



معاونت تحقیقات و فناوری

**راهنمای ارزشیابی فعالیت های پژوهشی دانشگاه ها و  
دانشکده های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ، درمانی کشور  
(سال 1396)**

مرکز توسعه و هماهنگی تحقیقات و فناوری

گروه نظارت و ارزشیابی

ویرایش اسفند

1396

# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



## به نام خدا

### مقدمه :

ارزشیابی فعالیت های پژوهشی دانشگاه های علوم پزشکی کشور که به شیوه متمرکز از سال 1393 آغاز گردیده ، هم چنان در سال آتی با اندکی تغییرات به فعالیت خود ادامه داده ، تا شاید گامی هر چند ناچیز در تحقق اهداف سند چشم انداز جمهوری اسلامی ایران بردارد . این سند معتبر ، که مسئولیت سنگینی را بر دوش نخبگان و اندیشمندان این مرز و بوم نهاده است ، با بهره گیری از تخصص متعهدانه در راستای پیشتازی، اقتدار و مرجعیت علمی کشور، مسیر محققان و نخبگان عرصه پژوهش و فناوری ایران را روشن خواهد کرد .

در این راستا نظر به رسالت خطیر معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در حوزه مدیریت، هماهنگی و توسعه ساختارهای تحقیقاتی علوم پزشکی کشور بر آنیم تا با مفاهیم علمی و دانش و تجربیات در زمینه های ساختاری ، ابزاری، رفتاری، جهت سرعت بخشیدن به رشد و توسعه و افزایش بهره وری و رشد توان رقابتی، مجدانه تلاش ورزیم و نقشی سازنده، راهگشا و کاربردی در ارتقاء کمی و کیفی پژوهش های کشور داشته باشیم.

با استعانت از درگاه خداوند متعال، ضمن سپاس و تشکر فراوان از بذل توجه و حسن همکاری مدیران و کارشناسان محترم دانشگاه های علوم پزشکی کشور در اجرای فرایند "ارزشیابی فعالیت های پژوهشی سال 1395" در حوزه علوم پزشکی به استحضار می رساند، بر اساس آخرین تصمیمات اتخاذشده، ارزشیابی سال 1396، از ابتدای سال 1397 آغاز می گردد.

در این فرآیند همانند سال گذشته، ارزشیابی با توجه به شاخص های پی گف و توسط ستاد وزارت بهداشت بر اساس نتایج به دست آمده از استخراج اطلاعات در پایگاه های Scopus (عمدتاً) ، Pubmed و ISI انجام می شود.

قابل ذکر است با توجه به برنامه ریزی های انجام شده، در این شیوه ارزشیابی، اطلاعات بر اساس افیلیشن استاندارد از پایگاه های مورد نظر استخراج شده و تحت نظارت تیم ارزشیابی ستاد، امتیازات، محاسبه و وزن هر شاخص اعمال گردیده و در انتها، نتایج رتبه بندی اعلام خواهد شد.

امید است با تلاش های انجام شده ظرفیت های پژوهشی مجموعه های دانشگاهی تحت پوشش به فعلیت رسیده و گام های محکم تر، بلندتر و حساب شده تری در راستای توسعه و کاربردی شدن پژوهش های انجام شده برداشته و دیدگاه های کلان توسعه ای پژوهش های کشور نیز متحول شوند.

## تعاریف :

### ❖ دانشگاه/دانشکده علوم پزشکی :

منظور از دانشگاه/دانشکده علوم پزشکی در این فرم کلیه حوزه های تحت پوشش و وابسته به دانشگاه اعم از حوزه های ستادی ، مراکز تحقیقاتی مصوب و واحدهای تحت پوشش می باشد که از آدرس استاندارد دانشگاه علوم پزشکی در مستندات مورد ارزیابی استفاده می نمایند .

توجه مهم : پیرو دستورالعمل شماره 89/3/1067 پ/89 ص مورخ 89/7/26 این معاونت در خصوص کلیه شاخص ها و مستندات در دانشگاه های علوم پزشکی کشور امتیازات صرفا به مواردی تعلق می گیرند که در آن ها نام و عنوان کامل دانشگاه / دانشکده مطابق با دستورالعمل فوق الذکر در نمایه نامه های ISI و Pub med, Scopus قابل استخراج باشد :

نام دانشگاه علوم پزشکی ، University of Medical Sciences, نام شهر, Iran  
به عنوان نمونه :

### **Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.**

نام دانشکده علوم پزشکی ، Faculty of Medical Sciences, نام شهر, Iran  
به عنوان نمونه :

### **Abadan Faculty of Medical Sciences, Abadan, Iran.**

❖ نکته مهم 1: در ارزشیابی سال 1396، بازه زمانی قابل قبول در ارزشیابی از ابتدا تا انتهای سال 2017 میلادی می باشد.  
❖ نکته مهم 2: در ارزشیابی سال 1396 فقط با افیلیشن اعلام شده از سوی دانشگاه ، در قسمت Affiliation search جستجو صورت خواهد گرفت .

❖ **نکته بسیار مهم 3:** در ارزشیابی سال 1396 ، در مواردی که نویسنده یا نویسندگان بیش از یک Affiliation را در مقاله ذکر کرده باشند ، تنها نخستین Affiliation نویسنده ملاک امتیازدهی خواهد بود و این مورد به صورت جدی لحاظ خواهد شد .

استثنا : در صورتیکه افیلیشن اول یکی از موارد ذیل باشد :

الف - دانشگاه ها یا موسسات علمی پژوهشی خارج از کشور

ب - دانشگاه ها/دانشکده های داخل کشور که توسط معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت مورد ارزیابی قرار نمی گیرند.  
در این صورت افیلیشن دوم قابل محاسبه خواهد بود.

## اعضاء هیات علمی :

شاغلین خدمات آموزشی، پژوهشی دانشگاه ها ، اعضاء هیات علمی نامیده می شوند و مراتب خدمت آنها عبارتند از :  
مربی ، استادیار ، دانشیار ، استاد و یا پژوهشیار، پژوهشگر ، رهبری پژوهش و استاد پژوهش که بیش از شش ماه در  
سال ارزشیابی در دانشگاه فعالیت داشته اند.

نکته مهم 1 : تعداد اعضاء هیات علمی شاغل در هر دانشگاه از طریق سامانه اعضاء هیات علمی ستاد ISID ، در سال مذکور  
اخذ و محاسبه می شود.

## محور تولید علم

محور تولید علم 80% از وزن امتیازات ارزشیابی را به خود اختصاص داده و دارای هشت شاخص به شرح ذیل می باشد :

1- برون داد پژوهشی (Output):

1-1 مقالات منتشر شده:

• تعداد مقالات منتشر شده دانشگاه در پایگاه های Scopus ، Pub med و ISI در سال 2017.

**نکته مهم:** مقالات ذیل در ارزشیابی سال 2017 ، فاقد امتیاز خواهند بود : (جدید) ✨

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

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

ج: مقالات رد شده " Retracted " با افیلیشن دانشگاه / دانشکده علوم پزشکی

تبصره یک :

با توجه به انتشار لیست مجلات نامعتبر علوم پزشکی در سایت وزرات متبوع و اطلاع رسانی صورت گرفته از طریق ارسال نامه شماره 700/د/3852 مورخ 1395/9/16 ، به مقالات منتشر شده از ابتدای سال 2017 در این مجلات ، امتیازی تعلق نخواهد گرفت .

• نوع مقالات منتشر شده دانشگاه در پایگاه های Scopus ، Pubmed و ISI در سال 2017 به شرح ذیل امتیاز دهی می شود. (جدید)

- تعداد و نوع مقالات دانشگاه بر اساس افیلیشن استاندارد از پایگاه Scopus ، Pub med و ISI توسط نرم افزار استخراج گردیده و با ضرایب ذیل در نظر گرفته می شوند:

نوع ایندکس	Original or Review Article/	Editorial/Research letter	case report	Letter to Editor	Article in Press
ISI	2 امتیاز	1/5 امتیاز	1 امتیاز	0/5 امتیاز	در سال چاپ امتیاز
PubMed	1/5 امتیاز	1 امتیاز	0/75 امتیاز	0/4 امتیاز	تعلق می گیرد
Scopus	1 امتیاز	0/75 امتیاز	0/5 امتیاز	0/25 امتیاز	

تبصره دو : به منظور پیشگیری از دوباره شماری مقالات ، در ارزشیابی سال 1396 مقالات تحت چاپ ( Article in Press ) فاقد امتیاز خواهند بود.

تبصره 3: در ارزشیابی سال 1396 ، 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 + 0/2 ضریب تاثیر (IF)

✦ جمع جبری مقدار عددی شاخص ( با توجه به موارد همپوشانی ) محاسبه می گردد.

✦ نکته 1: موارد همپوشانی مقالات استخراج شده از Pub med ، Scopus و ISI به نفع نمایه نامه برتر امتیازدهی می شود.

در ضمن لیست JCR مربوط به سال 2015 جهت محاسبه ضریب تاثیر مقالات منتشر شده در سال 2017 مورد استفاده قرار خواهد گرفت . ( آدرس : پایگاه [www.hbi.ir](http://www.hbi.ir) )

پیشنهاد سال 2018:

حداکثر 50% مقالات چاپ شده در مجلات دانشگاه/دانشکده در یکسال می تواند امتیاز کامل را کسب نمایند. چنانچه این میزان بیش از 50% باشد به ما بقی یک دوم امتیاز تعلق می گیرد.

## 2-1 تالیف کتاب :

به تعداد کتابها و موارد book chapter نمایه شده در پایگاه Scopus به نام دانشگاه علوم پزشکی در سال 2017 امتیاز تعلق می گیرد.

✦ نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص :

- به ازای هر کتاب و یا فصلی از کتاب دانشگاه بر اساس افیلیشن استاندارد نمایه شده در پایگاه Scopus در سال 2017 ، دو (2) امتیاز تعلق می گیرد.

### 3-1 ارائه مقاله در همایش ها و کنفرانس ها :

- به تعداد موارد conference paper نمایه شده در پایگاه Scopus به نام دانشگاه در سال 2017 امتیاز تعلق می گیرد.
- به تعداد موارد Proceeding و Abstract meeting نمایه شده در پایگاه ISI/web of science به نام دانشگاه دانشکده علوم پزشکی در سال 2017 امتیاز تعلق می گیرد .

نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص :



- به ازای هر ارائه مقاله در کنگره ها و همایش ها توسط دانشگاه در سال 2017 که چه به صورت conference paper در نمایه نامه Scopus و چه به صورت Proceeding و abstract meeting در نمایه نامه ISI ، نیم (0/5) امتیاز تعلق می گیرد.

نکته 2 : به چاپ مقالات و کتب به همراه ارائه مقالات در همایش ها مجموعاً برون داد پژوهشی اطلاق می شود .

وزن برون داد پژوهشی 2/5 می باشد.



### 2- مقالات کیفی منتشر شده (High Quality Publication):

تعداد مقالات منتشر شده دانشگاه در سال 2017 در پایگاه استنادی Scopus که در 25% مجلات برتر هر رشته بر اساس شاخص SJR یافت می شوند .

نکته 1 : از آنجایی که رتبه بندی مجلات بر حسب Quarter های مختلف توسط Scimago Journal Rank صورت می گیرد ، لذا تنها مجلات نمایه شده در پایگاه Scopus شامل این امتیازدهی خواهند شد.

نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص :



- مقالات دانشگاه 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 ژورنالهایی که به عنوان Q1 در SJR مشخص شده اند ، انتخاب و شمارش می شوند
- وزن شاخص مقالات کیفی منتشر شده ، 2/5 می باشد .



### 3- رهبری در انتشار (Leadership) :

تعداد مقالات منتشر شده دانشگاه در سال 2017 که در آن ها نویسنده مسئول ، متعلق به آن دانشگاه می باشد .  
نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص :

- پس از تکمیل لیست مقالات دانشگاه بر اساس افیلیشن استاندارد از پایگاه های مختلف و رفع موارد همپوشانی، تعداد مقالاتی که نویسنده مسئول متعلق به دانشگاه باشد شمارش می گردد.

✦ وزن شاخص رهبری در انتشار ،  $1/5$  می باشد .

نکته 1: در مواردی که دو نویسنده مسئول در نگارش مقاله همکاری داشته اند ، تنها به نویسنده ای که در نمایه نامه مربوطه به عنوان نویسنده مسئول از آن یاد شده است امتیاز تعلق می گیرد.

### 4- همکاریهای بین المللی (International Collaboration):

تعداد مقالات دانشگاه که طی همکاری های بین المللی در سال 2017 منتشر شده است.

نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص :

- پس از تکمیل لیست مقالات دانشگاه 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 و در ضریب  $0/2$  ضرب می گردد.

**تعداد مقالات با همکاری بین المللی  $\times 0/2$**

✦ وزن شاخص همکاریهای بین المللی ،  $1/5$  می باشد و حداکثر امتیاز اخذ شده از این شاخص 150 خواهد بود .

نکته 1: همکاریهای بین المللی در مقالات ، با وجود نام کشوری غیر از ایران در آدرس دهی مشخص می گردد.

نکته 2: در مواردی که یک مقاله ، بیش از یک افیلیشن غیر ایرانی داشته باشد ، تنها به یک مورد آن امتیاز داده می شود .

## 5- مقاله به ازای عضو هیات علمی (Paper per Faculty members):

تعداد مقالات چاپ شده در سال 2017 به ازای عضو هیات علمی هر دانشگاه

نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص :

- تعداد مقالات دانشگاه بر اساس افیلیشن استاندارد از پایگاه های مختلف پس از رفع موارد همپوشانی، شمارش می گردد.
- تعداد اعضای هیات علمی شاغل هر دانشگاه از طریق سامانه اعضاء هیات علمی ISID ، تعیین و نسبت مقاله به عضو هیات علمی در سال 2017 محاسبه می شود

وزن این شاخص 2 می باشد .

## 6- تعداد کل استنادات (Total Citations) :

تعداد کل استنادات سال 2017 به مقالات پنج سال گذشته دانشگاه (2017-2013) در پایگاه استنادی Scopus

نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص :

- تعداد مقالات سالهای 2013 تا 2017 دانشگاه بر اساس افیلیشن اعلام شده از سوی دانشگاه در پایگاه استنادی Scopus استخراج می شود . سپس تعداد استنادات سال 2017 به مقالات پنج سال گذشته دانشگاه از پایگاه Scopus استخراج می گردد.

وزن این شاخص 4 می باشد .

نکته 1: لازم به ذکر است این شاخص ، به صورت خام و بر حسب تعداد استناد محاسبه می گردد.

نکته 2: 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 .


### پیشنهاد سال 2018:

در خصوص تخصیص امتیاز به استنادات سال ارزشیابی به مقالات 5 سال گذشته دانشگاه / دانشکده در صورتی که افیلیشن نویسنده اول یا مسئول متعلق به دانشگاه / دانشکده مربوطه باشد، امتیاز کامل تعلق می گیرد و در صورتی که افیلیشن دانشگاه به عنوان نویسنده دوم به بعد در مقاله درج شده باشد امتیاز ارجاعات آن مقاله نصف خواهد شد.

## 7- استنادات به مقالات منتشر شده در سال 2017:

تعداد استنادات در سال 2017 به مقالات منتشر شده در همان سال در پایگاه استنادی Scopus

نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص :


- تعداد کل مقالات سال 2017 دانشگاه بر اساس افیلیشن اعلام شده از سوی دانشگاه در پایگاه استنادی Scopus استخراج می شود. سپس تعداد استنادات سال 2017 مقالات منتشر شده همان سال دانشگاه از پایگاه Scopus استخراج می گردد.  وزن این شاخص 2 می باشد .


نکته 1: از آنجایی که 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 .


## 8- شاخص H (h-index) :

شاخص H دانشگاه برای کل مقالات منتشر شده تا سال 2017

نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص :

- تعداد کل مقالات دانشگاه بر اساس افیلیشن اعلام شده از سوی دانشگاه در پایگاه استنادی Scopus استخراج می شود و شاخص H دانشگاه از طریق پایگاه استنادی Scopus محاسبه می گردد  وزن این شاخص 1 می باشد .

 نکته مهم 1 : وزن محور تولید علم 80 % می باشد

 نکته مهم 2 : حداکثر امتیاز کسب شده در محور تولید دانش 1700 می باشد

## محور ساختار

این محور شامل شاخص های زیرساخت و تربیت نیروی انسانی می باشد. دو شاخص تحقیقات دانشجویی و اخلاق در پژوهش نیز به جهت اهمیت در ذیل این محور آمده است.

### 1- زیرساخت پژوهش :

این شاخص شامل تعداد طرحهای کوهورت ، راه اندازی بیوبانک ، سیستم های Registry ، آزمایشگاههای جامع تحقیقاتی و منابع الکترونیک و اطلاع رسانی پزشکی می باشد . نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص :

- شاخص های زیرساخت توسط دفاتر وزارت متبوع و با معیارهای مدنظر آنان امتیاز دهی شده که جهت ورود به سیستم ارزشیابی به بالاترین امتیاز اخذ شده در هر شاخص به ترتیب ذیل امتیاز تعلق خواهد گرفت :
- شاخص های مربوط به تعداد طرحهای کوهورت ، راه اندازی بیوبانک ، سیستم های Registry و آزمایشگاههای جامع تحقیقاتی هر کدام حداکثر 50 امتیاز و به منابع الکترونیک و اطلاع رسانی پزشکی حداکثر 30 امتیاز تعلق خواهد گرفت . مابقی امتیازات مربوط به هر شاخص بر اساس بالاترین امتیاز adjust خواهد شد.

وزن این شاخص 11% می باشد .

- حداکثر امتیاز اخذ شده در این شاخص 230 می باشد.

### 2- توسعه ظرفیت نیروی انسانی :

این شاخص بر اساس تعداد افراد پذیرفته شده در سال 1396 در :

- دوره های PhD by Research مراکز تحقیقاتی وابسته به دانشگاه و
- دوره های clinician scientist و همچنین Post doc محاسبه می شود .

نحوه محاسبه مقدار عددی شاخص :

- به ازای هرنفر پذیرفته شده در سال 1396 در دوره های PhD by Research مراکز تحقیقاتی وابسته به دانشگاه 1 امتیاز و در مورد دوره clinician scientist و post doc به ازای هر نفر 2 امتیاز تعلق می گیرد . وزن این شاخص 3% می باشد .
- حداکثر امتیاز اخذ شده در این شاخص 70 می باشد .

### 3- توسعه تحقیقات دانشجویی:

تعریف شاخص و نحوه محاسبه امتیازات و مستندات از طریق واحد مربوطه انجام می گیرد.

✦ وزن این شاخص 2% می باشد .

- حداکثر امتیاز اخذ شده 50 می باشد.

### 4- اخلاق در پژوهشهای علوم پزشکی :

تعریف شاخص و نحوه محاسبه و مستندات از طریق واحد مربوطه انجام می گیرد.

✦ وزن این شاخص 4% می باشد .

- حداکثر امتیاز اخذ شده 100 می باشد

✦ نکته مهم 1: امتیازدهی شاخص زیرساخت توسط دفاتر مربوطه در ستاد وزارت بهداشت صورت می گیرد. در صورت

وجود هر گونه سوال با کارشناس ذیربط تماس حاصل فرمایید.

✦ نکته 2: وزن محور ساختار 20% می باشد

✦ نکته 3: حداکثر امتیاز کسب شده در محور ساختار 450 می باشد

✦ نکته 4: حداکثر امتیاز اخذ شده دانشگاه از دو محور فوق الذکر 2150 می باشد