

## Comparison of the Usability of the BBC Persian Website and IRINN Website from the Viewpoint of the Students of Tehran University

**Taher Roushandel Arabtani** 

Professor, Department of Business Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran

**Kobra Samadi** 

Master Degree in Media Management, Tehran University, Tehran, Iran

**Saeid Ghanbary** 

Master of Media Management, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

### Abstract


The growth of millions of online consumer users and the efforts by media owners to attract their attention to the web have highlighted the need to test the usability of the news site. This research was conducted with the aim of evaluating and comparing the usability of the "BBC Persian news" websites and the "Islamic Republic of Iran News Network" using a survey method. The statistical population of this study was from the students of the academic year 2016-2017 of Tehran University. 201 of them were selected according to the Cochran formula as a sample population and through multistage cluster sampling for participation in the research. The "semantic difference" technique was used to investigate the purpose of the research and data collection was done using the QUIS standard questionnaire based on the Azgood spectrum. The findings of this study showed that, from the sum of usability privileges, The "Persian BBC" is 71.42% and the "Islamic Republic of Iran News" Network is 48.48%. Also, respondents' opinion in the six sections, "The overall feeling of the site", "terms used and provided information", "learning", "website capabilities", "linking the site with the user" and "page page", indicate the success of the "BBC" website compared to the website of the "Islamic Republic of Iran News Network".


**Keywords:** IRINN, BBC Persian, Website usability, Interaction, Online journalism.


Corresponding Author: S.ghanbary@atu.ac.ir

**How to Cite:** Roushandel Arabtani, T., Samadi, K., Ghanbary, S. (2022). Comparison of the Usability of the BBC Persian Website and IRINN Website from the Viewpoint of the Students of Tehran University, *Journal of New Media Studies*, 7(28), 139-168.

## مقایسه کاربردپذیری تارنماهای خبری «بی‌بی‌سی فارسی» و «شبکه خبر» صداوسیما جمهوری اسلامی ایران از دیدگاه دانشجویان دانشگاه تهران

استاد تمام بخش مدیریت رسانه دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران.  **طاهر روشندل اربطانی**

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت رسانه دانشگاه تهران، تهران، ایران.  **کبری صمدی**

کارشناسی ارشد مدیریت رسانه دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.  **سعید قنبری\***

### چکیده

رشد میلیون‌ها نفر از مصرف‌کنندگان خبری آنلاین و تلاش وافر مالکان رسانه‌ها برای جلب توجه آنان در فضای وب، ضرورت بررسی کاربردپذیری تارنمای خبری را مورد تأکید قرار می‌دهد. این تحقیق با هدف ارزیابی و مقایسه کاربردپذیری تارنماهای خبری «بی‌بی‌سی فارسی» و «شبکه خبر جمهوری اسلامی ایران» و با استفاده از روش پیمایشی انجام شد. جمعیت آماری این تحقیق را دانشجویان سال تحصیلی ۹۵-۹۶ دانشگاه تهران تشکیل داده‌اند که ۲۰۱ تن از آن‌ها بر اساس فرمول کوکران به‌عنوان جمعیت نمونه و از طریق نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای برای مشارکت در تحقیق انتخاب شدند. تکنیک «تفاضل معنایی» برای بررسی هدف تحقیق به‌کار گرفته شد و جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه استاندارد QUIS مبتنی بر طیف آژگود صورت گرفت. یافته‌های این تحقیق نشان داد، از مجموع امتیازات کاربردپذیری، تارنمای «بی‌بی‌سی فارسی» ۷۱/۴۲ درصد و تارنمای «شبکه خبر» ۴۸/۸۴ درصد را کسب کرده‌اند. همچنین امتیازات شش بخش «احساس کلی نسبت به تارنما»، «اصطلاحات به‌کار رفته و اطلاعات ارائه شده»، «یادگیری»، «قابلیت‌های تارنما»، «ارتباط تارنما با کاربر» و «صفحه تارنما» حکایت از پیشرو بودن تارنمای «بی‌بی‌سی فارسی» در تمامی بخش‌ها نسبت به تارنمای «شبکه خبر جمهوری اسلامی ایران» داشت و در نتیجه پیروز رقابت کاربردپذیری تارنماهای «بی‌بی‌سی فارسی» و «شبکه خبر جمهوری اسلامی ایران»، تارنمای «بی‌بی‌سی فارسی» بود.

**کلیدواژه‌ها:** شبکه خبر، بی‌بی‌سی فارسی، کاربردپذیری تارنما، تعامل، روزنامه‌نگاری آنلاین.

## مقدمه

ظهور شبکه جهانی وب<sup>۱</sup> و خاصیت تعاملی<sup>۲</sup> اینترنت به‌عنوان کلیدی‌ترین کیفیت آن (Williams, Rice and Rogers, 1988) رشد میلیون‌ها نفر از مصرف‌کنندگان خبری آنلاین را فراهم کرده است (Deborah S. and Seungahn, 2009) به‌گونه‌ای که آمارهای مربوط به سال ۲۰۰۷ نشان داده که بیش از ۵۰ میلیون آمریکایی اخبار را از اینترنت دریافت کرده‌اند (Cassidy, 2007) و رشد مثبت استفاده از اینترنت برای دریافت اخبار از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۶ در اکثر نقاط جهان نیز گزارش شده است (Newman et al., 2016). در ایران هم محبوب‌ترین محتوای اینترنتی مربوط به محتوای وبگاه‌های خبری بوده است (اینفوگرافیک حضور ایرانی‌ها در شبکه‌های اجتماعی، ۱۳۹۶). چنین آماری حکایت از تغییری بزرگ در فرآیندهای اطلاع‌رسانی و مصرف خبری داشته و تعبیر «انقلاب گسترده خبری بر اساس وب» را می‌توان به آن نسبت داد. تغییر روندهای ناشی از این انقلاب نشان می‌دهد که اینترنت از روزنامه‌ها به‌عنوان یک منبع خبری پیشی گرفته است (Purcell et al., 2010) و رسانه‌های جمعی نیز بر ارائه اخبار و اطلاعات به مخاطبان خود از طریق اینترنت تأکید دارند (حاتمی، آقامحسینی و قاسم‌زاده عراقی، ۱۳۹۶). در این رهگذر شبکه‌های خبری تلویزیونی و ماهواره‌ای با تصحیح پارادایم اطلاع‌رسانی حسب تطابق با نیازهای مخاطب و تغییرات فناورانه به استفاده از اینترنت روی آورده‌اند و تارنماهای<sup>۳</sup> خبری خود را راه‌اندازی کرده‌اند. این تارنماها همچون خود شبکه‌های تلویزیونی با هم رقابت تنگاتنگی دارند و در تلاش‌اند تا بتوانند ضمن ارائه محتوای متناسب با علایق مخاطب و نیازهای او در جلب «توجه» مخاطب به‌عنوان یک منبع کمیاب و ارزشمند در اقتصاد رسانه (فرهنگی، قراگوزلو و صلواتیان، ۱۳۸۹) از سایرین پیشی بگیرند.

در این بین «بی‌بی‌سی فارسی»<sup>۴</sup> به‌عنوان یک شبکه خبری ماهواره‌ای و «شبکه تلویزیونی خبر» صداوسیما جمهوری اسلامی ایران از جمله شبکه‌های ماهواره‌ای و

1. World Wide Web
2. Interactive
3. Website
4. BBC Persian

تلویزیونی هستند که در فضای وب فعالیت داشته و با راه‌اندازی تارنماهای خود هر روز با ارائه اخبار، تحلیل‌ها، گزارش‌ها، تدوین صوتی<sup>۱</sup>، فیلم و عکس‌های مختلف در یک تقابل رسانه‌ای، سعی در جلب توجه مخاطبان ایرانی دارند؛ اما جلب توجه مخاطب از طریق این تارنماها علاوه بر جهت‌گیری محتوایی، متضمن مؤلفه‌های دیگری نیز است که از جمله آن‌ها چگونگی تحویل محتوا به مخاطب است؛ نحوه تحویل محتوا به مخاطب که متضمن سادگی استفاده از محتوا، جذاب بودن آن و غیره است با همراهی سایر عناصر بر تجربه کاربری<sup>۲</sup> مخاطب اثرگذار است. تجربه کاربری مخاطب به‌عنوان نقطه کلیدی طراحی تعامل (فرقانی و رستگار، ۱۳۹۵) در هزینه‌کرد توجه او بسیار اثر دارد و می‌تواند میل و رغبت او را برای مراجعه به یک تارنما خبری برانگیزد و یا اینکه از انگیزه او بکاهد. در این بین مقوله کاربردپذیری<sup>۳</sup> به‌عنوان ویژگی‌ای کیفی برای سهولت استفاده از رابط کاربری در ایجاد ارتباط بهینه بین مخاطبان، رسانه و کسب اطلاعات و آگاهی از طریق تارنماها نقش حیاتی ایفا می‌کند (حاتمی و دیگران، ۱۳۹۶) و به‌عنوان نقطه اصلی در پژوهش‌های تعامل بین کامپیوتر و انسان (Shumova, 2017) بر تجربه کاربری تأثیر می‌گذارد. کاربردپذیری در دسته معیارهای ذهنی ارزیابی تارنماها قرار می‌گیرد و سنجش کامل و همه‌جانبه آن تنها با حضور ارزیاب و بدون حضور کاربر میسر نیست (Brajnik, 2000) چراکه کاربردپذیری یک تارنما مربوط به تعامل کاربران با آن است و ذیل ارزیابی تجربه کاربر در ارزیابی دسترسی‌پذیری<sup>۴</sup> قرار می‌گیرد. کاربردپذیری یکی از عوامل تعیین‌کننده میزان موفقیت تارنما به شمار می‌رود و معیارهای مؤثر در بهینه‌سازی و بهبود کاربردپذیری نیز باید به‌طور مستمر ارزشیابی شود (نوکاریزی و عابدینی، ۱۳۹۰).

تارنماهای شبکه ماهواره‌ای بی‌بی‌سی فارسی و «شبکه خبر صداوسیما جمهوری اسلامی» ایران نیز در ارائه محتوا به مخاطبان خود مستثنای از تأمل در کاربردپذیری خود

- 
1. Podcast
  2. User Experience
  3. Usability
  4. Accessibility

نیستند و باید کاربردپذیری آن‌ها مورد مذاقه و بررسی قرار گیرد اما بررسی عملکرد این دو شبکه در تحقیقات گذشته متمرکز بر تحلیل محتوای ارائه‌شده با تمرکز بر خود کانال ماهواره‌ای و تلویزیونی بوده است (بصیریان‌جهرمی و فهیم‌دانش، ۱۳۹۴؛ زابلی‌زاده، ۱۳۹۴؛ عظیمی‌فرد، صلواتیان و عمادالدین، ۱۳۹۶؛ نعمتی‌انارکی، رزمجو و کرمی، ۱۳۹۲؛ هرمزی‌زاده، واحدی و رضوی طوسی، ۱۳۹۳) و عمدتاً نگاهی به چگونگی تحویل محتوا به مخاطب و تارنماهای آنان نشده است. به‌طور عمده تحقیقات گذشته نشان داده که چگونگی استفاده مخاطبان از روزنامه‌نگاری آنلاین و بهره‌گیری آن‌ها از سایت‌های خبری کمتر مورد توجه بوده است (Mendelson, Coleman, & Kurpius, 2005). این تحقیق با در نظر گرفتن این خلأ تحقیقاتی با هدف شناخت چگونگی تجربه کاربری مخاطبان این دو تارنما، بر مقوله کاربردپذیری تارنماهای این دو شبکه تمرکز کرده است و ویژگی کیفی کاربردپذیری را در تارنماهای این دو شبکه با در نظر گرفتن فقدان شناخت در مورد میزان توجه به کاربردپذیری این تارنماها در طراحی آن‌ها و با مورد سؤال قرار دادن اینکه تجربه کاربری مخاطبان تارنماهای بی‌بی‌سی فارسی و «شبکه خبر صداوسیما جمهوری اسلامی ایران» چگونه است؟ دیدگاه کاربران این تارنماها درباره به‌کارگیری ابعاد کاربردپذیری، چیست؟ و از دیدگاه کاربران این تارنماها به کدام ابعاد کاربردپذیری بیش‌تر و کم‌تر توجه شده یا اصلاً توجه نشده است؟ مورد مقایسه قرار داده است. علت انتخاب تارنماها شبکه بی‌بی‌سی فارسی و «شبکه خبر صداوسیما جمهوری اسلامی ایران» و مقایسه این دو با یکدیگر وجود مخاطب از بطن یک جامعه، رقابت بین آن‌ها، روی آوردن هر دو به فضای اینترنت و استفاده از تارنمای خبری و رویارویی آن‌ها در یک جنگ رسانه‌ای بوده است. بی‌شک غفلت از پاسخ به سؤالات مزبور برای تارنمای شبکه خبر به‌عنوان رقیبی برای بی‌بی‌سی فارسی، عواقبی همچون احتمال بی‌کیفیت بودن تارنما، عدم تعامل مخاطبان با آن، فقدان کاربرد مناسب برای مخاطب، کاهش مراجعه و بازدید و محروم شدن از توجه مخاطب و همچنین کاهش اثرگذاری در جریان‌سازی خبری را به

دنبال دارد، بنابراین ضرورت و اهمیت این تحقیق شناخت نقاط و قوت ضعف تارنمای شبکه خبر جمهوری اسلامی ایران نسبت به بی‌بی‌سی فارسی است.

### مروری بر مطالعات گذشته

حوزه پژوهشی کاربردپذیری تارنماهای اینترنتی در داخل کشور ایران به‌طور عمده معطوف به تحقیقات حیطه کتابداری، اطلاع‌رسانی و علم اطلاعات بوده است و در حوزه کاربردپذیری تارنماهای خبری مطالعات پژوهشی کمتری در داخل کشور ما صورت گرفته است. این در حالی است که تحقیقات خارجی بیشتری در این زمینه یافت می‌شود. از جمله تحقیقات داخلی در زمینه کاربردپذیری تارنماهای خبری مربوط به تحقیق فرقانی و رستگار (۱۳۹۵) با عنوان «مقایسه کاربردپذیری تارنماهای خبرگزاری‌های ایرنا، ایسنا، فارس بر اساس دیدگاه کاربران» است. بر اساس یافته‌های تحقیق این دو مشخص گردید که تارنمای ایسنا در سطح بالاتری از مجموع امتیازات رضایت قرار دارد و تارنمای خبرگزاری‌های ایرنا و فارس به ترتیب در رتبه‌های بعدی جای گرفته‌اند. آن‌ها در تحقیق خود تأکید کرده‌اند وضعیت رضایت کاربران از تارنمای هر سه خبرگزاری با مجموع امتیازات رضایت فاصله محسوسی دارد پژوهشی داخلی دیگری در زمینه کاربردپذیری وبسایت‌های خبری مربوط به حاتمی و همکاران (۱۳۹۶) است. آن‌ها در پژوهش خود، طراحی مدلی برای ارزیابی کاربردپذیری در وبسایت‌های آنلاین خبری را با استفاده از سه معیار ارزیابی قابلیت استفاده، طراحی وب و محتوای وب هدف قرار داده و از خبرگان خواستند تا به شاخص‌های تشکیل دهنده مدل پیشنهادی آن‌ها نمره دهند. نتایج به‌دست آمده نشان‌دهنده میزان تأثیر و ارتباط مثبت و مستقیم بودن مؤلفه‌های موردبررسی بر قابلیت کاربردپذیری به میزان ۰/۷۶۲ برای متغیر طراحی وب، ۰/۹۲۷ برای متغیر محتوا و ۰/۸۹۲ برای متغیر معیارهای قابلیت استفاده در وبسایت‌های خبری بود. نوکاری و عابدینی (۱۳۹۰) نیز در پژوهشی با عنوان «ارزشیابی کاربردپذیری وبسایت کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری از دید کاربران» تحقیقی را در حوزه کاربردپذیری تارنماها به سرانجام رساندند. آن‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری

خوشه‌ای دومرحله‌ای از بین ۳۰ دانشگاه وابسته به عتف، پنج دانشگاه و از هر دانشگاه ۹۲ دانشجو را انتخاب و دیدگاه آن‌ها درباره به‌کارگیری ابعاد کاربردپذیری در وب‌سایت کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه خود موردبررسی قرار دادند. نتایج این تحقیق نشان داد که به‌طورکلی به‌کارگیری ابعاد کاربردپذیری در وب‌سایت کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌ها وابسته به عتف در وضعیت خوبی (بیش از ۶۰ تا ۸۰) قرار دارد. «ارزیابی کیفی صفحات وب فدراسیون فوتبال از دیدگاه کاربران» عنوان پژوهش داخلی دیگری است که توسط فتحي و همکاران (۱۳۹۳) انجام شده است. آن‌ها با استفاده از مدل وب‌کوال و با رویکردی پیمایشی-تحلیلی به این نتیجه رسیدند که تفاوت معناداری بین کیفیت موجود و کیفیت مورد انتظار صفحات وب فدراسیون فوتبال از دیدگاه کاربران وجود دارد.

الردایده<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۱) در تحقیقی با عنوان «ارزیابی قابلیت استفاده از وب‌سایت‌های اینترنتی آنلاین: رویکرد دیدگاه کاربر» به ارزیابی تارنماهای اینترنتی روزنامه‌های اردن بر اساس دو معیار کاربردپذیری و محتوای وب پرداختند. آن‌ها ضمن جمع‌آوری اطلاعات در مورد ۹ تارنما از ۲۰۴ نفر به این نتیجه رسیدند که عامل کاربردپذیری نسبتاً برای تمام روزنامه‌های آنلاین اردن خوب است درحالی‌که فاکتور محتوای وب متوسط است. جونگ<sup>۲</sup> و یانگ‌هان<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) هم در تحقیقی با عنوان «مطالعه کاربردپذیری وب‌سایت‌های تلفن همراه روزنامه‌ها» تارنماهای موبایلی ۷۷۵ روزنامه را از نظر رابطه بین کلمات محتوا و جنبه‌های مختلف طراحی وب مورد تحلیل قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که هدر رفت فضای تارنماها به دلیل وجود مناطق بیش‌ازحد بزرگ تبلیغاتی در آن‌ها زیاد است. آن‌ها پیشنهاد داده‌اند که برای صرفه‌جویی در فضای ساخته‌شده است از قابلیت‌های پنهان‌سازی خودکار و ابرلینک<sup>۴</sup> استفاده شود. «اندازه‌گیری کاربردپذیری وب‌سایت‌های خبری آنلاین آسیای میانه» هم عنوان تحقیقی است که عبدالله<sup>۵</sup>

- 
1. Al-Radaideh
  2. Wooseob Jeong
  3. Hye Jung Han
  4. Hyper Link
  5. Rusli Abdullah

و وی<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) انجام داده‌اند. آن‌ها با تأکید بر این موضوع که قابلیت استفاده یکی از فاکتورهای اصلی برای تعیین سطح وب‌سایت است، به ارزیابی کاربرپذیری چهار وب‌سایت خبری مالزی شامل Star، New Straits Times، Berita Harian و Utusan Malaysia یافته‌های آنان نشان داد که تمامی این چهار وب‌سایت دارای قابلیت‌های خوب و بد هستند اما وب‌سایت خبری New Straits Times جنبه کاربرپذیری قوی‌تری از سایرین دارد. فلاوی‌ان<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۶) نیز در تحقیق خود با عنوان «تأثیر آشنایی و کاربرپذیری در وفاداری به خدمات خبرنگاری آنلاین: نقش تجربه کاربر» با بیان اینکه گسترش استفاده از اینترنت تأثیر چشمگیری در بخش روزنامه داشته است به بررسی اثر تأثیر آشنایی مصرف‌کنندگان با وب‌سایت و میزان قابلیت کاربرپذیری بر وفاداری پرداخته‌اند. یافته‌های آنان نشان می‌دهد که آشنایی تنها بر وفاداری مصرف‌کنندگانی تأثیر می‌گذارد که تجربه بیشتری در استفاده از اینترنت دارند درحالی‌که کاربرپذیری صرف‌نظر از اینکه چقدر مصرف‌کنندگان با تجربه هستند بر وفاداری اثرگذار است. نتایج تحقیق بلانچ<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۲) با عنوان «قابلیت استفاده وب‌سایت، رضایت مصرف‌کننده و قصد استفاده از یک وب‌سایت: اثر تعدیل ریسک ادراک‌شده» نشان می‌دهد که کاربرپذیری وب‌سایت بر رضایت و قصد استفاده تأثیر می‌گذارد؛ اگرچه که کاربرپذیری به‌طور مستقیم بر قصد استفاده تأثیر نداشته اما اثر غیرمستقیم از طریق رضایت مصرف‌کننده دارد.

پیشینه پژوهشی موردبررسی، همان‌طور که گفته شد نشان از مطالعات پژوهشی بسیار اندک در حوزه تارنماهای خبری در کشور ایران دارد و تاکنون نیز بر اساس رویکرد مقایسه‌ای تارنماهای خبری داخلی و رقیبان خارجی آنان موردبررسی قرار نگرفته‌اند لذا نوآوری این پژوهش در اصل پرداختن به کاربرپذیری وب‌سایت‌های خبری در کشور ایران و مطالعه مقایسه‌ای یک نمونه از وب‌سایت خبری وابسته به شبکه تلویزیونی خبر

---

1. Koh Tieng Wei  
2. Flavián  
3. Daniel Belanche



صداوسیما جمهوری اسلامی ایران با وبسایت یکی از رقبای خارجی خود یعنی بی‌بی‌سی فارسی است.

## ادبیات نظری

### روزنامه‌نگاری آنلاین و تعامل در وبسایت‌های خبری

اغلب رسانه‌های خبری امروزه به سمت روزنامه‌نگاری آنلاین که با وجود اینترنت ممکن شده سوق پیدا کرده‌اند. در این نوع روزنامه‌نگاری مبتنی بر وب و بهره‌برنده از مؤلفه‌های تکنولوژیکی نوعی از تعامل در نظر گرفته می‌شود (Deuze, 2003). همان‌طور که روزنامه‌نگاری آنلاین نقش مهمی در اطلاع‌رسانی به افراد جامعه دارد، درک اینکه چگونه شهروندان با محتوای روزنامه‌نگاری آنلاین ارتباط برقرار می‌کنند، به‌اندازه محتوای ارائه‌شده به آن‌ها مهم است، چراکه اگر یک شهروند قادر به استفاده مناسب از اطلاعات نباشد به تبع اطلاعات ارائه‌شده بی‌ارزش است (Mendelson et al., 2005). نحوه ارتباط شهروندان با روزنامه‌نگاری آنلاین ذیل عنوان تعامل قابل‌بحث و تبیین است.

نیپ<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) استفاده از مفهوم تعامل را در بین متخصصان روزنامه‌نگاری آنلاین در دو بعد تعامل محتوایی و تعامل بین فردی خلاصه می‌کند. او تأکید می‌کند تعامل محتوا نه تنها به واسطه قابلیت‌های فنی، کاربران را قادر می‌سازد تا خود را از خطی بودن مجموعه روزنامه‌نگاران حرفه‌ای آزاد کنند، بلکه آن‌ها را قادر می‌سازد تا در انتخاب محتوای در دسترس نیز فعال باشند. وی تعامل بین فردی را هم به امکان ارتباط با تولیدکنندگان محتوا و گفت‌وگو با آن‌ها نسبت می‌دهد. باین حال در تحقیق حاضر تعامل محتوایی و فنی به‌عنوان یکی از گونه‌های مهم تعامل در ژانر روزنامه‌نگاری آنلاین مورد نظر است. ویژگی تعامل یک ویژگی مثبت در رسانه جدید است (Deborah S. and Seungahn, 2009) که می‌تواند موفقیت یا شکست را تعیین کند (Rafaeli, 1988). تعاملی بودن در روزنامه‌نگاری آنلاین و وبسایت‌های خبری به‌عنوان نمادی از آن، گرچه به‌عنوان یک مفهوم گسترده تعریف می‌شود، اما نشانی از آن است که افراد قادر هستند تا به‌عنوان

---

1. Nip

مخاطبانی فعال عمل کنند. تعامل در حوزه مطالعات رضایت نیز دیده شده است و رضایت به عنوان یکی از عوامل قوی پیش‌بینی کننده قصد رفتاری نشان داده شده است؛ از این رو رضایت کاربر از یک سایت که به صورت مطلوب و تعاملی طراحی شده است ممکن است منجر به صرف زمان بیشتر در یک سایت، بازدید مجدد و حتی توصیه آن به کاربران دیگر شود. تعاملی بودن انتشارات خبری آنلاین به کاربران نوعی حس سازمانی نظیر افزایش انتخاب، شخصی‌سازی، سفارشی‌سازی و فرصت‌های ارتباطی بین فردی می‌دهد (Deborah S. & Seungahn, 2009) و همین موضوع می‌تواند افزایش رضایت را در پی داشته باشد. برای اینکه یک وب‌سایت بتواند رضایت کاربران را در فرآیند تعامل حفظ کند باید معیارهایی مانند قابلیت استفاده کلی سایت، ویژگی‌های طراحی، اطلاعات و کیفیت سایت را به عنوان عامل‌های موفقیت مدنظر داشته باشد (Chang, Torkzadeh, & Dhillon, 2004).

دوز<sup>۱</sup> تعاملی بودن وب‌سایت‌ها را به سه نوع تعامل ناوبری<sup>۲</sup>، تعامل عملکردی<sup>۳</sup> و تعامل تطابقی<sup>۴</sup> تقسیم کرده است (Deuze, 2003: 214). در تعامل ناوبری کاربر مجاز به حرکت در سایت و دسترسی به محتوای آن است (به عنوان مثال از طریق نوار پیمایش منو و دکمه «صفحه بعدی» و «بازگشت به بالای صفحه»). این نوع از تعامل بسیار شبیه تعامل رسانه‌ای است. تعامل نوع عملکردی شبیه تعامل انسانی است (Deborah S. & Seungahn, 2009) و کاربر می‌تواند تا حدی در فرآیند تولید سایت با تعامل با کاربران دیگر یا تولیدکنندگان یک صفحه خاص مشارکت کند و در نهایت در تعامل تطابقی که نوعی تعامل میان تعامل رسانه‌ای و انسانی است و بر اساس گفته گای<sup>۵</sup> نیز پیچیده‌ترین نوع تعامل به شمار می‌رود (Deuze, 2003: 214). تجارب کاربران در استفاده از سایت این امکان را دارد تا بر محتوای سایت تأثیر بگذارد (Deborah S. & Seungahn, 2009).

- 
1. Deuze
  2. Navigational Interactivity
  3. Functional Interactivity
  4. Adaptive Interactivity
  5. Guay

ماسی<sup>۱</sup> و لوی<sup>۲</sup> استدلال می‌کنند که تعامل به‌طور خاص برای تولید رسانه‌های آنلاین به چهار طریق پیچیدگی انتخاب در دسترس، پاسخگویی به کاربر، تسهیل ارتباطات بین فردی و سهولت اضافه کردن اطلاعات اعمال می‌شود (Massey & Levy, 1999: 529). میسون<sup>۳</sup> درباره تعامل مردم با روزنامه‌نگاری آنلاین می‌گوید: مردم باید تجهیزات اولیه برای دستیابی به این شبکه را داشته باشند؛ اطلاعات ضروری باید در شبکه پیدا شود و افراد باید بتوانند با این اطلاعات ارتباط برقرار کنند، اطلاعات را پیدا کنند و از آن استفاده نمایند. قابلیت پیدا کردن و استفاده از اطلاعات همان چیزی است که مفهوم قابلیت استفاده یا کاربردپذیری در دل آن جای دارد (Mason, 1994). کاربردپذیری برای روزنامه‌نگاری آنلاین ضروری است، چراکه تنها صرفاً جمع‌آوری اطلاعات در مورد یک موضوع مهم، در این ژانر روزنامه‌نگاری کافی نیست، بلکه سایت خبری باید به گونه‌ای سازمان‌دهی شوند تا مردم بتوانند آنچه را که به‌طور مؤثر دنبال می‌کنند پیدا کنند (Mendelson et al., 2005). در مجموع باید گفت پژوهش‌های گذشته نشان داده که سایت‌های خبری فعالیت تعاملی عمدتاً ناوبری را انجام داده و از سایر حوزه‌های تعاملی غافل بوده‌اند (Deuze, 2003: 215). این در حالی است که اصولاً فعالیت‌های تعاملی مناسب در وب‌سایت‌های خبری می‌تواند به جذب و نگه‌داشت توجه توسط آن‌ها کمک کند.

### کاربردپذیری وب‌سایت؛ نشانه‌ای از تعامل بودن

کاربردپذیری یا قابلیت استفاده از جمله ویژگی‌های کیفی و یکی از عوامل موفقیت وب‌سایت به‌شمار می‌رود که نقش مهمی را در تعامل ایفا می‌کند و برای ارزیابی سهولت استفاده مشترک از دیدگاه کاربران مورد استفاده قرار می‌گیرد (Al-Radaideh et al., 2011). نیلسون<sup>۴</sup> (۱۹۸۸) کاربردپذیری را در بخش ۱۱ استاندارد ایزو ۹۲۴۱ این‌گونه تعریف می‌کند: «میزانی که یک محصول می‌تواند توسط کاربران مشخص برای رسیدن به

---

1. Massey  
2. Levy  
3. Mason  
4. Nielsen

اهداف مشخص با اثربخشی، کارایی و رضایت در یک زمینه مشخص استفاده شود». مفهوم کاربردپذیری به‌طور کلی مشتمل بر الف) سهولت در زیر ساختار یک سیستم، توابع آن، رابط و محتوایی که کاربر می‌تواند مشاهده کند، ب) سادگی استفاده از وب‌سایت، ج) سرعتی که کاربران می‌توانند هدف خود را پیدا کنند، د) سهولت درک شده ناوبری سایت و ه) توانایی کاربر برای کنترل آنچه انجام می‌دهند است (Flavián et al., 2006). کاربردپذیری اساساً در مورد قابلیت‌های انسان و نیازهای کاربران است و یک مقوله‌ی انسانی است که باید بر اساس مجموعه‌ای از دستورالعمل‌ها به‌خوبی تعریف شود (حاتمی و همکاران، ۱۳۹۶). شانک<sup>۱</sup> در اهمیت مقوله کاربردپذیری تأکید می‌کند که اگر یک سایت اطلاعات فوق‌العاده‌ای را ارائه دهد، اما کاربر نتواند آن را پیدا کند، مانند آن است که اصلاً وجود ندارد (Mendelson et al., 2005).

گولد<sup>۲</sup> و همکاران (۱۹۹۱) ایده‌های کاربردپذیری را برای تمام پروژه‌های تعامل کامپیوتر - انسان مانند وب‌سایت‌ها، نیازمند تمرکز اولیه بر روی کاربران، فرآیند طراحی یکپارچه جهت بازخورگیری از کاربر، تکیه بر ارزیابی مداوم و اولیه کاربر و همچنین استفاده از یک طرح تعاملی مبتنی بر نتایج آزمایش‌های صورت گرفته می‌دانند. برانجیک (۲۰۰۰) نیز خصیصه‌های کاربردپذیری را شامل انسجام بازنمایی و رنگ‌ها، بازخورد مناسب، سازمان‌دهی طبیعی اطلاعات، ناوبری بافتاری (در هر لحظه و همه نقاط امکان ناوبری وجود داشته باشد)، ناوبری کارآمد (به لحاظ زمان و تلاش لازم برای انجام یک کار) و برجسب‌های گویا و معنی‌دار می‌داند. چالشی که در تعاریف کاربردپذیری وجود دارد این است که تعیین ویژگی‌ها و صفات خاصه آن مشکل است، چون ماهیت این ویژگی‌ها و صفات خاصه وابسته به بافتی است که محصول مورد استفاده قرار می‌گیرد (Abran et al., 2004) باین‌وجود اگر کاربردپذیری را اطمینان از آسان بودن یادگیری به‌کارگیری محصولات تعاملی بدانیم که دارای عملکرد مؤثر و لذت‌بخش نیز هستند، آنگاه کاربردپذیری اساساً شش هدف کارکرد مؤثر، کارکرد کارآمد، کارکرد مطمئن،

---

1. Shanke

2. Gould

یادگیری آسان، کاربردی بودن و به خاطر سپاری آسان نحوه کاربرد، قابل تعریف می‌شود (فرقانی و رستگار، ۱۳۹۵). حاتمی و همکاران (۱۳۹۶) مدلی را برای ارزیابی کاربردپذیری وبسایت‌های خبری ارائه کرده‌اند که در این مدل نیز دسته‌بندی از کاربردپذیری وبسایت‌ها طبق جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. دسته‌بندی کاربردپذیری (حاتمی و همکاران، ۱۳۹۶)

ردیف	ویژگی	توصیف
۱	عملکرد و اثربخشی	این ویژگی بیان می‌کند چه مقدار زمان و چه مراحل برای انجام کارهای آنلاین در وبسایت موردنیاز است؟
۲	لینک‌ها و ناوبری	این ویژگی بیان می‌کند که مکانیسم‌های ناوبری مورد استفاده در وبسایت تا چه حد واضح و سازگار هستند
۳	محتوای رابط کاربری	مسائل مربوط به رابط‌های مختلف مانند در دسترس بودن و مفید بودن دستورات، طراحی منوها و استفاده از طرح رابط کاربری گرافیکی
۴	محتوا و قابلیت خوانایی	محتوا، سازمان و به‌روزرسانی وبسایت را توصیف می‌کند و اینکه چقدر این مطالب واضح، خواندن و پیدا کردنشان آسان است
۵	تعاملی و تبادلی بودن	این ویژگی بیانگر این است که چه میزان وبسایت و کاربر در یک حالت کنش و واکنش متقابل قرار دارند

این تحقیق ارزیابی کاربردپذیری تارنماهای خبری بی‌بی‌سی فارسی و شبکه خبر جمهوری اسلامی ایران مبتنی دسته‌بندی اخیر از کاربردپذیری وبسایت‌ها و ادبیات حوزه تعامل، طراحی تعامل در روزنامه‌نگاری آنلاین انجام داده است و چارچوب نظری خود را بر مبنای اهداف کاربردپذیری وبسایت‌ها و مقوله تعامل در آن‌ها قرار داده است.

### روش پژوهش

این پژوهش از حیث هدف تبیینی، به لحاظ نحوه استفاده کاربردی و به لحاظ نوع روش پیمایشی محسوب می‌شود. دانشجویان رشته‌های علوم انسانی ورودی سال ۱۳۹۶ دانشگاه تهران جامعه آماری این تحقیق را در بر می‌گرفتند. حجم نمونه مناسب با توجه جمعیت جامعه و بر اساس جدول مورگان ۲۰۱ نفر محاسبه شد که برای نمونه‌گیری از بین آن‌ها،

روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای مورداستفاده قرار گرفت؛ بدین ترتیب که اسامی تمامی دانشکده‌های دانشگاه تهران در داخل کیسه انداخته شد و به صورت کاملاً تصادفی ۳ دانشکده مدیریت، علوم سیاسی، علوم اجتماعی به عنوان خوشه نخست انتخاب گردید. سپس اسامی رشته‌های مختلف دانشکده‌ها به صورت جداگانه داخل کیسه انداخته شد و از هر دانشکده ۳ رشته به عنوان خوشه دوم به طور تصادفی انتخاب شد و در نهایت با استفاده از چارچوب نمونه‌گیری تهیه‌شده از افراد مشغول به تحصیل در هر یک از رشته‌ها و به تناسب جمعیت دانشجو آن رشته به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، نمونه‌های نهایی انتخاب شدند.

تکنیک مورداستفاده در این تحقیق برای سنجش احساس کاربران و مقایسه کاربردپذیری تارنماهای خبری بی‌بی‌سی فارسی و شبکه خبر جمهوری اسلامی ایران «افتراق معنایی» بود. این تکنیک رویکردی تعمیم‌پذیر برای اندازه‌گیری محسوب می‌شد (نظیری و همکاران، ۱۳۸۴). در این تکنیک سنجش بر اساس پرسشنامه 'QUIS' در سطح یک مقیاس ترتیبی (۷ درجه‌ای) که مبتنی بر تداعی معانی بود، انجام شد و روابط تصویری دو موضوع بر اساس صفات متضاد در سطح مقیاس اسمی مورداستفاده قرار گرفت. دلیل استفاده از این پرسشنامه آن بود که مقیاسی قابل اعتماد برای ارزیابی کاربردپذیری بسیاری از رابط‌ها محسوب می‌شد (Harper & Norman, 1993) گرچه ضریب ۰/۹۱ حاصل از آزمون آلفای کرونباخ داده‌های آزمایشی جمع‌آوری‌شده از ۳۰ نفر از اعضای جامعه نیز پایایی پرسشنامه را مورد تأکید قرار می‌داد. برای جمع‌آوری داده‌ها بعد از انتخاب نمونه نهایی از افراد خواسته شد تا به مدت ۱۰ تا ۲۰ دقیقه تارنماهای خبری بی‌بی‌سی فارسی و شبکه خبر جمهوری اسلامی ایران را مورد بررسی قرار داده و عملیات‌هایی مانند جستجو، خواندن خبر و حرکات در بین صفحات مختلف این دو تارنما را انجام دهند و سپس برای هر یک از تارنماها پرسشنامه QUIS که شامل ۳۱ پرسش می‌شد را تکمیل نمایند. بر همین مبنا ۴۰۲ مورد پرسشنامه مورد جمع‌آوری قرار گرفت و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و بر اساس شیوه صفات دوقطبی به عنوان یکی از شیوه‌های استخراج

#### 1. Questionnaire for User Interaction Satisfaction

داده‌های موردنظر از طیف مزبور انجام شد (رجبی، ۱۳۸۹)؛ بدین ترتیب برای هر زوج از صفات متضاد (مثلاً خوب/بد) میانگین ارزیابی کلی همه پاسخگویان محاسبه شد و جمع نمرات کلی همه پاسخگویان تقسیم بر تعداد پاسخگویان گردید و در نهایت به‌عنوان یک عدد بر روی طیف آن زوج مشخص شد و ترسیم نیمرخ صورت گرفت. در پایان نیز برای مقایسه بهتر دو تارنما در هر یک از بخش‌های مربوط به کاربردپذیری میانگین کلی مربوط به زوج‌های مختص به یک سؤال استخراج شد.

## یافته‌ها

### آمار توصیفی:

همان‌طور که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود، اعضای مشارکت‌کننده در این پژوهش را ۲۰۱ نفر از دانشجویان دانشگاه تهران تشکیل دادند. از تعداد اعضای مشارکت‌کننده ۱۰۸ تن از آن‌ها معادل ۵۳/۷ درصد زنان و ۹۳ تن معادل ۴۶/۷ درصد مردان بودند. بیشترین فراوانی اعضای مشارکت‌کننده در پژوهش نیز بر مبنای تحصیلات دانشجویان متعلق به دانشجویان مقطع فوق‌لیسانس بود که ۱۳۲ تن معادل ۶۵/۷ درصد اعضای مشارکت‌کننده در تحقیق را شامل می‌شدند. ۶۴ تن معادل ۳۱/۸ درصد از اعضای مشارکت‌کننده نیز از دانشجویان مقطع لیسانس بودند و ۵ تن از اعضای مشارکت‌کننده که ۲/۵ درصد نمونه مورد مطالعه را تشکیل می‌داند از دانشجویان مقطع دکتری بودند که کمترین فراوانی مشارکت در پژوهش حاضر را داشتند. داده‌های جدول شماره ۲ همچنین نشان می‌دهد که از مجموع افراد شرکت‌کننده در این پژوهش ۳۱/۸ درصد معادل ۶۴ نفر در بازه سنی ۱۸ تا ۲۲ سال، ۵۰/۲ درصد معادل ۱۰۱ نفر در بازه سنی ۲۳ تا ۲۷ سال، ۱۱/۴ درصد معادل ۲۳ نفر در بازه سنی ۲۸ تا ۳۲ سال، ۳ درصد معادل ۶ نفر در بازه سنی ۳۳ تا ۳۷ و ۳/۵ درصد معادل ۷ نفر در بازه سنی ۳۸ سال به بالا قرار داشته‌اند که به ترتیب بیشترین و کمترین فراوانی متعلق به مشارکت‌کنندگان بازه‌های سنی ۲۳ تا ۲۷ سال و ۳۳ تا ۳۷ سال بوده است.

جدول ۲. تعداد اعضای مشارکت‌کننده در تحقیق برحسب بازه سن، جنس و تحصیلات

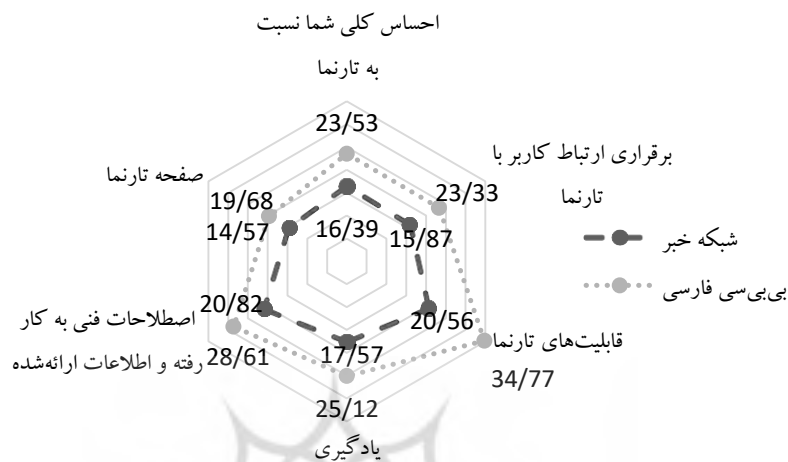
جمع	بازه سنی						
	۳۸ به بالا	۳۳ تا ۳۷	۲۸ تا ۳۲	۲۳ تا ۲۷	۱۸ تا ۲۲		
۳۲	۰	۰	۰	۲	۳۰	زن	لیسانس
۳۲	۰	۰	۰	۴	۲۸	مرد	
۶۴	۰	۰	۰	۶	۵۸	جمع	
۷۵	۲	۲	۱۴	۵۴	۳	زن	فوق لیسانس
۵۷	۴	۲	۹	۴۰	۲	مرد	
۱۳۲	۶	۴	۲۳	۹۴	۵	جمع	
۱	۰	۱	۰	۰	۰	زن	دکتری
۴	۱	۱	۰	۱	۱	مرد	
۵	۱	۲	۰	۱	۱	جمع	
۱۰۸	۲	۳	۱۴	۵۶	۳۳	زن	جمع کل
۹۳	۵	۳	۹	۴۵	۳۱	مرد	
۲۰۱	۷	۶	۲۳	۱۰۱	۶۴	جمع	

### بررسی تارنماها

کمترین امتیاز مربوط به هر تارنما بر اساس پرسشنامه طراحی شده و با توجه به انتخاب نزدیک‌ترین خانه به صفت منفی ۳۱ گویه طرح شده که با عدد یک ارزش‌گذاری شده بود ۳۱ امتیاز را شامل می‌شد و بیشترین امتیاز ممکن برای هر تارنما بر مبنای انتخاب نزدیک‌ترین خانه به صفت مثبت که با عدد ۷ ارزش‌گذاری شده بود معادل ۲۱۷ امتیاز بود که میانگین امتیازات اعطاء شده توسط ۲۰۱ مشارکت‌کننده حاضر در این تحقیق نشان داد که تارنمای بی‌بی‌سی فارسی با ۱۵۵ امتیاز دارای کاربردپذیری بیشتری نسبت به تارنمای شبکه خبر جمهوری اسلامی ایران با ۱۰۶ امتیاز است. امتیازات کسب‌شده توسط تارنمای شبکه خبر در تمامی بخش‌های پرسشنامه همواره کمتر از مقدار متوسط بود و به همین دلیل امتیاز کاربردپذیری این تارنما حتی نتوانست ۵۰ درصد امتیازات کل کاربردپذیری را کسب کند. جزئیات اعطای امتیاز به بخش‌های مختلف تارنما بر اساس پرسشنامه



طراحی شده در زیر آمده است. مقایسه این دو تارنما در یک نگاه در نمودار شماره ۱ آمده است.

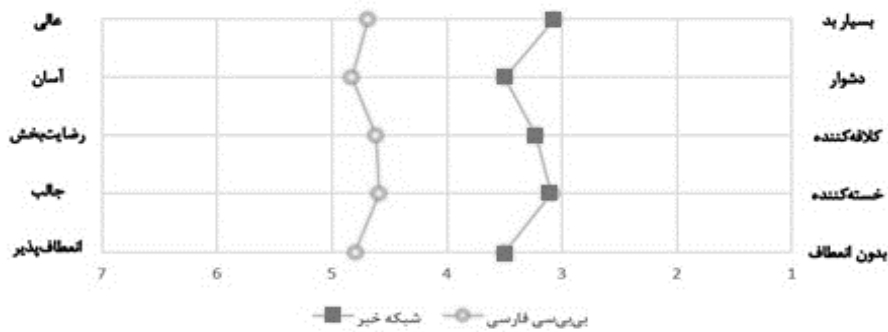


نمودار ۱. مقایسه امتیازات دو تارنمای بی‌بی‌سی فارسی و شبکه خبر در بخش‌های مختلف مرتبط با کاربردپذیری

### ۱. احساس کلی نسبت به تارنما

حس تعامل کاربران با تارنماهای موردنظر تحقیق در اولین برخورد برای محققان از اهمیت برخوردار بود؛ بر همین اساس از مشارکت کنندگان در تحقیق خواسته شد تا پس از انجام برخی کارها که در راهنمای پرسشنامه ذکر شده بود، احساس خود را نسبت به تارنما از ۵ زاویه نشان داده‌شده در نمودار شماره ۲ اعلام کنند. نتایج حکایت از آن داشت که کاربران احساس بهتری به تارنمای بی‌بی‌سی فارسی نسبت به تارنمای شبکه خبر داشتند. کمترین امتیاز تارنمای شبکه خبر در این بخش مربوط به خسته‌کننده بودن تارنما بود و بیشترین امتیاز این تارنما از معیارهای استفاده آسان و انعطاف‌پذیری کسب شد. در مورد تارنمای بی‌بی‌سی نیز به ترتیب کمترین و بیشترین امتیاز مربوط به کلافه‌کننده بودن تارنما و استفاده آسان از آن بود. بر اساس یافته‌های به‌دست آمده در این بخش تمامی امتیازات به‌دست آمده در مورد احساس کلی نسبت به تارنمای شبکه خبر از ۵ منظر گفته‌شده بین ۳ تا ۴ و برای

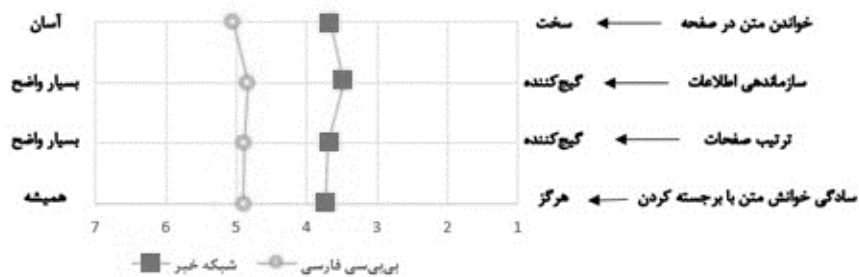
تارنمای «بی‌بی‌سی فارسی» بین ۴ تا ۵ بود. مجموع امتیازات تارنمای شبکه خبر در این بخش ۱۶/۳۹ و مجموع امتیازات تارنمای «بی‌بی‌سی فارسی» ۲۳/۵۳ بود.



نمودار ۲. احساس کلی کاربران مشارکت‌کننده در پژوهش نسبت به تارنماهای بی‌بی‌سی فارسی و «شبکه خبر»

## ۲. صفحه تارنما

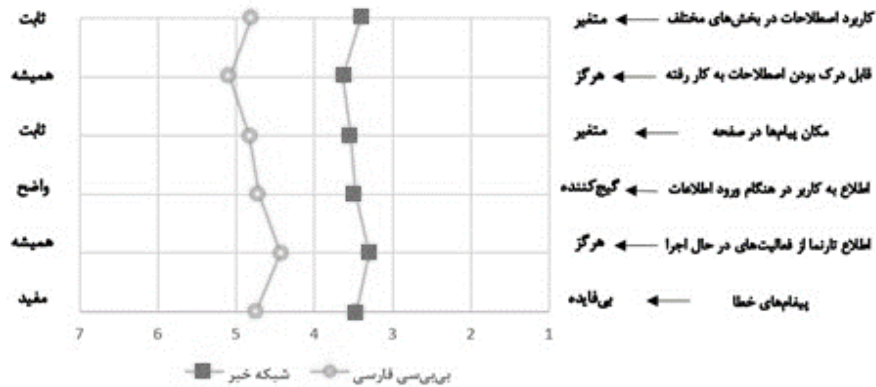
هدف این بخش بررسی ویژگی محتوا و قابلیت خوانایی و ناوبری بود، لذا از کاربران خواسته شد تا در مواجهه با تارنماهای بی‌بی‌سی فارسی و شبکه خبر جمهوری اسلامی ایران نظر خود را در مورد خواندن متن در صفحه، سازمان‌دهی اطلاعات، ترتیب صفحات و سادگی خوانش متن با برجسته کردن آن نشان دهند. همان‌طور که در نمودار شماره ۳ نشان داده شده است تارنمای بی‌بی‌سی فارسی در این بخش نیز پیشروتر از تارنمای شبکه خبر بوده است. هر دو تارنما در بخش خواندن متن در صفحه بیشترین امتیاز را کسب کرده و سازمان‌دهی اطلاعات در هر دو تارنما نیز کمترین امتیاز را به خود اختصاص داده است. البته میانگین امتیازات هر دو تارنما در این بخش نشان می‌دهد که تجربه کاربران در تعامل با تارنماها بسیار شبیه هم بوده است و به همین دلیل خطوط به‌دست آمده دارای شکستگی‌ها با انحراف کمی است. جمع امتیازات تارنمای بی‌بی‌سی فارسی در این بخش ۱۹/۶۸ و جمع امتیازات تارنمای شبکه خبر ۱۴/۵۷ بود.



نمودار ۳. نظر کاربران در مورد صفحه تارنماهای بی‌بی‌سی فارسی و «شبکه خبر»

### ۳. اصطلاحات فنی به کاررفته و اطلاعات ارائه شده

بخش اطلاعات فنی به کاررفته و اطلاعات ارائه شده نمایان‌گر تعاملی و تبدالی بودن تارنماها است. اطلاعات به دست آمده از ارزیابی کاربران نشان داد که در این بخش نیز تارنمای بی‌بی‌سی فارسی دارای کاربردپذیری بیشتری نسبت به تارنمای شبکه خبر جمهوری اسلامی ایران است. یافته‌های این بخش نشان داد بیشترین امتیاز تارنمای بی‌بی‌سی فارسی برابر با ۵/۰۸ مربوط به بخش قابل درک بودن اصطلاحات به کاررفته در تارنما است و کمترین امتیاز مربوط برابر با ۴/۴۹ مربوط به اطلاع تارنما از فعالیت‌های در حال اجرا است. کسب امتیاز بیشتر بی‌بی‌سی فارسی در ارزیابی کاربران از این بخش عدم وجود نمایش برخی خطاها در تارنمای شبکه خبر مانند خطای عدم تطابق جستجو، وجود پیام‌های متحرک در صفحه و استفاده از برخی اصطلاحات تخصصی نظیر «کنداکتور» بوده است. مجموع امتیازات به دست آمده هر دو تارنما در این بخش نیز نشان داد تارنمای بی‌بی‌سی فارسی با کسب ۲۸/۶۱ امتیاز و تارنمای شبکه خبر جمهوری اسلامی ایران با کسب ۲۰/۸۲ دارای اختلاف تقریباً ۸ امتیازی در این بخش هستند.



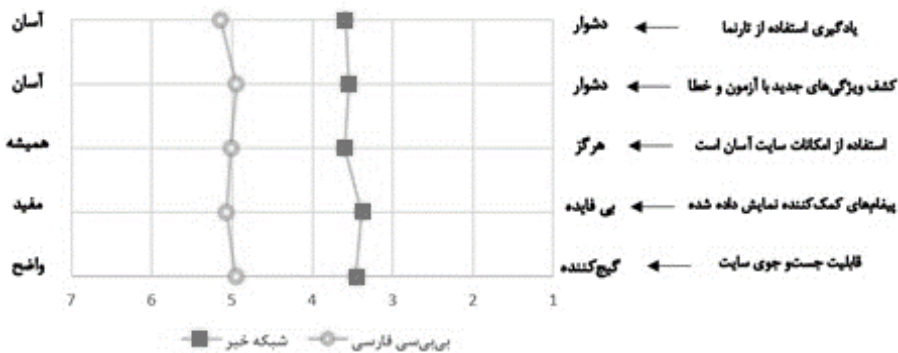
نمودار ۴. نظر کاربران در مورد اصطلاحات فنی بکار رفته و اطلاعات ارائه شده در تارنماها

بی بی سی فارسی و «شبکه خبر»

#### ۴. یادگیری

معیارهای بخش یادگیری در ارزیابی تارنماها به ویژگی محتوای رابط کاربری در کاربردپذیری اشاره دارد. ویژگی‌های محتوا کاربردی در تارنمای بی بی سی فارسی دارای امتیازات بیشتری نسبت به تارنمای شبکه خبر جمهوری اسلامی ایران است و نقاط میانگین مشخص شده از نظرات بر روی نمودار زیر نیز این موضوع را نمایش داده است. یادگیری استفاده از تارنما، کشف ویژگی‌ها جدید با آزمون و خطا، سادگی استفاده از امکانات سایت، نمایش پیغام‌های کمک کننده و قابلیت جستجوی سایت در تارنمای بی بی سی فارسی دارای مجموع امتیازات ۲۵/۱۲ در حالی که مجموع امتیازات این ویژگی‌ها در تارنمای شبکه خبر جمهوری اسلامی ایران ۱۷/۵۷ بوده است. یادگیری استفاده از تارنمای بی بی سی فارسی بیشترین امتیاز مؤلفه‌های یادگیری در ارزیابی کاربردپذیری را از نظر مشارکت کنندگان در این تحقیق داشته است. ضمناً نمایش پیغام‌های کمک کننده در تارنمای شبکه خبر جمهوری اسلامی ایران کمترین امتیاز را داشته در حالی که همین مؤلفه توانسته امتیاز بالایی را در تارنمای «بی بی سی فارسی» کسب کند. به عنوان مثال تارنمای بی بی سی فارسی در بالای آیکن‌های شبکه اجتماعی جهت به اشتراک گذاری مطالب از

پیغام «هم‌رسانی؛ چگونه می‌توانید این مطلب را به دیگران برسانید» استفاده کرده است درحالی‌که این چنین پیغام‌هایی در تارنمای شبکه خبر جمهوری اسلامی دیده نمی‌شود.

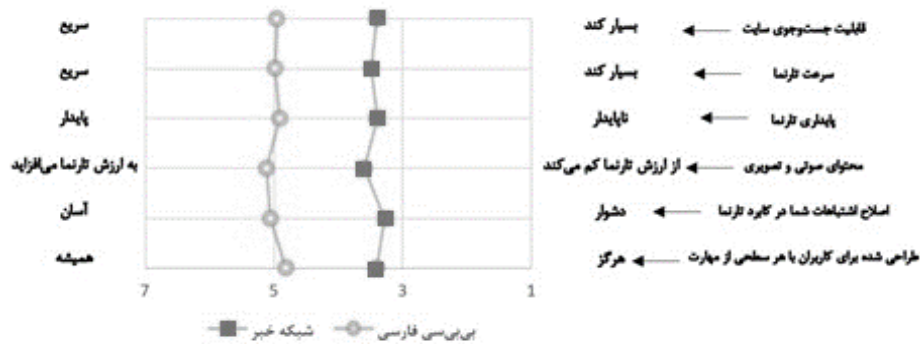


نمودار ۵. نظر کاربران در مورد یادگیری در تارنماهای بی‌بی‌سی فارسی و «شبکه خبر»

## ۵. قابلیت‌های تارنما

قابلیت‌های تارنما ویژگی عملکرد و اثربخشی را در کاربردپذیری تارنما توصیف می‌کند. همان‌طور که در نمودار شماره مشاهده می‌شود تارنمای بی‌بی‌سی فارسی دارای امتیازات بیشتری در این بخش است و مانند سایر بخش‌ها دارای پیشتازی در کاربردپذیری است. تارنمای بی‌بی‌سی فارسی دارای امتیاز ۲۸/۶۱ و تارنمای شبکه خبر جمهوری اسلامی ایران دارای مجموع امتیازات ۲۰/۸۲ در بودند. تجربه محققان از قابلیت جستجوی تارنماها نشان داد که تارنمای شبکه خبر با سرعت بسیار اندکی کندتر از تارنمای بی‌بی‌سی فارسی عمل می‌کند و این نتیجه در ارزیابی کاربران از کاربردپذیری این بخش نیز دیده می‌شد؛ این موضوع در مورد سرعت تارنما نیز صادق بود. محتوای صوتی و تصویری از جمله قابلیت‌هایی بود که در هر دو تارنما دیده می‌شد اما ارزیابی مشارکت‌کنندگان در این تحقیق حکایت از امتیاز کمتر تارنمای شبکه خبر نسبت به تارنمای بی‌بی‌سی فارسی داشت؛ شاید دلیل این موضوع لینک‌های مستقیم بی‌بی‌سی فارسی به یوتیوب است. امتیاز ویژگی «طراحی شده برای کاربرانی با هر سطح مهارت» برای هر دو تارنما نزدیک به متوسط بود،

گرچه تارنمای بی‌بی‌سی فارسی بالاتر از حد متوسط امتیاز و تارنمای شبکه خبر پایین‌تر از حد متوسط امتیاز قرار داشت.

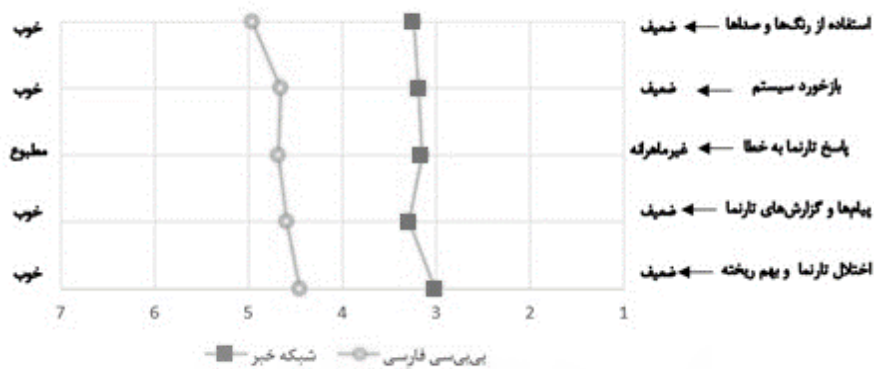


نمودار ۶. نظر مشارکت‌کنندگان در مورد قابلیت تارنماهای بی‌بی‌سی فارسی و «شبکه خبر»

## ۶. برقراری ارتباط تارنما با کاربر

همان‌طور که در نمودار شماره ۷ نشان داده شده است، امتیازات تارنمای بی‌بی‌سی فارسی در بخش ارتباط تارنما با کاربر مانند سایر بخش‌ها از تارنمای شبکه خبر جمهوری اسلامی ایران بیشتر بود؛ این بخش مربوط به ویژگی تعاملی بودن کاربردپذیری تارنما است. بیشترین امتیاز تارنمای بی‌بی‌سی فارسی در این بخش مربوط به «استفاده از رنگ‌ها و صداها» بود که بر اساس مشاهده محققان بی‌بی‌سی فارسی در تارنمای خود از رنگ قرمز برای هدر بهره گرفته است و تعداد کمتری رنگ را در صفحه خود به کار برده برده در حالی که تارنمای شبکه خبر از رنگ آبی در هدر بهره برده و از رنگ‌های بیشتری در تارنمای خود بهره گرفته است به طوری که سرصفحه، فوتر، عنوان بخش‌ها و بخش‌های مختلف صفحه نخست از رنگ متنوع تشکیل شده است. هر دو تارنما کمترین امتیاز خود را از مؤلفه «اختلال تارنما و به هم ریخته بودن» گرفته‌اند. همچنین «پیام‌ها و گزارش‌های تارنما» بیشترین امتیاز را در تارنمای شبکه خبر داشته است و این مؤلفه در تارنمای بی‌بی‌سی فارسی بعد از مؤلفه «اختلال تارنما و به هم ریخته بودن»، کمترین امتیاز را داشته

است. تارنمای بی‌بی‌سی فارسی در این بخش ۲۳/۳۳ امتیاز و تارنمای شبکه خبر ۱۵/۸۷ امتیاز را کسب کردند.



نمودار ۷. نظر مشارکت‌کنندگان در مورد ارتباط تارنماهای بی‌بی‌سی فارسی و شبکه خبر با

#### کاربران

#### بحث و نتیجه‌گیری

در گرسازی مخاطبان و جلب توجه آنها امروزه تنها با تکیه بر محتوای مناسب قابل‌دستیابی نیست و ویژگی‌های متعددی دیگری نیز برای درگیری مخاطب و غوطه‌وری او نیاز است. کاربردپذیری از جمله ویژگی‌هایی است که می‌تواند، لذت تعامل مناسب با تارنماها را به‌عنوان شقی از رسانه نوین محقق سازد و سبب درگیری مخاطب و غوطه‌وری حسی او شود. در دنیای رسانه‌های آنلاین خبری و روزنامه‌نگاری آنلاین نیز بنا بر تئوری اقتصاد توجه و تلاش مالکان و صاحبان رسانه‌ها برای جلب توجه مخاطبان، مقوله کاربردپذیری دارای اهمیت وافری است، از این‌رو این تحقیق با هدف ارزیابی کاربردپذیری تارنماهای بی‌بی‌سی فارسی و شبکه خبر جمهوری اسلامی ایران و مقایسه آنها با استفاده از روش ارزیابی کاربرمحور انجام شد. نتایج تحقیق نشان داد که تارنمای بی‌بی‌سی فارسی در تمامی جنبه‌های کاربردپذیری شامل عملکرد و اثربخشی، لینک‌ها و ناوبری، محتوای رابط کاربری، محتوا و قابلیت خوانایی و تعاملی و تبادلی بودن دارای جنبه‌های قوی‌تر از تارنمای شبکه خبر جمهوری اسلامی ایران است. احساس کلی کاربران نسبت به تارنمای

هر دو تارنما نشان داد که بی‌بی‌سی فارسی از جایگاه مطلوب‌تری برخوردار است و اگر چنین احساسی را در جلب توجه به آن‌ها مؤثر قلمداد کنیم، بررسی رتبه دو تارنما در مقیاس جهانی که پیشتازی بی‌بی‌سی فارسی در جلب مخاطب را نشان می‌دهد، می‌تواند جهت‌دهنده خوبی برای تحلیل موضوع باشد. بر اساس آمار سایت الکسا رتبه جهانی تارنمای شبکه خبر جمهوری اسلامی ایران ۳۰/۷۵۲ و رتبه تارنمای بی‌بی‌سی فارسی ۹۲ است (Alexa, 2018)؛ این آمار از تفاوت فاحش جایگاه این دو تارنما در مقیاس جهانی حکایت دارد. هرچند که این تفاوت منحصرأ مربوط به کاربردپذیری نیست و عوامل متعددی نظیر جهانی بودن بی‌بی‌سی فارسی و عملکرد ضعیف تارنمای شبکه خبر در بخش بین‌المللی سازی خود در آن دخالت دارد، اما احساس کلی کاربران نسبت به دو تارنما که حکایت از پیشتازی بی‌بی‌سی فارسی در این بخش داشت. در جایگاه جهانی این دو نیز به نسبت سهم خود دخیل است. نقاط ضعف تارنمای شبکه خبر نه تنها در مقایسه با بی‌بی‌سی فارسی، بلکه در مقایسه با تارنمای خبرگزاری‌های داخلی قابل بررسی و پیگیری است. رتبه داخلی تارنمای شبکه خبر بر اساس آمار سایت الکسا ۹۱۲ است، درحالی که رتبه سه خبرگزاری‌های داخلی مورد بررسی در تحقیق فرقانی و رستگار (۱۳۹۵) در الکسا کمتر از ۵۰ است؛ گرچه در اینجا نیز عوامل متعددی در رتبه‌بندی دخیل هستند ولیکن درصدی از این عقب‌ماندگی قابل توجه، می‌تواند متأثر از کاربردپذیری تارنمای شبکه خبر تلقی شود، چراکه تارنمای شبکه خبر کمتر از ۵۰ درصد امتیازات مربوط به کاربردپذیری را در تحقیق ما کسب کرد. درحالی که ضعیف‌ترین تارنمای خبرگزاری‌های داخلی مورد بررسی در تحقیق فرقانی و رستگار (۱۳۹۵) از نظر کاربردپذیری ۵۳ درصد امتیازات کاربردپذیری را کسب کرده بود. از آنجا که کاربردپذیری تارنما، در جلب توجه مؤثر بوده و توجه به محتوا و میزان ماندگاری بر آن بر رتبه‌بندی الکسا اثرگذار است، این موضوع مورد تأکید محققان پژوهش حاضر است که ضعف کاربردپذیری توانسته است به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر، موجب کاهش رضایت مصرف‌کنندگان خبری تارنمای شبکه خبر شود و در نتیجه میزان استفاده از این تارنما کاهش یافته است. این ادعای با یافته‌های بلانچ و همکاران (۲۰۱۲)



مبنی بر اثر غیرمستقیم کاربردپذیری از طریق رضایت مصرف‌کننده بر قصد استفاده تطابق دارد و تأکید دپورا و سئونگان (۲۰۰۹) مبنی بر اینکه رضایت به‌عنوان یکی از عوامل قوی پیش‌بینی‌کننده قصد رفتاری نشان داده‌شده، نیز بر آن صحنه می‌گذارد. برانچیک (۲۰۰۰) در برشمردن ویژگی‌های کاربردپذیری به بازخورد مناسب و انسجام رنگ‌های اشاره می‌کند؛ تارنمای بی‌بی‌سی فارسی از قابلیت استفاده از رنگ‌ها بیشترین امتیاز را در این تحقیق کسب نمود و بر اساس مشاهده محققان بی‌بی‌سی فارسی در تارنمای خود از رنگ قرمز برای هدر بهره‌گرفته و تعداد کمتری رنگ را در صفحه خود به کار برده است، در حالی که تارنمای شبکه خبر از رنگ آبی در هدر بهره‌برده و از رنگ‌های بیشتری در تارنمای خود استفاده کرده است، به‌طوری که سرصفحه، فوتر، عنوان بخش‌ها و بخش‌های مختلف صفحه نخست، از رنگ‌های متنوع تشکیل شده است. همچنین ضعیف‌ترین ویژگی تارنمای شبکه خبر مربوط به «برقراری ارتباط تارنما با کاربر» یا همان بازخورد مناسب مورد تأکید بوده است؛ به عبارت دیگر ضعف عمده شبکه خبر در این بخش مربوط به کل بازخورد به کاربران است و این تارنما نیازمند اصلاح این ویژگی است. بیشترین امتیاز تارنمای شبکه خبر هم مربوط به ویژگی‌های بخش «اصطلاحات فنی به کار رفته و اطلاعات ارائه‌شده» بود؛ این ویژگی بیانگر کارکرد مطمئن (فرقانی و رستگار، ۱۳۹۵) و تعاملی و تبادلی بودن (حاتمی و همکاران، ۱۳۹۶) تارنماهای شبکه خبر است. البته کسب امتیاز بیشتر بی‌بی‌سی فارسی در ارزیابی کاربران از این بخش به دلیل عدم وجود نمایش برخی خطاها در تارنمای شبکه خبر، مانند خطای عدم تطابق جستجو، وجود پیام‌های متحرک در صفحه و استفاده از برخی اصطلاحات تخصصی نظیر «کنداکتور» بوده است. سادگی استفاده از وبسایت (فلوین و همکاران، ۲۰۰۶) و کاربری آسان (فرقانی و رستگار، ۱۳۹۵) در این تحقیق با استفاده از گویه‌های زیر مجموعه یادگیری ارزیابی شد. در این ویژگی بی‌بی‌سی فارسی با افزودن برخی امکانات و پیام‌ها به سایت خود بهتر از تارنمای شبکه خبر عمل کرده است. به‌عنوان مثال تارنمای بی‌بی‌سی فارسی در بالای آیکون‌های شبکه اجتماعی جهت به اشتراک‌گذاری مطالب از پیغام «هم‌رسانی؛ چگونه می‌توانید این مطلب را به

دیگران برسانید» استفاده کرده است، در حالی که این چنین پیغام‌هایی در تارنمای «شبکه خبر جمهوری اسلامی» دیده نمی‌شود. در بخش قابلیت‌های تارنما نیز بی‌بی‌سی فارسی با قراردادن هایپرلینک یوتیوب بر روی محتوای ویدئویی خود نوعی ارزش را به کاربردپذیری تارنمای خود افزوده است. در مجموع با وجود اینکه کاربردپذیری تارنمای اصلی بی‌بی‌سی فارسی، بر اساس مقایسه‌های انجام شده در گذشته با سایر تارنماهای حوزه روزنامه‌نگاری آنلاین ضعیف‌تر بوده و «سی‌ان‌ان» (Hall, 2011) و «نیویورک تایمز» (Rotolo, 2016) از کاربردپذیری قوی‌تری نسبت به آن برخوردار بوده‌اند و به تعبیر روتولو «بی‌بی‌سی» جنگ تجربه کاربری را در مقایسه با «نیویورک تایمز» باخته است، اما یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که پیروز جنگ کاربردپذیری تارنماهای «بی‌بی‌سی فارسی» و «شبکه خبر جمهوری اسلامی ایران»، تارنمای بی‌بی‌سی فارسی است. از این رو پیشنهاد می‌شود تا تیم مدیریتی تارنمای «شبکه خبر جمهوری اسلامی» ایران اقدامات زیر را انجام دهد:

۱. افزودن پیام‌های کمک‌کننده به کاربران در بخش‌های مختلف تارنما به‌ویژه جستجو و تماس با ما
۲. استفاده از رنگ‌های کمتر و جذاب‌تر در طراحی تارنما
۳. استفاده از منوی افقی
۴. منظم کردن چینش تعداد مطالب استفاده‌شده در بخش‌های مختلف تارنما
۵. استفاده از ستون‌بندی شکل‌تر و شبیه‌تر به روزنامه

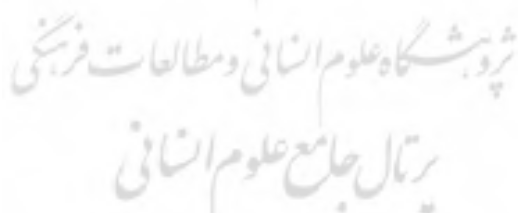
## منابع

- اینفوگرافیک حضور ایرانی‌ها در شبکه‌های اجتماعی. (۱۳۹۶). بازیابی در تاریخ ۱۳۹۷/۴/۳۰:  
<http://resaneh.farhangsara.ir/?p=5066>
- بصیریان جهرمی، حسین؛ فهیم‌دانش، فریماه. (۱۳۹۴). «بررسی تطبیقی چگونگی به‌کارگیری نرم‌خبرها؛ (مطالعه‌ی موردی بخش‌های خبری ۳۰:۲۰ شبکه‌ی دوم سیما و ۶۰ دقیقه تلویزیون بی‌بی‌سی فارسی)»، فصلنامه رسانه. دوره ۲۶، شماره ۹۸، صص ۱۰۵-۱۲۴.
- حاتمی، امیر؛ آقامحسینی، وحید؛ قاسم‌زاده عراقی، مرتضی. (۱۳۹۶). «طراحی مدلی برای ارزیابی کاربردپذیری در وب سایت‌های آنلاین خبری». چهارمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت رسانه. تهران.
- رجبی، مجید. (۱۳۸۹). «معرفی و نقد مجموعه روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی: روش تمایز معنایی»، مجله کتاب ماه علوم اجتماعی. دوره ۱۴، شماره ۲۵، صص ۱۱۴-۱۲۱.
- زابلی‌زاده، اردشیر. (۱۳۹۴). «بررسی میزان استفاده از مقولات ساختاری روایت و خطابه در گزارش‌های خبری شبکه خبر»، فصلنامه رادیو تلویزیون. دوره ۱۱، شماره ۲۶، صص ۱۹۷-۲۳۲. بهار.
- عظیمی‌فرد، فاطمه؛ صلواتیان، سیاوش؛ عمادالدین، علیرضا. (۱۳۹۶). «مقایسه کاربرد عکس و متن اخبار در وبگاه شبکه‌های خبر، العالم و پرس‌تی‌وی»، فصلنامه مطالعات رسانه‌های نوین. دوره ۳، شماره ۱۱، صص ۹۵-۱۳۶.
- فتحی، فرهاد؛ محمدی، سردار؛ قبادی، سمیرا. (۱۳۹۳). «ارزیابی کیفی صفحات وب فدراسیون فوتبال از دیدگاه کاربران»، مجله رویکردهایی نوین در مدیریت ورزشی. دوره ۷، شماره ۲، صص ۵۳-۶۲.
- فرقانی، محمد مهدی؛ رستگار، علی. (۱۳۹۵). «مقایسه کاربردپذیری تارنماهای خبرگزاری‌های ایرنا، ایسنا و فارس از دیدگاه کاربران»، فصلنامه رسانه. دوره ۲۷، شماره ۱، صص ۲۳-۳۹. پاییز.
- فرهنگی، علی‌اکبر؛ قراگوزلو، علیرضا؛ صلواتیان، سیاوش. (۱۳۸۹). «توجه، حکمرانی جدید در اقتصاد رسانه»، فصلنامه پژوهش‌های ارتباطی. دوره ۱۷، شماره ۶۳، صص ۹۱-۱۱۴.
- نظیری، قاسم؛ قاسم‌زاده، حبیب‌الله؛ عطف وحید، محمد کاظم؛ بیان‌زاده، سید اکبر. (۱۳۸۴). «معرفی شیوه افتراق معنایی و کاربرد آن در ارزیابی بازنمایی معنایی بیماران افسرده»، مجله

- روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران. دوره ۱۱، شماره ۴۱، صص ۲۰۴-۲۱۱.
- نعمتی‌انارکی، داوود؛ رزمجو، علی‌اکبر؛ کرمی، اسماعیل. (۱۳۹۲). «تحلیل محتوای پایگاه خبری «بی‌بی‌سی فارسی» در مورد انتخابات دوره نهم مجلس شورای اسلامی»، فصلنامه مطالعات انتخابات. دوره ۲، شماره ۳، صص ۸۱-۱۱۶.
- نوکاریزی، محسن؛ عابدینی، طیه. (۱۳۹۰). «ارزشیابی کاربردپذیری وبسایت کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری از دید کاربران»، مجله پژوهش‌های نظری و کاربردی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی. دوره ۱، شماره ۲، صص ۱۵۳-۱۷۴.
- هرمزی زاده، محمدعلی؛ واحدی، محمد؛ رضوی طوسی، سید مجتبی. (۱۳۹۳). «تحلیل محتوای خبر ۶۰ دقیقه «بی‌بی‌سی فارسی» در مورد یازدهمین دوره انتخابات ریاست‌جمهوری»، فصلنامه رادیو تلویزیون. دوره ۱۰، شماره ۲۴، صص ۶۳-۱۰۲.
- Abdullah, R., & Wei, K. T. (2008). "Usability measurement of Malaysia online news websites". *International Journal of Computer Science and Network Security*, 8(5), 159-165.
- Abran, A., Suryan, W., Khelifi, A., Rilling, J., Seffah, A., & Robert, F. (2004). *Consolidating the ISO Usability Models*.
- Al-Radaideh, Q. A., Abu-Shanab, E., Hamam, S., & Abu-Salem, H. (2011). "Usability Evaluation of Online News Websites: A User Perspective Approach". *International Journal of Human and Social Sciences*, 6(2), 114-122.
- Alexa. (2018). Traffic Statistics. Retrieved from <https://www.alexa.com>
- Belanche, D., Casaló, L. V., & Guinalú, M. (2012). "Website usability, consumer satisfaction and the intention to use a website: The moderating effect of perceived risk". *Journal of Retailing and Consumer Services*, 19(1), 124-132. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2011.11.001>
- Brajnik, G. (2000). *Automatic web usability evaluation: Where is the limit?*
- Cassidy, W. P. (2007). "Online News Credibility: An Examination of the Perceptions of Newspaper Journalists". *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(2), 478-498. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00334.x>
- Chang, J. C.-J., Torkzadeh, G., & Dhillon, G. (2004). "Re-examining the measurement models of success for Internet commerce". *Information & Management*, 41(5), 577-584. [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(03\)00091-0](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(03)00091-0)

- Deborah S., C., & Seungahn, N. (2009). "The Effects of Interactive News Presentation on Perceived User Satisfaction of Online Community Newspapers". *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14(4), 855–874. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2009.01473.x>
- Deuze, M. (2003). "The Web and its Journalisms: Considering the Consequences of Different Types of Newsmedia Online". *New Media & Society*, 5(2), 203–230. <https://doi.org/10.1177/1461444803005002004>
- Flavián, C., Guinalú, M., & Gurrea, R. (2006). "The influence of familiarity and usability on loyalty to online journalistic services: The role of user experience". *Journal of Retailing and Consumer Services*, 13(5), 363–375. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2005.11.003>
- Gould, J. D., Boies, S. J., & Lewis, C. (1991). "Making Usable, Useful, Productivity-enhancing Computer Applications". *Commun. ACM*, 34(1), 74–85. <https://doi.org/10.1145/99977.99993>
- Hall, S. (2011). Comparative analysis of the BBC and CNN websites. Retrieved from <https://shaunahall.wordpress.com/2011/01/08/comparative-analysis-of-the-bbc-and-cnn-websites>
- Harper, B. D., & Norman, K. I. (1993). Improving user satisfaction: The questionnaire for user interaction satisfaction version 5.5. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/237124434\\_Improving\\_user\\_satisfaction\\_The\\_questionnaire\\_for\\_user\\_interaction\\_satisfaction\\_version\\_55](https://www.researchgate.net/publication/237124434_Improving_user_satisfaction_The_questionnaire_for_user_interaction_satisfaction_version_55)
- ISO 9241-11. (1998). Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs). Part 11: Guidance on usability.
- Jung Han, H., & Jeong, W. (2012). "Usability study on newspaper mobile websites. OCLC Systems & Services": *International Digital Library Perspectives*, 28(4), 180–198. <https://doi.org/10.1108/10650751211279120>
- Mason, R. O. (1994). "Convergence and Community: An Ethical Challenge". *Review*, 29(2), 47–49.
- Massey, B. L., & Levy, M. R. (1999). "'Interactive' Online Journalism at English-Language Web Newspapers in Asia: A Dependency Theory Analysis". *Gazette (Leiden, Netherlands)*, 61(6), 523–538. <https://doi.org/10.1177/0016549299061006005>
- Mendelson, A. L., Coleman, R., & Kurpius, D. D. (2005). "Civic usability in Internet journalism classes". *Journalism & Mass Communication Educator*, 60(2), 201–212.
- Newman, N., Fletcher, R., Levy, D. A. L., & Nielsen, R. K. (2016). *DIGITAL NEWS REPORT 2016*.
- Nip, J. Y. M. (2006). *Exploring the second phase of public journalism*.

- Purcell, K., Lee, R., Mitchell, A., Tom, R., & Keneth, O. (2010). Understanding the Participatory News Consumer. Retrieved from <http://www.pewinternet.org/2010/03/01/understanding-the-participatory-news-consumer/>
- Rafaeli, S. (1988). Interactivity: From new media to communication. In R. P. Hawkins (Ed.), *Advancing communication science: Merging mass and interpersonal processes* (pp. 110–134). *Newbury Park, CA: Sage*. Retrieved from <https://www.academia.edu/533664>
- Rotolo, T. (2016). New York Times vs BBC: UX Wars. Retrieved from <https://www.trymyui.com/blog/2016/12/09/new-york-times-vs-bbc-ux-wars/>
- Shumova, V. (2017). The Role of Usability Evaluation in the Process of Media Management. *In focus: Helsinki Library Website (HELMET)*. Arcada. Retrieved from [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/136094/Shumova\\_Varvara.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/136094/Shumova_Varvara.pdf?sequence=1)
- Williams, F., Rice, E. R., & Rogers, E. M. (1988). *Research Methods and the New Media*. New York: The Free Press.



**استناد به این مقاله:** روشندل اربطانی، طاهر، صمدی، کبری، قنبری، سعید. (۱۴۰۰). مقایسه کاربردپذیری تارنماهای خبری «بی‌بی‌سی فارسی» و «شبکه خبر» صداوسیما جمهوری اسلامی ایران از دیدگاه دانشجویان دانشگاه تهران، *فصلنامه مطالعات رسانه‌های نوین*، ۷(۲۸)، ۱۳۹-۱۶۸.

DOI: 10.22054/NMS.2022.35203.576



New Media Studies is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License..