

إدارة الأعمال الإلكترونية



E. Business

للدكتور: - ناصر عبد العال

إعداد: - ghayda ، منيا ، رانيا ع

2015-1436

المحاضرة الأولى

مقدمة لإدارة الأعمال الإلكترونية

الإدارة الإلكترونية e-commerce

- التجارة الإلكترونية هي عملية البيع والشراء بواسطة الأجهزة الإلكترونية مثل : (الحاسب ، الجوال ، ... الخ) أي كل الاجهزة الإلكترونية .
- نشاطات تجارية مثل عمليات البيع والشراء والدعاية التي تعقد من خلال الانترنت .
- وتعتبر التجارة الإلكترونية بشكل عام الجانب الذي يمثل مبيعات الاعمال الإلكترونية . وتتكون أيضا من تبادل البيانات لتسهيل الأمور المالية كالتمويل والدفع للمعاملات التجارية الخاصة بالأعمال الإلكترونية.

إدارة الاعمال الإلكترونية e-business

- هي دمج تقنية المعلومات في عمليات الأعمال لتقليل التكلفة وزيادة الكفاءة والإنتاجية وتعميق العلاقة مع العملاء والشركاء .
- هذا المفهوم أوسع من التجارة الإلكترونية ، يشمل كافة النشاطات والمعاملات الإلكترونية داخل المنظمة وخارجها و تشمل
- عمليات البيع والشراء او التجارة الإلكترونية e-commerce
- إدارة العلاقات مع الزبائن (CRM) customer relations management
- التعاون مع الشركاء business partnerships
- العمليات الإلكترونية في المؤسسة electronic transactions within an organization
- هدف إدارة الأعمال الإلكترونية هو توظيف تقنية المعلومات لرفع القدرة التنافسية للشركة
- الأعمال الإلكترونية تمكن الشركات من ربط نظم معالجة البيانات الداخلية والخارجية على نحو أكثر كفاءة ومرونة .
- تشمل كل المعاملات سواء المالية وغير المالية مثل تبادل المعلومات التي تحدث بين المنظمة وأصحاب المصلحة (stakeholders)
- أصحاب المصلحة في شركة ما هم الأشخاص أو الجهات التي قد يكون لها تأثير أو قد تتأثر بالشركة ومنتجاتها .
- تعمل بشكل وثيق مع المزودين suppliers وشركات العمل partners
- تساعد المؤسسة على تلبية حاجة وتوقعات العملاء
- * ادارة الاعمال الإلكترونية Strategic-focused
- * التجارة الإلكترونية جزء من استراتيجية الاعمال الإلكترونية

أشكال الاعمال الالكترونية



أشكال الاعمال الالكترونية (٢)

- تجارة الكترونية من أعمال إلى مستهلك (B2c) **Business to consumer** تجارة التجزئة/ المفرد الكترونيا

- تجارة الكترونية من اعمال الى اعمال (B2B) **Business to business**
* مثل العمليات التي تتم بين المصانع ومراكز التسوق

- تجارة الكترونية من مستهلك إلى مستهلك (c2c) **Consumer to consumer**
* مثل المزادات الإلكترونية **online Auctions** و موقع الحراج **haraj.com.sa**

- (G2c) من الحكومة الى المستهلك (E-government)
* مثل عملية دفع الضرائب الكترونيا وكافة الخدمات الحكومية مثل تراخيص السيارات وخص القيادة والتأشيرات والجمارك وغيرها

عمليات إدارة الأعمال الإلكترونية :

العمليات التي يتم تطويرها عن طريق إدارة الأعمال الإلكترونية :

أولاً: العمليات التي تركز على الإنتاج

المشتريات، أوامر الشراء والدفع ، تجديد المخزون ، والمدفوعات ، والتواصل مع الموردين ، وعملية مراقبة الإنتاج ,ordering , replenishment of stock ,payments ,link with procurement suppliers, production control process

ثانياً : العمليات التي تركز على الإدارة الداخلية

خدمات الموظفين ، والتدريب ، تشارك المعلومات الداخلية ، التوظيف ، والمبيعات ، والاتصالات ، الاتصال بين مجموعة العمل ، النشر الإلكتروني employee services , training ,internal information,sharing,recruiting,sales,workgroup communication,electronic publishing

ثالثاً : العمليات التي تركز العميل

الجهود الترويجية والتسويق، بيع على الإنترنت، معالجة أوامر الشراء، ومعالجة المدفوعات، دعم العملاء promotional and marketing efforts,selling over the internet,processing purchase orders, processing payments,customers support

الفوائد المحتملة لإدارة الأعمال الإلكترونية :

فوائد لأرباب الأعمال	المنافع التي يحصل عليها العملاء
زيادة الإنتاجية	الحصول على خيارات وأنواع عالمية
وفورات في التكلفة بكافة أنواعها	توفير الوقت والجهد والموارد
حضور عالمي ووصول للأسواق العالمية	زيادة جودة الخدمات ولاسيما الحكومية
وضع تنافسي أفضل	الاستجابة السريعة للحاجات والأفضليات
تفصيل السلع والخدمات حسب العميل	تخفيضات هائلة على الأسعار
تقصير أو إلغاء سلاسل التوريد	خدمات شخصية منفصلة حسب حاجة العميل
زيادة فرص الابتكار والتعلم وتبادل المعرفة	زيادة مهارات العملاء وخلق وظائف جديدة
تقليل المخاطر والخسائر	تعطي العملاء القدرة على تبادل المعلومات

عوامل نجاح التجارة الالكترونية

- الدعم الكافي من كافة المؤسسات المحلية والدولية
- استخدام تقنية مفتوحة
- القياس **Measurement**
- المرونة **Flexibility**
- إعادة هندسة سلاسل التوريد **Reengineering supply chains**
- التركيز على العمليات **Process-centered**
- توحيد المقاييس والتكامل
- أساليب مختلفة لتوقيع المستندات
- توافر مقومات الأمن والخصوصية
- توافر مبادئ حماية حقوق الملكية الفكرية
- توافر خطوط كافية وسريعة لنقل المعلومات وقواعد بيانات ديناميكية
- وجود قوانين وتشريعات تحكم عمليات التبادل الالكتروني وتحديد المسؤولية والحدود القانونية للعقود .



معوقات إدارة الأعمال الإلكترونية

- مشكلة اللغة والأمية الرقمية **Digital Divide** (نسبة السعوديين المشتركين في الانترنت ٦٧%)
- الأخطاء الاستراتيجية وعدم التوافق
- التغيرات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية والعداء الثقافي وقلة الوعي
- تكلفة التنفيذ ومشكلة العائد على الاستثمار
- مشكلة أمن المعلومات وإنعدام الثقة وتحول الولاءات
- إنخفاض سرعة الانترنت وعدم وجود علاقة مباشرة بين الأطراف
- انتشار الغش التجاري وسرقة الهوية وعدم وجود طرق آمنة للتوقيع الالكتروني
- التغير المستمر في التكنولوجيا وتطبيقاتها
- تحديات النمو والاستمرارية والقدرة التنافسية ونماذج الأعمال والتطبيقات المناسبة
- قلت التشريعات والسياسات ولا سيما المتعلقة بفض المنازعات والجرائم الالكترونية
- زيادة المخلفات الالكترونية **e-waste**

التخصصات المتعلقة بالتجارة الإلكترونية

* التسويق * الإدارة * علوم الحاسب * أنظمة المعلومات * سلوك المستهلك * المحاسبة والمراجعة * المالية
* قوانين واخلاقيات العمل * الاقتصاد * الدعاية والإعلان * إنتاج/ الإمداد والتموين

مستقبل الأعمال الإلكترونية في المملكة

- السعودية هي أعلى دول المنطقة من حيث معاملات التجارة الإلكترونية
- وصل حجم التجارة الإلكترونية في المملكة ما يقارب مليارا ومائة مليون ريال سعودي شهريا (٢٩٣ مليون دولار) عام ٢٠١٤.
- يوجد ١٥,٦ مليون مستخدم للإنترنت في السعودية ، يجري ٣,٩ مليون منهم معاملات عبر الإنترنت
- وحققت المملكة العربية السعودية المرتبة الثالثة عربيا في الحكومة الإلكترونية والمرتبة ٣٦ عالميا بعد أن كانت في المرتبة الـ ٤١ محققة قفزة مقدارها ٥ نقاط في العاملين الماضيين . وتعتبر ضمن الـ ٢٠ دولة الأولى عالميا في معيار حصول المواطنين على الخدمات الحكومية إلكترونيا.
- انخفاض معدلات اختراق البطاقات الائتمانية في السعودية
- تناسب ظروف وطبيعة المجتمع السعودي.
- دخولها الأسواق التقليدية مثل التمور وأصاحي العيد، استحدثت منظمو مهرجان .
- إدارة الأعمال الإلكترونية داعمة لعمل المرأة من المنزل ليس فقط في البيع، بل عبر تقديم الخدمات الأخرى كالتدريب والدعم الفني. فأغلب أنشطة التجارة الموجودة على الإنترنت وخصوصا عبر الشبكات الاجتماعية تعود لتأجرات يعملن في المنزل .
- وتعتبر ساعات وجود المجتمع السعودي على الإنترنت وخصوصا الشركات تستهدف الشباب السعودي لأنه يمكنه ٢٠ ساعة أسبوعيا على الإنترنت والفتيات ١٣ ساعة.
- أكثر القطاعات هي تذاكر الطيران والإلكترونيات وحجوزات الفنادق بنسبة ٥٦%، وقطاع الموضة ٨%، وفي الكتب ١١% من المعاملات .

* ما هي الفرص الأخرى لقطاع الأعمال الإلكترونية في السعودية؟*

المحاضرة الثانية

تحليل أسواق التجارة الإلكترونية

Marketplace Analysis

عناصر المحاضرة

- مقدمة
- التسوق التقليدي
- التسوق الإلكتروني
- الأسواق الإلكترونية
- وظائف السوق
- عناصر السوق
- أنواع المتاجر في السوق الإلكترونية

مقدمة

- تحليل السوق هو دراسة الفرص المتاحة وديناميكيات سوق معين والتحديات والمخاطر التي تواجهه.
- أبعاد دراسة تحليل السوق تشمل:
- حجم السوق، ربحية السوق، اتجاهات السوق، هيكل التكاليف، وعوامل النجاح وأهم قنوات التوزيع
 - نتيجة هذا التحليل تستخدم في:
 - رسم استراتيجية الأعمال للشركة المعنية.
 - إتخاذ القرارات المتعلقة بالتشغيل والحملات التسويقية والتسعير والتوسعات وإدارة المخزون
 - تصميم نماذج الأعمال الإلكترونية

السوق التقليدي

- هو المكان الذي يلتقي فيه البائع والمشتري لتبادل المنتج بمال أو تبادل المنتج بمنتج أو خدمة أو معلومات.

السوق الإلكتروني

- هو المكان الذي يلتقي فيه البائع والمشتري ولكن يتم اللقاء عبر الانترنت **online** عبر البيئة الافتراضية لتبادل المنتج بمال أو تبادل المنتج بمنتج أو خدمة أو معلومه . فالسوق هو المكان الذي يكتشف فيه السعر

الأسواق الإلكترونية

- السوق الإلكتروني عبارة عن شبكة من التفاعلات والعلاقات حيث يتم تبادل المعلومات والمنتجات والخدمات والمدفوعات.
 - والسوق الإلكتروني هو الموقع الإلكتروني الذي يجتمع فيه المتسوقون والباعة.
- يتم في السوق الإلكترونية التفاوض بين الباعة والمشتريين، وتقديم العطاءات، وإبرام الاتفاقات بشكل مباشر **online** أو غير مباشر **offline**

الفرق بين الأسواق التقليدية والأسواق الرقمية

الأسواق الرقمية	الأسواق التقليدية
البيع الإلكتروني online	البيع التقليدي (السوق) عن طريق تعامل المباشر
المنتجات الرقمية digital	المنتجات الحسية / لمسيه
كاتلوج إلكتروني	كاتلوج ورقي
استخدام الإنترنت و الموبايل	إستخدام الشبكات العادية
الفواتير الإلكترونية	الفواتير الورقية
الأننتاج المخصص حسب رغبة الزبون	الإنتاج شامل و واسع جدا

وظائف السوق

- تسهيل التقاء الباعة بالمشتريين وربطهم ببعضهم البعض. (من أهم الوظائف)
- تسهيل العمليات التي تتم في السوق. مثل: تدفق المعلومات، انتقال المنتجات والخدمات من البائع إلى المشتري.
- السوق بنية قانونية تنظيمية للبائع والمشتري.
- حيث أن السوق يشكل المكان القانوني النظامي الذي تتم فيه عملية البيع والشراء والدول تحمي المستهلك من الغش.

عناصر السوق

1. الزبائن **customers**
2. الباعه **sellers**
3. المنتجات **products**: هناك منتجات رقمية **digital products** مثل: الكتب، المحاضرات الأفلام، التذاكر، الجرائد، و يتم بيع المنتجات غير الرقمية أيضا في الأسواق الإلكترونية
4. البنية التحتية: السوق الإلكتروني تحتاج إلى شبكات وقواعد معلومات وسيرفرات وأجهزة حاسبات آلية سريعة وخطوط ضوئية وألياف بصرية سريعة تنقل فيها المعلومات من مكان إلى مكان آخر ومن دولة لأخرى ومن قاعدة بيانات إلى قاعدة بيانات أخرى حتى يكون هناك نجاح للسوق والتجارة الإلكترونية يجب أن يكون هناك بنية تحتية قوية حتى تدعم هذا النوع من التجارة.

٥. **Front-end** : هي الشاشة التي يتعامل معها الزبون أو العميل حتى يتم عملية الشراء .
٦. **Back-end** : هي العمليات التي تتم بدون أن يراها العميل عن طريق الشركة البائعة للمنتج حتى تتم عملية الشراء وإيصال المنتج للعميل . ومنها قواعد البيانات والخادم الذي يستضيف الموقع الإلكتروني وغيرها.
٧. **الوسيط** : هو الشخص الذي يكون بين البائع والمشتري حتى ينقل المعلومات ويسهل عملية الشراء ويحفظ البائع على البيع ويشجع المشتري على الشراء لإتمام عملية البيع والشراء . والوسطاء لهم دور كبير في السوق الإلكتروني والعمل الإلكتروني .
٨. **شركاء العمل** : هناك شركاء يعملون معنا في العمل الذي نقوم به ، فهناك شركات تعمل في مجال الشحن، التقنية ، إيصال المنتج للزبون ، والتأمين ، إنهاء عمليات الدفع ... وغيرها .
٩. **خدمات الدعم و المساعدة** : مثل / خدمة العملاء والضمان .

أنواع المتاجر في السوق الإلكترونية

واجهة المتجر الإلكتروني electronic Storefront

واجهات المتاجر الإلكترونية هي خدمات الإنترنت التي تسمح لك بإنشاء متاجر افتراضية ووظيفة كتالوج المنتجات وحساب رسوم الشحن وقبول المدفوعات عبر الإنترنت هو موقع إلكتروني لشركة واحدة يوجد فيه منتجات وخدمات معروضة للبيع. المواصفات التي يجب أن تتوفر في المتجر الإلكتروني (عناصر المتجر الإلكتروني):

- ١- كاتالوج إلكتروني
- ٢- محرك البحث **search engine** : و هو برنامج صغير يستخدمه المشتري للبحث في الكاتالوج عن المنتج المطلوب
- ٣- سلة تسوق **Shopping Cart**
- ٤- منطقة الدفع المالي : هي صفحة خاصة في الموقع لتوضيح طريقة الدفع بعد اختيار المشتريات.
- ٥- منطقة شحن و إيصال المنتج : هي خيارات توضح طريقة إيصال المشتريات المادية، أما المشتريات (المنتجات الرقمية) لا تحتاج إلى شحن وإيصال .
- ٦- خدمات العملاء **customer service** : و تشمل إعطاء معلومات عن المنتج و تسجيل المنتج و الضمان و المساعدة بعد الشراء

أنواع المتاجر في السوق الإلكترونية

المجمع التجاري الإلكتروني E-Mall :

هو عبارة عن مركز تسوق إلكتروني يوجد فيه العديد من المتاجر الإلكترونية ، قد يصل عددها إلى عشرات الآلاف .
من أشهرها: Choicemail.com

١- المتجر / المركز العام General:

ليس له طبيعة معينة فهو يبيع كافة أنواع السلع والخدمات، مثل موقع ebay.com.

٢- المركز المتخصص:

لا يبيع إلا بضاعة معينة، مثل: 1200flowers.com متجر متخصص ببيع الورود فقط.

٣- متاجر / مراكز إقليمية - عالمية:

يخدم منطقة معينة فقط. عالمية: يخدم كافة أنحاء العالم في أي دولة.

٤- المتاجر الإلكترونية:

مثل Pure – online:

٥- المتاجر المزدوجة:

تمزج بين السوق التقليدي والإلكتروني،

مثل موقع Click – Mortar

الأسواق الخاصة والأسواق العامة

الأسواق الخاصة Private Markets:

هي شركة تفتح سوق لا يمكن للجميع الدخول فيه هو فقط مفتوح لمجموعة معينة من العملاء أو الزبائن أو الشركات التي تعمل مع هذه الشركة في نفس المجال أو الصناعة، مثل: صناعة الحديد، النفط والبتروك.

الأسواق العامة Public Markets:

هي أسواق ربما تكون مفتوحة فيها باعة ومشترون تدار من قبل طرف آخر.

نماذج شركات التجارة الإلكترونية

Transactions

Subscriptions

Advertising

Sales

Affiliations

نموذج البيع المباشر Direct Sales Model

يعني هذا المفهوم ان العلاقة بين الزبون و الشركة تكون مباشرة دون وساطة بينهما Michil dell

- وجود الوسيط بين الشركة والعميل يؤدي ذلك إلى ارتفاع التكاليف، أما إذا كان التعامل مع العميل بدون واسطة مباشر فتتخفف التكاليف على العملاء ويستفيدون.
- الشراء من الانترنت يخفف التكاليف على عكس الشراء من السوق التقليدي.

الوسطاء الالكترونيون online Intermediaries

بوابة الكترونية **web portal** :

و هي موقع يعرض معلومات من مصادر متعددة مثل بوابات الحكومة الإلكترونية

بلوغرز **Blogs** :

و يتم تحديث المحتوى باستمرار و غالبا ما يشمل فيديوهات

محركات البحث :

تعتبر أهم وسيط الكتروني لأهميتها في الوصول الى مواقع الشركات المختلفة. ٩٠% من الزبائن يستخدمونها للبحث عن المنتجات

المزادات الإلكترونية مثل **ebay**

مواقع مقارنة الأسعار :

مثل موقع **kayak** الذي يقارن أسعار التذاكر وموقع www.pricerunner.co الذي يقارن أسعار اللابتوب

و هناك وسطاء كثيرون مثل مواقع تواصل الإجتماعي و اليوتيوب .

المحاضرة الثالثة

نماذج الأعمال الالكترونية

من كتاب: إبتكار نموذج العمل التجاري لألكسندر أوسترفالدر، وترجمة إسماعيل صالح

مفهوم نموذج الأعمال

نموذج الأعمال على أنه البيان الذي يوضح طريقة جلب الشركة للأموال والحفاظ على تدفق أرباحها مع مرور الوقت يصف المنطق الذي تتبعه مؤسسة ما من أجل خلق و إيصال و امتلاك قيمة (سواء كانت هذه القيمة اقتصادية أو اجتماعية أو غيرها

تصميم نموذج الأعمال هو جزء من عملية تطوير الأعمال و إستراتيجية الأعمال

بنود نموذج الأعمال

يشمل تصميم نموذج الأعمال تصميم ووصف البنود التالية الخاصة بالشركة

١- القيمة المقترحة value proposition

٢- شريحة العملاء المستهدفين

٣- قنوات التوزيع

٤- العلاقات مع العملاء

٥- الأنشطة الرئيسية

٦- الموارد الرئيسية

٧- تحديد شبكة الشركاء

٨- بيان هيكل التكاليف

٩- تحديد مصادر الإيرادات

القيمة المقترحة value proposition

تسعى المنشأة الى حل مشكلات العملاء وتلبية حاجاتهم بتقديم قيمة أو منافع أو خدمات جديدة و عند تحديد هذه القيمة المقترحة يجب الأجابة على الأسئلة التالية

ما القيمة التي ستقدمها للعميل؟ أي مشكلات العميل سوف تساعد على حلها؟ أي متطلبات العميل سوف تلبى؟

و قد تكون هذه القيمة سلعة أو خدمة جديدة أو أداء أفضل وسرعة أكبر أو خدمة شريحة معينة، أو تصميم أفضل أو مخاطر أقل، أو علامة تجارية مميزة، سهولة أو مخاطر أقل، أو علامة تجارية مميزة، سهولة

شريحة العملاء المستهدفين

في هذا البند يجب الإجابة على سؤال: لمن نوجدُ القيمة؟ من أهم عملائنا؟

الأسواق الجماهيرية mass market

لا تميزُ نماذج الأعمال التجارية، التي تستهدف الأسواق الجماهيرية تستهدف الأسواق الجماهيرية، بين الشرائح المختلفة للعملاء

الأسواق المتخصصة (Niche market):

تركز نماذج الأعمال التجارية التي تستهدف الأسواق المتخصصة على شرائح محددة ومتخصصة من العملاء

التمييز (Segmented):

تميز بعض نماذج العمل التجاري بين شرائح السوق التي تختلف احتياجاتها ومشكلاتها بعض الشيء بعضها عن بعض

التنوع (Diversified):

- عبر أي من القنوات ترغب شرائح عملائنا أن يتم الوصول إليهم؟ هل قنواتنا متكاملة؟ أي منها يعمل بشكل أفضل؟ أيها الأكثر فعالية بالنسبة إلى كلفتها؟
- إن التوصل إلى المزيج الصحيح من القنوات للاستجابة لرغبة العملاء بالطريقة التي يرونها مناسبة للوصول إليهم أمر غاية في الأهمية في سبيل دفع القيمة المقترحة إلى السوق.

أنواع قنوات التوزيع:

- قنوات مباشرة: مملوكة للشركة مثل فريق مبيعات تابع للمنشأة أو موقع إلكتروني. قد تكون مكلفة
- قنوات غير مباشرة: مثل محلات تجزئة مملوكة للمنشأة أو تدار بواسطتها.
- القنوات الشريكة: فهي قنوات غير مباشرة وتضم مجموعة كبيرة من الخيارات، مثل التوزيع بالجملة وبالتجزئة أو المواقع الإلكترونية المملوكة لشركاء. ومن عيوبها أنها تقلل الأرباح

العلاقات مع العملاء:

ما نوعُ العلاقة التي تتوقَّعُ كلُّ واحدةٍ من شرائح عملائنا أن نقيمها ونحافظ عليها معهم؟ ما العلاقات التي أسَّسناها بالفعل؟ كم كلفتنا؟ كيف يمكن دمجها مع بقية أجزاء نموذج العمل الذي نتبناه؟ وقد تكون مدفوعة بالآتي:

اكتساب عملاء جدد

الاحتفاظ بالعملاء الحاليين

تنشيط المبيعات

نماذج العلاقات مع العملاء:

المساعدة الشخصية: (Personal assistance) يقوم هذا النوع من العلاقة على أساس التفاعل الإنساني كأن يتحدث المندوب مباشرةً مع العملاء ليحصل على المساعدة اللازمة له في أثناء عملية الشراء أو حتى بعد إتمامه. وقد يحصل هذا التواصل في موقع البيع أو من خلال مراكز الاتصال أو بالبريد الإلكتروني أو بأية وسائل أخرى. المساعدة الشخصية الخاصة (Dedicated personal assistance): تخصيص أحد مندوبي خدمة العملاء لعميلٍ معين مثل كبار العملاء أو ذوي الاحتياجات الخاصة.

الخدمة الذاتية (Self-service): توفّر المنشأة وسائل لتمكين العملاء بخدمة أنفسهم بأنفسهم.

المجموعات (Communities): تستخدم وسائل التواصل الاجتماعي لرفع مستوى تفاعلها مع العملاء أو العملاء المحتملين، ولتسهيل التواصل بين أعضاء المجموعات أنفسهم وتبادل المعرفة والمساعدة في حل مشكلات بعضهم بعضاً.

المشاركة في أداء العمل: شركة أمازون دوت كوم (Amazon.com) تدعو العملاء إلى كتابة مراجعاتٍ للكتب، وهي بذلك توجد قيمةً مضافةً لغُشاق الكتب الآخرين. وتقوم يوتيوب بحث العملاء على تقديم محتوى لمشاركته مع الجمهور.

الأنشطة الرئيسية للشركة

ما الأنشطة الرئيسية التي تتطلبها خلق القيم المقترحة الخاصة بمنشأتنا؟ بإدارة قنوات التوزيع؟ وإدارة العلاقات مع العملاء؟

يمكن تصنيف الأنشطة الرئيسية على النحو التالي:

الإنتاج (Production): يتعلّق هذا النشاط بتصميم وصنع وتوريد المنتج

حل المشكلات: (Problem solving) محاولة التوصل إلى حل لمشكلات العملاء.

الدعاية

التوزيع

خدمات ما بعد البيع

الموارد الرئيسية اللازمة لإنتاج القيمة

ما الموارد الرئيسية التي تتطلبها القيم المقترحة؟

يمكن تصنيفها على النحو التالي:

المادية: تشمل هذه الفئة الأصول المادية مثل مرافق التصنيع والمباني والعربات والآلات والأنظمة وأنظمة نقاط البيع

وشبكات التوزيع

الفكرية: يشمل العلماء والخبراء ورجال المبيعات الماهرة.

المالية: مثل النقد وخطوط الائتمان والأسهم.

البشرية: العمال والموظفين

هيكل التكاليف

يجب تحديد أهم التكاليف التي ستحملها المنشأة؟

وهناك منهجين:

مدفوعة بالكلفة (Cost-driven): يهدف هذا النهج إلى تقليل التكاليف إلى أقصى حد.

مدفوعة بالقيمة (Value-driven): تركز على خلق قيمة مثل الفنادق الفاخرة

وهناك نوعين من التكاليف:

تكاليف ثابتة (Fixed costs) هي التكاليف التي تبقى كما هي بغض النظر عن حجم البضائع أو الخدمات

المنتجة. من الأمثلة على ذلك الرواتب والأجور ومرافق التصنيع وتجهيزاته.

تكاليف متغيرة (Variable costs): هي التكاليف التي تتغيرُ بتناسب مع حجم البضائع أو الخدمات المنتجة.

شبكة الشركاء

يجب أن نجيب عن سؤال من شركاؤنا الرئيسيون؟ ما الموارد والخدمات الرئيسية التي نحصل عليها من شركائنا؟

دوافع تكمن خلف الدخول في شراكات:

تحقيق اقتصاديات الحجم (Optimization and economy of scale)

الحد من المخاطر وعدم التيقن (Reducing risk and uncertainty)

الحصول على موارد وأنشطة معينة

مصادر الإيرادات

ما هي أهم مصادر الإيرادات للشركة؟ ما طريقة الدفع التي سيفضّلها العملاء؟ ما مدى مساهمة كل مصدر من مصادر

الإيرادات في الإيرادات الإجمالية؟

هناك عددٌ من الطرق لتوليد مصادر الإيرادات:

بيع الأصول (Asset sale): إن مصدر الإيرادات الأكثر انتشاراً مستمد من بيع حقوق الملكية

أجور الاستخدام (Usage fee): يتولّد هذا المصدر من استعمال خدمة معينة. كلما ازداد استعمال الخدمة زاد

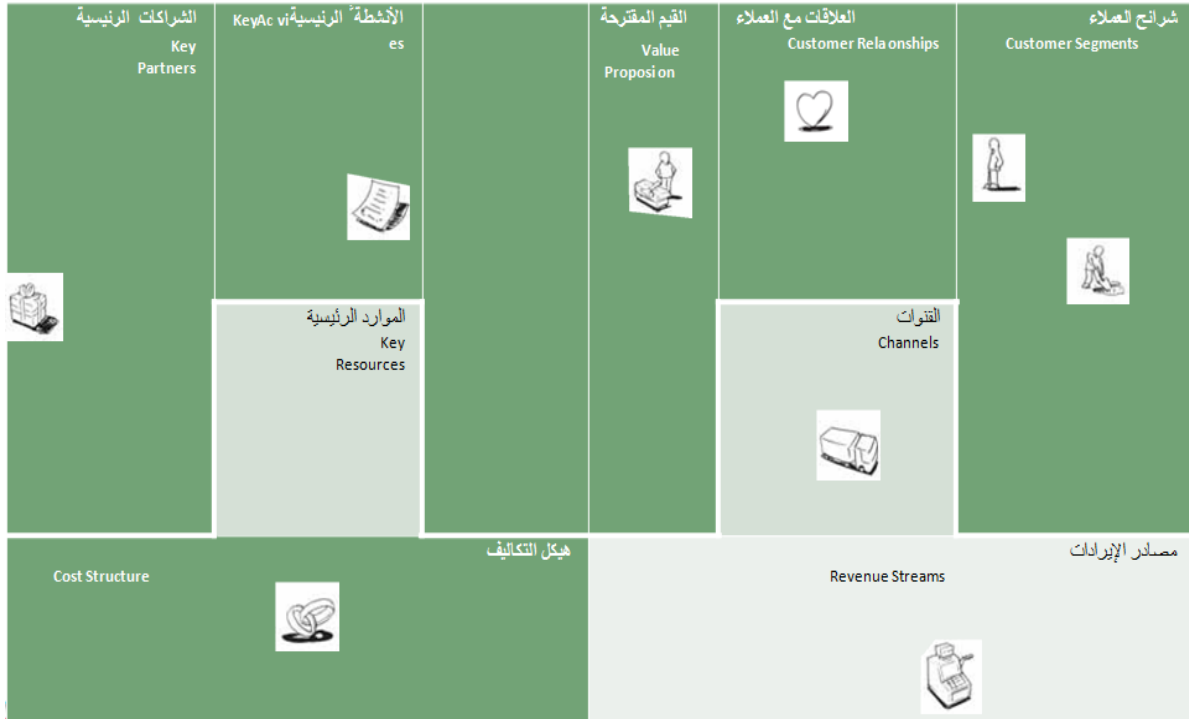
الأجر.

الإعارة/ التأجير: يتولّد عن منح شخص حق استخدام أصولٍ معينة مقابل رسمٍ محدد.

الترخيص (Licensing): يتولّد هذه المصدر من مصادر الإيرادات عن منح العملاء الإذن باستخدام حقوق ملكية

فكرية

منخطط نموذج الأعمال التجارية



أهم نماذج الأعمال الإلكترونية

electronic business models on the Web

- المصنع Manufacturer:** مثل شركة ديل عندما تبيع منتجاتها بنفسها
- الوسطاء brokers:** يسهلون التقاء البائع بالمشتري مثل موقع **orbits** لبيع التذاكر
- المزادات الإلكترونية:** مثل **eBay**
- الاشتراكات subscription**
- مجتمع Community:** مثل جماعات مطوري البرامج مفتوحة المصدر
- الدعاية والإعلان:** مثل **جوجل** و **ياهو** و **craigslist**

المحاضرة الرابعة

البنية الشبكية لإدارة الأعمال الإلكترونية E-business Infrastructure

مكونات البنية الشبكية لإدارة الأعمال الإلكترونية

- تشمل البيانات والبرمجيات والأجهزة والشبكات التي تخدم إدارة الأعمال، ومنها:
 - ✓ الانترنت
 - ✓ الشبكات بأنواعها المختلفة
 - ✓ وسائل التواصل الاجتماعي
 - ✓ الحاسوب والجوال وال جي بي إس وغيرها
 - ✓ تطبيقات الانترنت ومنها الشبكة العنكبوتية أو **www** والايمل وغيرها
 - ✓ نظم التشغيل وتطبيقات المكتب
 - ✓ الخوادم **servers**
 - ✓ الرسائل القصيرة
 - ✓ قواعد البيانات وبرمجياتها
 - ✓ خدمات الصوت عبر بروتوكول الانترنت **VoIP** و **IPTV** وشبكات الواى فاى والواى ماكس
 - ✓ حوائط الأمان وبرامج مكافحة الفيروسات وفلاتر الانترنت
 - ✓ نظم المعلومات المتخصصة

العمود الفقري للإنترنت **Internet backbone**

العمود الفقري للإنترنت هو الجزء الرئيسي لشبكة الإنترنت وهو عبارة عن تجمع هائل لكابلات الاتصالات الضوئية التي تحمل البيانات وتمر عبر القارات والمحيطات وترتبط بموزعات بيانات (**routers**) ووظيفته ربط شبكات الكمبيوتر في جميع أرجاء العالم وهناك نوعين رئيسيين:

١. كابلات الاتصالات الضوئية:

- مكلفة جدا
- تعطى سرعة بيانات أكثر
- إنقطاع هذه الكابلات أو أحدها يمكن أن يقطع الانترنت عن دول وقارات

٢. الأقمار الصناعية:

- توفر اتصالات في كل مكان وهو ما يعرف اصطلاحاً بـ **Ubiquitous Computing**
 - لا تحتاج الحصول على رخص وحقوق إمتياز من أفراد وحكومات ومجالس محلية
٣. وهناك نوع ثالث سيظهر في المستقبل يعتمد على شبكة السيارات اللاسلكية **mobile ad hoc vehicles**

أنواع الشبكات

شبكة الانترنت internet: عبارة عن شبكة ضخمة تتكون من عدد كبير من شبكات الحاسب المنتشرة في أنحاء كثيرة من العالم ومرتبطة مع بعضها بما يسمى بروتوكول الانترنت للمشاركة في المعلومات، وتشكل الشبكة العنكبوتية العالمية (world wide web) (www) الجزء الأهم من الانترنت.

شبكة الانترانت intranet: هي شبكة الشركة الخاصة التي تصمم لتلبية احتياجات العاملين من المعلومات الداخلية أو من اجل تبادل البيانات والمعلومات عن عمليات وأنشطة المنظمة، يتم تنفيذها في مقر الشركة أو في فروعها ولا يستطيع الأشخاص من غير العاملين في المؤسسة من الدخول الى مواقع الشبكة.

شبكة الاكسترنانت extranet: هي شبكة المؤسسة الخاصة التي تصمم لتلبية حاجات فئة من الناس من المعلومات ومتطلبات المنظمات الأخرى الموجودة في بيئة الأعمال، ويتطلب الدخول إليها استخدام كلمة مرور لان الشبكة غير موجهة الى الجمهور العام تصمم لتلبية احتياجات المستفيدين في خارج المنظمة من المجهزين والزبائن ومجموعات المؤثرين وأصحاب الأسهم.

شبكات الجوال

أحدثت ثورة في إدارة الأعمال الالكترونية حيث مكنت الأفراد من التجارة وإدارة الأعمال من أي مكان وفي أي وقت وهو ما يعرف بإدارة الأعمال الجواله **Mobile Business** القطاعات التي برزت نتيجة الجوال والاتصالات اللاسلكية:

- التجارة الجواله **mobile commerce**
- الحكومة الجواله **mobile government**
- التعليم الجوال **mobile learning**
- رجل الأعمال المتجول **mobile business person**
- المواطن الجوال **mobile citizen**
- الأسواق الجواله **Mobile Web markets**
- المعاملات البنكية الجواله **Mobile banking**

- تطبيقات الجوال (Mobile apps) مثل المفكرة وتطبيقات المتعلقة بالبورصة والأحوال الجوية والتطبيقات الصحية وألعاب الجوال

إنترنت الأشياء **Internet of Things**

تشمل شبكات الاستشعار وشبكات النانو والأجهزة المنزلية الذكية (مثل الغسالات والثلاجات الذكية) والروبوتات وتقنيات تحديد المواقع والباركود والسيارات الذكية والشرايح البيولوجية وتقنية تحديد الهوية بموجات الراديو RFID والغبار الذكي smart dust وغيرها.

اهم استخداماتها في إنشاء المدن الذكية والبيوت الذكية والمستشفيات الذكية وغيرها تستخدم في إدارة المخزون والمحافظة على البيئة والصحة والزراعة وتوفير الطاقة

الشبكات الاجتماعية **social networks**

هناك الآلاف من شبكات التواصل الاجتماعي أشهرها فيسبوك وتويتر وواتساب وإنستجرام ولينكد إن فوائد هذه الوسائل:

1. تحسين وسائل التسويق
2. أصبحت الشركات على علاقة بالزبائن في كل وقت وفي كل مكان
3. ساعدت في تعميق ولاء الزبون لماركته المفضلة
4. الشبكات الاجتماعية تتميز عن التقليدية في:
 - توفر للزبائن والموردين فرص التفاعل **interaction** مع الشركة وبعضهم البعض
 - قلة التكاليف
 - الوفرة والانتشار **ubiquity**
 - الجودة
 - عمقت الشراكة بين الزبائن والشركة من ناحية والزبائن وبعضهم البعض من ناحية أخرى
 - ولدت ما يعرف باسم «الشخصنة **customization** وهي إنتاج السلعة أو الخدمة حسب إحتياجات الزبون

نظم المعلومات الجغرافية **Geographic information Systems**

هي أنظمة لجمع ومعالجة وتخزين وتحليل وإخراج وتوزيع البيانات والمعلومات المكانية (خرائط، صور جوية، مرئيات فضائية) والوصفية (أسماء، جداول).

- أهم هذه الأنظمة الأقمار الصناعية و الجي بي إس وخرائط جوجل وبرمجيات المتخصصة مثل

Archview

- تساعد على التخطيط واتخاذ القرار فيما يتعلق بالزراعة وتخطيط المدن والتوسع في السكن وتخطيط وصيانة البنية التحتية وتنمية الموارد الطبيعية والتعدين وتخطيط الشبكات بأنواعها

- تستخدم في الخدمات المتعلقة بالمكان مثل تحديد مواقع المحلات والمستشفيات والجامعات والأماكن المختلفة وتعقب الأشياء وإدارة المخزون وغيرها

نظم المعلومات الإدارية

- نظم المعلومات الإدارية
- نظم المعلومات المكتبية
- نظم المعلومات الصحية
- نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP
- نظم دعم واتخاذ القرار Decision support systems
- ونظم أتمتة المكاتب Office automation systems
- ونظم المعلومات المدرسية School Information management systems

البرمجيات المجانية

- نظم تشغيل: مثل لينيكس
- تطبيقات المكتب: مثل أوبن أوفيس Open Office
- برامج تصفح الأنترنت: مثل فيرفوكس وجوجل كروم
- البرامج المضادة للفيروسات: مثل أفاست وإيه في جي وأفيرا
- فلاتر الأنترنت Proxies: openDNS و DNS Angel
- من أهم الانتقادات على البرامج المجانية:
- ١. هناك هواجس بخصوص امن المعلومات
- ٢. من الصعب الحصول على الدعم الفني اللازم
- ٣. قد لا يوجد فيها كل الخصائص المطلوبة

الحوسبة السحابية Cloud computing

- الحوسبة السحابية هي مصطلح يشير إلى المصادر والأنظمة الحاسوبية المتوفرة تحت الطلب عبر شبكة الأنترنت والتي تستطيع توفير عدد من الخدمات الحاسوبية المتكاملة دون التقييد بالموارد المحلية بهدف التيسير على المستخدم
- وتشمل: مساحة لتخزين البيانات والنسخ الاحتياطية وبرامج متخصصة وخدمة البريد الإلكتروني واستضافة المواقع الإلكترونية والطباعة عن بعد
- مزاياها: توفير الأموال والطاقة والحصول على خدمات أفضل
- عيوبها: مشاكل متعلقة بالقوانين وخصوصية الأفراد والاعتماد على الغير وسرعة الأنترنت

شبكات الواى فاى والواى ماكس

- شبكات الواى فاى أصبحت شائعة في الفنادق والمطارات والمدارس والمستشفيات والمطاعم والمقاهي
- شبكات الواى ماكس أصبحت تستخدم في تقديم خدمات الحكومة الالكترونية في كثير من مدن العالم
- يمكن إنشائها لخدمة منطقة أو مدينة معينة **community wireless networks**
- الواى ماكس تكلفتها أقل ويمكن أن تغطي ١٠٠ كيلو متر وسرعتها تصل الى ١٠٠ ميجابت

أهم مزايا هذه الشبكات:

- أنها تكمل أو تنافس شبكات الجوال ولا سيما في المناطق المحرومة من شبكات الاتصالات
- تعتبر مصدر دخل لمقدم الخدمة سواء كانت منظمة معينة أو جهة حكومية
- تحسن بيئة الأعمال
- توطن التكنولوجيا وتزيد من خبرات ومهارات المواطنين
- تساعد على جذب الزبائن

المحاضرة الخامسة

بيئة الأعمال الإلكترونية

E-business Environment

مقدمة

بيئة الأعمال الإلكترونية تهتم بالآتي:

تحديد العناصر المختلفة التي تحكم البيئة الكلية للمؤسسة و التي تؤثر علي منظمه التجارة الإلكترونية و استراتيجية التسويق الإلكتروني .

تقييم مدي تأثير القيود القانونية الخاصة و الأخلاقية علي اي شركة.

تقييم دور العوامل الاقتصادية الكلية مثل سياسات الاعمال الإلكترونية الحكومية والمتغيرات الاقتصادية والقيود الضريبة .

القيود المفروضة علي تطوير وتنفيذ استراتيجية الاعمال الإلكترونية ؟

العوامل التي تؤثر على اعتماد وسائل الاعلام الرقمية الجديدة وكيف يمكننا تقدير المستقبل فيما يتعلق بطلب الخدمة على الانترنت ؟

كيف يمكن ضمان الخصوصية والثقة للعميل وفي نفس الوقت السعي الى تحقيق الاهداف التسويقية من اكتساب العملاء والاحتفاظ بهم ؟

خصائص بيئة الأعمال الإلكترونية

- الأسواق الإلكترونية تمتد خارج الحدود الوطنية (عادات وقوانين وثقافات مختلفة)
- الأعمال الإلكترونية يجب أن تخضع لنفس القوانين التي تحكم الأعمال التقليدية
- الشبكة العنكبوتية تربط العملاء والموردين والشركاء بعضهم ببعض
- الخدمات والمنتجات الرقمية غير ملموسة **intangibles** مما يتعذر التعامل معها مثل صعوبة فحصها وصعوبة اكتشاف سرقتها أو فرض ضرائب عليها
- حماية خصوصية الأفراد مشكلة كبيرة في الأسواق الافتراضية

نموذج SLEPT لوصف بيئة الأعمال الإلكترونية

يتكون نموذج **SLEPT** من عدة عوامل نذكر منها : **العوامل الاجتماعية Social**، **العوامل القانونية Legal & Ethical** وتلك المتعلقة بالأخلاقيات، **العوامل الاقتصادية Economic** و **العوامل السياسية Political** **العوامل التكنولوجية Technical**

- ١) تتعلق **العوامل الاجتماعية** بتصورات المستهلك فيما يخص استخدام الانترنت في نشاطات مختلفة
- ٢) تحدد **العوامل القانونية** والاخلاقية الطريقة المستخدمة في ترويج وبيع المنتجات عن طريق الانترنت حيث ان الحكومات بالنيابة عن المجتمع تسعى الى حماية حقوق الاشخاص وخصوصياتهم والحفاظ عليها
- ٣) تخص **العوامل الاقتصادية** دراسة التباين في الاداء الاقتصادي بين مختلف الدول والمناطق والتي تؤثر بدورها في انماط الاستهلاك على المستوى العالمي والتجارة العالمية
- ٤) تتعلق **العوامل السياسية** بالدور المحوري الذي تلعبه الحكومات والمنظمات الدولية في تحديد مستقبل تبني الانترنت والتحكم به وسن القوانين التي تحكمه

العامل الاجتماعي

يجب فهم العوامل التي تؤثر في الاستخدام النشط للانترنت من طرف الاشخاص وذلك ليتسنى للمدراء اتخاذ الاجراءات الضرورية

العامل الاجتماعي يشمل تأثير تصورات المستهلك عن استخدامات الانترنت في مختلف الأنشطة.

العوامل التي تحدد قرار الاشتراك في الانترنت تشمل:

تكلفه الاشتراك

Value proposition الفائدة المتوقعة

سهولة الاستخدام

عامل الامن

الخوف من المجهول

مهارات المستخدمين في الحاسوب

العامل القانوني والأخلاقي

- يحدد الطرق التي يمكن استخدامها في تداول المعلومات وبيع المنتجات على الانترنت . **فمثلاً**، الحكومات، نيابة عن المجتمع ، تسعى الى حمايه حق الافراد في الخصوصية.
- القوانين المتعلقة بالجرائم الالكترونية والغش التجاري وغيرها
- قوانين حماية حقوق الملكية الفكرية والعلامات التجارية وعمليات الأعمال **Business Processes** ونماذج الأعمال **Business Models**
- الملكية الفكرية هي كل ما ينتجه العقل البشري

- حماية حقوق الملكية الفكرية قد يكون عن طريق تسجيله أو وضع ما يشير الى أنه محمي مثل علامة © أو تحذير الأفراد من الاستخدام بدون إذن
- القوانين المتعلقة بالإعلانات المزيفة وانتهاك الخصوصية والجرائم الالكترونية وغيرها
- آليات وقوانين فض المنازعات المتعلقة بالمعلومات والتارة الالكترونية
- رصد المجتمع من الأخلاق والقيم والأعراف

العامل الاقتصادي

المؤشرات الاقتصادية التي يؤثر على طريقه الانفاق على الاستثمار في تقنية المعلومات والتجارة الالكترونية ومنها:

الضرائب المفروضة على الدخل والسلع والتكنولوجيا (لا ضرائب على الدخل في المملكة)

التباين في الأداء الاقتصادي في البلدان والمناطق المختلفة

حجم الاقتصاد: الاقتصاد السعودي ضمن ال ٢٠ الكبرى عالميا

طبيعة النشاط الاقتصادي: السعودية تتمتع بأكبر سياحة دينية في العالم (عدد المعتمرين ٥ مليون عام ٢٠١١)

الناتج المحلي السعودي ٢,٨٠ تريليون ريال كأعلى نسبة نمو بين دول مجموعة العشرين

التكتلات الاقتصادية وحجم السوق: الأسواق السعودية مرتبطة بأسواق الخليج والدول العربية

معدل التضخم ونسبة الفوائد والتسهيلات الائتمانية والدعم الحكومي ونمط الحياة

العامل السياسي

دور الحكومات والمنظمات عابرة الحدود القومية في تحديد كيفية استخدام الانترنت في المستقبل وتحديد القواعد التي تتحكم فيها .

- ١) مدى تبنى الحكومة لخدمات الحكومة الالكترونية
- ٢) مدى دعم الحكومة لمجتمع المعلومات وسد الفجوة الرقمية والانترنت عريض النطاق
- ٣) الدعم الحكومي لبرامج التدريب
- ٤) السياسات والبرامج التي تزيد الثقة والأمان بخصوص المعاملات الالكترونية

العامل التكنولوجي

العوامل التكنولوجية تشمل التغيرات التي تطرأ على التكنولوجيا والتي توفر فرص جديدة أو تحديات جديدة في الإدارة أو التصميم أو الإنتاج أو تسويق المنتجات أو تخزينها، ويهتم بالآتي:

- القدرة على تقييم الابتكارات الجديدة والمنافع المتولدة عنها
- تحديد معدل التغيير المطلوب (تدريب، نفقات، توظيف) لمواكبة التكنولوجيا
- أى من التكنولوجيا الجديدة (الرسائل القصيرة، تويتر، فيس بوك) يجب أن نتبناها ؟
- رصد التقنيات الجديدة وتتبعها
- اعاده التدريب لاكتساب المهارات اللازمة
- يمكن التعرف على التكنولوجيا الجديدة من خلال الزبائن أو الشركاء أو متابعة التقارير الخاصة

لماذا تمثل البيانات الشخصية قيمه خاصه ؟

- تعتبر مصدراً أساسياً لمعلومات الاتصال
- مصدر لمعلومات الملف الشخصي
- معلومات عن سلوك المستهلك (على موقع الشركة المعنية)
- معلومات سلوك المستهلك (على المواقع الأخرى)

وسائل جمع البيانات الشخصية:

- النماذج الالكترونية Online forms
- تاريخ مشتريات المستهلك
- برامج التجسس
- محركات البحث
- الكوكيز

ماهي المبادئ الثمانية لحماية البيانات؟

- ١) يجب تناول المعلومات بشكل عادل وقانوني
- ٢) تناولها بشكل محدود
- ٣) استخدام البيانات بشكل مرضي وفي أمور ذات صلة وليس بشكل مفرط
- ٤) مراعاة الدقة في تناول البيانات
- ٥) عدم الاحتفاظ بها لفترة أطول من اللازم
- ٦) إستخدامها طبقاً لحقوق مادة البيانات
- ٧) تناولها بشكل امن
- ٨) عدم نقلها عبر البلدان دون توفير الحماية الكافية

تأثيرات الحاسوب والانترنت على سوق العمل

- الكومبيوتر ينافس الانسان في سوق العمل
- سوف تنتشر ثقافة العمل من البيت والعمل جزء من الوقت
- العمل لمدة ٤٠ ساعة سيصبح لدوافع اجتماعية وليس لسد الحاجات المالية
- سوف تزداد فرص العمل من المنزل ولا سيما للنساء وقاطن المناطق النائية
- سوف تذوب أهمية المنظمة ومكان العمل الرسمي وأوقاته الرسمية بشكل كبير
- سوف تقل الموارد الاقتصادية المستخدمة في العمل بشكل كبير
- سوف تتسع الفجوة الرقمية بين من يمتلكون التكنولوجيا ومن لا يملكونها **tech-haves and the have-nots.**
- تقنية المعلومات تحدث تغيرات جذرية وليس عادية **revolutionary changes**

- الثروة سوف تتركز في يد من يملكون الخبرات والمعرفة والأفكار والعلامات التجارية والمعلومات
- الثروة سوف تتركز في يد من يملكون الخبرات والمعرفة والأفكار والعلامات التجارية والمعلومات

التغيرات التي تحركها الإنترنت

- التركيز على كل مستهلك على حدة مقابل التركيز على حجم كبير من المستهلكين.
- تعميق الروابط مع الموردين والعملاء.
- العولمة والانفتاح على أسواق جديدة
- تبادل المعرفة والخبرات والمعلومات
- بساطة المعاملات
- تغيرات اجتماعية واقتصادية وثقافية وأخلاقية واسعة
- زيادة بيانات وبرمجيات المصدر المفتوح
- توفير التكلفة بأنواعها سواء المالية أو الوقت أو الجهد ولاسيما تكلفة المعاملات (**transaction cost**) والتكلفة الثابتة للمنتجات والخدمات
- خلق شركات ومنتجات وخدمات وموارد وفرص اقتصادية جديدة
- استثمارات قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في السعودية بلغت ٢٠٠ مليار ريال سنويا

علاقة الأعمال الالكترونية بالبيئة والتقنية الخضراء

الاعمال الإلكترونية تعتبر صديقة للبيئة بسبب الآتي:

- تقلل الاعتماد على السيارات: ٢٠ من حركة السيارات في بريطانيا موجهة للتسوق
 - تقلل استهلاك الطاقة ومن ثم تقلل الاحتباس الحرارى
 - تقلل الحاجة الى مخازن لأن الإنتاج يكون حسب الاحتياجات الخاصة للزبائن
 - تقلل استهلاك الورق
 - رقمنة بعض المنتجات والخدمات مثل مقاطع الموسيقى والفيديو والبرامج التدريبية والمواد التعليمية
 - تقلل المخلفات في جميع سلسلة التوريد
- لكن هناك من يرى عكس ذلك بسبب المخلفات الالكترونية e-waste مثل أجهزة الحاسوب والجوالات المعطوبة

بيئة الأعمال الإلكترونية في المملكة

هناك عدد من المؤسسات والتشريعات التي صدرت في المملكة بهدف تنمية بيئة الأعمال الالكترونية ومنها:

- إنشاء جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية
- إنشاء مدينة المعرفة الاقتصادية
- إنشاء مجمع تقنية المعلومات والاتصالات
- إنشاء المركز الوطني للتصديق الرقمي
- لقد أسست وزارة العمل السعودية وحدة مهتمة بتنظيم بيئة التجارة الإلكترونية مهامها:

- وضع إطار نظامي للتعامل بالتجارة الإلكترونية
- متابعة تطورات التجارة الإلكترونية على المستوى المحلي والإقليمي بناء قاعدة معلومات متخصصة عن التجارة الإلكترونية وتطبيقاتها العملية في السعودية.
- تم إنشاء برنامج التعاملات الإلكترونية الحكومية (يسر)