

# قدرت همزاد دیجیتال

## در ارائه بینش‌های بلادرنگ ریسک

دپارتمان ترویج اینشورتک  
مرکز نوآوری بیمه و مالی پلنت

زمستان ۱۴۰۲

و حیده نورانی

## فهرست مطالب

این روزها بازار بیمه‌های اموال آماده نوسازی و تغییر است.

بیمه‌گران و کارگزاران فاقد داده‌های جامع ریسک بلادرنگ هستند تا به آنها در نظارت، شناسایی و کاهش ریسک‌های اموال تجاری کمک کند.

کمتر از ۵ درصد از مکان‌های اموال تجاری از نظر ریسک مورد بررسی فیزیکی قرار می‌گیرند و از هر ۷ توصیه مربوط به ریسک، تنها یکی مورد بررسی قرار می‌گیرد. در صورت وقوع فاجعه، مشتری و بیمه‌گر از نظر مالی در معرض خطر قرار می‌گیرند.

با افزایش خسارت، بیمه‌گران مجبور به افزایش قیمت‌ها و محدود کردن پوشش می‌شوند و مشتریان در نهایت هزینه بیشتری می‌پردازند.

بیمه اموال تجاری در حال حاضر زیان‌ده است. وضعیت موجود کار نمی‌کند. نیاز فوری برای تبدیل سریع به بینش هوشمند بلادرنگ وجود دارد. همزاد دیجیتال ریسک می‌تواند نمای ۳۶۰ درجه ای از ریسک را در ۱۰۰ درصد از سبد اموال تجاری افراد ارائه دهد.

این گزارش توضیح می‌دهد که چگونه می‌توان از همزاد دیجیتال ریسک برای ایجاد یک رویکرد مدیریت ریسک و پذیره‌نویسی هوشمندتر استفاده کرد.

تغییر به سرعت اتفاق می‌افتد.

بیمه‌گران با تبدیل انبوه داده‌های موجود به بینش‌های عملی، فرصتی برای ایجاد مزیت رقابتی دارند که منجر به تصمیم‌گیری بهتر می‌شود.

می‌شوند.»

Hélène Stanway، رهبر مشارکت در بازار و پذیرش، لویدز لندن

# بهبود مدل کسب و کار

رایانش ابری، پردازش سریع‌تر داده‌ها و پیشرفت‌های هوش مصنوعی برای استخراج داده‌ها و تجزیه و تحلیل تصویر به این معنی است که اکنون می‌توان مدل‌های دیجیتالی ریسک در اماکن تجاری را بدون نیاز به بازدید از آنها به‌طور دقیق توسعه داد.

همزادهای دیجیتال مدل‌هایی تقریباً هم‌زمان ایجاد می‌کنند تا با کسری از هزینه فعلی، نمای ۳۶۰ درجه دقیق‌تری از ریسک را در ۱۰۰٪ اموال تجاری تولید کنند.

همزادهای دیجیتال از حداکثر ۳۰۰ مجموعه داده ساخته می‌شوند، از جمله:

داده‌های باز (مانند جرم و جنایت، آتش‌سوزی، ارزش قابل نرخ‌گذاری، داده‌های مالی و غیره)

داده‌های تحلیل طیفی ماهواره‌ای

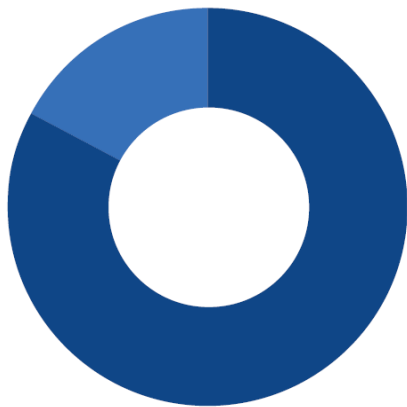
داده‌های حسگر IoT (اینترنت اشیا)

داده‌های بلادرنگ بلایای طبیعی (مانند داده‌های جریان رودخانه و سیل، داده‌های دما و آب‌وهوا، بارش، رانش زمین و داده‌های لرزه‌ای)

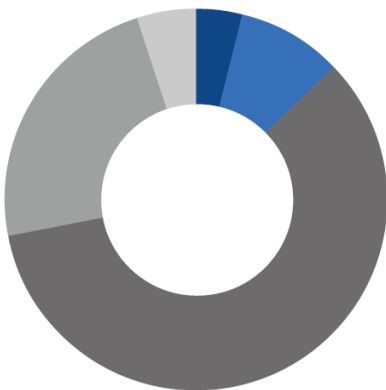
داده‌های تولیدشده توسط هوش مصنوعی و داده‌های گزارش ریسک استخراج‌شده توسط هوش مصنوعی

بر اساس یک نظرسنجی در سال ۲۰۲۱ که توسط Intelligent AI انجام شد، بر اساس بازخورد از ۴۳ بیمه‌گر و کارگزار، ۱۰۰ درصد بیمه‌گران و کارگزاران معتقد بودند که داشتن اطلاعات دقیق و جزئی در مورد اموال تجاری برای کسب و کار آنها مهم یا بسیار مهم است.

با این حال، آنها برای دستیابی به این مهم کوشش دارند و تنها ۱۳ درصد گفتند که در جمع‌آوری این سطح از داده‌ها درباره پرتفوی اموال تجاری بسیار خوب یا خوب هستند.



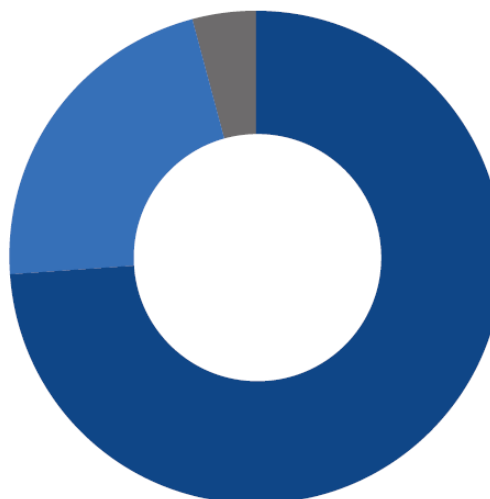
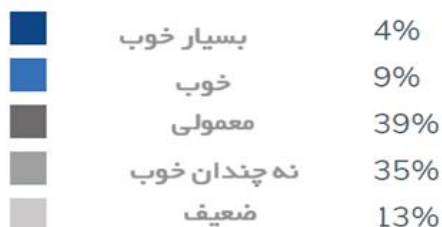
داشتن اطلاعات دقیق و پر از جزئیات درباره اموال تجاری چقدر برای کسب و کار شما مهم است؟



امروز در رسیدن به این هدف چقدر خوب هستید؟



امروز در رسیدن  
به این هدف چقدر  
خوب هستید؟



داشتن داده‌های  
ریسک بلادرنگ  
(همزادهای  
دیجیتالی ریسک)  
در ۱۰۰٪ سبد  
دارایی‌تان چقدر  
ارزشمند است؟



\* نتایج پیمایش Intelligent AI از ۴۳ بیمه‌گر و کارگزار

و کارگزاران می‌توانند ریسک را سریع‌تر و دقیق‌تر تجزیه و تحلیل کنند و از دید ۳۶۰ درجه بسیار دقیق‌تری از ریسک در ۱۰۰٪ اموال تجاری اطمینان حاصل کنند.

این رویکرد باعث صرفه‌جویی در زمان، کاهش هزینه‌ها و تجربه بهتر مشتری می‌شود. بیمه‌گران می‌توانند از تنها یک ارائه‌دهنده بیمه‌نامه به یک شریک قابل اعتماد تبدیل شوند و به مشتریان خود کمک کنند تا تداوم کسب‌وکارشان را هدایت و از عدم‌النفع جلوگیری کنند.

اهمیت داشتن داده‌های ریسک بلادرنگ در ۱۰۰٪ یک سبد دارایی به وضوح تشخیص داده شده است، به طوری که ۹۶٪ از پاسخ‌دهندگان گفته‌اند که این اطلاعات، ارزشمند یا بسیار ارزشمند هستند.

اما باز هم، شکافی بین قصد و واقعیت وجود دارد، به طوری که تنها ۱۳٪ اذعان می‌کنند که در استفاده واقعی از داده‌های بلادرنگ بسیار خوب یا خوب هستند.

پتانسیل زیادی برای بهبود وجود دارد. با تفکیک دقیق ریسک در همه مکان‌ها از طریق همزادهای دیجیتال ریسک، بیمه‌گران و

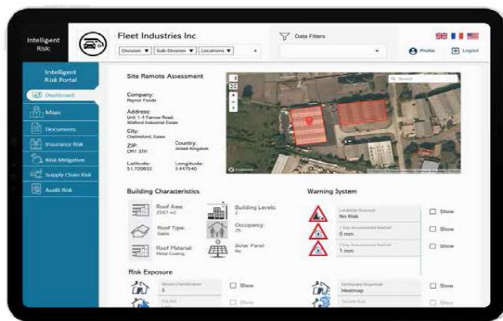
## همزاد دیجیتال به بیمه‌گران و کارگزاران اجازه می‌دهد تا نتایج بهتری ارائه دهند

- فراهم شدن امکان شناسایی و ایجاد کسب‌وکار سودآورتر برای بیمه‌گران با کاهش هزینه کلی ریسک از طریق کاهش هزینه خسارت (تکرار و شدت) و کاهش هزینه‌های عملیاتی
- فراهم شدن امکان تجزیه و تحلیل سبد دارایی‌ها قبل از به دست آوردن آن‌ها، کاهش ریسک و بهبود سلامت و ایمنی و تداوم کسب‌وکار برای صاحبان اموال تجاری
- ایجاد امکان به کاربران جهت درک ریسک‌ها نه تنها در دارایی خود، بلکه به‌طور بالقوه در سراسر زنجیره تامین جهانی اموالشان

- تحلیل و قیمت‌گذاری دقیق ریسک
- انجام بررسی بدون حضور در محل اموال با کمترین زمان و هزینه
- تجزیه و تحلیل دقیق کل پورتفوی اموال تجاری
- شناسایی سریع اموال پرریسک و کم‌ریسک
- پیگیری و پیشبرد برنامه‌های بهبود ریسک با مشتریان تجاری
- کمک به هدایت پورتفو برای تشویق ترکیبی متنوع و متعادل از ریسک

# پیشرانی تغییر با هوش مصنوعی و همزاد دیجیتال

هوش مصنوعی همراه با همزاد دیجیتال می‌تواند برای تجزیه و تحلیل بهتر ریسک در ۱۰۰٪ مکان‌ها، کمک به بهبود ریسک، استفاده از داشبوردهای بلادرنگ برای ردیابی و انتقال دادن ریسک و ارائه بنچمارک ریسک در کل مجموعه‌های اموال تجاری استفاده شود.



## راهکارهای بیمه پارامتریک

همزاد دیجیتال می‌تواند ارزش واقعی را در پذیره‌نویسی محصولات بیمه پارامتریک ارائه دهد. ادعای خسارت ناشی از تگرگ در سقف یک کارخانه را در نظر بگیرید. همزاد دیجیتال می‌تواند به سرعت ایستگاه‌های آب‌وهوای محلی اینترنت اشیا را در چند مایلی محل، تجزیه و تحلیل و تعیین کند که آیا شرایط آب‌وهوایی در روز حادثه با تگرگ سازگار است یا خیر. تصاویر ماهواره‌ای را مستقیماً قبل و بعد از تاریخ خسارت می‌توان به‌طور خودکار با استفاده از تجزیه و تحلیل تصویر هوش مصنوعی و رادار دیافراگم مصنوعی از ماهواره برای تعیین واقعی بودن خسارت، محاسبه درصد آن و خودکار کردن پرداخت بدون نیاز به ارسال خسارت برای ارزیاب، تجزیه و تحلیل کرد. استفاده از هوش مصنوعی و تجزیه و تحلیل تصویر ماهواره‌ای در مجموعه اموال تجاری می‌تواند وضعیت ساختمان را قبل از الزام‌آوری بیمه‌نامه شناسایی کند. این کار تجربه مشتری بهتری را فراهم می‌کند، عدم‌النفع را به حداقل می‌رساند، به کاهش خسارات و کاهش هزینه‌های عملیاتی کمک می‌کند.



## داده‌های دقیق نشانی

اطلاعات مکان بسیاری از پورتهوای اموال، ناکافی یا نادرست هستند. اخیراً یک پورتهوی اموال تجاری مورد بررسی قرار گرفت که شامل ۲۸۰۰ بلوک ساختمان و بیش از ۷۰۰۰۰ آپارتمان است. تنها ۴۰ درصد آن‌ها داده‌های طول و عرض جغرافیایی داشتند و حدود ۳۰ درصد تا نیم مایل نادرست بودند که هنگام مشاهده نزدیکی به مخازن زیرزمینی، فعالیت لرزه‌ای و نزدیکی به توده‌های آبی یا مناطق آتش‌سوزی، حاشیه خطای قابل توجهی محسوب می‌شود. بیمه‌گران هزینه‌های عملیاتی قابل توجهی را برای تصحیح دستی داده‌های مکان و خسارات غیرمنتظره ناشی از مدل‌های ریسک نادرست متحمل می‌شوند. همزاد دیجیتال می‌تواند داده‌های دقیق طول و عرض جغرافیایی را در ۱۰۰٪ نمونه کارها ارائه و با از بین بردن نیاز به اصلاح دستی داده‌ها، خسارات و هزینه‌های عملیاتی را کاهش دهد.



تحلیل تصویر هوش مصنوعی (قبل از طوفان)      تحلیل تصویر هوش مصنوعی (بعد از طوفان)

## فرایند خسارت

همزاد دیجیتال می‌تواند ارزیابی‌های سطح کلان را بسیار سریع‌تر از روش‌های دستی فعلی انجام دهد.

هنگامی که یک فاجعه در یک منطقه گسترده رخ داده است، مانند سیل نیواورلئان در سال ۲۰۰۵ یا انفجار فروشگاه نیترا آمونیم بیروت در سال ۲۰۲۰، ممکن است هفته‌ها یا ماه‌ها طول بکشد تا بیمه‌گران، بزرگی تاثیر/خسارات را درک و حمایت خود را متمرکز کنند.

تجزیه و تحلیل تصاویر ماهواره‌ای هوش مصنوعی و همزادهای دیجیتال می‌توانند «تحلیل ریسک فاجعه» را به صورت زنده ارائه کنند و «تخمین ریسک تجمعی» را در روزها یا ساعت‌ها ارائه دهند. این امر حمایتی را که بیمه‌گران می‌توانند از مشتریان خود ارائه کنند افزایش می‌دهد و به سرعت بخشیدن به پرداخت موقت خسارت کمک می‌کند.



## کاهش ریسک

داده‌های همزاد دیجیتال و اینترنت اشیا می‌توانند برای پیش‌بینی و پیشگیری از رویدادها استفاده شوند.

به‌طور فزاینده‌ای، می‌توان داده‌ها را برای ایجاد پیش‌بینی‌های کوتاه‌مدت آب‌وهوای فرامحلی جمع‌آوری و بیش از سه ساعت هشدار فرامحلی درباره یک رویداد قریب‌الوقوع ارائه کرد.

یک مدل سیل دقیق‌تر تولیدشده توسط همزاد دیجیتال می‌تواند هشدارها به مکان‌هایی در مناطقی که احتمال وقوع سیل در آنها بیشتر است را در سه ساعت آینده آن به صورت خودکار اعلام کند. سپس مشتری می‌تواند واکنش نشان دهد، اموال را به زمین‌های بالاتر منتقل کند یا سایر اقدامات پیشگیرانه را برای کمک به جلوگیری یا کاهش ضرر انجام دهد.

این کار کمک می‌کند تا عدم‌النفع به حداقل برسد و خسارات بیمه‌گر کاهش یابد.



## نظریه کوه یخ: خسارات بیمه‌شده در برابر

### خسارات بیمه‌نشده

هنگام در نظر گرفتن بازگشت سرمایه (ROI) برای بهبود ریسک، مهم است که خسارات بیمه‌شده و بیمه‌نشده را در نظر بگیرید.

### خسارات بیمه نشده می‌تواند تاثیر بسیار بیشتری داشته باشد

برای یک مشتری، توجیه یک میلیون پوندی سرمایه‌گذاری برای محافظت در برابر سیل، جهت دفاع از ملکی به ارزش ۱۹۰ میلیون پوند دشوار بود.

با این حال، زمانی که آنها هزینه‌های بالقوه بیمه‌نشده را نیز در نظر گرفتند، شرکت محاسبه کرد که اگر سرمایه‌گذاری نکنند، ممکن است ۴۵۰ میلیون پوند دیگر از ارزش بازار خود را از دست بدهند.

- ضرر مشتری - ۱۴۵ میلیون پوند - ناشی از عدم‌النفع طولانی‌مدت.
- از دست دادن رشد - ۲۴۰ میلیون پوند - در کوتاه‌مدت و میان‌مدت، ناشی از بازسازی ۲۴ ماهه نسبت به اظهارات رشد پیش‌بینی شده قبلی.
- از دست دادن اعتماد سرمایه‌گذار - ۶۵ میلیون پوند - ناشی از عدم برنامه‌ریزی اضطراری و ضعف در کاهش ریسک، کاهش اعتماد سرمایه‌گذاران و در نتیجه هزینه سرمایه بالاتر.

بسیاری از مشتریان تجاری به قدری بر روی خسارات بیمه شده متمرکز شده‌اند که هنگام تایید هزینه‌های کاهش ریسک، در محاسبات ROI خود، زیان‌های بیمه‌نشده را لحاظ نمی‌کنند.

همزاد دیجیتال هم به مشتریان و هم به بیمه‌گران کمک می‌کند تا کاهش ریسک را افزایش دهند.

«نظریه کوه یخ» به بررسی تنها نسبتی از یک موضوع یا مشکل بسیار بزرگتر یا پیچیده‌تر اشاره دارد.

یک شرکت بزرگ جهانی را در نظر بگیرید که خسارت یک مرکز تولید و توزیع مهم خود را تجربه کرده است. خسارت فیزیکی ممکن است بیمه شود، از جمله عدم‌النفع ناشی از خسارت و دوره بازسازی یا بازگرداندن به وضعیت قبلی.

با این حال، هر بیمه‌نامه‌ای فقط تا آنجا پیش می‌رود و چیزی که هرگز پوشش داده نمی‌شود، مشتریانی هستند که از دست داده‌اید، رشدی که از دست داده‌اید و جریمه‌ای که پرداخت کرده‌اید (و به پرداخت آن ادامه می‌دهید)، زیرا سرمایه‌گذاران اعتماد خود را به شما از دست می‌دهند.

این زیان‌ها می‌توانند ارزش شرکت را از بین ببرند، در غیر این صورت خود شرکت‌ها و همزاد دیجیتال می‌توانند به بیمه‌گران و مشتریان کمک کنند تا هزینه‌های گسترده‌تر عدم مدیریت و کاهش ریسک را درک کنند.

شرکت‌های بیمه باید از فناوری استفاده کنند تا رویکرد مدیریت ریسک و پذیرهنویسی هوشمندانه‌تری داشته باشند.

بینش ریسک بلادرنگ در ۱۰۰٪ از پورتفوی دارایی شما، این پتانسیل را دارد که هزینه ریسک و نیز خسارات و زیان‌های بیمه‌گران و مشتریان تجاری را کاهش دهد.

فرصت ایجاد مزیت رقابتی با تبدیل انبوه داده‌های موجود به بینش‌های عملی، که منجر به تصمیم‌گیری بهتر می‌شود، واضح و روشن است. البته در این راه چالش‌های زیادی هم برای پذیرش این فناوری وجود دارد.

اما شواهد روشن است. استفاده از داده‌های همزاد دیجیتال، در کنار اینترنت اشیا و هوش مصنوعی، به بهبود عملکرد بیمه‌نامه و حمایت از شیوه‌های مدیریت ریسک مشتری کمک می‌کند و هزینه کلی ریسک را برای همه ذینفعان کاهش می‌دهد.

«اکنون بیش از هر زمان دیگری به اطلاعات بلادرنگ ریسک نیاز است. تولید یک همزاد دیجیتال از یک شرکت، که پس از آن بتواند برای کشف روش‌های کاهش ریسک استفاده شود، ایده‌ای واقعا عالی است.»

Trevor Maynard، مدیر نوآوری لویڈز لندن

### مزایا برای مشتریان

- کاهش پیشگیرانه ریسک
- بهبود سلامت و ایمنی
- کاهش هزینه‌های بیمه
- بنچمارک کردن ریسک در میان مکان‌های مختلف
- کاهش عدم‌النفع

### مزایا برای کارگزاران

- به دست آوردن هزینه کمتر برای مشتریان
- کمک به مشتریان برای کاهش ریسک
- مدیریت پارامتریک خسارات
- داده‌های بلادرنگ ریسک
- محصولات بیمه‌ای جدید

هوش مصنوعی

### مزایا برای بیمه‌گران

- قیمت‌گذاری دقیق‌تر ریسک
- اتکایی ارزان‌تر
- ۱۰۰٪ پوشش پورتفو
- دید ۳۶۰ درجه نسبت به ریسک
- هزینه‌های عملیاتی و خسارت کمتر





**پلنت**

مرکز نوآفرینی بیمه و مالی  
Insurtech & Fintech Hub

[www.plannet.ir](http://www.plannet.ir)