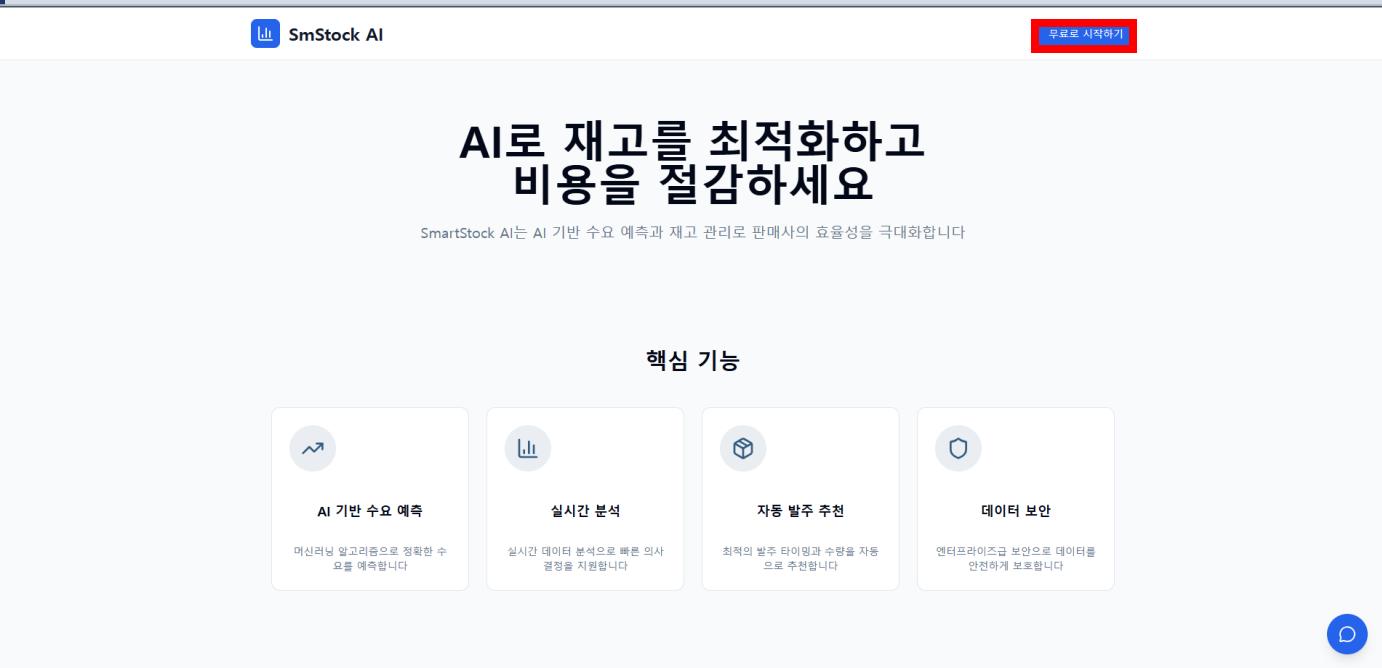


아래는 SmartStock AI 웹사이트의 주요 기능과 사용자 흐름에 따라 작성된 웹 사용자 가이드입니다. 이 가이드는 신규 사용자도 쉽게 따라할 수 있도록 구성되어 있으며, 각 단계별 설명과 링크를 포함합니다.

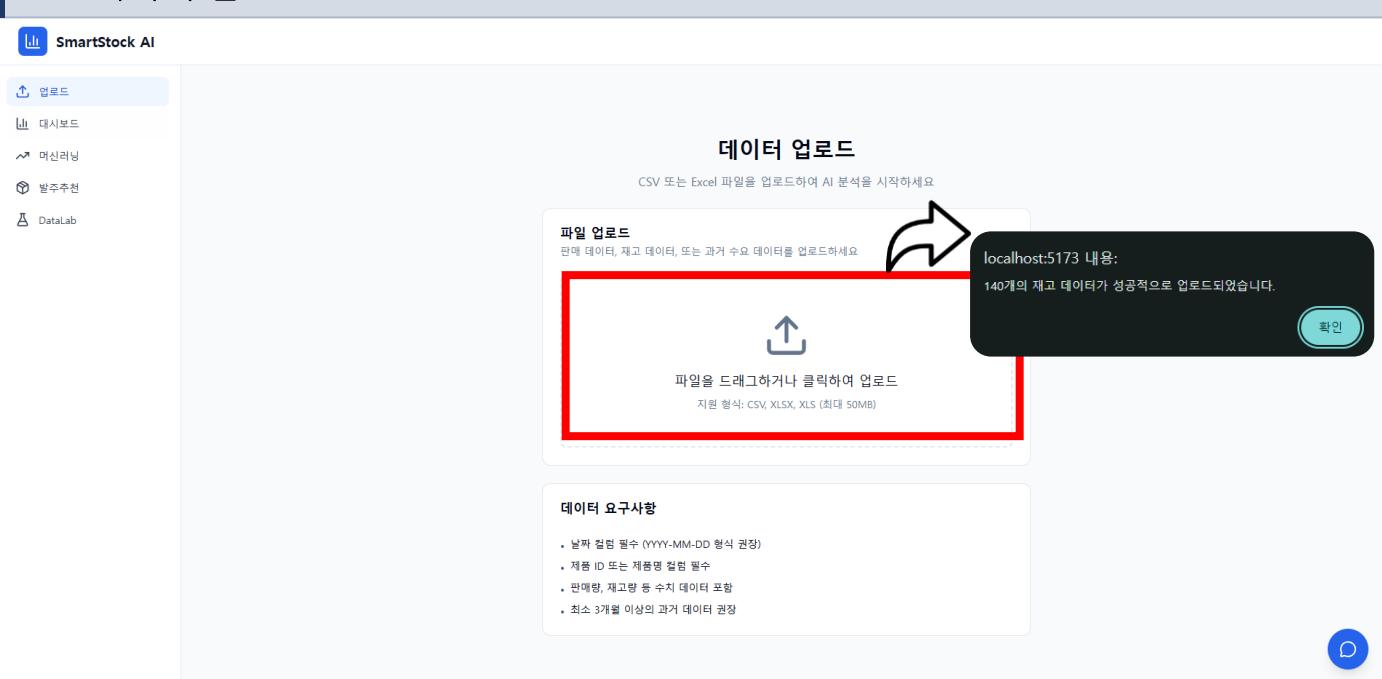
## 01. Smartstock AI 시작하기(<https://smart-stock-five.vercel.app/>)



The screenshot shows the homepage of SmartStock AI. At the top, there's a navigation bar with the logo and a red 'Start for Free' button. The main heading is 'AI로 재고를 최적화하고 비용을 절감하세요'. Below it, a subtext says 'SmartStock AI는 AI 기반 수요 예측과 재고 관리로 판매사의 효율성을 극대화합니다'. A section titled '핵심 기능' (Core Features) lists four services: AI 기반 수요 예측 (AI-based demand prediction), 실시간 분석 (Real-time analysis), 자동 발주 추천 (Automatic reordering recommendation), and 데이터 보안 (Data security). Each feature has a brief description and a small icon. On the right side, there's a blue circular button with a white icon.

- SmartStock AI 홈에서 서비스 개요와 기능을 확인합니다.
- **무료로 시작하기** : 별도의 로그인 없이도 서비스를 무료로 시작할 수 있습니다.

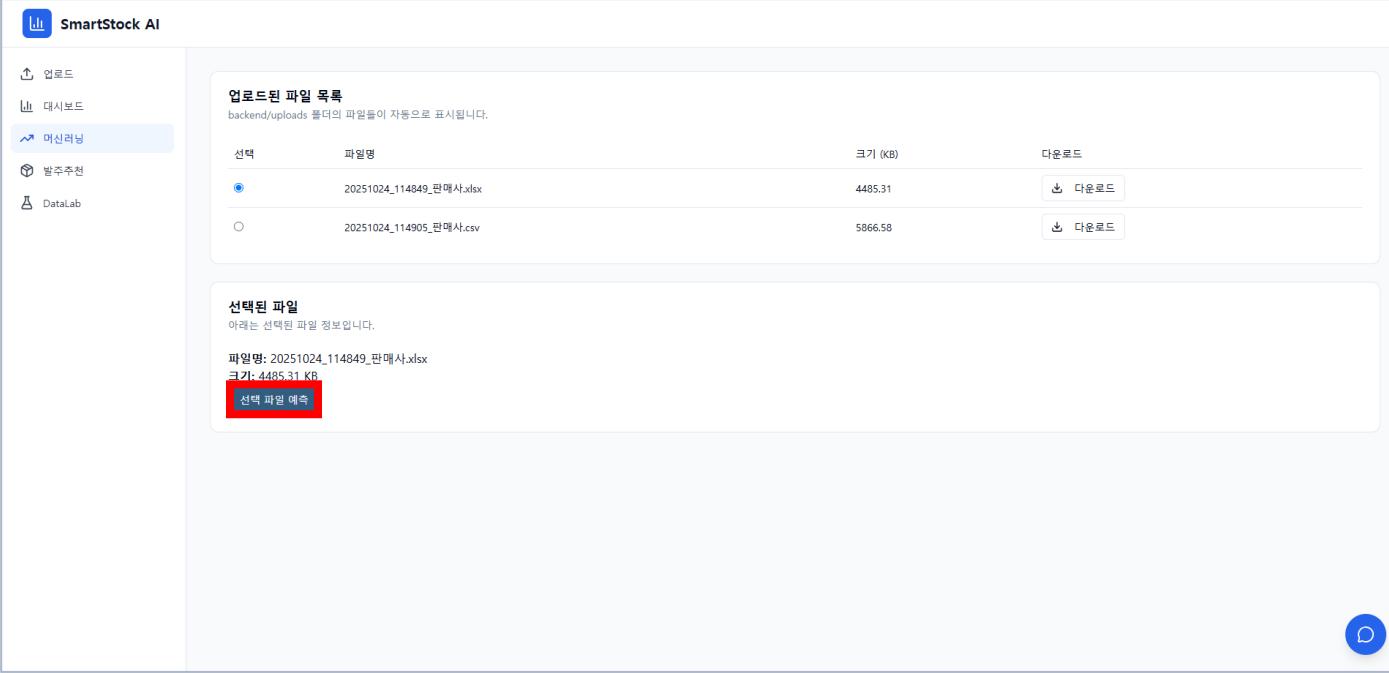
## 02. 데이터 업로드



The screenshot shows the '데이터 업로드' (Data Upload) page. On the left, there's a sidebar with navigation links: 업로드 (Upload), 대시보드 (Dashboard), 머신러닝 (Machine Learning), 발주추천 (Reordering Recommendation), and DataLab. The main area has a title '데이터 업로드' and a sub-instruction 'CSV 또는 Excel 파일을 업로드하여 AI 분석을 시작하세요'. It includes a '파일 업로드' (File Upload) section with a large red-bordered '업로드' (Upload) button and a message box stating 'localhost:5173 내용: 140개의 재고 데이터가 성공적으로 업로드되었습니다.' (Content: 140 items of inventory data were successfully uploaded.). Below this is a '데이터 요구사항' (Data Requirements) section with a bulleted list: 날짜 칼럼 필수 (YYYY-MM-DD 형식 권장), 제품 ID 또는 제품명 칼럼 필수, 판매량, 재고량 등 수치 데이터 포함, 최소 3개월 이상의 과거 데이터 권장.

- **파일 업로드** : 보유한 재고 데이터 파일을 업로드합니다. CSV 또는 Excel 형식이 권장됩니다.

## 03. 업로드 확인

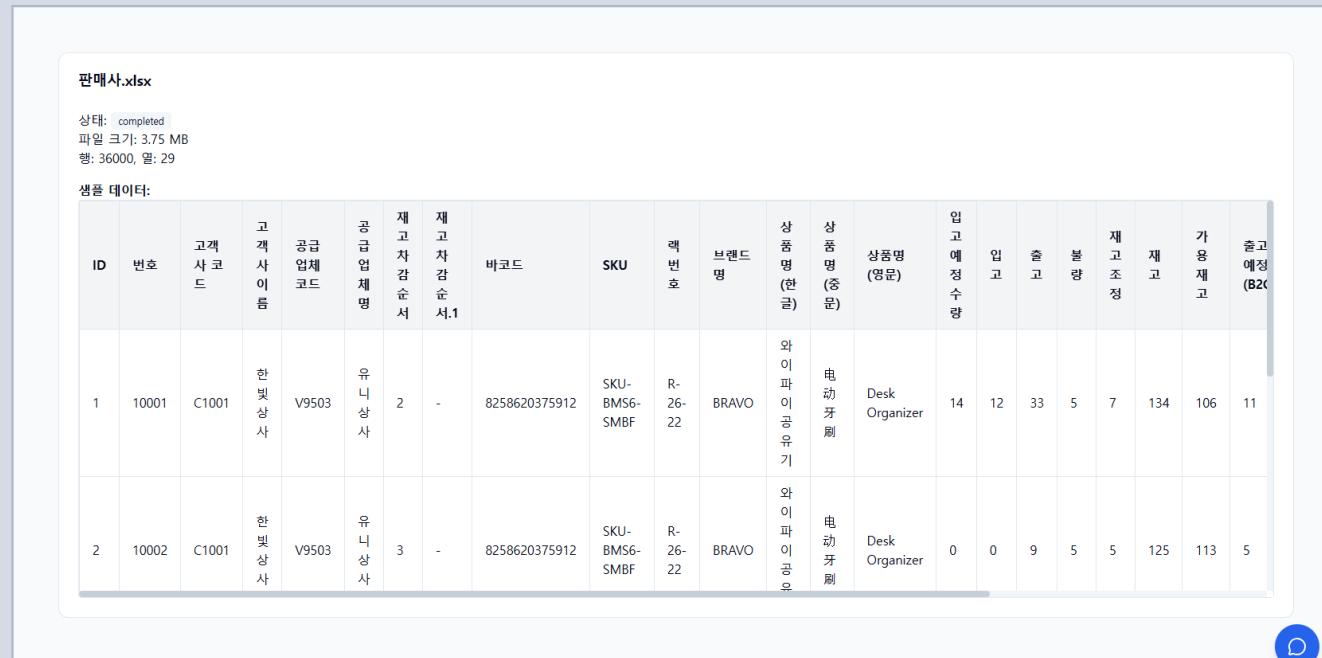


The screenshot shows the '업로드된 파일 목록' (Uploaded File List) section. It displays two files: '20251024\_114849\_판매사.xlsx' (4485.31 KB) and '20251024\_114905\_판매사.csv' (5866.58 KB). Below this, the '선택된 파일' (Selected File) section shows '20251024\_114849\_판매사.xlsx' with a size of 4485.31 KB. A red-bordered button labeled '선택 파일 예측' (Predict Selected File) is visible.

- Machine Learning 메뉴에서 업로드 된 파일 목록을 확인할 수 있습니다.
- 각 파일은 파일명 / 크기(KB) / 다운로드 버튼으로 구성되어 있으며, .xlsx 또는 .csv 형식을 모두 지원합니다.
- 파일 선택 → “선택 파일 예측” 버튼 클릭 시, AI 모델이 미래 판매량과 재고 변동을 자동 분석합니다.

영역	설명
상단 리스트	업로드된 파일명, 크기, 다운로드 버튼 표시
선택 파일 정보	선택한 파일의 세부 정보(파일명, 크기 등)
버튼	“선택 파일 예측” 클릭 → 예측 프로세스 시작

## 04. AI 예측 데이터 미리보기



The screenshot shows a preview of the '판매사.xlsx' file. It includes a summary table with file status (completed), size (3.75 MB), rows (36000), and columns (29). Below is a sample data table with columns: ID, 번호, 고객사 코드, 고객사 이름, 공급업체 코드, 공급업체 명, 재고 차감 순서, 재고 차감 순서.1, 바코드, SKU, 랙 번호, 브랜드 명, 상품명(한글), 상품명(중문), 상품명(영문), 입고 예정 수량, 입고, 출고, 불량, 재고 조정, 재고, 가용 재고, 출고 예정(B2C).

ID	번호	고객사 코드	고객사 이름	공급업체 코드	공급업체 명	재고 차감 순서	재고 차감 순서.1	바코드	SKU	랙 번호	브랜드 명	상품명(한글)	상품명(중문)	상품명(영문)	입고 예정 수량	입고	출고	불량	재고 조정	재고	가용 재고	출고 예정(B2C)
1	10001	C1001	한빛상사	V9503	유니상사	2	-	8258620375912	SKU-BMS6-SMBF	R-26-22	BRAVO	와이파이공유기	电动牙刷	Desk Organizer	14	12	33	5	7	134	106	11
2	10002	C1001	한빛상사	V9503	유니상사	3	-	8258620375912	SKU-BMS6-SMBF	R-26-22	BRAVO	와이파이공유기	电动牙刷	Desk Organizer	0	0	9	5	5	125	113	5

- 선택된 데이터 파일을 분석하여 샘플 데이터와 파일 요약 정보를 제공합니다.
- 열(column) 구조는 고객사, 공급업체, SKU, 상품명, 입고·출고·가용재고 등으로 구성됩니다.
- 데이터 상태가 “completed”로 표시되면, 정상적으로 예측 준비가 완료된 것입니다.

항목	설명
상태	completed = 업로드 및 파싱 완료
파일 크기	데이터셋 용량 (MB 단위)
샘플 데이터	실제 1~2행의 데이터 미리보기
주요 컬럼	고객사 코드, SKU, 재고, 입고예정수량, 출고량 등

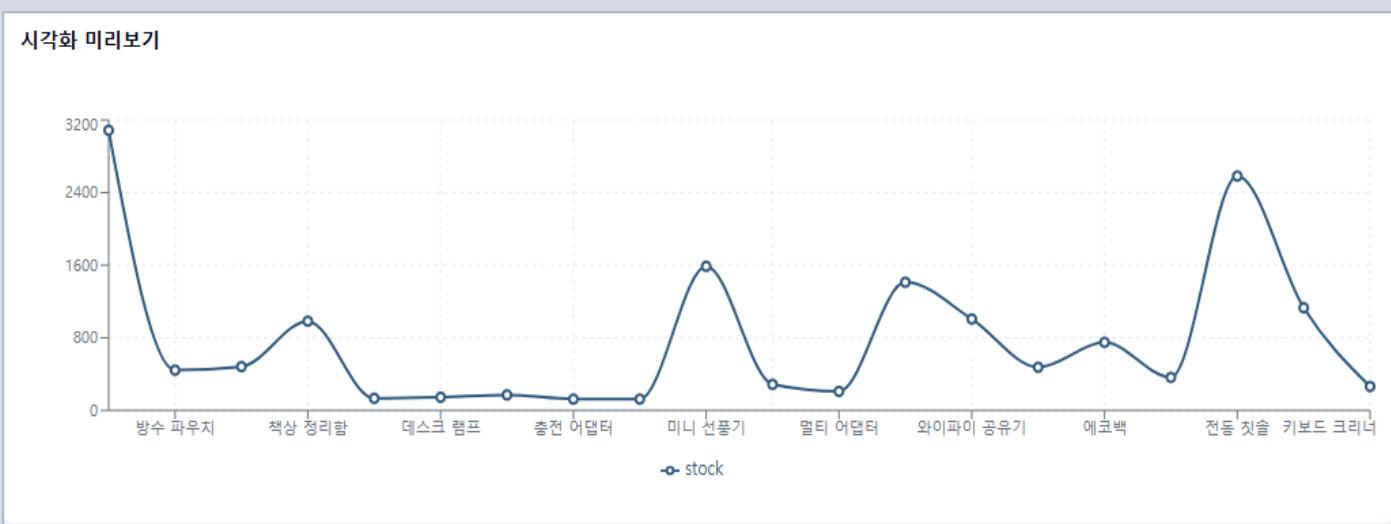
## 05. 예측 결과 시각화 (DataLab 워크스페이스)

The screenshot shows the DataLab workspace interface. On the left, there's a sidebar with navigation links: 업로드, 대시보드, 머신러닝, 벌주추천, and DataLab (which is highlighted with a red box). The main area has three main sections: 데이터 관리 (Data Management) showing file details (140 rows, 5 columns, 10.9 KB), DataFrame 미리보기 (DataFrame Preview) showing a preview of the 'prediction.csv' file, and 시각화 미리보기 (Visualization Preview) showing a bar chart of 'stock' levels for different products. The chart has 'stock' on the Y-axis (0 to 3200) and product names on the X-axis. A legend indicates the blue bars represent 'stock'. The analysis settings panel on the right shows '막대' (Bar) selected for chart type, 'product' for X-axis, and 'stock' for Y-axis.

- 예측된 데이터(\_prediction.csv)를 불러와 DataFrame 형태로 미리보고, 시각적 차트(막대·라인·분산)를 생성할 수 있는 공간입니다.
- AI 예측 후 자동으로 생성된 day, stock, available, scheduled 등의 열을 이용해 재고 흐름을 분석할 수 있습니다.

영역	설명
왼쪽 패널	데이터셋 요약 정보(행 수, 열 수, 결측치 수 등)
중앙 상단	DataFrame 미리보기 (제품별 일자별 예측치)
중앙 하단	차트 미리보기 (시각화 결과)
오른쪽 패널	분석 설정: 차트 유형, X/Y축 선택, 집계방식, 그룹화 옵션
하단 버튼	“Python 스크립트 보기”, “CSV 내보내기”, “변환 적용”

## 06. 시각화 - 막대 그래프

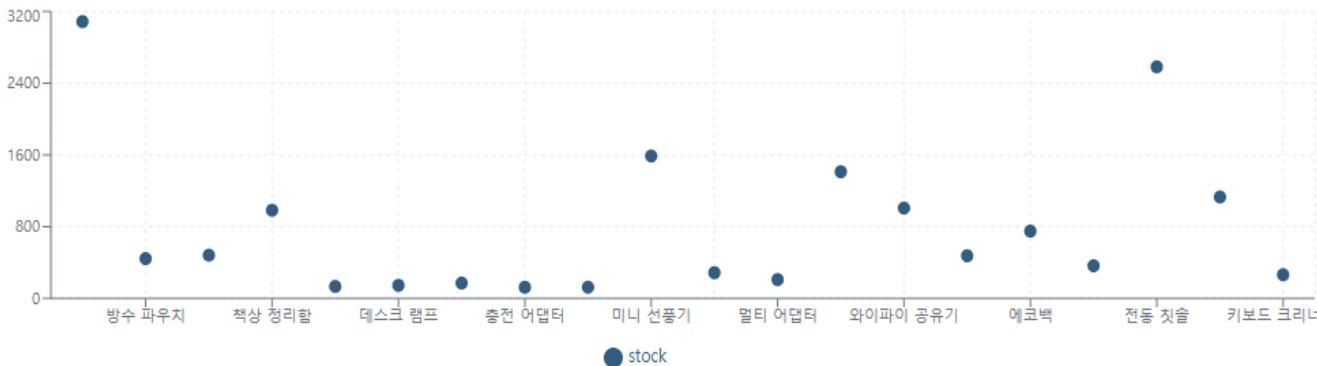


- 각 제품의 예측 재고량(stock)을 막대형 그래프로 표현합니다.
- 수치의 크기를 직관적으로 비교할 수 있어, 어떤 제품이 재고 부족 위험이 있는지 한눈에 파악 가능합니다.

X축	product
Y축	stock
집계 방식	합계(SUM)

## 07. 시각화 - 분산도

### 시각화 미리보기



### • 분산도 (산점도 분석)

- ✓ 각 제품의 재고량을 점으로 표시하여 변동 패턴, 이상치를 분석합니다.
- ✓ 특정 시점에서 과잉재고 또는 품절 위험이 있는 제품을 빠르게 식별할 수 있습니다.

## 08. 발주 추천 페이지

### 발주 추천

재고 데이터 분석 기반 최적 발주 추천 (새로고침시 데이터를 다시 업로드하셔야 합니다.)

[다시 업로드](#)

[발주서 다운로드](#)



### 발주 추천 목록

제품명	카테고리	평균 재고	최소 가용	추천 발주량	우선순위	예상 입고일	사유	작업
방수 파우치	액세서리	63	40	50	높음	2025-11-06	재고 감소 추세 (추세: -14.4%)	<a href="#">발주 확정</a>
노트북 스탠드	액세서리	24	6	50	높음	2025-11-06	가용재고 급감 위험 (추세: -42.6%)	<a href="#">발주 확정</a>
블루투스 스피커	액세서리	18	7	50	높음	2025-11-06	가용재고 급감 위험 (추세: 19.1%)	<a href="#">발주 확정</a>
미니 선풍기	액세서리	227	182	71	높음	2025-11-06	재고 감소 추세 (추세: -14.5%)	<a href="#">발주 확정</a>
보온 텁블러	액세서리	41	21	50	높음	2025-11-06	가용재고 급감 위험 (추세: -5.9%)	<a href="#">발주 확정</a>
멀티 어댑터	액세서리	30	15	50	높음	2025-11-06	가용재고 급감 위험 (추세: -20.3%)	<a href="#">발주 확정</a>
게이밍 마우스	액세서리	202	172	51	낮음	2025-11-06	재고 감소 추세 (추세: -20.0%)	<a href="#">발주 확정</a>

### • AI 분석 결과를 기반으로 최적 발주 타이밍과 수량을 자동 산출합니다.

### • 긴급 발주 항목과 발주 사유(예: “재고 감소 추세”, “가용재고 급감 위험”)가 표시됩니다.

항목	설명
총 추천 발주	현재 발주가 필요한 전체 제품 수
긴급 발주	즉시 처리해야 하는 항목 수
평균 입고 예정	예측된 평균 입고 소요 기간
추천 발주 목록	제품명 / 카테고리 / 평균 재고 / 최소 가용 / 추천 발주량 / 우선순위 / 사유 등

### • 사용 예시

- ✓ “방수 파우치”는 재고가 빠르게 감소하여 추천 발주량 50개, “우선순위: 높음”, “사유: 재고 감소 추세”로 표시됨.
- ✓ “발주 확정” 버튼 클릭 시, 내부 데이터베이스에 자동 반영.