

The Influence of Cognitive Distortions on Information Retrieval: A Behavioral Analysis across Search Stages

Seyedeh Najmeh
Halakoyan

M.A in Knowledge and Information Science,
Faculty of Psychology and Educational
Science, Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad, Iran.

Hassan Behzadi*

Associate Professor, Department of
Knowledge and Information Science, Faculty
of Psychology and Educational Science,
Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad,
Iran.

Sholeh Arastoopoor

Associate Professor, Department of
Knowledge and Information Science, Faculty
of Psychology and Educational Science,
Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad,
Iran.

Abstract

Purpose: The present study aimed to investigate the impact of cognitive distortions on the information retrieval process.

Methodology: This research is a survey study in terms of methodology. The statistical population consisted of postgraduate students, and a stratified random sampling method was used to select 100 participants as the study sample. Data were collected using three researcher-made questionnaires. To confirm validity, the opinions of experts in the field of information retrieval were utilized, and confirmatory factor analysis was employed to validate the structural validity.

* Corresponding Author: hasanbehzadi@um.ac.ir

How to Cite: Halakoyan, S.N., Behzadi, H., Arastoopoor (2025). The Influence of Cognitive Distortions on Information Retrieval: A Behavioral Analysis across Search Stages. *Quarterly Journal of Retrieval of Knowledge and Semantic Systems*,

Findings: The findings of the study revealed that users do not experience specific cognitive distortions during information retrieval. However, the extent of cognitive distortions employed by users varies before initiating the search and retrieval process, with the “magnification” distortion being more prevalent than others. During the search process, the application of cognitive distortions also varied among users, with the “magnification” distortion being the most frequently used. After the search and retrieval process, the extent of cognitive distortions differed as well, with the “overgeneralization” distortion being more prominent compared to others.

Conclusions: The presence of certain cognitive distortions at various stages of information retrieval highlights the need for information retrieval system designers to pay attention to this area. The higher prevalence of cognitive distortions in the pre-search phase also indicates that information professionals should closely work with users and provide them with the necessary informational guidance.

Keywords: cognitive distortions, information retrieval, information seeking behavior, seeking behavior.



تأثیر تحریف‌های شناختی بر بازیابی اطلاعات: یک تحلیل رفتاری در مراحل مختلف جستجو

کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی،
دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

سیده نجمه هلاکوبان

دانشیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی،
دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

حسن بهزادی *

دانشیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی،
دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

شعله ارسطوپور

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر تحریف‌های شناختی بر فرایند بازیابی اطلاعات صورت گرفت. **روش‌شناسی:** پژوهش حاضر از نظر روش، پژوهشی پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش حاضر را دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه فردوسی مشهد تشکیل می‌دادند که با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای، تعداد ۱۰۰ نفر به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. گردآوری اطلاعات با استفاده از سه پرسشنامه محقق ساخته صورت گرفت. برای تأیید روایی از نظرات متخصصان حوزه بازیابی اطلاعات و برای تأیید روایی ساختاری از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد که کاربران در بازیابی اطلاعات تحریف‌های شناختی خاصی را تجربه نمی‌کردند. میزان به کارگیری تحریف‌های شناختی، کاربران پیش از شروع جستجو و بازیابی اطلاعات، متفاوت و میزان استفاده تحریف "درشت‌نمایی" نسبت به سایر تحریف‌ها بیشتر بود. همچنین، در هنگام جستجو، میزان به کارگیری تحریف‌های شناختی کاربران متفاوت و میزان استفاده تحریف "درشت‌نمایی" نسبت به سایر تحریف‌ها بیشتر بود. پس از جستجو و بازیابی اطلاعات نیز میزان به کارگیری تحریف‌های شناختی،

* نویسنده مسئول: hasanbehzadi@um.ac.ir

کاربران پس از جستجو و بازیابی اطلاعات، متفاوت بود و میزان استفاده تحریف "تعمیم مبالغه آمیز" نسبت به سایر تحریف ها بیشتر مشاهده شد است.

نتایج: حضور برخی از تحریف های شناختی در مراحل مختلف بازیابی اطلاعات، ضرورت توجه طراحان نظام های بازیابی اطلاعات به این حوزه را نشان می طلبد. وجود تحریف های شناختی بیشتر در مرحله پیش از جستجو نیز نشان از آن می تواند داشته باشد که متخصصان اطلاع رسانی باید در کنار کاربران قرار بگیرند و مشاوره های اطلاعاتی لازم را به آنان ارائه دهند.

کلیدواژه ها: تحریف های شناختی، بازیابی اطلاعات، رفتار جستجوی اطلاعات، جستجوی اطلاعات، اطلاع یابی.

مقدمه

کاربر یا همان عامل انسانی، نقشی اصلی و اساسی را در طراحی نظام‌های بازیابی اطلاعات ایفا می‌کند ((Hudlicka, 2003؛ چرا که فرایند جستجوی اطلاعات، فرایندی تعاملی است و انسان نیز دارای پیچیدگی‌های خاص خودش است. این ویژگی‌ها که شامل هوش، تجربه، انگیزه و ... می‌تواند بر جستجوی اطلاعات افراد تأثیرگذار باشد ((Marcchioni, 1989؛ از این رو، شناخت کاربران دارای اهمیت است. پژوهش‌های انجام شده در حوزه بازیابی اطلاعات نیز تأثیر متغیرهایی همانند، حوزه تحصیلی (سیفی، صنوبری و بختیارپور، ۱۳۹۲)؛ مقطع تحصیلی (آبام، ۱۳۸۹، لاله زاریان، زارع فراشبندی، رحیمی و حسن زاده، ۱۳۹۳؛ خدادادی، ۱۳۹۶) و جنسیت (oyenyi, 2013 و Haldar, Ray and Chkrabarty, 2010) را بر رفتار اطلاعاتی کاربران تأیید کرده اند. همچنین با مرور مدل‌های مختلف بازیابی اطلاعات می‌توان به این نتیجه رسید که در بسیاری از آن‌ها همچون مدل جستجوی اطلاعات کولثاو (۱۹۹۱)، به مفاهیمی مانند: عواطف، شناخت و عوامل فیزیکی و یا در مدل بلکین، آدی و بروکس (۱۹۸۲) به عوامل شناختی به عنوان یکی از عوامل مهم و مؤثر بر رفتار بازیابی اطلاعات توجه شده است. یکی از این عوامل شناختی، تحریف‌های شناختی است؛ چرا که ممکن است برای تمامی افراد در هنگام تصمیم‌گیری با توجه به محدودیت شناختی و عوامل انگیزشی و موقعیت آنها رخ دهند (Wilke & Mata, 2012) تحریف‌های شناختی با تمام لایه‌های شناختی ارتباط متقابل دارند (Batmaz, Kocbiyik, & Yunco, 2015) و می‌توانند سایر کارکردهای شناختی افراد را نیز تحت تأثیر قرار دهند (فتی و موتابی، ۱۳۸۵). آنها نوعی عوامل منطقی روانی هستند که می‌توانند تأثیری منفی بر رفتارهای مختلف دانشجویان داشته باشند؛ چرا که می‌توانند در شیوه تفکر، درک و تصمیم‌گیری، خود را بروز دهند (Beck & Alford, 2009) و به همین دلیل مطالعه آن‌ها دارای اهمیت زیادی است.

در سال‌های اخیر در حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی و به ویژه بازیابی اطلاعات، پژوهشگران تلاش نموده‌اند تا تأثیر مفاهیم مرتبط با تحریف‌های شناختی همانند سوگیری‌های شناختی (لو و کوئرا، ۲۰۰۷؛ راشدی، ۱۳۹۶؛ بهی مهر، ۱۳۹۷ و گمرکی و همکاران، ۲۰۲۳)، را بر رفتار کاربران را مورد مطالعه قرار دهند. اگرچه اصطلاحات مرتبط با تحریف‌های شناختی یعنی خطاهای شناختی و سوگیری‌های شناختی دارای اشتراکاتی با یکدیگر

هستند، اما بیشاب و تروت (۲۰۰۴) معتقدند که "اگر چه خطاهای شناختی از زیر مجموعه های متعددی که دارای هم پوشانی هستند، تشکیل شده اند اما از میان این زیرمجموعه ها، سوگیری های شناختی و تحریف های شناختی رایج تر هستند" و به همین سبب مطالعه آنها می تواند به رفع شبهات و شفاف شدن حدود و دامنه هر یک از این مفاهیم کمک کند. از این رو، موضوع تحریف های شناختی می تواند به عنوان یک موضوع مرتبط با پژوهش های پیشین ذکر شده در حوزه بازیابی اطلاعات مورد توجه قرار گیرد. ضمن اینکه در ایران و در رشته علم اطلاعات و دانش شناسی در حوزه تحریف های شناختی و بازیابی اطلاعات، پژوهش مستقلی یافت نشد و ضروری است با توجه به تفاوت های مختلف کاربران در جوامع مختلف پژوهش های بیشتری در این حوزه صورت پذیرد.

تقسیم بندی های مختلفی از تحریف های شناختی و مقوله های مرتبط با آن ارائه شده است اما از آنجایی که نخستین مباحث علمی پیرامون تحریفات شناختی، توسط آرون تی بک، دیوید برنز، و آلبرت الیس معرفی شده است (Stackert and Bursich, 2003) می توان تقسیم بندی ذکر شده توسط بنیان گذاران آن را در زمره بهترین تقسیم بندی ها دانست. در ابتدا بک ۶ نوع تحریف شناختی را تعریف کرد، از جمله: نتیجه گیری شتابزده، انتزاع انتخابی، تعمیم مبالغه آمیز، بزرگ نمایی، شخصی سازی مشکل، و تفکر دوگانگی مطلق (همه یا هیچ). بعد از آن نیز برنز مواردی شامل بایدها، استدلال احساسی یا هیجانی، برجسب زدن و کاهش توجه به امر مثبت یا منفی را به آن ها اضافه کرد (Batmaz, Kocbiyik, & Yunco, 2015). آلبرت الیس نیز ضمن جمع کردن این ده تحریف شناختی، نام برخی از تحریف های نام گذاری شده اولیه را تغییر داد. امروزه این ده تحریف شناختی که از سایر انواع تحریفات شناختی دارای اهمیت بیشتری است، مبنای مطالعاتی در حوزه های مختلف قرار گرفته اند. این رو، مبنای قرار دادن این تقسیم بندی مهم در مقوله بازیابی اطلاعات نیز می تواند به شناخت بهتر اصلی ترین تحریف های شناختی در حوزه بازیابی اطلاعات و شناخت تأثیر هر یک از آنها در فرایند بازیابی اطلاعات منجر شود. نکته قابل توجه دیگر این است که پیاز (۱۹۳۶) معتقد است بزرگسالان نیز مانند کودکان در فکر کردن، گاهی دچار خطا و تحریف می شوند و این امر باعث خرسندی و ناخرسندی، رضایت و نارضایتی افراد می گردد و روی توانایی های فرد در برخورد و رویارویی با تجربه های زندگی اثر می گذارد (کریمی، ۱۳۹۴). مسأله ای که در بازیابی اطلاعات نیز وجود

دارد و در پژوهش بهزادی (۱۳۹۳) تأکید شد که کاربران با حالت های متفاوتی به جستجوی اطلاعات می پردازند و این حالات، بر کارکرد و رضایت آنان تأثیر دارد. به عنوان نمونه بروز واکنش های هیجانی منفی در رفتار اطلاعاتی فرد اثر سوء می-گذارد. در تحریف های شناختی نیز این مسأله وجود دارد و برخی از تحریف های شناختی بر توانایی های افراد تأثیر دارند و در نتیجه آن نتیجه بازیابی اطلاعات می تواند رضایت یا عدم رضایت افراد را در بر داشته باشد و به همراه آن هیجانات مثبت و منفی در کاربران روی می دهد، مقوله ای که می تواند مورد مطالعه بیشتر قرار گیرد.

دانشگاه فردوسی مشهد به عنوان مهم ترین مرکز آموزشی شرق کشور شناخته می شود (دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۹۷) و در حال حاضر این دانشگاه رتبه سوم دانشگاه های جامع کشور را به خود اختصاص داده است و در برخی از عرصه های بین المللی سازی و پذیرش دانشجویان بین المللی و دیپلماسی علمی در کشور، جایگاه دوم را در بین دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی دارد (مؤسسه استادی و پایش علم و فناوری جهان اسلامی، ۱۴۰۲)، مطالعه رفتار دانشجویان این دانشگاه در عرصه های مختلف از جمله رفتار اطلاع یابی آنان می تواند به درک بهتر پدیده هایی همانند تحریف های شناختی شود. از سوی دیگر، پژوهش ها در سطح جهانی نشان می دهد که جوانان اصلی ترین کاربران شبکه های اجتماعی هستند (Bharucah, 2018 و Barbu, 2020) که این امر در مورد ایران نیز صدق می کند و جوانان ایرانی بیشترین استفاده-کننده از اینترنت هستند که دانشجویان نیز در این گروه جای می گیرند. ضمن اینکه باید به این نکته نیز توجه داشت که پیشینه ها مبین آن است که تفاوت های فرهنگی اغلب منجر به شیوه های ارتباطی متنوع و رفتارهای متفاوت می شود (Barnett & Sung, 2005). این در حالی است که اکنون مشخص نیست که تحریف های شناختی در فرایند بازیابی اطلاعات در بین دانشجوی ایرانی به چه صورت است. به طور کلی، با توجه به مطالب ذکر شده در بالا پیرامون اهمیت مطالعه تحریف های شناختی و همچنین نظر به اهمیت نقش متغیرهای شناختی و تفاوت های فرهنگی در حوزه بازیابی اطلاعات و از آنجایی که دانشجویان تحصیلات تکمیلی از اصلی ترین گروه هایی هستند که به دلیل ویژگی های جمعیت شناختی و نیازهای متعدد علمی، نسبت به سایر گروه های کاربری بیشتر به بازیابی اطلاعات علمی می پردازند؛ مسأله اصلی پژوهش حاضر این است که مشخص نیست که بر اساس تقسیم بندی ده گانه صورت گرفته توسط الیس از تحریف های شناختی، دانشجویان

تحصیلات تکمیلی دانشگاه فردوسی مشهد در مراحل مختلف بازیابی اطلاعات (پیش، حین و پس از جستجو) کدام تحریف های شناختی را تجربه می کنند؟ در این راستا، اهداف پژوهش حاضر نیز شناسایی تحریف های شناختی تجربه شده کاربران در فرایند بازیابی اطلاعات (پیش، حین، و پس) بر اساس تقسیم بندی ده گانه تحریف های شناختی و مشخص نمودن وجود رابطه بین تحریف های شناختی کاربران به صورت عام با تحریف های شناختی تجربه شده کاربران در مراحل مختلف بازیابی اطلاعات و در نهایت تعیین وجود تفاوت بین انواع تحریف های شناختی تجربه شده کاربران در مراحل مختلف بازیابی اطلاعات است. انتظار می رود یافته های این پژوهش ضمن کمک به تقویت بنیان های نظری مربوطه، زمینه انجام پژوهش های دیگری در این حوزه فراهم گردد. همچنین یافته های پژوهش حاضر برای دو گروه مفید است. نخست به کارشناسان اطلاع رسانی که می توانند از نقش تحریف های شناختی در بازیابی اطلاعات کاربران و دلایل ناشناخته آن آگاهی یابند، و با شناخت این تحریفات و مورد توجه قرار دادن آنها در آموزش های سواد اطلاعاتی بهره ببرند. دوم به طراحان نظام های بازیابی اطلاعات می تواند کمک کند تا با بررسی پژوهش هایی همانند پژوهش حاضر درک بهتری نسبت به ویژگی های کاربران بدست آورده و محیط رابط کاربر و امکانات نرم افزاری خود را بهبود بخشند تا رضایت بیشتری از تعامل با رایانه برای کاربران فراهم شود.

پیشینه پژوهش

تفکرات انسان بخشی از همه امور مربوط به زندگی او است، خواه به آنها توجه کند یا نه. تفکرات، ملاحظات یا شناخت ها می توانند در قالب کلمات، عبارات، تصاویر، خاطرات، گرایز، انگیزه ها و مکالمه ظهور و بروز یابند (Helmond, Overbeek, Brugman, & Gibbs, 2015). همچنین برقراری ارتباط با دیگران و چگونگی رفتار، تحت تأثیر تفکر قرار دارد و از این جهت نیز دارای اهمیت است (شیرین زاده، ۱۴۰۰)؛ لیکن برخی از این افکار، ریشه صحیحی ندارند و سبب بروز مشکلات بسیاری در روابط میان فردی، رقابت های ناسالم، اضطراب، افسردگی، خشم، کاهش اعتماد به نفس و ... می شوند که در واقع ماحصل تحریف در تجزیه و تحلیل اطلاعات در ذهن است.

تحریف‌های شناختی را می‌توان باورهای غیر مستدل و بی‌دلیلی که به صورت خودکار به ذهن انسان راه پیدا می‌کند، دانست. در واقع این تحریف‌های شناختی، عوامل شناختی را به نگرانی و متضاد بودن در زندگی افراد سوق می‌دهند و نقش آنها را در بروز ناسازگاری افراد در مواجهه با موقعیت‌ها نمایان می‌کند (Ning, Yang, & Liu, 2014). بر طبق الگوی شناختی بک و همکاران (۱۹۷۹)، در پی بروز این نگرش‌ها فرد

در مواجهه با موقعیت‌های خاص، تعبیری منفی و ناکارآمد از خود و دیگران متصور می‌شود. در واقع ادراک، کنترل، ارزیابی و سازمان‌دهی در مورد رفتارهای مختلف به واسطه این فرض‌ها یا طرح‌واره‌ها رخ می‌دهد. این عقاید ناکارآمد و باورها کارایی ندارند؛ زیرا افراطی، انعطاف‌ناپذیر و در برابر تغییرات مقاوم هستند (طهرانی زاده، طباطبایی، و آزادفلاح، ۱۳۸۴). تحریف‌های شناختی افکار غیر منطقی فرد هستند که واقعیت را به شکل منفی تحریف می‌کند و روان‌شناسان به این دلیل این واژه را مطرح می‌کنند. معمولاً تحریف‌های شناختی زیاد هستند و برای تشخیص آنها فرد باید متوجه باشد که به دنبال چه هست و دقیقاً چه می‌خواهد (Beck & Alford, 2009). قابل ذکر است که به وجود آمدن افکار و باورهای تحریف‌شده به فرد و گروه خاصی اختصاص ندارد و گاهی انسان‌های باهوش و تحصیل‌کرده دچار این باورهای اشتباه می‌شوند (لازاروس و لازاروس، ۱۳۸۴، نقل در عابدی، ۱۳۹۷). از دیدگاه لی و وانگ (۲۰۱۳) نیز موضوع تحریف‌های شناختی به این دلیل دارای اهمیت مطالعاتی است که نخست در همه گروه‌ها قابل بروز است و دیگر آنکه فرد با توجه به حقایق و شواهد مبتنی بر پیش‌فرض‌های ذهنی، تصمیم‌گیری و رفتار می‌کند (Sultan, 2018).

طی سال‌ها پژوهش در حوزه تحریف‌های شناختی توسط پژوهشگران و بشگامان این حوزه یعنی آرون تی بک (۱۹۷۶)، آلبرت الیس (۱۹۹۸)، و دیوید برنز (۱۹۹۹)، ده تحریف مهم شناختی مورد اجماع قرار گرفته است که این تحریف‌های شناختی عبارتند از:

- تفکر همه یا هیچ: در این نوع افکار، قانون همه یا هیچ حاکم است. فرد یک رفتار، موقعیت، پدیده یا موضوع را به شکل سیاه یا سفید می‌بیند. برای او، هر چیز کمتر از کامل، شکست تلقی می‌شود (یونسی، ۱۳۸۲). این نوع تفکر را با نام تفکر سیاه و سفید نیز می‌شناسند. در این حالت همه چیز برای فرد سیاه مطلق یا سفید مطلق خواهد بود و فرد گمان می‌کند که

اگر همه چیز را بی عیب و نقص انجام ندهد، شکست خورده و در نتیجه حد وسطی وجود ندارد (صاحبی، ۱۳۸۸).

- تعمیم مبالغه آمیز: افرادی که این نوع خطا را در افکارشان دارند، حقایق زندگی را پررنگ تر از مقدار واقعی آن می-بینند. شدت و مقدار واقعی خیلی کمتر از مقدار و شدتی است که در ذهن فرد قرار دارد. این افراد هر حادثه منفی را شکستی تمام نشدنی تلقی می کنند و از کلماتی چون، هرگز و همیشه استفاده می کنند. برای مثال اگر فردی فکر کند که آدم شکست خورده ای است و تمام تلاش ها و زندگی اش بی حاصل بوده، دچار خطای تعمیم بیش از اندازه شده است (حسین زاده، ۱۳۹۰).

- فیلتر ذهنی: افرادی که دارای این نوع تفکر هستند تحت تأثیر یک حادثه منفی همه واقعیت را تار می بینند. به جزئی از یک حادثه منفی توجه کرده و بقیه را فراموش می کنند (شفیع آبادی و ناصری، ۱۳۷۵). فردی که دچار این تحریف شده در هر موقعیتی بخش نامناسب آن را جستجو می کند و به آن توجه می کند تا جایی که تصور می کند کل موقعیت منفی است. افتادن یک قطره جوهر در ظرف آب و کدر شدن آن را می توان مثالی برای این افراد ذکر کرد (برنز، ۱۳۹۱).

- بی توجهی به امر مثبت یا منفی: افرادی که دارای این نوع تفکر هستند، توجه زیادی به جنبه های مثبت زندگی خود ندارند و همیشه نکات مثبت را برای خود بی اهمیت جلوه می دهند. بابتی ارزش شمردن تجربه های مثبت، اصرار بر بی-ارزش شمردن آنها دارند (صاحبی، ۱۳۸۸). به بیان دیگر به این تحریف کیمیاگری برعکس هم می گویند. در واقع تمایل پیوسته افراد برای تبدیل تجربیات خنثی و حتی مثبت به تجربیات منفی است (برنز، ۱۳۹۱).

- نتیجه گیری شتابزده: در این نوع از تفکر، فرد بدون اینکه زمینه محکم و دلیل قانع کننده ای وجود داشته باشد، نتیجه گیری شتابزده می کند. این نوع از تفکر می تواند به دو صورت باشد. ۱- ذهن خوانی: بدون بررسی کافی نتیجه می گیرید که کسی در مورد شما منفی فکر می کند. ۲- پیشگویی: پیش بینی می کنید که اوضاع بر خلاف میل در جریان خواهد بود. مثال، اگر افسرده باشید به خود می گوید هرگز بهبود نخواهم یافت و یا حتماً امتحانم را خراب خواهم کرد (شفیع آبادی و ناصری، ۱۳۷۵).

- درشت نمایی: در این نوع از تفکر، فرد از یک سو درباره اهمیت مسائل منفی و شدت اشتباهات خود مبالغه می کند و از سوی دیگر اهمیت جنبه های مثبت زندگی را کمتر از

آنچه هست برآورده می‌کند. به دلیل اعتماد به نفس پایین، این افراد چون خود را نسبت به دیگران دست کم می‌گیرند، و در صورت انجام کار خطایی، این اشتباه را خیلی پررنگ‌تر از حد واقعی خود می‌بینند. برای مثال، اگر شخصی دوست خود را ببیند و به او سلام کند، و دوستش مثل همیشه به او پاسخ نمی‌دهد، فرد از این مسأله ناراحت شده و آن را برای خود فاجعه تلقی می‌کند و ساعت‌ها ذهن خود را درگیر این موضوع می‌کند (بک، ۱۳۸۰).

- استدلال احساسی: افرادی که دارای استدلال احساسی هستند، فکر می‌کنند که احساسات منفی لزوماً منعکس‌کننده واقعیت‌ها است. این نوع تفکر فرد را از واقعیت‌ها دور نگه می‌دارد. این نوع استدلال زمانی رخ می‌دهد که فرد بدون دلیل کافی و از روی احساس، قضاوت می‌کند. به عنوان نمونه، فردی که اضطراب دارد می‌گوید، چون من نگران هستم، پس حتماً قرار است اتفاق بدی بیفتد (عابدی، ۱۳۹۷).

- باید‌ها: نوع تفکر این افراد به این شکل است که انتظار دارند همیشه اوضاع آن‌طور باشد که آنها می‌خواهند و انتظار دارند، در صورتی که همیشه این انتظار محقق نمی‌شود و یا درصد کمتری محقق می‌شود. این افراد از کلمات باید دار در گفتگوهایشان استفاده می‌کنند (حسین زاده، ۱۳۹۰). در این نوع تحریف فرد با عبارت‌های حتمی و باید‌دار درگیر است. برای مثال: فرد فکر می‌کند نباید احساس نگرانی و خجالت داشته باشد؛ زیرا انسان‌های عادی و طبیعی این گونه فکر نمی‌کنند (برنز، ۱۳۹۱).

- برچسب زدن: این نوع تفکر، شکل حاد تفکر همه یا هیچ است. فرد به خود و دیگران یک ویژگی منفی را نسبت می‌دهد و به جای اینکه بگوید اشتباه کردم، برچسب منفی می‌زند و یا در مقابل مخالفت نظر افراد با وی، او را متکبر می‌نامد. این برچسب‌ها، تجربه‌های بی‌فایده‌ای هستند که منجر به خشم، اضطراب و کمی عزت نفس می‌شود (عابدی، ۱۳۹۷).

- شخصی سازی: در این نوع تفکر، فرد خود را مسئول حوادث و اتفاقات منفی می‌داند و خود را سرزنش می‌کند، در صورتی که امکان کنترل آن را نداشته و محیط، شرایط و دیگران نیز در این اتفاقات نقش دارند (برنز، ۱۹۹۹). در این نوع تحریف فرد به جای بررسی و پیدا کردن علت مشکل، خود و دیگران را برای بی‌اهمیت‌ترین حوادث سرزنش می‌کند. همانگونه که از مرور این ده تحریف برمی‌آید، این تحریف‌ها برای هر فردی امکان روی دادن دارد؛ بر همین اساس است که تحریف‌های شناختی در حوزه‌های مختلفی

همانند: روان سنجی تحریفات شناختی (Ozdel, Taymur, Gyuriz, Tulachi, Kuru, 2014)؛ تأثیر تحریفات شناختی بر روابط عاشقانه (Akcinar & Patar, 2017)؛ تأثیر خود مراقبتی بر تحریفات شناختی (Hajirilo Sh, Khoshnevis E, Ghodrati, 2019)؛ ارتباط بین تحریفات شناختی و مهارت های تصمیم گیری (Rimawi & ALMasri, 2021) مورد مطالعه قرار گرفته است. در رابطه با سوگیری های شناختی نیز تأثیر برخی سوگیری های شناختی بر رفتار سرمایه گذاران (Kumar & Goyal, 2016) و یا نقش سوگیری های شناختی در درمان کوتاه مدت بیماران روانی و شناسایی ارتباط بالقوه بین این تغییرات و پیشرفت علائم بیماری (Kramer, Ortega, Ambresin, Despland, & de Roten, 2017) مورد بررسی قرار گرفته است. لیکن، در حوزه بازیابی اطلاعات پژوهش های اندکی در مباحث مرتبط با تحریف های شناختی، خطاهای شناختی و سوگیری های شناختی صورت گرفته است؛ این در حالی است که در رفتار اطلاع یابی کاربران، شناخت از ابتدایی ترین بخش فرایند بازیابی اطلاعات با کاربر همراه است (Taylor, 1986) در فرایند اطلاع جویی، ارزیابی نیاز، تصمیم برای جستجوی اطلاعات و چگونگی منابع مورد علاقه، رفتار و راهبرد جستجو از وضعیت شناختی فرد نشأت می گیرد (Brown, 1991)؛ خلاً بین دانش کاربر در مورد موضوع و آنچه که نیاز دارد تا مشکل را حل کند، نیاز اطلاعاتی است (Belkin, Oddy & Brooks, 1982) از آنجایی که انسان موجودی پیچیده و دارای توانایی های شناختی محدودی است، در تصمیم گیری به طور کاملاً عقلانی عمل نمی کند، زیرا برای رسیدن به تصمیم عاقلانه باید دارای افکار منطقی و ساختار یافته و توانایی شناختی نامحدود باشیم (Kumar & Goyal, 2016) که عوامل زیادی مانع از این امر می شود و یکی از آن ها تحریف شناختی است. در واقع تحریف های شناختی باعث می شود که فرد از واقعیت ها و همچنین تجارب خود برداشت مناسب و دقیقی نداشته باشد (ویلسون، رنا، ۱۳۹۱). پژوهش های صورت گرفته (لو و کوئرا، ۲۰۰۷؛ راشدی، ۱۳۹۶؛ بهی مهر، ۱۳۹۷؛ و گمرکی و همکاران، ۲۰۲۳) که تأثیر عوامل مرتبط با تحریف های شناختی (خطاها و سوگیری ها)، را بررسی نموده اند، این موضوع را تا حدودی تایید می کنند.

زودبایند ویراسته شده است

جستجو در منابع و پایگاه های علمی نشان داد که پژوهشی که به صورت خاص تحریف های شناختی را در رفتار اطلاع یابی بررسی کرده باشد، مشاهده نشد. موضوع تحریف های شناختی تا کنون در پژوهش های حوزه بازیابی اطلاعات مورد توجه قرار نگرفته است و در موضوعات مرتبط و مشابه با آن یعنی سوگیری های شناختی برخی پژوهشگران (لو و کوئرا، ۲۰۰۷؛ وایت، ۲۰۱۳؛ گمرکی و دیگران، ۲۰۲۳) پژوهش هایی را انجام داده اند و البته در تمامی این پژوهش ها نیز به لزوم انجام پژوهش های بیشتر اشاره شده است. پژوهش لو و کوئرا (۲۰۰۷) به بررسی سوگیری شناختی پشتیبانی، اثر ترتیب و اثر مواجهه محض بر تصمیم گیری در هنگام جستجویی اطلاعات با واکاوی گذشته نگر و آزمون آینده نگر پرداختند و دریافتند که در هنگام جستجویی اطلاعات ممکن است افراد این سوگیری ها را تجربه کنند و بر تصمیم گیری درست یا نادرست آنها اثر بگذارند. ارتباط باورهای سوگیری های شناختی در جست و جوی اطلاعات در وب، در پژوهش وایت (۲۰۱۳) مورد توجه قرار گرفت. یافته اصلی این پژوهش نشان داد که سوگیری ها می توانند اثر نامطلوبی در بازیابی اطلاعات در موتورهای جست و جو داشته باشند. همچنین، افراد به دنبال تأیید باورهای خود در هنگام جست و جوی اطلاعات هستند. در ارتباط با موضوع سوگیری های شناختی، گمرکی و همکاران (۲۰۲۳) پژوهشی را با هدف شناسایی انواع سوگیری های شناختی در فرایند بازیابی اطلاعات انجام دادند. یافته های این پژوهش نشان داد که از دیدگاه متخصصان بازیابی اطلاعات، سوگیری های شناختی مانند مانوس بودن، اتکا، تعجیل در حل مشکلات و بالای دانش می توانند بیشترین اهمیت را در زمینه بازیابی اطلاعات داشته باشند. همچنین از نظر جستجوی کاربران، تعصبات تعجیل برای حل مشکلات، تأثیر مواجهه صرف، بیشترین فراوانی و نتیجه گیری شتابزده و بالای دانش کمترین فراوانی را در فرایند بازیابی اطلاعات کاربران داشتند. البته پژوهشگران دیگری نیز به بررسی یکی از سوگیری های شناختی در حوزه بازیابی اطلاعات پرداخته اند. به عنوان نمونه "سوگیری تأییدی" بر بازیابی اطلاعات توسط شوايگر، ایبرست و کرس (۲۰۱۴) و کای هان (۲۰۱۵) مورد مطالعه قرار گرفت که نتایج نشان داد سوگیری تأییدی در رفتار اطلاع یابی حضور دارد و تأثیر آن در زمانی که جست و جوگران در محیط وب به دنبال اطلاعات هستند، نقش مهمی دارد.

مرور نوشتار همچنین نشان می دهد که استفاده از یک الگو و یا دسته بندی خاص در حوزه تحریف های شناختی در مقوله بازیابی اطلاعات و یا حتی مقوله های مرتبط در پژوهشی مورد توجه نبوده است؛ از این رو در این پژوهش تلاش شده است تا تقسیم بندی ده گانه تحریف های شناختی در بازیابی اطلاعات مورد توجه قرار گیرد تا چارچوب بهتری برای ارزیابی وجود داشته باشد. در نتیجه با توجه به اینکه تحریف های شناختی و بازیابی اطلاعات در تمامی عرصه های زندگی اثر می گذارند، ضرورت دارد تا به این موضوع توجه بیشتری شود، زیرا آگاهی کاربر از وجود و یا تاثیر تحریف های شناختی در بازیابی اطلاعات عملکرد بهتر وی را در جستجوی اطلاعات مرتبط تر به همراه دارد.

روش^۱

پژوهش حاضر از نظر روش، پژوهشی پیمایشی است که با رویکردی کمی نسبت به گردآوری اطلاعات اقدام نموده است. همچنین به دلیل اینکه یافته های پژوهش حاضر می تواند مورد استفاده طراحان محیط های رابط کاربری، کتابداران و ... قرار گیرد، پژوهشی کاربردی محسوب می گردد. جامعه آماری پژوهش حاضر را دانشجویان تحصیلات تکمیلی (کارشناسی ارشد و دکتری) دانشگاه فردوسی مشهد تشکیل می دادند. برای تعیین حجم نمونه مورد نیاز، به دلیل ضرورت انجام یک جستجوی واقعی در محیط شبه آزمایشگاهی و همچنین، حداقل حجم نمونه پژوهش های پیمایشی که توسط حافظ نیا (۱۳۹۵) به تعداد ۱۰۰ نفر ذکر شده بود، در این پژوهش نیز همین تعداد به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شد. همچنین به دلیل تاثیر هدف فرعی پژوهش یعنی مشخص نمودن نقش حوزه تحصیلی بر تحریف های شناختی، از نمونه گیری تصادفی طبقه ای هدفمند استفاده گردید تا از هر حوزه آموزشی (فنی - مهندسی، علوم انسانی، کشاورزی، و علوم پایه) تعداد ۲۵ نفر در نمونه نهایی حضور داشته باشند.

در پژوهش حاضر برای گردآوری اطلاعات از سه پرسشنامه محقق ساخته، بر اساس ۱۰ تحریف شناختی معرفی شده، استفاده شد. در این راستا پس از بررسی متون و مصاحبه با متخصصان حوزه بازیابی اطلاعات این سه پرسشنامه طراحی شد. لازم به ذکر است که هر پرسشنامه دارای ۲۰ پرسش (هر تحریف ۲ پرسش) است که بر مبنای طیف لیکرت

1. method

از بسیار زیاد تا بسیار کم (۵-۱) ارزش گذاری شده است. اگر چه دیولیس (۲۰۱۶) به صراحت بیان می کند که آلفای کرونباخ تحت تأثیر تعداد گویه هاست و استفاده از آیتم های بسیار کم را توصیه نمی کند اما هایر و همکاران (۲۰۱۸) در فصل مربوط به تحلیل عاملی تأییدی، ذکر می کنند که برای شناسایی یک عامل، حداقل به دو یا ترجیحاً سه گویه نیاز است. آنها استفاده از تنها دو نشانگر را بسیار حساس دانسته و در صورت پایایی بالا، قابل قبول می داند. به همین دلیل پس از طراحی اولیه پرسشنامه و برای تأیید روایی محتوایی هر یک از پرسشنامه ها از نظرات متخصصان حوزه بازایی اطلاعات و روان شناسان و برای تأیید روایی ساختاری از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. روش تحلیل عاملی به عنوان ابزاری برای کشف میزان ممکن کاهش داده ها به کار می رود (تحلیل عاملی اکتشافی) و یا تأیید فرض هایی که در مورد رابطه بین عامل ها وجود دارد (تحلیل عاملی تأییدی). در این راستا، برازش کلی مدل اندازه گیری توسط تحلیل عاملی تأییدی ((CFA تعیین شد. برای سنجش پایایی ابزارهای پژوهش نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که این ضریب برای پرسشنامه پیش از جستجو (۰/۸۸۶) پرسشنامه حین جستجو (۰/۸۹)، و پرسشنامه پس از جستجو (۰/۸۷۸) بدست آمد که نشان از پایایی هر ۳ پرسشنامه پژوهش دارد.

در زمان اجرای پژوهش نیز دانشجویان در محیط واقعی (سایت دانشکده یا اتاق دانشجویان دکتری و ارشد و بر روی موضوعات مورد پژوهش خودشان) جستجوی خود را انجام می دادند که نخست پرسشنامه پیش از جستجو را تکمیل می کردند و پس از آن در حین جستجو، به تکمیل پرسشنامه حین جستجو اقدام می نمودند و پس از اتمام جستجو نیز آخرین پرسشنامه یعنی پرسشنامه پس از جستجو را تکمیل می کردند.

یافته ها

پیش از پاسخ دادن به پرسش های پژوهش، یافته های توصیفی مربوط به برخی از اطلاعات جمعیت شناختی دانشجویان مورد مطالعه برای کسب آگاهی بیشتر در مورد جامعه پژوهش ارائه می شود. نمونه پژوهش شامل ۷۳ دانشجوی زن و ۲۷ دانشجوی مرد بود. همچنین ۷۰ نفر دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد و ۳۰ نفر دیگر دانشجوی رشته دکتری بودند. آنگونه

که پیش از این بیان شد از هر حوزه آموزشی نیز ۲۵ نفر در این پژوهش مشارکت داشتند. همچنین باید بیان شود که با توجه به اینکه متغیرهای پژوهش نرمال هستند، بنابراین از آزمون‌های پارامتری برای بررسی آنها استفاده شده است.

- بر اساس تقسیم‌بندی تحریف‌های شناختی، کاربران پیش، حین و پس از جستجوی اطلاعات چه تحریف‌های شناختی را تجربه کرده‌اند؟

هر یک از مراحل مختلف جستجو به صورت مجزا مورد مطالعه قرار گرفته است و برای همین منظور در جداول ۱ تا ۳ یافته‌های مربوط به هر یک از این مراحل به تفکیک ارائه شده است. در نهایت در جدول ۴ مجموع امتیاز کاربران در تحریف‌های شناختی به عنوان "فرایند بازیابی اطلاعات" در نظر گرفته شده است. لازم به ذکر است که برای بررسی این پرسش پژوهش از آزمون t -test تک متغیره استفاده شده است

جدول ۱. نتایج آزمون t -test بررسی تحریف‌های شناختی کاربران پیش از شروع جستجو و بازیابی اطلاعات

تحریف‌های ده گانه پیش از جستجو	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری	نتیجه
تفکر همه یا هیچ	۲/۸	۱/۰۶۴	-۱/۰۳	۰/۳۱۲	در حد متوسط استفاده می‌شود
تعمیم مبالغه آمیز	۲/۴۱۷	۰/۶۷۱	-۴/۷۶۴	۰/۰۰۰	استفاده نمی‌شود
فیلتر ذهنی	۲/۶۳۳	۰/۹۶۴	-۲/۰۸۳	۰/۰۴۶	استفاده نمی‌شود
بی توجهی به امر مثبت	۲/۳۱۷	۰/۷۹۳	-۴/۷۱۹	۰/۰۰۰	استفاده نمی‌شود
نتیجه گیری شتابزده	۲/۴۱۷	۰/۹۱۱	-۳/۵۰۹	۰/۰۰۱	استفاده نمی‌شود

درشت نمایی	۳/۰۶۷	۰/۶۴	۰/۵۷۱	۰/۵۷۳	در حد متوسط استفاده می شود
استدلال احساسی	۲/۳۸۳	۰/۷۸۴	-۴/۳۰۶	۰/۰۰۰	استفاده نمی شود
بایدها	۲/۷	۰/۸۶۷	-۱/۸۹۵	۰/۰۶۸	در حد متوسط استفاده می شود
برچسب زدن	۲/۸۸۳	۰/۹۸۹	-۰/۶۴۶	۰/۵۲۳	در حد متوسط استفاده می شود
شخصی سازی	۲/۶۳۳	۰/۷۶۵	-۲/۶۲۶	۰/۰۱۴	استفاده نمی شود
کل	۲/۶۲۵	۰/۵۹۸	-۳/۴۳۳	۰/۰۰۲	استفاده نمی شود

با توجه به اطلاعات ارائه شده در جدول فوق، کاربران کاربران در پیش از جستجو و بازیابی اطلاعات، هیچ کدام از تحریف های ذکر شده است را مورد استفاده قرار نداده اند و تنها در تحریف های "تفکر همه یا هیچ"، "درشت نمایی"، "بایدها"، و "برچسب زدن" کاربران در حد متوسط از این تحریف ها استفاده نموده اند.

جدول ۲. نتایج آزمون t-test بررسی تحریف های شناختی کاربران حین جستجو و بازیابی اطلاعات

تحریف های ده گانه پیش از جستجو	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری	نتیجه
تفکر همه یا هیچ	۲/۰۵	۰/۸۰۶	-۱۱/۷۹۲	۰/۰۰۰	استفاده نمی شود
تعمیم مبالغه آمیز	۱/۹۲۵	۰/۷۰۸	-۱۵/۱۷۴	۰/۰۰۰	استفاده نمی شود
فیلتر ذهنی	۱/۸۷۵	۰/۷۲۶	-۱۵/۴۹۵	۰/۰۰۰	استفاده نمی شود
بی توجهی به امر مثبت	۱/۸۱	۰/۷۲	-۱۶/۵۱۷	۰/۰۰۰	استفاده نمی شود

نتیجه گیری شتابزده	۱/۸۵	۰/۷۳۷	-۱۵/۶۰۷	۰/۰۰۰	استفاده نمی شود
درشت نمایی	۲/۹۳۵	۱/۰۴۶	-۰/۶۲۱	۰/۵۳۶	در حد متوسط استفاده می شود
استدلال احساسی	۲/۱	۰/۷۸۲	-۱۱/۵۱۳	۰/۰۰۰	استفاده نمی شود
بایدها	۱/۹۶	۰/۷۹۷	-۱۳/۰۵۴	۰/۰۰۰	استفاده نمی شود
برچسب زدن	۱/۹۹	۰/۹۵۹	-۱۰/۵۳۵	۰/۰۰۰	استفاده نمی شود
شخصی سازی	۲/۴۳۵	۰/۹۰۹	-۶/۲۱۵	۰/۰۰۰	استفاده نمی شود
کل	۲/۰۹۳	۰/۵۳۱	-۱۷/۰۹۱	۰/۰۰۰	استفاده نمی شود

یافته های جدول ۲ نشان می دهد که تنها تحریف درشت نمایی، به صورت متوسط در
حین جستجو توسط کاربران تجربه شده است و سایر تحریف ها استفاده نشده است.

جدول ۳. نتایج آزمون t-test بررسی تحریف های شناختی کاربران پس از جستجو و بازیابی
اطلاعات

تحریف های ده گانه پیش از جستجو	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری	نتیجه
تفکر همه یا هیچ	۲/۱۱	۱/۰۰۶	-۸/۸۴۳	۰/۰۰۰	استفاده نمی شود
تعمیم مبالغه آمیز	۲/۲۲۵	۰/۸۱۵	-۹/۵۱۴	۰/۰۰۰	استفاده نمی شود
فیلتر ذهنی	۲/۰۴۵	۰/۸۲۶	-۱۱/۵۶۲	۰/۰۰۰	استفاده نمی شود

بی توجهی به امر مثبت	۱/۸۶۵	۰/۷۶۲	-۱۴/۹۰۲	۰/۰۰۰	استفاده نمی- شود
نتیجه گیری شتابزده	۱/۸۳۵	۰/۸۸۵	-۱۳/۱۶۵	۰/۰۰۰	استفاده نمی- شود
درشت نمایی	۲/۱۷۵	۰/۸۸۶	-۹/۳۱۳	۰/۰۰۰	استفاده نمی- شود
استدلال احساسی	۲/۰۱	۰/۹۰۲	-۱۰/۹۷۲	۰/۰۰۰	استفاده نمی- شود
بایدها	۱/۹۴۵	۰/۷۶۲	-۱۳/۸۵	۰/۰۰۰	استفاده نمی- شود
برچسب زدن	۲/۱	۱/۰۰۶	-۸/۸۴۳	۰/۰۰۰	استفاده نمی- شود
شخصی سازی	۲/۲۲۵	۰/۸۱۵	-۹/۵۱۴	۰/۰۰۰	استفاده نمی- شود
کل	۲/۰۴۵	۰/۸۲۶	-۱۱/۵۶۲	۰/۰۰۰	استفاده نمی- شود

با نگاهی به یافته‌های جدول ۳ می‌توان دریافت که چون میانگین تمامی تحریف‌های ده گانه از حد وسط (عدد سه) کمتر می‌باشد و سطح سطح معناداری نیز از عدد ۰/۰۵ کمتر است؛ بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که کاربران، پس از جستجو و بازیابی اطلاعات، هیچ کدام از این تحریف‌های ده گانه را بکار نگرفته‌اند.

پس از بررسی تحریف‌های شناختی در هر یک از مراحل جستجو و بازیابی اطلاعات (پیش، حین، و پس از جستجو) در ادامه و در جدول ۴ تمامی مراحل با هم در نظر گرفته شده است تا مشخص شود که چه تحریف‌های شناختی توسط کاربران استفاده می‌شود.

جدول ۴. نتایج آزمون t-test بررسی تحریف‌های شناختی کاربران در جستجو و بازیابی اطلاعات

تجربه های ده گانه	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری	نتیجه
تفکر همه یا هیچ	۳/۱۸۳	۰/۹۹۶	۱/۰۰۹	۰/۳۲۱	در حد متوسط استفاده می-شود
تعمیم مبالغه آمیز	۲/۶۶۷	۰/۷۱۱	-۲/۵۶۷	۰/۰۱۶	استفاده نمی-شود
فلتر ذهنی	۲/۳	۰/۶۷۷	-۵/۶۶۲	۰/۰۰۰	استفاده نمی-شود
بی توجهی به امر مثبت	۲/۵۵	۰/۷۷۰	-۳/۲۰۳	۰/۰۰۳	استفاده نمی-شود
نتیجه گیری شتابزده	۳/۳	۰/۸۹۶	۱/۸۳۳	۰/۰۷۷	در حد متوسط استفاده می-شود
درشت نمایی	۲/۷۱۷	۰/۷۲۷	-۲/۹۳۴	۰/۰۴۱	استفاده نمی-شود
استدلال احساسی	۲/۷۵	۰/۹۸	۱/۳۹۷	۰/۱۷۳	در حد متوسط استفاده می-شود
بایدها	۳/۵۱۷	۰/۷۱۳	۳/۹۶۹	۰/۰۰۰	استفاده می-شود
برچسب زدن	۲/۲۳۳	۰/۷۵۱	-۵/۵۹۰	۰/۰۰۰	استفاده نمی-شود
شخصی سازی	۲/۸۶۷	۰/۸۵۰	-۰/۸۵۹	۰/۳۹۷	در حد متوسط استفاده می-شود

کل	۲/۸۰۸	۰/۴۳۲	-۲/۴۳۳	۰/۰۲۱	استفاده نمی- شود
----	-------	-------	--------	-------	---------------------

یافته‌های جدول ۴ نشان می‌دهد که در کل، در کل، کاربران در بازیابی اطلاعات تحریف‌شناختی خاصی را تجربه نمی‌کنند. البته در مورد تحریف‌های "تفکر همه یا هیچ"، "نتیجه‌گیری شتابزده"، "استدلال احساسی"، و "شخصی‌سازی" در حد متوسط بین تحریف‌های شناختی تجربه شده‌اند.

- آیا بین تحریف‌های شناختی تجربه شده کاربران در مراحل مختلف فرایند بازیابی اطلاعات (پیش، حین، و پس از جستجو) تفاوت وجود دارد؟

برای بررسی سوال دوم پژوهش از آزمون فریدمن جهت اولویت‌بندی تحریف‌های دهگانه، استفاده شد که نتایج این آزمون به صورت مجزا برای هر مرحله در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون فریدمن بررسی وجود تفاوت بین تحریف‌های شناختی تجربه شده کاربران در مراحل مختلف فرایند بازیابی اطلاعات

تحریف‌ها	تحریف‌های شناختی پیش از جستجو			تحریف‌های شناختی هنگام جستجو			تحریف‌های شناختی پس از جستجو		
	میانگین رتبه‌ها	اولویت	سطح معناداری	میانگین رتبه‌ها	اولویت	سطح معناداری	میانگین رتبه‌ها	اولویت	سطح معناداری
تفکر همه یا هیچ	۶/۹۶۵	۱	۰/۰۰۰	۵/۵۸۵	۲	۰/۰۰۰	۵/۸۹۵	۴	۰/۰۷۹
تعمیم مبالغه آمیز	۴/۹	۸		۴/۹۴	۷		۶/۵۵	۱	
فیلتر ذهنی	۴/۹۶	۷		۴/۸۴۰	۸		۵/۳۹۵	۶	
بی توجهی به امر مثبت	۴/۳۲	۱۰		۴/۳۵۵	۱۰		۴/۷۰۵	۹	

نتیجه گیری شناخته شده	۴/۶۷	۹	۴/۶۴	۹	۴/۵۴۵	۱۰
درشت نمایی	۶/۸۸	۲	۷/۹۶۵	۱	۶/۰۷۵	۳
استدلال احساسی	۵/۰۷۵	۶	۵/۶۱۵	۳	۵/۵۷۰	۵
بایدها	۵/۴۶۵	۵	۵/۰۴۵	۶	۵/۱۶۵	۷
برچسب زدن	۵/۶۵	۴	۵/۱۳۵	۵	۴/۷۱	۸
شخصی سازی	۶/۱۱۵	۳	۶/۸۸	۲	۶/۳۹	۲

بر اساس یافته‌های ارائه شده در جدول ۵ مقدار سطح معناداری برای رتبه بندی تحریف - های شناختی، کاربران پیش از شروع جستجو و بازیابی اطلاعات برابر با ۰/۰۰۰ و از ۰/۰۵ کمتر است، یعنی میزان بکارگیری تحریف‌های شناختی، کاربران پیش از شروع جستجو و بازیابی اطلاعات، متفاوت است و میزان استفاده تحریف "تفکر همه یا هیچ" نسبت به سایر تحریف‌ها بیشتر است.

بررسی تحریف‌های شناختی کاربران هنگام جستجو و بازیابی اطلاعات نیز نشان از آن دارد که میزان بکارگیری تحریف‌های شناختی، کاربران متفاوت است و میزان استفاده تحریف "درشت نمایی" نسبت به سایر تحریف‌ها بیشتر است. در آخرین بخش یعنی پس از جستجو و بازیابی اطلاعات، مشخص شد میزان به کارگیری تحریف‌های شناختی، کاربران پس از جستجو و بازیابی اطلاعات، متفاوت است و میزان استفاده تحریف "تعمیم مبالغه آمیز" نسبت به سایر تحریف‌ها بیشتر است. در ادامه و در جدول ۶ نتایج آزمون فریدمن برای بررسی وضعیت تحریف‌های شناختی در سه مرحله مورد مطالعه آورده شده است.

جدول ۶. نتایج آزمون فریدمن جهت رتبه بندی تحریف های شناختی کاربران در مراحل مختلف

جستجو

تحریف ها	تحریف های شناختی	
	اولویت	میانگین رتبه ها
پیش از جستجو	۱	۲/۱۴۵
هنگام جستجو	۲	۱/۹۹
پس از جستجو	۳	۱/۸۶

با توجه به اطلاعات ارائه شده، مقدار سطح معناداری برای رتبه بندی تحریف های شناختی، کاربران در سه مرحله از بازیابی اطلاعات برابر با ۰/۰۰۰ و از ۰/۰۵ کمتر است، یعنی میزان به کارگیری تحریف های شناختی، کاربران پس، حین و پیش از جستجو و بازیابی اطلاعات، متفاوت است و میزان استفاده تحریف ها پیش از جستجو و بازیابی اطلاعات بیشتر از دو مرحله بعدی است.

بحث و نتیجه گیری

یافته های پژوهش (جدول ۱) نشان داد که کاربران در پیش از جستجو و بازیابی اطلاعات، هیچ کدام از تحریف های شناختی ذکر شده را مورد استفاده قرار نداده اند و تنها در تحریف های تفکر همه یا هیچ، درشت نمایی، بایدها و برچسب زدن کاربران در حد متوسط از این تحریف ها استفاده کرده اند. شاید بتوان چنین استنباط نمود که چون شدت و ضعف تحریفات در افراد متفاوت است، بنابراین این نوع تحریف ها در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دارای شدت نباشد؛ چرا که این گروه از جامعه معمولاً دارای سطح بالاتری از شناخت هستند. البته اینکه تحریف تفکر همه یا هیچ در حد متوسط در بین کاربران نمود داشته است نیز به این موضوع می تواند ارتباط داشته باشد که کاربران قبل از جستجو، این باور را از خود دارد که جستجویی بدون عیب و نقص و کامل انجام خواهد داد و به نتیجه مطلوب خواهد رسید و از این رو، اشتباهی را نخواهد داشت. در واقع، پیش از جستجو

دانشجویان تحصیلات تکمیلی به این جمع بندی رسیده اند که از دانش و تجربه کافی برای جستجو برخوردار هستند و بنابراین امکان موفقیت صد درصدی را دارند. دیگر یافته نیز مبین این بود که تحریف درشت نمایی نیز توسط کاربران تا حد متوسطی در پیش از جستجو بروز داده می شود. شاید بتوان در تحلیل این یافته نیز چنین بیان داشت که درشت نمایی به اعتماد به نفس افراد باز می گردد و هر چقدر افراد اعتماد به نفس بیشتری داشته باشند، کمتر به این تحریف دچار می شوند. اگرچه دانشجویان تحصیلات تکمیلی خواهان موفقیت خود هستند اما در عمل از اعتماد به نفس کافی برخوردار نیستند. باید به این مساله نیز توجه داشت که اعتماد به نفس نیز باید در حد معقول و منطبق بر توانمندی افراد باشد؛ چرا که اعتماد به نفس بیش از اندازه نیز مخرب است. در پژوهش گمرکی و همکاران (۱۳۹۹) نیز "اعتماد به نفس بیش از اندازه" به عنوان یک سوگیری شناختی در فرایند بازیابی اطلاعات مورد شناسایی قرار گرفت. تحریف شناختی "بایدها" نیز به عنوان دیگر تحریف شناختی مشاهده شده در حد متوسط در این پژوهش شناخته شد. همانگونه که پیش از این بیان شد، در این تحریف، فرد انتظار دارد تا همیشه اوضاع آن طوری باشد که او می خواهد و انتظار دارد، در صورتی که همیشه این انتظار یا اصلاً محقق نمی شود و یا حداقل به صورت کامل محقق نمی گردد. آنچه مسلم است این می باشد که دانشجویان تحصیلات تکمیلی بر این مساله واقف هستند که موفقیت در بازیابی اطلاعات به عوامل مختلفی بستگی دارد. به عنوان نمونه، پیش از جستجوی اطلاعات وجود زیرساخت های نرم افزاری و سخت افزاری، درک و بیان درست نیاز اطلاعاتی، و ... برخی از این عوامل هستند. بنابراین نگاه این دسته از کاربران واقع بینانه تر از سایر کاربران است. ضمن اینکه آنها جنبه های مختلف این فرایند را نیز به خاطر تجربه بیشتر در این امر، بهتر می شناسند. با این وجود، انتظاری که دانشجویان از خود دارند (بخاطر دلایلی که ذکر شد) سبب می شود تا در برخی از موارد به این تحریف دچار شوند که باید همواره در جستجوی خود موفق باشند و با این ذهنیت به جستجو می پردازند. یکی از مواردی که افراد به این تحریف دچار می شوند در مواقعی است که تلاش دارند تا شکست های احتمالی را به دیگران نسبت دهند و نوعی رویکرد تدافعی در برابر شکست های احتمالی اتخاذ می کنند. به عنوان نمونه پیش از جستجو با دوست خود مشورت می کنند و از وی منابع اطلاعاتی مناسب را جویا می شود تا در صورت عدم موفقیت، شکست خود را به مشورت بد دوست خود نسبت دهد (بهزادی، ۱۳۹۳).

یافته های بدست آمده در جدول ۲ نیز نشان داد که در حین جستجو و بازیابی اطلاعات، کاربران هیچ کدام از تحریف های شناختی ده گانه را به صورت کامل استفاده نکرده اند و تنها تحریف شناختی "درشت نمایی" در حد متوسط مورد استفاده قرار گرفته است. همانگونه که در فصل دوم نیز بیان شد در این نوع از تحریف، فرد از اعتماد به نفس کمتری برخوردار است و همین امر سبب روز این تحریف شناختی می گردد. اینکه دانشجویان تحصیلات تکمیلی دارای اعتماد به نفس کمی در زمان بازیابی اطلاعات و در حین جستجو هستند می تواند دلایل مختلفی داشته باشد. شاید بتوان برخی از این دلایل را در عدم آموزش کافی (پایین بودن کمیت آموزش ها) در حوزه بازیابی اطلاعات، سطح پایین (کیفیت ضعیف) آموزش ها، ضعف در زبان انگلیسی و همچنین عدم شناخت بسیاری از پایگاه ها و منابع اطلاعاتی و یا به طور کلی سواد اطلاعاتی پایین دانست. نداشتن عزت نفس نیز دیگر مشکل دانشجویان تحصیلات تکمیلی است که به داشته های خود باور ندارند و یا حداقل آنان را دست کم می گیرند و به نوعی خود را و نبودن توانایی را زمینه ساز شکست خود می دانند. در واقع، فرد خود را مسئول حوادث و اتفاقات منفی می داند و خود را سرزنش می کند، در صورتی که امکان کنترل آن را نداشته و محیط، شرایط و دیگران نیز در این اتفاقات نقش داشته اند. اگر چه پژوهشی که این تحریف را در حوزه بازیابی اطلاعات مورد مطالعه قرار داده باشد، یافت نشد. شاید بتوان چنین استدلال نمود که در فرایند بازیابی اطلاعات عوامل مختلفی دخیل هستند که جستجوگر اگر چه یک عامل اصلی است اما در کنار آن عوامل نرم افزاری و سخت افزاری دیگری نیز وجود دارند. نسبت دادن بخشی از فرایند رفتاری انسان ها محسوب می گردد. در حالت کلی، انسان به دنبال آن است که علت های نهفته در موقعیت ها و شکست ها، پیروزی ها و مصیبت ها، مقبولیت ها یا طرد شدن های خود را درک کند و در این راستا تلاش می کند تا پیامد رفتارهای خود را به برخی امور نسبت دهد. در راستای تایید این موضوع، هایدلر (۱۸۵۸) بیان می دارد که "مردم روانشناسانی ساده دل هستند که تلاش می کنند تا مفهوم جهان اجتماعی را معنا ببخشند. آنان تمایل دارند تا بین علت و تأثیر رابطه برقرار کنند، حتی جایی که این رابطه وجود ندارد". در واقع افراد تلاش می -کنند تا نتیجه کار خود را به چیزی یا کسی نسبت دهند. عدم واقع بینی در این زمینه می تواند نتایج منفی برای فرد به همراه داشته باشد. به عنوان نمونه اگر

فرد در بازیابی اطلاعات، عدم موفقیت خود را به عدم توانایی خود نسبت بدهد و بر این امر اصرار و مداومت داشته باشد، دچار خودکم بینی شده و برای بهبود وضعیت تلاش نمی کند. این در حالی است که ممکن است این عدم موفقیت به واسطه متغیرهای دیگری باشد. با توجه به موارد گفته شده، اگر چه دانشجویان این تحریف را تا حدودی تجربه نموده اند، اما همین میزان اندک نیز می تواند زمینه سرخوردگی آنان در بازیابی اطلاعات را فراهم نماید. یافته های بخش توصیفی نیز نشان از آن دارد که ۶۲ درصد افراد مهارت های بازیابی اطلاعات خود را "زیاد" و "خیلی زیاد" گزارش نموده بودند. این یافته توصیفی با آنچه در بخش حاضر بدست آمده است تا حدودی دارای تضاد است و این همبستگی می تواند چالش آفرین باشد؛ چرا که این امر نشان از آن است که افراد یا ارزیابی درستی از مهارت های خود در بازیابی اطلاعات ندارند و یا اینکه خود را بیش از آنچه مقصر بوده اند، دارای نقص می دانند.

یافته های مربوط به آخرین بخش از پرسش نخست پژوهش در جدول ۳ بدین معناست که چون میانگین تمامی تحریف های شناختی ده گانه از حد متوسط (عدد سه) کمتر است و سطح معنادار نیز از ۰/۰۵ کمتر است، می توان بیان داشت که کاربران پس از جستجو و بازیابی اطلاعات، هیچ کدام از این تحریف های ده گانه را بکار نگرفته اند. امکان مقایسه یافته های پژوهش حاضر با سایر پژوهش ها به دلیل عدم مشاهده پژوهش مرتبط وجود ندارد. با این وجود در یک استنباط کلی می توان چنین بیان داشت که تحریف های شناختی پس از بازیابی اطلاعات مشاهده نشده است، چرا که فرایند شناختی کاربران در این مرحله تا حدود زیادی به کمال رسیده است. در پژوهش گمرکی و همکاران (۱۳۹۹) نیز سوگیری شناختی "کفایت/ رضایت از جستجو" یکی از سوگیری هایی بود که دارای کمترین بسامد بود. در این سوگیری معمولاً وقتی فرد چیزی پیدا نمی کند از ادامه جستجو خودداری می کند؛ این در حالی است که در پژوهش حاضر این مقوله نیز کمتر مشاهده شد.

دیگر یافته مربوط به این پرسش از پژوهش نیز نشان داد که به طور کلی، کاربران در بازیابی اطلاعات تحریف شناختی خاصی را تجربه نمی کنند (جدول ۴). تنها تحریف شناختی "بایدها" در فرایند بازیابی اطلاعات مورد استفاده قرار می گیرد. در تحلیل این

یافته شاید بتوان بیان داشت که به دلیل انتظارات دانشجویان تحصیلات تکمیلی از خودشان، جستجوهای زیادی که به واسطه نیازهای اطلاعاتی آنان صورت گرفته است، بعضاً دیدن آموزش های مرتبط و ... این تفکر در آنان شکل گرفته است که باید اوضاع همواره مطابق با میل آنها باشد. آنها باید همواره در جستجوهای خود موفق شوند و یا باید به درستی نیازهای اطلاعاتی خود را تشخیص داده و از کلیدواژه های مناسب برای بازیابی اطلاعات بهره ببرند. این در حالی است که همیشه اوضاع آن طوری که آنها می خواهند و انتظار دارند، پیش نمی رود. موضوعات جدید پژوهشی، شرایط فیزیکی، روانی و ... آنان در زمان بازیابی اطلاعات و عوامل متعدد دیگر سبب می شود تا همیشه این انتظار محقق نشود و یا درصد کمتری محقق شود. این که دانشجویان تحصیلات تکمیلی خواستار آن باشند که جستجوهای موفق را در تمام مراحل انجام دهند، اگر چه می تواند در برخی از موارد در آنان ایجاد انگیزه کند، هر چند این کلمات تاحدی ایجاد انگیزه می کند، ولی گاهی منجر به احساس ناامیدی و تقصیر می شود و در صورت عدم کسب نتایج خوب در بازیابی اطلاعات، فرد خود را سرزنش می کند. این سرزنش سبب می شود تا عزت نفس کاهش یابد و بر جستجوهای بعدی آنان تاثیر منفی بگذارد. البته اگر این سرزنش سبب شود تا افراد در یافتن بهتر اطلاعات و ارتقای سواد اطلاعاتی خود تلاش کنند، می تواند گام مثبتی شود.

دیگر یافته پژوهش نشان داد که تحریف های شناختی "تفکر همه یا هیچ"، "نتیجه گیری شتابزده"، "استدلال احساسی" و "شخصی سازی" در حد متوسط تجربه شده بودند. در مورد برخی از این تحریف ها که برخی از مراحل مشاهده شده بودند، مواردی ذکر شد. عدم وجود پیشینه مرتبط نیز سبب شده است تا امکان مقایسه یافته ها میسر نباشد. به طور کلی شاید بتوان چنین استنباط نمود که در تحریف "تفکر همه یا هیچ" که با تحریف باید ها نیز به نوعی در ارتباط است، برای دانشجوی تحصیلات تکمیلی در بازیابی اطلاعات، هر چیزی کمتر از کامل، شکست تلقی می شود. در واقع، اگر فرد به بالاترین و کامل ترین سطح مورد نظر خود نرسد، گویی هیچ موفقیتی کسب نکرده است و فرد گمان می کند که اگر بازیابی اطلاعات خود را بدون عیب و نقص انجام ندهد، شکست خورده است. در واقع همان انتظار بیش از حد افراد از خود می تواند سبب بروز این تفکر نیز گردد. نداشتن نگاه بینابینی و در نظر گرفتن همه عوامل موثر در بروز یک واقعه می

تواند این امر را به همراه داشته باشد. همچنین، در تحریف "نتیجه گیری شتابزده"، این تحریف در بازیابی اطلاعات بیشتر ماحصل پیشگویی است. در فرایند پیشگویی، کاربر پیش بینی می-کند که در بازیابی اطلاعات، اوضاع بر خلاف میل وی در جریان خواهد بود و یک نتیجه گیری شتابزده می کند. البته که این امکان وجود دارد که این پیشگویی درست نباشد، اما همین تفکر می تواند زمینه ساز عدم موفقیت باشد و بر رفتار اطلاع یابی آنان موثر باشد. در تحریف "استدلال احساسی" فرد بدون دلیل کافی و از روی احساس قضاوت می کند؛ شاید حضور بیشتر زنان در پژوهش حاضر یکی از زمینه های پیدایش این نتیجه باشد. همچنین عامل دیگر نیز می تواند شرایط پژوهش باشد، چرا که فرد این احساس را دارد که در معرض آزمون قرار گرفته است. در پژوهش گمرکی و همکاران (۱۳۹۹) نیز سوگیری "جمع بندی ناپخته" اگر چه در مرحله نهایی پژوهش بررسی نشده بود اما در نزد خبرگان به عنوان یکی از سوگیری های مطرح در بازیابی اطلاعات در نظر گرفته شده بود این سوگیری نیز سبب می شود که افراد گزینه های منطقی را در نظر نگیرند.

در تحلیل اینکه چرا تنها یک تحریف در پژوهش حاضر معنادار بود و چهار مورد نیز در حد متوسط گزارش شدند، می توان بیان داشت که به طور کلی، تحریف های شناختی در دسته بندی متغیرهای روان شناسی شخصیتی از پایداری بیشتری برخوردار است. به عبارتی افرادی که این نوع تحریف ها را داشته باشند از وضعیت شخصیتی کم ثبات تری برخوردارند. این در حالی است که دانشجویان تحصیلات تکمیلی به دلیل داشتن سابقه تحصیلاتی و همچنین غربالگری های روانشناختی صورت گرفته توسط دانشگاه، نسبت به سایر اعضای جامعه از وضعیت سلامت شخصیت بیشتری برخوردار هستند. شاید اگر این پژوهش با یک جامعه آماری متفاوت که در بین آنها از همه اقشار نماینده ای حضور می داشت، نتایج بسیار متفاوت تری بدست می آمد. هرچند که باید به این موضوع نیز توجه داشت که تحریف های شناختی در بین کاربران پژوهش حاضر نیز وجود دارد، اما معناداری مشاهده نشده است. اینکه در برخی از مراحل بازیابی اطلاعات برخی از تحریف های شناختی در حد متوسط مشاهده شده اند، نشانه ای است از وجود برخی از این تحریف ها در بعضی از نمونه مورد مطالعه و همین وجود نسبی می تواند بر رفتار اطلاع یابی برخی از آنان موثر باشد. انصاری شهیدی و زمانی (۱۳۹۵) نیز در پژوهش

خود دریافت که تحریف های شناختی استدلال احساسی، تفکر همه یا هیچ و شخصی سازی بر کیفیت زندگی افراد تأثیر گذار بوده اند.

بر اساس یافته های ارائه شده (جدول ۶) میزان به کارگیری تحریف های شناختی، کاربران پس، حین و پیش از جستجو و بازیابی اطلاعات، متفاوت است و میزان استفاده تحریف ها پیش از جستجو و بازیابی اطلاعات بیشتر از دو مرحله بعدی است. دلیل وجود تفاوت بین تحریف های شناختی کاربران در مراحل مختلف بازیابی اطلاعات را می توان چنین تحلیل نمود که شرایط حاکم بر مراحل مختلف جستجوی اطلاعات با یکدیگر متفاوت است و همین تفاوت می تواند سبب بروز این یافته باشد. در پیش از جستجو، کاربران بیشتر درگیر تحلیل موضوع، تشخیص نیاز، کلیدواژه های مناسب و ... هستند ولی در حین جستجو کاربران درگیر دیدن نتایج، انتخاب آنها، و ... هستند و در پس از جستجو نیز برآیند دو مرحله قبل در رضایت یا عدم رضایت نمود پیدا می کند. بنابراین، تفاوت کنش ها و رفتار در امور مختلف نه تنها قابل انتظار بلکه ضروری است و این تفاوت در رفتار در نتیجه تفاوت در شناخت و عوامل مرتبط با آن روی می دهد. از سوی دیگر، می توان چنین استنباط کرد که کاربران پیش از جستجو آگاهی و فهم کمتری را نسبت به بازیابی اطلاعات مورد نظرشان داشتند و از این جهت بیشترین تحریف شناختی را به خود اختصاص داده اند. در صورتی که در دو مرحله بعد با آگاهی و تجربه ای که از جستجوی اطلاعات مناسب بدست آورده بودند، تحریف های کمتری را از خود بروز دادند. در واقع می توان به کاهش اضطراب و استرس ناشی از جستجوی اطلاعات مناسب را برای این افراد بیان کرد. در پژوهش گمرکی (۱۳۹۹) که ارتباط موضوعی با پژوهش حاضر دارد این یافته به دست آمد که سوگیری های "تعجیل در حل مشکلات"، "تأثیر مواجهه صرف"، و "روزآمدی اطلاعات" میزان بسامد بیشتری را در جستجوهای کاربران داشت. در واقع سوگیری هایی که مرتبط با پیش و حین جستجو و بازیابی اطلاعات هستند و همسو با یافته پژوهش حاضر سوگیری شناختی "تأیید"، و "کفایت/رضایت جستجو" دارای کمترین بسامد بودند که این سوگیری ها به پس از جستجو و بازیابی اطلاعات مرتبط بودند.

به طور کلی، پژوهش های زیادی در حوزه بازیابی اطلاعات انجام شده است که مشخص نموده اند فرایند بازیابی اطلاعات به منظور بازدهی بهتر و افزایش رضایتمندی کاربران از نتایج جستجو، باید به رفتار اطلاعاتی آنها و عوامل تأثیرگذار بر رفتار اطلاع یابی کاربران توجه کنند و نقاط مثبت کاربران را تقویت و از تفکر منفی و ایجاد تحریف در آنها جلوگیری کنند. در این راستا، پژوهش حاضر با هدف مطالعه تحریف های شناختی تجربه شده کاربران در فرایند بازیابی اطلاعات (پس، حین و پس از جستجو) بر اساس تقسیم بندی ده گانه تحریف های شناختی صورت گرفت. همانگونه که پیش از این اشاره شد، پیشینه پژوهشی اندکی در این مورد وجود داشت و شاید به راحتی نتوان یافته های پژوهش را مقایسه نمود اما در پژوهش هایی از جمله لو و کوئرا (۲۰۰۷)؛ هانگک، هسووکا (۲۰۱۲)؛ کای هان (۲۰۱۵)؛ عبدالهی (۱۳۸۴)؛ راشدی (۱۳۹۶)؛ بهی مهر (۱۳۹۷) و گمرکی (۱۳۹۹) به موضوع سوگیری-های شناختی اشاره و تأثیر منفی تحریف ها و باورهای غیر منطقی بر بازیابی اطلاعات بیان شده بود و همین پژوهش ها مبنای مطالعه مقایسه قرار گرفتند.

با نگاهی به یافته های پژوهش حاضر، می توان دریافت که میزان رخداد تحریف های شناختی در بازیابی اطلاعات اگر چه در برخی از تحریف های شناختی تا حدودی حضور داشت اما این حضور به شکل کامل نبود. آنچه در این زمینه عامل اصلی تلقی می شود جامعه پژوهش و ثبات نسبی تحریف های شناختی هستند که سبب این یافته گردیده است. البته باید توجه داشت که همین حضور اندک برخی از تحریف های شناختی می تواند زمینه نقص در بازیابی اطلاعات و در نتیجه عدم رضایت آنان گردد. توجه کتابداران به آموزش های سواد اطلاعاتی می تواند زمینه ساز تسلط کاربران به مهارت های بازیابی اطلاعات شود و در نهایت کاربر را از برخی از تحریف های شناختی همانند بایدها و یا تعمیم مبالغه آمیز مصون نگه دارد. وجود رابطه بین تحریف های شناختی کاربران در مراحل مختلف بازیابی اطلاعات نیز نشان از دارد که اگر چه برخی تحریف ها در برخی مراحل دارای شدت و ضعف هستند اما ثبت آنها در افراد سبب می گردد تا در همه مراحل آنان را بروز دهند. از این رو، تلاش برای رفع این تحریف ها سبب خواهد شد تا فرد در مراحل آن تحریف را بروز ندهد و تأثیر مثبت آن بر رفتار اطلاعاتی وی مشهود گردد. البته باید توجه داشت که اگر فردی دچار تحریف های شناختی باشد، باید

زمینه برخورد با آن را با کمک متخصصان حوزه روان شناسی فراهم نماید. ورود کتابداران به جنبه های شناختی بازیابی اطلاعات، می تواند ضمن اینکه در حوزه های پژوهشی خود را نشان دهد (نمونه بازر آن کارهای مشترک بسیاری است که کتابداران با روان شناسان انجام داده اند) در حوزه عملی نیز بروز و ظهور داشته باشد. توجه به متغیرهای جمعیت شناختی در بروز تحریف های شناختی در بازیابی اطلاعات نیز فاکتور مهم دیگری است که باید مورد توجه قرار گیرد. این متغیرها البته در مورد جوامعی که از پراکندگی (اجتماعی، فرهنگی و ...) برخوردار هستند، خود را بیشتر نشان می دهد و ضرورت دارد تا مورد مطالعه و توجه بیشتری قرار گیرد. تحریف های شناختی به دلیل داشتن نمودهای غینی تر در رفتارهای روزمره افراد می تواند از این عوامل متأثر باشد و این تاثیر در بین افرادی که دارای فقط فرهنگی، اجتماعی، مالی و روانی هستند، نمود بیشتری دارد؛ هرچند این مساله نیز قابل تامل و توجه است که تحریف های شناختی در بین همه افراد جامعه وجود دارد اما این موضوع دارای شدت و ضعف است.

تعارض منافع

تعارض منافع ندارم.

سپاسگزاری

پژوهشگران برخورد لازم می دانند تا از معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه فردوسی مشهد، به دلیل پشتیبانی مالی از طرح پژوهشی با کد ۳/۵۸۱۰۸ تشکر و قدردانی نمایند.

ORCID

- Seyedeh Najmeh Halakoyan  <http://orcid.org/0000-0000-0000-0000>
- Hassan Behzadi  <https://orcid.org/0000-0002-7086-7916>
- Sholeh Arastoopoor  <https://orcid.org/0000-0001-7569-1107>

- آقام، زویا. (۱۳۸۹). بررسی رفتار جست و جوی مروری و معیارهای قضاوت ربط کاربران در محیط فرایبندی وب. پایان نامه دکتری علم اطلاعات و دانش شناسی. گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد.
- انصاری شهیدی مجتبی، زمانی نرگس. (۱۳۹۵). بررسی تحریف‌های شناختی و کیفیت زندگی با وضعیت ناهل در زنان سالمند. پرستاری سالمندان، ۳ (۲): ۷۶-۸۸.
- برنز، دیوید. (۱۳۹۱). *از حال خوب به حال بد*. ترجمه مهدی قراچه داغی. تهران: نشر آسیم.
- بک، آرون تی. (۱۳۸۰). *شناخت درمانی و مشکلات روانی*. ترجمه مهدی قراچه داغی. تهران: ارین کار.
- بهزادی، حسن. (۱۳۹۳). *تأثیر هیجان‌ها و القای هیجانی بر رفتار اطلاع یابی کاربران و تعیین الگوی انتصاب هیجان‌ها بر اساس نظریه انتصاب (اسناد) وینر*. پایان نامه دکتری، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد.
- بهی مهر، سارا. (۱۳۹۷). *بررسی نقش سوگیریهای شناختی در رفتار اطلاعاتی علمی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه خوارزمی*. پایان نامه دکتری، گروه آموزشی علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی.
- حافظ نیا، محمدرضا. (۱۳۹۵). *مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی*. تهران: سمت.
- حسین زاده، علی. (۱۳۹۰). *خطاهای شناختی و نقش آن در نارضایتی از زندگی*. روان شناسی و دین، ۴ (۳)، ۱۲۵-۱۴۴.
- دانشگاه فردوسی مشهد. (۱۳۹۷). *راهنمای دانشگاه فردوسی مشهد*، بازیابی شده از: <https://intr.um.ac.ir/index.php/fa/introduction/intro-dakshen>

- راشدی، راضیه. (۱۳۹۶). سوگیری‌های شناختی در تصمیم‌گیری‌های رفتار اطلاعاتی از دیدگاه دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند. پایان نامه منتشر شده کارشناسی ارشد، دانشگاه بیرجند، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی.
- سیفی ملکی، معصومه؛ صنوبری، محمد و بختیارپور، سعید. (۱۳۹۲). مقایسه رفتار اطلاع‌یابی آموزشی - پژوهشی با استفاده از اینترنت در دانشجویان تحصیلات تکمیلی علوم انسانی و فنی و مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول. فصلنامه آموزش و ارزشیابی، ۶(۲۱)، ۱۶۳-۱۲۶.
- شفیق آبادی، عبدالله. و ناصری، غلامرضا. (۱۳۷۵). نظریه‌های مشاوره و روان‌درمانی. ویراست هفدهم، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- شیرین‌زاده، امیر. (۱۴۰۰). خطاهای شناختی و یا تحریف‌های شناختی چیست؟ بازیابی ۲۰ خرداد ۱۴۰۱ از: www.shirinzadeh.com/خطاهای-شناختی-چیست-انواع/
- صاحبی، علی. (۱۳۸۸). تمثیل درمانگری: کاربرد تمثیل در بازسازی شناختی. تهران: سمت.
- طهرانی‌زاده، مریم، رسول‌زاده طباطبایی، سید کاظم، و آزاد فلاح، پرویز. (۱۳۸۴). بررسی مقایسه‌ای نگرش‌های ناکارآمد در دختران فراری و عادی. رفاه اجتماعی، ۵(۱۹)، ۲۰۵-۲۲۴.
- عابدی، جلیل. (۱۳۹۷). تحریف‌های شناختی در روان‌شناسی: قم: ستوچا.
- فتی، لادن؛ موتابی، فرشته. (۱۳۸۵). آموزش مهارت‌های زندگی: مهارت روابط بین فردی مؤثر. تهران: دائره.
- کریمی، طاهره. (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش گروهی مدیریت استرس بر کاهش استرس، افکار خودآیند منفی و افزایش کیفیت زندگی زنان نابارور. پایان نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی.
- لاله زاریان، آلاستیک؛ زارع فراشبندی، فیروزه؛ رحیمی، علیرضا و حسن‌زاده، اکبر. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر عوامل فردی بر رفتار اطلاع‌یابی سلامت بیماران دیابتی. مدیریت سلامت، ۵۸: ۹۷-۱۰۸.

- مؤسسه استنادی و پایش علم و فناوری جهان اسلام. (۱۴۰۲). رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی ایران، از <https://ur.isc.ac/Home/RankIranUniv>
- ویلسون، راب؛ برانچ، رنا. (۱۳۹۱). رفتار درمانی شناختی *for DUMMIES*. ترجمه مهدی قراچه داغی. تهران: آوند دانش.
- یونسی، جلال. (۱۳۸۲). نگاهی نو در آسیب شناسی روانی در سطوح فردی و اجتماعی. مجله تازه های روان درمانی، ۷ (۲۷-۲۸)، ۲۸-۱۴.

References

- Barbu, A. (2020). An analysis of youth behavior on social networks during the COVID-19 pandemic. Evidence from Romania. *Business Excellence and Management*, 10(1), 177-193.
- Barnett, G. A., & Sung, E. (2005). Culture and the structure of the international hyperlink network. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11(1), 217-238.
- Batmaz, S., Kocbiyik, S., & Yuncu, O.A. (2015). Turkish version of the cognitive distortions questionnaire: Psychometric properties. *Depression Research and Treatment*, 2015 (1):1-8.
- Beck, A., & Alford, B. (2009). *Depression: Causes and treatment*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Belkin, N.J., Oddy, R.N. & Brooks, H.M. (1982). ASK for information retrieval: Parts 1 & 2. *Journal of Documentation*, 38(2/3), 61-71, 145-164.
- Bharucha, J. (2018). Social network use and youth well-being: a study in India. *Safer Communities*, 17(2), 119-131.
- Brown, M.E. (1991). A general model of information-seeking behavior. In: *American Society for Information Science, Proceedings of the 54th Annual Meeting* 9-14. Washington. D.C.: ASIS.
- Burns, D. D. (1999). *The Feeling good handbook*. New York: Plume.
- DeVellis, R. F. (2016). *Scale development: Theory and applications* (4th ed.). Sage Publications
- Gomroki, G., Behzadi, H., Fattahi, R., & Fadardi, J. S. (2021). Identifying effective cognitive biases in information retrieval. *Journal of Information Science*, 1-11. Doi: <https://doi.org/10.1177/01655515211001777>

- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2018). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Hajiriloo Sh, Khoshnevis E, Ghodrati S. (2019). The Effect of Self-Care Training on Cognitive Distortions in Volunteer Instructors of Sexual Education to Children *Social Behavior Research & Health (SBRH)*, 3(2): 402-409.
- Halder, S., A. Ray, and P. K. Chakrabarty. (2010). Gender differences in information seeking behavior in three universities in West Bengal, India. *The International Information & Library Review* 42 (4): 242-251.
- Hudlicka, Eva. (2003). To feel or not feel: The role of affect in human-computer interaction. *International Journal of Human-Computer Studies*, No 59, 1-32.
- Kramer, U., Ortega, D., Ambresin, G., Despland, J.N., & De Roten, Y. (2017). The role of cognitive biases in short-term psychodynamic psychotherapy. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 91(2), 143-156.
- Kumar, S., & Goyal, N. (2016). Evidence on rationality and behavioural biases in investment decision making. *Qualitative Research in Financial Markets*, 8(4), 270-287.
- Lau, A.Y.S., & Coiera, E.W. (2007). Do people experience cognitive biases while searching for information? *Journal of the American Medical Informatics Association*, 14 (5), 599-608.
- Li, H., & Wang, S. (2013). The role of cognitive distortion in online game addiction among Chinese adolescents. *Children and youth services review*, 35 (9), 1468-1475.
- Marchionini, G. (1989). Information-seeking strategies of Novices using a full-text electronic encyclopedia. *Journal of the American Society for Information Science*, 40(1), 54-66.
- Ning, L.; Li, F.; Yang, X.; Ge, H. & Liu, J. (2014). "[Investigation research of occupational stress and job burnout for oil field workers in Xinjiang]". WeiSheng Yan Jiu = *Journal of Hygiene Research*, 43(2), 245-249.
- Ozdel K, Taymur I, Guriz SO, Tulaci RG, Kuru E, et al. (2014) Measuring Cognitive Errors Using the Cognitive Distortions Scale (CDS): Psychometric Properties in Clinical and Non-Clinical Samples. *PLoS ONE*, 9(8): e105956. doi:10.1371/journal.pone.0105956.

- Oyeniyi, O.(2013). Gender differences in information retrieval skills and use of electronic resources among information professionals in South-western Nigeria. *International Journal of Library and Information Science*, 5 (7), 208-215.
- Pereira, F., Barros, L & Mendonça, D. (2012). Cognitive Errors and Anxiety in School Aged Children. *Psicologia: Reflexao e Critica*, 25(4), 145-153.
- Rimawi, O., & ALMasri, H. (2021). Relationship between cognitive distortions and decisio. making skills among Al-Quds University students. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 9(1), 57-68.
- Sultan, R. (2018). *Possible Self and its Relationship to Cognitive Euphoria among Distinguished Students in Distinguished Secondary Schools*. Unpublished Master Thesis, College of Education for Girls, University of Baghdad, Baghdad.
- Taylor, R. S. (1986). *Value added processes in information systems*. Norwood, NJ: Ablex.
- White, R. (2013). *Beliefs and Biases in web search*. Procceding of the 36th international ACM SIGIR: conference on research and development in information retrieval, Dublin, Ireland: ACM, 3-12
- Wilke, A., & Mata, R. (2012). Cognitive bias. In V.S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of Human Behavior* (vol.1, 531-535). London: Academic Press.
- Stackert, R. & Bursich, K. (2003); Why am I unsatisfied? Adult attachment still, gendered irrational relationships beliefs, and young adult romantic relationship satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 34, 1419-1429.
- Beck, A. & Alford, B. (2009). *Depression: Causes and treatment*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press .
- Bishop, M.A., & Trout, J.D. (2004). *Epistemology and psychology of human judgment*. New York: Oxford University.
- Kayhan, V. (2015). *Confirmation bias: roles of search engines and search contexts*. Thirty sixth International conferences on information system CICIS, Association for information system. Fort Worth, Texas, USA, December 13-16.
- Schweiger, S., Oeberst, A., & Cress, U. (2014). Confirmation bias in web-based search: a randomized online study on the effects of expert

information and social tags on information search and evaluation.
Journal of medical Internet research, 16(3), e94.

- Heider, F. (1958) *The Psychology of Interpersonal Relations*. Oxford: Wiley.
- Beck, A.T., Rush, A.J., Shaw, B.F., & Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford Press.
- Helmond, P., Overbeek, G., Brugman, D., & Gibbs, J. C. (2015). A meta-analysis on cognitive distortions and externalizing problem behavior: Associations, moderators, and treatment effectiveness. *Criminal justice and behavior*, 42(3), 245-262.

زودایند ویراستاری نشده (نشریه بازیابی دانش و نظام های معنایی)