ZEBRA

공급망 개선

풀필먼트의 미래: 아태지역 비전 연구

옴니채널 쇼핑 환경에서 물류 관련 당면 과제 정면 돌파

Zebra의 풀필먼트의 미래 비전 연구

Zebra Technologies는 제조업체, 물류업체, 물류업체에서 온디맨드 경제에 대한 증가하는 요구에 부응하기 위해 어떻게 준비하고 있는지를 제대로 파악하기 위해 글로벌 연구를 의뢰했습니다. 설문조사는 옴니채널 물류에 대한 계획, 구현 수준, 경험, 태도 등을 파악하도록 설계되었습니다.

주요 동향

전자상거래

95%는 전자상거래로 인해 빠른 배송에 대한 필요성이 높아지고 있고 동시에 이에 따른 우려와 투자도 급증하고 있다는 데 동의합니다.

재고 정확성

응답자는 오늘날의 재고는 **61%의 정확성**을 갖추고 있다고 추정합니다.

공급망의 디지털화

55%의 조직은 여전히 종이와 펜을 사용하여 옴니채널 물류를 관리하고 있습니다.

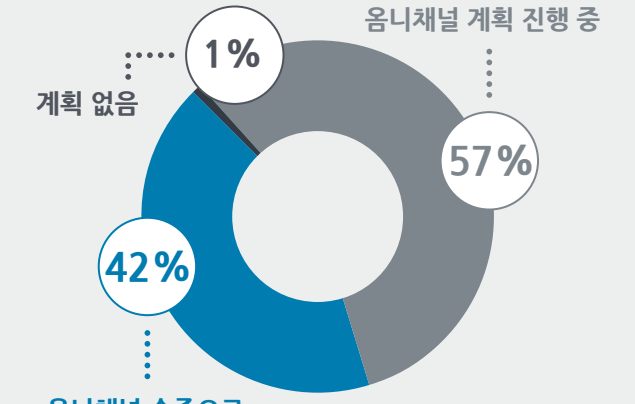
혁신

87%는 자동화가 업계에 혁신을 일으킬 것이라고 기대합니다.

업계 현황

글로벌 전자상거래 시장이 2조 3천억 달러 규모에 달한다는 것은 전 세계적으로 쇼핑고객의 기대치가 얼마나 크게 달라졌는지가 반영된 것입니다.[1] 즉, 오늘날의 소비자는 디지털 혁신의 영향을 상당히 많이 받고 있다는 것을 알 수 있습니다. 상시 연결되어 있고 기술에 정통한 쇼핑고객은 온라인으로 구매한 후 매장에서 수령하든 2시간 내에 집으로 배송을 받든 상관없이 원활하면서도 더 빨라진 구매 여정을 기대합니다.

응답자가 생각하는 조직의 옴니채널 전략



물류	유통(리테일)	제조업
50% 우편, 택배 화물	**40%** 매장이 있는 유통업체	**68%** 약국
33% 타사 물류, 물류창고, 보관	**33%** 매장이 없는 유통업체	**47%** 패션, 의류
		44% 컴퓨터, 전자제품
		43% 소비재, 포장 상품, 식음료

한편 디지털 혁신은 인터넷을 통한 끊임없이 이어지는 구매 가능성과 순간적인 구매 가능성을 통해 매순간 변화하는 소비자의 기대와 기분에 영향을 받는 유통(리테일) 공급망을 통해 변화를 겪고 있습니다. 그 결과 유통(리테일) 생태계도 끊임없이 변화하고 있으며 공급망 전체를 그 중심부터 흔들고 있습니다.

이러한 새로운 환경에서 성공하기 위해 소매업체, 제조업체, 물류업체는 이미 드러난 옴니채널 제품 풀필먼트 및 배송에 대한 쇼핑고객의 기대치를 충족하기 위해 유례가 없는 방식으로 협력하며 역할을 나누고 있습니다. 공급망 전체에서 자동화, 상품 가시성, 비즈니스 인텔리전스를 높여 온디맨드 소비자 경제에서 경쟁하기 위해 기업이 디지털 기술 및 분석으로 전환하고 있습니다. Zebra Technologies 연구에 따르면 오늘날 옴니채널 쇼핑고객은 73% 정도로 추정되지만(단일 채널 소비자에 비해 지출이 많음)[2] 공급망 응답자의 42%만이 옴니채널 수준으로 운영하고 있다고 답했습니다.

공급망의 디지털 혁신

옴니채널 제품 배송 및 풀필먼트에 대한 쇼핑고객의 기대치를 충족하기 위해서는 주요 문제를 해결해줄 공급망의 디지털 혁신이 필요합니다. 재고 할당, 이월 주문 감소, 보충 효율성이라는 이점은 옴니채널 풀필먼트로 물류업체에서 직면하게 되는 문제를 능가하는 것으로 연구 결과 드러났습니다. 빠르게 증가하는 전자상거래 시장으로 인해 어려움을 겪고 있는 판매점, 제조업체, 물류업체에서 단일 채널의 오프라인 쇼핑 환경에 맞게 구축된 생태계를 탐색하는 것은 그다지 놀라운 일도 아닙니다.

소매업체, 제조업체, 물류업체 간의 경계가 모호해짐에 따라 이러한 변화하는 환경에 적응하기 위한 새로운 비즈니스 모델이 등장하고 있습니다. 오랜 기간 동안 서로 단절되어 있던 업체들이 점차 역동적인 연중무휴 오프라인 쇼핑 환경에 대한 수요 증가에 대응하기 위해 협조적으로 행동하고 있습니다.

새로운 풀필먼트 및 배송 옵션

업체에서 빠르고 유연한 무료 제품 풀필먼트 및 배송 옵션을 소비자에게 제공하기 위해 경쟁하고 있으므로 이를 구체화하기 위한 변화가 일어나고 있습니다. 소비자는 매장에서 구매하든, 휴대전화로 구매하든, 데스크탑 컴퓨터로 구매하든, 이 세 가지를 조합한 형태로 구매하든 상관없이 간편한 쇼핑 과정을 원합니다. 매장은 온라인 주문을 이행하는 유통센터로의 역할이 점점 더 배가되고 있습니다. 또한 물류업체는 제품 풀필먼트를 제공하기 시작했고 제조업체는 유통(리테일) 배송 시간을 단축하기 위해 상품을 생산자 직송으로 배송하고 있습니다. 소매업체도 최종 배송을 처리하기 위해 신흥 타사 기술업체와 파트너십을 구축하고 있습니다.

[1] EMarketer, 전세계 리테일(유통) 및 전자상거래 매출: eMarketer의 2016-2021년 추정치; [2] Harvard Business Review, 46,000명의 쇼핑고객을 대상으로 한 연구에서 옴니채널 리테일의 유효성 입증

옴니채널 당면 과제

전자상거래는 놀라운 속도로 성장하고 있어서 유통(리테일) 매출액에서 전자상거래가 차지하는 비중이 2016년의 1조 8590억 달러에서 2021년까지 4조 4,790억 달러로 140% 이상 증가할 것으로 예상됩니다.[3] 이는 의사결정자에게 오늘날의 소비자 요구사항을 충족하는 강력한 옴니채널 풀필먼트 전략으로 이전하도록 촉구하고 있습니다.

92%의 응답자는 옴니채널에 필요한 자본 투자액과 운영 지출액이 당면 과제라는 데 동의합니다.

현재 전 세계 소비자의 41%가 구매 과정에서 두 가지 이상의 채널을 사용합니다.[4] Zebra의 10차 연례 쇼핑고객 연구에 따르면 온라인 쇼핑고객의 62%가 집으로 배송하고 있고, 32%는 매장에서 수령하며, 13%는 다른 위치로 배송하는 것으로 나타났습니다. 이러한 주문을 정확하게 이행하기 위해서는 공급망 전체에 대한 재고 가시성을 높여야 합니다. 그러나 재고 시스템은 아직 이에 맞게 구축되지 않아서 고객 만족도를 충족하는 데 필요한 세부적인 재고 수준을 제공하지 못합니다. 설문조사 응답자는 오늘날의 재고는 61%의 정확성을 갖추고 있다고 추정합니다.

하지만 한 번의 클릭만으로 수없이 많은 대안을 찾을 수 있으므로 재고 부족에 대한 쇼핑고객의 허용 범위가 감소하고 있는 구매자 시장에서는 이러한 수준의 정밀도로는 충분하지 않습니다.

공급망 및 운영 부문의 선도기업에서는 변화하는 환경에 맞게 빠르게 조정해야 합니다. 온라인 매출이 지속적으로 증가하고 있으므로, 이를 위해서는 상품 풀필먼트를 확장할 수 있도록 옴니채널이 가능한 물류 시스템과 프로세스를 구현하는 것이 관건입니다. 하지만 이는 엄청난 작업입니다. 실제로 응답자의 92%가 옴니채널 운영을 구현하는 자본 투자액과 운영비를 당면 과제라고 지적했습니다. 하지만 소비자의 물리적 환경과 디지털 환경이 점점 더 통합되고 있고 '피지털(phygit) 방식'으로 구매하는 소비자가 늘고 있으므로 이 문제를 해결해야 합니다.

소매업체 및 제조업체에서 보고하는 복잡한 구매 모델

현재 2023년

소매업체			제조업체	
70%	98%	매장 구매, 매장에서 집으로 배송	54%	99%
46%	99%	온라인/모바일 구매, 매장 수령	48%	99%
49%	97%	온라인/모바일 구매, 제3의 위치 수령	32%	99%
42%	99%	온라인/모바일 구매, 집으로 배송	33%	94%
50%	99%	온라인/모바일 구매, 매장 반품	32%	98%
41%	99%	매장 구매, 업체 웹사이트에서 제공하는 반품 라벨을 사용해 우편으로 반품	30%	98%

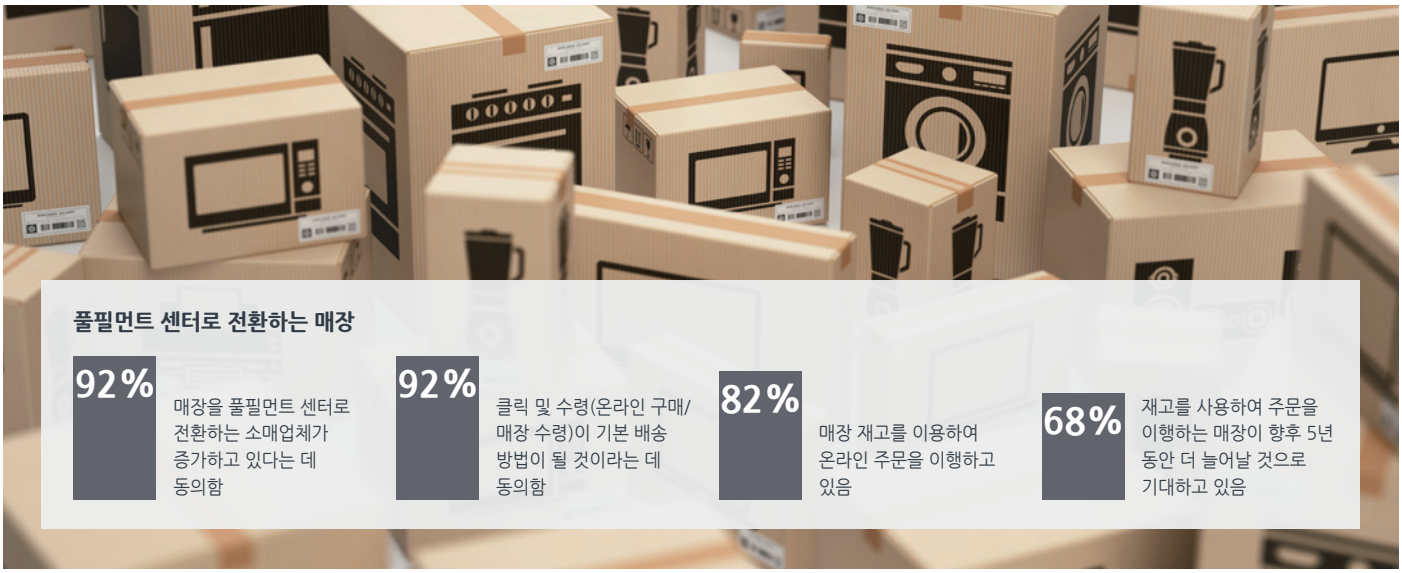
재고 정확성

운송 및 물류		제조업		유통(리테일)	
59%	62%	62%	73%	62%	69%

오늘날의 재고는 얼마나 정확합니까?

증가하는 옴니채널 물류를 처리하기 위해 어느 정도의 정확성을 갖춰야 합니까?

[3] EMarketer, 전세계 리테일(유통) 및 전자상거래 매출: eMarketer의 2016-2021년 추정치; [4] ForeSee, 경험 지수 예측: 리테일 CX 순위



풀필먼트 센터로 전환하는 매장

92% 매장을 풀필먼트 센터로 전환하는 소매업체가 증가하고 있다는 데 동의함

92% 클릭 및 수령(온라인 구매/매장 수령)이 기본 배송 방법이 될 것이라는 데 동의함

82% 매장 재고를 이용하여 온라인 주문을 이행하고 있음

68% 재고를 사용하여 주문을 이행하는 매장이 향후 5년 동안 더 늘어날 것으로 기대하고 있음

역할 변화 및 협업 증가

옴니채널 소비자층에 직접 서비스를 제공하기 위한 변화가 일어나면서 유통(리테일) 분야에서도 새로운 현상이 나타나고 있습니다. 온라인 풀필먼트 성능을 높이고 디지털-물리적 수익 모델을 갖추기 위해 소매업체는 가장 큰 자산 중 하나인 매장 수송단을 활용하고 있습니다. 동시에 제조업체는 소비자에게 직접 서비스를 제공할 수 있도록 대량 배송과 SKU 배송을 모두 원활하게 진행하기 위해 시스템을 업그레이드하고 있습니다.

판매점은 "매장 배송" 옵션을 제공하고 있으며, 이를 위해 전자상거래 수령 및 반품을 용이하게 진행할 수 있도록 온라인 풀필먼트 센터로서의 역할을 배가하고 판매 공간으로서의 역할을 축소하기 위해 매장을 재정비하고 있습니다. 연구 결과 소매업체의 82%가 매장 재고를 사용하여 온라인 주문을 이행하고 있고 이중 68%는 이 수치가 더 늘어날 것으로 기대하는 것으로 드러났습니다. 실제로 일부 대규모 소매업체에서는 현재 모든 오프라인 매장에서 디지털 주문을 접수하고 있습니다.

이 전략은 매장에서 디지털 구매를 이행하도록 하여 유통(리테일) 수익 마진을 축내던 온라인 주문의 높은 운송비를 부담하게 하는 방법입니다. 소매업체는 클릭 및 수령(온라인 구매, 매장 수령) 옵션을 제공하여 쇼핑고객의 집으로 배송하는 비용을 피하고 동시에 추가 매출을 권유합니다. 이렇게 하는 것은 디지털 주문을 수령하는 소비자가 종종 충동 구매를 하기 때문입니다.

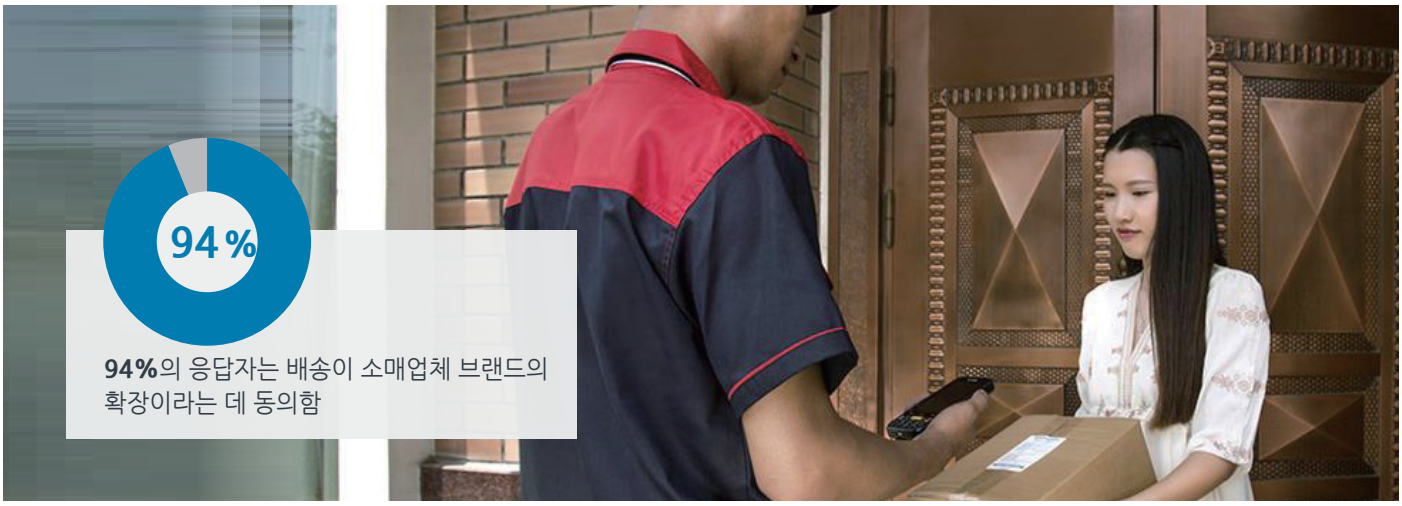
업계 선도업체는 매장 네트워크가 중앙집중식 물류창고에 비해 디지털 주문을 얼마나 더 신속하고 효율적으로 이행할 수 있는지를 계산하고 있습니다. 당일 배송, 심지어 2시간 이내 배송에 대한 소비자의 기대치가 증가하고 있어서 이는 특히 중요합니다. 옴니채널 성공의 핵심은 유통 네트워크의 최적화입니다.

이미 드러난 옴니채널 유통(리테일) 환경의 수요를 충족하면 새롭게 발견된 제조업체와 소매업체 간의 협업이 촉진될 것입니다. 유통(리테일) 파트너의 온라인 운영을 위해 상품을 생산자 직송으로 소비자에게 배송하는 공급업체가 증가하고 있습니다. 연구 결과 아태지역 소매업체의 31%가 제조업체 직송을 요구하는 것으로 드러났습니다. 전 세계 제조업체의 73%는 향후 5년 동안 이 수치가 최대 10% 더 증가할 것으로 기대하고 있습니다.

매장 및 온라인 풀필먼트를 위한 배송 역량

현재 | 2028년

- 67% → 99% 웹 주문을 이행할 수 있는 매장
- 50% → 99% 물류창고로 또는 소비자에게 직접 배송할 수 있는 매장
- 45% → 99% 매장 간에 제품을 이동할 수 있는 매장
- 47% → 98% 제조업체 또는 다른 소매업체에서 직접 재송
- 39% → 98% 온라인 주문에 대한 전담 풀필먼트 센터
- 34% → 97% 온라인 및 오프라인 주문에 대한 공유 풀필먼트 센터
- 36% → 98% 지역/인접 국가로의 풀필먼트 센터 아웃소싱



다시 부상하는 배송의 필요성: 속도의 필요성

전자상거래와 순간의 만족을 추구하는 “I-want-it-now” 태도로 인해 소비자가 점점 더 빠른 배송을 원하고 있습니다. 업계에서는 이러한 수요를 이행하고 수익을 내기 위해 끊임없이 노력하고 있습니다. 하지만 높은 상품 운송비가 여전히 당면 과제입니다.

향후 당일 주문에 기대되는 배송 시간

29%
2시간 이내

51%
3~4시간

20%
5시간 이상

의사결정자는 주문 배송에 소요되는 시간, 거리, 비용을 단축하기 위해 다양한 배송 전략을 테스트하고 있습니다. 소매업체는 문앞 수령 옵션, 물류창고 수령 옵션, 소포함이나 보관함과 같은 제3의 위치에서의 상품 수령 옵션을 제공하고 있습니다. 또한 Instacart, Qourier, UberRush 같은 신생 기술업체에서도 풀필먼트 속도를 단축 하기 위한 경쟁에 뛰어들었습니다.

배송 문제를 해결하기 위한 노력 결과 소매업체와 제조업체, 물류업체, 신생 기술업체에서 협력하여 쇼핑고객에게 더 신속하게 제품을 배송할 수 있는 클라우드 소싱 모델이 등장했습니다. 이미 세계 최대 규모의 일부 소매업체에서 온라인 유통(리테일) 업체와 경쟁하기 위해 당일 배송 옵션을 늘리고 있기 때문입니다. 설문조사에 참여한 물류업체의 67%가 5년 이내에 당일 배송 옵션을 제공할 것이고 55%가 10년 이내에 2시간 이내 배송 옵션을 제공할 것으로 기대하고 있습니다.

브랜드 업체의 경우 시간이 촉박한 쇼핑고객 사이에서 속도가 브랜드 충성도를 높이는 역할을 하게 될 것입니다. 오늘날의 구매자는 구매 내역을 추적하여 주문한 상품이 4분 이내에 도착할 것이라고 알려주는 문자 메시지를 보내는 기능을 비롯한 특별한 배송 혜택을 제공하는 기업을 높이 평가합니다. 중요한 사실은 소비자 경험에서 상품 배송을 소매업체 브랜드의 확장으로 보고 있는 의사결정자가 많다는 것입니다.

새로 부상하는 배송 옵션

현재 | 2028년

전담 배송 담당자
71% → 99%
통합 위치에서 소포를 수령하는 배송 서비스

매장 수송단 또는 매장 직원
50% → 98%
자동차, 자전거, 도보

자전거 택배
49% → 95%
소량의 소포를 자전거로 배송하는 서비스

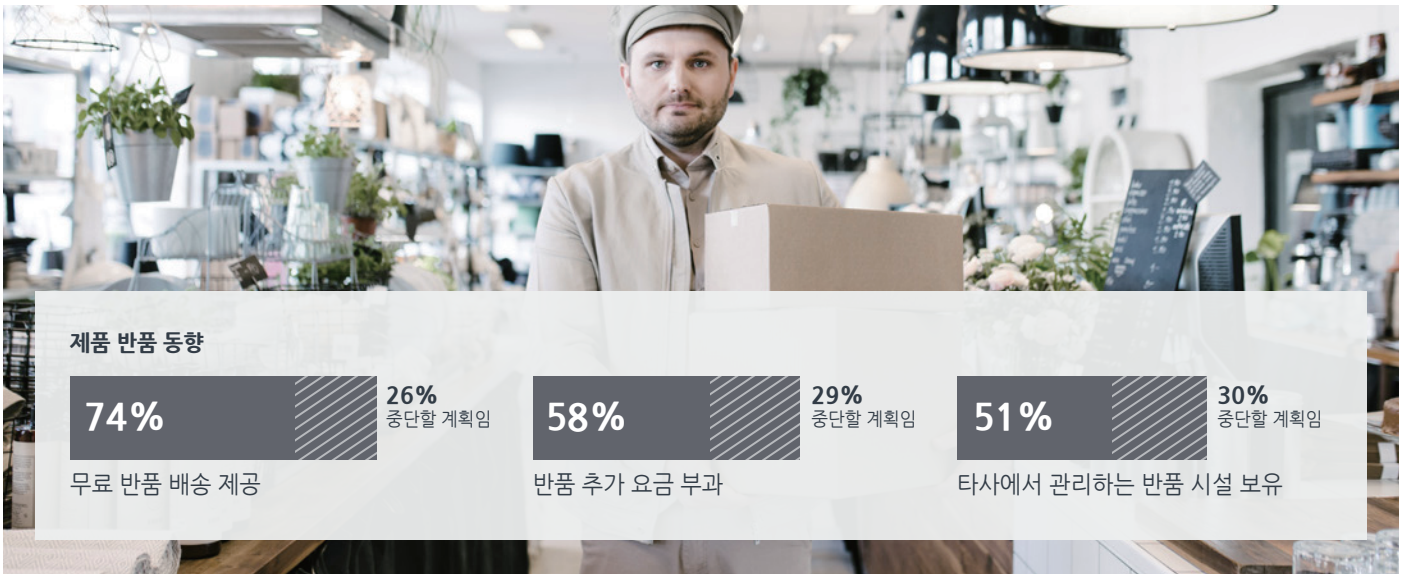
클라우드 소싱
37% → 96%
운전자 네트워크가 특정 배송 주문을 선택하는 서비스

반자율주행 지상차량
32% → 97%
자동차가 운전하는 동안 배송 담당자는 행정 업무를 수행하는 서비스

자율주행 지상차량
31% → 96%
사람의 개입 없이 소포가 제3의 위치에 배송되는 서비스

드론
23% → 95%
자율주행 항공기가 상대적으로 빠른 속도로 최단 경로를 따라 소포를 배송하는 서비스

드로이드
27% → 93%
소형 자율주행 차량이 거리가 아니라 인도를 통해 소포를 배송하는 서비스



제품 반품 동향

74%	**58%**	**51%**
26% 중단할 계획임	29% 중단할 계획임	30% 중단할 계획임
무료 반품 배송 제공	반품 추가 요금 부과	타사에서 관리하는 반품 시설 보유

반품 문제

빠른 무료 제품 배송에 대한 소비자의 수요 증가는 제품 반품 증가와 상관관계가 있습니다. 풀필먼트과 반품이 함께 진행되고 있고 공급망의 두 부분을 차지합니다. 풀필먼트은 제품을 시장에 출시하는 것을 의미하고 반품은 공급망을 통해 제품을 역방향으로 회수하는 것을 말합니다.

93%의 응답자는 반품을 수락하고 관리하는 것이 당면 과제라는 데 동의함

76%의 소매업체는 반품 관리를 담당할 타사 시설을 고용할 계획임

제품 반품 처리는 소매업체와 브랜드 업체에 새로운 당면 과제는 아니지만 옴니채널 시장에서 엄청나게 커지고 있습니다. 또한 상당한 비용이 발생할 뿐만 아니라 그렇지 않아도 감소한 수익 마진을 더욱 축내고 있습니다. 전 세계적으로 쇼핑고객은 매년 6,426억 달러 규모의 상품을 반품합니다.[5]

반품을 효율적이고 경제적으로 관리하는 것이 소매업체가 반드시 해결해야 할 과제입니다. ComScore 연구에 따르면 무료 반품을 원하는 쇼핑고객이 점점 증가하고 있고, 실제로 번거로운 반품 프로세스로 인해 쇼핑고객의 80%가 이탈하는 것으로 나타났습니다.[6]

여전히 역물류 기능은 미개발 상태이므로 개선의 여지가 상당한 것으로 Zebra 연구 결과 드러났습니다.

많은 소매업체는 반품 프로세스를 개선하는 방법에 대해 잘 모르고 있습니다. 실제로 설문조사에 참여한 소매업체의 74%는 온라인 주문의 반품이 당면 과제이고 28%는 중요한 당면 과제라는 데 동의합니다.

따라서 반품 비용을 상계할 수 있는 새로운 모델을 찾고 있는 판매점이 점점 증가하고 있습니다. 연구 결과 소매업체의 58%가 반품에 대해 추가 요금을 부과하고 있고 이중 71%는 향후에도 이를 변경할 계획이 없는 것으로 드러났습니다. 현재 반품에 대해 추가 요금을 부과하지 않는 42%의 판매점 중 80%는 향후에 이를 도입할 계획인 것으로 나타났습니다.

의사결정자는 매장을 제품 반품 허브로 활용하는 등 여러 솔루션을 테스트 중입니다. 설문조사에 참여한 경영진의 71%는 제품 반품을 손쉽게 진행할 수 있는 풀필먼트 센터로 매장을 전환하는 소매업체가 증가할 것이라는 데 동의합니다. 연구에 따르면 현재 무료 배송, 무료 반품 또는 당일 배송 옵션을 제공하지 않는 소매업체의 대다수가 이를 제공할 계획이며 향후에 반품 프로세스 관리를 담당할 제3의 업체를 고용할 예정인 것으로 나타났습니다.

68%의 전 세계 소매업체는 온라인 주문에 대한 반품을 당면 과제로 꼽았음

지역별 분포

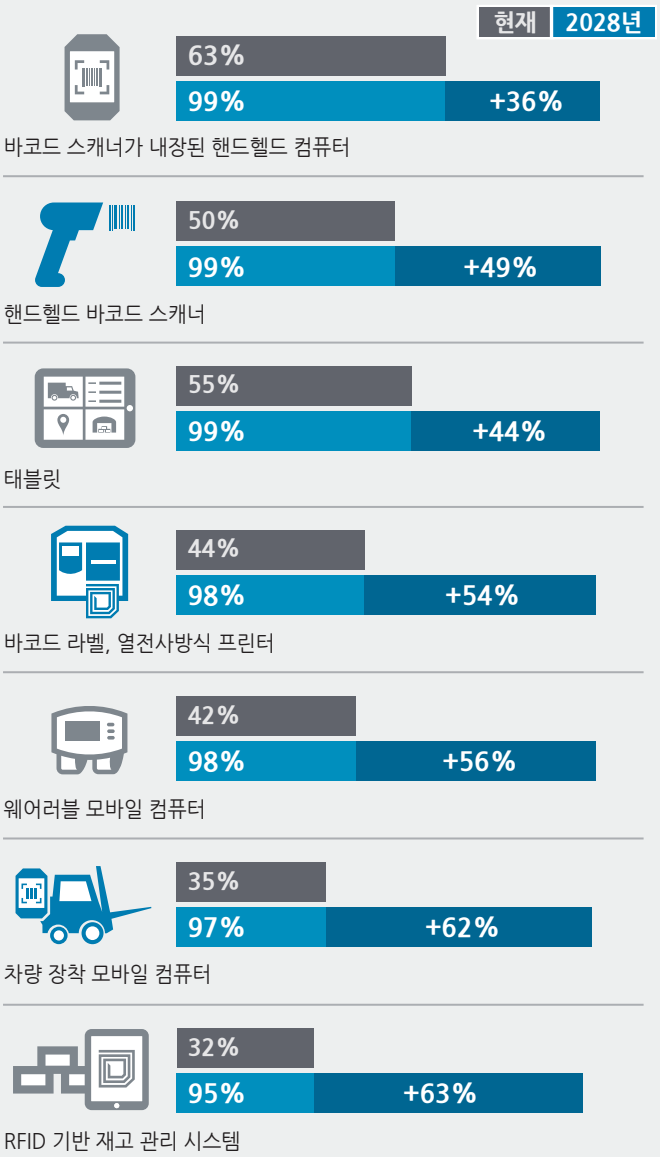
83% 남미	**74%** 아태지역		**66%** 유럽	**51%** 북미

[5] MarketWatch, 매년 소비자들의 상품 반품 비용이 미화 6426억 달러에 달함; [6] RetailNext, 소매업체의 실제 반품 비용

지능적인 풀필먼트 지원

전 세계 공급망 의사결정자는 옴니채널 상품 풀필먼트을 간소화하기 위해 다양한 도구에 투자하고 있습니다. 유통센터에서 상품의 수령 및 분류와 같은 작업자 업무를 자동화하는 첨단 기술부터 데이터 분석을 통해 매출을 정확하게 예측하고 재고 수준을 관리하는 수요 예측 및 계획 애플리케이션까지 다양한 솔루션에 투자하고 있습니다.

수동에서 디지털로 전환



앞으로 2~3년 내에 태블릿과 바코드 스캐너가 내장된 핸드헬드 모바일 컴퓨터가 옴니채널 물류의 주요 디바이스로 사용될 것입니다. 이러한 변화로 인해 재고 확인을 위해 종이와 펜을 사용하는 스프레드시트와 같은 수동 시스템에서 핸드헬드 모바일 디바이스로의 업그레이드가 진행될 것입니다.

따라서 공급망 경영진이 직원들에게 빠른 속도의 자동화된 재고 관리 및 재고 조사가 가능한 모바일 컴퓨터를 제공하고 있는 것은 그다지 놀라운 일도 아닙니다. 또한 쇼핑고객이 실제 매장에서 주문하든 스마트폰으로 주문하든 상관없이 소매업체의 창고, 제조업체의 풀필먼트 센터, 배송 트럭 등 재고 상품이 있는 곳이면 어디서나 주문을 이행할 수 있도록 온디맨드 재고 조회 및 제품 정보를 제공합니다. 이러한 순간의 재고 가시성 덕분에 공급망의 모든 링크에서 민첩한 옴니채널 주문 풀필먼트이 가능합니다.

한편 RFID(Radio Frequency Identification) 기술 및 재고 관리 플랫폼이 향후 몇 년 내에 가장 크게 성장할 것으로 전망됩니다. RFID 기반의 소프트웨어, 하드웨어, 태그 지정 솔루션이 최신 품목 수준 재고 조회 기능을 제공하므로 재고 정확성을 높이는 동시에 재고 부족, 재고 과잉, 보충 오류를 줄일 수 있습니다.

또한 수요 예측 및 계획 도구와 인력 관리 도구도 현재 설문조사에 참여한 물류업체의 60%에서 구현하고 있습니다. 특히 이들 기업의 38%가 내년도에 인력 관리 기술에 대한 투자를 늘릴 예정입니다.

점점 증가하는 인력 관리 도구

	현재	2028년
수요 예측 계획	60%	99%
인력 관리	45%	99%
화물 문서 처리 및 보관	50%	100%
운송 관리 시스템	46%	99%
물류창고 관리 시스템	44%	98%
추적 및 이벤트 관리	45%	100%
재고 계획 및 관리	39%	100%
경로 최적화 및 일정 관리	38%	99%
센서 및 모니터링	39%	99%
네트워크 최적화 시스템	42%	99%
운송업체와의 전자 인터페이스	41%	99%
배송업체와의 전자 인터페이스	38%	100%
적하장 관리 시스템	34%	97%

기술 투자를 통해 예상되는 이점

1. 공급망 관리 위험 감소
2. 운송 경로 지정, 운송 방법 선택 개선
3. 자동화를 통한 인건비 감소
4. 재고 증가 없이 배송 시간 단축

차세대 공급망 기술

디지털 경제 시대에는 인터넷 이전 시대부터 사용되던 수동 프로세스가 물류창고 및 풀필먼트 운영에서 사라질 것입니다. 미래를 계획하는 의사결정자는 차세대 공급망에는 온디맨드 옴니채널 환경에 맞게 구축된 연결된 비즈니스 인텔리전스 및 자동화된 솔루션이 반영될 것이라고 말했습니다.

전자상거래로 인해, 이미 유능한 인적자원 공급 부족으로 상당한 압박을 받고 있는 유통센터 및 물류창고 운영의 급격한 증가를 가져왔습니다. 인력 문제에 대한 대응책으로 공급망 의사결정자는 자동화가 이 문제를 해결해 줄 것으로 기대하고 있습니다. 설문조사에 참여한 경영자는 가장 혁신적인 기술로 드론, 운전자 없는 자율주행차량, 증강 현실을 꼽았습니다.

차세대 공급망은 로봇 공학과 자동화를 활용해 제품 수령, 분류, 점검, 보관, 처리, 분류 등 이전에 수동으로 진행되던 작업을 수행하여 전반적인 효율성과 작업자 생산성을 높이고 시장 출시 속도를 단축할 것입니다. 일부 물류창고에서는 상품을 분류 및 포장 구역으로 이동하는 데 자율주행차량을 사용하는 것으로 전환하고 있습니다. 드론과 RIFD를 재고 관리에 사용하는 물류창고도 있습니다. 기회는 무한합니다. 실제로 작업자 효율성과 생산성을 높여주는 멀티모드 핸즈프리 워크플로를 지원하는 웨어러블 기술에도 엄청난 기회가 있습니다. 기업 웨어러블 디바이스 시장은 2021년까지 75%의 폭발적인 증가를 기록할 것으로 기대됩니다.[7]

흥미로운 점은 공급망 경영진이 주요 혁신적 기술을 강조했지만 실제 투자와 관련해서는 기다리고 지켜보자는 다소 수동적인 입장을 취하고 있습니다. 실제로 이러한 기술은 전면적인 구축보다는 투자수익을 결정하는 테스트 용도로 더 많이 구현되고 있습니다.

뿐만 아니라 업계에서는 효과적인 옴니채널 전략을 위해 공급망의 다양한 작동 부품 전반에서 이러한 차세대 기술을 관리하면서 기존 시스템과 원활하게 작동하도록 해야 하는 어려움도 있습니다. 이는 쉬운 일이 아닙니다.

변화를 주도하는 혁신적 기술

보급 수준

초기 단계의 혁신적 기술	고급 단계의 혁신적 기술	대세로 떠오르는 혁신적 기술
자율주행차량	웨어러블 모바일 기술	예측 분석
드론/로봇	머신 학습	3D 프린팅
증강 현실	디지털 보안	IoT(사물인터넷)

신기술 구현에 따른 당면 과제

신기술의 구축, 통합, 관리의 어려움 | 내부 조정 전략 | 신기술의 ROI 파악 | 안전성 및 교육 | 규제 요건

[7] Fung Global Retail & Tech

글로벌 결과

전 세계적 업계 의사결정자는 증가하는 옴니채널 환경으로 인해 상품 배송 및 풀필먼트 프로세스를 디지털 기반의 자동화, 상품 가시성, 비즈니스 인텔리전스로 업그레이드해야 한다고 보고 있습니다. 하지만 이러한 업그레이드가 필요하고 주력해야 하는 영역은 지역마다 다릅니다.

85%
드론을 가장 영향력 있는 기술 중 하나로 꼽음

아태지역

아태지역에서 응답자의 95%는 전자상거래가 빠른 배송의 필요성을 주도한다고 답했습니다. 이 지역에서는 다른 지역보다 더 빠른 당일배송 옵션을 구현할 것으로 예상되며 거의 30%는 온라인 주문에 대한 반품을 중요한 당면 과제로 간주합니다. 설문조사에 참여한 응답자의 85%는 드론을 가장 중요한 혁신적 기술 중 하나로 꼽았습니다.

유럽

유럽 소매업체 중에 온라인 주문 및 반품을 처리할 별도의 시설을 보유하는 업체가 증가하고 있습니다. 설문조사에 참여한 판매점의 52%가 복잡한 반품 작업 처리를 담당할 제3의 물류업체를 고용했습니다. 소매업체의 93%가 온라인 주문에 대해 제3의 물류업체를 고용할 계획이므로 2028년까지 전담 풀필먼트 센터가 110% 이상 증가할 것으로 예상됩니다. 대다수의 응답자(68%)는 디지털 보안이 혁신적 기술이라고 보고 있습니다.

52%
반품 처리를 담당할 타사 물류업체를 고용함

93%
환경적 영향을 줄여야 한다는 압박감이 증가하고 있다는 데 동의함

남미

남미에서는 경영진의 93%가 전자상거래 덕분에 종이 기반의 재고 관리 시스템과 배송 차량의 급증에 의존해야 하는 환경적인 영향을 줄여야 한다는 압박감에 직면하고 있다는 데 동의했습니다. 이 지역에서는 옴니채널 물류를 지원하기 위해 RFID 솔루션을 채택하는 기업이 다른 지역보다 많습니다. 따라서 2028년까지 액티브 RFID(95%), 적외선 + RFID(91%), 패시브 RFID(86%)의 보급율이 크게 증가할 것으로 예상됩니다.

북미

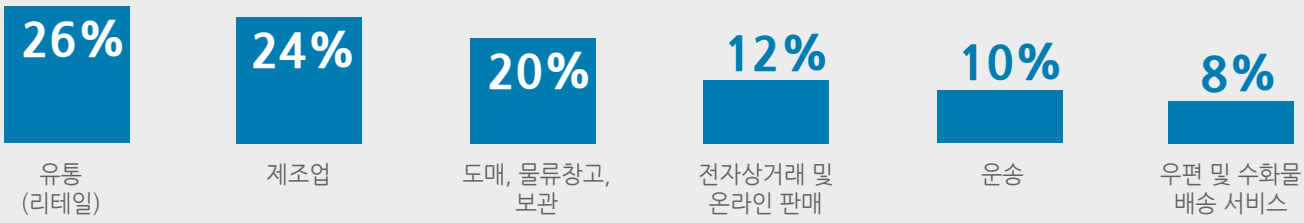
미국과 캐나다의 제조업체, 물류업체, 판매점은 오늘날의 재고 정확성이 74%라고 했으며 증가하는 옴니채널 물류를 처리하기 위해서는 83%가 필요하다고 보고했습니다. 이 지역에서는 44%만이 당일 배송 서비스를 제공하고 있어서 다른 지역에 비해 크게 뒤쳐지고 있습니다. 83%는 운전자 없는 자율주행 차량을 혁신적 기술로 꼽았습니다.

83%
자율주행차량을 매우 혁신적인 기술로 분류함

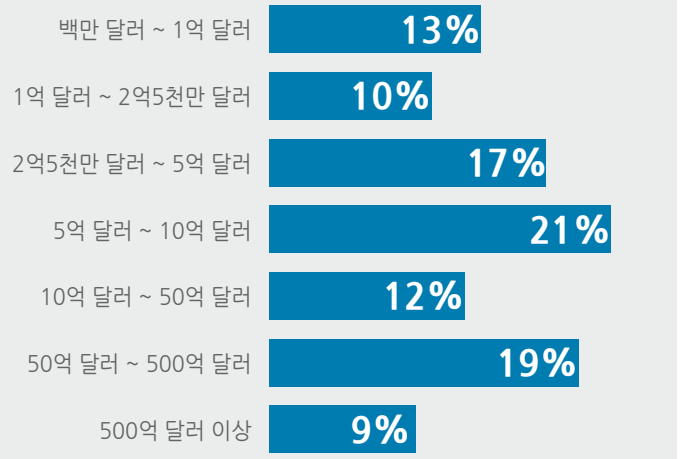
아태지역 연구 정보

국가별 응답자

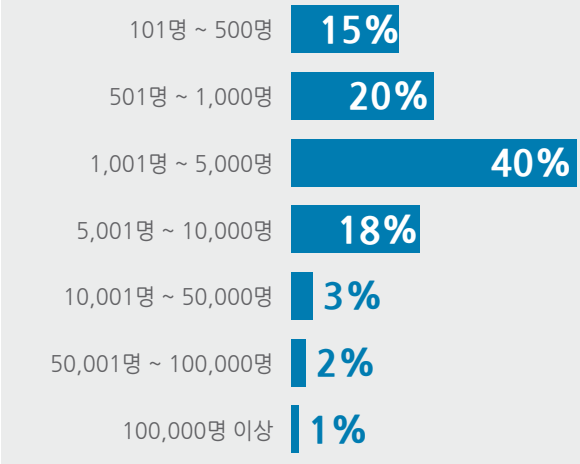
산업별 분포



매출별 분포



직원 수별 분포



차세대 공급망 준비

소비자가 스마트폰, 컴퓨터, 매장 등 다양한 채널을 통해 유동적으로 검색하고 구매하는 글로벌 디지털 쇼핑 혁신에서 경쟁업체에 뒤쳐지지 않고 더욱 발전해 나가기 위해서는 새로운 공급망이 필요합니다.

옴니채널 유통(리테일) 환경에서 소비자에게 빠르고 유연한 무료 제품 풀필먼트 및 배송 옵션을 제공하기 위해 클라우드 소싱의 협업 모델이 등장합니다.
물류업체, 제조업체, 소매업체가 비즈니스 인텔리전스 공급망 기술을 도입하여 증가하는 온디맨드 경제를 충족하기 의해 협력하고 있으므로 이들의 전통적인 역할이 점차 모호해지고 있습니다.

한편 매장에서는 온라인 주문을 이행하는 유통센터로서의 역할이 꾸준히 증가하고 있고, 물류업체는 풀필먼트 및 유통 서비스를 제공하기 시작했으며, 제조업체는 유통(리테일) 배송 시간을 단축하기 위해 상품을 생산자 직송으로 배송하고 있습니다. 또한 판매점은 최종 배송 시간을 단축하기 위해 신흥 타사 기술업체와 파트너십을 구축하고 있습니다.

이러한 차세대 공급망 시스템 및 관행은 옴니채널 시장에서 상품 풀필먼트을 확장할 수 있도록 설계되었습니다.

Zebra Technologies 소개

Zebra는 옴니채널 환경에서 경쟁업체에 한발 앞서 더욱 발전해 나가기 위해 필요한 최고의 디지털 역량을 갖출 수 있도록 기업에 탁월한 운영 가시성을 제공합니다.

자세한 내용은 다음 당사 웹페이지를 참조하십시오.
운송 및 물류: www.zebra.com/tl
제조: www.zebra.com/manufacturing
유통(리테일): www.zebra.com/retail

지브라 테크놀로지스 코리아 | zebra.com 또는 제품 및 구입 문의(무료, 국번없이) 003-0813-2878 | contact.apac@zebra.com
서울시 영등포구 국제금융로 10 Tow IFC 21층(07326) 대표번호: 02-6137-6500

©2018 ZIH Corp 및/또는 그 계열사. 모든 권리 보유. Zebra, 지브라, 지브라 헤드 그래픽은 ZIH Corp의 상표이며 전 세계 많은 관할권에 등록되어 있습니다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 재산입니다.