تطوير نظام التكاليف المستخدم في ترسانة بورسعيد البحرية باستخدام مدخل تكاليف السمات لتعزيز الموقف التنافسي

تامر ابراهيم علي الزيني
كلية التجارة - جامعة بورسعيد

تتصف النظم التقليدية لقياس التكاليف بعدم الدقة في القياس الناتج من اعتمادها في تحميل التكاليف للمنتجات طبقا لمعدلات تعتمد على الحجم (ساعات العمل المباشر، وساعات العمل الآلي، وحجم الإنتاج)، وهو ما لا يتفق مع سلوك استهلاك تكاليف هذه الموارد والتي تتعدد المسببات الخاصة باستهلاكها سواء على مستوى الوحدة أو الدفعة أو الخط الإنتاجي. كما قد يتم تحميل تكاليف الطاقة العاطلة على حجم الإنتاج الفعلي بالشكل الذي يؤدي إلى زيادة تكاليف المنتجات، والتأثير بالسلب على القدرة التنافسية للشركة. وعدم ملائمة المعلومات التي تقدمها هذه النظم لاتخاذ القرارات في ظل بيئة التصنيع، بالشكل الذي يجعل المديرين ينصرفون عن أسلوب التكلفة الحالي إلى باقي الأنظمة الأخرى (أسلوب معلومات الإنتاج، وأسلوب معلومات التسويق، وأسلوب معلومات الموارد البشرية)، الأمر الذي يظهر نظم التكاليف على أنها عبء على الشركة وليست موجهة لقراراتها.

ونتيجة لهذه الانتقادات التي تعرضت لها النظم التقليدية للتكاليف ، فقد كان لابد من الاعتماد على مداخل بديلة ومتطورة ، ولذا اتجه الباحثون إلى تطوير أسلوب جديد هو مدخل تكاليف السمات ، والذي يعتبر أسلوب شاملا للمحاسبة الإدارية الاستراتيجية ، حيث يسمح بالتكامل مع الطرق والنظم الأخرى لإدارة التكلفة التي غالبا ما يتم تطبيقها بصورة منفردة ، كما يتفادى العيوب والانتقادات التي توجه إلى نظم قياس التكاليف التقليدية .

وتوصلت الدراسة بشقيها النظري والتطبيقي إلى ثبات صحة الفرض الاول للدراسة والذي ينص علي "عدم قدرة نظام التكاليف الحالي المطبق في ترسانة بورسعيد البحرية علي قياس التكاليف بدقة وفاعلية" ، كما اثبتت الدراسة صحة الفرض الثاني والذي ينص علي "يساعد استخدام مدخل تكاليف السمات في ترسانة بورسعيد البحرية على تحقيق الميزة التنافسية في منتجاتها"، واخيرا ثبات صحة الفرض الثالث للدراسة والذي ينص علي "يساعد استخدام مدخل تكاليف السمات في ترسانة بورسعيد البحرية على ترشيد تكاليف بناء القاطرات البحرية" .

Traditional cost measurement systems are characterized by the inaccuracy of measurement resulting from their dependence on costing of products according to volume-dependent rates (direct working hours, automatic working hours and volume of production). This is inconsistent with the consumption behavior of these resources, which have multiple causes for their consumption. At the unit, batch or production line level.

The cost of idle power may be charged to actual production in a way that increases product costs and negatively impacts the competitiveness of the company. And the inadequacy of the information provided by these systems for decision making in the manufacturing environment, in such a way that managers are diverting from the current cost method to the rest of the other systems (production information method, marketing information method and human resources information method), which shows cost systems as a burden On the company and not directed to its decisions.

As a result of these criticisms of traditional cost systems, alternative and sophisticated approaches have to be relied upon. Researchers have therefore developed a new approach to costing features, a comprehensive approach to strategic management accounting, which allows for integration with other cost management methods and systems. Are often applied individually, avoiding flaws and criticisms of conventional cost measurement systems.

The study concluded that the validity of the first hypothesis of the study, which states that "the current cost system applied in the Port Said marine vessel can not accurately and effectively measure costs".

The study also proved the validity of the second hypothesis, which states that " To ensure the competitive advantage of its products, "and finally the validity of the third hypothesis of the study, which states that" the use of the entrance of the cost of features in the shipyard of sea port Said to rationalize the costs of building locomotives.

Hence, the subject of this research is the use of attribute cost approach as an integrated strategic system to address the shortcomings of the current cost system in the Port Said shipyard.

The study concluded that the validity of the first hypothesis of the study, which states that "The current cost system applied in the Port Said shipyard can not accurately and effectively measure costs".

The study also proved the validity of the second hypothesis, which states that "use of the entrance to the attribute cost in the Port Said shipyard helps to achieve competitive advantage in its products", and finally the validity of the third hypothesis of the study, which states that "The use of the entrance of the attribute cost in Port Said shipyard to rationalize the costs of building locomotives".

مقدمة البحث

تتصف النظم التقليدية لقياس التكاليف بعدم الدقة في القياس الناتج من اعتمادها في تحميل التكاليف للمنتجات طبقا لمعدلات تعتمد على الحجم (ساعات العمل المباشر، وساعات العمل الآلي، وحجم الإنتاج)، وهو ما لا يتفق مع سلوك استهلاك تكاليف هذه الموارد والتي تتعدد المسببات الخاصة باستهلاكها سواء على مستوى الوحدة أو الدفعة أو الخط الإنتاجي. كما قد يتم تحميل تكاليف الطاقة العاطلة على حجم الإنتاج الفعلي بالشكل الذي يؤدي إلى زيادة تكاليف المنتجات، والتأثير بالسلب على القدرة التنافسية للشركة. وعدم ملائمة المعلومات التي تقدمها هذه النظم لاتخاذ القرارات في ظل بيئة التصنيع، بالشكل الذي يجعل المديرين ينصرفون عن أسلوب التكلفة الحالي إلى باقي الأنظمة الأخرى (أسلوب معلومات الإنتاج، وأسلوب معلومات التسويق، وأسلوب معلومات الموارد البشرية)، الأمر الذي يظهر نظم التكاليف على أنها عبء على الشركة وليست موجهة لقراراتها.

ونتيجة لهذه الانتقادات التي تعرضت لها النظم التقليدية للتكاليف ، فقد كان لابد من الاعتماد على مداخل بديلة ومتطورة ، ولذا اتجه الباحثون إلى تطوير أسلوب جديد هو مدخل تكاليف السمات ، والذي يعتبر أسلوب شاملا للمحاسبة الإدارية الاستراتيجية ، حيث يسمح بالتكامل مع الطرق والنظم الأخرى لإدارة التكلفة التي غالبا ما يتم تطبيقها بصورة منفردة ، كما يتفادى العيوب والانتقادات التي توجه إلى نظم قياس التكاليف التقليدية .

ويعتبر مدخل تكاليف السمات Attribute Cost من أساليب المحاسبة الإدارية الإستراتيجية الحديثة المستخدمة في إدارة التكاليف ، ولقد ثبت من خلال العديد من الدراسات أن مدخل تكاليف السمات يؤدي إلى توفير بيانات تكاليفية تساعد على اتخاذ قرارات إدارية سليمة بشكل أفضل من تطبيق أساليب التكاليف التقليدية ، ويطبق مدخل تكاليف السمات في القطاع الصناعي حيث أثبت نجاح كبير في إدارة وتخطيط التكاليف وقياسها ، مما يترتب عليه تحسين القرارات الإدارية والمالية .

مشكلة البحث وأهميته

تتمثل مشكلة البحث في أن مداخل وأساليب التكاليف التقليدية في ترسانة بورسعيد البحرية تواجه قصوراً واضحاً في بناء وتحليل القيمة من وجهة النظر الخارجية المتمثلة في السوق والعملاء ، وذلك بسبب تركيز معظم هذه الأساليب على مجال العمليات التشغيلية واستهلاك الموارد المحدودة بشكل أساسي ، في الوقت الذي يتوقف نجاح المنشأة على قدرتها في خلق قيمة للعميل من خلال ما تقدمه له من منتجات وخدمات تشبع رغباته .

ولهذا كان لابد من تطوير نظام التكاليف المطبق في ترسانة بورسعيد البحرية ليصبح قادرا عن توفير معلومات تفصيلية عن الأنشطة الرئيسية بها بما يمكن الإدارة من اتخاذ القرارات المختلفة مثل قرارات تسعير الخدمات المقدمة ، وقرارات استغلال الطاقة وتحليل وتخطيط الأداء الاستراتيجي في ترسانة بورسعيد البحرية .

من ثم كان موضوع هذا البحث وهو استخدام مدخل تكاليف السمات كمنظومة إستراتيجية متكاملة لعلاج أوجه القصور الموجودة في نظام التكاليف الحالي في ترسانة بورسعيد البحرية .

وتنبع أهمية هذا البحث من محاولة إعادة علاج القصور الموجود في نظم محاسبة التكاليف التقليدية. وذلك حتى تساعد المحاسب الإداري في التخطيط الاستراتيجي لأهداف تحقيق المزايا التنافسية التي فرضت على منظمات الأعمال من ناحية .

أهداف البحث

يهدف البحث بصورة رئيسية إلي تقييم نظام التكاليف المطبق بترسانة بورسعيد البحرية لتحديد أوجه القصور والضعف في هذا النظام ومحاولة تطويره للوصول إلي تصور مقترح لآلية تطبيق مدخل تكاليف السمات في ترسانة بورسعيد البحرية .

افتراضات البحث

على ضوء طبيعة البحث وأهميته ولتحقيق هدف البحث الرئيسي للبحث وما ينبثق عنه من أهداف فرعية ، تتناول هذه الدراسة اختبار الافتراضات التالية :

١. لا يؤدي نظام التكاليف المطبق في ترسانة بورسعيد البحرية إلي ترشيد تكاليف بناء القاطرات البحرية .
٢. يؤدي استخدام مدخل تكاليف السمات في ترسانة بورسعيد البحرية إلي تحقيق ميزة تنافسية.
٣. يؤدي استخدام مدخل تكاليف السمات في ترسانة بورسعيد البحرية إلي ترشيد تكاليف بناء القاطرات البحرية .

مجال وحدود البحث

لغرض تحديد الدراسة بما يتفق مع متطلبات البحث والتعريف بالأفكار الرئيسية ، يقوم الباحث بتناول دراسته حول منتج القاطرات البحرية داخل ترسانة بورسعيد البحرية فقط حيث انه أهم منتجات ترسانة بورسعيد البحرية وتتوافر فيه متطلبات المدخل المقترح .

منهج وأسلوب البحث

يرتكز هذا البحث على استخدام المنهجين الاستقرائي والاستنباطي في تحليل واستخلاص النتائج النهائية للبحث ، للوصول إلى المنهج العلمي المعاصر .

خطة البحث

تحقيقاً للهدف من هذا البحث ، تم تقسيم على النحو التالي :

المبحث الأول : تحليل نظام التكاليف التقليدي المطبق في ترسانة بورسعيد البحرية .
الفصل الثاني : استخدام مدخل تكاليف السمات في ترسانة بورسعيد البحرية .
الفصل الثالث : دراسة تطبيقية لتطبيق مدخل تكاليف السمات في ترسانة بورسعيد البحرية .

الدراسات السابقة

تعددت الدراسات والأبحاث التي تناولت المداخل المختلفة لقياس وإدارة التكاليف، وذلك من خلال تطوير بعض المداخل ، ودمج البعض الأخر ، لإنشاء مداخل متكاملة تناسب اتخاذ القرارات الإدارية في ظل بيئة التصنيع الحديثة .

وتناول الباحث هذه الدراسات بالعرض والتحليل الأبحاث التي ركزت علي مشكلة البحث ، وذلك بهدف التوصل إلى ملاحظات عامة كنقطة بداية لهذا البحث . كما يلي :

❖ دراسة (Bromwich – ١٩٩٠) :

يقوم نموذج "بروميتش" علي مقارنة المنتجات من ناحية اسعار بيعها وما تقدمه من مواصفات في حدود هذه الاسعار للمستهلك . وهو يفترض وجود اربع منتجات يقدم كل منها نفس النوعين من المواصفات ولكن بمستويات مختلفة لكل مواصفة .

ويري "بروميتش" انه اذا كانت المنتجات غير قابلة للتقسيم ، فان المنافسة تكون اعنف واقوي ، وان المنتج يستطيع ان يستمر في التواجد في السوق فقط عندما يكون هناك قطاع معين من المستهلكين راغباً في شراء ما تقدمه سلعته من توليفة مواصفات متكاملة وبالسعر الذي تعرض به . ولكنه في ذات الوقت لن يستطيع ان يمنع المنافسين من الدخول الي هذا السوق وبمنتجات ربما تفوق ما يقدمه هو من حيث السعر او المواصفات او كلاهما.

❖ دراسة (نجاتي عبد العليم – ١٩٩٤) :

تناولت الدراسة مدخل قياس التكلفة علي أساس المواصفات كأحد المداخل المقترحة لقياس تكاليف المنتجات حيث تناولت دور هذا المدخل في توفير معلومات تساعد علي ترشيد متخذي القرارات .

وانتهت الدراسة إلي أن تطبيق هذا المدخل يؤدي إلي توفير معلومات تساعد علي تحديد تكلفة وحدة المنتج بدقة بالإضافة إلي تحديد الحد الأدنى والحد الأقصى لهذه التكلفة مع توفير واكتشاف وإتاحة الفرص التي من شأنها تحسين المنتجات وزيادة منفعة المستهلك.

❖ دراسة (Walker - ١٩٩٩) :

اقترحت الدراسة شكل تحليلي يقدم بيانات أكثر دقة في تأثيرها علي القرارات الإدارية من خلال التكامل بين مدخل التكلفة المستهدفة ، وتحليل المواصفات ، والتحليل المشترك ، والتكلفة علي أساس المواصفات (ABCII) مع مدخل التكاليف علي أساس النشاط التقليدي ABC وذلك بهدف زيادة كفاءة مدخل التكلفة علي أساس النشاط.

❖ دراسة (محمود عبد الفتاح – ٢٠٠٤) :
تناولت الدراسة مبررات وأهمية تطوير مدخل قياس التكلفة على أساس المواصفات (ABCII) لقياس تكلفة المنتجات بهدف الاستغلال لأمثل للطاقة المتاحة ، بالإضافة إلي محاولة تطبيق ذلك على إحدى المنظمات الإنتاجية .
وانتهت الدراسة إلى أنه يمكن تطوير مدخل ABCII مما يساعد على تخفيض تكلفة المنتج عن طريق الاستفادة من الطاقات غير المستغلة وتحديد التوليفة المثلى من مستويات الإنجاز لكل صفة من مواصفات المنتج بما يحقق أكبر منفعة ممكنة للمنظمة مع الوفاء بحاجات ورغبات العملاء والمستهلكين في ذات الوقت .

❖ دراسة (Soljakova - ٢٠١٢) :
تناولت الدراسة تطور نظم المحاسبة الإدارية الإستراتيجية خلال القرن الماضي وإثباتها لكفاءتها بديلا عن أنظمة التكاليف التقليدية .
وقام الباحث بتحليل نظام تكاليف السمات موضحا خصائصه ، وخطوات تطبيقه ، والمنظمات المناسبة لتطبيق ذلك النظام ، من حيث حجم الإنتاج الكبير متعدد المواصفات ، والذي يدخل في تنفيذ منتجاته أكثر من صناعة .
وكانت أهم نتائج الدراسة هي زيادة الاعتماد علي أساليب المحاسبة الإدارية الإستراتيجية ، لما تتمتع به من خصائص تناسب تطور بيئة التصنيع الحديثة ، واتجاه المجمعات المهنية المحاسبية ، والمحاسبين والباحثين نحو دراسة وتطوير وتطبيق هذه الأساليب، ومحاولة إيضاح مزاياها وعيوبها .

❖ دراسة (Tracy and Abd elmoneim– ٢٠١٤) :
تناولت الدراسة تقديم نموذج مقترح للعلاقة بين أساليب المحاسبة الإدارية الإستراتيجية والربحية ، حيث أوضحت الدراسة التطور التكنولوجي في بيئة التصنيع الحديثة ، وعدم تطور نظم المحاسبة الإدارية ، مما جعلها عرضة للانتقادات نظرا لما يشوبها من قصور وعيوب تجعلها غير فعالة في أداء دورها في إدارة التكلفة
وتوصل الباحث في نهاية الدراسة إلي مراحل تطوير مدخل قياس تكلفة المنتج طبقا للمواصفات من خلال الخطوات التالية : إجراء بحوث السوق ، وإجراء تحليل للمنافسين ، وتعريف المنتج ومتطلبات العميل ، وتحديد مواصفات المنتج والتصميم المبدئي ، والتكلفة المقدرة ، وتحديد الربح والسعر المستهدف ، والاستمرار في عملية التحسين والتطوير بإعادة تصميم المنتج بغرض خفض التكلفة والمحافظة علي الجودة .

تعليق الباحث علي الدراسات السابقة :
اتضح للباحث من قراءة وتحليل الدراسات السابقة أن أوجه الاختلاف معها تتمثل فيما يلي :
١. هناك ندرة نسبية في البحوث والدراسات التي تناولت مدخل تكاليف السمات والتاثيرات المحاسبية والادارية المختلفة لهذا التحليل ، نظرا لحداثة هذا الموضوع وحداثة التوجهات البحثية علي مستوي الفكر المحاسبي والتكاليفي بشكل خاص .
٢. ان الدراسات السابقة قدمت إطارا نظريا يمكن الاعتماد عليه في بناء الإطار التطبيقي لهذا البحث .
٣. من خلال البحث والإطلاع لم يجد الباحث أي من الدراسات السابقة التي تناولت الشق التطبيقي لمدخل تكاليف السمات بصورة كاملة في احد الصناعات الكبرى مثل بناء القاطرات البحرية وصولا إلي نتائج التطبيق .

المبحث الأول
تحليل نظام التكاليف التقليدي المطبق في ترسانة بورسعيد البحرية

لقد ظلت طرق التكاليف التقليدية هي الطرق الأمثل لعدة سنوات ، وهو الأسلوب الأكثر شيوعا ، ولقد ظهرت الطرق التقليدية للتكاليف في ظل محيط اقتصادي يتسم بعدم التعقيد وبساطة التشغيل والبعد التام عن مظاهر المنافسة الحادة التي يعرفها العالم اليوم ، ولم تعد في الوقت الحالي تقدم النتائج والمعلومات المرضية بسبب تغير الإطار الاقتصادي والاجتماعي ظل بيئة الأعمال الصناعية المتطورة . ويقوم الباحث بعرض نظام التكاليف التقليدي المستخدم في ترسانة بورسعيد البحرية كما يلي :
تعمل ترسانة بورسعيد البحرية وفق لنظام الأوامر الإنتاجية عند إنتاج السلع المطلوبة ويمكن تعريف هذا النظام كما يلي :

تعريف الأمر التشغيلي (الإنتاجي) : يعرف بأنه أمر بإنتاج طلبيه ضمن مواصفات معينة لوحدة بعينها أو مجموعة من الوحدات معًا .

ويختلف نظام تكاليف الأوامر عن الأنظمة الأخرى في تراكم التكاليف ، فبينما تتراكم التكاليف في نظام المراحل حسب الإدارات أو مراكز التكلفة أو المراحل خلال فترات محددة من الزمن ، تتراكم التكاليف في نظام الأوامر حسب أوامر الإنتاج حيث يتميز كل أمر إنتاج بمواصفات صناعية معينة ، ويعتبر أمر الإنتاج هو وحدة التكلفة في هذا النظام حيث تحدد التكاليف في هذا النظام بالنسبة لكل أمر على حده ، ويمكن تحديد متوسط تكلفة وحدة الإنتاج في هذا النظام غير أن هذا المتوسط يختلف من أمر أنتاج لآخر ، ومن أمثلة المنشات التي تطبق هذا النظام شركات صناعة السفن والطائرات والسيارات . ويتكون نظام تكاليف الإنتاج في ترسانة بورسعيد البحرية من العناصر التالية :

١. مراكز التكلفة:

تقوم ترسانة بورسعيد البحرية بإمساك الحسابات الخاصة بحسابات مراكز التكاليف وهى عبارة عن حسابات للأجور والتكاليف الجارية موزعة طبقاً للتوجيه الوظيفي للتكلفة وهى :

- **مراكز الإنتاج .**
- **مراكز الخدمات الإنتاجية .**
- **مراكز الخدمات الإدارية والتمويلية .**
- **مراكز العمليات الرأسمالية .**

٢. نظرية التكاليف المستخدمة :

تقوم ترسانة بورسعيد البحرية بتطبيق طريقة التكاليف الكلية في تحميل وحدات التكلفة بعناصر التكاليف والمصروفات كما يلي :

تعتبر هذه طريقة التكاليف الكلية من الطرق الأساسية في محاسبة التكاليف ، حيث عرفت في بدايتها بتسمية الأقسام المتجانسة ومن ثم سميت مراكز التحميل ، و تعتبر من أوائل طرق محاسبة التكاليف التي اهتمت بمعالجة مشكل تحميل الأعباء غير المباشرة .

إن طريقة التكاليف الكلية هي طريقة تسمح بتخصيص الأعباء المباشرة على المنتجات وتوزيع الأعباء غير المباشرة على مراكز التحليل قبل تحميلها على المنتجات .

وحسب هذه الطريقة يتم تقسيم المؤسسة إلى عدد معين من الوظائف ، منها ما يكون مشتركا بين بعض النشاطات ، ومنها ما يكون يتعلقا بنشاط معين واحد ، وكل مركز تحليل يمكن أن يكون متصلا بوظيفة معينة في المؤسسة ، إذن تسمح مراكز التحليل بتقسيم المؤسسة إلى عدة أقسام متجانسة .

- **سلبيات طريقة التكاليف الكلية :**
  - **يتطلب الانتظار حتى نهاية الدورة للقيام بحساب مجمل الأعباء ، وهذا لا يساعد الإدارة على الحصول على المعلومات في الوقت المناسب لاتخاذ القرارات .**
  - **لا تأخذ بعين الاعتبار تغيرات مستوى النشاط ، وبالتالي عدم معرفة مدى استغلال الطاقة الإنتاجية وما يقابلها من المستوى المستغل والغير مستغل .**
  - **عدم قدرتها علي التحليل الاقتصادي لنشاط المؤسسة .**

٣. قوائم التكاليف:

تقوم ترسانة بورسعيد البحرية بإعداد كشوف مصروفات شهرية لكافة المصروفات والإيرادات الخاصة بأعمال الترسانة ، تحتوي علي تفاصيل الاجور والمواد وكافة المصروفات الاخرى الخاصة بأعمال الصيانة والعمرة والتشغيل ومصروفات العمليات الاستثمارية الخاصة بترسانة بورسعيد البحرية .

٤. التكاليف الصناعية غير المباشرة في ترسانة بورسعيد البحرية :

التكاليف الصناعية غير المباشرة هي كل التكاليف الأخرى بخلاف تكلفة المواد المباشرة والأجور المباشرة التي ترتبط بعملية التصنيع ككل ، ويطلق على مثل هذه التكاليف عدة تسميات لعل أهمها : التكاليف الإضافية للمصنع ، أو الأعباء الإضافية للمصنع ، أو تكاليف التصنيع الإضافية ، أو المصروفات الصناعية .

أ- خطوات تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على وحدات الإنتاج :

تمر عملية تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على وحدات الإنتاج بالخطوات التالية :

١. تحديد وحدة التكلفة : حيث تعتبر وحدة التكلفة هي الأساس الذي توجه إليه التكاليف في النهاية .

٢. حصر وتقدير التكاليف الصناعية غير المباشرة : حيث يتم حصر عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة التي تقع خلال العام ، وقد يتم قياس بعض هذه العناصر بصورة تقديرية حتى يتسنى تحميل الإنتاج بنصيبه من التكاليف أولا بأول دون الانتظار حتى نهاية الفترة على أن يتم تسوية فروق التحميل في نهاية العام .

٣. إعادة توزيع التكاليف الخاصة بمراكز خدمات الإنتاج على مراكز الإنتاج : حيث يتم ذلك من خلال طرق التوزيع المختلفة والمتمثلة في طرق التوزيع الإجمالي والانفرادي والتنازلي والتبادلي ، وذلك اعتمادا على أسس مناسبة للتوزيع مثل المساحة والإيجار وإهلاك المباني ، وساعات العمل المباشر أو عدد العمال .

٤. استخراج معدلات التحميل لمراكز التكلفة الإنتاجية : حيث تختلف معدلات التحميل ، فنجد استخدام معدل وحيد على مستوى المصنع ككل ، أو معدل مستقل لكل قسم من الأقسام .

ويختلف هذا المعدل باختلاف نوع العمالة والمواد وأهمية المنتج ، ويستخدم فى هذا الصدد أسس مناسبة مثل ساعات العمل المباشر أو قيمة الأجور المباشرة أو حجم الإنتاج .

وفيما يتعلق باختيار المعدل الوحيد أم المعدل المستقل لكل قسم ، فلكل مزاياه وعيوبه ، حيث أن الاختيار هنا يتطلب اتخاذ قرارات التكلفة والمنفعة ، فأسلوب المعدل الوحيد ذات تكلفة أقل لكنه يوفر معلومات أقل دقة نتيجة لتحريف تكلفة المنتج ، بينما معدلات تخصيص التكلفة على أساس الأقسام ذات تكلفة معلوماتية أكبر لكنه يوفر معلومات أكثر دقة .

ثالثا : النواحي السلبية والمعوقات التي تواجه نظام التكاليف الصناعية في ترسانة بورسعيد البحرية :

يعاني نظام التكاليف المستخدم في ترسانة بورسعيد البحرية من العديد من أوجه القصور التي تفقده فائدته وأهميته كما يلي :

١. طول فترة التكاليف :

تقوم الترسانة بتبويب وتحليل عناصر التكاليف بعد انتهاء السنة المالية وبعد إعداد الحسابات المالية ، ومن ثم تقديم بيانات التكاليف للإدارة العليا سنوياً ، وهو ما يجعل بيانات التكلفة متقادمة وتفقد الكثير من أهميتها وقيمتها كأداة لخدمة الإدارة بمستوياتها المختلفة في مجالات التسعير والرقابة والتخطيط والمتابعة واتخاذ القرارات .

٢. مشكلة تحميل الأجور المباشرة :

- **يتم في الوقت الحالي تحميل أجور العمالة علي العمليات الإنتاجية (النشرات) حسب مدة عمل كل عامل علي هذه العملية ويتم حساب القيمة بضرب تكلفة الساعة المباشرة في عدد ساعات العمل .**
- **يجب ان يعمل العامل عدد ٢٤٠ ساعة شهريا للحصول علي أجره كاملا (٣٠ يوم × ٨ ساعة) .**

- تقوم الأقسام بتحميل العاملين بها علي أي عمليات جارية يشارك بها القسم او الورشة بغض النظر عن مشاركة العامل الفعلية بها من عدده وذلك لاستكمال عدد الساعات الشهرية للحصول علي الأجر كاملا .
- تزداد المصروفات المحملة علي العمليات التي تم تحميل ساعات العمالة عليها دون وجه حق مما يؤدي الي تشوه في مصروفات هذه السلعة .

٣. مشكلة تحميل المواد المباشرة :

- يتم طلب المواد المباشرة اللازمة للعملية الإنتاجية لكل عملية (نشرة علي حدة) عن طريق إعداد إذن طلب مواد موضحا به اسم العملية ، ورقمها (رقم النشرة) ، والبند الحسابي المخصص لهذه العملية والذي يتم تحميل جميع مصرفاتها عليه ، واسم ، ومواصفات المواد المطلوبة والكميات المطلوبة لتنفيذ هذا الجزء من العملية .
- يتم طلب المواد المطلوبة بشكل مغالى فيه لكل عملية ، ودون تخطيط دقيق ومسبق لكل عملية قبل البدء في إنتاجها .
- يتم طلب المواد المطلوبة للعملية دون النظر لتكلفة شرائها .
- لا توجد متابعة مستمرة لتكاليف المواد الإجمالية مقارنة بقيمة المواد الإجمالية الموجودة في الموازنة الاستثمارية لها ، بل ينظر اليها بشكل إجمالي بعد نهاية المشروع ككل ، وذلك لقصور وتقادم نظام المعلومات الالكترونية المستخدم .

٤. عدم ملائمة أسس توزيع التكاليف غير المباشرة:

أيا كان الأسلوب المستخدم لتخصيص التكاليف غير المباشرة على المنتجات فلن تكون عملية سهلة ، إذ أن هذه التكاليف ليست من مصدر واحد بل وتنشأ من توفير شبكة موارد بأكملها بدونها لا يمكن للمصنع أن يعمل ، فضلا عن أن المنافع من تلك الموارد يتم استهلاكها بواسطة منتجات متعددة ومتنوعة تتطلب احتياجات مختلفة من التسهيلات المتوفرة .

ويجب عند اختيار أساس تخصيص التكاليف أن يستند إلى علاقة السبب بالنتيجة بين حدوث التكاليف وبين موضوع معين للقياس التكاليف . ولا شك أن افتقاد وجود هذه العلاقة أو عدم وضوحها في الكثير من المواقف هو الذي يضطر المحاسبين إلى اللجوء إلى الأسس الحكمية ، مثل أساس المبيعات الفعلية أو هامش الربح الإجمالي أو أي أساس آخر كما يلي :

- اعتبرت الترسانة أن المصروفات الخدمية هي البند الوحيد غير المباشر في التكلفة ويتم توزيعها على بنود التكلفة الأخرى باستخدام نسبة المصروفات الخدمية لبند التكلفة / إجمالي تكلفة بند التكلفة . وبالتالي فقد استخدمت الترسانة أسس تحميل غير ملائمة ولا يتوافر فيها علاقة السببية حيث أن أسس التحميل ليس لها علاقة بالمنتج ولا بعنصر التكلفة.
- يتم تحميل التكاليف غير المباشرة علي السلع المنتجة عن طريق حساب معامل يشمل جميع المصروفات غير المباشرة مثل : مصروفات استخدام الكهرباء والمياه ، ومصروفات العلاج الصحي ، ومصروفات السكن الإداري للعاملين ، ومصاريف التخزين والمناولة والجمارك والضرائب بالإضافة علي أي مصروفات إدارية أخري .
- يتم تحمل المواد المنتجة بمصروفات عالية نتيجة لزيادة قيمة المصروفات غير المباشرة مما يؤدي إلي صعوبة المنافسة في السوق العالمي .
- أدي قصور نظام محاسبة التكاليف الصناعية إلي إنتاج قاطرات مثيلة بقيم إجمالية متباينة في وقت واحد تقريبا .

٥. التخصيص على أساس مركز التكلفة:

يساعد على تخفيض حدة مشكلة تخصيص التكلفة على أساس المعدل الوحيد إلى حد ما، وذلك لأن المنتجات يتم تقييمها وتحديد سعرها عند المعدلات الملائمة والأماكن التي يتم الإنتاج فيها . ويتميز هذا المدخل بميزة أخري وهي أن المشرفين في مراكز التكلفة يمكن أن يكونوا مسئولين مباشرة عن التكاليف الحادثة في أماكن عملهم .

وبالتالي يفضل استخدام معدلات الأقسام طالما أنها تعكس بصورة أفضل الاختلافات في امتصاص التكاليف غير المباشرة بين عمليات تشغيل مراكز التكلفة والمخرجات ، ويتم تحميل

التكاليف غير المباشرة على وحدات المنتج النهائي اعتمادا على ما تم استخراجه من معدلات للتحميل .

٦. نظام الرقابة المطبق في ترسانة بورسعيد البحرية انحرافات التكلفة (المعيارية – الموازنات):

تقوم الترسانة بتطبيق نظام رقابة الانحرافات المعيارية والموازنات التقديرية ، وذلك بهدف تجنب الإسراف والتخلص من الانحرافات ، وتركز هذه الأساليب بصفة أساسية على إحداث الرقابة على ما يتم إنفاقه ، بهدف تحمل مجالات الانحرافات والتخلص من الانحرافات غير الحتمية ، وتعديل المعايير المستخدمة في الرقابة بإتباع منهج التغذية المرتجعة ، للوصول إلى واقعية وموضوعة المعيار الذي سيعاد استخدامه في فترات قادمة ، ويعتبر هذا الأسلوب الرقابي أسلوبا لاحقا لمراحل الأنفاق المختلفة وحدوث التكلفة .

يتناول الباحث أهم الانتقادات والقصور التي وجهت إلى نظم محاسبة الانحرافات بشكلها التقليدي المطبق في ترسانة بورسعيد البحرية مما أفقدتها الكفاءة والفعالية المطلوبة في تحقيق التكلفة التنافسية كما يلي:

أ. من حيث الأهداف:

إن تنفيذ الهدف التنافسي الذ يتمثل في ضرورة تبني أهداف جديدة إستراتيجية للرقابة وتخفيض التكاليف من خلال البحث عن مواطن الإسراف والأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج ، وصولا إلى التكلفة التنافسية لأغراض التحسين المستمر ، وتوفير المعلومات الجيدة والملائمة لخدمة الأهداف الإستراتيجية للمنشأة .

ب. تحليل الانحرافات والتقرير عنها :

يحتاج نظام تحليل انحرافات التكاليف التقليدي فترة طويلة لا تمكن الادارة من الوفاء باحتياجات التطور المستمر والوفاء بتحقيق الأهداف المطلوبة ، والتي تتطلب ضرورة أن تظهر الانحرافات بشكل يومي حتى يتسنى إجراء التصحيح اللازم والفوري .

ج. التحديد على مستوى وحدات الإنتاج وليس على مستوى الأنشطة / العمليات:

تعتبر أساليب محاسبة التكاليف التقليدية في رقابة وتحليل الانحرافات قاصرة على مستوى وحدات الإنتاج مما يفقدها صفة الشمول في عملية الرقابة ، فالرقابة على التكاليف الحقيقية يجب أن تبدأ بمرحلة سابقة للإنتاج ، كما أن محاولة خفض التكلفة خفضا إيجابيا في تكلفة المنتج يجب أن تتم في المراحل الأولى لتصميم المنتج وتخطيطه ، وهي المراحل التي تحدد فيها التكلفة .

٧. مشكلة قصور نظم المعلومات الالكترونية :

أ. عدم تغذية النظام بكل المعلومات التي تحتاجها الإدارة ، والتي يتم استخدامها في إعداد التقارير اللازمة لاتخاذ القرارات الإدارية في الوقت المناسب كما يلي :

- **مصروفات العمالة الخارجية والمقاولين سواء مقاولي توريد العمالة او مقاولي تنفيذ العمليات .**
- **قصور تسجيل قيم المواد المستخدمة في العمليات بشكل كامل .**
- **عدم تسجيل مصروفات وإجراءات لجان المشتريات .**
- **عدم تسجيل بيانات الموردين وتاريخ تعاملهم .**
- **عدم تسجيل مخطط زمني تفصيلي لتنفيذ عملية إنتاج السلع .**
- **عدم تسجيل جميع خطوات العملية الإنتاجية للاستفادة منها في العمليات المشابهة القادمة.**

ب. فشل النظام المستخدم في عملية التغذية العكسية ، حيث يتم تغذية النظام بالعديد من البيانات الخاصة بالأجور والمواد ولا يستطيع المستخدم الرجوع إلي هذه التفاصيل عند الحاجة لها .

ج. وجود أكثر من نظام الكتروني دون الربط بين هذه الأنظمة وتوحيدها مما يؤدي إلي تكرار تسجيل المعلومات وتضاربها في بعض الأحيان وصعوبة الحصول علي بيانات نهائية دقيقة .

٨. التبسيط المفرط لنماذج الطرق التقليدية الحالية للتكاليف :

تظهر الطرق التقليدية للتكاليف تبسيطا مفرطا في تطبيقها ، إذ أن معظم هذه التبسيطات لم تعد مقبولة حاليا فالتوجه المركز للطرق التقليدية نحو توفير المعلومات المالية جعل من نماذجها أدوات حسابية بحتة لا يمكنها أن تزود بالمؤشرات الكافية ، هذا من جهة ومن جهة ثانية ، فإن الطرق التقليدية تستعمل علاقات مبسطة في توزيع التكاليف يتم فيها تجاهل تعقيدات الأنشطة الإنتاجية الحديثة ، وينجم عن ذلك وبشكل كبير تشويه تكلفة المنتج وخاصة في المؤسسات متعددة المنتجات .

ويري الباحث أنه فى ظل اتجاه المؤسسات نحو تطبيق ما تنادي به النظرية الحديثة لاقتصاديات التصنيع ، ونظم التصنيع عالية التقنية ، تزداد أوجه قصور النموذج التقليدى لتخصيص التكاليف غير المباشرة كما يلي :

١. الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة والتى فى الأغلب تتصف بالندرة بغية توجيهها نحو أفضل الاستثمارات للارتقاء بأرباح الشركات . فمعظم الشركات فى كافة الصناعات تقريبا تواجه منافسة متزايدة إما من المنافسين المحليين أو الدوليين ، وهو ما يستتبع الحاجة لبيانات تكاليفية دقيقة وملائمة لا يحققها النموذج التقليدي لتخصيص التكاليف غير المباشرة .

٢. تراجع هدف تقييم تخصيص الاستثمارات ، وذلك بسبب تخصص المنشآت المعاصرة فى نشاط وحيد ، ومن ثم يصبح قرار تخصيص رأس المال داخليا بين أنشطة متعددة غير ذى أهمية للإدارة ، ويصبح القرار الاستثمارى قاصرا على تطوير العمليات اللازمة لتنفيذ النشاط الوحيد – التصنيع – والتوسع فيها داخليا أو إسنادها للغير من خلال السوق .

٣. أظهر التطبيق والممارسة العملية أن نظم التكاليف التقليدية باتت تتجه إلى تلبية احتياجات المحاسبة المالية من إعداد تقارير خارجية وحساب تكاليف المخزون وتكلفة البضاعة المباعة أكثر من إمداد الإدارة بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات بالشكل الذى زادت معه الأبحاث التى ألمحت إلى فقدان تلك النظم لملاءمتها للإدارة ولتقديم معلومات مالية ذات قيمة عن تكلفة الإنتاج .

٤. يلاحظ أن طرق التخصيص التقليدية للتكاليف غير المباشرة تؤدى إلى عدم دقة بيانات التكلفة ، نظرا لعدم وجود علاقة سببية بين التكاليف الموجودة بمجمع التكلفة وبين الأساس المستخدم فى تخصيص تلك التكاليف إلى الهدف النهائي للتكلفة . وبالتالى فإن الإصرار على استمرار تطبيقها في ظل التطورات الحديثة للصناعة سوف يؤدى إلى عدم دقة بيانات التكلفة وإلى اتخاذ قرارات غير سليمة ، مما يتضح معه ضرورة دحض مقولة أن كل تخصيصات التكاليف الإضافية تحكمية ، وأنه لا جدوى من البحث عن أفضل طريقة لأداء هذا التخصيص . كما يتضح لنا مدى الحاجة إلى نظرة مستحدثة لتخصيص التكاليف غير المباشرة ، تأخذ فى الاعتبار متغيرات البيئة الحديثة للصناعة التى تعيشها المنشآت الصناعية الآن ، بما يجعل من نظام محاسبة التكاليف نظاماً للمعلومات قادرا على الوفاء باحتياجات القائمين على إدارة المنشأة فى الأوقات المناسبة وبالدقة المناسبة الأمر الذى يساعد على اتخاذ قرارات سليمة .

٥. أصبحت البيئة الصناعية تتميز بتعقد خطوط الإنتاج ، وتعقد عملية التصنيع بحيث أصبحت كثير من الشركات الصناعية تنتج أنواعا متعددة من المنتجات ، بل ونماذج مختلفة وبمواصفات مختلفة من كل منتج . ونجد أن الإنتاج يتم من خلال ما يسمى "بخلايا العمل" حيث تمثل كل خلية عمل ورشة مستقلة داخل المصنع تكون متخصصة فى إنتاج أجزاء محددة من المنتج أو قد يتم إنتاج المنتج بأكمله داخل الورشة ، فأصبح

التنظيم الفنى للآلات يتم حسب نوع المنتج أو الجزء المراد تشغيله وليس حسب طبيعة العمليات التكنولوجية ، وهذا يتم من خلال عملية التنميط التكنولوجي بواسطة حصر الأجزاء المتشابهة تكنولوجيا فى الإنتاج المطلوب وتشغيلها فى خط إنتاجى واحد ، بالإضافة لذلك فإن تطور التكنولوجيا فى الآلات المستخدمة ساعد على إيجاد عدادات متقدمة لهذه الآلات ، بحيث يمكن تحديد استفادة كل وحدة منتجة من الآلة وكذلك حصر ساعات العمل لكل آلة أو مجموعة آلات .

٦. التغير الجوهرى في هيكل الانتاج جعلت تكلفة العمل المباشر تمثل جزءاً ضئيلاً من تكلفة الإنتاج بينما ارتفعت التكاليف الإضافية المرتبطة ببعض الأنشطة مثل تصميم المنتجات ، والرقابة على الجودة ، وخدمات العملاء ، وتخطيط الإنتاج ، كما تحولت معظم مسئوليات الإنتاج من العمل البشرى إلى الآلات التى يتم تشغيلها ورقابتها بنظم متكاملة تستخدم الكمبيوتر ، وهذا أدى إلى تحويل كثير من بنود تكاليف العمل المباشر إلى تكاليف غير مباشرة ، مما أدى إلى انخفاض نسبة تكلفة العمل المباشر وزيادة نسبة التكاليف الصناعية غير المباشرة فى إجمالى تكلفة المنتج . كما يلاحظ أنه فى ظل ظروف البيئة الحديثة للصناعة يتضاءل دور العمل المباشر فى العملية الإنتاجية ، وبالتالى يمكن القول أن التكاليف الإضافية هى التى تقود تكلفة الأجور وليس العكس حيث أصبح دور العمل المباشر فى العملية الإنتاجية مقصورا فى وظائف التجهيز والإعداد والإشراف بدلا من الأداء الفعلى على المنتج ، وهذا يجعل استخدام ساعات العمل المباشرة أو قيمة الأجور المباشرة كأساس لتخصيص التكاليف غير المباشرة على المنتجات غير مناسبة .

٧. يلاحظ أيضا أن استخدام حجم الإنتاج كأساس لتحميل التكاليف غير المباشرة على الوحدات المنتجة يصبح غير مناسب فى ظل ظروف البيئة الحديثة للصناعة ، فكثير من التكاليف تتغير لأسباب كثيرة خلاف حجم الإنتاج ، فتكاليف تحضير الآلات مثلا لا يرتبط بحجم الإنتاج وإنما بعدد مرات إصدار أوامر الإنتاج . ويؤدى تخصيص هذه التكاليف باستخدام أسس ترتبط بحجم الإنتاج مثل ساعات العمل المباشر أو ساعات تشغيل الآلات إلى تحميل المنتجات ذات الأحجام الكبيرة بنسبة أكبر مما ينبغى من تكاليف تحضير الآلات ، بينما تتحمل المنتجات ذات الأحجام الصغيرة بنسبة صغيرة لا تمثل ما استغلته هذه المنتجات من موارد المنشأة ، مما يكون هذا سببا فى الحصول على معلومات غير دقيقة وغير حقيقية –نسبيا – عن تكاليف المنتجات وأرباحها . وعلى ذلك فإن الاستمرار فى توزيع التكاليف الإضافية وتكاليف مراكز الخدمات على أساس حجم الانتاج لا يشوه فقط تكاليف المنتجات بل يشوه أيضا العلاقة بين تنوع وتعقد المنتجات التى تنتج وحجم وتغير تكاليف مراكز الخدمات والمراكز الانتاجية.

وتدفع هذه المتغيرات مجتمعة نحو ضرورة تطبيق نظام آخر لتخصيص التكاليف غير المباشرة يتصف بالسمات التالية :

١. إعادة تسليط الضوء على مسببات التغير فى العمليات والوظائف سواء تلك التى تضيف قيمة للمنتج أو لا تضيف.

٢. التركيز على عمليات تدفق المواد الخام والمكونات بحيث يتم تتبع التكاليف عند المستوى التشغيلى وتجميعها إما على مستوى الأمر أو المرحلة أو القسم الإنتاجى .

من خلال ما تم عرضه في هذا المبحث من تقييم لنظام التكاليف الصناعية في ترسانة بورسعيد البحرية ، يري الباحث أن نظام التكاليف المطبق في الترسانة يعاني من العديد من أوجه القصور والضعف حيث لا يوفر أي معلومات عن الموارد والأنشطة الخاصة بخدمات نقل الركاب والبضائع التي تساعد في الرقابة واتخاذ القرارات وخاصة التسعيرية منها.

وبالتالي فا هناك حاجة إلي نظام تكاليف قادر علي القضاء علي أوجه القصور التي يعاني منها النظام الحالي ، لكي تكزن قادرة علي قياس تكلفة إنتاج القاطرات بصورة صحيحة ودقيقة وتكون قادرة علي تحديد الانحرافات واتخاذ القرارات السليمة وفي الوقت المناسب .

المبحث الثاني
استخدام مدخل تكاليف السمات في ترسانة بورسعيد البحرية

أولا : مفهوم مدخل تكاليف السمات :

يحاول الباحث في هذا الجزء تقديم نظام تكاليف مقترح متكامل يجمع بين الإدارة الإستراتيجية للتكلفة بهدف خفضها مع الحفاظ على الجودة ورضا العملاء ، والقياس الدقيق والموضوعي لتكاليف الإنتاج ، وتقييم التكاليف الفعلية مع المخططة بنفس منهجية إدارة التكلفة، وقياسها بشكل يتواءم مع أساليب الإنتاج في بيئة التصنيع الحديثة ، ومسترشدا في ذلك بخصائص النظام الجيد للتكاليف .

ويعد مدخل تكاليف السمات Attribute Cost تطوير لنظام المحاسبة عن التكاليف علي أساس الأنشطة ، حيث يهدف الأول إلي توفير نوعية جديدة وملائمة من المعلومات الداعمة للقرارات الإدارية ، بالإضافة إلي تحسين فعالية الأداء وتحقيق كفاءة استخدام الموارد بغرض تعظيم قيمة المنشأة وقيمة العملاء ، فهو مدخل مستحدث في مجال التكاليف يمكن من خلاله تحقيق الإدارة الإستراتيجية للتكلفة كما أن إدارة التكلفة من منظور تحليل تكاليف سمات المنتج يعتبر من المداخل الملائمة لتحقيق متطلبات ودعائم التميز والقدرة التنافسية .

وترجع الأهمية الإستراتيجية لتحليل المنتج من منظور سماته ومواصفاته وخصائصه إلي أن هذا التحليل يربط بين عدة متغيرات هامة تتمثل في كل من رغبات وتوقعات المستهلكين، وعوامل المنافسة ، وإمكانيات المنشأة المتاحة ، ثم إستراتيجية الإدارة في محاولة لإيجاد التوازن بين أهداف المنشأة وأهداف عملائها مع تعظيم القيمة الكلية للمنشأة .

ويمكن القول أن مدخل تكاليف السمات من أحد أساليب إدارة التكلفة الإستراتيجية حيث تقوم على تحليل سمات وخصائص المنتج ، والربط بين المتغيرات الداخلية والخارجية ، وتوقعات الزبائن وأذواقهم وعوامل المنافسة وقدرات وإمكانيات الشركة المتاحة وذلك لمساعدة الإدارة في اتخاذ القرارات المناسبة لتحسين فعالية أداء الشركة وتعظيم قيمة الشركة ، وأيضاً تحقيق قيمة للعملاء .

ثانيا : أهداف مدخل تكاليف السمات :

يهدف مدخل تكاليف السمات إلي ما يلي :

1. **خفض التكاليف مع الحفاظ علي جودة وأداء المنتج النهائي بهدف الوصول إلي التميز في المنتج .**
2. **الاهتمام بالتكاليف التي تقع خارج الحدود التنظيمية للوحدة الاقتصادية بنفس درجة الاهتمام بالتكاليف التي تقع داخل الحدود التنظيمية للوحدة الاقتصادية .**
3. **تحديد رغبات المستهلكين والتي يرتكز عليها لتحديد بدائل المواصفات المطلوبة ، وذلك باستخدام أسلوب التحليل المشترك أو هندسة القيمة ، مما يساعد في تقدير تكلفة تحقيق مواصفات كل بديل ، والارتكاز علي أسلوب تحليل القيمة وصولاً لتحديد وتقييم مستويات انجاز كل مواصفة ، مما يساعد في اختيار البديل الذي يحقق التكلفة المستهدفة ، حيث يكون البديل الأقل تكلفة ويحقق رغبات المستهلكين .**
4. **تتحقق هذه الأهداف من خلال التكامل بين أساليب إدارة التكاليف الإستراتيجية المختلفة وخاصة بالتكامل بين أسلوب التكاليف المستهدفة ، وأسلوب سلسلة القيمة، وأسلوب تكاليف سلاسل التوريد مع مدخل تكاليف السمات .**

ثالثا : أهمية مدخل تكاليف السمات :

تأتي أهمية مدخل تكاليف السمات من رغبات وتوقعات العملاء المستفيدين من السلع والخدمات ، وما تمثله من قيمة من وجهة نظرهم باعتبارها العامل الرئيسي والمؤثر الذي يجب علي الإدارة أن تسعي إلي تلبيته ، علي أن يتحقق ذلك بأدني تكلفة ممكنة ومن منظور يأخذ في اعتباره متغيرات ومتطلبات هذه البيئة الجديدة من خلال ما يلي :

1. **استخدام هذا المدخل يوفر للإدارة المعلومات اللازمة لمساعدتها علي الارتقاء بجودة المنتجات وإرضاء العملاء والقيام بالتخطيط الاستراتيجي .**
2. **تحقيق التميز والتفوق في المنتجات بالشكل الذي يساعد علي زيادة حصتها التسويقية.**
3. **استخدام هذا المدخل يتفق مع سياسة التوجه بالسوق ، وخفض التكلفة ، وفلسفة نظامي الإنتاج في الوقت المحدد ، والتكلفة المستهدفة ، الي جانب توفير المعلومات التي تساعد**

علي تحديد الأهمية النسبية لكل سمة من سمات المنتج ، كما يساعد علي تحقيق الرقابة الفعالة علي كل مستوي من مستويات الانجاز .

رابعا : تطبيق مدخل تكاليف السمات :

يعتمد مدخل قياس تكاليف السمات علي وجود متطلبات أساسية وهي :

- وجود مجموعة من السمات المميزة والمواصفات الأساسية للمنتج تتفق مع حاجات ورغبات العملاء والمستهلكين .
- وجود عدد من مستويات الانجاز لكل صفة من مواصفات المنتج .
- إمكانية قياس التكلفة والعائد للمنتج عند كل مستوي من مستويات الانجاز .
- إمكانية تحديد التوليفة المثلي من مستويات الانجاز في شكل مصفوفة وبما يتحقق معها أفضل عائد للمنظمة مع الوفاء بحاجات ورغبات العملاء والمستهلكين .

ويمكن تطبيق مدخل تكاليف السمات في ترسانة بورسعيد البحرية عبر خطوات متتالية متكاملة كما يلي :

١. إجراء بحوث السوق لتحديد حاجات ورغبات العملاء والمستهلكين :

يتم في هذه المرحلة تحديد سمات المنتج التي يرغبها العملاء ، وتعود أهمية بحوث السوق إلي أنها نقطة البداية لجميع أنشطة المنظمة لمعرفة أوجه القصور في تلبية احتياجات العملاء ، وأهمية ذلك عند إعادة تصميم المنتج .

ومن خلال ما سبق فانه يتم تحديد تكلفة مستوي الانجاز حيث يتم تحديد تكلفة كل مستوي في ظل الأنشطة المرتبطة به بشكل مباشر بالإضافة الي نصيب المستوي من الأنشطة المشتركة . ويترتب علي ذلك وما تحققه نتائج القياس العديد من المزايا والتي من أهمها المساعدة علي :

- تحديد تكلفة المستوي بدقة وعدالة دون تشويه للتكلفة .
- اتخاذ قرارات سليمة تعتمد علي معلومات أكثر بدقة .
- تسعير المستويات المختلفة لكل صفة ولكل مستوي انجاز .
- تحديد كفاءة استخدام الموارد المتاحة .
- تقويم الأداء من خلال استخدام الأدوات المالية وغير المالية .
- أهميتها لتحديد اتجاهات السوق سلبيا أو ايجابيا تجاه منتجات معينة أو مواصفات أو مستويات انجاز في ظل التغيرات المحلية والدولية .

٢. إجراء تحليل المنافسين :

ويتم في هذه المرحلة تحديد منتجات المنافسين المعروضة للعملاء في السوق ، وردود أفعال المنافسين تجاه المنتج المطلوب إنتاجه . مما يؤدي إلي التنبؤ باحتمالات إقبال العملاء علي المنتج المطلوب إنتاجه ، واحتمالات مقاومة المنافسين لهذا المنتج .

٣. تحديد مواصفات السمات الأساسية للمنتج ومستويات إنجاز كل صفة :

تتوقف المواصفات الأساسية للمنتج علي السمات المميزة لذلك المنتج وحاجات ورغبات مستخدميه التي تم تحديدها في الخطوة الأولي ، وبعد تحديد السمات المميزة للمنتج ومواصفات الأساسية يتم عرض التصميم المبدئي للمنتج علي عينة من العملاء المستهدفين ، وقياس ردود أفعالهم ، ثم تعدي وتحسين التصميم المبدئي في ضوء تحليل ردود أفعال العملاء.

ويتم بعد ذلك تحديد مستويات إنجاز كل صفة بهدف التركيز علي المستويات التي تعني بحاجات ورغبات العملاء والمستهلكين والتي تضيف قيمة الي المنتج من وجهة نظرهم، ويجب ان يكون مستوي الانجاز مناسبا للوظيفة المحددة للسلعة وقد يتطلب ذلك إعادة تصميم المنتج او إجراء بعض التعديلات الفنية او التكنولوجيا عليه .

٤. تحديد تكلفة مستويات الإنجاز :

تهدف هذه الخطوة الي تحديد الموارد اللازمة لانتاج كل مواصفة من مواصفات المنتج المطلوب انتاجه ، في ظل مستويات انجاز مختلفة ، وبالتالي تحديد تكلفة كل مواصفة من مواصفات المنتج المطلوب انتاجه .

وتعمل هذه المرحلة علي تحليل تكلفة المنتج حسب مواصفات ، وبدائل انتاج المواصفات ، مما يتيح بدائل للتكلفة في ضوء تغيير المواصفات ومستويات الانجاز ، فالتكلفة

المقدرة هي مجموع تكلفة كل مواصفة من مواصفات المنتج المطلوب انتاجه في ظل مستوي الانجاز المطلوب .

٥. تحديد تكلفة المنتج :

يعتبر كل مستوي من مستويات إنجاز كل مواصفة من مواصفات المنتج مستقلا ، وعلي ذلك تتمثل تكلفة المنتج لمستوي إنجاز معين في مجموع التكلفة النشطة التي لا تضيف قيمة والتي تتكون منها مواصفات المنتج عند هذا المستوي من مستويات الإنجاز .

٦. تحديد البدائل المتنوعة للسمات المختلفة :

بعد تحديد السمات المميزة الرئيسية المستهدفة من خلال التوفيق بين الإمكانيات الداخلية والمتاحة والبيئة الخارجية للمنافسين واحتياجات ورغبات المستهلكين، يتم تبويب تلك السمات إلي:

- مجموعة السمات الأساسية .
- مجموعة السمات التمييزية .
- مجموعة السمات التحفيزية .

وهذا التصنيف يفيد في إعطاء رؤية مبدئية واضحة للمنتج من منظور سماته المميزة، الا ان تنفيذ تلك السمات عادة ما يتم من خلال مستويات متعددة ، حيث يختلف كل مستوي عن الاخر من حيث الأنشطة والتكلفة والجودة وبالتبعية القيمة او المنفعة من منظور المستهلك ، وبالتالي استخدام الأساليب الحديثة والمتطورة لقياس تقويم مدي كفاءة وفاعلية الأداء المالي للتعرف علي الانحرافات والعمل علي معالجتها أولا بأول بشكل يضمن ترقية وتجويد الأداء .

كما يتم في هذه المرحلة إعادة تصميم المنتج بالشكل الذي يؤثر علي جميع عناصر التكاليف الخاصة به (تكلفة التصنيع ، والتسويق ، والتخزين ، وخدمات ما بعد البيع وإعادة التدوير ، وتهدف هذه المرحلة إلي الوصول لتصميم للمنتج ذو كفاءة وفاعلية ، ويساهم في خفض تكلفة الإنتاج ، والتوزيع ، وخدمات ما بعد البيع .

إن حاجات العملاء وأذواقهم هي في تغير مستمر وان تشخيص اتجاهات هذه الرغبات يعد الأساس الذي يتم الانطلاق منه في تدعيم الكفاءة .

٧. قياس معدل العائد الذي تحققه كل مواصفة بديلة

ويتم حساب الفجوة التكاليفية لكل مواصفة ، والتي تمثل الفرق بين تكلفة تنفيذ كل مواصفة والتكلفة المعدلة او المتوقعة ، بهدف إعادة تخطيط تكلفة المواصفات التي لا تضيف قيمة (حيث ان المواصفة ذات معدل العائد المنخفض أو ذات معدل الخسارة ، او المواصفة التي تحقق فجوة تكاليفية في غير صالح المنشأة) .

تناول الباحث في هذا المبحث مفهوم تكاليف السمات موضحا بانه مدخل لقياس تكلفة المنتجات بناء علي مواصفات السمات المميزة من قبل العميل بهدف التحسين المستمر من خلال تحديد تكاليف الانشطة التي تضيف قيمة واستبعاد الانشطة التي لا تضيف قيمة للعملاء ، كما تناول الباحث مفهوم السمات المميزة للمنتج والتي تحدد علي اساس هيكل تفضيلات العملاء والمستهلكين خاصة في حالة تعدد مواصفات السمات المميزة المنتج .

المبحث الثالث
دراسة تطبيقية لاستخدام مدخل تكاليف السمات
في ترسانة بورسعيد البحرية

أولاً : تصميم الدراسة الميدانية

تناول الباحث في هذا الجزء تصميم الدراسة الميدانية من خلال : تحديد فروض الدراسة الميدانية ، ومتغيراتها ، والتعرف علي مجتمع وعينة الدراسة ، وأداة وأسلوب جمع البيانات . ثم أخيراً تحليل نتائج الدراسة الميدانية إحصائياً كما يلي :

١. فروض الدراسة الميدانية

تناول الباحث خلال الجزء الأول من هذه الدراسة مشكلة البحث الأساسية ، ويحاول الباحث اختبار صحة أو عدم صحة الفروض الإحصائية التالية :

- الفرض الأول (ويعبر عنه المحور الأول من الاستقصاء)

فرض العدم (H_0) : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية علي عدم قدرة نظام التكاليف الحالي المطبق في ترسانة بورسعيد البحرية علي قياس التكاليف بدقة وفاعلية .
الفرض البديل (H_1) : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية علي عدم قدرة نظام التكاليف الحالي المطبق في ترسانة بورسعيد البحرية علي قياس التكاليف بدقة وفاعلية .

- الفرض الثاني (ويعبر عنه المحور الثاني من الاستقصاء)

فرض العدم (H_0) : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية علي ان استخدام مدخل تكاليف السمات في ترسانة بورسعيد البحرية يساعد على تحقيق الميزة التنافسية .
الفرض البديل (H_1) : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية علي ان استخدام مدخل تكاليف السمات في ترسانة بورسعيد البحرية يساعد على تحقيق الميزة التنافسية .

- الفرض الثالث (ويعبر عنه المحور الثالث من الاستقصاء)

فرض العدم (H_0) : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية علي أن تطبيق مدخل تكاليف السمات في ترسانة بورسعيد البحرية يساعد علي ترشيد تكاليف بناء القاطرات البحرية.
الفرض البديل (H_1) : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية علي أن تطبيق مدخل تكاليف السمات في ترسانة بورسعيد البحرية يساعد على ترشيد تكاليف بناء القاطرات البحرية.

٢. مجتمع وعينة الدراسة

في ضوء الهدف الرئيسي للدراسة الميدانية فإن مجتمع الدراسة الميدانية يتمثل في السادة العاملين بترسانة بورسعيد البحرية .
ولزيادة فاعلية نتائج الدراسة ، قام الباحث باختيار عينة الدراسة مكونة من خمسون فرداً من العاملين في ترسانة بورسعيد البحرية من الذين لديهم دراية وخبرة بموضوع البحث وذلك لأغراض الدراسات الميدانية .

٣. أداة وأسلوب جمع البيانات

اعتمدت خطة هذه الدراسة على تصميم استمارة استقصاء كوسيلة أساسية للحصول على البيانات اللازمة ، وتحتوي هذه الاستمارة علي مجموعة من الأسئلة مقسمة إلى ثلاثة أجزاء يعالج كل جزء منها أحد الفروض الأساسية الثلاثة السابق ذكرها .

٤. ثبات وصدق بيانات الدراسة

وللتأكد من ثبات وصدق بيانات الدراسة والتوافق والانسجام بين محتوياتها ، تم اختبار نتيجة الاستقصاء باستخدام معامل كرونباخ ألفا **Cronbach Alpha** لاختبار البيانات التي تم الحصول عليها من القائمة ، وكذلك تحديد معامل الصدق للقائمة.

وقد أوضحت نتائج اختبار **Cronbach Alpha** المحسوبة عن طريق النسخة الرابعة والعشرون من برنامج **IBM SPSS STATISTICS** ارتفاع درجة الثبات لهذه القائمة ، حيث بلغت قيمة معامل ألفا (٠.٨١٠) وهذا يدل علي ثبات أداة الدراسة والتوافق والانسجام بين محتوياتها ، بالإضافة إلي استقرار المقياس وعدم تناقضه مع نفسه . أما بالنسبة لمؤشر صدق **Validity** والذي يوضح أن الاستبيان يقيس ما وضع لقياسه أداة الدراسة فقد تم حسابه من خلال حساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات وبلغ هذا المؤشر نسبة (٠.٩٠٠) مما يعني أيضاً ارتفاع درجة صدق بيانات الدراسة ، وبالتالي يمكن القول أنها معاملات ذات دلالة جيدة لأغراض البحث ، ويمكن الاعتماد عليها في تعميم النتائج .

٥. أساليب التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة

عند تصميم قائمة الاستقصاء ، تم استخدام مقياس ليكرت **Likert Scale** لتحويل الإجابات الوصفية إلى مقاييس كمية ، وذلك عن طريق إعطاء أوزان نسبية للإجابات على أسئلة الاستقصاء الموجهة لعينة الدراسة وفقاً لمقياس ليكرت ذي الدرجات الخمس المبينة في الجدول . وقد تم استخدام الإصدار الرابع والعشرين من برنامج **IBM SPSS STATISTICS** لإجراء التحليلات الإحصائية على بيانات الدراسة لاختبار صحة فروضها ، ثم تفسير تلك النتائج وصولاً إلى الإجابة على فرض البحث الرئيسي الذي يتعلق باستخدام مدخل تكاليف السمات كأداة لترشيد تكاليف بناء القاطرات البحرية في ترسانة بورسعيد البحرية .

مقياس ليكرت ذات الدرجات الخمس

مستوى القياس	أوافـــق	محايد	غير موافـق
الوزن النسبي	٢	٣	٤

واستخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية لإثبات صحة الفروض:

أ- الوسط الحسابي والانحراف المعياري وهي أساليب وصفية بغرض تلخيص البيانات الإحصائية وتم استخدامهم في حساب معامل التشتت النسبي بهدف توضيح مدى تشتت الآراء حول فقرات الاستقصاء .

ب- اختبارT لعينة واحدة (One Sample T- test) لاختبار فرضيات الدراسة : حيث تم اختبار متوسط استجابات عينة البحث بالقيمة المحايدة او المتوسطة [٣].

وتكون قاعدة الحكم بناء علي مستوي المعنوية المحسوب Sig او P-value ، فإذا كانت اكبر من أو تساوي ٠.٠٥ فإننا نقبل الفرض العدمي ، وإذا قلت عن ٠.٠٥ فإننا نرفض الفرض العدمي ونقبل الفرض البديل .

ويشير الباحث انه في حالة العينات الكبيرة ($n \geq 30$) فان القيمة المعيارية ف تؤول إلي القيمة المعيارية Z ، ويتم في هذه الحالة التغاضي عن إتباع العينة للتوزيع الطبيعي.

ثانياً : تحليل نتائج الدراسة الميدانية

فيما يلي يعرض الباحث تحليلاً لنتائج استقصاء الدراسة الميدانية عن طريق التحليل الإحصائي الاستدلالي والوصفي لإجابات العينة المستقصى منها ، وذلك بما يلاءم الهدف من هذه الدراسة التطبيقية في الاستدلال على نتائج وآراء عينة البحث المستقصى منهم حول موضوع الاستقصاء . ويتم ذلك على النحو التالي :

١. التحليل الإحصائي لنتائج المحور الأول من الاستقصاء :

من خلال التحليل الإحصائي لجميع فقرات المحور الأول يتبين ان المتوسط الحسابي تساوي ٣.٧٦ ، والقيمة الاحتمالية تساوي ٠.٠٠٤ وهي اقل من ٠.٠٥ والانحراف المعياري يساوي ٠.٦٤٩ بمعني أن تشتت البيانات عن المتوسط في استخدام المقاييس المالية منخفضة. مما يدل علي عدم قدرة نظام التكاليف الحالي المطبق في ترسانة بورسعيد البحرية علي قياس التكاليف بدقة وفاعلية .

وباختبار فرض العدم H_0 عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥ ، واستخدام اختبار One Sample T test لعينة واحدة ، تكون القيمة الجدولية T بدرجات حرية ٣٩ هي $T_{0.005} =$ ١.٦٤٥ وهي أقل من قيمة إحصاء T المحسوبة كما أظهرها برنامج IBM SPSS STATISTICS، وبمقارنة النتائج تكون القيم (٧.٧٠٣ المحسوبة > 1.645 الجدولية) ويعني ذلك أن (T المحسوبة > T الجدولية) .

وتبعاً لهذه الفرضية فإن منطقة الرفض لفرضية العدم تقع في المنطقة الموجبة وهي المنطقة التي تقع في الطرف الأيمن من توزيع T وتشير قيمة T المحسوبة الموجبة مع قيمة sig التي تساوي الصفر بأن T المحسوبة تقع في منطقة الرفض، ويكون القرار هو رفض فرضية العدم إذا كانت Sig أقل من مستوي المعنوية 0.05 ومن ذلك يتضح عدم صحة الفرض العدم وقبول الفرض البديل.

وعلى ذلك فإن عينة الدراسة في إجاباتها على أسئلة المحور الأول من الاستقصاء ترفض فرض العدم H_0 وتؤيد الفرض البديل H_1

"توجد علاقة ذات دلالة إحصائية على عدم قدرة نظام التكاليف الحالي المطبق في ترسانة بورسعيد البحرية على قياس التكاليف بدقة وفاعلية"

٢. التحليل الإحصائي لنتائج المحور الثاني من الاستقصاء :

من خلال التحليل الإحصائي لجميع فقرات المحور الثاني يتبين أن المتوسط الحسابي تساوي ٣.٨٥ ، والقيمة الاحتمالية تساوي ٠.٠٠٠ وهي اقل من ٠.٠٥ والانحراف المعياري يساوي ٠.٦٤٧ بمعني أن تشتت البيانات عن المتوسط في استخدام المقاييس المالية منخفضة . مما يدل علي أن استخدام مدخل تكاليف السمات في ترسانة بورسعيد البحرية يساعد على تحقيق الميزة التنافسية .

وباختبار فرض العدم H_0 عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥ ، واستخدام اختبار One Sample T test لعينة واحدة ، تكون القيمة الجدولية T بدرجات حرية ٣٩ هي $T_{0.005} =$ ١.٦٤٥ وهي أقل من قيمة إحصاء T المحسوبة كما أظهرها برنامج IBM SPSS

STATISTICS، وبمقارنة النتائج تكون القيم (٨.٣٠٥ المحسوبة > 1.645 الجدولية) ويعني ذلك أن (T المحسوبة > T الجدولية) .

وتبعاً لهذه الفرضية فإن منطقة الرفض لفرضية العدم تقع في المنطقة الموجبة وهي المنطقة التي تقع في الطرف الأيمن من توزيع T ، وتشير قيمة T المحسوبة الموجبة مع قيمة sig التي تساوي الصفر بأن T المحسوبة تقع في منطقة الرفض ، ويكون القرار هو رفض فرضية العدم إذا كانت Sig أقل من مستوي المعنوية 0.05 ومن ذلك يتضح عدم صحة الفرض العدم وقبول الفرض البديل.

وعلى ذلك فإن عينة الدراسة في إجاباتها على أسئلة المحور الثاني من الاستقصاء ترفض فرض العدم H_0 وتؤيد الفرض البديل H_1

"توجد علاقة ذات دلالة إحصائية على ان استخدام مدخل تكاليف السمات في ترسانة بورسعيد البحرية يساعد على تحقيق الميزة التنافسية "

٣. التحليل الإحصائي لنتائج المحور الثالث من الاستقصاء :

من خلال التحليل الإحصائي لجميع فقرات المحور الثالث يتبين ان المتوسط الحسابي تساوي ٣.٨٢ ، والقيمة الاحتمالية تساوي ٠.٠٠٠ وهي اقل من ٠.٠٥ والانحراف المعياري يساوي ٠.٦٤٥ بمعني ان تشتت البيانات عن المتوسط في استخدام المقاييس المالية منخفضة. مما يدل علي ان تطبيق مدخل تكاليف السمات في ترسانة بورسعيد البحرية يساعد على ترشيد تكاليف بناء القاطرات البحرية .

وباختبار فرض العدم H_0 عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥ ، واستخدام اختبار One Sample T test لعينة واحدة ، تكون القيمة الجدولية T بدرجات حرية ٣٩ هي $T_{0.005}$ = ١.٦٤٥ وهي أقل من قيمة إحصاء T المحسوبة كما أظهرها برنامج IBM SPSS STATISTICS، وبمقارنة النتائج تكون القيم (٨.١٥٦ المحسوبة > 1.645 الجدولية) ويعني ذلك أن (T المحسوبة > T الجدولية) .

وتبعاً لهذه الفرضية فإن منطقة الرفض لفرضية العدم تقع في المنطقة الموجبة وهي المنطقة التي تقع في الطرف الأيمن من توزيع T ، وتشير قيمة T المحسوبة الموجبة مع قيمة sig التي تساوي الصفر بأن T المحسوبة تقع في منطقة الرفض ، ويكون القرار هو رفض فرضية العدم إذا كانت Sig أقل من مستوي المعنوية 0.05 ومن ذلك يتضح عدم صحة الفرض العدم وقبول الفرض البديل.

وعلى ذلك فإن عينة الدراسة في إجاباتها على أسئلة المحور الثالث من الاستقصاء ترفض فرض العدم H_0 وتؤيد الفرض البديل H_1

"توجد علاقة ذات دلالة إحصائية على أن تطبيق مدخل تكاليف السمات في ترسانة بورسعيد البحرية يساعد على ترشيد تكاليف بناء القاطرات البحرية "

ويستخلص من استخدام أساليب التحليل الإحصائي المتقدمة لنتائج الاستقصاء أن هناك إجماعاً لأفراد عينة الدراسة على الموافقة على القضايا التي تم عرضها ، مما يؤيد ما سبق أن عرضه وناقشه الباحث خلال الجزء النظري من الدراسة .

كما يؤكد ذلك على ضرورة تغيير نظام المحاسبة التقليدي الحالي المطبق في ترسانة بورسعيد البحرية ، وضرورة استخدام مدخل تكاليف السمات لترشيد تكاليف بناء القاطرات البحرية في ترسانة بورسعيد البحرية .

الخلاصة والنتائج والتوصيات

أولاً : الخلاصة

يهدف هذا البحث إلى دراسة استخدام مدخل تكاليف السمات لترشيد تكاليف بناء القاطرات البحرية في ترسانة بورسعيد البحرية وذلك لعدم قدرة نظام التكاليف المطبق علي القيام بدوره بدقة وفاعلية .

حيث قدم الباحث في المبحث الأول " نشاط بناء الوحدات البحرية والنواحي السلبية والمعوقات التي تواجه نظام التكاليف الصناعية في ترسانة بورسعيد البحرية .

أما المبحث الثاني فقد تعرض الباحث لاستخدام مدخل تكاليف السمات كأداة لترشيد التكاليف الصناعية في ترسانة بورسعيد البحرية وتناول الباحث في هذا المبحث مفهوم وأهداف

وأهمية مدخل تكاليف السمات التي دعت الباحث لمحاوله استخدامه لترشيد تكاليف بناء القاطرات في ترسانة بورسعيد البحرية .

وتم تخصيص المبحث الثالث لتناول الدراسة التطبيقية التي قام بها الباحث لاستخدام مدخل تكاليف السمات كأداة لترشيد تكاليف بناء القاطرات البحرية في ترسانة بورسعيد البحرية ، وتحليل نتائج الاستقصاء الذي تم طرحة علي العاملين بالترسانة .

ثانياً : النتائج

توصلت الدراسة بشقيها النظري والتطبيقي إلى النتائج التالية :

١. ثبات صحة الفرض الاول للدراسة والذي ينص علي "عدم قدرة نظام التكاليف الحالي المطبق في ترسانة بورسعيد البحرية علي قياس التكاليف بدقة وفاعلية" .
٢. ثبات صحة الفرض الثاني للدراسة والذي ينص علي "يساعد استخدام مدخل تكاليف السمات في ترسانة بورسعيد البحرية على تحقيق الميزة التنافسية في منتجاتها".
٣. ثبات صحة الفرض الثالث للدراسة والذي ينص علي "يساعد استخدام مدخل تكاليف السمات في ترسانة بورسعيد البحرية على ترشيد تكاليف بناء القاطرات البحرية" .
٤. يجب توافر مجموعة من المتطلبات حتى يمكن استخدام مدخل تكاليف السمات في ترسانة بورسعيد البحرية ويحقق أهدافه بكفاءة وفاعلية .
٥. ضرورة تخلي المنشأة عن فلسفة تكلفة الإنتاج كمدخل وحيد لتسعير المنتج وذلك بالتوجه إلى الفلسفة الحديثة في تسعير المنتجات والي تساهم في تعظيم القيمة لكل من المنشأة والعميل .
٦. يساعد المدخل المقترح علي تلافي الانتقادات الموجهة إلي النظم التقليدية لقياس التكاليف .

ثالثاً : التوصيات

بناء على النتائج السابقة يوصي الباحث بما يلي :

١. يدعو الباحث الجهات المعنية بترسانة بورسعيد البحرية إلى النظر في تطبيق المدخل المقترح بهدف تحسين الجودة وخفض التكلفة مما يساعد في مجابهة الظروف التنافسية في الأسواق المحلية .
٢. يجب تطوير معايير التكاليف التقليدية لتصبح معايير ديناميكية ، حيث ان معايير التكاليف لم تتقادم ولكنها فقدت خصائصها .
٣. استغلال موارد المنشأة بشكل أكثر كفاءة ، وتقليل الفاقد ، والاستغلال الأمثل للموارد .
٤. العمل على تطبيق مدخل تكلفة السمات في تحميل وتخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة ، خاصة في ظل توفر المقومات والمتطلبات اللازمة لتطبيق المدخل المقترح في ترسانة بورسعيد البحرية .
٥. على الشركات الصناعية تحديث التكامل بين أدوات إدارة التكاليف لتوفير متطلبات الإنتاج وتخطيط وتصميم المنتجات وتخفيض التكاليف وتقييم المنتجات ومقارنتها بالمنافسين للوصول إلى إستراتيجية التكلفة والتميز .
٦. ضرورة إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث من قبل الأكاديميين والعاملين بترسانة بورسعيد البحرية حول نظام التكاليف المطبق بها حتى يمكن القضاء علي الكثير من المشاكل التي يعاني منها هذا النظام ووضع الحلول الممكنة له بحيث يمكن تطبيقها في الواقع العملي .

مراجع البحث

اولا : المراجع العربية

١. د.علاء محمد البتاتوني ، "تأثير استراتيجيات الأعمال التنافسية علي استخدام أساليب وتقنيات المحاسبة الإدارية والإستراتيجية – دراسة تطبيقية"، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية ، كلية التجارة ، جامعة الاسكندرية ، المجلد الواحد والخمسون ، العدد الأول ، ٢٠١٤ ، ص ٥٦٠ .

٢. نجاتي إبراهيم عبد العليم ، "مدخل قياس التكاليف علي أساس المواصفات ودوره في ترشيد عملية اتخاذ القرارات" ، مجلة الدراسات المالية والتجارية ، كلية التجارة ، جامعة بني سويف ، العدد التاسع ، ١٩٩٤ ، ص ١٣-٤٣ .

٣. محمود عبد الفتاح ، "تطوير مدخل قياس التكاليف علي أساس المواصفات (ABCII) بهدف الاستغلال الأمثل للطاقة المتاحة - دراسة تطبيقية" ، المجلة المصرية للدراسات التجارية ، كلية التجارة ، جامعة المنصورة ، المجلد الثامن والعشرون ، العدد الثامن ، ٢٠٠٤ ، ص ١-٤٥ .

٤. مجدى عمارة وآخرون ، "دراسات منهجية معاصرة فى محاسبة التكاليف الفعلية" ، الطبعة الأولى ، كلية المحاسبة ، جامعة الغريان ، ليبيا ، ١٩٩٢ ، ص ٦٠ .

٥. أحمد صلاح عطية ، "محاسبة تكاليف النشاط للاستخدامات الإدارية" ، الطبعة الأولى ، دار المريخ للنشر ، ١٩٩٨ ، ص ٢٤ .

٦. صالح عبد الرحمن ، ومحمود عبد الفتاح ، "مدخل ادارة التكلفة الاستراتيجية لدعم القدرة التنافسية للشركات المساهمة السعودية" ، المجلة العلمية للعلوم الانسانية والادارية ، جامعة الملك فيصل ، المجلد السادس ، العدد الثاني ، ٢٠٠٥ ، ص ٣ .

٧. عبد المنعم فليح عبد الله ، "محاسبة النشاط كمدخل لتطوير نظم المحاسبة عن تكاليف المنتجات فى ظل بيئة الصناعة المتقدمة" ، مجلة الدراسات المالية والتجارية والعلوم الإدارية ، كلية تجارة بنى سويف ، جامعة القاهرة ، العدد التاسع ، السنة الرابعة ، سبتمبر ١٩٩٤

٨. عاطف عبد الرحمن ، "اطار مقترح لتحليل وادارة التكلفة من منظور استراتيجي بهدف تعظيم قيمة المنشأة" ، مجلة البحوث التجارية المعاصرة ، كلية التجارة بسوهاج ، جامعة جنوب الوادي ، المجلد السابع عشر ، العدد الثاني ، ٢٠٠٢ ، ص ١٢٠ .

٩. طارق عبد العظيم يوسف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٧ .

١٠. عاطف عبد الحميد عبد الرحمن ، "مدخل تحليل المواصفات لتطوير نظم إدارة التكلفة ودعم القدرة التنافسية لمنظمات الأعمال المصرية" ، المجلة العلمية ، كلية التجارة ، جامعة أسيوط ، العدد الرابع والثلاثون ، ٢٠٠٣ ، ص ١٠٥ .

١١. احمد عبد اسماعيل الصفار ، وماجدة عبد اللطيف محمد ، "اثر تطبيق فلسفة ادارة الجودة الشاملة وفق منظور الزبون الداخلي والخارجي علي اداء التشغيل للمنظمات التصنيعية" ، مجلة الادارة والاقتصاد ، العدد الثالث والسبعون ، ٢٠٠٨، ص ٤ .

١٢. مصطفي نبيل علي الشامي ، "مدخل مقترح لقياس التكاليف علي اساس المواصفات بهدف تحسين جودة الانتاج وتخفيض التكلفة في ظل تطبيق اتفاقية الجات" ، المجلة المصرية للدراسات التجارية ، كلية التجارة، جامعة المنصورة، المجلد الثاني والعشرون ، العدد الثاني ، ١٩٩٩ ، ص ٤٦٣ .

١٣. حسين محمد عيسي ، "اطار مقترح لتطبيق اسلوب التكلفة المستهدفة – دراسة تحليلية مقارنة للتجربة اليابانية " ، المجلة العلمية للقتصاد والتجارة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، ملحق العدد الثاني ، السنة السادسة ، ٢٠٠٢ ، ص ٥٢٦-٥٢٧ .

ثانيا : المراجع الأجنبية

1. **Bromwich, M., "The Case For Strategic Management Accounting: Bromwich, M., "The Case For Strategic Management Accounting: The Role Of Accounting Information For Strategy In Competitive Markets", Accounting, Organizations And Society, Vol. 15, No. 1-2, 1990, Pp. 27-46.**
2. **Walker, M., "Attribute Based Costing For Decision Making, (Includes Related Article On Business Travel Costs), British Management Accounting, 1999 .**
3. **Libuse S., "Strategic Management Accounting Development during Last 30 Years", European Financial and Accounting Journal, vol. 7, Iss. 2, 2012, pp. 24-35.**
4. **Tracy J., and A. Abdelmoneim, "Relationship between strategic management accounting techniques and profitability – a proposed model", Measuring Business Excellence, Vol. 18, Iss. 3, 2014, pp. 1 – 22.**
5. **Maskell, Brian H,. "Solving The Standard Cost Problem", Journal Of Cost Management, Vol. 20, No. 1, 2006, P. 27.**
6. **Roy Dodge, "Foundations Of Cost And Management Accounting" , First Edition, Chapman & Hall, 1994 , PP. 120- 121.**
7. **Horngren Charles, "Cost Accounting A Managerial Emphasis", Tenth Edition, 2000, P. 157.**
8. **Cooper, Robin & Kaplan Rober S., "Measure Costs Right: Making The Right Decision", The CPA Journal, Vol.60, Iss. 2, 1990, P. 38.**
9. **Porter, M. E., "The Competitive Advantage: Creating And Sustaining Superior Performance", Newyork: Free Press, 1985**
10. **Walker, M., "Attribute Based Costing For Decision Making", Management Accounting, June, 1999, P. 26.**
11. **Raiborn C. & Kinney M., "Cost Management Principles", 8th ed., South - Western, Engage Learning, 2011, p 134.**
12. **Cronbach, L., and R. Shavelson, "My Current Thoughts on Coefficient Alpha and Successor Procedures", Educational and Psychological Measurement, vol. 64, no. 3, June, 2004, p. 391-418**
13. **Rae, L., "Using evaluation in training and learning", N.Y.: Kogan page ltd., 1999, P. 1-240**
14. **Wonnacott, Thomas H., and Ronald J. Wonnacott, "Introductory statistics", Vol. 5. New York: Wiley, 1990, p. 293.**