



معاونت تحقیقات و فناوری

راهنمای ارزشیابی فعالیتهای پژوهشی

مراکز تحقیقات علوم پزشکی کشور در سال ۱۳۹۷

مرکز توسعه و هماهنگی تحقیقات و فناوری

گروه نظارت و ارزشیابی

خرداد ۱۳۹۸

مقدمه

با استعانت از درگاه خداوند متعال، ضمن سپاس و تشکر فراوان از بذل توجه و حسن همکاری مدیران و کارشناسان محترم مراکز تحقیقات علوم پزشکی کشور در اجرای فرایند "ارزشیابی فعالیتهای پژوهشی" به استحضار می‌رساند، بر اساس بازخوردهای واصله از مراکز تحقیقاتی و طبق آخرین تصمیمات اتخاذ شده، ارزشیابی سال ۱۳۹۷، با اندکی تغییرات در شاخص های ارزشیابی از ابتدای سال ۱۳۹۸ آغاز می‌گردد. لازم به ذکر است، تغییرات ایجاد شده در شاخص ها، صرفاً در راستای رفع نقایص موجود و توسعه و ارتقاء کیفی آن صورت گرفته است.

در این فرآیند، ارزشیابی با مشارکت مراکز و با توجه به شاخص های پی‌گفت و بر اساس جستجوی اطلاعات طبق افیلیشن استاندارد در پایگاه های Scopus ، PubMed و ISI انجام شده و تحت نظارت تیم ارزشیابی ستاد، امتیازات، محاسبه و وزن هر شاخص اعمال گردیده و در انتها، نتایج رتبه بندی اعلام خواهد شد.

تعاریف

مرکز تحقیقات: منظور از مرکز تحقیقات، واحد حقوقی است که توسط شورای گسترش، نظارت و ارزشیابی دانشگاههای علوم پزشکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به تصویب رسیده است.

مراکز تحقیقات مشمول ارزشیابی: کلیه مراکز تحقیقاتی که تا تاریخ ۱۳۹۶/۱۲/۲۸ به تصویب شورای نظارت، گسترش و ارزشیابی دانشگاههای علوم پزشکی کشور رسیده اند. فعالیتهای پژوهشی مراکز فوق در چارچوب زمینه پژوهشی (**research line**) مرکز بر اساس شاخصهای ارزشیابی مورد بررسی و امتیازدهی قرار می گیرد.

توجه مهم ۱: در ارزشیابی فعالیتهای پژوهشی سال ۱۳۹۷ مراکز تحقیقاتی، تنها مستندات مربوط به سال ۲۰۱۸ میلادی محاسبه می گردد.

توجه مهم ۲: طبق آخرین تصمیمات اتخاذ شده و اعلام قبلی به مراکز تحقیقات علوم پزشکی، در ارزشیابی فعالیتهای پژوهشی سال ۱۳۹۷، تنها یک افیلیشن که از سوی مراکز اعلام شده، جهت جستجوی مستندات از پایگاههای اطلاعاتی Scopus، PubMed و ISI مورد پذیرش قرار خواهد گرفت. لازم بذکر است وجود کلمات کلیدی شامل نام " ایران"، " نام دانشگاه علوم پزشکی" و " نام مرکز تحقیقاتی" در افیلیشن اعلام شده الزامی می باشد.

محور و شاخص های رتبه بندی

در مراکز تحقیقاتی، تنها محور تولید علم مورد ارزشیابی قرار خواهد گرفت.

محور تولید علم:

این محور دارای هفت شاخص به شرح ذیل می باشد:

۱- انتشار مقالات:

تعداد مقالات منتشر شده مرکز در پایگاههای ISI و Pub med ، Scopus در سال ۲۰۱۸

نکته مهم: مقالات ذیل در ارزشیابی سال ۲۰۱۸، فاقد امتیاز خواهند بود:

الف: مقالات چاپ شده مرکز در نشریات "black list" (تبصره یک)

ب: مقالات دارای سرقت ادبی به گزارش کمیته کشوری اخلاق در پژوهش های علوم پزشکی

ج: مقالات "Retracted" با افیلیشن مرکز تحقیقات

• تبصره یک:

با توجه به روزآمد شدن لیست مجلات نامعتبر علوم پزشکی، در سایت وزرات متبوع و اطلاع رسانی آن از طریق ارسال نامه شماره ۷۰۰/د/۳۸۵۲ مورخ ۱۳۹۵/۹/۱۶؛ همانند سال گذشته، به مقالات منتشر شده در مجلات نامعتبر که از ابتدای سال ۲۰۱۷ در این لیست قرار داشته و مشمول بازه زمانی ارزشیابی می باشند (تا پایان سال ۲۰۱۸)، امتیازی تعلق نخواهد گرفت. بدیهی است ماه ورود مجله به لیست مذکور مد نظر نمی باشد.

د: تعداد و نوع مقالات مراکز بر اساس افیلیشن استاندارد از پایگاه ISI و Pub med ، Scopus توسط نرم افزار استخراج گردیده و با ضرایب ذیل در نظر گرفته می شوند (جدول شماره ۱):

جدول شماره ۱: امتیازدهی انواع مقالات با توجه به نوع ایندکس و نوع مقاله

Article in Press	Letter to Editor	case report	Editorial/Research letter	Original / Review Article	نوع ایندکس
در سال چاپ امتیاز	۰/۵ امتیاز	۱ امتیاز	۱/۵ امتیاز	۲ امتیاز	ISI
تعلق می گیرد	۰/۴ امتیاز	۰/۷۵ امتیاز	۱ امتیاز	۱/۵ امتیاز	PubMed
	۰/۲۵ امتیاز	۰/۵ امتیاز	۰/۷۵ امتیاز	۱ امتیاز	Scopus

- تبصره دو: به منظور پیشگیری از دوباره شماری مقالات، در ارزشیابی سال ۱۳۹۷ مقالات تحت چاپ (Article in Press) فاقد امتیاز خواهند بود.
- تبصره سه: در ارزشیابی سال ۱۳۹۷، به مقالات Note ، Reply ، Erratum و Correction امتیاز تعلق نمی گیرد.
- تبصره چهار: در ارزشیابی سال ۱۳۹۷، به مقالات منتشر شده در مجلات نمایه شده در پایگاه ISI که دارای ضریب تاثیر "Impact factor" می باشند بشرح ذیل امتیاز تعلق خواهد گرفت:

امتیاز مقاله + ۰/۲ ضریب تاثیر (IF)

- جمع جبری مقدار عددی شاخص (با توجه به موارد همپوشانی) محاسبه می گردد.
 - نکته ۱: موارد همپوشانی مقالات استخراج شده از ISI , Scopus , Pub med به نفع نمایه نامه برتر امتیازدهی می شود.
- در ضمن لیست JCR مربوط به سال ۲۰۱۷ جهت محاسبه ضریب تاثیر مقالات منتشر شده در سال ۲۰۱۸ مورد استفاده قرار خواهد گرفت. (آدرس پایگاه www.hbi.ir)

۲- تالیف کتاب:

- به کتابها و موارد book chapter نمایه شده در پایگاه Scopus به نام مرکز تحقیقاتی در سال ۲۰۱۸ امتیاز تعلق می گیرد.
- نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص:
- به ازای هر کتاب و یا فصلی از کتاب مرکز تحقیقات بر اساس افیلیشن استاندارد نمایه شده در پایگاه Scopus در سال ۲۰۱۸، دو امتیاز تعلق می گیرد.

۳- ارائه مقاله در همایش ها و کنفرانس ها:

- به موارد conference paper نمایه شده در پایگاه Scopus و به موارد Abstract meeting و Proceeding نمایه شده در پایگاه ISI/web of science به نام مرکز تحقیقاتی در سال ۲۰۱۸ امتیاز تعلق می گیرد.
- نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص:
- به ازای هر ارائه مقاله در کنگره ها و همایش ها توسط مرکز در سال ۲۰۱۸ چه به صورت conference paper در نمایه نامه Scopus و چه به صورت abstract meeting و Proceeding در نمایه نامه ISI ، نیم (۰/۵) امتیاز تعلق می گیرد.
- نکته ۱: به چاپ مقالات و کتب به همراه ارائه مقالات در همایش ها مجموعاً برونداد پژوهشی اطلاق می شود.
- وزن برونداد پژوهشی ۲,۵ می باشد.

۴- مقالات کیفی منتشر شده (High Quality Publication):

تعداد مقالات منتشر شده مرکز در سال ۲۰۱۸ در پایگاه استنادی Scopus که در ۲۵٪ برتر مجلات هر رشته بر اساس شاخص cite score یافت می شوند.

نکته ۱: با توجه به نظرسنجی بعمل آمده از معاونین محترم پژوهشی دانشگاه ها و مراکز تحقیقات علوم پزشکی، در ارزشیابی سال ۱۳۹۷ ملاک تشخیص ۲۵٪ برتر مجلات هر رشته بر اساس cite score انجام خواهد شد.

➤ نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص:

- مقالات مرکز بر اساس افیلیشن استاندارد از پایگاه Scopus استخراج گردیده و بر حسب نام ژورنال مرتب می شوند. سپس با کمک نرم افزار، آن دسته از ژورنال هایی که به عنوان Q1 در cite score مشخص شده اند، انتخاب و شمارش می شوند.

- لیست مجلات Q1 سال ۲۰۱۷ بر اساس cite score در پایگاه اطلاع رسانی www.hbi.ir واحد نظارت و ارزیابی موجود می باشد.

- وزن شاخص مقالات کیفی منتشر شده، ۲,۵ می باشد.

۵- همکاریهای بین المللی (International Collaboration):

تعداد مقالات منتشر شده مرکز تحقیقات در پایگاه Scopus که طی همکاری های بین المللی در سال ۲۰۱۸ منتشر شده است.

➤ نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص:

- پس از تکمیل لیست مقالات مرکز بر اساس افیلیشن استاندارد از پایگاه های مختلف و رفع موارد همپوشانی، تعداد مقالاتی که با همکاری بین المللی نگارش شده اند، شمارش می گردد.

- وزن شاخص همکاریهای بین المللی ۱,۵ می باشد.

نکته ۱: همکاریهای بین المللی در مقالات، با وجود نام کشوری غیر از ایران در آدرس دهی مشخص می شوند.

نکته ۲: در مواردی که یک مقاله، بیش از یک افیلیشن غیر ایرانی داشته باشد، تنها به یک مورد آن امتیاز داده می شود.

۶- تعداد کل استنادات به مقالات پنج ساله (Total Citations):

تعداد کل استنادات سال ۲۰۱۸ به مقالات پنج سال گذشته مرکز (۲۰۱۴-۲۰۱۸) در پایگاه استنادی Scopus

➤ نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص:

- مقالات سالهای ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ مرکز بر اساس افیلیشن اعلام شده از سوی مرکز در پایگاه استنادی Scopus استخراج می شود. سپس تعداد استنادات سال ۲۰۱۸ به مقالات پنج سال گذشته مرکز از پایگاه Scopus استخراج می گردد.

- وزن این شاخص ۴ می باشد.

نکته ۱: لازم به ذکر است این شاخص، به صورت خام و بر حسب تعداد استناد محاسبه می گردد.

نکته ۲: از آنجاییکه پایگاه استنادی انتخاب شده جهت محاسبه تعداد استنادات، نمایه نامه Scopus می باشد لذا تنها مقالات استخراج شده از این پایگاه مدنظر قرار گرفته است .

نکته مهم ۳: در صورتیکه در مقالات دارای بیش از صد نویسنده (mass authorship)، افیلیشن نویسنده اول یا مسئول متعلق به مرکز مربوطه باشد، امتیاز کامل ارجاعات محاسبه می گردد.

نکته مهم ۴: در خصوص سایر نویسندگان، با توجه به تصمیمات اتخاذ شده در جلسه هم اندیشی "نحوه امتیاز دهی به مقالات پر استناد در ارزشیابی سالانه فعالیت های پژوهشی دانشگاه ها و مراکز تحقیقات علوم پزشکی کشور" مورخ ۱۳۹۸/۲/۲۵، امتیاز استنادات به مقالات (دارای بیش از صد نویسنده) منتشر شده طی سال های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ به صورت ذیل محاسبه می گردد:

$$\text{امتیاز ارجاع} = \frac{\text{تعداد ارجاعات در سال ۲۰۱۸ به مقاله دارای بیش از صد نویسنده منتشر شده طی سالهای ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸}}{\text{تعداد نویسندگان مقاله}}$$

نکته مهم ۵: در صورتی که موضوع مقاله با لاین تحقیقاتی مرکز تحقیقات دینفع مطابقت نداشته باشد، مورد در کمیته ممیزی مستقر در معاونت تحقیقات و فناوری مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

۷- شاخص H (h-index) ۵ ساله:

با توجه به نظرسنجی بعمل آمده از معاونین محترم پژوهشی دانشگاهها و مراکز تحقیقات علوم پزشکی، در ارزشیابی سال ۱۳۹۷، شاخص H مرکز برای مقالات منتشر شده طی سالهای ۲۰۱۸-۲۰۱۴ محاسبه خواهد شد.

➤ نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص:

- تعداد کل مقالات منتشر شده مرکز تحقیقات طی سالهای ۲۰۱۸-۲۰۱۴ بر اساس افیلیشن اعلام شده از سوی مرکز در پایگاه استنادی Scopus استخراج می شود و شاخص H مرکز از طریق پایگاه استنادی Scopus محاسبه می گردد.
- وزن این شاخص ۱ می باشد.

➤ نحوه محاسبه امتیاز کل:

- نکته مهم ۱: جهت تعیین امتیاز کلی هر مرکز تحقیقات، امتیاز شاخص ها جمع جبری می گردد و جهت محاسبه امتیاز هر شاخص به ترتیب ذیل عمل می گردد:
- مقدار عددی هر شاخص با توجه به ضرایب آن در گروه محاسبه گردیده و به بالاترین مقدار امتیاز (وزن $\times 100$) داده می شود.
- سایر مقادیر بر اساس بالاترین امتیاز adjust می گردد .
- نکته مهم ۲: حداکثر امتیاز کسب شده برای هر مرکز تحقیقات ۱۱۵۰ می باشد.

جدول خلاصه امتیازات

مصادیق	سقف امتیاز	شاخصها
<ul style="list-style-type: none"> - مقالات چاپ شده - کتاب تالیف شده - خلاصه مقاله ارائه شده در همایش ها و کنفرانس ها 	۲۵۰	برون داد پژوهشی
تعداد مقالات منتشر شده مرکز تحقیقاتی در سال ۲۰۱۸ در پایگاه استنادی Scopus که در ۲۵٪ برتر مجلات هر رشته بر اساس شاخص cite score یافت می شوند .	۲۵۰	مقالات کیفی منتشر شده (High Quality Publication)
تعداد مقالات منتشر شده مرکز تحقیقات در پایگاه Scopus که طی همکاری های بین المللی در سال ۲۰۱۸ منتشر شده است	۱۵۰	همکاریهای بین المللی (international collaboration)
تعداد کل استنادات سال ۲۰۱۸ به مقالات ۵ سال گذشته مرکز تحقیقات (۲۰۱۴-۲۰۱۸) در پایگاه استنادی Scopus	۴۰۰	تعداد کل استنادات (Total Citations)
شاخص H برای مقالات منتشر شده طی سالهای ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ در پایگاه Scopus	۱۰۰	شاخص H (h-index) پنج ساله
	۱۱۵۰	جمع