



سر مقاله

آیا پژوهش‌های علمی فایده‌ای دارند؟

هر چند که پاسخ به سؤال فوق ظاهراً آسان بنظر می‌رسد ولی با تعمق بیشتر در باره آن، به دو کلمه‌ای برمی‌خوریم که تعریف آنها در زبان فارسی دقیق نیست، یعنی "علم" و "فایده". علم در زبان فارسی معادل دانش و Knowledge گرفته می‌شود و تفاوت آن با Science چندان مشخص نیست. در واقع Science (که گاهی برای وضوح بیشتر بدان علم تجربی نیز گفته می‌شود) از مقوله دانش بشری است که به مطالعه دنیای خارج از ذهن می‌پردازد و به عبارتی دیگر موضوع مورد مطالعه آن "دنیا و مافیها" است. باید توجه داشت که حتی ریاضیات (Mathematics) نیز بخاطر ویژگی ذهنی آن، Science تلقی نمی‌شود. ویژگی دیگری که Science دارد جنبه تجربی آن است بدین معنی که باید بتوان تمامی نظریه‌ها و حدسیات و فرضیه‌های آن را به کمک آزمایش (experiment) یا مشاهده (Observation) نقی و یا اثبات نمود و چیزی که بنا به تعریف نتوان مشاهده نمود و یا به مرحله آزمایش برآورد در مقوله Science نیست و Science توان و حسی اظهار نظر درباره آن را ندارد، بطور خلاصه پژوهش علمی حاصل کوشش دسته جمعی بشر برای شناخت بیشتر دنیای پیرامون خود از طریق مشاهده و تجربه است، اما در باب واژه فایده:

فایده همچون نیکی و بدی مقوله‌ای است ارزشی که برطبق تعریف گفته شده، در حیطه Science نمی‌گنجد و نگارنده را حسب موضوع توانایی ورود بدان نیست اما برای آنکه از بحث کنار نرویم می‌توان بجای فایده، فایده مادی و یا اصلاً معیار فایده مادی یعنی پول را جایگزین نمود و سؤال اولیه را بنحو دیگری مطرح کرد. آیا از

فهرست

سر مقاله

گزارش

- گزارش هیأت مدیره انجمن
- تین نامه پشنهادی شعبات محلی انجمن
- انتخاب دبیر رئیس FAOPS
- گزارش سیدعمین کنگره بن‌المنار، فزوماکولوژی
- گزارش چهارمین کنگره فیزیولوژی آسیا-اقیانوسیه‌ای
- گزارش کمیته علمی IUPHAR
- گزارش مجمع عمومی IUPHAR
- گزارش موسس کارگاه تحلیلی الکتروفیزیولوژی
- گزارش سمینار آموزشی سه روزه دارویی

علمی

جوایز نوبل در فیزیولوژی پزشکی

آشنایی با طرحهای تحقیقاتی داخل کشور

مصاحبه

اخبار کنگره‌ها

مدیر مسئول: دکتر فرشته معتمدی

سر دبیر: دکتر معصومه جرجانی

همکاران: دکتر سعید سمنانیان

دکتر منصور فلاحی، مهرداد روغنی

هدیه صدقی

مدیر فنی: مهرداد روغنی

دبیرخانه: تهران ص - پ ۱۸۱ - ۱۹۸۳۵

تمامی ثروت خود را صرف حمایت از دانش و تشویق دانش پژوهان کند و جایزه نوبل را بشیاز شهد رابطه، Science به تکنولوژی به اقتصاد مقوله‌ای بسیار پیچیده بوده و در شرایط کنونی جهان و بعد از جنگ جهانی دوم ایجاد بین‌المللی پیدا کرده است. نباید فراموش کرد که مبانی فیزیک توانایی‌ستور توسط دانشمندان آمریکایی روشن شد ولی استفاده تکنولوژیک از آن و ساخت رادیوهای ترانزیستوری مدیون مهندسان ژاپنی است. هنر ژاپنی‌ها در تبدیل مبانی علم موجود به یک محصول تکنولوژیک زیانزده خاص و عام است ولی اکنون، ژاپنی‌ها نیز بدین نتیجه رسیده‌اند که ذخیره‌های علمی جهانی برای پیشرفت تکنولوژیک آنها کافی نیست و برای بسط و ارتقاء تکنولوژیک خود به پژوهش در مبانی بنیادی علم، نیاز روزافزون دارند.

پس از جنگ جهانی اول و نقش تکنولوژی در بقای دولت‌ها و ملت‌ها، بسیاری از دولت‌ها بر آن شدند تا سهمی از هزینه ملی خود را صرف پیشرفت Science کنند. ولی باید توجه داشت هر چند که روز به روز فاصله زمانی تبدیل یک یافته علمی به یک تکنولوژی مؤثر کم می‌شود ولی هیچ‌کس را توان آن نیست که فایده ناشی از یک پژوهش علمی را پیش‌گویی کند. دانشمندی که بر روی ترموباکتریها (باکتریهای موجود در چشمه ساران آب گرم) پژوهش می‌کردند هیچ‌گاه تصور نمی‌کردند که روزی آنزیم‌های این باکتریها در تکنیک PCR برای تشخیص بیماریهای انسانی کاربرد داشته باشند. زخدهایی از این گونه بوده است که گروهی را بر آن داشته که استدلال کنند که اطلاعات حاصل از شناسایی ژنوم انسانی را باید به ثبت رسانید تا حق پژوهشگر محفوظ بماند.

کوتاه سخن اینکه، رفاه و آسایش یک ملت ناشی از فعالیت‌های اقتصادی آن ملت است که آن نیز به نوبه خود به سطح تکنولوژی آن ملت بستگی تام دارد. برای پیشرفت اقتصادی ناگزیر باید سطح تکنولوژی را بالا برد و برای ارتقاء سطح تکنولوژی باید از پیشرفت Science

فعالیت‌های پژوهشی علمی پول به دست می‌آید یا نه؟ برای پاسخ به این سؤال باید توجه کرد که پول محصول فعالیت اقتصادی و یا عبارت دیگر تولید (صنعتی/کشاورزی) و یا مبادله است و هر دو مقوله در دوران ما، وابسته به تکنولوژی‌اند و آنچه که همگان می‌دانند این است که تکنولوژی بر پایه‌های Science استوار است. ولی آنچه که معمولاً در این باره نادیده گرفته می‌شود این است که دو مقوله فوق یکی نیستند و اهداف، عمل و دیدگاه آنها یکسان نیست. هدف Science افزایش دانش بشری بدون توجه به عواقب آن و جستجو برای پاسخ‌گویی به سؤالات ذهن پژوهشگر است اما هدف تکنولوژی استفاده از این آگاهی در جهت خلق محصولی است که فایده‌ای مادی بر آن متصور باشد. نکته دیگری که باید بدان توجه داشت این است که بدون فعالیت اقتصادی، تکنولوژی پولساز نمی‌شود و هر روزه بحث بر سر این است که چگونه می‌توان تکنولوژی را کم‌خرج‌تر و سودآورتر نمود. همچنین باید توجه داشت که Science خودبخود به تکنولوژی، و تکنولوژی بطور خودکار به فعالیت اقتصادی و یا عبارت دیگر پول تبدیل نخواهد شد. این روابط بسیار بسیار پیچیده‌اند شاید یکی در مثال به درک داستان کمک کند.

اصول اولیه الکتریسیته ساکن برای بشر از حدود ۳ هزار سال قبل (پس از طالس) شناخته شده بود ولی تا قرن ۱۹ به یک تکنولوژی مؤثر تبدیل نشد. مثال دیگر، کلیسای روم است که در قرن شانزدهم میلادی نظرات علمی گالیله را تکفیر و ممنوع کرد ولی در عین حال نتوانست از نتایج تکنولوژیک آن یعنی نقشه‌های نجومی که برای سفرهای دریایی آن زمان بسیار ضروری بودند چشم‌پوشی کند و استفاده از آنها را مجاز دانست. اهمیت پیشرفت تکنولوژی و رفاه اجتماعی ناشی از آن و وابستگی تکنولوژی به علم از سویی، و روشن نبودن این رابطه از سوی دیگر، متفکران را بر آن داشت که بطور مستقیم فعالیت‌های علمی را حمایت و تشویق کنند. تبلور این طرز فکر است که تکنولوژیستی مانند نوبل را وا می‌دارد که

اخذ نظرات اعضاء در مجمع عمومی آتی صورت خواهد پذیرفت.

۶- گزارشی از سومین کارگاه الکتروفیزیولوژی که به دبیری خانم دکتر جان احمدی برگزار شده بود ارائه گردید.

۷- گزارش کنگره استرالیا از طرف خانم دکتر معتمدی؛ در کنگره FAOPS استرالیا از ایران ۱۲ نفر شرکت کرده ولی ۲۰ مقاله ارسال شده بود. پیشنهاد شد در خیرنامه انجمن مطلبی در زمینه ارسال مقاله و عدم شرکت در کنگره‌ها نگاشته شود. در استرالیا خانم دکتر معتمدی بعنوان نایب رئیس FAOPS به مدت چهار سال انتخاب شده‌اند.

مقرر شده است در سال ۲۰۰۴ در ایران یک Workshop الکتروفیزیولوژی در جنب کنگره نوروساینس کره جنوبی برگزار نماید.

۸- آقایان دکتر حسن فجرک، ابراهیم نبی، منوچهر رمضانلی، دکتر علی پورمتعب، دکتر قلامرضا پورحیدری، و خانمها سهیلا فضل‌طیبا و قرشت سلمان‌زاده بعنوان اعضاء جدید انجمن پذیرفته شدند.

آئین نامه پیشنهادی شعبات محلی انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران

این نامه تشکیل شعبات محلی انجمن از سوی هیأت مدیره انجمن پیشنهاد شده است که در مجمع عمومی آینده به تصویب برسد همکاران ارجحند هر گونه نظرات خود را می‌توانند به آدرس دبیرخانه انجمن ارسال فرمایند.

۱- به منظور تسهیل در ارتباط بین اعضاء و انجمن تشکیل شعبه‌های انجمن در دانشگاه‌ها توصیه می‌شود. الف: شعبات محلی انجمن شامل دانشگاه‌های زیر می‌باشد:

۱- اصفهان، شهر کرد، یزد و کاشان

۲- شیراز، جهرم، فسا و یاسوج

۳- شیریز، ارومیه، اردبیل و سنندج

حمایت نمود ولی در ضمن باید توجه داشت که در مقیاس کوچک (منظور در حد یک پروژه تحقیقاتی) رابط‌های مستقیم وجود ندارد و نقش اقتصادی فعالیت‌های علمی روشن نیست. بعبارت دیگر در ابعاد کوچک می‌توان از کاربردی بودن یک طرح تکنولوژیک صحبت نمود ولی سخن از کاربرد یک طرح تحقیقاتی علمی مفهوم روشنی ندارد. در آنچه که به رشته‌های علوم پزشکی مربوط می‌شود باید گفت که علوم پزشکی در مقوله Science است اما کار در حرفه پزشکی در مقوله تکنولوژی می‌گنجد که این موضوع خود بحث مفصل و جداگانه‌ای را می‌طلبد.

والسلام

دکتر مسعود محمودیان

گزارش هیأت مدیره انجمن

جلسه هیأت مدیره انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران در تاریخ ۷۷/۸/۲۵ با حضور خانم دکتر معتمدی، آقای دکتر احمدیانی، آقای دکتر محمودیان و آقای دکتر سمنانیان در دانشگاه تربیت مدرس تشکیل شد.

۱- بدنبال پرداخت حق عضویت انجمن در Iuphar توسط آقای دکتر احمدیانی، نامه خزانه‌دار انجمن برای دریافت رسید پرداخت ارائه گردید.

۲- گزارشی از webpage انجمن که توسط آقای دکتر لورتن در دست تهیه است ارائه شد.

۳- نامه آقای دکتر بهرامی معاون آموزشی وزارت بهداشت به انجمن مبنی بر برگزاری بازآموزی قرائت و مورد تأیید قرار گرفت.

۴- پیشنهاد آقای دکتر روشن ضمیر مبنی بر برگزاری بازآموزی مشترک مابین دانشکده داروسازی دانشگاه شهیدبهشتی و انجمن طرح و مورد موافقت قرار گرفت. مبلغ اشتراک در مورد ۲٪ انجمن و ۸٪ دانشکده به تصویب رسید.

۵- آئین نامه انشعابات انجمن تهیه شده قرائت و پس از اصلاحات به تصویب اولیه رسید. تصویب نهایی پس از

جامعه فیزیولوژی و فارماکولوژی و خانم دکتر معتمدی تبریک می‌گوید.

گزارش سیزدهمین کنگره بین‌المللی فارماکولوژی

کنگره بین‌المللی فارماکولوژی در تاریخ ۲۴ الی ۹ مرداد ماه ۱۳۷۷ در شهر مونیخ آلمان توسط انجمن بین‌المللی فارماکولوژی (IUPHAR) برگزار گردید. با توجه به گستردگی کنگره و ابعاد جهانی آن، شرکت در این کنگره با دستاوردهای مثبت و مفیدی همراه بود و تجربیات قابل توجهی در برخورد با همکاران و تبادل نظر با اساتید و اهل فن که از سراسر دنیا در این کنگره شرکت کرده بودند، بدست آمد. در زیر، در خصوص نحوه برگزاری کنگره و برنامه علمی آن شرح مختصری آمده است.

کنگره در مجموع ۲۲۰۰ شرکت کننده داشت و نحوه اداره و هماهنگی برنامه‌ها از نظم خوبی برخوردار بود و تقریباً تمامی برنامه‌ها بطور منظم در مکان و زمان مشخص شده برگزار شد. برگزاری این کنگره توسط ۱۹ شرکت بزرگ، بعنوان حامی اصلی و ۲۵ شرکت دیگر بعنوان حامی کمکی، حمایت مالی شده بود که اکثر این شرکتها، شرکتهایی دارویی با حیثه فعالیت در سطح اروپا و آمریکا بودند. در کنار کنگره نمایشگاه تجهیزات و مواد آزمایشگاهی با شرکت ۲۶ کمپانی سازنده که اکثراً اروپایی (۱۸ شرکت آلمانی، ۷ شرکت فرانسوی، ۹ شرکت انگلیسی و بقیه از سایر کشورهای اروپایی) بودند، برگزار شد.

انجمن بین‌المللی فارماکولوژی برای برگزاری کنگره در مجموع از ۶ کمیته اصلی تشکیل شده بود که شامل کمیته اجرایی، بوره مشورתי بین‌المللی، کمیته ملی، کمیته برنامه‌ریزی، کمیته محلی و کمیته مالی بود.

برنامه علمی کنگره به مدت ۵ روز از دوشنبه تا جمعه از ۹ صبح تا ۶ بعدازظهر برگزار گردید و شامل سخنرانیهای عمومی صبح (plenary lectures) به طور همزمان در سه سالن، کارگاههای صبح بطور همزمان در ۶ سالن.

- ۴- مشهد، بیرجند و سمنان
- ۵- کرمانشاه، همدان، اراک و زنجان
- ۶- رشت، آمل، پابل و گرگان
- ۷- کرمان، زاهدان، بندرعباس و رفسنجان
- ۸- اهواز، بوشهر و خرم‌آباد
- ۹- دانشگاه علوم پزشکی تهران، آزاد و غیره پزشکی
- ۱۰- دانشگاه علوم پزشکی ایران، تربیت معلم و قزوین
- ۱۱- دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی، فاضلیه قم، الزهرا و علوم توانبخشی
- ۱۲- دانشگاه تربیت مدرس، شاهد، بقیه‌اله و ارتش

- ب- تشکیل هر شعبه منوط به پوشش دادن لاقط ۱۰ عضو پیوسته می‌باشد.
- ۱- هر شعبه یک عضو انجمن را بعنوان دبیر محلی انتخاب می‌نماید این دبیر محل ارتباط با دبیرخانه انجمن و هماهنگی با اعضاء دانشگاه مربوطه را عهده‌دار خواهد بود.
 - ۲- شعبه محلی انجمن، سمینار، گردهمایی ادواری و کارگاه تحقیقاتی را در جهت اهداف انجمن ترتیب داده و همکاری علمی بین اعضاء را تشویق نماید.
 - ۳- این آئین نامه در ۳ بند به تصویب مجمع عمومی در تاریخ..... رسید.

انتخاب رئیس هیأت مدیره انجمن بعنوان نایب رئیس FAOPS

در چهاردهمین کنگره FAOPS که در شهر بریزبن استرالیا در تابستان ۱۳۷۷ برگزار شد، با تصویب مجمع عمومی آقای پروسور یانگ از استرالیا بعنوان رئیس و خانم دکتر فرشته معتمدی رئیس هیأت مدیره انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران بمدت چهار سال بعنوان نایب رئیس FAOPS انتخاب شدند.

انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی این موفقیت را به

استفاده کرده بود.

کارگاه‌هایی در کناره کنگره برگزار شد که بعنوان مثال کارگاهی در خصوص کشت سلولی و اندازه‌گیری کینتیک بر سلولهای کشت شده (cell line) مختلف بود که سیستم معرفی شده در پی اندازه‌گیری تغییرات کینتیک بر سلولهای مختلف ظرف ۱ ثانیه (یعنی تقلیل زمان اندازه‌گیری تا حد ۱ ثانیه) و بطور همزمان در ۲۶۴ ویال بود. با استفاده از رنگهایی که فلورسنت ایجاد می‌کنند و تمایل به اتصال به کلسیم دارند، هر گونه تغییری در میزان کلسیم درون سلولی را اندازه‌گیری می‌کردند و با دوربین فیلمبرداری می‌شد و سیستمهای درون سلولی که به کلسیم مربوط نمی‌شوند را نیز به طریقی بسته به نوع سیستم به کلسیم متصل (coupled) کرده و سپس تغییرات کینتیکی را که پس از اتصال یک دارو یا یک ماده اندوژن به گیرنده در درون سلول اتفاق می‌افتد، اندازه می‌گرفتند. از تکنیک Patch clamp برای کنترل و اثبات ادعا در تمام موارد استفاده شده بود. بحث خوبی در این کارگاه در زمینه کشت سلولی مطرح شد.

در مجموع بنظر می‌رسد که شرکت در کنگره‌هایی از این قبیل در جهت کسب تجربیات بیشتر آموزشی و پژوهشی مفید باشد و ارتباطات علمی بین‌المللی را گسترش داده و آخرین یافته‌های علمی و تجربیات به نحو عملی‌تری رد و بدل خواهد شد.

در پایان از مسئولین دانشگاه علوم پزشکی ایران و وزارت بهداشت که چنین امکانی را در اختیار اینجانب قرار دادند تا در کنگره فوق شرکت کنم تشکر کرده و امیدوارم در آینده با حمایت‌های مالی و معنوی هر چه بیشتر امکان شرکت گسترده‌تر اعضاء هیئت علمی در کنگره‌های بین‌المللی فراهم آید.

منیژه متولیان

عضو هیأت علمی گروه فارماکولوژی

دانشگاه علوم پزشکی ایران

جلسات پوستر، سخنرانیهای عمومی بعدازظهر به طور همزمان در ۲ سالن و کارگاههای بعدازظهر بطور همزمان در ۶ سالن برگزار می‌گردید که در هر مورد جدیدترین پدیده‌های علمی در زمینه مورد بحث در فارماکولوژی مطرح می‌شد. بعنوان مثال، در کارگاه مربوط به تفاوت‌های نژادی در متابولیسم تقریباً تمامی سخنرانان اساتید بنام و برجسته متابولیسم بودند که هر یک در مقاله در زمینه مورد بحث خود ارائه داده‌اند که نگارنده این ستور بدلیل ارتباط موضوع، در جریان کارهای قبلی ایشان بوده است. همینطور در کارگاه‌ها و سمپوزیومهای دیگر نیز بسیاری از اساتید برجسته سخنرانی داشتند. در ساعات پوستر در هر جلسه حدوداً ۶۰۰ پوستر نمایش داده می‌شد که بخشهای مختلف فارماکولوژی از فارماکولوژی مولکولی گرفته تا بالینی و کاربردی همه را پوشش می‌داد.

موضوعات علمی مورد بررسی در کنگره همانطور که گفته شد زمینه‌های مختلف فارماکولوژی را پوشش می‌داد. بخصوص تاکید بسیار زیادی روی فارماکولوژی در سطح مولکولی بود. کانالهای یونی بخصوص کانال کلسیم به تفصیل بحث شد. همچنین گیرنده‌های مختلف و سیستم G-Proteins به تفصیل مورد بحث قرار گرفت. دو سمپوزیوم در خصوص نامگذاری گیرنده‌ها در روز دوم و چهارم برگزار شد و در ارتباط با آخرین اطلاعات بدست آمده در مورد گیرنده‌های دارویی و مواد درون زاد و نحوه نامگذاری آنها اساتید فن صحبت کردند. معیارهای انجمن بین‌المللی فارماکولوژی برای نامگذاری مطرح شد و در پایان دفترچه کاملی در مورد نامگذاری گیرنده‌ها به شرکت کنندگان اهدا شد که آخرین اطلاعات را در مورد تمامی گیرنده‌های شناخته شده موجود در بر دارد.

نکته‌ای که قابل توجه بود حجم کاری بود که در خصوص هر یک از تحقیقات انجام شده ارائه می‌شد. در هر سخنرانی ۱۵ دقیقه‌ای، داده‌های زیادی مطرح می‌شد و محقق از تکنیکهای مختلفی برای اثبات ادعای خود

بین‌المللی از نظر ارتقاء سطح علمی دانشجویان تخصصی متمرکز بوده و امید است با همکاری دست اندرکاران مشارکت بیشتر و فعال‌تر دانشجویان فراهم گردد.

فریناز نصیری نژاد

انجمن بین‌المللی فارماکولوژی (IUPHAR) به منظور جهت‌دهی بیشتر به مقالات علمی یا شاخه‌های مختلف رشته فارماکولوژی، کمیته‌هایی را تشکیل داده است که هر یک، منحصر به یکی از این شاخه‌ها فعالیت نموده و مطالعات تحقیقاتی و برقراری ارتباطات را در این شاخه خاص معده گرفته‌اند. هم‌زمان با برگزاری سیزدهمین کنفرانس بین‌المللی فارماکولوژی در تابستان گذشته در مونیخ (۱۹۹۸) کمیته‌های مذکور، گزارشی را در زمینه فعالیت‌های خود ارائه نمودند که امید است از این پس در هر شماره از فصلنامه خبری انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران، گزارش یکی از این کمیته‌ها به نظر خوانندگان برسد. در این شماره به گزارش کمیته یا شاخه فارماکولوژی بالینی (IUPHAR) پرداخته‌ایم. گزارش فعالیت‌های شاخه فارماکولوژی بالینی IUPHAR تا تابستان ۱۹۹۸

طی سالهای اخیر، به موازات سننژ و کشف داروهای جدید با قدرت اثر بیشتر و به همان نسبت افزایش خطر ناشی از مصرف نادرست این قبیل داروها، پلی فارماسی نیز رواج یافته و قواشین و ضوابط مربوط به انتخاب نحوه و میزان تجویز داروها نیز تغییراتی بدنیال داشته است. بدیهی است برای پزشکیانی که تمام وقت خویش را صرف انجام کارهای بالینی نموده و از طرز لزوماً بایستی در جریان پیشرفت‌های رشته تخصصی خویش قرار گیرند، آگاهی از کلیه پیشرفت‌های ذکر شده در زمینه چگونگی تجویز داروها، ممکن نیست. این کمبود آگاهی موجب گسترش مصرف غیرمنطقی داروها و

گزارش چهارمین کنگره فیزیولوژی آسیا - اقیانوسیه‌ای (FAOPS)

چهارمین کنگره فیزیولوژی آسیا-اقیانوسیه (FAOPS) به همراه دومین کنگره نوروساینس آسیا اقیانوسیه (FAONS) و گردهمایی سالانه جامعه فیزیولوژی و فارماکولوژی استرالیا (APPS) و مجمع سالانه جامعه فیزیولوژی زلاندنو (PSNZ) از تاریخ ۲۷ سپتامبر تا اول اکتبر سال ۱۹۹۸ (۵ تا ۹ مهرماه ۱۳۷۷) در شهر بریسن استرالیا برگزار گردید. از ایران ۱۲ فیزیولوژیست با ارائه مقاله در این کنگره شرکت کرده بودند که بیشترین تعداد شرکت کنندگان خارجی را تشکیل میدادند. شرکت کنندگان دیگر از کشورهای استرالیا- ژاپن- آلمان- آمریکا- انگلیس- زلاندنو- چین- کره- تایلند- تایوان- هنگ کنگ و هند بودند. محل برگزاری کنگره هتل هیلتون شهر بریسن بود در این کنگره جمعاً ۲۸۹ مقاله بصورت پوستر و ۱۵۶ مقاله بصورت شفاهی ارائه گردید. سخنرانی‌ها در ۳ سالن بصورت هم‌زمان برگزار گردید. مقالات ارائه شده در زمینه‌های مختلف از جمله انتقال اپیتلیالی، مکانیسم‌های سلولی، بیماری‌های عصبی، هیپوکسی، فیزیولوژی دستگاه گوارش، ترشح ترانسسمیترها، تنظیم درجه حرارت، مکانیسم انقباض عضلات، حس‌های چشایی، بویایی و بینایی، نقش نوروپپتیدها، پدیده آپتوزیس (Apoptosis)، تنظیم فشار خون، غدد درون‌ریز و مکانیسم فرآیندهای حسی بود که جنبه سلولی و ملکولی مطالب را مورد بحث قرار داده بودند.

همچنین در طول کنگره سه Workshop در رابطه با نوآوری تحقیق بر روی حیوانات، آموزش فیزیولوژی و عملکرد حس شیمیایی انسان (Human chemosensory function) ارائه گردید.

جلسات کنگره از ساعت ۸/۵ صبح با سخنرانی یکی از محققین برجسته تحت عنوان plenary lecture شروع و تا ۵/۵ بعدازظهر ادامه داشت.

در خاتمه شایان ذکر است که شرکت در کنگره‌های

لازم، تحقیقات بالینی را بخوبی هدایت نمایند. نقش فارماکولوژیست‌های بالینی در انجام کار بالینی با نقش آنها در انجام تحقیق متفاوت است. در انجام کارهای بالینی، ضرورت یا نیاز به تخصص، به معنای نوعی تقابل و تعامل بین فارماکودینامی، فارماکوکینتیک و متابولیسم دارویی با بیماران مبتلا به یک یا چند نوع بیماری است، که چندین قلم دارو دریافت می‌نمایند.

تجویز نابجای داروها ممکن است موجب بروز خطرات فراوان و یا حتی مرگ بیماران شود. اساساً ۲ علت مهم برای پیش آمدن چنین وضعیتی وجود دارد: فقدان آموزش‌های لازم به پزشک و یا دریافت اطلاعات غلط و نادرست. سابقاً در دانشکده‌های پزشکی جهان، تنها ۱۰٪ از مدت زمان دوره تحصیل، به آموزش اصول فارماکولوژی و فارماکوتراپی پایه اختصاص داده می‌شد، حال آنکه می‌دانیم تقریباً تمامی پزشکان، بیش از ۵۰٪ وقتشان را صرف امر شناسه نویسی و یا تطبیق درمان با داروها می‌کنند. در حین انجام کارهای بالینی، پزشکان نیاز فراوان به کسب اطلاعات جدید و صحیح درباره تعداد داروهای موجود و یا در حال افزایش که بسیاری از آنها نیز دارای محدوده درمانی باریک و کینتیک و دینامیک پیچیده‌ای هستند، دارند. متأسفانه اطلاعات جدید درباره اصول و ضوابط فارماکولوژی بالینی و درمان، نیز بطور کامل به دست پزشکان عمومی نمی‌رسد.

نقش فارماکولوژیست‌های بالینی در تحقیق، اساساً به گسترش، توسعه و مصرف صحیح و منطقی داروها برمی‌گردد. این افراد بایستی مطالعات فاز I تا III را هدایت نموده و به مطالعات فاز IV نیز اقدام نمایند. علاوه بر این در بسیاری از مطالعاتی که به فهم مکانیسم عمل داروها، متابولیسم دارویی، فارماکوکینتیک، تداخل‌های دارویی، خصوصیات کینتیک داروها در جوامع مختلف و اقتصاد دارویی، کمک می‌کند، شرکت می‌نمایند. مطالعه بر روی زمینه‌های گسترش، توسعه و تکامل استانداردها و تنظیم قوانین و اخیراً پرداختن به مطالعاتی که برای روش

مشکلات فراوان دیگر در امر دارو درمانی گردیده است بطوریکه براساس یک گزارش آماری، قریب به ۱۰٪ از علل بستری شدن بیماران در بیمارستان و یا طولانی شدن مدت بستری و یا حتی مرگ بیماران، مربوط به مصرف نابجای داروها بوده است. این مسئله بخوبی ضرورت وجود افرادی را با آموزش‌های خاص درباره دارو و درمان مطرح می‌سازد. فارماکولوژی بالینی نوعی تخصص پزشکی است که در حال حاضر در اغلب نقاط دنیا، یک شاخه علمی شناخته شده می‌باشد. بطور کلی، هدف اصلی متخصصین فارماکولوژی بالینی، بهبود کیفیت مصرف دارو در جوامع مختلف می‌باشد. با توجه به اینکه متخصصین سایر رشته‌های بالینی نیز در جهت بهبود سلامت و بهداشت جامعه تلاش می‌کنند، ممکن است این سؤال مطرح شود که جایگاه یا ضرورت وجود متخصصین فارماکولوژی بالینی در تیم‌های مراقبت‌های بهداشتی چیست؟

چنانکه گفته شد متخصصین قلب و عروق، کلیه، بیهوشی و یا متخصصین سایر رشته‌های بالینی نیز سهمی در بهبود کیفیت دارو درمانی دارند، اما نحوه آموزش به این گروه با آموزش متخصصین فارماکولوژی بالینی متفاوت است. فارماکولوژیست‌های بالینی آن دسته از پزشکان متخصص در رشته‌های طب داخلی، اطفال، روانپزشکی و غیره هستند که حداقل به مدت ۲ سال در زمینه فارماکولوژی بالینی آموزش دیده باشند. در حین این آموزش‌ها افراد بایستی در زمینه‌های مختلف فارماکوکینتیک، فارماکودینامیک، فارماکوکینتیک، متابولیسم داروها، کنترل غلظت خونی داروها در بدن، تداخل دارویی و عوارض جانبی آنها، آمار، Pharmacovigilance (فارماکوپایدمیولوژی، اقتصاد دارویی (Pharmacoecconomy)، توسعه و گسترش صنعت داروسازی، اصول، قوانین و مقررات مربوط به تجویز دارو، مطالبی بیاموزند.

علاوه براین، فارماکولوژیست‌های بالینی، بگونه‌ای در مسیر تحقیق قرار می‌گیرند که بتوانند با کسب تجارب

یافتن اطلاعات درباره داروها و شناسایی اهداف جدید داروها برای درمان بیماریها بگوشند. در غیر اینصورت، فارماکولوژی پایه ضرورتاً با سایر علوم بیولوژیک در آمیخته خواهد شد. برای تقویت هویت فارماکولوژی پایه واقعی، نیاز به حمایت فارماکولوژی بالینی می‌باشد. به عبارت دیگر برای تثبیت جایگاه هر کدام و حفظ ارتباط منطقی بین این ۲ رشته، بایستی نشان دهیم که فارماکولوژی بالینی در حقیقت تداوم سیر تکاملی فارماکولوژی پایه می‌باشد.

تردیدی نیست که به دلیل اهمیت تجارب بالینی، بایستی تلاش کرد تا در دانشکده‌های پزشکی و داروسازی، ضمن تأکید بر مصرف منطقی داروها، بیش از هر چیز مفاهیم اساسی در فارماکولوژی یا نگرش به فارماکولوژی بالینی، آموزش داده شود. برای اشاعه روح تحقیق نیز بایستی ابزار مناسب مثل فارماکوپیدمیولوژی را که به شناسایی مصرف داروها در حال و در جامعه می‌پردازد، گسترش دهیم. شناسایی ویژگیهای محیطی و ژنتیک جمعیت‌های مختلف و تطبیق دارو درمانی با این ویژگیها، از موارد بسیار مهم دیگر بشمار می‌آید.

و سرانجام، درباره آینده فارماکولوژی بالینی بایستی چنان برنامه ریزی شود که توان جذب کافی برای متخصصین این رشته در مراکز علمی یا بالینی وجود داشته و مهم‌تر آنکه با بهره‌گیری از دانش و تجربه اساتید برجسته، هم در بعد تئوری و هم در بعد کار بالینی، برنامه‌های وسیع و جامع نگری را برای آموزش این افراد در نظر گرفت. کمیته فارماکولوژی بالینی UPHAR، بعنوان یک سازمان بین‌المللی، سعی در ترویج و تقویت فارماکولوژی بالینی داشته و برای رسیدن به این هدف، اولویت‌های زیر را در نظر گرفته است:

۱) اعزام اساتید و یا دستیاران با تجربه به کشورهای که نیروی آموزشی و منابع محدود دارند از طریق ترویج یا آموزش مصرف منطقی داروها، فارماکوپیدمیولوژی،

اقتصاد دارویی Pharmacoeconomic

شدن مکانیسم عمل یا برخی پاسخ‌های بالینی غیرمعمول به داروها، صورت گرفته و انجام مطالعه در افراد بیمار یا داروسایب ممکن نیست، از دیگر فعالیتهای فارماکولوژیست‌های بالینی در حوزه تحقیق می‌باشد.

دسترسی به تکنولوژی پیشرفته جهت تعیین غلظت پلاسمای داروها و متابولیت‌های آنها، تعیین ژنوتیپ بیماران برای یک قوتیپ خاص متابولیک، یافتن بافت‌های هدف تازه برای داروهای جدید و سایر پیشرفت‌ها موجب شده است تا فارماکولوژیست‌های بالینی، همکاری نزدیکی را با فارماکولوژیست‌های پایه آغاز نموده و بدین ترتیب نتایج تحقیقات به حد مطلوب برسد. علیرغم ایجاد رقابت انکارناپذیر برای اشتغال در مراکز علمی به دلیل اهمیت کارآیی، سلامت و بی‌خطری داروها و اقتصاد در مصرف دارو، بایستی فارماکولوژی بالینی گسترش یافته و مورد مشورت گروه‌های مختلف تخصصی از قبیل فارماکولوژیست‌های پایه، پزشکان عمومی، داروسازان، پرستاران، مصرف‌کنندگان دارو، صنعت داروسازی، برنامه ریزان قوانین دارویی و یا حتی سازمانهایی مثل WHO و شبکه بین‌المللی مصرف صحیح و منطقی داروها، قرار گرفته و با آنان همکاری نزدیک داشته باشند. در واقع آینده فارماکولوژی بالینی در صورتی درخشان خواهد بود که متخصصین این رشته حداقل در ۲ مقوله مهم آموزش و پژوهش یا فارماکولوژیست‌های پایه و متخصصین سایر رشته‌های بالینی همکاری نزدیک داشته باشند. متأسفانه عکس این قضیه در مورد فارماکولوژی پایه دیده می‌شود. توجه بیش از اندازه و نابجا بر روی بیولوژی مولکولی و سایر مسائلی که در رشته‌های علمی نزدیک مثل فیزیولوژی و بیوشیمی وجود دارد، موجب از بین رفتن یا حذف برخی از دپارتمانهای فارماکولوژی پایه گردیده است و حتی خطر این وجود دارد که بتدریج در برخی از دانشکده‌های پزشکی این رشته، هویت خود را از دست بدهد. این امر بسیار زیانبار بوده و در حقیقت نوعی واپس‌گرایی است. فارماکولوژیست‌های پایه بایستی در افزایش ارائه یا

براساس تصمیم مجمع عمومی چهاردهمین کنگره IUPHAR در سال ۲۰۰۲ در سانفرانسیسکو و کنگره بعدی یعنی در سال ۲۰۰۶ در کشور چین برگزار خواهد شد. ضمن تشکر از گزارش آقای دکتر گرجانی امید است که ایشان همکاری خود را با فصلنامه انجمن تداوم بخشند.

گزارش سومین کارگاه تحقیقاتی الکتروفیزیولوژی

من به همه مسئولین و سب اندرکاران سفارش می‌کنم که به هر شکل ممکن مسائل ارتقاء اخلاقی و اعتقادی و علمی و هنری جوانان را فراهم سازند.

از بیانات حضرت امام خمینی (ره)

در پرتو لطف و عنایت آفریننده همه زیباییها، خلاقیتها و علوم، سومین کارگاه الکتروفیزیولوژی با همکاری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشگاه تربیت مدرس و دانشگاه تهران با شرکت ۱۲ تن از علاقمندان به فراگیری تکنیکهای ثبت الکتروفیزیولوژی از دانشگاههای علوم پزشکی یزد، اهواز، کرمان، اراک، اصفهان و بقیه... برگزار شد.

در این کارگاه همچون دو تجربه پیشین، افراد با سه تکنیک زیر طی سه روز متوالی از ساعت ۸ صبح تا ۴:۳۰ بعدازظهر آشنا شدند:

- الف - ثبت داخل سلولی (Intracellular Recording) بر پایه Voltage clamp و Current clamp به منظور بررسی خصوصیات Passive غشاء [همچون مقاومت، پتانسیل استراحت و ویژگی ظرفیتی غشاء و نیز خصوصیات بیوفیزیکی Ca^{2+} کانالهای یونی غشاء
- ب - ثبت پتانسیل میدانی (Field potential Recording) به منظور ثبت PS و IEPSP از لایه جسم سلولی سلولهای هرمی و لایه سیناپسی هیپوکامپ
- ج - ثبت خارج سلولی تک واحدی (Single unit Recording)

۲) ایجاد ارتباط بین IUPHAR با انجمن‌های ملی فارماکولوژی بالینی، صنایع داروسازی، پزشکان عمومی و سایر متخصصین سایر رشته‌های بالینی، دانشکده‌های داروسازی و سازمان‌های بین‌المللی مثل WHO و INRUD

۳) تقویت و ترویج فارماکولوژی بالینی و درمان از طریق آموزش‌های مداوم، تحقیق و کار بالینی و سازمان‌دهی کنفرانس‌های جهانی در زمینه فارماکولوژی بالینی و دارو درمانی

۴) ترویج و اشاعه فعالیت‌های کمیته فارماکولوژی بالینی IUPHAR به دانشکده‌های پزشکی، انجمن‌های ملی و عموم افراد

۵) ایجاد تسهیلاتی جهت برگزاری گردهم‌آیی‌های بین‌المللی در زمینه فارماکولوژی و مصرف منطقی داروها

۶) ایجاد تسهیلاتی جهت افزایش فعالیت کمیته‌های آموزش بین‌المللی

بدین ترتیب اساسی‌ترین وظیفه کمیته فارماکولوژی بالینی، ترویج آموزش بالینی و تحقیق درباره مصرف منطقی داروهاست. برای رسیدن به این اهداف مقدماتی، فارماکولوژیست‌های بالینی بایستی اطمینان یابند که در دانشکده‌های پزشکی، دارای جایگاه مناسب و تثبیت شده‌ای هستند و این خود نیاز به ارتباط نزدیک و پایدار با فارماکولوژیست‌های پایه و متخصصین سایر رشته‌ها دارد.

والسلام

گزارش مجمع عمومی IUPHAR

مجمع عمومی IUPHAR در تاریخ ۷ مرداد ماه همزمان با سیزدهمین کنگره بین‌المللی IUPHAR در مونپخ برگزار شد. جناب آقای دکتر علیرضا گرجانی ریاست محترم دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در این مجمع شرکت نموده بودند. ایشان ضمن ارائه گزارشی از چگونگی برگزاری سیزدهمین کنگره اعلام داشتند که

مسئله مهم مسومیت‌ها، عوارض جانبی و سوء استفاده‌های دارویی می‌باشد لذا تصمیم به برگزاری بازآموزی در سه زمینه فوق گرفته شد. این بازآموزی با همکاری انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران و انستیتو پاستور تهران برگزار گردید. در این بازآموزی سعی گردید از اساتید و متخصصین مختلف استفاده شود. نتایج بررسی و نظرخواهی از شرکت کنندگان نشان داد که اکثراً خواهان تکرار و ادامه اینگونه بازآموزی‌ها بجای انواع منون هستند. در بیشتر از ۵۰ درصد موارد شرکت کنندگان موفق به اخذ نمره بیشتری در امتحان بعد از سخنرانی نسبت به قبل از سخنرانی گردیدند. همچنین تعداد زیادی از شرکت کنندگان از اجرای سخنرانی علمی با مشارکت شرکت کنندگان بصورت سؤال و جواب اظهار رضایت نمودند. در این دوره بازآموزی که در سه پنجشنبه آخر ماه‌های تیر و مرداد و شهریور ۱۳۷۷ برگزار شد بترتیب سخنرانان در مورد اقدامات درمانی در مسومیت‌ها مسومیت مادر و کودکان - حوادث سلاح‌های شیمیایی - مسومیت با داروهای مؤثر بر CNS - کلیات عوارض ناخواسته داروها - عوارض ناخواسته آنتی‌بیوتیک‌ها - عوارض ناخواسته داروها در دستگاه گوارش - سوءاستفاده از هورمون‌های آسابلنیک - سوءاستفاده از داروهای هالوسینوزن - استفاده نابجا از کوکائین و مشتقات آمفتامین و سوء استفاده از ترکیبات اوپیوئیدی صحبت نمودند. کتابچه سخنرانی‌ها بهمراه سؤال و جواب و امتحان بازآموزی نیز در اختیار آنان قرار گرفت. مرکز اطلاعات دارویی و سموم وظیفه خود می‌داند که در امر بازآموزی و اطلاع رسانی به جامعه پزشکی همچنان فعال‌تر از گذشته حضور داشته باشد و این دوره بازآموزی در سال ۱۳۷۷ در ۱۲ دانشگاه علوم پزشکی کشور مجدداً با کمی تغییرات برگزار خواهد شد. در انتها لازم می‌دانم از همکاری انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی و انستیتو پاستور تهران و همچنین ریاست محترم سمینار جناب آقای دکتر احمدیانی و

به منظور بررسی فعالیت الکتریکی یک واحد نورونی در شرایط حیوان زنده (in vivo)

افتتاحیه کارگاه، پس از خوش آمدگویی از سوی دبیر کارگاه جناب آقای دکتر سعید سمنانیان به تشریح نقش کارگاه‌های تحقیقاتی در اشاعه علوم عملی و نظری در پیشبرد اهداف علمی و بویژه ایجاد ارتباط هر چه بیشتر بین دانشگاهها و مؤسسات پژوهشی پرداختند و لزوم همکاری هرچه بیشتر بخشهای فیزیولوژی دانشکده‌های پزشکی در گسترش اطلاعات علمی در زمینه‌های تکنیکی را یادآور شدند. سپس جناب آقای دکتر فتح‌اللهی نیز به چگونگی روند راهاندازی بساط ثبت خارج سلولی و تاکید بر توانمندی نیروهای علمی داخل کشور پرداختند. در پایان پس از معارفه، شرکت کنندگان به ۲ گروه تقسیم و به بخش فیزیولوژی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و آزمایشگاه الکتروفیزیولوژی مرکز تحقیقات بیوشیمی - بیوفیزیک دانشگاه تهران اعزام گردیدند.

در خاتمه کارگاه فرم نظرخواهی توسط شرکت کنندگان پر شد که اطلاعات موجود بیانگر استقبال عزیزان از ادامه برگزاری کارگاههای تحقیقاتی بویژه در زمینه‌های مختلف فیزیولوژی زیر نظر انجمن فیزیولوژی فارماکولوژی بود.

دبیر کارگاه

دکتر مهیار جان احمدی

گزارش بازآموزی سه روزه مرکز اطلاعات دارویی و سموم

یکی از دستاوردهای مهم مرکز اطلاعات دارویی و سموم در طی فعالیت مستمر و بدون وقفه خود در طی سه سال گذشته، تحصیل اطلاعات مهم در مورد فارماکولوژی و توكسیکولوژی در سطح جامعه بوده است. آمار و ارقام فعالیت این مرکز نشان داد که بسیاری از سؤالات و تقاضاهای عمومی در مورد سه



علمی

جوایز نوبل

- ۱۹۶۸- جایزه مشترکاً به H.GOBIN KHORANA
ROBERT W.HOLLEY و MARSHAL W.NIRENBERG بخاطر
کشف چگونگی تفسیر کدهای ژنتیکی و چگونگی ساخت
پروتئین داده شد.
- ۱۹۶۹- جایزه مشترکاً به ALFRED
D.HERSHEY و SALVADOR ELURIA به دلیل بررسی
چگونگی مکانیسم‌های نسخه‌برداری و ساختمان ژنتیکی
ویروسها داده شد.
- ۱۹۷۰- جایزه مشترکاً به ULF VON
EULER و JULIUS AXELROD در ارتباط با کشف ناقل‌های
همورال در پایانه‌های عصبی و مکانیسم‌های
ذخیره‌سازی، آزاد شدن و غیرفعال شدن آنها داده شد.
- ۱۹۷۱- جایزه به EARL WILBUR SUTHERLAND
بخاطر کشف مکانیسم‌های عملکرد هورمون‌ها داده شد.
- ۱۹۷۲- جایزه مشترکاً به GERALD M. EDELMAN
RODNEY B.PORTER برای کشف ساختمان شیمیایی
آنتی‌بادی‌ها داده شد.
- ۱۹۷۳- جایزه مشترکاً به KONRAD KARL V. FRISCH
LORENZ و NICOLAAS TINBERGEN بخاطر طبقه‌بندی
الگوهای رفتاری فردی و اجتماعی ارائه شد.
- ۱۹۷۴- جایزه مشترکاً به ALBERT CLAUDE
CHRISTIAN D. DUVE و É. GEORGE PALADE در ارتباط با
کشف اصول ساختمانی و عملکرد سلول داده شد.
- ۱۹۷۵- جایزه مشترکاً به RENATO DAVID BALTIMORE
HOWARD TEMIN و GULBECCO بخاطر کشف تداخلات
بین ویروس‌های تومور و مواد ژنتیکی داخل سلول داده

سخنرانان محترم و دبیر اجرایی جناب آقای دکتر
برادران و همکاران محترم مرکز اطلاع‌رسانی، خانم دکتر
نیک‌فر - آقای دکتر فخرآبادی و آقای دکتر کریمی و خانم
دکتر شلویری و همچنین از مسئول محترم دفتر تحقیق و
توسعه جناب آقای دکتر چراغعلی تشکر شایان بنمایم.

دبیر علمی سمینار

دکتر محمد عبداللهی

۷۷/۷/۲۷

۱۹۸۴- جایزه مشترکاً به GEORGES J.F. KOHLER
 NIELS K. JERNE بخاطر تئوری‌های آنها در ارتباط با
 تخصص عمل یافتن در توسعه و کنترل سیستم ایمنی و
 کشف اصول تولید آنتی بادی‌های منوکلونال داده شد.
 ۱۹۸۵- جایزه مشترکاً به MICHAEL S. BROWN و
 JOSEPH L. GOLDSTEIN برای کشف چگونگی تنظیم
 متابولیسم کلسترول داده شد.
 ۱۹۸۶- جایزه مشترکاً به STANLEY COHEN و RITA
 LEVI-MONTALCINI برای کشفیات آنها در مورد
 فاکتورهای رشد داده شد.
 ۱۹۸۷- جایزه به SUBUMU TONEGAWA برای کشف
 اصول ژنتیکی در تولید آنتی بادی‌های متفاوت داده شد.
 ۱۹۸۸- جایزه مشترکاً به GERTRUDE B. ELION, Sir
 JAMES W. BLACK و GEORGE H. HITCHINGS برای کشف
 قواعد مهم در درمان دارویی ارائه شد.
 ۱۹۸۹- جایزه مشترکاً به J. MICHAEL BISHOP و
 HAROLD E. VARMUS برای کشف نقش سلولی
 انکوژن‌های رترو ویروسی داده شد.
 ۱۹۹۰- جایزه مشترکاً به JOSEPH E. MURRAY و
 E. DONNALL THOMAS به منظور کشفیات آنها در ارتباط
 با انتقال عضو یا سلول در درمان بعضی از بیماری‌های
 انسان داده شد.
 ۱۹۹۱- جایزه مشترکاً به ERWIN NEHER و BERT
 SAKMANN بخاطر بررسی‌های آنها بر روی کانال‌های
 یونی منفرد در سلول‌ها داده شد.
 ۱۹۹۲- جایزه مشترکاً به EDMOND H. FISCHER و
 EDWIN G. KREBS در ارتباط با کشف فسفریلاسیون
 برگشت‌پذیر پروتئینها بعنوان یک مکانیسم تنظیمی
 بیولوژیک داده شد.
 ۱۹۹۳- جایزه مشترکاً به RICHARD J. ROBERTS و
 PHILLIP A. SHARP بخاطر کشف ژنهای split داده شد.
 ۱۹۹۴- جایزه مشترکاً به ALFRED G. GILMAN و
 MARTIN ROBBELL برای کشف جی- پروتئین‌ها و نقش
 آنها در نشانه‌پردازی (Signal Transduction) داده شد.

شد.
 ۱۹۷۶- جایزه مشترکاً به BARUCH S. BLUMBERG و
 D. CARLETON GAJDUSEK برای ارائه مکانیسم‌های جدید
 در ارتباط با منشأ و گسترش بیماری‌های عفونی داده
 شد.
 ۱۹۷۷- جایزه به ۲ قسمت تقسیم شد: نصف جایزه
 مشترکاً به ANDREW SCHALLY و ROGER GUILLEMIN در
 ارتباط با تولید هورمونهای پپتیدی در مغز و نیم دیگر
 جایزه به ROSALYN YALOW بخاطر توسعه تکنیک رادیو
 ایمنی‌آسی (RIA) جهت شناسایی هورمونهای پپتیدی داده
 شد.
 ۱۹۷۸- جایزه مشترکاً به DANIEL NATHANS, WERNER
 ARBER و HAMILTON SMITH برای کشفیات آنها در
 ارتباط با آنزیم محدود کننده و کاربرد آن در ژنتیک
 مولکولی داده شد.
 ۱۹۷۹- جایزه مشترکاً به ALLAN M. CORMACK و
 GODFREY N. HOUNSFIELD در جهت افزایش کارایی
 کامپیوتر در توموگرافی داده شد.
 ۱۹۸۰- جایزه مشترکاً به JEAN DAUSSET, BARUJ
 BENACERRAF و GEORGE SNELL برای کشفیات آنها در
 ارتباط با ساختمانهای موجود در سطح سلول که
 واکنشهای ایمنولوژیک را تنظیم می‌کنند، اهدا شد.
 ۱۹۸۱- نیمی از جایزه به ROGER W. SPERRY بخاطر
 تعیین عملکرد تخصصی نیمکره‌های مغزی و نیم دیگر
 جایزه مشترکاً به DAVID H. TORSTEN N. WIESEL و
 HUBEL برای تعیین چگونگی پردازش اطلاعات سیستم
 بینایی داده شد.
 ۱۹۸۲- جایزه مشترکاً به K. SUNE D. BERGSTROM و
 JOHN R. VANE و BENGT I. SAMUELSSON در ارتباط با
 کشفیات آنها در مورد پروستاگلاندین‌ها و مواد
 بیولوژیک فعال مرتبط با آنها داده شد.
 ۱۹۸۳- جایزه به BARBARA McCLINTOCK بخاطر کشف
 "عناصر ژنتیک متحرک" MOBILE GENETIC ELEMENTS
 داده شد.

دادن فعالیت کولینرژیک بانجام می‌رسید. هر چند که درمان با DoPA در ابتدا مؤثر است ولی ادامه آن در طی چند سال منجر به کاهش کارایی آن می‌گردد. همین موضوع در مورد سایر روشهای درمانی متداول مطرح می‌باشد.

بنابراین استفاده از درمانهایی که قبل از بروز کامل بیماری، نورونهای دوپامینرژیک را محافظت بنماید منطقی‌تر و مؤثرتر می‌باشد. آسیب یکطرفه سیستم دوپامینرژیک شیگرواستریاتال از طریق تزریق نوروتوکسین 6-هیدروکسی دوپامین بداخل استریاتوم رات یک مدل بسیار معتبر حیوانی بیماری پارکینسون حساب می‌آید. در این مدل برای بررسی و ارزیابی بیماری، رفتار چرخشی حیوان بدنبال تجویز سیستمیک دوآگونیست دوپامینرژیک یعنی آپومورفین و امانتین مورد مطالعه قرار می‌گیرد. به این علت که شواهد زیادی برای دخالت رادیکالهای آزاد در ایجاد این بیماری در انسان و مدل‌های حیوانی بیماری وجود دارد لذا منطقی بنظر می‌آید که استفاده از برخی عوامل آنتی اکسیدانت نظیر ویتامین E بتواند در درمان حفاظتی بیماری مؤثر باشد. برای تحقق این فرضیه در بررسی اخیر از ماده 6-آلفا-توکوفرل اسیدسوکسینات (نوعی از ویتامین E) به فرم داخل عضلانی یکساعت قبل از تزریق 6-هیدروکسی دوپامین و بغواصل در روزه بمدت یک ماه استفاده گردید. برای ارزیابی شدت بیماری و بهبودی، رفتار چرخش حیوان بدنبال تجویز آگونیستهای دوپامینرژیک بررسی شده و ایمونو‌فیسوشیمی آنزیم تیروزین هیدروکسیلاز مورد مطالعه دقیق قرار می‌گیرد. در ضمن از سواد ریباب آنتروگرید (بیوسیتین) و رتروگرید (WGA-HRP) برای بررسی دقیق‌تر پایانه‌ای استفاده می‌گردد.

1995- جایزه مشترکاً به CHRISTIANE ERIC و NUSSLEIN-VOLHARD, EDWARD B. LEWIS F. WIESCHAUS برای کشف کنترل ژنتیکی در اوائل رشد جنینی، داده شد.

1996- جایزه مشترکاً به ROLF و PETER G. DOHERTY M. ZINKERNAGEL برای کشفیات آنها در مورد اختصاص عملی شدن در ایمنی سلولی داده شد.

آشنایی با طرحهای تحقیقاتی داخل کشور

بررسی اثر ویتامین E در جلوگیری از تغییرات رفتاری - ساختمانی با تزریق یکطرفه 6-هیدروکسی دوپامین بداخل استریاتوم رات

موضوع پایان نامه آقای مهرداد روغنی دانشجوی سال چهارم دوره دکترای فیزیولوژی (PhD) دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به راهنمایی خانم دکتر ژیللا بهزادی

بیماری پارکینسون یک بیماری نورو دژنراتیو بحساب می‌آید که با تحلیل رفتن گسترده و پیشرونده نورونهای دوپامینرژیک ماده سیاه مغز میانی مشخص می‌شود. کاهش دوپامین در ناحیه پرورژکسیون این نورونها (هسته دمدار و پوتامن) علایم نورولوژیک ناتوان کننده و بارز این بیماری شامل برادی کینزی، سخت شدگی عضلات، لرزش در هنگام استراحت و عدم تعادل وضعیتی را بوجود می‌آورد. این بیماری حدود 15٪ از کل جامعه و 10٪ افراد با سن بیشتر از 50 سال را گرفتار می‌کند. در خصوص علت بیماری فرضیه‌های گوناگون از قبیل افزایش در معرض قرار گرفتن نورونهای دوپامینرژیک به رادیکالهای آزاد تولید شده در طی متابولیسم دوپامین، کاهش فعالیت آنزیم NADH CoQ Reductase، تجمع آهن و اختلال در عملکرد سیتوکروم کبیدی P450 مطرح می‌باشند. در گذشته درمان بیماری عمدتاً از طریق تجویز L-DoPA، تحریک سمودن رسپتورهای دوپامینی توسط برومکریپتین و یا کاهش

مصاحبه

لطفاً خودتان را معرفی کنید:

۱- اینجانب، علی پورمتمید عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه و دانشجوی سال چهارم مقطع دکترا (Ph.D) رشته فیزیولوژی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی هستم.

- کارهای پژوهشی شما در چه زمینه‌ای می‌باشد و آیا در این رابطه با مشکلی روبرو می‌باشید؟
از سال ۱۳۷۵ تاکنون بر روی مکانیسمهای سلولی مؤثر بر تشدید I.TP در ناحیه CA1 مقاطع زنده هیپوکامپ موشهای صحرایی وابسته به مورفین مشغول تحقیق می‌باشم. این پروژه، با راهنمایی خانم دکتر فرشته معتمدی بوده و همچنین، آقای دکتر فتح‌الله مشاورت این پروژه را عهده‌دار هستند.

در رابطه با مشکلات انجام این پروژه باید مواردی را به عرض برسانم: ۱- از آنجا که این پژوهش بر روی مقاطع زنده مغزی انجام می‌شود، این امر نیازمند تأمین محیط مناسب از لحاظ گازهای اکسیژن و دی‌اکسید کربن می‌باشد اما متأسفانه تاکنون بارها از لحاظ تهیه گاز خالص با مشکل مواجه شده‌ام که امیدوارم شرکتیهای تولید کننده گازهای مذکور در انجام کار خود دقت بیشتری داشته باشند. ۲- جهت تأمین ابزارهای فارماکولوژیک و مواد شیمیایی هم مشکلاتی داشته‌ام که به تقدیر مرتفع شده‌اند. ۳- از لحاظ استفاده از شبکه internet، تأمین منابع علمی و اعتبار مالی خوشبختانه مشکل خاصی نداشته‌ام.

- وضعیت تحقیقات علوم پایه را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

متأسفانه در کشور ما مشکلات عدیده‌ای بر سر راه تحقیقات علوم پایه وجود دارد که انجام هر پروژه تحقیقاتی را با مسائل فراوان مواجه می‌کند. به اعتقاد من این مشکلات ریشه در فرهنگ جامعه ما و شیوه نگرش آن به پژوهش دارد. برای مثال: ۱- در کشور ما اساساً

تحقیق و خصوصاً تحقیقات علوم پایه جایگاه تعریف شده‌ای ندارد و پروژه‌های تحقیقاتی بصورت سازمان یافته و در جهت نیل به اهداف مشخص سازماندهی نشده‌اند و لذا غالباً شاهد انجام پروژه‌هایی هستیم که پس از رسیدن به یک نتیجه مقطعی، بسالگی به فراموشی سپرده شده و کسی ادامه آنرا پی‌گیری نمی‌کند. ۲- جو حاکم بر غالب دانشگاه‌های ما به گونه‌ای است که از یک عضو هیئت علمی فقط یک معلم انتظار دارد و نه یک محقق. به عنوان نمونه یک مدرس دانشگاه در درجه اول باید تمامی واحدهای تئوری و عملی دانشجویان رشته‌های مختلف را در برنامه کاری خود بگنجانند. و اگر احياناً وقت خالی باقی ماند شاید اجازه تحقیق هم به وی داده شود که متأسفانه با توجه به کمبود مدرس فیزیولوژی در اکثر دانشگاههای کشور، خصوصاً در شهرستانها عملاً فرصت انجام امور پژوهشی بسیار محدود می‌باشد. ۳- خریداری دستگاهها و راهاندازی بیساط تحقیقاتی از لحاظ اقتصادی مستلزم صرف هزینه‌های معمولاً زیاد و آنهم بصورت خریدهای ارزی می‌باشد که با توجه به موارد ۱ و ۲ معمولاً هیچگاه در اولویت قرار نمی‌گیرد و اگر دانشگاهی بخواهد آزمایشگاههای خود را تجهیز نماید ترجیح می‌دهد که آزمایشگاههای دانشجویی تجهیز شوند و نه تحقیقاتی. ۴- متأسفانه اغلب دانشگاههای مستقر در شهرستانها فاقد کتابخانه‌های غنی و مجلات جدید می‌باشند.

۵- امکان استفاده از شبکه internet هنوز در بسیاری از دانشگاههای کشور وجود ندارد.

- آیا نتایج کارهای تحقیقاتی شما تاکنون در جایی به چاپ رسیده است؟

نتایج تحقیقات من چه در دوره کارشناسی ارشد و چه در دوره دکترا، بصورت مقالاتی در چند کنفرانس داخلی و دو کنفرانس خارج از کشور ارائه شده‌اند. علاوه بر آن خوشبختانه نتایج تحقیقات اخیر در ژورنال Brain Research و همچنین در مجله فیزیولوژی فارماکولوژی ایران پذیرفته شده و زیر چاپ می‌باشد.



23-26 June 1999

5th International conference

on Functional Mapping of the
Human Brain, Dusseldorf,

Germany. (Information: Scientific
secretariat: Dept of Neurology,

Heinrich-Heine- Universität

Dusseldorf, Mootenstrasse 5,

D-40225 Dusseldorf, Germany

Tel +49 211 811 8974.

Fax: +49 211 811 8469.

E-mail: HBM99@neurologie.Unidusseldorf.de

<http://WWW.Uni-dusseldorf.de/HBM99/>

30 June-4 July 1999

Second FEPS Congress, Prague, Czech Republic.

(Information: Prague Congress Secretariat, Czech
Medical Association, J.E. Purkyně, P.B. 68, Sokolska 31,
120 26 Prague 2, Czech Republic

Tel +42 2 296868.

Fax: +42 2 24216836; +42 2 294610.

E-Mail: Lon@czechmed.anet.cz)

3-7 July 1999

2nd European Congress of Pharmacology, Budapest,

Hungary. (Information: Institute of
Experimental Medicine, PO Box 67,

H-1450 Budapest, Hungary.

Tel: +36 1 3139498.

Fax: +36 1 3139498.

E-Mail: ephar99@koki.hu.

<http://ephar99.koki.hu/>

در پایان باید به این نکته اشاره نمایم که علیرغم وجود
تعامی مشکلات، برگزاری دوره‌های تحصیلات تکمیلی در
داخل کشور کامی بسیار بلند در جهت رهایی از وابستگی
و رسیدن به خودبیاورهای علمی است که یقیناً برای
پیشرفت و تعالی کشور بسیار ضروری می‌باشد و در
اینجا جا دارد که از بنیان گزاران دوره‌های تحصیلات
تکمیلی فیزیولوژی و فارماکولوژی که در این راه کمر
همت بسته‌اند صمیمانه تشکر و قدردانی نمایم.



اخبار کنگره‌ها

6-13 March 1999

19th European Winter

Conference on Brain Research,

ARC 2000, Plagne Lauzes, France

(Information: Stylianos Nicolaïdis,

Promotion des Neurosciences

Europeennes, 34 rue Victor

11-14 April 1999

15th National Meeting of the

British Neuroscience

Association, Harrogate, UK.

(Information: BNA Conference

Secretariat, New Medical School,

Liverpool, UK, L69 3GE.

Tel: +44 151 794 5449.

Fax: +44 151 796 5517.

E-mail: bna@lv.ac.uk.

<http://ban.ums.ac.uk/>



8-13 July 2001

9th International Congress of

Toxicology, Brisbane, Australia.

(Information: Congress Secretariat,

Intermedia Convention and Event

Management, PO Box 1280, Milton,

QLD 4064, Australia.

Tel: +61 7 3369 0477,

Fax: +61 7 3369 1512.

E-mail: icotix 2001@im.com.au,

http://WWW.Up.edu.au/ICT9)

28 August- 1 September 2001

XXXIV International Congress of physiological sciences:

Christchurch, New Zealand, Information: congress

secretariat, the

conference company, P.O.Box 90-040, Auckland,

Australia. Tel: +64-9-360-1240

Fax: +64-9-360-1242

email: info@tcc.co.nz

August 22-27 1999

8th world congress on pain, Vienna, Austria

Congress Secretariat: ICOS congress organization

service GmbH johanne spgasse 14

A-1010 Vienna, Austria

Tel: +43-1-512-60-91

Fax: +43-1-512-80-91-80

email: office@icos.co.at

2-5 September 1999

The 4th International Congress

of the Polish Neuroscience

Society, Gdansk, Poland.

(Information: Scientific Secretariat,

The 4th International Congress of

PNS99, Department of Anatomy

and Neurology, Medical School of

Gdansk, 1 Debinki Street, 80-211

Gdansk, Poland.)

27-31 August 2000

The 1st International Brain

Exposition and Congress, Braom

2000 Hamburg, Germany.

(Information: International Academy on Brain and

Nervous System

Health, CCH-Congress

Organisation, St Petersburg

StraBe 1, 20355 Hamburg, Germany.

Tel: 49 40 3569 2246.

Fax: +49 40 3569 2343.

E-mail: brain 2000@cch.de)

تهران

اولین - دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
گروه فیزیولوژی دانشکده پزشکی، پ.ب. ۱۸۱-۱۹۸۲۵
جناب آقای فرهاد علیزاده منصور