



Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



دانشگاه خاتم
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی

(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)



جایزه مدیریت دانشی



یکپارچگی و همسویی بین مکتب مدیریت دانایی و نظام‌های زنده هوشمند

تهیه و تالیف:

دکتر محسن قدمی

مدرس دانشگاه‌های تهران، علامه طباطبائی، تربیت مدرس، شهید بهشتی،
علوم و تحقیقات تهران، خاتم (انجمن مدیریت ایران) و
عضو هیئت علمی افتخاری هاروارد
(Premium Educator)

و

محمد بهبودی

فارغ التحصیل دکتری مدیریت صنعتی - دانشگاه تهران

«مسابقه ای که خط پایان ندارد، برنده هم ندارد.»



Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



دانشگاه خاتم
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی



جایزه مدیریت دانشی



(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)

فهرست مطالب:

- **مروری بر انقلابهای صنعتی**
- **اقتصاد دورانی (Circular Economy): پارادایم جدید توسعه مستمر و نحوه پیاده سازی آن**
- **مدیریت دانایی: بنیان‌های نظری و عملی، مروری بر فناوری‌های هوشمند کلیدی عصر جدید، ارتباط آن با مدیریت دانایی و راهکارهای یکپارچه سازی آن با فناوریهای هوشمند**
- **بهترین نمونه های عملی**
- **فرآیند تکامل جریان دانشی برای رسیدن به اثربخشی سازمانی و اجتماعی**
- **راهکارها و استراتژی‌های موفقیت یکپارچه‌سازی مدیریت دانایی و فناوری‌های هوشمند**
- **آینده هم‌گرایی: روندها و فرصت‌ها**
- **جمع‌بندی و توصیه‌ها**



Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
دانشگاه خاتم

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی

(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)



جایزه مدیریت دانشی



مروری بر انقلاب‌های صنعتی

۱

انقلاب اول - عصر بخار (۱۷۶۰-۱۸۴۰)

معرفی ماشین بخار و مکانیزاسیون تولید. این دوره با انتقال از تولید دستی به تولید ماشینی مشخص می‌شود و بنیان‌های صنعتی‌سازی را بنا نهاد.

۲

انقلاب دوم - تولید انبوه و صنعتی (۱۸۷۰-۱۹۱۴)

بروز صنایع نوظهور مثل برق، فولاد. دوره‌ای که تولید انبوه و خطوط مونتاژ را به ارمغان آورد و مفهوم اثربخشی صنعتی را متحول کرد.

۳

انقلاب سوم - عصر دیجیتال (۱۹۶۰-۲۰۱۰)

انقلاب دیجیتال با کامپیوترها و اینترنت. اتوماسیون و فناوری اطلاعات نحوه کار و زندگی را بنیادی تغییر دادند.

۴

انقلاب چهارم - هوش مصنوعی (۲۰۱۰-اکنون)

انقلاب چهارم صنعتی با نهادینه شدن عملی نظام‌های هوش مصنوعی اعم از متاورس، بلاک چین، فین تک، اینترنت اشیاء و تحلیل کلان داده‌ها و همگرایی دنیای فیزیکی و دیجیتال. از بین رفتن زمان در ترانزیت، نهادینه شدن ساختارهای فرآیندی جایگزین نرون‌های شیمیایی شبیه مغز به جای سیلیکون، ایجاد فرصت به جای گزینه عقلایی در مبحث تصمیم‌گیری

۵

انقلاب پنجم - کوانتومی (در حال ظهور)

انقلاب کوانتومی و زیستی با محاسبات کوانتومی، نانوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک که مرزهای دانش بشری را جابه‌جا خواهد کرد. انقلاب پنجم بر اساس مبانی نظام‌های طبیعی (CHAOS THEORY) جایگزینی «مهارتها» به جای «مشاغل»، نظام‌های دوجبهی متعادل PSM (سرمایه‌های مشهود و نامشهود)، نهادینه شدن هندسه و برنامه‌ریزی غیر خطی و ریاضیات فراکتالی (از بین رفتن صفر و یک و جایگزینی درجات آزادی)

۶

انقلاب ششم: واقعیت مجازی و امنیت سایبری

شبکه‌های به هم پیوسته و زنده اجتماعی، سازمانی و مجازی جهت ارتقاء مداوم توانمندیهای فردی و گروهی، تعاملات پیوسته و متقابل اجتماعی و تمرکز بر ارزشها و دیدگاههای مشترک و همسویی و یکپارچگی تنهایی انسان طبیعی و انسان مجازی و استقرار نظام‌های امنیت سایبری



Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



دانشگاه آزاد
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی



جایزه مدیریت دانشی



انجمن مدیریت ایران

(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)

انقلاب صنعتی ششم: آغاز عصری نوین در فناوری و زندگی بشر

انقلاب صنعتی ششم، بسیار فراتر از یک تحول فناورانه ساده، بلکه نقطه عطفی بنیادین در تاریخ تمدن بشری محسوب می‌شود. این انقلاب که در حال شکل‌گیری است، نه تنها بر هوش مصنوعی و اینترنت اشیاء متکی است، بلکه ترکیبی پیچیده و هماهنگ از فناوری‌های واقعیت مجازی، امنیت سایبری پیشرفته و هوش مصنوعی قدرتمند را در خود جای داده است.

تمایز بنیادین

برخلاف انقلاب‌های پیشین که بر مکانیزاسیون، برق، الکترونیک و اینترنت تأکید داشتند، انقلاب ششم بر ادغام کامل فناوری‌های دیجیتال و مجازی با زندگی واقعی، امنیت داده‌ها و حفاظت از حریم خصوصی انسان‌ها متمرکز است.

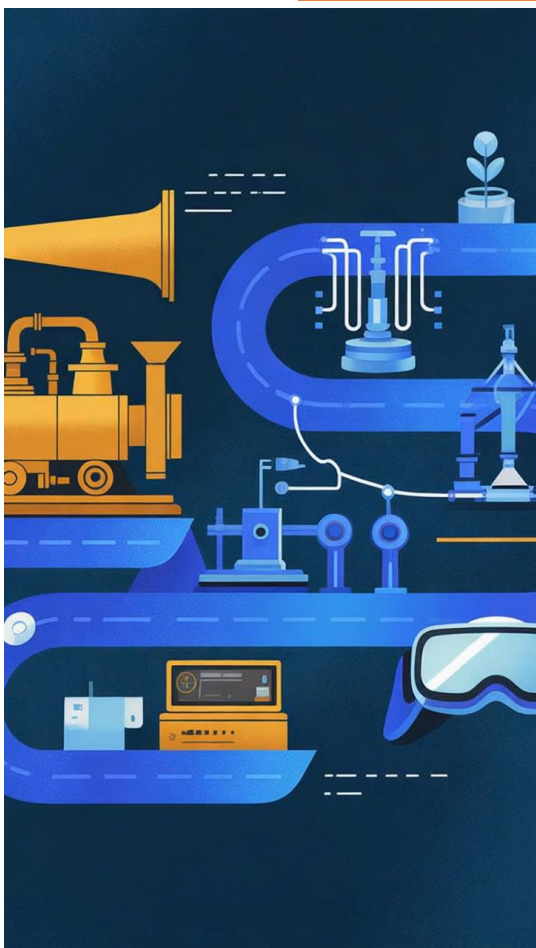
چشم‌انداز ۲۰۵۰ (والکن برگ، ۲۰۱۵)

پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۵۰، این انقلاب به زنده سازی (Bionic Systems) خودکارسازی کامل و هماهنگی جهانی میان چهار رکن اصلی شامل دولت‌ها، کسب‌وکارها، دانشگاه‌ها و جامعه بینجامد. این همگرایی، اکوسیستمی یکپارچه و هوشمند خلق خواهد کرد.

تحول بنیادین زندگی (Life Theory)

این انقلاب، الگوهای زندگی روزمره، شیوه‌های کاری و نحوه تعاملات انسانی را به شکلی کاملاً بنیادین و غیرقابل بازگشت متحول می‌کند. از خانه‌های هوشمند که با ساکنان خود ارتباط برقرار می‌کنند تا محیط‌های کاری مجازی که مرزهای جغرافیایی را محو می‌کنند.

این انقلاب، نه تنها آینده فناوری، بلکه سرنوشت تمدن بشری را تعریف می‌کند





Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



دانشگاه خاتم
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی



جایزه مدیریت دانشی



انجمن مدیریت ایران

(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)

ویژگی‌های متمایز انقلاب‌های صنعتی

پیچیدگی فناوری

از ماشین‌های ساده تا سیستم‌های پیچیده و هوشمند. هر انقلاب جدید بر پیچیدگی‌های فناورانه افزوده و نیاز به دانش تخصصی بیشتری ایجاد کرده است.

- یکپارچگی سیستم‌ها
- خودکارسازی هوشمند
- تعامل انسان-ماشین
- یکپارچگی یادگیری ماشینی با یادگیری دوسویه

گسترده‌گی تأثیر

از تأثیر محلی به تأثیر جهانی. انقلاب‌های جدید نه تنها صنایع، بلکه کل ساختار اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی جوامع را دگرگون می‌کنند.

- تغییر الگوهای کاری
- شکل‌گیری صنایع جدید
- متحول شدن آموزش
- تحول در روابط اجتماعی

سرعت تحولات

هر انقلاب جدید با سرعت بیشتری رخ داده است. انقلاب چهارم تنها در چند دهه جهان را متحول کرده، در حالی که انقلاب اول صدها سال طول کشید. در دنیای امروز با طرح مبانی مدیریت چابکی و مدیریت سرعت زمان تغییر پیوسته نظام‌های طبیعی به دو ساعت رسیده است و این موضوع کماکان با حذف فرآیندها و چرخه‌های زاید تولید و زمان انجام آنها در حال تداوم است.



Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



دانشگاه خاتم
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی



جایزه مدیریت دانشی



انجمن مدیریت ایران

(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)

اقتصاد دورانی (Circular Economy): پارادایم جدید توسعه مستمر

طراحی مستمر

طراحی محصولات با در نظر گیری چرخه کامل
زندگی و قابلیت بازیافت

بازیافت و احیا

تبدیل ضایعات به منابع ارزشمند و بازگرداندن به
چرخه تولید



تولید مسئولانه

استفاده بهینه از منابع و کاهش ضایعات در فرآیند
تولید

مصرف آگاهانه

تغییر الگوهای مصرف به سمت استفاده مشترک و
مسئولانه

اقتصاد دورانی به‌عنوان مدلی جایگزین برای اقتصاد خطی سنتی، بر کاهش مصرف منابع، بهبود اثربخشی و خلق ارزش مستمر تأکید می‌کند. این رویکرد با فناوری‌های هوشمند و مدیریت دانایی ترکیب شده و راه‌های نوینی برای بهینه‌سازی فرآیندها و کاهش اقلای ارائه می‌دهد. این نوع از اقتصاد مفهومی فراتر از اقتصاد بازیافت داشته و یک نظام اقتصاد مدیریتی است که هدف آن بیشترین استفاده از منابع از طریق تسهیم، واسطاری، استفاده مجدد، تعمیر و بازسازی و نوسازی منابع می‌باشد (ضایعات بر مبنای صفر)



Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



دانشگاه آزاد
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

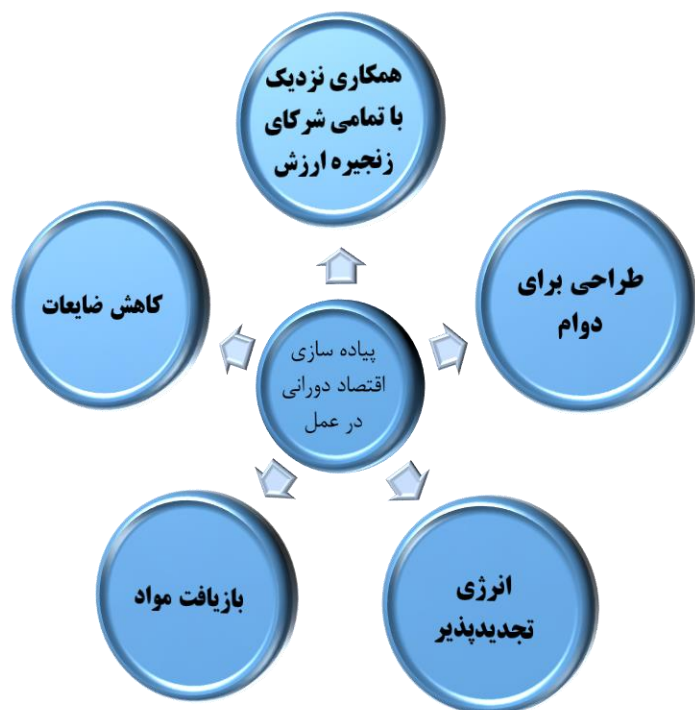
با رویکرد هوشمندسازی دانشی



جایزه مدیریت دانشی



(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)



اقتصاد دورانی یک مدل اقتصادی هوشمندانه است که در تقابل کامل با مدل سنتی خطی (استخراج، تولید، دورریز) قرار دارد. در این مدل، هدف اصلی حذف مفهوم "زباله" است؛ به این صورت که محصولات و مواد از ابتدا به گونه‌ای طراحی می‌شوند که بتوان آنها را برای مدت زمان طولانی‌تری در چرخه اقتصاد نگه داشت. این امر از طریق راهبردهایی مانند استفاده مجدد، تعمیر، بازسازی و بازیافت باکیفیت محقق می‌شود. در نتیجه، اقتصاد دورانی نه تنها فشار بر محیط زیست را کاهش می‌دهد، بلکه با ایجاد ارزش پایدار، فرصت‌های نوآورانه اقتصادی نیز خلق می‌کند.

فناوری‌های هوشمند نقش حیاتی در عملیاتی‌سازی اقتصاد دورانی ایفا می‌کنند. اینترنت اشیاء برای ردیابی محصولات، هوش مصنوعی برای بهینه‌سازی فرآیندها، و بلاک چین برای شفافیت زنجیره تأمین استفاده می‌شوند. این یکپارچگی امکان ایجاد سیستم‌هایی را فراهم می‌کند که نه تنها کارآمد هستند، بلکه محیط زیست را نیز حفظ می‌کنند.



Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
دانشگاه خاتم

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی

(دانشگاه خاتم، تهران – ۱۶ مهر ماه ۱۴۰۴)



جایزه مدیریت دانشی



انجمن مدیریت ایران





Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



دانشگاه خاتم
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی

(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)



جایزه مدیریت دانشی



انجمن مدیریت ایران

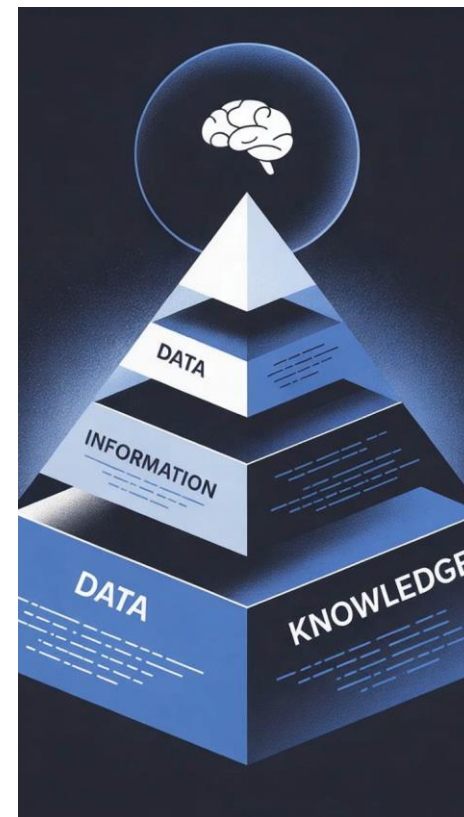
مفهوم مدیریت دانایی به‌عنوان یک میان‌رشته‌ای، بر شناسایی، ایجاد، ذخیره‌سازی، به اشتراک‌گذاری و کاربرد مؤثر دانش سازمانی تمرکز می‌کند. این حوزه شامل فرآیندها، فناوری‌ها و فرهنگی است که به سازمان‌ها کمک می‌کند تا از دارایی‌های دانشی خود بهترین استفاده را ببرند.

اجزای کلیدی مدیریت دانایی:

- ❖ دانش صریح (قابل کدگذاری)
- ❖ دانش ضمنی (تجربی و شخصی)
- ❖ فرآیندهای تبدیل دانش
- ❖ سیستم‌های مدیریت دانش
- ❖ فرهنگ سازمانی دانش‌محور

در عصر دیجیتال، مدیریت دانایی از ابزارهای سنتی فراتر رفته و با فناوری‌های هوشمند ترکیب شده است. این همگرایی امکان پردازش، تحلیل و کاربرد دانش را در مقیاس بی‌سابقه‌ای را از طریق در هم آمیختگی استراتژیهای کلان مدیریت دانایی شامل «نابودی خلاق»، «تنش خلاق» و «اقتباس خلاق» (داونپورت) فراهم می‌کند. یکی از جامع‌ترین تعاریف روز از مدیریت دانایی بنا به گفته رالف کینی: **یکپارچگی و همسویی در سفر به آینده از طریق کشف و آفرینش، تفکر استراتژیک و خلاق، ارزش و خرد در بستر دو وجهی رهبری-مدیریتی (Managerial Leadership) می‌باشد.**

مدیریت دانایی: بنیان‌های نظری و عملی





Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



دانشگاه خاتم
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی



جایزه مدیریت دانشی



انجمن مدیریت ایران

(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)

ارتباط فناوری‌های نوین با مدیریت دانایی



پردازش به صورت هوشمند و زنده

الگوریتم‌های هوش مصنوعی و یادگیری ماشین داده‌ها را به اطلاعات معنادار تبدیل کرده و الگوهای پنهان را کشف می‌کنند.

جمع‌آوری داده به صورت هوشمند و زنده

اینترنت اشیاء و سنسورهای هوشمند حجم عظیمی از داده خام تولید می‌کنند که نیاز به پردازش و تبدیل به اطلاعات مفید دارند.



تصمیم‌گیری در شرایط عدم قطعیت کامل

سیستم‌های هوشمند بر اساس دانش تولیدشده، تصمیمات بهینه گرفته و اقدامات مناسب انجام می‌دهند.

خلق مستمر دانش و نوآوری مداوم آن

تحلیل پیشرفته و تلفیق اطلاعات مختلف منجر به ایجاد دانش جدید و بینش‌های ارزشمند می‌شود.

این چرخه پویا نشان می‌دهد که چگونه فناوری‌های هوشمند نه تنها ابزار پردازش داده هستند، بلکه به‌عنوان شتاب‌دهنده‌های فرآیند تولید و کاربرد دانش عمل می‌کنند. یکپارچگی این فناوری‌ها با اصول مدیریت دانایی، سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا از دانش خود به‌صورت بهینه استفاده کنند.



Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



دانشگاه خاتم
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی



جایزه مدیریت دانشی



(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)

مدل یکپارچگی: مدیریت دانایی و نظام‌های هوشمند

سازمان‌دهی دانش

ساختاردهی و طبقه‌بندی دانش برای دسترسی آسان

- ایجاد آنتولوژی دانش
- تگ‌گذاری و فهرست‌نویسی
- ایجاد روابط معنایی

ذخیره‌سازی دانش

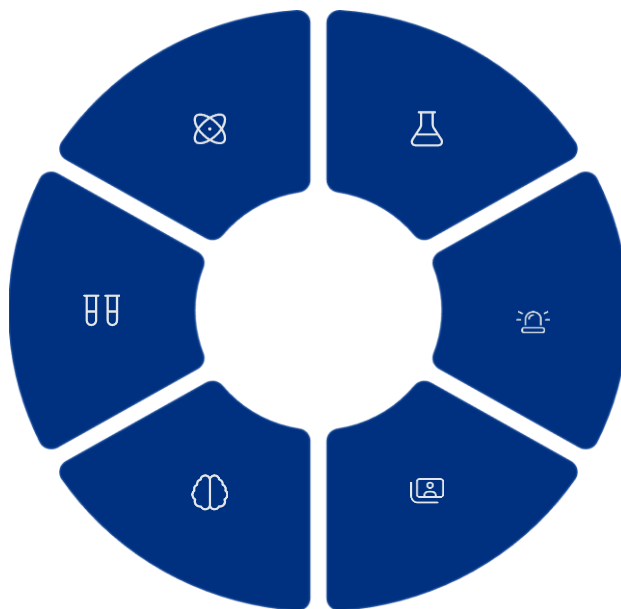
نگهداری دانش در سیستم‌های قابل اعتماد و قابل دسترس

- پایگاه‌های داده دانشی
- سیستم‌های مدیریت محتوا
- ابرهای دانش

اشتراک‌گذاری

انتقال دانش بین افراد، تیم‌ها و واحدهای سازمانی

- پلتفرم‌های همکاری
- جلسات تبادل دانش
- شبکه‌های اجتماعی سازمانی



کسب دانش

جمع‌آوری دانش از منابع مختلف داخلی و خارجی سازمان

- استخراج دانش ضمنی کارشناسان
- تحلیل داده‌های تاریخی
- مطالعه بهترین عملکردها

خلق دانش جدید

ایجاد دانش‌های نوین از طریق تحقیق و نوآوری

- پروژه‌های تحقیق و توسعه
- آزمایش‌های کنترل‌شده
- نوآوری باز

کاربرد دانش

استفاده از دانش در تصمیم‌گیری‌ها و فرآیندهای کسب‌وکار

- سیستم‌های پشتیبانی تصمیم
- سیستم‌های خبره
- راهنماهای عملکرد



Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



دانشگاه خاتم
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی



جایزه مدیریت دانشی



(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)

بهترین نمونه‌های برتر عملیاتی:

- ❖ شرکت Google و اکوسیستم دانش (گوگل یک شرکت فناوری چندملیتی است که در زمینه خدمات اینترنتی، هوش مصنوعی، تبلیغات دیجیتال، رایانش ابری و فناوری‌های نوین فعالیت می‌کند)
- ❖ شرکت IBM Watson و انقلاب در تحلیل داده و کشف دانش (شرکتی است که با تمرکز بر قابلیت‌های شناختی آی‌بی‌ام واتسون، و تحلیل داده‌های بیماران شامل سوابق پزشکی، نتایج آزمایشگاه و مقالات تحقیقاتی را فراهم می‌کند تا بینش‌هایی ایجاد کند و طرح‌های درمانی شخصی‌شده پیشنهاد دهد)
- ❖ شرکت Siemens MindSphere و پلتفرم اینترنت اشیاء و تحلیل صنعتی (پلتفرم توسعه داده شده توسط شرکت زیمنس که یک سیستم عامل اینترنت اشیاء است که به کسب‌وکارها اجازه می‌دهد تجهیزات صنعتی خود را به فضای ابری متصل کرده و داده‌های آن‌ها را برای بهینه‌سازی فرآیندها تحلیل کنند).
- ❖ شرکت Tesla و اکوسیستم یکپارچه نوآوری و یادگیری (شرکت تسلا دارای یک اکوسیستم یکپارچه نوآوری و یادگیری است که با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده از خودروهای خود، به صورت مداوم محصولات و عملکردش را بهبود می‌بخشد).
- ❖ شرکت Amazon و شخصی‌سازی و پیش‌بینی رفتار مصرف‌کننده (شرکت آمازون با استفاده از داده‌ها و الگوریتم‌های پیشرفته، رفتار خرید مشتریان را پیش‌بینی و تجربه خرید آن‌ها را شخصی‌سازی می‌کند).



Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



دانشگاه خاتم
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی



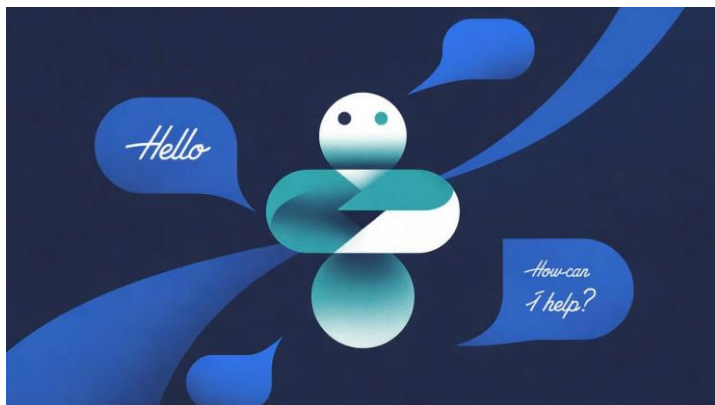
جایزه مدیریت دانشی



انجمن مدیریت ایران

(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)

نمونه‌های برتر عملیاتی: Google و اکوسیستم دانش



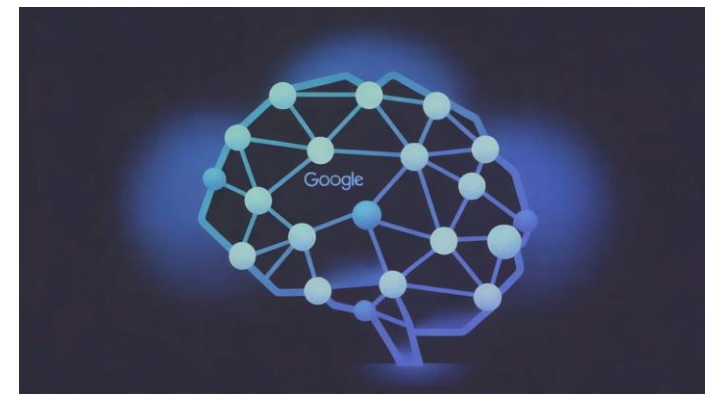
دستیار هوشمند

تلفیق پردازش زبان طبیعی، تشخیص گفتار و یادگیری ماشین برای ایجاد تعامل طبیعی انسان-ماشین و ارائه خدمات شخصی‌سازی شده.



گراف دانش

مجموعه‌ای از اطلاعات ساختار یافته که روابط میان موجودات، افراد، مکان‌ها و مفاهیم را نشان می‌دهد. این سیستم امکان ارائه پاسخ‌های مستقیم به جای فهرست لینک‌ها را فراهم می‌کند.



موتور جستجوی هوشمند

الگوریتم‌های یادگیری ماشین Google میلیاردها جستجو را پردازش کرده و دانش جهانی را سازمان می‌دهند. سیستم رتبه‌بندی صفحات بر اساس کیفیت محتوا و ارتباط با درخواست کاربر عمل می‌کند.



Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



دانشگاه خاتم
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی



جایزه مدیریت دانشی



(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)

انقلاب در تحلیل داده و کشف دانش: IBM Watson

کاربردهای عملی

بهداشت و درمان

تشخیص بیماری‌ها بر اساس علائم، تجویز درمان شخصی‌سازی شده،
و تحلیل تصاویر پزشکی

خدمات مالی

تحلیل ریسک، شناسایی کلاهبرداری، و مشاوره سرمایه‌گذاری مبتنی
بر داده

خدمات مشتریان

پاسخگویی خودکار، حل مسائل پیچیده، و شخصی‌سازی تجربه مشتری

ویژگی‌های کلیدی Watson:

- پردازش زبان طبیعی پیشرفته
- تحلیل عاطفی و تون نگارش
- قابلیت پاسخ به سؤالات پیچیده
- یادگیری از تعاملات کاربر
- تحلیل داده‌های غیرساخت یافته



IBM Watson نشان می‌دهد که چگونه محاسبات شناختی می‌تواند حجم عظیمی از اطلاعات غیرساخت یافته را پردازش کرده و به دانش قابل اعتماد تبدیل کند. این سیستم با تلفیق هوش مصنوعی، یادگیری ماشین و پردازش زبان طبیعی، الگوی جدیدی از سیستم‌های مدیریت دانش ایجاد کرده است.



Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



دانشگاه خاتم
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی



جایزه مدیریت دانشی



(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه
۱۴۰۴)

Siemens Mind Sphere: پلتفرم اینترنت اشیا و تحلیل صنعتی

جمع‌آوری داده

اتصال ماشین‌آلات، خطوط تولید و تجهیزات صنعتی به پلتفرم ابری:

- تجهیزات موجود
- سنسورهای اینترنت اشیا
- سیستم‌های کنترل صنعتی

تحلیل پیشرفته

کاربرد الگوریتم‌های یادگیری ماشین برای کشف الگوها و پیش‌بینی مسائل:

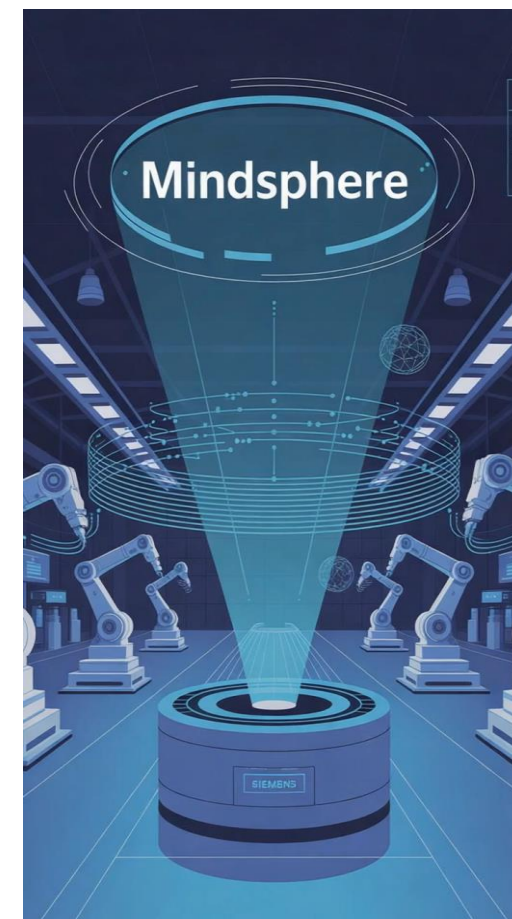
- تحلیل روند
- تشخیص ناهنجاری
- پیش‌بینی خرابی

بهینه‌سازی عملکرد

ارائه توصیه‌های عملی برای بهبود کارایی و کاهش هزینه‌ها:

- کنترل کیفیت
- بهینه‌سازی انرژی
- نگهداری پیش‌بینانه

Mind Sphere نمونه‌ای از کاربرد موفق اینترنت اشیا در صنعت است که دانش عملیاتی را از داده‌های ماشین‌آلات استخراج کرده و به بهبود بهره‌وری صنعتی کمک می‌کند. این پلتفرم نشان می‌دهد که چگونه فناوری‌های هوشمند می‌توانند دانش ضمنی فرآیندهای صنعتی را آشکار کرده و به دانش صریح قابل کاربرد تبدیل کنند.





Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



دانشگاه خاتم
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی



جایزه مدیریت دانشی



انجمن مدیریت ایران

(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)

اکوسیستم یکپارچه نوآوری و یادگیری: Tesla

جمع‌آوری داده از ناوگان

میلیون‌ها خودروی Tesla داده‌های رانندگی، عملکرد باتری، و شرایط محیطی را جمع‌آوری می‌کنند

تحلیل مرکزی

داده‌های جمع‌آوری شده در مراکز داده Tesla پردازش و تحلیل می‌شوند

بهبود الگوریتم‌ها

الگوریتم‌های خودران و مدیریت انرژی بر اساس داده‌های واقعی بهبود می‌یابند

به‌روزرسانی بی‌سیم

بهبودها از طریق به‌روزرسانی‌های نرم‌افزاری به تمام خودروها ارسال می‌شوند

Tesla مثال بارزی از سیستم یادگیری مداوم است که در آن هر خودرو به‌عنوان سنسوری برای جمع‌آوری دانش عمل می‌کند. این رویکرد امکان بهبود مداوم عملکرد کل ناوگان را فراهم می‌کند.

نتایج قابل توجه:

- کاهش تصادفات با فعال‌سازی Autopilot
- بهبود برد باتری از طریق الگوریتم‌های بهینه
- پیش‌بینی نیاز به نگهداری
- توسعه سریع قابلیت‌های خودران



Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



دانشگاه خاتم
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی



جایزه مدیریت دانشی



انجمن مدیریت ایران

(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)



Amazon: شخصی‌سازی و پیش‌بینی رفتار مصرف‌کننده

ردیابی رفتار کاربر

ثبت تمام تعاملات مشتریان شامل جستجوها، بازدیدها، خریدها و بازخوردها

موتور پیشنهاد

استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین برای ارائه پیشنهادات شخصی‌سازی شده

تحلیل پیش‌بینانه

پیش‌بینی تقاضای آینده، بهینه‌سازی موجودی و قیمت‌گذاری پویا

بهینه‌سازی زنجیره تأمین

هماهنگی تولید، انبارداری و توزیع بر اساس پیش‌بینی‌های دقیق

فناوری‌های کلیدی:

- یادگیری عمیق برای تشخیص الگو
- پردازش زبان طبیعی برای تحلیل بازخورد
- تحلیل شبکه اجتماعی
- الگوریتم‌های بهینه‌سازی لجستیک

Amazon با ایجاد حلقه بازخورد مداوم میان داده، دانش و عمل، توانسته است اکوسیستمی خلق کند که در آن هر تعامل مشتری به بهبود تجربه کل کاربران کمک می‌کند. سیستم پیشنهاد Amazon مسئول بیش از ۳۵٪ از فروش این شرکت است.



Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



دانشگاه خاتم
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی



جایزه مدیریت دانشی



انجمن مدیریت ایران

(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)

فرآیند تکامل جریان دانشی برای رسیدن به اثربخشی سازمانی و اجتماعی

این نمودار بیان می‌کند که برای رسیدن به "رشد و کمال" (Excellence) و در نهایت اثربخشی سازمانی و اجتماعی، یک سازمان باید فرآیندی دوگانه را طی کند:

۱. فرآیند تبدیل داده به خرد: سازمان باید بتواند داده‌های خام را جمع‌آوری کرده، به اطلاعات و سپس دانش تبدیل کند و در نهایت به خرد و بصیرت دست یابد.

۱. فرآیند حرکت از حرف به عمل: همزمان با فرآیند کسب دانش، سازمان باید از طریق ساختاردهی،

ارتباطات و همکاری، این دانش را در عمل پیاده کرده و به نتایج ملموس برسد.

فرآیند حرکت از حرف به عمل: همزمان با فرآیند کسب دانش، سازمان باید از طریق ساختاردهی، ارتباطات و همکاری، این دانش را در عمل پیاده کرده و به نتایج ملموس برسد.

به عبارت دیگر، موفقیت یک سازمان تنها به داشتن دانش بستگی ندارد، بلکه به توانایی آن در به کارگیری این دانش از طریق همکاری و اقدامات عملی برای رسیدن به تعالی و اثربخشی وابسته است.





Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



دانشگاه خاتم
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی



جایزه مدیریت دانشی



انجمن مدیریت ایران

(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)

راهکارها و استراتژی‌های موفقیت یکپارچه‌سازی مدیریت دانایی و فناوری‌های هوشمند
موفقیت در یکپارچه‌سازی مدیریت دانایی و فناوری‌های هوشمند نیازمند رویکرد جامع و هماهنگ است که جنبه‌های فنی، انسانی و سازمانی را در
نظر بگیرد. تجربه سازمان‌های موفق نشان می‌دهد که تمرکز صرف بر فناوری کافی نیست، بلکه باید تغییرات فرهنگی و سازمانی نیز مدنظر قرار
گیرد.

تغییر نگرشها، تعیین ارزشهای مشترک برای تغییر فرهنگ سازمانی



تبیین چشم انداز (۲۰۵۰)



تعیین استراتژی مادر



جایگزینی تنوع مهارتها و حذف مشاغل (حاکمیت کامل ارتباطات افقی)



توسعه زیرساختها



یکپارچگی، تعامل، همسویی





Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
دانشگاه خاتم

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی



جایزه مدیریت دانشی



(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)

راهکارها و استراتژی‌های موفقیت یکپارچه‌سازی مدیریت دانایی و فناوری‌های هوشمند
رویکرد مرحله‌ای پیاده‌سازی:

ارزیابی وضعیت موجود
شناسایی دارایی‌های دانشی، سیستم‌های موجود و شکاف‌ها

طراحی استراتژی
تعیین اهداف، انتخاب فناوری‌ها و برنامه‌ریزی اجرا

پیاده‌سازی آزمایشی
اجرای پروژه‌های آزمایشی در حوزه‌های محدود

گسترش تدریجی
توسعه تجربیات موفق به سایر بخش‌ها

بهینه‌سازی مداوم
بهبود مستمر عملکرد و انطباق با تغییرات





Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



دانشگاه خاتم
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی



جایزه مدیریت دانشی



انجمن مدیریت ایران

(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)

آینده همگرایی: روندها و فرصت‌ها

هوش مصنوعی عمومی

توسعه سیستم‌هایی که قابلیت‌های شناختی انسان‌گونه دارند و می‌توانند در حوزه‌های مختلف عمل کنند

- قدرت تصمیم‌دهی بالا
- یادگیری انتقالی
- حل مسائل خلاقانه

محاسبات کوانتومی

انقلاب در قدرت محاسباتی که امکان حل مسائل پیچیده‌ای را فراهم می‌کند که امروز غیرممکن است

- رمزنگاری کوانتومی
- شبیه‌سازی مولکولی
- بهینه‌سازی پیچیده

واقعیت گسترده

تلفیق دنیای فیزیکی و دیجیتال برای ایجاد تجربیات جدید تعامل با دانش و اطلاعات

- آموزش غوطه‌ور
- همکاری مجازی
- تجسم داده

فرصت‌های نوین برای ایران:

- توسعه اکوسیستم‌های نوآوری دیجیتال
- همکاری بین‌المللی در پروژه‌های تحقیقاتی
- آموزش نیروی انسانی متخصص
- ایجاد مراکز تخصصی فناوری‌های نوین
- توسعه صنایع دانش‌بنیان

ایران با داشتن پایه علمی قوی و جمعیت جوان تحصیلکرده، فرصت منحصر به فردی برای بهره‌گیری از این روندها و تبدیل شدن به یکی از قطب‌های علمی و فناوری منطقه دارد.





Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



دانشگاه خاتم
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی



جایزه مدیریت دانشی



انجمن مدیریت ایران

(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)

جمع‌بندی و توصیه‌ها

۱ یکپارچگی به‌عنوان ضرورت

همگرایی مدیریت دانایی و فناوری‌های هوشمند دیگر یک انتخاب نیست، بلکه ضرورتی اجتناب‌ناپذیر برای رقابت‌پذیری و پایداری سازمان‌هاست. سازمان‌هایی که این یکپارچگی را محقق کنند، قادر خواهند بود از مزایای رقابتی پایداری برخوردار شوند.

۲ رویکرد تدریجی و سیستماتیک

پیاده‌سازی موفق نیازمند برنامه‌ریزی دقیق، مدیریت تغییر و رویکرد مرحله‌ای است. شروع با پروژه‌های آزمایشی و گسترش تدریجی راهکار مطمئن‌تری نسبت به تغییرات رادیکال محسوب می‌شود.

۳ نقش حیاتی سرمایه‌های انسانی

علی‌رغم پیشرفت فناوری‌ها، نیروی انسانی همچنان نقش کلیدی در موفقیت سیستم‌های مدیریت دانش دارد. سرمایه‌گذاری در آموزش و توسعه مهارت‌های کارکنان اولویت اول محسوب می‌شود.

آینده متعلق به سازمان‌هایی است که بتوانند دانش و فناوری را در خدمت نوآوری، پایداری و ارزش‌آفرینی قرار دهند.

در عصر انقلاب‌های صنعتی، بقا متعلق به سازمان‌هایی است که بتوانند سریع‌ترین یادگیرنده و بهترین کاربر دانش باشند. یکپارچگی مدیریت دانایی و نظام‌های هوشمند کلید این موفقیت است.



Knowledge For Development
Partnership



Knowledge Management Austria



دانشگاه خاتم
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانشی (KM4D)

با رویکرد هوشمندسازی دانشی



جایزه مدیریت دانشی



انجمن مدیریت ایران

(دانشگاه خاتم، تهران - ۱۶ مهرماه ۱۴۰۴)

آن یکی آمد زمین را می شکافت
کین زمین را از چه ویران می کنی
گفت ای ابله برو و بر من مران
کی شود گلزار و کندم زار این
تا نگو بی کندم اندر آسیا
هر بنای کهنه که آبادان کنند
ابلی فریاد کرد و بر نثافت
می شکافی و پریشان می کنی
تو عمارت از خرابی باز دانی
تا نکر دوزشت و ویران این زمین
کی شود آراسته زان خوان ما
نه که اول کهنه را ویران کنند

دفتر چهارم مثنوی معنوی
جلال الدین محمد
مولوی (مولانا)

از توجه شما سپاسگذارم