

# 목 차

- I. IoT(사물인터넷) 관련산업과 스마트홈 시장동향 .....37
  - 1. IoT(사물인터넷) 개요 .....37
    - 1-1. IoT(사물인터넷) 개념과 특징 .....37
      - 1) IoT(사물인터넷)의 개념 .....37
      - 2) IoT(사물인터넷)의 특징 .....40
      - 3) 사물인터넷 종류 .....41
        - (1) M2M .....41
        - (2) USN .....41
        - (3) IoE .....42
        - (4) WoT .....43
    - 1-2. IoT(사물인터넷) 산업구조 .....44
      - 1) IoT 산업구조 개요 .....44
      - 2) IoT 요소기술 .....46
        - (1) 반도체 및 센서 .....46
        - (2) 통신모듈 및 SW .....46
        - (3) 디바이스 .....47
        - (4) 통신서비스 .....47
        - (5) 기술서비스 및 플랫폼 .....47
      - 3) IoT 활용서비스 .....48
    - 1-3. 국내 사물인터넷 정책 현황 .....51
      - 1) 국내 사물인터넷 정책 추진동향 .....51
        - (1) 방송통신위원회 .....51
        - (2) 미래창조과학부 .....52
      - 2) K-ICT 전략과 스마트 홈 기술개발 .....53
        - (1) K-ICT 사물인터넷 실증사업 개요 .....53
        - (2) 개방형 스마트 홈 기술개발 및 실증 .....54
        - (3) 2015년 대표 성과 사례 .....55
        - (4) IoT관련 10대 스마트 디바이스 부품·모듈 기술동향 .....56
      - 3) 스마트홈 표준동향 .....62
        - (1) 스마트홈 표준 개요 .....62

(2) 홈네트워크 IoT 국가표준 .....	64
1-4. 사물인터넷 주요 핵심 분야별 현황 및 전망 .....	67
1) 스마트홈 분야 사물인터넷 사업동향 .....	68
(1) 스마트홈 사물인터넷 개요 .....	68
(2) 스마트홈 분야 사물인터넷(IoT) 사업현황 .....	70
2) 스마트헬스 분야 사물인터넷 사업동향 .....	72
(1) 스마트헬스케어 산업구조 및 동향 .....	72
(2) 스마트헬스 사물인터넷 개요 .....	72
(3) 스마트헬스 분야 사물인터넷(IoT) 사업현황 .....	74
3) 스마트카 분야 사물인터넷 사업동향 .....	75
(1) 스마트카 개념 .....	75
(2) 스마트카 사물인터넷 적용 기술현황 .....	77
(3) 스마트카 개발 및 제품화 동향 .....	78
(4) 스마트카 분야 시장현황 및 전망 .....	79
2. IoT(사물인터넷) 시장동향 및 전망 .....	81
2-1. 사물인터넷(IoT) 시장동향 및 전망 .....	81
1) 사물인터넷(IoT) 시장동향 개요 .....	81
2) 국내 사물인터넷(IoT) 시장동향 및 전망 .....	83
3) 세계 사물인터넷(IoT) 시장동향 및 전망 .....	86
(1) 세계 사물인터넷(IoT) 시장동향 .....	86
(2) 세계 사물인터넷(IoT) 주요 분야 시장 전망 .....	88
2-2. 사물인터넷(IoT) 주요 국가별 시장동향 .....	91
1) 미국 사물인터넷(IoT) 시장동향 .....	91
(1) 미국 사물인터넷(IoT) 정책동향 .....	91
(2) 미국 IoT 시장 동향 .....	92
2) 중국 사물인터넷(IoT) 시장동향 .....	93
(1) 중국 사물인터넷(IoT) 정책동향 .....	93
(2) 중국 IoT 시장 개요 .....	94
(3) 중국 IoT 시장 동향 .....	95
3) 일본 사물인터넷(IoT) 시장현황 및 전망 .....	96
(1) 일본 IoT 관련 시장현황 .....	96
(2) 일본 IoT 도입현황 .....	97
(3) 일본 IoT 관련 시장 전망 .....	98
(4) 일본의 팻 IoT 시장동향 .....	100
4) 독일 사물인터넷(IoT) 시장현황 및 전망 .....	102
(1) 독일 IoT 관련 시장현황 .....	102
(2) 2016년 독일 IT 트렌드 사물인터넷 .....	103

- 5) 러시아 사물인터넷(IoT) 시장현황 및 전망 .....104
  - (1) 러시아 사물인터넷(IoT) 시장현황 .....104
  - (2) 해외기업 러시아 IoT시장 진출현황 .....105
  - (3) 러시아 도입 IoT 사례 .....105
- 6) 캐나다 사물인터넷(IoT) 시장현황 및 전망 .....106
  - (1) 캐나다 사물인터넷(IoT) 시장현황 .....106
  - (2) 2015년 캐나다 사물인터넷(IoT) 유망 기업 .....108
- 7) UAE 사물인터넷(IoT) 시장현황 및 전망 .....110
  - (1) UAE 사물인터넷 시장 개요 .....110
  - (2) UAE 사물인터넷 제품 동향 .....111
- 3. IoT기반 스마트홈 시장 현황 .....113
  - 3-1. 스마트홈 최근 주요 동향 .....113
    - 1) CES 2016 스마트홈 동향 .....113
      - (1) CES 2016 개요 .....113
      - (2) CES 2016 주요 이슈 .....115
        - ① 스마트홈 .....115
        - ② 차세대 TV .....116
        - ③ 스마트카 .....117
        - ④ 인공지능과 로봇 .....117
        - ⑤ 웨어러블 기기 .....118
        - ⑥ 드론 .....118
        - ⑦ 가상현실 .....119
      - (3) CES 2016 스마트홈 동향 .....119
    - 2) MWC 2016 스마트홈 동향 .....122
      - (1) MWC 2016 개요 .....122
      - (2) MWC 2016 주요 이슈 .....123
        - ① 가상현실 .....123
        - ② 스마트폰 .....124
        - ③ 커넥티드 카 .....125
        - ④ IoT .....125
        - ⑤ 5G .....126
      - (3) MWC 2016 스마트홈 동향 .....127
    - 3) IFA 2016 스마트홈 동향 .....128
      - (1) IFA 2016 개요 .....128
      - (2) IFA 2016 스마트홈 동향 .....128
    - 4) CE CHINA 2016 스마트홈 동향 .....129
    - 5) AWE 2016 스마트홈 동향 .....131

6) CES Asia 2016 스마트홈 동향 .....	132
7) ISC West 2016 스마트홈 동향 .....	133
8) 2016 홍콩춘계전자박람회 스마트홈 동향 .....	134
9) IoT Korea Exhibition 스마트홈 동향 .....	135
3-2. 스마트홈 시장동향 .....	139
1) 스마트홈 산업개요 .....	139
2) 스마트홈 시장현황 및 전망 .....	143
(1) 스마트홈 국내 시장현황 .....	143
(2) 스마트홈 산업 전망 .....	144
(3) 중국 스마트홈 시장현황 .....	146
3) 스마트홈 시장구조 및 사업자 동향 .....	148
(1) 스마트홈 시장구조 .....	148
(2) 스마트홈 사업자 동향 .....	149
4) IoT기반 스마트홈 동향 .....	149
(1) 스마트폰 기반 스마트홈 .....	150
(2) IoT 기반 스마트홈 .....	151
5) 스마트홈과 디바이스 동향 .....	151
(1) 스마트홈 디바이스 개요 .....	151
(2) 스마트 디바이스 정의 .....	152
(3) 스마트 디바이스 산업현황 및 전망 .....	154
(4) 글로벌 IoT 디바이스 시장동향 .....	156
6) IT기업의 스마트홈 사업전략 .....	157
(1) 구글 .....	158
(2) 애플 .....	160
(3) 삼성전자 .....	162
(4) LG전자 .....	163

## II. IoT로 주목받는 스마트홈 주요 분야별 시장/제품현황과 사업전략 .....169

1. 가전분야 스마트홈 동향과 참여업체 사업전략 .....	169
1-1. 가전분야 스마트홈 국내외 동향 .....	169
1) 스마트가전 현황 및 전망 .....	169
(1) 스마트가전 정의 .....	169
(2) 스마트 가전의 종류 .....	170
2) 가전업계 스마트홈 동향 .....	172
3) 스마트홈 허브로 발전하는 스마트TV 동향 .....	176
1-2. 가전분야 국내 주요업체 스마트홈 서비스 사업동향 .....	179
1) 삼성전자 스마트홈 사업동향 .....	179

- (1) 삼성전자 스마트홈 사업동향 .....179
- (2) 삼성전자 가전분야 스마트홈 추진 사례 .....181
- 2) LG전자 스마트홈 사업동향 .....183
  - (1) LG전자 스마트홈 사업동향 .....183
  - (2) LG전자 가전분야 스마트홈 추진 사례 .....185
- 3) 코웨이 스마트홈 사업동향 .....185
  - (1) 코웨이 업체개요 .....185
  - (2) 코웨이 스마트홈 사업동향 .....185
- 4) 동양매직 스마트홈 사업동향 .....187
  - (1) 동양매직 업체개요 .....187
  - (2) 동양매직 스마트홈 사업동향 .....187
- 5) 쿠쿠전자 스마트홈 사업동향 .....188
  - (1) 쿠쿠전자 업체개요 .....188
  - (2) 쿠쿠전자 스마트홈 사업동향 .....189
- 6) 쿠첸 스마트홈 사업동향 .....189
  - (1) 쿠첸 업체개요 .....189
  - (2) 쿠첸 스마트홈 사업동향 .....190
- 7) 청호나이스 스마트홈 사업동향 .....190
  - (1) 청호나이스 업체개요 .....190
  - (2) 청호나이스 스마트홈 사업동향 .....191
- 8) 대유위니아 스마트홈 사업동향 .....192
  - (1) 대유위니아 업체개요 .....192
  - (2) 대유위니아 스마트홈 사업동향 .....192
- 1-3. 가전분야 해외 주요업체 스마트홈 서비스 사업동향 .....194
  - 1) 하이얼(Haier, GE) 스마트홈 사업동향 .....194
    - (1) 하이얼(Haier) 업체개요 .....194
    - (2) 하이얼(Haier) 스마트홈 사업동향 .....195
  - 2) 샤오미(Xiaomi) 스마트홈 사업동향 .....197
    - (1) 샤오미(Xiaomi) 업체개요 .....197
    - (2) 샤오미(Xiaomi) 스마트홈 사업동향 .....198
  - 3) 메이디(Midea) 스마트홈 사업동향 .....200
    - (1) 메이디(Midea) 업체개요 .....200
    - (2) 메이디(Midea) 스마트홈 사업동향 .....202
  - 4) 월풀(Whirlpool) 스마트홈 사업동향 .....203
    - (1) 월풀(Whirlpool) 업체개요 .....203
    - (2) 월풀(Whirlpool) 스마트홈 사업동향 .....204
  - 5) 보쉬(Bosch) 스마트홈 사업동향 .....205
    - (1) 보쉬(Bosch) 업체개요 .....205

(2) 보쉬(Bosch) 스마트홈 사업동향 .....	206
6) 일렉트로룩스(Electrolux) 스마트홈 사업동향 .....	208
(1) 일렉트로룩스(Electrolux) 업체개요 .....	208
(2) 일렉트로룩스(Electrolux) 스마트홈 사업동향 .....	209
1-4. 가전분야 스마트홈 관련 제품동향 .....	211
1) 스마트 TV/냉장고 .....	211
(1) 삼성전자 - 스마트 TV .....	211
(2) LG전자 - 스마트 TV .....	213
(3) 샤오미 - 미 TV3 .....	214
(4) 하이얼 - 스마트TV .....	215
(5) 삼성전자 - 스마트 냉장고 ‘패밀리 허브’ .....	215
(6) LG전자 - LG 시그니처 냉장고 .....	217
(7) 하이얼 - 스마트 냉장고 ‘AQUA DIGI’ .....	217
2) 스마트 공기청정기 .....	218
(1) 공기청정기 시장 및 업체동향 .....	218
(2) 삼성전자 - 블루스카이 .....	221
(3) LG전자 - 퓨리케어 .....	223
(4) 코웨이 - AIRMEGA / IoCare .....	223
(5) 위닉스 - 위닉스 타워/타이탄/퓨어 .....	224
(6) 동양매직 - 슈퍼청정기 .....	225
(7) 청호나이스 - 휘바람-Ⅳ IoT 공기청정기 .....	226
(8) 다이슨 - 퓨어 쿨링크 .....	227
(9) 샤오미 - 미에어2 .....	228
(10) 기타 업체 .....	229
① 쿠쿠전자 - 인앤아웃(IN&OUT) .....	229
② 테팔 - 인텐스 퓨어 에어 .....	229
③ 후버 - 듀얼 맥스 프로 .....	229
④ 카도 - 공기청정기 .....	229
⑤ 블루에어 - 블루 .....	230
3) 스마트 세탁기 .....	230
(1) 삼성전자 - 애드워시 세탁기 .....	230
(2) LG전자 - Signature 세탁기 .....	231
(3) Marathon - 세탁기 ‘Marathon Laundry Machines’ .....	232
(4) Whirlpool - 스마트 탑로드(Top Load) 세탁기 .....	232
4) 스마트 에어컨 .....	233
(1) 삼성전자 - ‘무풍에어컨 Q9500’ .....	233
(2) LG전자 - 휘센 듀얼 에어컨 .....	234
(3) 캐리어 - 스마트 에어컨 ‘에어로(Aero)’ .....	235

- (4) 대유위니아 - 위니아 스마트 에어컨 .....236
- 5) 스마트 청소기 .....236
  - (1) 삼성전자 - IoT 로봇청소기 ‘파워봇(POWERbot)’ .....237
  - (2) LG전자 - 로봇청소기 ‘로보킹 터보플러스’ .....238
- 6) 스마트 밥솥 .....239
  - (1) 전기밥솥 시장개황 .....239
  - (2) 쿠쿠전자 .....241
  - (3) 쿠첸 .....242
  - (4) 대유위니아 - 덩채쿡 .....242
  - (5) 샤오미 - 미지아(Mijia, 米家) .....243
- 7) 스마트 정수기 .....244
  - (1) 정수기 시장 및 업체동향 .....244
  - (2) 코웨이 - ‘스스로살균 정수기 IoCare’ .....245
  - (3) 동양매직 - IoT정수기 ‘슈퍼S정수기’ .....247
  - (4) LG전자 - IoT정수기 ‘퓨리케어’ .....248
  - (5) 샤오미 - 스마트 정수기 ‘미워터’ .....248
- 8) 스마트 조명 .....250
  - (1) BeONhome - 스마트 전구 BeON .....250
  - (2) Goqual - 스마트 조명 스위치 ‘BLUESWITCH’ .....251
  - (3) LIFX - 스마트 전구 ‘라이프엑스’ .....252
  - (4) Magiceco - Lumi Smart 스탠드 .....252
  - (5) Philips - 휴대용 램프 ‘Hue Go’ .....253
  - (6) Qube - 스마트 전구 Qube .....254
  - (7) Sengled - 스마트 전구 .....255
- 9) 스마트 욕실기기 .....255
  - (1) Beam Technologies - 스마트 칫솔 .....255
  - (2) HYDRAO - 스마트샤워기 ‘eco-sensitive smart shower’ .....256
  - (3) KOLIBREE - 스마트폰 게임 연동 전동 칫솔 .....257
  - (4) Roll Scout - 스마트 화장지 홀더 .....257
  - (5) Vigilant - 스마트칫솔 ‘Rainbow’ .....258
- 10) 스마트 라이프 .....259
  - (1) BeeWi - 스마트 오일 디퓨저 .....259
  - (2) Cheero - 숙면 돕는 스피커 ‘Sleepion’ .....259
  - (3) JeNu - 초음파기기 ‘JeNu Plus Infuser’ .....260
  - (4) LG하우시스 - 스마트폰으로 제어하는 창문 ‘스마트 윈도우’ .....260
  - (5) KUBE - 복합 오디오냉장고 ‘KUBE’ .....261
  - (6) Merkerr - 차세대 가습기 NOVAC .....261
  - (7) OKU - 피부 관리 서비스 OKU Skin Care .....262

(8) Sevenhugs - 스마트리모콘 ‘Sevenhugs’	263
(9) 미나요시 - ‘미나요시 스마트 화장대’	263
(10) 유진로봇 - 실버케어 로봇 ‘고카트’	264
(11) 한샘 - IoT기반 ‘한샘매직미러’	265
11) 스마트 키친	266
(1) Dacor - 스마트 가스 레인지(IQ dual-fuel 레인지)	266
(2) Hacarus - HACARUS Kitchen Scale	266
(3) HAPILAB - 지능형 식기도구 하피포크(HAPIfork)	267
(4) iKettle - 와이파이 커피메이커	268
(5) Meld - 자동 온도 제어 제품 ‘Meldknob+clip’	268
(6) Pantelligent - IoT기반 프라이팬	269
(7) Picobrew - IoT 기반 가정용 수제 맥주 양조기 ‘Pico’	270
(8) Smarter - ‘Smarter Fridge Cam’	271
(9) Somabar - 스마트 칵테일 제조기 ‘Robotic Bartender’	271
12) 스마트 보일러	272
(1) 경동나비엔 - 나비엔 IoT 홈오토메이션’	272
(2) 린나이코리아 - 스마트 와이파이 보일러	272
(3) 귀뚜라미 - ‘귀뚜라미 IoT 보일러 솔루션’	273
13) 스마트 Pet	274
(1) FitBark - 애완동물의 건강상태 개선 ‘FitBark’	274
(2) SK텔레콤 - UO Petfit	274
(3) Petnet - 애완동물 스마트 피더 petnet	274
(4) Pitpat - 애완동물 목줄 ‘Pitpat’	275
(5) ZILLIANS - 스마트 자동급식기 CatFi	275
(6) 브랜덤 - 반려동물 실종방지 서비스 Petbook	276
(7) 세온전자 - IoT 기반 반려동물 자동 급식기 ‘카르미2’	277
14) 스마트 원예	277
(1) Greeniq - Smart Garden Hub	277
(2) EDYN - Smart Garden Sensor	278
(3) Niwa - 식물재배 시스템 Niwa One	278
(4) Parrot - Flower Power	279
2. 헬스케어분야 스마트홈 동향과 참여업체 사업전략	281
2-1. IoT(사물인터넷) 헬스케어 적용현황 및 실태	281
1) 사물인터넷 헬스케어 적용동향	281
2) 헬스케어 산업의 사물인터넷 적용분야 및 활용	283
(1) 의료서비스 부문	284
① 원격 환자 모니터링 시스템 구축	284



- ② 고령층 홈케어 .....284
- ③ 만성질환 치료 및 관리 .....285
- (2) 의료 관련 산업 부문 .....288
  - ① 의료기관 업무효율성 제고 .....288
  - ② 의료기관 위생관리 시스템 .....288
- (3) 개인(소비자) 부문 .....289
  - ① 건강증진 제품 및 융합 서비스 .....290
  - ② 기존 제품 스마트화 .....292
- 2-2. 주요 ICT 기업 IoT기반 헬스케어 사업 추진동향 .....293
  - 1) 삼성전자 IoT기반 헬스케어 사업동향 .....293
    - (1) 삼성전자 헬스케어 사업현황 .....293
    - (2) 삼성전자의 헬스케어 IoT사업 추진 사례 .....294
      - ① 수면 모니터링 ‘슬립센스’ .....294
      - ② 건강관리 애플리케이션 ‘S헬스’ .....296
      - ③ 웨어러블기기 ‘심밴드(SimBand)’ .....296
      - ④ 사미(SAMI) 플랫폼 .....297
  - 2) LG전자 IoT기반 헬스케어 사업동향 .....297
    - (1) LG전자 헬스케어 사업현황 .....297
    - (2) LG전자의 헬스케어 IoT사업 추진 사례 .....298
      - ① LG Lifeband Touch .....298
      - ② 심박 이어폰 HeartRate earphones .....298
  - 3) 애플 IoT기반 헬스케어 사업동향 .....299
    - (1) 애플 헬스케어 사업현황 .....299
    - (2) 애플의 헬스케어 IoT사업 추진 사례 .....300
      - ① CareKit .....300
      - ② 헬스 프로그램 ‘왓슨’ (Watson) .....301
      - ③ 스마트워치 ‘Apple Watch’ .....301
  - 4) 구글 IoT기반 헬스케어 사업동향 .....302
    - (1) 구글 헬스케어 사업현황 .....302
    - (2) 구글의 헬스케어 IoT사업 추진 사례 .....303
      - ① 실시간 혈당 관리 .....303
      - ② 노화 방지 치료제 .....304
      - ③ 유전자 분석 및 질병 예방 .....305
      - ④ 수술로봇 개발 .....305
      - ⑤ Google Fit .....306
      - ⑥ 신체측정 ‘바이오스탬프’ .....306
      - ⑦ 스마트 숟가락 ‘Liftware Spoon’ .....306
- 2-3. 헬스케어분야 스마트홈 관련 제품동향 .....308

1) Activity Tracker .....	308
(1) Appscomm - 웨어러블 건강기기 ‘Inticare’ 및 스마트워치 .....	308
(2) breo - 스마트워치 ‘UME Watch’ .....	308
(3) Casio - 스마트워치 WSD-F10 .....	309
(4) Cue - Cue Health Tracker .....	309
(5) Fitbit - 액티비티 트래커 Fitbit Blaze .....	310
(6) FitKat - 밴드형 스마트 웨어러블 기기 .....	313
(7) Garmin - 피트니스 추적기 밴드 Vivosmart .....	313
(8) Gymwatch - 운동량 측정기 Gymwatch Sensor .....	314
(9) HEALBE - 웨어러블 보디 매니저 GoBe .....	314
(10) Jawbone - Activity Tracker .....	315
(11) Magellan - 스마트워치 Echo Fit .....	316
(12) Microsoft - 착용형 운동기록 기기 MS 밴드 .....	316
(13) MISFIT - 웨어러블 스마트 밴드 SHINE 및 Ray .....	318
(14) Sen.se - 부착형 스마트센서 Mother .....	318
(15) Nike+ FuelBand SE .....	319
(16) Pebble - 스마트워치 페블타임라운드 .....	320
(17) Polar - 휘트니트 트래커 A360 .....	321
(18) Shaomi - 운동 측정용 피트니스 스마트밴드 Mi 밴드 .....	321
(19) Sony - 스마트밴드(Smartband) SWR1 .....	322
(20) Withings - 피트니스 트래커 ‘Withings Go’ .....	326
(21) 그린콤 - 웨어러블 스마트 밴드 ‘아이바디24’ .....	327
2) 심박 및 뇌파 Tracker .....	327
(1) Adidas - 스마트밴드 miCoach(SMART RUN / Fit SMART) .....	327
(2) AliveCor - 심전도 측정기 AliveCor Heart Monitor .....	328
(3) SMS Audio - IoT기술기반 심박센서 이어폰 BioSport .....	329
(4) Cloudtag - 심장박동수 활동 모니터 밴드 .....	330
(5) Epson 손목밴드 ‘Pulsense PS-100’ .....	331
(6) Huawei - 프리미엄 스마트 워치 ‘Jewel’ .....	331
(7) Interaxon 헤드밴드 Muse .....	331
(8) iriver - 심박수 측정 iriver On .....	332
(9) Isansys Lifecare - 심박수 측정 Lifetouch Sensor .....	333
(10) Jabra - Jabra Sport Pulse Wireless .....	333
(11) Qardio - 심전도 측정기 QARDIOCORE .....	334
(12) Scanadu - Scanadu Vitals .....	335
(13) Scosche - 심장박동 모니터 RHYTHM SMART+ .....	336
(14) SOSO - 뇌파측정 ‘BRAINNO’ .....	337
3) 스마트 측정기 .....	338

(1) Blue Spark Technologies - 패치형 무선 체온계 ‘TempTraq’ .....338

(2) Echo Therapeutics - 무선 혈당 시스템 Symphony CGM System .....339

(3) Inbody - 체성분 분석기 Inbodyband .....340

(4) Levl - 지방 분석 웰빙기기 ‘Levl’ .....341

(5) LIFESENSE - 혈압계 .....341

(6) Netatmo - 자외선 모니터링 팔찌 June .....342

(7) Qardio - 신체 측정기 QARDIOBASE .....342

(8) Qardio - 혈압측정기 QARDIOARM .....343

(9) ReSound - 스마트 보청기 ‘Linx2’ .....343

(10) Skulpt - 스마트 체지방 측정기 ‘Skulpt Chisel’ .....344

(11) Withings - 스마트 측정기 .....345

(12) Xiaomi - 안드로이드용 혈압계 .....346

4) Sleep Tracker .....347

(1) Beddit - 수면 모니터 Beddit Smart .....347

(2) EMFIT - Sleep tracker ‘EMFIT QS(quantified-self)’ .....348

(3) Sevenhugs - 수면 모니터링 ‘hugOne’ .....349

(4) Sleep number - 스마트침대 .....350

(5) 코웨이 - IoT 침대 매트리스 .....350

5) 스마트 의류 .....350

(1) 24eight - 스마트 슬리퍼 .....350

(2) 3L-Labs - 스마트 깔창 FootLogger .....350

(3) Cityzen Sciences의 스마트 러닝셔츠 D셔츠 .....351

(4) Digitsole - 스마트 깔창 및 신발 .....352

(5) Emiota - 스마트 벨트 ‘Belyt’ .....353

(6) FeetMe - 스마트깔창 .....353

(7) Footmoov - 스마트 슈즈 .....354

(8) Intel - 아드레날린 드레스(Adrenaline Dress) .....354

(9) Mettis Trainer - 스마트 깔창 .....354

(10) Myzone - 벨트형 운동량 측정기 MZ-3 .....355

(11) Qualcomm - 스마트 의류 .....356

(12) Sensoria - 스마트 웨어러블 의류 .....356

(13) Xenoma - 스마트의류 ‘E-skin’ .....356

(14) 핸디소프트 - 스마트웨어 ‘기어비트 S’ .....357

6) 산모/유아 Tracker .....357

(1) Blue Maestro - 스마트 젓꼭지 ‘Pacfi-i’ .....357

(2) Comper - 산모용 스마트 헬스케어 기기 ‘comper’ .....358

(3) Huggies - 기기 부착 기저귀 TweetPee .....358

(4) Pixie Scientific - 스마트 기저귀(Smart Diapers) .....359

(5) Rest Devices - 유아 건강상태 모니터링 Mimo Baby .....	360
(6) SLOWCONTROL - 전자스푼 ‘Yum & Dune’ .....	360
(7) Withings - 스마트 베이비 모니터 .....	361
(8) 이지앤홈 - 건강 관리체크기 스마트 아이엔젤 .....	361
(9) 프로차일드 - 스마트 기저귀알람 Acubel .....	363
7) 스마트 보틀 .....	363
(1) Blufit - 스마트보틀 ‘Blufit bottle’ .....	363
(2) Lifefuels - 스마트보틀 ‘Lifefuels’ .....	364
(3) Mark One - 스포츠보틀 ‘Vessyl’ .....	364
(4) MoikitSEED - 스마트보틀 ‘MoikitSEED’ .....	365
(5) Ozmo - 스마트보틀 ‘Ozmo Active’ .....	366
(6) UCLA - 다이어트 스마트목걸이 웨어센스(WearSense) .....	366
(7) 에잇컵스 - 스마트보틀 ‘Eightcups’ .....	367
8) 스마트 알약 및 치료용 기기 .....	368
(1) AdhereTech - 스마트 약통 Intelligent Pill Bottle .....	368
(2) NeuroMetrix - 만성 통증 완화 웨어러블 기기 ‘Quell’ .....	368
(3) reliefband - 메스꺼움 조절밴드 .....	369
(4) Remocam - 스마트 알약 컨테이너 ‘Remopill’ .....	370
(5) Proteus Digital Health - 스마트 알약 헬리우스(Helius) .....	370
(6) Vitality - 스마트약병 글로우캡(Glowcap) .....	371
(7) 네오펙트 - 라파엘 스마트 글로브 .....	372
(8) Sit Smart Darma .....	372
3. 이동통신분야 스마트홈 동향과 참여업체 사업전략 .....	374
3-1. 이동통신분야 스마트홈 국내외 동향 .....	374
1) 통신사업자 스마트홈 서비스 개요 .....	374
2) 국내 이동통신업체 스마트홈 서비스 동향 .....	375
(1) SK텔레콤 .....	376
(2) LG유플러스 .....	377
(3) KT .....	378
3-2. 이동통신분야 국내 주요업체 스마트홈 서비스 사업동향 .....	380
1) SK텔레콤 스마트홈 사업동향 .....	380
(1) SK텔레콤 업체개요 .....	380
(2) SK텔레콤의 ‘UO 브랜드’ 동향 .....	380
(3) SK텔레콤 스마트홈 서비스 사업동향 .....	383
(4) SK텔레콤 스마트홈 서비스 연동 제품동향 .....	386
(5) SK텔레콤 부문별 스마트홈 사업추진 동향 .....	387
① 생활가전 부문 .....	387

- ② 주방가전 부문 .....389
- ③ 냉난방 부문 .....389
- ④ 안전 부문 .....390
- ⑤ 조명 및 소품 부문 .....391
- ⑥ 건설/에너지 부문 .....392
- 2) LG유플러스 스마트홈 사업동향 .....396
  - (1) LG유플러스 업체개요 .....396
  - (2) LG유플러스 스마트홈 서비스 사업동향 .....396
  - (3) 에너지부문 홈IoT 제품동향 .....398
    - ① IoT 에너지미터 .....399
    - ② IoT 플러그 .....399
    - ③ IoT 스위치 .....400
    - ④ IoT 온도조절기 .....400
  - (4) 안전부문 홈IoT 제품동향 .....401
    - ① IoT 열림감지센서 .....401
    - ② IoT 가스락 .....402
    - ③ 홈CCTV 맘카 .....403
    - ④ IoT 도어캠 .....404
    - ⑤ IoT 도어락 .....404
    - ⑥ IoT 캡스 .....405
    - ⑦ 파라텍FESCO케어 .....405
  - (5) 가전부문 홈IoT 제품동향 .....406
    - ① LTE매직미러/뷰티미러 .....406
    - ② 주방 및 생활가전 .....407
  - (6) PET부문 홈IoT 제품동향 .....408
    - ① petSTATION .....408
    - ② Starwalk .....409
- 3) KT 스마트홈 사업동향 .....409
  - (1) KT 업체개요 .....409
  - (2) KT 스마트홈 서비스 사업동향 .....410
  - (3) GiGA IoT 홈매니저 제품동향 .....411
    - ① 디지털 도어락 .....412
    - ② 플러그 .....413
    - ③ 가스안전기 .....413
    - ④ 열림감지기 .....414
    - ⑤ 삼성전자 생활가전 .....414
  - (4) GiGA IoT 홈캠 제품동향 .....416
  - (5) GiGA IoT 헬스 마이크 제품동향 .....416

(6) GiGA IoT 헬스 밴드 제품동향 .....	418
3-3. 이동통신분야 글로벌 주요업체 스마트홈 서비스 사업동향 .....	419
1) 구글(Google) 스마트홈 사업동향 .....	419
(1) 구글 기업 개요 .....	419
(2) 구글의 스마트홈 사업동향 .....	419
2) 애플(Apple) 스마트홈 사업동향 .....	422
(1) 애플 기업 개요 .....	422
(2) 애플의 스마트홈 사업동향 .....	423
3) AT&T 스마트홈 사업동향 .....	424
(1) AT&T 기업 개요 .....	424
(2) AT&T의 스마트홈 사업동향 .....	426
4) Verizon 스마트홈 사업동향 .....	428
(1) Verizon 기업 개요 .....	428
(2) Verizon의 스마트홈 사업동향 .....	429
4. 보안분야 스마트홈 동향과 참여업체 사업전략 .....	431
4-1. 보안분야 스마트홈 국내외 동향 .....	431
1) 보안산업 시장동향 .....	431
(1) 보안산업 개요 .....	431
(2) 물리보안 시장규모 .....	432
2) 보안산업 주요 제품별 시장동향 .....	433
(1) DVR .....	433
(2) 카메라 .....	435
(3) IP영상장치 .....	436
(4) 엔진/칩셋 .....	437
(5) 솔루션 .....	437
(6) 주변장비 .....	438
(7) Access Control .....	439
(8) 바이오인식(얼굴/지문/홍채/정맥) 시스템 .....	439
(9) 알람/모니터링 .....	440
(10) 블랙박스 및 시설물보안장비 .....	441
(11) 보안서비스 동향 .....	441
① 출동보안서비스 .....	441
② 영상보안서비스 .....	441
③ 기타보안서비스 .....	442
3) 보안분야 스마트홈 사업동향 .....	442
4-2. 보안분야 국내 주요업체 스마트홈 서비스 사업동향 .....	445
1) 에스원 스마트홈 사업동향 .....	445

- (1) 에스원 기업개요 .....445
- (2) 에스원 스마트홈 사업 .....445
- 2) ADT캡스 스마트홈 사업동향 .....446
  - (1) ADT캡스 기업개요 .....446
  - (2) ADT캡스 스마트홈 사업 .....447
- 3) KT텔레캅 스마트홈 사업동향 .....448
  - (1) KT텔레캅 기업개요 .....448
  - (2) KT텔레캅 스마트홈 사업 .....449
- 4) 삼성SDS 스마트홈 사업동향 .....450
  - (1) 삼성SDS 업체개요 .....450
  - (2) 삼성SDS 스마트홈 사업 .....450
- 5) 코맥스 스마트홈 사업동향 .....451
  - (1) 코맥스 기업개요 .....451
  - (2) 코맥스 스마트홈 사업 .....453
- 6) 코콤 스마트홈 사업동향 .....454
  - (1) 코콤 기업개요 .....454
  - (2) 코콤 스마트홈 사업 .....455
- 7) 현대통신 스마트홈 사업동향 .....456
  - (1) 현대통신 기업개요 .....456
  - (2) 현대통신 스마트홈 사업 .....457
- 4-3. 보안분야 스마트홈 관련 제품동향 .....459
  - 1) 스마트 도어락 .....459
    - (1) August - August Connect .....461
    - (2) Candy House - 스마트 인식 잠금장치 ‘SESAME’ .....461
    - (3) eGeeTouch - 전자 자물쇠 .....462
    - (4) Lockitron - ‘BOLT’ 및 ‘Doorbot’ .....463
    - (5) LOCUMI LABS - 무열쇠 출입 ‘Monkey’ .....463
    - (6) Photosynth - 스마트 도어락 ‘Akerun’ .....464
  - 2) 스마트 보안카메라 .....464
    - (1) Amaryllo - 위치추적기술 활용 보안 카메라 ‘iCamPRO’ .....464
    - (2) Belkin - 야간 투시 지원 NetCam 와이파이 카메라 .....465
    - (3) Blink - 홈 모니터링 카메라 ‘Blink’ .....466
    - (4) FLIR시스템 - 휴대용 열화상 카메라 ‘FLIR ONE’ .....467
    - (5) Giroptic - 360CAM .....468
    - (6) Kidde - 가정용 보안 카메라 ‘RemoteLync Camera’ .....468
    - (7) Netatmo - 와이파이 보안 카메라 ‘Welcome’ .....469
    - (8) Peepo - 스마트 카메라 ‘Peepo’ .....470
    - (9) Petcube - 애완동물 모니터링용 카메라 ‘PetCube’ .....471

(10) Xiaomi - 샤오미 스마트 카메라 .....	471
(11) 바랩시스템 - 스마트 홈 시큐리티 ‘앱봇 링크’ .....	472
3) 스마트 보안추적장치 .....	473
(1) Dome - 생활 탐지기 Dome Alert System .....	473
(2) Everykey - 스마트 보안 장치 ‘Eveykey’ .....	473
(3) Lotus823 - 블루투스 기반 위치추적장치 ‘Chipolo’ .....	474
(4) Nut Technology - 스마트 트랙커 Nut Mini .....	474
(5) Slightech - 휴대용 위치추적 장치 ‘Mynt(小覓)’ .....	475
(6) TrackR - 스마트 위치 추적 장치 ‘TrackR Bravo’ .....	476
(7) Tractive - 애완동물용 GPS 2 .....	476
4) 기타 스마트 보안제품 .....	477
(1) Branto - 원격 컨트롤러 ‘Branto ORB/Bit’ .....	477
(2) Roost - 화재경보기용 스마트배터리 ‘Roost’ .....	477
(3) Techstars - 스마트센서 Notion .....	478
5. 에너지 및 건설분야 스마트홈 동향과 참여업체 사업전략 .....	479
5-1. 에너지분야 스마트홈 국내외 동향 .....	479
1) 에너지분야 스마트홈 서비스 동향 .....	479
(1) 스마트 콘센트 및 플러그 동향 .....	479
(2) 스마트미터 동향 .....	481
① 스마트미터 개요 .....	481
② 일본 스마트미터 시장동향 .....	482
③ 미국 스마트미터 시장동향 .....	484
(3) AMI 및 전력IoT 동향 .....	485
① AMI .....	485
② 전력IoT .....	486
2) 에너지분야 스마트홈 관련 제품동향 .....	487
(1) Belkin - 스마트 플러그 ‘WeMo’ .....	487
(2) Ecovent - 실내 온도조절 ‘Ecovent’ .....	488
(3) Hema Imaging - 스마트 열화상 카메라 ‘HemaVision’ .....	488
(4) iDevice - 스마트 전기 플러그 ‘SWITCH’ .....	489
(5) Orvibo - 와이파이어 스마트소켓 ‘S20’ .....	490
(6) Qarnotcomputing - 스마트 히터 ‘Q.rad’ .....	490
(7) Ween - 스마트 온도조절 장치 ‘Ween’ .....	491
(8) Xiaomi - 스마트 콘센트 ‘Mi Smart Power Plug’ .....	492
(9) Xiaomi - 스마트 플러그 ‘Xiaomi Smart Socket’ .....	492
(10) 다윈디엔에스 - 스마트 플러그 ‘B-200/300’ .....	493
5-2. 건설분야 국내 주요업체 스마트홈 서비스 사업동향 .....	494



- 1) 건설분야 스마트홈 서비스 동향 .....494
- 2) 주요 건설업체 스마트홈 서비스 사업동향 .....496
  - (1) 현대건설 스마트홈 사업동향 .....496
  - (2) 삼성물산 스마트홈 사업동향 .....497
  - (3) 대우건설 스마트홈 사업동향 .....498
  - (4) GS건설 스마트홈 사업동향 .....499
  - (5) 대림산업 스마트홈 사업동향 .....500
  - (6) 포스코건설 스마트홈 사업동향 .....501
  - (7) 롯데건설 스마트홈 사업동향 .....501
  - (8) 코오롱글로벌 스마트홈 사업동향 .....502

**Ⅲ. 스마트홈 관련 기술 및 표준화 동향 .....505**

- 1. 스마트홈 관련 통신, 플랫폼 및 센서 기술동향 .....505
  - 1-1. 사물인터넷(IoT) 구현 통신기술 및 동향 및 전망 .....505
    - 1) IoT관련 통신 개요 .....505
    - 2) 통신방식별 IoT적용 동향 .....507
      - (1) 비콘(Beacon) .....507
        - ① 비콘 개요 및 용도 .....507
        - ② 비콘 시장동향 .....508
        - ③ 비콘 IoT적용 동향 .....509
      - (2) 블루투스(Bluetooth) .....510
        - ① 블루투스(Bluetooth) 개요 및 용도 .....510
        - ② 블루투스 IoT적용 동향 .....511
      - (3) NFC(Near Field Communication) .....513
        - ① NFC 개요 및 용도 .....513
        - ② NFC IoT적용 동향 .....513
      - (4) 와이파이(WiFi) .....514
        - ① 와이파이 개요 및 용도 .....514
        - ② 와이파이 IoT적용 동향 .....515
      - (5) 와이기그(WiGig) .....516
      - (6) Z-Wave .....516
    - 1-2. 사물인터넷(IoT) 플랫폼 기술개발동향 .....518
      - 1) IoT 플랫폼 동향 .....518
        - (1) 오픈 HW플랫폼 .....519
        - (2) 디바이스 플랫폼 (GW, 사물) .....520
        - (3) 사물 연결 플랫폼 .....521
        - (4) 사물 데이터 플랫폼 .....521

2) IoT 서비스 플랫폼 개발동향 .....	524
(1) 패치베이(Pachube) .....	524
(2) EVERYTHING .....	525
(3) ThingSpeak .....	525
(4) ThingWorx .....	526
1-3. 스마트센서 적용현황 및 기술동향 .....	527
1) 스마트센서 개요 .....	527
(1) 센서의 개념 및 정의 .....	527
(2) 센서 기술동향 .....	528
(3) 스마트 센서의 정의 .....	529
(4) 스마트홈과 스마트센서 .....	532
2) 센서산업 동향 .....	532
(1) 센서산업 개요 .....	532
(2) 세계 센서시장 동향 .....	534
(3) 국내 센서시장 동향 .....	535
(4) 주요 스마트 센서 동향 .....	536
① 카메라 센서 .....	536
② 스마트 압력센서 .....	537
③ 오감인식센서 .....	537
④ 스마트 관성 센서 .....	538
⑤ 스마트 헬스케어 센서 .....	539
3) 모바일 센서 동향 .....	540
(1) 모바일 센서 정의 .....	540
(2) 모바일 센서 종류 .....	542
① 이미지 센서 .....	542
② 마이크로폰(음향) 센서 .....	542
③ 근접 센서 및 조도센서 .....	542
④ 중력 센서(G센서) 및 GPS 센서 .....	543
⑤ 가속도 및 지자기 센서 .....	543
⑥ 자이로 센서 및 기압계 .....	544
⑦ 동작 인식 센서 .....	544
⑧ 온도/습도/기압 센서 .....	544
⑨ 제스처 센서 .....	544
⑩ 지문 및 홍채인식센서 .....	544
⑪ 심장박동 센서 .....	545
⑫ 홀 센서(Hall Sensor) 및 RGB 센서 .....	545
(3) 모바일 센서 시장동향 .....	545
4) 바이오센서 동향 .....	547

- (1) 바이오센서 정의 .....547
- (2) 바이오센서의 활용 분야 .....547
- (3) 바이오센서 시장전망 .....549
  
- 2. 스마트홈 기술개발, 표준화 및 특허동향 .....551
- 2-1. 스마트홈 기술개발 및 표준화 .....551
- 1) 홈네트워크 기기인증 .....551
- (1) 기술개발 현황 .....551
- (2) 표준화 현황 .....551
- ① 국내 표준화 현황 .....551
- ② 국제 표준화 현황 .....552
- 2) IoT기반 이중 스마트홈 서비스 플랫폼 상호연동 .....552
- (1) 기술개발 현황 .....552
- (2) 표준화 현황 .....553
- ① 국내 표준화 현황 .....553
- ② 국제 표준화 현황 .....553
- 3) 기기간의 연결을 위한 무선전송 .....554
- (1) 기술개발 현황 .....554
- (2) 표준화 현황 .....556
- ① 국내 표준화 현황 .....556
- ② 국제 표준화 현황 .....556
- 4) 감성정보 및 서비스 프레임워크 .....556
- (1) 기술개발 현황 .....556
- (2) 표준화 현황 .....557
- ① 국내 표준화 현황 .....557
- ② 국제 표준화 현황 .....557
- 5) 체감형 4D 엔진 및 서비스 응용 포맷 .....558
- (1) 기술개발 현황 .....558
- (2) 표준화 현황 .....559
- ① 국내 표준화 현황 .....559
- ② 국제 표준화 현황 .....560
- 6) WoT가전 서비스 플랫폼 .....560
- (1) 기술개발 현황 .....560
- (2) 표준화 현황 .....563
- ① 국내 표준화 현황 .....563
- ② 국제 표준화 현황 .....563
- 7) 그린홈 분야 .....564
- (1) 기술개발 현황 .....564

(2) 표준화 현황 .....	565
① 스마트홈 에너지 관리 프로파일 표준화 현황 .....	565
② 스마트홈/단지 에너지관리 시스템 .....	566
2-2. 스마트홈 관련 특허 동향 .....	567
1) 스마트홈 특허 개요 .....	567
2) 스마트홈 기술별 특허동향 .....	567

#### IV. 부록 - 관련자료 .....573

1. 사물인터넷 관련 자료 .....	573
1-1. 2015년 사물인터넷 산업 실태조사 .....	573
1) 사업체 현황 .....	573
2) 매출(내수/수출) 및 수입 현황 .....	575
(1) 매출액(내수+수출) .....	575
(2) 내수액 .....	576
(3) 수출액 .....	576
(4) 수입액 .....	577
3) 사물인터넷 적용 서비스 분야별 매출, 수입 현황 .....	578
4) 기술 인력현황 .....	581
5) 주요 고객 .....	583
6) 사물인터넷 시장 전망 .....	583
7) 애로사항 및 지원 요구사항 .....	584
1-2. 사물인터넷 관련 소비자 조사 .....	585
1) 사물인터넷 인지 .....	585
2) 사물인터넷 이용 행태 .....	585
(1) 사물인터넷 제품 및 서비스 관심도 .....	585
(2) 사물인터넷 제품·서비스 보유 및 이용 경험 .....	586
(3) 사물인터넷 제품·서비스 보유 및 이용 만족도 .....	587
3) 사물인터넷 제품·서비스 구입 의향 .....	588
4) 사물인터넷 관련 소비자 우려 .....	590
5) 사물인터넷에 대한 소비자 태도와 평가 .....	591

# 표 목 차

- I. IoT(사물인터넷) 관련산업과 스마트홈 시장동향 .....37**
- [표1-1] 주요 국제표준화기구 및 개발기구의 사물인터넷 정의 .....39
- [표1-2] 사물인터넷 생태계(디바이스/서비스) .....45
- [표1-3] 주요 기업의 사물인터넷 플랫폼 추진전략 .....48
- [표1-4] 사물인터넷(IoT)의 대표적 서비스 유형 사례 .....49
- [표1-5] 2015년도 K-ICT 사물인터넷 실증사업 .....54
- [표1-6] 10대 스마트 디바이스 부품·모듈 활용 가능 분야 .....57
- [표1-7] 나노-IoT 모듈 기술 .....57
- [표1-8] 생체신호 측정 모듈 기술 .....58
- [표1-9] 광/이미지 센서 모듈 기술 .....58
- [표1-10] 웨어러블 디스플레이 모듈 기술 .....59
- [표1-11] HUD-AR 마이크로 모듈 기술 .....59
- [표1-12] 스마트 생체 인증 모듈 기술 .....60
- [표1-13] 웨어러블 BAN 통신 모듈 기술 .....60
- [표1-14] LPWA 통신 모듈 기술 .....61
- [표1-15] 무선충전 및 에너지 하베스팅 모듈 기술 .....61
- [표1-16] RF 동작 인식 모듈 기술 .....62
- [표1-17] 4대 스마트홈 기술 .....63
- [표1-18] 사물인터넷 기업의 글로벌 전략 논의 참석기업 .....65
- [표1-19] 사물인터넷 적용 영역별 사례 .....67
- [표1-20] 스마트홈 서비스의 유형 .....69
- [표1-21] 스마트홈 분야 제품 및 서비스 유형 .....69
- [표1-22] 스마트홈 시장 규모 전망(국내) .....71
- [표1-23] 커넥티드카의 구성요소와 발전 전망 .....76
- [표1-24] 스마트카에 적용되는 기술의 주요 기능 .....78
- [표1-25] 자율주행시스템 장착 차량 대수 전망(2015~2035) .....80
- [표1-26] 글로벌 주요업체 IoT동향 .....82
- [표1-27] 사물인터넷 분야별 공급기업 주요 사업분야 .....84
- [표1-28] 사물인터넷 공급기업의 사업분야별 시장 규모(내수) .....85
- [표1-29] 사물인터넷 공급기업의 서비스별 내수액 비중 .....85
- [표1-30] 사물인터넷 분야별 글로벌 경제규모 전망(2025년) .....88
- [표1-31] 사물인터넷 주요 분야 .....90

[표1-32] 중국의 사물인터넷 활용 사례 .....	94
[표1-33] 중국의 사물인터넷 관련 주요 기업 .....	95
[표1-34] CES 2016 개요 .....	113
[표1-35] CES 2014~2016 주요 이슈 및 특징 .....	114
[표1-36] Smart Home 부문 혁신상 수상 업체 및 제품 .....	120
[표1-37] MWC 2016 개요 .....	122
[표1-38] IFA 2016 개요 .....	128
[표1-39] CE CHINA 개요 .....	129
[표1-40] AWE 2016 개요 .....	131
[표1-41] CES Asia 2016 개요 .....	132
[표1-42] ISC West 2016 개요 .....	133
[표1-43] 홍콩국제전자박람회 개요 .....	134
[표1-44] IoT Korea Exhibition 개요 .....	136
[표1-45] IoT Korea Exhibition 전시품목 .....	137
[표1-46] 스마트홈 서비스 분류 .....	141
[표1-47] 스마트홈 관련 기기(삼성전자, LG전자) .....	142
[표1-48] 국내 스마트홈 시장 5대 산업별 시장 전망 .....	144
[표1-49] 중국 주요 스마트홈 기업개요 .....	147
[표1-50] 스마트홈 발전단계 .....	150
[표1-51] 디바이스 세대 구분 및 특징 .....	153
[표1-52] 주요 스마트 디바이스 사례 .....	154
[표1-53] 주요국 디바이스 정책 현황 .....	155
[표1-54] 주요 IT기업 스마트홈 전략 비교 .....	164
[표1-55] 스마트홈 IoT 표준화 경쟁 현황 .....	165
<b>II. IoT로 주목받는 스마트홈 주요 분야별 시장/제품현황과 사업전략 .....</b>	<b>169</b>
[표2-1] 스마트 가전의 특징 .....	170
[표2-2] 삼성전자 업체 개요 .....	179
[표2-3] LG전자 업체 개요 .....	183
[표2-4] 코웨이 업체 개요 .....	186
[표2-5] 동양매직 업체 개요 .....	187
[표2-6] 쿠쿠전자 업체 개요 .....	188
[표2-7] 쿠첸 업체 개요 .....	189
[표2-8] 청호나이스 업체 개요 .....	191
[표2-9] 대유위니아 업체 개요 .....	192
[표2-10] 하이얼(Haier) 업체 개요 .....	194
[표2-11] 하이얼 제품 브랜드 .....	195
[표2-12] 샤오미(Xiaomi) 업체 개요 .....	198

[표2-13] 메이디(Midea) 업체 개요 .....201

[표2-14] 월풀(Whirlpool) 업체 개요 .....204

[표2-15] 보쉬(Bosch) 업체 개요 .....206

[표2-16] 일렉트로룩스(Electrolux) 업체 개요 .....209

[표2-17] 국내 공기청정기 시장동향 .....219

[표2-18] 중국의 한국산 전기밥솥 시장 수입규모 .....240

[표2-19] 중국 전기밥솥 소비자 기호 및 구매요인 .....240

[표2-20] 사물인터넷 적용 분야 .....282

[표2-21] 헬스케어-사물인터넷 적용 분야 및 기대효과 .....283

[표2-22] 이동통신 3사의 홈 IoT서비스 비교 .....376

[표2-23] 국내 이동통신 3사의 최근 스마트홈 사업 방향 .....376

[표2-24] SK텔레콤 업체 개요 .....380

[표2-25] SK텔레콤의 ‘UO 브랜드’ 제품현황 .....381

[표2-26] T프리미엄 스토어 판매 스마트홈 연동 가전 제품 13종(2016. 4. 1.) .....386

[표2-27] SK텔레콤 스마트홈 연동제품 현황 .....387

[표2-28] SK텔레콤 생활가전 부문 스마트홈 제품현황 .....388

[표2-29] SK텔레콤 주방가전 부문 스마트홈 제품현황 .....389

[표2-30] SK텔레콤 냉난방 부문 스마트홈 제품현황 .....390

[표2-31] SK텔레콤 안전 부문 스마트홈 제품현황 .....390

[표2-32] SK텔레콤 조명 및 소품 스마트홈 제품현황 .....392

[표2-33] LG유플러스 업체 개요 .....396

[표2-34] KT 주요 사업부문별 시장점유율 현황 .....409

[표2-35] KT 업체 개요 .....410

[표2-36] GiGA IoT 홈매니저 - 삼성전자 생활가전 현황(2016. 4.) .....415

[표2-37] GiGA IoT 홈캠 .....416

[표2-38] GiGA IoT 헬스 밴드 제품사양 .....418

[표2-39] 구글 업체 개요 .....419

[표2-40] 애플 업체 개요 .....422

[표2-41] AT&T 업체 개요 .....425

[표2-42] Verizon 업체 개요 .....428

[표2-43] 정보보호산업 매출 현황 .....431

[표2-44] 물리보안산업 매출 현황 .....433

[표2-45] DVR 제품별 매출 추이 .....434

[표2-46] 카메라 제품별 매출 추이 .....435

[표2-47] IP영상장치 제품별 매출 추이 .....436

[표2-48] 엔진/칩셋 제품별 매출 추이 .....437

[표2-49] Solution 제품별 매출 추이 .....438

[표2-50] 주변장비 제품별 매출 추이 .....438

[표2-51] Access Control 매출 추이 .....	439
[표2-52] 바이오인식 제품별 매출 추이 .....	440
[표2-53] 알람/모니터링 매출 추이 .....	440
[표2-54] 블랙박스 및 시설물보안장비 매출 추이 .....	441
[표2-55] 보안서비스 부문별 매출 추이 .....	442
[표2-56] (주)에스원 업체 개요 .....	445
[표2-57] 세콤 홈블랙박스 서비스 내용 .....	446
[표2-58] ADT캡스 업체 개요 .....	447
[표2-59] 케이티텔레캡 업체 개요 .....	448
[표2-60] 삼성SDS 업체 개요 .....	450
[표2-61] 코맥스 업체 개요 .....	452
[표2-62] 코맥스 주요 제품 .....	452
[표2-63] 코콤 업체 개요 .....	455
[표2-64] 현대통신 업체 개요 .....	457
[표2-65] 일본 가정용 에너지 관리제품 시장 .....	482
[표2-66] 일본 절전제품 사례 .....	483
[표2-67] 전력 스마트 미터기 도입으로 출시되는 신서비스 .....	483

### Ⅲ. 스마트홈 관련 기술 및 표준화 동향 .....505

[표3-1] IoT용 무선통신 기술 비교 .....	506
[표3-2] 센서의 분류 .....	528
[표3-3] 세대별 센서 특징 .....	530
[표3-4] 주요 센서 종류 및 특징 .....	531
[표3-5] 주요 센서별 산업별 활용 .....	533
[표3-6] 세계 센서 시장의 현황 .....	534
[표3-7] 세계 유형별 센서 시장전망 .....	535
[표3-8] 오감인식센서 개요 .....	537
[표3-9] 향후 사용될 자동차용 센서의 종류 .....	538
[표3-10] 헬스케어 센서의 활용 분야 .....	539
[표3-11] 스마트 디바이스에 탑재되는 주요 센서 .....	541
[표3-12] 세계 모바일 센서 매출액 및 출하량 전망 .....	546
[표3-13] 바이오 센서 활용 분야 .....	548
[표3-14] 세계 응용분야별 바이오센서 시장전망 .....	549
[표3-15] 세계 기술별 바이오센서 시장전망 .....	549
[표3-16] 세계 의료분야 바이오센서 시장전망 .....	550
[표3-17] 주요 특허권자별 특허 출원량 .....	569



**IV. 부록 - 관련자료 .....573**

[표4-1] 사물인터넷 사업체 수 .....573

[표4-2] 사업 분야 및 종사자 규모별 사물인터넷 사업체 수 .....573

[표4-3] 사업체 구분별 사물인터넷 사업체 수 .....574

[표4-4] 사업 분야 및 자본금 규모별 사물인터넷 사업체 수 .....574

[표4-5] 사물인터넷 사업체 전체 종사자 수 .....574

[표4-6] 종사자 규모별 매출액(내수+수출) .....575

[표4-7] 사업 분야별 매출액(내수+수출) .....575

[표4-8] 종사자 규모별 내수액 .....576

[표4-9] 사업 분야별 내수액 .....576

[표4-10] 종사자 규모별 수출액 .....577

[표4-11] 사업 분야별 수출액 .....577

[표4-12] 종사자 규모별 수입액 .....578

[표4-13] 사업 분야별 수입액 .....578

[표4-14] 사물인터넷 적용 서비스 분야별 매출액(내수+수출) .....578

[표4-15] 사물인터넷 적용 서비스 분야별 내수액 .....579

[표4-16] 사물인터넷 적용 서비스 분야별 수출액 .....580

[표4-17] 사물인터넷 적용 서비스 분야별 수입액 .....580

[표4-18] 사물인터넷 사업체 기술 인력 수 및 충원계획 .....581

[표4-19] 2014년 사물인터넷 사업 분야별 기술 인력 수 .....582

[표4-20] 2015년 사물인터넷 사업 분야별 기술 인력 수 .....582

[표4-21] 2016년 사물인터넷 사업 분야별 기술 인력 채용계획 .....582

[표4-22] 사물인터넷 사업체의 주요 고객 .....583

[표4-23] 사물인터넷 관련 세계 시장에서의 가장 주된 경쟁국 .....583

[표4-24] 향후 활성화가 예상되는 사물인터넷 응용서비스 분야 .....583

[표4-25] 사물인터넷 도입·확산 가능성이 높은 산업 분야 .....584

[표4-26] 사물인터넷 사업 진행시 애로사항 .....584

[표4-27] 사물인터넷 사업체의 정부 지원 요청사항 .....584

## 그림 목 차

<b>I. IoT(사물인터넷) 관련산업과 스마트홈 시장동향</b> .....	<b>37</b>
[그림1-1] ITU의 IoT(사물인터넷) 정의 .....	37
[그림1-2] IoT와 IoE의 정의 .....	40
[그림1-3] 사물인터넷 개념과 유사개념과의 포괄 관계 .....	43
[그림1-4] 사물인터넷 생태계(Ecosystem) .....	44
[그림1-5] 글로벌 스마트홈 시장 규모 및 전망 .....	71
[그림1-6] 세계 모바일헬스 시장 전망 .....	75
[그림1-7] 사물인터넷 서비스의 섹터별 비중 전망 .....	81
[그림1-8] 국내 사물인터넷시장 전망 .....	84
[그림1-9] 사물인터넷 미국 사용 및 전망 .....	92
[그림1-10] 일본 IoT 도입기업의 업종 비율 .....	97
[그림1-11] IoT 도입 시 해결 과제 .....	98
[그림1-12] 일본 IoT 추이 및 전망 .....	99
[그림1-13] 독일 인터넷에 연결된 사물의 수 전망 .....	102
[그림1-14] 스마트홈 개념도 .....	142
[그림1-15] 주력 스마트 디바이스 글로벌 시장 전망 .....	155
[그림1-16] 3세대 디바이스 글로벌 시장 전망 .....	155
<b>II. IoT로 주목받는 스마트홈 주요 분야별 시장/제품현황과 사업전략</b> .....	<b>169</b>
[그림2-1] LG전자 스마트쌍쿠 센서 및 허브 .....	184
[그림2-2] 하이얼 유봇(海尔智能机器人) .....	197
[그림2-3] 보쉬 스마트홈 제품현황 .....	207
[그림2-4] 삼성전자 및 LG전자 스마트 냉장고 .....	216
[그림2-5] 하이얼 스마트 냉장고 ‘AQUA DIGI’ .....	218
[그림2-6] 삼성전자 공기청정기 블루스카이 .....	221
[그림2-7] LG전자 스마트 공기청정기 ‘퓨리케어’ .....	222
[그림2-8] 코웨이 사물인터넷 공기청정기 아이오케어(IoCare) .....	224
[그림2-9] 위닉스 사물인터넷(IoT) 공기청정기 .....	225
[그림2-10] 동양매직 사물인터넷(IoT) 슈퍼청정기 .....	226
[그림2-11] 청호나이스 휘바람-IV IoT 공기청정기 .....	227
[그림2-12] 다이슨 공기청정 선풍기 ‘퓨어 쿨링크’ .....	227
[그림2-13] 샤오미 미에어2 .....	228

[그림2-14] 삼성전자 ‘버블샷 애드워시 세탁기’ .....230

[그림2-15] LG전자 ‘Signature 세탁기’ .....231

[그림2-16] Marathon Laundry Machines .....232

[그림2-17] 월풀 스마트 톱 로드 세탁기 .....233

[그림2-18] 삼성전자 ‘무풍에어컨 Q9500’ .....234

[그림2-19] LG전자 휘센 듀얼 에어컨 .....235

[그림2-20] 캐리어 및 대유위니아 스마트 에어컨 .....236

[그림2-21] 삼성전자 사물인터넷 적용 로봇청소기 파워봇 .....237

[그림2-22] LG전자 로봇청소기 ‘로보킹 터보플러스’ .....238

[그림2-23] 대유위니아 전기밥솥 덩채콧 .....243

[그림2-24] 샤오미 전기밥솥 미지아(Mijia, 米家) .....244

[그림2-25] 코웨이 ‘스스로살균 정수기 IoCare’ .....246

[그림2-26] 동양매직 IoT정수기 ‘슈퍼S정수기’ .....247

[그림2-27] LG전자 직수 슬립정수기 ‘퓨리케어’ .....248

[그림2-28] 샤오미 스마트 정수기 .....249

[그림2-29] BeONhome 스마트 전구 BeON .....251

[그림2-30] 스마트 조명 스위치 ‘BLUESWITCH’ .....251

[그림2-31] 스마트 전구 LIFX .....252

[그림2-32] Magiceco - Lumi Smart 스탠드 .....253

[그림2-33] Philips 휴대용 램프 ‘Hue Go’ .....254

[그림2-34] 스마트 전구 Qube .....254

[그림2-35] Sengled 스마트 전구 .....255

[그림2-36] Beam Technologies 스마트 칫솔 .....256

[그림2-37] HYDRAO 스마트샤워기 ‘eco-sensitive smart shower’ .....256

[그림2-38] KOLIBREE - 스마트폰 게임 연동 전동 칫솔 .....257

[그림2-39] Roll Scout .....258

[그림2-40] Vigilant 스마트칫솔 ‘Rainbow’ .....258

[그림2-41] BeeWi - 스마트 오일 디퓨저 .....259

[그림2-42] Cheero의 숙면 돕는 스피커 ‘Sleepion’ .....259

[그림2-43] JeNu - 초음파기기 ‘JeNu Plus Infuser’ .....260

[그림2-44] KUBE의 복합 냉장고 ‘KUBE’ .....261

[그림2-45] Merkerr 차세대 가습기 NOVAC .....262

[그림2-46] 피부 관리 서비스 OKU Skin Care .....262

[그림2-47] 스마트리모콘 ‘Sevenhugs’ .....263

[그림2-48] 유진로봇 실버케어 로봇 ‘고카트’ .....264

[그림2-49] IoT기반 ‘한샘매직미러’ .....265

[그림2-50] Dacor IQ 듀얼-퓨얼(dual-fuel) 레인지 .....266

[그림2-51] Hacarus 스마트 주방 저울 .....267

[그림2-52] 지능형 식기 도구 하피포크(HAPIfork) .....	267
[그림2-53] 아이케틀(iKettle)의 와이파이 커피메이커 .....	268
[그림2-54] 자동 온도 제어 제품 ‘Meldknob+clip’ .....	269
[그림2-55] Pantelligent IoT기반 프라이팬 .....	269
[그림2-56] Picobrew의 IoT 기반 가정용 수제 맥주 양조기 ‘Pico’ .....	270
[그림2-57] Smarter - ‘marter Fridge Cam’ .....	270
[그림2-58] 스마트 칵테일 제조기 ‘Robotic Bartender’ .....	271
[그림2-59] 애완동물의 건강상태 개선 ‘FitBark’ .....	274
[그림2-60] 애완동물 사료 배급기 petnet .....	275
[그림2-61] 애완동물 목줄 ‘Pitpat’ .....	275
[그림2-62] ZILLIANS의 스마트 자동급식기 CatFi .....	276
[그림2-63] 반려동물 실종방지 서비스 Petbook .....	276
[그림2-64] 세온전자 IoT 기반 반려동물 자동 급식기 ‘카르미2’ .....	277
[그림2-65] Greeniq의 Smart Garden Hub .....	278
[그림2-66] 에딘 스마트 가든센서 .....	278
[그림2-67] 식물재배 시스템 Niwa One .....	279
[그림2-68] Parrot Flower Power .....	280
[그림2-69] 2020년 IoT 관련 산업별 부가가치 비중 전망 .....	283
[그림2-70] 원격 환자 모니터링 시스템 .....	286
[그림2-71] 사물인터넷 기반 자가진단 혈당측정계 제품 .....	287
[그림2-72] 사물인터넷 기반 심전도 측정기 .....	287
[그림2-73] 사물인터넷 기반 복약관리 제품 .....	287
[그림2-74] 피트니스 트래커 최근 제품 경향 .....	291
[그림2-75] 기타 건강증진 제품 .....	291
[그림2-76] 기존 헬스케어 제품 스마트화 .....	292
[그림2-77] 삼성전자 수면 모니터링 ‘슬립센스’ .....	295
[그림2-78] LG 라이프밴드 터치 (Lifeband Touch) .....	298
[그림2-79] LG - 심박 이어폰 ‘HeartRate earphones’ .....	299
[그림2-80] 구글의 스마트 콘택트 렌즈 .....	304
[그림2-81] 신체측정 ‘바이오스탬프’ .....	306
[그림2-82] 수전증 환자용 스마트 손가락 .....	307
[그림2-83] breo 스마트워치 ‘UME Watch’ .....	308
[그림2-84] 카시오 스마트워치 ‘WSD-F10’ .....	309
[그림2-85] Cue Health Tracker .....	310
[그림2-86] Fitbit 액티비티 트래커 .....	311
[그림2-87] Fitbit Blaze .....	312
[그림2-88] FitKat 밴드형 스마트 웨어러블 기기 .....	313
[그림2-89] Garmin 피트니스 추적기 밴드 Vivosmart .....	313

[그림2-90] 운동량 측정기 Gymwatch Sensor .....314

[그림2-91] 웨어러블 보디 매니저 GoBe .....315

[그림2-92] Jawbone UP시리즈 .....315

[그림2-93] 마젤란 스마트워치 Echo Fit .....316

[그림2-94] 마이크로소프트 - MS 밴드 .....317

[그림2-95] Sen.se의 부착형 스마트센서 Mother .....318

[그림2-96] Nike+ FuelBand SE .....319

[그림2-97] Pebble 스마트워치 페블시리즈 .....320

[그림2-98] Polar 휘트니트 트래커 A360 .....321

[그림2-99] 샤오미 Mi 밴드 .....322

[그림2-100] 스마트밴드 SWR10 .....323

[그림2-101] 스마트밴드 톡 SWR30 .....323

[그림2-102] 스마트워치3 SWR50 .....324

[그림2-103] 스마트밴드 2 SWR12 .....325

[그림2-104] Sony 스마트워치 wena .....325

[그림2-105] Withings 피트니스 트래커 ‘Withings Go’ .....326

[그림2-106] 그린콤 - 웨어러블 스마트 밴드 ‘아이바디24’ .....326

[그림2-107] 아디다스 miCoach Fit SMART .....327

[그림2-108] AliveCor 심전도 측정기(AliveCor Heart Monitor) .....328

[그림2-109] SMS Audio 심박센서 이어폰 BioSport .....329

[그림2-110] 심장박동수 모니터 밴드 클라우드태그(Cloudtag Track) .....330

[그림2-111] Epson 손목밴드 ‘Pulsense PS-100’ .....330

[그림2-112] Huawei 스마트 워치 ‘Jewel’ .....331

[그림2-113] Interaxon 헤드밴드 Muse .....332

[그림2-114] iriver의 심박수 측정 iriver On .....332

[그림2-115] Isansys Lifecare 심박수 측정 Lifetouch Sensor .....333

[그림2-116] Jabra Sport Pulse Wireless .....334

[그림2-117] Qardio 심전도 측정기 QARDIOCORE .....335

[그림2-118] Scanadu의 Scanadu Vitals .....335

[그림2-119] Scosche 심장박동 모니터 RHYTHM SMART+ .....336

[그림2-120] 뇌파측정 스마트 웨어러블 ‘BRAINNO’ .....337

[그림2-121] Blue Spark Technologies 패치형 무선 체온계 ‘TempTraq’ .....339

[그림2-122] Echo Therapeutics 혈당측정기 Symphony CGM System .....340

[그림2-123] Inbody 체성분 분석기 Inbodyband .....340

[그림2-124] 지방 분석 웰빙기기 ‘Levl’ .....341

[그림2-125] LIFESENSE - 혈압계 .....342

[그림2-126] Netatmo 자외선 모니터링 팔찌 June .....342

[그림2-127] Qardio 신체 측정기 QARDIOBASE .....343

[그림2-128] Qardio 혈압측정기 QARDIOARM .....	343
[그림2-129] ReSound 스마트 보청기 Linx2 .....	344
[그림2-130] 스마트 체지방 측정기 ‘Skulpt Chisel’ .....	344
[그림2-131] Withings 스마트 체온계 ‘Thermo’ .....	345
[그림2-132] Withings 스마트 체중계 .....	345
[그림2-133] Withings 스마트 혈압계 .....	346
[그림2-134] Xiaomi 안드로이드용 혈압계 .....	347
[그림2-135] Beddit 수면 모니터 Beddit Smart .....	348
[그림2-136] Sleep tracker ‘EMFIT QS’ .....	348
[그림2-137] Sevenhugs 수면 모니터링 ‘hugOne’ .....	349
[그림2-138] Sleep number 스마트침대 .....	349
[그림2-139] 3L-Labs 스마트 깔창 FootLogger .....	351
[그림2-140] Citizen Science ‘D-셔츠’ .....	352
[그림2-141] Digitsole의 스마트 깔창 Smartsoles 및 스마트슈즈 .....	352
[그림2-142] Emiota의 스마트 벨트 ‘Belyt’ .....	353
[그림2-143] FeetMe - 스마트깔창 .....	353
[그림2-144] 스마트 슈즈 Footmoov .....	354
[그림2-145] Mettis Trainer 스마트 깔창 .....	355
[그림2-146] Myzone 벨트형 운동량 측정기 ‘MZ-3’ .....	355
[그림2-147] Xenoma 스마트의류 ‘E-skin’ .....	356
[그림2-148] Blue Maestro 스마트 젓꼭지 ‘Pacfi-i’ .....	357
[그림2-149] 산모용 스마트 헬스케어 기기 ‘comper’ .....	358
[그림2-150] Huggies 기기 부착 기저귀 TweetPee .....	359
[그림2-151] Pixie Scientific 스마트 기저귀(Smart Diapers) .....	359
[그림2-152] The Mimo Baby Monitor .....	360
[그림2-153] SLOWCONTROL 전자스푼 ‘Yum & Dune’ .....	361
[그림2-154] Withings 스마트 베이비 모니터 .....	361
[그림2-155] 이지앤홈 - 건강 관리체크기 스마트 아이엔젤 .....	362
[그림2-156] 프로차일드 스마트 기저귀알람 Acubel .....	363
[그림2-157] 스마트보틀 Blufit bottle .....	364
[그림2-158] 스마트 보틀 ‘Lifefuels’ .....	364
[그림2-159] 스포츠보틀 Vessyl .....	365
[그림2-160] 스마트보틀 ‘MoikitSEED’ .....	365
[그림2-161] Ozmo 스마트보틀 .....	366
[그림2-162] UCLA - 다이어트 스마트목걸이 웨어센스(WearSense) .....	366
[그림2-163] 스마트보틀 Eightcups .....	367
[그림2-164] AdhereTech 스마트 약통 Intelligent Pill Bottle .....	368
[그림2-165] NeuroMetrix의 통증완화 웨어러블 기기 ‘Quell’ .....	369

[그림2-166] reliefband 메스꺼움 조절밴드 .....369

[그림2-167] Remocam 스마트 알약 컨테이너 ‘Remopill’ .....370

[그림2-168] Proteus Digital Health 스마트 알약 Helius .....370

[그림2-169] Vitality 스마트약병 글로우캡(Glowcap) .....371

[그림2-170] 네오팩트 ‘라파엘 스마트 글로브’ .....372

[그림2-171] Sit Smart Darma .....373

[그림2-172] SK텔레콤 스마트홈 서비스 .....384

[그림2-173] LG유플러스 IoT허브 .....397

[그림2-174] LG유플러스 IoT@home .....398

[그림2-175] LG유플러스 에너지 부문 홈IoT 제품 .....399

[그림2-176] IoT 온도조절기 업체별 사양 .....400

[그림2-177] LG유플러스 안전 부문 홈IoT 제품 .....401

[그림2-178] LG유플러스 가전 부문 홈IoT 제품 .....406

[그림2-179] LG유플러스 PET 부문 홈IoT 제품 .....408

[그림2-180] 네스트랩스 온도조절기 (Nest Thermostat) .....420

[그림2-181] ADT캡스의 ‘IoT 캡스’ 제공 단말기 .....448

[그림2-182] 올레CCTV텔레캅 플러스 서비스 .....449

[그림2-183] August - August Connect .....461

[그림2-184] Candy House 스마트 인식 잠금장치 ‘SESAME’ .....462

[그림2-185] eGeeTouch 전자 자물쇠 ‘Smart lock’ .....462

[그림2-186] LOCUMI LABS 무열쇠 출입 ‘Monkey’ .....463

[그림2-187] Photosynth - 스마트 도어락 ‘Akerun’ .....464

[그림2-188] Amaryllo 위치추적기술 활용 보안 카메라 ‘iCamPRO’ .....465

[그림2-189] Belkin 야간 투시 지원 NetCam 와이파이 카메라 .....466

[그림2-190] 홈 모니터링 카메라 ‘Blink’ .....466

[그림2-191] FLIR시스템 - 휴대용 열화상 카메라 ‘FLIR ONE’ .....467

[그림2-192] Giroptic ‘360CAM’ .....468

[그림2-193] Kidde 가정용 보안 카메라 ‘RemoteLync Camera’ .....468

[그림2-194] Netatmo 와이파이 보안 카메라 ‘Welcome’ .....469

[그림2-195] 스마트 카메라 ‘Peeples’ .....470

[그림2-196] 애완견 모니터링용 카메라 ‘PetCube’ .....471

[그림2-197] 샤오미 스마트 카메라 .....471

[그림2-198] 스마트 홈 시큐리티 ‘앱봇 링크’ .....472

[그림2-199] 생활 탐지기 Dome Alert System .....473

[그림2-200] 스마트 보안 장치 ‘Eveykey’ .....473

[그림2-201] 블루투스 기반 위치추적장치 ‘Chipolo’ .....474

[그림2-202] Nut Technology 스마트 트랙커 Nut Mini .....475

[그림2-203] Slightech 휴대용 위치추적 장치 ‘Mynt(小覓)’ .....475



[그림2-204] 스마트 위치 추적 장치 ‘TrackR Bravo	476
[그림2-205] Tractive 애완동물용 GPS 2	477
[그림2-206] 원격 컨트롤러 ‘Branto ORB/Bit’	477
[그림2-207] 화재경보기용 스마트배터리 ‘Roost’	478
[그림2-208] 스마트 센서 Notion	478
[그림2-209] 스마트 플러그 사용예시	480
[그림2-210] AMI 구성도	485
[그림2-211] 스마트센서 기반 전력IoT 개념도	487
[그림2-212] Belkin 스마트 플러그 ‘WeMo’	488
[그림2-213] 실내 온도조절 ‘Ecovent’	488
[그림2-214] 스마트 열화상 카메라 ‘HemaVision’	489
[그림2-215] iDevice스마트 전기 플러그 ‘SWITCH’	489
[그림2-216] Orvibo - 와이파이 스마트소켓 ‘S20’	490
[그림2-217] 스마트 히터 ‘Q.rad’	491
[그림2-218] 스마트 온도조절 장치 ‘Ween’	491
[그림2-219] 샤오미 스마트 콘센트 ‘Mi Smart Power Plug’	492
[그림2-220] 샤오미 스마트 플러그	492
[그림2-221] 다윈디엔에스 스마트 플러그 ‘B-200/300/400’	493
<b>Ⅲ. 스마트홈 관련 기술 및 표준화 동향</b>	<b>505</b>
[그림3-1] 다양한 비콘 종류	507
[그림3-2] 비콘 업체 에스티모트의 비콘 설치 및 서비스	508
[그림3-3] IoT 플랫폼 동향	518
[그림3-4] 사물인터넷 플랫폼 적용 서비스 예시	522
[그림3-5] 센서 발전과정	529
[그림3-6] 스마트홈/워크 분야 국가별 특허 동향	567
[그림3-7] 기술별 특허 점유율	568
<b>Ⅳ. 부록 - 관련자료</b>	<b>573</b>
[그림4-1] 사물인터넷 제품 및 서비스 인지도	585
[그림4-2] 사물인터넷 제품 및 서비스 관심도	586
[그림4-3] 사물인터넷 제품·서비스 보유 및 이용 경험	587
[그림4-4] 사물인터넷 제품·서비스 보유 및 이용 만족도	588
[그림4-5] 향후 5년 내 사물인터넷 제품·서비스 구입 및 이용 의향	589
[그림4-6] 향후 1년 내 사물인터넷 제품·서비스 구입 및 이용 의향	590
[그림4-7] 사물인터넷 관련 소비자 우려도	591
[그림4-8] 사물인터넷 관련 소비자 태도 및 평가	592