

**إطار مقترح للتكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة  
على أساس النشاط وأثر ذلك على إدارة الأداء – دراسة ميدانية**

**أ.د. جودة عبد الرؤف زغلول \***

**سارة جمال سعد عرفه \*\***

---

(\*) أ.د. جودة عبد الرؤف زغلول: استاذ المحاسبة كلية التجارة جامعة طنطا

Email: goudazaghloul@yahoo.com

(\*\*) سارة جمال سعد عرفه: معيدة بكلية التجارة جامعة طنطا

Email: sara\_c6923@commerce.tanta.edu.eg

## مستخلص

تهدف هذه الدراسة إلى تقديم إطار مقترح للتكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبيان أثر المعلومات الناتجة من هذا التكامل على إدارة أداء منشأة الأعمال، حيث يعد نظام تخطيط موارد المنشأة من نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة التي تلجأ إليها العديد من منشآت الأعمال، وأيضاً تسعى منشآت الأعمال إلى تحقيق القياس الدقيق للتكلفة لذلك إتجهت معظم منشآت الأعمال إلى نظام التكلفة على أساس النشاط بدلاً من نظام التكلفة التقليدي، حيث يعمل نظام التكلفة على أساس النشاط على تحقيق الدقة النسبية في القياس، خفض تكلفة موضوع القياس التكاليفي، وأيضاً توفير معلومات لإدارة الأداء، لذلك كان لا بد من إجراء التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط للحصول على العديد من المنافع .

وقد ركزت هذه الدراسة على خمس جوانب أساسية لإدارة الأداء وتتمثل هذه الجوانب في خفض تكلفة موضوع القياس التكاليفي، تحسين جودة المنتج، تحسين إدارة الوقت، دعم العلاقات مع الموردين، دعم العلاقات مع العملاء. وقد تم اختبار تلك الجوانب من خلال الدراسة الميدانية، وتتمثل نتائج الدراسة في وجود علاقة ذات تأثير إيجابي بين المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط والجوانب الخمسة الأساسية الخاصة بإدارة أداء منشأة الأعمال.

## Abstract

This study aimed to present a proposed framework for integration between the enterprise resource planning system and the activity based costing system to demonstrate the impact of this integration on business enterprise performance management .The enterprise resource planning system is one of the modern information technology systems that many business companies resort to, businesses also seek to achieve accurate cost measurement therefore , most businesses turned to the activity based costing system instead of the traditional costing system .The activity based costing system acts to achieve relative accuracy in measurement , reduce the cost of the cost object , and also provide information for performance management , therefore , it is necessary to integrate the enterprise resource planning system and the activity based costing system to obtain many benefits.

This study focused on five basic aspects of performance management. these aspects are reducing the cost of cost object, improving product quality, improving time management, supporting relationships with suppliers and supporting relationships with customer. These aspects were tested through a field study, and the results of this study concluded that there is a relationship with a positive impact between the enterprise resource planning system and the activity based costing system and the five basic aspects of business performance management.

## المبحث الأول

## الإطار العام للبحث

## ١\_ مقدمة البحث

شهدت تكنولوجيا المعلومات تطور وتحسين مستمر خلال السنوات الأخيرة الماضية، لذلك إتجهت جميع قطاعات الأعمال نحو تكنولوجيا المعلومات، حيث أصبح نظام تخطيط موارد المنشأة نظاماً هاماً في منشآت الأعمال، وذلك لأنه نظام يدمج جميع أنشطة منشآت الأعمال سواء داخل المنشأة أو خارجها، وذلك لتشمل الإنتاج والمبيعات والمخزون والمحاسبة والخدمات وتفعيلها بواسطة الحاسبات الآلية.

كما أن هذا النظام ينتج عنه العديد من المنافع التشغيلية والإستراتيجية وأيضاً منافع تكنولوجيا المعلومات والمنافع الإدارية والتنظيمية داخل منشأة الأعمال ، وأيضاً ينتج عن تطبيق نظام تخطيط موارد المنشأة داخل منشآت الأعمال تحسين في جودة المعلومات المحاسبية من خلال قياس تكلفة المنتجات وتخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة ، قياس وتحليل الأداء، وإعداد الموازنات التقديرية ، وتحليل الإنحرافات وغيرها ، وذلك لأن هذا النظام يعمل على دمج المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف ، تخطيط الإنتاج، إدارة المواد، المبيعات والتوزيع، إدارة الموارد البشرية، إدارة الجودة وخدمة العملاء وذلك باستخدام قاعدة بيانات مشتركة ، حيث تسمح قاعدة البيانات المشتركة بمشاركة المعلومات دون إعادة أو تكرار البيانات في جميع أنحاء منشآت الأعمال.

ونظراً لإتجاه معظم منشآت الأعمال إلى القياس الدقيق للتكلفة، لذلك اتجهت معظم منشآت الأعمال إلى استخدام نظام التكلفة على أساس النشاط ، حيث يعمل هذا النظام على تحقيق الدقة النسبية في قياس تكلفة موضوع القياس التكاليفي Cost Object، خفض التكلفة Cost Reduction ، وتوفير معلومات لإدارة الأداء Performance Management .

ولاشك أن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط يعمل على توفير العديد من المنافع منها توفير المعلومات التي تساعد منشآت الأعمال على اتخاذ القرارات الإستراتيجية المتعلقة بخفض تكلفة الإنتاج، تحسين جودة المنتجات، تحسين إدارة الوقت، تحسين العلاقات مع الموردين والعملاء وغيرها من عوامل النجاح الأساسية KSFs ، حيث يمكن لمنشأة الأعمال تحقيق أهدافها من خلال عوامل النجاح الأساسية ، حيث يتمثل الغرض من عوامل

النجاح الأساسية في جعل العمليات التجارية المتعلقة بالمنشأة أكثر كفاءة وربحية ، بينما تركز مؤشرات الأداء الأساسية على تتبع مدى نجاح منشأة الأعمال في تحقيق أهدافها ، ويتمثل الغرض من مؤشرات الأداء الأساسية في قياس أداء المنشأة ، حيث تعطي دليلاً رقمياً أو نسب مئوية لأداء المنشأة ومن ثم تحسين إدارة أداء المنشأة سواء على المستوى التشغيلي أو الإستراتيجي، لذلك تسعى الباحثة إلى تقديم إطار مقترح للتكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبيان أثر ذلك التكامل على إدارة الأداء ولاسيما إدارة الأداء التنافسي المستدام.

## ١\_٢ مشكلة البحث

### ١-٢-١ الدراسات السابقة اللازمة للوقوف على الفجوة البحثية

قامت دراسة (Elibaly, M. ,et al, 2015) بقياس تأثير التكامل بين نظام التكلفة على أساس النشاط ونظام تخطيط موارد المنشأة، وقد تم إجراء هذه الدراسة على قطاع الأدوية المصري وقد استهدفت هذه الدراسة قطاع الأدوية الخاص وقد قامت هذه الدراسة بإجراء دراسة حالة على إحدى شركات قطاع الأدوية المصري الخاص (شركة ابيبيكو) وقد توصلت نتائج هذه الدراسة إلى :

- يؤثر استخدام نظام تخطيط موارد المنشأة على نظام التكلفة على أساس النشاط بشكل إيجابي ، حيث يساعد مستخدمى نظام التكلفة على أساس النشاط على إتخاذ قرارات أفضل بشأن تكلفة المنتج.
- أدى استخدام نظام تخطيط موارد المنشأة الى زيادة توافر معلومات دعم القرار لدى متخذى القرار.
- أصبح من السهل على مستخدمى المعلومات المحاسبية أن يكونوا أكثر دقة في تحديد تكلفة المنتج ، وذلك عن طريق استخدام نظام تخطيط موارد المنشأة مع نظام التكلفة على أساس النشاط حيث أن التكامل بين النظامين جعل المعلومات أكثر دقة وتحديداً.

وقامت دراسة (Aytac, Alp, 2017) بتوضيح دور نظام تخطيط موارد المنشأة مع أدوات المحاسبة الإدارية المتقدمة، وذلك من أجل إتخاذ قرارات إدارية إستراتيجية ، وقد توصلت نتائج هذه الدراسة الى :

- ان التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط يمكن أن يؤدي الى تحديد وتقييم أكثر دقة لتكاليف المنتج ، وذلك لانه يتيح التحميل المباشر لبعض التكاليف

غير المباشرة على موضوع القياس التكاليفي ، حيث أن هذا التكامل يعمل على تبسيط مهمة متخذى القرارات.

- نظام تخطيط موارد المنشأة له تأثير إيجابي على الأداء المالى للمنشأة ، وذلك لأن نظام تخطيط موارد المنشأة يعمل على تقليل التوقف فى العمل وتدفق فورى للمعلومات ، وبذلك يمكن التحكم فى العمليات التشغيلية مما يؤدي الى زيادة إنتاجية القوى العاملة على مستوى المنشأة ، وبالتالي زيادة الأرباح وتقييم المزيد من فرص الإستثمارات الجديدة (Shen et al, 2016 : 131)
  - يرتبط الأداء المالى إرتباطاً وثيقاً برضا العملاء (Cebeci,2009:8901) ، وذلك لوجود علاقة سبب ونتيجة بين الأداء التشغيلى والأداء المالى ، حيث أن الأرتباط بين الأداء المالى ورضا العملاء يجب ان يتوافر له المعلومات الدقيقة التى توجه إحتياجات العملاء الى المنشأة ، وبالتالي يجب الإعتماد على نظام تخطيط موارد المنشأة للحصول على المزيد من المعلومات التفصيلية الصحيحة ، ومع استخدام نظام تخطيط موارد المنشأة يتم إنشاء تقارير وتحليلات حول مراقبة الجودة ورضا العملاء على أساس يومى ، ويمكن ان يؤدي ذلك الى زيادة الحصه السوقية ونسبة نمو المبيعات (Shen et al,2016:132).
  - إن نظام تخطيط موارد المنشأة متوافق مع جميع أدوات المحاسبة الإدارية المتقدمة (Aytac,2016:187,Eker) ، وأن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة وأدوات المحاسبة الإدارية المتقدمة يرتبط بدعم وتحسين الأداء المالى وغير المالى.
- وهدفت دراسة (Kitsantas ,Thomas ,et al.,2020) بتحليل أثر التكامل بين نظام التكلفة على أساس النشاط ونظام تخطيط موارد المنشأة، وتأثير هذا التكامل على أداء المنشأة، وقد توصلت نتائج هذه الدراسة إلى أن التكامل الناجح بين نظام التكلفة على أساس النشاط ونظام تخطيط موارد المنشأة يعمل على خفض التكاليف، يحسن من جودة المنتج، يحسن إدارة المنشأة ويعزز القدرة التنافسية، نظراً لقدرة هذا التكامل على توفير معلومات أكثر دقة عن تقدير التكاليف لإتخاذ القرارات الإستراتيجية.

وهدفت دراسة (Kitsantas ,Thomas ,et al.,2021) إلى توضيح مدى نجاح تنفيذ نظام التكلفة على أساس النشاط فى المنشآت اليونانية ، وقد تم إجراء استبيان عبر الأنترنت من فبراير ٢٠٢٠ الى يناير ٢٠٢١ وتم جمع البيانات من ١٠٢ منشأة ، حيث يتضمن تطبيق نظام التكلفة

على أساس النشاط خمسة أبعاد وهى، عملية التنفيذ ، الخصائص التكنولوجية ، التأثير على العملية التنظيمية ، الفائدة المرتبطة بتحسين الأداء الوظيفى وإدراك سهولة الاستخدام ، وايضا هدفت هذه الدراسة الى تقييم العوامل التى تؤثر على نجاح تنفيذ نظام التكلفة على أساس النشاط فى نظام تخطيط موارد المنشأة وقد توصلت نتائج هذه الدراسة إلى:

- التكامل الناجح بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط يعمل خفض تكاليف التشغيل وتعزيز القدرة التنافسية للمنشأة.
- يؤدي استخدام نظام تخطيط موارد المنشأة مع نظام التكلفة على أساس النشاط الى زيادة توافر المعلومات ودعم قرارات الإدارة وكذلك حدوث وفورات فى الوقت والموارد المستخدمة.
- يمكن أن يؤثر دمج نظام التكلفة على أساس النشاط فى نظام تخطيط موارد المنشأة على المنشأة بطريقة إيجابية، حيث يعمل هذا الدمج بين النظامين على قياس التكاليف بدقة، إزالة الأنشطة التى لا تضيف قيمة للتخطيط الإستراتيجى وتحسين أداء المنشأة.

#### ٢-٢-١ التعليق على الدراسات السابقة

وبتحليل الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث، ولأغراض تحديد الفجوة البحثية التى تساعد على صياغة مجموعة التساؤلات البحثية، التى تعد جوهر مشكلة البحث، ومن ثم توفر الدافع الأساسى لتناول هذا البحث، تعتقد الباحثة أن الدراسات السابقة السابق الإشارة إليها لم تبرز الجوانب التالية:

- دور المعلومات الناتجة عن إجراء التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط .
- كيفية تحليل مسببات التكلفة Cost Drivers Analysis لأغراض توفير معلومات تساعد فى إشتقاق مؤشرات الأداء الأساسية (KPIs) اللازمة لإدارة الأداء.
- إختبار مدى معنوية/عدم معنوية عوامل النجاح الأساسية (KSFs) Key Success Factors فى علاقتها بإدارة أداء منشآت الأعمال من خلال الدراسة الميدانية .
- استخدام المقاييس المالية وغير المالية التى يمكن إشتقاقها من المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط والمتعلقة بالجوانب الخمسة

التي يتم اختبارها فى الدراسة الميدانية، وبيان كيفية استخدامها فى إدارة الأداء التنافسى المستدام.

### ١-٢-٣ التساؤلات البحثية

وانطلاقاً من الثغرات السابقة التى حددتها الباحثة، والتى أبرزها التحليل للدارسات السابقة المتعلقة بتحديد الفجوة البحثية، يمكن صياغة مشكلة البحث فى هذا التساؤل الرئيسى التالى:

**ما هو أثر التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط على تحسين أداء منشأة الأعمال؟**

ويمكن الإجابة على ذلك التساؤل من خلال الإجابة على التساؤلات الفرعية التالية:

(١) كيف يتم توفير سند علمى يدعم الإستفادة من المعلومات الناتجة عن الربط بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط لأغراض تحسين الأداء فى البيئة المصرية؟

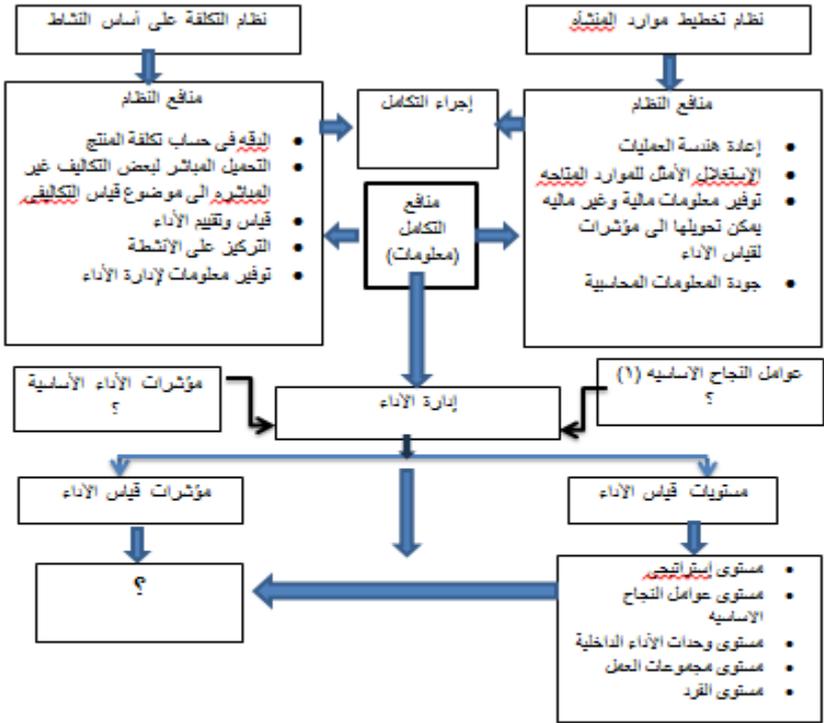
(٢) ماهى عوامل النجاح الأساسية KSFs التى يمكن اشتقاقها من التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط، والتى تساعد على دعم إستراتيجية منشأة الأعمال؟

(٣) ماهى المستويات التتابعية للأداء وما هى المقاييس المالية وغير المالية التى يمكن اشتقاقها من التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط؟

(٤) كيف يتم اشتقاق و استخدام المقاييس المالية وغير المالية فى تحسين أداء منشأة الأعمال؟

### ١-٢-٤ الإطار العام لمشكلة البحث

وانطلاقاً من التساؤلات البحثية السابق الإشارة إليها ، يمكن عرض الإطار العام لمشكلة البحث من خلال الشكل رقم (١-١) ، حيث يعكس هذا الشكل الإطار العام لمشكلة البحث من خلال كيفية إستخدام المعلومات الناتجة عن تكامل كل من نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط فى تحديد كل من عوامل النجاح الأساسية ومؤشرات الأداء الأساسية .



؟ جوانب البحث الأساسية .  
(1) الإختيار من خلال مسار الدراسة الميدانية .

شكل رقم (1-1)

لمصدر : إعداد الباحثة

### ١-٣ هدف البحث

تهدف هذه الدراسة إلى تقديم إطار مقترح للتكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبيان أثر المعلومات الناتجة من هذا التكامل على إدارة أداء المنشأة وتحديد الأداء التنافسي المستدام ويمكن تحقيق ذلك من خلال الأهداف الفرعية الأربعة التالية:

- ١- بيان دور المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط في دعم وتعزيز بعض الجوانب الأساسية اللازمة لإدارة الأداء وتحديد الأداء التنافسي المستدام.

٢- إقتراح تعريف لإدارة الأداء واشتقاق مجموعة من المبادئ الأساسية التى تحكم عملية إدارة الأداء.

٣- تحديد مجموعة من عوامل النجاح الأساسية KSFs التى يمكن اشتقاقها من خلال المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط واختبارها ميدانياً.

٤- استخدام المقاييس المالية وغير المالية التى يمكن اشتقاقها من المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط والمتعلقة بالجوانب الخمسة التى يتم اختبارها فى الدراسة الميدانية.

#### ٤-١ أهمية البحث

##### • الأهمية العلمية:

١- المساهمة فى تقديم إطار مقترح للتكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة

على أساس النشاط، يعكس المنافع المستمدة من هذا التكامل سواء على مستوى عوامل

النجاح الأساسية KSFs أو على مستوى مؤشرات الأداء الأساسية KPIs

٢- بيان دور المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة

على أساس النشاط فى دعم وتحسين إدارة الأداء التنافسى المستدام.

٣- عرض مستويات قياس الأداء التتابعية، ابتداء من المستوى الإستراتيجى وانتهاءً بالمستوى

على أساس الفرد الواحد ، وبيان مستوى مقاييس الأداء الملائمة لكل مستوى قياس تنابعى،

بالإضافة الى اقتراح إجراءات تحسين الأداء المناسبة.

٤- إتاحة مسببات تكلفة على أساس الزمن تساعد على تطبيق نظام التكلفة على أساس

النشاط الموجه بالوقت Time – Driven ABC.

##### • الأهمية العملية:

يساهم هذا البحث فى تقديم أدلة عملية للمنشآت التى ترغب فى إجراء التكامل بين نظام

تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط، حيث يمكن ان يؤدى هذا التكامل الى مزيد

من المنافع مثل:

١- خفض تكاليف الإنتاج

٢- تحسين الجودة

٣- تحسين العلاقات مع الموردين

٤- تحسين العلاقات مع العملاء

٥- تحقيق وفورات في الوقت

الأمر الذي يساهم في النهاية الى خلق وإضافة قيمة للمنشأة كهدف إستراتيجي تسعى اليه كل منشآت الأعمال.

## ١-٥ منهجية البحث

تقوم منهجية البحوث العلمية على ثلاث محاور هي مدخل البحث Approach وأدوات البحث Tools وطريقة البحث Method وبتخصيص هذه المحاور الثلاثة على البحث يتضح الآتي:

### أولاً: مدخل البحث

يقوم هذا البحث على تكامل المدخل العياري ( الاستنباطي ) Normative/ Deductive والمدخل الوصفي (الاستقرائي) Descriptive/ Inductive لبيان التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وأثره على إدارة أداء المنشأة ، حيث أن المدخل العياري ( الاستنباطي) سوف يستخدم في إشتقاق ما يجب أن يكون عليه الاطار العام للبحث ، أما المدخل الوصفي (الاستقرائي) سوف يستخدم لاستقراء الواقع داخل المنشآت محل التطبيق للحصول على البيانات اللازمة لإختبار مدى التحسين في الجوانب المترتبة على تطبيق التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط ، وذلك من خلال الدراسة الميدانية.

### ثانياً: أدوات البحث

تتمثل الأدوات المستخدمة في هذا البحث في ثلاثة أدوات وهي

(١) أدوات البناء الفكري ، وهي الأدوات اللازمة لصياغة الجانب النظري للبحث وإشتقاق فروض

الدراسة وتأسيسها نظرياً ، وذلك إعتماً على الدراسات السابقة.

(٢) أدوات جمع البيانات ، تتمثل في قائمه الاستقصاء والمقابلات الشخصية.

(٣) أدوات التحليل الكمي ، وهي أدوات التحليل الأحصائي المستخدمة في اختبار فروض الدراسة

وإثبات مدى معنويتها من عدمه.

### ثالثاً: طريقة البحث

يعتمد هذا البحث على الدراسة الميدانية Field Study لتوفير سند موضوعي يدعم فروض

الدراسة ومن ثم جانب من أهدافها من عدمه .

## ٦-١ حدود البحث

تتمثل حدود البحث فى النقاط التالية:

- (١) سوف يتم التركيز فى مستويات قياس الأداء على مستوى واحد فقط يخدم المستوى الأستراتيجى وهو مستوى عوامل النجاح الأساسية ، وسوف يتم ترك المستويات الثلاث الأخرى وهى مستوى وحدات الأداء الداخلية ومستويات مجموعات العمل ومستوى الفرد لأبحاث أخرى مستقبلية.
- (٢) سوف يتم التركيز فى مستوى عوامل النجاح الأساسية على خمسة عوامل فقط وهى خفض التكلفة ، تحسين الجودة ، تحسين إدارة الوقت ، دعم العلاقات مع الموردين ، دعم العلاقات مع العملاء ، وسوف يتم ترك عوامل أخرى مثل المرونة ودعم العلاقات مع العاملين لأبحاث أخرى مستقبلية.
- (٣) سوف يتم التركيز على نظام التكلفة على أساس النشاط فى تكامله مع نظام تخطيط موارد المنشأة ، دون التعرض لنظم تكاليفية أخرى ، ويمكن للدراسات الأخرى المستقبلية أن تقوم بإحلال نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت TD-ABC ونظام محاسبة إستهلاك الموارد RCA مع التحفظ على إمكانية وضع نظام محاسبة إستهلاك الموارد موضع التطبيق العملى على الأرض وذلك للصعوبات العملية المرتبطة بتطبيق هذا النظام.

## ٧-١ هيكل البحث

فى ضوء العرض السابق يمكن ترتيب الأجزاء الباقية من البحث بشكل يساعد على تقديم إطار مقترح للتكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبيان أثر المعلومات الناتجة من هذا التكامل على إدارة أداء منشأة الأعمال وتحديد الأداء التنافسى المستدام على النحو التالى :

المبحث الثانى : الإطار النظرى للبحث - تأصيل متغيرات الدراسة

المبحث الثالث : الإطار النظرى للبحث - تأصيل فروض الدراسة

المبحث الرابع : الدراسة الميدانية

المبحث الخامس : الخلاصة والنتائج والتوصيات وإقتراحات لدراسات مستقبلية

## المبحث الثاني

### الإطار النظري للبحث - تأصيل متغيرات الدراسة

١-٢ المتغير المستقل: المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط

#### (١) ماهية نظام تخطيط موارد المنشأة

تعددت التعريفات المتعلقة بنظام تخطيط موارد المنشأة فقد عرفه Eker,et (2017) Aytac, على إنه نظام برمجي يهدف الى تخطيط موارد المنشأة ، حيث يعتمد هذا النظام على إنشاء رقابة فعالة وتنسيق للموارد مع الأهداف الإستراتيجية لمنشأة الأعمال وأغراضها وإحتياجات العملاء .

ويمكن للباحثة أن تعرف نظام تخطيط موارد المنشأة :بأنه نظام معلومات متكامل يضم جميع عمليات وأنشطه ومهام المنشأة ، ويتضمن قاعدة بيانات تعمل على سهوله تدفق المعلومات بين الإدارات والأقسام في منشأة الأعمال لإتخاذ القرارات التشغيلية والاسراتيجية المتعلقة بالمشتريات والإنتاج والمبيعات والمخزون والمحاسبة والتكلفة ، مما يؤدي الى تحسين إدارة الأداء و من ثم خلق وتعظيم قيمه لمنشأة الأعمال .

#### (٢) ماهية نظام التكلفة على أساس النشاط

تم تصميم نظام التكلفة على أساس النشاط من قبل Cooper & Kaplan في نهاية سبعينيات القرن العشرين بهدف معالجة المشاكل المتعلقة بنظام التكلفة التقليدي بشقيها القياسى و الرقابى ، حيث يساعد هذا النظام المنشآت على تحقيق دقة قياس التكلفة من خلال تحليل مسببات التكلفة ، بالاضافة الى تحليل الأنشطة لتحديد الأنشطة المضيفة للقيمة والتخلص من الأنشطة غير المضيفة للقيمة ، الأمر الذى سوف يؤدي الى خفض التكلفة ومن ثم تعظيم ربحية المنشأة (Hardan and Shatnawi , 2013)

ويمكن للباحثة تعريف نظام التكلفة على اساس النشاط من منظور هدفى بأنه ذلك النظام القائم على ثلاثه مقومات أساسية وهى الأنشطة ، مجمعات التكلفة ، مسببات التكلفة التى تهدف الى تحقيق الدقة النسبية في قياس تكلفة موضوع القياس التكاليفى ، خفض التكلفة وتوفير معلومات لإدارة الأداء ، وذلك لإتخاذ القرارات الاستراتيجية .

#### (٣) الهدف من تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة مع نظام التكلفة على أساس النشاط

- يتمثل الهدف من دمج نظام تخطيط موارد المنشأة مع نظام التكلفة على أساس النشاط في الإستفادة من مزايا النظامين معا ، ومن ثم تحقيق الإستفادة من ( Gerges, 2013 ) :
- ١- التحسين المستمر لنظام التكلفة على أساس النشاط.
  - ٢- زيادة احتمالية استخدام نتائج نظام التكلفة على أساس النشاط من قبل متخذى القرار .
  - ٣- جودة معلومات دعم القرارات المتاحة لمتخذى القرار داخل منشأة الأعمال.

## ٢-٢ المتغير التابع : إدارة الأداء

### (١) ماهية إدارة الأداء

من إستعراض فكر المحاسبة الإدارية فى الجزء المتعلق بإدارة الأداء، حيث يمكن القول ان هناك فرق بين أداء الإدارة *Management performance* وإدارة الأداء *performance* *Management* (Kitsanta et al.,2020) ، فقد عرف (Waal,2013) الأداء على انه تحقيق الأهداف والغايات التي حددتها منشأة الأعمال مسبقاً، كما عرف (Fauzi,2021) الأداء على انه درجة مستوى الأهداف التي تم تحقيقها فى جميع الجوانب سواء المالية وغير المالية ، حيث أن أداء منشأة الأعمال هو مقياس نجاح المنشأة التي يتم قياسها خلال فترة زمنية محددة. اضافه الى التعريفات السابقه يمكن للباحثه محاولة إقتراح تعريف لإدارة الأداء ، هذا التعريف يتماشى مع الهدف الأساسى الذى يسعى البحث الى تحقيقه ، ويعد الأساس الذى يبنى عليه كل الجوانب المتعلقة بتأصيل هذا المتغير ، وينطلق من أن عملية إدارة الأداء هي إتخاذ الإجراءات التصحيحية المستمرة *Continue Corrective Actions* اللازمة لإعادة النظر فى مسببات الإنحرافات غير المفضلة *unfavorable Variances* وايضاً الإنحرافات المفضلة *Favorable Variances* ، فى مسار كل من الأداء التشغيلي والأداء الإستراتيجى ، بإستخدام كل من معلومات التغذية العكسية *Feedback Information* ومعلومات تحليل فجوة الإستراتيجية *Strategy Gap Analysis* بهدف دعم التحسينات المستمرة *Continue Improvements* والتي تقود الى تعزيز الأداء التنافسى المستدام *Sustainable Competitive Performance* لمنشأة الأعمال، ويمكن للباحثه تحليل هذا التعريف الى خمسة أبعاد أساسية :

(١) أن عملية إدارة الأداء هي فى واقعها عملية مستمرة لأتخاذ القرارات التصحيحية.

(٢) أن القرارات التصحيحية تتعلق بمسببات كل من الإنحرافات غير المفضلة والإنحرافات

المفضلة عن مسار كل من الأداء التشغيلي والإستراتيجي المحدد مقدماً.

(٣) أن عملية إدارة الأداء ترتبط بكل من المديين قصير وطويل الأجل .

(٤) أن عملية إدارة الأداء تبنى على كل من معلومات التغذية العكسية ومعلومات تحليل

فجوة التنفيذ الاستراتيجية.

(٥) أن هدف عملية إدارة الأداء هو تعزيز الأداء التنافسي المستدام.

## (٢) المبادئ العامة الحاكمة لإدارة الأداء

يتطلب نظام إدارة الأداء الإرتكاز على مجموعة من المبادئ العامة الحاكمة باعتبار

أن هذه المبادئ تعكس معايير يجب توافرها لدعم عملية إدارة الأداء تحقيقاً لهدفها الأساسي وهو

دعم الأداء التنافسي المستدام، هذه المبادئ الحاكمة يجب الإلتزام بها عند إدارة الأداء ، بصرف

النظر عن الظروف الموقفية التي تتلائم طبيعة كل منشأة أعمال ، ويمكن عرض هذه المبادئ

على النحو التالي (زغلول ، ٢٠٠٣) :

المبدأ الأول: التوجه من المنظور الإستراتيجي لتنظيم الأعمال

يجب أن ينطلق نظام إدارة الأداء من المنظور الإستراتيجي لتنظيم الأعمال في اتجاه

المستويات التنظيمية سعياً وراء دعم الأداء التنافسي المستدام ومن ثم خلق وتعظيم القيمة لأصحاب

المصلحة في تنظيم الأعمال وذلك في إطار التحليل الدرجي للوسائل والغايات بمعنى انه يجب على

نظام إدارة الأداء الإستراتيجي بأن يبدأ بهدف إستراتيجي عام يسعى تنظيم الأعمال الى تحقيقه ، ثم

يلى ذلك تحديد مجموعة من عوامل النجاح الأساسية والتي تعد وسائل لتحقيق هذا الهدف

الإستراتيجي وعندئذ تصبح هذه العوامل (الوسائل) هدفاً عند المستوى التنظيمي الأقل ، يتطلب

تحديد مجموعة من عوامل النجاح الفرعية (الوسائل الأكثر تفصيلاً) إنطلاقاً من الخاصية الدرجية

التي تقوم عليها تنظيمات الأعمال .

المبدأ الثاني : الموازنة بين إعتبرات المدى الزمنى قصير وطويل المدى عند إدارة الأداء

يجب أن يوازن نظام إدارة الأداء بين إعتبرات الأجلين القصير والطويل انطلاقاً من أحد

الفروض أو التوقعات الأساسية التي يقوم عليها البناء المحاسبي في الظروف العادية وهو فرض

او توقع إستمرار المنشأة في مزاوله نشاطها حيث لايمكن النظر الى كل فترة محاسبية على حده

وعلى إنها نظام مغلق لا تأثير له على الفترات المالية ومن هنا تتضح خطورة التركيز على تحسين بعض مقاييس الأداء فى الأجل القصير على حساب مستويات الأداء فى الأجل الطويل.

المبدأ الثالث : وضوح الأهداف التنظيمية

لابد من وضوح الأهداف التى يحتاج المديرين الى وضعها بوضوح ودقة ، حيث يتم تحديد الأهداف والغايات التنظيمية والتأكد من انها على علم جيد بالمديرين والعاملين داخل التنظيم بحيث يجب ترجمة الأهداف التنظيمية الى أهداف فردية وجماعية انطلاقاً من مبدأ تطابق الأهداف.

المبدأ الرابع : مبدأ الموازنة بين المؤشرات المالية والمؤشرات غير المالية

يجب ان توازن إدارة الأداء بين المؤشرات المالية التى تعكس الأداء المالى التاريخى لتنظيم الأعمال والمؤشرات غير المالية التى تعكس الأداء المستقبلى لأداء العوامل غير المالية وذلك للحكم على مدى التقدم نحو تحقيق الهدف الإستراتيجى لتنظيم الأعمال.

المبدأ الخامس : استدامة إدارة الأداء

تستخدم العديد من المنشآت نماذج الكفاءة كأساس لأنظمة إدارة الأداء ، حيث توضح نماذج الكفاءة المعرفة والمهارات والقدرات وغيرها من الخصائص التى تعتبر أكثر فعالية لتحقيق نتائج تنظيمية إيجابية، حيث تستخدم تقنيات تحليل وظيفية مثل الملاحظات والمقابلات والدراسات الإستقصائية، وذلك لتحديد الكفاءات الرئيسية وسلوكيات العمل الحاسمة المرتبطة بها ، حيث تعتبر نماذج الكفاءة مفيدة لأنها لا تقوم فقط بتوصيل ماهو مفيد الى المنشأة ولكنها توفر ايضا أساساً مشتركاً لتطوير أنظمة الموارد البشرية مثل التوظيف والتدريب والترقيه وإدارة الأداء .

Pulakos,(2004)

ولتحقيق النجاح المستدام يجب على منشآت الأعمال تحديد وإستغلال الفرص لتوليد القيمة لأصحاب المصلحة ، مع إدارة التكاليف والمخاطر بشكل إستباقى ، حيث تشمل إدارة الأداء أربعة جوانب تبدأ بصياغة الإستراتيجية ، ثم وضع الخطة ، ثم التنفيذ ، وأخيراً المتابعة والمراجعة (النقيب ، ٢٠٢٢).

المبدأ السادس : مبدأ مراعاة مصالح أصحاب المصلحة مع تنظيم الأعمال.

يركز هذا المبدأ على مراعاة مصالح اصحاب المصلحة مع تنظيم الأعمال ، وذلك لأن الإدارة تحتاج الى تشجيع العاملين على الإدارة الذاتية لأدائهم ، حيث يخلق هذا الإجراء لدى

المديرين إحساساً بالمسؤولية وكذلك تنمية روح العمل بالالتزام وتقييم نقاط القوة والضعف والتخطيط ، وذلك لتقليل فجوات الأداء ، وبالتالي يعزز هذا المبدأ من إنجاز العمل داخل التنظيم.

المبدأ السابع : نظام معلومات التغذية العكسية

يجب ان يكون لدى المنشأة نظام تغذية عكسية جيد لأداء المديرين والعاملين داخل التنظيم ، حيث يجب ان يكون هذا النظام مراقب بشكل مستمر وكذلك يجب إنشاء حلقات ردود

أفعال لإدارة أداء أفضل . (Sarker,2020)

المبدأ الثامن: إستهداف أفضل أداء على مستوى تنظيمات الأعمال

أن إستهداف أفضل أداء على مستوى تنظيمات الأعمال القائدة ، وذلك من خلال طريقتين الطريقتين الأولى من خلال إجادة فن إنشاء معايير أداء تتساوى او تقترب من تلك المعايير التى تعكس أفضل أداء ، وتحديد فجوة الأداء ومحاكاة أفضل الممارسات العملية التى تساعد على غلق هذه الفجوة ، اما الطريقتين الثانية فهى من خلال التغذية العكسية لمعيار أفضل أداء Benchmark Feedback ، حيث تقرر نظرية التأثير الإجتماعى Social Influence Theory أن مقارنة الأداء النسبى مع معيار أفضل أداء يحرك النشاط الإدراكى ويقوى مستويات الجهد المبذل الأمر الذى يدعم فى النهاية مفهوم التنافسية Competitiveness ، يضاف الى ذلك أن معلومات التغذية العكسية لمعيار أفضل أداء تلعب دوراً تحفيزياً عن طريق إيجاد أنسب الطرق لتحسين أداء المهام .

المبدأ التاسع: مبدأ التركيز على مجموعة قليلة من العناصر الحيوية المؤثرة

يجب أن يركز نظام إدارة الأداء على مجموعة قليلة من العناصر (العوامل والمقاييس) الحيوية المؤثرة ، وهذا يطلق عليه مبدأ الإدارة بالإختيار أو يطلق عليه مبدأ الإدارة بالحقائق Management by fact ، حيث ينص هذا المبدأ على انه فى اى مجموعة من العوامل التى يراد قياسها فانه دائماً ما يكون هناك عدد صغير منها يرجع اليه معظم الأثر ، الأمر الذى يقضى بضرورة عزل القلة المؤثرة من العوامل عن الكثرة التافهة والتركيز على الأولى دون الأخيرة .

المبدأ العاشر: الأتساق مع خطة الحوافز والمكافآت

يجب أن يتسق نظام إدارة الأداء مع خطة الحوافز والمكافآت تطبيقاً لنظام المساواة

المحاسبية وتدعيماً لمبدأ الثواب والعقاب.

## المبحث الثالث

## الإطار النظرى للدراسة- تأصيل فروض الدراسة

٣-١ دور المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على

أساس النشاط فى دعم خفض تكلفة وحدة موضوع القياس التكاليفى

أن الهدف الأساسى من خفض تكلفة المنتج هو دعم الميزة التنافسية لمنشأة الأعمال ، حيث أن الميزة التنافسية لتنظيم الأعمال قد تنعكس فى تكلفة الوحدة المنتجة او الخدمة المقدمة ، حيث ان تنظيم الأعمال الذى يقدم منتج او خدمة بتكلفة أقل مع الحفاظ على مستوى الجودة يتمتع بميزة تنافسية فى السوق عن غيره من تنظيمات الأعمال الأخرى، ويختلف مفهوم الميزة التنافسية باختلاف المستوى الذى يجرى عليه التحليل ، فيما إذا كان تنظيم أعمال أو قطاع أو دولة ، فالميزة التنافسية على مستوى تنظيم الأعمال تسعى الى كسب حصة فى السوق المحلية أو الإقليمية أو الدولية ، حيث تختلف عن الميزة التنافسية لقطاع معين يتضمن مجموعة من تنظيمات الأعمال العاملة فى صناعة ما ، وهذان بدورهم يختلفان عن الميزة التنافسية على مستوى الدولة التى تسعى الى تحقيق معدل مرتفع ومستدام لدخل الفرد فيها ، ومن هنا يمكن تعريف الميزة التنافسية على مستوى تنظيم الأعمال بأنها القدرة على تزويد العميل بالسلع والخدمات بشكل أكثر كفاءة وفعالية من تنظيمات الأعمال الأخرى المنافسة فى السوق الدولية ، وذلك من خلال رفع إنتاجية عوامل الإنتاج ، وبدون دعم او حماية من جانب الحكومة ، وعليه يتم قياس الميزة التنافسية لتنظيم الأعمال وصفاً أو كمياً من خلال بعض المؤشرات التى تعكس مدى قدرة تنظيم الأعمال على تحقيق حصة أكبر من السوق المحلية او الإقليمية أو الدولية ، هذه المؤشرات مثل إيرادات المبيعات والربحية لتكلفة الإنتاج وإنتاجية عوامل الإنتاج خلاف فتره زمنية معينة (زغلول ، ٢٠٠٧) .

ولاشك أن التكامل بين نظامى تخطيط موارد المنشأة والتكلفة على أساس النشاط يساهم بصورة جوهرية فى تبويب الأنشطة إلى أنشطة تضيف قيمة، وأنشطة أخرى لا تضيف قيمة ، حيث قام Mowen, et al.,(2018) بتبويب أنشطة المنشأة الى أنشطة تضيف قيمة وأنشطة لا تضيف قيمة ، وذلك على النحو التالى :

## أولاً: الأنشطة المضافة للقيمة Value-Added Activities

تسمى الأنشطة الضرورية للبقاء في العمل ، حيث يتم تصنيف النشاط المضاف للقيمة على انه ذو قيمة مضافة بشرط أن يفي بجميع الشروط الثلاثة التالية وهذه الشروط هي :  
Mowen,(2018)

- ينتج عن النشاط تغير في الحالة
- لا يكن التغير قابل للتحقيق من خلال الأنشطة السابقة
- يتيح النشاط أداء الأنشطة الأخرى

وعلى الرغم من سهولة رؤية الخصائص لنشاط ذات قيمة مضافة ، حيث يمكن النظر الى نشاط الإشراف على أنه مورد تستهلكه الأنشطة التشغيلية ، وبالتالي فإن نشاط الإشراف هو نشاط ثانوى يخدم كمدخل مطلوب للمساعدة في إحداث التغير المتوقع في حاله بالنسبة للأنشطة الأولية التى تضيف قيمة . وبمجرد تحديد الأنشطة التى تضيف قيمة يمكن تحديد تكاليف القيمة المضافة ، حيث أن تكاليف القيمة المضافة هي تكاليف أداء الأنشطة التى تضيف قيمة بكفاءة مثالية .

## ثانياً: الأنشطة التى لا تضيف قيمة Non-Value added activities

هي جميع الأنشطة بخلاف التى تعتبر أساسية للبقاء في العمل ، وبالتالي تعتبر غير ضرورية ، بذلك يمكن تحديد النشاط الذى لا يضيف قيمة من خلال فشله في تلبية اى من الشروط المحدده السابقة لإضافة قيمة .

فعلى سبيل المثال نشاط الفحص هو نشاط للكشف عن الحالة وليس نشاطاً لتغيير الحالة من منظور هذا المعيار .

وينتج عن الأنشطة التى لا تضيف قيمة تكاليف غير مضافة للقيمة ، حيث أن التكاليف غير المضافة للقيمة هي تكلفة النشاط نفسه ، وبذلك يجب تقسيم تكلفة النشاط الى مكوناتها ذات قيمة مضافة وغير مضافة للقيمة وبالتالي بسبب المنافسة المتزايدة تحاول العديد من منشآت الأعمال التخلص من الأنشطة التى لا تضيف قيمة لانها تضيف تكلفة غير ضرورية وتعيق الأداء التنافسي ، حيث يتبع خفض التكلفة التخلص من الأنشطة التى لا تضيف قيمة . وأن الأنشطة التى لا تضيف قيمة يمكن أن توجد في اى مكان داخل منشأة الأعمال طبقاً لمعيار مدى تغير الحالة مثل :

- (١) نشاط الجدولة : هو نشاط يستخدم الوقت والموارد لتحديد وقت وصول المستلزمات المختلفة الى العمليات
- (٢) نشاط المناولة: نشاط يستخدم الوقت والموارد لنقل المواد الخام والسلع تامة الصنع من قسم اخر
- (٣) نشاط الإنتظار: نشاط يستخدم فيه المواد الخام والوقت والموارد من خلال إنتظار العملية التالية
- (٤) نشاط الفحص : نشاط يتم فيه توفير الوقت والموارد لضمان مطابقة المنتج للمواصفات
- (٥) نشاط التخزين: نشاط يستخدم الوقت والموارد ويتم الإحتفاظ بالسلعة أو المادة الخام فى المخزون وتعتقد الباحثة أن المعلومات الناتجة عن دمج نظام التكلفة على أساس النشاط مع نظام تخطيط موارد المنشأة يمكن أن يساهم بصورة جوهرية فى إدارة الأنشطة *Activities Management*
- ولقد لعبت تكنولوجيا المعلومات دوراً حيوياً فى دمج وتنفيذ نظام التكلفة على اساس النشاط ، مما ادى الى خفض تكاليف التنفيذ وتعزيز عملية التحليل على اساس النشاط ، لذلك اصبحت الحاجة الى التكامل بين مكونات نظام التكلفة على أساس النشاط مع أنظمة تكنولوجيا المعلومات. حيث قرر العديد من الباحثين مثل (Kihui, Kim, (2009) ، Zhenwei, (2016) أن نظام التكلفة على أساس النشاط يتم دعمه وتنفيذه بشكل أكثر فاعلية باستخدام نظام تخطيط موارد المنشأة ، لذلك يمكن أن يؤدي دمج نظام تخطيط موارد المنشأة مع نظام التكلفة على أساس النشاط إلى خفض التكلفة.
- وتعتبر أهم مؤشرات الأداء الأساسية التى يمكن إشتقاقها من المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط فى خفض وحدة موضوع القياس التكاليفى هى أليات إدارة التكلفة ، حيث يقصد بأليات إدارة التكلفة بأنها مجموعة من الأدوات المستخدمة لإدارة التكلفة أو تعرف بأنها الإجراءات والأساليب التى تتخذها الإدارة لخفض التكلفة وهى تعتمد على معلومات محاسبية ومعلومات أخرى غير محاسبية ، حيث إنه من أهم المؤشرات التى تساعد فى الكشف عن مستوى التحسن فى تكاليف منشأة الأعمال ما يلى :
- معدل التخفيض فى التكلفة المستهدفة = التكاليف الفعلية للوحدة / التكاليف المستهدفة للوحدة
- ويفضل أن يكون هذا المعدل واحد صحيح أو أقل .

وبناءً على التحليل السابق لأهمية المعلومات الناتجة من تكامل نظامى تخطيط موارد المنشأة والتكلفة على أساس النشاط فى خفض التكلفة فإنه يمكن صياغة الفرض الأول بصورة إيجابية حيث أن الإثبات النظرى للفرض توقع حدوثه و ذلك على النحو التالى:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبين خفض تكلفة وحدة موضوع القياس التكاليفى الأمر الذى يدعم إدارة الأداء التنافسى المستدام.

### ٣-٢ دور المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط فى دعم تحسين الجودة

يعد مفهوم الجودة احد المفاهيم المحيرة التي يصعب وضع تعريف محدد وشامل لها على نحو يمكن قياسه ووضعه في صيغة عملية Operationalized ، وبالتالي ينطبق عليها القاعدة المعروفة التي تقضى بانها ما لا تستطيع قياسه لا تستطيع إدارته ، فالجودة بناء متعدد الأبعاد ينبثق عنه تعريفات متعددة اعتماداً على من يحاول تعريف الجودة ، والموقف الذى يتم فيه تعريف الجودة ، ومع تعدد تعريفات الجودة زاد العبء على المحاسبين الذين يجب عليهم تبنى تعريفاً للجودة يتيح قياسها والتقرير عنها ، وهذا هو الدور الأساسى للمحاسبة حيث تتلقى المفاهيم التي تتناولها فروع المعرفة الأخرى وتتاولها بالقياس والتقرير .

ويختلف تعريف الجودة من وجهة نظر المنشأة عن وجهة نظر العميل ، حيث يمكن تعريف الجودة من وجهة نظر المنشأة بأنها التضحيات التي تتحملها في سبيل تقديم منتج بمستوى يحقق درجة الأشباع الكاملة المتوقعة من هذا المنتج ، ومن ثم يمكن قياس الجودة من خلال قياس التضحيات التي تتحملها المنشأة المنتجة والتي يمكن تبويبها الى اربعة مجموعات تفصيلية تشمل تكاليف منع انتاج منتجات معيبة ، وتكاليف الفحص والتقويم ، وتكاليف الفشل الداخلى الناتجة عن فشل انشطه الجودة المانعة والتقويمية ، وتكاليف الفشل الخارجى سواء كانت ملموسة مثل تكاليف الإصلاح وتنفيذ الضمان او غير ملموسة مثل فقد تنظيم الأعمال لجزء من حصته السوقية (زغلول ، ٢٠٠٧) .

ويمكن أيضا تعريف الجودة من وجهة نظر العميل بانها الدرجة الكاملة من الأشباع الكامنة في عقل المستهلك والتي يحققها من اقتناء المنتج وعليه فإنه يمكن قياس الجودة من وجهة نظر العميل انطلاقاً من ذلك بإستخدام المقاييس غير المالية ، والمقاييس غير المالية تعكس جوانب

مختلفة للأبعاد والمنظورات المختلفة التي تقوم عليها إستراتيجية تنظيم الأعمال .  
Smith&Wright,(2004)

تؤثر العديد من العوامل على نظام تخطيط موارد المنشأة الفعال ، حيث تعتبر مراقبة الجودة Quality Control وضمان الجودة Quality Assurance نقطة جوهرية لنظام تخطيط موارد المنشأة الفعال ، حيث تعنى مراقبة الجودة لنظام تخطيط موارد المنشأة اكتشاف العيوب وإزالتها من النظام ، ويعنى ضمان الجودة الخطة المنهجية لضمان سير عمليات نظام تخطيط موارد المنشأة ، وذلك للتأكد من جودة نظام تخطيط موارد المنشأة ، حيث يتم ذلك عن طريق مراقبة البرامج وعمليات التطوير، ويؤدى الحفاظ على الجودة المرتفعة فى المنشأة إلى زيادة الإيرادات وخفض التكاليف وتحسين الإنتاجية، وقد تم تأكيد على الجودة كإستراتيجية رئيسية لكل صناعة ومع ذلك فإن الإدارة الفعالة لا تقتصر فقط على اكتشاف الأخطاء والتحكم فيها ومنعها ولكن فهو يسرع أيضاً دورات إعداد التقارير ويعزز ثقة الإدارة فى البيانات المالية وغير المالية ومن ثم تحسين الأداء التنافسى المستدام (Arachchi & Chong, (2015)

وكذلك يعمل نظام التكلفة على أساس النشاط على توفير معلومات لبناء مقاييس للحكم على الجودة، كما يعمل أيضاً على تحقيق الرقابة على عناصر التكاليف ويمكن أن تكون تكاليف الجودة ضئيلة من حيث الحجم ومصدراً لتحقيق وفورات كبيرة إذا تم إدارتها بفاعلية، حيث أنه يمكن أن يؤدى تحسين الجودة الى تحسينات كبير فى الربحية والكفاءة وذلك يتم بطريقتين هما:  
Mowen et al.,(2018)

١- زيادة طلب العملاء وبالتالي زيادة إيرادات المبيعات

٢- خفض التكاليف

ولاشك أن التكامل بين نظامى تخطيط موارد المنشأة والتكلفة على أساس النشاط يساهم بصورة جوهرية فى تبويب تكاليف الجودة، حيث ترتبط تكاليف الجودة بنوعين من الأنشطة وهى :

(١) أنشطة الرقابة والمنع : يتم تنفيذ أنشطة التحكم بواسطة المنشأة وذلك لمنع أو للكشف عن الجودة الرديئة

(٢) أنشطة الفشل : يتم تنفيذ أنشطة الفشل بواسطة المنشأة أو عملائها إستجابة لسوء الجودة

ويتم تصنيف تكاليف الجودة الى أربعة عناصر تتمثل فى الآتى : (Mowen et al.,(2018)

(١) تكاليف الرقابة والمانع : هى تكاليف ناتجة من تنفيذ أنشطة الرقابة ، حيث تتكون أنشطة الرقابة من أنشطة الوقايه والتقييم .

(٢) تكاليف الوقايه : يتم تحمل تكاليف الوقايه وذلك لمنع الجودة الرديئة فى المنتجات أو الخدمات التى يتم إنتاجها ، وأنه مع زيادة تكاليف الوقايه نتوقع إنخفاض فى تكاليف الفشل ، ومن أمثلة تكاليف الوقايه ، هندسة الجودة ، تخطيط الجودة ، تقارير الجودة ، تقييم الموردين وإختيارهم.

(٣) تكاليف التقييم : يتم تحمل تكاليف التقييم لتحديد ما إذا كانت المنتجات والخدمات تتناسب مع متطلباتهم وإحتياجات العملاء مثل نشاط فحص المواد الخام ، وإن الهدف الأساسى لوظيفة التقييم هو مانع شحن البضائع غير المطابقه للمواصفات الى العملاء.

(٤) تكاليف الفشل : هى التكاليف التى تتحملها المنشأة بسبب تنفيذ أنشطة الفشل ، ويتم تصنيف تكاليف الفشل الى نوعين هما :

(١) تكاليف الفشل الداخلى : يتم تحمل تكاليف الفشل الداخلى عندما لا تتوافق المنتجات والخدمات مع مواصفات أو إحتياجات العملاء ، حيث يتم إكتشاف عدم المطابقة من قبل شحن المنتجات أو الخدمات الرديئة

(٢) تكاليف الفشل الخارجى : يتم تحمل تكاليف الفشل الخارجى عندما تفشل المنتجات والخدمات فى التوافق مع متطلبات وتلبية إحتياجات العملاء بعد تسليمها الى العملاء ، وتختفى هذه التكاليف فى حاله عدم وجود عيوب .

تنقسم المقاييس المتعلقة بالجودة إلى أربعة مقاييس تتمثل فى مقاييس تتعلق بجودة المدخلات (المستلزمات السلعية والخدمية)، مقاييس الرقابة أثناء التشغيل، مقاييس جودة عملية الإنتاج، مقاييس تقييم جودة المخرجات. وتتمثل أهم مؤشرات الأداء الأساسية التى يمكن إشتقاقها من المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط فى تحسين جودة المنتج، حيث أنه بالنسبة إلى أهم مؤشرات الاداء الأساسية المتعلقة بجودة المدخلات تتمثل فى إستلام المواد الخام من الموردين فى وقت قياسى ، انخفاض نسبة الفاقد فى المواد الخام، عدد مرات الفحص للمواد الخام خلال العام ، وبالنسبة إلى أهم مؤشرات الأداء الأساسية المتعلقة بجودة الرقابة أثناء التشغيل تتمثل فى عدد الوحدات المعيبة كنسبة من الوحدات المنتجة ، وبالنسبة إلى أهم مؤشرات الأداء الأساسية المتعلقة بجودة عملية الإنتاج تتمثل فى التوافق مع متطلبات الجودة،

التوافق وفقاً لمتطلبات ومواصفات العملاء، وبالنسبة إلى أهم مؤشرات الأداء الأساسية المتعلقة بتقييم جودة المخرجات تتمثل في درجة رضا العملاء عن المنتجات .

وبناءً على التحليل السابق لأهمية المعلومات الناتجة من تكامل نظامي تخطيط موارد المنشأة والتكلفة على أساس النشاط في تحسين جودة المنتج فإنه يمكن صياغة الفرض الثاني على النحو التالي :

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبين تحسين جودة المنتج أو الخدمة الأمر الذي يدعم إدارة الأداء التنافسي المستدام.

### ٣-٣ دور المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط في تحسين إدارة الوقت

ينظر إلى الوقت باعتباره أحد العوامل الاستراتيجية لدعم الميزة التنافسية وإن هدف الاستراتيجية القائمة على الوقت هو تحسين سرعة تدفق المنتجات والخدمات وأيضا المعلومات خلال عملية التشغيل ، الأمر الذي يؤدي إلى خفض زمن التجهيز والإعداد، زمن دورة التشغيل ، زمن إنتظار العميل ، كما يؤدي إلى اتخاذ القرارات اللازمة لدعم الأداء في الوقت المحدد. (Maynard, 2007).

ولاشك أن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط يؤدي إلى تحسين إدارة الوقت ، وإن المعلومات الناتجة من تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط تعمل على توفير إمكانية الوصول إلى قاعدة معرفية قيمة للمنشأة يمكن أن يؤدي إستخدام هذه المعرفة التراكمية الموجودة إلى توفير الوقت في تحليل مشكلات التصميم مثل (Gerges, 2013) :

- (١) كيفية تحديد فئات تقارير الربح للعملاء والمنتج وقنوات التوزيع.
- (٢) كيفية تنظيم فئات القسم أو مجموعة العمل لأعداد تقارير الوقت أو تحليل النشاط .
- (٣) كيفية تحديد الأنشطة أو المهام التي يؤديها مجموعات العمل المختلفة .
- (٤) كيفية تحديد برامج تشغيل الموارد لكل نوع من أنواع التكاليف داخل نظام تخطيط موارد المنشأة

(٥) كيفية تحديد مسببات النشاط لكل نشاط يتم تنفيذه داخل القسم.

ويمكن أن يساعد التكامل أيضاً على تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت Time – Driven ABC وذلك عن طريق إتاحة مسببات التكلفة على أساس الزمن. حيث أن الوقت مسبب تكلفة أساسى لعدد من موضوعات القياس التكاليفى (الأقسام، العمليات، الأوامر، المنتجات، الخدمات، العملاء)، لأن معظم الموارد مثل الطاقة البشرية والمعدات والتسهيلات لديها قدرات تقاس بالوقت.

وتعتبر أهم مؤشرات الأداء الأساسية التي يمكن إشتقاقها من المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط في تحسين إدارة الوقت هي وقت استلام المواد الخام من المورد ، وقت الإعداد والتجهيز ، كفاءة دورة التصنيع حيث يمكن حساب كفاءة دورة التصنيع عن طريق قسمة زمن التشغيل الفعلى على زمن الإنجاز الكلى ، وقت التسليم إلى العميل .

وبناءً على التحليل السابق لأهمية المعلومات الناتجة من تكامل نظامى تخطيط موارد المنشأة والتكلفة على أساس النشاط في تحسين إدارة الوقت فإنه يمكن صياغة الفرض الثالث على النحو التالى:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وتحسين إدارة الوقت الأمر الذى يدعم إدارة الأداء التنافسى المستدام.

٣-٤ دور المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط فى دعم العلاقات مع الموردين

تعتبر العلاقات القوية مع الموردين أحد العوامل الرئيسة لدعم الميزة التنافسية ، حيث أنه يمكن تحقيق تحسين الأداء والميزة التنافسية ، وذلك من خلال العلاقات التعاونية مع الموردين والتي تشمل الثقة ودعم الموردين لتحسين عملياتهم ومشاركة المعلومات ومشاركة الموردين فى تطوير المنتجات الجديدة والعلاقات طويلة الاجل ، حيث يجب إلترام المنشأة المشترية بعلاقات طويلة الأجل مع الموردين الرئيسين ، وأن الأهداف والقيم المشتركة مع الموردين والمشاركة فى مبادرات تطوير الموردين كانت مرتبطة بشكل إيجابى بالأداء التنافسى للمنشأة المشترية ، وأن فاعلية العلاقة بين المورد والمشتري تأثرت بعدة عوامل مثل الإتصال والخبرة ، تبادل المعلومات ، مشاركة العاملين

فى برامج المنشأة المشتريه وواجه التشابه فى التقنيات والصناعة . وأن إستراتيجية إدارة الموردين لها تأثير إيجابى على إستراتيجية سلسلة التوريد وعلى الأداء التنافسى ( Abdallah ,et al., (2014) . وأحد مزايا دمج نظام تخطيط موارد المنشأة مع نظام إدارة التكلفة على اساس النشاط ABCM هو الإستفادة من فرصة تحسين الصيانة المستمرة لنماذج التكلفة على اساس النشاط وزيادة احتمالية استخدام نتائج نظام التكلفة على اساس النشاط من قبل متخذى القرار وتحسين التصميم والتنفيذ والإستخدام لنظام التكلفة على اساس النشاط ونظام تخطيط موارد المنشأة ، ولذلك فإن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة وإدارة التكلفة على اساس النشاط سيمكن من رؤية إدارة سلسلة القيمة وإدارة العمليات التى تمر عبر مستوى التشغيل وهو إنجاز كبير للإدارة ، حيث يعد التكامل مناسباً للحصول على تحسين كفاءة إدارة سلسلة القيمة وتحقيق الهدف النهائى وهو تعظيم قيمة المنشأة ، وعند استخدام نظام تخطيط موارد المنشأة مع نظام إدارة التكلفة على اساس النشاط يمكن ان تصل الإدارة الى الكثير الى البيانات غير المالية فى وقت قياسى من خلال نظام تخطيط موارد المنشأة.

ولا شك أن التكامل بين النظامين يؤدي الى إزالة العقبات وكذلك تكامل الأعمال الداخلية . حيث يؤدي إنشاء شراكة تعاونية مع المورد الى زيادة فرص مشاركة المعلومات والمشاركة المبكرة للمورد فى تطوير المنتجات الجديدة التى من شأنها أن تخلق مواقف مربحة للجانبين لكل من مستخدم نظام تخطيط موارد المنشأة ومورديه وذلك من خلال روابط تخطيط موارد المنشأة ، ويعد تدريب المستخدم أمراً ضرورياً لأنه سوف يعزز معرفة المستخدم لنظام تخطيط موارد المنشأة وبالتالي يخفف من أي مخاوف من عدم اليقين المرتبطة بنظام تخطيط موارد المنشأة ، وذلك نظراً لأن منشأة الأعمال قد تستغرق سنوات لتنفيذ نظام تخطيط موارد المنشأة ، حيث يجب مراقبة تقدم نظام تخطيط موارد المنشأة أثناء الانتقال من النظام القديم بمقاييس أداء محددة مثل زمن دورة النقدية ، تدوير المخزون، معدل تنفيذ الطلبات، استجابة العملاء، تحديد مصادر التوريد فى التكاليف كما ذكر ( He,ying, (2007) ان نظام تخطيط موارد المنشأة يمكن ان يوفر معلومات موثوقة عن تكلفة النشاط من خلال دمج تخطيط الإنتاج وإدارة المواد ومحاسبة التكلفة والإدارة من اجل زيادة دقة معلومات تكلفه المنتج .

لذا فإن دمج النظامين يعمل على تعزيز تنفيذ نظام التكلفة على أساس النشاط ، وان دمج نظام تخطيط موارد المنشأة مع نظام التكلفة على أساس النشاط عمليا أصبح نوع من برامج إدارة التكلفة على أساس النشاط الخاصه التي تحافظ على الشراكة بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام إدارة التكلفة على أساس النشاط حيث انها نقطة تركيز رئيسية للعديد من مطوري البرامج وبالتأكيد هناك ايضا بعض منشأة الأعمال التي تضيف الوحدات الوظيفية لإدارة التكلفة على أساس النشاط في أنظمة الإدارة الخاصه بها مثل إدارة سلسلة التوريد وإدارة التكلفة على أساس النشاط (ABCM, SCM) وذلك من اجل تلبية إحتياجات العملاء داخل وخارج مشأة الأعمال وبالتالي فإن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط يعمل على دعم العلاقات مع الموردين وفي النهاية يؤدي الى تحسين إدارة منشأة الأعمال .

وتعتبر أهم مؤشرات الأداء الأساسية التي يمكن إستقاقها من المعلومات الناتجة من التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط في دعم العلاقات مع الموردين هي درجة ولاء الموردين للمنشأة ، حيث يمكن إستخدام قوائم الإستقصاء لمعرفة درجة رضا الموردين عن المنشأة .

وبناءً على التحليل السابق لأهمية المعلومات الناتجة من تكامل نظامي تخطيط موارد المنشأة والتكلفة على أساس النشاط في دعم العلاقات مع الموردين فانه يمكن صياغة الفرض الرابع على النحو التالي :

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبين دعم العلاقات مع الموردين الأمر الذي يدعم إدارة الأداء التنافسي المستدام .

٣-٥ دور المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط في دعم العلاقات مع العملاء

تستخدم منشأة الأعمال إستراتيجيات علاقات العملاء بهدف تحسين رضا العملاء وتطوير العلاقة على المدى الزمني طويل الأجل وكذلك إدارة شكاوى العملاء ، حيث تعد العلاقة مع العملاء واحدة من أهم الممارسات حيث أن منشأة الأعمال التي لديها ميزة تنافسية فهي تكتسب الميزة التنافسية من العلاقات مع العملاء، حيث أن هذه العلاقات هي الميزة المستدامة في معظم الأوقات لكي تتمكن المنشأة من البقاء في السوق، حيث يطلب العملاء خدمات وتخصيص

المنتجات، وقد حازت العلاقات مع العملاء على أهمية كبيرة فى ظل سلسلة التوريد لذلك يجب على منشأة الأعمال أن تحافظ على العلاقة الجيدة مع العملاء حتى يمكن تنفيذ برامج سلسلة التوريد بنجاح ويمكن أن توفر منشأة الأعمال القيمة للعملاء (Latunreng, Nasirin , 2019) .  
ولذلك فإن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على اساس النشاط يعمل على كيفية تنسيق العلاقة مع العملاء داخل وخارج منشأة الأعمال والعلاقة بين كل قسم ، كما انه يتطلب أنشطة توريد المواد والإنتاج والتوزيع التى تدخل فى عملية النشاط بشكل مستمر ومتزامن مما يلغى النشاط الذى لا يضيف قيمة فى سلسله النشاط .

ولاشك أن التكامل بين نظامى تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط يساهم بصورة جوهرية فى توسيع نطاق الإدارة والتطوير ودمج مطالب العملاء(بما فى ذلك الموردين والموزعين خارج منشأة الأعمال مع عمليات الإنتاج فى المنشأة)، حيث يعمل التكامل بين النظامين على ترابط أقسام ووحدات منشأة الأعمال وذلك بإستخدام قاعدة بيانات علائقيه، حيث تسمح قاعدة البيانات العلائقيه للمجالات الوظيفية بمشاركة المعلومات دون إعادته إدخال البيانات أو تكرار البيانات فى قواعد البيانات فى جميع أنحاء منشأة الأعمال وبالتالي عند إجراء التكامل بين النظامين يؤدى الى دعم العلاقات مع العملاء ، وايضا يسعى التكامل بين النظامين الى جعل منشأة الأعمال فى حالة التحسين المستمر وتعزيز سلسلة القيمة للمنشأة وكذلك تأسيس الميزة التنافسية للمنشأة .  
He ,Ying ,(2008)

وتعتبر أهم مؤشرات الأداء الأساسية التى يمكن إشتقاقها من المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط فى دعم العلاقات مع العملاء هى درجة رضا العملاء عن المنتجات ومنها يمكن معرفة درجة ولاء العملاء ، انخفاض وقت التسليم للعميل ، انخفاض شكاوى العملاء ، تحسين خدمة العملاء.

وبناءً على التحليل السابق لأهمية المعلومات الناتجة من تكامل نظامى تخطيط موارد المنشأة والتكلفة على أساس النشاط فى دعم العلاقات مع العملاء فانه يمكن صياغة الفرض الخامس على النحو التالى :

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية موجبه بين المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبين دعم العلاقات مع العملاء الأمر الذى يدعم إدارة الأداء التنافسي المستدام.

## المبحث الرابع

## الدراسة الميدانية

## ٤-١ مجتمع الدراسة وحجم العينة

يتمثل مجتمع الدراسة في تنظيمات الأعمال الهادفة إلى تحقيق الربح في قطاع الأعمال الخاص في مصر ، وقد تم إختيار قطاع الأدوية المصرى الخاص و حيث تم إختيار إثني عشر شركة من قطاع الأدوية الخاص ، و ذلك لأن الصناعات الدوائية من الصناعات المصرية الهامة ، حيث تمثل جزءا كبيرا من الأقتصاد القومى كما تعتبر احد وسائل التنمية ، حيث إنها من الصناعات المربحة ومصدرا لجذب الإستثمارات المحلية والأجنبية وإحدى مكونات الصادرات المصرية التى يحتاجها السوق العربى والأفريقى (سعد ، ٢٠١٥) .

ونظرا لاعتبار الفرد وليس الشركة هو وحدة التحليل، فقد تم توزيع ٩٧ قائمة من قوائم الإستقصاء داخل العينة المحددة ، وبلغ عدد الردود الصحيحة التى تم إخضاعها للتحليل الإحصائى ٩٤ قائمة ، والجدول رقم (٤-١) يعكس بيان بأسماء شركات العينة محل التطبيق، وعدد قوائم الاستقصاء المستلمة.

## جدول رقم (٤-١) بيان اسماء الشركات والإدارات المستهدفة بإجراء الإستقصاء

اسم المنشأة	مديرى الادرات	قسم التكاليف	قسم المالية	وحدة ERP	رؤساء الأقسام			عدد القوائم المستلمة
					خدمة العملاء	المشتريات الداخلية	المشتريات الخارجية	
شركة ابييكو للأدوية ELPICO	٤	٥	٣	١	١	-	١٥	
شركة سانوفى Sanofi Aventis	١	١	١	١	-	-	٤	
شركة دلتا فارما Delta Pharma	١	١	١	١	-	-	٤	
شركة مينا فارما Mina Pharma	٢	٧	٤	١	-	-	١٥	
شركة ادويا Adwia	-	٢	١	-	-	-	٣	
شركة نوفارتس Novartis	٢	١	١	-	-	-	٤	
شركة سيجما Sigma	٢	٥	٣	١	-	-	١٠	
شركة سيديكو Sedico	٢	٩	٣	١	-	-	١٥	
شركة سيرفير Servier	-	٢	١	-	-	-	٣	
شركة أكتوبر فارما October Pharma	٢	٦	٢	-	-	-	١٠	
شركة كابود فارما Capad Pharma	١	١	١	-	-	-	٤	
شركة نابكو Napco Pharma	١	٢	١	١	-	١	٧	
إجملى							٩٤	

## ٤-٢ قياس متغيرات الدراسة

تستخدم الباحثه لقياس المتغيرات المستقلة والتابعة أسلوب قائمة الإستقصاء، وتدعيم ذلك بالمقابلات الشخصية من المشاركين فى الإستقصاء بهدف توضيح مشكلة البحث والهدف من هذا البحث وشرح المصطلحات التى تحتوى عليها قائمة الإستقصاء، وذلك للوصول الى أفضل مستوى لفهم أسئلة قائمة الإستقصاء، وبالإضافة الى الإجابة على الإستفسارات التى يراها المشاركين لازمة للإجابة على الأسئلة الموجودة فى قائمة الإستقصاء.

## أولاً : المتغير المستقل

يتمثل المتغير المستقل فى المعلومات الناتجة عن تكامل كل من نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط بغرض إستخدامها فى دعم إدارة الأداء التنافسى المستدام، ويتمثل أبعاد المتغير المستقل فى نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط ، والمعلومات الناتجة عن التكامل بين النظامين .

ثانياً المتغير التابع : يوجد خمسة أبعاد من المتغير التابع فيما يخص تحسين إدارة الأداء التنافسى المستدام.

- (١) البعد الأول من المتغير التابع : خفض تكلفة وحدة موضوع القياس التكاليفى.
- (٢) البعد الثانى من المتغير التابع : تحسين جودة المنتج .
- (٣) البعد الثالث من المتغير التابع : تحسين إدارة الوقت .
- (٤) البعد الرابع من المتغير التابع : دعم العلاقات مع الموردين .
- (٥) البعد الخامس من المتغير التابع : دعم العلاقات مع العملاء .

## ٤-٣ التحليل الإحصائى

سوف يتم تحليل بيانات قوائم الإستقصاء بأستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية SPSS ( Statistical Package For Social Sciences ) بأستخدام أساليب التحليل الإحصائى الوصفى وإساليب التحليل الإحصائى الإستدلالى .

**أولاً : أساليب التحليل الإحصائي الوصفي**

يتم استخدام أساليب التحليل الإحصائي الوصفي بغرض التأكد من سلامة ومصداقية البيانات قبل استخدامها في إختبارات الفروض ، وسوف يتم استخدام أساليب التحليل الإحصائي الوصفي التالية :

(١) معامل ألفا كرونباخ

(٢) التباين والانحراف المعياري والمنوال والمتوسط الحسابي

**ثانياً : أساليب التحليل الإحصائي الاستدلالي**

يتم استخدام أساليب التحليل الإحصائي الاستدلالي لإختبار فروض الدراسة ، وتتمثل هذه الأساليب في :

(١) معامل الارتباط : ويستخدم معامل الارتباط لمعرفة قوه واتجاه العلاقة بين متغيرين أو أكثر

ويرمز لمعامل الارتباط بالرمز  $r$  وأن العلاقة تكون إما طردية أو عكسية وتكون قيم معامل الارتباط محصوره بين  $-1 \leq r \leq 1$

(٢) معامل التحديد : اي انه نسبة من تباين المتغير التابع التي تم تفسيرها بواسطة التباين في قيم

المتغير المستقل اي انه يسمح بظهور النسبة التي يساهم بها المتغير المستقل في تفسير

المتغير التابع ويرمز له بالرمز  $R^2$

(٣) اختبار T : لبيان الاختلافات في ادراج فئات العينة لاهميه متغيرات الدراسة المستقلة والتابعه.

(٤) اختبار F: يستخدم لبيان جودة نموذج العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة.

**٤-٤ الإختبارات الإحصائية****٤-٤-١ إختبار الصدق**

تم اجراء اختبارات صلاحية أداة الدراسة وتشتمل على اختبارات صدق أو صلاحية أداة قياس المتغيرات الخاصة بالدراسة وهي قدرة الأداة على قياس ما تهدف لقياسه، وكذلك تعني الصلاحية خلو الأداة من أخطاء أو تحيزات القياس، ويمكن قياس الصدق من خلال التحقق من أن المقاييس المستخدمة بالفعل تقيس ما تهدف لقياسه، وقد يتحقق الصدق بشمول أداة الدراسة على كل العناصر التي يجب أن تدخل ضمن أداة القياس، ووضوح فقرات الاستبيان حتى يسهل فهمها لكل من يستخدمها.

وتم اختبار صدق أداة الدراسة من خلال اختبار الارتباط وذلك بهدف قياس علاقة كل عبارة بالمتغير المراد قياسه وكلما زادت درجة ارتباط العبارة بالمتغير المراد قياسه دل ذلك على صدق أداة الدراسة، ولقد تم قياس معامل الصدق باستخدام مقياس الارتباط لكل متغير وكانت النتائج كما بالجدول (٢-٤).

جدول (٢-٤) نتائج اختبار صدق أداة الدراسة

م	المتغير	عدد العبارات	معامل الصدق
١	قياس المتغير المستقل المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط	٨	٠.٨١٦
٢	قياس أبعاد المتغير التابع: إدارة الأداء البعد الأول من المتغير التابع: خفض تكلفة المنتج كجانب أساسي لإدارة الأداء التنافسي المستدام	٦	٠.٧٩٣
٣	قياس أبعاد المتغير التابع: إدارة الأداء البعد الثاني من المتغير التابع: تحسين جودة المنتج كجانب أساسي لإدارة الأداء التنافسي المستدام	٧	٠.٧٩٤
٤	قياس أبعاد المتغير التابع: إدارة الأداء البعد الثالث من المتغير التابع: تحسين إدارة الوقت كجانب أساسي لإدارة الأداء التنافسي المستدام	٧	٠.٨٣٥
٥	قياس أبعاد المتغير التابع: إدارة الأداء البعد الرابع من المتغير التابع: دعم العلاقات مع الموردين كجانب أساسي لإدارة الأداء التنافسي المستدام	٧	٠.٨٨٧
٦	قياس أبعاد المتغير التابع: إدارة الأداء البعد الخامس من المتغير التابع: دعم العلاقات مع العملاء كجانب أساسي لإدارة الأداء التنافسي المستدام	٧	٠.٨٥٣

يوضح من الجدول رقم (٢-٤)

ارتفاع معامل الصدق لمتغيرات الدراسة الستة حيث بلغ معامل الصدق لمتغير الدراسة الأول ٨١.٦%، كما بلغ معامل الصدق لمتغير الدراسة التابع الأول ٧٩.٣%، وقد بلغ معامل الصدق لمتغير الدراسة التابع الثاني ٧٩.٤%، بينما بلغ معامل الصدق لمتغير الدراسة التابع الثالث ٨٣.٥%. وبلغ معامل الصدق لمتغير الدراسة التابع الرابع ٨٨.٧%، بينما بلغ معامل الصدق لمتغير الدراسة التابع الخامس ٨٥.٣%. وتعني زيادة معامل الصدق عن ٠.٦٠ زيادة مصداقية وثبات البيانات ومقاييس أداة الدراسة. وتشير النتائج السابقة إلي إمكانية الاعتماد علي أداة الدراسة لصدق المقاييس التي اعتمدت عليها الدراسة.

## ٤-٤-٢ إختبار الثبات أو الإتساق

يقس إختبار الثبات أو الإتساق مدى الإتساق بين العبارات المستخدمة فى قياس المتغير ، ومن ثم يحقق المقياس نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه على نفس العينة وفى نفس الظروف ، ومن ثم يتم الحصول على نفس النتائج أو نتائج متقاربة، وبالتالي كلما زادت درجة الثبات زاد استقرار الأداة وزاد مستوي الثقة فيها، ولقد تم قياس معامل ثبات الأداة باستخدام مقياس ألفا كرونباخ وذلك كما بالجدول (٤-٣).

جدول (٤-٣) نتائج اختبار ثبات أداة الدراسة

م	المتغير	عدد العبارات	ألفا كرونباخ
١	قياس المتغير المستقل المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط	٨	٠.٦٦٧
٢	قياس أبعاد المتغير التابع: إدارة الأداء البعد الأول من المتغير التابع: خفض تكلفة المنتج كجانب أساسي لإدارة الأداء التنافسي المستدام	٦	٠.٦٢٩
٣	قياس أبعاد المتغير التابع: إدارة الأداء البعد الثاني من المتغير التابع: تحسين جودة المنتج كجانب أساسي لإدارة الأداء التنافسي المستدام	٧	٠.٦٣٠
٤	قياس أبعاد المتغير التابع: إدارة الأداء البعد الثالث من المتغير التابع: تحسين إدارة الوقت كجانب أساسي لإدارة الأداء التنافسي المستدام	٧	٠.٦٩٧
٥	قياس أبعاد المتغير التابع: إدارة الأداء البعد الرابع من المتغير التابع: دعم العلاقات مع الموردين كجانب أساسي لإدارة الأداء التنافسي المستدام	٧	٠.٧٨٨
٦	قياس أبعاد المتغير التابع: إدارة الأداء البعد الخامس من المتغير التابع: دعم العلاقات مع العملاء كجانب أساسي لإدارة الأداء التنافسي المستدام	٧	٠.٧٢٨

يتضح من الجدول رقم (٤-٣)

ارتفاع معامل الثبات لمتغيرات أداة الدراسة الستة حيث بلغ معامل الثبات لمتغير الدراسة المستقل ٦٦.٧%، كما بلغ معامل الثبات لمتغير الدراسة التابع الأول ٦٢.٩%، وقد بلغ معامل الثبات لمتغير الدراسة التابع الثاني ٦٣%، بينما بلغ معامل الثبات لمتغير الدراسة التابع الثالث ٦٩.٧%. وبلغ معامل الثبات لمتغير الدراسة التابع الرابع ٧٨.٨%، بينما بلغ معامل الثبات لمتغير الدراسة التابع الخامس ٧٢.٨%. وتشير النتائج السابقة إلي إمكانية الاعتماد علي أداة الدراسة لصدق وثبات أداة القياس التي اعتمدت عليها الدراسة، مما يمكننا من الاعتماد على البيانات وإكمال الإجراءات لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل نتائجها.

## ٤-٤-٣ الإحصاء الوصفي لعينة الدراسة

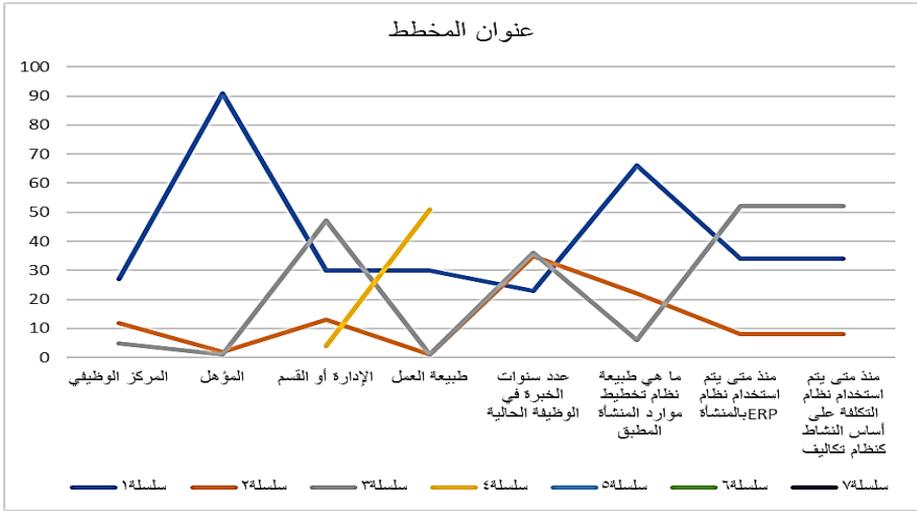
تم إجراء التحليل الإحصائي الوصفي من خلال التكرارات والنسب المئوية لعينة الدراسة ولقد كانت النتائج كما يعرضها الجدول رقم (٤-٤):

## جدول رقم (٤-٤) وصف عينة الدراسة

النسبة التجميعية	النسبة المئوية	العدد		
28.7	28.7	27	محاسب مالي	المركز الوظيفي
41.5	12.8	12	مدير حسابات	
46.8	5.3	5	مدير مالي	
92.6	45.7	43	محاسب تكاليف	
98.9	6.4	6	مراقب مالي	
100.0	1.1	1	مدير نظم معلومات	
	100.0	94	الإجمالي	
96.8	96.8	91	بكالوريوس	المؤهل
98.9	2.1	2	ماجستير	
100.0	1.1	1	دكتوراه	
	98.9	94	الإجمالي	
31.2	31.2	30	الحسابات	الإدارة أو القسم
45.2	13.8	13	الإدارة المالية	
95.7	50.0	47	التكاليف	
100.0	4.3	4	المراجعة	
	100.0	94	الإجمالي	
31.9	31.9	30	محاسب مالي	طبيعة العمل
33.0	1.1	1	مدير إنتاج	
34.0	1.1	1	مدير إداري	
88.3	54.3	51	محاسب تكاليف	
96.8	8.5	8	مدير مالي	
100.0	3.2	3	الإدارة المالية	
	100.0	94	الإجمالي	
24.5	24.5	23	أقل من خمس سنوات	عدد سنوات الخبرة في الوظيفة الحالية
61.7	37.2	35	من خمس سنوات الى عشر سنوات	
100.0	38.3	36	أكثر من عشر سنوات	
	100.0	94	الإجمالي	
70.2	70.2	66	نظام ERP من نوع Oracle	ما هي طبيعة نظام تخطيط موارد المنشأة
93.6	23.4	22	نظام ERP من نوع SAP	

النسبة التجميعية	النسبة المئوية	العدد	نظام ERP من نوع اخر	المطبق بالشركة
100.0	6.4	6	الإجمالي	منذ متى يتم استخدام نظام ERP بالمنشأة
36.2	100.0	94	أقل من ثلاث سنوات	
44.7	36.2	34	من ثلاثة الى خمس سنوات	
100.0	55.3	52	اكثر من خمس سنوات	منذ متى يتم استخدام نظام التكلفة على أساس النشاط كنظام تكاليف للمنشأة
36.2	100.0	94	الإجمالي	
44.7	36.2	8	أقل من ثلاث سنوات	
100.0	55.3	52	اكثر من خمس سنوات	منذ متى يتم استخدام نظام التكلفة على أساس النشاط كنظام تكاليف للمنشأة
36.2	100.0	94	الإجمالي	
44.7	36.2	8	أقل من ثلاث سنوات	

يتبين من الجدول رقم (٤-٤) أنه تم جمع بيانات الدراسة خلال فترة الدراسة وتم تصنيفها وفقاً لمجموعة من المتغيرات الديموغرافية كما بالجدول السابق، وتظهر النتائج كما بالرسم البياني التالي:



#### ٤-٤-٤ الإحصاء الوصفي لعبارات قياس المتغير المستقل

تم اجراء التحليل الاحصائي الوصفي بمقاييس المتوسط والمنوال والانحراف المعياري والتباين لعبارات قياس متغيرات الدراسة، ولقد كانت النتائج كما يلي:

## جدول رقم (٤-٥) وصف بيانات المتغير المستقل

العبارة	التباين	الانحراف المعياري	المتوال	المتوسط	N
يعد نظام التكلفة على أساس النشاط أحد مكونات نظام تخطيط موارد المنشأة	.325	.56997	5.00	4.6170	94
تعتمد الشركة على المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة والتكلفة على أساس النشاط	.403	.63491	5.00	4.4894	94
يؤثر تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة مع نظام التكلفة على أساس النشاط على الكفاءة التشغيلية للشركة	.357	.59779	5.00	4.4468	94
يؤثر تكامل على الأداء الإستراتيجي للشركة	.524	.72421	5.00	4.3298	94
يساعد التكامل على التخلص من الأخطاء والإدخال المتكرر للمعلومات	.584	.76447	5.00	4.2660	94
يؤدي التكامل إلى زيادة مرونة استخدام المعلومات الناتجة عن هذا التكامل	.437	.66104	5.00	4.4043	94
يعمل التكامل في توفير معلومات للمساعدة على بناء مؤشرات الأداء الأساسية KPIs	.637	.79815	5.00	4.2872	94
يؤدي التكامل إلى دعم الرؤية المستقبلية (التشغيلية والإستراتيجية) للشركة	.444	.66664	5.00	4.4574	94

يتبين من الجدول رقم (٤-٥) :

(١) بلغ أعلى متوسط بعينة الدراسة ٤.٦١٧ وذلك لمؤشر القياس الأول والذي ينص علي " يعد نظام التكلفة على أساس النشاط أحد مكونات نظام تخطيط موارد المنشأة" وذلك عند انحراف معياري قدره ٠.٥٦٩، بينما كانت قيمة المتوال والذي يعني الاتجاه العام السائد ٥.٠٠، الأمر الذي يشير إلى أهمية تكامل النظامين إلى درجة كبيرة تصل إلى كونها أجزاء مكملة لبعضهما.

(٢) كما بلغ أقل متوسط بعينة الدراسة ٤.٢٦٦ وذلك للمؤشر الخامس والذي ينص علي " يساعد التكامل على التخلص من الأخطاء والإدخال المتكرر للمعلومات" وذلك عند انحراف معياري قدره ٠.٧٦٤، بينما كانت قيمة المتوال ٥.٠٠، الأمر الذي يشير إلى أهمية تكامل النظامين إلى درجة تصل إلى قدرة التكامل علي التخلص من الأخطاء وغيرها من المنافع.

## ٤-٥-٤ الإحصاء الوصفي لعبارات قياس جوانب المتغير التابع

تم إجراء التحليل الإحصائي الوصفي باستخدام المتوسط والمتوال والانحراف المعياري والتباين لعبارات كل بعد من الأبعاد الخمسة للمتغير التابع ، حيث يمثل كل بعد أحد عوامل النجاح الأساسية ، وكانت النتائج كما يلي :

أولاً : التحليل الإحصائي الوصفي لعبارات البعد الأول من المتغير التابع: خفض تكلفة وحدة موضوع القياس التكاليفي كجانب أساسي لإدارة الأداء التنافسي المستدام.

جدول رقم (٤-٦) وصف بيانات البعد الأول من المتغير التابع: خفض تكلفة وحدة موضوع

### القياس التكاليفي

العبرة	التباين	الانحراف المعياري	المنوال	المتوسط	N
يؤدي التكامل الى إنتاج معلومات تساهم في خفض تكلفة الإنتاج	.379	.61552	5.00	4.4468	94
يؤدي التكامل الى زيادة كفاءة المنشأة في إدارة التكلفة	.456	.67542	4.00	4.3191	94
يؤدي التكامل الى المساهمة في تبويب الأنشطة الى أنشطة مضيئه وغير مضيئه للقيمه	.451	.67177	5.00	4.3723	94
يؤدي التكامل الى فهم أفضل لمسببات التكلفة	.566	.75233	5.00	4.4043	94
يؤدي التكامل الى تحقيق الدقة في قياس التكاليف الصناعية غير المباشرة	.444	.66664	5.00	4.4574	94
يؤدي التكامل الى توفير معلومات تساعد في بناء مؤشرات الأداء الأساسية المتعلقة بقياس تكلفة المنتج	.491	.70101	5.00	4.3617	94
يؤدي التكامل الى تعزيز الثقة في القدرة على تقديم منتج عالي الجودة يفى بالمتطلبات التعاقدية وغير التعاقدية للعملاء	.573	.75726	5.00	4.4574	94

يتبين من الجدول رقم (٤-٦):

(١) بلغ أعلى متوسط بعينة الدراسة ٤.٤٥٧ وذلك لمؤشر القياس الرابع والسادس وينصا علي "يؤدي التكامل الى تحقيق الدقة في قياس التكاليف الصناعية غير المباشرة"، و"يؤدي التكامل الى تعزيز الثقة في القدرة على تقديم منتج عالي الجودة يفى بالمتطلبات التعاقدية وغير التعاقدية للعملاء" وذلك عند انحراف معياري قدره ٠.٦٦٦، بينما كانت قيمة المنوال والذي يعني الاتجاه العام السائد ٥.٠٠٠، الأمر الذي يشير إلي أهمية تكامل النظامين إلي درجة كبيرة تصل إلي كونهما أجزاء مكملة لبعضهما.

(٢) كما بلغ أقل متوسط بعينة الدراسة ٤.٣١٩ وذلك للمؤشر الخامس والذي ينص علي "يؤدي التكامل الى زيادة كفاءة المنشأة في إدارة التكلفة" وذلك عند انحراف معياري قدره ٠.٦٧٥، بينما كانت قيمة المنوال ٤.٠٠٠، وهو في مدي الموافقة، الأمر الذي يشير إلي أهمية تكامل النظامين إلي درجة تصل إلي قدرة التكامل علي التخلص من الأخطاء وغيرها من المنافع.

ثانياً : التحليل الإحصائي الوصفي لعبارات البعد الثاني من المتغير التابع: تحسين جودة المنتج كجانب أساسي لإدارة الأداء التنافسي المستدام .

## جدول رقم (٤-٧) وصف بيانات البعد الثاني للمتغير التابع: تحسين جودة المنتج

N	المتوسط	المنوال	الانحراف المعياري	التباين	العبرة
94	4.2766	4.00	.72445	.525	[يؤدي التكامل الى توافر معلومات عن مواصفات واحتياجات العملاء وتوقعاتهم من خلال مراقبة توقعات العميل والسوق بشكل منهجي]
94	4.2872	5.00	.75665	.573	[يؤدي التكامل الى زيادة الأرباح وتحسين الميزة التنافسية للمنشأة من خلال رضا وولاء العملاء عن جودة المنتجات]
94	4.2234	5.00	.85703	.735	[يؤدي التكامل الى توفير معلومات تؤدي الى خفض تكاليف المنع والتقييم وتكاليف الفشل الداخلي والخارجي]
94	4.1809	5.00	.86711	.752	[يؤدي التكامل الى اكتشاف ومنع المنتجات ذات الجودة الرديئة]
94	4.2128	5.00	.84079	.707	[يؤدي التكامل الى انخفاض معدل العيوب]
94	4.2234	4.00	.76417	.584	[يؤدي التكامل الى تحسين وزيادة الإنتاجية]
94	4.3404	5.00	.71170	.507	[يساعد التكامل الى تقليل زمن التصنيع]

يتبين من الجدول رقم (٤-٧):

- (١) بلغ أعلى متوسط بعينة الدراسة ٤.٣٤٠ وذلك لمؤشر القياس السابع وينص علي "يساعد التكامل الى تقليل زمن التصنيع" وذلك عند انحراف معياري قدره ٠.٧١١٧، بينما كانت قيمة المنوال والذي يعني الاتجاه العام السائد ٥.٠٠، الأمر الذي يشير إلي أهمية تكامل النظامين في تقليل زمن التصنيع.
- (٢) كما بلغ أقل متوسط بعينة الدراسة ٤.١٨٠ وذلك للمؤشر الرابع والذي ينص علي "يؤدي التكامل الى اكتشاف ومنع المنتجات ذات الجودة الرديئة" وذلك عند انحراف معياري قدره ٠.٨٦٧، بينما كانت قيمة المنوال ٥.٠٠، وهو في مدي الموافقة، الأمر الذي يشير إلي أهمية تكامل النظامين في منع المنتجات رديئة الجودة وغيرها من المنافع.

ثالثاً : التحليل الإحصائي الوصفي لعبارات البعد الثالث من المتغير التابع: تحسين إدارة الوقت كجانب أساسي لإدارة الأداء التنافسي المستدام .

جدول رقم (٤-٨) وصف بيانات البعد الثالث من المتغير التابع: تحسين إدارة الوقت

N	المتوسط	المنوال	الانحراف المعياري	التباين	العبارة
94	4.1702	4.00	.79836	.637	[يساعد التكامل الى توصيل المنتجات للعملاء في الوقت المناسب]
94	4.4468	5.00	.59779	.357	[يؤدي التكامل الى سرعة تبادل المعلومات وتوفرها في الوقت المناسب لإتخاذ القرارات الإستراتيجية]
94	4.2872	4.00	.74231	.551	[يؤدي التكامل تقليل الوقت المستغرق بين إستلام طلب العميل حتى التسليم]
94	4.2553	5.00	.77510	.601	[يؤدي التكامل الى إنخفاض الوقت المستغرق بين إستلام المواد الخام حتى التسليم للعميل]
94	4.2872	5.00	.75665	.573	[يؤدي التكامل الى تحسين سرعة تدفق المنتجات والخدمات وايضاً المعلومات خلال عملية التشغيل]
94	4.3404	5.00	.69643	.485	[يؤدي التكامل الى توفير معلومات تساعد على بناء مؤشرات الأداء الأساسية اللازمة لدعم إدارة الأداء التنافسي المستدام]
94	4.5426	5.00	.56158	.315	[يؤثر التكامل على الأداء التشغيلي والإستراتيجي لسلسلة التوريد]

يتبين من الجدول رقم (٤-٨):

(١) بلغ أعلى متوسط بعينة الدراسة ٤.٥٤٢ وذلك لمؤشر القياس السابع وينص علي "يؤثر التكامل على الأداء التشغيلي والإستراتيجي لسلسلة التوريد" وذلك عند انحراف معياري قدره ٠.٥٦١، بينما كانت قيمة المنوال والذي يعني الاتجاه العام السائد ٥.٠٠، الأمر الذي يشير إلي أهمية تكامل النظامين في تحسين الأداء التشغيلي والاستراتيجي.

(٢) كما بلغ أقل متوسط بعينة الدراسة ٤.١٧٠ وذلك للمؤشر الأول والذي ينص علي "يساعد التكامل الى توصيل المنتجات للعملاء في الوقت المناسب" وذلك عند انحراف معياري قدره ٠.٧٩٨، بينما كانت قيمة المنوال ٤.٠٠، وهو في مدي الموافقة، الأمر الذي يشير إلي أهمية تكامل النظامين في إدارة وقت توصيل المنتجات والخدمات.

رابعاً : التحليل الإحصائي لعبارات البعد الرابع من المتغير التابع: دعم العلاقات مع الموردين كجانب أساسي لإدارة الأداء التنافسي المستدام .

#### جدول رقم (٤-٩) وصف بيانات البعد الرابع من المتغير التابع: دعم العلاقات مع الموردين

N	المتوسط	المنوال	الانحراف المعياري	التباين	العبارة
94	4.2872	4.00	.64960	.422	يؤدي التكامل إلى زيادة فرص مشاركة المعلومات في بناء مؤشرات الأداء الأساسية [للدعم العلاقات مع الموردين KPIs]
94	4.4574	5.00	.66664	.444	يؤدي التكامل إلى دعم تكامل سلسلة التوريد وذلك من خلال الحصول على المستلزمات [السلعية والخدمية في الوقت المحدد]
94	4.2766	5.00	.76768	.589	يؤدي التكامل إلى انخفاض مشاكل تبادل معلومات التكاليف في مختلف مراحل سلسلة [التوريد]
94	4.2021	4.00	.77014	.593	[يؤدي التكامل إلى سرعة إستجابة الموردين لمتطلبات المنشأة]
94	4.2021	4.00	.78398	.615	يؤدي التكامل إلى أن يقوم الموردين بتقديم مستلزمات سلعية وخدمية تتوافق باستمرار مع [مواصفات الشركة]
94	4.3404	5.00	.74130	.550	يؤدي التكامل إلى تعزيز الثقة بين الشركة ومورديها مما يجعل على سهولة تبادل [المعلومات]
94	4.3298	4.00 <sup>a</sup>	.76746	.589	[يؤدي التكامل إلى توفير معلومات تؤدي إلى تحسين خدمة العملاء]

يتبين من الجدول رقم (٤-٩):

(١) بلغ أعلى متوسط بعينة الدراسة ٤.٤٥٧ وذلك لمؤشر القياس الثاني وينص علي

"يؤدي التكامل إلى دعم تكامل سلسلة التوريد وذلك من خلال الحصول على المستلزمات السلعية والخدمية في الوقت المحدد" وذلك عند انحراف معياري قدره ٠.٦٦٦، بينما كانت قيمة المنوال والذي يعني الاتجاه العام السائد ٥.٠٠، الأمر الذي يشير إلي أهمية تكامل النظامين في تحسين أداء سلسلة التوريد.

(٢) كما بلغ أقل متوسط بعينة الدراسة ٤.٢٠٢ وذلك للمؤشر الرابع والخامس وينص علي

"يؤدي التكامل إلى سرعة إستجابة الموردين لمتطلبات المنشأة"، و"يؤدي التكامل إلى أن يقوم الموردين بتقديم مستلزمات سلعية وخدمية تتوافق باستمرار مع مواصفات الشركة" في الوقت المناسب" وذلك عند انحراف معياري قدره ٠.٧٧٠، بينما كانت قيمة المنوال ٤.٠٠، وهو في مدي الموافقة، الأمر الذي يشير إلي أهمية تكامل النظامين في تحسين أداء الموردين.

خامسا : التحليل الإحصائي الوصفي لعبارات البعد الخامس من المتغير التابع: دعم العلاقات مع العملاء كجانب أساسي لإدارة الأداء التنافسي المستدام .

جدول رقم (٤ - ١٠) وصف بيانات البعد الخامس من المتغير التابع : دعم العلاقات مع العملاء

N	المتوسط	المنوال	الانحراف المعياري	التباين	العبرة
94	4.3298	4.00 <sup>a</sup>	.76746	.589	[يؤدي التكامل الى توفير معلومات تؤدي الى تحسين خدمة العملاء]
94	4.1489	4.00	.73261	.537	[يؤدي التكامل الى إمكانية قياس ربحية العميل]
94	4.2447	4.00	.74323	.552	[يؤدي الى تسليم المنتجات للعميل في زمن التسليم المحدد من جانب المنشأة]
94	4.2553	4.00	.74684	.558	[يؤدي التكامل الى زيادة رضا العملاء]
94	4.4255	5.00	.80974	.656	[يؤدي التكامل الى زيادة ربحية المنشأة من خلال دعم العلاقات مع العملاء]
94	4.2021	4.00	.69684	.486	[يؤدي التكامل الى تعزيز العلاقات مع العملاء من خلال كسب ثقة العملاء الحاليين وجذب مزيد من العملاء المحتملين]
94	4.3830	5.00	.73479	.540	[يؤدي التكامل الى توفير معلومات تساعد على بناء مؤشرات الأداء الأساسية لدعم العلاقات مع العملاء]

يتبين من الجدول رقم (٤ - ١٠):

(١) بلغ أعلى متوسط بعينة الدراسة ٤.٤٢٥ وذلك لمؤشر القياس الخامس وينص علي "يؤدي التكامل الى زيادة ربحية المنشأة من خلال دعم العلاقات مع العملاء" وذلك عند انحراف معياري قدره ٠.٨٠٩، بينما كانت قيمة المنوال والذي يعني الاتجاه العام السائد ٥.٠٠، الأمر الذي يشير إلي أهمية تكامل النظامين في تحسين العلاقات مع العملاء.

(٢) كما بلغ أقل متوسط بعينة الدراسة ٤.١٤٨ وذلك للمؤشر الثاني وينص علي "يؤدي التكامل الى إمكانية قياس ربحية العميل" وذلك عند انحراف معياري قدره ٠.٧٣٢، بينما كانت قيمة المنوال ٤.٠٠، وهو في مدي الموافقة، الأمر الذي يشير إلي أهمية تكامل النظامين في إدارة وقت قياس ربحية العملاء وإدارة العلاقة معهم.

#### ٤-٤-٦ اختبار التوزيع الطبيعي

تم اجراء اختبار التوزيع الطبيعي من خلال اجراء اختبار Kolmogorov-Smirnov وهو اختبار إحصائي يُقارن توزيع مجتمع الدراسة الإحصائي، ويحدد ما إذا كان مجتمع الدراسة يتبع التوزيع الطبيعي أم لا، ويمكن استخدامه لتحديد نوع التوزيع الذي تتبعه البيانات ومن ثم اتخاذ قرار باختيار الاختبارات الإحصائية المناسبة لهذه البيانات، وعند اجراء هذا الاختبار إذا كانت الدلالة

الإحصائية أكبر من ٥% كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ويتم اختيار الاختبارات المعلمية، وإذا كانت الدلالة الإحصائية أقل من ٥% فإن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي ويتم اختيار الاختبارات الإحصائية اللامعلمية. ولقد تم اجراء هذا الاختبار وكانت النتائج يعرضها جدول رقم (٤-١١):

جدول رقم (٤-١١) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي

المتغيرات الدراسة	الدلالة الاحصائية	الاختبار الاحصائي	القيم الأكثر تفرقا		المعلومات الطبيعية	
			الموجبة	المطلقة	الانحراف المعياري	المتوسط
التكامل	.000c	.146	.066	.37335	4.4122	94
خفض تكلفة المنتج	.008c	.109	.093	.33320	4.3936	94
تحسين جودة المنتج	.009c	.086	.084	.43324	4.2736	94
تحسين إدارة الوقت	.001c	.124	.077	.43353	4.3040	94
دعم العلاقات مع الموردين	.006c	.112	.077	.47126	4.3298	94
دعم العلاقات مع العملاء	.005c	.109	.075	.46113	4.2842	94

يتبين من الجدول رقم (٤-١١) أن الدلالة الإحصائية لمتغير الدراسة المستقل ٠.٠٠٠٠ وهي قيمة أقل من ٥%، الأمر الذي يدل على أن بيانات هذا المتغير لا تتبع التوزيع الطبيعي. وبلغت الدلالة الإحصائية لمتغير الدراسة التابع الأول ٠.٠٠٠٨ وهي قيمة أقل من ٥%، الأمر الذي يدل على أن بيانات هذا المتغير لا تتبع التوزيع الطبيعي. وبلغت الدلالة الإحصائية لمتغير الدراسة التابع الثاني ٠.٠٠٠٩ وهي قيمة أقل من ٥%، الأمر الذي يدل على أن بيانات هذا المتغير لا تتبع التوزيع الطبيعي. أيضاً فقد بلغت الدلالة الإحصائية لمتغير الدراسة التابع الثالث ٠.٠٠٠١، ولمتغير الدراسة التابع الرابع ٠.٠٠٠٦، ولمتغير الدراسة التابع الخامس ٠.٠٠٠٥ وجميعها قيم أقل من ٥%، الأمر الذي يعني قبول الفرض العدم بأن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي ومن ثم يمكن اختبار الفروض بالاختبارات اللامعلمية.

#### ٤-٥ اختبارات الفروض

#### ٤-٥-١ اختبار الفرض الأول

يشير الفرض الأول إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبين خفض تكلفة وحدة موضوع القياس التكاليفي، ويشير الجدول رقم (٤-١٢) إلى نتائج اختبار الفرض الأول.

جدول رقم (٤-١٢) نتائج اختبارات الفرض الأول

Model	المعاملات غير المعيارية		المعاملات المعيارية	T	الدلالة الإحصائية
	B	الخطأ المعياري	Beta		
(Constant)	2.870	.380		7.555	.000
التكامل	.345	.086	.387	4.025	.000
R	0.387				
R <sup>2</sup>	0.150				
Adjusted R Square	.140				
F	16.199				

يتضح من الجدول رقم (٤-١٢)

(١) أن معامل الارتباط  $r$  بين المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبين خفض تكلفة وحدة موضوع القياس التكاليفي هو ٣٨,٧% وذلك عند مستوى معنوية أقل من ٥% الأمر الذي يدعم إدارة الأداء التنافسي المستدام .

(٢) معامل التحديد  $R^2$  يشير إلى أن المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط تفسر ١٥% من خفض تكلفة وحدة موضوع القياس التكاليفي ، مما يؤكد أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل للدراسة على خفض التكلفة ، الأمر الذي يدعم إدارة الأداء التنافسي المستدام .

(٣) أن اختبار  $F$  الذي يقيس جودة نموذج العلاقة بين متغير الدراسة المستقل وخفض تكلفة وحدة موضوع القياس التكاليفي ليشير إلى أن قيمة  $F$  المحسوبة ١٦,١٩٩ بمستوى معنوية صفر وهي قيمة أقل من ٥% .

وعليه فإن القرار هو : قبول الفرض الأول الذي ينص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المعلومات الناتجة عن تكامل كل من نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبين خفض تكلفة وحدة موضوع القياس التكاليفي الأمر الذي يدعم إدارة الأداء التنافسي المستدام .

#### ٤-٥-٢ اختبار الفرض الإحصائي الثاني

يشير الفرض الثاني إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبين تحسين جودة

المنتج أو الخدمة الأمر الذى يدعم إدارة الأداء التنافسى المستدام ، ويشير الجدول رقم (٤) -١٣ إلى نتائج إختبارات الفرض الثانى .

جدول رقم (٤-١٣) نتائج إختبارات الفرض الثانى

Model	المعاملات غير المعيارية		المعاملات المعيارية	T	الدلالة الاحصائية
	B	الخطأ المعياري	Beta		
(Constant)	2.114	.486		4.352	.000
التكامل	.490	.110	.422	4.463	.000
R	.422				
R <sup>2</sup>	.178				
Adjusted R Square	.169				
ف	19.919				

يتضح من الجدول رقم (٤-١٣)

(١) أن معامل الإرتباط  $r$  بين المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبين تحسين جودة المنتج ٤٢,٢% وذلك عند مستوى معنوية أقل من ٥% الأمر الذى يدعم إدارة الأداء التنافسى المستدام .

(٢) أن معامل التحديد  $R^2$  يشير إلى أن المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط تفسر ١٧,٨% من تحسين جودة المنتج ، مما يؤكد أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل للدراسة على تحسين جودة المنتج ، الأمر الذى يدعم إدارة الأداء التنافسى المستدام .

(٣) أن إختبار F الذى يقيس جودة نموذج العلاقة بين متغير الدراسة المستقل وتحسين جودة المنتج ليشير إلى أن قيمة F المحسوبة ١٩,٩١٩ بمستوى معنوية صفر وهى قيمة أقل من ٥% .

وعليه فإن القرار هو : قبول الفرض الثانى الذى ينص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المعلومات الناتجة عن تكامل كل من نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبين تحسين جودة المنتج الأمر الذى يدعم إدارة الأداء التنافسى المستدام .

## ٤-٥-٣ إختبار الفرض الثالث

يشير الفرض الثالث إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبين تحسين إدارة الوقت الأمر الذى يدعم إدارة الأداء التنافسى المستدام ، ويشير الجدول رقم (٤-١٤) إلى نتائج إختبارات الفرض الثالث .

جدول رقم (٤-١٤) نتائج إختبارات الفرض الثالث

Model	المعاملات غير المعيارية		المعاملات المعيارية	T	الدلالة الاحصائية
	B	الخطأ المعياري	Beta		
(Constant)	2.703	.509		5.308	.000
التكامل	.363	.115	.313	3.155	.002
R				.313	
R <sup>2</sup>				.098	
Adjusted R Square				.088	
ف				9.957	

يتضح من الجدول رقم (٤-١٤)

(١) أن معامل الارتباط  $r$  بين المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبين تحسين إدارة الوقت هو ٣١,٣% وذلك عند مستوى معنوية أقل من ٥% الأمر الذى يدعم إدارة الأداء التنافسى المستدام .

(٢) أن معامل التحديد  $R^2$  يشير إلى أن المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط تفسر ٩,٨% من تحسين إدارة الوقت ، مما يؤكد أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل للدراسة على تحسين إدارة الوقت ، الأمر الذى يدعم إدارة الأداء التنافسى المستدام .

(٣) أن إختبار  $F$  الذى يقيس جودة نموذج العلاقة بين متغير الدراسة المستقل وتحسين إدارة الوقت ليشير إلى أن قيمة  $F$  المحسوبة ٩,٩٥٧ بمستوى معنوية ٠,٠٠٢ وهى قيمة أقل من ٥% .

وعليه فإن القرار هو : قبول الفرض الثالث الذى ينص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المعلومات الناتجة عن تكامل كل من نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبين تحسين إدارة الوقت الأمر الذى يدعم إدارة الأداء التنافسى المستدام .

## ٤-٥-٤ إختبار الفرض الرابع

يشير الفرض الرابع إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبين دعم العلاقات مع الموردين الأمر الذى يدعم إدارة الأداء التنافسى المستدام، ويشير الدول رقم (٤-١٥) إلى نتائج إختبارات الفرض الرابع .

جدول رقم (٤-١٥) نتائج اختبارات الفرض الرابع

Model	المعاملات غير المعيارية		المعاملات المعيارية	T	الدلالة الاحصائية
	B	الخطأ المعياري	Beta		
(Constant)	2.127	.535		3.975	.000
التكامل	.499	.121	.395	4.130	.000
R				.395	
R <sup>2</sup>				.156	
Adjusted R Square				.147	
ف				17.054	

يتضح من الجدول رقم (٤-١٥)

- (١) أن معامل الارتباط  $r$  بين المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبين دعم العلاقات مع الموردين هو ٣٩,٥% وذلك عند مستوى معنوية أقل من ٥% الأمر الذى يدعم إدارة الأداء التنافسى المستدام .
- (٢) أن معامل التحديد  $R^2$  يشير إلى أن المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط تفسر ١٥,٦% من دعم العلاقات مع الموردين ، مما يؤكد أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل للدراسة على دعم العلاقات مع الموردين ، الأمر الذى يدعم إدارة الأداء التنافسى المستدام .
- (٣) أن إختبار  $F$  الذى يقيس جودة نموذج العلاقة بين متغير الدراسة المستقل ودعم العلاقات مع الموردين ليشير إلى أن قيمة  $F$  المحسوبة ١٧,٠٥٤ بمستوى معنوية صفر وهى أقل من ٥% .

وعليه فإن القرار هو : قبول الفرض الرابع الذى ينص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبين دعم العلاقات مع الموردين الأمر الذى يدعم إدارة الأداء التنافسى المستدام .

## ٤-٥-٥ إختبار الفرض الخامس

يشير الفرض الخامس إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبين دعم العلاقات مع العملاء الأمر الذي يدعم إدارة الأداء التنافسي المستدام ، ويشير الجدول رقم (٤-١٦) إلى نتائج إختبار الفرض الخامس .

جدول رقم (٤-١٦) نتائج اختبارات الفرض الخامس

Model	المعاملات غير المعيارية		المعاملات المعيارية	T	الدلالة الاحصائية
	B	الخطأ المعياري	Beta		
(Constant)	2.204	.527		4.182	.000
التكامل	.472	.119	.382	3.962	.000
R				.382	
R <sup>2</sup>				.146	
Adjusted R Square				.136	
ف				15.696	

يتضح من الجدول رقم (٤-١٦)

- (١) أن معامل الارتباط  $r$  بين المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبين دعم العلاقات مع العملاء هو ٣٨,٢% وذلك عند مستوى معنوية أقل من ٥% الأمر الذي يدعم إدارة الأداء التنافسي المستدام .
- (٢) أن معامل التحديد  $R^2$  يشير إلى أن المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط تفسر ١٤,٦% من دعم العلاقات مع العملاء ، مما يؤكد أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل للدراسة على دعم العلاقات مع العملاء ، الأمر الذي يدعم إدارة الأداء التنافسي المستدام .
- (٣) ان إختبار F الذي يقيس جودة نموذج العلاقة بين متغير الدراسة المستقل ودعم العلاقات مع العملاء ليشير إلى أن قيمة F المحسوبة ٢,٦٩٦ بمستوى معنوية صفر وهي أقل من ٥% .

وعليه فإن القرار هو : قبول الفرض الخامس الذي ينص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين المعلومات الناتجة عن تكامل كل من نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبين دعم العلاقات مع العملاء الأمر الذي يدعم إدارة الأداء التنافسي المستدام .

## المبحث الخامس

## خلاصة البحث

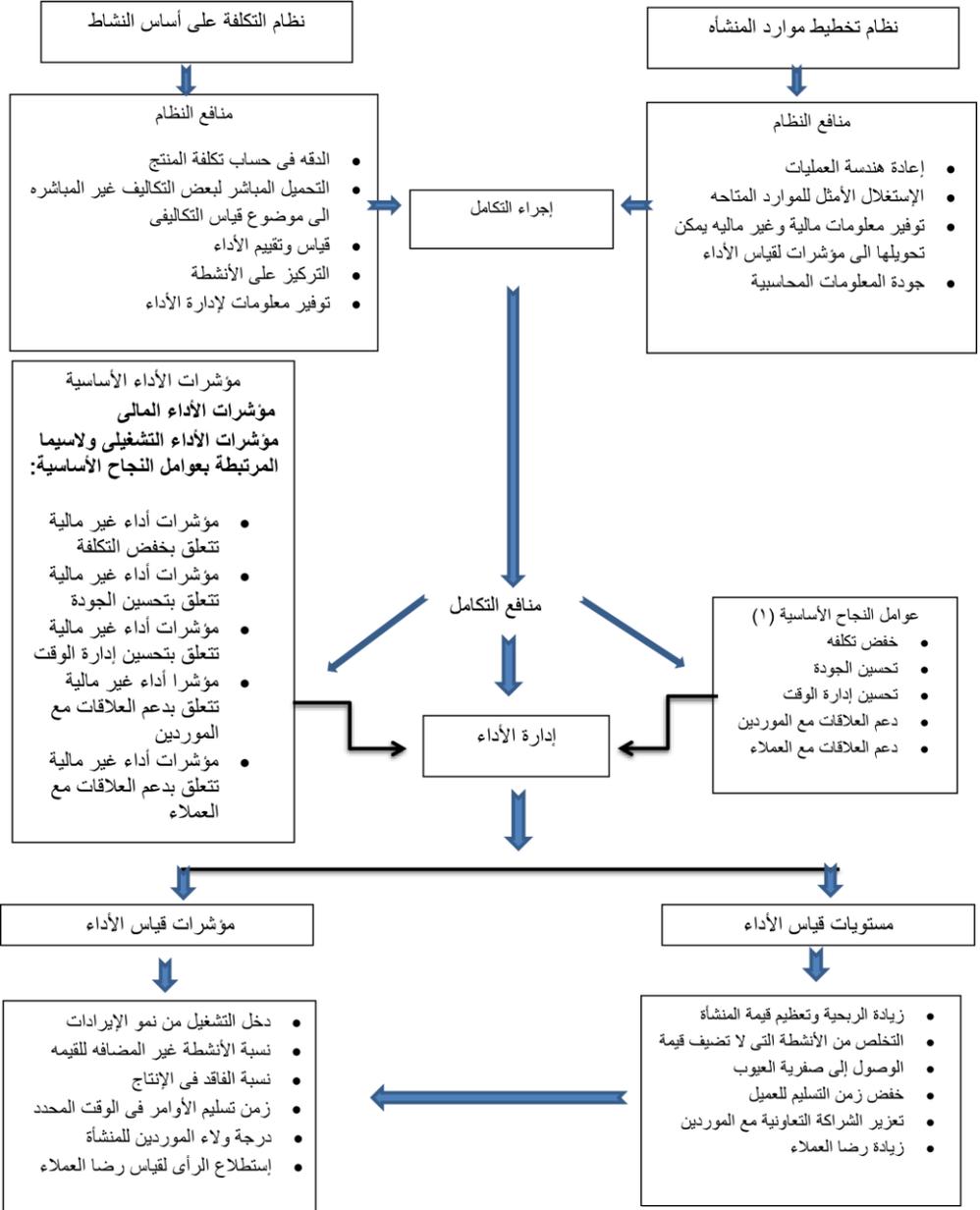
## ١-٥ الخلاصة

يهدف هذا البحث الى تأصيل وإختبار دور المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وبيان أثر هذا التكامل على إدارة أداء منشأة الأعمال ، وذلك فى بيئة قطاع الأدوية المصرى ، وذلك من خلال وضع إطار مقترح للتكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وأثر ذلك على إدارة الأداء ، وذلك لتوفير سند علمى وتقارير ملائمة تساعد منشآت الأعمال على الإستفادة من المزيد من منافع التكامل بين النظامين مثل خفض تكلفة الإنتاج ، تحسين جودة المنتج ، تحسين إدارة الوقت ، دعم العلاقات مع الموردين والعملاء، ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل التالى : شكل رقم (٥-١)

## ٢-٥ نتائج البحث

أظهرت نتائج البحث مجموعة من النتائج الهامة على النحو التالى :

- (١) أن المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط يساعد على بناء مؤشرات ومقاييس تؤدي إلى خفض تكلفة وحدة موضوع القياس التكاليفى .
  - (٢) أن المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط يساعد على بناء مؤشرات ومقاييس تؤدي الى تحسين جودة المنتجات .
  - (٣) أن المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط تساعد على بناء مؤشرات ومقاييس تؤدي الى تحسين إدارة الوقت .
  - (٤) أن المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط تساعد فى بناء مؤشرات ومقاييس تؤدي الى دعم العلاقات مع الموردين .
  - (٥) أن المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط تساعد فى بناء مؤشرات ومقاييس تؤدي الى دعم العلاقات مع العملاء .
- ومما سبق نستنتج أن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط يؤدي الى توفير معلومات تساعد على تحسين إدارة أداء منشآت الأعمال فى الجانب التنافسى المستدام .



شكل رقم (١-٥)

المصدر: إعداد الباحثة

## ٣-٥ التوصيات

بناءً على مما سبق تناوله فى الجانب النظرى وماتم التوصل اليه فى الجانب التطبيقى توصى الباحثة بالآتى:

- ١- يجب على منشآت الأعمال ضرورة أخذ أبعاد إدارة الأداء التنافسى المستدام فى الإعتبار .
- ٢- ضرورة إستخدام المعلومات الناتجة من التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وذلك للحصول على العديد من المنافع.
- ٣- ضرورة إعداد خريطة الإستراتيجية التى تقوم على الربط بين مؤشرات الأداء المالية ومؤشرات الأداء غير المالية .
- ٤- يجب العمل بجدية نحو تدريب الكوادر البشرية داخل منشأة الأعمال على التعامل الجيد مع نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وكيفية الربط بين النظامين ، وذلك لتحفيزهم على إستخدام النظامى وخصوصاً المحاسبين الإداريين ، حيث يمكنهم التكامل بين النظامى من إتخاذ القرارات الإستراتيجية والتشغيلية الخاصة بمنشأة الأعمال ، مما يؤدى فى النهاية الى تحسين إدارة أداء المنشأة .
- ٥- تصورات لكيفية إستخدام المعلومات الناتجة عن التكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط فى إدارة الأداء التنافسى المستدام .

## ١-٤-٥ جانب خفض التكلفة

يعد خفض التكلفة جانبا أساسيا للاداء التشغيلى فى منشأة الأعمال والذي يمكن أن يؤدى إلى تعزيز الأداء المالى ، ويعتبر أيضا مصدرا رئيسيا لتحقيق الميزة التنافسية ، حيث أن الميزة التنافسية تستمد من تبنى تنظيم الأعمال لعوامل فعالية التكلفة بصورة أفضل من تنظيمات الأعمال الأخرى المنافسة . ومن هنا فأن إستراتيجية ريادة التكلفة Cost Leadership تعد احد عوامل القوة الدافعة Driving Force لدعم الميزة التنافسية لتنظيم الأعمال ، وتقوم هذه الأستراتيجية على أساس خفض تكلفه السلع والخدمات التي ينتجها او يقدمها تنظيم الأعمال دون التأثير على مستوى جودة تلك السلع والخدمات ، ولما كانت المداخل التكاليفية التقليدية لا تمثل اطاراً ملائماً لدعم الميزة التنافسية لتنظيمات الأعمال فأن أدوات إدارة التكلفة ولاسيما نظام التكلفة على أساس النشاط . تركز

على عمليات التشغيل الداخليه وذلك لأغراض دعم الميزة التنافسية من خلال ثلاث مجالات أساسية هي :

- مجال التحديد الدقيق لتكلفة وحدة المنتج ولإسيما في ظل زيادة أهمية التكاليف غير المباشرة في بيئة الإنتاج الحديثه .
- مجال خفض تكلفة وحدة المنتج ، ويتم ذلك من خلال مسارين محددين ، حيث يتمثل المسار الأول في التخلص من الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج ، في حين يتمثل المسار الثاني في فعالية إستخدام مسببات التكلفة في الأنشطة التي تضيف قيمة.
- توفير معلومات تساعد على بناء مؤشرات الأداء الأساسية KPI's (زغلول ، ٢٠٠٧)
- ولا شك أن المعلومات الناتجة عن تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط تساعد على تبويب الأنشطة إلى أنشطة مضيفة للقيمة وأنشطة أخرى غير مضيفة للقيمة الأمر الذي يساعد على خفض تكلفة وحدة موضوع القياس التكاليفي ومنها دعم إدارة الأداء التنافسي المستدام .

#### ٥-٤-٢ جانب تحسين الجودة

تعد الجوده عامل نجاح رئيسى لأى منشأة وذلك لأن العملاء يحتاجون الى منتجات عالية الجودة بتكاليف أقل ، حيث أنه يجب إستيفاء مواصفات ومعايير الجودة للوصول الى صفرية العيوب ، ويمكن تحقيق ذلك من خلال منع العيوب أو الأخطاء بدلاً من إعادة العمل عليها .

#### ٥-٤-٣ جانب تحسين إدارة الوقت

يعد الوقت جانباً أساسياً للأداء التشغيلي للمنشأة وذلك لتحقيق ميزة تنافسية ، ويمكن قياس الأداء التشغيلي المتمثل فى الوقت من خلال زمن دورة التشغيل ، أوقات الأعداد ، وقت توقف الآلات ، وكذلك الوقت المستغرق بين إستلام طلب العميل حتى تسليمه المنتج.

#### ٥-٤-٤ دعم العلاقات مع الموردين

تعد مشاركة الموردين وإستجابتهم من الأمور الرئيسية للموردين ، حيث يجب أن يكون لدى المنشأة عقود طويلة الأجل مع عدد من الموردين المعتمدين الذين يشاركون فى أنشطة سلسلة القيمة للمنشأة.

## ٥-٤-٥ دعم العلاقات مع العملاء

يشير رضا العملاء الى مدى رضاهم عن المنتجات ومدى تلبية توقعاتهم ، حيث يجب على المنشأة توفير مجموعة متنوعة من المنتجات أو الخدمات وفقاً لإحتياجات العملاء ، ويعرف هذا بمرونة حجم المنتج والتي تشير الى قدرة المنشأة على توفير مجموعة متنوعة من المنتجات أو الخدمات لتلبية الإحتياجات الفردية للعملاء ، حيث يجب على المنشأة مشاركة المعلومات مع عملائها وذلك لتلبية إحتياجات الكفاءة فى تخطيط وتخصيص الموارد والمساعدة على تحسين التنسيق داخل المنشأة وخارجها وبالتالي تخفيض زمن الإستجابة للعملاء وتقليل معدل الشكاوى مما يؤدي الى الأحتفاظ بالعملاء الحاليين وزيادة رضاهم .

## ٥-٥ اقتراحات لدراسات مستقبلية

انطلاقاً من الحدود المفروضة التي تم الإشارة إليها فى المبحث الأول من هذا البحث، ولمزيد من البحث تقترح الباحثة الموضوعات التالية لإجراء بحوث مستقبلية :

- (١) التحول فى مستويات قياس الأداء إلى مستويات أقل من مستوى عوامل النجاح الأساسية إلى مستوى وحدات الأداء الداخلية أو مستويات مجموعات العمل أو مستويات الأداء.
- (٢) تناول عوامل نجاح أساسية أخرى بخلاف الخمسة عوامل التي ركزت هذه الدراسة عليها مثل تعزيز المرونة ، ودعم العاملين.
- (٣) إحلال نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت ونظام محاسبة استهلاك الموارد محل نظام التكلفة على أساس النشاط .
- (٤) تطبيق الإطار النظرى للبحث على قطاعات أخرى فى الإقتصاد المصرى مثل قطاع الغزل والنسيج وقطاع البروكيماويات وقطاع الصناعات الغذائية .
- (٥) التحول من الدراسة التطبيقية الميدانية إلى دراسة الحالة لبيان كيفية وضع الإطار النظرى المقترح موضع التطبيق على الأرض .

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية

- ١- النقيب ، سحر عبد الستار ، (٢٠٢٢) ، " استخدام مدخل المبادئ العالمية للمحاسبة الإدارية لتحقيق الأستدامة الصناعية فى ظل الصناعة 4.0 والتصنيع الذكى - دراسة حالة " مجلة الألكندرية للبحوث المحاسبية ، كلية التجارة - جامعة الألكندرية، العدد الثالث - المجلد السادس .
- ٢- زغلول، جودة عبد الرؤف، (٢٠٠٣)، "استخدام مقياس الأداء المتوازن فى بناء نظام لقياس الأداء الاستراتيجى فى بيئة الأعمال المصرية"، المجلة العلمية للتجارة والتمويل ، كلية التجارة جامعة طنطا ، العدد الاول .
- ٣- زغلول، جودة عبد الرؤف، (٢٠٠٧) "استخدام النظرية الموقفية فى تشخيص فجوة الأداء الاستراتيجى: مدخل مقترح لاستكمال الجانب المفقود فى المنظور الاستراتيجى للمحاسبة الإدارية" المجلة العلمية، الدراسات والبحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة بنها العدد الثانى.
- ٤- سعد، فاطمة مصطفى ، (٢٠١٤) ، "صناعة الدواء فى مصر " ، دراسة جغرافية ، كلية الدراسات

الإنسانية - جامعة الأزهر

### ثانياً : المراجع الأجنبية

- 1-Abdallah, Ghaith M., Abdallah ,Ayman B.& Hamdan, Khaled , (2014), "The impact of supplier relationship management on competitive performance of manufacturing firms"International Journal of business and management ,Vol.9 , No. 2.
- 2-Andersen, H.V., & Glawrie & N.Savic, (2004), "Effective quality management through third - Generation Balance Scorecard "International Journal of productivity and performance management ,Bradford, Vol.53,Iss.7,pp.634-643.
- 3-Arachchi ,Samantha &Chong ,Siong , (2015) , "Quality Assurance and Quality Control in ERP Systems Implementation "American Scientific Research Journal for Engineering , Technology ,and Sciences.
- 4-Bilal Khan Lodhi1, Muhammad, et al., (2018 ) , " Activity-Based Costing (ABC): Implementation and Success in Pakistani Companies" Pakistan Journal of Economic Studies , Vol. 1 , No. 2, PP. 131-151.
- 5- C.Xihui and Y.Zhenwei,(2016),"Applied research of activity based costing under ERP environment", 13<sup>th</sup> International Conference on service system and service management .
- 6- Cebeci , U. (2009) , "Fuzzy AHP-based decision support system for selecting ERP systems in textile industry by using balanced scorecard Expert Systems With Application , Vol.36 Issue 5 PP. 8900-8909 .

- 7-Eker Melek, Aytac Alp (2017), " The Role of ERP in Advanced Managerial Accounting Techniques :A Conceptual Framework "Business and Economics Research Journal, Vol. & No.1, PP. 83-100.
- 8-Elibaly ,M., Elkady, M., the Impact& Fakry, L., (2015), "Measuring of Integrating ABC and ERP:Evidence from the Egyptian Pharmaceutical Sector",Science Journal of Business Management , <https://www.sjpub.org>
- 9-Fauzi , Teddy , (2021) ," Impact of enterprise resource planning system on management control systems and firm performance " Uncertain supply chain management 9, pp. 745-754,<https://www.researchgate.net>
- 10-Gerges, Enas ,(2013) ,"Modifying the Activity Based Costing Depending Upon the Artificial Intelligence and ERP Tools :A Case Study", Benisuef University. <https://www.researchgate.net>
- 11- Hardan, A. , & Shatnawi , H.(2013),"Impact of Applying the ABC on improving the financial performance in Telecom companies" International Journal of business and management , Vol. 8 , No. 12,pp. 48-61
- 12-He.Ying,(2007) , "A Research on the integration Between ERP System and ABCM,"International Federation For Information Processing ,Vol 254. pp. 781-786.
- 13- Horngren ,C., G. Foster ,& S , Datar, (2005),"Cost Accounting :A Managerial Emphasis , Prentice – Hall",Englewood Cliffs , New Jersey ، <https://books.google.com>
- 14- J.Kim,(2009),"Activity –based frame work for cost saving through the implementation of an ERP System",International Journal of production research ,Vol.47, No.7, pp. 1913-1929.
- 15- Jayara than &Herath , et al.,(2019),"Impact of ERP usage on operational performance of srilankan manufacturing companies " International conference operations and supply chain management Vietnam.
- 16- Kitsantas Thomas , Vazakidis , Athanasios and j. Stefanou Constantinos ,(2020) " Integrating Activity Based Costing (ABC) with Enterprise Resource Planning (ERP) for Effective Management: A Literature Review Technium ,Vol. 2 , Issue 7 , pp. 160-178.
- 17- Kitsantas Thomas, et al,(2021) , "Measuring the Success of Activity Based Costing within the Enterprise Resource Planning Environment in Greek Companies"Journal of Accounting ,Business and Finance Research ,Vol. 12,No.1,pp.1-11.
- 18- Kouki, A., (2015), " Joint impact of ERP systems and non-financial performance indicators on corporate financial performance Evidence from French listed companies", Management Science Letters, pp. 1-10
- 19- Latunreng, Wahyuddin & Nasirin , Chairun, (2019) ,"Competitive Advantage : Exploring The Role of Partnership with suppliers, customers relationship and

- information sharing as antecedents " International Journal of Supply Chain management , Vol. 8 ,No. 6.
- 20- Maynard ,R., (2007) ، "Practical Lean Accounting " ,Financial management, London , OCT., PP. 33-43
- 21-Mcgaughy,R.E.and Gunasekaran ,A., (2017) ,"Enterprise resource planning ERP: past, present and future"International Journal of enterprise information system,(8),July – September \_
- 22-Mowen,m.,et al.,(2018), "Managerial Accounting the Corner stone of Business Decisions"
- 23-Pokorna , Jana,(2016) ,"Impact of activity-based costing on financial performance in the Czech Republic"Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis, Vol. 64. <https://acta.mendelu.cz>
- 24-Pulakos, D, Elaine , (2004) ," Performance Management A road map for developing and evaluating performance management system" South ASIAN Journal of Management Vol. 23 , No. 2 , <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book>
- 25- Sarker, Anupom, (2020), "Performance management definition, principles, features, scope, aim, and process", Jatiya Kabikazi Nazrul Islam university, Trishal,Mymensingh\_ <https://www.academia.edu> .
- 26- Savitri, Enni,(2019), Effect Of Accounting Information Systems Quality End-User Satisfaction Based Accounting Software Enterprise Resource Planning Perceived Usefulness As Moderating, International Journal Of Scientific & Technology Research ،vol. 8 , Issue 06 , <https://www.researchgate.net>.
- 27-Shen, Y.C., Chen, P.S., & Wang, C.H., (2016) ," A study of enterprise resource planning (ERP) system performance measurement using the quantitative balanced scorecard approach", Computers in Industry, Vol. 75, PP. 127–139.
- 28- Smith & John ,(2014) ," Awareness and effectiveness of quality Function Deployment (QFD) in design and build projects in Nigeria " Journal of facilities management ,Vol. 12 , No.1 , PP72-88 .
- 29- Smith, R.E., W. F. Wright (2004)," Determinants of customer loyalty and financial performance " Journal of management Accounting , Sarasota, Vol. 16, pp.183-206\_
- 30- Waal, Andre, (2013)," Strategic Performance Management: A Managerial and Behavioral Approach", Red Globe Press.