



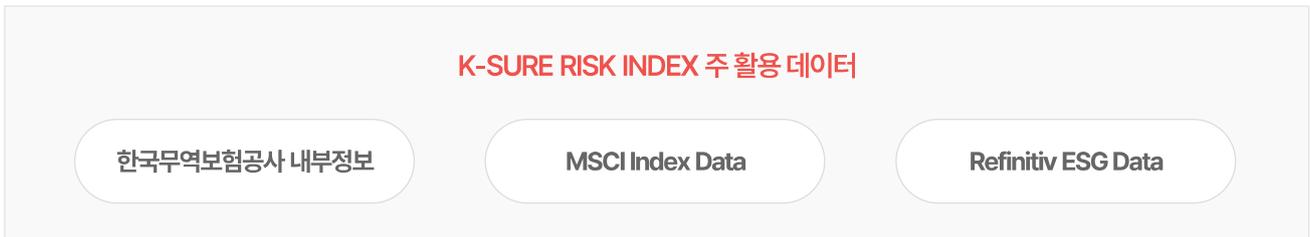
K-SURE RISK INDEX

K-SURE RISK INDEX는 무역 거래의 위험 요인을 정의하고, AI 기반으로 산출된 등급입니다. 매일 국가·업종별 대외거래 위험지수를 비교하여 확인할 수 있습니다.



1. 주 활용 데이터 및 생성 주기

활용 데이터는 각 지표의 신뢰성을 위해 한국무역보험공사 내부 정보 뿐만 아니라 공신력 있는 외부 기관의 데이터를 적극 활용하였습니다.



- 한국무역보험공사 내부 정보는 최근 급격히 변화하는 무역 시장에 대응할 수 있도록 과거 6년 치의 수출자와 수입국의 신용 관련 데이터를 기본으로 활용합니다.
- 그 외 각 지표 의미에 가장 최적의 결과를 제공하는 외부 기관 데이터를 수집하고 활용합니다.
- K-SURE RISK INDEX는 시장의 적시성을 위해 매일 공시됩니다. 과거 RISK INDEX 이력, RI 보고서는 해당 월 동안에 빈도가 높은 값을 제공하며, 국가별 RISK INDEX는 해당 국가의 RISK INDEX 값이 있는 업종 중 빈도가 높은 값을 제공합니다.

2. 평가대상

- K-SURE RISK INDEX 는 국가 내 업종별 등급으로 평가합니다.
- 국가 분류
 - 한국무역보험공사에 계약 건이 있는 모든 국가를 대상으로 합니다.
- 업종 분류
 - 한국무역보험공사의 업종 분류는 한국표준산업분류(KSIC, Korean Standard Industrial Classification)를 기준으로 관리되므로, RISK INDEX 또한 KSIC 체계를 따릅니다.
 - 분류 단계는 중분류(Division)를 기준으로 분류됩니다.
- 대상 국가·업종은 약 1,800개으로써(국가 150여 개, 업종 70여 개) 한국무역보험공사가 보유한 정보 기준으로 매월 업데이트 됩니다.

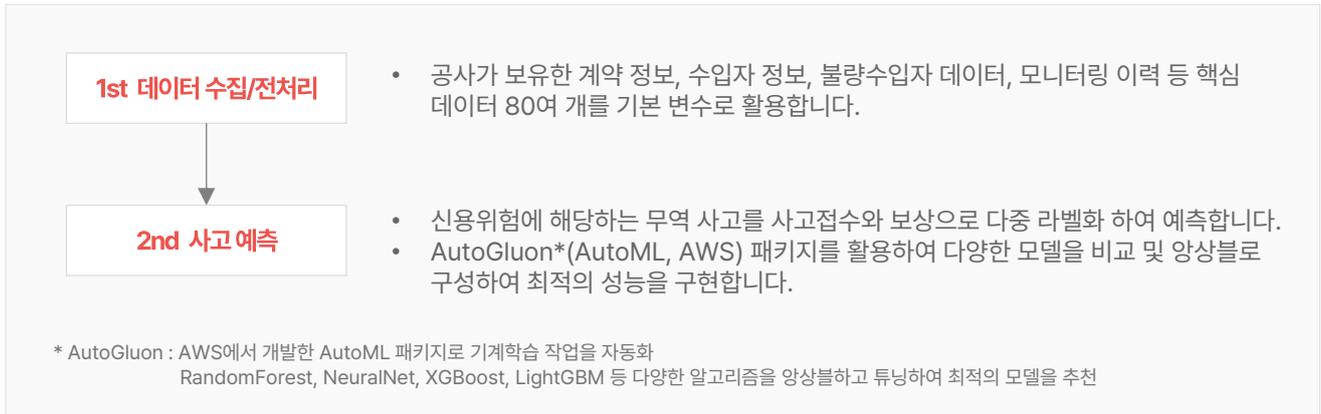
3. 지표 설명

- 무역 리스크는 무역거래의 본질적 특성에 따라 무역 전 과정, 모든 대상에서 발생 가능합니다. 이런 다양한 불확실성 중 가장 대표적으로 언급되는 3가지를 주요 영역으로 정의하였습니다.
- 거래상 발생하는 신용위험, 대상 국가에서 발생하는 불가항력 사건이나 불안정성으로 발생하는 국가위험, 그리고 통화의 환차 손실로 직접적인 영향을 초래하는 환위험, 이 3가지를 중심으로 지표를 분류합니다.

무역 리스크 영역	영역별 지표	설명
신용위험	사고 발생 예측	AI 예측 모델을 통한 무역보험 사고 발생 확률 계산
	사고 비율 및 규모	한국무역보험공사 보유 보험사고 이력 상 사고 발생 비율, 사고금액 등
	업종별 부도율	한국무역보험공사 보유 데이터 상의 국가, 업종별 부도율
국가위험	정치위험	Refinitiv 국가별 정치지수(Country RISK RANKING의 POLITICAL 지표)
	경제위험	Refinitiv 국가별 경제지수(Country RISK RANKING의 ECONOMIC 지표)
	범죄위험	Refinitiv 국가별 범죄지수(Country RISK RANKING의 CRIMINAL 지표)
	투자위험	MSCI 국가/업종별 주식변동성 지수
환위험	환율변동성	MSCI 국가별 환율변동성 지수

4. 주요 분석기술

● 사고 예측



● 지표 통합

- 8개 지표의 일관성을 위한 표준화 적용 후 데이터 오차를 감안하여 가중치를 계산합니다.
- 지표별 데이터의 오차를 감안하여 가중치를 도출합니다.
- 표준화 후 양수 변환을 적용한 각 지표 값에 가중치를 적용하여 통합 점수를 도출합니다.

● 등급화

- 통합 점수의 평균과 표준편차를 사용하여 5개 등급으로 구간화 합니다.
- 등급화의 성능 지표로는 AR(Accuracy Ratio), K-S 통계량(Kolmogorov-Smirnov Statistics)을 사용합니다. 이때 비교 데이터로 한국무역보험공사 보유 최근 3년의 국가, 업종별 부도율을 활용합니다.

AR

- 정상 차주와 부도 차주를 얼마나 잘 서열화 하는지에 대한 판단지표. 모델 예측력의 평가 지표로서 CAP (Cumulative Accuracy Profile) curve에서 계산됨

K-S

- 두 누적 분포 함수 간의 최대 차이 측정. 보통 신용도가 높은 고객과 낮은 고객의 누적 분포 함수 간의 차이를 측정함