



اسم المقال: ذكاء الأعمال ودوره في فاعلية التجارة الالكترونية معمارية مقتربة لشركة الحكماء لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية  
في محافظة نينوى

اسم الكاتب: أ.م.د. بسام عبدالرحمن يوسف، م. ربيع علي زكر  
رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/library/3510>  
تاريخ الاسترداد: 2025/05/11 04:12 +03

الموسوعة السياسية هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.  
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسية – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على [info@political-encyclopedia.org](mailto:info@political-encyclopedia.org)

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام  
<https://political-encyclopedia.org/terms-of-use>

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تنمية الراذدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة  
الموسوعة السياسية مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكرية ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي يتضمن المقال تحتها.



# تنمية الراfdin

العدد ١١٣ المجلد ٢٥ لسنة ٢٠١٣

## ذكاء الأعمال ودوره في فاعلية التجارة الإلكترونية معمارية مقترنة لشركة الحكماة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في محافظة نينوى

The Role of the Business Intelligence in the E-commerce Effectiveness:  
A Proposed Architecture for the Hukamaa Company for  
Requirements and Medical Supplies in the Province of Nineveh

ربيع علي زكر

مدرس - قسم نظم المعلومات الإدارية

كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة الموصل

Rabee A. Zaker

Assistant Lecturer

Rabeeali7@yahoo.com

الدكتور بسام عبدالرحمن يوسف

أستاذ مساعد-قسم نظم المعلومات الإدارية

Bassam A. Yousif (PhD)

Assistant professor

bassammosul@gmail.com

Department of Management Information Systems

College of Administration and Economics

University of Mosul

تأريخ قبول الشر ٢٠١٢/٥/١٧

تأريخ استلام البحث ٢٠١١/١١/٣٠

## ذكاء الأعمال ودوره في فاعلية التجارة الإلكترونية معمارية مقترحة لشركة الحكماة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في محافظة نينوى

الدكتور بسام عبدالرحمن يوسف  
ربيع علي زكر

**The Role of the Business Intelligence in the E-commerce Effectiveness:  
A Proposed Architecture for the Hukamaa Company for Requirements  
and Medical Supplies in the Province of Nineveh**

Bassam A. Yousif (PhD)  
Rabee A. Zaker

### **Abstract**

The aims of this research to formulation of a suggested architecture for business Intelligence in Al-Hukamaa Corporation of Drugs Industry, through analysis the corporation internal and external environment depending on checklist designed for this case. In order to investigate of the suggested architecture, it used an employed field of information system which represented with electronic commerce (EC). The architecture consists of many technologies, such as data warehousing which used in saved information and analyzing technology which represented with online analytical processing (OLAP) and data mining, furthermore the dashboard technology which used in information display. The research results explain there are orientation towards interactive electronic commerce. Furthermore, there is a reduction in information technology infrastructure in general and in software in special.

**Key wards:** Business Intelligence, Electronic Commerce ,Data Warehousing.

## ذكاء الأعمال ودوره في فاعلية التجارة الإلكترونية معمارية مقترحة لشركة الحكماء لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في محافظة نينوى

الدكتور بسام عبدالرحمن يوسف  
ربيع علي رزك

### المستخلص

يهدف البحث الحالي لتقديم معمارية مقترحة لشركة الحكماء لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى، ولغرض تحقيق ذلك فقد تم تحليل بينة الشركة الداخلية والخارجية بالاعتماد على قائمة فحص أعدت لهذا الغرض، ولغرض التحقق من سريان المعمارية، فقد تم توظيفها في حقل معاصر من حقوق نظم المعلومات والمتمثل بالتجارة الإلكترونية، وقد شملت المعمارية مستودعات البيانات بوصفها من تقنيات الخزن المستخدمة في تطبيقات الأعمال، فضلاً عن المعالجة التحليلية الفورية والتنقيب عن البيانات بوصفهما من تقنيات تحليل البيانات، فضلاً عن لوحة القياس والتقارير بوصفهما من تقنيات عرض المعلومات. ولقد توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج كان من أبرزها عدم لجوء إدارة الشركة لاعتماد تقنيات ذكاء الأعمال، كما أن التجارة الإلكترونية تم إعداده على نحو غير تفاعلي، فضلاً عن انخفاض مستوى جاهزية البنية التحتية المتعلقة ببرمجيات ذكاء الأعمال.

**الكلمات المفتاحية:** ذكاء الأعمال، التجارة الإلكترونية، مستودعات البيانات.

## المقدمة

تمثل التجارة الإلكترونية (e-commerce) واحدة من مواضيع ما يعرف بالاقتصاد الرقمي Digital Economy، إذ يقوم الاقتصاد الرقمي على حقيقتين هما التجارة الإلكترونية وتقانة المعلومات والاتصالات (ICT) Information Communication Technology. فتقانة المعلومات والاتصالات أو صناعة المعلومات في عصر الحوسبة والاتصال أسهمت في تكوين الوجود الواقعي وال حقيقي للتجارة الإلكترونية باعتبارها تعتمد على الحوسبة والاتصال ومختلف الوسائل التقنية للتنفيذ وإدارة النشاط التجاري، وقد لجأت المنظمات إلى التجارة الإلكترونية لغرض تقليص تكاليف المبادرات التجارية وتسرع انتشار المنتجات إلى المستهلكين، فضلاً عن الوصول إلى تسيير أكثر فاعلية بين منظمات الأعمال وأصحاب المصالح، كما مكنت التجارة الإلكترونية المنظمات من تحقيق الوصول إلى الأسواق العالمية. ويمثل ذكاء الأعمال تطبيقات لتقنيات المعلومات والأدوات التي تعزز أنشطة الأعمال داخل المنظمة. إذ إن الهدف الأساسي لذكاء الأعمال يتمثل بتطوير جودة المدخلات لصنع القرارات، ويمكن ذكاء الأعمال المنظمة من استخلاص المعنى الصحيح للمعلومات لاتخاذ الخطوات الابتكارية وضمان الميزة التنافسية.

### منهجية البحث

#### مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث الحالي عدم اعتماد شركة الحكماء على تطبيقات ذكاء الأعمال في دعم أنشطة الشركة على نحو عام وأنشطة التجارة الإلكترونية على وجه الخصوص. ولغرض إيضاح المشكلة البحثية يمكن صياغة التساؤلات البحثية الآتية:

١- ما مستوى جاهزية الشركة المبحوثة لاعتماد تطبيقات ذكاء الأعمال؟

٢- ما مستوى استخدام تطبيقات التجارة الإلكترونية في الشركة المبحوثة؟

٣- هل يمكن اعتماد معمارية لذكاء الأعمال تستخدم في أنشطة التجارة الإلكترونية؟

### فرضية البحث

استناداً للمشكلة البحثية يمكن صياغة الفرضيات الآتية:

١- تمتلك الشركة مستوى جاهزية منخفض في اعتماد تطبيقات ذكاء الأعمال.

٢- لاتتعامل الشركة المبحوثة بالتوجهات العلمية والعملية المتعلقة بالتجارة الإلكترونية.

### هدف البحث

يسعى البحث الحالي لتحليل بيئة الشركة بغية التحقق من مدى جاهزيتها لتطبيق ذكاء الأعمال فيها، فضلاً عن صياغة معمارية مقترنة لترشيد القرارات المتعلقة بتطبيقات التجارة الإلكترونية.

### أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث في القيمة المضافة للمنظمات المستفيدة والمتمثلة بالمنافع التي يمكن تحقيقها عند اعتماد تطبيقات التجارة الإلكترونية، فضلاً عن ترشيد القرارات من خلال الاعتماد على تطبيقات ذكاء الأعمال من قبل القائمين على إدارة تلك المنظمات، وانعكاسات ذلك على زيادة قدرتها على المنافسة.

## منهج البحث

يعتمد البحث على المنهج التحليلي بوصفه المنهج الذي يعد من أكثر المناهج انسجاماً مع طبيعة البحث الحالي، على اعتبار أنه يعتمد على نحو كبير في تحليل مضمون بيئة الشركة وموقعها الإلكتروني، وإمكانية تفعيل الأدوات التقنية في هذا المجال.

### وصف ميدان البحث

يمكن وصف ميدان البحث وتشخيصه من خلال تحليل الموقع الإلكتروني لشركة الحكام لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في محافظة نينوى.

تأسست شركة الحكام في بداية عام (٢٠٠٣) على يد مجموعة من الصيادلة الذين يؤمنون بأهمية دورهم في دعم السوق الدوائية في العراق، ويبلغ رأس مال الشركة (٧١٧٠) سبعة مليارات ومائة وسبعين مليون دينار عراقي، ويبلغ عدد المساهمين (٤٥٥) مساهمًا وصدرت إجازة البدء بالإنتاج من وزارة الصحة برقم (٣٤٩٢٨) في (٢٠٠٧/٨/٧). وتعد شركة الحكام من الشركات الدوائية الأولى الحاصلة على شهادة ISO ٩٠٠١:٢٠٠٨ والمعاقدة حالياً للحصول على شهادة (GMP) الدوائية.

يحتوي الموقع الإلكتروني للشركة على مجموعة من الصفحات وهي على النحو الآتي:

الواجهة الرئيسية وتكون من مجموعة صفحات، إذ تمثل الصفحة الرئيسية الصفحة الأولى للموقع وتحتوي على نبذة عن الشركة، وتتضمن تاريخ الشركة وموقعها ورأس مالها، فضلاً على أن هذه الصفحة تتضمن معلومات عن شهادة الجودة العالمية ISO ٩٠٠١:٢٠٠٨ الحاصلة عليها الشركة وتعرض أيضاً عناوين الاتصال بالشركة المتمثلة بالهاتف المحلي والدولي والنقال والبريد الإلكتروني للموقع.

في حين تحتوي الصفحة الثانية التي تمثل صفحة المنتجات على كافة المنتجات التي تنتجها الشركة والمتمثلة (بالحبوب والمراميد والكريمات والشرابات وقطرات الفم) فضلاً عن أن هذه الصفحة تعرض أسماء المستحضرات التي سوف تنتج قريباً باسم الشركة.

أما صفحة المناقصات فتحتوي على إعلان بمواعيد المناقصات التي تقدمها الشركة. كما يحتوي الموقع على صفحة لأقسام الشركة والمتمثلة (قسم الإدارية، قسم المالية، قسم إدارة الجودة، قسم الحبوب،.....الخ) إذ تكون هذه الشركة من التي عشر قسمًا. وأخيراً يحتوي الموقع على صفحة للشركات، وهي تمثل آخر صفحة، وتتضمن الشركات التي لها أسهم في الشركة فضلاً عن أسماء الشركات والمذاخر التي تزودها بمنتجاتها.

### الإطار النظري أولاً- ذكاء الأعمال ١- مفهوم ذكاء الأعمال

يشار إلى هذا المفهوم في اللغة الانكليزية بالمصطلح (BI) وهي اختصار ل-(Business Intelligence) وقد تعدد وتنوعت المفاهيم والتعريفات التي قدمها الكتاب والباحثون حول مصطلح ذكاء الأعمال كل بحسب خلفيته العلمية أو وجهة النظر التي ينظر من خلالها إلى هذا المفهوم، إذ أشار (Turban & Aronson, 2001, 807) إلى أن ذكاء الأعمال هو نظام معلومات يسمح للمستفيدين للنظر للبيانات في قواعد البيانات بسهولة وسرعة وترتبط غالباً بـ(EIS). في حين يرى (Zhou et al., 2007, 1)\* أن ذكاء الأعمال هو

\*: EIS: نظم المعلومات التنفيذية.

حرمة من التقانات الجديدة مثل مستودعات البيانات، والمعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، التي تستخدم لمعالجة البيانات الهيكلية وتحليلها. أما من وجهة نظر Haag *et al.*, 2007, 85 فإن مصطلح ذكاء الأعمال يقصد به المعرفة المتعلقة بالبيانات والمناسفين والمشاركين، والبيئة التنافسية والعمليات الداخلية الخاصة بالمنظمة، والتي تعطي المنظمة القدرة لاتخاذ قرارات الأعمال الفاعلة والمهمة والإستراتيجية، فيما يشير Dayal *et al.*, 2009, 1 إلى أن مصطلح ذكاء الأعمال يتمثل بمجموعة من التقنيات، والأدوات، والتطبيقات التي تعمل على جمع وتكامل وتحليل وعرض أحجام كبيرة من المعلومات، وذلك لمساعدة متizzie القرارات. واستناداً لما سبق يعتقد الباحثان أن الجانب التحليلي للمعلومات يعد المرتكز الأساس الذي تقوم عليه فكرة أنظمة ذكاء الأعمال.

## ٢- مكونات ذكاء الأعمال

ت تكون تطبيقات ذكاء الأعمال من نطاق واسع من التقنيات التي قد تتباين بتباين طبيعة الشركة والأنشطة التي تمارسها، وسيتم توضيح مجموعة مكونات وبما ينسجم مع توجهات البحث الحالي وعلى النحو الآتي:

### أ- تقنيات مصادر البيانات

تعد مصادر البيانات العنصر الجوهرى في نجاح تطبيقات ذكاء الأعمال، وذلك لما تحتله من دور كبير في تزويد أنظمة المعلومات وتقنيات الخزن بالبيانات التي تتسم على نحو كبير لمساندة القرارات الإدارية، إذ تعد نظم المعالجة الفورية للمعاملات (OLTP) من أهم التقنيات التي تعمل على تزويد تطبيقات ذكاء الأعمال بالبيانات اللازمة بوصفها مصدراً من مصادر المعلومات، وعلى نحو مغاير للنظم التقليدية التي تتطلب عادة مصدراً أو عدة مصادر للبيانات تكون محددة وواضحة، فإن تطبيقات ذكاء الأعمال غالباً ما تتطلب نطاقاً واسعاً من مصادر البيانات ومن جهات داخلية وخارجية متعددة لتحقيق أهدافها. إن تحديد مدخلات ذكاء الأعمال تستند إلى تحديد المخرجات المستهدفة، وبذلك يمكن مراعاة نوع البيانات التي يجب تحليلها، ومما ينبغي الاهتمام به ديمومة مصادر البيانات واستقرارها (أغا، ٢٠١١ ، ٣٠).

### ب- تقنيات خزن البيانات

تعد تقانات خزن البيانات من تقنيات تطبيقات ذكاء الأعمال والتي تقوم بمهمة دمج البيانات التي سبق الحصول عليها بواسطة تقنيات مصادر البيانات، ولقد عد Ye, 2003, ١٢ (12) مستودعات البيانات نظاماً لدعم القرار يتكون من هيكلية مصممة لخزن وتحليل البيانات، إذ يتم نقل كل البيانات المتعلقة بأنشطة المنظمة من مصادرها المختلفة وتحديثها على نحو دوري خلال فترات زمنية مختلفة (السالم، ٢٤، ٢٠١٠). إن الفكرة الأساس التي تستند إليها مستودعات البيانات تمثل بدمج البيانات من قواعد بيانات متعددة في قاعدة بيانات موحدة، إلا أنها تختلف عن قاعدة بيانات المنظمة الاعتيادية في ثلاثة جوانب أساسية هي ( توفيق، ٢٥، ٢٠٠٦):

- ١- بقاء الأنظمة التشغيلية مستمرة في العمل على ما هي عليه.
- ٢- استنساخ البيانات الاعتيادية في مستودع البيانات.
- ٣- عدم الجوء إلى تحديث مستودع البيانات بشكل فوري، إذ تتم عمليات التحديث خلال فترات دورية ثابتة.

#### ت- تقنيات تحليل البيانات

تعد تقنيات تحليل البيانات من التقنيات التي تتسم بأهمية كبيرة في تطبيقات ذكاء الأعمال، وذلك لدورها في إعادة تشكيل المعلومات وتقديمها للمستفيد بصيغ وطرائق مختلفة والتي قد تحمل مفهوم القيمة المضافة على المعلومات التي تم الحصول عليها في مراحل سابقة. ويمكن تقسيم تقنيات تحليل البيانات على مجموعتين:

##### ١- المعالجة التحليلية الفورية OLAP

تعد المعالجة التحليلية الفورية أحد أصناف التطبيقات والتقنيات البرمجية التي يمكن من خلالها إدارة ومعالجة وعرض البيانات بشكل متعدد الأبعاد لإغراض التحليل، فضلاً عن دعم عمليات اتخاذ القرار وتوليد التقارير بالاستناد إلى مستودع البيانات (Wang, 2006, 339). يتمثل دور المعالجة التحليلية بتوفير قدرات التحليل المباشر للبيانات المطلوبة للإجابة على تساؤلات صانعي القرارات، وقد صارت المعالجة التحليلية الفورية (OLAP) لكي تعمل بكفاءة مع بيانات المنظمة تبعاً لأنموذج المتعدد الأبعاد من البيانات في أنموذج مصمم لتلبية الاستفسارات المعروضة من قبل المحللين وصانعي القرارات. وتقوم (OLAP) بتنظيم بيانات مستودع البيانات بشكل مكعب ذي أبعاد متعددة بالاعتماد على الأنماذج المتعدد الأبعاد، وبعدها يتم معالجة هذا المكعب لتوفير أكبر أداء ممكن للاستفسارات التي تلخص البيانات بطرائق مختلفة، مثل ذلك الاستفسارات التي يتطلب فيها إيراد المبيعات الكلية والكمية المباعة لمجموعة من المنتجات في منطقة معينة ولمدة محددة يمكن تلبيتها خلال مدة وجيزة. ( توفيق، ٢٠٠٦، ١٠٣ )

##### ٢- تقنيات التقييب عن البيانات

يعد أسلوب التقييب عن البيانات ذا أهمية كبيرة في معالجة البيانات وتحليلها للوصول إلى معلومات مفيدة وأنماط وعلاقات غير معروفة والتي يمكن من خلالها التنبؤ بالسلوك المستقبلي (العاني، ٢٠٠٩، ١٨٢)، ولعل من التعريفات المعاصرة للتقييب عن البيانات يتمثل في أنه عبارة عن التقنيات المستخدمة لاستخلاص المعرفة المفيدة والضمنية من بين أعداد كبيرة من البيانات ويمكن القول بأن العلاقة بين ذكاء الأعمال وتقنيات التقييب عن البيانات تتمثل بقدرة هذه التقنيات على القيام بتحليلات إحصائية ومنطقية لمجموعات كبيرة من البيانات والبحث عن الأنماط التي تستطيع دعم عملية اتخاذ القرار، كما تؤدي هذه التقنيات دوراً في ذكاء الأعمال من خلال إيجاد أسئلة ثم الإجابة عنها (Williams et al., 2007, 28).

#### د- تقنيات عرض المعلومات

يعتمد نجاح ذكاء الأعمال في تحقيق أهدافه على نجاح تقنيات عرض المعلومات في إيصال مخرجات النظام بكفاءة، وتعد هذه التقنيات الجزء الظاهر لنظام ذكاء الأعمال، وتقاس كفاءتها بقدرتها على عرض المعلومات بصورة تجعلها ذات معنى للمستفيد، وتعرف هذه التقنيات بأنها عملية تحويل البيانات والمعلومات والمعرفة إلى رسوم تمثيلية لدعم مهام محددة مثل تحليل البيانات، واستكشاف المعلومات، وتقديرها، والتنبؤ بها. وتوجد عدة أنواع من تقنيات العرض تستخدم بأشكال مختلفة سواء كانت بشكل منفرد أو متداخل يتلاءم مع الهدف، وهي (أغا، ٢٠١١، ٣٦-٣٨):

##### • التقارير Reporting

تستخدم هذه التقارير استخداماً واسعاً في ذكاء الأعمال، ويمكن وصفها بأنها وثيقة تحتوي على بيانات يمكن قراءتها أو تصفحها ويمكن أن تكون هذه التقارير بسيطة مثل

جدول أو تكون معقدة مثل التقارير التي تعرض ملخصات يمكن التفاعل معها للحصول على التفصيل المطلوب.

#### • لوحة القياس Dashboard

تتمثل لوحة القياس بمجموعة من الرسوم البيانية والتقارير ومؤشرات الأداء الرئيسية التي تستطيع المساعدة في مراقبة أنشطة الأعمال.

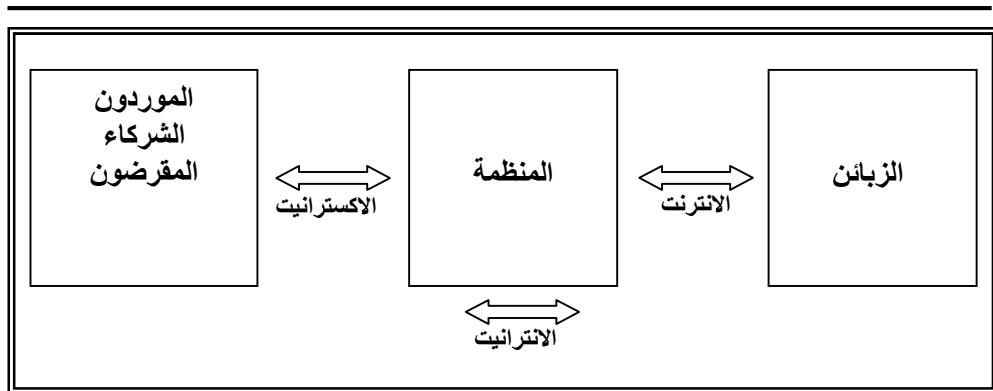
#### ثانياً- التجارة الإلكترونية

##### ١- مفهوم التجارة الإلكترونية

تعد التجارة الإلكترونية من الموضوعات المعاصرة التي استخدمت من قبل المنظمات لغرض التوسيع في الأنشطة التسويقية من خلال تجاوز المحدودات المكانية والزمانية.

والتجارة في اللغة من تَجَرَّ يَتَجَرَّ تَجْرِأً وتجَارَةً، أي باع واشترى وكذلك أتَجَرَ وهو أَتَقْعَلَ ورجلٌ تَاجِرٌ والجمع تَجَارٌ والتاجِرُ: الذي يَبَيِّعُ ويشتري (ابن منظور) وقد أشار العلامة (ابن خلدون) إلى مفهوم التجارة بأنها: محاولة الكسب بتنمية المال بشراء السلع بالرخيص وبيعها بالغلاء (ابن خلدون) فيما يشير قاموس (Webster) إلى أن مفهوم التجارة يعني عملية التبادل أو البيع والشراء للسلع، وما يتضمنه من نقل مادي من مكان إلى آخر (Amerriam, 1973, 226).

لقد كان لتقنية التبادل الإلكتروني للبيانات (EDI) Electronic Data Interchange أثر كبير في قيام منظمات الأعمال بأتمتة المعاملات الخاصة بالتجارة الإلكترونية، إذ أصبحت لهذه المنظمات قدرات أكبر لنقل طلبات الشراء والمدفوعات وغيرها بشكل مباشر من حاسوب لأخر، أي بين البائع والمشتري (Loudon & Loudon, 2002, 255)، ويشير Boar (2001, 79) إلى أن جل النقاش والجدل الدائر حول التجارة الإلكترونية يتركز على شبكات الإنترنت والإنترنت والاسترانت، وكما يتبع من الشكل (١)



Source:Boar, Bernard,2001, 'The Art of strategic planning for information technology",2<sup>nd</sup>. Ed.,U.S.A,

**الشكل ١: الشبكات المستخدمة في مجال التجارة الإلكترونية**

إذ يتضح من الشكل أعلاه طريقة الاتصال بين الشبكات الثلاث، فمن خلال الانترنت تستطيع المنظمة إقامة علاقات اتصال بينها وبين الزبائن المتعاملين معها، في حين تربط

الاكتوارنيت المنظمة مع الشركاء والموردين والمقرضين، وتقتصر مهمة الانترنت على العاملين داخل المنظمة.

ويشير (Whitely, 2000,6) إلى أن مفهوم التجارة الإلكترونية هو مفهوم عام يغطي أي شكل من أشكال صفقات الأعمال أو تبادل المعلومات المنجزة باستخدام تقانة المعلومات والاتصالات بين المنظمات وبين الزبائن وبين المنظمات والجهات الحكومية، وهي تتضمن التبادل الإلكتروني للسلع والخدمات .

فيما يعرف كل من (3, Rayport and Jaworski, 2001) التجارة الإلكترونية بأنها عبارة عن وساطة تكنولوجية تحقق التبادل بين الأطراف (الأفراد، المنظمات، أو كليهما) وكذلك الأنشطة المنظمية الداخلية والخارجية المُسندة الكترونياً والتي تسهل مثل هذا تبادل. ويصف (Turban *et al.*, 2008, 4) التجارة الإلكترونية بأنها عبارة عن عمليات الشراء والبيع والتبادل والمعلومات عبر شبكات الحاسوب .

ويشير كل من (Jeffrey and Judith, 1993 , 263) إلى أن التجارة الإلكترونية هي إطار لتبادل تطبيقات الأعمال من خلال استبدال الطرق التقليدية لتدفق المعلومات والمستندة على الورق مع الاتصالات المباشرة للمعلومات بين الحاسوبات. فيما يصف (Richard *et al.*, 2008, 8) التجارة الإلكترونية بمعناها الواسع بأنها عبارة عن استخدام شبكات الحاسوب لتحسين أداء المنظمة، وزيادة الربحية و الحصة السوقية وتحسين الخدمات المقدمة للزبائن، فضلاً عن تسليم المنتجات بشكل أسرع .

ويرى (كوتلر وامسترونج, ٢٠٠٧ ، ١٠١٧ - ١٠١٨ ) أن التجارة الإلكترونية عبارة عن عمليات الشراء والبيع التي تدعمها الرسائل الإلكترونية خاصةً الانترنت. وإنها تشمل التسويق الإلكتروني (e-marketing) يتضمن الأنشطة المتمثلة بالترويج والبيع على الانترنت، وتشمل أيضاً المشتريات الإلكترونية (e-purchasing) والتي تتكون من مشتريات المنظمة من السلع والخدمات والمعلومات من موردي الخط المفتوح. فيما يصف (Krizan *et al.*, 2002, 62) التجارة الإلكترونية بأنها عبارة عن عمليات البيع والشراء للسلع والخدمات من خلال الانترنت .

أما (غنيم، ٤٩، ٢٠٠٩) فإنه يصف التجارة الإلكترونية بوصفها منهاً حديثاً موجهاً نحو المنتجات من السلع والخدمات وسرعة الأداء ، وتعتمد على استخدام شبكة متقدمة للاتصالات لبحث واسترجاع المعلومات بغية دعم واتخاذ القرارات الفردية والتنظيمية . ويرى الباحثان ان مفهوم التجارة الإلكترونية هو مفهوم أوسع وأكثر عمقاً من مفهوم التبادل عبر الانترنت، إنه عملية تفاعلية بين الأطراف المشاركة، وهو رؤية جديدة للتجارة، وهو يتضمن أيضاً سلوكاً جديداً في البيع والشراء للمنتجات وتبادل المعلومات، وكل ذلك يتم عبر شبكات الحاسوب المرتبطة مع بعضها .

## ٢- فوائد التجارة الإلكترونية

توجد مجموعة من الفوائد المتحققة من خلال أنشطة التجارة الإلكترونية ويمكن دراسة هذه الفوائد على مستوى المنظمة والمستهلك والمجتمع وعلى النحو الآتي:

### أ – فوائد التجارة الإلكترونية للمنظمة

(دليل رجال الأعمال نحو التجارة الإلكترونية/بريطانيا) [www.pindigital.com](http://www.pindigital.com) (برهان وخطاب، ٢٠١٠ ، ١٣-١٥)

### ١- الزيادة في عدد الأسواق

يمكن الانترنت الشركات من إبقاء السوق مفتوحاً (٤) ساعة في اليوم وعلى مدار السنة، فضلاً عن السرعة وسهولة الوصول إلى الزبائن الذين كانوا يتصرفون بإختلاف مواقعهم وعدم سهولة الوصول إليهم لاسيما في ظل زيادة أعدادهم.

### ٢- زيادة المبيعات

تتمثل زيادة المبيعات في التجارة الإلكترونية من خلال عدم التقيد بالمحددات الزمنية والتي قد تتمثل في الواقع التقليدي مما يتبع وصول الزبائن للمنظمات التجارية على مدار اليوم.

### ٣- انخفاض الكلف

يمكن للتجارة الإلكترونية تخفيض الكلف التي كانت ترتبط بعملية توسيع البيع بالفرد، إذ إن التجارة من خلال الانترنت تُلغي الحاجة لاستخدام المزيد من الأفراد العاملين، وكذلك يمكن تنفيذ الإعلان والترويج بسرعة كبيرة، وإن الأدلة الإلكترونية يمكن أن تحل محل الأدلة الورقية التي تعد كلفة غالبة بالنسبة للمنظمة والتوزيع الذي يمكن أن يتم عن طريق الانترنت أو البريد الإلكتروني بدلاً من البريد العادي .

### ٤- تحقيق الوفورات الزمنية

تسهم التجارة الإلكترونية في تقليص المدة الزمنية اللازمة للتعرف على أنواع المنتجات ومواصفاتها والمتاجر التي توفرها.

### ٥- تحسين الاتصالات مع الزبائن والمجهزين

إن استخدام التجارة الإلكترونية تسهم يجعل كل أوامر الشراء والصفقات قابلة للمتابعة وتكون مضمونة، كما إن عمليات المراجعة والتدقيق للحسابات تصبح أكثر شمولية، وتكون أوامر الشراء أكثر تأكيداً. كما إنها تعزز من فعاليات سلسلة التوريد، وتمكن تجار التجزئة من الحصول على السعر الأنسب من خلال التفاوض مع الموردين على نحو مباشر.

### ٦- تحسين إدارة المعلومات

تمكن التجارة الإلكترونية الوصول المباشر للإحصائيات الخاصة بالمتاجرة وكذلك التوليد السريع للتقارير الخاصة بالأرباح المتحققة والتعرف على الطلبات الفردية للزبائن وسلوكهم الشرائي والعادات المتعلقة بشراء المنتجات.

#### ب - فوائد التجارة الإلكترونية للزبائن (كتابه ، ٢٠٠٩، ٧٤، ٧٥):

١- توفر خدمات أعمال إضافية للزبائن، إذ يمكن للمستهلكين التسوق والشراء ودفع قيمة المشتريات في أي وقت ومن أي مكان على مدار اليوم.

٢- توفير مصادر جديدة للمنتجات والخدمات.

٣- الحصول على منتجات بأسعار أقل: إذ مكنت التجارة الإلكترونية المستهلكين من الحصول على المنتجات بأسعار أقل من التجارة التقليدية، من خلال إتاحة المجال للتسوق في العديد من الأماكن الإلكترونية وإجراء مقارنات بأقل وقت وجهد بين منتجات الشركات المتنافسة للحصول على أقل الأسعار، كما أدت تطبيقات التجارة الإلكترونية إلى تخفيض تكاليف وظائف الأعمال مما أدى إلى خفض أسعار منتجاتها.

٤- التوزيع المادي: إن التعامل مع المنتجات الرقمية كالبرمجيات والكتب الإلكترونية يسهم في توصيلها إلى الزبائن على نحو مباشر دون اعتماد قنوات التوزيع التقليدية التي تستغرق مدة زمنية طويلة نسبياً.

- ٥- توفير المعلومات: يستطيع المستهلك الحصول على أي معلومات عن أي منتج بشكل مفصل خلال ثوانٍ وخصوصاً عند استخدام الوسائل المتعددة.
- ٦- المشاركة في المزادات: أتاحت تطبيقات التجارة الإلكترونية للمستهلكين المشاركة في (المزادات الافتراضية Virtual Auctions) من دون زيارـة موقع المزادات المكانية وفي أي وقت متاح لهم.
- ٧- المجتمعات الإلكترونية: مكنت التقنيات الرقمية الأفراد من إجراء اللقاءات الافتراضية والتفاعل لعرض تبادل الآراء والأفكار والخبرات .

### ٣- فئات التجارة الإلكترونية

يمكن تقسيم التجارة الإلكترونية إلى مجموعة فئات هي كالتالي:

(نور وخلف، ٢٠٠٩)، (شنايدر، ٢٠٠٨)، (كوتلرواسترونج، ٢٠٠٧) (Whiteley, 2000, 33) (Rayort and JawarSki, 2001, 3-4)

#### ١- منظمات الأعمال إلى منظمات الأعمال (B2B)

وهو البيع والشراء ما بين الشركات . وأغلب معاملات التجارة الإلكترونية تنصب في هذا النوع وفي مجلتها هي أنظمة معلومات ما بين المنظمات ومعاملات الأسواق الإلكترونية ما بين الشركات.

#### ٢- منظمات الأعمال إلى المستهلك (B2C)

وتتمثل بعملية البيع والشراء التي تتم بين الشركات والأفراد الذين يمثلون المشترين ومثالها متاجر التجزئة . مثل عملية بيع شركة (أمازون) الكتب للزبائن.

#### ٣- المستهلك إلى منظمات الأعمال (C2B)

وهي نوع من أنواع التجارة الإلكترونية التي تسمح للأفراد عبر الانترنت ببيع السلع أو الحصول على الخدمات التي يحتاجونها من مؤسسات الأعمال والمنظمات بصورة مباشرة أو استخدام هذه المنظمات لبحث لهم عن مورد لطلباتهم.

#### ٤- المستهلك إلى المستهلك (C2C)

وفي هذه الحالة يلجأ الأفراد إلى بيع منتجاتهم لأفراد آخرين.

### الجانب التطبيقي

يختص المحور الحالي بمحاولة تحليل مضمون واقع عمل الشركة والموقع الإلكتروني لإحدى شركات تصنيع وبيع الأدوية في محافظة نينوى، وقد وقع الاختيار على شركة الحكماء المختصة في هذا المجال، ومن خلال تحليل مضمون الموقع تبين عدم امتلاك موقع الشركة للخاصية التفاعلية في التجارة الإلكترونية والتي يمكن وصفها بأنها تجارة من جانب واحد والمتمثلة بعرض المنتجات والمعلومات المتعلقة بها من قبل إدارة الشركة.

إن إعتماد تطبيقات ذكاء الأعمال يستلزم امتلاك الشركة لمجموعة من التقنيات والتي يكاد يتحقق عليها أغلب الباحثين والمختصين في هذا المجال والمتمثلة بمستودعات البيانات، تقنيات التقييم عن البيانات، فضلاً عن تقنيات مساندة القرارات والمعالجات التحليلية الفورية للمعلومات.

### أولاً- تحليل معطيات قائمة الفحص

#### ١- ذكاء الأعمال

لقد أكدت الأدبيات النظرية المتعلقة بذكاء الأعمال على أهمية الجانب التافسي في أداء الأنشطة المنظمية، بل تعد المنافسة مرتكزاً رئيساً من المرتكزات التي تقوم عليها

تطبيقات ذكاء الأعمال، وبغية التعرف على المنافسة في إنتاج المنتجات الدوائية من قبل الشركة المبحوثة، فقد لجأ الباحثان لفحص هذه الجزئية بوصفها جانباً من الجوانب التي تمثل تحليلاً لاحتياجات المستفيدين، إذ تشير نتائج قائمة الفحص (الملحق ١) إلى وجود منافسة في صناعة وتسويق المنتجات الدوائية، وتنسم هذه المنافسة كما عكسته نتائج التحليل بأنها عالية المستوى، فضلاً عن تمركزها في البيئة المحلية، وهذا يعني اهتمام إدارة الشركة بالمنتجات المقدمة من قبل الشركات المناظرة في داخل القطر وأخذها بنظر الاعتبار عند تصنيع منتجاتها، ولعل من أبرز الشركات المحلية المنافسة للشركة المبحوثة ما يتمثل بالشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى، فضلاً عن الشركة العامة لصناعة الأدوية في سامراء، بالإضافة إلى المنافسة في المنتجات الدوائية المستوردة التي لا تقل أهمية عن المنتجات المحلية، إلا أنها لا تشكل معياراً يحرز الأولوية في عملية تصنيع المنتجات الدوائية من قبل الشركة المبحوثة كما هي الحال مع المنتجات المحلية، وهذا ما يؤكد حاجة الشركة لاستخدام تطبيقات ذكاء الأعمال.

وفي سياق إيضاح توافر تقنيات المعلومات التي يمكن أن تسهم في ترشيد القرارات التنافسية يتضح من نتائج قائمة الفحص بمحورها الأول والواردة في (الملحق ١) امتلاك المنظمة المبحوثة لهذه التقنيات على نحو عام، إلا أنها تنسم بالحدودية والمتمثلة بقواعد البيانات، فضلاً عن بعض النماذج الكمية الإحصائية، والتي لا تتطابق مع متطلبات ذكاء الأعمال .

إن من المبررات التي عكستها معطيات قائمة الفحص لجوء بعض متذبذبي القرار في المنظمة المبحوثة لاستخدام تقنيات المعلومات، بالسرعة في انجاز الأنشطة الإدارية واتخاذ القرارات.

تعد الحصة السوقية مؤشراً لإقبال الزبائن لاقتناء منتجات المنظمة وبغية التعرف على ذلك، فقد أوضحت قائمة الفحص إلى أن حصة المنظمة السوقية قيد البحث لا يتجاوز نسبة ٢٠٪ من الحصة السوقية للمنتجات الدوائية في البيئة المحلية، واستناداً لذلك فإن المنظمة بحاجة إلى نماذج تحليلية متخصصة في جودة المنتجات فيما يتعلق بترشيد القرارات التنافسية والمفاوضة بين ذلك.

ولعرض التحقق من امتلاك المنظمة لتقنيات معلومات متقدمة، فإن النتائج تشير إلى وجود مثل هكذا تقنيات في المنظمة، وهذا ما يعد مؤشراً إيجابياً من مؤشرات البيئة التحتية لتطبيقات ذكاء الأعمال، إلا أن هذه التقنيات بحاجة إلى وضعها على نحو متكامل، وهذا ما اقترحه الباحثان في معمارية ذكاء الأعمال، فضلاً عن التطبيقات التي جاءت غير واضحة المعالم في جانب التجارة الإلكترونية.

إن مما يعزز ما سبقت الإشارة إليه نتائج التحليل في المنظمة من محاور قائمة الفحص والتي أشارت إلى وجود مساهمة لتقنيات المعلومات في انجاز الأنشطة الإدارية بنحو يقل عن (٥٪).

يعد الأفراد المتخصصون في تقنيات المعلومات على نحو عام والمتخصصون في استخدام تطبيقات ذكاء الأعمال على نحو خاص مستلزمـاً رئيسـاً من مستلزمـات نجاح ذكاء الأعمال، وعلى الرغم من ذلك فقد أوضحت النتائج انخفاضـاً في امتلاكـهم للجوانـب المعرفـية فيما يتعلق بتطبيقات ذكاء الأعمال.

## ٢- التجارة الإلكترونية

بغية التعرف على مدى استخدام موقع شركة الحكماء في التجارة الإلكترونية، فقد أوضحت نتائج قائمة الفحص استخدام الموقع على نحو جزئي في هذا المجال، إلا أن تحليل مضمون الموقع يوضح عن عدم استخدام التجارة الإلكترونية وفقاً للأسس العلمية والتطبيقات العملية المعمول بها في المنظمات العالمية، وفي هذا السياق فإن عملية التوفيق بين توجهات المجبين على قائمة الفحص وتحليل المضمون يمكن تقسيمه فيما يطلق عليه مصطلح التجارة الإلكترونية غير التفاعلية، وإن مما يعزز ذلك الفحص الذي اجري على الكيفية المتبعة من قبل المنظمة في التعرف على حاجة الزبائن، إذ لم تفصح النتائج عن استخدام الموقع الإلكتروني في هذا المجال.

ولقد أوضحت نتائج الفحص أن نسبة مساهمة الموقع بوصفه مرتكزاً مهماً في عملية تسويق منتجات الشركة قد تمثلت بنسبة أقل من (٢٥٪) مما يشير إلى اعتماد المنظمة على قنوات توزيعية أخرى، وقد تبين من خلال المقابلات أن معظم منتجات المنظمة تسوق إلى وكيل معتمد في هذا المجال.

إن التوجهات المعاصرة التي تؤكد عليها الأدبيات النظرية تمثل بالتعرف على احتياجات الزبائن، إلا أن النتائج المستقة من قائمة الفحص، فضلاً عن المقابلات الشخصية مع متذدي القرارات وأشارت إلى ضعف مساهمة الزبائن في ذلك، ولعل السبب الرئيس يتمثل بأن المنتجات الدوائية تصنّع وفقاً لدساتير عالمية لا تسمح بالتعرف على رغبات الزبائن، إلا في جوانب محدودة غالباً ما تتمثل بالتعبئة والتغليف.

وبهدف التعرف على استخدام تقنيات المعلومات في ترشيد القرارات فقد أوضحت النتائج المتمثلة بالطرائق المستخدمة في هذا المجال أن اعتماد متذدي القرار على كل من الجانب العلمية التي يمتلكها، فضلاً عن الخبرة الشخصية المكتسبة من إنجاز الأنشطة خلال مدة زمنية سابقة، فإن الواقع الفعلي يكشف عن عدم لجوء متذدي القرار في الشركة لاستخدام تقنيات المعلومات والنماذج الكمية، لذا فإن تطبيقات ذكاء الأعمال غير معتمدة في الشركة.

إن التوسيع في التجارة الإلكترونية يعد مؤشراً لاهتمام متذدي القرار في المنظمة في اعتماد تقنيات المعلومات لدورها في زيادة المنافذ التوزيعية والتوسيع في التعامل مع شرائح مختلفة من المستفيدين. إلا أن نتائج الفحص أوضحت عدم وجود توجه بخصوص التوسيع، وهذا يعني أن المنظمة تسعى للمحافظة على الوضع الحالي ضمن التجارة الإلكترونية غير التفاعلية.

تعد قاعدة البيانات من المرتكزات الرئيسية في أي نظام من أنظمة المعلومات، وقد أكدت الأدبيات النظرية على أن التقنية البرمجية التي تتسمج مع تطبيقات ذكاء الأعمال تتمثل بمستودعات البيانات والتي يمكن أن تناح ضمن لغة (Oracle) وقد أوضحت نتائج الفحص عدم لجوء المنظمة لاستخدامها، وعوضاً عن ذلك تبين استخدام قواعد البيانات الموجهة نحو العمل المكتبي المتمثلة (Access) والذي يعد من البرمجيات التي تتوافق على نحو محدود مع تطبيقات ذكاء الأعمال لعدم احتواها على التحليلات المتقدمة.

إن الطرائق المتبعة لعرض وتقديم المعلومات للمستفيدين يمكن أن تتم بصور متعددة، وقد أوضحت نتائج قائمة الفحص استخدام كل من القيم التقرير الكمية، وهذا ما يؤكّد انسجام هاتين الطريقيتين مع تطبيقات ذكاء الأعمال، مما يشير إلى جاهزية العمل قدر

تعلق الأمر بهذه الجزئية، إلا أن نتائج التحليل أوضحت عدم لجوء إدارة الشركة لاستخدام تقنيات لوحة السيطرة (Dashboard) .

### **ثانياً- تطبيق الأنماذج المقترن**

بعد استكمال المرحلة السابقة والمتمثلة بتحليل بيئه الأعمال الداخلية والخارجية سيتم الشروع في التحقق من مدى مواهمة معمارية ذكاء الأعمال المقترنة (الشكل ٢) مع بيئه الشركة. وفي سياق إيضاح ذلك فإن هذه المرحلة تتمثل بإقتراح أنظمة المعلومات وتقنياتها وعلى النحو الآتي:

#### **أ. تقنيات مصادر البيانات**

لعل من ابرز المزايا التي يمكن ان تتحققها هذه التقنية هو سرعة الاستجابة لتوفير احتياجات المستفيدين، وفي هذا السياق فان دور هذه التقنية في الشركة المبحوثة يبدو واضحا من خلال التعرف على حاجات الزبائن من المنتجات الدوائية والتي قد لا تكون متوافرة في البيئة المحلية والمتمثلة بالمنتجات الدوائية المستوردة قدر تعلق الأمر بالجوانب التسويقية، ولعل من المناسب أن تلجأ إدارة الشركة نحو التواصل والتفاعل مع زبائنها من خلال موقعها الإلكتروني المعد لهذا الغرض وعندها سيتم اعتماد التجارة الإلكترونية فئة (B2C) وتقنياتها الفرعية، ولعل من ابرزها قواعد البيانات التشغيلية المركزية التي ينبغي أن تتضمن نطاقاً واسعاً من المعلومات عن منتجاتها لعل من ابرزها ما يتعلق بأنشطة التعبئة والتغليف.

#### **ب. تقنيات خزن البيانات**

إن استخدام تقنيات مستودعات البيانات في الشركة المبحوثة يستلزم عملية تهيئة المعلومات المستقة من قواعد البيانات التشغيلية الشركة المبحوثة وجعلها تعمل على نحو مطابق لسياسات العمل المقترنة وتوحيد المعلومات في مستودع بيانات يتم استحداثها لهذا الغرض تمهدأ لإجراء العمليات التحليلية على البيانات والمعلومات. أما بخصوص تحديد آليات التعاون مع المنظمات الحكومية ذات العلاقة والمتمثلة بالمستشفيات فان هذا الأمر يستلزم استخدام الفئة (B2G)، كما أن التعرف على الاحتياجات يستلزم التواصل مع منظمات أعمال أخرى كمذاخر القطاع الخاص والوكالء والشركات المناظرة، ويستلزم تطبيق هذا النشاط استخدام التجارة الإلكترونية فئة (B2B) وتقنياتها.

#### **ت. تقنيات تحليل البيانات**

##### **١- تقنية المعالجة التحليلية الفورية OLAP**

إن مستلزمات تطبيق تقنية المعالجة التحليلية الفورية في الشركة المبحوثة يتحقق من خلال تحديد الأبعاد الرئيسية للمنتجات الدوائية، وفي هذا السياق يمكن تحديد البعد الزمني الخاص بإنتاج المنتج الدوائي من حيث الوقت المستغرق لإنتاج المنتج والمدة الزمنية لصلاحية استخدام الدواء، فضلاً عن المدة المتوقعة لتسويق المنتج. أما البعد المكاني فينبغي اعتماد المنفذ التوزيعية المعتمدة، فضلاً عن موقع الشركة على الشبكة الدولية الذي يعد لإنجاز أنشطة التجارة الإلكترونية.

أما بخصوص بعد المنتج فينبغي تحديد المعلومات المتعلقة بالمنتجات الدوائية من حيث السعر والتركيب الدوائي وطريقة الاستخدام وغير ذلك. إذ إن المعلومات التي سبقت الإشارة إليها يمكن أن تسهم في إعداد مكعب البيانات والذي يسمح بتقديم متعدد الأبعاد.

## ٢- تقنية التقىب عن البيانات

إن عملية توظيف تقنية التقىب عن البيانات في الشركة قيد البحث تتمثل بالعمل على إيجاد العلاقات التي قد تتصف بالغموض بين العديد من المتغيرات المنظمية وتحديداً في الجانب التجاري ومتعلقاته الإلكترونية، ولعل من أفضل المجالات التي يمكن استخدام هذه التقنية ما يتمثل بالتعرف على أنماط الزبائن وتوجهاتهم الشرائية، فضلاً عن العلاقات التي قد تتضح معالمها بين الكميات المباعة من المنتج الدوائي المقدم من قبل الشركة وبين متغيرات سلوك المستهلك وعلاقتها بالعدين الزماني والمكاني، ولعل من التقنيات المناسبة التي يمكن تفعيلها في عمليات التقىب عن البيانات ما يتمثل باللغة الاستفسارية المهيكلة (SQL).

### ث. تقنيات عرض المعلومات

#### ١- التقارير

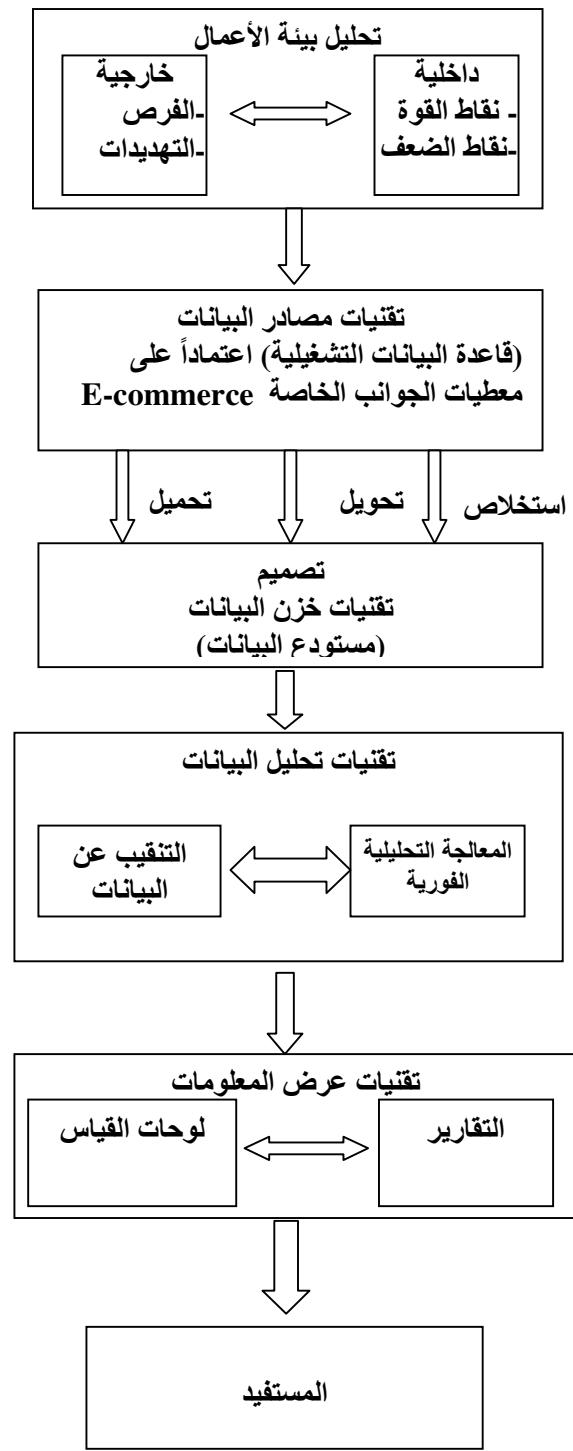
إن عملية توظيف تقنية التقارير في الشركة المبحوثة تتمثل بتهيئة التقارير القابلة للتفاعل من خلال المعلومات التي تحويها والتي قد تكون على هيئة جداول أو صفحات أو مخططات رسومية، ولعل من المناسب لجوء الشركة لاستخدام التقنيات البرمجية الآتية:

(Oracle Developer) و(Report Builder) و(Graphic Builder)، وتتجدر الإشارة إلى أن التقارير المقترحة في هذه المعمارية تتمثل بالآتي:

- تقارير عامة تقدم لمتخذلي القرار في الشركة يمكن من خلالها تحديد كمية المنتجات المباعة، فضلاً عن إيراد المبيعات والأرباح السنوية.
- تقارير خاصة تتضمن معلومات تتعلق ببيان الشركة ومستويات تكرار عمليات الشراء من قبل مجموعات الزبائن.
- تحديد إيراد المبيعات لمنتجات دوائية محددة بالاعتماد على التوفيرات الزمنية.

#### ٢- لوحات القياس

إن تقنية لوحات القياس تعكس مستويات أداء أقسام الشركة وبالتالي يمكن للشركة المبحوثة الاستفادة من هذه التقنية من خلال التعرف على مستوى أداء كل قسم من أقسام الشركة، ومن ثم تشخيص أسباب تدني مستويات أداء بعض الأقسام أو الاستفادة من إيجابيات ارتفاع مستوى أداء أقسام أخرى.



المصدر: من إعداد الباحثان

الشكل ٢: المعمارية المقترحة لذكاء الأعمال في شركة الحكمة

## الاستنتاجات والمقررات

### أولاً-الاستنتاجات

١. أوضحت النتائج عدم إعتماد شركة الحكماء تطبيقات ذكاء الأعمال وتقنياتها كمستودعات البيانات والمعالجة التحليلية الفورية ، ولعل السبب في ذلك يكمن في انخفاض معرفة الأفراد العاملين في الشركة بهذه التطبيقات بوصفه من التوجهات التي لم يتبنّ للمستفيدين التعامل معها مسبقاً.
٢. أسف تحليل مضمون موقع شركة الحكماء عن اعتماد التجارة الإلكترونية على نحو جزئي والمتمثل بالجانب غير التفاعلي والذي يقتصر على عرض المنتجات الدوائية المصنعة من دون وجود إمكانية لإنجاز عمليات الشراء المتمثّلة باختيار المنتجات ودفع المبالغ الكترونياً، ولعل السبب في ذلك يكمن في تدني المستلزمات الخاصة باعتماد التجارة الإلكترونية التفاعلية الذي يستوجب معايير تقرن بإنجاز الأنشطة التجارية على نحو عام وفي مجال الم العلاقات المالية على نحو خاص، كالتعامل بالنقد الإلكتروني وبطاقات الائتمان وما يتعلق بأمن المعلومات.
٣. إن الشركة تعمل في إطار تنافسي والمتمثل بالشركات الأخرى العاملة في البيئة العراقية، فضلاً عن المنتجات الدوائية المستوردة ، الأمر الذي يجعل بيئة الشركة مناسبة لاستخدام تطبيقات ذكاء الأعمال والذكاء التنافسي.
٤. أوضحت النتائج انخفاض مستوى جاهزية البنية التحتية لشركة الحكماء في مجال البرمجيات المساعدة لذكاء الأعمال ، بسبب اقتصار توجّه الشركة نحو التعامل مع التقنيات التي تعمل على إنجاز أنشطة الشركة التقليدية.
٥. إن غياب اعتماد الشركة على لوحات السيطرة والاقتصار على استرجاع المعلومات على نحو كمّي يؤشر عدم حاجة المستفيدين لهذا النوع من التقنيات ضمن سياقات العمل الحالية، في حين إن اعتماد تطبيقات ذكاء الأعمال يستلزم استخدام تقنيات لوحات السيطرة.

### ثانياً- المقررات

١. ينبغي على إدارة الشركة استقطاب الأفراد العاملين من ذوي الخبرة والمهارة في مجال التعامل مع تقنيات ذكاء الأعمال ، فضلاً عن إمكانية تطوير مهارات الأفراد العاملين في المجال التقني من خلال توجيههم للمشاركة في دورات تربوية في هذا المجال.
٢. يقترح الباحثان اللجوء لاستخدام تقنيات مستودع البيانات بوصفه من أبرز التقنيات التي توفر معلومات تحليلية يمكن من خلالها ترشيد القرارات الإدارية، فضلاً عن تقنيات المعالجة التحليلية الفورية ، كما ينبغي عدم تجاهل قدرات برمجيات الجداول الإلكترونية كبرنامج اكسل وما يتاح فيه من نماذج جاهزة وعرض مرئي للمعلومات.
٣. ضرورة تفعيل التجارة الإلكترونية التفاعلية من خلال إعادة تصميم الموقع على نحو يسمح للزبائن اختيار المنتجات الدوائية وشرائها ودفع ثمنها باستخدام النقد الإلكتروني وبطاقات الائتمان.
٤. ينبغي على إدارة الشركة المبحوثة إجراء تكامل بين تقنيات ذكاء الأعمال بما يحقق أعلى مستوى من مساندة القرارات مع مراعاة استخدام تحليل الكلف والمنافع.
٥. إن عملية تفعيل نماذج التحليلية المتعلقة بتطبيقات ذكاء الأعمال يستلزم التعرّف على طبيعة الأنشطة التنافسية المنجزة من قبل المنظمات المنافسة، الأمر الذي ينعكس في تحقيق أعلى مستويات الاستفادة في هذا المجال.

٦. يقترح الباحثان استخدام تحليلات الافتراضات الشرطية وتحديداً استخدام تقنية (Scenario) وتحليل حل المشكلات (Solver) المتاحين في برنامج الجداول الإلكتروني (Excel) بوصفهما من التقنيات الفاعلة في تطبيقات ذكاء الأعمال.
٧. يقترح الباحثان إتباع طرائق متعددة فيما يتعلق بتقديم المعلومات، ولعل من المناسب إعتماد تقنيات لوحات السيطرة كإحدى تقنيات عرض المعلومات.

#### المصادر

##### أولاً- المصادر باللغة العربية

١. أغاء، مصطفى نعمة يونس، ٢٠١١، تكامل ذكاء الأعمال وإدارة الأداء: نظام مقترن للحكومات المحلية في العراق، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٢. برهان، محمد نور، خطاب، عز الدين، ٢٠١٠، التجارة الإلكترونية، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
٣. توفيق، حسان عثمان محمد، ٢٠٠٦، استخدام تقنيات إدارة مستودعات البيانات في دعم القرارات التسويقية/نموذج مقترن على الشركة الوطنية لصناعة الأثاث في الموصل، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٤. السالم، محمد عاصم، ٢٠١٠، تصميم مستودع بيانات لدعم إدارة علاقات الزبائن: دراسة حالة في معمل الألبسة الولادية في الموصل، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٥. شنايدر، جاري، ٢٠٠٨، التجارة الإلكترونية، تعریب سرور علي إبراهيم سرور، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية.
٦. العاني، مزهر شعبان، ٢٠٠٩، نظم المعلومات الإدارية (منظور تكنولوجي)، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر.
٧. عمر، عبد المغني عبد العزيز، ٢٠٠٧، التجارة في القرآن الكريم، اندونيسيا، [www.kantakji.com](http://www.kantakji.com)
٨. غنيم، احمد محمد ، ٢٠٠٩، التسويق والتجارة الإلكترونية ، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة ، جمهورية مصر العربية.
٩. كنانة ، خيري مصطفى ، ٢٠٠٩ ، التجارة الإلكترونية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ،الأردن.
١٠. كوتلر، فيليب وارمسترونغ ، جاري ، ٢٠٠٧ ، أساسيات التسويق ، الكتاب الثاني، تعریب سرور علي إبراهيم سرور ، دار المريخ للنشر ، المملكة العربية السعودية.
١١. نور، محمد ، وخلف ، سناء جودت ، ٢٠٠٩ ، تجارة الكترونية ، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع ، عمان – الأردن.
١٢. (دليل رجال الأعمال نحو التجارة الإلكترونية/بريطانيا) [www.pindigital.com](http://www.pindigital.com)

##### ثانياً- المصادر باللغة الأجنبية

1. Ammerriam,1973,Websters new International Dictionary,2<sup>nd</sup> ed, U.S.A
2. Boar, Bernard , 2001'The Art of strategic planning for information technology" , 2<sup>nd</sup>. Ed., U.S.A.
3. Dayal & et al, 2009, Data Integration Flows for business intelligence, ACM, Vol.,4,No.,3,wwwdl.acm.org.
4. F. Rayport ,Jeffrey & J. Jaworski, Bernard, 2001,"e-Commer", McGraw-Hill Irwin, New York.
5. Haag, Stephen & Cummings, Maeve & Phillips, Amy,(2007), Management Information Systems, 6<sup>th</sup> ed, Irwin McGraw-Hill, New York, U.S.A

## بیان مزک [۱۵]

6. Jeffrey B.Ritter & Judith Y.Gliniecki,1993,"International electronic Commerce And administrative Law : The Nead for Harmonized National Reforms, Harvard Journal of Law & Technology, Vol 6 [www.jolf.Law.harvard.edu](http://www.jolf.Law.harvard.edu).
7. Kvizan, buddy & Merrier, Patricia & Jones,Carol,2002,"Business Communication",5<sup>th</sup> Ed, South -Western, U.S.A
8. Laudon, C. Kenneth & Laudon, P.Jane,2002, Management Information Systems Managing the Digital Firm, 7<sup>th</sup> ed.,Prentice-Hall International. Inc.
9. Peter & et al., Business intelligence as the support of decision-making processes in e-commerce systems environment [www.mpra.ub.uni-muenchen](http://www.mpra.ub.uni-muenchen.de).
10. Richard T.Watson,& et.al.,2008, Electronic Commerce: The Strategic Perspective, London
11. Turban, Efraim & et.al, 2008, "Electronic Commerce", Prentice Hall, [www.course.eau.ac.th](http://www.course.eau.ac.th)
12. Turban, Efraim & et.al,(2002),Information Technology for Management: Transforming Business in Digital Economy,3<sup>rd</sup> ed,John Wily & Aona,Inc.
13. Turban, Efraim, Jay E.Aronson, Narasimha Bolloju, 2001, Decisions Support Systems, 6<sup>th</sup> ed, Prentice-Hall Inc U.S.A.
14. Wang, John, 2002, Encyclopedia of Data Mining, Idea Group Inc. U.S.A
15. Whiteley , David , 2000 , "e-commerce" : Strategy , Technologies and Application , McGraw-Hill , England.
16. Williams, Graham J.and Simoff J.2007,Data mining: theory, methodology, techniques, and application, New York: Springer
17. Zhou,Ning & et al., 2007,The framework of Text-driven business intelligence.WiCOM,07,4<sup>th</sup> international Conference on wireless communication.