

인사이트

SCM 뜻, 공급망관리는 무엇을 관리하고 공장은 언제 따로 도입하나

방동걸 (주)웨이스 대표이사

2026년 10월 16일

SCM은 Supply Chain Management의 줄임말로, 자재를 사 오는 일부터 제품을 고객에게 납품하는 일까지 공급업체·공장·창고·고객 사이를 오가는 자재와 정보를 하나의 기준으로 관리하는 일이고, 이 일을 맡는 소프트웨어도 같은 이름으로 부릅니다. 우리말로로는 공급망관리, 시스템을 가리킬 때는 공급망관리시스템이라고 부릅니다.

제조 AI 운영체제 VEXPLOR를 만드는 웨이스가 이 글에서 짚는 질문은 「자재를 언제, 얼마나, 누구에게서 사 올지를 무엇으로 정하는가」입니다. ERP에도 구매 메뉴가 있고 창고에는 WMS를 둔 곳이 많아, SCM을 왜 따로 뒤야 하는지부터 헷갈리기 쉽습니다. 아래에서는 SCM이 무엇을 관리하는지, ERP·WMS와 무엇이 다른지, 공장이 SCM을 따로 검토할 시점과 도입 전에 확인할 5가지를 차례로 정리합니다.

01

SCM은 사 오기 전과 사 온 뒤를 함께 관리합니다

공급망 업무를 나누는 기준으로는 미국 공급망관리협회(ASCM)의 SCOR 모델이 널리 알려져 있습니다. SCOR 12.0판은 공급망 업무를 계획(Plan), 조달(Source), 생산(Make), 납품(Deliver), 반품(Return), 지원(Enable)의 6가지로 나뉘고, 최신판은 이 구분을 다시 짚습니다. 공장에서 SCM 소프트웨어가 주로 맡는 업무는 다음과 같습니다.

업무	SCM이 남기는 기록	기록이 없으면
수요계획	품목별 예측·실제 주문	안전재고로 차이를 메움
공급업체 관리	단가·계약·납기 이력	업체 평가가 기억에 의존
구매·발주	요청·승인·발주 이력	승인 대기가 보이지 않음
입고·대금 대조	발주·입고·청구 대조	틀린 청구를 지급할 수 있음
수입 구매	관세·운송비·도착 원가	수입 자재 원가를 모름
반품·외주	반품 처분·사급자재	업체별 손실이 안 보임

이 가운데 SCM을 다른 시스템과 구분하는 업무는 **수요계획과 공급업체 관리**입니다. 창고에 무엇이 몇 개 있는지는 WMS가, 얼마를 지급했는지는 ERP가 기록합니다. SCM은 그보다 앞 단계를 말합니다. 다음 달에 무엇이 얼마나 필요할지 계획하고, 어느 공급업체에 어떤 단가와 납기로 맡길지 정한 기록을 남깁니다.

사 온 뒤의 대조는 회사에 따라 ERP 구매·회계 메뉴가 맡기도 하고 SCM이 맡기도 합니다. 발주서와 입고전표, 청구서를 서로 대조하는 일을 3-Way 매칭이라고 부릅니다. 발주한 수량과 실제로 들어온 수량, 공급업체가 청구한 수량과 금액이 하나라도 어긋나면 대금을 지급하기 전에 그 차이부터 확인합니다. 대금은 발주서·입고전표·청구서 3가지가 서로 맞을 때 지급됩니다.

대금은 발주서·입고전표·청구서 3가지가 서로 맞을 때 지급됩니다



발주서·입고전표·청구서를 포개 놓았는데 청구서의 넷째 줄만 맞지 않는 모습 — 대금은 발주서·입고전표·청구서 3가지가 서로 맞을 때 지급됩니다

02

ERP는 거래와 돈을, WMS는 창고를, SCM은 다음 발주를 봅니다

자재를 다루는 대표 시스템 3가지를 나란히 놓으면 다음과 같습니다. 3가지 모두 품목과 수량을 다루지만 답하는 질문은 서로 다릅니다.

시스템	답하는 질문	기록 단위
ERP	얼마에 사서 얼마를 지급했나	전표·거래처별 금액
WMS	창고 어디에 몇 개 있나	위치·로트별 수량
SCM	무엇을 언제 얼마나 살까	품목·공급업체별 계획

ERP는 보통 회계 기준으로 구매를 봅니다. 발주와 매입전표, 지급이 금액으로 맞는지 중심입니다. WMS는 들어온 자재가 창고 어느 위치에 몇 개 있는지 기록합니다. SCM은 그 앞뒤를 봅니다. 과거 주문과 현재 재고를 바탕으로 다음 발주량을 계획하고, 공급업체마다 납기를 지켰는지, 품질 문제는 없었는지 기록을 쌓아 다음 발주처를 고르는 근거로 삼습니다.

품목이 적고 공급업체가 몇 곳뿐인 공장이라면 ERP의 구매 메뉴와 엑셀 대장만으로도 구매를 관리할 수 있습니다. 구매 담당자 한 명이 업체별 단가와 납기 사정을 모두 기억하고 있다면 별도 시스템을 서두를 이유가 없습니다. SCM이 필요해지는 때는 공급업체와 품목이 늘어 한 사람의 기억으로 감당하기 어려워질 때입니다.

03

공장은 이 4가지 신호가 보일 때 SCM을 따로 검토합니다

아래 4가지 중 지금 공장에 해당하는 것이 있다면, 구매 메뉴 밖으로 눈을 돌려 SCM을 검토해 볼 만합니다.

- **예측과 실제 주문의 차이를 안전재고로 메우고 있다** — 재고를 늘리면 재고 비용이 오르고, 줄이면 납기를 놓칩니다. 품목마다 예측이 얼마나 빗나갔는지 기록이 없다면 안전재고를 품목별로 조정할 근거도 없습니다.
- **공급업체별 단가·계약·납기 이력이 엑셀 파일마다 흩어져 있다** — 같은 자재를 두 업체에서 사는데 어느 쪽이 납기를 더 잘 지켰는지 바로 답하지 못한다면, 업체 평가가 담당자의 기억에 의존하고 있다는 뜻입니다.
- **구매요청부터 대금 지급까지 단계마다 사람이 옮겨 적는다** — 승인은 메신저로, 발주서는 문서 파일로, 입고와 청구 대조는 손으로 한다면 요청 한 건이 지금 어디에 멈춰 있는지 확인하기 어렵습니다.
- **수입 자재의 도착 원가를 건별로 알지 못한다** — 물품 가격에 관세와 운송비, 수수료를 더한 실제 도착 원가가 수입 건마다 정리되지 않는다면, 품목 원가도 추정값으로 남습니다.

04

입고 기록은 자재가 들어오는 순간에 남아야 SCM이 제 역할을 합니다

SCM을 도입하고도 공급업체 평가가 실제와 맞지 않는다면, 입고 기록이 언제 남는지부터 살펴봅니다. 납품 차량이 도착한 시각과 들어온 수량을 종이 인수증에 적었다가 나중에 옮겨 입력한다면, 공급업체의 납기 준수 기록은 실제 도착일이 아니라 입력한 날로 남습니다. 수량이 모자란 채로 입고 처리되면 3-Way 매칭도 틀린 기준과 대조합니다.

입고 기록은 **자재가 들어오는 순간에 남아야** 합니다. 입고검수 결과를 그 자리에서 입력하고, 자재 상자에 GS1-128 같은 표준 바코드가 붙어 있다면 바코드로 품목과 수량을 확인합니다. 입고검수에서 불량률이 나오면 그 기록이 품질 쪽 부적합 처리로 넘어가야 공급업체 평가에도 반영됩니다.

같은 이유로 공급업체가 출하할 때 보내는 사전출하통지(ASN)도 중요합니다. ASN에는 무엇을 몇 개, 언제 어떻게 보냈는지가 담깁니다. 출하 정보가 자재보다 먼저 도착하면 공장은 입고를 미리 준비할 수 있습니다. 하역할 도크와 검수 인력을 미리 정해 두고, 도착한 수량을 ASN과 대조하면 모자란 수량이 입고 시점에 드러납니다.



자재가 도착하기 전 비어 있는 하역장 벽 화면에 도착 예정 목록이 떠 있는 모습 — 출하 정보가 자재보다 먼저 도착하면 공장은 입고를 미리 준비할 수 있습니다

05

공장의 SCM은 생산과 만나는 세 지점에서 효과가 정해집니다

SCM이 구매 부서 안에서만 운영되면 발주 기록은 남아도 생산 계획과 맞지 않는 자재가 들어오기 쉽습니다. 특히 중요한 곳은 생산과 만나는 세 지점입니다.

- **수요계획에서 자재 소요 계획(MRP)으로** — 판매 예측이 생산계획을 거쳐 자재 소요량으로 계산돼야 발주량이 생산과 맞습니다. 영업의 예측과 생산계획이 서로 다른 숫자를 기준으로 삼는다면, 발주량을 생산에 맞추기 어렵습니다.
- **외주가공의 사급자재** — 외주업체에 자재를 내주고 가공품을 돌려받는 경우, 내준 수량과 돌려받은 수량, 손실분이 함께 기록돼야 외주비 정산과 재고가 맞습니다.
- **입고 불량에서 공급업체 평가로** — 입고검수에서 나온 불량과 반품이 공급업체별로 쌓여야, 다음 발주처를 정할 때 납기와 단가만이 아니라 품질도 근거로 볼 수 있습니다.

판매·운영 계획(S&OP) 회의도 이 세 지점의 데이터가 한 화면에 모여야 결정을 내리는 회의가 됩니다. 영업은 수요를, 구매는 공급을, 생산은 설비 여력을 저마다 다른 파일로 가져오면 회의 시간이 숫자 맞추기로 끝나기 쉽습니다.

06

SCM은 한 번에 다 켜지 않고 4단계로 넓혀 가는 편이 안전합니다

SCM 제품 소개서에는 수요예측, 공급업체 관리, 전자입찰, 발주 자동화, 수입·수출, S&OP, 리스크 관리 같은 기능이 길게 나열돼 있습니다. 처음부터 모두 켜면 구매 담당자에게는 입력할 항목만 늘어난 셈이 되기 쉽습니다. 수요예측과 발주 계획은 주문 이력과 리드타임·재고 기록이 정확해야 쓸 만한 결과를 냅니다. 그래서 아래 순서로 범위를 넓혀 가기를 권합니다.

단계	켜는 범위	다음으로 넘어갈 기준
1단계	구매요청·발주·입고	종이 인수증이 사라짐
2단계	3-Way 매칭·지급	불일치가 지급 전에 잡힘
3단계	공급업체 평가·계약	업체별 납기 기록이 쌓임
4단계	수요계획·S&OP	예측과 실적을 비교함

1단계만 자리 잡아도 「그 자재를 언제 누가 발주했고 실제로 언제 들어왔는지」를 기록으로 답할 수 있습니다. 3단계부터는 품질과 생산 담당자의 기록도 공급업체 평가에 들어가므로, 평가 항목과 담당 부서를 이때 정합니다.

07

SCM 도입 전에 공장이 확인할 5가지

질문	확인하는 방법	「아니오」면 먼저 할 일
품목 코드가 ERP와 같은가	두 시스템 코드 대조	코드 대응표 정리
업체별 리드타임 기록이 있나	최근 발주 10건 대조	발주일·입고일 기록
구매 승인 기준이 정해져 있나	금액별 승인자 확인	승인 기준표 작성
품목별 주문 이력이 남아 있나	판매 기록 기간 확인	이력 보관 범위 결정
재고 수량이 실물과 맞나	재고 실사 결과 대조	재고 실사부터 시행

확인 = 두 번째 질문부터 시작하는 편이 좋습니다. 최근 발주 10건을 골라 발주일과 약속 납기, 실제 입고일을 나란히 적어 보면, 공급업체별 납기 차이와 기록이 비어 있는 단계가 드러납니다. 다섯 번째 질문도 미리 봐 두어야 합니다. 시스템의 재고 수량이 실물과 다르면 수요계획이 계산한 발주량도 그만큼 틀립니다.

웨이스가 VEXPLOR에서 SCM을 ERP·WMS·TMS·QMS·APS와 연계되는 구조로 두는 이유도 여기에 있습니다. VEXPLOR SCM은 승인 기준을 통과한 구매요청이 발주서로 생성되고, 발주서·입고전표·청구서를 자동으로 대조해 불일치 항목을 지급 전에 표시하도록 설계돼 있습니다. 공급업체는 품질·납기·원가·대응력·혁신·지속가능성 기준의 스코어카드로 평가하고, 반품 기록이 그 평가에 반영되도록 설계했습니다. 공급업체가 보낸 ASN은 WMS의 입고지시와 도크 예약으로, 입고검수 결과와 부적합 보고서는 QMS로, 수요계획은 APS의 자재 소요 계획으로 넘어가도록 설계돼 있습니다. 협업적 수요계획(CPFR)과 공급망 금융은 아직 지원하지 않으며 차기 버전에서 지원할 예정이고, 다단계 재고 최적화는 중기 로드맵에 들어 있습니다. 기능 목록과 준수하는 표준은 [VEXPLOR SCM 솔루션 페이지](#)에 정리했습니다.

SCM 뜻, 공급망관리는 무엇을 관리하고 공장은 언제 따로 도입하나

ERP는 거래와 돈을, WMS는 창고로, SCM은 다음 발주를 봅니다

시스템	답하는 질문	기록 단위
ERP	얼마에 사서 얼마를 지급했나	전표·거래처별 금액
WMS	창고 어디에 몇 개 있나	위치·로트별 수량
SCM	무엇을 언제 얼마나 살까	품목·공급업체별 계획

공장은 이 4가지 신호가 보일 때 SCM을 따로 검토합니다
 예측과 실제 주문의 차이를 안전재고로 매우고 있다
 공급업체별 단가·계약·납기 이력이 엑셀 파일마다 흩어져 있다
 구매요청부터 대금 지급까지 단계마다 사람이 옮겨 적는다
 수입 자재의 도착 원가를 건별로 알지 못한다

SCM 도입 전에 공장이 확인할 5가지

질문
품목 코드가 ERP와 같은가
업체별 리드타임 기록이 있나
구매 승인 기준이 정해져 있나
품목별 주문 이력이 남아 있나
재고 수량이 실물과 맞나

■ SCM은 구매 메뉴를 하나 더 두는 시스템이 아니라, 무엇을 언제 얼마나 누구에게서 사 올지를 기록으로 정하고 그 결과를 다음 발주에 반영하는 시스템입니다.

이 글을 한 장으로 요약하면 이렇습니다 — SCM을 따로 검토할 신호 4가지와 도입 전에 확인할 5가지

SCM은 구매 메뉴를 하나 더 두는 시스템이 아니라, 무엇을 언제 얼마나 누구에게서 사 올지를 기록으로 정하고 그 결과를 다음 발주에 반영하는 시스템입니다. 납기와 재고 사이에서 결정이 흔들리는 공장이라면, 최근 발주 10건의 발주일과 실제 입고일을 나란히 적어 보는 것이 SCM 도입의 첫 단계입니다.

WACE(웨이스)는 공장이 스스로 판단하고 멈추지 않게 하는 제조 AI 운영체제 VEXPLOR를 만드는 회사다.

08

함께 읽어보세요

- [WMS 뜻, 창고관리시스템은 무엇을 관리하고 공장은 언제 따로 도입하나](#)
- [구매요청서 한 장은 제조기업 한 곳의 목록에서 부서 5곳과 문서 11종을 지나 대금 지급으로 끝납니다](#)
- [재고 120품목, AI로 ABC 표와 발주점 만들기](#)

원문 blog.vexplor.com/post/what-is-scm-supply-chain-management

발행 2026년 10월 16일 · 방동걸 (주)웨이스 대표이사



원문



홈페이지



링크드인

회사 주식회사 웨이스 (WACE Inc.) · 대표이사 방동걸 ·
사업자등록번호 439-87-02852

주소 (18462) 경기 화성시 동탄구 동탄영천로 150, 에이동(A동)
1332·1333·1334·1335호 (영천동, 실리콘엘리동탄)

연락처 전화 070-4730-0629 · contact@wace.me

홈페이지 wace.me · linkedin.com/company/wace-inc