



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت تحقیقات و فناوری

راهنمای ارزشیابی فعالیت‌های تحقیقات و فناوری دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی کشور ۱۳۹۹



سامانه ارزشیابی فعالیت‌های
تحقیقات و فناوری دانشگاه‌ها و
مراکز تحقیقاتی علوم پزشکی کشور

evaluation.research.ac.ir

الْحَرَامَةُ الْحَمِيْمَةُ



سامانه ارزشیابی فعالیتهای
تحقیقات و فناوری دانشگاهها و
مراکز تحقیقاتی علوم پزشکی کشور

evaluation.research.ac.ir



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت تحقیقات و فناوری

تیرماه ۱۴۰۰

سرشناسه:

عنوان و نام پدیدآور:

مشخصات نشر:

مشخصات ظاهری: ص.

شابک:

وضعیت فهرست نویسی: فیپا

یادداشت:

موضوع:

موضوع:

رده بندی کنگره:

رده بندی دیویی:

شماره کتابشناسی ملی:

کمیته بررسی و راهبری ارزشیابی تحقیقات و فناوری:

- دکتر فرید نجفی
- دکتر حمیدرضا خرم خورشید
- دکتر علی علیزاده
- دکتر احسان شمس کوشگی
- دکتر اصغر عبادی فر
- دکتر محمدرضا منظم اسماعیل پور
- دکتر پیام کبیری
- دکتر منیر برادران افتخاری
- دکتر کاظم زنده دل
- دکتر بیتا مسگریور
- دکتر مهناز خانوی
- دکتر حسین پوستچی

این دستورالعمل طی جلسات فشرده و تخصصی با حضور اعضای فوق بررسی، نهایی و تصویب شده است.

چاپ: تیرماه ۱۴۰۰

طراحی و صفحه آرایی: فرناز امیدی

ویراستار: دکتر علی علیزاده

قوانین و الزامات

هرگونه تخلف پژوهشی که در مسیر ارزشیابی مشخص گردد (از جمله سرقت ادبی، انتشار هم‌پوشان، انتشار تکراری، وابستگی سازمانی غیر واقعی، ارجاعات غیر استاندارد،...) موضوع به کمیته ملی اخلاق در پژوهش گزارش و بعد از بررسی موضوع بر حسب احراز تخلف پژوهشی؛ جهت اقدام قانونی در مورد افراد متخلف و حذف امتیاز مربوطه؛ معادل ۱۰ برابر مستند هم تراز امتیاز منفی در نظر گرفته خواهد شد.



سامانه ارزشیابی فعالیت‌های
تحقیقات و فناوری دانشگاه‌ها و
مراکز تحقیقاتی علوم پزشکی کشور

فهرست

مقدمه	۵
تعاریف	۶
محور تولید دانش	۸
۱- برونداد تحقیقاتی	۹
۲- مقالات با کیفیت منتشر شده	۱۳
۳- رهبری در انتشار	۱۳
۴- همکاری‌های بین‌المللی	۱۳
۵- مقاله به ازای عضو هیات علمی	۱۴
۶- تعداد کل استنادات	۱۵
۷- تعداد استنادات مقالات منتشر شده در سال ۲۰۲۰	۱۶
۸- شاخص h پنج ساله	۱۶
محور ساختار تحقیقات و فناوری	۱۸
۱- زیرساخت تحقیقات	۱۹
۱-۱- مطالعات اپیدمیولوژیک آینده نگر در ایران؛ کهورت و بیوبانک	۲۰
۲-۱- آزمایشگاه‌های جامع تحقیقات دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور	۳۳
۳-۱- برنامه ملی ثبت بیماری‌ها و پیامدهای سلامت	۳۶
۲- زیرساخت فناوری	۳۹
۳- اطلاعات و انتشارات علمی، مجلات و ترجمان دانش	۴۲
۴- کمیته‌های تحقیقات دانشجویی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور	۴۳
۵- کارگروه/کمیته‌های اخلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی	۴۶
۶- توسعه ظرفیت نیروی انسانی	۴۸
محور توسعه فناوری	۴۹
پیوست ۱: سنجش اثرگذاری پژوهش	۵۴
اثرگذاری پژوهش در دانشگاه‌های علوم پزشکی (KTE)	۵۵

مقدمه:

در مسیر برنامه ارزشیابی فعالیت‌های تحقیقات و فناوری در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور پس از انجام دو دهه پایش و ارزیابی مستمر و با توجه به توسعه قابلیت‌ها و رهیافت‌های جدید نیاز به بروزرسانی و تغییرات ساختاری و محتوایی فراوان و استفاده از ابزارهای نوین و دسترس‌های شفاف و آسان دانشگاه‌های علوم پزشکی به منظور تحقق هدف غایی «توسعه دانش و فناوری و بکارگیری آن بمنظور ارتقاء سلامت مردم» به شدت احساس می‌شود. چشم‌انداز این برنامه مهم و اساسی، همان دورنمای کلی نظام سلامت است که ایران را تا سال ۱۴۰۴ برخوردار از بالاترین سطح سلامت و عادلانه‌ترین و توسعه یافته‌ترین نظام سلامت در منطقه می‌خواهد و این همان چشم‌انداز یست که تمامی محققین و دانشمندان عرصه سلامت به سوی آن در حرکتند. لذا، امسال نیز همانند سنوات گذشته، برنامه ارزشیابی فعالیت‌های تحقیقات و فناوری با تقویم دقیق ارزشیابی و با نگاه جدید در این حوزه آغاز خواهد شد. در ارزشیابی سال ۱۳۹۹، محور فناوری جهت تمامی دانشگاه‌های علوم پزشکی و حیطه ارزشیابی پژوهش‌های اثربخش سلامت جهت ۱۸ دانشگاه علوم پزشکی به صورت پایلوت مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت. به این ترتیب در سال ۱۳۹۹، چهار محور ذیل مورد ارزشیابی قرار خواهند گرفت:

الف - تولید دانش

ب - ساختار تحقیقات و فناوری

ج - توسعه فناوری

د- اثرگذاری پژوهش (به صورت آزمایشی)

با توجه به نظر سنجی بعمل آمده از سوی دانشگاه‌های علوم پزشکی و برگزاری جلسات متعدد باآرایی ارزشیابی فعالیت‌های تحقیقات و فناوری که با حضور صاحب‌نظران و سیاست‌گزاران حیطه‌های مورد بررسی تشکیل گردید، برخی تغییرات در شاخص‌ها، نحوه امتیازدهی و اعمال سقف امتیاز لحاظ شده که در این راهنما توضیح داده شده و در جدول شماره ۱۱ آمده است.

همچنین تغییر اساسی در فرآیند اجرایی ارزشیابی صورت پذیرفته است که طراحی و راه‌اندازی سامانه جامع ارزشیابی تحقیقات و فناوری به آدرس evaluation.research.ac.ir و تجمیع تمام فرآیندهای ارزشیابی از موضوع ارزشیابی دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی تا ارزشیابی مراکز تحقیقاتی و نیز جشنواره رازی، از آن جمله‌اند. دسترس‌ها و امکانات این سامانه به گونه‌ای طراحی شده است که ضمن برخط شدن فرآیند اجرایی، امکان مشاهده و بررسی نتایج هر دانشگاه یا مرکز تحقیقاتی بر اساس داده‌های موجود به صورت برخط و کاملاً شفاف میسر است.

امید است تلاش‌های انجام شده موجبات توسعه و ارتقای ظرفیت‌های تحقیقات و فناوری مجموعه‌های دانشگاهی تحت پوشش را فراهم آورده و گام‌های محکم‌تر، بلندتر و حساب شده‌تری در راستای توسعه و کاربردی شدن تحقیقات و فناوری‌های انجام شده برداشته و موجبات تحول دیدگاه‌های کلان توسعه‌ای حوزه تحقیقات و فناوری کشور را بیش از پیش محقق نماید.

دکتر فرید نجفی

معاون تحقیقات و فناوری

تعاریف:

• دانشگاه/دانشکده علوم پزشکی:

منظور از دانشگاه/دانشکده علوم پزشکی در این فرم کلیه حوزه‌های تحت پوشش و وابسته به دانشگاه اعم از حوزه‌های ستادی، مراکز تحقیقاتی مصوب و واحدهای تحت پوشش می‌باشد که از آدرس استاندارد دانشگاه علوم پزشکی در مستندات مورد ارزیابی استفاده می‌نمایند.

• **نکته ۱:** پیرو دستورالعمل شماره ۳/۱۰۶۷ پ ۸۹ ص مورخ ۸۹/۷/۲۶ این معاونت در خصوص کلیه شاخص‌ها و مستندات در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور امتیازات صرفاً به مواردی تعلق می‌گیرند که در آن‌ها نام و عنوان کامل دانشگاه/دانشکده مطابق با دستورالعمل فوق‌الذکر در نمایه‌نامه‌های Scopus، PubMed و ISI قابل استخراج باشد:

نام کشور، نام شهر، نام دانشگاه علوم پزشکی -

به عنوان نمونه:

Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.

نام کشور، نام شهر، نام دانشکده علوم پزشکی -

به عنوان نمونه:

Abadan Faculty of Medical Sciences, Abadan, Iran.

• **نکته ۲:** بازه زمانی قابل قبول در ارزشیابی از ابتدا تا انتهای سال ۲۰۲۰ میلادی می‌باشد.
• **نکته ۳:** در ارزشیابی سال ۱۳۹۹ فقط با وابستگی سازمانی^۱ استاندارد دانشگاه علوم پزشکی، در قسمت وابستگی سازمانی^۲ جستجو توسط سامانه جامع ارزشیابی معاونت تحقیقات و فناوری^۳ صورت خواهد گرفت.

• **نکته ۴:** در مواردی که نویسنده یا نویسندگان بیش از یک وابستگی سازمانی را در مقاله ذکر کرده باشند، تنها نخستین وابستگی سازمانی نویسنده ملاک امتیازدهی خواهد بود و این مورد به صورت جدی لحاظ خواهد شد.

• **نکته ۵:** در صورتیکه وابستگی سازمانی اول یکی از دو مورد ذیل باشد، وابستگی سازمانی دوم قابل محاسبه خواهد بود:

الف - دانشگاه‌ها یا موسسات علمی پژوهشی خارج از کشور

ب - دانشگاه‌ها / دانشکده‌های داخل کشور که توسط معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت مورد ارزیابی قرار نمی‌گیرند.

1. Affiliation
2. Affiliation search
3. evaluation.research.ac.ir

• اعضای هیات علمی :

افرادی که به عنوان عضو هیات علمی در دانشگاه‌ها و موسسات علوم پزشکی در مراتب علمی: مربی، استادیار، دانشیار، استاد و استاد ممتاز در بازه ارزشیابی، در سامانه علم سنجی اعضای هیات علمی^۱ (ISID) قابل بازیابی باشد.

• مجلات Q۱:

۲۵ درصد برتر مجلات علمی در گروه موضوعی مربوطه بر اساس شاخص CiteScore

• نویسنده طرف مکاتبه^۳:

نویسنده پاسخگو به مکاتبات مجله و مسئول در قبال تمامی ابعاد و حیطه‌های مربوط به مقاله از جمله محتوا، داده‌ها، آنالیز و ...



1. Isid.research.ac.ir
2. Q Index, Q1
3. Corresponding Author

محور تولید دانش

محور تولید دانش دارای هشت شاخص به شرح ذیل می‌باشد:

۱- برون‌داد تحقیقاتی^۱:

این شاخص شامل مقالات منتشر شده، خلاصه مقالات ارائه شده و کتب تألیفی به شرح زیر می‌باشد؛ **وزن این شاخص ۳ می‌باشد.**

۱-۱- مقالات منتشر شده:

- تعداد مقالات منتشر شده دانشگاه در پایگاه‌های PubMed، Scopus و ISI Web of Science در سال ۲۰۲۰
- **نکته ۱:** مقالات ذیل در ارزشیابی سال ۲۰۲۰، فاقد امتیاز خواهند بود:
 - الف: مقالات چاپ شده دانشگاه در نشریات نامعتبر مندرج در فهرست سامانه معرفی نشریات نامعتبر^۲ بدون در نظر گرفتن ماه ورود مجله به لیست
 - ب: مقالات ابطال شده^۳ بر اساس پایگاه داده Retraction Watch^۴ با وابستگی سازمانی دانشگاه/دانشکده علوم پزشکی

تبصره ۱: مقالاتی که بدلیل تخلف پژوهشی ابطال می‌شوند، به میزان ده برابر مقاله همتراز از امتیاز مقالات کسر می‌گردد.

تبصره ۲: مقالاتی که در مجله نامعتبر لیست مذکور منتشر شوند به میزان سه برابر مقالات همتراز از امتیاز مقالات کسر می‌گردد.

• نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص:

- مقالات منتشر شده دانشگاه به تفکیک نوع مقاله در پایگاه‌های PubMed، Scopus و ISI Web of Science در سال ۲۰۲۰ به شرح ذیل امتیازدهی می‌شوند.

جدول شماره ۱: مقدار امتیاز نوع مقاله بر اساس پایگاه داده

Article in Press	Letter to Editor	Case Report	Editorial/ Research Letter	Review Article	Original Article	نوع مقاله / نمایه
در سال چاپ امتیاز تعلق می‌گیرد	۰/۳	۱	۱	۲	۲	ISI
	۰/۲	۰/۷۵	۰/۷۵	۱/۵	۱/۵	PubMed
	۰/۱	۰/۵	۰/۵	۱	۱	Scopus
	۰/۱	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۷۵	۰/۷۵	Emerging Source

1. Research Output
2. blacklist.research.ac.ir
3. Retracted
4. Retractionwatch.org

بر این اساس به مقالات منتشر شده در مجلات نمایه شده در پایگاه ISI Web of Science که دارای ضریب تاثیر می باشند، بشرح ذیل امتیاز تعلق خواهد گرفت:

امتیاز مقاله + ۰/۲ ضریب تاثیر (IF)

به مقالات پرنویسنده تنها در صورتی که نویسنده اول یا نویسنده طرف مکاتبه آدرس دانشگاه را داشته باشد، امتیاز کامل ضریب تاثیر تعلق می گیرد.

• **نکته ۲:** موارد همپوشانی مقالات استخراج شده از PubMed، Scopus و ISI Web of Science به نفع نمایه نامه برتر امتیازدهی می شوند. همچنین برای محاسبه ضریب تاثیر از نسخه منتشر شده سال ۲۰۱۹ استفاده خواهد شد.



۲-۱- تالیف کتاب:

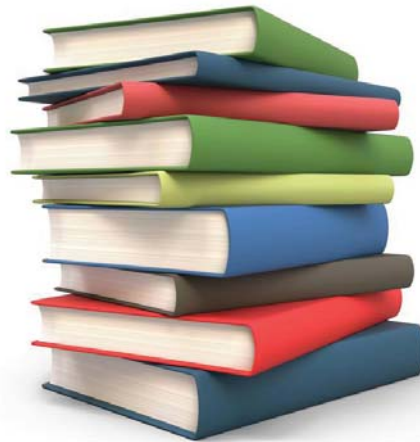
به تعداد کتاب‌های منتشرشده در سال ۲۰۲۰ با شرایط زیر امتیاز تعلق می‌گیرد:

- هر کتاب (کامل) منتشرشده با وابستگی سازمانی صحیح و استاندارد دانشگاه در سال ارزشیابی در بانک اطلاعاتی Scopus معادل ۲ امتیاز
- هر فصل کتاب^۱ منتشرشده با وابستگی سازمانی صحیح و استاندارد دانشگاه در سال ارزشیابی در بانک اطلاعاتی Scopus معادل ۱ امتیاز
- هر کتاب (کامل) منتشرشده با وابستگی سازمانی صحیح و استاندارد دانشگاه در سال ارزشیابی توسط ناشران معتبر بین‌المللی مانند Springer، Elsevier و دیگر ناشران مورد تأیید مرکز توسعه و هماهنگی اطلاعات و انتشارات علمی ستاد وزارت معادل ۴ امتیاز
- هر فصل کتاب منتشرشده با وابستگی سازمانی صحیح و استاندارد دانشگاه در سال ارزشیابی توسط ناشران معتبر بین‌المللی مانند Springer، Elsevier و دیگر ناشران مورد تأیید مرکز توسعه و هماهنگی اطلاعات و انتشارات علمی ستاد وزارت معادل ۲ امتیاز
- هر کتاب مرجع (رفرنس اعلام شده برای رشته‌ها و آزمون‌ها براساس وبسایت معاونت آموزشی وزارت بهداشت) با وابستگی سازمانی صحیح و استاندارد دانشگاه با تاریخ انتشار اولیه در سال ارزشیابی اطلاعات و انتشارات علمی ستاد وزارت معادل ۱۰ امتیاز
- هر کتاب مرجع (رفرنس اعلام شده برای رشته‌ها و آزمون‌ها براساس وبسایت معاونت آموزشی) با وابستگی سازمانی صحیح و استاندارد دانشگاه با تاریخ تجدید انتشار یا انتشار ویرایش جدید در سال ارزشیابی اطلاعات و انتشارات علمی ستاد وزارت معادل ۵ امتیاز
- **نکته ۱:** ناشرانی مانند (LAP)، IntechOpen، Intech و سایر ناشرینی که اسامی آن‌ها در سامانه معرفی نشریات نامعتبر به آدرس blacklist.research.ac.ir آمده است نامعتبر قلمداد می‌شوند.

• نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص:

- امتیاز مربوط به کتب تألیفی توسط مرکز توسعه و هماهنگی اطلاعات و انتشارات علمی احصاء می‌گردد.

• **نکته ۲:** در صورت موارد هم‌پوشانی امتیاز بالاتر تخصیص خواهد گرفت.



۱-۳- ارائه مقاله در همایش‌ها و کنفرانس‌ها:

- به تعداد موارد خلاصه مقاله سمینار یا همایش^۱ نمایه شده در پایگاه Scopus به نام دانشگاه در سال ۲۰۲۰ امتیاز تعلق می‌گیرد.
- به تعداد موارد مقاله منتشر شده در کتاب همایش^۲ و خلاصه مقاله سمینار یا همایش^۳ نمایه شده در پایگاه ISI Web of Science به نام دانشگاه/دانشکده علوم پزشکی در سال ۲۰۲۰ امتیاز تعلق می‌گیرد.

• نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص:

- به ازای هر ارائه مقاله در کنگره‌ها و همایش‌ها توسط دانشگاه در سال ۲۰۲۰ به صورت خلاصه مقاله سمینار یا همایش در نمایه‌نامه Scopus و در نمایه‌نامه ISI، نیم (۰/۵) امتیاز تعلق می‌گیرد.
- به خلاصه مقالات منتشر شده در قالب مقاله منتشر شده در سمینار و همایش در پایگاه ISI، یک امتیاز تعلق می‌گیرد.

1.Conference Paper
2.Proceeding Paper
3.Abstract Meeting

۲- مقالات با کیفیت منتشر شده^۱ (Q1):

تعداد مقالات منتشر شده دانشگاه در سال ۲۰۲۰ در پایگاه استنادی Scopus که در ۲۵ درصد برتر مجلات هر رشته (Q1) بر اساس شاخص CiteScore یافت می‌شوند؛ **وزن این شاخص ۳ می‌باشد.**

• نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص:

- مقالات دانشگاه بر اساس آدرس^۲ استاندارد از پایگاه Scopus توسط سامانه جامع ارزشیابی، تحقیقات و فناوری استخراج گردیده و بر اساس مقالات منتشر شده در مجلات Q1 امتیازدهی می‌شوند. کلیه مقالات پُر نویسنده (بیش از صد نویسنده) در صورتیکه نویسنده اول یا مسئول طرف مکاتبه^۳، آدرس استاندارد دانشگاه علوم پزشکی را داشته باشد، امتیاز کامل شاخص Q1 را کسب خواهد نمود.

۳- رهبری در انتشار^۴:

تعداد مقالات منتشر شده دانشگاه در سال ۲۰۲۰ در پایگاه Scopus که در آن‌ها نویسنده طرف مکاتبه، متعلق به آن دانشگاه می‌باشد؛ **وزن این شاخص ۲/۵ می‌باشد.**

• نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص:

- پس از تکمیل لیست مقالات دانشگاه بر اساس آدرس استاندارد از پایگاه Scopus، تعداد مقالاتی که نویسنده طرف مکاتبه متعلق به دانشگاه باشد، شمارش می‌گردد.

• **نکته ۱:** در مواردی که دو نویسنده طرف مکاتبه در نگارش مقاله همکاری داشته‌اند، تنها به نویسنده‌ای که در نمایه نامه مربوطه به عنوان نویسنده طرف مکاتبه از آن یاد شده است، امتیاز تعلق می‌گیرد.

• **نکته ۲:** به رهبری در انتشار مقالات پُر نویسنده دو برابر امتیاز تعلق می‌گیرد.

۴- همکاری‌های بین‌المللی^۵ (IC):

تعداد مقالات نمایه شده دانشگاه در پایگاه Scopus که بر اساس همکاری‌های بین‌المللی علمی در سال ۲۰۲۰ منتشر شده است؛ **وزن این شاخص ۱/۵ می‌باشد.**

• نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص:

- پس از استخراج لیست مقالات دانشگاه بر اساس آدرس استاندارد از پایگاه Scopus تعداد مقالاتی که با همکاری بین‌المللی نگارش شده‌اند، شمارش می‌گردند.

تبصره: در کلیه مقالات نامه به سردبیر^۶، شاخص همکاری‌های بین‌المللی فاقد امتیاز خواهد بود.

1. High Quality Publication
2. Affiliation
3. Corresponding Author
4. Leadership in Publication
5. International Collaboration
6. Letter to Editor

• **نکته ۱:** همکاری‌های بین‌المللی در مقالات، با وجود نام کشوری غیر از ایران در آدرس‌دهی مشخص می‌گردد.

• **نکته ۲:** در مواردی که یک مقاله، بیش از یک آدرس غیر ایرانی داشته باشد، تنها به یک مورد آن امتیاز داده می‌شود.

در خصوص موارد مشکوک به تخلف در مقالات با همکاری بین‌المللی (IC)، کلیه مستندات در خصوص همکاری بین‌المللی از دانشگاه مربوطه اخذ و در صورت تخلف، اقدامات بازدارنده مانند ارائه به کمیته اخلاق صورت خواهد گرفت.

۵- مقاله به تعداد عضو هیات علمی:

تعداد مقالات چاپ شده در سال ۲۰۲۰ به ازای عضو هیات علمی هر دانشگاه می‌باشد؛ **وزن این شاخص ۳ می‌باشد.**

• نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص:

- تعداد مقالات دانشگاه بر اساس آدرس استاندارد از پایگاه‌های مختلف پس از رفع موارد هم‌پوشانی، شمارش می‌گردد.

- تعداد اعضای هیات علمی هر دانشگاه از طریق سامانه اعضای هیات علمی ISID تعیین و نسبت مقاله به عضو هیات علمی در سال ۲۰۲۰ محاسبه می‌شود.





۶- تعداد کل استنادات پنج ساله:

تعداد کل استنادات سال ۲۰۲۰ به مقالات پنج سال گذشته دانشگاه (۲۰۲۰-۲۰۱۶) در پایگاه استنادی Scopus؛ وزن این شاخص ۴ می‌باشد.

• نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص:

- تعداد مقالات سال‌های ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۰ دانشگاه براساس آدرس استاندارد اعلام شده از سوی دانشگاه در پایگاه استنادی Scopus استخراج می‌شود. سپس تعداد استنادات سال ۲۰۲۰ به مقالات پنج سال گذشته دانشگاه از پایگاه Scopus تبیین می‌گردد.

• **نکته ۱:** این شاخص، به صورت خام و بر حسب تعداد استناد محاسبه می‌گردد.

• **نکته ۲:** همانگونه که اشاره شد پایگاه استنادی جهت محاسبه تعداد استنادات، نمایه‌نامه Scopus می‌باشد.

• **نکته ۳:** در صورتیکه در مقالات دارای بیش از صد نویسنده، آدرس استاندارد نویسنده اول یا نویسنده طرف مکاتبه متعلق به دانشگاه/دانشکده مربوطه بوده و یا به تشخیص کمیته تخصصی مستقر در دبیرخانه کمیته ملی اخلاق واجد شرایط دریافت امتیاز باشد، امتیاز کامل ارجاعات محاسبه می‌گردد. در خصوص سایر نویسندگان، امتیاز استنادات به مقالات (دارای بیش از صد نویسنده) منتشر شده طی سال‌های ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۰ به صورت نسبت تعداد ارجاعات در سال ۲۰۲۰ به مقاله پرنویسنده منتشرشده طی سال‌های ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۰ به تعداد نویسندگان مقاله محاسبه می‌گردد.



۷- تعداد استنادات مقالات منتشر شده در سال ۲۰۲۰:

تعداد استنادات در سال ۲۰۲۰ به مقالات منتشر شده در همان سال در پایگاه استنادی Scopus می‌باشد؛ وزن این شاخص ۲ می‌باشد.

• نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص :

- تعداد کل مقالات سال ۲۰۲۰ دانشگاه بر اساس آدرس استاندارد اعلام شده از سوی دانشگاه در پایگاه استنادی Scopus استخراج می‌شود. سپس تعداد استنادات سال ۲۰۲۰ مقالات منتشر شده همان سال دانشگاه از پایگاه Scopus استخراج می‌گردد.

• نکته ۱: همانگونه که اشاره شد پایگاه استنادی جهت محاسبه تعداد استنادات، نمایه نامه Scopus می‌باشد.

۸- شاخص h پنج ساله (h5-index):

شاخص h5 دانشگاه برای مقالات منتشر شده طی سال‌های ۲۰۲۰-۲۰۱۶ محاسبه خواهد شد؛ وزن شاخص یک خواهد بود.

• نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص :

- این شاخص توسط سامانه جامع ارزشیابی تحقیقات و فناوری به آدرس evaluation.research.ac.ir محاسبه خواهد شد.

جدول شماره ۲: وزن شاخص‌های محور تولید دانش

ردیف	عنوان شاخص	وزن شاخص
۱	برونداد تحقیقاتی	۳
۲	مقالات با کیفیت منتشر شده	۳
۳	رهبری در انتشار	۲/۵
۴	همکاری‌های بین‌المللی	۱/۵
۵	مقاله به ازای عضو هیأت علمی	۳
۶	تعداد کل استنادات	۴
۷	تعداد استنادات مقالات منتشر شده در سال ۲۰۲۰	۲
۸	شاخص h پنج ساله	۱

- وزن تجمعی محور تولید دانش از کل ۵۴/۸ درصد می‌باشد.
- حداکثر امتیاز اخذ شده در این محور ۲۰۰۰ امتیاز می‌باشد.



**محور ساختار
تحقیقات و فناوری**

۱- زیرساخت تحقیقات:

این شاخص شامل ارزشیابی مرتبط با طرح‌های کهورت، بیوبانک، برنامه‌های ثبت بیماری و پیامدهای سلامتی و آزمایشگاه‌های جامع تحقیقاتی می‌باشد.

• نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص:

- شاخص‌های این بخش با معیارهای اشاره شده در این دستورالعمل امتیاز دهی شده که جهت ورود به سیستم ارزشیابی به بالاترین امتیاز اخذ شده در هر شاخص به ترتیب ذیل امتیاز تعلق خواهد گرفت:

- شاخص‌های مرتبط با حوزه طرح‌های کهورت، بیوبانک، برنامه‌های ثبت بیماری و آزمایشگاه‌های جامع تحقیقاتی هرکدام حداکثر ۵ امتیاز تعلق خواهد گرفت. مابقی امتیازات مربوط به هر شاخص بر اساس بالاترین امتیاز، تطبیق داده خواهد شد.

• وزن زیرساخت تحقیقات به صورت تجمیعی از کل ۵/۵ درصد می‌باشد.

• حداکثر امتیاز اخذ شده در این شاخص ۲۰۰ می‌باشد.