



مؤسسه استنادی و پایش علم و فناوری
جهان اسلام



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

روش‌شناسی و شیوه‌نامه رتبه‌بندی ملی ISC: پژوهشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی





روش‌شناسی و شیوه‌نامه رتبه‌بندی ملی ISC: پژوهشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی

کلیه حقوق معنوی این اثر متعلق به مؤسسه ISC است.

هرگونه استفاده از مطالب این گزارش با ذکر منبع بلامانع است

DOR: <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.5.1.1405.3.5.1>

خرداد ۱۴۰۵



مؤسسه استنادی و پایش علم و فناوری
جهان اسلام

روش‌شناسی و شیوه‌نامه رتبه‌بندی ملی ISC: پژوهشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی

صفحه	فهرست مطالب
۳	۱. مقدمه
۳	۲. روش‌شناسی
۴	۳. شیوه‌نامه
۴	۳-۱. معیار آموزش
۴	۳-۲. معیار پژوهش
۵	۳-۳. معیار فناوری و نوآوری
۶	۳-۴. معیار مرجعیت و دیپلماسی علمی و فناوری
۶	۳-۵. معیار فرهنگی و مسئولیت اجتماعی
۷	۳-۶. معیار مدیریت و بهره‌وری

۱. مقدمه

امروزه پژوهشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی به‌عنوان نهادهای پژوهشی و فناوری یکی از مهم‌ترین و مؤثرترین اجزاء در اقتصاد دانش‌بنیان محسوب می‌شوند که تأثیر به‌سزایی در ارزش‌آفرینی اجتماعی و اقتصادی ایفا می‌کنند؛ لذا رتبه‌بندی پژوهشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های سیاست‌گذاران حوزه علم و فناوری محسوب می‌شود. رتبه‌بندی‌های علمی علاوه بر اطلاع‌رسانی به جامعه در مورد عملکرد مؤسسات عالی پژوهشی و پژوهشگاه‌ها، به مقایسه بین آنها می‌پردازند. مؤسسات از نتایج رتبه‌بندی‌ها برای تعیین اهداف، برندسازی و تبلیغ خود به‌منظور جذب استادان، پژوهشگران برجسته و منابع مالی پژوهشی ملی و بین‌المللی استفاده می‌کنند. همچنین نتایج رتبه‌بندی در رقابت‌پذیری و نیز برخورداری از منابع و تسهیلات حمایتی ملی حائز اهمیت است؛ بنابراین فرایندهای ارزیابی، معیارها و شاخص‌های رتبه‌بندی خود موضوعی چالش‌برانگیز در نظام‌های رتبه‌بندی اعم از ملی و بین‌المللی محسوب می‌شود. نقش هدایت‌گر این معیارها در تحقق سیاست‌های بالادست علم و فناوری نظام‌های سیاسی، از اهمیت بسزایی برخوردار است و در درازمدت ابزاری در راستای تحقق این سیاست‌ها و جریان‌سازی فکری در حوزه آموزش، پژوهش و فناوری کشور خواهد بود.

۲. روش‌شناسی

در معیارهای رتبه‌بندی پژوهشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی، علاوه بر آموزش و پژوهش، مرجعیت علمی و فناوری کشور در سطح بین‌المللی و همچنین پاسخگو بودن مؤسسات به حل مسائل کشور و مسئولیت اجتماعی این مؤسسات مورد توجه قرار گرفته است. معیارهای شش‌گانه رتبه‌بندی ملی پژوهشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی (ISC) در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: معیارهای شش‌گانه رتبه‌بندی ملی (ISC): پژوهشگاه‌ها

ردیف	عنوان معیار	وزن
۱	آموزش	۵
۲	پژوهش	۳۰
۳	فناوری و نوآوری	۲۵
۴	مرجعیت و دیپلماسی علمی و فناوری	۲۰
۵	فرهنگی و مسئولیت اجتماعی	۱۵
۶	مدیریت و بهره‌وری	۵
	جمع کل	۱۰۰

۳. شیوه‌نامه

۳-۱. معیار آموزش

جدول ۲: شاخص‌ها و زیر شاخص‌های معیار آموزش

شاخص‌ها	ضریب تأثیر کل	ضریب تأثیر	زیر شاخص‌های معیار آموزش (۵٪)
هرم هیئت‌علمی	۴۵	۱۵	(A1-1) تعداد استاد
		۵	(A1-2) تعداد دانشیار
		۲۵	(A1-3) نسبت تعداد استاد و دانشیار به تعداد کل اعضای هیئت‌علمی
تعداد پایان‌نامه‌های راهنمایی و مشاوره شده توسط اعضای هیئت‌علمی	۵۰	۲۰	(A2-1) تعداد رساله‌های دکتری راهنمایی شده
		۱۰	(A2-2) تعداد رساله‌های دکتری مشاوره شده
		۱۵	(A2-3) تعداد پایان‌نامه‌های ارشد راهنمایی شده
		۵	(A2-4) تعداد پایان‌نامه‌های ارشد مشاوره شده
نوآوری در آموزش	۵	۵	(A3) طراحی، ایجاد و ارائه دوره‌ها و روش‌های جدید آموزشی (نوگشایی رشته در سطح پژوهشگاه) با تأیید شورای گسترش و برنامه‌ریزی آموزش عالی

۳-۲. معیار پژوهش

جدول ۳: شاخص‌ها و زیر شاخص‌های معیار پژوهش

شاخص‌ها	ضریب تأثیر کل	ضریب تأثیر	زیر شاخص‌های معیار پژوهش (۳۰٪)
کمیت مدارک علمی	۲۰	۴	(B1-1) تعداد مدارک سایر علوم در Scopus
		۶	(B1-2) تعداد مدارک علوم انسانی، اجتماعی و هنر در Scopus
		۳	(B1-3) تعداد مقالات سایر علوم در ISC
		۴	(B1-4) تعداد مقالات علوم انسانی، اجتماعی و هنر در ISC
		۲	(B1-5) تعداد مدارک هم انتشاری صنعت و مؤسسه در Scopus
		۱	(B1-6) نسبت انتشارات مشترک صنعت و مؤسسه در Scopus به تعداد کل انتشارات در Scopus
کیفیت مدارک علمی	۲۵	۴	(B2-1) تعداد مدارک چاپ شده در نشریات ساینس، نیچر و نیچر ایندکس
		۳	(B2-2) تعداد مقالات مجلات Q1 در Scopus
		۲	(B2-3) تعداد مقالات مجلات Q1 در ISC
		۳	(B2-4) نسبت مقالات مجلات Q1 به کل مقالات در Scopus
		۲	(B2-5) نسبت مقالات مجلات Q1 به کل مقالات در ISC
		۲	(B2-6) تعداد استناد مدارک در Scopus
		۱	(B2-7) تعداد استناد مقالات در ISC

شاخص‌ها	ضریب تأثیر کل	ضریب تأثیر	زیر شاخص‌های معیار پژوهش (۳۰٪)
		۳	B2-8) نسبت استناد به مدارک در Scopus
		۲	B2-9) نسبت استناد به مقالات در ISC
		۳	B2-10) شاخص هرش مؤسسه (H-Index)
بهره‌وری کمی و کیفی اعضای هیئت‌علمی	۱۰	۴	B3-1) نسبت مدارک Scopus به هیئت‌علمی
		۳	B3-2) نسبت استناد Scopus به هیئت‌علمی
		۲	B3-3) نسبت مقالات ISC به هیئت‌علمی
		۱	B3-4) نسبت استناد ISC به هیئت‌علمی
انتشارات	۱۳	۴	B4-1) کتب تألیفی و تصنیفی چاپ شده توسط انتشارات معتبر ملی و بین‌المللی
		۲	B4-2) کتب ترجمه و چاپ شده توسط انتشارات معتبر ملی و بین‌المللی
		۲	B4-3) تألیف فصلی از یک کتاب
		۳	B4-4) نسبت کتاب‌های تألیفی و ترجمه به هیئت‌علمی
		۲	B4-5) تعداد نشریات نمایه شده چارک اول یا هسته (Q1) در ISC
جوایز معتبر بین‌المللی و ملی	۸	۵	B5-1) تعداد جوایز معتبر بین‌المللی
		۳	B5-2) تعداد جوایز معتبر ملی
ارتباط با صنعت و جامعه	۱۰	۷	B6-1) تعداد کل قراردادهای خاتمه‌یافته مؤسسه با صنعت و جامعه
		۳	B6-2) نسبت کل قراردادهای خاتمه‌یافته مؤسسه با صنعت و جامعه به تعداد اعضای هیئت‌علمی
قراردادهای ثبت شده در سامانه نان	۲	۲	B7) تعداد کل قراردادهای مؤسسه با صنعت و جامعه در سامانه نان بر اساس تاریخ ثبت
همایش‌های علمی ISC	۵	۳	B8-1) برگزاری همایش‌های علمی بین‌المللی ثبت شده در ISC
		۲	B8-2) برگزاری همایش‌های علمی ملی ثبت شده در ISC
خدمات تخصصی	۴	۲	B9-1) آزمایشگاه‌های عضو شاعا
		۲	B9-2) پژوهشکده‌ها و مراکز پژوهشی دارای مجوز
محقق پسادکتری	۳	۲	B10-1) تعداد محقق پسادکتری
		۱	B10-2) نسبت محقق پسادکتری به کل اعضای هیئت‌علمی
مقالات سلب اعتبار شده	-۵	-۵	B11) سوءرفتار علمی (مانند جعل، دست‌کاری و سرقت علمی و...)

۳-۳. معیار فناوری و نوآوری

جدول ۴: شاخص‌ها و زیر شاخص‌های معیار فناوری و نوآوری

شاخص‌ها	ضریب تأثیر کل	ضریب تأثیر	زیر شاخص‌های معیار فناوری و نوآوری (۲۵٪)
تعداد اختراعات و ژن ثبت شده	۴۰	۱۵	C1-1) تعداد اختراعات ثبت شده در سطح بین‌المللی (JPO, EPO, USPTO)
		۱۰	C1-2) تعداد اختراعات ثبت شده در سطح ملی
		۵	C1-3) تعداد ثبت ژن در پایگاه مرکز ملی اطلاعات زیست‌فناوری (NCBI)
		۷	C1-4) تعداد اختراعات بین‌المللی به هیئت‌علمی
		۳	C1-5) تعداد اختراعات ملی به هیئت‌علمی
شرکت‌های دانش‌بنیان و واحدهای فناور	۲۵	۱۰	C2-1) تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان
		۵	C2-2) تعداد واحدهای فناور
		۳	C2-3) تعداد استارت‌آپ‌ها
		۴	C2-4) دارابودن مرکز رشد (بله و خیر)
		۳	C2-5) تعداد واحدهای فناور برتر/ برگزیده برتر در سطح ملی

شاخص‌ها	ضریب تأثیر کل	ضریب تأثیر	زیر شاخص‌های معیار فناوری و نوآوری (۲۵٪)
کارآفرینی	۱۰	۱۰	(C3) تعداد شاغلین در شرکت‌های دانش‌بنیان، واحدهای فناور و استارت‌آپ‌ها
تجاری‌سازی فناوری	۲۵	۲۰	(C4-1) تعداد محصولات تجاری‌سازی شده شرکت‌ها (C4-2) تعداد اختراعات تجاری‌سازی شده مؤسسه

۳-۴. معیار مرجعیت و دیپلماسی علمی و فناوری

جدول ۵: شاخص‌ها و زیر شاخص‌های معیار مرجعیت و دیپلماسی علمی و فناوری

شاخص‌ها	ضریب تأثیر کل	ضریب تأثیر	زیر شاخص‌های معیار مرجعیت و دیپلماسی علمی و فناوری (۲۰٪)
مرجعیت علمی: انتشارات	۲۵	۱۰	(D1-1) مدارک مشترک بین‌المللی Scopus (D1-2) نسبت مدارک مشترک بین‌المللی به کل مدارک Scopus (D1-3) تعداد نشریات نمایه شده بین‌المللی در Scopus (D1-4) تعداد کتاب مشترک با پژوهشگران خارجی توسط انتشارات معتبر
دیپلماسی علمی	۱۰	۱۰	(D2) تعداد اعضای هیئت‌علمی بین‌المللی
مرجعیت علمی: پژوهشگران پر استناد	۲۰	۱۰	(D3-1) پژوهشگران پر استناد یک درصد برتر بر اساس ESI (D3-2) پژوهشگران ۲ درصد الزویریکساله و در طول خدمت (اسکوپوس استنفورد) (D3-3) پژوهشگران پر استناد ISC در حوزه علوم انسانی، اجتماعی و هنر
پروژه‌های مشترک و پژوهانه‌های بین‌المللی	۱۵	۱۰	(D4-1) تعداد پروژه‌های خاتمه‌یافته بین‌المللی (D4-2) تعداد پژوهانه‌های بین‌المللی
تعاملات بین‌المللی	۱۰	۶	(D5-1) تعداد سفرهای علمی بین‌المللی اعضای هیئت‌علمی (D5-2) نسبت سفرهای علمی بین‌المللی اعضای هیئت‌علمی به تعداد کل اعضای هیئت‌علمی
حضور در نظام‌های رتبه‌بندی معتبر بین‌المللی	۱۰	۱۰	(D6) رتبه در نظام‌های رتبه‌بندی معتبر بین‌المللی (Scimago) رتبه ۱-۱۰۰۰ (۱۰ امتیاز) رتبه ۴۰۰۱-۵۰۰۰ (۶ امتیاز) رتبه ۱۰۰۱-۲۰۰۰ (۹ امتیاز) رتبه ۵۰۰۱-۶۰۰۰ (۵ امتیاز) رتبه ۲۰۰۱-۳۰۰۰ (۸ امتیاز) رتبه ۶۰۰۱-۷۰۰۰ (۴ امتیاز) رتبه ۳۰۰۱-۴۰۰۰ (۷ امتیاز) رتبه ۷۰۰۱-۸۰۰۰ (۳ امتیاز) رتبه ۸۰۰۰+ (۲ امتیاز)
ارتباطات با سازمان‌های بین‌المللی	۱۰	۵	(D7-1) همکاری و نمایندگی مؤسسه با سازمان‌ها و کنوانسیون‌ها و... (D7-2) تفاهم‌نامه‌های (MoU) رسمی همکاری با شرکای خارجی

۳-۵. معیار فرهنگی و مسئولیت اجتماعی

جدول ۶: شاخص‌ها و زیر شاخص‌های معیار فرهنگی و مسئولیت اجتماعی

شاخص‌ها	ضریب تأثیر کل	ضریب تأثیر	زیر شاخص‌های معیار فرهنگی و مسئولیت اجتماعی (۱۵٪)
برنامه‌ها و رویدادهای فرهنگی و اجتماعی	۱۵	۵	(E1-1) تعداد برگزاری جشنواره سرآمدان فرهنگی اجتماعی (E1-2) تعداد برگزاری جشنواره‌های فرهنگی و اجتماعی بین‌المللی، ملی و منطقه‌ای

شاخص‌ها	ضریب تأثیر کل	ضریب تأثیر	زیر شاخص‌های معیار فرهنگی و مسئولیت اجتماعی (۱۵٪)
		۵	(E1-3) تعداد برگزاری کرسی‌های آزاداندیشی و رویدادهای گفتگومحور (مطالبه‌گری، مناظره، نقد، تریبون آزاد و میزگرد)
دوره‌های آموزشی توانمندسازی اجتماعی	۵	۵	(E2) نفرساعت تعداد دوره‌های آموزشی توانمندسازی اجتماعی برگزار شده
سند راهبردی فرهنگی و اجتماعی	۱۰	۱۰	(E3) دارا بودن سند راهبردی فرهنگی و اجتماعی مؤسسه
تولید دانش برای سیاست‌گذاری	۱۵	۱۵	(E5) تعداد یادداشت‌ها یا گزارش‌های سیاستی پذیرفته‌شده در نهادهای دولتی (استنادها در اسناد سیاستی): از جمله در گزارش‌های دولتی، گزارش‌های مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، دستورالعمل‌های اجرایی و گزارش‌های فنی و اقتصادی
نقش آفرینی اعضای هیئت‌علمی در نهادها و سازمان‌ها	۱۵	۱۰	(E6-1) تعداد اعضای هیئت‌علمی عضو شورای عالی انقلاب فرهنگی، شورای عتف، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و فرهنگستان‌ها
		۵	(E6-2) تعداد اعضای هیئت‌علمی عضو شوراها، کارگروه‌ها، کمیته‌ها، هیئت‌ها و کمیسیون‌های رسمی
پایداری زیست‌محیطی و خدمات عمومی	۲۰	۱۰	(E7-1) اقدامات مؤسسه در حل مسائل و آسیب‌های اجتماعی، بحران‌های اقتصادی، مسائل فرهنگی و سیاسی و...
		۱۰	(E7-2) اقدامات مؤسسه در حل بحران‌های محیط‌زیستی: ریزگردها، بحران آب، آلودگی هوا، فرسایش خاک، مدیریت پسماند و...
رهبری و مرجعیت علمی اجتماعی	۲۰	۷	(E8-1) تعداد کرسی‌های تخصصی: نظریه‌پردازی
		۵	(E8-2) تعداد کرسی‌های تخصصی: نقد و نوآوری
		۳	(E8-3) تعداد کرسی‌های ترویجی
		۵	(E8-4) تعداد سردبیری یا مدیرمسئولی نشریات بین‌المللی

۳-۶. معیار مدیریت و بهره‌وری

جدول ۷: شاخص‌ها و زیر شاخص‌های معیار مدیریت و بهره‌وری

شاخص‌ها	ضریب تأثیر کل	ضریب تأثیر	زیر شاخص‌های معیار مدیریت و بهره‌وری (۵٪)
درآمد	۷۰	۳۰	(F1-1) نسبت درآمد قراردادهای ارتباط با صنعت و جامعه به تعداد اعضای هیئت‌علمی
		۴۰	(F1-2) میزان اعتبار مالیاتی جذب شده از محل قانون جهش تولید دانش‌بنیان
هوشمندسازی و امنیت	۳۰	۶	(F2-1) وجود روال و سیاست تهیه نسخه پشتیبان از کلیه اطلاعات و داده‌های فناوری اطلاعات (بله/ خیر)
		۶	(F2-2) همکاری با مراکز آ‌پا برای پایش امنیتی سامانه‌ها و زیرساخت‌ها (بله/ خیر)
		۶	(F2-3) درصد پوشش شبکه و سرویس‌های بی سیم (میزان پوشش Wi-Fi در فضاهای مؤسسه و چتر وایرلسی)
		۶	(F2-4) تعداد سامانه‌های دارای چت‌بات هوش مصنوعی
		۶	(F2-5) تجمیع سرویس‌ها و درگاه یکپارچه ورود SSO (بله/ خیر)



مؤسسه استنادی و پایش علم و فناوری
جهان اسلام

شیراز، بلوار جمهوری اسلامی، خیابان جام جم

کدپستی: ۷۱۹۴۶۹۴۱۷۱

<https://isc.ac>