

ISSUE MONITOR

**위기인가? 기회인가?
: 물류센터 산업에 던지는 3가지 질문**

November 2021 | 제144호

삼성KPMG 경제연구원

home.kpmg/kr



위기인가? 기회인가?: 물류센터 산업에 던지는 3가지 질문

Issue Monitor | November 2021

Contacts

삼성KPMG 경제연구원

박도휘
수석연구원

Tel: +82 2 2112 0904
dohwipark@kr.kpmg.com

전혜린
선임연구원

Tel: +82 2 2112 7976
haerinjeon@kr.kpmg.com

본 보고서는 삼성KPMG 경제연구원과 KPMG Member firm 전문가들이 수집한 자료를 바탕으로 일반적인 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 보고서에 포함된 자료의 완전성, 정확성 및 신뢰성을 확인하기 위한 절차를 밟은 것은 아닙니다. 본 보고서는 특정 기업이나 개인의 개별 사안에 대한 조언을 제공할 목적으로 작성된 것이 아니므로, 구체적인 의사결정이 필요한 경우에는 당 법인의 전문가와 상의하여 주시기 바랍니다. 삼성KPMG의 사전 동의 없이 본 보고서의 전체 또는 일부를 무단 배포, 인용, 발간, 복제할 수 없습니다.

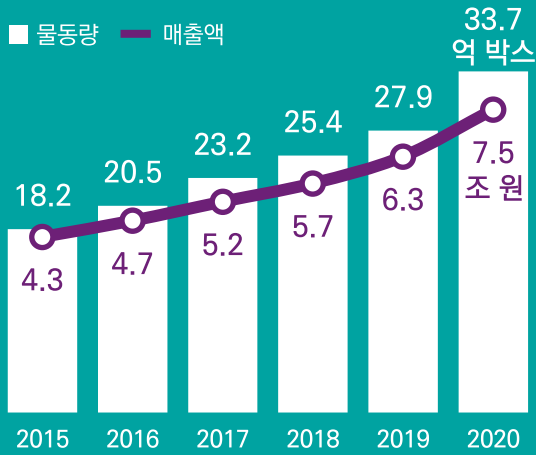
Contents

	Page
무엇이 물류산업의 성장을 이끌었는가	4
팬데믹에도 거침없는 물류산업의 성장	4
① 인구사회구조의 변화	5
② 이커머스 시장의 성장	6
③ 3PL의 확산	7
물류센터 산업에 던지는 3가지 질문	8
물류산업의 호황 속 물류센터에 대한 우려의 목소리	8
Q1. 공급과잉의 우려: 물류센터 공급은 계속되어도 되는가?	9
[참고] 물류센터의 트렌드 변화	11
Q2. 집중 분포의 우려: 수도권에 과도하게 집중되어 있지는 않은가?	13
Q3. 시설 전환의 우려: 상온 중심에서 저온창고로 수요 확장이 대세인가?	16
[참고] 투자자산으로 주목받는 국내 물류센터	19
시사점	22
국내 물류센터 시장의 성장성은 여전히 기대	22
판도가 바뀌어가는 물류시장의 흐름을 읽고, 변화에 유연하게 대응해야	22
최적의 입지 조건을 넘어 기술을 바탕으로 물류센터의 가치를 높여야	23

Infographic Summary

증가하는 물류 수요, 더불어 증가하는 물류센터(수요 vs. 공급)

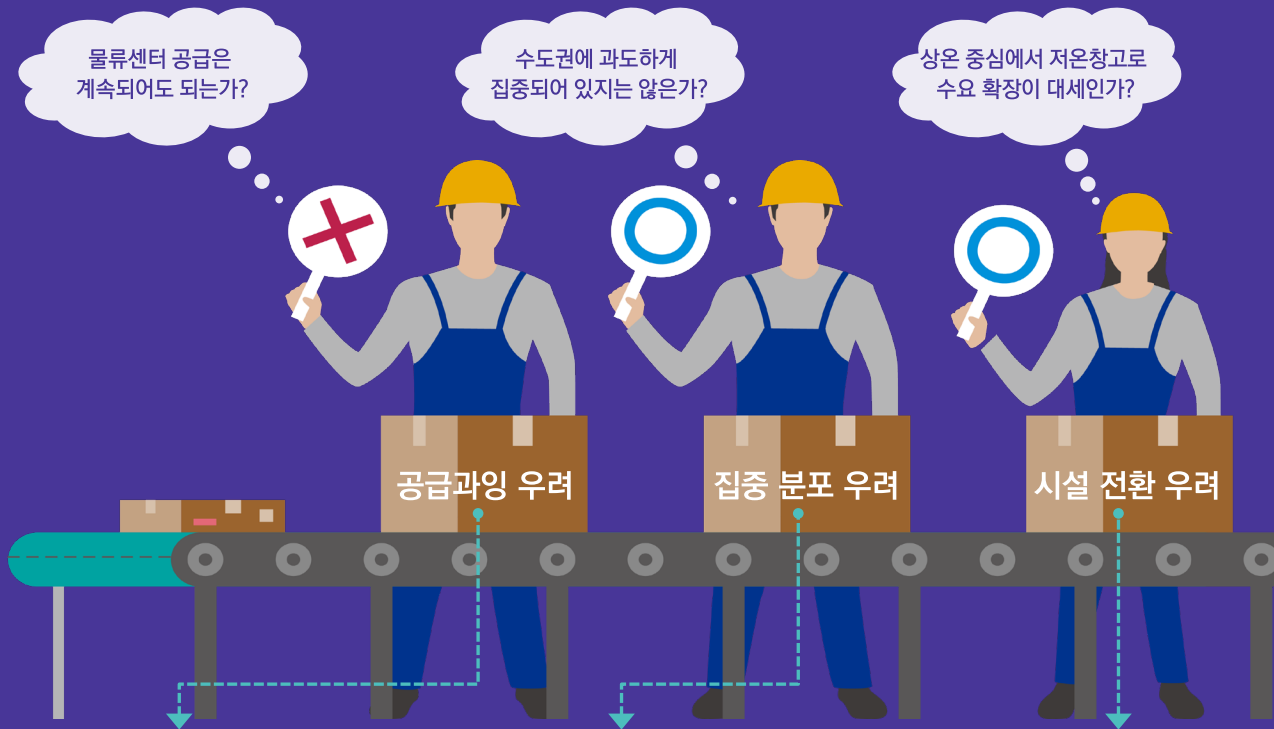
국내 택배 물동량 및 택배시장 매출액 추이



연도별 물류센터 신규 등록 추이



물류센터 위기인가? 기회인가?



신규 등록 물류센터 수는 2016년 176개, 2018년 254개, 2020년 729개로 지속 증가

하지만 비대면 소비 패턴 고착화 D2C 트렌드의 부상으로 물류센터의 수요는 지속적으로 증가할 전망

2020년 신규 등록 수를 기준으로 물류센터는 수도권(54.6%)에 많이 집중

하지만 물류센터의 인허가 규제 강화와 지역 주민들의 민원 증가, 풀필먼트 서비스가 지방 주요 도시로 확대됨에 따라, 물류센터의 공급은 지방 주요 도시를 중심으로 분산될 전망

일반 창고 대비 상대적으로 많이 투입되는 공사비와 에너지 사용 증가로 2~3배 가량 높은 운영비가 부담될 수 있음

하지만 신선식품 수요의 폭발적인 증가와 콜드체인 의약품 시장의 약진이 저온창고의 수요를 유도하며 여전히 투자 가치 존재

무엇이 물류산업의 성장을 이끌었는가

“

2020년 택배 물동량,
2019년 대비 20.9%
폭증하며 33.7억 박스를
기록,
2020년 2월에는 전년 동기
대비 31.7%의 증가

”

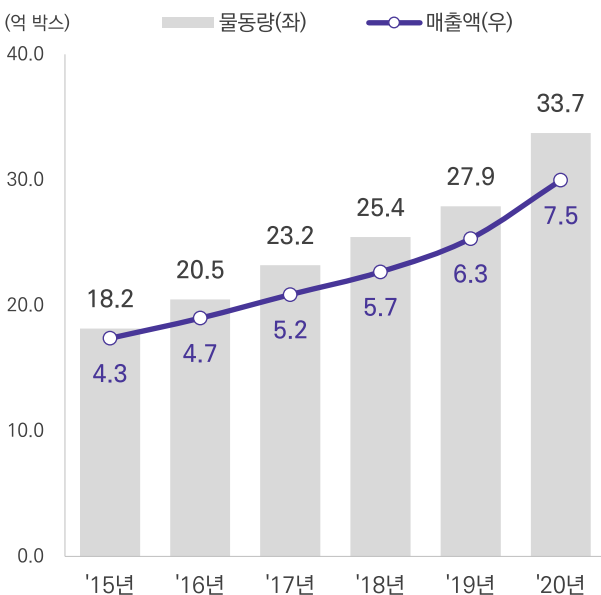
팬데믹에도 거침없는 물류산업의 성장

우리는 택배를 얼마나 자주 받고 있을까? 한국통합물류협회에 따르면 국내 경제활동 인구를 기준으로 1인 당 연간 받는 택배 상자는 2016년 48.8개에서 2020년 122.0개로 지난 4년간 2.5배 늘어났다. 이제 1인 당 약 3일에 한 번 꼴로 택배를 받아보고 있는 셈이다. 택배 물동량 또한 2019년 대비 20.9% 폭증하며 2020년 33.7억 박스를 기록했다. 특히 코로나19 1차 대유행 시기인 2020년 2월에는 전년 동기 대비 31.7%의 증가세를 보였다.

택배 이용 횟수와 물동량 증가에 힘입어 2020년 국내 총 택배시장 매출액은 7.5조 원을 넘어섰다. 2015년 처음으로 4조 원 시대를 열고 난 이후, 5년 만에 빠른 성장세를 보이고 있는 것이다. 이처럼 코로나19 팬데믹으로 인한 경제 불황에도 불구하고, 어쩌면 코로나19라는 특수성을 발판 삼아 택배를 비롯한 물류산업은 성장가도를 이어가고 있다.

이러한 물류산업의 성장 요인은 크게 3가지로 정리할 수 있다. 첫 번째, 인구조구 변화이다. 상황에 따라 필요한 상품을 구매하는 것을 선호하는 1인 가구 증가와 더불어 베이비붐 세대가 온라인 시장으로 진입하며 나타난 소비 트렌드 변화가 물류산업의 활성화에 이끌게 된 것이다. 두 번째, 이커머스의 급속 성장도 물류산업의 성장을 뒷받침하고 있다. 온라인에서 구매할 수 있는 상품군이 점차 다양해지고 소비자들의 온라인 구매가 늘어남에 따라 상품의 보관과 운반, 즉 물류 서비스에 대한 필요성이 대두되었기 때문이다. 물류산업의 성장 요인 세 번째로는 3PL(Party Logistics)의 확산을 꼽을 수 있다. 최근 업계에서는 자사의 인력과 시설을 활용하는 1PL 물류 체계에서 벗어나고 있다. 그 대신 제3의 물류 전문 기업에게 물류 사업을 이관하는 3PL에 대한 수요가 늘어나고 있으며, 이에 따라 물류산업 또한 함께 호황세 보이고 있다.

[국내 택배 물동량 및 택배시장 매출액 추이]



Source: 한국통합물류협회, 삼정KPMG 경제연구원 재구성

[물류산업의 성장 요인]



Source: 삼정KPMG 경제연구원



편리함과 효율성을
중요시하는 1인 가구 증가와
베이비붐 세대의 인터넷
이용 빈도 증가는 택배
물동량 증가의 주요 원인



① 인구사회구조의 변화

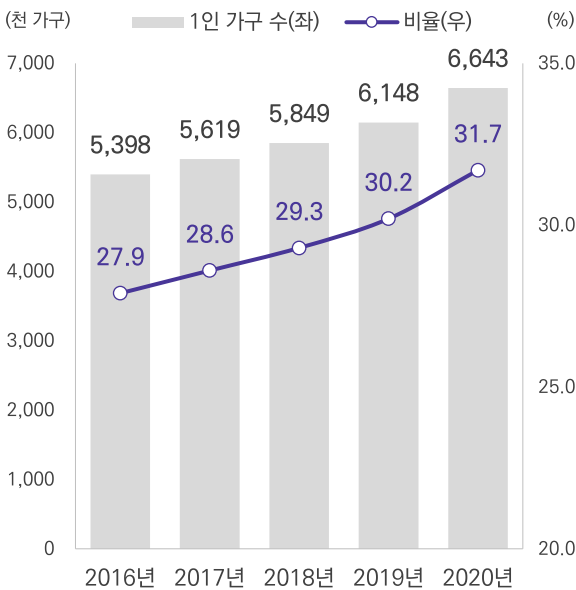
우리 사회는 최근 다양한 인구구조의 변화를 경험하고 있다. 특히 빠른 속도로 초고령사회를 향해 가고 있는 동시에 비혼 인구와 1인 가구 또한 꾸준히 늘어나고 있다. 1인 가구의 비중은 2016년 전체 가구의 27.9%(539.8만 가구)를 차지했지만, 2020년에는 31.7%(664.3만 가구)까지 증가했다. 세 가구 가운데 한 가구가 1인 가구가 된 것이다.

이처럼 급증하고 있는 1인 가구는 물류 서비스 활성화를 가속화시켰다. 편리함과 효율성을 따지며 소비하는 경향이 있는 1인 가구 소비자들은 필요에 따라 상품을 합리적인 가격으로 소량 구매한다. 이들은 백화점이나 대형마트 같은 오프라인 매장보다는 주로 소셜커머스·오픈마켓 등 온라인 채널을 적극 활용한다. 이러한 소비 활동은 택배 물동량을 증가시키는데 직접적인 영향을 주었으며 결과적으로 물류 활성화에 기여했다.

물류산업 성장의 또 다른 요인으로는 베이비붐 세대인 5060세대의 소비 패턴 변화를 꼽을 수 있다. 과거의 베이비붐 세대는 MZ(밀레니엄·Z) 세대에 비해 디지털 기기에 익숙하지 않아 오프라인 매장을 주로 선호하는 세대로 인식되었다. 그러나 최근 코로나19로 인해 이들이 온라인 시장에 발을 들이며 물류산업의 성장을 이끌고 있다.

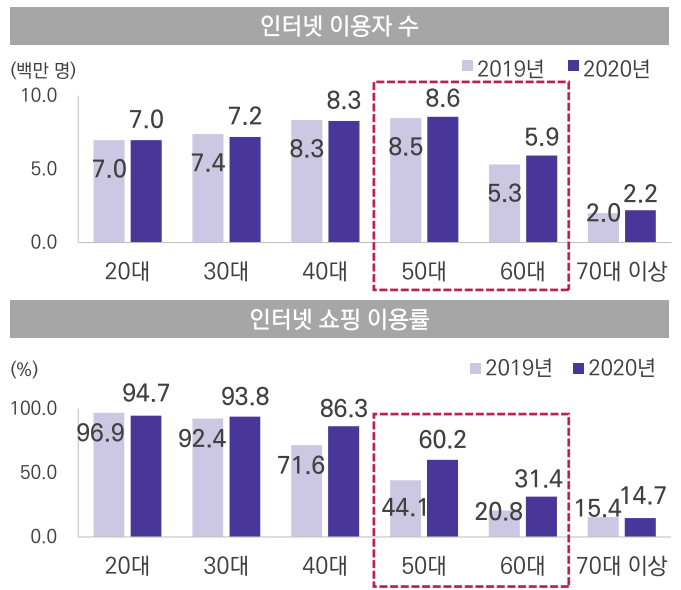
최근 베이비붐 세대의 인터넷 이용 빈도가 급격히 늘어나고 있다. 2020년 기준 국내 인터넷 이용자 수를 살펴보면 50대가 가장 많았으며 60대 또한 전년 대비 11.3%나 증가한 것으로 나타났다. 특히 인터넷 쇼핑을 이용하는 비율은 50대가 60.2%, 60대가 31.4%로 전년 대비 각각 16.1%p, 10.6%p 증가하며 다른 연령대 대비 변화가 두드러졌다. 신형 소비자로 떠오른 5060세대는 장바구니에 담은 품목 수도 많고 이용 빈도도 잦아 이른바 '부머쇼퍼'로서 시장 내 큰 손으로 올라섰으며, 이들의 성장은 택배 물동량 증가의 주요한 원인이 되었다.

[1인 가구의 증가]



Source: 통계청, 삼정KPMG 경제연구원 재구성
Note: 비율은 전체 가구 대비 1인 가구 값

[세대별 인터넷 이용자 수 및 인터넷 쇼핑 이용률]



Source: 과학기술정보통신부, 삼정KPMG 경제연구원 재구성

“

코로나19의 여파로
2020년 국내 주요 이커머스
기업의 매출액은 전년 대비
54.3%이 증가한 23.9조 원
기록

”

② 이커머스 시장의 성장

소비 행태의 변화는 비단 1인 가구와 5060세대에만 나타나고 있는 현상이 아니다. 최근 코로나19 여파로 소비자들이 감염을 우려하여 외출을 최대한 자제하고 대부분 집안에서 소비 활동을 하기 시작하였다. 몇 번의 클릭만으로 원하는 상품을 빠르게 집 앞으로 배송 받는 편리함을 경험하면서 비대면 소비는 점점 더 우리 생활 속에 스며들고 있다.

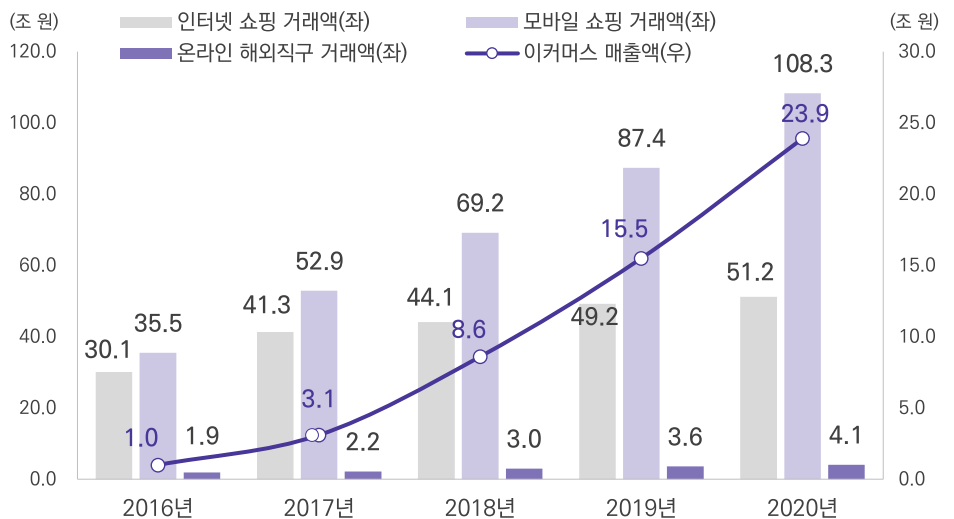
실제로 2016년 65.6조 원을 기록했던 국내 온라인 쇼핑 거래액은 4년 만인 2020년에 2.4배 이상 증가하며 159.5조 원을 기록했다. 특히 스마트폰 활용성 증가에 힘입어 해당 기간 모바일을 활용한 온라인 쇼핑은 연평균 32.1%의 높은 성장률을 나타냈다.

특히 이제는 온라인 상에도 오프라인 매장과 거의 동일하게 상품군이 다양화되면서 온라인 쇼핑이 더욱 활성화되는 추세이다. 심지어 팬데믹으로 해외여행의 길이 막히자 온라인 상에서 해외 상품을 찾는 소비자들도 많아졌다. 2020년 해외 직구 거래 규모는 4.1조 원으로 2016년 대비 2배 이상을 기록했다.

전 세계적 경기 불황에도 불구하고 이와 같은 소비 트렌드 변화에 기인하여 쿠팡, SSG닷컴, 컬리, 알라딘 등 국내 주요 이커머스 기업이 격변기를 맞이하고 있다. 2021년 상반기 쿠팡은 뉴욕 증시에 성공적으로 안착하였고, 같은 해 7월 기준 중소벤처기업부 주관으로 선정된 국내 15개 유니콘 기업 중 이커머스 관련 기업이 4개로 전체의 4분의 1을 차지하기도 했다.

아울러 2020년 국내 주요 이커머스 기업의 매출액은 전년 대비 54.2%가 증가한 23.9조 원을 기록하기도 했다. 이와 같이 이커머스의 이례적인 성장은 상품의 보관·운반 등에 대한 수요를 증가시키며 물류 서비스의 활성화에 긍정적인 영향을 주고 있다.

[국내 온라인 거래액 및 이커머스 매출액 추이]



Source: 통계청, Kisline, 삼정KPMG 경제연구원 재구성

Note: 이커머스 매출액은 Kisline 등록 기업을 대상으로 산출한 값으로, 2020년을 제외하고는 익년도 말 기준 합산이며 2020년은 익년도 중반 기준 합산임



국내 대표 3PL기업의
2020년 매출액은
2017년 대비 41% 증가한
11.1조 원 기록



③ 3PL의 확산

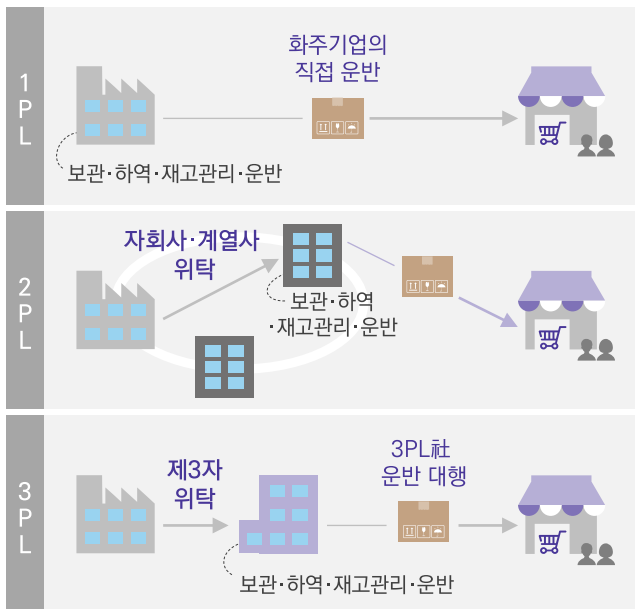
일반적으로 기업이 성장하여 규모가 커지게 되면 핵심 분야에 자원을 효율적으로 집중 투자하기 위하여 비주력 사업은 전문 기업에게 위탁하는 경우가 많다. 이는 물류 업계도 마찬가지이다. 과거에는 대다수의 화주기업이 자사의 인력, 자산, 물류시설 등을 활용하는 1PL 형태로 물류 활동이 이루어졌다. 하지만 사업이 확대될수록 재고관리나 물류 경로 변화에 효율적인 대처가 어려워지자, 물류업을 전문으로 하는 자회사나 계열사에게 위탁하는 형태로 2PL 개념이 등장했다. 국내 주요 2PL 기업으로는 현대글로벌비스, 롯데로지스틱스, LX판토스 등이 있다.

최근에는 이커머스 활성화에 힘입어 2PL에서 나아가 3PL 체계도 주목받는 추세이다. 2PL의 경우 모기업의 경영 상황에 따라 물동량에 영향을 받거나 독자적 위기관리가 불가하다는 문제점이 존재한다. 반면 3PL은 특수관계에 있지 않은 전문 기업에게 물류 활동을 위탁하는 형태로 이루어져 상하관계에 종속되지 않는다는 점에서 2PL과 큰 차이가 있다.

기업이 3PL 물류 체계를 갖추는 경우, 복잡한 관리가 필요한 물류 사업 부문을 이관함으로써 주력 분야에 자원과 역량을 집중할 수 있다. 또한, 사업 부문 구조조정을 통해 조직을 보다 기민하고 유연하게 효율적으로 운영할 수 있게 된다. 아울러, 물류시설 임대료나 시설비 등을 절감함으로써 마케팅이나 제조, 생산 등에 더 투자할 수도 있다는 이점을 가진다.

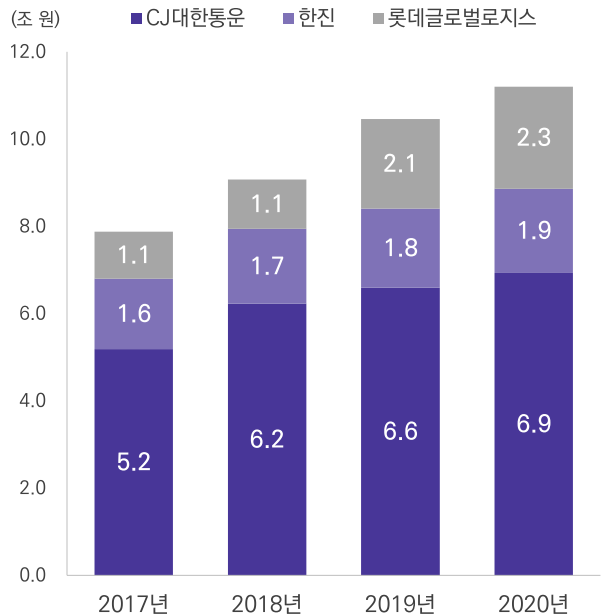
3PL이 확산되며 물류 전문 기업의 실적 또한 눈에 띄게 성장 중이다. 대표적인 국내 3PL 전문 기업으로는 CJ대한통운, 한진, 롯데글로벌로지스가 있으며, 이들의 매출액은 2017년 이후 지속 증대되어 2020년에는 41% 증가한 11.1조 원의 규모를 이루었다. 3PL 보편화는 물류 전문 기업의 경쟁력 향상을 견인하며 산업 활성화와 발전을 이끌고 있다.

[물류 서비스 유형]



Source: 삼성KPMG 경제연구원

[국내 주요 3PL 기업의 매출액 추이]



Source: Kisline, 삼성KPMG 경제연구원 재구성

물류센터 산업에 던지는 3가지 질문

“

물류센터와 관련한 대표적인
3가지 우려

- ① 공급과잉,
- ② 집중 분포,
- ③ 시설 전환

”

물류산업의 호황 속 물류센터에 대한 우려의 목소리

앞서 살펴본 바와 같이 물류산업은 전례 없는 호황기를 누리는 중이다. 하지만 일각에서는 지난 3~4년간 다수의 시장진입자들로 인해 경쟁이 너무 과열되어 있고, 과거 대비 투자 수익률도 낮아졌다는 의견들이 대두되고 있다. 또한 근래의 급격한 성장세는 코로나19 영향으로 온라인 소비가 확대됨에 따라 기저효과가 작용한 것으로 여기는 시각도 존재한다.

따라서 산업의 호황에도 불구하고 물류 업계에서는 물류센터 설립과 투자에 관련한 여러가지 우려가 제기되고 있는 실정이다. 이에 본 보고서에서는 시장에서 제기되는 대표적인 3가지 우려인 ① 공급과잉의 우려, ② 집중 분포의 우려, ③ 시설 전환의 우려를 살펴봄으로써 물류센터가 나아가야 할 방향성에 대해 검토해보았다.

[물류센터와 관련하여 부상하고 있는 3가지 우려]

물류센터 공급은
계속되어도 되는가?

수도권에
과도하게 집중되어
있지는 않은가?

상운 중심에서 저운창고로
수요 확장이 대세인가?

① 공급과잉 우려

② 집중 분포 우려

③ 시설 전환 우려

Source: 삼성KPMG 경제연구원





신규 등록 물류센터 수는
2016년 176개, 2018년
254개, 2020년 729개로
지속적으로 증가



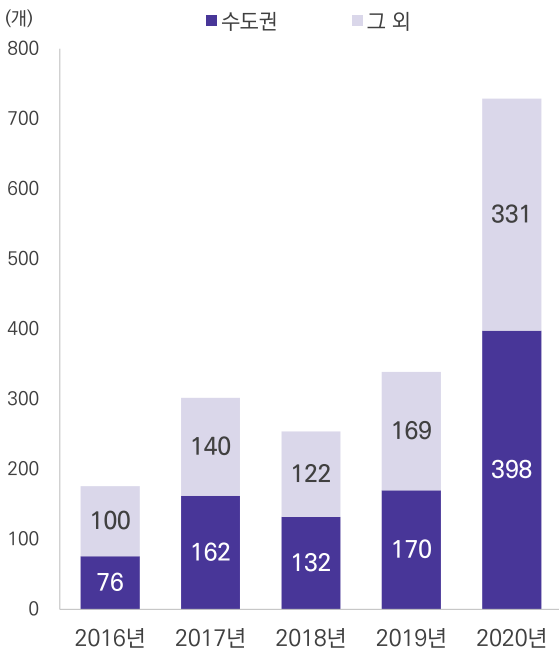
Q1. 공급과잉의 우려: 물류센터 공급은 계속되어도 되는가?

지난 몇 년간 국내 물류센터 수는 빠른 속도로 늘어났다. 국가물류통합정보센터에 따르면 2016년 국내에 신규로 등록된 물류센터는 176개에 불과했다. 그러나 이후 인구사회구조 변화와 이커머스의 성장, 3PL 확산 등에 힘입어 물류에 대한 수요가 지속적으로 증가하자 물류센터도 잇따라 증가하게 되었다. 2018년에는 254개, 2020년에는 729개의 물류센터가 신규로 등록되며 연간 등록 수는 매년 증가세를 보여왔다.

과연 이 많은 물류센터는 어느 지역에 생겨나고 있는 것일까? 국내 물류센터의 분포 현황을 살펴보면 전반적으로 서울, 경기, 인천을 포함한 수도권을 중심으로 많이 분포되어 있는 것을 확인할 수 있다. 수도권에는 매년 타 지역 대비 더 많은 물류센터가 신규로 등록되고 있으며, 2020년 기준 수도권 내 물류센터는 총 1,932개로 국내 전체 물류센터 중 42.9%를 차지한다. 경기 지역은 부지 확보가 비교적 용이하고 중부·경부·영동고속도로 등 주요 교통 인프라를 기반으로 서울과 접근성이 우수하다. 이에 따라 물류비를 절감할 수 있기 때문에 물류센터 입지로 선호도가 높은 것으로 판단된다.

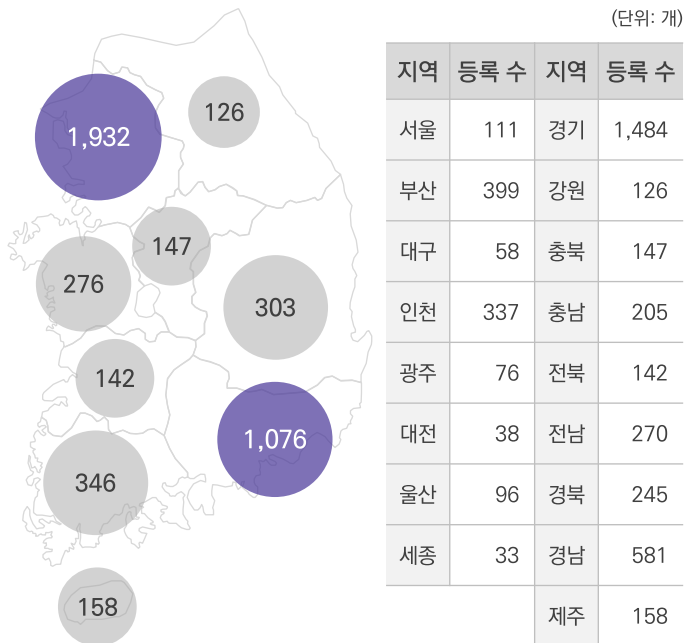
수도권 다음으로 물류센터가 많이 분포하고 있는 지역은 영남권으로 나타났다. 2020년 기준으로 경남과 부산에만 각각 581개, 399개의 물류센터가 등록되어 있으며, 이는 국내 전체 물류센터의 22% 수준이다. 영남권이 주요 물류센터 권역 중 하나로 부상하고 있는 현황은 인구에 따른 수요에 기인한 것으로 분석된다. 영남권에는 우리나라 인구의 4분의 1 수준이 거주하고 있는 만큼 수도권에 이어 물류에 대한 수요가 상당하기 때문이다. 이와 더불어 부산이 국내 대표적인 수출입 항만 지역으로써 기본적으로 물동량이 많고 수출입에 유리한 입지로 인식된다는 점이 물류센터 수요 창출에 기여 중인 것으로 보인다.

[연도별 물류센터 신규 등록 추이]



Source: 국가물류통합정보센터, 삼정KPMG 경제연구원 재구성

[지역별 물류센터 분포 현황]



Source: 국가물류통합정보센터, 삼정KPMG 경제연구원 재구성
Note: 2020년 기준

문제는 지난 2~3년간 물류센터가 더 빠른 속도로 증가하고 있다는 점이다. 2020년에는 전년 대비 2배 이상의 물류센터가 신규로 등록되었으니, 업계에서는 공급과잉의 우려가 제기될 법도 하다. 하지만 여전히 물류센터에 대한 투자는 주목을 받고 있으며, 실제로 현재도 많은 투자가 진행 중이다. 그 이유는 소비자와 유통 트렌드의 변화에서 찾을 수 있다.

첫째, 소비자의 트렌드 변화가 앞으로도 물류센터의 수요를 꾸준히 이끌 것이라는 전망이 지배적이다. 코로나19로 변화된 온라인 소비가 워드 코로나 시대에도 여전히 지속될 것이라는 이야기이다. 소비습관이라는 것이 관성이 있기 때문에, 코로나 종식 이후에도 이미 온라인 소비의 신속성이나 편의성을 경험해본 소비자들이 코로나 이전 수준만큼 오프라인으로 돌아올지는 많은 불확실성이 존재한다. 실제로 2020년 국내 무점포 소매 판매 규모가 전년 대비 24.2% 증가한 반면, 백화점이나 대형마트 판매는 부진함을 보이며 새로운 시장 판도를 반영하였다. 비대면 소비 패턴은 장기적으로 고착화될 전망이며, 이로써 상품 보관이나 운반을 위한 물류센터 수요가 계속 동반될 것이다.

둘째, 최근 유통업계에서 떠오르고 있는 D2C(Direct To Consumer) 트렌드가 물류센터의 부상으로 이어질 것으로 전망된다. D2C는 물류 전문 기업의 유통망을 거치지 않고 자사몰이나 직영 매장 등을 통해 소비자에게 상품을 직접 판매하는 물류 방식을 의미한다. D2C 물류는 유통채널에 지불하던 수수료를 절감할 수 있고 전반적인 브랜드 관리가 가능하다는 이점이 있다. 또한, 소비자 빅데이터를 직접 수집·분석함으로써 맞춤형 마케팅 활동이 가능하다.

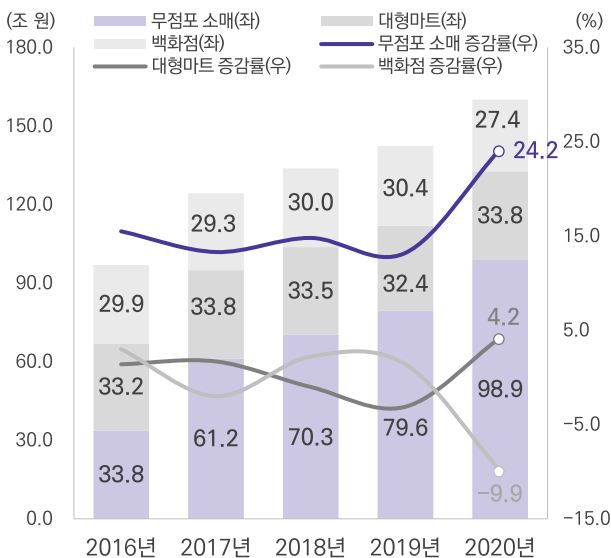
표준화된 물류 서비스가 보편적으로 행해지던 시기엔 업계에서 직접 물류에 큰 관심이 없었다. 하지만 최근에는 소비자와 직접 교류 및 가격 경쟁력 확보가 중요하게 여겨지며 Hy(한국야쿠르트), 한섬 등 다수의 기업이 D2C 비즈니스를 강화하고 있다. 이에 따라 자사몰 물량을 전담하는 물류센터나 소비자와 가까운 도심 속 물류센터를 자체적으로 구축하려는 움직임 또한 함께 활발해지는 중이다.



비대면 소비 패턴 고착과 D2C 트렌드의 부상으로 물류센터의 수요는 지속적으로 증가할 전망이다



[소매업태별 판매액 추이]



Source: 통계청, 삼성KPMG 경제연구원 재구성
Note: 증감률은 전년 대비

[D2C 물류 개념 및 사례]



기업	D2C 비즈니스 주요 내용
Hy	<ul style="list-style-type: none"> 유제품·신선식품·화장품·유아용품 등 다양한 상품을 취급하는 종합 온라인몰 '프레딧(Fredit)' 론칭(2020.12) 전국 단위의 자체 물류 거점을 확보하고 전통 냉장 카트를 활용한 콜드체인 물류 서비스를 직접 제공 중
동원F&B	<ul style="list-style-type: none"> 전 계열사의 온라인 사업을 전담하는 '동원디어푸드'를 신설 법인으로 설립(2021.4) 자체 온라인몰 '동원몰' 개편 및 유통 사업 강화 계획
한섬	<ul style="list-style-type: none"> 자사몰 '더한섬닷컴'을 운영하며 축적한 고객 구매 데이터 활용하여 온라인 전용 상품을 지속적으로 기획 2022년 온라인 전용 물류 센터 '스마트온 센터' 설립 예정
LF	<ul style="list-style-type: none"> 자사몰 'LF몰'을 종합 쇼핑몰로 키우며 D2C 경쟁력 강화 통합물류센터 구축에 이어 신선식품 배송을 위한 복합 물류센터 설립을 추진하는 등 물류 사업 다각화

Source: 각 사, 언론보도 종합, 삼성KPMG 경제연구원

[참고] 물류센터의 트렌드 변화

국내 물류센터가 최근 빠르게 증가하고 있는 가운데, 트렌드는 과거와 차별성이 보여진다. 과거에는 상품 보관 및 품질 보존, 재고 손실의 최소화에만 중점을 두고 생산지를 중심으로 그 인근에 물류센터가 지어졌다. 다시 말해, 퍼스트마일(First-Mile)에 최적화된 물류센터였다.

반면, 최근 각광받고 있는 물류센터는 라스트마일(Last-Mile), 즉 여러 배송 단계 중 소비자와 만나는 가장 마지막 단계에 중점을 두고 있다. 배송 시간의 경쟁이 더욱 치열해지는 환경이 마련되며 기존의 물류센터 운영 전략으로는 더 이상 경쟁력을 갖출 수 없게 되었다. 본 장에서는 라스트마일에 주안점을 둔 물류센터는 어떠한 트렌드 변화를 보이고 있는지 입지별로 구분하여 살펴보았다.



1. 외곽 창고 대형화

이커머스 활성화에 따라 택배 물동량이 급증하고 있다. 외곽 지역의 물류센터는 도심 내 소비자들에게 보다 신속하게 상품을 배송해야 할 과제가 주어졌다. 하루 평균 처리 물량의 증가와 창고 운영 효율성 확보가 중요하게 여겨진 시점이다.

이에 따라 도심 외곽 지역에는 메가허브터미널 같은 대형 물류센터가 빠르게 생겨나고 있다. 대표적으로 쿠팡이 2021년 상장 이후 전북·경남·충북·부산 지역 내 대형 물류센터 설립을 발표했다. 이들 4개 지역 물류센터의 연면적은 70만 m²를 초과하여 축구장 100개와 맞먹는 초대형 규모이다. 롯데글로벌로지스와 한진도 각각 충북 진천과 대전 지역에 메가허브터미널을 준공하고 있으며, 주요 물류 기업의 '외곽 창고 대형화'가 활발히 이루어지고 있다.

특히 4차 산업혁명이 도래하면서 물류센터가 도심을 벗어나기에는 더욱 용이한 환경이 마련되기도 했다. 물류는 산업 특성상 인력 수급이 매우 중요하기 때문에 과거에는 인력을 쉽게 확보할 수 있는 수도권 근방에 물류센터가 밀집된 경향이 있었다.

하지만 이제는 IoT, 인공지능 등 차세대 기술이 물류와 결합되며 물류 4.0 시대를 맞이하였고, 물류센터가 첨단 자동화 장비를 기반으로 운영되기 시작하였다. 로봇을 활용한 상품 포장과 피킹(Picking), 빅데이터·IoT 기반의 예측 배송 및 스마트 창고 관리 등 다방면으로 자동화가 이루어지고 있다. 이로써 물류센터는 인력난과 관계없이 운영에 더 효율적인 시스템을 갖추고 외곽 지역으로 확장 진출하고 있는 추세이다.

▶ 주요 기업의 대형 물류센터 신설 계획

기업	지역	추진 내용
쿠팡	전북 완주군	<ul style="list-style-type: none"> 2021년 3월 완주군과 MOU 체결: 2023년 완공 목표 1,000억 원을 투자한 10만 m² 규모의 물류센터 빅데이터를 활용한 배송 정보 제공, 태양광 발전과 에너지 저장 시스템을 기반으로 한 물류시설 운영, 전기차 배송 등을 구현하며 다양한 산업 동반 성장 기대
	경남	<ul style="list-style-type: none"> 2021년 4월 경남도와 MOU 체결: 2022년 완공 목표 3,000억 원 투자를 통한 경남권 3개소(창원 2개소·김해 1개소) 내 총 18만 m² 규모의 물류센터 일반·신선 상품을 모두 취급하는 통합 스마트 물류센터로 신설 예정 '경남형 그린 뉴딜'과 연계한 에너지 절감 및 전기·수소차량 구매를 통한 저탄소 경제 전환 계획
롯데 글로벌로지스	충북 진천군	<ul style="list-style-type: none"> 3,000억 원을 투자한 18만 m² 규모 풀필먼트 센터: 2022년 완공 목표 150만 박스/일 처리 가능한 물류센터로 수도권 및 지방 5대 광역시에는 당일 배송 서비스 계획 인공지능을 적용한 택배 분류 자동화, 빅데이터 분석을 통한 물동량 예측 등 디지털 기술을 기반으로 한 첨단 물류센터 구현 예정
한진	대전 유성구	<ul style="list-style-type: none"> 2,850억 원 투자한 14만 m² 수준의 메가허브 물류센터: 2023년 완공 목표 주요 지역에 흩어져 있는 택배 물량을 메가허브터미널로 집결 후 일괄 처리하는 '허브앤스포크(Hub& Spoke)' 배송체계 강화 택배 자동 분류기, 3D 자동 스캐너 등 첨단 물류 자동화 설비 도입으로 작업시간 단축 및 생산성 향상

Source: 각 사, 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 재구성



2. 도심형 소형 물류창고 증가

도심 외곽 지역에는 대형 물류센터가 확산되고 있는 반면, 이와 대조적으로 소비자나 가까운 도심에는 초소형 물류센터, 일명 마이크로 풀필먼트 센터(Micro Fulfillment Center, 이하 MFC)가 등장했다.

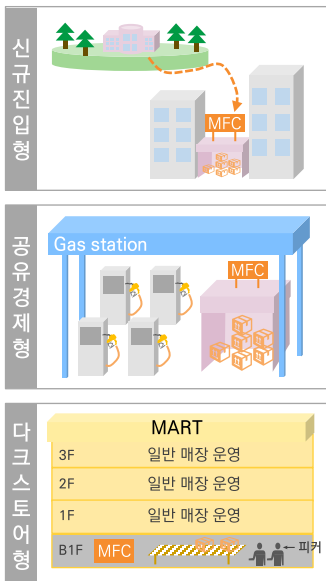
MFC는 라스트마일을 선점하기 위해 도심 가운데 자리를 잡고 고객의 주문에 따라 최단 시간 배송이 가능하도록 설계된 작은 물류센터를 말한다. MFC를 통해 소비자와 더 가까워서 풀필먼트 서비스를 제공함으로써 생산성 증가 및 비용 절감의 효과를 기대할 수 있다.

국내 물류 시장 내 MFC의 주요 유형은 크게 신규 진입형, 공유경제형, 다크스토어형으로 분류할 수 있다. 첫 번째로 신규 진입형은 기존에 외곽 지역 내 물류센터를 보유하고 있던 기업이 당일배송, 새벽배송을 넘어서 1시간 이내 배송 등 점점 더 빠른 배송 서비스를 원하는 소비자의 니즈에 대응하기 위하여 도심 곳곳으로 진입한 유형이다. 국내 대표적인 물류 브랜드 부릉(VROONG)을 운영하는 물류 기업 메쉬코리아와 바로고가 도심 내 MFC 구축을 적극적으로 추진 중이다.

다음으로 공유경제형은 주유소나 상업시설, 주차장 등의 공공공간을 공유하며 물류센터로 활용하게 된 유형이다. 현대오일뱅크의 유희공간을 쿠팡 로켓배송을 위한 물류센터로 활용하는 사례가 대표적이다. 정부 또한 공공기관 유희부지를 활용한 도심 물류배송 인프라를 2025년까지 지속적으로 구축할 계획을 밝히기도 하는 등 공유경제 개념의 MFC가 관심을 받고 있다.

마지막으로 다크스토어형 MFC는 도심 내 오프라인 매장을 지역형 물류 거점으로 활용하는 창고이다. 매장 내 일부 구역에 기존과 다를 바 없이 상품이 배치는 되어있으나, 소비자가 직접 방문을 할 수 없는 창고가 되는 것이다. 해당 구역에서는 장보기 전문 직원인 피커(Picker)들이 상품을 포장 및 배송한다. 다크스토어는 2000년대 초반 영국 대형마트 테스코가 처음 운영한 전략으로, 테스코는 온라인 주문량의 50% 이상을 다크스토어로 소화할 수 있게 되었다. 최근 국내 온라인 주문 물량이 급증하자 롯데마트, 이마트 등에서 다크스토어형 MFC를 잇따라 도입하며 효율적인 매장 운영을 기반으로 매출 상승에 기여하고 있다.

▶ MFC 유형별 개념 및 주요 기업 사례



유형	기업	MFC 운영 사례
신규 진입형	메쉬코리아	<ul style="list-style-type: none"> 2021년 상반기 강남·송파에 도심형 MFC 오픈 이륜차·사륜차를 활용하여 하루 3번 배송하고 있으며 주문부터 배송까지 3시간 이내 완료
	바로고	<ul style="list-style-type: none"> 2021년 내 수도권 50개, 전국 300여 개로 확충 및 상품군 다양화 계획 이륜 배달 서비스 노하위를 축적하며 종합 배달 플랫폼으로 도약 목표 강남·서초·송파 등 수도권을 중심으로 25개 MFC 개점 예정 신선식품과 비식품군 상품 배송으로 서비스 영역 확대 계획
	굿트럭	<ul style="list-style-type: none"> 2021년 하반기 배송 서비스 브랜드 생배의 MFC 오픈(강남·종로) 상온·냉장·냉동 식품부터 일반 소형·중대형 제품까지 취급 상품 다양화 2022년까지 서울에 25개 이상의 MFC 확충 예정
공유 경제형	쿠팡& 현대오일뱅크	<ul style="list-style-type: none"> 현대오일뱅크 주유소 유희공간을 쿠팡 로켓배송 물류센터로 활용 중 쿠팡은 도심 물류 거점을 확보하고, 현대오일뱅크는 부지를 제공하며 임대 수익을 창출하는 윈-윈 효과
	메쉬코리아& GS칼텍스	<ul style="list-style-type: none"> 2021년 5월 GS칼텍스 주유소에 메쉬코리아 MFC를 구축하기로 합의 상온·냉장·냉동 창고를 모두 보유한 인프라 구축 예정
다크 스토어형	롯데마트	<ul style="list-style-type: none"> 잠실점, 구리점 등 기존 점포의 일부 공간에 세미 다크스토어 마련 ‘온라인 상품 주문 → 피킹 → 배송’의 프로세스로 운영하며, 패킹 단계에는 자동화 설비 도입하여 2시간 이내 바로배송 서비스 구현
	이마트	<ul style="list-style-type: none"> 기존 점포의 후방에 PP(Picking&Packing) 센터를 마련하고 피커가 PP센터에서 온라인으로 주문 받은 상품을 선별, 포장 및 배송 진행 전국 110여 개의 PP센터에서 하루 평균 6만 여 건의 온라인 주문 처리

Source: 각 사, 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 재구성

“

물류센터의 공급이
전통 권역에서 벗어나 평택,
안산, 안성 등 서남부권과
남양주, 파주, 고양 등 주변
도시로 분산 중

”

Q2. 집중 분포의 우려: 수도권에 과도하게 집중되어 있지는 않은가?

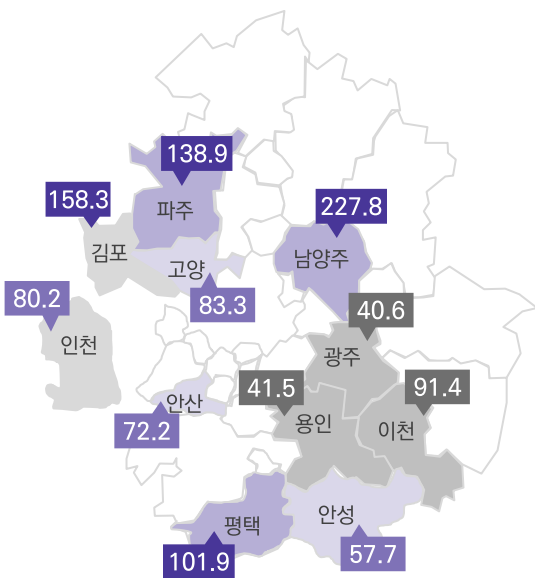
물류센터의 과잉 공급에 이어 제기되고 있는 우려는 이미 수도권 지역은 포화상태여서 투자 가치가 하락할 수 있다는 문제이다. 실제로 앞서 국내 물류센터의 분포 현황을 살펴본 바와 같이, 신규 등록 수를 기준으로 물류센터는 경기·수도권 지역에 많이 집중되어 있음을 확인할 수 있다.

다만 최근 4년간의 세부 지역별 물류센터 등록 현황을 살펴보면, 수도권에서는 과거 전통적으로 높은 증가세를 보였던 광주, 용인, 이천 지역의 물류센터 신규 증설은 주춤하고 있다. 2016년 전후만 해도 수도권 내 물류센터는 교통의 요충지인 광주, 용인, 이천 등 남부 지역이나 김포, 인천 등 서북부 지역에 주로 밀집해 있었기에 특정 지역을 중심으로 공급되었다. 그러나 최근 들어 평택, 안산, 안성 등 서남부권과 남양주, 파주, 고양 등의 지역에서의 물류센터 신규 증설이 늘어나는 추세이다.

실제로 4년 평균 증감률 비교 시 광주, 용인은 각각 40.6%, 41.5%에 그친 반면, 남양주는 무려 227.8%, 파주는 138.9%, 평택은 101.9%를 기록했다. 물류센터의 공급이 전통 권역에서 벗어나 경기 지역 서남부권이나 남양주, 파주 등의 주변 도시로 분산되고 있는 것이다.

변화의 원인은 다양하겠지만, 대표적으로는 물류 트렌드의 변화를 꼽을 수 있다. 과거에는 서울과 높은 접근성과 상대적으로 저렴한 임대료 때문에 많은 3PL 기업들이 광주, 용인, 이천 지역을 선호하는 추세였다. 하지만 최근에는 서울과 직선거리 기준으로 더 가까운 김포, 남양주, 파주, 평택 지역에서 신속한 배송을 필요로 하는 이커머스 임차 수요가 점점 더 증가하고 있는 것으로 분석된다.

[경기 지역 물류센터 분포 추이]



Source: 국가물류통합정보센터, 삼정KPMG 경제연구원
Note: 지역별 수치는 증감률을 의미하며, 증감률은 2018년부터 2020년까지 전년 대비 증감률의 평균 값

[주요 지역 물류센터 분포 현황]

(단위: 개 소)

지역	2016년	2018년	2020년	증감률	
경기	광주	6	10	27	40.6%
	용인	9	19	61	41.5%
	이천	13	27	57	91.4%
	김포	3	4	19	158.3%
	남양주	0	6	7	227.8%
	파주	1	1	11	138.9%
	평택	3	8	41	101.9%
인천	18	12	70	80.2%	
세종	4	2	11	316.7%	
충남	7	11	32	59.6%	
충북	12	14	39	62.5%	
부산	3	14	52	133.0%	

Source: 국가물류통합정보센터, 삼정KPMG 경제연구원
Note: 증감률은 2018년부터 2020년까지 전년 대비 증감률의 평균 값

“
 물류센터의 인허가 규제
 강화와 지역 주민들의 민원
 또한 공급 분산에 이바지
 ”

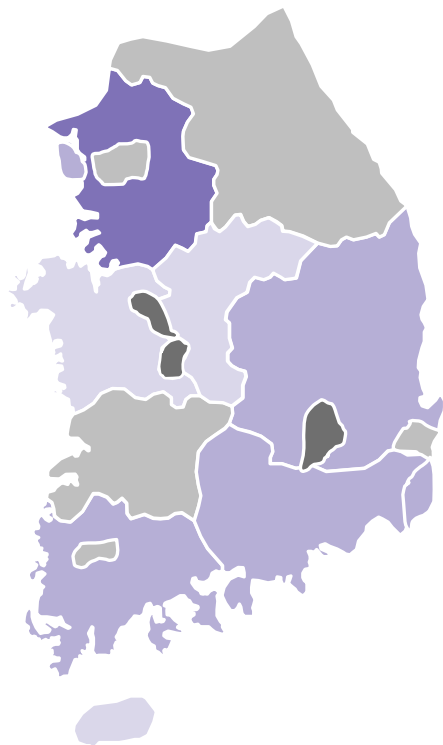
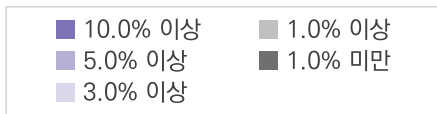
트렌드 변화 외에도 물류센터의 인허가 규제 강화와 지역 주민들의 민원 또한 공급 분산에 이바지하고 있다. 2021년 6월 이전 덕평의 쿠팡 물류센터 화재를 계기로 창고의 안전 기준을 높이는 법안이 본격 발의되었다. 특히 인천시는 경사지를 물류센터의 지하층으로 활용하며 용적률을 높이는 행위를 원천적으로 차단할 것이며, 인허가 시 건축물 사방에 소방차가 진입할 수 있도록 4~5m 이상의 도로 확보 여부를 확인할 것이라는 강화 방침을 내세웠다.

또한 물류센터가 가파르게 증가하면서 물류센터 인근 지역의 교통체증, 소음, 분진 문제가 심해지자 주민 민원이 늘어나고 있다. 대표적으로 2021년 6월 경기도가 물류단지 과밀화 관련 건의사항을 제출하며 신규 물류단지 반대 입장을 표명하였고, 용인시는 물류센터와 주거지 간 이격 거리를 종전 100m에서 200m로 변경했다.

이러한 환경 변화는 물류센터를 수도권 밖으로도 유인하고 있다. 천안이나 충주를 중심으로 한 충청도에는 2020년 등록 창고 수가 전년 대비 121% 증가했고, 2017년까지 총 19개의 물류센터만 등록되어 있던 세종시에는 2020년 한 해에만 11개가 신규로 등록되었다. 주요 지역에 편중되어 있던 물류센터가 본격적으로 분산되기 시작하고 있다.

[지역별 물류센터 등록 현황]

(단위: 개 소, %)



구분	2017년	2018년	2019년	2020년	4개년 평균 비율
서울	23 (97)	4 (101)	0 (101)	10 (111)	2.6
	7.6% (3.0%)	1.6% (2.9%)	0.0% (2.7%)	1.4% (2.5%)	
부산	13 (323)	14 (337)	10 (347)	52 (399)	5.0
	4.3% (10.1%)	5.5% (9.8%)	2.9% (9.2%)	7.1% (8.9%)	
대구	1 (46)	3 (49)	1 (50)	8 (58)	0.7
	0.3% (1.4%)	1.2% (1.4%)	0.3% (1.3%)	1.1% (1.3%)	
인천	21 (225)	12 (237)	30 (267)	70 (337)	7.5
	7.0% (7.1%)	4.7% (6.9%)	8.8% (7.1%)	9.6% (7.5%)	
광주	4 (55)	5 (60)	6 (66)	10 (76)	1.6
	1.3% (1.7%)	2.0% (1.7%)	1.8% (1.7%)	1.4% (1.7%)	
대전	0 (29)	1 (30)	2 (32)	6 (38)	0.5
	0.0% (0.9%)	0.4% (0.9%)	0.6% (0.8%)	0.8% (0.8%)	
울산	5 (75)	3 (78)	2 (80)	16 (96)	1.4
	1.7% (2.4%)	1.2% (2.3%)	0.6% (2.1%)	2.2% (2.1%)	
세종	2 (19)	2 (21)	1 (22)	11 (33)	0.8
	0.7% (0.6%)	0.8% (0.6%)	0.3% (0.6%)	1.5% (0.7%)	
경기	118 (910)	116 (1,026)	140 (1,166)	318 (1,484)	42.4
	39.1% (28.6%)	45.7% (29.8%)	41.3% (30.9%)	43.6% (32.9%)	
강원	6 (89)	5 (94)	15 (109)	17 (126)	2.7
	2.0% (2.8%)	2.0% (2.7%)	4.4% (2.9%)	2.3% (2.8%)	
충북	13 (82)	12 (94)	14 (108)	39 (147)	4.6
	4.3% (2.6%)	4.7% (2.7%)	4.1% (2.9%)	5.3% (3.3%)	
충남	8 (144)	11 (155)	18 (173)	32 (205)	4.2
	2.6% (4.5%)	4.3% (4.5%)	5.3% (4.6%)	4.4% (4.5%)	
전북	4 (108)	3 (111)	9 (120)	22 (142)	2.0
	1.3% (3.4%)	1.2% (3.2%)	2.7% (3.2%)	3.0% (3.2%)	
전남	19 (209)	8 (217)	29 (246)	24 (270)	5.3
	6.3% (6.6%)	3.1% (6.3%)	8.6% (6.5%)	3.3% (6.0%)	
경북	15 (172)	24 (196)	17 (213)	32 (245)	6.0
	5.0% (5.4%)	9.4% (5.7%)	5.0% (5.6%)	4.4% (5.4%)	
경남	44 (479)	20 (499)	31 (530)	51 (581)	9.6
	14.6% (15.0%)	7.9% (14.5%)	9.1% (14.0%)	7.0% (12.9%)	
제주	6 (122)	11 (133)	14 (147)	11 (158)	3.0
	2.0% (3.8%)	4.3% (3.9%)	4.1% (3.9%)	1.5% (3.5%)	
계	302 (3,184)	254 (3,438)	339 (3,777)	729 (4,506)	

Source: 국가물류통합정보센터, 삼정KPMG 경제연구원
 Note1: 분포도는 4개년 평균 비율을 기준으로 함
 Note2: 우측 표 음영 % 값은 전체 물류센터 수 대비 지역별 비율을 의미함



입고부터 보관과 포장 및 배송이 신속히 진행되는 풀필먼트 수요가 지방 주요 도시로 확대됨에 따라, 물류센터 수요도 함께 증가할 것으로 기대



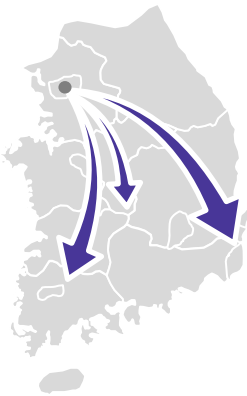
앞서 이야기했듯이 물류 트렌드의 변화, 물류센터의 인허가 규제 강화 및 지역 주민들의 민원이 물류센터 공급을 지방으로 분산시키기 시작했다면, 최근 들어서는 그 속도를 더욱 가속화시키는 촉매요인이 발생했다. 바로 유통업체들의 남하현상이다. 물류에서 큰 비중을 차지하는 온라인 식품배송 업체들이 새벽배송 등 신선식품 유통망을 충청권을 시작으로 점차 전국으로 확대하고 있다.

SSG닷컴은 2021년 7월 7일 대전에서 새벽배송 서비스를 선 개시한 데 이어 12일부터 세종시, 충북 청주시, 충남 천안·아산 등 충청권을 대표하는 주요 도시들로 확대했다. 롯데온은 2020년 12월부터 부산에서 새벽배송에 나서며 영향력을 확대하고 있다. 롯데쇼핑은 부산이 지방에서 가장 인구 밀집도가 높은 대도시라는 점 외에도 이미 백화점과 호텔 서비스로 많은 충성 고객을 확보한 텃밭임을 발판 삼아 사업 진출을 시작했다. 천안 등에 물류센터를 확보한 쿠팡 또한 2021년 안에 대구와 대전, 충북 등에 물류센터 등을 가동해 로켓배송 지역을 추가 확보할 방침이다.

마켓컬리는 2021년 5월부터 대전 일부 지역과 세종시 및 충남 천안·아산 등 5개 지역에 새벽배송을 실시하고 있다. 이를 위해 마켓컬리는 물류센터와 배송망을 갖춘 CJ대한통운과 전국 배송을 위한 업무협약을 체결했으며 셋별배송 서비스 지역을 올해 말 영남·호남 등 남부권까지 확대할 계획이다. 오아시스 역시 2021년 5월부터 충청 지역으로 새벽배송을 확대했으며 연내 세종과 대전에서도 서비스를 개시할 예정이다. 그 외에도 최근 울산 및 전라도 지역에 신규 물류센터 건립을 추진하고 있으며, 2022년까지 제주도를 제외한 전국 주요 도시에서 배송 서비스를 제공할 계획을 가지고 있다.

이와 같이 신선식품의 배송 공급 필요성이 커지면서, 배송 유통망이 수도권에서 벗어나 세종, 대전, 청주, 충주 등 지방 주요 도시로 확산되고 있다. 향후 물류센터의 수요는 수도권을 넘어서 지방 주요 도시 지역까지 확산될 것으로 기대된다.

[국내 주요 유통업체들의 사업 진출 동향]



입고부터 보관과 포장 및 배송이 신속히 진행되는 풀필먼트 수요가 지방 주요 도시로 확대됨에 따라, 물류센터 수요도 함께 증가할 것으로 기대

SSG.COM	<ul style="list-style-type: none"> 2021년 7월, 대전에서 새벽 배송 서비스를 개시한 데 이어 세종시, 충북 청주, 충남 천안·아산 등 충청권 주요 도시들로 확대
LOTTE ON	<ul style="list-style-type: none"> 2020년 12월, 부산 롯데슈퍼 오토프레시센터를 기반으로 부산 전 지역에 새벽배송 실시 백화점·호텔 서비스로 많은 충성 고객을 확보한 부산을 중심으로 지방 도시 서비스 확대
coupang	<ul style="list-style-type: none"> 2021년 천안에 3,400m² 규모의 일반 물류센터를 추가로 확보 2021년 안에 대구와 대전, 충북 등에 물류센터 등을 가동해 로켓배송 지역을 추가 확보할 방침
MARKET Kurlly	<ul style="list-style-type: none"> 2021년 5월, 대전 일부 지역과 세종시, 충남 천안·아산 등 5개 지역에 새벽배송 실시 물류센터와 배송망을 갖춘 CJ대한통운과 전국 배송을 위한 업무협약 체결, 셋별배송 서비스 지역을 올해 말 영남·호남 등 남부권까지 확대할 계획
OASIS	<ul style="list-style-type: none"> 2021년 5월, 천안·아산·청주 등 충청지역으로 새벽배송 확대, 세종과 대전에서도 연내 서비스를 시작할 계획 최근 울산과 전라도에 신규 물류센터 건립을 추진, 2022년까지 제주를 제외한 전국 주요 도시에서 배송 서비스를 제공할 계획

Source: 각 사, 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 재구성

Q3. 시설 전환의 우려: 상온 중심에서 저온창고로 수요 확장이 대세인가?

마지막으로 살펴볼 고민은 최근 업계에서 라스트마일 딜리버리가 부상하며 주목받은 저온 물류센터 투자에 관한 문제이다. 물류 서비스의 중심이 생산자에서 소비자로 전환되면서 콜드체인 시장을 선점하려는 움직임이 활발해지고 있다. 이에 기인하여 상품의 저온 보관 및 저온 유통 기술이 주목받고 있으며, 물류센터 또한 저온을 향해 빠르게 전환되는 중이다.

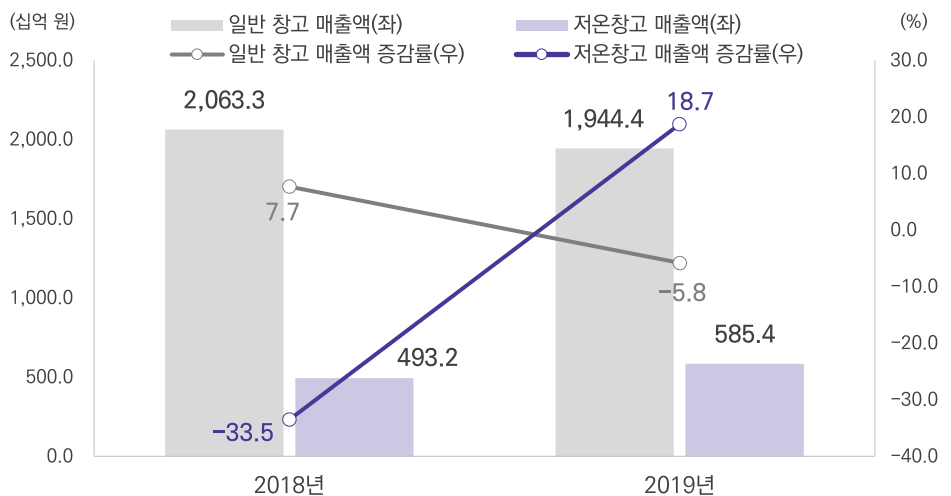
저온창고는 일반적으로 10℃ 이하의 온도에서 부패하기 쉬운 제품을 신선하게 보관하는 냉장 창고와 0℃ 이하에서 냉동 제품을 보관하는 냉동 창고를 모두 포함한다. 저온창고의 온도 범위에서는 농축수산물, 가공식품, 유제품, 빙과류 등 일반 상온창고 대비 다양한 식료품을 저장할 수 있다.

한편, 저온창고는 냉동·냉장 온도를 유지하는 것이 매우 중요하기 때문에 일반 창고와 달리 시설 내 온도조절장치, 단열 마감재, 컨텐서, 도크실 등 필수로 갖추어야 하는 요소가 많다. 또한 하자 발생 시 보수를 위해 설비 운영을 중단하는 것이 거의 불가하기 때문에 설비들의 초기 시공 자체가 중요하다. 결과적으로 일반 창고 대비 상대적으로 많이 투입되는 공사비와 더불어 더 많은 에너지 사용으로 인한 2~3배 가량 높은 운영비가 부담으로 이어질 수 있다.

그럼에도 저온창고의 수요는 계속되고 있다. 특히 저온창고가 일반 상온창고 대비 수익이 좋은 편으로 인식되며 열기가 뜨겁다. 저온창고의 연간 등록업체 수가 100개를 넘은 2019년을 기준으로 매출액을 분석한 결과, 일반 창고 매출액은 전년 대비 5.8% 감소한 반면, 저온창고는 18.7% 증가했다. 나아가, 저온창고는 일반적으로 계약 기간이 길고 임대 단가도 높게 책정되는 덕분에 투자자들의 선호도까지 높은 편이다.

“
2019년 일반 창고 매출액은
전년 대비 5.8% 감소한
반면, 저온창고는 18.7%
증가

[일반 창고 vs. 저온창고 수익]



Source: Kisline, 삼정KPMG 경제연구원 재구성

Note: 일반 창고 매출액은 Kisline에 '일반창고업'으로 등록된 기업을 대상으로 산출하였으며, 저온창고 매출액은 Kisline에 '냉장 및 냉동창고업'으로 등록된 기업을 대상으로 산출함

기세에 힘입어 국내 물류센터 중 저온창고 등록 정도는 점점 더 많아지는 추세이다. 연도별 등록 현황을 살펴보면 2020년에는 121개가 신규로 등록되었으며, 이는 2016년 대비 2배가 넘는 수치이다. 이로써 총 저온창고는 2016년 1,234개에서 2020년 1,617개로 증가했다. 저온창고의 냉장 능력도 나날이 우수해지고 있으며, 2020년에는 전년 대비 76.4% 좋아졌다.

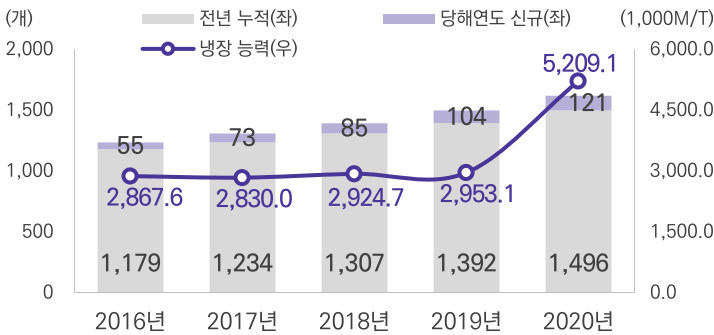
과연 무엇이 저온창고의 수요를 이끌고 있을까? 근본적으로 신선식품의 온라인 판매 확대가 크게 기여한다. 국내 온라인 쇼핑몰 거래 현황을 보면, 코로나19 영향으로 외부 활동과 연관된 패션 소비는 2019년 대비 2020년 12.3% 감소한 반면, 음·식료품 및 농축수산물 소비는 각각 46.4%, 66.9% 증가하였다. 아울러, 국내 월평균 HMR 구입 지출액 또한 2018년 7만 8,875원에서 2020년 13만 4,743원으로 뛰었다. 특히 해당 기간 동안 통신판매를 통한 HMR 구입 비율이 무려 407%나 늘어나는 등 온라인 식품 판매가 급속도로 활성화되고 있는 현황이다.

1970~1990년대에는 주로 식료품 제조사가 항구로 수입한 농축수산물을 단순 보관하기 위한 '보관형 저온창고'가 필요했다. 반면 온라인 식품 시장의 가속 성장을 계기로 업계에서는 '유통형 저온창고'로 눈길을 돌리게 되었다. 즉, 소비자에게 더 신선하고 빠르게 식품을 배송하기 위해 신속한 출하가 가능한 저온창고가 인기를 얻게 된 것이다.

이로써 소비자와 가까운 지역을 중심으로 저온창고 설립이 여전히 가속화되고 있다. 2016년 이후 경기도 내 저온창고가 급증하여 2020년에는 전체 저온창고의 24.4%가 증가하였다. 또한 일반 창고와 유사한 트렌드로 인구가 밀집되어 있고 식품 항만 물동량이 많은 영남권에서도 수요가 잇따르고 있다. 2020년 경남과 부산 지역의 저온창고가 각각 전체의 16.8%, 12.4%로 높은 비율을 차지한 사실이 지역 선호도를 보여준다.

“
소비자에게 더 신선하고
빠르게 식품을 배송하기
위해 신속한 출하가 가능한
저온창고가 인기는 계속
”

[저온창고 등록 수 및 냉장 능력 추이]

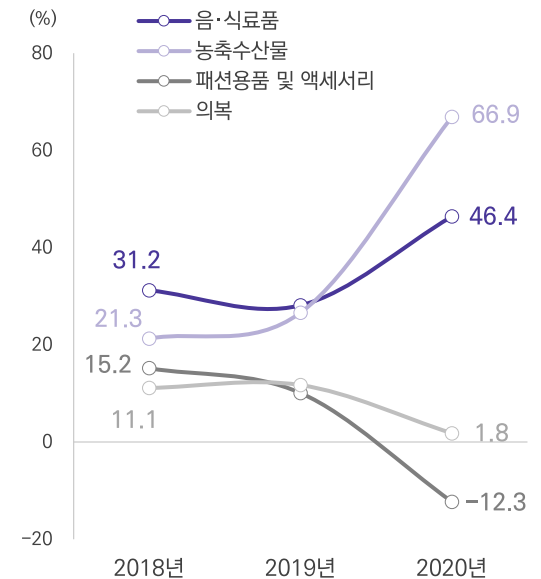


▶ 2020년 기준 지역별 현황

지역	서울	경기	인천	경남	경북	부산	계
신규 등록 (누적)	2 (14)	49 (395)	6 (78)	13 (271)	7 (109)	2 (200)	121 (1,617)
냉장 능력	142.7	2,110.6	149.2	329.6	86.5	1,935.2	5,209.1

Source: 국가물류통합정보센터, 삼정KPMG 경제연구원 재구성
 Note1: 저온창고 등록업체는 「물류시설법」, 「식품위생법」 또는 「수산물산업법」에 따라 냉동·냉장창고로 등록된 기업을 대상으로 함
 Note2: M/T는 Metric Ton을 의미하며, 냉장능력은 2020년 10월 말 기준

[품목별 온라인 쇼핑몰 거래액 증감률]



Source: 통계청, 삼정KPMG 경제연구원 재구성
 Note: 증감률은 전년 대비

“

신선식품 외 콜드체인
의약품 시장의 약진도
저온창고의 수요를 유도

”

한편, 신선식품 외 콜드체인 의약품 시장의 약진도 저온창고의 수요를 유도하고 있다. 최근 급속한 고령화 진행과 더불어 코로나19 같은 새로운 질병이 출현함에 따라 바이오 의약품 개발이 활성화되고 있는 추세이다. 주목할 부분은 백신을 비롯한 바이오 의약품은 일반 합성약품 대비 고분자 물질로 온도에 훨씬 민감하다는 점이다.

2020년 하반기에는 상온에 노출된 독감 백신의 전량 폐기 사례가 화제가 된 바 있으며, 근래 코로나19 백신 역시 -90°C 에서 8°C 정도의 냉장·냉동 보관 및 유통을 필수로 하고 있다. 제제의 안정성과 효능 확보를 위해 엄격하게 관리되는 저온 환경이 더 많이 요구되고 있는 현황이다.

나아가, 헬스케어 연구개발 분야에서 사용되는 암세포 조직 등의 임상용 샘플이나 혈액 역시 온도에 따라 그 특성이 상당히 달라지기 때문에 저온창고의 필요성이 계속해서 조명되고 있다. 그 외에도 온도 변화에 민감한 전기전자제품, 페인트와 같은 화학제품, 화훼류 등으로 저온창고의 수요 범위는 점점 광범위해지는 중이다.



[참고] 투자자산으로 주목받는 국내 물류센터

“사람이 몰리는 곳에는 반드시 돈이 몰린다”라는 말이 있다. 부동산 투자도 수익을 창출하기 위해서는 결국 사람이 모이는 곳으로 가야 한다. 특히 임대수익을 노리는 수익형 부동산의 경우, 결국 수요가 풍부할수록 투자가치는 높아진다. 사람이 모이는 곳은 임대수요가 높아서, 안정적인 수익을 기대할 수 있기 때문이다. 최근 국내 물류시장의 성장으로 물류센터의 수요가 급격히 증가하면서 물류센터로의 투자로 수익을 얻고자 하는 움직임들이 보여지고 있다.



1. 안정적 투자처로 떠오르는 물류 리츠시장

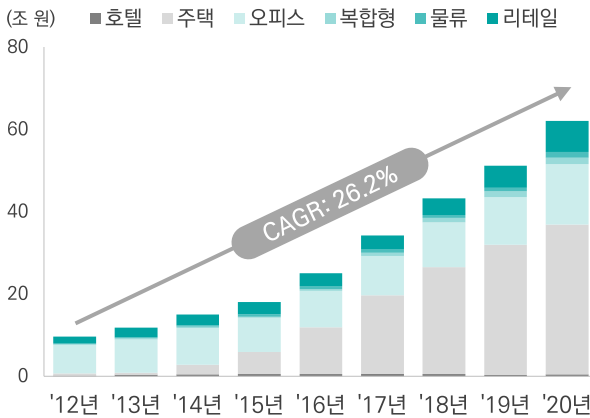
국내 리츠 시장은 2021년 10월 기준 294개의 리츠가 등록돼 있다. 2020년 기준 자산규모로는 약 65조 원 수준으로 지난 8년간 연평균 26.2%의 높은 증가세를 보였다. 리츠 투자를 섹터별로 살펴보면, LH공사가 리츠를 활용해 임대주택 공급을 확대한 영향으로 주택 리츠가 빠른 속도로 증가해왔다. 그 외에 오피스, 리테일 리츠도 전체 자산 대비 높은 비중을 차지하고 있다.

하지만 최근 들어 리츠 시장에서 물류센터가 새로운 투자처로서 주목을 받고 있다. 코로나19 팬데믹을 기점으로 물류센터에 대한 수요가 증가하자, 물류 리츠가 새로운 투자처로 주목으로 받고 있는 것이다.

또한 사회적 거리두기가 점차 강화됨에 따라 높은 수익률을 보여왔던 오피스, 백화점 등은 공실률이 늘어나게 되며 임대료를 받기 어려워졌다. 반면, 온라인 쇼핑 수요가 급격히 증가하면서 물류센터의 수요도 잇따라 증가하였고, 이에 따라 물류센터는 상대적으로 안정적인 투자처로 투자자들에게 인식되고 있다.

실제로 2020년 물류 리츠 자산은 2019년 대비 73.0%의 증가를 보이며 1조 4,155억원을 기록하였다. 반면 과거에 강세를 보였던 호텔, 주택, 오피스, 리테일 리츠의 증가율은 평균 26.7%를 기록하며 상대적으로 낮은 증가폭을 보였다.

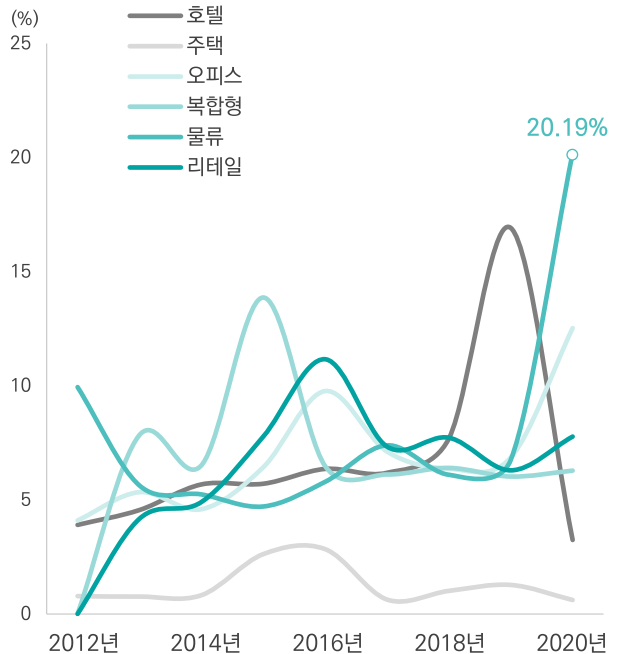
▶ 투자자산별 자산총계 추이



	호텔	주택	오피스	복합형	물류	리테일
2020년 자산총계 (억 원)	4,265	363,776	147,079	15,844	14,155	75,025
전년대비 증감률 (%)	39.4	15.1	26.1	14.1	73.0	39.0

Source: 국토교통부 리츠정보시스템, 삼정KPMG 경제연구원 재구성

▶ 투자자산별 배당수익률 추이



Source: 국토교통부 리츠정보시스템, 삼정KPMG 경제연구원 재구성



2. 물류 리츠란 무엇인가?

리츠(REITs, Real Estate Investment Trusts)란 부동산 투자 회사법 제2조제1호에 따라 다수의 투자자로부터 자금을 모아 부동산, 부동산 관련 증권 등에 투자·운영하고 그 수익을 투자자에게 돌려주는 부동산 간접투자기구인 주식회사를 의미한다.

즉, 개인이 투자하기는 규모가 큰 빌딩, 오피스텔, 호텔 등의 부동산을 대상으로 여러 투자자들의 자금을 모아서 매입 후 운용하고 수익을 되돌려주는 금융상품이다. 개인이 직접 운영하는 것이 아니라 전문 운용사에 위임하다 보니, 공실에 대한 리스크가 적고 부동산 관리가 편리하다.

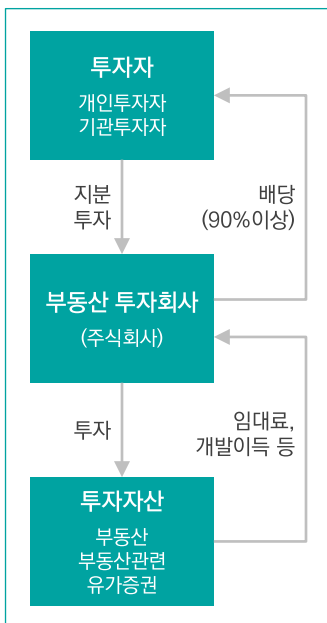
리츠는 개인이 소액으로 대형 부동산에 투자할 수 있는 기회를 제공한다. 안정적인 임대소득과 함께 장기적으로 부동산 가격 상승에 따른 차익까지 누릴 수 있어 수요가 많았다. 리츠는 증시에 상장되기 때문에 주가가 오르면 시세차익도 기대할 수 있다. 쉽게 말해서 부동산의 공동구매와 유사하다고 볼 수 있다.

상장 리츠의 장점은 소액으로 부동산 투자가 가능하며, 자금이 묶이는 부동산 투자와 달리 쉽게 사고팔 수 있어 환금성이 높다는 것이다. 국내 상장 리츠의 예상 배당수익률은 통상 5~6% 수준으로, 현재 예금 금리와 비교하면 매력적인 투자처로 평가되고 있다.

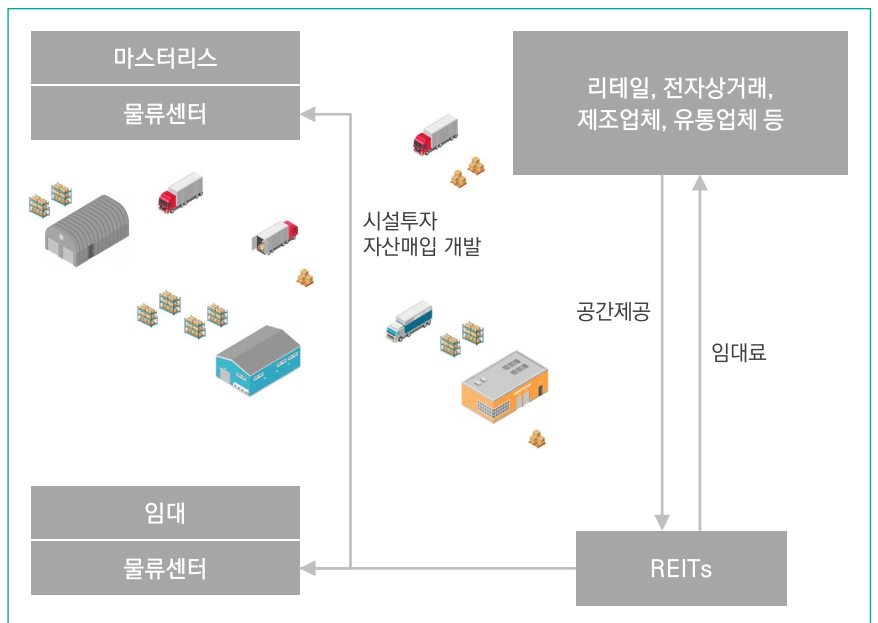
물류 리츠의 경우 기존 리츠와 유사하게 자산운용사가 보유한 물류센터를 리테일, 전자상거래, 제조업체, 유통업체 등에게 빌려줌으로써 임대료를 받게 된다. 임대료는 주주들에게 배당하거나, 시설투자 및 새로운 물류시설을 매입하는 등 자산을 증식시키는 방법으로 운용된다.

최근 코로나19로 언택트 문화가 자리 잡으면서 투자자들이 물류 리츠의 중요성에 대해 확실하게 인식하는 계기가 됐다. 물류센터만을 자산으로 담은 리츠가 아니더라도 오피스, 리테일에 물류센터를 함께 담은 혼합형 리츠가 점차 많아지고 있는 추세이다.

▶ 리츠의 기본구조



▶ 물류 리츠 비즈니스 모델



Source: 국토교통부, 삼정KPMG 경제연구원 채구성



3. 물류센터로 투자 포트폴리오를 확대하는 국내 자산운용사들

물류센터가 새로운 안전자산으로 주목받게 되자 많은 투자운용사들은 리스크를 감소시키기 위한 하나의 방안으로 자사의 포트폴리오에 물류센터를 추가하는 모습을 보이고 있다. 지난 과거처럼 오피스에만 기초 자산이 치우치게 되면 시장 충격에 대비하지 못할 수 있으니 물류센터도 같이 편입해 다양한 분야에 투자하면서 리스크를 낮추려는 움직임으로 판단된다.

대표적으로 마스턴투자운용은 ‘마스턴프리미어리츠’의 기업공개(IPO)를 재추진하면서 올해 물류센터를 새롭게 편입해 몸집을 키우려고 하고 있다. 마스턴투자운용은 원래 편입하려던 오피스 리츠 자산인 프랑스 ‘크리스탈파크오피스’를 담은 펀드 수익증권 외에도 물류센터를 추가로 편입하는 것을 유력하게 검토하고 있다.

NH리츠운용도 성남 분당스퀘어와 서울·수원 엠디엠타워, 이천 도지물류센터를 담은 ‘NH올원리츠’를 2021년 말 상장할 예정이다. SK디앤디도 리츠에 물류센터를 추가로 편입하는 방안을 고려하고 있다. SK디앤디는 서울 문래동 사무용빌딩인 ‘영시티’와 일본 가나가와현 아마존물류센터를 담은 ‘이지스글로벌300호펀드’ 수익증권, 용인 소재 물류센터 ‘백암로지스틱스’를 담은 리츠 지분증권을 갖고 있는데, 여기에 추가로 물류센터를 새롭게 편입한다는 방향이다.

이와 더불어 2020년 12월에는 물류센터 투자만을 전문으로 하는 국내 최초 물류센터 전문 상장 리츠 ESR켄달스퀘어리츠까지 출범을 했다. 2조 원대 자산을 보유한 물류센터 전문 리츠 ESR켄달스퀘어리츠는 설립 1년 반만인 2021년 5월 흑자 전환에 성공하며, 물류센터가 매력적인 투자자산임을 다시 한번 증명했다.

▶ 국내 상장 리츠 현황

상장 시점	회사명	주요 운용자산
'11.07.14	에이리츠	수도권일대 임대주택 임대운영 사업 진행
'12.01.31	케이탑리츠	서울 문정도시개발지구 개발사업진행
'16.09.22	모두투어리츠	호텔 건물 리모델링 및 신축 완공 후 운용
'18.06.27	이리츠코크럽	뉴코아아울렛, NC백화점, 2001아울렛 등 투자
'18.08.08	신한알파리츠	판교코레프톤, 용산 더프라임, 남산트윈시티 등
'19.10.30	롯데리츠	백화점, 마트, 물류센터, 아울렛 등 롯데그룹 계열사
'19.12.05	NH프라임리츠	뉴욕, 파리, 헬싱키 등 700억 투자
'20.07.16	이지스밸류리츠	이천YM물류센터, 용인 물류센터 등
'20.08.05	이지스레지던스리츠	인천 부평더샵 임대주택, 흥대 복합시설 등
'20.08.05	미래에셋엠스리츠	향후 물류센터, 오피스, 빌딩 신규 편입 추진
'20.08.07	JR글로벌리츠	벨기에 브뤼셀 파이낸스 타워 등 투자
'20.08.31	코람코에너지리츠	전국 187개 현대오일뱅크 직영 주유소 투자
'20.12.23	ESR켄달스퀘어리츠	홍콩계 ESR 물류센터 11곳 투자
'21.08.27	디앤디플랫폼리츠	서울 세미콜론 문래 오피스, 용인 백암 파스토 물류센터 등
'21.09.14	SK리츠	SK서린빌딩, SK 에너지 주유소 116곳
'21.11(예정)	신한서부티엔디	용산 드레곤시티호텔, 인천 스퀘어원
'21.11(예정)	미래에셋글로벌리츠	미국 플로리다주 페덱스 물류센터, 텍사스주 아마존 물류센터
연내 또는 내년	NH올원리츠	성남 분당스퀘어, 서울·수원 엠디엠타워, 이천 도지물류센터
연내 또는 내년	마스턴프리미어리츠	프랑스 크리스탈파크오피스, 인천 쿠팡물류센터

Source: 언론사 보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 재구성

시사점

“

최적의 물류센터 입지
조건과 최적의 운영방안을
찾고, 빠르게 변화하고 있는
물류산업 트렌드에 어떻게
기민하게 대응할 것인지
구체적인 고민 필요

”

“

단순 경쟁만이 아닌 필요에
따라 기업 간 협력적 경쟁
관계를 의미하는
'코피티션'이 필요

”

국내 물류센터 시장의 성장성은 여전히 기대

물류산업의 호황에도 불구하고 물류 업계에서는 물류센터 확보와 관련한 여러가지 우려가 제기되고 있는 것은 사실이다. 이미 너무 많이 생겨버린 물류센터로 인해 공급과잉이 벌어지는 것은 아닌지, 수도권을 중심으로 집중된 물류센터로 너무 편중된 분포를 보이는 것은 아닌지, 마지막으로 최근 빠르게 성장하고 있는 저온창고의 수요가 지속될 수 있는지에 대한 우려들이 대두되고 있다.

하지만 결과적으로 수요와 공급 측면에서 판단했을 때, 여전히 향후 수요의 증가는 공급 증가를 상회할 것으로 판단된다. 물류센터의 공급과잉의 이슈의 경우, 비대면 소비 패턴 고착과 D2C 트렌드의 부상으로 물류센터의 수요가 지속적으로 증가할 전망임에 따라 해결될 것으로 보인다.

또한 수도권을 중심으로 한 집중 분포의 우려의 경우 물류센터의 인허가 규제 강화 등의 이유로 지역이 점점 더 다변화되며 해소되고 있다. 마지막으로 가용 온도 우려의 경우, 소비자들의 신선식품에 대한 수요는 지속될 것으로 보이며, 각 유통사들은 더욱더 식품을 신선하고 빠르게 배송하기 위한 출하 경쟁을 펼치고 있어 저온창고에 대한 수요는 지속될 것으로 판단된다.

결국 현재 우려되고 있는 수요에 대한 고민보다는 현재 상황에서 최적의 물류센터 입지 조건과 최적의 운영방안을 찾고, 빠르게 변화하고 있는 물류산업 트렌드에 어떻게 기민하게 대응할 것인지, 즉 공급방법에 대한 고민하는 것이 더 중요할 것으로 보인다.

판도가 바뀌어가는 물류시장의 흐름을 읽고, 변화에 유연하게 대응해야

더이상 물류는 노동집약적인 산업이 아니다. 과거 물류산업은 인력 의존도가 매우 높은 편에 속했다. 하지만 고령화, 비대면 사회 등 환경의 변화로 인해 단순히 인력에만 의존해서 효율적인 물류센터 운영을 하기 어려워지고 있는 상황이다. 또한 소비자들의 트렌드가 하루가 다르게 바뀌는 상황에서 과거와 같이 획일화된 운영 전략으로는 변화하는 트렌드를 따라가기에 역부족이다.

대표적으로 최근 도심 외곽 지역에는 메가허브터미널 같은 대형 물류센터가 확산되고 있는 반면, 이와 대조적으로 소비자와 가까운 도심에는 마이크로 풀필먼트 센터가 등장하는 등 소비자들의 수요에 대한 대응과 화주의 최대 효율성을 이끌어내기 위해 물류센터도 다변화되고 있는 추세이다.

또한 과거와는 다르게 신규 진입형, 공유 경제형, 다크 스토어형 등 다양한 산업의 플레이어가 물류시장에 진입하여 산업 간 경계를 허물고 섹터를 넘나드는 비즈니스모델을 제시하고 있다. 이에 단순 경쟁만이 아닌 필요에 따라 기업 간 협력적 경쟁 관계를 의미하는 '코피티션(Cooperation+Competition)'이 필요한 상황이 등장할 것으로 전망된다. 이렇게 빠르게 변화하는 환경에 적절히 대응하기 위해서는 물류시장의 트렌드를 기민하게 파악하여 전략을 유연하게 조정해 나가는 자세가 필요하다.

최적의 입지 조건을 넘어 기술을 바탕으로 물류센터의 가치를 높여야

과거부터 물류센터의 최적의 입지조건은 크게 교통의 접근성과 저렴한 땅값, 마지막으로 풍부한 인력 3가지로 여겨져 왔다. 높은 인구 밀도를 지닌 도시 인근에는 풍부한 인력을 보유하게 되고 물류센터를 설립하는데 유리한 위치를 확보할 수 있었다. 또한 물류센터는 규모가 큰 도심 인근 지역과 가까울수록 교통비용이 줄어들면서, 운송때마다 느끼는 비용을 줄일 수 있는 효과도 있었다.

하지만 인구 밀도가 높은 도시 인근은 총 교통비용이 비교적 저렴하여 좋은 입지임에도 불구하고, 높은 임대료로 인해 물류센터가 공급되지 못하는 상황이다. 또한 최근 각 도와 시별로 포화된 물류센터의 인허가 규제를 강화하는 움직임도 보여지고 있다. 실제로 물류센터의 공급이 광주, 용인, 이천 등 남부 지역이나 김포, 인천 등 서북부 지역과 같은 전통 권역에서 벗어나 평택, 안산, 안성 등 서남부권과 남양주, 파주, 고양 등 주변 도시로 분산되고 있는 추세를 보이고 있다. 더불어 최근 유통업체들이 서비스를 전국으로 확대하는 추세임에 향후 지방 주요 도시를 중심으로 물류센터의 수요가 증가할 가능성이 높다.

이렇게 물류센터의 입지가 점점 더 분산되고 있는 가운데, 가까운 미래에는 기존에 우리가 중요시하던 3가지 입지 조건이 기술적으로 해결될 여지도 있다. 대표적으로 인력 수급의 문제의 경우 IoT, 인공지능 등 차세대 기술이 물류와 결합하여 물류센터를 운영하는 것으로 해결될 수 있다. 실제로 글로벌 및 국내 선진기업들은 이미 로봇을 활용한 상품 포장과 피킹(Picking), 빅데이터·IoT 기반의 예측 배송 및 스마트 창고 관리 등 다방면으로 자동화를 이루고 있다. 이로써 물류센터는 인력난과 관계없이 운영에 더 효율적인 시스템을 갖추고 외곽 및 지방 지역으로 확장 진출하고 있다.

“
디지털 기술을 접목한 예측
배송 및 스마트 창고 관리 등
자동화를 통해 지리적
위치의 한계 극복

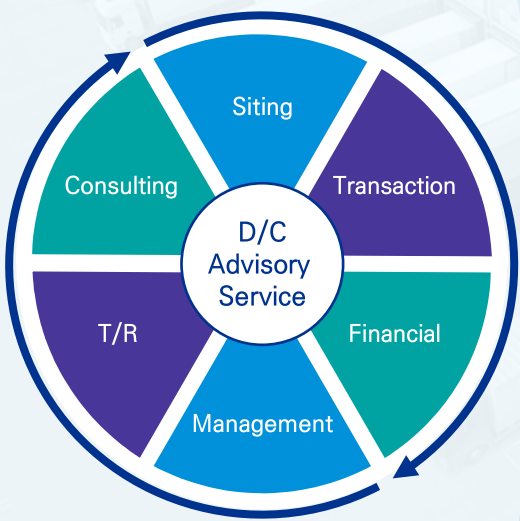
”



How KPMG can help

삼성KPMG 부동산팀은 전문화된 실적과 경험을 바탕으로 물류산업 분야의 전문팀을 구성하여 산업 전반에 걸친 자문업무를 수행하고 있습니다. 물류센터의 부지 선정, 개발 컨설팅, 사업타당성검토를 비롯하여, 자산 전환, 금융주선, 매입/매각 자문 등 다양한 자문 서비스를 제공합니다.

KPMG 부동산팀 주요 서비스



Siting

- 화주사의 비즈니스, 유통망 분석을 통하여 물류센터 부지 선정
- 물류센터 부지, 물류센터 자산 매입 자문

Consulting

- 거시, 미시 환경분석을 통한 물류센터 시장 분석
- 각 입지별 특성에 따른 물류센터 개발/전환/운영/처분 전략수립

T/R

- 물류센터 화주사 및 임차인 유치 컨설팅
- 적정 임대조건(임대료, 임대기간, T/I 검토)

Management

- 물류센터 개발/운영관련 프로젝트 매니지먼트
- 설계사 및 시공사, PM/FM/LM 선정 대행/관리

Financial

- 물류센터 개발을 위한 F/S 및 금융 주선(Equity, Loan)
- 물류센터 매입을 위한 재무자문

Transaction

- 국내 주요 물류센터 거래자문 경험과 전문성을 기반으로 매입/매각 Solution 검토, 마케팅/거래자문 실행

또한, 삼성KPMG 부동산팀은 물류기업(물류시장으로 확장을 고려하는 기업) 및 물류센터에 투자하고자 하는 Needs에 맞추어 사업후보지 검토에서 부터 향후 Exit 방안까지 One Stop Service를 제공하고 있습니다.

① 사업 후보지 비교 검토	② 물류센터 개발 지원	③ PF 및 선매각 자문
<ul style="list-style-type: none"> • 입지 및 접근체계 분석 • 토지권리관계 분석 • 물리적 현황 분석 • 인허가 가능성 검토 • 최종 매입 의사결정 지원 	<ul style="list-style-type: none"> • 물류센터 개발/운영현황 조사 • 사업후보지 인근 물류센터 임대료 등 시장조사 • 개발계획 및 사업타당성 검토 • 사업추진구조 및 재원조달 방안 • 사업추진계획 수립 • 건축설계사 및 인허가 관련 용역사 선정 및 코디네이션 • 각종 인허가 관련 실행 지원 • 시공사 선정 지원 	<ul style="list-style-type: none"> • PM/FM/LM사 선정지원 • 최적 개발 프로젝트 파이낸싱 금융기관 선정 • 펀드 및 리츠 활용방안 검토 • 대주단 및 매수자 마케팅 자문

Business Contacts

기업부동산 서비스 전문팀

진형석

전무

T. 02-2112-7745

E. hyungseokjin@kr.kpmg.com

서광덕

상무

T. 02-2112-0170

E. kwangdukseo@kr.kpmg.com

심재훈

상무

T. 02-2112-7073

E. jaehoonshim@kr.kpmg.com

장주항

상무

T. 02-2112-7675

E. joohangchang@kr.kpmg.com

home.kpmg/kr

The information contained herein is of a general nature and is not intended to address the circumstances of any particular individual or entity. Although we endeavour to provide accurate and timely information, there can be no guarantee that such information is accurate as of the date it is received or that it will continue to be accurate in the future. No one should act on such information without appropriate professional advice after a thorough examination of the particular situation.

© 2021 KPMG Samjong KPMG ERI Inc., a Korea Limited Liability Company and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

The KPMG name and logo are trademarks used under license by the independent member firms of the KPMG global organization.