

[COVID-19] 디지털 전환을 통한 공급망 리질리언스 구축

Building supply chain resilience through digital transformation



▶ 표지 클릭시, 원문 다운로드 가능

코로나19가 글로벌 공급망에 심각한 타격을 입힌 가운데, KPMG는 코로나19로 촉발된 위기를 블록체인, 인공지능(AI) 등 디지털 기술을 활용해 공급망을 새롭게 재편하고 혁신하는 기회로 삼아야 한다고 제안합니다.

운송망을 자동화하는 기술로는 챗봇, RPA(로봇프로세스자동화) 등이 사용되며, 스마트 팩토리, 미래 물류 센터 등에는 로봇틱스, IoT(사물인터넷), 센서 기술이 활용됩니다. AI, 데이터 분석 기술은 데이터를 수집·분석하고 반복되는 공급망 처리 과정을 자동화하는 데 사용됩니다. 고도화된 추적 기술은 원료나 완제품의 운송 과정에서 발생할 수 있는 문제를 예방합니다. 예컨대 약품 운송 시 온도와 습도 등을 기록해 약품의 손상을 방지하고 품질을 보증할 수 있습니다. 블록체인은 21세기 들어 더욱 복잡해지고 방대한 데이터를 사용하게 된 운송망의 위·변조와 해킹을 방지하고, 물류 유통의 제반 과정을 추적 가능하게 합니다. 예측 분석은 AI, 머신러닝 등의 기술을 이용해 오배송, 원자재 부족 등 공급망에서의 문제가 발생하기 전에 문제 요소를 사전에 점검하고 대응하도록 합니다. CDC(Cognitive Decision Centers)는 판매, 마케팅, 재무 등 공급망 이외의 업무 과정에서 수집한 각종 데이터를 활용해 최적화된 결정을 내리도록 돕는 역할을 수행합니다.

디지털 전환을 통한 공급망 혁신은 비즈니스 모델 재설계나 도입 기술 선정과 같은 명확한 비즈니스 전략에서 출발해야 합니다. 또한 너무 많은 선택지는 결정을 어렵게 하므로, 복잡성을 최소화하고 핵심 역량을 강화하기 위해 데이터를 효과적으로 활용해야 합니다. 아울러 기술 도입 위주가 아닌 실적을 극대화하기 위한 혁신에 나서야 합니다. 마지막으로 재교육을 통해 인적자원의 역량을 강화하고, 디지털 기술 생태계를 둘러싼 다양한 기업과의 협력을 증진해야 할 것입니다.

삼성KPMG 경제연구원

이효정
이사
Tel: +82 2 2112 6744
hyojunglee@kr.kpmg.com

전창의
책임연구원
Tel: +82 2 2112 0934
changuichun@kr.kpmg.com

김기범
선임연구원
Tel: +82 2 2112 7430
kkim28@kr.kpmg.com

Keywords ▶

#COVID-19 #코로나19 #공급망 #리질리언스 #디지털전환