

삼성 KPMG

# ISSUE MONITOR

제92호

October 2018

삼성KPMG 경제연구원

## 온라인 식품 시장의 기회와 도전



# Contacts

삼성KPMG 경제연구원

차윤지  
선임연구원

Tel: +82 2 2112 6914  
yoonjicha@kr.kpmg.com

김수경  
책임연구원

Tel: +82 2 2112 3973  
sookyoungkim@kr.kpmg.com

이효정  
이사

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



# Contents

	Page
<b>Executive Summary</b> .....	<b>3</b>
<b>온라인 식품 시장의 부상</b> .....	<b>4</b>
온라인 쇼핑 시장의 확대와 식품 시장의 성장 .....	4
온라인 식품 시장 확대 배경 .....	6
온라인 식품 시장의 발달 과정 및 주요 비즈니스 모델 .....	8
소비자 온라인 식품 구입 행태 .....	10
<b>온라인 식품 시장이 직면한 현재</b> .....	<b>11</b>
(1) 신선식품에 주목하는 온라인 식품 시장.....	11
(2) 식품 전문 기업의 온라인 유통 채널 확대 .....	15
(3) 온라인 식품 시장의 배송 경쟁 심화 .....	17
<b>시사점 및 기업의 대응 전략</b> .....	<b>20</b>

본 보고서는 삼정KPMG 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. 삼정KPMG의 사전 동의 없이 본 보고서의 전체 또는 일부를 무단 배포, 인용, 발간 복제할 수 없습니다.

# Executive Summary

인터넷과 모바일 기기의 대중화와 함께 결제, 배송 등 각종 인프라가 발달하면서 온라인 쇼핑 시장은 비약적으로 발전하고 있다. 온라인 쇼핑의 발달과 함께 온라인 식품 시장 역시 크게 성장하며 향후 유망 시장으로 주목받고 있다. 1인 가구, 맞벌이 부부의 증가 등 인구구조의 변화는 온라인 식품 시장의 성장을 가속화시키고 있다. 기존에 가공식품을 중심으로 형성되어왔던 온라인 식품 시장은 신선식품까지 그 영역을 확장하고 급속히 규모를 키우며 잠재력이 높은 시장으로 평가받고 있다. 본 보고서는 국내 온라인 식품 시장의 동향과 시장이 직면한 이슈를 살펴봄으로써 식품기업, 유통기업 등 관련 기업이 나아가야 할 방향을 제시하고자 하였다.

## Executive Summary

### ■ 온라인 식품 시장의 부상

- 온라인 식품 시장 규모는 2014년 4조 7,818억원에서 2017년 11조 8,962억원으로 증가하며 연평균 35.5%의 높은 성장세를 보임. 식품 시장의 온라인 침투율은 2017년 11.3%로 의류·패션, 화장품 등 타 상품군 대비 낮은 수준
- 1인 가구 및 맞벌이 가구 증가로 인한 소비자의 소비패턴 및 인식 변화, 식료품 주 구매층인 주부층 중 온라인 쇼핑에 익숙한 디지털 소비자의 비중 확대, 물류·배송 및 결제서비스, 식품 조리 및 포장 기술을 비롯한 제반 인프라의 발달과 같은 다양한 사회·경제·문화적 요소가 복합적으로 작용하여 온라인 식품 시장의 성장에 기여
- 소비자의 온라인 식품 구입 행태를 살펴봤을 때, 온라인에서 식품을 구입하지 않는 소비자는 인터넷 사용의 어려움과 품질에 대한 신뢰도 부족을 주 이유로 꼽고 있음. 반면 온라인에서 식품을 구입하는 소비자는 배달과 저렴한 가격을 주요 이점으로 여기고 있음

### ■ 온라인 식품 시장이 직면한 현재

- (1) 신선식품에 주목하는 온라인 식품 시장 : 온라인으로 신선식품을 구매하는 소비자가 늘어나며 2010년도 6,813억원이던 온라인 농·축수산물 거래액은 2017년 2조 650억원으로 증가. 대형마트 온라인몰이 온라인 신선식품 시장에서 주도권을 선점한 가운데, 오픈마켓과 소셜커머스로 적극적으로 온라인 신선식품 시장 공략
- (2) 식품 전문 기업의 온라인 유통 채널 확대 : 온라인 식품 시장의 발달로 식품 전문 제조 기업도 자체 직영 온라인몰 운영, 온라인 쇼핑몰과 제휴, 온라인 전용 제품 출시 등 다양한 방법으로 온라인 채널 확대를 꾀하고 있음
- (3) 온라인 식품 시장의 배송 경쟁 심화 : 소비자의 기대 수준이 향상되고 기업이 온라인 식품 시장에서 주도권을 선점하고자 적극적으로 시장을 공략하면서 온라인 식품 시장 내 경쟁이 심화되는 추세. 온라인 식품 시장에 진출한 기업들은 새벽배송, 예약배송 등 배송서비스 강화를 통해 소비자를 자사 고객으로 유인하기 위해 노력

### ■ 시사점 및 기업의 대응 전략

- 성장잠재력이 높은 시장으로 주목받으며 경쟁이 심화되고 있는 온라인 식품 시장에서 기업이 지속 성장하기 위해서 고려해야 할 대응방안을 (1) 식품 품질 관리 및 상품 상세 설명 통해 소비자 신뢰 구축 필요 (2) 다른 곳에서 찾을 수 없는 제품 및 컨셉을 통해 온라인몰 차별화를 도모할 필요 (3) 물류 혁신을 통해 배송서비스 경쟁에서 우위를 선점하고 저마진 구조를 극복할 필요 등 세 가지로 제시

# 온라인 식품 시장의 기회와 도전

## 온라인 식품 시장의 부상

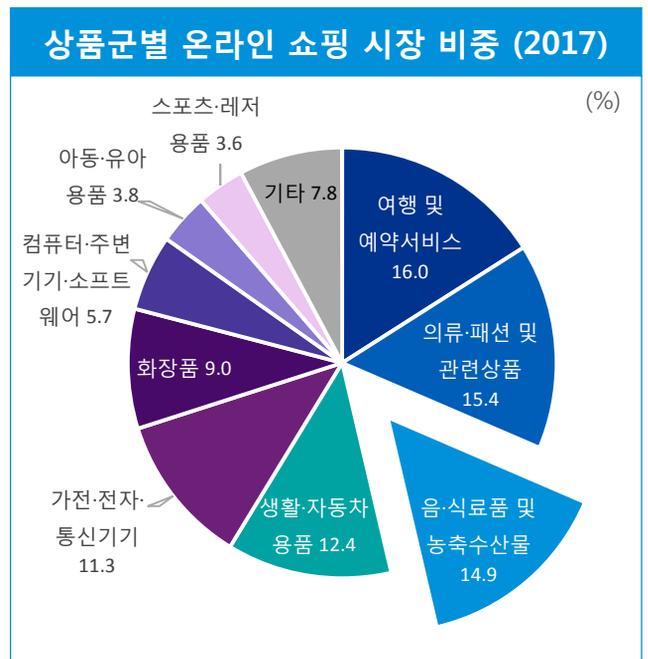
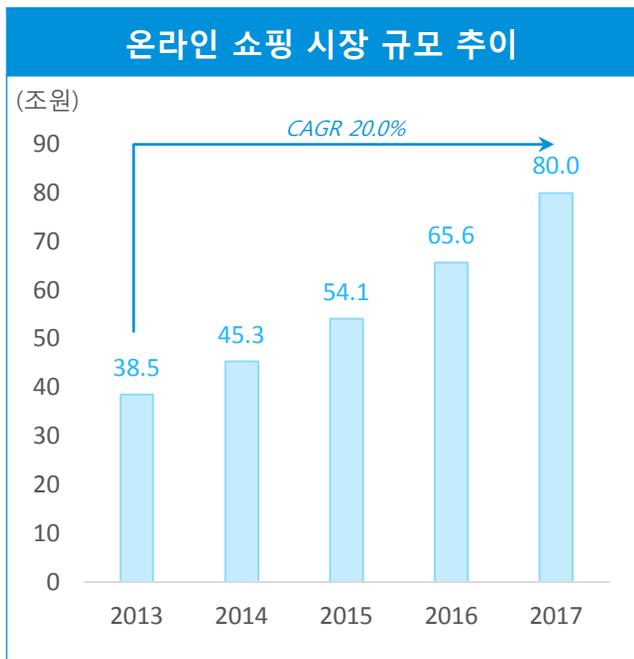
“ 빠르게 성장하는 온라인 쇼핑 시장에서 식품 시장의 비중이 크게 증가하며 식품이 주요 온라인 쇼핑 품목으로 부상 ”

## 온라인 쇼핑 시장의 확대와 온라인 식품 시장의 성장

인터넷·모바일 기기의 사용이 대중화 됨에 따라 유통·소비재 산업은 산업 전반에 걸쳐 다양한 변화를 경험하고 있다. 기술의 발달은 소비자로 하여금 어디서든 쉽게 원하는 물건을 구매할 수 있게 하였다. 이와 더불어 결제서비스, 배송서비스 등 각종 온라인 쇼핑 인프라가 발달하면서 온라인에서 물품을 구매하는 소비자의 수는 점차 늘어났고, 이는 온라인 쇼핑 시장을 비약적으로 발전시켰다. 2013년 38.5조원 규모이던 온라인 쇼핑 시장은 2017년 80조원 규모로 연평균 20%의 성장률을 기록하며 빠르게 성장하는 모습을 보여주고 있다.

이와 같이 온라인 쇼핑의 발달하면서 온라인 식품 시장 역시 크게 성장하는 추세이다. 시간과 공간의 제약이 없어 상대적으로 간편하게 식재료를 구매할 수 있는 온라인 식품 구매를 소비자들이 선호하는 경향이 나타나고 있는 것이다. 이에 따라 초기에는 여행 및 예약서비스, 컴퓨터 주변기기, 의류·패션 및 관련 상품, 생활용품 등 생활서비스 및 공산품 위주로 전개되던 온라인 시장에서 최근 식품 시장이 급부상하고 있으며 그 비중을 점차 넓혀나가고 있다.

통계청 데이터에 따르면, 2007년 7.1%에 불과하던 온라인 시장 내 식품 시장의 비중은 2017년에 두 배 이상 증가한 것으로 나타났다. 국내 온라인 식품 시장은 전체 온라인 시장에서 14.9%를 차지하며 여행 및 예약서비스(16.0%) 의류·패션 상품(15.4%)에 이어 세 번째로 높은 비중을 차지하고 있다.



Source: 통계청 온라인쇼핑동향조사

## 온라인 식품 시장의 기회와 도전

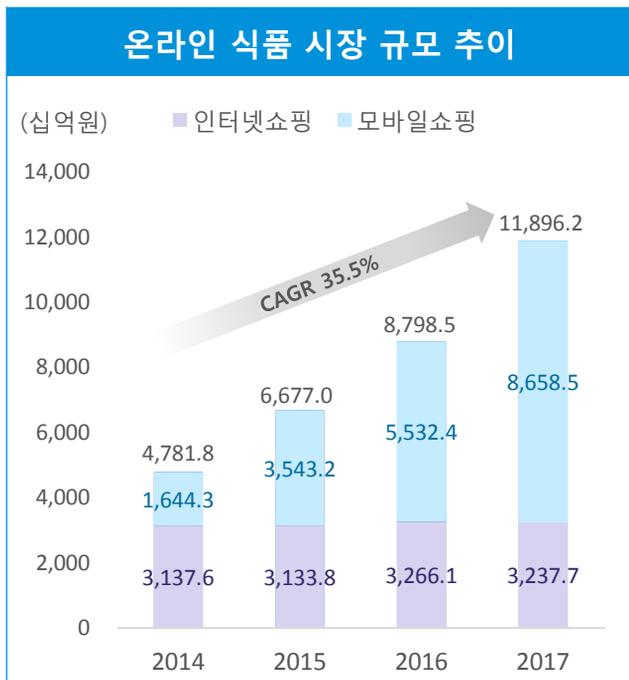
온라인 식품 시장 규모는 2014년 4조 7,818억원에서 2017년 11조 8,962억원으로 증가하며 연평균 성장률 35.5%를 기록하였다. 아울러 온라인 식품 시장을 인터넷과 모바일로 구분했을 때 인터넷 쇼핑에 비해 모바일 쇼핑의 성장세가 두드러지는 것으로 나타난다. 인터넷 쇼핑은 2014년 3조 1,376억원에서 2017년 3조 2,377억원으로 소폭 증가한 데 비해, 모바일쇼핑은 2014년 1조 6,443억원에서 2017년 8조 6,585억원으로 5배 넘게 증가하는 모습을 보여준다.

“ 온라인 식품 시장 규모는 2017년 11조 8,962 억 원으로 최근 4년간 연평균 성장률 35.5%를 기록하는 높은 성장세가 나타남

”

한편, 전체 식품 시장 규모는 2017년 105조원 가량 규모로 식품 시장의 온라인 침투율은 11.3%를 기록하였다. 이는 2015년 6.9%에 비해 4.4%p 상승한 수치로 국내 식품 시장의 온라인 침투율은 빠르게 상승하는 모습을 보여주고 있다. 그러나 식품은 다른 소비재와 비교했을 때 아직 온라인 침투율이 현저히 낮은 수준이다. 의류·패션 관련 상품의 경우 온라인 침투율이 17% 정도로 추정되고 있으며, 화장품 27.9%, 서적·문구류 29.6%로 비내구재 중 비식품 상품군의 경우 평균 20% 이상의 온라인 침투율을 보인다. 이처럼 식품 시장의 온라인 침투율을 식품 외 다른 소비재 상품군의 온라인 침투율과 비교해봤을 때 식품 시장의 온라인 침투율은 향후 빠르게 상승할 여지가 충분한 것으로 판단된다.

특히 구매 후 섭취하면 사라지는 식품의 특성으로 인해 반복구매 및 재구매율이 높다는 점과 식품이 일상 생활에 필요한 필수적인 재화라는 점을 고려했을 때 온라인 식품 시장은 높은 성장잠재력을 보유하고 있는 것으로 여겨지며, 향후에도 지속적으로 확대될 것으로 전망된다.



Source: 통계청



Source: 삼성KPMG 경제연구원이 통계청 데이터 이용 추계

# 온라인 식품 시장의 기회와 도전

## 온라인 식품 시장 확대 배경

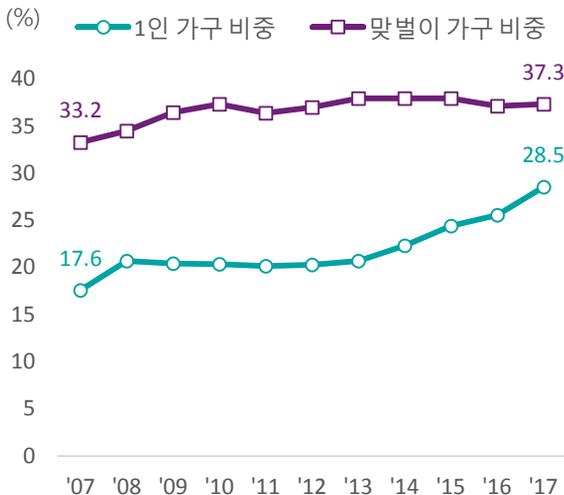
온라인 식품 시장의 확대는 다양한 사회·경제·문화적 요소가 복합적으로 결합되어 나타난 결과이다.

그 첫 번째 원인은 소비패턴과 소비자의 인식 변화이다. 1인 가구 및 맞벌이 가구의 증가는 온라인 식품 시장의 성장을 가속화시켰다. 마트에 직접 가서 장을 볼 여유가 없는 1인 가구 및 맞벌이 가구는 손쉽게 식재료를 구입할 수 있는 온라인 쇼핑물을 선호하는 경향이 있으며, 이러한 경향이 오프라인 대형 유통 업체 및 식품 전문 제조 기업의 온라인 채널 확대 전략과 맞물려 온라인 식품 시장의 확대를 이끌었다. 한편, 예전에는 주부가 가구의 식료품 구매를 전담했다면 최근에는 가구 구성원 각자 먹고싶은 것을 스스로 온라인으로 주문하는 등 소비패턴 변화도 온라인 식품 시장을 확대시킨 하나의 요인이다. 아울러 제품 품질에 대한 신뢰도 문제가 걸림돌이었던 온라인 식품 시장에 대형 유통 브랜드 및 식품 전문 기업들이 진입하면서 이들의 브랜드 인지도에 힘입어 식품의 신선도, 품질 관리 등에 대한 전반적인 소비자의 신뢰도가 증가한 것 역시 온라인 식품 시장 발달에 기여하였다.

두 번째 원인으로서는 소비주체로 디지털 소비자가 부상하며 식료품 소비의 디지털화가 진행된 점을 들 수 있다. 급속도로 기술이 발달한 시기인 1980년부터 2000년에 태어나고 자라 어린 시절에 인터넷을 경험하고 IT 기술에 친숙한 디지털 소비자들은 온라인 쇼핑 발달의 주역으로 자리잡고 있다. 이들은 온라인을 적극적으로 활용하여 소비 활동을 영위하는 계층으로, 식료품의 주 구매층인 주부 중 디지털 소비자의 비중이 늘어난 것이 온라인

“ 온라인 식품 시장 확대에는 디지털 소비자의 소비주체 부상 및 소비자의 소비패턴과 인식 변화 등 다양한 요소가 복합적으로 작용 ”

### 1인 가구 및 맞벌이 가구 비중 추이



Source: 통계청

Note: 2017년 맞벌이 가구 비중은 2017년 4분기 기준이며 전체 가구 중 맞벌이 가구 비중임

### 가구별 식품 구입 장소 및 온라인 경험

(1+2순위, %)

구분		주요 구입장소를 통신판매라고 응답	인터넷으로 식품을 구입한다고 응답
가구원 수	1인	1.9	28.0
	2인	0.3	26.4
	3인	0.5	35.2
	4인	0.2	32.5
가구주 연령	39세 이하	2.5	61.5
	40-49세	0.8	44.7
	50-59세	0.1	17.0
맞벌이 여부	맞벌이	0.7	34.8
	외벌이	0.1	27.7

Source: 한국농촌경제연구원 식품소비행태조사

Note: 구입장소 응답 비율은 각 그룹별 전체 표본 중 해당 항목 응답 비율이며 온라인 경험 여부는 그룹별 표본 중 인터넷을 통해 구입하지 않는다는 응답자를 제외한 비율

## 온라인 식품 시장의 기회와 도전

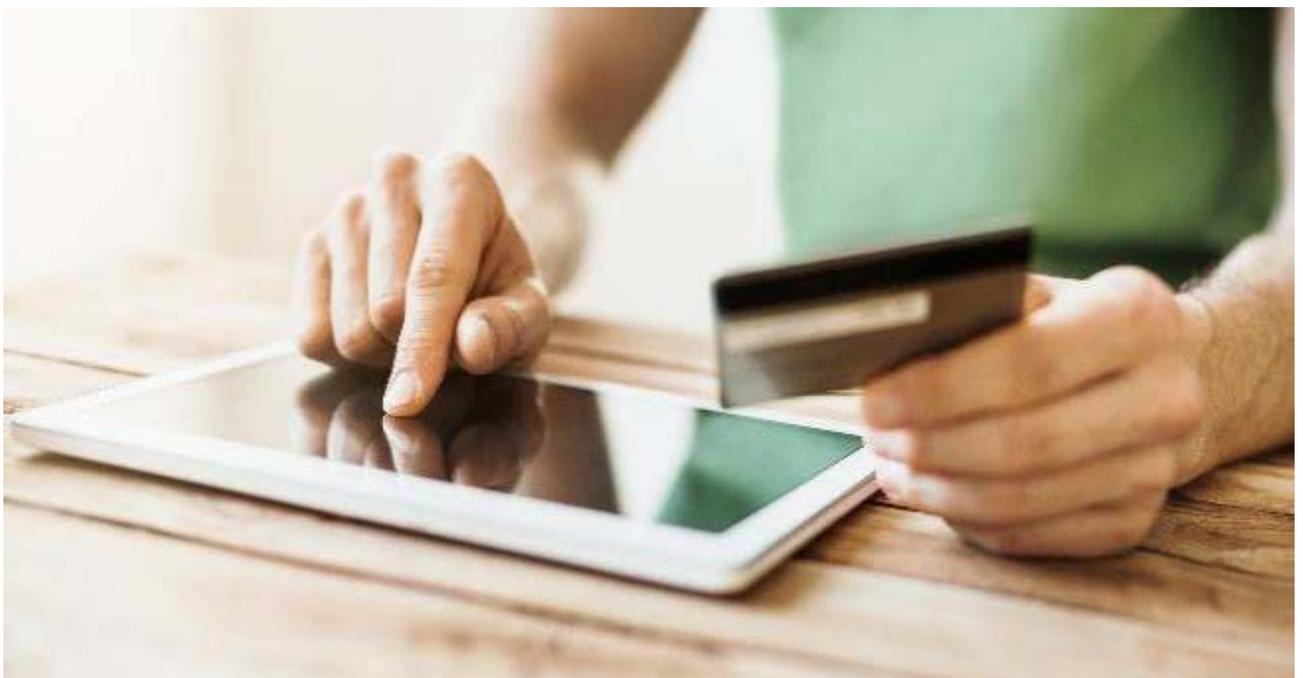
식품 시장 확대를 견인하고 있는 것으로 판단된다. 기존에는 마트에서 장을 보던 주부들이 온라인으로 유입된 것이다.

마지막으로 온라인 식품 시장을 확대시킨 요인으로 꼽히는 것은 기술을 비롯한 제반 인프라의 발달이다. 특히 물류·배송 시스템의 발달은 온라인 식품 시장 확대시킨 결정적인 요인으로 초창기 가공식품에만 집중되었던 온라인 식품 구매를 신선식품까지 확대시키는 중요한 수단이 되었다. 시간이 지날수록 품질이 저하되는 신선식품의 특성상 빠른 배송이 소비자의 구매 결정에 끼치는 영향이 크다고 할 수 있는데 배송시스템의 발달로 당일 배송이 가능해지면서 온라인에서 신선식품을 구매하고자 하는 소비자 역시 늘어난 것이다.

한편, 식품업체들의 조리 및 포장 기술의 발전도 온라인 식품 시장 확대에 기여하였다. 포장 기술 발달로 이전에는 상온보관이 불가능했던 각종 가공식품들의 상온보관이 가능해지게 되면서 소비자가 식품의 변질 우려 없이 주문할 수 있는 품목이 더욱 많아지게 되었다.

이와 같이 온라인 식품 유통 관련 장벽들이 제거되면서 유통업체들은 온라인 채널을 강화하고 소비자 역시 온라인 식품 구매를 적극적으로 활용하고자 하고 있다. 향후에도 식료품 주력 소비 계층 중 온라인 쇼핑에 익숙한 디지털 소비자의 비중이 증가하게 될 것이며, 온라인 식품 시장에서의 만족스러운 소비자 경험이 온라인 식품 구매에 대한 소비자 인식을 점점 바꿔놓을 것으로 보인다. 더불어 온라인 식품 유통과 관련된 각종 기술의 발달은 온라인 식품 시장의 지속적인 성장을 이끌 것으로 기대된다.

“ 식품 포장 기술, 조리 기술 등 각종 기술을 비롯한 제반 물류 인프라의 발달이 온라인 식품 시장의 성장을 야기 ”



# 온라인 식품 시장의 기회와 도전

## 온라인 식품 시장의 발달 과정 및 주요 비즈니스 모델

온라인 식품 시장의 성장 과정은 태동기-도입기-성장기-도약기 4단계로 구분할 수 있는데, 태동기는 온라인 식품 판매 전문 벤처 기업들이 생겨나기 시작한 시기로 아직 오프라인 식품 유통업체들은 온라인 시장에 진입하지 않은 시기이다. 도입기는 오프라인 식품 유통업체들이 온라인 시장에 뛰어들기 시작한 시기이며, 성장기는 식품 판매 전문몰이 아닌 일반 온라인 쇼핑몰에서 식품이 본격적으로 판매되는 시기이다. 마지막으로 도약기는 다양한 포맷의 식품 전문몰이 등장하고 성장하는 시기로 현재 국내 시장은 성장기에서 도약기로 넘어가는 단계에 있는 것으로 판단된다.

“ 국내 온라인 식품 시장은 현재 성장기에서 도약기로 넘어가는 단계로 온라인 식품 판매가 본격화되고 다양한 포맷의 식품 전문몰이 등장 중 ”

현재 국내 시장에서는 오픈마켓, 소셜커머스 등 일반 온라인 쇼핑몰이 식품 판매 사업을 확대하는 양상이 나타나고 있으며 반찬 전문, 육류 전문 등 각종 식품 전문 온라인 쇼핑몰 역시 등장하고 있다. 한편, 온라인에 진출한 오프라인 식품 유통업체들은 자사만의 운영 노하우를 쌓으면서 온라인 시장에서의 안정적인 수익 창출을 위해 힘쓰고 있다.



Source: 한국체인스토어협회 리테일매거진

온라인 식품 시장에는 다양한 형태의 비즈니스 모델이 존재하는데 이를 크게 오픈마켓, 종합몰, 전문몰 3가지로 분류할 수 있다.

오픈마켓은 B2C사업자에게 상품 판매장소를 제공하는 가장 일반적인 형태의 온라인 쇼핑몰로 11번가, G마켓 등이 이에 해당된다. 오픈마켓은 온라인 식품 시장에 진출 시 카테고리화 품목 수에 제한을 받지 않아 다양한 상품의 유통이 가능하다는 장점을 가지고 있으며, 이미 다수의 회원을 보유하고 있다는 점에서 유리하다. 또한 다수의 판매자가 경쟁하는 형태이기 때문에 상대적으로 저렴한 가격에 상품이 판매되어 가격경쟁력에서 우위를 점할 수 있다는 특징도 가지고 있다. 그러나 다수의 판매자가 존재하는만큼 오픈마켓 사업자가 물건의 품질을 일일이 확인하는 데 다소 제약이 존재해 품질 신뢰도 확보 측면에서 애로사항을 가진다. 이와 같은 특징으로 인해 오픈마켓은 품질 차이가 크지 않은 라면, 생수, 과자 등과 같은 가공식품을 중심으로 온라인 식품 시장이 형성되는 경향이 강하다.

## 온라인 식품 시장의 기회와 도전

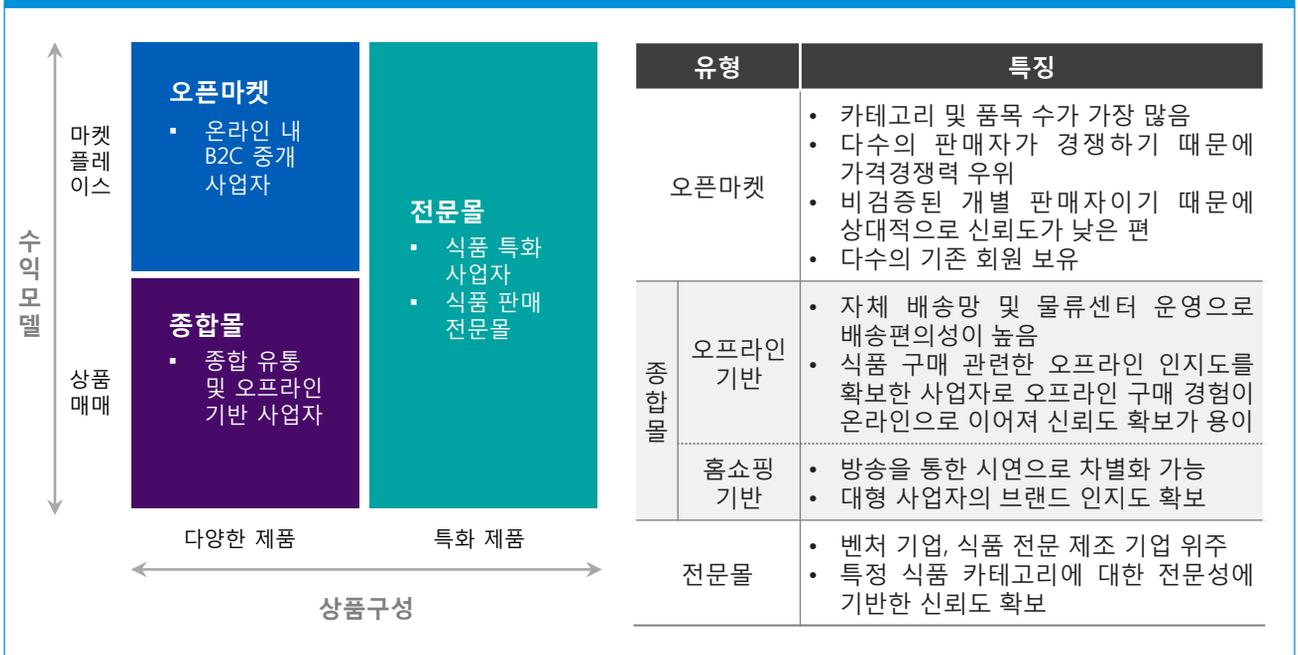
“ 온라인 식품 시장 비즈니스 모델은 오픈마켓, 종합몰, 전문몰로 분류 가능하며, 각각의 비즈니스 모델별 장·단점을 보유

”

종합몰은 다양한 종류의 상품을 직접 매입하여 판매하는 쇼핑몰의 형태로 운영되는데, 대부분의 주요 오프라인 유통 사업자가 이와 같은 형태로 온라인 쇼핑 시장에 진출해 있으며 대표적인 예로 이마트몰, 롯데마트몰 등을 들 수 있다. 오프라인 유통업 기반의 온라인 종합몰은 자사가 가진 점포 및 물류센터를 활용하여 배송편의성을 높일 수 있다는 점이 장점이다. 자체 배송망과 지역별 점포를 거점으로 한 물류관리를 통해 배송에 걸리는 리드타임을 감소시킬 수 있어 냉장·냉동식품 및 신선식품의 배송에 적합한 형태라고 볼 수 있다. 또한 오프라인에서의 만족스러운 구매 경험과 브랜드 인지도가 온라인으로 이어져 소비자의 품질 신뢰도 확보가 상대적으로 용이한 형태이다. 이러한 장점으로 종합몰의 경우 오픈마켓에 비해 신선식품의 판매 비중이 상대적으로 높은 편이다.

전문몰은 신선식품, 가공식품, 반찬, 주스 등 특정 카테고리의 식품만을 전문적으로 취급하는 형태로 마켓컬리, 더반찬, 헬로네이처 등이 대표적이다. 대다수의 벤처 기업, 신생 기업들은 전문몰을 초기 비즈니스 모델로 삼아 온라인 식품 시장에 진출하고 있다. 아울러 식품 전문 제조 기업이 운영하는 자사 온라인몰 역시 전문몰의 일종이라고 할 수 있다. 이런 온라인 식품 전문몰은 상대적으로 적은 품목을 취급하여 각 식품 특성에 맞는 품질 관리가 가능하고 특정 식품에 대한 전문성이 기반이 되므로 소비자의 신뢰도가 높은 편이다. 배송은 중·소규모의 기업이 많아 제3자 물류를 통한 배송시스템을 활용하는 경우가 대다수이나, 취급 상품에 따라 특정 지역에 한해 자체배송망을 운영하는 기업도 종종 등장하고 있다.

### 온라인 식품 시장 비즈니스 모델 유형 및 특징



Source: 삼정KPMG 경제연구원이 한국체인스토어협회 리테일매거진 자료 이용 재구성

# 온라인 식품 시장의 기회와 도전

“ 온라인에서 식품을 구입하는 소비자는 저렴한 가격과 배달 가능 여부를 주요 구입 이유라고 응답 ”

## 소비자 온라인 식품 구입 형태

온라인 식품 시장이 빠르게 확대되고 있으나 식품 시장의 온라인 침투율은 11% 수준으로 여전히 온라인으로 식품을 구입하지 않는 소비자가 상당수 존재하며 이는 설문조사를 통해서도 드러나고 있다. 식품소비행태조사에 따르면 온라인을 통해 식품을 구입하지 않는다고 응답한 소비자는 69.8%인 것으로 나타났다.

온라인에서 식품을 구입하지 않는 소비자는 그 주된 이유로 인터넷 사용의 어려움(26.9%), 품질에 대한 신뢰도 부족(23.4%)을 꼽았다. 특히 인터넷 사용의 어려움으로 인해 온라인에서 식품을 구입하지 않는다고 응답한 비율은 가구주 연령, 학력, 가구 소득 등에 따라 편차가 크게 나타났으나 품질을 신뢰할 수 없어서 온라인 식품을 구매하지 않는다고 응답한 비율은 응답자의 특성과 관계없이 고르게 높은 것으로 나타나 식품 품질에 대한 신뢰도 확보가 온라인 식품 시장 확대의 선결과제인 것으로 분석된다.

한편 온라인에서 식품을 구입하는 소비자는 가격이 저렴하고 집 앞까지 식품을 배달해주는 것을 온라인 식품 구입의 주요 이점으로 여기고 있는 것으로 판단된다. 아울러 이들은 온라인 식품 구입 시 컴퓨터(38.3%)보다 스마트폰·태블릿(61.4%)을 주로 이용하는 것으로 나타났다.

온라인 식품 비구입/구입 이유		
(온라인으로 식품을 구입하지 않는/구입하는 가구 대상, 1+2순위, %)		
온라인을 통해 식품을 구입하는 이유	배달해주므로	25.2
	가격이 저렴하니까	22.1
	품질이 좋아서	15.9
	상품이 다양하므로	12.4
	장보는 시간이 절약되므로	9.0
	식료품 이외의 상품도 같이 구입	7.0
	소량을 자주 구입	6.6
온라인을 통해 식품을 구입하지 않는 이유	좋은 상품을 고르는 정보를 얻을 수 있어서	1.7
	인터넷 사용이 어려워서	26.9
	품질을 신뢰할 수 없어서	23.4
	상품 정보 획득이 어려워서	14.6
	배송을 기다릴 수 없어서	12.4
	교환, 반품이 어려워서	12.1
	배송과정에서 상품 파손 및 품질 저하 우려	8.1
가격이 비싸서	2.4	

온라인 식품 구입 방법	
(온라인 식품 구입 가구 대상, %)	
스마트폰·태블릿PC를 이용한 모바일 주문	61.4
컴퓨터(PC)를 이용한 인터넷 주문	38.3

Source: 한국농촌경제연구원 2017 식품소비행태조사

# 온라인 식품 시장의 기회와 도전

## 온라인 식품 시장이 직면한 현재

“ 기술 및 인프라의 발달로 온라인 식품 시장 내 신선식품의 확대가 온라인 식품 시장 성장을 가속화 ”

### (1) 신선식품에 주목하는 온라인 식품 시장

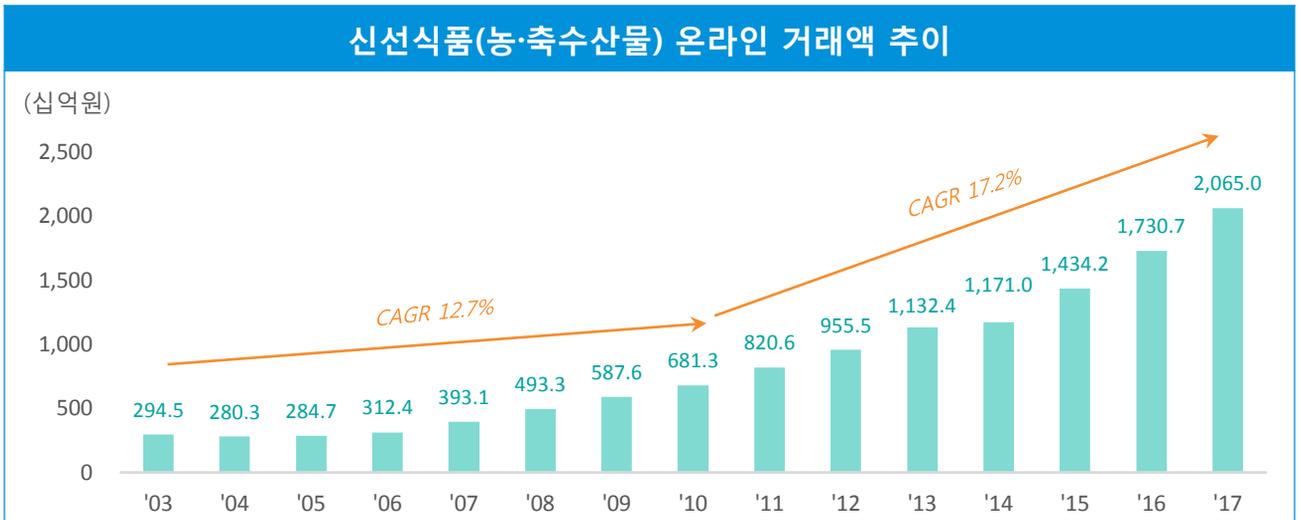
국내 온라인 식품 시장은 지금까지 보관 및 배송이 용이하고 균일한 품질을 보장하는 상온의 가공식품을 중심으로 형성되어 왔다. 그러나 최근 기술과 제반 인프라의 발달과 함께 신선식품 및 냉장·냉동식품을 판매하는 온라인 쇼핑몰이 증가하는 등 기업이 온라인에서의 신선식품 판매에 주목하고 신선식품을 온라인으로 구매하는 소비자 역시 늘어나며 온라인 식품 시장 내 신선식품 및 냉장·냉동식품 품목이 온라인 식품 시장의 성장에 일조하고 있다.

2010년도 6,813억원 규모이던 농·축수산물 온라인 거래액은 2017년 2조 650억원으로 약 3배 가까이 증가하였으며, 2010년부터 2017년까지 연평균 성장률은 17.2%를 기록하였다. 이는 2003년부터 2010년까지의 연평균 성장률 12.7%에 비해 4.5%p가량 상승한 수치이다.

국내 온라인 신선식품은 현재 오프라인 거점을 보유한 기존 대형 오프라인 유통업체를 중심으로 시장이 형성되어 있다. 특히 대형마트는 자체 배송망을 구축하여 시간 예약배송이 가능하다는 강점과 오프라인에서의 브랜드 이미지를 바탕으로 온라인 신선식품 시장의 주도권을 선점하고 있다. 이런 오프라인 기반의 온라인 사업자에 대응해 오픈마켓, 소셜커머스 등 온라인 사업자 역시 다양한 신선식품 관련 서비스 및 인프라 구축에 애쓰는 모습을 보이고 있다. 각종 오픈마켓과 소셜커머스 업체들은 신선식품을 직매입해 자사 온라인몰에 신선식품 전용관을 열고, 신선식품 묶음배송, 특정 시간까지 주문 시 당일배송, 품질이상 시 교환 및 반품 가능 등과 같은 다양한 서비스를 통해 소비자를 유인하기 위해 노력 중이다.

한편, 종합몰과 오픈마켓 이외에도 특정 카테고리의 신선식품만을 전문적으로 취급하는 온라인 전문몰 역시 상당수 등장하고 있다. 뿐만 아니라 식생활 수준의 전반적인 향상 및 식재료 고급화 트렌드와 함께 친환경·유기농 안전

### 신선식품(농·축수산물) 온라인 거래액 추이



Source: 통계청

## 온라인 식품 시장의 기회와 도전

먹거리에 관심을 갖는 소비자가 증가하면서 프리미엄 식재료 및 신선식품을 전문으로 취급하는 온라인몰 역시 소비자의 관심을 끌고 있다.

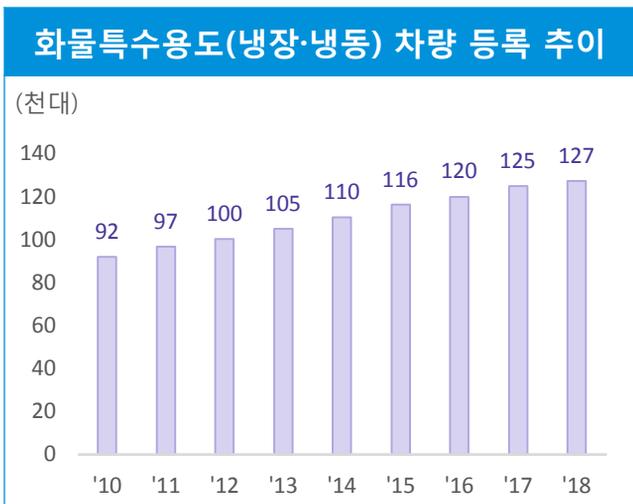
### 콜드체인 시스템의 성장

신선식품의 온라인 식품 시장 비중 확대와 함께 신선물류 혹은 냉장·냉동 물류라고 불리는 콜드체인 시스템이 주목 받고 있다. 적합한 온도가 유지되지 않을 때 상품의 가치가 떨어지거나 부패하기 쉬운 신선식품의 신선도 및 안전을 물류서비스 각 단계에서 확보하는 일의 중요성이 커지고 있는 것이다. 콜드체인은 단지 낮은 온도를 유지하는 것이 아니라 제품에 적합한 온도를 유지시키는 정온물류, 즉 공급사슬 내에서 온도를 제어하는 기술과 관리기법을 통칭한다. 이러한 콜드체인 시스템에는 냉동·냉장 포장기술, 화물 트럭, 해상 및 항공 카고 기술뿐만 아니라 환경제어, 물류경로설계 및 모니터링 등 여러 기술의 적용이 필요하다.

“신선식품과 냉장·냉동식품의 신선도 및 품질 유지를 가능하게 하는 콜드체인 시스템의 중요성 증가”

과거 대형마트나 백화점의 물류창고였던 신선식품의 최종 목적지는 이제 개인 소비자가 되었다. 기업이 신선 및 냉장·냉동식품을 개인 소비자에게 직접 전달하기 위한 라스트마일(Last-mile) 물류는 콜드체인 시스템에 막대한 비용과 복잡성을 야기하는 동시에 콜드체인 시스템의 수요를 증가시켰다. 국토교통부 자동차 등록현황을 살펴보면, 화물특수용도로 분류된 냉장·냉동 차량의 등록대수는 2010년 92,067대에서 2018년 6월 기준 127,268대로 증가한 것으로 나타났다.

그러나 적절한 온도 관리를 위한 냉장·냉동 차량 및 물류창고, 각종 소재 및 포장재 등으로 인해 신선식품 물류가 일반 상온 물류 대비 물류비가 높다는 점은 기업의 콜드체인 시스템 적용 확대의 애로요인으로 꼽힌다. 아울러 콜드체인 시스템을 전문적으로 운영하는 전문 기업의 부족도 신선식품 제조 및 유통 기업에게 어려움으로 작용하고 있다.



Source: 국토교통부  
Note: 각 연도 12월 기준 등록대수이며 2018년은 6월 기준

### 콜드체인 시스템 주요 기술 및 내용

분야	주요 기술 및 내용
소재·포장	신선물류용 소재(냉매, 인디케이터) 및 컨테이너, 포장용기 개발
물류정보	유통이력추적, 온도·품질 등에 대한 정보 관리로 물류 가시성 강화
환경제어	신선물류에 필요한 온도·습도를 물류 프로세스별로 컨트롤하기 위한 실시간 온도 감지·제어 장치 등의 구축
동선설계	운송 과정 중 신선식품의 외부 노출을 최소화하여 신선도를 유지할 수 있도록 동선 효율화

Source: 삼성KPMG 경제연구원이 국가기술표준원 자료 이용 재구성

## 온라인 식품 시장의 기회와 도전

### [Case Study] 온라인 식품 시장에서의 신선식품 확대에 주목하는 해외 기업 (1/2)

#### ▶ 아마존(Amazon), 지속적인 신선식품 시장 도전

글로벌 최대 온라인 유통업체인 아마존은 2007년 Amazon Fresh 서비스를 론칭하며 온라인 신선식품 판매 서비스를 개시했다. 해당 서비스는 미국 시애틀에서만 6년간 시범사업을 진행하다 2013년 LA, 샌프란시스코 등 미국 서부지역에 이어 2014년 뉴욕까지 서비스 지역이 확장되었다.

Amazon Fresh 서비스는 연 119달러의 연회비를 지불하는 아마존 프라임 멤버십 회원들만을 대상으로 제공되며 Fresh 서비스를 제공받기 위해서는 한달에 14.99달러를 추가로 지불해야 한다. 일반 고객보다 아마존 구매액이 높은 아마존 프라임 멤버들의 식품 구매를 유도한 것이다.

그러나 Amazon Fresh 서비스만으로는 온라인 신선식품 시장에서 만족할만한 성과를 거두지 못한 아마존은 2017년 유기농 식품 유통 기업인 홀푸드마켓(Whole Foods Market)을 137억 달러에 인수하여 식품 분야 사업을 확대하며 온·오프라인 간 연계효과를 노렸다. 소비자가 아마존 쇼핑몰에서 구입한 식품을 인근 홀푸드 점포에서 픽업할 수 있도록 하였으며, 오프라인에서 인기 가 높은 홀푸드마켓의 고품질 유기농 상품과 PB(Private Brand) 제품을 아마존에서 구입할 수 있도록 한 것이다. 현재 아마존은 홀푸드마켓과의 합병 이후 홀푸드마켓을 활용한 온라인 식품 시장 진출 전략을 다각도로 시행 및 검토 중에 있으며 이를 통해 향후 온라인 식품 시장 내 점유율을 지속적으로 확대해나가기 위해 노력 중이다.

#### ▶ 로손(Lawson), 편의점 점포 네트워크를 활용한 온라인 신선식품 시장 진출

일본 편의점 로손(Lawson)은 2014년 시작했던 온라인 신선식품 판매서비스인 '로손 프레시

(LAWSON FRESH)'를 2018년 8월을 마지막으로 중단하기로 결정하고, 2018년 3월 새로운 형태의 서비스인 '로손 프레시 픽(LAWSON FRESH PICK)'을 론칭했다. 해당 서비스는 도쿄 및 가나가와현 일대 200여 곳 점포에서만 한정적으로 시행 중에 있다.

해당 서비스는 스마트폰으로 신선식품을 주문하고 주문자가 선택한 인근 지정 편의점에서 상품을 수령하는 형태로 운영된다. 매일 아침 8시까지 스마트폰 애플리케이션을 통해 주문을 마치면 가나가와에 있는 EC물류센터에서 상품이 출하된다. 출하된 상품은 오후 1-6시 사이에 각 점포로 배송된다. 배송된 신선식품은 각 점포 냉장고에 보관되며, 주문 고객은 오후 6시 전후 해당 점포를 방문하여 계산대에서 대금을 지불하고 물건을 수령할 수 있게 된다. 해당 서비스는 상품수령을 위해 방문한 고객들이 다른 물건까지 구입하는 경우가 있어 편의점 매출을 증대시키는 효과도 있는 것으로 분석된다.

이는 24시간 접근이 가능한 생활밀착형 점포라는 편의점의 강점을 최대한 살린 비즈니스 모델로, 기업은 고객 집 앞까지 배송하는 라스트마일 배송 단계를 없애으로써 배송에 소요되는 비용을 절감할 수 있다. 소비자 입장에서는 집에서 택배를 수령할 수 있는 시간이 제한적인 1인 가구나 맞벌이 부부가 각자 편한 시간이나 퇴근길에 집 근처 점포에서 간편하게 상품을 픽업할 수 있어 편리하다. 로손은 원하는 시간에 상품을 배송해주는 예약배송을 실시한다고 해도 일반적으로 지정 수령시간의 단위가 2~3시간 간격이어서 택배로 배송되는 신선식품을 바로 냉장고에 넣기 위해 최소 1~2시간을 집에서 대기해야 하는 소비자들의 시간 낭비와 스트레스에 주목하여 해당 서비스를 론칭했다.

## 온라인 식품 시장의 기회와 도전

### [Case Study] 온라인 식품 시장에서의 신선식품 확대에 주목하는 해외 기업 (2/2)

#### ▶ 허마셴성(盒馬鮮生), 모바일 신선식품 시장을 먹어치우는 하마(河馬)

중국 신선식품 전문 쇼핑몰 허마셴성(盒馬鮮生)은 알리바바 그룹으로부터 대규모 투자를 유치한 이후 새로운 신선식품 유통 플랫폼을 제공하는 신유통 모델로 주목받고 있다. 허마셴성이 추구하는 목표는 모든 신선 제품 및 음식을 신속하고 안전하게 가정에 제공하는 것으로, 높은 품질과 배송의 편리함이 중국 소비자의 이목을 끌고 있다.

허마셴성의 오프라인 매장은 쇼룸의 기능과 물류센터의 기능을 겸하고 있다. 온라인 쇼핑이 발달했지만 상품 품질에 대한 신뢰도 문제는 중국에서도 많은 소비자들이 온라인 식료품 구매를 꺼리게 만드는 이유이다. 허마셴성은 이러한 문제를 오프라인 매장을 쇼룸으로 활용하는 것으로 해결하였다. 오프라인 매장에서 상품의 품질을 소비자들이 두 눈으로 직접 확인하게 한 것이다. 또한 소비자는 매장에 있는 전자가격표 스캔을 통해 제품의 원산지, 농장, 각종 검사 결과서 등 상세 정보를 확인할 수 있다. 특히 온라인 식품 구매에 대한 불신이 높았던 중년층과 고령층에게 이런 전략이 주효했다. 이러한 오프라인 매장을 통해 쌓은 신뢰도는 온라인으로 이어져 허마셴성의 온라인 주문 비중이 50%를 넘어서게 하였다.

아울러 허마셴성은 오프라인 매장 천장에 레일과 컨베이어 벨트를 설치하고 이를 이용해 매장과 물류센터를 연결시키는 자동화 시스템을 도입하여 오프라인 매장이 창고의 역할을 하도록 하였다. 자동화 시스템 덕분에 오프라인 매장에서 소비자들은 상품을 직접 장바구니에 담을 필요가 없다. 소비자가 허마셴성 앱으로

상품 QR코드를 스캔하여 모바일 장바구니에 담으면 알리페이(Alipay)로 자동결제되고 직원들은 주문 완료된 제품을 담은 장바구니를 레일에 실어올린다. 레일과 컨베이어 벨트를 통해 물류센터로 이동한 물품은 자동화 시스템을 통해 소비자의 집으로 배송된다.

온·오프라인에서 주문받은 물건이 보온·보냉 박스에 넣어져 출고되기까지 걸리는 시간은 10분 이내이다. 자동화 시스템으로 인해 단축된 허마셴성의 배송 시간은 온·오프라인에서 모두 3km 기준 30분으로 소형 화물차가 아닌 오토바이를 이용한 배송시스템이 이를 가능하게 한다. 물류센터에서는 하늘색 하마가 그려진 유니폼을 입은 배송원들이 오토바이에 물건을 가득 싣고 계속해서 빠져나가는 모습이 관찰된다. 허마셴성의 빠른 배송 시스템은 중국 부동산 시장에 '허세권'(盒區, 허마셴성의 배달 가능한 권역인 매장 반경 3km 이내를 의미)이라는 신조어를 등장시킬 정도로 소비자의 인기를 끌고 있다.

허마셴성의 또 다른 강점은 빅데이터이다. 허마셴성의 결제는 온·오프라인 모두 알리페이를 통해서만 가능하다. 이를 통해 허마셴성은 소비자 데이터를 수집하여 소비 패턴을 추적하고 분석할 수 있다. 소비 패턴에 대한 분석 자료는 각종 신선식품의 요일, 계절, 지역별 수요를 예측하는데 사용되고 이를 바탕으로 허마셴성은 농가와 직접 계약을 해 날짜별로 필요한 만큼만 물량을 발주하여 산지로부터 상품을 직배송 받는다. 수요 예측을 통해 날짜별로 필요한 물량만큼만 납품되기 때문에 재고가 거의 남지 않는다는 점은 허마셴성이 신선제품의 높은 품질을 유지할 수 있게 해주는 요소이다.

# 온라인 식품 시장의 기회와 도전

## (2) 식품 전문 기업의 온라인 유통 채널 확대

온라인 식품 시장의 성장은 식품 전문 제조 기업에게도 유통 채널 다변화의 기회로 다가왔다. 오프라인 대형 유통사를 통하지 않고 소비자와 직접 거래할 수 있는 길이 열린 것이다. 이에 식품 전문 기업은 다양한 형태로 온라인 채널 확대를 꾀하는 움직임을 보이고 있다.

식품 기업의 주요 온라인 채널 확대 전략 중 하나는 자체 직영 온라인몰의 운영이다. 과거에도 대형 식품 제조 기업은 자사 브랜드 이름으로 자체 쇼핑몰을 운영했었으나, 대부분 형식적인 것으로 그쳤으며 소비자에게 알려져 활성화된 경우가 많지 않았다. 그러나 최근에는 식품 기업이 온라인 채널에 공격적으로 투자하여 온라인 사이트 접근성을 높이고, 쇼핑이 편리하도록 관련 사용자 인터페이스를 개선하는 등의 노력을 기울임에 따라 식품 기업의 온라인 쇼핑몰을 찾는 소비자도 차츰 늘어나고 있다. 동원, 사조, CJ제일제당, 대상 등 식품 제조 기업들은 자사 브랜드 제품을 온라인 쇼핑몰 내 기획전, 타임 세일, 아울렛 운영 등을 통해 저가로 특별 공급하는 이벤트로 가격경쟁력을 확보하는 동시에 소비자 편의성을 높여주는 서비스를 제공하며 소비자를 유인하고 있다. 아울러 인기 브랜드의 신상품을 가장 먼저 접할 수 있다는 점도 새로운 먹거리를 빠르게 접하길 원하는 일부 소비자의 욕구를 충족시키는 요소이다.

### 《 주요 식품 기업의 온라인 채널 운영 현황 》

기업명	사이트명	주요 내용
동원F&B	동원몰	<ul style="list-style-type: none"> <li>메가마트·코스트코의 구매대행 상품과 동원몰 직매입 상품과 합배송서비스 지원</li> <li>냉장·냉동상품 전용 합배송서비스인 '쿨밴드배송' 지원</li> <li>식품 전문 인공지능 챗봇 '푸디(Foody)'를 론칭하여 고객맞춤 서비스 실시</li> <li>중국 해외직구족인 '하이타오족(海淘)'을 겨냥한 중문사이트, '동원몰 차이나'를 오픈. 중국 소비자들이 배송대행 등 번거로운 절차 없이 한국 상품을 구매할 수 있게 함</li> </ul>
사조	사조몰	<ul style="list-style-type: none"> <li>2017년 해표, 대림, 오양 등 사조의 대표 브랜드 제품을 한 곳에서 쇼핑할 수 있는 사조 전문 쇼핑몰 오픈</li> </ul>
CJ제일제당	CJ 온마트	<ul style="list-style-type: none"> <li>식자재 전문 계열사인 CJ프레시웨이를 통한 신선제품 공급. CJ프레시웨이를 통해 공급되는 제품은 대형마트나 타 온라인 쇼핑몰에서 구하기 어려운 제품이 많다는 점으로 타 쇼핑몰과 차별화</li> <li>타 유통 채널에 비해 제조일이 가장 최근인 제품 취급</li> </ul>
대상	정원e샵	<ul style="list-style-type: none"> <li>청정원, 대상웰라이프, 종가집, 초록마을 등 대상의 브랜드 제품 취급</li> <li>'공항배송'과 같이 해외에 가지고 갈 제품을 별도 포장 없이 바로 비행기에 실을 수 있도록 패키징하여 공항으로 직접 배송해주는 이색서비스 제공</li> </ul>

Source: 언론자료 종합

“ 주요 식품 전문  
제조 기업은 자체 직영한  
온라인몰을 이 채널  
온라인 유통 확대  
전략 구사 ”

## 온라인 식품 시장의 기회와 도전

“직영 온라인몰 이외에도 식품 기업은 기존 온라인몰과의 제휴, 온라인 전용 제품 개발 등 다양한 경로로 온라인 채널을 확대 중에 있음”

한편, 기존 온라인몰과의 제휴는 식품 기업의 또다른 온라인 채널 확대 전략이다. 일부 온라인 유통업체와 식품 제조업체는 파트너십을 맺고 상품 기획부터 판매까지 공동으로 참여하여 브랜드전·기획상품 등을 마련하는 윈윈(win-win) 전략을 추구하고 있다. 식품 기업은 파트너를 맺은 온라인 쇼핑몰을 타 쇼핑몰과 차별화시킬 수 있는 특정 온라인몰 전용 상품을 개발하고 온라인 기업은 자사의 온라인 마케팅 및 판매 노하우를 활용해 판매를 활성화시키는 등의 방식이다. 온라인 식품 시장에 진출하고자 하는 오픈마켓, 소셜커머스 업체에게 이와 같은 방식은 식품 기업과의 제휴를 통해 온라인 식품 유통 분야의 경쟁력을 확보할 수 있다는 장점을 가진다.

이외에도 식품업계는 온라인에서만 판매하는 온라인 전용 제품을 통해 소비자에게 차별화된 접근을 꾀하고 있다. 이 전략은 제품에서 오프라인에 제품 공급 시 들어가는 유통마진을 제거한만큼 합리적인 가격에 좋은 품질의 제품을 판매할 수 있다는 장점을 가진다. 온라인에서 제품을 구입하는 소비자들은 가격에 민감한 경우가 많고 온라인에서는 오프라인 대비 가격비교가 쉽기 때문에 경쟁 제품 대비 저렴한 가격은 온라인 시장에서 해당 제품에 대한 소비자의 구매 의사를 높이는 요인으로 작용한다. 또한 제품 출시와 판매가 온라인으로만 진행되어 기업은 오프라인 제품 대비 비용 절감이 가능하며, 온라인에 친숙한 밀레니얼 세대 소비자의 브랜드 충성도를 제고한다는 점에서도 이점을 지닌다.

### 식품 기업의 온라인 채널 확대 전략

#### 자체 온라인몰 강화

- 식품 전문 온라인몰에 적합하도록 사용자 인터페이스 개선
- 식품 전문 기업의 이점을 살려 일반 대형마트나 쇼핑몰에서 쉽게 구할 수 없는 다양한 품목의 식재료 판매
- 냉장·냉동식품 별도 배송, 공항배송 등 식품의 품질 저하를 방지하고 사용자 편의성을 높이는 다양한 배송서비스 제공
- 아울렛, 특별 세일 등 기획전을 통해 자사 브랜드 제품의 가격경쟁력 확보

#### 기존 온라인 쇼핑몰과 제휴

- 온라인 유통업체와 파트너십을 맺고 상품 기획부터 판매까지 공동으로 참여하여 브랜드전·기획상품 등 마케팅 전략 수행
- 자사와 제휴한 특정 온라인몰에서만 판매하는 전용 상품 개발

#### 온라인 전용 제품 출시

- 온라인에서만 판매하는 온라인 전용 브랜드 론칭
- 오프라인 유통채널에 제품을 공급하지 않는 전략으로 유통 마진을 줄여 경쟁 제품 대비 가격경쟁력에서 우위를 가지는 제품 출시

Source: 삼정KPMG경제연구원

## 온라인 식품 시장의 기회와 도전

### (3) 온라인 식품 시장의 배송 경쟁 심화

온라인 식품 시장에서 배송 경쟁이 심화되고 있다. 소비자의 기대 수준이 향상되며 온라인 식품 유통업체들은 까다로운 소비자 욕구 충족이라는 과제에 직면하게 되었다. 소비자들은 보다 편리하고 빠르게 주문한 식품을 받길 원하며 이러한 서비스를 가능하게 하는 물류시스템과 배송시스템은 온라인 식품 시장의 핵심 경쟁력으로 부상하고 있다.

이에 따라 온라인몰을 운영하는 식품 제조업체와 유통업체는 새벽배송, 산지직배송, 냉장배송 등 다양한 배송서비스 제공으로 소비자 편의성 제고를 위해 노력하고 있다. 특히 온라인 식품 전문 스타트업인 배민프레시와 마켓컬리가 도입하면서 소비자에게 인기를 끈 새벽배송 서비스는 식품·유통 대기업이 가세하면서 온라인 신선식품 시장의 주요 배송서비스 모델로 자리잡고 있다. CJ대한통운은 새벽배송 전용 시스템을 구축하였고, GS, 롯데, 이마트, 현대 등 주요 유통업체들도 새벽배송 서비스를 적극적으로 도입하고 있는 상황이다.

“ 고객 만족도 향상을 위한 온라인 식품 시장의 배송 경쟁이 심화되며, 주요 업체들은 앞다투어 새벽 배송 서비스 도입 ”

새벽배송은 교통량이 많지 않은 시간에 배송이 이루어지므로 배송에 걸리는 리드타임이 짧아 식품의 신선도 유지가 용이하다는 장점을 지닌다. 뿐만 아니라 출근 전에 상품을 받아볼 수 있어 간단히 아침을 해결하고자 하는 맞벌이 부부의 선호도가 높은 것으로 나타난다. 1인 가구나 맞벌이 부부의 경우 집을 비우면 택배를 받을 사람이 없다는 점도 소비자들이 출근 전에 받을 수 있는 새벽배송을 선호하는 이유이다.

새벽배송뿐만 아니라 정기배송, 당일배송, 예약배송 등 다양한 배송서비스가 등장하고 많은 기업이 앞다투어 배송 경쟁에 뛰어들고 있다. 그러나 이런 다양한 배송서비스로 인한 높은 물류비는 기업이 풀어야 할 숙제로 남아있는 상황이다.

#### 《 국내 주요 식품 유통 및 물류 기업의 새벽배송 서비스 도입 현황 》

기업명	시기	주요 특징
배민프레시	2014	새벽배송 도입
마켓컬리	2015	식품전용 냉장·냉동 창고를 구축하고 일부 수도권 지역 한정 새벽배송 실시
CJ대한통운	2017	새벽시간을 이용한 가정간편식 전문 배송을 시작하고 전담조직과 전용터미널 구축 중
GS리테일	2017	GS리테일 온라인몰 'GS프레시'에서 새벽배송 서비스 실시
한국야쿠르트	2017	가정간편식 브랜드 '잇츠온'의 새벽 정기배송 서비스 도입
롯데마트	2018	서울 일부 지역에 한해 새벽배송 도입
이마트	2018	서울 일부 지역 '쓱배송 굿모닝' 도입
BGF리테일	2018	'헬로네이처' 인수 후 새벽배송 서비스 준비 중
현대백화점	2018	현대백화점 식품 온라인몰 'e슈퍼마켓'이 CJ대한통운과 제휴하여 수도권 대상 '새벽식탁' 서비스 도입
현대홈쇼핑	2018	현대H몰 식품관 '싱싱냉동마트'에서 일부 신선식품에 한해 새벽배송 서비스를 시작
쿠팡	2018	특허청에 '로켓 새벽배송' 상표를 등록하며 신선식품 새벽배송 서비스 준비 중
롯데홈쇼핑	2018	신선식품 상품군을 강화하며 새벽배송 서비스 도입 예정

Source: 언론자료 종합

## 온라인 식품 시장의 기회와 도전

### [Case Study] 다양한 전략을 통해 배송 효율화를 도모하는 해외 기업 (1/2)

#### ▶ 오카도(OCADO), 물류자동화를 기반으로 한 생산성 향상

오카도는 2000년 영국에서 설립된 식료품 전문 유통 기업으로 오프라인 매장 없이 온라인 쇼핑물과 최첨단 기술이 도입된 대형 물류센터 및 배송 네트워크를 통해 사업을 영위하고 있다. 2017년 매출액은 14억 3,290만 파운드 전년대비 12.7%의 성장률을 기록하며 오카도는 영국의 주요 온라인 슈퍼마켓으로 성장했다.

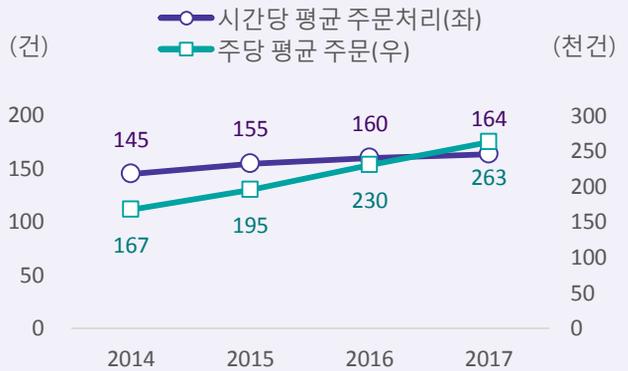
오카도는 로봇을 통한 물류 자동화 기술에 공격적으로 투자하여 물류 생산성을 높이는 데 주력하고 있다. 물류센터에서 컨베이어 벨트를 없애고 바둑판 모양의 '스마트 플랫폼'을 설치하여 컨베이어 벨트로 인한 병목현상을 제거하는 한편 물류에 최적화된 4G 네트워크를 도입하고 상품 분류·보관 작업에 로봇을 상용화하여 효율성을 높였다.

오카도는 로봇 활용을 상품 선별 및 배송 단계까지 확대해 로봇을 통한 모든 비즈니스 단계의 자동화를 계속해서 시도 중에 있다. 상대적으로 훼손이 쉬운 신선식품이 손상되지 않도록 각 상품에 알맞게 피킹(picking)이 가능한 그리퍼(gripper) 로봇 개발에 공을 들이고 있으며, 상품을 집까지 자동으로 배송해주는 자율주행 배송 트럭인 '카고팟(CargoPod)'도 시범운행 중이다.

이러한 기술에 대한 공격적인 투자를 기반으로 오카도의 생산성은 지속적으로 향상되고 있다. 2014년 145건이었던 시간당 평균 주문처리 건수(UPH: Units Processed per Hour)는 2017년 164건으로 증가하였고, 주당 평균 주문 건수 역시

2014년 16만 7,000건에서 2017년 26만 3,000건으로 증가하였다.

《 오카도 생산성 지표 추이 》



Source: OCADO

상품 집하에서부터 출하까지 자동화된 오카도의 고객 주문 처리 센터(CFC: Customer Fulfillment Centres) 시스템은 온라인 식품 시장의 차세대 기술로 주목받고 있다. 온라인 식품 시장에 진출하고자 하는 세계 각국 유통 기업들은 이런 오카도의 자동화 시스템을 벤치마킹하여 물류 생산성을 향상시키고자 노력하고 있다.

아울러 오카도가 자체적으로 개발한 로봇과 물류시스템은 솔루션 비즈니스로 연결되어 오카도의 또 다른 수익원으로 자리하고 있다. 미국의 슈퍼마켓 체인 크로거(Kroger)는 오카도의 무인 물류 시스템을 자사 물류 센터 20곳과 미국 내 2,700여개 매장에 적용하기로 한 바 있다.

향후에도 오카도는 인공지능(AI), 로봇 등 관련 기술에 대한 적극적인 투자를 통해 지속적으로 고객편의성을 강화해 나가는 한편, 기술 혁신을 통한 솔루션 비즈니스 역시 확장해 나갈 것으로 전망된다.

## 온라인 식품 시장의 기회와 도전

### [Case Study] 다양한 전략을 통해 배송 효율화를 도모하는 해외 기업 (2/2)

#### ▶ 레베(REWE), 데이터 분석을 통해 차등적 요금을 적용한 배송 시스템

독일의 대규모 슈퍼마켓 체인 중 하나인 레베는 2015년 식품 배달 서비스를 시범 도입하면서 온라인 식품 시장에 진출했다. 온라인에서 식료품을 주문하는 독일인이 증가함에 따라 레베의 온라인 서비스 역시 확대됐고, 현재 레베의 온라인 식품 배송서비스인 '레베 리얼 서비스'는 독일 전역 75개 도시에서 이용 가능하며 독일 인구의 약 40%를 커버하는 배송망을 구축하고 있는 것으로 알려졌다.

레베의 온라인화는 철저히 데이터를 기반으로 하고 있다. 레베는 기존의 각 오프라인 거점의 판매 데이터를 근거로 하여 온라인 수요를 예측하였다. 또한 레베의 배송서비스는 데이터 기반의 분석을 통해 시간대별로 차등적으로

요금이 부과되는 형식으로 이루어져 있다. 고객 수요가 몰리는 시간대에는 프리미엄 요금을 부과하고 상대적으로 수요가 없는 시간대에는 할인된 요금을 부과하는 방식이다. 배달 시스템을 최적화하기 위한 비용을 고객에게 부가한 것이다.

레베에서 온라인으로 식품을 구입하려는 소비자들은 원하는 배송 예정일 하루 전부터 13일 이전까지 2시간 간격으로 배달 시간을 정하여 주문을 예약할 수 있다. 소비자가 '오전'이나 '오후'처럼 넓게 분포된 시간을 선택하면 일반 배송비가 부과되고 시간 단위로 쪼개진 배달 희망시간을 선택할 경우 추가적인 배달비를 지불해야 한다. 요일별로도 수요에 따라 배송비가 차등적으로 부과되는 방식이다. 레베는 이와 같은 방식을 통해 물류를 효율화시키는 동시에 높은 물류비를 소비자가 같이 부담하는 방식으로 수익성을 제고하고 있다.



## 온라인 식품 시장의 기회와 도전

### 시사점 및 기업의 대응 전략

현재 국내 온라인 식품 시장은 향후 성장잠재력이 높은 시장으로 주목을 받고 있다. 소득 수준의 향상과 기술의 발달, 밀레니얼 세대의 주력 소비층 진입은 온라인 식품 시장의 성장을 더욱 가속화시킬 것이다. 오프라인 유통업체, 오픈마켓, 소셜커머스, 식품 기업 등 관련 업계에서 해당 시장에 공격적으로 진출하고 있으며 관련 스타트업 역시 계속적으로 생겨나고 있다.

이와 같이 시장 내 경쟁이 점차 심화되고 있는 상황에서 기업은 소비층을 넓혀 온라인 식품 시장을 전반적으로 확대하는 동시에 자사를 온라인 식품 시장에서 차별화시키고 수익성 제고를 도모하는 전략이 필요한 시점이다.

### 식품 품질 관리 및 상품 상세 설명 통해 소비자 신뢰 구축 필요

온라인 식품 시장이 빠르게 성장하고 있지만 식품의 품질 문제는 여전히 일부 소비자들에게 온라인 식품 구매를 꺼리게 만드는 요소이며 이는 온라인에서 식품을 구입하지 않는 주된 이유로 품질에 대한 신뢰도 부족을 꼽은 설문조사를 통해서도 드러났다.

특히 신선 및 냉장·냉동식품의 경우 소비자의 품질에 대한 신뢰 수준의 중요성이 더욱 크다. 상온 가공 식품의 경우 직접 눈으로 보고 사지 않아도 어느 정도 균일한 맛과 품질이 보장되지만 신선식품은 그렇지 않다. 수확 후 시간이 오래 지나 신선도가 떨어지고 맛이 변질되는 경우도 발생하곤 한다. 판매 타이밍이 조금만 어긋나도 막대한 손해를 입게 될 가능성이 있는 것이다. 냉장·냉동식품의 경우에도 적합한 온도로 보관 및 배송이 이루어지지 않으면 식품의 품질이 훼손될 가능성이 높다. 이와 같이 상품이 신선도가 저하되거나 훼손된 상태로 배송되는 경우 온라인 식품에 대해 소비자의 신뢰도는 떨어지고 재구매율은 낮아진다. 따라서 신선식품 및 냉장·냉동식품 판매업자는 신선도와 품질 유지를 위해 유통 단계를 줄이고 콜드체인 시스템을 구축하여 최대한 빠르고 안전하게 소비자에게 식품을 배송할 수 있도록 해야 한다. 이는 단순히 냉장·냉동 차량 배송으로 해결되는 문제가 아닌 배송 전 과정에서 적절한 온도 및 습도 제어, 외부 온도 노출을 최소화하는 동선 설계, 각 식품에 알맞은 포장 등 종합적인 식품 전문 물류 관리가 수반되어야 한다.

“ 신선, 냉장·냉동 식품의 품질을 철저히 관리하는 동시에 상품에 대한 자세한 설명을 게재하는 등 소비자 신뢰 구축 필요 ”

아울러 온라인 식품 판매업자는 상품에 대한 정보 부족을 온라인에서 식품을 구입하지 않는 이유로 꼽은 소비자도 상당수 있다는 점을 고려하여 온라인 쇼핑물에 상품에 대한 자세한 설명 게시를 통해 소비자가 상품의 품질과 특징에 대해 정확히 파악하고 구매할 수 있도록 해야 한다. 원산지에서부터 개당 크기, 무게, 가공 여부, 영양성분 등을 최대한 자세히 기입하여 소비자가 상품에 대한 정보 부족으로 구매 의사를 철회하거나 물품을 수령했을 때 기대와 달라 실망하는 일이 없도록 노력해야 한다.

또한 소비자 신뢰도 강화를 위해 기업은 식품 이력 추적이 가능한 블록체인 기술, 온도·염도와 같이 식품 품질에 영향을 주는 요소를 센싱하는 복합센서 등 첨단기술을 활용한 식품생산관리 및 식품이력추적관리 시스템을 도입해

## 온라인 식품 시장의 기회와 도전

식품 품질을 철저히 관리하는 동시에 이를 온라인과 연계해 소비자에게 효율적으로 상품의 상세 정보를 제공하기 위한 방안을 고려해 볼 수 있다.

### 다른 곳에서 찾을 수 없는 제품 및 컨셉을 통해 온라인몰 차별화 도모

기업의 활발한 진출로 온라인 식품 시장 내 경쟁이 점점 치열해지고 있다. 다른 온라인 시장에서도 마찬가지로 가격비교가 쉬운 온라인 시장의 특성으로 인해 식품 시장에서도 최저가 경쟁이 벌어지고 있으며, 소비자 편의성을 높여 고객을 유치하기 위해 기업은 배송서비스를 강화하고 있다. 그러나 기업 입장에서 지속적인 출혈을 감수하고 경쟁을 계속하기엔 무리가 있다. 특히 가공식품의 경우 소비자들은 특정 쇼핑물에 대한 충성도가 낮은 편이며, 현재 주로 이용하는 쇼핑물보다 동일 제품의 가격이 더 저렴하거나 배송이 더 편리하면 쉽게 다른 곳으로 넘어갈 수 있기 때문이다.

“ 쉽게 다른 온라인 식품 쇼핑물로 넘어갈 수 있는 고객들을 유지하기 위해 차별화된 제품 및 컨셉 개발 필요 ”

이런 상황에서 소비자를 유인하고 브랜드 충성도를 높이기 위해서 기업은 다른 온라인몰 혹은 오프라인에서 쉽게 구하기 힘든 식자재, 자사 온라인몰에서만 파는 온라인 전용 제품, 독점 계약하여 공급하는 수입 식품 등과 같이 타 온라인 쇼핑물에서 구하기 힘든 차별화된 제품 혹은 컨셉이 필요하다. 이를 위해서 식품 기업과의 협업을 통해 특정 온라인몰 전용 식품을 개발하는 것도 고려해 볼 수 있다. 이러한 제품 및 컨셉 차별화 전략은 온라인 식품 스타트업, 식품 기업 전문몰이 실현하기 적합하다. 차별화된 전문몰의 대표적인 사례로 유기농 식품 전문몰, 축산 제품 전문몰, 반찬 전문몰, HMR(가정간편식) 전문몰 등을 들 수 있다. 아울러 이렇게 특정한 카테고리에 집중하여 컨셉을 구성할 경우 취급하는 제품의 카테고리가 많지 않아 상품 및 재고 관리, 물류 관리가 상대적으로 효율적이라는 점도 장점으로 작용한다.

한편, 오프라인에 점포를 가지고 있는 대형 유통업체의 경우 차별화 전략으로 자사 온라인몰 전용 PB상품을 개발하여 자사 온라인몰을 차별화시키는 동시에 중간마진을 제거한 저렴한 가격으로 소비자를 유인하고 수익성을 제고하는 전략을 꾀할 수 있다. 아울러 오프라인 대형 유통업체들은 기존 오프라인 고객들을 온라인까지 끌어들이고 온라인과 오프라인 연계를 강화하는 전략을 통해 온·오프라인 간 시너지 효과를 창출하도록 해야 한다.

### 물류 혁신을 통해 배송서비스 경쟁의 우위 선점 및 저마진 구조 극복

기업의 물류관리 역량은 온라인 식품 시장에서 핵심 경쟁력으로 부각되고 있으며 향후 그 중요성은 더욱 증대될 것이다. 식품은 표준규격화가 쉽지 않은 부정형의 형태가 많고, 가전·의류 등 공산품 대비 단위 부피 혹은 무게당 가격이 낮은 편이며, 공산품에 비해 상품의 효율적인 수송이 어려운 데 반해 물류비용은 과다 소요된다는 특징이 있다.

특히 최근 많은 온라인 식품업체 및 유통업체에서 도입하고 있는 새벽배송, 예약배송 등의 배송서비스는 기업의 물류비 부담을 가중시킨다. 시간대별

## 온라인 식품 시장의 기회와 도전

정해서 배송하는 예약배송 시스템은 예약 지정 시간 간격이 좁아질수록 소비자의 만족도가 올라가겠지만 배송인력 및 포장인력 증가에 따른 인건비 부담 상승을 피할 수 없다. 특히 제3자 물류를 통한 방식이 아닌 자체 배송망을 구축하여 운영할 경우 이에 투입되는 비용을 감당할 수 있을 만큼의 물동량 확보가 필수적이다. 새벽배송의 경우 신선식품이 주를 이루는 경우가 대다수인데 앞서 언급한 바와 같이 신선식품 배송에는 일반 상온식품 대비 추가적인 물류비 부담이 발생한다. 식품에 적합한 냉장·냉동 거점 물류센터와 라스트마일에 필요한 냉장차량 등 물류망을 구축·유지하는 비용이 높기 때문이다. 또한 신선식품의 경우 보관·배송 과정상에서의 재고손실도 기업 입장에서 부담으로 작용한다.

이와 같은 높은 물류비로 인해 수익성이 좋지 않음에도 불구하고, 식품 제조 기업 및 유통 기업은 배송서비스 향상으로 고객경험을 강화하고 이를 통해 자사 고객 확보를 위해 노력할 필요가 있다. 향후 성장가능성이 높으며 아직 다수 업체가 경쟁하고 있는 온라인 식품 시장의 주도권을 선점하기 위한 것이다. 아울러 배송서비스를 통해 고객만족도가 향상되고 브랜드 충성도가 높아져 자사 고객이 늘어나면 규모의 경제를 통한 물류 비용 및 상품 매입 비용 절감이 가능하다는 점도 기업에게 이점으로 작용한다. 실제로 온라인 식품 시장에 참여하고 있는 일부 기업은 높은 물류비 부담으로 인해 적자가 발생하고 있음에도 불구하고 투자를 확대하여 온라인 배송서비스를 더욱 강화하려는 모습을 보이고 있다.

“ 식품의 특성상 높은 물류비로 저마진 구조를 혁신을 통해 극복할 높은 물류비로 인한 물류 필요 ”

높아진 시장에서의 요구와 그에 부응하여 시장을 선점하려는 기업들의 경쟁으로 인해 향후 온라인 식품 시장에서는 어떻게 식품 유통 프로세스를 효율화하여 물류비를 절감하는 동시에 소비자의 기대수준을 만족시킬 수 있는지가 기업 생존의 키워드가 될 것으로 전망된다.

기존 유통 기업은 단지 빠른 배송서비스에 초점을 맞추는 것이 아니라, 배송 관련 스타트업 기업과의 상생협력, 로봇이나 무인밴과 같은 혁신 기술을 활용한 배송서비스를 시도하며 물류비를 절감하기 위한 노력을 기울일 필요가 있다. 일례로 미국 유통 기업 테스코는 소비자 인지도가 높은 온라인 배송 스타트업과의 협력으로 다양한 배송서비스를 도입하고 있으며, 영국의 온라인 전문 식품 유통 기업 오카도 역시 자율주행트럭을 이용한 무인 배송 시도에 나서며 물류 혁신을 꾀하고 있다.

한편, 물류 기업은 빠르고 정확한 식품 라스트마일 배송을 위한 기술 혁신을 도모하여 신선식품을 배송을 위한 콜드체인 시스템에 적극적인 투자를 고려해야 한다. 최저임금 인상, 물동량 부족 등 여러 요인으로 인해 일부 대형 유통업체를 제외한 온라인 식품 기업은 자체 배송보다는 식품에 특화된 배송 역량을 가진 물류 전문 기업으로의 아웃소싱을 통해 물류 효율화를 도모하는 전략을 고려할 가능성이 높다. 이와 같은 상황에서 물류 기업은 적극적으로 관련 기술을 개발하는 한편 온라인 식품 기업과 파트너십을 통해 빠르고 안전한 배송서비스 제공으로 신선식품 유통물류 시장을 선점해야 한다.

# 온라인 식품 시장의 기회와 도전

## HOW KPMG CAN HELP

삼성KPMG는 제조(식품, 음료, 전자, 제약, 패션 등), 유통(식자재, 대형마트, CVS, 면세점, 온라인, MRO 등), 3PL (신선/저온 물류 등) 등 다양한 산업의 다수의 물류 컨설팅 경력을 보유한 전문 컨설턴트로 조직을 구성하고 있으며, 각 산업의 물류 영역에 대한 자문 서비스를 제공합니다. 삼성KPMG는 물류 혁신 및 개선을 목표로 하는 기업의 물류 전략 및 정책 수립, 물류 및 유관조직 프로세스에 대한 개선, 물류 정보 시스템 및 물류센터 레이아웃 설계에 대한 자문 서비스를 제공합니다. 고객의 물류 특성과 유관조직을 포함한 업무 프로세스와 물류 흐름을 분석하여, 최적화되고 실행 가능한 대안을 제시합니다. 삼성KPMG는 물류 역량 증대 및 경쟁력 확보를 통해, 고객 사업의 Value를 증대하고, 사업 전략을 달성할 수 있도록 도와 드리겠습니다.

### KPMG 자문영역: 물류전략, PI, 물류시스템

**물류 전략 및 정책 수립**

- 물류 마스터 플랜 수립
- 네트워크 분석 및 설계
- CDC, RDC 운영 정책 수립
- 재고 최적화 및 운영 기준 수립

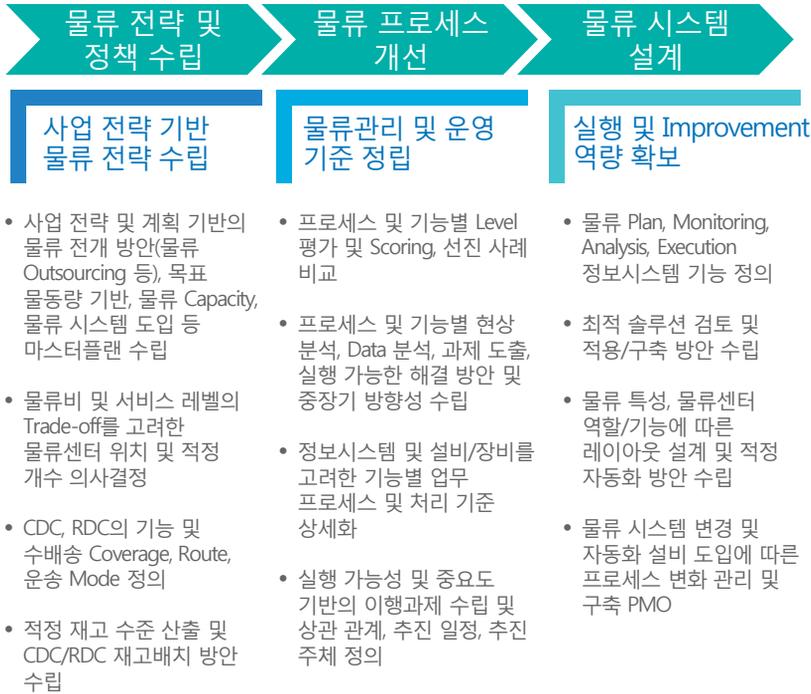
**물류 프로세스 개선**

- 물류 프로세스/기능 역량 진단
- 프로세스/기능별 개선 방안 수립
- 프로세스 & 룰 정립
- 이행과제 및 계획 수립

**시스템 설계**

- 정보시스템 기능/요건 정의
- 솔루션 및 적용 방안 수립
- 물류센터 레이아웃 설계
- 구축 자문 및 PMO

\*CDC : Central Distribution Center  
\*RDC : Regional Distribution Center



# Business Contacts

## 식품·유통산업 전문팀

### Audit

**신장훈**

부대표

T: 02-2112-0808

E: jshin@kr.kpmg.com

**한상일**

전무

T: 02-2112-0832

E: sangilhan@kr.kpmg.com

**이용호**

전무

T: 02-2112-0677

E: yongholee@kr.kpmg.com

**이종우**

상무

T: 02-2112-0648

E: jongwoolee@kr.kpmg.com

**박정수**

상무

T: 02-2112-0326

E: jungsoopark@kr.kpmg.com

**박관중**

상무

T: 02-2112-7403

E: kwanjongpark@kr.kpmg.com

**정현진**

상무

T: 02-2112-0827

E: hchung@kr.kpmg.com

**황구철**

상무

T: 02-2112-0293

E: khwang@kr.kpmg.com

**김시우**

상무

T: 02-2112-0893

E: siwookim@kr.kpmg.com

### Advisory

**봉찬식**

상무

T: 02-2112-7732

E: chansikbong@kr.kpmg.com

**이희정**

상무

T: 02-2112-7814

E: hrhee1@kr.kpmg.com

**고병준**

상무

T: 02-2112-0742

E: bgoh@kr.kpmg.com

**신기진**

상무

T: 02-2112-7738

E: kshin1@kr.kpmg.com

**장성원**

이사

T: 02-2112-3766

E: sungwonchang@kr.kpmg.com

[kr.kpmg.com](http://kr.kpmg.com)

© 2018 Samjong KPMG ERI Inc., the Korean member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Printed in Korea.

The KPMG name and logo are registered trademarks or trademarks of KPMG International.

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.