



Original Research Paper

The Cultural Spread of Pseudoscience on the Internet: A Propositional Theory Based on the Cognitive – Communicative Model

Zahra Ojagh^{1*}

¹ Associate Professor, Science and Technology Communication Department, Cultural Studies and Communication Research Institute, Humanities and Cultural Studies Research Institute

Abstract

Received: Dec. 25, 2024

Accepted: Mar. 10, 2025

This article aims to examine the cultural spread of pseudoscience in the context of the internet and, given the expanding power of science and technology in societies, seeks to conceptualize the reasons for the spread of pseudoscience as a cultural phenomenon from a cognitive-communicative perspective. The method used for this purpose is narrative review and theoretical synthesis. Since the scope of the study is propositional, the relevant domains were first identified. Subsequently, selected articles were reviewed, summarized, and integrated using the narrative review approach. Based on the findings, two categories of factors lead users to disseminate pseudoscience in virtual environments: characteristics of the message and users' mental states or needs. However, the activation of cognitive alertness mechanisms can interrupt this process, such that a user, upon identifying content as pseudoscientific, refrains from sharing it or transfers it with a different function by attaching a counter-narrative to it. It should be noted that the latter case does not prevent the dissemination of pseudoscience.

Keywords: Pseudoscience, Internet, Culture, Narrative Analysis, Cognitive Processes

* Corresponding Author ✉ z.ojagh@ihcs.ac.ir ☎ +98 912 179 4106 🆔 0000-0001-8899-6495

Cite to this article:

Ajaq, Z. (2025). The Cultural Spread of Pseudoscience on the Internet: A Propositional Theory Based on the Cognitive–Communicative Model. *Digital Socio-Cultural Studies*, 1(1), 113-140. doi:10.22035/scds.2025.5571.1010
https://www.scds.ir/article_546.html



© The authors retain the copyright and all publication rights. Full access to the article is freely available under the Creative Commons CC BY 4.0 license. (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)



مقاله پژوهشی

شیوع فرهنگی شبه‌علم در بستر اینترنت اصول گزاره‌ای بر اساس الگوی ارتباطی-شناختی

زهرآجاغ^{۱*}

۱ دانشیار، گروه ارتباطات علم و فناوری، پژوهشکده مطالعات فرهنگی و ارتباطات، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

چکیده ————— تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۱۹

این مقاله با هدف بررسی موضوع شیوع فرهنگی شبه‌علم در بستر اینترنت انجام شده است و با توجه به گسترش قدرت علم و فناوری در جوامع، در پی این است تا دلایل گسترش شبه‌علم را به مثابه مقوله‌ای فرهنگی از منظر شناختی-ارتباطاتی مفهوم‌پردازی کند. روش به‌کاررفته در این راستا، روش مرور روایتی و سنتز نظری بوده و با توجه به اینکه قلمرو مطالعه، گزاره‌ای است، ابتدا حوزه‌های مرتبط شناسایی شده‌اند. سپس، مقاله‌هایی برگزیده، و به شیوه مرور روایتی، خلاصه و ترکیب شده‌اند. برپایه یافته‌های پژوهش، دو دسته عوامل، موجب شیوع شبه‌علم توسط کاربران در فضای مجازی می‌شوند که عبارت‌اند از: ویژگی‌های پیام و حالت‌های ذهنی یا نیازهای کاربران. اما فعال شدن سازوکار هوشیاری شناختی می‌تواند این روند را دچار وقفه کند؛ به‌گونه‌ای که کاربر با تشخیص شبه‌علم بودن مطلب از انتشار آن پرهیز کند یا اینکه با پیوست یک ضدروایت به شبه‌علم، آن را با کاربرد دیگری انتقال دهد. گفتنی است، حالت دوم نمی‌تواند مانع انتشار شبه‌علم شود.

کلیدواژه‌ها: شبه‌علم، اینترنت، فرهنگ، روایت، ذهن

* نویسنده مسئول z.ojagh@ihcs.ac.ir ۹۸ ۹۱۲۱۷۹۴۱۰۶ + ID ۰۰۰۰-۰۰۰۱-۸۸۹۹-۶۴۹۵

چگونه به این مقاله استناد کنیم:
اجاق، زهرا (۱۴۰۴). شیوع فرهنگی شبه علم در بستر اینترنت اصول گزاره‌ای براساس الگوی ارتباطی-شناختی. فصلنامه مطالعات فرهنگی اجتماعی دیجیتال، ۱(۱)، ۱۱۳-۱۴. doi:10.22035/scds.2025.5571.1010
https://www.scds.ir/article_546.html

© نویسندگان ۱۴۰۴. دسترسی به متن کامل مقاله بر اساس قوانین کپی‌رایت کامنز ۴.۰ CC BY آزاد است و اجازه استفاده مجدد، توزیع و تکثیر بدون محدودیت را می‌دهد، به شرط آن‌که به‌درستی به مقاله اصلی استناد شود. (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)



مقدمه

گسترش اینترنت، پیوندهای مجازی، و رسانه‌های اجتماعی، فضاهای اطلاعاتی را دگرگون کرده و شیوهٔ برقراری ارتباط، محتواهای به‌اشتراک‌گذاشته‌شده، و کسب آگاهی را تغییر داده‌اند. از جمله پیامدهای این تحولات، تقویت سنت فریب و تحریف اطلاعاتی و افزایش دسترسی به اطلاعات تحریف‌شده و اثرگذاری ویرانگر آن‌ها است. مرور تاریخی محتواهای شبه‌علمی (Schiele, 2020) با تأیید گزارهٔ یادشده نشان می‌دهد، هم‌زمان با شتاب گرفتن همگرایی فناوری‌های ارتباطی، گسترش شبه‌علم نیز در همهٔ جنبه‌های زندگی شتاب گرفته است. اگر در قرن ۱۹ و سال‌های جنگ جهانی دوم، خرافات به‌دلیل سطح اندک آموزش عمومی، امکان شیوع پیدا می‌کردند، در جوامع معاصر، خودمختاری^۱ رسانه‌ها بر اثر پیشرفت‌های علمی و فناوریانه، عامل اصلی شیوع آن‌ها به‌شمار می‌آیند؛ از این رو، شیلیه (2020)، شبه‌علم را یک اثر رسانه‌ای^۲ می‌نامد.

در قرن ۲۱ با وجود افزایش سطح سواد و امکانات آموزشی، شبه‌علم، بیشتر شیوع یافته است. رویداد همه‌گیری ویروس کرونا، توجه افراد بسیاری را به مسئلهٔ گسترش شبه‌علم و عوارض آن جلب کرد. در شرایط همه‌گیری کرونا، نقش رسانه‌ها، به‌ویژه رسانه‌های نوین، در گسترش این‌گونه اطلاعات، به‌عنوان وجهی از اینفودمی، سبب نگرانی زیادی شده بود و پژوهش‌های زیادی در بسیاری از کشورها دربارهٔ آن انجام شد (Cinelli et al., 2020; Nekliudov et al., 2020; Kasapcopur, 2020; Mostajjo-Radji, 2021; Mahdavinooor & Mahdavinooor, 2022).

افزون‌براین، مطالعهٔ داده‌های گوگل‌بوکز و گوگل‌ترندز از سال ۱۸۰۰ تا ۲۰۲۴ میلادی دربارهٔ محتواهای انگلیسی‌زبان و مرتبط با اخترشناسی نشان می‌دهد که شبه‌علم‌هایی چون یوفوها و موارد مشابه آن، در نیم قرن اخیر، در کتاب‌ها افزایش یافته و از سال ۲۰۰۴ به‌این‌سو، در جست‌وجوهای اینترنتی نیز رایج شده‌اند. در سدهٔ ۲۱، استفاده از کلمه‌های «فال» و «طالع‌بینی» در کتاب‌ها و جست‌وجوهای وب، افزایش چشمگیری داشته است. دربارهٔ جست‌وجوهای اینترنتی مشخص شده است که افزایش جست‌وجو مثلاً دربارهٔ یوفوها، با انتشار فیلم‌هایی دربارهٔ این موضوعات مرتبط بوده است. این شواهد نیز نشان‌دهندهٔ افزایش شبه‌علم در سدهٔ ۲۱ هستند (Impey, 2024) تحولات دگرگون‌ساز این سده، از جمله توسعه و رشد هوش مصنوعی، می‌تواند این روند را تسریع کند. براساس تحلیل نظام‌یافته‌ای در توئیتر (Yang et al., 2024) تعداد ۱۴۲۰ حساب کاربری شناسایی شدند که دارای عکس‌های تولیدشده با هوش

1. Autonomization
2. Media Effect

مصنوعی بودند و کاربرانشان از آن‌ها برای انتشار هرزنامه، تقویت پیام‌های هماهنگ، و انتشار اطلاعات نامعتبر استفاده می‌کنند. این پدیده، سبب اهمیت یافتن تبیین و فهم چرایی گسترش شبه‌علم در بستر اینترنت و رسانه‌های نوین را، به‌عنوان یک پدیده ارتباطی‌شناختی می‌شود؛ زیرا، افزون بر نقش رسانه‌ها در انتشار شبه‌علم، باید به انسان‌ها و هدف آن‌ها از تصمیم و اقدام برای بازنشر نیز توجه داشت؛ از این رو، مسئله گسترش شبه‌علم در فضای رسانه‌ای نوین، به ذهن و شناخت انسان مربوط است و یک مسئله فرهنگی به‌شمار می‌آید. با توجه به نقش شناخت و ذهن در شناسایی انواع محتوا و تصمیم‌گیری برای اشتراک‌گذاری آن، این مقاله تلاشی نظری برای فهم اندرکنش‌های رسانه (به‌ویژه رسانه‌های نوین)، فرهنگ، و ذهن مخاطب است.

گفتنی است، دو رویکرد غالب در فهم ارتباطات عبارت‌اند از: (۱) رویکرد انتقالی/فرایندی؛ (۲) رویکرد معنایی. در رویکرد نخست، هدف از ارتباطات، انتقال پیام مشخصی به مخاطبان مشخص است و اگر اثر موردنظر در مخاطب ایجاد نشود، ارتباط‌گر موفق نبوده است و باید دلایل شکست ارتباطی مطالعه شوند. ولی در رویکرد دوم، مخاطب، فعال و دارای قدرت انتخاب و تفسیر به‌شمار می‌آید که در پیام دریافتی در جست‌وجوی معنای خاصی است و براساس نیاز و معنای استخراج‌شده، به پیام واکنش نشان می‌دهد. در اینجا قصد پژوهشی، فهم هر اتفاقی است که برای مخاطب رخ داده است؛ از این رو، نحوه ساخت پیام، مانند روایت‌گری و فرایندهای شناختی که در ذهن و مغز روی می‌دهند، به موضوع مطالعه و فهم در حوزه ارتباطات تبدیل می‌شوند.

درواقع، توجه به فرایندهای پیچیده تولید و درک معنا، اهمیت توجه به رویکردهای طبیعت‌گرایانه و تجربی برای درک جامعه و فرهنگ را روشن می‌کند. در این راستا، علوم ارتباطات باید پس از بازشناسی هستی‌ها و فرایندها، آن‌ها را از نو مفهوم‌پردازی کند. در علوم ارتباطات، این هستی‌ها دربردارنده بازنمایی‌های ذهنی و تولیدات فرهنگی عمومی هستند. همچنین، فرایندهایی وجود دارند که این‌ها را به هم ربط می‌دهند و زنجیره علی‌ای که این پیوندها را به‌هم‌پیوسته نگه می‌دارند و شبکه‌های پیچیده‌ای از این زنجیره‌های علی که در طول زمان و فضا، انسان‌ها را دربر می‌گیرند. در چنین فرایندی است که اشخاص، زنجیره‌های علی، بازنمایی‌ها، و تولیدات را منتشر و تثبیت می‌کنند و موجب بازتولید فرهنگی یا تحول فرهنگی می‌شوند.

برای انجام این پژوهش، رویکرد معنایی به ارتباطات به‌کار رفته و برای فهم نظری چگونگی بازتولید یا شیوع شبه‌علم در فضای اینترنت، به پنج پرسش به‌صورت مرور روایی پاسخ داده شده است. این پرسش‌ها، که از ابتدای پژوهش روشن نبوده و در مسیر مطالعه مشخص شده‌اند، عبارت‌اند از:

۱) «ذهن و فرهنگ چه رابطه‌ای با هم دارند؟»؛ ۲) «شبه‌علم چگونه در فرهنگ، ظاهر می‌شود؟». با توجه به اینکه پاسخ پرسش دوم ما را به «روایت» رسانده است، پرسش‌های بعدی این است که ۱) روایت در تعامل با فناوری‌های نوین چه نقشی دارد؟؛ ۲) در بستر اینترنت، ذهن چگونه روایت را درک می‌کند؟؛ ۳) چگونه می‌توان فرایند همه‌گیری یا شیوع شبه‌علم در بستر اینترنت را توضیح داد؟.

۱. پیشینه پژوهش

جست‌وجوی مقاله‌های علمی معتبر درباره شبه‌علم و میزان شیوع آن نشان می‌دهد که نویسندگان، دو رویکرد به شبه‌علم داشته‌اند: دسته نخست، شبه‌علم را مسئله یا معضلی می‌دانند که به‌ویژه رسانه‌های نوین در انتشار آن‌ها نقش دارند؛ و دسته دوم، با رویکرد انتقادی به رد شبه‌علم، بر این نظرند که موضوعاتی که در چارچوب معیارهای علمی نمی‌گنجد، لزوماً شبه‌علم نیستند و اگر با رویکرد دیگری مطالعه شوند، از نقاط قوتی نیز برخوردارند. درواقع، این پژوهش‌ها درباره کاربرد برجسب شبه‌علم برای اطلاعات متفاوت از علم، هشدار می‌دهند.

در دسته نخست، احمدوند^۱ (2022) در مقاله‌ای با عنوان «علم و شبه‌علم در مطالعات دولت پژوهی معاصر در ایران» با استفاده از روش فراترکیب و چهار معیار واری علمی، قابلیت آزمایش، تکیه بر شواهد، نقد، و اصلاح‌پذیری نشان می‌دهد که بسیاری از آثار دولت‌پژوهشی در ایران، متمایل به شبه‌علم هستند. او نتیجه گرفته است که هیچ اثری، صد درصد علمی یا شبه‌علمی نیست. بلکه به غلبه شاخص‌ها بستگی دارد.

رحمت‌زاده یوسف‌آبادی^۲ و همکاران (2022) در مقاله «گردآوری فهرست باورهای شبه‌علمی و نامعتبر ایرانیان درباره سلامت دهان؛ یک مطالعه کیفی در سال ۲۰۲۰» نیز در پژوهشی قوم‌نگارانه، با تحلیل فرهنگ عامه ایرانیان درباره سلامت دهان، یازده گروه شبه‌علم را درباره سلامت دهان شناسایی کرده‌اند که به این موارد مربوط هستند: پیشگیری از پوسیدگی، عوامل پوسیدگی‌زا یا آسیب‌زا برای دندان، سفید کردن دندان، تسکین درد دندان، درمان عفونت، لثه و بیماری‌های مربوط به آن، بارداری، کودکان، زخم دهان، کشیدن دندان، و....

قدیمی و صفوی^۳ (2020) در مقاله خود با عنوان «اهمیت ترویج علم درکاهش شبه‌علم دردوران کووید ۱۹» نیز فهرستی از شبه‌علم‌های رایج در دوره همه‌گیری ویروس کرونا را که در فضای مجازی

1. Ahmadvand
2. Rahmatzadeh
3. Ghadimi & Safavi

منتشر شده‌اند، تهیه کرده و برپایه معیارهای شبه‌علم نشان داده‌اند که نادرست و غیرعلمی هستند. در همین راستا، جاکوچیک و اوستجیک^۱ (2016) در برابر پزشکی شواهدمحور، پزشکی شواهد تحریف‌شده^۲ را مطرح کرده‌اند. آن‌ها به تعداد فزاینده‌ای از مقاله‌ها اشاره کرده‌اند که یافته‌های کاذب، نادرست، و غیرمفید را به‌عنوان یافته علمی انتشار می‌دهند. این نویسندگان، هفت ویژگی کلیدی را برای علم خوب برمی‌شمارند: صداقت و یکپارچگی^۳، انگیزه، ظرفیت، درک^۴، دانش، تجربه، و خلاقیت. اسپیتزبرگ^۵ (2025)، در مقاله «چهار سوارکار دیجیتال: اطلاعات نادرست، اطلاعات غلط، اخبار جعلی و شبه‌علم»^۶، با تمرکز بر مفهوم اطلاعات تحریف‌شده در رسانه‌ها^۷، شبه‌علم را به‌عنوان یکی از تحریف‌های رایج در زیست‌بوم رسانه‌های دیجیتال برمی‌شمارد.

در گروه دوم پژوهش‌ها، زرگران^۸ (2013)، در مقاله‌اش «طب مکمل، علم یا شبه‌علم؟ یک نقد تاریخی» بر طب مکمل تمرکز کرده و تأکید می‌کند که همان‌گونه که پذیرش یک روش درمانی سنتی، تنها از طریق آزمون علمی آن درست است، رد کردن آن نیز تنها پس از آزمون علمی ممکن است. او به کارآزمایی‌های بالینی تأییدگر اثردهی طب‌های مکمل اشاره کرده است که درجه نوینی به‌سوی درمان هستند. به این ترتیب، او با نقد منتقدان طب مکمل، آن را علمی دانسته است.

صبوری و کاظمی^۹ (2015) در مقاله «شبه‌علم» اشاره کرده‌اند که استانداردهای لازم برای تمایز بین علم و شبه‌علم در رشته‌های مختلف، متفاوت است؛ ولی شاخصه مشترک علم در همه رشته‌ها این است که آزمایش علمی باید تکرارپذیر و نتایج آزمایش‌ها قادر به تأیید یکدیگر باشند. ابطال‌پذیری و قابلیت رد یک فرضیه نیز راه تشخیص علم از شبه‌علم است. آن‌ها افزون بر آزمون‌ناپذیر بودن و ابطال‌ناپذیری، سرقت ادبی، و بدرفتاری پژوهشی، و جعل و تحریف داده‌ها را نیز شبه‌علم نامیده‌اند.

هووارد^{۱۰} (2004) در مقاله «شبه‌علم و گزینش»^{۱۱} معیار شبه‌علم پوپر را در علم کتابداری به‌کار بسته و پس از توضیح معیارهای مرزبندی علم و شبه‌علم پوپر، شرح می‌دهد که جامعه‌شناسی جدید، دانش علمی و برساخت‌گرایی، جایگزین مناسبی برای دیدگاه پوپر درباره علم است و مفهوم «کار مرزی»^{۱۲} را به‌عنوان جایگزینی برای مرزبندی علم و شبه‌علم پیشنهاد می‌کند. مفهوم کار مرزی، مفهومی جامعه‌شناسانه است و به فرایندهای اجتماعی‌ای اشاره دارد که طی آن‌ها، مرزبندی‌ها برساخته

1. Jakovljević & Ostojić

2. Evidence-biased medicine

3. Integrity

4. Understanding

5. Spitzberg

6. The Four Digital Horsemen: Disinformation, Misinformation, Fake News and Pseudoscience

7. Distributed Information in Media (DIM)

8. Zargran

9. Saboury & Kazemi

10. Howard

11. Pseudoscience and Selection

12. Boundary Work

می‌شوند و در طول زمان نیز تغییر می‌کنند.

همان‌گونه که مشخص شد، این پژوهش‌ها، دو دیدگاه متفاوت دربارهٔ ماهیت و کارکرد شبه‌علم دارند، ولی هیچ‌یک از آن‌ها در راستای فهم پدیدهٔ فرهنگی شبه‌علم و تحولات ذهنی مربوط به روایت‌های شبه‌علم در بافتار تحولات رسانه‌ای (که نقش مهمی در ماندگاری این‌گونه محتواها در فرهنگ‌ها دارند) تلاش نکرده‌اند. پژوهش حاضر، در پی پر کردن این شکاف مطالعاتی از وجه نظری بوده است.

۲. روش پژوهش

پژوهش در علوم اجتماعی، برای دستیابی به پاسخ یا تبیین یک پدیدهٔ اجتماعی مشخص، و به‌معنای گردآوری منظم داده‌ها دربارهٔ آن پدیده با هدف یافتن یا فهم الگوها و قواعد آن است (Mogalak, we, 2024). در این راستا، پژوهشگر از مقاله‌هایی استفاده می‌کند که در بردارندهٔ اطلاعاتی دربارهٔ پدیدهٔ مورد مطالعهٔ او هستند. پژوهش حاضر، از روش مرور روایتی و سنتز نظری استفاده کرده است؛ به این معنا که پژوهشگر برای تبیین نظری موضوع مورد مطالعه و فراهم کردن چارچوبی که بتواند مبنای مطالعات تجربی بعدی در این حوزه باشد، ابتدا حوزه‌های مرتبط را شناسایی کرده، سپس، مقاله‌هایی را برگزیده، آن‌ها را خلاصه و با هم ترکیب کرده است. نتیجه، یک سنتز نظری است که چارچوب مفهومی مورد انتظار را ارائه می‌دهد. این سنتز نظری، اصول گزاره‌ای را ارائه می‌دهد که در ادامه، می‌تواند از قابلیت ارائهٔ یک نظریه برخوردار باشد. در اینجا، منظور از نظریه، تعریف مورد نظر اوکلی است: «نظریه، توضیحی از رابطهٔ بین دو یا چند مفهوم قابل اندازه‌گیری است. در حالت ایدئال، مفاهیم گنجانده شده باید جامع باشند، توضیحات روابط باید به لحاظ منطقی قانع‌کننده باشد، دلایل مرزسازی‌های نظریه باید آشکارا توضیح داده شود، و کل نظریه باید به‌عنوان یک کل منسجم ارائه شود» (Okoli, 2019). برپایهٔ این تعریف، چهار عنصر اصلی نظریه عبارت‌اند از: مفاهیم، روابط، تبیین، و مرزهای نظری یا عوامل بافتاری.

نکتهٔ مهم این است که نظریه به پرسش چرایی پاسخ می‌دهد. نظریه از چیستی و نحوهٔ سازمان‌دهی یک پدیده فراتر می‌رود و به این مسئله می‌پردازد که یک پدیده، چرا و در چه شرایطی رخ داده است. در اینجا از طریق سنتز نظری، در حال تبیین ویژگی‌های یک مفهوم هستیم؛ به‌گونه‌ای که بتوانیم آن را قابل اندازه‌گیری و سنجش کنیم. سنتز مفهوم نظری، ترکیبی از مفاهیم کیفی یا کمی قابل اندازه‌گیری است که از مطالعات اولیه در مرور ادبیات استخراج شده‌اند و روابط بین این مفاهیم، توضیحات این روابط و عوامل بافتاری روابط را نیز مشخص می‌کند. برای انجام این سنتز نظری از شیوهٔ مرور روایتی

استفاده می‌شود. باید تأکید شود که قلمرو این مطالعه، گزاره‌ای^۱ است؛ به این معنا که به روابط نظری توجه می‌شود و گزاره‌هایی درباره‌ی این روابط ارائه می‌کند؛ ولی در این مرحله به تأیید تجربی سنتز ارائه‌شده، پرداخته نمی‌شود (Okoli, 2019). روش کار به این شیوه است که: ۱) در ادبیات موجود، مقاله‌هایی جست‌وجو می‌شود که مفاهیم مرکزی پژوهش حاضر و روابط بین آن‌ها را مطالعه کرده‌اند؛ ۲) مفاهیم، روابط، تبیین‌ها، و عوامل بافتاری استخراج می‌شوند؛ ۳) سنتز نظری با توضیح روابط بین مفاهیم آغاز می‌شود.

۳. رابطه‌ی ذهن و فرهنگ: تحدید دامنه‌ی تفاسیر

فرهنگ، در رشته‌های مختلف، از جمله ارتباطات، تعریف شده است و سنت‌های فکری و رویکردهای گوناگون، بر تعریف آن تأثیرگذار بوده‌اند. به نظر می‌رسد، در تعریف فرهنگ، بیشتر به کارکرد مشابهت‌سازی و انسجام‌آفرینی توجه می‌شود و عوامل غیرمادی‌ای را دربر می‌گیرد که بین انسان‌ها مشترک است. ترنر^۲ (2020) در رشته‌ی ارتباطات، دو رویکرد را به مطالعه‌ی فرهنگ معرفی می‌کند که عبارت‌اند از: امیک و اتیک^۳. رویکرد نخست، ارتباطات را از موضع مسلط درون فرهنگ بررسی می‌کند؛ به این معنا که پژوهشگر، ویژگی‌های یک فرهنگ را به‌طور کامل مطالعه می‌کند.

رویکرد دوم، یعنی اتیک، از منظری خارج از یک فرهنگ معین به ارتباطات می‌نگرد و فرهنگ‌ها را مقایسه می‌کند. رویکرد اتیک در مقایسه با رویکرد امیک، بیشتر به تفاوت‌های فردی توجه دارد؛ به‌عنوان مثال، تعریف گیرت هافستد^۴ در سال ۲۰۰۱ درباره‌ی فرهنگ عبارت است از «برنامه‌ریزی جمعی که اعضای یک گروه را از دیگران متمایز می‌کند». دیویس و رسنیکو^۵ در سال ۲۰۱۲ می‌گویند، اینکه یک ویژگی خاص در چند فرهنگ مشترک است یا خیر، اهمیتی ندارد. این ترکیب منحصر به فرد ویژگی‌های فرهنگی است که یک فرهنگ را متمایز می‌کند (Davis & Resnicow, 2012, p.249)؛ از این رو، فرهنگ، موجب تعدیل تفاوت‌های فردی هنگام رفتار در جامعه می‌شود. به بیان روشن‌تر، فرهنگ، تنها ویژگی‌های مشترک بین افراد نیست، بلکه عامل اثرگذار بر رفتارهای فردی است. البته برخی از تفاوت‌های فردی نیز ذاتاً فرهنگی هستند (مانند فردگرا یا جمع‌گرا بودن).

بر این اساس، فرد و فرهنگ در حال بخشیدن ویژگی‌هایی به یکدیگر هستند و آن‌گونه که سینگلیس

1. Propositional Scope
2. Turner
3. Emic & Etic
4. Geert Hofstede
5. Davis & Resnicow

و براون^۱ (1995) می‌گویند، فرهنگ بر رشد روان‌شناسانه فردی اثر می‌گذارد که این هم در ادامه بر رفتار ارتباطی وی تأثیر می‌گذارد؛ از این رو، به نظر مردم‌شناسان فرهنگی، فرهنگ یک پدیده ذهنی است که در جایی در سیستم عصبی مرکزی افراد وجود دارد. محتوای واقعی فرهنگ، به صورت ذهنی ذخیره می‌شود و به صورت نمادین از انسانی به انسان دیگر منتقل می‌شود.

سازوکار ذخیره و انتقال محتوای ذهنی فرهنگ، پیامدهای عمیقی برای تکامل فرهنگ داشته است؛ فرهنگ در ذهن بشر جا دارد، نه بیرون از آن. با توجه به اینکه فرهنگ، بخش اصلی در فرایند بساخت واقعیت است و دانش، عبارت است از حقایق، اطلاعات، و مهارت‌هایی که به گونه‌ای بساختی از طریق تجربه یا آموزش به دست می‌آید، فرهنگ در چگونگی بازنمایی دانش نقش دارد. بساخت تجربه، دارای ویژگی فرهنگی است؛ زیرا، به تفسیر تجربه‌گر ارتباط دارد و چون تفسیر، امری ذهنی و شناختی است و از قوه تخیل مفسر نیز اثر می‌پذیرد، نمی‌تواند بی‌نهایت باشد. در واقع، سیستم مغزی و شناختی ما کارکردی یا آموختنی است و وضع فعلی آن به عمل گذشته‌اش بستگی دارد (Severin & Tankard, 2019). حتی تخیل نیز -که تجربه فرد در اموری است که خودش حس نکرده است- (Mashhadi Rahman & Shahbazi, 2022) به طور کلی به شدت محدود است (Boyer, 2003, p.119) و دامنه آن توسط فرهنگ تعیین می‌شود.

۴. حضور شبه‌علم در فرهنگ به میانجی روایت^۲

دانش، محصول نهایی یادگیری است و هنگامی که منتقل و به اشتراک گذاشته می‌شود، به یک چیز فرهنگی تبدیل می‌شود که بین همه مشترک است. برای انتقال، روایتی از دانش نقل می‌شود؛ این روایت براساس نظام دانش، متفاوت است. به طور کلی، دو نوع نظام دانش وجود دارد: ۱) نظام دانش روایی^۳ که شکل قدیمی‌تری از دانش است و به زمانی مربوط می‌شود که مغز در حال رشد ظرفیت خود برای ارتباطات فرهنگی بود؛ ۲) نظام دانش علمی که جدیدتر است و به نوشتار و سایر فناوری‌های پیچیده‌تر برای رمزگذاری اطلاعات فرهنگی خارج از مغز انسان وابسته است. این دو نوع دانش، همواره کنار هم حضور دارند. هر دو نیز به صورت روایت حضور دارند، ولی نوع نخست، بیشتر بر اذهان تکیه دارد، در حالی که دومی، از فناوری‌های پیوسته‌نوشونده استفاده می‌کند.

دانش روایی را می‌توان به عنوان دانشی تعریف کرد که در یک فرد با شنیدن روایت شخص دیگری

1. Singelis & Brown
2. Narrative mediation
3. Narrative Knowledge

از یک تجربه به وجود می‌آید. این به توانایی مغز انسان بستگی دارد که (۱) تجربه را با نمادها رمزگذاری کند؛ (۲) یک تجربه را از نمادها بازسازی کند؛ (۳) از بازسازی بیاموزد، به گونه‌ای که گویی خودش چنین تجربه‌ای داشته است. در واقع، دانش روایی، رابطه محکمی با قدرت تخیل یا تصویرسازی ذهنی دارد. اما هر روایتی نمی‌تواند منجر به تولید دانش شود. یک روایت، زمانی منجر به دانش می‌شود که با شاخصی از حقیقت دریافت شود؛ به عنوان مثال، از یک معلم یا شاهد قابل اعتماد دریافت شود، یا شخص، هنگام دریافت آن بتواند تجربه‌های مطرح شده در آن را با تجربه‌های دیگر خود پیوند دهد (Dow, 2006).

دانش علمی، دانشی است که با روش علمی به دست آمده باشد. علم، نه تنها مجموعه‌ای از دانش است، بلکه راهی برای دانستن نیز هست. دانش علمی به دانشی گفته می‌شود که با اعتبارسنجی کافی پشتیبانی می‌شود. بر این اساس، دانش علمی، قابل آزمون، ابطال، و تأیید است. چهار عامل اصلی‌ای که علمی یا غیرعلمی بودن دانش را تعیین می‌کنند، عبارت‌اند از: (۱) قابل آزمون بودن؛ (۲) بررسی توسط هم‌تایان و انتشار پس از آن؛ (۳) نرخ شناخته شده یا احتمالی خطاها؛ (۴) میزان پذیرش در اجتماع علمی. از این رو، منظور دانش علمی و دانش روایی از حقیقت، با هم متفاوت است. این تفاوت سبب می‌شود که برخی داستان‌سرایی در دانش روایی را به دلیل ارائه دیدگاهی تحریف شده از علم و کمک به تولید و انتشار اطلاعات نادرست سرزنش کنند. باین حال، برخی دیگر، داستان‌سرایی را به عنوان راهی برای درگیر کردن مخاطبان و به اشتراک گذاشتن اطلاعات علمی دقیق معرفی می‌کنند (Dahlstrom, 2021). افزون بر این، با این روش می‌توان دانش علمی را برای عموم مردم قابل فهم کرد.

در واقع، در نگاه سطحی، علم و روایت با هم فرق دارند. علم در پی الگوهای تعمیم‌پذیری است که حقایق کلی را در مورد جهان به تصویر می‌کشد، ولی روایت‌ها از طریق تجربه انسانی، در پی پیوندهایی هستند که به واقعیت معنا و ارزش می‌دهند. این در حالی است که در سطح عمیق‌تر، هر دو در تلاش برای فهم جهان و موقعیت انسان در آن هستند. روایت هم می‌تواند به تولید اطلاعات نادرست علمی منجر شود، و هم می‌تواند به علم در مقابله با اطلاعات نادرست کمک کند. به بیان روشن‌تر، علم در دنیای امروز و از منظر علوم اجتماعی، برای فهمیده شدن، نیازمند این است که در قالب روایت عرضه شود، ولی چنین تبدیل و تحولی می‌تواند موجب خروج علم از مرز خود و تبدیل آن به شبه‌علم، اطلاعات نادرست، یا جعلی شود.

پوپر بر این نظر است که روش‌هایی که تنها برای تأیید باورها تلاش می‌کنند، شبه‌علم هستند و می‌توان از آن‌ها برای اثبات هر چیزی استفاده کرد (Ahmadvand, 2022)؛ از این رو، معیار واقعی و غیرواقعی

بودن را ابطال‌پذیری می‌داند. پس علم در جست‌وجوی ابطال، و شبه‌علم در طلب تأیید است. دانش، باوری است که راستین، درست، قابل‌توجیه، و مبتنی‌بر شواهد و استدلال است؛ اما شبه‌علم، آگاهی نادرستی است که به‌عنوان علم شناخته می‌شود (Rahmatzadeh et al. 2022). شبه‌علم، ادعاهایی است که ظاهر دانش علمی را به‌خود می‌گیرند، اما فاقد پشتوانهٔ تجربی یا نظری قابل‌قبول هستند (Mermelstein & German, 2021).

در ایران، همان‌گونه که در پیشینه اشاره شد، شبه‌علم رایج است و تنوع شبه‌علم نیز در فرهنگ ما قابل‌توجه است. بدیهی است که این ویژگی، تنها به فرهنگ ایرانی محدود نیست، بلکه باورهای مانند تأثیرگذاری ستارگان بر زندگی و سرنوشت انسان‌ها در جهان رواج دارد؛ به‌عنوان مثال، ۲۵ درصد مردم آمریکا معتقدند که موقعیت ستارگان بر زندگی روی زمین اثر می‌گذارد (Mermelstein & German, 2021). پیشینهٔ این نوع اطلاعات به سال‌های دور مربوط می‌شود؛ ولی در رسانه‌های نوین، هم رواج بیشتری پیدا کرده، هم در دسترس قرار گرفته و هم به‌صورت جذاب‌تری ارائه شده‌اند. مانند انواع دیگر اطلاعات تحریف‌شده در رسانه‌ها، شبه‌علم نیز می‌تواند خطرناک باشد؛ به‌عنوان نمونه، انتشار باور به درمان ویروس کرونا با الکل در فضای مجازی و مصرف الکل در دورهٔ همه‌گیری کووید ۱۹، موجب مرگ تعداد زیادی از هم‌وطنان ما شد (Ojagh, 2022). یا اطلاعات نادرست و گمراه‌کننده‌ای که دربارهٔ دلایل تغییرات اقلیمی، کاهش بارندگی، و خشکسالی ارائه می‌شوند، می‌توانند تلاش برای مقابله با این وضعیت حساس را بی‌اثر کنند (van der Linden et al., 2017) یا موجب اضطراب و نگرانی در گروه‌های اجتماعی گوناگون، به‌ویژه کودکان، می‌شوند؛ برای نمونه، در اواخر فوریهٔ ۲۰۲۵، محتوایی در رسانه‌های اجتماعی هم‌رسانی شد که دو نفر به‌صورت جداگانه، ویدئوهایی از کاهش شدید ذخایر آبی پشت سدها منتشر کردند. این ویدئو، موجب هراس عمومی از کم‌آبی شد. مردم نمی‌توانستند بین میزان بارش‌های نسبتاً عادی سال ۲۰۲۴ و این ویدئوها ارتباط برقرار کنند. در همین راستا، افکاری همچون استفاده از آب سدها برای شتاب دادن به فعالیت‌های هسته‌ای یا بی‌کفایتی حاکمیت در مدیریت آب نیز مطرح شد؛ تا اینکه یک ماه بعد، یکی از متخصصان حوزهٔ آب توضیح داد که کاهش میزان ذخایر آب پشت سدها تا این میزان، در این فصل کاملاً طبیعی است.

باورها به دو دستهٔ شهودی و غیرشهودی تقسیم می‌شوند. باورهای شهودی به حافظهٔ تداعی اتکا دارند. درواقع، تداعی‌ها ناشی از پیوندها و ارتباطات تصاویر ذهنی و رویداد در مغز هستند؛ به‌گونه‌ای که فعال شدن یک تصویر، دیگری را نیز فعال می‌کند؛ برای مثال، دیدن رنگ قرمز، توقف یا خطر را در

ذهن ما تداعی می‌کند. باورهای شهودی، به‌عنوان بنیادی‌ترین نوع شناخت در ذهن، شبکه‌ای از روابط بین رویدادها هستند و مردم، اغلب در رویارویی با یک مسئله، آن را به‌صورت شهودی ارزیابی می‌کنند (Noor, 2019)؛ به‌این‌معنا که یک چیز را بدون میانجی یا نیاز به اثبات و استدلال دریافت می‌کنند یا فرامی‌گیرند؛ از این‌رو، دسته‌ای از شبه‌علم‌ها نیز در قالب فراحسی یا حس‌ششمی مطرح می‌شوند.

دسته‌ی دیگر باورها، غیرشهودی هستند. باور غیرشهودی، باوری است که براساس احساسات و فهم معمول، انتظار وجود چنین باوری را نداریم. این باورها برپایه‌ی تجربه و مبتنی‌بر تلاش و فهم حاصل از آزمایش به‌دست می‌آیند. براساس نظر اسپربر^۱، از میان باورهای شهودی و غیرشهودی، باورهای شهودی، مقوله‌ی بنیادینی از شناخت هستند که در معماری ذهن تعریف می‌شوند و در واژگان ذهنی شهودی فرمول‌بندی شده‌اند.

باورهای شبه‌علمی، شهودهای دانش‌محور تکامل‌یافته و قابل‌اعتماد را نقض می‌کنند. این مفاهیم نه‌تنها غیرعادی هستند، بلکه با تشخیص‌های بنیادینی که ذهن با مطالعه و تحلیل جهان به آن‌ها دست یافته است، سازگار نیستند، و با وجود این، در سراسر نظام مذهبی، علمی، و شبه‌علمی گسترده‌اند (Mermelstein & German, 2021)؛ برای نمونه، طالع‌بینی با ترسیم اشکال پیچیده و ایجاد روابط ریاضی‌وار، اطلاعاتی را درباره‌ی آینده می‌دهد و هنوز هم، حتی برخی از متخصصان علمی، به آن بسیار توجه دارند؛ با وجود این‌که، مدام بر شبه‌علم بودن آن تاکید می‌شود. این درحالی است که حتی یکی از اصول فیزیک عامیانه^۲ این است که اشیاء از فاصله‌ی دور نمی‌توانند روی هم اثر بگذارند و طالع‌بینی با پذیرش اثرگذاری اجرام آسمانی بر انسان‌ها، حتی این اصل عامیانه را هم نقض می‌کند (Mermelstein & German, 2021).

تردید زیادی که درباره‌ی شبه‌علم‌های غیرشهودی وجود دارد، موجب شده است که تلاش کنند منابعی را برای ادعای درستی خود معرفی کنند و به‌همین دلیل، مواردی چون ارتباط با ارواح و نیروهای ماوراءالطبیعی یا حتی مغلطه‌های علمی‌ای مانند فیزیک کوانتومی را به‌عنوان منبع خود معرفی می‌کنند.

در اینجا باید به این نکته‌ی مهم توجه کرد که باورها، چه شهودی باشند و چه غیرشهودی، مفاهیمی را به مخاطب عرضه می‌کنند که موجب آغاز فرایندهایی در مغز می‌شود. اما رخداد این فرایندهای مفهومی نیست که موجب درک می‌شود. اسپربر (1994)، پیوستگی فرایندهای ادراکی و مفهومی را رد می‌کند؛ به‌نظر او، این‌گونه نیست که اطلاع از یک باور باعث می‌شود که فرد درباره‌ی آن به ادراک برسد، بلکه فرایندهای ادراکی، از طریق سازوکارهای تخصصی انجام می‌شوند. در واقع، در فرایند تکامل

1. Sperber
2. Folk Physics

شناختی، انواعی از سامانه‌های حل مسئله از محدودیت رها شده و ظرفیت‌های استنتاجی مستقلی در واحدهای مشخصی شکل گرفته‌اند. بخش‌هایی از ذهن که مشغول ادراک هستند، پایگاه داده اختصاصی خود را دارند و از اطلاعات تولیدشده در فرایندهای مفهومی استفاده نمی‌کنند. در این پایگاه‌های داده، اطلاعات پس‌زمینه‌ای وجود دارند و هر واحد از معماری عصبی ثابت خود برخوردار است. هر واحد شناختی، یک سازوکار تکامل یافته با تاریخچه تبارشناسی مشخص است. به این ترتیب است که فرهنگ از راه تأثیر بر ادراک در ذهن تجلی می‌یابد. باورهای کهن، پیوندهای عصبی‌ای را در ذهن ما پدید آورده‌اند که به مرور تکامل یافته‌اند و از این رو، اگر باوری با فرهنگ ما هماهنگی نداشته باشد، پذیرش آن دشوار است و تصور اینکه با اطلاع‌رسانی و آگاهی بخشی بتوانیم به سادگی آن‌ها را ریشه‌کن کنیم، بیش از حد خوش‌بینانه است.

۵. اثر روایت

هینیارد و کروتر^۱ (2007) در بستر کاربرد روایت در پزشکی بر این نظرند که روایت، هر داستان منسجم یا پیوسته‌ای با آغاز، میانه، و پایان قابل‌شناسایی است که اطلاعاتی را در مورد صحنه، شخصیت‌ها، و تضاد یا کشمکش ارائه می‌کند؛ پرسش‌های بی‌پاسخ یا تعارض‌های حل‌نشده را مطرح می‌کند، و نتیجه درمان و بهبود بیماری را عرضه می‌کند. ولی متون غیرروایی، اطلاعات را در قالب‌های آماری یا آموزشی ارائه می‌کنند و برای حمایت از ادعاهایشان، به جای داستان‌ها و مثال‌ها، از دلایل و شواهد استفاده می‌کنند (Murphy et al., 2013). هینیارد و کروتر (2007) از پنج نوع داستان خاص یاد می‌کنند که هر یک برای اهداف ارتباطی گوناگونی به کار می‌روند. این داستان‌ها عبارت‌اند از: ۱) داستان‌های رسمی ساخته‌شده برای بیان نسخه بی‌ضرری از رویدادها یا موقعیت یک گروه؛ ۲) داستان‌هایی که ساخته‌شده یا تخیلی هستند؛ ۳) داستان‌های تجربی دست اول؛ ۴) داستان‌های دست دوم که از قول دیگران بازگو می‌کنیم؛ ۵) داستان‌های رایج فرهنگی که در یک محیط فرهنگی، تعمیم یافته و فراگیر هستند. ارتباط روایی^۲ در بردارنده استفاده از هر یک از این نوع داستان‌ها برای انتقال یک نکته به طرف دیگر یا دریافت اطلاعات است. تولیدکنندگان محتوا و کاربران در اینترنت می‌توانند از هر نوع داستانی برای هدف خود استفاده کنند. آن‌ها می‌توانند داستان‌هایی بیافرینند که ظاهر علمی دارند، ولی فاقد پشتوانه علمی هستند، یا می‌توانند محتواهای علمی و غیرعلمی را با هم بیامیزند و چیزی را خلق کنند

1. Hinyard & Kreuter

2. Narrative Communication

که باورپذیر به نظر بیاید. این داستان‌ها، کنش‌های ذهنی افراد را فعال می‌کنند و بر افکار و رفتارهای آن‌ها تأثیر می‌گذارند. داستان‌سرایی در فناوری‌های دیجیتال، روایت دیجیتال نام دارد که فرد، تجربه‌های شخصی، داستان‌های تاریخی، اسطوره‌ای، یا علمی خود را بیان می‌کند تا با دیگران به اشتراک بگذارد (Kusay, 2019).

گسترش فناوری‌های دیجیتال، این امکان را فراهم کرده است که افراد با اشتراک‌گذاری داستان‌های خویش، خود و دیگران را توانمند کنند. روایت‌ها، موجب تفسیر و بازتفسیر «خود» می‌شوند؛ زیرا، اشتراک‌گذاری روایت در فضای مجازی، موجب رویارویی افراد دیگر با ایده‌ها، استعاره‌ها، تصاویر، و باورهایی می‌شود که می‌تواند شیوهٔ اندیشیدن دربارهٔ خود و جهان را تغییر دهد (Given, 2006, p.58) و اندک‌اندک بین اطلاع از مفهوم و درک آن، رابطه برقرار کند. این موضوع، به اثرات روایت اشاره دارد. مطالعات انجام‌شده، اثرگذاری روایت‌ها را تأیید کرده‌اند و تغییر نگرش، افزایش ادراک ریسک دربارهٔ موضوعات مرتبط با سلامت، و نیت‌های رفتاری مفید اجتماعی، نمونه‌هایی از آن به‌شمار می‌آیند. این تأثیر روایت بر نگرش‌ها، باورها، و رفتار افرادی که در معرض آن‌ها قرار می‌گیرند، «اقناع‌روایی» نام دارد (Moyer-Gusé, 2008). ضمن اقناع، کنش‌هایی در ذهن اشخاص روی می‌دهد که اثرپذیری را به چیزی فراتر از پیامدی روان‌شناسانه، تبدیل می‌کند.

۶. ذهن و درک روایت در فضای مجازی

درک، در میان طرفداران ارتباطات فرایندی، گزینشی، تاندازه‌ای دلبخواهی و حتی نامحدود به‌شمار می‌آید. به‌این‌معنا که این‌گونه تصور می‌شود که مخاطب، لزوماً همان برداشت فرستنده را از پیام ندارد و بخش‌هایی از پیام را انتخاب می‌کند و آن‌گونه که می‌خواهد، تفسیر می‌کند و می‌توان بی‌نهایت معنا برای هر متنی تصور کرد. اما توجه به روایت در مطالعات ارتباطی و رسانه‌ها، امکان درک‌های متفاوت را محدودتر کرده است. براساس نشانه‌شناسی پیرس، متن‌ها برای بی‌نهایت تفسیر گشوده نیستند. به‌نظر وی، آگاهی، فرایندی است که در بافتار اجتماعی و به‌واسطهٔ یک عامل سوم، یعنی رسانه، ساخته می‌شود؛ به‌این‌معنا که تفسیر روایی، اجازهٔ تفاسیر نامحدود را به مخاطب نمی‌دهد، بلکه ذهن مخاطب یا مفسر، توسط خود متن روایی ساخته‌شده به‌صورت اجتماعی، محدود می‌شود. ذهن اجتماعی‌فرهنگی، دارای دو جنبهٔ زیست‌شناسانه و روانشناختی است. پیرس در نظریهٔ ذهن می‌گوید، آگاهی در انسان است. او هر وضعیت هوشیاری را دستاورد استنتاج می‌داند؛ به‌گونه‌ای که به‌نظر پیرس، زندگی تنها دنباله‌ای از استنتاج‌ها یا رشته‌ای از اندیشه‌ها است. او می‌گوید، انسان، یک اندیشه است و همان‌گونه که اندیشه،

نوعی نماد است، انسان هم نماد است (Lee, 2012).

روایت را می‌توان به سه دسته شکل/فرم، رسانه، و ژانر تقسیم کرد که در هماهنگی و ترکیب با یکدیگر، موجب درک و تفسیر در مخاطب می‌شوند. ازسوی دیگر، پیرس، آگاهی را دارای سه عنصر احساسات، تلاش‌ها، و مفاهیم^۲ می‌داند که به ترتیب در درک، بسط، و اطلاعات^۳ نقش دارند. لی (2012) عناصر روایت و آگاهی را به هم پیوند می‌زند: (۱) احساسات با شکل روایی مطابقت دارد که معنای احتمالی یک دنیای داستانی را ارائه می‌دهد؛ (۲) تلاش‌ها با رسانه روایی مطابقت دارد تا معنای دنیای داستان را در ذهن واقعی درک کنیم؛ (۳) مفاهیم از طریق تفسیر با ژانر روایی مطابقت دارند تا به واسطه تجربه جانبی رسانه و فرم روایی، دنیای داستانی را بسازند. انسان‌ها از این ابزارهای روایی در ارتباط با یکدیگر استفاده می‌کنند تا معنا سازی کنند و به آگاهی درباره جهان دست یابند. پیرس، متن را جایی می‌داند که اذهان مفسر/مخاطب، گوینده، و متن به هم پیوند می‌خورند و تجسم می‌یابند. در واقع، او مفسر را یک عامل نشانه‌شناختی در نظر می‌گیرد و نه فردی با ویژگی‌های روانشناختی. به این ترتیب، تحلیل نشانه‌شناختی هر متن، بازنمایی ذهنی طرف‌های ارتباط را آشکار می‌کند.

در فضای مجازی، تنوع روایت‌ها فراوان است و انتظار می‌رود که افراد به لحاظ درک و شناخت، دچار سردرگمی شوند. با این حال، تجربه‌هایی مانند تمایل افراد به قرار گرفتن در اتاق‌های پژواک (Nguyen, 2020) نشان می‌دهد که انسان‌ها به سوی گونه‌ها یا انواع مشخصی از روایت‌ها جلب می‌شوند که با آگاهی و باورهای پیشین آن‌ها سازگاری دارند و فهمشان راحت‌تر است.

این موضوع، اهمیت فرهنگ ملی و جهانی را برجسته می‌کند. در فضای مجازی، فرد در رویارویی با روایت‌های دیجیتال قرار می‌گیرد و کنش‌های ذهنی^۴ به دو صورت شباهت^۵ و مجاورت^۶ فعال می‌شوند (Lee, 2012)؛ به این معنا که برای تفسیر روایت، مخاطب تلاش می‌کند بین بازنمایی گذشته‌ای که در حافظه دارد و روایت، شباهتی بیاید و غوطه‌وری عاطفی را تجربه کند. همچنین، تداعی ذهنی نیز روی می‌دهد؛ یعنی رسانه روایت^۷، موجب انجام فعالیت ذهنی‌ای در مخاطب می‌شود که تفسیر را براساس تجربه‌های خود، انجام می‌دهد. هنگامی که روایت، گزارش، مستند، یا مقاله‌ای علمی است، هم مخاطب باید مشارکت فعالی داشته باشد تا متن را تفسیر کند و هم تولیدکننده آن، که بتواند دانش خود را در این ژانر با دیگران به اشتراک بگذارد. مخاطب با خواندن این متن، دچار احساس یا نظر خاصی می‌شود

1. Medium
2. Feelings, Efforts, Notions
3. Comprehension, Extension, and Information
4. Mental Action

5. Resemblance
6. Contiguity
7. Narrative Medium

که همان شناخت روایی^۱ است. در این مرحله، مخاطب با ترکیب تخیل و تفکر، و استدلال، روایت خود از جهان را برمی‌سازد.

استدلال دو کارکرد دارد: (۱) کارکرد نخست آن، توجیه افکار و رفتار خود فرد است. به این ترتیب، دلایل، هنجارهایی هستند که مردم، خود را به آن متعهد می‌دانند؛ به عنوان مثال، اگر ترجیح می‌دهم گیاه‌خوار باشم و کسی از من می‌پرسد که دلایل انتخابم چیست، ممکن است پاسخ بدهم که فکر می‌کنم خوردن گوشت برای محیط زیست، مضر است، یا اینکه نمی‌خواهم موجودات زنده^۲ دیگر رنج بکشند؛ (۲) کارکرد دیگر دلایل، به ارتباط انسانی مربوط می‌شود. فرستنده با برقراری ارتباط، قصد دارد یک اثر شناختی در ذهن گیرنده ایجاد کند. با این حال، گیرنده‌ها باید اطلاعات دریافتی از دیگران را فیلتر کنند؛ اگر چنین نکنند، به عمد یا تصادفی در معرض خطر سوءاستفاده قرار می‌گیرند. در واقع، مخاطب، هر پیامی را به سادگی و بی‌دلیل نمی‌پذیرد.

بر این اساس، ارتباط به سادگی آغازگر فرایندهای شناختی و اثرگذاری-اثرپذیری نمی‌شود؛ از این رو، ضروری است که ذهن، سازوکارهایی برای هوشیاری شناختی^۲ داشته باشد تا بتواند بین اطلاعات قابل اعتماد و غیرقابل اعتماد تمایز ایجاد کند؛ برای نمونه، اگر روایت، علمی-تخیلی باشد، ذهن فرایندی مخاطب، دو مرحله^۳ شباهت و مجاورت را می‌پیماید و در مرحله سوم، کلیت ژانر یا گونه ادبی را تشخیص می‌دهد. این سه مرحله بر تفسیر نهایی او از روایت علمی-تخیلی اثر می‌گذارند؛ از این رو، توانایی شناخت کلیت ژانر، اهمیت زیادی دارد. اگر مخاطب نتواند، اسطوره، مغلطه، و این گونه موارد را تشخیص دهد، ممکن است در تفسیر نهایی نتواند علم را از غیرعلم تمییز دهد. هر رفتار یا باوری مانند احتیاط، تبادل اجتماعی، و... مجموعه‌ای از نوروها را در مغز ما فعال می‌کند که به لحاظ کارکردی متمایز می‌شوند و استدلال‌ها و استنتاج‌های ما در زمینه‌های دیگر نیز تغییر می‌دهند. این مجموعه نوروها فعال شده در درک روایت یا مفهوم به کار می‌آیند. به بیان روشن‌تر، ما در رویارویی با یک باور، تنها با مفهوم آن روبه‌رو نمی‌شویم، بلکه آن باور، موجب کنش ذهنی در ما می‌شود که با پیشینه ذهنی و شناختی ما ارتباط دارد. این کنش، هوشیاری شناختی نام دارد.

در نتیجه، اگر شخص خواهان تأثیرگذاری اطلاعات خود بر گیرنده باشد، باید از این «نگهبان» معرفتی، یعنی هوشیاری شناختی، گذر کند. ممکن است فرستنده مجبور باشد تلاش بیشتری برای جاگذاری یک باور خاص در ذهن گیرنده انجام دهد. برای این کار، باید هم پیام خود را جذاب کند تا مخاطب

1. Narrative Cognition
2. Cognitive Vigilance

به سمت آن بیاید و هم با ارائه دلایل، مخاطب را متقاعد کند. به بیان روشن‌تر، باید استدلال‌هایی ارائه کند؛ بنابراین، توانایی استدلال برای تعمیق قدرت تفکر ما رشد نکرده است، بلکه کارکرد اجتماعی دارد و دلایل، یا برای توجیه رفتار و افکار ما به کار می‌روند یا برای متقاعد کردن دیگران. در اینترنت، مقدار زیادی اطلاعات با هم رقابت می‌کنند تا توجه محدود مخاطبان را جلب کنند و ممکن است این تصور پیش آید که فراوانی اطلاعات بر قدرت تحدیدکنندگی فرهنگ غالب می‌شود. اما با وجود چنین قابلیت‌هایی، در عمل، محیط اینترنت و فضای مجازی می‌تواند انسان سردرگم را گمراه‌تر کند؛ زیرا، با وجود افزایش کمیت اطلاعات در این فضا، کیفیت آن‌ها بسیار پایین است و محیط بسیار مناسبی برای انتشار ضداطلاعاتی چون شبه‌علم است. در این وضعیت، استدلال، تحت تأثیر سوگیری‌های شناختی‌ای مانند سوگیری تأیید است. مطالعه (Zollo, 2019) نشان می‌دهد که در فضای فیس‌بوک، سوگیری تأیید، نقش فراوانی در گزینش و انتشار محتوا ایفا می‌کند و در نتیجه، گروه‌های قطبی و هم‌فکری شکل می‌گیرند که روایت‌های مشابهی را به اشتراک می‌گذارند. در چنین محیطی، هوشیاری شناختی اهمیت می‌یابد. افزون‌براین، توجه ما را به بوم‌شناسی رسانه جلب می‌کند؛ به این معنا که رسانه با تغییر دادن محیط، ادراک حسی ما را تغییر می‌دهد و به گونه‌ای فرایندی عمل می‌کند که محتوا را تغییر می‌دهد (Hassan & Sutherland, 2017). در اینجا نیز اینترنت به عنوان یک فرایند عمل کرده و ذهن بشر را درگیر مباحثی متفاوت از خود محتوا می‌کند؛ به گونه‌ای که حتی محتوا هم می‌تواند تغییر کند.

هوشیاری شناختی، جنبه مهمی از تعامل انسانی است (Sperber et al., 2010) که به ارتباطات مربوط می‌شود. هوشیاری معرفتی به سازوکارهای ذهنی فردی متکی است که باید به منبع اطلاعات و محتوای آن توجه کند. وظیفه هوشیاری معرفتی، تشخیص و تمایزگذاری بین اطلاعات قابل اعتماد و غیرقابل اعتماد است. گیرندگان می‌توانند اطلاعات را با توجه به محتوا و منبع آن ارزیابی کنند. در مورد محتوا، فرد، سازگاری و انسجام باوری را که با آن روبه‌رو شده است، با باورهای مرتبط پیشینی خود بررسی می‌کند. در مورد منبع، بررسی می‌کند که آیا منبع، صالح و خیرخواه است و پیشینه خوبی دارد یا برعکس. به‌طور کلی، باورهای واقعی به راحتی این آزمون را پشت سر می‌گذارند، در حالی که اطلاعات نادرست تمایل دارند که از بین بروند. باین حال، این سازوکار، کاملاً بی‌خطا و صددرصدی نیست. نه به این دلیل که مردم، گاهی باورهای نادرست را ترجیح می‌دهند، بلکه به این دلیل که برخی از باورهای نادرست می‌توانند ویژگی‌هایی را تقلید کنند که به لحاظ هوشیاری معرفتی، درست به نظر برسند. باورهای شبه‌علمی، توان زیادی برای این کار دارند؛ زیرا، ذهن انسان، روایتی از جهانی که فهمیده یا بر ساخت کرده است را در

قالب داستان به دیگران منتقل می‌کند. روایت جهان می‌تواند واقعی^۱ باشد یا غیرواقعی. در روایت، آزاد هستیم و می‌توانیم تعریف‌های گوناگونی از جهان و چیزها و پدیده‌های درون آن ارائه دهیم. می‌توانیم بازنمایی‌های علمی و خیالی را در هم بیامیزیم و ژانر علمی-تخیلی ایجاد کنیم؛ یا بازنمایی‌های علمی و اسطوره‌ای را در هم خلط کنیم و ژانری غیرعلمی تولید کنیم؛ یا بازنمایی‌های تجربی و آزمایشگاهی را برای ساخت ژانر علمی به‌کار بگیریم. روایت‌های علمی-تخیلی می‌توانند با گمراه کردن هوشیاری شناختی، موجب اعتباربخشی به شبه‌علم شوند. درحالی‌که برخلاف شبه‌علم، که خود را حقیقت نشان می‌دهد، علمی-تخیلی اصلاً داعیه حقیقی بودن ندارد (Anderson, 2015).

۷. همه‌گیری شبه‌علم در بستر اینترنت

در سده ۲۱، شبه‌علم به معضل درحال‌گسترشی تبدیل شده است و اینترنت و رسانه‌های اجتماعی، نقش مهمی در این وضعیت دارند. روایت‌های دیجیتال بین کاربران مختلف دست‌به‌دست می‌شوند و کنش‌هایی را در اذهان پدید می‌آورند که آثار فردی و جمعی دارد. شبه‌علم، یکی از انواع اطلاعات تحریف‌شده است که در قالب‌های روایت یا غیرروایت در فضای اینترنت و رسانه‌های اجتماعی جابه‌جا می‌شود و به‌دست افراد پرشماری می‌رسد. اما بیشتر افراد از ماهیت شبه‌علم بودن آن آگاه نیستند و پس از درک این اشتباه، یا از اینکه فریب خورده‌اند، تعجب می‌کنند یا همچنان بر شبه‌علم پافشاری می‌کنند. در طول رویدادهایی که در فضای رسانه و جهان واقعی رخ می‌دهند، شبه‌علم همه‌گیر می‌شود. با وجود پیشرفت‌های فناورانه و علمی، رسانه‌ها و به‌ویژه رسانه‌های نوین، به محیطی برای انکار علم و گسترش ایدئولوژی‌های ضدعلم و تئوری‌های توطئه تبدیل شده‌اند؛ به‌گونه‌ای که می‌توان شبه‌علم را به‌عنوان یک اثر رسانه‌ای پذیرفت. این باورها می‌توانند به بخشی از فرهنگ تبدیل شوند. انسان‌ها باورهای اشتباه را می‌پذیرند و آن‌ها را به دیگران انتقال می‌دهند. نظریهٔ اپیدمیولوژی فرهنگی در فهم چگونگی انتقال شبه‌علم مفید است. بی‌اساس بودن اطلاعات نادرست^۲، به‌این‌معنا نیست که مردم هیچ دلیلی برای پذیرفتن آن‌ها ندارند، بلکه در طول فرایندی ذهنی تصمیم می‌گیرند که آن را بپذیرند؛ از این‌رو، با وجود اینکه علم و فناوری پیشرفت کرده‌اند و سطح تحصیلات مردم بیشتر شده است، مردم همچنان باورهایی دارند که با علم سازگار نیستند؛ نظریه‌های توطئه، باور به یوفوها و موجودات فرازمینی، و انواع خرافه‌ها همه‌جا حضور دارند. شبه‌علم در جهان معاصر در یک نظام ارتباطی شناختی حضور دارد.

1. Factual
2. Misinformation

به بیان روشن تر، شبه علم، بخشی از فرهنگ است و تولید و شیوع آن، پدیده‌ای فرهنگی به شمار می‌آید. در اینترنت، برخی از روایت‌های شبه علم بیشتر منتقل می‌شوند. براساس توضیحات ارائه شده درباره عملکرد ذهنی متأثر از فرهنگ، شبه علم، و روایت، می‌توان گفت، همه‌گیری شبه علم در بستر اینترنت و توسط افراد باسواد و آموزش دیده، ناشی از ویژگی‌های پیام و حالت‌های ذهنی کاربران است. برپایه مختصات فرهنگ، روایت، و ذهن و مرور مقاله‌های مرتبط، ویژگی‌های پیام یا روایت دیجیتال که ناقل شبه علم است و ظرفیت همه‌گیری و شیوع دارد را می‌توان در هفت دسته به شرح زیر دسته‌بندی کرد:

۱. **جذابیت احساسی پیام:** برپایه نظریه‌های تبادل عاطفی^۱ (Floyd, 2006) و نظریه مدیریت انگیزشی اطلاعات^۲ (Afifi & Weiner, 2004)، تجربه عاطفی و ارتباطات احساسی بر تعاملات روزمره و رسانه‌ای تأثیرگذار هستند. جذابیت احساسی شبه علم و خرافات، سبب می‌شود که گزاره‌های مربوطه به عنوان عاملی برای بقا تلقی شوند؛ به گونه‌ای که فرد، گمان می‌کند که اگر باوری خلاف آن داشته باشد، بقا و کیفیت زندگی‌اش تهدید یا نابود می‌شود. گسترش اینترنت و رسانه‌های اجتماعی، موجب افزایش اهمیت احساسات شده است؛ زیرا، از یک سو، دسترسی به اطلاعات افزایش یافته و از سوی دیگر، امکان جذاب سازی و افزایش درگیری احساسی نیز بیشتر شده است (Blancke et al., 2017).

۲. **ارائه در قالب باورهای تأملی:** انتشاردهندگان شبه علم، باورهای شبه علم ضدشهودی را به صورت باورهای بازتابی، یعنی مبتنی بر تأمل و تحلیل، نشان می‌دهند. باورهای ضدشهودی، مواردی هستند که هنگامی که با شهود یا حس خام یا فرایندهای شناختی اولیه ما ارزیابی می‌شوند، نادرست به نظر می‌رسند؛ از این رو، شبه علم، خود را به صورت باور حاصل از تأمل و اندیشه و استدلال نشان می‌دهد؛

۳. **مطابقت با سامانه شهودی تکامل یافته:** منظومه‌های ذهنی معمولاً باعث می‌شوند که افراد، بخش‌های خاصی از اطلاعات را مرتبط تشخیص دهند (Sperber, 1994, 1996). شبه علم و انواع دیگر باورهای نادرست گسترش می‌یابند؛ زیرا، می‌توانند از سامانه شهودی تکامل یافته استفاده کنند؛ به عنوان مثال، درباره ارگانسیم‌های اصلاح‌زنتیکی شده، اجماع علمی قوی وجود دارد که این فناوری بی‌خطر است. طرفداران این نگرش، استدلال می‌کنند که ارگانسیم اصلاح‌زنتیکی شده یا محصولات تراریخته، زبانی برای انسان و غیرانسان ندارد و به سود کشاورزی پایدار هم هست. به ویژه در کشورهای در حال توسعه، این فناوری ابزار مهمی برای افزایش کمیت و کیفیت محصولات، درآمد کشاورزان، و به طور کلی، رفاه

1. Affection Exchange Theory

2. Theory of Motivated Information Management

به‌شمار می‌آید (Qaim, 2010)، اما بیشتر مردم با محصولات تراریخته مخالف هستند! مطالعه بلانک و همکاران (2015) با عنوان «جذابیت مهلک: جذابیت شهودی مخالفت با محصولات تراریخته» سه دلیل مبتنی بر سیستم شهودی تکامل‌یافته ما برای شدت نگرانی‌ها درباره محصولات تراریخته ذکر کرده است: ۱) ذات‌گرایی روان‌شناختی که هویت هر موجود را به هسته تغییرناپذیر آن نسبت می‌دهد؛ ۲) شهود غایت‌شناختی که طبیعت را دستاورد فرایندهای هدفمند و عمدی برمی‌شمارد؛ ۳) انزجار، احساس نفرت جهانی نسبت به محصولات تراریخته که به‌مثابه اقدامی برای محافظت در برابر پذیرش موادی که بالقوه بیماری‌زا هستند، شکل گرفته است؛

۴. **تناسب با روش‌های شهودی تفکر:** اسپربر (۱۹۹۴, ۱۹۹۶, ۱۹۹۷) بر این نظر است که شیوع برخی باورها در فرهنگ تاحدی ناشی از تناسب آن‌ها با روش‌های شهودی تفکر است؛ به‌این‌معنا که اطلاعاتی که سازگاری ظاهری با شهود دارند، همواره بازگو می‌شوند و به‌همین دلیل، نسبت به اطلاعات غیرشهودی، بیشتر گسترش می‌یابند؛

۵. **انطباق:** ما از کودکی در برابر روایت‌های مختلفی قرار می‌گیریم که منظومه فکری ما را شکل می‌دهند. اگر پیام‌های جدید، با این منظومه در تضاد باشند، رد شده یا به‌سختی و با ابزارهای اقناع پذیرفته می‌شوند. پژوهش‌های حوزه روانشناسی نشان داده‌اند که انسان‌ها از چهارسالگی، ادعاهای دیگران را که با تجربه‌های دست‌اولشان در تضاد است، رد می‌کنند (Mermelstein & German, 2021). به‌این‌ترتیب، انطباق^۲ یا سازگاری پیام‌ها با باورهای پیشین، نقش مهمی در پذیرش آن‌ها از سوی مخاطب دارد؛ از این‌رو، هنگامی که مخاطب با پیام متفاوتی روبه‌رو می‌شود، دستگاه شناختی‌اش بیشتر به آن پیام، توجه می‌کند و به‌گونه‌ای محدودتر از آن استفاده می‌کند. این نشان می‌دهد که مخاطبان به چیزی توجه می‌کنند که دوست دارند بشنوند و با باورهای پیشین، ارزش‌ها، و جهان‌بینی آن‌ها همسویی دارد؛

۶. **شگفت‌انگیزی:** به‌لحاظ شناختی، اطلاعات، زمانی مرتبط هستند که جدید، شگفت‌انگیز، و جالب‌توجه باشند. آلتای و همکاران (2021) بر این نظرند که برخی از اطلاعات نادرست^۳ به‌اشتراک گذاشته می‌شود، نه به‌این‌سبب که مردم آن را درست می‌پندارند، بلکه به‌این‌دلیل که اگر چنین بود، جالب، یا هیجان‌انگیز بود و زندگی را از کسالت‌آوری درمی‌آورد. افزون‌براین، ادعاهایی که کمی دور از عقل به‌نظر می‌رسند، راحت‌تر به‌خاطر سپرده می‌شوند (Führer et al., 2021)؛ براین‌اساس، شگفت‌انگیز بودن، عنصر مهمی به‌شمار می‌آید.

1. Fatal attraction: the intuitive appeal of GMO opposition

2. Congruent

3. Misinformation

افزون بر ویژگی‌های پیام‌ها و روایت‌های شبه‌علمی، نیازها یا حالت‌های ذهنی کاربران در اینترنت و رسانه‌های اجتماعی موجب می‌شود که آگاهانه یا ناآگاهانه، روایت‌های شبه‌علم را با دیگران به اشتراک بگذارند. این شرایط را می‌توان به پنج دسته زیر تقسیم کرد:

۱. **شرایط عدم قطعیت:** اشباع اطلاعاتی ناشی از گسترش اینترنت، ماهیت تصمیم‌گیری را تغییر نداده است. تصمیمات ما برپایه مدیریت اطلاعات گرفته می‌شوند. زمانی که عدم قطعیت وجود دارد و ما قدرت پیش‌بینی برای تصمیم‌سازی بهینه را نداریم، در واکنش به نگرانی ایجادشده، در گنجینه اطلاعاتی که داریم، جست‌وجو می‌کنیم و درباره نتایج هر تصمیم یا امکاناتی که برای تحقق هر تصمیم داریم، می‌اندیشیم. با این حال، گزینه‌های ما نامحدود نیستند. عدم قطعیت زیاد و ابهام درباره تأثیرگذاری تصمیم، ما را به سوی گزینه‌هایی هدایت می‌کنند که به لحاظ فرهنگی، مطلوب به نظر می‌رسند؛ هرچند ممکن است هیچ مبنای واقعی و علمی‌ای نداشته باشند؛

۲. **حفظ کیفیت ذهنی زندگی:** رسانه‌های نوین و اینترنت، گونه‌های مختلفی از اطلاعات را در اختیار می‌گذارند و در عین حال، دامنه ارتباطات ما را نیز تعیین می‌کنند؛ به گونه‌ای که تصور ما از تعداد افرادی که در شبکه‌های اجتماعی با آن‌ها پیوند و ارتباط داریم، یا مخاطب تصور شده (Mc Mahon, 2019) را به عنصر تعیین‌کننده کیفیت ذهنی زندگی تبدیل کرده‌اند. این دو موجب تسهیل همه‌گیری شبه‌علم در اینترنت و رسانه‌های اجتماعی می‌شوند؛ زیرا، ما در نهایت، برپایه تأثیرات تصمیم بر توسعه و حفظ روابطمان، حفظ یا تقویت هویتمان، تصویر و حریم خصوصی‌مان، و نیتمان برای اینکه اطلاعات با کیفیتی دریافت کنیم یا تنها اطلاعاتی داشته باشیم که شرایط را کنترل کنیم، دست به انتخاب می‌زنیم. افراد با ساخت روایت‌های عمومی، در واقع، نظری را با صدای بلند برای دیگران می‌خوانند و (طبق نظر لیوتار) با ساخت همسانی و یکسانی بین افرادی که به موضوع مشابهی می‌اندیشند، محبتی^۱ بین آن‌ها ایجاد می‌کنند (Prickett, 2002). شبه‌علم نیز از این قاعده مستثنا نیست و یکی از مهم‌ترین دلایل پذیرفتن و رواج دادن آن‌ها، شکل‌دهی به هویت فردی و جمعی به‌واسطه نقشی است که در روایت دارند. این موضوع، نشان‌دهنده این واقعیت است که مردم، ساده‌لوح نیستند و به منابع اعتمادناپذیر و ناکارآمد اعتماد نمی‌کنند (Sperber et al., 2010) و تا اندازه زیادی، از توانایی تشخیص اطلاعات درست و نادرست برخوردارند (Fuhrer et al., 2021)؛ اما به دلیل نیاز به ربط دادن چیزها به هم و حفظ پیوندهای اجتماعی، در پذیرش شبه‌علم با خود کنار می‌آیند. ارتباط، هم مفهوم شناختی و هم انگیزشی است؛

1. Conviviality
2. Relevance

۳. **کسب اطلاعات بیشتر:** مرملمستین و جرمن^۱ (2021) پس از بررسی موضوع انتشار شبه‌علم بر این نظر بوده‌اند که افزون‌بر ویژگی‌هایی که شبه‌علم را به‌یادماندنی می‌کند، ارادهٔ مردم برای انتقال آن نیز اهمیت دارد. بیشتر مردم، شبه‌علم را به دیگران منتقل می‌کنند؛ زیرا، می‌خواهند اطلاعات بیشتری دربارهٔ آن کسب کنند. ممکن است آن‌ها این اطلاعات را با دانش خود در تضاد یافته باشند؛ باوجوداین، با بازگو کردن آن‌ها، افزون‌بر جست‌وجوی اطلاعات، به گسترش و نشر آن‌ها نیز کمک می‌کنند. به‌لحاظ انگیزشی، اطلاعات، زمانی مرتبط به‌نظر می‌رسند که نیاز اطلاعاتی فرد را برآورده کنند. به‌ویژه هنگامی که موضوعی علایق یا رفاه ما را تهدید می‌کند، ضداطلاعات، جذاب‌تر می‌شوند؛

۴. **سهولت:** اگر افراد معتبر یا دارای مقام، باورهای شبه‌علم را تأیید کنند، این باورها، برجستگی فرهنگی کسب می‌کنند و می‌توان به‌راحتی آن‌ها را پذیرفت. بدیهی است که دسترسی و سرعت بیشتر دسترسی، امکان دستیابی به این‌گونه شبه‌علم را افزایش داده است؛

۵. **تمایل به زیان کمتر:** انسان در شرایطی گمان می‌کند که تشخیص نادرست وجود یک پیوند علی، نسبت به نادیده گرفتن آن، پیامدهای منفی کمتری دارد؛ زیرا، به‌هرحال، احتمال دارد که چنین رابطهٔ علی‌ای درست باشد. در این شرایط، سرپیچی از پذیرش این اطلاعات حتی می‌تواند یک رفتار غیرمنتظره و منفی به‌شمار آید (Morisseau et al., 2021). خرافه‌گرایی^۲ از این ویژگی ناشی می‌شود. این موضوع یادآور نظریهٔ چشم‌انداز تورسکی و کانمن است که براساس آن، هنگامی که به افراد چند گزینه با سود و زیان‌های مختلف پیشنهاد می‌شود، آن‌ها منافع را براساس نقاط مرجعشان ارزیابی می‌کنند (Ojagh, 2024)؛ به‌عنوان مثال، اینکه اکنون به چه چیزی نیاز دارند، در انتخاب از میان مجموعهٔ دانستنی‌هایشان تأثیر می‌گذارد؛ ولی آدم‌ها همیشه دنبال این هستند که کمتر زیان کنند؛ از این‌رو، اگر به شخصی بگوییم که با خوردن آبی که برایش دعا خوانده شده و رویش فوت کرده‌اند، ۸۰ درصد شانس دارد که آرزویش برای خرید فلان ماشین یا ازدواج با فلان کس افزایش یابد، برای او بسیار جذاب‌تر و هیجان‌انگیزتر از آن است که به وی بگوییم، این کار حتی ۲۰ درصد هم نقشی در افزایش شانس تو ندارد؛ زیرا، برای ذهن، عدد بالا حتی اگر صادقانه نباشد جذاب‌تر است و ذهن حتی در مواردی که گزاره‌ها به احتمالات یکسانی اشاره دارند، نمی‌تواند به‌راحتی تشخیص دهد که این دو یکسان هستند.

این ویژگی‌های پیام و حالت‌های ذهنی، تعیین‌کنندهٔ استدلال‌ها هستند. به‌بیان روشن‌تر، در رویارویی با شبه‌علم، زمانی که از چنین ویژگی‌هایی برخوردار است، یا زمانی که خود فرد از نظر ذهنی به دنبال ثبات

1. Mermelstein & German

2. Superstition

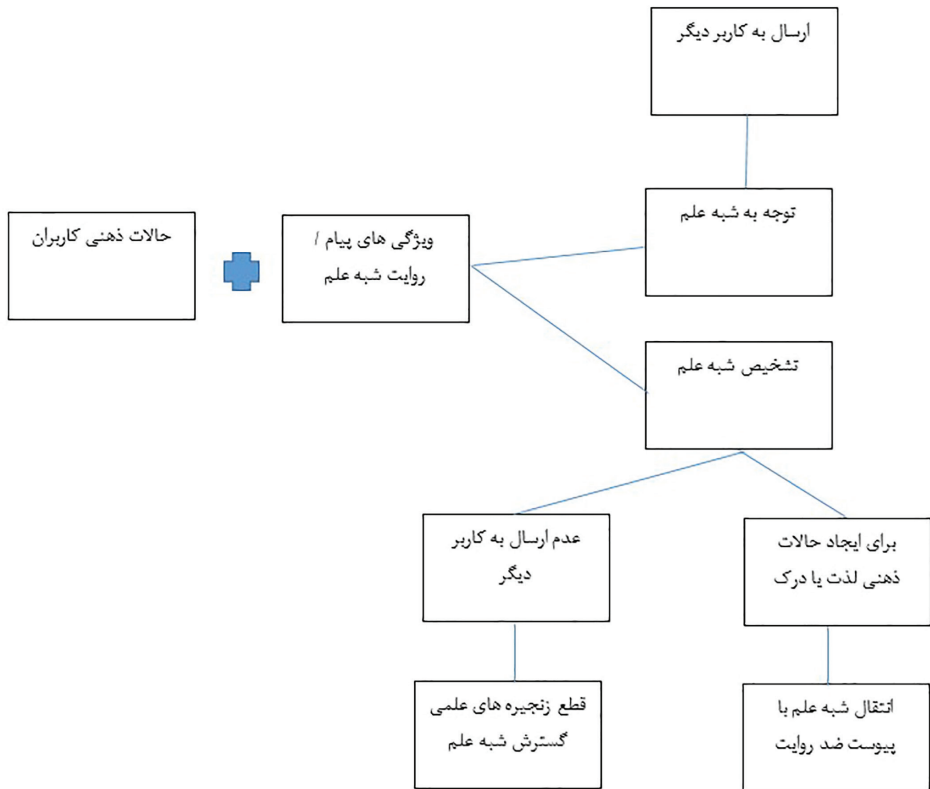
و برآوردن نیازهایش است، روند یا شیوه استدلال اشخاص، تحت تأثیر قرار می‌گیرد و شخص به‌گونه‌ای موجه اقدام به پذیرش شبه‌علم می‌کند.

نتیجه‌گیری

در این مقاله، سه مفهوم محوری انتخاب شدند تا موضوع شیوع و ماندگاری فرهنگی شبه‌علم در فرهنگ، بررسی و واکاوی شود. این سه مفهوم، عبارت بودند از: فرهنگ، روایت، و ذهن. شبه‌علم، همچون علم برساختی ذهنی برای پاسخ به پرسش‌ها و نادانسته‌های مربوط به جهان است. نکته مهم این است که پرسش کردن، چگونگی طرح پرسش و موضوعات مورد پرسش، مقوله‌هایی کاملاً فرهنگی هستند. این موضوع، اثرگذاری فرهنگ بر مقوله کلی دانش به شکل‌های گوناگون آن را نشان می‌دهد. فرهنگ، از طریق روایت و شکل‌های روایی دانش، بر فرایندهای شناختی انسان‌ها تأثیر می‌گذارد. قیاس‌ها، استعاره‌ها، و تمثیل‌هایی که برای توضیح پدیده‌ها به کار می‌روند و مسیرهای ذهنی که در طول زمان در مغزهای ما به‌صورت فرهنگی شکل گرفته‌اند، هدایت‌گر شناخت روایی ما هستند.

در بستر اینترنت و رسانه‌های اجتماعی، گونه‌های مختلفی از روایت‌های دیجیتال یا اطلاعات غیرروایی حضور دارند که بخش چشمگیری از آن‌ها، اطلاعات تحریف‌شده به‌شمار می‌آیند. شبه‌علم، به‌عنوان یک دسته از اطلاعات تحریف‌شده، دارای ویژگی‌هایی است که سبب پذیرش و انتقال آن در فضای شبکه‌ای رسانه‌های اجتماعی می‌شوند. درعین حال، کاربران، نیازهای احساسی، ارتباطی، و شناختی گوناگونی دارند و در وب‌گردی‌ها و اسکرول‌هایشان در پی این هستند تا این نیازها را برطرف کنند و برخی از انواع شبه‌علم که بستر برآورده شدن این نیازها را فراهم می‌کنند، شانس بیشتری برای انتخاب شدن و بقا دارند.

هنگامی که پیام یا روایت دیجیتال دربردارنده شبه‌علم، ویژگی‌های لازم را داشته باشد و نیازهای مرتبط با حالت‌های ذهنی کاربر را برطرف کند، به کاربر دیگری منتقل می‌شود؛ اما ممکن است کنش‌های ذهنی مربوط به سازوکار هوشیاری شناختی فعال شود و بتواند شبه‌علم را تشخیص دهد؛ در این صورت، یا کاربر تصمیم به قطع زنجیره‌های علی می‌گیرد و پیام را منتقل نمی‌کند، یا با اهدافی مانند سرگرمی یا آگاهی‌بخشی به کاربر دیگری ارسال می‌کند که با وجود پیوست یک ضدروایت به آن، همچنان موجب گسترش شبه‌علم می‌شود (شکل شماره ۱). به‌این ترتیب، مقاله حاضر تلاش کرد تا با رویکرد معنایی ارتباطی به توسعه فهم درباره سازوکار پذیرش فرهنگی شبه‌علم کمک کند. بدیهی است این مقاله به‌روی هر نقد و نکته‌ای گشوده است تا تکمیل و تقویت شود.



شکل شماره (۱). الگوی ارتباطی-شناختی پذیرش فرهنگی شبه‌علم

References

- Affi, W.A., & Weiner, J.L. (2004). Toward a Theory of Motivated Information Management. *Communication Theory*, 14, 167-190. [In Persian]
- Ahmadvand, Sh. (2022). Science and Pseudo-science in the Contemporary State Studies in Iran. *Dolat Pajuyi*, 8(30), 261–291. <https://doi.org/10.22054/tssq.2022.69921.1320>. [In Persian]
- Altay, S., de Araujo, E., & Mercier, H. (2021). "If this Account is True, it is Most Enormously Wonderful": Interestingness-if-true and the Sharing of True and False News. *Digital Journalism*. doi: <https://doi.org/10.1080/21670811.2021.1941163>.
- Anderson, T.S. (2015). Goal Reasoning and Narrative Cognition. *Annual Conference on Advances in Cognitive Systems: Workshop on Goal Reasoning*.
- Blancke, S., Boudry, M., & Pigliucci, M. (2017). Why do Irrational Beliefs Mimic Science? *Cultural Evol. Pseudosci. Theoria*, 83, 78–97. doi: 10.1111/theo.12109.
- Blancke, S.; Van Breusegem, F.; De Jaeger, G.; Braeckman, J. & Van Montagu, M (2015). Fatal attraction: the intuitive appeal of GMO opposition. *Trends in Plant Science*, 20(7),414-8. doi: 10.1016/j.tplants.2015.03.011.
- Boyer, P.(2003). Religious Thought and behavior as by-products of brain function. *TRENDS in Cognitive Sciences*, 7 (3), 119-124.
- Cinelli, M., Quattrocioni, W., Galeazzi, A., Valensise, C. M., Brugnoli, E., Schmidt, A. L., ... & Scala, A. (2020). The COVID-19 social media infodemic. *Scientific reports*, 10(1), 16598.
- Dahlstrom, A. (2021) A Meskwaki construction in narrative texts: Independent pronoun + full NP. *Papers of the Fiftieth Algonquian Conference*, edited by Monica Macaulay and Margaret Noodin, 37–52. East Lansing: Michigan State University Press.
- Davis, R.E. & Resnicow (2012). The cultural variance framework for tailoring health messages. In *Health Communication Message Design: Theory and Practice*, ed. H Cho , pp.115–36. Thousand Oaks, CA:: Sage .
- Dow, J. W. (2006). The Evolution of Knowledge Systems: Narrative Knowledge versus Scientific Knowledge. *Meetings Society for Anthropological Sciences (SASci) Meeting Jointly with the Society for Cross-Cultural Research (SCCR)*, February 22-26, 2006, Savannah, GA, US.
- Floyd, K. (2006). *Communicating Affection: Interpersonal Behavior and Social Context*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Fuhrer, J., Cova, F., Gauvrit, N. & Dieguez, S. (2021) Pseudoexpertise: A Conceptual and Theoretical Analysis. *Frontiers Psychology*, 12, 732666. doi: 10.3389/fpsyg.2021.732666.
- Ghadimi, A., & Safavi, B. (2020). The Importance of popularization of Science in the Decline Pseudo-Science in The Covid 19 Era. *Rahyaf*, 30(3), 25–36. <https://doi.org/10.22034/rahyaf.2020.13856>. [In Persian]
- Given, J. (2006). Narrating the Digital Turn: Data Deluge, Technomethodology, and Other Likely Tales. *Qualitative Sociology Review*, 2 (1), 54-65. DOI: <https://doi.org/10.18778/1733-8077.2.1.05>.
- Hassan, R. & Sutherland, T. (2017). *Philosophy of Media*. London and New York: Routledge publication.
- Hinyard, L.J. & Kreuter, M. (2007). Using Narrative Communication as a Tool for Health Behavior Change: A Conceptual, Theoretical, and Empirical Overview. *Health Education & Behavior*, 34(5):777-92. DOI: 10.1177/1090198106291963
- Howard, G. (2004). Pseudoscience and Selection. *Collection Management*, 29 (2), 41-52. DOI: 10.1300/J105v29n02_06.

- Impey, C. (2024). "The Truth is out There": Tracking the Rise of Pseudoscience. *Communicating Astronomy with the Public journal*, No. 35, 16-24. https://capjournal.org/issues/35/35_16.pdf.
- Jakovljević, M. & Ostojić, L. (2016). Science and Pseudoscience in Medicine: Evidence-Based Vs. Evidence-Biased Medicine. *Medicina Academica Mostariensia*, 4(1-2), 2-6.
- Kasapçopur, Ö. (2020). Science and pseudoscience during the COVID-19 pandemic. *Turkish Archives of Pediatrics/Türk Pediatri Arşivi*, 55(4), 335.
- Kuşay, Y. (2019). Digital storytelling as a part of participatory culture in communication and public relation practices. In *Handbook of Research on Transmedia Storytelling and Narrative Strategies* (pp.271-291). IGI Global.
- Lee, Y. (2012). Narrative Cognition and Modeling in New Media Communication From Peirce's Semiotic Perspective. *Semiotica* 189–1/4, 181 – 195. DOI 10.1515/sem-2012-0029.
- Mahdavinooor, S.M.M, & Mahdavinooor, .SH. (2022). Pseudoscience is More Dangerous than Coronavirus Pandemic. *Archives of Iranian Medicine*. 25(9), 664-665. doi: 10.34172/aim.2022.104.
- Mashhadi Rahman, A., & Shahbazi, R. (2022). A Study of Cognitive Theories in Audience Perceptions of Imagination Based on the Opinions of David Bordwell and Gregory Curry. *Rahpouye-ye Honarhaye Namayeshi*, 2(3), 81–96. <https://doi.org/10.22034/rpa.2022.251106>. [In Persian]
- Mc Mahon, C. (2019). *The Psychology of Social Media*. Routledge Publication.
- Mermelstein, S. & German, T. c. (2021). Counterintuitive Pseudoscience Counterintuitive Pseudoscience Propagates by Exploiting the Mind's Communication Evaluation Mechanisms. *Front. Psychol*, 2021/739070.fpsyg/10/3389doi: 12:739070.
- Mogalakwe, M. (2006). The Use of Documentary Research Methods in Social Research. *African Sociological Review*, 10 (1), 221-230.
- Morisseau, T., Branch, T.Y. & Origgi, G. (2021). Stakes of Knowing the Truth: A Motivational Perspective on the Popularity of a Controversial Scientific Theory. *Frontiers in Psychology*. 12: 708751. doi: 10.3389/fpsyg.2021.708751.
- Mostajo-Radji, M.A. (2021). Pseudoscience in the Times of Crisis: How and Why Chlorine Dioxide Consumption Became Popular in Latin America During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Political Science*, 3: 621370, DOI: 10.3389/fpos.2021.621370.
- Moyer-Gusé, E. (2008). Toward a Theory of Entertainment Persuasion: Explaining the Persuasive Effects of Entertainment-Education Messages. *Communication Theory*. 18 (3), 407–425. doi:10.1111/j.1468-2885.2008.00328.x.
- Murphy, S. T., Frank, L. B., Chatterjee, J. S., & Baezconde-Garbanati, L. (2013). Narrative versus Nonnarrative: The Role of Identification, Transportation, and Emotion in Reducing Health Disparities. *Journal of Communication*, 63 (1), 116–137. doi:10.1111/jcom.12007.
- Nekliudov, N. A., Blyuss, O., Cheung, K. Y., Petrou, L., Genuneit, J., Sushentsev, N., Levadnaya, A., Comberati, P., Warner, J. O., Tudor-Williams, G., Teufel, M., Greenhawt, M., DunnGalvin, A., & Munblit, D. (2020). Excessive Media Consumption about COVID-19 is Associated with Increased State Anxiety: Outcomes of a Large Online Survey in Russia. *Journal of Medical Internet Research*, 22(9), e20955. <https://doi.org/10.2196/20955>.
- Nguyen C. T. (2020), Echo Chambers and Epistemic Bubbles. *Episteme*, 17 (2), 141–61.
- Noor, J. (2019). Intuitive Beliefs. Available at: <https://sites.bu.edu/jnoor/files/2022/04/IntuitiveBeliefs-draft.pdf>.
- Ojagh, S. Z. (2022). Comparative analysis of the framing of Covid-19 in the IRAN's national media and Instagram between March and October 2019. *Tavrij-e Elm*, 13(2), 59–82. <https://doi.org/10.22034/popsci.2023.383529.1252>. [In Persian]
- Ojagh, S. Z. (2024). *Jahani ke rasaneha misazand: Ehsasat-e eqtesadi va rasaneha*. Tehran, Iran: Moasseseye Matbooati

- Bazar-e Pool va Arz. [In Persian]
- Okoli, C. (2019). Developing Theory with Theoretical Concept Reviews. SSRN Electronic Journal, DOI: 10.2139/ssrn.3452134.
- Prickett, S. (2002). Narrative, Religion and Science-Fundamentalism versus Irony 1700-1999. Cambridge University Press. Cambridge: United Kingdom.
- Qaim, M (2010). Benefits of Genetically Modified Crops for the Poor: Household Income, Nutrition, and Health. *New Biotechnology*, 27 (5), 552-557. DOI: 10.1016/j.nbt.2010.07.009.
- Rahmatzadeh, F., Ranaei, E., Babazadeh, S., & Kazemian, A. (2022). Collection of a List of Pseudo-Scientific or Unsupported Beliefs of Iranians about Oral Health: A Qualitative Study in 1399. *Majale-ye Daneshkade-ye Dandanpezesheki-ye Mashhad*, 46(4), 346–360. <https://doi.org/10.22038/jmms.2022.62010.2121>. [In Persian]
- Sabouri, A. A., & Kazemi, F. (2015). Pseudoscience, 6(1), 18–25. <https://doi.org/20.1001.1.2008935.1394.06.1.2.6>. [In Persian]
- Schiele, A. (2020). Pseudoscience as media effect. *Journal of Commuication*, 19(02)L01, Doi: <https://doi.org/10.22323/2.19020101>.
- Severin, W.J. & Tankard, J.W. (2019). *Communication Theories: Origins, Methods, and Uses in the Mass Media*. Translated by Alireza Dehghan. Publication of University of Tehran.
- Singelis, T.M., & Brown, W.J. (1995). Culture, Self, and Collectivist Communication: Linking Culture to Individual Behavior. *Human Communication Research*, 21, 354-389.
- Sperber, D. (1994). The Modularity of Thought and the Epidemiology of Representations. In: *Mapping the Mind: Domain Specificity in Cognition and Culture*, eds L. A. Hirschfeld and S. A. Gelman (Cambridge: Cambridge University Press), 39–67.
- Sperber, D. (1996). *Explaining Culture: A Naturalistic Approach*. Oxford: Blackwell.
- Sperber, D. (1997). Intuitive and Reflective Beliefs. *Mind & Language*, 12(1), 67–83. doi:10.1111/j.1468-0017.1997.tb00062.x.
- Sperber, D., Clément, F., Heintz, C., Mascaro, O., Mercier, H., Origg, G., et.al. (2010). Epistemic vigilance. *Mind & Language*. 25 (4), 359–393. DOI: 10.1111/j.1468-0017.2010.01394.x.
- Spitzberg, B. H. (2025). The Four Digital Horsemen: Disinformation, Misinformation, Fake News and Pseudoscience. [Maailmanlopun Neljä Digitaalista Ratsastajaa: Disinformaatio, Misinformaatio, Valeutiset ja Pseudotiede]. *Prologi-Viestinnän ja Vuorovaikutuksen Tieteellinen Aikakauslehti*, 21(1), 40–52. <https://doi.org/10.33352/prlg.155840>.
- Turner, B.O. (2020). Is There a Cultural Brain? Analyzing Individual Differences in Processing Media Messages. In: *Handbook of Communication Science and Biology* (eds: Kory Floyd and rEne Weber). Routledge.
- van der Linden, S., Leiserowitz, A., Rosenthal, S., & Maibach, E. (2017). Inoculating the Public against Misinformation about Climate Change. *Global Challenges*, 1 (2), 1600008. doi: 10.1002/gch2.201600008.
- Yang, K.C.; Singh, D. & Menczer, F. (2024). Characteristics and Prevalence of Fake Social Media Profiles with AI-generated Faces. *Journal of Online Trust and Safety*, September 2024, doi:10.54501/jots.v2i4.197.
- Zargaran, A. (2013). Alternative Medicine, Science or Pseudoscience? A Historical Review. *Research on History of Medicine*, 2 (3), 91-94. [In Persian].
- Zollo, F. (2019). Dealing with Digital Misinformation: A Polarised Context of Narratives and Tribes. *EFSA Journal* 2019, 17(S1):e170720, doi: 10.2903/j.efsa.2019.e170720.