



## ذكاء الأعمال واستخدام التكنولوجيا

أ.د. طارق الحاج  
جامعة فلسطين التقنية  
tareqalhaj@yahoo.com

المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر  
ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة

جامعة الزيتونة الأردنية, كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية  
**23 – 26 نيسان (إبريل 2012)**  
عمان – الأردن



## مقدمة:

للتقدم العلمي والتكنولوجي الهائل في القرن العشرين أثر كبير في تقدم الحياة البشرية وتطورها في كافة ميادين الحياة ومن أهمها ميدان عالم الأعمال واستخدام التكنولوجيا، وما يتعلق بها الميدان من أمور عديدة سواء في أهدافه وأدواته ووسائله. حيث انشغل العالم منذ ذلك الحين حتى يومنا هذا بقضايا التكنولوجيا والعولمة، ومفاهيمها وآثارها المستقبلية. فالتكنولوجيا هي التطبيق النظامي والمعرفة العلمية أو معرفة منظمة من أجل أغراض علمية، والتكنولوجيا هي التنظيم الفعال لخبرة الإنسان من خلال وسائل منطقية ذات كفاءة عالية وتوجيه القوى الكامنة في البيئة المحيطة، نحو الاستخدام الأمثل لعناصر التكنولوجيا وتوجيهها لإشباع حاجات الإنسان.

وكانت إضافة التكنولوجيا كعامل مهم في الأعمال يمثل خطوة مهمة نحو التحديث والتطوير. وبالرغم من التطور المستمر في مجال استخدام الحاسوب والتكنولوجيا في بيئة الأعمال إلا أنه صادفت هذه التجربة تحديات وصعوبات كثيرة بسبب اعتماده الكبير على استيراد التكنولوجيا من الدول المتقدمة وهذا ما يساعد على اتساع الفجوة المعرفية والتقنية بين المستوى العالمي والمستوى المحلي الفلسطيني.

## مشكلة الدراسة:

مع بداية القرن الواحد والعشرين، تتطلع الأمم إلى مواكبة عصر المعلوماتية وعصر السرعة، في عالم دائم التطور والتجديد ميزته العولمة، حيث هي سمة هذا العصر الذي نعيش فيه كقوية صغيرة اقترب البشر من بعضهم من خلال ثورة الاتصالات التي يشهدها هذا القرن.

وان الجهل بأهمية الأعمال احد أهم أسباب فشل المشروعات والتخلف الاقتصادي والحضاري للأمم لأنها بدون وجود أي ذكاء وفهم لمبادئ الأعمال يصبح هنالك فشل في بيئة الأعمال وتدهور المشروعات بدون مواكبة تكنولوجيا المعاصرة. وباعتبار بيئة الأعمال أساس تعتمد عليها المجتمعات في نهضتها ورفيها، أصرت مختلف المجتمعات العربية ومنها المجتمع الفلسطيني على مواكبة تطورات العصر، وحاولت استخدام التكنولوجيا في ذكاء الأعمال.

## أهميه الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في:

- . التعرف على الوسائل والأجهزة التكنولوجية والمتاحة لتخدم بيئة الأعمال.
- . تقييم استخدام هذه الوسائل وأثرها في الإنتاج وبيئة الأعمال
- . تشخيص أوجه الضعف والقصور في استخدام الوسائل
- . التعرف على أساليب تعامل الأفراد مع الوسائل التكنولوجية والمشكلات التي تعاني منها بيئة الأعمال وصيانتها.
- . إيجاد الحلول والمقترحات لارتقاء بالوسائل واستخدامها بالشكل الأمثل بما يخدم بيئة الأعمال والتغلب على أوجه الضعف والمشكلات والقصور والتعامل معها.

## أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة التي تحوي على توضيح العلاقة بين ذكاء الأعمال والتكنولوجيا، إلى معرفة أهم المبادئ والمفاهيم الأساسية في الإدارة الفعالة، والتي تعتبر عملية ضرورية سابقة وملائمة للتقدم الاقتصادي والحضاري، وذلك بإيضاح الأسس العلمية التي تحكم التصرفات الإدارية في مختلف المشروعات العامة منها والخاصة، سواء كانت زراعية أم تجارية أم خدمية. حيث تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف:

- 1- التعرف بنظم المعلومات الحديثة في بعض المشاريع الاقتصادية والمؤسسات الاقتصادية.
- 2- محاولة اقتراح اختيار النظام المناسب والأكثر ملائمة مع الواقع والتطور التكنولوجي
- 3- محاولة وضع الحلول والمقترحات التي تدلل الصعوبات التي تقف عائقاً أم تطبيق نشاط المشروعات الاقتصادية.

## مصطلح ذكاء الأعمال:

تم طرح مصطلح ذكاء الأعمال من قبل غارتنر Gartner في نهاية عام 1980. وتم تعريفه بأنه الإجراء الموجه نحو المستخدم والذي يقوم بالوصول إلى المعلومات واستكشافها، ثم تحليل هذه المعلومات وتطوير طريقة فهمها، مما يؤدي إلى تحسين طريقة اتخاذ القرار.

حيث أصبح مصطلح ذكاء الأعمال عنصرا أساسيا في قطاع تكنولوجيا المعلومات، ويعد مصطلح ذكاء الأعمال قديما لكنه كان عاما بمعنى ملتبس فقد كان يستخدم هذا المصطلح كمرادف لدعم القرار، والتحليل ومخازن المعطيات. أما الآن فلقد أصبح لذكاء الأعمال تعريف أكثر وضوحا، وأصبحت له تطبيقاته و مفهومه بشكل أفضل، فإذا استفسرنا هذا المصطلح بشكل لغوي فهو يعني ببساطة (الذكاء في فهم أعمالك) فبإمكانك فهم أعمالك بتحليلك للعمليات التي تقوم بها في عملك.

## هدف ذكاء الأعمال:

يهدف ذكاء الأعمال لصنع أفضل قرار عمل من خلال استعمال أصناف متوسعة من نظم إدارة المعلومات، والتطبيقات والتكنولوجيا للتجميع، والتخزين، والتحليل وتوفير النفاذ للبيانات. فهو صناعة قرار أفضل من خلال استخدام المعلومة الدقيقة وبالوقت المناسب.

أنشطة ذكاء الأعمال النموذجية وتطبيقاته:

بشكل خاص يتضمن ذكاء الأعمال أنشطة دعم القرار، الأسئلة والتقارير، تحليل معالج من خلال شبكة الانترنت، تحليل إحصائي، التقديرات، وتحليل البيانات.

ذكاء الأعمال يمثل الأنظمة التي تساعد الشركات على فهم البيانات مما يجعل المؤسسة ناجحة، والمساعدة على التنبؤ بتأثير المستقبل كنتيجة لاتخاذ القرارات الحالية. ويمكننا انجاز تحليل الأعمال عن طريق تجميع المعلومات عن العمليات التي تقوم بها كالتسويق، والبيع، وأنشطة الخدمات، وسلوك الزبائن، كاستجابة لهذه الأنشطة، وسلوك الأنظمة الداخلية لديك، وأنظمة الموردين كاستجابة لسلوك زبائنك.

بعد أن تقوم بتجميع هذه المعلومات يجب إجراء عملية التجميع بشكل مستمر، وليس لمرة واحدة فقط، يتم تنظيم وتخزين هذه المعلومات بطريقة تسهل الوصول إليها ومعالجتها، وعرضها باستخدام العديد من التقنيات كالتقارير والاستعلامات والتحليلات وفي النهاية لم يتمكن استخدام نتائج تطبيق هذه التقنيات لتحسين العمليات ضمن أعمالك وبدء دورة تحليل جديدة مرة أخرى. ويمكن إجراء ذكاء الأعمال إعطاء نتائج مؤثرة، وتفصيلية ويمكنك باستخدام تقنيات وإجراءات ذكاء الأعمال جعل أعمالك أكثر تأثيرا وأكثر كفاءة، كما أنها تزيد إيراداتك وتقلص تكاليفك وتحسن علاقاتك مع زبائنك ومورديك.

## أدوات إدارة ذكاء الأعمال:

إن أدوات إدارة ذكاء الأعمال فتحت عالم آخر وجديد من نوعه تلك الأدوات هي التي سوف تقدم المعرفة المطلوبة لصياغة المستقبل أنها الوسيلة التقنية الحديثة لتمكين المسؤولين من اتخاذ قرارات مبنية على المعرفة وموجهة بالبيانات الحقيقية، وذلك من خلال إتاحة نافذة واقعية وفريدة على الأنشطة والأعمال المختلفة، كل ذلك من خلال صياغة سهلة القراءة وذات ألوان جذابة.

اذ يتمكن المسؤولين من تحليل التوجهات المستقبلية والوقوف على بؤر المشاكل والعقبات، ومن ثم تحديد الفرص الممكنة لتحسين الأوضاع، كل هذه المعارف القوية سوف تكون في متناول اليد على مسافة ضغط زر واحدة على شاشة مستعرض الانترنت مع الأبعاد الفريدة التي تضيفها أدوات إدارة ذكاء الأعمال، سوف يتمكن المدراء والموظفين من الاستغلال الأمثل للبيانات المحيطة بالمجموعات، والمتعاملين، وأكثر من ذلك بكثير بل لأول مرة سوف يكون بإمكان القيايين من التأثير الفعال في صياغة وتطوير الاستراتيجيات الكفيلة لتحقيق أهداف المؤسسة أو المنشأة التي تديرها، وباختصار سوف تسمح أدوات إدارة ذكاء الأعمال للمسؤولين من:

- الوصول الفوري والتفاعلي للبيانات بدون الحاجة إلي البرمجة أو التدريب الخاص من أي نوع.
- الوقوف الفوري على واقع مصادر المعلومات المرتبطة بأنشطة و فعاليات ذلك اليوم من أيام المدير، وجميع تلك المعارف تقدم على شكل قوائم مرتبة وسهلة الاستخدام.
- الإطلاع على البيانات الإدارية للقيام بالتحليلات العميقة حول العمل.
- التوصل للتقائي للبيانات للمدير للقيام بالتحليل التجزيئي في سبيل وضع التوجهات المستقبلية للمؤسسة.
- المخرجات ذات المعلومة المؤثرة والجاهزة لعرضها على مجلس الادارة والمسؤولين وكل من له تأثير على مستقبل المنشأة.

## ذكاء الأعمال واستخدام التكنولوجيا:

إن التكنولوجيا هي بمثابة شريان الحياة في الوقت الحاضر كما وان للانترنت وغيره دورا بارزا في العمل بكافة المؤسسات. إن وسائل التكنولوجيا الحديثة في عمل الدوائر والمؤسسات والشركات والدول لا تلغي الوسائل القديمة بل تطورها وتغيرها بشكل أكثر فائدة وقل جهدا وكسبا للوقت، فعلى جميع مستويات الاتصال (الذاتي، الشخصي، الجمعي، الجماهيري) كانت الوسائل التقليدية في جمع المعلومات وحفظها ثم الرجوع إليها مرة أخرى واستخدامها من جديد على سبيل المثال (تدوين الملاحظات، المذكرات الشخصية، الأجندة، الصور الفوتوغرافية، الآلات الحاسبة، الندوات والمؤتمرات وحلقات، النقاش والخطب، الاتصالات السلكية واللاسلكية الداخلية، الميكروفونات، أجهزة عرض الشرائح، الصور المتحركة، المراسلات الورقية المتنوعة)، أما حاليا فنجد أجهزة حديثة ومتطورة في وظائفها تمارس الأعمال المختلفة مثل (الحاسبات الالكترونية، الأقراص المدمجة، اسطوانات الفيديو الرقمية، أقراص التخزين الرقمية، عقد المؤتمرات عن بعد، الفاكسيميل، الأرشيف الالكتروني، البريد الالكتروني، نظم المعلومات، أنظمة الحاسبات الالكترونية متعددة الوسائط، آلات المسح الضوئي، أجهزة الراديو والمسجلات المحمولة، الحاسب المحمول، الكتاب الالكتروني، التلفزيون المرئي الذي يتيح الاتصال باتجاهين ويقدم خدمات عديدة مثل الاتصال بالبنوك، التلفزيون الكابلي، (وسنستعرض بعض التقنيات الحديثة وأهميتها ومميزاتها في مجالات العمل المختلفة ودورها في حفظ وخرن واسترجاع المعلومات) وكما يلي:

**1. الانترنت:** شبكة حاسوب خاصة تنشأ داخل المؤسسات والشركات وتمكن العاملين فيها من الاتصال ببعضهم والوصول إلى المعلومات المتوفرة على الشبكة بطريقة أسرع وأكثر كفاءة وقل كلفة، وتطبق تكنولوجيا الانترنت ضمن المؤسسة بدل من الاتصال الخارجي، ومن فوائدها:

- اختصار الأعمال الكتابية الورقية
- العمل على زيادة الإنتاج
- التقليل من الزمن المستخدم في الوظائف الروتينية ونشر المعلومات بشكل فعال وسهل
- ضمان تطبيق قوانين وأنظمة المؤسسة
- تخزين المعلومات بشكل واسع وسهولة الرجوع إليها عند استخدامها مرة ثانية، والانترنت نسخة مصغرة عن الانترنت وتسطيع الاتصال بالانترنت وليس العكس.

**2. الاكستراتنت:** شبكة مكونة من مجموع شبكات انترنت ترتبط مع بعضها عن طريق الانترنت وتقوم بربط شبكات والانترنت الخاصة مع العملاء ومراكز الأبحاث والشركات والمؤسسات التي تجمعهم أعمال مشتركة، وهي تؤمن تبادل المعلومات مع الحفاظ على خصوصية كل شبكة انترنت محلية لكل مؤسسة، وهي تفيد البنوك والجامعات والمواصلات ومراكز التدريب الأكاديمية وتفيد استخدام المعلومات وحفظها وخرنها مع فتح آلية واسعة للتعاون بين العاملين وهي أسرع وأدق من الأولى. كما تطور وتيسر العلاقة مع الشركات والمؤسسات الأخرى والعملاء وتحسن من تدفق المعلومات من كل شركة واليها.

**3. الحاسبات الالكترونية:** الكمبيوتر آلة اليكترونية مرئية يتم تغذيتها بالبيانات (مدخلات) فنقوم بمعالجتها وفقا لبرامج موضوعة مسبقا (المعالجة) للحصول على النتائج المطلوبة والتي تخرج (مخرجات) في أي شكل مثل شاشة العرض أو في صورة أو على شكل جدول

## فوائد الوسائط المتعددة:

- للسائط المتعددة وضمن استخداماتها في المجالات الأخرى العديد من الفوائد وهي:
- أ. تخاطب الوسائط المتعددة أكثر من حاسة من حواس الإنسان مما يجعل المعلومات تصل إلينا بشكل جيد، فالموسوعات الالكترونية مثلا ترينا المواضيع بالصوت والصورة مما يجعل ذلك أكثر تركيزا واعم فائدة.
  - ب. التمثيل البصري للمعرفة إذ إن الإنسان أساسا يتعلم بصريا في حين تسمح الوسائط المتعددة من اغتناء التواصل، فالوسائط المتعددة تحفز التفكير بصريا عن طريق الأدوات التي تمتلكها.

ج. تساعد الوسائط المتعددة في إيصال المعلومات إلى المستخدمين ممن هم في مستويات مختلفة بطريقة أكثر كفاءة. إن توظيف استخدام التكنولوجيا في عالم الأعمال بالشكل الصحيح والفعال يساعد في تحقيق أهداف المؤسسات، وذلك من خلال قوة البيانات التي تعتبر مكونا أساسيا وأحد الأصول بهدف الوصول إلى اقتصاد المعرفة الذي يعتمد على إنتاج وتوزيع واستخدام المعارف والمعلومات وتحويل البيانات من مجرد أرقام إلى معلومات ومعارف لمساعدة صناع القرار باتخاذ القرارات الصائبة والإستراتيجية التي تتعكس بشكل جوهري على أسلوب وعمل هذه المؤسسات من أجل تحقيق ربحية أكبر في مجتمع أكثر تنافس.

إن ذكاء الأعمال يكتسب أهمية خاصة نتيجة ما تشهده بيئات العمل من تغير سريع في البيانات التي تحتزنها المؤسسات وتنتجها وفي آليات اتخاذ القرار وتعاضم المنافسة التجارية على المستويات المحلية والدولية ما يفرض المزيد من التحديات التي تستدعي توظيف برامج ذكية تساعد في مراقبة أداء العمل وتحديد التغييرات التي يجب إجراؤها وفي تحديد موقع المؤسسة من الأهداف والاستراتيجيات التي وضعتها لنفسها.

### التوصيات:

- 1- تغيير بنية المعلومات وطريقة إدارة محفظة التطبيقات وتنفيذها.
- 2- تغيير طريقة مكاملة ذكاء الأعمال مع إجراءات العمل.
- 3- تطوير مهارات المستخدمين، وغرس ثقافة استخدام وتحليل المعلومات بوصفها جزءاً متكاملًا مع تحقيق متطلبات الأعمال وإجراء التحولات.
- 4- تأسيس مركز ذكاء أعمال تنافسي.

### المراجع:

1. عبد السلام أبو قحف, مقدمة في الاعمال, المكتب الجامعي الحديث, القاهرة, 2009.
2. عبد العزيز النجار, الادارة الذكية, المكتب العربي الحديث, القاهرة, 2008.
3. مهيب أنقري, التنقيب بالمعطيات و ذكاء الاعمال, 2006. [www. google.com](http://www.google.com).
4. بيل كابوداحدي وجاكسون, أسرار الإدارة الذكية, دار الفاروق للاستشارات الثقافية, 2008. [www.google.com](http://www.google.com).