



Letter to Editor:

The necessity of strategy planning for research development in different fields of physiology and pharmacology, revising the scientific structure of congresses, and using a common language for research methodology: three suggestions after 20th Iranian congress of Physiology and Pharmacology

Mehdi Nematbakhsh*

1. Water and Electrolytes Research Center, Dept. Physiology, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Received: 24 Oct 2011

Accepted: 20 Dec 2011

Abstract

The submitted articles to Iranian congress of physiology and pharmacology could be analyzed for the distribution of research in different fields. Based on field distribution of articles in 20th congress, it seems that a strategic planning for research development in the field of physiology and pharmacology is essential. It is also suggested to revise the congress scientific structure, and to use a common language for research methodology.

* Corresponding author e-mail: nematbakhsh@gmail.com
Available online at: www.phypha.ir/ppj

نامه ای به سردبیر:

لزوم تدوین برنامه استراتژیک جهت توزیع مناسب، هدفمند شدن و ارتقاء تحقیقات فیزیولوژی و فارماکولوژی، بازنگری و تغییر ساختار علمی برگزاری کنگره ها و استفاده از زبان مشترک در تحقیق: سه پیشنهاد پس از کنگره بیستم

مهدی نعمت بخش*

مرکز تحقیقات آب و الکترولیت، گروه فیزیولوژی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان

پذیرش: ۲۹ آذر ۹۰

دریافت: ۲ آبان ۹۰

چکیده

مقالات ارائه شده در کنگره های فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران می تواند شاخصی برای توزیع تحقیقات انجام شده در حیطه های متفاوت این دو رشته علمی باشد. بر اساس توزیع مقالات ارائه شده در بیستمین دوره از این همایش در حیطه های متفاوت به نظر می رسد تدوین یک برنامه استراتژیک به منظور تقویت و هدفمند نمودن تحقیقات در تمام حیطه های تحقیقاتی ضروری باشد. همچنین بازنگری در نحوه برگزاری همایش های آتی و نهایتاً وجود یک زبان مشترک برای بکار گیری بعضی از اصطلاحات روش شناسی تحقیق پیشنهاد می شود.

مقدمه

گذاری برای تداوم آن ضروری است. در این مسیر لازم است اولاً انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی بواسطه مسئولیت و جایگاه خود در جهت دهی و ارتقای علمی آن نقش قابل توجهی داشته باشد و تلاش نماید تا از نظر کیفیت شیوه های تبادل نظر علمی ارتقای ویژه ای به دست آید. دوم این که انجمن از این کنگره ها به عنوان یک مخزن داده برای ساماندهی و تقویت گرایش های علمی دو رشته فیزیولوژی و فارماکولوژی استفاده نماید. پس از شرکت در کنگره همدان نکاتی به ذهن رسید و تصمیم بر این شد تا با نگارش آن به یاری خداوند بستر تداوم این گونه بحث ها فراهم آید.

با سپاس از خداوند بزرگ بیستمین کنگره دوسالانه انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی در روزهای ۱۸ تا ۲۲ آبان ماه سال ۱۳۹۰ به همت همکاران خوبمان در دانشگاه علوم پزشکی همدان برگزار گردید و مجدداً محفلی برای تبادل نظر های علمی همکاران فیزیولوژیست و فارماکولوژیست شد. سیر صعودی ارائه مقاله در کنگره های انجمن که از سال های قبل شروع شده است و هر سال نه تنها از نظر تعداد بلکه از نظر کیفیت بر آن افزوده می شود روزنه امیدی است که که سیاست

الف: توزیع مقالات نسبت به گرایش ها:

اولین نکته ای که در مقالات علمی این کنگره به چشم

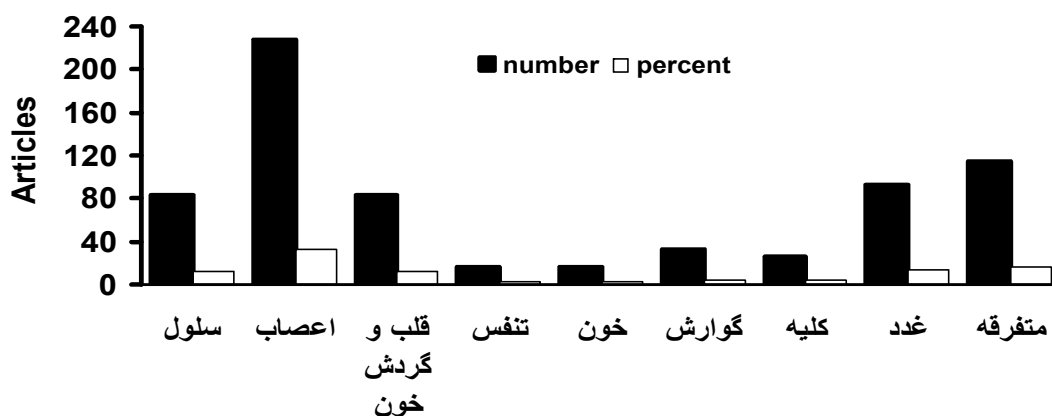
nematbakhsh@gmail.com

nematbakhsh@med.mui.ac.ir

www.phypha.ir/ppj

* نویسنده مسئول مکاتبات:

وبگاه مجله:



شکل ۱- توزیع فراوانی مقالات ارائه شده در بیستمین همایش فیزیولوژی و فارماکولوژی. در حیطه اعصاب بالاترین تعداد و حیطه های خون و تنفس کمترین تعداد مقالات ارائه شد. حوزه متفرقه شامل جنین شناسی، ایمونولوژی، آناتومی، بیوشیمی، بافت شناسی، اپیدمیولوژی، علوم دارویی (بجز فارماکولوژی)، بیوفیزیک و ... است.

[۲]:

- هرچند تعداد مقالات ارائه شده از گروه های فیزیولوژی و فارماکولوژی در دوره های دهم تا سیزدهم تقریباً برابر بود اما بتدریج در دوره های چهاردهم تا هفدهم مقالات ارائه شده از گروه های فیزیولوژی افزایش یافته و تفاوت قابل توجهی با تعداد مقالات ارائه شده از گروه های فارماکولوژی پیدا کرده بود که شاید ناشی از تفاوت تعداد محققین بود.

- بر اساس نظر نویسندگان آن مقاله، مقالات ارائه شده در همایش های آن چند دوره در زمینه های رفتاری، سیستمیک، سلولی و مولکولی طبقه بندی شده بود که مقالات در زمینه سیستمیک تعداد بیشتری را در همه دوره ها به خود اختصاص داده بود.

- بیشترین درصد مقالات ارائه شده در دوره های یاد شده مربوط به علوم اعصاب بود و گوارش، تنفس و کلیه تقریباً کمترین درصد را به خود اختصاص داده بودند.

حال همانطور که در شکل ۱ براساس تقسیم بندی مقالات مربوط به سیستم های بدن مشاهده می شود، در حیطه اعصاب تعداد مقالات بسیار بارز بود که جای تشکر و سپاسگزاری از محققین درگیر این حیطه پژوهشی دارد. اما نکته اینجاست که برای رشد علمی مملکت در رشته های فیزیولوژی فارماکولوژی باید به تمام گرایش ها و یا حیطه ها عنایت داشت و هرکدام در جای خود باید رشد خاص را داشته باشند. اما این عنایت باید با نگاه مثبت به زمینه اعصاب انجام شود تا تحقیقات در حیطه های غیر اعصاب رشد یابند نه اینکه تحقیقات حیطه اعصاب محدود شود که این خود ظلم مضاعفی خواهد بود.

می خورد نبودن یک مرز ملموس بین تحقیقات رشته های فیزیولوژی و فارماکولوژی بود و بعضی از همکاران نظر بر این داشتند که واقعا هم نباید انتظار داشت تا مرزی ملموس بین این تحقیقات وجود داشته باشد، هر چند فیزیولوژی و فارماکولوژی دو رشته مهم در تحصیلات دانشگاهی است و حتی از نظر تشکیلات سازمانی ممکن است در دانشکده های متفاوت تعریف شده باشند. اما انصافاً اگر در موضع قضاوت باشیم، به نظر می رسد بیشتر همکاران فیزیولوژیست وارد تحقیقات مربوط به فارماکولوژی شده بودند تا همکاران فارماکولوژیست تحقیقات خود را به حیطه تحقیقات فیزیولوژی سوق داده باشند.

نکته دوم در این قسمت، توزیع مقالات در گرایش های متفاوت است. هرچند همکاران بر گزار کننده همایش، مقالات را به نحوی در حیطه های متفاوت تقسیم نموده بودند اما با تشکیل یک کار گروه تخصصی و با طبقه بندی حیطه ها براساس دستگاه های بدن (system based)، تمام عناوین مقالات فیزیولوژی و فارماکولوژی ارائه شده در همایش همدان [۱] دو مرتبه بررسی شد و هر مقاله بر اساس محتوای آن در حیطه خاص خود قرار گرفت. بدیهی است که تعدادی از مقالات بر اساس این تقسیم بندی در حیطه فیزیولوژی فارماکولوژی قرار نمی گرفتند. توزیع فراوانی مقالات هر حیطه در شکل ۱ ارائه شده است.

قبلاً بهرامی و همکاران مقالات ارائه شده در هشت دوره از کنگره های فیزیولوژی و فارماکولوژی (دوره دهم تا هفدهم) را بررسی نمودند که در آن سه نکته به شرح زیر حائز اهمیت بود

جهت دهنده باشد.

ب: نحوه برگزاری کنگره دوسالانه فیزیولوژی و فارماکولوژی

تا آنجائیکه ذهن یاری می کند نحوه برگزاری همایش فیزیولوژی فارماکولوژی از ابتدا تا کنون از یک الگوی یکسان تبعیت نموده است و هیچگاه این الگو مورد ارزیابی جدی قرار نگرفته است. همیشه یک سری استاد مدعو که مشخص نیست بر اساس چه نوع هدفمندی علمی است دعوت می شوند. همیشه یک سری از مقالات بصورت سخنرانی ارائه می شود که در اذهان عمومی این تصور است که اینگونه ارائه، از ارائه مقالات بصورت پوستر بهتر است و جایگاه بالاتری دارد! و همیشه تعدادی مقاله به صورت پوستر در سالن های دست دومی به دیوار کوبیده می شود و افراد محدودی از آن بازدید می نمایند و غالباً بجای رواج گرفتن بحث علمی در کنار پوستر ها، دوستان نویسنده در کنار پوستر ها عکس یادگاری می گیرند. شاید در این مقطع زمانی که ۲۰ کنگره را پشت سر گذاشته ایم لازم باشد یک سوال جدی از خودمان پرسیم و بر اساس جواب علمی و منطقی که به این سوال خواهیم داد فرآیند علمی برگزاری همایش های انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی بازنگری شود. آن سوال یک سوال ساده است اما باید جوابی عمیق داشته باشد و آن اینکه برای چه هدفی کنگره برگزار می کنیم؟ قطعاً هم سیاست گذاران با سابقه انجمن و هم تمام اعضای انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران خواهند گفت "ارتقای علمی برای تحقیقات در رشته های فیزیولوژی و فارماکولوژی بر مبنای همفکری و تبادل و حتی تضارب افکار در یک گرد همائی علمی فراگیر". حال اگر چنین باشد آیا تا کنون همایش های برگزار شده ما را به این هدف رسانده است و اگر رسانده است تا چه حد بوده است؟ بنظر می رسد که با یک هم اندیشی و استفاده از نتایج و تجربه های گذشته می توان همایش دو سالانه انجمن را از نظر محتوا و بهره تخصصی به محققانی که در حیطه های خاص فیزیولوژی و فارماکولوژی فعالیت می کنند، بهتر برگزار کرد. انتظار است همکاران عزیزمان در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز که قرار است بیست و یکمین دوره این همایش را برگزار کنند، براحتی بتوانند روش های گذشته را بر مبنای

معمولاً این نگرانی وجود دارد و تجربه های مدیریتی نامطلوب در بعضی مواقع نشان می دهد که برای رشد یک واحد، واحد ارتقا یافته دیگری را محدود می کنند و قطعاً این روش یک راه غیر عقلانی و ناپسند است. به نظر می رسد که انجمن فیزیولوژی فارماکولوژی باید پیشنهاد ارائه یک برنامه استراتژیک به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برای توسعه حیطه هایی که در حال حاضر تحقیقات کمتری در آن انجام می شود باشد تا بر اساس این برنامه استراتژیک نه تنها روند تحقیقات در زمینه اعصاب توسعه بیشتری یابد بلکه تحقیقات در حیطه های دیگر نیز به جایگاه واقعی خود برسند. اگر قرار باشد که تحقیقات فیزیولوژی و فارماکولوژی در کشور روند صعودی صرفاً در یک حیطه داشته باشد به مثل چهره ای خواهد بود که رشد یک ناحیه بیشتر از نواحی دیگر باشد که در این صورت کل چهره نامطلوب خواهد شد. رشد همگن در یک مجموعه در حقیقت توسعه ای برای تمام مجموعه است. در اینجا سخن از این نیست که چرا در حیطه اعصاب مقالات زیادی داریم که پافشاری بر این نکته بی انصافی در حق تمام همکاران توانمند، دلسوز و عالمی است که با همت و صرف وقت زیاد و تلاش وافر در سال های گذشته رشد و ارتقای تحقیقات در حیطه اعصاب را برای ما به ارمغان آوردند و زحمات آنان لایق دست بوسی است، بلکه سخن در این است که برای وضعیت اسف بار دیگر حیطه های تخصصی چه چاره ای بیندیشیم و شاید تنها راه و روش هم جز هم اندیشی و تدوین یک برنامه استراتژیک مدون و هدفمند برای نگاه به آینده جهت پر نمودن خلاء های تحقیقاتی در تمام حیطه های فیزیولوژی و فارماکولوژی خصوصاً حیطه هایی که در سال های اخیر رشد کمی داشته اند و پای بند بودن به این برنامه، راه دیگری نباشد. البته لازم به ذکر است و می دانیم که انجمن فیزیولوژی فارماکولوژی نه مجری پذیرش دانشجویست و نه تعیین کننده سمت و سوی تحقیقاتی برای دانشگاه ها که این خود شاید نیز یک ضعف بزرگ محسوب شود. از آن مهمتر حتی خود گروه های آموزشی هم نقش چندانی ندارند، در صورتیکه محقق و گرانت های تحقیقاتی اولویت دار باید سمت و سوی نیاز را تعیین کنند و این همه مسائلی است که انجمن می تواند با پیشنهاد و تدوین برنامه استراتژیک برای رفع اینگونه خلاء ها و ارائه آن به وزارت متبوع بسیار کمک کننده و

این سوالات و شاید دیگر سوالات مشابه مورد نقد و یا تأیید همکاران محترم خواهد بود و قطعاً خواهند پرسید که پیشنهاد چیست. پیشنهاد می شود اولاً روش های ارائه مقاله در ۲۰ همایش قبلی بررسی شود و از تغییر فرایند های سنتی ترسی نداشته باشیم. در حال حاضر در جهان بسیاری از همایش های وابسته به انجمن های بزرگ روشی غیر از روش سنتی ما دارند (به عنوان نمونه برنامه هشتمین همایش [FENS] (۳) که در سال ۲۰۱۲ در اسپانیا برگزار می شود ملاحظه شود)، اولاً تمام مقالات را بصورت پوستر پذیرش می نمایند و بجای سخنرانی- های ۱۰ دقیقه ای سمپوزیوم های تخصصی را فعال نموده اند و پیشنهاد هم همین است که برای همایش آتی حداقل این روش مورد بررسی و در صورت تأیید در جایگاه اجرا قرار گیرد.

ج: لزوم زبان مشترک علمی در روش تحقیق

نکته دیگری که در بیستمین کنگره دوسالانه انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی به چشم می خورد زبان غیر مشترک روش تحقیق در تحقیقات همکاران فیزیولوژیست و فارماکولوژیست بود. هرچند این موضوع فراوانی زیاد نداشت اما وجود داشت. بهر حال تمام ما عضو یک انجمن هستیم و در بیان روش تحقیق باید زبان مشترک داشته باشیم. استفاده از کلمات یکسان در شرایط متفاوت تحقیق زینده اعضای یک انجمن نیست. به عنوان مثال Sham به چه گروهی در تحقیقات تلقی می شود و در چه شرایطی باید به یک گروه از حیوانات که مورد تحقیق قرار می گیرند Sham گفت. گروه کنترل چه گروهی است؟ گروه Sham operated چه گروهی است؟ گروه کنترل مثبت و گروه کنترل منفی چه گروه هائی هستند؟ قابل توجه اینکه به عنوان مثال حتی در بعضی از مقالات خارجی این واژه به شکل های دیگری هم استفاده می شود: sham-controlled و یا حتی sham treatment [4]. تفاوت در این گروه ها یا واژه ها از نظر علمی چیست و یا حداقل بصورت قرار دادی همه زبان یکسان داشته باشیم. اینگونه نباشد که در خانواده فیزیولوژی و فارماکولوژی به یک گروه مشابه از حیوانات مورد تحقیق، عده ای گروه Sham بگویند و عده ای گروه کنترل و عده ای گروه کنترل منفی و... این زبان مشترک را براحتی انجمن می تواند در قالب یک تعریف نامه و یا لغت نامه و یا در قالب مقاله ای علمی که از

استفاده از تجربیات و نقطه نظرات جهت ارتقای علمی از هم اکنون مورد نقد و بررسی قرار دهند و ضمن حفظ نکات مثبت که بسیار هم ارزنده است، تحولی در برگزاری علمی کنگره در دوره بعد داشته باشند. برای روشن شدن بحث اجازه دهید فقط چند سوال مطرح شود:

۱- آیا وقت آن نرسیده است که سخنرانی های عمومی که معمولاً در تمام همایش های قبلی در ساعات اولیه روز برگزار می شود و بطور طبیعی برای دیگر محققینی که در حیطه تخصصی سخنران فعالیت پژوهشی ندارند ممکن است جذب ای نداشته باشد به سمپوزیوم های تخصصی تبدیل شود و بجای یک سالن عمومی همزمان چند سمپوزیوم تخصصی در حیطه های مختلف پژوهشی رشته های فیزیولوژی و فارماکولوژی برگزار شود تا هر مخاطبی بتواند در هر حیطه ای که مستقیماً فعالیت پژوهشی دارد از آن بهره جدی ببرد؟ نه تنها لزوم سمپوزیوم هائی که تماماً رنگ و بوی پژوهش دارند در همایش احساس می شود بلکه اهتمام به برگزاری سمپوزیوم تخصصی که آموزش در رشته فیزیولوژی و فارماکولوژی را با فرآیند پژوهش بررسی کند و تعیین منابع و متد های نوین آموزشی را محققانه پیشنهاد نماید نیز لازم بنظر می رسد.

۲- آیا بهتر نیست تا بجای سخنرانی های فراوان ده دقیقه ای که معمولاً نه فرصتی را به گوینده برای روشن نمودن ابعاد تحقیق خودش و نه فرصتی را به مخاطبین برای بحث و جدل علمی می دهد، مثل بسیاری از همایش های خارج از کشور از پوستر استفاده شود و فرآیند بحث پوستر (Poster discussions) رواج یابد و استفاده از پوسترهای علمی که معمولاً در حال حاضر در همایش ها در حاشیه قرار دارد به متن آورده شود و بیشتر مورد عنایت قرار گیرد؟

۳- آیا صلاح نیست که ما اجازه دهیم خوب و بد مقاله در جلسات Poster discussions ها توسط محققین متخصص مربوطه مشخص شود تا در کارشناسی های نیمه کاره ای که معمولاً قبل از پذیرش مقالات در همایش انجام می شود؟ موقعی که یک محقق پوستر خود را که حاوی خلاصه ای مدون از کل فرآیند تحقیق اوست در محلی نصب نموده باشد و مخاطب فرصت کافی برای خواندن و سوال نمودن از نویسنده را دارد، بهتر امکان استفاده علمی فراهم می آید یا در جلسه ای ۱۰ دقیقه مطالبی را بیان کند و ۳ دقیقه! هم وقت سوال باشد؟

کفعمی، دهقانی، و حقیقی تشکر می شود.

یادداشت سردبیر: ضمن تشکر از جناب آقای دکتر مهدی نعمت بخش برای تهیه و ارسال این نوشته تحلیلی، اعلام میدارد مجله فیزیولوژی و فارماکولوژی تنها نظرات نویسندگان را به چاپ رسانده و آمادگی دارد سایر نظرات تحلیلی مرتبط را در ساختار نامه به سردبیر یا سرمقاله به چاپ برساند.

سوی صاحب نظران روش تحقیق در فیزیولوژی و فارماکولوژی تهیه می شود منتشر نماید.

سپاسگزاری

از راهنمایی های آقای دکتر پورشاه نظری و همکاری خانم ها پزشکی، صفری، منصوری، راداحمدی، حسینی، اشراقی جزی، صابری،

References

- [1] 20th Iranian Congress of Physiology and Pharmacology. Hamadan, Iran, October 10-14, 2011.
- [2] Bahrami F, Semnanian S, Khoshbaten A, Assessing the presented articles in the 10th to 17th Iranian Physiology and Pharmacology Congress. *Physiol Pharmacol* 11 (2007), 82-90.
- [3] 8th Federation of European Neuroscience Societies (FENS) forum of neuroscience. Barcelona, Spain, July 14-18, 2012, <http://fens2012.neurosciences.asso.fr/pages/index2.php?sub=10&left=105>.
- [4] Flaherty KR, Herridge MS, Clinical Year in Review II: Lung cancer, sleep apnea, interventional pulmonary/pleural disease, cystic fibrosis *Proc Am Thorac Soc* 8 (2011), 398-403.