

디지털 트랜스포메이션(DX) & 핵심기술  
(AI·빅데이터·IoT/IIoT·클라우드·블록체인·5G)의  
기술개발 트렌드와 향후 전망

I. 주요 산업별 디지털 트랜스포메이션 동향과 향후 과제

1. 디지털 트랜스포메이션(DX) 대응 동향과 주요 사례

1-1. 디지털 트랜스포메이션(DX) 개요

- 1) 개념 및 의미
  - (1) 개념
  - (2) 의미
- 2) 구글 트렌드
- 3) 기술 혁신과의 차이점
- 4) 디지털 기술의 발전과 과학기술의 혁신
- 5) 세계 DX 관련 정책의 흐름
- 6) 제4차 산업혁명의 본질

1-2. 디지털 트랜스포메이션(DX) 주요 사례

- 1) 미국
  - (1) 배차 서비스를 통해 택시 서비스를 변혁(Uber/소프트웨어·통신업)
  - (2) 웹 서비스를 연결하여 새로운 라이프스타일을 창출(IFTTT/소프트웨어·통신업)
  - (3) 안심할 수 있는 Apple Card로 신용카드 업계에 바람을(Apple Inc./금융업)
  - (4) 앱을 통해 맞춤 메뉴를 제공하여 사용자 로열티 향상(24Hour Fitness/서비스업)
  - (5) 사용자 중심의 디지털 트랜스포메이션(스타벅스/커피전문점)
- 2) 유럽
  - (1) 디지털 트랜스포메이션의 선도 사례(지멘스/제조업)
  - (2) 앱을 통해 고객이 DIY로 거래할 수 있는 환경을 제공(BBVA/금융업)
  - (3) 홀로그램을 통해 가구 구입 비율을 향상(Natuzzi/가구 제조업)
  - (4) 기술 혁신으로 사용자 경험 개선(나이키/스포츠용품)
- 3) 일본
  - (1) ICT를 활용으로 사물에서 일로 가치를 변화시켜, 생산성·안전성을 향상시킴(고마츠제작소/제조업)
  - (2) 가속·감속의 원활함을 측정하여, 보험료 캐시백(소니 손해보험/보험업)
  - (3) 티켓 구매 및 추가·변경·재판매도 손쉬운 서비스 제공(홋카이도 일본 햄 파이티즈/프로야구)
  - (4) 복약 지원 시스템(오츠카제약/의약품·식료품 제조업)
  - (5) 고객의 소리를 순식간에 가시화·분석(미즈이스미토모 은행/금융업)

1-3. 주요국별 디지털 트랜스포메이션(DX) 동향

- 1) 미국
  - (1) 소프트웨어 개발의 내재화
  - (2) 기술 기업의 인수
  - (3) 디지털 트랜스포머
- 2) 독일
  - (1) 스마트 서비스 벨트
  - (2) Mittelstand 4.0
  - (3) 자율시스템
- 3) 덴마크
  - (1) 디지털 환경 현황
  - (2) 디지털 성장 전략
- 4) 중국
  - (1) 팬데믹으로 인해 디지털 트랜스포메이션이 가속화
- 5) 일본
  - (1) 사회 전체의 디지털화의 가속화
  - (2) 가치관 · 생활의 변화
  - (3) 일본 기업의 DX의 지연
- 6) 한국
  - (1) 저조한 DX 추진 현황
  - (2) 전자자원관리(ERP) 고도화

## 2. 주요 연구개발 분야별 디지털 트랜스포메이션

### 2-1. 생명과학(오믹스, 뇌신경 연구)

- 1) 개요
- 2) 글로벌 연구개발 트렌드
- 3) 국내외 주요 이슈
  - (1) Cancer Genome Atlas
  - (2) 프로테오지노믹스(Proteogenomic)
  - (3) Microbiome Project
  - (4) Human Cell Atlas
  - (5) 뇌 기능의 전용을 해명하기 위한 대규모 프로젝트
  - (6) 일본인 다층 오믹스 참조 패널(jMorp)
- 4) 향후 과제와 방향
  - (1) 오믹스
  - (2) 고도의 연구 개발 팀(분야 간 연계)
  - (3) 데이터 기반
  - (4) 코어 퍼실리티

### 2-2. 제약(신약개발)

- 1) 개요

- 2) 글로벌 연구개발 트렌드
    - (1) 제약 타깃의 동정(同定)
    - (2) 리드화합물 발견
    - (3) 리드화합물의 최적화
    - (4) 전임상 약효 시험
  - 3) 국내외 주요 이슈
    - (1) Merck Molecular Activity Challeng
    - (2) 산학이 연계하는 시책
    - (3) AI 제약 솔루션
  - 4) 향후 과제와 방향
- 2-3. 바이오 생산
- 1) 개요
  - 2) 글로벌 연구개발 트렌드
  - 3) 국내외 주요 이슈
  - 4) 향후 과제와 방향
- 2-4. 물질·재료
- 1) 개요
  - 2) 글로벌 연구개발 트렌드
  - 3) 국내외 주요 이슈
  - 4) 향후 과제와 방향
- 2-5. 제조업
- 1) 개요
  - 2) 국내외 연구개발 트렌드
  - 3) 국내외 주요 이슈
  - 4) 사이버물리시스템(CPS)
    - (1) 개요
    - (2) 국내외 시장 규모와 전망
    - (3) 주요 기술개발 동향
    - (4) 정책 추진 동향(독일·미국)
  - 5) 디지털 트윈
    - (1) 제조업에서의 디지털 트윈
    - (2) 시장 규모
    - (3) 제조업에서의 주요 사례

### 3. 주요 산업별 디지털 트랜스포메이션 트렌드와 향후 과제

- 3-1. 의료(Medical)
- 1) 개요
  - 2) 글로벌 연구개발 트렌드
  - 3) 국내외 주요 이슈

- 4) 향후 과제와 방향
- 3-2. 헬스케어(Healthcare)
  - 1) 개요
  - 2) 글로벌 연구개발 트렌드
    - (1) 웨어러블 디바이스
    - (2) 화상진단
    - (3) 케놈 진단
    - (4) 액체 생검 · 기체 생검
  - 3) 국내외 주요 이슈
  - 4) 향후 과제와 방향
- 3-3. 농업(Agriculture)
  - 1) 개요
  - 2) 글로벌 연구개발 트렌드
  - 3) 국내외 주요 이슈
  - 4) 향후 과제와 방향
- 3-4. 생물다양성(biological diversity)
  - 1) 개요
  - 2) 글로벌 연구개발 트렌드
  - 3) 국내외 주요 이슈
  - 4) 향후 과제와 방향
- 3-5. 기상 · 기후
  - 1) 개요
  - 2) 글로벌 연구개발 트렌드
  - 3) 국내외 주요 이슈
    - (1) 국제 Argo 계획에 의한 해양 관측
    - (2) 관측 데이터의 플랫폼화, 대규모 데이터 아카이브와 기계학습 · 빅데이터 분석
    - (3) FLUXNET2015와 온실가스 추정에 기계학습 도입
    - (4) 십년 규모의 변화 예측
    - (5) 온난화 다운스케일링
    - (6) 기상 관측 · 예측에 대한 AI 기술 도입
  - 4) 향후 과제와 방향
- 3-6. 에너지
  - 1) 개요
  - 2) 글로벌 연구개발 트렌드
  - 3) 국내외 주요 이슈
  - 4) 향후 과제와 방향

## II. 디지털 트랜스포메이션 기반기술 : 인공지능(AI)

### 1. 인공지능(AI) 기술개발 동향과 시장 전망

- 1-1. AI로 인한 변화
- 1-2. 인공지능(AI) 국내외 시장 동향과 전망
  - 1) AI 기술의 급성장
  - 2) 국내외 시장 규모와 전망
    - (1) 글로벌 시장
    - (2) 국내 시장
  - 3) AI 기반 비즈니스 기회
    - (1) 반도체·데이터 분야
    - (2) AI 엔진(언어, 시각) 분야
    - (3) 응용서비스
- 1-3. 2020 AI 트렌드
  - 1) 제시된 목표를 위해 스스로 행동
  - 2) 인간의 지성과 조합
  - 3) 분산 학습의 진보
- 1-4. AI 주도 시스템(AI-Driven System) 트렌드
  - 1) 스킬 및 데이터 품질의 장벽의 완화
  - 2) AI 주도 시스템이 등장함에 따른 설계의 복잡화
  - 3) 저소비전력, 저비용 기기에 대한 AI 도입
  - 4) 강화학습이 산업용으로 이동
  - 5) 데이터 품질을 시뮬레이션을 통해 극복
- 1-5. 글로벌 '엣지 AI 칩' 개발동향과 시장전망
  - 1) 자율주행차용 시장 확대
  - 2) 다양한 제안의 출현
  - 3) 시장규모 전망
  - 4) 향후 전망
- 1-6. AI 스피커 개발동향과 시장전망
  - 1) Voice AI로 진화
  - 2) 글로벌 시장규모와 전망
  - 3) AI 음성인식 생태계 확대
  - 4) 중국의 부상
  - 5) 국내 시장 동향

## 2. 주요 산업별 AI 동향과 Key 플레이어별 개발동향 및 사업전략

- 2-1. 주요 산업별 AI 시장규모와 주요 이슈
  - 1) 의료 분야 AI
    - (1) AI 활용 의료 영역
    - (2) 국내외 시장 및 제품 개발 동향
    - (3) 의료 AI의 문제점 및 과제
  - 2) 제조업 분야 AI

- (1) AI 스마트공장 동향
  - (2) AI 스마트공장 사례
  - 3) 자동차 분야 AI
    - (1) 자동차 AI 시장 동향과 전망
    - (2) 자동차 AI 음성비서 시장
  - 4) 농업 분야 AI
    - (1) 농업의 문제점을 AI로 해결
    - (2) 농업 AI의 발전
    - (3) AI 활용 전망
    - (4) 농업 분야의 AI 적용 사례
- 2-2. 해외 Key 플레이어별 개발동향과 사업전략
- 1) 구글(Google)
    - (1) 최근 동향
    - (2) 구글 클라우드 플랫폼(GCP)
  - 2) 아마존(Amazon)
    - (1) 아마존 켄드라(Amazon Kendra)
    - (2) 아마존 코드구루(Amazon CodeGuru)
    - (3) 아마존 프로드 디텍터(Amazon Fraud Detector)
    - (4) 아마존 트랜스크라이브 메디컬(Amazon Comprehend Medical)
    - (5) 아마존 A2I(Amazon Augmented Artificial Intelligence)
  - 3) 마이크로소프트(Microsoft)
    - (1) 애저 아크(Azure Arc)
    - (2) 애저 퀴텀(Azure Quantum)
    - (3) 마이크로소프트 365
  - 4) IBM
    - (1) 왓슨(Watson)
  - 5) 엔비디아(NVIDIA)
  - 6) 오토메이션애니웨어(Automation Anywhere)
    - (1) RPA 저변확대 위한 플랫폼 - 엔터프라이즈 A2019
    - (2) RPA 도입 확대 위한 지원 서비스 강화
  - 7) 바이두(Baidu)
  - 8) 알리바바(Alibaba)

### 3. 주요국별 인공지능(AI) 관련 정책 추진 동향

- 3-1. 중국
  - 1) 인공지능(AI)의 최근 동향
  - 2) 차세대 AI 발전 계획
  - 3) 지방 정부의 정책 추진
- 3-2. 미국

- 1) AI Initiative
- 2) Dep. of Defense Artificial Intelligence Strategy
- 3-3. 독일
  - 1) 연방정부의 AI 전략 - AI Made in Germany
- 3-4. 프랑스
  - 1) AI 국가 전략의 시책
- 3-5. 영국
- 3-6. 핀란드
- 3-7. 일본
- 3-8. 한국
  - 1) 그간의 정책 추진 동향
    - (1) AI 허브 구축 (데이터셋 · 알고리즘 · 컴퓨팅파워의 원스톱지원)(2019)
    - (2) I-Korea 4.0 실현을 위한 AI R&D 전략 수립(2018.05)
    - (3) 4차 산업혁명에 대한 지능정보사회 중장기 종합대책(2016.12)
  - 2) 인공지능(AI) 국가전략(2019.12)
    - (1) 세계를 선도하는 AI 생태계 구축
    - (2) AI를 가장 잘 활용하는 나라
    - (3) 사람 중심의 AI를 실현하는 나라

### Ⅲ. 디지털 트랜스포메이션의 기반 기술 : 빅데이터

#### 1. 빅데이터(Big Data) 기술 개요

- 1-1. 빅데이터 개요
  - 1) 개념
  - 2) 필요성
  - 3) 유형과 분류
    - (1) 형태별 분류
    - (2) 기술별 분류
    - (3) 주체별 분류
  - 4) 핵심 기술
    - (1) 수집
    - (2) 공유
    - (3) 저장
    - (4) 처리
    - (5) 분석
    - (6) 시각화
  - 5) 빅데이터 플랫폼
    - (1) 개념
    - (2) 구조와 세부 기술

1-2. 빅데이터의 활용과 과제

- 1) 퍼스널 빅데이터
- 2) 무료 서비스의 이면
- 3) 퍼스널 데이터의 종류
- 4) 프로파일링 되는 소비자
- 5) 등급이 매겨지는 소비자

1-3. 빅데이터의 주요 이슈

- 1) 4차 산업혁명을 견인하는 핵심
- 2) 국가·기업의 혁신성장 수단
- 3) 국내 데이터 산업 준비 부족

**2. 국내외 빅데이터(Big Data) 시장 동향과 전망**

2-1. 국내외 빅데이터(Big Data) 시장 규모와 전망

- 1) 글로벌 시장 동향과 전망
  - (1) 빅데이터 및 데이터 엔지니어링 서비스 시장
  - (2) 빅데이터 분석 시장
  - (3) 빅데이터 플랫폼 시장
  - (4) 데이터 기업 수
- 2) 국내 시장 동향과 전망
  - (1) 데이터산업 시장 규모
  - (2) 데이터산업 세부 시장 규모
  - (3) 데이터직무 인력 현황

2-2. 해외 Key 플레이어별 개발 동향과 사업전략

- 1) 유통·물류 분야
  - (1) Amazon
  - (2) ZARA
  - (3) 소프트뱅크
- 2) 의료 분야
  - (1) IBM
  - (2) 구글(Google)
  - (3) 마이크로소프트(Microsoft)
  - (4) 블루닷(BlueDot)
- 3) 금융 분야
  - (1) 씨티은행(Citi Bank)
  - (2) 뱅크오브아메리카(Bank of America)
  - (3) 위뱅크(We Bank)
  - (4) 비자(VISA)
  - (5) 아비바(AVIVA)
  - (6) USAA

- 4) 농업 분야
  - (1) Climate corporation
  - (2) IoF 2020 project
  - (3) smaXtec
  - (4) Prospera Technologies
  - (5) Farm Logs
  - (6) Landsat · PACE
  - (7) WAGRI

### 3. 주요국별 빅데이터(Big Data) 관련 정책 추진 현황

#### 3-1. 미국

- 1) 빅데이터 R&D전략 계획(BDIWG, '16.5)
- 2) NITRD 프로그램

#### 3-2. 중국

- 1) 빅데이터산업 발전 계획(2016~2020)
- 2) 빅데이터의 응용 기술 표준 및 통계 표준 제정

#### 3-3. 유럽

- 1) 공통 유럽 데이터 공간
- 2) Transforming Transport 프로젝트
- 3) 투자 확대

#### 3-4. 영국

- 1) 빅데이터 역량강화 종합전략 및 정부 변화전략

#### 3-5. 일본

- 1) 데이터 개방
- 2) 미래투자전략 2017-Society 5.0의 실현을 위한 개혁

#### 3-6. 한국

- 1) 뉴딜 종합계획 - 데이터댐
- 2) 데이터 거래를 위한 10개 빅데이터 플랫폼 사업(정보화진흥원)
- 3) 데이터 거래를 위한 바우처 사업(데이터산업진흥원)
- 4) I-Korea 4.0 데이터 분야 계획 I-Data
- 5) 개인정보 보호와 활용의 균형 및 데이터 경제 활성화 추진

### 4. 디지털 트랜스포메이션의 빅데이터 관련 기반기술 개발동향과 향후 과제

#### 4-1. 데이터 기반 프레임워크 시스템

- 1) 개요
- 2) 연구개발 트렌드
  - (1) 더욱 깊이 있는 분석 자동화
  - (2) 전체 자동화
  - (3) 사이버 공간에서 실세계로의 확장

- (4) 기타
- 3) 국내외 주요 이슈
- 4) 향후 과제와 방향
- 4-2. 데이터 처리 기술(AI·기계학습)
  - 1) 개요
  - 2) 연구개발 트렌드
  - 3) 국내외 주요 이슈
  - 4) 향후 과제와 방향
- 4-3. 데이터 취득 기술(물리·화학적 계측)
  - 1) 개요
  - 2) 연구개발 트렌드
  - 3) 국내외 주요 이슈
  - 4) 향후 과제와 방향
    - (1) 수준 높은 학술적 연구 추진
    - (2) 제품 개발을 위한 산업계와의 융합
- 4-4. 데이터 취득 기술(센서·로봇)
  - 1) 개요
  - 2) 연구개발 트렌드
    - (1) MEMS 센서·화학 센서(바이오센서)
    - (2) 연구개발용 로봇
  - 3) 국내외 주요 이슈
  - 4) 향후 과제와 방향

#### IV. 디지털 트랜스포메이션의 기반 기술 : IoT/IIoT·클라우드

##### 1. IoT(사물인터넷)·IIoT(산업용 사물인터넷) 시장 동향과 전망

- 1-1. IoT(사물인터넷)
  - 1) IoT의 기술 개요
    - (1) 개념
    - (2) 구성요소
    - (3) 사물인터넷 핵심 기술
  - 2) 구성요소별 기술개발 방향
    - (1) 요소기술 개발 방향
    - (2) 지능형 사물인터넷
    - (3) IoT기반 ICBM 융합 비즈니스 생태계
  - 3) IoT 관련 주목기술, 시장 동향
    - (1) 소물인터넷(IoS) 기술과 시장
    - (2) IoT와 사이버물리시스템(CPS), 디지털 트윈
- 1-2. IoT 분야별 시장 동향과 전망

- 1) 국내외 IoT 시장 전망
  - 2) 글로벌 네트워크 시장
    - (1) 고정·이동통신 서비스 시장
    - (2) 고정 네트워크 기기 시장
    - (3) 이동형 네트워크 기기 시장
    - (4) LPWA 모듈
  - 3) 글로벌 디바이스 시장
    - (1) 스마트폰·태블릿PC
    - (2) 웨어러블
    - (3) 서비스 로봇·드론
    - (4) AI 스피커
    - (5) AR·VR
- 1-3. IIoT(산업용 사물인터넷)
- 1) IIoT 기술 개요
    - (1) 개요
    - (2) 기술 구성
    - (3) 스마트공장에서의 IIoT 역할
    - (4) 농업용 IIoT
  - 2) IIoT 시장 동향과 전망
    - (1) IIoT 시장 규모 전망
    - (2) IIoT 가치 사슬
    - (3) 향후 주요 과제
  - 3) IIoT 주요 플랫폼 동향
    - (1) 마이크로소프트(Microsoft)
    - (2) 지멘스(SIEMENS)
    - (3) 시스코(CISCO)

## 2. 클라우드 컴퓨팅 시장 동향과 전망

- 2-1. 클라우드 컴퓨팅 개요
  - 1) 정의와 등장 배경
  - 2) 장점 및 특징
  - 3) ICT 기술과의 연계
    - (1) 클라우드 컴퓨팅 기반의 블록체인 서비스
    - (2) 클라우드 컴퓨팅 기반의 머신러닝 기술 서비스
    - (3) 팜 클라우드 서비스
    - (4) 클라우드 컴퓨팅 기반의 자율 주행 서비스
    - (5) 클라우드 컴퓨팅 기반의 빅데이터 분석 서비스
- 2-2. 분류 및 적용분야, 핵심 기술
  - 1) 분류

- (1) 배치 모델
- (2) 서비스 모델
- 2) 적용 분야
- 3) 핵심 기술
- 2-3. 클라우드산업 시장 전망
  - 1) 국내외 시장 동향과 전망
    - (1) 세계 시장 동향과 전망
    - (2) 국내 시장 동향과 전망
    - (3) 연도별 주요 현황 및 이슈
  - 2) 2020년 클라우드 분야 5대 전망
    - (1) 엣지 활용 확대
    - (2) 자동화 도구가 각광
    - (3) 보안 관제 센터가 확산
    - (4) 클라우드 도입률 증가
    - (5) 쿠버네티스 활용 확대
- 2-4. 클라우드용 데이터 센터 동향과 전망
  - 1) 개념과 특징
  - 2) 글로벌 데이터센터 시장 규모와 전망
  - 3) 국내외 대형 데이터센터 구축 동향
    - (1) 해외 동향
    - (2) 국내 동향
- 2-5. 주요국별 클라우드산업 정책 동향
  - 1) 해외
    - (1) 미국
    - (2) 유럽(EU)
    - (3) 영국
    - (4) 중국
    - (5) 일본
    - (6) 호주
    - (7) 싱가포르
  - 2) 국내
    - (1) 그간의 정책 추진 현황
    - (2) 2020년 클라우드산업 발전전략
    - (3) 2차 클라우드 컴퓨팅 기본계획

## V. 디지털 트랜스포메이션의 기반 기술 : 블록체인·5G

### 1. 블록체인 기술 개발 및 시장 동향과 전망

#### 1-1. 블록체인의 개요

- 1) 개념 및 특징
  - (1) 개념 및 정의
  - (2) 특징
  - (3) 데이터베이스와의 차이
  - (4) 가상화폐와의 관계
- 2) 종류
  - (1) 퍼블릭 블록체인
  - (2) 프라이빗 블록체인
  - (3) 컨소시엄 블록체인
- 3) 핵심 구조
  - (1) P2P(Peer to Peer) 방식
  - (2) 해시함수에 의한 암호화
  - (3) 탈중앙화 시스템
  - (4) 중앙집권형과 탈중앙화 시스템의 차이

#### 1-2. 블록체인 기술의 시장 동향과 전망

- 1) 글로벌 시장 동향과 전망
  - (1) 글로벌 시장규모 전망
  - (2) 국가별 투자 규모
  - (3) 중국의 블록체인 굴기 가속
  - (4) 산업 분야별 전망
- 2) 블록체인 기술의 현상과 시장이슈와 동향
  - (1) 2020년 블록체인 기술의 현상과 전망
  - (2) IBM, 2020년 블록체인 분야에서 주목해야 할 5대 전망
  - (3) 딜로이트, 블록체인 기술 글로벌 트렌드 분석
- 3) 국내 시장 동향과 전망
  - (1) 국내 시장규모 전망
  - (2) 산업 분야별 동향
  - (3) 블록체인 규제개선연구반 운영

#### 1-3. 블록체인 기술의 영향력과 활용 가능성

- 1) 특성과 영향력 분석
  - (1) 일반적인 이용 형태
  - (2) 거시적 영향
  - (3) 미시적 영향
- 2) 주요 산업 분야별 영향력 분석
  - (1) 국경을 초월한 가치유통의 촉진

- (2) 분단화된 서비스 연계
- (3) 조직의 해체와 개인화의 가속
- (4) 머신에 의한 자율적인 경제활동
- (5) 추적가능성과 투명성의 비약적 향상
- 3) 활용 가능성 분석
  - (1) 위변조 불가능
  - (2) 블록체인을 활용할 수 있는 서비스
- 1-4. 주요 산업별 블록체인 활용 동향
  - 1) 의료·헬스케어 분야
    - (1) 의료분야
    - (2) 헬스케어
  - 2) 물류·유통 분야
    - (1) 물류 시스템
    - (2) 부동산 관리
    - (3) 유통관리 시스템
  - 3) 에너지 분야
    - (1) 전력거래
    - (2) 스마트 시티
    - (3) 석유 산업
    - (4) 에너지 배급
  - 4) 공공 분야
    - (1) 전자정부
    - (2) 출입국 관리
    - (3) 온라인 투표
    - (4) 공공사업
    - (5) 과세
    - (6) 국가 안전
    - (7) 국가전략
    - (8) 토지개혁
  - 5) 기타
    - (1) 광고
    - (2) 보도
    - (3) 여행
    - (4) 렌탈 사업
    - (5) 게임

## 2. 5G 상용화 동향과 시장 전망

### 2-1. 5G 개요

#### 1) 개념

2) 주요 핵심기술별 정의

- (1) 5G 무선전송 용량증대 기술
- (2) 이동 네트워크 기술
- (3) 저지연·고신뢰 기술 및 다수 디바이스 수용 기술
- (4) 5G 소형셀 기술
- (5) 모바일 홀로그램 및 초다시점 서비스 플랫폼 기술

2-2. 5G 생태계 부문별 현황

- 1) 5G 서비스
- 2) 5G 장비
- 3) 5G 단말
- 4) 5G 융합서비스

2-3. 유럽 5G 세부현황 분석

- 1) 유럽 5G 분야별 현황
- 2) 주요 유럽 국가별 현황

2-4. 국내외 5G 융합서비스 현황

- 1) 국내 5G+ 5대 핵심서비스 분야별 현황
  - (1) 실감콘텐츠
  - (2) 디지털 헬스케어
  - (3) 스마트공장
  - (4) 자율주행차
  - (5) 스마트시티
- 2) 해외 국가별 5G 융합서비스 현황
  - (1) 미국
  - (2) 유럽
  - (3) 중국
  - (4) 일본

2-5. 국내 5G 현황

- 1) 상용화 현황
- 2) 이동통신사별 전략
- 3) 5G 가입자 수
- 4) 정책 추진 현황
  - (1) 그간의 정책 추진 동향
  - (2) 혁신성장 실현을 위한 5G+ 전략