채용 HR Analytics 데이터 활용

전 순 영*
*국립한국교통대학교 융합경영학과 교수
e-mail:syjun@ut.ac.kr

The Utilization of Recruitment HR Analytics Data

Soonyoung Jun*
*Professor, Dept. of Convergence Management,
Korea National University of Transportation

요 약

HR Analytics는 인적자원관리에서 데이터 분석을 활용하여 인적 자원 관련 의사 결정을 지원하는 방법론이다. 이 개념은 인적자원 데이터의 수집, 분석 및 해석을 통해 조직의 성과를 향상시키고, 인재 관리 및 개발 전략을 최적화하는 데 중점을 둔다. HR Analytics는 인적자원 관리의 혁신을 가져오는 중요한 도구로, 데이터 분석을 통해 조직의 성과를 극대화하고 인적 자원을 효과적으로 관리하는 데 기여한다. 이러한 접근 방식은 현대의 복잡한 비즈니스 환경에서 경쟁력을 유지하는 데 필수적이며, 이러한 접근방식을 이용하는 기업의 사례를 통해, 단순한 데이터 분석을 넘어 조직의 전략적 목표를 달성하는 데 중요한 역할을 수행하는 HR Analytics의 도전과제를 엿보게 될 것이다.

1. 서론

기업에서 가장 중요한 자원이라면 그 조직을 이루는 인력 즉 사람이다. 그렇다면 그 사람에 대한 데이터를 추적하는 것은 매우 유용하다[1]. 기업에서 한 명의 퇴사자가 나올 때 어떤 프로세스는 다음과 같다. 충원을 결정하기 위해선 어떤 데이터가 필요한지, 재무 및 판매 데이터만큼 구조화하여 관리하고 어떤 지표를 기반으로 결정을 하는 것이다. 그 한 명의 퇴사자가 가진 경력, 능력치와 직급, 급여, 성별, 일하는 지역에서 대등하게 평가를 받을 만한 직원으로 대체가 되어야 비즈니스의 지속성이 가능하기 때문이다. 이처럼 인적 자원을 관리하는 HR(Human Resource, 인사담당) 부서에는 늘 넘칠 정도의 많은 양의 데이터가 있다. 이것이 적절하게 수집과 처리가 된다면 조직의 업무 개선과 목표 달성에 강력한 지원 도구가 될 수 있다. KPMG 보고서 에 따르면 기업 HR 조직의 56%가 기술 투자가 필요한 이유 중 가장 높은 하나로 데이터 분석 기능 향상을 꼽았다[2]. 즉 HR 분야에서 데이터 분석의 중요성을 재확인하고 있으며, 기존 이론으로써의 인적자원관리에 데이터 분석 기능이 향상되어야 하며, 데이터 기반의 인적자원관리의 의사결정과 예측 분석 능력을 강화하기 위한 기술 도입이 중요함을 알 수 있다. HR Analytics는 인적자원관리에서 데이터 분석을 활용하여 인적 자원 관련 의사 결정을 지원하는 방법론이다. 이 개념은 인적자원 데이터의 수집, 분석 및 해석을 통해 조직의 성과를 향상시키고, 인재 관리 및 개발 전략을 최적화하는 데 중점을 둔다.

이를 위하여 본 논고는 데이터를 활용한 HR Analytics를 적용한 기업사례와 그 활용내용과 성과를 살펴보고, 조직의 인적 자원을 효과적으로 관리하는 데 필요한 역량을 개발하는 데 어떠한 역할을 담당할 수 있을지 살펴보도록 한다.

2. HR Analytics

2.1 HR Analytics의 정의

HR Analytics(인적자원 분석)는 인적자원 데이터 분석을 통해 인적 자원 관리의 효율성을 높이고, 직원의 성과 및 만족도를 향상시키기 위한 전략적 접근 방식이다. 이를 통해 조직은 데이터 기반의 의사 결정을 내릴 수 있다[3].

즉, HR Analytics(인적자원 분석)는 인적자원 관련 데이터를 수집, 분석 및 해석하여 인사 관리의 의사결정 과정을 개선하고 조직의 성과를 향상시키기 위한 방법론이다. 이는 통계적 기법과 데이터 분석 기술을 활용하여 인적자원 관리의 다양한 측면(채용, 성과 관리, 교육, 직원 유지 등)을 정량적으로 분석하고, 이를 통해 전략적 인사이트를 도출하는 과정이

다.

2.2 HR Analytics의 활용분야

HR Analytics는 인재 채용, 교육 및 개발, 성과 평가 등 다양한 인사 관리 분야에서 활용된다. 이를 통하여 조직은 인재의 잠재력을 극대화할 수 있다. 채용 HR Analytics는 직원의 성과, 이직률, 교육 효과 등을 분석하여 인사 정책을 개선하는 데 기여한다[4]. 즉, HR Analytics는 인사 관리에서의 의사 결정을 데이터 기반으로 지원하여, 보다 정확하고 효과적인 전략을 수립할 수 있도록 한다[3]. 조직의 성과를 높이기 위해 인적 자원의 효율적인 관리가 필수적이며, HR Analytics는 이를 가능하게 한다.

또한 직원의 피드백과 데이터를 분석하여 조직 문화를 개선하고, 직원의 만족도를 높이는 데 기여한다[5]. HR Analytics의 성공은 데이터의 품질에 크게 의존한다. 따라서 정확하고 신뢰할 수 있는 데이터를 확보하는 것이 중요하며, 데이터 기반의 의사 결정이 조직 내에서 수용되도록 하기 위해서는 변화 관리가 필요하다[1]. 직원들이 데이터 분석의 중요성을 이해하고 수용할 수 있도록 교육이 필요하게 된다.

활용분야를 정리하면 다음 [표 1]과 같다[1].

[표 1] HR Analytics의 활용분야

활용분야	세분화 분야	설 명
채용 최적화	후보자 평가	이력서 및 면접 데이터를 분석하여 가장 적합한 후보자를 선별.
	성과 예측	과거 성과 데이터와 후보자의 특성을 비교하여 채용 후 성과를 예측
성과 관리	성과 분석	직원의 성과 데이터를 수집하고 분석하여 개인 및 팀의 성과를 평가
	피드백 시스템	360도 피드백을 분석하여 전반적인 성과 향상 방안을 도출.
직원 유지	이직 예측	이직 데이터를 분석하여 이직 가능성이 높은 직원을 조기에 식별하고, 이를 기반으로 유지 전략을 마련.
	직원 만족도 조사	직원의 만족도 및 참여도를 분석, 불만 요소를 파악, 개선
교육 및 개발	효과 분석	교육 프로그램의 효과를 데이터로 분석하여 어떤 교육이 성과 향상에 기여했는지를 평가
	개인 맞춤형 개발	직원의 역량 데이터를 분석하여 맞춤형 교육 계획을 수립
인력 배치 최적화	역량 분석	직원의 기술과 역량 데이터를 분석하여 적합한 프로젝트나 팀에 배치
	수요 예측	향후 인력 수요를 예측하여 적시에 인력 배치, 인력 부족 문제를 예방
조직 문화 및 성과 분석	조직 진단	조직 내 문화와 직원의 동기 부여 요소를 분석하여 긍정적인 조직 문화를 조성
	성과 개선 전략	데이터 분석을 통해 조직 전체의 성과 향상을 위한 전략을 수립

3. 채용 HR Analytics 적용의 기업사례

3.1 언스트앤영

글로벌 회계 및 컨설팅 기업 언스트앤영(EY)는 인재 확보와 유지, 그리고 인재의 직무 적합성을 높이기 위해 HR Analytics와 AI 면접을 도입했다[7].

AI 면접 시스템을 도입하여 전 세계에서 지원하는 수많은 후보자들을 신속하고 공정하게 평가할 수 있도록 했다. 지원자들의 비디오 인터뷰를 분석하여 언어적, 비언어적 신호를 평가하였다.

AI 면접 결과와 기존 인사 데이터를 통합 분석하여, 각 지원자의 미래 성과 예측 모델을 구축하였고, 이를 통해 직무 적합성 높은 인재를 선별하는 HR Analytics를 활용하였다.

이를 통한 HR Analytics 성과로 채용 속도와 정확성이 크게 향상되었다. 그리고, 지원자의 직무 적합성과 성과 예측 능력이 강화되었다. 채용 비용 절감과 동시에 글로벌 인재 풀을 효과적으로 관리하게 되었다.

3.2 유니레버

다국적 소비재 기업 유니레버는 인재 채용에서 효율성과 공정성을 높이기 위해 HR Analytics와 AI 면접을 도입했다[8].

온라인 비디오 인터뷰 플랫폼을 도입하여, 지원자들이 각자 편한 시각에 인터뷰를 진행할 수 있도록 하였다. AI는 인터뷰 영상을 분석하여 지원자의 행동, 언어 사용, 특정 상황에 대한 반응 등을 평가하였다. 유니레버는 입사 지원부터 최종면접 전 단계까지 AI 채용시스템을 사용하고 있는데, AI 도입 전과 비교했을 때 약 7만 시간을 절약하는 등 효율성이 증가했고[9], 최종 합격자들의 출신학교, 민족, 인종 등 다양성도 증가한 성과를 얻었다고 하였다[10].

이 면접 데이터를 HR Analytics 시스템에 통합하여, 지원자의 성과 잠재력과 조직 적합성을 예측하는 모델을 구축하였다. 이를 통한 채용 프로세스 소요 시간은 평균 75% 단축되었고, 지원자의 직무 적합성과 성과 예측 정확도가 높아졌다. 인적자원관리부서, 즉 HR 팀의 업무 부담이 줄어들고, 보다 전략적인 인사 관리가 가능해졌다.

3.3 힐튼

힐튼(Hilton)은 HR 분석을 통해 채용 프로세스를 최적화하면서 크게 성과를 개선하였다[8]. 힐튼은 글로벌 호텔 체인으로, 다양한 지리적 위치에서 대규모 인력을 필요로 한다. 채용

프로세스에서는 적합한 인재를 신속하게 채용하는 것과 동시에, 채용된 직원들이 장기간 근무하면서 높은 성과를 내도록 하는 것이 중요하다. 힐튼은 HR 데이터를 분석하여 이러한 목표를 실현하였다.

힐튼은 [표 2]와 같은 주요 단계를 통해 채용 프로세스를 최적화하였다.

[표 2] 힐튼호텔 채용단계 HR Analytics 적용

단계	채용프로세스	HR Analytics 활용
1 단계	데이터 수집 및 통합	-HR 데이터를 광범위하게 수집(지원자의 이력서, 인터뷰 기록, 성과 평가, 직원 유지율, 근로 시간, 교육 이력 등) -데이터를 통합하여 분석 가능한 형식으로 정리, 다양한 데이터 소스에서 유의미한 인사이트를 도출
2 단계	핵심 지표(KPI) 분석	-채용 성공과 관련된 핵심 지표를 설정하고, 이러한 지표들이 실제 성과와 어떻게 연관되는지 분석 -특정 역량이나 기술을 가진 지원자가 높은 성과를 내는지, 또는 특정 인터뷰 질문에 대한 답변이 직무 적합성을 예측하는 데 얼마나 중요한지 분석
3 단계	패턴 식별 및 모델 구축	-성공적인 직원과 이직한 직원 간의 차이를 분석하여 패턴을 식별했습니다. 이를 통해 어떤 요소들이 직원의 성공과 유지에 기여하는지 파악 -머신 러닝 모델을 사용하여 채용 예측 모델을 구축.. 이 모델은 지원자의 여러 특성을 고려하여, 그들이 조직에 잘 적응하고 장기적으로 높은 성과를 낼 가능성을 예측.
4 단계	채용 절차 개선	-채용 절차에서 중요한 단계를 식별하고, 채용 과정에서 불필요한 단계를 제거하거나 간소화 -인터뷰 질문이나 평가 기준을 개선하여, 고성과 직원이 될 가능성이 높은 지원자를 효과적으로 식별-
5 단계	자동화 및 실시간 피드백	-채용 프로세스의 일부를 자동화하여 인력 자원을 절감하고, 채용 과정의 일관성을 확보 -HR Analytics 대시보드를 통해 채용 관리자에게 실시간으로 데이터를 제공하고, 즉각적인 피드백을 받을 수 있게 함.

힐튼은 HR 분석을 통해 채용 프로세스를 최적화하면서 여러 가지 중요한 성과를 거두었다. 첫째, 채용속도가 증가하였다. 채용 절차의 간소화와 일부 단계의 자동화를 통해 채용 속도가 크게 빨라졌다. 이는 신속하게 적합한 인재를 확보할 수 있게 하였다. 둘째, 채용 비용 절감이다. 비효율적인 단계를 제거하고, 데이터 기반으로 채용을 진행하여 불필요한 비용을 절감할 수 있었다. 오랜 시간과 많은 비용이 드는 반복 채용 문제를 절감하였다. 셋째, 직원 유지율 향상이다. 맞춤형 채용 전략을 통해 적합한 인재를 선발할 수 있었고, 이는 직원 유지율 향상으로 이어졌다. 특히, 고성과 직원의 유지율이 높아져 조직의 지속 가능한 성과에 긍정적인 영향을 미쳤다. 넷째, 직원 성과 향상이다. 데이터 기반으로 선발된 직원들의 성과가 더 높게 나타났다. 이는 기업의 전반적인 업무 생산성과 서비스 질 향상에 기여했다.

힐튼은 데이터 기반의 채용과정 분석을 통해 데이터 기반의 의사결정을 내리고, 채용 프로세스와 전반적인 인사 전략을 최적화하였다. 이는 채용 속도와 효율성 증가, 채용 비용 절감, 직원 유지율 및 성과 향상이라는 긍정적인 성과로 이어졌다. 이러한 사례는 HR 분석이 기업의 경쟁력을 강화하고, 인적 자원 관리의 효과성을 높이는 데 중요한 도구임을 보여준다.

4. 채용 HR Analytics의 데이터활용

데이터 기반의 채용과정에서 수집된 데이터의 효과적인 사용은 기업이 보다 공정하고 효율적인 채용 시스템을 구축하는 데 기여하며, 채용 과정에서 유의미한 인사이트를 도출할 수 있게 한다.

첫째, 지원자 분석 및 평가이다. AI 면접은 지원자의 표정, 몸짓, 음성 톤, 눈동자 움직임 등을 분석하여 인성, 감정 상태, 스트레스 수준 등 여러 비언어적 신호를 평가한다. 감정 분석 도구를 사용하여, 지원자의 자신감, 예의범절, 스트레스 관리 능력 등을 평가할 수 있으며, 언어 분석을 통해 커뮤니케이션 스킬, 경청 능력, 응답의 논리성 등을 평가하여 종합적인 인재상을 파악한다.

둘째, 일관된 평가 기준 확립이 가능하다. 데이터 기반의 채용 시스템은 지원자를 동일한 기준으로 평가하기 때문에 주관적 편견을 최소화할 수 있다. 공정하게 지원자의 각 답변을 채점하고, 종합 점수를 산출하여 지원자 간의 공정한 비교를 가능하게 하며, 우수한 성과를 낸 기존 직원의 데이터와 지원자의 데이터를 비교하는 벤치마킹을 통해, 최적의 인재를 식별할 수 있다.

셋째, 맞춤형 피드백 제공한다. 데이터를 기반으로 지원자에게 맞춤형 피드백을 제공할 수 있는데, 이 경우 지원자에게 강점과 약점을 명확하게 알려주어, 자기 개발에 도움을 줄 수 있게 한다. 불합격한 지원자에게는 구체적인 불합격 기준과 사유를 설명하여, 투명한 채용 과정을 유지할 수 있다.

넷째, 채용 프로세스 최적화가 가능하다. 시간 효율성 분석하는 등 각 단계별 소요 시간을 분석하여, 채용 과정의 병목 현상을 파악하고 개선 방안을 도출할 수 있다. 또한 채용 과정에서 지원자들이 겪는 불편 요소를 데이터로 분석하여, 인터뷰 경험을 향상시킬 수 있다.

다섯째 장기적인 인재 관리 및 육성 전략을 수립할 수 있다.

채용과정의 데이터를 데이터베이스에 저장하여, 향후 인재 파이프라인 관리에 활용할 수 있고, 이전 인터뷰 데이터를 바탕으로, 특정 지원자가 향후 재지원할 경우 평가할 수 있는 자료로 활용할 수 있다.

여섯째, 업무 적합성 예측이 가능하다. 지원자의 데이터를 기반으로, 특정 직무와의 적합성을 예측할 수 있다. 이 데이터는 지원자의 특성과 직무 요구 사항을 프로파일링하여, 양쪽의 적합성을 평가할 수 있다. 또한 데이터 기반 성과 예측 모델을 구축하여, 지원자의 직무 성과를 예측하고, 보다 질 높은 인재를 선별할 수 있다.

일곱째, 지속적인 학습 및 개선으로 활용한다. 축적된 데이터를 통해 지속적으로 학습하고 개선할 수 있기 때문이다. 새로운 데이터를 모델에 지속적으로 반영하여, 평가 정확도를 높이고, 채용 담당자의 피드백을 모델에 반영하여 평가 기준과 방식을 개선하는데 활용한다.

이와 같이, 채용시스템의 데이터 활용은 여러 방면에서 유용하게 활용할 수 있다. 이를 통해 채용의 효율성, 공정성, 그리고 경험 향상을 도모할 수 있으며, 기업은 최적의 인재를 보다 신속하고 정밀하게 발굴할 수 있다.

.HR Analytics와 인적자원관리시스템의 결합은 채용 프로세스의 효율성과 정확성을 극대화하는 데 유용함을 보여줍니다. 이를 통해 인재 확보 및 유지, 성과 예측, 비용 절감 등 다양한 이점을 실제로 얻을 수 있다. 이러한 사례들은 데이터 기반 인사 관리와 AI 기술의 통합이 향후 HR 분야의 트렌드가 될 것이다.

참고문헌

[1] 김영욱, 데이터 컬처 조직을 위해 필요한 6개의 HR 데이터 지표, 삼성SDS 인사이트 리포트, 2022

[2] KPMG(2019), "2019 HR Transformation Survey", kpmg.com/kr

[3] 정보영, “HR 애널리틱스 개념적 틀 제안”, 한국인력개발학회, 제 24권 3호, pp. 211-251, 2022

[4] 이재진, 비즈니스 파트너, HR 애널리틱스: 데이터 기반의 의사결정 가이드, 출판사 온크, 서울, 2020

[5] 이종혁, 스티븐김, 송지훈, 장다니엘, “HR 애널리틱스 연구 및 실무에서의 베이지안 통계 활용: 퇴임 임원의 데이터를 중심으로, 조직과 인사관리연구, 44권, 3호, pp. 83-104, 2020

[6] 안정원, 이순묵, 조직몰입 3요소 모형의 내적 구조 검토 : 탐색적 구조방정식 모형(ESEM)의 적용, 한국심리학회지: 산업 및 조직: Vol. 28(4), 795-827, 2015

[7] EY 홈페이지, https://www.ey.com/ko_kr/careers/how-we-hire

[8] 손승원, 오주연, ” AI 채용시스템 도입성과: 국내외 사례 연구“, 한국진로창업경영학회지, Vol. 7(2), 137-155, 2023

[9] Bernard Marr. The Amazing Ways How Unilever Uses Artificial Intelligence To Recruit & Train Thousands Of Employees. Forbes, 2018

[10] 정재웅. AI가 기업의 변화를 이끄는 25가지 방식. 서울경제, 2018