**분석 제안서: 역량검사와 인사고 과의 관계 검증**

**분석 목적**

* 현재 회사에서 사용 중인 역량검사(역검)가 실제 **인사고과**를 얼마나 잘 반영하는지 검증
* 이를 통해 역검의 **선발 도구로서의 타당성**과 **예측력**을 평가하고, 향후 **채용 및 평가 체계 개선 방안**을 도출하기 위함

**1. 역검 점수와 인사 고과 간의 관계 분석**

**1-1. 기초 분석**

* **상관관계 분석**: 역검 점수와 인사고과 점수 간의 단순 상관계수 산출
* **회귀분석**: 역검 점수가 인사고과에 미치는 영향 정도 측정
* **세부 영역별 분석**: 역검 하위 지표와 인사고과 세부 영역(업무수행, 역량, 태도 등) 간 매칭 분석

**1-2. 정교한 통계 모델링**

**혼합효과모형(Mixed Effect Model) 적용**

* **고정효과**: 역검 점수, 통제변수들
* **랜덤효과**: 평가자, 부서
* **목적**: 평가자나 부서별 편향을 통제하여 순수한 역검의 예측력 측정

예시: 소록 PD님 vs. 신미영 실장님의 평가 성향 차이를 모델에서 자동으로 보정

**2. 역검 기반 선발 체계의 정교화**

**3-1. 예측력 검증**

**분류 모델을 통한 고성과자/저성과자 구분**

* **모델**: Suport vector machine, Random forest …… etc
* **평가지표**: Accuracy, AUC-ROC
* **교차검증**: K-fold cross-validation으로 모델 안정성 확인
* 유의성 검정: Permutation test, Binomial distribution

**3-2. 핵심 지표 도출**

**Feature Importance 분석**

* 각 역검 하위 지표의 예측 기여도 측정
* 회귀계수(β) 및 변수 중요도(λ) 분석
* **결과**: 성과 예측에 가장 중요한 역검 지표 순위화

**📊 분석 기대 효과**

* **타당성 검증**: 역검이 실제 성과를 반영하는 정도를 수치화 (예측 확률)
* **성과 예측 강화**: 고성과자를 판별하는 핵심 지표 도출
* **제도 개선 방향 제시**: 역검 결과를 기반으로 **인재 선발 및 평가 체계 고도화**

**⚠️ 통제 변수 설정**

* 성별, 근속연수, 경력직 여부
* 학력, 직무, 입사 시점
* 기타 성과에 영향을 미칠 수 있는 외부 변수

→ 무엇을 공변량으로 설정하고 무엇을 그대로 반영할 것인가?

데이터 제공 요청시 포함해야 할 항목:

* 개인 고유 ID
* 평가자 ID
* 부서/팀 코드
* 직군 분류

시간 정보

* 역검 실시 일자
* 인사고과 평가 일자
* 근속기간 계산용

**데이터 구조 및 완정성**

**역검 데이터 세부사항:**

* **하위 지표별 점수** (총점뿐만 아니라 세부 영역별 점수)
* **표준화 여부** (원점수 vs 표준점수 vs 백분위)
* **역검 도구 버전** (시기별로 평가 도구가 바뀌었는지)

**인사고과 데이터 구체화:**

* **평가 척도** (5점척도? 7점척도? 절대평가? 상대평가?)
* **세부 평가 영역별 점수** (업무수행, 역량, 태도 등)
* **최종 등급** (S/A/B/C 등급과 수치 점수 모두)

**표본 대표성 확보**

**데이터 포함 기준:**

* **최소 관찰 기간**: 역검 후 최소 1년 이상 근무한 직원만 포함
* **평가 완료 여부**: 역검과 인사고과를 모두 완료한 케이스만
* **이상치 제외 기준**: 극단적 상황(징계, 휴직 등) 발생자 처리 방침

**누락 데이터 처리:**

* **결측 패턴** 파악 가능하도록 누락 사유 코드화
* **중도퇴사자** 데이터 포함 여부 (예측 실패 케이스로 볼 것인지)

**분석 정교화를 위한 추가 변수**

**조직 맥락 변수:**

* **팀 크기** (소규모팀 vs 대규모팀 효과)
* **조직 변화** (부서 통폐합, 리더 교체 등의 이벤트 플래그)
* **프로젝트 성과** (개인 평가에 영향을 줄 수 있는 팀/프로젝트 성과)

**개인 배경 변수:**

* **채용 경로** (공개채용, 추천, 경력직 등)
* **직무 변경** 이력 (분석 기간 중 직무/부서 이동)

**데이터 품질 검증**

**사전 체크리스트:**

* **데이터 기간**: 최소 2-3년치 데이터 (시계열 분석 가능)
* **표본 크기**: 각 하위 그룹별 충분한 사례 수
* **데이터 일관성**: 동일한 평가 기준으로 측정된 데이터인지

**메타데이터 요청:**

* **변수 정의서** (각 컬럼의 의미, 척도, 범위)
* **코딩북** (범주형 변수의 레이블 정의)
* **데이터 수집 방법론** (평가 프로세스, 시점 등)

이런 사항들을 미리 요청하시면 분석의 정확도와 해석의 신뢰성을 크게 높일 수 있을 것 같습니다.