

ارزیابی تطبیقی تولید علم ایران، ترکیه و مصر در سال‌های ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶

عبدالرضا نوروزی چاکلی*

حمزه‌علی نورمحمدی

اسماعیل وزیری

علی اعتمادی فرد

مقدمه

“مؤسسه‌ی اطلاعات علمی” دارای پایگاه‌های متعددی است که برخی از آن‌ها عبارت‌اند از:

Web Of Science (WOS)

Journal Citation Reports (JCR)

Essential Science Indicators (ESI)

هم‌اکنون، پایگاه (WOS) Web Of Science مشتمل بر سه پایگاه زیر است:

Science Citation Index Expanded (SCIE)

Social Science Citation Index (SSCI)

Art and Humanities Citation Index (A & HCI)

لازم به توضیح است، گرچه در برهه‌ای از زمان، پایگاه Science Citation Index به‌عنوان یکی از پایگاه‌های فرعی WOS محسوب می‌شد، اما هم‌اکنون این پایگاه از مجموعه‌ی WOS خارج شده و جای خود را به پایگاه Science Citation Index Expanded داده است. تا زمان اجرای این پژوهش، پایگاه SCI تعداد ۳۷۳۴ عنوان منبع علمی را تحت پوشش قرار داشته و این در حالی است که در همین زمان، پایگاه SCIE که بخشی از پایگاه WOS به‌شمار می‌رود، تعداد ۶۶۱۰ عنوان منبع علمی را تحت پوشش داشته است. [۱].

با استفاده از اطلاعات پایگاه WOS می‌توان به انجام مطالعات تحلیل استنادی تولیدات علمی پرداخت [۲]. در پایگاه JCR، گزارش استنادی نشریات علمی ارائه می‌شود و با استفاده از این اطلاعات می‌توان به

چکیده

مقاله‌ی حاضر با استفاده از شاخص‌ها و آمارهای مؤسسه‌ی اطلاعات علمی (ISI) به ارزیابی تطبیقی تولیدات علمی نمایه‌شده‌ی ایران، ترکیه و مصر در سال ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶ می‌پردازد. آمارها نشان می‌دهد که از نظر تعداد تولیدات علمی نمایه‌شده در پایگاه WOS، کشور ترکیه مقام اول را در بین کشورهای منطقه از آن خود کرده است و کشورهای ایران و مصر در رده‌های دوم و سوم قرار گرفته‌اند. این در حالی است که از نظر میزان رشد، ایران مقام اول را در بین کشورهای منطقه و اسلامی کسب کرده است. بیشتر تولیدات علمی هر سه کشور مورد بررسی، در بخش SCIE پایگاه WOS نمایه‌شده است. همچنین، بیشتر تولیدات علمی این سه کشور در قالب “مقاله” و به زبان انگلیسی منتشر شده است. بر اساس آمار پایگاه JCR، در سال ۲۰۰۵، سه نشریه‌ی ایرانی در بخش SCI این پایگاه تحت پوشش قرار داشته و در سال ۲۰۰۶ شمار نشریات نمایه‌شده جمهوری اسلامی ایران به ۶ نشریه رسیده است. در سال ۲۰۰۵، کشور ترکیه دارای سه نشریه در بخش SCI پایگاه JCR و یک نشریه در بخش SSCI این پایگاه بوده است. از طرفی، در سال ۲۰۰۵، تنها یکی از نشریات کشور مصر، در بخش SCI پایگاه JCR نمایه‌شده است. از میان ۹۷۱۸ عنوان منبع تحت پوشش پایگاه WOS، حدود ۴۲/۳۴ درصد در انتشار تولیدات علمی سال ۲۰۰۶ کشور ترکیه نقش داشته‌اند. این در حالی است که ۸۴/۱۹ درصد از این منابع در نشر تولیدات علمی ایران و ۶۳/۱۳ درصد از آن‌ها در انتشار تولیدات علمی کشور مصر نقش داشته‌اند.

واژگان کلیدی

تولید علم، ایران، ترکیه، مصر، مؤسسه‌ی اطلاعات علمی، نمایه‌نامه‌ی استنادی علوم، نمایه‌نامه‌ی استنادی علوم اجتماعی، نمایه‌نامه‌ی استنادی هنر و علوم انسانی، وب‌آوساینس، آی‌اس‌آی.

*مدیر گروه علم‌سنجی مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور و عضو هیات علمی گروه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه شاهد / تلفن: ۸۸۰۳۶۱۴۴ / دورنگار: ۸۸۰۶۹۷۶۵

پست الکترونیکی: noroozi@gmail.com

نمایه شده‌ی سال ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶ کشورهای مورد مطالعه است^۱ این دسته از تولیدات علمی، با توجه به سال ورود آن‌ها به پایگاه قابل تفکیک است. بنابراین، اطلاعات حاضر، با جستجو در زیر نام "کشور (CU)" و با اعمال محدودیت زمانی به سال ۲۰۰۶، از پایگاه WOS به دست آمد. لازم به توضیح است که جستجوی نام کشور در فیلد "آدرس (AD)" منجر به بازایی نتایج غیرمرتبطی می‌شود که برخی از آن‌ها جزء تولیدات علمی کشور مورد مطالعه به شمار نمی‌رود. تعداد تولیدات علمی سال ۲۰۰۶ هر یک از کشورهای مورد مطالعه، بر اساس پایگاه WOS و در زمان جستجو بررسی شده است.

در گزارش حاضر بر اساس آمارها و شاخص‌های مؤسسه اطلاعات علمی، به بررسی و مقایسه‌ی وضعیت تولیدات علمی سه کشور ایران، ترکیه و مصر پرداخته شده است. بیشترین تأکید مقاله حاضر بر گروه‌های موضوعی، منابع منتشرکننده، مدارک و زبان تولیدات علمی نمایه شده در پایگاه WOS و گزارش‌های استنادی نشریات این سه کشور در پایگاه JCR است. همچنین، آمارهای مربوط به رتبه‌بندی کشورها، از پایگاه ISI استخراج به دست آمده است.

مقایسه‌ی کل تولیدات علمی سال ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶

ایران، ترکیه و مصر بر اساس آمار WOS

ارقام مندرج در جدول شماره (۱) بیانگر کل تولیدات علمی سال ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶ ایران، ترکیه و مصر در پایگاه WOS و پایگاه‌های فرعی آن، یعنی SCIE، SSCI و A&HCI است. همان‌طور که در جدول شماره (۱) ملاحظه می‌شود، ترکیه در سال ۲۰۰۶، با دارا بودن ۱۷۹۱۶ عنوان تولید علمی، در مقایسه با کشورهای ایران و مصر دارای بیشترین تعداد تولید علمی بوده است. از مجموع ۱۷۹۱۶ تولید علمی کشور ترکیه، تعداد ۱۷۱۸۵ عنوان در پایگاه SCIE، ۷۲۶ عنوان در پایگاه SSCI و تعداد ۹۷ عنوان در پایگاه A&HCI نمایه شده است. از مجموع ۶۷۴۸ تولید علمی نمایه شده‌ی ایران در سال ۲۰۰۶، تعداد ۶۶۸۲ عنوان در پایگاه SCIE، ۱۹۳ عنوان در پایگاه SSCI و ۱۶ عنوان در پایگاه A&HCI نمایه شده است. کشور مصر نیز در سال ۲۰۰۶ با ۳۵۹۱ تولید علمی نمایه شده در

ارزشیابی و مقایسه‌ی نشریات علمی پرداخت. این اثر، با تحت پوشش قرار دادن اطلاعات استنادی بیش از ۷۵۰۰ عنوان نشریه از بیش از ۳۳۰۰ ناشر مربوط به قریب ۶۰ کشور دنیا، به عنوان یک ابزار منحصر به فرد، جامع و ضروری برای ارزشیابی نشریات محسوب می‌شود و روابط بین نشریات استنادکننده و استنادشونده را به روشنی و در چارچوبی که استفاده‌ی از آن آسان باشد ارائه می‌نماید [۳].

پایگاه JCR، دو پایگاه فرعی زیر را در بر می‌گیرد:

HCR Science Edition

JCR Socil Sciences Edition

گزارش‌های استنادی پایگاه JCR، عمدتاً مواردی هم چون "کل" استنادها^۱، "ضریب تأثیر متوسط"^۲ ضریب تأثیر کل^۳، "شاخص آنی کل"^۴، "نیم عمر استنادشده‌ی کل"^۵، "نیم عمر استنادکننده‌ی کل"^۶ و موارد مشابهی از این قبیل را در خصوص نشریات علمی در بر می‌گیرد. یکی دیگر از مهم‌ترین پایگاه‌های "مؤسسه‌ی اطلاعات علمی" است که امکان تجزیه و تحلیل کمی پیشرفت‌های علمی را فراهم می‌آورد. تا زمان اجرای این پژوهش، پایگاه ISI تعداد ۱۱/۰۰۰ عنوان نشریه را تحت پوشش قرار داده است. پایگاه ISI به بیان جایگاه دانشمندان، سازمان‌ها، نشریات و کشورهای برتر در زمینه‌ی تولید علم می‌پردازد و آمارهای خود را به صورت مستندسازی شده ارائه می‌دهد. بنابراین، با استفاده از اطلاعات این پایگاه می‌توان به مطالعه و مقایسه‌ی پیشرفت‌های دانشمندان، سازمان‌ها، نشریات و کشورها پرداخت [۴].

نحوه‌ی جستجو و ارائه‌ی اطلاعات پایگاه‌های ISI

همان‌طور که در مبحث قبل اشاره شد، "مؤسسه‌ی اطلاعات علمی"، دارای پایگاه‌های مختلف علم‌سنجی است که بر اساس هدف‌های مختلفی تهیه و روزآمد می‌شود. بنابراین، ضروری است تا به منظور رفع هرگونه شبهه و رعایت یک‌دستی، در هنگام ارائه‌ی آمار از پایگاه‌های ISI، به نام پایگاه‌های مورد استفاده اشاره شود. علاوه بر این، نحوه‌ی جستجو در این پایگاه‌ها نیز می‌تواند نتایج متفاوتی را در بر داشته باشد. آن‌چه در تحقیق حاضر مورد نظر قرار گرفته، ارائه‌ی آمار تولیدات علمی

پایگاه WOS، مقام سوم را در بین کشورهای منطقه از آن خود کرده است. از مجموع تولیدات علمی نمایه شده‌ی مصر در سال ۲۰۰۶، تعداد ۳۵۵۴ عنوان در پایگاه SCIE، ۶۱ عنوان در پایگاه SSCI و ۱۸ عنوان در پایگاه ذخیره شده است. چنان که ملاحظه می‌شود، بیشتر تولیدات علمی هر سه کشور در پایگاه SCIE نمایه شده و تعداد تولیدات علمی ترکیه در پایگاه WOS و تمامی همه پایگاه‌های فرعی آن نسبت به ایران و مصر بیشتر بوده است. اما در عین حال، میزان رشد تولیدات علمی سال ۲۰۰۶ ترکیه نسبت به رشد تولیدات علمی ایران و مصر در این سال، پائین تر

است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که بیشتر تولیدات علمی کشورهای مورد مطالعه در قالب "مقاله" ارائه شده است. از مجموع ۶۷۴۸ عنوان تولید علمی نمایه شده‌ی ایران در سال ۲۰۰۶، ۸۶/۴۱ درصد در قالب "مقاله" بوده است. در مقابل، از مجموع ۱۷۹۱۶ عنوان تولید علمی نمایه شده‌ی ترکیه در این سال، ۸۱/۴۹ درصد در قالب "مقاله" و از مجموع ۳۵۹۱ عنوان تولید علمی نمایه شده‌ی کشور مصر در سال ۲۰۰۶، ۸۴/۷۷ درصد به صورت "مقاله" تولید شده است. این آمار می‌تواند نشان‌دهنده‌ی علاقمندی نویسندگان این کشورها در پدید آوردن تولیدات خود در قالب

نام پایگاه	نام کشور	۲۰۰۵	۲۰۰۶	رشد
WOS	ایران	۵۵۷۳	۶۷۴۸	۲۱/۰۸
	ترکیه	۱۷۷۱۳	۱۷۹۱۶	٪۱/۱۵
	مصر	۳۴۵۷	۳۵۹۱	٪۳/۸۸
SCIE	ایران	۵۴۱۹	۶۶۸۲	۲۳/۳
	ترکیه	۱۷۱۸۵	۱۷۳۸۶	٪۱/۱۷
	مصر	۳۴۰۲	۳۵۵۴	٪۴/۴۷
SSCI	ایران	۲۲۴	۱۹۳	-۱۳/۸۳
	ترکیه	۷۲۶	۹۰۱	٪۲۴/۱۱
	مصر	۵۶	۶۱	٪۸/۹۳
A & HCI	ایران	۱۱	۱۶	۴۵/۴
	ترکیه	۹۷	۱۱۷	٪۲۰/۶۲
	مصر	۳۰	۱۸	-٪۴۰

"مقاله" باشد.

بررسی‌ها حاکی از این است که در بین کشورهای دارای تولیدات علمی بیشتر نسبت به ایران نیز نوع مدرک از تنوع بیشتری برخوردار است. به عنوان نمونه، در حالی که پایگاه WOS، تعداد ۳۴ نوع قالب علمی را تحت پوشش قرار می‌دهد، تولیدات علمی نمایه شده‌ی سال ۲۰۰۶ ایران در پایگاه WOS، در قالب ۸ نوع مدرک ارائه شده و در مقابل، تولیدات علمی نمایه شده‌ی ترکیه در این سال، ۱۱ نوع مدرک و تولیدات علمی نمایه شده‌ی کشور مصر در این سال، ۹ قالب علمی را در بر می‌گیرد. همچنین، بررسی‌ها نشان می‌دهد که تنوع مدارک در کشور ایران و ترکیه نسبت به سال ۲۰۰۵ از رشد منفی برخوردار بوده است. تولیدات علمی نمایه شده‌ی کشور ترکیه در سال ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶ به تفکیک نوع مدرک در جدول شماره‌ی (۳) ملاحظه می‌شود.

برآورد شده است. بر اساس آمار پایگاه WOS، هر چند که در سال ۲۰۰۶، ایران پس از ترکیه در ردیف دوم کشورهای اسلامی قرار داشته، اما همان‌طور که در جدول (۱) ملاحظه می‌شود، رشد ۲۱/۰۸ درصدی تولیدات علمی نمایه شده‌ی کشورمان در سال ۲۰۰۶، آن را در ردیف اول کشورهای منطقه و اسلامی قرار می‌دهد.

مقایسه‌ی تولیدات علمی سال ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶ ایران،

ترکیه و مصر در پایگاه WOS، به تفکیک نوع مدرک

مقایسه‌ی جدول‌های شماره (۲)، (۳) و (۴) نشان می‌دهد که در طی سال‌های ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶، ترکیه نسبت به سایر کشورهای مورد مطالعه، از تنوع بیشتری در خصوص انواع قالب تولیدات علمی برخوردار بوده

جدول (۲). تولیدات علمی سال ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶ ایران در پایگاه WOS، به تفکیک نوع مدرک

نوع مدرک	۲۰۰۵	سهم ۲۰۰۵	۲۰۰۶	سهم ۲۰۰۶	رشد
مقاله	۴۷۷۳	%۸۵/۶۴	۵۸۳۲	%۸۶/۴۱	%۲۲/۱۶
چکیده همایش‌ها	۶۱۰	%۱۰/۹۵	۶۵۲	%۹/۶۶	%۶/۸۹
نامه(نامه سردبیر)	۷۵	%۱/۳۵	۱۰۶	%۱/۵۷	%۴۱/۳۳
نقد و بررسی	۴۲	%۰/۷۵	۸۱	%۱/۲	%۹۲/۸۵
سرمقاله	۴۸	%۰/۸۶	۵۲	%۰/۷۷	%۸/۳۳
تصحیح	۱۵	%۰/۳۷	۱۹	%۰/۳۸	%۲۶/۶۷
مطالب خبری	۶	%۰/۱۱	۶	%۰/۱۸۸	۰
نقد و بررسی کتاب	۳	%۰/۰۵	۱	%۰/۱۴	-%۶۶/۶۷
اقلام کتابشناسی	۱	%۰/۰۲	۰	۰	-

بر همین اساس، مطالعات نشان می‌دهد که قالب‌های هنری و ادبی همچون "نقد تئاتر"، "نقد و بررسی نمایش هنری" و "شعر" که در طی سال‌های ۲۰۰۵ یا ۲۰۰۶ همواره از جایگاه مؤثری در بین برخی از تولیدات علمی کشورهای ترکیه و مصر برخوردار بوده است، در بین تولیدات این سال‌های ایران دارای نقش چندانی نبوده است.

جدول شماره‌ی (۴) نیز تولیدات علمی نمایه شده‌ی مصر در سال ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶ را به تفکیک نوع مدرک به تصویر می‌کشد. چنان‌که ملاحظه می‌شود، از نظر نوع مدرک، تولیدات علمی کشور مصر نسبت به تولیدات علمی کشورهای ایران و ترکیه از رشد بهتری برخوردار بوده است.

مقایسه‌ی تولیدات علمی سال ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶ ایران،

ترکیه و مصر در پایگاه WOS، به تفکیک زبان

زبان در مطالعات علم‌سنجی به عنوان یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌ها به شمار می‌رود. تنوع زبانی تولیدات علمی هر کشور می‌تواند نشان‌دهنده‌ی توانایی پدیدآورندگان آن کشور به نگارش متون علمی به زبان‌های مختلف باشد. همچنین، تنوع زبانی تولیدات علمی می‌تواند زمینه‌ساز ارتقاء رتبه و جایگاه علمی آن‌ها در سطح بین‌المللی محسوب شود.

جدول (۳). تولیدات علمی سال ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶ ترکیه در پایگاه WOS، به تفکیک نوع مدرک

نوع مدرک	۲۰۰۵	سهم ۲۰۰۵	۲۰۰۶	سهم ۲۰۰۶	رشد
مقاله	۱۴۸۵۱	%۸۳/۸۴	۱۴۵۹۹	%۸۱/۴۹	-%۱/۷۰
چکیده همایش‌ها	۱۵۲۵	%۸/۶۱	۱۷۸۵	%۹/۹۶	%۱/۷
نامه (نامه سردبیر)	۷۶۱	%۴/۳۰	۸۰۹	%۴/۵۲	%۶/۳۰
نقد و بررسی	۲۳۳	%۱/۳۵	۳۰۴	%۱/۷۰	%۳۰/۴۰
سرمقاله	۲۳۹	%۱/۳۱	۳۰۱	%۱/۶۸	%۲/۶
تصحیحات	۵۷	%۰/۳۲	۶۳	%۰/۳۵	%۱۰/۵۲
نقد کتاب	۳۵	%۰/۲۰	۳۶	%۰/۲۰	%۲/۸۰
مطالب خبری	۴	%۰/۰۲	۶	%۰/۰۳	%۵۰
اطلاعات سرگذشت‌نامه‌ای	۲	%۰/۰۱۱	۵	%۰/۰۲۸	%۱۵۰
نقد فیلم	۰	۰	۴	%۰/۰۲۲	-
بازچاپ	۰	۰	۴	%۰/۰۲۲	-
نقد تئاتر	۳	%۰/۰۱۷	۰	۰	-
شعر	۲	%۰/۰۱۱	۰	۰	-
کتابشناسی	۱	%۰/۰۰۵	۰	۰	-

نوع مدرک	۲۰۰۵	سهم ۲۰۰۵	۲۰۰۶	سهم ۲۰۰۶	رشد
مقاله	۳۰۲۴	%۸۷/۴۷	۳۰۴۴	%۸۴/۷۷	%۰/۱۶۶
چکیده همایش‌ها	۲۹۲	%۸/۴۴	۳۹۱	%۱۰/۸۹	%۳۳/۹۰
نامه(نامه سردبیر)	۲۹	%۰/۸۴	۴۲	%۱/۱۷	%۳۰
نقد و بررسی	۵۸	%۱/۶۸	۶۹	%۱/۹۲	%۱۸/۹۰
سرمقاله	۳۱	%۰/۸۹	۲۴	%۰/۶۷	-%۲۲/۵۸
تصحیح	۱۱	%۰/۳۲	۹	%۰/۳۵	-%۱۸/۱۸
نقد و بررسی کتاب	۱۲	%۰/۳۵	۹	%۰/۳۵	-%۲۵
مطالب خبری	۰	۰	۲	%۰/۰۵۶	-
بازچاپ	۰	۰	۱	%۰/۰۲۸	-

در کشورهایی که از تولیدات علمی بیشتری نسبت به ایران برخوردار بوده‌اند، بلکه در کشورهایی همچون مصر که بر اساس آمار پایگاه WOS دارای تولیدات علمی کمتری نسبت به ایران بوده است نیز تنوع زبانی گسترده‌تری دیده می‌شود، به طوری که در طی سال‌های ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶، مجموع تولیدات علمی نمایه شده‌ی مصر در پایگاه WOS به ۷ زبان منتشر شده است. همان‌طور که در جدول شماره‌ی (۵) ملاحظه می‌شود تولیدات نمایه شده‌ی کشور ایران در سال ۲۰۰۶، به ۳ زبان مختلف منتشر شده که نسبت به سال ۲۰۰۵ رشد منفی را نشان می‌دهد. بر اساس اطلاعات مندرج در جدول شماره‌ی (۶)، تنوع زبانی تولیدات علمی نمایه شده‌ی سال ۲۰۰۶ ترکیه بسیار بیشتر از مصر بوده و ۱۹ زبان مختلف را تحت پوشش قرار داده است، به طوری که نسبت به سال ۲۰۰۵ از رشد مثبتی نیز برخوردار بوده است. همچنین، بخشی از تولیدات علمی نمایه شده‌ی سال ۲۰۰۶ کشور ترکیه به زبان ترکی انتشار یافته و در

بی‌تردید، هر چه توان استفاده از زبان‌های مختلف در یک کشور بیشتر باشد، امکان ارسال و نشر آثار علمی به نشریات کشورهای مختلف نیز افزایش می‌یابد و در نتیجه، نویسندگان این امکان را پیدا می‌کنند که در میان حجم گسترده‌تری از منابع بین‌المللی که به نشر تولیدات علمی می‌پردازند دست به انتخاب بزنند. حال با در نظر گرفتن مطالب فوق به بررسی تنوع زبانی تولیدات علمی کشورهای مورد مطالعه می‌پردازیم. مقایسه‌ی جدول‌های شماره‌ی (۵)، (۶) و (۷) که معرف تنوع زبانی تولیدات علمی سال‌های ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶ ترکیه، مصر و ایران در پایگاه WOS است می‌تواند گویای همین مطلب باشد.

از اطلاعات ارائه شده استنباط می‌شود که ۹۹/۹۵ درصد از تولیدات علمی نمایه شده‌ی سال ۲۰۰۶ ایران در پایگاه WOS به زبان انگلیسی بوده است و در مجموع، تنها ۰/۰۵ از تولیدات علمی کشورمان در این سال به زبان‌های غیرانگلیسی منتشر شده است. این در حالی است که نه تنها

زبان	۲۰۰۵	سهم ۲۰۰۵	۲۰۰۶	سهم ۲۰۰۶	رشد
انگلیسی	۵۵۶۷	%۹۹/۸۹	۶۷۴۵	%۹۹/۹۵	%۲۱/۱۶
آلمانی	۱	%۰/۰۲	۲	%۰/۰۳	%۱۰۰
فرانسه	۳	%۰/۰۵	۱	%۰/۰۲	-%۶۶/۶۷
چینی	۱	%۰/۰۲	۰	۰	-
ایتالیایی	۱	%۰/۰۲	۰	۰	-

پایگاه WOS نمایه‌سازی شده است. این مطلب می‌تواند گویای سهم زبان ترکی در بین آثار بین‌المللی دانشمندان ترکیه در حوزه‌های موضوعی تحت پوشش پایگاه WOS موسسه‌ای اطلاعات علمی باشد. اما باید این واقعیت را پذیرفت که بیشترین بخش از آثار علمی نمایه شده به زبان مختلف منتشر شده که نسبت به تولیدات علمی نمایه شده‌ی سال ۲۰۰۵ این کشور در پایگاه WOS رشد مثبتی را نشان می‌دهد. اما همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، سهم "زبان انگلیسی" در بین تولیدات علمی نمایه شده‌ی ایران در پایگاه WOS، بیش از سهم این زبان در

جدول (۶). تولیدات علمی سال ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶ ترکیه در پایگاه WOS. به تفکیک زبان

زبان	۲۰۰۵	سهم ۲۰۰۵	۲۰۰۶	سهم ۲۰۰۶	رشد
انگلیسی	۱۷۵۷۴	%۹۹/۲۲	۱۷۸۰۵	%۹۹/۳۸	%۱/۳۱
ترکی	۶۰	%۰/۳۴	۵۴	%۰/۳۰	-%۱۰
آلمانی	۳۷	%۰/۲۱	۱۷	%۰/۰۹	-%۵۴
فرانسوی	۷	%۰/۰۴	۱۳	%۰/۰۷	%۸۵/۷۱
روسی	۱۶	%۰/۰۹	۹	%۰/۰۵	-%۴۳/۷۵
لهستانی	۷	%۰/۰۴	۴	%۰/۰۲	-%۷۵
کرواتی	۱	%۰/۰۰۵	۳	%۰/۰۱۶	%۲۰۰
ژاپنی	۰	۰	۲	%۰/۰۱۱	-
چینی	۰	۰	۱	%۰/۰۰۵	-
دانمارکی	۱	%۰/۰۰۵	۱	%۰/۰۰۵	۰
لاتین	۰	۰	۱	%۰/۰۰۵	-
نروژی	۰	۰	۱	%۰/۰۰۵	-
پرتغالی	۰	۰	۱	%۰/۰۰۵	-
رومانی	۱	%۰/۰۰۵	۱	%۰/۰۰۵	۰
اسلونی	۱	%۰/۰۰۵	۱	%۰/۰۰۵	۰
اسپانیایی	۴	%۰/۰۲	۱	%۰/۰۰۵	-%۷۵
ولزی	۱	%۰/۰۰۵	۱	%۰/۰۰۵	۰
چکی	۲	%۰/۰۱	۰	۰	-
ایتالیایی	۱	%۰/۰۰۵	۰	۰	-

شده‌ی تمامی کشورهای مورد مطالعه در پایگاه WOS، به "زبان

انگلیسی" انتشار یافته است. همان‌طور که در جدول شماره‌ی (۷)

ملاحظه می‌شود، تولیدات علمی نمایه شده‌ی کشور مصر در سال ۲۰۰۶ تولیدات علمی سال ۲۰۰۶ ایران، ترکیه و مصر در

جدول (۷). تولیدات علمی سال ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶ مصر در پایگاه WOS. به تفکیک زبان

زبان	۲۰۰۵	سهم ۲۰۰۵	۲۰۰۶	سهم ۲۰۰۶	رشد
انگلیسی	۳۴۵۳	%۹۹/۸۸	۳۵۸۶	%۹۹/۸۶	%۳/۸۵
فرانسوی	۰	۰	۲	%۰/۰۵	-
آلمانی	۲	%۰/۰۶	۱	%۰/۰۳	-%۵۰
ایتالیایی	۰	۰	۱	%۰/۰۳	-
اسپانیایی	۰	۰	۱	%۰/۰۳	-
لهستانی	۱	%۰/۰۳	۰	۰	-
پرتغالی	۱	%۰/۰۳	۰	۰	-

پایگاه WOS، به تفکیک گروه‌های موضوعی

گروه‌های موضوعی رتبه‌های ۱ الی ۵ تولیدات علمی نمایه شده‌ی کشور ترکیه در سال ۲۰۰۶، در جدول شماره‌ی (۹) نشان داده شده است. گروه‌های موضوعی رتبه‌های ۱ الی ۵ تولیدات علمی نمایه شده کشور مصر در سال ۲۰۰۶ در جدول ۱۰ نشان داده شده است.

با توجه به این که در پایگاه WOS، امکان ملاحظه‌ی تولیدات علمی بر اساس گروه‌های موضوعی آن‌ها نیز وجود دارد، می‌توان پس از جستجوی تولیدات علمی کشورها، آن‌ها را به تفکیک گروه‌های موضوعی دسته‌بندی

جدول (۸). تولیدات علمی سال ۲۰۰۶ ایران در پایگاه WOS، به تفکیک گروه‌های موضوعی

ردیف	گروه‌های موضوعی	تعداد	درصد
۱	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	۴۴۳	٪۶۱۶
۲	CHEMISTRY, PHYSICAL	۲۸۵	٪۴۱۲
۳	CHEMISTRY, ORGANIC	۲۶۸	٪۴۱۰
۴	CHEMISTRY, ANALYTICAL	۲۶۷	٪۳۱۹
۵	ENGINEERING, CHEMICAL	۲۵۸	٪۳۱۸

سه‌م سازمان‌های متبوع پدید آورندگان تولیدات علمی ایران، در پایگاه WOS

در جدول شماره‌ی (۱۱)، (۱۲) و (۱۳)، اطلاعات و رتبه‌ی ۵ سازمان برتر ایران، ترکیه و مصر از نظر تولیدات علمی نمایه شده‌ی سال ۲۰۰۶ در پایگاه WOS درج شده است.

نمود. به همین منظور، در پژوهش حاضر نیز پس از بازبازی کل تولیدات علمی نمایه شده‌ی این کشورها در سال ۲۰۰۶، تمامی آن‌ها در قالب گروه‌های موضوعی مندرج در پایگاه WOS دسته‌بندی شد. پنج گروه موضوعی که هر یک از کشورهای مورد مطالعه دارای بیشترین تولید علمی در آن بوده‌اند در جدول شماره‌ی (۸)، (۹) و (۱۰) مشخص شده است. همان‌طور که در جدول (۸) ملاحظه می‌شود، تعداد ۴۴۳ عنوان از

جدول (۹). طبقه‌بندی موضوعی تولیدات علمی ترکیه در سال ۲۰۰۶ WOS

ردیف	گروه موضوعی	تعداد	درصد
۱	SURGERY	۱۲۵۸	٪۷۱۰۲
۲	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	۸۷۶	٪۴۱۸۹
۳	CLINICAL NEUROLOGY	۷۹۸	٪۴۱۴۵
۴	PEDIATRICS	۷۰۵	٪۳۱۹۳
۵	NEUROSCIENCES	۶۷۰	٪۳۱۷۳

از مجموع ۶۷۴۸ عنوان تولید علمی نمایه شده‌ی ایران در پایگاه WOS در سال ۲۰۰۶، پنج سازمان حدود ۳۷/۲۵ درصد از کل آثار علمی نمایه شده‌ی ایران را تولید کرده‌اند.

جدول (۱۲)، ۵ دانشگاه اول تولیدکننده علم ترکیه در سال ۲۰۰۶ را نشان می‌دهد که ۲۷/۴۲ درصد از کل آثار علمی نمایه شده در ترکیه را تولید نموده‌اند.

همچنین، پنج دانشگاه و مرکز تحقیقاتی سازمان برتر مصر که بیشترین سهم را در تولیدات علمی نمایه شده سال ۲۰۰۶ کشور مصر در پایگاه

تولیدات علمی کشور ایران در گروه موضوعی **CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY** قرار گرفته است. بنابراین، بیشتر آثار علمی نمایه شده‌ی ایران در پایگاه WOS در سال ۲۰۰۶، در همین گروه موضوعی تحت پوشش قرار داشته است. البته در مورد بعدی گروه‌های موضوعی فیزیک، فنی و مهندسی، علوم مواد، داروشناسی و ریاضیات و علوم رایانه را می‌توان بعنوان نمونه ذکر کرد. در جدول (۸)، ۵ ردیف اول که دارای درصد بیشتری از تولیدات علمی است نامبرده شده است.

جدول (۱۰). طبقه بندی موضوعی تولیدات علمی مصر در سال ۲۰۰۶ WOS

ردیف	گروه موضوعی	تعداد	درصد
۱	GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY	۲۱۳	٪۵/۹۳
۲	PHARMACOLOGY & PHARMACY	۱۷۰	٪۴/۷۳
۳	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	۱۶۷	٪۴/۶۵
۴	POLYMER SCIENCE	۱۵۸	٪۴/۳۹
۵	MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY	۱۵۶	٪۴/۳۴

WOS برعهده داشته‌اند در جدول شماره‌ی (۱۳) ارائه شده است. که از چهار دانشگاه و یک مرکز تحقیقاتی تشکیل شده است، در تولیدات علمی نمایه شده‌ی سال ۲۰۰۶ کشور مصر در پایگاه WOS، از ۵۵/۹۷ درصد سهم برخوردار بوده‌اند.

با ۹۷۱۸ عنوان است، و با عنایت به این که تعداد ۶۷۴۸ عنوان تولید علمی نمایه شده‌ی سال ۲۰۰۶ ایران در پایگاه WOS، توسط تعداد ۱۹۲۸ عنوان از منابع تحت پوشش این پایگاه انتشار یافته است، می‌توان نتیجه گرفت که ۱۹/۸۴ درصد از کل منابعی که در سال ۲۰۰۶ در پایگاه WOS

جدول (۱۱). سازمان های متنوع پدیدآورندگان ایران در WOS

ردیف	نام سازمان	تعداد	درصد
۱	دانشگاه تهران	۷۹۵	٪۱۱/۷۷
۲	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۵۱۱	٪۷/۵۸
۳	دانشگاه صنعتی شریف	۴۶۱	٪۶/۸۳
۴	دانشگاه تربیت مدرس	۴۱۲	٪۶/۱
۵	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۳۳۶	٪۴/۹۸

تحت پوشش قرار گرفته‌اند، در انتشار تولیدات علمی کشورمان نقش داشته‌اند.

چنان که ملاحظه می‌شود، ۱۷۹۱۶ عنوان تولید علمی سال ۲۰۰۶ ترکیه که در پایگاه WOS نمایه شده است، توسط ۳۴/۴۲ درصد از منابع نمایه

سهم منابع^۱ منتشرکننده‌ی تولیدات علمی سال ۲۰۰۶ ایران،

ترکیه و مصر نسبت به کل منابع نمایه شده در پایگاه WOS

جدول (۱۴) بیانگر تعداد منابع منتشرکننده‌ی تولیدات علمی کشورهای

جدول (۱۲). سازمان های متنوع پدیدآورندگان ترکیه در پایگاه WOS

ردیف	نام سازمان	تعداد	درصد
۱	HACETTEPE UNIV	۱۰۹۳	٪۶/۱۰
۲	ANKARA UNIV	۱۰۰۷	٪۵/۶۲
۳	ISTANBUL UNIV	۱۲۴۷	٪۶/۹۶
۴	GAZI UNIV	۷۸۹	٪۴/۴۰
۵	MIDDLE E TECH UNIV	۷۷۶	٪۴/۳۳

شده‌ی این پایگاه منتشر شده است. ۳۵۹۱ عنوان تولید علمی کشور مصر در سال ۲۰۰۶ نیز توسط ۱۳/۶۳ درصد از منابع تحت پوشش این پایگاه منتشر شده است. بنابراین، در سال ۲۰۰۶، ۳۴/۴۲ درصد از کل منابع تحت پوشش پایگاه WOS در نشر تولیدات علمی کشور ترکیه و ۱۳/۶۳

ایران، ترکیه و مصر است. با توجه به ارقام مندرج در جدول (۱۴)، سهم منابع تحت پوشش پایگاه WOS در نشر آثار علمی نمایه شده‌ی کشورهای مورد مطالعه مشخص شده است. بنابراین، با توجه به این که در زمان انجام این مقایسه^۱، تعداد منابع نمایه شده‌ی پایگاه WOS برابر

جدول (۱۳). سازمان‌های متبوع پدیدآورندگان مصر در پایگاه WOS

ردیف	نام سازمان	تعداد	درصد
۱	CAIRO UNIV	۶۶۴	٪۱۸/۴۹
۲	AIN SHAMS UNIV	۳۹۶	٪۱۱/۰۲
۳	NATIONAL RESEARCH CENTER	۳۵۳	٪۹/۸۳
۴	UNIV ALEXANDRIA	۲۸۶	٪۷/۹۶
۵	MANSOURA UNIV	۳۱۱	٪۸/۶۶

از میان این سه نشریه، نشریه‌ی *Iranian Journal of Chemistry & Chemical Engineering-International English Edition* از بالاترین "ضریب تأثیر" برخوردار بوده است. این نشریه در دو گروه موضوعی *Chemistry, Multidisciplinary* و *Chemical Engineering* قرار داده شده است. گروه موضوعی *Chemical, Multidisciplinary*، تعداد ۱۲۵ عنوان نشریه را تحت پوشش خود داشته که مجموعی این نشریات، تعداد ۲۶۵۱۹ عنوان مقاله

درصد از کل این منابع در نشر تولیدات علمی کشور مصر دخالت داشته‌اند.

گزارش استنادی نشریات نمایه شده‌ی سال ۲۰۰۵

ایران، ترکیه و مصر در پایگاه JCR

اطلاعات این بخش بر اساس گزارش‌های استنادی پایگاه JCR ارائه می‌شود. با توجه به این که بنا به ماهیت این پایگاه، همواره گزارش‌های

جدول (۱۴). سهم منابع منتشرکننده تولیدات علمی سال ۲۰۰۶ ایران، ترکیه، مصر و اسرائیل در پایگاه WOS

نام کشور	تعداد تولیدات علمی در سال ۲۰۰۶	منابع منتشرکننده تولیدات علمی در سال ۲۰۰۶	سهم تولیدات علمی کشورهای مورد مطالعه در بهره‌گیری از کل منابع موجود در WOS
ایران	۶۷۴۸	۱۹۲۸	٪۱۹/۸۴
ترکیه	۱۷۹۱۶	۳۳۴۵	٪۳۴/۴۲
مصر	۳۵۹۱	۱۳۲۵	٪۱۳/۶۳

را در سال ۲۰۰۵ منتشر نموده است. همچنین، تعداد "کل استنادها" به این گروه از نشریات در سال ۲۰۰۵، ۷۷۳۲۳۱ مورد بوده است. "ضریب تأثیر متوسط" نشریات تحت پوشش این گروه موضوعی برابر با ۰/۹۲۱ و "ضریب تأثیر کل" این نشریات، ۲/۹۵۸ بوده است. این در حالی است که تعداد "کل استنادهای" انجام شده به گروه موضوعی *Chemical Engineering* پایگاه JCR در جدول شماره‌ی (۱۷)، گزارش‌های استنادی نشریات کشور ترکیه بر اساس آمار بخش *SCI* پایگاه JCR سال ۲۰۰۵ ارائه شده است.^۱

ترکیه در سال ۲۰۰۵، در بخش *SSCI* پایگاه JCR نیز دارای یک عنوان نشریه‌ی نمایه شده با عنوان *TURK PSIKOL DERG* بوده است که در ردیف ۴ جدول (۱۷) نشان داده شده است. در بین سه کشور مورد

استنادی هر سال آن با یک سال تأخیر در دسترس کاربران قرار می‌گیرد، لذا در زمان تهیه‌ی این گزارش نیز حداکثر امکان دریافت گزارش‌های استنادی نشریات تا سال ۲۰۰۵ وجود داشت. در ادامه‌ی مطالب این قسمت، گزارش‌های استنادی نشریات ایران، ترکیه و مصر که در سال ۲۰۰۵ تحت پوشش این پایگاه قرار داشتند مورد بررسی قرار می‌گیرد. در سال ۲۰۰۵، سه نشریه‌ی ایرانی مندرج در جدول شماره (۱۵)، تحت پوشش بخش *SCI* پایگاه JCR قرار گرفته است. لازم به ذکر است، در سال ۲۰۰۶ این تعداد به ۶ نشریه رسیده است. (جدول ۱۶) آنجاکه این مقاله به گزارش استنادی نشریات نمایه شده در سال ۲۰۰۵ می‌پردازد، بررسی نشریات نمایه شده در سال ۲۰۰۶ در قالب مقاله‌ای دیگر توسط نگارندگان ارائه خواهد شد.

جدول (۱۵). گزارش نشریات ایرانی موجود در بخش SCI پایگاه JCR در سال ۲۰۰۵

ردیف	عنوان نشریه	کلّ استنادها	ضریب تأثیر	شاخص آنی	مقالات	نیم عمر استناد شده	نیم عمر استنادکننده
۱	Iranian Journal of Chemistry & Chemical Engineering-International English Edition	۶۶	۰/۳۲۷	۰/۰۵۷	۳۵		>۱۰
۲	Iranian Journal of Science and Technology	۲۸	۰/۰۵۷	۰	۱۱		>۱۰
۳	Iranian Polymer Journal	۱۲۰	۰/۳۱۶	۰/۰۹۷	۱۱۳	۳/۶	۹/۶

مطالعه، ترکیه تنها کشوری است که یکی از نشریات آن در بخش Chemistry است. این گروه موضوعی، تعداد ۱۱۱ عنوان نشریه‌ای که SSCI پایگاه JCR نمایه شده است. در ادامه‌ی مطالب این بخش، به بررسی گزارش استنادی نشریات سال ۳۱۱۵۲ عنوان مقاله را منتشر نموده‌اند را در گرفته است. تعداد "کلّ" استنادها به نشریات این گروه موضوعی، ۶۴۵۴۲۷ مورد، "ضریب تأثیر

جدول (۱۶). گزارش نشریات ایرانی موجود در بخش SCI پایگاه JCR در سال ۲۰۰۶

ردیف	عنوان نشریه	کلّ استنادها	ضریب تأثیر	شاخص آنی	مقالات	نیم عمر استناد شده
۱	IRAN J CHEM CHEM ENG	۶۳	۰/۲۰۹	۰/۰۰۰	۱۷	
۲	IRAN J SCI TECHNOL	۲۸	۰/۱۰۰	۰	۰	
۳	IRAN J SCI TECHNOL A	۵	۰/۰۴۱	۰/۰۰۰	۱۴	
۴	IRAN J SCI TECHNOL B	۸	۰/۰۶۴	۰/۰۰۰	۴۴	
۵	IRAN POLYM J	۱۶۰	۰/۳۸۶	۰/۱۲۰	۸۳	۳/۲
۶	J IRAN CHEM SOC	۴۶	۰/۶۴۴	۰/۱۵۴	۵۲	

۲۰۰۵ کشور مصر، بر اساس آمارهای مندرج در پایگاه JCR پرداخته می‌شود. جدول شماره‌ی (۱۸) حاوی گزارش‌های استنادی تنها نشریه‌ی مصر است که بر اساس گزارش‌های استنادی سال ۲۰۰۵، در بخش SCI پایگاه JCR نمایه شده است. "ضریب تأثیر" این نشریه ۰/۸۵۱ برآورد متوسط "نشریات این گروه موضوعی، ۱/۵۵۷ و "ضریب تأثیر کلّ" آن ۲/۳۲۴ بوده است. این در حالی است که گروه موضوعی "Energy & Fuels" که دومین گروه موضوعی این نشریه، در مجموع ۶۹۱۵ ۵۵ عنوان مقاله را منتشر نموده‌اند. این گروه موضوعی "Optic" که سومین

جدول (۱۷). گزارش استنادی نشریات ترکیه، موجود در بخش SCI و SSCI پایگاه JCR در سال ۲۰۰۵

ردیف	عنوان نشریه	کلّ استنادها	ضریب تأثیر	شاخص آنی	مقالات	نیم عمر استناد شده	نیم عمر استنادکننده
۱	TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY	۳۴۳	۰/۶۹۸	۰/۰۳۷	۸۱	۳/۸	>۱۰
۲	TURKISH JOURNAL OF VETERINARY & ANIMAL SCIENCES	۲۷۲	۰/۱۸۴	۰/۰۲۷	۱۸۳	۴/۳	>۱۰
۳	TURKISH JOURNAL OF PEDIPEDIATRICS	۲۹۶	۰/۲۳۶	۰/۰۱۱	۸۸	۶/۲	۸/۵
۴	TURK PSIKOL DERG ^۱	۷۱	۰/۲۲۲	۰/۰۶۷	۱۵		>۱۰

شده است.

گروه موضوعی این نشریه را تشکیل می‌دهد، تعداد ۵۵ عنوان نشریه رادر خود جای داده است که این نشریات، در مجموع تعداد ۱۴۸۱۱ عنوان مقاله را منتشر نموده‌اند. تعداد "کلّ استنادها" به نشریات این گروه

در عین حال، نشریه‌ی "JOURNAL OF PHOTOENERGY INTERNATIONAL" در چهار گروه موضوعی بخش SCI پایگاه JCR می‌گنجد. اولین گروه موضوعی این نشریه، گروه "Physical،

جدول (۱۸). گزارش استنادی نشریات مصر، موجود در بخش SCI پایگاه JCR در سال ۲۰۰۵							
ردیف	عنوان نشریه	کل استنادها	ضریب تأثیر	شاخص آنی	مقالات	نیم عمر استناد شده	نیم عمر استنادکننده
۱	INTERNATIONAL JOURNAL OF PHOTOENERGY	۱۳۴	۰/۸۵۱	۰/۰۷۱	۲۸	۳/۳	۹/۴

منابع و مآخذ

- [1]-Thomson Scientific. (2007). Essential Science Indicators. [Online]. Available At: <http://portal.isiknowledge.com/portal.cgi?Init=Yes&SID=S1hcdlj2PEng@H4jmo3>
- [2]- Rens Search. (2004). Web of Science. [Online]. Available At: <http://library.rpi.edu/update.do>
- [3]-Journal Citation Report, Tutorial v.4.0. (2007). [Online]. Available At: <http://scientific.thomson.com/tutorials/jcr4/index.html>
- [4]-Research Service Group. (2007). Essential Science Indicators. [Online]. Available At: <http://in-cites.com/rsg/esi/>

جهت کسب اطلاعات بیشتر به نشانی‌های اینترنتی زیر مراجعه کنید:

1. In-cites.com. (2007). The year 2006: top list country rankings in all fields. [Online]. Available At: <http://www.in-cites.com/countries/2006/allfield.html>
 2. Thomson Scientific. (2007). Master Journal List. [Online]. Available At: <http://www.thomsonscientific.com/cgi-bin/jrnllst/jloptions.cgi?PC=master>
 3. Thomson Scientific. (2007). Master list Journals. [Online]. Available At: <http://scientific.thomson.com/mjl/>
 4. Thomson Scientific. (2007). Science Citation Index. [Online]. Available At: <http://scientific.thomson.com/products/sci/>
 5. Thomson Scientific. (2007). The Thompson Scientific Journal Selection Process. Available At: <http://scientific.thomson.com/free/essays/selectionofmaterial/journalselection/>
 6. Thomson Scientific. (2007). Web of Science. [Online]. Available At: <http://scientific.thomson.com/products/wos/>
- Zukerman, H. (1989). *The Sociology of Science*. In: Smelser, N. J. *Handbook of Sociology*. London: Sage.

موضوعی، ۲۳۲۰۸۸ مورد گزارش شده است. آخرین گروه موضوعی تنها نشریه‌ی نمایه شده‌ی مصر در پایگاه JCR، گروه موضوعی **PHYSICS, ATOMICS, MOLECULAR & CHEMICAL** است. در سال ۲۰۰۵، تعداد نشریات زیرمجموعه‌ی این گروه موضوعی، ۳۱ عنوان بوده است که در مجموع تعداد ۱۳۷۷۷ عنوان مقاله را منتشر نموده‌اند. "کل استنادها" به نشریات این گروه موضوعی، ۳۹۷۲۸۱ مورد بوده است. مقایسه‌ی چهار گروه موضوعی مربوط به نشریه‌ی "International Journal of Photoenergy" نشان می‌دهد که "کل استنادها" به گروه موضوعی "Chemistry", Physical" بیشتر از "کل استنادها" به سایر گروه‌های موضوعی مربوط به تنها نشریه‌ی نمایه شده‌ی کشور مصر بوده است.

یادداشت‌ها:

- 1- Total Cites
- 2- Median Impact Factor
- 3- Aggregate Impact Factor
- 4- Aggregate Immediacy Index
- 5- Aggregate Cited Half- Life
- 6- Aggregate Cited Half- Life

۷- آمارهای مندرج در مقاله‌ی حاضر، در اسفندماه سال ۱۳۸۵، برابر با ماه مارس سال ۲۰۰۶ به دست آمده است.

۸- در اینجا منظور، منابعی همچون نشریات است که به نشر تولیدات علمی نمایه شده می‌پردازند.

۹- زمان استخراج این بخش از اطلاعات، ۱۵ اسفند ۱۳۸۵ برابر با مارس سال ۲۰۰۷ بوده است.

۱۰- این نشریه مربوط به بخش SCI پایگاه JCR است که ترکیه تنها یک