magiran.com

مجلهٔ غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی شهید بهشتی
سال ششم، شمارهٔ ۲، صفحه‌های ۹۳ ـ ۸۷ (تابستان ۱۳۸۳)

اندوکرینولوژی (غدد درون‌ریز) و متابولیسم در جمهوری اسلامی ایران

دکتر فریدون عزیزی

مقدمه

افزایش اطلاعات و رشد رشتهٔ غدد درون‌ریز و متابولیسم در طی قرون همگام با رشد علوم بالینی تاکنون ادامه داشته است. پزشکان ایرانی در زمان مجد فرهنگ اسلامی سهم بزرگی در پیشرفت علوم پزشکی داشتند. مشاهدات بالینی موشکافانه، امتحانات بالینی معتبر و نوشته‌های گرانقدر محققان علوم پزشکی ایران مانند زکریای رازی (۲۴۴ تا ۳۰۴ هجری شمسی)، علی‌بن عباس مجوسی (مرگ ۳۷۳ هجری شمسی)، ابوعلی سینا (۳۵۹ تا ۴۱۶ هجری شمسی) و جرجانی (۴۸۹ هجری شمسی) رشتهٔ بیماری‌های داخلی و به ویژه اندوکرینولوژی را تحت تأثیر قرار داده‌اند. ابوعلی سینا در کتاب قانون و جرجانی در کتاب ذخیرهٔ خوارزمشاهی به ترتیب توصیف کامل دیابت قندی و همراهی اگزوفتالمی با گواتر را ۶ تا ۸ قرن قبل از جوآن پیتر فرانک[i] و کالب پری[ii] و رابرت گریوز[iii] شرح داده بودند.[۱]

تاریخ جدید طب در ایران با تأسیس دارالفنون توسط اندیشمند بزرگ ایرانی، امیرکبیر در سال ۱۲۲۸ آغاز می‌شد. دارالفنون مرکزی جهت تلفیق علوم قدیمی با طب جدید تا قبل از تأسیس دانشگاه تهران بود. تا سال ۱۳۰۴ فقط ۲۳۵ پزشک عمومی از دارالفنون فارغ‌التحصیل شده بودند و ۶۵۲ حکیم تجربی در کشور وجود داشت.[۲] پس از تأسیس دانشکدهٔ پزشکی دانشگاه تهران در سال ۱۳۱۷ و مراجعت پزشکانی که از ایران به اروپا و ویژه کشور فرانسه اعزام شده بودند، توفیق گسترده‌ای در رشد آموزش پزشکی و تربیت پزشک عمومی و به تدریج تربیت نیروهای متخصص حاصل شد.[۳]

حتی در دو دههٔ اول قرن ۱۴ هجری شمسی، رشته‌های فوق تخصصی در کشور وجود نداشتند، بین سال‌های ۱۳۳۰ و ۱۳۵۰ به تدریج تعدادی از متخصصان و فوق متخصصان در زیر رشته‌های[iv] طب داخلی که از کشورهای اروپایی و آمریکا فارغ‌التحصیل شده بودند به ایران بازگشتند و در بخش‌های داخلی دانشکده‌های پزشکی به آموزش پرداختند. به تدریج در بعضی از بخش‌های داخلی تخت‌های ویژه‌ای برای برخی از بیماری‌های فوق تخصصی اختصاص داده شد. به عنوان مثال از دههٔ ۴۰ به بعد در بخش طبی بیمارستان امام خمینی (ره) که در آن زمان بیمارستان پهلوی نامیده می‌شد، مرحوم دکتر صادق پیروز عزیزی بعضی از اطاق‌های بخش را به برخی رشته‌های فوق تخصصی اختصاص داده بود و سرپرستی اطاق مربوط به بیماران اندوکرین به عهدهٔ دکتر حکیمیان بود. برای اولین بار کتاب غدد مترشحه توسط دکتر نعمت‌الهی نگارش و پس از چند سال کتاب جدیدی توسط دکتر دولت‌آبادی تدوین شد. تعدادی از متخصصان داخلی با گرایش غدد درون‌ریز و نیز معدودی از متخصصان غدد درون‌ریز که فارغ‌التحصیل

مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم،
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی شهید بهشتی
نشانی مکاتبه: تهران، صندوق پستی ۴۷۶۳-۱۹۳۹۵، مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، دکتر فریدون عزیزی
E-mail:azizi@erc.ac.ir

i. Frank
ii. Pary
iii- Graves
iv- Subspeciality

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

خارج از کشور بودند، در دانشکده‌های پزشکی تهران، مشهد و شیراز به امر آموزش مبحث غدد درون‌ریز پرداختند. در دههٔ ۵۰ هجری شمسی در دانشکدهٔ پزشکی دانشگاه تهران دستیاران بیماری‌های داخلی می‌توانستند ۱۸ ماه آخر دورهٔ چهار سالهٔ خود را در یکی از بخش‌های فوق تخصصی بگذرانند. بنابراین آموزش فوق تخصصی به دستیاران بیماری‌های داخلی در دو مرکز دانشگاهی ولیعصر (عج) و دکتر شریعتی کنونی به ترتیب توسط دکتر علی محمد صفا و دکتر وهاب فطوره‌چی آغاز شد که تا زمان حضور آن دو در کشور، یعنی اوایل دههٔ ۶۰، ادامه داشت. تأسیس دوره‌های فوق تخصصی غدد درون‌ریز و متابولیسم از سال ۱۳۶۴، گام بلندی در رشد و توسعهٔ این رشته بود که در صفحات بعد به آن پرداخته خواهد شد.[۴]

غربالگری و تشخیص

تا قبل از سال ۱۳۲۰، تشخیص بیماری‌های غدد درون‌ریز و متابولیسم تنها بر اساس مشاهدات بالینی بود. از دههٔ ۲۰ تا ۶۰ قرن حاضر، معدودی از آزمون‌های اندوکرین، به ویژه در بیمارستان‌های دانشگاهی رواج یافت. انستیتو غدد درون‌ریز و متابولیسم توسط وزارت بهداری در دههٔ ۴۰ تأسیس شد و تسهیلات جدیدی برای انجام آزمون‌های اندوکرین در اختیار قرار گرفت. آزمایشگاه‌های دانشگاه‌ها در تهران، شیراز و برخی شهرهای آزمون‌های متداول اندوکرین را به تدریج در اختیار اساتید قرار دادند. تا قبل از انقلاب شکوهمند اسلامی، تنها یک غربالگری کشوری برای گواتر توسط انستیتو تغذیه وابسته به وزارت بهداری وقت انجام شده بود.[۵]

توسعهٔ رشتهٔ فوق تخصصی غدد درون‌ریز و متابولیسم در دهه‌های ۶۰ و ۷۰ همراه با افزایش کمی و بهبود کیفی آزمون‌های مربوط به این رشته بود. با تأسیس مراکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم در شهید بهشتی (۱۳۷۲)، اصفهان (۱۳۷۴)، تهران (۱۳۷۶) و شیراز (۱۳۸۰)، تسهیلات آزمایشگاهی افزایش یافت و غربالگری برای بیماری‌های اندوکرین به ویژه اختلالات ناشی از کمبود ید،[۶،۷] دیابت،[۸،۹] هیپرلیپیدمی،[۱۰،۱۱] کم‌کاری مادرزادی تیروئید،[۱۲] استئوپروز و بیماری‌های متابولیک استخوانی[۱۳،۱۴] گسترش یافت.

در حال حاضر مشکل اصلی در انجام آزمون‌های مربوط به این رشته دقت و کیفیت کیت‌های تشخیصی است که از کشورهای مختلف خریداری می‌شود. مشکل دیگر، کمبودهای ادواری است که در تهیهٔ کیت‌های تشخیصی یا مواد دارویی مورد نیاز برای آزمون‌های تحریکی و توقفی اندوکرین ایجاد وجود دارد.

مراقبت از بیماران مبتلا به اختلالات اندوکرین

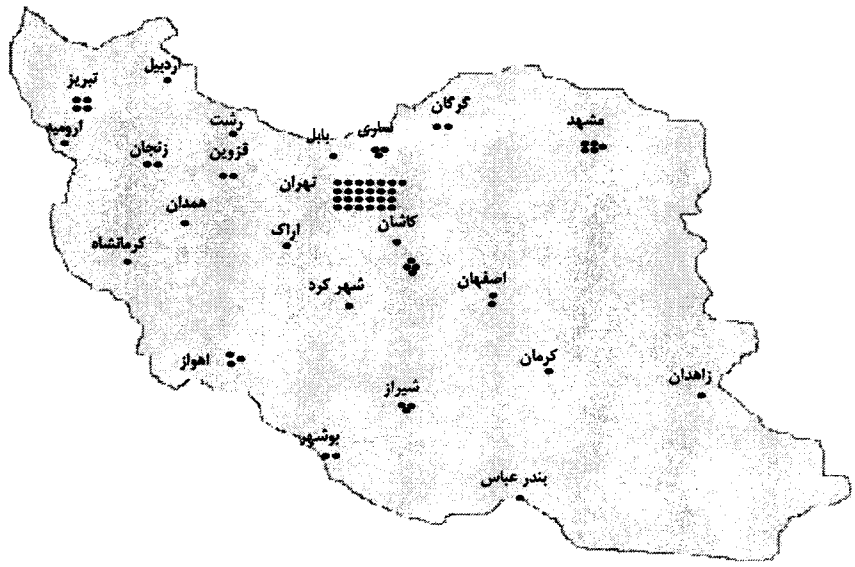
پس از بیمارستان پهلوی سابق در دههٔ ۴۰، به تدریج سایر بیمارستان‌های دانشگاهی شروع به ارایهٔ خدمات مراقبتی، تشخیصی و درمانی برای بیماری‌های اندوکرین نمودند. بیمارستان‌های نمازی در شیراز، شریعتی، ولیعصر، شهدای تجریش، طالقانی، فیروزگر و انستیتو غدد در تهران، قائم و امام رضا در مشهد و گلستان در اهواز از جملهٔ این مراکز بودند. از ابتدای دههٔ ۷۰، با فارغ‌التحصیل شدن صاحبان فوق تخصص غدد در ایران، مراقبت از بیماران دیابتی در سایر شهرهای استان‌ها شروع شد. در حال حاضر به جز سه استان، سایر استان‌ها دارای حداقل یک اندوکرینولوژیست و حداقل یک بیمارستان برای مراجعهٔ بیماران مبتلا به اختلالات اندوکرین هستند. استاندارد کیفی برای مراقبت از بیماران مبتلا به اندوکرین به نحو چشمگیری بهبود یافته است. حداقل ۵۰ بیمارستان در سراسر کشور با در نظر گرفتن بیمارستان‌ها و آزمایشگاه‌های خصوصی خدمات تشخیصی و درمانی، بالینی و پاراکلینیک برای بیماران مبتلا به اختلالات اندوکرین ارایه می‌کنند. در حال حاضر نیازی به اعزام بیماران مبتلا به اختلالات غدد درون‌ریز و متابولیسم به خارج از کشور وجود ندارد.

آموزش فوق تخصصی غدد درون‌ریز و متابولیسم

در سال ۱۳۶۴، ۷ سال پس از پیروزی انقلاب شکوهمند اسلامی، آموزش این رشته در کشور تأسیس شد و تا امروز یکی از موفق‌ترین برنامه‌های آموزشی کشور می‌باشد. تأسیس رشتهٔ فوق تخصصی غدد آغازی بود برای آموزش رشته‌های فوق تخصصی در کشور و پس از آن آموزش سایر رشته‌های فوق تخصصی گروه داخلی و سپس گروه

magiran.com
[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

magiran.com



نمودار ۱) توزیع فارغ‌التحصیلان برنامه‌های داخل کشور دارای گواهینامهٔ (بورد) فوق تخصصی غدد درون‌ریز و متابولیسم بر اساس محل اشتغال. دو نفر از فارغ‌التحصیلان در خارج از کشور هستند و از ۲۵ نفری که در تهران هستند به ترتیب ۶، ۷، ۷، ۲، ۲ و ۱ نفر در دانشگاه‌های علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران، بقیةالله، آزاد و ارتش اشتغال دارند.

کودکان، جراحی و غیره آغاز شد. در این برنامه تاکنون بیش از ۷۰ پزشک با مدرک اندوکرینولوژی فارغ‌التحصیل شده‌اند که به عنوان اعضای هیأت علمی در ۲۴ دانشکدهٔ پزشکی کشور به امر آموزش و پژوهش اشتغال دارند (نمودار ۱). بنابراین تعداد دارندگان مدک فوق تخصص غدد درون‌ریز و متابولیسم از ۱۴ نفر در سال ۱۳۷۰ به ۸۴ نفر افزایش یافته است (نمودار ۲). هم‌اکنون ۱۸ دستیار فوق تخصصی نیز در دوره‌های دو سالهٔ این رشته مشغول آموزش هستند.

تاریخچه: دورهٔ فوق تخصصی غدد درون‌ریز و متابولیسم در جمهوری اسلامی ایران توسط دکتر فریدون عزیزی در سال ۱۳۶۴ در بیمارستان طالقانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی آغاز شد. در ابتدا هر سال یک دستیار فوق تخصصی پذیرفته می‌شد ولی در سال ۱۳۶۹ تعداد پذیرش دستیاران به چهار نفر در سال افزایش یافت و برنامه‌های مشترکی بین سه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (بیمارستان طالقانی)، تهران (بیمارستان دکتر شریعتی) و ایران (انستیتو تغذیه) تدوین شد که دستیاران ۱۸ ماه به طور چرخشی آموزش می‌دیدند، و ۶ ماه آخر برای انجام پروژهٔ تحقیقاتی و پایان‌نامه در بیمارستان طالقانی مستقر می‌شدند. دورهٔ آموزش فوق تخصصی اندوکرین در دانشگاه‌های علوم پزشکی مشهد، شیراز، تهران و اصفهان به ترتیب در سال‌های ۱۳۷۰، ۱۳۷۰، ۱۳۷۷ و ۱۳۸۰ به وجود آمد.

هدف: تربیت نیروی انسانی متخصص در رشتهٔ بیماری‌های غدد داخلی و متابولیسم متناسب با نیازمندی‌های آموزشی و پژوهشی و درمانی کشور جمهوری اسلامی ایران.

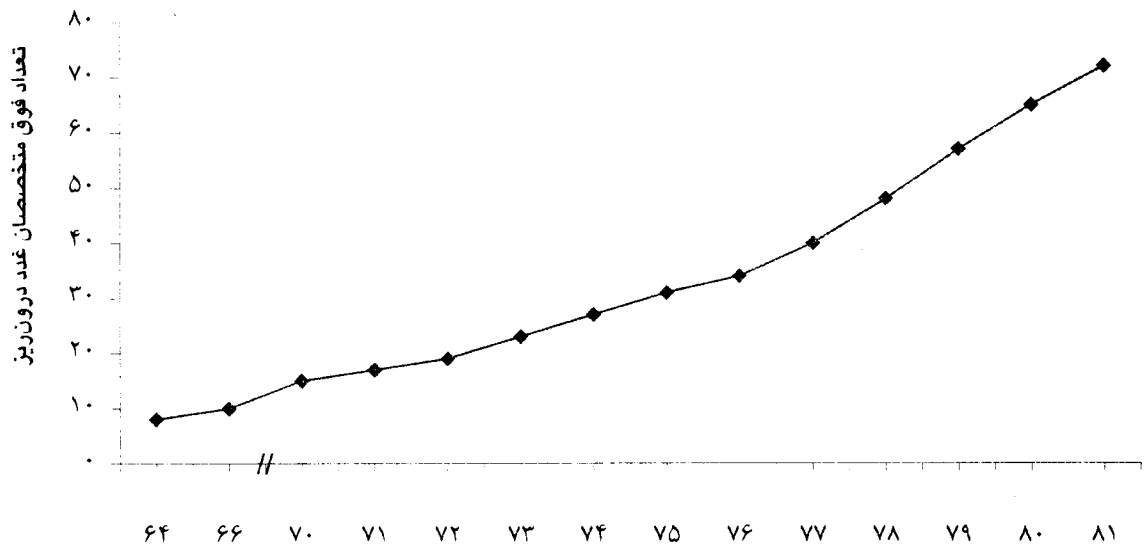
تعریف: منظور از تربیت نیروهای دارای فوق تخصص بیماری‌های غدد داخلی و متابولیسم تربیت افرادی از بین متخصصان بیماری‌های داخلی است که پس از اتمام این دوره، قادر به تشخیص بالینی و آزمایشگاهی و درمان بیماری‌های اندوکرین و متابولیسم بوده، از عهدهٔ کارهای علمی و عملی آزمایشگاهی اندوکرین برآیند.

مدت آموزش دستیاری: برنامهٔ آموزشی دورهٔ فوق تخصصی اندوکرینولوژی و متابولیسم ۲۴ ماه کامل و بعد از اخذ تخصص داخلی خواهد بود. دورهٔ آموزش در اول مهر ماه هر سال آغاز می‌شود.

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

magiran.com

تعداد فوق متخصصان غدد درون‌ریز بالغان کشور ۱۳۸۱-۱۳۶۴



نمودار ۲ـ تعداد فوق متخصصان غدد درون‌ریز و متابولیسم بالغان در کشور از سال ۱۳۶۴ تا ۱۳۸۱. سیر صعودی تعداد مرهون رشد برنامه‌های فوق تخصصی غدد درون‌ریز و متابولیسم در دانشگاه‌های علوم پزشکی داخل کشور بوده است.

برنامهٔ آموزش بالینی: دورهٔ آموزش فوق تخصصی غدد درون‌ریز و متابولیسم به دستیار فرصت می‌دهد، به مراقبت مستقیم تعداد زیادی از بیماران مبتلا به بیماری‌های مختلف غدد بپردازد. جزئیات برنامه به شرح زیر است:

الف) آموزش بالینی شامل مسؤولیت‌های مستقیم در تشخیص و درمان بیماران مبتلا به اختلالات اندوکرین اعم از بستری و درمان سرپایی زیر نظر استاد مربوط.

ب) اندوکرینولوژی اطفال.

ج) انجام حداقل یک طرح تحقیقاتی بالینی یا آزمایشگاهی و تدوین آن در طول دورهٔ آموزش.

د) آموزش نظری در زمینه:

۱. اصول آزمایش‌های هورمون‌شناسی
۲. رادیولوژی غدد (Endocrine Imaging)
۳. ژنتیک
٤. ایمونولوژی
٥. اصول تغذیه
٦. آمار حیاتی
۷. شرکت در کارگاه روش تحقیق یک هفته‌ای

هـ) کلیهٔ دستیاران موظفند در طول دورهٔ آموزش بالینی حداقل ۵۰ ساعت در آزمایشگاه (هورمون‌شناسی، پاتولوژی و سیتولوژی) حضور یابند و با اصول آزمایش‌های غدد آشنا شوند.

و) کلیهٔ دستیاران موظفند در طول دورهٔ آموزش بالینی خود حداقل ۵۰ ساعت در بخش طب هسته‌ای برای آموزش رادیوایزوتوپ حضور پیدا کنند.

تبصره: مسؤول آموزشی هر بخش موظف است برنامهٔ حضور دستیاران در بخش‌های آزمایشگاه و طب هسته‌ای را در ابتدای دوره تنظیم کرده، به آنان ابلاغ کند.

فرصت‌های تحقیقاتی: بخش عمده‌ای از برنامهٔ سال دوم دستیاری فوق تخصصی به تحقیق اختصاص دارد. در طی این مدت، دستیاران در پژوهش‌های بالینی و آزمایشگاهی شرکت می‌کنند. طرح‌های پژوهشی دستیاران با نظارت یک یا چند نفر از اعضای هیأت علمی انجام می‌شود. طراحی و اجرای طرح‌های پژوهشی بالینی در زمینه‌های زیر امکان‌پذیر

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

است: دیابت و عوارض آن، اختلالات لیپید، اختلالات تیروئید، بیماری‌های متابولیک استخوان، اختلالات هیپوفیز، آدرنال و پاراتیروئید، اندکرینولوژی تولیدمثل، سرطان‌های اندوکرین و پژوهش‌های اپیدمیولوژیک در زمینهٔ غدد درون‌ریز و متابولیسم. طرح‌های پژوهشی در بیمارستان‌ها و مراکز تحقیقات غدد وابسته به اجرا در می‌آید. با پیشرفت دستیار طی دورهٔ آموزشی، چگونگی دستیابی به تفکر پژوهشی مستقل و هنر نگارش پروپوزال طرح تحقیقاتی پیاپی آموزش داده می‌شود تا با اتمام دوره، دستیار قادر به فعالیت پژوهشی مستقل به عنوان عضو هیأت علمی در مراکز دانشگاهی باشد.

خصوصیات مراکز تأیید شده برای برگزاری دورهٔ دستیاری فوق تخصصی:

الف) دارای حداقل سه عضو هیأت علمی متخصص در اندوکرینولوژی و متابولیسم (با حداقل ۵ سال سابقهٔ تدریس)

ب) وجود برنامهٔ تربیت متخصص بیماری‌های داخلی در مرکز مربوط

ج) وجود درمانگاه اندوکرینولوژی که حداقل ۲ روز در هفته برگزار شود

د) وجود حداقل ده تخت برای بستری کردن بیمار

هـ) وجود آزمایشگاه اندوکرینولوژی فعال

و) وجود کتابخانهٔ فعال با کتاب و مجلات اندوکرینولوژی

تعداد پذیرش سالیانه: در حال حاضر، تعداد پذیرش دستیاران فوق تخصصی در دانشگاه‌های علوم پزشکی شهید بهشتی ۳، تهران ۳، شیراز ۱، مشهد ۱ و اصفهان ۱ نفر در سال می‌باشد. بنابراین ۹ پذیرش سالیانه صورت می‌گیرد.

تحقیقات

پژوهش‌های غدد درون‌ریز و متابولیسم در دو دههٔ گذشته توسعهٔ پرشتابی داشته است. متخصصان غدد درون‌ریز از بالاترین تعداد خلاصه مقاله‌ها در کنگره‌ها و بیشترین تعداد مقالات در مجلات داخلی و بین‌المللی در میان رشته‌های دیگر دارا بوده‌اند.

پروژه‌های تحقیقاتی در زمینهٔ گواتر و کمبود ید، شدت و وسعت این معضل مهم بهداشتی ـ درمانی را در دهه‌های گذشته مشخص نموده،[۶،۱۲-۲۱] برای برقراری برنامه‌های پیشگیری، کنترل، نظارت و پایش برنامه‌ها کارساز بوده‌اند.[۷،۲۲] اجرای مناسب پژوهش‌های فوق، مسؤولان مملکتی را در کنترل اختلالات ناشی از کمبود ید یاری می‌نماید و فعالیت‌های عمدهٔ اجرایی و پژوهشی سبب شده است که ایران به مقام والایی هم در منطقه و هم در سطح جهانی برای مشاوره‌ها و همکاری‌های بین‌المللی دست یابد.[۲۳،۲۴] پیشرفت‌های تحقیقاتی در بیماری‌های تیروئید،[۲۵-۲۷] دیابت،[۲۸-۳۰] هیپرلیپیدمی[۳۱،۳۲] و سایر بیماری‌های غدد درون‌ریز و متابولیسم [۳۳-۳۸] که برخی از این پژوهش‌ها برای اولین بار در جهان انجام شده‌اند،[۲۵-۲۷،۳۹،۴۰] همچنین برگزاری همایش‌ها و سمینارهای ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی نقش عمده‌ای در افزایش آگاهی و بهبود نگرش و عملکرد پزشکان، سیاستگزاران و برنامه‌ریزان در مسایل مربوط به اندوکرینولوژی در زمینهٔ سلامت داشته است. تأسیس ۴ مرکز تحقیقاتی غدد مترشحهٔ درون‌ریز و متابولیسم در کشور (بیش از هر رشتهٔ دیگری) استمرار رشد و توسعهٔ پژوهش در این رشته را مطمئن‌تر نموده است.

سخن پایانی

تاریخ جهان سرشار از تراوشات فکری محققان و دانشمندان ایرانی در جهت خدمت به بشریت بوده است. ظهور اسلام و توسعهٔ آن در قسمت‌های عمده‌ای از دنیا، به رشد و توسعهٔ تفکر علمی در جهان سرعت بخشید و پژوهشگران مسلمان، به ویژه ایرانیان، سال‌ها پرچمدار توسعهٔ علم در دنیا بودند. این توسعه و پیشرفت مرهون تعالیم عالیهٔ اسلام برای کسب علم و پژوهش، فرهنگ غنی و والای آن، وجود کتابخانه‌های عظیم و منابع پزشکی، تداخل تفکرات فرهنگ کشورهای مختلف در امپراطوری اسلامی و انگیزه‌های عقیدتی، مذهبی، ملی و تفکر جهانی پزشکان ایرانی بود.

در رونق علمی جدیدی که پس از پیروزی انقلاب شکوهمند اسلامی از سال ۱۳۵۷ شروع شده است، رشتهٔ غدد درون‌ریز و متابولیسم به سرعت توسعه یافت و جایگاه مناسبی را در تربیت نیروی انسانی متخصص و محقق، تعداد مراکز پزشکی و بیمارستان‌هایی که خدمات اندوکرین ارایه می‌دهند، بهبود کیفیت ارایهٔ خدمات مراقبتی بیماران، پیشرفت‌های عمده در تحقیقات اپیدمیولوژی، پایهٔ بالینی، و غربالگری بیماری‌های اندوکرین کسب کرده است. این پیشرفت‌ها سبب شده است که علم اندوکرینولوژی در ایران

magiran.com
[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

magiran.com

ارتقا یابد و توسط مراجع بین‌المللی شناسایی شود و اثرات آن به ویژه در افزایش کمی و کیفی مقالات پزشکی و نیز درخواست از محققان ایرانی برای جلسات مشاوره‌ای در سطح بین‌المللی قابل توجه است. در این راستا مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به عنوان همکار سازمان جهانی بهداشت انتخاب شده و عهده‌دار رشد و توسعهٔ علم اندوکرینولوژی، تربیت نیروهای انسانی و برقراری کارگاه‌ها، سمینارها و ارتباطات بین‌المللی در منطقهٔ مدیترانهٔ شرقی است. این مرکز همچنین محل دفتر خاورمیانه و شمال آفریقا برای اجلاس بین‌المللی مبارزه با کمبود ید است و به عنوان دبیرخانهٔ انجمن غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران، به مدت ۴ سال دفتر کنگرهٔ آسیایی و اقیانوسیهٔ اندوکرین از ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۶ می‌باشد.

References

۱. Nabipour I. Clinical endocrinology in the Islamic civilization in Iran. Int J Endocrinol Metab 2003; 1: 43-5.

۲. عزیزی فریدون. تاریخچهٔ آموزش پزشکی در ایران. کتاب سلامت در جمهوری اسلامی ایران، تألیف: مرندی علیرضا، عزیزی فریدون، لاریجانی باقر، جمشیدی حمیدرضا؛ تهران، یونیسف، سال ۱۳۷۹، صفحات ۶۹۱ تا ۶۹۵.

۳. عزیزی فریدون. آموزش علوم پزشکی، چالش‌ها و چشم‌اندازها. تهران، معاون آموزشی و امور دانشگاهی وزات بهداشت درمان و آموزش پزشکی، سال ۱۳۸۲، صفحات ۹۱ تا ۹۵.

4. Azizi F. The reform of medical education in Iran. Med Educ. 1997 May;31(3):159-62.
5. Emami A, Shahbazi H, Sabzevari M, Gawam Z, Sarkissian N, Hamedi P, et al. Goiter in Iran. Am J Clin Nutr. 1969 Dec;22(12):1584-8.
6. Azizi F. Kimiagar M, Nafarabadi M, Yassai M. Current status of iodine deficiency in the Islamic Republic of Iran. EMR Health Serv J 1990; 8: 23-7.
7. Azizi F, Sheikholeslam R, Hedayati M, Mirmiran P, Malekafzali H, Kimiagar M, et al. Sustainable control of iodinedeficiency in Iran: beneficial results of the implementation of the mandatory law on salt iodization. J Endocrinol Invest. 2002 May;25(5):409-13.
8. Azizi F. Diabetes mellitus in the Islamic Republic of Iran. IDF Bulletin. 1996; 4: 38-9.
9. Amini M, Afshin-Nia F, Bashardoost N, Aminorroaya A, Shahparian M, Kazemi M. Prevalence and risk factors of diabetes mellitus in the Isfahan city population (aged 40 or over) in 1993. Diabetes Res Clin Pract. 1997 Dec;38(3):185-90.
10. Azizi F, Rahmani M, Madjid M, Allahverdian S, Ghanbili J, Ghanbarian A, et al. Serum lipid levels in an Iranian population of children and adolescents: Tehran lipid and glucose study. Eur J Epidemiol. 2001;17(3):281-8.
11. Azizi F, Rahmani M, Ghanbarian A, Emami H, Salehi P, Mirmiran P, et al. Serum lipid levels in an Iranian adults population: Tehran Lipid and Glucose Study. Eur J Epidemiol. 2003;18(4):311-9.
12. Ordookhani A, Mirmiran P, Hedayati M, Hajipour R, Azizi F. An interim report of the pilot study of screening for congenital hypothyroidism in Tehran and Damavand using cord blood spot samples. Eur J Pediatr. 2003 Mar;162(3):202-3.
۱۳. حسین‌پناه فرهاد، هدایتی مهدی، میرمیران پروین، محرابی یداله، عزیزی فریدون. سطح سرمی کلسیم، فسفر و آلبومین در کودکان دبستانی ۲۳ استان کشور در سال ۱۳۷۵. مجلهٔ غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران، ۱۳۸۰؛ سال ۳، شمارهٔ ۳، صفحات ۱۴۷ تا ۱۶۰.

۱٤. لاریجانی باقر، سلطانی اکبر، پژوهی محمد. تغییرات تراکم معدنی استخوان در افراد ۶۹-۲۰ سالهٔ ساکن شهر تهران. مجلهٔ طب جنوب، ۱۳۸۱؛ سال ۵، شمارهٔ ۱، صفحات ۴۱ تا ۴۹.

15. Azizi F, Raiiszadeh F. Endocrinology and metabolism subspeciality program in I.R.Iran. Endocrine Research Center, Tehran, 2000.
16. Kimiagar M, Azizi F, Navai L, Yassai M, Nafarabadi T. Survey of iodine deficiency in a rural area near Tehran: association of food intake and endemic goitre. Eur J Clin Nutr. 1990 Jan;44(1):17-22.
17. Azizi F, Kalani H, Kimiagar M, Ghazi A, Sarshar A, Nafarabadi M, et al. Physical, neuromotor and intellectual impairment in non-cretinous schoolchildren with iodine deficiency. Int J Vitam Nutr Res. 1995;65(3):199-205.
18. Azizi F, Sarshar A, Nafarabadi M, Ghazi A, Kimiagar M, Noohi S, et al. Impairment of neuromotor and cognitive development in iodine-deficient schoolchildren with normal physical growth. Acta Endocrinol (Copenh). 1993 Dec;129(6):501-4.
19. Azizi F, Kimiagar M, Ghazi A, Nafarabadi M, Behjati J, Esfahanian F. Treatment of goitrous hypothyroidism with iodized oil supplementation in an area of iodine deficiency. Exp Clin Endocrinol Diabetes. 1996;104(5):387-91.
20. Azizi F, Kimiagar M, Ghazi AA, Nafarabadi M. The effects of iodized oil injection in eu- and hypothyroid iodine deficient girls. J Endocrinol Invest. 1997 Jan;20(1):18-23.
21. Salarkia N, Azizi F, Kimiagar M, Zakeri H, Soheilikhah S, Nafarabadi M. Monitoring iodine following consumption of iodized salt in Tehrani inhabitants. Int J Vitam Nutr Res 2000 Mar;70(2):65-9.
22. Assessment of monitoring of iodine deficiency disorders in countries of the Eastern Meditrranean Region. WHO-EMRO. Report of a symposium-workshop. 9-11 Sept. 1999. Tehran, I.R.Iran, 2000.
23. Regional training course on monitoring and evaluation of IDD elimination programs. May 27- June 7, 2001; Endocrine Research Center, Shaheed Beheshti

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

هیپرلیپیدمی در حوادث عروقی مغز در استان بوشهر: یک مطالعهٔ آینده‌نگر. مجلهٔ دیابت و لیپید ایران، ۱۳۸۱؛ سال ۲، شمارهٔ ۱، صفحات ۳۱ تا ۳۸.

۳۳. پژوهی محمد، حسینی رؤیا، لاریجانی باقر، باستان‌حق محمدحسن، سلطانی اکبر، برادرجلیلی رضا. بررسی سنجش تراکم استخوان در زنان یائسهٔ دیابتی نوع دو در مقایسهٔ با گروه شاهد. مجلهٔ غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران، ۱۳۸۰؛ سال ۳، شمارهٔ ۳، صفحات ۱۶۱ تا ۱۶۹.

۳۴. رزاقی‌آذر مریم، زنگنه فریدون. گزارش ۴۳۳ مورد بیمار مبتلا به هیپرپلازی مادرزادی آدرنال. مجلهٔ غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران، ۱۳۸۱؛ سال ۴، شمارهٔ ۳، صفحات ۱۸۵ تا ۱۹۴.

۳۵. یغمایی بهرام، باستانی عبدالحسین، زند حمید، زارعیان خلیل، امیاری غلامرضا، مصفا نریمان. بررسی تأثیر تجویز مورفین محیطی بر انسولین، لپتین و TNF-alpha سرم رات‌های چاق شده با رژیم پرانرژی. مجلهٔ غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران، ۱۳۸۲؛ سال ۵، شمارهٔ ۲، صفحات ۹۹ تا ۱۰۶.

36. Mirmiran P, Mirbolooki M, Azizi F. Familial clustering of obesity and the role of nutrition: Tehran Lipid and Glucose Study. Int J Obes Relat Metab Disord. 2002 Dec:26(12):1617-22.
37. Khoshnyat M, Larijani B. Ghavamzadeh A, Bahar B, Tabatabaei O. Thyroid, parathyroid and gonadal function, and glucose tolerance after bone marrow transplantation and chemotherapy. Int J Endocrinol Metab. 2003; March : 1 (1): 14-21.
38. Forghani B, Goharian V, Kasaeeian N, Amini M. The influence of supplemental Vitamin C on glycosylated hemoglobin in patients with type 2 diabetes mellitus. Int J Endocrinol Metab 2003. Sep: 1 (2): 67-70.
39. Azizi F, Raiszadeh F, Solati M, Etemadi A, Rahmani M, Arabi M. Serum paraoxonase 1 activity is decreased in thyroid dysfunction. J Endocrinol Invest. 2003 Aug; 26(8):703-9.
40. Raiszadeh F, Solati M, Etemadi A, Azizi F. Serum paraoxonase activity before and after treatment of thyrotoxicosis. Clin Endocrinol (Oxf). 2004 Jan;60(1):75-80.

University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran. [http://www.erc-iran.com/idd].
24. Azizi F. Assessment, Monitoring and Evaluation of Iodine Deficiency Disorders in the Middle East and eastern Mediterranean Region. First Edition, Sasa Publication, Tehran, 2002.
25. Azizi F. Environmental iodine intake affects the response to methimazole in patients with diffuse toxic goiter J Clin Endocrinol Metab. 1985 Aug;61(2):374-7.
26. Azizi F. Effect of methimazole treatment of maternal thyrotoxicosis on thyroid function in breast-feeding infants. J Pediatr. 1996 Jun;128(6):855-8.
27. Azizi F, Khoshniat M, Bahrainian M. Hedayati M. Thyroid function and intellectual development of infants nursed by mothers taking methimazole. J Clin Endocrinol Metab. 2000 Sep;85(9):3233-8.

۲۸. محمدی منیژه، امینی مسعود، قفقازی تقی. بررسی اثر کلروکین بر کنترل بیماری دیابت در بیماران دیابتی نوع دو مراجعه کننده به مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم اصفهان در سال ۷۹-۱۳۷۸. مجلهٔ غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران، ۱۳۸۱؛ سال ۴، شمارهٔ ۴، صفحات ۲۱۳ تا ۲۱۶.

۲۹. ابراهیمی‌دریانی ناصر، فخاریان عاطفه، نخجوانی منوچهر، میرمومن شهرام، بهرامی حسین، حق‌پناه بابک. بررسی فراوانی آنتی‌بادی‌های آنتی‌گلیادین و آنتی‌اندومیزیال در بزرگسالان مبتلا به دیابت نوع ۱. مجلهٔ غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران، ۱۳۸۱؛ سال ۴، شمارهٔ ۴، صفحات ۲۲۵ تا ۲۲۸.

۳۰. لاریجانی باقر، عزیزی فریدون، باستان‌حق محمدحسن، پژوهی محمد. شیوع دیابت بارداری در زنان جوان. مجلهٔ غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران، ۱۳۸۱؛ سال ۴، شمارهٔ ۱، صفحات ۲۳ تا ۲۷.

۳۱. عمرانی غلامحسین، مظلوم زهرا، سوید محمود، رشیدی علی‌اشرف. اثر اسیدهای چرب غیراشباع امگا-۳ بر کنترل قند و چربی‌های خون بیماران دیابتی نوع ۲. مجلهٔ دیابت و لیپید ایران، ۱۳۸۱؛ سال ۲، شمارهٔ ۱، صفحات ۱۱ تا ۱۶.

۳۲. نبی‌پور ایرج، وفاجو فرهاد، مهاجری محمدسعید، سلیمی‌پور هومان، ابوطالبی شهرام، عندلیب پیمان و همکاران. اختلالات

magiran.com
[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]