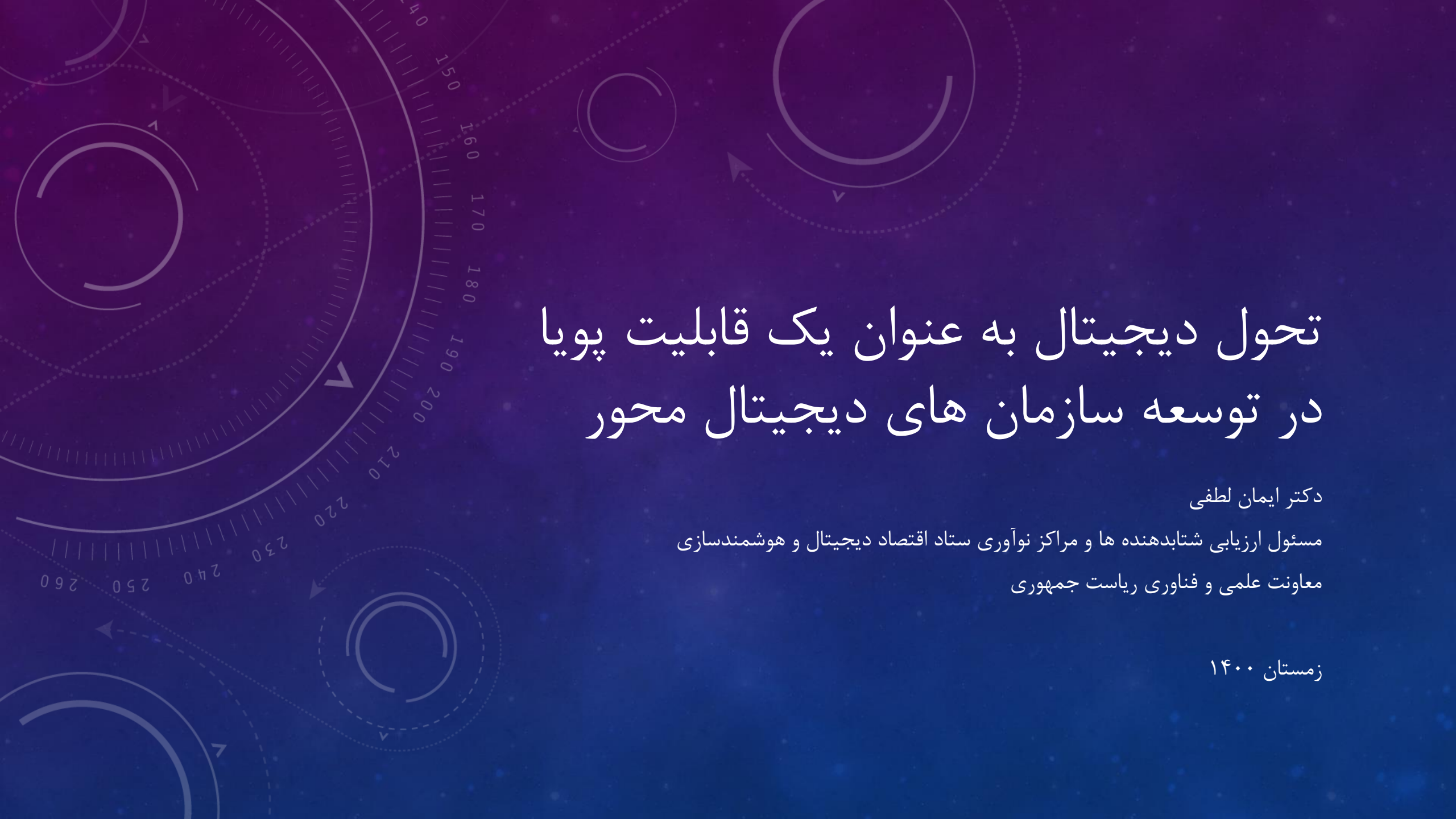


Global Paperless Cloud
Application Innovation Embracing
DIGITAL Change Society
TRANSFORMATION
Future Technology Usage Competence Mobile
Business Connected
Analytics Opportunities
Leverage Integrate
Aligned

The background is a dark blue gradient with abstract white and light blue geometric patterns. On the left side, there is a large circular scale with markings from 140 to 260 in increments of 10. Several concentric circles and curved lines with arrows are scattered across the background, suggesting a sense of motion or a technical diagram.

تحول دیجیتال به عنوان یک قابلیت پویا در توسعه سازمان های دیجیتال محور

دکتر ایمان لطفی

مسئول ارزیابی شتابدهنده ها و مراکز نوآوری ستاد اقتصاد دیجیتال و هوشمندسازی

معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

زمستان ۱۴۰۰

انواع تحول دیجیتال در سازمان



منابع خلق ارزش در یک سازمان دیجیتال

- مشتریان
- رقابت
- داده ها
- نوآوری
- ارزش

قابلیت های عصر دیجیتال

- قابلیت اتصال
- قابلیت تعامل
- قابلیت تحرک
- قابلیت تحلیلگری
- قابلیت بروزرسانی
- قابلیت توصیه گری
- قابلیت واقعیت افزوده

تحول دیجیتال به عنوان یک قابلیت پویا

- تحول یعنی تغییر در ماهیت و منطق یک پدیده
- تحول دیجیتال یعنی ویژگی جامعیت فنی - اجتماعی یک سازمان
- تحول دیجیتال یعنی شکل گیری یک سازمان در تراز عصر دیجیتال
- تحول دیجیتال یعنی یک فرآیند پویا در کل سازمان به صورت یکپارچه

نتیجه گیری

سیاست ها، ساختارها، فرآیندها و ساز و کارهایی برای حصول اطمینان از کسب ارزش و منفعت از یک پدیده ناشی از مسئولیت پذیری، پاسخگویی و شفافیت در سازمان مواجه هستیم.

فرآیندهای پویا در یک سازمان نوآور (تیس، ۲۰۰۷)

- شناسایی و رصد تغییرات (Sensing)
- استفاده بهینه از فرصت ها (Seizing)
- تحول منابع پایه و ایجاد ارزش افزوده (Transforming)

عناصر سازنده نوآوری دیجیتال

شرکت مشاوره مدیریت آرتور دی لیتل (2017)

- هوشمندی: همه چیز را در هر زمانی دانستن
 - کلان داده و تجزیه و تحلیل پیشرفته
 - اینترنت اشیا
 - سیستم های شناختی خودآموز/ربات ها
- آینده نگری: تجسم و پیش بینی هر چیزی به صورت بهتر و سریع تر
 - واقعیت افزوده
 - مدلسازی مجازی/شبیه سازی
 - تولید افزاینده
- تعامل: کار کردن یکپارچه و آسان با هر کسی در هر جایی
 - محل کار مجازی
 - هوش جمعی/جمع آوری منابع
 - آموزش الکترونیکی

پیشران های تحول دیجیتال در سازمان

- رهبری:
 - خلق سیستم های متفکر و تداوم هدف
- فرهنگ:
 - حرکت از مبتنی بر سیلو به روابط همکاری و اهداف مشترک
- ساختار:
 - خلق سرعت از طریق تیم های بین عملکردی
- عملکرد:
 - حرکت به خروجی مشترک در مقابل معیارهای مبتنی بر فعالیت
- خودکارسازی:
 - حرکت از راه حل های نقطه بهترین تولید به مجموعه های یکپارچه

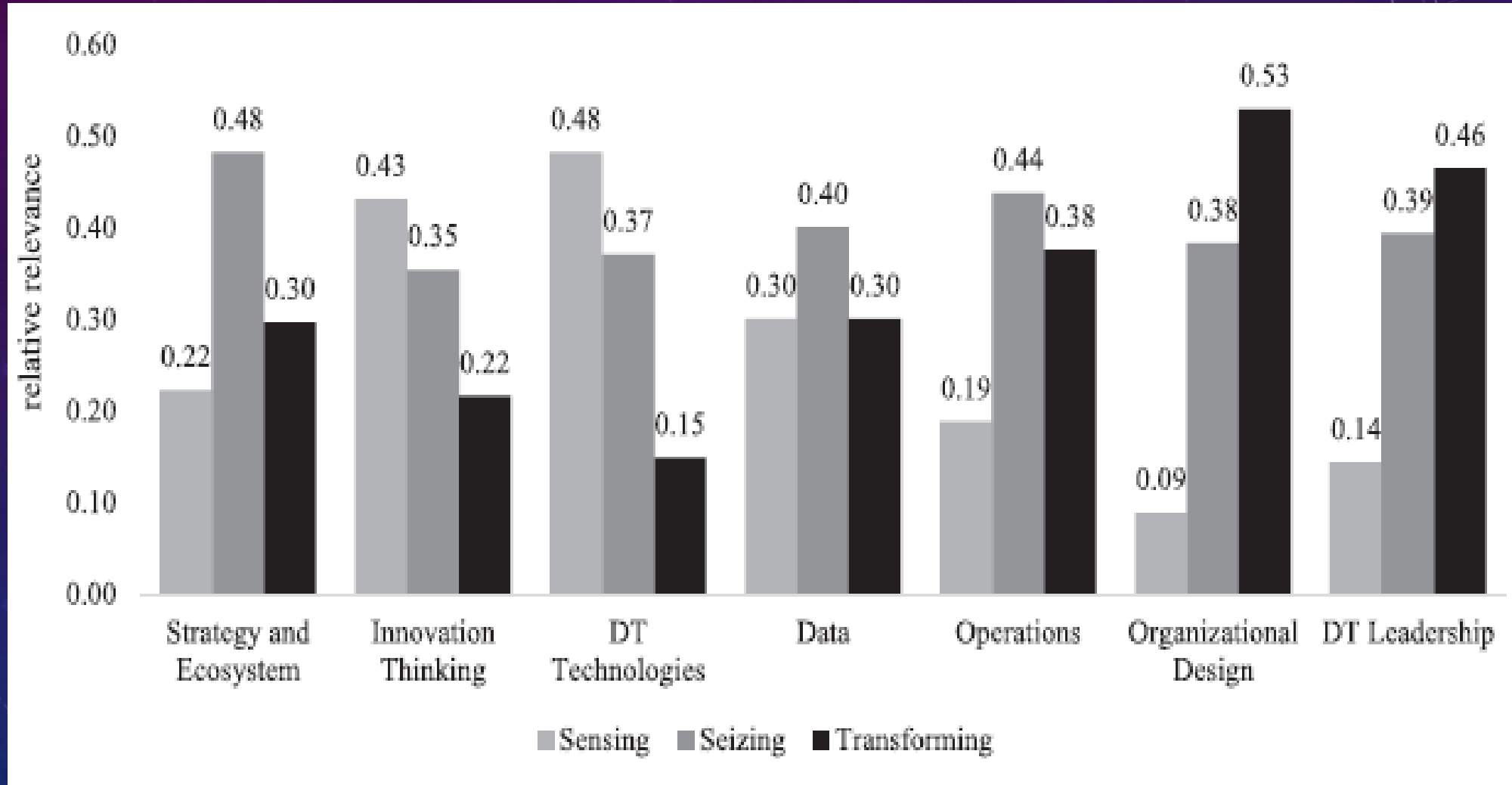
قابلیت های سازمانی برای تحول دیجیتال

• فاصله زمانی سال های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۰ : حدود ۳ هزار مقاله و نهایتا ۲۲ مقاله توسط Jens konopik& et. al

هفت قابلیت سازمانی:

- استراتژی و اکوسیستم
- تفکر نوآوری (نوآوری باز و خلق مشترک)
- فناوری های تحول دیجیتال
- داده ها (دستکاری، امنیت و سرمایه گذاری)
- عملیات (فعالیت های کسب و کار عادی و خلق ارزش)
- طراحی سازمانی (ساختار و فرآیندهای سازمانی)
- رهبری تحول دیجیتال (مدیریت و فرهنگ سازمان)

ارتباط نسبی مولفه ها در فرآیند تحول دیجیتال



ماتریس ابعاد تحول دیجیتال در سازمان فناوری

مولفه	شناسایی	اکتساب	تحول
استراتژی و اکوسیستم	* تعیین چشم انداز و راهبردهای بلند مدت * برقراری روابط بلند مدت	مدیریت و اهرم نفوذ روابط بلند مدت با خلق شبکه ای از خلق ارزش	(باز) تعریف نقش سازمان در اکوسیستم همکاری و همراهی سازی فعالیت های کسب و کار
تفکر نوآوری	پایش تغییرات در جامعه، فناوری و محیط های کسب و کار	توسعه فرآیندهای باز، منعطف و نوآور دوستانه	استقبال از نوآوری باز و همکارانه
فناوری های دیجیتال	کسب دانش یکپارچه از فناوری های دیجیتال	بکارگیری فناوری های مناسب	مدیریت دانش فنی و حفظ مدل ذهنی باز برای فناوری های جدید
داده ها	خلق دیدگاه های مبتنی بر داده	تضمین حفاظت از نوآوری و اهرم نفوذ قراردادن بینش های مبتنی بر داده	آماده سازی دستکاری موثر مقدار داده ها
عملیات	مدیریت عملیات موجود به طور کارآمد	نفوذ بینش های خارجی برای بهبود عملکرد عملیاتی	به هم متصل سازی عملیات با دیگر خطوط کسب و کار
طراحی سازمانی	پشتیبانی از جریان های دانش و اطلاعات	ایجاد ساختار سازمانی حمایتی	انطباق سازی مستمر ساختارهای داخلی با الزامات/نیازهای بازار متغیر
رهبری دیجیتال	ترویج آزمایش و آمادگی تغییر	استقبال از فرهنگ ترویج نوآوری	تقویت رفتار کارآفرینانه

ابعاد توانمندی در سازمان دیجیتال

مطالعه سیستماتیک از مقالات در بازه زمانی ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۹: بیش از ۱۰۰۰ مقاله و نهایتاً ۴۹ مقاله توسط مصطفی قلیچ خانی و همکاران

• حکمرانی و مدیریت سازمان هوشمند

- توسعه راهبرد دیجیتال: چابکی - نقشه راه - مدل کسب و کار - خلق زنجیره ارزش
- حکمرانی دیجیتال: تنظیم مقررات - ساختار سازمانی - نظارت و پایش
- توسعه و مدیریت سرمایه انسانی: مهارت دیجیتال کارکنان - مدیریت استعداد دیجیتال - مدیریت دانش
- فرهنگ دیجیتال: فرهنگ گشودگی - فرهنگ همکاری

• عملیات هوشمند

- کارخانه هوشمند: محیط دیجیتال کارخانه - مدیریت داده کارخانه - یکپارچگی و اتصال کارخانه
- بازاریابی و فروش محصولات و خدمات هوشمند: کانال ها و توزیع و فروش - قیمت گذاری و تبلیغات
- پشتیبانی دیجیتالی هوشمند: فناوری اطلاعات - مدیریت مالی

• مدیریت محصولات و خدمات هوشمند

- توسعه محصول و خدمات هوشمند: تحقیق و توسعه - طراحی خدمات
- محصولات و خدمات هوشمند: بینش مشتری - محصول و خدمات هوشمند

ادامه ابعاد توانمندی در سازمان دیجیتال

• مدیریت زیست بوم دیجیتال

- مدیریت زیست بوم دیجیتال: مدیریت پلتفرم و مدیریت اکوسیستم
- مدیریت ارتباطات: مدیریت ارتباط با شرکا – مدیریت ارتباطات

• اصول طراحی

- چابکی، تمرکز زدایی، خدمت گرایی، رویکرد پودمانی، به هنگام بودن و قابلیت همکاری

چالش های تحول دیجیتال

- مهم ترین مانع فرهنگ و مهارت های دیجیتال به عنوان یک چالش انسانی
- یک فرآیند است نه یک محصول
- تلفیقی از منابع آنلاین و آفلاین
- درک مفهوم تحول دیجیتال (چی؟/چرا؟/چگونه؟)
- رهبری و حکمرانی دیجیتال (تفکر دیجیتال)

مولفه های فرهنگ دیجیتال

- تصمیم گیری داده محور
- تشریک مساعی
- فرهنگ باز
- طرز فکر دیجیتال
- چابکی و انعطاف
- مشتری مداری
- نوآوری

مهارت های نرم در سازمان دیجیتال

- رهبری
- مدیریت تغییر
- جلب مشارکت مشتاقانه
- مدیریت طرح و پروژه
- تفکر سیستمی
- تفکر طراحی
- تفکر راهبردی
- تفکر انتقادی
- اشتیاق یادگیری
- همکاری و تشریک مساعی

مهارت های نرم در سازمان دیجیتال

(تخصصی)

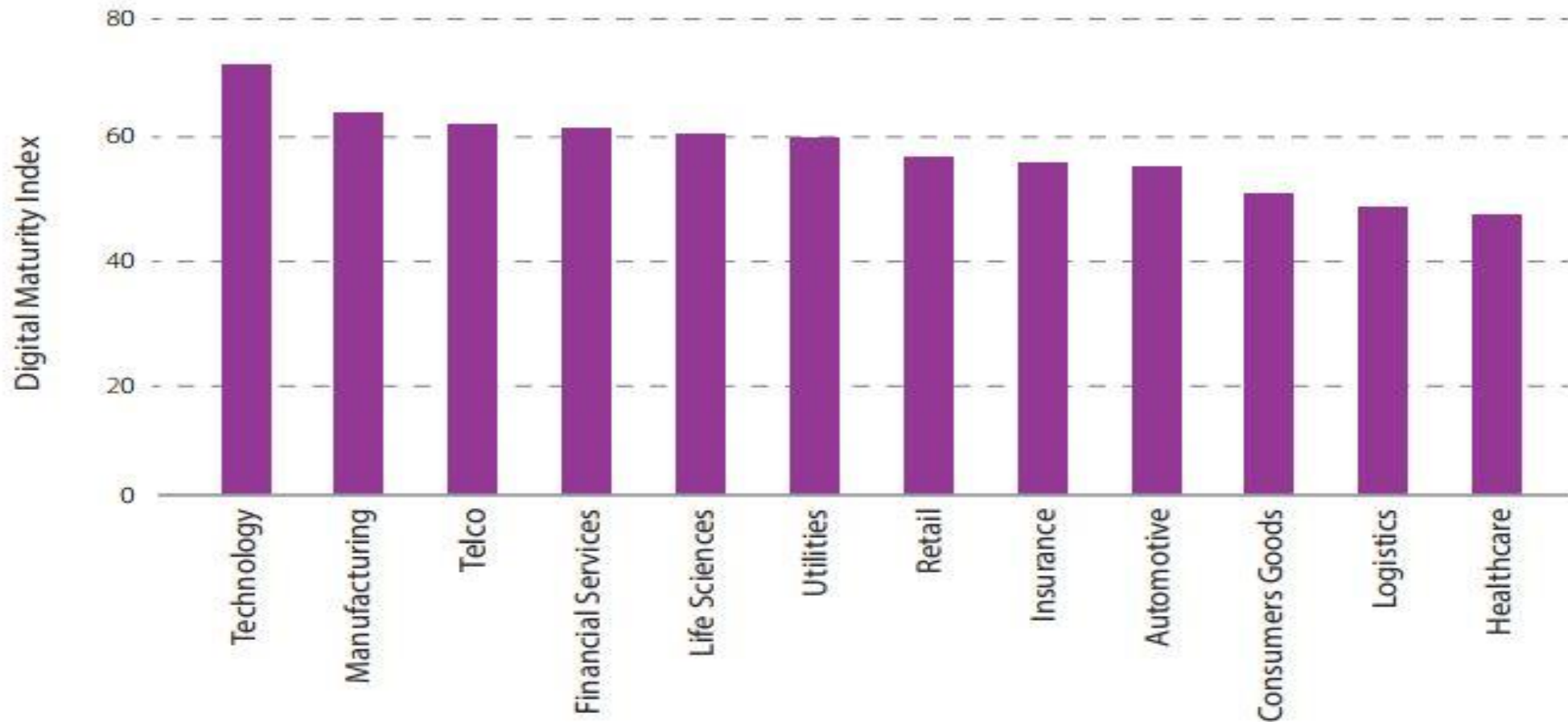
- فرآیندهای دیجیتال
- مدل های کسب و کار دیجیتال
- تجربه دیجیتال مشتری
- نوآوری دیجیتال
- فرهنگ دیجیتال
- چشم انداز و راهبرد دیجیتال
- حکمرانی دیجیتال

طبقه بندی سازمان های دیجیتال وسترمن و همکاران (۲۰۱۴)

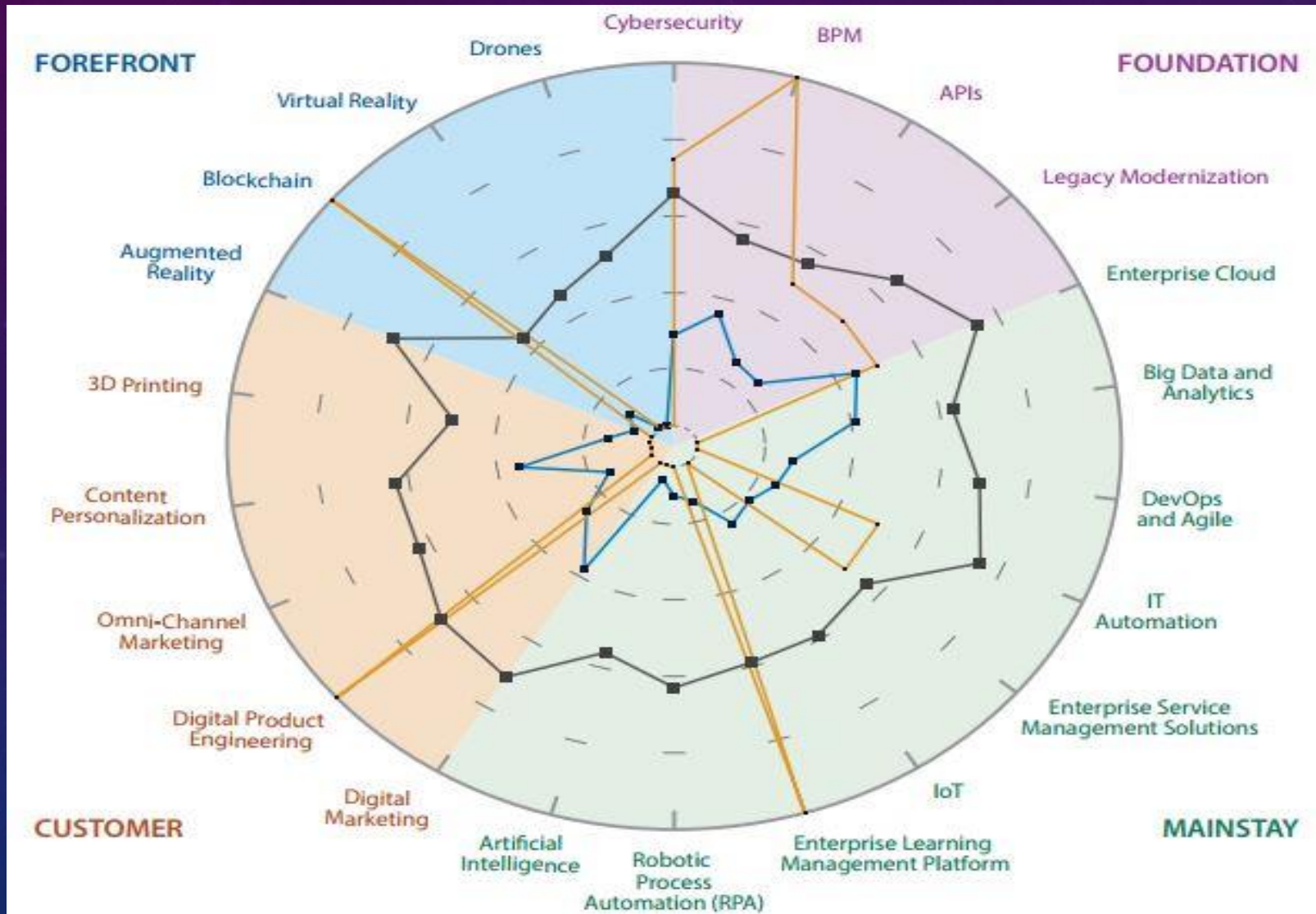


یافته های تجربی

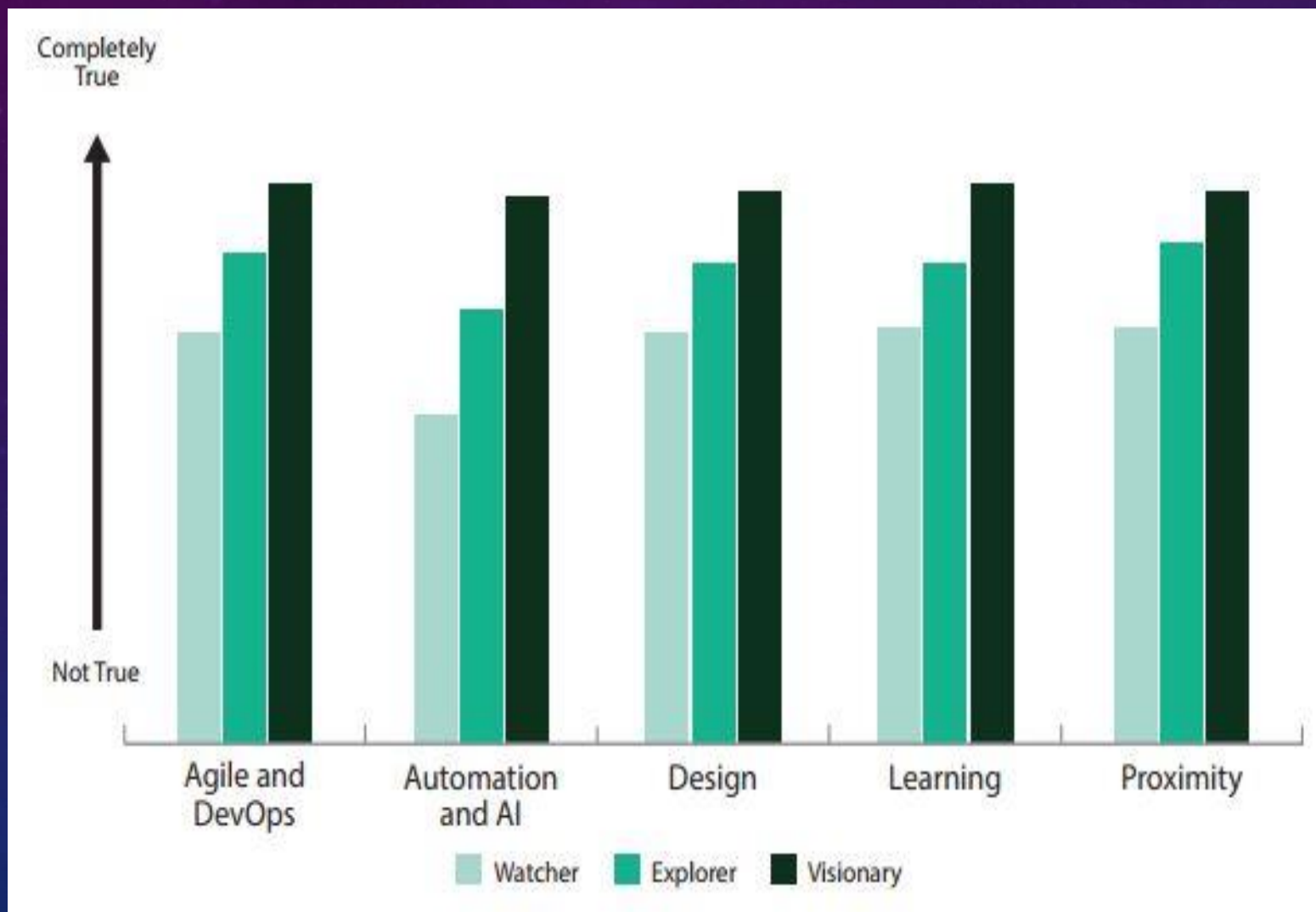
- نظرسنجی انجام شده توسط موسسه دانش اینفوسیسی از بیش از ۱۰۰۰ نفر از مدیران صنعتی دارای بیش از ۱ میلیارد دلار درآمد



انواع فناوری های مورد استفاده توسط شرکت ها در نطرسنجی



عوامل موفقیت شرکت های پیشرو در نظرسنجی



نکات راهنمای سازمان دیجیتال

- ایجاد سیستم های کارآمد برای پرورش فرهنگ دیجیتال
- جذب یا پرورش رهبران و استعداد های دیجیتال
- تهیه نقشه راه سازمان دیجیتال با در نظر گرفتن منافع مختلف ذینفعان
- تحول دیجیتال را برونسپاری نکنید بلکه به وظیفه کارکنان سازمان خود تبدیل کنید.
- داشتن نگاه چابک و تجربه گری از پیشران های کلیدی تحول دیجیتال در سازمان
- ایجاد نظام مدیریت برای حکمرانی دیجیتال یعنی مدیریت داده ها در بالاترین سطح سازمان به اندازه و پویا
- مدگرایی ممنوع! زیرساخت فیزیکی و فضای کاری زیبا ممنوع! (لطفا کار را از آخر شروع کنید!)

منابع و ماخذ

- شامی زنجانی، مهدی (۱۳۹۷)، “روندهای نوین و چالش های جدی تحول دیجیتال در سازمان ها”، اجلاس مدیران تحول دیجیتال کشور.
- قلیچ خانی، مصطفی و همکاران (۱۳۹۹)، “شناسایی ابعاد اصلی بلوغ تحول دیجیتال در سازمان های صنعتی با استفاده از رویکرد مرور نظام مند پیشینه”، فصلنامه مدیریت توسعه فناوری، دوره هشتم، شماره ۴.
- Kavanaugh, Jeff & et al. (2019), “Barriers and Accelerators for Digital Transformation in High-Tech Industry”, Infosys Digital Radar Report.
- Konopik, Jens & et Al. (2022), “Mastering the digital transformation through organizational capabilities: A conceptual framework” Digital Business Journal.
- Westerman, George & et al. (2014), Leading digital : turning technology into business transformation. Harvard Business Review Press.

سیاس از توجه شما

به قول جورج وسترمن از دانشگاه MIT:
«تحول دیجیتال همانند تبدیل کرم ابریشم سازمان به پروانه است و نه تبدیل آن به
تنها یک کرم ابریشم سریع تر»