

نظرات دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان درباره مطالعه در محیط های چاپی و دیجیتالی

طیبه نگاهبان بنایی^{۱*}؛ علی انصاری^۲

۱. کارشناس ارشد آموزش پرستاری بهداشت جامعه، مربی گروه آموزشی پرستاری بهداشت جامعه، دانشکده پرستاری، مامایی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، ایران
۲. کارشناس ارشد روان پرستاری، مربی گروه آموزشی روان پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، ایران

• دریافت مقاله: ۸۹/۶/۲ آخرین اصلاح مقاله: ۸۹/۱۲/۷ • پذیرش مقاله: ۹۰/۴/۲۰

زمینه و هدف: با گسترش روزافزون اطلاعات دیجیتالی و استفاده کاربران از رسانه های الکترونیکی، اثرگذاری محیط دیجیتالی بر رفتار مطالعه افراد آغاز شده و تغییرات رفتار مطالعه در محیط دیجیتالی به موضوع بحث بر انگیزی تبدیل گشته است. با توجه به تنوع نظریه ها در زمینه کارایی منابع دیجیتالی و چاپی جهت مطالعه و یادگیری، این پژوهش به بررسی نظرات دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان درباره مطالعه در محیط های چاپی و دیجیتالی طراحی شده است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی، رفتارهای مطالعه ۳۳۸ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در محیط های چاپی و دیجیتالی توسط پرسشنامه پژوهشگر ساخته ای مورد بررسی قرار گرفت. نمونه‌گیری به روش تصادفی سهمیه ای، به نسبت تعداد دانشجویان هر دانشکده و رشته تحصیلی انجام گرفت. شرط ورود به مطالعه، سابقه استفاده از منابع دیجیتالی به مدت حداقل یک نیمسال تحصیلی بود. داده ها با در نظر گرفتن سطح معنی داری $P < 0/05$ توسط آزمونهای توصیفی و مجذور کای و آزمون دقیق فیشرمورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: از بین نمونه های مورد مطالعه، ۵۰ درصد محیط چاپی و ۲۶/۹ درصد محیط دیجیتالی را برای مطالعه ترجیح داده بودند. دانشجویان اظهار داشتند در هنگام مطالعه در محیط های چاپی توجه خواننده به طور مستمر حفظ شده (۷۱/۱٪)، خواندن با تمرکز بیشتر (۷۲/۸٪)، درک مطلب بهتر (۶۰/۲٪) و عمیق تر (۷۸/۲٪) بوده، یادداشت نویسی (۷۱/۱٪) و پر رنگ تر مطالب مهم (۷۲/۲٪) راحت تر بوده و زمان طولانی تری را می توان برای مطالعه صرف کرد (۷۱/۴٪). اما در محیط های الکترونیکی، دسترسی به اطلاعات به روز دنیا آسان تر (۷۵/۶٪)، ارزان تر (۵۱/۴٪) و سریع تر صورت می پذیرد (۶۷/۹٪). نتیجه گیری: تمایل و راحتی دانشجویان در استفاده از محیط های چاپی بخصوص جهت خواندن عمیق، تلاش های تحقیقاتی آینده را برای طراحی کتابخانه های کارآمد تر دیجیتالی و توانمند سازی کاربران جهت افزایش توجه مستمر حین خواندن در محیط های دیجیتالی می طلبد.

کلید واژه‌ها: رفتارهای مطالعه، محیط های دیجیتالی، محیط های چاپی، نظرات دانشجویان

* نویسنده مسؤول: گروه آموزشی پرستاری بهداشت جامعه، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، کرمان، ایران

• Email: Negahbant@yahoo.com

• تلفن: ۰۲۲۵۹۰۰ - ۰۳۹۱ • شماره: ۰۲۲۸۴۹۷ - ۰۳۹۱

مقدمه

پیشرفت سریع فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و کاربرد وسیع آن در تمامی ابعاد زندگی، جامعه امروز را با تغییراتی بی‌سابقه مواجه کرده است. رشد فزاینده این تحول در کتابخانه‌های دانشگاهی کاملاً مشهود است به طوری که اساتید و دانشجویان را ملزم به جستجوی منابع در داخل و خارج از محیط کتابخانه به منظور دستیابی به بهترین و مطلوب‌ترین نوع اطلاعات نموده است. کتابخانه‌های دانشگاهی، در خط مقدم پیشرفت‌های کتابخانه‌های الکترونیکی بوده اند. تاریخ استفاده از فناوری اطلاعات در این کتابخانه‌ها به بیش از ۴ دهه می‌رسد. اما تغییرات آموزشی اخیر نسبت به آنچه در گذشته روی می‌داده و تجربه شده به طور بحث برانگیزی سنگین‌تر، عمیق‌تر و گسترده‌تر است. ظهور رسانه‌های دیجیتال و رشد مجموعه مدارک دیجیتالی، تأثیری شگرف بر مطالعه داشته است. زیرا فن‌آوری الکترونیکی نوع جدیدی از کتاب و روش جدیدی برای نوشتن و خواندن را به ما عرضه می‌کند. تأثیر رسانه‌های دیجیتالی بر خواندن، موضوع بررسی‌های تجربی و نظری محققان رشته‌های گوناگونی بوده است. روانشناسی، علوم رایانه، علوم تربیتی، و کتابداری و اطلاع‌رسانی از آن جمله‌اند. با رشد حجم اطلاعات دیجیتالی در دسترس و حجم فزاینده زمانی که افراد صرف مطالعه رسانه‌های الکترونیکی می‌کنند، اثرگذاری محیط دیجیتالی بر رفتار مطالعه افراد آغاز شده و تغییرات رفتار مطالعه در محیط دیجیتالی به موضوع بحث بر انگیزی تبدیل گشته است. تعدادی از دانشمندان معتقدند که ظهور رسانه‌های دیجیتالی، تهدیدی برای مطالعه مستمر می‌باشد (۱). نسل جوان‌تری که در محیط دیجیتالی رشد می‌یابد، توانایی خواندن عمیق و تحمل وارد شدن در مطالعه طولانی را ندارد (۲). رامیرز (Ramirez) نشان داد که نزدیک به ۸۰ درصد دانشجویان ترجیح می‌دهند یک قطعه دیجیتالی متن را به صورت چاپی آن مطالعه کنند تا آن متن را به روشنی بفهمند. همچنین ۶۸ درصد پاسخ‌دهندگان گزارش کردند که وقتی رسانه‌های چاپی را مطالعه می‌کنند،

اطلاعات بیش‌تری را درک و در حافظه خود حفظ می‌کنند (۳). در بررسی هرتزل (Hertzell) دیده شد که خواندن از روی نمایشگر ۳۰ درصد کندتر از خواندن همان متن از روی صفحه چاپی صورت می‌پذیرد (۴). بررسی‌های دیگر نیز حاکی از این بود که دانشجویان زمانی که متن پیوسته را مطالعه می‌کنند، درک متن را مشکل‌تر، و دارای جذابیت کم‌تری می‌بینند و به نسبت آن‌هایی که نسخه چاپی را مطالعه می‌کنند، نویسندگان مدارک مربوطه را کم‌اعتبارتر می‌دانند. از سوی دیگر این رسانه‌ها را دارای پاره‌ای مزایای قدرتمند می‌دانند که به صورت سنتی در محیط‌های چاپی وجود ندارد (مثل قابلیت تعامل، غیرخطی بودن، فوری بودن دسترسی به اطلاعات، و همگرایی متن و تصویر، شنیدار و دیدار) (۵). بنابراین سواد دیجیتالی به روشی کاملاً متفاوت عمل می‌نماید. همان کدهای دیجیتالی که واژه‌ها و اعداد را بازنمایی می‌کند، اگر مؤلفه‌های بازنمایی آن اصلاح شوند می‌توانند تولید صدا و تصویر نمایند. این تفاوت مؤلفه در مرکز بازنمون‌گری دیجیتالی قرار می‌گیرد، یعنی نقشی که محیط چاپی هرگز نمی‌تواند ایفا نماید (۶). از سوی دیگر گفته شده که توسعه کتابخانه‌های دیجیتالی، در گرایش عمومی و اجتماعی به سوی مطالعه سطحی‌تر و با تمرکز کمتر نقش دارد (۱).

با توجه به تنوع نظریه‌ها در زمینه کارایی منابع چاپی و دیجیتالی جهت مطالعه و یادگیری و همچنین گسترش روز افزون تحقیقات و یافته‌های علوم پزشکی و ضرورت دسترسی دانشجویان به اطلاعات به روز آن، لازم است نحوه عملکرد دانشجویان حین مطالعه از منابع چاپی و دیجیتالی مورد بررسی قرار گیرد لذا این مطالعه به منظور بررسی نظرات دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان درباره مطالعه در محیط‌های چاپی و دیجیتالی طراحی شده است.

روش کار

این پژوهش یک مطالعه مقطعی می‌باشد. محیط پژوهش دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان و جمعیت آن کلیه دانشجویان

پاسخگویی بودند از مطالعه حذف شدند. داده ها پس از جمع آوری توسط نرم افزار SPSS.V.12 با در نظر گرفتن سطح معنی داری $P < 0/05$ ، توسط آزمون های توصیفی، مجذور کای و آزمون دقیق فیشر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در مجموع ۳۶۰ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش نشان داد میانگین و انحراف معیار سنی نمونه‌ها $(27/64 \pm 21/32)$ ، با حداقل ۱۷ و حداکثر ۴۳ سال بود بیشترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۲۰-۲۵ سال بود $(54/4\%)$. جنسیت ۷۳/۳ درصد مؤنث بود. از مجموع پرسشنامه هایی که مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت، $(57/4)$ درصد از دانشکده پرستاری مامایی و پیراپزشکی، $(24/4)$ درصد دانشکده پزشکی و $(19/2)$ درصد دندانپزشکی بودند از نظر رشته $(19/4)$ درصد پرستاری $(14/2)$ درصد مامایی $(5/6)$ درصد رادیولوژی $(6/1)$ درصد علوم آزمایشگاهی $(24/4)$ درصد پزشکی $(5/6)$ درصد اتاق عمل $(5/6)$ درصد هوشبری و $(19/2)$ درصد دندانپزشکی بود. میانگین معدل دانشجویان $(1/08 \pm 15/98)$ با حداقل ۱۳ و حداکثر ۱۸، $(61/9)$ درصد بیش از ۵ سال آشنایی با رسانه دیجیتالی و بقیه کمتر از ۵ سال را گزارش نمودند. از بین کسانی که داشتن تسلط کافی برای استفاده از رایانه را گزارش کرده بودند، $(26/7)$ درصد نحوه آشنایی با کامپیوتر را حضور در کلاسهای آموزش رسمی بیان کردند، آموزش $(24/4)$ درصد به صورت خود آموز و $(27/5)$ درصد به طور غیر رسمی بود.

در جواب به سؤال "جهت مطالعه متون چه رسانه ای را بیشتر ترجیح می دهید؟" (50) درصد محیط چاپی را انتخاب کرده بودند و $(26/9)$ درصد محیط دیجیتالی و $(23/3)$ درصد گزینه فرقی نمی کند را علامت زده بودند. مقایسه محیط ترجیحی دانشجویان بر حسب رشته تحصیلی آن ها از نظر آماری تفاوت معنی داری نشان داد به طوری که بیشترین درصد دانشجویانی که منابع چاپی را ترجیح داده بودند در رشته پزشکی $(65/9\%)$ و بیشترین درصد کسانی که منابع

این دانشگاه می باشد. ابزار جمع آوری اطلاعات شامل پرسشنامه پژوهشگر ساخته ای بود که جهت بررسی نظرات دانشجویان در باره مطالعه در محیط دیجیتالی و چاپی به انضمام اطلاعات فردی، سابقه و نحوه آشنایی و استفاده از منابع الکترونیکی طراحی شده است. جهت تعیین روایی ابزار گردآوری اطلاعات، از روش اعتبار محتوای استفاده شد. به این صورت که ابزار در اختیار ده نفر از اساتید صاحب نظر قرار داده شد تا مناسبت سؤالات و عبارات را برای دستیابی به اهداف مورد نظر مورد قضاوت قرار دهند. ضریب روایی تک تک سؤالات بین $0/8-1$ به دست آمد. برای تعیین پایایی ابزار جهت بررسی رفتارهای مطالعه در محیط های چاپی و دیجیتالی نمونه ها، از روش ثبات درونی و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد $(\alpha = 0/76)$.

حجم نمونه بر اساس نتایج مطالعه پایلوت، سطح اطمینان برابر با $0/95$ تعداد 368 نفر بر آورد گردید (3) . با توجه به این که در حدود 55 درصد دانشجویان این دانشگاه در دانشکده پرستاری، مامایی و پیراپزشکی، (25%) دانشکده پزشکی و (20%) دانشکده دندانپزشکی مشغول تحصیل می باشند، (202) نفر از کلیه رشته های کارشناسی دانشکده پرستاری، مامایی و پیراپزشکی شامل رشته های پرستاری، مامایی، اتاق عمل، هوشبری، علوم آزمایشگاهی و رادیولوژی، (92) نفر از دانشجویان رشته پزشکی و (74) نفر از دانشجویان رشته دندانپزشکی در حجم نمونه منظور گردید. شرط ورود به مطالعه داشتن سابقه استفاده حداقل یک نیمسال تحصیلی از منابع دیجیتالی بود. پس از تعیین حجم نمونه و سهم هر دانشکده و رشته تحصیلی، نمونه گیری به صورت تصادفی سیستماتیک و بر اساس لیست اسامی دانشجویان انجام گرفت و در صورت عدم رضایت دانشجو یا نداشتن شرط لازم برای شرکت در پژوهش مجدداً از لیست فرد دیگری جایگزین وی گردید. پژوهشگران پرسشنامه ها را بدون ذکر نام (جهت رعایت مسایل اخلاقی) و در صورت تمایل به شرکت در پژوهش جهت تکمیل در اختیار نمونه ها قرار دادند. پرسشنامه هایی که دارای اشکالات اساسی در

علاقه، مشغله زیاد و... بیان کردند. ۱۶/۱ درصد نیز هیچ مانعی را ذکر نکردند. همچنین برای منابع چاپی ۴۷/۸ درصد بیان کردند مانعی وجود ندارد، ۳۳/۹ درصد موانع بیرونی و ۱۸/۳ درصد موانع درونی را گزارش نمودند.

توزیع فراوانی رفتارهای مطالعه دانشجویان در دو محیط و نظر آنها در مورد کیفیت مطالعه منابع دیجیتال و چاپی به ترتیب در جداول ۱ و ۲ نشان داده شده است.

دیجیتالی را برگزیده بودند در رشته هوشبری (۳۰٪) تحصیل می‌کردند.

بر اساس نتایج این پژوهش دانشجویان مهم‌ترین مانع برای استفاده از منابع دیجیتال را درصد موانع بیرونی از قبیل شلوغی و نامناسب بودن محیط، عدم وجود امکانات، پایین بودن سرعت اینترنت، همیشه در دسترس نبودن و... اظهار کردند (۵۴/۷ درصد) و ۲۹/۲٪ موانع درون فردی از قبیل خستگی از نشستن طولانی، عدم تمرکز، بی‌حوصلگی، عدم

جدول ۱: توزیع فراوانی مطلق و نسبی نظرات دانشجویان در مورد رفتارهای مطالعه در محیط‌های چاپی و الکترونیکی

فرقی نمیکند	دیجیتالی	مدارک چاپی	نظر دانشجویان
			رفتارهای مطالعه
تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	
(۱۳/۳)۴۸	(۲۸/۴)۱۰۲	(۵۸/۳)۲۱۰	مرور کردن و نگاه اجمالی
(۱۰/۸)۳۹	(۴۵/۳)۱۶۳	(۴۳/۹)۱۵۸	تشخیص واژه‌های کلیدی
(۱۴/۲)۵۱	(۳۴/۲)۱۲۳	(۵۱/۸)۱۸۶	خواندن یک‌باره
(۱۴)۵۰	(۴۹/۷)۱۷۹	(۳۳/۸)۱۲۲	خواندن غیرخطی (مثلا پرش به سطور بعدی)
(۱۰/۲)۳۷	(۱۴)۵۰	(۷۱/۶)۲۵۸	توجه مستمر
(۹/۸)۳۵	(۱۱/۹)۴۳	(۷۸/۳)۲۸۲	خواندن عمیق مطالب
(۶/۹)۲۵	(۱۵/۶)۵۶	(۷۲/۸)۲۶۲	خواندن باتمركز
(۱۱/۴)۴۱	(۶۲/۵)۲۲۵	(۲۵)۹۰	خواندن مطالب به صورت انتخابی
(۸/۶)۳۱	(۱۸/۱)۶۵	(۷۱/۴)۲۵۷	تحمل زمان طولانی برای مطالعه
(۱۸/۱)۶۵	(۳۳/۹)۱۲۲	(۴۳/۶)۱۵۷	قابلیت تعامل با نویسنده با متن
(۱۳/۱)۴۷	(۱۷/۸)۶۴	(۵۶/۹)۲۰۵	چرت زدن حین مطالعه
(۱۰/۶)۳۸	(۱۵)۵۴	(۷۱/۱)۲۵۶	یادداشت‌نویسی بر مدارک هنگام خواندن
(۹/۷)۳۵	(۱۳/۱)۴۷	(۷۳/۳)۲۶۴	رنگی کردن مدارک در هنگام خواندن
(۱۷)۶۱	(۳۴/۴)۱۲۴	(۴۴/۷)۱۶۱	کپی برداری از مدارک برای مطالعه بیشتر
(۱۳/۶)۴۹	(۴۲/۵)۱۵۳	(۳۹/۲)۱۴۱	خستگی زودرس هنگام مطالعه
(۱۷/۵)۶۳	(۳۸/۶)۱۳۹	(۴۰/۳)۱۴۵	کپی کردن متن برای مطالعه
(۱۱/۹)۴۳	(۴۲)۱۵۱	(۴۴/۴)۱۶۰	سرعت بیشتر جهت مطالعه
(۱۸/۱)۱۸	(۱۹/۷)۷۱	(۶۰/۳)۲۱۷	درک مطلب بیشتر

جدول ۲: توزیع فراوانی مطلق و نسبی نظرات دانشجویان در مورد کیفیت رسانه های چاپی و الکترونیکی

فرقی نمیکند	الکترونیکی	مدارک چاپی	بدون پاسخ	نظر دانشجویان	
				تعداد(درصد)	کیفیت رسانه
تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	اعتبار بیشتر نویسنده	
۴۶(۱۲/۸)	۶۵(۱۸/۱)	۲۴۳(۶۷/۵)	۶(۱/۶)	فوری بودن دسترسی به اطلاعات	
۲۷(۷/۵)	۲۵۱(۶۹/۷)	۷۷(۲۱/۴)	۵(۱/۴)	درک راحت تر محتوای متن	
۶۰(۱۶/۷)	۹۹(۲۷/۵)	۱۹۵(۵۴/۲)	۶(۱/۶)	وضوح مطالب جهت مطالعه	
۵۷(۱۵/۹)	۱۰۷(۲۹/۷)	۱۸۰(۵۰)	۱۶(۴/۴)	راحت تر بودن دسترسی به اطلاعات	
۲۷(۷/۵)	۲۲۷(۶۳)	۸۷(۲۴/۲)	۱۹(۵/۳)	ارزانتر بودن رسانه	
۴۴(۱۲/۲)	۱۸۵(۵۱/۴)	۱۲۳(۳۴/۲)	۸(۲/۲)	دسترسی به اطلاعات به روز علمی	
۱۸(۵)	۲۷۲(۷۵/۶)	۵۷(۱۵/۸)	۱۳(۳/۶)		

مدارک چاپی انجام می دادند. خواندن غیر خطی بیشتر در مدارک دیجیتالی (۴۹/۷٪ در مقابل ۳۳/۸٪) و مرور و نگاه اجمالی بیشتر در متون چاپی انجام می شد (۵۸/۳٪ در مقابل ۲۸/۴٪).

بحث و نتیجه گیری

یک جامعه پیچیده به افزایش مطالعه تمایل دارد. پرسشی که باید به آن پرداخت تعیین رسانه ای است که خواندن از طریق آن صورت می پذیرد. نتایج این مطالعه نشان دهنده تمایل بیشتر دانشجویان به محیط های چاپی است تا الکترونیکی (۵۰٪ در مقابل ۲۳/۳٪). در تحقیقی که رایدز (Ramirez) در دانشگاه مکزیک انجام داد دریافت که نزدیک به ۸۰ درصد دانشجویان ترجیح می دهند متون را به صورت چاپی آن مطالعه کنند (۳). در نتایج مطالعه ای ایگول (Igun) گزارش کرد مردم نیجریه ترجیح می دهند مطالب را از اینترنت دانلود کرده سپس آن را مورد مطالعه قرار دهند (۷). زوئی (Xuemei) میزان ترجیح کلی پژوهشگران و اعضای هیأت علمی دانشگاه ایالت Tennessee برای مطالعه ۵۸٪ برای منابع الکترونیکی و ۴۲٪ برای منابع چاپی گزارش کرد اما برای تدریس و یادگیری ۹۰٪ آنها استفاده از منابع چاپی را برگزیده بودند (۸). بنابراین به نظر می رسد جایگزین منابع

بر اساس این نتایج دانشجویان معتقدند در هنگام مطالعه در محیط های چاپی توجه خواننده به طور مستمر حفظ شده (۷۱/۱٪)، خواندن با تمرکز بیشتری صورت می پذیرد (۷۲/۸٪)، درک مطلب بیشتر اتفاق می افتد (۶۰/۲٪)، خواندن عمیق تر بوده (۷۸/۲٪)، یادداشت نویسی بر روی متن راحت تر انجام می شود (۷۱/۱٪)، مطالب مهم را راحت تر می توان پررنگ تر کرد (۷۲/۲٪) اعتبار نویسنده متن بالاتر است (۵۶/۹٪)، زمان طولانی تری را می توان برای مطالعه صرف کرد (۷۱/۴٪) و مرور و نگاه اجمالی به مطالب راحت تر انجام می پذیرد (۵۸/۳٪) ولی خواننده بیشتر دچار خواب آلودگی شده و چرت می زند (۶۷/۵٪) اما در محیط های الکترونیکی راحت تر می توان به اطلاعات دسترسی پیدا کرد (۶۲/۱٪)، دسترسی به اطلاعات به روز دنیا آسان تر (۷۵/۶٪) و ارزان تر انجام می پذیرد (۵۱/۴٪). همچنین دسترسی به اطلاعات فوری و سریع تر صورت می پذیرد (۶۷/۹٪). محیط های الکترونیکی دارای جذابیت بیشتری برای خواننده می باشد (۴۹/۴٪) و می توان مطالب را به صورت انتخابی مطالعه کرد (۶۲/۵٪). خواندن غیر خطی و سطحی و تشخیص کلید واژه ها حین مطالعه در متون الکترونیکی نیز بیشتر گزارش شده است (۴۹/۷٪ و ۴۵/۳٪).

بر اساس نتایج این مطالعه ۷۱/۱٪ دانشجویان یادداشت نویسی ۷۳/۳٪ پررنگ کردن مطالب مهم را حین مطالعه

الکترونیک در آینده به عنوان رسانه مطالعه دشوار باشد. شاید وضوح کمتر بر روی نمایشگر رایانه یکی از عواملی است که افراد، مدارک به ویژه مدارک طولانی را برای خواندن چاپ می‌کنند. هرتزل (Hartzell) در مقاله‌ای می‌نویسد خواندن از روی صفحه نمایشگر ۳۰٪ کندتر از خواندن همان متن از روی صفحه چاپی صورت می‌پذیرد (۴).

بر اساس نتایج حاصل از مطالعه حاضر توجه دانشجویان هنگام مطالعه در محیط‌های چاپی به طور مستمر حفظ شده و خواندن با تمرکز بیشتر، مطالعه عمیق‌تر و درک مطلب بهتر از متن مورد مطالعه صورت می‌پذیرد. رامیرز (Ramirez) نیز در نتایج مطالعه خود گزارش کرد نزدیک به ۶۸ درصد پاسخ دهندگان بیان کردند که وقتی رسانه‌های چاپی را مطالعه می‌کنند اطلاعات بیشتری را درک و در حافظه خود حفظ می‌کنند (۳). نتایج مطالعه مورفی (Murphy) و همکاران نشان داد دانشجویان زمانی که متن پیوسته‌ای را از محیط‌های الکترونیکی مطالعه می‌کنند درک متن را مشکل‌تر و دارای جذابیت کمتری می‌بینند (۵).

در مطالعه حاضر دانشجویان اظهار نمودند که دسترسی به اطلاعات از منابع الکترونیکی آسان‌تر، ارزان‌تر و سریع‌تر صورت می‌گیرد. امروزه دانشگاهیان توقع دسترسی سریع، آسان و یکپارچه به منابع اطلاعات از هر جای دنیا را دارند. در چنین شرایطی کتابخانه‌ها باید از مخازن چاپی صرف به مرکز منابع دیداری-شنیداری، مجلات الکترونیکی، همکاری با کتابخانه‌های سایر دانشگاه‌ها و ارتباط تنگاتنگ با واحدهای فناوری ارتباطات و اطلاعات و... تبدیل شوند. تانری (Tannery) در نتایج پژوهش خود گزارش کرد دسترسی آسان دانشجویان پزشکی به کامپیوتر و اینترنت به خصوص در موقعیت‌هایی که به طور سیار در جامعه مشغول کارآموزی هستند می‌تواند با ارائه اطلاعات علمی به آن‌ها به عنوان عامل حمایت‌کننده برنامه‌های آموزشی عمل کند (۹).

در این پژوهش دانشجویان بیان کردند که جهت استفاده از منابع الکترونیکی بیش از منابع چاپی با مانع مواجه هستند

بررسی دیگری نشان داد که اگرچه منابع چاپی هنوز بیشترین مراجعه و استفاده را دارند ولی محبوبیت منابع الکترونیکی روز به روز در حال افزایش بوده و دسترسی محدود به اینترنت اصلی‌ترین مانع برای افزایش استفاده از منابع الکترونیکی است (۱۰). در مطالعه کرافت (Croft) نیز مهم‌ترین مانع عدم استفاده دانشجویان از منابع موجود در کتابخانه‌های دیجیتال آگاهی کم آنان ذکر شده است (۱۱) با توجه به این که دسترسی دانشجویان پزشکی به اطلاعات به روز دنیا، جهت ارتقاء کیفیت مرافبت از بیماران بسیار ضروری معرفی شده است (۱۲). لازم است مسئولین دانشگاه‌ها تمهیدات و تسهیلات کافی جهت دسترسی دانشجویان به منابع الکترونیکی را فراهم آورند.

در این بررسی دانشجویان، نویسندگان متون منابع الکترونیکی را کم اعتبار معرفی کردند که این دیدگاه مشابه دیدگاه‌های دانشجویان مورد مطالعه مورفی (Murphy) می‌باشد (۱۰). با این حال جستجوی اطلاعات پزشکی از منابع الکترونیکی به طور روز افزون بوده (۱۳) این در حالی است که کیفیت اطلاعات ارائه شده از این طریق در برخی مطالعات به عنوان یک موضوع چالش برانگیز معرفی شده است (۱۴).

خواندن، هنوز کارآمدترین روش برای انتقال واژه‌ها بوده و تلاشی است در جهت جذب افکار نویسنده، اما مطالعه در واقع تفسیر آن چیزی است که خواننده شده و نیاز به یک سری مهارت‌هایی از قبیل مدیریت زمان، یادداشت برداری، حفظ تمرکز و تعیین اولویت بندی مطالب جهت مطالعه و... دارد (۱۵). اغلب دانشجویان در این مطالعه رفتارهای مطالعه عمیق از قبیل یادداشت برداری و رنگی کردن مطالب مهم را بیشتر در محیط‌های چاپی انجام می‌دادند براین اساس به نظر می‌رسد دانشجویان مدارک دیجیتالی را بیشتر مرور یا جستجو می‌کنند تا تفسیر مطالب آن. لیو (Liu) در نتایج مطالعه‌ای گزارش کرد، ۵۴٪ شرکت‌کنندگان مدارک چاپی را حین خواندن یادداشت نویسی می‌کنند و برای مدارک الکترونیکی این میزان ۱۱٪ بود و کسانی که هرگز یادداشت نویسی بر مدارک الکترونیکی را

تخصص‌های گوناگون وجود دارد (۱۶). استفاده دانشجویان از کاغذ به عنوان رسانه خواندن، بخصوص جهت خواندن عمیق و درک مطلب دقیق آن، تلاش‌های تحقیقاتی آینده، برای افزایش توجه مستمر خوانندگان در محیط‌های دیجیتالی را می‌طلبد همچنین به این نکته اشاره دارد که محور کاغذ در عصر دیجیتالی به نظر نا محتمل می‌آید.

سپاس‌گزاری

بدینوسیله نویسندگان مقاله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان که حمایت مالی اجرای این پژوهش را بر عهده گرفتند و همچنین کلیه دانشجویانی که به سؤالات پژوهش پاسخ دادند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آورند.

References:

- Liu, Z. Reading Behaviour in the digital environment: changes in Reading behaviour over the past 10 years. *Journal of Documentation* 2005; 61(6):700-12.
- Birkerts S. *The Gutenberg elegies: The Fate of Reading in an Electronic Age*. New York: Faber and Faber. 2006; 55-67.
- Ramirez E. The impact of the internet on the reading practices of a university community: the case of UNAM. In *Proceedings of the 69th IFLA General Conference and Council*. 2003;4(1):137-157.
- Hartzell G. Paper lion. *School Library Journal*. 2002; 48(9): 37.
- Murphy PK. Long T. Holleran A. and Esterly E. Persuasion online or on paper: a new take on an old issue. *Learning and Instruction*. 2003;13: 511-32.
- Levy DM. Reading and attention in digital Libraries. In *Proceedings of the 2nd ACM International Conference on Digital Libraries*, Philadelphia, PA. 1997; 202-11.
- Igun SE. Implications for electronic publishing in Libraries and Information Centres in Africa. *The Electronic Library*. 2005; 23(1): 86.
- انجام نمی‌دادند، مدارک الکترونیکی را نیز تفسیر نمی‌کردند (۱). بعلاوه یادداشت نویسی بر روی مدارک دیجیتالی در مقایسه با یک مداد ساده یا ماژیک پررنگ کننده، به منابع و مهارت‌های بیش تری نیاز دارد همچنین یادداشت نویسی بر روی کاغذ هم راستا و همراه مطالعه انجام می‌شود ولی در محیط‌های الکترونیکی باعث منحرف شدن حواس می‌شود.
- در نهایت این که رفتارهای مطالعه تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله فرهنگ مطالعه در بین ملل، گروه‌های اجتماعی و سن و تخصص‌های مختلف صاحبان دانش بوده و برای یافتن جواب دقیق به سؤال این پژوهش بی‌شک تکرار آن در بین جوامع مختلف و مقایسه نتایج مفید خواهد بود.
- وانگ (Wang) در نتایج مطالعه‌ای در باره تفاوت‌های موجود در تخصص و فرهنگ جستجوی گران اطلاعات در عصر اینترنت، می‌نویسد: در نحوه رتبه بندی منابع بر اساس اهمیت و میزان استفاده از آن‌ها تفاوت‌هایی در بین فرهنگ‌ها و
- Xuemei G. information-seeking behavior in digital age. A multi-disciplinary study of academic researchers. *Journal College & Reaserch libraries anticipated print publication*. 2010;7(5): 435-55.
- Tannery NH. Foust J. Gregg AL. Hartman L. Kuller A. Worona P. Use of Web-based library resources by medical students in community and ambulatory settings. *Journal of Medical library Association*. 2002; 90(3):305-9.
- Costa S. Meadows J. The Impact of Computer Usage on Scholarly Communication among Social Scientists. *Journal of Information Science*. 2000; 26(40): 255-62.
- Croft R. Davis C. E-Books Revisited: Surveying Student E-Book Usage in a Distributed Learning Academic Library 6 Years Later. *Journal of Library Administration*. 1998;86(3):346-355.
- Plezer N. Wise W H. Leysen J M. Library use and information-seeking behavior of veterinary medical students revisited in the electronic environment. *Bulletin of Medical and Library Association*. 1998; 86(3):346-54.
- Alessandro M. Alessandro D. Galvin JR. Erkonen WE. Evaluating overall usage of digital health sciences library. *Bulletin of*

- Medical and Library Association. 1998; 86(4):602-9.
14. MacCall SL. Clinical Digital libraries project: design approach and exploratory assessment of timely use in clinical environments. Journal of Medical and library Association. 2006; 94(2): 190-7.
 15. Nneji L. Study Habits of Nigerian University Students. HERDSA Conference2002; available at:<http://www.ecu.edu.au/conferences/herdsa/main/papers/ref/pdf/Nneji.pdf>.
 16. Wang P. Information Behaviors of Academic Researchers in the Internet area: An Interdisciplinary & Cross-cultural Study. 1st International Scientific Conference eRA: the Information Technology to Science, Economy, Society & Education. 2006;1-8.

The Opinions of Students in Rafsanjan University of Medical Sciences about studying in Digital and printed Environments

Tayebeh Negahban Bonabi^{1}, Ali Ansari²*

1. M.Sc. in Community Health Nursing Education, Instructor of Community Health Nursing Dept., Rafsanjan University of Medical sciences, Iran

2. M.Sc. in Mental Health Nursing, Instructor of Community Health Nursing Dept., Rafsanjan University of Medical sciences, Iran

• Received: 24 Aug, 2010

• Received Corrected Version: 26 Feb, 2011

• Accepted: 11 July, 2011

Background and Objectives: Rapid development of information and communication technology and increasing rate of using electronic media have influenced peoples' studying behaviors and change of studying behaviors toward studying in digital environments has become a controversial issue. In regard to the variety of theories about the efficacy of digital and printed sources in learning process, the present study was performed to survey the opinions of students in Rafsanjan University of Medical Sciences about studying in digital and printed environments.

Methods: In this cross-sectional study, studying behaviors of 368 students in Rafsanjan University of Medical Sciences in printed and digital environments were surveyed through a researcher-made questionnaire. Sampling was done by stratified random method and based on the number of students in each faculty and field of study. The inclusion criterion was using digital sources for at least one academic semester. Data analysis was performed by using descriptive statistics, χ^2 and Fisher Exact tests. Statistical significant level was considered as $p < 0/05$.

Results: Fifty percent of the subjects preferred printed and 26/9% preferred digital sources for studying. According to the students, studying in printed environments has the benefits of continuous concentration (71.7%), deeper concentration (72.8%), better comprehension (60.2%), more profound comprehension (78.2%), more convenient note taking (71.7%) and highlighting (72.2%) and longer studying hours (71.4%), while electronic environments provide access to up-to-date information in a more convenient (75.6%), cost-effective (51.4%) and rapid (67.9%) ways.

Conclusion: Further studies in order to design more efficient digital libraries and training students for better use of digital environments leading to continuous comprehension are necessary.

Key Words: Study behavior, Digital environment, Printed environment, Students' opinions

*Correspondence: Dept of community health nursing, University of Medical sciences, Rafsanjan, Kerman, Iran.

• Tel: 0391-5225900

• Fax: 0391-5228497

• Email: negahban_t@yahoo.com