

تأثير عوامل نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على عمليات إدارة المعرفة
- دراسة ميدانية في الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز بورقلة -

**The Impact of the Success Factors of the Enterprise Resource Planning (ERP) System
on Knowledge Management Processes
- A field study in the Algerian Electricity and Gas Distribution Company in Ouargla-**

محمد زيادي^{1*}، الطاهر خامرة²

¹ محبر دور الجامعة، والمؤسسة الاقتصادية في التنمية المحلية المستدامة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة (الجزائر)

² كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة (الجزائر)

تاريخ الاستلام : 2021/05/22؛ تاريخ المراجعة : 2021/07/20؛ تاريخ القبول : 2021/08/28

ملخص : هدفت هذه الدراسة إلى تحديد عوامل نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) والمتمثلة في دعم الإدارة العليا، تقانة المعلومات والاتصال، التعليم والتدريب، والتغيير وإعادة هندسة العمليات، واختبار تأثيرها على عمليات إدارة المعرفة (توليد المعرفة، تخزين المعرفة، توزيع المعرفة وتطبيق المعرفة). وتم اختبار هذا التأثير ميدانياً بمديرية توزيع الكهرباء والغاز بورقلة والوكالات التجارية التابعة لها من خلال أداة الاستبيان، كما تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS V.26 لتحليل البيانات المجمعة بالاعتماد على المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية وتحليل الانحدار لمختلف البيانات. توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط موجبة بين مختلف أبعاد نظام تخطيط موارد المؤسسة وإدارة المعرفة بمختلف عملياتها.

الكلمات المفتاح : نظام تخطيط موارد المؤسسة ؛ عوامل نجاح نظام ERP ؛ إدارة المعرفة ؛ عمليات إدارة المعرفة ؛ مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز.
تصنيف JEL: M19؛ D83

Abstract : This study aimed to determine the success factors of the enterprise resource planning (ERP) system represented in supporting top management, information and communication technology, education and training, change and re-engineering processes, and to test their impact on knowledge management processes (knowledge generation, knowledge storage, knowledge distribution and application Knowledge). This effect was field tested in the Directorate of Electricity and Gas Distribution in Ouargla and its commercial agencies through a questionnaire tool, and the SPSS V.26 program was used to analyze the collected data based on arithmetic averages, standard deviations and regression analysis of various data. The study indicates that there is a positive correlation between the various dimensions of the ERP system and knowledge management in its various processes.

Keywords : ERP system ; ERP system success factors; knowledge management ; Knowledge management processes ; Electricity and Gas Distribution Corporation.
JEL Classification Codes : M19 ; D83

* Corresponding author, e-mail : ziadi.med55@gmail.com

1- تمهيد :

شهدت بيئة الأعمال تحولات وتغيرات جذرية في ظل عصر المعلومات وانفجار المعرفة، والتي فرضت عدة تحديات على المؤسسات باختلاف أشكالها وأحجامها ومواردها، باعتبار وفرة المعلومات وإتاحتها لجميع العاملين داخل المؤسسة والمستفيدين من خارجها الهاجس الرئيس الذي تبحث عنه مختلف المؤسسات؛ الأمر الذي أدى إلى ظهور حاجة هذه المؤسسات إلى جمع المعلومات والبيانات ومعالجتها واستخدامها على مدار الساعة لاتخاذ القرارات. ولهذا أصبحت المعلومات مورداً استراتيجياً في عملية تسيير المؤسسة، مما يجعل التحدي الحقيقي الذي يواجه الإدارة العليا يكمن في ترشيد قراراتها، وهو ما يتطلب إنشاء نظام للمعلومات متكامل يعتمد على تجميع وتفسير وتحليل ونشر واستخدام المعلومات، فنظم المعلومات التقليدية قد لا تمكن هذه المؤسسات من اتخاذ القرارات الإستراتيجية التي تجعلها في الريادة.

باتت عملية تطوير نظم المعلومات عملية أساسية، وقد عرفت نظم تخطيط موارد المؤسسات (ERP) أحد التطورات المعاصرة في بيئة نظم المعلومات لدعم القدرة التنافسية، وأصبح هناك حاجة ماسة لوجود مثل هذه النظم التي تقوم بدعم وتكوين الإستراتيجية المثلى لمؤسسات الأعمال. وبناء على ما سبق فإن الإشكالية التي نعمل على معالجتها من خلال هذه الورقة البحثية تكمن في مدى تأثير عوامل نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على تطبيق عمليات إدارة المعرفة بالشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز بورقلة.

1-1- فرضيات الدراسة : للإجابة على سؤال الإشكالية تم اعتماد الفرضيات التالية :

- يؤثر دعم الإدارة العليا على تطبيق عمليات إدارة المعرفة في الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز بورقلة؛
- تؤثر ثقافة المعلومات والاتصال على تطبيق عمليات إدارة المعرفة في الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز بورقلة؛
- يؤثر التعليم والتدريب على تطبيق عمليات إدارة المعرفة في الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز بورقلة؛
- يؤثر التغيير وإعادة هندسة العمليات على تطبيق عمليات إدارة المعرفة في الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز بورقلة.

1-2- أهداف الدراسة : تسعى هذه الورقة البحثية لتحقيق جملة من الأهداف يمكن إجمالها في النقاط الثلاثة التالية :

- الكشف عن مختلف العوامل المؤثرة على نجاح نظام ERP في الشركات الجزائرية؛
- التطرق لعمليات إدارة المعرفة (توليد المعرفة، تخزين المعرفة، توزيع المعرفة وتطبيق المعرفة) عملياً في الشركات الجزائرية؛
- اختبار تأثير مختلف عوامل نجاح نظام PER على تطبيق عمليات إدارة المعرفة في الشركات الجزائرية.

1-3- الدراسات السابقة :

1. دراسة خالد الزعبي، زينب حسين الزبيدي (2012) بعنوان : «أثر نظم المعلومات الإدارية في عمليات إدارة المعرفة من وجهة نظر العاملين في مراكز الوزارات الأردنية»، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 8 (العدد 4)، الأردن : الجامعة الأردنية. هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر نظم المعلومات الإدارية بمختلف أبعادها (الأجهزة والمعدات، قواعد البيانات، البرمجيات، والاتصالات) على عمليات إدارة المعرفة والمتجسدة في (خزن المعرفة، تطبيقها، اكتسابها، توزيعها، تحديدها، وتوليدها) في الوزارات الأردنية. ولتحقيق الأهداف تم تصميم استبانة وزعت على عينة حجمها 556 موظفاً. توصلت الدراسة إلى أن اتجاهات الباحثين لنظم المعلومات الإدارية بدرجة مرتفعة، وهو ما يعكس حرص الوزارات المبحوثة للاهتمام بما لتحقيق أهدافها بسرعة وجودة عالية وكلفة قليلة، كما تطبق إدارة المعرفة بشكل جيد لمواكبة التطور الحاصل في بيئتها الخارجية وضمان مستوى عالي من الأداء. أوصت الدراسة على أهمية تطوير نظم المعلومات الإدارية لتعزيز تطبيق عمليات إدارة المعرفة، وخصوصاً البرمجيات والموارد البشرية والاتصالات، وضرورة توفير دليل لإجراءات العمل على نظم المعلومات في كل وزارة لتحسين كفاءتها.

2. دراسة صالح عبد الله عيسان، وجيهة ثابت العاني (2008) بعنوان : «دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة المعرفة في كلية التربية بجامعة

السلطان قابوس»، مجلة البصائر، المجلد 12 (العدد 1)، الأردن : جامعة البترا.

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة المعرفة بكلية التربية بجامعة السلطان قابوس من وجهة نظر العاملين فيها، بالتركيز على أربعة عناصر أساسية في إدارة المعرفة وهي الثقافة التنظيمية، تكنولوجيا المعلومات، الهيكل التنظيمي، والقيادة التنظيمية، وتم إجراء الدراسة على عينة مكونة من 93 عامل إداري باستخدام أداة الاستبيان. أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى إدارة المعرفة في كلية التربية جاءت بدرجة موافقة عالية، وهو ما يشير إلى أن الممارسات التنظيمية في كلية التربية تسير نحو تحقيق إدارة المعرفة بدرجة إيجابية عالية. كما أظهرت النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تعزى لمتغير المسمى الوظيفي ولصالح فئة عضو هيئة التدريس، أما بالنسبة لمتغير المؤهل في استخدام الحاسب فكانت لصالح فئة مؤهل تعلم ذاتي. في حين لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تعزى إلى كل من متغيرات النوع، المؤهل العلمي، الرتبة الأكاديمية، وعدد سنوات الخبرة في استخدام الحاسب.

3. Rao R. Nemani (2010), «The Role Of Computer Technologies In Knowledge Acquisition», Journal of Knowledge Management Practice, Vol. 11, No. 3, Angletterre : Emerald.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور تقنيات الكمبيوتر في اكتساب المعرفة، وأظهرت الدراسة أن هناك صلة بين تقنيات الكمبيوتر واكتساب المعرفة، كما أشارت إلى الاختلافات القائمة بين البيانات والمعلومات والمعرفة، وتوضح ذلك بمثال عملي والمتمثل في الأسواق المالية باعتباره مثالاً جيداً حسب الدراسة، فبظناً لتوفر البيانات المالية مثل أسعار الأسهم في الوقت الفعلي للشركات، فإن المديرين الماليين لديهم تقنيات الكمبيوتر لتحويل هذه البيانات إلى معلومات، مثلما إذا كان سعر سهم معين في اتجاه صعودي أو هبوطي. ونظراً لأن كل مدير يتصرف بناءً على نفس المعلومات، فإننا نتوقع أن يتمتع كل منهم بمستوى مماثل من الأداء. ومع ذلك، لا يمكن أن يُعزى هذا الأداء المتفوق إلا لمعرفة المدير المالي وخبرته الفريدة وقيمه ورؤيته التي تم استخدامها في تفسير نفس المعلومات المتاحة لجميع منافسيه، فتكنولوجيا الكمبيوتر هي أداة تسهل إدارة المعارف، واكتساب المعرفة التنظيمية. ولضمان إدارة المعرفة الناجحة أوصت الدراسة بضرورة اكتساب ثقافة تعليمية داعمة.

4. دراسة بوعزيز شيشون، (2011) بعنوان: «أهمية الأسس الإستراتيجية والتكنولوجية في تطبيق إدارة المعرفة: دراسة تحليلية لآراء إدارات المديرية الجهوية للصندوق الوطني للسكن بولاية بسكرة - الجزائر»، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، المجلد 5 (العدد 2)، الجزائر: جامعة محمد خيضر بسكرة.

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى أهمية الأسس الإستراتيجية والتكنولوجية في تطبيق إدارة المعرفة من وجهة نظر إدارات المديرية الجهوية للصندوق الوطني للسكن بسكرة باستخدام أداة الاستبيان. توصلت الدراسة بحسب الاختبارات التي قام بها الباحث إلى أن هناك علاقة ارتباط بين الأسس الإستراتيجية وعملية إدارة المعرفة، مما يدل على أن الأسس الإستراتيجية تعد مطلباً ضرورياً لتطبيق إدارة المعرفة في المؤسسة محل الدراسة، في حين أنه لا توجد علاقة ارتباط دالة إحصائية بين الأسس التكنولوجية وعملية إدارة المعرفة، مما يدل على أن الأسس التكنولوجية أقل أهمية من مثيلتها الإستراتيجية في تطبيق إدارة المعرفة، بالإضافة إلى وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين الأسس الإستراتيجية والتكنولوجية مجتمعاً وعملية إدارة المعرفة. وأشارت الدراسة إلى أن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ظهرت من أقوى الأسس التكنولوجية في تطبيق إدارة المعرفة، لذا أوصت الدراسة بضرورة الاستمرار في بناء وتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وكذا بناء نظم لتحفيز الأفراد على المشاركة والتعاون بغرض تبادل ونقل المعارف، مع الإعداد لتكييف البنية التنظيمية لتكون أكثر ملائمة مع نظام إدارة المعرفة.

5. P. Philippe (2006), «De L'information à la Connaissance», Laboratoire Orléanais de Gestion (EA 2635), I.A.E d'Orléans, Cahier de Recherche N°1, France : Faculté de Droit, d'économie et de Gestion.

هدفت هذه الدراسة النظرية إلى المتابعة التحليلية عن كيفية تطور العلاقة بين المعلومة والمعرفة تاريخياً، بين الباحث بأن التطور غير المسبوق في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يسمح أكثر فأكثر بالنفاذ للمعلومة ويزيد من سرعة معالجتها، وكشفت الدراسة عن كيفية مساهمة النظم المعلوماتية في مساعدة المورد البشري على إنتاج المعارف في المؤسسات، واستعرض الباحث أهم التطورات التي عرفتها تكنولوجيا المعلوماتية في مجال نظم المعلومات في السنوات الأخيرة، مذكراً بدور بعض الأدوات في تحويل العالم إلى فضاء جديد كالهاتف والفاكس، البريد الإلكتروني، منتديات الحوار، الدرشة، المحاضرات عبر الفيديو ثم الانترنت. كما تم استعراض أهم التطورات التي عرفتها بنية نظم المعلومات على المستوى الداخلي للمؤسسات باعتبار أن المعلومة الداخلية لا تقل اهتماماً عن المعلومة الخارجية بدءاً بواجهة المستخدم، قواعد البيانات، البرمجيات ثم الاندماج بين مختلف نظم المعلومات بتطبيق أنظمة تخطيط موارد المؤسسة وإعداد مستودعات البيانات. أما بالنسبة لإدارة المعرفة، فعملت الدراسة على التمييز بين كل من البيانات، المعلومات والمعارف مبيئة الأشكال الأساسية للمعرفة والمثثلة في المعارف الظاهرية والضمنية، مع التركيز على طرق إنتاجها استناداً إلى العديد من النماذج والأدوات، لتتلخص الدراسة في النهاية إلى أن نظم المعلومات في المؤسسات تتجه أكثر فأكثر نحو الاندماج مما يطرح صعوبات في إدارتها خاصة في ظل التطورات التي تعرفها شبكة الانترنت، فحسب الدراسة فإنه لم تعد المشكلة في كيفية الحصول على المعلومة وإنما في كيفية معالجتها لإنتاج المعرفة والاستفادة منها.

1 - مفهوم إدارة المعرفة: تعتبر إدارة المعرفة من أحدث المفاهيم الإدارية في عالم الأعمال؛ ومحوراً أساسياً في التحولات القائمة على مستوى المؤسسات، وهو ما أدى إلى زيادة قدراتها التنافسية التي تضمن لها البقاء والتطور. وقبل الحديث عن إدارة المعرفة، وجب علينا التطرق إلى بعض المفاهيم المتعلقة بالمعرفة.

- تعرف المعرفة على أنها الخبرة والفهم والحس الناشئة عن المعلومات والحقائق التي يمكن توصيلها وتقاسمها والمشاركة بها¹.
 - المعرفة هي معلومات منظمة قابلة للاستخدام في حل مشكلة معينة، أو هي معلومات مفهومة محللة ومطبقة².
 - تعرف كذلك على أنها كل شيء ضمني أو ظاهري يستحضره الأفراد لأداء أعمالهم بإتقان، أو لاتخاذ قرارات صائبة³.
- يتفق أن التعريفان الأول والثاني كون المعرفة عبارة عن معلومات، فالتعريف الأول أشار على أنها معلومات ناتجة عن الخبرة والفهم والحس، أما الثاني فقد أشار على أنها معلومات منظمة قابلة للاستخدام لحل مشكلة معينة. وعليه يمكن أن نعرف المعرفة على أنها معلومات منظمة ناتجة عن الخبرة والفهم والحس، مع العلم أن هذه المعرفة قد تكون ضمنية أو ظاهرة، قابلة للاستخدام لأداء الأعمال أو لحل مشكلة معينة⁴.

✓ المعرفة الصريحة **Explicit Knowledge** واضحة ومسجلة ومدونة يسهل نقلها والمشاركة فيها.

✓ المعرفة الضمنية **Tacit Knowledge** تتمثل في الخبرات والمواهب والقدرات البشرية.

وبين **Stettner** أن المعرفة هي عملية تراكمية تكاملية تتكون على امتداد مدة زمنية طويلة نسبياً لتصبح متاحة للتطبيق والاستخدام من أجل معالجة مشكلات في ظروف معينة. ويرى **Anantatmula** أن المعرفة تتضمن عوامل بشرية وعوامل غير بشرية وغير حية مثل الحقائق والمعتقدات والرؤى ووجهات النظر والمفاهيم والأحكام والتوقعات والمنهجيات والمهارات والبراعة.⁵ وفي ضوء المفاهيم السابقة يمكن القول أن المعرفة هي مجموعة من الخبرات والمهارات والحقائق والمعتقدات والقيم والمفاهيم والبيانات والمعلومات التي تم تنظيمها ومعالجتها سواء كانت هذه المعرفة صريحة ظاهرة أم ضمنية كامنة، وهي قابلة للاستخدام لحل المشكلات التي تواجه المؤسسة من خلال صياغة الخطط وتنفيذها ورقابته.

أما عن مفهوم إدارة المعرفة فقد تناول الباحثون مداخل ومنظورات مختلفة تبعاً لاختلاف اختصاصاتهم وخلفياتهم، وبالتالي نستطيع القول أنه من الصعب إيجاد مفهوم واحد لإدارة المعرفة، ومن بين المفاهيم المقدمة لإدارة المعرفة نذكر:

- إدارة المعرفة هي المصطلح المعبر عن العمليات والأدوات والسلوكيات التي تشترك في صياغتها وأدائها المستفيدون من المنظمة، لاكتساب وخزن وتوزيع المعرفة لتنعكس على عمليات الأعمال والوصول إلى أفضل التطبيقات بقصد المنافسة طويلة الأمد.⁶
- عرف كلا من **Kaweevisultrakul and Chan** إدارة المعرفة بأنها نظام دقيق يساعد على نشر المعرفة سواء كان على المستوى الفردي أو الجماعي في المؤسسة، ولها تأثير مباشر على رفع مستوى أداء العمل، من خلال الحصول على المعلومات المناسبة في السياق الصحيح للشخص المناسب في الوقت المناسب وللعمل المناسب.⁷
- إدارة المعرفة هي عملية تساعد الشركات في تعريف واختيار وتنظيم ونقل المعلومات المهمة والخبرات من خلال ذاكرة الشركة، والتي عادة ما تكون موجودة في الشركة بطريقة غير منظمة وغير مهيكلة.⁸

من التعاريف السابقة نستخلص مفهومًا شاملاً لإدارة المعرفة كونها الاستغلال الأمثل للمعلومات والخبرات والمهارات والقدرات على المستوى

الفردي أو الجماعي، وتوجيهها لتوجيهها سليماً نحو رفع مستوى أداء الأعمال وتحقيق الأهداف من خلال العمليات المختلفة لإدارة المعرفة.

1 - 2 - عمليات إدارة المعرفة : تعمل عمليات إدارة المعرفة بشكل متتابع وتتكامل فيما بينها، فكل منها يعتمد على العملية التي تسبقها وتدعم العملية التي تليها، لذا دأب أغلب الباحثين على رسم هذه العمليات في شكل حلقة، وقد اختلف الباحثون والمنظرون في حقل إدارة المعرفة في عدد وترتيب ومسميات هذه العمليات.⁹ وتختلف عمليات إدارة المعرفة من مؤسسة إلى أخرى، ومن باحث لآخر حسب وجهة نظر كل منهم، وإن كان أغلبهم قد أشار إلى العمليات الجوهرية وهي توليد المعرفة، تخزين المعرفة، توزيع المعرفة وتطبيق المعرفة. وفيما يأتي عرض لهذه العمليات :

1 - 2 - 1 - عملية توليد واكتساب المعرفة : تتحقق عملية توليد المعرفة من خلال مشاركة فرق العمل وجماعات العمل لتوليد رأسمال معرفي، أي أنها لا تقتصر على إدارات الكتاب بل أيضاً على الأفراد، فقد أشار **Nonaka** إلى أن توليد المعرفة يتم من خلال توسيعها، وذلك بتحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة وتحويل المعرفة من المستوى الفردي إلى المستوى الجماعي، وهذا ما يسمح بتوليد معارف جديدة بما يساهم في تحديد المشكلات وإيجاد الحلول لها، ويتم الحصول عليها من خلال¹⁰ :

✓ **الاكتساب :** من خلال تدريب الأفراد وتعليمهم أو من خلال الملاحظة والخبرات والتجارب؛

✓ **توليد معرفة جديدة من خلال المعارف السابقة :** ويتم ذلك بواسطة التفكير وتحليل المواقف وكيفية ترابط الأشياء ببعضها؛

✓ **الاكتشاف :** أي توليد المعرفة من خلال الاستكشاف والتجربة والإبداع؛

✓ **شراؤها :** ويتم ذلك من خلال شراء الأفراد، أي الحصول على المعرفة الموجودة داخل عقول الأفراد من خلال الاستخدام والتوظيف؛

✓ **الاستئجار :** كأن يتم استئجار خبير مقابل مبلغ مالي، أو من خلال دعم مراكز البحوث شرط أن تكون المؤسسة أول مستخدم للنتائج.

1 - 2 - 2 - عملية تنظيم وتخزين واسترجاع المعرفة : يقصد بعملية تنظيم المعرفة تلك العمليات التي تهدف إلى تصنيف المعرفة، وفهرسة أو تبويب المعرفة ومن ثم رسمها. وتستلم المنظمات يومياً كميات كبيرة جداً من البيانات والمعلومات والتي تحتاج إلى تجميعها وتصنيفها وتفسيرها ونشرها بفاعلية، وهذه البيانات والمعلومات تأتي بأشكال متنوعة، ويجب التقاطها ودعم هذه العملية بإجراءات راسخة من التحقيق والتحرير والإصدار، ويجب تنظيم البيانات والمعلومات المختارة في مجموعات مرتبة تسمى بخرائط المعرفة والتي تساعد في تصنيف البيانات والمعلومات.¹¹ أما عملية تخزين المعرفة والاحتفاظ بما تعتبر مهمة جداً لاسيما للمنظمات التي تعاني من معدلات عالية لدوران العمل، والتي تعتمد على التوظيف والاستخدام بصيغة العقود المؤقتة والاستشارية لتوليد المعرفة فيها، فهؤلاء يأخذون معرفتهم الضمنية غير الموثقة معهم، أما الصريحة فتبقى مخزونة وموثقة في قواعدها، كالذاكرة التنظيمية التي تحتوي على المعرفة الموجودة في أشكال مختلفة بما فيها الوثائق المكتوبة والمعلومات المخزنة في قواعد البيانات الالكترونية والمعرفة الإنسانية المخزنة في النظم الخبيرة والمعرفة الموجودة في الإجراءات والعمليات التنظيمية الموقعة، ويعتبر التوثيق في الذاكرة التنظيمية طريقة ملائمة للمحافظة على المعرفة الظاهرة، أما المعرفة الضمنية فيتم تخزينها والاحتفاظ بها عند عمليتي التدريب والحوار.¹²

وبالنسبة لعملية استرجاع المعرفة فهي تهدف إلى البحث والوصول إلى المعرفة بكل يسر وسهولة وبأقصر وقت، قصد استعادتها وتطبيقها في حل مشكلات العمل واستخدامها في تغيير أو تحسين عمليات الأعمال، إن جوهر إدارة المعرفة هو مدى الاستفادة من المعرفة، حيث تركز هذه الأخيرة على القدرة على استرجاع ما هو معروف وما جرى تعلمه ووضعه في القواعد المعرفية، وتحقق عملية استرجاع المعرفة عبر أساليب مختلفة مثل استخدام الذكاء الصناعي والتحليل الإحصائي، ومن الأساليب الإحصائية أسلوب العنقدة (Clustering) الذي يرتب البيانات بالطريقة التي يرغب المستخدم رؤيتها بها، وهي تشبه طريقة ترتيب المحلات التجارية للسلع بحيث تتواجد المعرفة المتشابهة مع بعضها.¹³

1 - 2 - 3 - عملية نشر وتقاسم وتوزيع المعرفة : مصطلح نشر المعرفة هو مرادف لمصطلح نقل المعرفة، وعملية نقل المعرفة هي الخطوة الأولى في عملية التشارك في المعرفة، وتعني عملية نقل المعرفة إيصال المعرفة المناسبة إلى الشخص المناسب في الوقت المناسب وضمن الشكل المناسب وبالتكلفة المناسبة.¹⁴ بينما توزيع المعرفة يقصد بها استخدامها وهي عملية جوهرية حسبما جاء به المركز الأمريكي للإنتاجية والجودة، حيث يوصي المركز بتشكيل شبكات عمل من أجل دراسة كيفية قيام المؤسسات بتصميم واستخدام مداخل ناجحة للحصول على المعلومات والمعرفة وتقاسمها من أجل الاستخدام الأمثل لها.¹⁵ وتتضمن عملية المشاركة بالمعرفة العمليات الفرعية التالية¹⁶ :

- ✓ **نقل المعرفة :** وهي إيصال المعرفة المناسبة للشخص المناسب، وفي الوقت المناسب، وبالتكلفة المناسبة؛
- ✓ **تبادل المعرفة :** تسعى عملية تبادل المعرفة إلى نقل المعرفة الصريحة بين الأفراد والمجموعات والمؤسسات؛
- ✓ **الاتصال :** وهي عملية بث المعلومات ونقلها من شخص لآخر أو من فريق لآخر أو من مؤسسة لأخرى.

1 - 2 - 4 - عملية تطبيق المعرفة : إن تنفيذ المعرفة يكون أكثر أهمية من المعرفة ذاتها، فكل من العمليات السابقة لن تؤدي إلى تحسين الأداء التنظيمي ما لم يكن هناك تنفيذ فعال للمعرفة بالشكل الذي يسمح لها بتحقيق أهداف المؤسسة وحل مشاكلها وضمان نموها واستمرارها، إذن فإن المؤسسات التي تملك أفضل معرفة ليست هي من تملك ميزة تنافسية بل هي تلك التي تطبق وتستخدم المعرفة على أحسن وجه فالمعرفة التي لا تنفذ تعتبر مجرد تكاليف وأن نجاح أي مؤسسة في برنامج إدارة المعرفة يتوقف على حجم المعرفة المنفذة، قياسا لما هو متوافر لديها، فالفجوة بين ما تعرفه وما نفذته، وما تعرفه يعد أحد أهم معايير التقييم في هذا المجال¹⁷. وقد وفرت التقنيات الحديثة، المزيد من الفرص لاستخدام المعرفة وإعادة استخدامها في أماكن بعيدة عن مكان توليدها. بحيث يسمح تطبيق المعرفة بعمليات التعلم الفردي والجماعي الجديدة، والتي تؤدي إلى ابتكار معرفة جديدة. والشكل رقم (1) يعبر عن أهم العمليات التي تهتم بها إدارة المعرفة، حيث يوضح حلقة من العناصر المترابطة فيما بينها، والتي تمثل مراحل وعمليات إدارة المعرفة، ويمكن اعتبار أن لكل مرحلة سابقة، مرحلة قادمة، وهذا في إطار تحقيق أهداف المؤسسة.

1 - 3 - عوامل نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) كمحددات لعمليات إدارة المعرفة :

يظم نظام ERP مجموعة من النظم التقنية التي تعتمد على حزمة من البرمجيات، والتي صممت لتنسيق جميع الموارد والمعلومات والأنشطة اللازمة لإتمام الإجراءات العملية في المؤسسة، وذلك بدمج العمليات الرئيسية للمؤسسة في نظام واحد يخدم جميع الاحتياجات لكل وظيفة أو قسم أو فرع، ثم ربطه في قاعدة بيانات واحدة للنظام، وبالتالي تكون هناك سهولة في تبادل المعلومات وتحسين الاتصالات في جميع وظائف المؤسسة.¹⁸ يعرف نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP بأنه نظام متكامل فيه برمجيات نظم المعلومات وبشكل متجانس مع جميع أجزاء المؤسسة في قاعدة بيانات واحدة، بحيث يعطي صورة على أن النظام عبارة على مخزن للبيانات.¹⁹ والتكامل ذو أهمية كبيرة لنظم تخطيط موارد المؤسسات، فالتكامل بين العمليات التجارية يساعد على تطوير الاتصالات وتوزيع المعلومات، مما يؤدي إلى زيادة ملحوظة في الإنتاجية والسرعة والأداء.²⁰ ويقصد بعوامل نجاح نظام ERP مجموعة العوامل الداخلية والخارجية للمؤسسة المطبقة في نظام تخطيط موارد المؤسسة والتي لها تأثير في تحقيق نجاح هذا النظام. وتعرف إجرائيا لغاية هذه الدراسة على أنها مجموعة من العوامل المؤثرة في نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة والمتمثلة في كل من (دعم الإدارة العليا، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، التدريب، والتغيير وإعادة هندسة العمليات).

1 - 3 - 1 - دعم الإدارة العليا : يقصد بدعم الإدارة العليا حرص أصحاب القرار في مستوى الإدارة العليا للمنظمة على تقديم الدعم الكامل والمساندة المطلقة لقيادة التغيير المطلوبة طوال مدة حياة مشروع تطبيق النظام، من خلال توفير الموارد والإمكانات اللازمة من ميزانية وموارد بشرية وتخصيص للوقت الكافي والخبرة... الخ لإدارة المشروع²¹، ويرتبط دعم الإدارة العليا باتخاذ القرارات الفاعلة لإدارة المخاطر والالتزام بتقليلها، وتفويض بعض من هذه القرارات للأخذ بالتغييرات في عمليات الأعمال مع ضرورة الاستجابة لها²²، وبالتالي فإن نجاح تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسات يعتمد على الدعم القوي والمستمر واللامتناهي من قبل الإدارة العليا، لأن هذا الدعم سوف تظهر نتائجه على كل المستويات الإدارية، ولا يمكن بأي حال من الأحوال أن تنصور نجاح تطبيق النظام بدون دعم ومساندة كاملة من طرف الإدارة العليا. فلتطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP بنجاح يجب على الإدارة العليا أن تكون مستعدة للسماح بالكثير من التعلم الذي ينبغي القيام به على جميع المستويات²³.

التزام الإدارة العليا يجب أن يكون عنصرا مكملا لإدارة المعرفة، لذا يجب التركيز على متطلبات تغيير إدارة المعرفة في المؤسسات. علاوة على ذلك، فإن التزام ودعم الإدارة العليا لا بد أن يكون مستمرا، حيث أكد كثير من الباحثين منهم Davenport T. and Prusak،²⁴ على أن دعم

الإدارة العليا يعتبر من أكثر العوامل الهامة لنجاح تطبيق إدارة المعرفة. وهو ما يتطلب من الإدارة العليا التعرف على الأفراد المتميزين داخل المؤسسة وتشجيعهم ليصبحوا من أنصار ومؤيدي إدارة المعرفة، وتشجيعهم على التفاعل والمشاركة في تبادل المعرفة. فقد أكد Goh²⁵ أنه من الصعب أن تكون إدارة المعرفة فعالة ما لم تقم الإدارة العليا بتشجيع وتفويض الموظفين.

1 - 3 - 2 - تقانة المعلومات والاتصال : إن كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات في دعم النظم المختلفة بالتطوير، الصيانة والتحديثات تشير إلى تطور وظيفة قسم تكنولوجيا المعلومات من كونها فنية بحتة إلى كونها فنية وموجهة بالأعمال، وفي هذا السياق ذكر Harrison بأن قسم تكنولوجيا المعلومات يبدي سلوكا واضحا في تحفيز مستخدمي نظم تخطيط موارد المؤسسة على التواصل مع العاملين واستقبال آراء المستخدمين في سبيل تحسين عملية إدخال البيانات ومخرجاتها²⁶. حيث تعتمد تكنولوجيا المعلومات على شقين، شق مادي Hard-Ware، والذي يمثل المعدات وأجهزة التحكم الأوتوماتيكي والاتصالات عن بعد، وشق ذهني وهندسة البرمجيات Soft-Ware، والمتمثل في البرمجيات والذكاء الاصطناعي التي تمكن الأجهزة من القيام بالمعالجة. فهي مجموعة مترابطة ومتكاملة من الأدوات التقنية، تتفاعل مع بعضها في حجز المعلومات وإنتاجها وتخزينها²⁷. وبالتالي فإن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تلخص في قدرة وكفاءة العاملين في قسم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة باختلاف تسمياتها، من تلبية كافة احتياجات مستخدمي النظام، كالتطوير والصيانة والتحديثات المطلوبة من خلال تحفيز مستخدمي النظام على التواصل مع طاقم تكنولوجيا المعلومات والاتصال، واستقبال آرائهم بتحسين النظام.

1 - 3 - 3 - التدريب والتعليم : إن تنفيذ مشروع نظام تخطيط موارد المؤسسة يستوجب حسن اختيار مختلف الأفراد العاملين عليه، والقيام بتدريبهم كما يستوجب تعلم مختلف المعارف التقنية المتعلقة به لضمان نجاح المشروع، حيث تهدف عملية التدريب للوصول إلى تحسينات معينة بداية من المورد البشري وفق مخطط يراعي جميع المجالات، حيث تستقر المؤسسة على عملية تدريبية مخصصة لتطبيق ال ERP تطبيقا سليما مرتقبة بقدرات ومعارف المستخدمين إلى مستويات أعلى. فيجب على المؤسسة أن تعمل على تدريب الأفراد حول استخدام نظام ERP وأن يتولى هذه المهمة أفراد متخصصين وذوي مستوى عال من الكفاءة، باعتبار أن العملية التدريبية ستساهم في تحسين مهارات وقدرات العاملين على إنجاز الأعمال المتعلقة بتطبيق النظام، لذلك يجب وضع برامج تدريبية كافية مفيدة للأفراد بما يضمن حل المشكلات المحتملة في تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة²⁸.

1 - 3 - 4 - التغيير وإعادة هندسة العمليات : تعتبر إعادة هندسة العمليات من العوامل الهامة لنجاح تنفيذ نظام ERP من خلال موازنة عمليات المؤسسة مع البرمجيات، لذا يجب على المؤسسات أن تكون على استعداد لتتناسب مع النظام الجديد. كما يجب على المؤسسة أن تكون على استعداد لإدارة التغيير وذلك بجعل الأفراد مستعدون للتغيير الذي سيأتي عند تطبيق النظام ومواجهة مختلف مشاكل مقاومة التغيير²⁹. فأى عملية تغيير عادة ما تقابلها مقاومة، وكلما كان التغيير أعمق كانت المقاومة أكبر، وتطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة يتطلب تغييرا ليس فقط على المستوى التنظيمي ولكن حتى على مستوى السلوك والممارسات، ومن المحتمل أن يواجه هذا التغيير قدر كبير من المقاومة، وبالتالي على إدارة المؤسسة أن تتحمل مسؤولية إدارة التغيير ومعالجة قلق ومخاوف العمال من خلال التواصل الفعال، وتعزيز ثقافة المؤسسة، وتوفير الوسائل اللازمة للمستخدمين، وإشراكهم في تصميم وتنفيذ المشروع.

لقد تم تصميم نظام تخطيط موارد المؤسسة لتحقيق التكامل بين مختلف الوظائف في الهيكل التنظيمي، وواجهت معظم الشركات التي أرادت تطبيق النظام أن الهيكل التنظيمي المطبق غير متوافق مع تصميم النظام المراد تطبيقه، والمشكلة تحدث بسبب وجود فجوات بين التنظيم القديم والتنظيم المطلوب لتنفيذ النظام الجديد، والحل يكون إما بإعادة هندسة العمليات حتى تتوافق مع النظام الجديد، أو جعل النظام الجديد يتلاءم مع الهيكل التنظيمي الموجود. وأغلب الدراسات لا تشجع خيار تعديل النظام حتى يتوافق مع الهيكل التنظيمي للحد من الأخطاء المحتملة والاستفادة القصوى من النظام، وبالتالي يجب إعادة هندسة العمليات بما يتوافق مع النظام من أجل الاستغلال الأمثل له.

II - الطريقة والأدوات :

سيتم من خلال هذه الدراسة الميدانية معرفة تأثير عوامل نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة في تطبيق عمليات إدارة المعرفة بالشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز بورقلة، حيث تم توزيع استمارات الاستبيان على عمال الشركة والذين يستخدمون نظام تخطيط موارد المؤسسة، وسنعرض في البداية مجتمع وعينة الدراسة وطرق قياسها والأدوات المستخدمة في الدراسة من أجل التوصل إلى النتائج وتحليلها ومناقشتها.

II - 1 - مجتمع وعينة الدراسة :

يضم مجتمع الدراسة مختلف الموظفين في الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز بورقلة على كافة المستويات والأقسام والذين يستخدمون نظام تخطيط موارد المؤسسة. أما عينة الدراسة فهي عينة قصديه تتكون من المدير ورؤساء أقسام وكذا إطارات وأعاون التسيير من الموظفين المستخدمين للنظام في مختلف الأقسام الشركة والبالغ عددهم 35 موظفا.

11-2- الطرق والإجراءات المستخدمة في البحث :

من أجل جمع المعلومات ذات الصلة بهذه الدراسة، تم الاعتماد على أداة الاستبيان، والتي تم توزيعها على جميع أفراد العينة، وتم استرجاع 35 استمارة صالحة للتحليل الإحصائي. ولتقييم تأثير عوامل نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP في تطبيق عمليات إدارة المعرفة بالشركة محل الدراسة، تم إعداد استبيان يضم 51 سؤالاً، حيث تم تصميمه بالاعتماد على استبيانات محكمة لدراسات سابقة، وتم تكيفه بما يتلاءم ودراستنا. وللإجابة على أسئلة الدراسة واختبار صحة الفرضيات تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي، حيث تم ترميز وإدخال المعطيات في الحاسوب باستخدام البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية SPSS النسخة 26.

- **اتساق الأداة :** تم استخراج معامل الاتساق الداخلي لأداة الدراسة، بالاعتماد على معامل بيرسون Pearson كما يتضح من خلال (الجدول رقم 1)، ويعتبر قيم معامل ارتباط بيرسون Pearson قوية كونها تراوحت ما بين 0.934 و 0.941 وهي دالة احصائياً عند مستوى معنوية 0.05، وبالتالي فإن عبارات الاستبيان تتميز بدرجة كبيرة من الاتساق الداخلي مما يجعلها ذات صدق وثقة كبيرة لاتمام الدراسة.
- **ثبات الأداة :** يتبين من (الجدول رقم 2) أن معاملات ثبات وثقة محاور الاستبيان ككل بلغت (0.964) وهي درجة عالية من الثبات، كما تراوح ثبات أبعاد الاستبيان ومحاوره ما بين 0.603 و 0.951، وهذا يعني وجود استقرار بدرجة عالية في نتائج الاستبيان، وبالتالي يمكن القول أن معاملات ثبات المقياس جيد للدراسة، وعدم تغييرها فيما لو تم إعادة توزيع الاستبيان على أفراد العينة.

11-3- النتائج ومناقشتها :

سننتقل في هذا الجزء إلى عرض نتائج الدراسة ومناقشتها إضافة إلى اختبار فرضيات الدراسة، باستخدام الأدوات الإحصائية المناسبة، كما تمت الإشارة إليها سابقاً، وعليه يتم اعتماد اختبارات الدراسة بمقارنة متوسط كل محور بقيمة افتراضية 03، وعند مستوى الدلالة $\alpha=0.05$ ، وتكون قاعدة الحكم على الفرضيات من خلال ما يلي :

- رفض H_0 الفرضية الصفرية وقبول H_1 الفرضية البديلة إذا كانت $\alpha \leq 0.05$ ؛
- قبول H_0 الفرضية الصفرية ورفض H_1 الفرضية البديلة إذا كانت $\alpha \geq 0.05$.

11-3-1- واقع نظام تخطيط موارد المؤسسة في الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز ورقلة :

تمارس الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز نشاطها الاقتصادي لتحقيق الكفاءة والفعالية وتسعى لاستخدام مواردها بشكل رشيد من أجل تقديم خدماتها بنوعية راقية، كما توزع عوائدها بشكل محكم على عوامل الإنتاج المختلفة إذ يجب عليها تحقيق أرباحها عن طريق توزيع كل من الطاقة الكهربائية والغازية وتقديم الخدمات للزبائن. وأمام هذه التحديات قررت الشركة اعتمادها لنظام تخطيط موارد المؤسسة ERP الخاص بها والذي مر بعدة مراحل وتحديثات والذي كان آخرها سنة 2020. وذلك لتسهيل عملياتها التجارية وتوفير المعلومات الدقيقة وفي الوقت المناسب من أجل اتخاذ القرارات السليمة. ويتكون نظام تخطيط موارد المؤسسة الخاص بالشركة من عدة حزم برمجية أو مجموعة من الأنظمة الفرعية حيث سنذكر أهمها وباختصار :

- **HISSAB نظام إدارة المالية والمحاسبة :** حساب هو نظام معلومات محاسبية ومالية، يساعد على الاحتفاظ بالحسابات مع توفير الوقت، كما يتيح للشركة إدارة الحسابات وفقاً للمعايير المسجلة في النظام المحاسبي والمالي الجديد "SCF"، يتم نشره حالياً في جميع الشركات التابعة لمجموع سونلغاز، في شكل حل إدارة متكامل باستخدام حزمة برامج تخطيط موارد المؤسسات ERP. وقد تم تصميمه بالتعاون بين الإدارة التنفيذية للإستراتيجية المالية وفرع المجمع ELIT، ويتمثل هدفه الرئيسي في تزويد الشركة بأداة إدارية تسمح لها بمتابعة سياستها المتمثلة في تحسين الموارد والوصول في الوقت الفعلي إلى بيانات مالية ومحاسبية موثوقة ومشاركة على مستويات مختلفة من التدخل وصنع القرار، وله مميزات عدة منها المحاسبة العامة، محاسبة تحليلية، إدارة الاستثمار، لوائح المورد، إدارة الأصول الثابتة، تجهيز الفواتير، التوفيق والمحاسبة وإعداد التقارير.
- **MALIYA نظام إدارة النقد :** انطلق هذا المشروع لتطوير نظام إدارة النقد، بصفته وظيفة أساسية في إعداد واتخاذ قرارات الإدارة الهامة، وبالتالي، فإن نظام "مالية" يسمح بتلبية متطلبات الأعمال وتحديد احتياجات التمويل وإمكانيات الاستثمار، وتحسين الظروف المصرفية، والتحكم في المخاطر المالية (السيولة، والعملات الأجنبية، إلخ...). ويقدم نظام "مالية"، من خلال وحداته المتنوعة، العديد من الوظائف. فعلى سبيل التوضيح، يمكننا الاستشهاد بما يلي: إدارة خطة التدفق النقدي من خلال الحصول على تنبؤات نقدية عن طريق المراقبة المنتظمة للتدفقات النقدية وذلك بتكامل واجهات نظام إدارة المحاسبة "HISSAB" ونظام إدارة العملاء "CRMS"، وله مميزات عدة منها التكامل التلقائي للتاريخ المصرفي، الحساب التلقائي لأقساط التأمين، حسابات الرصيد والصناديق... إلخ.
- **NOVA نظام إدارة الموارد البشرية والرواتب :** تعد إدارة رأس المال البشري في صميم إستراتيجية الشركة. NOVA هو نظام إدارة مصمم لتوفير إدارة فعالة لوظيفة الموارد البشرية وكشوف المرتبات، وبشكل أساسي الإدارة الفعالة لملفات الموظفين، والإدارة المهنية، وما إلى ذلك. وله مميزات

عدة منها التنظيم الإداري (ملفات الوكلاء)، إدارة الوقت والنشاط، تجهيز كشوف المرتبات، إنتاج كشوف الدفع اللاحقة، إعداد كشوف الحسابات المتعلقة بكشوف المرتبات، إدارة التدريب والتكوين، إدارة الغياب والإجازات، إدارة التقييمات والترقيات وإصدار الوثائق الإدارية.

• **ATTAD نظام إدارة التوريد والمخزون** : وهو نظام إدارة المخزون الخاص بالشركة وهو مصمم لتلبية احتياجات الأعمال التجارية. وهو يجمع بين توفير الوقت والتنظيم وتوفير التكاليف. وقد تم تصميم ATTAD وفقاً لمعايير المحاسبة IAS / IFRS. وله مميزات عدة منها إدارة التوريدات لتقييم الدخول إلى المخزون حسب سعر التكلفة، إدارة الأنواع المختلفة من حركات المخزون، المحاسبة المسبقة لأعمال إدارة المخزون، إعداد التقارير والتنبهات والوصول المتميز وما إلى ذلك. حيث قام بتصميمه مجموعة من الخبراء من فرع المجمع CAMEG وهي المحطة الجزائرية لمعدات الكهرباء والغاز وكذا ELIT.

بالإضافة إلى حزم أخرى كنظام إدارة العلاقة مع العملاء CRMS، الرصد بالنسبة للزيائن ذو الجهد المنخفض RELEVE والرصد عن بعد بالنسبة للزيائن ذو الجهد المتوسط SATURNE، وغيرها من الحزم المشكلة لنظام تخطيط موارد المؤسسة والمدججة في بنية الويب الكاملة Full Web مع قاعدة بيانات مركزية على مستوى Datacenter في شركة Elit.

III - 2 - خصائص عينة الدراسة :

يتضح من (الجدول رقم 3) أن عينة الدراسة تتشكل بنسبة 51.4 في المائة من الموظفين البالغ أعمارهم بين 36 إلى 46 سنة و 31.4 في المائة من الموظفين البالغ أعمارهم من 26 إلى 35 سنة بينما نسبة الموظفين الذين يفوق أعمارهم 46 سنة بلغت نسبتهم 7.1 في المائة، وبمستوى تعليمي أغلبه جامعي بنسبة 57.1 في المائة ومستوى تقني سامي بنسبة 31.4 في المائة، ودراسات العليا بنسبة 11.4 في المائة، أما مستوى الخبرة في عينة الدراسة فبلغ نسبة 37.1 في المائة من الموظفين ذوي الخبرة ما بين 6 إلى 10 سنة ونفس النسبة عند الموظفين ذوي الخبرة ما بين 11 إلى 20 سنة، وما نسبة 20 في المائة عند الموظفين ذوي الخبرة التي تفوق 20 سنة، وأقل نسبة 5.7 في المائة للموظفين التي تقل خبرتهم عن خمس سنوات، وتم اعتماد هذه المتغيرات نظراً لارتباطها بإدارة المعرفة بين مختلف الموظفين في المؤسسة، لذا من المهم معرفة مختلف الفروق في تأثير عوامل نجاح نظام ERP على تطبيق عمليات إدارة المعرفة عند مختلف هذه المتغيرات في الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز بورقلة.

يظهر (الجدول رقم 4) أنه لا يوجد فروق جوهرية بين إجابات العاملين تعزى لمتغير السن فيما يتعلق باستجاباتهم حول مدى تأثير عوامل نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP على تطبيق عمليات إدارة المعرفة، حيث تشير قيم F ومعنويتها إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين فئات العينة، وبالتالي نقبل الفرض الصفري H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية لمدى تأثير عوامل نجاح نظام ERP على تطبيق عمليات إدارة المعرفة تعزى لمتغير السن عند مستوى معنوية 0.05 ونرفض الفرض البديل H_1 وهذا ما توضحه مستوى الدلالة البالغ 0.599 وهو أكبر من مستوى المعنوية $\alpha=0.05$.

يوجد فروق جوهرية لإجابات العاملين تعزى لمتغير المستوى التعليمي فيما يتعلق باستجاباتهم نحو مدى تأثير عوامل نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP على تطبيق عمليات إدارة المعرفة حسب (الجدول رقم 5)، حيث تشير قيم F ومعنويتها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين فئات العينة، وعليه نقبل الفرضية البديلة H_1 : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية حول مدى تأثير عوامل نجاح نظام ERP على تطبيق عمليات إدارة المعرفة تعزى لمتغير المستوى التعليمي عند مستوى معنوية 0.05 ونرفض الفرضية الصفرية H_0 .

يتبين من خلال (الجدول رقم 6) أنه لا يوجد فروق جوهرية لإجابات العاملين تعزى لمتغير مستوى الخبرة فيما يتعلق باستجاباتهم حول مدى تأثير عوامل نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP على تطبيق عمليات إدارة المعرفة، حيث تشير قيم F ومعنويتها إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين فئات العينة، وبالتالي نقبل الفرض الصفري H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية لمدى تأثير عوامل نجاح نظام ERP على تطبيق عمليات إدارة المعرفة لمتغير مستوى الخبرة عند مستوى معنوية 0.05 ونرفض الفرضية البديلة H_1 ، كون مستوى الدلالة الإحصائية بلغ 0.539.

III - 3 - اختبار الفرضيات ومناقشة نتائج الدراسة :

✓ **الفرضية الأولى** : يؤثر دعم الإدارة العليا على تطبيق عمليات إدارة المعرفة في الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز بورقلة. من أجل معرفة العلاقة بين عمليات إدارة المعرفة والمتغير المفسر دعم الإدارة العليا تم استخدام نموذج الانحدار الخطي (الجدول 7) والذي اعتبر فيه عامل دعم الإدارة العليا كمتغير مفسر ومتغير عمليات إدارة المعرفة تابع، أظهرت النتائج بأن هناك علاقة ارتباطية طردية متوسطة بين دعم الإدارة العليا وعمليات إدارة المعرفة بلغت 0.579، كما أظهرت نتائج الانحدار أن الانحدار معنوي وذلك من خلال قيمة F البالغة 16.619 بدلالة

0.000 وهي أصغر من مستوى الدلالة المعتمد 0.05، وتفسر النتائج أن المتغير المستقل يفسر 33.5 في المائة من التباين الحاصل في عمليات إدارة المعرفة، وذلك بالنظر إلى معامل التحديد أو التغير والذي يساوي 0.335، كما جاءت قيمة $\beta = 0.444$ توضح العلاقة بين بعد دعم الإدارة العليا وعمليات إدارة المعرفة دالة إحصائياً، وهذا يعني أنه كلما تحسن بعد دعم الإدارة العليا بوحدة واحدة تتحسن عمليات إدارة المعرفة بـ 0.444 وحدة. وعليه فإننا نقبل الفرضية البديلة H_1 ونرفض الفرضية الصفرية H_0 . وكما يوضح الجدول نتائج التعددية الخطية حيث كشفت النتائج أن عامل تضخم التباين 1.000 للنموذج كان أصغر من (03) مما يشير إلى عدم وجود مشكلة تعددية خطية بين متغيرات النموذج، وعليه فإن معادلة خط الانحدار تكون كالتالي :

$$\text{عمليات إدارة المعرفة} = 1.486 + 0.444 (\text{دعم الإدارة العليا})$$

ومن خلال تشخيص واقع استخدام الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز بورقلة نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP أظهرت النتائج أن هناك تأثيراً لدعم الإدارة العليا على عمليات إدارة المعرفة، ولأن تطبيق هذه الأنظمة هو قرار إداري عالي المستوى فقد أنشأت شركة سونلغاز فرعاً خاصاً والمسمى ELIT والذي يضمن تطوير وتنفيذ أنظمة المعلومات الموجهة لإدارة الأنشطة المختلفة لشركات المجمع. والذي هو بمثابة مركز بحث لتوليد المعرفة في الشركة من خلال المعارف السابقة لرأسها البشري وذلك بتنفيذ نظام متكامل يسهل تسلسل عمليات إدارة المعرفة بالشركة. ونلمس من خلال هذه النتيجة أهمية ودور دعم الإدارة العليا في الشركة وهو ما يشير إلى أن ممارسات الإدارة العليا تسير نحو تحقيق إدارة المعرفة بدرجة إيجابية.

✓ **الفرضية الثانية :** تؤثر تقانة المعلومات والاتصال على تطبيق عمليات إدارة المعرفة في الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز بورقلة. من أجل معرفة العلاقة بين عمليات إدارة المعرفة والمتغير المفسر وبعد تقانة المعلومات والاتصال تم استخدام نموذج الانحدار الخطي (الجدول 8) والذي اعتبر فيه بعد تقانة المعلومات والاتصال كمتغير مفسر ومتغير عمليات إدارة المعرفة تابع، أظهرت النتائج بأن هناك علاقة ارتباطية طردية قوية بين بعد تقانة المعلومات والاتصال وعمليات إدارة المعرفة بلغت 0.747، كما أظهرت نتائج الانحدار أن الانحدار معنوي وذلك من خلال قيمة F البالغة 41.671 بدلالة 0.000 وهي أصغر من مستوى الدلالة المعتمد 0.05، وتفسر النتائج أن المتغير المستقل يفسر 55.8 في المائة من التباين الحاصل في عمليات إدارة المعرفة وذلك بالنظر إلى معامل التحديد 0.558، كما جاءت قيمة $\beta = 0.645$ توضح العلاقة بين بعد تقانة المعلومات والاتصال وعمليات إدارة المعرفة دالة إحصائياً، وهذا يعني أنه كلما تحسن بعد تقانة المعلومات والاتصال بوحدة واحدة تتحسن عمليات إدارة المعرفة بـ 0.645 وحدة. وعليه فإننا نقبل الفرضية البديلة H_1 ونرفض الفرضية الصفرية H_0 . كما يوضح الجدول نتائج التعددية الخطية حيث كشفت النتائج أن عامل تضخم التباين 1.000 للنموذج كان أصغر من (03) مما يشير إلى عدم وجود مشكلة تعددية خطية بين متغيرات النموذج، وبالتالي معادلة خط الانحدار تكون كالتالي:

$$\text{عمليات إدارة المعرفة} = 1.108 + 0.645 (\text{تقانة المعلومات والاتصال})$$

وفيما يخص تقانة المعلومات والاتصال وكذا تأثير هذا العامل على عمليات إدارة المعرفة في الشركة، فقد أظهرت النتائج أن نظام الشركة المستخدم يساهم في تعزيز إمكان السيطرة على المعرفة الموجودة والتي جعلت منها عملية سهلة وذات تكلفة أقل بين موظفي الشركة وهو ما يرفض الفرضية السلبية الثانية ويقبل الفرضية البديلة، حيث تساهم تقانة المعلومات والاتصال في تعزيز تبادل المعرفة وكذا الأفكار والخبرات واستخدامها بين الموظفين من خلال توفير الشركة لحواد حزم برمجية حديثة تتلاءم وطبيعة أعمالها وهو ما لاحظناه في مصلحة المراقبة والحصول على البيانات SCADA Supervisory Control and Data Acquisition حيث تحتوي على أجهزة وشبكات اتصال وبرمجيات خاصة بالتحكم والسيطرة على المحولات الكهربائية من خلال البيانات التي ترسلها الهوائيات وترجمتها إلى معلومات منظمة قابلة للاستخدام لأداء الأعمال أو لحل مشكلة معينة.

✓ **الفرضية الثالثة :** يؤثر التعليم والتدريب على تطبيق عمليات إدارة المعرفة في الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز بورقلة. من أجل معرفة العلاقة بين عمليات إدارة المعرفة والمتغير المفسر التدريب تم استخدام نموذج الانحدار الخطي (الجدول 9) والذي اعتبر فيه بعد التعليم والتدريب كمتغير مفسر ومتغير عمليات إدارة المعرفة تابع، أظهرت النتائج بأن هناك علاقة ارتباطية طردية قوية بين التدريب وعمليات إدارة المعرفة بلغت 0.711، كما أظهرت نتائج الانحدار أن الانحدار معنوي وذلك من خلال قيمة F البالغة 33.649 بدلالة 0.000 وهي أصغر من مستوى الدلالة المعتمد 0.05، وتفسر النتائج أن المتغير المستقل يفسر 50.5 في المائة من التباين الحاصل في عمليات إدارة المعرفة وذلك بالنظر إلى معامل التحديد 0.505، كما جاءت قيمة $\beta = 0.575$ توضح العلاقة بين التعليم والتدريب وعمليات إدارة المعرفة دالة إحصائياً، وهذا يعني أنه كلما تحسن التدريب بوحدة واحدة تتحسن عمليات إدارة المعرفة بـ 0.575 وحدة. وعليه فإننا نقبل الفرضية البديلة H_1 ونرفض الفرضية الصفرية H_0 . كما يوضح الجدول نتائج التعددية الخطية حيث كشفت النتائج أن عامل تضخم التباين 1.000 للنموذج كان أصغر من (03) مما يشير إلى عدم وجود مشكلة تعددية خطية بين متغيرات النموذج، وبالتالي معادلة خط الانحدار تكون كالتالي:

$$\text{عمليات إدارة المعرفة} = 1.272 + 0.575 (\text{التدريب})$$

وفيما يخص التدريب والتعليم، فالشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز تعتمد على أساليب التدريب الميدانية والتطبيقية لتفسيح المجال أمام الأفراد للاستفادة من المعرفة وتطبيقها على أرض الواقع. وكذا التدريب على استخدام نظام الشركة والذي يمكن الموظفين في التحكم بوظائفهم بشكل ممتاز. وإنه لمن الطبيعي التحكم بالوظائف من خلال الاستخدام المستمر للنظام، غير أن تدريب الموظفين أمر ضروري خاصة عند تجديد النظام أو تغييره وهو ما لم تقم به الشركة، معتبرة بأن النظام الجديد ما هو إلا نسخة محدثة ومتكاملة لنظام تخطيط موارد المؤسسة ولا يحتاج إلى التدريب، حيث اكتفت بتوفير دليل الاستخدام User's Guide للموظفين وهو ما صعب بعض العمليات خاصة بالنسبة للمستخدمين الجدد للنظام.

✓ **الفرضية الرابعة:** يؤثر التغيير وإعادة هندسة العمليات على تطبيق عمليات إدارة المعرفة في الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز بوقفة. من أجل معرفة العلاقة بين عمليات إدارة المعرفة والمتغير المفسر التغيير وإعادة هندسة العمليات تم استخدام نموذج الانحدار الخطي (الجدول 10) والذي اعتبر فيه بعد التغيير كمتغير مفسر ومتغير عمليات إدارة المعرفة تابع، أظهرت النتائج بأن هناك علاقة ارتباطية طردية قوية بين بعد التغيير وعمليات إدارة المعرفة بلغت 0.657، كما أظهرت نتائج الانحدار أن الانحدار معنوي وذلك من خلال قيمة F البالغة 25.075 بدلالة 0.000 وهي أصغر من مستوى الدلالة المعتمد 0.05، وتفسر النتائج أن المتغير المستقل يفسر 43.2 في المائة من التباين الحاصل في عمليات إدارة المعرفة وذلك بالنظر إلى معامل التحديد 0.432، كما جاءت قيمة $\beta = 0.600$ توضح العلاقة بين بعد التغيير وعمليات إدارة المعرفة دالة إحصائياً، وهذا يعني أنه كلما تحسن بعد التغيير وإعادة هندسة العمليات بوحدة واحدة تتحسن عمليات إدارة المعرفة ب 0.600 وحدة. وعليه فإننا نقبل الفرضية البديلة H_1 ونرفض الفرضية الصفرية H_0 . كما يوضح الجدول نتائج التعددية الخطية حيث كشفت النتائج أن عامل تضخم التباين 1.000 للنموذج كان أصغر من (03) مما يشير إلى عدم وجود مشكلة تعددية خطية بين متغيرات النموذج، وبالتالي نستطيع كتابة معادلة خط الانحدار كالتالي:

$$\text{عمليات إدارة المعرفة} = 1.045 + 0.600 (\text{التغيير وإعادة هندسة العمليات})$$

وللتعرف على مفهوم التغيير وإعادة هندسة العمليات وكذا تأثير هذا العامل على عمليات إدارة المعرفة في الشركة، فقد أظهرت النتائج أن تغيير النظام المستخدم في الشركة والذي صاحبه إعادة هندسة لعملياتها ساهم في تفعيل إدارة المعرفة من خلال تعزيز العمل الجماعي بين الأفراد وربطهم بنظام واحد يصل جميع مستخدمي هذا النظام، كما ساهمت الشركة بإضافة حزمة مدمجة في النظام والتي تسمى MONTIS وذلك للتخفيف من مقاومة التغيير المحتملة حيث تساهم هذه الأخيرة في تعزيز تبادل المعرفة وكذا الأفكار والخبرات بين الموظفين من خلال جمع الأفكار والاقتراحات التي تساعدهم في القيام بأعمالهم بأسرع وقت ممكن وتطبيقها عند كل تحديث للنظام، كما يشير النظام في كل مرة للمستخدم إلى الإضافات التي تمت من خلال اقتراحات المستخدمين وهو ما يدل على اهتمام الشركة بالمجموعات وتبادل الأفكار والذي يجسد اكتساب وتوزيع واستخدام المعرفة. غير أن الشركة تتحفظ على بعض اقتراحات الموظفين والتي تراها غير مناسبة كما أنها تعمدت تجاهلها، حيث تجدر الإشارة إلى أن هذه الاقتراحات كانت موجودة أصلاً في النظام السابق معتبرة بأنها لا تتماشى مع اللوائح الجديدة للشركة وعلى أنها نوع من مقاومة التغيير الحاصل في النظام الجديد والتغييرات المترتبة عنه في أنشطة المؤسسة كاستخدام تقنية الرصد عن بعد والتي تساهم في تقليص وقت رصد الاستهلاك والحصول على المعلومات والتقارير الدقيقة والأنية لحالة استهلاك الزبائن وبالتالي تسهيل عملية تحصيل الديون مما يترتب عنه توفير جهد فرقة الرصد والتحصيل. ولعل من أهم أسباب مقاومة التغيير هو الخوف من أن النظام الجديد سيحل محل العامل البشري.

III - 1 - 4 - بالنسبة لتأثير عوامل نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP على تطبيق عمليات إدارة المعرفة :

من خلال (الجدول رقم 11) أظهرت النتائج بأن هناك علاقة ارتباطية طردية قوية بين عوامل نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP وعمليات إدارة المعرفة بلغت 0.758، كما أظهرت نتائج الانحدار أن الانحدار معنوي وذلك من خلال قيمة F البالغة 44.474 بدلالة 0.000 وهي أصغر من مستوى الدلالة المعتمد 0.05، وتفسر النتائج بأن المتغير المستقل يفسر 57.4 في المائة من التباين الحاصل في عمليات إدارة المعرفة وذلك بالنظر إلى معامل التحديد 0.574، كما جاءت قيمة $\beta = 0.714$ توضح العلاقة بين عوامل نجاح نظام ERP وعمليات إدارة المعرفة دالة إحصائياً، حيث يمكن استنتاج قيمة T والدالة المرتبطة بها وهذا يعني أنه كلما تحسن نظام ERP المعتمد في الشركة محل الدراسة بوحدة واحدة تتحسن عمليات إدارة المعرفة ب 0.714 وحدة. وعليه فإننا نقبل الفرضية البديلة H_1 ونرفض الفرضية الصفرية H_0 . كما يوضح الجدول نتائج التعددية الخطية حيث كشفت النتائج أن عامل تضخم التباين 1.000 للنموذج كان أصغر من (03) مما يشير إلى عدم وجود مشكلة تعددية خطية بين متغيرات النموذج، وعليه تكون معادلة خط الانحدار للمتغيرين المدروسين كالتالي :

$$\text{عمليات إدارة المعرفة} = 0.849 + 0.714 (\text{نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP})$$

IV - الخلاصة :

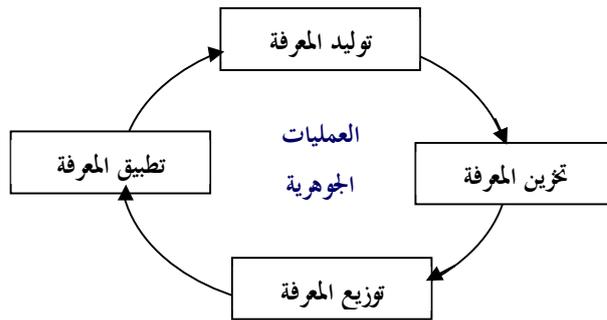
توفر عوامل نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP المعلومات الأساسية عن أداء المؤسسة عبر المجالات الوظيفية، وهذه المعلومات تحسن بشكل كبير قدرة المديرين على اتخاذ أفضل القرارات في الوقت المناسب عبر المؤسسة بأكملها، كما أن تنفيذ نظم تخطيط موارد المؤسسة يتعدى العديد من الحواجز السابقة التي كانت في الإدارات الوظيفية من العمليات التجارية ونظم المعلومات، كما يزيد من مرونة الهياكل التنظيمية والمسؤوليات الإدارية، وأدوار العمل، وبهذه الطريقة تصبح المؤسسة أكثر مرونة وقابلة للتكيف، وبالتالي يمكن للمؤسسات الاستجابة بسرعة لظروف الأعمال المتغيرة والاستفادة من الفرص التجارية الجديدة وتحسين الوصول إلى البيانات اللازمة لاتخاذ القرارات التشغيلية.

تؤدي الإدارة العليا دوراً رئيساً ليس فقط في بداية تطبيق إدارة المعرفة ولكن أيضاً أثناء تنفيذ المشروع بالكامل. ولكي تكون الإدارة العليا فعالة في التزاماتها في تطبيق إدارة المعرفة فإنه يجب عليها أن تكون على معرفة كافية ولديها توقعات واقعية عن النتائج، كما يجب أن يكون لديها القدرة على تنسيق وتوحيد وظائف والمصالح المختلفة في تطبيق عملية إدارة المعرفة. فتساعد المتطلبات التكنولوجية بإمكاناتها المتعددة من برمجيات حديثة وشبكات الاتصال ومحازن ومناجم البيانات وغيرها في التسريع في تطبيق إدارة المعرفة في المؤسسات، كما أنها توفر المادة الأولية الضرورية لبناء المعارف من خلال استنباط المعرفة من الأشخاص والعمل على تحليلها وتطويرها وصياغتها في وثائق إلكترونية ليتمكن الآخرون من الحصول عليها وفهمها وتطبيقها بسهولة. ومما سبق يمكن القول بأن تجسيد إدارة المعرفة يقتضي الاستعانة بمختلف الأساليب والأدوات التقنية التي توفرها المتطلبات التكنولوجية، وهذا يتطلب منها إعداد برنامج لتنمية الموارد البشرية في المؤسسة وزيادة عملية المعرفة والمهارات والقدرات للقوى العاملة القادرة على العمل في جميع المجالات، بغية رفع مستوى كفاءتهم الإنتاجية لأقصى حد ممكن. ويعتبر التعلم أحد العناصر المهمة في عصرنا الحاضر لتنمية العنصر البشري ورفع الإنتاجية، كما يعد برنامج التغيير الإداري من الأساسيات الضرورية لإعداد وتجهيز المؤسسة لتطبيق إدارة المعرفة بنجاح، حيث أن إدارة التغيير الفعالة سوف تصقل تطبيق إدارة المعرفة بأقل قدر من المقاومة والنزاع، وهذا ما توضحه نتائج الدراسة التي يمكن تلخيصها فيما يلي :

- ✓ يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعامل دعم الإدارة العليا في تطبيق عمليات إدارة المعرفة عند مستوى معنوية 0.05؛
- ✓ يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعامل تقانة المعلومات والاتصال في تطبيق عمليات إدارة المعرفة عند مستوى معنوية 0.05؛
- ✓ يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعامل التدريب في تطبيق عمليات إدارة المعرفة عند مستوى معنوية 0.05؛
- ✓ يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعامل التغيير وإعادة هندسة العمليات في تطبيق عمليات إدارة المعرفة عند مستوى معنوية 0.05؛
- ✓ يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعوامل نجاح نظام ERP مجتمعنا في تطبيق عمليات إدارة المعرفة عند مستوى معنوية 0.05.

- ملاحق :

الشكل (1) : العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة



المصدر : صلاح الدين الكبيسي، سعد زناد الحياوي، مرجع سبق ذكره، ص 62

جدول (1) : قياس صدق الاتساق الداخلي لعبارات الاستبيان ككل

متغيرات الدراسة	عدد الفقرات	معامل بيرسون	مستوى الدلالة
عوامل نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP)	17	0.941	0.000
عمليات إدارة المعرفة	34	0.934	0.000

المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على مخرجات برنامج SPSS النسخة 26

جدول (2) : معاملات الثبات لمحاور الاستبيان والاستبيان ككل

معايير Alpha Cronbach	عدد الفقرات	أبعاد الدراسة	محاور الدراسة
0.813	05	دعم الإدارة العليا	المحور الأول : عوامل نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP)
0.738	04	تقانة المعلومات والاتصال	
0.734	04	التدريب	
0.613	04	التغيير وإعادة هندسة العمليات	
0.914	17	مجموع المحور الأول	
0.603	05	توليد المعرفة	المحور الثاني : عمليات إدارة المعرفة
0.869	11	تخزين المعرفة	
0.931	15	نشر المعرفة	
0.698	03	تطبيق المعرفة	
0.951	34	مجموع المحور الثاني	
0.964	51	الاستبيان ككل	

المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على مخرجات برنامج SPSS النسخة 26

جدول (3) : وصف عينة الدراسة تبعا للعوامل الشخصية

المتغيرات	المجالات	التكرار	النسبة (%)
السن	26-35 سنة	11	31.4
	36-46 سنة	18	51.4
	أكثر من 46 سنة	6	17.1
	المجموع	35	100
المستوى التعليمي	تقني سامي	11	31.4
	دراسات عليا	4	11.4
	جامعي	20	57.1
	المجموع	35	100
المستوى الخبرة	أقل من 05 سنوات	2	5.7
	من 06 إلى 10 سنوات	13	37.1
	من 11 إلى 20 سنة	13	37.1
	أكثر من 20 سنة	7	20.0
	المجموع	35	100

المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على مخرجات برنامج SPSS النسخة 26

جدول (4) : الفروق الجوهرية في مدى تأثير عوامل نجاح نظام ERP على تطبيق عمليات إدارة المعرفة وذلك تبعا للسن

ANOVA								
اختبار (F)		أكثر من 46 سنة		سنة 46-36		سنة 35-26		المتغيرات
المتنوية	القيمة الحاسوبية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.599	5.21	0.588	2.77	0.509	2.57	0.413	2.52	مدى تأثير عوامل نجاح نظام ERP على تطبيق عمليات إدارة المعرفة

المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على مخرجات برنامج SPSS النسخة 26

جدول (5) : الفروق الجوهرية في مدى تأثير عوامل نجاح نظام ERP على تطبيق عمليات إدارة المعرفة وذلك تبعاً للمستوى التعليمي

ANOVA								المتغيرات
اختبار (F)		جامعي		دراسات عليا		تقني سامي		
المنعوية	القيمة المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.027	4.057	0.349	2.50	0.473	2.23	0.589	2.89	مدى تأثير عوامل نجاح نظام ERP على تطبيق عمليات إدارة المعرفة

المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على مخرجات برنامج SPSS النسخة 26

جدول (6) : الفروق الجوهرية في مدى تأثير عوامل نجاح نظام ERP على تطبيق عمليات إدارة المعرفة وذلك تبعاً لمستوى الخبرة

ANOVA										المتغيرات
اختبار (F)		أكثر من 20 سنة		من 11 إلى 20 سنة		من 06 إلى 10 سنوات		أقل من 05 سنوات		
المنعوية	القيمة المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.539	0.735	0.518	2.76	0.342	2.47	0.609	2.58	0.324	2.87	مدى تأثير عوامل نجاح نظام ERP على تطبيق عمليات إدارة المعرفة

المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على مخرجات برنامج SPSS النسخة 26

جدول (7) : يوضح الانحدار الخطي المتعدد بين عامل دعم الإدارة العليا وعمليات إدارة المعرفة

معامل تضخم التباين	معامل الانحدار β	ثابت الانحدار β	دلالة F	قيمة F	معامل التحديد R^2	قيمة معامل الارتباط R	مقاييس الاختبارات	متغيرات الدراسة
1.000	0.444	1.486	0.000	16.619	0.335	0.579	دعم الإدارة العليا	عمليات إدارة المعرفة

المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على مخرجات برنامج SPSS النسخة 26

جدول (8) : يوضح الانحدار الخطي المتعدد بين عامل تقانة المعلومات والاتصال وعمليات إدارة المعرفة

معامل تضخم التباين	معامل الانحدار β	ثابت الانحدار β	دلالة F	قيمة F	معامل التحديد R^2	قيمة معامل الارتباط R	مقاييس الاختبارات	متغيرات الدراسة
1.000	0.645	1.108	0.000	41.671	0.558	0.747	تقانة المعلومات والاتصال	عمليات إدارة المعرفة

المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على مخرجات برنامج SPSS النسخة 26

جدول (9) : يوضح الانحدار الخطي المتعدد بين عامل التدريب وعمليات إدارة المعرفة

معامل تضخم التباين	معامل الانحدار β	ثابت الانحدار β	دلالة F	قيمة F	معامل التحديد R^2	قيمة معامل الارتباط R	مقاييس الاختبارات	متغيرات الدراسة
1.000	0.575	1.272	0.000	33.649	0.505	0.711	التدريب	عمليات إدارة المعرفة

المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على مخرجات برنامج SPSS النسخة 26

جدول (10) : يوضح الانحدار الخطي المتعدد بين عامل التغيير وعمليات إدارة المعرفة

معامل تضخم التباين	معامل الانحدار β	ثابت الانحدار β	دلالة F	قيمة F	معامل التحديد R^2	قيمة معامل الارتباط R	مقاييس الاختبارات	
							متغيرات الدراسة	عمليات إدارة المعرفة
1.000	0.600	1.045	0.000	25.075	0.432	0.657	التغيير وإعادة هندسة العمليات	عمليات إدارة المعرفة

المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على مخرجات برنامج SPSS النسخة 26

جدول (11) : يوضح الانحدار الخطي المتعدد بين عوامل نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP وعمليات إدارة المعرفة

معامل تضخم التباين	معامل الانحدار β	ثابت الانحدار β	دلالة F	قيمة F	معامل التحديد R^2	قيمة معامل الارتباط R	مقاييس الاختبارات	
							متغيرات الدراسة	عمليات إدارة المعرفة
1.000	0.714	0.849	0.000	44.474	0.574	0.758	عوامل نجاح نظام ERP	عمليات إدارة المعرفة

المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على مخرجات برنامج SPSS النسخة 26

- الإحالات والمراجع :

1. محمد جبباري الشمري، حامد كريم الحدراوي (2011)، عمليات إدارة المعرفة وأثرها في مؤشرات الاقتصاد المعرفي دراسة تحليلية لآراء عينة من مؤسسات الرقمية، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية (187)، العراق : جامعة الكوفة، ص181.
2. نجم عبود نجم، (2007)، إدارة المعرفة : المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، الطبعة الثانية، عمان : دار الوراق، ص25.
3. صلاح الدين الكبيسي، مراجعة سعد زناد المحياوي (2005)، إدارة المعرفة، الطبعة الأولى، مصر : المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ص12.
4. غسان عيسى العمري، سلوى أمين السامرائي (2008)، نظم المعلومات الإستراتيجية، عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع، ص75.
5. بسمة محمود موسى (2012)، درجة تطبيق إدارة المعرفة من قبل مديري مدارس المرحلتين الابتدائية والثانوية الحكومية في الكويت من وجهة نظر المديرين والموجهين الفنيين، رسالة ماجستير في الإدارة والقيادة التربوية، الكويت : جامعة الشرق الأوسط، ص15.
6. صلاح الدين الكبيسي، مراجعة سعد زناد المحياوي (2005)، مرجع سبق ذكره، ص42.
- 7 Kaweevisultrakul T., Chan P., (2007), **Impact of Cultural Barriers on Knowledge Management Implementation: Evidence from Thailand**, Journal of American Academy of Business, Cambridge, Vol. 11 (1), American : The Library of Congress, Washington, DC, p. 303.
8. خضر مصباح إسماعيل طيطي (2009)، إدارة المعرفة التحديات التقنيات الحلول، الطبعة الأولى، عمان : دار الحامد للنشر والتوزيع، ص28.
9. صلاح الدين الكبيسي مراجعة سعد زناد المحياوي (2005)، مرجع سبق ذكره، ص59.
10. سميرة بوران (2016)، إدارة المعرفة كمدخل للميزة التنافسية في المنظمات المعاصرة، الطبعة الأولى، عمان : مركز الكتاب الأكاديمي، ص61.
11. يوسف أبو فارة، حمد خليل عليان (2010)، العلاقة بين عمليات إدارة المعرفة وفاعلية أنشطة المؤسسات الأهلية في القدس الشرقية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، العدد 18، فلسطين : جامعة القدس، ص59.
12. نعيمة محياوي، سهام شوشان (2017)، دور عمليات إدارة المعرفة في بناء وتطوير قيادة مبدعة دراسة حالة مجمع كوندور برج بوغريويج، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية (1)4، الجزائر : جامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي، ص530.
13. صلاح الدين الكبيسي، مراجعة سعد زناد المحياوي، مرجع سبق ذكره، ص82.
14. يوسف أبو فارة، حمد خليل عليان، مرجع سبق ذكره، ص57.
15. نهي بشار جبر (2016)، كفاءة نظام معلومات الموارد البشرية وعلاقته بعمليات إدارة المعرفة دراسة تحليلية لآراء عينة من مديري الشركة العامة للمعدات الكهربائية، مجلة الإدارة والاقتصاد (106)39، العراق : جامعة المستنصرية، ص175.
16. عمر شريف، قمري حياة (2016)، دور عمليات إدارة المعرفة في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة - دراسة ميدانية بمجمع صيدال لصناعة الأدوية، مجلة الاقتصاد الصناعي (02)06، الجزائر : جامعة باتنة، ص496.
17. صلاح الدين الكبيسي، مراجعة سعد زناد المحياوي، مرجع سبق ذكره، ص79.

- 18 أحمد رجب أحمد نصار (2014)، إطار مقترح لتقييم الكفاية المعلوماتية لنظم (ERP) للمحاسبة عن عمليات التجارة الالكترونية (بالتطبيق على بيئة الأعمال الالكترونية المصرية)، المؤتمر السنوي الخامس لكلية التجارة، مصر : جامعة القاهرة، ص18.
- 19 آلاء حسيب عبد الهادي الجليلي (2013)، دور متطلبات نظام تخطيط موارد المنظمة في تعزيز الإنتاجية – دراسة استطلاعية لأراء المدراء الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية – نينوى، مجلة تنمية الرافدين 35(113)، العراق : كلية الإدارة والاقتصاد بجامعة الموصل، ص165.
- 20 المهدي محمد جبريل (2016)، تخطيط موارد المؤسسات، الجزء الأول، ليبيا : نسخة خاصة بجامعة مصراتة، ص03.
- 21 انتصار عباس حمادي، مهند كاظم سلمان (2016)، توظيف عوامل النجاح الحاسمة في تحقيق الريادة الإستراتيجية – بحث ميداني في شركتي توزيع المنتجات النفطية ومصافي الوسط، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية 22(87)، العراق : كلية الإدارة والاقتصاد بجامعة بغداد، ص103.
- 22 عراك عبود عمير، سعد علي حمود العنزي (2015)، تعظيم الاستراتيجيات التنافسية العامة في إطار عوامل النجاح الحاسمة وعملية إدارة المخاطر، بحث تطبيقي في عينة من المصارف العراقية الخاصة، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية 21(83)، كلية الإدارة والاقتصاد بجامعة بغداد، ص03.
- 23 الجليلي آلاء حسيب عبد الهادي (2013)، مرجع سبق ذكره، ص178.
- 24 Davenport T. and Prusak, L, (1998), **Know What You Know**, Reprinted with permission of Harvard Business School Press & special arrangement with CIO Magazine, On-line <http://www.brint.com/km/davenport/cio/know.htm>, Date of visit 27/02/2021.
- 25 Goh. S (1998), **Toward a Learning Organisation : The Strategic Building Blocks**, Advanced management Journal, Vol. 63, No. 2, pp. 15-18.
- 26 JOYCELYN L. Harrison, (2004), **Motivations for enterprise resource planning (ERP) system implementation in public versus private sector organizations**, Phd Dissertation, , Florida, USA, University of Central Florida Orlando, P. 44.
- 27 وصفي عبد الكريم الكساسبة (2011)، تحسين فاعلية الأداء المؤسسي من خلال تكنولوجيا المعلومات، عمان : دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ص36.
- 28 مزهودة نورالدين (2016)، دور نظام تخطيط موارد المؤسسات في تحسين أداء المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTPE، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية 05 (09)، الجزائر: جامعة قاصدي مبراح ورقلة، ص225.
- 29 الشعار إسحاق محمود (2013)، أثر العوامل الإستراتيجية والتكتيكية في نجاح تنفيذ نظام تخطيط موارد المنظمات: دراسة تطبيقية على قطاع الخدمات الأردني، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال 09 (04)، الأردن: الجامعة الأردنية، ص676.

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA :

محمد زيادي، الطاهر خامرة، تأثير عوامل نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على عمليات إدارة المعرفة – دراسة ميدانية في الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز بورقلة –، مجلة الباحث المجلد 21 (العدد01)، الجزائر : جامعة قاصدي مبراح ورقلة، ص393-407