



디지털 혁신으로  
행복한 미래세상을 만드는  
기술선구자

Technology Pioneer  
Making Happy Future through  
Digital Innovation



▲ Full ver. Download

발행일  
2024년 11월

발행처  
한국전자통신연구원  
대전광역시 유성구 가정로 218  
Tel. 042-860-6114

기획  
한국전자통신연구원 사업화본부  
신정혁, 박애순, 윤영석, 이세희, 최희진, 채미옥, 노일수,  
김은정, 이상훈, 박성욱

# AI 융합 서비스 AI 퍼스널 트레이닝

AI PERSONAL TRAINING



ISBN 978-89-5519-341-1



\* 본 카달로그는 "ETRI R&D성과의 사업화 촉진사업"의 일환으로 수행되었습니다.

# ETRI 임무

## 설립목적

한국전자통신연구원은 국가의 신가치 창출, 산업경쟁력 강화, 신시장 개척 등 국가의 국력 신장에 이바지하기 위하여 설립되었으며, 이를 위하여 정보통신을 포함한 광범위한 디지털 혁신 기술을 연구개발하고 있습니다.



## 경영목표

성장동력 기술혁신으로 디지털 주도권을 확보하고, \*ESG 경영혁신으로 지속가능성장 실현

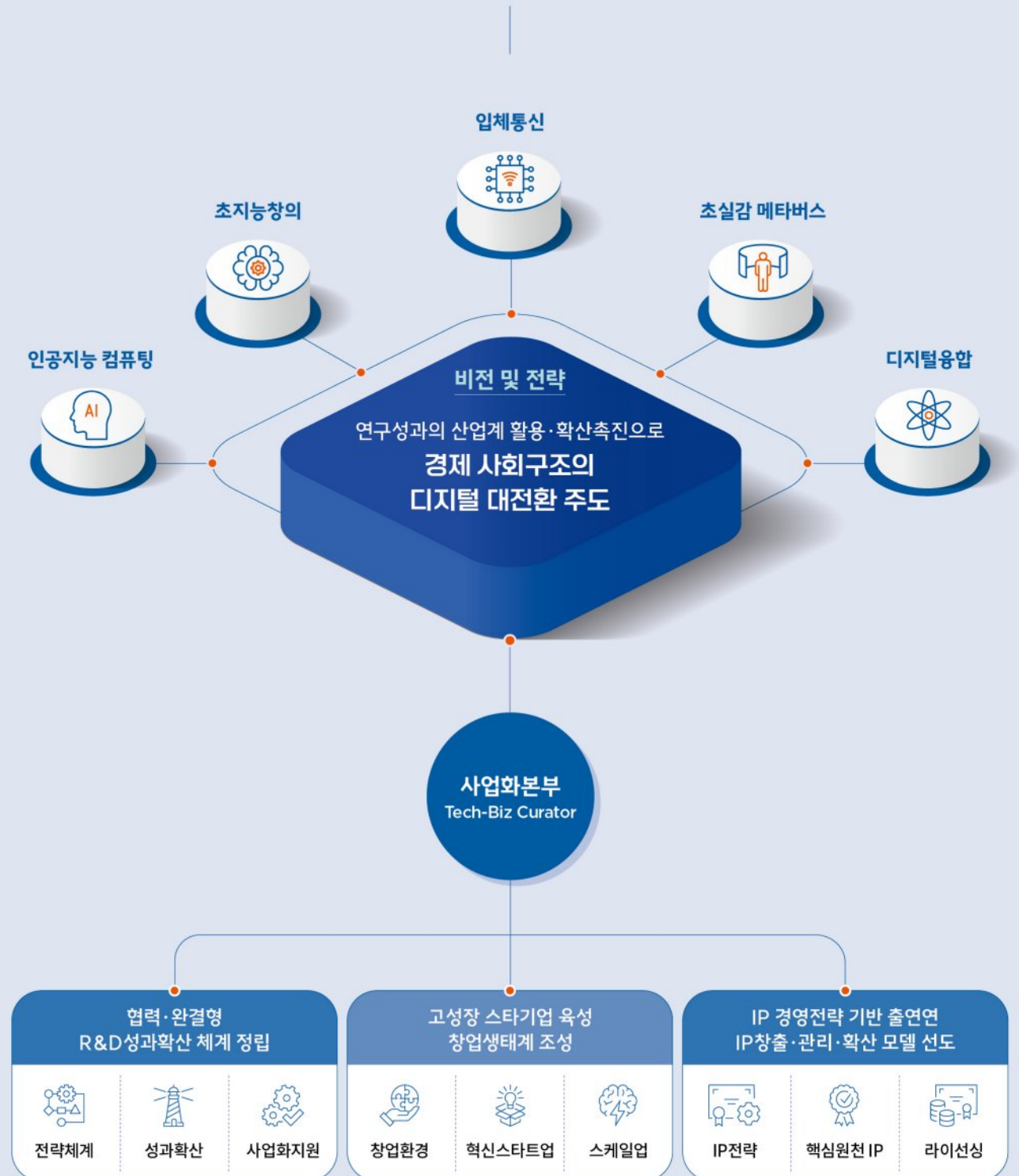
\*ESG 경영혁신: 내·외부 환경(Environment), 사회적 가치(Social), 상생·협력 구조(Governance)를 포함하는 경영혁신 개념



# 사업화본부 비전·전략

## 임무

사업화본부는 우수 연구성과의 활용·확산을 촉진하기 위해 핵심원천 IP 창출·관리·확산, 창업·사업화 지원 및 기업 성장지원을 주요 임무로 하고 있습니다.



# 국가 전략산업 분야 ETRI 유망기술 포트폴리오

국가 및 지역 전략산업에 기반한  
ETRI 기술이전·사업화 협력 기회 창출

ETRI 사업화본부는 매년 경제·사회·문화적 부가가치가 높은  
국가·지역 전략산업을 선정하여 해당산업내 세부 중점 시장에서  
활용이 기대되는 ETRI 사업화 유망기술 정보를 제공합니다.

ETRI 유망기술 포트폴리오는 R&D 성과의 활용을 위한  
최신 정보를 전달하고, 기업의 디지털 전환을 통한  
신사업 기회 창출 및 혁신기업으로의 성장을 촉진하기 위해 제공됩니다.



## AI 융합 서비스

AI CONVERGENCE SERVICE

인공지능(AI)은 고도화된 분석과 예측 기능을 기반으로,  
개인과 조직의 경험을 혁신하는 주요 전환점이 되고 있습니다.

정부는 쉐 산업 분야의 디지털 전환을 추진하여 AI 기술 기반 국가 경쟁력을 확보하고자,  
「대한민국 디지털 전략」, 「AI 일상화 및 산업 고도화」 등의 다각적인 정책을 펼치고 있으며,

AI가 융합된 서비스는 사용자가 향후 변화하는 환경에 유연하게 적응할 수 있도록  
경험과 학습을 통해 역량을 강화하여 지속 가능한 성장을 위한  
보다 핵심적인 인프라로 작용될 것으로 전망됩니다.

# AI 융합 서비스 분야 ETRI 유망기술 포트폴리오

ETRI 유망기술 포트폴리오에서는 국가 전략산업에 기반하여, 사용자의 경험 및 학습을 확장하기 위해 인공지능(AI)을 융합하여 활용되고 있는 17개의 「AI 융합 서비스」를 중심으로 ETRI 유망기술을 소개합니다.

- I AI 튜터** 맞춤형 교육 제공을 위한 AI 서비스
- II AI 커리어 코칭** 개인 및 조직을 위한 직무역량 개발 AI 서비스
- III AI 퍼스널 트레이닝** 개인의 신체적·정서적 관리를 위한 AI 서비스
- IV AI 실감 콘텐츠** 경험/감성 확장을 위한 AI 서비스
- V AI 웰페어** 사회적약자의 학습/경험 보조를 위한 AI 서비스

### I AI 튜터

- I-1. 대화형 언어 자율학습 서비스
- I-2. 맞춤형 교육 솔루션 추천 서비스
- I-3. 문자 인식 학습보조 서비스
- I-4. 온라인 시험 감독 플랫폼

### III AI 퍼스널 트레이닝

- III-1. 개인맞춤형 재활운동 서비스
- III-2. 비대면 홈트레이닝 서비스
- III-3. 멘탈케어 서비스

### IV AI 실감 콘텐츠

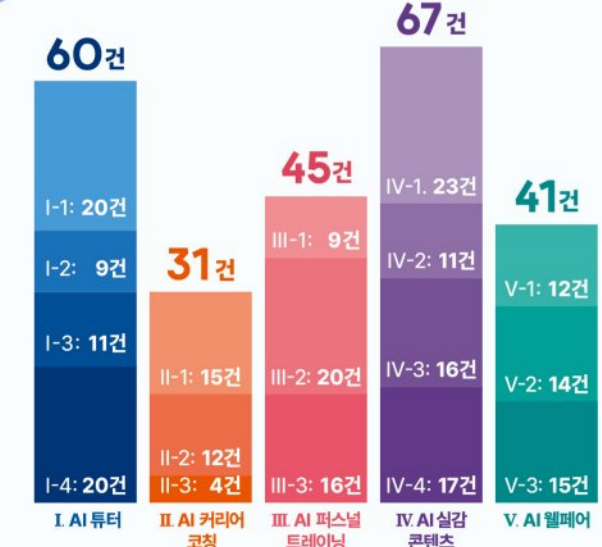
- IV-1. 버추얼 드라이빙 시뮬레이션
- IV-2. 게이미피케이션 콘텐츠
- IV-3. 메타버스 가상전시 서비스
- IV-4. 실시간 반응형 미디어아트

### II AI 커리어 코칭

- II-1. 비대면 면접 플랫폼
- II-2. 가상현실 기반 직업훈련 서비스
- II-3. 디지털 인재양성 솔루션

### V AI 웰페어

- V-1. 수어통역 및 자막 지원 서비스
- V-2. 시각보조 음성안내 서비스
- V-3. 인지기능 진단 및 강화 서비스



[도메인 별 유망 서비스 기술건 수]

# AI 퍼스널 트레이닝

## AI PERSONAL TRAINING

HEALTH



LEARNING



AI

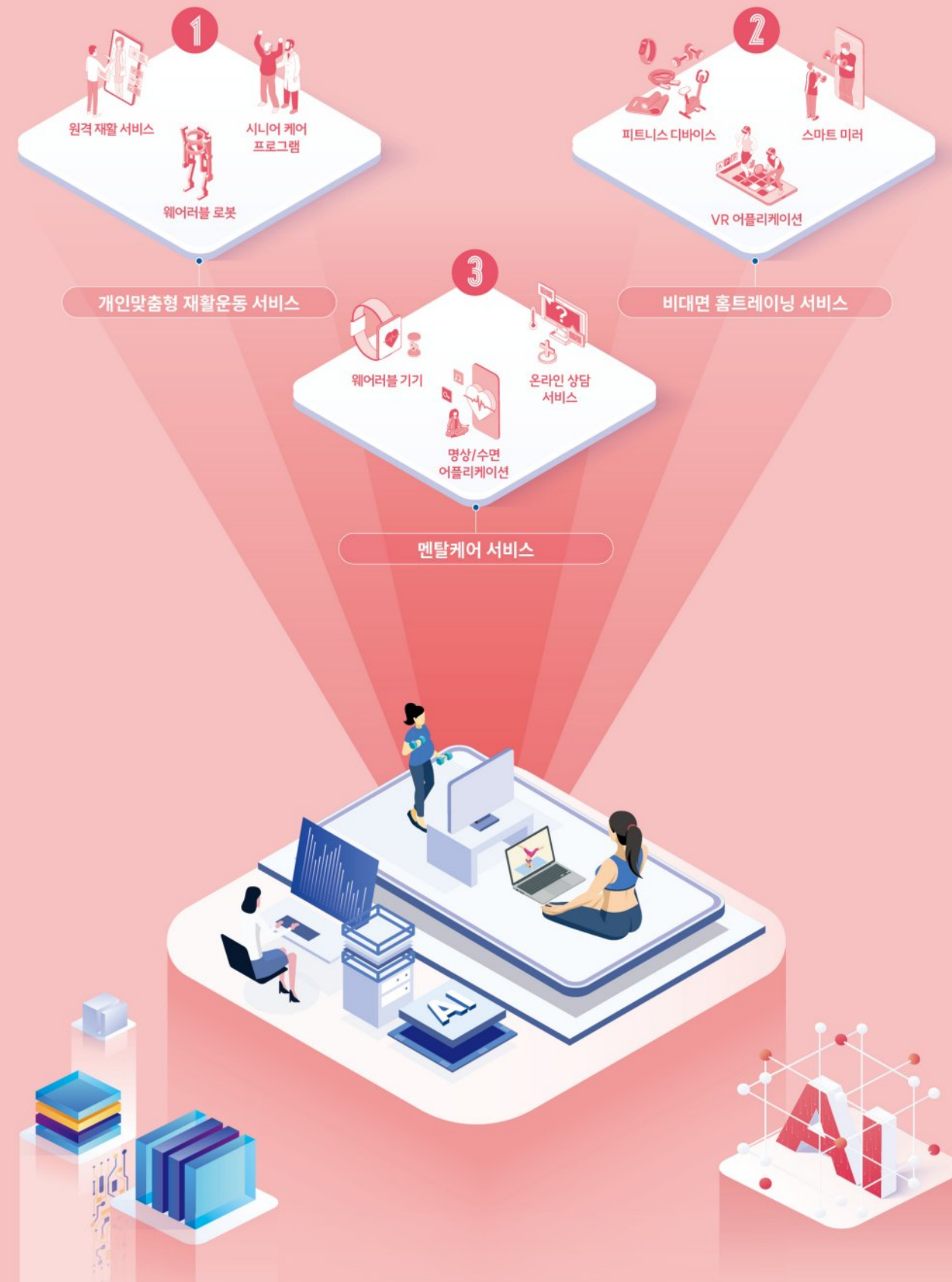
AI 퍼스널 트레이닝은 인공지능 기술을 활용해

개별 사용자의 피트니스 목표 체형, 체력 수준, 운동 습관, 멘탈 정보를 분석하고 이에 맞는 맞춤형 운동 프로그램, 피드백, 멘탈 관리 솔루션을 제공하는 서비스로, 사용자의 육체적·정신적 건강을 위한 경험을 크게 향상시키고 있습니다.

AI  
퍼스널 트레이닝  
분야  
유망 서비스

1 개인맞춤형 재활운동 서비스	10
2 비대면 홈트레이닝 서비스	12
3 멘탈케어 서비스	14

### 주요 응용 분야

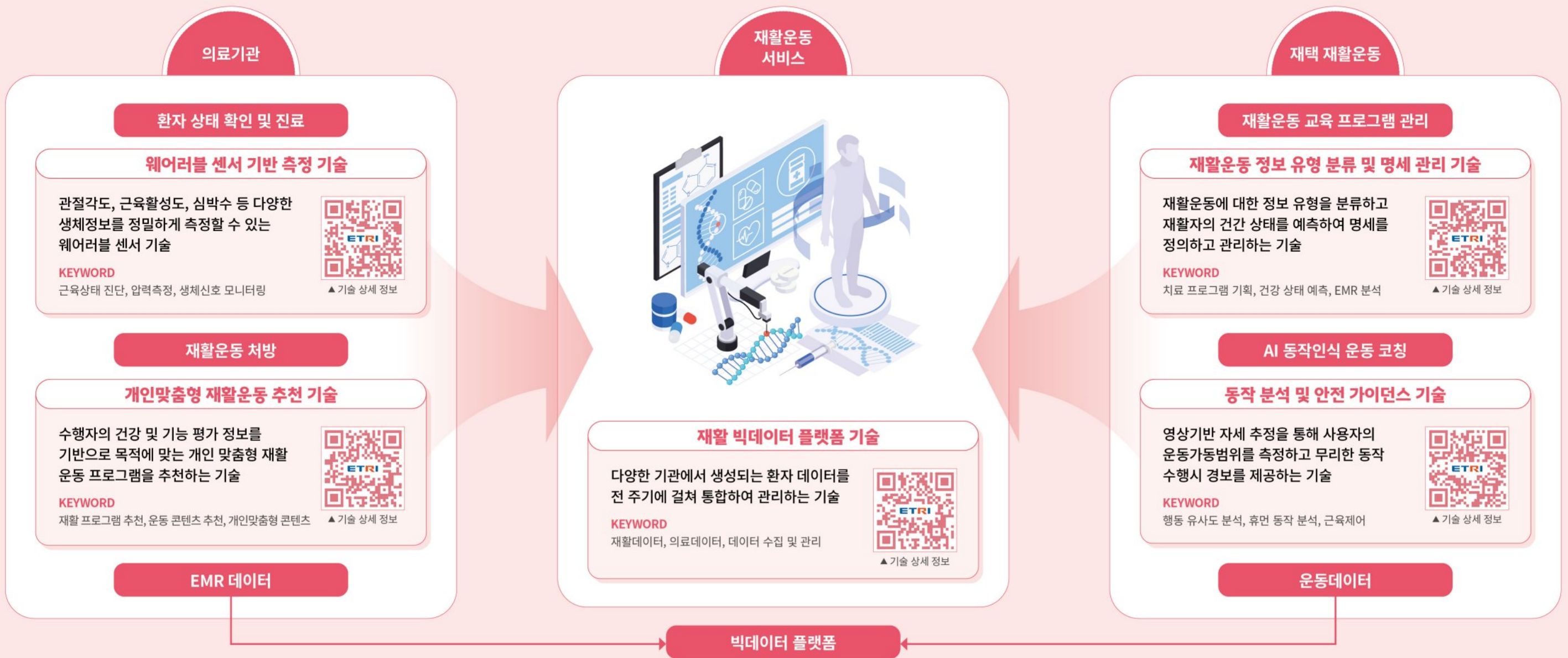


# 1

## 개인맞춤형 재활운동 서비스

개인맞춤형 재활운동 서비스는 사용자의 질환 및 상태 정보를 포함하는 사용자 프로파일 기반으로 사용자에게 적합한 개인맞춤형 재활운동 서비스를 제공하는 플랫폼입니다.

\*QR코드로 관련 기술 목록 및 상세 정보를 확인할 수 있습니다.



### 응용 서비스



원격 재활 서비스



시니어 케어 프로그램



웨어러블 로봇

### 주요 서비스 제공 기업



# 2 비대면 홈트레이닝 서비스

비대면 홈트레이닝 서비스는 동작분석 등의 기술을 활용하여 가정에서 혼자서도 운동할 수 있도록 지원하는 디지털 서비스입니다.

## 응용 서비스



피트니스 디바이스

스마트 미러

VR 어플리케이션

## 주요 서비스제공 기업



\*QR코드로 관련 기술 목록 및 상세 정보를 확인할 수 있습니다.

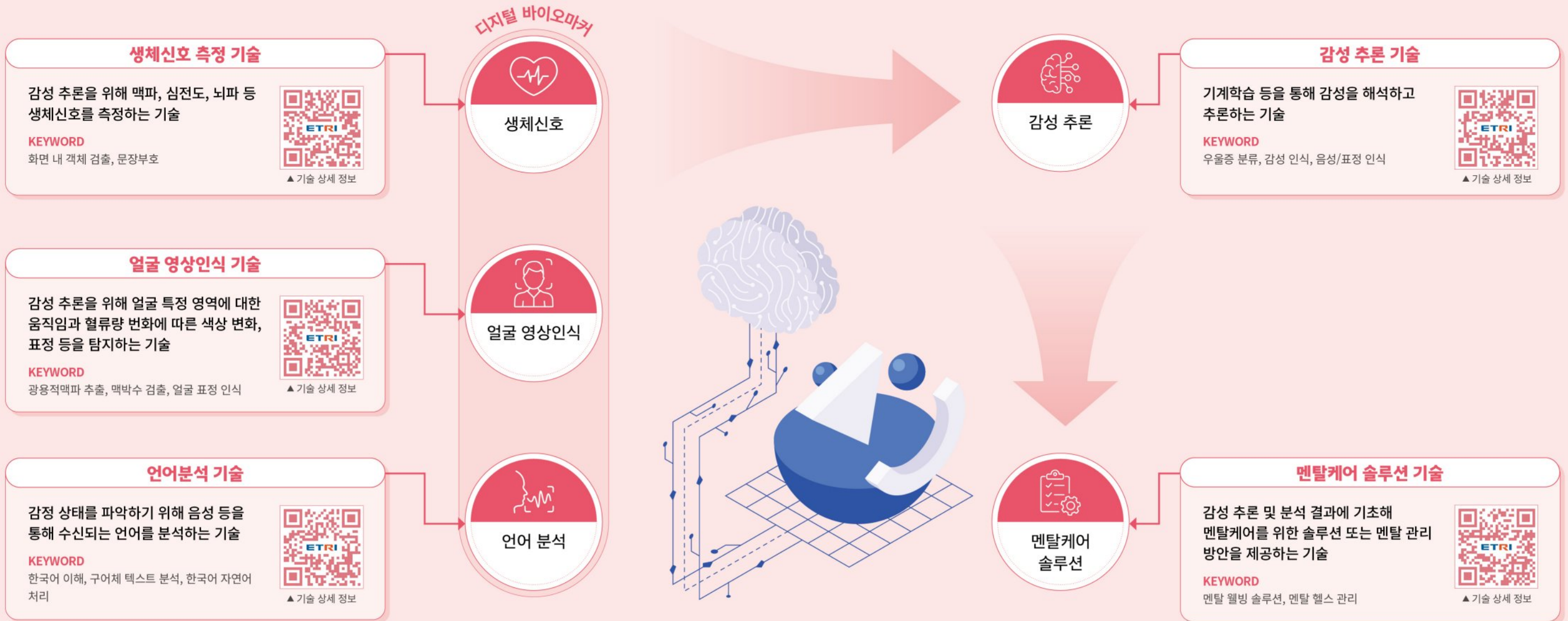


# 3

## 멘탈케어 서비스

멘탈케어 서비스는 사용자 데이터를 이용해 감정과 정신 상태를 객관적으로 모니터링하는 정신 건강 관리 서비스로 멘탈 관리를 위한 트레이닝 방법 등을 포함합니다.

\*QR코드로 관련 기술 목록 및 상세 정보를 확인할 수 있습니다.



### 응용 서비스



### 주요 서비스제공 기업



# AI 융합 서비스 구현을 위한 ETRI 연구성과

ETRI 연구성과 포트폴리오에서 소개하는 17개의 유망 「AI 융합 서비스」와 관련하여 AI 기술을 구현하기 위해 공통적으로 필요한 인프라 기술(기반기술)과 AI 융합 서비스 개발 및 운영에 공통적으로 활용되는 핵심기술(공통기술)은 아래의 QR code로 상세한 정보를 확인할 수 있습니다.

## 기반기술

AI 기술을 구현하기 위해 공통적으로 필요한 인프라 기술



기술 목록 확인

## 공통기술

AI 융합 서비스 개발 및 운영에 공통적으로 활용되는 핵심기술



기술 목록 확인

디지털 혁신으로 행복한 미래세상을 만드는 기술 선구자

# 한국전자통신연구원

한국전자통신연구원은 국가의 신가치 창출, 산업경쟁력 강화, 신시장 개척 등 국가의 국력 신장에 이바지하기 위하여 설립되었으며, 이를 위하여 정보통신을 포함한 광범위한 디지털 혁신기술을 연구개발하고 있습니다.

## ETRI 기술사업화플랫폼 (techbiz.etri.re.kr)

사업화본부는 연구성과의 활용·확산을 촉진하고, 산업계에 도움이 되는 성과 창출을 위해 사업화에 필요한 다양한 기업지원 프로그램을 통합·연계하여 제공하고 있습니다.



## ETRI 사업화유망기술 온라인 채널 (YouTube)

ETRI 연구성과의 효율적인 활용·확산을 촉진하기 위해 온라인 채널 운영



## 기술사업화 중점 추진 방안

사업화 전주기 지원을 위한 인터랙티브 통합 플랫폼 구축·운영

