

## بررسی رابطه بین رفتار اطلاع‌جویی برخط سلامت با «شغل»، «سن» و «تحصیلات» فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های ایران

سعید شیرشاهی<sup>۱</sup>، مریم طاوسی<sup>۱</sup>، نصرت ریاحی‌نیا<sup>۲</sup>

## مقاله پژوهشی

## چکیده

**مقدمه:** با جهش در توسعه فناوری اطلاعات و رسانه‌های اجتماعی، جستجوی اطلاعات سلامت به صورت برخط (online)، رایج شده است. تحقیق کنونی بر آن است تا بر پایه الگوی توسعه یافته بیس Bates) تحلیلی از رفتار اطلاع‌جویی سلامت برخط دانش‌آموختگان دانشگاه‌های ایران ارائه نماید.

**روش بررسی:** پژوهش، با روش پیمایشی تحلیلی انجام شده است. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخته الکترونیک (حساس نسبت به تمایز پاسخگویان) طراحی شده برگرفته از پژوهش حوزه اطلاع‌جویی Dow و همکاران بود که مورد تایید تعداد ۱۰ متخصص حوزه سلامت از اساتید دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران قرار گرفت. نمونه پژوهش، تعداد ۷۲ فارغ‌التحصیل دانشگاه‌های ایران بودند که به روش نمونه‌گیری داوطلبانه انتخاب شدند. جهت تحلیل داده‌ها از آزمون‌های ناپارامتریک Kruskal-Wallis و Spearman، بهره گرفته شد.

**یافته‌ها:** ۴۸ درصد از اعضای نمونه پژوهش، نسبت به پرسش سلامت خویش، رویکرد «موشکافانه» (Scrutinizing) و ۳۱ درصد، روش «مستقیم فعالانه» (Searching) را طبق الگوی اطلاع‌جویی Bates) توسعه یافته توسط Daw و همکاران) داشتند. دو رویکرد مذکور، در میان افرادی که در حوزه «علوم انسانی» حداقل یکسال شاغل و یا حداقل یکسال تحصیل کرده بودند، به میزان بیشتری نسبت به سایر رشته‌ها مشاهده شد. ضمن اینکه بین «شغل» و «رفتار اطلاع‌جویی سلامت برخط» تفاوت معناداری دیده شد. بین «سن» و «تحصیلات» و رفتار اطلاع‌جویی سلامت ایشان، تفاوت معناداری مشاهده نشد.

**نتیجه‌گیری:** الگوی اطلاع‌جویی Bates، می‌تواند در پژوهش‌های حوزه سلامت، جهت تحلیل رفتار گروه‌های مختلف در محیط وب، کارا باشد.

**واژه‌های کلیدی:** رفتار اطلاعاتی، اطلاع‌جویی، مدل اطلاع‌جویی بیس، ایران.

**پایام کلیدی:** مطالعه کنونی، استفاده از دو رویکرد اطلاع‌جویی «موشکافانه» و «مستقیم فعالانه» را در میان فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های ایران به منظور کسب اطلاعات سلامت برخط (Online Health Information Seeking Behavior) شناسایی نمود. ضمن اینکه وجود رابطه میان «شغل» و «رفتار اطلاع‌جویی سلامت» تایید شد.

تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۴/۱۵

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۲/۳۰

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۱/۲۰

**ارجاع:** شیرشاهی سعید، طاوسی مریم، ریاحی‌نیا نصرت. بررسی رابطه بین رفتار اطلاع‌جویی برخط سلامت با «شغل»، «سن» و «تحصیلات» فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های ایران. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۹:۱۴۰-۹۵ (۲) ۸۸-۹۵.

## مقدمه

رفتار اطلاعاتی که بر نیازهای اطلاعاتی افراد متمرکز است، چگونگی جستجو، مدیریت، تبادل و استفاده از اطلاعات، هم به صورت هدفمند و هم منفعلانه را شامل می‌شود (۱). Wilson رفتار اطلاعاتی را دارای چهار وجه می‌داند، «رفتار اطلاعاتی» که بالاترین سطح است و شامل تمام مواجهات انسان با اطلاعات می‌باشد، «رفتار اطلاع‌جویی Information Seeking Behavior» که «شبه جستجوی نیازهای اطلاعاتی را شامل می‌شود اعم از رجوع به کتابخانه یا رجوع به محیط برخط (Online) و غیره، «رفتار اطلاع‌یابی (Information Searching Behavior)» که پایین‌ترین سطح است و مربوط به قضاوت افراد در راستای تشخیص منبع اطلاعاتی مورد نظرشان می‌باشد. «رفتار استفاده از اطلاعات (Information Use Behavior)» نیز مشتمل بر «رفتارهای فیزیکی» مانند استفاده از منابع است مانند برجسته نمودن (Highlight)، خط کشیدن دور عبارات مورد نظر و غیره و یا «اعمال ذهنی» در جهت مدیریت اطلاعات و دانش است (۲).

امروزه با گسترش فن‌آوری، رفتار اطلاع‌جویی برخط سلامت کاربران در محیط وب گسترش یافته است. مدل اطلاع‌جویی Bates در سال ۲۰۰۲ ارائه شد که مربوط به همه محیط‌های اطلاعاتی بود Bates. در سال ۲۰۰۲ رفتار اطلاع‌جویی را بر پایه چهار رکن اصلی

«مستقیم فعال (Searching)»، «مستقیم منفعلانه» (Monitoring) «غیر مستقیم فعال» (Browsing) و «غیر مستقیم منفعل» (Bing aware) طبقه‌بندی نموده است (۳). Dow و همکاران، در سال ۲۰۱۲ ضمن مطالعه رفتار اطلاع‌جویی برخط تعداد ۲۳۸ دانشجویی که حداقل در یک دوره آموزشی دانشگاه دولتی Mid-Western واقع در نیال به صورت برخط شرکت کرده‌اند، مدل اطلاع‌جویی بیس را گسترش دادند و دو حالت جدید شامل موشکافانه (Scrutinizing) که رویکرد مستقیم پویا دارد و هوشیارانه (Being alert) که رویکرد غیر مستقیم و پویا دارد، به آن افزودند (۴).

۱- دانشجوی دکتری تخصصی، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی،

دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- دانشجوی دکتری تخصصی، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی،

دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

۳- استاد، کتابداری و اطلاع‌رسانی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم

تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

نویسنده طرف مکاتبه: مریم طاوسی؛ دانشجوی دکتری تخصصی، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه

علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده خوارزمی، تهران، ایران

Email: maryam.tavosi@gmail.com

Oliveira و همکاران، ضمن بررسی کیفی رفتار جستجوی اطلاعات برخط دانشجویان دانشگاه Andrews دریافتند که بهتر است «سیستم توصیه‌گر» برای ارتقای جستجوی کاربران دانشگاهی فراهم گردد (۱۸). Kotzyba در رساله دکترای خود، انواع مدل‌های جستجوی اطلاعات در محیط وب، از جمله مدل Bates را به عنوان یک الگوی کارا مطالعه نموده و به اطلاع‌جویی اکتشافی مشارکتی (collaborative exploratory information seeking) نیز پرداخته است (۱۹).

با توجه به اهمیت موضوع و خلاء مطالعات انجام شده این پژوهش به مطالعه رابطه بین رفتار اطلاع‌جویی برخط سلامت با «شفل»، «سن» و «تحصیلات» فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های ایران پرداخت.

### روش بررسی

مطالعه حاضر، از نوع پیمایشی تحلیلی بود. ابزار گردآوری داده‌ها برگرفته از پرسش‌نامه مورد استفاده در ب در مقاله Dow و همکاران (۴) بود. در مطالعه Dow و همکاران، اطلاع‌جویی برخط برای یافتن پاسخ پرسش دانشجویان دانشگاه درباره اینکه چگونه مقاله و پژوهش مورد نظر خود را می‌یابند لحاظ شده است (۴). اما در تحقیق کنونی، همان پرسش‌ها برای یافتن پاسخ پرسش سلامت کاربران، تطبیق داده شد. پرسشنامه مذکور، مشتمل بر تعداد ۸ پرسش چند گزینه‌ای (بیش از چهار گزینه) بود که ۴ پرسش آن مربوط به اطلاعات جمعیت شناختی و ۴ پرسش مابقی مرتبط با شیوه اطلاع‌جویی سلامت آنلاین بر پایه مدل توسعه یافته بیتس بود. پرسشنامه مذکور، مورد تأیید تعداد ۱۰ فرد از اساتید شاغل در دانشگاه‌های علوم پزشکی دولتی ایران مشتمل بر آبادان، اصفهان، بروجرد، چمران، کرمانشاه، گرگان، لرستان و همدان قرار گرفت (مشابه پرسشنامه استاندارد). پرسشنامه بر خط مذکور، در میان ۱۳۹ فرد دارای تحصیلات حداقل لیسانس دانش‌آموخته دانشگاه‌های ایران، در رسانه‌های اجتماعی WhatsApp و LinkedIn توزیع شد. تعداد ۷۸ نفر به صورت داوطلبانه پاسخگو بودند. تعداد ۷۲ نفر پرسشنامه را به درستی تکمیل نموده بودند (اسفند ۱۴۰۰ و فروردین ۱۴۰۱ مقارن با مارس ۲۰۲۲). لذا در این مطالعه از رویکرد نمونه‌گیری داوطلبانه غیر احتمالی یا غیر تصادفی استفاده شده است. در این روش نمونه‌گیری، باید از تحلیل‌های آماری ناپارامتریکی استفاده کرد.

شایان ذکر است، پرسشنامه برخط، به گونه‌ای طراحی شد که یک فرد واحد، نتواند بیش از یک مرتبه به پرسشنامه پاسخ دهد، به عبارت دیگر، تنظیم حساسیت سیستم پرسشنامه به متفاوت بودن سیستم‌های کاربران پاسخ‌دهنده لحاظ شد. همچنین، جهت تحلیل داده‌ها و ترسیم نمودارها از هر دو برنامه SPSS و Excel (2019) و رزن ۲۲ استفاده شد. کلیه ملاحظات اخلاقی مورد نیاز در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

بیش از نیمی از اعضای نمونه پژوهش، در هنگام جستجوی اطلاعات سلامت بر خط خویش، چالش خاصی نداشتند. همچنین، بیش از ۷۵ درصد اعضای نمونه پژوهش از «موتور جستجوی گوگل» و «پیشنهادات گوگل» برای دستیابی به پاسخ پرسش سلامت خویش، بهره می‌جستند. جدول ۱، سایر اطلاعات جمعیت شناختی داوطلبان پاسخگو را نشان می‌دهد.

شایان ذکر است، Bates همچنین در سال ۲۰۰۷ طی مطالعه‌ای (۵) صرفاً به بحث «مرور (Browse)» و ابعاد آن و ارائه تعریف دقیقی از آن پرداخته است. ارتقای رفتار اطلاع‌جویی سلامت برخط، اثرگذاری مثبتی بر افزایش تعداد مصرف‌کنندگان اطلاعات سلامت دارد (۶). اطلاع‌جویی آنلاین، می‌تواند در انواع حوزه‌ها به کار گرفته شود مانند جستجوی اطلاعات سیاسی (۷)، جستجوی اطلاعات سلامت (۸-۱۵)، جستجوی اطلاعات برای انجام تکالیف دانشگاهی دانشجویان (۴) و غیره. مطابق با تحقیقی از Kessler و Langmann، «جنسیت» و «گرایش سیاسی» بر روی رفتار اطلاع‌یابی آنلاین در حوزه اطلاعات سیاسی اثر می‌گذارد (۷).

Servais ضمن مطالعه رفتار اطلاع‌جویی ۸۵ معلم مقطع ابتدایی و دبیرستان در یکی از مدارس دولتی کانادا، الگوهای متمایز ترجیحات منابع اطلاعاتی بر اساس سطح تجربه معلمان را شناسایی کرده است. معلمان مبتدی بیشتر مشاوره حضوری با کارشناسان آگاه را ترجیح می‌دادند و کمتر منابع اطلاعاتی که فعالیت‌های منفعلانه و فردی مانند جستجوی برخط را مرجح میدانستند. معلمان خبره به منابع آنلاین علاقه داشتند (۱۶). طبق گزارشی از Huang و همکاران، بیش از نیمی از کاربران بزرگسال اینترنت، به اطلاع‌جویی بر خط سلامت می‌پردازند (۸). غفاری و پورحبیبی، رفتار اطلاع‌یابی سواد سلامت را در میان کتابداران کتابخانه‌های عمومی کرمان بررسی نموده‌اند و دریافتند که «جستجو در اینترنت»، «جستوی منابع کتابخانه» و «پرسش از آشنایان» به عنوان اصلی‌ترین راه‌های کسب اطلاعات سلامت ایشان می‌باشد (۹). بر اساس پژوهشی از آقاجانی افروزی و همکاران، کارمندان بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، با اهداف مختلفی از جمله «روش‌های پیشگیری از بیماری‌ها»، «اطلاع از درمان بیماری‌ها» و غیره به جستجوی اطلاعات سلامت خود می‌پرداختند. ضمن اینکه «دانش اندک زبان انگلیسی» به عنوان مهم‌ترین مانع کسب اطلاعات سلامت شناسایی شده است (۱۰). طی پژوهشی، Abdoh رفتار اطلاع‌جویی اطلاعات دارویی از طریق رسانه‌های اجتماعی را در میان دانشجویان پردیس بین‌المللی کلمبیا مطالعه نمود. او دریافت که سطح بالای آگاهی سلامت، دانشجویان را تشویق به استفاده بیشتر از شبکه‌های اجتماعی آنلاین برای یافتن اطلاعات دارویی می‌کند (۱۱). بر اساس پژوهشی از Yan، تنها ۴۴ درصد از افراد ساکن در جزایر هنگ کنگ و کولون از وبسایت‌های حوزه اطلاعات سلامت منطقه زندگی خود در راستای اطلاع‌جویی پرسش‌های حوزه سلامت خود، استفاده می‌نمایند (اطلاع‌جویی سلامت برخط) (۱۲). Jamal و همکاران، رفتار اطلاع‌جویی سلامت را در میان تعداد ۳۴۴ بیمار مبتلا به دیابت نوع دوم ساکن ریاض عربستان بررسی نموده‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند اغلب ایشان به پزشک رجوع حضوری می‌نمایند و تنها ۱۳۴ فرد از ایشان به اینترنت رجوع می‌کنند (۱۳). مطالعه Ghweeba و همکاران نشان داده است که از میان افراد بالای ۱۸ سال مصری، افرادی که از اطلاع‌جویی سلامت برخط، استفاده می‌نمایند اغلب مونث و دارای سن اندک هستند و تحصیلات دانشگاهی دارند (۱۴). مطابق با مطالعه‌ای از Nikoloudakis و همکاران هر دو گروه زنان و مردان بزرگسال استرالیایی، اطلاع‌جویی آنلاین سلامت را به طور نسبتاً مشابهی انجام می‌دهند (۱۵). Kyriacou, & Sherratt دریافتند که ۷۰ درصد از بیماران مبتلا به غدد درون ریز، از اطلاع‌جویی سلامت آنلاین بهره می‌جویند و اغلب ایشان دارای تحصیلات بالاتر می‌باشند (۱۷).

جدول ۱: اطلاعات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه (۷۲ فارغ‌التحصیل دانشگاه‌های ایران)

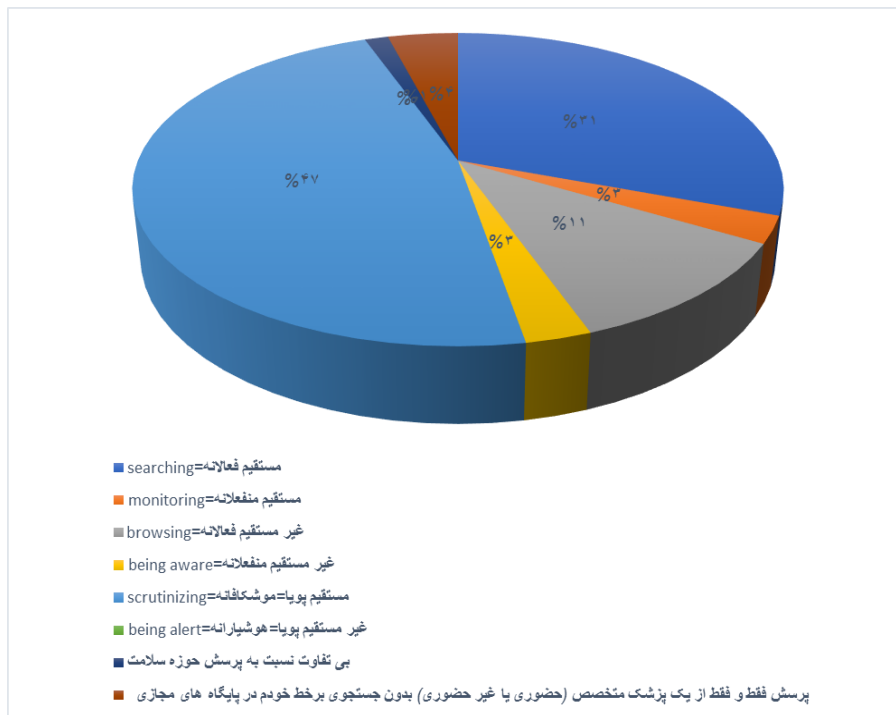
نام متغیر	تعداد (درصد)
سن	۳۰-۲۰ (۱۹)۱۴
	۴۰-۳۰ (۵۰)۳۶
	۵۰-۴۰ (۲۱)۱۵
	۶۰-۵۰ (۱۰)۷
تحصیلات	لیسانس (۱۸)۱۳
	دانشجوی فوق لیسانس (۱۱)۸
	فوق لیسانس (۲۸)۲۰
	دانشجوی دکترا (۲۵)۱۸
	دکتری (۱۴)۱۰
	پسا دکتری (۴)۳
شغل (حداقل یکسال شاغل در حوزه مربوطه)	علوم پایه (۴)۳
	علوم مهندسی (۲۲)۱۶
	علوم انسانی یا اجتماعی (۴۳)۳۱
	علوم پزشکی و یا حوزه سلامت (۷)۵
	علوم پایه و علوم مهندسی هر دو (۱)۱
	علوم پایه و علوم انسانی یا اجتماعی هر دو (۸)۶
	علوم انسانی یا اجتماعی و علوم مهندسی هر دو (۲)۲
	علوم پایه و علوم سلامت یا پزشکی هر دو (۰)۰
	علوم پزشکی یا سلامت و علوم انسانی یا اجتماعی هر دو (۱)۱
	علوم مهندسی و علوم پزشکی یا سلامت هر دو (۰)۰
هیچ کدام از حوزه های مربوطه (۱۰)۷	
حوزه تحصیلی (حداقل یکسال تحصیل در حوزه مربوطه)	علوم پایه (۸)۶
	علوم مهندسی (۱۱)۸
	علوم انسانی یا اجتماعی (۵۰)۳۶
	علوم پزشکی و یا حوزه سلامت (۷)۵
	علوم پایه و علوم مهندسی هر دو (۸)۶
	علوم پایه و علوم انسانی یا اجتماعی هر دو (۱۰)۷
	علوم انسانی یا اجتماعی و علوم مهندسی هر دو (۲)۲
	علوم پزشکی یا سلامت و علوم انسانی یا اجتماعی هر دو (۱)۱
	علوم مهندسی و علوم پزشکی یا سلامت هر دو (۱)۱
	علوم پایه و علوم سلامت یا پزشکی هر دو (۰)۰
هیچ کدام از حوزه های مربوطه (۰)۰	

(Searching) «نسبت به پرسش حوزه سلامت، در میان دارندگان مدارک کارشناسی و دکتری، نسبت به سایرین، بیشتر مشاهده شد.

رویکرد «موشکافانه» (Scrutinizing) در میان دانشجویان دکتری و افراد دارای مدرک کارشناسی ارشد، بیشتر از سایرین بود. همچنین، رویکرد «مستقیم فعالانه

هیچ‌یک از داده‌های متغیرهای پژوهش حاضر، بر پایه آزمون Kolmogrov-Smirnov Shapiro-Wilk نرمال نبودند (Sig = 0.00). ضمن اینکه متغیرها «رتبه‌ای» هستند. لذا بنا به وجود دو ویژگی مذکور، در مطالعه کنونی جهت تحلیل داده‌ها باید از آزمون‌های ناپارامتریک مانند کروسکال والیس برای تفاوت میان گروه‌ها، بهره جست. ضمن اینکه با توجه به اندک بودن تعداد اعضای نمونه پژوهش، از میان دو آزمون ناپارامتریک همبستگی Spearman و Kendall، آزمون Spearman ارجح‌تر است.

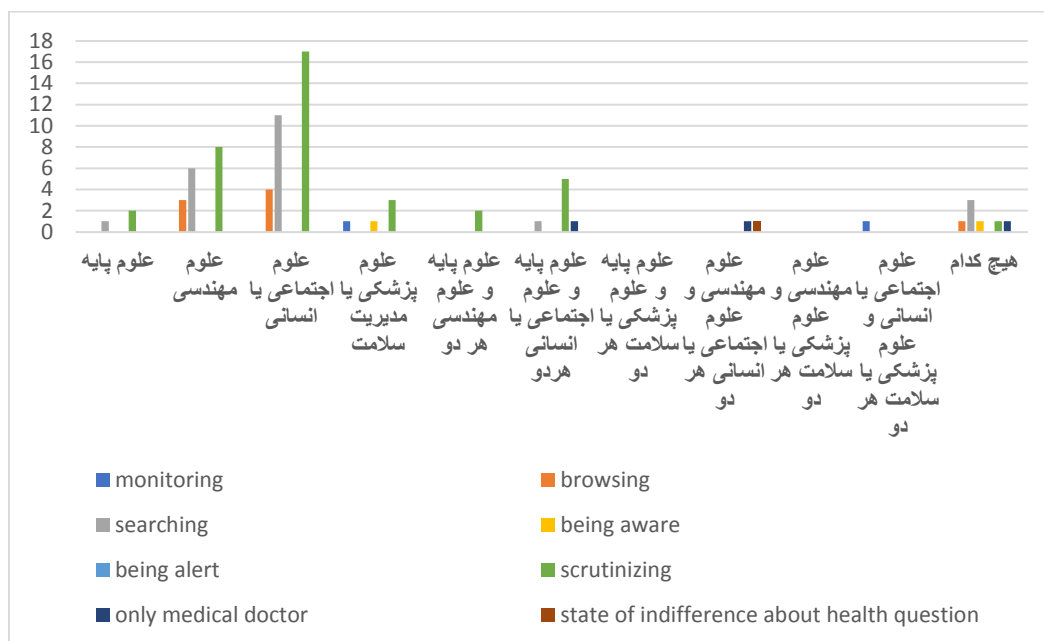
رویکرد اطلاع‌جویی «موشکافانه»، به ترتیب اولویت، در میان افرادی که حداقل یکسال تحصیل در حوزه‌های «علوم اجتماعی یا انسانی»، «علوم پایه و علوم مهندسی (هر دو)»، «علوم پایه و علوم اجتماعی (هر دو)»، «علوم مهندسی»، «علوم اجتماعی و علوم پزشکی و اطلاعات سلامت (هر دو)»، «علوم مهندسی و علوم پزشکی و اطلاعات سلامت» و «علوم مهندسی و علوم اجتماعی (هر دو)» مشاهده شد. همچنین، رویکرد اطلاع‌جویی «مستقیم فعالانه (Searching)» در میان افرادی که حداقل یکسال در حوزه علوم اجتماعی یا انسانی تحصیل کرده بودند، به میزان بیشتری رویت شد.



نمودار ۱. تحلیل رفتار اطلاع‌جویی برخط فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های ایران بر پایه مدل توسعه‌یافته Bates

(معرفی‌شده در پژوهش Dow و همکاران (۴)). مطابق با نمودار ۲، رویکرد اطلاع‌جویی «موشکافانه (Scrutinizing)» در میان افرادی که حداقل یکسال شاغل در حوزه علوم اجتماعی یا انسانی بودند، به میزان بیشتری مشاهده شد. حوزه‌های علمی «علوم مهندسی» و «علوم پایه یا علوم اجتماعی و انسانی (هر دو)» در رده‌های بعدی قرار گرفتند. روش «مستقیم فعالانه (Searching)» نیز ابتدا در میان حوزه علوم اجتماعی یا انسانی و سپس در میان حوزه علوم مهندسی در میان نمونه پژوهش، در هنگام پرسش سلامت برخط، از ارجحیت برخوردار بوده است.

طبق نمودار ۱، ۴۸ درصد از اعضای نمونه پژوهش، نسبت به پرسش سلامت خویش، رویکرد «موشکافانه (Scrutinizing)»، ۳۱ درصد روش «مستقیم فعالانه (Searching)»، ۱۱ درصد رویکرد «مرور (Browse)»، ۲ درصد رویکرد «مستقیم منفعلانه (Monitoring)»، ۲ درصد روش «غیر مستقیم منفعلانه (Being Aware)»، ۴ درصد، رویکرد «فقط پرسش از پزشک متخصص» و ۱ درصد «بی‌تفاوت نسبت به پرسش سلامت» را طبق الگوی توسعه‌یافته اطلاع‌جویی Bates داشتند و هیچ فردی با رویکرد «هوشیارانه (Being Alert)» مشاهده نشد.



نمودار ۲: تحلیل رفتار اطلاع‌جویی سلامت بر خط فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های ایران بر اساس حداقل یکسال شاغل بودن در حوزه‌های علمی «علوم پایه»، «علوم مهندسی»، «علوم انسانی و اجتماعی»، «پزشکی و علوم سلامت»، «علوم پایه و علوم مهندسی (هر دو)»، «علوم پایه و علوم اجتماعی (هر دو)»

جدول ۲: آزمون تفاوت معناداری KruskalWallis میان رفتار اطلاع‌جویی سلامت برخط بر پایه مدل Bates و متغیرهای «شغل» و «تحصیلات» و «سن»

متغیرهای پژوهش	کا اسکوتر	مقدار P
حداقل یکسال تحصیل در حوزه علمی مربوطه	۹/۱۷۵	۰/۲۴۰
حداقل یکسال شاغل در حوزه علمی مربوطه	۱۵/۳۴۸	۰/۰۳۲
میزان سطح تحصیلات	۵/۴۵۵	۰/۶۰۵
سن	۵/۲۷۶	۰/۶۲۶

اساس آزمون ناپارامتریک کروسکال والیس وجود داشت. سوم، تفاوت معنی‌داری میان گروه‌های مختلفی که دارای تحصیلات «لیسانس»، «دانشجوی کارشناسی ارشد»، «کارشناسی ارشد»، «دانشجوی دکتری»، «دکتری» و «پسا دکترا» از منظر حالت‌های مختلف رفتار اطلاع‌جویی بر خط، بر پایه مدل توسعه‌یافته Bates بر اساس آزمون ناپارامتریک کروسکال والیس، وجود نداشت. چهارم، تفاوت معنی‌داری میان گروه‌های مختلف سنی «۱۰-۲۰ سال»، «۲۰-۳۰ سال»، «۳۰ تا ۴۰ سال»، «۴۰-۵۰ سال»، «۵۰-۶۰ سال» و «بیش از ۶ سال» از منظر حالت‌های مختلف رفتار اطلاع‌جویی بر خط، بر پایه مدل توسعه‌یافته Bates بر اساس آزمون ناپارامتریک کروسکال والیس، مشاهده نشد.

مطابق با جدول ۲، یافته‌ها عبارت بودند از: اول، تفاوت معنی‌داری میان گروه‌های مختلفی که حداقل یکسال در حوزه‌های علمی «علوم پایه»، «علوم مهندسی»، «علوم انسانی و اجتماعی»، «پزشکی و علوم سلامت»، «علوم پایه و علوم مهندسی (هر دو)»، «علوم پایه و علوم اجتماعی (هر دو)» تحصیل نموده‌اند از منظر حالت‌های مختلف رفتار اطلاع‌جویی بر خط، بر پایه مدل توسعه‌یافته Bates بر اساس آزمون ناپارامتریک کروسکال والیس دیده نشد. دوم، تفاوت معنی‌داری میان گروه‌های مختلفی که حداقل یکسال در حوزه‌های علمی «علوم پایه»، «علوم مهندسی»، «علوم انسانی و اجتماعی»، «پزشکی و علوم سلامت»، «علوم پایه و علوم مهندسی (هر دو)»، «علوم پایه و علوم اجتماعی (هر دو)» شاغل بوده‌اند از منظر حالت‌های مختلف رفتار اطلاع‌جویی بر خط، بر پایه مدل توسعه‌یافته Bates

جدول ۳. آزمون تفاوت معناداری KruskalWallis میان رفتار اطلاع‌جویی سلامت بر خط بر پایه مدل Bates و متغیرهای «شغل» و «تحصیلات» و «سن»

مقدار P	ضریب همبستگی اسپیرمن	متغیرهای پژوهش
- /۰.۱۶	۰/۲۸۲	حداقل یکسال تحصیل در حوزه علمی مربوطه
۰/۰۳۱	*۰/۲۵۵	حداقل یکسال شاغل در حوزه علمی مربوطه
۰/۳۳۳	۰/۱۱۶	میزان سطح تحصیلات
۰/۸۸۹	۰/۰۱۷	سن

\* رابطه معنی دار است در سطح خطای ۰.۰۵

پژوهش، از پیشنهادات موتور جستجوی گوگل در هنگام اطلاع‌جویی سلامت بر خط خویش بهره می‌جستند.

از آنجا که روش نمونه‌گیری در مطالعه کنونی، نمونه‌گیری داوطلبانه و غیر احتمالی بوده است، آزمون‌های آماری معتبر ناپارامتریکی مورد استفاده قرار گرفته است. لذا تعیین نتایج مطالعه کنونی، به جامعه تحقیق بزرگ‌تر، نمی‌تواند به طور صد در صد صحیح باشد.

### نتیجه‌گیری

مدل اطلاع‌جویی توسعه‌یافته Bates که توسط Daw و همکاران در سال ۲۰۱۲ طی مقاله‌ای ارائه شده است، در مطالعه کنونی برای اطلاع‌جویی پرسش سلامت بر خط کاربران دانش‌آموختگان دانشگاهی ایران مورد استفاده قرار گرفت. مدل مذکور، دیدگاه نظری نسبت به فرایند رفتار اطلاعاتی دارد. در واقع در تحقیق حاضر سعی شد تا دیدگاه نظری مذکور، حالت کاربردی به خود بگیرد و در میان دانش‌آموختگان دانشگاه‌های ایران، در محیط پویای وب جهت اطلاع‌جویی پرسش سلامت ایشان بررسی و تحلیل شود. مطالعه کنونی، استفاده از دو رویکرد اطلاع‌جویی «موشکافانه» و «مستقیم فعالانه» را در میان فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های ایران به منظور کسب اطلاعات سلامت برخط (Online Health Information Seeking Behavior) شناسایی نمود. ضمن اینکه وجود رابطه میان «شغل» و «رفتار اطلاع‌جویی سلامت» تایید شد. لذا، لگوی اطلاع‌جویی توسعه‌یافته Bates، می‌تواند در پژوهش‌های حوزه سلامت، جهت تحلیل رفتار گروه‌های مختلف، مورد استفاده قرار گرفته و کارا باشد.

### پیشنهادهای

استفاده از الگوی اطلاع‌جویی توسعه‌یافته Bates، در پژوهش‌های حوزه سلامت توصیه می‌شود.

### تشکر و قدردانی

مقاله حاصل تحقیقی مستقل بدون حمایت مالی و سازمانی می‌باشد.

### تضاد منافع

در انجام پژوهش حاضر، نویسندگان هیچگونه تضاد منافی نداشته‌اند.

بر طبق جدول ۳ و اجرای آزمون همبستگی ناپارامتریک Spearman با عنایت به عدم نرمالیت یافته‌های زیر حاصل شد:

اول اینکه، رابطه همبستگی معناداری ضعیفی میان متغیر «حداقل یکسال تحصیل در حوزه‌های مختلف علمی» و استفاده از سطوح مختلف «مدل توسعه یافته Bates» در حین اطلاع‌جویی بر خط سلامت، مشاهده شد. دوم اینکه، رابطه همبستگی معناداری ضعیفی میان متغیر «حداقل یکسال شاغل بودن در حوزه‌های مختلف علمی» و استفاده از سطوح مختلف «مدل توسعه یافته Bates» در حین اطلاع‌جویی بر خط سلامت دیده شد. سوم، رابطه همبستگی معناداری میان متغیر «میزان تحصیلات» و استفاده از سطوح مختلف «مدل توسعه یافته Bates» در حین اطلاع‌جویی بر خط سلامت، مشاهده نشد. چهارم، رابطه همبستگی معناداری میان متغیر «سن» و استفاده از سطوح مختلف مدل توسعه‌یافته Bates در حین اطلاع‌جویی بر خط سلامت، دیده نشد.

### بحث

دو رویکرد اطلاع‌جویی «موشکافانه» و «مستقیم فعالانه»، در میان افرادی که در حوزه علوم اجتماعی و انسانی «حداقل یکسال شاغل بودند، به میزان بیشتری (نسبت به سایر حوزه‌های علمی مهندسی، علوم پایه و علوم پزشکی) مشاهده شد. میان «شغل» و «رفتار اطلاع‌جویی سلامت بر پایه مدل توسعه یافته Bates» رابطه معناداری دیده شد اما میان «سن» و «تحصیلات» و رفتار اطلاع‌جویی سلامت ایشان، تفاوت معناداری رویت نشد. Covolo و همکاران (۲۰)، با کمک یک پرسشنامه الکترونیک، جنبه‌های مختلف رفتار جستجوی بر خط سلامت را در سه گروه مختلف مورد مطالعه قرار داده و تفاوت معناداری میان «کارمندان بخش مراقبت‌های بهداشتی»، «دانشجویان بخش مراقبت‌های بهداشتی» و «افراد غیر کارمند در بخش مراقبت‌های بهداشتی» مشاهده نکردند. در مطالعه کنونی نیز میان «سن» و «میزان تحصیلات» و «رفتار اطلاع‌جویی بر خط سلامت» دانش‌آموختگان دانشگاه‌های ایران، رویت نشد. لذا می‌توان گفت دو پژوهش مذکور با یکدیگر همسو هستند. پژوهش حاضر، با پژوهش Oliveira و همکاران (۱۸)، همخوانی دارد زیرا ایشان نیز دریافتند «پیشنهاد سیستم به کاربران» در ارتقای جستجوی اطلاعات برخط از راه دور از وسایط کتابخانه دانشگاه، موثر است. در مطالعه کنونی نیز بیش از ۷۵ درصد اعضای نمونه

### References

1. Fisher KE, Julien H. Information behavior. Annu Rev Inf Sci Technol. 2009;43(1):1-73.
2. Wilson TD. Human Information Behavior. Informing Science: The International Journal of an Emerging Transdiscipline. 2000;3:49-56.
3. Bates MJ. Toward an integrated model of information seeking and searching. The New Review of Information Behaviour Research. 2002;3(1):1-15.

4. Dow MJ, Algarni M, Blackburn H, Diller K, Hallett K, Musa A, et al. Infoliteracy@ adistance: Creating Opportunities to Reach (Instruct) Distance Students. *Journal of Library and Information Services in Distance Learning*. 2012;6(3-4):265-83.
5. Bates MJ. What is browsing-really? A model drawing from behavioural science research. *Information Research*. 2007;12(4):330.
6. Jia X, Pang Y, Liu LS. Online Health Information Seeking Behavior: A Systematic Review. *Healthcare (Basel)*. 2021;9(12).
7. Kessler SH, Langmann K. The role of sex and gender in search behavior for political information on the internet. *Communications*. 2021;46(4):516-39.
8. Huang M, Hansen D, Xie B. Older adults' online health information seeking behavior. *Proceedings of the 2012 iConference on - iConference '12* 2012. p. 338-45.
9. Ghaffari S, Pourhabibi M. [Investigating the information behavior and seeking information of librarians of public libraries in Kerman province about health information]. *Journal of Knowledge Studies*. 2019;12(46):51-62.
10. Aghajani Afrouzi A, Mousavi Chelak A, Riahi A. [Investigation of Health Information Behavior among the Employees of the Central Bank of the Islamic Republic of Iran during 2020]. *Hakim Health System Research Journal*. 2020;23(4):449-62.
11. Abdoh E. Implications of Social Networks on Medication Information-Seeking Among Middle Eastern International Students: An Exploratory Study [Doctoral Dissertation]. USA: University of South Carolina; 2019.
12. Yan YY. Online health information seeking behavior in Hong Kong: an exploratory study. *J Med Syst*. 2010;34(2):147-53.
13. Jamal A, Khan SA, AlHumud A, Al-Duhyim A, Alrashed M, Bin Shabr F, et al. Association of Online Health Information-Seeking Behavior and Self-Care Activities Among Type 2 Diabetic Patients in Saudi Arabia. *J Med Internet Res*. 2015;17(8):e196.
14. Ghweeba M, Lindenmeyer A, Shishi S, Abbas M, Waheed A, Amer S. What Predicts Online Health Information-Seeking Behavior Among Egyptian Adults? A Cross-Sectional Study. *J Med Internet Res*. 2017;19(6):e216.
15. Nikoloudakis IA, Vandelanotte C, Rebar AL, Schoeppe S, Alley S, Duncan MJ, et al. Examining the Correlates of Online Health Information-Seeking Behavior Among Men Compared With Women. *Am J Mens Health*. 2018;12(5):1358-67.
16. Servais MM. Understanding Teachers' Information Needs, Perceived Competencies, and Information Seeking Behaviours for Special Education Information [Doctoral Thesis]. Canada: University of Western Ontario; 2012.
17. Kyriacou A, Sherratt C. Online health information-seeking behavior by endocrinology patients. *Hormones (Athens)*. 2019;18(4):495-505.
18. Oliveira SM, Carroll LB, Greenidge N. Information-Seeking Behavior of Andrews University's Distance Learners. *portal: Libraries and the Academy*. 2022;22(2):421-51.
19. Kotzyba M. User behavior models for exploratory information seeking [Doctoral Thesis]. Magdeburg, Germany: Otto von Guericke University Magdeburg; 2022.
20. Covolo L, Guana M, Bonaccorsi G, Brunelli L, Castaldi S, De Donno A, Mereu A, Verani M, Gelatti U. Exploring the Online Health Information-Seeking Behavior in a Sample of Italian Women: The "SEI Donna" Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022 Apr 14;19(8):4745.

## Analysis of Relationship between Online Health Information Seeking Behavior with Occupation, Age and Education of the Graduates of Iranian Universities

Saeid shirshahi<sup>1</sup>, Maryam Tavosi<sup>2</sup>, Nosrat Riahinia<sup>3</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Introduction:** With the leap in the development of information technology and social media, seeking health information online has become popular. This study endeavors to provide an analysis of users' health-seeking information behavior in the web environment, based on Bates' developed model.

**Methods:** This applied study has been done by an analytical survey method. The data collection instrument was an online researcher-made questionnaire (sensitive to the differentiation of respondents) developed with inspiration from the research by Dow and her colleagues, which was enacted by 10 Faculty members of Iranian universities of medical sciences. The sample consisted of 72 individuals with bachelor's degrees and higher who were selected by volunteer sampling method. Non-parametric Kruskal-Wallis and Spearman tests were used.

**Results:** Approximately, 48% of the members of the research sample had a "scrutinizing" approach to their health question and 31% had a "direct and active (searching)" approach according to Bates' developed information model. These two information-seeking approaches were more prevalent (compared to "engineering" and "basic sciences" disciplines) among those who had worked or studied in the field of "social sciences and humanities" for at least one year. There was a significant difference between "occupation" and "online health information-seeking behavior based on the Bates' model". However, there was no significant difference between "age" and "level of education" and their health information-seeking behavior (March 2022).

**Conclusion:** Dow's model (based on the Bates developed seeking information model) can be used and be efficient in the health research to analyze the information seeking behavior of different groups.

**Keywords:** Information Seeking Behavior; Bates Information Seeking Behavior Model; Iran

Received: 9 Apr, 2022

Accepted: 20 Ma, 2022

Published: 6 Jul, 2022

**Citation:** Shirshahi S, Tavosi M, Riahinia N. Analysis of Relationship between Online Health Information Seeking Behavior with Occupation, Age and Education of the Graduates of Iranian Universities. *Health Inf Manage* 2022; 19(2):88-95.

Article is the result of an independent research without financial and organizational support.

1- PhD student, Medical Library and Information Sciences, Department of Library and Medical Information, School of Management and Medical Information, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- PhD Student, Library and Information Science, Department of Knowledge and Information Science, Kharazmi University, Tehran, Iran

3- Professor, Library and Information Science, Department of Knowledge and Information Science, School of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran

Address for correspondence: Maryam Tavosi; PhD Student, Library and Information Science, Department of Knowledge and Information Science, Kharazmi University, Tehran, Iran.; E-mail: maryam.tavosi@gmail.com