

데이터 기반 구매 혁신 리포트

보고서 만드는 구매팀

VS

전략을 만드는 구매팀



C O N T E N T S

03 도입부

04 Chapter 1. 구매 데이터, 왜 이렇게 보기 어려운가?

- 데이터 파편화 - 모든 게 따로 논다
- 가시성 부족 - 있어도 보이지 않는다
- 반복되는 수작업 분석과 보고서 - 끝이 없다
- 리스크 관리 사각지대 - 문제는 이미 터진 뒤에야 보인다

07 Chapter 2. Tableau, 구매팀에서 이렇게 씁니다

- 지출 가시화 - 사각지대 없이 전체를 본다
- 계약 절감 성과 추적 - 협상의 결과를 숫자로
- 구매 요청·승인 프로세스 최적화 - 병목을 찾아 속도를 높인다
- 공급사 관리 - 신뢰할 수 있는 파트너를 선별하고 리스크를 관리한다
- 한 단계 더: AI로 구매의 미래를 앞당긴다

15 Chapter 3. 실제로 어떤 변화가 생겼나: 고객 사례

- Salesforce - 100개 시스템을 하나의 구매·재무 뷰로
- 쓰무라 - 흩어진 수급 데이터를 연결해 공급 리스크를 줄인다
- 삼성물산 건설부문 - 며칠 걸리던 가격 분석, 이제 10초면 됩니다

19 Chapter 4. 우리 조직에 적용하기: KPI와 도입 로드맵

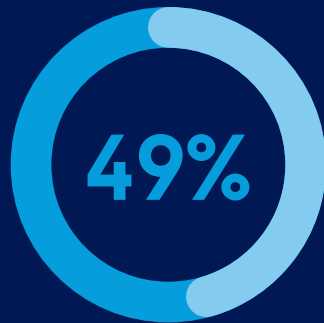
- 구매·조달 데이터에서 꼭 봐야 할 핵심 KPI
- 단계별 도입 가이드
- 우리 구매팀, 데이터로 일하고 있습니까? 구매팀 데이터 역량 자가진단으로 알아보세요.

도입부

지금 이 순간에도 어딘가의 구매팀에서는 똑같은 일이 반복되고 있습니다.
월말 보고를 앞두고 ERP에서 데이터를 내려받고, 재무팀 파일과 맞춰보고,
공급사별 수치를 하나씩 붙여 넣으면서 몇 시간이 흘러갑니다.
완성된 보고서를 팀장에게 올리면 "이 숫자, 이 보고서랑은 다른데?"라는
피드백이 돌아옵니다. 다시 처음으로.

데이터가 없어서가 아닙니다. 오히려 데이터는 넘칩니다.
문제는 그 데이터들이 서로 다른 곳에, 서로 다른 형식으로 흩어져 있다는 것입니다.
그리고 그것을 사람이 일일이 모으고 맞추는 동안, 정작 중요한 질문들은 뒤로 밀립니다.

어느 공급사가 가장 많이 납기를 어겼나?
우리 팀이 이번 협상에서 실제로 얼마를 절감했나?
지금 당장 리스크가 높은 품목은 무엇인가?



전 세계 7,600명 이상의 비즈니스 리더를 대상으로 한
Salesforce 조사에 따르면, 적시에 인사이트를 생성하고
전달할 수 있다고 자신하는 리더는 절반(50%)에 불과합니다.
49%는 비즈니스 맥락을 잘못 이해한 데이터에서
틀린 결론을 가끔 또는 자주 도출한다고 답했습니다.

이는 구매팀만의 이야기는 아닙니다. 그러나 구매팀은 이 문제에 특히 취약합니다.
KPI가 획일적이지 않고, 비정형 데이터가 많으며, 데이터 출처가 ERP·SCM·재무 시스템에
분산되어 있기 때문입니다.
이 문제를 어디서부터 어떻게 풀어야 하는지, 지금부터 하나씩 살펴보겠습니다.



Chapter 1.

구매 데이터, 왜 이렇게 보기 어려운가?



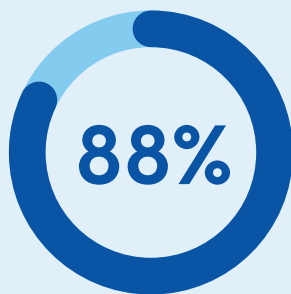
01 데이터 파편화 - 모든 게 따로 논다

구매 데이터는 한 곳에 모여 있지 않습니다. ERP에는 발주 이력이, 재무 시스템에는 인보이스가, 공급사 포털에는 납기 데이터가, 담당자 개인 PC에는 협상 이력이 담긴 Excel 파일이 있습니다. 이것들을 하나의 그림으로 합치려면 사람이 움직여야 합니다. 그리고 그 사람이 움직이는 동안, 실제 현장의 숫자는 이미 달라져 있습니다.

문제는 시스템이 늘어날수록 더 심각해집니다. 초기에는 ERP·재무 시스템 정도로 충분했지만 시간이 지나면서 공급사 포털, 계약 관리 시스템, 물류 플랫폼, 내부 결재 시스템으로 점점 복잡해집니다. 각 시스템은 저마다의 기준으로 데이터를 저장하고, 구매팀은 그 사이에서 데이터를 끌어모아 하나의 숫자로 만들어내야 합니다. 정작 분석하고 판단해야 할 시간에 데이터를 모으고 맞추는 데 시간을 씁니다.

PAIN POINT

Salesforce 재무팀은 Tableau 도입 전, 글로벌 운영을 지원하는 100개 이상의 시스템에서 데이터를 수작업으로 취합해야 했습니다. 합치는 과정에서 오류가 반복됐고, 완성된 보고서를 신뢰하기 어려웠습니다.



평균적인 기업이 사용하는 애플리케이션은 897개에 달하지만, 그 중 실제로 연결된 것은 29%에 불과합니다. **데이터·분석 리더들 중 88%가 사일로화된 데이터가 의사결정 지연 및 비효율을 초래한다고 답했습니다.** 데이터는 있지만, 연결되어 있지 않습니다.

02 가시성 부족 - 있어도 보이지 않는다

데이터를 한곳에 모아도 문제는 끝나지 않습니다. 누가, 어떤 기준으로 보느냐에 따라 같은 숫자가 다르게 해석되기 때문입니다. 근본적인 원인 중 하나는 데이터 품질 자체에 있습니다.

공급사 이름 하나만 봐도 "세일즈포스", "Salesforce", "세일즈포스(주)"가 시스템마다 다르게 입력되어 있는 경우가 흔합니다. 카테고리 분류나 품목 설명도 담당자마다 제각각입니다. 이런 상태에서는 아무리 데이터를 모아도 분석이 느려지고, 결과를 신뢰하기 어렵습니다.

더 깊은 문제도 있습니다. 구매 현장에서 실제로 의사결정에 필요한 정보 중 상당 부분은 계약서·이메일·협상 메모·공급사 미팅 기록처럼 정형화되지 않은 형태로 존재합니다. 숫자로 정리된 데이터가 아니라, 텍스트와 문서 속에 흩어져 있는 맥락과 판단 근거들입니다. 이런 비정형 데이터는 시스템에 잡히지 않아 대시보드에 나타나지 않고, 결국 가장 중요한 인사이트가 가장 보이지 않는 곳에 남겨집니다.

PAIN POINT

일본의 한방 제약 기업 쓰무라는 부문별로 다른 시스템을 사용한 탓에, 데이터가 존재해도 전체 그림을 볼 수 없었습니다. 생약 조달·제조·출하·판매 데이터가 각각 따로 관리되면서, 수급 상황을 한눈에 파악하는 것 자체가 불가능했습니다.



데이터 및 분석 리더의 70%가

"우리 조직에서 가장 가치 있는 인사이트는 비정형 데이터 속에 갇혀 있다"고 답했습니다.

가장 중요한 인사이트일수록, 가장 꺼내기 어려운 곳에 있습니다.

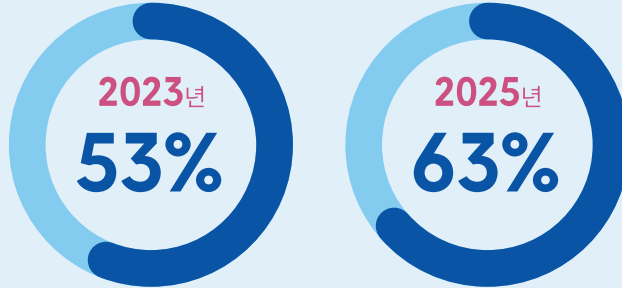
03 반복되는 수작업 분석과 보고서 - 끝이 없습니다

구매팀의 진짜 역할은 더 좋은 공급사를 찾고, 더 유리한 조건으로 협상하고, 리스크를 미리 차단하는 것입니다. 그런데 현실에서는 그 시간 대부분이 데이터를 수집하고, 숫자를 맞추고, 분석을 준비하고, 보고서를 만드는 데 쓰입니다. 협상 전날 밤까지 가격을 계산하고, 회의 당일 아침 보고서를 수정하고, 리뷰가 끝나면 다음 분석 준비를 시작합니다.

데이터를 보고 전략을 짤 시간이 없습니다. 분석하고 보고서를 만드느라 시간을 다 써버렸기 때문입니다.

PAIN POINT

삼성물산 건설부문 EPC 플랜트 구매팀은 핵심 기자재의 적정 가격을 산출하기 위해 10~20개의 복잡한 변수를 Excel에서 수동으로 계산해야 했습니다. 한 번의 분석에 며칠이 걸렸고, 결과는 담당자의 경험과 역량에 크게 의존했습니다.



데이터 기반 의사결정으로의 전환은 이미 가속화되고 있습니다.

Salesforce 조사에서 자사를 "매우 데이터 중심적"이라고 평가한 비즈니스 리더 비율은 2023년 53%에서 2025년 63%로 2년 만에 10%포인트 상승했습니다.

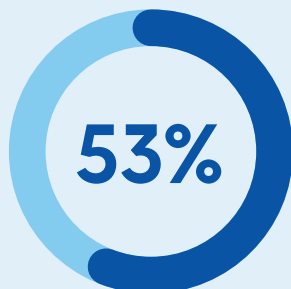
경쟁사들이 데이터 기반 구매로 빠르게 이동하는 동안, 수작업 보고에 묶여 있는 팀은 뒤처질 수밖에 없습니다.

04 리스크 관리 사각지대 - 문제는 이미 터진 뒤에야 보인다

구매팀이 관리해야 할 리스크는 갈수록 복잡해지고 있습니다. 특정 공급사에 대한 지나친 의존, 계약 만기를 놓친 자동 갱신, 환율 변동에 따른 비용 노출, 재고 부족으로 인한 생산 차질. 이 모든 것은 미리 보면 막을 수 있지만, 데이터가 흩어져 있으면 이미 터진 뒤에야 드러납니다.

PAIN POINT

현대모비스 서비스 부품 사업부는 205개 차종, 280만 개의 부품을 관리하며 상용차 백오더 발생 시 4시간 내 공급이라는 엄격한 기준을 지켜야 합니다. 그런데 재고·공급 현황이 실시간으로 보이지 않으면, 공급이 막힌 뒤에야 리스크를 알게 됩니다.



제조업에서 이 문제는 더 두드러집니다. Salesforce 조사에서 **제조업 비즈니스 리더의 53%가 "적시에 관련 인사이트를 생성·전달할 수 있는지 확신할 수 없다"**고 답했습니다.

제조업 데이터 과제 1위는 실시간 데이터 부족, 2위는 데이터 통합 부족이었습니다.

공급망이 복잡하고 리드타임이 긴 제조·건설 업종일수록, 늦게 보이는 데이터는 곧 늦게 오는 위기입니다.

Chapter 2.

Tableau, 구매팀에서 이렇게 씁니다



1장에서 살펴본 네 가지 과제 — 데이터 파편화, 가시성 부족, 반복되는 수작업 분석과 보고서, 리스크 관리 시각지대 — 는 사실 하나의 뿌리에서 비롯됩니다. 구매 데이터가 연결되어 있지 않다는 것입니다. Tableau는 이 문제를 쉽고 빠르게 해결합니다. ERP·재무·구매 데이터를 하나의 시각적 컨트롤 타워로 통합해, 지출·공급사·프로세스 병목을 한눈에 보고 더 빠르고 정확한 의사결정을 가능하게 합니다.

구매팀에 Tableau가 특히 잘 맞는 이유가 있습니다. 구매팀은 생산이나 재무 부서와 달리 KPI가 획일적이지 않고, 비정형 데이터가 많으며, 실무자가 직접 데이터를 보고 판단해야 하는 상황이 잦습니다. 누군가에게 의존하는 구조로는 한계가 있습니다. Tableau는 코딩이나 SQL 지식 없이도 실무자가 직접 데이터를 연결하고, 원하는 뷰를 만들고, 즉시 인사이트를 얻을 수 있도록 설계되어 있습니다. 1~2시간의 교육만으로 "이제 사용할 수 있을 것 같다"는 반응이 나올 만큼 직관적입니다. 데이터를 다루는 전문가만의 도구가 아니라, 구매 현장의 실무자가 직접 쓸 수 있는 도구입니다.

2장에서는 구매팀이 가장 많이 사용하는 대시보드 화면을 함께 살펴보겠습니다. Tableau는 역할과 목적에 따라 대시보드를 유연하게 설계할 수 있습니다. 팀장이 보는 화면, 실무 담당자가 보는 화면, 경영진에게 보고하는 화면을 모두 다르게 구성할 수 있습니다. 전체 현황을 한눈에 파악하는 서머리 뷰, 특정 지표를 드릴다운해 보는 Deep-dive 리포트, 분석적 인사이트 도출에 특화된 고급 분석 뷰로 계층을 달리하여 설계해두면, 임원부터 실무 담당자까지 하나의 플랫폼에서 각자에게 필요한 인사이트를 얻을 수 있습니다.



이 구조를 바탕으로 구매팀의 네 가지 핵심 활용 시나리오를 살펴보겠습니다.

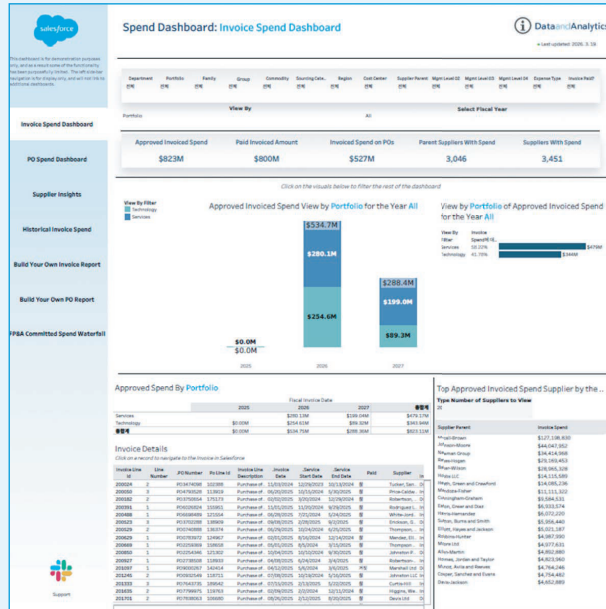
01 지출 가시화 - 사각지대 없이 전체를 봅니다

질문은 단순합니다.

지금 우리 회사는 어디에, 얼마나, 누구에게 쓰고 있을까요?

현실에서 이 질문에 답하려면 ERP, 재무 시스템, 엑셀 파일을 오가며 며칠씩 숫자를 맞춰야 합니다.

Tableau의 Invoice Spend Dashboard는 이 과정을 한 화면으로 압축합니다.



Tableau는 ERP·재무·PO 데이터를 단일 뷰로 통합합니다. 이 대시보드에서는 다음과 같은 정보를 한 번에 확인할 수 있습니다.

- 연간 승인된 인보이스 지출과 PO 기반 지출 규모
- 포트폴리오·카테고리·부서별 지출 비중과 추세
- 지출이 집중된 상위 공급사 리스트와 상세 인보이스 내역

카테고리·공급사·지역·구매 요청자별 지출을 필터 하나로 전환할 수 있어, 임원부터 실무 담당자까지 하나의 대시보드에서 각자에게 필요한 인사이트를 얻을 수 있습니다.

대시보드를 처음부터 만드는 데는 시간이 걸립니다. Tableau Accelerator는 구매·조달 분야에 특화된 전문가가 설계한 템플릿을 제공하기 때문에 연결만 하면 바로 사용이 가능합니다. 수개월의 구축 시간을 단축할 수 있습니다.

Tableau 액셀러레이터에서 Purchasing 템플릿을 활용하면 이런 지출 뷰를 처음부터 설계하지 않고 바로 사용할 수 있습니다.

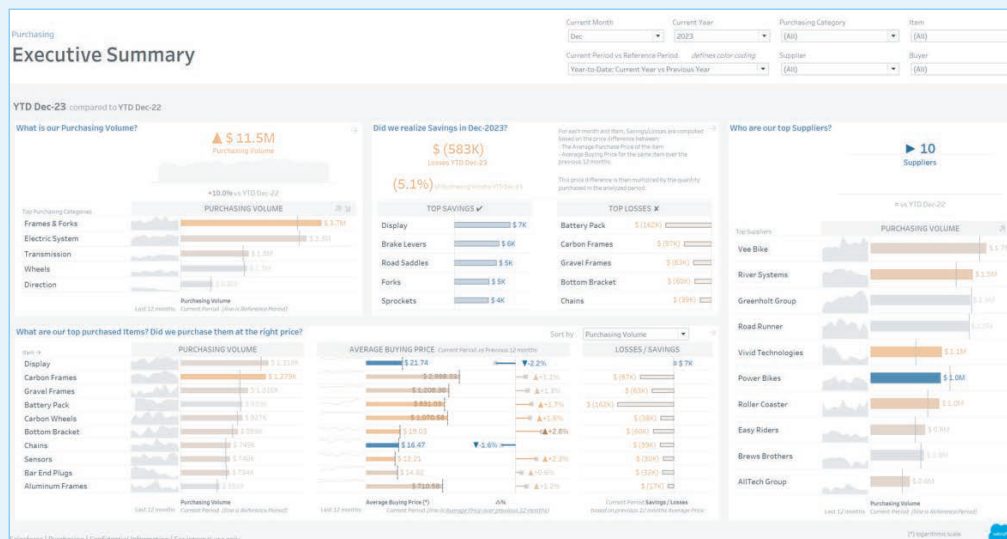


Tableau Accelerators: Purchasing 템플릿

지출 데이터가 “보고서”가 아닌 “운영 대시보드”가 되면서, 구매팀은 불필요한 지출과 절감 기회를 실시간으로 포착할 수 있습니다. 비용뿐 아니라 지속가능성·공급사 다양성 등 회사의 전략적 목표와 구매 KPI를 일관된 지표로 연결함으로써, 구매팀의 활동이 경영 방향과 얼마나 정렬되어 있는지를 경영진에게 실시간으로 보여줄 수 있습니다.

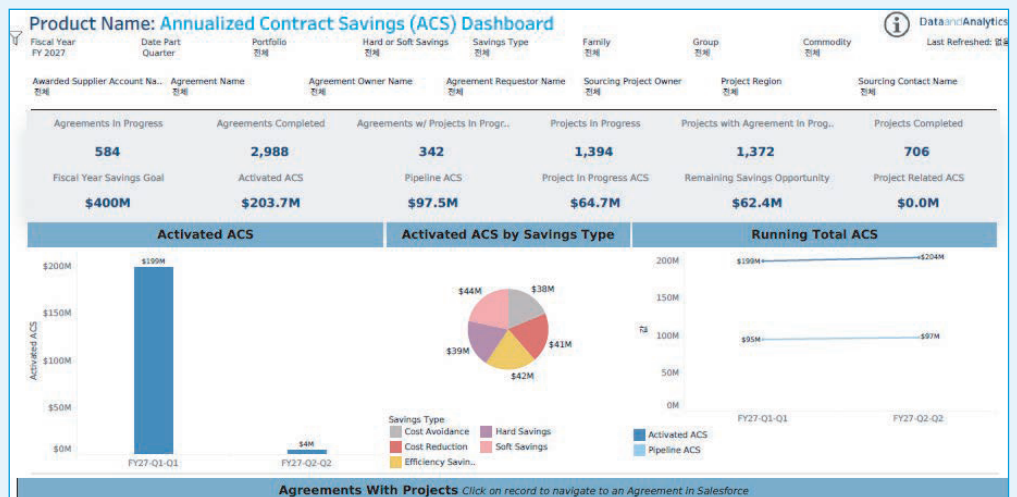
지출 가시화를 위한 주요 추적 지표

- 승인 인보이스 지출 총액 - 가장 먼저 봐야 할 전체 규모
- 포트폴리오·카테고리·지역별 비중 - 어디에 쓰는지 구조 파악
- 상위 10개 공급사 비중 - 협상·리스크 관리의 출발점
- PO 기반 지출 - 계획된 지출 vs 전체 지출 비율 확인
- 결제 완료 금액 - 실제 현금 흐름 파악
- 거래 공급사 수 - 공급망 다양성 모니터링

02 계약 절감 성과 추적 - 협상의 결과를 숫자로

구매팀은 매년 수많은 RFx와 계약 협상을 진행합니다.

하지만 “올해 협상으로 실제 얼마를 절감했는가?”라는 질문에 연간 기준, 카테고리 기준, 담당 기준으로 동시에 답하는 일은 쉽지 않습니다. Tableau는 연간 계약 절감액(ACS)을 추적하고 시각화함으로써, 구매팀이 조직에 기여한 재무적 가치를 명확히 보여줍니다.



대시보드 상단에서는 다음 항목을 바로 확인합니다.

- 해당 연도의 절감 목표(Fiscal Year Savings Goal)
- 현재까지 활성화된 연간 절감액(Activated ACS)
- 진행 중인 프로젝트 수와 파이프라인 절감액(Pipeline ACS)

하단에서는 절감 유형(단가 인하, 비용 회피, 효율성 개선 등)별 금액과, 프로젝트 진행 단계별 절감 기회를 시각화합니다. 이 화면 하나로, 팀장은 “지금까지 확보한 절감”과 “앞으로 실현 가능한 절감”을 동시에 관리할 수 있습니다.

Tableau의 고급 분석 기능을 사용하면 단순히 “얼마를 절감했다”에서 끝나지 않고, 그 절감이 어디에서 나왔는지도 함께 보여줄 수 있습니다. 전년 대비 비용 증감의 원인을 Price Effect(단가 변화), Volume Effect(물량 변화), Mix Effect(품목 구성 변화)로 분해하면 “왜 비용이 늘었나”를 숫자가 아닌 구조로 파악할 수 있습니다. 또, 물량 증감과 단가 증감을 교차 분석하면 협상 우선순위 품목이 한눈에 드러납니다. 리스크 매트릭스에서는 구매 볼륨과 단가 변동성을 축으로 “많이 사는데 단가가 출렁이는” 품목을 리스크로 즉시 식별합니다.

Tableau 액셀러레이터에서 Spend Analytics 템플릿을 활용하면 이런 지출 뷰를 처음부터 설계하지 않고 바로 사용할 수 있습니다. 벤더별 구매 스펀딩과 절감 실적을 한 화면에서 비교하고, 카테고리별/벤더별 Top10을 파악한 뒤, 필요한 경우 해당 벤더의 상세 현황으로 드릴다운합니다.

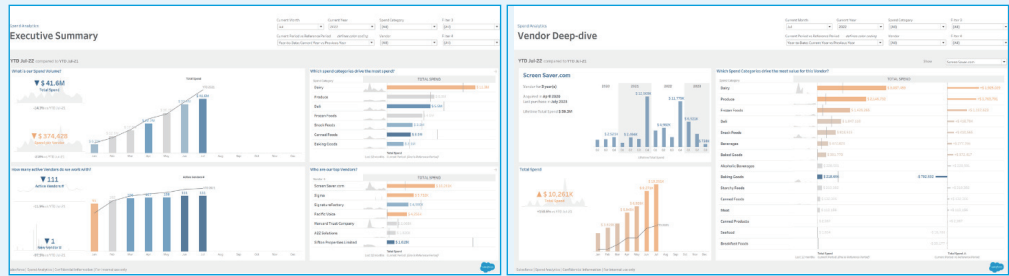


Tableau Accelerators: Spend Analytics 템플릿

협상 테이블에 앉기 전에 Tableau는 이미 준비를 마칩니다. 공급사별 실제 구매 볼륨, 단가 추이, 계약 조건 이행 현황을 한눈에 파악할 수 있어 데이터에 기반한 협상이 가능합니다. 계약 절감액·구매 가격 편차·할인 누수를 정량화해 협상 레버리지를 확보하고, 고지출 대비 저성과 공급사를 시각적으로 즉시 식별해 벤더 통합이나 교체 결정을 명확히 할 수 있습니다.

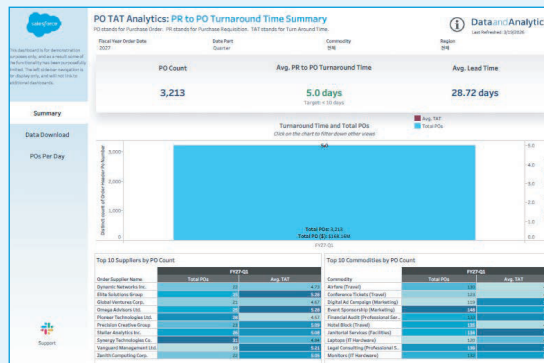
계약 절감 성과 추적을 위한 주요 추적 지표

- 연간 절감 목표 대비 달성률 (Savings Goal vs Activated ACS) - 구매팀 성과의 핵심 증거
- 파이프라인 절감액 (Pipeline ACS) - 앞으로 실현될 절감 규모 예측
- 진행 중인 절감 프로젝트 수 - 팀의 활동량과 방향성 파악
- 절감 유형별 분류 (Cost Reduction / Cost Avoidance / Hard·Soft Savings)
 - 절감의 질적 구성 확인
- 분기별 ACS 누적 추이 (Running Total ACS) - 연간 목표 달성 속도 모니터링

03 구매 요청·승인 프로세스 최적화 - 병목을 찾아 속도를 높입니다

구매팀이 자주 듣는 질문 중 하나는 “PR은 올렸는데, 도대체 어디서 막힌 거죠?”입니다. PR(구매요청)에서 PO(발주)까지 걸리는 시간, 승인 단계별 병목 구간을 체계적으로 보기 어려우면, 체감상 느린 프로세스를 정말로 개선하기가 어렵습니다.

Tableau의 대시보드로 이 병목을 구조적으로 들여다볼 수 있습니다.



PR→PO 처리 속도는 구매팀 운영 효율의 핵심 지표입니다.

PO TAT Dashboard에서는 연도·분기별 PO 건수와 함께, PR에서 PO까지 평균 소요시간, 목표 대비 실제 TAT, 카테고리·공급사별 평균 TAT를 한눈에 볼 수 있습니다.

특정 분기나 카테고리를 클릭하면 관련 공급사의 TAT 분포와 PO 목록이 드릴다운되며, “어디에서 시간이 새고 있는지”를 데이터로 확인할 수 있습니다.



Pending PR Risk Summary는

또 다른 관점을 제공합니다. 현재 대기 중인 PR의 총 금액, 건수, 리스크 레벨별 분포(Extreme/High/Medium/Low), PR 크기 구간별 건수, 지연 사유 등을 한 화면에 보여줍니다.

ATF(After the Fact, 사후 승인), Extreme Risk, High Risk로 분류해 어느 요청이 얼마나 위험한 상태인지 즉시 파악할 수 있습니다.

부서별 Pending PR 건수와 지연 사유 분석 등을 통해 반복되는 문제의 근원을 찾아냅니다. 불충분한 사전 계획, 경영진 긴급 요청, 공급사 온보딩 지연 등 사유별로 데이터가 쌓이면 구조적 개선의 근거가 됩니다.

Pending PR Risk Summary Dashboard

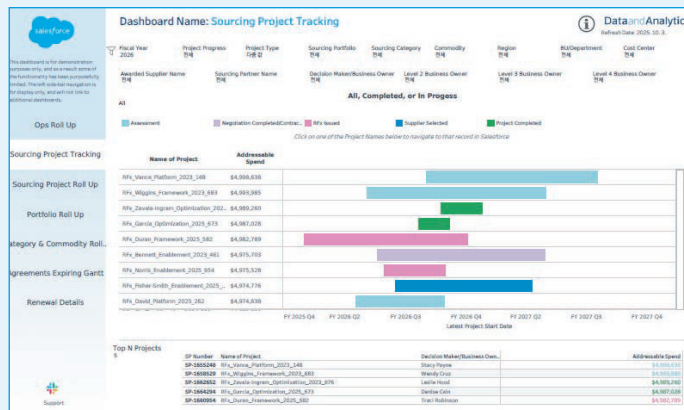
구매팀은 “이번 주 안에 처리하지 않으면 생산 차질로 이어질 수 있는 고위험 PR”을 리스트업하고, 승인자·부서·금액대별로 병목 해소 액션을 구체적으로 설계할 수 있습니다.

구매 요청·승인 프로세스 최적화를 위한 주요 추적 지표

- 대기 중인 PR 총 건수 및 총 가치 - 현재 프로세스 부하 파악
- 리스크 레벨별 분류 (ATF / Extreme / High / Medium / Low Risk)
 - 긴급 개입이 필요한 건 즉시 식별
- 평균 PR→PO 처리 시간 TAT - 프로세스 효율의 핵심 지표
- 부서별 Pending PR 건수 Top 10 - 병목 부서 파악
- 지연 사유 분석 - 반복 문제의 근원 찾기
- 평균 리드타임 (Avg. Lead Days) - 전체 조달 속도 측정

04 공급사 관리 - 신뢰할 수 있는 파트너를 선별하고 리스크를 관리합니다

공급사 관리는 더 이상 단순한 벤더 리스트 관리가 아닙니다. 지출 규모, 납기 준수율, 품질 이슈, 계약 만기, 소싱 프로젝트 진행 상태까지 모두 고려해 “어떤 공급사를 전략적 파트너로 키울 것인가”를 결정해야 합니다. Tableau는 납기·품질·온타임 딜리버리·클레임 이력을 하나의 화면에서 비교할 수 있게 합니다. 데이터로 공급사를 평가하고, 연간 재계약 의사결정에 활용합니다.



Sourcing Project Tracking Dashboard

Sourcing Project Tracking 대시보드에서는 다음 정보를 제공합니다.

- 소싱 프로젝트별 Addressable Spend(잠재 지출 규모)
- 프로젝트 진행 단계(Assessment, RFx, Negotiation, Supplier Selected, Project Completed)
- 의사결정자·비즈니스 오너별 프로젝트 포트폴리오
- 특정 기간에 몰려 있는 계약 만기·갱신 일정(Gantt 뷰)

이 화면을 통해 구매팀은 “어디에 협상 역량을 집중해야 하는지, 언제 리소스를 배치해야 하는지”를 직관적으로 파악할 수 있습니다. 리스크 관리 측면에서는 공급업체 의존도 분석이 핵심입니다.

Tableau 대시보드로 지출·납기·품질 지표를 결합해 공급사 리스크와 의존도를 한눈에 파악할 수 있습니다.

단독 공급 품목 리스트를 통해 공급망 취약점을 파악하고, 5개 이상 거래처를 보유한 품목과 단독 공급 품목을 비교해 리스크 분산 전략을 수립합니다. 공급사 재무 건전성과 지출 집중도를 실시간으로 모니터링하면 공급 중단 전에 리스크를 조기에 감지할 수 있습니다. 계약 내 지출과 계약 외 지출(on/off-contract spend)을 추적해 비계획 구매를 통제하고, 중앙화된 대시보드로 내부·외부 감사 대응을 간소화합니다.

Tableau 액셀러레이터 Supply Intelligence 템플릿을 활용하면, 공급사 리스크와 성과를 표준화된 스코어카드 형태로 빠르게 시각화할 수 있습니다.

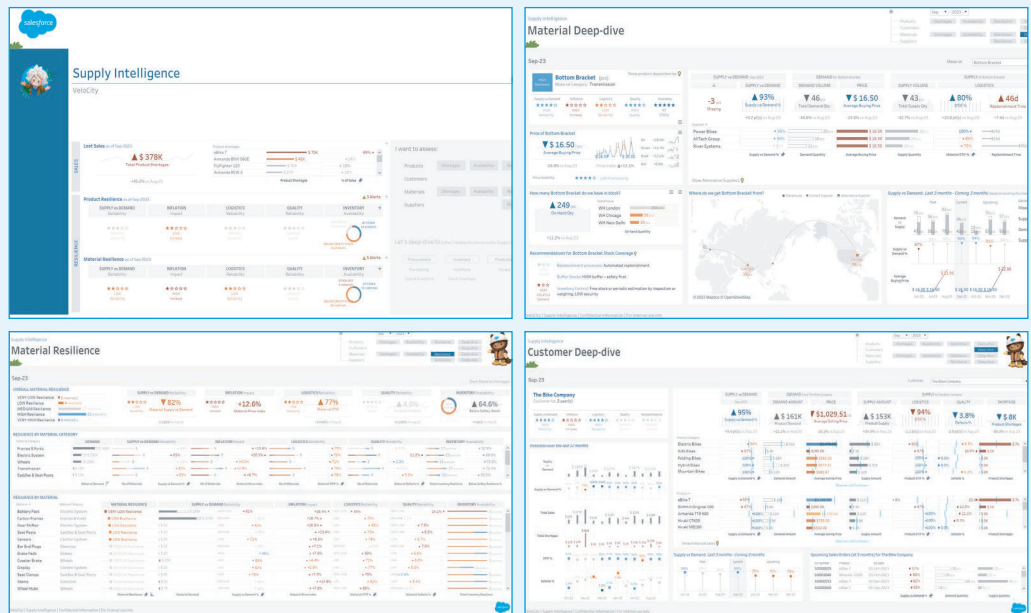


Tableau Accelerator: Supply Intelligence

데이터가 쌓일수록 구매팀은 단순한 트랜잭션 처리 부서가 아닌, 조직의 리스크를 선제적으로 관리하는 전략적 파트너로 자리매김합니다.

공급사 관리를 위한 주요 추적 지표

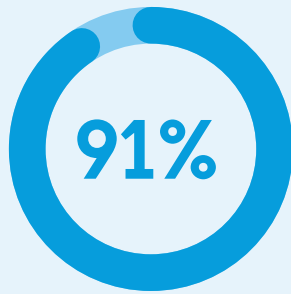
- 소싱 프로젝트별 Addressable Spend - 협상 우선순위 결정의 기준
- 프로젝트 진행 단계 현황 (Assessment → Completed) - 전체 소싱 파이프라인 가시화
- 계약 만기 일정 (Agreements Expiring Gantt) - 갱신 협상 선제 대응
- 포트폴리오·카테고리별 소싱 현황 - 전략적 소싱 집중 영역 파악
- 상위 공급사별 지출 및 납기 준수율 - 느낌이 아닌 데이터로 공급사 평가
- 공급사 의존도 지수 (단독 공급 품목 수 및 해당 품목 지출 비중) - 공급망 리스크 조기 감지
- 계약 내·외 지출 비율 (On/Off-contract Spend) - 구매 컴플라이언스 관리 현황

Chapter 2.

Tableau, 구매팀에서 이렇게 씁니다



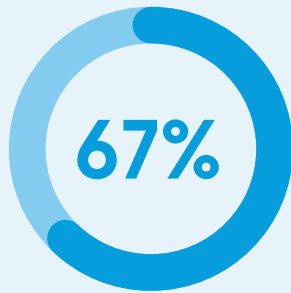
한 단계 더: AI로 구매의 미래를 앞당깁니다



지금까지 살펴본 네 가지 시나리오가 구매팀의 현재를 바꾼다면, 이제 소개할 내용은 미래를 바꿉니다.

AI는 구매팀이 데이터를 활용하는 방식 자체를 근본적으로 변화시키고 있습니다.

Salesforce의 데이터 및 분석 현황 보고서 2판에 따르면 비즈니스 리더의 91%가 AI의 부상이 데이터 중심 경영을 더욱 중요하게 만든다고 답했습니다.



데이터·분석 리더의 67%는 AI를 빠르게 도입해야 한다는 압박을 느끼고 있습니다.

2025년 5월의 State of IT보고서에 따르면 이미 기업의 93%가 기술 스택에 AI를 하나 이상 도입한 상태입니다.

분석 솔루션을 평가하는 기준도 달라졌습니다. 실시간 데이터, AI 지원 워크플로, AI 기반 액션이 상위 3개 평가 기준으로 꼽혔으며, 데이터·분석 리더의 88%가 AI의 발전이 분석 솔루션을 선택하는 방식 자체를 바꾸고 있다고 답했습니다.

분석 솔루션 주요 평가 기준

- 실시간 데이터
- AI 지원 워크플로
- AI 기반 실행
- 조합형(Composable) 분석
- 대규모 인사이트 제공





Tableau는 Python 연동(TabPy)을 통해 AI 예측 모델을 대시보드 안에서 직접 구현할 수 있습니다.

머신러닝 모델의 훈련·평가·예측·시각화가 Tableau 안에서 완결되며, 코딩 지식이 없는 실무자도 버튼 하나로 결과를 확인할 수 있습니다. 구매 가격 예측, 수요 예측, 공급사 리스크 스코어링 등 구매팀이 가장 필요로 하는 예측 분석이 현실이 됩니다.

Salesforce의 데이터 및 분석 현황 보고서 2판에 따르면 94%의 비즈니스 리더가 자신이 가장 많이 쓰는 앱과 프로그램 안에서 직접 데이터에 접근할 수 있으면 성과가 더 좋아질 것이라고 답했습니다. Tableau의 임베디드 분석은 바로 이 방향입니다. 별도의 분석 툴을 열지 않아도, 구매 담당자가 일상적으로 쓰는 환경 안에서 AI 기반 인사이트를 바로 얻을 수 있습니다.



Tableau의 AI 기능을 활용하면, 구매팀은 “앞으로 무엇이 일어날지, 어디에 먼저 대응해야 할지”까지 미리 볼 수 있습니다.

- 과거 지출 추세와 계약 만기 일정을 기반으로, 예산 초과 위험이 높은 카테고리를 미리 플래그
- 납기 이력과 품질 이슈 데이터를 학습해, 납기 지연 가능성이 높은 공급사와 품목을 사전에 경고
- PR·PO 리드타임 데이터를 분석해, 특정 승인 라인에서 지연될 가능성이 큰 요청을 사전에 하이라이트

AI를 도입한 구매팀과 그렇지 않은 구매팀의 격차는 앞으로 더 빠르게 벌어질 것입니다. 다음 장에서는 이미 이 변화를 실현한 기업들의 이야기를 살펴보겠습니다.



Chapter 3.

실제로 어떤 변화가 생겼나 : 고객 사례



01 Salesforce

- 100개 시스템을 하나의 구매·재무 뷰로

주요 해결 과제 1. 지출 가시화 2. 계약 절감 성과 추적 3. PR→PO 프로세스 최적화

회사 소개

Salesforce는 전 세계 70,000명 이상의 직원을 보유한 글로벌 CRM·클라우드 소프트웨어 기업입니다. 자사 제품의 핵심 고객이기도 한 Salesforce의 재무·구매팀은 Tableau를 활용해 데이터 기반 운영 혁신을 직접 실현했습니다.

Before - 100개 시스템, 신뢰할 수 없는 숫자들

Salesforce 재무팀은 글로벌 운영을 지원하는 100개 이상의 재무 애플리케이션에서 데이터를 수작업으로 취합해야 했습니다. 시스템마다 데이터 구조와 포맷이 달랐고, 엑셀로 합치는 과정에서 오류가 발생했습니다. 완성된 보고서가 “정말 맞는 숫자인지”를 확인하기 어려운 상황이 반복됐습니다. 구매·소싱팀도 같은 상황이었습니다. 공급사별 지출 현황, 계약 절감 성과, PR 처리 현황을 한눈에 보는 것이 불가능했습니다.

With Tableau - 구매·재무 전 영역을 하나의 플랫폼으로

Salesforce 글로벌 조달·소싱(GPS)팀은 Tableau로 "대시보드의 대시보드"인 Procurement Landing Page를 구축했습니다. 이 Landing Page에서 구매·재무팀은 다음과 같은 뷰를 오갈 수 있습니다.

Invoice Spend & Spend Analytics

- 공급사·카테고리·지역·비용센터별 인보이스 지출을 심층 분석
- 상위 공급사 집중도, 포트폴리오별 지출 구조를 한눈에 파악

Savings & ACS Dashboard

- 연간 절감 목표 대비 달성률(Activated ACS)
- 파이프라인 절감액(Pipeline ACS)과 진행 중인 절감 프로젝트 현황
- 절감 유형별 구성(Cost Reduction / Cost Avoidance 등)을 시각화

PR→PO 프로세스 모니터링

- PR에서 PO까지 처리 리드타임(TAT), 부서·카테고리별 병목 구간
- Pending PR 규모와 지연 사유를 요약한 리스크 뷰

Sourcing & Contract Pipeline

- 소싱 프로젝트 일정, 계약 만기·갱신 일정을 Gantt 차트로 관리
- Addressable Spend를 기준으로 협상 우선순위를 정렬



Procurement Dashboard Hub

After - 같은 숫자, 같은 화면, 더 빠른 결정

재무팀과 구매팀이 동일한 데이터를 실시간으로 공유하게 되면서 수작업 리포팅에 소요되던 시간이 대폭 줄었습니다. 비즈니스 리뷰 회의는 PowerPoint·Google Slides 대신 Tableau 스토리로 대체되면서 정적인 보고에서 실시간 데이터 기반 토론으로 바뀌었습니다.

Tableau는 구매·소싱 영역을 넘어 재무팀의 FX 리스크 관리에도 적용됐습니다.

매일 최대 3시간 걸리던 환 노출 데이터 수작업이 사라지면서 뉴욕과 런던 마켓이 동시에 열려 있는 시간대에 트레이딩이 가능해졌고, 더 유리한 조건으로 거래할 수 있게 됐습니다.

02 쓰무라

- 흩어진 수급 데이터를 연결해 공급 리스크를 줄이다

주요 해결 과제 1. 지출 가시화 4. 공급사 리스크 관리

회사 소개

쓰무라는 100년 이상의 역사를 가진 일본 대표 한방 제약기업입니다. 생약 조달부터 제조·품질관리·출하·판매까지 한방 밸류 체인 전 과정을 담당합니다.

Before - 생약·원료·품질 데이터가 부문별로 흩어져 있던 상태

한방·생약 제제를 주력으로 하는 제조사는, 일반 제조업보다도 공급망·품질 관리가 훨씬 복잡합니다. 생약 조달·제조·품질관리·출하·판매 각 단계가 서로 다른 시스템에서 운영되면서, 데이터 공유와 공동 논의가 어려웠습니다. 수급 상황을 파악하려면 각 부문의 데이터를 따로따로 확인해야 했고, 품질 이슈 발생 시 원인 조사에 많은 시간이 소요됐습니다.

With Tableau - 공급망·품질·지출을 묶은 통합 뷰

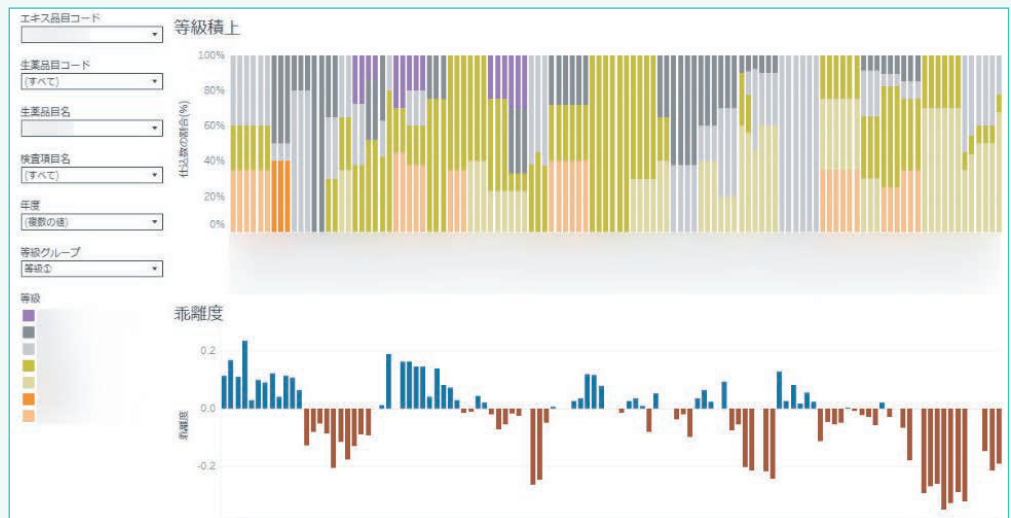
쓰무라는 Tableau를 도입해 다음 데이터를 하나의 통합 대시보드로 구성했습니다.

- 원료별 지출, 공급사, 산지, 배치 정보 등 구매·조달 데이터
- 품질 시험 결과, 불량·리콜 이력 등 품질 데이터
- 재고 수준, 수급 상황 등 공급망 데이터

After - 조사 시간 1/3 단축, 현장이 스스로 판단합니다

품질 조사·원인 분석에 걸리는 시간을 약 1/3 수준으로 단축하고 반복되는 품질 이슈가 발생하는 원인을 더 빠르게 규명할 수 있게 되었습니다. 이는 단순한 “리포트 자동화”가 아니라, 공급사별 품질 성과를 지속적으로 모니터링하고, 리스크가 높은 원료·공급사를 조기에 식별해 소싱 전략·재고 전략을 사전에 조정하는 기반이 되었습니다.

결과적으로 쓰무라는 “문제가 터진 뒤 대응하는 조직”에서 “문제가 터지기 전에 리스크를 보고 움직이는 조직”으로 한 걸음 더 나아가게 되었습니다.



생약의 산지·등급 구성과 품질 결과의 관계를 가시화

03 삼성물산 건설부문

- 며칠 걸리던 가격 분석, 이제 10초면 됩니다

주요 해결 과제 2. 계약 절감 성과 추적 · AI 기반 예측 분석

회사 소개

삼성물산 건설부문은 초고층 빌딩, 공항, 발전소 등 대형 EPC(설계·조달·시공) 플랜트 사업을 수행하는 글로벌 종합건설회사입니다.

"Creating FutureScape"라는 비전 아래 AI와 데이터 기반 디지털 전환을 선도하고 있습니다.

Before - 복잡한 EPC 구매, 엑셀로 버티던 구매 가격 산출

EPC 대형 플랜트 프로젝트에서 구매팀의 핵심 역할 중 하나는 변압기·케이블·밸브 등 핵심 기자재의 적정 가격을 산출하는 것입니다. 문제는 그 과정이 너무 복잡하고 시간이 많이 걸린다는 것이었습니다. 용량, 전압, 구매 연도, 공급 수량 등 10~20개의 변수를 Excel에서 수동으로 계산해야 했고, 한 번의 분석에 며칠이 소요됐습니다. 오랜 경험과 뛰어난 분석 역량이 있어야 가능한 일이었고, 분석에 시간을 쏟는 동안 정작 협상 준비와 리스크 검토는 뒤로 밀렸습니다.

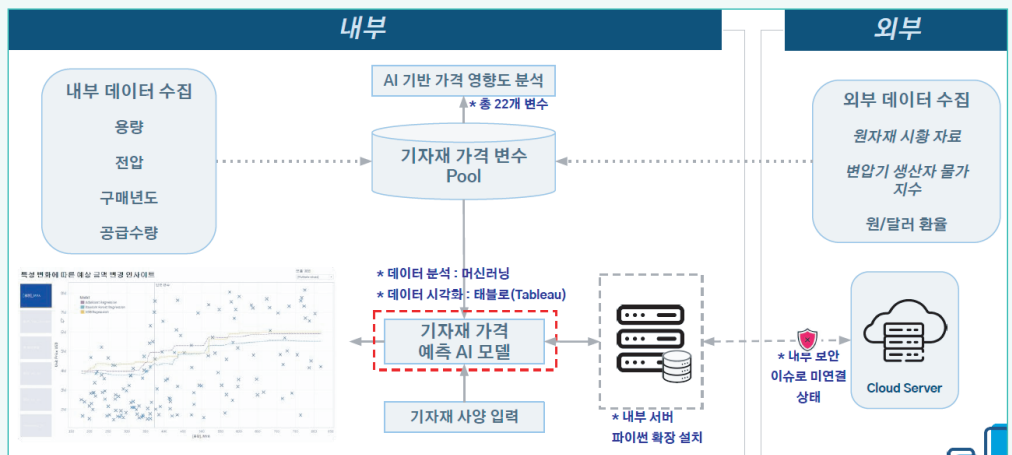
With Tableau - SPBM, AI 구매 예측 모델의 탄생

삼성물산은 Tableau와 Python(TabPy) 연동을 통해 SPBM(Smart Price Bidding Model)이라는 AI 구매 가격 예측 시스템을 구축했습니다. 10년간 축적된 내부 구매 데이터 22개 변수에 원자재 시황, 변압기 생산자 물가지수, 원/달러 환율 등 외부 데이터를 결합했습니다.

Random Forest, XGBoost, AdaBoost 등 앙상블 머신러닝 모델을 적용해 예측 정확도를 높였고, 복잡한 머신러닝 결과를 Tableau 안에서 직관적으로 시각화해 코딩 지식이 없는 구매 담당자도 바로 사용할 수 있게 했습니다. 모델 훈련, 평가, 예측, 인사이트 도출까지 Tableau 프로그램을 벗어나지 않고 버튼 클릭 한 번으로 완결됩니다.

After - 10초, 10% 오차, 전문가 수준의 예측

며칠이 걸리던 가격 분석이 10초로 단축됐습니다. 실제 구매 데이터와의 검증에서 약 10% 오차 수준의 가격 예측 정확도를 달성했습니다. “이 가격은 이렇게 계산됐다”를 시각화된 데이터로 보여줄 수 있어 내부 승인·외부 협상에서 모두 설득력이 크게 올라갔습니다.



기자재 가격 예측 - 데이터 흐름도

AI는 구매팀이 데이터를 활용하는 방식을 근본적으로 바꿉니다.

삼성물산 건설부문 SPBM 사례는 그 변화를 가장 극적으로 보여 줍니다.

이제 삼성물산의 구매팀은 “과거에 무슨 일이 있었는지” 뿐 아니라 “앞으로 어떤 가격과 리스크가 올지”까지 Tableau와 AI 모델이 보여주는 데이터를 바탕으로 논의할 수 있게 되었습니다.

Chapter 4.

우리 조직에 적용하기 : KPI와 도입 로드맵



01 구매·조달 데이터에서 꼭 봐야 할 핵심 KPI

3장에서 본 Salesforce, 쓰무라, 삼성물산 사례는 산업도 다르고 데이터도 제각각이지만, 들여다보면 공통적으로 잡고 있는 지표들이 있습니다.

이 지표들은 “어떤 틀을 쓰느냐”보다 어떤 질문에 답하고 싶은가에서 출발합니다.

이 장에서는 2장에서 소개한 네 가지 시나리오를 기준으로, 구매·조달 조직이 반드시 모니터링해야 할 핵심 KPI를 정리합니다.

영역	KPI	의미/질문	기본 단위·예시
지출 가시화	총 지출 (Total Spend)	연·분기·월 기준으로 전체 지출 규모를 파악하고 있는가	금액 (연간, 분기, 월)
	카테고리별 지출	어떤 카테고리에 돈을 가장 많이 쓰고 있는가	금액·비율 (직접/간접, Capex/Opex 등)
	조직·지역별 지출	어느 사업부·법인·지역에서 비중이 많이 나가는가	금액/매출 대비 비율
	Top 공급사 집중도	상위 n개 공급사에 지출이 얼마나 쏠려 있는가	상위 10·20개 공급사 비중(%)
	계약 내·외 지출 비율	계약·카탈로그를 우회하는 지출은 얼마나 되는가	On/Off-Contract Spend 비율(%)
계약·절감 성과	Activated ACS	실제로 실현된 연간 기준 절감액은 얼마인가	금액, 목표 대비 달성률(%)
	Pipeline ACS	현재 진행 중 협상에서 예상되는 절감액은 얼마인가	금액, 완료 예상 시점
	절감 유형별 구성	단가 인하 vs 비용 회피 중 어디에 더 성과가 있는가	Cost Reduction / Cost Avoidance 비율(%)
	계약 단가 인하율	재협상·리뉴얼 계약에서 단가를 얼마나 낮췄는가	인하율(%), 카테고리/공급사별 비교
	계약 만기·갱신 현황	향후 n개월 내 만료 예정 계약은 얼마나 되는가	건수·금액, 만기까지 남은 일수
프로세스 효율	PR→PO 리드타임(TAT)	PR 생성부터 PO 발행까지 얼마나 걸리는가, 어디가 병목인가	평균/중앙값 일수, 부서·카테고리별
	PR·PO Backlog 규모	오래 대기 중인 PR·PO는 얼마나 되는가	건수/금액, 기준일수 이상 대기분
	긴급 발주 비율	전체 발주 중 긴급으로 처리된 건은 얼마나 되는가	긴급 PO 건수·금액 비율(%)
	인보이스 처리 리드타임	인보이스 접수부터 지급까지 걸리는 시간은	평균/중앙값 일수
	예외 처리 비율	금액·수량·조건 불일치 등 예외가 얼마나 자주 발생하는가	예외 인보이스 비율(%)
공급사 리스크	공급사 의존도	특정 공급사에 대한 의존도가 과도하지 않은가	상위 n개 공급사 지출 비중(%)
	품질 불량률	어떤 공급사·품목에서 품질 문제가 반복되는가	불량 건수/비율, Claim/리콜 횟수
	납기 준수율(OTD)	제때 납품되는 비율은 어느 정도인가	On-Time Delivery 비율(%)
	공급 리스크 지수	재무·지역·ESG·품질·납기를 종합했을 때 리스크가 높은 곳은	리스크 점수 (High/Medium/Low 등)
	재고·수급 지표 (제조/유통)	수급 리스크를 보여주는 지표는 어떤 상태인가	재고일수, 회전율, 긴급 발주 비율 등

02 단계별 도입 가이드

1단계

데이터 현황 파악

우리 팀의 구매 데이터가 어디에 있는지 먼저 확인합니다.

ERP, 재무 시스템, 공급사 포털, 담당자 PC의 Excel 파일까지 데이터 소스를 목록화하고, 어떤 데이터가 가장 급하게 필요한지 우선순위를 정합니다.

2단계

가장 급한 과제 하나 선택

지출 가시화, 계약 절감 추적, PR 병목 해소, 공급사 리스크 관리 중

지금 팀에서 가장 시급한 과제 하나를 선택합니다. 완벽한 준비보다 빠른 시작이 중요합니다.

3단계

파일럿 대시보드로 가치 증명

선택한 과제에 맞는 대시보드를 하나 구축합니다.

Tableau Accelerator 템플릿을 활용하면 구축 시간을 대폭 단축할 수 있습니다.

파일럿 결과로 "이 대시보드 덕분에 ○○를 발견했다"는 구체적인 성과를 만들어 경영진과 팀원의 공감을 얻습니다.

4단계

팀 전체로 확산

파일럿 성과를 바탕으로 대시보드를 확대하고, 현업 담당자가 직접 리포트를 만들 수 있도록 교육을 병행합니다.

파워유저를 중심으로 Bottom-Up으로 확산하면 조직의 자발적인 데이터 활용 문화가 만들어집니다.

데이터를 보는 사람이 늘수록, 발견되는 인사이트도 늘어납니다.

지금 당장 모든 것을 바꿀 필요는 없습니다. 가장 급한 질문 하나에서 시작하면 됩니다.

03 우리 구매팀, 데이터로 일하고 있습니까? 구매팀 데이터 역량 자가진단으로 알아보세요.

구매팀의 역할이 바뀌고 있습니다.

단순히 발주하고 대금을 지급하는 부서가 아니라, 데이터로 협상하고, 숫자로 성과를 증명하고, 리스크를 미리 차단하는 전략적 파트너로 변화하고 있습니다.

지금 이 질문에 대해 보세요.

우리 팀은 지금 어디에 있나요?

구매팀 데이터 역량 자가진단

아래 항목별로 1~5점으로 점수를 매겨보세요.
(1 = 전혀 안 됨, 3 = 부분적으로 됨, 5 = 완전히 됨)

번호	진단 항목	점수 (1~5)
01	전체 지출 현황을 카테고리·공급사·지역별로 실시간 확인할 수 있다	
02	이번 분기 계약 절감 성과를 숫자로 경영진에게 보여줄 수 있다	
03	PR이 어느 단계에서 얼마나 오래 막혀 있는지 지금 바로 확인할 수 있다	
04	납기 리스크가 높은 공급사를 문제가 터지기 전에 파악하고 있다	
05	계약 내·외 지출 비율을 추적해 비계획 구매를 통제하고 있다	
06	소싱 프로젝트 일정과 계약 만기를 한눈에 파악하고 선제적으로 대응하고 있다	
07	구매 데이터를 IT 도움 없이 실무자가 직접 보고 판단할 수 있다	
08	단독 공급 품목을 파악하고 공급사 리스크 분산 전략을 갖추고 있다	
09	월간 구매 보고서를 수작업 없이 자동으로 생성할 수 있다	
10	가격 변동·납기 지연·공급 리스크를 데이터로 사전에 예측하고 있다	
합 계		

진단 결과

40점 이상

데이터 기반 구매팀으로 잘 가고 있습니다. AI 기반 예측 분석이 다음 단계입니다.

25~39점

일부 영역은 갖춰져 있습니다. 취약한 영역부터 하나씩 채워주세요.

24점 이하

지금 시작할 때입니다.

진단 결과, 우리 팀의 위치를 확인하셨나요?

낮은 점수를 받은 항목이 많을수록, 우리 팀의 전략적 가치가 수작업과 데이터 파편화 속에 갇혀 있다는 뜻입니다.

하지만 걱정하지 마세요. 모든 것을 한 번에 바꿀 필요는 없습니다.

가장 시급한 단 하나의 지표부터 가시화하는 것이 혁신의 시작입니다.

Tableau와 함께라면 데이터 수집부터 전략적 인사이트 도출까지, 구매팀의 일하는 방식이 완전히 달라집니다.

지금 바로 구매 전문 컨설턴트와 우리 팀에 딱 맞는 '데이터 로드맵'을 그려보세요.

전문가와 상담하기