

به نام خداوند جان آفرین

پژوهشکده مهندسی و علوم پزشکی جانبازان

کنفرانس علمی سگته مغزی در سالمندان، پیشگیری تا توانبخشی – آبان ۱۴۰۴

فناوری های کمکی، سگته مغزی و سالمندی

مصطفی علامی

**فناوری های کمکی، سگته مغزی و
سالمندی**

سکته مغزی و سالمندی

- ❑ منجر به ناتوانی دائمی و محدودیت‌های عملکردی مغزی
- ❑ ترکیب عوارض سکته مغزی با چالش‌های ذاتی سالمندی نظیر کاهش تحمل بدنی و ضعف عضلانی
- ❑ تمرکز صرف بر بهبود حرکت در توانبخشی سنتی، بدون در نظر گرفتن مشکلات شناختی، ارتباطی و مدیریت اطلاعات می‌تواند به ادامه انزوای اجتماعی و کاهش انگیزه منجر شود
- ❑ رویکرد جامع به فناوری‌های کمکی
- ❑ اهداف
 - حفظ و بهبود عملکرد فعلی فرد
 - به تأخیر انداختن پیشرفت ناتوانی
 - بازیابی استقلال

فناوری‌های تقویت عملکرد حرکتی اندام تحتانی، جابجایی و راه رفتن

AFO



فناوری‌های تقویت عملکرد حرکتی اندام تحتانی، جابجایی و راه رفتن

AFO



فناوری‌های تقویت عملکرد حرکتی اندام تحتانی، جابجایی و راه رفتن

AFO



فناوری‌های تقویت عملکرد حرکتی اندام تحتانی، جابجایی و راه رفتن

AFO



فناوری‌های تقویت عملکرد حرکتی اندام تحتانی، جابجایی و راه رفتن

FES



فناوری‌های تقویت عملکرد حرکتی اندام تحتانی، جابجایی و راه رفتن

Robotic gait training devices



فناوری‌های تقویت عملکرد حرکتی اندام تحتانی، جابجایی و راه رفتن

self-balancing exoskeleton



فناوری‌های تقویت عملکرد حرکتی اندام تحتانی، جابجایی و راه رفتن

Bionic Body Power Walking Aid



فناوری‌های تقویت عملکرد حرکتی اندام تحتانی، جابجایی و راه رفتن

KAFO



فناوری‌های تقویت عملکرد حرکتی اندام تحتانی، جابجایی و راه رفتن

cane



فناوری‌های تقویت عملکرد حرکتی اندام تحتانی، جابجایی و راه رفتن

walker



فناوری‌های تقویت عملکرد حرکتی اندام تحتانی، جابجایی و راه رفتن

TLSO



پیشگیری از زخم بستر

Alternating pressure wave mattress/Electric bed with breaker



فناوری‌های تقویت عملکرد حرکتی اندام فوقانی

Syrebo Hand Rehabilitation Device



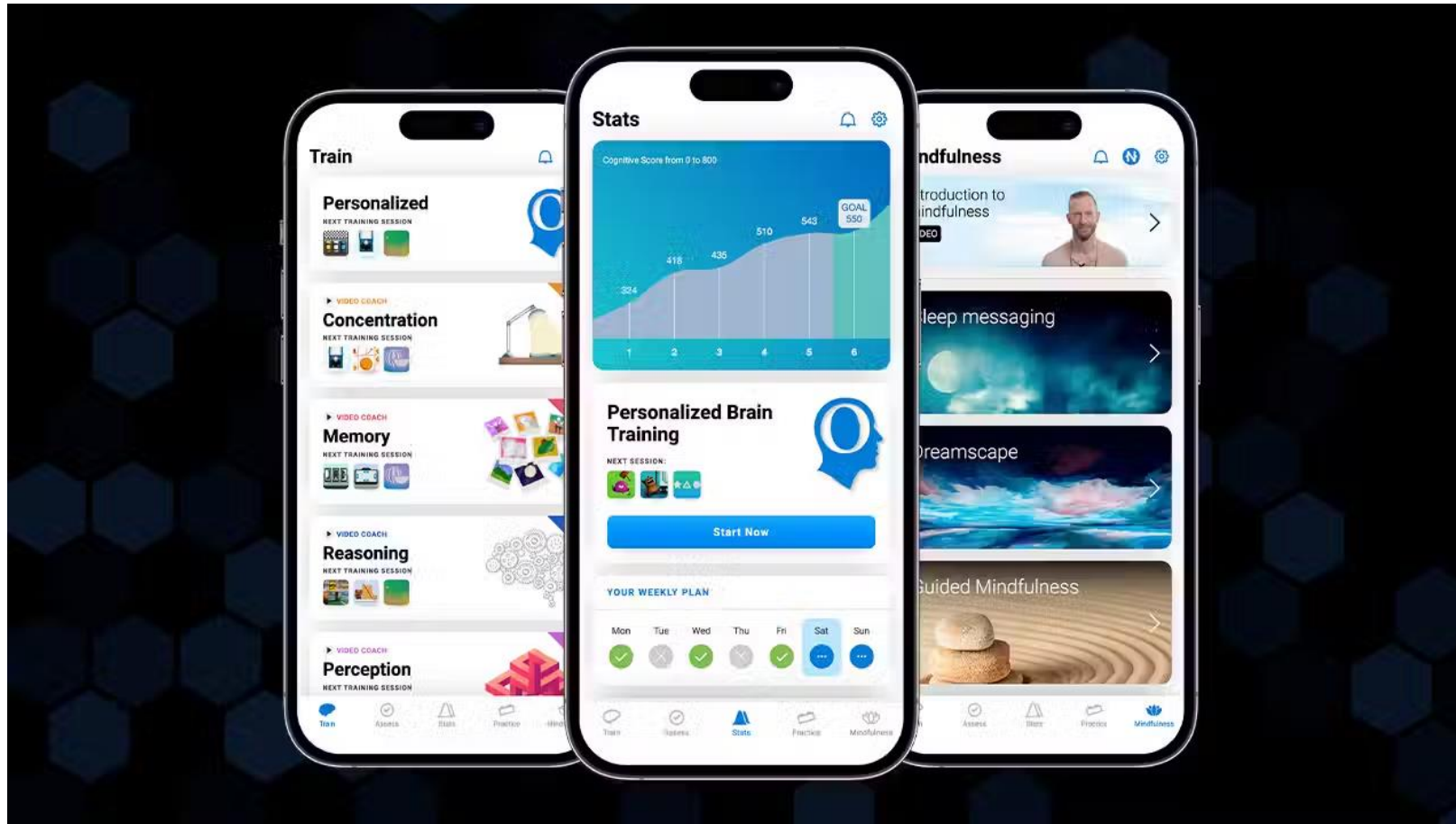
نرم افزارهای توانبخشی شناختی

RehaCom



اپلیکیشن‌های تمرین ذهنی

CogniFit



فناوری پروتز حافظه

Prosthetic Memory

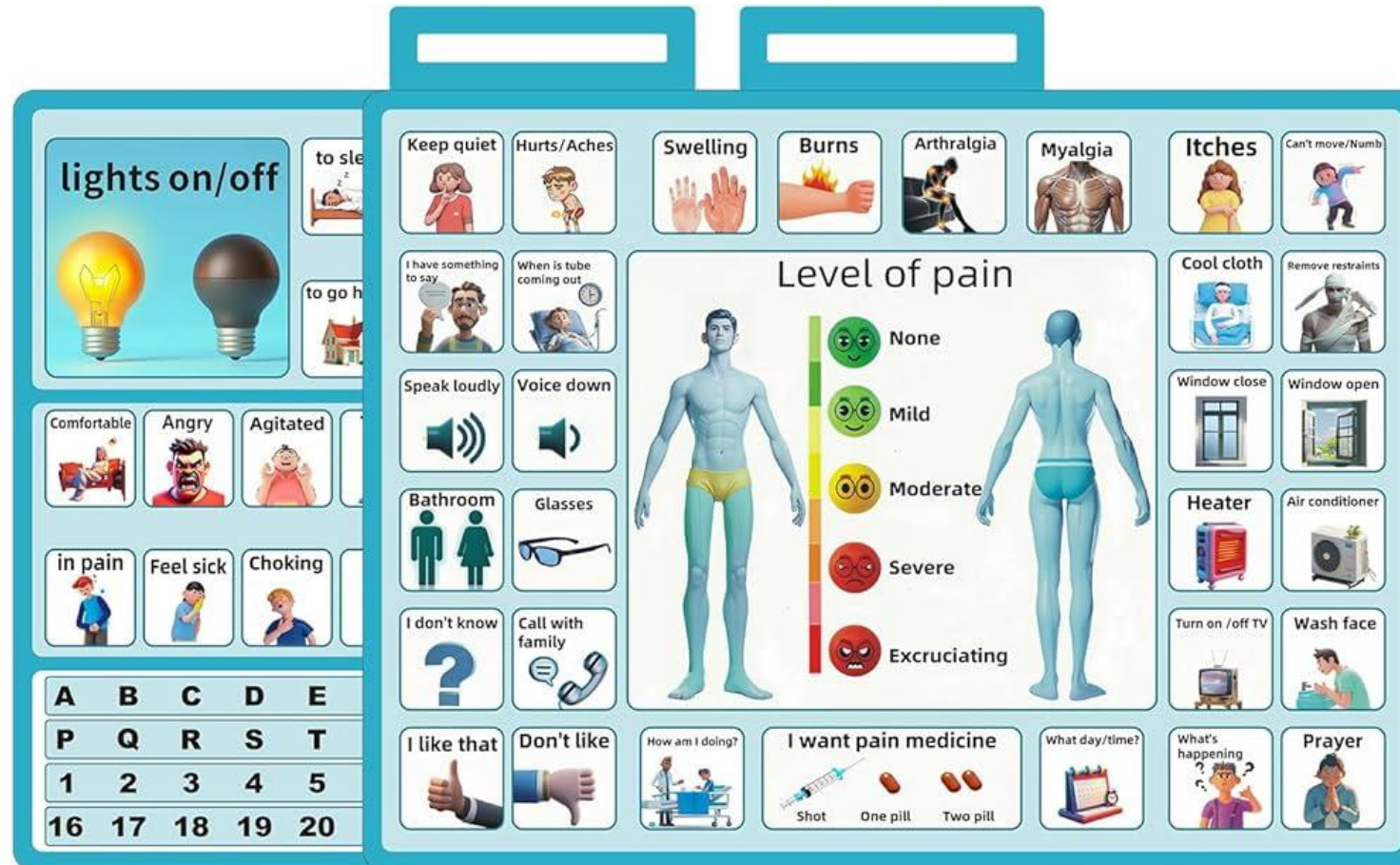


فناوری‌های کمکی متمرکز بر فعالیت‌ها و مشارکت ADLs



ارتباطات تقویتی و جایگزین برای آفازیا

AAC augmentative and alternative communication



وسایل کمکی غذا خوردن و نوشیدن

Rocker Knife



وسایل کمکی غذا خوردن و نوشیدن

Spillproof Kennedy Cup



وسایل کمکی غذا خوردن و نوشیدن

Plate Guards



وسایل کمکی لباس پوشیدن و آراستگی

Dressing Aid for Socks



وسایل کمکی لباس پوشیدن و آراستگی

Dressing Aid

TWO USAGE METHODS



Or use two straps to grip the front and rear sides of both pants, and then pull them up



Clamp both sides of the pants with the same strap and pull them up ;

یادگیری و تعامل با واقعیت مجازی VR



گیمیفیکشن و اپلیکیشن: برنامه‌های توانبخشی بازی‌وارسازی شده MusicGlove

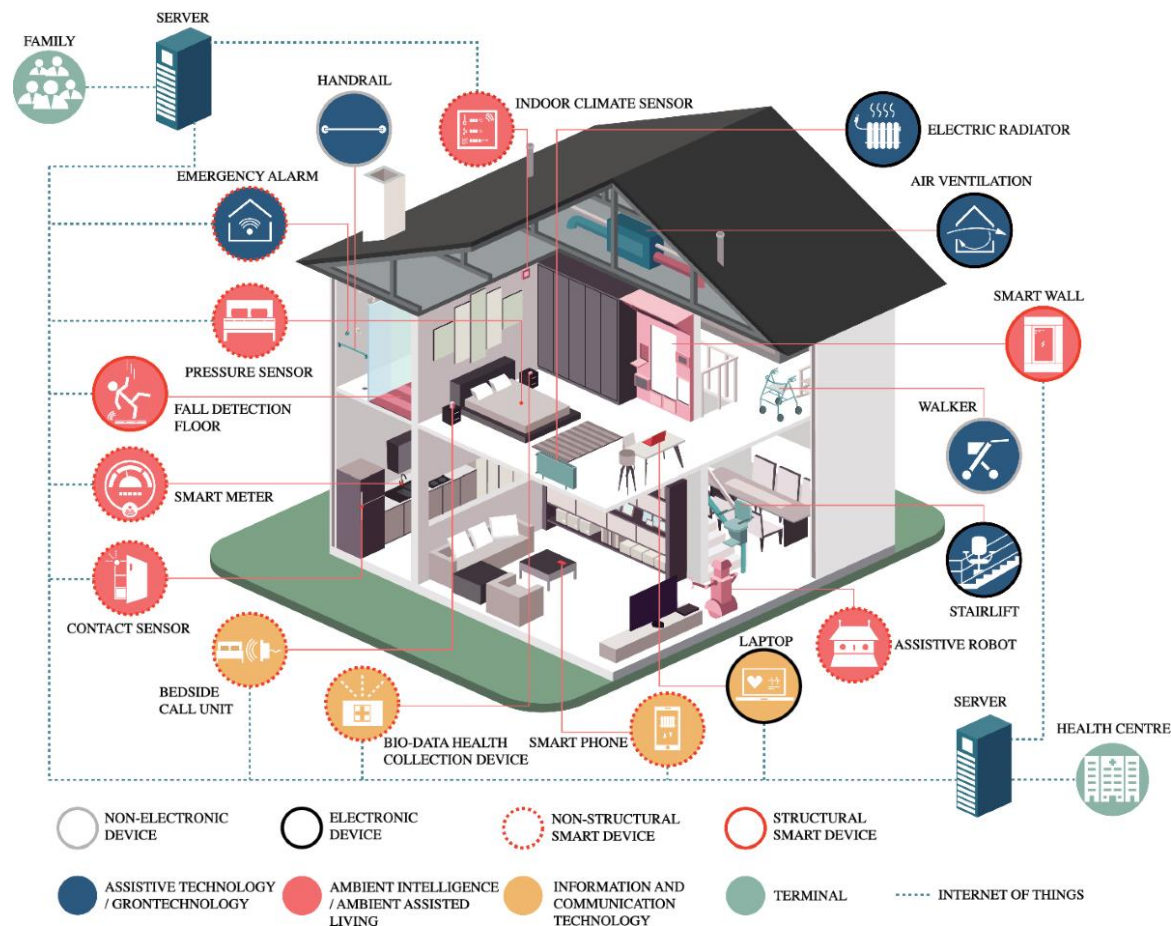


گیمیفیکشن و اپلیکیشن: برنامه‌های توانبخشی بازی‌وارسازی شده FitMi



فناوری‌های هوشمند برای مدیریت محیط زندگی سالمند و افزایش ایمنی

Smart home modification design

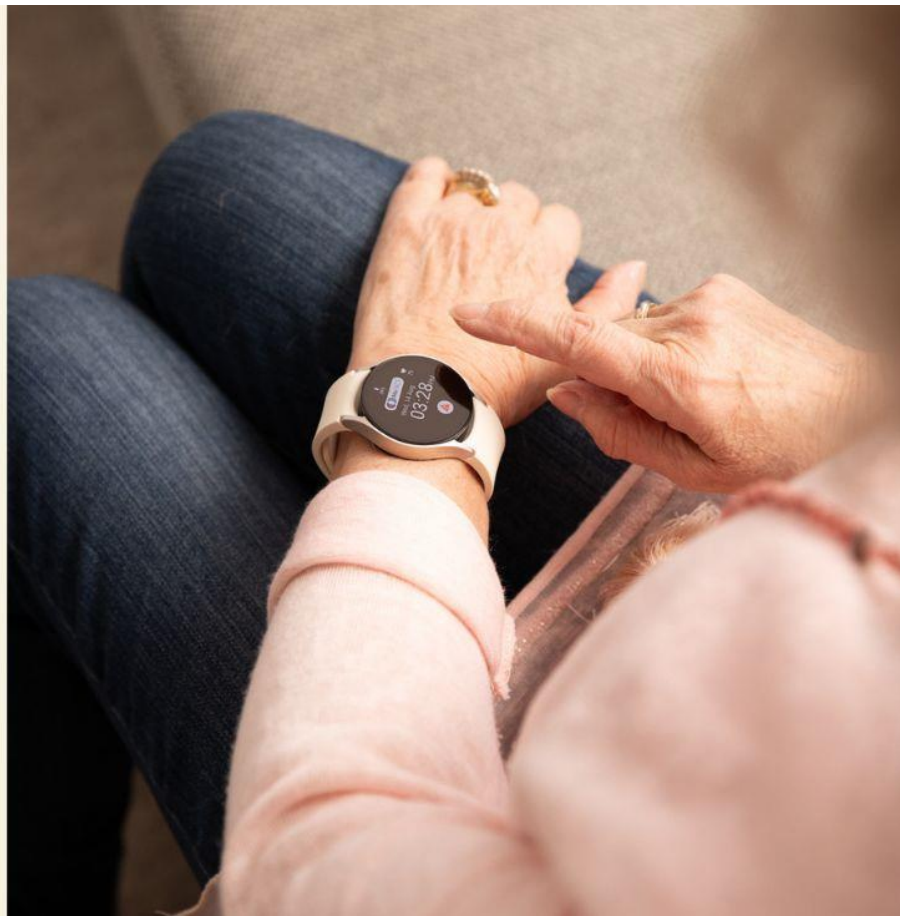


فناوری‌های ایمنی و تشخیص اضطراری خطر سقوط

fall detection

Fall detection watches

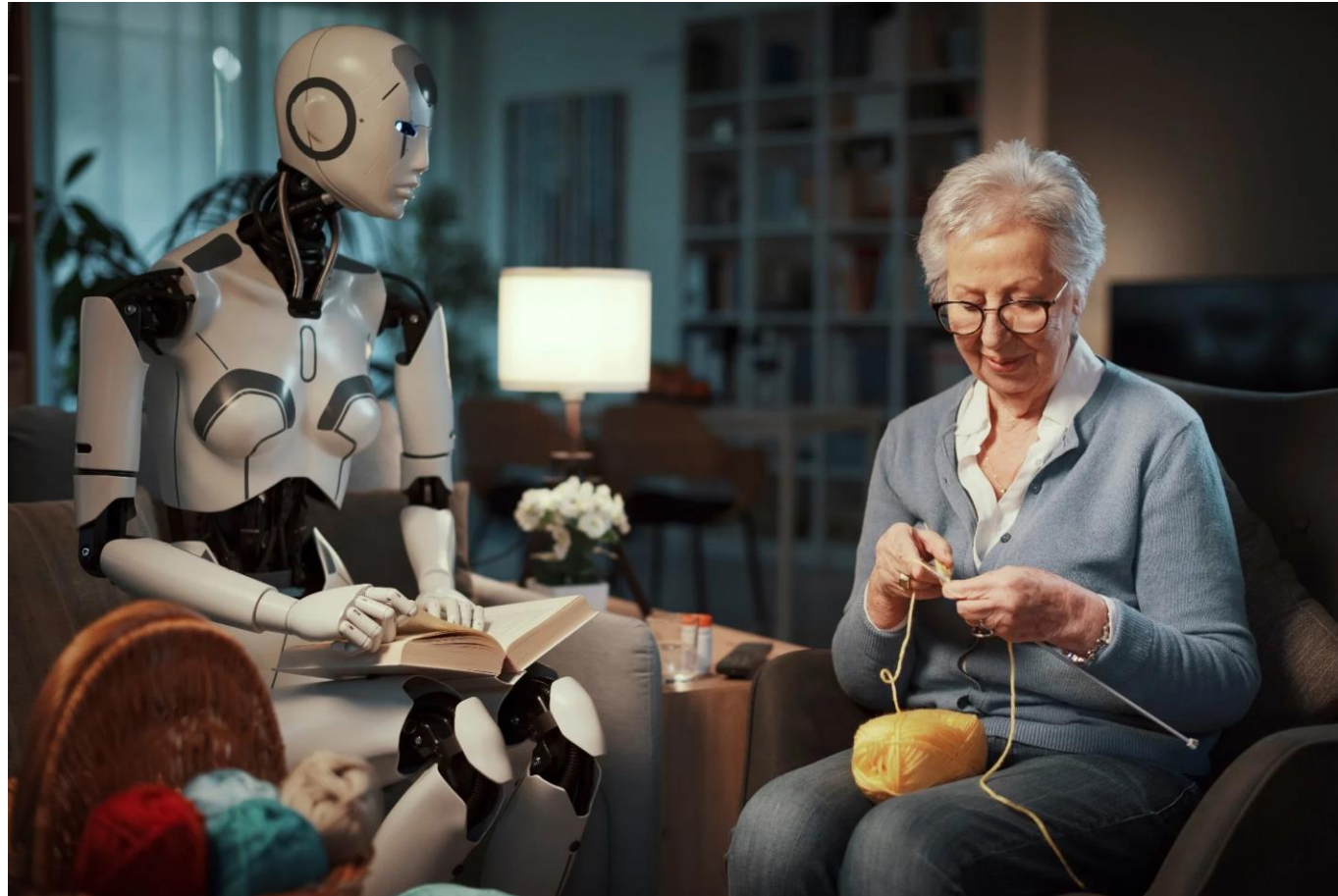
The best fall
detection
watch for
seniors



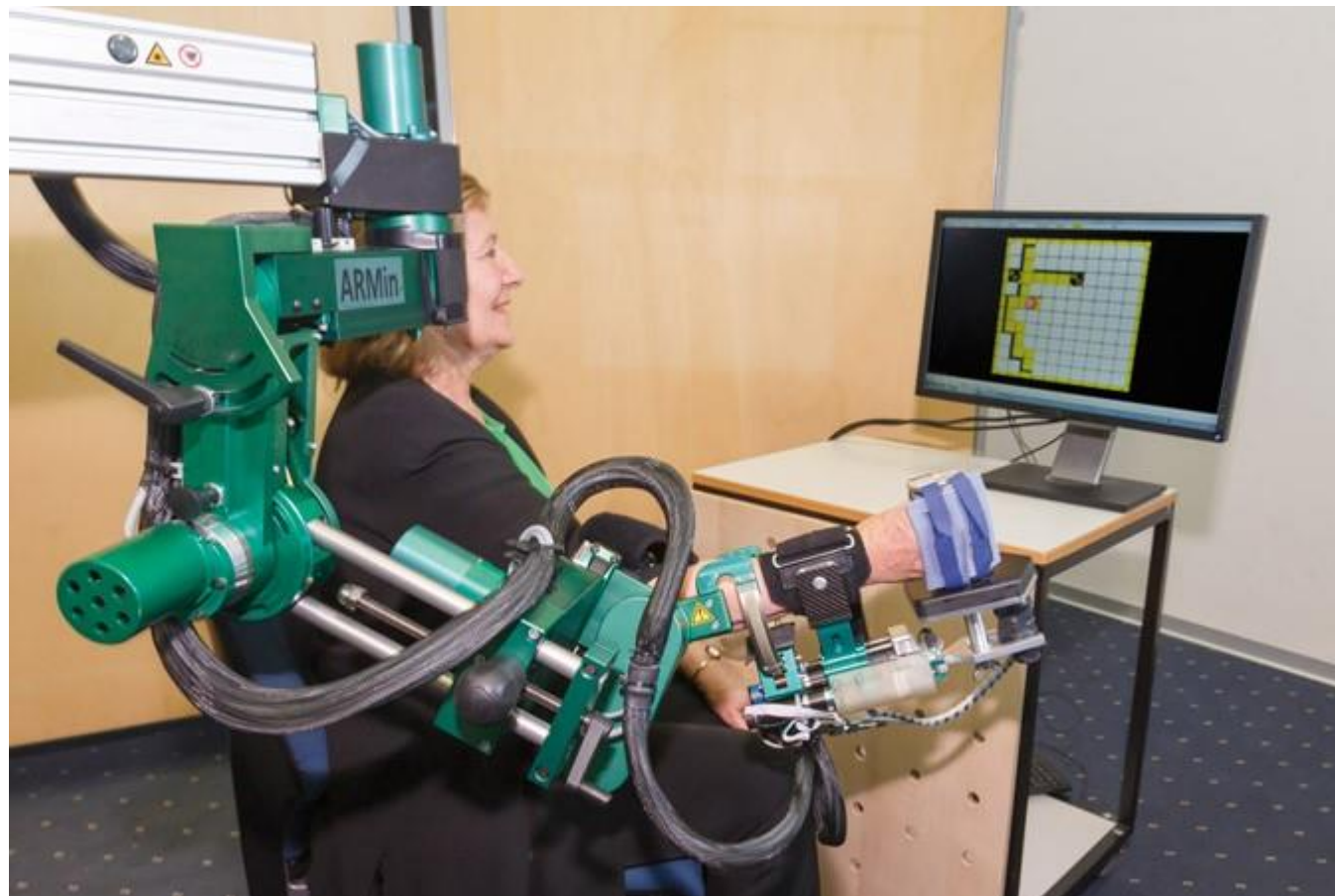
ابزارهای سازماندهی و مدیریت دارو



ربات‌های اجتماعی کمکی



ربات‌های اجتماعی ادغام شده با فناوری رابط مغز و کامپیوتر



مربی توانبخشی رباتیک



سنسورهای بیوفیدبک بلع



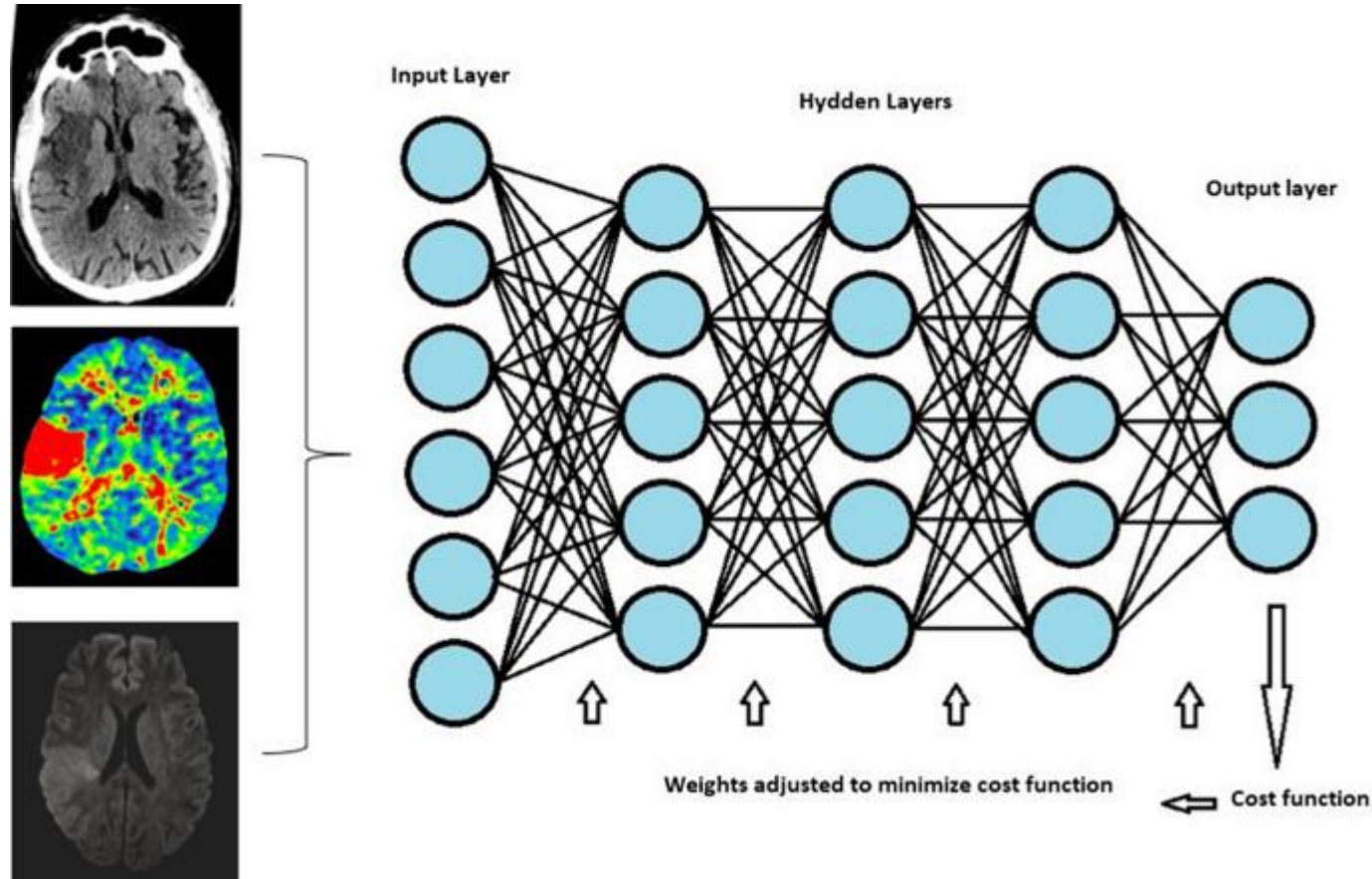
غلیظ کننده‌های غذایی



فناوری‌های اسکن مغزی مبتنی بر AI

کاهش بیش از ۶۰ دقیقه زمان تشخیص و دریافت درمان لخته‌شکن

سلول‌های مغزی با سرعت ۲ میلیون سلول در دقیقه در طول سکت می‌میرند



بی‌اختیاری ادرار و مدفوع

لباس زیر یا پدهای هوشمند



بیده یا توالت‌های فرنگی با عملکردهای کمکی مجهز به شستشو و خشک‌کن اتوماتیک



بالش‌ها، تکیه‌گاه‌ها و ابزارهای تطبیقی برای تسهیل و پشتیبانی از وضعیت‌های فیزیکی مورد نیاز برای فعالیت‌های جنسی



اختلالات نعوظ

Vacuum Erection Devices



مشکل در خواندن متون

Digital Magnifiers



تماس با تلفن‌های تقویتی

Amplified Telephones



واسط های کامپیوتر

Large-Key Keyboards

Standard 104 keys

The keyboard for the elderly with large letters ,not hurt the eyes of the elderly
It can be used when plugged into the computer, very convenient.
Made of ABS material, wear-resistant and durable



واسط های کامپیوتر – ماوس های چشمی

Eye-Gaze Mice



اختلالات شنوایی

Directional hearing aids



مانیتورینگ قلبی و فشار خون / سنسورهای پوشیدنی هوشمند

Smart wearable sensors



مشكلات تنفسى مزمن

Smart Nebulizers



مشکلات تنفسی مزمن

CPAP/BiPAP



با تشکر و سپاس فراوان

iranassistive@gmail.com