

The effectiveness of the ERP program in raising the efficiency of supply management – A field study on King Saud medical city in Riyadh –

Fahd Hassan Ali Sharahily

King Saud Medical City || KSA

Wael Shafi Al-Shammari

Faculty of Economics and Administration || King Abdulaziz University || KSA

Abstract: The current study aims to demonstrate the effectiveness of the ERP resource program in raising the efficiency of supply management at King Saud Medical City in Riyadh. This is in light of the high demand witnessed for a resource planning program and system by medical institutions in Saudi Arabia. To achieve the main objective of this study, the researcher adopted the descriptive and analytical approach as an approach to preparing the study. In addition to the use of the questionnaire as a main tool for collecting data from the members of the study population, who number (85) employees of the users of (ERP Resources Program) in the Supply Department in King Saud Medical City in Riyadh. Following the collection and analysis of data from the study community, a set of results were reached, the most prominent of which are: Emphasizing the existence of a positive statistically significant relationship between (ERP Resource Program) in its various roles (achieving compatibility and effectiveness, managing and planning medical stocks, effective control) in King Saud Medical City, And the degree of improvement in the efficiency of the dimensions of supply management (economic cost, response and cooperation) in King Saud Medical City in Riyadh, where the value of the correlation coefficient was 0.996. In light of the results reached, several recommendations were suggested, the most important of which are: the need to enhancing the best use of the ERP system in reducing storage costs within the departments and departments of King Saud Medical City. The maximum benefit from the ERP system must be made to accelerate the decision-making process within King Saud Medical City in Riyadh.

Keywords: King Saud Medical City, ERP Resource Program, Supply Management, Medical Inventory Management, Hospital Monitoring.

مدى فاعلية تطبيق (برنامج موارد ERP) في رفع كفاءة إدارة الإمداد بالمدن الطبية السعودية – دراسة ميدانية على مدينة الملك سعود الطبية بالرياض –

فهد حسن علي شراحيلي

مدينة الملك سعود الطبية || المملكة العربية السعودية

وائل شافي الشمري

كلية الاقتصاد والإدارة || جامعة الملك عبد العزيز || المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدفت الدراسة الحالية إلى بيان مدى فاعلية تطبيق (برنامج موارد ERP) في رفع كفاءة إدارة الإمداد بمدينة الملك سعود الطبية بالرياض، وذلك في ظل الإقبال الشديد الذي يشهده برنامج ونظام تخطيط الموارد من قبل المؤسسات العلاجية بالمملكة العربية السعودية. ولتحقيق الهدف الرئيسي لهذه الدراسة اعتمد على المنهج الوصفي التحليلي كنهج لإعداد الدراسة، بالإضافة إلى استخدام

الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من أفراد مجتمع الدراسة، والذين يبلغ عددهم (85) موظفاً من مستخدمي (برنامج موارد ERP) بإدارة الإمداد في مدينة الملك سعود الطبية بالرياض، وعقب تجميع البيانات من مجتمع الدراسة وتحليلها، فقد تم التوصل لمجموعة نتائج أبرزها: التأكيد على وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين (برنامج موارد ERP) بمختلف أدواره (تحقيق التوافق والفعالية، إدارة وتخطيط المخزون الطبي، الرقابة الفعالة) في مدينة الملك سعود الطبية، ودرجة التحسن في كفاءة أبعاد إدارة الإمداد (التكلفة الاقتصادية، الاستجابة والتعاون) في مدينة الملك سعود الطبية بالرياض، وذلك حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.996. وفي ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج فقد تم اقتراح عدة توصيات أهمها: ضرورة العمل على تعزيز الاستفادة المثلى من نظام (ERP) في التقليل من تكاليف التخزين داخل أقسام ودوائر مدينة الملك سعود الطبية. يجب تحقيق أقصى استفادة من نظام (ERP) في تسريع عملية اتخاذ القرارات داخل مدينة الملك سعود الطبية بالرياض.

الكلمات المفتاحية: مدينة الملك سعود الطبية، برنامج موارد ERP، إدارة الإمداد، إدارة المخزون الطبي، الرقابة في المستشفيات.

1. المقدمة.

يعد نظام تخطيط الموارد Enterprise Recourse Planning أحد أكثر الأنظمة التي وجدت اهتماماً وإقبالاً كبيراً على استخدامها من قبل المنظمات الصحية داخل المملكة العربية السعودية، وبخاصة في الأونة الأخيرة، ويعد السبب الرئيسي لذلك يتمثل فيما يوفره هذا النظام من مميزات بالنسبة للمنظمات الصحية، والتي من أبرزها نذكر (تحقيق الترابط والتعاون بين كافة إدارات المنظمة، تحسين كفاءة الموارد البشرية، وضع حلول إبداعية لزيادة معدلات الإنتاجية، الرقابة على كافة العمليات الإدارية، توفير قاعدة بيانات لكافة العاملين فيها، وغيرها من المميزات). وقد بدأت بالفعل المؤسسات العلاجية بالمملكة العربية السعودية ومنها مدينة الملك سعود الطبية بتطبيق برنامج تخطيط موارد، وذلك بغرض تحقيق الاستفادة منه في توحيد جميع أقسام ودوائر المدينة الطبية من خلال برامج متخصصة في الشؤون الإدارية والشؤون المالية والموارد البشرية، وعلاقات العملاء وإدارة المخازن، مما يساهم في إدارة العملية الإدارية على نحو أكثر كفاءة وفعالية، إذ يساعد هذا النظام على تحديد الوقت المناسب لطلب الإمدادات ووقت اضافتها بمخازن المدينة الطبية وأليات إعادة صرفها طبقاً للحاجة إليها وتوفير المعلومات وتسهيل عملية الإتصال.

ونظراً لأهمية برنامج ونظام تخطيط موارد Enterprise Recourse Planning (ERP) طبقاً لما لاحظته وعرضه الباحث في صدر تلك المقدمة، وحيث أن الباحث أحد منسوبي إدارة الإمداد بإحدى أهم المدن الطبية بالمملكة العربية السعودية (مدينة الملك سعود الطبية بالرياض)، فقد رأى أهمية دراسة مدى فاعلية تطبيق (برنامج موارد ERP) في رفع كفاءة إدارة الإمداد بمدينة الملك سعود الطبية بالرياض.

2. مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

لقد أدى التطور التكنولوجي والحاجة المتزايدة للسرعة في الإنجاز إلى ضرورة تطوير الشركات والمنظمات والمؤسسات الحكومية والخاصة لنظم عملها بما يتناسب مع البيئة الجديدة، الأمر الذي يدعو تلك الكيانات للاهتمام بالتطورات الحاصلة في قطاع تكنولوجيا المعلومات لتعزيز موقعها، وتحقيق مستويات أداء عالية؛ تتفوق فيها المنظمة على منافسيها، ومن بين هذه التطورات التكنولوجية نذكر (نظم تخطيط موارد ERP) إذ يعتبر استخدام نظم تخطيط الموارد عامل رئيسي لرفع كفاءة وفاعلية المؤسسة أو المنظمة أو الشركة، وبالتالي تحقيق الميزة التنافسية من خلال تلبية متطلبات العملاء ضمن مواصفات عالية الجودة.

ويوفر نظام تخطيط الموارد حزمة من البرمجيات التي تقدم حلولاً لكافة أعمال المنظمة بما يساعد في تحقيق فوائد كثيرة منها خفض مستويات المخزون، سرعة تبادل المعاملات، وإدارة مالية أفضل، وتحسين أداء سلسلة الإمداد، وخفض تكاليف النقل والإمداد، سرعة الاستجابة للعملاء، وزيادة المرونة، وزيادة الإنتاجية. ولقد أشارت دراسات (Tsai et al,2013,10 & Shatat et al ,2010,42 & Udin, 2012,18 & Helena& Patrik,2010,55&) إلى وجود أثر إيجابي لبرنامج موارد في كفاءة إدارة الإمداد ومنها الإمداد وإدارة المخزون، ولهذا السبب تحاول الكثير من المؤسسات العلاجية السعودية ومنها مدينة الملك سعود الطبية. وذلك بهدف مواكبة هذه التطورات.

بناء على ما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي:

ما مدى فاعلية تطبيق (برنامج موارد ERP) في رفع كفاءة إدارة الإمداد بمدينة الملك سعود الطبية بالرياض؟ ويتفرع من هذا التساؤل عدة أسئلة فرعية وهي كالتالي:

- 1- ما واقع تطبيق مدينة الملك سعود الطبية بالرياض لنظم تخطيط موارد (برنامج موارد ERP)؟
- 2- ما مدى كفاءة إدارة الإمداد ممثلة في (التكلفة الاقتصادية، الاستجابة والتعاون) في مدينة الملك سعود الطبية بالرياض في نظر الموظفين مستخدمي برنامج موارد ERP في إدارة الإمداد؟

3. أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة بصورة رئيسة إلى البحث عن مدى فاعلية تطبيق (برنامج ERP) في رفع كفاءة إدارة الإمداد بمدينة الملك سعود الطبية بالرياض، وينبثق عن هذا الهدف الرئيسي الأهداف الفرعية التالية:

- 1- الوقوف على واقع استخدام نظم تخطيط موارد (برنامج موارد ERP) في مدينة الملك سعود الطبية بالرياض.
- 2- معرفة أثر تطبيق نظم تخطيط موارد (ERP) المتمثلة في (تحقيق الفعالية والتوافق، الإدارة والتخطيط للمخزون، الرقابة) على كفاءة إدارة الإمداد ممثلة في (التكلفة الاقتصادية، الاستجابة والتعاون) في مدينة الملك سعود الطبية بالرياض في نظر مستخدمي برنامج ERP في إدارة الإمداد.

4. أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة الحالية في شقين أحدهما نظري (علمي) والآخر تطبيقي (عملي)، ويمكن توضيح ذلك كما يلي:

■ أولاً: الأهمية العلمية:

- ندرة الدراسات التي تناولت أثر أو فاعلية أو دور نظم تخطيط موارد على كفاءة الإمداد في المدن الطبية بالمملكة العربية السعودية على حد علم الباحث.
- تماشياً مع أهمية التواكب مع التغيرات العالمية والإقليمية في مجال تقنية المعلومات، بدأت العديد من المدن الطبية بالتحول نحو بيئة الأعمال الإلكترونية المترابطة، من خلال تطبيق عدد من نظم المعلومات في مختلف الوظائف مثل نظم تخطيط موارد، ومن هنا تبرز أهمية هذه الدراسة كونها محاولة لتحديد مدى فاعلية تطبيق النظام في رفع كفاءة إدارة الإمداد بمدينة الملك سعود الطبية.

■ ثانياً: الأهمية التطبيقية:

- الوصول إلى توصيات وتقديمها إلى إدارة الإمداد بمدينة الملك سعود الطبية بالرياض لتعزيز الجوانب الإيجابية والتي تساعد على تحسين مستوى تطبيق نظم تخطيط موارد (ERP) بما يساهم في رفع كفاءة إدارة الإمداد.
- ستساعد الدراسة في تقديم المقترحات حول كيفية تحسين ورفع كفاءة وفاعلية تنفيذ واستخدام نظم تخطيط موارد في المدن الطبية السعودية لتحسين ورفع كفاءة إدارة الإمداد كي تساهم في تحقيق أهداف المدن الطبية.
- تلعب مدينة الملك سعود الطبية دوراً هاماً للغاية في تقديم الخدمات الصحية في المملكة وللإستمرار في أداء هذا الدور وضمان بقائها واستمرارها تحتاج إلى استخدام الوسائل الحديثة مثل نظم تخطيط موارد وهو ما يستدعي دراسة مدى فاعلية تطبيق النظام في رفع كفاءة إدارة الإمداد في مدينة الملك سعود الطبية بالرياض.
- يتوقع من هذه الدراسة توضيح الصعوبات الحقيقية التي تواجه تطبيق نظم تخطيط موارد وتحليل هذه الصعوبات لتحديد تلك المتطلبات الحقيقية لتطبيق نظم تخطيط موارد في المدن الطبية السعودية.

5. منهج الدراسة:

وفقاً لما تم استعراضه من أهداف وضحت سابقاً من قبل الباحث، فقد رأى الباحث أن المنهج الوصفي التحليلي، يعد المنهج البحثي الذي سيساعد على تحقيق هذه الأهداف، حيث يعد هذا المنهج البحثي أكثر المناهج البحثية شيوعاً واستخداماً في مجال البحث العلمي، وذلك حيث وصفه (الأشعري، 2017م) بأنه منهج بحثي يساعد على الباحث على وصف الظواهر والأحداث الاجتماعية أو الإنسانية أو الإدارية المتاحة وصفاً كميّاً وكيفياً من خلال إتباع مجموعة من الإجراءات البحثية التي تساعد على ذلك، ومن خلال استخدام أدوات علمية لجمع البيانات مثل (الاستبانة، والمقابلة، والملاحظة، وغيرها) بما يسهل من تحديد المشكلة تحديداً واقعياً، والوصول إلى استنتاجات ودلالات ذات قيمة تدعم موضوع الدراسة.

6. الأساليب والاختبارات الإحصائية:

عقب تجميع البيانات من مجتمع الدراسة، قام الباحث باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية لتساعده على تحليل الاستجابات، ومن ثم التمكن من الإجابة على تساؤلات الدراسة والتحقق من صحة فرضيات الدراسة، وذلك بالاعتماد على الحزمة الإحصائية (SPSS Version 24)، ومن أهم الأساليب والاختبارات الإحصائية التي تم استخدامها نذكر (التكرارات والنسب المئوية والتي استخدمت لتوضيح توزيع الخصائص الديموغرافية لأفراد المجتمع، الانحراف المعياري والمستخدم في حساب مدى انحراف وتشتت استجابات أفراد المجتمع لكل فقرة من فقرات الاستبانة ولكل محور من محاور الاستبيان عن متوسطها الحسابي، معامل ألفا كرونباخ للتحقق من ثبات أداة الدراسة، وغيرها).

7. الدراسات السابقة:

- أجرى (سلمان، وبني خالد، 2020م) دراسة هدفت إلى التعرف على وجهة نظر أصحاب المصالح الداخلية حول مستوى تبني نظام تخطيط الموارد المؤسسة (ERP) وأثره في تحقيق جودة نظام المعلومات المحاسبي (AIS) في القطاع الصناعي الأردني. وقد اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي في إعداد الدراسة. وقد تكون مجتمع الدراسة من الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، والبالغ عددها (63) شركة، وقد تم اختيار عينة

عشوائية بلغت عدد 250 فرد من المدراء الماليين ورؤساء الأقسام، والمحاسبين والعاملين في أقسام تكنولوجيا المعلومات في الشركات. كما وتوصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها التأكيد على أن مستوى تبني نظم تخطيط الموارد في القطاع الصناعي الأردني جاءت بدرجة مرتفعة. كما تم الإشارة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام كل من نظام إدارة التوريد على جودة نظم المعلومات المحاسبية، في حين لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإدارة المخزون والموارد البشرية والموارد المالية على المتغير التابع.

- أجرى (صالح، وعبد العزيز، 2017م) دراسة هدفت إلى تقديم إطار مقترح يوضح التكامل بين تطبيقات الأعمال الإلكترونية ونظم تخطيط موارد المنظمات، ومن ثم توضيح أثر هذا التكامل على تكلفة سلسلة التوريد في المستشفيات. وقد اعتمد الباحثان على المنهج الاستنباطي والمنهج الاستقرائي في إعداد الدراسة. وقد تم اختيار عينة عشوائية بلغت عدد (120) مدير من المديرين العاملين بست مستشفيات في مصر. كما وتوصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها التأكيد على أن نظام (ERP) يساعد في دعم التنسيق والتعاون الداخلي داخل المستشفيات من خلال الربط بين مختلف الأقسام الداخلية ببعضها البعض. كما أشارت النتائج إلى أن الإطار المقترح من قبل الباحثان له دور إيجابي في خفض تكلفة سلسلة التوريد.

- أجرى (ضيف الله، والشعار، 2017م) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر نظم تخطيط موارد الشركات والمتمثلة في (التكامل، إدارة المواد، تخطيط الإنتاج، جودة النظم، الرقابة) في أداء سلسلة التوريد والمتمثلة في (الاستجابة والتعاون، التكلفة الاقتصادية، رضا المستهلك، العلاقة مع الموردين) في شركات صناعة الأدوية الأردنية. وقد اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي في إعداد الدراسة. وقد تم اختيار عينة قصدية بلغت عدد (180) فرد من مستخدمي نظم تخطيط موارد الشركات. كما وتوصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها التأكيد على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لنظم تخطيط موارد الشركات ERP والمتمثلة في (التكامل، إدارة المواد، تخطيط الإنتاج، جودة النظم، الرقابة) في أداء سلسلة التوريد والمتمثلة في (الاستجابة والتعاون، التكلفة الاقتصادية، رضا المستهلك، العلاقة مع الموردين) في شركات صناعة الأدوية الأردنية.

- أجرى (Moghaddam & Chegini, 2015) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر أداء نظام تخطيط موارد في إدارة سلسلة الإمداد في الشركات الإيرانية. وقد اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي في إعداد الدراسة. كما تكون مجتمع الدراسة من المدراء والخبراء في مجال نظام تخطيط موارد وسلسلة الإمداد، وقد بلغت عينة الدراسة عدد (307) مدير وخبير. كما وتوصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها التأكيد على أن تخطيط الإنتاج وعملية الرقابة هما العاملان الأكثر تأثيراً في إدارة سلسلة الإمداد.

- أجرى (Chepkoech & Noor, 2014) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر نظام تخطيط موارد في أداء سلسلة الإمداد في الشركات الصناعية الكينية. وقد اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي في إعداد الدراسة. كما واستخدمت الدراسة العينة القصدية (Purposive Sample) وكان حجم العينة 300 فرد من العاملين في الشركات الصناعية الكينية. كما وتوصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها التأكيد على وجود أثر إيجابي لنظام تخطيط موارد في أداء سلسلة الإمداد.

- أجرى (Crumbly & Fryling, 2013) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر التطبيق الفعال لنظام موارد الشركات في إدارة سلسلة الإمداد. وقد اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي في إعداد الدراسة. كما وقد تم جمع البيانات من (6) شركات مضى على استخدامها لنظام تخطيط موارد الشركات (15) سنة. كما وتوصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها التأكيد على أن التطبيق الفعال لنظام تخطيط موارد متضمناً (الثقة والاتصال والتعاون بين الأقسام) يؤثر في إدارة سلسلة الإمداد.

- أجرى (الفاعوري، 2012م) دراسة هدفت إلى الكشف عن تأثير فاعلية نظام تخطيط موارد الشركات في تحقيق أداء مؤسسي متميز في أمانة عمان الكبرى. وقد اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي في إعداد الدراسة. كما تكون مجتمع الدراسة من موظفي الدائرة المالية في أمانة عمان الكبرى المستخدمون لنظام تخطيط موارد الشركات والبالغ عددهم (100). كما وتوصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها الإشارة إلى وجود علاقة إيجابية بين فاعلية نظم تخطيط موارد الشركة (جودة المعلومات، وجودة النظام، ورضا المستخدم).
- أجرى (Shatat & Udin, 2012) دراسة هدفت إلى التعرف على العلاقة بين نظام تخطيط موارد وإدارة سلسلة الإمداد، تم التحقق من العلاقة بين نظام تخطيط موارد وإدارة سلسلة الإمداد في الشركات الماليزية. وقد اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي في إعداد الدراسة. كما وقد شملت عينة الدراسة عدد (132) شركة من شركات التصنيع الماليزية. كما وتوصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها الإشارة إلى أن التنفيذ الناجح والاستخدام الفعال لنظم تخطيط موارد يمكن أن يساهم في تعزيز أداء سلسلة الإمداد في مجالات كثيرة منها (تكامل العمليات التجارية الداخلية، وتعزيز تدفق المعلومات بين الإدارات المختلفة داخل الشركة، والمرونة والاستجابة للعملاء، وأخيراً تخفيض المخزون وتكاليف العمليات).

1.7 التعقيب على الدراسات السابقة:

لقد استعرض الباحث مجموعة من المقالات والدراسات البحثية السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية، حيث عمل الباحث على تضمين عدد من الدراسات العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية أو بأحد أركانها (المستقلة، أو التابعة)، ووفقاً لما تم استعراضه يرى الباحث أن أوجه الاتفاق ما بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة، تكمن في أن جميع الدراسات قد تناولت كلاً من: نظام تخطيط موارد كمتغير مستقل في معظم الدراسات و(إدارة الإمداد) أو (سلاسل الإمداد) كمتغيرات تابعة غالباً ومستقلة أحياناً. ولذلك يرى الباحث أن أهم ما يميز الدراسة الحالية مقارنة بالدراسات السابقة نذكر أن هذه الدراسة تعد أول دراسة في رأي الباحث قد تناولت العلاقة ما بين (نظام تخطيط موارد الشركات) و(إدارة الإمداد) أو (سلاسل الإمداد) في إحدى المنظمات الطبية العلاجية بالمملكة العربية السعودية وهي مدينة الملك سعود الطبية بالرياض

8. الإطار النظري.

1.8 المؤسسة محل الدراسة: مدينة الملك سعود الطبية: تعد مدينة الملك سعود الطبية أحد مستشفيات وزارة الصحة التي بدأت في خدمة سكان منطقة الرياض منذ عام 1376هـ، وعلى مر السنين شكلت مدينة الملك سعود الطبية شبكة الأمان لأهالي مدينة الرياض، حيث تستقبل المدينة الطبية حالات طوارئ أكثر من أي مستشفى آخر في المملكة، وحاليًا تتمتع بتوافر 1400 سرير وأكثر من 8,000 موظف، كما وتضم المدينة الطبية مستشفيات رئيسية هي (المستشفى العام ومستشفى الأطفال ومستشفى النساء والولادة بالإضافة إلى مركز طب الأسنان ومركز الملك فهد للكلية). (الموقع الإلكتروني لمدينة الملك سعود، 2020م)

مهام إدارة الإمداد بمدينة الملك سعود الطبية:

- 1- الهدف العام: توفير الأدوية والمستلزمات والتجهيزات الطبية لأقسام المدينة الطبية وضمان المحافظة عليها والاستخدام الرشيد لها.
- 2- الأهداف المحددة: تأمين احتياجات الأقسام في المدينة الطبية من الأدوية واللوازم والتجهيزات الطبية.

3- الأنشطة: تقوم الإدارة بمجموعة من الأنشطة أبرزها:

- وضع الأسس التنظيمية التي تضمن سياسة إمداد جيدة ومستمرة لتلبية احتياجات الأقسام وفق المعايير النظامية.
- حصر وتوفير الاحتياجات من اللوازم والأجهزة الطبية.
- إعداد الشروط والمواصفات الفنية لمناقصة الأدوية واللوازم والتجهيزات الطبية ومتابعة إخراجها والإعلان عنها.
- دراسة العروض المقدمة للمناقصات وإعداد التقارير الفنية ورفعها لجهة الاختصاص
- متابعة عمليات التوريد والشراء اللوازم والأجهزة الطبية والتأكد من أن هذه العمليات تتم وفق الشروط والمواصفات.
- المشاركة في جرد ومراقبة المخزون فصلياً وسنوياً، وتصميم وتوفير برنامج إدارة مراقبة المخزون الطبي.
- التحديث الدوري للأجهزة والمعدات الطبية في الأقسام. (الموقع الإلكتروني لمدينة الملك سعود، 2020م)

2.8 نظام تخطيط موارد (برنامج موارد ERP):

مفهوم نظام تخطيط موارد:

عرف (Dorantes et al, 2013, 1427) نظام تخطيط موارد بأنه نظام للمعلومات التجارية يجرى عملية تكامل فيما بين العمليات التشغيلية للمنظمة ويحولها إلى شكل آلي مميكن.

وقد قامت شركة SAP الألمانية بتطوير هذا النظام باستخدام أساليب إدارة قواعد البيانات حيث أدمجت كل وظائف المنظمة في قاعدة بيانات مركزية تتضمن كل البيانات عن البائعين والمستهلكين، والمستخدمين وعن كافة المنتجات. (Kuo, 2014, p.1)

وفي تعريف آخر تم وصفه من قبل (اسطيح، 2017م، 10) بأنه عبارة عن نظام معلومات شامل تم تصميمه لإحداث تكامل وترابط بين موارد وعمليات ومعلومات كافة أقسام المنظمة، بحيث تصبح مترابطة ومشاركة في نظام واحد مرتبط بقاعدة بيانات شاملة، مما يساهم في رفع كفاءة أداء المنظمة وإدارة عملياتها، وضبط مواردها.

وبناءً على ما سبق يمكن للباحث تعريف ووصف نظام تخطيط الموارد على أنه "مجموعة متكاملة من الوحدات البرمجية التي ترتبط مع بعضها البعض وتشارك في قاعدة بيانات مركزية، بحيث تعمل على دمج جميع الإدارات والوحدات والوظائف داخل المنظمة في نظام واحد، بما يساهم في معالجة الوظائف الأساسية للمنظمة وخدمة كافة احتياجات الإدارات من (التخطيط، الرقابة، الإنتاج، المحاسبة،...)"

مكونات الإطار المفاهيمي لنظم تخطيط موارد: أشار (إبراهيم، 2020م، ص15-16) إلى عدة مكونات وهي كالتالي:

- 1- مكونات البرامج: تتمثل أهم البرامج التي يتكون منها نظام تخطيط موارد في برنامج (التمويل، والموارد البشرية، وإدارة سلسلة التوريد، وإدارة العلاقة مع الموردين، وإدارة العلاقة مع المستهلكين، وغيرها).
- 2- تدفقات العمليات: ويتعامل هذا المكون مع الطريقة التي تتدفق بها المعلومات بين الأجزاء أو البرامج المختلفة المكونة للنظام بحيث يجب أن يتم قبل تطبيق النظام إعادة هندسة العمليات التجارية لتسمح بالتكامل فيما بين أجزاء النظام.
- 3- تغيير عقلية العميل: ويتم ذلك من خلال التأثير على المستخدم وعلى الفريق وعلى المنظمة ككل وذلك لتقليل مقاومة تطبيق هذا النظام، ويتحقق ذلك من خلال التدريب والقيادة الناجحة للفريق المكلف بتطبيق النظام والاستعانة بالمتخصصين في هذا المجال.

4- إدارة التغيير: حيث تكون هناك حاجة إلى تغيير موقف المستخدم من النظام لتحويله من موقف عدم الإقتناع به إلى التأييد له، وقد تكون هناك حاجة إلى تغيير التصميم الأصلي للنظام بما يتواءم مع طبيعة المنظمة، وأيضاً قد تكون هناك حاجة إلى تعديل عمليات المنظمة عند صيانة وتطوير النظام.

مراحل تطبيق نظام تخطيط موارد:

لقد حدد (جاب الله، 2015م، 321-322) عدد من المراحل لتطبيق نظام تخطيط الموارد المنظمة، ويمكن توضيح هذه المراحل على النحو التالي:

- 1- مرحلة ما قبل التطبيق: وتساعد هذه المرحلة في تحديد الاحتياجات التشغيلية والخطط الإستراتيجية وغيرها من العناصر التي تحدد مجال وهدف نظام تخطيط موارد وفي هذه المرحلة يتم تحديد حجم التغيير المتوقع، كما يتم إعادة تصميم العمليات.
 - 2- مرحلة التحليل: ويتم في هذه المرحلة تقييم الأساسيات التنظيمية التي تشكل أساس إعادة تصميم العمليات وبناء النظام وإدارة التغيير ويحدد بناء النظام البرامج المكونة للنظام وكيف تتفاعل مع بعضها، بالإضافة إلى فحص ومراجعة الاحتياجات الوظيفية والفنية لتحديد احتياجات بناء النظام.
 - 3- مرحلة التصميم: وهي المرحلة التي تتضمن استخدام كافة المعلومات التي تم جمعها خلال مرحلة ما قبل التطبيق ومرحلة التحليل لوضع تصميمات جديدة للوضع المستقبلي المنشود.
 - 4- مرحلة البناء: وتستخدم هذه المرحلة مخرجات عملية التصميم لتحديد العمليات التشغيلية الملموسة ودعم نظام المعلومات.
 - 5- مرحلة التطبيق: وفيها يتم عمل التغييرات النهائية على عمليات وسياسات وإجراءات المنظمة ويتم تنفيذ كافة العمليات كما تم تحديدها في مرحلة التصميم.
- كما أن تطبيق برامج ونظم تخطيط موارد سيضمن تخفيض الفاقد من الوقت والعمليات الإدارية بشكل آلي بما يحسن من مستوى الأداء، ويزيد من كفاءة وفاعلية إدارة الإمداد من خلال إدارة المخزون، وترتيب العمل واتمام عمليات الشراء الصحيحة المخطط لها مسبقاً، وإدارة النقل والإمداد، وإدارة المستودعات. (الطويل، يونس، 2013، 63).

3.8 خصائص نظام تخطيط الموارد (برنامج موارد ERP):

أولاً: إدارة الإمداد: تعتبر المواد واحدة من الأجزاء الخمسة الرئيسة لأي عملية إنتاجية (الأيدي العاملة، والآلات، والمال، والمواد، والطرق)، إذ تختص إدارة المواد بالخدمات اللوجستية التي تتعامل مع المكونات الملموسة في سلسلة الإمداد، وتتضمن هذه الخدمات اقتناء قطع الغيار، ومراقبة جودة المواد، كما تساهم إدارة المواد في عمليات الترتيب والشحن والتخزين.

ويساعد نظام تخطيط موارد في إدارة هذه الأنشطة، وبشكل أساسي تنظيم وإدارة وتوزيع الموارد داخل المنظمة، وتعد إدارة الإمداد من أهم الأبعاد التي تمت دارستها على نطاق واسع في الأدبيات السابقة. ففي دراسة (Madapusia & D'Souza, 2012, 47)، تعتبر إدارة الإمداد إحدى الأبعاد التي تمتلك أهمية كبيرة في التأثير على أداء العمليات لزيادة المنافسة على المستوى المحلي والعالمي، بالإضافة إلى التحديات المرتبطة بإدارة المخزون، وإدارة قنوات التوزيع، وإدارة المبيعات، وإدارة العمليات وخدمة العملاء، وإدارة الإمداد، ولذلك سعت هذه المنظمات لمواكبة التطورات التقنية الجديدة التي تمكنها من تحقيق خفض للتكاليف ومراقبة كفاءة وفاعلية أداء الأعمال، وتحسين معايير الجودة وتعزيز خدمات العملاء باعتبارها من الحاجات الضرورية للمنظمات كي تتمكن من المنافسة

في الأسواق المحلية والعالمية من أجل تحقيق ميزة تنافسية، حيث تعتبر إدارة الإمداد المفتاح إلى جودة المنتج أو الخدمة المقدمة، إذ تبدأ إدارة الإمداد بتحديد وتأهيل الموردين للتأكد من استيفائهم للمعايير بطريقة تلي احتياجات المنظمة، وهذا يتطلب إشراك إدارة الشراء وإدارة الجودة في هذه المرحلة لضمان مطابقة الموردين لمتطلبات المنظمة، ويكمن دور إدارة الشراء في التأكد من إجراءات التخزين والنقل، وتزويد المنظمة بالمواد ذات الجودة المطلوبة وبأسعار تنافسية ضمن فترة زمنية محددة مع الحفاظ على مستوى مخزون مناسب.

أما دور إدارة الجودة فيتمثل في فحص المواد الأولية والتأكد من مطابقتها للمواصفات، ومقارنة المنتج النهائي مع المواصفات القياسية. وهنا تقدم نظم تخطيط موارد (ERP) مجموعة متكاملة من الحلول للمشاكل التي تواجه المنظمات، عن طريق توفير قوائم المنتجات والأسعار وفواتير المواد وتكاليف المنتجات.

ثانياً: تخطيط الإنتاج: يعتبر تخطيط الإنتاج القلب النابض لأي عملية تصنيعية، إذ يمكن القول أن الغرض الرئيسي من تخطيط الإنتاج هو تقليل الوقت الفاقد خلال عملية الإنتاج، وخفض التكاليف، وتنظيم استخدام الموارد بشكل يحقق أهداف الشركة بكفاءة وفاعلية.

ويساهم تخطيط لإنتاج في وضع خطة إنتاجية منظمة تتميز بالاستغلال الأمثل لجميع الموارد المتاحة، وهذا يتضمن استغلال القدرات التصنيعية وقطع الغيار والمكونات والمواد المادية، إذ يتم الرجوع إلى البيانات الإنتاجية السابقة واستخدام عمليات التنبؤ للمساعدة في التخطيط للإنتاج كما تتيح نظم تخطيط موارد خيارات التعديل على الخطط الإنتاجية بما يتناسب مع متطلبات الإنتاج (سلمان، وبني خالد، 2020م، ص164). إذ يتضمن التخطيط للإنتاج الكثير من التفاصيل التي تساهم في تحقيق أهداف المنظمة من خلال وضع خطط الأنشطة التنظيمية اللازمة، حيث تساهم وحدة تخطيط الإنتاج عند تطبيق نظم تخطيط موارد في تحديد المدخلات والمخرجات والنفقات، كما تساعد في تخطيط احتياجات المنظمة من المواد. (Hwang & Min, 2015,102).

ثالثاً: الرقابة: أصبحت نظم تخطيط موارد منتشرة في جميع جوانب الأعمال التجارية، مع وجود توقعات لجني فوائد كبيرة، ويعزز الانتشار الواسع لهذه النظم اعتبارها الجهاز العصبي المركزي للمنظمات، إذ أن واحدة من المميزات الكبيرة لنظم تخطيط موارد أن أنشطة المنظمة الأساسية، مثل (التصنيع، والموارد البشرية، والمالية، وإدارة سلسلة التوريد) تحسنت بشكل كبير من خلال دمج أفضل الممارسات التي تؤدي إلى رقابة إدارية أكبر واتخاذ القرارات بسرعة وتقليل التكاليف التشغيلية. (Huang & Handfield, 2015,88).

إن استقرار نظم تخطيط موارد، وسرعة الاستجابة، وقدرة النظام على التدقيق والرقابة، يعد أمراً ضرورياً وأساسياً لنجاح المنظمة، إذ أن نظم تخطيط موارد يساعد في تسريع اتخاذ القرارات وخفض التكاليف، وتمكين المدراء من الرقابة على العمليات التجارية بكفاءة وفاعلية (حراشنة، 2020م، ص15).

عوامل رئيسية تؤثر في نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد:

استعرضنا سابقاً عملية تطبيق نظام تخطيط موارد، وفي ضوء ما تم استعراضه سابقاً، استنتج الباحث مجموعة من العوامل الرئيسية التي قد تؤثر وبشكل مباشر في إنجاح تطبيق نظام تخطيط موارد، ومن أبرز هذه العوامل ما سنتطرق لذكره في النقاط التالية:

- 1- عوامل إدارية: وتشمل الدعم المالي والمعنوي من الإدارة العليا والتفويض بتطبيق النظام من الإدارة العليا، وتقييم الأداء، والرؤية الاستراتيجية والقيادة.
- 2- عوامل ثقافية: وتشمل مشاركة المستخدمين في التطبيق والعمل بروح الفريق، والرغبة في التغيير من قبل الإدارة.

- 3- عوامل تنظيمية: وتشمل سمعة المنظمة بين العملاء، وعدد الأفراد القائمين على تطبيق النظام والقدرة على التنبؤ والتخطيط.
- 4- عوامل اقتصادية: وتتضمن تكاليف التطبيق، والدعم الفني وتكاليف الاستشارات.
- 5- عوامل تتعلق بالخبرة: وتشمل المعرفة الفنية والقدرة على تحديث النظام، والقدرة على الحصول على خدمة الدعم الفني بعد شراء برامج النظام، والقدرة على الحصول على خدمات استشارية قبل التطبيق.
- 6- عوامل تتعلق بالمستخدمين: وتشمل خبرة المستخدمين، ومستوى التدريب، وتحفيز المستخدمين لتبني تطبيق النظام، ومهارات فريق تطبيق نظام تخطيط موارد.
- 7- عوامل فنية وتكنولوجية: وأهمها مدى توافر البرامج التي تحتاجها المنظمة ومدى توافقها مع طبيعة المنظمة، وإمكانية التقبل للتعديل في حالة عدم التوافق مع احتياجات المنظمة.
- 8- عوامل تتعلق ببرامج النظام: وتشمل نوع قاعدة البيانات، ونوع نظام التشغيل، والقدرة على اختبار وتطبيق النظام.

فوائد ومخاطر تطبيق نظام تخطيط موارد:

يؤدي تطبيق المنظمة لنظام تخطيط موارد إلى تحقيق فوائد عديدة يتمثل أهمها فيما يلي بحسب ما وضع (Mehrerjedi, 2010, p.311; Kuo.2014, pp.3-4):

1. تحسين عملية الحصول على الإمداد، وتقليل الوقت المستهلك في أعمال المحاسبة.
2. تقليل المخزون وتحسين الإنتاجية بالإضافة إلى تحسين سلسلة الإمداد عن طريق استخدام الإتصال الإلكتروني.
3. تقليل وقت اتخاذ القرار وتحسين جودته نظرا لإمكانية الدخول إلى المعلومات في الوقت المناسب.
4. المرونة وسرعة الاستجابة للتغيرات في السوق، بالإضافة إلى تحقيق التكامل ما بين وظائف التمويل والتسويق والمبيعات والموارد البشرية والتصنيع بما يؤدي إلى تحسين نظام إدارة المخزون ورقابة الإنتاج. وعلى الرغم من كم الفوائد التي يحققها تطبيق هذا النظام إلا أن هناك عدة مخاطر أو صعوبات تواجه المنظمات عند تطبيقه لا يمكن تجاهلها، ويتمثل أهمها فيما يلي كما أشار (أحمد، 2020م، ص 23):
1. ارتفاع تكاليف الاستثمار المبدئي: يحتاج النظام إلى شبكة جيدة للاتصالات ونظام جيد لتكنولوجيا المعلومات وإعداد التقارير، ونظرا لأن هذا النظام يتسم بالتعقيد فإن المنظمة المطبقة له تكون في حاجة إلى متخصصين لتحديد ما يناسبها من برامج، وهذا يتطلب مزيد من النفقات.
2. التغيير الكبير في حزم برامج النظام: ويظهر ذلك عند اختيار برامج غير ملائمة لاحتياجات المنظمة، وهذا قد يرجع إلى أن تقييم الاستشاريين لاحتياجات المنظمة من البرامج يكون قد تم بصورة غير مناسبة مما يؤدي إلى ضرورة تعديل هذه البرامج للتغلب على المشاكل البرمجية الموجودة.
3. دور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات: إن وجود بنية تحتية ضعيفة لتكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى مشاكل عديدة أهمها البطء في تشغيل نظام تخطيط موارد.
4. ارتفاع معدل دوران أعضاء الفريق: وهذا يرجع إلى وجود كم كبير من العمل والضغط على أعضاء الفريق ووجود جدول زمني ضيق للإنتهاء من تنفيذ البرنامج، ونقص خبرة أعضاء الفريق وعدم مرونة الإدارة.
5. تطبيق النظام بشكل سيئ: وهذا يؤثر على الأرباح التشغيلية التي تحققها المنظمة ويؤدي إلى تعطيل تسليم البضاعة للعملاء مما يعرض العلاقات معهم للخطر، وهذا يؤثر على الأداء المالي للمنظمة.

6. الفشل في تحقيق الأهداف المنشودة: عدم تحقيق النظام معدل العائد على الاستثمار الذي تم تحديده في مرحلة الموافقة على تطبيقه.

رابعاً: الفاعلية: هي محصلة تفاعل مكونات الأداء الكلي للمنظمة بما تحتويه من أنشطة فنية وإدارية وما يؤثر فيه من متغيرات داخلية وخارجية، فالفاعلية هي تحسن في مستوى الخدمات المقدمة وزيادة في معدلات الأرباح، مما ينتج عنها فوائد مالية تظهر في معدلات الإنتاجية والأرباح، وأخرى غير مادية مثل (وضوح المعلومات، الشفافية، سرعة التواصل مع العملاء، المرونة، سهولة تدفق المعلومات)، بما يساعد المنظمة على تحقيق أهدافها التشغيلية. (سلمان، وبني خالد، 2020م، ص164).

وفي تعريف آخر وصفت بأنها مستوى ما حققته المنظمة من أداء يتماشى مع الأهداف الموضوعة، ويتم قياس درجة الفاعلية من خلال استخدام أساليب قياس وتقييم الأداء، حيث أن قياس الفاعلية يجب أن يشمل على مستويين، وذلك كما أوضح (مخنان، 2017م، ص94) كالتالي:

1. المستوى الإنتاجي الداخلي: أي قدرة المنشأة على تحقيق الأهداف المخططة، ويعبر هذا المستوى عن الفاعلية الداخلية فقط.

2. المستوى التسويقي الخارجي: أي قدرة المنشأة على إقناع المستهدفين بالانتفاع مما تقدمه من خدمات أو ما تنجزه من مصالح.

بناءً على ما تقدم يمكن تعريف الفاعلية بأنها نسبة المخرجات الحقيقية إلى نسبة المخرجات المتوقعة. خامساً: الكفاءة:

إن الكفاءة كما عرفها "Brunetiereand Fanny Barbierandre" هي تلك المهارة العملية الآتية والقصيرة. (فتيحة، 2014، 9)

وفي تعريف آخر وصفت على إنها حسن استغلال الموارد المتاحة من أموال وقوى بشرية وتجهيزات الإنتاج بما يساهم في رفع إنتاجية الموارد المتاحة من حيث المددود الكمي والنوعي بأقل نفقات ممكنة. (الفاعوري، 2012، 62). ولقد وصفها (الداوي، 2010، 79) بأنها التكاليف في حدودها الدنيا والنتائج في حدودها القصوى، حيث وضع معادلة حسابية للتعبير عن الكفاءة من وجهة نظره، وذلك كما يلي:

$$\text{نسبة الكفاءة} = \frac{\text{الموارد المستخدمة}}{\text{الموارد المخططة (المقدرة)}} \times 100$$

وبناءً على ما سبق يمكن تعريف ووصف الكفاءة بأنها "هي استغلال عقلائي ورشيد للموارد المتاحة، حيث أن الكفاءة تعني عمل الأشياء بطريقة صحيحة بما يساهم في تحقيق أكبر منفعة وإنتاج ممكن، وذلك من خلال الاستخدام الأمثل لموارد المنظمة المتاحة والمخصصة لتحقيق أهدافها الاستراتيجية".

9. الإطار التحليلي: منهجية الدراسة وإجراءاتها.

1.9 مجتمع الدراسة وعينتها: يتكون مجتمع الدراسة من مستخدمي نظم تخطيط موارد (برنامج موارد ERP) بإدارة الإمداد في مدينة الملك سعود الطبية بالرياض والبالغ عددهم (85) موظفاً وموظفة، ونظراً لصغر حجم مجتمع الدراسة عمل الباحث على اختيار المجتمع ككل لتطبيق الدراسة عليه، وذلك خلال الربع الأخير من العام 2020م.

2.9 أداة الدراسة: تتمثل الأداة الرئيسية لهذه الدراسة في الاستبانة، ولقد قام الباحث بإعدادها بحيث شملت مجموعة محاور تعبر عن الموضوع الرئيسي للدراسة، ولقد تكونت الدراسة من التالي:

الجزء الأول: وفي هذا الجزء تم تضمين البيانات والخصائص الديموغرافية لأفراد المجتمع وهي (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، المنصب الوظيفي، سنوات الخدمة، عدد سنوات استخدام EPR)

الجزء الثاني: وفي هذا الجزء تم تضمين المحاور الرئيسية للدراسة من المتغير المستقل والمتغير التابع، ولقد تكون هذا الجزء من عدد (23) فقرة موزعة على محورين رئيسيين، وهما كالتالي:

1. المحور الأول: ويناقش هذا المحور فاعلية تطبيق (برنامج موارد ERP)، وتضمن عدد (14) فقرة موزعة على ثلاثة أبعاد رئيسية.

2. المحور الثاني: ويناقش هذا المحور كفاءة إدارة الإمداد بمدينة الملك سعود الطبية، ويتكون من (9) فقرات موزعة على بعدين رئيسيين.

3.9 صدق أداة الدراسة:

قام الباحث بالتأكد من صدق أداة الدراسة عن طريق حساب الاتساق الداخلي باستخدام معامل الارتباط بيرسون، حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور/البعد الذي تنتهي إليه، الجداول التالية توضح ذلك:

جدول (1) صدق الاتساق الداخلي لفقرات المحور الأول

الفعالية والتوافق لنظام تخطيط الموارد (ERP) مع أعمال مدينة الملك سعود الطبية			
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	0.987	4	0.989
2	0.992	5	0.987
3	0.990		
دور (ERP) في إدارة وتخطيط المخزون الطبي بمدينة الملك سعود الطبية			
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	0.985	4	0.980
2	0.985	5	0.985
3	0.991		
دور نظام (ERP) في الرقابة على المخزون بمدينة الملك سعود الطبية			
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	0.990	3	0.999
2	0.999	4	0.999

المصدر: إعداد الباحث، من واقع بيانات الدراسة الميدانية بتاريخ 8 ديسمبر من العام 2020م، وباستخدام الحزمة الإحصائية SPSS V24.

جدول (2) صدق الاتساق الداخلي لفقرات المحور الثاني

الكفاءة من ناحية التكلفة الاقتصادية			
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	0.995	3	0.999
2	0.999	4	0.999

الكفاءة من ناحية الاستجابة والتعاون			
معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة
0.999	4	0.979	1
0.999	5	0.999	2
		0.999	3

المصدر: إعداد الباحث، من واقع بيانات الدراسة الميدانية بتاريخ 8 ديسمبر من العام 2020م، وباستخدام الحزمة الإحصائية SPSS V24.

يتضح من الجداول السابقة أن قيم معاملات الارتباط ما بين الفقرة والبعد الذي تنتمي إليه الفقرة كانت موجبة، مما يعني وجود درجة عالية من الاتساق الداخلي وارتباط المحور بفقراته، ما يعكس درجة عالية من الصدق لفقرات المقياس.

4.9 ثبات أداة الدراسة:

لقياس ثبات أداة الدراسة لجأ الباحث إلى الاعتماد على اختبار ألفا كرونباخ، وذلك بهدف قياس ثبات فقرات ومحاور الدراسة المختلفة، والجداول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

جدول (3) معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات محاور الدراسة

المحور	البعد	عدد الفقرات	معامل الثبات
المحور الأول	الفعالية والتوافق لنظام تخطيط الموارد (ERP) مع أعمال مدينة الملك سعود الطبية	5	0.994
	دور (ERP) في إدارة وتخطيط المخزون الطبي بمدينة الملك سعود الطبية	5	0.992
	دور نظام (ERP) في الرقابة على المخزون بمدينة الملك سعود الطبية	4	0.998
المحور الثاني	الكفاءة من ناحية التكلفة الاقتصادية	4	0.999
	الكفاءة من ناحية الاستجابة والتعاون	5	0.997
	جميع فقرات أداة الدراسة	23	0.999

يتضح من النتائج الموضحة في جدول رقم (3) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ كانت مرتفعة جداً لكل محاور الدراسة، حيث كانت تتراوح بين (0.992 - 0.999) لكل بعد من أبعاد أداة الدراسة، بينما بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ لكل فقرات الأداة 0.999 وهو معامل ثبات مرتفع جداً، وبذلك يكون الباحث قد تأكد من صدق وثبات استبانة الدراسة مما يجعله على ثقة تامة بصحة الاستبانة وصلاحياتها لتحليل النتائج والإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها.

5.9 الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة:

تم توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للبيانات الشخصية لهم (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، المنصب الوظيفي، سنوات الخدمة، سنوات استخدام EPR)، وتم الحصول على تكرارات لهذه البيانات والنسبة المئوية لهذه التكرارات، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (4) التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد المجتمع وفقاً للمتغيرات الشخصية

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	70	82.4%
	أنثى	15	17.6%
	المجموع	85	100.0%
العمر	أقل من 25 سنة	22	25.9%
	من 25 - 35 سنة	34	40%
	من 35 - 45 سنة	24	28.2%
	من 45 سنة فأكثر	5	5.9%
	المجموع	85	100.0%
المؤهل العلمي	بكالوريوس	59	69.4%
	ماجستير	17	20%
	دكتوراه	9	10.6%
	أخرى	0	0.0%
	المجموع	85	100.0%
المنصب الوظيفي	موظف	53	62.3%
	مشرف	21	24.7%
	مدير	10	11.8%
	رئيس قسم	1	1.2%
	أخرى	0	0.0%
	المجموع	85	100.0%
سنوات الخدمة	أقل من 5 سنوات	30	35.3%
	من 5 - 10 سنوات	28	32.9%
	من 10 - 15 سنة	19	22.4%
	من 15 سنة فأكثر	8	9.4%
	المجموع	85	100.0%
عدد سنوات استخدام ERP	أقل من 3 سنوات	39	45.9%
	من 3 - 6 سنوات	27	31.8%
	من 6 سنوات فأكثر	19	22.3%
	المجموع	85	100.0%

10. عرض النتائج ومناقشتها.

1.10 سؤال الدراسة الأول: ما واقع تطبيق مدينة الملك سعود الطبية بالرياض لنظم تخطيط موارد (برنامج موارد ERP)؟

وللتعرف على واقع تطبيق مدينة الملك سعود الطبية بالرياض لنظم تخطيط موارد (برنامج موارد ERP)، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات أبعاد المحور الأول (الفعالية والتوافق لنظام تخطيط الموارد ERP) مع أعمال مدينة الملك سعود الطبية - دور (ERP) في إدارة وتخطيط المخزون الطبي بمدينة الملك سعود الطبية - دور نظام (ERP) في الرقابة على المخزون بمدينة الملك سعود الطبية)، وكانت النتائج كما يلي:

أ- الفعالية والتوافق لنظام تخطيط الموارد (ERP) مع أعمال مدينة الملك سعود الطبية
جدول (5) التحليل الإحصائي لفقرات البعد الأول من المحور الأول مرتبة تنازلياً

م.	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
1	يساهم تطبيق نظام (ERP) في تقديم الحلول المناسبة لمشاكل المدينة	3.60	0.854	موافق	2
2	يفي تطبيق نظام (ERP) بمتطلبات عمليات المدينة المختلفة	3.59	0.840	موافق	4
3	يدعم تطبيق نظام (ERP) عمليات المدينة دون الحاجة إلى تعديلات على النظام	3.61	0.868	موافق	1
4	يساعد تطبيق نظام (ERP) في الربط بين اقسام ودوائر المدينة	3.59	0.840	موافق	4 مكرر
5	يساهم تطبيق نظام (ERP) في تحقيق رسالة واهداف المدينة	3.60	0.854	موافق	2 مكرر
المتوسط الحسابي العام		3.59	0.842	موافق	

يتضح من الجدول السابق أن استجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات البعد الأول من المحور الأول تراوحت ما بين (3.61) و (3.59) بدرجة استجابة (موافق) حيث كانت أعلى استجابة على الفقرة رقم (3) والتي تنص على " يدعم تطبيق نظام (ERP) عمليات المدينة دون الحاجة إلى تعديلات على النظام" بمتوسط حسابي (3.61)، ما يدل على رضا نسبة كبيرة من أفراد عينة الدراسة تجاه مقدر نظام EPR على دعم احتياجات مدينة الملك سعود الطبية دون الحاجة إلى أية إضافات أو تعديلات إضافية.

بينما رُصدت أقل استجابة من قبل أفراد عينة الدراسة على الفقرة رقم (2) والتي تنص على " يفى تطبيق نظام (ERP) بمتطلبات عمليات المدينة المختلفة." والفقرة رقم (4) والتي تنص على " يساعد تطبيق نظام (ERP) في الربط بين اقسام ودوائر المدينة" بمتوسط حسابي (3.59)، واللذان توضحان مقدر نظام EPR على تنفيذ وتلبية كافة احتياجات مدينة الملك سعود الطبية المختلفة بمختلف أقسامها ودوائرها.

وبلغ المتوسط العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات البعد (3.59)، ما يدل على وجود موافقة كبيرة من قبل أفراد العينة تجاه واقع الفعالية والتوافق لنظام تخطيط الموارد (ERP) مع أعمال مدينة الملك سعود الطبية.

ب- دور (ERP) في إدارة وتخطيط المخزون الطبي بمدينة الملك سعود الطبية
جدول (6) التحليل الإحصائي لفقرات البعد الثاني من المحور الأول مرتبة تنازلياً

م.	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
1	وجود نظام (ERP) يوفر معلومات تفصيلية للمخزون نستطيع من خلاله الوصول بسرعة إلى معلومات التخزين	3.60	0.854	موافق	2
2	يساعد نظام (ERP) في ضبط المخزون بحيث تتماشى مع طلبيات الاحتياج.	3.60	0.854	موافق	2 مكرر
3	يساهم نظام (ERP) في التقليل من تكاليف التخزين.	3.59	0.840	موافق	5
4	يساهم نظام (ERP) في التخطيط الجيد لاحتياجات المدينة من	3.61	0.868	موافق	1

م.	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
	المواد التي يجنبها التعرض لخسائر ناجمة عن المخزون الراكد.				
5	يساعد نظام (ERP) في الربط بين فروع المخزون لمعرفة رصيد المخزون المتبقي.	3.60	0.854	موافق	2 مكرر
	المتوسط الحسابي العام	3.60	0.842	موافق	

يبين الجدول السابق استجابات أفراد العينة على فقرات البعد الثاني من المحور الأول، والتي تراوحت ما بين (3.61) و (3.59) بدرجة استجابة (موافق)، حيث كانت أعلى استجابة على الفقرة رقم (4) والتي تنص على "يساهم نظام (ERP) في التخطيط الجيد لاحتياجات المدينة من المواد التي يجنبها التعرض لخسائر ناجمة عن المخزون الراكد" بمتوسط حسابي (3.61)، الأمر الذي إن دل على شيء فإنما يدل على المساهمة التي يقوم بها نظام ERP تجاه تحديد احتياجات مدينة الملك سعود لطبية بدقة، وذلك تفادياً لتكدس الاحتياجات الزائدة عن حاجة المدينة في المخازن بشكل مهدر لا فائدة منه.

بينما كانت أقل استجابة على الفقرة رقم (3) والتي تنص على "يساهم نظام (ERP) في التقليل من تكاليف التخزين". بمتوسط حسابي (3.59)، الأمر الذي يوضح الدور الذي تلعبه نظم إدارة الموارد ERP في مدينة الملك سعود الطبية في تقليل تكاليف التخزين في مخازنها المختلفة.

وبلغ المتوسط العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات البعد (3.60)، ما يدل على وجود موافقة كبيرة من قبل أفراد العينة تجاه واقع دور (ERP) في إدارة وتخطيط المخزون الطبي بمدينة الملك سعود الطبية.

ج- دور نظام (ERP) في الرقابة على المخزون بمدينة الملك سعود الطبية

جدول (7) التحليل الإحصائي لفقرات البعد الثالث من المحور الأول مرتبة تنازلياً

م.	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
1	يساهم نظام تخطيط الموارد (ERP) في تمكين المدراء من الرقابة على العمليات الادارية والتجارية بكفاءة وفعالية كبيرة.	3.60	0.854	موافق	1
2	لنظام تخطيط الموارد دور في التقليل من معدلات الأخطاء الناتجة عن تحديد الاحتياج من المواد.	3.57	0.825	موافق	2
3	يوفر تطبيق نظام (ERP) رقابة دقيقة على جميع المخزون.	3.57	0.825	موافق	2 مكرر
4	يقوم نظام (ERP) بإدارة أوامر الشراء بما يتناسب مع معدلات الطلب.	3.57	0.825	موافق	2 مكرر
	المتوسط الحسابي العام	3.58	0.829	موافق	

يتضح من الجدول السابق أن استجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات البعد الثالث من المحور الأول تراوحت ما بين (3.60) و (3.57) بدرجة استجابة (موافق) حيث كانت أعلى استجابة على الفقرة رقم (1) والتي تنص على "يساهم نظام تخطيط الموارد (ERP) في تمكين المدراء من الرقابة على العمليات الادارية والتجارية بكفاءة وفعالية كبيرة" بمتوسط حسابي (3.60)، وبالتالي يمكن استنتاج الدور الذي تلعبه نظم إدارة الموارد في دعم عمل المدراء وتمكينهم من الرقابة الإدارية على كافة العمليات الادارية والتجارية المختلفة داخل مدينة الملك سعود الطبية.

بينما تساوت استجابة أفراد عينة الدراسة على كل من الفقرة رقم (2) والتي تنص على "لنظام تخطيط الموارد دور في التقليل من معدلات الأخطاء الناتجة عن تحديد الاحتياج من المواد." والفقرة رقم (3) والتي تنص على " يوفر تطبيق نظام (ERP) رقابة دقيقة على جميع المخزون" والفقرة رقم (4) والتي تنص على " يقوم نظام (ERP) بإدارة أوامر الشراء بما يتناسب مع معدلات الطلب" بمتوسط حسابي (3.57) لكل منهم، وبالتالي يمكن استنتاج أن نظم إدارة الموارد لها المقدر على المساهمة في تقليل معدلات الأخطاء الناتجة عن تحديد احتياجات الموارد المختلفة، والموازنة ما بين الاحتياجات وإدارة الطلبات المختلفة.

وبلغ المتوسط العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات البعد (3.58)، ما يدل على وجود موافقة كبيرة من قبل أفراد العينة تجاه دور نظام (ERP) في الرقابة على المخزون بمدينة الملك سعود الطبية

2.10 سؤال الدراسة الثاني: ما مدى كفاءة إدارة الإمداد ممثلة في (التكلفة الاقتصادية، الاستجابة والتعاون) في مدينة الملك سعود الطبية بالرياض في نظر الموظفين مستخدمي برنامج موارد ERP في إدارة الإمداد؟

وللتعرف على مدى كفاءة إدارة الإمداد ممثلة في (التكلفة الاقتصادية، الاستجابة والتعاون) في مدينة الملك سعود الطبية بالرياض في نظر الموظفين مستخدمي برنامج موارد ERP في إدارة الإمداد، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات أبعاد المحور الأول (التكلفة الاقتصادية، الاستجابة والتعاون) وكانت النتائج كما يلي:

أ- التكلفة الاقتصادية

جدول (8) التحليل الإحصائي لفقرات البعد الأول من المحور الثاني مرتبة تنازلياً

م.	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
1	يضمن تطبيق نظام تخطيط الموارد التقليل من المخاطر التجارية.	3.59	0.840	موافق	1
2	يسهم نظام تخطيط الموارد في تقليل التكاليف التشغيلية والمالية.	3.57	0.825	موافق	2
3	يعمل نظام (ERP) على تخفيض تكاليف الشراء المباشر.	3.57	0.825	موافق	2 مكرر
4	يساعد نظام (ERP) في التحكم الجيد في عمليات الشراء.	3.57	0.825	موافق	2 مكرر
	المتوسط الحسابي العام	3.58	0.827	موافق	

يتضح من الجدول السابق أن استجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات البعد الأول من المحور الثاني تراوحت ما بين (3.59) و (3.57) بدرجة استجابة (موافق)، حيث كانت أعلى استجابة على الفقرة رقم (1) والتي تنص على " يضمن تطبيق نظام تخطيط الموارد التقليل من المخاطر التجارية" بمتوسط حسابي (3.59)، لذا يمكن توقع حجم الدور الذي تلعبه نظم إدارة الموارد في التقليل من المخاطر التجارية.

بينما تساوت استجابة أفراد عينة الدراسة على كل من الفقرة رقم (2) والتي تنص على "يسهم نظام تخطيط الموارد في تقليل التكاليف التشغيلية والمالية" والفقرة رقم (3) والتي تنص على "يعمل نظام (ERP) على تخفيض تكاليف الشراء المباشر" والفقرة رقم (4) والتي تنص على "يساعد نظام (ERP) في التحكم الجيد في عمليات الشراء" بمتوسط حسابي (3.57) لكل منهم، وهو ما يوضح دور نظم إدارة الموارد في تقليل كل من التكاليف الشرائية والتشغيلية والمالية لعمليات الشراء المختلفة داخل مدينة الملك سعود الطبية.

بلغ المتوسط العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات البعد (3.58)، ما يدل على وجود موافقة كبيرة من قبل أفراد العينة تجاه كفاءة إدارة الإمداد ممثلة في (التكلفة الاقتصادية) في مدينة الملك سعود الطبية بالرياض في نظر الموظفين مستخدمي برنامج موارد ERP في إدارة الإمداد.

ب- الاستجابة والتعاون

جدول (9) التحليل الإحصائي لفقرات البعد الثاني من المحور الثاني مرتبة تنازلياً

م.	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
1	يساعد تطبيق نظام (ERP) على تلبية حاجات العملاء بجودة عالية	3.63	0.882	موافق	1
2	يساعد نظام (ERP) في تسريع عملية اتخاذ القرارات.	3.57	0.825	موافق	2 مكرر
3	يحسن نظام (ERP) من درجة المرونة والسرعة في تبادل المعاملات	3.57	0.825	موافق	2 مكرر
4	استخدام نظام (ERP) يؤدي إلى استجابة أسرع من الموردين للمواد الطبية	3.57	0.825	موافق	2 مكرر
5	استخدام نظام (ERP) في إدارة الموارد يحسن من سرعة التعاقد على المشتريات والتوريدات	3.57	0.825	موافق	2 مكرر
	المتوسط الحسابي العام	3.58	0.832		2 مكرر

يتضح من الجدول السابق أن استجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور الثاني تراوحت ما بين (3.36) و (3.57) بدرجة استجابة (موافق)، حيث كانت أعلى استجابة على الفقرة رقم (1) والتي تنص على "يساعد تطبيق نظام (ERP) على تلبية حاجات العملاء بجودة عالية" بمتوسط حسابي (3.63)، الأمر الذي يدل على دور نظم إدارة الموارد في تلبية احتياجات العملاء المختلفة بجودة عالية.

بينما تساوت استجابة أفراد عينة الدراسة على كل من الفقرة رقم (2) والتي تنص على "يساعد نظام (ERP) في تسريع عملية اتخاذ القرارات" والفقرة رقم (3) والتي تنص على "يحسن نظام (ERP) من درجة المرونة والسرعة في تبادل المعاملات" والفقرة رقم (4) والتي تنص على "استخدام نظام (ERP) يؤدي إلى استجابة أسرع من الموردين للمواد الطبية" والفقرة رقم (5) والتي تنص على "استخدام نظام (ERP) في إدارة الموارد يحسن من سرعة التعاقد على المشتريات والتوريدات" بمتوسط حسابي (3.57) لكل منهم، ما يدل على الآثار الإيجابية لتطبيق نظم إدارة الموارد داخل مدينة الملك سعود الطبية من حيث تسريع عملية اتخاذ القرارات المختلفة، سرعة الاستجابة في التعامل مع الموردين، وسرعة التعاقد على المشتريات والتوريدات الجديدة.

بلغ المتوسط العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات البعد (3.58)، ما يدل على وجود موافقة كبيرة من قبل أفراد العينة تجاه كفاءة إدارة الإمداد ممثلة في (الاستجابة والتعاون) في مدينة الملك سعود الطبية بالرياض في نظر الموظفين مستخدمي برنامج موارد ERP في إدارة الإمداد

11. اختبار صحة فرضيات الدراسة:

1.11 اختبار الفرضية الأولى: "توجد علاقة ذو دلالة إحصائية بين الفعالية والتوافق لنظام تخطيط الموارد (ERP) مع أعمال مدينة الملك سعود الطبية ودرجة التحسن في كفاءة أبعاد إدارة الإمداد (التكلفة الاقتصادية، الاستجابة والتعاون) في المدينة".

ولاختبار الفرضية قام الباحث بحساب معامل الارتباط ما بين البعد الأول من المحور الأول (الفعالية والتوافق لنظام تخطيط الموارد (ERP) مع أعمال مدينة الملك سعود الطبية) وبين المحور الثاني (كفاءة أبعاد إدارة الإمداد في المدينة)، الجدول التالي يوضح هذه النتائج:

جدول (10) معامل الارتباط ما بين البعد الأول من المحور الأول والمحور الثاني

م	المحور/ البعد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	البعد الأول من المحور الأول: الفعالية والتوافق لنظام تخطيط الموارد (ERP) مع أعمال مدينة الملك سعود الطبية	0.994	0.000
2	المحور الثاني: كفاءة أبعاد إدارة الإمداد في المدينة		

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية بين البعد الأول - الفعالية والتوافق لنظام تخطيط الموارد (ERP) مع أعمال مدينة الملك سعود الطبية، والمحور الثاني كفاءة أبعاد إدارة الإمداد في المدينة، حيث بلغ معامل الارتباط 0.994 ومستوى الدلالة 0.000 وهو معامل ارتباط قوي جداً.

2.11 اختبار الفرضية الثانية: "توجد علاقة ذو دلالة إحصائية بين دور (ERP) في إدارة وتخطيط المخزون الطبي بمدينة الملك سعود الطبية ودرجة التحسن في كفاءة أبعاد إدارة الإمداد (التكلفة الاقتصادية، الاستجابة والتعاون) في المدينة".

ولاختبار الفرضية قام الباحث بحساب معامل الارتباط ما بين البعد الثاني من المحور الأول (إدارة وتخطيط المخزون الطبي بمدينة الملك سعود الطبية) وبين المحور الثاني (كفاءة أبعاد إدارة الإمداد في المدينة)، الجدول التالي يوضح هذه النتائج:

جدول (11) معامل الارتباط ما بين البعد الثاني من المحور الأول والمحور الثاني

م	المحور/ البعد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	البعد الثاني من المحور الأول: إدارة وتخطيط المخزون الطبي بمدينة الملك سعود الطبية	0.996	0.000
2	المحور الثاني: كفاءة أبعاد إدارة الإمداد في المدينة		

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية بين البعد الثاني - إدارة وتخطيط المخزون الطبي بمدينة الملك سعود الطبية، والمحور الثاني كفاءة أبعاد إدارة الإمداد في المدينة، حيث بلغ معامل الارتباط 0.996 ومستوى الدلالة 0.000 وهو معامل ارتباط قوي جداً

3.11 اختبار الفرضية الثالثة: "توجد علاقة ذو دلالة إحصائية بين دور نظام (ERP) في الرقابة على المخزون بمدينة الملك سعود الطبية ودرجة التحسن في كفاءة أبعاد إدارة الإمداد (التكلفة الاقتصادية، الاستجابة والتعاون) في المدينة".

ولاختبار الفرضية قام الباحث بحساب معامل الارتباط ما بين البعد الثالث من المحور الأول (دور نظام (ERP) في الرقابة على المخزون بمدينة الملك سعود الطبية) وبين المحور الثاني (كفاءة أبعاد إدارة الإمداد في المدينة)، الجدول التالي يوضح هذه النتائج:

جدول (12) معامل الارتباط ما بين البعد الثالث من المحور الأول والمحور الثاني

م	المحور/ البعد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	البعد الثالث من المحور الأول: إدارة وتخطيط المخزون الطبي بمدينة الملك سعود الطبية	0.998	0.000
2	المحور الثاني: كفاءة أبعاد إدارة الإمداد في المدينة		

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية بين البعد الثالث - دور نظام (ERP) في الرقابة على المخزون بمدينة الملك سعود الطبية، والمحور الثاني كفاءة أبعاد إدارة الإمداد في المدينة، حيث بلغ معامل الارتباط 0.998 ومستوى الدلالة 0.000 وهو معامل ارتباط قوي جداً

12. خلاصة نتائج الدراسة:

بعد استعراض أهم محاور أداة الدراسة بأبعادها وفقراتها المختلفة، وتحليل نتائجها المختلفة، واختبار مدى صحة الفرضيات التي قامت عليها الدراسة، فيما يلي نستعرض أهم ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج:

1. وجود موافقة كبيرة من قبل أفراد العينة تجاه واقع الفعالية والتوافق لنظام تخطيط الموارد (ERP) مع أعمال مدينة الملك سعود الطبية.
2. وجود موافقة كبيرة من قبل أفراد العينة تجاه واقع دور (ERP) في إدارة وتخطيط المخزون الطبي بمدينة الملك سعود الطبية.
3. وجود موافقة كبيرة من قبل أفراد العينة تجاه دور نظام (ERP) في الرقابة على المخزون بمدينة الملك سعود الطبية.
4. وجود موافقة كبيرة من قبل أفراد العينة تجاه كفاءة إدارة الإمداد ممثلة في (التكلفة الاقتصادية) في مدينة الملك سعود الطبية بالرياض في نظر الموظفين مستخدمي برنامج موارد ERP في إدارة الإمداد.
5. وجود موافقة كبيرة من قبل أفراد العينة تجاه كفاءة إدارة الإمداد ممثلة في (الاستجابة والتعاون) في مدينة الملك سعود الطبية بالرياض في نظر الموظفين مستخدمي برنامج موارد ERP في إدارة الإمداد.
6. وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الفعالية والتوافق لنظام تخطيط الموارد (ERP) مع أعمال مدينة الملك سعود الطبية ودرجة التحسن في كفاءة أبعاد إدارة الإمداد (التكلفة الاقتصادية، الاستجابة والتعاون) في المدينة.
7. وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين دور (ERP) في إدارة وتخطيط المخزون الطبي بمدينة الملك سعود الطبية ودرجة التحسن في كفاءة أبعاد إدارة الإمداد (التكلفة الاقتصادية، الاستجابة والتعاون) في المدينة.
8. وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين دور نظام (ERP) في الرقابة على المخزون بمدينة الملك سعود الطبية ودرجة التحسن في كفاءة أبعاد إدارة الإمداد (التكلفة الاقتصادية، الاستجابة والتعاون) في المدينة.

توصيات الدراسة ومقترحاتها.

- وبناء على النتائج السابقة، وتعزيزاً لأهداف هذه الدراسة، يوصى الباحث ويقترح ما يلي:
1. تعزيز الاستفادة المثلى من نظام (ERP) في الربط بين اقسام ودوائر مدينة الملك سعود الطبية
 2. يجب تحقيق استفادة بصورة أكبر من نظام (ERP) من أجل التقليل من تكاليف التخزين داخل اقسام ودوائر مدينة الملك سعود الطبية.
 3. تعزيز الاستفادة المثلى من نظام (ERP) في التقليل من معدلات الأخطاء الناتجة عن تحديد الاحتياج من المواد داخل مدينة الملك سعود الطبية.
 4. الاستعانة بأفراد أكثر إدراكاً للإمكانيات والخدمات التي يوفرها نظام (ERP) من أجل توفير رقابة دقيقة على جميع المخزون داخل مدينة الملك سعود الطبية.
 5. ضرورة تطوير إمكانيات نظام (ERP) وما يوفره من مميزات بما يساهم في تقليل التكاليف التشغيلية والمالية، وتكاليف الشراء المباشر داخل مدينة الملك سعود الطبية.
 6. يجب تحقيق الاستفادة المثلى من نظام (ERP) في تسريع عملية اتخاذ القرارات داخل مدينة الملك سعود الطبية.

13. قائمة المراجع.

1.13 أولاً- المراجع بالعربية:

- إبراهيم، طارق. 2020م. "تقييم أثر العلاقة بين تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة "ERP" وقيمة المنظمة: دراسة ميدانية". الناشر: مجلة الفكر المحاسبي، مجلد 24، العدد 3.
- أحمد، أسامة. (2020م). "أثر استخدام إجراءات التدقيق التحليلية في الحد من ممارسة المحاسبة الإبداعية في ظل استخدام نظم تخطيط موارد المنشأة ERP". (رسالة ماجستير)، كلية الدراسات العليا، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن.
- اسطيح، فراس. (2017م). "العوامل المؤثرة في نجاح نظام تخطيط الموارد المنظمة: دراسة ميدانية في شركات مبيعات السيارات في الأردن". (رسالة ماجستير)، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- الأشعري، أحمد. 2017م. الوجيز في طرق البحث العلمي. الطبعة الثالثة. مكتبة خوارزم العلمية للنشر والتوزيع، جدة، المملكة العربية السعودية.
- جاب الله، سامية. 2015م. "أثر تطبيق نظام تخطيط الموارد المشروع على ممارسة إدارة الأرباح في الوحدة الاقتصادية دراسة حالة". الناشر: المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة، العدد 13.
- حراشنة، عبير. (2020م). "أثر تطبيق نظم تخطيط موارد منشآت الأعمال على تميز الأداء في الشركات الصناعية في إقليم الشمال في الأردن". (رسالة ماجستير)، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة آل البيت، الأردن.
- الداوي، الشيخ. 2010م. "تحليل الأسس النظرية لمفهوم الأداء". الناشر: مجلة الباحث، العدد 7.
- سلمان، خديجة، بني خالد، طارق. 2020م. "مستوى تبني نظام تخطيط الموارد المؤسسة (ERP) وأثره في تحقيق جودة نظام المعلومات المحاسبي (AIS) في القطاع الصناعي الأردني: تصورات أصحاب المصالح الداخلية". الناشر: المجلة العربية للإدارة، المجلد 40، العدد 2.

- صالح، سمير، عبد العزيز، كريم. 2017م. "مدخل مقترح للتكامل بين تطبيقات الأعمال الإلكترونية E-BUSINESS ونظم تخطيط موارد المنظمات ERP SYSTEMS كمنطلق لخفض تكلفة سلسلة التوريد SC: دراسة تطبيقية على المستشفيات". الناشر: المجلة المصرية للدراسات التجارية، مجلد 41، العدد 2.
- ضيف الله، محمد، الشعار، اسحق. 2017م. "أثر نظم تخطيط موارد الشركات في أداء سلسلة التوريد: دراسة تطبيقية على شركات صناعة الأدوية الأردنية". الناشر: المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 13، العدد 2.
- الطويل، أكرم، يونس، بلال. 2013م. نظام تخطيط الموارد المنظمة. الطبعة الأولى. دار حامد للنشر والتوزيع، عمان.
- الفاعوري، أسماء. (2012م). "أثر فاعلية نظم تخطيط موارد الشركة على تميز الأداء المؤسسي". (رسالة ماجستير)، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- فتيحة، سلامي. (2014م). "دور تسيير الكفاءات في تحقيق الميزة التنافسية". (رسالة ماجستير)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة دور تسيير الكفاءات في تحقيق الميزة التنافسية، مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، والعلوم التجارية، جامعة اكلي محند اولحاج، الجزائر.
- مخنان، عقبه. 2017م. "تقييم أداء سلسلة الإمداد في المؤسسات البترولية باستخدام لوحة القيادة وبطاقة الأداء المتوازن: مركز الزيت نפטال E430 تقرت للفترة 2014-2015". الناشر: مجلة مجاميع المعرفة، العدد 4.
- الموقع الإلكتروني لمدينة الملك سعود الطبية، https://www.ksmc.med.sa/KSMC_Apps_External، تاريخ الدخول 15 يوليو من العام 2020م.

2.13 ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Chepkoech, S., & Noor, I. (2014). Effects of Enterprise Resource Planning Implementation on Supply Chain Performance in Manufacturing Sector in Kenya: A Case Study of Unilever Limited. International Journal of Social Sciences & Entrepreneurship, 1(13): 1-19.
- Crumbly, J. Fryling, M. (2013). Rocky Relationships: Enterprise Resource Planning and Supply Chain Management. Journal of Information Systems Applied Research, 6(2): 31-39.
- Dorantes, A. li, C. Peters, G. Richardson, V. (2013). The Effect of Enterprise Systems Implementation on the Firm Information Environment. Contemporary Accounting Research 30(4):1427-1461.
- Helena, F. Patrik, J. (2010). Selection, implementation and use of ERP systems for supply chain performance management. Industrial Management & Data Systems, Vol. 110, no 8
- Huang, Y. Handfield, R. (2015). Measuring the benefits of ERP on supply management maturity model: a "big data" method. International Journal of Operations & Production Management 35(1):2-25.
- Hwang, D. Min, H. (2015). Identifying the drivers of enterprise resource planning and assessing its impacts on supply chain performances. Industrial Management & Data Systems 115(3):541-569.
- Kuo, C (2014): "Effect of Enterprise Resource Planning Information System on Business Performance: An Empirical Case of Taiwan", Journal of Applied Finance and Banking, Vol.4, No.2, pp. 1-19

- Madapusia, A. & D'Souza, D. (2012). The Influence of ERP System Implementation on the Operational Performance of an Organization, *International Journal of Information Management*, 32(1): 24– 34.
- Mehrjerdi, Y. (2010). Enterprise resource planning: risk and benefit analysis. *Business Strategy Series* 11(5):308-324.
- Moghaddam, H. & Chegini, M. (2015). The Effect of the Performance of Enterprise Resource Planning Systems on Supply Chain Management in Iran Khodro Co. *Technology Review*, 431-444.
- Shatat, A. & Udin, Z. (2012). The Relationship Between ERP System and Supply Chain Management Performance in Malaysian Manufacturing Companies. *Journal of Enterprise Information Management*, 25(6): 576-604.
- Tsai, W. Lee, P. Shen, Y. Lin, H. (2012). A comprehensive study of the relationship between enterprise resource planning selection criteria and enterprise resource planning system success. *Information & Management* 49(1):36-46.