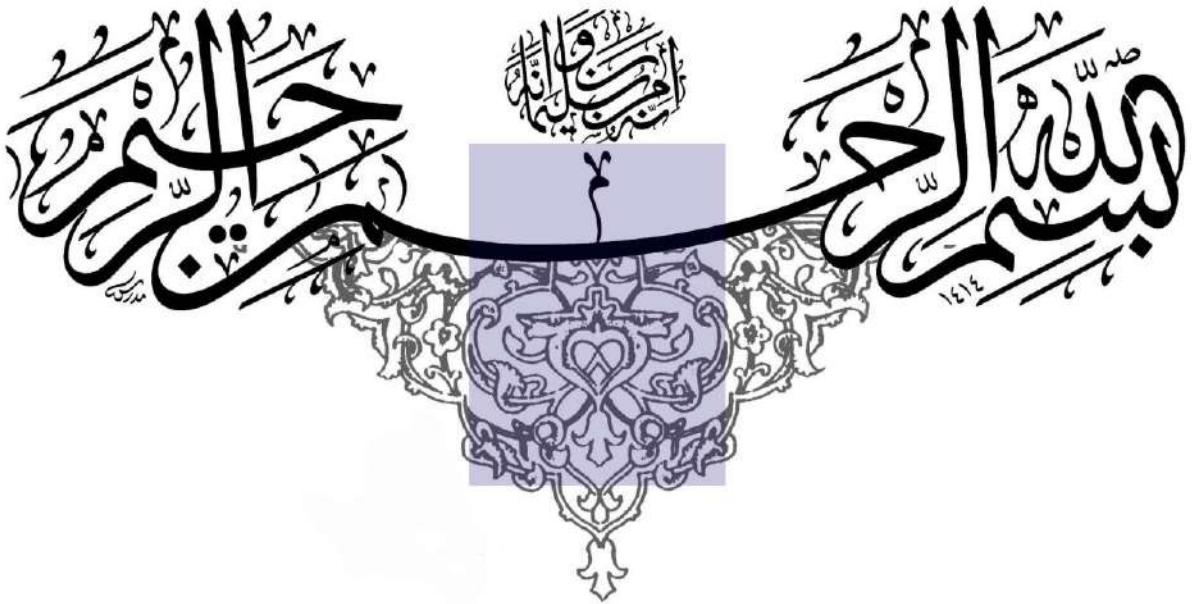




پروژه پایانی

تدوین نقشه راه تحول دیجیتال شرکت بیمه ملت

تحقیق و نگارش

.....

زمستان ۱۴۰۳

۱. بیان مساله و اهمیت موضوع

صنعت بیمه نقش مهمی در دستیابی به رشد پایدار یک اقتصاد با تسهیل امنیت مالی، تشکیل سرمایه و همچنین ارتقای تجارت و بازرگانی ایفا می‌کند (Authority, 2017). بخش بیمه علیرغم نقش حیاتی که ایفا می‌نماید، عملکرد ضعیفی را در سطح جهانی ثبت کرده است. در ایالات متحده، شرکت‌های بیمه زیان ناشی از تعهدنامه، کاهش حق بیمه و کاهش کلی درآمد خالص را ثبت کرده‌اند. در اروپا، نرخ بهره پایین بر صنعت بیمه تأثیر منفی داشته است که منجر به بازده سرمایه‌گذاری ضعیف شده است. در حقیقت در جهانی همواره پویا و غیرقطعی، شرکت‌های بیمه به‌طور مداوم با ریسک‌هایی روبرو هستند که در همه زمینه‌های قابل‌تصور ظهور می‌کنند. بنابراین موفقیت یک شرکت بیمه بسیار دشوار است، مگر اینکه اقدامات مناسب برای کاهش ریسک آن انجام شود. ظهور همه‌گیری‌هایی مانند کووید-۱۹ اخیر نیز بر عملکرد شرکت‌های بیمه در سطح جهان تأثیر منفی گذاشته و همچنان بر آن تأثیر می‌گذارد. کووید-۱۹ چالش‌های این بخش را افزایش داده است که شامل محدودیت در عملیات، مشکلات مالی و مسائل نظارتی می‌شود (Baumann, 2020). بازده سهام در کشورهای مختلف، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، تحت تأثیر منفی کووید-۱۹ قرار گرفته است، بنابراین بر عملکرد شرکت‌های بیمه تأثیر منفی می‌گذارد (Farooq et al., 2021) بنابراین بررسی عوامل اثرگذار بر عملکرد مالی و سودآوری شرکت‌های بیمه دارای اهمیت زیادی است (Kiptoo et al, 2021). یکی از مهمترین عواملی که میتواند کارایی شرکت‌های بیمه را افزایش دهد، تحول دیجیتال است.

تأثیر تحول دیجیتال بر کارایی شرکت‌ها از سه جنبه ناشی می‌شود (Wang & He, 2024):

➤ اول، بهینه‌سازی تخصیص منابع سازمانی و کاهش هزینه‌های نوآوری. تحول دیجیتال به طور گسترده‌ای فناوری دیجیتال را در تمام جنبه‌های تولید، خدمات و عملیات سازمانی اعمال می‌کند، به طور مؤثر هزینه‌های ناشی از عوامل عدم اطمینان اطلاعات را کاهش می‌دهد، بازده عوامل را بهبود می‌بخشد، تخصیص بهینه منابع را محقق می‌کند و در نتیجه کارایی نوآوری را بهبود می‌بخشد (Zhang et al, 2022).

➤ مورد دوم، گسترش فرصت‌ها برای نوآوری است. بهبود سطح دیجیتال شرکت‌ها به افزایش جریان اطلاعات و توانایی یکپارچه‌سازی شرکت‌ها کمک می‌کند و اطلاعات و دانش نوآوری می‌تواند به طور مؤثرتری منتشر شود و محیط مناسبی برای توسعه فعالیت‌های نوآورانه شرکت‌ها فراهم کند (Trinugroho et al, 2022).

➤ مورد سوم، کنترل ورودی نوآوری و بهبود خروجی نوآوری است. کاربرد فناوری دیجیتال به طور دقیق فرآیند نوآوری را تغییر می‌دهد، به شرکت‌ها کمک می‌کند تا فرصت‌های نوآوری را به‌درستی به دست آورند، منابع را به طور مؤثر یکپارچه کنند، به سرعت به تقاضای بازار پاسخ دهند، مزیت رقابتی "دقیق و سریع" را شکل دهند و به طور مؤثر ورودی نوآوری را کنترل کنند. درعین حال، شبیه‌سازی مجازی و تجزیه و تحلیل داده‌های هوشمند ارائه شده توسط فناوری‌های پیشرفته، به طور مؤثر خروجی نوآوری سازمانی را بهبود می‌بخشد. علاوه بر این، تحول دیجیتال همچنین به کارایی تحول در شرکت‌ها کمک می‌کند (Wang & He, 2024).

میتوان اینگونه نتیجه گرفت که تحول دیجیتال به‌عنوان یک فرایند بنیادین در عصر حاضر، راهکارهایی نوآورانه برای بهبود بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها، و افزایش رضایت مشتری ارائه می‌دهد. صنعت بیمه، به‌ویژه در کشور ایران، با چالش‌های متعددی نظیر رقابت شدید، تغییر انتظارات مشتریان، و پیچیدگی‌های فرآیندهای سنتی مواجه است. شرکت بیمه ملت به‌عنوان یکی از بازیگران کلیدی این صنعت، نیازمند تغییرات اساسی در رویکردها و فرآیندهای خود برای همگامی با تحولات دیجیتال است. در نبود یک نقشه راه جامع و کاربردی برای تحول دیجیتال، این شرکت ممکن است با مشکلاتی نظیر کاهش سهم بازار، ناتوانی در جذب مشتریان جوان و افزایش هزینه‌های عملیاتی روبه‌رو شود. بنابراین، تدوین یک نقشه راه تحول دیجیتال به‌عنوان یک الزام استراتژیک و نه صرفاً یک انتخاب، اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند. اهمیت این موضوع زمانی آشکارتر می‌شود که بدانیم تغییرات فناورانه در صنعت بیمه منجر به تحول در مدل‌های کسب‌وکار، خدمات‌رسانی و تعامل با مشتریان شده است. ظهور فناوری‌هایی نظیر هوش مصنوعی، اینترنت اشیا، بلاکچین و تحلیل داده‌ها، فرصت‌های بی‌نظیری برای بهبود عملکرد و ایجاد مزیت رقابتی فراهم می‌کند. اما در ایران، بسیاری از شرکت‌های بیمه هنوز نتوانسته‌اند از این فرصت‌ها به‌درستی استفاده کنند و به دلیل عدم وجود برنامه‌های استراتژیک و زیرساخت‌های دیجیتال مناسب، از پیشرفت‌های جهانی عقب مانده‌اند. برای شرکت بیمه ملت، تدوین یک نقشه راه جامع می‌تواند به معنای شفاف‌سازی مسیر حرکت، اولویت‌بندی اقدامات و بهره‌برداری بهینه از منابع موجود باشد.

علاوه بر این، تحول دیجیتال در شرکت بیمه ملت می‌تواند تأثیرات مثبتی بر مشتریان، کارکنان و حتی اکوسیستم بیمه‌ای کشور داشته باشد. افزایش سرعت خدمات‌رسانی، بهبود تجربه مشتری و کاهش خطاهای

انسانی از جمله دستاوردهایی هستند که با اجرای صحیح تحول دیجیتال حاصل می‌شوند. از طرفی، در سطح کلان، اجرای نقشه راه تحول دیجیتال در این شرکت می‌تواند به‌عنوان یک الگوی موفق برای سایر شرکت‌های بیمه ایرانی مورد استفاده قرار گیرد و به توسعه پایدار صنعت بیمه در کشور کمک کند. با توجه به این موارد، تحقیق حاضر در تلاش است تا استراتژی‌هایی عملی و کاربردی برای حرکت به سمت تحول دیجیتال در شرکت بیمه ملت ارائه دهد و از این طریق، به بهبود عملکرد این شرکت و تقویت جایگاه رقابتی آن کمک کند.

۲. معرفی شرکت بیمه ملت

شرکت بیمه ملت (سهامی عام) در تاریخ ۱۳۸۲/۰۸/۱۲ با شماره ۲۱۱۲۳۰ و شناسه ملی ۱۰۱۰۲۵۲۶۹۵۱ در اداره ثبت شرکت‌ها و مؤسسات غیرتجاری تهران به ثبت رسید و در تاریخ ۱۳۸۲/۰۹/۰۴ با مجوز شماره ۲۳۸۶۳ بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران، تأسیس شد. سرمایه اولیه شرکت در زمان تأسیس، ۲۰۰ میلیارد ریال بود و در حال حاضر، بر اساس تصمیمات مجمع عمومی فوق‌العاده مورخ ۱۳۹۵/۱۰/۲۲ و صورت‌جلسه هیأت‌مدیره مورخ ۱۳۹۵/۰۶/۱۹ و تأییدیه شماره ۴۶۰۰۷/۶۰۲/۹۵ مورخ ۱۳۹۵/۰۹/۲۱ بیمه مرکزی، به مبلغ ۲۸۵۰ میلیارد ریال رسیده است. همچنین در مجمع عمومی فوق‌العاده مورخ ۱۴۰۰/۰۳/۰۳ افزایش سرمایه شرکت به مبلغ ۳۰،۶۵۷ میلیارد ریال تصویب و در تاریخ ۱۴۰۰/۰۴/۲۸ در اداره ثبت شرکت‌ها به ثبت رسید. بیمه ملت با تأکید بر مشتری‌مداری همواره می‌کوشد تا با به کارگیری مدیران باتجربه و کارشناسان متخصص به منظور ارائه خدمات هرچه بهتر و شایسته‌تر به بیمه‌گذاران خود و همچنین سرعت

بخشیدن به رشد و توسعه اقتصادی کشور، افزایش بهره‌وری و رشد کمی و کیفی صنعت بیمه، گام‌های مؤثری بردارد. این شرکت توانسته در طول دوران فعالیت خود با انعقاد قراردادهای بزرگ در صنایع مختلف، نقش مهمی در پشتیبانی از فعالیتهای تولیدی و اشتغال‌زا در کشور داشته باشد. خوشبختانه بیمه‌ملت در سال جاری برای نهمین سال متوالی، موفق به کسب بالاترین رتبه توانگری در بین شرکت‌های بیمه داخلی بر اساس گزارش رسمی بیمه مرکزی شد که این مهم، گویای توانمندی و حرکت صحیح این مجموعه در جهت مشتری‌مداری، شفافیت و ارائه هرچه بهتر خدمات به آحاد جامعه است. بیمه ملت منطبق با راهبرد بیمه مرکزی برای توسعه بیمه‌های زندگی و با ارائه محصولات متنوع بیمه عمر برای خانواده‌های ایرانی، توانسته تعداد زیادی از دانش‌آموزان، زنان خانه‌دار و اقشار مختلف را تحت پوشش بیمه‌های زندگی قرار دهد.

موضوع فعالیت شرکت

۱- انجام عملیات بیمه‌ای مستقیم در انواع رشته‌های بیمه زندگی و غیر زندگی بر اساس پروانه فعالیت

صادر از سوی بیمه مرکزی ج.ا.ا.

۲- قبول بیمه‌های اتکایی از موسسات بیمه داخلی، منطقه‌ای و بین‌المللی به صورت متقابل و در محدوده

مورد تأیید بیمه مرکزی ج.ا.ا.

۳- سرمایه‌گذاری از محل سرمایه، ذخایر و اندوخته‌های فنی و قانونی در چارچوب ضوابط مصوب

شورای عالی بیمه

چشم انداز: توانگرترین شرکت بیمه و توسعه سهم بازار به ۳ درصد در افق سال ۱۴۰۵

بیانیه ماموریت: ما برآنیم تا با اتکا به کارکنان مجرب و شبکه فروش توانمند و متخصص خود، خدمات با کیفیت و متمایزی را به منظور بهبود امنیت خاطر به بیمه‌گذاران ارائه نماییم و متعهد به ایفای تعهدات و وظایف قانونی نسبت به جامعه و کلیه ذی‌نفعان هستیم.

ارزشهای سازمانی: شفافیت، ایفاء تعهدات، چابکسازی فرآیندهای عملیاتی، صداقت و احترام

اهداف کلان درافق ۱۴۰۵:

- سهم بازار ۳ درصدی
- سهم ۱۲ درصدی پرتفو از بیمه‌های زندگی
- سهم یک درصدی فروش از طریق کانالهای آنلاین
- حفظ بالاترین میزان توانگری در میان شرکت های بیمه جنرال
- سود خالص به درآمد ناخالص معادل ۱۰ درصد
- بازدهی سرمایه گذاری ۵ درصد بالاتر از نرخ سود بانکی
- ارائه یک محصول و خدمت جدید در طول هر سال
- حفظ ضریب خسارت در کمتر از ۵ درصد متوسط صنعت
- استقرار نظام ارزیابی مشتریان
- قرارگیری جز ۵ شرکت برتر از نظر سرانه‌ی سودآوری

بخش اول: بررسی وضعیت موجود بلوغ دیجیتال سازمان و شناسایی مسایل کلیدی

۱. چارچوب پژوهش

برای سنجش بلوغ دیجیتال شرکت بیمه ملت، از روش کیفی مبتنی بر گروه کانون استفاده شد. این روش امکان استخراج دیدگاه‌های عمیق و غنای محتوایی را از مدیران اصلی و میانی فراهم می‌سازد. گروه کانون (Focus Group) به‌عنوان یک گفت‌وگوی هدایت‌شده در جمع مدیران منتخب طراحی شد و هدف اصلی آن تحریک تعامل میان شرکت‌کنندگان برای بیان تجربیات و نگرش‌هایشان بود. چنین رویکردی مناسب موقعیت‌هایی است که نیاز به درک عمیق از فرایندها و موانع جاری وجود دارد و پرسش‌نامه‌های ساختاریافته به تنهایی کفایت نمی‌کنند.

۲. گزینش شرکت‌کنندگان

روش نمونه‌گیری

شرکت‌کنندگان به صورت هدفمند از میان مدیران اصلی و میانی واحدهای فناوری اطلاعات، بازاریابی، عملیات و منابع انسانی انتخاب شدند. معیارهای ورود شامل حداقل ۵ سال سابقه مدیریت در شرکت بیمه ملت و دسترسی به پروژه‌های تحول دیجیتال بود. تضمین تعادل جنسیتی و تنوع واحدهای سازمانی نیز در نظر گرفته شد تا دیدگاه‌های متکثر استخراج شود.

۳. طراحی و زمان‌بندی جلسات

تعداد و زمان هر جلسه

براساس استانداردهای بین‌المللی، سه جلسه گروه کانون با ۸-۱۰ شرکت‌کننده در هر جلسه برگزار شد.

هر جلسه مدت زمان ۹۰ دقیقه در نظر گرفته شد تا امکان پوشش هشت تا ده سؤال کلیدی فراهم آید؛ طبق توصیه، جلسات بیشتر از ۱۲۰ دقیقه باعث خستگی و کاهش اثربخشی می‌شوند. فواصل بین جلسات یک هفته‌ای تنظیم شد تا شرکت‌کنندگان فرصت تأمل و جمع‌بندی موقت داشته باشند.

۴. هدایت و ساختار جلسات

نقش مجری

یک مجری مجرب با تخصص در تحول دیجیتال و روش‌های کیفی بر روند بحث نظارت داشت. مجری وظیفه داشت پرسش‌های باز طراحی‌شده را به ترتیب اولویت مطرح کند، از تسلط یک یا دو نفر بر بحث جلوگیری نماید و در صورت بروز انحراف موضوعی، گفت‌وگو را به مسیر اصلی بازگرداند

طراحی پرسش‌ها

پرسش‌نامه شامل ده مولفه اصلی (مطابق ابعاد بلوغ دیجیتال) و هر مولفه ۲ سؤال باز بود؛ سؤال‌ها پیش از اجرا از طریق جلسه آزمایشی بازنگری شدند. سؤالات ابتدا به حالت عمومی به عنوان مثال (چالش‌های کلیدی تحول دیجیتال در سازمان چیست؟) و سپس به جزئیات زیرشاخص اشاره می‌کردند به عنوان مثال (چگونه فرآیندهای RPA در صدور بیمه‌نامه اجرا می‌شوند و موانع آن کدام است؟).

حکمرانی و رهبری دیجیتال (امتیاز: ۲,۱)

در جلسه‌ی گروه کانون، ابتدا از مدیران ارشد پرسیده شد که «چگونه هیأت‌مدیره و تیم اجرایی، تحول دیجیتال را در اولویت استراتژیک قرار می‌دهند؟» پاسخ‌ها غالباً به تشکیل «کمیته تحول دیجیتال» و صدور چند دستورالعمل کلان اشاره داشتند، اما اغلب مدیران تأکید کردند که این کمیته فاقد اختیارات واقعی برای تخصیص منابع و تصمیم‌سازی روزمره است. در ادامه، سؤالی درباره‌ی «نظام‌نامه و چارچوب حاکمیت دیجیتال» مطرح شد که مشخص شد هیچ سند واحد و جامعی وجود ندارد و هر واحد مستقلاً از دستورالعمل‌های عمومی پیروی می‌کند.

در بخش بعدی، مدیران میانی درباره‌ی «نظارت بر پروژه‌های دیجیتال» صحبت کردند. آن‌ها گفتند گزارش‌های کمیته به صورت فصلی ارسال می‌شود، اما خبری از KPI های شفاف و مستمر نیست و معیارهای موفقیت پروژه‌ها هم در هر بخش متفاوت تعریف شده‌اند. از این رو، پروژه‌هایی که با تأخیر یا هزینه‌ی اضافی مواجه شدند، به سختی روند اصلاح دریافت می‌کردند.

در ارزیابی نهایی، ضعف رودرپایستی حاکمیت و نبود سازوکار مستمر بازخورد شفاف به عنوان عامل اصلی کاهش امتیاز در نظر گرفته شد. در مقابل، تعهد سیاسی مدیران ارشد و وجود یک تیم مرکزی مشتاق تحول، به عنوان نقاط قوت تلقی و وزن دهی مثبت مختصری دریافت کرد.

داده دیجیتال (امتیاز: ۲,۳)

گروه کانون ابتدا وضعیت «انبار داده و معماری اطلاعاتی» را پرس و جو کرد. مدیران پاسخ دادند که انبار داده مرکزی راه‌اندازی شده اما فرآیند بارگذاری اطلاعات با وقفه‌های هفتگی انجام می‌شود و به روزرسانی بلادرنگ

(real-time) موجود نیست. همچنین گزارشی از هماهنگی ناکافی میان تیم‌های فنی و واحدهای عملیاتی

ارائه شد که باعث می‌شود داده‌های مهم لازم برای تصمیم‌گیری لحظه‌ای در دسترس نباشد.

در گام بعدی، از آن‌ها درباره‌ی «دسترسی به داشبوردهای تحلیلی» و «سطح خودکفایی مدیران در کار با

هوش کسب و کار» سوال شد. اغلب مدیران میانی گفتند داشبوردها پیچیده‌اند و بدون پشتیبانی تیم BI

به‌سختی می‌توانند گزارش‌های سفارشی بسازند. به‌علاوه، سیاست‌های حاکمیت داده (Data Governance)

موجود، بیشتر روی جنبه‌های امنیتی متمرکز بوده و فرآیندهای مرتبط با کیفیت و یکپارچگی داده‌ها

به‌طور رسمی تعریف نشده‌اند.

در نتیجه‌ی مصاحبه، امتیاز پایین در «حاکمیت کیفیت داده» و «دسترسی موثر به تحلیل» تشخیص داده

شد، در حالی که تعریف معماری انبار داده و وجود تیم تخصصی BI به‌عنوان دستاوردهای مثبت لحاظ

شدند.

فرهنگ و مهارت دیجیتال (امتیاز: ۲,۴)

برای بررسی این بعد، ابتدا از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا «دیدگاه کلی کارکنان نسبت به تغییرات

دیجیتال» را شرح دهند. مدیران متفق‌القول از مقاومت فرهنگی در برخی تیم‌های فراسازمانی خبر دادند؛

مسیر طولانی تغییر ذهنیت و ترس از جایگزینی نیروی انسانی توسط اتوماسیون مهم‌ترین دغدغه‌ها بودند.

همچنین به نبود نظام پاداش‌دهی و تشویق رسمی برای یادگیری مهارت‌های جدید اشاره شد.

سپس سؤالی درباره‌ی «برنامه‌های آموزشی و توسعه مهارت» پرسیده شد. آن‌ها از برگزاری سه کارگاه

مقدماتی و چند وبینار خبر دادند، اما تاکید کردند که این دوره‌ها صرفاً جنبه آگاهی‌بخشی داشتند و کمتر

مهارت‌های عملی (Hands-on) مانند مدیریت پروژه‌های چابک یا علم داده را پوشش داده‌اند. علاوه بر این، هیچ مسیر یادگیری ساختاری منظم (Roadmap) برای کارکنانی که می‌خواهند به تیم‌های دیجیتال ملحق شوند، تدوین نشده است.

بر اساس بررسی‌های گروه، این ابعاد باعث شده فرهنگ دیجیتال در مراحل اولیه قرار داشته باشد؛ از سویی اشتیاق مدیران برای سرمایه‌گذاری در آموزش وجود دارد و از سوی دیگر فقدان انگیزه‌های ساختاری و مقاومت کارکنان، مانع سرعت گرفتن تغییر شده است.

نوآوری دیجیتال (امتیاز: ۲,۵)

در جلسه‌ی کانون، ابتدا بحث «فرآیند شناسایی ایده‌های نوآورانه» مطرح شد. مدیران گفتند که سال گذشته یک هکاتون داخلی برگزار شد ولی خروجی‌های آن تنها در حد ایده‌پردازی باقی ماند و هیچ‌یک فراسنجی (Feasibility Study) یا پایلوت رسمی را پشت سر نگذاشتند. این نشان‌دهنده عدم وجود ساختار رسمی برای فاز ارزیابی و اولویت‌بندی ایده‌ها بود.

در ادامه، سؤال شد که «آیا مرکز نوآوری یا آزمایشگاه نوآوری دارید؟» پاسخ‌ها حاکی از وجود یک تیم کوچک سه نفره بود که بهتر است آن را یک «گروه علاقه‌مند به نوآوری» خواند تا یک آزمایشگاه مجهز؛ آن‌ها منابع و بودجه کافی برای اجرای پروژه‌های پایلوت را در اختیار نداشتند.

در نهایت، نحوه‌ی «همکاری با استارت‌آپ‌ها» بررسی شد. مدیران از شراکت غیررسمی با دو استارت‌آپ فین‌تک خبر دادند که در پروژه‌های محدود نقش مشاوره داشتند، اما قراردادهای موقت و بدون ساختار مشخص برای

توسعه و مقیاس‌پذیری تنظیم شده بودند. این نقایص موجب شده نوآوری دیجیتال در سطح آزمایشی باقی بماند.

مدل کسب‌وکار دیجیتال (امتیاز: ۲,۶)

در ابتدا از مدیران پرسیده شد: «چه محصولات یا خدمات صرفاً دیجیتال توسعه یافته‌اند؟» هرچند اپلیکیشن موبایل صدور آنلاین بیمه‌نامه راه‌اندازی شده، اما سهم حق‌بیمه آنلاین کمتر از ۱۰ درصد گزارش شد. این فاصله چشمگیر با هدف اولیه ۲۰ درصدی دیجیتال شدن فروش نشان‌دهنده تأخیر در جذب مشتری‌های دیجیتال بود.

در ادامه درباره‌ی «مدل درآمدی دیجیتال» سوال شد. گفته شد که روش قیمت‌گذاری و ساختار کمیسیون در کانال دیجیتال تقریباً مشابه روش‌های سنتی است و انگیزه‌ی فروشندگان دیجیتال برای رشد فروش آنلاین کافی نیست؛ به‌ویژه که پورسانت‌های مربوطه هنوز به‌طور شفاف و به‌موقع تسویه نمی‌شوند. در جمع‌بندی، مشخص شد که هرچند زیرساخت‌های فنی برای ارائه محصول دیجیتال برقرار است، اما مدل کسب‌وکار و فرآیندهای مرتبط با جذب درآمد دیجیتال هنوز نیازمند بازطراحی است تا مقیاس‌پذیری و انگیزه‌ی دینفعان تأمین گردد.

استراتژی دیجیتال (امتیاز: ۲,۷)

در این بخش، سؤالی درباره‌ی «وجود یا عدم وجود سند استراتژی دیجیتال» پرسیده شد. مدیران تایید کردند سند چهار صفحه‌ای تهیه شده اما فاقد نقشه راه اجرایی (Roadmap) با زمان‌بندی و مسئولیت‌های مشخص است. این باعث شده بخش‌های مختلف سازمان نتوانند تلاش‌هایشان را به‌خوبی هماهنگ کنند. سپس «هم‌راستایی استراتژی دیجیتال با اهداف سازمانی» بررسی شد. مدیران ارشد ابراز کردند که جلسات سالانه هم‌راستایی برگزار می‌شود، ولی سند نهایی شامل فازهای متداخل با واحدهای تجاری اصلی نبوده و در برخی موارد تعارض هدف مشاهده می‌شود (مثلاً رشد فروش دیجیتال در تضاد با حفظ شبکه‌ی شعب حضوری).

در جمع‌بندی، اهمیت وجود یک مالک دیجیتال (Digital Owner) در هر واحد تجاری و تعریف KPI های شفاف به‌عنوان گام‌های ضروری تشخیص داده شد تا استراتژی مصوب به اقدامات عملی تبدیل شود.

فرایند دیجیتال (امتیاز: ۲,۸)

در آغاز جلسه، از مدیران خواسته شد «سطح اتوماسیون فرایندها» را تشریح کنند. پاسخ‌ها نشان داد که ۵ فرایند کلیدی (صدور، بازپرداخت خسارت، رسیدگی به شکایات، تمدید خودکار و صدور الحاقیه) با ابزار RPA به صورت اولیه خودکار شده‌اند؛ اما هر یک نیاز به نظارت دائم و دخالت دستی دارند؛ مخصوصاً زمانی که ساختار داده‌ها تغییر می‌کند.

بخش بعدی مصاحبه به «توانمندی‌های BPMS داخلی» اختصاص یافت. مدیران گفتند سیستم فعلی قابلیت تغییر سریع فرایندها را ندارد و هر بار که نیاز به اصلاح فرایند باشد باید متخصصین IT هفته‌ها بر روی پیکربندی کار کنند. این امر منجر به کندی در پاسخ به تغییرات بازار گردیده است.

در نهایت، مکانیسم سنجش کیفیت و سرعت فرایندها بررسی شد. اگرچه SLA ها تعریف شده و گزارش‌های ماهانه ارائه می‌شوند، اما بازخوردها دیر هنگام به تیم‌های اجرا می‌رسد و آن‌ها فرصت اندکی برای بهبود مستمر دارند.

تجربه مشتری دیجیتال (امتیاز: ۳,۰)

این بعد با تمرکز بر «کانال‌های تعامل دیجیتال» آغاز شد. مدیران از فعال بودن وبسایت، اپلیکیشن موبایل، چت‌بات، پیامک و ایمیل خبر دادند و اشاره کردند هرچند کانال‌ها متنوع‌اند، اما یکپارچگی تجربه (Omni-channel) هنوز در سطح ایده باقی مانده و اطلاعات مشتری بین کانال‌ها همگرا نمی‌شود. در ادامه پرسیده شد «چگونه بازخورد مشتری را گردآوری و پردازش می‌کنید؟» آن‌ها توضیح دادند که پس از هر تراکنش، فرم نظرسنجی ارسال می‌شود و NPS و CSAT محاسبه می‌گردد؛ اما داده‌های جمع‌آوری‌شده در یک پایگاه مرکزی ذخیره نمی‌شود و به‌صورت فایل‌های جداگانه در اختیار واحد CRM قرار می‌گیرد.

در نتیجه، اگرچه امتیازات NPS=45 و CSAT=82٪ نشان دهنده‌ی وضعیت قابل قبول هستند، اما کمبود تحلیل پیش‌بینانه‌ی بازخورد و واکنش سریع باعث شده فرصت‌های بهبود تجربه‌ی مشتری از بین برود.

مدل کسب‌وکار اکوسیستم دیجیتال (امتیاز: ۳,۱)

ابتدا پرسیده شد «با چه بازیگران اکوسیستم همکاری دارید؟» مدیران از ارائه‌ی API برای سه خدمت اصلی (استعلام پوشش، صدور و پرداخت آنلاین) سخن گفتند و اعلام کردند این API ها در دسترس چند پلتفرم فروش بیمه آنلاین قرار گرفته‌اند.

سؤال بعدی در مورد «مدل‌های درآمدی مشترک در اکوسیستم» بود. پاسخ‌ها نشان داد که قراردادهای شراکتی بیشتر بر پایه‌ی توافقات جداگانه و لویای شخصی (ad-hoc) هستند و هیچ مدل استانداردمانند Revenue Sharing یا API Marketplace تعریف نشده است.

از این‌رو، اگرچه زیرساخت فنی و شبکه توزیع دیجیتال پایه وجود دارد، فقدان ساختار درآمدی مشترک و عدم تعریف معیارهای مشارکت باعث شده این بعد عملکرد مطلوبی نداشته باشد.

تجربه کارکنان دیجیتال (امتیاز: ۳,۳)

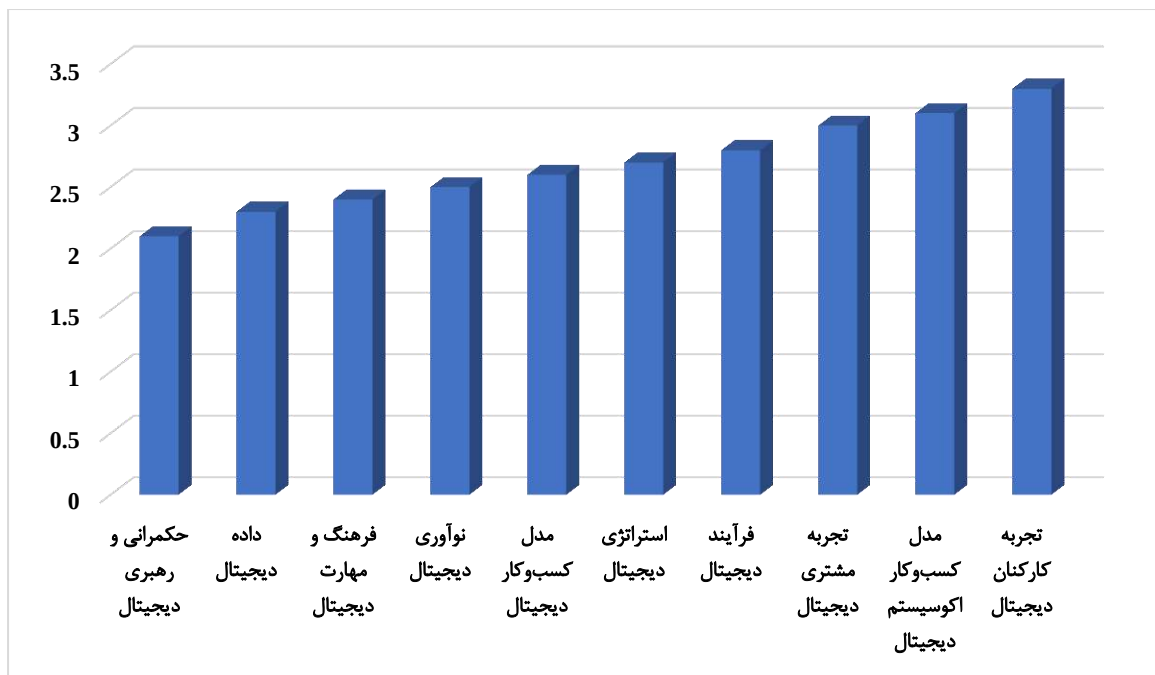
در آخرین مبحث، درباره‌ی «ابزارهای دیجیتال در دسترس کارکنان» سوال شد. مدیران گفتند پورتال داخلی، پیام‌رسان سازمانی و داشبوردهای تحلیلی در دسترس همگان است و eNPS (Employee NPS) ماهانه اندازه‌گیری می‌شود.

وقتی درباره‌ی «نحوه‌ی گردآوری بازخورد کارکنان» پرسیده شد، بیان کردند که نظرسنجی‌های ماهانه و گروه‌های کانونی برگزار می‌شود و نرخ مشارکت بالای ۷۵ درصد است. کارکنان عمدتاً از دسترسی به داده‌ها و امکان گزارش‌گیری راضی هستند، اما بر دشواری اتصال پیام‌رسان به سایر سامانه‌ها و کمبود آموزش BI تاکید داشتند.

در نهایت، رضایت بالای کارکنان دیجیتال (eNPS=38) و مشارکت فعال آن‌ها در فرآیندهای بهبود ابزارها به‌عنوان اصلی‌ترین قوت این بعد شناخته شد.

جدول ۱: امتیاز کیفی وضعیت فعلی ابعاد بلوغ دیجیتال

ابعاد	میانگین امتیاز کیفی ابعاد به ترتیب امتیاز (۱ تا ۵)
حکمرانی و رهبری دیجیتال	۲,۱
داده دیجیتال	۲,۳
فرهنگ و مهارت دیجیتال	۲,۴
نوآوری دیجیتال	۲,۵
مدل کسب و کار دیجیتال	۲,۶
استراتژی دیجیتال	۲,۷
فرآیند دیجیتال	۲,۸
تجربه مشتری دیجیتال	۳,۰
مدل کسب و کار اکوسیستم دیجیتال	۳,۱
تجربه کارکنان دیجیتال	۳,۳



شکل ۱: شماتیک وضعیت فعلی ابعاد بلوغ دیجیتال به ترتیب امتیاز

جدول ۲: خلاصه‌ی زیرشاخص‌های هر یک از ابعاد/برای هر بعد فقط ۱۰ زیر شاخص اصلی نوشته شد

بعد	زیر شاخص	وضعیت	توضیح کوتاه
حکمرانی و رهبری دیجیتال	چارچوب حاکمیت دیجیتال	مثبت	وجود سند و فرآیند تعریف شده برای تصمیم‌گیری دیجیتال
حکمرانی و رهبری دیجیتال	تخصیص بودجه متمرکز دیجیتال	مثبت	بودجه سالانه خاص برای پروژه‌های تحول دیجیتال
حکمرانی و رهبری دیجیتال	مالک دیجیتال واحدها	مثبت	تعیین مدیر مسئول (Digital Owner) در هر دپارتمان
حکمرانی و رهبری دیجیتال	گزارش‌دهی شفاف	مثبت	انتشار مستمر KPI های دیجیتال به صورت داشبورد
حکمرانی و رهبری دیجیتال	پشتیبانی هیأت‌مدیره	مثبت	حضور مرتب مباحث دیجیتال در دستور جلسات هیأت‌مدیره
حکمرانی و رهبری دیجیتال	فقدان چارچوب واحد	منفی	نبود سند یکپارچه برای حاکمیت در کل سازمان
حکمرانی و رهبری دیجیتال	تصمیم‌گیری متمرکز	منفی	همه تصمیم‌ها از بالا اتخاذ می‌شود و چابکی پایین است
حکمرانی و رهبری دیجیتال	نبود معیارهای موفقیت	منفی	KPI های دیجیتال تعریف نشده یا متناقض در بخش‌های مختلف
حکمرانی و رهبری دیجیتال	اختیارات کمیته‌ها محدود	منفی	کمیته تحول دیجیتال اختیارات عملیاتی کافی ندارد
حکمرانی و رهبری دیجیتال	عدم تخصیص منابع نیروی انسانی	منفی	کمبود نیروی متخصص برای اجرای پروژه‌های دیجیتال
داده دیجیتال	معماری انبار داده	مثبت	طراحی و پیاده‌سازی Data Warehouse متمرکز
داده دیجیتال	تیم BI تخصصی	مثبت	وجود واحد Business Intelligence با مهارت متوسط
داده دیجیتال	سیاست‌های حریم خصوصی	مثبت	تدوین دستورالعمل‌های محافظت از داده بر مبنای استاندارد PDPL

داده دیجیتال	دانشوردهای عملیاتی	مثبت	دسترسی مدیران به داشبوردهای به روزرسانی هفتگی
داده دیجیتال	استانداردسازی متادیتا	مثبت	تعریف و پیاده سازی دایره المعارف داده (Data Catalog)
داده دیجیتال	به روزرسانی با تأخیر	منفی	داده ها به صورت هفتگی بارگذاری می شوند، نه بلادرنگ
داده دیجیتال	کیفیت داده پایین	منفی	وجود خطا و تکرار در رکوردها و فرآیند اعتبارسنجی ضعیف
داده دیجیتال	دسترسی محدود	منفی	کاربران فراتر از تیم BI امکان ساخت گزارش سفارشی ندارند
داده دیجیتال	پراکندگی داده ها	منفی	داده های مهم در واحدهای مستقل نگهداری می شود
داده دیجیتال	فقدان اتوماسیون پاکسازی	منفی	فرآیندهای Data Cleansing دستی و زمان بر
فرهنگ و مهارت دیجیتال	سفیران دیجیتال	مثبت	معرفی و فعال سازی کارکنان حامی تحول دیجیتال
فرهنگ و مهارت دیجیتال	اشتقاق مدیران ارشد	مثبت	حمایت مالی و معنوی مدیریت ارشد برای آموزش های دیجیتال
فرهنگ و مهارت دیجیتال	برنامه های آگاهی بخشی	مثبت	برگزاری وبینار و کارگاه های معرفی مبانی
فرهنگ و مهارت دیجیتال	افق یادگیری تعریف شده	مثبت	وجود چارچوب مسیر شغلی دیجیتال (Digital Career Path)
فرهنگ و مهارت دیجیتال	بودجه آموزش مهارتی	مثبت	تخصیص بودجه مشخص برای دوره های عملی Data Science و Agile
فرهنگ و مهارت دیجیتال	مقاومت فرهنگی	منفی	ترس کارکنان از جایگزینی توسط اتوماسیون
فرهنگ و مهارت دیجیتال	کمبود مهارت عملی	منفی	فقدان دوره های Hands-on برای ابزارهای چابک و علم داده
فرهنگ و مهارت دیجیتال	عدم انگیزه رسمی	منفی	نبود مشوق یا پاداش برای یادگیری مهارت های دیجیتال
فرهنگ و مهارت دیجیتال	مسیر یادگیری ناپیوسته	منفی	نبود Roadmap آموزشی منسجم
فرهنگ و مهارت دیجیتال	افت مشارکت در دوره ها	منفی	کاهش میزان حضور کارکنان در کارگاه ها
نوآوری دیجیتال	هکاتون داخلی	مثبت	برگزاری رویدادهای ایده پردازی سالانه
نوآوری دیجیتال	انگیزه تیم فناوری	مثبت	روحیه بالای تیم IT برای ارائه ایده های نو
نوآوری دیجیتال	شبکه استارتاپی	مثبت	دسترسی به استارتآپ های فین تک برای همکاری
نوآوری دیجیتال	دیده بان فناوری	مثبت	پیگیری روندهای جدید از طریق کنفرانس ها و گزارش های بازار
نوآوری دیجیتال	حمایت مدیریت پروژه های پایلوت	مثبت	تخصیص منابع محدود برای اجرای نمونه اولیه
نوآوری دیجیتال	فقدان ساختار ارزیابی	منفی	نبود فرآیند Feasibility Study رسمی
نوآوری دیجیتال	بودجه نامشخص	منفی	نبود صندوق ویژه برای نوآوری
نوآوری دیجیتال	قراردادهای موقت با استارتآپ ها	منفی	شراکت ها کوتاه مدت و فاقد Roadmap اجرایی
نوآوری دیجیتال	نبود مرکز نوآوری	منفی	عدم وجود Innovation Lab مستقل و مجهز
نوآوری دیجیتال	طولانی بودن چرخه تأیید	منفی	زمان بر بودن مراحل تصویب ایده ها
مدل کسب و کار دیجیتال	اپلیکیشن موبایل	مثبت	ارائه سرویس صدور آنلاین بیمه نامه
مدل کسب و کار دیجیتال	زیرساخت پرداخت	مثبت	یکپارچگی با درگاه های بانکی و پرداخت های آنلاین

دیجیتال	الکترونیک		
مدل کسب و کار دیجیتال	قابلیت مقیاس پذیری پلتفرم	مثبت	معماری Service-Oriented برای توسعه محصول
مدل کسب و کار دیجیتال	تقاضای رو به رشد	مثبت	افزایش نسبت فروش دیجیتال در مقایسه با فصل قبل
مدل کسب و کار دیجیتال	ارتباط دوطرفه با مشتری	مثبت	امکان دریافت درخواست‌های مستقیم از اپ و وب
مدل کسب و کار دیجیتال	وابستگی به فروش سنتی	منفی	بیش از ۹۰٪ فروش هنوز از کانال حضوری
مدل کسب و کار دیجیتال	ساختار کمیسیون نامناسب	منفی	پورسانت فروش آنلاین مشابه شبکه نمایندگی
مدل کسب و کار دیجیتال	فرآیند صدور آنلاین پیچیده	منفی	مراحل احراز هویت و صدور طولانی
مدل کسب و کار دیجیتال	نبود خدمات تکمیلی دیجیتال	منفی	عدم ارائه بسته‌های مشاوره یا مانیتورینگ
مدل کسب و کار دیجیتال	نوسان درآمد دیجیتال	منفی	درآمد آنلاین پایدار نیست و در فصول خاص کاهش دارد
استراتژی دیجیتال	سند استراتژی مصوب	مثبت	وجود Roadmap کلی برای ۳ سال آینده
استراتژی دیجیتال	هم‌راستایی با اهداف کلان	مثبت	پیوند روندهای دیجیتال با برنامه‌های رشد سازمان
استراتژی دیجیتال	KPIهای شفاف	مثبت	تعریف شاخص‌های کلیدی مانند سهم بازار دیجیتال
استراتژی دیجیتال	مالک دیجیتال واحدها	مثبت	تعیین مسئول نهایی اجرای استراتژی در هر دپارتمان
استراتژی دیجیتال	بازنگری دوره‌ای	مثبت	به‌روزرسانی استراتژی هر شش ماه یکبار
استراتژی دیجیتال	فقدان Roadmap جزئی	منفی	نقشه راه با جزئیات زمانی و منابع مشخص ندارد
استراتژی دیجیتال	تعارض با استراتژی حضوری	منفی	گاهی اهداف دیجیتال با شبکه شعب در تضاد است
استراتژی دیجیتال	نبود مالک اجرایی	منفی	خالی بودن نقش "Chief Digital Officer" رسمی
استراتژی دیجیتال	اجرای پراکنده	منفی	برنامه‌ها در واحدهای مختلف بدون هماهنگی اجرا می‌شوند
استراتژی دیجیتال	عدم اندازه‌گیری پیشرفت	منفی	متریک‌های پیشرفت اجرایی در دوره‌های کوتاه تعریف نشده‌اند
فرآیند دیجیتال	اتوماسیون RPA	مثبت	خودکارسازی فرایند صدور و بازپرداخت خسارت
فرآیند دیجیتال	BPMS تعریف شده	مثبت	استقرار سیستم مدیریت فرآیندهای کسب و کار
فرآیند دیجیتال	گزارش SLA	مثبت	رصد و گزارش ماهانه سطح خدمات
فرآیند دیجیتال	اتصال بین فرآیندی	مثبت	گردش کار یکپارچه بین سیستم‌های صدور و مالی
فرآیند دیجیتال	توانمندی اصلاح سریع	مثبت	امکان پیکربندی مجدد فرآیند توسط تیم IT
فرآیند دیجیتال	پوشش محدود	منفی	تنها ۵ فرایند اصلی اتوماسیون شده‌اند
فرآیند دیجیتال	پیکربندی زمان‌بر	منفی	تغییرات فرآیندی نیازمند هفته‌ها پیکربندی است
فرآیند دیجیتال	دخالت دستی	منفی	ناتوانی کامل در حذف مراحل دستی در همه موقعیت‌ها
فرآیند دیجیتال	گزارش دیر هنگام	منفی	بازخورد SLA دیر به تیم‌های اجرایی می‌رسد
فرآیند دیجیتال	کارایی پایین	منفی	پیچیدگی BPMS باعث کاهش سرعت گردش کار
تجربه مشتری دیجیتال	کانال‌های متنوع	مثبت	وبسایت، اپ، چت‌بات و پیامک همگی فعال‌اند
تجربه مشتری دیجیتال	نظرسنجی پس از تراکنش	مثبت	ارسال CSAT/NPS بلافاصله پس از صدور و تمدید

تجربه مشتری دیجیتال	امتیازات NPS/CSAT مناسب	مثبت	NPS=45 و CSAT=82٪ نشان‌دهنده رضایت قابل قبول
تجربه مشتری دیجیتال	پشتیبانی ۲۴×۷	مثبت	چت‌بات و اپلیکیشن با پشتیبانی شبانه‌روزی
تجربه مشتری دیجیتال	تحلیل شکایات	مثبت	طبقه‌بندی و ارزیابی موضوعی بازخوردها
تجربه مشتری دیجیتال	پاسخ‌دهی چت‌بات کند	منفی	گاهی بیش از ۵ دقیقه تاخیر در پاسخ خودکار
تجربه مشتری دیجیتال	یکپارچگی ناقص	منفی	داده مشتری میان کانال‌ها همگرا نمی‌شود
تجربه مشتری دیجیتال	فقدان تحلیل پیش‌بینانه	منفی	استفاده محدود از هوش مصنوعی برای پیش‌بینی رفتار مشتری
تجربه مشتری دیجیتال	عدم هماهنگی تیم‌ها	منفی	واحدهای CRM و IT در پردازش بازخورد هماهنگ نیستند
تجربه مشتری دیجیتال	فرایند پیچیده بازخورد	منفی	دریافت و پیگیری شکایات زمان‌بر است
مدل کسب و کار اکوسیستم دیجیتال	استراتژی API-First	مثبت	ارائه API برای استعلام، صدور و پرداخت
مدل کسب و کار اکوسیستم دیجیتال	شبکه توزیع دیجیتال	مثبت	همکاری با پلتفرم‌های فروش بیمه آنلاین
مدل کسب و کار اکوسیستم دیجیتال	اسناد API مستند	مثبت	مستندسازی OpenAPI برای توسعه‌دهندگان
مدل کسب و کار اکوسیستم دیجیتال	فرهنگ مشارکت	مثبت	تیم‌ها به اشتراک‌گذاری سرویس‌ها تشویق شده‌اند
مدل کسب و کار اکوسیستم دیجیتال	پشتیبانی فنی	مثبت	ارائه SDK و نمونه‌کد برای یکپارچگی آسان‌تر
مدل کسب و کار اکوسیستم دیجیتال	قراردادهای ad-hoc	منفی	توافقات همکاری یک‌باره و فاقد استاندارد
مدل کسب و کار اکوسیستم دیجیتال	نمود Marketplace	منفی	عدم ایجاد پلتفرم متمرکز فروش API
مدل کسب و کار اکوسیستم دیجیتال	منابع حمایتی محدود	منفی	کمبود تیم پشتیبانی و مانیتورینگ
مدل کسب و کار اکوسیستم دیجیتال	جریان درآمد مشترک ندارد	منفی	مدل Revenue Sharing تعریف نشده است
مدل کسب و کار اکوسیستم دیجیتال	معیار مشارکت نامشخص	منفی	عدم تعیین KPI برای سنجش مشارکت در اکوسیستم

تجربه کارکنان دیجیتال	پورتال داخلی	مثبت	داشبورد و ابزارهای مرکزی در اختیار کارکنان
تجربه کارکنان دیجیتال	پیام‌رسان سازمانی	مثبت	ارتباط سریع و یکپارچه تیم‌ها با ابزار داخلی
تجربه کارکنان دیجیتال	eNPS مثبت	مثبت	شاخص eNPS برابر ۳۸ و بالاتر از میانگین صنعت
تجربه کارکنان دیجیتال	گروه‌های کانونی کارکنان	مثبت	جلسات منظم برای دریافت بازخورد ابزارهای دیجیتال
تجربه کارکنان دیجیتال	دوره‌های BI داخلی	مثبت	آموزش کار با داشبوردها و گزارش‌گیری
تجربه کارکنان دیجیتال	اتصال ناقص پیام‌رسان	منفی	ادغام محدود با سیستم‌های ERP و HRIS
تجربه کارکنان دیجیتال	کمبود پشتیبانی فنی	منفی	نبود تیم پاسخگو برای مشکلات فنی
تجربه کارکنان دیجیتال	دوره‌های عملی کم	منفی	آموزش‌های BI بیشتر جنبه تئوری دارند
تجربه کارکنان دیجیتال	مستندسازی ناقص	منفی	راهنماها و Wiki های داخلی به‌روز نیستند
تجربه کارکنان دیجیتال	کاهش انگیزه	منفی	نبود مشوق برای مشارکت در بهبود ابزارهای دیجیتال

تحلیل وضعیت بلوغ سازمانی شرکت بیمه ملت در ابعاد مختلف دیجیتال نشان می‌دهد که اگرچه میانگین امتیازات در اکثر ابعاد پایین‌تر از حد مطلوب است، اما برخی ابعاد در وضعیت بهتری قرار دارند. پایین‌ترین امتیازات به ابعاد حکمرانی و رهبری دیجیتال (۲,۱) و داده دیجیتال (۲,۳) تعلق دارند که نشان‌دهنده نیاز به بهبود قابل توجه در این زمینه‌ها است. در مقابل، ابعاد تجربه مشتری دیجیتال (۳,۰)، مدل کسب‌وکار اکوسیستم دیجیتال (۳,۱) و تجربه کارکنان دیجیتال (۳,۳) وضعیت بهتری دارند و در مقایسه با سایر ابعاد به میانگین امتیاز بالاتری دست یافته‌اند. این نتایج حاکی از آن است که شرکت بیمه ملت در حوزه‌هایی مانند تعامل با مشتری و تجربه کارکنان به موفقیت‌های نسبی دست یافته، اما در زمینه حکمرانی، رهبری و داده دیجیتال نیازمند توجه ویژه و استراتژی‌های بهبود است.

بخش دوم: مطالعات الگو برداری به منظور طراحی وضعیت مطلوب

در بخش دوم تحقیق، به مطالعات الگوبرداری جهت طراحی وضعیت مطلوب تحول دیجیتال در صنعت بیمه پرداخته شده است. در سطح جهانی بسیاری از شرکت‌های بیمه، به جای انجام داخلی خدمات تحول دیجیتال، این خدمات را برون‌سپاری می‌کنند. برون‌سپاری این خدمات به شرکت‌های تخصصی امکان دسترسی به فناوری‌های پیشرفته، کاهش هزینه‌های عملیاتی، و تمرکز بیشتر بر فعالیت‌های اصلی را فراهم می‌کند. این رویکرد همچنین به بیمه‌گران اجازه می‌دهد تا از تخصص و تجربه شرکت‌های برون‌سپاری بهره‌مند شده و به سرعت به تغییرات بازار و نیازهای مشتریان پاسخ دهند. در ادامه به برخی از این خدمات اشاره خواهد شد.

Lemonade

شرکت Lemonade با استفاده از هوش مصنوعی تجربه مشتری را متحول کرده است. این شرکت با بهره‌گیری گسترده از هوش مصنوعی و یادگیری ماشین، فرآیندهای اصلی بیمه‌گری را دگرگون کرده است. رویکرد مبتنی بر هوش مصنوعی این شرکت به طور چشمگیری وظایفی مانند ارزیابی ریسک و مدیریت خسارت را تسریع می‌کند، به طوری که برخی ادعاهای درخواست بیمه را در عرض چند ثانیه پردازش می‌کند.

این کارایی منجر به کاهش هزینه‌های عملیاتی و ارائه خدمات سریع‌تر به مشتریان می‌شود. علاوه بر این، Lemonade بهبود مالی قابل توجهی را نشان داده است و نرخ زیان خود را در سه‌ماهه اول سال ۲۰۲۴ به

۷۹٪ کاهش داده و حق بیمه‌های در جریان آن به میزان ۲۲٪ نسبت به سال قبل افزایش یافته و به ۷۹۴ میلیون دلار رسیده است.

استفاده Lemonade از هوش مصنوعی فراتر از کارایی عملیاتی است. این شرکت همچنین به دنبال ساده‌سازی بیمه برای مصرف‌کنندگان است. با خودکارسازی فرآیند ارزیابی ریسک و ارائه توضیحات شفاف و مختصر درباره پوشش‌های بیمه، Lemonade فهم و اعتماد مصرف‌کنندگان را بهبود می‌بخشد.

علاوه بر این، برنامه سالانه Lemonade 'Giveback'، که در آن حق بیمه‌های استفاده نشده به خیریه‌های انتخابی مشتریان اهدا می‌شود، تعهد این شرکت به نیکوکاری و به چالش کشیدن تصویر سنتی صنعت بیمه که بر سود تمرکز دارد را تقویت می‌کند. با این حال، تکیه Lemonade بر هوش مصنوعی نیز بحث‌برانگیز بوده است. ادعاهای اولیه این شرکت درباره استفاده از هوش مصنوعی برای تحلیل نشانه‌های غیرکلامی در زمان ارائه ویدئویی ادعاها، سوالات اخلاقی درباره حریم خصوصی و احتمال بروز تبعیض را به همراه داشت. افزون بر این، Lemonade با یک شکایت جمعی به دلیل نقض حریم خصوصی مواجه شد که به نحوه مدیریت و استفاده از داده‌های مشتریان توسط این شرکت مربوط می‌شد.

شاخص ۱: سرعت پردازش ادعا (Claims Processing Time)

Lemonade با ربات «AI Jim» موفق شده ادعاها را در عرض ۲-۳ ثانیه به‌صورت خودکار بررسی و پرداخت کند. این عملکرد تا حد زیادی ناشی از اجرای ۱۸ الگوریتم ضدتقلب و بهره‌گیری از مدل‌های یادگیری ماشین به‌صورت موازی است. پردازش فوق‌سریع ادعا، نه‌تنها تجربه‌ی مشتری را بهبود می‌بخشد، بلکه هزینه‌های نیروی انسانی و زمان تعلل در پرداخت را به شدت کاهش می‌دهد. از منظر معماری، این

سرعت مستلزم یک پشته‌ی تکنولوژیک کاملاً microservices و event-driven است که پاسخ‌گویی میلی‌ثانیه‌ای را تضمین می‌کند.

همچنین، این سرعت بالا به معنای افزایش اعتماد و وفاداری مشتری است؛ وقتی مشتری می‌بیند ادعای او ظرف چند ثانیه پرداخت می‌شود، احتمال تمدید یا خرید مجدد از پلتفرم به‌شدت افزایش می‌یابد. اهمیت این شاخص در شاخص‌های رضایت مشتری (CSAT) و نرخ حفظ مشتری (Retention Rate) منعکس می‌شود.

شاخص ۲: نرخ اتوماسیون ادعا (Automated Claims Ratio)

Lemonade تقریباً ۴۰ درصد از ادعاها را بدون هیچ‌گونه دخالت انسانی به‌صورت کامل اتوماتیک مدیریت می‌کند. این نسبت نشان می‌دهد که چه میزان از فرایند بیمه‌گری از ابتدای صدور تا پرداخت نهایی می‌تواند بدون تردید به AI واگذار شود. دستیابی به این سطح از اتوماسیون نیازمند مدل‌های NLP پیشرفته برای استخراج اطلاعات از ویدئو و متن، و زیرساخت پایدار برای اجرای API های real-time است.

هرچه این نسبت بالاتر رود، امکان کاهش هزینه‌های عملیاتی و صرفه‌جویی در زمان بیشتر می‌شود؛ اما ریسک‌های اخلاقی و کیفیت سرویس نیز باید همراه آن مدیریت گردد. در نتیجه، برای حفظ تعادل، لازم است معیارهای کنترل کیفیت (Quality Assurance) و بررسی تصادفی (Random Audits) نیز تعریف شوند.

شاخص ۳: دقت تشخیص تقلب (Fraud Detection Accuracy)

مدل‌های ضد تقلب Lemonade از چندین منبع داده (تصویر، ویدئو، تاریخچه تراکنش) بهره می‌برند و در آزمایش‌های داخلی تا نرخ تشخیص صحیح ۹۵-۹۸ درصد دست یافته‌اند. این دقت بالا با ترکیب روش‌های supervised learning و anomaly detection حاصل شده است. الگوریتم‌ها از فاز feature engineering قوی و به‌روزرسانی مداوم دیتاست‌های تقلب بهره می‌برند تا الگوهای جدید را نیز شناسایی کنند.

تحلیل اینکه چه درصدی از false positives (هشدارهای اشتباه) قابل قبول هستند و چگونه باید آن‌ها را به حداقل رساند، از جمله چالش‌های اصلی است. بهبود این شاخص مستلزم برگزاری منظم دوره‌های بازآموزی مدل و آزمون A/B testing بر نسخه‌های جدید الگوریتم است.

Zego

شرکت Zego که یک شرکت فناوری بیمه (Insurtech) در بریتانیا است، بخش بیمه خودروهای تجاری را با ارائه محصولات بیمه انعطاف‌پذیر و مبتنی بر داده متحول کرده است. این شرکت که در سال ۲۰۱۶ تأسیس شد، پوشش بیمه‌ای برای رانندگان خوداشتغال، موتورسواران و ناوگان‌های کامل ارائه می‌دهد و از فناوری‌های پیشرفته مانند تلماتیک، هوش مصنوعی و تحلیل داده برای ارائه راه‌حل‌های بیمه شخصی‌سازی شده استفاده می‌کند. رویکرد نوآورانه Zego شامل بیمه‌های پرداخت به اندازه استفاده و بیمه‌های سالانه است که به نیازهای پویای مشتریان پاسخ می‌دهد. از زمان تأسیس، Zego بیش از ۱۷ میلیون بیمه‌نامه صادر کرده و بیش از ۲۰۰,۰۰۰ وسیله نقلیه را در پنج کشور پوشش داده است.

در سال ۲۰۲۱، Zego با دریافت ۱۵۰ میلیون دلار در یک دور تأمین مالی، به وضعیت یونیکورن دست یافت و ارزش آن به بیش از ۱ میلیارد دلار رسید. این تأمین مالی به Zego امکان گسترش عملیات خود در

سراسر اروپا و ادامه سرمایه‌گذاری در فناوری و نیروی کار، به‌ویژه در حوزه توسعه محصول، مهندسی و علوم دیتا را داده است. این سرمایه‌گذاری‌ها تعهد Zego به نوآوری و نقش آن به عنوان یک رهبر در فضای فناوری بیمه را نشان می‌کند.

شاخص ۱: انعطاف‌پذیری قیمت‌گذاری (Usage-Based Pricing Flexibility)

Zego با مدل پرداخت-بر مبنای-استفاده (Pay-As-You-Go)، حق بیمه را دقیقاً براساس ساعات یا کیلومترهای رانندگی محاسبه می‌کند و این مدل توانسته تا ۳۰ درصد رضایت رانندگان خوداشتغال را افزایش دهد.

پیاده‌سازی این مدل نیازمند جمع‌آوری بلادرنگ داده‌های تلماتیک از طریق اپلیکیشن موبایل و پردازش آنها در یک pipeline تحلیل داده است. هرچند هزینه پیاده‌سازی حسگرها و زیرساخت cloud برای ingest داده‌ها بالا است، اما در بلندمدت با بهبود دقت قیمت‌گذاری و کاهش ریسک زیان، صرفه‌جویی چشمگیری پدید می‌آید. تحلیل روند استفاده مشتریان از این مدل نشان می‌دهد که شفافیت در ساختار قیمت و امکان کنترل هزینه برای رانندگان، عامل اصلی تمایل به استفاده است. برای حفظ این مزیت، Zego مرتباً با تحلیل cohortهای مختلف، بهینه‌سازی پارامترهای ریسک را انجام می‌دهد.

شاخص ۲: ادغام با پلتفرم‌های حمل‌ونقل (Platform Integrations)

ادغام API Zego با سرویس‌های Uber و Deliveroo باعث صدور خودکار بیمه‌نامه برای رانندگان این پلتفرم‌ها شده است. این ادغام در سال گذشته ۲۰٪ رشد صدور را به‌همراه داشت. فناوری مورد استفاده

شامل webhook ها برای دریافت رویداد ورود و خروج راننده و ماژول های microservice برای صدور یا ابطال سریع بیمه نامه است. این معماری event-driven تضمین می کند که هر تغییر در وضعیت راننده بلافاصله منعکس شود.

چالش مهم در این شاخص، تضمین کیفیت داده دریافتی از پلتفرم های ثالث و مدیریت خطاهای ناشی از قطع ارتباط یا فرمت های ناسازگار است. Zego برای رفع این موضوع از لایه validation پیش از واردسازی داده استفاده می کند و در صورت بروز خطا، به صورت خودکار درخواست بازپرداخت مجدد ارسال می کند.

شاخص ۳: درصد خودکفایی توسعه (Dev Self-Service Rate)

Zego با معماری cloud-native و مستندسازی کامل API، به واحدهای کسب و کار اجازه داده است بدون دخالت تیم IT، قابلیت های جدید را به صورت self-service راه اندازی کنند. این شاخص به ۸۰ درصد رسیده است. افزایش این عدد نشان دهنده بلوغ سازمان در استفاده از پلتفرم های internal developer portal و catalog API است. مستندسازی OpenAPI و نمونه کدهای کاربردی، سرعت اخذ قابلیت های جدید را تا ۵ برابر افزایش داده است.

برای بهبود بیشتر، Zego در حال طراحی SDK های اختصاصی برای زبان های برنامه نویسی مرسوم (JavaScript, Python) است تا تیم های غیر فنی نیز بتوانند به آسانی از سرویس ها بهره ببرند.

Marshmallow

شرکت Marshmallow، یک شرکت فناوری بیمه مستقر در بریتانیا، با استفاده نوآورانه از فناوری، داده‌های بزرگ و هوش مصنوعی، تحولات قابل توجهی در صنعت بیمه ایجاد کرده است. این شرکت که در سال ۲۰۱۷ توسط برادران الیور و الکساندر کنت-براهام و دیوید گوت تأسیس شد، به ارائه بیمه عادلانه‌تر، سریع‌تر و ارزان‌تر به مشتریانی که در پروفایل ریسک متداول قرار نمی‌گیرند، می‌پردازد.

در سال ۲۰۲۱، Marshmallow با جمع‌آوری ۸۵ میلیون دلار در دور تأمین مالی سری B، به ارزش بیش از ۱,۲۵ میلیارد دلار دست یافت و به یکی از معدود یونیکورن‌های بریتانیا با بنیان‌گذاری سیاه‌پوستان تبدیل شد. این شرکت بیمه تا کنون به بیش از ۱۰۰,۰۰۰ مشتری خدمت کرده و در شش ماه گذشته رشد بیش از ۱۰۰ درصدی داشته است. رویکرد مبتنی بر فناوری Marshmallow شامل یک اپلیکیشن موبایل است که امکان پردازش دیجیتالی ادعاها را فراهم می‌کند و کارایی خدمات مشتری را افزایش می‌دهد. ترکیب منحصر به فرد قیمت‌گذاری منصفانه، خدمات سریع و بدون هزینه برای تغییرات سیاست، موقعیت Marshmallow را به عنوان یک رهبر بازار و رقیب جدی در فضای بیمه تقویت کرده است.

پشتیبانان برجسته Marshmallow شامل Passion Capital، بانک Investec و Scor هستند که از مأموریت این شرکت برای مدرن‌سازی صنعت بیمه از طریق استفاده پیشرفته از هوش مصنوعی و تحلیل داده‌ها حمایت می‌کنند.

شاخص ۱: تنوع منابع داده (Data Source Diversity)

Marshmallow از بیش از ۲۰ منبع داده متنوع شامل سوابق رانندگی رسمی، فیدهای شبکه اجتماعی و داده‌های عمومی (open data) برای مدل‌های underwriting استفاده می‌کند.

تنوع بالای داده‌ها به مدل‌های predictive analytics این امکان را می‌دهد تا رانندگان کم‌خطر را با دقت بیشتری شناسایی کنند. با این حال، ترکیب داده‌های ساختاریافته و غیرساختاریافته، مسائل پیش‌پردازش (pre-processing) پیچیده‌ای ایجاد کرده است که بخش قابل‌توجهی از سرمایه‌گذاری‌شان را به خود اختصاص داده است.

از منظر تحلیلی، Marshmallow با استفاده از feature store مرکزی، قابلیت reuse فیچرها در مدل‌های مختلف را فراهم کرده است که منجر به کاهش زمان توسعه و افزایش یکپارچگی داده‌ها شده است.

شخص ۲: نرخ پذیرش مشتریان پرریسک (Risky Customer Acceptance Rate)

Marshmallow به‌طور خاص روی پذیرش مشتریانی با پروفایل ریسک غیرمتعارف متمرکز است و توانسته نرخ پذیرش این گروه را تا ۱۵ درصد بالا ببرد بی آن‌که نرخ ضرر (loss ratio) بیش از ۵۰ درصد افزایش یابد. این تعادل ظریف با اعمال الگوریتم‌های clustering و segmenting بر مشتریان حاصل شده تا گروه‌های همگن با ریسک مشابه شناسایی و به‌طور مجزا قیمت‌گذاری شوند. الزامات اخلاقی و نظارتی در این فرایند نیز به دقت رعایت می‌شود تا از تبعیض ناخواسته جلوگیری گردد. تحلیل این شاخص نشان می‌دهد که موفقیت Marshmallow در این زمینه ناشی از فرهنگ داده‌محور سازمان و آزمون مداوم A/B برای تنظیم فرمول‌های قیمت‌گذاری است.

PassKit ایجاد کارت‌های بیمه دیجیتال

PassKit یک راه‌حل عملی برای شرکت‌های بیمه ارائه می‌دهد تا تجربه مشتری را بهبود بخشند و عملیات را از طریق کارت‌های بیمه دیجیتال ساده کنند. با استفاده از فناوری PassKit، بیمه‌گران می‌توانند کارت‌های سیاست دیجیتال را ارائه دهند که مشتریان می‌توانند در دستگاه‌های موبایل خود نگه داشته و به آنها دسترسی داشته باشند، که مدیریت سیاست‌های خود را بدون نیاز به مدارک کاغذی آسان‌تر می‌کند. پلتفرم PassKit به بیمه‌گران اجازه می‌دهد کارت‌های بیمه دیجیتال با برند خود، پیام‌های شخصی‌سازی شده و گزینه‌های مختلف بارکد ایجاد کنند. این کارت‌های دیجیتال اطلاعات ضروری را ارائه می‌دهند و از به‌روزرسانی‌ها و اعلان‌های بلادرنگ پشتیبانی می‌کنند، و اطمینان می‌دهند که مشتریان همیشه به‌روزترین اطلاعات را در اختیار دارند.



این امر ارتباط بین بیمه‌گران و بیمه‌گزاران را بهبود می‌بخشد، هزینه‌های اداری را کاهش می‌دهد و به شرکت‌های بیمه کمک می‌کند تا روش‌های مدرن و دیجیتالی را اتخاذ کنند.

شاخص ۱: نرخ تعامل اعلان‌ها (Notification Engagement Rate)

PassKit با ترکیب اعلان‌های بلادرنگ (push notifications) و محتواهای شخصی‌سازی‌شده، موفق شده نرخ کلیک بر اعلان‌ها را به ۳۰ درصد افزایش دهد.

این نرخ بالا ناشی از استفاده از segmentation هوشمند و الگوریتم‌های زمان‌بندی اعلانات است که با توجه به رفتار گذشته کاربر و موقعیت جغرافیایی، بهترین زمان ارسال را انتخاب می‌کند. این استراتژی باعث می‌شود اعلان‌ها کمترین احتمال مزاحمت را داشته باشند و در عین حال مؤثر باشند.

برای سنجش عمیق‌تر، PassKit تحلیل session length و نرخ تبدیل (conversion rate) کاربران پس از کلیک روی اعلان را نیز در کنار Engagement Rate بررسی می‌کند تا اثربخشی واقعی هر اعلان مشخص شود.

شاخص ۲: کاهش هزینه چاپ و پست (Print & Post Cost Reduction)

با جایگزینی کارت‌های فیزیکی با کارت‌های دیجیتال در کیف پول‌های موبایلی (Apple/Google Wallet)، PassKit هزینه‌های چاپ و ارسال را تا ۲۰ درصد کاهش داده است. این صرفه‌جویی نه تنها هزینه مستقیم چاپ را در بر می‌گیرد، بلکه از کاهش خطاهای ناشی از آدرس‌دهی اشتباه و برگشت مدارک پستی نیز ناشی می‌شود. در بلندمدت، این کاهش هزینه‌ها می‌تواند برای شرکت‌های بیمه تا ۵ درصد نسبت به کل بودجه بازاریابی ارزش ایجاد کند.

همچنین مزیت زیست‌محیطی حذف کاغذ و پلاستیک، بخش قابل توجهی از ارزش برند پایدار (sustainable branding) را تقویت می‌کند که در گزارش‌های ESG شرکت‌ها نیز نمود پیدا می‌کند.

چالش‌ها و موانع تحول دیجیتال در شرکتهای مورد بررسی صنعت بیمه

تحول دیجیتال مزایای زیادی برای صنعت بیمه به همراه دارد، اما این روند با چالش‌ها و موانع خاص خود نیز روبه‌رو است. این موانع باید به‌درستی مدیریت شوند تا انتقال به یک سیستم دیجیتال موفق و هموار باشد.

چالش‌های فنی و عملیاتی

سیستم‌های قدیمی در صنعت بیمه چالش‌های متعددی ایجاد می‌کنند که مانع از پیشرفت و بهره‌وری می‌شوند. این سیستم‌های انعطاف‌ناپذیر به‌سختی با فناوری‌های مدرن یکپارچه می‌شوند، که منجر به داده‌های مجزا و قابلیت‌های تحلیلی محدود می‌شود. فرآیندهای دستی در این سیستم‌ها باعث افزایش نرخ خطا و ناکارآمدی می‌شود. همچنین نگهداری و به‌روزرسانی سیستم‌های قدیمی هزینه‌بر و نیازمند تخصص ویژه‌ای است. این سیستم‌ها نیز در برابر تهدیدات سایبری مدرن محافظت کافی ندارند.

نمونه‌هایی از یکپارچه‌سازی موفق سیستم‌های قدیمی با فناوری‌های جدید شامل همکاری شرکت‌های فناوری با بیمه‌گران است. به‌عنوان مثال، شرکت Cognizant به یک بیمه‌گر جهانی در ارتقاء سیستم‌های قدیمی کمک کرده است، که منجر به بهبود کارایی عملیاتی و کاهش هزینه‌ها شد. به‌طور مشابه، Infosys با انتقال داده‌ها به یک پلتفرم بزرگ داده مبتنی بر Hadoop، به یک بیمه‌گر پیشرو در تحول سیستم‌های محاسباتی کمک کرده است.

امنیت داده و حریم خصوصی

با افزایش دیجیتالی شدن عملیات، بیمه‌گران با ریسک‌های فزاینده سایبری مواجه هستند. حفاظت از داده‌های حساس مشتریان در برابر تهدیدات سایبری و اطمینان از رعایت قوانین سختگیرانه حفاظت از

داده‌ها بسیار مهم است. پیش‌بینی می‌شود بازار بیمه سایبری تا سال ۲۰۲۵ به ۲۰ میلیارد دلار برسد که نشان‌دهنده تمرکز صنعت بر امنیت سایبری است.

نمونه‌هایی از نقض داده‌ها

نقض داده Anthem در سال ۲۰۱۵: شرکت Anthem دچار نقض بزرگی شد که حدود ۸۰ میلیون کاربر را تحت تأثیر قرار داد. این نقض شامل شماره‌های تأمین اجتماعی و آدرس‌ها بود و حدود ۲۶۰ میلیون دلار هزینه داشت.

نقض داده Delta Dental of California در سال ۲۰۲۳: این شرکت تحت تأثیر هک MOVEit قرار گرفت که اطلاعات شخصی حدود هفت میلیون بیمار بیمه شده را به خطر انداخت.

چالش‌های مقرراتی و انطباق

چشم‌انداز مقرراتی در صنعت بیمه به‌طور مداوم در حال تغییر است و نیاز به نظارت مداوم، تطبیق و سرمایه‌گذاری در سیستم‌های مدیریت انطباق دارد. استفاده اخلاقی از داده‌های فراوان توسط بیمه‌گران برای حفظ اعتماد مشتریان و عموم بسیار مهم است.

به عنوان مثال شرکت Gore Mutual با بیش از ۳۳۰ الزام مقرراتی در ۱۲ واحد تجاری خود روبه‌رو بود. با پیاده‌سازی سیستم مدیریت انطباق Onspring، این شرکت فرآیندهای انطباق خود را ساده کرد و بازدهی و کارایی خود را بهبود بخشید. همچنین، شرکت Sentry Insurance با استفاده از پلتفرم پذیرش دیجیتال Whatfix توانست نرخ مشارکت کاربران را به ۹۴ درصد برساند و کارایی آموزش‌های انطباق خود با مقررات را افزایش دهد.

چالش‌های بازار و مصرف‌کننده

تغییر انتظارات مصرف‌کنندگان تحت تأثیر پیشرفت‌های فناوری و نیاز به تجربیات شخصی‌سازی‌شده، چالشی برای بیمه‌گران جهت حفظ ارتباط است. توسعه محصولات و خدمات نوآورانه و مشتری‌محور برای پاسخگویی به این انتظارات ضروری است. علاوه بر این، ظهور شرکت‌های نوپای insurtech چالش‌های قابل‌توجهی برای بیمه‌گران سنتی ایجاد کرده است. این استارت‌آپ‌های چابک از فناوری برای ارائه تجربیات ساده و مشتری‌پسند استفاده می‌کنند و بیمه‌گران قدیمی را به نوآوری و انطباق وادار می‌کنند.

عدم قطعیت‌های اقتصادی جهانی، از جمله تنش‌های ژئوپلیتیکی و رویدادهای غیرمنتظره، چالش‌هایی را برای بیمه‌گران در پیش‌بینی و مدیریت ریسک‌های مالی ایجاد می‌کند. بیمه‌گران به چابکی و مدیریت استراتژیک ریسک نیاز دارند تا این نوسانات را پشت سر بگذارند و همچنان سودآوری خود را حفظ کنند.

همچنین، جذب و حفظ استعدادهای برتر یک چالش مداوم است. تحول دیجیتال صنعت نیاز به متخصصان ماهر در تحلیل داده‌ها، امنیت سایبری و فناوری‌های نوظهور را افزایش می‌دهد و رقابت شدید برای نیروی کار واجد شرایط ایجاد می‌کند.

ابزارهای مورد استفاده در تحول دیجیتال در صنعت بیمه همراه با مطالعه موردی

فناوری‌های پیشرفته مانند هوش مصنوعی (AI) و یادگیری ماشین (ML) به شرکت‌های بیمه کمک می‌کنند تا از تحلیل‌های پیش‌بینی‌کننده و ارزیابی‌های دقیق‌تر در فرآیندهای خود استفاده کنند. همچنین،

اتوماسیون و خودکارسازی فرآیندها از طریق ربات‌های نرم‌افزاری (RPA) به بهینه‌سازی عملیات‌ها و افزایش بهره‌وری کمک می‌کنند.

بلاکچین و قراردادهای هوشمند

بلاکچین با ارائه قابلیت ثبت امن و غیرقابل تغییر سوابق، نقش مهمی در افزایش شفافیت و کاهش تقلب در صنعت بیمه ایفا می‌کند. قراردادهای هوشمند در بستر بلاکچین، فرآیند پردازش خسارات را خودکار کرده و به پرداخت‌های سریع و دقیق منجر می‌شوند، در حالی که نیاز به واسطه‌ها را از بین می‌برند. این فناوری هزینه‌های اداری را کاهش داده و خطر خطای انسانی را به حداقل می‌رساند. همچنین، به اشتراک‌گذاری داده‌ها بین بیمه‌گذاران را تسهیل می‌کند و امکان ارزیابی دقیق‌تر ریسک و ارائه محصولات بیمه‌ای شخصی‌سازی شده را فراهم می‌کند. به عنوان نمونه، شرکت EY و Guardtime با استفاده از بلاکچین در حال نوسازی بیمه دریایی هستند که شفافیت و کاهش ریسک‌های جهانی را به دنبال دارد. این پلتفرم جدید، دسترسی به داده‌های بلادرنگ را فراهم کرده و فرآیندهای بیمه را خودکار می‌کند.

رایانش ابری

رایانش ابری امکان دسترسی به راهکارهای فناوری اطلاعات مقیاس‌پذیر و مقرون‌به‌صرفه را برای بیمه‌گذاران فراهم می‌کند. بیمه‌گران از فضای ابری برای ذخیره‌سازی داده‌ها، پردازش و تحلیل بلادرنگ استفاده می‌کنند که این امر باعث بهبود پردازش خسارت، پذیره‌نویسی و خدمات مشتری می‌شود. همچنین، پلتفرم‌های ابری امنیت سایبری را با ارائه حفاظت قوی از داده‌ها و تضمین انطباق با مقررات افزایش

می‌دهند. به عنوان مثال، همکاری شرکت Admiral با Google Cloud به مدرن‌سازی سیستم‌های این شرکت و بهبود تحلیل داده‌ها و تجربه مشتری منجر شده است.

تجربه مشتری منحصراً دیجیتال

با رشد فناوری، مشتریان انتظار دارند تعاملات خود با شرکت‌های بیمه کاملاً دیجیتالی باشد، از خرید بیمه‌نامه تا پردازش خسارات. شرکت‌های بیمه با سرمایه‌گذاری در پلتفرم‌های دیجیتال، تجربه‌ای یکپارچه و کاربرپسند را از طریق اپلیکیشن‌های موبایل، وبسایت‌ها و چت‌بات‌ها ارائه می‌کنند. برای نمونه، اینشورتک INZMO یک چت‌بات مبتنی بر هوش مصنوعی راه‌اندازی کرده است که به مستاجران و صاحبخانه‌ها در مورد مسائل حقوقی مربوط به اجاره کمک می‌کند. این ابزار با پردازش زبان طبیعی و یادگیری ماشین، راهنمایی‌های حقوقی دقیقی ارائه می‌دهد.

تحلیل داده و کلان‌داده‌ها

کلان‌داده‌ها با ارائه شخصی‌سازی و مدیریت ریسک کارآمد، صنعت بیمه را متحول کرده‌اند. بیمه‌گران از هوش مصنوعی و یادگیری ماشین برای خودکارسازی تعهدنامه‌ها و پردازش خسارات استفاده می‌کنند و مدل‌های قیمت‌گذاری پویا را پیاده‌سازی می‌کنند که این امر منجر به ارزیابی دقیق‌تر ریسک و بهبود تجربه مشتری می‌شود.

امنیت سایبری و حریم خصوصی داده‌ها

با افزایش تهدیدات سایبری، شرکت‌های بیمه به طور فزاینده‌ای بر اقدامات پیشگیرانه تمرکز کرده‌اند. آنها کسب‌وکارها را تشویق می‌کنند تا پروتکل‌های امنیت سایبری قوی‌تری برای واجد شرایط شدن جهت

پوشش بیمه سایبری اتخاذ کنند. این اقدامات شامل احراز هویت چندعاملی و ارزیابی منظم آسیب‌پذیری است.

اینترنت اشیا و 5G

اینترنت اشیا (IoT) و فناوری 5G با جمع‌آوری و پردازش داده‌های بلادرنگ، به بیمه‌گران کمک می‌کنند تا ارزیابی دقیق‌تری از ریسک‌ها داشته باشند و پیشنهادات بیمه‌ای شخصی‌سازی شده ارائه دهند. این فناوری‌ها تجربه مشتری را بهبود بخشیده و امکان پردازش سریع‌تر خسارات را فراهم می‌کنند.

تلماتیک و بیمه مبتنی بر مصرف (UBI)

تلماتیک با جمع‌آوری داده‌های بلادرنگ از دستگاه‌های متصل، بیمه‌گران را قادر می‌سازد تا ریسک را با دقت بیشتری ارزیابی کنند. بیمه مبتنی بر استفاده (UBI) با تنظیم حق بیمه‌ها بر اساس رفتار رانندگی یا سبک زندگی، به کاهش تقلب و بهبود مدیریت ریسک کمک می‌کند.

شراکت‌های اینشورتکی

شراکت‌های استراتژیک بین شرکت‌های بیمه و اینشورتک‌ها به تسهیل نوآوری و کارایی عملیاتی کمک می‌کند. این همکاری‌ها امکان دسترسی به مجموعه داده‌های متنوع و بهبود ارزیابی ریسک و شخصی‌سازی محصولات را فراهم می‌کنند.

خودکارسازی و اتوماسیون رباتیک فرآیندها (RPA)

اتوماسیون و RPA با ساده‌سازی فرآیندهای پیچیده و کاهش خطاهای دستی، بهره‌وری را افزایش داده و منابع انسانی را برای کارهای استراتژیک‌تر آزاد می‌کنند. این فناوری‌ها با بهبود کارایی عملیاتی و صرفه‌جویی در هزینه‌ها، بازده سرمایه‌گذاری قابل توجهی را برای شرکت‌ها به همراه دارند.

هوش مصنوعی و یادگیری ماشین

هوش مصنوعی و یادگیری ماشین با خودکارسازی فرآیندهای پیچیده، از جمله پردازش خسارات و ارزیابی ریسک، صنعت بیمه را متحول کرده‌اند. این فناوری‌ها با تحلیل پیش‌بینی و کشف تقلب، کارایی و دقت را بهبود می‌بخشند و تجربه مشتری را ارتقا می‌دهند.

در این بخش جمع‌بندی تحلیلی، نقاط ضعف کلیدی شرکت بیمه ملت در مقایسه با شاخص‌های پیشرفته جهانی استخراج‌شده از مطالعات الگوبرداری تشریح می‌شود و زیرساخت‌های لازم برای ارتقاء هر یک پیشنهاد می‌گردد. ابتدا مروری بر یافته‌های اصلی آورده شده، سپس به تفکیک هر حوزه و شاخص، ضعف‌ها و الزامات زیرساختی شرح داده می‌شود.

در تحلیل کلی مشخص شد که بیمه ملت در موارد زیر نسبت به نمونه‌های جهانی عقب‌تر است:

اتوماسیون و هوش مصنوعی (Claims Processing Time) و (Automated Claims Ratio)

قیمت‌گذاری مبتنی بر رفتار (Usage-Based Pricing Flexibility)

یکپارچگی API و توسعه خودکفا (Platform Integrations) و (Dev Self-Service Rate)

داده‌محوری و تنوع منابع داده (Data Source Diversity)

تعامل و تجربه دیجیتال مشتری (Notification Engagement Rate)

کارت دیجیتالی و اعلان بلادرنگ (Digital Policy Card Features)

سیاست‌های حفظ حریم خصوصی و حاکمیت داده

برای هر یک از این حوزه‌ها، ضعف‌های موجود با نگاهی به زیرساخت‌های فعلی شرکت و الزامات

فنی/سازمانی مورد نیاز مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۱. اتوماسیون و هوش مصنوعی

ضعف‌های فعلی

زمان پردازش ادعاها در بیمه ملت عمدتاً چند روزه بوده و فرایندهای نیمه‌خودکار نیز زمان پاسخ را تنها تا

یک روز کاهش داده‌اند. نسبت اتوماسیون ادعا کمتر از ۱۰ درصد است؛ بسیاری از بررسی‌های خسارت و

ارزیابی ریسک همچنان به دخالت انسانی وابسته‌اند.

زیرساخت‌های مورد نیاز

پلتفرم AI/ML مرکزی

ایجاد یک محیط MLOps با قابلیت استقرار سریع مدل‌ها، پایش عملکرد و retraining مستمر.

معماری Event-Driven و Microservices

تفکیک هر گام از فرایند claim handling دریافت، اعتبارسنجی، ارزیابی ریسک، پرداخت تا امکان

اتوماسیون موازی فراهم گردد.

دیتاست‌های باکیفیت و انبار داده پیشرفته

جمع‌آوری داده‌های تاریخی خسارت، ورودی مشتری و منابع خارجی برای آموزش مدل‌های پیشرفته.

تیم Data Science و Governance

ساختار تیمی با کارشناسان ML، تحلیل‌گران داده و مهندسان داده جهت پیاده‌سازی، پایش و بهبود مدل‌ها.

۲. قیمت‌گذاری مبتنی بر رفتار

ضعف‌های فعلی

مدل‌های قیمت‌گذاری در بیمه ملت عمدتاً سقفی و سالانه هستند و از داده‌های رانندگی یا استفاده بلادرنگ بهره نمی‌برند.

هیچ امکان «پرداخت-بر مبنای-استفاده» رسمی یا تلماتیک در پوشش خودرو وجود ندارد.

زیرساخت‌های مورد نیاز

سامانه تلماتیک و IoT

نصب سخت‌افزار یا اپلیکیشن موبایل برای جمع‌آوری داده‌های GPS، سرعت و زمان‌بندی رانندگی.

پایپلاین پردازش بلادرنگ

معماری Kafka یا دیگر Message Broker برای انتقال سریع داده‌ها به انبار و سیستم تحلیل.

مدل‌های رفتارمحور

تیمی از Data Scientists برای توسعه الگوریتم‌های usage-based pricing و clustering مشتریان بر مبنای

رفتار.

سامانه فنی صدور پویا

یک سیستم صدور بیمه‌نامه با قابلیت اصلاح حق بیمه بر اساس داده‌های لحظه‌ای و نمایش لحظه‌ای به مشتری.

۳. یکپارچگی API و خودکفایی توسعه

ضعف‌های فعلی

تعداد API های داخلی محدود و مستندسازی ناقص است؛ ادغام با شرکای بیرونی (بانک‌ها، فین‌تک‌ها) هنوز دستی و پرخطا است.

توسعه قابلیت‌های جدید نیازمند تیم IT مرکزی و چرخه‌های طولانی تأیید است.

زیرساخت‌های مورد نیاز

درگاه توسعه‌دهندگان (Developer Portal)

مستندسازی کامل OpenAPI، SDK های متنوع و سامانه sandbox برای تست.

پلتفرم Internal API Gateway

تعریف سطح دسترسی، مانیتورینگ ترافیک، و کنترل نسخه API.

فرهنگ DevOps و خودسرویس

پیاده‌سازی CI/CD برای میکروسرویس‌ها و اعطای مجوزهای self-service به تیم‌های کسب‌وکار.

تیم API Product Management

نقش‌هایی مانند API Product Owner و API Evangelist برای تسریع یکپارچگی و ترویج استفاده.

۴. داده‌محوری و تنوع منابع داده

ضعف‌های فعلی

بیمه ملت فاقد سیستم جامع گردآوری و ترکیب داده‌های خارجی (مانند سوابق ترافیکی، داده‌های آب‌وهوا،

داده‌های مالی مشتری) است.

کیفیت داده‌های داخلی پایین و حاکمیت داده‌ها پیاده‌سازی نشده است.

زیرساخت‌های مورد نیاز

معماری Data Lake + Lakehouse

انبارش داده‌های ساختاریافته و نیمه‌ساختاریافته در یک پلتفرم مشترک.

پلتفرم Data Catalog و MDM

شناسایی، مستندسازی metadata و مدیریت master data برای یکپارچگی.

ابزارهای ETL/ELT مدرن

اتوماسیون جریان‌های داده از منابع مختلف به انبار داده با اعتبارسنجی و پاکسازی خودکار.

حاکمیت داده (Data Governance Board)

تعریف سیاست‌ها، استانداردها و فرآیندهای کنترل کیفیت داده با مشارکت ذی‌نفعان کلیدی.

۵. تعامل و تجربه دیجیتال مشتری

ضعف‌های فعلی

نرخ تعامل اعلان‌های پیامکی و ایمیلی کمتر از ۱۰٪ است و به دلیل ارسال غیرشخصی‌سازی‌شده، مشتریان به بخش دیجیتال توجه نمی‌کنند.

تجربه end-to-end از خرید تا پرداخت خسارت هنوز کانال‌های مختلف را یکپارچه نمی‌سازد.

زیرساخت‌های مورد نیاز

پلتفرم مدیریت تعامل مشتری (CDP + Marketing Automation)

جمع‌آوری رفتار کاربر در وب، اپ و کانال‌های ارتباطی، و ارسال محتوای شخصی‌سازی‌شده بر اساس

پیش‌بینی نیاز.

سیستم اعلان بلادرنگ

Push Notification Service و Webhooks برای به‌روزرسانی فوری وضعیت بیمه‌نامه و خسارت.

یکپارچگی CRM، اپلیکیشن موبایل، چت‌بات و تماس تلفنی در یک لایه مدیریتی واحد.

تحلیل سفر مشتری (Customer Journey Analytics)

شبیه‌سازی و پایش مسیرهای مختلف مشتری برای بهینه‌سازی گلوگاه‌ها.

۶. کارت دیجیتال و اعلان بلادرنگ

ضعف‌های فعلی

بیمه ملت هنوز کارت بیمه فیزیکی صادر می‌کند و هیچ پشتیبانی از کیف پول دیجیتال ندارد.

امکان ارسال اعلان‌های ضروری (مانند سررسید، پیشنهادات شخصی) از طریق اپلیکیشن یا کیف پول وجود ندارد.

زیرساخت‌های مورد نیاز

Integration با Apple/Google Wallet

ارائه نسخه دیجیتال Policy Card با قابلیت آپدیت پویا.

Push Notification Engine

بستر ارسال اعلان‌های درون‌اپ و wallet-based با قابلیت برنامه‌ریزی و شخصی‌سازی.

ماژول وفادارسازی (Loyalty Engine)

افزودن کوپن، امتیاز و تسهیلات ویژه به کارت دیجیتال برای افزایش تعامل.

API برای شرکای توزیع

امکان صدور کارت دیجیتال از طریق پورتال نمایندگان یا پلتفرم‌های ثالث.

۷. سیاست‌های حریم خصوصی و حاکمیت داده

ضعف‌های فعلی

ساختار رسمی برای حفظ حریم خصوصی و مدیریت رضایت مشتری (Consent Management) وجود ندارد.

فرآیندهای پردازش داده مشتری با مباحث GDPR/PDPL هم‌راستا نیست.

زیرساخت‌های مورد نیاز

پلتفرم مدیریت رضایت (Consent Management Platform)

ضبط و مستندسازی رضایت هر مشتری برای هر نوع استفاده از داده.

Data Privacy Framework

ابزارهای Encryption و Anonymization

رمزنگاری داده حساس در حین انتقال و نگهداری، و اعمال تکنیک‌های ناشناس‌سازی برای تحلیل.

روند ممیزی و گزارش‌دهی

مکانیزم خودکار جهت تولید گزارش‌های انطباق با مقررات و اطلاع‌رسانی به ذی‌نفعان.

نتیجه‌گیری کلی

شرکت بیمه ملت اکنون در نقطه عطفی قرار دارد که می‌تواند با سرمایه‌گذاری هدفمند در زیرساخت‌های

فناوری و بازسازی فرآیندها، فاصله خود با پیشروان جهانی را به سرعت کاهش دهد. ادغام معماری

microservices مبتنی بر API، پیاده‌سازی پلتفرم‌های AI/ML و توسعه یک سازمان داده‌محور، مضامینی

هستند که در تمامی حوزه‌های نیازمند بهبود تکرار می‌شوند. هم‌زمان، تقویت حاکمیت داده و حفظ حریم

خصوصی، پایه‌ای خواهد بود برای اعتمادسازی مشتریان و تسهیل به‌کارگیری فناوری‌های تحول‌آفرین. با این

نقشه راه تحولی، بیمه ملت قادر خواهد بود تجربه‌ای بی‌نقص و رقابتی در سطح جهانی ارائه دهد.

بخش سوم: تحلیل شکاف دیجیتال

در این بخش از تحقیق، هدف ما تحلیل شکاف دیجیتال میان شرکت بیمه ملت و شرکت‌های برتر جهانی در حوزه تحول دیجیتال است.

در تحلیل شکاف دیجیتال شرکت بیمه ملت از سه منظر «فناوری»، «فرآیند» و «منابع انسانی»، ابتدا نقاط نیازمندی کلیدی براساس مدل‌های بلوغ دیجیتال و مطالعات الگوبرداری شناسایی شد. سپس وضعیت فعلی، موانع اصلی و پیشران‌های تحول برای هر نیازمندی استخراج گردید. جدول‌های زیر خلاصه‌ای از یافته‌های اصلی هستند. در مرحله بعدی برای بدست آوردن نتایج دقیق‌تر، شکاف دیجیتال در هر یک از ابعاد مدل بلوغ نیز سنجیده شد. در مرحله اول، چشم‌انداز سازمان بر اساس توافق مدیران به شرح زیر ترسیم شد:

شرکت بیمه ملت با اتکا به معماری ابری و فناوری‌های هوش مصنوعی، به دنبال ایجاد یک پلتفرم کاملاً داده‌محور و خودکار است تا خدمات بیمه‌ای را در کمترین زمان و با بالاترین دقت ارائه دهد.

این شرکت قصد دارد با پیاده‌سازی سازوکارهای DevOps و MLOps، چرخه توسعه و استقرار سرویس‌های دیجیتال را به گونه‌ای بهینه کند که امکان انتشار مستمر قابلیت‌های نوآورانه در مقیاس وسیع فراهم گردد.

از طریق ایجاد یک اکوسیستم باز مبتنی بر API-First، بیمه ملت می‌کوشد تا با شرکای فین‌تک و بانک‌ها یکپارچگی بالاتر برقرار کرده و تجربه‌ای یکپارچه و چندکاناله (Omni-Channel) برای مشتریان رقم بزند.

در چشم‌انداز بلندمدت، شرکت با توسعه فرهنگ سازمانی چابک و توانمندسازی نیروی انسانی در مهارت‌های دیجیتال، قرار است به یکی از پیشگامان صنعت بیمه در منطقه تبدیل شود، به گونه‌ای که تحول دیجیتال نه یک پروژه، بلکه رگ جاری کسب‌وکار باشد.

این تحلیل با بررسی دقیق ابعاد ۱۰ گانه بلوغ دیجیتال انجام می‌شود، تا مشخص شود که شرکت بیمه ملت در چه زمینه‌هایی مزیت دارد و در کدام ابعاد نیاز به بهبود و توسعه دارد. این ارزیابی بر اساس اسناد موجود و وضعیت فعلی شرکت انجام شده است و نتایج آن در جداول زیر ارائه می‌شود که شامل مزایا و کاستی‌های شرکت در هر یک از این ابعاد است.

جدول ۳: تحلیل شکاف در ۳ بعد اصلی

بعد	نیازمندی‌های اصلی سازمان
فناوری	۱. معماری microservices و Event-Driven برای خدمات بلادرنگ ۲. پلتفرم AI/ML مرکزی با MLOps ۳. زیرساخت تلماتیک IoT برای پرداخت-به-استفاده ۴. API Gateway و Developer Portal با مستندسازی OpenAPI ۵. Data Lakehouse و ابزارهای ELT اتوماتیک
فرآیند	۱. خودکارسازی end-to-end فرایند claim handling ۲. معماری CI/CD و DevOps برای انتشار مداوم ۳. orchestration. کانال‌های omni-channel مشتری ۴. چارچوب Data Governance برای کیفیت و حاکمیت داده ۵. رویکرد Lean و Agile برای بهبود مستمر فرایندها
منابع انسانی	۱. سیستم Skills Gap Analysis و برنامه‌های Upskilling ۲. تیم Data Science و مهندسان ML ۳. نقش‌های Digital Owner و API Product Manager ۴. فرهنگ DevOps و خودسروسی (self-service) ۵. پلتفرم مدیریت رضایت و حریم خصوصی (Consent Management)

جدول ۴: نیازمندی و پیشرانها

نیازمندی	وضعیت فعلی بیمه ملت	موانع اصلی	پیشرانهای تحول
معماری Microservices و Event-Driven	خدمات بانکی و بیمه سنتی در سیستم‌های monolithic اجرا می‌شوند و تفکیک منطقی کمی وجود دارد. پرداخت بلادرنگ و رویدادمحور پشتیبانی نمی‌شود.	پیچیدگی انتقال از معماری قدیمی به میکروسرویس؛ نیاز به بازطراحی گسترده سرویس‌ها؛ ریسک اختلال در سرویس‌های حیاتی.	سرمایه‌گذاری در معماری ابری (Cloud-Native) ؛ تیم معماری سازمانی مجزا؛ پروژه‌های پایلوت کوچک برای اثبات ارزش Event-Driven .
پلتفرم AI/ML مرکزی با MLOps	مدل‌های تحلیل داده در BI اجرا می‌شوند اما چرخه توسعه و استقرار مدل‌ها دستی و طولانی است. امکانات retraining و مانیتورینگ محدود است.	فقدان زیرساخت MLOps (CI/CD) برای مدل‌ها؛ نبود تیم تخصصی ML Ops ؛ کیفیت ناکافی داده‌ها برای آموزش مستمر.	استقرار پلتفرم‌هایی مثل MLflow یا Kubeflow ؛ تشکیل تیم DataOps/ML Ops ؛ تعریف SLA برای عملکرد مدل‌ها.
زیرساخت تلماتیک IoT برای پرداخت-به-استفاده	هیچ پروژه رسمی تلماتیک یا Usage-Based Insurance در شرکت وجود ندارد و داده‌های لایو رانندگی جمع‌آوری نمی‌شود.	هزینه بالای نصب و نگهداری سخت‌افزار تلماتیک؛ نگرانی‌های حریم خصوصی مشتریان؛ یکپارچگی سخت با سیستم‌های جاری.	استفاده از اپلیکیشن موبایل برای جمع‌آوری داده اولیه؛ مشارکت با تأمین‌کنندگان IoT از طریق قرارداد SaaS ؛ شفاف‌سازی سیاست‌های حریم خصوصی.
API Gateway و Developer Portal	تعداد اندکی API محدود و بدون مستندسازی رسمی هستند. واحدهای داخلی برای هر ادغام با تأخیر وابسته به تیم IT می‌مانند.	فرهنگ بسته و عدم مستندسازی؛ فقدان ابزارهای تست (sandbox) ؛ نبود مالک مشخص برای محصولات API .	راه‌اندازی Developer Portal با مستندات OpenAPI و نمونه‌کد؛ استخدام API Product Manager و Evangelist ؛ تعریف متریک‌هایی مانند Time-to-First-API-Call .
Data Lakehouse و ابزارهای ELT اتوماتیک	داده‌ها در پایگاه‌های مختلف پراکنده و ETL بیشتر بر پایه اسکرپت‌های دستی است. کیفیت و یکپارچگی داده‌ها پایین است.	حجم بالای داده‌های ناهمگن؛ نبود سیستم master data management ؛ فرآیندهای پاکسازی و اعتبارسنجی دستی.	استقرار پلتفرم‌هایی مانند Databricks یا Snowflake ؛ پیاده‌سازی ابزارهای ELT اتوماتیک (Fivetran, Airbyte) ؛ راه‌اندازی Data Governance Board .
خودکارسازی end-to-end claim handling	بخش صدور و پرداخت خسارت به‌صورت نیمه‌خودکار با RPA اجرا می‌شود، اما فرایند کامل خودکار نیست و بررسی‌های دستی زیاد است.	پیچیدگی منطق کسب‌وکار؛ وابستگی به اسناد PDF غیرساختارمند؛ مقاومت کاربران داخلی.	تحلیل دقیق فرایند با BPMN ؛ تبدیل اسناد به داده ساختاریافته با OCR و NLP ؛ توسعه RPA پیشرفته.
معماری CI/CD و DevOps	چرخه انتشار نرم‌افزارها طولانی با تست دستی و بدون خودکارسازی کامل.	کمبود ابزار اتوماسیون تست و استقرار؛ نبود فرهنگ DevOps ؛ عدم تفکیک محیط‌های توسعه و تولید.	استقرار Jenkins/GitLab CI یا GitHub Actions ؛ کارگاه‌های DevOps ؛ تعریف متریک‌هایی مثل Deployment Frequency .
Orchestration کانال‌های	تعامل با مشتری در وب، اپ و	سیستم‌های CRM جداگانه؛	استفاده از CDP مانند

Segment؛ تعریف Customer Journey Analytics؛ آموزش تیم CRM.	فقدان لایه مشترک برای مدیریت مسیر مشتری؛ محدودیت‌های فنی در یکپارچه‌سازی. real-time.	تماس تلفنی به‌صورت جزیره‌ای است و اطلاعات در هر کانال همگرا نمی‌شود.	omni-channel مشتری
تشکیل Data Governance Board؛ استقرار ابزارهایی مثل Collibra یا Alation؛ تعریف KPI برای کیفیت داده.	نبود نقش‌های مشخص (Data Stewards)؛ فرآیندهای تصویب داده شفاف نیست؛ ابزارهای پایش کیفیت داده در دسترس نیستند.	سیاست‌ها و متدولوژی‌های حاکمیت داده پایه‌ای وجود دارد اما اجرا نامنظم است.	چارچوب Data Governance
آموزش و توانمندسازی تیم‌ها در زمینه Lean و Agile؛ استفاده از ابزارهای مدیریت پروژه مانند Jira و Trello؛ برگزاری جلسات منظم بازبینی (Retrospective) برای شناسایی و اجرای بهبودهای مستمر؛ تعریف شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPI) مانند زمان چرخه (Cycle Time) و نرخ تحویل (Throughput) برای پایش و بهبود فرآیندها.	عدم آشنایی تیم‌ها با اصول Lean و Agile؛ مقاومت در برابر تغییر؛ نبود ابزارهای مناسب برای اندازه‌گیری و پایش عملکرد.	برخی واحدها از متدولوژی‌های سنتی استفاده می‌کنند و فرآیندهای بهبود مستمر ساختارمند نیستند. جلسات بازبینی و یادگیری از پروژه‌ها به‌صورت منظم برگزار نمی‌شود.	رویکرد Lean و Agile برای بهبود مستمر فرایندها
پایه‌سازی LMS مانند Degreed؛ برنامه‌های Mentorship و shadowing لینک کردن مهارت‌ها به پاداش‌های عملکرد.	نبود پلتفرم مرکزی برای رصد مهارت‌ها؛ الزام‌های زمانی و بودجه محدود؛ انگیزه کارکنان پایین.	دوره‌های آموزشی پراکنده برگزار شده؛ تحلیل مهارت‌ها رسمی نیست و برنامه‌های ساختارمند وجود ندارد.	سیستم Skills Gap و Analysis Upgrading برنامه‌های
ایجاد نقش‌های Data Engineer و ML Engineer؛ بسته‌های جبران خدمت رقابتی؛ همکاری با دانشگاه‌ها.	جذب و حفظ استعدادها دشوار؛ نبود ساختار حاکمیت مدل؛ رقابت برای نیروی متخصص.	چند تحلیلگر داده در BI مستقرند اما تیمی برای ML و مهندسی داده متمرکز نیست.	تیم Data Science و مهندسان ML
تعریف نقش CDO و Digital Owner؛ ماتریس RACI برای محصولات دیجیتال؛ جلسات Governance منظم.	عدم وضوح مسئولیت‌ها؛ نبود ارتباط میان کسب‌وکار و فناوری؛ مقاومت مدیران سنتی.	هیچ ساختار رسمی برای مالکیت دیجیتال در واحدها تعریف نشده و API‌ها جز وظایف عمومی IT هستند.	نقش‌های Digital Owner و API Product Manager
استقرار Terraform/Ansible؛ پلتفرم Backstage؛ آموزش تیم‌ها.	نبود IaC؛ عدم دسترسی کنترل‌شده به محیط‌ها؛ نگرانی از بی‌ثباتی تولید.	تیم‌ها درخواست‌های زیرساخت را از طریق تیکت دنبال می‌کنند و مستقل نمی‌توانند deploy کنند.	فرهنگ DevOps و خودسرویس
استقرار OneTrust یا TrustArc؛ تعریف سیاست‌های GDPR/PDPL؛ خودکارسازی گزارش‌ها.	فرآیندهای قدیمی متمرکز بر کاغذ؛ نبود Consent Management؛ دغدغه‌های قانونی.	جمع‌آوری رضایت مشتری به صورت دستی انجام می‌شود؛ گزارش‌دهی انطباق محدود است.	پلتفرم مدیریت رضایت و حریم خصوصی

فرآیند دیجیتال مزایا: شرکت بیمه ملت در سال‌های اخیر اقدام به دیجیتالی کردن برخی از فرآیندهای اصلی خود مانند پردازش ادعاها و صدور بیمه‌نامه‌ها کرده است. استفاده از نرم‌افزارهای مدیریت فرآیند کسب‌وکار (BPM) نشان از تلاش برای بهبود کارایی و کاهش زمان پردازش دارد. این اقدامات باعث شده است که مشتریان به خدمات سریع‌تر دسترسی پیدا کنند و رضایت بیشتری از خدمات شرکت داشته باشند. کاستی‌ها: با این حال، همچنان بخش قابل‌توجهی از فرآیندها به صورت دستی انجام می‌شود که باعث افزایش احتمال خطا و کاهش بهره‌وری می‌شود. نبود یکپارچگی کامل میان سیستم‌های دیجیتال مختلف شرکت نیز مانع از تحقق پتانسیل کامل فرآیندهای دیجیتال می‌شود. این موضوع در کشوری مانند ایران که تحریم‌ها و محدودیت‌های فناورانه وجود دارد، چالش بیشتری ایجاد می‌کند و شرکت‌ها باید با بهره‌گیری از توان داخلی، این شکاف را پر کنند.
تجربه کارکنان دیجیتال مزایا: شرکت بیمه ملت در راستای دیجیتال‌سازی، برخی برنامه‌های آموزشی برای کارکنان خود برگزار کرده و ابزارهای دیجیتال مختلفی را در اختیار آن‌ها قرار داده است تا کارایی داخلی شرکت افزایش یابد. این اقدامات نشان‌دهنده توجه به اهمیت نیروی انسانی در تحول دیجیتال است. کاستی‌ها: با این حال، همچنان کمبود برنامه‌های جامع توسعه مهارت‌های دیجیتال به چشم می‌خورد. عدم وجود یک پلتفرم واحد و جامع برای مدیریت تجربه دیجیتال کارکنان نیز باعث می‌شود که کارکنان نتوانند به بهترین شکل از ابزارهای موجود استفاده کنند. با توجه به چالش‌های کشور در زمینه آموزش فناوری و منابع محدود، تمرکز بر توسعه مهارت‌های دیجیتال بسیار ضروری است.
مدل کسب‌وکار اکوسیستم دیجیتال مزایا: شرکت بیمه ملت تلاش کرده است تا با برخی استارت‌آپ‌های فین‌تک همکاری کند و خدمات نوآورانه‌ای را به مشتریان ارائه دهد. این تلاش‌ها می‌تواند گامی مهم در جهت ایجاد یک اکوسیستم

دیجیتال قوی‌تر باشد.

کاستی‌ها: با این وجود، مدل کسب‌وکار شرکت هنوز برای بهره‌برداری کامل از اکوسیستم دیجیتال به بلوغ نرسیده است. نبود تعاملات گسترده با سایر بازیگران صنعت و محدودیت در همکاری‌های بین‌المللی به دلیل تحریم‌ها و محدودیت‌های ارتباطی، از جمله چالش‌های موجود است که نیاز به راهکارهای داخلی دارد.

استراتژی دیجیتال

مزایا: وجود نقشه راه دیجیتال در شرکت نشان‌دهنده شناخت مدیران از اهمیت تحول دیجیتال است. این برنامه‌ریزی می‌تواند به شرکت کمک کند تا مسیر خود را در راستای دیجیتالی شدن به درستی هدایت کند.

کاستی‌ها: با این حال، اجرای مؤثر این استراتژی‌ها با چالش‌های مختلفی روبرو است. نبود سرمایه‌گذاری کافی و ناتوانی در تطبیق سریع با تغییرات بازار باعث شده است که شرکت نتواند به سرعت به اهداف خود برسد. این مسئله در بازار ایران که رقابت فشرده و تغییرات سریع است، یک نقطه ضعف بزرگ محسوب می‌شود.

فرهنگ و مهارت دیجیتال

مزایا: پذیرش اولیه فناوری‌های دیجیتال توسط کارکنان و علاقه‌مندی به نوآوری، نشان‌دهنده یک پایه قوی برای تحول دیجیتال است. این موضوع می‌تواند نقطه شروعی برای توسعه بیشتر فرهنگ دیجیتال در شرکت باشد.

کاستی‌ها: با این حال، مقاومت در برابر تغییرات گسترده‌تر و نبود مهارت‌های دیجیتال کافی در نیروی انسانی، از چالش‌های اصلی است. در ایران، جایی که فرهنگ سازمانی ممکن است به سرعت تغییر نکند، نیاز به برنامه‌های آموزشی و فرهنگی گسترده‌تر برای توسعه فرهنگ دیجیتال احساس می‌شود.

نوآوری دیجیتال

مزایا: شرکت بیمه ملت برخی پروژه‌های نوآورانه را در مقیاس کوچک پیاده‌سازی کرده است. وجود

تیم‌های مختص نوآوری نشان‌دهنده توجه به اهمیت این حوزه است. کاستی‌ها: با این وجود، نبود فرهنگ سازمانی حمایتی از نوآوری گسترده و سرمایه‌گذاری محدود در تحقیق و توسعه، مانع از دستیابی به نوآوری‌های بزرگ‌تر می‌شود. شرکت باید با استفاده از منابع داخلی و بهره‌گیری از نخبگان داخلی، نوآوری را به عنوان یک اولویت در نظر بگیرد.
حکمرانی و رهبری دیجیتال مزایا: حمایت مدیریتی از پروژه‌های دیجیتال و تعیین مدیران برای هدایت این پروژه‌ها نشان‌دهنده توجه به اهمیت رهبری در تحول دیجیتال است. کاستی‌ها: اما نبود ساختارهای حکمرانی دیجیتال شفاف و نقش‌های مشخص برای رهبری دیجیتال در سطح اجرایی، از چالش‌های اصلی است که می‌تواند سرعت تحول را کاهش دهد. شرکت باید به تدوین ساختارهای حکمرانی مشخص و توسعه نقش‌های کلیدی در این حوزه توجه کند.
داده دیجیتال مزایا: استفاده از پایگاه‌های داده دیجیتال برای ذخیره‌سازی اطلاعات مشتریان و آغاز پروژه‌های تحلیل داده، نشان‌دهنده تلاش برای استفاده بهینه از داده‌ها است. کاستی‌ها: با این حال، کیفیت پایین داده‌ها و چالش‌های یکپارچگی داده‌ها همچنان وجود دارد. شرکت باید با بهبود سیستم‌های مدیریت داده و استفاده از فناوری‌های جدید، این مشکلات را برطرف کند تا بتواند تصمیم‌گیری‌های استراتژیک را بهبود بخشد.
مدل کسب‌وکار دیجیتال مزایا: ارائه خدمات آنلاین برای خرید بیمه‌نامه‌ها و تلاش برای دیجیتالی کردن خدمات اصلی نشان‌دهنده حرکت به سوی دیجیتالی شدن است. کاستی‌ها: با این وجود، مدل‌های جدید کسب‌وکار دیجیتال متنوع در شرکت دیده نمی‌شود و محدودیت در پذیرش مدل‌های مبتنی بر فناوری‌های نوظهور، نیاز به تغییر دارد.

تجربه مشتری دیجیتال

مزایا: وجود پلتفرم‌های دیجیتال برای ارتباط با مشتریان و ارائه خدمات آنلاین، نشان‌دهنده تلاش برای بهبود تجربه مشتری است.

کاستی‌ها: اما بهبود تجربه کاربری پلتفرم‌های دیجیتال و کمبود تعاملات چندکاناله با مشتریان، نیاز به توجه بیشتری دارد تا بتواند رضایت مشتریان را افزایش دهد.

در مرحله‌ی بعدی برای دستیابی به استراتژی‌های بهبود، چندین مرحله مصاحبه با مدیران ارشد شرکت بیمه ملت برگزار شد. در این جلسات، نیازها، اهداف و چالش‌های کلیدی شرکت که در مراحل قبل شناسایی شده با مدیران به بحث گذاشته شد. با تحلیل دقیق نقاط قوت مانند زیرساخت‌های فناوری موجود و نقاط ضعف نظیر پیچیدگی فرآیندهای سنتی، توانستیم استراتژی‌های زیر را به‌گونه‌ای طراحی کنیم که هم به نوآوری و هم به بهبود عملکرد شرکت کمک کنند. این فرایند شامل تحلیل داده‌های عملکردی، بررسی گزارش‌های داخلی و استفاده از بهترین شیوه‌های صنعت بیمه بود. در نهایت، استراتژی‌های ارائه شده برای هر یک از ابعاد دیجیتال به نحوی تنظیم شدند که با نیازهای واقعی و شرایط فعلی شرکت بیمه ملت همخوانی داشته باشند و بتوانند تحول دیجیتال را به‌صورت مؤثر هدایت کنند.

جدول ۶: تدوین استراتژی‌های اولیه برای بهبود وضعیت فعلی

استراتژی‌های فرآیند دیجیتال

بکارگیری هوش مصنوعی برای بررسی خودکار مطالبات بیمه: استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی می‌تواند فرآیند بررسی مطالبات بیمه را به‌طور قابل توجهی سریع‌تر و دقیق‌تر کند. این فناوری با تحلیل

داده‌های دریافتی از مشتریان، مدارک و تصاویر، صحت و اعتبار ادعاها را بررسی کرده و تصمیم‌گیری را تسريع می‌کند.

سیستم‌های BPM پیشرفته: سیستم‌های مدیریت فرآیندهای کسب‌وکار (BPM) برای خودکارسازی، یکپارچه‌سازی و بهبود کارایی فرآیندهای داخلی شرکت استفاده می‌شوند. این سیستم‌ها می‌توانند شفافیت، دقت و سرعت را در انجام فرآیندهای بیمه‌ای افزایش دهند.

بلاک‌چین برای ثبت قراردادهای: فناوری بلاک‌چین با ثبت قراردادهای به صورت غیرقابل تغییر و شفاف، می‌تواند امنیت و اعتماد را در معاملات بیمه‌ای افزایش دهد. این روش همچنین امکان پیگیری و کنترل بهتر تراکنش‌ها را فراهم می‌کند.

اتوماسیون هوشمند عملیات: استفاده از ربات‌های نرم‌افزاری (RPA) برای خودکارسازی وظایف تکراری مانند پردازش اسناد و ورود داده‌ها می‌تواند بهره‌وری کارکنان را افزایش داده و خطای انسانی را کاهش دهد.

استراتژیهای تجربه کارکنان دیجیتال

پلتفرم یادگیری مبتنی بر واقعیت افزوده: ایجاد پلتفرم‌هایی که از فناوری واقعیت افزوده برای آموزش کارکنان استفاده می‌کنند، می‌تواند باعث ارتقای مهارت‌ها و بهبود تجربه آموزشی شود. این تکنولوژی امکان شبیه‌سازی سناریوهای پیچیده کاری را فراهم می‌کند.

فضای کار مجازی سه‌بعدی: استفاده از محیط‌های سه‌بعدی و واقعیت مجازی برای برگزاری جلسات و همکاری تیمی در شرکت، می‌تواند ارتباطات داخلی را تقویت کرده و تعامل مؤثرتری ایجاد کند. سیستم بازخورد زنده: طراحی سیستمی که به صورت لحظه‌ای بازخوردهای عملکردی کارکنان را ارائه دهد، می‌تواند به بهبود مهارت‌ها و بهره‌وری کارکنان کمک کند.

پلتفرم انگیزشی بر مبنای داده: ایجاد یک سیستم که با تحلیل داده‌ها، انگیزه‌های فردی کارکنان را شناسایی کرده و برنامه‌های تشویقی مناسبی ارائه دهد، می‌تواند باعث افزایش بهره‌وری و رضایت شغلی شود.

استراتژیهای مدل کسب و کار اکوسیستم دیجیتال

بازارچه خدمات دیجیتال بیمه: راه اندازی یک پلتفرم دیجیتال که خدمات بیمه‌ای متنوعی از جمله مشاوره آنلاین، ثبت مطالبات و مقایسه طرح‌های بیمه‌ای را ارائه دهد، می‌تواند دسترسی مشتریان به خدمات را تسهیل کند.

API باز برای همکاری استارت‌آپ‌ها: ارائه API‌های باز برای تعامل با شرکت‌های فناوری مالی و استارت‌آپ‌ها می‌تواند همکاری‌های نوآورانه‌ای را در حوزه بیمه دیجیتال فراهم کند.

پلتفرم همکاری میان بیمه‌ها: ایجاد پلتفرمی که بیمه‌گران مختلف بتوانند خدمات و داده‌های خود را به اشتراک بگذارند، می‌تواند امکان ارائه خدمات ترکیبی و مشترک را فراهم کند.

همکاری با پلتفرم‌های سلامت دیجیتال: شراکت با پلتفرم‌های سلامت دیجیتال و ارائه بیمه‌های مرتبط با سلامت و پزشکی می‌تواند مزایای رقابتی جدیدی برای شرکت ایجاد کند.

استراتژیهای مربوط به استراتژی دیجیتال

نقشه تحول دیجیتال مبتنی بر داده: تدوین برنامه تحول دیجیتال بر اساس تحلیل داده‌های موجود می‌تواند به هدایت بهتر استراتژی‌ها و تخصیص منابع کمک کند.

واحد نوآوری دیجیتال: ایجاد یک واحد مستقل برای شناسایی فرصت‌های نوآورانه و آزمایش فناوری‌های جدید می‌تواند به رشد دیجیتال شرکت کمک کند.

شراکت با مراکز نوآوری: همکاری با مراکز تحقیقاتی و نوآوری می‌تواند به بهره‌گیری از دانش روز در صنعت بیمه کمک کند.

مشاوره مجازی مبتنی بر هوش مصنوعی: ارائه خدمات مشاوره آنلاین با استفاده از چت‌بات‌های هوشمند می‌تواند تجربه مشتریان را بهبود بخشد و هزینه‌های عملیاتی را کاهش دهد.

استراتژیهای فرهنگ و مهارت دیجیتال

برگزاری اردوهای نوآوری: با برگزاری کارگاه‌ها و اردوهای نوآوری، می‌توان فرهنگ دیجیتال را در سازمان ترویج کرد و کارکنان را به استفاده از ابزارهای دیجیتال تشویق نمود.

نشریه دیجیتال داخلی: انتشار یک نشریه دیجیتال برای اطلاع‌رسانی درباره فناوری‌های جدید و موفقیت‌های دیجیتال شرکت، می‌تواند آگاهی کارکنان را افزایش دهد.

آموزش مبتنی بر بازی: طراحی دوره‌های آموزشی به سبک بازی‌سازی می‌تواند انگیزه کارکنان را برای یادگیری مفاهیم دیجیتال افزایش دهد.

توسعه دوره‌های میکروآموزشی: ایجاد دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت و متمرکز بر مهارت‌های دیجیتال به افزایش بهره‌وری کمک می‌کند.

استراتژیهای نوآوری دیجیتال

استفاده از آزمایشگاه نوآوری: راه‌اندازی آزمایشگاه نوآوری برای تست و بررسی فناوری‌های جدید پیش از پیاده‌سازی.

برگزاری هکاتون‌های تخصصی: میزبانی رقابت‌های هکاتون برای شناسایی ایده‌های نوآورانه و کاربردی.

ایجاد پلتفرم ایده‌پردازی کارکنان: راه‌اندازی بستری برای ثبت و بررسی ایده‌های کارکنان جهت بهبود نوآوری در شرکت.

همکاری با دانشگاه‌ها: ایجاد پروژه‌های تحقیقاتی مشترک با دانشگاه‌ها برای توسعه راهکارهای دیجیتال.

استراتژیهای حکمرانی و رهبری دیجیتال

تدوین منشور دیجیتال: ایجاد یک منشور جامع برای تعیین اصول و استانداردهای تحول دیجیتال در شرکت.

ایجاد کمیته تحول دیجیتال: تشکیل یک کمیته ویژه برای نظارت و هدایت پروژه‌های تحول دیجیتال.

سیستم مدیریت پروژه دیجیتال: پیاده‌سازی ابزارهای پیشرفته برای مدیریت پروژه‌های دیجیتال و پیگیری پیشرفت آن‌ها.

انتشار گزارش‌های دیجیتال شفاف: ارائه گزارش‌های دوره‌ای از پیشرفت پروژه‌های دیجیتال به تمامی ذینفعان.

استراتژیهای داده دیجیتال

داده‌کاوی پیشرفته: استفاده از الگوریتم‌های داده‌کاوی برای تحلیل رفتار مشتریان و بهبود خدمات.

مدیریت کیفیت داده: اجرای فرآیندهایی برای بهبود کیفیت داده‌های موجود در سازمان.

ایجاد پلتفرم داده یکپارچه: طراحی بستری که داده‌های تمامی واحدها را به‌صورت یکپارچه گردآوری و تحلیل کند.

پلتفرم تحلیل پیش‌بینی‌کننده: توسعه یک سیستم تحلیل پیشرفته برای پیش‌بینی نیازهای مشتریان و ریسک‌ها.

استراتژیهای مدل کسب‌وکار دیجیتال

ارائه بیمه‌نامه‌های هوشمند: طراحی بیمه‌نامه‌های هوشمند مبتنی بر قراردادهای خوداجرا.

پلتفرم بیمه اشتراکی: ایجاد پلتفرم برای ارائه بیمه‌های گروهی و اشتراکی.

طرح بیمه مبتنی بر استفاده: ارائه بیمه‌هایی که هزینه آن‌ها بر اساس میزان استفاده تعیین می‌شود.

توسعه خدمات بیمه سفارشی: ارائه طرح‌های بیمه‌ای که بر اساس نیازهای شخصی هر مشتری طراحی شده‌اند.

استراتژیهای تجربه مشتری دیجیتال

اپلیکیشن هوشمند مشتری: توسعه یک اپلیکیشن جامع که تمامی نیازهای بیمه‌ای مشتریان را پوشش دهد.

چت‌بات هوشمند: طراحی چت‌بات‌های پیشرفته برای پاسخگویی سریع و دقیق به سوالات مشتریان.

پلتفرم خودخدمتی: ایجاد بستری که مشتریان بتوانند خدمات بیمه‌ای را به‌صورت آنلاین و بدون نیاز به مراجعه حضوری دریافت کنند.

سیستم بازخورد مشتریان: طراحی سیستمی که بازخوردهای مشتریان را جمع‌آوری و تحلیل کرده و در بهبود خدمات استفاده کند.

بخش چهارم: تدوین نقشه راه و اقدامات پروژه‌های تحول دیجیتال

تیم تحول دیجیتال شرکت بیمه ملت

برای دستیابی به این استراتژی‌ها، تیم تحول دیجیتال شرکت بیمه ملت از طریق برگزاری جلسات متعددی با مدیران ارشد، تحلیلگران کسب‌وکار و متخصصان فناوری اطلاعات تشکیل شد. در این جلسات، نیازهای سازمانی، چالش‌های اجرایی و فرصت‌های بهبود مشخص گردید. همچنین نقاط قوت مانند زیرساخت فناوری موجود و نقاط ضعف مانند پیچیدگی فرآیندهای سنتی به دقت بررسی شدند. تیم تحول دیجیتال در نهایت بر اساس تحلیل‌های جامع و بازخوردهای دریافتی، به طراحی استراتژی‌های بهبود دست یافت که هم نوآورانه و هم عملیاتی بودند. این تیم متشکل از متخصصانی از بخش‌های مختلف سازمان بوده و نقش‌های مشخص و تخصصی بر عهده دارند.

جدول ۷: تیم تحویل دیجیتال شرکت

اعضای تیم	نقش
مدیر عامل و مدیر ارشد فناوری اطلاعات	هدایت کلی تحول دیجیتال، ارائه استراتژی‌های کلان و تصمیم‌گیری نهایی در خصوص انتخاب فناوری‌ها
مدیر منابع انسانی	برنامه‌ریزی برای آموزش کارکنان در زمینه مهارت‌های دیجیتال، توانمندسازی تیم‌ها و بهبود فرهنگ دیجیتال
تحلیلگر داده	استخراج، تحلیل و تفسیر داده‌های سازمان برای بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری و شناسایی الگوهای جدید
مدیر نوآوری	شناسایی فناوری‌های نوظهور، آزمایش ایده‌های جدید و پیشنهاد راهکارهای نوآورانه برای افزایش رقابت‌پذیری
مدیر پروژه دیجیتال	برنامه‌ریزی، زمان‌بندی و نظارت بر پیشرفت پروژه‌های تحول دیجیتال و هماهنگی تیم‌های مختلف
متخصص امنیت سایبری	بررسی و اجرای سیاست‌های امنیت اطلاعات، کاهش ریسک‌های سایبری و حفاظت از داده‌های حساس
معمار سیستم‌ها	طراحی و نظارت بر معماری سیستم‌های فناوری اطلاعات برای تضمین

سازگاری و مقیاس‌پذیری	
بهبود تجربه دیجیتال مشتریان با تمرکز بر نیازهای آنان و ارائه راهکارهای دیجیتال محور	مدیر ارتباط با مشتری
راهبری کلی پروژه‌های دیجیتال و اطمینان از همسویی استراتژی‌های فناوری با اهداف کسب‌وکار	متخصص تحول دیجیتال
نظارت بر زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، ارتقاء و به‌روزرسانی سیستم‌ها برای بهبود عملکرد	متخصص زیرساخت فناوری

ریسک‌های احتمالی برای پیاده‌سازی استراتژیها

ریسک امنیت سایبری

در صنعت بیمه، اطلاعات حساس مشتریان از جمله سوابق مالی، پزشکی و اطلاعات هویتی ذخیره می‌شود. پیاده‌سازی فناوری‌های دیجیتال مانند هوش مصنوعی و بلاک‌چین ممکن است سیستم را در معرض تهدیدات سایبری و حملات هکری قرار دهد. ضعف در زیرساخت‌های امنیتی می‌تواند منجر به افشای اطلاعات محرمانه و از دست رفتن اعتماد مشتریان شود. برای کاهش این ریسک، باید لایه‌های امنیتی متعدد مانند رمزنگاری پیشرفته و سیستم‌های شناسایی تهدیدات به کار گرفته شود.

ریسک مقاومت کارکنان در برابر تغییر

یکی از چالش‌های کلیدی در اجرای تحول دیجیتال، مقاومت کارکنان در برابر تغییرات فرآیندی و استفاده از ابزارهای نوین است. این مقاومت می‌تواند به دلیل ترس از کاهش فرصت‌های شغلی یا نیاز به یادگیری مهارت‌های جدید باشد. اجرای برنامه‌های آموزشی مستمر، کارگاه‌های مهارت‌افزایی و فرهنگ‌سازی برای پذیرش فناوری می‌تواند این ریسک را کاهش دهد.

ریسک ناهماهنگی سیستم‌ها

پیاده‌سازی سیستم‌های جدید مانند BPM و RPA ممکن است با چالش‌های ناهماهنگی با سیستم‌های قدیمی روبرو شود. یکپارچه‌سازی ضعیف می‌تواند باعث اختلال در فرآیندهای جاری و ناتوانی در انتقال داده‌های قدیمی به سیستم‌های جدید شود. اجرای یک برنامه انتقال تدریجی با فازبندی مشخص و تست یکپارچه‌سازی پیش از اجرا می‌تواند به کاهش این ریسک کمک کند.

ریسک هزینه‌های پیش‌بینی نشده

سرمایه‌گذاری در فناوری‌های پیشرفته نیازمند بودجه قابل‌توجهی است. در برخی موارد، هزینه‌های اجرایی مانند ارتقاء زیرساخت‌ها، آموزش کارکنان و نگهداری سیستم‌ها ممکن است بیشتر از برآوردهای اولیه باشد. برای مدیریت این ریسک، نیاز به برنامه‌ریزی مالی دقیق و پیش‌بینی منابع مالی اضطراری وجود دارد.

ریسک عدم پذیرش مشتریان

برخی از مشتریان مخصوصاً مشتریان دارای سن بالا ممکن است نسبت به تغییرات دیجیتال مانند استفاده از پورتال‌های آنلاین یا خدمات مبتنی بر هوش مصنوعی، عدم اطمینان داشته باشند. این موضوع می‌تواند منجر به کاهش استفاده از خدمات جدید و کاهش رضایت مشتری شود. برای مدیریت این ریسک، شرکت باید با اطلاع‌رسانی شفاف و آموزش مشتریان درباره مزایای فناوری‌های جدید، اعتمادسازی کند.

ریسک پیچیدگی‌های قانونی و انطباق

صنعت بیمه تحت نظارت مقررات پیچیده‌ای قرار دارد و اجرای فناوری‌های نوین مانند بلاک‌چین و هوش مصنوعی باید با الزامات قانونی هماهنگ باشد. عدم رعایت قوانین ممکن است منجر به جریمه‌های سنگین و

توقف پروژه‌های دیجیتال شود. تشکیل یک تیم حقوقی متخصص برای ارزیابی و پایش مداوم انطباق با مقررات می‌تواند این ریسک را به حداقل برساند.

جدول ۸: پروژه‌های آتی تحول دیجیتال در بیمه ملت

ردیف	عنوان پروژه	هزینه برآوردی میلیارد تومان
۱	سامانه هوشمند ارزیابی خسارت با فناوری AI	۱۰
۲	پورتال جامع خدمات بیمه‌ای برای مشتریان	۵
۳	داشبورد تحلیلی مدیریت عملکرد سازمان	۶
۴	سیستم مدیریت فرآیندهای کسب‌وکار (BPM)	۱۲
۵	برنامه آموزش مهارت‌های دیجیتال برای کارکنان	۳
۶	ارزیابی خسارت دیجیتال با استفاده از تصاویر هوشمند	۱۲
۷	پلتفرم MLOps برای مدل‌های یادگیری ماشین	۸
۸	معماری میکروسرویس و Event-Driven	۱۵
۹	API Gateway و Developer Portal	۷
۱۰	Data Lakehouse و ابزارهای ELT اتوماتیک	۹
۱۱	سیستم تلماتیک برای بیمه‌های مبتنی بر استفاده	۱۳
۱۲	مدیریت رضایت و حریم خصوصی مشتریان	۴
۱۳	چارچوب Data Governance و کیفیت داده	۵
۱۴	تحلیل شکاف مهارتی و ارتقای مهارت‌های دیجیتال	۳
۱۵	چارچوب Lean و Agile برای بهبود مستمر فرآیندها	۴

جدول ۹: گانت پروژه‌های آتی تحول دیجیتال در بیمه ملت

عنوان پروژه	۱۴۰۴	۱۴۰۵	۱۴۰۶	۱۴۰۷
سامانه هوشمند ارزیابی خسارت با فناوری AI	☐	☐		
پورتال جامع خدمات بیمه‌ای برای مشتریان	☐	☐		
داشبورد تحلیلی مدیریت عملکرد سازمان	☐	☐		
سیستم مدیریت فرآیندهای کسب‌وکار (BPM)	☐	☐		
برنامه آموزش مهارت‌های دیجیتال برای کارکنان	☐	☐	☐	
ارزیابی خسارت دیجیتال با استفاده از تصاویر هوشمند	☐	☐		
پلتفرم MLOps برای مدل‌های یادگیری ماشین		☐	☐	
معماری میکروسرویس و Event-Driven		☐	☐	☐
API Gateway و Developer Portal		☐	☐	
Data Lakehouse و ابزارهای اتوماتیک ELT		☐	☐	
سیستم تلماتیک برای بیمه‌های مبتنی بر استفاده		☐	☐	☐
مدیریت رضایت و حریم خصوصی مشتریان		☐	☐	
چارچوب Data Governance و کیفیت داده		☐	☐	
تحلیل شکاف مهارتی و ارتقای مهارت‌های دیجیتال		☐	☐	
چارچوب Lean و Agile برای بهبود مستمر فرآیندها		☐	☐	

پروژه ۱: سامانه هوشمند ارزیابی خسارت با فناوری AI هزینه برآوردی: ۱۰ میلیارد تومان مدت زمان اجرا: ۱۴۰۴-۱۴۰۵ متولی اجرا: واحد فناوری اطلاعات با همکاری واحد ارزیابی خسارت شرح پروژه: توسعه و استقرار یک سیستم مبتنی بر هوش مصنوعی برای ارزیابی خسارت بیمه‌نامه‌ها. الگوریتم‌های یادگیری ماشینی با تحلیل تصاویر و داده‌های مشتری، فرآیند ارزیابی را خودکار می‌کنند و دقت تصمیم‌گیری را افزایش می‌دهند.
پروژه ۲: پورتال جامع خدمات بیمه‌ای برای مشتریان هزینه برآوردی: ۵ میلیارد تومان مدت زمان اجرا: ۱۴۰۴-۱۴۰۵ متولی اجرا: واحد فناوری اطلاعات با همکاری واحد خدمات مشتریان شرح پروژه: طراحی و پیاده‌سازی پورتالی یکپارچه برای ارائه تمامی خدمات بیمه‌ای به‌صورت آنلاین، شامل ثبت و پیگیری بیمه‌نامه‌ها، پرداخت حق بیمه، درخواست خسارت و ارتباط مستقیم با کارشناسان.
پروژه ۳: داشبورد تحلیلی مدیریت عملکرد سازمان هزینه برآوردی: ۶ میلیارد تومان مدت زمان اجرا: ۱۴۰۴-۱۴۰۵

متولی اجرا: واحد تحلیل داده و فناوری اطلاعات شرح پروژه: ایجاد داشبوردهای تحلیلی برای ارائه بینش‌های عملکردی به مدیران، شامل تحلیل فروش، خسارت، و عملکرد کارکنان، با هدف بهبود تصمیم‌گیری و شناسایی نقاط ضعف.
پروژه ۴: سیستم مدیریت فرآیندهای کسب‌وکار (BPM) هزینه برآوردی: ۱۲ میلیارد تومان مدت زمان اجرا: ۱۴۰۴-۱۴۰۵ متولی اجرا: واحد فناوری اطلاعات با همکاری واحدهای عملیاتی شرح پروژه: طراحی و پیاده‌سازی یک سیستم پیشرفته برای مدیریت و خودکارسازی فرآیندهای داخلی سازمان، با هدف بهبود کارایی، کاهش زمان انجام فرآیندها و افزایش شفافیت.
پروژه ۵: برنامه آموزش مهارت‌های دیجیتال برای کارکنان هزینه برآوردی: ۳ میلیارد تومان مدت زمان اجرا: ۱۴۰۴-۱۴۰۶ متولی اجرا: واحد منابع انسانی با همکاری واحد آموزش شرح پروژه: طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی برای ارتقای مهارت‌های دیجیتال کارکنان، شامل آموزش نرم‌افزارهای جدید، اصول امنیت سایبری و تحلیل داده.
پروژه ۶: ارزیابی خسارت دیجیتال با استفاده از تصاویر هوشمند

هزینه برآوردی: ۱۲ میلیارد تومان مدت زمان اجرا: ۱۴۰۴-۱۴۰۵ متولی اجرا: واحد خسارات با همکاری شرکت‌های متخصص در هوش مصنوعی و پردازش تصویر شرح پروژه: استفاده از هوش مصنوعی و فناوری تصویر برای ارزیابی خسارت به بیمه‌گذاران، با هدف افزایش سرعت و دقت تصمیم‌گیری و کاهش نیاز به حضور فیزیکی کارشناسان.
پروژه ۷: پلتفرم MLOps برای مدل‌های یادگیری ماشین هزینه برآوردی: ۸ میلیارد تومان مدت زمان اجرا: ۱۴۰۵-۱۴۰۶ متولی اجرا: واحد فناوری اطلاعات با همکاری تیم داده و تحلیل شرح پروژه: ایجاد زیرساخت‌های لازم برای استقرار، نظارت و به‌روزرسانی مدل‌های یادگیری ماشین، با هدف کاهش زمان توسعه و افزایش دقت مدل‌ها.
پروژه ۸: معماری میکروسرویس و Event-Driven هزینه برآوردی: ۱۵ میلیارد تومان مدت زمان اجرا: ۱۴۰۵-۱۴۰۷ متولی اجرا: واحد فناوری اطلاعات شرح پروژه: بازطراحی معماری سیستم‌های نرم‌افزاری به‌صورت میکروسرویس و مبتنی بر رویداد، با هدف

افزایش مقیاس پذیری، انعطاف پذیری و سرعت توسعه.
پروژه ۹ API Gateway و Developer Portal هزینه برآوردی: ۷ میلیارد تومان مدت زمان اجرا: ۱۴۰۵-۱۴۰۶ متولی اجرا: واحد فناوری اطلاعات شرح پروژه: پیاده سازی دروازه API و پورتال توسعه دهندگان برای تسهیل در ارائه و مدیریت API ها، با هدف ارتقاء همکاری با شرکای تجاری و توسعه دهندگان.

سوالات و ابعاد پرسشنامه تحقیق در جلسات مصاحبه گروه کانون

ابعاد	سوالات
فرآیند دیجیتال	• آیا این سازمان به ارزیابی بلوغ فرایندهایش دست زده است؟ • آیا فرایندها مستند سازی شده است؟ • آیا فرایندها بهبود و باز مهندسی شده است؟ • آیا شاخص های کلیدی عملکرد فرایندها مورد سنجش قرار می گیرد؟ • چقدر از فناوری های تحول آفرین در مدیریت فرایندهای سازمان مورد استفاده قرار می گیرد؟
تجربه کارکنان دیجیتال	• آیا رویکرد راهبردی به تجربه دیجیتال کارکنان وجود دارد؟ • آیا اساساً محیط کار و تجربه دیجیتال کارکنان در سازمان مورد ارزیابی قرار می گیرد؟ • آیا توسعه نظام کار دیجیتال در سازمان اتفاق افتاده است؟ • آیا طراحی و تحلیل نقشه سفر کارکنان اتفاق افتاده است؟ • آیا چه پیش از استخدام، چه در حین همکاری و چه پس از قطع همکاری به ارتقاء تجربه سفر کارکنان در سازمان فکر شده است؟ • آیا به بازطراحی دیجیتال محور شغل ها در سازمان پرداخته شده است؟ • آیا به بازطراحی دفتر فیزیکی کار در عصر دیجیتال پرداخته شده است؟
مدل کسب و کار اکوسیستم دیجیتال	• چقدر سازمان سواد حکمرانی را در درون خود ارتقاء داده است؟ • آیا سازمان نظام حکمرانی خودش را طراحی کرده است؟ • آیا سازو کارهایی برای تعریف، تصویب و مدیریت پروژه های تحول دیجیتال دارد؟ • آیا به بازطراحی دیجیتال محور ساختار سازمانی پرداخته شده است؟ • آیا به روش های مدیریت تعارض در مسیر تحول دیجیتال سازمان پرداخته شده است؟ • چقدر هیئت مدیره و مدیران ارشد از تحول دیجیتال در سازمان پشتیبانی و حمایت می کنند؟ • چقدر سازمان به بلوغ رسیده که بتواند رهبران تحول دیجیتال را از درون و بیرون صنعت به خود جذب نماید؟ • چقدر سازمان بر روی پرورش رهبران دیجیتال در سطوح سرمایه گذاری نموده است؟
استراتژی دیجیتال	• آیا سازمان به تحول دیجیتال یک نگاه راهبردی دارد؟

	• چقدر سازمان ارکان استراتژیک خود را تدوین کرده است. (اهداف، چشم انداز، استراتژیهای سازمان)؟ • ارکان استراتژیک در سازمان چقدر گستردگی و دامنه پوشش دارند؟ • آیا استراتژیهای دیجیتال، تک تک فانکشنهای سازمان را تحت پوشش قرار دادهاند و در آن حوزهها نیز سعی شده برای دیجیتالی شدن پیشنهاداتی ارائه گردد؟ • آیا سازمان فناوری های منتخب خود را مشخص نموده است. (فناوری های راهبردی)؟ • آیا سازمان برنامه ای اجرایی برای تحول دیجیتال دارد؟ • آیا میان استراتژی های تحول دیجیتال و استراتژی های رقابتی و سازمانی همراستایی وجود دارد؟ • آیا ROD یا همان Return on Digital نرخ بازگشت دیجیتال ارزیابی محاسبه می شود؟
فرهنگ و مهارت دیجیتال	• آیا ارزیابی فرهنگ دیجیتال و ارزیابی مهارت های دیجیتال در سازمان به درستی صورت می پذیرد؟ • چقدر برنامه برای توسعه فرهنگ دیجیتال و مهارت های دیجیتال در سازمان دیده شده است؟ • آیا برای شناسایی و جذب استعداد های دیجیتال برنامه ای وجود دارد؟ • آیا برای پرورش و نگهداشت استعدادهای دیجیتال برنامه ای وجود دارد؟ • آیا برای چابکی و تجربه گری برنامه ای وجود دارد؟
نوآوری دیجیتال	• آیا سازمان نگاهی راهبردی به توسعه نوآوری های دیجیتال دارد؟ • آیا یک نظام حکمرانی نوآوری در سازمان بنا شده است؟ • آیا تحقیق و توسعه در سازمان بصورت نظام مند انجام می شود؟ • در راستای ارتقاء سواد نوآوری و فرهنگ نوآوری آیا فعالیت های خوبی در سازمان صورت می گیرد؟ • توسعه سازو کارهای نوین نوآوری مانند هم آفرینی با دیگر ذی نفعان آیا مورد توجه قرار گرفته است؟ • آیا سازمان در رویدادهای نوآوری حضور دارد و یا خود برگزارکننده چنین رویدادهایی می باشد؟ • چقدر سازمان در اکوسیستم نوآوری در حال مشارکت است؟
حکمرانی و رهبری دیجیتال	• چقدر سازمان به سمت حکمرانی فناوری اطلاعات حرکت کرده است؟ • آیا برنامه ممیزی فناوری اطلاعات در برنامه های ادواری سازمان

	وجود دارد؟ • آیا به بهبود معماری IT فکر شده است؟ • آیا به حوزه مدیریت خدمات فناوری اطلاعات فکر شده است؟ • به سمت مدیریت امنیت اطلاعات حرکت شده است؟ • آیا برای حوزه فناوری اطلاعات برنامه های توسعه کوتاه مدت و بلند مدت دیده شده است؟ • چقدر سعی شده است نظام مدیریت پروژه های فناوری اطلاعات را با یک دفتر مدیریت پروژه کارآمد، بهینه نمود؟ • آیا یک نظام کارآمد مدیریت دانش ایجاد شده است (فرایند، نظام، تفکر، مکانیزم)؟ • چقدر از فناوری های تحول آفرین در محصولات سازمان استفاده می شود؟
داده دیجیتال	• آیا بلوغ داده (دیتای سازمانی) ارزیابی می شود؟ • آیا سواد و فرهنگ داده و داده محوری در سازمان رسوخ کرده است؟ • چقدر سازمان به سمت پلتفرم های تحلیل گری داده حرکت کرده است و از این ساختارها استفاده می نماید؟
	• آیا مدل کسب و کار شما در پاسخ به فرصت های خلق ارزش دیجیتالی تغییر کرده است؟ • آیا اقداماتی برای دیجیتالی کردن فرایندهای خلق ارزش در سازمان انجام داده اید؟ • سازمان شما چقدر چابکی در تطبیق با تغییرات بازار دارد و چگونه از این چابکی برای پاسخ به نیازهای مشتریان استفاده می کند؟ • آیا تدابیری اتخاذ شده است تا سازمان شما در برابر تغییرات سریع فناوری انعطاف پذیر باشد؟ • آیا مدل کسب و کار شما به گونه ای طراحی شده است که قابل تقلید یا مقیاس پذیر باشد؟ چگونه؟ • آیا استراتژی هایی برای مقیاس پذیری خدمات یا محصولات خود دارید؟ • آیا پایداری اقتصادی و زیست محیطی مدل کسب و کار خود را در عصر دیجیتال تضمین می کنید؟ • آیا مدل کسب و کار شما پتانسیل طولانی مدت برای بقا و رشد دارد؟ • تا چه اندازه به توسعه اکوسیستمی که در آن فعال هستید، اهمیت می دهید و چگونه با سایر بازیگران اکوسیستم همکاری می کنید؟ • آیا این سازمان با سایر اجزای این اکوسیستم، ارتباط مفیدی برقرار می کند؟

تجربه مشتری دیجیتال	• آیا اقداماتی برای ایجاد و حفظ حکمرانی تجربه مشتری در سازمان خود انجام داده‌اید؟ • آیا در سازمان شما یک ساختار حکمرانی مشخص برای مدیریت تجربه مشتری وجود دارد؟ چگونه کار می‌کند؟ • آیا تاکنون نقشه دیجیتال سفر مشتری برای محصولات یا خدمات خود طراحی کرده‌اید؟ این نقشه چگونه به بهبود تجربه مشتری کمک کرده است؟ • آیا نقاط تماس دیجیتال مشتریان با سازمانتان را در سفر مشتری ارزیابی و بهبود می‌دهید؟ • آیا مهارت‌هایی برای مدیریت تجربه مشتری در سازمان شما توسعه یافته است و چگونه آنها را ارزیابی می‌کنید؟ • آیا تیم‌های مختلف سازمان چگونه برای بهبود تجربه مشتری با یکدیگر همکاری می‌کنند؟ • آیا از فناوری‌های دیجیتالی برای بهبود تجربه مشتری استفاده می‌کنید و چگونه این فناوری‌ها باعث افزایش رضایت مشتریان شده‌اند؟ • آیا از داده‌های مشتریان برای سفارشی‌سازی تجربه مشتری استفاده می‌کنید؟ • آیا تجربه مشتری را در سازمان خود اندازه‌گیری می‌کنید؟ چه شاخص‌های کلیدی برای ارزیابی این تجربه دارید؟ • آیا مکانیسم‌هایی برای جمع‌آوری بازخورد مشتریان در طول سفر آنها با محصولات و خدمات شما وجود دارد؟ • آیا مهارت‌های دیجیتالی برای کارکنان مرتبط با تجربه مشتری لازم است و چگونه این مهارت‌ها توسعه و آموزش داده می‌شود؟ • آیا کارکنان را برای مدیریت بهتر تعاملات دیجیتالی با مشتریان توانمند می‌کنید؟
-----------------------------------	---

ایمان، محمدتقی و نوشادی، محمودرضا. (۱۳۹۰). تحلیل محتوای کیفی. فصلنامه پژوهش، سال سوم، شماره دوم، صفحات ۱۵-۴۴.

- Authority. (2017). Insurance industry annual report. IRA
- Baumann, N. (2020). Understanding COVID-19's impact on the insurance sector. URL: <https://www2.deloitte.com/global/en/pages/about-deloitte/articles/covid-19/understandingcovid-19-s-impact-on-the-insurance-sector-.html>.
- Budd, R. W. (1967). Content analysis of communications. New York, Macmillan.
- Farooq, U., Nasir, A., Bilal, & Quddoos, M. U. (2021). The impact of COVID-19 pandemic on abnormal returns of insurance firms: a cross-country evidence. *Applied Economics*, 53(31), 3658-3678.
- Hsieh, H.-F., & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative health research*, 15(9), 1277-1288.
- Kiptoo, I. K., Kariuki, S. N., & Ocharo, K. N. (2021). Risk management and financial performance of insurance firms in Kenya. *Cogent Business & Management*, 8(1), 1997246.
- Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology*. Sage publications.
- Poole, M. S., & Folger, J. P. (1981). Modes of observation and the validation of interaction analysis schemes. *Small Group Behavior*, 12(4), 477-493.
- Trinugroho, I., Pamungkas, P., Wiwoho, J., Damayanti, S. M., & Pramono, T. (2022). Adoption of digital technologies for micro and small business in Indonesia. *Finance Research Letters*, 45, 102156.
- Wang, Y., & He, P. (2024). Enterprise digital transformation, financial information disclosure and innovation efficiency. *Finance Research Letters*, 59, 104707.
- Xu, G., Li, G., Sun, P., & Peng, D. (2023). Inefficient investment and digital transformation: What is the role of financing constraints?. *Finance Research Letters*, 51, 103429.
- Zhang, L., Tao, Y., & Nie, C. (2022). Does broadband infrastructure boost firm productivity? Evidence from a quasi-natural experiment in China. *Finance Research Letters*, 48, 102886.

