

تحلیل استنادی پایان‌نامه‌های دانشجویان پزشکی: قبل و بعد از دسترسی ملی کتابخانه پزشکی

آرام تیرگر* *PhD*، محمدباقر ابوالقاسمی^۱ *MD*، موسی یمین‌فیروز^۲ *MSc*

*گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

^۱گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

^۲گروه آموزش عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

چکیده

اهداف: راه‌اندازی کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی یکی از سرمایه‌گذاری‌های علمی کلان طی سال‌های گذشته است. هدف از انجام این مطالعه پی‌بردن به اثربخشی این مداخله علمی از طریق بررسی الگوی استنادی در پایان‌نامه‌های دانشجویان پزشکی طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۹ (یک سال قبل تا دو سال بعد از دسترسی) بود.

روش‌ها: این مطالعه مقطعی تحلیلی در سال ۱۳۹۰ روی ۲۱۹ پایان‌نامه دانشجویان پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی بابل، دفاع‌شده از فروردین ۱۳۸۶ تا اسفند ۱۳۸۹ به اجرا درآمد و همه موارد به صورت سرشماری وارد مطالعه شدند. به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات، رونوشتی از بخش منابع و ماخذ پایان‌نامه‌های موجود در کتابخانه مرکزی دانشگاه تهیه شد. اطلاعات کتاب‌شناختی اسنادها براساس نوع منبع، زبان و زمان نشر اثر در برگه‌های ورود اطلاعات ثبت شد. داده‌ها با کمک نرم‌افزار آماری SPSS 16 و آزمون‌های آنالیز واریانس و T مستقل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: منابع مورد استفاده و مورد استناد توسط دانشجویان در مجموع ۲۱۹ پایان‌نامه مورد بررسی ۱۰۹۱۶ منبع بود. میانگین تعداد منابع مورد استفاده در پایان‌نامه‌های دانشجویان پزشکی طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۹ افزایش داشت. میزان استفاده از کل منابع و همچنین تعداد مجلات مورد استفاده در پایان‌نامه‌ها بین سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۹ از اختلاف آماری معنی‌داری برخوردار بود ($p < 0.05$).

نتیجه‌گیری: افزایش میانگین تعداد منابع مورد استفاده، افزایش سهم مجلات و افزوده‌شدن بر تعداد منابع انگلیسی در پایان‌نامه‌های پزشکی طی سال‌های مذکور، نشان‌دهنده اثرات مثبت بهره‌برداری از کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران بر رفتار استنادی دانشجویان پزشکی است.

کلیدواژه‌ها: تحلیل استنادی، پایان‌نامه دانشگاهی، پزشکی، کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی

Citation analysis of medical students' thesis: Before and after accessing to national digital library of medicine

Tirgar A.* *PhD*, Abolghasemi M. B.¹ *MD*, Yaminfirooz M.² *MSc*

*Department of Social Medicine, Faculty of Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

¹Department of Social Medicine, Faculty of Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

²Department of General Education, Faculty of Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

Abstract

Aims: Introduction of Iranian National Medical Digital Library (INLM) has been a huge investment over recent years. The aim of the present study was to discover the effectiveness of this scientific intervention through examination of citation pattern among medical students' theses during 2007-2010 (one year before and two years after access).

Methods: This cross-sectional analytical study was conducted in 2011 on 219 medical students theses, defended from April, 2007 to March 2010, at Babol University of Medical Sciences, and all subjects were included in the study using census method. In order to collect data, a copy of reference section of the theses available in the university main library was provided. Bibliographical information of citations was recorded according to the type of resource, language and time of publication in the data collection sheets. Data was analyzed using SPSS 16 statistical software, ANOVA and independent T-test.

Results: The resources used and cited by students were 10916 citations out of the total 219 theses. The mean number of resources used in the medical students' theses had an increase during 2007 to 2010. The rate of whole resources use as well as the number of journals used in the theses from 2007 to 2010 had a significant statistical difference ($p < 0.05$).

Conclusion: The increased mean number of used resources, increased portion of journals and addition of the English references to the medical theses during the mentioned period indicates the positive effect of the exploitation of the INLM on the medical students' citation behavior.

Keywords: Citation Analysis, Academic Thesis, Medicine, Iranian National Library of Medicine (INLM)

مقدمه

برای دستیابی به سطح قابل قبولی از شناخت و درک پدیده‌ها به اطلاعات نیاز است و اطلاع‌یابی، همواره به‌عنوان یکی از نیازهای بنیادی بشر، خود مستلزم فراگیری مهارت‌ها و برخورداری از ابزارهای خاصی برای جستجو و دسترسی به اطلاعات مورد نظر است [۱]. طی سال‌های اخیر تلاش‌های گسترده‌ای برای بسط دسترسی به منابع علمی روزآمد صورت پذیرفته و این موضوع به‌نوبه خود با تغییراتی در فرآیند اطلاع‌یابی در دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی همراه بوده است. از جمله این اقدامات، راه‌اندازی کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران (INLM) در سال ۱۳۸۷ از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است که در قالب کنسرسیومی، دسترسی به آخرین یافته‌های علمی منتشره در جهان از طریق کتب و مجلات الکترونیک برای همه دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران از طریق سایت www.inlm.org امکان‌پذیر شد. این کتابخانه مجازی امکان دسترسی به گستره عظیمی از آخرین منابع اطلاعات پزشکی موجود در دنیا را بدون محدودیت مکانی و زمانی برای اساتید، محققان، دانشجویان و متخصصان حوزه بهداشت و سلامت به‌صورت نسبتاً یکسان در تمامی دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقات پزشکی فراهم نمود. دسترسی به بیش از ۵ هزار نشریه معتبر پزشکی دنیا، بیش از ۲۰۰ کتاب مرجع و پُر استناد پزشکی، ۲۰ میلیون خلاصه مقالات علمی از معتبرترین بانک‌های اطلاعاتی، نزدیک به ۲ میلیون پایان‌نامه دکتری و کارشناسی ارشد، بیش از ۱۰۰ هزار تصویر پزشکی، حدود ۲۵۰ دوره بازآموزی پزشکی به‌صورت پیوسته، ۱۰ هزار راهنمای بیماران، سیستم پیشرفته هوشمند تشخیص پزشکی و مواردی از این قبیل از طریق بانک‌های معتبری مانند EBSCO، MDConsult، SCOPUS و ISI از ویژگی‌های منحصر به فرد این کتابخانه است [۲].

حال آنچه که بسیار حایز اهمیت است این است که آیا منابع فراهم‌شده به‌شکل مطلوبی مورد استفاده قرار می‌گیرند؟ آیا دسترسی گسترده‌تر به منابع علمی، به‌ویژه از نوع تمام‌متن، موجب افزایش میزان استفاده از آنها شده است؟ آیا دسترسی آسان به منابع علمی روزآمد توانسته است از میانگین سن منابع علمی مورد استفاده بکاهد؟ متأسفانه علی‌رغم اهمیت بسیار زیاد این اطلاعات برای تصمیم‌سازان (نظیر مسئولان آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها) و نقش حیاتی آنها در تعیین روند گسترش‌های آتی و چگونگی جمع‌آوری و نگهداری منابع در کتابخانه‌ها (برای روسای کتابخانه‌ها و کتابداران)، به دلیل کوتاهی عمر مداخله انجام‌شده، اطلاعات موصوف در اختیار نبوده و این خلاء به‌ویژه در حوزه علوم پزشکی بسیار محسوس است.

یکی از شیوه‌های ردیابی منابع مورد استفاده و ارزش‌یابی وضعیت بهره‌برداری از آنها، تحلیل استنادی است [۳، ۴]. این شیوه که در

حقیقت شاخه‌ای از علم اطلاع‌رسانی به‌شمار می‌آید، حوزه‌ای است که استندهای علمی انجام‌شده به یک یا چند اثر را مورد مطالعه قرار می‌دهد. صرف نظر از فواید این کار در حوزه کتابداری مانند تسهیل مراحل تحقیق یا توصیف رابطه فکری و علمی میان تحقیقات قبلی، تحلیل استنادی قادر است به بررسی الگوی رفتار استنادی و ارزیابی متون علمی بپردازد [۵، ۶]. در بررسی الگوی استنادی، از طریق تعداد و نوع منابع مورد استفاده، زبان مورد استفاده، کهنگی منابع و نظایر آن می‌توان از سویی به الگوی استفاده از منابع و چگونگی ارجاع آنها توسط محققان و از سوی دیگر، به ضرورت تهیه و نگهداری آنها در کتابخانه‌ها پی برد.

مرور پیشینه‌ها نشان می‌دهد که مباحث مربوط به استناد یا اسناد را باید در قرون اولیه قمری و در علم‌الحدیث جستجو کرد که ظاهراً در نسخه‌های خطی دینی و حقوقی عبری در قرن ۱۲ میلادی به‌کار می‌رفته است [۷]. تحلیل استنادی در غرب نیز نخست در حوزه علم حقوق در سال ۱۷۴۳ میلادی برای مدون کردن مرافعات حقوقی مورد استفاده قرار گرفت که نسخه مدونی از آن متعلق به سال ۱۸۲۱ میلادی در دست است [۸]. از بدو پیدایش روش تحلیل استنادی، تحقیقات فراوانی در این زمینه صورت گرفته است. در این تحقیقات فقط به رابطه میان سند و متن توجه نشده، بلکه بر مبنای این رابطه و با توجه به فرض این گونه تحلیل‌ها، روابط میان خود "متن‌ها" یا خود "سندها" نیز موضوع تحقیقات بسیاری بوده و اساس راه حل‌هایی برای عمل‌گزینش متون بنیانی و کشف معتبر از نامعتبر قرار گرفته است. در ادامه به تعدادی از مطالعات مرتبط با موضوع این پژوهش پرداخته شده است:

از جمله مطالعات انجام‌شده در این مورد، بررسی گُگس در پایان‌نامه‌های دانشجویان دانشکده دندان‌پزشکی دانشگاه ایندیانا در ایالات متحده است که براساس نتایج حاصل از تحلیل استنادی، فارغ‌التحصیلان رشته دندان‌پزشکی طی دوره مورد مطالعه عمدتاً از آخرین شماره‌های مجلات مرتبط استفاده کرده‌اند و خوشبختانه سهم اعظم این منابع مربوط به مجلات موجود در دانشکده بوده است [۹]. بررسی انجام‌شده توسط رُسیدی و همکاران درخصوص وضعیت استفاده از منابع در مقالات بین‌المللی منتشره از سوی محققان ایرانی در حوزه علوم پزشکی نیز نشان داد که طی سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۴، فرمت مجلات با اختصاص ۷۷/۳٪، بالاترین فرمت مورد استفاده بوده و به‌دنبال آن، کتاب‌ها با نسبت ۱۸/۷٪ در مقام دوم قرار داشته‌اند. مطالعه روی سن منابع مورد استفاده در این بررسی، گویای آن بوده است که محققان ایرانی اکثراً به ارجاع آخرین نسخه‌های منابع مورد استفاده تمایل داشته‌اند و در مجموع، ۱۰۸ عنوان از مجلات بین‌المللی تأمین‌کننده ۳۳٪ نیازهای اطلاعاتی آنان بوده است [۱۰]. در مطالعه صیامیان و همکاران در بررسی استندهای پایان‌نامه‌های فارغ‌التحصیلان دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی مازندران،

براساس نوع منبع (شامل مجله، کتاب، پایان‌نامه، خلاصه مقالات همایش، سایت‌های اینترنتی و غیره)، زبان (فارسی، لاتین)، زمان نشر اثر و غیره روی برگه‌های ورود اطلاعات که از قبل توسط تیم پژوهش آماده شده بود، ثبت شد. لازم به توضیح است که منابعی که به صورت پانویس یا در جاهای دیگر پایان‌نامه ذکر شدند، مورد نظر نبوده و وارد برگه‌های جمع‌آوری داده‌ها نشدند.

داده‌ها با کمک نرم‌افزار آماری SPSS 16 متناسب با فرضیه‌های پژوهش مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در این مرحله از شاخص‌های آمار توصیفی، شاخص‌های پراکندگی و گرایش به مرکز و همچنین آزمون آماری آنالیز واریانس استفاده شد. به‌منظور پی‌بردن به اختلاف معنی‌دار آماری در مقادیر مربوط به هر یک از متغیرهای مورد مطالعه در قبل و بعد از بهره‌برداری از کتابخانه دیجیتال، آزمون آماری T مستقل مورد استفاده قرار گرفت.

نتایج

منابع مورد استفاده و مورد استناد توسط دانشجویان در مجموع ۲۱۹ پایان‌نامه مورد بررسی ۱۰۹۱۶ منبع بود. مجلات، قسمت اعظم منابع مورد استفاده در پایان‌نامه‌های دانشجویان پزشکی را به خود اختصاص دادند. به‌دنبال مجلات، کتاب‌ها در رتبه دوم و پس از آن منابع اینترنتی قرار داشتند. سایر منابع مانند پایان‌نامه‌ها، گزارشات تحقیقاتی و خلاصه مقالات همایش‌ها طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۹ تقریباً کمترین نسبت از استادها را در پایان‌نامه‌های پزشکی به خود اختصاص دادند (جدول ۱).

مشخص شد که نشریات ادواری با نسبت ۹۵/۵٪ در رتبه نخست انواع منابع مورد استفاده دانشجویان قرار داشته‌اند و زبان لاتین با نسبت ۸۶٪ حایز بالاترین میزان بهره‌برداری در مقایسه با سایر زبان‌ها بوده است. لذا اظهار شده است که تامین و نگهداری مجلات لاتین در کتابخانه‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی از نقش تعیین‌کننده‌ای در تامین نیازهای علمی محققان این حوزه برخوردار است [۱۱].

هدف از این پژوهش، از یک سو مطالعه رفتار استنادی در پایان‌نامه‌های دانشجویان رشته پزشکی با استفاده از شیوه تحلیل استنادی و بررسی الگوی استفاده از منابع طی سال‌های قبل و بعد از فراهم‌شدن دسترسی به کتابخانه ملی دیجیتال ایران (INLM) و از سوی دیگر مقایسه متغیرهای مربوطه و بررسی اثر این مداخله بر الگوی استفاده از منابع علمی بود.

روش‌ها

این مطالعه مقطعی تحلیلی در سال ۱۳۹۰ روی کلیه پایان‌نامه‌های دانشجویان پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی بابل، دفاع‌شده از فروردین ۱۳۸۶ تا اسفند ۱۳۸۹ به اجرا درآمد. به‌طور کلی، ۲۱۹ پایان‌نامه پزشکی طی ۴ سال (از یک سال قبل تا ۲ سال بعد از دسترسی به کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی) مورد بررسی قرار گرفت.

به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات، رونوشتی از بخش منابع و ماخذ پایان‌نامه‌های موجود در کتابخانه مرکزی دانشگاه به‌صورت سرشماری تهیه شد. سپس اطلاعات کتاب‌شناختی استادها

جدول ۱) توزیع فراوانی مطلق و نسبی انواع منابع مورد استفاده در پایان‌نامه‌های دانشجویان پزشکی طی سال‌های مورد بررسی (۱۳۸۶-۱۳۸۹)

سال ←	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹
↓ نوع منبع	(۴۲ پایان‌نامه)	(۶۷ پایان‌نامه)	(۶۲ پایان‌نامه)	(۴۸ پایان‌نامه)
مجلات	۱۵۹۶ (٪۸۸/۸)	۲۹۰۸ (٪۸۹/۹)	۲۸۰۴ (٪۹۰/۴)	۲۵۷۲ (٪۹۲/۴)
کتاب‌ها	۱۷۲ (٪۹/۸)	۲۷۸ (٪۸/۶)	۲۲۰ (٪۷/۱)	۱۸۰ (٪۶/۵)
منابع اینترنتی	۹ (٪۰/۵)	۳۴ (٪۱/۱)	۷۰ (٪۲/۳)	۱۷ (٪۰/۶)
سایر	۱۶ (٪۰/۹)	۱۳ (٪۰/۴)	۹ (٪۰/۲)	۱۳ (٪۰/۵)
کل منابع	۱۷۹۸ (٪۱۰۰)	۳۲۲۳ (٪۱۰۰)	۳۱۰۳ (٪۱۰۰)	۲۷۸۲ (٪۱۰۰)

میزان استفاده از کل منابع و همچنین تعداد مجلات مورد استفاده در پایان‌نامه‌ها بین سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۹ از اختلاف آماری معنی‌داری برخوردار بود ($P < 0.05$).

اگرچه میانگین سن منابع علمی مورد استفاده در پایان‌نامه‌های پزشکی از ۹/۲ سال در آغاز دوره مورد بررسی به ۸/۵ سال در سال‌های پس از آن تقلیل یافت، اما مجدداً در سال ۱۳۸۹ به ۱۰/۴ سال افزایش یافت. این روند تقریباً با شرایط نسبتاً مشابهی در میانگین سن قدیمی‌ترین منابع نیز روی داد؛ به‌گونه‌ای که سن

میانگین تعداد منابع مورد استفاده در پایان‌نامه‌های دانشجویان پزشکی طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۹ افزایش داشت. میانگین تعداد کتاب‌های مورد مطالعه توسط دانشجویان به‌منظور تدوین پایان‌نامه‌های خود تقریباً بدون تغییر یا تا حدودی کاهش داشت، اما میانگین تعداد مجلات مورد استفاده پیوسته با افزایش روبه‌رو بود. میانگین تعداد منابع فارسی مورد استفاده طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۹ در نوسان بود، اما در مقابل میانگین تعداد منابع انگلیسی مورد استفاده طی دوره زمانی مذکور افزایش نشان داد (جدول ۲).

جدول ۲) برخی شاخص‌های آمار توصیفی برای متغیرهای مورد بررسی در پایان‌نامه‌های دانشجویان پزشکی طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۹ (نسبت افزایش در مقایسه با سال ۱۳۸۶ است)

منابع انگلیسی	منابع فارسی	تعداد مجله	تعداد کتاب	تعداد منابع	متغیر ← سال ↓	
۲۸/۸±۲۲/۲	۷±۶/۸	۳۸±۲۱	۴/۴±۲/۲	۴۲/۸±۲۱/۷	میانگین	۱۳۸۶ (۴۲ پایان‌نامه)
۷	۱	۷	۱	۱۴	حداقل	
۱۰۷	۳۲	۱۰۱	۱۰	۱۰۷	حداکثر	
۴۳/۶±۲۵/۴	۵/۵±۶/۴	۴۳/۵±۲۴/۷	۴/۵±۳	۴۸/۳±۲۴/۹	میانگین	۱۳۸۷ (۶۷ پایان‌نامه)
۶	۱	۱۲	۱	۱۵	حداقل	
۱۱۸	۲۳	۱۱۷	۱۴	۱۱۸	حداکثر	
۱۲/۴	۰	۱۴/۵	۲/۳	۱۲/۹	نسبت افزایش	
۴۴±۲۹	۴/۵±۳/۴	۴۵/۲±۲۶/۸	۳/۹±۲/۵	۵۰±۲۷/۴	میانگین	۱۳۸۸ (۶۲ پایان‌نامه)
۴	۱	۱۱	۱	۱۶	حداقل	
۱۷۴	۱۴	۱۶۵	۱۵	۱۷۴	حداکثر	
۱۳/۴	۰	۱۸/۹	۰	۱۶/۸	نسبت افزایش	
۵۵/۱±۲۵/۲	۷/۱±۵/۸	۵۴/۷±۳۳/۳	۴/۳±۲/۹	۵۹/۲±۳۳/۵	میانگین	۱۳۸۹ (۴۸ پایان‌نامه)
۸	۱	۱۱	۱	۱۴	حداقل	
۱۸۷	۲۱	۱۸۷	۱۲	۱۸۷	حداکثر	
۴۲	۱/۴	۴۳/۹	۰	۳۸/۳	نسبت افزایش	

موضوع را تا حدی می‌توان ناشی از کوتاهی مدت بهره‌برداری از کتابخانه دیجیتال پزشکی در قیاس با بانک‌های اطلاعاتی با سابقه یا عادت کاربران به استفاده از دیگر بانک‌های در دسترس از طریق اینترنت دانست. بنابراین بهبود بیشتر و رشد شدیدتر در میزان استفاده از منابع علمی موجود در این مجموعه عظیم با افزایش میزان آشنایی اعضای هیات علمی و دیگر کاربران این کتابخانه طی سال‌های آتی، موضوع دور از انتظاری نخواهد بود. به عبارتی دیگر، امید بر آن است تا در سال‌های آینده شاهد استفاده گسترده‌تر و اثربخشی هرچه بیشتر کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی در تولیدات علمی ایران باشیم.

مطالعه وضعیت بهره‌برداری از مجلات نیز در آهنگی مشابه با تغییرات حادث در تعداد کل منابع، گویای بهبود استفاده از این منابع در سال‌های پس از آغاز بهره‌برداری از کتابخانه ملی دیجیتال است؛ به گونه‌ای که میانگین تعداد مجلات مورد استفاده از ۳۸ مورد به‌ازای هر پایان‌نامه طی سال ۱۳۸۶ به مقادیر بیشتری در سال‌های پس از آن (به ترتیب ۱۹، ۱۴/۵ و ۴۴٪) رشد یافته است (جدول ۲). نتایج به‌دست آمده، نه تنها بیان‌کننده بهبود مستمر در میزان استفاده از مجلات در پایان‌نامه‌های پزشکی طی سال‌های مورد بررسی است، بلکه گویای اختصاص سهم عمده منابع به مجلات بوده و همچنین گویای افزایش این سهم در مقایسه با سال‌های پیش از آن است. یکی دیگر از دلایل این امر شاید نوع مدارک موجود و قابل دسترس در کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی باشد؛ به این معنی

بحث

پردازش داده‌های حاصل از ۱۰۹۱۶ منبع مورد استفاده در ۲۱۹ پایان‌نامه از دانشجویان رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل از یک سال قبل تا ۲ سال پس از دسترسی به کتابخانه دیجیتال پزشکی، نشان داد که میانگین تعداد منابع مورد استفاده توسط دانشجویان برای تدوین پایان‌نامه با افزایش ۳۸/۳ درصدی همراه بوده است، به گونه‌ای که از میانگین ۴۲/۸ منبع به‌ازای هر پایان‌نامه در سال ۱۳۸۶ به ۵۹/۲ منبع در سال ۱۳۸۹ افزایش یافته است.

افزایش ۳۸ درصدی در میزان استفاده از منابع طی یک دوره زمانی دوساله پس از بهره‌برداری از کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی، حکایت از بهبود قابل ملاحظه و معنی‌دار آماری دارد ($p < 0.05$). اگرچه این بهبود را نمی‌توان تنها به امکان بهره‌برداری از INLM نسبت داد و احتمالاً عوامل دیگری نیز در این امر دخیل بوده‌اند، اما به دلیل همسویی این بهبود با افزایش استفاده از مجلات و منابع انگلیسی در همین بازه زمانی (به ترتیب ۴۴ و ۴۲٪)، ارتقا در میزان استفاده از منابع را می‌توان تا حد زیادی ناشی از دسترسی به INLM دانست. در مطالعه‌ای که توسط نگارندگان این مقاله میان کاربران کتابخانه دیجیتال در سال ۱۳۸۹ صورت پذیرفت، میزان آشنایی اعضای هیات علمی و دیگر کاربران دانشگاه از بانک‌های اطلاعاتی INLM، کمتر از بانک‌های سابقه‌دارتر و قابل دسترس از طریق اینترنت مانند PubMed بوده است [۱۲] که علت این

این واقعیت است که علوم پزشکی ذاتاً علم روزآمدی است و از آنجا که کتاب‌ها معمولاً حاوی مطالب ردیف دوم هستند کمتر مورد اقبال پژوهشگران قرار می‌گیرند. اما در سایر رشته‌ها مانند علوم اجتماعی، علوم انسانی و فنی و مهندسی این موضوع به‌خاطر ماهیت رشته‌ها متفاوت است.

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، صرف نظر از سهم بیشتر منابع انگلیسی در مقایسه با منابع فارسی (همچون نتایج مشاهده‌شده در دیگر ارزیابی‌های استنادی پایان‌نامه‌های دانشجویی)، طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۹ تدریجاً از میزان استفاده از منابع فارسی کاسته شده است [۱۷، ۱۸]. با توجه به این که منابع عرضه‌شده از طریق INLM فارسی نبوده و انگلیسی است، بنابراین می‌توان این طور استنباط نمود که احتمالاً بخشی از وقوع چنین روندی به‌علت بهره‌گیری از INLM بوده و کنسرسیوم مذکور توانسته است تامین سهمی از منابع مورد استفاده در پایان‌نامه‌ها را به خود اختصاص دهد. جالب آن که پردازش داده‌های مربوط به وضعیت استفاده از منابع فارسی در پایان‌نامه‌ها نشان داد که مجموعاً در ۱۱۶ پایان‌نامه هیچ منبع فارسی استفاده نشده که سهم عدم استفاده از منابع فارسی در پایان‌نامه‌ها به‌ترتیب در سال‌های مورد بررسی ۴۳، ۵۵، ۴۵ و ۶۹٪ بوده است.

در خاتمه، ذکر این نکته نیز ضروری است که به‌دلیل عدم دسترسی به مطالعات مشابه در ایران، مقایسه روند مشاهده‌شده و قضاوت در خصوص نتایج این مطالعه امکان‌پذیر نبوده است.

در مجموع، با توجه به تغییرات ایجادشده در الگوی استنادی پایان‌نامه‌ها و اختلاف معنی‌دار آماری در تعداد و فرمت منابع مورد استفاده، می‌توان این طور قضاوت نمود که مواردی مانند؛ افزایش میانگین بهره‌برداری از منابع از نظر تعداد، افزایش سهم مجلات در مقایسه با کتاب‌ها و افزایش سهم منابع انگلیسی در مقایسه با منابع فارسی، می‌تواند گواهی بر استفاده گسترده‌تر و مناسب‌تر از منابع علمی پس از بهره‌برداری از کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی یا به‌عبارتی دیگر، تاثیر مثبت این مداخله بر وضعیت استفاده از منابع علمی باشد.

نتیجه‌گیری

افزایش میانگین تعداد منابع مورد استفاده، افزایش سهم مجلات و افزوده‌شدن بر تعداد منابع انگلیسی در پایان‌نامه‌های پزشکی طی سال‌های مذکور، نشان‌دهنده اثرات مثبت بهره‌برداری از کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران بر رفتار استنادی دانشجویان پزشکی است.

تشکر و قدردانی: نگارندگان بر خود لازم می‌دانند تا از همکاری معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بابل،

که حدود ۹۰٪ منابع اطلاعاتی موجود در این پایگاه، مقالات موجود در نشریات هستند. بنابراین پژوهشگران در این پایگاه کمتر به منابعی غیر از مجلات دسترسی دارند و این موضوع در میزان استناد به منابعی دیگر غیر از مجلات می‌تواند تاثیرگذار باشد.

بررسی سهم مجلات از کل منابع مورد استفاده در پایان‌نامه‌های دانشجویان پزشکی نشان می‌دهد که مجلات طی سال‌های مورد بررسی به‌ترتیب از ۸۸/۸٪ در سال ۱۳۸۶ به ۸۹/۹٪، ۹۰/۴٪ و ۹۲/۴٪ در سال‌های بعد افزایش یافته که علاوه بر نمایش سهم عمده، گویای روند رو به رشد، طی دوره زمانی مذکور بوده است. البته این موضوع را نیز نباید از نظر دور داشت که هرچه بر زمان دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی افزوده می‌شود، احتمال استفاده و استناد به آنها نیز به‌دلیل افزایش شناخت و مهارت کاربران افزایش می‌یابد.

نتایج به‌دست آمده در این مطالعه با یافته‌های ارایه‌شده از سوی صیامین و همکاران، همخوانی بالایی دارد. در مطالعه مذکور سهم نشریات ادواری در مقایسه با کل منابع مورد استفاده در پایان‌نامه‌ها ۹۵/۵٪ ذکر شده است [۱۱]. در مطالعه دیگری توسط شان پوول که به تحلیل استنادی منابع مورد استفاده در پایان‌نامه‌ها از سوی فارغ‌التحصیلان علوم بهداشتی و زیست‌پزشکی در یکی از دانشگاه‌های آفریقای جنوبی پرداخته است، تقریباً ۷۰٪ منابع مورد استفاده از نوع مجلات بوده‌اند که گویای سهم قالب این نوع منابع در مقایسه با دیگر انواع نظیر کتاب، اینترنت، گزارش‌های پژوهشی، پایان‌نامه‌ها و غیره بوده است [۱۳].

گفتنی است که یافته‌های این مطالعه در مقایسه با نتایج پژوهشی مشابه در همین بازه زمانی و میان پایان‌نامه‌های دانشجویان دندان‌پزشکی، از الگویی مشابه اما با تفاوت نسبتاً قابل ملاحظه‌ای در مقادیر حکایت دارد [۱۴]. براساس نتایج مطالعه مذکور، سهم استفاده از مجلات در مقایسه با پایان‌نامه‌های پزشکی، اگرچه کمتر (به‌طور میانگین ۷۹/۷٪ طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۹) اما از روند رو به رشدی مشابه این بررسی برخوردار بوده و از ۷۷٪ در سال ۱۳۸۶ به ۸۲٪ در سال ۱۳۸۹ افزایش یافته است.

نتایج مربوط به وضعیت استفاده از کتاب در پایان‌نامه‌های دانشجویان پزشکی نشان داده است که میزان استفاده از این نوع منابع از میانگین ۴/۴ منبع به‌ازای هر پایان‌نامه در سال ۱۳۸۶ در دامنه مقادیر ۳/۹ تا ۴/۵ منبع طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۸۹ در نوسان بوده است که بازگوکننده نقش اندک کتاب و سهم این نوع از منابع در پایان‌نامه‌های پزشکی است. گفتنی است وجود چنین وضعیتی در دیگر مطالعات نیز گزارش شده است [۹، ۱۰، ۱۱]. البته لازم به ذکر است که نتایج این بخش علی‌رغم همخوانی بسیار با نتایج دیگر مطالعات حوزه علوم پزشکی، دارای تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای با یافته‌های مربوط به دیگر حوزه‌های علمی مانند علوم انسانی است [۱۵، ۱۶]. تفاوت‌های مشاهده‌شده در این حوزه، بیانگر

- 10- Rashidi A, Gilchrist B, Marir F. An investigation of international journal usage of Iranian medical researchers. *Libr Inf Sci Res J*. 2008;18(2):1-7.
- 11- Siamian H, Aligolbandi K, Balaghafari A, Kabirzadeh A, Shahrabi A, Abasirad A, et al. A survey of information resource types used in theses of graduate students from Mazandaran university of medical sciences. *IranDoc Sci Comm J*. 2006;5(3):119-29. [Persian]
- 12- Tirgar A, Yaminfirooz M, Dehghan Z. A study on Iranian national medical digital library usage among Babol university of medical sciences users. Tehran: Nashr-e-Ketabdar Publication; 2010. [Persian]
- 13- Swanepoel A. Using citation analysis to determine the use of information sources in the humanities by postgraduate students in the health and biomedical sciences: A case study. Quebec; World Library and Information Congress, 2008.
- 14- Tirgar A, Abolghasemi MB, Yaminfirooz M. Citation analysis of graduate dental thesis references: Before and after of an intervention. *Future Med Educ J*. Forthcoming 2012. [Persian]
- 15- Riahinia N. A citation analysis study of MA dissertations in the library and information science field in universities in Tehran. *Libr Rev*. 2010;59(1):56-64.
- 16- Makkizadeh F. Citation analysis of geography theses in Tehran, Tarbiat Modares and Yazd universities. *Ketab J*. 2008;76:135-43. [Persian]
- 17- Tavasoli M, Davari Dolatabadi N, Shahi M. Citation analysis of PhD theses in Hormozgan university of medical sciences. *Hormozgan Med J*. 2008;12(3):201-6. [Persian]
- 18- Tasviri Ghamsari F, Jahannama MR. Citation analysis of researchers' theses in engineering research institute. *Ketab J*. 2006;67:75-88. [Persian]

به واسطه حمایت مالی از انجام این پژوهش (به شماره ۸۹۳۰۲۱۴) تشکر و قدردانی نمایند.

منابع

- 1- Joukar A, Naeimi Sh. Comparison of internet usage between Shiraz and Isfahan post-graduate students. *Ketab J*. 2008;75:223-8. [Persian]
- 2- Yaminfirooz M, Mohamadi Firozjahi A. Iranian national medical digital library: What should we do? *Res Inform Sci Public Libr*. 2008;54:115-27. [Persian]
- 3- Olatokun WM, Makinde O. Citation analysis of dissertations submitted to the department of animal sciences, university of Ibadan, Nigeria. *ALIS*. 2009;56(2):117-28.
- 4- Gao Sh, Yu W, Luo F. Citation analysis of PhD thesis at Wuhan university, China. *Libr Collect Acquis Tech Sci*. 2009;33(1):8-16.
- 5- Ibrahimi S, Hayati Z. Quality and quantity of science in Iranian universities. *New Thought Educ*. 2008;4(3):105-26. [Persian]
- 6- Assareh F. Citation analysis. *Ketab J*. 1998:34-44. [Persian]
- 7- Weinbery BH. The earliest Hebrew citation indexes. *J Am Soc Inf Sci Technol*. 1997;48(4):318-30.
- 8- Shapiro FR. Origins of Bibliometrics, citation indexing and citation analysis: The neglected legal literature. *J Am Soc Inf Sci Technol*. 1992;43(5):337-9.
- 9- Cox JE. Citation analysis of graduate dental theses references: Implications of collection development. *Collect Manag*. 2008;33(3):219-34.