

# 글로벌 공급망의 취약성과 실시간 리스크 모니터링의 필요성

Jan 2024



전세계에서 지금 가장 혼란스럽고 위험한 해상 항로인 홍해에서 벌어지고 있는 공급망 위기는 단순한 방해를 넘어 국제적인 문제가 되고 있다. 이는 세계 무역의 규칙을 다시 쓰고 있는 전략적인 도전 과제라고 할 수 있다.

55

#### 핵심 포인트

#### 글로벌 공급망의 취약성



홍해에서의 혼란은 전 세계 공급망이 얼마나 취약한지를 보여주며, 특히 중요한 병목 지점에서는 비용이 증가하고 운영상의 어려움이 커진다는 것이 드러났다.

#### 즉각적으로 미칠 영향



단기적인 영향으로는 식품 가격 상승, 배송 기간 딜레이로 인한 유통업의 차질, 배송업체의 수익성 악화 등이 있다.

#### 장기적인 변화



향후 나타날 변화로는 해상 보험의 변화, 고가 상품의 항공 운송 선호, 공급망 리스크를 줄이기 위한 니어쇼어링 경향 등이 포함될 수 있다.

#### 비즈니스 전략을 위한 권고사항



이러한 혼란을 관리하기 위해 기업은 실시간으로 공급망을 모니터링하고, 종합적인 위험 분석을 실시하며, 공급망의 탄력성을 향상시키는 것에 집중할 필요가 있다.

한때 효율의 패러다임으로 불렸던 물류 네트워크는 현재 비용이 179% 급증하는 상황에 직면했다. 지난 12월 중순부터 해상 운송 요금이 지리적 갈등으로 인해 급격히 상승했다. 실제로 운송 업체들은 혼란 속에서 40피트 컨테이너 당 최대 \$10,000까지의 비용을 지불했다. 이는 전주에 비해 \$2,400에서 급증한 수치이다.

불확실성이 고조되는 상황에서 이러한 위기는 공급망 전략을 신속하게 조정하여 비즈니스의 경쟁력과 회복력을 유지할 수 있는 선도 기업들에게는 오히려 절호의 기회가 된다.

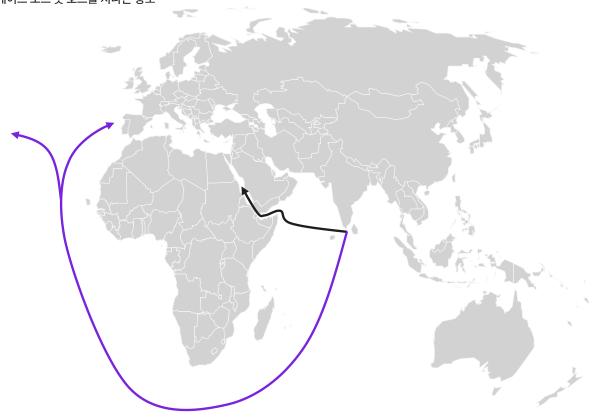
# 01 불안정한 환경 탐색하기

세계 경제에서 공급망은 일반적으로 믿을 수 있는 시스템으로 여겨지며 세계 각지의 생산자와 소비자를 매끄럽게 연결해 왔다. 그러나 홍해에서 발생한 사태로 인해 세계 공급망에 큰 충격을 안겨주었으며 내재된 취약성이 드러났다. 홍해는 아시아, 유럽, 미주 간 신속한 상품 운송을 위해 전략적으로 필수적인 항로로 지정학적 갈등이 지속됨에 따라 해상 운송에 위협이 되고 있다.

이에 따라 몇몇 주요 해운 회사들은 이 경로를 지나는 선박의 운항을 중단하고 7~10일 이상 더 소요되는 케이프 오브 굿 호프를 경유하는 경로를 대체 경로로 선택했다. 이로써 해운 산업 뿐만 아니라 세계 경제에 미치는 영향은 분명해졌다. 배송 일정부터 상품 조달 가능성까지 모든 것에 영향을 미치고 있다.

#### 홍해를 피하는 항로는 화물 운송 기간이 일주일 이상 늘어날 수 있다.

- → 홍해를 지나는 항로
- → 케이프 오브 굿 호프를 지나는 항로

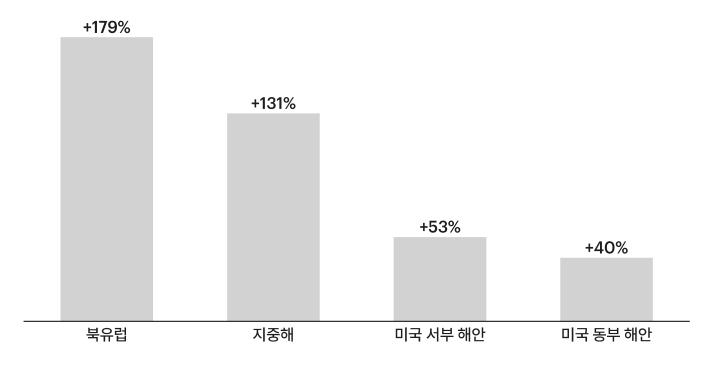


Source: Kearney analysis

상하이 컨테이너 운임지수(SCFI, Shanghai Containerized Freight Index)는 경제적 영향을 명확하게 보여주는 지표로, 12월 중순 이후 상하이-북유럽 노선의 운임이 179% 급증했다. 이러한 상황에 준비되지 않은 기업들은 높아진 비용을 흡수하는 것과 고객에게 인상된 운송 수수료를 전가하는 것 사이에서 균형을 맞춰야 한다. 이와 같은 환경에서 기업들은 공급망 리스크 관리 전략의 재평가 및 강화를 시급하게 준비해야 할 것이다.

#### 화물 운송 요금이 상승하고 있다.

2023년 12월 15일부터 2024년 1월 5일(2주간)까지 상하이 컨테이너운임 지수 가격 상승률



Source: Shanghai Containerized Freight Index; Kearney analysis

3단계 이상으로 복잡하게 이루어진 공급망의 경우는 더욱 상황이 악화되고 있다. 한 지점에서 문제가 발생하면 특정 지점에만 영향을 미치는 것이 아니라 전체 공급망에 영향을 미치게 되므로 회사 운영 측면에서 다양한 부분에 예측할 수 없는 방식으로 영향을 미칠 수 있다. 예를 들어, 아시아에서 생산된 중요한 부품이 유럽의 조립 공장으로 가는 도중 운송 딜레이를 겪게 되면, 전체 생산 일정에 영향을 미치고 결국에는 시장에 제품을 공급하는데 영향을 미칠 수 있다. 이러한 상호 연결성으로 인해 공급망, 특히 취약한 구조를 갖고 있는 해상 병목 지점을 통과하는 경우는 더욱 심층적으로 이해할 필요가 있다.

## 02 잠재적 영향 파악하기

#### 단기적으로 미칠 영향

## 식품 공급 위험과 가격 상승



홍해의 공급망 차질로 인해 전 세계 식량 공급에 즉각적이고 중대한 영향을 미쳤다. 운송 시간이 길어지면 부패의 위험이 높아져 신선한 농산물의 공급량은 감소하게 된다. 이러한 부족은 도미노 효과를 유발할 수 있으며, 홍해의 공급망 위기 이전부터 감소 조짐을 보였던 식량 원자재 비용을 상승시키는 원인이 될 수 있다. 단기적으로는 공급망이 신선 식품 공급량을 일정하게 유지하는 데 어려움을 겪으면서 식료품 가격이 상승할 수 있다. 또한, 이러한 해상 경로를 통한 식량 수입에 의존하는 국가는 식료품 공급을 충분히 확보하는 데 심각한 어려움을 겪을 수 있으며, 특정 지역에서는 식량 부족으로 이어질 수 있다. 이러한 상황으로 인해 대체 해상 경로의 수요 또한 급격히 증가하게 되므로 공급망 문제를 더욱 악화시킬 가능성이 있다.

#### 유통업의 붕괴



전 세계 많은 리테일 기업은 아시아 지역 제조업체에 의존하고 있기 때문에 특히 유통업은 공급망 중단에 취약하다. 홍해 항로의 불안이 연일 이어지면서 유통업체들은 배송 시간이 길어지고 있다. 이에 따라 상품 진열부터 신제품 출시까지 전체 유통 주기에 영향을 미치고 있다. 유통업체는 재고 부족으로 어려움을 겪을 수 있으며, 이는 매출과 고객 만족도에 영향을 미치게 된다. 또한 배송 기간이 길어지면 일반적으로 운영 비용이 증가하게 된다. 이러한 비용 증가는 유통업체의 수익 마진을 감소시키거나 소비자 가격 상승으로 이어져 판매량과 고객 충성도에 영향을 미칠 수 있다. 그렇게 되면 단기적으로 유통업체는 비용이 더 많이 들거나 효율성이 떨어지는 대체 경로나 공급업체를 찾아야 할 수도 있다.

## 해운 산업의 수익성 향상



다른 산업 분야가 직면한 어려움과 달리 해운 산업은 이러한 위기로 인해 수익성이 향상되고 있다. 운송 서비스에 대한 수요가 증가하고 운송 시간이 길어지면서 컨테이너 요금이 크게 상승했다. 세계 컨테이너 지수는 단 2주(12월 20일~1월 5일)만에 컨테이너 운임이 61% 상승했다고 보고했다. 많은 선박이 장기간 운항하게 되면서 선복량(배에 실을 수 있는 화물의 총량)의 상한선을 설정했다. 이에 따라 운송량의 가용성은 감소하였으며 가격 또한 상승하게 되었다. 수익성이 증가함에 따라 주요 해운사인 머스크와 MSC의 주가는 2023년 12월 이후 각각 27%와 31% 급등했다. 단기적으로 이러한 수익성 향상은 해운 회사들에게 긍정적일 수 있으나 이는 전반적인 산업에 있어서 공급망의 불균형이 심화되고 있음을 뜻한다.

#### 장기적으로 미칠 영향

## 해상 보험의 조정에 따른 홍해 항로 재개 가능성



홍해 항로의 장기적인 혼란은 보험 회사들에게는 기회다. 글로벌 보험서비스/컨설팅 회사 마쉬 맥레넌(Marsh McLennan Agency)이 2023년 11월 우크라이나 곡물 회랑 건에 대해 선체당 최대 5천만 달러의 보상을 제공한 것처럼 홍해 항로에 대해서도 유사한 적용을 할 것으로 예상된다. 이러한 변화로 인해 보험요율은 화물 가치의 7%에서 1.25%로 감소했다. 이러한 보험 비용은 소비자에게 전가될 가능성이 높지만, 비용이 더들더라도 홍해를 통해 대량으로 저마진 제품을 계속 운송하는 것이 여전히 경제적으로 타당할 수 있다. 향후 보험 상품이 더욱 안정화되고 특정 위험에 대응할 수 있는 유연성을 갖춘다면, 이러한 보험 상품을 기반으로 해운 업체는 운송을 재개할 가능성이 높아지게된다.

## 프리미엄 상품의 운송 방식 변화



해상 운송의 어려움이 장기화됨에 따라 고수익 상품 운송에 대한 선호도가 바뀔 수 있다. 해상 운송 비용 및 불확실성이 높아짐에 따라 항공 운송은 안정성과 신속성을 제공하는 보다 실용적인 대안이 될 수 있다. 항공 운송으로의 전환은 특히 가치와 시간 민감도가 높은 제품에서 두드러지게 나타날 수 있다. 기업들이 물류 전략을 재조정함에 따라 항공화물 부문의 수요가 급증할 수 있으며 이는 서비스의 확장과 요금 경쟁력 강화로 이어질수 있다. 그러나 이러한 추세는 고가의 항공 운송 비용에도 이익 마진을 크게 감소시키지 않는 상품에만 적용될 것으로 예상된다.

## 공급망 리스크 완화를 위해 니어쇼어링에 중점



지속적인 혼란으로 인해 제조 또는 공급업체가 소비 시장에 더 가까운 인접 국가로 이전하는 니어쇼어링 추세가 가속화될 수 있다. 이러한 변화는 위험한 장거리 운송 항로에 대한 의존도를 줄이고 공급망 관리의 통제력과 유연성을 높이기 위해 나타난 현상이다. 니어쇼어링은 운송 시간 단축, 운송 비용 절감, 시장 변화에 대한 대응력 향상 등의 이점이 있다. 그러나 니어쇼어링은 신중한 계획과 상당한 투자가 필요하며 모든 산업에 적용되지 않을 수 있다는 점을 유념해야 한다.

# 03 최적의 방향 모색하기

#### 기업 역량을 강화 시키는 공급망 위험 관리 방법

### 실시간 모니터링 체계 구축



지금과 같은 복잡한 공급망을 탐색하려면 전세계적으로 발생하는 이슈를 모니터링하는 기술 및 체계가 필요하다. 지정학적 분석, 일기 예보, 시장 동향 등 다양한 출처의 데이터를 통합함으로써 기업은 잠재적 위험에 대한 종합적인 시각을 확보할 수 있다. 또한 실시간으로 모니터링하기 위해서는 공급업체 및 물류 파트너와의 긴밀한 협업을 통해 즉각적인 정보를 파악할 필요가 있다. 이를 통해 기업은 항만 폐쇄나 배송 지연과 같은 장애를 신속하게 파악하고 선제적으로 대응할 수 있게 된다. 예를 들어, AI 기반 분석은 잠재적인 병목 현상을 예측할 수 있으며, IoT 디바이스는 화물 이동에 대한 실시간 업데이트를 제공할 수 있다. 이러한 기술을 도입함으로써 기업은 사후 대응형에서 예측형 공급망 관리로 전환하여 잠재적인 위기에 대비할 수 있게 된다.

## 공급망 위험 분석에 집중



공급망 단계별 잠재적 위험을 식별하고 평가하는 공급망 위험 분석 프레임워크를 구축하는 것은 매우 중요하다. 이러한 분석에는 지정학적 긴장, 경제 변동성, 환경 문제 등다양한 위험 요소가 포함되어야한다. 시나리오 플래닝 및 위험 확률 평가와 같은 정량적 방법을 사용하여 다양한 리스크로 인한 영향을 측정하고, 업계 및 현지 전문가의 정성적인사이트를 통해 리스크 간 미묘하게 발생할 수 있는 차이를 이해할 수 있다. 이러한리스크를 분석하는 것의 목표는 공급망에 대한 종합적인 위험을 파악하여 기업들이리스크 우선순위를 정하고 이를 완화하기 위한 전략을 개발할 수 있도록 하는 것이다.지금과 같은 환경에서는 위험 분석을 정기적으로 검토하고 업데이트하는 것은 진화하는 글로벌 환경에 적응하는 데 필수 요소가되었다.

## 탄력적인 공급망 구축



공급망이 갑작스럽게 중단되더라도 유연하게 대응할 수 있는 탄력성을 구축하는 것이 무엇보다 중요하다. 주요 전략으로는 공급업체와 물류 파트너를 다각화하여 단일 공급원이나 경로에 과도하게 의존하지 않도록 하는 것이 있다. 선도적인 기업들은 대체 운송 수단 및 기타 경로를 모색하고 재고 확보에 투자하고 있다. 공급업체와 강력한 관계를 맺는 것은 공급망 중단에 대응할 수 있는 협업 능력과 민첩성을 향상시킬 수 있다. 공급망 탄력성을 구축하기 위한 또 다른 방법으로는 직원 교육 및 개발에 투자하는 것이다. 이를 통해 조직/팀이 공급망 문제를 효과적으로 처리할 수 있는 역량을 갖출 수 있게 될 것이다. 기술도 여기에서 중요한 역할을 한다. 예를 들어, 클라우드 기반의 공급망 관리 시스템은 네트워크 전체에서 가시성을 향상시킬 수 있다.

홍해 항로의 위기는 글로벌 공급망에 내재된 복잡성과 취약성을 상기시켰다. 이 위기는 운송비 급등과 배송 일정 차질 등 즉각적인 운영 및 경제적 어려움을 초래했을 뿐만 아니라 장기적으로 글로벌 무역 지형에 중대한 변화를 가져왔다. 비즈니스 리더는 예측할 수 없는 혼란이 빈번하게 발생하는 시대에 기존의 공급망 관리 패러다임이 더 이상 적합하지 않다는 사실을 인식할 필요가 있다.

미래 비즈니스 발전을 위해서는 공급망에 대한 전략적 재평가가 시급하다. 실시간 모니터링 체계 구현, 철저한 리스크 분석, 탄력성 구축은 더 이상 선택이 아니라 새로운 글로벌 무역 환경에서 생존하기 위해 필수적인 요소가 되었다.

즉, 지금과 같은 상황에서 리더는 홍해 항로 위기를 일시적인 장애물로 인식할 것이 아니라 즉각적으로 행동해야 할 것이다. 비즈니스 리더는 능동적으로 움직여 당면 과제에 대응할 뿐만 아니라 빠르게 진화하는 글로벌 시장에서 장기적인 지속 가능성과 경쟁력을 보장하는 전략을 고심해야 할 때이다.

