

## انعكاس لوحات عدادات الاعمال في التمكين المنظمي: دراسة تحليلية

م.د. احمد زهير توفيق  
كلية الادارة والاقتصاد / جامعة الموصل  
[ahmedzuher76@yahoo.com](mailto:ahmedzuher76@yahoo.com)

م.د. عامر عبدالرزاق عبدالمحسن  
كلية الادارة والاقتصاد / جامعة الموصل  
[dr.amir\\_alnasser@yahoo.com](mailto:dr.amir_alnasser@yahoo.com)

### المستخلص :

**الغرض:** تلجأ المنظمات الى الابداعات التكنولوجية والمعلوماتية مثل (تكنولوجيات المعلومات والاتصالات) من اجل تمكين افرادها العاملين في المستويات المنظمة المختلفة لتحقيق اهداف تلك المنظمات. فالغرض من البحث هو بيان أثر الاستثمار في توظيف احدى الابداعات والابتكارات التكنولوجية كـ (لوحات عدادات الاعمال) في تمكين المنظمات لتحقيق التميز والنجاح. اذ تساعد لوحات عدادات الاعمال بوصفها احدى نظم ذكاء الاعمال على مشاركة بالمعلومات واتخاذ القرارات وكذلك منح بيئة مثالية للتدريب.

**المنهجية/التصميم:** استخدم المنهج التحليلي لمنهجية قراءة المسار في التوصل الى النتائج المستهدفة للبحث، اذ ساعد هذا المنهج في توضيح الكيفية التي تساهم بها لوحات عدادات الاعمال في تعزيز التمكين المنظمي عبر المستويات التنظيمية المختلفة. كما تم جمع البيانات من مصادرها الأولية باستخدام استمارة استبيان عدت لها الغرض. وتم اجراء الدراسة في القطاع النفطي ممثلة بالشركات الرئيسية العاملة في القطاع النفطي الشمالي وهي على التوالي شركة نفط الشمال، وشركة غاز الشمال، وشركة الحفر العراقية، وحللت البيانات باستخدام البرمجية الاحصائية (Amos).

**اهم الاستنتاجات:** تؤثر لوحات عدادات الاعمال من خلال المستويات الاستراتيجية والتكتيكية والتنشغيلية في تعزيز التمكين المنظمي، وجاءت لوحات الاعمال التكتيكية ذات أكبر تأثير من خلال تعزيز مشاركة المعلومات في حين كانت لوحات عدادات الاعمال الاستراتيجية ذات أكبر تأثير في دعم عملية صنع القرارات بالوقت المناسب.

**التطبيقات العملية:** يمكن لإطار التحليل المقترح في البحث، ان يوفر دليلاً عملياً وتوجيهياً للقائمين على استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من اجل فهم الأثر الذي تحدثه الاستثمارات في الابداعات التكنولوجية والمعلوماتية المعاصرة على تمكين منظماتهم نحو تحقيق اهدافها.

**القيمة/الاصالة:** تتناول الدراسة موضوعين مهمين في العلوم الإدارية وهما لوحات عدادات الاعمال وبيان كيفية تأثيرها على التمكين المنظمي، حيث نؤشر ضعف الدراسات العربية في هذا الجانب.

**الكلمات المفتاحية:** لوحات عدادات الاعمال، الاستراتيجية-التكتيكية-التشغيلية، التمكين المنظمي، مشاركة المعلومات، اتخاذ القرار، ابتكار بيئة تدريبية، شركات القطاع النفطي في العراق.

## Reflection of Business Dashboards in Organizational Empowerment: An Analytical Study

Dr. Amir A. Abdulmuhsin AL-Nasser  
College of Administration & Economics/  
University of Mosul

Dr. Ahmed Z. Tawfiq  
College of Administration &  
Economics/ University of Mosul

**ABSTRACT :**

**PROPOSE:** Often, Organizations use technological and informational innovations like (ICTs) to empower their individuals at different organizational levels to achieve its organizational objectives. Therefore, our paper aims to demonstrate the impact of investment in employing these technological and informational innovations like (Business Dashboards) to empower organizations to achieve excellence and success. Business Dashboards as a Business Intelligence Systems help these organizations to share information and make decisions as well as provide an ideal training environment.

**METHODOLOGY / DESIGN:** We used the analytical methodology of path analysis to reach the targeted results of this paper. This methodology helps us to illustrate how Business Dashboards contribute to reinforcing the organizational empowerment across organizational levels. Our data was collected from primary sources using a questionnaire which has been prepared for this purpose, and then these data have been analyzed using (Amos) software. This paper conducted at the Iraqi oil sector which represented by the main companies that operating at Governorate of Kirkuk Governate, which are respectively; North Oil Company, North Gas Company and Iraqi Drilling Company.

**IMPORTANT CONCLUSIONS:** Business Dashboards through strategic, tactical and operational levels influence on the organizational empowerment in organizations. At tactical level, Business Dashboards have a greatest impact in supporting information sharing. While at strategic level, BD have a greatest impact by enhancing decision-making.

**PRACTICAL APPLICATIONS:** The proposed framework of paper analysis can provide a practical guide for ICT policy makers to understand the impact of investments in modern technological and informational innovations on empowering their organizations to achieve their goals.

**VALUE / ORIGINALITY:** This paper deals with two important topics in the administrative sciences, namely Business Dashboards and their impact on organizational empowerment. Where, we note the weakness of Arab studies in this field.

**Keywords:** Business Dashboards, Strategic-Tactical-Operational, Organizational Empowerment, Information Sharing, Decision Making, Create a Training Environment, Oil Sector Companies in Iraq.

## المقدمة :

دفعت ثورة المعلومات والاتصالات في القرن الماضي المنظمات نحو تبني مدخل التمكين. إذ تدور فكرة هذا المدخل حول " أن يحصل كل فرد على البيانات والمعلومات التي يحتاجها في اللحظة المناسبة لاتخاذ القرارات دون الخوض في تفاصيل وتعقيد البيئة المنظمة وخصوصاً في المنظمات الكبيرة الحجم". وعزز ذلك اتساع نطاق خبرة المستويات التنظيمية، إذ أصبح أفرادها خبراء في مجال عملهم وعملياتهم قصيرة وطويلة الامد، وهم يعرفون دون غيرهم ما الذي ينبغي أن يكون وما لا يكون، ومتى، وكيف، وأين. هذا الأمر، جعل القيادات الإدارية تجعل من مدخل التمكين اختياراً في إدارتها لمنظمات اليوم، فتمكين المرؤوسين والرؤساء على حدٍ سواء يذهب أبعد من تفويضهم عدد من المهام، وبدلاً من ذلك تعطي لهم حرية واسعة لإنجاز المهام باستخدام المعلومات والمعرفة التي تتيحها الحلول التكنولوجية والابداعية في مجال نظم ذكاء الاعمال ومنها لوحات عدادات الاعمال.

وهنا، تبرز لوحات عدادات الأعمال بوصفها إحدى أهم حلول نظم ذكاء الأعمال التي تساعد المستفيدين النهائيين في المستويات التنظيمية من اجل تعقب مختلف المعلومات والمعرفة الخاصة بعمليات وأنشطة محددة. إذ تعمل لوحات عدادات الأعمال على تقديم البيانات والمعلومات من نظم المصادر المتعددة والمتنوعة في عرض لوجهات نظر موجزة ومتكاملة تلخص لهؤلاء المستفيدين المعلومات والمعرفة حول أداء الأعمال في الماضي والحاضر والمستقبل، وباستخدام مقاييس مختارة بعناية. وتحتوي هذه المقاييس على مؤشرات الأداء الرئيسة التي يتم تنظيمها في واجهات مرئية تتيح للمستفيد النهائي قراءة الأداء وفهمه وتفسيره بطريقة سهلة. وخلال السنوات الأخيرة، تعلم المديرون التنفيذيون في مستويات منظمات الأعمال المختلفة من التطورات غير المتوقعة والمفاجئة في بيئة الأعمال وجوب تمكينهم عبر امتلاكهم القدرة على الإجابة عن الأسئلة الحرجة حول عمليات الأعمال التي تمارسها منظماتهم في لحظة حدوث المشكلات.

لذلك، سوف نناقش في الفقرات القادمة عدة منطلقات اهمها ماذا نعني بالتمكين المنظمي واهميته للمنظمات. وكذلك الدور الذي تلعبه حلول ذكاء الاعمال ونظمها مثل لوحات عدادات الاعمال في دعم التمكين المنظمي. فضلاً عن قياس ذلك الدور في المنظمات ومنها شركات القطاع النفطي بوصفها مجتمعاً لما لها من أهمية في دعم الاقتصاد الوطني، وكذلك حاجة إدارات تلك الشركات الى حلول تكنولوجيا المعلومات لتمكين عاملها في كافة المستويات التنظيمية للتحرك بسرعة نحو حل المشكلات والاستجابة لمتغيرات العمل.

## المحور الأول: نطاق البحث

١. مشكلة البحث: فرضت بيئة الأعمال اليوم العديد من التهديدات والتحديات أمام نجاح المنظمات، ومن أهمها؛ العولمة، وارتفاع شدة المنافسة المحلية والعالمية، وانخفاض حواجز الدخول إلى الصناعات إمام الداخلين الجدد، والتطورات التكنولوجية المتسارعة، مما أدى إلى طرح العديد من التساؤلات حول قدرة تلك المنظمات على الاستجابة السريعة للتغيرات في بيئتها. هذه الاستجابة السريعة، تحتاج الى تمكين الافراد العاملين في كافة المستويات التنظيمية من خلال عدة مرتكزات أهمها مشاركة المعلومات والحرية والاستقلالية وإيجاد أسلوب للحوافز والمكافآت فضلاً عن التدريب المتواصل. وهنا، أشر الباحثان من خلال الزيارة الاستطلاعية لشركات القطاع النفطي (النفط، والغاز، والحفر) العاملة في محافظة كركوك بتاريخ (٢٠١٧/٧/١٥) الى ضعف الاستجابة التي يبديها العاملين نحو متطلبات العمل في بيئة متغيرة جداً، وكذلك عدم الاهتمام بالإبداعات التكنولوجية التي تساعد في دعم هذا التمكين. إذ لوحظ افتقار هذه الشركات لنموذج تحليلي للأعمال يعكس بيئة علم التحليل الذكي للبيانات والمعلومات

للخروج بقرارات مستندة إلى المعرفة. فضلاً عن غموض الرؤية الخاصة باستخدام نظم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تمكين العاملين من أجل انجاز عمليات الأعمال الأساسية وخصوصاً في تكامل البيانات في الوقت الحقيقي، مما يؤدي إلى تباطؤ في الاستجابة لمتطلبات العمل وفقدان مبادرة التحول نحو الأداء المتميز. وفي ضوء ذلك، يطرح البحث التساؤلات البحثية الآتية:

✓ هل تدرك شركات القطاع النفطي لمفهوم التمكين بمرتكزاته وما هي اهم الحلول التكنولوجية التي تدعمه؟

✓ هل يمكن الاستفادة من البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتوفرة في بيئة التطبيق من أجل بناء تلك الحلول؟

✓ ما الآثار المترتبة على تطبيق لوحات عدادات الأعمال بوصفها احدى حلول تكنولوجياية في دعم التمكين المنظمي؟

٢. أهمية البحث: تكمن أهمية هذا البحث في قراءة لموضوعات تعالج قضايا جوهرية تعاني منها المنظمات كالتمكن المنظمي واستخدام التكنولوجيات الداعمة. فهو تناول واحدة من أهم المبادرات المطروحة في الوقت الحاضر، لأن التغيرات المتسارعة التي حدثت في بيئة الأعمال المحلية والعالمية جعلت من التمكين المنظمي باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضرورة لازمة لجميع المستويات التنظيمية في المنظمات. كما تتجلى الأهمية الميدانية في زيادة إدراك المديرين في المستويات التنظيمية للمنظمات المبحوثة حول مفهوم وأهمية التمكين المنظمي ونظم ذكاء الأعمال، وأهم التحديات التي تواجهها هذه الشركات في استغلال هذه النظم، فضلاً عن الاستفادة هذه المنظمات في تحقيق أهدافها عبر تشخيص وتحديد أهم الجوانب المؤثرة للوحات عدادات الأعمال في تسهيل مشاركة المعلومات والتدريب ودعم الاستقلالية والحرية والحوافر لدعم متطلبات العمل في هذه المنظمات، لاسيما وأن هذه المنظمات تعمل في بيئة أقل ما يمكن وصفها بأنها متغيرة باستمرار. فضلاً عن تحسين مجال تنمية وتطوير طبقات الإدارة في المنظمات المبحوثة.

٣. أهداف البحث: على وفق إطار مشكلة البحث وأهميته، يتمثل الهدف الرئيس لهذا البحث في اللقاء الضوء على دور لوحات عدادات الأعمال كاستثمار تكنولوجي تسعى المنظمات الى تحقيقه من أجل دعم التمكين المنظمي الذي يعكس بدوره على سرعة الاستجابة في بيئة الأعمال في القطاع النفطي، ويتفرع منه الأهداف الآتية:

✓ توظيف الإطار النظري من خلال عرض للأدبيات حول أبعاد البحث والمتمثلة بلوحات عدادات الأعمال والتمكين المنظمي عبر تقديم إسهام متواضع بالنوع.

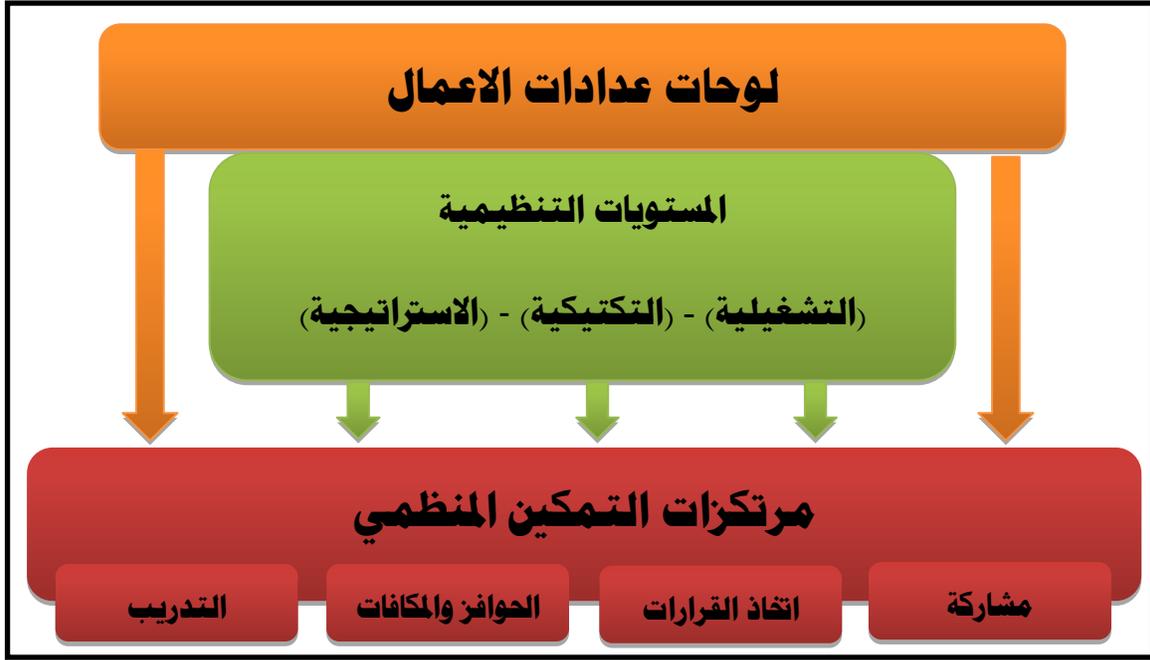
✓ التحقق من دور نظم ذكاء الأعمال وخصوصاً لوحات عدادات الأعمال في المنظمات المبحوثة من أجل تعزيز التمكين المنظمي بأبعاده حول اتخاذ القرارات ومشاركة والمعلومات والتدريب.

✓ العمل على تقديم مخطط البحث الفرضي واختباره، وفقاً للمؤشرات والأبعاد الخاصة بالمتغيرات الرئيسية والفرعية.

✓ تسليط الضوء على نتائج اختبار فرضيات البحث ضمن المخطط المقترح من خلال الخروج بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات التي قد تثير اهتمام إدارة المنظمات المبحوثة من أجل الأخذ بها.

٤. مخطط البحث وفرضياته: اعتمدنا في البحث على تطوير مخطط يقوم على افتراض يتمثل في إمكانية تعزيز مرتكزات التمكين المنظمي باستخدام لوحات عدادات الأعمال كاستثمار تكنولوجي في إطار المستويات التنظيمية الثلاثة، من أجل معالجة مشكلة البحث وتحقيق أهدافه. ومن أجل عكس العلاقة والتأثير بين أبعاد البحث، فقد عدت لوحات عدادات الأعمال متغيراً تفسيريّاً، والتمكين المنظمي

متغيراً مستجيباً وذلك من خلال تنوع المستويات التنظيمية. والشكل رقم (١) يوضح مخطط البحث الفرضي.



الشكل (١) مخطط البحث الفرضي

اعتماداً على العلاقات الافتراضية في مخطط البحث، واستكمالاً لمتطلبات الإطار التحليلي، يتبنى البحث صياغة الفرضيات الآتية:

- الأولى:** لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين لوحات عدادات الاعمال والتمكين المنظمي.
- الثانية:** لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين لوحات عدادات الاعمال بدلالة المستويات التنظيمية من جهة والتمكين المنظمي من جهة اخرى.
- الثالثة:** لا توجد علاقة تأثير مباشرة ذات دلالة معنوية بين لوحات عدادات الاعمال والتمكين المنظمي.
- الرابعة:** لا توجد علاقة تأثير غير مباشرة ذات دلالة معنوية بين لوحات عدادات الاعمال بدلالة المستويات التنظيمية من جهة والتمكين المنظمي من جهة اخرى.

**٥. حدود البحث:** تم تطبيق منطلقات البحث الفكرية والميدانية باعتماد مخططها الفرضي في مجموعة من الشركات العاملة في القطاع النفطي في محافظة كركوك، وهي (شركة نفط الشمال، وشركة غاز الشمال، وشركة الحفر العراقية - فرع عمليات الشمال). كما يعد الافراد العاملين في الإدارة العليا (رئاسة الشركة، ورئاسة الهيئات التابعة للشركة)، والافراد العاملين في الإدارة الوسطى (رؤساء الأقسام والوحدات الرئيسية التخصصية في الشركة)، فضلاً عن الافراد العاملين في الإدارات التشغيلية ممن يمثلون عينة البحث وتم اختيارها بشكل عشوائي. علماً بان الإطار الفكري والميداني للبحث قد أنجز في المدة الممتدة ما بين (حزيران/٢٠١٧) ولغاية (شباط/٢٠١٨)، إن شاء الله.

## المحور الثاني: الإطار الفكري

### ١- التمكين المنظمي ومرتكزاته:

لا يهدف مفهوم تمكين المنظمي إلى استقطاب أكبر عدد من الافراد العاملين للمشاركة في عمليات اتخاذ القرار، ولكن يكمن الهدف في استغلال القدرات العقلية لهؤلاء الافراد وصولاً إلى اتخاذ القرارات الممكنة، وإيجاد أساليب جديدة لاستحداث قرارات أفضل. وكذلك يهدف إلى زيادة مستوى الكفاءة اللازمة لخلق وابتكار أفكار جديدة وإيجاد حلول للمشكلات، وإذا كان هدف مفهوم تمكين المنظمي على المدى الطويل هو التحسين المستمر لمستويات الاداء الكلى للمنظمة، فان الهدف العاجل أو التنفيذي على المدى القصير هو الاستغلال الامثل للكفاءات والقدرات الكامنة في العاملين بالمنظمة (عبد الخالق، ٢٠١٠: ٢٤).

وفقاً لهذا فان الادارات تقوم بوضع رؤيا واضحة للمهام المطلوبة ثم تعلنها في شكل خطط محددة مشتركة بين المستويات التنظيمية، ويقوم المديرون بإمداد العاملين بالمعلومات والموارد اللازمة لإنجاز مهامهم ثم يتركون للعاملين القيام بالتغييرات الاجرائية المطلوبة والتحسينات في الاساليب المتبعة، وبالتالي سوف تكون النتيجة بوضوح وتبسيط أكبر في مهام العاملين. عليه، فان التمكين هو تحرير الإنسان من القيود، وتشجيع الفرد، وتحفيزه، ومكافأته على ممارسة روح المبادرة، والإبداع. ونجد (Daft, 2001: 501) يعرفه بأنه منح الافراد العاملين السلطة والحرية والمعلومات الكافية لصنع القرارات والمشاركة باتخاذها. وكذلك أكد (Stevenson, 2005: 399) بأنه إعطاء العاملين المسؤولية للتحسينات والسلطة لصنع تغييرات لإنجازها بقوة دافعة مجهزة للعاملين، وأشار (Brown & Harve, 2006: 241) الى انه استراتيجية تهدف إلى تحرير الطاقات الكامنة لدى الأفراد، وإشراكهم في عمليات بناء المنظمة، باعتبار أن نجاح المنظمة يعتمد على تناغم حاجات الأفراد مع رؤية المنظمة وأهدافها البعيدة. ويرى (المغربي، ٢٠٠٩: ٢٦٤) بأنه القوى التي يكتسب العاملون عن طريقها القدرة على التصرف لتحسين الأنشطة والعمليات ويتفاعلون في العمل وتزيد ثقتهم ويرتفع مستوى انتمائهم وولائهم لتحمل المسؤولية من اجل تحقيق قيم وغايات التنظيم، وحدده (Gill et al., 2010: 2) بنقل السلطة والمسؤولية للعاملين ضمن حدود معينة. ومما سبق يتضح أن التمكين هو استراتيجية تنظيمية تهدف إلى تزويد الافراد العاملين في المستويات المختلفة الصلاحيات والمسؤوليات والحرية في أدائهم للعمل من دون الاعتماد على الغير وتوفير الموارد وبيئة العمل المناسبة لتأهيلهم مهنيًا ومسلكيًا.

يعد التمكين المنظمي عاملاً مهماً ومفتاحاً أساسياً لتنمية الابداع والابتكار داخل المنظمات، فالمنظمات التي تعمل على تمكين افرادها العاملين لصنع قراراتهم بأنفسهم هي نفسها تقر بأن العاملين يريدون الاستفادة من العمل، وذلك بتميز العمل الجيد وفرصة العمل مع الآخرين، الذين يحترمونهم وهي واثقة ايضاً بكون التمكين هو فرصة لتطوير مهارات وقدرات هؤلاء الافراد باتجاه سرعة الاستجابة لمتطلبات العمل (الدوري وصالح، ٢٠٠٩: ٢٨). إن ما يساهم في توضيح أهمية التمكين بشكل أكبر، أن نرى بأن التمكين يعطي الفرد مزيداً من المسؤولية المناسبة للقيام بما هو مسؤول عنه (أي إعطاء الإنسان الأقرب للمشكلة مسؤولية كاملة وحرية للتصرف في المشكلة، لأنه أقرب الناس للمشكلة وأكثرهم احتكاكاً وتأثيراً بمشكلته) (Rafiq & Ahmed, 1998: 379). ان التمكين المنظمي يؤدي بالأفراد العاملين الى بناء شعور بالانتماء للعمل وزيادة الانتماء هي محصلة لرغبته بالعمل وسرعة الاستجابة، وينتج عن الانتماء تحسن في مستوى الإنتاجية وتدني في التغيب عن العمل وتناقص في معدل دوران العمل وشعور بحرية التصرف والمشاركة والاستقلالية في العمل مما يؤدي إلى زيادة رضا العاملين وشعورهم بالسعادة (ملحم، ٢٠٠٦: ١١٠-١١١). ومما سبق يتبين لنا أن فوائد

التمكين ومنافعه تشمل العامل الذي يستشعر أهمية الوظيفة ومهامها، بحيث تكون عملية التمكين له السبيل لتنمية قدراته، وتحقيق ذاته، والتحدي والاختلاف، والتطوير المستمر، والرغبة بالتغيير، والرؤية القوية والمركزة، وحل المشاكل، والثقة، والشعور باحترام الإدارة له، وتشمل تنمية المنظمة بشكل أفضل وقدرة أكبر ويجعلها قادرة على التطوير والتجديد ومواكبة التغيرات البيئية المتسارعة ومستجدات القرن الجديد.

إن التمكين ليس شعوراً شخصياً فقط كان يقول أحدنا أنا اليوم أشعر بالتمكين، فهذا مستحيل دون مقومات هيكلية وعوامل تنظيمية ملائمة، وهذه المقومات والعوامل تسمى مرتكزات التمكين المنظمي وهي: (48: 2005) (Halvorsen)، و(588: 2006) (Melhem)، و(المعاني وأخو ارشيدة، ٢٠٠٩: ٢٤٠-٢٤١)، و(37: 2004) (Light)، و(نسمان، ٢٠١١: ٥)

أ- **المشاركة بالمعلومات:** تمثل المعلومات دوراً محورياً في التمكين المنظمي، لأنها تمثل العنصر أو المرتكز الأساس لتمكين الافراد العاملين، وقد أصبحت ملكية المعلومات اليوم أمراً مهماً وأصبح من يمتلكها قادراً على التميز والتفوق (26: 2000) (Lashley). إن مشاركة العاملين في المعلومات يعد المدخل الرئيس لتطبيق التمكين الذي يحقق المزايا الآتية: (29: 1999) (Blancherd et al.)

- ✓ المساعدة في عملية صنع القرارات واتخاذها في الوقت المناسب.
- ✓ تحقيق التحسين المستمر والإبداع للعمليات وما يترتب على ذلك من تحسين نوعية المنتجات.
- ✓ الاستفادة القصوى من مهارات الأفراد وخبراتهم لامتلاكهم المعلومات الملائمة.
- ✓ تحقيق نتائج إيجابية (الكفاءة والفاعلية).

ولكي تنجح برامج التمكين ينبغي أن نعطي الافراد العاملين معلومات ليس فقط عن أدائهم ولكن ينبغي إعطائهم معلومات عن أداء المنظمة ككل وتوضيح كيف تؤثر استجابتهم في أداء المنظمة وتحقيق هدفها الكلي فكل عامل يرغب أن يشعر انه يؤدي استجابة ذا قيمة وهذا ينمي لديه الإحساس بالمعنى والتأثير ويدفعه ذلك إلى تحقيق نجاح المنظمة، والمعلومات والمعرفة هي مصدر قوة لمستخدمها تمنحه نوعاً من الثقة والمعنوية العالية والقدرة على التحكم بمهام العمل بشكل أفضل والتمكن من المشاركة في اتخاذ القرار بشكل أكفء (15: 2008) (Peters). إن المسؤولية بعد رئيس في نجاح التمكين لان الإدارة لا تستطيع إجبار افرادها العاملين على تحمل المسؤولية دون توافر المعلومات الكاملة عن مضمون ومحتوى تلك المسؤوليات (الأنشطة والعمليات) بثقة عالية (Light, 2004: 42). وتعد الاتصالات عنصر هام جداً في تنمية قدرات القوى العاملة في المنظمة وفي إطلاق ما لديهم من قدرات كامنة ومن أهم أسباب فقدان العاملين لرغبتهم في العمل هو غياب قنوات الاتصال التي تسمح بنقل المعلومات والبيانات التي تثري المناقشة في جوانب التنظيم، وأن عدم توافر مجموعة من المعايير التي تتمثل في كمية المعلومات ونوعيتها وعدم ارسالها وقت حدوثها أو وقت الحاجة اليها، فان تلك المعلومات تفقد أهميتها وتفقد دورها في تنمية الفكر الإبداعي (الصيدلاني، ٢٠٠٠: ٨٣).

ب- **الحرية والاستقلالية:** إن عملية التحسين المتواصل والتدريجي في كل أبعاد المنظمة ومجالاتها، عن طريق انخراط جميع الافراد العاملين و مشاركتهم الفاعلة في عملية التطوير والتحسين ، تحتاج إلى منح العاملين نوعاً من الحرية في التصرف ونوعاً من الاستقلالية والمساهمة في اتخاذ القرار وفي تحمل أعباء المسؤولية وتحقيق التقدم للمنظمة، لأن قيادة الادارات لا يمكنها إحداث هذا التحسين الشامل لكل مجالات المنظمة بمفردها فلا بد من انخراط الجميع في هذه المسؤولية ، من أجل فعل كل ما يستطيعون فعله بهدف التحسين والتطوير والنهوض (ملحم، ٢٠٠٦: ٤٠). اذ يأخذ هذا البعد بعين الاعتبار كمية الاستقلالية المسؤول عنها الافراد العاملون للقيام بمهام عملهم ومدى توجيههم، أو

حاجتهم للحصول على إذن لإنجاز المهام التي يقومون بها، ودرجة توضيح سياسات وإجراءات المنظمة الى ما يجب القيام به، وإعطاء الفرصة للعاملين للقيام بإنجاز المهام، وإلى مدى هناك تضارب بين مسؤولية الاستقلالية والأهداف المرسومة من المديرين لتحقيق الأداء الفعال؟ (العتيبي، ٢٠٠٥: ٧).

**ت- الحوافز والمكافآت:** لكي يكتب لجهود التمكين النجاح ينبغي أن تربط بالحوافز و المكافآت التي يحصل عليها الافراد العاملون ، اذ ينبغي أن تقوم المنظمة بتصميم نظام للحوافز يتلاءم واتجاهها نحو تفضيل أداء العمل ، فأحد عناصر الدعم الأساسية المساندة للتمكين تتمثل في إيجاد وتقديم حوافز للعاملين للاعتراف بسلوكهم المُمكّن وتعزيز عملية التمكين عن طريق تقدير مهارات الافراد العاملين وتقديم مكافآت لهم للمشاركة(العتيبي، ٢٠٠٥: ٣٨-٣٩) ، فعندما نتحدث عن العدالة والمساواة في العمل، فإنه من العدالة أيضا أن الافراد العاملين الذين يتحملون مسؤولية أكبر في تحقيق أداء أكبر وربحية أعلى أن يحصلوا على نصيب من المكاسب والمنافع ، اذ إن التمكين يعد مسؤولية تبادلية، فكما أن فيه مشاركة في المنافع، فهناك أيضا مشاركة في المخاطر، ومحاسبة على النتائج، وتحمل للمسؤولية، وهو ما يتطلب نظامًا للحوافز يشجع العاملين على تحمل المسؤولية بشكل صحيح، وهذه الحوافز مرتبطة بشكل مباشر بأداء العاملين، فمن يستثمر التمكين لتحقيق نتائج أداء متفوقة يحصل على حوافز أكبر (ملحم، ٢٠٠٦: ١٠١-١٠٢).

**ث- التدريب:** إن منظمات اليوم تواجه تحدياً كبيراً يتمثل في تمكين العاملين فيها من خلال مساعدتهم في تحديد نقاط قوتهم لتعزيزها ونقاط ضعفهم لتجاوزها (Cardy & Gandz, 2007: 31) ، ويعنى ذلك انه ينبغي على المنظمة أن تدرك أن التمكين عملية مستمرة ، ليس لها حد معين وبالتالي ينبغي أن يكون هناك مهارات وسلوكيات متجددة ، وهذا يتوافق مع وجود التدريب المستمر لكل الافراد لزيادة التعلم بصقل مهاراتهم وتنمية قدراتهم ، لأن مسألة المعرفة لم تعد متعلقة بقلة من القادة والمفكرين الذين يتولون عملية الابتكار والإبداع، وإنما أصبحت معظم الأعمال مهما قل شأنها تتطلب قدراً كبيراً من المعرفة لم يكن مطلوباً من قبل، فقد أصبحت المعلومات هي أهم مادة خام يحتاجها الفرد في عمله ، ولم تعد المهارة اليدوية هي المطلوبة لوحدها وإنما أيضاً المهارة الذهنية التي تمكن صاحبها من التعامل مع فيض المعلومات المتجدد دائماً (الغراب، ٢٠٠٣: ٢) ، اذ ان خضوع العاملين الى التدريب المتواصل يجعل المنظمة تتجنب ما يطلق عليه بحالة (العجز المعرفي) الذي يعرقل عملية التغيير الذي قد يتطلبها التحديث التقني وتحديث البرمجيات وتطويرها ، لان الثورة التكنولوجية العارمة والاختراعات المعلوماتية المتنامية التي بدأت في القرن الماضي تحل محل الإنسان سرعان ما تعقدت وتطورت حتى عادت تبحث عن الإنسان الذي يجاريها ويمكن أن يفهم و يتعامل مع تعقيداتها وأصبحت من السرعة والتشعب والتغير بمكان بحيث يستحيل معها استيعابها ثم إقرارها وقبولتها في مناهج دراسية في الفصول التعليمية، وأصبح التدريب بذلك الطريق الوحيد لاستيعاب هذا التغير السريع في التكنولوجيا والاستفادة منها في الواقع العملي (ماري، ٢٠٠٧: ٧٢).

## ٢- لوحات عدادات الاعمال:

انطلاقاً من المبدأ القائم على انه "لا يمكنك إدارة أي نشاط، ما لم تستطيع قياسه ومراقبته" تتكون الفكرة القائلة "أعط الافراد العاملين لوحات عدادات لتوضيح المعلومات الأساسية التي تحتاجونها من اجل تنفيذ ومراقبة الأهداف والاستراتيجيات المسؤولين عنها، فأنهم سريعاً ما سيكتشفون المشكلات والأخطاء ويتخذون الإجراءات المناسبة لتصحيحها وتحسين أداء منظماتهم" (Rasmussen et al., 2009: 3). استخدمت كلمة لوحة العدادات في الإشارة إلى أي نوع تقريباً من

الشاشات المستندة على العرض (Display)، الذي يجمع مخططاً واحداً أو أكثر بغض النظر عن الغرض منه، حيث تبنت اغلب الآراء هذا المنطلق في تعريف كلمة لوحات العدادات وتوظيفها في مجالات تخصصاتهم (Hanselman, 2006: 37). وتوصف لوحة عدادات الأعمال (التي يرمز لها اختصاراً بـ "BD") بأنها معمارية متكاملة لإدارة البيانات والمعلومات، قائمة على عدة خصائص والتمثلة بالمختصر لكلمة (SMART)، وهذه الخصائص: (Malik, 2005: 7)

✓ التعاضد (Synergetic): تقوم لوحة عدادات الأعمال على تأثير هندسي ومرئي يستخدمها المستفيد النهائي في جمع البيانات والمعلومات ومشاركتها من نظم المصادر المتنوعة والمختلفة في شاشة واحدة.

✓ مراقبة مؤشرات الأداء الرئيسة (Monitor KPIs): يفترض عرض مؤشرات الأداء الحرجة اللازمة في صنع القرارات الفعالة للمجال الذي يعمل به المستفيد النهائي.

✓ الدقة (Accurate): يفترض تقديم معلومات دقيقة من أجل كسب ثقة المستفيد، فضلاً عن التأكد من جودة البيانات (Sheth et al., 2007: 221).

✓ الاستجابة (Responsive): يفترض في لوحات عدادات الأعمال أن تستجيب للقواعد المحددة مسبقاً من لدن المستفيد النهائي، مثل الإنذارات والتنبيهات، والتي توجه انتباه المستفيد نحو الأمور الحرجة، فهي بيئة تدريبية.

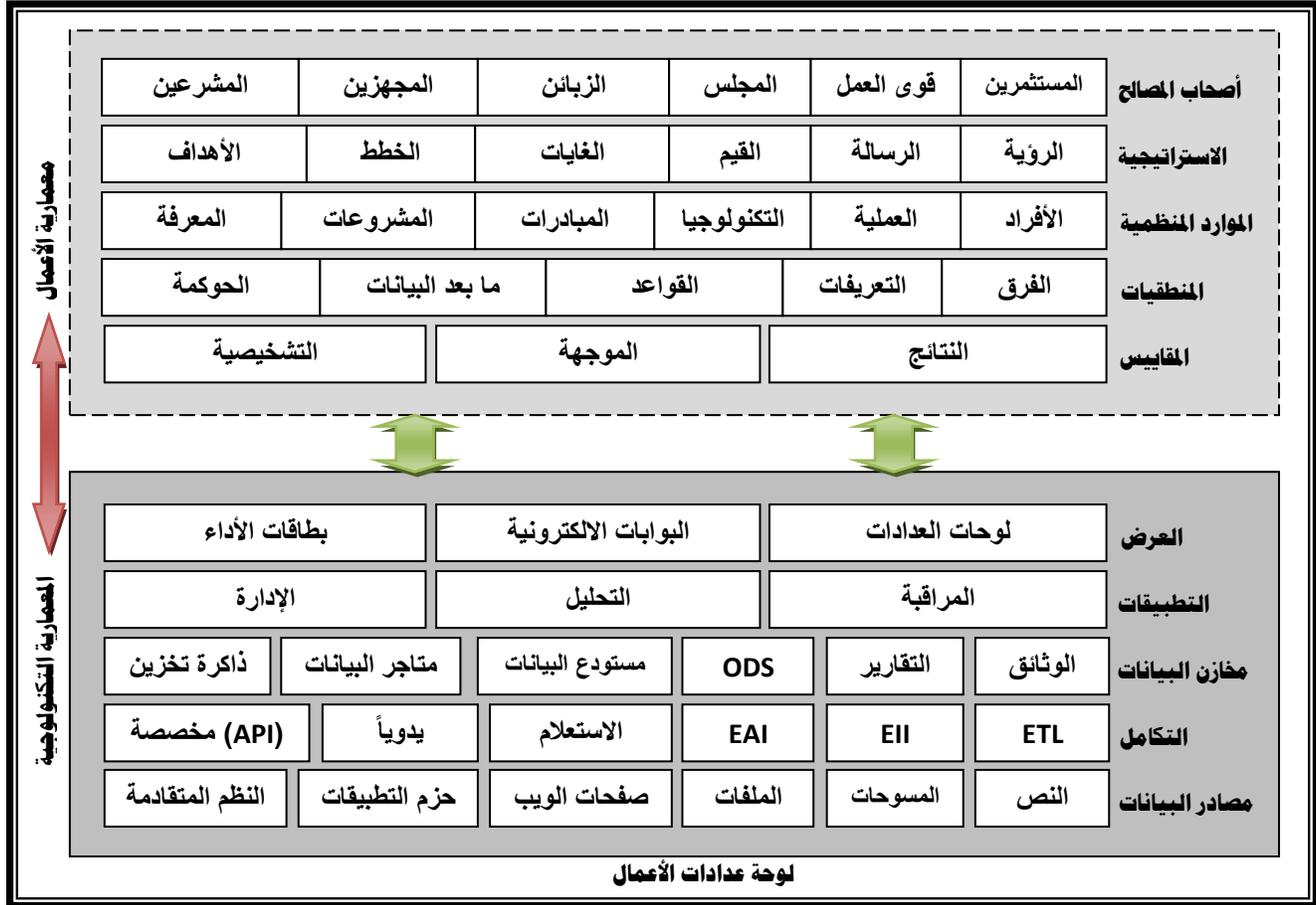
✓ الوقت المناسب (Timely): يفترض عرض أحدث المعلومات والمعرفة الممكنة لصنع القرارات الفعالة، على أن تكون هذه المعلومات والمعرفة بالوقت الحقيقي والمناسب مما يمنح مستفيديها الحرية والاستقلالية في اتخاذ الإجراءات التصحيحية (Muntean et al., 2011: 285).

فلوحات عدادات الأعمال هي أدوات مرئية لدعم القرارات طورت لتقديم معلومات قيمة وواضحة وموجزة حول أداء المنظمة، وبلحمة سريعة للمقارنة مع الأهداف والمعايير المستهدفة التي حددت مسبقاً، فهي توفر لمستخدميها القدرة على صنع القرارات المستندة إلى المعرفة في الوقت المناسب (Adams, 2007, 3). كما تعرف لوحات عدادات الأعمال بأنها أداة تحفيزية وجهاز مسانلة (للحوافز والمكافآت) للمديرين ومدى مشاركتهم مع الأفراد العاملين في الإدارات المتنوعة في منظمات الأعمال (Rasmussen et al., 2009: 3). تقوم الفلسفة المعمارية للوحات عدادات الأعمال في منظمات الأعمال على النموذج التحليلي للأعمال (Business Analytics - BA)، والذي يتلخص بمجموعة من الطبقات الموازية للمستويات التنظيمية في أية منظمة، ويبين الشكل (٢) يوضح معمارية الأعمال والتكنولوجية ضمن الفلسفة المعمارية للوحات العدادات. ويعكس هذا النموذج تدفق المعلومات والمعرفة بين هذه المستويات المتمثلة بالبيئة الموجهة للأعمال (Business-Driven Environment)، والبيئة الموجهة بالتكنولوجيا (Technology-Driven Environment).

تتجه المنظمات المعاصرة إلى تطبيق لوحات عدادات الأعمال لدعم عملياتها وأنشطتها من خلال ثلاث وظائف أساسية تؤديها هذه اللوحات في تحسين ثلاثة جوانب أساسية من أي وظيفة، وتتلخص وظائف لوحة عدادات الأعمال على النحو الآتي: (Eckerson, 2006a: 11)، و (Swoyer, 2006: 1)، و (Turban et al., 2011: 138)

أ- المراقبة (Monitoring): تمكن لوحات عدادات الأعمال المستخدمين من مراقبة نتائج عمليات الأعمال بالمقارنة مع المقاييس المتوافقة مع الاستراتيجية الكلية للمنظمات. إذ يراقب هؤلاء المستفيدون على المستوى التشغيلي العمليات الأساسية التي تقود منظمات الأعمال يوم بيوم، مثل المبيعات والشحن والتصنيع، بينما يراقب المستفيدون في المستوى الاستراتيجي مدى التقدم الحاصل في تحقيق

الأهداف الطويلة والمتوسطة الأمد. على نحو عام تستخدم المنظمات لوحات عدادات الأعمال لمراقبة العمليات التشغيلية والتكتيكية والاستراتيجية، حيث تعد لوحات عدادات الأعمال آليات عرض مرئية تعتمد على معمارية ذكاء الأعمال التي تنقل معلومات الأعمال الجوهرية بلمحة سريعة، فهي عدسة يمكن خلالها عرض البيانات والمعلومات والتفاعل معها، مما تعزز الإدراك لدى المستفيد وبالتالي الاستجابة السريعة لمتطلبات العمل (Pauwels et al., 2009, 179).



الشكل (٢) الفلسفة المعمارية للوحات عدادات الأعمال في المنظمات

Source: Eckerson (2006b) Deploying Dashboards & Scorecards, **TDWI Best Practices Reports, The Data Warehousing Institute, [www.tdwi.org](http://www.tdwi.org), P.10.**

كما يُعنى تطبيق المراقبة أيضاً بتوصيل ومشاركة المعلومات للمستفيدين النهائيين بالوقت المناسب، في غضون ثوانٍ أو دقائق أو ساعات للنشاط التشغيلي، وأيام أو أسابيع أو أشهر للنشاط الاستراتيجي، بحيث يمكن للمستفيدين من اتخاذ الخطوات المناسبة لمعالجة المشكلات أو استغلال الفرص. وتبرز هنا تطبيقات التنبيهات والإنذارات المبكرة بوصفها من أهم مكونات أية لوحة عدادات التي تكمن وظيفتها في إعلام المستفيدين عندما تتجاوز الأحداث عتبات محددة مسبقاً للأداء (اذ ايجابياً كانت للحوافز، وإذ سلبياً كانت لتحمل المسؤولية والتصحيح فيما بعد)، فضلاً عن ذلك تطبيق الوكيل الذي يتلخص عمله في اتخاذ استجابات مؤتمتة تعتمد على استثناءات معروفة الشروط كطلب مخزون

جديد عندما ينخفض المخزون في مخازن المنظمة إلى مستوى محدد مسبقاً ( Turban et al., 2011: 138).

**ب- التحليل (Analysis):** تمكن لوحات عدادات الأعمال المستفيدين من استكشاف البيانات عبر العديد من المقاييس والأبعاد والهرميات للتأكد من الأسباب الجذرية لحالة الاستثناء التي برزت في طبقة المراقبة، فالمحتوى التحليلي في لوحات عدادات الأعمال يتيح للمستفيدين توليد المعرفة لمعالجة المشكلات واستغلال الفرص وهذا بدوره يمنح الحرية والاستقلالية بشكل أكبر للأفراد العاملين لمعالجة تلك المشكلات وإجراء عمليات التطوير (10: Simien, 2010). حيث توفر لوحات عدادات الأعمال عدة تقانات لتمكين هذا التطبيق، فمثلاً المعالجة التحليلية الفورية، والتقارير المتخصصة، والتحليل المرئي باستخدام بيانات الذاكرة، والتحليلات التنبؤية. يتطلب تطبيق التحليل بنية تحتية لإدارة البيانات التي تعمل على توليد بيانات ومعلومات متسقة ومتكاملة.

**ج- الإدارة (Management):** تدعم لوحات عدادات الأعمال مجموعة متنوعة من الميزات التي تعزز التعاون وصنع القرارات والتدريب، فالعديد من لوحات عدادات الأعمال مصممة لدعم الاجتماعات للمديرين في الإدارات الاستراتيجية التي تُعنى بمراجعة الاستراتيجيات و/أو العمليات، فضلاً عن اللقاءات لمراجعة نتائج الأعمال بين المدير والمرؤوسين. كما تسمح الأدوات في لوحة العدادات لمستفيديها بتوليد الصفحات المطلوبة، وتتبع المسارات فيها، وطباعة المخرجات بسرعة (9: Malik, 2005). فضلاً عن ذلك تعليم الخرائط والصفحات والمشاركة في المناقشات المترابطة، وكذلك الانطلاق لمتابعة تدفق العمل من خلال ملاحظة بنوده، هذه الميزات تمكن المرؤوسين على سبيل المثال من شرح التناقضات في الأداء، وخطوات العمل القائمة فهي بيئة تدريبية افتراضية تمكن الافراد العاملين من مراجعة كافة خطط العمل وعملياته وانشطته (405: Sauter, 2010).

### ٣- المستويات التنظيمية ولوحات عدادات الاعمال:

ان السمة المميزة بين لوحات العدادات والبوابات الالكترونية هي أن لوحات عدادات الأعمال تعد تطبيقاً تحتوي على مجموعة من المقاييس والمعايير المستهدفة والنتائج والتنبيهات معروضة بطريقة فعالة مرئياً تربط أجزاء المنظمة معاً لإيصال المعلومات بالوقت المناسب. في حين أن البوابة تحتوي على مجموعة متنوعة من التطبيقات المختلفة المقدمة معاً ضمن إطار شخصي تعد نقطة انطلاق في البحث عن المعلومات والمعرفة، كما يمكن أن تكون لوحة العدادات جزءاً من البوابات، والعكس ليس صحيحاً (12, 2005, Malik). كما يمكننا تلخيص الفروق بين لوحات عدادات الاعمال وبطاقات الأداء من خلال الجدول (١) الذي يبين أهم الفروق بينهما.

الجدول (١) مقارنة بين لوحات العدادات وبطاقات الأداء

الخصائص	لوحات العدادات (Dashboards)	بطاقات الأداء (Scorecards)
الغرض	قياس الأداء	مخططات التقدم
المستفيد النهائي	المتخصصون، والمشرفون، والمديرون	المديرون الاستراتيجيون
التركيز	الإجراءات	المراجعة
التحديث	بالثواني، بالدقائق، بالساعات، ويومياً	أسبوعي، شهري، وفصلي
البيانات	مفصلة	ملخصة
العرض	جداول ومخططات	مخططات وتعليقات

Source: Aziza & Fitts (2008) *Drive Business Performance*, John Wiley & Sons, USA, P.88.

تسعى منظمات الأعمال لامتلاك العديد من لوحات عدادات الأعمال في انجاز أنشطتها وعملياتها المتنوعة والمختلفة، إذ توفر لوحات العدادات مجموعة متنوعة ومذهلة من المزايا والخصائص التي تساعد المستفيد النهائي في انجاز المهام المطلوبة منه (Bauer, 2004: 27). وهنا نلاحظ إن التنوع في لوحات عدادات الأعمال في تلك المنظمات يعود إلى تنوع الأنشطة والعمليات التي تمارسها، وتقسم هذه اللوحات وفق عدة أسس منها ما هو تنظيمي، ومنها ما هو وظيفي أو حتى زمنياً أو وفق نوع البيانات أو المقاييس المستخدمة وغيرها من الأسس (Ballou et al., 2010: 28). ويمكن استعراض أنواع لوحات عدادات الأعمال حسب الدور الذي تؤديه في كل مستوى تنظيمي، ووفق اتفاق غالبية المهتمين، وكالاتي: (Few, 2006: 30)، و(Eckerson, 2006: 105)، و(Turban et al., 2011: 137)، و(kerzner, 2011: 201).

أ- لوحات عدادات الأعمال التشغيلية (Operational Dashboards): تستخدم لوحات عدادات الأعمال التشغيلية – لاحظ الجدول (٢) - من أجل مراقبة النشاط التشغيلي (العمليات والإجراءات) في المنظمات، للتأكد من أن العمليات والإجراءات لازالت ضمن الحدود المقررة للإنتاجية والجودة والكفاءة (Eckerson, 2005, 28). إذ تستخدم هذه اللوحات عادة من لدن العاملين في الإدارات التشغيلية لمراقبة المعاملات التجارية عند حدوثها بالوقت الحقيقي (كل دقيقة، وساعة، ويوم) من خلال الملاحظة في البيانات المتعلقة بالمعاملات من نظم المصادر الأساسية، والعمل فوراً على معالجة الحالات الاستثنائية، فهذه اللوحات تركز في عملها على "ماذا يحدث الآن" (Rasmussen et al., 2009, 17).

#### الجدول (٢) خصائص لوحات عدادات الأعمال التشغيلية

الخصائص	لوحة عدادات الأعمال التشغيلية
الأنواع	هنالك نوعان أساسيان في لوحة عدادات الأعمال التشغيلية، هما؛ لوحات عدادات الكشف والاستجابة ( Detect & Respond): يستخدم هذا النوع من أجل مراقبة أي نشاط سواء لتحسين العملية أو تجنب المشكلات، أما لوحات عدادات الدافع والتحفيز (Incentive & Motivate): فصممت في المقام الأول بقصد زيادة إنتاجية العاملين من خلال المقارنة بين الأداء الفردي والجماعي من جهة والأهداف المحددة من جهة أخرى.
الإنذارات والتنبيهات	تستخدم لوحات عدادات الأعمال التشغيلية الإنذارات والتنبيهات على نحو مكثف لإعلام المستفيدين النهائيين حول الظروف الاستثنائية في وقت حدوثها، وعلى شكل رسائل عبر الشبكات الإلكترونية أو الهواتف المحمولة، والرسائل هذه تضم ملخصات عالية المستوى للظرف الاستثنائي، فضلاً عن الروابط لعرض التفاصيل. كما قد يتم تصميم بعض التنبيهات باستخدام الإجراءات المؤتمتة بالاعتماد على قواعد أكثر تعقيداً، والتي تتيح للمستفيد العديد من المميزات منها تحديد المستفيد المناسب ومن ثم إرسال توصية بالإجراء المناسب.
المقاييس	تستخدم لوحات عدادات الأعمال التشغيلية مقاييس ذات دلالة تشغيلية لقياس مخرجات العمليات في مستوى الإدارات التشغيلية كمعاملات المبيعات، وبالرغم من أهميتها لهذه الإدارات إلا إن آثارها قد تكون أوسع نطاقاً، والتي قد تؤثر على نحو مباشر على النتائج في لوحات عدادات الأعمال التكتيكية والاستراتيجية.
جودة البيانات	بسبب طبيعة الوقت الحقيقي لأغلب لوحات عدادات الأعمال التشغيلية، فإنها تحسن من جودة البيانات. تكشف لوحات عدادات الأعمال كافة العيوب والمشكلات في نظم مصادر البيانات، ما عدا مستودعات ومتاجر البيانات لأن القائمين عليها يقومون بإصلاح الأخطاء قبل رؤيتها. ولكن عندما يرى المديرون التنفيذيون هذه الأخطاء في البيانات والتي تكشفها لهم لوحات عدادات الأعمال التشغيلية، عندئذ يقومون بالتوجيه نحو حل المشكلات في نظم مصادر البيانات على نحو مباشر.

Source: Eckerson (2006) Performance Dashboards: Measuring, Monitoring, and Managing your business, 1<sup>st</sup> Edition, John Wiley & Sons, Inc., P.113

ب- لوحات عدادات الأعمال التكتيكية (Tactical Dashboards): تعد لوحات عدادات الأعمال التكتيكية – لاحظ الجدول (٣) - الأكثر انتشاراً في منظمات الأعمال من النوعين الآخرين. إذ تستخدم لتحسين عمليات الأعمال في كل الأقسام مثل المبيعات، والمالية، والتسويق، والموارد البشرية، كما تقدم بعض لوحات عدادات الأعمال التكتيكية وجهات نظر إجمالية للمؤشرات المؤسسية ( Eckerson, 2005: 28). يعمل الأفراد في الإدارات التكتيكية على استخدام هذه اللوحات في تحليل الأداء الحالي مقارنة بالأهداف المخططة باستخدام مزيج من البيانات المفصلة والموجزة (Adams, 2007: 7).

### الجدول (٣) خصائص لوحات عدادات الأعمال التكتيكية

الخصائص	لوحة عدادات الأعمال التكتيكية
البوابات	لوحات عدادات الأعمال التكتيكية جزء لا يتجزأ من البوابات الإلكترونية الخاصة بمنظمات الأعمال، والتي توفر للأفراد العاملين القدرة على مشاهدة لوحات عدادات الأعمال التي تتعلق بوظائفهم فقط، إذ تساعد هذه البوابات المستفيدين في تعزيز قراراتهم المعرفية والتعاونية.
منصات الأعمال	تعتمد لوحات عدادات الأعمال التكتيكية على منصات ذكاء الأعمال في توليد التقارير بالاعتماد على مجموعة من المقاييس والمخططات والترميزات في تلك اللوحات، وبذلك تركز على القدرات التي تتيحها أدوات توليد التقارير في بناء لوحات عدادات الأعمال التكتيكية، فضلاً عن أدوات المعالجة التحليلية الفورية. لذلك هذه اللوحات تعرض العديد من الأشكال والنماذج التي تستخدم في إيصال الخبرة في مجال الملاحظة السلسلة عبر جميع الطبقات ضمن الإطار المتكامل للمراقبة والتحليل والبحث في التفاصيل.
التحليل المرئي وأدوات التحليل	تركز لوحات عدادات الأعمال التكتيكية على التحليل، وهي لا تعني بذلك أنها لا تدعم المراقبة أو تقديم التقارير، ولكنها نسبياً تدعم المزيد من التحليل بالمقارنة مع النوعين الآخرين للوحات عدادات الأعمال. توفر هذه اللوحات التحليل بالاعتماد على السلاسل الزمنية والمقارنات المقطعية مع مختلف خيارات البحث في الملخصات والتفاصيل. معظم لوحات عدادات الأعمال التكتيكية تعتمد على طبقة التحليل التي تمكن المستفيدين من استخدام خاصية الشريحة والنرد (slice & dice) لدراسة العلاقات والاتجاهات، فضلاً عن خاصية تصفية مجاميع البيانات المحددة مسبقاً من خلال تحديد المتغيرات من قائمة الخيارات.
المقاييس	تحتوي لوحة عدادات الأعمال التكتيكية على مزيج من مقاييس النتائج التي تمثل أهداف وغايات الأقسام، والمقاييس الموجهة التي تمثل مقاييس تشغيلية.

Source: Eckerson (2011) Performance Dashboards: Measuring, Monitoring, and Managing your business, 2<sup>nd</sup> Edition, John Wiley & Sons, Inc., P.117.

ت- لوحات عدادات الأعمال الاستراتيجية (Strategic Dashboards): تنشر هذه اللوحات – لاحظ الجدول (٤) - الرؤى والأهداف الاستراتيجية وفق نمط من أعلى إلى أسفل لإدارة تنفيذ الاستراتيجية على نطاق المنظمة. يستخدمها المستفيدين من هذه اللوحات لمراجعة ومتابعة التقدم نحو تحقيق الأهداف الاستراتيجية من خلال الاجتماعات لاستعراض تنفيذ الاستراتيجيات شهرياً أو فصلياً مع الأفراد في وحدات الأعمال والأقسام (Bauer, 2004a: 59).

الجدول (٤) خصائص لوحة عدادات الأعمال الاستراتيجية

الخصائص	لوحة عدادات الأعمال الاستراتيجية
الاستراتيجية	<p>الاسم الآخر للوحات عدادات الأعمال الاستراتيجية هو بطاقات الأداء (Scorecards). تمكن بطاقات الأداء مستفيديها من إدارة الاستراتيجية على نحو أكثر فعالية. تحدد الاستراتيجية اتجاه الشركة المرغوب الذهاب إليه، وكيفية التخطيط للوصول إلى هناك. تجسد الاستراتيجية رؤية المنظمة ورسالتها والقيم، ثم يتبعها تحديد واضح لسلسلة من الأهداف السنوية مع المقاييس المرتبطة بها. ويقضي المديرون التنفيذيون بضعة أيام إلى أسابيع من كل سنة لصياغة وتوثيق استراتيجية المنظمة ثم يمررونها للأفراد ومجاميع العمل ويتوقعون منهم تنفيذها، وهكذا تبقى الاستراتيجية على الرفوف، يتم متابعتها من خلال سجل الأداء.</p> <p>توفر لوحات عدادات الأعمال الاستراتيجية للمستفيدين النهائيين وسيلة للتواصل بين صياغة الاستراتيجية وتنفيذها، عبر قياس مدى التقدم الذي تحرزه المنظمة نحو تحقيق الأهداف الاستراتيجية على أساس شهري أو فصلي. كلما حصلت تغييرات في الاستراتيجية استجابة للظروف الجديدة سواء أ كانت داخلية أم خارجية، تعكس لوحات العدادات هذه الاستراتيجية من خلال نشر مقاييس وأهداف جديدة لتوجيه تركيز الأفراد والمجاميع على ما هو مهم.</p>
الخريطة الاستراتيجية (تدريبية)	<p>تحكي الخرائط الاستراتيجية في لوحات عدادات الأعمال الاستراتيجية قصة استراتيجية المنظمة (ربط الأهداف من خلال مخطط السبب - التأثير)، وتجعلها مرنة للأفراد العاملين في المنظمات، عبر عملية تسمى بالمتتالية. تعمل كل مجموعة من مجاميع العمل على توليد خريطة استراتيجية (الغايات والأهداف والمقاييس الفريدة) خاصة بها وتكاملها مع الخرائط الاستراتيجية للمجاميع الأخرى في المستويات الأعلى أو الأدنى لتشكيل متتالية، التي تبين كيفية مساهمة كل مجموعة في تحقيق الأهداف الاستراتيجية. تحتوي الخريطة الاستراتيجية على لمحة حول وصف الأهداف، وأسماء المسؤولين عن تحقيق تلك الأهداف وعناوينهم، وسيناريوهات (من - إلى) التي تصف الفجوة بين الحالة القائمة والمرغوبة، والمقاييس، والمبادرات الاستراتيجية القائمة والمستقبلية التي تهدف إلى سد الفجوة الاستراتيجية.</p>
المقاييس	<p>تعد عملية تحديد الأهداف وتنظيمها حسب المنظورات لبطاقات الأداء المتوازن، وتعريف الروابط السببية، من الأمور المهمة التي يمكن أن تؤثر على أي تغيير جذري داخل المنظمات. تعمل مجاميع العمل ضمن المنظورات الأربعة على تقييم الأهداف وفق معايير محددة والحصول على التغذية العكسية من الأفراد المسؤولين عن النتائج. تقيس بطاقات الأداء ما ترغب اليوم المنظمات بعمله في المستقبل، كما يؤثر في بطاقات الأداء حاجتها للبيانات والمعلومات من خارج نظم المصادر، قد يتم إدخالها على نحو يدوي في المقاييس المقترحة في تلك البطاقات.</p>
التوافق والمواءمة	<p>تؤسس المنظمات لخريطة استراتيجية للمستوى الأعلى وبطاقات أداء، ثم متسلسلة لخرائط استراتيجية للمستويات الأخرى. تصبح كل مجموعة عمل مسؤولة عن وضع الخريطة الاستراتيجية الخاصة بها، وبطاقات الأداء التي تتلاءم مع تلك الموجودة في المستويات الأعلى. تعمل الخرائط الاستراتيجية وفق هذه الطريقة على المواءمة بين أجزاء المنظمة نظرياً، وجعل جميع أفرادها في حالة من التوافق مع استراتيجياتها. كما تتيح الممارسة العملية لمتسلسلة الخرائط الاستراتيجية عمل أكثر من بطاقة أداء واحدة في المستوى التنظيمي الواحد.</p>
المراجعات الاستراتيجية	<p>لوحات عدادات الأعمال الاستراتيجية ليست مجرد عرض لأهداف ومقاييس، وإنما لدفع المنظمات نحو اتجاه جديد يضمن لها تغيير السلوكيات وعمليات الأعمال نحو تحقيق أهدافها واستراتيجياتها. الاستخدام الأكثر أهمية لهذه اللوحات هو توحيد المناقشات خلال اجتماعات المراجعة الربع السنوية الاستراتيجية والتشغيلية، والتي فيها يقدم رؤساء الأقسام في الجزء الخاص بهم ضمن بطاقات الأداء للمديرين التنفيذيين سبل وضع الاستراتيجيات لتحسين الأداء وتحقيق الأهداف. ووفق لوحات عدادات الأعمال الاستراتيجية، سيتمكن مستفيديها من دعم الأداء المتراجع والبارز في نتائج بطاقة الأداء، من خلال مراجعة وتنقيح روابط السبب - التأثير في الخرائط الاستراتيجية.</p>

التعاون	قبل إجراء المراجعات الاستراتيجية، تقدم لوحات عدادات الأعمال الاستراتيجية نتائج بطاقات الأداء المتوازن مع التعليقات حول فترة الأداء والتوصيات للخطوات اللاحقة، حيث يتمكن المستفيدين من قراءة هذه التعليقات والتوصيات للتحضير للاجتماعات وتوجيه النقاش. بعد الاجتماع، تستخدم لوحات عدادات الأعمال الاستراتيجية لتوثيق القرارات وبنود العمل المطلوبة من أجل إعادة توجيه المنظمة نحو أهدافها.
---------	---

Source: Eckerson (2011) Performance Dashboards: Measuring, Monitoring, and Managing your business, 2<sup>nd</sup> Edition, John Wiley & Sons, Inc., P.122.

### المحور الثالث: العمل الميداني

#### ١- أدوات البحث وإساليبه:

من أجل استنطاق معطيات الحالية لواقع المنظمات المبحوثة، تم الاعتماد على المسح الميداني لآراء الأفراد المبحوثين في عينة البحث، عبر استخدام مجموعة من الأساليب والأدوات بهدف الحصول على البيانات والمعلومات وتحليلها، وهي: (المقابلات الشخصية: إذ قام الباحثان بإجراء عدد من المقابلات الشخصية مع مجموعة من الأفراد المبحوثين بهدف الحصول على بعض البيانات والمعلومات، وإجراء الدراسة الاستطلاعية، فضلاً عن توضيح بعض الفقرات الخاصة باستمارة الاستبيان على النحو الذي يسهل الحصول على إجابات حقيقية تمثل الواقع الحالي للمنظمات المبحوثة). كما تم تصميم (استمارة الاستبيان: بهدف اختبار مخطط البحث وفرضياته والوصول إلى نتائجه، حيث استخدمت كأداة رئيسة في جمع البيانات والمعلومات الخاصة بالمنظمات المبحوثة).

تضمنت استمارة الاستبيان أربعة محاور أساسية، اشتمل المحور الأول على معلومات تعريفية عن الشركات المبحوثة. وتناول المحور الثاني لوحات عدادات الاعمال (عد)، حيث تم وضع مجموعة من المقاييس لها. وأما المحور الثالث فقد ركز على عمل لوحات عدادات الاعمال حسب المستويات التنظيمية (عت: التشغيلية، عك: التكتيكية، عا: الاستراتيجية). في حين تضمن المحور الأخير مرتكزات التمكين المنظمي (تم)، وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي المتدرج من درجة عالية جداً إلى الدرجة الواطئة جداً، والجدول رقم (٥) يوضح مكونات استمارة الاستبيان، فضلاً عن مؤشرات القياس لمغيرات البحث.

#### الجدول (٥) مكونات استمارة الاستبيان

المحور الأول: معلومات تعريفية عن المنظمة المبحوثة			
المحور الثالث: عمل لوحات عدادات الاعمال ضمن المستويات التنظيمية		المحور الثاني: لوحات عدادات الاعمال	
تستخدم منظمتنا لوحات عدادات الاعمال في مراجعة ومتابعة التقدم نحو تحقيق الأهداف الاستراتيجية.	عت ١	تستخدم منظمتنا لوحات عدادات الاعمال في انجاز أنشطتها وعملياتها الرئيسية.	عد ١
تتيح لوحات عدادات الاعمال لمنظمتنا خاصية الملاحظة ضمن اطر الأداء الكلي.	عت ٢	تساعد لوحات عدادات الاعمال منظمتنا في جمع البيانات الحرجة حول أداء منظمتنا.	عد ٢
توفر لوحات عدادات الاعمال لمنظمتنا خاصية التعاون في اطر توجيهه نحو الأهداف المنشودة.	عت ٣	توفر لوحات عدادات الاعمال لمنظمتنا الإنذارات والتنبيهات للمساعدة في الاستجابة لقواعد العمل في بيئة منظمتنا.	عد ٣

٤ عد	تلعب لوحات عدادات الاعمال دورا في اتخاذ القرارات ضمن منظمتنا بالوقت المناسب.	١ عك	تركز لوحات عدادات الاعمال في منظمتنا على تحليل البيانات (كأجراء المقارنات وتحليل الحساسية).
المحور الرابع: التمكين المنظمي		٢ عك	تستخدم منظمتنا لوحات عدادات الاعمال لإيصال الخبرة في إطار المراقبة والتحليل والبحث في التفاصيل.
١ تم	تستخدم منظمتنا لوحات عدادات الاعمال في دعم مشاركة المعلومات والمعرفة بين أفرادها العاملين.	٣ عك	تعتمد لوحات عدادات الاعمال في منظمتنا على المقاييس الموجهة ومقاييس النتائج.
٢ تم	تعزز منظمتنا حرية واستقلالية أفرادها العاملين عبر توظيف لوحات عدادات الاعمال في تحمل المسؤوليات ومنح الصلاحيات.	١ عا	تستخدم منظمتنا لوحات عدادات الاعمال من أجل الكشف والاستجابة السريعة للمشكلات والفرص الانية.
٣ تم	توفر منظمتنا لوحات عدادات الاعمال كجهاز تحفيزي ومساءلة لمنح الحوافز وفرض العقوبات.	٢ عا	تستخدم لوحات عدادات الاعمال في منظمتنا بقصد زيادة الإنتاجية ومقارنة الأداء الفردي والجماعي.
٤ تم	تعمل منظمتنا على تعديل سلوك وقدرات عامليها عبر قراءة أداء الاعمال باستخدام لوحات عدادات الاعمال.	٣ عا	تستخدم لوحات عدادات الاعمال خاصية التحديث الفوري لزيادة كفاءة وفاعلية منظمتنا.

المصدر: اعداد الباحثان.

للتحقق من صدق وثبات أداة البحث (استمارة الاستبيان) في قياس متغيراته، فقد قام الباحثان بإجراء مجموعة من الاختبارات على هذه الاداة قبل عملية توزيعها على الأفراد المبحوثين في عينة البحث وبعدها، ومن أهمها قياس الصدق الظاهري: اذ تم عرضها على مجموعة من الأساتذة والخبراء المتخصصين ١ في العلوم الإدارية بقصد التأكد من صحتها وشمولية هذه الاستمارة وموثوقيته وقد نالت رضاهم بعد التعديل والحذف عليها. وكذلك، قياس ثبات الاداة: بقصد توضيح دقة المتغيرات والمؤشرات الموجودة ضمن استمارة الاستبيان في قياس الواقع الحقيقي للمنظمات المبحوثة، تم اجراء اختبار أولي لهذه الاستمارة وقبل اعتمادها بشكل نهائي، إذ تم توزيع استمارة الاستبيان على عينة مؤلفة من (٢١) فرداً في المنظمات المبحوثة بواقع سبعة مدراء في كل منظمة ولمدة أسبوعين متتالين. إذ تبين أن قيم معاملات الارتباط كرونباخ ألفا لإجابات أفراد العينة أعلاه تتراوح بين (٧٠.٢٥ %)، و(٨٨.٤٨ %)، وتعد هذه النتيجة جيدة ومقبولة الثبات في المقاييس المستخدمة في هذه الاستمارة. لقد استخدمنا في هذا البحث البرمجية الإحصائية (SPSS 22)، و(Amos 24) كأداة إحصائية لاختبار فرضيات البحث وقياسها، فضلاً عن تحقيق أهدافه في الحصول على النتائج المستهدفة، فقد تم تحليل البيانات على المستوى الكلي للمنظمات المبحوثة بقصد بيان النتائج لواقعها الحالي على مستوى القطاع الذي تعمل فيه هذه المنظمات، كما استخدم البحث الأساليب الإحصائية: كمعاملات الارتباط (Correlation Coefficient)، وتحليل الانحدار (Regression Analysis)، واختبار (T) و (F)، وتحليل المسار (Path Analysis).

<sup>١</sup> وهم: ا.م.د ليث سعدالله حسين، و ا.م.د بسام عبدالرحمن البيوزيكي، و م.د محمد مصطفى، و م.د علي عبدالفتاح الشاهر، م.د ايهاب فخري.

## ٢- وصف المنظمات المبحوثة وعينة البحث:

إن الصناعة الاستخراجية النفطية في العراق هي من الصناعات الأساسية والأولى التي نشأت فيه، بل الأولى في المنطقة العربية، فقد تم تحديد إطار مجتمع البحث بالشركات العاملة في القطاع النفطي في محافظة كركوك، بقصد اختبار أهداف البحث وفرضياته، وذلك للأهمية الاستراتيجية المتزايدة لهذا القطاع على المستوى الاقتصادي الوطني والعالمي، باعتبارها من المنظمات المهمة في إحداث التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية. وقد شمل الاستبيان ثلاث منظمات أساسية ومتخصصة عاملة في القطاع النفطي، إذ يكون من المفيد أن نعطي لمحة تعريفية قصيرة عن تاريخ هذه المنظمات، لاحظ الجدول رقم (٦)، وهذه المنظمات هي: (الجبوري، ٢٠٠٧، ٩١ - ٩٤)

✓ **شركة نفط الشمال (ش.ع):** وهي إحدى شركتين عاملتين في قطاع استخراج النفط والغاز في العراق، وهما شركة نفط الشمال العاملة شمال خط العرض (٣٢.٥)، وشركة نفط الجنوب العاملة جنوب الخط المذكور، وتم تنظيمهما بشكلهما الحالي وفقاً لقانون الشركات العامة رقم (٢٢) لسنة (١٩٩٧)، إضافة إلى الشركات الأخرى. وبدأت هذه الشركة أعمال التنقيب والحفر، وقد كانت متكاملة وتعمل في جميع النواحي: الاستكشاف الجيوفيزيائي، وحفر الآبار، وإدارة منشآت الإنتاج والتسويق. وقد تم اكتشاف النفط لأول مرة وبكميات تجارية كبيرة في (١٤) تشرين الأول عام (١٩٢٧) في منطقة (بابا كركر) في كركوك. وهكذا بدأت الشركة بتأسيس منشآت الإنتاج والمعالجة، ومد خطوط الأنابيب التسويقية إلى البحر المتوسط، وإنشاء المنشآت الأخرى المساندة لعمليات الإنتاج .... مع الاستمرار في أعمال التنقيب والحفر لأغراض التوسع الإنتاجي. ومنذ تأميمها تمت إدارة الشركة بصورة كاملة بكوادر عراقية وفي كافة مجالات واختصاصات عملها: الاستكشافية، والاستخراجية والتسويقية، فضلاً عن تخطيط المشاريع الجديدة ومراقبتها والإشراف على تنفيذها أو تنفيذها مباشرة.

### الجدول (٦) مكونات استمارة الاستبيان

اسم الشركة	تاريخ التأسيس	طبيعة نشاطها	عدد الأفراد العاملين	أهم فعاليات الشركة ومنتجاتها
شركة نفط الشمال	١٩٢٥	استخراجي وإنتاجي	١٠٠٠٠	استخراج ومعالجة / نفط الخام / غاز مصاحب / غاز جاف
شركة غاز الشمال	١٩٨٠	إنتاجي	٣٠٠٠	إنتاج الغاز الطبيعي/ الغاز الجاف/ الغاز السائل/ الغازولين الطبيعي / الكبريت
شركة الحفر العراقية	١٩٩٠	خدمي	١٣٠٠	حفر واستصلاح الآبار النفطية

المصدر: اعداد الباحثان.

✓ **شركة غاز الشمال (ش.ع):** لم تكن شركة نفط العراق قبل تأميمها تهتم بتسويق الغاز، سواء المصاحب منه للنفط الخام أم الطبيعي، ولذلك فقد كان هذا الغاز يحرق هدرًا، عدا الجزء اليسير الذي بدأت الشركة في استخدامه كوقود في بعض معدات الإنتاج أو لضخ النفط في سنيين عملها الأخيرة. لذلك أنشأت الحكومة العراقية شركات تخصصية في معالجة الغاز الناتج عن عمليات استخراج النفط والغاز الطبيعي، وتسويق الغاز عبر شبكة أنابيب تغطي القطر لاستخدامه كوقود صناعي للاستهلاك المنزلي، وقد تأسست شركة غاز الشمال في العام (١٩٨٢).

✓ **شركة الحفر العراقية (ش.ع):** لقد كانت عمليات الحفر واستصلاح الآبار النفطية جزءاً رئيسياً من العمليات المتكاملة لنشاط شركة نفط العراق قبل تأميمها، وأيضاً لنشاط الشركة العراقية للعمليات

النفطية التي حلت محلها بعد التأميم. ولكون نشاط الحفر نشاطاً خدمياً متخصصاً، فقد تم تأسيس شركة الحفر العراقية في العام (١٩٩٠)، لتقوم بكافة نشاطات حفر واستصلاح الآبار النفطية، وتقديم خدماتها التخصصية لشركات النفط الاستخراجية، وبالاعتماد على تكوينات الحفر التخصصية الموجودة في تلك الشركات (الكوادر البشرية العريقة، والأجهزة والمعدات المختلفة).

عليه، تم اختيار هذه الشركات لعدة أسباب أهمها: إن كوادر القطاع النفطي في العراق تتصف بالخبرات والمهارات العالية المكتسبة عبر زمن طويل من الممارسة العملية لاختصاصاتها المختلفة، وهي خبرة مشتركة لشركات القطاع النفطي المختلفة. وقد أعطتها هذه الخبرة القدرة على التعامل مع مختلف المشاكل الإدارية والفنية، والأنية والمرحلية، والتخطيط المستقبلي لزيادة الإنتاج ومتطلباته. ولقد تم إدخال النظم الحاسوبية في القطاع النفطي منذ بداية ستينات القرن الماضي، حيث أدخلت شركة نفط العراق الحاسبات الكبيرة (Mainframe)، والبرمجيات المختلفة لإنجاز وتصنيف وخرن البيانات والمعلومات المتعلقة بمختلف نشاطاتها المالية والمحاسبية والهندسية، وخاصة فيما يتعلق بالآبار النفطية، وأعمال خزن المواد الاحتياطية ومتابعة الخزين، وما يتعلق بمعلومات الموارد البشرية وغيرها، فضلاً عن استخدام شبكات الاتصالات الداخلية.

اذ قام الباحثان بتوزيع (١٥٠) استمارة استبيان على أفراد عينة البحث العشوائية في المنظمات الثلاثة المبحوثة، ضمن مواقع عملهم مباشرة ودون تدخل الباحثين في توجيه الاجابات. وقد بلغ عدد الاستمارات المسترجعة (١٣٩) استمارة استبيان، وبنسبة استجابة قدرها (٩٢.٦٧ %). حيث توزعت اختصاصات افراد عينة البحث ما بين فني (٧٠.٥ %) واداري (٢٩.٥ %) وبمستويات دراسية اكااديمية مختلفة تمتد ما بين الدبلوم (٢٥.٢ %)، والبكالوريوس (٤٦.٨ %)، والماجستير (٢٢.٧ %)، والدكتوراه (٥.٣ %). كما تميزت هذه العينة بالنضج العمري متمثلاً بالخدمة الطويلة في المنظمات المبحوثة حيث تم تأشير ما نسبته (٦٧.٩ %) من العينة لديهم خدمة أكثر من (١٥ سنة)، والاستقرار النسبي لهم في مواقع عملهم. كما تمتلك عينة البحث خبرة ومهارة تعكس مشاركة افرادها في دورات تدريبية في المجال الإداري (٧٥.٩ %)، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (١٠٠ %).

### ٣- اختبار مخطط الدراسة وفرضياتها:

نناقش في هذه الفقرة التحقق من فرضيات البحث في كشفها للواقع القائم على مستوى المنظمات المبحوثة بشكل عام، وبالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي للتأكد من نجاح مخطط البحث الفرضي في عكسه لعلاقات الارتباط والتأثير بين أبعاد البحث في الميدان المبحوث، وكالاتي:

**الفرضية الأولى والثانية:** نلاحظ من الجدول رقم (٧) وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين لوحات عدادات الاعمال بدلالة المستويات التنظيمية والتمكين المنظمي، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط بين لوحات عدادات الاعمال التشغيلية والتكتيكية والاستراتيجية والتمكين المنظمي على التوالي (٠.٣٩٤)، و(٠.٤٧١)، و(٠.٤٤٦) عند مستوى معنوية (٠.٠١)، ويدل هذا على أنه كلما زاد استثمار المنظمات المبحوثة في توظيف لوحات عدادات الاعمال واستخدامها في المستويات التنظيمية كلما استطاعت من تنمية التمكين المنظمي لدى افرادها العاملين، والذي بدوره يساعد هذه المنظمات على إنجاز أعمالها وأنشطتها المختلفة والاستجابة لبيئة العمل بسرعة وفاعلية، وتعكس هذه النتيجة تطابقاً مع المنطق النظري، وبذلك نرفض فرضية العدم الثانية ونقبل الفرضية البديلة الثانية. بينما بلغت قيمة معامل الارتباط بين لوحات عدادات الاعمال والتمكين المنظمي (٠.٠٤٢)، الذي أشر ارتباط ضعيف جداً ولم يكن معنوياً أيضاً. وهو يعكس عدم استجابة التمكين المنظمي للوحات عدادات الاعمال عندما يتم استخدامها بدون منهجية واضحة المعالم، وبذلك نقبل فرضية العدم الأولى.

**الجدول (٧) قيم الارتباط بين المتغيرات التفسيرية والمتغير المستجيب**

المتغيرات التفسيرية:	عد	عت	عك	عا
المتغير المستجيب:	تم	٠.٠٤٢	**٠.٣٩٤	**٠.٤٤٦

\*\* P < 0.01

المصدر: اعداد الباحثان.

**الفرضية الثالثة والرابعة:** يتبين لنا من الجدول رقم (٨) وجود علاقة تأثير غير مباشرة ذات دلالة معنوية بين لوحات عدادات الاعمال التشغيلية والتكتيكية والاستراتيجية في التمكين المنظمي، اذ بلغت قيم التأثير غير المباشر على التوالي (٠.٢٢٢)، و(٠.٣٨٨)، و(٠.٢٢٧) التي تدل على أن تغييراً في لوحات عدادات الاعمال التشغيلية والتكتيكية والاستراتيجية بمقدار وحدة واحدة ينتج عنه تغير في التمكين المنظمي بمقدار (٠.٢٢٢)، و(٠.٣٨٨)، و(٠.٢٢٧) على التوالي، وذلك وفقاً لقيمة Chi-square المحسوبة التي بلغت (٦٨.٥٠٣) وهي أكبر من القيمة الجدولية لها عند درجتى حرية (٣.١٣٥) وضمن مستوى معنوية (٠.٠١). وبذلك نرفض فرضية العدم الثالثة ونقبل الفرضية البديلة الثالثة. بينما بلغت قيمة التأثير المباشر بين لوحات عدادات الاعمال والتمكين المنظمي (٠.٠٤٤)، الذي أشر تأثيراً ضعيف جداً ولم يكن معنوياً ايضاً. وهو يعكس ضعف تأثير لوحات عدادات الاعمال في التمكين المنظمي عندما يتم استخدامها بدون مبادرات تكنولوجية تقرها المستويات التنظيمية، وبذلك نقبل فرضية العدم الرابعة.

**الجدول (٨) قيم التأثيرات بين المتغيرات التفسيرية والمتغير المستجيب**

المتغيرات التفسيرية:	عد	عت	عك	عا	التأثير
المتغير المستجيب:	تم	٠.٠٤٤	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	المباشر
		٠.٠٠٠	٠.٢٢٢	٠.٣٨٨	غير المباشر
		٠.٠٤٤	**٠.٢٢٢	**٠.٣٨٨	الاجمالي

\*\* P < 0.01

المصدر: اعداد الباحثان.

**المحور الرابع: الاستنتاجات والمقترحات**

**١- الاستنتاجات:**

- أ- الاستثمار الأولي في نظم ذكاء الأعمال ومنها لوحات عدادات الاعمال عملية جوهرية لا بد من دراستها بشكل دقيق، ويتم ذلك عبر فهم معماريتها ومدى حاجات المستويات التنظيمية في المنظمات لها في إطار دعم أنشطتها وعملياتها.
- ب- يعد التمكين المنظمي الأساس الذي تعتمده المنظمات اليوم في اعطاء وزن لأفرادها العاملين من خلال منحهم الفرصة للممارسة ادوارهم الحقيقية واكسابهم المهارات اللازمة من خلال التعليم المستمر ومنحهم الفرصة لإثبات أنفسهم في صنع القرارات ومعالجة المشكلة.
- ت- تؤثر لوحات عدادات الاعمال على تمكين المستفيد النهائي في المستويات التنظيمية من خلال تعلمهم للدروس المتعلمة وأفضل الممارسات التي تؤثر على تكيف عملهم لتحقيق أهداف محددة، وفي نفس الوقت تساعد المنظمات على التحرك نحو الاتجاه الصحيح عبر تحفيز الأفراد ومجاميع العمل بمشاركة المعلومات والمعرفة واتخاذ القرارات بالوقت المناسب وتدريبهم لتحقيق المهام المستهدفة.

ث- بينت نتائج تحليل علاقات الارتباط بين المتغيرات التفسيرية والبعد المستجيب وجود علاقة ارتباط معنوية بين استخدام لوحات عدادات الاعمال التشغيلية والتكتيكية والاستراتيجية والتمكين المنظمي في شركات القطاع النفطي، ويشير هذا إلى أنه كلما زاد اهتمام هذه الشركات بمنهجيات توظيف لوحات عدادات الاعمال في المستويات التنظيمية كلما زادت إمكانية هذه الشركات في تمكين افرادها العاملين. اما ضعف رؤية استخدام هذه اللوحات يؤدي الى ضعف النتائج الملموسة في التمكين المنظمي عبر مشاركة المعلومات واتخاذ القرارات والتدريب.

ج- أظهرت معطيات تحليل العلاقة التأثيرية بين أبعاد الدراسة ومتغيراتها، أن استخدام المنظمات المبحوثة للوحات عدادات الاعمال التشغيلية والتكتيكية والاستراتيجية يؤثر معنوياً في تعزيز التمكين المنظمي. إذ تتباين المتغيرات التفسيرية في تأثيرها على البعد المستجيب على النحو الآتي: حيث جاءت عدادات الاعمال التكتيكية في المرتبة الأولى من حيث التأثير في دعم التمكين المنظمي وخصوصاً مشاركة المعلومات، وتليها عدادات الاعمال الاستراتيجية والتشغيلية على التوالي في دعم عملية صنع القرارات وعمليات التدريب والتعلم.

## ٢- المقترحات:

أ- العمل على تطوير قوة عمل متمكنة قادرة على التعلم والابداع عن طريق تمكين الافراد العاملين في شركات القطاع النفطي، حيث يتم ذلك عبر اثرائهم بالمعلومات وتسهيل الاتصال بمصادر المعرفة وتخويلهم القدرة على كشف المشكلات واستغلال الفرص، وإيجاد بيئة تدريبية مبتكرة ومحفزة تعكس اعتزازهم بعملمهم ودورهم في صنع القرارات باستخدام نظم ذكاء الاعمال واهمها لوحات عدادات الاعمال.

ب- لإطلاق مبادرة لوحات العدادات في شركات القطاع النفطي، يفترض على الإدارات العليا والتكتيكية والتشغيلية فيها إيجاد رؤية ومنهجية علمية وعملية تدعم تطبيق هذه اللوحات في انجاز الأنشطة والعمليات وتلتزم بتمويلها وتخصيص الموارد البشرية لتنفيذها.

ت- ضرورة اهتمام شركات القطاع النفطي في توظيف لوحات عدادات الاعمال التشغيلية في إيجاد بيئة تدريبية ابتكارية تستند على المهام الحرجة في هذه الإدارة. بالإضافة الى تعزيز عمل لوحات عدادات الاعمال التكتيكية في مشاركة المعلومات والمعرفة وكذلك عمل لوحات عدادات الاعمال الاستراتيجية في دعم عملية اتخاذ القرارات بالوقت المناسب عبر استخدام مقاييس الأداء الكلية.

ث- ويمكن القيام بمجموعة أخرى من الدراسات المستقبلية بحيث تكون مكملة لهذا البحث، وهي: بناء بطاقات الأداء المتوازنة في إطار صنع القرار الاستراتيجي، وتصميم لوحات عدادات الاعمال لتعزيز الأداء التكتيكي والتشغيلي.

## المصادر :

١. الجبوري، عامر عبدالرزاق عبدالمحسن (٢٠٠٧) استخدام تقنية المعلومات والاتصالات وأثرها في ترشيد القرارات الاستراتيجية: دراسة تحليلية لعينة من الشركات العاملة في القطاع النفطي في محافظة كركوك، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

٢. الدوري، زكريا مطلق، وصالح، احمد علي (٢٠٠٩) إدارة التمكين واقتصاديات الثقة: في منظمات اعمال الالفية الثالثة، الطبعة العربية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

٣. الصيدلاني، خالد صالح أحمد (٢٠٠٠) المناخ التنظيمي وعلاقته بالابداع الاداري في اتخاذ القرار بإمارة منطقة المدينة المنورة وأمانتها الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الادارية، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية.

٤. عبد الخالق، تامر ممتاز (٢٠١٠) أثر التمكين على سلوكيات المواطنة التنظيمية، اطروحة دكتوراه غير منشورة، **جامعة عين شمس**.
٥. العتيبي، سعد بن مرزوق (٢٠٠٥) **تمكين العاملين كاستراتيجية للتطوير الإداري**، الاجتماع الإقليمي لإدارة وتنمية الموارد البشرية.
٦. الغراب، إيمان محمد (٢٠٠٣) التعلم الإلكتروني: مدخل إلى التدريب غير التقليدي، **المؤتمر العربي الثاني (الاستشارات والتدريب)**، الشارقة - دولة الإمارات العربية المتحدة، [www.arado.org](http://www.arado.org).
٧. ماري، شيرتليف (٢٠٠٧) **دليل عملي للمدير الناجح بناء الثقة**، مكتبة جرير، الرياض، السعودية.
٨. المعاني، ايمن عودة، وأخر ارشيدة، عبد الحكيم عقلة (٢٠٠٩) التمكين الإداري وأثره في ابداع العاملين في الجامعة الاردنية، **المجلة الاردنية في ادارة الاعمال**، المجلد ٥، العدد ٢.
٩. المغربي، عبد الحميد عبدالفتاح (٢٠٠٩) **الاتجاهات الحديثة في دراسات وممارسات الموارد البشرية**، الطبعة الاولى، المكتبة المصرية للنشر، القاهرة، مصر.
١٠. ملحم، يحيى سليم (٢٠٠٦) **التمكين كمفهوم إداري معاصر**، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر.
١١. نسمان، ماهر زكي (٢٠١١) التمكين الإداري وعلاقته بإبداع العاملين الإداريين في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، **كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر**، غزة.
12. Adams, T. (2007) Design & Implementation of A Clinical Dashboard, Master of Science, **The University of Texas**, USA.
13. Aziza, B. & J. Fitts (2008) **Drive Business Performance**, John Wiley & Sons, USA.
14. Blanchard, et al. (1999) **Empowerment: Takes More Than a minute**, Berrett-Koehler Publishers, Inc., San Francisco.
15. Brown, D. and Harvery, D. (2006) **An External Approach to Organizational development**, Prentice-Hall, Inc, New Jersey.
16. Cardy, Robert L. and Gandz, Jeffrey (2007) Be Structured in Managing Talent: Don't Leave Sustainable Competitive Advantage to Change, **Development and Learning in Organizations**, Vol.1, No.3, Emerald Group publishing limited.
17. Daft, Richard (2001) **Organization Theory and Design**, 7<sup>th</sup> Ed., Thomson, South – Western, Mason, Ohio.
18. Eckerson, W. (2005) The Key to Enterprise Business Intelligence: Critical Success Factors, **TDWI Best Practices Reports**, **The Data Warehousing Institute**, [www.tdwi.org](http://www.tdwi.org).
19. Eckerson, W. (2006) **Performance Dashboard: Measuring, Monitoring and Managing Your Business**, 1<sup>st</sup> Edition, A John Wiley and Sons, Inc., New-Jersey, USA.
20. Eckerson, W. (2006a) A Business Approach to Right-Time Decision Making - II, **TDWI Best Practices Reports**, **The Data Warehousing Institute**, [www.tdwi.org](http://www.tdwi.org).
21. Eckerson, W. (2006b) Deploying Dashboards & Scorecards, **TDWI Best Practices Reports**, **The Data Warehousing Institute**, [www.tdwi.org](http://www.tdwi.org).
22. Eckerson, W. (2011) **Performance Dashboard: Measuring, Monitoring and Managing Your Business**, 2<sup>nd</sup> Edition, A John Wiley and Sons, Inc., New-Jersey, USA.
23. Gill, A., et al. (2010) The Relations of Transformational leadership and Empowerments with Employee Job Satisfaction: A study among Indian Restaurant Employee, **Business and Economics Journal**, Vol. 18, [www.ivsl.org](http://www.ivsl.org).
24. Halvorsen, David Lars (2005) An Investigation of Employee Satisfaction and Employee Empowerment Specific to on-site Supervisors in The Residential Construction Industry, M.Sc., **Brighan Young University**.
25. Hanselman, O. (2006) Uniting Strategy with Action Using a Performance Dashboards, **Journal of Performance Management**, Vol.22, No.3, P.35-46.

26. Lashley, Conrad (2000) Empowerment through Involvement: A case study of TGI Friday Restaurants, **Personal Review**, Vol.29, No.516.
27. Light, Joel N. (2004) The Relationships and Effects of Employee Involvement, Employee Empowerment, and Employee Satisfaction by Job-Type in A Large Manufacturing Environment, PhD, **University of Capella**.
28. Malik, S. (2005) **Enterprise Dashboards: Design & Best Practices for IT**, A John Wiley & Sons, Inc., USA.
29. Melhem, Yahya S. (2006) Prerequisites of Employee Empowerment: The Case of Jordanian Mobile Phone Companies, **Jordan Journal of Business Administration**, Vol.2, No.4.
30. Muntean, M., Gh. Saban, P. Bologna & A. Florea (2011) Higher Education Management Dashboards, **10<sup>th</sup> WESAS International Conference on Applied Computer Science**, 8-10 March, Italy.
31. Pauwels, K., T. Ambler, & B. Clark (2009) Dashboards as a Service: Why, What, How & What Research is Needed, **Journal of Service Research**, Vol.12, No.2, P.175-189.
32. Peters, Silvia C. (2008) The Impact of Employee Empowerment on Service Quality and Customer Satisfaction, M.Sc. in Business Administration, **Malardalen University**.
33. Rafiq, Mohammed and Ahmed, Pervaiz K. (1998) A Customer-Oriented Framework for Empowering Service Employees, **Journal of Services Marketing**, Vol.12, No.5.
34. Rasmussen, N., C. Chen & M. Bansol (2009) **Business Dashboard: A Visual Catalog for Design & Deployment**, John Wiley & Sons, Inc., Canada.
35. Sauter, V. (2010) **Decision Support Systems for Business Intelligence**, 2<sup>nd</sup> Edition, A John Wiley and Sons, Inc., New York, USA.
36. Sheth, S., J. Mcttugh, & F. Jones (2007) A Dashboard for measuring capability when Designing, Implementing & Validating Business Continuity & Disaster Recovery Project, **Journal of Business Continuity & Emergency Planning**, Vol.2, No.3, P.221-239.
37. Simien, C. (2010) **The Design of Information Dashboard Using SAS<sup>®</sup>**, 1<sup>st</sup> Edition, SAS Institute, USA.
38. Stevenson, William j. (2005) **Operations Management**, 8<sup>th</sup> Ed., McGraw-Hill, Inc, New York, USA.
39. Swoyer, S. (2006) In Praise of Dashboard Ubiquity, **The Data Warehousing Institute**, [www.tdwi.org](http://www.tdwi.org).
40. Turban, E., R. Sharda, D. Delen & D. King (2011) **Business Intelligence: A Managerial Approach**, 2<sup>nd</sup> Edition, Prentice Education, Inc, New-Jersey, USA.