



پروشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

پرتال جامع علوم انسانی

علم سنجی و

اطلاع رسانی علمی

اهمیت رعایت اصول نمایه سازی در مستندات علمی

محمدعلی زلفی گل*
مرتضی شیر
ابوالفضل کیانی بختیاری

چکیده

[۱] تمدن هر کشوری بر پایه دانش و فرهنگ آن کشور شکل می‌گیرد و در حال حاضر درجه فرهیختگی ملت‌ها را با توجه به کتابخانه‌ها، مراکز علمی، آرشیوی، دانشگاهی و سوابق علمی آنها می‌سنجند و ملتی فرهیخته‌تر است که پایگاه‌های علمی بیشتری در آن رسوخ کرده باشد. امروزه داشتن پایگاه اطلاعات علمی بومی و همچنین دسترسی به پایگاه‌های اطلاعات علمی بین المللی از جمله مهمترین ملزومات تحقیق و پژوهش است [۲]. لذا یکسان سازی دانش کشور و حفاظت از سوابق علمی آن بخشی از تمدن و تاریخ کشور را شکل می‌دهد که آیندگان در خصوص آن قضاوت خواهند کرد [۳]. بنابراین در دنیای دیجیتال جدید که سرعت تولید علم و دانش بشری قابل مقایسه با گذشته نیست نمایه سازی مستندات علمی، فنی است که هنر دسترسی و بهره مندی از دانش بشری را مقدور می‌سازد. دستیابی دقیق به پیشینه و سوابق علمی موضوع‌ها، افراد، دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها، کشورها و غیره بدون داشتن پایگاه نمایه سازی اطلاعات علمی طاقت فرسا می‌باشد. نمایه سازی علم و فن است که دانش خاص خود را طلب می‌کند. به همین دلیل پایگاه‌های نمایه سازی معتبر اطلاعات علمی دنیا از کارشناسان میرز کتابداری، علم سنجی، فناوری اطلاعات، نگارش و غیره بهره می‌گیرند. کاربران اصلی پایگاه اطلاعات علمی که در درجه اول دانشمندان و پژوهشگران می‌باشند نیز باید با اصول نمایه سازی آشنا باشند تا بتوانند به کمک جستجو، از اطلاعات علمی به سهولت استفاده کنند و هم مستندات علمی خویش را به گونه‌ای تدوین و منتشر کنند که بر اساس اصول نمایه سازی بطور مناسب نمایه شوند تا اثر بخشی بیشتری در گسترش مرزهای دانش داشته و در نتیجه به آن رجوع شود و ارجاعات آنها (Citation) افزایش یابد. همگرایی و وحدت نظر در هنگام نوشتن نام نویسندگان، مراکز آموزشی و

نمایه سازی اطلاعات در ابعاد مختلف به ویژه نمایه سازی مستندات علمی امروزه ضرورتی اجتناب ناپذیر است. زیرا دستیابی سریع به اطلاعات علمی مورد نظر از میان حجم عظیم تولیدات علمی جهان تنها از طریق نمایه سازی و بهره گیری از فناوری اطلاعات مقدور می‌باشد. در نمایه کردن مستندات علمی، نویسندگان مستندات علمی اولین کسانی هستند که باید اصول نگارش و همگرایی را در انتخاب واژه‌های کلیدی، اسامی، عناوین و آدرس‌ها رعایت نمایند تا نمایه سازی به طور صحیح انجام پذیرد. با نمایه سازی صحیح است که دستیابی دقیق به سوابق علمی موضوعات، افراد، موسسات علمی و پژوهشی، شهرها، کشورها و رشته‌های مختلف و غیره میسر شده و رتبه بندی واقعی مراکز آموزشی و پژوهشی در سطوح منطقه ای، ملی و جهانی تعیین می‌گردد. به دلیل عدم آشنایی برخی از نویسندگان با نام صحیح دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی، مقالات آنها در ذیل نشانی صحیح دانشگاه‌ها و مراکز متبوع خود نمایه نشده است، به گونه ای که این واگرایی و عدم وحدت رویه در ثبت نام مراکز آموزشی و پژوهشی به زبان های فارسی و به ویژه انگلیسی، جایگاه واقعی دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور را در رتبه بندی ملی و جهانی تنزل جدی داده است و در نتیجه در عرصه رقابت علمی جهانی جایگاه واقعی خود را احراز نکرده‌اند. لذا در این نوشتار برخی از موارد تاثیر گذار در نمایه سازی مطرح و راهکارهای راهبردی و عملیاتی جهت رفع معضل واگرایی مستندات علمی ارائه شده است

واژگان کلیدی: تولید علم، مستندات علمی، نمایه سازی، رتبه بندی دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها، وحدت رویه در ثبت نام دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها.

مقدمه

با مرور تاریخ گذشته کشورمان، می‌توان عواملی را که در گذشته موجب رشد علمی شده است را شناخت و در جامعه تسری داد و برعکس، عواملی را که موجب افول علم در گذشته شده است را از جامعه زدود

*استاد دانشکده شیمی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران. تلفن ۰۷۷۲۸۲۸۲۸۰۷ (۰۸۱۱) دوزنگار: ۰۷۷۲۵۷۴۰۷ (۰۸۱۱) پست الکترونیکی: zolfi@basu.ac.ir

است. به هر حال رقابت در ابعاد مختلف زندگی بشر از جمله در عرصه علمی، امروزه به یک واقعیت غیر قابل انکار تبدیل شده است. به گونه ای که افراد، موسسات، دانشگاه‌ها و کشورهای مختلف سعی می‌کنند با رعایت اصول نمایه سازی در مستندات علمی خود با یکدیگر رقابت و یکسان سازی دانش و علم خویش گوی رقابت را از دیگران بر بایند و جایگاه مناسب‌تر و بالاتری را احراز نمایند. مسلماً دانشگاهی که رتبه بالاتری دارد، دانشجو و استاد نخبه تری را جذب می‌کند و چنین دانشگاهی توفیقات علمی و فنی بیشتری خواهد داشت [۴] و اگر قرار باشد صنایع برای مسائل و پروژه‌های خویش هزینه کنند، سراغ دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های برتر می‌روند [۵]. با توجه به مقدمات فوق نگارندگان این نوشتار اعتقاد دارند، تجربه محدود بخشی از پژوهشگران کشور و همچنین عدم آشنایی آنها با اصول نمایه سازی مستندات علمی، موجب شده است تا سوابق علمی دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور به درستی و یکدست برای هر دانشگاه نمایه نشود به جداول الی ۲۰ رجوع شود. لذا مستندات علمی هر دانشگاه در بعد کمی و کیفی تحت عناوین مختلف دسته بندی و نمایه شده است و این امر باعث شده تا حتی دانشگاه‌های مطرح کشور رتبه واقعی خود را در ابعاد ملی، منطقه ای و جهانی احراز ننمایند.

پژوهشی، شهر، کشور و غیره در مستندات علمی یکی از ارکان مهم برای بهتر نمای سازی و نمایش کارهای تحقیقاتی است. مسلم است که تمام پژوهشگران یک دانشگاه و یا پژوهشگاه می‌باید نشانی مرکز و یا موسسه متبوع خود را یکسان بنویسند تا تولیدات و مستندات علمی آن موسسه، مرکز و یا دانشگاه یکنواخت نمایه شود، تا در هنگام نیاز بتوان به سهولت به آن دست یافت. به دلیل عدم آشنایی کافی از اصول نمایه سازی و تبعات حاصل از آن، تعداد قابل توجهی از مستندات علمی دانشمندان، اندیشمندان و پژوهشگران کشور تحت نام‌های مختلفی نمایه شده است که گاهی یک حرف و یا علامت اشتباه سبب آن شده است. یعنی نویسنده مستند علمی نام خودش را در تمامی مقالاتش یکسان ننوشته است. لذا هنگام جستجو، دستیابی به سوابق علمی پژوهشگر اطلاعات دقیق را در اختیار نمی‌گذارد و مستندات علمی فرد با نام‌های مختلفی در پایگاه اطلاعات علمی نمایه شده است. این موضوع بعضاً با شبهاتی نیز روبرو می‌شود که با اخلاق علمی هم سازگاری ندارد زیرا، داوران مجلات علمی قادر به مقایسه مقاله جدید ارسالی برای چاپ با مقالات قبلی وی نمی‌باشند و ممکن است قضاوت ایشان در خصوص پذیرش برای چاپ و یا عدم پذیرش عادلانه نباشد. همین عدم دقت و رعایت اصول نمایه سازی در خصوص موضوعات علمی نیز صادق

جدول شماره ۱: نوع در ثبت نام دانشگاه بوعلی سینا

ردیف	نام دانشگاه	تعداد مقاله
۱	Bu Ali Sina University	۵۷۷
۲	University of Bu Ali Sina	۹۹
۳	Bu Ali Sina University of Hamadan	۱۳
۴	Bou Ali Sina University	۱۰
۵	Bouali Sina University	۹
۶	Buali Sina University	۹
۷	University of Bou Ali Sina	۷
۸	Bu Alin Sina University	۳
۹	Bu Ali Sina	۳
۱۰	Bu Ali Sna University	۱
۱۱	Ali Sina University	۱
۱۲	Bu Ali Sima University	۱
۱۳	Buali University	۱
۱۴	Bu Alisina University	۱
۱۵	Bu Alisinia University	۱
جمع کل		۷۳۶

جدول شماره ۲: تنوع در ثبت نام دانشگاه تهران

ردیف	نام دانشگاه	تعداد مقاله
۱	Tehran University	۲۱۶
۲	University of Tehran	۵۴۶
۳	Teheran University	۱۳۹
۴	University of Teheran	۲۷۴۷
جمع کل		۳۶۴۸

جدول شماره ۳: تنوع در ثبت نام دانشگاه علوم پزشکی تهران

ردیف	نام دانشگاه	تعداد مقاله
۱	Tehran University Medicine Science	۱۸۰۵
۲	Teheran University Medicine Science	۱۳۷
۳	University of Teheran Medicine Science	۱۱۷
۴	Medicine Science University of Tehran	۴۲
۵	Tehran Medicine Science University	۴۰
۶	Tehran Medicine University	۳۰
۷	Tehran University Medicine Science & Health Service	۱۵
۸	University of Tehran Medicine Science	۱۵
۹	Tehran University Medicine School	۱۳
جمع کل		۲۳۱۴

جدول شماره ۴: تنوع در ثبت نام دانشگاه اصفهان

ردیف	نام دانشگاه	تعداد مقاله
۱	University of Isfahan	۳۶۹
۲	Isfahan University	۳۳۶
۳	Esfahan University	۴۹
۴	University of Esfahan	۴۶
جمع کل		۸۰۰

جدول شماره ۵: تنوع در ثبت نام دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

ردیف	نام دانشگاه	تعداد مقاله
۱	Isfahan University Medicine Science	۳۵۴
۲	Isfahan Unviersity Medicine Science	۲
۳	Esfahan University Medicine Science	۱۴
۴	University of Medicine Science of Isfahan	۲
۵	Medicine University of Isfahan	۱۵
۶	Isfahan Medicine Science University	۱۰
۷	Isfahan Medicine University	۷
۸	Medicine Science University of Isfahan	۵
۹	Isfahan University Medicine Science & Health Service	۲۰
۱۰	Isfahan University Medicine & Health Sciences	۲
۱۱	Isfahan Medicine School	۲
۱۲	Isfahan University Medicine School	۲
۱۳	Isfahan University of School Medicine	۲
۱۴	Medicine Science University	۲
۱۵	Isfahan Fac. Pharm.	۲
۱۶	University of Medicine Science	۳
۱۷	Medicine University	۲
۱۸	Infahan University Medicine Science	۱
۱۹	Ifahan University Medicine Science	۱
۲۰	Isfanhan University Medicine Science	۱
جمع کل		۴۴۸

جدول شماره ۶: تنوع در ثبت نام دانشگاه تربیت مدرس

ردیف	نام دانشگاه	تعداد مقاله
۱	Tarbiat Modarres University	۱۲۹۹
۲	Tarbiat Modares University	۴۳۶
۳	University of Tarbiat Modarres	۱۹۴
۴	Tarbiat Modarress University	۲۱
۵	University of Tarbiat Modares	۱۷
۶	Tarbiat Modarress University	۱۱
۷	Tarbat Modares University	۱
۸	Tarbiat Modarres	۲
جمع کل		۱۹۹۱

جدول شماره ۷: تنوع در ثبت نام مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه - زنجان

ردیف	نام دانشگاه	تعداد مقاله
۱	Inst. Adv. Studies Basic Sci.	۳۷۱
۲	IASBS	۶۷
۳	Inst. Adv. Studies Bas. Sci.	۶
۴	Inst. Adv. Studies Basic Phys.	۵
۵	Inst. Adv. Studies Basic Studies	۴
۶	Inst. Adv. Basic Sci.	۲
۷	Inst. Adv. Studies Basic Sci.	۱
۸	Inst. Adv. Studies Basis Sci.	۱
۹	Inst. Adv. Study Basic Sci.	۱
۱۰	Inst. Advances Studies Basic Sci.	۱
۱۱	Int. Adv. Studies Basic Sci.	۱
۱۲	ISABS	۱
جمع کل		۴۶۱

جدول شماره ۸: تنوع در ثبت نام دانشگاه فردوسی

ردیف	نام دانشگاه	تعداد مقاله
۱	Ferdowsi University of Mashhad	۴۴۹
۲	Ferdowsi University	۲۰۸
۳	University of Ferdowsi	۴۱
۴	Mashhad University	۳۱
۵	University of Mashhad	۲۴
۶	Ferdowski University	۱۵
۷	Ferdowski University of Mashhad	۱۴
۸	Ferdowsi University of Mashad	۱۳
۹	Mashad University	۱۲
۱۰	University of Mashad	۶
۱۱	University of Ferdowsi of Mashhad	۵
۱۲	Ferdosi University of Mashad	۲
۱۳	Ferdowsi University of Mashbad	۲
۱۴	Fredowski University of Mashhad	۲
۱۵	Masshad University	۲
۱۶	University of Ferdosi	۲
۱۷	Fardosi University	۱
۱۸	Fardowski University of Mashad	۱
۱۹	Fedowski University of Mashhad	۱
۲۰	Ferdawsi University of Mashhad	۱
۲۱	Ferdosi University of Mashhad	۱
۲۲	Ferdossi University of Iran	۱
۲۳	Ferdouws University of Mashhad	۱
۲۴	Ferdowi University of Mashhad	۱
۲۵	Ferdowsi University of Marshad	۱
۲۶	Ferdowsi University of Marshhad	۱
۲۷	Ferdowsi University of Mashahd	۱
۲۸	Ferdowsi University of Mashhad Ir Iran	۱
۲۹	Ferdowsi University of Mashhsd	۱
۳۰	Ferdowsi University of Masshad	۱
۳۱	Ferdowsi University of Meshhad	۱
۳۲	Ferdowski University of Mashad	۱
۳۳	Ferdowst University of Mashland	۱
۳۴	Ferdowsy University	۱
۳۵	Ferdwosi University	۱
۳۶	Ferowski University	۱
۳۷	Ferowski University of Mashhad	۱
۳۸	Mashad Ferdowsi University	۱
۳۹	Mashid University	۱
۴۰	Meshhed University	۱
جمع کل		۸۵۲

جدول شماره ۹: تنوع در ثبت نام دانشگاه صنعتی امیر کبیر

ردیف	نام دانشگاه	تعداد مقاله
۱	Amirkabir University of Technol.	۹۱۰
۲	Amir Kabir University of Technol.	۳۴۴
۳	Amir Kabir University	۱۱۶
۴	Amirkabir University of Technol. Tehran Polytech.	۱۸
۵	University of Amirkabir	۶
۶	Amir Kabir Tech. University	۴
۷	Amir Kabir Technol. University	۱
۸	Amirkabir University of Technol.	۱
۹	Amirkabir University	۱۲۳
۱۰	Amirkabir University of Tech.	۸
۱۱	Tech. University Amirkabir	۵
۱۲	Amirkabir Polytech. University of Technol.	۴
۱۳	Amirkabir University of Tehran Polytech.	۳
۱۴	Amirkabir University of Technol. Polytech. Tehran	۲
۱۵	Amirkabir University of Technol. Tehran Polytech.	۲
۱۶	Amirkabir Ind. University	۱
۱۷	Amirkabir Tech. University	۱
۱۸	Amirkabir Tech. University Polytech.	۱
۱۹	Amirkabir University of Technol.	۱
۲۰	Amirkabir University Tech. Polytech.	۱
۲۱	Amirkabir University of Technol. Teheran Polytech.	۱
۲۲	Amirkabir University of Technol. Tehran	۱
۲۳	Amirkabir University of Technoul.	۱
۲۴	Amirkabir University of Technol.	۱
۲۵	Amir Kabir University of Tech.	۵
۲۶	Amir Kabir University of Technol. Tehran Polytech.	۵
۲۷	Amir Kabir Inst. of Technol.	۲
۲۸	Amir Kabir University of Tehran Polytech.	۲
۲۹	University of Amir Kabir	۲
۳۰	Amir Kabir Polytech University of Technol.	۲
۳۱	Amir Kabir University of Tehran	۱
۳۲	Amir Kabir Unviersity of Technol.	۱
جمع کل		۱۵۲۶

جدول شماره ۱۰: تنوع در ثبت نام دانشگاه صنعتی شریف

ردیف	نام دانشگاه	تعداد مقاله
۱	Sharif University Technol.	۲۴۳۲
۲	Sharif University	۲۴
۳	Sharif Inst. Technol.	۲
۴	Sanati Sharif University	۱
جمع کل		۲۴۵۹

جدول شماره ۱۱: تنوع در ثبت نام دانشگاه تبریز

ردیف	نام دانشگاه	تعداد مقاله
۱	Univ. Tabriz	۵۳۵
۲	Tabriz Univ.	۳۹۴
جمع کل		۹۲۹

جدول شماره ۱۲: تنوع در ثبت نام دانشگاه یزد

ردیف	نام دانشگاه	تعداد مقاله
۱	Univ. Yazd	۴۸
۲	Yazd Univ.	۱۷۱
۳	Yezed Univ.	۱
۴	Yadz Univ.	۱
جمع کل		۲۲۱

جدول شماره ۱۳: تنوع در ثبت نام دانشگاه شهید بهشتی

ردیف	نام دانشگاه	تعداد مقاله
۱	Shahid Beheshti Univ.	۹۳۸
۲	Shahid Beheshti Univ. Evin	۲
۳	Shaheed Beheshti Univ.	۱۳
۴	Shahid Beheshti Univ. Tehran	۲
۵	Univ. Shahid Beheshti	۱۸
۶	Univ. Shahid Beheshty	۳
۷	Shahid Beheshty Univ.	۳۱
۸	Beheshtee Univ.	۲
۹	Shahid Beheshty Univ. Evin	۱
جمع کل		۱۰۱۰

جدول شماره ۱۴: تنوع در ثبت نام دانشگاه کاشان

ردیف	نام دانشگاه	تعداد مقاله
۱	Univ. Kashan	۱۲۵
۲	Kashan Univ.	۱۵۹
۳	Kashain Univ.	۱
۴	Kashen Univ.	۱
جمع کل		۲۸۶

جدول شماره ۱۵: تنوع در ثبت نام دانشگاه الزهرا

ردیف	نام دانشگاه	تعداد مقاله
۱	Alzahra Univ.	۱۴۶
۲	Univ. Alzahra	۲۸
۳	Alzahra Univ. Vanak	۲
۴	Alzahra Univ. Tehran	۱
۵	Aazzahra Univ.	۱
۶	Al Azahra Univ.	۱
۷	Az Azahra Univ.	۷
۸	Azzahra Univ.	۲۲۲
۹	Univ. Azzahra	۴
جمع کل		۴۱۲

جدول شماره ۱۶: تنوع در ثبت نام دانشگاه رازی

ردیف	نام دانشگاه	تعداد مقاله
۱	Univ. Razi	۱۴
۲	Razi Univ.	۷۱۲
جمع کل		۷۲۶

جدول شماره ۱۷: تنوع در ثبت نام دانشگاه شیراز

ردیف	نام دانشگاه	تعداد مقاله
۱	Univ. Shiraz	۲۱۸
۲	Shiraz Univ.	۳۰۹۸
جمع کل		

جدول شماره ۱۸: تنوع در ثبت نام دانشگاه گیلان

ردیف	نام دانشگاه	تعداد مقاله
۱	Univ. Guilan	۱۵۰
۲	Guilan Univ.	۲۰۶
۳	Gilan Univ.	۶۲
۴	Univ. Gilan	۷
جمع کل		۴۲۵

جدول شماره ۱۹: تنوع در ثبت نام دانشگاه کردستان

ردیف	نام دانشگاه	تعداد مقاله
۱	Univ. Kordestan	۲
۲	Kordestan Univ.	۱۱
۳	Univ. Kurdistan	۳۳
۴	Kurdistan Univ.	۷۳
جمع کل		۱۱۹

جدول شماره ۲۰: تنوع در ثبت نام دانشگاه ارومیه

ردیف	نام دانشگاه	تعداد مقاله
۱	Univ. Urmia	۵۲
۲	Urmia Univ.	۲۳۹
۳	Uromia Univ.	۱
جمع کل		۲۹۲

ISI چهار دانشگاه تهران داریم که هر کدام برای خود سوابق علمی خاص دارند. نام دانشگاه تهران که با آن بیشترین مستند علمی نمایه شده است، دارای ۲۷۴۷ سند علمی می باشد. اگر همگرایی و وحدت رویه در نوشتن نام این دانشگاه رعایت می شد، این دانشگاه می باید حداقل دارای ۳۶۴۸ سند علمی نمایه شده در پایگاه اطلاعات علمی ISI می بود. در رقابت

بر اساس اطلاعات استخراج شده از پایگاه اطلاعات علمی ISI (Web of Science) در محدوده زمانی ۱۹۹۰ میلادی تا تاریخ ۹ آوریل ۲۰۰۷ میلادی برابر با بیستم فروردین ۱۳۸۶ که در جداول شماره ۱ تا ۲۰ منعکس شده است [۶]، برای مثال مستندات علمی دانشگاه تهران تحت چهار نام مختلف نمایه شده است. به عبارت دیگر در پایگاه های علمی

جهت بررسی و پیگیری مسائلی از این دست و مهم تر از آن ارزیابی مستمر مستندات علمی خود به کار گیرد.

۶- در هنگام ثبت نام دانشجویان تحصیلات تکمیلی (کارشناسی ارشد و دکترا) از ایشان در نمونبرگ‌های (فرم) مناسبی تعهد گرفته شود که نشانی آکادمیک فارسی و انگلیسی مصوب دانشگاه را در تمامی مستندات علمی که از پایان نامه خود نتیجه می‌شود به طور صحیح درج نماید و این نمونبرگ در پرونده آموزشی دانشجو ثبت گردد.

لازم به توضیح است بخشی از اشتباهات مربوط به سیستم پایگاه‌های اطلاعات علمی در هنگام نمایه نمودن مستندات علمی از قبیل حروف چینی و مراحل مربوط به قرار دادن اطلاعات مستندات علمی در مرکز داده‌های پایگاه‌های اطلاعات علمی می‌باشد. در صورتی که اشتباهات از این دست بوده و در اصل مقاله و سند علمی اشتباهی رخ نداده باشد با مکاتبه با کارشناس فنی (Customer Technical Support) پایگاه اطلاعات علمی مربوط ایراد به سرعت بر طرف می‌گردد [۸].

منابع و مآخذ

- [۱] - قانع‌راد، محمد امین "جامعه‌شناسی رشد و افول علم در ایران: دوره اسلامی" انتشار مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، چاپ اول، سال ۱۳۸۴.۳.
- [۲] - زلفی گل، محمد علی "ضرورت‌های پژوهش، پژوهش‌های ضروری" خبرنامه تحقیقات و فناوری، شماره ۳۱، صص ۸-۵، اردیبهشت ۱۳۸۴.
- [۳] زلفی گل، محمد علی؛ کیانی بختیاری، ابوالفضل "ساختارهای دانش مدار در عصر دانایی"، فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی رهیافت، شماره ۳۷، صص ۱۴-۱۹ پاییز و زمستان ۱۳۸۵.
- [۴] - زلفی گل، محمد علی، "مهاجرت ژن‌ها" فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی رهیافت، شماره ۳۴، صص ۲۲-۱۳، زمستان ۱۳۸۳.
- [۵] - زلفی گل، محمد علی، "از ترویج علم تا تولید ثروت از دانش" فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی رهیافت، شماره ۳۳، صص ۲۴-۱۶، پائیز ۱۳۸۳.
- [6]-<http://www.isiknowledge.com>
- [۷] - خلاصه مقالات نخستین همایش ملی مهندسی فرهنگی، ۲۰-۲۱/۱۱/۱۳۸۵ دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی.

[8]- Contact with ISI: <http://Scientific.Thomson.com/support/techsupport>.
or: Email: ts.support.emea@thomson.com.

علمی افراد و دانشگاه‌ها، بعضاً "یک سند علمی می‌تواند رتبه علمی را ارتقاء یا تنزل دهد چه رسد به اینکه اختلاف سه و یا چهار رقمی باشد. چنین وضعیتی بر اکثر دانشگاه‌های کشور حاکم است که آمار برخی از آنها آورده شده است و پرداختن به وضعیت همه آنها از حوصله بحث خارج است. به هر حال بخشی از مهندسی فرهنگی کشور به مقوله علم و فناوری و اصول حاکم بر آن بر می‌گردد [۷]. لذا فرهنگ سازی مناسب در این خصوص می‌تواند منجر به ایجاد رقابت سالم و سازنده شده و موجب تسریع روند توسعه علمی کشور و بازسازی تمدن در ابعاد منطقه ای و ملی بشود به منظور رفع معضل واگرایی در اصول نمایه سازی و رسیدن به همگرایی و وحدت رویه در نمایه سازی مستندات علمی راهکارهای ذیل پیشنهاد می‌گردد:

- ۱- برگزاری کارگاه‌های آموزشی توسط افراد مجرب به ویژه برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی
- ۲- اختصاص پژوهانه، اعتبار پژوهشی، ارتقاء مرتبه علمی و سیاست‌های تشویقی برون‌دادهای پژوهشی منوط به نمایه شدن صحیح مستندات علمی فرد ذینفع باشد. البته قبل از اعمال چنین قانونی می‌باید اطلاع‌رسانی مطلوب صورت پذیرد و ضمناً "مستندات در حال چاپ از این قانون مستثنی شده و عطف به ما سبق نیز نشود.
- ۳- بخشی از اشتباهات در نمایه سازی مربوط به مستندات علمی تیمی می‌باشد که توسط پژوهشگران از چند دانشگاه به چاپ می‌رسد. در چنین مواردی که مستند علمی نتیجه کار تیمی توسط چند دانشگاه و یا پژوهشگاه هست فرد نویسنده و مسئول مقاله می‌بایستی در تمام مراحل انتشار مقاله دقت لازم را نه تنها در خصوص هماهنگی نام و آدرس دانشگاه متبوع به عمل آورد بلکه برای نام و آدرس موسسات همکاران نیز بایستی حساسیت لازم را جهت جلوگیری از اشتباه به خرج دهد.

۴- به هر عضو جدید هیئت علمی که به دانشگاه می‌پیوندد در بدو ورود قوانین، مقررات و آئین نامه‌های دانشگاه در کتابچه ای تحویل و تعهدات لازم در خصوص رعایت اخلاق علمی اخذ شود. چنین کاری در کشورهای پیشرفته معمول است.

۵- پیشنهاد می‌گردد دفتر نظارت و ارزیابی یا حوزه پژوهش و فناوری هر دانشگاه یک کارشناس علم سنجی یا علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی،