

مقدمة بحث عن التحول الرقمي

لم يعد استخدام تقنية المعلومات وتوظيفها في خدمة الأعمال مجرد خيار لتحسين القدرات ورفع الكفاءات وزيادة الإنتاجية، بل أصبحت أمراً ضرورياً، لا يمكن الاستغناء عنه، ويطلق على عملية دمج الأعمال والخدمات مع التكنولوجيا عملية التحول الرقمي.

بحث عن التحول الرقمي

وفي الفقرات التالية ندرج لكم بحث عن التحول الرقمي:

مفهوم التحول الرقمي

التحول الرقمي يعبر عن قيام المنظمات والمؤسسات والشركات على اختلاف نشاطاتها ومسؤولياتها بدمج التقنيات المعتمدة على الحاسوب في أنظمتها وعملياتها واستراتيجياتها، تقوم المؤسسات بالتحول الرقمي لإشراك وخدمة القوى العاملة والعملاء بشكل أفضل، وبالتالي تحسين قدرتها على المنافسة، وأيضاً فإن التحول الرقمي يساعد في زيادة الكفاءة التشغيلية وتقليل تكاليف الإنتاج.

غالبًا ما تكون مبادرة التحول الرقمي كبيرة النطاق، وقد تتطلب فحصًا وإعادة اختراع جميع وجوه المؤسسة، بدءًا من سلاسل التوريد وسير العمل، إلى مجموعات مهارات الموظفين والمخططات التنظيمية، إلى تفاعلات العملاء وعرض القيمة لأصحاب المصلحة. وتحقق التحولات الرقمية الناجحة فوائد تجارية مستمرة حيث تتيح التقنيات والعمليات الرقمية للمؤسسات الاستجابة ببراعة لمتطلبات العملاء في الوقت المطلوب، ويعمل التحول الرقمي أيضًا على بناء البنية التحتية والمهارات اللازمة للاستفادة من التقنيات سريعة التطور التي يمكن أن تمنح ميزة تنافسية.

ولكن التحول الرقمي يتطلب التكيف الثقافي فضلاً عن اعتماد التكنولوجيا، ويجب على قادة الأعمال بناء مؤسسات مرنة قادرة على التعامل مع التغيير وعدم اليقين باعتبارهما ثوابت دائمة في حياة الشركات. ومن خلال القيام بذلك، سيكونون مجهزين بشكل أفضل للتعامل مع التطورات الناشئة بسرعة مثل مواكبة ثورة الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في خدمة مصالح المؤسسة [مراجعاً](#).

1

1

أهمية التحول الرقمي

بدأت عمليات التحول الرقمي في أواخر القرن العشرين وشهدت تسارعاً كبيراً في العقد الأولين من القرن الحادي والعشرين، مما حفز الحاجة المتزايدة للتحول الرقمي عبر الصناعات، ووفقاً لتقرير IDC، تعتقد 82% من المؤسسات أنه يجب عليها الاستثمار في التحول الرقمي وإلا ستتخلف عن الركب، وستتعرض لخطر الانقراض. استطلع تقرير Insight Intelligent Technology Report العام 2023، بتكليف من شركة Insight Enterprises المتكاملة، آراء 1000 من كبار المسؤولين التنفيذيين في مجال الأعمال. وأشار ما يقرب من نصف هؤلاء المشاركين إلى القدرة على مواكبة الابتكار التكنولوجي باعتبارها واحدة من أكبر التهديدات التي يواجهونها خلال الأشهر الـ 12 المقبلة [مراجعاً](#).

1

الحاجة إلى التحول الرقمي

تتجسد الحاجة الملحة للابتكار في حالة شركة Blockbuster LLC التي يتم الاستشهاد بها كثيراً، والتي كانت في أوائل العقد الأول من القرن الحادي والعشرين كياناً عالمياً يمتلك متاجر لتأجير أشرطة الفيديو في جميع أنحاء الولايات المتحدة وحول العالم. لكن وجودها وأهميتها تراجعَت بشكل حاد منذ عام 2005 فصاعداً، مع قيام شركة نتفليكس وغيرها بتسخير التكنولوجيات الناشئة والاستفادة من شهية المستهلك للترفيه حسب الطلب الذي يتم تقديمه عبر خدمات بث الفيديو المربحة للغاية. تتجلى قوة التقنيات الرقمية في إحداث التغيير الجذري أيضاً في صعود شركة أمازون من بائعة كتب عبر الإنترنت إلى قوة هائلة في التجارة الإلكترونية أعادت تعريف صناعة البيع بالتجزئة، ولا ننسى البنوك الإلكترونية ومنصات الدفع الإلكتروني والعملات المشفرة والعقود الذكية التي تقوم بتغيير مفاهيم التعامل التقليدي وأصبحت واقعاً مفروضاً لا يمكن تجاهله.

ونتيجة لذلك، تعمل الشركات على زيادة إنفاقها على التحول الرقمي. وتوقعت شركة Grand View Research أن يصل السوق العالمي إلى 4.6 تريليون دولار بحلول عام 2030، بمعدل نمو سنوي مركب يبلغ 26.7%.

دوافع التحول الرقمي

تتبع الحاجة الأساسية للتحول الرقمي من الحاجة والبحث المستمر إلى التحسين وتطوير عمليات الإنتاج وتقديم الخدمات، ولكن عملية التحول الرقمية لم تعد اليوم مجرد عملية للتحسين والتطوير بل إنها أصبت حاجة ملحة وأساسية وضرورية لأي شركة أو قطاع كبيراً كان أو صغيراً، ومن الدوافع وراء المضي خلف التحول الرقمي الحد من النفقات والقضاء على العمليات الزائدة عن الحاجة وتقليل أعداد الموظفين وأتمتة عمليات الإنتاج وغيرها، ومن دوافع التحول الرقمي:

- **الكفاءة التشغيلية:** حدد "مسح نوايا الإنفاق التكنولوجي لعام 2023" الذي أجرته مجموعة Enterprise Strategy Group الكفاءة التشغيلية باعتبارها المحرك الرئيسي لمبادرات التحول الرقمي. وقد أشار أكثر من نصف متخصصي تكنولوجيا المعلومات الذين يزيد عددهم عن 700 متخصص والذين استطلعت مجموعة إستراتيجيات المؤسسات التابعة لـ TechTarget إلى هذا العامل.
- **القدرة على إنشاء منتجات وخدمات:** يتم تحفيز المؤسسات لتحسين تجربة العملاء من خلال تحديث مراكز الاتصال وإطلاق عروض رقمية جديدة للمشتريين، وقد احتلت القدرة على إنشاء منتجات وخدمات تعتمد على البيانات المرتبة الثانية في قائمة محركات التحول الرقمي.
- **توفير تجربة أفضل للعملاء:** وفقاً لذات الاستطلاع التي قامت به مجموعة Enterprise Strategy Group، فإن توفير تجربة عملاء أفضل وأكثر تمايزاً احتل المركز الثالث [تسريحاً](#).

2

1

أنواع التحول الرقمي

توجه الدوافع وراء التحول الرقمي المؤسسة نحو هدف أو أهداف رئيسية، ومع ذلك، فإن الأهداف الفعلية ستعتمد على ما يعتبره قادة الأعمال نطاق العمل المناسب والموارد المتاحة لهم، ويمكن أن تكون عملية التحول الرقمية جزئية أو كلية.

- **التحول الرقمي الجزئي:** يمكن للمؤسسة أن تركز بشكل صارم على هدف تحويل عملية الأعمال إلى عملية رقمية، أو التخلص من الأنشطة الزائدة عن الحاجة، أو أتمتة عمليات التسليم اليدوية لمنع أخطاء إدخال البيانات. تعمل هذه العملية المدعومة بالتقنيات الرقمية، على زيادة الإنتاجية وسرعة تنفيذ الأعمال. ويعود هذا النوع من التحول إلى مشاريع إعادة هندسة العمليات التجارية.

- **التحول الرقمي الكلي:** وبالمضي قدماً، يمكن تطوير عملية تحويل الأعمال لتشمل الشركة بأكملها وتحويلها إلى شركة رقمية، حيث يقدم التحول من شركة تقليدية إلى شركة رقمية مثالاً واحداً على التحول واسع النطاق. وستتطلب المبادرات بهذا الحجم المزيد من التمويل ومجموعة واسعة من المهارات.

قد تبحث المؤسسة أيضاً عن حل متوسط بين أتمتة بعض العمليات وأتمتة الشركة ككل، حيث تقوم باختيار وتحويل العمليات ذات الصلة ضمن اهتمامات عمل معينة مثل تجربة العملاء أو غيرها ~~منها~~.

2

1

فوائد التحول الرقمي

من المتوقع أن يحصل القادة الرقمييون الذين يصلون إلى أهداف التحول الخاصة بهم على العديد من المزايا. بشكل عام، يمكن التحول الرقمي المؤسسات من النجاح في هذا العصر الرقمي، فبالنسبة للشركات، يعني هذا النجاح إيرادات أعلى وأرباحاً أكبر. كما يمكن للأشكال الأخرى من المنظمات، مثل المؤسسات غير الربحية والوكالات الحكومية، تلبية احتياجات أصحاب المصلحة بشكل أفضل أو تحسين خدمات المواطنين. وتشمل فوائد التحول الرقمي الأساسية ما يأتي:

- زيادة الكفاءة والإنتاجية.
- إدارة أفضل للموارد.
- القدرة على اتخاذ قرارات أكفأ في وقت أقل.
- مرونة أكبر في إدارة العمليات.
- تحسين مشاركة العملاء والتخصيص.
- زيادة الاستجابة لمتطلبات السوق.
- تحديث تكنولوجيا المعلومات.
- وقت أقل لتسويق المنتجات والخدمات الجديدة.
- زيادة الأرباح وتقليل التكاليف.
- ازدياد الابتكار.

تقنيات التحول الرقمي

تعد التكنولوجيا الرقمية هي الدافع الأكبر للتحول الرقمي، ولا يوجد تقنية محددة تقتصر عليها عملية التحول، وإنما يوجد عدد كبير جداً من التقنيات التي يمكن استخدامها في عمليات التحول حسب كل مؤسسة وطبيعة نشاطها، وفيما يأتي أبرز تقنيات التحول الرقمي:

- **الحوسبة السحابية:** غالباً ما توفر الحوسبة السحابية الأساس لمبادرات التحول، إلى جانب عروض مثل أنظمة إدارة علاقات العملاء (CRM) وتخطيط موارد المؤسسات (ERP) المستندة إلى السحابة.
- **التعلم الآلي (ML) والذكاء الاصطناعي.** عندما يتم دعمها ببرامج بيانات شاملة، يمكنها تزويد المؤسسات برؤى ثاقبة لاتخاذ قرارات أسرع وأكثر دقة حول المبيعات والتسويق وتطوير المنتجات والمجالات الاستراتيجية الأخرى.
- **إنترنت الأشياء:** يولد كميات هائلة من البيانات من خلال أجهزة الاستشعار المدمجة في عدد لا يحصى من الأجهزة. يمكن أن يؤدي جمع البيانات الضخمة الناتجة إلى تعزيز تحليلات البيانات المستندة إلى السحابة.
- **أتمتة العمليات:** تساعد عمليات الأتمتة في تقليل العدد المطلوب من العاملين وتوفير الكثير من الوقت والجهد، وتعطي مرونة أكبر في عمليات الإنتاج والإدارة.

أمثلة على عمليات التحول الرقمي

- شركة تويوتا موتور في أمريكا الشمالية: **Toyota Motor North America (TMNA)** استخدمت شركة صناعة السيارات عمليات الأتمتة باعتبارها حجر الزاوية في مبادرة التحول الرقمي الخاصة بها. كانت بيانات الشركة مخزنة وتتم إدارتها على مزود الخدمات السحابية **AWS** لعدة سنوات، ولكنها فضلت أن تقوم بإدارة بياناتها وعملياتها ذاتياً، فقامت بتوظيف المطورين ومهندسي تقنية المعلومات، ونشرت منصة تطوير مبنية على **Spotify Backstage** وهي تقنية مفتوحة المصدر لإنشاء بوابات للمطورين، ويتيح التوفير في التكاليف الناتج لشركة **TMNA** تعزيز استثماراتها في علوم البيانات والتحليلات.
- **بنك كابيتال ون في أمريكا: Capital One** لقد جعل البنك تعلم الآلة جزءاً لا يتجزأ من برنامج التحول الرقمي الخاص به. تستخدم **Capital One** التعلم الآلي للبحث عن الحالات الشاذة عبر خطوط أعمالها، والكشف عن الاحتيال في بطاقات الائتمان وتعزيز توليد الطلب. يعد هذا الاستثمار في تعلم الآلة جزءاً من التحول التكنولوجي الذي دام عقداً من الزمن في **Capital One**، والذي يستخدم الآن الأنظمة الأساسية المستندة إلى السحابة مثل مستودع بيانات **Snowflake** باعتباره البنية التحتية الأساسية التي يبني عليها المطورون النماذج.
- **نسبرسو Nespresso**: قامت شركة **Nespresso** الشركة المصنعة لألات القهوة المتخصصة ووحدة التشغيل التابعة لمجموعة **Nestlé Group** ومقرها سويسرا، بنشر نظام إدارة علاقات العملاء (**CRM**) القائم على السحابة والذي يوفر للعملاء إمكانية الوصول الشامل إلى التسوق وخدمة العملاء. يمكن للعملاء الوصول إلى الشركة سواء كانوا يستخدمون موقع الويب أو يستخدمون جهازاً محمولاً أو يقومون بزيارة أحد المتاجر. إن الحصول على رؤية **360** درجة لكل عميل من عملائها يمكن نسبريسو من الانتقال إلى المزيد من الأسواق وتحسين المبيعات [مراجعاً](#).

1

1

عيوب التحول الرقمي

رغم أهمية التحول الرقمي والإيجابيات الكثيرة التي يحملها إلا أن هنالك العديد من العيوب التي تلحق بهذا التحول، وفيما يأتي سوف يتم إدراج أهم سلبيات التحول الرقمي:

- صعوبة حفظ المعلومات والبيانات في بعض الأحيان، سواء البيانات التي تتعلق بالمؤسسات أو الأفراد، وقد يتم اختراقها من قبل المجرمين والمخربين والمنافسين، وهذه من أهم عيوب التحول الرقمي.
- المخاوف بشأن الخصوصية الشخصية، لأن موضوع المحافظة الخصوصية في هذه الحالة يكون صعباً جداً، بسبب سهولة سرقة المعلومات.
- العزلة الاجتماعية التي يسببها هذه التحول، والبعد عن الحياة الواقعية، وهذا بسبب اعتماد الإنسان على التكنولوجيا ووسائل التواصل عبر الإنترنت، ما يؤدي إلى الاكتئاب والأمراض العقلية.
- انعدام الأمن الوظيفي لأن التكنولوجيا قد تحل مكان البشر في الكثير من المهام والوظائف، وزيادة عمل الموظفين من المنازل، وهذا يقلل من الأمن الوظيفي عموماً.
- زيادة ضغوط العمل بسبب كثرة الأعمال مثل إدارة المعلومات والرسائل الإلكترونية وتحليل البيانات وغيرها.
- قصر عمر الأجهزة الإلكترونية المستخدمة في التحول الرقمي من العيوب التي تثقل كاهل الأفراد والمؤسسات على السواء.

خاتمة بحث عن التحول الرقمي

إذاً فعملية التحول الرقمي هي عملية دمج الأعمال والخدمات مع التكنولوجيا، وهي أمر ضروري وملح لأي شركة أو مؤسسة مهما كانت طبيعة نشاطها، حيث تعمل استراتيجية التحول الرقمي على تمكين المؤسسات من البقاء والازدهار في مستقبل تكون فيه التكنولوجيا هي المحرك الاقتصادي الحاسم.