

أثر عوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات على تحسين أداء

مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات

The impact of the success factors of the implementation of the ERP system on improving the performance of Ngaous entreprise for Beverages and preserves

نورالدين مزهودة^{1*}، سلوى تيشات²

¹ كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، مخبر أداء المؤسسات والاقتصاديات في ظل العولمة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر)

² كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، مخبر أداء المؤسسات والاقتصاديات في ظل العولمة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر)

تاريخ الاستلام: 2021/11/20؛ تاريخ المراجعة: 2021/12/05؛ تاريخ القبول: 2021/12/15

ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى إبراز أثر عوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات على تحسين أداء مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات، حيث تمثلت أبعاد المتغير المستقل في التوافق بين نظام ERP وعمليات المؤسسة، دعم الإدارة العليا، الاتصال، التدريب، التغيير وإعادة هندسة العمليات، في حين كانت أبعاد المتغير التابع رضا العاملين، نمو المبيعات، زيادة الحصة السوقية، نمو الأرباح، وكان المنهج المتبع في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي التحليلي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم الاستبيان الذي يشمل 45 فقرة، حيث تم معالجة 70 استبيان بواسطة البرنامج الإحصائي SPSS V25، وذلك باستخدام العديد من الأساليب الإحصائية، وقد توصلت الدراسة إلى وجود اهتمام كبير بعوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات، و أن عامل نجاح تطبيق ERP السائد في الشركة هو التوافق بين نظام ERP وعمليات الشركة، كما توصلت الدراسة أن هناك أيضا اهتمام واضح بتحسين الأداء، إذ يعتبر مؤشر تحسين الأداء السائد في الشركة هو مؤشر رضا العاملين، لتنتهي الدراسة في الأخير بان تحسين الأداء يتأثر بثلاث عوامل تتمثل في التدريب، التغيير وإعادة هندسة العمليات دعم الإدارة العليا..

الكلمات المفتاح: أداء، تحسين أداء، نظام تخطيط موارد المؤسسات، عوامل نجاح.
تصنيف JEL : D8؛ L15؛ L25.

Abstract: This study aims to highlight the impact of the success factors of the ERP system application on the improvement of the performance of the company Nagos Beverage and Canning. Dimensions of the dependent variable: employee satisfaction, sales growth, increase market share, profit growth. The method used in this study was the descriptive analytical method. To achieve the objectives of the study, a questionnaire was designed which consisted of 45 items, where 70 questionnaires were processed by the statistical program SPSS V25, Using numerous statistical methods , the study concluded that there is great interest in the success factors of ERP system application, and that the dominant ERP application success factor in the enterprise is the compatibility between the ERP system and company operations, and the study also found that there is also an Interest in improving performance, The index of performance improvement that prevails in the company is the employee satisfaction index Finally, the study concludes that performance improvement is affected by three factors, namely training, change and reengineering of the company. Senior management support operations.

Keywords: Performance; performance improvement; enterprise resource planning system; success factors.

Jel Classification Codes : D8؛ L15؛ L25.

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

1- تمهيد:

تسعى المنظمات في ظل التغيير المستمر للمحيط وزيادة حدة المنافسة إلى البحث عن المناهج والطرق التي تمكنها من المحافظة على وجودها واستمراريتها وتعزيز موقعها التنافسي، ونظرا لان هناك وظائف وأعمال مختلفة تقوم بها المنظمة، ظهرت الحاجة إلى وجود أنظمة معلومات تعمل على توفير المعلومة، حيث أن تعدد هذه الأنظمة فتح المجال أمام إنتاج معلومات مختلفة وأحيانا متناقضة، لذلك اتجهت المنظمات نحو ضرورة التفكير في تحقيق التكامل و البحث عن آليات التنسيق وكيفية ربط الاتصال بين هذه الأعمال والوظائف، لذلك أصبح التوجه نحو دمج هذه الأنواع المختلفة من النظم أمر حتمي، حيث أصبح تبني نظام معلومات واحد يجمع بين كل أنواع نظم المعلومات الشغل الشاغل لصانعي القرار، وبالتالي اتجهت عديد المنظمات إلى تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة كنظام معلوماتي قادر على تحقيق التنسيق وربط مختلف الأعمال والوظائف ببعضها البعض.

من هنا أصبحت نظم تخطيط موارد المؤسسة ERP حل فعال إن لم نقل حل جذري لأغلب المشاكل التي تواجه المنظمات، والتي كانت تعيق نموها وتحقيق أهدافها، حيث سعت هذه النظم إلى تحقيق نوعين أساسيين من التكامل، يتمثلان في التكامل الداخلي بين مختلف الوظائف والمستويات، و التكامل الخارجي بين المنظمات ومختلف المتعاملين معها، وبالتالي شكلت نظم تخطيط موارد المؤسسة ERP قفزة نوعية في تكنولوجيا المعلومات التي تستخدمها المنظمات، نظرا لما توفره من مزايا وفوائد تتمثل خصوصا في تحقيق سرعة التنفيذ، تخفيض التكاليف، تحسين جودة المعلومات، تقديم خدمات ومنتجات بجودة عالية ترضي الزبائن، وهذا ما يعني كله تحسين الأداء، ولان هذه النظم لا يمكن نجاح تطبيقها، وبالتالي لا يمكن تحسين أداء المنظمة، إلا في ظل وجود عوامل تساعد على ذلك، الأمر الذي جعل من المنظمات تعمل على توفير متطلبات تكون الداعم الأساسي لنجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة، ومن بين هذه المتطلبات نجد دعم الإدارة العليا، إعادة هندسة العمليات، تدريب الأفراد.... الخ، لذلك فإن الدراسة الحالية ستسعى إلى إبراز دور عوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة في تحسين الأداء.

1.1- الإطار العام للدراسة:

مشكلة البحث: تعتبر مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات واحدة من بين المؤسسات التي تسعى إلى تحقيق التنسيق بين الإدارات الوظيفية، و زيادة الكفاءة في ممارسة الأعمال، و الوصول السريع إلى المعلومات لاتخاذ القرارات، وهذا بطبيعة الحال متوقف على اعتماد نظام تخطيط موارد المؤسسات الذي تبنته المؤسسة كخيار استراتيجي لتحسين أدائها، فهو يعتبر في نظر مسؤوليها العلاج المناسب لحل الكثير من المشكلات المرتبطة خاصة بصنع القرار، إذ أصبحت ترى فيه الدافع القوي الذي يحرك عجلة نموها ويحسن من أدائها ويضمن استمراريتها، إلا أن نجاح تطبيق هذا النظام ومساهمته في تحسين أداء المؤسسة متوقف على عديد العوامل التي تساعد في ذلك، والتي يجب على المؤسسة الاهتمام بها، وبالتالي فإن هذه الدراسة جاءت لتعالج إشكالية أثر عوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات على تحسين أداء المؤسسات العاملة في الجزائر، بصفة عامة ومؤسسة نقاوس بصفة خاصة، لذلك نطرح التساؤل التالي: هل هناك أثر لعوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات على تحسين أداء المؤسسة محل الدراسة؟.

فرضيات الدراسة: سنحاول في هذه الدراسة اختبار مجموعة من الفرضيات تتمثل في الآتي:

- الفرضية الأولى: عامل نجاح تطبيق نظام ERP السائد في مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات هو دعم الإدارة العليا؛
- الفرضية الثانية: مؤشر تحسين الأداء السائد في مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات هو الحصة السوقية؛
- الفرضية الثالثة: تؤثر كل عوامل نجاح تطبيق ERP على تحسين أداء مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات.
- الفرضية الرابعة: يعتبر دعم الإدارة العليا، و التغيير وإعادة هندسة العمليات أكثر الأبعاد تأثيرا على تحسين أداء المؤسسة محل الدراسة.

أهمية الدراسة وأهدافها: تتمثل أهمية هذه الدراسة في كونها تهتم بالموارد الذي يعتبر من بين الموارد المهمة في المنظمة، ألا وهو الاستخدام الأمثل للمعلومة، حيث يرتبط هذا الموضوع بنظام المعلومات المتمثل في تخطيط موارد المؤسسات ودوره في تحسين الأداء، وذلك من خلال الاهتمام بالعوامل التي تساعد في نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات، مما يساهم في توفير المعلومات الضرورية لأصحاب القرار بصفة خاصة ومستخدميها بصفة عامة، خاصة تلك المعلومات التي تساعد في اتخاذ قرارات تطوير وتحسين أداء المنظمة ككل، وتبرز أهداف هذا الموضوع أيضا من خلال تقديم أفكار و لفت انتباه المنظمات الجزائرية -الاسيما القطاع الاقتصادي- إلى الطرق الحديثة لتحقيق أفضل أداء لنظام معلومتها بصفة خاصة، و الوصول إلى أعلى مستويات الأداء بالنسبة لها بصفة عامة، خاصة وأن فلسفة إدارة الجودة الشاملة (MOT) تقتضي التحسين المستمر لتحقيق البقاء في خارطة منظمات الأعمال، كما تحدف هذه الدراسة لسد النقص وملء الفراغ في أبحاث نظم المعلومات ودورها في تحسين الأداء.

الدراسات السابقة: اهتم عديد الباحثين بنظم تخطيط موارد المؤسسات ودورها في تحسين الأداء، ومن بين هذه الدراسات نورد ما يلي:

دراسة الريدي و الماس (2021): أثر خصائص أنظمة تخطيط موارد المؤسسة في تحسين فاعلية نظام الموازنات التخطيطية، دراسة ميدانية في شركات الاتصالات بالجمهورية اليمنية¹.

هدفت هذه الدراسة إلى البحث في أثر خصائص أنظمة تخطيط موارد المؤسسة على تحسن فاعلية نظام الموازنات التخطيطية في شركات الاتصالات باليمن، حيث تم الاعتماد على المنهج الكمي، بينما كان الاستبيان كأداة لجمع البيانات من مجتمع الدراسة المتمثل في جميع شركات الاتصالات بالجمهورية اليمنية، والبالغ عددها ستة شركات في أمانة العاصمة - اليمن، وقد أخذت منها عينة من أربع شركات اتصالات غير حكومية عدد موظفيها 135 موظفاً، وهم موزعين في عدد من الدوائر المتمثلة في الإدارة المالية، وإدارة التحليل المالي والموازنات، وإدارة المراجعة الداخلية، وإدارة تكنولوجيا المعلومات، وتحليل البيانات تم استخدام برنامج الحزم الإحصائي SPSS، و توصلت الدراسة إلى الشركات محل الدراسة تتم بتوفير خصائص أنظمة تخطيط موارد المؤسسة بمختلف أبعادها في شركات الاتصالات بالجمهورية اليمنية، وان هذه الخصائص لها أثر إيجابي على تحسن فاعلية نظام الموازنات التخطيطية، حيث إنه كلما توفرت خصائص أنظمة تخطيط موارد المؤسسة زاد تحسن فاعلية نظام الموازنات التخطيطية.

دراسة مرواني وسعودي، (2020): أثر جودة معلومات نظام تخطيط الموارد المؤتمت ERP على إبداعية الأداء: دراسة عينة من المؤسسات الصناعية الناشطة في منطقتي سطيح وبرج بوغريج².

هدفت هذه الدراسة إلى البحث في أثر جودة معلومات نظام تخطيط الموارد المؤتمت ERP على إبداعية الأداء في المؤسسات الصناعية الناشطة في منطقتي سطيح وبرج بوغريج، إذ تم قياس متغير الأداء انطلاقاً من أربعة مؤشرات متمثلة في تحسين الإنتاجية، التحويل الصناعي، القيمة المضافة، كفاءة أسلوب عمل الإدارة، حيث تم إجراء الدراسة الميدانية على 10 مؤسسات صناعية من القطاعين العمومي والخاص تم اختيارها بطريقة عشوائية، واعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي، أما الأداة فتمثلت في الاستبيان، أما عينة الدراسة فتمثلت في مجموعة الموظفين الإداريين والتقنيين ورؤساء المصالح التنفيذيين للأقسام الوظيفية، والبالغ عددها 49 مفردة، واستخدم الباحثان مجموعة من الأساليب الإحصائية مثل الفا كرونباخ، اختبار تحقق التوزيع الطبيعي للبيانات، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط، وتوصلت الدراسة إلى وجود مستوى مقبول لإبداعية الأداء ناتجة عن الاستفادة من جودة المعلومات التي ينتجها نظام ERP في المؤسسات محل الدراسة، مع عدم تم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة معلومات نظام ERP والزيادة الفارقة في فعالية وكفاءة تخطيط احتياجات الموارد وتنفيذها في أعمال المؤسسات محل الدراسة، وعدم وجود أيضاً علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة معلومات نظام ERP والزيادة الفارقة في القيم المضافة الناتجة عن تنسيق الموارد المشتركة بين فروع المؤسسات محل الدراسة.

دراسة حسين (2017): إمكانية تطبيق متطلبات نظام تخطيط موارد المنظمة ERP في شركة نفط الشمال دراسة استطلاعية تحليلية³.

هدفت الدراسة إلى البحث في آليات تطبيق متطلبات نظام تخطيط موارد المنظمة ERP في شركة نفط الشمال، وكانت عينة البحث شملت الإطارات العليا إلى جانب الخبراء والمهندسين، واعتمد الباحث على المنهج التحليلي، أما الأداة فتمثلت في الاستبيان والمقابلة، حيث تم معالجة 70 استبياناً، وتمثلت متطلبات نظام تخطيط موارد المنظمة في هذه الدراسة في الاتصال، إدارة التغيير، التدريب، خطة التطبيق، دعم والتزام الإدارة العليا، فريق العمل، تقليل التحويلات، وتوصلت الدراسة إلى جملة من النتائج منها وجود علاقة ارتباط بين أبعاد متطلبات نظام تخطيط موارد المنظمة مجتمعة، وجود ضعف كبير في منظومة الاتصال، عدم وجود قاعدة بيانات قادرة على احتواء كافة بيانات أقسام الشركة، ضعف عملية تدريب العاملين مما أثر سلباً على تطبيق النظام.

دراسة Saravanan (2014): عوامل النجاح الحرجة لتنفيذ تخطيط موارد المؤسسات - دراسة تحليلية.

Critical Success Factors of ERP Implementations – An Analysis⁴

هدفت هذه الدراسة إلى البحث في عوامل النجاح الحرجة لتنفيذ تخطيط موارد المؤسسات في ظل الدراسات السابقة، وهي تعتبر من بين الدراسات التحليلية التي حاولت تقديم ملخص حول ما ورد في مجموعة من الدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع، ولم تأتي هذه الدراسة على اختيار العينة والأداة، وإنما اكتفت بتحليل ما ورد في ضوء الأعمال السابقة، حيث أشارت بان نظم تخطيط موارد المؤسسات ERP هي نظم المعلومات التي تعمل على دمج الأنشطة التنظيمية عبر الانقسامات الجغرافية، وبالتالي فهي تهدف إلى دراسة عوامل النجاح الحرجة لتنفيذ تخطيط موارد المؤسسات، باعتبار هذا النوع من النظم يساعد في توفير المعلومات مما يساهم في صنع القرارات الصائبة، واستطاع الباحث بناء نموذج مكون من أربع متغيرات تتمثل في كل من التخطيط، التنفيذ، الاستقرار، التحسين، انطلاقاً من تحديد مجموعة من العوامل الحرجة لتنفيذ ERP التي تتمثل في دعم الإدارة العليا، تكوين فريق لتنفيذ النظام، إدارة المشروع، تحديد خطة للعمل تتضمن الرؤية والأهداف، إعادة هندسة العمليات الإدارية، التدريب، الاتصال، الوقوف على سلبيات النظام الحالي، الثقافة التنظيمية.

دراسة Aamir et all (2014): دراسة نوعية حول عوامل النجاح الحاسمة في نظام تخطيط موارد المؤسسات - منهج دراسة حالة -

A Qualitative Study of the Critical Success Factors of ERP System -A Case Study Approach⁵

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف عوامل النجاح الحاسمة قبل و أثناء تنفيذ ERP في الشركة الحكومية الباكستانية للإمداد بالتيار الكهربائي، وقد قسمت عوامل النجاح الحاسمة إلى ثلاث مجموعات، حيث تمثلت عوامل المجموعة الأولى في وضوح الأهداف، الوعي الكامل بتطبيق النظام، تكوين فريق لاختيار النظام، الاهتمام بالثقافة التنظيمية، أما عوامل المجموعة الثانية فتمثلت في إعادة هندسة العمليات، قيادة إدارة التغيير، التواصل الفعال، التدريب الفعال، قيادة التعاون، المكافآت والتقدير، التزام الإدارة العليا، في حين تمثلت عوامل المجموعة الثالثة في تحفيز الموظفين، تحقيق رضا المستخدمين، وموثوقية البرمجيات، والدعم والصيانة، واتباع الباحث منهج دراسة الحالة، حيث كانت المقابلة الأداة الرئيسية المستخدمة في جمع البيانات، وقد تم معالجة البيانات باستعمال برنامج NVivo10 للتحليل النوعي المعمق، وأظهرت الدراسة أن وضوح الأهداف، الوعي الكامل بتطبيق النظام هي عوامل نجاح أكثر أهمية في مرحلة ما قبل تنفيذ النظام، أما كل من تكوين فريق لاختيار النظام، الاهتمام بالثقافة التنظيمية، هي عوامل أقل أهمية في مرحلة ما قبل تنفيذ النظام، كما أن كل من التدريب الفعال و قيادة التعاون هي عوامل أقل أهمية أثناء تنفيذ نظام ERP، في حين إعادة هندسة الأعمال، التواصل الفعال، قيادة إدارة التغيير، المكافآت والتقدير، التزام الإدارة العليا هي العوامل الأكثر أهمية أثناء التنفيذ، أما كل من الدعم والصيانة، رضا المستخدمين هي عوامل أكثر أهمية في مرحلة ما بعد التنفيذ، وباقي العوامل المتمثلة في تحفيز الموظفين، موثوقية البرمجيات هي عوامل أقل أهمية في هذه المرحلة.

دراسة الجليلي (2013) تحت عنوان: دور متطلبات نظام تخطيط موارد المنظمة في تعزيز الإنتاجية -دراسة استطلاعية لآراء المدراء في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية- نينوى⁶

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد دور متطلبات نظام تخطيط موارد المنظمة في تعزيز إنتاجية الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية بنينوى حيث تمثلت متطلبات نظام تخطيط موارد المنظمة في كل من الاتصال، اختيار حزمة نظام ERP، التزام الإدارة العليا، التدريب، إدارة المنظمة للتطبيق، وقد تمثل مجتمع الدراسة في جميع موظفي الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية، أما عينة الدراسة فقد شملت الإطارات العليا للشركة، واعتمدت الباحثة على المنهج التحليلي، في حين كان الاستبيان كأداة للدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج منها وجود علاقة ارتباط بين متطلبات نظام تخطيط موارد المنظمة مجتمعة و تعزيز الإنتاجية من جهة، ووجود علاقة ارتباط بين متطلبات نظام تخطيط موارد المؤسسة منفردة و تعزيز الإنتاجية من جهة أخرى، كذلك هناك اثر لمتطلبات نظام تخطيط موارد المنظمة مجتمعة على تعزيز الإنتاجية من جهة، واثار كل بعد من أبعاد نظام تخطيط موارد المنظمة على تعزيز الإنتاجية من جهة أخرى، إلا أن هذا الأثر متباين من بعد لآخر، حيث جاء بعد الاتصال في الدرجة الأولى يليه إدارة المنظمة للتطبيق في المرتبة الثانية، ثم التدريب في المرتبة الثالثة، أما دعم الإدارة العليا جاء في المرتبة الرابعة، ليأتي أخيراً بعد اختيار حزمة النظام كبعد ذو أقل تأثير على تعزيز الإنتاجية.

دراسة الشعار (2013) تحت عنوان: أثر العوامل الإستراتيجية والتكتيكية في نجاح تنفيذ نظام تخطيط موارد المنظمات، دراسة تطبيقية على قطاع الخدمات الأردني⁷

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر العوامل الإستراتيجية والتكتيكية في نجاح تنفيذ نظام تخطيط موارد المنظمة في قطاعي الاتصالات والمستشفيات الخاصة الأردنية، حيث تمثلت العوامل الإستراتيجية في دعم الإدارة العليا، إدارة المشروع، إعادة هندسة العمليات، بينما تمثلت العوامل التكتيكية في الاتصالات، تدريب وتعليم المستخدمين، دعم موردي نظام تخطيط موارد المنظمة، و قد استعمل الباحث الاستبيان كأداة لجمع البيانات، حيث تم معالجة (221) استبيان عن طريق استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المتمثلة في أسلوب الانحدار المتعدد وأسلوب الانحدار البسيط، وقد توصلت الدراسة إلى أن العوامل الإستراتيجية تؤثر في نجاح تنفيذ نظام ERP، بينما لم يتبين لمتغير إعادة هندسة الأعمال الذي يدخل ضمن العوامل الإستراتيجية أي تأثير على نجاح تنفيذ هذا النظام، وقد انتهت الدراسة إلى جملة من التوصيات تمثلت في كل من تحديد الاحتياجات التدريبية للعاملين فيما يتعلق بكيفية استخدام نظام ERP الذي سيتم تنفيذه، وتنمية مهاراتهم وقدراتهم من خلال برامج تدريبية لرفع مستوى التعلم لديهم، وتحفيزهم لاستخدام النظام الجديد؛ ثم تهيئة المنظمة بشكل جيد لأعمال تطبيق نظام ERP قبل عملية التنفيذ، من خلال الحصول على الدعم المادي والمعنوي من الإدارة العليا و إعداد الإطارات البشرية، وحسن اختيار النظام الذي يتناسب وطبيعة نشاط المنظمة.

دراسة منصور وآخرون (2011) بعنوان: أثر استخدام برمجيات تخطيط موارد المشروع (ERP) في تحقيق أمتلية خلق القيمة في المنظمات الصناعية الأردنية⁸

تهدف هذه الدراسة إلى البحث في أثر استخدام برمجيات تخطيط موارد المشروع (ERP) في تحقيق أمتلية خلق القيمة في المنظمات الصناعية الأردنية، إذ تشكلت عينة الدراسة من 16 شركة صناعية مدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية وقد تبنت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت أداة الدراسة في كل من الاستبيان والمقابلة، كما تمت معالجة البيانات باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS، واستخدمت الدراسة مجموعة من الأساليب الإحصائية كالتوسطات الحسابية، والانحراف المعياري، واختبار T لعينة واحدة، وقد خلصت الدراسة إلى حقيقة وجود آثار

خلق قيمة ذات دلالة لاستخدام وتوظيف برمجيات ERP خصوصا في مجالات تحقيق أمثلية هيكل التكلفة للمنتج، وتحسين جودة المنتج، وصيانة منظومة الزبون، كما توصلت الدراسة إلى أن استخدام برمجيات ERP يحقق وينسب كبيرة الكثير من متطلبات الرقابة وإدراك الجودة و تحسين الأداء، وبالتالي فإن هذه البرمجيات أصبحت أكثر من ضرورة ملحة لمنظمات الأعمال الصناعية الأردنية لضمان تقدم القطاع الصناعي الأردني، وانتهت الدراسة إلى جملة من التوصيات منها ضرورة الاهتمام بإعادة هندسة عمليات الأعمال باعتبارها منهجية لتكامل الإجراءات، بالإضافة إلى ضرورة إعادة التفكير جديا في مصفوفة الاستخدامات الحالية لبرمجيات ERP بغرض كسر الأطر التقليدية المحددة لاستخدام تلك البرمجيات، والعمل قدر الإمكان على إيجاد استخدامات تتصل بالابتكار وتجديد المنتج.

من خلال عرض الدراسات السابقة، لاحظنا وجود تباين فيما بينها، حيث نجد أن دراسة منصور وآخرون (2011) تتفق مع دراسة حسين (2017) في الاستبيان والمقابلة كأداة للدراسة، بينما تتفق دراسة الشعار (2013)، دراسة مرواني وسعودي (2020)، دراسة الجليلي (2013)، دراسة الريبدي و الماس (2021)، في الاستبيان فقط كأداة للدراسة، في حين استخدمت دراسة لـ Aamir et all (2014) المقابلة كأداة للدراسة، أما بالنسبة للدراسة الحالية فإنها تتفق مع كل الدراسات السابقة باستثناء دراسة لـ Aamir et all (2014) في الاستبيان كأداة للدراسة، أما فيما يخص مجتمع وعينة الدراسة فإن هناك اختلاف كلي بين كل الدراسات السابقة من جهة، وبين الدراسة الحالية وكل الدراسات السابقة من جهة أخرى، بينما هناك شبه اتفاق من حيث المنهج المتبع سواء بين الدراسات السابقة، أو بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة، بالإضافة إلى ذلك فإن الدراسة الحالية تتفق في أغلب عوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات مع دراسة الشعار (2013)، Saravanan (2014)، Aamir et all (2014)، أما فيما يخص مؤشرات تحسين الأداء فإن هناك اختلاف تام بين دراساتها و دراسة مرواني وسعودي (2020)، دراسة الجليلي (2013)، دراسة منصور وآخرون (2011)، وبالتالي فإن الدراسة الحالية اعتمدت على بعض من عوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات ومؤشرات تحسين الأداء لم يتم اعتمادها في كل الدراسات السابقة التي اطلعنا عليها، وبصفة عامة فإن هذه الدراسة من الدراسات القليلة في حدود اطلاعنا التي حاولت الربط بين عوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات وتحسين الأداء.

2.1- الإطار النظري للدراسة:

أولاً: مفاهيم أساسية في الأداء وتحسين الأداء:

- الأداء: مازال مفهوم الأداء محل نقاش واسع بين الكثير من الباحثين و المفكرين، حيث يمكن القول أنه يمثل تلك السيرة الشاملة والمستمرة التي تعكس نجاح المنظمة واستمراريتها وقدرتها على التكيف البيئي، أو فشلها إن انكماشها، وذلك وفق معايير وأسس معينة، وعلى ضوء السعي لتحقيق الأهداف المحددة⁹، و هناك من يرى بأنه يجمع بين الكفاءة والفعالية، وفي هذا السياق فإن الأداء هو البحث عن تعظيم العلاقة بين الموارد والنتائج وفق أهداف محددة تعكس توجهات المنظمة¹⁰، وهو أيضا يعكس قدرة المنظمة على تحقيق أهدافها بالاستخدام الأمثل للموارد المتاحة¹¹، مما يعني انه محصلة لكافة الأفعال والعمليات التي تقوم بها المنظمة¹²، وهناك اتجاه آخر يرى بان الأداء مرتبط بالسلوك البشري و مدى إسهاماته في المنظمة، وحسب هذا الاتجاه فإن الأداء هو ما يفعله الأفراد وليس ما ينتجونه¹³، وهو الكيفية التي يحقق بها الفرد متطلبات وأهداف الوظيفة التي يمارسها في المنظمة¹⁴، وهناك أيضا اتجاه آخر يربط مفهوم الأداء بالعمليات التي تقوم بها المنظمة، وبالتالي فإن الأداء يتمثل في تلك العمليات التي تتضمن إتباع وسائل وأساليب يتم عن طريقها القيام بالنشاطات للوصول إلى أهداف هذه النشاطات باستخدام موارد وإمكانات معينة¹⁵، وهو أيضا يتمثل في الأساليب والوسائل والطرق والآليات التي تعتمد عليها المنظمة من اجل بلوغ أهدافها التي تسعى إليها، وهو يعتمد إلى حد كبير على قدرة الإدارة في توجيه وتخصيص الموارد المتاحة بما ينسجم والأهداف التي تطمح إليها¹⁶، لذلك هو انعكاس لقدرة المنظمة على القيام بعمل معين وأنجازها بالصورة الصحيحة وبالخواص المطلوبة وبأقل تكلفة ممكنة، وهذا لأجل الوصول إلى تحقيق الأهداف الممكنة بكفاءة وفاعلية، ويساعد في تطويرها ويدعم استمرارها في بيئة الأعمال¹⁷، و مما سبق يعرف الباحثان الأداء على انه الكفاءة والفعالية للوصول إلى مستوى معين من النتائج المحققة خلال مدة زمنية معينة، شرط وجود القدرة والرغبة وتوفير المتطلبات الضرورية للوصول إلى ذلك، وحتى يتحقق ويستمر هذا المستوى لا بد من دعم الإدارة العليا لعملية التحسين وتشجيعها، ووجود التفاعل بين الأنظمة الفرعية المكونة للمنظمة من جهة، ومحيطها الخارجي من جهة أخرى.

- تحسين الأداء: يرى البعض بان عملية تحسين الأداء تقتصر في تكنولوجيا الأداء الإنساني، باعتبارها طريقة منظمة وشاملة لعلاج المشاكل¹⁸، فهي تنطلق من تغيير الأدوار والعلاقات والتوقعات الحالية. من خلال تشخيص ما لم يتم تحققه، والذي يراه المسيرين ومختلف الفاعلين مع المنظمة أنه ينبغي تحقيقه، وتظهر الفجوة بين التوقعات والواقع على شكل عدم نجاعة الخدمة أو عدم مطابقتها للمواصفات، وزيادة التكاليف، وانخفاض رضا الزبائن، والفشل في اتخاذ القرارات الرئيسية، والقلق حول الوضع الراهن، الأمر الذي يؤدي في نهاية المطاف إلى اعتماد أهداف جديدة وتطوير العمليات لمساعدة المنظمة لأجل تتحرك نحو وضعية مرغوبة ومرجحة¹⁹، وبالتالي فإن مفهوم التحسين ينطلق من مبدأ زيادة المعرفة بأبعاد العملية الإدارية واتخاذ الإجراءات المناسبة، وذلك بدءا بعملية التخطيط ثم مرحلة التحليل وبعدها مرحلة إعادة التصميم، وفي الأخير مرحلة التحسين، و يجب أن يشمل مجال تحسين الأداء تحسين موارد المنظمة بمختلف أنواعها، سواء الموارد المادية أو الموارد البشرية أو الموارد المالية، ثم بعد ذلك تحسين

العمليات وصولاً إلى تحسين العلاقة مع مختلف المتعاملين مع المنظمة لاسيما عملياتها وعلاقتها مع البيئة المحيطة بها²⁰، وتحسين الأداء طريقة منظمة وشاملة لعلاج المشاكل التي تعاني منها المنظمة، وهو عملية منظمة تبدأ بمقارنة الوضع الحالي بالوضع المرغوب فيه ومحاولة تحديد الفجوة في الأداء²¹، لذلك يعتبر تحسين الأداء انعكاس لتعلق المنظمات بأهدافها وقدرتها على إنجازها، وله أهمية بالغة لأنه ينقل العمل على إنجاز تلك الأهداف الفردية إلى الجماعية، ومن العفوية إلى التخطيط ومن الغموض إلى الوضوح ومن محدودية الموارد والتأثير إلى تعددية الموارد وسعة التأثير²²، كما أن هذا التحسين سيؤدي إلى التغيير في ثقافة المنظمة المتضمنة قيم و اتجاهات و سلوكيات الإدارة والعاملين على حد سواء، بحيث يكون التحول في اتجاه إعادة البناء، كما أنه يشجع العاملين على تقديم الاقتراحات وتعزيز مهارات التفكير الإبداعي و الابتكاري، مما يساهم في تحقيق أفضل مستويات الأداء بالنسبة للفرد والمنظمة على حد سواء²³، ولنجاح عملية تحسين الأداء لابد من توفر مجموعة من المقومات تتمثل في الإدراك الكافي لمتطلبات ومحددات رغبات وتوقعات الزبائن، وكذا التحليل السليم لموقف المنظمة، ثم إيمان الإدارة بأهمية التحسين وتشجيع العاملين عليه، وكذا تحديد العمليات الجوهرية ذات الأولوية لتكون موضعاً لتحسين الأداء²⁴، بالإضافة إلى ذلك فإنه لأجل تحقيق منهجية ملائمة لتحسين الأداء، فإنه لابد من القيام بدراسة تفصيلية للعوامل المؤثرة في الأداء، تحديد نقاط القوة والضعف في الأداء الحالي، إعداد برامج لتوعية العاملين بأهمية تحسين الأداء، إجراء مسح شامل للمشاكل والتحديات التي تواجه الأداء الحالي، تشكيل فريق مختص لمعالجة السلبات وتدارك النقائص، بالإضافة إلى ضرورة تطوير نظام المعلومات لتوفير البيانات اللازمة لتطبيق مفهوم تحسين الأداء، والأهم كذلك هو إجراء مقارنة متعددة للحكم على تحسين الأداء، من حيث مقارنة الأداء الحالي مع الأداء السابق، الأداء الفعلي بالأداء المخطط، الأداء المحقق مع أداء منظمات أخرى ماثلة²⁵.

وبصفة عامة فإن تحسين الأداء هو عملية منظمة وشاملة تقوم بها المنظمة لغرض علاج قصور الأداء الذي تعاني منه، وهي تبدأ بمقارنة الوضع الحالي مع الوضع المرغوب تحقيقه، ومحاولة تحديد وتقليص الفجوة في الأداء، وبالتالي يتوجب على هذه المنظمة تحليل الأسباب التي أدت إلى القصور في الأداء الحالي، باعتبار أن إجراءات التحسين تساعد في تبسيط عمليات الإنجاز والتقليل من الأخطاء وصولاً إلى الأداء الصحيح للمهام.

- **مؤشرات تحسين الأداء:** أجمع العديد من الباحثين بان هناك مؤشرات كمية و نوعية، في حين انه كان هناك اختلاف في عدد المؤشرات التي يمكن اعتمادها في تحسين الأداء، فهناك من ذكر أن تحسين الأداء يمكن قياسه من خلال ستة مؤشرات تتمثل في مؤشر القيمة المضافة، مؤشر الكفاءة الإنتاجية، مؤشر العائد على الاستثمار، المؤشرات المالية، مؤشر كفاءة الأداء الزمنية، مؤشر كفاءة الأداء النوعية²⁶، كما يمكن أن تتمثل هذه المؤشرات في المعولية، الاستجابة، الملموسية، الأمان، الأهلية، التعاطف²⁷، وهناك من ذكر خمس مؤشرات تتمثل في مؤشر الإنتاجية، معدلات الغياب عن العمل، القدرة على الإبداع والابتكار، الكفاءة، الفعالية²⁸ كما إن هناك من يرى بان تحسين الأداء يمكن قياسه انطلاقاً من أربع مؤشرات تتمثل في مؤشر الإنتاجية والربحية ورضا الزبون الداخلي وزيادة الحصة السوقية²⁹، و قد تتمثل أيضاً في المعايير الزمنية، المعايير المادية، المعايير المالية، المعايير المعنوية³⁰، والجودة، التكلفة، المرونة، الوقت³¹، كما يمكن قياس تحسين الأداء انطلاقاً من ثلاث مؤشرات تتمثل في الإنتاجية والربحية والقيمة السوقية³² وأيضاً الكفاءة والفعالية، المسؤولية الاجتماعية، الأداء العلمي³³، وهناك من صنفها إلى مؤشر إستراتيجي و عملياتي، مؤشرات جزئية و كلية، مؤشرات ذاتية و موضوعية³⁴، وقد تتمثل هذه المؤشرات أيضاً في الرضا الوظيفي، الخدمات الإدارية، الكفاءة التشغيلية³⁵ و النمو والتعليم، عمليات التشغيل الداخلي، متلقي الخدمة (الجمهور)³⁶، في حين يوجد من الباحثين من اقتصر على مؤشرين فقط لتحسين الأداء يتمثلان في كل من مؤشري الكفاءة والفعالية³⁷ و مؤشري الحصة السوقية، الربحية³⁸، و بصفة عامة فان هذه الدراسة الحالية سنصنف مؤشرات تحسين الأداء فيها إلى ستة مؤشرات تتمثل في كل من رضا العاملين، نمو المبيعات، الحصة السوقية، نمو الأرباح.

ثانياً: مفاهيم أساسية في نظام تخطيط موارد المؤسسات:

- **تعريف نظام تخطيط موارد المنظمة:** يقابله باللغة الإنجليزية Enterprise Resource Planning (ERP)، و يقابله باللغة الفرنسية (PGI) Progecielle de Gestion intégrée، و تعني برمجيات الإدارة المتكاملة، إلا أن المصطلح الشائع هو ERP، و بالتالي فان تخطيط موارد المؤسسات هي نظم تقنية تعتمد على حزمة من البرمجيات النمطية، و التي تم تطويرها وتصميمها لخدمة جميع العمليات الرئيسية للمنظمة في نظام واحد يتخذ الاحتياجات المختلفة للإدارات، انطلاقاً من قاعدة بيانات موحدة³⁹، كما يمكن تعريف نظام تخطيط موارد المؤسسات بأنه ذلك النظام الذي يتضمن القدرة على الربط بين الزبائن والموردين في سلسلة توريد كاملة بين المبيعات والتسويق والتصنيع، والعمليات والخدمات اللوجستية، والمشتريات والتمويل وتطوير المنتجات والموارد البشرية، وبالتالي تمكن الأفراد من إدارة أعمالهم مع مستويات عالية من خدمة الزبائن والإنتاجية وخفض التكاليف⁴⁰، كما إن هذا النظام عبارة عن مجموعة من البرمجيات الجاهزة التي يمكن الحصول عليها والتي تساعد للمنظمة على القيام بمجموعة من العمليات المتمثلة في أتمتة وتكامل أنشطة وعمليات المنظمة، المشاركة في الحصول على البيانات والمعلومات، إنتاج المعلومات والوصول إليها في الوقت المناسب⁴¹، وذلك من خلال تكامل برمجيات نظم المعلومات في قاعدة بيانات موحدة⁴²، وهذا التكامل يجمع بين جميع أنواع نظم المعلومات المتواجدة في المنظمة، وذلك من خلال الاستفادة من تقنيات المعلومات الحديثة في تحديد ملفات التشغيل اللازمة لكل نظام

معلومات فرعي، ومن ثم تجميعها في قاعدة بيانات مركزية تحدث بصورة مستمرة، مما يعني إن نظام تخطيط موارد المؤسسات يعمل على تحقيق الربط التكاملية من خلال توفير آلية تشارك في استخدام منظومة البيانات المتاحة.

مما سبق يمكن القول بان نظام تخطيط موارد المؤسسات هو نظام معلومات متكامل، حيث تتكامل فيه برمجيات نظم المعلومات في قاعدة بيانات موحدة لخدمة جميع العمليات الرئيسية للمنظمة والاحتياجات المختلفة للإدارات الوظيفية والمستويات الإدارية.

خصائص نظام تخطيط موارد المؤسسات: إن نظام تخطيط موارد المؤسسات يتميز بمجموعة من الخصائص يمكن تقسيمها إلى ثلاثة مجموعات تتمثل في كل من الخصائص التقنية، الخصائص التنظيمية، الخصائص المعلوماتية، حيث تشير الخصائص التقنية إلى القدرات التقنية أو التسهيلات التي تساهم في تطوير الأنظمة والتطبيقات التي تقدمها أنظمة تخطيط موارد المؤسسة مقارنة بالأنظمة التقليدية ومدى قدرتها على التكيف مع التغيرات في ظل بيئة الأعمال الحديثة، وتشمل هذه الخاصية كل من المرونة، والانفتاح و القابلية للتطور، بينما تتمثل الخصائص التنظيمية في إمكانية تغطية أنظمة تخطيط موارد المؤسسة للوظائف المختلفة في المنظمات خاصة وظائف الإدارة المالية، الموارد البشرية، المشتريات والمخازن، والإنتاج، وإدارة علاقات الزبائن، وذلك من خلال تكامل وترابط هذه الأنظمة، والاعتماد على قاعدة بيانات موحدة تتيح مشاركة المعلومات في الوقت المناسب وبالذقة اللازمة في جميع أقسام المنظمة وتشمل هذه الخصائص كل من التكامل، والتجانس، والتوجه نحو العمليات.، في حين تشير الخصائص المعلوماتية إلى تلك الخصائص التي تتعلق بجودة وفائدة المعلومات التي توفرها أنظمة تخطيط موارد المؤسسة وتشمل هذه الخصائص توفر المعلومات في الوقت المناسب، الدقة، الجودة، الملائمة.

- **نماذج مستويات قواعد بيانات نظام ERP:** تصنف نماذج مستويات قواعد بيانات نظام تخطيط موارد المؤسسات إلى نموذجين أساسيين، يتمثلان في كل من نموذج ذو المستوى الثنائي ونموذج ذو المستوى الثلاثي⁴³، حيث يقوم النموذج الأول على مبدأ وجود عدد قليل من الحواسيب التي تتصل فيما بينها من خلال قاعدة بيانات موحدة تعرف بال خادم، ويعتبر الحاسوب الخادم في هذا النموذج هو المسؤول على تقديم البيانات إلى مستخدميها، ذلك أن دخول المستخدمين يكون من خلال الشبكة المحلية الخاصة بالمنظمة، أما النموذج الثاني فيفترض أن قاعدة البيانات وتطبيقات الوظائف منفصلة عن بعضها البعض، وهو يحتاج إلى عدد كبير من الحواسيب، ويكون دخول المستخدمين من خلال استعمال الشبكات الواسعة النطاق للربط بينهم، و يقوم الحاسوب الخادم بالاتصال بخوادم التطبيقات التي بدورها تبدأ بالاتصال الثنائي مع خادم قاعدة البيانات، وبإمكان المنظمة تبني هذا النموذج بعد مرور مدة زمنية على تطبيق النموذج الأول وبعد تدريب المستخدمين عليه.

- **عوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المنظمة:** تطرقت عديد الباحثين إلى عوامل نجاح تطبيق نظام ERP، حيث هناك من صنف هذه العوامل إلى أربع عوامل تتمثل في كل من العوامل التنظيمية، العوامل التكنولوجية، العوامل الإستراتيجية، العوامل التكتيكية⁴⁴ كما أن هذه العوامل تتمثل في العمل الجماعي، دعم الإدارة العليا، تغيير العمليات، إدارة المشاريع، الاتصالات الفعالة، التدريب والتعليم⁴⁵، و قدمت دراسة أخرى ستة عوامل لنجاح تطبيق نظام ERP تتمثل في دعم الإدارة العليا، الاتصالات، دعم موردي النظام، التدريب، إدارة المشروع، إعادة هندسة العمليات⁴⁶ وتشير دراسة أخرى إلى إعادة هندسة العمليات الإدارية، إدارة التغيير، فرق العمل، الثقافة التنظيمية، دعم الإدارة العليا، الرؤية الطويلة الأجل، الاتصال الفعال، إدارة المشاريع، تطوير البرمجيات، تقييم الأداء، الهيكل التنظيمي، مشاركة المستخدم النهائي، إدارة المعرفة⁴⁷، بينما هناك من يرى إن عوامل نجاح تطبيق النظام تتمثل في الاتصال، اختيار حزمة نظام ERP، التزام الإدارة العليا، التدريب، إدارة المنظمة للتطبيق⁴⁸، بينما ورد في دراسة أخرى أن عوامل النجاح تتمثل في كفاءة تنفيذ المشروع، المنتج في حد ذاته، وجهة نظر البائع، المناخ التنظيمي، العوامل التقنية⁴⁹، وفي أخرى ذكرت كل من دعم المستشارين، نقل المعرفة، دعم الإدارة العليا، دعم المستخدمين للنظام، الاتصالات الفعالة، حل الصراعات⁵⁰، في حين جاء في دراسة أخرى كل من دعم الإدارة العليا، إدارة والمشاريع، تعليم وتدريب المستخدمين، الاتصالات، ودعم البائع، إعادة هندسة الأعمال⁵¹، وبالتالي يتضح أن هناك اتفاقاً حول العوامل المتمثلة في دعم الإدارة العليا، التدريب، الاتصال، وهو ما سوف تعتمد أيضاً عليه الدراسة الحالية بالإضافة إلى مجموعة أخرى من العوامل تتمثل في التغيير وإعادة هندسة العمليات، التوافق بين نظام ERP وعمليات المؤسسة:

- **عوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات في ظل الدراسة الحالية:** سوف تعتمد هذه الدراسة على كل من التدريب، الاتصال، التوافق بين نظام تخطيط موارد المؤسسات مع عمليات المؤسسة، دعم الإدارة العليا، التغيير وإعادة هندسة العمليات.

- **التدريب:** يجب على المنظمة أن تعمل على تدريب الأفراد حول كيفية استخدام نظام ERP من جهة، وان يعمل على تولي هذه المهمة أفراد مختصين وذوي مستوى عال من الكفاءة من جهة أخرى، باعتبار أن العملية التدريبية ستساهم في تحسين مهارات وقدرات العاملين على إنجاز الأعمال المتعلقة بتطبيق النظام، لذلك يجب وضع برامج تدريبية كافية ومفيدة للأفراد، مما يضمن حل المشكلات المحتملة في تطبيق نظام ERP؛

- **الاتصال:** يساعد الاتصال على متابعة التنفيذ ومعالجة المشاكل التي قد تواجه هذه العملية، لذلك يجب أن تدرك المنظمة أهمية الاتصال لتحسين عمليات تطبيق النظام من جهة، والعمل على توفير بنية تقنية سليمة تسمح بالتواصل بين فريق نظام ERP والمستخدمين لهذا النظام من

جهة أخرى، وهذا لن يتحقق إذا لم تعمل المنظمة على إنشاء قنوات اتصال فعالة بينها وبين مورديها بهذا النظام، بالإضافة إلى ذلك فإن أهمية الاتصال تكمن في كونه يساهم في تحديد أوجه القصور في تطبيق النظام؛

- **التوافق بين نظام ERP وعمليات المؤسسة:** يجب على المنظمات الاهتمام بضرورة تناسب العمليات المبنية داخل النظام و الهيكل التنظيمي لها، وكذلك ضرورة توافق العمليات المبنية في النظام مع جميع الممارسات المهنية، وقدرتها على تلبية الحاجة إلى التكامل بين جميع أقسام المنظمة من جهة، و تحقيق التكامل بين جميع الوظائف من جهة أخرى، وفي الأخير يجب أن تتوافق العمليات المبنية داخل النظام مع احتياجات العملية الرقابية داخل المؤسسة، باعتبار أن ذلك سيمكن أصحاب القرار من الوقوف على نقاط الضعف والقوة في كل الأنشطة والأعمال؛

- **دعم الإدارة العليا:** يعتمد نجاح تنفيذ نظام تخطيط موارد المنظمات على الدعم المستمر من قبل الإدارة العليا، لأن هذا الدعم والالتزام 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، فهي التي تدرك أهمية وفوائد تطبيق النظام، وهي من يسعى إلى توفير الإمكانيات والموارد اللازمة له، لذلك يجب عليها العمل على تحقيق التكامل بين جميع الوظائف المعنية من جهة، والمشاركة خطوة بخطوة في مراحل تطبيق النظام وتقييمه من جهة أخرى، وهذا ما يعرف بالالتزام لدى جميع مسؤولي المنظمة والقائمين عليها بتطبيق النظام؛

- **التغيير وإعادة هندسة العمليات:** يجب على المنظمة أن تعرف كيف يمكن لها إدارة التغيير، وذلك بجعل كل الأفراد مستعدون للتغيير الذي سيأتي مع تطبيق نظام ERP من جهة، وسعي إدارة المنظمة إلى توجيه الجهود نحو إنجاح هذا التغيير من جهة أخرى، حيث يجب على المنظمة القيام بكل التعديلات التي تراها ضرورية على العمليات لتتماشى وتطبيق نظام ERP، مع ضرورة الحرص على توضيح الإجراءات التي يجب إتباعها، لاسيما عند إجراء التغييرات التي تمس الأنشطة من أجل التطبيق السليم للنظام.

II - الطريقة والأدوات :

II - 1 - **منهج الدراسة:** لأجل اختبار الفرضيات، اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي، للوقوف على أثر عوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات على تحسين أداء مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات

II - 2 - **مجتمع وعينة الدراسة:** تمثل مجتمع الدراسة في جميع المؤسسات الصناعية المستخدمة لنظام تخطيط موارد المؤسسات العاملة في الجزائر، أما عينة الدراسة فتمثلت في إطارات مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات العاملين على نظام تخطيط موارد المؤسسات، والجدول رقم (01) يلخص العملية المتعلقة بجمع المعلومات، حيث من خلال هذا الجدول نلاحظ بان عدد الاستثمارات الموزعة بلغ (100) استمارة واسترجع منها (85) استمارة، وبعد فحصها والتأكد من صلاحيتها للتحليل تبين أن (15) استمارة غير صالحة للدراسة، مما أدى إلى استبعادها ليتم الحصول في الأخير على (70) استمارة وهو ما يمثل نسبة (70.00%) من عدد الاستثمارات الموزعة.

II - 3 - **متغيرات الدراسة:** يشير الشكل رقم (01) إلى نموذج الدراسة الذي يتكون من متغيرين، حيث يتمثل المتغير التابع في تحسين الأداء الممثل في رضا العاملين، نمو المبيعات، الحصة السوقية، نمو الأرباح، أما المتغير المستقل فهو عوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات ERP، والممثل في توافق النظام مع عمليات المؤسسة، دعم الإدارة العليا، الاتصال، التدريب، التغيير وإعادة هندسة العمليات.

II - 4 - **أداة الدراسة:** تمثلت أداة الدراسة في الاستبيان الذي تضمن جزأين، فالجزء الأول خاص بخصائص أفراد عينة الدراسة، والجزء الثاني خاص بفقرات الاستبيان الذي تضمن محورين، حيث يتألف المحور الأول الذي يخص متغير تحسين الأداء حسب الجدول رقم (02) من (20) عبارة، بينما يتألف المحور الثاني حسب الجدول رقم (03) الذي يخص عوامل نجاح تطبيق نظام ERP من (25) عبارة.

II - 5 - **أساليب التحليل الإحصائي المستخدمة:** تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية، وذلك بالاستعانة ببرنامج SPSS 25 Version، وتشمل هذه الأساليب تحليل الانحدار الخطي و المتعدد، معامل الارتباط، معامل الثبات، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري.

II - 6 - **الطريقة المستخدمة في القياس:** تتمثل الطريقة المستخدمة في القياس على النحو الذي يمثل فيه موافق ثلاث درجات، محاييد درجتين و غير موافق درجة واحدة، و يكون الاتجاه منخفض إذا كان الوسط الحسابي بين (01.00-01.66)، و الاتجاه متوسط إذا كان الوسط الحسابي بين (01.67-02.33)، وأخيرا الاتجاه مرتفع إذا كان الوسط الحسابي بين (02.34-03.00).

II - 7 - **ثبات أداة الدراسة:** يتبين لنا من خلال نتائج الجدول رقم (04) أن معامل الثبات لمجموع أبعاد متطلبات تطبيق نظام ERP كان (0.852)، و بالنسبة لمجموع أبعاد تحسين الأداء بلغ (0.853)، وعموماً فإن معامل الثبات لمجموع أبعاد الاستبيان ككل هو (0.850) وهو مقبول إحصائياً، مما يعني ثبات أداة الدراسة وصلاحيتها للإجابة على الأسئلة واختبار الفرضيات.

III - النتائج ومناقشتها :**III - 1 - اختبار فرضيات الدراسة:**

- اختبار الفرضية الأولى: عامل نجاح تطبيق نظام ERP السائد في المؤسسة محل الدراسة هو دعم الإدارة العليا: حيث نفترض ما يلي:

H0: عامل نجاح تطبيق نظام ERP السائد في مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات ليس دعم الإدارة العليا.

H1: عامل نجاح تطبيق نظام ERP السائد في مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات هو دعم الإدارة العليا.

يتضح من خلال الجدول رقم (05) بعد تحليل العبارات أن قيمة المتوسط الحسابي لعوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات (2.45)، وهذا يعكس النظرة الايجابية لأفراد العينة تجاه عوامل نجاح تطبيق نظام ERP في الشركة مرتفع و يساعد على تحسين الأداء فيها، ويظهر ذلك من خلال الاهتمام الجيد بكل من التوافق بين نظام ERP وعمليات الشركة، دعم الإدارة العليا، الاتصال، التدريب، التغيير وإعادة هندسة العمليات، إذ أظهرت نتائج الجدول رقم (05) أن قيمة المتوسط الحسابي لبعده التوافق بين نظام ERP وعمليات الشركة (2.53)، وهي قيمة مرتفعة و أكبر متوسط حسابي في هذا المحور، وهو دليل على أن الأفراد المستجوبين يرون أن العمليات المبنية داخل نظام ERP تناسب مع الهيكل التنظيمي و الممارسات المهنية في الشركة، و أنها تلي الحاجة إلى التكامل بين جميع الأقسام والوظائف ، بالإضافة إلى توافرها مع احتياجات العملية الرقابية داخل الشركة، أما بالنسبة للمتوسط الحسابي لبعده دعم الإدارة العليا فكان (2.47)، وهو أيضا مرتفع ويأتي في المرتبة الثانية، وهذا يعني أن الإدارة العليا للشركة ملتزمة بنجاح تطبيق نظام ERP و تدرك أهميته وفوائده، كما أنها توفر الإمكانيات والموارد اللازمة لنجاح تطبيق هذا النظام، وهذا بهدف تحقيق التكامل بين جميع الوظائف، خاصة وان هناك متابعة لنجاح تطبيق النظام خطوة بخطوة من طرف المسؤولين، كما يأتي بعد الاتصال الذي كان متوسطه الحسابي مرتفع (2.45) في المرتبة الثالثة، إذ من خلال النتائج يتبين لنا إن الشركة تمتلك بنية تقنية متطورة تسمح بالتواصل بين فريق نظام ERP والمستخدمين لهذا النظام، باعتبار أن إدارة الشركة تدرك جيدا أهمية الاتصال لأنه يساهم في تحديد أوجه القصور في تطبيق النظام بصفة خاصة والأداء بصفة عامة .

ويأتي في المرتبة الرابعة بعد التدريب بوسط حسابي مرتفع هو الآخر (2.44)، مما يعني إن هناك تكوين للأفراد على كيفية استخدام نظام ERP، وان البرامج التدريبية كانت كافية و مفيدة لهم، والأهم من ذلك أن هذه العملية يقوم بها أفراد مختصين وذوي مستوى عال من الكفاءة، في حين كان بعد التغيير وإعادة هندسة العمليات في المرتبة الأخيرة بوسط حسابي مرتفع كذلك (2.37)، وهذا دليل آخر أن إدارة الشركة تقوم بالتعديل على العمليات والأنشطة التي تقوم بها لتتماشى وتطبيق نظام ERP ، كما أنها تحرص على توضيح الإجراءات التي يجب إتباعها لنجاح تطبيق النظام، بالإضافة إلى توجيه الجهود نحو نجاح التغيير، خاصة وان الأفراد مستعدون لهذا التغيير الذي سيأتي مع تطبيق نظام ERP .

من خلال ما تقدمنا به، نستنتج أن الشركة محل الدراسة تهتم كثيرا بعوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات، ويعتبر عامل نجاح تطبيق نظام ERP السائد في مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات هو التوافق بين نظام ERP وعمليات الشركة، وعليه نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة، مما يعني أن عامل نجاح تطبيق نظام ERP السائد في مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات ليس دعم الإدارة العليا.

- اختبار الفرضية الثانية: مؤشر تحسين الأداء السائد في المؤسسة محل الدراسة هو الحصة السوقية: لاختبار على هذه الفرضية نفترض ما يلي:

H0: مؤشر تحسين الأداء السائد في مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات ليس الحصة السوقية.

H1: مؤشر تحسين الأداء السائد في مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات هو الحصة السوقية.

يتضح من خلال الجدول رقم (06) بعد تحليل العبارات أن قيمة المتوسط الحسابي لمحور تحسين أداء الشركة مرتفعة (2.42)، وهذا يعكس النظرة الايجابية لأفراد العينة تجاه تحسين أداء الشركة، وبما إن اتجاه الوسط الحسابي كان مرتفع فان هذا يدل على أن الشركة تهتم كثيرا بتحسين أدائها، ويظهر ذلك من خلال الاهتمام المرتفع بكل من زيادة رضا العاملين، زيادة نمو المبيعات، زيادة الحصة السوقية، زيادة نمو الأرباح، إذ أظهرت نتائج الجدول رقم (06) أن قيمة المتوسط الحسابي لرضا العاملين مرتفعة (2.45) وهو أكبر متوسط حسابي، وهذا دليل قاطع على أن الشركة تهتم بتحقيق رضا العاملين كمؤشر مهم لتحسين الأداء، وذلك من خلال السعي نحو تحقيق الرضا المادي والمعنوي لكافة الموظفين والعاملين لديها، و تشجيع الاستقرار الوظيفي، و الحرص على تعزيز التواصل بين الطاقم الإداري والعاملين، بالإضافة إلى إعطاء الحرية للأفراد للتعبير عن كل الصعوبات والعراقيل التي تواجههم أثناء تأدية مهامهم، والعمل على تطوير وتنمية قدراتهم من خلال برامج التدريب الهادفة.

ويأتي في المرتبة الثانية نمو المبيعات بمتوسط حسابي مرتفع هو الآخر (2.44)، حيث أن الشركة تهدف إلى الوصول بجودة المنتج إلى أقصى درجاتها من خلال السرعة والدقة والإتقان، وهذا انطلاقا من تقديم منتج بجودة ينافس منتجات المؤسسات الأخرى، كما أنها تسعى إلى تحقيق علاقات متميزة مع مختلف المتعاملين معها من خلال تطوير التواصل المستمر مع كافة المستفيدين من منتجاتها ، والاهم من ذلك حرص الشركة على إيصال منتجاتها إلى خارج البلاد، وهذا ما يساهم في زيادة نمو المبيعات، مما يعني زيادة الحصة السوقية، إذ بعد النظر في نتائج الجدول رقم (06) نجد أن بعد زيادة الحصة السوقية يأتي في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي هو كذلك مرتفع (2.36)، حيث أن الشركة تسعى إلى تحسين حصتها السوقية

من خلال تقديم منتجات تتميز بها عن منافسيها، وهذا ما يساهم في تلبية طلبات زبائنها والبقاء في السوق، بالإضافة إلى ذلك فإن الشركة تلجأ إلى إتباع طرق جديدة في الترويج لأجل التعريف بمنتجاتها، خاصة أن السوق يشهد طلباً كبيراً على منتجاتها، وبالتالي أصبحت تبحث في تعزيز حصتها السوقية من خلال البحث عن أسواق جديدة لتصريف منتجاتها خاصة الأسواق الأجنبية، وهذا ما ساهم في زيادة أرباحها، إذ بعد قراءة نتيجة المتوسط الحسابي للبعد الرابع المتمثل في نمو الأرباح نجدها مرتفعة (2.44)، وهي قيمة تدل على أن الشركة تسعى إلى تحسين صورتها الاجتماعية بين كافة أفراد المجتمع وفتاته المختلفة من جهة، والعمل على زيادة حجم استثماراتها وتوسيع نشاطاتها من جهة أخرى، خاصة وأن نظام ERP ساهم في تدني تكاليفها من خلال التسيير الأمثل لعملياتها مما يعني تحسين الأداء.

من خلال ما تقدمنا به نستنتج أن الشركة محل الدراسة تهتم بتحسين أدائها، ويعتبر مؤشر تحسين الأداء السائد فيها هو رضا العاملين، وعليه نقبل بفرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة، مما يعني أن مؤشر تحسين الأداء السائد في مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات ليس الحصص السوقية.

-اختبار الفرضية الثالثة: تؤثر كل عوامل نجاح تطبيق ERP على تحسين أداء المؤسسة محل الدراسة؛ لاختبار هذه الفرضية نفترض ما يلي:

H0: لا تؤثر كل عوامل نجاح تطبيق ERP على تحسين أداء مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات.

H1: تؤثر كل عوامل نجاح تطبيق ERP على تحسين أداء مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات.

من خلال الجدول رقم (07) يتبين لنا ما يلي:

بالنسبة لبعد التدريب: من خلال الجدول رقم (07) يتبين لنا أن مستوى دلالة قيمة t تساوي (0,006) وهي أصغر من مستوى الدلالة المحددة ب (0,05)، وهذا يعني أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد التدريب على تحسين الأداء في مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات .

بالنسبة لبعد التوافق بين نظام ERP وعمليات الشركة: من خلال الجدول رقم (07) يتبين لنا أن مستوى دلالة قيمة t تساوي (0,496) وهي أكبر من مستوى الدلالة المحددة ب (0,05)، وهذا يعني أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد التوافق بين نظام ERP وعمليات الشركة على تحسين الأداء في مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات.

بالنسبة لبعد التغيير وإعادة هندسة العمليات: من خلال الجدول رقم (07) يتبين لنا أن مستوى دلالة قيمة t تساوي (0,002) وهي أصغر من مستوى الدلالة المحددة ب (0,05)، وهذا يعني أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد التغيير وإعادة هندسة العمليات على تحسين الأداء في مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات.

بالنسبة لبعد دعم الإدارة العليا: من خلال الجدول رقم (07) يتبين لنا أن مستوى دلالة قيمة t تساوي (0,006) وهي أصغر من مستوى الدلالة المحددة ب (0,05)، وهذا يعني أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد دعم الإدارة العليا على تحسين الأداء في المؤسسة محل الدراسة.

بالنسبة لبعد الاتصال: من خلال الجدول رقم (07) يتبين لنا أن مستوى دلالة قيمة t تساوي (0,521) وهي أكبر من مستوى الدلالة المحددة ب (0,05)، وهذا يعني أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد دعم الإدارة العليا على تحسين الأداء في مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات .

مما سبق نستنتج أن عوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات التي تؤثر على تحسين أداء المؤسسة محل الدراسة تتمثل في التدريب، التغيير وإعادة هندسة العمليات، دعم الإدارة العليا، وبناءً عليه تم قبول الفرضية العدمية ورفض الفرضية البديلة التي تنص على أنه لا تؤثر كل عوامل نجاح تطبيق ERP على تحسين أداء المؤسسة محل الدراسة، ومنه و من خلال الجدول رقم (07) يمكن صياغة النموذج النهائي لخط الانحدار كما يلي:

$$\text{تحسين الأداء} = 1.304 + 0.147 * \text{التدريب} + 0.163 * \text{التغيير وإعادة هندسة العمليات} + 0.153 * \text{دعم الإدارة العليا}.$$

ومن خلال معادلة الانحدار يتضح لنا أن كل من عامل التوافق بين نظام ERP وعمليات الشركة، وعامل الاتصال لا يؤثران على تحسين الأداء، كما يتبين لنا بأن العلاقة بين عوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات و تحسين الأداء كانت موجبة وذلك من خلال معامل الارتباط ($R = 0.194$)، وهذا يفسر ما مقداره (18.20%) من التباين في تحسين الأداء اعتماداً على قيمة R^2 .

اختبار الفرضية الرابعة: يعتبر دعم الإدارة العليا، والتغيير وإعادة هندسة العمليات أكثر الأبعاد تأثيراً على تحسين أداء مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات: لاختبار هذه الفرضية نفترض ما يلي:

H0: لا يعتبر دعم الإدارة العليا، و التغيير وإعادة هندسة العمليات أكثر الأبعاد تأثيراً على تحسين أداء المؤسسة محل الدراسة.

H1: يعتبر دعم الإدارة العليا، و التغيير وإعادة هندسة العمليات أكثر الأبعاد تأثيراً على تحسين أداء المؤسسة محل الدراسة.

من خلال معادلة الانحدار المتحصل عليها سابقاً يتضح لنا إن معاملات كل من التدريب، التغيير وإعادة هندسة العمليات، دعم الإدارة العليا هي 0.147؛ 0.163؛ 0.153 على التوالي، مما يعني أن كل من بعدي دعم الإدارة العليا، والتغيير وإعادة هندسة العمليات أكثر الأبعاد تأثيراً على تحسين أداء مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات.

وعليه تم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه يعتبر بعدي دعم الإدارة العليا، والتغيير وإعادة هندسة العمليات أكثر الأبعاد تأثيراً على تحسين أداء مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات.

III - 2 - نتائج الدراسة: أظهرت هذه الدراسة مجموعة من النتائج نصنفها كما يلي:

أولاً: نتائج الدراسة الحالية في ضوء نتائج الدراسات السابقة: من خلال النتائج التي توصلنا إليها، فإن الدراسة الحالية تختلف مع النتائج التي توصلت إليها دراسة الريبيدي والماس (2021) اختلافاً كلياً سواء فيما يتعلق بعوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات أو بمؤشرات تحسين الأداء، كما أن هناك اختلاف مع دراسة حسين (2017) التي توصلت إلى وجود اهتمام ضعيف بالاتصال والتدريب، بينما الدراسة الحالية توصلت إلى وجود اهتمام كبير بكل من الاتصال والتدريب، في حين نجد أن هناك اتفاق مع دراسة Saravanan (2014) فيما يخص الاهتمام بعوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات لها في المؤسسة محل الدراسة، كما تختلف هذه الدراسة في درجة الاهتمام بتحسين الأداء مع دراسة مرواني وسعودي (2020)، في حين يوجد اتفاق مع دراسة Aamir et all (2014) بأن كل من التغيير وإعادة هندسة العمليات، ودعم الإدارة العليا من بين عوامل النجاح المهمة في تطبيق نظام ERP، حيث أن بعد التغيير وإعادة هندسة العمليات أقل أهمية في تطبيق نظام ERP مقارنة بالأبعاد الأخرى، وهو ما يختلف مع دراسة الشعار (2013)، بالإضافة إلى ذلك توصلت هذه الدراسة أن التدريب، دعم الإدارة العليا، إعادة هندسة العمليات عوامل مؤثرة على تحسين الأداء، وهو ما يتفق مع دراسة الجليلي (2013) و دراسة الشعار (2013)، في حين كل من الاتصال و التوافق بين نظام ERP وعمليات الشركة ليست ضمن العوامل المؤثرة في تحسين الأداء وهو ما يختلف مع دراسة الجليلي (2013) و دراسة الشعار (2013)، كما توصلنا من خلال هذه الدراسة أن العمليات المبنية داخل نظام ERP تتوافق مع احتياجات العملية الرقابية داخل المؤسسة، وهو ما يتفق مع دراسة منصور وآخرون (2011)، وتختص الدراسة الحالية بنتيجة مفادها أن التوافق بين نظام ERP وعمليات المؤسسة من أكثر العوامل أهمية في تنفيذ النظام، وهو ما لم تتوصل إليه أي من الدراسات السابقة.

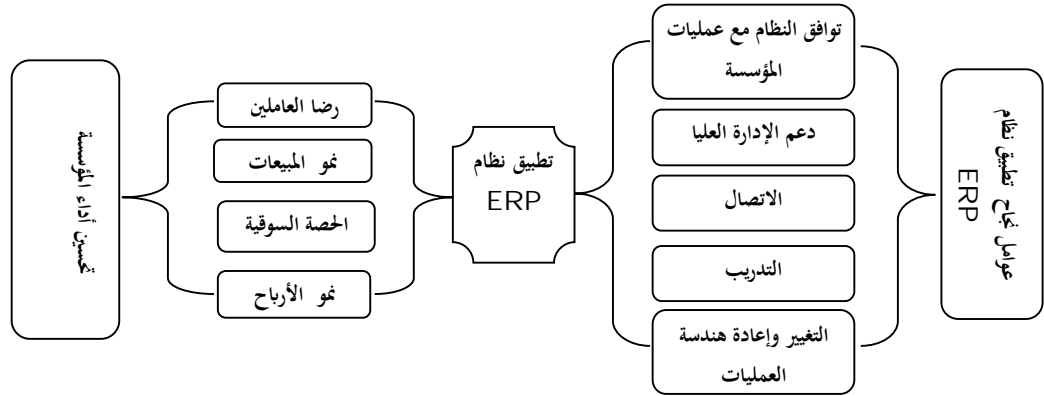
ثانياً: نتائج الدراسة الحالية: توصلت الدراسة الحالية إلى مجموعة من النتائج تفرد بها عن باقي الدراسات السابقة، حيث انه في ظل هذه الدراسة تم التوصل إلى أن تحسين الأداء يتأثر بثلاثة عوامل لنجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات تتمثل في كل من التدريب، التغيير وإعادة هندسة العمليات، دعم الإدارة العليا ، وهو ما لم تتوصل إليه أي من الدراسات السابقة، كما أن إدارة المؤسسة محل الدراسة تسعى للقيام بتغييرات في عملياتها من أجل التطبيق السليم لنظام ERP ، وبالتالي فإنها تحرص على توضيح الإجراءات التي يجب إتباعها لأجل ذلك، بالإضافة فإن الإدارة العليا تدرك جيداً أهمية نظام تخطيط موارد المؤسسة، إذ أنها تسعى لتوفير الموارد اللازمة من جهة، والاهتمام بالعملية التدريبية لما لذلك من دور في نجاح تطبيق النظام وتحسين الأداء من جهة أخرى، كما أظهرت نتائج الدراسة أن أفراد المؤسسة مستعدين للتغيير الذي سيأتي مع تطبيق نظام ERP، بسبب حرص الإدارة على إنجاح هذا التغيير من جهة، والاستماع لانشغالات واقتراحات الأفراد من جهة أخرى، وبالتالي التأثير على أدائهم ومن ثم التأثير على تحسين أداء المؤسسة ككل، حيث توصلت الدراسة أن إدارة الشركة تساعد الأفراد على تجاوز كل الصعوبات التي تواجههم أثناء تأدية مهامهم، وهذا ما اثر إيجاباً على أدائهم، إلا أنها لا تعمل على تحقيق الاتصال الفعال بين جميع المستويات، وهذا ما قد يؤثر سلباً على نجاح تطبيق النظام.

IV - الخلاصة :

يعتبر الاهتمام بعوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة مهم جداً لأجل تحسين الأداء، لذلك قمنا من خلال هذه الدراسة بتحليل دور هذا النظام في تحسين أداء مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات ، حيث قمنا في هذا العمل بدراسة واقع وجود اهتمام بعوامل نجاح تطبيق النظام في الشركة محل الدراسة فكان هذا الاهتمام مرتفعاً، مما يعني أن الشركة تحرص كثيراً على توفير عوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات، كما تم الوقوف على مستوى تحسين الأداء الذي كان أيضاً مرتفعاً، خاصة من حيث الاهتمام بالعاملين بالشركة، وذلك راجع لحرص الشركة على تحسين صورتها مع مختلف المتعاملين معها وتوسيع نطاق منتجاتها، واتضح ذلك من خلال الاهتمام بكل مؤشرات تحسين الأداء، بالإضافة إلى ذلك فإن الشركة محل الدراسة تولي اهتمام كبير لتحقيق رضا أفرادها، خاصة أن ذلك من شأنه توجيه الجهود نحو إنجاح التغيير الذي يأتي مع تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات، كما تم في هذه الدراسة معرفة العوامل الأكثر تأثيراً في تحسين أداء مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات، حيث تبين أن التغيير وإعادة هندسة العمليات و دعم الإدارة العليا الأكثر تأثيراً في تحسين أداء الشركة محل الدراسة، بينما لم يظهر لعامل الاتصال وعامل التوافق بين نظام ERP وعمليات الشركة أي اثر يذكر على تحسين الأداء في الشركة محل الدراسة، خاصة أن الاتصال ضروري و مهم في تبادل المعلومات التي يحتاجها صانعي القرار بهذه الشركة، مما يساهم ذلك في تحسين الأداء.

- ملاحق :

الشكل رقم (01): نموذج الدراسة



المصدر: من تصور الباحثين بناءً على الدراسات السابقة

الجدول رقم (01): نتائج توزيع استمارة الاستبيان

النسبة	عدد الاستمارات الصالحة	عدد الاستمارات الملغاة	عدد الاستمارات المسترجعة	عدد الاستمارات الموزعة	المؤسسة
70.00%	70	15	85	100	مؤسسة نقاوس للمشروعات والمصبرات - باتنة

المصدر: من تصور الباحثين بناءً على نتائج توزيع الاستبيان

الجدول رقم (02): توزيع فقرات المحور الأول

المحور الأول: تحسين الأداء	ترتيب الفقرة	05-01	10-06	15-11	20-16
البعد	رضا العاملين	نمو المبيعات	الحصة السوقية	زيادة الأرباح	

المصدر: من تصور الباحثين انطلاقاً من الاستبيان

الجدول رقم (03): توزيع فقرات المحور الثاني

المحور الثاني: متطلبات تطبيق نظام ERP	ترتيب الفقرة	25-21	30-26	35-31	40-36	45-41
البعد	التوافق بين نظام ERP وعمليات المؤسسة	دعم الإدارة العليا	الاتصال	التدريب	التغيير وإعادة هندسة العمليات	

المصدر: من تصور الباحثين انطلاقاً من الاستبيان

الجدول رقم (04) : يوضح معاملات ثبات الأداة حسب المعامل (الفاكرونباخ) حجم العينة (N=70)

معامل الثبات	ع الفقرات	البعد
,8670	05	البعد الأول: التوافق بين نظام ERP وعمليات المؤسسة
,8640	05	البعد الثاني: دعم الإدارة العليا
,8620	05	البعد الثالث: الاتصال
,8700	05	البعد الرابع: التدريب
,8660	05	البعد الخامس: التغيير وإعادة هندسة العمليات
,8520	25	المتغير المستقل: متطلبات تطبيق نظام ERP
,8710	05	البعد الأول: رضا العاملين
,8670	05	البعد الثاني: نمو المبيعات
,8640	05	البعد الثالث: الحصة السوقية
,8790	05	البعد الرابع: نمو الأرباح
,8530	20	المتغير التابع: تحسين أداء المؤسسة
,8500	45	إجمالي فقرات الاستبيان

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على نتائج الاستبيان

الجدول رقم (06): نتائج تحليل أبعاد تحسين الأداء

Statistiques descriptives		
	Moyenne	Ecart type
البعد الأول: رضا العاملين	2,4535	,55092
البعد الثاني: نمو المبيعات	2,4485	,56431
البعد الثالث: زيادة الحصة السوقية	2,3677	,62711
البعد الرابع: نمو الأرباح	2,4434	,58051
المتغير التابع: تحسين أداء الشركة	2,4283	,40783

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي

SPSS

الجدول رقم (05): نتائج تحليل أبعاد عوامل نجاح تطبيق نظام ERP

Statistiques descriptives		
	Moyenne	Ecart type
البعد الأول: التوافق بين نظام ERP وعمليات المؤسسة	2,5354	,52342
البعد الثاني: دعم الإدارة العليا	2,4768	,51076
البعد الثالث: الاتصال	2,4596	,51799
البعد الرابع: التدريب	2,4475	,54107
البعد الخامس: التغيير وإعادة هندسة العمليات	2,3778	,54327
المتغير المستقل: عوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات ERP	2,4594	,38013

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي

SPSS

الجدول رقم (07): المتغيرات المستقلة التي تؤثر على المتغير التابع في مؤسسة ENTP

Coefficients ^a					
Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	T	Sig.
	B	Erreur standard	Bêta		
(Constante)	1,304	,168		7,777	,000
البعد الرابع: التدريب	,147	,053	,195	2,789	,006
البعد الأول: التوافق بين نظام ERP وعمليات الشركة	,023 ^f	,253	,801	,018	,496
البعد الخامس: التغيير وإعادة هندسة العمليات	,163	,052	,217	3,120	,002
البعد الثاني: دعم الإدارة العليا	,153	,055	,191	2,771	,006
البعد الثالث: الاتصال	,089 ^f	,995	,321	,071	,521

a. Variable dépendante : المؤسسة أداء تحسين: التابع المتغير

R= ,194 R2= ,182

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي

SPSS

- الإحالات والمراجع:

¹ محمد علي الريدي، محمد تصور الماس، (2021)، أثر خصائص أنظمة تخطيط موارد المؤسسة في تحسين فاعلية نظام الموازنات التخطيطية -دراسة ميدانية في شركات الاتصالات بالجمهورية اليمنية، مجلة الدراسات الاجتماعية، جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن، المجلد 27، العدد 02، مارس، ص ص 29-50.

² رباح مرواني، بلقاسم سعودي، (2020)، أثر جودة معلومات نظام تخطيط الموارد المؤتمت ERP على إبداعية الأداء: دراسة عينة من المؤسسات الصناعية الناشطة في منطقتي سطيف وبرج بوعريش، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة مسيلة، الجزائر، المجلد 13، العدد 01، ص ص 480-496.

³ محمد ابراهيم محمد حسين، (2017)، إمكانية تطبيق متطلبات نظام تخطيط موارد المنظمة ERP في شركة نفط الشمال دراسة استطلاعية تحليلية، مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة كركوك، العراق، المجلد 08، العدد 02، ص ص 147-173.

⁴ R. Saravanan,(2014) , **Critical Success Factors of ERP Implementations – An Analysis**, International Journal Of Multidisciplinary Research In Social & Management Sciences, Uttar Pradesh, India, Vol 02, issue 02, PP 111-117.

⁵ Aamir Ijaz, R. K. Malik, Rab, Umie Habiba, Nawaz Lodhi, Syed Muhammad Irfan, (2014) **A Qualitative Study of the Critical Success Factors of ERP System -A Case Study Approach**, Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Bali, Indonesia, January7-9.

- ⁶ آلاء حسيب عبد الهادي الجليلي، (2013) دور متطلبات نظام تخطيط موارد المنظمة في تعزيز الإنتاجية - دراسة استطلاعية لأراء المدراء في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية - نينوى، مجلة تنمية الراقدن، جامعة الموصل، العراق، العدد 113، المجلد 35، ص ص 159-177.
- ⁷ اسحق محمود الشعار، (2013)، أثر العوامل الإستراتيجية والتكنيكية في نجاح تنفيذ نظام تخطيط موارد المنظمات، دراسة تطبيقية على قطاع الخدمات الأردني، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، الجامعة الأردنية، الأردن المجلد 09، العدد 03، ص ص 671-688.
- ⁸ إبراهيم منصور، أحمد علي محمد، لينا هاني ورا، (2011) أثر استخدام برمجيات تخطيط موارد المشروع (ERP) في تحقيق أمثلة خلق القيمة في المنظمات الصناعية الأردنية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، الجامعة الأردنية، الأردن، المجلد 07، العدد 01، ص ص 01-21.
- ⁹ كواشي مراد، (2017)، أهمية الحوكمة في تحسين الأداء الشامل لمنظمات الأعمال، مجلة جامعة بابل، العلوم الصرفة والتطبيقية، جامعة بابل، العراق، العدد 01، المجلد 25، ص ص 185-214.
- ¹⁰ Alain F, (2000), **les nouveaux tableaux de bord des décideurs, Edition d'organisation, Paris, P40.**
- ¹¹ سليمان الفارس، (2010)، دور إدارة المعرفة في رفع كفاءة أداء المنظمات: دراسة ميدانية على شركات الصناعات التحويلية الخاصة بدمشق، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة دمشق، سوريا، المجلد 26، العدد 02، 2010، ص ص 59-85.
- ¹² عادل هادي البغدادي، (2007)، علاقة وتأثير الذاكرة التنظيمية في الأداء التنظيمي، دراسة تطبيقية في عينة من الشركات الصناعية العامة، مجلة الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، العراق، العدد 65، ص ص 154 - 178.
- ¹³ هيرمن آخينس، (2011)، إدارة الأداء، ترجمة سامح عبد المطلب عامر، الطبعة الأولى، دار الفكر، الأردن، ص 112.
- ¹⁴ Durrani Bilal, Ullah Obaid, Ullah Sabeeh, (2011), **Effect of Leadership on Employees Performance in Multinational Pharmaceutical Companies in Pakistan**, Interdisciplinary Journal of Contemporary research in Business, Institute of Interdisciplinary Business Research, USA, Vol 02, No 09, P288 .
- ¹⁵ عادل قنور، (2016)، إدارة المعرفة وأثرها في تحسين أداء المؤسسات الاقتصادية، مجلة معارف، جامعة البويرة، الجزائر، المجلد 11، العدد 20، ص ص 282-298.
- ¹⁶ هنادي صكر مكطوف اشواق علي حسين، (2020)، تقييم الأداء المنظمي مديرية ماء ميسان -دراسة حالة- مجلة الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة بغداد، العراق، المجلد 26، العدد 120، ص ص 191-208.
- ¹⁷ مجيد عبد الحسين هاتف المرياني، بيدار قاسم محسن الموسوي، (2021)، تطبيق مناظير بطاقة الأداء المتوازن لتقويم الأداء الاستراتيجي للوحدات الخدمية، مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة المثنى، العراق، المجلد 11، العدد 03، ص ص 107-118.
- ¹⁸ حميد قرومي، (2017)، أوجه تحسين الأداء والفعالية في المنظمات الاقتصادية، مجلة معارف، جامعة البويرة، الجزائر، العدد 08، المجلد 05، ص ص 257-276.
- ¹⁹ سهام العقون، سميرة عبد الصمد، (2017) فرق العمل عالية الأداء ودورها في تحسين الأداء وتعزيز تنافسية المنظمات، مجلة الاقتصاد الصناعي، جامعة باتنة، الجزائر، المجلد 07، العدد 01، ص ص 555-572.
- ²⁰ Jay Heizer, Chuck Munson, Barry Render, (2017), **Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management**, 12th edition., Pearson Education, New Jersey, USA, P 172.
- ²¹ جيم فيولر، (2001)، إدارة مشروعات تحسين الأداء، ترجمة عبد الحكيم الخزامي، الطبعة 01، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، ص 84.
- ²² علاء عبد الحافظ الرغيلات القراله، (2018)، أثر فاعلية تقييم الأداء الوظيفي في تحسين الأداء المؤسسي من منظور بطاقة الأداء المتوازن، دراسة حالة وزارة العدل في الأردن، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، المركز القومي للبحوث، فلسطين، العدد 06، المجلد 02، ص ص 34-57.
- ²³ جفري ان لوينثال، ترجمة خالد بن عبد الله الدخيل الله، مراجعة سرور علي إبراهيم سرور، (2002)، إعادة هندسة المنظمة، منهج الخطوة بخطوة لتجديد حيوية المنظمة، دار المريخ، الرياض، السعودية، ص 101.

- 24 صلاح شيخ ديب، (2009)، تقويم فرص تطبيق إعادة هندسة العمليات كمدخل لتحسين القدرة التنافسية، دراسة ميدانية على شركات صناعة الدواء الحاصلة على شهادة الايزو في محافظة حلب، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة تشرين، سوريا، المجلد 31، العدد 01، ص ص 27-46.
- 25 عصام حميد الشايح، ستار جبار مبيدر الاعاجبي، (2019)، دور بطاقة العلامات المتوازنة والمقارنة المرجعية في تحسين الأداء بحث تطبيقي في محطات انتاج الطاقة الكهربائية في العراق، مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة المثنى، العراق، المجلد 09، العدد 03، ص ص 118-141.
- 26 محمد عبد الزهرة المحسن، ساجد مهدي عمران، رائد سليم عبد علي، (2010)، إيجاد معادلة لتقييم الأداء في شركات وزارة الإسكان والتعمير، مجلة الهندسة والتكنولوجيا، الجامعة التكنولوجية، العراق، المجلد 28، العدد 11، ص ص 544-555.
- 27 عبد الناصر علك حافظ، (2016)، انعكاس تقويم أداء الإدارات على تحسين جودة العمل المؤسسي، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة بغداد، العراق، المجلد 22، العدد 90، ص ص 123-139.
- 28 العربي عطية، (2012)، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي للعاملين في الأجهزة الحكومية المحلية، دراسة ميدانية في جامعة ورقلة، الجزائر، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، الجزائر، عدد 10، ص ص 321-332.
- 29 سمير كامل سعيد الخطيب، احمد ابراهيم حسين العبيدي، (2010)، واقع تطبيق نظام تخطيط الاحتياجات من المواد MRP وأثره في الأداء المنظمي - دراسة تحليلية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية، مجلة الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، العراق، العدد 85، ص ص 236-258.
- 30 حسين صديق، (2012)، تقويم الأداء في المؤسسات الاجتماعية، مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية، جامعة دمشق، سوريا، المجلد 28، العدد 01، ص ص 211-249.
- 31 أمل عبد الحسين كحيط، نحلة ثابت مدلول، (2020)، دور بطاقة الأداء المتوازن في تخطيط موارد المشروع، مجلة الدراسات الإدارية، جامعة البصرة، العراق، المجلد 13، العدد 27، ص ص 245-266.
- 32 الجيلالي بن عبو، سارة بوقسري، (2011)، تأثير رأس المال الفكري على أداء أعمال المؤسسات، دراسة ميدانية في المؤسسات الجزائرية، الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، الطبعة الثانية: نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي وتحديات الأداء البيئي، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، يومي 22 و 23 نوفمبر، ص 09.
- 33 نوال يونس محمد، منى يونس سعيد، (2012)، اثر رأس المال الفكري في تحسين الأداء المنظمي، دراسة لأراء عينة من تدريسي المعهد التقني بالموصل، مجلة العلوم الاقتصادية، جامعة البصرة، العراق، المجلد 08، العدد 30، ص ص 89-116.
- 34 نصرالدين بوريش، (2012-2013)، تحسين مؤشرات أداء نظام الإنتاج لأقلية المؤسسة الصناعية مع تحولات المحيط، دراسة حالة مؤسسة صناعة الكوابل، فرع جينرال كابل، بسكرة، أطروحة دكتوراه علوم، غير منشورة، تخصص علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، قسم علوم تسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، ص ص 78-80.
- 35 قاسم محمد العنزي، حسنين حسين هاتف، (2019)، الجودة الشاملة ودورها في تحسين الأداء التشغيلي للعاملين 2017-2018، مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة المثنى، العراق، المجلد 09، العدد 01، ص ص 43-68.
- 36 علاء عبد الحافظ الزغيات القراله، مرجع سبق ذكره، ص ص 34-57.
- 37 صبا طالب وهاب الموسوي، (2018)، دور إستراتيجية التسويق في تحسين الأداء المنظمي للمستشفيات الأهلية، مجلة الكلية الإسلامية الجامعة، الجامعة الإسلامية، النجف، العراق، العدد 47، ص ص 675-698.
- 38 شادي طارق قسراوي وآخرون، (2016)، أثر الأولويات التنافسية في الأداء المنظمي لاختبار الدور الوسيط لاستخدام نظم تخطيط موارد المنظمة، وتبني الأعمال الإلكترونية دراسة ميدانية: فروع البنك العربي في مدينة عمان، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، الجامعة الأردنية، الأردن، المجلد 12، العدد 02، ص ص 347-376.

³⁹ Farzaneh, M. K, (2014), **Evaluation of Use of ERP in E-commerce: Methods and Strategies, Islamic Azad University, Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology Vol 07, N° 20, PP 4171-4174**

⁴⁰ Saravanan,R, (2014), op.cit

- ⁴¹ Hoque Mohammad Enamul, Najeeb Ullah Shah,(2018), **Enterprise resource planning system integration and its effects on relationship between lean practices and organisational performances: A conceptual framework**, International Journal of Development and Sustainability, Vol 7, N° 04, PP1449-1461.
- ⁴² Alballaa Hailah & Al-Mudimigh Abdullah , (2011), **Change Management Strategies for Effective Enterprise Resource Planning Systems: A Case Study of a Saudi Company**, International Journal of Computer Applications , Volume 17, N°02, PP14-19.
- ⁴³ Hall A., James, (2011), **Introduction to Accounting Information Systems**, 7th, ed, South-Western, Canada, P06.
- ⁴⁴ Suganthalakshmi T, Mothuvelayuthan C, (2012) **Grouping of critical Success factors for ERP implementations**, International Journal of Multidisciplinary Research, V02,N°04, PP 316-323.
- ⁴⁵ Hong Seng Woo, (2007), **Critical success factors for implementing ERP: the case of a Chinese electronics manufacturer**, Journal of Manufacturing Technology Management, V18, N04, PP 431-442.
- ⁴⁶ اسحاق محمود الشعار، (2013)، مرجع سبق ذكره.
- ⁴⁷ Olivier Françoise, Mario Bourgault, Robert Pellerin. (2009), **ERP implementation through critical success factors' management**, Business Process Management Journal, V15, N°03, P 365-372.
- ⁴⁸ آلاء حسيب عبد الهادي الجليلي، (2013)، مرجع سبق ذكره.
- ⁴⁹ Parijat U, Saeed J, Pranab D, (2011), **Factors influencing ERP implementation in Indian manufacturing organizations A study of micro, small and medium-scale enterprises**, Journal of Enterprise Information Management, V24, N°02, PP 130-145.
- ⁵⁰ Dimitrios M, Dimitrios C, Charalampos T, (2012), **Factors affecting ERP system implementation effectiveness**, Journal of Enterprise Information Management, V25, N°01, PP 60-78.
- ⁵¹ Dezdar Shahin, (2012), **Strategic and tactical factors for successful ERP projects: insights from an Asian country**, Management Research Review, V35, N°11, PP 1070-1087.

كيفية الإستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA:

نورالدين مزهودة، سلوى تيشات (2021)، أثر عوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات على تحسين أداء مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات ، مجلة الباحث، المجلد 21(العدد 01)، الجزائر : جامعة قاصدي مرباح ورقلة، ص.ص 317-332.