

سنجش عمل کرد انسان در برابر چت بات در ارایه ی پاسخ به پرسش های مخاطبان سازمانی در افغانستان

شفیع الله شهیر^۱، پوهنیار سید ابراهیم درویشیان^۲، پوهنوال جاویده احمدی^۳
^{۱،۲،۳}د یپارتمنت روابط عمومی، پوهنځی ارتباطات و ژورنالیزم، پوهنتون کابل، کابل، افغانستان
ایمیل: Shafiullahshahir2000@gmail.com

چکیده

با توجه به رشد فن آوری های هوش مصنوعی و نیاز به بهبود خدمات مشتری، این مطالعه به تحلیل کارایی چت بات ها در مقایسه با انسان ها در تعامل با کاربران می پردازد. چت بات ها برای پاسخ دهی به پرسش های مخاطبان طراحی شده اند و می توانند هزینه ها را کاهش دهند؛ اما خطر شغل زدایی به ویژه در افغانستان نگرانی هایی را ایجاد کرده است. فرهنگ و شرایط اقتصادی این کشور نیز استفاده از چت بات ها را دشوارتر می کند. هدف این تحقیق مقایسه عمل کرد چت بات و انسان در پاسخ دهی به مخاطبان و بررسی امکان جایگزینی چت بات ها به جای انسان است. برای رسیدن به این هدف، روش کیفی - توصیفی با طرح مقایسه یی به کار برده شده است. یافته ها نشان می دهند که چت بات ها در برخی موارد عملکرد بهتری دارند؛ اما در موضوعات احساسی کارایی کمتری از خود نشان می دهند. این مطالعه می تواند به سازمان ها کمک کند تا تصمیم های بهتری در زمینه استفاده از فن آوری های نوین اتخاذ کنند و چالش های احتمالی را شناسایی نمایند.

واژه های کلیدی: تعامل انسانی؛ چت بات؛ خدمات مشتری؛ شغل زدایی؛ فرهنگ مردم؛ فن آوری هوش مصنوعی

Analyzing Human Performance Against Chatbots in Providing Responses to Organizational Queries in Afghanistan

Shafiullah Shahir¹, Sayeed Ebrahim Darwishean², Jawida Ahmadi³

^{1,2,3}Department of Public Relations, Faculty of Communication & Journalism, Kabul University, Kabul, Afghanistan

Email: Shafiullahshahir2000@gmail.com

Abstract

In light of the increasing advancements in artificial intelligence technologies and the imperative for enhanced customer service, this investigation critically assesses the efficacy of chatbots in comparison to human representatives in user interactions. Chatbots are engineered to address audience inquiries and possess the potential to mitigate operational costs; nevertheless, the apprehension regarding job displacement, particularly within the context of Afghanistan, has engendered significant concerns. The low rate of education and lack of public awareness in the country further complicate the implementation of chatbots. The objective of this inquiry is to compare the performance of chatbots and human agents in engaging with audiences and to scrutinize the feasibility of substituting human labor with chatbot technology. To accomplish this objective, a descriptive-qualitative methodology with a comparative framework has been adopted. The results suggest that while chatbots exhibit superior performance in certain scenarios, they demonstrate diminished efficacy in matters requiring emotional intelligence. This research can assist organizations in making informed decisions pertaining to the adoption of novel technologies and in recognizing potential obstacles.

Keywords: Human interaction; Chatbot; Customer service; Job displacement; Culture; Artificial intelligence technology

ارجاع: شهیر، ش.، درویشیان، س. و احمدی، ج. (۱۴۰۳). سنجش عمل کرد انسان در برابر چت بات در ارایه ی پاسخ به پرسش های مخاطبان سازمانی در افغانستان. ژورنال علمی - تحقیقی علوم اجتماعی - پوهنتون کابل ۷(۴): ۱۷-۳۰.

<https://doi.org/10.62810/jss.v7i4.82>

مقدمه

در دنیای امروز، استفاده از چت‌بات‌ها به عنوان یک ابزار ارتباطی محبوب در سازمان‌ها رو به افزایش است. این تکنالوژی جدید امکان ارتباط سریع و مؤثر با مخاطبان را فراهم می‌کند. با این حال، انسان‌ها هم‌چنان نقش بسیار مهمی در ارتباطات سازمانی دارند و توانایی ارائه پاسخ‌های منطقی و انسانی را دارا هستند (اسمیت، ۲۰۲۰). مشغولیت انسان‌های قرن ۲۱ به مراتب بیشتر از دوره‌های گذشته است. انسان‌ها به دنبال سهولت در امور کاری و زندگی خود، هم‌واره در تلاش برای ایجاد ماشین‌های ساده و تکنالوژی‌های پیشرفته بوده و هستند (جونز، ۲۰۱۹).

ورود هوش مصنوعی به عنوان یکی از بالاترین دست‌آوردهای بشر تا به امروز، توجه بسیاری را جلب کرده است (براون، ۲۰۲۱). تکنالوژی چت‌بات، که از اجزای اصلی هوش مصنوعی است، با کارکرد بالایی که در دنیای کسب‌وکار و حتی دولت‌داری دارد، به عنوان یک محقق من را به بررسی عمل‌کرد این تکنالوژی در افغانستان ترغیب کرد. در این کشور که هنوز دولت‌داری دیجیتلی به‌طور کامل نهادینه نشده و سازمان‌های خصوصی و دولتی از تکنالوژی‌های ساده برای پیش‌برد امور کاری خود استفاده می‌کنند، مقایسه عمل‌کرد چت‌بات‌ها با انسان‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۸صیح، ۱۳۹۸).

میتال و هم‌کاران (۲۰۱۶) تحقیقی را تحت عنوان «مطالعه‌ی مقایسه‌ای از چت‌بات‌های جابروکی روز و چت‌بات آلیس با انسان» انجام داده است. در این تحقیق، از روش توصیفی با طرح مقایسه‌ای استفاده شده است. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که چت‌بات‌ها نمی‌توانند به‌طور کامل جای‌گزین انسان در سازمان‌ها شوند.

زوتا و هم‌کاران (۲۰۲۳) تحقیقی را تحت عنوان «نقش چت‌بات‌ها در منابع بشری» انجام داده است. در این تحقیق از روش مقایسه‌ای توصیفی استفاده شده و نتیجه‌ی این تحقیق نشان می‌دهد که چت‌بات‌ها در تحلیل معیارهای کارمندان با توجه به سندها و شاهدها می‌توانند در استخدام کارمندان دقت کنند.

اکبری (۱۴۰۱) تحقیق دیگری را به عنوان «چت‌بات هوشمند» انجام داده است. این تحقیق به منبع‌های موجود در کتاب‌خانه پرداخته و نتیجه‌گیری کرده است که چت‌بات، بهترین تکنالوژی برای کسب و کار است و به‌عنوان یک دست‌یار مؤثر برای همه شناخته می‌شود.

رهاکو (۲۰۲۳) تحقیقی را تحت عنوان «آیا تمام پاسخ‌های ربات چت GPT درست است» انجام داده است. این تحقیق به رویکرد تحلیلی پرداخته و نتیجه‌ی آن نشان می‌دهد که مزیت‌های این تکنالوژی

بیشتر از کاستی‌های آن است و پاسخ‌های آن بر اساس اطلاعاتی است که انسان‌ها در اختیار این تکنالوژی قرار می‌دهند.

ژنگ و هم‌کاران (۲۰۲۴) مقاله‌ای را تحت عنوان «ابراز احساسات توسط چت‌بات‌های هوش مصنوعی برای بهبود رضایت مشتری» منتشر کرده است. در این تحقیق که به شیوه‌ی آزمون فرضیه انجام شده، نتیجه‌گیری شده است که ابراز احساس نگرانی چت‌بات‌ها می‌تواند رضایت مشتری را از طریق کاهش نقض انتظاراتها بهبود بخشد. به خصوص، شبیه انسان بودن آواتارهای چت‌بات و نوع رابطه بین مشتریان و چت‌بات‌ها می‌تواند رابطه‌ی منفی بین ابراز احساس و نقض انتظار را تعدیل کند.

ایسنا (۱۴۰۲) تحقیقی را تحت عنوان «پاسخ‌های حیرت‌آور چت‌بات در مورد تسخیر جهان و تسلط بر انسان» انجام داده است. روش به کار گرفته شده در این تحقیق توصیفی است و نتیجه‌ی آن نشان می‌دهد که از میان سه چت‌بات بینگ چت، چت‌جی‌پی‌تی و بار، چت‌بات بار رویای تسلط بر جهان را دارد و برنامه‌ای نیز برای این هدف طراحی کرده است.

ایروتايم (۲۰۲۳) تحقیقی را زیر عنوان «چت‌بات‌های هوش مصنوعی از انسان پیشی می‌گیرند» انجام داده است. این تحقیق بیان می‌کند که طبق مطالعه‌ی انجام شده، چت‌بات‌های هوش مصنوعی مدل LLM ممکن است در کارهای خلاقانه از انسان پیشی بگیرند. این یافته‌ها نشان می‌دهند که چت‌بات‌ها اکنون می‌توانند ایده‌های خلاقانه را حداقل به اندازه یک انسان معمولی تولید کنند.

هوانگ و هم‌کاران (۲۰۲۴) تحقیقی را تحت عنوان «آیا خدمات مشتریان چت‌بات می‌تواند با عامل-های خدمات انسانی در رضایت مشتریان مطابقت داشته باشد» انجام داده است. نتیجه‌ی حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد که تحلیل‌گران تکنالوژی اعلام می‌کنند که چت‌بات‌ها به سرعت در حال تبدیل شدن به یک جزو مهم تکنالوژی در استراتژی سلف‌سرویس سازمان‌های خدماتی هستند. با این حال، بررسی‌های صنعتی نشان می‌دهد که مصرف‌کنندگان عموماً خدمات ارائه شده توسط نمایندگان انسانی را ترجیح می‌دهند. در مقایسه با خدمات معادل ارائه شده توسط یک ربات چت، شرکت‌کنندگان تحقیق رضایت بیشتری از خدمات مشتری انسانی گزارش کردند.

کرگاراوات (۲۰۲۴) در تحقیقی زیر عنوان «ربات‌های چت هوش مصنوعی در مقابل عامل‌های انسانی» بیان می‌کند که تحقیق‌های اخیر نشان می‌دهند که بین مشتریان در مورد استفاده از چت‌بات‌ها در مقابل کمک‌های انسانی اختلاف نظر وجود دارد. چت‌بات‌ها در مورد خدمات فوری اندکی ترجیح داده می‌شوند و با فاصله کمی ۵۱ درصد از عامل‌های انسانی پیشی می‌گیرند. با این حال، مطالعه نشان

می دهند که مصرف کنندگان معمولن نسبت به تعامل با عامل های انسانی اعتماد کمتری به خدمات ربات چت دارند.

تحقیق های مختلف نشان می دهند که چت بات ها به عنوان ابزارهای مؤثر در سازمان ها و منبع انسانی شناخته می شوند؛ اما نمی توانند به طور کامل جایگزین انسان ها شوند. به ویژه، چت بات ها در مورد خاصی مانند تحلیل معیارهای کارمندان و بهبود رضایت مشتریان می توانند نقش مفیدی ایفا کنند؛ اما در عین حال، مصرف کنندگان هنوز به خدمات انسانی اعتماد بیشتری دارند و در بسیاری از موردها، خدمات ارائه شده توسط نمایندگان انسانی را ترجیح می دهند.

با وجود پیشرفت های چت بات ها و توانایی های آن ها برای انجام وظیفه ی خاص، تحقیق ها به طور جامع به مقایسه عمل کرد چت بات ها و انسان ها در زمینه های مختلف و به ویژه در شرایط خاص سازمانی نپرداخته اند. در نتیجه، نیاز به تحقیق بیشتری در خصوص بررسی دقیق تر تفاوت ها و کاستی های عمل-کرد چت بات ها نسبت به انسان ها وجود دارد.

تکنالوژی چت بات عمدتن یا اغلب در سازمان ها برای برقراری ارتباط با مخاطبان به کار می رود و در این زمینه کارایی خوبی دارد. پیش بینی ها درباره افزایش استفاده از چت بات به جای انسان در سازمان ها موضوعی داغ است که در این تحقیق به آن پرداخته می شود. با توجه به نرخ پایین سواد، آگاهی پایین عمومی و نظام بوروکراتیک در سازمان های افغانستان، این پرسش ها مطرح می شود: آیا چت بات می تواند جایگزین انسان شود؟ چه برتری ها و چه ضعف هایی نسبت به انسان دارد؟ و چالش های پیش روی سازمان ها برای پیاده سازی چت بات چیست. این ها از جمله موردها و پرسش هایی هستند که در این تحقیق به آن ها پرداخته شده است تا پاسخ یابد.

یافتن پاسخ به سوال های یاد شده، محقق را کمک می کند به هدف مشخص ساختن کارایی چت بات یا گپ بات در سازمان ها و عمل کرد انسان در سازمان ها و مقایسه کردن عمل کرد چت بات و انسان در ارایه پاسخ به پرسش های مخاطبان سازمانی در افغانستان برسد.

گارتنر (۲۰۱۹) پیش بینی کرده است که هوش مصنوعی در دو سال آینده به سرمایه اصلی تجربه ی مشتریان تبدیل خواهد شد؛ به طوری که ۴۷٪ از سازمان ها به استفاده از چت بات ها برای پشتیبانی مشتریان روی خواهند آورد و ۴۰٪ از شرکت ها دست یارهای مجازی را استخدام خواهند کرد. پیشرفت چت بات ها در دو دهه اخیر، چه در سازمان ها و چه خارج از آن ها، چشم گیر بوده است. با این حال، اعتماد به چت بات ها در سازمان ها نسبت به انسان ها نیازمند بررسی دقیق تری است.

چت‌بات یک برنامه‌ی تکنالوژیکی مبتنی بر هوش مصنوعی است که با شبیه‌سازی (گپ) میان انسان‌ها بستری را برای ارتباط انسان با ماشین (تکنالوژی) فراهم می‌کند. این ارتباط به گونه‌ای است که کاربر پاسخ پرسش‌هایش را با یک زبان کاملن شبیه به انسان دریافت می‌کند و برخلاف سایر سرویس‌های پشتیبانی آفلاین محدودیتی برای سوال‌ها تعریف نشده است (آداماپولو و موسیادس ۲۰۲۰).

چت‌بات‌ها یا گپ‌بات‌ها یک پدیده‌ی نوظهور است که در برخی سازمان‌ها در کشورهای مختلف برای پاسخ‌گویی مخاطبان استفاده می‌شود. این پدیده می‌تواند مزیت‌ها و کاستی‌های زیادی داشته باشد که مورد بحث این تحقیق نیست. این تحقیق در صدد این است تا دریابد که آیا انسان بهتر به سوال‌ها مخاطبان پاسخ می‌دهد یا چت‌بات‌ها این کار را موثرتر انجام می‌دهد. یافتن پاسخ به این سوال، کمک می‌کند تا دریافته شود که آیا چت‌بات می‌تواند در سازمان‌های افغانستان جای‌گزین انسان‌ها در بخش خدمات مشتریان شود یا خیر.

بنابراین، این موضوع نیازمند تحقیق منسجم و سازمان‌یافته‌ای است تا تفاوت‌های عمل‌کرد انسان و چت‌بات برای جواب دادن به سوال‌های مخاطبان روشن شود. با درک درست از این تفاوت‌ها، مدیران سازمان‌ها می‌توانند تصمیم‌های آگاهانه‌یی در راستای استفاده از چت‌بات‌ها اتخاذ کنند و در صورت نیاز، آن‌ها را به عنوان جای‌گزینی برای انسان‌ها در نظر بگیرند. این امر می‌تواند بهبودهای قابل توجهی برای سازمان‌ها و مخاطبان‌شان به همراه داشته باشد.

سوال‌های تحقیق

۱. به کارگیری چت‌بات به جای انسان، چه مزیت‌های در پاسخ‌گویی به پرسش‌های مخاطبان سازمانی در افغانستان می‌تواند داشته باشد؟
۲. به کارگیری چت‌بات به جای انسان، چه کاستی‌های در پاسخ‌گویی به پرسش‌های مخاطبان سازمانی در افغانستان می‌تواند داشته باشد؟
۳. با توجه به وضعیت اقتصادی و نرخ پایین سواد، آیا می‌توان چت‌بات‌ها را جای‌گزین انسان در بخش خدمات مشتریان سازمان‌های داخلی افغانستان کرد؟

روش تحقیق

این تحقیق از نوع توصیفی است که هدف آن توصیف و تحلیل عمل‌کرد چت‌بات‌ها در مقایسه به انسان‌ها برای پاسخ‌گویی به پرسش‌های مخاطبان سازمانی در افغانستان می‌باشد. چون تحقیق توصیفی شامل مجموعه‌ای از روش‌هاست که به شناخت بیشتر شرایط موجود و یاری رساندن به فرآیند

تصمیم‌گیری کمک می‌کند (فرشچی، ۲۰۲۲). این تحقیق نیز می‌خواهد زمینه‌ی تصمیم‌گیری آگاهانه برای استفاده از تکنالوژی‌های هوش مصنوعی در سازمان‌های کشور را فراهم کند.

برای جمع‌آوری داده‌ها، از ادبیات موجود در زمینه‌ی استفاده از هوش مصنوعی و مقایسه‌ی آن به عمل‌کرد انسان‌ها برای تعامل با کاربران و مشتریان سازمان‌ها استفاده شده است. در این بخش، از کتاب‌ها و مقاله‌های علمی معتبر و هم‌چنین تحقیق‌های پیشین در زمینه مورد نظر بهره‌گیری شده است تا زمینه برای فهم موضوع در مقدمه فراهم شود. از سوی هم این منابع‌ها به محقق کمک می‌کنند تا پایه‌های نظری تحقیق را مستحکم کند و به درک بهتری از موضوع دست یابد.

هم‌چنان، از گروه متمرکز برای گردآوری داده‌ها استفاده شده است. در این بخش، از فوکس‌گروپ به عنوان یک روش کیفی استفاده شده است. فوکس‌گروپ یک روش بحث و تبادل نظر است که در آن اعضای گروه به‌طور هدفمند انتخاب می‌شوند. در این تحقیق، ۸ نفر از استادان پوهنشی ارتباطات و ژرونا لیزم به شیوه‌ی هدف‌مند به این گروه دعوت شدند. هر یک از اعضا به سوال‌های مطرح شده پاسخ داده و نظرهای خود را آزادانه بیان کردند. این روش به محقق کمک می‌کند تا نظرها و احساس‌ها عمیق‌تری را از اعضای گروه استخراج کند و به درک بهتری از مساله‌های مرتبط با موضوع تحقیق دست یابد (رضائیان، ۱۳۹۸).

گروه متمرکز در تحقیق در چهار مرحله انجام داده شد که شامل مرحله‌ی برنامه‌ریزی، انتخاب اعضای گروه، برگزاری جلسه و تحلیل داده‌ها می‌شود. در مرحله‌ی برنامه‌ریزی، هدف تحقیق و سوال‌های کلیدی مشخص شد و در بخش مربوط ارائه شده است. در گام انتخاب اعضای گروه: اعضا با ویژگی‌های مشابه از جامعه هدف معمولن بین ۶ تا ۱۰ نفر انتخاب می‌شوند (رضائیان، ۱۳۹۸) که در این تحقیق به تعداد ۸ استاد با ویژگی مشترک داشتن دانش در زمینه‌ی ارتباطات و تکنالوژی هوش مصنوعی انتخاب شدند. در مرحله‌ی مدیریت و برگزاری جلسات، گروه متمرکز یا فوکس‌گروپ به طور عملی دایر شد و هریک از اشتراک‌کنندگان، به سوال‌های طرح شده پاسخ دادند. در مجموع به تعداد ۱۰ با مشورت با دو تن از استادان با تجربه و مسلکی برای فوکس‌گروپ طرح شده بود. و در مرحله‌ی اخیر، داده‌ها گردآوری شده تحلیل شد. روش تحلیل داده‌ها با استفاده از تکنیک تحلیل مضمون انجام داده شد که در آن الگوها و مضمون‌ها مشترک شناسایی شد. چون این روش به تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی کمک می‌کند و به محقق این امکان را می‌دهد که مضمون‌های مشترک و الگوهای معنایی را شناسایی کند. محقق داده‌ها را به دقت بررسی کرده و ایده‌ها و الگوهای تکراری را استخراج می‌کند (عابدی و همکاران، ۱۳۹۰).

برای تحلیل داده‌ها با روش تحلیل مضمون، از روش شش مرحله‌ای براون و کلارک استفاده شد که شامل ۱- آشنایی با متن، ۲- کدگذاری، ۳- تولید مضمون‌ها، ۴- بررسی مضمون‌ها، ۵- تعریف و نام‌گذاری مضمون‌ها و ۶- نگارش می‌شود. فرآیند شش مرحله‌ی تحلیل مضمون اولین بار توسط براون و کلارک در تحقیق‌های روان‌شناسی توسعه یافت. تحلیل مضمون در واقع نوعی روش انعطاف‌پذیر در تحقیق کیفی است که می‌تواند با گونه‌های مختلف تحقیق تطبیق داده شود (اکادمی پژوهش، ۱۴۰۲).

از طریق اجرای این تحقیق توصیفی و استفاده از روش‌های مذکور، می‌توان به شناخت عمیق‌تری از شرایط موجود دست یافت و به فرآیند تصمیم‌گیری یاری رساند. نتیجه‌ی حاصل از جلسه‌های فوکس‌گروپ می‌تواند به محقق کمک کنند تا دریابد تا چه میزان به مسیر درست در تحقیق خود حرکت کرده است (فرشچی، ۲۰۲۲). به‌طور کلی، این تحقیق با هدف فراهم کردن اطلاعات کیفی و عمیق در خصوص موضوع مورد بررسی انجام شده و نتیجه‌ی آن می‌تواند به درک بهتر نیازها و احساسات اشتراک‌کنندگان کمک کند.

یافته‌ها

جدول ۱: ارایه داده‌ها به روش تحلیل مضمون

مضمون	مفهوم	کدهای اولیه
	سرعت پاسخ دهی چت‌بات نسبت انسان برای مخاطبان یکی از مزایای چت‌بات است.	سرعت چت‌بات
سرعت و کارایی چت‌بات‌ها در پاسخ‌گویی به مخاطبان	تکنالوژی چت‌بات قادر است در یک زمان به سوالات متفاوت چندین مخاطب پاسخ دهد	پاسخ‌گویی هم‌زمان برای چندین مخاطب
	در یک مقطع زمانی قادر است با چندین مخاطب ارتباط برقرار کند	پوشش وسیع مخاطبان
	در یک مقطع زمانی به چندین سوال مختلف به شکل جداگانه به مخاطبان جداگانه پاسخ گوشت	چت‌بات فراگیرتر است
	خستگی ناپذیری چت‌بات نسبت به انسان یکی دیگر از برترین تکنالوژی است.	فعالیت ۷/۲۴
مزایای چت‌بات‌ها در ارتباطات سازمانی	طراحی هوش مصنوعی که منبع چت‌بات نیز است توسط شده که از ۹۵ فیصد انسان‌ها باهوش است. بنابر این چت‌بات از اکثر انسان‌ها کرده کارکرد موثر دارد.	کارکرد موثر نسبت به اکثر انسان‌ها
	به صفت یک تکنالوژی به تنها چیزی که نیاز دارد اطلاعات و برق یا سرور است و بس.	خستگی ناپذیری چت‌بات

تخنیکي تر بودن چت بات	چت بات ها معمولاً از تکنولوژی های پیشرفته و الگوریتم های پیچیده ای برای پردازش داده ها، یادگیری ماشین و تعامل با کاربران استفاده می کنند.
کمک در ارتباطات سازمانی	چت بات ها سازمان ها در امر تامین ارتباط کمک کرده و ارتباط موثرتر در محدوده ی خود برقرار می کنند.
همکاری با انسان ها	چت بات ها می تواند هم کار خوب با انسان باشد تا این که جایگزین انسان شود.
مشارکت میان چت بات و انسان	چت بات می تواند در بسیاری موردها مانند گردآوری و تحلیل داده ها انسان ها را یاری رساند و شریک شود.
در مواردی چت بات نسبت به انسان کارایی بهتر دارد	چت بات ها در موردهای چون یادگیری ماشینی، زبان طبیعی، تحلیل داده ها نسبت به انسان بهتر عمل می کنند.
سهولت استفاده	چت بات ها در هر زمان و مکان زمینه ی تامین ارتباط با مخاطبان سازمانی را فراهم می کنند.
ارتباط مستقیم و جدا با هر مخاطب	در هر اتاق چت بات جداگانه با مخاطبان جدا جدا ارتباط برقرار می کند
عدم درک گویش محلی	این مشکل ممکن است در آینده ها حل شود. با زبان رسمی بلدیت دارد، ولی لهجه یا گویش های محلی را درک نمی کند.
خطر نقض حریم خصوصی	برخی مواردی از طرف چت بات افشا شود که حریم خصوصی را نقض کند و حساسیت موضوع اصلاً به چت بات معلوم نشود
ضعف ارتباط با جهان واقعی	نداشتن درک درست از جهان واقعی باعث می شود که ارتباط درست برقرار نشود
نداشتن تفکیک درست میان فرهنگ ها	متمایز کردن فرهنگ ها و سنت ها برای چت بات اصلاً مهم نیست و کار چت بات متمرکز است روی پرسش مخاطب و نفع سازمان
نداشتن خلاقیت و قضاوت مسایل پیچیده	فقط پاسخ می دهد و بحث نمی کند یعنی قادر به بحث کردن نیست.

چالش ها و محدودیت های چت بات ها در تعاملات انسانی

	چت‌بات ممکن جای‌گزین متخصصات ارتباطات و روابط عمومی شود و ممکن کارمندان زیادی شغل خود را از دست دهند.	شغل زدایی
	بسیاری از مخاطبانی سازمانی در افغانستان از امتیاز تحصیل برخوردار نیستند و نمی‌توانند از تکنالوژی استفاده کنند.	محروم بودن یک قشر جامعه از تحصیل
چالش‌های دسترسی و آگاهی درباره چت‌بات‌ها در جامعه	در بیشترین نقاط کشور مردم دسترسی به اینترنت و تکنالوژی‌های لازم که مجرای ارتباطی مخاطب با چت‌بات است را ندارند	پوشش وسیع در کشور ندارد
	تکنولوژی و سیستم در جامعه افغانستان یک چیز تازه است و هنوز برای اکثریت مردم ناشناخته است.	عدم آگاهی کافی از چت‌بات در میان مردم
	دولت داری الکترونیک هنوز در کشور پیاده نشده و مردم نابلد هستند.	چالش سیستم بوروکراتیک
تحول در شیوه‌های ارزیابی	توزیع پرسش‌نامه، نصب صندوق شکایات و یا جلسات حضوری از روش‌های معمول در ارزیابی به شیوه قدیمی است.	شیوه کلاسیک ارزیابی
	ستاره دادن، کامنت گرفتن یا پرسیدن بعضی سوال‌ها توسط چت‌بات و گرفتن فیدبک میتود جدید برای ارزیابی است.	شیوه جدید ارزیابی

جدول ۱ نشان می‌دهد که از میان ۲۶ کد به تعداد ۶ مضمون به روش شش مرحله‌ی پروان کلارک استخراج شده است که شامل چت‌بات‌ها سرعت بالای در ارائه پاسخ به پرسش‌های مخاطبان دارد؛ چت‌بات می‌تواند ۲۴ ساعت در هفته آماده پاسخ‌گویی باشد؛ در حال حاضر، چت‌بات‌ها می‌تواند هم‌کار خوب برای انسان باشد؛ اما نمی‌تواند کاملن جای‌گزین انسان گردد؛ چت‌بات‌ها گویش‌های محلی را درک کرده نمی‌تواند و ارزش‌های فرهنگی را نمی‌شناسد و در پیوند به چت‌بات‌ها آگاهی لازم در جامعه وجود ندارد می‌شود. هریک از مضمون‌ها در زیر فشرده توضیح داده شده است:

سرعت و کارایی چت‌بات‌ها در پاسخ‌گویی به مخاطبان: چت‌بات‌ها به دلیل توانایی در پاسخ‌گویی هم‌زمان به چندین مخاطب و پوشش وسیع‌تر، به ابزاری فراگیر و کارآمد برای تعامل با کاربران تبدیل شده‌اند. این ویژگی‌ها باعث می‌شود که چت‌بات‌ها بتوانند به‌طور مؤثر نیازهای مختلف مخاطبان را در زمان‌های متفاوت پاسخ دهند.

مزایای چت‌بات‌ها در ارتباطات سازمانی: چت‌بات‌ها با فعالیت ۲۴ ساعته و ۷ روز هفته، کارکردی مؤثرتر نسبت به اکثر انسان‌ها دارند و به دلیل عدم خستگی، می‌توانند به‌طور مداوم و بدون وقفه به

نیازهای کاربران پاسخ دهند. این ویژگی‌ها به چت‌بات‌ها این امکان را می‌دهد که در بهبود ارتباطات سازمانی و ارائه خدمات به مخاطبان، نقشی کلیدی ایفا کنند.

هم‌کاری و مشارکت چت‌بات‌ها با انسان‌ها در ارائه خدمات: چت‌بات‌ها با قابلیت هم‌کاری و مشارکت با انسان‌ها، در بسیاری از موارد به‌ویژه در تجارب خاص، کارایی بهتری نسبت به انسان‌ها دارند. سهولت استفاده و امکان برقراری ارتباط مستقیم و جداگانه با هر مخاطب، از ویژگی‌های کلیدی چت‌بات‌هاست که به بهبود کیفیت خدمات و تجربه کاربری کمک می‌کند.

چالش‌ها و محدودیت‌های چت‌بات‌ها در تعاملات انسانی: چت‌بات‌ها با چالش‌هایی مانند عدم درک گویش محلی و ضعف در ارتباط با واقعیت‌های فرهنگی مواجه هستند. این محدودیت‌ها می‌تواند به نقض حریم خصوصی و عدم توانایی در قضاوت مساله‌های پیچیده منجر شود. هم‌چنین، نبود خلاقیت و تفکیک صحیح میان فرهنگ‌ها، به نگرانی‌هایی از جمله شغل‌زدایی و اثرهای منفی بر روی بازار کار دامن می‌زند.

چالش‌های دسترسی و آگاهی درباره چت‌بات‌ها در جامعه: نرخ پایین سواد در کشور و عدم آگاهی کافی مشتریان درباره چت‌بات‌ها، به عنوان چالش‌های عمده‌ای شناخته می‌شوند که مانع از پوشش وسیع و مؤثر این تکنالوژی در کشور می‌شوند. هم‌چنین، وجود سیستم بوروکراتیک و پیچیده می‌تواند این مشکل‌ها و محدودیت‌ها بیشتر کند.

تحول در شیوه‌های ارزیابی: تغییر از شیوه کلاسیک ارزیابی به شیوه‌های جدید، نشان‌دهنده تلاش برای بهبود کیفیت و دقت در فرآیندهای ارزیابی است. این تحول می‌تواند به ارائه نتیجه‌های دقیق‌تر و مؤثرتر کمک کند و نیازهای متغیر و پیچیده‌تر جامعه را بهتر پاسخ دهد.

بحث و مناقشه

یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهند که چت‌بات‌ها به دلیل توانایی در پاسخ‌گویی هم‌زمان به چندین مخاطب و پوشش وسیع‌تر، به ابزاری کارآمد تبدیل شده‌اند. این موضوع با نتیجه‌ی تحقیق گروه مهندسی کمپیوتر انستیتوت مهندسی و تکنالوژی آیندوره هند (۲۰۱۶) هم‌خوانی دارد، که به محدودیت‌های چت‌بات‌ها در جای‌گزینی کامل انسان‌ها اشاره می‌کند. در حالی که چت‌بات‌ها کارایی بالایی دارند؛ اما هنوز نمی‌توانند به‌طور کامل نیازهای انسانی را برآورده کنند.

مزایای چت‌بات‌ها در فعالیت ۲۴ ساعته و عدم خستگی با یافته‌های تحقیق اخیر مانند تحقیق پوهنتون مطالعات اقتصادی رومانی (۲۰۲۳) که به دقت چت‌بات‌ها در استخدام کارمندان اشاره دارد، هم‌پوشانی دارد. این ویژگی‌ها به چت‌بات‌ها این امکان را می‌دهد که در بهبود ارتباطات سازمانی نقش کلیدی ایفا کنند؛ اما چالش‌هایی نیز در این زمینه وجود دارد که نیاز به توجهی بیشتر دارد.

یافته‌های تحقیق درباره کارایی چت‌بات‌ها در هم‌کاری با انسان‌ها و سهولت استفاده، با مطالعات اکبری (۱۴۰۱) هم‌خوانی دارد که چت‌بات‌ها را به‌عنوان دست‌یار مؤثر در کسب و کار معرفی کرده است. این هم‌کاری می‌تواند کیفیت خدمات و تجربه کاربری را بهبود بخشد.

چالش‌هایی مانند عدم درک گویش محلی و ضعف در ارتباط با فرهنگ‌ها، با نتیجه‌ی تحقیق رهاکو (۲۰۲۳) و سایر تحقیقات مرتبط هم‌راستا است. این محدودیت‌ها نه‌تنها به نقض حریم خصوصی منجر می‌شوند؛ بلکه می‌توانند بر اعتماد کاربران به چت‌بات‌ها تأثیر منفی بگذارند.

نرخ پایین سواد و عدم آگاهی کافی درباره چت‌بات‌ها، به‌عنوان چالشی عمده، با یافته‌های پژوهش‌های مختلف، به‌ویژه در زمینه پذیرش تکنالوژی، هم‌خوانی دارد. این مشکلات می‌توانند مانع از بهره‌برداری مؤثر از تکنالوژی‌های نوین شوند.

تغییر از شیوه کلاسیک به شیوه‌های جدید ارزیابی نشان‌دهنده تلاش برای بهبود کیفیت و دقت است. این تحول می‌تواند به نیازهای متغیر و پیچیده‌تر جامعه پاسخ دهد و با نتیجه‌ی تحقیق کارگزاروات (۲۰۲۴) که به اختلاف نظرها در استفاده از چت‌بات‌ها و کمک‌های انسانی اشاره دارد، ارتباط دارد.

از این مناقشه‌ی چنین می‌توان استنباط کرد که پذیرش گپ‌بات‌ها به جای انسان در بیشتر کشورها هنوز کاملن ممکن نیست. این درحالیست که چت‌بات‌ها کارایی و سرعت عمل بسیار قوی دارد. می‌تواند ۲۴ ساعت در هفته بدون خسته‌گی اطلاع‌رسانی کنند و به سوال‌های مخاطبان سازمان جواب دهند. موضوع‌ها احساسی و عاطفه ممکن در حال حاضر یک چالش باشد؛ اما در آینده‌های نزدیک، گپ-بات‌ها به این مشکل نیز فایز خواهد آمد. وقتی همه‌چیز متحول می‌شود، بدون شک که ارتباطات سازمانی یا روابط عمومی نیز تحول می‌کند و این را می‌توان از این مباحثه استخراج کرد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

تحقیق حاضر به بررسی مقایسه‌ی عملکرد چت‌بات و انسان در ارائه پاسخ به پرسش‌های مخاطبان یک سازمان در افغانستان پرداخته است. برای رسیدن به این هدف، از روش توصیفی - کیفی بهره گرفته شده است. هم‌چنان، برای دریافت اطلاعات، ضمن بررسی ادبیات موجود در کتاب‌ها و مقاله‌های علمی، از فوکس‌گروپ استفاده شده است. اطلاعات به‌دست آمده به روش تحلیل مضمون تجزیه و تحلیل شده‌اند.

نتیجه‌ی به‌دست آمده از تحقیق نشان می‌دهند که چت‌بات‌ها با وجود مزایای زیادی مانند سرعت، کاهش هزینه‌های سازمانی، کارکرد ۲۴ ساعته در هفت روز هفته و پوشش وسیع مخاطبان، کاستی‌های دارند که نمی‌توان نادیده گرفت. بر اساس این تحقیق، سازمان‌های افغانستان به‌طور کامل آماده پیاده‌سازی این تکنالوژی نیستند؛ چون نبود دولت‌داری الکترونیک، نبود آگاهی عمومی در میان مردم

از تکنالوژی‌های هوش مصنوعی و چت‌بات، نبود دسترسی عموم مردم به اینترنت و نظام بوروکراتیک در سازمان‌ها و نرخ پایین سواد در کشور، از جمله دلایل‌های نبود پذیرش کامل این تکنالوژی در سازمان‌های کشور می‌باشد.

یافته‌های این تحقیق نمی‌تواند یک حکم قاطع باشد؛ بلکه یک گامیست برای برداشتن قدم‌های بعدی تا زمینه‌های کارایی گپ‌بات‌ها را در افغانستان مورد بررسی و تحقیق قرار دهد. هم‌چنان نتیجه‌ی این تحقیق، زمینه را برای تصمیم‌گیری آگاهانه انتخاب انسان یا چت‌بات برای خدمات مشتریان میان سازمان‌ها و اداره‌های کشور فراهم می‌کند. با این تأکید که در زمینه تحقیق‌های بیشتری نیز انجام شود. تحقیق‌های بیشتر می‌توانند به بهبود عملکرد چت‌بات‌ها و افزایش پذیرش آن‌ها در جوامع کمک کنند. با این حال، چت‌بات‌ها می‌توانند به عنوان هم‌کاران مؤثر برای انسان‌ها در سازمان‌های کشور عمل کنند. به منظور افزایش پذیرش چت‌بات‌ها و بهبود عمل‌کرد آن‌ها، پیشنهاد می‌شود که:

۱. آموزش و آگاهی‌بخشی: برنامه‌های آموزشی برای افزایش آگاهی عمومی از تکنالوژی‌های

هوش مصنوعی و چت‌بات در سطح سازمان‌ها و پوهنتون‌ها اجرا شود.

۲. زیرساخت‌های اینترنتی: سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های اینترنتی به منظور دسترسی

آسان‌تر عموم مردم به این تکنالوژی‌ها ضروری است.

۳. تحقیقات بیشتر: تحقیقات بیشتری در زمینه بررسی فرهنگ و تأثیرات اجتماعی و شغلی بر

پذیرش چت‌بات‌ها در افغانستان انجام شود.

۴. توسعه دولت‌داری الکترونیک: تلاش برای تقویت دولت‌داری الکترونیک و کاهش

بوروکراسی در سازمان‌ها می‌تواند به تسهیل پیاده‌سازی چت‌بات‌ها کمک کند.

با در نظر گرفتن این پیشنهادها، می‌توان به بهبود بهره‌وری و کارایی سازمان‌ها در استفاده از چت‌بات‌ها

دست یافت. هم‌چنان تحقیق‌ها بیشتر می‌تواند جنبه‌های مختلف عمل‌کرد گپ‌بات در مقایسه با

انسان را برجسته کند و حتا می‌تواند یافته‌های این تحقیق را تایید یا رد کند.

منابع

- آداموپولو، ا.؛ موسیاد، س. (۲۰۲۰). مروری بر تکنالوژی چت بات. <https://www.bing.com/ck/a?>
- اسریران. (۱۴۰۳). هوش مصنوعی از پاسخ به چی سوالاتی ناتوان است؟
<https://www.asriran.com/fa/amp/news/891493>
- اکادمی پژوهش کیفی. (۱۴۰۲). تحلیل تم یا تحلیل مضمون چیست؟ - <https://qualitativestudies.com/theme-analysis>
- اکبری، ک. (۱۴۰۱). چت بات هوشمند. <https://www.karlancer.com/api/file/1679494527-ts68.pdf>
- ایرو تایم. (۲۰۲۳). چت بات های هوش مصنوعی، از انسان پیشی می گیرند. <https://irottime.com/ai/3542-the-creativity-of-artificial-intelligence-chatbots-surpasses-humans/>
- ایسنا. (۱۴۰۲). پاسخ های حیرت آور ۳ چت بات درباره تسخیر جهان و تسلط بر انسان.
<https://www.isna.ir/news/1402012915473/>
- برند مات. (۱۳۹۷). گروه تمرکز یا Focus Group چیست؟ <https://maat.ir/blog>
- رضائیان، م. (۱۳۹۸). مقدمه ای بر پژوهش گروهی متمرکز. مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، ۱۸(۱)، ۹۷-۱۰۴. SID. <https://sid.ir/paper/71232/fa>
- رهاکو. (۱۴۰۱). آیا تمام پاس خهای ربات چت GPT درست است؟ <https://rahaco.net/mag/pdf/gpt-chat.pdf>
- عابدی ج.، حسن، ت.، محمدسعید، ف.، ابوالحسن، و شیخ زاده، م. (۱۳۹۰). تحلیل مضمون و شبکه مضامین: روشی ساده و کارآمد برای تبیین الگوهای موجود در داده های کیفی. اندیشه مدیریت راهبردی (اندیشه مدیریت)، ۵(۲) (پیاپی ۱۰)، ۱۵۱-۱۹۸. SID. <https://sid.ir/paper/129816/fa>
- فرشچی، س. م. (۲۰۲۲). تحقیق توصیفی چیست. <https://spss-iran.ir/descriptive-research-type/amp>
- تورکان، ح. (۱۳۹۸). بوروکراسی افغانستان؛ نظام پر چالش اداری. ۸ صبح. <https://8am.media/fa/afghan-bureaucracy-administrative-challenges>
- Brown, A. (2021). Artificial Intelligence: *The Greatest Achievement of Humanity*. Tech Publishing.
- Huang, D.; Markovitch, D.G.; Stough, R.A. (2024). Can Chatbot Customer Service Match Human Service Agents on Customer Satisfaction: An Investigation in The Role of Trust. *Journal of Retailing and Consumer Services*, Volume 76, January 2024, <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103600>
- Jones, M. (2019). Technology and Human Endeavors. London: Future Press.
- Kergaravat, C. (2024). AI Chatbots Vs. Human Agents: The Customer Support Dilemma. <https://www.maddyness.com/uk/2024/03/22/ai-chatbots-vs-human-agents-the-customer-support-dilemma/>
- Mittal, A.; Agrawal, A.; Chouksey, A.; Shriwas, R. and Agrawal, S. (2016). A Comparative Study of Chatbots and Humans. *International Journal of Advanced Research in Computer and Communication Engineering*, 5(3), p. 1055-1057, March 2016

- Smith, J. (2020). *The Role of Humans in Organizational Communication*. Boston; *Business Insights*.
- Zhang, J.; Chen, Q.; Lu, J.; Wang, X.; Liu, I.; Feng, Y. (2024). A Motional Expression by Artificial Intelligence Chatbots to Improve Customer Satisfaction: Underlying Mechanism and Boundary Conditions. *Tourism Management*, Volume 100, 2024, <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2023.104835>
- Zota, R.D.; Alexandru, C.I.; Alexandru, D.D. (2022). Human Resources Chatbots: A Comparison Study. *International Journal of Economic, Commerce, and Management*, 10(12), P. 305-315, December 2022