



## Assessing the presented articles in the 10th to 17th Iranian Physiology and Pharmacology Congress

Farideh Bahrami<sup>1\*</sup>, Saeed Semnanian<sup>2</sup>, Ali Khoshbaten<sup>1</sup>

1. Dept. of Physiology and Biophysics, Faculty of Medicine, Medical University of Baqhyatollah, Tehran, Iran

2. Dept. of Physiology, School of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

### Abstract

**Introduction:** Assessing the variety and quality of the articles presented in the biennial national congresses of physiology and pharmacology is important to investigators in these fields. Analytic assessment of these presentations are of great use to know the stand points of physiology and pharmacology departments in different universities, and also can be informative for policy makers in higher education nation wide.

**Methods:** In this research we have studied the presentations in the 10th to 17th congresses from different point of views such as general and specified scientific fields, and also the quantity of data production from various departments, universities, and cities. The total number of articles presented in the 10th to 17th congresses was 281, 404, 529, 390, 723, 693, 719, and 687 respectively.

**Results:** This study shows that the city Tehran is a center for productive universities. In addition, the majority of the studies have been systemic and molecular and cellular studies have not still found their expected stand point. Graduate studies seem to be the active generator for research in these fields and need more attention from policy makers. Overall there has been a steady quantitative growth in these presentations.

**Conclusion:** Overall the research activity of Iranian physiologist and pharmacologists could be positively graded but needs great attention to remove the weak points and improve the strong ones.

**Keywords:** Physiology and Pharmacology congress, Research trend, University, City, Iran

\* Corresponding Author Email: farideh-bahrami@yahoo.com  
Available online @: www.phypha.ir/ppj



# بررسی مقالات ارائه شده در کنگره‌های فیزیولوژی، فارماکولوژی دوره دهم تا هفدهم

فریده بهرامی<sup>۱</sup>، سعید سمنانیان<sup>۲</sup>، علی خوشباطن<sup>۱</sup>

۱. گروه فیزیولوژی و بیوفیزیک، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران.
  ۲. گروه فیزیولوژی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.

دریافت: تیر ۸۵ پایانیه: خرداد ۸۶ پذیرش: خرداد ۸۶

چندہ

**مقدمه:** تحقیق و بررسی پیرامون تنوع و چگونگی مقالات ارائه شده در کنگره‌های فیزیولوژی، فارماکولوژی از جمله مطالعاتی است که به نظر می‌رسد برای محققین این رشته‌ها حائز اهمیت باشد. مطالعات تحلیلی از این نوع راهی برای ارزیابی و بررسی روند رشد دپارتمانها و دانشگاهها را فراهم نموده و همچنین می‌تواند چشم‌اندازی برای سیاست‌گذاریهای آینده در رشته‌های فیزیولوژی و فارماکولوژی در سطح کشور ترسیم نماید.

**روش‌ها:** در مطالعه حاضر مقالات ارائه شده در کنگره دهم تا هفدهم از جنبه‌های مختلف شامل جنبه عمومی، موضوعی و تخصصی و همچنین تعداد و درصد مقالات ارائه شده به تکیک دپارتمانها، دانشگاهها و شهرها تقسیم‌بندی شده‌اند. تعداد کل مقالات گزارش شده در کنگره دهم الی هفدهم به ترتیب، ۲۸۱، ۳۹۰، ۵۲۹، ۴۰۴، ۳۹۰، ۷۲۳، ۵۶۹۳ و ۷۱۹ مقاله بوده است.

**یافته‌ها:** این بررسی نشان می‌دهد که شهر تهران تمکری داشگاههای مولوی جایگاه مناسب خود را نیافته‌اند. از زاویه دیگر، نگاه کلان به کنگره‌های اخیر تأکید بیشتر به دوره‌های تحصیلات تکمیلی را به عنوان موتور پیش برنده علوم مولکولی و سلوی جایگاه مناسب خود را نیافته‌اند.

**نتیجه گیری:** در مجموع عملکرد ۱۶ ساله اخیر محققین فیزیولوژی و فارماکولوژی در قالب کنگره‌های ۲ سالانه را می‌توان مثبت ارزیابی نمود و بر مبنای رویه حرکت لازم است نقاط خصوصی محمد شناسار و به بطریق نمود: آنها همراه می‌باشد.

وازه‌های کلیدی: مقالات، کنگره‌ها، فینبلوژی، فارماکولوژی، منه‌تحقیق، دانشگاه، شهر.

١٥٣

تاریخچه برگزاری کنگره‌های فیزیولوژی و فارماکولوژی به تاریخچه تاسیس انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی برمنی گردد. انجمن، فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران در تاریخ ۱۳۴۷ تأسیس،

farideh-bahrami@yahoo.com

[www.phypha.ir/pnj](http://www.phypha.ir/pnj)

\* نہ سندہ مسئلہ مکاتیات:

۱۵۰

جدول ۱- تاریخچه و تعداد مقالات مربوط به کنگره‌های فیزیولوژی و فارماکولوژی

شماره کنگره	سال برگزاری	محل اجرا	ریاست	دبیر	تعداد مقالات*
اول	۱۳۴۸	دانشگاه تهران- گروه فارماکولوژی (موسسه طب تجربی و فارماکولوژی)	ریاست افتخاری: دکتر سعید اعتضامی دکتر عبدالله شیبانی، رئیس: دکتر ابراهیم نعمت‌الهی، نایب رئیس: دکتر ناصر گیتی - دکتر مجید خورسند	دکتر سعید اعتضامی	۲۱
دوم	خرداد ۱۳۵۱	دانشگاه تهران- گروه فارماکولوژی (موسسه تحقیقات علوم پزشکی)	دکتر احمد عطائی	دکتر محمد خوئی	۳۰ سخنران، شرکت کننده
سوم	اردیبهشت ۱۳۵۴	دانشگاه ملی ایران	-	دکتر طباطبائی	۱۳۸
چهارم	اردیبهشت ۱۳۵۶	دانشگاه شیراز	-	دکتر افروغ ابطحی	۴۸
پنجم	اردیبهشت ۱۳۶۰	دانشگاه تهران- گروه فارماکولوژی	دکتر محمد خوئی	دکتر محمد خوئی	۱۰۶
ششم	اردیبهشت ۱۳۶۲	دانشگاه تبریز	-	دکتر مهدی بالالی	۱۴۴
هفتم	مهر ۱۳۶۴	دانشگاه علوم پزشکی مشهد	-	دکتر ایرج جوادی	۲۶۳
هشتم	اردیبهشت ۱۳۶۶	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	دکتر فرشته معتمدی	دکتر فرشته معتمدی	۲۸۱
نهم	اردیبهشت ۱۳۶۸	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	دکتر علی دیانت	دکتر صالح زاهدی اصل	۴۰۴
دهم	آذر ۱۳۷۰	دانشگاه علوم پزشکی اهواز	دکتر حسین صادقی شجاع	دکتر احمد قبیله	۵۲۹
یازدهم	اردیبهشت ۱۳۷۲	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	دکتر سجادی	دکتر مسعود محمودیان	۳۹۰
دوازدهم	آبان ۱۳۷۴	دانشگاه علوم پزشکی ایران	دکتر حمید رضا گمشیدی	دکتر حجت‌الله علائی	۷۲۳
سیزدهم	شهریور ۱۳۷۶	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	دکتر سید مهدی رضایت	دکتر محمد رضا ظفر قندی	۵۹۳
چهاردهم	اردیبهشت ۱۳۷۸	دانشگاه علوم پزشکی تهران	دکتر محمد رضا پنجه شاهین	دکتر غلامعباس دهقان	۷۱۹
پانزدهم	آبان ۱۳۸۰	دانشگاه علوم پزشکی شیراز	دکتر سید مسعود خاتمی	دکتر علی خوش باطن	۶۸۷
شانزدهم	اردیبهشت ۱۳۸۲	دانشگاه های تربیت مدرس و علوم پزشکی بقیه... (عج)	دکتر ایرج شریفی	دکتر حمید نجفی پور	۱۳۸۴
هفدهم	مهرماه ۱۳۸۴	دانشگاه علوم پزشکی کرمان			

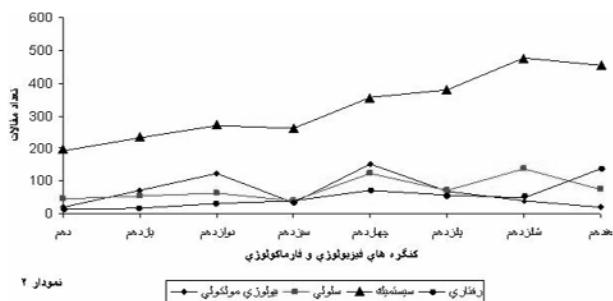
\* مقالات چاپ شده (بطور کامل) در کتابچه خلاصه مقالات ارائه شده در کنگره

مقالات ارائه شده به تفکیک شهرها، دانشگاهها و دپارتمانها را در هر دوره جمع‌بندی نماییم.

## مواد و روشها

منابع مورد استفاده در این تحقیق کتابچه خلاصه مقالاتی است که از سوی برگزارکنندگان کنگره‌های فیزیولوژی و فارماکولوژی در هر دوره انتشار یافته است [۱۰-۱۷]. هر یک از خلاصه مقالات از جنبه‌های عمومی، موضوعی و تخصصی، دپارتمان، دانشگاه و شهر مورد تقسیم‌بندی قرار گرفت. تقسیم‌بندی عمومی شامل جنبه بنیادی و کاربردی بود و یا بنیادی-کاربردی بودن مقاله در نظر گرفته شد. مقالات بنیادی مقالاتی هستند که تحقیق انجام گرفته صرفاً در زمینه علوم پایه و جهت توسعه معلومات بشری بوده و هدف کاربردی خاصی در آن مورد نظر محقق نبوده است. مقالات کاربردی

پس و از سال ۱۳۶۰ تاکنون کنگره‌های فیزیولوژی و فارماکولوژی با توالی و نظم جدی، هر دو سال یکبار برگزار شده‌اند [۵-۱۷]. تحقیق و بررسی پیرامون مقالات ارائه شده در کنگره‌های فیزیولوژی و فارماکولوژی از دیدگاه‌های مختلف می‌تواند برای محققین فیزیولوژی و فارماکولوژی کشور حائز اهمیت باشد. تقسیم‌بندی مقالات از جنبه‌ها و زوایای مختلف راهی است برای شناخت نقاط ضعف و قوت بخش‌های مربوطه در زمینه‌های متنوع تخصصی، بررسی علایق محققین و همچنین میزان رشد و توسعه گروه‌های فیزیولوژی و فارماکولوژی. علاوه بر این، این مطالعه می‌تواند با کمک به مدیران و مسئولان امر راهگشای سیاستگذاریهای جامع‌تر، آینده‌نگرتر و بهتری برای رشد و توسعه امر علوم پایه پزشکی در کشور باشد. لذا ما در این تحقیق بر آن شدیم تا مقالات ارائه شده در این کنگره‌ها را از دوره دهم تا هفدهم از جنبه عمومی، موضوعی و تخصصی تقسیم‌بندی نموده و همچنین تعداد



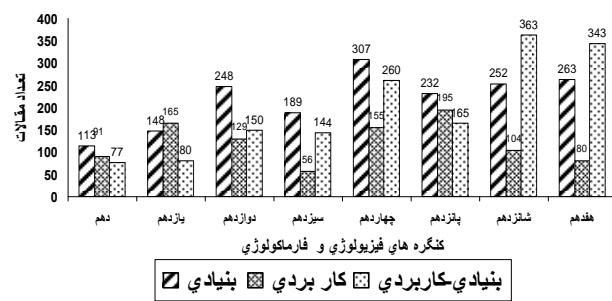
نمودار ۲- تعداد مقالات ارائه شده بر اساس تقسیم‌بندی موضوعات رفتاری، سیستمیک سلولی و بیولوژی مولکولی در طول هشت دوره از کنگره‌های فیزیولوژی و فارماکولوژی.

عنوان مثال چنانچه هدف اصلی مقاله‌ای سنجش و مقایسه متغیری در سطح سلولی بوده، در حیطه موضوع سلولی تقسیم‌بندی شده است، هرچند از روش رفتاری نیز استفاده شده باشد. در مجموع ملاک تقسیم‌بندی هدف اصلی مقاله بوده است.

لازم به ذکر است در بررسی انجام شده آدرس مقاله، بر مبنای اسم اول و یا فرد ارائه دهنده مقاله در کنگره مورد نظر قرار گرفته است. منظور از مقالات مشترک که در مقابل مقالات ارائه شده در داخل کشور و مقالات ارائه شده از خارج کشور، بیان می‌شود، مقالاتی هستند که توسط محققین ایرانی در مراکز خارج از کشور انجام شده‌اند.

## یافته‌ها

بررسی نتایج نشان می‌دهد که در مجموع و با وجود نوسانهای مختصر در طول دوره‌های مختلف، تعداد کل مقالات



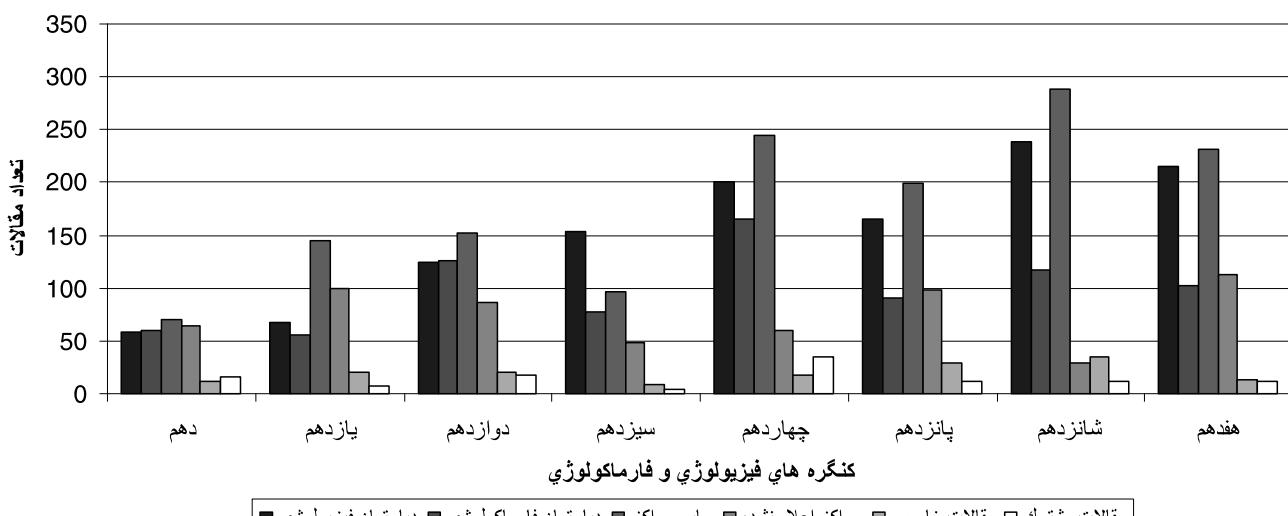
نمودار ۱- تعداد مقالات ارائه شده در زمینه‌های بنیادی، کاربردی و بنیادی-کاربردی در طول هشت دوره از کنگره‌های فیزیولوژی و فارماکولوژی.

مقالاتی هستند که تلاش محقق از ابتدا، به مرحله کاربرد رساندن نتایج تحقیق، از قبیل ارائه یک روش جهت تولید دارو و یا درمان بیماری و غیره بوده است. علی‌نهایه، مقالاتی که در آنها نتیجه کار محقق علاوه بر پیشبرد مرضهای بنیادین دانش، می‌توانسته مورد استفاده کاربردی نیز قرار گیرد، جزء مقالات بنیادی - کاربردی تقسیم‌بندی شدند.

تقسیم‌بندی موضوعی شامل گروه‌بندی مقالات در زمینه‌های سیستمیک، رفتاری، بیولوژی مولکولی و یا زمینه سلولی بوده است.

تقسیم‌بندی تخصصی شامل جداسازی مقالات از نظر زمینه‌های تخصصی از قبیل فیزیولوژی سلول، اعصاب، قلب و عروق، تنفس، متابولیسم، غدد، کلیه، گوارش، فارماکولوژی بالینی، فارماکوکیتیک، سم‌شناسی، ایمونوفارماکولوژی، التهاب، شیمی‌درمانی، سرطان، وابستگی دارویی و اعتیاد، گیاهان داروئی، بیوتکنولوژی و موضوعات دیگر است.

نکته قابل ذکر اینکه در تقسیم‌بندی موضوعی مقالات به



نمودار ۳- مقایسه تعداد مقالات ارائه شده در دپارتمانهای فیزیولوژی و فارماکولوژی، سایر مراکز، مقالات داخلی، و مقالات خارجی در طول هشت دوره از کنگره‌های فیزیولوژی و فارماکولوژی.

جدول ۲ - تقسیم بندی زمینه تخصصی مقالات ارائه شده در کنگره دهم تا هفدهم فیزیولوژی و فارماکولوژی.

ردیف	زمینه تخصصی	تعداد مقالات	درصد	جمع	طبیعت	پژوهش	تجربه	تحلیل	تئوری	نمایش	متوجه	آزمون	تجزیه	تجزیه
۱	علوم اعصاب	۵۲	۵%	۵۶	۱۰۴	۹۶	۱۳۳	۱۱۸	۱۰۶	۱۱۲	۷۷۷	۱۷/۹۱		
۲	متابولیسم و غدد	۳۷	۵%	۵۸	۵۶	۴۳	۶۶	۶۵	۱۲۱	۷۲	۵۱۸	۱۱/۹۴		
۳	خواص دارویی گیاهان	۱۷	۳%	۲۴	۳۶	۲۶	۷۶	۵۴	۱۲۵	۱۴۹	۵۰۷	۱۱/۹۹		
۴	فارماکولوژی بالینی	۳۵	۶%	۶۶	۶۳	۴۸	۹۹	۴۲	۶۴	۶۸	۴۸۷	۱۱/۲۳		
۵	قلب و عروق و هماتولوژی	۲۹	۴%	۳۴	۲۳	۵۱	۵۹	۷۴	۸۹	۶۶	۴۲۵	۹/۸		
۶	فیزیولوژی سلول	۲۶	۴%	۴۰	۳۸	۲۱	۵۶	۲۰	۳۷	۲۵	۲۶۳	۶/۰۶		
۷	سم شناسی	۱۹	۳%	۲۳	۲۵	۱۴	۴۰	۳۹	۲۲	۳۲	۲۱۴	۴/۹۳		
۸	ایمونوفارماکولوژی و التهاب	۱۳	۲%	۲۴	۳۰	۲۳	۳۹	۳۲	۲۹	۲۶	۲۱۰	۴/۸۴		
۹	وابستگی دارویی	۵	۱%	۸	۱۲	۱۶	۳۷	۳۱	۲۹	۶۱	۱۹۹	۴/۵۸		
۱۰	موضوعات مختلف	۹	۱%	۱۳	۱۱	۱۱	۸۷	۸۱	۲۲	۲۸	۱۵۵	۲/۵۷		
۱۱	فارماکوکیнетیک	۱۱	۲%	۲۰	۳۸	۴	۲۱	۱۶	۱۰	۷	۱۲۷	۲/۹۲		
۱۲	شیمی درمانی و سلطان	۶	۱%	۱۸	۲۲	۴	۱۷	۱۰	۱۳	۶	۹۶	۲/۲۱		
۱۳	گوارش	۱۱	۲%	۱۱	۱۰	۱۰	۲۵	۲۰	۱۷	۱۱	۱۱۵	۲/۶		
۱۴	تنفس	۶	۱%	۹	۱۶	۶	۱۵	۲۰	۱۴	۱۲	۹۸	۲/۲۶		
۱۵	کلیه	۳	۰%	۶	۹	۱۱	۱۰	۱۰	۱۶	۹	۹۷	۲/۲۳		
۱۶	بیوتکنولوژی	۰	۰%	۲	۴	۶	۱۳	۸	۱۱	۴	۴۸	۱/۱		

طول هفت دوره اخیر حائز بیشترین درصد مقالات (۱۷/۹ درصد) بوده است و در طول هشت دوره از دوره دهم تا هفدهم روند افزایش آن مشهود است. پس از آن بیشترین درصد مقالات در طول هشت دوره به ترتیب مربوط به مبحث متabolیسم و فیزیولوژی غدد، فارماکولوژی بالینی، فیزیولوژی قلب و عروق، خواص دارویی گیاهان، فیزیولوژی سلول، ایمونوفارماکولوژی و التهاب، سم شناسی، موضوعات مختلف، وابستگی دارویی، فارماکوکیнетیک، فیزیولوژی گوارش، شیمی درمانی و سلطان، فیزیولوژی کلیه، تنفس و بیوتکنولوژی می باشد (جدول ۲).

نتایج نشان می دهد تعداد مقالات در زمینه های تخصصی علوم اعصاب و خواص دارویی گیاهان، در طی هشت کنگره اخیر رو به افزایش بوده اند. اما سایر موضوعات آهنگ افزایشی منظمی را نشان نمی دهند (جدول ۲).

در مورد مقایسه دپارتمانها در طول دوره ها، دپارتمانهای فیزیولوژی سیر صعودی نسبتاً منظمی را در ارائه مقاله نشان می دهند که از دوره دوازدهم افزایش چشمگیری داشته است. تعداد مقالاتی که ماهیت دقیق دپارتمان و یا مرکز آن مشخص نیستند نیز قابل توجه

از دوره اول تا هفدهم سیر صعودی داشته (جدول ۱). برای مثال در دوره سیزدهم (کنگره اصفهان) بعلت ارائه کلیه مقالات بصورت سخنرانی تعداد مقالات کمتری مورد پذیرش واقع شده و در دوره چهاردهم (کنگره علوم پزشکی تهران) شاید به علت پذیرش تعداد زیادی از مقالات از سایر مراکز غیر از دپارتمانهای فیزیولوژی و فارماکولوژی اندکی افزایش نسبت به دوره های قبل و بعد مشاهده می شود (جدول ۱ و نمودار ۳).

نتایج مربوط به تقسیم بندی مقالات از دیدگاه بنیادی، کاربردی و بنیادی-کاربردی نشان می دهند که نظم مشخصی بر سیر کنگره ها از این زاویه حاکم نمی باشد، و در مجموع و به طور متوسط حدود ۴۰,۶۵٪ مقالات بنیادی، ۳۶,۶٪ بنیادی-کاربردی و ۲۲,۵٪ کاربردی می باشند (نمودار ۱).

در تقسیم بندی موضوعی، تعداد مقالات در طول هشت دوره در زمینه بیولوژی مولکولی دارای افت و خیز است. در زمینه سلولی رشد تعداد مقالات آهسته است و در زمینه رفتاری نیز افزایش ملایمی مشاهده می شود. غالب مقالات با موضوعات سیستمیک بوده که به استثنای دوره هفدهم روند افزایشی در طول هشت دوره در این زمینه نیز مشاهده می شود (نمودار ۲).

در زمینه موضوعات تخصصی مبحث علوم اعصاب در

جدول ۳- تعداد مقالات ارائه شده در کنگره‌های دهم تا هفدهم فیزیولوژی و فارماکولوژی توسط دانشگاهها.

ردیف	گنگره	تعداد	درصد	جمع	نهضه علمی	نهضه دانشگاهی										
۱	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۴۱	۱۳/۵	۵۳۶	۶۴	۶۱	۶۵	۱۰۱	۴۸	۱۰۱	۵۲	۴۱	۴۱	۴۱	۴۱	۴۱
۲	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	۳۱	۶/۷۸	۲۶۷	۲۱	۲۴	۲۱	۳۷	۵۳	۴۳	۳۷	۳۱	۳۱	۳۱	۳۱	۳۱
۳	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۱۹	۶/۷۸	۲۶۷	۲۲	۲۷	۲۷	۵۲	۲۵	۵۰	۲۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹
۴	دانشگاه علوم پزشکی مشهد	۳۲	۶/۵۳	۲۵۷	۳۹	۵۰	۳۶	۳۲	۱۴	۲۱	۳۱	۳۲	۳۲	۳۲	۳۲	۳۲
۵	دانشگاه علوم پزشکی اهواز	۱۱	۵/۶۹	۲۲۴	۳۵	۳۶	۳۱	۴۳	۲۷	۲۹	۱۲	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱
۶	دانشگاه تربیت مدرس	۱۵	۵/۴۶	۲۱۶	۲۵	۴۰	۲۰	۴۸	۱۲	۳۵	۱۹	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵
۷	دانشگاه علوم پزشکی شیراز	۵	۴/۷	۱۸۵	۱۶	۲۲	۱۰۲	۱۵	۹	۱۰	۵	۵	۵	۵	۵	۵
۸	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	۱۵	۴/۵۷	۱۸۰	۳۴	۱۹	۱۹	۱۵	۱۴	۱۰	۵۴	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵
۹	دانشگاه تهران	۱۳	۳/۷	۱۴۶	۲۱	۱۲	۷	۴۶	۱۷	۱۸	۱۲	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳
۱۰	دانشگاه علوم پزشکی ایران	۹	۳/۶۸	۱۴۵	۲۱	۳۰	۱۷	۱۸	۸	۳۳	۸	۹	۹	۹	۹	۹
۱۱	سایر مراکز تحقیقاتی	۱۵	۳/۵۵	۱۴۰	۷	۲۳	۱۷	۳۳	۱۱	۲۴	۱۰	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵
۱۲	دانشگاه علوم پزشکی بقیه (عج)	۴	۳/۳۲	۱۳۱	۱۷	۵۰	۱۷	۱۷	۱۷	۶	۳	۴	۴	۴	۴	۴
۱۳	دانشگاه شیراز(دامپزشکی و علوم)	۸	۳/۰۵	۱۲۰	۱۰	۸	۱۴	۳۴	۹	۲۰	۱۷	۸	۸	۸	۸	۸
۱۴	دانشگاه علوم پزشکی کرمان	-	۲/۶۶	۱۰۵	۴۲	۱۲	۱۴	۱۲	۶	۶	۱۳	-	-	-	-	-
۱۵	دانشگاه تربیت معلم	۹	۲/۶۴	۱۰۴	۷	۱۴	۹	۲۲	۱۳	۱۴	۱۶	۹	۹	۹	۹	۹
۱۶	دانشگاه آزاد تهران	-	۲/۰۸	۸۲	۲۳	۱۷	۱۵	۱۵	۵	۶	۱	-	-	-	-	-
۱۷	دانشگاه کرمان	۱	۱/۳۲	۵۲	۲۲	۸	۴	۲	۲	۱	۵	۱	۱	۱	۱	۱
۱۸	دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	۱	۱/۱۹	۴۷	۱۲	۹	۷	۸	۵	۳	۲	۱	۱	۱	۱	۱
۱۹	دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان	-	۱/۱۴	۴۵	۶	۱۴	۷	۹	۵	۲	۲	-	-	-	-	-
۲۰	دانشگاه علوم پزشکی بزد	۴	۰/۹۹	۳۹	۶	۸	-	۷	۹	۵	-	۴	۴	۴	۴	۴
۲۱	دانشگاه علوم و دامپزشکی اهواز	۳	۰/۸۳	۳۳	۴	۹	۳	۷	۱	۲	۴	۳	۳	۳	۳	۳
۲۲	دانشگاه آزاد کازرون	-	۰/۷۸	۳۱	۱۳	۹	۴	۴	۱	-	-	-	-	-	-	-
۲۳	دانشگاه علوم و دامپزشکی ارومیه	۳	۰/۷۶	۳۰	۱	۴	۵	۸	۶	-	۳	۳	۳	۳	۳	۳
۲۴	دانشگاه مشهد	-	۰/۷۱	۲۸	۶	۴	۳	۷	۳	۳	۲	-	-	-	-	-
۲۵	دانشگاه علوم پزشکی سمنان	۱	۰/۷۱	۲۸	۷	۷	۹	۱	۳	-	۱	-	-	-	-	-
۲۶	دانشگاه علوم پزشکی شاهد	-	۰/۶۸	۲۷	۴	۳	۲	۸	۵	۵	-	-	-	-	-	-
۲۷	دانشگاه علوم پزشکی گیلان	۳	۰/۶۸	۲۷	۶	۴	۳	۱	۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
۲۸	دانشگاه علوم پزشکی زاهدان	۱	۰/۶۳	۲۵	۳	۱۰	۸	-	۱	۲	-	۱	۱	۱	۱	۱
۲۹	دانشگاه اصفهان	۱	۰/۵۵	۲۲	۵	۱۱	-	۱	۱	۱	۲	۱	۱	۱	۱	۱
۳۰	دانشگاه علوم پزشکی ارومیه	-	۰/۵	۲۰	۳	۴	۱	۵	۶	-	۱	-	-	-	-	-
۳۱	دانشگاه علوم پزشکی بابل	-	۰/۴۵	۱۸	۵	-	۵	۷	-	۱	-	-	-	-	-	-
۳۲	دانشگاه علوم پزشکی همدان	-	۰/۴۳	۱۷	۳	۹	۱	۲	۲	-	-	-	-	-	-	-
۳۳	دانشگاه علوم پزشکی اراک	-	۰/۴۳	۱۷	۶	۴	۱	۲	۲	۱	۱	-	-	-	-	-
۳۴	دانشگاه علوم پزشکی کاشان	۳	۰/۴	۱۶	۴	۴	۱	۳	۱	-	۳	-	-	-	-	-
۳۵	دانشگاه علوم پزشکی مازندران	۱	۰/۴	۱۶	۳	۴	۷	-	-	-	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳۶	دانشگاه علوم پزشکی بندرعباس	۱	۰/۳۸	۱۵	۱	۱	۲	۳	۴	۱	۲	۱	۱	۱	۱	۱
۳۷	دانشگاه علوم پزشکی فسا	-	۰/۳۵	۱۴	۲	۹	۳	-	-	-	-	-	-	-	-	-

۰/۳۵	۱۴	۳	۶	۲	-	-	-	۲	۱	دانشگاه علوم پزشکی قزوین	۳۸
۰/۳۳	۱۳	۲	۸	۱	۱	-	-	۱	-	دانشگاه علوم پزشکی زنجان	۳۹
۰/۳۳	۱۳	۲	۳	۳	۲	۲	۱	-	-	دانشگاه علوم توانبخشی	۴۰
۰/۳۳	۱۴	۵	۱	۴	۴	-	-	-	-	وزارت بهداشت و درمان	۴۱
۰/۳	۱۲	۱	۷	-	۳	۱	-	-	-	دانشگاه علوم پزشکی لرستان	۴۲
۰/۲۷	۱۱	۲	۷	-	۲	-	-	-	-	دانشگاه صنعتی شریف	۴۳
۰/۲۷	۱۱	۲	۱	-	۴	-	۳	-	-	دانشگاه علوم پزشکی اردبیل	۴۴
۰/۲۵	۱۰	۶	۲	-	-	۲	-	-	-	دانشگاه کرمانشاه	۴۵
۰/۲۴	۸	-	-	-	۷	۱	-	-	-	دانشگاه آزاد کرمان	۴۶
۰/۲۲	۹	-	۲	۲	۳	۲	-	-	-	دانشگاه علوم پزشکی بوشهر	۴۷
۰/۲۱	۹	۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	دانشگاه تبریز	۴۸
۰/۲	۸	۳	۴	-	۱	-	-	-	-	دانشگاه آزاد اصفهان	۴۹
										خوارسگان	
۰/۲	۸	-	۶	-	-	-	۱	۱	-	دانشگاه آزاد تبریز	۵۰
۰/۲	۸	۲	۳	۱	۱	۱	-	-	-	دانشگاه علوم پزشکی گرگان	۵۱
۰/۱۷	۷	-	۲	-	۲	۲	-	-	۱	دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد	۵۲
۰/۱۷	۷	-	۱	۱	۲	۲	-	۱	-	دانشگاه شهید بهشتی	۵۳
۰/۱۷	۷	۱	۳	۱	-	۱	-	۱	-	دانشگاه علوم پزشکی بیرجند	۵۴
۰/۱۷	۷	۲	۲	۱	-	-	۲	-	-	علوم پزشکی چهرم	۵۵
۰/۱۵	۶	۱	۱	۱	-	۲	۱	-	-	دانشگاه علوم پزشکی ایلام	۵۶
۰/۱۵	۶	۵	-	-	۱	-	-	-	-	دانشگاه اراک	۵۷
۰/۱۵	۶	۱	۱	-	۱	۱	-	-	۲	دانشگاه علوم پزشکی شاهroud	۵۸
۰/۱۲	۵	۱	۲	-	-	-	۱	۱	-	دانشگاه علوم پزشکی سبزوار	۵۹
۰/۱۲	۵	۱	-	۲	۱	-	۱	-	-	دانشگاه پاسوج	۶۰
۰/۱۲	۶	-	۵	۱	-	-	-	-	-	دانشگاه شهرکرد	۶۱
۰/۱	۴	۲	۳	-	۱	-	-	-	-	دانشگاه فاطمیه قم	۶۲
۰/۰۷	۳	-	۳	-	-	-	-	-	-	دانشگاه آزاد قم	۶۳
۰/۰۷	۳	۲	-	-	۱	-	-	-	-	دانشگاه همدان	۶۴
۰/۰۷	۳	۱	۱	۱	-	-	-	-	-	دانشگاه آزاد اراک	۶۵
۰/۰۶	۲	-	-	-	۱	۱	-	-	-	دانشگاه الزهرا	۶۶
۰/۰۶	۲	-	-	۱	-	۱	-	-	-	دانشگاه امام حسین	۶۷
۰/۰۶	۲	-	-	-	-	-	۲	-	-	دانشگاه آزاد گلاباد	۶۸
۰/۰۵	۲	-	-	-	۲	-	-	-	-	دانشگاه علوم پزشکی ارتش	۶۹
۰/۰۵	۲	-	-	-	-	-	-	۲	-	دانشگاه آزاد کاشان	۷۰
۰/۰۵	۲	-	-	۱	-	-	-	۱	-	دانشگاه آزاد ارومیه	۷۱
۰/۰۲	۱	-	-	-	۱	-	-	-	-	دانشگاه گیلان	۷۲
۰/۰۲	۱	-	-	-	۱	-	-	-	-	دانشگاه آزاد داراب	۷۳
۰/۰۲	۱	۱	-	-	۱	-	-	-	-	دانشگاه آزاد خرم آباد	۷۴
۰/۰۲	۱	-	-	-	۱	-	-	-	-	دانشگاه هرمزگان	۷۵

تعداد مقالات ارائه شده در کنگره‌های دهم تا هفدهم به تفکیک دانشگاه‌های ارائه کننده در جدول شماره ۳ آورده شده است. نحوه ردیف شدن این دانشگاه‌ها از زیاد به کم می‌باشد. ۱۰ دانشگاه اول در ارائه مقالات مورد نظر، ۶۱/۳۹٪ کل مقالات ارائه شده را به عهده دارند. و می‌توان آنها را جزو اصلی‌ترین تولیدکنندگان علم در این رشته‌ها محسوب کرد. اضافه می‌نماید عموماً دانشگاه‌های علوم

است که می‌بايست مدنظر نویسنده‌گان محترم مقالات قرار گیرد. تعداد مقالات خارجی نیز تقریباً روند افزایشی از خود نشان داده اند. تعداد مقالات مشترک بسیار کم بوده، روند افزایشی در طول هفت دوره اخیر از خود نشان نمی‌دهند. کمبود این دسته از مقالات نشان دهنده ارتباط ضعیف محققین ایرانی با مراکز تحقیقاتی خارج از کشور می‌باشد (نمودار ۳).

**جدول ۴**- مقالات ارائه شده در کنگره‌های دهم تا هفدهم فیزیولوژی و فارماکولوژی در شهرهای کشور.

تهران، شیراز، اصفهان، مشهد و اهواز در مجموع نویسنده ۷۶/۹ درصد از مقالات بهده است.

در نمودار ۴ درصد مقالات به تفکیک وزارت‌خانه‌های بهداشت و علوم، در کنار مقالات خارجی، مشترک، دانشگاه آزاد و غیره نمایش داده شده است.

پژوهشی تعداد مقاله بیشتری از دانشکده‌های علوم تولید نموده اند. در جدول شماره ۴ نتایج مربوط به مقالات به تفکیک شهرهای ارائه دهنده از بیشترین تعداد تا کمترین ردیف شده است. تهران به تنها ۴۱٪ مقالات کنگره‌ها را به خود اختصاص داده است و ۵ شهر اول شامل

الف

دیگر می‌تواند توجه بیشتر استادی و محققین آن دانشگاه در طول روند ۲ ساله برگزاری کنگره به فعالیت‌های تحقیقاتی در این حوزه باشد.

در صورت دقت به بیشترین تولید‌کنندگان علم در طی کنگره‌های متعدد (جدول ۳) ملاحظه می‌شود که همگی دارای دوره‌های تحصیلات تکمیلی می‌باشند و بدون اغراق بایستی دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری را موتور حرکت و پیشبرد تحقیق به شمار آورد.

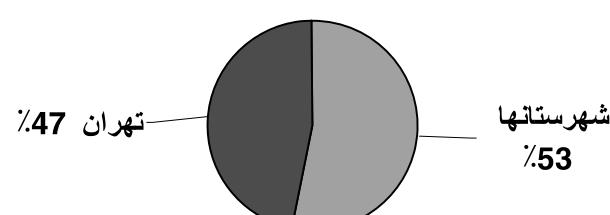
در ۸ سال اخیر (چهار کنگره) به طور متوسط حدود ۷۰۰ مقاله در هر کنگره ارائه شده است. ممکن است این پدیده بیانگر نوعی اشباع در سیستم کلان تولید علم و تحقیقاتی فیزیولوژی و فارماکولوژی کشور باشد و برای تأثید این نظر بایستی منتظر نتایج چند کنگره آتی باشیم.

لازم به ذکر است که در حوزه فیزیولوژی و فارماکولوژی، تعداد مراکز تحقیقاتی در کشور اندک می‌باشد و در صورت افزایش این مراکز، انتظار آن می‌رود که علاوه بر اعتلای تحقیقات علمی و تولیدات پژوهشی، امکان جذب فارغ‌التحصیلان و محققین مستعد و جوان نیز بیش از پیش فراهم گردد.

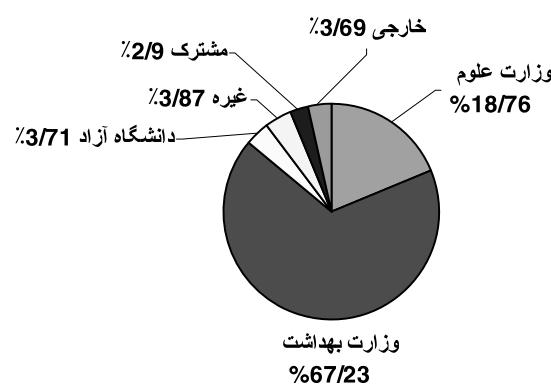
جدول شماره ۴ نشان می‌دهد که ۴۷٪ مقالات ارائه شده از محققین و موسسات مستقر در تهران به دست آمده است. این نکته مطمئناً نقطه قوتی برای کشور محسوب نمی‌شود و لازم است تصمیم سازان و سیاستگزاران کلان کشوری به این عارضه توجه بیشتری را معطوف دارند. شهرهای بزرگ و متropolitain در جهان فعلی بهترین مکان برای دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی و آزمایشگاههای پژوهشی به حساب نمی‌آیند و فاقد آرامش و فضای مطلوب پژوهش می‌باشند.

با توجه به جدول شماره ۲ افزایش تحقیقات در زمینه خواص داروی گیاهان بخصوص در طی دو کنگره اخیر چشمگیر است. قابلیت‌های موجود در این زمینه میتواند مورد توجه دست اندک کاران قرار گرفته تا در سیاستگزاریهای رشد و توسعه استفاده بهینه از این امر صورت پذیرد.

در نمودار شماره ۳ نشان داده شده است که بیشترین تحقیقات در طی این کنگره‌ها معطوف به تحقیقات سیستمیک بوده است. با توجه به اهمیت نگاه به آینده علوم بشری، لازم است در مورد گنجاندن دروس مولکولی و فعال‌تر نمودن



ب



نمودار ۴- مقایسه مجموع مقالات ارائه شده از کنگره دهم تا هفدهم فیزیولوژی و فارماکولوژی بر حسب درصد در: (الف) تهران و شهرستانها، (ب) وزارت بهداشت و درمان، وزارت علوم، دانشگاه آزاد، مقالات خارجی مشترک و سایر مقالات.

## بحث

وضعیت علمی، تربیت نیروی انسانی حاذق، شرایط پژوهشی و تولید علم در مجموع در کشور در رشته‌های فیزیولوژی و فارماکولوژی شرایط قابل دفاعی را دارا هستند. رشد کمی و کیفی کنگره‌های دو سالانه این رشته‌ها موید این امر می‌باشند. برای برداشتن قدم‌های بلندتر، لازم است با دقت و موشکافی به پیشینه و گذشته علمی خود بنگریم، نقاط ضعف و قوت خود را بشناسیم و در برنامه‌ریزی برای آینده‌ای بهتر از تجارب قبل حداکثر بهره برداری لازم را بنماییم. به این منظور به تجزیه و تحلیل ۸ کنگره اخیر فیزیولوژی و فارماکولوژی مبادرت نمودیم. در مجموع نتایج نشان می‌دهند که هرگاه کنگره‌ای در شهرستان برگزار گشته شهرستان مذکور رشدی به میزان ۲ الی ۳ برابر در افزایش تعداد مقالات ارائه شده نشان می‌دهد. دانشگاه ارائه کننده کنگره نیز همواره افزایش در تولید علم از خود بروز می‌دهد. یکی از علل این پدیده می‌تواند این باشد که شهرستانها همواره از حداکثر قابلیت و توانایی خود استفاده نمی‌نمایند. علت

- [۷] تبریز، دانشگاه تبریز، ۱۳۶۲.
- [۸] کتابچه خلاصه مقالات هفتمین کنگره فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران، مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ۱۳۶۴.
- [۹] کتابچه خلاصه مقالات هشتمین کنگره فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران، اصفهان، دانشگاه اصفهان، ۱۳۶۶.
- [۱۰] کتابچه خلاصه مقالات نهمین کنگره فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۳۶۸.
- [۱۱] خلاصه مقالات دهمین کنگره فیزیولوژی فارماکولوژی ایران، اهواز، دانشگاه علوم پزشکی اهواز، آذر ۱۳۷۰.
- [۱۲] خلاصه مقالات یازدهمین کنگره فیزیولوژی فارماکولوژی ایران، تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، اردیبهشت ۱۳۷۲.
- [۱۳] خلاصه مقالات دوازدهمین کنگره فیزیولوژی فارماکولوژی ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، آبان ۱۳۷۴.
- [۱۴] خلاصه مقالات سیزدهمین کنگره فیزیولوژی فارماکولوژی ایران، اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، شهریور ۱۳۷۶.
- [۱۵] خلاصه مقالات چهاردهمین کنگره فیزیولوژی فارماکولوژی ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، اردیبهشت ۱۳۷۸.
- [۱۶] خلاصه مقالات پانزدهمین کنگره فیزیولوژی فارماکولوژی ایران، شیراز، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، آبان ۱۳۸۰.
- [۱۷] خلاصه مقالات شانزدهمین کنگره فیزیولوژی فارماکولوژی ایران، تهران، دانشگاه تربیت مدرس و دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، اردیبهشت ۱۳۸۲.
- [۱۸] خلاصه مقالات هفدهمین کنگره فیزیولوژی فارماکولوژی ایران، کرمان، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، مهر ۱۳۸۴.

بساطه‌های تحقیقاتی گرایش مولکولی در فیزیولوژی و فارماکولوژی برنامه‌ریزی دقیق‌تری نمود. در مجموع تبادلات علمی بین محققین ایرانی و دانشمندان خارج از کشور وضعیت مطلوبی نداشته و رشته‌های فیزیولوژی و فارماکولوژی نیز از این قاعده مستثنی نمی‌باشند. آمار مقالات حاضر نشان می‌دهد که نه تنها حضور دانشمندان مدعو خارجی در کنگره‌های دو سالانه ما اندک است، بلکه حضور و ارائه مقاله خارجی‌ها در کل در این کنگره‌ها بسیار محدود می‌باشد که لازم است در این مورد نیز تدبیر مقتضی اندیشیده شود.

## منابع

- [۱] گزارش شش ساله (۱۳۴۷-۱۳۵۲) انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران، تهران، انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران، ۱۳۵۳.
- [۲] کتابچه خلاصه مقالات اولین کنگره فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران، تهران، دانشگاه تهران، موسسه طب تجربی و فارماکولوژی، ۱۳۴۸.
- [۳] کتابچه خلاصه مقالات دومین کنگره فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران، تهران، دانشگاه تهران، گروه فارماکولوژی، موسسه تحقیقات علوم پزشکی، ۱۳۵۱.
- [۴] کتابچه خلاصه مقالات چهارمین کنگره فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران، شیراز، دانشگاه شیراز، ۱۳۵۶.
- [۵] کتابچه خلاصه مقالات پنجمین کنگره فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران، تهران، دانشگاه تهران، گروه فارماکولوژی، ۱۳۶۰.
- [۶] کتابچه خلاصه مقالات ششمین کنگره فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران،