

بسم الله الرحمن الرحيم

## افق تحقیقات پزشکی در کشور

دکتر فریدون عزیزی\*

کین چو داوود است و آن دیگر صداست  
وان مقلد کهنه آموزی بود

"مولوی"

مطلوب انجام نمی‌شود و بر خلاف کشورهای مرفه، نیروی انسانی، بودجه و امکاناتی که صرف پژوهش می‌شود، ناچیز است. نتایج بررسیهایی که در اولین سمینار پژوهشی دانشگاه مشهد در سال ۱۳۶۴ ارائه شد، نشان داد که امور تحقیقاتی در قرن اخیر در سطح بسیار پائین و محدود به مراکز خاص، در زمانهایی ویژه، قائم به فرد و بدون استمرار بوده، مهمتر از همه حتی از نتایج تحقیقات جهت رفع نیازهای جامعه استفاده نشده است (۱).

در کشورهای در حال توسعه، محققانی که در امور پژوهشی تجربه کافی داشته، بخوبی آموزش دیده از نظر مالی در رفاه باشند، مسائل و مشکلات زندگی آنان کم و انگیزه برای تحقیق، آزادی برای انتخاب موضوع و روشهای تحقیقاتی داشته باشند؛ و نیروی انسانی کارآمد، تجهیزات و بودجه کافی در اختیارشان باشد تعدادشان اندک است. اگر چه افرادی به نام محقق وجود دارند، ولی کیفیت کار آنها در سطح پائین است. برای انجام تحقیقات در موسسات آموزش عالی و تحقیقاتی این کشورها روند صحیحی وجود ندارد و با تعویض

از محقق تا مقلد فرقه‌هاست  
منبع گفتار این سوزی بود

اهمیت دادن به امر تحقیقات و افزایش فعالیتهای پژوهشی در هر کشور سبب توسعه و پیشرفت شده، خودکفائی و استقلال واقعی را برای آن مملکت به ارمغان می‌آورد. تحقیقات در زمینه پزشکی از دو جنبه حایز اهمیت است: نخست، جایگاه والای تحقیقات به طور عام یعنی افزایش ظرفیت تولیدی جامعه و رسیدن به استقلال داخلی و هدفهای توسعه، مبتنی بر تحقیقات و تحولات علوم است که سبب دستیابی به تکنولوژی و رهایی از وابستگی به بیگانگان شده، زمینه خوداتکایی را فراهم می‌کند. دوم، جایگاه پراهمیت پژوهشهای پزشکی که در نهایت با فزونی شناخت از عوامل بیماریزا همراه بوده، به اقدامات پیشگیرانه اولیه، ثانویه و ثالثیه منجر شده بالندگی و ارتقای نیروهای انسانی جامعه را تحقق می‌بخشد و به رشد و توسعه بهینه (Optimum) اقتصادی و اجتماعی منجر می‌شود.

در کشورهای در حال گسترش، تحقیقات در سطح

\* استاد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و  
رئیس کمیسیون شورای پژوهشهای علمی کشور

تشکیل داده، حدود ۶۰ تا ۹۰ درصد بودجه تحقیقات را شامل می‌شود. در حالی که فعالیتهای تحقیقاتی در زمینه سیستم اطلاعات بهداشتی، اپیدمیولوژی، دموگرافی، علوم رفتاری، اقتصاد بهداشت و امور مدیریتهای بهداشتی و پزشکی اندک است (۲). این امر سبب شده است که در سال ۱۹۸۸ از مجموع ۲۸۶۰۹۵ مقاله، فقط ۱۶۲۲۰ (۵/۶ درصد) مولف اول این مقاله‌ها از کشورهای در حال گسترش باشند.

در سالهای اخیر پرداختن به امور پژوهشی برای تامین رشد و توسعه کشور، جدی‌تر مورد توجه قرار گرفته، جهت بهبود و ارتقای تحقیقات سه اقدام اساسی به عمل آمده که موثر افتاده است:

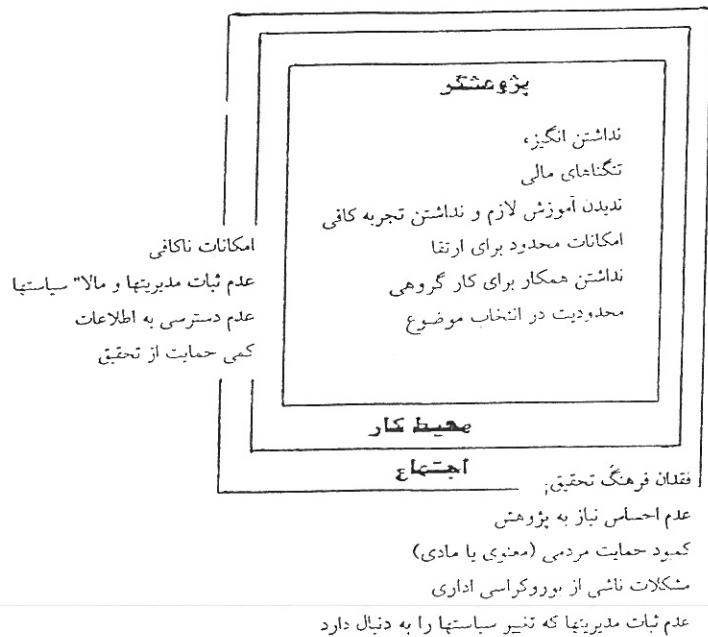
۱) توسعه دوره‌های کارشناسی ارشد و PhD در بیشتر رشته‌های علوم پایه و غیر پزشکی و توسعه دوره‌های دستیاری تخصصی و فوق تخصصی در گروه پزشکی که منجر به تامین نیروی انسانی بیشتر برای پرداختن به امر تحقیق شده است.

۲) افزایش سهم بودجه تحقیقاتی در برنامه پنج ساله اول از ۱/۰ به ۴/۰ درصد و در برنامه پنجساله دوم تا ۲۲ درصد از تولید ناخالص داخلی. در ایران برای اولین بار در سال ۱۳۶۸ برنامه تحقیقات جایگاه مشخصی را در برنامه کشوری پیدا کرد و منابع مالی فعالیتهای تحقیقاتی مشخص و قابل اتکا شد. براساس هدف کمی باید در سال ۱۳۷۷ معادل ۲ درصد از تولید ناخالص داخلی صرف هزینه‌های تحقیقاتی شود که ۵۰ درصد آن از محل منابع بودجه عمومی دولت خواهد بود (۳).

۳) تشکیل "شورای پژوهشهای علمی کشور" که در تاریخ ۶۸/۸/۳۰ توسط شورای عالی انقلاب فرهنگی به عنوان شورای اصلی تحقیقات بنیان نهاده شد که هدفهای زیر را دنبال می‌کند: تدوین سیاستهای اجرایی پژوهشی، تهیه طرح نظام

مدیریتهای، تغییرات به دفعات صورت می‌پذیرد. شبکه‌های اطلاع‌رسانی بسیار ناقص است و مجلات و کتب به طور نامتناسب و یا مقطعی و نامرتب در دسترس افراد قرار می‌گیرد.

مسائل عمده‌ای نظیر نداشتن فرهنگ تحقیق در جامعه و عدم احساس نیاز افراد به پژوهش، بخصوص در سطح کارگزاران و برنامه‌ریزان وجود دارد. برای کارگزاران، تهیه مایحتاج و ورود ابزار و تکنیک مناسبتر است زیرا مشکلات آنی و حال را رفع می‌کند؛ در حالی که به سرمایه‌گذاری برای تحقیقات که نتایج آن ممکن است سالها بعد مورد استفاده قرار گیرد بی‌توجهی می‌شود. هنوز این اصل مسلم را نپذیرفته‌اند که هر شروع کننده‌ای حتماً نباید خود نتیجه گیرنده باشد. و این امر باعث می‌شود که وابستگی این کشورها به کشورهای گسترش یافته مستمر و فزاینده باشد (نمودار ۱).



نمودار ۱) محدودیتهای و مشکلاتی که در کشورهای در حال گسترش سد راه تحقیق قرار دارد در کشورهای در حال توسعه، بیشتر تحقیقات پزشکی را تحقیقات بالینی، بیومدیکال و آزمایشگاهی

عمومی (پزشکی، دندانپزشکی، داروسازی و علوم آزمایشگاهی ۶۵۹۰ نفر بودند (۸). تعداد پژوهشگران، کارشناسان و تکنیسین‌های پژوهشی پزشکی در گزارش ملی تحقیقات سال ۱۳۷۱ به ترتیب ۱۸/۱، ۱۱/۵ و ۱۵/۴ درصد و در گزارش ملی تحقیقات سال ۱۳۷۲ به ترتیب ۳۱، ۱۳ و ۲۶ درصد کل نیروی انسانی مربوطه در کشور گزارش شده‌اند (۹ و ۱۰). پروژه‌های تحقیقاتی علوم پزشکی در سال ۱۳۷۱، به تعداد ۱۲۶۰ بود که ۸/۵ درصد از کل پژوهشها را تشکیل می‌داد. از این میان ۶۶/۴ درصد تحقیقات کاربردی، ۲۱/۳ درصد بنیادی و ۱۲/۳ درصد توسعه‌ای قلمداد شده‌اند (۹). باید توجه داشت که در گزارش ملی تحقیقات ۶۵۹۰ پایان‌نامه دکترای عمومی که سالانه در گروه پزشکی انجام می‌شد در زمره کارهای تحقیقاتی منظور نشد. و صاحبان این پایان‌نامه‌ها نیز به نیروی انسانی پزشکی اضافه نشده‌اند؛ در حالی که، دکترای عمومی از نظر سطح دانشگاهی هم‌تراز کارشناسی ارشد شناخته شده و کارشناسان ارشد براساس تعاریف گزارش ملی که از یونسکو اخذ شده است در زمره محققان کشور محسوب می‌شوند. اگرچه کلیه پایان‌نامه‌های دکترای عمومی تحقیقاتی نیستند و بسیاری از آنها گردآوری یا ترجمه می‌باشند، مع‌هذا اکثر پایان‌نامه‌های دکترای عمومی، داروسازی و علوم آزمایشگاهی تحقیقاتی بوده، در سالهای اخیر بسیاری از پایان‌نامه‌های دانشکده‌های پزشکی و دندانپزشکی نیز حاصل پروژه‌های پژوهشی قابل توجه بوده است. گفتنی است که بتدریج از پایان‌نامه‌هایی که محتوای آنها صرفاً گزارش مواردی از بیماری و یا ترجمه کتاب یا مقالات دیگران است کاسته می‌شود. در صورتی که گزارش معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (۸) مدنظر قرار گیرد و دانشجویان سال آخر PhD، دکترای تخصصی و کارشناسی ارشد و نیز از مجموع ۶۵۹۰ نفر دانشجویان سال آخر دکترای عمومی.

تحقیقاتی، ایجاد هماهنگی و نظارت بر کیفیت انجام تحقیقات در کشور. شورای پژوهشهای علمی کشور تاکنون ابتدا نظام تحقیقاتی و ایجاد شهرک تحقیقاتی را به تصویب رسانیده، موانع تحقیق - که به کارگیری نتایج تحقیقات را دچار مشکل می‌کند - را مورد بررسی قرار داد (۴ و ۵). کمیسیونهای هفت‌گانه شورا به منظور کمک به انجام بهینه وظایف شورای پژوهشهای علمی کشور و نیز کمک به توسعه تحقیقات در زمینه‌های تخصصی هر یک از بخشهای علمی تشکیل شده و در سال ۱۳۷۰ فعالیتهای عمده‌ای انجام دادند. تهیه گزارش ملی تحقیقات کشور در سالهای ۷۱ و ۷۲، تعیین اولویتهای تحقیقاتی کشور در بخشهای هفت‌گانه شورا، تلفیق برنامه تحقیقات پنج ساله دوم، تدوین عناوین فعالیتهای شورای پژوهشهای علمی کشور و تهیه آیین‌نامه اجرایی تبصره ۸۸ قانون برنامه دوم از اهم فعالیتهای اخیر این شورا است (۶). در مورد تحقیقات گروه پزشکی عامل مهم دیگری که در گسترش امور پژوهشی و بخصوص کاربردی شدن آن موثر افتاد، تشکیل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است که از سال ۱۳۶۵ شکل گرفت. اساتید عالیقدر دانشگاهها، از دانشکده‌های پزشکی، بهداشت، تغذیه و سایر دانشکده‌ها که از عرضه خدمات اولیه بهداشتی - درمانی فاصله داشتند، وارد مسائل روزمره بهداشتی - درمانی شدند و پژوهشهای کاربردی و راهبردی موثری را انجام دادند (۷).

وضعیت تحقیقات پزشکی در کشور را می‌توان به صورت زیر خلاصه کرد:

طبق گزارش معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در سال ۷۲ تعداد محققان دانشگاهها ۲۰۰۳ نفر، پژوهندگان مراکز تحقیقاتی ۲۵۰ نفر، تعداد محققان در دوره‌های تخصصی، PhD و فوق تخصصی ۹۳۰، کارشناسی ارشد ۷۲۶ و دکترای

می‌دهد. ضروری است که با مطالعات دقیق‌تر تعداد واقعی نیروی انسانی محقق و پروژه‌های تحقیقاتی گروه پزشکی و نسبت آنها در کشور مشخص شود. بر مبنای گزارش ملی تحقیقات ۱۳۷۲ مجموعه پژوهشگران و کارشناسان علوم پزشکی ایران - در مقایسه با برخی از کشورها - مطابق جدول ۲ می‌باشد (۱۰).

نیمی از آنان را در زمره محققان منظور کنیم، درصد پژوهشگران و نیز پروژه‌های تحقیقاتی پزشکی در کشور دچار تغییراتی می‌شود که در جدول ۱ نشان داده شده است. به این ترتیب نسبت پژوهشگران و پروژه‌های تحقیقاتی در کشور تفاوت عمده‌ای را در دو گزارش نشان

جدول (۱) مقایسه تعداد و درصد پژوهشگران و برنامه‌های تحقیقاتی در گزارش ملی تحقیقات و گزارش معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

عنوان	گزارش ملی تحقیقات ۱۳۷۱	گزارش معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
پژوهندگان تعداد درصد*	۱۴۰۱ (۱۸/۱)	۷۲۰۶ (۵۳/۳)
پروژه تحقیقاتی تعداد درصد	۴۶۵ (۸/۵)	۴۴۲۵ (۴۴/۷)

\* درصد پژوهشگران و یا پروژه‌های تحقیقاتی کشور

جدول (۲) مجموع پژوهندگان و کارشناسان برخی از کشورها در علوم پزشکی

کشور (سال پایه)	تعداد پژوهندگان و کارشناسان
آرژانتین (۱۹۸۸)	۱۴۰۷
پاکستان (۱۹۸۲)	۸۲۱
ژاپن (۱۹۸۱)	۶۴۴۰۸
مصر (۱۹۸۲)	۴۱۸۰
ایران (۱۳۷۲)	۷۷۶۱

PhD نیز اعتلای کیفیت تحقیقاتی پایان‌نامه‌ها چشمگیر بوده است. ارتقای کمی و کیفی پایان‌نامه‌ها، در مقایسه با پایان‌نامه‌های چند دهه گذشته ایران، آینده‌ای روشن را نوید می‌دهد که استفاده صحیح از این گنجینه پژوهشی سبب رشد و توسعه تحقیقات در علوم پزشکی کشور خواهد شد.

تعداد اعضای هیات علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی در ایران در مدت ده سال به بیش از سه برابر افزایش یافته است. در سال تحصیلی ۷۱-۷۲ تعداد کل اعضای هیات علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی ۶۳۷۲ نفر بود. از این تعداد، ۲۰۲ استاد، ۴۲۵ دانشیار و ۳۳۴۶ نفر استادیار و بقیه مربی و مربی آموزشیار بودند (۱۴). لذا تعداد استادیاران پنج برابر اساتید و دانشیاران دانشگاه‌های علوم پزشکی می‌باشد و این امر نشان‌دهنده تغییر عمده‌ای است که در سالهای اخیر در آموزش پزشکی کشور روی داده است. آموزش پزشکی که تا ۱۵ سال پیش در دانشکده و مدارس عالی گروه پزشکی ۹ دانشگاه انجام می‌شد امروزه متجاوز از ۳۰ دانشگاه علوم پزشکی را در برمی‌گیرد که در سراسر کشور وجود دارد و اعضای هیات علمی بیشتر آنها استادیاران جوانی هستند که در سالهای اخیر فارغ‌التحصیل شده‌اند.

شک نیست که با افزایش اعضای هیات علمی بخشها انگیزه رقابت سالم - که در سابق به دلیل انحصاری بودن پست‌ها و کمبود اعضای هیات علمی، در دانشگاهها وجود نداشت - بتدریج ایجاد شده، و به افزایش است. سالهای متمادی در هر بخش فقط یک یا دو نفر عضو هیات علمی با کارآیی خوب وجود داشتند و انگیزه رقابت در امور آموزشی و پژوهشی دیده نمی‌شد ولی با افزایش کادر مجرب و محقق دانشگاهی امید آن می‌رود که این گونه رقابتهای سازنده تدریجا" ایجاد شده، به اعتلای تحقیقات پزشکی بیانجامد. هجوم فارغ‌التحصیلان جدید رشته‌های

به لطف و رحمت الهی افق تحقیقات در علوم پزشکی آینده‌ای روشنتر و امیدوار کننده را ترسیم می‌کند. این امر به دلیل گسترش خارق‌العاده موسسات آموزش عالی پزشکی در کشور در دهه ۶۰ و ارتقای کمی و کیفی آموزش پزشکی کشور و تربیت نیروی انسانی کافی در دوره‌های دکترای عمومی، کارشناسی ارشد، PhD، دکترای تخصصی و فوق تخصصی و نیز انسجام تشکیلاتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است. نگرشی به ابعاد مختلف تحقیقات در علوم پزشکی در دهه آینده به شرح زیر خلاصه می‌شود:

(۱) نیروی انسانی پژوهشگر. افزایش چشمگیر در گزینش دانشجویان گروه پزشکی که از سال ۱۳۶۳ شروع شد (۱۱) و با تشکیل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در سال ۱۳۶۵ اوج گرفت؛ تاسیس و توسعه دوره‌های تخصصی و فوق تخصصی پزشکی، دندانپزشکی و داروسازی بالینی، رشد و گسترش دوره‌های کارشناسی ارشد و PhD در دهه ۶۰ سبب شد که در سالهای اخیر سالانه بین ۴۵۰۰ تا ۶۰۰۰ دکترای حرفه‌ای، ۷۰۰ تا ۱۸۰۰ دکترای تخصصی و فوق تخصصی و ۳۰۰ تا ۷۵۰ کارشناس ارشد و PhD فارغ‌التحصیل شوند (۱۲ و ۱۳).

رشد سریع دوره‌های PhD، کارشناسی ارشد، دکترای حرفه‌ای پزشکی، دندانپزشکی و داروسازی و رشته‌های تخصصی و فوق تخصصی بر تعداد محققان علوم پزشکی افزوده است زیرا برای احراز هر یک از این درجات نیاز به پایان‌نامه‌ای است که طبق آمار موجود در دوره‌های دکترای حرفه‌ای و تخصصی و فوق تخصصی به سرعت به طرف تحقیقاتی شدن می‌رود و از تعداد پایان‌نامه‌هایی که ترجمه مقالات بوده و یا به گزارش چند مورد بیماری منحصر می‌شوند کاسته شده است. و در دوره‌های کارشناسی ارشد و

و دندانپزشکی بیشتر بوده است. گروههای فارماکولوژی، داخلی، کودکان و آسیب‌شناسی - به ترتیب در بین گروههای دانشکده‌های پزشکی کشور - بیشترین امتیاز را به دست آورده‌اند. این بررسی نشان داد که اعضای هیات علمی دانشگاههای علوم پزشکی، بخصوص دانشکده‌های پزشکی و دندانپزشکی کشور می‌بایست برای حل مسائل و مشکلات پزشکی کشور فعالیتهای پژوهشی را، از جهت کمی و کیفی، گسترش دهند. فعالیتهای پژوهشی دانشیاران جوان دانشگاهها - در مقایسه با سایر اعضای هیات علمی - نمایانگر تلاش در سالهای پس از انقلاب و نویدبخش آینده بهتری برای ارتقای پژوهش در دانشگاههای علوم پزشکی و در نتیجه رسیدن به خودکفایی می‌باشد (۱۵).

انجام کارهای تحقیقاتی به شکل گروهی در سالهای اخیر رشد فزاینده‌ای داشته است. این امر از افزایش اسامی نویسندگان خلاصه مقالات و مقالات علمی پزشکی هویدا می‌باشد. نقصی که سالهای متمادی وجود داشت و در بیشتر کشورهای در حال گسترش نیز دیده می‌شود؛ عدم وجود همکاران مناسب برای پژوهندگان است. به عبارت دیگر یک پژوهشگر کلیه امور تحقیقاتی خود را، همچون طراحی، نگارش، تدارک، اجرا، تجزیه و تحلیل و تهیه گزارش را به تنهایی و یا با کمک افراد معدودی که اکثراً "برای امور مربوطه آموزش کافی ندیده‌اند، انجام می‌دهد. این امر سبب کاهش بازدهی و ایجاد خستگی فوق‌العاده پژوهشگر می‌شود. با توجه به توسعه آموزش رشته‌های مختلف دانشگاهی و ایجاد جایگاه ویژه برای تحقیقات در دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی امید می‌رود که این نارساییها در آینده نزدیک برطرف شوند و محقق اصلی در کنار خود پژوهشگران دیگر و بخصوص کارشناسان و تکنیسینهای ویژه در امور پژوهشی را داشته باشد و تحقیقات به طور گروهی انجام شود.

تخصصی برای عضویت در هیات علمی و عدم وجود پست سازمانی در دانشگاههای بزرگ که در سالهای اخیر دیده می‌شود و نیز مصوبه هیات ممیزه مرکزی دانشگاهها که برای تبدیل عضو هیات علمی از آزمایشی به رسمی حداقل نیمی از امتیازات ارتقا از استادیاری به دانشیاری را طلب کرده است، در جهتی موافق این نظر است که می‌بایست افرادی را در کادر هیات علمی نگهداشت که انگیزه کافی برای احراز این وظیفه مقدس داشته، شیفته تحقیقات و ارتقای کیفی علم پزشکی در دانشگاهها باشند.

در مورد میزان فعالیتهای آموزشی و پژوهشی اعضای هیات علمی دانشگاههای علوم پزشکی کشور اطلاع دقیقی در دست نیست و آنچه در گفته‌ها و نوشتارها عنوان می‌شود بیشتر، برداشتها و تجربیات شخصی افراد را در برمی‌گیرد و بر مبنای اطلاعات آماری استوار نمی‌باشد. در سال ۶۸ پژوهشی در این زمینه انجام شده و در آن به منظور بررسی میزان فعالیت پژوهشی اعضای هیات علمی دانشگاههای علوم پزشکی کشور پرسشنامه‌هایی فراهم آمد که توسط اساتید و دانشیاران این دانشگاهها تکمیل شد. دادن امتیاز به ترتیب زیر بود: برای انتشار هر مقاله علمی، ۱؛ تالیف هر کتاب، ۴؛ ترجمه هر کتاب، ۲؛ و سرپرستی هر پایان نامه، ۵/۰ امتیاز: حداکثر ۱۵ امتیاز. مجموع امتیازات و نیز تعداد امتیاز برای هر سال عضویت در هیات علمی محاسبه شد. نتایج نشان داد که هر یک از استادان و دانشیاران به طور متوسط در هر سال یک امتیاز کسب کرده‌اند. تعداد امتیازات به دست آمده در سال توسط استادان دو برابر دانشیارانی است که سابقه عضویت آنان از ۱۵ سال بیشتر بود ولی با امتیازات دانشیارانی که ۱۵ سال و یا کمتر عضو هیات علمی بوده‌اند، مشابه می‌باشد. در میان دانشکده‌های گروه پزشکی، امتیاز اساتید و دانشیاران دانشکده‌های بهداشت و داروسازی از اعضای هیات علمی دانشکده‌های پزشکی

اخیر افزایش چشمگیری داشته است. پایان نامه‌های کارشناسی ارشد و PhD که توسط اساتید راهنمایی می‌شوند اکثراً "جزیی از پروژه‌های تحقیقاتی دانشگاهها هستند و بسیاری از پایان نامه‌های گروه تخصصی و فوق تخصصی نیز با اصول صحیح پژوهش انجام می‌شوند. بسیاری از دانشگاهها در سالهای اخیر از پذیرفتن ترجمه و یا گردآوری مطالب برای موضوع پایان نامه امتناع می‌ورزند و جوانان محقق را مورد تشویق قرار می‌دهند. بی‌شبهه پایان‌نامه‌های گروه پزشکی، از جمله پایان‌نامه‌های دکترای عمومی در سالهای اخیر نسبت به دهه‌های قبل، از کیفیت تحقیقاتی بالاتری برخوردارند. در سالهای اخیر آشنایی بیشتر اعضای هیات علمی دانشگاهها با امور تحقیقاتی (با شرکت در کارگاههای روش تحقیق متعددی که در گروه پزشکی ترتیب داده شده و نیز کنگره‌ها و سمینارهای علمی متعدد) جهت راهنمایی بهتر پایان‌نامه‌ها مفید بوده است. جهت ارزیابی کمی و کیفی پروژه‌های پایان‌نامه‌های گروه پزشکی توسط کمیسیون پزشکی شورای پژوهشهای علمی کشور برنامه‌هایی در دست اقدام است که نتایج آن می‌تواند بسیاری از ابهامات موجود در این زمینه را پاسخگو باشد.

۴) مقاله‌های علمی. تعداد مقاله‌های علمی پزشکی که به زبان فارسی منتشر شده‌اند در دهه اخیر روبه افزایش است (جدول ۳).

در فاصله پنج سال اول بعد از انقلاب مجموعاً ۴۲۴ مقاله، در پنج سال دوم ۱۳۴۰ مقاله، در پنج سال سوم (۶۸-۷۲) مجموعاً ۲۹۵۰ مقاله پزشکی به زبان فارسی و انگلیسی در مجلات داخل کشور چاپ و منتشر شد (۱۶) که به ترتیب ۲۸،۹ و ۶۳ درصد از کل مقالات پانزده سال اخیر را تشکیل می‌دهند. مع‌هذا باید اذعان داشت که تعداد مقاله‌های پزشکی

۲) موسسات تحقیقاتی. بی‌شبهه قسمت عمده تحقیقات علوم پزشکی در دانشگاهها انجام می‌شود. تجمع نیروهای انسانی کارآمد در دانشگاهها و ادغام سیستم ارائه خدمات بهداشتی - درمانی با آموزش و پژوهش در گروه پزشکی سبب شده است که در سالهای اخیر تحقیقات کاربردی برای پیدا کردن راه‌حلهای مناسب جهت رفع مشکلات بهداشتی - درمانی و آموزش پزشکی کشور در دانشگاهها رشد فزاینده‌ای داشته باشد. مع‌هذا امکانات غیرکافی، عدم ثبات مدیرتها و در نهایت سیاستهای اجرایی، عدم دسترسی به اطلاعات و کمی حمایت از تحقیق در دانشگاههای علوم پزشکی نیز همانند سایر دانشگاهها به چشم می‌خورد. کمتر از یک پنجم بودجه‌های تحقیقاتی کشور در دانشگاهها هزینه می‌شود ولی بجای تهیه مواد و تجهیزات تحقیقاتی صرف تامین نیازهای روزانه می‌شود. تاسیس مراکز تحقیقاتی در دانشگاهها طبق مصوبه شورای عالی انقلاب فرهنگی می‌تواند نویدی بر تجمع فعالیتهای تحقیقاتی در مسیر مشخص، مطلوب، بنیادی، کاربردی و توسعه‌ای، تربیت نیروی محقق و تسهیل در امور اداری و مالی تحقیقات باشد. تاسیس پنج مرکز تحقیقاتی علوم پزشکی در دو سال اخیر و در جریان بودن بررسی و تصویب تعداد بیشتری از تقاضاهای تاسیس این مراکز در دانشگاههای علوم پزشکی امید بخش است. بدیهی است تاسیس این مراکز مانع از تداوم انجام امور تحقیقاتی در بخشهای آموزشی دانشگاه - که توسط بسیاری از اعضای هیات علمی انجام می‌شود- نخواهد بود.

۳) پروژه‌ها و پایان‌نامه‌های تحقیقاتی. با توجه به افزایش پذیرش دانشجویان گروه پزشکی در مقاطع دکترای عمومی، کارشناسی ارشد، PhD، تخصصی و فوق تخصصی، تعداد این برنامه‌ها و پایان‌نامه‌ها در سالهای

جدول ۳) تعداد مقاله‌های پزشکی منتشر شده در مجله‌های داخلی (سالهای ۵۸-۷۲)

سال	زبان	۶۲-۵۸	۶۷-۶۳	۷۲-۶۸
	فارسی	۳۸۹ (۹/۳)*	۱۲۷۲ (۳۰/۴)	۲۵۲۱ (۶۰/۳)
	انگلیسی	۳۵ (۶/۶)	۶۸ (۱۲/۸)	۴۲۹ (۸۰/۶)

\* اعداد داخل پرانتز درصد را نشان می‌دهد

تدریج برطرف شود.

۵) گسترش تحقیقات پزشکی. تا قبل از انقلاب، تحقیقات منحصر به چند موسسه یا گردهمایی در چند دانشگاه بزرگ بود. امروزه به دلیل گسترش آموزش پزشکی در گوشه و کنار کشور و تاکید بر این سیاست که هر یک از استانهای کشور می‌بایست یک دانشگاه علوم پزشکی داشته باشد که عهده‌دار کلیه امور بهداشت، درمان، آموزش و پژوهش باشد، تحقیقات کاربردی و توسعه‌ای در بیشتر استانهای کشور انجام می‌شود. در اولین جشنواره تحقیقات پزشکی که در اردیبهشت ۷۴ برگزار شد از میان چهار طرح تحقیقاتی که بهترین شناخته شد، دو طرح از شهرهای زاهدان و یزد به عنوان طرحهای برتر معرفی شد و پژوهشگران علوم پزشکی استانهای مختلف کشور در ارائه پروژه‌های تحقیقاتی و برگزاری نمایشگاه فعالانه شرکت کردند (۱۸).

۶) اولویتهای تحقیقاتی کشور. تعیین اولویتهای تحقیقاتی کشور و جهت دادن پروژه‌ها و پایان‌نامه‌ها به سمت اولویتهای سیاستهای مفید شورای پژوهشهای علمی کشور می‌باشد. به منظور تعیین اولویتهای تحقیقات در گروه پزشکی، کمیسیون پزشکی شورای پژوهشهای علمی با استفاده از نظرات استادان و صاحب‌نظران این گروه ابتدا محورهای تحقیقاتی در گروه پزشکی را به پنج محور

که در سطح بین‌المللی منتشر شده‌اند، اندک می‌باشند: مثلاً" در سال ۱۳۷۱/۱۹۹۲ میلادی در سیستم مدلاین ۶۱ مقاله از ایران منتشر شده است که ۱ درصد از کل نوشتارهای پزشکی (۶۲۳۰) را تشکیل می‌دهد. و در مقایسه با تعداد مقاله‌های چاپ شده از هندوستان، عربستان و پاکستان به ترتیب ۲۶۱۵، ۴۶۱ و ۸۲ ناچیز است (۱۷). نگارنده دلیل اصلی این امر را پایین بودن سطح علمی مقالات و تحقیقات پژوهشگران نمی‌داند، بلکه علت عمده را باید بیشتر در عدم ارتباطات بین‌المللی و عدم تسلط کافی دانشمندان ما با زبانهای بین‌المللی دانست. کشورهای مثل ژاپن و کره جنوبی که دانشمندان آنان آشنایی کافی به زبانهای بین‌المللی ندارند و مقالات زیادی منتشر می‌کنند علاوه بر بالا بودن کیفیت تحقیقات آنها، تیم‌های مجرب و مسلط به زبانهای بیگانه در اختیارشان است که نوشتارها را بسهولت از زبان مادری به زبان بیگانه برمی‌گردانند و تنظیم و تدوین مقالات و نیز مکاتبات را انجام می‌دهند. انجام هر یک از این امور برای کسی که به زبانهای بین‌المللی آشنایی ندارد بازدارنده است و مجموعه آنها برای چاپ یک مقاله در یک مجله بین‌المللی ممکن است بیش از انجام یک پژوهش وقت‌گیر باشد. امید می‌رود که با افزایش چشمگیر فارغ‌التحصیلان دکترای عمومی، کارشناسی ارشد و PhD و تقویت گروههای تحقیقاتی کشور، در سالهای آینده این مشکل به



علوم پایه، علوم بالینی، بهداشت، علوم دارویی و تغذیه تقسیم کرد. سپس در هر یک از کمیته‌های تخصصی برای هر محور، زیر محورهای پژوهشی مشخص شد که مجموع آنها در گروه پزشکی، ۲۹ زیرمحور را شامل شد. برای تعیین امتیاز زیر محورها در کمیته‌های تخصصی و کمیسیون پزشکی به ترتیب از جدول شاخصهای یازده گانه و پنج گانه استفاده شد. امتیاز نهایی هر زیر محور از جذر حاصلضرب امتیازات داده شده توسط کمیسیون پزشکی و کمیته‌های تخصصی به دست آمد. زیر محورهای تحقیقاتی "کنترل جمعیت"؛ "تحقیقات در نظام بهداشتی کشور"؛ "سنتز، فرمول‌بندی و تولید مواد اولیه دارویی"؛ "ژنتیک، بیولوژی ملکولی و بیوتکنولوژی"؛ "تربیت نیروی انسانی پزشکی"؛ "پیشگیری و کنترل بیماریها"؛ "سوء تغذیه"؛ "گیاهان دارویی و طب سنتی"؛ "فیزیوپاتولوژی بیماریها" و "نظام آموزشی و پژوهشی علوم پزشکی" به عنوان ده اولویت برتر گروه پزشکی شناخته شدند (۱۹).

در بررسیهای بعدی هر یک از ۲۹ اولویت اصلی تحقیقات گروه پزشکی به اولویتهای ریزتری تقسیم و حدود ۲۰۰ اولویت پژوهشی مشخص شد. استمرار این امر و بررسیهای دقیقتر برای تعیین عناوین تحقیقاتی سال و تشویق و ترغیب محققان دانشگاهها و مراکز پژوهشی برای پرداختن به آنها از جمله اقداماتی است که کمیسیون پزشکی شورای پژوهشهای علمی کشور و معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مصرا نه و به طور مستمر آنرا دنبال می‌کنند.

۷) کارگاههای پژوهشی. شروع برگزاری کارگاههای روش تحقیق از ۹ سال پیش بسیاری از اعضای هیات علمی و محققان جوان را با اصول اولیه تحقیق آشنا کرده است. این کارگاهها به طور همزمان در معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دانشگاه

علوم پزشکی شهید بهشتی برگزار شد. این دانشگاه در شهریور ۷۴، پنجاهمین دوره کارگاههای روش تحقیق خود را برگزار کرد. هر کارگاه به طور متوسط یک هفته طول می‌کشد و به صورت بحثهای کارگاهی دنبال می‌شود و مطالب اصلی آن شامل انتخاب موضوع، طرح و بیان مسئله، بازنگری منابع و اطلاعات موجود، هدفها و فرضیات تحقیق، متغیرها و سنجش آنها، روشها، شیوه و نحوه اجرای تحقیق و پرسشنامه، کار آزمایشی بالینی، برنامه برای جمع‌آوری داده‌ها، مطالعه آزمایشی، آمار توصیفی، جامعه مورد بررسی، روش نمونه‌گیری، اعتبار داخلی و خارجی تحقیق، تحلیل آماری، مسائل اخلاقی و انسانی در پژوهش، برنامه زمان‌بندی، برآورد نیروی انسانی و بودجه پروژه، برنامه برای انتشار و به کارگیری نتایج، تهیه گزارش و مقاله تحقیق می‌باشد. تاکنون بیش از ۲۰۰ کارگاه روش تحقیق در دانشگاههای علوم پزشکی کشور برگزار شده است.

کارگاههای شیوه نگارش مقاله‌های پزشکی به تازگی با همکاری کمیسیون پزشکی شورای پژوهشهای علمی کشور و معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان برنامه‌ریزی و کارگاه اول در اصفهان و کارگاه دوم در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی برگزار شد. به یقین یکی از دلایل افزایش پروژه‌های تحقیقاتی و تالیفات علمی گروه پزشکی در سالهای اخیر برگزاری کارگاههای روش تحقیق می‌باشد. توسعه و استمرار کارگاههای روش تحقیق و روش نگارش مقالات پزشکی در آشنا کردن نیروی جوان پزشکی به امور تحقیقاتی بسیار موثر خواهد بود. در آینده نزدیک برای تشکیل کارگاههای پیشرفته روش تحقیق در علوم پایه و علوم بالینی برنامه‌ریزی خواهد شد و جزئیات روش تحقیق برای پژوهندگان جوان تبیین می‌شود.

امور تحقیقات - به ویژه کارآزمایی‌های بالینی - آشنا هستند، می‌دانند که هیچ آیین‌نامه و مقرراتی - حتی اگر با ذکر جزئیات همراه باشد - نمی‌تواند حقوق و شخصیت انسانها را به طور کامل حفظ و رعایت اصول اخلاقی و انسانی را تضمین کند. قوانین، مواردی را که باید در پژوهشها رعایت شوند، تا حد امکان مدنظر قرار داده‌اند ولی این مسئله به تنهایی کافی نیست. معمولاً به علت روابط حسنه و احترامی که بین بیمار و پزشک وجود دارد، بیمار پیشنهاد پزشک را برای شرکت و همکاری در تحقیق می‌پذیرد؛ بعلاوه، بیمار تا به آن حد از علم پزشکی آگاهی ندارد که نکات تکنیکی و علمی روش مورد مطالعه را جهت تصمیم به شرکت یا عدم شرکت در تحقیق بخوبی درک کند. در نتیجه بر پزشک واجب است که در تحقیقات پزشکی اصول اخلاقی و انسانی را لحاظ کند. در جوامع پیشرفته برای جلوگیری از عدم رعایت نکات اخلاقی برای افرادی که تا حدودی بر کار پژوهشگر نظارت دارند، مسوولیت‌هایی را مشخص کرده‌اند: مثلاً برای روسای بخشها، معاونان امور پژوهشی، انجمنهای تخصصی و یا مدیران و سردبیران مجله‌های علمی وظایفی معین کرده‌اند که طبق ضوابط خاصی، برنامه‌های تحقیقاتی و یا مقاله‌هایی را که برای چاپ فرستاده می‌شوند، مورد بررسی قرار دهند. و در صورتی که اصول اخلاقی تحقیق بخوبی رعایت نشده باشد، از پذیرفتن آنها خودداری کنند. با این همه، در برخی از پروژه‌های پایان یافته و منتشر شده باز هم مواردی از نقض حقوق انسانها و عدم رعایت نکات اخلاقی به چشم می‌خورد. همچنین به نظر می‌رسد که در بعضی موارد، پژوهشهایی که انجام آن در کشورهای پیشرفته، به دلیل نظارت دقیق بر مسائل اخلاقی امکان‌پذیر نبوده، در کشورهای در حال گسترش صورت گرفته است. در مواردی، تحقیقات در کشورهای در حال گسترش توسط گروههای پژوهشی کشورهای پیشرفته انجام می‌پذیرد و

۸) اخلاق در پژوهشهای پزشکی. پیشرفتهای سریع و چشمگیر دانش پزشکی طی نیم قرن اخیر و کشف روشهای جدید پیشگیری، تشخیص و درمان، مرهون پژوهشهای علمی است که در زمینه‌های مختلف پزشکی انجام شده است. تا اوایل قرن بیستم میلادی، کسب اطلاعات جدید پزشکی، بخصوص در گستره بالینی به گرفتن شرح حال و معاینه بیمار و احتمالاً "دستیابی به یافته‌های جدید از راه مشاهده، لمس، دق و یا سمع اعضای مختلف بدن منحصر می‌شد. شیوه‌های شناخت و تحقیق در مورد سلامتی، فیزیوپاتولوژی، تشخیص و درمان بیماریها بسیار محدود بود؛ در حالی که، امروزه با به کارگیری روشهای جدید و نیز دستگاهها و تجهیزات نوین، پزشک قادر است در بسیاری از موارد - بدون آنکه جان بیمار به خطر افتد- وظیفه خطیر خود را به نحو احسن انجام دهد و سلامتی بیمار را به وی باز گرداند. بی‌شبهه، همه روشهای جدید علمی خالی از خطر نیستند و در بیشتر موارد، آزمایش روی حیوانات و اثبات بی‌خطر بودن آنها نمی‌تواند تضمینی باشد که تجویز این آزمون برای انسان نیز بی‌خطر است. لذا، بیشتر روشهای نوین سرانجام باید روی انسان آزمایش شود. کثرت ابداع روشهای مختلف پیشگیری، تشخیص و درمان این مسئله مهم را پیش می‌آورد که به چه نحو می‌توان این روشها را در انسان به کار گرفت و نیز تدوین مقررات و آیین‌نامه‌هایی جهت رعایت نکات اخلاقی در فرآیند تحقیق ضرور می‌نماید.

همه سازمانها و یا افرادی که در مورد تحقیقات پزشکی روی افراد تحقیق می‌کنند و در مورد نحوه به کارگیری این آزمایشها ابراز نگرانی کرده‌اند، رعایت اصول اخلاق پزشکی را در دستور کار خود قرار داده‌اند. و در مورد احترام به شخصیت انسانها و حفظ حقوق و رفاه افراد و احتراز از ایجاد خطرات احتمالی برای افراد مورد تحقیق، تاکید فراوان کرده‌اند. ولی کسانی که به

داشته باشد، باید قبل از برنامه‌ریزی مدنظر قرار گیرند (۲۵).

اصول و مقررات مربوط به رعایت اخلاق در پژوهش توسط کمیسیون پزشکی شورای پژوهش‌های علمی کشور و معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با همکاری معاونت فرهنگی، دانشجویی، حقوقی و مجلس وزارت متبوع تدوین و به دانشگاه‌های علوم پزشکی و مراکز تحقیقاتی ابلاغ شد. کمیته اخلاق در پژوهش وابسته به کمیسیون پزشکی در صدد تدوین جزئیات رعایت مسائل اخلاقی در پژوهش و گردآوری مجموعه‌ای از پاسخ‌های کمیته به سوالات طرح شده در این باب است. با گسترش تحقیقات پزشکی در ایران لزوم تدوین چنین مجموعه‌هایی و در نهایت تشکیل کمیته اخلاق پژوهشی در دانشگاه‌ها، مراکز و موسسات تحقیقاتی کشور از ضروریات است تا احترام به آزادی و حقوق انسانی افراد جامعه و جلوگیری از انجام روش‌های غیر اخلاقی در پژوهش مورد دقت و ارزیابی موشکافانه قرار گیرد.

### پیشنهادها و توصیه‌ها

پیشرفت تحقیقات پزشکی در آینده نیاز به برنامه‌ریزی خاصی دارد که در آن، اهمیت تحقیقات و نقش آن در خود ارتقایی، استقلال و توسعه کشور را به اثبات رساند. شواهدی نظیر فعال شدن شورای پژوهش‌های علمی کشور، افزایش اعتبارات و سرانه تحقیقات در سال‌های اخیر برای پیشرفت پژوهش‌های کشور می‌تواند امیدآفرین باشد. براساس مطالب ارائه شده در نمودار ۱ و برای رفع مشکلاتی که فراراه تحقیق است، می‌توان راه‌حلهای مناسب را به این ترتیب خلاصه کرد:

● تربیت محقق نیاز به تشکیل و توسعه مراکز تحقیقاتی دارد. پرداختن به امر تحقیق برای افراد بی‌تجربه (دانشجو یا عضو هیات علمی) بدون سرپرستی محققان

این به دلیل ارزان تمام شدن تحقیق و نیز رعایت نکردن بسیاری از اصول اخلاقی و انسانی توسط پژوهنده می‌باشد؛ که جهت تحقق هدفهای خود - به علت عدم آگاهی مسئولان کشور - موارد سوال برانگیز را موجه جلوه می‌دهد و نیز موافقت آنان را جلب می‌کند. و این از معضلاتی است که مسئولان گروه پزشکی در این گونه کشورها باید با هشیاری مراقب این مسائل باشند (۲۰). علاوه بر رعایت اصول کلی نکات اخلاقی پزشک مسلمان می‌بایست جهت رعایت حرمت انسانها با تعلیمات قرآنی آشنایی کافی داشته باشد: مکتبی که برای جسد یک فرد مسلمان حرمت قائل شده (۲۱)، تشریح آن را جز در موارد خاص اجازه نداده است (۲۲)، و بی‌احترامی به آن را - به هر صورت - جایز نمی‌داند، احترام پزشک به تک‌تک افراد جامعه و رعایت کلیه اصول اخلاقی و انسانی در پیشگیری، تشخیص، درمان و انجام هر گونه پژوهشی از بدیهیات است.

در مکتب اسلام، هر فرد بشری جزئی از یک کل و پاره‌ای از هستی می‌باشد: همان انسانیتی که در عده زیادی هست، در یک نفر هم وجود دارد؛ و عکس آن هم صادق است. مشیت الهی بر این است که با آفرینش و تکثیر افراد، نسل انسان باقی بماند و بقایش ادامه یابد؛ بازآمدگان جانشین رفتگان شوند و خداوند را در زمین پرستش کنند. لذا نابودی یک فرد، افساد در آفرینش و فتنه در مشیت الهی در مورد انسانیت - که بقایش با تکثیر افراد و از طریق جانشینی یکی بجای دیگری است - می‌باشد (۲۳). لذا در پیشگاه خداوند متعال قتل یک نفر به مثابه کشتار بشریت است و از سوی دیگر احیای یک فرد به منزله زنده داشتن تمام انسانها خواهد بود (۲۴). با توجه به نکات فوق در نظر گرفتن مسایل اخلاقی در انجام پژوهش‌های پزشکی حائز اهمیت فراوان است و اثراتی که روشها و اقدامات مختلف تحقیقاتی در انسانها، گروهها و حتی در بعضی موارد ممکن است در اجتماعات

جزیی از پروژه‌های مستمر تحقیقاتی دانشگاهها و موسسات آموزش عالی باشد. اولویت دادن به تحقیقات در امور بهداشتی- درمانی مملکتی به صورت مستمر و احتراز از پروژه‌هایی که مقطعی و بدون کارآیی و نتیجه مطلوب است، از ضروریات به شمار می‌رود؛ ثالثاً، پایان‌نامه‌های تحقیقاتی باید به نحوی برنامه‌ریزی شوند که سبب تربیت محقق و ترغیب او برای ادامه کارهای تحقیقاتی پس از فراغت از تحصیلات دانشگاهی باشد؛ رابعاً، در انتخاب پروژه‌ها باید توجه کرد که تحقیقات استراتژیک که حفظ بهبودی، سلامتی و بهداشت جامعه، افزایش توان علمی و فنی و بهره‌مندی از امکانات و منابع داخلی را تعیین می‌کند و جهت شناخت و حل مشکلات پیشگیرانه‌های مراحل سه گانه، تلاش می‌نماید، مدنظر قرار گیرد (۲۶).

برای افزایش فرهنگ تحقیق در جامعه و جلب نظر سیاست‌گذاران و کارگزاران کشوری، بر محققان محترم است که در هر فرصتی "بحث تحقیق" را به طور مستدل مطرح کنند و خود با شناخت مشکلات جامعه، تحقیقات را جهت ارتقای سطح سلامتی افراد و توسعه جامعه و در راستای جلب رضای خداوند منان به کار گیرند.

موجب باعث اتلاف وقت، بودجه و امکانات کشور است. تاسیس مراکز تحقیقاتی و ثبات در اجرای آیین‌نامه‌هایی که به بالا بردن سطح علم و تجربه در این مراکز تاکید دارند؛ حمایت از مراکز تحقیقاتی و ارتباط آنها با صنعت جهت پیشبرد تحقیقات و تربیت محقق ضروری است.

● حفظ محققان باید با ایجاد انگیزه کافی جهت فعالیت پژوهشی همراه باشد. اهمیت دادن به امور پژوهشی و ایجاد انگیزه‌های مادی، رفاهی، امکانات و از بین بردن بوروکراسی‌های اداری، فراهم کردن سیستم اطلاع‌رسانی مطلوب، ایجاد ثبات در مدیریت و بالمال سیاستها از اهم اموری هستند که بایستی سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و مجریان کشور مورد توجه خاص قرار دهند.

● توجه خاص به گنجینه عظیمی از پایان‌نامه‌های گروه پزشکی در سطوح PhD، فوق تخصصی و تخصصی، کارشناسی ارشد و دکترای عمومی می‌تواند در بهبود و ارتقای پژوهشهای پزشکی موثر باشد. این پایان‌نامه‌ها باید اولاً، با روش تحقیق صحیح و هدایت شده انجام شوند؛ ثانیاً،

## مراجع

- (۱) عزیزی، ف: مسائل پژوهشی علوم پزشکی در دانشگاهها. مجموعه مقالات نخستین سمینار بررسی مسائل پژوهشی دانشگاهها و موسسات آموزش عالی کشور، دانشگاه فردوسی مشهد، تیرماه ۱۳۶۴، صفحات ۳۴-۴۳
- (۱۰) گزارش ملی تحقیقات (سال ۱۳۷۲) عزیزی، ف: آموزش پزشکی، پیشرفت‌ها و تنگناها. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، سال دوازدهم، شماره اول و دوم، صفحات ۳-۱۵، ۱۳۶۷
- (۱۱) وکیل، ه؛ عزیزی، ف: سیر آموزش پزشکی در ایران. ضمیمه مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، فروردین و اردیبهشت ۱۳۷۲
- (۱۲) 2) Research in developing countries. In: Health Research. Oxford University Press, Oxford 1990, PP 45-51
- (۱۳) فهیم یحیائی، ف: شاخصهای تحقیقاتی کشور و برنامه اول و دوم. رهیافت، شماره ۷، صفحات ۱۰-۲۱، ۱۳۷۳
- (۳) مجموعه مشکلات عام و خاص پژوهش و تحقیق. دبیرخانه شورای پژوهشهای علمی کشور، تیرماه ۱۳۷۰
- (۴) ساختار نظام تحقیقاتی کشور. شورای پژوهشهای علمی کشور، ۱۳۷۱
- (۵) مکنون، ر: فعالیتهای شورای پژوهشهای علمی کشور و برنامه پنج ساله دوم. رهیافت، شماره ۷، صفحات ۴۵-۴۹، ۱۳۷۳
- (۶) پنجمین میزگرد سلامتی " پژوهش ". فصلنامه سلامتی، سال دوم، شماره ۵، ۱۳۷۲، صفحات ۱۹-۴۴
- (۷) جدول عملکرد معاونت پژوهشی طی سالهای برنامه اول. گزارش معاونت پژوهشی برای برنامه پنج ساله دوم و توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، بخش تحقیقات، ۱۳۷۲
- (۸) گزارش ملی تحقیقات (سال ۱۳۷۱). فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی، شورای پژوهشهای علمی کشور، ویژه‌نامه، زمستان ۱۳۷۲
- (۹) تازه‌های آماری مرکز آمار ایران، ۱۶ اسفند ۱۳۷۳
- (۱۴) عزیزی، ف: بررسی فعالیتهای پژوهشی اساتید و دانشیاران دانشگاههای علوم پزشکی ایران. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، سال پانزدهم، شماره ۱ و ۲، صفحات ۳-۷، ۱۳۷۰
- (۱۵) راهنمای مقالات پزشکی (اندکس مدیکوس ایرانی) سالهای ۱۳۵۸ تا ۱۳۷۲. مرکز تحقیقات غدد درون ریز، ۱۳۷۴
- (۱۶) مسرت، ص: جایگاه ایران در صحنه مطبوعات علمی پزشکی جهان. مجله نظام پزشکی، دوره ۱۲، صفحات ۲۸۳-۲۸۸، ۱۳۷۲
- (۱۷) گزارش اولین جشنواره فرهنگی پژوهشی پزشکی. معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۷۴
- (۱۸)

- (۱۹) تعیین اولویتهای تحقیقاتی گروه پزشکی : مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، سال پانزدهم شماره ۳ و ۴، صفحات ۱۱-۳، ۱۳۷۰
- (۲۰) عزیزی، ف: اخلاق در پژوهشهای بالینی. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، سال چهاردهم، شماره ۳ و ۴، صفحات ۳-۹، ۱۳۶۹
- (۲۱) حضرت امام خمینی: توضیح المسائل، مسائل ۵۳۹ و ۵۴۰ و تحریر الوسیله. امام خمینی، ج ۱، صفحه ۶۵
- (۲۲) حضرت امام خمینی: تحریر الوسیله، ج ۲، صفحه ۶۲
- (۲۳) گرامی قمی، محمد علی: ترجمه تفسیر المیزان، تالیف علامه حاج سید محمد حسین طباطبایی، ج ۱۰، ۱۳۶۴، ص ۱۷۲
- (۲۴) قرآن کریم، سوره مائده: آیه ۳۲
- (۲۵) عزیزی، ف: چگونه می توان پژوهشهای بالینی را انجام داد؟ ضمیمه مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، اسفند ماه ۱۳۶۸
- (۲۶) عزیزی، ف: وضعیت تحقیقات پزشکی در کشور. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، سال ۱۸، شماره ۱، صفحات ۱-۴، ۱۳۷۳