

معرفی علم سنجی

علم سنجی یکی از رایج ترین روشهای ارزیابی فعالیت های علمی می باشد. این روش در روسیه [شوروی سابق] پدید آمد و در کشورهای اروپای شرقی بویژه مجارستان برای اندازه گیری علوم در سطوح ملی و بین المللی استفاده شد. اساس کار علم سنجی بر بررسی چهار متغیر اساسی شامل مولفان، انتشارات علمی، مراجع و ارجاعات می باشد. علم سنجی گستره ای از دانش است که به بررسی ویژگی های اطلاعات علمی پرداخته و بر مبنای داده های معتبر بین المللی، تولیدات علمی کشورها، سازمان ها و افراد را مورد مطالعه، ارزیابی و مقایسه قرار می دهد.

علم سنجی (Scientometrics) سنجش و تحلیل علم است. علم سنجی در عمل بیشتر با استفاده از روشهای کتاب سنجی انجام می شود و مبتنی بر تحلیل استنادی است. علم سنجی، فن تجزیه و تحلیل آماری و کمی متون علمی است. یکی از مهمترین اهداف این علم، بنا نهادن نظامهایی از شاخص های توصیف کننده پژوهش در اجتماعات مختلف علمی است. انتشار مداوم و منظم چنین شاخص هایی می تواند عنصری مفید و کارآمد برای مدیریت تحقیق و سیاست گذاری در علوم باشد. اساس علم سنجی بر تجزیه و تحلیل پارامترهای اطلاعاتی استوار است که این پارامترها مقالات علمی، پروانه های ثبت اختراع، مجلات و بطور کلی اطلاعات علمی منتشر شده می باشند. برای نیل به اهداف علم سنجی، بایستی از نمایه نامه های پویا استفاده شود تا بتوان روند پیشرفت نظامهای علمی را مشخص ساخت.

ارزشیابی کمی فعالیت های علمی که از عوامل مهم توسعه و پیشرفت محسوب می شود می تواند کمک بزرگی برای مسئولان و برنامه ریزان باشد تا بتوانند بیشترین بهره وری را از منابع مالی و انسانی ببرند و در بهبود ساختار اقتصادی - اجتماعی کشور موثر باشند. علم سنجی نه یک وسیله تشخیص مطلق است و نه یک اکسیر جادویی بلکه یکی از بهترین وسایلی است که می تواند به روشن شدن قضایای علمی و ارائه راه حل برای انواع مشکلات در زمینه فعالیت های تحقیقاتی کمک کند. بطور کلی علم سنجی:

- 1- شاخصی است برای ارزیابی جایگاه تحقیقات در دانشگاه.
- 2- شاخصی است برای ارزیابی کیفیت تحقیقات در دانشگاه.
- 3- شاخصی است برای ارزیابی بهره وری علمی دانشگاه.
- 4- شاخصی است برای ارزیابی میزان موفقیت دانشگاه در دستیابی به اهداف آموزشی - پژوهشی خود.
- 5- شاخصی است برای شناسایی وضعیت پیشرفت علمی دانشگاه در حوزه های موضوعی مختلف .
- 6- شاخصی است برای شناسایی مؤثرترین عضو هیات علمی و پژوهشگر در دانشگاه در حوزه های موضوعی مختلف.