

دستاوردهای بهداشتی و پزشکی

چکیده

نوشتار حاضر با مراجعه به آمار و گزارش‌های نهادهای معتبر مرتبط، در صدد تبیین مهم‌ترین دستاوردهای بهداشتی و پزشکی انقلاب اسلامی است. انقلاب در زمانی به پیروزی رسید که ایران با حدود ۳۶ میلیون جمعیت، نیازمند ورود پزشک از خارج بود، اکنون با جمعیتی بیش از دو برابر، پزشک مازاد دارد و خود به دیگر کشورها پزشک صادر می‌کند. امروزه ایران به یکی از قطب‌های تحقیقات، فناوری، سلامت، آموزش بهداشت و پزشک در منطقه تبدیل شده است و در بسیاری از عرصه‌های پزشکی و بهداشتی در رده‌های بالای جهانی قرار دارد. همچنین دستیابی به دانش کشت سلولهای بنیادین، قرار گرفتن در ردیف کشورهای برتر پیوند کلیه و درمان بیماری‌های چشمی، کسب تجارب ارزشمند برای مقابله با انواع عوارض و بیماری‌های ناشی از عوامل شیمیائی، بخشی از مهم‌ترین دستاوردهای نوین بخش پزشکی کشور است. کلیدواژه: انقلاب اسلامی، پیشرفت‌های پزشکی، بهداشت، صنعت دارو، درمان.

مقدمه

مقایسه ایران قبل و بعد از انقلاب، می‌تواند واقعیت‌های مهمی را برای

نسل‌های پس از انقلاب آشکار کند؛ زیرا انقلاب اسلامی دگرگونی‌های بزرگ و بنیادی در ایران و کشورهای منطقه به وجود آورده است. از این رو، امام راحل علیه السلام انقلاب اسلامی را «اعجاز بزرگ قرن»^۱ خواند و از آن به عنوان «پیروزی بی نظیر»^۲ یاد کرد.

با توجه به حجمه‌های مختلفی که به کشور وارد می‌شود، اهمیت تبیین دستاوردهای انقلاب اسلامی از بایسته‌ها است. در این نوشتار بر آنیم که برخی از دستاوردهای انقلاب اسلامی در حوزه پزشکی و سلامت را بررسی کنیم.

۱- وضعیت پزشکی و سلامت کشور

یکی از مهم‌ترین دستاوردهای پزشکی ایران بعد از انقلاب اسلامی، جایگاه مطلوب جامعه پزشکی ایران است؛ این در حالی است که قبل از انقلاب اسلامی، موانع و مشکلات زیادی در این زمینه وجود داشته است، به گونه‌ای که حتی قبل از انقلاب، شهرهای بزرگ مشکل کمبود پزشک داشت. معاون برنامه‌ریزی راهبردی وزارت بهداشت گفت: در چهار دهه اخیر اتفاقات مهمی در حوزه سلامت رخ داده است؛ این در حالی است که پیش از پیروزی انقلاب اسلامی چالش‌های زیادی در این حوزه وجود داشت. وی افزود پیش از پیروزی انقلاب شاهد شیوع بیماری‌های مختلف به ویژه بیماری‌های عفونی بودیم؛ به طوری که بیماری تراخم که از طریق حشرات منتقل می‌شد در کشور شایع بود و

۱. صحیفه امام، ج ۱۴، ص ۷۷.

۲. همان.

منجر به نابینایی افراد می‌شد. شرایط درباره این بیماری به گونه‌ای بود که حتی هندوستان در مرزهای ایران قرنطینه ایجاد کرده بود. همچنین عده زیادی از مردم به دلیل شیوع بیماری‌های عفونی از بین می‌رفتند.^۱

یکی از عوامل این مشکلات، کمبود یا عدم تخصص پزشک بود. از این رو، از پزشکان کشورهای دیگر، مانند هند، بنگلادش و پاکستان استفاده می‌شد؛ اما با پیروزی انقلاب اسلامی، وضعیت پزشکی کشور دگرگون شد، یعنی با گسترش دانشکده‌های پزشکی و رشد کمی و کیفی پزشکی و نیروهای انسانی در حوزه‌های مختلف پزشکی و بهداشت، نیازها برطرف شد. از این رو، امروزه ایران به یکی از قطب‌های تحقیقات، فناوری، سلامت، آموزش بهداشت و پزشک در منطقه تبدیل شده است و در بسیاری از عرصه‌های پزشکی و بهداشتی در رده‌های بالای جهانی قرار دارد. صندوق کودکان سازمان ملل (یونیسف) نیز در گزارشی سیستم مراقبت‌های اولیه ایران را ستوده است: «ایران در سه دهه گذشته سیاست‌هایی را به‌منظور برطرف کردن نیازهای مردم در سطح کشور در پی گرفته است؛ ایران از زمان انقلاب اسلامی تاکنون شبکه بهداشتی را در تمام کشور و در هر شهر و روستا گسترده کرده است؛ ایران شاخص‌های بهداشتی خوبی دارد؛ بیش از ۸۵ درصد از جمعیت روستایی و مناطق محروم ایران، به خدمات مراقبت‌های اولیه دسترسی دارند». این سازمان در ادامه گزارش خود به وضعیت بهداشت و درمان ایران می‌پردازد و می‌نویسد: «شاخص‌های بهداشت و درمان در جمهوری اسلامی در چهل سال گذشته، بهبود فزاینده یافته است و در حال حاضر از میانگین‌های منطقه‌ای آن بالاتر است. با توجه به گسترش خانه‌های

بهداشت در سراسر کشور، این شاخص‌ها در مناطق شهری و روستایی ایران، با یکدیگر برابر است.^۱

۲- بهبود وضع بهداشت

در سال ۵۵ فقط ۵۱ درصد مردم ایران به آب بهداشتی سالم دسترسی داشتند. در همان زمان این رقم برای کشور ترکیه، الجزایر و لیبی به ترتیب ۶۸، ۷۷ و ۸۷ درصد بوده و در کشورهای توسعه‌یافته نیز این میزان نزدیک به ۱۰۰ درصد بوده است. بر اساس گزارش بانک جهانی، در حال حاضر ۹۰ درصد مردم ایران به آب سالم و بهداشتی دسترسی دارند. پس از ایران، کشورهایمانند مکزیک با ۸۵ درصد، چین ۷۷ درصد، روسیه ۷۲ درصد، اندونزی ۶۱ درصد، هند ۴۰ درصد، نیجریه با ۲۹ درصد و سودان جنوبی با ۷ درصد قرار گرفته‌اند.^۲

سایت المانیتور در گزارشی می‌نویسد: «ایران بعد از انقلاب اسلامی در سال ۱۹۷۹ میلادی تاکنون گام‌های قابل‌ستایشی را در بسیاری از حوزه‌ها برداشته است. از سال ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۲، شاخص توسعه انسانی که به بررسی طول عمر، دسترسی به آموزش و استانداردهای زندگی می‌پردازد، در ایران رشد ۶۷ درصدی را تجربه کرده است که این میزان دو برابر میانگین جهانی است؛ دسترسی به برق، آبلوله‌کشی، دسترسی به مراکز بهداشتی، بهبود قابل‌توجهی یافته است.»^۳

۳- تأسیس خانه‌های بهداشت

طرح گسترش شبکه‌های بهداشتی در سال‌های دهه ۶۰ از سوی دکتر

1. <http://hawzahnews.com/detail/News/460996>

۲. خبرگزاری فارس، تاریخ: ۱۳۹۷/۳/۲۰.

3. <http://hawzahnews.com/detail/News/460996>

حسین ملک افضلی معاون وقت وزیر بهداشتی پایه‌گذاری شد. با تأسیس خانه‌های بهداشت، مراقبت‌های بهداشتی و درمانی در مناطق روستایی به بهورزانی سپرده شد که افرادی از همان منطقه با تحصیلات دیپلم و آموزش‌های اولیه بهداشتی و درمانی بودند. اکنون بیش از ۱۸ هزار خانه بهداشت و ۳۵ هزار بهورز در سراسر کشور وجود دارد که اساسی‌ترین خدمات بهداشتی را به محروم‌ترین و دورافتاده‌ترین روستاهای کشور می‌دهند. اکنون به دلیل وجود خانه‌های بهداشت، ۲۵ مرگ در یک هزار تولد زنده وجود دارد. با وجود این که سواد بهورزان از پزشکان کمتر بود، به دلیل دسترسی بیشتر مردم به خدمات بهداشتی، پیشگیری، واکسیناسیون و مراقبت‌های مادر و کودک، اثربخشی خدمات بهورزان به مراتب بیشتر از پزشکان بود.^۱

۴- آمار پزشکان و متخصصان

یکی از دستاوردهای مهم حوزه پزشکی، رشد پزشکان و متخصصان است؛ چنان‌که پیش از انقلاب اسلامی در کل کشور، تنها ۵ هزار و ۸۹۰ متخصص وجود داشت که ۶۸ درصد آنان در تهران بودند، اما در حال حاضر بر اساس آمار نظام پزشکی، ۷۸ هزار نفر پزشک عمومی، ۳۶ هزار نفر پزشک متخصص و فوق تخصص، ۲۴ هزار نفر دندانپزشک عمومی، ۲ هزار نفر دندانپزشک متخصص، ۱۹ هزار نفر دکتری داروسازی، یک هزار و ۲۰۰ نفر دکتری علوم آزمایشگاهی، ۳۵ هزار نفر ماما و ۱۵ هزار نفر گروه‌های پروانه‌دار داریم. همچنین در حال حاضر، معادل ۳۰ هزار نفر دانشجوی در رشته دکتری پزشکی عمومی در حال تحصیل هستند و

۱. خبرگزاری مهر، کد خبر: ۸۲۴۹۲۵، تاریخ: ۱۳۸۷/۱۱/۱۵.

پیش‌بینی می‌شود حدود ۴ هزار نفر سالانه به جمعیت پزشکان عمومی اضافه شود. از سوی دیگر، حدود ۱۰ هزار نفر از جمعیت پزشکان عمومی کشور در حال گذران تحصیلات تکمیلی در رشته‌های تخصصی هستند.^۱ بر این اساس، ظرفیت جامعه و حوزه پزشکی ما بسیار است. هم‌اکنون به پشتوانه انقلاب اسلامی و حمایت‌های رهبر فرزانه انقلاب اسلامی، در کشور هر ساله بیش از ۴ الی ۵ هزار پزشک در رشته‌های مختلف علوم پزشکی فارغ التحصیل و جذب سیستم بهداشت و درمان می‌شوند که این آمار در مقایسه با قبل از انقلاب، افزایشی ۱۵ برابری داشته است.^۲

علم پزشکی در جمهوری اسلامی ایران خصوصاً در حوزه‌هایی، چون سلول‌های بنیادین، ترمیم ضایعات نخاعی، تولید داروهای راهبردی، شبیه‌سازی حیوانات و ... پیشرفت‌های چشمگیری داشته و توانسته رتبه نخست منطقه در تولیدات علمی پزشکی و رتبه ۱۷ جهانی را به خود اختصاص دهد.^۳

۵- دستاوردهای صنعت دارویی

صنعت دارویی کشور سابقه ۸۰ ساله دارد، اما شکوفایی این صنعت پس از انقلاب اسلامی و دوران دفاع مقدس اتفاق افتاد و با تأسیس ۵ تا ۶ کارخانه مهم داروسازی، پس از دو دهه، صنعت دارویی ایران به حوزه تولید داروهای بیوتکنولوژیک وارد و فرآورده‌های بیوتکنولوژیک مورد نیاز بیماران خاص تولید شد؛ تا جایی که اکنون ۳۴ داروی بیوتکنولوژیک

1. <https://www.mehrnews.com/news/3898873>

2. <http://www.tahlileiran.ir/a/45920.html>

3. <http://farhangesadid.ir/fa/news/663>

تمام ایرانی در کشور تولید می‌شود.^۱ همچنین داروسازان کشور با همت و تلاش، به فناوری تولید داروهای همچون داروی نوترکیب فاکتور ۸ برای درمان بیماری‌های خونی، هموفیلی و داروی تراستوزومپ، هرسپیتین برای درمان سرطان سینه، واکسن هموفیلوس آنفولانزا برای پیشگیری از مننژیت اطفال داروی نوترکیب FSH برای درمان ناباروری، داروی هورمونی سینیپار (PTH) برای درمان اختلال غدد پاراتیروئید، پک GCSF برای پیوند مغز استخوان و خون‌سازی در بدن بیماران پس از شیمی‌درمانی، اتانرسپت برای درمان تورم مفاصل و داروی هورمونی لوپرولاید برای درمان سرطان پروستات و ریه و وارفارین به عنوان رقیق‌کننده خون در این دو سال اخیر دست یافته‌اند.^۲

۶- پیشرفت‌های علمی پزشکی

زیست‌فناوری به عنوان یکی از حوزه‌های مهم فناوری در یک دهه اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته است و با ورود آن به دانشگاه‌ها، محققان ایرانی با وجود جدید بودن آن، توانستند در مدت کوتاهی به دستاوردهای خوبی برسند. کسب رتبه نخست تولید واکسن و سرم در خاورمیانه از طریق تولید بیش از ۳ میلیارد دُز واکسن انسانی و دامی در ۶۵ نوع مختلف، بخشی از دستاوردهای محققان در زیست‌فناوری است. پیشرفت‌های جمهوری اسلامی ایران در حوزه سلول‌های بنیادی و طب بازساختی با وجود نوظهور بودن این حوزه، نشان‌دهنده توانایی بالای محققان ایرانی در این حوزه است که با توجه به توانمندی دانش

1. <https://www.mehrnews.com/news/3898873>

2. <http://farhangesadid.ir/fa/news/63533>

آموختگان رشته‌های زیست‌فناوری و پزشکی و به‌کارگیری این دانش، توانسته‌اند در زمینه فناوری و تحقیقات سلول‌های بنیادی، در زمره ۱۰ کشور برتر جهان قرار گیرند. محققان ایرانی توانسته‌اند از سلول‌های بنیادی حتی در پیوندهای مغز و استخوان، پوست و ترمیم بافت آسیب دیده قلب استفاده کنند و همچنین شبیه‌سازی سلول‌های بنیادی را به انجام برسانند. استفاده از سلول‌های بنیادی در پیوند قرنیه چشم، تزریق PRP، تکثیر سلول‌های بنیادی بندناف به منظور درمان سرطان یا صدمات بافت قلب و عصب و سلول‌های استخوانی، ترمیم ضایعات نخاعی، شبیه‌سازی و تولید سلول‌های بنیادی جنین، از جمله دستاوردهای بزرگ کشور در عرصه این فناوری‌ها است.^۱

پژوهشگران دانش پزشکی موفقیت‌های بسیار زیادی را در بخش‌های مختلف مانند جراحی‌های قلب، کلیه، چشم و روش‌های نوین به دست آورده‌اند که با استفاده از علوم میان‌رشته‌ای دیگر مانند مهندسی بافت، علوم پایه و سایر حوزه‌های مؤثر در این بخش، توانسته‌اند به تولیداتی در علوم پزشکی نایل شوند که برخی از آن‌ها در دنیا انحصاری است.^۲ همچنین ایران در زمینه پیوند مغز استخوان، دومین کشور پس از ایتالیا (از نظر تعداد پیوند) در جهان است. به گونه‌ای که از ۲۶ سال پیش تاکنون بیش از ۵ هزار و ۳۷۳ مورد پیوند سلول‌های بنیادی خون و مغز استخوان، تنها در بیمارستان شریعتی تهران انجام شده است و سالانه به طور میانگین ۷۰۰ پیوند در ایران صورت می‌گیرد.^۳

1. <https://www.mehrnews.com/news/3898873>

۲. شبکه اطلاع رسانی دانا، کد خبر ۱۰۲۷۴۷۵، تاریخ انتشار: ۱۳۹۵/۱۱/۱۵.

3. <https://www.mehrnews.com/news/3898873>

۷- درمان بیماران خارجی

جمهوری اسلامی موفق شده است در عرصه‌های پزشکی، بیماران خارج از کشور را نیز درمان کند، این در حالی است که ایران در عرضه خدمات پزشکی در وضعیت تحریم است؛ البته گفتنی است که نه تنها این تحریم‌ها آسیب جدی به حوزه پزشکی وارد نکرده، بلکه هم‌اکنون زمینه حضور بیماران خارجی برای درمان به خصوص جراحی‌های پیچیده و غامض، در کشور فراهم شده است؛ به عنوان مثال هم‌اکنون تعداد زیادی از شهروندان عراقی به منظور دریافت خدمات پیچیده پزشکی به کشور ما مراجعه می‌کنند. همچنین برخی بیمارستان‌های دولتی و خصوصی، میزبان بیمارانی از منطقه شمال دریای خزر هستند.

۸- افزایش امید به زندگی

یکی از دستاوردهای مهم بهداشتی و پزشکی، افزایش امید به زندگی است. طبق اطلاعات رسمی، امید به زندگی در زنان به طور متوسط ۷۹٫۳ سال و در یک بررسی دیگر ۸۰٫۴ سال و در مردان هم در یک بررسی ۷۴٫۲ و در بررسی دیگر ۷۶٫۳ است که در مقایسه با سال ۵۷ افزایش داشته است. به گفته کارشناسان حوزه سلامت و پزشکی، میزان امید به زندگی در ایران در سال‌های پیش از انقلاب، ۵۷ سال بوده است؛ در حالی که میزان آن در بسیاری از کشورها مانند آمریکا و انگلیس ۷۲ سال در ژاپن ۷۴ سال، در اتحاد جماهیر شوروی ۶۸ سال و در کوبا ۷۰ سال بوده است. بنابراین، بر اساس این آمار، شاخص امید به زندگی ایران در

آن زمان، وضعیت چندان مناسبی نداشته است.^۱ این در حالی است که بعد از انقلاب اسلامی امید به زندگی با رشد ۱۰ الی ۲۰ سال به بیش از ۷۰ سال افزایش یافته است.^۲

۹- کاهش مرگ و میر

در سال‌های قبل از پیروزی انقلاب اسلامی، بروز بیماری‌های واگیر از مسائل اصلی کشور بود و قسمت عمده مرگ و میرها در کشور ناشی از بیماری‌های واگیر و بیماری‌های ناشی از زایمان، حاملگی و... بود. بدیهی است ادامه چنین مسائلی می‌توانست عوارض وحشتناکی در پی داشته باشد.

همچنین میزان مرگ و میر کودکان زیر یک‌سال در ایران در سال‌های پیش از انقلاب، سالانه ۱۰۲ کودک زیر یک‌سال در هر ۱۰۰۰ کودک بود که آمار وحشتناکی بوده است؛ یعنی در آن زمان، از هر ۱۰ کودک ایرانی که متولد می‌شدند، یک کودک زیر یک‌سال فوت می‌کرد. در زمینه مرگ و میر کودکان کمتر از یک‌سال و امید به زندگی، وضعیت ایران حتی در بین کشورهای کمتر توسعه یافته نیز نامناسب بود.

در آن زمان، میزان مرگ و میر نوزادان زیر پنج سال ۱۷۴ در هر ۱۰۰۰ نفر بود؛ یعنی از هر پنج کودک ایرانی یک نفرشان تا پنج سالگی فوت می‌کرد. در حالی که اکنون خوشبختانه این رقم به ۱۵/۶ کاهش یافته که رقم بسیار مهمی است.

طبق گزارش بانک جهانی در سال ۱۹۹۰، تعداد مرگ و میر کودکان ۲۰۱۶ نفر و در سال ۲۰۱۵، تعداد مرگ و میر ۲۵ نفر بوده است؛ و ایران رتبه

۱. خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا)، کد خبر: ۹۵۱۱۱۴۰۹۸۴۰. تاریخ: ۹۶/۲/۱

2. <http://www.tahlileiran.ir/a/45920.html>

یازدهم نسبت به کاهش مرگ‌ومیر کودکان از ۱۹۶۰ تا ۲۰۱۵ کسب کرده است.^۱

۱۰- افزایش تخت‌های بیمارستانی

بر اساس آمار رسمی که در سال ۵۵ وجود داشته، با توجه به جمعیت ایران در آن سال ۱/۵ تخت به ازای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت داشتیم که این تعداد تا سال ۹۱ تقریباً به همین صورت تداوم یافته است. بر این اساس، ساخت تخت‌هایمان فقط در حد رشد جمعیت تکافو می‌کرد.^۲ برخی از گزارش‌ها نیز حاکی است که هم‌اکنون به ازای هر هزار نفر حدود ۱/۰۳ تخت بیمارستانی در کشور داریم که حدود ۱۲۰ هزار و ۶۱۲ تخت بیمارستانی می‌شود و بر اساس سند ملی درمان ایران، تا سال ۱۴۰۴ حدود ۷۳ هزار تخت بیمارستانی جدید با تعرفه دولتی و حدود ۴۰ هزار تخت بیمارستانی جدید با تعرفه خصوصی به این تعداد اضافه می‌شود.^۳

۱۱- سایر نوآوری‌ها و اختراعات پزشکی

الف) تولید سلول‌های بنیادی

پژوهشکده رویان در سال ۸۰ با تلاش‌های مرحوم دکتر سعید کاظمی آشتیانی و همکارانش به عرصه تحقیقات سلول‌های بنیادی وارد شد که این تحقیقات در سال ۱۳۸۲ به نتیجه رسید و پژوهشکده رویان با تولید رده سلول‌های بنیادی جنینی، نام ایران را در بین ۱۰ کشور برتر دنیا که به

۱. دانشگاه امام حسین (علیه السلام)، ایران ۲۰، ص ۱۹.

۲. خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا)، کد خبر: ۹۵۱۱۱۴۰۹۸۴۰، تاریخ: ۱۳۹۵/۱۱/۱۵.

۳. خبرگزاری ایرنا، کد خبر: ۸۲۶۴۹۴۳۰ (۶۱۴۵۴۵۶)، تاریخ: ۱۳۹۶/۶/۱۸.

این فناوری دست یافته‌اند، قرار داد. ایران بعد از کشورهای آمریکا، استرالیا، سوئد، انگلیس، هندوستان، کره جنوبی، ژاپن و سنگاپور، موفق به تولید این سلول‌ها شده است.

مقام معظم رهبری فرمود: «خوب است شما بدانید که در بعضی از بخش‌های بسیار حساس علمی کشور ما کارهایی شده که هنوز در دنیا صورت نگرفته است. در فناوری تولید سلول‌های بنیادی - است - که، یک مشت جوان... در تهران هستند، فعالیت می‌کنند. اینها همت کردند و رفتند از دیگران یاد گرفتند؛ خودشان هم فکر کردند، سرمایه‌گذاری فکری کردند و توانستند کلید تولید و انجماد و حفظ و کاشت سلول‌های بنیادی را به دست بیاورند. امروز این‌ها برای اولین بار در ایران سلول‌های بنیادی انسولین‌ساز را تولید کرده‌اند که در دنیا هنوز تولید نشده است»^۱

ب) تزریق سلول‌های شوآن برای ترمیم آسیب‌های نخاعی

پروژه تزریق سلول‌های شوآن برای ترمیم آسیب‌های نخاعی به عنوان یک درمان بی‌خطر، برای نخستین بار در جهان از سوی پژوهشگران ایرانی اعلام شد و نتایج بالینی این تحقیق پس از ۱۰ سال به اطلاع عموم رسید. برای این‌که درمان با تزریق سلول‌های شوآن به بیماران آسیب نخاعی موفقیت‌آمیز باشد، بیمار آسیب نخاعی نباید بالای ۵۰ سال باشد، ضایعه نخاعی دچار عفونت خاصی نباشد و علائم نورولوژیک محدودی در ناحیه ضایعه وجود داشته باشد. دکتر امامی رضوی، معاون درمان وزارت بهداشت وقت گفت: مرکز تحقیقات ضایعات نخاعی دانشگاه علوم پزشکی تهران در حال انجام کار تحقیقاتی بر روی سه پروژه به نام‌های

1. <http://farsi.khamenei.ir/speech-content?id=3243>

تزریق سلول‌های شوآن و تزریق سلول‌های بنیادی و سلول‌های حس بویایی می‌باشد.^۱

روش تزریق سلول‌های شوآن به بیماران آسیب نخاعی، یک روش ابتکاری و نوین است که برای اولین بار از سوی دانشمندان ایرانی با موفقیت انجام گرفته است. در دو کشور روسیه و چین از سلول‌های بنیادی برای درمان آسیب نخاعی استفاده شده است، اما روش ایران در تزریق سلول‌های شوآن به بیماران آسیب نخاعی تاکنون بر روی چند بیمار داوطلب انجام شده و موفقیت‌آمیز بوده است. در خصوص تزریق سلول‌های شوآن، پروژه با موفقیت نسبی انجام شده است و چون پروژه به صورت تحقیقاتی در حال انجام است، به طور قطعی نمی‌توان موفقیت آن را اعلام کرد.^۲

ج) تولید دستگاه شتاب‌دهنده خطی

دستگاه شتاب‌دهنده خطی ایرانی برای تشخیص و درمان سرطان در کشور ساخته شده است. این دستگاه در درمان بیماران سرطانی و در حوزه رادیوتراپی کاربرد دارد. این دستگاه از انتشار یافتن اشعه به بافت‌های دیگر جلوگیری می‌کند، و کیفیت و دقت را با هم داراست و از خروج ارز نیز جلوگیری می‌کند.

این دستگاه را وزارت بهداشت تحت حمایت ویژه خود قرار داده است تا بتواند به تولید انبوه برسد؛ البته این دستگاه قبلاً تحریم شده بود.^۳

۱ باشگاه خبرنگاران جوان، کد خبر: ۴۲۶۴۸۳۴، تاریخ: ۱۳۹۱/۱۱/۲۲.

۲ همان.

۳ باشگاه خبرنگاران جوان، کد خبر: ۶۶۳۶۵۶۷، تاریخ: ۱۳۹۷/۵/۲۷.

(د) تولید داروی زخم بیماران دیابتی

محققان ایرانی برای اولین بار در جهان، موفق به تولید دارویی به نام آنژی پارس برای درمان زخم بیماران دیابتی شده‌اند. این دارو یک داروی گیاهی است که طی یک پروژه ۷ ساله ساخته شده است و پس از طی مراحل آزمایش بر حیوان و آزمایش‌های بالینی بر روی انسان، تأییدیه وزارت بهداشت را اخذ کرد. داروی آنژی پارس در ۳ نوع کپسول، آمپول و پماد عرضه می‌شود و کارآزمایی‌های بالینی آن نشان داده است که مصرف آن در یک دوره دو ماهه بین ۵۷ تا ۸۸ درصد بهبودی زخم پای دیابتی را باعث می‌شود.^۱

(ه) تولید داروی گیاهی درمان ایدز

برای اولین بار در دنیا در ایران برای درمان ایدز، یک داروی تعدیل‌کننده ایمنی با نام آیمود ساخته شد. این دارو در سال ۱۳۸۴ توسط پژوهشگران ایرانی ساخته شد و پس از ثبت جهانی در اسفند ۱۳۸۵، همان سال رونمایی شد.

(و) نانوکریستال‌های مؤثر در ترمیم بافت‌های آسیب‌دیده داخل بدن

تولید نانوکریستال‌های جدید برای ترمیم بافت، ایجاد نانوفنجان‌هایی برای دارورسانی و درمان سل مقاوم، به کمک نانوکریستال‌ها، از جمله دستاوردهای مهم کشور در حوزه مهندسی بافت است. نانوکریستال‌هایی که محققان ایرانی به آن دست پیدا کرده‌اند، موجب تکامل بافت، رشد و جذب سلول‌ها به شکل طبیعی خواهد شد و به طور همزمان داربست و سلول‌های سوارشده بر آن به صورت بیولوژیکی رشد

۱. پایگاه خبری فردا نیوز، کد خبر: ۴۵۳۱۶، تاریخ: ۱۳۸۶/۱۱/۱۲.

می‌کند. ایجاد نانوفنجان‌هایی برای دارورسانی نیز از سوی محققان ایرانی محقق شد.

نانوفنجان‌ها به گونه‌ای طراحی شده‌اند که غشاهای بیولوژیک بر روی آن ساخته شده است و در بخش ضخیم آن، این توانایی وجود دارد که داروهای مورد نظر را بر روی آن سوار کرده و به سلول هدف مورد نیاز ارسال می‌شود تا ضمن اتصال به آن بتواند عملکرد دارویی خود را به انجام برساند. محققان دانشگاهی همچنین توانستند با تغییر باکتری سل مقاوم به درمان، به کمک نانوکریستال یک زائده به آن بچسبانند و آن باکتری را از بین ببرند.^۱

نتیجه‌گیری

بهبود وضع بهداشت و سلامت، یکی از شاخص‌های توسعه کشورها است و ایران اسلامی به برکت انقلاب اسلامی از پیشتازان ارتقای شاخص‌های سلامتی در منطقه به شمار می‌رود، به گونه‌ای که پیشرفت‌ها و دستاوردهای انقلاب در حوزه سلامت، با قبل از انقلاب قابل مقایسه نیست.

کسب رتبه نخست تولید دارو در سطح خاورمیانه، پیشرفت در حوزه تخصص‌های جراحی و ابداع روشهای جدید درمانی، ریشه کن کردن بعضی از بیماریها، بهبود وضعیت درمانی، تأسیس و گسترش مراکز علمی- پژوهشی مورد نیاز جامعه، همچنین دستیابی به دانش کشت سلول‌های بنیادین، قرار گرفتن در ردیف کشورهای برتر پیوند کلیه و

۱. باشگاه خبرنگاران جوان، کد خبر ۴۲۶۶۸۳، ۱۳۹۱/۱۱/۱۰.

درمان بیماری‌های چشمی، توسعه بهداشتی کشور و موفقیت در اولویت به پیشگیری بر درمان و در نهایت افزایش امید به زندگی، از دستاوردهای چشمگیر پزشکی بعد از انقلاب است.