

## المحاضرة التاسعة

### نظم المعلومات الادارية و الاستراتيجيات التنافسية العامة

يقترح **Potter** ثلاثة استراتيجيات عامة يمكن ان تحقق للمنظمات ميزة تنافسية مؤكدة . هذه الاستراتيجيات هي :

- أ- استراتيجية قيادة قلة التكاليف Cost leadership strategy
- ب- استراتيجية التمييز Differentiation strategy
- ت- استراتيجية التركيز Focus strategy

#### ١- استراتيجية قيادة قلة التكاليف Cost leadership strategy :

- وهي الاستراتيجية التي تضع المنظمة كأقل المنتجين تكلفة في قطاع الصناعة وذلك من خلال الاستثمار الامثل للموارد و الانتاج بمعايير عالمية . ان المنظمة التي تستطيع تحقيق قيادة التكلفة ستكون فوق متوسط الانجاز في الصناعة.
- ان نظم المعلومات الادارية على مختلف انماطها الرئيسية تستطيع ان تساهم في تخفيض تكاليف الانتاج ، التخزين ، التسويق ، النقل و التوزيع و خدمات ما بعد البيع .
- مثلا : اذا اخذنا نظم المعلومات المصرفية التي تستند على شبكة الانترنت و تستخدم تقنيات الاعمال الالكترونية و المصارف وصولا الى المصارف الالكترونية يمكنها ببساطة توفير الجهد و الوقت و التكلفة للعملية المصرفية على مدار اليوم بسبب مزايا استخدام الانترنت و ضمان التسليم الفوري للخدمة في الوقت الحالي .

#### ٢- استراتيجية التمييز Differentiation strategy :

- وهي استراتيجية البحث عن التميز ، الفرادة ، او الافراد في خصائص استثنائية في مجال الصناعة .
- في ضوء هذه الاستراتيجية تسعة المنظمة الى تكوين صورة ذهنية محببة حول منتجاتها و خدماتها نظرا لمزاياها الفريدة Unique feature و الصورة الحسنة للمنظمة بين المستهلكين و الزبائن .
- مثلا : ان وجود نظم معلومات مصرفية مشبوكة على موقع خدمات مصرفية الكترونية متكاملة لجميع الزبائن يعني وجود فرادة و تميز في توليفة الخدمات المصرفية المقدمة للزبائن المصرف ذلك لان تسهيلات العمل المصرفي الالكتروني يوفر الوقت و الجهد و المال للزبائن من جهة و المصرف من جهة اخرى كما تدل جميع الدراسات الميدانية التي اجريت في هذا الصدد .

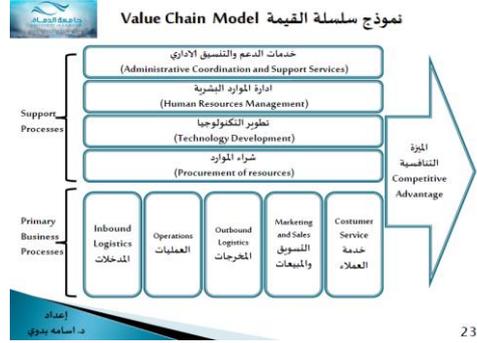
#### ٣- استراتيجية التركيز Focus strategy :

- تستند هذه الاستراتيجية على اساس اختيار مجال تنافسي في داخل قطاع الصناعة او نشاط اعمال بحيث يمكن التركيز على جزء معين من السوق و تكثيف نشاد المنظمة التسويقي في هذا الجزء و العمل على استبعاد الاخرين و منعهم من التأثير في حصة المنظمة السوقية .
- في هذا السياق يمكن ان توفر نظم المعلومات الادارية معلومات ثمينه حول ربحية قطاعات سوقية معينه لتمكين المنظمات من تصميم و تسويق منتجات و خدمات تتوافق مع احتياجات و رغبات هذه القطاعات السوقية المشخصة .
- بالإضافة الى ما تقدم تساهم في نظم المعلومات الادارية في تعزيز فرص الاعمال الجديدة و استكشاف الفرص الجديدة و هنا لا بد ان تشير الى منظمات الاعمال الكبيرة لا تنتظر الفرص في بيئة الاعمال بل هي في معظم الاحيان تبحث عنها و تخصص موارد ضخمة لخلق الفرصة و استثمارها في تعظيم المنافع المترتبة على املاكها من خلال الدخول بتكنولوجيا جديدة الى السوق .
- و اخيرا تفيد نظم المعلومات الادارية في تحقيق التعاضد الاستراتيجي و في تطبيق مفهوم التعاضد الداخلي و الخارجي بكفاءة وفعالية . ان التعاضد synergy هو الاثر الناتج عن تشكيل حزمة من الارتباطات الجديدة بين أنشطة او مجالات اعمال في داخل المنظمة ، او بناء علاقات و ارتباطات مع منظمات اخرى في نفس ميدان الصناعة و التي تعمل في نفس السوق المستهدف . و يتحقق الاثر الناتج عن التعاضد بحجم القيمة المحققة من خلال تكوين روابط من داخل نظام القيمة بين الأنشطة التي لم تكن مترابطة من قبل أو ان ارتباطاتها كانت من نمط اخر مختلف عن السابق .

### نموذج سلسلة القيمة Value chain model

- نموذج سلسلة القيمة الذي قدمه **Potter** هو اسلوب يستخدم لتحليل الأنشطة الرئيسية و الأنشطة الداعمة في المنظمة و ذلك بهدف تحليل المصدر الداخلي للميزة التنافسية وبالتالي تحديد عناصر القوة و الضعف الداخلية الموجودة حاليا او المحتملة .
- و تعتبر المنظمة من منظور سلسلة القيمة عبارة عن سلسلة من الأنشطة التي تصيف قيمة الى منتجاتها و خدماتها .

- تحليل قيمة كل نشاط يتطلب ايضا فهم و تحليل تكلفتها و متابعة التكلفة و تحديد مصادرها و ذلك للارتباط هذا التحليل بقياس قيمة المخرجات من منتجات و خدمات . و تحقق المنظمة ارباحا عندما تكون قيمة المخرجات و هي حصيلة القيمة المضافة لكل أنشطة الاعمال اكبر من التكاليف التي تتحملها المنظمة نظير كل أنشطة سلسلة القيمة ، كما هو واضح في الشكل التالي :



يتكون نموذج سلسلة القيمة من مجموعة من الأنشطة الرئيسية وهي :

- الإمدادات الداخلية Inbound Logistics
  - العمليات Operations
  - المخرجات Outbound Logistics
  - التسويق و المبيعات Marketing and sales
  - خدمات الزبائن Customer services
- الإمدادات الداخلية Inbound Logistics : و تعني كل الأنشطة ذات العلاقة بنقل و استلام و تحريك و تخزين و مناولة المواد و عناصر المدخلات الأخرى اللازمة للنظام الإنتاجي .
  - العمليات Operations : كل الأنشطة الصناعية و غيرها الخاصة بتحويل المدخلات الى مخرجات ( منتجات و خدمات ) .
  - المخرجات Outbound Logistics : و تشمل كل الأنشطة و العمليات اللوجستية ذات العلاقة بنقل و توزيع او تخزين و تسليم المخرجات من منتجات تامة الصنع او نصف مصنعة الى منافذ التوزيع و جدولة تسليم الطلبات في الوقت الحقيقي .
  - التسويق و المبيعات Marketing and sales : يرتبط هذا النشاط بحقل ادارة التسويق و ما يتضمن ذلك من تخطيط استراتيجي للمزيج التسويقي و تنفيذ الوظائف التسويقية الأخرى .
  - خدمات الزبائن Customer services : وهي الأنشطة المرتبطة بدعم ادارة التسويق و تحفيز المبيعات و تقديم الخدمات ما بعد البيع الى الزبائن بما في ذلك خدمات التدريب ، الإصلاح ، الصيانة ، تبديل الاجزاء و توفير قطع الغيار .

#### الأنشطة المساندة | الداعمة :

- تمثل هذه الخدمات بجميع الأنشطة الإدارية الداعمة لعمل نظام الاعمال في المنظمة با في ذلك وظائف التوجيه و التنسيق لأنشطة المحاسبة المالية في المنظمة .
- تطوير التكنولوجيا Technology development
- ادارة الموارد البشرية human resources management
- شراء المواد procurement of resources
- خدمات الدعم و التنسيق الإداري Administrative coordination and Support services

تطوير التكنولوجيا Technology development : وهي أنشطة تحسن المنتج ، المعرفة بالتقانه و المعرفة باجرات العمل و المدخلات التكنولوجية الضرورية لكل نشاط في سلسلة القيمة .

شراء المواد procurement of resources : شراء الموارد يعني أنشطة توفير اموارد عمل النظام من مدخلات ( مادة خام ، اجزاء ، مكونات ، طاقة ) مع ضمان توفير موارد المعرفة الضرورية بوسائل مختلفة .

#### تأثير نظم المعلومات الإدارية على سلسلة القيمة

- تؤثر نظم المعلومات الإدارية على سلسلة القيمة من خلال اندماجها مع الأنشطة الرئيسية و الداعمة التي تتكون منها سلسلة قيمة.
- اذ تستخدم نظم المعلومات الإدارية ( بمختلف انواعها ) كأدوات فعالة لدعم و اسناد الأنشطة الرئيسية التي تضيف قيمة الى منتجات و خدمات المنظمة بالإضافة الى ادوارها في تخطيط و تنفيذ الأنشطة المساندة على مستوى خدمات الدعم و التنسيق الإداري ، ادارة الموارد البشرية ، تطوير التكنولوجيا ودعم وظيفة الشراء .

- أن نظم المعلومات الادارية و ( من بين اهم انواعها نظم المعلومات الاستراتيجية ) تتولى تنفيذ الأنشطة الداعمة في سلسلة القيمة من خلال نظم المعلومات التي تستند على شبكة المنظمة الداخلية لإدارة تدفقات الاعمال المنسقة بالإضافة الى دعم أنشطة ادارة الموارد البشرية من خلال نظم معلومات الموارد البشرية وهي من نظم الوظيفية المهمة لنظام المعلومات الاداري .
- وينطبق نفس الامر على وظائف تطوير التكنولوجيا من خلال استخدام النظم التي تستند على شبكة المنظمة الخارجية لأنشطة الهندسة و التصاميم بالحاسوب و كذلك على وظيفة الشراء حيث تمكن نظم المعلومات الادارية المستندة على الويب من تخطيط و تنفيذ أنشطة التجارة الالكترونية اذا كانت هذه النظم ترتبط بموقع المنظمة الالكتروني مع وجود قاعدة بيانات أو مستودع بيانات Data warehouse لتخزين و معالجة بيانات أنشطة التجارة الالكترونية .
- أما على مستوى دعم الأنشطة الرئيسية في سلسلة القيمة فمن الملاحظ وجود انماط مهمة من تقنيات نظم المعلومات ادارة المستخدمة في مجالات و تطبيقات امداد المنظمة بمدخلاتها ( Inbound Logistics ) أو ادارة و تنفيذ العمليات الانتاجية باستخدام نظم التصنيع المرنة بالحاسوب أو دعم نظام المخرجات من خلال ربط هذا النظم بنظم المعالجة التحليلية الفورية أو بنقاط البيع الالكتروني و المعالجة الفورية لأوامر الشراء و هكذا بالنسبة لخدمات الزبائن و لآنشطة التسويق و المبيعات .
- وفي بعض الاحيان تستخدم نظم المعلومات التنظيمية المتداخلة Inter Organizational information system التي تربط المنظمة بالموردين و المشترين و الموزعين من خلال تقنية شبكات ، Intranet Internet , Extranet ، وكذلك من استخدام تكنولوجيا المزود\الزبون Client/Server و مستودعات البيانات Data warehouse .
- فمثلا حيث يوضع المزود Server في شركة موزع الادوية و يربط المزود بمحطات عمل في الصيدليات المستفيدة لتقديم طلبات شراء الادوية بشكل مباشر و على الخط المفتوح .
- و هكذا نجد بان لنظم المعلومات الادارية لها تأثير جوهري على سلسلة القيمة سواء من خلال تأثيرها التكويني من خلا الأنشطة الرئيسية و الداعمة أو من خلال ما تحدثه من تحويل في أسلوب تنفيذ أنشطة القيمة .
- أن لكل نشاط في سلسلة القيمة عنصر مادي Physical Component و عنصر معلومات Information Component . فالعنصر المادي يضم المهام المادية المطلوبة لتنفيذ النشاط أما عنصر المعلومات فتضمن كل مهام معالجة البيانات و انتاج المعلومات الضرورية لتنفيذ نشاط القيمة .
- و تلعب نظم المعلومات الادارية دور مهما في تعزيز أنشطة الدعم و الاسناد فمثلا يمكن لنظم أتمتة المكاتب ان تساعد في تسهيل التفاعل في كافة المستويات التنظيمية في المنظمة من خلال استخدام البريد الالكتروني و البرامج التطبيقية الأخرى . كما تساهم نظم مساندة القرارات في دعم عمليات اتخاذ القرارات الخاصة بالأنشطة الرئيسية و الداعمة التي تتكون منها سلسلة القيمة .

### الخيارات الحديثة للتصميم التنظيمي

- لقد ظهرت المنظمات الشبكية **Networked Enterprise** نتيجة النمو الكبير في التكنولوجيا و الشبكات ، و التي تسمح لمعلومات بأن تكون موزعه باستمرار خلال المنظمة .
- إذ تستخدمها المنظمة لتحسين عمليات الاعمال الداخلية ، و تحقق التنسيق **Coordinate** في العمليات مع المنظمات الأخرى ، و تؤمن تحقيق التعاون التنافسي **Collaboration** بين المنظمات ، كما يمكن ان تستخدم لإعادة التصاميم ، وإعادة الشكل التنظيمي للمنظمة و عملية التحول في الهيكل ، مجالات العمليات ، آلية المراجعة ، تدفق العمل ، و المنتجات و الخدمات .
- لقد انعكست اهمية نظم المعلومات و تكنولوجيا المعلومات و انتشارها الواسع في المنظمات على الهياكل التنظيمية ، وحتى تحقق الموائمة بين المنظمات و نظم المعلومات ظهرت العديد من الخيارات الحديثة للتصميم التنظيمي .

### و نستعرض فيما يلي اهم الخيارات الحديثة للتصميم التنظيمي ممثلة في :

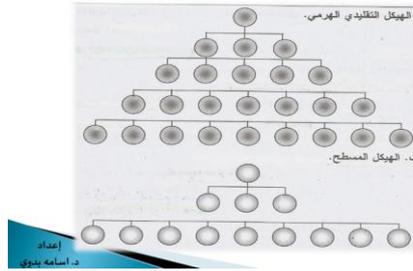
- ١- المنظمات المسطحة و عملية ادارة التغيير
- ٢- فصل العمل عن الموقع \ العمل عن بعد
- ٣- اعادة تنظيم تدفق العمل
- ٤- زيادة المرونة في المنظمات
- ٥- اعادة تحديد الحدود التنظيمية ، سبل جديدة للتعاون

### المنظمات المسطحة و عملية ادارة التغيير :

- ان احد الخيارات التنظيمية امام المنظمات هو تحول الهيكل التنظيمي من الشكل التقليدي الهرمي الى الشكل المسطح ، و التي يمكن ان نطلق عليها المنظمات المسطحة **Flattening Organizations** حيث يقل عدد المديرين المشرفين في المستويات الأدنى ، اذ يصبح العاملون يملكون سلطات اكبر من الماضي لان المنظمات بدأت تعطي سلطات اكبر في اتخاذ القرار ، و اصبح العمل لا يتطلب من العاملين قضاء ( ٨ ساعات متواصلة في العمل يوميا ، او العمل الزاميا داخل المكتب .
- وتعني هذه التغيرات بان المديرين اصبحوا يملكون مستوى واسع من المراقبة تسمح للمديرين بمسوى عال من ادارة و مراقبة عدد اكبر من العمال منتشرين عبر مسافات شاسعة ، وقد سمح هذا التغيير للعديد من الشركات بالتخلص من آلاف المديرين المنتشرين في الطبقة الوسطى .
- كما ان تكنولوجيا المعلومات اعطت الثقة للتخطيط ، التنبؤ ، و المراقبة بحيث اصبح بالإمكان تحويل أي معلومة في المنظمة لأي شخص وفي أي وقت حسب صلاحيته .

## الخيارات الحديثة للتصميم التنظيمي

تحول المنظمات من الشكل التقليدي الهرمي إلى المنظمات المسطحة



41

### ٢- فصل العمل عن الموقع \ العمل عن بعد :

- لقد الغت تكنولوجيا الاتصالات المسافات بالنسبة للعديد من الأعمال ، و في العديد من المحطات وزادت امكانية العمل عن بعد اذ اصبح رجال المبيعات يقضون وقتا اكبر مع المستهلكين بعيدا عن موقع العمل.
- لقد اصبح التعاون و عمل الفرق عبر الالف الاميال ممكنا ، حيث يشترك العديد من الافراد و الشركات في التصميم رغم تباعد المسافات ، وهذا يقلل من زمن التصميم في المنتجات .

### ٣- اعادة تنظيم تدفق العمل :

- تساعد نظم المعلومات في اعادة هندسة العمليات و احلال الاجراءات المؤتمتة بدلا من اجراءات العمل اليدوية ، وتعمل على معالجة العمل بشكل الي .
- كما قلل تدفق العمل الالكتروني من كلفة التشغيل عن طريق اختفاء الاوراق و الروتين اليدوي ، مما ادى الى تحسين ادارة تدفق العمل وتحسين خدمات المستهلكين في نفس الوقت .
- ان اعادة تصميم هندسة العمليات و تدفق العمل له اثر على رفع كفاءة المنظمة ، و يمكن ان يقود الى هياكل تنظيم جديدة ، و منتجات وخدمات جديدة .

### ٤- زيادة المرونة في المنظمات :

- لقد ادى التطور التكنولوجي في الاتصالات الى زيادة المرونة في المنظمات والتي تساعدها في زيادة قدرتها على الاحساس بالتغيير ، و التعرف على اماكن التسويق ، و اقتناص الفرص الجديدة .
- تخدم نظم المعلومات المنظمات الكبيرة و الصغيرة على حد سواء ، حيث يمكن ان تستخدم الشركات الصغيرة نظم المعلومات للحصول على بعض القوة و الوصول الى المنظمات الكبيرة ، و تنجز التعاون في الانشطة سواء في المعالجة ، او في المخزون ، و مهام التصنيع المختلفة ، و بعدد قليلين من المديرين ، و الكتبة ، عمال الانتاج .
- اما الشركات الكبيرة فيمكن ان تستخدم التكنولوجيا للمعلومات لتحقيق بعض النشاط و الحركة و الاستجابة مع المنظمات الصغيرة ، كما تسهل لها نظم المعلومات ان تعتمد الى الانتاج الموجه لتلبية حاجات الزبائن Mass Customization و مرونة كبيرة .

### ٥- اعادة تحديد الحدود التنظيمية : سبل جديدة للتعاون :

- تسمح نظم المعلومات الشبكية بالتعاون مع بعضها البعض عبر مسافات بعيدة ، حيث نجد مثلا ان الاعمال التجارية مثل : اوامر الشراء و الدفع يمكن ان تنفذ الكترونيا عبر الشركات المختلفة ، و يقلل ذلك من كلف الحصول على المنتجات و الخدمات من خارج الشركة ، وكذلك يمكن للشركات ان تتشارك في بيانات الاعمال الكتالوجات ، أو البريد الالكتروني من خلال الشبكات .
- كما يمكن لنظم المعلومات الشبكية أن تؤمن كفاءة جديدة ، و علاقات جديدة بين المنظمات و المستهلكين و المزودين ، تعمل على اعادة تحديد حدود المنظمة ، و يمكن لها ايضا ان تربط اليا تدفق المعلومات عبر الحدود التنظيمية ، فتربط الشركة مع المستهلكين و الموزعين و المزودين ، وهو ما يسمى بالنظم التنظيمية المتداخلة Interorganizational Systems ، حيث تزداد مشاركة المنظمة بالمعرفة و موارد و معالجة الاعمال بشكل اكبر من الماضي ، اذ تستخدم منظمات العمل بارتباط مع المزودين ، و المشاركة في تصميم المنتج و التطوير و تدفق الاعمال في التصنيع و التوزيع .

لقد قطع نظام الحجز للمخطوط الجوية الأمريكية SABRE شوطاً طويلاً منذ أن قُدم أول مرة في سنة 1955 حيث تم تصميم هذا النظام المعلوماتي الحوسبي بالتعاون مع شركة IBM لحوسبة عمليات حجز رحلات الطيران الأمريكية وما زال مستخدماً لدى وكالات السفر وفي مواقع التسجيل بالمطارات لتنظيم حجز المقاعد.

ويتميز نظام معلومات السفر SABRE بأنه أول نظام حجز حوسبي للمخطوط الجوية يستخدم نظم إدارة قواعد البيانات على نطاق واسع. وكان في البداية يدعم شبكة من 1200 محطة طرفية تعمل عن بعد تستخدم لتنفيذ ومتابعة عمليات الحجز. ورغم أنه كان بدأياً فإنه حقق نجاحاً كبيراً فقد وضع شركات الطيران الأمريكية في مكانة تنافسية راقية تفوقت فيها كثيراً على بقية شركات المخطوط الجوية في العالم. وما زال هذا النظام هو نظام المعلومات الرائد لحجز رحلات الطيران في العالم. ويقوم SABRE بتنظيم عشرات الآلاف من رحلات الطيران يومياً حول العالم وبالتالي لا توجد شركة طيران (وبخاصة في الأمريكتين) تستطيع الاستغناء عن هذا النظام. واليوم يعمل نظام معلومات السفر SABRE أكثر من مجرد نظام حجز رحلات الطيران فقد ارتبط النظام بالفنادق والمنتجعات السياحية ووكالات تأجير السيارات والرحلات البحرية وغيرها. ولقد أصبحت عمليات بيع مداخل إلى النظام SABRE مشاريع ضخمة. فوكلاء السفر يدفعون لقاء استخدامه وكذلك تفعل شركات الطيران العالمية وتحقق شركة American من النظام حداً أدنى للربح أعلى مما تحققة الطائرات في رحلاتها. وتؤدي مؤسسة American قلقاً أكثر من مؤسسات مثل IBM و AT&T وشركات أخرى ممن تابعت أدواراً مهمة في هذا الميدان أكثر مما يُبديه نحو شركات الطيران المنافسة وذلك خوفاً من التهديدات المحتملة التي يواجهها النظام SABRE وبخاصة عند وصول طرق المعلومات السريعة إلى المنازل.

المصدر بصرفه: كينيس فرانك، ثورة الانقوميديا: الرضاظ المعلوماتية وكيف تغير عالمنا وحياتنا؟ (2000) ترجمة حيام الدين زكريا، الكويت: عالم المعرفة 253، ص 391-392.