

# فصلنامه خبری



## پسمه تعالی

هشتمین فصلنامه خبری، همزمان با سالگرد بیوم الله ۱۵ خرداد و امام بزرگداشت سالگرد رحلت پیشانگار جمهوری اسلامی ایران و رهبر شیعیان جهان، حضرت امام خمینی، برایتان اوصال می‌گردد. بدون شک بسیاری از حرکت‌های سازنده و استغلال گرویانه پس از انقلاب در ایناد مختلف از جمله در بعد علمی، تحقیقاتی، رشد کیفی آموخته و پژوهش در دانشگاهها، شاغله فرهنگ خودداری و جهت‌گیری نگرش‌ها بسوی خودکفایی، همه وحده نشات گرفته از رهنمودهای خردمندانه و پندت‌های حکیمانه آن پیر فرزانه می‌باشد که امید است همشه در اذهان آگاه و پیدار دانشگاهیان، زنده و برجسته باقی بماند. این‌جهن قیرون‌لوژی و غارماکولوژی ایران سالگرد قیام پیشکوئه ۱۵ خرداد و عروج متکبرین امام راحل را همراه با جهان شیعه، گرامی دارد.

## سر مقاله:

### تحقیقات پایه آری یافه؟

مفهوم تحقیقات کاربردی و لزوم پرداختن به آن‌هاز جمله مقولاتی است که مدنها است اذهان متعددی از مسؤولین و برنامه‌ریزان پژوهشی و تحقیقاتی کشور را به خود مشغول ساخته است. بسیاری از مقامات دانشگاهی به این نتیجه رسیده‌اند که تحقیقات فعلی کشور پاسخگوی نیازهای جامعه نبوده و، پژوهش دانشگاهی (علیرغم قلت آن) به امری لرکس و

## پیوست:

سر مقاله: تحقیقات پایه‌ای آری یافه؟

گزارش:

- مصاحبه با دانشجوی دوره دکتری

- تاریخ علم

- پیوند سلولی در عضله قلبی آسیب دیده

- نقش استروپیدهای ۷/۱ در کاهش درد دریماری کم خونی

داسی شکل

- مقابله با پارکینسون در موش صحرائی

- زن درمانی، بیماریهای تلی - عروقی

- آتروفی سریع نوب گیجگاهی در بیماریهای آرژهایسر

- فعالیت مغزی دریازی شطنج

خبر و اطلاعیه‌ها

اخبار کنگره‌ها

مدیر مسئول: دکتر فرشته معتمدی

سردبیر: دکتر محمد رضا مهدوی

همکاران: دکتر سعید سمتانیان

دکتر معصومه جرجانی

شادمان شریفی - مهناز کسمتی

مدیر فنی: یعقوب فتح‌الله

تایپ و صفحه‌آرایی: علیرضا کاوه

دیرخانه: تهران - صندوق پستی ۱۸۱ - ۱۹۸۵۳

تحقیقاتی یا مدعی پرداختن به مسائل ملموس کشور هستند و یا دستکم از طبیعتی کاربردی برخوردارند (۱) مطالعه روتند برنامه‌ریزی های چند دهه اخیر دولتمردان اغلب کشورهای در حال توسعه نیز نشان می دهد که همواره تاکید اصلی بر آهداف کوتاه مدت کاربردی و پرورش متخصصان در زمینه های فنی و پژوهشی بوده است. جلوه های افراطی این نظریه در دو دهه معاصر در کشور ما، اظهارات ناگاهانه بوده است که مثلاً خط و زبان فارسی را عامل عقب افتادگی اقتصادی - علمی کشور دانسته اند و یا فرهنگ و سنت ها و گرایش های دینی را عامل رکود و توقف قلمداد کرده اند. این دیدگاه ، غافل از آن است که علم و تکنولوژی ، به منزله یک کالای وارداتی نیست که بتوان، با تهیه «پروفرام» و احیاناً دریافت مهر «عدم ساخت» اقدام به وارد کردن آن نمود. رشد علم و گسترش شهادین تکنولوژی، زیرینتا و پی ریزی های مخصوص به خود را می طلبد و این زیرینتا بوجود نمی آید مگر آنکه جو علمی و پژوهشی گستردۀ ای حاصل شود تا در اقیانوس وسیع پژوهش و تحقیقات همه جانبه، راه برای شکافتن تاریکیها و دستیابی به گنجینه های علمی هموار گردد. ابتدایی ترین بورسی ها در «تاریخ علم» نشان دهنده این واقعیت هستند که اختراعات بزرگ بشر، نظیر خط و زبان، که زیرینای تمام علوم و تکنولوژیها می باشد، هیچگاه با برنامه ریزی و هدف گذاری کوتاه مدت حاصل نشده است. اختراع صفت چاپ، کشف الكل، کشف نیروی بخار، کشف میکروب، شناخت زن ها - کشف پنی سیلین و اشعه X و اختراع تختین کامپیوترها، و سایر وقایع مهم علمی که منشاء تحولات عظیم تکنولوژی و توسعه در جهان امروز بوده اند، هیچگدام با یک برنامه ریزی از قبل تعیین شده و طی هدف گذاری های کوتاه مدت حاصل نگریده اند. همه این پیشرفتها، اعم از آنچه در دوران زرین تمدن اسلامی تحقق یافته و آنچه که در سالهای پس از رنسانس در اروپا و جهان غرب واقع شده است، در بستری از «فعالیتهای گستردۀ علمی و فرهنگی و تحقیقاتی»، امکان ظهور یافته اند. اگر تصمیم گیران دانشگاهی و اقتصادی، به یکبارگی تکنولوژی را از خارج وارد نموده و صرفما

غیر انتزاعی بدل گرده و پژوهشگران ، بجای پرداختن به مشکلات واقعی جامعه و کمبودها و نواقص موجود در صنعت تو لیلد، و یا اپیدمیولوژی بیماریهای شایع بومی ایران، به بررسی موارد نادر بیماریها و یا Case Report می پردازند که عمدتاً تحقیقات صرفماً پایه ای (Pure basic) می پردازند که عمدتاً چنین تحقیقاتی نیاز ضروری کشور نیست و خلاصه آنکه باید می باشد هایی اتخاذ شوند تا حساسیت و توجه محافل علمی و دانشگاهی به نیازهای ملی و گرایش های اپیدمیولوژیک افزایش باید.

شکی نیست که بی توجهی یا ناتوانی محافل علمی کشور در پرداختن به نیازهای ملی ، ابرادی است که باید بعنوان یک پدیده مرتبط با مجموعه شرایط حاکم بر صنایع، کارخانجات، نهادهای اداری و اجتماعی و مراکز درمانی و دانشگاهی کشور مورد بورسی قرار گیرد. علیرغم گذشت ۱۵ سال از زمانی که شورای انقلاب اسلامی اختصاص بخشی از فروش صنایع به پژوهشها و تحقیقات را تصویب نموده است و علیرغم دیگر مصوبات و تصمیماتی که همگی در جهت تشویق بینگاههای اقتصادی به سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه سازمان داده شده اند، هیچگاه این فرایند منطقی و آینده نگر، تحقق عینی نیافرته است. سهولت خریداری دستاوردهای توین صنعتی و علمی برای محافل اقتصادی و آسانی واردات تجهیزات پیشرفته نوین، باعث احساس کاذب بی نیازی این «محافل مصرف کننده» از تحقیق و پژوهش گردیده است. و بدینسان با دیدی که متأسفانه باید نام «کوتاه نظری» به آن اطلاق نمود، هزینه های تحقیقات، هزینه فرست های از دست رفته ای تصور شده اند که کاهش این هزینه ها، مترادف صرف جویی و اختصاص اعتبارات و مبالغ مربوطه، به امور «تولیدی» و حتی «تجاری» (بدلیل برگشت پذیری سریع سرمایه)، «مترادف بهینه سازی» اقتصادی تصور شده است!

از طرف دیگر مروری بر کارنامه پژوهشی وزارت فرهنگ و آموزش عالی و کارنامه های مشابه وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پژوهشی ، اینطور می نمایاند که غالباً پروره های



## گزارش بخش مصاحبه:



### مصاحبه با دانشجوی دوره دکتری

گسترش دوره های تحصیلات تکمیلی در داخل و اهراز دانشجویان تحصیلی بورسیه خارج از کشور، در سالهای اخیر بعنوان راه کار پر اهمیت ثامنین نیروی انسان مورد نیاز دانشگاه های کشور تلقی شده است. بمنظور آشایی همکاران ارجمند و نیز مستولین محترم اجرایی با مشکلات و تکنیک های دانشجویان تحصیلی با آن مواجه می باشد، در این شماره یکی از همکاران قوه ناتمام خبری طن مصاحبه ای مشکلات دانشجویان دوره دکتری در داخل را بر شمرده مسحور هایی از نقطه نظرات خود را تشریح داده است. امید آن «اریم تا در شماره آینده هم مصاحبه ای با یکی از دانشجویان تحصیلی در خارج از کشور داشته باشیم».

بسمه تعالی

۱- لطفاً خودتان را معرفی فرمائید :

- ج - من دکتر محمد شریف زاده Ph.D فارماکولوژی از دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران هستم.
- ۲- آیا در زمینه بخش آموزشی تحصیلات تکمیلی رشته خودتان با مشکلاتی مواجه شدید؟ چه راه حل هایی پیشنهاد می کنید؟
- ج - از آنجائی که برگزاری دوره دکتری فارماکولوژی برای نخستین بار در بخش فارماکولوژی دانشکده پزشکی آغاز شده بود و ما از اولین نوبت این دوره بودیم بالطبع با مسائلی همراه بود که مسلماً با گذشت زمان بهتر خواهد شد.

برای بهبود سازی استفاده از آن تحقیقات کاربردی را هدف گذاری و سازماندهی نمایند، پفرض موفقیت این می باشد، روند مذکور، همیشه تکراری باقی خواهد ماند، یعنی همواره باید علم را و تکنولوژی را از خارج وارد کرد و هدفگذاری و انطباق آن با شرایط ملی را به دانشمندان بومی سپردا! لکن چنانچه جزوی هرچند ناچیز از همین علم در داخل تولد شود، موجب افزایش اتکا به نفس اساسی و تعیین کننده ای در دانشگاهیان خواهد شد و محیط علمی و فضای پژوهش و تحقیق را اعتلا پخته شده و به سهم خود، در رواج جو علمی و تحقیقاتی در دانشگاهها و محافل علمی کشور، ثابت بسراخ خواهد گذاشت. برای رسیدن به دستاوردهای تکنولوژیک و کاربردی علم، راهی بجز پیمودن مسیر منطقی گسترش علم و دانش وجود تدارد. تجارب تاریخی هم نشان داده اند، این راه با سرمایه گذاری گسترده و وسیع در تجهیز های علمی و حمایت و تشویق محققان و پژوهشگران عملی می شود. هدفگذاری های کوتاه مدت و اصرار بر کاربردی نمودن تحقیق و پژوهش و تعجیل در استفاده از نتایج تحقیقات و علی الخصوص بیهوده انگاشتن تحقیقات و پژوهش هایی که به نتایج کاربردی عاجل منتهی نمی شود، عاقبت محتوم سایر کشورهای جهان سرم را که مصرف کننده دائمی نتایج علم - و نه تولید کننده، اصلاح کننده، و تکامل بخش نتایج دستاوردهای علمی مانده اند را بر محافل دانشگاهی کشور ما هم، تحمیل خواهد نمود.

دکتر محمد رضا عهدودی - سردبیر

(۱) ساروش شهشهان: مقاله اولین های تحقیقاتی مختص با کاربردی اخبار، تشریه مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات سال دوم شماره اول شماره مسلسل ۱۳۷۷/۵/۱۰ ص۶



## سالنهای روزی در تحقیقات علمی دانشجویان

مهمترین مشکلی را که در زمینه پژوهش با آن مواجه بودم نبودن بعضی از اقلام دارویی بخصوص داروهای انتخابی که کار چاپ شدن مقاله‌ها را معمولاً "با مشکل مواجه می‌ساخت و علیرغم سفارشات مکرر باز هم این کمبود کاملاً" محسوس بود.

۴- در باره میزان صرف وقت همکاری و همفکری از طرف استاد راهنمای در مورد کار تحقیقاتی خود کمی توضیح دهید؟  
ج - من بخشی از کارهای تحقیقاتی ام را به راهنمایی استاد ارجمند جناب آقای دکتر زرین دست انجام دادم که از همکاری و همفکری ایشان کمال تشکر را دارم.

۵- آیا در امور رفاهی مشکلاتی دارید؟

ج - مسلماً تمرکز حواس و داشتن فکری آسوده برای مطالعه بیشتر و انجام دقیق تر کارهای پژوهشی کاملاً ضروری است. دانشجویی که بازی گذران می‌عیشت زندگی مجبور به کار در مراکز مختلف است طبعاً درگیری فکری و روحی بیشتری داشته و زمان کمتری را جهت آموزش و انجام کارهای تحقیقاتی صرف خواهد کرد. با توجه به اینکه تقریباً تمام دانشجویان دوره‌های تکمیلی متأهل بوده و به نحوی درگیر زندگی هستند، داشتن حقوقی تقریباً متعادل خواست همه آنهاست. شاید اگر هر دانشجویی بتواند قابل از شروع دوره‌های تکمیلی وضیعت خود را از نظر استفاده در یک دانشگاه مشخص کند، در این خصوص با مشکلات کمتری مواجه بوده و حق استفاده از امکانات رفاهی و مزایای حقوقی دانشگاه محل استفاده را خواهد داشت.

۶- آیا کارهای تحقیقاتی شما در مجله‌ای هم به چاپ رسیده است؟

ج - نتیجه کار من در این دوره تا به حال ۷ مقاله است که در مجلات معتبر فارماکولوژی مثل: *J. of GenPharmacol*, *Psychopharmacol*, *Eur.J.Pharmacol.* به چاپ رسیده است.

در پایان برای همه دانشجویان دوره های دکتری برویه دانشجویان رشته فارماکولوژی آرزوی موفقیت را دارم.

والسلام

بطور کلی من فکر می‌کنم که باید انگیزه‌ای را که باعث ادامه تحصیل در این رشته شده، تقویت کرد. مسلماً یک اصل مهم در ایجاد علاقه و تقویت انگیزه داشتن یک خبرنامه منسجم هم برای دانشجویان و هم برای اساتید محترم جهت تبادل اطلاعات و اخبار می‌باشد. همچنین همکاری بین بخش‌های مختلف فارماکولوژی دانشگاه‌های کشور که دارای تجربه و قدمتی در این زمینه هستند، در جهت بهتر شدن آموزش تثوبت دانشجویان کاملاً موثر است.

از نکات مهم دیگر که شاید بتوان در امر تقویت کیفی دوره های تکمیلی ذکر کرد هماهنگی، مشورت و همبستگی فکری بین افراد در یک گروه و بخصوص اعضای محترم هیئت علمی می‌باشد که باعث تداوم روابط فعالیت در هر محیط علمی خواهد شد.

ایجاد رقابت صحیح بین دانشجویان دوره‌های دکتری در سراسر کشور و تشویق افرادی که تلاش بیشتری می‌کنند از عوامل موثر دیگر در جهت بالا بردن سطح علمی دانشجویان است. ایجاد تسهیلات جهت شرکت در کنگره‌های داخلی و خارجی و همچنین اعزام دانشجویان به دوره‌های کوتاه مدت برای آشنایی بیشتر با روش‌های جدید تحقیق از نکات قابل توجهی است که می‌تواند در آموزش صحیح موثر باشد.

تجهیز هرچه بیشتر کتابخانه‌ها به مجلات جدیدگامی موثر در جهت انجام بهتر و صحیح تر کارهای پژوهشی است که این مشکل متناسبانه گریبان‌گیر تمامی دانشجویان دوره‌های دکتری است.

۳- شما در چه زمینه‌ای تحقیق می‌کردید؟ مشکلات پژوهشی شما چیست؟

کار اصلی من در زمینه بررسی اثر آنالوگهای آدنوزینی بر رفتارهای ناشی از تحریک سیستم دوبا میرزیک بود که این مطالعه هم بصورت تجویز محيطی (داخل سفاقی و زیر جلدی) و هم تزریق مستقیم داخل مغزی (بطن های جانبی مغز) انجام گردید. در این بررسی ۴ نوع رفتار ناشی از افزایش فعالیت سیستم دوبا مینی مغزات خاص شد. سهی اثر آنالوگهای آدنوزینی درجهت تشدید یا تضعیف رفتارهای فوق موردار زیبایی قرار گرفت.

## علمی



### تاریخ علم

Frederick Sanger

فردریک سانگر دویار برند، جایزه نوبل شده است. ممکن است انتظار داشته باشیم چنین فردی روزها و اوقاتش را با ارائه سخنرانی در مجمع‌الجزایر بین‌المللی، جمع آوری اعتبارات برای راه اندازی یک آزمایشگاه در سطح جهانی و با نوشتن خاطراتش پگذرانه ولی او در پی شهرت بالقوه نیست، این مرد ۷۵ ساله که بنیان بیوشیمی مدرن را پایه گذاری کرد در خانه خود در انگلیس پدور از جنجال و هیاهو با رسیدگی به باعجه و گیاهان خود زندگی بی سروصدایی را می‌گذراند. چهل سال پیش سانگر اولین نفری بود که ساختمان کامل یک پروتئین را تجزیه و تحلیل و عرضه کرد، در دهه ۱۹۷۰ یکی از اولین تکنیک‌های رای خواندن کد ژنتیکی بنا نمود، او سهم عمده‌ای در زمینه‌سازی پروژه «ژنوم انسانی» که تلاش بین‌المللی برای مشخص نمودن توالی کامل نوکلئوتیدها در DNA انسانی است دارد.

سانگر در نوجوانی علاقه زیادی به مطالعه اجزاء طبیعت از خود نشان می‌داد، سپس می‌خواست همانند پدرش پژوهش شود ولی بیشتر علاقه به یادگار قرن علم طب داشت تا هنر تشخیص و درمان بیماریها. او دانشجوی پرجسته‌ای نبود، برخی از نمراتش در ۱۹۳۶ که وارد دانشگاه کمبریج شد در حدی نازل بود که هیچگاه نتوانست بورسیه شود، پس از اخذ Ph.D در ۱۹۴۳ وارد آزمایشگاه Chibnall که در شیمی پروتئین پیشناز بود گردید. در آنجا شروع به مطالعه در مورد انسولین نمود و ۱۰ سال در این زمینه کارکرد. در آن تاریخ تکنیکی برای مشخص نمودن توالی اسیدهای آمینه یک پروتئین در دست نبود. خالص نمودن انسولین ساده بود و نسبت به دیگر پروتئین‌ها نیز از ملکول کوچکی تشکیل شده، بنا بر این نمونه مناسبی برای

تحقیق به شمار می‌آمد. در این راستا سانگر صدها تکنیک مختلف را بکار بسته و تلاش وسیعی نمود، علی‌نهایه سانگر کشف نمود که انسولین از دو زنجیره متقطع ۲۰ و ۲۱ اسید آمینه ای تشکیل شده است. در ۱۹۵۲ سانگر و همکارانش توانتند توالی کامل هر دو زنجیره را بدست آورند. در ۱۹۵۹ سانگر جایزه نوبل در شیمی را برای کارش بر روی انسولین بدست آورد و بلافاصله با پیشنهادهای پیش‌بازاری برای کرسی آموزشی و یا کارهای اجرایی روبرو گردید. ولی او از هر دو اختیار نمود، چراکه گمان می‌کرد در هیچ‌کدام موفق نشود.

در ۱۹۶۱ او به آزمایشگاه بیولوژی ملکولی دانشگاه کمبریج پیوست، همکارانش در آنجا او را فردی خونگرم و دوست داشتند ارزیابی نمی‌کنند. در ادامه کار سانگر به فکر آنالیز نمودن DNA یک ویروس افتاد، ولی بزودی به مشکل‌تر بودن آنالیز DNA نسبت به پروتئین‌ها وافتد. او برای ده‌سال بعد تلاش برای مشخص نمودن توالی DNA را ادامه داد و با چندین آزمایشگاه در سراسر جهان رقابت نمود. در ۱۹۷۵ سانگر و فرد دیگری به نام ژیلبرت از دانشگاه هاروارد بطور مستقل از یکدیگر روش‌هایی را برای سکانس نمودن سریع DNA ابداع نمودند. با این روش، کاری که سال‌ها بطول می‌انجامید را می‌توان عرض چند روز به انجام رساند و سانگر و همکارانش ۵۳۷۵ نوکلئوتید در ویروس 0X174 را مشخص کردند. در ۱۹۸۰ سانگر جایزه نوبل دوم خود را بهمراه ژیلبرت و برق از دانشگاه استانفورد بدست آورد. برق روش‌هایی را برای وارد نمودن قطعاتی از DNA از یک ارگانیزم بداخل DNA ارگانیزم دیگر ابداع نموده بود که آغازی برای تکنولوژی نوترکیبی DNA بود.

سانگر در طول کارش حدوداً هر ۸ سال یکبار یک مقاله به چاپ رسانده است که بعقیده همکارانش مقاالتی کلاسیک در بیوشیمی تجربی محسوب می‌گردند. امروزه سانگر بازنشسته شده و به گفته خودش برای باز نمودن فضای کاری برای نیروهای مستعد و جوان و بخاطر کهولت سن از کار کناره گرفته است. او با این اعتقاد و باور رایج که پیشرفت علمی منوط به

## نقش استروئیدهای ۱۷ در کاهش درد در بیماری کم خونی داسی شکل

اگرچه بحران دردآور بیماری کم خونی داسی شکل بطور معمول با هیدراتامسیون و داروهای ضد درد (اغلب آپیسوئیدها) درمان می‌گردد ولی در یک مطالعه تاثیر استفاده کوتاه مدت از مقدار زیاد استروئیدها در رفع این بحران مورد بررسی قرار گرفته است. در این مطالعه بطور تصادفی به تعدادی کودک با بحران شدید انسداد عروقی مقدار زیادی متیل پردنیزولون ۱۷ (۱۰۰-۱۵ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم) و یا پلاسپو دادند و پس از ۲۴ ساعت هیدراتامسیون و درمان ضد دردی را ادامه دادند. پس از درمان فوق، درد در تمامی کودکان که علی رغم درمان متدالوی در رنج بودند پس از ۵ روز قطع شد. مشاهدات نشان داد که گروهی از کودکان که استروئید دریافت کرده بودند، در مقایسه با گروهی که پلاسپو داشتند دفعات کثیری داروی ضد درد مصرف کردند، معهدها برگشت درد پس از قطع درمان با استروئید رخ داد در حالیکه در مورد درمان با پلاسپو دیده نشد. اثرات جانبی دیگری مشاهده نشد. این مطالعه نشان می‌دهد که درمان با استروئیدها همراه با کاهش کوتاه مدت درد است و نمی‌توان از آنها بعنوان یک راه حل قطعی نام برد.

نوراندخت بلوج فراز  
نقل از

Journal Watch, vol.13 No. 16, 15 April 1994

**مقابله با پارکینسون در موش صحرائی**

امروزه یکی از شیوه‌های رایج درمان پارکینسون، تزریق L-dopa به بیمار بوده که از معابد اصلی این شیوه، کاهش اثر درمانی و یا حذف آن در طولانی مدت می‌باشد. تلاش‌های بسیاری در جهت بهبود این عارضه صورت گرفته است که از آن جمله می‌توان از کشت یا پیوند سلولهای بافت ماهیچه، پوست و .... تولیدکننده لوودوپا و دوبامین در استریاتوم نام بردا.

جدیدترین شیوه ارائه شده در این زمینه، عبارت از تزریق

جهش‌های ناگهانی و گام‌های غول آساست مخالف است و معتقد است که علم بشری اکثر این تدریج و با گام‌های کوچک ولی مطمئن به پیش رفته است. او رمز موفقیت خود را کار کردن بر روی موضوعی درست در زمانی درست ارزیابی می‌نماید. Sci. Am. Oct.93

**پیوند سلولی در عضله قلبی آسیب دیده**

پیوند قلبی برای اشخاصی که مبتلا به مراحل آخر بحران قلبی هستند و برای افرادی که حداقل بخشی از عمل میوکار آنها باقی مانده است تنها راه حل ممکن خواهد بود، البته خطرات و هزینه‌های این نوع پیوند اندام بسیار بالا است.

مطالعه جدیدی که در موش سوری صورت گرفته است و عددی یک روش بهتر و مطمئن تری یعنی پیوند سلولهای قلبی را داده است. مؤلفین مطرح نموده‌اند که در این عمل انتقال ژن صورت می‌گیرد، به نحوی که سلولهای عضله قلبی پیوند دهنده، حامل ژنی هستند که سلولهای عضله قلبی پیوندگیرنده را جهت رشد تغییر نموده و آنها را قادر به تمایز می‌کند. در مرحله بعد محققان، سلولهای عضله قلب موش بالغ قرار دادند و مشاهده نمودند که ۰.۵۸٪ از آنها سلولهای پیوندی را فبول کردند و برای مدت دو سال پس از پایان مطالعه، پایدار باقی ماندند. مشاهدات نشان داد که سلولهای پیوند شده بطور مناسبی با سلولهای میزبان جوش خورده و خصوصیات سلولهای عضله قلبی بالغ را پیدا می‌کنند و پیوند از نظر ایمونولوژیکی رد نمی‌شود و نمودار ECG در موش گیرنده نیز طبیعی است. اگرچه این مطالعه پیشنهاد می‌کند که پیوند زدن سلولهای جنینی می‌تواند تمایز را بطور ژنتیکی در سلولهای میوکارد در مشاهدای بالغ مشایه القاکند، اما یک نکته مهم باقی می‌ماند که آیا می‌توان روند مشابهی را که بتواند بطور موفقیت آمیز و بدون رد پیوند موجبات ترمیم عضله قلبی آسیب دیده در انسان شود، فراهم نمود؟

محمد ذارعی Science 1994 Apr 1;294:98-101



اندوفیل عروقی (VEGF)، موجات تحریک تشکیل عروق را فراهم آورده و بدین ترتیب اختلال یا کمبود خون رسانی در ناحیه ایسکمیک پر طرف می گردد. از دیگر نمونه های بالینی کاربرد این قبیل تکنیک ها میتوان در درمان اترواسکلروز و در ۲۰٪ از بیماران مبتلا به انفارکتوس قلبی پس از عمل جراحی را نام برد.

بنابراین به اظهار پروفسور «میشل پریکوده» انجام آزمایشات بالینی رسمی تا سال ۱۹۹۶ بطور کامل امکان پذیر نخواهد بود.

Ref : Recherche Avril 1995 P:452

### آتروفی سریع لوب گیجگاهی در بیماری الزهايمر

بحث پیرامون اینکه آیا بیماری لزهايمر نشان دهنده شتاب در روند پیری طبیعی است یا یک پروسه پاتولوژیک هنوز شناخته شده دارد. این بیماری معلوم از دست دادن نورونها در لوب میانی گیجگاهی است. در تحقیقی که بر روی اسکن مغز افراد آلزهايمری و افراد مسن صورت گرفته است، مشاهده شده که بیماران آلزهايمری آتروفی سریع لوب میانی گیجگاهی را بطور متوسط در ۱۵٪ در سال در مقایسه با ۱٪ در کنترل نشان می دهند که مؤید وجود یک روند پاتولوژیک حقیقی جدای از پیری طبیعی در این بیماران می باشد و بنتظم می دند که سی تی اسکن لوب گیجگاهی می تواند در تشخیص بالینی این بیماران مورد استفاده قرار گیرد.

پروین زارعیان

Journal watch , Vol 13, No 10 , 13 May , 1994



### فعالیت مغز در بازی شطرنج

علاقة زیادی در تعیین تپوگرافی شبکه های عصبی که در حل کردن مسائل و مشکلات انسان مفید است وجود دارد. یکی از راههای مفید روش های Neuro-imaging همزمان با استفاده از دستگاهها و روش های شناختی می باشد.

شطرنج یک نمونه از وسایلی می باشد که در یک تحقیق برای

مستقیم تیروزین هیدروکسیلаз (آنزیم تبدیل کننده تیروزین به L-dopa) در استریاتوم موش های صحرائی مبتلا به پارکینسون می باشد.

پروفسور Durling و همکارانش از دانشگاه YALE، با استفاده از نوعی ویروس حامل (ویروس هرپس غیرفعال) که قادر است آنزیم انسانی را ظاهر نماید، نشان داد که تزریق این ویروس حامل در استریاتوم، تا یکسال پس از عمل مرجب کاهش علائم بیماری می گردد. نتایج حاصل از مطالعات پژوهشی این انجام شده در این راستا نیز، نشان دهنده افزایش فعالیت تیروزین هیدروکسیلاز در استریاتوم و افزایش دوپامین خارج سلولی می باشد.

هرچند بکارگیری این شیوه درمانی و تحقیقاتی در تجربیات بالینی انسانی هنوز ثابت نشده است، اما باید بخاطر داشت که این تکنیک دارایی مزیتها بسیار نکننک های موجود می باشد، بویژه آنکه آنزیم مستقیماً در ناحیه آسیب دیده تزریق شده و بثابراین امکان حذف و یا دفع آن بسیار کم است.

Ref : Biofutur-Fevrier 1995 p.8.

### زن درمانی ، بیماری های قلبی - عروقی

بدنبال آزمایشات بالینی زن درمانی و انتقال زنی در رابطه با برخی بیماریهای زنی و اثرات مرتضیان که از سال ۱۹۹۰ شروع گردید، تحقیقاتی در زمینه کارآیی این تکنیک ها در مورد سایر بیماریها صورت پذیرفت. نتایج حاصل نشان داد که این تکنیکها می توانند در درمان بیماریهای قلبی - عروقی که یکی از بزرگترین عوامل مرگ و میر در کشورهای صنعتی به شمار می آید، مفید واقع گردند. تحقیقات انجام شده در این زمینه مراحل مقدماتی خود را طی نموده و در اوخر سال ۱۹۹۴ دو سازمان NIH و FDA با اعلام بدون خطر بودن این روشها آنرا در انسان تأیید نموده اند. اولین تجربه بالینی در اینمورد در سال ۱۹۹۴ در دانشگاه TUFTS بروستون ، زیر نظر پروفسور Isner و در درمان بیماران مبتلا به ایسکمی حاد عروق صورت پذیرفت در این شیوه درمانی ، با بکارگیری زن کد کننده فاکتور رشد

کاهش در قدرت تشخیص فضایی و چگونگی پهلوپردازی اوردن و بازیابی اطلاعات، نتیجه فعالیت برخی مناطق است که از جمله بخش‌های جانبی، تحتانی و میانی لوب گیجگاهی چپ می‌باشد که متعاقب آن منجر به فعالیت هیپوکامپ چپ می‌گردد. لذا پیشنهاد شد، که پهلوپردازی اوردن مراحل مختلف حرکت یک مهره شطرنج با پاسخ پذیری فعالیت هیپوکامپ و لوب گیجگاهی مزدوج و همراه می‌شود. همچنین علائم کوچک Post-Central gyrus که حاکم از فعالیت در بخش تحتانی است و نیز در مخچه که اخیراً در روندهای مربوط به تفکر و شناخت دخالت داده شده است، مشاهده شده است. در مورد مرحله مات شدن و مات کردن، فعالیت به دو منطقه بزرگ اتصال بین Parietal Lobe و Occipital Lobe و همچنین لوب پیشانی محدود می‌شود.

فعالیت ثبت شده در ناحیه ۸ برودم من احتمالاً در ارتباط با افزایش در حرکت‌های چشمی است که در هنگام تعیین استراتژی‌های مختلف جهت پایان دادن به بازی می‌باشد. همچنین در این خصوص افزایش فعالیت در دو ناحیه از پرسنل فرونتال مشاهده می‌شود که یکی در قشر orbitofrontal چپ و دومی قشر پرسنل فرونتال راست می‌باشد که اعتقاد بر این است که فعالیت این دو ناحیه آگاهی‌های مورد نیاز را برای بازی کردن را اجرای مذکور و پی درپی استراتژی‌های لازم تا پایان بازی را نامین می‌نماید.

نهایتاً بنتظر می رسد که برای حل کردن یک مسئله پیچیده یا زیان به یک شبکه با ارتباطات داخلی متعدد مناطق مغزی است و استفاده از روش‌های neuro-imaging PET، می تواند سبب به تعیین نقش هر کدام از مناطق مغزی در فعالیت برای حل کردن مسائل انسانی، کمک نماید.

Nature , vol 369 , 19 May 1994 : شماره 369 ، ۱۹ می ۱۹۹۴

تعیین شبکه یا شبکه های عصبی فعال در روند حل کردن یکار برده شده است. مسائل مربوط به بازی شترنچ را با استفاده از روش PET (Positron Emission Tomography) بررسی نموده اند. در این تحقیق محرك، مهره های سیاه و سفید شترنچ بوده که بر روی یک صفحه کامپیوتر نشان داده می شود و هدف مشخص نمودن تغییرات فعالیت مغزی است. در این تحقیق چهار حالت مورد بررسی قرار گرفته است:

- ۱- تشخیص و تفکیک مهره های سفید و سیاه
- ۲- تمیز و تشخیص فقرات

۴- قاعده بازیابی اطلاعات - بدین معنی که شرطنج باز فکر می کند که از چه راهی می تواند یا مهره سفید یک مهره رخ سیاه از بین برد.

۴- قضاوت و داوری در مات کردن، که افراد می توانند شخصیت دهنده بازیگر می توانند با یک حرکت مات کنند.  
جهت انجام این بررسی ، د نفر مرد شطرنج باز راست دست که متباور از چهارسال سابقه بازی شطرنج را داشتند انتخاب کردند.

وقتی نتایج حاصل از مراحل اول و دوم بسته‌کیک بررسی گردید فعالیت مغز بصورت دو طریقه انجام می‌گرفت که مناطق Parieto-occipital lobe (مناطق ۷ و ۱۹)، و شکنج گیجگاهی چپ و قشر پری موتور فوکانی چپ را شامل می‌شود. در قشر بینایی یک مسیر - Ventral occipito-temporal برای تشخیص اشیاء و یک مسیر Dorsal Dorsal occipito-parietal را برای درک کردن و مشاهده کردن روابط فضائی بین اشیاء سازماندهی شده است.

فعالیت در منطقه ۷ (هم در Superior parietal lobe و Superior و هم در Medial superior parietal Cortex با منظره فضائی) با تغییر توجه فضائی ارتباط دارد. همچنین مشخص شده که نتایج در یک منطقه از قشر Superior Premotor Cortex (قسمت فوکانی ناحیه ۶) نیز افزایش می‌یابد که با ایجاد پاسخ به وضعیتهای محیطی ارتباط دارد.



## خبر و اطلاعیه ها

\*\*\* پیرو اطلاعیه انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران در مورد اعلام آمادگی دانشگاه های متقاضی برگزاری سیزدهمین کنگره فیزیولوژی و فارماکولوژی در سال ۶۷ جناب آقای دکتر جوادیان معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران طی نامه ای به انجمن اعلام آمادگی نموده اند. ضمن تشکر از همکارگرامی، از دانشگاه های دیگر نیز تقاضا می گردد در صورت تمایل به برگزاری کنگره آمادگی خواش را جهت بررسی نهایی به انجمن اعلام فرمایند.

\*\*\* چهارمین کنگره بین المللی مسمویتها به تاریخ ۱۸ - ۱۵ مهرماه ۱۳۷۴ در تهران برگزار می گردد. علاقمندان به شرکت در کنگره چهت کسب اطلاعات بیشتر می توانند با آدرس دبیرخانه کنگره تهران صندوق پستی ۱۳۳۳۶ بیمارستان لقمان مکاتبه نموده و یا با تلفن ۰۲۰ ۵۴۴۰ ۵۴۶۱۷۰ تماس حاصل نمایند. ضمناً مذکور می گردد این کنگره ۲۲ امتياز برای پزشکان داخلی، کوکان، جراحی، عفونی، دکترای داروساز، علوم آزمایشگاهی و سه شناسی اختصاص خواهد داد.

\*\*\* دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران در خردادماه ۱۳۷۴ برای اولین بار اقدام به پذيرش دستيار در رشته های زير نموده است.  
 ۱- داروسازی باليني: فارغ التحصيلان اين رشته در بيمارستانهاي تابعه دانشگاه مشغول يكاري خواهند شد و مشاوره های داروسازی را به پزشکان و ... خواهند داد.  
 ۲- داروسازی هسته اي با همکاري سازمان اثري اتمي ايران، فارغ التحصيلان اين رشته در زمينه هاي سنتز و فرمولاسيون داروهای نشاندار فعالیت خواهند بود.

\*\*\* سیزدهمین کنگره بین المللی فارماکولوژی در آگوست سال ۱۹۹۸ در مونیخ به همت انجمن فارماکولوژی باليني و تجريبي و سه شناسی آلمان برگزار خواهد شد. بنابر آنچه که در اوپين اطلاعیه صادره از دبیرخانه کنگره آمده است، قرار است در برنامه های علمي کنگره، رشد و توسعه واقعی و نیز دیدگاه های آینده شاخه های مختلف فارماکولوژی تجريبي و باليني و توكسيکولوژی مورد بررسی و تبادل نظر قرار گیرد. علاقمندان به شرکت در کنگره، می توانند برای دریافت اطلاعات بيشتر و يا اطلاعیه های بعدی، با آدرس زير مکاتبه نمایند.

### INTERPLAN

Convention and visitor service

Anton Kossi , Sophientrassel

D-80333 Munich/Germany

Fax : +49-89-5911610

\*\*\* سی و سومین کنگره بین المللی علوم فیزیولوژی در ژوئیه سال ۱۹۹۷ در شهر سنت پطرزبورگ روسیه برگزار می گردد. در این کنگره که مستولیت آن بهده کمیته ملی فیزیولوژیست های روسيه می باشد، علاوه بر سخنرانی و جلسات ارائه پورتر، سمپوزیوم های خاصی نيز در زمینه تاریخچه علوم فیزیولوژی و جهت گيري کلی فیزیولوژی مدرن ارائه خواهد گردد. همکارانی که تمایل به شرکت در کنگره و دریافت اطلاعیه های بعدی آن می باشند، می توانند به آدرس زير با دبیرخانه کنگره مکاتبه نمایند:

IUPS 1997,C/O CONGREX

P.O.BOX : 35

FIN - 00621 HELSINKI,FINLAND

TEI : +358-0-7523611

Fax : +358-0-7520899



## انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران



19 - 20 October, 1995.

Third International Symposium on Ion Channels and Ca<sup>2+</sup> antagonists. Nanjing, Contact : De-Zai, Chairman, China Pharmaceutical University, 210009 Nanjing, China.

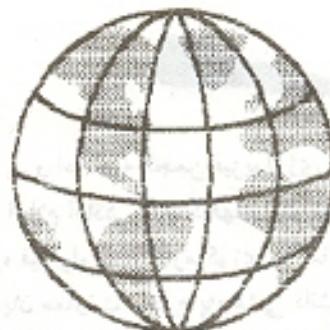
Tel: (+) 86 25 3305996; Fax : (+) 86 25 3302827.

22 - 25 October, 1995.

Xenobiotic Metabolism and Toxicity Workshop of Balkan Countries. Ioannina, Greece. Contact: Dr. P. Stephanou, Dept. of Pharmacology , Medical School, University of Ioannina, 451 10 Ioannina, Greece.

Tel: (+) 30 651 30349

Fax: (+) 30 651 33656.



## اخبار کنگره ها

۱۷ - ۱۸ شهریور ۱۳۷۴

سومین کنگره بین المللی بیماریهای غدد درون ریز - دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

تهران - صندوق پستی: ۱۴۲۹۰ - ۷۷۸۷۳

تلفن: ۰۲۰۴۴۶۴۳ - ۰۲۱۲۱ - ۰۴۴۶۳

فاکس: ۰۲۰۴۴۶۰ - ۰۲۱۲۱ - ۰۴۴۶۳

۱۵ - ۱۶ آبان ۱۳۷۴

دوازدهمین کنگره فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران - دانشکده علوم پزشکی ایران

تهران - صندوق پستی ۵۱۷۱ - ۱۰۸۷۰

تلفن: ۰۲۱۶۴۶ - ۰۸۱۶۴۶

فاکس: ۰۲۱۶۰۷ - ۰۸

21 - 25 November , 1995. [www.vetmed.unimelb.edu.au/~rmp/sea.html](http://www.vetmed.unimelb.edu.au/~rmp/sea.html)

The 7th Southeast Asian/Western Pacific Regional Meeting of Pharmacologists.

"Towards rational drug therapy at the turn of the century"

Manila Hotel , Manila, Phillipines, Contact : Dr. Esperanza Cabral, 7th SEA/WP RMP Secretariat, PO Box 13053, Ortigas Center post Office, Ortigas Complex, Philippines 1605.

Tel: (+) 6322 631 8501

Fax: (+) 632 633 7767

27 - 30 September 1995.

First Congress of the European Association for Clinical Pharmacology and Therapeutics, Paris Contact: Congress Secretariat, Service de Pharmacologie, Pr.G. Cheymol,

Faculte Saint Antoine , 27 rue Chaligny, 75571, Paris Cedex 12, France

23 - 28 June , 1996.

International Society of Hypertension 16. Biennial

Congress C/O ISFC, 34 rue de l'Athenee, P O Box 117 - 1211 Geneve, Switzerland

Tel: 41-22 476455





## انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران

17 - 22 August 1996.

8th World Congress on pain  
Vancouver Trade + Convention Center  
Vancouver, British Columbia , CANADA.

26 - 30 August, 1996.

VIIIth International meeting on Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup> ATPase  
Argentina, Contact: DR. Luis Beagle, INIMEC, Casilla de  
Correo (389), 5000 Cordoba, Argentina.

Tel:(+) 5451 68145/6/7

Fax:(+) 5451 695163

2 - 8 August 1998.

The XIIIth International Congress on pharmacology,  
Munich, Contact: Professor Dr. Med. Helmut Greim,  
Deutsche Gesellschaft fur Toxikologie Neuherberg,  
Postfach 1129, 85758 Oberschleissheim, Germany.

Fax (+) 44 89 3187 3449.

1 - 10 August, 1996

VI Congress of the interamerican Society for Clinical  
pharmacology and Therapeutics International Union of  
Pharmacology

Tel: 54-1 8116650

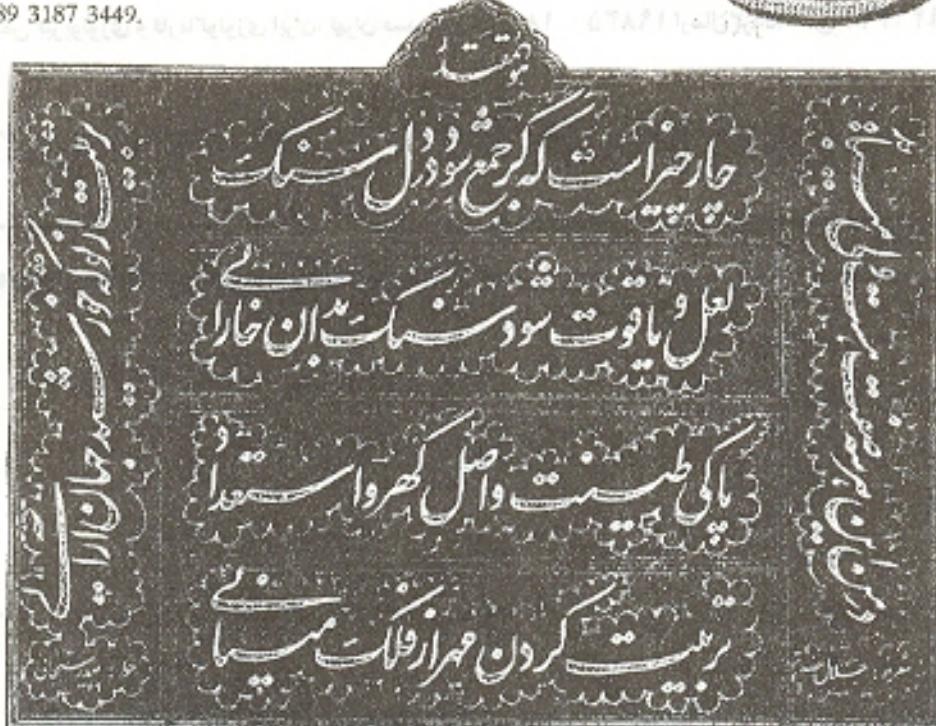
Fax: 54-1 8142733

4 - 10 August, 1996.

The VI World Conference on Clinical Pharmacology and  
Therapeutics, Buenos Aires, CContact : CPT96, Marcelo R.  
de Alvear 1980, 1122 Buenos Aires Argentina.

Tel: (+) 54 1 811.6650

Fax: (+) 54 1 814.2733





## \*\*\* فراخوان همکاری \*\*\*

به منظور بهینه سازی فعالیت های انجمن، هیات مدیره انجمن از کلیه همکاران تقاضا دارد که مطالب خود را در

زمینه های زیر به آدرس دبیرخانه انجمن ارسال دارند:

۱- انتظارات و توقعات اعضاء انجمن

۲- نظرات و پیشنهادات اعضاء و همکاران در مورد برنامه کلی انجمن و محتويات فصلنامه خبری

۳- از کلیه همکاران، که مایل به ارسال مطلب برای نشریه می باشد خواهشمند است به مطالب زیر توجه فرمایند:

\* مطالب ارسالی حاوی نام و نام خانوادگی، سمت، مدرک تحصیلی، نشانی کامل و شماره تلفن نویسته باشد.

\* مطالب بر روی یک صفحه کاغذ سفید و حتماً صورت تایپ شده باشد.

\* در صورتیکه مطلب به صورت ترجمه کامل باشد، یک نسخه از اصل آن را نیز ارسال نمایید.

\* مطالب به آدرس:

\*\* انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران، تهران صندوق پستی ۱۸۱ - ۱۹۸۳۵ ارسال گردد. تلفن ۰۲۱۴۱۴۱۲

\*\*\* خواهشمند است نام و آدرس همکارانی را که فصلنامه دریافت نکرده‌اند، برای ما ارسال دارید.

خانم دکتر فرشته معتمدی  
گروه فیزیولوژی دانشکده پزشکی  
دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی  
تهران - اوین