



عمادة البحث العلمي
DEANSHIP OF SCIENTIFIC RESEARCH

مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية

Journal homepage:

<http://scientific-journal.sustech.edu/>



الجامعة السودانية للعلوم والتكنولوجيا

أثر إدارة المعرفة على الأداء المتوازن للمؤسسات النفطية

"دراسة ميدانية على شركة بتروانرجي لعمليات البترول والغاز"

عادل على أحمد بابكر و احمد ابراهيم ابوسن

شركة بتروانرجي للبترول والغاز

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا – كلية الدراسات التجارية

المستخلص :

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر إدارة المعرفة على الأداء باستخدام بطاقة تقييم الأداء المتوازنة في شركة بتروانرجي لعمليات البترول والغاز، إستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث اعتمدت هذه الدراسة على عينة مؤلفة من (260) موظف تم إختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة . توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لإدارة المعرفة على التعلم والنمو، وجود أثر ذي دلالة إحصائية لإدارة المعرفة على العمليات الداخلية ، وجود أثر ذي دلالة إحصائية لإدارة المعرفة على رضا العاملين. بناءً على نتائج الدراسة، تم تقديم مجموعة من الاقتراحات والتوصيات للشركات والباحثين.

ABSTRACT:

This study aims at measuring the impact of knowledge management on the performance in Petro-Energy Company for Oil and Gas Operations by using balanced score card. The study adopted the descriptive analytical method. The population of the study consists of (260) company employees', who were chosen through the simple random method. The study results revealed the existence of a significant effect of knowledge management on using non-financial indicators as one of balanced score card dimensions. Moreover, there is a significant effect of knowledge management on using growth and learning; as well as on internal operations; and employees' satisfaction. Based on these results, a set of recommendations and suggestions were provided for both companies and researchers.

الكلمات المفتاحية: بطاقة الأداء المتوازنة ، البنية التحتية التكنولوجية ، سلوك مشاركة المعرفة، العمليات الداخلية .

المقدمة :

تعيش مؤسسات اليوم في بيئة تتسم بالتغير و الديناميكية الشديدة، مما خلق صعوبة في التحكم في أداء المؤسسات الصناعية و خاصة في ظل اقتصاد المعرفة والمنافسة الحادة والثورة في نظم المعلومات التكنولوجية والاتصالات، لذلك بادرت العديد من الشركات الصناعية إلى استخدام عدد من مقاييس الأداء بدلاً من المقاييس المالية التي تركز على الجوانب المالية في تقييم الأداء مثل العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية والقيمة الاقتصادية المضافة. ولكن مع تزايد إدراك المستهلكين والزبائن لمتطلبات الجودة أصبح من الضروري إيجاد شيء أكثر شمولاً، فقد توجهت كثير من الشركات والمؤسسات الصناعية نحو استخدام مقاييس غير مالية حيث يعتبر ذلك مدخلاً حديثاً في تقييم الأداء الشامل للشركات من خلال ما يسمى ببطاقة تقييم الأداء المتوازنة. ويعود السبب في ظهور بطاقة تقييم الأداء المتوازنة إلى القصور الذي تعاني منه مقاييس ومؤشرات

الأداء المالي، أشار عدد من الباحثين (Hogue et al 2001,p.65) (Dater et al 2011,p.45) و (et al 2000,p.83) Norreklit) إلى أن المقاييس التي تعتمد على المؤشرات المالية تعكس الأداء في الأجل القصير وهي تاريخية بطبيعتها ولا تعكس المستقبل خاصة أنها لا تظهر الأبعاد الاستراتيجية كالعلاقات الداخلية، التعلم والنمو، ورضا العملاء. ولتحقيق تلك الأبعاد الاستراتيجية لجأت العديد من الشركات الصناعية إلى استخدام منهج إدارة المعرفة الذي يتمثل في خلق وتوثيق ومشاركة وتطبيق المعرفة.

مشكلة الدراسة:

تتجه الكثير من الشركات النفطية العاملة في السودان نحو تطبيق منهج إدارة المعرفة من أجل تحسين الأداء. لكن، النتائج الناجمة عن ممارسة إدارة المعرفة في كثير من الأحيان غير ملموسة ولا يمكن قياسها بالطرق المحاسبية التقليدية. فلذلك من الصعوبة إقناع الإدارة العليا في الإستثمار وإستخدام منهج إدارة المعرفة ما لم يكن هنالك نتائج مقاسة بأرقام مالية واضحة. لذلك أصبح من الضرورة بحث أثر إدارة المعرفة في إستخدام بطاقة التقييم المتوازنة. وعلية يمكن صياغة مشكلة الدراسة في الأسئلة الآتية :

1. ما أثر إدارة المعرفة في إستخدام المؤشرات المتعلقة بالتعلم والنمو في تقييم الأداء؟

2. ما أثر إدارة المعرفة في إستخدام المؤشرات المتعلقة بالعمليات الداخلية في تقييم الأداء؟

3. ما أثر إدارة المعرفة في إستخدام المؤشرات المتعلقة برضاء العاملين في تقييم الأداء؟

وفي ظل تلك التغيرات والتطورات الجديدة والمتنامية أصبحت الشركات في بيئة الأعمال المتغيرة والمنافسة الشديدة تواجه تحديات غير مسبقة بسبب ان التغيير أصبح الشئ الثابت ، فكان لابد من الاستجابة لهذا التغيير في الاتجاه نحو تحسين الأداء. بحيث تؤدي الى الانتقال بالمزايا التنافسية إلى حالة أفضل، لذلك أصبحت إدارة المعرفة إحدى الوسائل الحديثة التي تستخدمها المؤسسات الصناعية لتحسين الأداء، ونظراً لأهميتها هنالك عدد من الدراسات تناولتها كمصدر للميزة التنافسية والتميز في الأداء، حيث ركزت على العلاقة بينها وبين الأداء التنظيمي والابداع التنظيمي وتعزيز عملية إتخاذ القرار الاستراتيجي وجلب المزايا التنافسية، كما في دراسة (لاطيمو، 2012) (حيد، 2010) (Chi and Hung, 2011) ودراسة (حسن، 2015)، أما دراسة (صولح، 2013) والتي هدفت إلى بيان دور توليد المعرفة في تحسين الأداء البشري، وتغافلت عن الأثر المباشر على الأداء، بينما دراسة (محمد رشدي، 2013) التي بينت دور أهمية المعارف الجماعية في تعزيز نشاط الابداع في المؤسسة، وكيفية تأثير هذه المعارف باعتبارها مصدر استراتيجي في عملية الابداع، وتناولت الدراسة أبعاد المعارف الجماعية كآلاتي (توليد المعرفة على مستوى الفرد ، التشارك في المعرفة، إنشاء المعارف الجماعية)، وكذلك هدفت دراسة (لقوم فريد، 2013) و (نمر وأسعد وآخرون، 2013م) إلى معرفة أثر ممارسة إدارة المعرفة في إستخدام بطاقة الأداء المتوازنة، بينما دراسة خالد والحاج (2014) ودراسة (Gonzalom, Vikas, Juan, 2016) التي تناولت دور إدارة المعرفة في خلق الملكية الفكرية داخل مشروعات الاعمال لصناعية الصغيرة والمتوسطة ، كذلك دراسة (Osmarina edro، 2017) التي بينت دور كل من المعرفة الضمنية والصريحة في رفع مستوى الإبداع في ابقاء المهنيين في الصناعة، لذلك جاءت هذه الدراسة للتعرف على أثر إدارة المعرفة على الأداء من خلال استخدام بطاقة تقييم الأداء المتوازنة (غير المالية) في شركة بترول وناشري لعمليات البترول والغاز، وذلك بسبب السريه التامة التي يتمتع بها قطاع النفط في السودان وعدم الإفصاح عن المؤشرات المالية.

أهمية الدراسة :**الأهمية العلمية :**

تتبع أهميتها من كونها تناولت موضوع إدارة المعرفة الذي يعد من الموضوعات الحديثة والذي يلقي أهتماماً واسعاً من قبل الباحثين في البيئات غير العربية ، ولكنة لا يزال في بدايته في البيئة العربية ، ولا يوجد ما يكفي عن هذا الموضوع من كتابات نظرية، يعتبر من أحدث المفاهيم الإدارية التي تساعد المنظمات من إدارة موجوداتها الفكرية من خلال إدارتها للعمليات والادوات والسلوكيات التي يشترك في أدائها كل المستفيدين من المنظمة بغرض توزيع ومشاركة المعرفة وترجمتها في عمليات الأعمال للحصول إلى أفضل التطبيقات بقصد المنافسة طويلة الأمد والتكيف (عصام نورالدين، 2010م، ص67) كما إنها تلقي الضوء على أحد القطاعات الاقتصادية المهمة وهو قطاع صناعة النفط الذي يعاني من مشكلات ضعف الإنتاجية والأداء، من ناحية أخرى، أنه يعتمد على المعرفة وعملياتها (توليد، مشاركة، حفظ وإسترجاع، وتطبيق) من خلال بنية تحتية تكنولوجية التي تعزز سير العمليات التنظيمية داخل وخارج الشركة. كما إنها تعمل على تحديد الفرص والبدائل والاستراتيجيات التي يمكن أن تغتنم بإستخدام منهج إدارة المعرفة لكي تصبح المؤسسات الصناعية متطورة ومرنة في ظل تلبية متطلبات البيئة المتغيرة (تكنولوجية، ثقافية) من أجل تغطية احتياجاتها مما يضمن تحقيق الأداء المستمر لها.

الأهمية العملية :

تتبع أهمية الدراسة من أهمية قطاع النفط نفسه، الذي يمثل عصب الحياة الاقتصادية في السودان مما يؤكد على ضرورة توجيه الجهود البحثية في خدمة هذا القطاع الهام. كذلك تعزز هذه الدراسة من تعظيم الأداء وتفعيل عملية التعلم التنظيمي من خلال ثقافة تشجع الإبداع والابتكار، والتي تنعكس بشكل إيجابي على القطاع الاقتصادي من خلال فتح افاق جديدة للمشاريع التنموية التي تسعى للتجديد والابتكار وذلك بإدخال اساليب حديثة ، والعمل على تنمية العوامل الاجتماعية والثقافية التي تشجع ثقافة سلوك مشاركة المعرفة بين الافراد والجماعات مما ينصب في مصلحة المجتمع وإشباع رغبات الافراد. من جانب آخر لفت انتباه المؤسسات والشركات بإهتمام إدارة المعرفة كمفهوم إداري حديث يساعد الشركة في نشر ومشاركة المعرفة وتطبيقها على المستوي الفردي والجماعي داخل الشركة لغرض رفع مستوى الأداء في العمل ، وإبراز دورها في تنمية وصناعة رأس المال الفكري والمحافظة عليه من الضياع والاستفادة منه في حل مشكلات العمل وفي التعليم والتخطيط الاستراتيجي واتخاذ القرارات.

مفاهيم الدراسة :**أولاً: إدارة المعرفة :**

إدارة المعرفة من المبادئ الحديثة في علم الإدارة، وظهورها يعود إلى أهم ثلاث تحديات تواجه الإدارة اليوم، وهي تقديم أفضل خدمة للعملاء عبر شبكة الانترنت، استخدام تقنية المعلومات للحصول على مكانة تنافسية، وأيضاً الآليات التي تمكن المنظمات من إعادة ترتيب أفكار العاملين وخبراتهم المتراكمة (أوما واخرون، 2014م، ص114) كما أن سعي المنظمات لكي تكون منظمات متعلمة لتواكب التغيرات البنية وشدة المنافسة زاد من انتشار وإستخدام هذا المصطلح لكي يمثل التحول الجذري في طبيعة أعمال المنظمات من حيث الاهتمام بالعنصر البشري . لقد خضع مفهوم إدارة المعرفة لرؤى فكرية عديدة مستمدة من التطورات في العوامل البيئية الخاصة به والمجسدة له ، ولهذا تباينت أفكار الباحثين حيال صياغة تعريف محدد ومن هذه التعريفات فقد عرفها (Hempel el al,2011,p.36) بانها: حزمة أنشطة الاستقطاب، امتلاك، تنسيق، نشر، تكوين، ابتكار المعرفة واستخدامها في جميع أنشطة المنظمة من خلال الأفراد، فرق العمل، وعبر المجالات الوظيفية والتنظيمية، بمعنى آخر

تهتم باستثمار أصول المعرفة، واكتشاف القيم الخفية وغير الملموسة للأصول المعرفية الموجودة في المنظمة (سعد، 2007م، ص41). وعُرفت بأنها تلك القدرة التي تستخدم الوسائل، المبادئ، والآليات التي تمكن المنظمة من استخدام قاعدتها المعرفية في بناء وإدامة المزايا التنافسية (أحمد و خالد، 2009، ص15) أيضاً ينظر إليها بأنها مجموعة من العمليات التي تُطور في المنظمة عمليات ابتكار، تجميع، تخزين، صيانة وتطبيق معرفة المنظمة، يلاحظ مما سبق أنه لا يوجد تعريف متفق عليه لإدارة المعرفة، ومن الواضح أنها نمط إداري متكامل يتولى المعرفة ويوجهها وفق أسس معينة، وهي استخدام للمعرفة، والكفاءات، والخبرات المجتمعة والمتاحة داخليا وخارجيا أمام المنظمة، كلما دعت الحاجة إلى ذلك فهي تضمن توليد المعرفة، واستغلالها بما يضمن تحقيق الفائدة للمنظمة. يمكن أن نستنتج كل التعريفات اتفقت على أن إدارة المعرفة تشمل العمليات التي تتناول إنتاج، نقل، مشاركة، خزن وتطبيق المعرفة من أجل تحقيق أهداف المؤسسة المتمثلة في تحسين الأداء والإنتاجية، زيادة الإبتكار، صناعة رأس المال الفكري، تلبية حاجات الزبون والتي تساعد في دعم تنافسية المنظمة (أوبكر، 2016م، ص 75).

متغيرات إدارة المعرفة :

من خلال التعريف الإجرائي لإدارة المعرفة التي عُرفت بأنها الجهد الواعي الموجه من قبل المؤسسة من أجل التقاط، جمع، تصنيف، تنظيم، خزن ومعالجة، وتطبيق المعرفة وجعلها جاهزة للتداول والمشاركة بها بين أفراد المنظمة ووحداتها مما يرفع مستوى كفاءة العاملين وتعزيز أدائهم، كما إنها العصب الحقيقي لمنظمات اليوم ووسيلة إدارية معاصرة للتكيف مع متطلبات العصر، إذ تمثل المورد الأكثر أهمية في خلق الثروة وتحقيق التميز والابداع. فان إبعاد إدارة المعرفة تتمثل في الآتي:

1. البنية التحتية التكنولوجية: تشمل كافة التجهيزات التي تُبنى عليها خدمات الاتصالات الحديثة من شبكات الهاتف الثابت، والهاتف النقال، والانترنت، والاتصال عبر الأقمار الصناعية، والحاسب الشخصية. كما إنها لها دور أساسي في التطور والتقدم وتحسن مستوى الخدمات في إي مؤسسة، فهي ركيزة أساسية للنشاط الاقتصادي، والعمل الإلكتروني يمثل وصفا للمؤسسة التي تستغل قدراتها الكاملة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحديث عملياتها (محمد عواد، 2014م، ص26) تستفيد إدارة المعرفة من أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبشكل خاص من الأنظمة التي تتحسس وتستجيب لبيئة المؤسسة الداخلية والخارجية وتخصص بشكل مباشر لمهام تعلم المؤسسة وإدارة المعرفة، وتلعب بيئة التنظيم دورا كبيرا في تسهيل أو إعاقة استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل من حيث النظم، القوانين، التعليمات، مستوى التكنولوجيا والاتصالات الرسمية وغير الرسمية. وقد اهتم الباحثون بأنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تقدم الدعم والإسناد إلى عمليات إدارة المعرفة، فهناك من صنفاها إلى مجموعة من الأنظمة. وهي أنظمة المكتب وأنظمة تعاون المجموعة Group Collaboration، وأنظمة الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligent System، وتطرق باحثون آخرون إلى مفردات هذه الأنظمة وإدراج عدد من الأنظمة الفرعية التي تقدم استخدام أفضل للمعرفة، كالبريد الإلكتروني و المنتديات الإلكترونية. تعتبر التكنولوجيا والتقنيات الحديثة العصب النابض الذي من خلاله يمكن أن تتدفق المعرفة إلى جميع الأقسام في المؤسسة بسهولة و يسر، كما تساهم البنية التحتية التكنولوجية التي تتمثل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في توفير إمكانية مشاركة وتوزيع وتطبيق المعرفة داخل المؤسسة، وإمكانية الوصول إلى مصادر المعرفة خارج المؤسسة وتسهيل اتصال الزبائن والموردين وجعلهم جزء من القاعدة المعرفية للمؤسسة (سوزان، 2014م، ص17) ويتحقق ذلك من ربط المؤسسة بشبكة الإنترنت وتوفير خدمات البريد الإلكتروني للأفراد وتوفير البرمجيات التي تسهل توثيق و خزن واسترجاع المعلومات وجميع

الخدمات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للحصول على أفضل الميزات من المتطلبات الرئيسية لأي مؤسسة تريد أن تكون في المقدمة، فإدارة المعرفة في حاجة إلى تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال بغية تحسين إنشاء المعرفة وتنظيمها وتقاسمها وتطبيقها، وتعد تلك الأدوات التكنولوجية من الأسس الهامة والتي لا يمكن من دونها تطبيق وممارسة إدارة المعرفة بشكل كامل.

2. سلوك مشاركة المعرفة : يشير مصطلح سلوك مشاركة المعرفة على حسب (Wille & Buelens, 2009, p.34) إلى قدرة الافراد على نقل معارفهم الضمنية والصريحة إلى الآخرين وقدرة الآخرين على استقبالها وفهماها ، وتشير هذه العملية إلى قيام المؤسسات بالاستحواد على المعرفة من مصادرها المختلفة ونشرها ، وكذلك إكتشاف المعرفة من خلال البحث والتنقيب المستمر عن البيانات والمعلومات، وتتم عملية مشاركة المعرفة من خلال نشر أفضل الممارسات ضمن مجموعات الممارسة (Communities of Practices)، وتنمية سلوكيات الأفراد في ظل وجود ثقافة تدعم سلوكياتهم نحو مشاركة المعرفة من خلال التفاعلات الإجتماعية فما بينهم ، وأيضاً من خلال تجميع الموارد الفكرية وجعلها متاحة عبر الوحدات التنظيمية وهي من مهام إدارة المعرفة (Razmerita, Phillips, Wren, Jain, 2016, p.24). فالمؤسسات غالباً ما تهدر الكثير من أموالها وتفقد كثير من مواردها الفكرية بسبب تكرار الأخطاء نفسها ، وإعادة تنفيذ الأعمال نفسها ، وذلك لعدم الدراية بالمعرفة التي يمتلكها الآخرين داخل المؤسسة نفسها، والنشر الفعال للمعرفة لايعني فقط نقل المعرفة من موضع للأخر داخل المؤسسة ، ولكن يعني التدوير المستمر للمعرفة بين الأفراد والجماعات والوحدات التنظيمية بطريقة تؤدي إلى زيادة عمليات التعلم داخل المؤسسة ، مثل شركة HP التي سمحت لموظفيها بالانتقال بين الأقسام لإتاحة المجال لنشر المعرفة والمشاركة بها داخل أرجائها ، فالمعرفة لا تترك مالكةا عندما يتم نقلها للآخرين ، ولكن تنمو وتزداد قيمتها بالمشاركة مع الآخرين ، كذلك قامت شركة (Siemens) الرائدة في مجال التكنولوجيا والاتصال بالزمام موظفيها بأستعمال طرق أخرى لمشاركة المعرفة إضافة لإتصالهم الرسمي، كما هنالك طرق تستخدمها المؤسسة للمشاركة بالمعرفة الضمنية مثل أساليب التدريب والحوار، المؤتمرات الداخلية ، العمليات الداخلية للأفراد عبر الذكاء ، والعقل والخبرة والمهارة والملاحظة ، أما المعرفة الصريحة فيمكن نشرها بالوثائق، والنشرات الداخلية والتعليم ، والوسائل الالكترونية والشبكات الداخلية.

3. تطبيق المعرفة :

يشير كل من (McShane & Glinow, 2015, p.44) إلى أن جميع عمليات المعرفة من توليد واكتساب وتوزيع لا تحقق النفع ما لم تسخر المعرفة بشكل فعال في التطبيق ، حيث أن الهدف والغاية من إدارة المعرفة هو تطبيق المعرفة المتاحة في أنشطة المنظمة ، لذا تعد من أبرز عملياتها ، وتشير كلمة تطبيق المعرفة إلى عدة مصطلحات مثل الاستعمال Use وإعادة الاستعمال Reuse والاستفادة utilization، بالإضافة إلى تطبيق المعرفة Application، كما أن أهمية المعرفة تكمن في إمكانية تطبيقها التي تعني الاستعمال والاستفادة ، لذلك يرى كثير من الباحثين أن تنفيذ إدارة المعرفة يتطلب تغيير فلسفة المنظمة ، هذه الفلسفة تعمل على تغيير سلوكيات الأفراد في ظل ثقافة تشجع تفاعلهم مع بعضهم البعض ، كما إن المعرفة تأتي من العمل وكيفية حيث تتطلب المعرفة التعلم والشرح. والتعليم يأتي عن طريق التجريب والتطبيق مما يحسن مستوى المعرفة ويعمقها. وعلى ضوء ذلك ، فإنه يؤخذ تطبيق المعرفة في المقام الأول، لأن الغاية من المعرفة تطبيقها وليست إمتلاكها، وأنه لا يوجد عمل بدون أخطاء، وما على الشركة إلا أن تستوعب ذلك، ولا بد من تبني ثقافة التسامح لأن الوحيد

الذي لا يخطى هو من لا يعمل ، وإن تطبيق المعرفة أكثر أهمية من المعرفة نفسها، لأن تطبيقها يضيف قيمة للأعمال، وخاصة في العملية الاستراتيجية في تحقيق الجودة العالية للمنتجات والخدمات لمقابلة حاجات الزبائن ، لذلك فالمعرفة قوة إذا طبقت (Ducker,1977,p.22) كما إن تطبيق المعرفة في جميع الأنشطة يضمن تميز الأداء، ومن ناحية أخرى يجب على الإدارة العليا أن تبذل جهود جبارة لخلق ثقافة تدعو إلى تطبيق فعال للمعرفة بعدة طرق على سبيل المثال أن يسلك العاملون سلوك ثقافة تطبيق المعرفة من انفسهم على نحو طبيعي، أو تكون هنالك فلسفة إدارية تحفز وتشجع الافراد من خلال وجود مكافآت إجتماعية أو مالية تدفع بسلوكيات الأفراد نحو تطبيق المعرفة بشكل فعال هذا ما يعمل على ردم الفجوة بين إمتلاك المعرفة النظرية وتطبيقها وهي غاية إدارة المعرفة، ويتمثل تطبيقها في إستثمار فرص تواجدتها في الوقت المناسب وفي حل المشكلات التي تواجه المنظمة ويجب أن يستهدف هذا التطبيق تحقيق أغراض وأهداف المنظمة. (Cerchione,Esposito,2017,p.19) ومنه يمكن أن نستنتج أن إدارة المعرفة حقل معرفي يعامل رأس المال الفكري على أنه أصول يمكن إدارتها، لذلك توجد عمليات لهذه الإدارة تساعد على ضبط، وتنظيم، وبناء، واستيعاب المعرفة ونشرها، واستغلالها للوصول إلى الأهداف المنظمة، وتعتمد إدارة المعرفة على أربعة عمليات تتمثل في اكتشاف المعرفة وبنائها، المحافظة عليها، المشاركة فيها، تقاسمها، و تطبيقها.

ثانياً : الأداء

يعتبر تحديد مفهوم دقيق للأداء من أهم المسائل التي طرحت في الساحة العلمية قديماً وحديثاً وذلك بغرض وضع تعريف يمكن إعتباره مرجعاً أساسياً لأي عمل علمي في مجال الإدارة إلا أن الصفات المتغيرة التي يكتسبها الأداء حال دون تحقيق هذه الغاية ، فثارة يظهر الأداء على أنه قدرة المنظمة على تخصيص مواردها واستخدامها بالشكل الأمثل، و تارة يرتبط بإنتاجية العمال و العنصر البشري، و تارة يظهر على أنه قرين الانتاجية وصورتها ، و لقد ظهرت عدة محاولات لوضع هذا المفهوم في إطار واضح، وعرفه (أحمد سيد مصطفى، 2010م، ص78) على أنه درجة بلوغ الفرد أو الفريق أو المنظمة الأهداف المخططة بكفاءة و فعالية. كما عرفه Jean Yves بأنه مجموعة من المعايير الملائمة للتمثيل و القياس و التي تمكن من إعطاء حكم تقييمي على الأنشطة و النتائج والمنتجات وعلى أثار المؤسسة على البيئة الخارجية، و يظهر من التعريفين الإختلاف الواضح في توجه كل من الباحثين، فالباحث أحمد سيد مصطفى ينظر إلى الأداء على أنه درجة بلوغ الفرد أو الفريق أو المنظمة الأهداف المخططة و بالتالي ربط الأداء بالقدرة على تحقيق الأهداف وجعله مرهوناً بحجم الفجوة بين الهدف الفعلي و المخطط .فكلما إزدادت الهوة بين ما تحقق و ما خطط له إنخفض مستوى الأداء و العكس صحيح . فالأداء كما يظهر التعريف متوقف على تقليص الفجوة بين ما خطط له وما تحقق فعلاً عن طريق تحقيق الكفاءة و الفعالية. في حين أن الباحث (Jean Yves) يقرن الأداء بمجموعة من المقاييس و المعايير المحددة سلفاً لا بأهداف تضعها المنظمة، و يكون الحكم على الأداء بالجيد أو بالرديء حسب قدرة المؤسسة على تطبيقه، وقد وضح للباحثان ضرورة توفر عنصر الشمولية في تبني المقاييس إذ يجب أن لا تمس البيئة الداخلية فقط بل يجب أن تشمل البيئة الخارجية للمنظمة، و من خلال التعريفين يمكن إستنتاج أن الأداء هو القدرة على تحقيق الأهداف المخططة بأقل فاقد من الموارد المتاحة و المستهلكة.

متغيرات الأداء :

1. العمليات الداخلية : يشمل منظور العمليات الداخلية كافة أنشطة تنظيم الأعمال التي تشكل القيمة الخاصة به، اعتباراً من البحوث و التطوير و حتى خدمات ما بعد البيع ، و هذا المنظور مرتبط بالمنظور المالي للأداء من حيث تركيزه على تحسين كفاءة العمليات التشغيلية ، و أيضاً مرتبط بمنظور العلاقات مع العملاء (الزبائن) من حيث إهتمامه بخلق القيمة للزبون ،

كما أنه مرتبط بمنظور التعلم و النمو بفرض ان العاملون هم الذين يقومون بأداء العمل، ومن ناحية أخرى هم المصدر الأساسي للأفكار التي تعمل على تطوير العمل و زيادة إنتاجيته و كفاءته. ويرى (HorngrenP) أن عمليات التشغيل الداخلية لتنظيم الأعمال تتشكل من ثلاث عمليات فرعية هي:

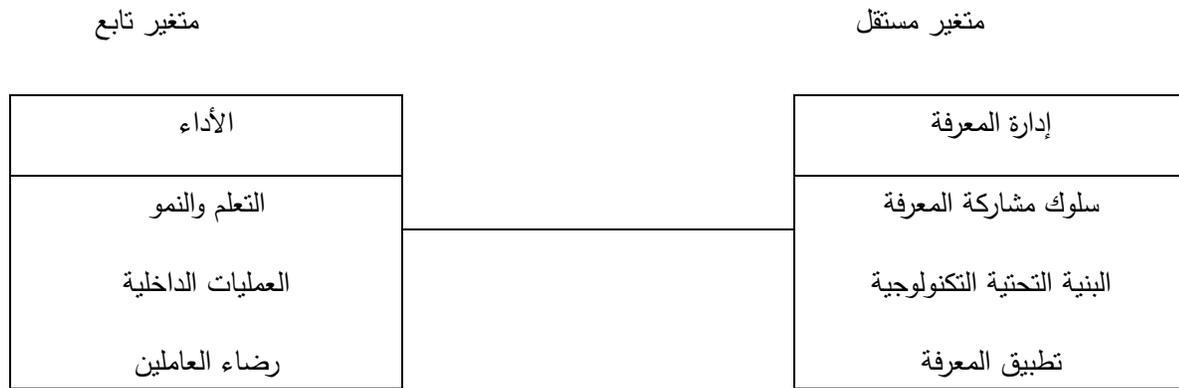
عمليات الابتكار Innovation Process و العمليات الخاصة بمقابلة حاجات العملاء، و تحسين تقنية العمليات الإنتاجية و المعلومات. و تتمثل في العمليات المتعلقة بإنتاج و توصيل السلع، وعمليات التشغيل Operation Process و الخدمات الموجودة فعلا لمقابلة حاجات الزبائن، و تحسين جودة العمليات الإنتاجية ، و تخفيض الزمن اللازم لتوصيل السلعة أو أداء الخدمة إلى الزبون، وخدمات ما بعد البيع (Post Sales Service) و تتمثل في العمليات المتعلقة بأداء خدمات ما بعد البيع بالسرعة و الدقة فور طلبها من جانب الزبائن. و يتم استخدام مقاييس الفعالية التنظيمية بجانب مقاييس الكفاءة لقياس و تقويم العمليات التشغيلية الداخلية للتأكيد على الإمتياز التشغيلي الذي يعادل أو يقارب أحسن الممارسات انطلاقا من مفهوم استهداف معيار أفضل أداء (Benchmarking) و تشمل هذه المقاييس تلك المتعلقة بالجودة أو العائد ووقت دورة التشغيل و فعالية دورة التصنيع و إنتاجية العمليات الداخلية و كفاءة التكلفة. كذلك مقياس إنتاجية العمليات الداخلية و ما يتضمنه من مجموعة المقاييس الفرعية يعد من أهم المقاييس غير المالية على الإطلاق التي تعكس منظور عمليات التشغيل الداخلية ، و مقياس إنتاجية العمليات الداخلية هو مقياس كمي يعبر عن الوحدات الجيدة التي يتم إنتاجها و من ثم بيعها خلال فترة محددة من الزمن. و يؤكد (Barfield,2009,P.21) أيضا أن مقياس إنتاجية العمليات الداخلية و مجموعة المقاييس الفرعية المكونة له يوفر مجموعة من العلاقات منها، كلما زاد مؤشر كفاءة دورة التصنيع ، كلما قل وقت الإستجابة لطلب العميل، و أيضا كلما قلت الأنشطة التي لا تضيف قيمة أدى ذلك إلى إنخفاض التكاليف ، القدرة على مقابلة حاجات العملاء، و إنخفاض مستويات المخزون.

2. التعلم والنمو: يعد هذا المنظور هو أساس تنشئة و تعزيز المنظورات الثلاثة السابقة، حيث تعكس البنية التحتية التي تدعم قدرة تنظيم الأعمال على الإستمرار في خلق القيمة لجميع أصحاب المصلحة في تنظيم الأعمال ، وكيفية التكيف مع ديناميكية بيئة الأعمال ، و يتم استخدام مقاييس الفعالية التشغيلية و التنظيمية لقياس الإمكانيات و المهارات الداخلية للأفراد و النظم و العمليات و الإجراءات و ذلك لتحديد الفجوة بين وضع التنظيم الحالي و بين أفضل الممارسات في التنظيمات الأخرى سعيا إلى معايير أفضل أداء ، و يقوم هذا المنظور لمقياس الأداء المتوازن على أساس مقاييس تركز على القوة البشرية مثل رضا العاملين والاحتفاظ بهم و إنتاجيتهم و تدريبهم ، و مقاييس أخرى تركز على جوانب التعلم مثل مستوى مهارة العاملين و عدد المقترحات الجديدة المقدمة من كل فرد و عدد المشروعات الجديدة و عدد المنتجات و منحى التعلم الوظيفي الذي يعكس الزمن اللازم للوصول إلى مستوى معقول من المخرجات أو الجودة.

3. رضا العاملين: خضع مفهوم رضا العاملين لرؤى فكرية عديدة مستمدة من التطورات في العوامل البيئية الخاصة به والمجسدة له، ولهذا تباينت أفكار الباحثين حيال صياغة تعريف محدد ويعرفه (فروم، 2012، ص34) بأنه اتجاه إيجابي من الفرد إلى عمله الذي يمارسه. أنه الحالة التي يتكامل فيها الفرد مع وظيفته وعمله ويصبح إنسانا تستغرقه الوظيفة ، ويتفاعل معها من خلال طموحه الوظيفي ورغبته في النمو والتقدم وتحقيق أهدافه الاجتماعية من خلالها. ويعرفه مركز البحوث بجامعة ميتشجان: رضا العاملين هو ذلك الارتياح الذي يستخلصه العامل من الأوجه المختلفة لانتمائه للمشروع (عيسي، 2013 ، ص15) ويعني قدرة المنظمة علي تلبية وإشباع الحاجات المادية والمعنوية للعاملين لديها تؤدي إلي رضا العاملين، وهو أيضا قدرة الموظف علي التكيف مع ظروف وبيئة العمل المحيطة به بمقارنة ما يملكه وما يتمني الحصول عليه. (الصحاف،

1997، ص243) ويعرف بأنه يبين اتجاهات وأحاسيس العاملين التي يحملونها اتجاه وظائفهم حيث الاتجاهات الايجابية نحو الوظيفة تدل علي الرضا والاتجاهات السلبية تدل علي عدم الرضا . كما يعرف بأنه حالة الارتياح التي يشعر بها الفرد بعد قيامه بمجموعة من الأعمال أو الواجبات بطريقة منطقية (محمد، 2013م، ص22).

نموذج الدراسة والفرضيات: إعتماًداً على الدراسات السابقة وانسجاماً مع أهداف الدراسة وتساؤلاتها تمت صياغة النموذج حيث يوضّح الشكل (1) نموذج الدراسة وفيه أبرزت مجموعة من المتغيرات المكونة للدراسة، بحيث يعطى تصوراً عن علاقات الارتباط والتأثير بين متغيرات الدراسة.



شكل رقم (1) : نموذج الدراسة

الفرضية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإدارة المعرفة على المؤشرات الخاصة بالتعلم والنمو في شركة بترول وغازي لعمليات البترول والغاز .

الفرضية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإدارة المعرفة على المؤشرات الخاصة بالعمليات الداخلية في شركة بترول وغازي لعمليات البترول والغاز .

الفرضية الثالثة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإدارة المعرفة على المؤشرات الخاصة برضاء العاملين في شركة بترول وغازي لعمليات البترول والغاز .

منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي من خلال استخدام أدوات الإحصاء الوصفي التحليلي، وقد اعتمدت على نوعين من البيانات هي البيانات الأولية والبيانات الثانوية، وتم الاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات الأولية ، حيث تم تصميم الاستبانة وفق مقياس ليكرت الخماسي المتدرج الذي يتكون من خمسة مستويات على النحو التالي " :أوافق بشدة وأوافق ومحاييد ولا أوافق ولا أوافق بشدة"، حيث تم إعطاء أرقام لهذه العبارات في عملية التحليل وذلك على النحو التالي: لرقم (1) يقابل أوافق بشدة .والرقم(2) أوافق . والرقم (3) محايد . والرقم (4) لا أوافق .والرقم (5) لا أوافق بشدة .وتمت مراعات كل الجوانب الأساسية في صياغة الأسئلة لتحقيق الترابط بين الموضوع ، بعد الانتهاء من إعداد الصيغة الأولية لمقاييس الدراسة وحتى يتم التحقق من صدق محتوى أداة الدراسة والتأكد من أنها تخدم أهداف الدراسة تم عرضها على مجموعة من المحكمين

المختصين بلغ عددهم (4) من المحكمين في مجال الإدارة ، وقد طلب من المحكمين إبداء آرائهم حول أداة الدراسة ومدى صلاحية الفقرات وشموليتها وتنوع محتواها وتقويم مستوى الصياغة اللغوية أو أية ملاحظات يرونها مناسبة . وبعد أن تم استرجاع الاستبيان من جميع الخبراء تم تحليل استجاباتهم والأخذ بملاحظاتهم وإجراء التعديلات التي اقترحت عليها، مثل تعديل محتوى بعض الفقرات ، وتعديل بعض الفقرات لتصبح أكثر ملائمة ، وحذف بعض الفقرات وتصحيح أخطاء الصياغة اللغوية وقد اعتبر الباحثان الأخذ بملاحظات المحكمين وإجراء التعديلات المشار إليها بمثابة الصدق الظاهري وصدق المحتوى للأداة وبالتالي فإن الأداة أصبحت صالحة لقياس ما وضعت له، وبذلك تم تصميم الاستبانة في صورتها النهائية.

مجتمع وعينة الدراسة:

يشمل مجتمع الدراسة من جميع موظفي شركة بتروانرجي لعمليات البترول والغاز أكبر الشركات النفطية في السودان التي تعمل في إستكشاف وإستخراج وأنتاج النفط والغاز . ولقد تم توزيع الاستبانات البالغ عددها (300) على مواقع الشركة المختلفة وفقاً لطبيعة الشغل ، علماً بأن المناطق تقع في غرب السودان التي تسمى بحقول إنتاج البترول، وزعت يدوياً حسب معرفة الباحثان، حيث تم استرداد (270) استبانة، وبعد إجراء التحليلات الإحصائية الخاصة بالقيم المفقودة والقيم الشاذة تم حذف (10) استبانات، لتصبح الاستبانات التي خضعت للتحليل (260) استبانة بنسبة (86%) والتي تم توزيعها بالطريقة العشوائية البسيطة. وأعتمد الباحثان في عملية التحليل الإحصائي على أسلوب تحليل الانحدار البسيط (simple regression) لإختبار درجة قوة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع الذي يتناسب مع طبيعة الدراسة.

درجة اعتمادية الاستبانة:

لقد تم التحقق من ثبات اداة الدراسة من خلال احتساب قيمة (ألفا كرونباخ) للعثور على اتساق البيانات الداخلي ، إذا كانت قيم معامل ألفا كرونباخ أقرب إلي (1) يعتبر الاتساق الداخلي للمتغيرات كبير، ولاتخاذ قرار بشأن قيمة الفا كرونباخ المطلوبة يتوقف ذلك على الغرض من البحث ، ففي المراحل الأولى من البحوث الأساسية تشير (Nunnally, 1967,P.87) إلي أن المصدقية من 0.50-0.60 تكفي والي أن المصدقية لاكثر من 0.80 وربما تكون إسرافاً، أما (Hair et 2010,P.33) اقتراح أن قيمة ألفا كرونباخ يجب أن تكون أكثر من 0.70 ومع ذلك يعتبر قيمة ألفا كرونباخ من 0.50 فما فوق مقبولة ايضاً في الأدبيات (Bowling,2009,p.23)، والجدول التالي يوضح نتائج إختبار ألفا كرونباخ لمتغيرات الدراسة :

جدول رقم (1): قياس درجة الإعتدالية لأستلة الدراسة

المتغيرات	عددالفقرات	ألفا كرونباخ
سلوك مشاركة المعرفة	5	0.82
البنية التحتية التكنولوجية	5	0.72
تطبيق المعرفة	5	0.73
التعلم والنمو	5	0.77
العمليات الداخلية	5	0.70
رضاء العاملين	5	0.79

المصدر : إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية 2018م

اختبار الفرضيات:

الفرضية الأولى : والتي تنص على " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية إدارة المعرفة على التعلم والنمو في شركة بترولانرجي لعمليات البترول والغاز . ولاختبار صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل Simple Regression .
جدول رقم (2):تحليل الانحدار البسيط للكشف عن أثر إدارة المعرفة على التعلم والنمو

المتغيرات	model	R	R2	B	قيمة اختبار F	الدلالة الاحصائية sig
سلوك مشاركة المعرفة	1	0.524	0.275	0.524	97.643	0.000
البنية التحتية التكنولوجية	2	0.432	0.186	0.432	59.038	0.000
تطبيق المعرفة	3	0.651	0.423	0.651	189.383	0.000

المصدر : إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية،2018م

كشفت النتائج الموضحة بالجدول السابق عن معنوية النموذج الأول ككل، حيث بلغت قيمة (F) لنموذج سلوك مشاركة المعرفة (97.643) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (0.05) ، كما بلغت قيمة معامل التحديد(27.5%). كما بلغت قيمة (Beta) لسلوك مشاركة المعرفة (0.524) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي (0.05) كما وضحت النتائج معنوية النموذج الثاني ككل، حيث بلغت قيمة (F) للنموذج(59.038) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي دلالة(0.05)، كما بلغت قيمة معامل التحديد(18.6%). كما بلغت قيمة(Beta) للبنية التحتية التكنولوجية (0.432) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي (0.05)، كما كشفت النتائج معنوية النموذج الثالث ككل، كما حيث بلغت قيمة (F) للنموذج (189.383) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (0.05)، كما بلغت قيمة معامل التحديد(42.3%). كما بلغت قيمة(Beta) لتطبيق المعرفة(0.651) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي (0.05). وبشكل عام يمكن قبول الفرضية وهي : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى(0.05) لإدارة المعرفة علي التعلم والنمو في شركة بترولانرجي لعمليات البترول والغاز .

الفرضية الثانية : والتي تنص على " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية إدارة المعرفة على العمليات الداخلية في شركة بترولانرجي لعمليات البترول والغاز . ولاختبار صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار البسيط Simple Regression .

جدول رقم(3):تحليل الانحدار البسيط للكشف عن أثر إدارة المعرفة على العمليات الداخلية

المتغيرات	model	R	R2	B	قيمة اختبار F	الدلالة الاحصائية sig
سلوك مشاركة المعرفة	1	0.451	0.204	0.451	66.024	0.000
البنية التحتية التكنولوجية	2	0.341	0.116	0.341	33.961	0.000
تطبيق المعرفة	3	0.503	0.253	0.503	87.189	0.000

المصدر : إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية،2018م

كشفت النتائج الموضحة بالجدول السابق عن معنوية النموذج الأول ككل، حيث بلغت قيمة (F) لنموذج سلوك مشاركة المعرفة(66.024) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي دلالة(0.05)، كما بلغت قيمة معامل التحديد(20.4%). كما بلغت قيمة(Beta) لسلوك مشاركة المعرفة(0.451) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي(0.05) كما وضحت النتائج معنوية النموذج الثاني ككل، حيث بلغت قيمة (F) للنموذج (33.961) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (0.05) ، كما

بلغت قيمة معامل التحديد (11.6%)، كما بلغ قيمة (Beta) للبنية التحتية التكنولوجية (0.341) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.05)، كما كشفت النتائج معنوية النموذج الثالث ككل، كما حيث بلغت قيمة (F) للنموذج (87.189) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، كما بلغت قيمة معامل التحديد (42.3%)، كما بلغت قيمة (Beta) لتطبيق المعرفة (0.503) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.05)، وبشكل عام يمكن قبول الفرضية وهي: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لإدارة المعرفة علي العمليات الداخلية في شركة بترول في عمليات البترول والغاز. الفرضية الثالثة: والتي تنص على " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإدارة المعرفة على رضا العاملين في شركة بترول في عمليات البترول والغاز. واختبار صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار البسيط Simple Regression .

جدول رقم (4): تحليل الانحدار البسيط للكشف عن أثر إدارة المعرفة على رضا العاملين

المتغيرات	Model	R	R2	B	قيمة اختبار F	الدلالة الاحصائية sig
سلوك مشاركة المعرفة	1	0.487	0.237	0.487	80.299	0.000
البنية التحتية لتكنولوجية	2	0.420	0.117	0.341	55.334	0.000
تطبيق المعرفة	3	0.588	0.346	0.588	136.687	0.000

المصدر: إعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية، 2018م

كشفت النتائج الموضحة بالجدول السابق عن معنوية النموذج الأول ككل، حيث بلغت قيمة (F) لنموذج سلوك مشاركة المعرفة (80.299) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) كما بلغت قيمة معامل التحديد (23.7%)، كما بلغت قيمة (Beta) لسلوك مشاركة المعرفة (0.487) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) كما وضحت النتائج معنوية النموذج الثاني ككل، حيث بلغت قيمة (F) للنموذج (55.334) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، كما بلغت قيمة معامل التحديد (11.7%)، كما بلغت قيمة (Beta) للبنية التحتية التكنولوجية (0.341) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.05)، كما كشفت النتائج معنوية النموذج الثالث ككل، كما حيث بلغت قيمة (F) للنموذج (136.687) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، كما بلغت قيمة معامل التحديد (34.6%)، كما بلغت قيمة (Beta) لتطبيق المعرفة (0.588) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.05)، وبشكل عام يمكن قبول الفرضية وهي: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لإدارة المعرفة علي رضا العاملين في شركة بترول في عمليات البترول والغاز.

مناقشة النتائج:

أثارت هذه الدراسة جملة من التساؤلات وقدمت أيضاً جملة من الفروض للإجابة عن هذه التساؤلات حول أثر إدارة المعرفة على الأداء باستخدام بطاقة تقييم الاداء المتوازنة من خلال المؤشرات غير المالية. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها:

1. أشارت النتائج الواردة في الجدول رقم (2) إلى وجود أثر لإدارة المعرفة في استخدام المؤشرات الخاصة بالتعلم والنمو، وانفقت هذه النتيجة مع الاقتراح الذي تقدم به (Al Matour, 2010, P.23) من أن هناك علاقة بين الابتكار والتعلم وبين قياس الأداء المتوازن. لذلك، فالدراسات المستقبلية مدعوة للتحقق من هذه النتيجة في الشركات الصناعية أو الخدمية.

2. أشارت النتائج الواردة في الجدول رقم (3) إلى وجود أثر لإدارة المعرفة في استخدام المؤشرات الخاصة بالعمليات الداخلية، وهذه النتيجة اتفقت مع ما توصل إليه (Boumarafi and Jab noun, 2008) أن إدارة المعرفة تؤثر بشكل ايجابي على الكفاءة واتخاذ القرار وجودة العمل. ولذلك، لا بد من استخدام نماذج مالية وغير مالية في تقييم أداء الشركات المالي وعملياتها الداخلية وأداء موظفيها والعاملين فيها من وجهة نظر عملائها (الفلاحات، 2005م).

3. أشارت النتائج الواردة في الجدول رقم (4) إلى وجود أثر لإدارة المعرفة في استخدام المؤشرات الخاصة بالموظفين، وتتفق هذه النتيجة مع الاقتراح الذي تقدم به (Jakobsen, 2008) من ضرورة تضمين المؤشرات المتعلقة برضاء العاملين للحصول على تقييم كلي للإداء. فلا بد من تقييم أداء ورضا العاملين لتحسين الإداء الكلي للشركة. ويرى (Al Mtour, 2010) ضرورة ربط وظيفة الموارد البشرية ببطاقة تقييم الإداء المتوازنة لرفع مستوى الإداء.

التوصيات :

وبناء على النتائج التي تم التوصل إليها، يمكن صياغة التوصيات التالية:

1. نظرًا لأهمية إدارة المعرفة في تحسين الأداء على مستوى الفرد والمنظمة باعتبارها ركيزة أساسية من ركائز الميزة التنافسية، فإن على شركة بترولنجي العاملة في مجال عمليات البترول إيلاء وظيفة إدارة المعرفة مزيدًا من الأهتمام من خلال عقد دورات تدريبية في كيفية استغلال المعرفة التنظيمية المتاحة داخل المنظمة وكيفية تطويرها وتنميتها لتحسين إداؤها.
2. عند تقييم أثر إدارة المعرفة على الأداء على شركة بترولنجي أن تستخدم منهجًا متكاملًا يتضمن المؤشرات المالية التقليدية لقياس الإداء الحالي والمؤشرات غير التقليدية لقياس الإداء المستقبلي.
3. توفير الدعم المالي والمعنوي اللازم لممارسة عمليات إدارة المعرفة لتحسين الإداء من خلال استخدام بطاقة تقييم الإداء المتوازنة.
4. زيادة الإهتمام بالمعرفة بشقيها الضمني والصريح من خلال تفعيل عمليات توليد المعرفة وتوثيقها ونشرها وتبادلها لإعادة انتاجها بهدف تكوين الأفكار والخبرات والمهارات المتوفرة لدى الأفراد، بالإضافة لحفظها من خلال النظم المعرفية (ذاكرة تنظيمية) بطريقة يسهل الرجوع إليها.
5. العمل على استخدام مجموعة متكاملة من المقاييس المالية وغير المالية، متضمنة مؤشرات الأداء المالي وغير المالي، وبالشكل الذي يقدم صورة واضحة وموضوعية عن نتائج الأداء للشركات مثل العمليات الداخلية، التعلم والنمو، رضاء العاملين التي أظهرت الدراسة الميدانية أن الشركة تعتمد على بعضهما في تقييم الأداء.

المراجع:

1. أرما بيسرا وآخرون، (2014م)، إدارة المعرفة، النظم والعمليات، دار الفجر للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى القاهرة.
2. سعد غالب ياسين، (2007م)، إدارة المعرفة: المفاهيم والنظم والتقنيات، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.
3. أحمد الخطيب، خالد زيغان، (2009م)، إدارة المعرفة ونظم المعلومات، ط1، عالم الكتب الحديث، الدار للكتاب العالمي، عمان.
4. أبو بكر محمود، (2016م)، إستراتيجيات إدارة المعرفة، المجموعة النيل العربية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، مصر – القاهرة.
5. محمد عواد الريادات، (2014م)، إتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة، دار الصفاء للطباعة والتوزيع، الطبعة الأولى، مجلد 1.

6. سوزان ، (2014م) ، أثر البنية التحتية لإدارة المعرفة في تطوير رأس المال الفكري، دراسة ميدانية على المستشفيات الأردنية ، جامعة الشرق الأوسط. الأردن.
- 7 . عيسى و منصور،(2013م) ، طرق حفز العاملين ، القاهرة ، الدار المصرية للعلوم ، الطبعة الأولى.
8. درغام، ماهر موسى، وأبو فضة، مروان محمد، (2009م) ، تطبيق أنموذج الأداء المتوازن (BSC) في تعزيز الأداء غير المالي الإستراتيجي للمصارف الوطنية الفلسطينية العاملة في قطاع غزة(دراسة ميدانية) مجلة الجامعة الإسلامية، سلسلة العلوم الإنسانية، الجامعة الإسلامية، غزة، المجلد 17 -العدد 2 741-788.
9. ديسطي، محمد عبد القادر، (2003م) ، التقرير المتوازن لقياس الأداء :دراسة اختبارية في إطار البيئة المصرية، المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، المجلد السابع والعشرون، العدد الأول.
- 10 . زلاطيمو، عبدالله، (2011م) ، تقييم الأداء المحاسبي باستخدام بطاقة الأداء المتوازن في الشركات الصناعية متوسطة الحجم .رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
- 11.عبد الملك، أحمد رجب، (2006م) ، مدخل القياس المتوازن كأداة لتطوير نظم تقييم الأداء في المشروعات الصناعية (دراسة نظرية وتطبيقية)، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، جامعة حلوان، العدد 81-147
- 12.الساكنة، بلال،(2016م)، أخلاقيات العمل .عمان ، دار الميسرة للنشر والتوزيع.
- 13.الفلاحات، محمود ، (2005م) ، إستراتيجية مقترحة لتطبيق النموذج المتوازن لقياس الأداء لتطوير فعالية التخطيط والرقابة في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، أطروحة دكتوراه، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
14. Razmerita, L.; Phillips-Wren, G.; Jain, L,(2016), Advances in Knowledge Management: An Overview. In Innovations in Knowledge Management; Razmerita, L., Phillips-Wren, G., Jain, L.C., Eds.; Springer: Berlin/Heidelberg, Germany,; p. 3–18.
15. Cerchione, R.; Esposito, E,(2017), Using knowledge management systems: taxonomy of SME strategies. Int. J. Inf. Manag., 37, 1551–1562. [CrossRef]
16. Spangler, W.; Sroufe, R.; Media, M.; Singadivakkam, J. Sustainability-focused knowledge management in a global enterprise. J. Comput. Inf. Syst. 2014, 55, 70–82. [CrossRef]
17. Valiollah, Moslem, Mohammadreza, (2013), the effect of intellectual capital on knowledge management, international journal of business and social science, VOL.4.NO.12
18. Osmarina, Sadra,(2017), knowledge management as a determining factor in the retention professionals in industry .A case study in the organization in the furniture industry, Brazilian business review.