

## شناسایی میزان آشنایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران با پایگاه گوگل اسکالر

مرضیه آتشکار\*

کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان

مهدی علیپور حافظی

استادیار پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

یعقوب نوروزی

استادیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه قم

تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۱/۲۵

تاریخ دریافت: ۹۲/۸/۹

### چکیده

**هدف:** این پژوهش با هدف شناسایی میزان آشنایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران با سرویس گوگل اسکالر انجام شده است.

**روش پژوهش:** پژوهش حاضر از نوع کاربردی است و از پرسشنامه استفاده شده است. جامعه این پژوهش تمام دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران هستند. نموگیری به صورت، نمونه گیری در دسترس است.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد که اکثریت دانشجویان می‌دانستند موتور جستجوی گوگل اسکالر یک موتور رایگان است. اکثر دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران از مزایای مختلف خدمات گوگل اسکالر و نیز معایب آن آشنایی کمی دارند. در مجموع، این نتیجه حاصل شد که میزان آشنایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران با سرویس گوگل اسکالر در حد کم است.

**نتیجه گیری:** پژوهش حاضر نخستین پژوهش درباره چگونگی استفاده دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران از پایگاه گوگل اسکالر است. گوگل اسکالار می‌تواند جست و جوی علمی در بین مقالات دانشگاهی، رساله‌های علمی، گزارش‌های فنی و وب سایت‌های دانشگاهی فراهم نماید.

**کلیدواژه‌ها:** پایگاه‌های اطلاعاتی، دانشجویان تحصیلات تکمیلی، دانشگاه تهران، گوگل اسکالر

\*. نویسنده رابط: [aatashkar@yahoo.com](mailto:aatashkar@yahoo.com)

## مقدمه

در حالی که امروزه تقریباً همه اندیشمندان بر اهمیت نقش منابع الکترونیکی به عنوان یک منبع اساسی اطلاعات در پژوهش تاکید دارند، متأسفانه برخی از دانشجویان، پژوهشگران و حتی اساتید دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی از وجود این منابع بی‌اطلاع بوده‌اند و یا نمی‌دانند که چگونه از آن‌ها استفاده کنند به همین دلیل، بسیاری از آنان برای برطرف کردن نیازهای اطلاعاتی و پژوهشی خود به جای استفاده از بانک‌های اطلاعاتی معتبر به سایت‌های اینترنتی که به طور آزاد در اختیار عموم قرار دارد، مراجعه می‌کنند که در بیشتر موارد موجب تضعیف تحقیقات آکادمیک آنان می‌شود. از این روست که آشتایی ما با روش‌های صحیح جستجو، بازیابی و گردآوری اطلاعات در پایگاه‌های اطلاعاتی مرتبط و معتبر بخشی از مهارت‌های لازم برای انجام پژوهش‌های علمی به شمار می‌رود (امین‌پور، ۱۳۸۷).

از مسائل پیچیده عصر انجرار اطلاعات، پدیده نوظهور ارزیابی پژوهش، پژوهشگران و دانشمندان و نیز شناخت و دسترسی به منابع مورد نیاز مراجعان در میان انبوی متون موجود است. شرکت گوگل اولین نمایه وبی خود را با نام گوگل اسکالر<sup>۱</sup> در سال ۲۰۰۴ ایجاد کرد (عارفی، ۱۳۸۶؛ گوگل اسکالر، ۲۰۱۱). از مهم‌ترین ویژگی‌های گوگل اسکالر این است که محققان را قادر می‌سازد تا ارتباطات ما بین نویسنده‌گانی را پیگیری نمایند که به مقاله‌ای خاص در حیطه‌ی موضوعی خاص استناد می‌نمایند (جعفری و استواری، ۱۳۸۷). موتور جستجو معمولاً اولین جایی است که بیشتر افراد، تحقیق خود را از آن‌جا آغاز می‌کنند. وجود صدھا موتور جستجو در وب، دسترسی به محتواهای اطلاعاتی با روش‌های جستجوی متفاوت را برای ما فراهم می‌کند که همین امر فرآیند جستجو برای افراد غیرمتخصص را به وظیفه دشواری مبدل نموده است. اما می‌توان گفت گوگل و محصول پشتیبانی علمی آن با نام گوگل اسکالر یکی از صدھا موتور

جستجوی موجود در وب است که می‌تواند بدون هزینه و آسانتر از موتور جستجوهای دیگر و در کنار دیگر پایگاه‌های اطلاعاتی به محققان کمک فراوانی نماید. این سرویس به ما این امکان را می‌دهد که یک جست‌وجوی کامل علمی در بین مقالات دانشگاهی، رساله‌های علمی، گزارش‌های فنی و وب سایت‌های دانشگاهی انجام دهیم که در کل جهان وب وجود دارد. این جست‌وجو گر علمی مقالات مرتبط با موضوع درخواستی کاربران را شناسایی و بازیابی می‌کند. همچنین، این امکان را فراهم می‌کند که در صورت وجود دسترسی رایگان به منابع بازیابی شده متن کامل را نیز در اختیار قرار دهد و استنادهایی که به منبع مورد نظر وجود دارند و دسترسی به تک تک آنها را نیز فراهم می‌کند. گوگل اسکالر که نسخه بتای آن در نوامبر ۲۰۰۴ راه اندازی شد، نمونه یک نمایه استنادی خودکار چند رشته‌ای رایگان تحت وب است که علاوه بر بخشی از اطلاعات مجلات علمی نمایه شده در پایگاه، "وب آو ساینس"<sup>۲</sup>، مؤسسه اطلاعات علمی (آی.اس.آی.<sup>۳</sup>)، بخشی از داده‌های کتابشناختی و استنادی منابع غیرادواری نظیر مقالات کنفرانس‌ها، طرح‌های تحقیقاتی، پایان نامه‌ها، مقالات الکترونیکی، کتاب‌ها، و نظری آنها را پوشش می‌دهد. این پایگاه قادر است به طور خودکار میان منابع استناد کننده و استنادشده رابطه برقرار و نقش یک نمایه استنادی را در محیط وب ایفا کند (Jasco, 2004). با وجود این دانشمندان و محققان به ویژه آن دسته که به نمایه‌های استنادی مانند وب آو ساینس و اسکوپوس (Swan & Brown, 2005) دسترسی ندارند از گوگل اسکالر برای یافتن اطلاعات پژوهشی خود استفاده می‌کنند؟ نتایج تحقیقات پیشین نشان داده است که ۷۲ درصد از نویسنده‌گان از گوگل اسکالر برای جستجوی مقالات پژوهشی موجود در وب استفاده می‌کنند.

در این میان، برخی محققان محدودیت‌های گوگل اسکالر را مورد بحث قرار داده‌اند و برخی دیگر آن را به عنوان یک ابزار تحقیقاتی رایگان روزآمد ستوده‌اند که از طریق آن می‌توان به طیف گسترده‌ای از انواع منابع اطلاعاتی علمی دست یافت. زیرا به هر حال بخش عمده‌ای از اطلاعات موجود در این پایگاه، مرتبط با انتشارات علمی برگرفته از ناشران بر جسته جهان است که در

<sup>1</sup>. Google Scholar

<sup>2</sup>. Web of Science

<sup>3</sup>. ISI

نمایه‌های استنادی آی.اس.آی. نیز پوشش داده می‌شوند (کوشا، ۱۳۸۶). برای مثال، پایگاه گوگل اسکالر توانسته است نظر موافق Blackwell, ACM, Wiley Interscience, Inenta, IEEE, The Interscience of Physics, Springer, NASA Astrophysics Data System Nature Publishing Group, PubMed دسترسی به اطلاعات کتابشناختی و استنادی انتشارات آن‌ها جلب کند. به علاوه، بسیاری از دانشگاه‌ها و نیز مؤسسات اطلاع‌رسانی غیر انتفاعی نظیر OCLC Open WorldCat، میلیون‌ها پیشینه کتابشناختی از منابع اطلاعاتی علمی خود را در اختیار گوگل اسکالر قرار داده‌اند تا بدین وسیله در دسترس سایر محققان قرار گیرند (Notess, 2005). گوگل اسکالر در مقایسه با سایر نمایه‌های استنادی دارای مزایای بسیاری است. اولین مزیت در استفاده از گوگل اسکالر این است که محققان را به آخرین مقالات هدایت می‌کند؛ ارتباطات مابین مقالات را با از میان برداشتن موانع رشته‌ای و جغرافیایی شناسایی می‌کند. دیگر مزایای گوگل اسکالر عبارت‌اند از:

- یک پوشش بین‌المللی از مجلات و منابع علمی را ایجاد می‌نماید.
- به پژوهشگران این امکان را می‌دهد تا به جستجوهای جامع، گسترده و چند رشته‌ای جهت کشف ارتباطات پنهان موضوعی بپردازند.
- تنها به مقالات محدود نمی‌شود بلکه گزارش‌های فنی، چکیده‌ها، پایان نامه‌ها، مقالات کنفرانس‌ها و دیگر موارد را نیز در برمی‌گیرد.
- کاربران می‌توانند جستجوهای واژه‌ها را از عنوان مقاله، کلیدواژه‌ها، نویسنده‌گان و نام آدرس ترکیب نمایند. مانعی در انتخاب موضوعی مجلات وجود ندارد اما در عین حال دارای موانع زبانی است. گوگل اسکالر عموماً استنادی را که به زبان‌های انگلیسی، فرانسوی، پرتغالی، ایتالیایی، اسپانیایی، و آلمانی می‌باشد نمایه می‌کند.
- گوگل اسکالر بر روی وب موجود می‌باشد و در بردارنده متن کامل بسیاری از مقالات است و کاربران می‌توانند به طور همزمان تمام سال‌ها را جستجو نمایند (Hamakar & Spry, 2005).
- در مقابل گوگل اسکالر جامع نیست و دارای معايیت نیز است که می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:
  - گاهی اوقات گوگل اسکالر در بردارنده تورهای کتابخانه‌ای، دست‌نامه‌های دانش‌آموزی و یادداشت‌های اداری است که از نقطه نظر تعریف سنتی اطلاعات علمی، نمی‌توان آن‌ها را دقیقاً جزء منابع علمی قلمداد کرد.
  - همان‌طور که گفته شده یکی از معایب گوگل اسکالر، موانع زبانی آن است: اگر ما بخواهیم مقالاتی را به زبان چینی و یا ژاپنی و از طریق (site:edu.cn filetype: pdf) (site:ac.ir filetype: pdf) جستجو نماییم، هیچ مقاله‌ای به این زبان‌ها موجود نمی‌باشد؛ به عبارتی گوگل اسکالر زبان‌های پیچیده مانند چینی، ژاپنی و عربی را نمایه نمی‌کند بلکه بیشتر مبتنی بر زبان‌های اروپایی است که محققان باید این محدودیت‌ها را در نظر بگیرند.
  - وجود تناقض و ناهمانگی در سبک استنادات (برای مثال، ورژن‌های تلفظ یا استنادات ناقص).
- آوردن نام نویسنده‌گان به اختصار. بنابراین، چندین نویسنده مختلف با نام‌های خانوادگی و اختصارات مشابه نمی‌توانند از یکدیگر متمایز شوند.
- بسیاری از نشریات و مجلات علمی در آن نمایه نمی‌شوند.
- عدم وجود نمایه‌های موضوعی یا دسترسی طبقه‌بندی شده در آن، جستجو در آن از طریق، نام مقاله، نام مجله، چکیده یا متن صورت می‌پذیرد (نوروزی، ۲۰۰۵).
- ابعاد، محتوا، نحوه انتخاب منابع و زمان دریافت در آن روش نیست.
- الگوریتم گردآوری و رتبه‌بندی آن‌ها مشخص نیست.
- اطلاع دقیقی از این که چه مجلاتی را در چه دوره زمانی شامل می‌شود و چه چیزهایی از شمولش خارج است، به دست نمی‌دهد.

- فاقد هر یک از جستجوهای تخصصی وبگاه علوم و اسکوپوس است.
- در داده‌های ارائه شده، ناهمانگی‌هایی وجود دارد و در این مرحله تلاشی برای استاندارد کردن داده‌ها نمی‌شود (عمرانی، ۱۳۸۶).

بنابراین، صرف نظر از کیفیت منابع اطلاعاتی، در صورتی که مولفان، دانشگاه‌ها، و سایر افراد حقیقی و حقوقی در انتشار آثار علمی خود در محیط وب به صورت تمام متن و رایگان نقش فعال تری ایفا نمایند (Swan & Bron, 2005). می‌توان انتظار داشت که گوگل اسکالر با شناسایی و گنجاندن آنها در پایگاه خود، نسبت به سایر پایگاه‌های اطلاعاتی استانداری گران قیمت موجود (نظیر آی.اس.آی و اسکوپوس) از ارزش افزوده بیشتری به منظور ردگیری استانداری و دسترسی به متن کامل تحقیقات برخوردار باشد.

البته باید به این نکته مهم نیز اشاره کرد که امکانات جست و جو و نمایش اطلاعات در پایگاه گوگل اسکالر نسبت به پایگاه‌های اطلاعاتی آی.اس.آی. و اسکوپوس بسیار محدود بوده و با مشکلاتی روبه رو است. به علاوه، در پایگاه اطلاعاتی آی.اس.آی. فرایند انتخاب و گردآوری منابع اطلاعاتی بر اساس معیارها و شاخص‌های کیفی از پیش تعریف شده صورت می‌پذیرد که گوگل اسکالر فاقد آن است. بنابراین، در استفاده از پایگاه گوگل اسکالر به عنوان جایگزین پایگاه استانداری سنتی در سنجش اثرگذاری تحقیقات باید بسیار محاط بود (کوشان، ۱۳۸۶). محدودیت‌ها و موانعی مانند تحریم‌های علمی و یا گرانشدن دستیابی به منابع علمی تجاری و محدودشدن دسترسی به آنها که امروزه جامعه علمی کشور با آن مواجه هستند می‌توانند تأثیر مستقیمی بر کیفیت عملکرد علمی دانشجویان به ویژه دانشجویان تحصیلات تکمیلی داشته باشد. بنابراین، شناسایی عمیق و دسترسی به منابعی مانند گوگل اسکالر که رایگان می‌باشد و دارای مزایای بسیاری نیز است می‌تواند امکان دستیابی به منابع علمی غیر تجاری را برای دانشجویان فراهم کند. در چنین شرایطی نیاز به آموزش و فرهنگ‌سازی برای استفاده از چنین پایگاه‌های اطلاعاتی توسط مراکز اطلاع‌رسانی دانشگاه‌ها ضروری به نظر می‌رسد، با توجه به این که دانشجویان تحصیلات تکمیلی تعداد قابل توجهی از دانشجویان در حال تحصیل و تحقیق جامعه ما را شامل می‌شوند و موتور جستجوی گوگل اسکالر می‌تواند کمک فراوانی به این قشر داشته باشد.

از دلایل انتخاب این تحقیق در دانشگاه تهران می‌توان گفت که دانشگاه تهران به عنوان نماد علمی کشور، قدیمی‌ترین و بزرگ‌ترین مرکز دانشگاهی ایران، که در سال ۱۳۱۳ هجری شمسی تاسیس شده و نقش به سزایی در توسعه علمی و فرهنگی جامعه داشته است. دانشگاه تهران از سال ۱۳۷۷ اقدام به خرید پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی مختلفی کرده است و امکان استفاده از پایگاه‌های اطلاع‌رسانی تخصصی موجود در وب سایت این دانشگاه برای همه دانشجویان و کاربران دانشگاه میسر شده است (اسلامی، ۱۳۸۶ و سلمانی ندوشن، ۱۳۸۶). هم اکنون در دانشگاه تهران امکان استفاده از اینترنت پرسرعت برای تمام دانشجویان و اعضای هیئت علمی و عده زیادی از کارمندان میسر است و مبالغ هنگفتی توسط دانشگاه و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری برای خرید و فراهم‌آوری پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی هزینه می‌شود، گرچه اهداف ایجاد و راهاندازی این امکانات گستردۀ، فراهم آوردن بستر لازم برای محققان دانشگاهی است، متأسفانه آگاهی کمی در خصوص گوگل اسکالر که می‌تواند جست و جوی کامل علمی در بین مقالات دانشگاهی، رساله‌های علمی، گزارش‌های فنی و وب سایت‌های دانشگاهی فراهم نماید وجود دارد که در کل جهان وب به صورت رایگان موجود است و با توجه به محدودیت‌ها و موانعی مانند تحریم‌های علمی و یا گرانشدن دستیابی به منابع علمی تجاری و محدودشدن دسترسی به آنها که امروزه جامعه علمی کشور با آن مواجه هستند که می‌تواند تأثیر مستقیمی بر کیفیت عملکرد علمی دانشجویان به ویژه دانشجویان تحصیلات تکمیلی داشته باشد. استفاده از پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالر که یک پایگاه رایگان است و این مزیت در شرایط بحرانی اقتصاد کشور می‌تواند گره گشای بخش عظیمی از نیازهای اطلاعاتی کاربران باشد. تاکنون درباره چگونگی استفاده، علت عدم استفاده، موضع و محدودیت‌های استفاده دانشجویان تحصیلات

تکمیلی دانشگاه تهران و اینکه آیا از امکانات و تسهیلات آن استفاده بهینه به عمل می‌آید یا خیر هیچگونه پژوهشی صورت نگرفته است. احساس چنین ضرورتی منجر به انجام پژوهش حاضر شده است.

بر این اساس هدف اصلی این پژوهش شناسایی میزان آشنایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران از پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالر است. بنابراین به منظور نیل به هدف پیش گفته، پاسخگویی به این پرسش‌ها در برنامه کار این پژوهش قرار می‌گیرد:

۱. میزان آشنایی و استفاده از امکانات گوگل اسکالر توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران تا چه حد است؟

۲. مزایا و نقایص گوگل اسکالر از نظر دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران چیست؟

۳. عوامل بازدارنده در استفاده از پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالر توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران کدام

موارد هستند؟

۴. دلایل استفاده از پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالر توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران کدام است؟

۵. دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران از پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالر تا چه اندازه رضایت دارند؟

### پیشنهاد پژوهش

به منظور آگاهی از پیشنهادهای این موضوع کلید واژه‌های "گوگل، گوگل اسکالر، گوگل اسکالر+تحصیلات تکمیلی، گوگل اسکالر+دانشگاه تهران، پایگاههای اطلاعاتی+گوگل اسکالر، وب و ساینس + گوگل اسکالر، گوگل اسکالر+اسکوپوس" در پایگاههای اطلاعاتی متنوع مانند "نور مگز، پایگاه اطلاعات علمی سید، مگ ایران، گوگل، سایت‌های مجلات آنلاین و پایگاههایی همچون الزویر<sup>۱</sup>، پروکوئست<sup>۲</sup> و امرالد<sup>۳</sup> و ... مورد جستجو قرار گرفت و همچنین از فهرست منابع تعدادی از مقالات کاملاً مرتبط نیز، استفاده شده است. تحقیقات زیادی در حوزه‌های مختلف علمی کشورهای جهان انجام گرفته است که جمع‌بندی نتایج جستجوها به صورت خلاصه نشان داد که: ستوهه (۱۳۸۰)، نوروزی چاکلی (۱۳۸۰)، مهاجری و علیجانپور کاسگری (۱۳۸۹) در پژوهش‌های خود بیان کردند که در استفاده از منابع اطلاعاتی الکترونیکی عواملی همچون جنسیت، درجه علمی، رتبه دانشگاهی و میزان آشنایی با کامپیوتر و آموزش دخالت دارند. سلمانی ندوشن (۱۳۸۶)، حیاتی و جوکار (۱۳۸۸)، مهاجری و علیجانپور کاسگری (۱۳۸۹)، اسدزاده و افراسیاب (۱۳۹۰)، Atakan & Bayram, 2008) در پژوهش خود بیان کردند که از میان پایگاههای اطلاعاتی مختلف، ساینس دایرکت بیشتر مورد استفاده قرار گرفته است. این در حالی است که درزی (۱۳۸۶)، اسلامی و کشاورز (۱۳۸۶)، باب‌الحوالجی و پورداداش سنگده (۱۳۸۸) بیان کردند که در میان کاربران، پایگاه اطلاعاتی الزویر بیشتر از سایر پایگاهها مورد استفاده قرار گرفته است. اسدزاده و افراسیاب (۱۳۹۰)، حیاتی و جوکار (۱۳۸۸) و Harzing (Wal, 2008) & در پژوهش خود بیان کردند که مهم‌ترین دلایل رضایت از پایگاههای اطلاعاتی عبارت بودند از: امکان جستجوی شخصی، امکان ذخیره اطلاعات مورد نیاز بر روی رایانه و جدیدبودن مجلات و مقالات موجود. همچنین، مهم‌ترین دلایل عدم رضایت از پایگاههای اطلاعاتی عبارت بودند از: عدم امکان دسترسی به پایگاهها در منزل و محل کار، معیوب‌بودن سخت‌افزارهای موجود، عدم امکان برقراری ارتباط به دلیل شلوغ‌بودن خطوط ارتباطی و تعداد زیاد مراجعان. در عصر حاضر که عصر انفجار اطلاعات می‌باشد شناخت و دسترسی به منابع معتبر و مورد نیاز برای اینها و جدیدبودن مجلات و مقالات موجود. همچنین، مهم‌ترین دلایل عدم رضایت از پایگاههای اطلاعاتی عبارت بودند از: عدم امکان دسترسی به پایگاهها در منزل و محل کار، معیوب‌بودن سخت‌افزارهای موجود، عدم امکان برقراری ارتباط به دلیل شلوغ‌بودن خطوط ارتباطی و تعداد زیاد مراجعان. در عصر حاضر که عصر انفجار اطلاعات می‌باشد شناخت و دسترسی به منابع معتبر و مورد نیاز برای اینها و جدیدبودن مجلات و مقالات موجود. همچنین، مهم‌ترین آشنازی مراجعان با پایگاههای قابل اعتماد و دسترسی‌پذیر و رایگان می‌توان از دشواری آن کاست. آتیلگان و بایرام (۲۰۰۶) نیز در پژوهش خود بیان کردند که مهم‌ترین دلایل استفاده از پایگاههای اطلاعاتی عبارتند از: عدم آگاهی از نحوه استفاده، رفع

<sup>1</sup>Elsevier

<sup>2</sup>Pro Quest

<sup>3</sup>Emerald

<sup>4</sup> Atikan & Bayram

<sup>5</sup> Vicente, Crawford & Clink

نیازهای اطلاعاتی خود از طریق سایر منابع. ویست و کلینک و کروفورد (Vincent, Crawford & Clink, 2004) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که اکثریت کارکنان دانشگاه از منابع الکترونیکی برای جستجوی اطلاعات استفاده می‌کردند و بیشترین منبع استفاده شده توسط کارکنان اینترنت بود. استفاده از منابع الکترونیکی موجب صرفه جویی در وقت شده است. همچنین، پایگاه‌های اطلاعاتی از نظر کاربران نسبت به سایر منابع الکترونیکی از ارزش بالایی برخوردار بودند علی (۲۰۰۵) در پژوهش خود نشان داد که عملگرهای منطق بولی و عملگرهای کوتاه سازی بیشترین استفاده را در بین کاربران هنگام جستجوی اطلاعات داشته‌اند. سهولت دسترسی به منابع چاپی، کمبود روابط و کارکنان آموزش دیده، دلایل اصلی عدم استفاده کاربران در دسترسی به منابع اطلاعاتی الکترونیکی بود. (Notess, 2005)، درمقاله خود به توانمندی‌های پژوهشگران گوگل پرداخته است و مقایسه‌ای که یکی از ابزارهای جستجوی الزویر می‌باشد انجام داده است و با بررسی تمام محدودیت‌ها و مشکلات و توانمندی‌های آن‌ها، هر دو آن‌هارا برای جستجوی سریع، گستردۀ، چند رشته‌ای در یک موضوع خاص مفید دانسته است و علاوه بر آن معتقد است که برای تایید صحت استناد می‌توانند به پیداکردن اشتباه و همچنین اطلاعات مربوط به استناد صحیح کمک کنند. همچنین لینک موجود در گوگل پژوهشگر را یک مکمل مفید برای استنادیابی جامع‌تر از نمایه‌های استنادی از طریق وب سایت ISI علوم و یا می‌تواند به عنوان جایگزینی جزئی برای کسانی که دسترسی به وب سایت ISI ندارند دانسته است. نمایه استنادی کاربردهای فراوانی دارد که از جمله می‌توان گفت در نمایه استنادی نویسنده آگاه می‌شود که آیا نوشه اش مورداستفاده و یا نقد قرار گرفته است یا خیرو دیگر اینکه با جستجوی مقالات شناخته‌شده‌ای که به آن استناد شده ما می‌توانیم اسناد مشابه بیشتری در ارتباط با آن موضوع بدون استفاده از هر گونه کلید واژه یا اصطلاحات موضوعی بیاییم. (Atakan, Cemal, Bayram, Ozlem& Arslantekin, Sacit, 2008) در پژوهشی خود نشان داد که تعداد زیادی از اعضای دانشکده‌های آنکارا از وجود کتابخانه دیجیتال آگاه بودند. همچنین، بیشتر اعضای دانشکده از پایگاه‌های الکترونیکی استفاده می‌کردند. پایگاه‌های "وب آ و ساینس"، "ساینس دایرکت" و "ابسکو" بیشترین استفاده را در بین کاربران داشتند. همچنین اطلاعات بهدست آمده نشان داد که استنادیاران و دانشیاران بیشترین استفاده را از پایگاه‌های اطلاعاتی داشتند. هارزینشگ و وال (۲۰۰۸)، در پژوهش خود معایب و مزایای گوگل اسکالر را بررسی نمودند. از مزایای گوگل اسکالر به دسترسی رایگان و آزادانه اطلاعات برای هر فردی که به اینترنت اتصال دارد اشاره داشته، همچنین به سرعت دسترسی بالا به اطلاعات در گوگل اسکالر اشاره نموده اند و از معایب آن به مواردی از جمله عدم پوشش انتشارات بزرگ، عدم نمایه تمام مجلات علمی در گوگل اسکالر، متفاوت بودن دسترسی و پوشش استنادها برای همه رشته‌های تحصیلی، وجود برخی نقل قول‌های غیر علمی در گوگل اسکالر اشاره داشتند. عدم به روزرسانی سریع اطلاعات توسط گوگل اسکالر نیز از موارد دیگری است که ذکر شده است. (Bar-Ilan, 2008) در پژوهشی به بررسی و مقایسه شاخص اچ ایندکس تعدادی از محققان اسرائیلی پر استناد بر اساس استنادات دریافتی آنها در پایگاه‌های وب آ و ساینس، اسکوپوس و گوگل اسکالر پرداخت و به این نتیجه رسید که بین نتایج بهدست آمده از گوگل اسکالر و دو پایگاه وب آ و ساینس و اسکوپوس تفاوت قابل ملاحظه‌ای وجود دارد. جکمویک، به تحلیل استنادی مجله دندانپزشکی صربستان پرداختند و به این نتیجه رسیدند که هر یک از این سه پایگاه اعداد استنادات کمی و کیفی متفاوتی را برای این مجله فراهم می‌کنند و هیچ یک به تنها یک نمی‌تواند تصویر جامعی از استناد صورت گرفته به این مجله را نشان دهد. در واقع می‌توان گفت که برای داشتن نمایه استنادی جامع، گوگل اسکالر می‌تواند نمایه استنادی کمکی وبا احتیاط لازم جایگزین باشد. در پژوهش خود نشان داد که بیشترین تعداد نتایج جستجو و بالاترین میزان جامعیت و مانعیت مربوط به گوگل اسکالر و Ageline است و نیز بیشترین تعداد نتایج بازیابی شده مرتبط از میان تمام نتایج مربوط به این دو پایگاه است. در پژوهش خود دریافت که گوگل اسکالر برای جستجوی ابرداده ای در مورد کلیدواژه‌های فراتر از عنوان، چکیده و ... نامناسب است و نیز دریافت که گوگل اسکالر برای بررسی عملکرد انتشار و نیز تأثیر پژوهشگران و مجلات نامناسب است. در پژوهش خود نشان دادند که دسته بندی هر یک از سه پایگاه وب آ و ساینس و اسکوپوس و گوگل اسکالر برای شاخص اچ ایندکس متفاوت است از این رو، باید بیش از یک ابزار برای محاسبه شاخص اچ

ایندکس نویسنده‌گان در هر پایگاه مورد استفاده قرار گیرد و چون دسته بندی شاخص اچ ایندکس برای پایگاه‌های مختلف متفاوت است بهتر است که مقایسه بین نویسنده‌گان مختلف در یک پایگاه صورت گیرد. در پژوهش خود به مقایسه کمی و نه کیفی خدمات نمایه سازی در گوگل اسکالار و دیگر موتورهای جستجو پرداخته است و برای این مقایسه کمی از ترکیب روش‌های مختلف قبل و بعد از مقایسه استفاده کرده است. هدف اصلی نویسنده این مقاله مقایسه توانایی بازیابی اطلاعات در گوگل اسکالار و دیگر موتورهای جستجو و خدمات نمایه سازی آن است؛ وی همچینین به بررسی رابط کاربری این موتورهای جستجو نیز پرداخته است. به علت گرانی نمایه الزویر، کاسکر در پژوهش خود به بررسی مزایای گوگل اسکالار از جمله کیفیت، کمیت، قیمت و ... پرداخته و آن را نسبت به نمایه الزویر برتر دانسته است. در واقع، باید به این دو نکته توجه داشت که رایگان بودن گوگل اسکالار در برابر هزینه سراسام آور دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی که هزینه براست عامل مهمی است در انتخاب آن و دیگر آنکه حجم عظیم اطلاعات موجود در گوگل اسکالار، اطلاعات بیهوده ای نیست و می‌تواند با همپوشانی با پایگاه‌هایی از جمله آی. اس. آی. و اسکوپوس در برطرف کردن بخشی از نیازهای پژوهشگران مفید فایده قرار گیرد.

### روش پژوهش

در این پژوهش به جهت اینکه پژوهشگر قصد شناسایی میزان آشنایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران با پایگاه گوگل اسکالار را داشت از رویکرد کمی و از نوع کاربردی استفاده شد. در این زمینه برای وصول به هدف اصلی پژوهش روش پیمایش توصیفی انتخاب و مورد استفاده قرار گرفت. بنابراین، ابتدا اقدام به شناسایی جامعه پژوهش شد که شامل تمامی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران (۱۹ هزار و ۹۹۹ نفر) به تعداد ۱۸ هزار و ۹۶۴ نفر در مقطع کارشناسی ارشد و ۵۲۰ نفر در مقطع دکترای حرفه‌ای دامپزشکی و ۵۱۵ نفر در مقطع دکترای تخصصی است. همچنین، این دانشگاه دارای ۱۹ دانشکده به قرار زیر است: دانشکده‌ی ادبیات و علوم انسانی، دانشکده‌ی اقتصاد، دانشکده‌ی تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشکده‌ی جغرافیا، دانشکده‌ی حقوق و علوم سیاسی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشکده‌ی دامپزشکی، دانشکده‌ی روانشناسی و علوم تربیتی، دانشکده‌ی ریاضی-آمار و علوم کامپیوتر، دانشکده‌ی زبان‌های خارجی، دانشکده‌ی زیست‌شناسی، دانشکده‌ی علوم اجتماعی، دانشکده‌ی فنی فومن، دانشکده‌ی فنی کاسپین، دانشکده‌ی فیزیک، دانشکده‌ی محیط زیست، دانشکده‌ی مدیریت، دانشکده‌ی معماری، دانشکده‌ی منابع طبیعی، دانشکده‌ی کارآفرینی. بر اساس جدول نمونه‌گیری مورگان، حجم نمونه این پژوهش برابر با ۳۷۷ نفر تعیین و انتخاب شد. در ادامه سعی شد که این تعداد نمونه به نسبت مساوی از میان دانشکده‌های دانشگاه تهران انتخاب و مورد بررسی قرار گیرند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه ای با ۲۶ سوال استفاده شده است که این پرسشنامه به منظور سنجش میزان آشنایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران با گوگل اسکالار، میزان استفاده آنها از گوگل اسکالار، شناخت مزایا و معایب گوگل اسکالار، عوامل بازدارنده در استفاده دانشجویان از گوگل اسکالار و ... این پرسشنامه به صورت پژوهشگر ساخته طراحی شده است. لازم به ذکر است که در اکثر پرسش‌ها از طیف لیکرت، از ۵ قسمت شامل "بسیار زیاد" تا "بسیار کم" استفاده شده است. برای بررسی آماری پاسخ‌های این پرسش‌ها، به هر یک از گزینه‌ها نمره ای خاص اختصاص یافته است. نمره گذاری به شرح زیر بود: ۱- بسیار زیاد ۲- زیاد ۳- متوسط ۴- کم ۵- بسیار کم.

به منظور آگاهی از روایی ابزار پژوهش نیز پرسشنامه پس از ایجاد در اختیار تعدادی از افراد متخصص در این زمینه قرار گرفت. بعد از بررسی اعتبار پرسشنامه پیشنهادات‌های ارائه شده با نظر پژوهشگران در پرسشنامه اعمال شد و نسخه جدید پرسشنامه تهیه شد. برای بررسی پایابی پرسشنامه مذکور از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. به این صورت که پرسشنامه ساخته شده را به صورت پیش آزمون به ۲۵ نفر از پاسخ‌گویان ارائه دادیم و سپس با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ در نرم افزار اس.بی.اس. گویه‌هایی را که با شاخص همسویی نداشتند و باعث پایین آمدن آلفای ما می‌شدند، حذف شدند و اصلاحاتی در پرسشنامه به وجود آمد. در نتیجه این آزمون، مطابق جدول زیر مقدار آلفای کرونباخ، ۰/۸۰۹ به دست آمد.

جدول ۱. آزمون پایابی ابزار پژوهش

تعداد گویه‌ها	آلفای کرونباخ
۲۶	۰,۸۰۹

## یافته‌ها

در این بخش از مقاله سعی شده است یافته‌های پژوهش حاضر بیان شوند. به این منظور ابتدا پرسش اساسی پژوهش به ترتیبی که در بخش مربوطه ذکر شده بیان شده است و سپس اقدام به ارائه یافته‌های مرتبط با آن می‌شود. به طور کلی، از میان پاسخگویان به پرسشنامه‌ها ۴۴/۸٪ مرد و ۵۵/۲٪ زن؛ ۷۳/۲٪ کارشناسی ارشد و ۲۶/۸٪ در مقطع دکتری مشغول به تحصیل هستند.

در سوال نخست، پژوهشگر بر آن شد تا بداند که میزان آشنایی و استفاده از برخی از امکانات گوگل اسکالار توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران از پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالار تا چه حد است؟ از این رو، جهت پاسخگویی به این سوال، محقق سوالات فرعی مطرح نمود که جامعه تحقیق به آن پاسخ دادند.

جدول ۲. میزان آشنایی دانشجویان با رایگان‌بودن سرویس گوگل اسکالار

میزان آشنایی با رایگان‌بودن سرویس گوگل اسکالار	درصد فراوانی	فراوانی
دانشجویان آشنا با سرویس رایگان گوگل اسکالار	۲۵۴	۶۷/۳۷
دانشجویان نآشنا با سرویس رایگان گوگل اسکالار	۱۰۷	۲۸/۳۸
عدم پاسخ	۱۶	۴/۲۴
جمع	۳۷۷	۱۰۰

یافته‌های به دست آمده از سوالی که در رابطه با "رایگان‌بودن سرویس گوگل اسکالار" بود نشان داد که ۶۷/۳۷ درصد از پاسخ‌دهندگان مطلع هستند که سرویس گوگل اسکالار یک سرویس رایگان است.

در رابطه با سوال "آیا از مزایای نمایه شدن چکیده مقالات در سرویس گوگل اسکالار آگاهی دارید؟

جدول ۳. میزان آگاهی دانشجویان از مزایای نمایه شدن چکیده مقالات در گوگل اسکالار

میزان آگاهی دانشجویان از مزایای نمایه شدن چکیده مقالات در گوگل اسکالار	درصد فراوانی	فراوانی
دانشجویان آشنا	۱۵۵	۴۱/۱۱
دانشجویان نآشنا	۲۰۴	۵۴/۱۲
عدم پاسخ	۱۸	۴/۷۷
جمع	۳۷۷	۱۰۰

یافته‌های به دست آمده از این سوال "نشان داد که ۴۱/۱۱ درصد از دانشجویان از مزایای نمایه شدن چکیده مقالات در گوگل اسکالار آگاهی دارند ولی در مقابل ۵۴/۱۲ درصد از دانشجویان از این مزیت بی‌اطلاع هستند.

در رابطه با سوال "آیا می‌دانید در سرویس گوگل اسکالار بخشی وجود دارد که در صورت وجود متن کامل مقاله می‌توان مقاله مورد نظر را از کتابخانه یا ناشر خریداری نمود؟"

جدول ۴. میزان آگاهی از امکان خرید مقاله مورد نظر از کتابخانه یا ناشر

میزان آگاهی از امکان خرید مقاله مورد نظر از کتابخانه یا ناشر	درصد فراوانی	فراوانی
دانشجویان آشنا	۱۲۵	۳۵/۸
دانشجویان نآشنا	۲۲۸	۶۰/۴۹
عدم پاسخ	۱۴	۳/۷۱
جمع	۳۷۷	۱۰۰

یافته‌ها در جدول ۴ نشان داد که ۳۵/۸ درصد از دانشجویان از چنین امکاناتی در گوگل اسکالر آگاهی دارند و ۶۰/۴۹ درصد از پاسخگویان از این امکانات گوگل اسکالر آگاهی نداشتند و در ادامه نیز ۳/۷۱ درصد از شرکت کنندگان به این سوال پاسخی ندادند.

در رابطه با سوال "آیا می‌دانید در سرویس گوگل اسکالر بخشی وجود دارد که در صورت وجود مقاله مذکور در فهرست کتابخانه‌های اینترنتی دسترسی به آن، به صورت آنلاین، امکان‌پذیر خواهد بود؟"

جدول ۵. میزان آگاهی از دسترسی آنلاین به مقالات در فهرست کتابخانه‌های اینترنتی

میزان آگاهی از دسترسی آنلاین به مقالات در فهرست کتابخانه‌های اینترنتی		
درصد فراوانی	فرابوی	
۳۶/۰۹	۱۳۶	دانشجویان آشنا
۶۰/۴۷	۲۲۸	دانشجویان نآشنا
۳/۴۴	۱۳	عدم پاسخ
۱۰۰	۳۷۷	جمع

یافته‌ها در جدول ۵ نشان داد که تنها ۳۶/۰۹ درصد از دانشجویان دانشگاه تهران از این امکانات مطلع هستند و نزدیک به ۶۰/۴۷ درصد از پاسخ دهنده‌گان از این مساله اطلاع نداشتند و همچنین ۳/۴۴ درصد از دانشجویان به این سوال پاسخ ندادند. در رابطه با سوال "آیا می‌دانید در سرویس گوگل اسکالر به استنادها و مراجعاتی که به مقاله مورد جستجو که، به عنوان استناد شده در (Cited by) مطرح می‌شوند دسترسی خواهد داشت؟"

جدول ۶. میزان آگاهی از دسترسی به استنادها و مراجعات به مقالات استناد شده

میزان آگاهی از دسترسی به استنادها و مراجعات به مقالات استناد شده		
درصد فراوانی	فرابوی	
۲۱/۷۵	۸۲	دانشجویان آشنا
۷۳/۲۲	۲۷۶	دانشجویان نآشنا
۵/۰۳	۱۹	عدم پاسخ
۱۰۰	۳۷۷	جمع

یافته‌ها در جدول ۶ نشان داد که تنها ۲۱/۷۵ درصد از دانشجویان آگاهی داشتند که می‌توانند به استنادها و مراجعاتی که به مقاله جستجو شده که به عنوان استناد شده مطرح است دسترسی پیدا کنند؛ این در حالی است که اکثر دانشجویان (۷۳/۲۲ درصد) از این مساله بی‌اطلاع بودند و همچنین ۵/۰۳ درصد از پاسخگویان به این سوال پاسخی ندادند. نتایج بدست آمده در رابطه با سوال "آیا از قابلیت پیدا کردن مقالاتی که به یک مقاله خاص ارجاع می‌دهند در سرویس گوگل اسکالر اطلاع دارید؟" جدول ۷ نشان می‌دهد:

جدول ۷. میزان آگاهی از قابلیت پیدا کردن مقالاتی که به یک مقاله خاص ارجاع می‌دهند

میزان آگاهی از قابلیت پیدا کردن مقالاتی که به یک مقاله خاص ارجاع می‌دهند		
درصد فراوانی	فرابوی	
۳۳/۴۳	۱۲۶	دانشجویان آشنا
۶۲/۸۶	۲۳۷	دانشجویان نآشنا
۳/۷۱	۱۴	عدم پاسخ
۱۰۰	۳۷۷	جمع

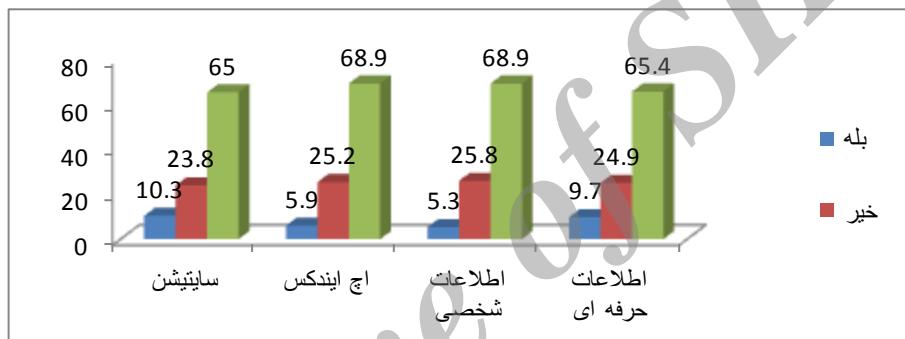
که تنها ۳۳/۴۳ درصد از دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران از این قابلیت گوگل اسکالر آگاهی دارند و ۶۲/۸۶ درصد از آنها از این قابلیت بی‌اطلاع هستند و همچنین ۳/۷۱ درصد از شرکت کنندگان به این سوال پاسخی ندادند.

در خصوص سوال "آیا می‌دانید که در سرویس گوگل اسکالر هر فردی می‌تواند صفحه‌ی شخصی داشته باشد؟"

#### جدول ۸. آگاهی از امکان برخوردادری از صفحه‌ی شخصی در گوگل اسکالر

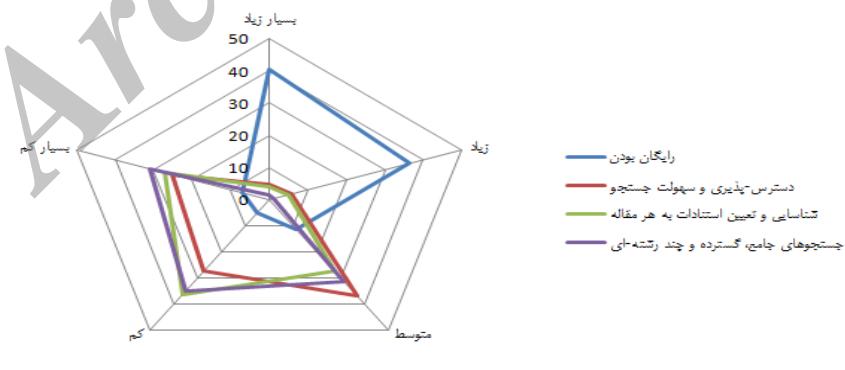
آگاهی از امکان برخوردادری از صفحه‌ی شخصی در گوگل اسکالر	درصد فراوانی	فرابنی
دانشجویان آشنا	۳۵/۰۲	۱۳۲
دانشجویان ناآشنا	۶۰/۲۱	۲۲۷
عدم پاسخ	۴/۷۷	۱۸
جمع	۱۰۰	۳۷۷

یافته‌های جدول ۸ نشان داد که تنها ۳۵/۰۲ درصد از دانشجویان می‌دانستند که می‌توانند در گوگل اسکالر صفحه‌ی شخصی داشته باشند و ۶۰/۲۱ درصد از این مساله بی‌اطلاع بودند و ۴/۷۷ درصد نیز به این سوال پاسخی ندادند. و در ادامه در رابطه با این سوال که "امکان ارائه چه اطلاعاتی در صفحه‌ی شخصی در گوگل اسکالر وجود دارد؟" نتایج در نمودار ۱ نشان داده شده است.



همانگونه که در نمودار بالا دیده می‌شود اکثر پاسخ دهنده‌گان به این سوال پاسخی ندادند و اکثریت نیز با این امکانات در صفحه‌ی شخصی گوگل اسکالر آشنا نداشتند.

**پرسش دوم پژوهش:** مزایا و نقایص گوگل اسکالر از نظر دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران چیست؟



همانطور که در نمودار ۲ دیده می‌شود اکثر دانشجویان (۷۶/۶ درصد) بیان کردند که به رایگان بودن موتور جستجوی گوگل اسکالر اگاهی دارند. اکثر دانشجویان (۵۲/۷ درصد) در حد کم و بسیار کم در باره مزیت دسترسی‌پذیری و سهولت جستجو و همچنین اکثر دانشجویان (۶۳/۷ درصد) در حد کم و بسیار کم از تعیین استنادات در موتور جستجوی گوگل اسکالر آگاهی داشتند و همچنین اکثریت (۶۶ درصد) در حد کم و بسیار کم می‌دانستند که جستجوهای جامع، گسترده و چند رشته‌ای از جمله

مزایای گوگل اسکالر است. در کل، می‌توان بیان کرد که اکثر دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران از مزایای مختلف سرویس گوگل اسکالر در حد کمی آشنایی دارند.

در ادامه نظر دانشجویان دانشگاه تهران در زمینه مزایای موتور جستجوی گوگل مورد بررسی قرار گرفت و نتایج در جدول ۹ آورده شده است:

جدول ۹. درصد میزان آگاهی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران با مزایای گوگل اسکالر

مزایای گوگل اسکالر					
کم	بسیار کم	متوسط	زياد	بسیار زياد	
۲۰/۱	۲۳	۳۶/۱	۱۰/۴	۱۰/۴	وجود تناقض و ناهمانگی در سبک استنادات
۲۳	۲۱/۹	۲۹/۳	۱۳	۱۲/۸	به اختصار آوردن نام نویسنده گان و عدم تمایز نام نویسنده
۵	۱۵/۵	۲۴/۹	۲۳/۹	۲۵/۷	عدم نمایه بسیاری از نشریات و مجلات علمی
۱۰	۶/۱	۲۶/۴	۲۹/۵	۱۳/۹	عدم وجود نمایه‌ای موضوعی یا دسترسی طبقه‌بندی شده

با توجه به داده‌های جدول ۹ می‌توان گفت که از میان مزایای گوگل موتور جستجوی گوگل تقریباً اکثر دانشجویان از این مزایای در حد متوسط آگاهی دارند. در رابطه با "وجود تناقض و ناهمانگی در سبک استنادات" و "به اختصار آوردن نام نویسنده گان و عدم تمایز نام نویسنده" میزان اطلاع دانشجویان در حد کم و بسیار کم بود اما آگاهی دانشجویان نسبت به "عدم نمایه بسیاری از نشریات و مجلات علمی" و "عدم وجود نمایه‌ای موضوعی و یا دسترسی طبقه‌بندی شده" در حد بسیار زیاد و زیاد بود.

**پویش سوم:** عوامل بازدارنده در استفاده از پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالر توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران کدام است؟

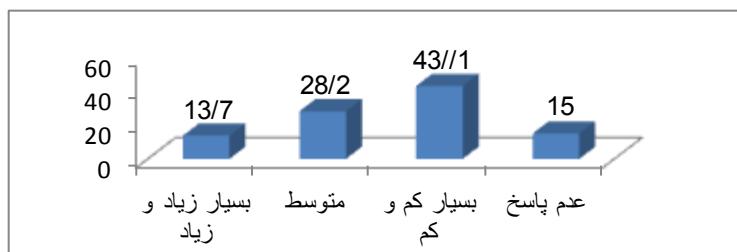
جدول ۱۰. دیدگاه دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران در مورد عوامل بازدارنده در استفاده از گوگل اسکالر

عوامل بازدارنده در استفاده از گوگل اسکالر					
کم	بسیار کم	متوسط	زياد	بسیار زياد	
۷/۲	۶/۳	۲۳/۲	۳۳	۳۰/۳	عدم شناخت موتور جستجوی گوگل اسکالر
۲۰/۲	۱۴/۱	۲۹	۲۰/۱	۱۶/۶	عدم احساس نیاز به استفاده از گوگل اسکالر
۶/۱	۵/۳	۳۶/۴	۳۰	۲۲/۲	دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی

همان‌گونه که در جدول ۱۰ دیده می‌شود نظر پاسخ‌دهندگان این بود که عدم شناخت موتور جستجوی گوگل اسکالر و عدم احساس نیاز به استفاده از آن و دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی تا حد زیادی می‌تواند از جمله عوامل بازدارنده دراستفاده از این موتور جستجو باشند؛ بنابراین، می‌توان دریافت که آموزش شیوه‌های جستجو و همچنین آشنایی با پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالر برای دانشجویان ضروری است تا از طریق آن بتوانند به آنچه در جستجوی آن هستند در کمترین زمان ممکن و بدون دخالت عوامل مزاحم و آلودگی اطلاعات دست یابند. چراکه جستجوی غیرصحیح می‌تواند منجر به بازیابی اطلاعات غیر مفید شود، که علاوه بر اینکه زمان مفید دانشجویان را هدر می‌دهد، سبب می‌شود تا دانشجویانی که با این پایگاه اطلاعاتی آشنایی کافی ندارند، آن را فاقد اطلاعات مفید تصور کنند و کیفیت اطلاعات این پایگاه مورد تردید واقع شود.

**پویش چهارم:** دلایل استفاده از پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالر توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران کدام است؟

برای پاسخ به این پرسش اساسی پرسشی با این مضمون طرح شد که تاکنون توانسته‌اید مقاله‌ای را در سرویس گوگل اسکالر بیاید که در سایر موتورهای جستجو و یا پایگاه‌های اطلاعاتی نتوانسته‌اید بیاید؟ "نتایج در نمودار ۳ آورده شده است.



نمودار ۳. درصد میزان موقفیت در بازیابی منابع در گوگل اسکالار نسبت به سایر پایگاه‌های اطلاعاتی

همانگونه که در نمودار ۳ دیده می‌شد اکثر پاسخ‌دهندگان (۴۳/۱ درصد) به این سوال پاسخ منفی دادند و بیان کردند که در حد کم و بسیار کم موفق شده‌اند مقاله‌ای را که در سایر پایگاه‌های اطلاعاتی موقف به جستجوی آن نشده بودند در موتور جستجوی گوگل اسکالار بیابند.

در ادامه پاسخ شرکت‌گذاران، این سوال مورد بررسی قرار گرفت که "تا چه میزان استفاده از سرویس گوگل اسکالار را در جستجوی مقالات در حوزه‌های موضوعی گوناگون متفاوت می‌دانید؟".



نمودار ۴. ن درصد میزان جستجوی مقالات در حوزه‌های موضوعی گوناگون در سرویس گوگل اسکالار

همانگونه که در نمودار ۴ دیده می‌شد اکثر پاسخ‌دهندگان (۳۵/۸ درصد) بیان کردند که در حد متوسطی توانسته‌اند مقالاتی را که در حوزه‌های موضوعی خاصی بوده در موتور جستجوی گوگل اسکالار بیابند.

در ادامه، پرسشی در زمینه موارد استفاده از گوگل اسکالار از پاسخ‌گویان پرسیده شد که یافته‌های مربوطه در جدول ۱۱ ارائه شده است.

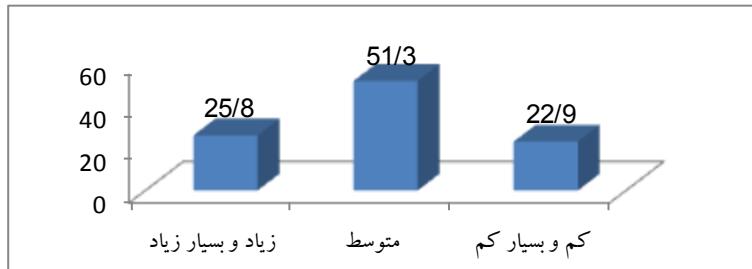
جدول ۱۱. موارد استفاده از موتور جستجوی گوگل اسکالار توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران

موارد استفاده از موتور جستجوی گوگل اسکالار	فرآواني	درصد فراوانی
مقالاتی یک فرد خاص	۱۹	۰/۰۵
مقالاتی مرتبط با یک موضوع خاص	۱۸۵	۰/۴۹
جهت بدست آوردن ارجاعات به مقاله‌ی خاص	۱۱	۰/۰۳
جستجوی جهت گرفتن کتاب	۱۴	۰/۰۳۷

همانگونه که در جدول ۱۱ دیده می‌شد اکثر دانشجویان (۰/۴۹ درصد) تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران بیان کردند که بیشتر جهت جستجوی مقاله‌هایی که مرتبط با یک موضوع خاص می‌باشد از موتور جستجوی گوگل اسکالار استفاده می‌کنند و میزان استفاده از این موتور جستجو در سایر موارد در حد کم است.

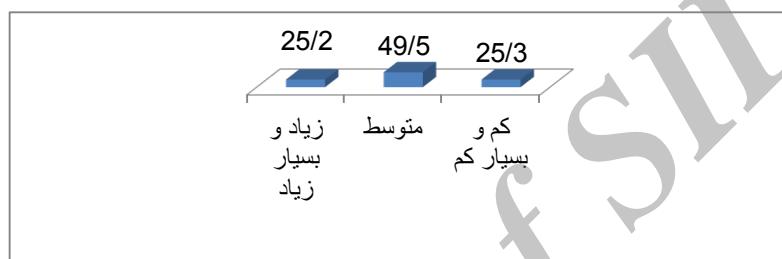
همچنین پاسخ به پرسش دیگری نیز ۷۳/۹ درصد از پاسخ‌گویان بیان کردند که نمی‌دانستند که قابلیت جستجوی ارجاعات در موتور جستجوی گوگل اسکالار وجود دارد و همچنین ۷۵/۱ درصد نیز بیان کردند که نمی‌دانستند امکان تهیه Alert در گوگل اسکالار وجود دارد.

**پرسش پنجم:** دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران از پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالار تا چه اندازه رضایت دارند؟



نمودار۵. درصد میزان موقیت در جستجوی مقالات در سرویس گوگل اسکالر توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران

همان‌گونه که در نمودار۵ مشاهده می‌شود اکثر پاسخ‌دهندگان (۵۱/۳ درصد) بیان کردند که در حد متوسط در جستجوی مقالات مورد نظر خود در سرویس گوگل اسکالر موفق بوده‌اند. در ادامه در نمودار۶ میزان رضایت دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران از موتور گوگل اسکالر نشان داده شده است.



نمودار۶. درصد میزان رضایت دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران از سرویس گوگل اسکالر

همان‌گونه که در نمودار۶ مشاهده می‌شود اکثریت پاسخ‌دهندگان (۴۹/۵ درصد) در حد متوسط از سرویس گوگل اسکالر اعلام رضایت کردند.

با توجه به یافته‌های بخش‌های قبل که همگی نشان‌دهنده عدم شناخت و عدم موقیت دانشجویان در دستیابی به اطلاعات مورد نظرشان از پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالر است، ظاهرآ چنین به نظر می‌رسد که رضایت دانشجویان از این پایگاه نیز نباید در حد مطلوب و یا حتی در سطح متوسط باشد.

## بحث و نتیجه‌گیری

چنانکه مشاهده شد به منظور شناسایی میزان آشنایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران از پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالر (هدف اصلی پژوهش) اقدام به هدف گذاری به شرح زیر شد: شناسایی میزان آشنایی و استفاده از برخی از امکانات گوگل اسکالر توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران. در پاسخ‌گویی به پرسش‌های پژوهش و تحلیل یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که علیرغم آشنایی تعداد نسبتاً مطلوبی از دانشجویان با این سرویس، متناسبانه تعداد نسبتاً کمی از دانشجویان با نمایه شدن چکیده مقالات در آن آشنایی دارند و این یافته نشان از آن دارد که دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران شناخت سطحی نسبت به این ابزار جستجو و دستیابی به محتواهای علمی به صورت رایگان دارند. یکی از دلایل آن می‌تواند دستیابی به منابع علمی از طریق پایگاه‌های اطلاعاتی تجاری در سطح دانشگاه بدون محدودیت خاصی باشد. این مساله این ابهام را در دانشجویان ایجاد می‌کند که پایگاه اطلاعاتی رایگان دارای محتوای غیرعلمی یا حداقل دارای محتوای علمی سطح پایینی هستند. علاوه بر این، دسترسی آزاد به منابع تجاری می‌تواند در نفس خود نیاز به دستیابی به منابع دیگر را تحت تأثیر قرار دهد. از این رو، محدودیت‌ها و موانعی مانند تحریم‌های علمی و یا گران شدن دستیابی به منابع علمی تجاری و محدود شدن دسترسی به آنها که امروزه جامعه علمی کشور با آن مواجه است می‌تواند تأثیر مستقیمی بر کیفیت عملکرد علمی دانشجویان به ویژه دانشجویان تحصیلات تکمیلی داشته باشد. بنابراین، شناسایی عمیق و دسترسی به منابع مانند گوگل اسکالر می‌تواند امکان دستیابی به منابع علمی غیر تجاری را

برای دانشجویان فراهم کند. در چنین شرایطی، نیاز به آموزش و فرهنگ سازی برای استفاده از چنین پایگاه‌های اطلاعاتی توسط مراکز اطلاع رسانی دانشگاه تهران ضروری به نظر می‌رسد.

در این زمینه آتیلگان و بایرام (۲۰۰۶) بیان کردند که مهم‌ترین دلایل استفاده از پایگاه اطلاعاتی عدم آگاهی از نحوه استفاده و رفع نیازهای اطلاعاتی خود از طریق سایر منابع است. نتیجه یادشده با نتیجه این پژوهش در این زمینه همسو می‌باشد. همچنین، نتایج پژوهش حیاتی و جوکار (۱۳۸۸) نشان داد که عدم شناخت موتور جستجوی گوگل اسکالر و عدم احساس نیاز به استفاده از گوگل اسکالر و دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی توسط دانشجویان دانشگاه زابل تا حد زیادی می‌تواند از جمله عوامل بازدارنده در استفاده از موتور جستجوی گوگل اسکالر باشد. این یافته نیز نشان می‌دهد که نتیجه پژوهش حاضر با نتیجه پژوهش حیاتی و جوکار (۱۳۸۸) در یک راستا است.

**دومین پرسش** که در برگیرنده نظر سنجی دانشجویان در مورد مزایا و معایب گوگل اسکالر است تحلیل یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که از میان مزایا و معایب بر شمرده برای پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالر تنها مزیت رایگان‌بودن این پایگاه است که در حد نسبتاً مطلوبی در میان دانشجویان شناخته شده است. سایر مزایای آن نظیر دسترسی‌پذیری و سهولت جستجو و ... و سایر معایب آن نظیر وجود تاقض و ناهمانگی در سبک استنادات و ... در میان دانشجویان تقریباً ناشناخته باقی مانده است.

این یافته‌ها نیز مؤید نتایج پیشین است و می‌توان بیان کرد که شناخت و آشنایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی از پایگاه گوگل اسکالر بسیار سطحی است. ازین رو، لزوم افزایش شناخت و آشنایی دانشجویان با پایگاه‌های اطلاعاتی به ویژه پایگاه گوگل اسکالر و شیوه‌ها و نحوه جستجو در آن‌ها گوشزد می‌شود.

در این راستا هارزینگ و وال (۲۰۰۸) در پژوهش خود بیان کردند که از مهم‌ترین مزایای گوگل اسکالر دسترسی رایگان و آزادانه اطلاعات برای هر فرد که به اینترنت اتصال دارد و همچنین سرعت بالای دسترسی به اطلاعات اشاره کرد. از معایب آن می‌توان بر عدم پوشش انتشارات بزرگ، عدم نمایه تمام مجلات علمی در گوگل اسکالر، متفاوت‌بودن دسترسی و پوشش استنادها برای همه رشته‌های تحصیلی، وجود برخی نقل قول‌های غیرعلمی در گوگل اسکالر و عدم به روزرسانی سریع اطلاعات اشاره کرد. آتیلگان و بایرام (۲۰۰۶) نیز در پژوهش خود بیان کردند که مهم‌ترین دلایل استفاده از پایگاه اطلاعاتی عبارت‌اند از: عدم آگاهی از نحوه استفاده و رفع نیازهای اطلاعاتی خود از طریق سایر منابع که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد.

**سومین پرسش** که به منظور شناسایی میزان آشنایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران از پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالر مطرح شد شناسایی عوامل بازدارنده در استفاده از این پایگاه است

تحلیل یافته‌های نشان می‌دهد که عدم شناخت موتور جستجوی گوگل اسکالر و عدم احساس نیاز به استفاده از گوگل اسکالر و دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی تا حد زیادی می‌تواند از جمله عوامل بازدارنده در استفاده از پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالر باشد.

همان‌طور که مشاهده می‌شود در این پرسش نیز همانند دو پرسش قبل عدم شناخت کافی نسبت به این پایگاه و امکانات و مزایای آن مهم‌ترین عاملی است که عدم استفاده از آن را سبب می‌شود.

آنچه ازین پژوهش بر می‌آید چنین است که دانشجویان باید با اصول، مهارت‌ها و امکانات جستجو در ابزارهای جستجو و انواع منابع اطلاعات از جمله پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالر آشنایی بیشتری پیدا کنند. نتایج تحقیق مهاجری و علیپور کاسگری (۱۳۸۹) نیز مؤید آن است که هر چقدر میزان آشنایی دانشجویان با پایگاه اطلاعاتی بیشتر باشد به همان اندازه میزان استفاده از آنها نیز افزایش می‌یابد. و همچنین آشنایی با نحوه جستجو مهم‌ترین عامل در استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی است. که مؤید نتایج این قسمت از پژوهش است.

در ادامه در مقایسه با نتایج پژوهش‌های پیشین، علی (۲۰۰۵) در پژوهش خود بیان کرد که سهولت دسترسی به منابع چابی، کمبود روابط کارکنان آموزش دیده، دلایل اصلی عدم استفاده کاربران در دسترسی به منابع اطلاعاتی الکترونیکی بوده است. باب‌الحوائجی و پورداداش سنگده (۱۳۸۸) و حبیبی (۱۳۸۶) نیز در پژوهش خود بیان کردند که عدم آشنایی به راهبرد جستجو و یا

کاوش در بازیابی اطلاعات از جمله عوامل بازدارنده در استفاده از این پایگاه‌ها بوده است. نصیرپور (۱۳۸۳) و ذولعلی تزاد (۱۳۸۰) نیز در پژوهش خود بیان کردند که مهم‌ترین عامل بازدارنده در استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی، عدم دسترسی به اینترنت بوده است. ستوده (۱۳۸۰) عوامل بازدارنده در استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی را به دو دسته عوامل فردی و عوامل ناشی از نظام اطلاعاتی تقسیم کرد. این در حالی است که نصیرپور (۱۳۸۳) در پژوهش خود بیان کرد که مهم‌ترین عامل بازدارنده در استفاده از اینترنت، عدم دسترسی است و مهم‌ترین مشکل کاربران، نداشتن حساب بانکی در اینترنت می‌باشد.

**چهارمین پرسش** شناسایی دلایل استفاده از این پایگاه است که تحلیل یافته‌های این پایگاه می‌دهد که اکثر پاسخ‌دهندگان (۳۵/۸ درصد) بیان کردند که در حد متوسطی توانسته‌اند مقلااتی را که در حوزه‌های موضوعی خاصی بوده در موتور جستجوی گوگل اسکالر بیابند. نیز اکثر دانشجویان (۵۴/۳ درصد) تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران بیان کردند که بیشتر جهت جستجوی مقلاهایی که مرتبط با یک موضوع خاص هستند از موتور جستجوی گوگل اسکالر استفاده می‌کنند و میزان استفاده از این موتور جستجو در سایر موارد در حد کم است. همچنین، در ادامه ۷۳/۹ درصد از دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران بیان کردند که نمی‌دانستند که قابلیت جستجوی اخترات از موتور جستجوی گوگل اسکالر وجود دارد. نیز، ۷۵/۱ درصد بیان کردند که نمی‌دانستند امکان تهیه Alert در گوگل اسکالر وجود دارد.

از این رو، با توجه به این یافته‌ها می‌توان دریافت که آموزش شیوه‌های جستجو برای دانشجویان ضروری است تا از طریق آن بتوانند به آنچه در جستجوی آن هستند در کمترین زمان ممکن و بدون دخالت عوامل مزاحم و آلودگی اطلاعات دست یابند. چرا که جستجوی غیرصحیح می‌تواند منجر به بازیابی اطلاعات غیرمفید شود، که علاوه بر اینکه زمان مفید دانشجویان را هدر می‌دهد، سبب می‌شود تا دانشجویانی که با این پایگاه اطلاعاتی آشنایی کافی ندارند، آن را قادر اطلاعات مفید تصور کنند و کیفیت اطلاعات این پایگاه مورد تردید واقع شود.

نتایج به دست آمده با نتایج پژوهش آتیلگان و بایرام (۲۰۰۶)، باب‌الحوالجی و پورداداش سنگده (۱۳۸۸) و نصیرپور (۱۳۸۳) تطابق دارد وی نیز بیان کرد که هدف اصلی دانشجویان مورد مطالعه از مراجعه به اینترنت و پایگاه‌های اطلاعاتی جستجوی مقلاات و برآوردن نیازهای پژوهشی شان است. درزی (۱۳۸۶) نیز در پژوهش خود بیان کرد که اکثر دانشجویان به منظور رفع نیازهای اطلاعاتی خود به پایگاه‌های اطلاعاتی مراجعه می‌کنند. اما، کمتر از نیمی از دانشجویان اظهار کردند که اطلاعات بازیابی شده موجب رفع نیازهای اطلاعاتی آنها شده است.

آتیلگان و بایرام (۲۰۰۶) در پژوهش خود بیان کردند که مهم‌ترین دلیل استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی توسعه اساتید، انجام پژوهش یا انتشار آثار علمی بوده است. باب‌الحوالجی و پورداداش سنگده (۱۳۸۸) اظهار داشتند که مهم‌ترین هدف دانشجویان از استفاده از پایگاه اطلاع‌رسانی تخصصی دانشگاه تهران، نوشتن پایان‌نامه و تدوین مقلاات علمی بوده است. نصیرپور (۱۳۸۳) نیز بیان کرد که مهم‌ترین دلیل استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی، گردآوری اطلاعات به منظور برآورده کردن نیازهای پژوهشی بوده است.

**پنجمین پرسش** مطرح شده، شناسایی میزان رضایت دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران از این پایگاه است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد رضایت دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران از این پایگاه اطلاعاتی در حد متوسط است.

با توجه به یافته‌های بخش‌های قبل که همگی نشان‌دهنده شناخت کم و موفقیت نسبی دانشجویان در دستیابی به اطلاعات مورد نظر از پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالر است، ظاهراً چنین به نظر می‌رسد که رضایت دانشجویان از این پایگاه نیز نباید در حد مطلوب و یا حتی در سطح متوسط باشد، اما چنان از یافته‌های پژوهش بر می‌آید "سطح رضایت" متوسط است. شاید یکی از دلایل امر این باشد که دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران، خود از اینکه نسبت به این پایگاه شناخت درست و کافی ندارند، مطلع هستند و دلایل عدم موفقیت خود را در بازیابی اطلاعات مورد نیاز خود را علاوه بر معایب و مشکلات این پایگاه برخاسته از عدم آگاهی و اطلاعات خود نیز می‌دانند و به این سبب است که رضایت خود از این پایگاه را در "حد ضعیف" اعلام نکرده‌اند.

اسدزاده و افراصیاب (۱۳۹۰) نیز در پژوهش خود مطرح کردند که مهم‌ترین دلایل رضایت از پایگاه‌ها توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه زابل امکان جستجوی شخصی، امکان ذخیره اطلاعات مورد نیاز بر روی رایانه و جدیدبودن مجلات و مقالات موجود است. عدم امکان دسترسی به پایگاه‌ها در محل کار و منزل، معیوب‌بودن سخت‌افزارهای موجود، عدم امکان برقراری ارتباط به دلیل شلوغ‌بودن از عوامل موثر در عدم دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی بوده است.

حیاتی و جوکار (۱۳۸۸) در پژوهش خود بیان کردند که ذخیره اطلاعات مورد نیاز بر روی رایانه، جدیدبودن مجله‌ها و مقاله‌های موجود در پایگاه از مهم‌ترین عوامل رضایت و عدم امکان دسترسی به پایگاه در محل کار یا سکونت دانشجویان و نیز عدم امکان برقراری ارتباط به دلیل شلوغ‌بودن خطوط ارتباطی و تعداد زیاد مراجعان از مهم‌ترین مشکلات دانشجویان در راه استفاده از پایگاه به شمار می‌آید.

درزی (۱۳۸۶) نیز در پژوهش خود بیان کرد که کمتر از نیمی از دانشجویان از پایگاه‌های اطلاعاتی مورد نظر رضایت داشتند. سلمانی ندوشن (۱۳۸۶) نیز در پژوهش خود به میزان رضایت پایین دانشجویان اشاره کردند و بیان داشتند که کمترین میزان رضایت از ویژگی‌های پایگاه، مربوط به تعداد و تنوع پایگاه‌ها و بالاترین سطح رضایت مربوط به دقت بازیابی از پایگاه‌ها می‌شد. نتایج به دست آمده در این رابطه با پژوهش ذوالفعلی نژاد (۱۳۸۰) همانگی دارد وی نیز در پژوهش خود بیان کرد که نگرش کاربران در مورد شبکه رزن特 مثبت بوده است اما دستیابی از طریق آن منفی ارزیابی شد.

چنین نتایجی می‌تواند دلایل مختلفی در برداشته باشد که به برخی از آنها پرداخته شد. علاوه بر آن، یکی از مهم‌ترین دلایلی که عدم شناخت جامع و کاربردی دانشجویان را از پایگاه‌های اطلاعاتی به طور اعم و از پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالر به طور اخص سبب می‌شود، عدم آموزش صحیح و کافی در این زمینه برای دانشجویان است. از این رو، چنین به نظر می‌رسد که دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی زمانی که برای خرید و اشتراک پایگاه‌های اطلاعاتی تصمیم‌گیری می‌کنند، باید بستر مناسب برای استفاده از این پایگاه‌ها و نیز آموزش صحیح در استفاده از آنها را نیز در برنامه کار خود قرار دهند. پایگاه‌هایی همچون پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالر که یک پایگاه رایگان است و این مزیت در شرایط بحرانی اقتصاد کشور می‌تواند گره‌گشای بخش عظیمی از نیازهای اطلاعاتی کاربران باشد، باید شرایط مناسب استفاده از آنها، و نیز آموزش صحیح و کاربردی استفاده از آنها باید در رأس برنامه‌های دانشگاه‌ها قرار گیرد.

### پیشنهادهای پژوهش

با توجه به یافته‌های پژوهش، میزان آشنایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران با سرویس گوگل اسکالر بسیار کم است؛ از این رو، با توجه به این یافته یکی از پیشنهادهایی که در اینجا مطرح می‌شود مجهز کردن بخش‌های اطلاع‌رسانی دانشگاه‌ها است که بسیار حائز اهمیت می‌باشد، که شامل: به کارگماردن متخصصان خبره و باسواند اطلاعاتی در این بخش‌هاست تا با برنامه صحیح و حساب شده بتوانند این رسالت را به انجام برسانند و ضمن آموزش دانشجویان، و تجهیز آنان به سواند اطلاعاتی با استفاده از روش‌های مختلف، آنان را در بهره‌گیری هر چه بهتر از امکانات موجود توانا سازند. آموزش صحیح و کاربردی به دانشجویان تحصیلات تکمیلی و کارکنان دانشگاه‌ها برای بهره‌گیری صحیح از پایگاه‌های اطلاعاتی موجود از جمله گوگل اسکالر می‌تواند باعث افزایش میزان رضایت در آنان شود.

در رابطه با پیشنهادی که در بالا مطرح شد، از جمله راه‌های پیش رو برای چنین آموزشی می‌توان به راهبردهای زیر اشاره کرد:

- اطلاع‌رسانی از طریق بیلبوردهای تبلیغاتی و ارائه با محتوای کم برای آشنایی تدریجی دانشجویان تحصیلات تکمیلی می‌تواند یکی از راهکارهای پیشنهادی این پژوهش برای آشنایی بیشتر دانشجویان با گوگل اسکالر و کاربردها و توانمندیهای آنها باشد.

- برگزاری کارگاه‌های آموزشی در باره پایگاه‌های اطلاعاتی الکترونیکی و آموزش استفاده از آنها در سطح دانشگاهها بویژه کارگاه گوگل شناسی و معرفی پیشرفت‌ها و محصولات آنها.
- گنجاندن آموزش‌های صحیح بهره‌گیری از منابع وب در درس روش تحقیق و یا درس سمینار برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی و یا حتی گنجاندن یک یا دو واحد اجباری در برنامه درسی دانشجویان که به این مقوله می‌پردازد ...
- استفاده از بروشورها و جزوات آموزشی با عکس‌های روشن در بخش‌های اطلاع‌رسانی.

#### منابع

- اسدزاده، زهرا و افراصیاب، پیمان (۱۳۹۰). ارزیابی میزان استفاده و رضایت مندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشجویان دانشگاه زابل از پایگاه‌های اطلاعاتی Springer, Science Direct, Ebsco, Magiran, ACS, ASCE، بازیابی شده در .<http://www.ketabdar.org/magazine/detailarticle.asp?number=201>
- اسلامی، عباس و کشاورز، حمید (۱۳۸۶). بررسی مهارت جستجوی اطلاعات در منابع الکترونیکی پیوسته در دانشجویان دکتری جغرافیای دانشگاه تهران. فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات، ۲۳(۱): ۴۵-۶۰.
- امین‌پور، فرزانه (۱۳۸۷)، بانک‌های اطلاعاتی پزشکی و اهمیت آن در بهبود کیفیت پژوهش‌های پزشکی. تهران: نما: مجله الکترونیکی اطلاعات و مدارک علمی ایران، ۹(۴): ۲۲-۳۸.
- باب‌الحوائجی، فهیمه و پورداداش سنتگده، محمد رضا (۱۳۸۸). بررسی چگونگی استفاده دانشجویان از تحصیلات تکمیلی پردازی دانشکده‌ای فنی دانشگاه تهران از پایگاه اطلاع‌رسانی موجود در وب‌سایت دانشگاه تهران. تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی، ۴۳(۵۰): ۲۸-۱۲.
- حياتی، زهیر و جوکار، طاهره (۱۳۸۸). بررسی نگرش و رضایت مندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شیراز از پایگاه‌های اطلاعاتی تمام ابیکو، پروکوئست، ساینس دایرکت و الزویر. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۱۵(۴): ۱۴۷-۱۶۶.
- جعفری، فاطمه؛ استواری، سارا (۱۳۸۷). کاربرد نمایه‌های استنادی (با تأکید بر گوگل اسکولار). ماهنامه ارتباط علمی، ۸(۳): ۱۱۸-۱۲۵.
- درزی، صغیری (۱۳۸۶). بررسی میزان توانمندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی در استفاده از منابع اطلاعاتی پیوسته قابل دسترس در دانشگاه مازندران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال.
- دولفعی نژاد، علی (۱۳۸۰). بررسی نگرش کاربران مراکز انفورماتیک و رایانه دانشگاه باهنر کرمان در مورد خدمات شبکه رزنت و دستیابی به اطلاعات از طریق آن. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی. دانشگاه شیراز.
- ستوده، هاجر (۱۳۸۰). بررسی استفاده از منابع الکترونیکی اطلاعات با تأکید بر دیسک‌های فشرده نوری و شبکه اینترنت در میان اعضای هیئت علمی دانشگاه شیراز و دانشگاه علوم پزشکی شیراز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.
- سلمانی ندوشن، ابراهیم (۱۳۸۶). بررسی میزان مطلوبیت و عوامل مؤثر بر استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته توسط اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال ۸۶-۱۳۸۵. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز.
- عارفی، علیرضا (۱۳۸۶). آشنایی با موتور جستجو گر گوگل. ماهنامه نفت پارس، ۵۱: ۲۸۰-۳۰۲.
- عمرانی، ابراهیم (۱۳۸۶). "شخص‌های جدید علم سنجی و مقایسه پایگاه‌های وبگاه علوم و اسکوپوس و گوگل اسکالار". رهیافت، ۳۹: ۴۷-۵۵.
- کوشان، کیوان (۱۳۸۲). ابزارهای کاوش اینترنت: اصول، مهارت‌ها و امکانات جستجو در وب. تهران: کتابدار.
- کوشان، کیوان (۱۳۸۶). همپوشانی میان استنادی آی.اس.آی. و گوگل اسکالار: مقایسه میان چهار رشته از علوم. فصلنامه کتاب، ۷۱: ۳۲-۴۹.

- مرتضایی، لیلا (۱۳۶۲). شناسایی مراکز آموزشی و پژوهشی و تولید کنندگان اطلاعات علمی و فنی در ایران: تهران، مرکز استاد و مدارک علمی ایران.
- مهرجری، فاطمه و علیجانپور کاسگری، محبوبه (۱۳۸۹). بررسی میزان آشنایی و استفاده دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بابل از پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته (online). *فصلنامه دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات)*. بهار، ۹۶-۸۳: ۸۲.
- نوروزی چاکلی، عبدالرضا (۱۳۸۰). بررسی بهره‌گیری پژوهشگران دانشگاه تربیت مدرس از وب جهان‌گستر، کتابداری، ۳۷، ۱۳-۴۳.
- نوروزی، علیرضا (۱۳۸۶). نمایه‌های استنادی علوم، علم سنجی و کتابسنجی، *فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۴۲(۲): ۱۶۱-۱۸۲.
- Ali, Naushad (2005). The use of electronic resources at IIT Delhi Library: A study of search behaviours. *The Electronic Library*, 23(6): 691-700.
- Atakan, Cemal, Bayram, Ozlem&Arslantekin, Sacit (2008).An evaluation of the second survey on electronic databases usage at Ankara university digital library. *The Electronic Library*, 25(2): 24-25.
- Badia, Giovanna (2010). Google Scholar Out-Performs Many Subscription Databases when Keyword Searching. *Libraries and the Academy*, 9(1): 5-24.
- Banks, Marcus AD. The Excitement of Google Scholar and the worry of Google Print. Biomedical digital Libraries, 2(2). Available: <http://www.bio-diglib.com/content/2/1/2>. Retrieved on 01/07/2006 (Retrieved on 10 March 2013)
- BAR-ILAN, JUDIT (2008).Which h-index? – A comparison of WOS, Scopus and Google Scholar. *Scientometrics*, 74(2): 54-70.
- Cusker, j (2013). Elsevier Compendex and Google Scholar: A quantitative comparison of two resources for engineering research & An update to prior comparisons. *The journal of academic librarianship*. 39(3): 241-243.
- De Groote, Sandra L.; Raszewski, Rebecca. (2012).Coverage of Google Scholar, Scopus, and Web of Science: A case study of the h-index in nursing. *Nursing Outlook*, 60(6): 391-400.
- Google Scholar (2005). About Google Scholar. Available: <http://www.scholar.google.com/scholar/about.html> (Retrieved on 10 March 2013)
- Hamaker, C & Spry, B. (2005). Google Scholar. *Serials*, 18(1): 70-72.
- Harzing, Anne-Wil K. Wal, Ron van der. (2008). Google Scholar as a new source for citation analysis. *Ethics Sci Environ Polit*, 8: 61–73.
- Jaćimović ,Jelena&Petrović, Ružica&Živković, Slavoljub (2010). A Citation Analysis of Serbian Dental Journal using Web of Science, Scopus and Google Scholar. *Serbian Dental Journal*, 57(4): 201-211.
- Jacso, Pe'ter (2010). Savvy searching Metadata mega mess in Google Scholar. *Online Information Review*, 34(1): 84-112.
- Jasco, P (2004). Google Scholar Beta. Peter's Digital Reference Shelf. Available: <http://www.galegroup.com/reference/archive/200412/googlescholar.html> (Retrieved on 10 March 2013)
- Khaleghi, N., Davarpanah M.R.S. (2005). Evaluate web sites based on general criteria for evaluation. 5(2): 94-121.
- Noruzi, Alireza. (2005). Google scholar: the new generation of citation index. *LIBRI* 55(4): 170-180.
- Notess, G.R. (2005).Scholarly Web searching: Google Scholar and Scirus. *Online*, 29(4).
- Swan, A. &Brown, S. (2005).Open access self- archiving: An author study, 1-97. Retrieved August 20, 2013, from <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/10999/01/jisc2.pdf>.
- Vicente, Angelde, Crawford, John & Clink, Stuart (2004). Use and awareness of electronic information services by academic staff at Glasgow Caledonian University. *Library Review*, 53 (8): 401-407.