

تعیین اثر پایگاه توسعه تحقیقات بالینی بر روند پژوهش‌های بالینی دانشگاه علوم پزشکی اراک

دکتر علی چهرئی^{۱*}، دکتر منیژه کهبازی^۲، دکتر بهمن صالحی^۳، دکتر علی فانی^۴، دکتر افسانه زرگنج فرد^۵، دکتر فاطمه دره^۶، دکتر پروین سلطانی^۷، دکتر اشرف زمانی^۸، دکتر محمد خلیلی^۹، دکتر افسانه نوروزی^{۱۰}

۱- دستیار آسیب شناسی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، عضو پایگاه توسعه تحقیقات بالینی اراک
 ۲- استادیار، متخصص بالینی، عضو هیئت علمی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، عضو پایگاه توسعه تحقیقات بالینی اراک

تاریخ دریافت ۸۴/۱۱/۱۰، تاریخ پذیرش ۸۵/۳/۱۰

چکیده

مقدمه: تحقیقات صحیح و اصولی در ابعاد مختلف جامعه و از جمله علوم پزشکی می‌تواند راه‌گشای بسیاری از مشکلات باشد. به منظور آشنایی سیستماتیک اعضاء هیئت علمی با روش تحقیق و ایجاد توانایی و مهارت لازم جهت تدوین پروپوزال‌های کاربردی و اجرای صحیح پژوهش، پایگاه توسعه تحقیقات بالینی در دانشگاه علوم پزشکی اراک شکل گرفت. این بررسی به منظور تعیین تأثیر کار این پایگاه بر ارتقاء پژوهش بالینی دانشگاه صورت گرفته است.

روش کار: این مطالعه HSR از نوع مداخله‌ای قبل و بعد بوده که جامعه آماری آن اعضاء هیئت علمی بالینی دانشگاه علوم پزشکی اراک می‌باشند. ابتدا اطلاعات موجود در خصوص دوره قبل از مداخله به صورت کامل جمع‌آوری گردید (دی ۸۰ تا دی ۸۲)، سپس مداخله به صورت ایجاد و تجهیز پایگاه تحقیقات بالینی در بزرگ‌ترین بیمارستان دانشگاهی شهر اراک، برگزاری کارگاه‌های سریال روش تحقیق، کنفرانس‌های پژوهشی، مشاوره‌های حضوری و آموزش طراحی بانک اطلاعات پژوهشی در طی دو سال (دی ۸۲ تا دی ۸۴) انجام گرفت و نتایج این دوره دو ساله با دوره قبل از مداخله مقایسه گردید.

نتایج: مقایسه وضعیت طرح‌های تحقیقاتی در دو دوره قبل و بعد از مداخله نشان می‌دهد که در دو سال قبل از مداخله از ۳۸ طرح پیشنهادی ۳۰ طرح و در دوره بعد از مداخله از ۸۹ طرح پیشنهادی ۷۶ طرح مصوب شده است. در این دو دوره به ترتیب ۱۴ (۴۶/۶ درصد) و ۵۰ (۶۵/۸ درصد) طرح تصویب شده بالینی بودند. در خصوص مقایسه طرح‌ها از لحاظ کیفی، به ترتیب ۱۱ و ۱۵ طرح HSR، ۲ و ۲۲ کارآزمایی بالینی و ۸ و ۸ طرح توصیفی قبل و بعد از مداخله تصویب گردیده است. مجموع مقالات چاپ شده در دوره اول ۴۵ و در دوره دوم ۸۴ مورد می‌باشد. ارائه مقاله در کنگره‌ها داخلی و خارجی در کل به ترتیب ۳۳ و ۵۹ مورد می‌باشد که به ترتیب ۲۵ و ۵۱ مورد در کنگره‌های داخلی و ۸ و ۸ مورد در کنگره‌های خارجی در دو دوره ارائه شده است.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج به دست آمده در این پژوهش به نظر می‌رسد، ایجاد پایگاه توسعه تحقیقات بالینی در این دانشگاه و دانشگاه‌های مشابه، با اجرای مداخلات مشابه با این تحقیق، بر روند تحقیقات بالینی آن دانشگاه تأثیر به‌سزایی خواهد داشت.

واژگان کلیدی: تحقیقات بالینی، کارگاه مشاوره، کارآزمایی بالینی، مقاله چاپ شده، کنگره

نویسنده مسئول: اراک، بیمارستان ولی عصر (عج)، پایگاه توسعه تحقیقات بالینی

E-mail: alichehrei@yahoo.com

مقدمه

گرچه از سال ۱۳۷۰، آموزش روش تحقیق صحیح مدنظر وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی بوده ولی به دلایل متعدد، مشکلات تحقیقات دانشگاهی همچنان باقی مانده است و دانشگاه علوم پزشکی اراک نیز به خصوص در قسمت بالینی از این امر مستثنی نبوده و در ارزیابی سال ۱۳۸۱ در وضعیت نامطلوب قرار داشته است (۴). لذا هم‌زمان با حرکت خود جوش اعضای هیئت علمی، پایگاه تحقیقات بالینی در بزرگ‌ترین بیمارستان شهر اراک به منظور ارتقاء پژوهش‌های بالینی در دانشگاه شکل گرفت و عملکرد پژوهشی دو سال قبل (۸۲-۸۰) و دو سال بعد (۸۲ تا ۸۴) از تشکیل پایگاه، مقایسه گردید.

روش کار

این مطالعه یک تحقیق HSR از نوع مداخله‌ای قبل و بعد بوده و جامعه آماری آن را اعضای هیئت علمی بالینی دانشگاه علوم پزشکی اراک تشکیل می‌دهد. مداخلات زیر جهت ارتقاء پژوهش‌های بالینی در دانشگاه علوم پزشکی اراک از دی ماه سال ۱۳۸۲ آغاز گردید.

الف- برگزاری کارگاه‌ها: کارگاه‌ها به صورت سریال و در دو دوره طراحی گردید و شرط شرکت در هر کارگاه انجام تکالیف عملی کارگاه قبلی بود (به عنوان مثال نوشتن یک پروپوزال کامل در کارگاه اصول پایه روش تحقیق). کارگاه‌ها دارای دو قسمت عمده ارائه مطالب و کارگروهی بود. در بخش ارائه مطالب نکات کاربردی و بالینی و پرهیز از بحث‌های صرفاً آماری و متدولوژی تأکید می‌شد. هم‌چنین ارائه مطالب در هر کارگاه حداقل در ۷۵ درصد موارد به صورت حل مسئله انجام گرفت. اسامی کارگاه‌ها در هر دوره به این شرح است: اصول پایه روش تحقیق، طراحی و

تحقیق و پژوهش از مهم‌ترین و کلیدی‌ترین محورهای توسعه هر کشور می‌باشد. جهان امروز، جهان اطلاعات، ارتباطات، دانش و پژوهش است. اهمیت تحقیق و پژوهش در شناخت عمیق واقعیات موجود و سپس برنامه‌ریزی برای آینده بر اساس شواهد و مدارک می‌باشد. برای رسیدن به اهداف تحقیقات، عواملی هم‌چون بودجه و اعتبارات، برنامه‌ریزی هدفمند، نیروی انسانی پژوهش‌گر و استراتژی‌های تحقیقاتی ضروری می‌باشند.

وضعیت تحقیقات در جهان متفاوت است. تعداد محققین به ازاء هر یک میلیون نفر در ژاپن ۵۰۰۰ نفر، در آلمان ۳۰۰۰ نفر، در آمریکا ۵۷۰۰ نفر، در کره جنوبی ۱۵۰۰ نفر و در ایران ۱۰۰ نفر می‌باشد (۱).

تحقیقات صحیح و اصولی در ابعاد مختلف جامعه و از جمله علوم پزشکی می‌تواند راه‌گشای بسیاری از مشکلات باشد. در سال‌های اخیر عملکرد پژوهشی دانشگاه‌ها مورد توجه قرار گرفته، دانشگاه‌ها رتبه‌بندی گردیده و اخیراً موقعیت هر دانشگاه نسبت به سایر دانشگاه‌ها و هم‌چنین نقاط قوت و ضعف آن معین می‌گردد.

علی‌رغم همه تحولات انجام شده متأسفانه اکثر تحقیقات موجود با هدف ارتقاء محقق نه رفع مشکلات اساسی جامعه صورت می‌گیرد. یکی از مهم‌ترین علل این معضل عدم آشنایی اعضای هیئت علمی با روش‌های صحیح تحقیق است و در مطالعاتی که موانع پژوهشی از دیدگاه اعضای هیئت علمی بررسی شده، نشان می‌دهد که تنها نیمی از اعضای هیئت علمی توانایی و مهارت لازم جهت تدوین پروپوزال و اجرای پژوهش، آنالیز، تفسیر داده‌ها و درنهایت مقاله نویسی را دارند (۲، ۳).

لغایت اول دی ماه ۸۴ اعضای پایگاه خود به صورت مستقل و در گروه‌های ۴ الی ۵ نفره بدون حضور مشاور اصلی پایگاه به بحث گروهی و مشاوره پرداخته و تنها در صورت نیاز به صورت تلفنی و یا هر ماه در یک جلسه حضوری به رفع موارد نقص، توسط مشاور اصلی پایگاه می‌پرداختند. لازم به ذکر است که در پایگاه تحقیقات بالینی هیچ‌گونه فعالیت خدماتی از قبیل نوشتن پروپوزال، آنالیز، نگارش مقاله، تایپ و آماده سازی اسلاید انجام نمی‌گرفت و تنها به مراجعه کنندگان روش صحیح هر یک از فعالیت‌های فوق توضیح داده می‌شد و مراجعه کننده خود به انجام کار می‌پرداخت و در جلسه بعدی جهت بررسی صحت انجام کار، فعالیت مراجعه کننده مجدداً مرور می‌گردید.

ج- کنفرانس پژوهشی: به منظور ارتقاء سطح آگاهی اعضای هیئت علمی و دانشجویان در خصوص روش‌های کاربردی پژوهش، عناوین پژوهشی جذاب و بحث گروهی در خصوص مقالات علمی، پایگاه تحقیقات بالینی به طور مدون اقدام به برگزاری سلسله کنفرانس‌های پژوهشی دو ساعته در بیمارستان ولی عصر اراک می‌نمود.

د- خدمات رایانه ای: پایگاه تحقیقات بالینی همه روزه از ساعت ۷:۳۰ لغایت ۲۰ به ارائه خدمات اینترنتی توسط ۶ دستگاه کامپیوتر و خطوط LAN می‌پرداخت. هر برگزاری کلاس‌های کامپیوتر و زبان انگلیسی: پایگاه تحقیقات بالینی جهت توانمند سازی اعضای هیئت علمی در خصوص کاربرد کامپیوتر اقدام به برگزاری دو سری کلاس ICDL جهت ۳۰ نفر از اعضای هیئت علمی بالینی نمود و نیز کلاس‌های زبان انگلیسی تشکیل گردید.

آنالیز در مطالعات مشاهده‌ای تحلیلی، SPSS سطح اول، اصول طراحی پرسش‌نامه در مطالعات علوم پزشکی، SPSS سطح دوم، نمونه‌گیری و محاسبه حجم نمونه در مطالعات علوم پزشکی، SPSS سطح سوم، اصول مقاله نویسی در علوم پزشکی، اصول نوین ارائه مطالب، اصول نوین تصمیم‌گیری بالینی، پزشکی مبتنی بر شواهد، استراتژی جستجو در منابع الکترونیکی، SPSS سطح چهارم و پنجم. لازم به ذکر است در سری اول کارگاه ۳۰ نفر که ۱۲ نفر آنها از اعضای هیئت علمی بالینی و در کارگاه‌های دوم ۴۰ نفر که ۲۵ نفر آن بالینی بودند شرکت داشتند. علاوه بر این ۱۳ کارگاه، علاوه بر تعهد مجریان تحقیق، مسئولین رده بالای ستادی در خصوص کاربرد تحقیق در اتخاذ تصمیمات مدیریتی نیز توجیه شدند. لازم به ذکر است که جهت ثبت کارگاه‌ها و امکان مرور اعضای شرکت کننده بر مطالب عنوان شده، کلیه کارگاه‌ها فیلم برداری شده و بر روی ۱۰۰ لوح فشرده ذخیره گردیده و در اختیار متقاضیان قرار گرفت.

ب- مشاوره حضوری: هم‌چنین از سایر اهداف اولیه این تحقیق راه اندازی پایگاه تحقیقات بالینی در بیمارستان ولی عصر (عج) و تربیت نیروی مشاور بود. بر طبق زمان بندی اعلام شده، روزهای دوشنبه و چهارشنبه با وقت قبلی و در محل پایگاه تحقیقات بالینی به متقاضیان، مشاوره حضوری ارائه می‌گردید. از اول خرداد ۸۳ لغایت اول فروردین ۸۴ مشاور اصلی پایگاه در حضور اعضای به ارائه مشاوره می‌پرداخت و از اول فروردین ۸۴ لغایت اول مهرماه ۸۴ به تناوب برای هر مشاوره از بین اعضای پایگاه یک نفر به عنوان مشاور انتخاب و مسئول انجام مشاوره و استفاده از نظرات جمع، می‌گردید. مشاور اصلی پایگاه نیز در این جلسات حضور داشته و در مواقع مورد نیاز دخالت می‌نمود. از اول مهرماه ۸۴

اعلامیه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بودند و در ارائه نتایج تنها به ذکر نتایج به صورت کلی و بدون ذکر نام پرداختند.

نتایج

یکی از مهمترین فعالیت‌های انجام یافته مشاوره آموزشی و حضوری در پایگاه تحقیقات بالینی بود. نمودار ۱ در خصوص وضعیت مشاوره‌های انجام گرفته در پایگاه تحقیقات بالینی می‌باشد. از مهم‌ترین نکات در مشاوره‌ها می‌توان به انجام ۶۵۲ مشاوره آموزشی اشاره داشت که بیشترین میزان مشاوره در تابستان ۸۴ و تابستان ۸۳ به ترتیب با ۱۲۵ و ۱۱۹ مشاوره بوده است. لازم به ذکر است که ۵۲ درصد مشاوره گیرندگان را اعضاء هیئت علمی تشکیل می‌دادند و بیشترین مشاوره درخواستی طراحی مطالعه به میزان ۵۲/۳۲ درصد مشاوره‌ها بوده است. در مورد استفاده از کامپیوتر نیز زمستان و پائیز ۸۳ با ۲۶۵ و ۲۰۹ ساعت کار با کامپیوتر بیشترین زمان را به خود اختصاص داده‌اند و جمعاً به ترتیب ۶۹۰ ساعت و ۲۸۶ ساعت از اینترنت و نرم افزار استفاده گردیده است. دانشجویان با ۴۸۴ ساعت کار با کامپیوتر بیشترین استفاده کنندگان از کامپیوترهای پایگاه بوده‌اند و اعضاء هیئت علمی با ۱۴۴ ساعت کمترین استفاده کنندگان از کامپیوتر بوده‌اند.

لازم به ذکر است که از اول مهر ماه سال ۱۳۸۴، تعداد ۱۴ نفر از اعضاء هیئت علمی بالینی در قالب گروه‌های مشاوره‌ای و به طور مستقل از مشاور اصلی پایگاه به ارائه مشاوره به مراجعه کنندگان پرداخته‌اند.

با نگاه کلی به وضعیت طرح‌های تحقیقاتی پیشنهاد شده به شورای پژوهشی دانشگاه در دو دوره یاد

و- طراحی بانک اطلاعاتی پژوهشی^۱: جهت سرعت بخشیدن به فعالیت‌های پژوهشی و استفاده بهینه از اطلاعات ثبت شده بیماران، پایگاه تحقیقات بالینی اقدام به رایزنی با گروه‌های آموزشی دانشگاه جهت طراحی بانک اطلاعاتی پژوهشی تحقیقاتی بیماری‌های مختلف نمود.

متغیرهای مورد سنجش تعداد طرح‌های تحقیقاتی مصوب، پایان نامه‌های تحلیلی، مقالات چاپی، کنگره‌ها، ساعات مشاوره حضوری و نوع مشاوره‌ها بود. ابزار گرد آوری داده‌ها در خصوص طرح‌های تحقیقاتی دانشگاه، صورت جلسه شورای پژوهشی دانشگاه و در خصوص پایان نامه‌ها صورت جلسه شورای پژوهشی دانشکده بود. در خصوص مقالات چاپی، سمینارها و کنگره‌ها، آمار جمع آوری شده از دفتر مجله ره آورد دانش براساس تاریخ اعلام وصول وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و نه تاریخ و شماره انتشار (به خاطر عقب بودن زمان انتشار این مجله) ملاک بود. هم‌چنین از اطلاعات جمع آوری شده از کلیه اعضاء هیئت علمی در دفتر توسعه آموزش پزشکی نیز استفاده گردید. جهت مشاوره‌های حضوری پایگاه و میزان استفاده از کامپیوترهای پایگاه نیز فرم‌هایی طراحی و در اختیار مراجعه کنندگان قرار می‌گرفت. در نهایت اطلاعات مربوط به دوره قبل (دی ۸۲-۸۰) با اطلاعات مربوط به دوره بعد از تشکیل پایگاه (دی ۸۴-۸۲) مقایسه گردید.

با توجه به واقعی بودن نتایج و کامل بودن آن (سرشماری) و عدم وجود نمونه‌گیری از تست‌های آماری جهت مقایسه استفاده نگردید و در آنالیز از شاخص‌های میانگین و درصد فراوانی استفاده شد. محققین در کلیه مراحل تحقیق متعهد به اصول اخلاقی

¹ - Data base

شده، در فاصله دی ماه ۸۰ لغایت دی ماه ۸۲ جمعاً ۳۸ طرح تحقیقاتی به شورا پیشنهاد گردیده که ۳۰ مورد آن با جمع بودجه ۵۴۰۵۸۰۰۰ تومان مصوب شده است. این در حالیست که در دوره مشابه دی ماه ۸۲ لغایت دی ماه ۸۴ جمعاً ۸۹ طرح تحقیقاتی به شورا پیشنهاد گردیده که از این تعداد ۷۶ مورد با کل بودجه ۲۵۷۰۰۰۰۰۰ تومان به تصویب رسیده است. در این دو دوره به ترتیب ۱۴ (۶۶/۶ درصد) و ۵۰ (۶۵/۸ درصد) طرح تصویب شده، بالینی بودند که متوسط هزینه هر طرح بالینی در این دوره به ترتیب ۱۶۲۱۲۵۸ تومان و ۲۵۶۴۳۴۰ تومان بوده است. هم‌چنین در مقایسه، طرح‌های HSR در این دو دوره، از ۱۱ طرح در دوره اول به ۱۵ طرح در دوره دوم افزایش یافته است. اطلاعات مربوط به مقایسه این دو دوره به لحاظ طرح‌های تحقیقاتی در جداول ۲ و ۱ موجود می‌باشد. یکی از موارد در خصوص کیفیت طرح‌های تحقیقاتی این است که از مجموع ۲۵ طرح بالینی و HSR در دوره اول تنها دو مورد (۸ درصد) کارآزمایی بالینی و در دوره دوم از ۶۵ طرح، ۲۲ مورد (۳۳/۸ درصد) کارآزمایی بالینی بوده‌اند. این در حالیست که تعداد طرح‌های توصیفی مصوب در هر دو دوره ۸ مورد بوده که به ترتیب ۳۲ درصد و ۱۲/۳ درصد طرح‌های بالینی و HSR دانشگاه را به خود اختصاص داده‌اند.

که از جمع موارد مقالات بالینی، ۱۷ مورد (۵۰ درصد) توصیفی و ۸ مورد (۲۳/۵ درصد) کارآزمایی بالینی بوده است. در نگارش این ۳۴ مقاله بالینی، ۸۲ نویسنده شامل ۳۰ نفر نویسنده بالینی (به طور متوسط ۲/۴ نفر نویسنده و ۰/۸ نویسنده بالینی به ازای هر مقاله) حضور داشته‌اند. این در حالیست که در دوره مشابه از دی ماه ۸۲ لغایت دی ماه ۸۴ جمعاً ۵۸ مقاله که ۴۹ مورد آن بالینی بوده، از دانشگاه علوم پزشکی اراک به چاپ رسیده است که از جمع موارد بالینی آن، ۱۴ مورد (۲۸/۵ درصد) توصیفی و ۲۱ مورد (۴۲/۸ درصد) کارآزمایی بالینی بوده است و ۹۷ نفر نویسنده از این دانشگاه، شامل ۵۲ نفر نویسنده بالینی، در نگارش این مقالات حضور داشته‌اند (متوسط ۱/۹۷ نویسنده بومی، ۱/۵۶ نویسنده بالینی به ازای هر مقاله).

در نگاهی به پایان نامه‌های مصوب دانشجویان مقطع دکتری عمومی پزشکی در این دو دوره به ترتیب ۸۱ و ۸۵ پایان نامه به تصویب رسیده است که در دی ۸۰ تا دی ۸۲، ۷۹ درصد پایان نامه‌های مصوب توصیفی و مابقی تحلیلی بوده است. این در حالیست که در دوره مشابه دی ۸۲ تا دی ۸۴، ۴۲/۳۵ درصد پایان نامه‌های مصوب توصیفی و مابقی آنها تحلیلی بوده است.

در خصوص شرکت در کنگره‌ها و سمینارهای داخلی و خارجی با ارائه مقاله در دوره دی ۸۰ تا دی ۸۲ جمعاً ۳۳ ارائه مقاله صورت گرفته که از این تعداد ۲۵ مورد در کنگره‌های داخلی و تنها ۸ مورد در کنگره‌های خارجی بوده است. اطلاعات مربوط به شرکت در کنگره‌ها و سمینارهای داخلی و خارجی با ارائه مقاله، در دوره دی ۸۲ تا دی ۸۴ جمعاً ۵۹ مورد بوده که از این تعداد ۵۱ مورد آن در کنگره‌های داخلی و تنها ۸ مورد در کنگره‌های خارجی بوده است.

در خصوص مقالات چاپ شده بالینی دانشگاه لازم به ذکر است که در مجله ره آورد دانش به عنوان منبع اصلی چاپ مقالات اعضای هیئت علمی بر اساس اعلام وصول چاپ (نه شماره مجله)، از دی ۸۰ لغایت دی ۸۲ در هفت شماره و از دی ۸۲ لغایت دی ۸۴ در ۱۲ شماره مقالات چاپ گردیده است که در شماره‌های مربوط به دوره اول جمعاً ۳۸ مقاله از اعضای هیئت علمی دانشگاه که ۳۴ مورد آن بالینی بوده است چاپ گردیده

مراحل مطالعه مقدماتی را گذرانده و اجرایی گردیده است. لازم به ذکر است که در فاصله زمانی دی ۸۰ تا دی ۸۲، هیچ بانک اطلاعات پژوهشی در دانشگاه علوم پزشکی اراک وجود نداشته است. هم‌چنین در دو دوره یاد شده هیچ راهبرد بالینی بومی در دانشگاه علوم پزشکی اراک تهیه نگردیده است.

جدول ۱. مقایسه عمومی طرح‌های تحقیقاتی مصوب در شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک در دو دوره

مورد مطالعه		زمان
دی ۸۲-۸۴	دی ۸۰-۸۲	
۷۶	۳۰	تعداد کل طرح‌های مصوب دانشگاه
۱۱	۵	تعداد طرح‌های علوم پایه
۵۰	۱۴	تعداد طرح‌های بالینی
۱۵	۱۱	تعداد طرح‌های HSR
۱۲۸۲۱۷۰۰۰	۲۲۶۹۸۰۰۰	بودجه هزینه شده
تومان	تومان	جهت طرح‌های بالینی
۱۳	۸	تعداد طرح‌های رد شده در شورای پژوهشی دانشگاه
۲۵۷۰۰۰۰۰۰	۵۴۰۵۸۰۰۰	بودجه هزینه شده
تومان	تومان	جهت کل طرح‌های دانشگاه

جدول ۲. مقایسه نوع طراحی طرح‌های تحقیقاتی بالینی دانشگاه علوم پزشکی اراک در دو دوره مورد مطالعه

دوره		
دی ۸۲-۸۴	دی ۸۰-۸۲	
۸	۸	توصیفی
۹	۰	مورد-شاهدی
۳	۱	همگروهی
۸	۳	مقطعی-تحلیلی
۲۲	۲	کارآزمایی بالینی
۱۵	۱۱	HSR
۶۵	۲۵	جمع

در مجموع در دوره دی ۸۰ تا دی ۸۲ جمعاً در دو بخش داخلی و جراحی ۱۲ مورد ژورنال کلاب برگزار شده است. این در حالیست که در دوره مشابه دی ۸۲ تا دی ۸۴ جمعاً در بیمارستان ولیعصر ۵۵ ژورنال کلاب در دو بخش داخلی و جراحی این بیمارستان برگزار گردیده است. در دانشگاه علوم پزشکی اراک در دی ۸۰ لغایت دی ۸۲ هیچ‌گونه کنفرانس پژوهشی در سطح دانشگاه برگزار نگردیده است. این در حالیست که در دوره دی ۸۲ لغایت دی ۸۴ جمعاً ۹ کنفرانس پژوهشی در بیمارستان ولی عصر با اعلام عمومی به تمامی بیمارستان‌ها و دانشکده‌های دانشگاه برگزار گردیده که ۵ مورد اولیه آن با عنوان‌های « نحوه تعیین ارزش تشخیصی تست‌های آزمایشگاهی و بالینی»، « پزشکی مبتنی بر شواهد»، « کاربرد بالینی PCR»، « کنفرانس پژوهشی درد » و « گزارش یک مورد جالب بالینی بر اساس EBM » به انجام رسید و در هر یک از این کنفرانس‌ها ۶۰ الی ۱۶۰ نفر حضور داشتند. پس از آن نیز ۴ جلسه عمومی مرور مقالات^۱ در خصوص نقد چهار مقاله از اعضاء هیئت علمی دانشگاه برگزار گردید که در هر یک از این جلسات نیز حدود ۷۰ الی ۱۵۰ نفر از اعضاء هیئت علمی و دانشجویان حضور داشتند.

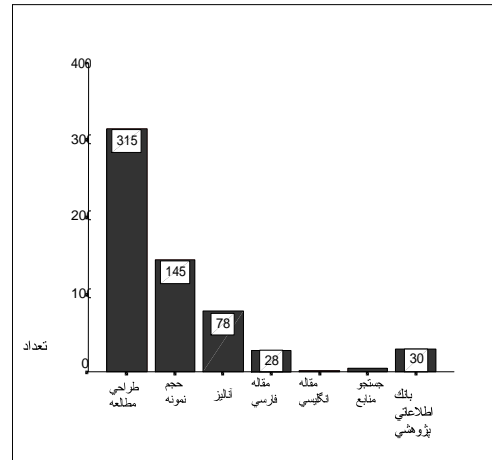
در خصوص ایجاد بانک اطلاعات پژوهشی تحقیقاتی در دانشگاه، در فاصله دی ۸۲ تا دی ۸۴ نیز با روش قید شده در قسمت روش کار تعدادی از آنها طراحی گردید که از اهم آنها می‌توان به دیالیز، اسکیزوفرنی، پره اکلامپسی، AUB، زایمان زودرس، بروسلوز، خونریزی دستگاه گوارش، چاقو خوردگی، تب و تشنج، سنگ ادراری و سنگ کیسه صفرا اشاره کرد که از این بین تنها بانک اطلاعات پژوهشی دیالیز

^۱-peer review

کارگاه‌ها جذب بیش از ۵۰ درصد از کل اعضای هیئت علمی دانشگاه و بیش از ۷۰ درصد اعضای هیئت علمی بالینی بود. هم‌چنین با استفاده از شرکت کنندگان سری اول کارگاه‌ها به عنوان مدرس، سری دوم کارگاه‌ها جریان سیال آموزشی در بین اعضای هیئت علمی بالینی ایجاد گردید.

در خصوص مشاوره‌های پایگاه تحقیقات بالینی ذکر این نکته لازم است که سه مشخصه عمده، این مرکز را از مراکز قبلی مشاوره‌ای متفاوت می‌نمود. اول این که مشاوره‌ها به صورت حضوری و با شرکت اعضای اصلی تیم تحقیقاتی انجام می‌یافت. دوم این که سایر اعضای هیئت علمی از رشته‌های گوناگون در جلسه مشاوره حضور داشته و این نکته علاوه بر علم‌آموزی خود ایشان باعث بررسی هر طرح تحقیقاتی از دیدگاه‌های تخصصی مختلف می‌شد و سوم این که در روند مشاوره این پایگاه، تأکید بر آموزش رفع مشکل به مشاوره گیرنده به جای رفع مشکل مراجعه کننده به صورت کورکورانه بود و آن چه از میزان مراجعه به پایگاه (با وجود غیر اجباری بودن) و کنترل‌های کیفی انجام یافته برمی‌آید رضایت طرفین از این روند مشاوره بود.

یکی از نکات در خور توجه که در قسمت نتایج قید گردید میزان استفاده پایین اعضای هیئت علمی از کامپیوترهای مستقر در پایگاه بود که می‌توان از دلایل آن اولاً بار سنگین برنامه‌های درمانی و آموزشی اساتید و دوم اشغال کامپیوترها توسط دانشجویان در ساعات مفید و امکان استفاده اساتید از اینترنت در منزل و یا بیمارستان‌های دیگر را نام برد که پیشنهاد می‌گردد جهت رفع این نقیصه اولاً تعداد کامپیوترهای پایگاه توسعه بالینی افزایش یابد و هم‌چنین هر یک از اعضای هیئت علمی در هفته، ساعات از قبل تعیین شده‌ای



نمودار ۱. مشاوره‌های آموزشی انجام یافته در پایگاه تحقیقات بالینی دانشگاه علوم پزشکی اراک بر حسب نوع مشاوره

بحث

در اجرای هر حرکت علمی، آشنایی با مبانی آن و ایجاد زبان مشترک در زمینه آن از مهم‌ترین موارد مورد توجه می‌باشد. اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک نیز هم‌چون سایر دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور در دوران تحصیلات خود دوره‌های مدون و معین آموزشی در خصوص روش تحقیق نداشته‌اند و دانش خود را در این خصوص به صورت غیر کلاسیک و تجربی و یا حاصل مطالعات شخصی و از منابع گوناگون به دست آورده‌اند. لذا شاید بتوان گفت مهم‌ترین جزء مداخله حاضر برگزاری کارگاه‌های روش تحقیق سریال بود که در آن از پایه‌ای‌ترین مباحث پژوهش تا مباحث پیشرفته آمار صحبت شد و علاوه بر ایجاد یک پایه قوی اطلاعاتی در خصوص روش تحقیق، باعث ایجاد یک زبان مشترک تحقیقاتی در شرکت کنندگان که قرار بود از آن به بعد به عنوان محقق یا عضو شوراهای مختلف پژوهشی فعالیت نمایند، گردید. از مهم‌ترین نکات این

پایه اعضای هیئت علمی بر اساس مصوبه هیئت امنا به عنوان یک سیاست تشویقی، هم‌چنین تغییر تحقیقات بالینی از مطالعات توصیفی و مشاهده‌ای در دوره اول به مطالعات کارآزمایی بالینی در دوره دوم، که منجر به صرف هزینه‌های پیگیری بیماران در دوره‌های طولانی می‌گردد، اشاره نمود.

در خصوص مقالات چاپ شده در مجله ره آورد دانش گرچه تغییرات مثبت زیادی چه در کمیت و چه در کیفیت مقالات (به لحاظ نوع مطالعه) مشاهده می‌گردد اما این تغییرات بسیار کمتر از تغییرات در طرح‌های تحقیقاتی دانشگاه می‌باشد که از مهم‌ترین علل آن می‌توان به این موارد اشاره کرد: اولاً همان‌گونه که از تعداد مشاوره‌های پایگاه در خصوص طراحی مطالعه بر می‌آید تحقیقات در این دانشگاه جوان بوده و بسیاری از طرح‌های تحقیقاتی طراحی شده دارای دوره پیگیری طولانی مدت می‌باشند که تا حصول نتیجه و چاپ مقاله آنها فرصت بیشتری نیاز می‌باشد. ثانیاً در روند برگزاری کارگاه‌ها شرط ادامه کارگاه‌ها برای شرکت کنندگان ارائه یک طرح پژوهشی به شورای پژوهشی دانشگاه بود که در خصوص کارگاه مقاله نویسی چنین شرطی وجود نداشت.

در خصوص وضعیت شرکت اعضای هیئت علمی در کنگره‌ها جهت ارائه مقاله نیز تغییرات بسیاری در دوره دوم نسبت به دوره اول به چشم می‌خورد که البته قسمت اعظم آن مربوط به کنگره‌های داخلی می‌باشد و در طی این دو دوره تعداد مقالات ارائه شده در کنگره‌های خارجی تفاوتی ننموده است. لذا برنامه‌ریزی جهت تقویت زبان انگلیسی اعضای هیئت علمی و ایجاد منابع مالی جدید جهت تقویت و تشویق این روند از مهم‌ترین اولویت‌های پژوهشی این دانشگاه محسوب می‌گردد.

(هم‌چون برنامه گزارش صبحگاهی و درمانگاه که از قبل برنامه ریزی می‌گردد) را جهت استفاده از منابع الکترونیک معین نماید.

یکی از مهم‌ترین اهداف اولیه این پایگاه ارتقاء دانش تئوری و عملی تعدادی از اعضای هیئت علمی بالینی به حدی بود که بتوانند علاوه بر انجام مستقل فعالیت‌های تحقیقاتی، خود به مشاوره و داوری و کمک به سایر محققین پردازند که خوشبختانه در حدود ۳ ماه آخر کار پایگاه، ۱۴ نفر از اعضای به انجام مشاوره به طور مستقل و در سطوح مختلف تحقیقاتی مبادرت نموده‌اند.

با نگاهی به نسبت طرح‌های تحقیقاتی پذیرفته شده به طرح‌های پیشنهاد شده به شورای پژوهشی دانشگاه، افزایشی در میزان طرح‌های تحقیقاتی پذیرفته شده مشاهده می‌گردد که نشان از فعالیت کارشناسی در طرح‌های تحقیقاتی، پیش از پیشنهاد به شورا دارد. هم‌چنین همان‌گونه که در نتایج نیز قید گردید حجم وسیعی از طرح‌های تحقیقاتی تصویب شده در دوره دوم نسبت به دوره اول، مربوط به طرح‌های بالینی بوده که افزایش چشم‌گیر انگیزه اعضای هیئت علمی بالینی را در خصوص تحقیقات معین می‌نماید.

از تأثیرات بسیار مهم این پایگاه بر روند تحقیقات دانشگاه، افزایش نسبت طرح‌های تحلیلی به توصیفی (چه در طرح‌های تحقیقاتی مصوب و چه در پایان نامه‌ها) می‌باشد که خوشبختانه خصوصاً در زمینه انجام تحقیقات کارآزمایی بالینی تأثیر به‌سزایی مشاهده می‌گردد.

در خصوص بودجه طرح‌های تحقیقاتی بالینی افزایش حدود ۹۰۰۰۰۰ تومان در میانگین هزینه هر طرح تحقیقاتی در دوره دوم نسبت به دوره اول به چشم می‌خورد که از دلایل آن می‌توان به افزایش حق‌التحقیق

از ابتدای سال ۸۲، برگزاری ژورنال کلاب در بخش‌های داخلی و جراحی بیمارستان ولی عصر آغاز گردیده است و خوشبختانه به لحاظ کمی و کیفی گسترش روز افزونی یافته است که شاید یکی از دلایل آن انگیزه تحقیقاتی بالای ایجاد شده در بین اعضای هیئت علمی بالینی و هم‌چنین تسلط بیشتر و ایجاد زبان مشترک تحقیقاتی در بین ایشان باشد.

در خصوص کنفرانس‌های پژوهشی و جلسات مرور مقالات، مقالات قبل از ارسال به مجلات جهت چاپ، بررسی شد که این روند علاوه بر آموزش عمومی مباحث تحقیقاتی، به نویسندگان مقالات جهت رفع نواقص مقالاتشان کمک چشمگیری می‌نماید.

در خصوص بانک اطلاعاتی پژوهشی طراحی شده ذکر این نکته لازم است که تنها یکی از آنها توانست به مرحله اجرا رسیده و بهره‌برداری عملی گردد که از مهم‌ترین دلایل عدم موفقیت چشمگیر آن، نیاز به برخی امکانات هم‌چون کامپیوتر و نیروی انسانی بود که از بودجه‌های ستادی و هم‌چنین بودجه این طرح تحقیقاتی قابل هزینه کردن نبود. هم‌چنین فقدان مدیریت متمرکز در روند ایجاد و بهره‌برداری بانک اطلاعاتی پژوهشی نیز یکی دیگر از دلایل عدم موفقیت چشمگیر آن به شمار می‌رود که شاید بتوان با تهیه یک طرح تحقیقاتی HSR دیگر بودجه و امکانات و مدیریت متمرکز را برای این مهم ایجاد نمود و به آسان‌سازی روند پژوهش‌های بالینی پرداخت.

دلیل عدم ایجاد راهبردهای جدید^۱ و بومی درمانی نیز می‌تواند به جوان بودن پژوهش‌های کاربردی در دانشگاه و هم‌چنین عدم تعیین خط تحقیقاتی در بین اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک باشد.

لازم به ذکر است در طی دو دوره فوق‌العاده هیئت علمی دانشگاه، تغییر قابل توجهی نداشته‌اند. به علاوه قابل ذکر است که اثر پایگاه تحقیقات بالینی در یک دوره دو ساله بررسی گردیده که با توجه به دیر اثر بودن مداخلات آموزشی و پژوهشی به نظر می‌رسد چنانچه دوره مطالعات طولانی‌تر می‌بود نتایج بهتری به دست می‌آمد و محدودیت دیگری که باید به آن توجه داشت امکان تأثیر گذاری پایگاه بر بهبود کیفیت پژوهشی دانشگاه می‌باشد که می‌بایست در مطالعات آینده بررسی گردد.

نتیجه گیری

در پایان با نگاه کلی و مقایسه‌ای به روند تحقیقات قبل و بعد از ایجاد پایگاه تحقیقات بالینی با مداخله‌های توضیح داده شده در روش کار به نظر می‌رسد ایجاد چنین پایگاهی در این دانشگاه و در دانشگاه‌های مشابه، با اجرای مداخلات مشابه با این تحقیق، بر روند تحقیقات بالینی آن دانشگاه تأثیر به‌سزایی خواهد داشت. لذا بر اساس یافته‌های این تحقیق، جهت ارتقاء فرهنگ پژوهش در دانشگاه علوم پزشکی اراک یا دانشگاه‌های مشابه موارد ذیل پیشنهاد می‌گردد:

- ۱- ایجاد یا حفظ پایگاه تحقیقات بالینی با روش‌های مداخله‌ای یاد شده در روش کار
- ۲- تشکیل شوراهای پژوهشی بیمارستانی جهت تسهیل روند تصویب پژوهش
- ۳- بحث در خصوص طرح‌های تحقیقاتی و مقالات، پیش از ارسال به مراجع تصمیم‌گیری در گروه‌هایی با اعضای رشته‌های تخصصی مختلف
- ۴- برگزاری کارگاه‌های سریال به جای کارگاه‌های غیر متمرکز و تعیین شرط نگارش یک طرح تحقیقاتی و یک مقاله در طی دوره برگزاری کارگاه

¹ - Guid Line

منابع

۱. زینالو. نگاهی به وضعیت پژوهش در جهان و ایران. مجله علوم پزشکی زنجان، سال ۱۳۷۲، دوره اول، شماره اول، ص ۳-۵.
۲. سبزواری س، محمد علیزاده س، عزیززاده فروزی م. نظرات اعضاء هیئت علمی دانشگاه‌های شهر کرمان نسبت به موانع موجود در انجام فعالیت های پژوهشی. مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید صدوقی یزد، تابستان ۱۳۷۹، دوره ۸، ضمیمه شماره ۲، ص ۱۸-۲۷.
3. Zinara A, Alaedini F. Evaluation of failure or deficient performance factors of approved research projects by TUMS research council. Journal of Dentistry Tehran University of Medical Sciences 1381 ; 32 (15) 166-73.
4. Hassanin M. Views of Scientific board members about motivation factors at Hamadan University of Medical Science. Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services 1379; 2 (8): 83-88.
- ۵- انجام طرح تحقیقاتی HSR جهت تعیین اثر ایجاد بانک اطلاعاتی پژوهشی بر روند پژوهش‌های بالینی
- ۶- تهیه منابع اطلاعاتی الکترونیک روز دنیا به عنوان مهم‌ترین اولویت معاونت پژوهشی
- ۷- ایجاد سیاست‌های تشویقی جهت چاپ مقاله به زبان انگلیسی و ارائه مقالات در کنفرانس‌های بین‌المللی
- ۸- تعیین خط تحقیقاتی ۵ ساله گروه‌های آموزشی تخصصی
- ۹- ایجاد مراکز تحقیقاتی غیر مصوب و سپس مصوب و به کارگیری پژوهشیار برای ارائه خدمات، تنها به اعضاء هیئت علمی توانمند شده

The effect of clinical research center, on clinical researches of Arak University of medical science

Chehrei A⁴, Kahbazi M⁵, Salehi B², Fani A², Zarganj-fard A², Dorreh F², Soltani P²,
Zamani A², Khalili M², Noroozi A²

Abstract

Introduction: Performing correct research in different aspects of community as well as medical sciences can be a way to resolve many problems. In order to create a systematic knowledge of research method in academic members of Arak University of medical sciences and enabling them in providing proposals and performing researches, a clinical research center was developed. This study is done to investigate the effect of this center on improving clinical researches in the University.

Materials and methods: This is a HSR, before and after, interventional study in which, clinical academic members of Arak University of medical science were evaluated. First the information of the pre intervention period was gathered (jan2002-jan2004). Then the intervention was done in the form of developing a research center in Vali-Asr hospital, performing serial research workshops, research conferences, research consultations and planning data bases during a 2 years period. Again data was gathered and then compared to those of pre intervention period.

Results: The comparison of pre and post intervention periods showed that in pre intervention period from 38 proposals 30 and in post intervention period from 89 proposals 76 were approved by research committee of the University. In the two pre and post intervention periods 14(46.6%) and 50(65.8%) of accepted proposals were clinical respectively. Also from the view point of quality, 11 and 15 proposals were HSR, 2 and 22 clinical trials and 8 and 8 descriptive, respectively. The number of published articles in first period was 45 and in second 84. Presented articles in internal and external congresses were 33 and 59 in the two periods overallly, which 25 and 51 articles were presented in the country and 8 and 8 in abroad congresses, respectively.

Conclusion: Regarding the results it seems developing research center in this University and other similar Universities can have a significant effect on the process of clinical researches.

Key words: Clinical research, workshop, consultation, clinical trial, congress.

⁴ - Resident of pathology, Esfshsn University of medical sciences.

⁵ - Assistant professor, clinical research center of Arak University of medical sciences.