

نقش سوگیری‌های شناختی در رفتار اطلاعاتی علمی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه خوارزمی

***سارا بهی مهر:** دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران (نویسنده مسئول) behi_sara1987@yahoo.com
یزدان منصوریان: دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

چکیده

دریافت: ۱۳۹۶/۴/۶
پذیرش: ۱۳۹۶/۷/۱۰

زمینه و هدف: با توجه به نقش جنبه‌های روان‌شناختی در رفتار اطلاعاتی انسان و تأثیر عوامل روانی بر تعامل انسان و اطلاعات، این پژوهش به مطالعه سوگیری‌های شناختی در رفتار اطلاعاتی می‌پردازد. بدین ترتیب هدف اصلی پژوهش، بررسی نقش سوگیری‌های شناختی در رفتار اطلاعاتی علمی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه خوارزمی است.

روش پژوهش: پژوهش با رویکرد کیفی و روش گراندتئوری (نسخه کلاسیک) انجام شده است. جامعه آماری پژوهش کلیه دانشجویان مقطع تحصیلات تکمیلی دانشگاه خوارزمی بودند. با در نظر داشتن نمونه‌گیری هدفمند و با استفاده از نمونه‌گیری دردسترس، ۲۵ نفر از آنها به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. داده‌های پژوهش با استفاده از ابزار مصاحبه گردآوری و از طریق پیگیری اصول تحلیل داده‌ها و مبانی کدگذاری در گراندتئوری تحلیل شده‌اند.

یافته‌ها: براساس تحلیل داده‌های پژوهش، سوگیری‌های شناختی در رفتار اطلاعاتی علمی افراد تأثیرگذار هستند. ۲۸ مورد سوگیری شناختی در متن مصاحبه‌های پیاده‌سازی شده شناسایی شد. در هر یک مراحل شش‌گانه مدل رفتار اطلاعاتی ایزنبرگ و کویتز، سوگیری‌های شناختی به شکلی تأثیرگذار هستند. سوگیری‌ها می‌توانند در تشخیص، تعیین و تبیین نیاز اطلاعاتی، تصمیم‌گیری برای گزینش منابع اطلاعاتی، انتخاب مراکز اطلاعاتی، استخراج و استفاده از اطلاعات، سازماندهی و به اشتراک‌گذاری اطلاعات کسب شده و در نهایت در ارزیابی فرآیند کاوش اطلاعات نقش ایفا کنند.

نتیجه‌گیری: سوگیری‌های شناختی در کنار دیگر عوامل مطرح در رفتار اطلاعاتی قرار می‌گیرند و می‌توانند بر آنها تأثیر بگذارند و یا از آنها تأثیر بپذیرند. سوگیری‌ها می‌توانند پیامدهایی چون عدم موفقیت در بازیابی و کسب اطلاعات، پرهیز از اطلاعات و در نهایت شکست در رفع نیاز اطلاعاتی داشته باشند. برای درک عمیق‌تر از نقش سوگیری‌های شناختی، لازم است آنها را در بافت‌ها و در شکل‌های مختلف رفتار اطلاعاتی مورد بررسی قرار داد.

کلیدواژه‌ها: سوگیری‌های شناختی، رفتار اطلاعاتی، تعامل انسان و اطلاعات، جست‌وجوی اطلاعات، نیاز اطلاعاتی

تعارض منافع: گزارش نشده است.

منبع حمایت‌کننده: حامی مالی نداشته است.

شیوه استناد به این مقاله

APA: Behimehr, S., Mansourian, Y., (2018). The Role of Cognitive Biases in scientific information behavior of postgraduate students in Kharazmi University. *Human Information Interaction*. 5(1);1-16. (Persian)

Vancouver: Behimehr S, Mansourian Y. The Role of Cognitive Biases in scientific information behavior of postgraduate students in Kharazmi University. *Human Information Interaction*. 2018;5(1):1-16. (Persian)



انتشار مجله تعامل انسان و اطلاعات با حمایت مالی دانشگاه خوارزمی انجام می‌شود.

انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC-SA 1.0 صورت گرفته است.

The Role of Cognitive Biases in scientific information behavior of post-graduate students in Kharazmi University

*Sara Behimehr: PhD Student of Knowledge and Information Studies, Kharazmi University, Tehran, Iran. (Corresponding author) behi_sara1987@yahoo.com

Yazdan Mansourain: Associate Professor of Knowledge and Information Studies, Kharazmi University, Tehran, Iran

Received: 06/27/2017

Accepted: 10/02/1396

Abstract

Background and Aim: Considering the significance of cognitive and psychological factors in human-information interaction, this study investigates the role of cognitive biases in academic information behavior of postgraduate students at Kharazmi University.

Methods: This qualitative research used classic grounded theory as the method. The research population included all postgraduate of Kharazmi University who were at the writing up stage. Twenty-five students were chosen through a purposive convenient sampling process. The data were collected through semi-structured interviews and were analyzed based on the classic grounded theory coding and qualitative content analysis. Eisenberg & Berkowitz information behavior model was used as the framework.

Results: The results showed that cognitive biases influence people's information behavior and 28 of cognitive biases were identified. Cognitive biases interfere on different six steps of Eisenberg & Berkowitz information behavior model. Biases can play a role in identifying and explaining information needs, selecting information resources, selecting information centers, using information, organizing and sharing information and evaluating the information seeking process.

Conclusion: Cognitive biases can affect or be affected by other factors involved in information behavior. Failure in information access and information retrieval, information avoidance and also failure in resolving information needs are some of cognitive biases' consequences. Cognitive biases should be studied in different contexts so that other aspects can be more thoroughly understood.

Keywords: Cognitive biases, information behavior, human information interaction, information seeking, information need

Conflicts of Interest: None

Funding: None.

How to cite this article

APA: Behimehr, S., Mansourian, Y., (2018). The Role of Cognitive Biases in scientific information behavior of postgraduate students in Kharazmi University. Human Information Interaction. 5(1);1-16. (Persian)

Vancouver: Behimehr S, Mansourian Y. The Role of Cognitive Biases in scientific information behavior of postgraduate students in Kharazmi University. Human Information Interaction. 2018;5(1):1-16. (Persian)



The journal of *Human Information Interaction* is supported by Kharazmi University, Tehran, Iran.
This work is published under [CC BY-NC-SA 1.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) licence.

مقدمه

تصمیم‌های ما قرار دارد، عمل می‌کنند. به طور کلی میان‌برهای ذهنی مفید هستند، اما به کارگیری آن‌ها می‌تواند به خطاهای بزرگی منجر شود (بیزمن^۱، ۱۳۸۷، ۴۹). باید توجه داشت، زمانی که آزمایش‌های روان‌شناسی، نوعی از سوگیری را آشکار می‌کنند، این بدان معنا نیست که همه تصمیم‌گیری‌ها و قضاوت‌های همه افراد دچار سوگیری خواهند بود. بلکه به این معنا است که بسیاری از تصمیم‌های افراد در هر گروهی کم و بیش ممکن است دارای سوگیری باشند (هیگس و کلومپر^۲، ۲۰۱۱، ۲۹۸). انواع بسیار زیادی از سوگیری‌های شناختی در رفتار افراد قابل بررسی هستند. ده‌ها نوع از سوگیری‌های شناختی توسط روان‌شناسان شناسایی و دسته‌بندی شده‌اند که برخی از آنها در گفت‌وگوهای روزانه (زندگی روزمره) نیز استفاده می‌شوند. انواع مختلف سوگیری‌های شناختی با هم در ارتباط هستند و یا هم‌پوشانی دارند (ابراهیمی و اسماعیل‌زاده، ۱۳۹۴، ۳-۷). سوگیری‌های شناختی از جهت پایداری حتی پس از آگاهی فرد نسبت به ماهیت موضوع، مشابه خطاهای دبداری هستند. آگاهی از سوگیری‌ها، به تنهایی به ادراک صحیح نمی‌انجامد. بنابراین به سختی می‌توان بر سوگیری‌های شناختی غلبه کرد (هوور^۳، ۱۳۸۹، ۱۳۸).

رفتار اطلاعاتی انسان نیز به عنوان بخشی از رفتار انسان از شناخت و احساس وی تأثیر می‌پذیرد. بنابراین توجه به اثرگذاری سوگیری‌های شناختی و مطالعه نقش آنها در رفتار انسان‌ها، به طور عام و به طور خاص در رفتار اطلاعاتی انسان‌ها که این پژوهش به آن می‌پردازد، جالب توجه است. پاسخگویی به این مسئله که کدام سوگیری‌های شناختی و چگونه آنها می‌توانند در بازیابی، تفسیر، استفاده از اطلاعات و به طور کلی در رفتار اطلاعاتی نقش ایفا کنند، جهشی در نمایان‌سازی ابعاد ناشناخته رفتار اطلاعاتی است. در این پژوهش، رفتار اطلاعاتی علمی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه خوارزمی با در نظر گرفتن بستر پایان‌نامه‌نویسی جهت بررسی دقیق سوگیری‌ها در نظر گرفته شد. برای حفظ نگاه جامع به رفتار اطلاعاتی و بررسی جزئیات این فرایند و دنبال کردن چارچوب مشخص در روند پژوهش، مدل رفتار اطلاعاتی ایزنبرگ و برکوویتز مد نظر قرار گرفت. این مدل نظر به سادگی، قابلیت انعطاف‌پذیری و قدرت انطباق آن در شرایط مختلف و از آنجا که در موقعیت‌های آموزشی مختلف و سطوح تحصیلی مختلف و دانشجویان گروه‌های سنی مختلف توسعه یافته است، مناسب دیده شد.

انسان‌ها همواره با انگیزه‌ها و به شیوه‌های متفاوت در جست‌وجوی اطلاعات هستند. اسپینک (۲۰۱۰) رفتار اطلاعاتی را یک بعد از رفتار انسان و یک توانایی زیستی اولیه برای انسان معرفی می‌کند و رفتار اطلاعاتی انسان یک سازوکار شناختی برای کنترل وی بر محیط اطرافش است. لذا درک جنبه‌های شناختی این رفتار و تعامل انسان با اطلاعات ضروری است (کوارویی، مؤمنی و حاجی‌زین‌العابدینی، ۱۳۹۴). به زعم اینگورسن «فرایند اطلاع‌یابی با عوامل شناختی همچون تفکر، قوه ادراک، حافظه، تشخیص، یادگیری، و حل مسئله ارتباط دارد» (اینگورسن، ۱۹۹۲ به نقل از نوروزی چاکلی، ۱۳۸۵، ۱۰۰). یکی از جنبه‌های شناختی اثرگذار در تعامل انسان و اطلاعات، سوگیری‌های شناختی است. از سوگیری‌های شناختی به تناسب بافت و زمینه‌های کاربردی آنها با عنوان‌ها و یا معادل‌های فارسی دیگری نیز در متون در زمینه‌های علمی مختلف یاد می‌شود. برخی از آنها عبارتند از خطاهای شناختی؛ سوگیری‌های تصمیم‌گیری؛ سوگیری‌های قضاوتی؛ اشتباهات نظامند؛ خطاهای ادراکی؛ خطاهای قضاوتی، تورش شناختی، انحراف از شناخت، سوگیری نظامند، تورش ادراکی.

مطالعات رفتاری و آنچه در روان‌شناسی (شناختی) بحث می‌شود، رفتار انسان را بهتر معرفی می‌کند و می‌گوید، انسان هر قدر هم عقلانی، در برخی موارد دچار سوگیری رفتاری (شناختی) می‌شود (صمدی، سهرابی و خزائی، ۱۳۹۱، ۸۶). در اوایل دهه ۱۹۷۰، آموس تورسکی^۴ و دانیل کاهنمن^۵ عبارت «سوگیری‌های شناختی» را برای توصیف و تشریح خطاهای نظامند انسان‌ها معرفی نمودند، که مرتبط با الگوهای ناقص در برابر قضاوت و اشتباه‌های تصمیم‌گیری است. سوگیری‌ها به عنوان نتیجه و بر اثر استفاده از میان‌برهای ذهنی^۶ (قواعد اکتشافی/سرانگشتی) یا اصول شناختی ساده حاصل می‌شوند (ویلکی و متا^۷، ۲۰۱۳، ۵۳۱). انسان‌ها در تصمیم‌گیری‌های (رفتارهای) خود بر روی راهبردهای ساده و قواعد سرانگشتی تکیه می‌کنند. به این راهبردهای ساده کننده به اصطلاح میان‌برهای ذهنی گفته می‌شود. میان‌برهای ذهنی به عنوان سازوکاری برای مواجهه با محیط پیچیده‌ای که پیرامون

^۱. cognitive biases

^۲. cognitive errors

^۳. Decision Biases

^۴. Judgment biases

^۵. Systematic errors

^۶. Perceptual illusion

^۷. Amos Tversky

^۸. Daniel Kahneman

^۹. Heuristics

^{۱۰}. Wilke & Mata

^{۱۱}. Bazerman

^{۱۲}. Hicks & Klumper

^{۱۳}. Heuer

(۱۳۹۳)؛ شـیرازیان(۱۳۹۵)؛ ریتـر^{۱۵}(۲۰۰۳)؛ رب(۲۰۰۸)؛ بوسایدی(۲۰۱۳). حسابداری، حسابرسی و حسابداری مدیریت: ابراهیمی و اسماعیل زاده (۱۳۹۴)؛ هرمزی و همکاران (۱۳۹۵)؛ گریفیت، هامرسلی و کادوس^{۱۶}(۲۰۱۲). مدیریت و تصمیم‌گیری مدیران: فربودی (۱۳۷۹)؛ حیدری (۱۳۹۰)؛ پیک و مرچنت^{۱۷}(۲۰۱۰). روان‌شناسی: فراهانی و همکاران (۱۳۸۴)؛ ترخان و احمدی لاشکی (۱۳۹۳)؛ میلف، سووا و کارل برینگ^{۱۸}(۲۰۱۵). در زمینه تشخیص‌های پزشکی: کروس‌کری^{۱۹}(۲۰۰۳)، ریوا^{۲۰} و همکاران (۲۰۱۱)؛ هیکس و کلومپر (۲۰۱۱). در آموزش و پژوهش؛ لومانگیو^{۲۱}(۲۰۱۶). در زندگی روزمره انسان: استفنز و اُتسوکا^{۲۲}(۲۰۱۴)؛ دوبلی^{۲۳}(۱۳۹۵)؛ رابینز^{۲۴}(۲۰۰۴). در ادامه به پژوهش‌های مرتبط با موضوع پژوهش و رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی پرداخته می‌شود.

تا آنجا که محقق بررسی نموده، در مطالعه‌های داخل کشور، اثری که مستقیماً با موضوع پژوهش در ارتباط باشد، تنها پایان‌نامه کارشناسی ارشد راشد راشدی (۱۳۹۶) است. با این تفاوت که این تحقیق با رویکرد کمی، میزان چند مورد از سوگیری‌های شناختی از جمله دسترس‌پذیری^{۲۵} اثر تقدم و اثر تاخر^{۲۶}، اثر چارچوب‌بندی^{۲۷}، توهم کنترل^{۲۸}، سوگیری پس‌نگر^{۲۹} را در مراحل تصمیم‌گیری در رفتار اطلاعاتی گروهی از دانشجویان مورد سنجش قرار داده است. به اثر خسروجردی و ایرانشاهی (۱۳۸۸) نیز از این جهت که به دانش پیشین افراد می‌پردازد و نقش آن را در رفتار اطلاعاتی افراد بررسی می‌کند که مرتبط به بحث سوگیری تاییدی است، به آن اشاره شده است. در آثار خارجی، پژوهش‌هایی چون کیرس و همکاران (۲۰۰۱) و هانگ و همکاران (۲۰۱۲) سوگیری‌ها را در نظام‌های اطلاعاتی مورد مطالعه قرار داده‌اند. آنها نشان دادند که چرا باید به عواملی چون سوگیری‌ها در سیستم‌های اطلاعاتی توجه کرد. دسته

این مدل توسط مایک آیزنبرگ و باب برکوویتز در اواسط دهه ۱۹۸۰ توسعه یافت و مشهورترین و متداول‌ترین رویکرد در آموزش سواد اطلاعاتی و مهارت‌های اطلاعاتی و حل مسئله اطلاعاتی است. این مدل جست‌وجوی اطلاعات را یکپارچه می‌سازد و مهارت‌ها را همراه با ابزار فناوری در یک فرایند نظامند برای یافت، کاربرد، اجرا و ارزیابی اطلاعات بنا بر نیاز و وظایف خاص مورد استفاده قرار می‌دهد (صمیعی، ۱۳۸۳، ۴۶۶ به نقل از پندپذیر و چشمه سهرابی، ۱۳۸۹، ۱۱۹). اگرچه این مدل در حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی ابداع شد، می‌توان آن را در هر موقعیت اطلاعاتی دانشگاهی، کاری و حتی موقعیت‌ها، نیازها و مسائل اطلاعاتی روزمره به کار گرفت (لاو^{۳۰} و ایزنبرگ، ۲۰۰۵، ۸۷-۸۶). این مدل به مدل شش مهارت بزرگ شهرت دارد و شامل شش مرحله اصلی به این شرح است، ۱. تعریف مسئله (تعریف و توصیف مسئله / شناسایی نیاز اطلاعاتی)، ۲. راهبرد جست‌وجوی اطلاعات (تعیین تمامی منابع اطلاعاتی / انتخاب بهترین منابع)، ۳. مکان‌یابی و دسترسی به اطلاعات (مکان‌یابی منابع / دسترسی به اطلاعات درون منابع)، ۴. استفاده از اطلاعات (درگیر شدن با اطلاعات / استخراج اطلاعات مرتبط)، ۵. ترکیب (سازماندهی اطلاعات جمع‌آوری شده از منابع مختلف / ارائه اطلاعات) و ۶. ارزیابی (قضاوت درباره نتایج (اثربخشی) / قضاوت درباره فرایند (کارایی)). (ایزنبرگ و برکوویتز، ۱۹۹۰ به نقل از لاو و ایزنبرگ، ۲۰۰۵، ۸۶-۸۷).

هدف و پرسش‌های پژوهش

هدف اصلی پژوهش، بررسی نقش سوگیری‌های شناختی در رفتار اطلاعاتی علمی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه خوارزمی است. همچنین به دو سوال کلی پرداخته می‌شود:

۱. کدام یک از انواع سوگیری‌های شناختی در رفتار اطلاعاتی علمی جامعه پژوهش نقش ایفا می‌کنند؟

۲. سوگیری‌های شناختی چگونه، در هر یک از مراحل رفتار اطلاعاتی علمی (براساس مدل ایزنبرگ و کویتز)، تأثیرگذار هستند؟

پیشینه پژوهش

مطالعات بسیاری در خصوص انواع مختلف سوگیری‌های شناختی و تأثیر آنها در حوزه‌های گوناگون انجام شده است. نمونه‌هایی از حوزه‌ها و پژوهش‌های مربوطه به این ترتیب است؛ حوزه کسب و کار و شاخه مالی رفتاری: رهنمای رودپشتی و تاجمیر ریاحی

^{۱۵} Ritter

^{۱۶} Reb

^{۱۷} Boussaidi

^{۱۸} Griffith, Hammersley & Kadous

^{۱۹} Pick & Merchant

^{۲۰} Miloff, Savva & Carlbring

^{۲۱} Croskerry

^{۲۲} Riva

^{۲۳} Lomangino

^{۲۴} Stephens & Ohtsuka

^{۲۵} Dobelli

^{۲۶} Robbins

^{۲۷} Availability

^{۲۸} Primacy effect, Recency effect

^{۲۹} Framing effect

^{۳۰} Illusion of control

^{۳۱} Hindsight bias

^{۳۲} Lowe

نویسندگان	سال انتشار	روش پژوهش	مضمون پژوهش
خسروجردی و ایرانشاهی راشدی	۱۳۸۸	پیمایشی	رابطه بین رفتار اطلاع‌جویی و دانش پیشین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران را مورد تحلیل قرار دادند. طبق نتایج بین برخی ابعاد رفتار اطلاع‌جویی و ابعاد دانش پیشین افراد رابطه معنادار و مثبتی مشاهده شده است. هدف پژوهش، بررسی میزان سوگیری‌های شناختی مرتبط با مراحل تصمیم‌گیری (اکتساب، پردازش، خروجی، بازخورد) در رفتار اطلاعاتی از دیدگاه دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند بود. طبق یافته‌ها میزان میانگین سوگیری‌های شناختی در هر چهار مرحله تصمیم‌گیری به طور معناداری بیش‌ازحد متوسط بوده و ویژگی‌های جمعیت شناختی در تفاوت میانگین‌های میزان سوگیری‌های شناختی در تصمیم‌گیری‌های رفتار اطلاعاتی بی اثر بودند.
کیرس ^۱ و همکاران	۲۰۰۱	مروری-تحلیلی	هدف تبیین انواع سوگیری‌هایی است که در زمینه‌های مختلف مانند، تصمیم‌گیری، روان‌شناختی و طراحی سیستم‌های اطلاعاتی مؤثر شناخته شده‌اند. هدف دیگر، آگاه نمودن طراحان سیستم‌های اطلاعاتی از وجود خطرات زبان بار بالقوه سوگیری‌های شناختی است.
لو و کوپرا ^۱	۲۰۰۷	آزمایشی / تحلیل گذشته‌نگر ^۱	اثرات سوگیری‌های تکیه‌گاهی، اثر ترجیح زمانی (ترتیبی)، اثر مواجهه و اثر تقویتی ^۱ را در آزمایشات، زیر نظر گرفتند. نتایج حاکی از اثرگذاری سوگیری‌ها بر جست‌وجوهای اطلاعات است.
کِسلِمن، براون و کافمن ^۱	۲۰۰۸	کیفی / تحلیل مضمون ^۱ و تحلیل معنایی ^۱	پژوهشگران نقش سوگیری‌های شناختی را به عنوان یکی از چالش‌های کاربران در جست‌جوی اطلاعات در حوزه سلامت مشخص نمودند. سوگیری تأییدی ^۱ می‌تواند مسیر جست‌وجو اطلاعات را تغییر دهد و یا باعث پایان یافتن و رها کردن نیمه کاره جست‌وجو شود.
لو و کوپرا	۲۰۰۹	آزمایشی	بر طراحی مشخصات دو رابط کاربری متفاوت برای موتور جست‌وجوی وب کوئیک کینیکال ^۱ بحث می‌کنند و نتیجه می‌گیرند که برخی از تغییرات در واسطه‌های کاربری می‌تواند بر کاهش برخی از سوگیری‌ها و بهبود تصمیم‌گیری و نیز تغییر رفتار جست‌وجوی اطلاعات اثر بگذارد.
هانگ ^۱ و همکاران	۲۰۱۲	آزمایشی	به نقش سیستم‌های حمایت از تصمیم‌گیری در تعدیل سوگیری‌های شناختی و بهبود فرایند پردازش اطلاعات بهبود تصمیم‌گیری می‌پردازند. سوگیری تأییدی ^۱ را بررسی نموده و طی آزمایشی، تأثیر منفی این سوگیری را بر فرایند انتخاب و جست‌وجوی اطلاعات و تصمیم‌گیری نشان دادند.
وایت ^۱	۲۰۱۳	پیمایش گذشته‌نگر ^۱	وی به دنبال فهم تأثیرگذاری باورهای پیشین افراد و سوگیری‌ها در یافتن اطلاعات بود و بر اثرات منفی بالقوه‌ای که سوگیری‌ها بر پاسخگویی صحیح به نیاز اطلاعاتی دارند، تأکید نمود. طبق نتایج سوگیری‌ها می‌توانند اثر نامطلوبی در بازیابی اطلاعات در موتورهای جست‌وجو داشته باشند.
شوایگر، ایبرست و کرس ^۱	۲۰۱۴	آزمایشی	با هدف بررسی عوامل مؤثر بر کاهش سوگیری تأییدی در بازیابی اطلاعات، توده‌های برچسب ^۱ را به عنوان عامل کاهنده دستکاری (شامل اندازه فونت، نوع برچسب‌ها و ...) می‌کنند که طبق نتایج مؤثر واقع شده است.
کای‌هان ^۱	۲۰۱۵	آزمایشی	محقق در آزمایش‌ها، در متن‌های موجود در وب که توسط شرکت‌کنندگان مورد جست‌وجو قرار می‌گرفت، تغییر ایجاد می‌کرد و چگونگی تأثیر سوگیری تأییدی را در این آزمایش‌ها بررسی می‌نمود.
بلیکسلی ^۱	۲۰۱۶	مروری	در سرمقاله مجله کتابداری دانشگاهی ^۱ به تشریح و بررسی تغییرات کتابخانه‌ها و توصیف رفتار کاربران با در نظر گرفتن برخی از سوگیری‌های شناختی می‌پردازد.
لادولف، آلم و اسچالز ^۱	۲۰۱۶	آزمایشی	هدف تحقیق بررسی یک روش فنی کاهنده سوگیری‌ها است تا به کاهش اثرات منفی پردازش سوگیری شده اطلاعات منجر شود. ایجاد تغییر در محتوای کادر گراف دانش گوگل ^۱ راهبرد مورد نظر است.

دیگری از پژوهش‌ها مانند لو و کوپرا (۲۰۰۷) و وایت (۲۰۱۳) به طور خاص به برخی از سوگیری‌ها و تأثیرگذاری آنها در فرایند جست‌وجوی اطلاعات اشاره می‌کنند. همگی آنها نیز جنبه منفی بودن تأثیر سوگیری‌ها را یاد آورد می‌شوند. پژوهش‌های دیگری چون کِسلِمن و همکاران (۲۰۰۸)، شوایگر و همکاران (۲۰۱۴)، کای‌هان (۲۰۱۵) و لادولف و همکاران (۲۰۱۶) به سوگیری تأییدی می‌پردازند و آزمایش‌هایشان نقش این نوع خاص از سوگیری‌ها را در افراد بررسی می‌کنند و اغلب زمینه پژوهش مربوط به اطلاعات پزشکی و سلامت است.

روش پژوهش

نظر به اکتشافی بودن ماهیت پژوهش، از رویکرد کیفی، نگاه کلان اکتشافی در قالب پارادایم تفسیرگرایی، و روش گراندتئوری (نسخه کلاسیک) استفاده شده است. روش گراندتئوری دارای چند نسخه مختلف است که مبتنی بر دیدگاه‌های متفاوت در خصوص اصول و رویه‌های آن هستند. نسخه کلاسیک^۳ مبتنی بر

^۳ Classic Grounded Theory (CI-GTM)

جدول ۲- سوگیری‌های شناختی شناسایی شده در رفتار اطلاعاتی علمی مصاحبه‌شوندگان

ردیف	پدیده هسته (مقوله‌ها)	خوشه مقوله (خرده مقوله)	مقوله سطح یکم (مؤلفه‌ها)	تعاریف مختصر از سوگیری‌های شناختی
۱	اطلاعات بسیار زیاد	ما به چیزهایی که در ذهنمان از قبل نقش بسته و یا مرتب تکرار می‌شوند، بیشتر توجه	قاعده اکتشافی دسترس‌پذیری	به معنای اتکای بیش از حد به اطلاعات در دسترس است. افراد احتمال وقوع یک پیامد را طبق میزان شیوع یا رواج آن در زندگی و تجربیات خود تخمین می‌زنند (پمپین، ۲۰۰۶، ۱۰۵).
۲		می‌کنیم	سوگیری توجه ^۱	فرد به صورت غیرارادی توجه ویژه‌ای به یک محرک خاص و یا یک نشانه حسی دارد (فهرست سوگیری‌های شناختی؛ ۲۰۱۸).
۳			اثر حقیقت‌واهی ^۱	افراد گرایش بیشتری به پذیرش مطالب ساده و آشنا دارند (فهرست سوگیری‌های شناختی، ۲۰۱۸).
۴	تاکید ورزیدن بر روی چیزهای عجیب، جذب کننده مشهود و یا شبه انسانی به جای چیزهای مشخص و غیرعجیب		اثر برتری تصویر ^۱	آنچه به شکل تصویر باشد بیشتر در یاد افراد می‌ماند و به آن توجه می‌کنند (فهرست سوگیری‌های شناختی، ۲۰۱۸).
۵			سوگیری منفی نگر ^۱	افراد وزن بیشتری به اطلاعات منفی می‌دهند و به آن دقت بیشتری می‌کنند و راحت‌تر منفی‌ها را به یاد می‌آورند (فهرست سوگیری‌های شناختی، ۲۰۱۸).
۶			سوگیری لنگرانداختن یا تکیه گاهی ^۱	تمایل عمومی افراد هنگام تصمیم‌گیری به اتکای زیاد روی یک ویژگی یا بخشی از اطلاعات (سعیدی و فرهانیان، ۱۳۹۱، ۲۹۶).
۷			سوگیری دیرپذیری ^۱	افراد به دیدگاه یا پیش‌بینی‌های قبلی خود متمسک شده و اطلاعات جدید را نادیده می‌گیرند و یا واکنش کمتری نسبت به آنها نشان می‌دهند (پمپین، ۲۰۰۶، ۱۳۱).
۸			اثر چارچوب‌بندی	تصمیم‌گیرندگان به یک موقعیت خاص براساس شکل آن واکنش‌های متفاوتی نشان می‌دهند (پمپین، ۲۰۰۶، ۲۶۳).
۹	ما به سمت جزئیات و مسائلی گرایش داریم که تاکید کننده باورهای موجود و پیشین ما است		سوگیری تاییدی (باورگرایی)	افراد بر ایده‌ها و پدیده‌هایی تاکید دارند که مؤید باورهای آنهاست و آنچه در تضاد با نظراتشان است را بی اهمیت تلقی می‌کنند (پمپین، ۲۰۰۶، ۲۰۷).
۱۰			سوگیری حمایت از انتخاب ^۱	شخص تصمیم‌گیرنده به صرف این که آن تصمیم را گرفته، بر آن تاکید کرده و آن را برتر می‌داند (فهرست سوگیری‌های شناختی، ۲۰۱۸).
۱۱			سوگیری اداریک گزینشی ^۱	قضاوت کننده ویژگی‌هایی را مورد توجه قرار می‌دهد که با انتظاراتش سازگار است (فهرست سوگیری‌های شناختی، ۲۰۱۸).
۱۲			سوگیری مشاهده گر ^۱	مشاهده‌گر از نظر روانی به دسته‌ای خاص از نتایج سوگیری دارد و مراحل یا نتایج پژوهش را در جهت نتایج مورد انتظارش تغییر دهد یا تفسیر کند (فهرست سوگیری‌های شناختی، ۲۰۱۸).
۱۳	فقدان معنای کافی	ما تمایل داریم که الگوها و سری‌ها را بیابیم، حتی زمانی که با یک سری داده پراکنده مواجه هستیم	سوگیری تازه‌گرایی ^۱ (تمایل به آخرین اطلاعات)	موجب می‌شود افراد به نحو بارزی بیشتر از رویدادهای گذشته، رویدادها و مشاهدات اخیر را به یاد آورند و بر آنها تمرکز کنند (پمپین، ۲۰۰۶، ۲۳۹).
۱۴		ما ویژگی‌ها و مشخصات را براساس کلیشه‌ها، اصول موجود و نیز تاریخ‌ها (اتفاقات) پیشین در نظر می‌گیریم.	خطای تفکر قالبی/کلیشه‌ای ^۱	حافظه و ادراک فرد نسبت به کلیشه‌ها تحریف می‌شود (فهرست سوگیری‌های شناختی، ۲۰۱۸).
۱۵			اثر اراهه موسیقی ^۱	تمایل به باور یا انجام اموری که عده زیاد آن را انجام می‌دهند یا باور دارند (فهرست سوگیری‌های شناختی، ۲۰۱۸).

می‌شوند (اونز، ۲۰۱۳، ۳۹).

جامعه پژوهش از لحاظ مکانی و زمانی به صورت هدفمند محدود شده و کلیه دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه خوارزمی که در بازه زمانی نیم‌سال تحصیلی اول و دوم ۹۷-۱۳۹۶ در حال پایان‌نامه‌نویسی بودند، جزء جامعه پژوهش محسوب شدند. بنابر

آثار و نظرات پایه و اولیه گلیزر و استراس (۱۹۶۷، ۱۹۶۵) است. در رویکرد گلیزر شاهد انعطاف‌پذیری بیشتر و رویه‌های کمتر نظام‌مندی نسبت به رویکرد استراس و کوربین هستیم (فراستخواه، ۱۳۹۵، ۱۰۱). گلیزر معتقد است که مفاهیم از میان داده‌های گردآوری شده کشف می‌گردد در حالی که در گراند‌تئوری ساخت‌گرا، مفاهیم توسط پژوهشگر و براساس داده‌ها ساخته

^{۱۳} Evans

ادامه جدول ۲

۱۶	ما تصور می‌کنیم که می‌دانیم دیگران، چه فکر می‌کنند	شومی دانستن ^۱	زمانی که فردی با اطلاعات قوی در یک زمینه کاری، این امر را بسیار دشوار می‌یابد که بخواهد از دید یک فرد کمتر مطلع به یک وضعیت خاص بنگرد(فهرست سوگیری‌های شناختی، ۲۰۱۸).
۱۷		توهم شفافیت ^۱	ما فکر می‌کنیم که گفتار و رفتار و کردارمان برای دیگران قابل فهم و شفاف است(فهرست سوگیری‌های شناختی، ۲۰۱۸).
۱۸	ما اندیشه‌ها و مفروضات ذهنی خود را براساس گذشته و آینده	طرفدار نوآوری ^۱	تمایل شدید به اغراق در فواید یک نوآوری جدید(فهرست سوگیری‌های شناختی، ۲۰۱۸).
۱۹	طرح‌ریزی می‌کنیم	خطای برنامه‌ریزی ^۱	گرایش و تاکید بر تخمین نادرست در پیش‌بینی زمان انجام وظایف (فهرست سوگیری‌های شناختی، ۲۰۱۸).
۲۰	نیاز به سریع عمل کردن	سوگیری خدمت به خود ^۱	افراد تمایل دارند موفقیت‌های خود را به عوامل درونی و شکست‌ها را در عوامل بیرونی نسبت دهند (سعیدی و فرهانیان، ۱۳۹۱، ۳۱۹).
۲۱	تأثیرگذار باشیم و احساس کنیم کاری که انجام می‌دهیم مهم است	سوگیری توافق کاذب ^۱	گرایشی در فرد به اینکه دیگران تا حد بسیار زیادی با دیدگاه‌های وی موافق هستند(فهرست سوگیری‌های شناختی، ۲۰۱۸).
۲۲		اثر بیش اعتمادی ^۱	یک اعتماد بی اساس در مورد توانایی شناختی، قضاوت و استدلال شهودی فرد است(پمپین، ۲۰۰۶، ۵۹).
۲۳	ما به دنبال حفظ و تثبیت استقلال و موقعیت گروهی خود هستیم و از تصمیماتی که غیرقابل تغییر هستند پرهیز می‌نماییم تا به این طریق جلوی اشتباهات را بگیریم	سوگیری دگرگون‌گریزی/ تمایل به وضع موجود ^۱	افراد را ترغیب می‌کند تا چیدمان انتخابها و گزینه‌هایشان را به گونه‌ای انجام دهند تا منجر به انتخابی شود که وضع موجود را تایید می‌کند(پمپین، ۲۰۰۶، ۲۷۳).
۲۴		اثر عکس‌العمل ^۱	هرگاه آزادی شخص مورد تهدید قرار گرفته باشد واکنش نشان می‌دهد(فهرست سوگیری‌های شناختی، ۲۰۱۸).
۲۵	ما به انتخاب‌هایی که ساده به نظر می‌رسند و اطلاعات کاملی درباره آنها وجود دارد نسبت به گزینه‌هایی که پیچیده و ابهام‌آمیز هستند بیشتر توجه می‌کنیم	سوگیری اعتقادی ^۱	هرچه ایده‌ای به عقیده شما نزدیک‌تر باشد کمتر به دنبال اثبات آن هستیم(فهرست سوگیری‌های شناختی، ۲۰۱۸).
۲۶		سوگیری اطلاعات ^۱	تمایل به جست‌جوی اطلاعات بیشتر حتی زمانی که فایده‌ای نداشته باشد (فهرست سوگیری‌های شناختی، ۲۰۱۸).
۲۷		اثر ابهام/ سوگیری ابهام‌گریزی ^۱	انسان‌ها در مواجهه با توزیع احتمالات نامعلوم، تمایلی به پذیرش ریسک از خود نشان نمی‌دهند عموماً افراد در موقعیت‌های مبهم دچار تردید می‌شوند(پمپین، ۲۰۰۶، ۱۴۱).
-	چه چیزهایی را بیشتر و بهتر به یاد می‌آوریم و به یاد می‌سپاریم!	سوگیری منفی نگر سوگیری تفکر قالبی	بسیاری از مفاهیم انواع سوگیری‌های شناختی به هم مرتبط هستند و باهم هم‌پوشانی دارند، به همین علت گاهی برخی از سوگیری‌های شناختی در چند دسته‌بندی جای می‌گیرند و یا سوگیری‌هایی هستند که وجه‌های مشترک زیادی با هم دارند.
۲۸		اثر موقعیت در زنجیره (اثر تقدم و اثر تاخر)	اولین اطلاعات، تأثیرات، برخوردها و احساسات (اثر تقدم) و از سوی دیگر آخرین آنها (اثر تاخر) ادراک ما را تحت تأثیر قرار داده و بازیابی می‌شوند (فهرست سوگیری‌های شناختی، ۲۰۱۸).

اصول نمونه‌گیری هدفمند^{۳۴} از نمونه‌گیری موردهای دم دست^{۳۵} (در دسترس) استفاده شد. بدین شکل افرادی از جامعه پژوهش که پژوهشگر به آنها دسترسی داشته و در صورت امکان و تمایل آنها به همکاری، در نمونه‌ی پژوهش جای گرفتند. بعلاوه از طریق نمونه‌گیری هدفمند، تلاش شد در گزینش افراد نمونه، تنوع رشته‌های مختلف تحصیلی دانشجویان مد نظر قرار گیرد تا داده‌های گردآوری شده غنی‌تر و متنوع‌تر شوند. این رویکرد و

گزینش مبنی بر آن است که، پژوهش به دنبال تعمیم نتایج به سایر افراد و جامعه آماری گسترده‌تر نیست و هدف، ایجاد زمینه درک و شناخت بهتر مسئله پژوهش است. از آنجا که در مطالعه گراندتئوری، اصل اشباع نظری معیار توقف نمونه‌گیری نظری است، گردآوری داده‌ها تا ۲۵ نفر از دانشجویان عضو جامعه پژوهش، ادامه یافت تا داده‌ها به نقطه اشباع^{۳۶} رسیدند. با استفاده از «مصاحبه» به عنوان ابزار گردآوری داده‌ها، مصاحبه‌ای نیمه ساختار

^{۳۴} Purposeful/ purposive sampling

^{۳۵} Convenience Cases

^{۳۶} saturation point

جدول ۳- نقش سوگیری‌های شناختی در رفتار اطلاعاتی علمی

ردیف	مؤلفه‌ها (سوگیری‌های شناسایی شده)	تأثیر در مراحل مدل رفتار اطلاعاتی شش مهارت بزرگ	نقش سوگیری‌ها در رفتار اطلاعاتی علمی
۱	قاعده اکتشافی	مرحله دوم	تأثیر در انتخاب و ترجیح راهبردهای جست‌وجوی
۲	دسترس‌پذیری سوگیری توجه	مرحله سوم	تأثیر در انتخاب چگونگی تعامل با اطلاعات و مراجعه به مراکز اطلاعاتی
۳	اثر حقیقت‌واهی	مرحله دوم	توجه بیش از اندازه به ویژگی‌هایی خاص از منابع برای تصمیم‌گیری انتخاب آنها
۴	اثر برتری تصویر	مرحله چهارم	تمایل و توجه به اطلاعات ساده و غیر مبهم
۵	سوگیری منفی‌نگر	مرحله پنجم	تمایل به ارائه اطلاعات و اشتراک‌گذاری اطلاعات ساده و بی‌ابهام
۶	سوگیری لنگرانداختن یا تکیه گاهی	مرحله چهارم	تمایل و توجه به کسب اطلاعات مصور یا اطلاعات به همراه تصویر
۷	سوگیری دیرپذیری	مرحله پنجم	تمایل به استفاده از تصاویر در انتقال اطلاعات
۸	اثر چارچوب‌بندی	مرحله چهارم	توجه و تمایل به کسب اطلاعات با بار منفی (خبرهای منفی)
۹	سوگیری تأییدی	مرحله اول	تکیه بر اولین حوزه موضوعی انتخابی
۱۰	سوگیری حمایت از انتخاب	مرحله چهارم	تکیه کردن و توجه خاص بر روی بخشی از اطلاعات
۱۱	سوگیری ادراک‌گزینشی	مرحله اول	پرهیز از انتخاب موضوعات متفاوت و جدید
۱۲	سوگیری مشاهده‌گر	مرحله دوم	نادیده گرفتن اطلاعات جدید
		مرحله پنجم	نادیده گرفتن اطلاعات جدید و تکیه کردن بر دانسته‌های قبلی
		مرحله پنجم	تمایل به انتخاب و ارائه اطلاعات به شکل و نحوه دلخواه و مطلوب فرد
		مرحله پنجم	تمایل به ارائه اطلاعات در یک قالب و شکل ظاهری مشخص
		مرحله چهارم	تمایل به کسب اطلاعات در راستا و مطابق با پیش‌داشته‌های ذهنی فرد
		مرحله پنجم	تمایل به ارائه اطلاعات در راستا و مطابق با پیش‌داشته‌های ذهنی فرد
		مرحله ششم	ارزیابی مثبت و اطمینان از درستی روند تعامل‌های اطلاعاتی
		مرحله اول	تمایل به گزینش موضوعی (تعیین نیاز اطلاعاتی) سازگار با انتظارات فرد
		مرحله سوم	گزینش موقعیت‌ها و مراکز اطلاعاتی سازگار با انتظارات وی و فاقد چالش ذهنی
		مرحله چهارم	ترجیح مطالعه منابعی با ویژگی‌هایی خاص
		مرحله پنجم	جهت‌گیری در ارائه اطلاعات برای اثبات یا مطابقت با پیش‌داشته‌های ذهنی

استفاده شد. جهت اطمینان از صحت پژوهش و روایی و پایایی آن، برخی روش‌های مطرح در رویکرد کیفی از جمله استفاده از دستگاه ضبط صوت جهت ثبت دقیق صحبت‌های مصاحبه‌شوندگان، انجام تحلیل‌های داده‌ها در دو نوبت با فاصله زمانی دو ماهه و سپس بررسی و تطبیق آنها، کسب اطلاعات از یک پژوهشگر هم‌تا در خصوص تحلیل داده‌ها، استفاده از روش کنترل اعضا^۳ ممیزان بیرونی^۴ اعمال شدند.

یافته‌ها

طبق تحلیل داده‌های گردآوری شده از مصاحبه‌ها و با در نظر داشتن تعاریف، ویژگی‌ها و ماهیت انواع سوگیری‌های شناختی، چندین سوگیری‌های شناختی در رفتار اطلاعاتی علمی دانشجویان شناسایی شد که در جدول ۱ ذکر شده‌اند. برای آشنایی با هر یک از سوگیری‌ها در ستون آخر نگاهی اجمالی به مفهوم آنها شده است.

یافته^۵ به صورت حضوری با اعضای نمونه صورت گرفت و طول مدت متوسط هر مصاحبه در حدود ۵۰ دقیقه بود. مدل اطلاع‌یابی ایزنبرگ و برکویتز جهت تنظیم و ساختاربندی پرسش‌ها مورد نظر قرار گرفت. برای گردآوری داده‌ها از تکنیک رویداد بحرانی^۶ به عنوان یک ابزار پژوهشی به منظور دستیابی به جزئیات و عمق تجربه‌های جست‌وجوی اطلاعاتی کاربران بهره گرفته شد. تعامل‌هایی که افراد برای پایان‌نامه‌نویسی با اطلاعات دارند، تجربه‌های جست‌وجوهایی که برایشان مهم بوده و فرآیندهای دسترسی یا مواجهه با اطلاعات (موفق و ناموفق)، اقدامات، ذهنیت‌ها، نگرش‌ها و تصمیم‌گیری آنها در طی مراحل شش‌گانه مدل ایزنبرگ و برکویتز از مفاهیم اصلی در مصاحبه‌ها بودند. کار تحلیل و گردآوری داده‌ها هم زمان پیش رفت. پس از هر مصاحبه، گفت‌وگوهای ضبط شده به طور جداگانه واژه به واژه مکتوب شدند. با بررسی هر مصاحبه، مفاهیمی که با پرسش‌های پژوهش در پیوند بودند از متن مصاحبه جدا و طبقه‌بندی شدند. در تحلیل مصاحبه‌ها از اصول و مبانی کدگذاری در نظریه گراند‌تئوری کلاسیک

^۳ Member checking

^۴ External audits

^۵ Semi-structured interview

^۶ Critical incident technique

ترجیح موضوعاتی که فرد اخیراً در آن زمینه با اطلاعات تعامل داشته گرایش به اطلاعاتی که شخص اخیراً و به تازگی با آن تعامل داشته گرایش به ارائه اطلاعاتی که اخیراً (در یک بازه زمانی) فرد بدست آورده	مرحله اول مرحله چهارم مرحله پنجم	سوگیری تازه‌گرایی (تمایل به آخرین اطلاعات)	۱۳
ترجیح و انتخاب برخی از منابع اطلاعاتی	مرحله دوم	خطای تفکر قالبی	۱۴
ترجیح موضوعاتی (نیاز اطلاعاتی) که باب روز و و مطرح هستند.	مرحله اول	اثر ارباب موسیقی	۱۵
تمایل به گزینش منابع اطلاعاتی معروف، محبوب و یا توصیه شده توسط افراد متعدد	مرحله دوم		
تمایل به مراجعه به مراکز اطلاعاتی معروف، محبوب و یا توصیه شده توسط افراد متعدد	مرحله سوم		
تمایل به ارائه اطلاعاتی که مورد توجه عده زیادی است (بحث‌های داغ و به روز) محدود شدن به دانسته‌های قبلی و عدم شناخت چالش‌ها و زاویه‌های مختلف مفاهیم	مرحله پنجم مرحله اول	شومی دانستن	۱۶
محدود شدن به کلیدواژه‌های خاص (یا محدود) به علت دانش پیشین نسبی از موضوع	مرحله دوم		
اطمینان فرد از شفافیت و وضوح گفتار و اطلاعاتی که ارائه می‌دهد	مرحله پنجم	توهم شفافیت	۱۷
تمایل به استفاده از انواع روش‌های نوین کسب اطلاعات	مرحله دوم	طرفدار نوآوری	۱۸
تمایل به ارائه اطلاعات از طریق کانال‌ها و روش‌های جدید با استفاده از فناوری‌های نوین	مرحله پنجم		
عدم پیشرویی فرآیند پژوهش و کاوش اطلاعات مطابق با برنامه‌ریزی‌های قبلی	مرحله ششم	خطای برنامه‌ریزی	۱۹
ارجاع مشکلات و شکست‌های روند تعامل با اطلاعات به عوامل بیرونی	مرحله ششم	سوگیری خدمت به خود	۲۰
تصور اینکه دیگران هم در زمینه چگونگی جست‌وجوی اطلاعات و تعامل با اطلاعات همانند شما فکر می‌کنند.	مرحله ششم	سوگیری توافق کاذب	۲۱
گزینش مسئله‌ای (نیاز اطلاعاتی) خارج از توانایی‌ها و مهارت‌های فرد	مرحله اول	اثر بیش اعتمادی	۲۲
اطمینان بیش از حد از درستی راهبردهای جست‌وجو	مرحله دوم		
ارزیابی مثبت و رضایت غیرواقعی‌بینانه از روند تعامل اطلاعاتی	مرحله ششم		
تمایل به انتخاب به منابع و مراکز اطلاعاتی (مجازی-حضور) مورد آشنای فرد	مرحله دوم	سوگیری دگرگون‌گرایی /	۲۳
تمایل به گزینش و مراجعه به منابع و مراکز اطلاعاتی (مجازی-حضور) مورد آشنای فرد	مرحله سوم	تمایل به وضع موجود	
تمایل به انتقال اطلاعات به شکلی که فرد به آن عادت کرده است.	مرحله پنجم		
تمایل به گزینش اطلاعاتی که دسترسی به آنها دارای نوعی محدودیت است.	مرحله دوم	اثر عکس‌العمل	۲۴
باورها و اعتقادهای شخص در جست‌وجوی اطلاعات اثرگذار هستند.	مرحله دوم	سوگیری اعتقادی	۲۵
باور شخص از مفید بودن اطلاعات گردآوری شده در به اشتراک‌گذاری آن تأثیرگذار است.	مرحله پنجم		
تمایل بیش از اندازه به جست‌وجو، دستیابی و گردآوری اطلاعات	مرحله دوم	سوگیری اطلاعات	۲۶
در موقعیت تصمیم‌گیری برای انتخاب موضوع گزینه‌های بی‌ابهام الویت هستند.	مرحله اول	سوگیری ابهام‌گریزی	۲۷
پرهیز از منابع اطلاعاتی و مراکز اطلاعاتی (مجازی-حضور) جدید و ناآشنا	مرحله دوم	/ اثر ابهام	
توجه به ترتیب اطلاعات ارائه شده که فرد با آن مواجه می‌شود.	مرحله دوم	اثر موقعیت در زنجیره (اثر تقدم و اثر تاخر)	۲۸

توسط جان منوگیان^۳ (۲۰۱۶) طراحی شده به ۱۸۰ نوع از سوگیری‌ها اشاره شده است. براساس این نمودار، سوگیری‌های شناختی را می‌توان در چهار دسته کلی سازماندهی کرد: سوگیری‌ها در اثر مواجهه با مقدار بیش از حد اطلاعات، سوگیری‌ها در اثر عدم

در منابع مختلف فهرست‌هایی از سوگیری‌های شناختی در دسته‌بندی‌های مختلف را می‌توان دید. در یک نگاه کلی در نموداری که توسط باستر بنسون^۱ سوگیری‌ها دسته‌بندی و

^۱ این نمودار در وب سایت به مشخصات زیر قابل مشاهده است.

"Cognitive bias cheat sheet – Better Humans". Better Humans. 2016-09-01. Retrieved 2017-08-22 from: <https://betterhumans.coach.me/cognitive-bias-cheat-sheet-55a472476b18>.

^۲. Buster Benson

^۳. John Manoogian

وجود معنای کافی، سوگیری‌ها به دلیل نیاز به سریع عمل کردن و سوگیری‌ها در اثر محدودیت‌های حافظه انسان. هر یک از این دسته‌ها موارد کلی را نشان می‌دهند و زیرمجموعه‌هایی (ستون دوم و سوم جدول ۲) را شامل می‌شوند که در قالب آنها ممکن است مواردی از سوگیری‌های شناختی اتفاق بیافتند. این دسته‌بندی در جدول زیر مد نظر قرار گرفته است.

تعداد ۲۸ مورد از انواع سوگیری شناختی در متن مصاحبه‌های پیاده‌سازی شده شناسایی شد. این سوگیری‌ها در ۴ دسته‌بندی کلی مشخص شده‌اند. همان‌طور که اشاره شد، هر یک از این چهار مورد کلی به دسته‌های خاص‌تری نیز تقسیم می‌شوند که براساس سوگیری‌های شناختی که در رفتار اطلاعاتی علمی افراد نمونه پژوهش شناسایی شده‌اند در ستون «خوشه مقوله» و «مقوله سطح یکم (مؤلفه‌ها)» نشان داده شده‌اند.

هر یک از انواع سوگیری‌های شناختی به صورت‌های مختلفی در مراحل رفتار اطلاعاتی علمی یک یا چند نفر از مصاحبه‌شوندگان شناسایی شده‌اند و در هر یک از این مراحل نقش‌هایی را ایفا می‌کنند که در جدول ۳ به تشریح به آن‌ها پرداخته شده است. جهت فهم بهتر مطالب جدول ۳ و درک بهتر چگونگی تاثیرگذاری سوگیری‌های شناسایی شده در مراحل مختلف رفتار اطلاعاتی علمی افراد، به تفکیک در هر یک از این مراحل طبق مدل ایزنبرگ و کویتز، به توضیح نقش سوگیری‌ها می‌پردازیم.

مرحله اول: تعریف مسئله

براساس سوگیری ابهام‌گریزی، در مرحله‌ای که فرد قرار است موضوعی را به عنوان یک نیاز اطلاعاتی برای خود تعریف کند، از شرایط مبهم دوری می‌کند. از مصادیق این سوگیری، پرهیز از موضوعات فاقد پیشینه پژوهشی و انتخاب موقعیت‌هایی (مکان‌هایی) برای پژوهش که فرد با آن آشنا است و در مورد آن آگاهی دارد، است. هم‌راستا با دوری از شرایط چالش برانگیز، فرد به سمت آنچه برای او آرامش ذهنی به همراه دارد و انتظارات وی را تامین می‌کند (سوگیری ادراک‌گزینشی) گرایش دارد. در صورتی که فرد بر توانایی‌های خود اشراف نداشته باشد و بیش از اندازه به خود اعتماد کند، ممکن است موضوعی را برگزیند که تعریف درستی از آن ندارد و اینکه در چه مرحله‌ای متوجه اغراق در توانایی‌هایش و مسیر اشتباه خود شود، مشخص نیست. سوگیری تازه‌گرایی شاید یک واکنش طبیعی در رفتار اطلاعاتی تلقی شود به این شکل که ما بیشتر آنچه اخیراً اتفاق افتاده را در ذهن داریم، بر همین اساس مسائلی که به تازگی دیده‌ایم، کتابی که به تازگی خوانده‌ایم به ما ایده داده و یا سمینار و کنفرانسی که به تازگی شرکت کرده‌ایم در زمان انتخاب موضوع به سرعت به ذهن ما می‌آیند. گرایش افراد به کتاب‌ها یا حتی دیگر آثار و منابع

اطلاعاتی و موضوع‌های فراگیر و محبوب می‌تواند دلایل مختلفی داشته باشد و یا مانند دنیای مد به شکلی مد زمانه خود به حساب آید. در این راستا اثر ارابه موسیقی حاکی از آن است که ما به آنچه مورد علاقه عده گسترده‌ای باشد واکنش نشان می‌دهیم و این امر در مصاحبه‌های انجام شده و در تجربه‌های ذکر شده دانشجویان در مرحله انتخاب موضوع نیز دیده شد. برای نمونه مصاحبه‌شونده‌ای چنین ابراز داشته است: «البته این موضوعی که دارم روی آن کار می‌کنم مورد علاقه خیلی‌ها است، یعنی به نوعی در رشته ما خیلی‌ها به این زمینه علاقه دارند. در سال‌های گذشته افراد بسیاری این مسئله و مسائل مرتبط با آن را مد نظر قرار داده‌اند و بحث داغ و باب روزی در رشته ما است برای همین مورد نظر من هم قرار گرفته است». برخی مفاهیم در مصاحبه‌ها نشان می‌دهد که سوگیری شومی دانستن در این مرحله از رفتار اطلاعاتی علمی در حال ایفای نقش است. یعنی افراد به خاطر پیش‌داشته‌های ذهنی و شاید اطلاعات نسبی از یک موضوع، به دانسته‌های خود محدود شوند و خیلی از چالش‌ها و خلاءهای علمی مناسب برای تعریف مسئله پژوهش را نادیده گیرند. دیگر سوگیری شناسایی شده، سوگیری دیرپذیری است که مشخص می‌سازد، افراد کمتر به اطلاعات جدید واکنش نشان می‌دهند و تلاش می‌کنند که ذهنیت‌های قبلی خود را حفظ نمایند. ممکن است دانشجویان در هنگام تصمیم‌گیری برای انتخاب موضوع آنچه ساختار شکنی باشد را نپذیرند و براساس ذهنیت‌هایی که دارند به جلو حرکت کنند. از سوی دیگر افراد ممکن است به صورت غیر مستقیم نگران سوگیری دیرپذیری در مخاطبان خود باشند که آنها هنگام مواجهه با یک موضوع نو و در تضاد با آنچه رایج است، توجه و گرایشی نداشته باشند.

مرحله دوم: راهبردهای جست‌وجوی اطلاعات

همانند مرحله قبل، سوگیری‌هایی چون «اثر ابهام»، «اثر ارابه موسیقی»، «شومی دانستن»، «بیش اعتمادی» و «سوگیری دیرپذیری» در این مرحله هم نقش ایفا می‌کنند. بر اثر ابهام‌گریزی در این مرحله افراد تمایلی به گزینش مراکز اطلاعاتی (حضوری-مجازی) که برایشان جدید است و تجربه‌ای از مراجعه قبلی ندارند، از خود نشان نمی‌دهند. طبق اثر ارابه موسیقی افراد مایل به انتخاب منابع اطلاعاتی معروف و فراگیر و یا منابع توصیه شده توسط گروهی از اطرافیان خود، هستند. با شومی دانستن، افراد به کلیدواژه‌های خاصی که طبق دانش خود دارند به جست‌وجو ادامه می‌دهند و با سوگیری دیرپذیری نیز به این دانسته‌های قبلی بسیار تکیه می‌کنند. برای مثال با وجود ویژگی‌ها و اطلاعات جدید، اصرار و تاکید بر استفاده از کلیدواژه‌های تکراری و اولیه و نیز پرهیز از تغییر آنها وجود دارد. بر اثر بیش اعتمادی گاهی

ترجیح شکل یا نوع خاصی از اطلاعات (مثلاً: مقاله) به این باور که به بهترین شکل اطلاعات را دربر دارد. به جز وابستگی ما به باورهایمان، آنچه ما براساس یک کلیشه و قالب کلی در ذهن به آن وابسته هستیم نیز در این مرحله اثر خود را نمایان ساخته است. برخی مصاحبه‌شوندگان در انتخاب منابع اطلاعاتی به سمت اطلاعاتی گرایش دارند که به زبان لاتین نگاشته شده‌اند چرا که آنها این تفکر قالبی را دارند که کلیه منابع لاتین زبان، از هر نظر از هر منبع اطلاعاتی فارسی زبان مفیدتر هستند (خطای تفکر قالبی). سوگیری اطلاعات به تمایل بیش از اندازه برای جمع‌آوری اطلاعات اشاره دارد. در دنیای امروز که با دریایی از اطلاعات روبه‌رو هستیم، برخی دانشجویان در تصمیمات خود در این مرحله براساس سوگیری اطلاعات، مایلند در این دریای بی‌منتهای غرق شوند و به جست‌وجو و انتخاب منابع اطلاعاتی با دامنه‌ای بسیار گسترده ادامه دهند. «من سعی می‌کنم تا آنجا که شود همه منابع را بگردم و نگاه کنم. میل شخصی‌ام این است که تا آخرش بروم و تاجایی که اطلاعات است بگردم یعنی مرتب بخودم می‌گویم جلوتر بروم شاید باز هم اطلاعاتی باشد، مرتب به دنبال اطلاعات بیشتر هستم. شاید مقاله بعدی اطلاعات یا ذهنیت بیشتری به من بدهد برای همین دوست دارم تا جایی که می‌شود دنبال اطلاعات بگردم و سرچ کنم و معلوم است که اطلاعات بیشتر همیشه بهتر است» این نقل قول نمونه شاهدهی برای درک بهتر نقش این سوگیری است. سوگیری شناسایی شده دیگر، اثر طرف‌دار نوآوری است که به استقبال و تمایل فراوان افراد به استفاده از روش‌ها و فناوری‌های جدید و به روز در مرحله جست‌وجو و انتخاب منابع مرتبط است. اثر عکس‌العمل هم به این مسئله اشاره می‌کند که افراد در صورتی که از دسترسی داشتن به اطلاعات و یا منابع اطلاعاتی منع شوند برای داشتن آن اطلاعات بیشتر تلاش خواهند کرد (مانند واکنش افراد به سانسور اطلاعات). توجه و انتخاب منابعی که در ابتدای لیست اطلاعات بازبایی شده قرار دارند، نشان از اثر تقدم و مهم بودن ترتیب مواجهه فرد با اطلاعات است.

مرحله سوم: مکان‌یابی و دست‌یابی (جایابی و دسترسی)

اثر اراهه موسیقی همانند دو بخش گذشته در این مرحله نیز عنوان شده که نشان دهنده تمایل افراد به مراجعه و استفاده از مکان‌هایی (مجازی - حضوری) برای دسترسی به اطلاعات است که به نوعی از جانب گروهی از اطرافیان فرد توصیه شده‌اند و یا محبوب و فراگیر هستند. در این بخش باز هم افراد برای مراجعه به جایی که اطلاعات وجود دارد (مجازی یا حضوری) براساس تصورات ذهنی و تجربه‌های خود، موقعیت و مکانی را انتخاب می‌کنند که احتمال بیشتری را برای دسترسی به اطلاعات تخمین می‌زنند (سوگیری دسترس‌پذیری). همچنین افراد در تلاش‌اند که

دانشجویان کاملاً مطمئن هستند که راهبرد و روند جست‌جوی اطلاعات آنها درست است و حتماً از آن شیوه به اطلاعات می‌رسند. سوگیری‌های دیگری هم در این مرحله دخیل هستند مانند «سوگیری توجه»، به آن معنا که افراد ممکن است به ویژگی‌هایی خاص از منابع (مانند، نام نویسنده، ناشر، تاریخ نشر، ضریب اثر مقاله و ...) توجه خاص و ویژه‌ای نشان می‌دهند که بر گزینش منابع اطلاعاتی تأثیر مهمی دارد. چند مورد از چگونگی اثرگذاری این سوگیری طبق گفته‌های دانشجویان به این ترتیب هستند؛ «بعضی مقالات هم هستند که استادان در یک دانشگاه خاص کار کرده‌اند و به قول معروف به خاطر اسم‌شان خیلی بلد و پررنگ هستند خوب این جور موارد خواه ناخواه توجه آدم را به خودش جلب می‌کند». «من خیلی ایمپکت (ضریب اثر) و میزان استنادی که به مقاله شده، برایم مهم است یعنی یک سایتی است به نام ایمپکت فکتور که من همیشه در آن چک می‌کنم که بینم این مقاله چه امتیازی دارد، برایم سطحی که مقاله دارد برایم مهم است». «کتاب‌هایی را نگاه می‌کنم و می‌بینم که نویسنده‌های آنها افراد مطرحی هستند. یعنی دنبال کتاب‌هایی که نویسنده‌های گم نامی دارد نمی‌روم».

بنابر تحلیل‌ها افراد در موقعیتی که به دنبال تصمیم‌گیری در خصوص راهبردهای جست‌وجو و انتخاب منابع هستند، براساس تجربه‌های پیشین خود، به بررسی بهترین راهبردهای یافتن اطلاعات می‌پردازند. یافتن اطلاعات را به طریق‌هایی محتمل‌تر می‌بینند که در قبل و یا اخیراً نیز از طریق آنها به موفقیت رسیده‌اند (سوگیری دسترس‌پذیری). از سوی دیگر مطابق با «سوگیری دگرگون‌گریزی» می‌توان این انتظار را در رفتار اطلاعاتی علمی افراد داشت که به راهبردهای جست‌وجوی و تجربه‌های شخصی خود پایبند باشند و در مقابل تمایلی به تغییر عادت‌های مرتبط با اقدامات معمول خود در مرحله دوم نشان ندهند. افراد با سوگیری دگرگون‌گریزی تمایل دارند که همان وب‌سایت‌ها، مراکز اطلاعاتی و کتابخانه‌های همیشگی را انتخاب کنند. چنان که دانشجویی می‌گوید: «من همیشه می‌روم به سایتی که از سال ۹۰ که دانشجو شدم تا به الان از آن استفاده می‌کنم و همیشه از سایت ساینس دایرکت استفاده می‌کنم چون می‌دانم در آن چه طوری به اطلاعات مورد نیازم دسترسی پیدا کنم و سرچ کنم».

یکی دیگر از عواملی که در قالب سوگیری‌های شناختی در این مرحله شناسایی شده، سوگیری اعتقادی است که نشان از تأثیر اعتقادهای هر شخص در جست‌وجوی اطلاعات دارد. برای نمونه تمایل بی‌قید و شرط افراد به جست‌وجوی منابع آنلاین براساس این باور که دوره منابع چاپی به اتمام رسیده، تمایل به جست‌جوی منابع لاتین به باور، برتری حتمی کلیه منابع لاتین به فارسی و

تصمیم‌گیری برای گزینش اطلاعات، اطلاعات جدید را نادیده بگیرند و به اطلاعاتی که دیدگاه‌های قبلی آنها را در بر دارد یا شواهد گذشته را در بردارد، واکنش بیشتری نشان دهند.

مرحله پنجم: ترکیب

علاوه بر گرایش افراد به کسب برخی از اطلاعات، گرایش به ارائه برخی از اطلاعات در قالب سوگیری‌های تاییدی، اثر حقیقت واهی، اثر برتری تصویر، تازه‌گرایی و اثر ارباب موسیقی قابل مشاهده است. همان‌طور که عده‌ای از افراد به شدت مایلند که از روش‌ها و فناوری‌های نوین برای کسب اطلاعات بهره ببرند، به همین شکل نیز به شدت مایلند از این کانال‌ها و روش‌های جدید جهت ارائه اطلاعات خود هم استفاده کنند (طرفداری نوآوری).

اثر چارچوب‌بندی به دو شکل در این مرحله نقش ایفا می‌کند، از یک سو می‌تواند به قالب و شکل ظاهری ارائه اطلاعات مربوط شود یعنی افراد مایلند اطلاعات را به یک شکل خاص و مشخص و در یک ترتیب و شکل ظاهری مشخص بیاورند. مثال این امر چنین است: «شاید تجربه‌ای که داشتم در حوزه نوشتاری و یا در کتاب و یا مقاله خواندن این چارچوب ذهنی را در من ایجاد کرده که از یک روش خاص برای سازماندهی و انتقال اطلاعات پیروی کنم. یک سری چارچوب‌ها هست که قبلاً از آنها استفاده کردم و جواب گرفتم الان هم از همان‌ها استفاده می‌کنم». از طرفی دیگر، اثر چارچوب‌بندی به چارچوب‌بندی در محتوا مربوط می‌شود که در این صورت ممکن است بخشی از اطلاعات پررنگ‌تر و بخشی از اطلاعات به نحوه‌ای کم‌رنگ‌تر جلوه داده شوند. برای نمونه در مصاحبه‌ها آمده است که: «گاهی در برخی منابع می‌توان دید که به طرز اطلاعات را ارائه می‌کنند که به همان نتیجه دلخواه برسند یعنی به شکلی قصه را برای تعریف می‌کنند که می‌خواهند. فکر می‌کنم این امر ذاتی است یعنی برای خود من هم پیش آمده، گاهی از بخشی از اطلاعات که کم‌رنگ تر است صرف نظر کنم چون اگر آن بخش را بیاورم نتیجه کارم زیر سوال برود. مثلاً اینکه زندگی‌نامه یک نفر را چطور تعریف کنی، می‌توان به چندین شکل آورد که در هر کدام نظر خواننده کاملاً فرق کند». در ارتباط با سوگیری چارچوب‌بندی، سوگیری دگرگون‌گری به این امر اشاره دارد که افراد تمایل دارند شیوه، شکل و اصولی که در ارائه اطلاعات برای خود دارند را به همان ترتیب و شکل ادامه دهند و تمایلی به ایجاد تغییر در آن ندارند. سوگیری مشاهده‌گر حاکی از آن است که افراد ممکن است در ارائه اطلاعات و سازماندهی آنها جهت‌گیری‌هایی داشته باشند تا به پیش‌داشته‌های ذهنی خود برسند و یا به شکلی فرضیه مورد نظر خود را به این نحو به اثبات برسانند. سوگیری تازه‌گرایی و اثر موقعیت در زنجیره (اثر تاخر) موقعیتی را توضیح می‌دهد که فرد برای ارائه اطلاعات، بیشتر

موقعیت‌ها و مراکز اطلاعاتی (مجازی-حضور) را برگزینند که با آنها آشنا بوده و به آنها عادت دارند و طبق سوگیری دگرگون‌گری تمایل به تغییر ندارند. در همین زمینه افراد به دنبال گزینه‌های سازگار با انتظاراتشان (سوگیری ادراک‌گزینی) هستند. دانشجویی چنین اشاره می‌کند: «من هیچ وقت به کتابخانه دانشگاه‌مان نمی‌روم. آنقدر که دلگیر است، کارمندان یا بی‌حوصله‌اند یا مرتب ازت سؤال متفرقه می‌پرسند و همه چی فرسوده است ولی در مطابق دوست دارم بروم کتابخانه‌ای بروم که بزرگ است و آدم در آن احساس راحتی می‌کند و برات احساس راحتی می‌کند و برات احساس معذب بودن، ندارد. نه مثل کتابخانه ما که اصلاً اگر هم بدانم اطلاعات آنجا است به آنجا نمی‌روم».

مرحله چهارم: کاربرد اطلاعات (استفاده از اطلاعات)

افراد هنگام قرارگیری در میان اطلاعات کسب شده و رویارویی با اطلاعات، ممکن است به سمت برخی اطلاعات گرایش بیشتری داشته باشند. براساس سوگیری‌های شناسایی شده افراد به سمت اطلاعاتی که در راستا و مطابق با ذهنیت‌های قبلی آنها است (سوگیری تاییدی)، اطلاعاتی که به صورت ساده و بدون ابهام هستند و فهم آنها دشواری برایشان به همراه ندارد (اثر حقیقت واهی)، اطلاعاتی که در قالب شکل و تصویر و به صورت مصور یا با توضیح تصویری و شکلی ارائه شده‌اند (اثر برتری تصویر)، اطلاعاتی که به تازگی در آن زمینه با اطلاعات مختلف تعامل داشتند (تازه‌گرایی) و اطلاعاتی که ممکن است در زمینه مورد نظر خبر بدی باشد (در مقایسه با اتفاقات مثبت و خوب) یا بار منفی را به همراه داشته باشد (اثر منفی‌نگر)، بیشتر گرایش دارند و این دست از اطلاعات را ترجیح می‌دهند. همچنین هر یک از افراد ممکن است یک سری ویژگی‌های خاص (به دلایل مختلف) را در این مرحله در نظر قرار دهند، که در تصمیم آنها و ملاک‌گذاری آنها در استخراج و انتخاب اطلاعات نقش دارند. چنین مواردی در قالب «سوگیری ادراک‌گزینی»، «سوگیری لنگر انداختن» در جدول ۳ مشخص شده است. برای مثال فرد به علت عدم تسلط به زبان انگلیسی ترجیح می‌دهد بیشتر منابع فارسی را مطالعه کند تا درگیر چالش نشود. نمونه شاهدهی برای سوگیری لنگر‌گاهی نیز چنین است: «در این کار من اول چند تا مقاله را خواندم و موضوع کلی کار را براساس آنها فهمیدم. چون اصلاً از قبل چیز زیادی نمی‌دانستم بعد براساس نظریه‌هایی که آنها مطرح کردند جلو رفتم و آن نظریه‌ها را مبنا گذاشتم و به عنوان کلیدواژه بررسی کردم». بعلاوه افراد بر حجم اولیه تخمین زده شده برای میزان اطلاعات مورد نیاز (در اینجا تعداد صفحات پایان‌نامه) لنگر می‌اندازند و این کمیت اولیه تعیین شده در ذهن افراد باقی می‌ماند. از سوی دیگر افراد بر اثر «سوگیری دیرپذیری» ممکن است که در هنگام

شکست‌ها در دسترسی به اطلاعات عوامل بیرونی است. در طی مراحل رفتار اطلاعاتی علمی و در نهایت در مرحله ارزیابی، افراد متوجه می‌شوند که مطابق با برنامه‌ریزی که داشته‌اند، پیش نرفته‌اند و فرآیندی که طی کرده‌اند بیش از آنچه تصور کرده بوده‌اند به طول انجامیده است. این امر ناشی از خطای برنامه‌ریزی است چرا که بسیاری از مسائل غیرمترقبه و اتفاقات و تغییرات در این برنامه‌ریزی‌ها در نظر گرفته نمی‌شوند.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش، نشان دهنده شیوع و تنوع سوگیری‌ها در رفتار اطلاعاتی علمی و نیز اثرگذاری آن‌ها به عنوان یکی از عوامل روان‌شناختی بر رفتار اطلاعاتی است. سوگیری‌ها می‌توانند در تشخیص، تبیین و تعیین نیاز اطلاعاتی و یا مشخص ساختن جزئیات نیاز اطلاعاتی، تصمیم‌گیری برای گزینش منابع اطلاعاتی، انتخاب مراکز اطلاعاتی، استخراج و استفاده از اطلاعات، سازماندهی و به اشتراک‌گذاری اطلاعات کسب شده و در آخر، در ارزیابی فرآیند کاوش اطلاعات نقش بازی کنند.

بسیاری از پژوهش‌های پیشین از جمله راشدی (۱۳۹۶)، لَو و کوپرا (۲۰۰۷)، کِسْلَمَن، براون و کافمن (۲۰۰۸)، کای‌هان (۲۰۱۵)، بلیکسلی (۲۰۱۶)، همانند پژوهش حاضر به تأثیرگذاری سوگیری‌های شناختی بر رفتار اطلاعاتی تأکید کرده‌اند. اگرچه پژوهش آنها محدود به چند نوع خاص از انواع سوگیری‌های شناختی است و نمونه‌های خارجی بر جست‌وجوی اطلاعات در محیط‌های مجازی متمرکز بوده‌اند. با این حال سوگیری‌هایی چون، لنگرگاهی، تاییدی، دگرگون‌گریزی که در رفتار اطلاعاتی علمی دانشجویان شناسایی شد در نتایج این آثار نیز مشاهده می‌شود. برخلاف پژوهش‌های انجام شده، هیچ یک از انواع سوگیری‌های شناختی به عنوان پیش‌فرض تأثیرگذار بودن بر رفتار اطلاعاتی علمی از پیش تعیین نشده‌اند و در این پژوهش تلاش شد تا براساس رفتارها و تصمیم‌ها و نگرش‌هایی که دانشجویان خود به آنها اشاره می‌کنند، سوگیری‌های شناختی اثرگذار، شناسایی شوند. نتیجه این تلاش مشخص شدن ۲۸ نوع سوگیری شناختی در مراحل مختلف رفتار اطلاعاتی طبق مدل شش مهارت بزرگ بود. برخی از این سوگیری‌ها در چندین مرحله‌ی مدل دیده شدند، مانند قاعده اکتشافی دسترس‌پذیری (مرحله ۲ و ۳)، سوگیری دیرپذیری (مرحله ۱، ۲ و ۴)، ادراک‌گزینشی (مرحله ۱، ۳ و ۴)، تازه‌گرایی (مرحله ۱، ۴ و ۵)، اثر ارابه موسیقی (مرحله ۲، ۳، ۴ و ۵) و دگرگون‌گریزی (مرحله ۲، ۳ و ۵). با توجه به پیوستگی مراحل رفتار اطلاعاتی و مسیر رفت و برگشتی آن، نقش داشتن یک سوگیری در تصمیم‌های مختلف و در مراحل مختلف امری دور از

اطلاعاتی که اخیراً یا به تازگی با آن تعامل داشته است را در ذهن مرور می‌کند و در ارائه اطلاعات خود از آنها بیشتر استفاده می‌کند. برای مثال اگر فرآیند مطالعه‌ها برای پایان‌نامه‌نویسی مانند یک زنجیره لیست شوند آن وقت فرد به آخرین اطلاعاتی که مطالعه می‌کند بیشتر توجه می‌کند. نقش باورها و اعتقادات شخص از خود و یا از هرچیز دیگری در قالب سوگیری اعتقادی نمایان شده است. در صورتی که فرد باور داشته باشد اطلاعات وی مفید هستند و یا به هر دلیلی وی معتقد باشد این اطلاعات باید ارائه شود، برای انتقال و ارائه این اطلاعات تلاش زیادی خواهد داشت. طبق اظهارات مصاحبه‌شوندگان، درحالی که دانشجویان خودشان معتقد بودند که اطلاعاتی که ارائه داده‌اند، کاملاً شفاف و واضح است اما در مقابل در بسیاری موارد دیگران، خواستار توضیح بیشتر از آنها شده‌اند (توهم شفافیت).

مرحله ششم: ارزیابی

در صورتی که فرد غیر واقع‌بینانه روند تعامل اطلاعاتی خویش را مثبت ارزیابی نماید و اطلاعات کسب شده را بی قید و شرط پاسخ نیاز اطلاعاتی خود ببیند، ممکن است، اثر بیش اعتمادی دخیل باشد. گاهی هم افراد طبق سوگیری حمایت از انتخاب بر درستی روند طی شده و نتیجه کار خود صحنه می‌گذارند تا به این طریق از تصمیم‌های گرفته شده خود حمایت کنند و واکنش‌ها و رفتارهای خویش را به صرف آنکه تصمیم‌های آنها بوده، مثبت و مهم تلقی می‌کنند. «به نظرم در کل کار و روندی که داشتم خوب بوده یعنی کار بیشتری نمی‌توانستم انجام دهم به نظر خودم، روشی که دارم درست است، کارهایی که می‌کنم، جاهایی که جست‌جو می‌کنم، راه‌هایی که برای دسترسی به اطلاعات گفتم به نظرم درست است و به نتیجه مطلوب هم می‌رسم و تا حالا هم رسیده‌ام». این نقل قول نمونه شهادی برای سوگیری حمایت از انتخاب است. طبق سوگیری خدمت به خود، افراد اغلب مسائل و مشکلات فرآیند رفتار اطلاعاتی را به عوامل بیرونی نسبت می‌دهند و ریشه ناموفقیت‌های خود را عوامل خارجی (سیستم آموزشی، بودجه، زمان و ...) می‌دانند. در مقابل معتقداند که موفقیت‌های آنها به عوامل درونی و شایستگی خود آنها باز می‌گردد. بر اثر سوگیری توافق کاذب افراد این تصور را دارند که همه دانشجویان در خصوص چگونگی تعامل با اطلاعات و روند کاوش اطلاعات با خودشان هم نظر هستند و دیدگاه‌های خود را بدیهی تلقی می‌کنند. برای نمونه چنین مواردی در مصاحبه‌ها دیده شده‌اند؛ تصور اینکه دیگران هم موافق برتری منابع آنلاین به چاپی و معتقد به لزوم استفاده از این منابع هستند، همه موافقت، بهترین و اولین راه جست‌وجوی اطلاعات گوگل است، همه به دنبال روش‌ها و فناوری‌های نوین بازیابی اطلاعات هستند و همه دانشجویان موافقت، ریشه

اشتراک‌گذاری نمایان می‌شوند. هنگامی که افراد در تصمیم‌گیری‌های خود برای استخراج اطلاعات و انتقال اطلاعات به سوگیری‌هایی چون لنگرگاهی، منفی‌نگر، دیرپذیری، تاییدی، اثر حقیقت‌واهی، اثر برتری تصویر، اثر چارچوب‌بندی شده‌اند. این همان نتیجه‌ای است که لو و کوپرا (۲۰۰۷) با آزمایش کاربران با در نظر داشتن متغیر سوگیری‌های شناختی، اعلام داشتند که افراد در سناریوهایی آزمایش، پاسخ‌های یکسانی به پرسش‌های یکسان ندادند در حالی که اطلاعات ارائه شده برای همه آنها یکسان بود. این رفتار اطلاعاتی متفاوت را ناشی از تصمیم‌های متفاوت آنها در گزینش اطلاعات معرفی می‌کنند، تصمیم‌هایی که تحت تأثیر سوگیری‌های شناختی بوده‌اند. در نهایت پیامد سوگیری‌های شناسایی شده در اثربخشی و کارایی رفتار اطلاعاتی علمی مشخص است. زمانی که فرد خود را مثبت و مسیر طی شده را بدون اشتباه می‌بیند، چراکه از تصمیم‌ها خود حمایت می‌کند و با اعتماد به نفس افراطی حاضر به قبول اشتباهات خود نیستند و ریشه تمام شکست‌های خود را در عوامل بیرونی می‌بینند. در این صورت پیامد این سوگیری‌ها عدم تلاش لازم برای رفع نیاز اطلاعاتی و عدم موفقیت در کسب اطلاعات مناسب است.

اگرچه طبق یافته‌ها و نتیجه پژوهش نقش سوگیری‌های شناختی در رفتار اطلاعاتی در جامعه مورد نظر مشخص شد، با این حال از آنجا که انسان به حکم پیچیدگی‌های فرا تصور انسان از زوایای مختلف قابل بررسی است، نمی‌توان رفتار اطلاعاتی انسان را به صرف تصمیم‌هایی که تحت تأثیر سوگیری‌های شناختی بوده‌اند، تفسیر کرد. بلکه آنچه نتیجه این پژوهش است، شناخت و درک بخشی جزئی از یکی از عوامل تأثیرگذار بر رفتار اطلاعاتی است. به عبارت دیگر عامل سوگیری‌های شناختی نیز یکی از صدها عواملی هستند که می‌توانند بر رفتار اطلاعاتی افراد اثر بگذارند. سوگیری‌های شناختی در کنار دیگر عوامل مطرح در رفتار اطلاعاتی قرار می‌گیرند و می‌توانند بر آنها تأثیر بگذارند و یا از آنها تأثیر بپذیرند. در نهایت تمام عوامل اثرگذار که ممکن است با هم مرتبط نیز باشند در مفهوم کلی‌تر «بافت»، با جزئیات بیشتری قابل بررسی هستند.

مطالعه شکل و میزان انواع سوگیری‌ها در رفتار اطلاعاتی و تأثیر آنها در شرایط گوناگون و برای افراد مختلف، نتایج متفاوتی در بر دارد. به همین علت سوگیری‌ها می‌توانند در شکل‌های مختلف رفتارهای اطلاعاتی و در طیف گسترده‌ای از افراد و در زمینه‌های مختلف مورد کنکاش قرار گیرند. برای مثال در پژوهش‌های آتی می‌توان به بررسی سوگیری‌های شناختی در ارتباطات و تعاملات کاربر با کتابدار پرداخت و یا همانند بسیاری از پژوهش‌های اشاره شده در پیشینه پژوهش، سوگیری‌های شناختی را در زمینه

ذهن نیست. علاوه بر این امر بسیاری از سوگیری‌ها در دو مرحله چهارم و پنجم تکرار شده‌اند. این به آن معنا است که افراد همان‌طور که به سمت برخی از اطلاعات تحت تأثیر سوگیری‌های شناختی چون اثر برتری تصویر، اثر حقیقت‌واهی، سوگیری تاییدی و سوگیری تازه‌گرایی گرایش بیشتری دارند، به ارائه و انتقال آنها نیز تمایل بیشتری دارند.

سوگیری‌ها در رفتار اطلاعاتی می‌توانند باعث شوند که افراد در برخی از تصمیم‌های خود به سمت گزینه‌هایی تشویق شوند و یا از گزینه‌هایی اجتناب نمایند. در مرحله تبیین نیاز اطلاعاتی برخی از مسائل برای افراد پررنگ‌تر می‌شوند و در مقابل به برخی موضوعات بی‌توجه می‌شوند چرا که در تصمیم‌گیری بین گزینه‌های موجود تحت تأثیر سوگیری‌هایی چون ادراک گزینشی، ابهام‌گریزی و اثر ارباب موسیقی عمل می‌کنند. در انتخاب و گزینش منابع اطلاعاتی (مجازی-فیزیکی) و مراجعه به مراکز اطلاعاتی (مجازی-حضور) نیز به سوی برخی از آنها کشیده می‌شوند و در مقابل از برخی از آنها پرهیز می‌کنند. در مواردی شاید سوگیری‌ها منجر به عدم موفقیت در فرآیند کاوش شوند. برای مثال هنگام جست‌وجو اطلاعات (مرحله ۲) در صورت تأثیر سوگیری شومی دانستن به کلیدواژه‌هایی خاص براساس آنچه می‌دانند محدود می‌شوند و ممکن است با آنها به نتیجه نرسند و به علت تسلط به یک بُعد از موضوع، زوایای دیگر را نادیده بگیرند. نتیجه این سوگیری می‌تواند عدم موفقیت در تعیین نیاز اطلاعاتی و عدم دستیابی به منابع اطلاعاتی مناسب با نیاز باشد. نمونه دیگری از تجربه شکست در رفع نیاز اطلاعاتی می‌تواند به خاطر ایفای نقش سوگیری دسترس‌پذیری باشد که افراد براساس تجربیات و ذهنیت خود به سراغ مراکز اطلاعاتی و منابع اطلاعاتی می‌روند که احتمال رفع نیاز اطلاعاتی خود را می‌دهند. پس ممکن است به کتابخانه یا وبسایتی خاص بروند، بدون توجه به این که اطلاعات مورد نیاز آنها این‌گونه رفع نمی‌شود.

سوگیری توجه، سوگیری اعتقادی، اثر چارچوب‌بندی و خطای تفکر قالبی از جمله سوگیری‌هایی هستند که عدم موفقیت در رفع نیاز اطلاعاتی و عدم کسب اطلاعات مرتبط با نیاز از پیامدهای آنها است، زیرا توجه افراد به شدت به ویژگی‌هایی خاص از اطلاعات معطوف شده است و آن ویژگی‌ها را معیار و ملاک خود قرار می‌دهند. برای نمونه توجه افراد به نام نویسنده و یا ضریب اثر مقاله به جای محتوای اطلاعاتی و یا پرهیز از اطلاعات فارسی به این باور که منابع لاتین از هر جهت الویت هستند و اطلاعات بهتری را دارند.

پیامد برخی از سوگیری‌ها در استخراج، به کارگیری و استفاده متفاوت کاربران از اطلاعات و به دنبال آن ارائه اطلاعات و به

(Persian).
 Griffith, E, Emily & Hammersly, s. Jacqueline, Kadous, Kathryn (2012). Auditing complex estimates: understanding the process used and problems Encountered. SSRN Electronic Journal, Available at: <http://SSRN.com/abstract=1857175>.
 Heuer, R (1999). Psychology of intelligence analysis. Translate Alaghebandrad, J. Tehran: Ministry of Foreign Affairs.
 Heydari, H (2011). Investigating the common mistakes of human factors in managing decision making and providing a deterrent framework. Master's Thesis of MBA. Faculty of Humanities. Payam Noor university of Tehran (Persian).
 Hicks, E.P & Kluemper, G.T (2011). Heuristic reasoning and cognitive biases: Are they hindrances to judgments and decision making in orthodontics? . American Journal of Orthodontics and Dent Facial Orthopedics, 139(3), 297-304.
 Hormozi, SH, nikoomaram, R, Royaee, R & Rahnama roodposhti, F (2017). The Effects of Psychological Biases on Auditors' Professional Skepticism, 6(22), 123-148 (Persian).
 Huang, H, Hsu, J.S & Ku, C (2012). Understanding the role of computer-mediated counter-argument in countering confirmation bias. Decision Support Systems, 53(3), 438-447.
 Ingwersen, P (1992). Information retrieval interaction. London: Taylor Graham.
 Kavaroie, R, Momeni, E & Zeynolabedini, H (2016). Relationship between cognitive and metacognitive strategies with information seeking behavior. Journal of Knowledge Studies, 2(5), 78-59.
 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.
 Keselman, A, Browne, A C & Kaufman, D (2008). Consumer Health Information Seeking as Hypothesis Testing. Journal of the American Medical Information Association, 15(4), 484-495.
 Khosroujerdi, M & Iranshahi, M (2009). Correspondence of Prior Knowledge with Information Seeking Behavior of Graduate Student in Tehran University. Iranian Journal of Information Processing & Management (Information Science and Technology), 25(1), 91-109 (Persian).
 Kirs, P.J, Pflughoeft, K & Kroeck, G (2001). A process model cognitive biasing effects in information systems development and usage. Information & Management, 38(3), 153-165.
 Lau, A.YS & Coiera, E.W (2009). Can Cognitive Biases during Consumer Health Information Searches Be Reduced to Improve Decision Making? Journal of American Medical Informatics Association, 16(1), 54-65.
 Lau, A.YS & coriera, Enrico (2007). Do people experience cognitive biases while searching for

محیط‌های مجازی مطالعه نمود. می‌توان عامل فرهنگ را در نظر گرفت و با انتخاب کاربران از داخل کشور سوگیری‌های شناختی را در رفتار اطلاعاتی افراد بررسی نمود و نتایج را با پژوهش‌های مشابه خارجی مقایسه کرد.

تعارض منافع

گزارش نشده است.

منبع حمایت کننده

گزارش نشده است.

References

- Bazerman, M.H (2006). Judgment in Managerial Decision Making. 6th ed. Translate Sarzaeem, A. Tehran: Asia (Persian).
 Blakesley, E (2016). Cognitive bias and the discovery layer. The journal of American Librarianship, 42(3), 191.
 Boussaidi, R (2013). Representativeness Heuristic, Investor Sentiment and Overreaction to Accounting Earnings: The Case of the Tunisian Stock Market. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 81, 9-21.
 Croskerry, P (2003). The importance of cognitive errors in diagnosis and strategies to minimize them. Academic Medicine, 78(8), 775-780.
 Dobelli, R (2011). The art of thinking clearly. Translate Ferdosipoor, A. Tehran, Cheshme (Persian).
 Ebrahimi, E & Esmaeilzadeh, H (2015). Cognitive biases in Professional Audit Judgment. The Iranian Accounting and Auditing Review, 4(13), 74-87 (Persian).
 Eisenberg, M.B & Berkowitz, R.E (1990). Information problem solving: the big six skills approach to library and information skills instruction. Linworth Publishing.
 Evans, G.L (2013). A novice researcher's first walk through the maze of grounded theory: rationalization for classical grounded theory. Grounded Theory Review: An International Journal, 12(1), 37-55.
 Farahani, H, Naeli, H, Molavi, H & Taher neshatdoost, H (2005). The Role of the Emotional Arousal in Attentional and Memory Biases in Obsessive Compulsive Disorder (OCD). Journal of Development Psychology: Iranian Psychologist, 1(3), 207-216 (Persian).
 Farasatkah, M (2016). Qualitative research method in social sciences with emphasis on grounded theory. Tehran: Agah (Persian).
 Farbodi, Y (1999). Decision making errors of managers. Management Knowledge, 13(5), 64-100 information? Journal of the American Medical Information, 14(5), 599-608.

- List of cognitive bias (2018). In Wikipedia, the free encyclopedia. Retrieved March 4, 2018, from https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_cognitive_biases.
- Lomangino, K.M (2016). Countering Cognitive Bias: Tips for Recognizing the Impact of Potential Bias on Research. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 116(2), 204-207.
- Lowe, C.A & Eisenberg, B (2005). Big Six skills for Information Literacy. Translate Heydari, Gh. Fisher, k, Erdelez, S & McKechnie, L. Theories of information behavior. Editor Bighdeli, Z. Tehran: Ketabdar.
- Ludolph, R, Allam, A & Schulz, J, p (2016). Manipulating Google's Knowledge Graph Box to Counter Biased Information Processing During an Online Search on Vaccination: Application of a Technological Debiasing Strategy. *Journal of Medical Internet Research*, 18(6), 1-17.
- Miloff, A, Savva, A, & Carlbring, p (2015). Cognitive bias and measurement and social anxiety disorder: correlating self-report data attentional bias. *Internet Intervention*, 2, 234-227.
- Noroozi Chakoli, A (2006). Basic And Effective Factors Influencing The Behavior of Information Seekers. *Library and information science*, 9(1), 143-174 (Persian).
- Pandpazir, M & Cheshmeh Sohrabi, M (2010). A Survey on Information Literacy of Higher Education Student in Kermanshah University of Medical Science Based Upon Eisenberg and Berkowitz's six big skills. *Research on Information Science and Public Libraries*, 16(2), 115-137 (Persian).
- Pick, K & Merchant, A.k (2010). *Blind spots, biases and other pathologies in the boardroom*. New York: Business Expert press.
- Pompian, M. M (2006). *Behavioral finance and wealth management*. Translate Badri, A. Tehran: Keyhan (Persian).
- Rahnamaie roodposhti, F & Tajmir rihai, H (2012). Modeling the Effect of Behavioral Biases on Capital Market Depression Based on Interpretative-Structural Approach (ISM). *Financial Engineering and Portfolio Management*, 5(19), 111-130 (Persian).
- Rashedi, R (2018). Cognitive biases in information behavior decision making from the viewpoint of postgraduate students of Brijand University. Master's thesis. Department of Library and information science. Faculty of Educational science and psychology. Birjand University (Persian).
- Reb, J (2008). Regret aversion and decision process quality: Effects of regret salience on decision process carefulness. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 105(2), 169-182.
- Ritter, Jay.R (2003). Behavioral finance. *Pacific-basin finance journal*, 11(4), 429-437.
- Riva, P, Rosconi, P, Montoli, L & Cherubini, P (2011). The influence of anchoring on pain judgment. *Journal of Pain and Symptom Management*, 42(2), 265-277.
- Robbins, S. P (2004). *Decide & Conquer: make winning decision and take control of your life*. CA: San Diego state university.
- Saeidi, A & Farahaniyan, M.J (2001). *Economic principles and Behavioral Finance*. Tehran: Boors (Persian).
- Samadi, A, Sohrabi, R.A & Khazaiy, M (2013). Identification of Behavioral Biases Affecting the Decisions of Individual Investors Dealing the Shares in Hamedan Stock Exchange. *Journal of Industrial Strategic Management*, 9(28), 85-99 (Persian).
- Samiei, M (2004). Feasibility of creating virtual information literacy training on the Internet. Seminar of User education and development of information literacy in libraries, information centers and museums. Mashhad: The organization of libraries museums and documents center of Astan Quds Razavi, 459-477 (Persian).
- 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), 1-14.
- shiraziyan, Z (2016). Investigate the relationship between Biorhythmic cycles and Error financial decision making in Tehran stock exchange. *Financial knowledge of securities analysis*, 9(32), 51-66 (Persian).
- Spink, A (2010). Information behavior: an evolutionary instinct. Translate Bigdeli, Z & et al. Tehran: Ketabdar (Persian).
- Stephens, A.N & Ohtsuka, K (2014). Cognitive biases in aggressive drivers: Does illusion of control drive us off the road? *Personality and Individual Differences*. 68, 124-129.
- Tarkhan, M & Ahmadi, L, GH (2015). The Relationship Between Self-Focus Cognitive Bias and Responsibility with Social Adjustment of Women. *Social Cognition*, 3(special), 97-108 (Persian).
- Wilke, A & Mata, R (2012). Cognitive bias. In: VS Ramachandran (Ed). *The encyclopedia of human behavior*. Vol 1, 531-535.
- With, R (2013). Beliefs and Biases in web search. *Proceeding of the 36th international ACM SIGIR: conference on research and development in information retrieval*, Dublin, Ireland: ACM, 3-12.