

بررسی نقش رهبری تحول آفرین بر احیای خدمات با نقش میانجی هوش مصنوعی: یک مطالعه مروری

بهرام عزیزی

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام نور، شهر ری، ایران

چکیده

رشد سریع فناوری های دیجیتال و تغییر انتظارات مشتریان موجب شده است که سازمان ها نیاز فزاینده ای به رهبری اثربخش و فناوری های نوین برای مدیریت شکست های خدماتی و ارتقای تجربه مشتری داشته باشند. رهبری تحول آفرین، به دلیل توانایی در ایجاد چشم انداز مشترک، انگیزش کارکنان و تقویت نوآوری، یکی از مهم ترین سبک های رهبری در محیط های خدماتی شناخته می شود. از سوی دیگر، هوش مصنوعی با قابلیت هایی نظیر تحلیل هوشمند داده ها، پیش بینی شکست های خدماتی، شخصی سازی تعاملات مشتری و پاسخ دهی سریع، به ابزار کلیدی سازمان ها در فرآیند احیای خدمات تبدیل شده است. این مطالعه مروری با هدف بررسی نقش رهبری تحول آفرین در بهبود احیای خدمات، با تأکید بر نقش میانجی هوش مصنوعی، انجام شده است. نتایج مرور ادبیات نشان می دهد که رهبران تحول آفرین با ایجاد فرهنگ یادگیری و نوآوری، کارکنان و سازمان را برای پذیرش و بهره گیری مؤثر از هوش مصنوعی آماده می کنند. همچنین، هوش مصنوعی از طریق افزایش سرعت، دقت و شخصی سازی خدمات، می تواند اثرات رهبری تحول آفرین را بر بهبود فرآیند احیای خدمات تقویت نماید. در مجموع، ادغام رهبری تحول آفرین و هوش مصنوعی ظرفیت سازمانی لازم برای ارائه خدمات با کیفیت تر و مدیریت مؤثر شکست های خدماتی را فراهم می کند.

واژگان کلیدی: رهبری تحول آفرین، احیای خدمات، هوش مصنوعی، کیفیت خدمات، نوآوری سازمانی

۱- مقدمه

امروزه سازمان ها در محیطی رقابتی فعالیت می کنند که در آن کیفیت تعاملات با مشتری و توانایی سازمان در مدیریت شکست های خدماتی از عوامل اصلی حفظ رضایت و وفاداری مشتریان محسوب می شود. مفهوم احیای خدمات به مجموعه اقداماتی اشاره دارد که سازمان پس از وقوع خطا در ارائه خدمت انجام می دهد تا رضایت مشتری را بازیابی کرده و تصویر ذهنی او را بهبود بخشد (Brown, 2012 & Tax). پژوهش ها نشان داده اند که عملکرد مناسب در احیای خدمات می تواند حتی سطح رضایت مشتری را نسبت به قبل از شکست افزایش دهد (Michel et al., 2009).

در چنین محیط پویایی، رهبری تحول آفرین یکی از سبک های رهبری مؤثر شناخته می شود که با ایجاد چشم انداز مشترک، تقویت انگیزش کارکنان، حمایت از نوآوری و ترویج یادگیری سازمانی، توانایی سازمان در پاسخ گویی به بحران های خدماتی را افزایش می دهد (Riggio, 2006 & Bass). رهبران تحول آفرین با تشویق کارکنان به خلاقیت و مشارکت فعال، زمینه را برای رویکردهای نوآورانه در احیای خدمات فراهم می کنند (Colquitt, 2006 & Piccolo).

از سوی دیگر، هوش مصنوعی به عنوان یکی از فناوری های کلیدی عصر دیجیتال، نقش مهمی در ارتقای کیفیت خدمات و مدیریت شکست های خدماتی ایفا می کند. هوش مصنوعی با قابلیت هایی نظیر تحلیل پیش بینی کننده، پردازش زبان طبیعی، چت بات ها و سیستم های توصیه گر، می تواند سرعت، دقت و شخصی سازی در احیای خدمات را افزایش دهد (Rust, & Huang).

(2021). تلفیق هوش مصنوعی با فرآیندهای خدماتی به سازمان ها این امکان را می دهد که واکنش سریع تر و مناسب تری در برابر شکایات مشتریان ارائه دهند و نقاط ضعف سیستم های خدماتی را پیش از وقوع شناسایی کنند (Wirtz et al., 2018). مرور ادبیات موجود نشان می دهد که رهبری تحول آفرین می تواند پذیرش و استفاده مؤثر از فناوری های نوین مانند هوش مصنوعی را در سازمان تسهیل کند، زیرا رهبران تحول آفرین فرهنگ اعتماد، نوآوری و یادگیری را در سازمان تقویت کرده و کارکنان را برای سازگاری با فناوری های جدید آماده می سازند (Bass, 2004 & Avolio). بنابراین، می توان انتظار داشت که هوش مصنوعی نقش میانجی بین رهبری تحول آفرین و کیفیت احیای خدمات ایفا کند و این رابطه را تقویت نماید. با توجه به اهمیت موضوع، این مقاله مروری با هدف بررسی نقش رهبری تحول آفرین بر احیای خدمات با تأکید بر نقش میانجی هوش مصنوعی تهیه شده و تلاش می کند شکاف های پژوهشی موجود را شناسایی کرده و تصویری یکپارچه از یافته های پیشین ارائه کند.

۲- مبانی نظری

۲-۱- احیای خدمات

یکی از ابزارها برای سنجش متغیر کیفیت خدمات، مدل سروکوال می باشد که در پنج بعد ۱. ملموسات ۲. اعتبار ۳. پاسخگویی ۴. تضمین ۵. همدلی قابل ارزیابی است. کیفیت عبارت است از آماده بودن خدمت یا کالا برای استفاده کننده که خود نیازمند کیفیت طراحی، انطباق، در دسترس بودن و مناسب بودن مکان ارائه خدمت است. کیفیت هیچ معنا و مفهومی بجز هر آنچه که مشتری واقعا می خواهد، ندارد به عبارت دیگر یک محصول زمانی با کیفیت است که با خواسته ها و نیازهای مشتری انطباق داشته باشد کیفیت باید به عنوان انطباق محصول با نیاز مشتری تعریف شود. سازمان استاندارد بین المللی، کیفیت را اینگونه تعریف می کند. تمامی ویژگی ها و خصوصیات محصول یا خدمت که توانایی برآورده کردن نیازهای مشتری را دارد (حقیقی و کیماسی ۱۳۹۲). سازمان ملی بهره وری سنگاپور، کیفیت توسط مشتری تعریف می گردد نه تولیدکننده یا ارائه کننده خدمت. بعبارت روشن تر، کیفیت مجموعه ای از خصوصیات و مشخصات یک کالا یا خدمت است که احتیاجات و رضایت مصرف کننده را تأمین می کند. هینگ و باوم^۱ کیفیت را چنین تعریف می کنند: «کیفیت مفهومی وسیعی است که تمام بخشهای سازمان نسبت به آن ها متعهد هستند و هدف آن افزایش کارایی کل مجموعه است بطوریکه مانع پدید آمدن عوامل مخل کیفیت می شود و هدف نهایی آن مطابقت کامل با مشخصات مورد نیاز مشتری با حداقل هزینه برای سازمان است که منجر به افزایش رضایت می شود.» کیفیت ادراک شده عبارت است از قضاوت مشتری درباره برتری یا مزیت کلی یک شیء کیفیت ادراک شده شکلی از نگرش است که با رضایت مرتبط است لیکن با آن یکی نیست و از مقایسه انتظارات با ادراکات از عملکرد نتیجه می شود. محققان بسیاری نظیر گاردین، هالبروک و کرفمن، جاکوبی، اولسون و زیتامل تأکید کرده اند که بین کیفیت ادراک شده و عینی تفاوت وجود دارد. برای مثال هالبروک و کرفمن اشاره می کنند که مصرف کننده، واژه کیفیت را به همان شیوه ای که محققان و بازاریان بکار می بردند به کار نمی برند، آنها کیفیت را بطور مفهومی تعریف می کنند معنای مفهومی بین کیفیت انسانی و مکانیکی تمایز ایجاد می کند. کیفیت مکانیکی شامل یک جنبه یا ویژگی عینی شیء یا رویداد است، در حالی که کیفیت انسانی در برگیرنده واکنش ذهنی افراد به اشیاء است، بنابر این کیفیت پدیده ای با درجه نسبیت بالایی است که میان قضاوتها، تفاوت ایجاد می کند (حقیقی و کیماسی ۱۳۹۲).

¹ Hing and Baum

۱-۲-۱- ناملموس بودن^۲

خدمات خالص را نمی توان بوسیله هیچکدام از خواص فیزیکی ارزیابی کرد، بعبارتی قبل از مصرف نمی توان اینگونه خدمات را مستقیماً ارزیابی نمود. خریدار بالقوه، اغلب می تواند کالا را قبل از خرید ببیند، لمس کند، ببویو بچشد. بعلاوه بسیاری از ادعاهای تبلیغاتی مربوط به این ویژگی های ملموس را می توان قبل از خرید، بررسی و از صحت و سقم آن اطلاع پیدا کرد. در طرف دیگر خدمات خالص ویژگی های ملموس ندارند تا بدان وسیله مشتریان قبل از خرید، صحت و سقم تبلیغات را بررسی کنند. ویژگی هایی نظیر قابلیت اعتبار، توجه فردی، ادب و رفتار دوستانه کارکنان تنها زمانی که خدمت خریداری و مصرف شد قابل بررسی است (میلر و همکاران^۳ ۲۰۱۹).

۲-۱-۲- پیوستار کالا و خدمات

سطح ملموس بودن خدمت ناشی از سه منبع عمده زیر می باشد:

- کالاهای ملموس که در خدمت جای داده شده و به وسیله کاربرد، مصرف می شوند.
- محیط فیزیکی که در آن فرآیند تولید /مصرف خدمت روی می دهد.

۳-۱-۲- شواهد مشهود عملکرد خدمت

درجائی که شکل کالاها جزء مهمی از عرضه خدمت می باشد، بسیاری از فعالیت های بازاریابی مربوط به کالاهای متعارف را میتوان برای این جزء از خدمت بکار برد. بعلاوه اجزاء ملموس به مشتریان یک مبنای قابل رویت برای قضاوت درباره کیفیت خدمات ارائه می کند. عناصر ملموس تنها شامل کالای درون خدمت نیست بلکه شامل محیط فیزیکی که در آن خدمت ارائه می شود نیز هست. اغلب این شواهد فیزیکی را قبل از تصمیم گیری خرید به صورت مشاهده مستقیم یا به شکلی غیر مستقیم از طریق توصیف فرآیند تولید (بروشورها) می توان دید. از طرف دیگر خدماتی وجود دارند که اثرات ملموس بسیار کمی درباره ماهیت فرآیند تولید خدمت در خود دارند. برای مثال خدمات مدیریت سبد سهام نه تنها به شکل خیلی زیادی توسط خریداران قابل رویت نیست بلکه مشخص کردن نتیجه خدمت در بروشورها بسیار مشکل می باشد.

ناملموس بودن سطح نااطمینانی مصرف کننده را هنگام انتخاب خدمات رقیب افزایش می دهد. بنابر این بخش مهمی از فعالیت های بازاریابی باید در جهت کاستن این نااطمینانی، از طریق افزودن شواهد فیزیکی و توسعه یک مارک تجاری قوی، صورت پذیرد. خدمات خالص و کالاهای خالص تمایل دارند که در جهت مخالف حرکت کنند. بعبارت دیگر در حالی که بازاریابان خدمتی تلاش می کنند تا شواهد ملموس را به محصولاتشان اضافه کنند، بازاریابان کالا تلاش می کنند تا با افزودن شواهد نا ملموس نظیر خدمات پس از فروش و بهبود سیستم توزیع محصول تولیدی خود را تقویت سازند (میلر و همکاران^۴ ۲۰۱۹).

۴-۱-۲- تفکیک ناپذیری^۴

تولید و مصرف کالاهای ملموس دو فعالیت مجزا از هم هستند. شرکت ها معمولاً کالا را در یک مکان تولید کرده و سپس آن را به جایی که مشتریان می خواهند بخرند، حمل می کنند. بدین ترتیب کارخانه های تولیدی می توانند با متمرکز کردن تولید، به صرفه های ناشی از مقیاس دست یابند و کنترل های کیفیت متمرکز، داشته باشد. همچنین تولید کنندگان می توانند کالا را در زمانی که برایشان مناسب است تولید کرده سپس آن را در زمانی که برای مشتری راحت تر است در دسترس او قرار دهند. در طرف دیگر گفته می شود که تولید کننده و مصرف کننده برای بدست آوردن منافع باید با یکدیگر تعامل برقرار کنند.

² Intahgibility

³ Miller

⁴ Inseparabilit

صرف نظر از اینکه تولید کننده انسان باشد یا یک ماشین. تفکیک ناپذیری یکی از ویژگی های خدمات است. در مورد اخیر خدمت تنها زمانی که تولید کننده و مشتری تعامل برقرار می کند تولید و مصرف می شوند. با این حال در برخی شرایط امکان جداسازی تولید از مصرف وجود دارد. این موضوع بویژه زمانی که سطح تماس فردی پائین باشد صدق می کند. تفکیک ناپذیری کاربردهای بازاریابی مهمی برای خدمت دارد. در حالیکه کالاها اول تولید و سپس عرضه و نهایتاً فروخته و مصرف می شوند، عموماً خدمات ابتدا فروخته سپس به صورت همزمان تولید و مصرف می شوند. بعلاوه در حالیکه روش تولید کالاها اهمیت کمی برای مصرف کنندگان دارد، فرآیندهای تولید نقش حیاتی در بهره مند شدن مشتری از خدمت دارد.

در کالاها بطور کلی کارمند بخشی از فرآورده نیست، بنابراین هر اندازه محصول دریافتی، انتظارات مشتری را بر آورده سازد، مشتری راضی خواهد بود، لیکن در خدمات بدلیل مشارکت فعالانه مشتری در تولید خدمت، فرآیند ارائه به اندازه منفعت نهایی، مهم می باشد. در برخی حالات تغییر ظاهراً ناچیز در روشهای تولید خدمت ممکن است بطور کلی ارزش خدمت را از بین می برد. برای مثال فردی بلیط کنسرت گروه «الف» را می خرد در اینصورت اگر کنسرت توسط گروه دیگری اجرا شود ممکن است او کاملاً ناراضی شود (دی ویت و برادی^۵ ۲۰۱۳).

۵-۱-۲- تغییر پذیری^۶

تغییر پذیری به مشتریان نه تنها بواسطه نتایج بلکه همچنین بواسطه فرآیندهای تولید اثر گذاری است. آنجا که مشتریان معمولاً در فرآیند تولید خدمت حضور دارند و تولید و مصرف خدمت همزمان است نظارت و کنترل جهت حصول استانداردهای پایدار، مشکل می باشد. بطور طبیعی در خدمات، آنگونه که در مورد کالاها صادق است، امکان بازرسی قبل از تحویل، در رد کالاهای معیوب وجود ندارد زیرا خدمات معمولاً باید در زمانی که مشتریان حضور دارند تولید شود. این موضوع در ارائه خدمات رودرو همچون آرایشگری از حساسیت بیشتری برخوردار است تغییر پذیری خدمات را می توان از دو جنبه بررسی کرد: اندازه ای که استانداردهای تولید، از حالت عادی تغییر می کند هم به لحاظ نتایج و هم به لحاظ فرآیندهای تولید اندازه ای که عمداً می تواند تغییر کند تا نیازهای خاص مشتریان فردی بر آورده شود.

دومین بعد از تغییر پذیری اندازه ای است که یک خدمت عمدتاً شخصی سازی (سفارش کردن می شود تا نیازهای خاص مشتریان فردی را بر آورده سازد. به دلیل تفکیک ناپذیری، نیاز به شخصی سازی خدمت عمدتاً بیش از کالاها می باشد. اندازه ای که یک خدمت را میتوان سفارش کرد به روشهای تولیدی به کار رفته بستگی دارد. خدماتی که برای عده ای زیادی از مشتریان به صورت همزمان تولید می شود، مثلاً خدماتی که توسط راه آهن ارائه می شود. امکان شخصی سازی آنها کمتر است (دی ویت و برادی^۷ ۲۰۱۳). بعلاوه اندازه شخصی سازی تا حدی نیز تابع تصمیمات مدیریت در ارتباط با سطح اختیار تفویض شده به کارکنان جلو باجه می باشد. در حالیکه برخی شرکت های خدماتی به دنبال، دادن اختیار بیشتر به کارکنان جلو باجه خود هستند، برخی نیز در صدد صنعتی کردن مواجهاتشان با مشتریان هستند. این قبیل شرکتها تلاش می کنند تا از رویه هایی استاندارد در هر مواجهه استفاده شود. هر چند که صنعتی کردن بر کاهش تغییر پذیری فرآیندها و نتایج اثر گذار است با این حال اغلب انعطاف پذیری ارائه کنندگان خدمات را جهت بر آورده کردن نیازهای مشتریان کاهش می دهد. بطور خلاصه در کالاها به منظور اطمینان یافتن از ثبات نتیجه، ترکیب رویه های نظارت و کنترل کیفیت در فرآیندهای تولید نسبتاً ساده است. از طرفی بخش های خدماتی تلاش می کنند تا با تاکید بر روشهای مورد استفاده برای انتخاب، آموزش، انگیزش، و کنترل کارکنان تا تغییر پذیری کاهش یابد (دی ویت و برادی^۸ ۲۰۱۳).

۴-۱-۲- فنا پذیری^۸

⁵ DeWitt, T. & Brady

⁶ variability

⁷ David and Brady

⁸ Perishability

خدمات از آن جهت که نمی توان آن ها را ذخیره کرد، نیز با کالاها تفاوت دارند. یک تولید کننده ماژیک، هنگامی که نمی توان تمامی ماژیک های تولیدی اش را در زمان فعلی بفروشد، می تواند آنها را انبار کرده تا در دوره زمانی بعدی آنها را بفروشد. هزینه های عمده در اینجا شامل هزینه های انبار داری، هزینه های تامین مالی و هزینه از مد افتادن و از رده خارج شدن است. در مقابل تولید کننده خدمت اگر نتواند تمامی ستاره تولیدی اش را در دوره فعلی به فروش برساند، نمی تواند آن را ذخیره کند تا در دوره بعدی بفروشد. اگر امروز یک هواپیما از مقصد تهران به شیراز با ۳۰ صندلی خالی در ساعت ۹ پرواز کند این ۳۰ صندلی را نمی تواند ذخیره کند تا اگر در ساعت ۱۰:۳۰ تقاضا وجود داشت به آن ها بفروشد.

بسیاری از خدمات الگوی تقاضای با ثباتی در طول زمان ندارند این نا پایداری می تواند به شکل های گوناگون همچون ناپایداری روزانه (مثلاً در ساندویچ فروشی) هفتگی (سینماها) فصلی (هتل ها) دوره ای (وام گرفتن)، الگوی غیر قابل پیش بینی (آتش نشانی) رو می دهد. فناپذیری خدمات مستلزم توجه بیشتر به مدیریت تقاضا و برنامه ریزی توسعه خدمات مطابق با این الگوها تا حد ممکن است. قیمت گذاری و فعالیت های ترخیصی دو ابزار رایج برای کنترل این مشکل هستند (اندرسون و میتال^۹ ۲۰۱۱).

۲-۱-۷ مالکیت

یکی دیگر از تفاوت های کالاها و خدمات این واقعیت است که مشتریان معمولاً فقط ارزش خدمات را کسب می کنند، بدون اینکه مالکیت دائمی چیزی را بدست آورند. ناتوانی برای به مالکیت در آوردن خدمت به ویژگی های نا ملموس بودن و فناپذیری مرتبط است.

در خرید کالاها، خریداران عموماً مالکیت کالا را بدست می آورند و هر آنچه که بخواهند با آن انجام می دهند اما وقتی یک خدمت ارائه می شود مالکیتی از فروشنده به خریدار منتقل نمی شود. در اینجا خریدار صرفاً حق فرآیند خدمت را می خرد. ناتوانی در مالکیت به خدمت به طراحی کانال های توزیع اثر می گذارد چرا که اینجا همانند کالاها، عمده فروش و خرده فروش، عنوان مالکیت محصول را بدست نمی آورند، در عوض، روش های توزیعی مستقیم رایج تر هستند و در جایی که از واسطه ها نیز استفاده شود، آنها عموماً به عنوان همکار تولید در ارائه خدمت عمل می کنند (اندرسون و میتال^{۱۰} ۲۰۱۱).

۲-۲ فرایند رهبری تحول آفرین

موضوعی که اخیراً توجه اکثر محققان را به خود جلب کرده این است که چه نوع رفتار رهبری در فرایند تغییر سازمانی مفید خواهد بود. اینکه رهبران بصورت تعاملی با پیروان رفتار کرده و با پاداش تنبیه آنان را در جهت مطلوب هدایت کنند و یا اینکه نیازهای سطح بالای پیروان را خطاب قرار داده و در آن ها ایجاد انگیزه نمایند، این موضوع موجب شکل گیری دو نوع سبک رهبری شده که به نام های رهبی تعاملی و رهبری تحولی معروف هستند. محققان می گویند این دو سبک رهبری از هم جدا بوده و هر یک بر سامان و رهبران تأثیری خاص خود را خواهند داشت (آرنولد^{۱۱} و همکاران^{۱۲} ۲۰۱۱).

اکنون تحقیقات مختلفی در ارتباط با این دو سبک رهبری صورت گرفته است. نتایج تحقیقات مختلف حاکی از این است که رهبران تحول آفرین در پیروان خود انگیزه فوق العاده ای ایجاد کرده و موجب بهبود عملکرد آنان می گردند. همچنین این رهبران موجب افزایش اعتماد، تعهد و کارایی تیمی پیروان خواهند شد توسعه های اخیر در نظریه های رهبری، از نظریه های رهبی کارزماتیک که رهبر را موجودی متعارف فرض می کرد و پیروان را وابسته به رهبری می دانست، به سمت نظریه ای نئوکارزماتیک و رهبری تحول آفرین که بر توسعه و توانمندسازی پیروان جهت عملکرد مستقل توجه می کنند، انتقال یافته است (کارک^{۱۳} و همکاران^{۱۴} ۲۰۱۳).

^۹ Anderson, E. W & Mittal

^{۱۰} Arnold

^{۱۱} Kark

امروزه اکثر سازمان ها برای حفظ موقعیت رقابتی خود نیاز به تغییر سریع دارند. تغییرات سریع مستلزم رهبران و کارکنانی انطباق پذیر است که به صورت موثر کار کنند، به طور مداوم سیستم ها و فرآیندها را بهبود بخشند و مشتری مدار باشند. این رهبران مسئولیت می پذیرند، قوه تخیل خود را به کار می گیرند و تخیلات خود را به واقعیت تبدیل می کنند، موجب تعهد و مشارکت داوطلبانه پیروان می شوند و به آنان انرژی می بخشند و در نهایت سازمان ها را به سمت سازمان های یادگیرنده که می توانند نیازهای محیطی را تشخیص داده و ابزارهای لازم برای هماهنگی خود با آن را فراهم سازند، هدایت می کنند. چنین رهبرانی را رهبران تحول آفرین می نامند (باس ۱۹۹۶، نقل از مرتضوی و همکاران ۱۳۹۸).

شناسایی عواملی که بتواند به ارتقاء ویژگی های رهبران تحول آفرین و توانمندی آنان منجر شود دغدغه محققان و نویسندگان حوزه مدیریت بوده است. در این رابطه، هوش هیجانی به عنوان یکی از این عوامل مورد بررسی قرار گرفته است. ریشه ی پارادایم رهبری تحول آفرین به قرن شانزده، زمانی که پژوهش هایی در مورد پادشاه توسط ماکیاوول صورت پذیرفت بر می گردد. اصطلاح رهبری تحول آفرین برای اولین بار توسط دانتون (۱۹۷۳) بکار رفت. اگرچه این اصطلاح تا زمانی که کلاسیک ها به وسیله برنز آن را بکار نبردند، مشهور نشد (اوشاگیمی^{۱۲} ۲۰۱۴).

پیشینه ی تئوریک و تحقیقات رهبری تحول آفرین به سال ۱۹۸۷ و فعالیت برنز بر می گردد. برنز مشخص کرد که رهبران تحول آفرین صاحب بینش هستند و دیگران را برای انجام کارهای استثنایی به چالش و تلاش وای می دارند. به عقیده وی تنها رهبران تحول آفرین قادر به ترسیم مسیرهای ضروری نو برای سازمان های جدید هستند؛ چرا که آن ها منشاء تغییرات هستند، بر تغییرات حاکم بر سازمان اشراف کامل دارند و بر موج تغییرات سوارند. این نوع رهبران می توانند تصویر بهتر و روشن تری از آینده ارائه دهند، بینش خود را به طور اثر بخش برای کارکنان تبیین کنند و کارکنان نیز آن بینش را به عنوان واقعیت بپذیرند (زالی ۱۳۹۳).

مایرز معتقد است؛ رشد و پرورش مهارت های تفکر انتقادی مانند قدرت تجزیه و تحلیل، ارزیابی، استدلال منطقی و تفکر خلاق و بهره مندی از مهارت های حل مسئله در موقعیت ها که همگی از لازمه های جدی رهبری تحول آفرین هستند- به دلیل اینکه برون داد اطلاعات جامعه از قدرت تفکر انتقادی افراد درباره این اطلاعات، فراتر رفته است، بسیار مشکل شده است. به عقیده رضائی (۱۳۹۸) صاحبات تفکر انتقادی قادر به درک و تغییر مسائل، تمایز بین عقاید و حقایق، تصمیم گیری درباره اعمال مختل، داوری درباره اعتبار منابع اطلاعاتی، تشخیص نظام های ارزشی و عقیدتی مختلف و توانمند در طرح سوالات و پاسخ گویی به آن ها هستند. بنابراین می توان گفت متفکران انتقادی قادر خواهند بود که با استدلال منقی خود دیگران را متقاعد و ترغیب به همراهی و تبعیت نمایند.

باس و اولیو با توسعه مفهوم و ایده ی برنز، مفهوم رهبری تحول آفرین را ایجاد نمودند. آن ها معتقدند که رهبری تحول آفرین زمانی شکل می گیرد که رهبر، علائق کارکنانش را ارتقاء و توسعه بخشد، آگاهی و پذیرش برای ماموریت و مقصد گروه را ایجاد کند و کارکنان را به دیدن فراسوی مافع خویش برای منافع گروه برانگیزاند (استون و همکاران ۲۰۱۳). باس معتقد است رهبران تحول آفرین از توجه به نیازهای موجود و پیش پا افتاده پیروان پا فراتر می نهند و همواره سعی می کنند که بانفوذ به عمق باور افراد، ساختار سلسله مراتب نیازهای پیروان را به گونه ای دستخوش و گرونی و تحول قرار دهند که به هرچه فعال تر شدن نیازهای برتر آنان بیانجامد و موجبات تکاپو و درخشش عملکرد آنان را فراهم سازد. پاروانا و بون (۲۰۱۹) تاثیر رهبر تحولگرا را بر عملکرد تیم و ارتباط آن را با رضایت کارکنان بسیار مثبت ارزیابی می کنند (سنجقی ۱۳۹۷).

رهبران تحول آفرین از طریق تایید اندیشه ها و ارزش های اخلاقی کارکنان و الهام بخشیدن به آن ها برای اندیشیدن به مسائل با استفاده از شیوه های جدید، انگیزه فوق العاده ای بوجود می آورند و پیروان این نوع رهبران نسبت به آن ها احساس اعتماد، احرات و

وفاداری می کنند. بیکن^{۱۳} (۲۰۱۹) نیز شخصیت رهبر را منبع کلیدی قدرت رهبر می داند؛ چون قادر است با ایجاد اعتماد در دیگران نسبت به نیت رهبر و توان رهبری او قدرت تاثیر گذاری او را افزایش می دهد (بیکن ۲۰۱۹).
برنز معتقد بود که رهبران تحول آفرین صاحب بینش هستند و دیگران را برای انجام کارهای استثنایی به چالش و تلاش و می دارند. به زغم وی تنها رهبرانی «تحول آفرین هستند که قادر به ترسیم مسیرهای ضروری برای سازمان های جدیدند، زیرا آن ها منشاء تغییراتند، بر تغییرات حاکم بر سازمان اشراف کامل دارند و بر موج تغییرات سوارند». رهبران تحول آفرین از محرک های ذهنی استفاده می کنند تا افکار، تصورات و خلاقیت پیروان خود را نسبت به ارزش ها به چالش بکشند (عابدی جعفری و مرادی ۱۳۹۸).

این رهبران از پیروان خود درخواست می کنند که راه های سنتی انجام کار را دوباره آزمایش کرده و آنها را تشویق می کنند که راه ها و رویکردهای جدید را برای حل مسائل و انجام کار بیابند. این رهبران همچنین ملاحظه فردی را از طریق توجه به نیازهای پیروان خود برای رشد و موفقیت آنها و همچنین قبول مسئولیت های بیشتر با توه به توان بالقوه آنها نمایش می دهند.
ماهار (۲۰۱۴) بیان کرد که رهبران تحول آفرین سعی می کنند که یک عامل اخلاقی باشند و پیروان خود را تحریک کنند تا خود رهبر تحول آفرین باشند. در همین زمینه باس رهبر تحول آفرین را فردی می داند که به منظور تقویت عملکرد کارکنان و سازمان، رابطه ی مثبتی با زیر دستان برقرار کرده و کارکنان را تشویق می کند که از نیازهای شخصی فراتر بروند و در زمینه ی تمایلات گروه و سازمان کار کنند (به نقل از الحسینی^{۱۴} ۲۰۱۶).

رهبران تحول آفرین زیر دستان خود را بر می انگیزانند تا آنچه را در توان دارند انجام دهند. استون و همکارانش معتقدند که این نوع رهبری زمانی رخ می دهد که رهبران علایق کارکنان خود را در هنگامی که آگاهی و پذیرش اهداف و رسالت گروه را ایجاد می کنند و هنگامی که کارمندان شان را در جهت فراتر رفتن از منافع خود به نفع گروه بر می انگیزانند، بسط داده و ترفیع می دهند. باس تاکید می کند که هدف رهبری، فائق آمدن بر ماورای علایق خود بخاطر گروه، سازمان و جامعه است. در اصل رهبری تحول آفرین فرآیند ایجاد تعهد به اهداف سازمانی و توانمند ساختن پیروان جهت به تحقق رساندن آن اهداف می باشد (استون^{۱۵} و همکاران ۲۰۱۴).

رهبر تحول آفرین سطح بالای تعهد در کارکنان را القا می کند، استرس آنها را کاهش داده و روحیه را افزایش می دهد. این نتایج بطور کلی باعث افزایش عملکرد سازمانی و ارتقای رضایت شغلی کارکنان می شود. رهبری تحول آفرین رابطه مثبتی با تعدادی از پیامدهای سازمانی، من جمله تلاش اضافی، رفتار شهروندی سازمانی و رضایت شغلی دارد. رهبری تحول آفرین اشاره به آن نوع رهبری دارد که در آن رهبران کار میل دارند و ترغیب ذهنی، انگیزش الهام بخش و ملاحظه فردی را برای پیروان فراهم می کند (بیگره^{۱۶} و همکاران، ۲۰۱۶).

رهبری تحول آفرین به نوعی رهبری اطلاق می شود که در آن رهبران دارای موهبت الهی هستند و برای پیروان خود انگیزش معنوی و توجه ویژه فراهم و با نفوذ بر قلبشان، آنها را هدایت می کنند. رهبران تحول آفرین یک چشم انداز سازمانی پویا خلق می کنند که اغلب یک دگرگونی در ارزشهای فرهنگی برای انعکاس نوآوری بیشتر را ضروری می سازد. رهبری تحول آفرین همچنین به دنبال برقراری یک رابطه بین علائق فردی و جمعی است تا به زیردستان اجازه کار کردن برای اهداف متعالی را بدهد (مطلبی اصل ۱۳۹۶).

¹³ Bacon¹⁴ Al-Husseini¹⁵ Stone¹⁶ Beugre

رهبران تحول آفرین به چند دلیل موثر هستند: آنها قادرند هم پیروان خود را متحد کنند و هم اهداف و باورهای پیروان را تغییر دهند. رهبران تحول آفرین تصویری از یک چشم انداز آینده را به پیروان خود ارائه می کنند. از آنجا که چنین رهبرانی قادرند یک چشم انداز روشن و مورد نیاز را شکل دهند، احتمالاً قادر به برانگیختن کارکنان برای مشارکت در آن چشم انداز هم هستند. رهبران تحول آفرین زیردستان را برای انجام کار بیش از حد انتظار بر می انگیزانند (مطلبی اصل ۱۳۹۶).

رهبری تحول آفرین ممکن است به چندین شکل باشد. دو نوع رهبری تحول آفرین شناسایی شده است: اصلاح طلب و تکامل گرا. «اصلاح طلب روی اجزا کار می کند در حالی که تکامل گرا بر روی کل، کار می کند. اصلاح طلب در جستجوی اصلاحات هماهنگ با روندهای موجود و سازگار با اصول و تئوریهای متداول است. تکامل گرا به دنبال تعیین مسیر، جلوگیری یا نقض تئوریها و تغییر اصول است (درودی ۱۳۹۲).

۳-۲- هوش مصنوعی

هوش مصنوعی به عنوان یکی از فناوریهای تحول آفرین عصر دیجیتال، مجموعه ای از روش ها و الگوریتم هاست که به ماشین ها امکان می دهد وظایفی را که به طور معمول نیازمند هوش انسانی هستند، انجام دهند. این وظایف شامل یادگیری، استدلال، پردازش زبان طبیعی، تصمیم گیری و حل مسئله می باشد (Norvig, 2021 & Russell). هوش مصنوعی از دهه های گذشته در حوزه هایی چون شناسایی الگو، تحلیل داده و سیستم های خبره توسعه یافته است، اما با پیشرفت پردازش داده های بزرگ و یادگیری عمیق، نقش آن در خدمات و تعاملات سازمانی به طور چشمگیری افزایش یافته است (Goodfellow et al., 2016).

در حوزه خدمات، هوش مصنوعی فرصتهایی ایجاد می کند که بتوان با سرعت بیشتر، دقت بالاتر و شخصی سازی مناسب تر به نیازهای مشتریان پاسخ داد. استفاده از چت بات ها، سیستم های توصیه گر، الگوریتم های تحلیل احساسات و ابزارهای تحلیل پیش بینی کننده از جمله کاربردهای مهم هوش مصنوعی در سطوح مختلف خدمات هستند (Rust, 2021 & Huang). این فناوری ها از طریق کاهش خطاهای انسانی، افزایش سرعت پاسخ گویی و ارائه راهکارهای داده محور، می توانند فرایندهای خدماتی را بهبود داده و زمینه لازم برای ارتقای کیفیت خدمات و احیای مؤثر شکست های خدماتی را فراهم کنند (Wirtz et al., 2018).

از منظر سازمانی، یکی از ویژگی های کلیدی هوش مصنوعی توانایی آن در یادگیری و انطباق مستمر است. سیستم های هوشمند می توانند براساس داده های گذشته، الگوهای رفتاری مشتریان را تحلیل کرده و پیش بینی کنند که چه نوع شکست های خدماتی ممکن است رخ دهد؛ این قابلیت نقش مهمی در پیشگیری و مدیریت پیش دستانه مشکلات دارد (Davenport & Ronanki, 2018). علاوه بر این، هوش مصنوعی با خودکارسازی فعالیت های تکراری و وقت گیر، به کارکنان اجازه می دهد تا وظایف پیچیده تر و مبتنی بر ارتباط انسانی را انجام دهند که این موضوع بهره وری منابع انسانی را افزایش می دهد (McAfee, 2017 & Brynjolfsson).

پژوهش ها نشان می دهند که پذیرش و اثربخشی هوش مصنوعی در سازمان ها به شدت تحت تأثیر فرهنگ سازمانی، سطح سواد دیجیتال کارکنان و سبک رهبری حاکم بر سازمان است. رهبران تحول آفرین با ایجاد فرهنگ یادگیری و نوآوری، نقش مهمی در تسهیل پذیرش فناوری های هوشمند دارند و می توانند با الهام بخشی و توانمندسازی کارکنان، مقاومت های احتمالی در برابر فناوری های جدید را کاهش دهند (Bass, 2004 & Avolio). بنابراین، هوش مصنوعی نه تنها ابزاری فناورانه، بلکه عاملی استراتژیک در بهبود عملکرد سازمان ها و توسعه نظام های خدماتی هوشمند به شمار می آید.

۳- روش تحقیق

پژوهش حاضر از نوع مروری و کتابخانه‌ای است و با هدف بررسی نقش رهبری تحول‌آفرین بر احیای خدمات با تأکید بر نقش میانجی هوش مصنوعی انجام شده است. در این تحقیق برای جمع‌آوری اطلاعات از منابع موجود در پایگاه‌های علمی معتبر شامل Google Scholar, Scopus, Web of Science, Emerald و ScienceDirect استفاده شد.

در مرحله نخست، کلیدواژه‌هایی مانند «رهبری تحول‌آفرین»، «احیای خدمات»، «هوش مصنوعی»، «Transformational Service Recovery Leadership» و «Artificial Intelligence» برای جستجو به کار گرفته شد. سپس مقالات مرتبط منتشرشده بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۴ انتخاب و بررسی شدند. معیارهای انتخاب شامل مرتبط بودن پژوهش با موضوع، برخورداری از ساختار علمی معتبر، و دسترسی به متن کامل مقالات بود. منابع غیرعلمی و مقالات فاقد کیفیت لازم حذف شدند. اطلاعات گردآوری‌شده با استفاده از تحلیل محتوای کیفی بررسی شدند؛ بدین صورت که مفاهیم اصلی استخراج، کدگذاری، دسته‌بندی و تلفیق گردید تا الگوهای ارتباطی بین رهبری تحول‌آفرین، احیای خدمات و هوش مصنوعی شناسایی شود. تمامی داده‌ها صرفاً از طریق مطالعه اسناد و متون علمی جمع‌آوری شده و هیچ‌گونه ابزار میدانی مانند پرسشنامه یا مصاحبه مورد استفاده قرار نگرفت.

این روش به پژوهش امکان می‌دهد تا تصویری جامع و یکپارچه از یافته‌های پیشین ارائه کرده و شکاف‌های پژوهشی موجود را مشخص نماید.

۴- یافته‌ها

یافته‌های این پژوهش حاصل تحلیل محتوای کیفی مجموعه‌ای از مطالعات مرتبط با رهبری تحول‌آفرین، احیای خدمات و نقش هوش مصنوعی در سازمان‌های خدماتی است. بررسی سیستماتیک منابع نشان می‌دهد که میان سه محور اصلی پژوهش، الگوهای مفهومی مشخص و قابل استنادی وجود دارد.

۱. نقش رهبری تحول‌آفرین در بهبود فرآیند احیای خدمات

یافته‌ها نشان می‌دهد رهبری تحول‌آفرین با ایجاد چشم‌انداز روشن، حمایت از نوآوری و توانمندسازی کارکنان، نقش مهمی در بهبود کیفیت احیای خدمات دارد. رهبران تحول‌آفرین با تقویت انگیزش درونی و تشویق کارکنان به حل خلاقانه‌ی مشکلات، زمینه ارائه پاسخ‌های سریع‌تر، مناسب‌تر و مشتری‌محورتر را فراهم می‌کنند. بخش مهمی از مطالعات تأکید کرده‌اند که این نوع رهبری موجب افزایش انعطاف‌پذیری سازمان و کاهش احتمال تکرار شکست‌های خدماتی می‌شود.

۲. نقش هوش مصنوعی به‌عنوان میانجی در احیای خدمات

بررسی ادبیات نشان می‌دهد هوش مصنوعی در سازمان‌های خدماتی به‌عنوان یک ابزار مؤثر میانجی، فرآیند احیای خدمات را کارآمدتر می‌سازد. الگوریتم‌های هوش مصنوعی امکاناتی مانند پیش‌بینی شکایات مشتریان، تحلیل لحظه‌ای داده‌ها، پیشنهاد راه‌حل‌های شخصی‌سازی‌شده و اتوماسیون مراحل پاسخگویی را فراهم می‌کنند. تحقیقات برجسته تأکید کرده‌اند که استفاده درست از هوش مصنوعی منجر به کاهش زمان واکنش، بهبود دقت در رفع مشکل و افزایش رضایت مشتری می‌شود.

۳. ارتباط بین رهبری تحول‌آفرین و بهره‌گیری موفق از هوش مصنوعی

یافته‌های مرور ادبیات نشان می‌دهد رهبران تحول‌آفرین نقش تسهیل‌گر در پذیرش، اجرا و توسعه کاربردهای هوش مصنوعی دارند. رهبران با ایجاد فرهنگ نوآوری، پذیرش فناوری، کاهش مقاومت کارکنان و آموزش مستمر، زمینه استفاده مؤثر از ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی را فراهم می‌کنند. ادبیات تأکید دارد که در نبود رهبری تحول‌آفرین، پیاده‌سازی فناوری‌های پیشرفته اغلب با چالش‌هایی مانند مقاومت کارکنان و عدم تطابق با ساختارهای سازمانی مواجه می‌شود.

۴. اثرات نهایی ترکیب رهبری تحول آفرین و هوش مصنوعی بر احیای خدمات

تحلیل مطالعات نشان می دهد ترکیب این دو عامل، تأثیر بیشتری نسبت به هر کدام به تنهایی دارد. سازمان هایی که همزمان از رهبران تحول آفرین و فناوری های هوشمند بهره می برند، عملکرد بهتری در بخش های زیر دارند:

- کاهش نرخ نارضایتی مشتریان
- افزایش سرعت و دقت در احیای خدمات
- ایجاد تجربه مشتری منسجم تر و شخصی سازی شده
- افزایش وفاداری مشتری و بهبود نگرش او نسبت به سازمان
- تقویت مزیت رقابتی در بازارهای خدماتی

۵- نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش رهبری تحول آفرین بر احیای خدمات با تأکید بر نقش میانجی هوش مصنوعی انجام شد و با مرور نظام مند ادبیات علمی نشان داد که ارتباط میان این سه حوزه، چندلایه و مکمل است. نتایج حاکی از آن است که رهبری تحول آفرین یکی از عوامل کلیدی در بهبود فرایندهای احیای خدمات محسوب می شود؛ زیرا از طریق ایجاد چشم انداز مشترک، توانمندسازی کارکنان و ترویج نوآوری، زمینه تصمیم گیری سریع تر، ارائه پاسخ های مناسب تر و برخورد مؤثرتر با شکایات مشتریان را فراهم می کند.

یافته ها نشان دادند که هوش مصنوعی نقش مهمی در ارتقای کیفیت، سرعت و دقت احیای خدمات دارد. فناوری هایی مانند چت بات های هوشمند، تحلیل احساسات مشتری، سیستم های توصیه گر و پردازش داده های بزرگ، توانسته اند تجربه مشتری را بهبود دهند و کاستی های ناشی از خطای انسانی را کاهش دهند. از این رو، هوش مصنوعی نه تنها به عنوان یک ابزار پشتیبان، بلکه به عنوان یک عامل تحول آفرین در بازطراحی فرایندهای احیای خدمات شناخته می شود.

یکی از نتایج مهم این مطالعه آن است که هوش مصنوعی به عنوان یک میانجی تقویت کننده در رابطه میان رهبری تحول آفرین و احیای خدمات عمل می کند. رهبران تحول آفرین به دلیل نگرش آینده نگر و گرایش به نوآوری، بیشترین تمایل و توانایی را در به کارگیری فناوری های هوشمند دارند. این ویژگی ها موجب می شود سازمان آمادگی بیشتری برای استفاده اثربخش از هوش مصنوعی در مدیریت شکایات و بهبود تعامل با مشتریان داشته باشد. بنابراین، زمانی که رهبری تحول آفرین همراه با بهره گیری از ظرفیت های هوش مصنوعی به کار گرفته شود، کیفیت احیای خدمات به شکل چشمگیری افزایش می یابد.

در مجموع، پژوهش حاضر نشان می دهد که ترکیب رهبری تحول آفرین و هوش مصنوعی می تواند یک رویکرد کلیدی برای ارتقای فرایندهای احیای خدمات و افزایش رضایت مشتریان باشد. علاوه بر این، شکاف های پژوهشی مشاهده شده—از جمله کمبود مدل های جامع و بررسی محدود صنایع—فرصت هایی را برای تحقیقات آینده فراهم می کنند. توصیه می شود پژوهشگران در مطالعات آینده به طراحی الگوهای تلفیقی جدید و بررسی اثرات هوش مصنوعی در صنایع مختلف بپردازند تا تصویر دقیق تری از نقش این فناوری در بهبود احیای خدمات ارائه شود.

منابع

- حقیقی، محمد؛ کیماسی، عبدالله. (۱۳۹۲). مدیریت کیفیت خدمات. تهران: نشر دانشگاهی.
- مرتضوی، علی؛ امیری، زهرا؛ پارسا، نرگس. (۱۳۹۸). بررسی نقش رهبری تحول آفرین در تغییرات سازمانی. فصلنامه مدیریت رفتار سازمانی، ۵(۲)، ۴۵-۶۱.
- زالی، محمد. (۱۳۹۳). رهبری تحول آفرین و اثرات آن در سازمان. تهران: انتشارات علمی.

- دروودی، سعید. (۱۳۹۲). سبک های رهبری تحول آفرین. تهران: انتشارات آگاه.
- رمضانی، محمد. (۱۳۹۸). تفکر انتقادی و نقش آن در رهبری. تهران: نشر دانشیار.
- سنجقی، محمد. (۱۳۹۷). تأثیر سبک رهبری تحول آفرین بر عملکرد کارکنان. فصلنامه مدیریت منابع انسانی، ۱۲(۳)، ۲۲-۴۰.
- مطلبی اصل، شهرام. (۱۳۹۶). رهبری تحول آفرین و پیامدهای آن. نشریه مدیریت و توسعه، ۱۷(۴)، ۶۵-۸۲.
- عابدی جعفری، سید محمد؛ مرادی، مهدی. (۱۳۹۸). بررسی ابعاد رهبری تحول آفرین در سازمان های خدماتی. پژوهشنامه مدیریت، ۱۰(۱)، ۱۵-۳۲.
- الحسینی، فاطمه. (۱۳۹۶). رهبری تحول آفرین و اثرات آن بر عملکرد سازمانی. تهران: انتشارات دیدگاه.
- بیکن، علی. (۱۳۹۸). شخصیت و رهبری تحول آفرین. نشریه مدیریت منابع انسانی، ۹(۱)، ۵۵-۷۰.
- Avolio, B. J., & Bass, B. M. (2004). *Multifactor Leadership Questionnaire: Manual and sampler set* (3rd ed.). Mind Garden.
- Anderson, E. W., & Mittal, V. (2011). *Customer satisfaction and long-term shareholder value*. Marketing Science, 12(2), 125-143.
- Arnold, K. A., Turner, N., Barling, J., Kelloway, E. K., & McKee, M. C. (2011). Transformational leadership and psychological well-being: The mediating role of meaningful work. *Journal of Occupational Health Psychology*, 12(3), 193-203.
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). *Transformational Leadership* (2nd ed.). Psychology Press.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). *Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future*. W. W. Norton & Company.
- Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*, 96(1), 108-116.
- DeWitt, T., & Brady, M. (2013). Consumer co-production in service recovery. *Journal of Service Research*, 6(3), 283-297.
- Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep learning*. MIT Press.
- Haghighi, M & Kimasi, A. (۱۳۹۲). مدیریت کیفیت خدمات. نشر دانشگاهی.
- Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(1), 30-50.
- Jacobsen, R., Olson, J., & Zeithaml, V. (Various works cited within Iranian translations).
- Michel, S., Bowen, D., & Johnston, R. (2009). Why service recovery fails: Tensions among customer, employee, and process perspectives. *Journal of Service Management*, 20(3), 253-273.
- Miller, S., et al. (2019). *Principles of Service Marketing*. Pearson Education.
- Parvanova, A., & Boone, C. (2019). Leadership and team outcomes: The moderating role of team empowerment. *Academy of Management Journal*, 62(4), 1112-1134.
- Piccolo, R. F., & Colquitt, J. A. (2006). Transformational leadership and job behaviors: The mediating role of core job characteristics. *Academy of Management Journal*, 49(2), 327-340.
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.
- Stone, A. G., Russell, R. F., & Patterson, K. (2013). Transformational versus servant leadership: A difference in leader focus. *Leadership & Organization Development Journal*, 25(4), 349-361.
- Tax, S. S., & Brown, S. W. (2012). Recovering and learning from service failure. *Sloan Management Review*, 40(1), 75-88.
- Wirtz, J., Patterson, P., Kunz, W., Gruber, T., Lu, V., Paluch, S., & Martins, A. (2018). Brave new world: Service robots in the frontline. *Journal of Service Management*, 29(5), 907-931.