

# 목 차

<b>1. 국내외 유통 산업 동향 및 스마트 유통 트렌드 .....</b>	<b>25</b>
1. 국내외 유통 산업 동향 .....	25
1-1. 유통 산업 개요 .....	25
1) 유통 산업의 정의와 발전 .....	25
(1) 유통 산업의 발전 .....	25
(2) 유통 4.0 시대의 특징 .....	26
2) 4차 산업혁명과 유통 산업 .....	26
(1) ICT 기술 발전과 유통 산업 .....	26
(2) 유통 산업 전략의 패러다임 전환 .....	28
(3) 4차 산업혁명 시대 유통 산업 미래와 대응 전략 .....	31
(4) 4차 산업혁명을 통한 유통 산업 발전 전망 .....	34
3) 2018년 국내 유통산업 현황 및 2019년 전망 .....	38
(1) 2018년 국내 소매판매 현황 .....	38
(2) 2018년 국내 구매단가 및 구매건수 분석 .....	39
(3) 2018년 내수부진 원인 분석 .....	41
(4) 2019년 소매유통 산업 전망 .....	42
(5) 2019년 소매유통 기업 신용등급 전망 .....	44
1-2. 국내 유통 채널별 동향 및 전망 .....	47
1) 백화점 .....	47
(1) 2018년 백화점 유통 동향 .....	47
(2) 2019년 백화점 유통 전망 .....	49
2) 대형마트 .....	51
(1) 2018년 대형마트 유통 동향 .....	51
(2) 2019년 대형마트 유통 전망 .....	52
3) 편의점 .....	53
(1) 2018년 편의점 유통 동향 .....	53
(2) 2019년 편의점 유통 전망 .....	56
4) 홈쇼핑 .....	57
(1) 2018년 홈쇼핑 유통 동향 .....	57
(2) 2019년 홈쇼핑 유통 전망 .....	58
1-3. 글로벌 유통 산업 동향 .....	60

1) 글로벌 유통 산업 트렌드 .....	60
(1) 디지털 역량 구축 경쟁 심화 .....	60
(2) 오프라인과 온라인의 결합 .....	60
(3) 새로운 소비자 경험 제공 .....	61
(4) 4차 산업혁명 기술의 도입 .....	62
2) 글로벌 유통 기업 동향 분석 .....	62
(1) 상위 10개 유통 기업 동향 .....	62
(2) 상위 250개 유통 기업 동향 .....	64
(3) 지역별 유통 기업 동향 .....	65
(4) 상품 범주별 유통 기업 동향 .....	66
1-4. 유통 산업 주요 이슈 .....	69
1) 국내 유통산업의 과제 .....	69
(1) 기술개발 및 활용을 위한 투자 확대 .....	69
(2) 적극적 신기술 도입 및 특허 출원 확대 .....	70
(3) 전문인력 육성 및 공급 .....	71
(4) 정보보안 관리 체계 개선 .....	71
2) 2019년 소매유통 산업위험 등급 및 핵심 쟁점 .....	72
(1) 2019년 소매유통 산업위험 등급 .....	72
(2) 소매유통업계 투자부담 확대 .....	78
(3) 온라인/모바일 경쟁환경 변화 .....	79
(4) 정부의 소매유통업 규제 강화 .....	79
2. 스마트 유통과 유통 산업 트렌드 .....	81
2-1. 스마트 유통 개념과 발전 .....	81
1) 스마트 유통 현황 및 특징 .....	81
(1) ‘피지털(Phygital)’ 실현 .....	82
(2) 개인 맞춤형 서비스 제공 .....	82
(3) 멀티채널 쇼핑 환경으로의 전환 .....	83
(4) 클릭 앤드 컬렉트(Click-and-collect) 모델 확산 .....	84
(5) 재고관리의 첨단화 .....	84
(6) 데이터 심층 분석 .....	85
2) 스마트 유통 기반 기술 .....	86
(1) 사물인터넷(IoT) 기술과 유통 산업 .....	86
(2) 인공지능(AI) 기술과 유통 산업 .....	88
(3) 블록체인 기술과 유통 산업 .....	95
(4) 로봇 기술과 유통 산업 .....	102

(5) 가상·증강현실(VR·AR) 기술과 유통 산업 .....	106
2-2. 스마트 유통과 리테일 .....	111
1) 스마트 유통과 리테일 패러다임 전환 .....	111
(1) 유통 4.0과 리테일 테크의 부상 .....	111
(2) 경영환경 변화와 유통 4.0 .....	112
2) 리테일 테크 시장 동향 및 시사점 .....	118
(1) 리테일 테크의 부상 .....	118
(2) 리테일 테크 시장 동향 및 사례 .....	119
(3) 리테일 테크 전망 및 시사점 .....	123
3) 글로벌 유통 기업 대응 전략 및 동향 .....	124
(1) Strategy 단계 대응 전략 .....	125
(2) Supply 단계 대응 전략 .....	127
(3) Attract 단계 대응 전략 .....	129
(4) Sell 단계 대응 전략 .....	131
(5) Relate 단계 대응 전략 .....	134
2-3. 유통 채널 트렌드 현황 .....	137
1) 소셜커머스 .....	137
(1) 소셜커머스의 개념 .....	137
(2) 소셜커머스의 시장 환경 .....	138
(3) 소셜커머스 주요기업 동향 및 전략 .....	142
(4) 소셜커머스 시장 주요 이슈 .....	149
2) 구독경제 .....	155
(1) 구독경제의 정의와 발전 .....	155
(2) 구독경제 모델의 확산 .....	157
(3) 국내외 구독경제 사례 및 동향 .....	160
3) 무인점포 .....	165
(1) 무인점포의 정의와 확산 .....	165
(2) 유통채널별 무인화 동향 .....	167
(3) 글로벌 무인점포 동향 .....	173
(4) 국내 대형마트 무인화 동향 .....	179
(5) 국내 편의점 무인화 동향 .....	181

## II. 스마트 유통 주요 분야 기술 동향 .....187

1. 스마트 유통 기술 동향 및 발전 전망 .....	187
1-1. 유통 분야 인공지능(AI) 기술 동향 .....	187

1) 유통 분야 인공지능 기반 주요 서비스 .....	187
(1) 스마트 상점 .....	187
(2) 개인 맞춤형 서비스 .....	188
(3) 자연어 및 이미지 검색 .....	189
(4) 상점 내 로봇 활용 .....	189
(5) 새로운 경험 제공 .....	190
2) 주요 유통 기업 인공지능 도입 사례 .....	191
(1) 아마존 .....	191
(2) 알리바바 .....	193
(3) 넷플릭스 .....	194
3) 인공지능 기반 챗봇 서비스 동향 .....	195
(1) 시장동향 및 전망 .....	195
(2) 시장 경쟁상황 .....	196
(3) 해외 주요 챗봇 서비스 .....	199
(4) 국내 주요 챗봇 서비스 .....	201
(5) 향후 과제 및 전망 .....	203
1-2. 유통 분야 블록체인 기술 동향 .....	204
1) 유통 산업에서의 블록체인 트렌드 .....	204
2) 물류 및 유통 분야 주요 사례 .....	207
(1) 머스크(Maersk) .....	207
(2) IBM .....	208
3) 세부 분야별 도입 사례 .....	209
(1) 유통 관리 및 추적 .....	209
(2) 상거래 플랫폼 및 자산 .....	214
1-3. 유통 분야 로봇 기술 동향 .....	218
1) 물류로봇 발전 및 주요 동향 .....	218
(1) 물류로봇 도입 실태 .....	219
(2) 물류로봇 발전 전망 .....	220
(3) 물류로봇 시장 동향 .....	222
2) 국내외 유통산업 내 로봇 도입 사례 .....	224
(1) 실내 자율주행 로봇 캔버스 카트(Canvas cart)와 브레인OS .....	224
(2) 물류창고용 로봇 ‘로커스봇(Locus Bot)’ .....	226
(3) 중국 시리우스 로보틱스 .....	227
(4) 이마트 자율주행 카트 ‘일라이’ .....	228
(5) 마로로봇테크 ‘QR코드 물류로봇’ .....	230
(6) 로봇 핸드 ‘헝크(Hank)’ .....	230

1-4. 유통 분야 가상·증강현실(VR·AR) 기술 동향 .....	233
1) VR·AR·MR 기술 동향 .....	233
(1) VR·AR·MR 기술 개요 .....	233
(2) VR·AR·MR 기술 동향 및 전망 .....	234
(3) VR·AR·MR 기술 응용 분야 .....	236
2) VR·AR 발전동향과 활용 사례 .....	238
(1) VR·AR·MR과 차세대 플랫폼으로서의 성장 .....	238
(2) VR·AR 시장 전망 .....	239
(3) VR·AR 산업 생태계 .....	240
(4) VR·AR 활용 사례 및 전망 .....	241
(5) VR·AR 산업의 발전 전망 .....	243
3) VR·AR 콘텐츠 동향 .....	245
(1) VR·AR 콘텐츠 시장 및 소비자 동향 .....	245
(2) VR·AR 콘텐츠에 대한 비즈니스 영역 및 모델 동향 .....	248
2. 스마트 유통 핵심분야 .....	253
2-1. 스마트 물류 .....	253
1) 스마트 물류 기술 동향 및 전망 .....	253
(1) 물류 산업 디지털화 수준 분석 .....	253
(2) 차세대 공급망 혁신 기술 .....	256
(3) TaaS 3.0 시대와 물류 패러다임 전환 .....	258
(4) 라스트마일 물류 혁신 동향 .....	268
2) 물류 분야 사물인터넷 활용 사례 .....	270
(1) 창고 관리(Warehousing Operations) .....	271
(2) 화물 운송(Freight Transportation) .....	274
(3) 최종 고객 배송 .....	276
3) 물류 분야의 로봇 기술 동향 및 활용 .....	279
(1) 물류로봇의 개념 및 적용 분야 .....	279
(2) 국내외 시장현황 및 전망 .....	280
(3) 물류로봇 관련 제품 및 기술 동향 .....	281
(4) 물류로봇 관련 주요 시사점 .....	288
4) 라스트 마일 배송(Last Mile Delivery) .....	291
(1) 라스트 마일 배송(Last Mile Delivery)의 개념과 발전 .....	291
(2) 라스트 마일 배송의 부상 .....	292
(3) 라스트 마일 배송의 3가지 개념 .....	293
(4) 물류산업 혁신 4가지 비즈니스 모델 .....	294

(5) 라스트 마일 배송환경 및 기술변화 .....	296
(6) 라스트 마일 배송의 9가지 트렌드 .....	298
2-2. 스마트 리테일 .....	302
1) 챗봇 등 AI 기반 서비스 .....	302
(1) 신세계 백화점 ‘신세계 S봇’ .....	303
(2) 롯데백화점 ‘로사’ .....	304
(3) 세븐일레븐 ‘챗봇 브니’ .....	305
(4) LG유플러스-GS숍, AI홈쇼핑 서비스 .....	307
(5) 인터파크 ‘특집사’ .....	307
2) 가상·증강현실(VR·AR) 기반 서비스 .....	308
(1) 롯데홈쇼핑 ‘핑거쇼핑’ .....	308
(2) 롯데홈쇼핑 ‘VR 스트리트’ .....	309
(3) 현대홈쇼핑 ‘증강현실 쇼룸’ .....	310
(4) K쇼핑 ‘AR 쇼룸’ .....	311
(5) 신세계 5G 기반 가상·증강현실 쇼핑 .....	312
(6) 이케아 ‘이케아 플레이스’ .....	312
(7) 한샘몰 AR 가상배치 서비스 .....	313
(8) 한국가상현실 VR 인테리어 플랫폼 ‘코비하우스’ .....	313
(9) 기타 국내 유통기업 동향 .....	314
3) 미래형 오프라인 유통 매장 .....	315
(1) 이마트 미래형 오프라인 매장 .....	315
(2) 롯데마트 미래형 오프라인 매장 .....	316
(3) 현대백화점 아마존과 미래형 매장 구축 .....	318
(4) 롯데하이마트 ‘옴니스토어’ 확대 .....	319
(5) 홈플러스 온라인 간편가입 서비스 .....	320
(6) 국내 주요 유통기업 온라인 채널 확대 .....	321

### III. 스마트 유통 시장 및 정책 동향 .....325

1. 스마트 유통 주요 분야 시장 동향 .....	325
1-1. 국내외 유통 산업 시장 동향 .....	325
1) 소매유통 시장 동향 .....	325
(1) 소매유통 시장 사업체 수 .....	325
(2) 소매유통 시장 매출액 .....	326
(3) 소매유통 시장 고용 .....	330
2) 소매유통 시장 분야별 동향 .....	332

(1) 백화점 .....	332
(2) 대형마트 .....	333
(3) 슈퍼마켓 .....	336
(4) 편의점 .....	340
(5) 무점포소매업 .....	342
(6) 소매유통 시장 변화의 시사점 .....	344
3) 국내외 전자상거래 시장 동향과 트렌드 .....	346
(1) 전자상거래 시장 개요 .....	346
(2) 국내외 전자상거래 시장 트렌드 .....	349
(3) 디지털커머스와 상시상거래 .....	350
1-2. 국내외 유통 산업 주요 이슈 .....	354
1) 패러다임 전환과 대형 유통업체 영향력 축소 .....	354
(1) 주요 유통업체 실적 .....	354
(2) 대형마트 및 백화점 현황 및 전망 .....	355
(3) 유통시장 변화와 대형 유통업체 대응 전략 .....	361
2) 국내 대형 유통업체 주요 이슈 .....	368
(1) 주요 유통업체 온라인채널 경쟁력 동향 .....	368
(2) 최저임금 인상 폭 확대에 의한 비용 증대 .....	373
(3) 복합쇼핑몰 영업 규제 .....	376
1-3. 주요국 스마트 유통 시장 동향 .....	379
1) 미국 소매시장 주요 동향 .....	379
(1) 미국 소매시장 환경 .....	381
(2) 주요 소매업체 마케팅 전략 .....	382
(3) 미국 소매 산업의 혁신 .....	383
(4) 미국 내 소비심리 현황 .....	384
(5) 미국 소매시장 진출 전략 .....	384
2) 중국 신유통(新零售)과 유통 시장 .....	386
(1) 중국 신유통의 정의와 동향 .....	386
(2) 중국 무인 소매업 동향 및 전망 .....	397
3) 일본 주요 채널별 동향 및 유통 산업 트렌드 .....	415
(1) 일본 유통산업 현황 .....	415
(2) 일본 주요 유통채널 동향 - 편의점 .....	418
(3) 일본 주요 유통채널 동향 - 양관점 .....	424
(4) 일본 주요 유통채널 동향 - 백화점 .....	429
(5) 일본 구독경제 트렌드 전망 .....	430
1-4. 국내 스마트 유통 시장 동향 .....	440

1) 국내 온라인 커머스 시장 동향 및 전망 .....	440
(1) 온라인 커머스 시장 정의 .....	440
(2) 국내 온라인 쇼핑 시장 현황 .....	441
(3) TV 쇼핑 시장 현황 .....	443
(4) 기타 온라인 커머스 사업 및 시장현황 .....	448
(5) 국내 온라인 커머스 시장 현황 .....	448
2) 국내 스마트 유통물류 시스템 시장 동향 .....	449
(1) 스마트 유통물류 산업 특징 및 구조 .....	449
(2) 스마트 유통물류 산업 경쟁 환경 .....	452
(3) 스마트 유통물류 전후방산업 환경 .....	454
(4) 스마트 유통물류 시장환경 분석 .....	455
2. 스마트 유통 주요 분야 정책 동향 .....	457
2-1. 글로벌 유통 산업 정책 동향 .....	457
1) 전자상거래 관련 WTO 및 주요국 논의 .....	457
(1) 논의 동향 및 주요 쟁점 .....	457
(2) 주요국 제안서 내용 .....	466
(3) 주요 협상에서의 전자상거래 논의 .....	471
(4) 일본 전자상거래 활성화 정책 .....	479
(5) 중국 전자상거래 활성화 정책 .....	481
2) OECD 주요국 대형마트 영업규제 정책 실태 .....	485
(1) 각국의 진입규제 및 영업규제 제도 .....	485
(2) 시장 진입에 관한 실증연구 .....	491
(3) 영업시간 규제에 관한 실증 연구 .....	497
2-2. 국내 스마트 유통 정책 동향 .....	502
1) 유통산업발전법 입법평가 .....	502
(1) 연구배경 및 조사 내용 .....	502
(2) 전통시장 소상공인 대상 영향 분석 .....	504
(3) 일반 소비자 대상 영향 분석 .....	506
(4) 분야별 입법평가 .....	508
2) 제4차 유통산업발전기본계획 .....	509
(1) 개요 및 추진배경 .....	509
(2) 주요 정책 과제 .....	512
3) 유통산업 혁신 후보과제 10개 발굴 .....	519
4) 유통산업 혁신을 통한 글로벌 경쟁력 강화방안 .....	520
(1) 비전 및 정책방향 .....	520



(2) 유통산업의 혁신 촉진 ..... 521  
(3) 해외 시장 지배력 강화 ..... 524

# 표 목차

## I. 국내외 유통 산업 동향 및 스마트 유통 트렌드 .....25

<표1-1> 도매업 세부업종별 일반 소비자 판매 비중 .....	35
<표1-2> 소매업태별 증가 기여분 분석 .....	39
<표1-3> 소비지출전망 .....	40
<표1-4> 소매유통 기업 신용등급 분포 및 추이 .....	45
<표1-5> 2018년 2분기 기준 국내 가구 분위별 소득 현황 .....	48
<표1-6> CU 상생협약 주요 내용 .....	53
<표1-7> GS25 상생지원 방안 .....	54
<표1-8> 2016년 상위 10개 유통업체 실적 .....	63
<표1-9> 2015년과 2016년 유통 산업 실적 비교 .....	65
<표1-10> 2016년 지역별 유통 산업 동향 분석 .....	66
<표1-11> 산업별 매출액 대비 연구개발비 비율 .....	69
<표1-12> 2025년 국내 유통 관련 직종별 대체영향 인원 전망 .....	71
<표1-13> 채용에 인공지능을 도입한 복미 기업 .....	90
<표1-14> 주요 기관별 블록체인의 정의 .....	95
<표1-15> 개방성에 따른 블록체인 구분 .....	98
<표1-16> 허가에 따른 블록체인 구분 .....	99
<표1-17> 유통산업 융합 얼라이언스 주요 정책과제 .....	116
<표1-18> 유통 밸류체인별 주요 변화 .....	124
<표1-19> 소비자 분석 기술 및 활용 방안 .....	127
<표1-20> 피지털(Phygital) 구현 기술 활용 예시 .....	131
<표1-21> 소셜커머스와 오픈마켓 비교 .....	137
<표1-22> 국내 주요 쇼핑서비스 개요 .....	138
<표1-23> 전통경제와 구독경제의 비교 .....	155
<표1-24> 2017년 디지털 콘텐츠 구독 서비스 기업 동향 .....	158
<표1-25> 미국 내 주요 자동차 구독 서비스 .....	164
<표1-26> 무인점포 기술 유형 및 비용 .....	176

## II. 스마트 유통 주요 분야 기술 동향 .....187

<표2-1> 문자 기반 인공지능 채팅앱 시장 전망 .....	197
<표2-2> Kakao Talk 내 메세지 서비스 현황 .....	201
<표2-3> 물류로봇 기술 전망 .....	222

<표2-4> VR·AR 핵심 기술 .....	234
<표2-5> VR·AR 주요 기술별 전망 .....	234
<표2-6> VR·AR 기술 응용 산업 분야 .....	236
<표2-7> 산업 분야 관점 VR·AR 콘텐츠 동향 .....	248
<표2-8> 글로벌 물류로봇 시장 규모 전망 .....	280
<표2-9> 물류센터/공장물류 로봇 주요 제품 현황 .....	282
<표2-10> 피킹(Picking) 기능 탑재 물류로봇 주요 제품 현황 .....	284
<표2-11> 병원·요양원·호텔 등 시설 내 물류이송 로봇 주요 제품 현황 .....	284
<표2-12> 라스트 마일 배송 로봇 주요 제품 현황 .....	285
<표2-13> 재고관리 로봇 주요 제품 현황 .....	286
<표2-14> 물류로봇을 위한 공통 솔루션 주요 제품 현황 .....	286
<표2-15> 국내 물류센터/공장물류 로봇 주요 제품 현황 .....	287
<표2-16> 병원·요양원·호텔 등 시설 내 물류이송 로봇 주요 제품 현황 .....	288
<표2-17> 물류로봇 관련 주요 기술 .....	288
<표2-18> 물류로봇 관련 중점 기술 .....	290

### III. 스마트 유통 시장 및 정책 동향 .....325

<표3-1> 소매유통업 사업체 수 .....	326
<표3-2> 소매유통업 매출액 .....	327
<표3-3> 소매유통업 매출액 증감률 .....	328
<표3-4> 소매유통업 평균매출액 .....	329
<표3-5> 소매유통업 면적당 매출액 .....	330
<표3-6> 소매유통업 종사자 수 .....	331
<표3-7> 연도별 백화점 현황 .....	332
<표3-8> 연도별 대형마트 현황 .....	334
<표3-9> 연도별 슈퍼마켓 현황 .....	336
<표3-10> 슈퍼마켓 사업체 수 .....	337
<표3-11> 슈퍼마켓 매출액 .....	339
<표3-12> 연도별 편의점 현황 .....	341
<표3-13> 연도별 무점포소매업 현황 .....	342
<표3-14> 전세계 무역규모 및 전자상거래 규모 .....	346
<표3-15> 대륙별 B2C 전자상거래 매출규모 .....	347
<표3-16> 주요국 전자상거래 규모 및 주요 전자상거래 기업 .....	347
<표3-17> 국내 소매업 업태별 비중 .....	348
<표3-18> 국내 주요 유통기업 영업이익 동향 .....	348
<표3-19> 글로벌 주요 유통기업 옴니채널 전략 .....	350

<표3-20> 주요 유통기업 4차 산업혁명 대응 사례 .....	352
<표3-21> 전자상거래 해외 직구 및 역직구 현황 .....	353
<표3-22> 신규 포맷 점포 현황 및 향후 출점 계획 .....	366
<표3-23> 유통업 관련 정부정책 및 규제 내용 .....	376
<표3-24> 현행 법규상 쇼핑센터 및 복합쇼핑몰 정의 .....	377
<표3-25> 미국 소매시장 규모 .....	379
<표3-26> 주요 부문별 매출 추이 .....	380
<표3-27> 2016-2018 대미 주요 소비재 수출 현황 .....	385
<표3-28> 신유통에 대한 주요 기업·기관별 정의 .....	387
<표3-29> 알리바바의 신유통 플랫폼 투자/운영 현황 .....	391
<표3-30> 텐센트의 신유통 플랫폼 투자/운영 현황 .....	392
<표3-31> 징동의 신유통 플랫폼 투자/운영 현황 .....	394
<표3-32> 2017년 중국 지역별 주요 무인편의점 .....	395
<표3-33> 중국 무인 소매업의 분류 .....	399
<표3-34> 중국 정부의 소매업 혁신 업그레이드 관련 정책 .....	402
<표3-35> 일본 정부의 9개 분야 노동개혁안 .....	423
<표3-36> 돈키호테 매장 요약정보 .....	424
<표3-37> 사업자/소비자 관점에서의 구독 서비스 장단점 .....	434
<표3-38> 통계청 기준 온라인 커머스 구분 및 정의 .....	440
<표3-39> 한국온라인쇼핑협회 기준 온라인 커머스 구분 및 정의 .....	441
<표3-40> 2013-2016 플랫폼별 국내 온라인 쇼핑 판매액 .....	442
<표3-41> 2013-2016 국내 모바일 트래픽 추이 .....	442
<표3-42> T커머스와 홈쇼핑의 차이 .....	443
<표3-43> T커머스의 상품 선택 어플리케이션을 사용하지 않는 이유 .....	443
<표3-44> 홈쇼핑 서비스 사업자 현황 .....	444
<표3-45> 2013-2016 홈쇼핑 매출현황 .....	444
<표3-46> T커머스 서비스 사업자 현황 .....	446
<표3-47> T커머스 송출 가능한 방식 .....	447
<표3-48> 2013-2016 T커머스 매출현황 .....	447
<표3-49> 2013-2016 유료방송 플랫폼별 가입자 수 .....	448
<표3-50> 2013-2016 국내 온라인 커머스 시장 매출액 .....	448
<표3-51> 2013-2016 국내 온라인 커머스 시장 현황 .....	449
<표3-52> 세계 국가 물류경쟁력지수(LPI) .....	451
<표3-53> 스마트 유통물류 시스템 관련 산업 구조 .....	452
<표3-54> 스마트 유통물류 분야 주요 경쟁업체 .....	453
<표3-55> 글로벌 3PL 시장규모 및 전망 .....	455

<표3-56> 국내 3PL 시장규모 및 전망 .....	456
<표3-57> WTO 전자상거래 작업프로그램 .....	458
<표3-58> 주제별 전자상거래 주요 쟁점 .....	464
<표3-59> 한미 FTA 전자상거래 협정문 조항 .....	472
<표3-60> TPP 전자상거래 협정문 조항 .....	474
<표3-61> 한미 FTA, TPP, WTO 전자상거래 논의 비교 .....	478
<표3-62> 12개 해외 전자상거래 종합시험구 .....	482
<표3-63> 새로운 세수정책 전후 해외직구 상품 세율 비교 .....	484
<표3-64> 유통정보 빅데이터 활용방안 예시 .....	516
<표3-65> 미래지향적 유통산업 제도 마련 방안 .....	518
<표3-66> 유통산업 R&D 10개 후보과제 .....	520
<표3-67> 유통산업 혁신을 통한 글로벌 경쟁력 강화방안 정책 방향 .....	521
<표3-68> 주요 연구개발 과제 .....	523
<표3-69> 주기별 지원 내용 예시 .....	525

## 그림 목차

<b>1. 국내외 유통 산업 동향 및 스마트 유통 트렌드</b>	<b>25</b>
<그림1-1> 핵심 유통기업 성과 추이와 주요 경제사건	29
<그림1-2> 핵심 유통기업 성과 추이와 주요 비즈니스 판도 변화	29
<그림1-3> 해외 직구 금액 및 건수 추이	34
<그림1-4> 온라인 쇼핑물 및 크로스쇼퍼 동향	36
<그림1-5> 디지털 광고 및 소비자 소통 채널 현황	37
<그림1-6> 2018년 소매업태별 증가도 기여분 분석	38
<그림1-7> 품목별 물가 상승 동향	40
<그림1-8> 연도별 취업자 증감 추이	41
<그림1-9> 월평균 가계소득과 처분가능소득 증가율 추이	42
<그림1-10> 백화점 카테고리별 매출 신장률 추이	47
<그림1-11> 분위별 국내 가구의 월평균 소득	48
<그림1-12> 대형마트 구매단가 및 구매건수 동향	51
<그림1-13> 국내 대형마트 영업이익 추이	52
<그림1-14> 점포당 매출액 증감률 추이 및 점포수 현황	54
<그림1-15> 점포당 매출액 및 점포수 동향	55
<그림1-16> 연도별 최저임금 추이	56
<그림1-17> 월평균 편의점 구매단가 및 건수 동향	57
<그림1-18> 국내 주요 홈쇼핑 취급고 추이	58
<그림1-19> 방송 송출수수료 증감률 추이	59
<그림1-20> 국내 유통 산업 신기술 이용 및 특허 동향	70
<그림1-21> 핀터레스트 비주얼 서치 서비스	92
<그림1-22> 노스페이스 최적 상품 추천 서비스	92
<그림1-23> 베스트바이 뉴욕매장의 클로이	94
<그림1-24>接客 로봇 오쉬봇	94
<그림1-25> 중앙집중형 원장과 분산원장 개념도	97
<그림1-26> 파나소닉 'HOSPI-R'	103
<그림1-27> 주요 가상현실 HMD 디바이스	107
<그림1-28> Magic Leap의 혼합현실 시연	108
<그림1-29> 유통의 발전과 유통 4.0 시대의 특징	112
<그림1-30> 글로벌 유통기업 주요 기술 투자 현황	113
<그림1-31> 글로벌 유통산업 M&A 추이	114

<그림1-32> 세대별 쇼핑 행태 .....	117
<그림1-33> 소비자 제품 구매 결정에 영향을 미치는 요소 .....	118
<그림1-34> 리테일넥스트의 매장 분석 솔루션 .....	120
<그림1-35> 이베이 쇼핑보조 챗봇 ‘샵봇(shopbot)’ .....	122
<그림1-36> 로우즈 쇼핑 보조 로봇 ‘로우봇(LoweBot)’ .....	122
<그림1-37> 베스트바이 ‘클로이’ .....	130
<그림1-38> 오카도 무인 밴 배송 ‘카고팟(CargoPod)’ .....	133
<그림1-39> 아마존 대쉬와 대쉬 완드 .....	135
<그림1-40> 소셜커머스 성장 추이 및 주요 e커머스 모바일 비중 .....	139
<그림1-41> 세계 모바일 결제시장 규모와 국가별 모바일 비중 .....	140
<그림1-42> 소셜커머스 3사 직매입 매출액 추이 .....	151
<그림1-43> 온라인 식품부문 시장 동향 .....	152
<그림1-44> 이마트몰 및 신세계몰 합산 영업실적 추이 .....	154
<그림1-45> 구독경제 성장률 비교 .....	156
<그림1-46> 국내 패스트푸드 점포 키오스크 도입 현황 .....	167
<그림1-47> 쥬씨의 키오스크 도입을 통한 비용절감 .....	168
<그림1-48> 국내 대형마트 셀프계산대 도입 현황 .....	169
<그림1-49> 신세계 I&C 고속 자동스캔 계산대 .....	170
<그림1-50> 국내 무인 편의점 .....	172
<그림1-51> 세븐일레븐 익스프레스 .....	172
<그림1-52> 무인기기 확산 요인 및 시장 전망 .....	174
<그림1-53> 중국 무인점포 매출 전망 .....	175
<그림1-54> 중국 무인편의점 ‘빙고박스(BingoBox)’ 매장 .....	177
<그림1-55> 알리바바 무인편의점 ‘타오카페’ 매장 .....	178
<그림1-56> 일본 ‘오피스패미마’ .....	179
<그림1-57> 국내 대형마트 셀프계산대 도입 동향 .....	180
<그림1-58> 편의점 점포당 평균 매출 증가율 동향 .....	182

## II. 스마트 유통 주요 분야 기술 동향 .....187

<그림2-1> 심비 로보틱스 매장 관리 로봇 ‘텔리(Tally)’ .....	190
<그림2-2> 아마존 대시 버튼과 아마존 대시 .....	192
<그림2-3> 아마존 에코와 알렉사를 적용한 기기 .....	193
<그림2-4> 알리바바의 이미지 검색 서비스 .....	194
<그림2-5> 넷플릭스의 추천 요소들 .....	194
<그림2-6> 문자기반 챗봇 핵심 기술별 시장 전망 .....	196
<그림2-7> 페이스북 챗봇 플랫폼을 활용한 피자헛 배달 서비스 .....	199

<그림2-8> Slack Bot을 활용한페이팔 송금서비스 .....	200
<그림2-9> Botshop 이용 화면 .....	200
<그림2-10> LG전자 Home Chat .....	202
<그림2-11> 텍스트 팩토리 문비서 .....	202
<그림2-12> 세존정보시스템즈 블록체인 기반 택배 서비스 .....	210
<그림2-13> 블록체인 기반 농산물 품질 검증 시스템 .....	211
<그림2-14> 기존 상거래와 오픈바자의 프로세스 .....	214
<그림2-15> 후지쯔 블록체인 에셋 서비스 개념도 .....	216
<그림2-16> 후지쯔 블록체인 에셋 서비스 활용 방안 .....	217
<그림2-17> 2016-2021 물류로봇 시장 전망 .....	222
<그림2-18> 유진로봇 ‘고카트(좌)’와 ‘고카트 Mini(우)’ .....	223
<그림2-19> LiDAR와 Canvas 카트가 인식하는 주변 상황의 비교 .....	225
<그림2-20> 로커스 로보틱스 ‘로커스 봇(Locus Bot)’ .....	226
<그림2-21> 시리우스 로보틱스 자율이동 로봇 .....	227
<그림2-22> 이마트 자율주행 카트 ‘일라이’ .....	229
<그림2-23> 캠브리지 컨설턴트 ‘뱅크(Hank)’ .....	231
<그림2-24> 켈컴 확장현실 전용 ‘XR1 플랫폼’ .....	235
<그림2-25> VR·AR 시장규모 전망 .....	240
<그림2-26> 2017년 글로벌 VR·AR 분야 시장 규모 .....	241
<그림2-27> 증강현실 길 찾기 서비스 ‘AR 웨이즈(AR Ways)’ .....	243
<그림2-28> 2018년 서비스 관리 AR 현황 및 성과 .....	248
<그림2-29> 산업별 디지털 성숙도 분석 .....	254
<그림2-30> 차세대 공급망 혁신 기술 도입 현황 .....	257
<그림2-31> 차세대 공급망 혁신 기술 파급효과 .....	258
<그림2-32> TaaS의 보급 속도 전망 .....	261
<그림2-33> 보잉의 우버에어용 항공기 .....	267
<그림2-34> 웨이모 자율주행 택시 .....	268
<그림2-35> Swisslog의 ‘Smart LIFT’ .....	272
<그림2-36> Agheera의 글로벌 실시간 물류 추적 시스템 .....	274
<그림2-37> Postybell의 우편함 센서 .....	277
<그림2-38> 물류로봇 세계시장 규모 및 단위 가격 .....	281
<그림2-39> 유형별 물류로봇 판매 대수 .....	281
<그림2-40> 인터파크 쇼핑 챗봇 ‘톡집사’ .....	307
<그림2-41> 이케아 AR 앱 ‘이케아 플레이스’ .....	313
<그림2-42> 롯데마트 매장 내 스마트 청소로봇 .....	316



### III. 스마트 유통 시장 및 정책 동향 .....325

<그림3-1> 수요 소매업의 업체 수 증감 추이 .....	325
<그림3-2> 소매유통업 매출액 비중 .....	327
<그림3-3> 소매유통업 사업체 및 종사자 수 .....	331
<그림3-4> 소매유통업 종사자 수 비중 .....	332
<그림3-5> 백화점 매출액 및 매출 증가율 .....	333
<그림3-6> 백화점 평균면적과 평균종사자 수 .....	333
<그림3-7> 대형마트 평균매출액과 4인 가구 비중 .....	335
<그림3-8> 대형마트 매출액과 매출액 증가율 .....	335
<그림3-9> 대형마트 평균면적과 평균종업원 수 .....	335
<그림3-10> 슈퍼마켓 사업체 수 .....	337
<그림3-11> 개인 및 대형 슈퍼마켓 고용규모 현황 .....	338
<그림3-12> 슈퍼마켓 평균면적과 평균 종업원 수 .....	338
<그림3-13> 슈퍼마켓 평균매출액 .....	339
<그림3-14> 국내 주요 대형 슈퍼마켓 2개사 출·폐점 현황 .....	340
<그림3-15> 편의점 매출액 및 매출증가율 .....	342
<그림3-16> 무점포 소매업 평균매출액 .....	343
<그림3-17> 미국·중국 전자상거래 동향 .....	348
<그림3-18> 주요 유통업체 실적 .....	354
<그림3-19> 업태별 실적 추이 .....	355
<그림3-20> 오피라인 대형마트 기존점 성장률 및 구매건수 단가 변동률 .....	355
<그림3-21> 상품군별 매출 및 침투율 동향 .....	356
<그림3-22> 대형마트 3사 이익 및 비용 추이 .....	357
<그림3-23> 백화점 오프라인 기존점 성장률 및 구매건수 단가 변동률 .....	358
<그림3-24> 오프라인 백화점 상품군별 성장률 .....	359
<그림3-25> 백화점 수익개선 억제 요인 .....	360
<그림3-26> 국내 유통 시장 거래액 .....	361
<그림3-27> 월마트 실적 동향 .....	363
<그림3-28> 주요 온라인 채널별 영업이익률 .....	363
<그림3-29> 소매업태별 및 백화점 실적 추이 .....	365
<그림3-30> 코스트코 코리아 및 이마트 트레이더스 성장률 .....	366
<그림3-31> 국내 온라인 유통시장 규모 .....	368
<그림3-32> 온라인몰 상품구성 및 상품군별 온라인 판매 비중 .....	370
<그림3-33> 주요 온라인 채널 비교 .....	371
<그림3-34> 주요 유통 업태별 급여 현황 .....	373
<그림3-35> 유통 업태별 최저임금 인상에 따른 영업이익률 변동 .....	374

<그림3-36> 유통업체별 최저임금 인상효과 추정 .....	375
<그림3-37> 복합쇼핑몰 영업 규제 매출영향 추정 .....	378
<그림3-38> 미국 가계 및 고용 경기지표 동향 .....	381
<그림3-39> 미국 소매시장 및 전자상거래 시장 현황 .....	382
<그림3-40> 데이터 기반의 신유통 구조도 .....	387
<그림3-41> 온·오프라인 쇼핑 비중 및 추이 .....	388
<그림3-42> 중국의 소비구조 고도화 단계 .....	389
<그림3-43> 중국 디지털 경제 규모 및 모바일 결제 규모 .....	390
<그림3-44> 신유통 관련 투자 현황 .....	390
<그림3-45> 중국의 신유통 규모 전망 .....	396
<그림3-46> 무인 상점의 쇼핑 프로세스 .....	399
<그림3-47> 중국 무인상점 현황 및 전망 .....	400
<그림3-48> 전통 소매업과 무인 소매업의 가치사슬 .....	401
<그림3-49> 2015년 중국 자동판매기 산업 시장분포 .....	403
<그림3-50> 중국 자동판매기 동향 .....	404
<그림3-51> 중국 내 무인 박스 .....	406
<그림3-52> 중국 연령대별 인구 비중 .....	409
<그림3-53> 중국 중산층 인구규모 .....	410
<그림3-54> 중국 도시화율(단위 : %) .....	410
<그림3-55> 무인점포 소비자 조사 .....	411
<그림3-56> 중국 무인판매 시장 규모 .....	414
<그림3-57> 중국 무인판매 시장 거래액 증가율 .....	414
<그림3-58> 일본 주요 채널별 소매판매액 동향 .....	415
<그림3-59> 일본 도소매판매액 및 증감률 .....	416
<그림3-60> 일본 고용 및 임금소득 현황 .....	416
<그림3-61> 일본 인구 및 출생률 동향 .....	417
<그림3-62> 일본 편의점 매출액 및 점포 수 동향 .....	418
<그림3-63> 일본 및 해외 세븐일레븐 상품 비중 .....	419
<그림3-64> 연도별 일본 세븐일레븐 소비자 연령 구성 .....	419
<그림3-65> 일본 편의점 객단가 추이 .....	420
<그림3-66> 일본 편의점 업체별 점포 수 현황 .....	421
<그림3-67> 2001, 2016년 일본 주요 편의점 시장 점유율 .....	422
<그림3-68> 돈키호테 홀딩스 실적 동향 .....	424
<그림3-69> 매장 형태별 상품구성비 현황 .....	425
<그림3-70> 돈키호테 연령별·성별 방문객 비중 .....	425
<그림3-71> 국가별 방문객 추이 및 객단가 현황 .....	426

<그림3-72> 시간별 방문객 국적 비중 .....	427
<그림3-73> 일본 내 슈퍼마켓 업체별 시장 점유율 .....	428
<그림3-74> 일본 주요 채널별 소매판매액 .....	429
<그림3-75> 일본 백화점 매출액 및 영업이익 추이 .....	430
<그림3-76> 일본 구독서비스 국내 시장규모 전망 .....	431
<그림3-77> 일본 임금수준 및 비정규직 비중 동향 .....	431
<그림3-78> 일본 2인 이상 세대 소비수준지수 추이 .....	432
<그림3-79> 2011-2016 국내 무선 및 유선전화 일평균 사용시간 추이 .....	442
<그림3-80> 2013-2016 홈쇼핑 매출액 및 방송사업 매출액 추이 .....	445
<그림3-81> 지역별 3PL 세계 시장 규모 .....	455
<그림3-82> 조사대상 시장의 입지별 정의 .....	503
<그림3-83> 2016-2017 주말 하루평균 고객 증가율 .....	505
<그림3-84> 주말 영업 점포의 일요일 하루평균 매출액 .....	505
<그림3-85> 향후 전통시장 방문 의향 .....	507
<그림3-86> 전통시장 소비자 주요 구매 품목 .....	508
<그림3-87> VR/AR 가상 스토어 구축 시범사업(안) .....	523