

التحول الرقمي كمرتكز استراتيجي لقيادة التحول الاقتصادي

علي بن صالح آل صمع

asoma@citc.gov.sa

شعبان 1439 هـ

أبريل 2018 م

المحتويات

مفهوم التحول الرقمي

تقنيات التحول الرقمي / الثورة الرقمية

اطار عمل التحول الرقمي

العلاقة بين التحول الرقمي والتحول الاقتصادي

امثلة لأثر التحول الرقمي في عدد من الصناعات / القطاعات

توجهات التحول الرقمي في رؤية المملكة العربية السعودية 2030م

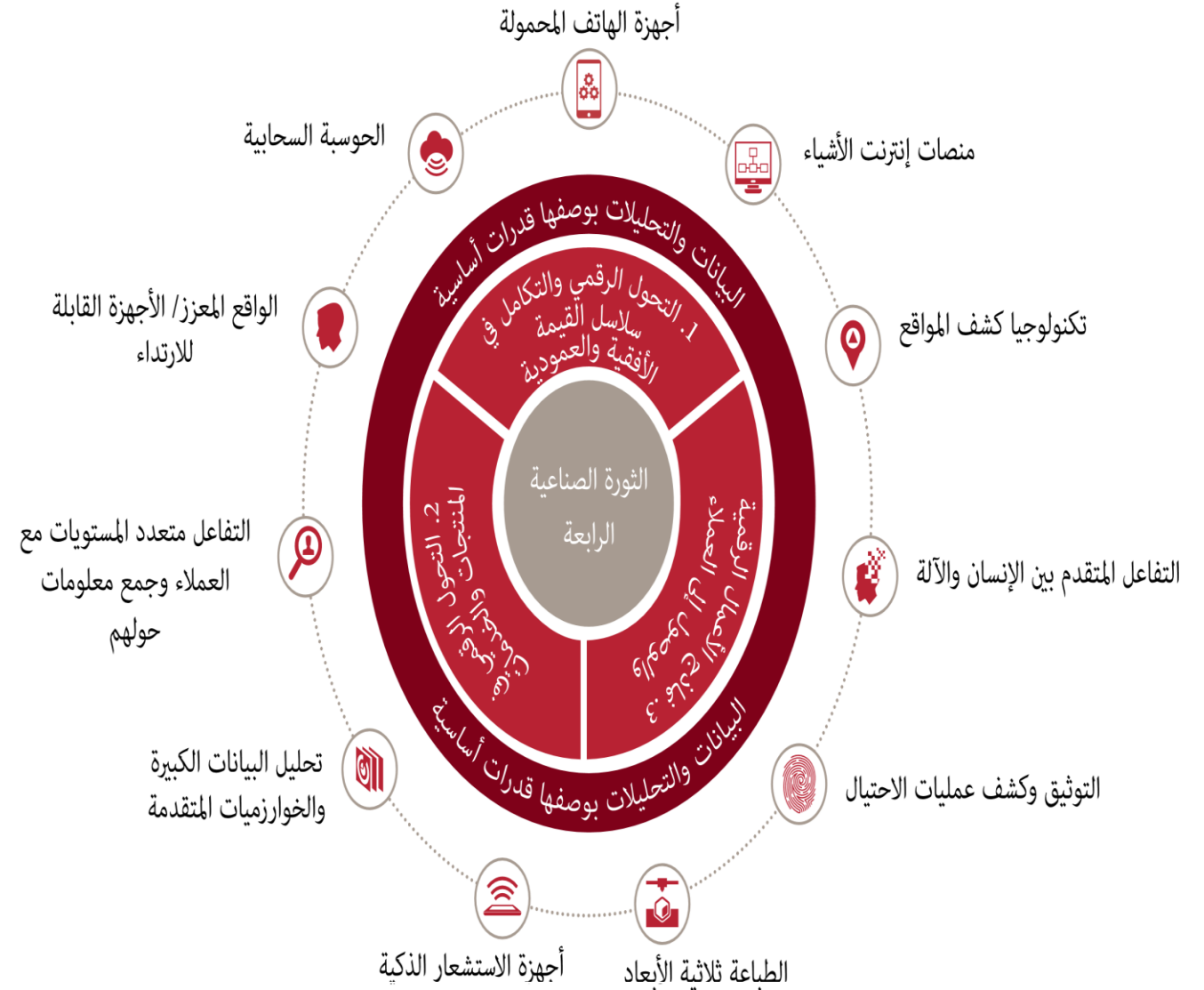
مفهوم التحول الرقمي

- إطاراً **يعيد تشكيل الطريقة** التي يعيش بها الناس ويعملون ويفكرون ويتفاعلون ويتواصلون **اعتماداً على التقنيات** المتاحة مع **التخطيط** المستمر والسعي الدائم **لإعادة صياغة الخبرات** العملية.
- يوفر إمكانات ضخمة لبناء مجتمعات **فعالة، تنافسية ومستدامة** عبر تحقيق **تغيير جذري** في خدمات مختلف الأطراف من مستهلكين وموظفين ومستخدمين مع **تحسين تجاربهم وإنتاجيتهم** عبر سلسلة من العمليات المتناسبة مترافقة مع صياغة الإجراءات اللازمة للتفعيل والتنفيذ (مثال : اوبر)
- أداة لتحسين الكفاءة وتقليل الإنفاق وتطبيق **خدمات جديدة** بسرعة ومرونة
- **حقبة إنترنت الأشياء** : يتوقع أن يرتفع عدد الأشياء التي تتضمنها شبكة الربط من 15 مليار حالياً إلى 50 مليار عام 2020 و 500 مليار عام 2030. فأكثر من 99 بالمائة من الأشياء الملموسة لا زالت غير مرتبطة، ولنا أن نتخيل ما ستكون عليه الأمور عند ترابطها!
- تحقيق **تغيير جذري** في خدمات المواطنين وفي مجالات الصحة والتعليم والسلامة والأمن، وتحسين تجارب المواطنين وإنتاجيتهم
- **الثورة الصناعية/الرابعة (تسونامي التقدم التكنولوجي)**
- **تغيير نماذج العمل وتغيير العقلية.**
- **الاستفادة من التقنيات الحديثة** لتكون أكثر إدراكاً ومرونة في العمل وقدرة على التنبؤ والتخطيط للمستقبل، وبهذه السمات تتمكن من **الابتكار** والمواءمة بشكل أسرع لتحقيق النتائج المرجوة من أعمالها والسير نحو النجاح.
- ليس تسهيل العمليات التقليدية فقط، وإنما **تستبدلها** بالكامل
- «التحول الرقمي» يتطلب «ثقافة الإبداع» في بيئة العمل
- يشمل **تغيير** المكونات الأساسية للعمل، ابتداء من البنية التحتية، ونماذج التشغيل، الى التوزيع والتسويق، مما يعني انه برنامج يمس كل وظيفة في كل مجالات الأعمال.
- **استراتيجية** لخلق قيمة تنافسية وفريق عمل و**ثقافة ابداع** لاستدامتها و **اتصالات وتقنية المعلومات** لتحقيقها

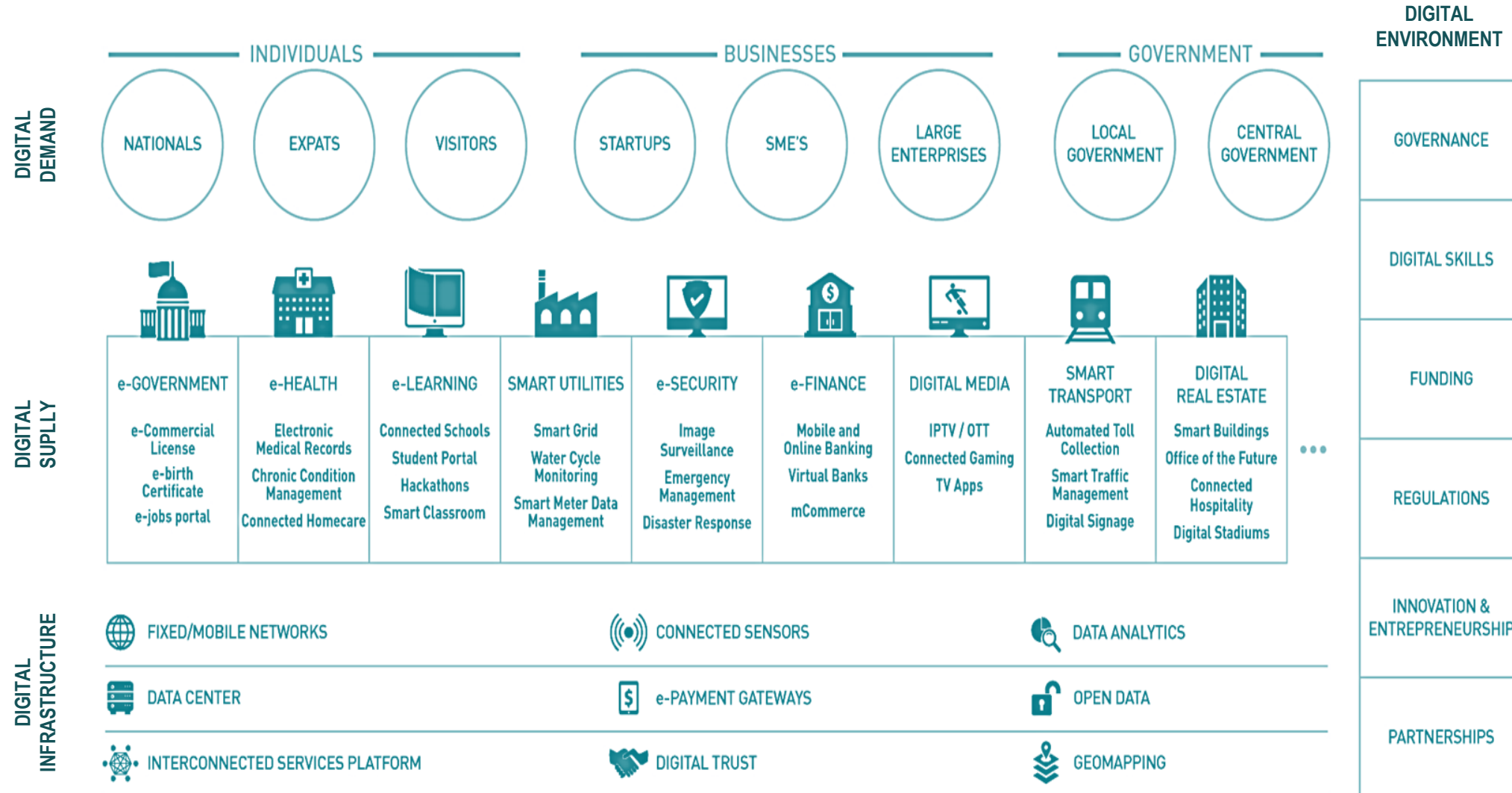
اركان التغيير للتحول الرقمي

1. استراتيجية الاعمال الرقمية Digital Business Strategy
2. الارتباط بالموظفين و العملاء Staff & Customer Engagement
3. ثقافة الابداع Culture of Innovation
4. التقنية Technology
5. البيانات و التحليل Data & Analytics

تقنيات التحول الرقمي / الثورة الرقمية



اطار عمل التحول الرقمي على المستوى الوطني



العلاقة بين التحول الاقتصادي والتحول الرقمي

- ماهي ابرز ملامح التحول الاقتصادي للمملكة؟
- التحول الرقمي سيعزز خطط المملكة الرامية إلى تنمية الاقتصاد غير النفطي وتنويعه عبر استثمارات تقدر قيمتها بأربعة تريليونات دولار (15 تريليون ريال) حتى عام 2030
- ثورة التحول الرقمي تشترط إعادة هيكلة اقتصادية شاملة
- «يمكن للتحول الرقمي المنشود في المملكة، أن يضاعف الناتج المحلي الإجمالي بنحو 800 بليون دولار (ثلاثة تريليونات ريال)، ويخلق ستة ملايين فرصة عمل، ويرفع دخل الأسرة السعودية بنسبة 60 في المئة»، وذلك وفقاً لتقرير حديث صادر عن مؤسسة ماكينزي العالمية
- يمكن للمنصات الرقمية في القطاعات العامة والخاصة ولدى المواطنين تسهيل المواءمة بين المهارات الوظيفية والباحثين عن عمل، فضلاً عن تقديم خدمات حكومية جديدة، ودفع عجلة الابتكار قدماً في قطاعات الرعاية الصحية وتجارة التجزئة والصناعة

قصص من الواقع للتفاعل مع التحول الرقمي

- قصة اضمحلال شركة "كوداك" العملاقة بعد استحوادها على 90% من السوق الأمريكي لاختفائها في مواكبة التحول الرقمي
- قصة "أوبر" لسيارات الأجرة مع أنها لا تمتلك سيارة واحدة
- قصة (Wal-Mart) الشركة العالمية العملاقة، التي تملك 11.500 متجر و 2.3 مليون موظف، وإيرادات قدرها 482 مليار دولار. فقد استخدم مؤسسها التكنولوجيا الرقمية، كماسحات الـ"باركود" لجمع البيانات، وأجهزة الحاسوب المركزية لمعالجة البيانات، مما مكنها من التغلب على منافسيها، مثل: (Sears) و (Kmart) غيرها من المتاجر التي كانت بطيئة جداً في استيعاب هذا التحول التكنولوجي. مع ذلك، فتموها في المستقبل مهدد من قبل (Amazon) و (Alibaba) والشركات الأخرى المتخصصة رقمياً. (المصدر: فوربس)
- قصة (Cisco) حيث أدركت أن عليها تطوير منتجاتها ومبيعاتها ونماذجها بسرعة، فعملت على استحداث منصب جديد (كبير المسؤولين الرقميين)، لقيادة مرحلة التحول ومتطلباتها. وذلك لمنافسة عمالقة الحوسبة السحابية مثل: Amazon و Microsoft والشركات الناشئة الأخرى و"السحابية" التي نمت بسرعة كبيرة، فضلاً عن منافسة Huawei
- المدن الذكية العالمية المعاصرة التي تمكنت من تخفيض استهلاك المياه بنسبة 50 بالمائة وزيادة توفير الطاقة بواقع 30 بالمائة، فيما قللت الازدحام المروري بنسبة 30 بالمائة.
- هيئة الطرق والمواصلات في دبي : ساهمت المواصلات الذكية كبطاقة نول للمواصلات العامة وبوابة التعرف الإلكتروني "سالك" ومetro دبي بدون سائق في تقليل أعداد ضحايا حوادث المرور، بينما ارتفعت نسبة السكان الذين يستخدمون وسائل المواصلات العامة من 6 بالمائة إلى 12 بالمائة.
- التحول الرقمي في فرنسا : **\$51B Sustainability** to **\$101B** GDP... **1.1M** Jobs... (المصدر : تقرير لشركة سيسكو)
- التحول الرقمي في ألمانيا : **\$50B Sustainability** to **\$98B** GDP... **1.2M** Jobs... (المصدر : تقرير لشركة سيسكو)

امثلة لأثر التحول الرقمي في عدد من القطاعات / الصناعات

قطاع السياحة والسفر :

- كانت الوكالات السياحية هي الخيار الأول لكل شخص يبحث عن برنامج سياحي لأسرته،
- كانت الطرق التقليدية في حجز الفنادق التي تتم بالاتصال عبر فندق محدد أو البحث عن سكن وقت الوصول للمنطقة المراد زيارتها
- كان يترأس هذا القطاع مجموعة من اللاعبين المهمين الذين اختفى بعضهم؛ لعدم استيعابهم للتحويلات الرقمية وكيفية الاستفادة من ثورة الإنترنت والمنصات الرقمية الرائدة
- طريقة التفكير التقليدية وعدم الإيمان الحقيقي بهذه التحويلات الرقمية أخرج الكثير من اللاعبين خارج السوق الذي كانوا يتسيدونه ولم يقرؤوا المستقبل بشكل حقيقي، واعتمدوا على الاقتصاد التقليدي.
- مَن بَقِيَ من لاعبين هذا القطاع هم الذين استطاعوا ركوب الموجة والاستثمار في التحويلات الرقمية؛ سواء بالاستحواذ على المنصات الجديدة أو الاستثمار في التقنيات المتقدمة.
- اكبر شركة إيواء في العالم (Airbnb) (Booking.com) لا تملك غرفة واحد
- جميع شركات الطيران تقدم خدمات الحجز والتذاكر من خلال الانترنت وبعضهم الانترنت هي الطريقة الوحيدة للحجز

امثلة لأثر التحول الرقمي في عدد من القطاعات / الصناعات

قطاع المواصلات :

- تَحَوَّل بشكل جذري مع خدمات التوصيل الحديثة وتطبيقات الجوال (اوبر ، كريم ...)
- قاوم هذا القطاع التغيير بشكل كبير جداً
- توقع بعض تجار وملاك شركات التوصيل التقليدي مثل شركات التاكسي وغيرها، ان هذه التطبيقات مجرد لعب، وأنها ستختفي بسرعة.
- تفاجأ اللاعبون في السوق بنمو هذه التطبيقات فقاموا بحملات لمقاطعتها وتأجيج الناس والجهات المعنية لمنعها
- نظر اللاعبون في سوق التوصيل التقليدي لهذه التحولات الرقمية باستخفاف دون الاستثمار فيها ومحاولة قيادة دفتها والاستفادة منها بشكل كبير، وآثروا مقاومتها بشتى الطرق، وفي النهاية لم يستطيعوا تغيير هذه التحولات الرقمية وخسروا حصصاً كبيرة من السوق.
- اكبر شركة تاكسي في العالم (اوبر) لا تملك تاكسي واحد
- بدء ظهور خدمات تجريبية للتاكسي الطائر

امثلة لأثر التحول الرقمي في عدد من القطاعات / الصناعات

قطاع الإعلام :

- الأرقام تقول إن الإعلام التقليدي فَقَدَ الكثير من حصته السوقية خاصة الصحف الورقية
- كثير من القراء استغنوا عن الصحف الورقية والمنصات التقليدية وَتَحَوَّلُوا إلى المنصات التفاعلية والشبكات الاجتماعية؛ للحصول على الأخبار بسرعة
- لا تزال بعض المنصات الإعلامية التقليدية تُراوح مكانها
- بعض الصحف العالمية الكبيرة :
 - أوقفت الطباعة وَتَحَوَّلَت للمنصات الرقمية
 - طَوَّرت من نماذج عملها
 - تقدم محتوى عاماً بشكل مجاني ومحتوى مميز أو متخصص باشتراكات شهرية لتحقيق دخولٍ عالية
 - استفادة من النمو الهائل للشبكات الاجتماعية والنمو الهائل في الإيرادات من الإعلانات الرقمية التي وصلت لأكثر من 180 مليار دولار في عام 2016 فقط
- معدل الإنفاق على إعلانات الإنترنت تجاوز التلفزيون في أمريكا في عام 2017 لأول مرة؛ ليصل إلى نسبة 37% من مجموع الإنفاق الإعلاني.

امثلة لأثر التحول الرقمي في عدد من القطاعات / الصناعات

صناعة الأفلام والمحتوى :

- كل المؤشرات تقول إنه سيختفي بشكله الحالي تماماً
- دور السينما قد تختفي في القريب؛ خاصة بعد استثمار شركات التقنية مثل أمازون ونتفلكس وقوغل في هذا القطاع،

صناعة السيارات :

- وصف الخبراء السيارة بأنها أصبحت "كمبيوتر يسير على أربع عجلات" لأن 40 في المائة من مكوناتها إلكترونية.
- التحولات الرقمية في قطاع السيارات ذاتية القيادة
- أعلنت شركة "أيبول" و"غوغل" عن تجربتهما في صناعة السيارات ذاتية القيادة، ما يشير إلى أن شركات التكنولوجيا الحديثة يمكن أن تتحول إلى شركات للسيارات وتفرض تحدياً كبيراً للشركات التقليدية.
- من المتوقع أن يصل حجم هذا السوق لأكثر من تريليون دولار بحلول العام 2020.

امثلة لأثر التحول الرقمي في عدد من القطاعات / الصناعات

- القطاع المصرفي (الخدمات المصرفية الرقمية ، العملات الرقمية ...)
- الخدمات الحكومية (الحكومة الرقمية ، الصحة الرقمية، التعليم الرقمي ، المدن الذكية)
- تجارة التجزئة (زيادة انتشار التجارة الرقمية، واغلاق محلات التجزئة)

رؤية المملكة العربية السعودية 2030م

محاور الرؤية



مرتكزات الرؤية



أهمية التحول الرقمي لأهداف الرؤية التالية ؟

مجتمع حيوي

- ترسيخ منهج الوسطية والتسامح وقيم الإتقان والانضباط والعدالة والشفافية
- تمكين ضيوف الرحمن من أداء فريضة الحج والعمرة والزيارة بكل يسر وإثراء رحلتهم الدينية وتجربتهم الثقافية
- المحافظة على الإرث الثقافي والتاريخي السعودي والعربي والإسلامي
- دعم وإثراء النشاط الثقافي
- دعم وإثراء النشاط الترفيهي
- زيادة ممارسة المواطنين للأنشطة الرياضية والبدنية
- المحافظة على الأمان
- الارتقاء بجودة الحياة في المدن السعودية
- الحفاظ على البيئة والمقدرات الطبيعية
- تعزيز دور الأسرة وقيامها بمسؤوليتها
- تمكين المواطنين من الحصول على مسكن ملائم
- ترسيخ القيم الإيجابية وبناء شخصية مستقلة لأبناء الوطن
- تطوير منظومة الخدمات الاجتماعية لتكون أكثر كفاءة وتمكيناً وعدالة
- تحسين جودة الخدمات الصحية بشقيها الوقائي والعلاجي

اقتصاد مزدهر

- تزويد المواطنين بالمعارف والمهارات اللازمة لموائمة احتياجات سوق العمل المستقبلية
- دعم المنشآت الصغيرة والمتوسطة
- دعم الأسر المنتجة / دعم ريادة الأعمال
- تنمية مهارات الشباب وحسن الاستفادة منه
- تمكين المرأة واستثمار طاقاتها
- تمكين ذوي الإعاقة من الحصول على فرص تعليم وعمل مناسبة
- إيجاد بيئة جاذبة لاستقطاب الكفاءات العالمية
- تعزيز دور صندوق الاستثمارات العامة في دعم الاقتصاد الوطني
- الوصول بالمملكة لتقلد مركز ريادي عالمي في إدارة الأصول والتمويل والاستثمار
- توطين قطاعات الطاقة المتجددة / توطين قطاعات المعدات الصناعية
- تطوير قطاع السياحة والترفيه / تطوير قطاع تقنية المعلومات
- تطوير قطاع التعدين / تطوير قطاع النفط والغاز
- توطين الصناعات العسكرية / التوسع في خصخصة الخدمات الحكومية
- إيجاد بيئة جاذبة للمستثمرين المحليين والدوليين على حد سواء وتعزيز ثقتهم باقتصادنا
- زيادة قدرة المدن الاقتصادية في دفع عجلة التنمية
- تأسيس مناطق خاصة حسب المزايا التنافسية لكل منطقة لتعزيز الاستثمارات النوعية
- رفع تنافسية قطاع الطاقة / إنشاء منصة لوجستية مميزة بين القارات الثلاث
- تحقيق الترابط الفعلي إقليمي ودولياً / دعم الشركات الوطنية

وطن طموح

- تحقيق أعلى مستويات الشفافية والحوكمة الرشيدة في جميع القطاعات
- تحقيق أمن الموارد الحيوية للمملكة
- تعزيز التفاعل بين الأجهزة العامة والمواطنين
- تحقيق التوازن في الميزانية
- الارتقاء بمستوى أداء وإنتاجية ومرونة الأجهزة الحكومية
- تمكين الأفراد من أدوات التخطيط المالي
- تفعيل دور قطاع الأعمال في القيام بمسؤولياته الاجتماعية وتحقيق الاستدامة
- توسيع أثر عمل القطاع غير الربحي

مكونات الرؤية 2030 ذات العلاقة بالتحول الرقمي



من مستهدفات الرؤية بحلول (2030م)

- ☐ تغطية تقنيات النطاق العريض عالي السرعة بنسبة تتجاوز (90%) من المنازل في المدن ذات الكثافة السكانية العالية و(66%) في المناطق الأخرى.
- ☐ الوصول من المركز (36) إلى المراكز (5) في مؤشر الحكومات الإلكترونية.
- ☐ الوصول من المركز (80) إلى المركز (20) في مؤشر فاعلية الحكومة.
- ☐ رفع نسبة التجارة الحديثة في سوق التجزئة إلى (80%) في عام 2020م.

الخلاصة

- ✓ التحول الرقمي أصبح لغة العصر واساسي ولم يعد اختياري او التغريد خارج السرب والخروج من المعادلة
- ✓ التحول الرقمي ليس ميكنة العمليات الحالية فقط وانما تغيير في نماذج العمل بفكر ابداعي وتمكين تقني ومن اهم مسؤوليات القائد الأول في المنظمة وليس مدير تقنية المعلومات
- ✓ اتخاذ اعلى تدابير أمن المعلومات وعدم التهاون في ذلك