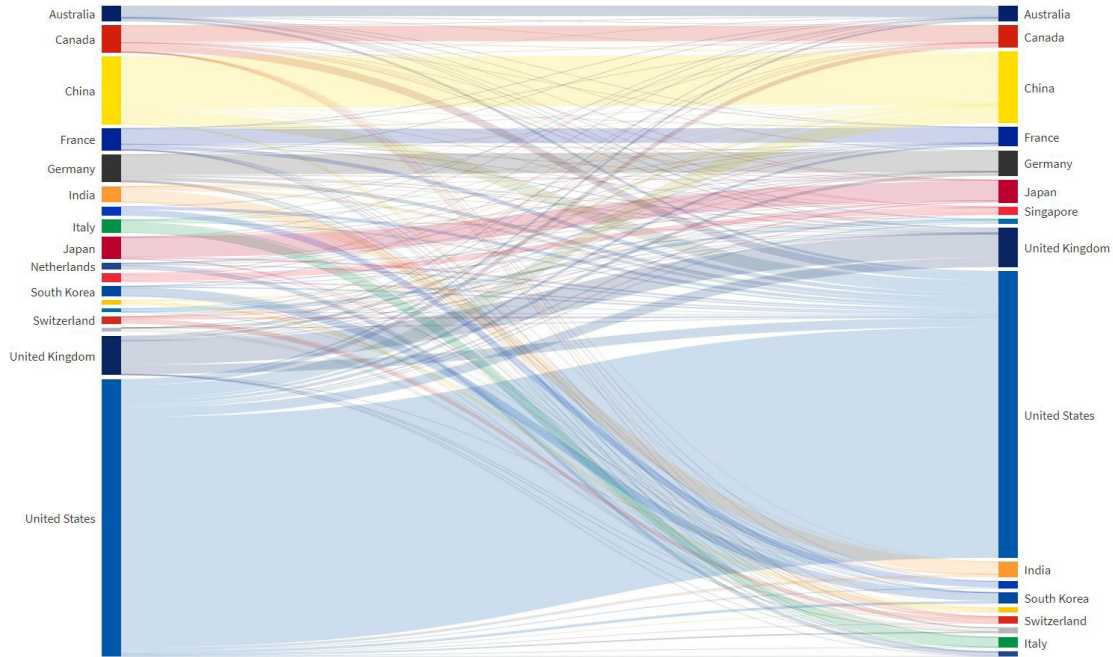
개요

- ◆ 세계적으로 국가 차원의 AI 인재 확보 정책을 수립하고 이를 실행 중인 가운데, 환경 변화에 따라 보다 적합한 정책에 집중할 필요성 논의 중
 - ▶ 미국은 AI 인재 확보에 있어 우위를 점하고 있으나 최근 이민 정책 변화에 따른 인재 유출 위험 완화 정책 마련 필요
 - ▶ 중국은 해외로의 AI 인재 유출이 개선되지 않고 있어 AI 인재의 중국 정착을 도모하고 해외 인재 유입을 위한 인센티브 제공이 필요
 - ▶ 일본은 AI 인재의 절대적 부족에 따른 인재 육성이 우선시 되어야 할 필요

주요 내용

- ◆ 기술 발전과 산업 확대에 따라 국가 차원의 인재 확보 정책의 필요성 증가
 - ▶ 인력 양성 정책은 세계 AI 패권을 장악하기 위한 국가별 중장기 국가 전략*의 중요한 축으로 세계 주요국은 국가 차원의 인력 양성 정책 추진 중
 - * 미국(AI Initiative, 2019), 중국(차세대 AI 발전계획, 2017), 영국(AI육성정책, 2017), 프랑스(인공지능 국가전략, 2018), 일본(AI 전략 2019)
 - ▶ 그러나 AI 전문 인력은 급증하는 수요에 따라 세계적으로 자유로이 이동 중이며, 이에 국가의 기술 주도권 확보를 위한 AI 인재 확보의 필요성 증대
 - Element AI의 Global AI Talent Report 2019에 따르면 박사학위를 마친 연구원의 27%가 훈련을 받은 국가를 떠나 다른 국가에 있는 기업에서 연구 중

[그림 1] 국가별 AI 박사 인재 배출 및 이동 현황



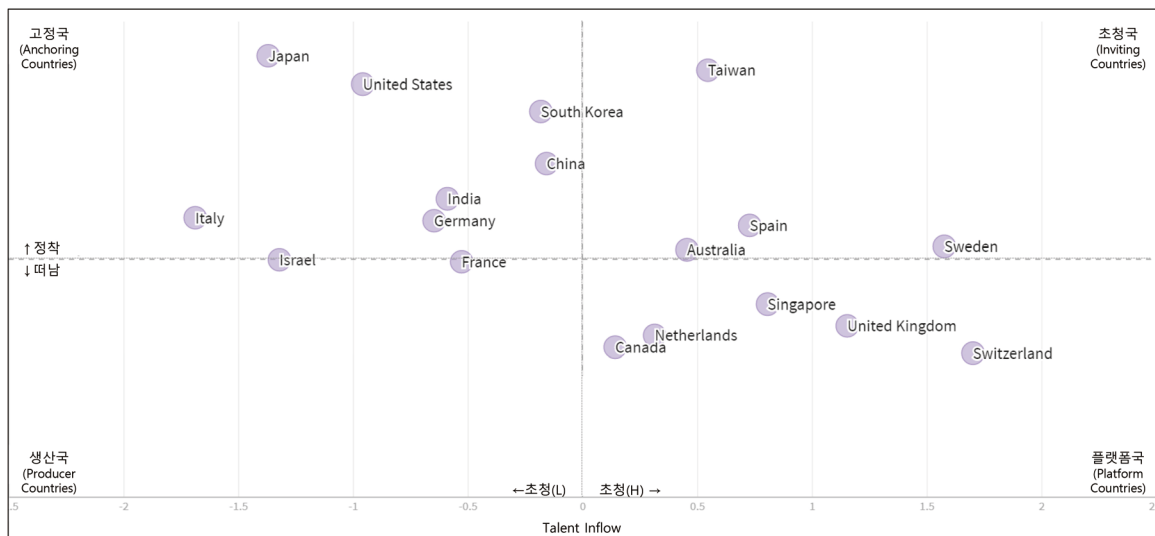
* 좌: Ph.D 획득 국가, 우: 연구자가 일하는 국가

자료: 2019 Global Talent Report(<https://jfgagne.ai/talent-2019/>, 최종접속일: 2020.5.27.)

▶ 우리나라는 AI 인재의 유입과 유출이 비슷하게 적은 고정국(anchor country)으로 분류하고 있음

* Element AI는 AI 인재 유출·유입량을 기준으로 초청국(유입과 정착이 많은 경우), 생산국(유입은 적고 정착보다 유출이 많은 경우), 고정국(유입과 유출이 비슷하게 적은 경우), 플랫폼국(유입과 유출이 둘 다 많은 경우) 등 네 가지로 분류

[그림 2] 국가별 AI 인재 유입 유출 비교



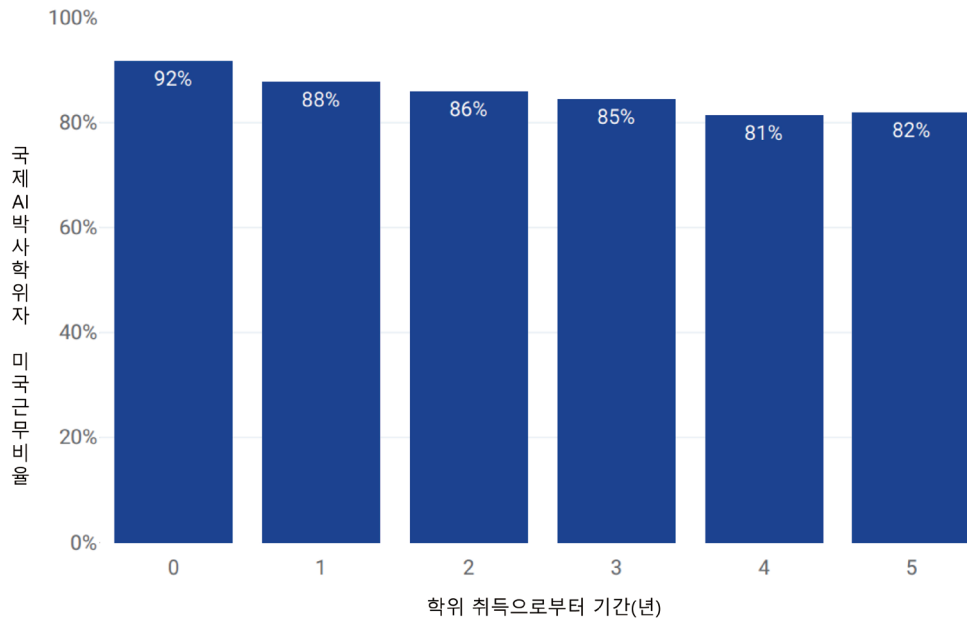
* 인재유입: X국에 근무하지만 Y국에서 박사학위를 받은 개인의 수를 국가의 총 AI 인재로 나눈 값

** 인재유출: X국에서 박사학위를 받았지만 현재 Y국에 기반한 기업에서 일하는 개인의 수를 X국에서 박사학위를 받은 총 AI 인재로 나눈 값

자료: 2019 Global Talent Report(<https://jfgagne.ai/talent-2019/>, 최종접속일: 2020.5.29.)

- ▶ 이에 한국과 함께 고정국에 속해 있는 미국·중국·일본을 대상으로 중장기 AI 인재 확보 정책을 간략히 살펴보고 시사점을 도출하고자 함
- ◆ (미국) 최근 이민 정책 기조 변화 및 타 국가의 적극적 인재 확보 정책으로 인한 인재 유실을 막기 위해 정책의 변화 및 인재 양성 프로그램 실행 강화 필요성이 논의
 - ▶ (AI 인력 양성 주요 정책) 2019년 발표한 AI Initiative에서 신규 직무 개발과 재교육 프로그램 확대, 이공계 교육 강화, 연방 부처의 연구 프로그램 적극 활용을 중심으로 한 AI 인력 정책 발표
 - (직무훈련 및 재교육 확대) 고용 환경 급변에 따른 노동자 보호를 위해 국가노동자위 원회를 창설하여 저렴한 비용으로 직무교육과 연수기회를 제공하는 국가 전략 마련
 - * 300개 이상의 기업과 단체에서 1,400만 명 이상의 노동자를 대상으로 새로운 직업 기술을 습득할 수 있도록 교육/연수/재교육 등을 제공하는 서약에 참여
 - (견습제) 초급 기술직 구직자와 고용자 상호 니즈를 충족시키기 위해 견습생 제도 촉진을 위한 대응방안 마련
 - (STEM* 교육) 연 최소 2억 달러의 지원 자금으로 양질의 컴퓨터 과학/STEM 교육전략 계획을 발표했으며, 특히 연방 5개년 STEM 교육전략 계획에서는 4개 목표 분야에 대한 14개 실행과제 제시
 - * STEM: 과학, 공학, 엔지니어링, 수학 기반 이공계 전공계열
 - 4개 목표 분야는 전략적 파트너십 개발 및 강화, 주요 STEM 분야 교육 촉진, 강력한 STEM 리터러시 기반 구축, 투명성과 책임성에 입각한 STEM 정책 운영 포함
 - (R&D 인력 훈련) 고급 AI 인력 양성 프로그램 가동
 - 미항공우주국, 국립과학재단, 국립표준기술연구소, 국방부, 에너지부, 국무부 등 연방 주요 부처 R&D 인력 연수 프로그램에서 AI 교육 관련 프로그램 지원 확대 추진
- ▶ (AI 인재 현황) 미국의 AI 인재 핵심 공급원인 유학생의 미국 내 체류 비율은 높은 수준이나 여전히 AI 인력이 부족하며 유출 위험은 커지는 상황
 - CSET 조사에 따르면 AI 관련 프로그램에 참여하는 대학원생의 2/3를 유학생이 차지하고 있으며 국제 AI 박사과정 학생의 약 90%가 졸업 후 미국에서 취업을 하고, 80% 이상이 최소 5년 미국에 체류

[그림 3] 국제 AI 박사 학위자의 미국 체류 비율



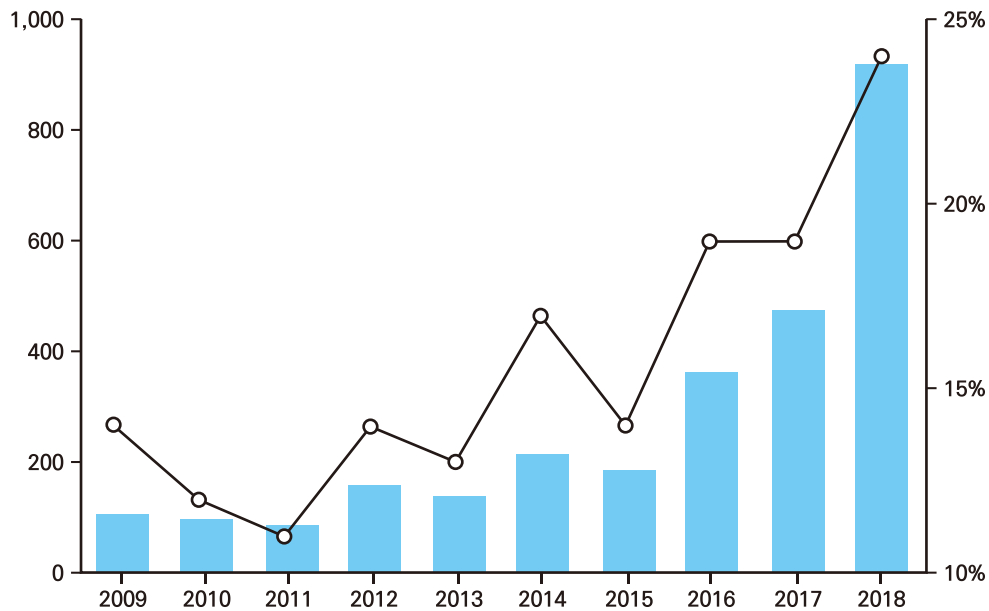
자료: CSET(2019.12).

- 그러나 Reuter에 따르면 지난 '16~'18년 간 미국 내 전체 채용 공고 중 AI 채용 공고의 비율은 거의 두 배가 된 반면 실제로 AI 일자리 검색 증가율은 15%에 그쳐 AI 인력의 수요 증가를 공급이 따라가지 못하는 상황
 - 또한 최근 미국 이민 정책의 기초 변화, 타 국가의 적극적 인재 확보 정책으로 인한 인재 유출 위험이 증가하는 상황
 - ▶ (AI 인재 확보 정책) 최근 미국에서는 인재 유입을 촉진하는 동시에 유출을 방어하기 위한 국가 차원의 정책 필요성 논의(CSET)
 - AI 인재의 학생 비자 규정 및 절차를 수정하여 영주권 대기시간을 단축하고 정착 지원
 - 국제 졸업생이 활용하는 선택적 실습 프로그램(Optional Practical Training)을 지원하여 유학생의 졸업 후 미국 노동력으로서의 전환을 촉진
 - 외국인 인재 모집을 위해 오픈소스 인텔리전스 활동에 더 많은 자원을 투입하거나 외국인 에이전트 등록법(FARA, Foreign Agents Registration Act*)과 같은 법률 검토
- * 외국의 이익을 위해 활동하는 해외에서 미국으로 입국한 에이전트는 자발적으로 미국 정부에 신고할 의무를 가진다는 취지의 법으로, 이 법에 따라 신고 후 활동하는 것은 문제가 되지 않음

◆ (중국) 지속되는 AI 인재 유출을 막기 위해 인재 기반 확대에서 나아가 AI 인재가 중국에 정착할 수 있는 인센티브 및 환경 조성의 필요성 대두

- ▶ (AI 인력 양성 주요 정책) 2017년 중국 국무원은 국가의 젊은 인재 풀을 늘리기 위해 AI 학문 분야를 요구하는 계획을 발표하고 2018년부터 교육부는 여러 이니셔티브를 시작
 - 대학 AI 혁신 행동계획(2018.4)은 고등교육기관의 AI 기술 혁신 및 인재양성 세부 방안 마련
 - (Task1: 대학의 인공지능을 위한 과학 기술 혁신 시스템 개선) 1,000인 인재 프로그램 (Thousand Talents Program)* 적극 활용, 세계적 수준의 인재팀과 혁신팀 형성 가속화 등 6개 세부 방안 발표
 - * 해외로 유출된 자국 인재가 다시 돌아오도록 '08년부터 막대한 연구 지원과 보조금 등을 지급하는 정부 프로그램
 - (Task2: 인공지능 분야 훈련 시스템 개선) 학제 간 통합 증가, 전공 추가 생성, 교재 작성, 교육 접근성 향상을 위한 대학 참여 독려, 국제 협력 증진 등 7개 세부 방안
 - (Task3: 과학 기술 성과의 상용제품으로의 전환 촉진) 주요 영역에서의 AI 적용 확장(AI+X 이니셔티브 구현), 스마트캠퍼스 기반 디지털 캠퍼스로의 전환, 자원 공유 개방 및 혁신 연합 형성 장려 등 5개 세부 방안
 - 대학 AI 인재 국제양성 계획(2018.4)은 AI 첨단인재 양성을 가속화하고 미국과 AI 분야 협력 교류 촉진 목적의 계획
 - 5년 내 AI 교수 500명과 5,000명의 인재 양성을 목표로 하여 북경대학교, 중국 과학원대학, 국방과학기술대학 등에서 프로그램을 개설하고 운영
- ▶ (AI 인재 현황) 시카고 폴슨 연구소(Chicago's Paulson Institute)의 사내 싱크탱크인 매크로폴로(MacroPolo)에 따르면 중국의 AI 최고 수준 인재 수는 크게 증가하고 있으나 AI 인재의 유출은 지속
 - 인재 수가 크게 증가한 이유는 기존 AI 인재가 칭화대, 북경대와 같은 소수의 엘리트 중국 대학에 집중되어 있던 반면, 현재는 중국 과학 기술 대학, 난징 대학, 베이징 공과 대학, 우한 대학, Dalian University of Technology 등에서도 인재를 육성한 것에 기인
 - 30개 이상의 중국 대학이 AI 대학을 설립하고 인공지능 관련 프로그램을 신설

[그림 4] 중국 AI 인재의 성장 현황



* 좌: 중국 AI 과학자 수, 우: 중국 AI 과학자의 글로벌 비율
 자료: Macropolo(2019.7.30.)

- 그러나 지난 10년 간 신경정보처리시스템학회(NeurlPS)에 채택된 중국 AI 과학자의 3/4이 중국 외 지역에서 일을 하고 있으며 이들의 85%가 미국에서 근무
- ▶ (AI 인재 확보 정책) 미국의 이민정책에 의해 중국 AI 인재의 귀환을 기대할 수 있으나 여전히 AI 인재는 해외에 머무르기를 선호하고 있어 보다 적극적으로 인재 유지 및 자국 귀환을 촉진하기 위한 정책 시행 필요성 제기
 - 이러한 현상이 나타나는 이유는 대부분의 정부 자원이 인재 기반 확대*에 초점을 두고 있다는 것도 주요 요인이므로 인재 정착 인센티브 제공에 보다 중점을 두어야 할 것
 - * 중국 교육부는 2020년까지 50개의 AI 연구 센터와 대학, 50개의 온라인 코스를 개발하기 위한 여러 이니셔티브 시작
 - (인센티브 제공) AI 인재를 유치하기 위해 중국 정부와 중국 회사는 자신의 역량을 최대한 활용할 수 있도록 적절한 위치와 지원 작업 환경을 제공
 - (환경 조성) 혁신적인 근무 분위기 조성, 적절한 지위 제공, 경력 개발 기회 제공 등
 - (해외 인재 유입 노력) 해외 인재 유치를 위한 입법 정책 필요성이 논의되어야 하며 의료, 주택, 학교 및 보육 지원 및 세금 혜택까지 제공되어야 할 필요

◆ 일본은 AI 인재 양성에 있어 미국과 중국에 비해 연구개발, 사회구현, 인재육성 측면에서 크게 뒤지고 있다고 판단하고 이를 극복하기 위해 인센티브가 필요하다고 제언

- ▶ (AI 인력 양성 주요 정책) 미래투자전략(2018.6)에서 기반 조성 과제에 AI 시대에 대응하는 인재 육성의 최적 활용 방안 포함
 - 일본은 고령화, 노동 인구 감소에 따른 다양한 사회/경제적 문제를 겪고 있어 AI 활용을 통해 어려움을 해결하고 가치를 창조하는 것을 중요한 과업으로 인식하고 있어 과학기술 정책 뿐 아니라 경제성장 정책에도 AI 육성과 부족한 AI 인력 확보를 위한 양성 방안을 포함(AI 전략 2019)
 - 문·이과 불문 물리/수리능력 제고, 대학에서 실천적 AI/IT 인재육성 확대, 산업계 등에서 AI/IT 인재 활용 확대
 - 통합혁신전략추진회의(2018.6월, 9월, 12월)을 개최했으며 3차 회의에서 AI 인재육성 기반 구축을 위한 교육 개혁 방안을 논의하고 CSTI가 교육 시스템 개혁과 창업가 정신 육성을 골자로 하는 인력 양보 방안 제시
 - (목표) 모든 사람이 AI/데이터사이언스를 활용할 수 있는 능력 획득, 세계 최고수준 인재 육성에서 교양 교육까지 교육 시스템 강화
 - (교육시스템 개혁) 소양기술에 따른 인재 수준을 보증하는 시스템 구축 및 산업계 채용 및 처우 개선, 전문분야와 AI의 접목을 위한 학위과정의 탄력적 설치, 초/중/고/대 교육시스템 개혁
 - (창업가 육성) 산업과 지역사회의 실제 과제를 AI로 해결하는 실천력 및 창업가 정신을 육성하는 육성플랫폼 마련
- ▶ (AI 인재 현황 및 인재 확보 정책) 기업에서 AI 전략을 세울 최고 인재, 현장에서 AI를 잘 다루는 인재가 타 국가에 비해 압도적으로 부족한 것으로 확인되어 AI인재 성장 체제 구축을 위해 학생, 기업, 교사 각각에 인센티브를 부여하는 정책 패키지 도입 필요성 대두

[표 1] 미·중과 비교한 일본의 AI 인재 현황

주요지표	국별비교			출처
	미국	중국	일본	
데이터분석을 훈련한 대학졸업생수 (2008년)	24,700명(7.3배)	17,400명 (5.1배)	3,400명	Mckinsey Global Institute
IT인재수(2015)	419.5만 명(4.0배)	-	104.5만 명	IPA「IT인재백서 2017」
기업소속 IT 인재수 (2015)	274만 명(9.4배)	-	29.2만 명	IPA IT인재백서 2017」

출처: 「AI実装に向けた政策提言」(2020.4) 일부 발췌

- (학생 인센티브) 문·이과를 불문하고 대학생의 AI 능력을 개선하기 위한 정책을 펼치고 있으나 이와 동시에 이과 학생을 증가시킬 방안 마련(문과와 이과의 비율은 7:3의 비율), 사회인의 재교육 체제를 마련해야 함
 - 대학 설립 인가 시 이공계 우대 및 IT학생에 대한 급여형 장학금 확충, 해외 유학 등 지원
 - 산학협력 촉진을 위한 기부 강좌 비용 보조 및 성과물에 대한 공유 촉진
 - 재교육 확대를 위해 기업의 대학교육투자액 세액 공제
- (기업 인센티브) AI 인재 육성을 위해서 대학원에서 AI 관련 석박사 학위 취득 인재를 기업이 채용하기 용이하도록 하는 인센티브 필요
 - 벤처기업이나 중소기업에서 석박사 학위 취득한 AI인력 채용에 대한 전액 세액공제
 - 벤처기업이나 중소기업에서 해외 젊은 인재를 AI 인재로 교육하기 위해 취업시키는 경우 급여액을 세액공제하거나 일본에서의 생활을 정부가 지원
- (교사 인센티브) 인재 육성의 핵심인 교수가 부족하며, 기업의 AI 분야 엔지니어가 대학에서 교수가 될 수 있는 생태계가 미흡
 - AI 관련 처우 개선(민간에서 교원 파견 시 급여 보전 등)
 - AI 교수직 신설(독일에서는 교수직 100개 이상 신설), 민간 파견
 - 민간기업이 MOOC(온라인 동영상 강좌)나 데이터를 제공할 경우 인센티브 부여

시 사 점

- ◆ AI 패권 장악을 위해 세계 각 국가는 AI 인재 육성의 필요성을 인식하고 유사한 방향의 전략을 수립하였으나 시간이 지남에 따라 점차 인재 확보의 관점에서 국가별 우선적으로 해결해야 할 문제를 정의하여 이를 해소할 수 있는 방안에 대한 논의를 이어나가고 있는 상황
 - ▶ 국가의 AI 패권 장악을 위해 전세계 국가는 2017~2018년에 걸쳐 AI 국가전략을 수립하여 발표하였으며 AI 인재 양성을 주요 어젠다로 설정하고 세부 실행방안 제시
 - 미국은 신규 직무 개발과 재교육 프로그램 확대, 이공계 교육 강화, 연방 부처의 연구 프로그램 적극 활용을 중심으로 한 AI 인력 정책 발표
 - 중국은 1,000인 인재 프로그램과 인공지능 분야 훈련 시스템 개선 등을 포함하는 고등교육기관의 AI 기술 혁신 및 인재양성 계획과 대학 AI 인재 국제양성 계획 수립
 - 일본은 모든 사람이 AI를 활용할 수 있는 능력을 보유하고 세계 최고수준 인재 육성에서 교양교육까지 교육 시스템 강화를 목적으로 한 AI 인재 양성 전략 수립

- ▶ 미/중/일은 고급 인재 양성과 확보 및 산업계 협력을 강화한다는 점에서 유사한 전략 방향을 가지고 있었으나, 최근에는 AI 인재 확보 현황에 따른 주요 문제를 재정의하고 그에 따른 개선/보완에 대한 논의가 활발하게 진행 중
 - 미국은 AI 인재 유지에서 우위를 보이고 있으나 최근 이민 정책 변화, 타 국가의 적극적 인재 확보 정책 등 환경의 변화에 따른 인재 유실 위험을 완화시키기 위해 인재 유입을 촉진하는 동시에 유출을 방어하기 위한 국가 차원의 정책 제언
 - 중국은 보다 적극적으로 인재를 유지하고 귀환을 촉진하기 위한 정책 시행 필요성 대두
 - 일본은 연구개발, 사회구현, 인재육성 측면에서 크게 뒤지고 있다고 판단하고 이를 극복하기 위해 인센티브가 필요하다고 제언

- ◆ 우리나라도 AI 국가전략에 포함된 인재 육성 전략을 시행하는 과정에서 시급하게 해결해야 할 문제를 우선순위화 하고 효율적으로 정책을 시행할 수 있도록 해야할 것
 - ▶ 2019년 12월 정부는 AI 국가전략을 공표하며 AI 인재 양성을 위한 추진 계획을 발표
 - (AI 인재 양성 추진전략) 재능있는 인재가 모여 세계 최고의 AI 인재로 성장할 수 있는 토양과 육성 프로그램을 확충하고, 다양한 전공과 AI 융합교육 전면화
 - (AI 인재 양성 추진과제) AI 고급·전문인재 양성체계 구축, AI 융합교육 전면화, SW·AI 중심 학교 커리큘럼 개편, 교원 SW·AI 역량 강화 및 학교 인프라 확충
 - ▶ 다만 AI 국가 전략은 인재 육성 중심으로, 해외 사례에서 살펴본 바와 같이 국내 육성과 글로벌 인재 확보의 차원에서 국내 인재 현황을 통합 진단하여 효과적인 정책 마련이 필요할 것
 - (국내 AI 인재 현황 진단) AI 인재 전문성 등 수준을 감안, 분야 별 보다 정교한 국내 인재 현황에 대한 진단 후 양적/질적 측면에서의 문제점 확인
 - (대응방안 마련) 분야별 문제 해결을 위해 근본 원인을 파악하여 효과적인 정책 방안 마련

참고문헌

한국보건산업진흥원(2019.2), “주요 국가별 인공지능(AI) 인력 양보 정책 및 시사점”.

CSET(2019.9), “Strengthening the U.S. AI Workforce”.

_____(2019.12), “Keeping Top AI Talent in the United States”.

Element AI(2019.4) “Global AI Talent Report 2019”.

Global China(2020.4), “China’s Approach to Tech Talent Competition: Policies, Results, and the Developing Global Response”.

Global Times(2019.9), “China draws increasing number of top AI researchers from US”.

Japan Association of New Economy(2020.4), “AI実装に向けた政策提言”.

Macropolo(2019.7.30.), “China’s AI Talent Base Is Growing, and then Leaving”.

Reuter(2018.10.15.), “As companies embrace AI, it’s a job-seeker’s market”.

教育部关于印发(2018.4), “高等学校人工智能创新行动计划”.

최신 동향

AI 기술의 채용 접목

주요 내용

- ◆ 채용 과정 중 지원자 심사 과정에서 특히 AI 기술을 접목하려는 시도가 이루어지고 있으며, AI 기술에 의한 지원자 심사 결과는 채용의 기초 자료로 활용
 - ▶ 국내 채용 과정에서의 AI 기술 접목 사례가 발견되고 있음
 - 한국경제연구원에 따르면 2019년 기준 300인 이상 매출액 상위 500대 기업 가운데 22.1%가 ‘신규 채용 과정에서 AI를 활용할 계획이 있고 이미 활용한다’고 응답했으며, 활용하고 있는 기업(10.4%)은 서류전형(9개사)과 실무면접(7개사, 중복응답)에 적용
 - 최근 현대해상·라이나생명 등 보험사들은 채용 과정에 AI 면접 도입을, 새마을금고 중앙회는 AI 기반 온라인 필기시험 도입을 발표
 - ▶ AI 기술은 특히 지원자 심사 과정에 다양한 방식으로 접목되어 채용의 기초자료 제공
 - (서류 검토) AI 기술은 서류 표절 검사 및 조직 인재상에 적합한 인재 발굴
 - * 일본 소프트뱅크는 2017년 5월부터 IBM 왓슨을 활용하여 신입사원 서류를 심사, 인공지능은 회사가 선호하는 인재상을 기준으로 지원자가 제출한 서류를 종합적으로 판단
 - (인적성 검사) AI 기술은 일반적인 인적성검사 외 역량분석 게임을 통해 스트레스를 받는 상황에서 집중력·기억력 등 지원자의 성격이나 능력 파악
 - AI 솔루션이 제시하는 직군별 게임은 지원자의 무의식적 행동 및 수행결과를 분석하여 역량(정서, 추론, 계획, 작업기법, 멀티태스킹, 조절, 의사결정 등)을 측정하고 직무 수행에 필요한 인성 및 인지능력 보유 여부를 판단하도록 설계
 - (면접) AI 알고리즘을 통해 미래 지원자의 성과 예측
 - 고성과자와 저성과자로 재직자를 분류한 후 이들 대상 AI 면접을 시행하여 수집된 데이터를 활용, 고성과자 혹은 저성과자로 분류하는 알고리즘을 생성하여 적용
 - * 신한아йти타스는 2020년 3월부터 AI 기술을 적용, 고성과자와 장기근속자의 특징을 데이터로 축적해 신입사원 면접에 활용
- ◆ 이 외에도 AI 기술은 심사 전후 과정에서 효율성 및 효과성을 제고할 것이라는 기대
 - ▶ (구인 광고 자동화 및 최적화) 프로그래밍 방식 광고를 통한 구인 광고 완전 자동화, 채용 담당자가 제공한 정보 기반 소셜미디어를 포함한 다양한 채널에 자동으로 광고를 게재하고 최적화

- ▶ (지원자 경험 제고를 통한 지원 유도) AI 기반 플랫폼이나 메시징 플랫폼을 통해 챗봇이 지원자의 자격을 평가하고 적합한 직무를 추천하거나 지원자 문의에 대한 답변 제공 및 인터뷰 예약을 즉각적으로 지원하는 등의 서비스 제공

* AI 기반 채용 플랫폼 Wade&Wendy, 챗봇 소프트웨어사 Jobpa 등은 지원자 평가 및 인터뷰를 자동 수행하여 인터뷰 일정을 계획하고 즉각적 질의응답을 지원하는 것에서 나아가 적합한 포지션까지 추천

- ▶ (교육 효율화) AI 기반 교육 시스템은 AI가 직원 데이터를 분석해 교육 성향을 파악하고 업무와 개인에 맞춘 프로그램을 제공

* IBM은 전 임직원이 AI 기반 디지털 교육 플랫폼 '유어 러닝'을 이용, 가장 인기가 많은 강의를 확인하거나 개인별 맞춤형 강의를 선택할 수 있으며 24시간 챗봇을 통해 문의 가능

◆ 단, AI 기반 채용 방식에 대한 긍정과 부정적 시각이 공존하므로, 채용 과정에서 AI 적용은 신중하게 검토할 필요

- ▶ (공정성 제고) AI 기술을 통해 편견을 줄이고 평등한 고용기회 제공에 기여
 - 면접관의 주관적 판단에 의존하는 대신 데이터로 지원자를 평가함에 따라 객관성과 공정성이 확보될 수 있을 것이며, 채용 비리 발생 가능성도 감소 가능
- ▶ (편향 확대) 알고리즘이 편견을 학습하여 편견을 재생산할 수 있으며, AI가 오히려 차별의 객관적 지표화 도구가 될 수 있음
- ▶ 따라서 채용에 있어서의 AI 기술 도입은 알고리즘이 공정하게 작동하는지, 또 해석할 수 있고 설명 가능한지에 대한 검토 후 신중한 도입이 필요

* 실제 2018년 아마존은 개발 중이던 AI 채용 시스템이 여성 지원자를 차별(이력서에 여성이라는 단어가 들어가면 감점)하는 것으로 드러나 도입을 취소

참고문헌

- Jaxenter(2020.5.22.), "How enterprise companies are changing recruitment with AI".
 FutureFive(2020.5.26.) "Australian millennials open-minded about AI-based recruitment".
 inAIR 홈페이지(<https://www.midashri.com/intro/ai>, 최종접속일: 2020.6.10.).
 서울파이낸스(2020.6.3.), "새마을금고, 신입직원 공개채용...AI필기 도입".
 전자신문(2020.4.15.), "인적자원(HR) 관리에 스며든 AI...핵심 인재만 콕콕".
 중앙일보(2018.3.11.), "인공지능(AI) 면접 치러보니...표정·목소리·뇌파까지 분석".
 한국경제연구원(2019.9.16), "2019년 주요 대기업 대졸 신규 채용 계획".
 한국보험신문(2020.6.8.), "포스트 코로나' 시대 보험사 AI 면접 필수".

최신 동향


중국, 시를 비롯한 ICT 분야에 10조 위안 투자

주요 내용

- ◆ 중국 정부는 최대 정치행사인 양회(兩會·전국인민정치협상회의와 전국인민대표대회)에서 인공지능을 비롯한 ICT분야에 2025년까지 10조 위안 투자 확정
 - ▶ 양회에서 코로나19 이후 경제 성장을 위한 신형인프라 구축, 농촌 진흥, 디지털 경제, 중소기업 지원, 인공지능(AI)을 중심으로 한 과학기술 혁신 등이 핵심 어젠다로 논의
 - ▶ 무선 통신과 인공지능(AI) 등 핵심 분야의 기술 패권을 장악하기 위해 2020년부터 향후 6년 간 10조 위안(약 1,727조 원) 투자할 계획
 - 이번 계획은 시진핑 국가주석이 주도하고, 지방 정부들과 화웨이, 알리바바, 텐센트, 디지털 차이나, 센스타임 등 중국 대표 ICT 기업들이 중심 역할 수행
 - 기업들은 5세대 통신망 구축과 클라우드 컴퓨팅, 사물인터넷, 빅데이터, AI 소프트웨어 등의 개발 주도하게 될 것
 - 궁극적으로 중국 정부는 이 기업들이 축적한 지식을 활용하여 원활한 AI 환경을 설계하는 것을 목표로 두고 있음
 - ▶ 향후 중국 정치·경제의 미래 방향성을 제시할 ‘14차 5개년 계획’(2021년~2025년)이 이번 정협(政協)의 핵심 의제로 포함(2021년 3월 양회(兩會)에서 공개될 예정)
 - 중국은 14차 5개년 기간 중 질적 성장을 추구하면서 산업 구조를 첨단 산업으로 재편할 예정이며 5G 통신망, 사물인터넷망 신형 인프라를 토대로 신흥 산업을 적극적으로 육성할 것으로 전망

참고문헌

- AsiaTimes(2020.5.22.), “China: one country, two sessions, three threats”.
- CGTN(2020.5.26.), “Two Sessions Econ Forum: ‘New infrastructure’ explores growth engine”.
- 뉴스핌(2020.5.26.), “[2020 양회] 중국 재계 총수들이 바라보는 2020년, 신형인프라, AI가 핵심”.
- 이코노믹리뷰(2020.5.19.), “中 양회 반도체 보다 5G·AI 집중, 소비 촉진책 주목”.
- 한국경제TV(2020.5.21.), “중국 이번에는 ‘IT굴기’…6년간 1,700조 쏟아 붓는다”.



KISDI AI TREND WATCH는 인공지능 관련 주요 이슈와 최신 동향 정보를 제공하는 온라인 정기간행물입니다.

KISDI AI전략센터 및 산학연 전문가들이 참여하여 매월 15일과 30일에 온라인으로 배포합니다.

본지에 게재된 내용은 본 연구원의 공식 견해와 다를 수 있습니다.

보고서와 관련된 문의는 AI전략센터 김민진 전문연구원(minjinkim@kisdi.re.kr, 043-531-4356)으로 연락주시기 바랍니다.