

**استخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة  
في رفع كفاءة القياس المحاسبي لتكاليف  
المنتجات المتعددة بالمنشآت الصناعية**

**إعداد**

**هناء ثروت حسن**

مدرس مساعد بقسم المحاسبة والمراجعة  
كلية التجارة - جامعة أسيوط



**ملخص البحث :**

لقد أدى قصور أساليب قياس التكلفة التقليدية وعدم قدرتها على مواكبة التطورات الصناعية الحديثة وما ترتب عليها من تغييرات جوهرية في خصائص بيئة الصناعة إلى عدم وجود علاقة سببية منطقية واضحة بين تكلفة الوحدة من المنتج وما استخدمته هذه الوحدة من عناصر تكاليف المنشأة، وذلك نظراً لاعتماد الأساليب التقليدية على عدد محدود من أسس تحميل التكاليف على الوحدات المستفيدة منها . لذلك ظهر أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة الذي طور منهجية تخصيص التكلفة من خلال توسط الأنشطة واعتبارها المحرك الحقيقي للتكلفة، وذلك لتوفير معلومات أكثر دقة عن تكلفة كل منتج من المنتجات من خلال تحقيق درجة معقولة من العدالة في عملية تخصيص التكاليف على المنتجات، وعليه يهدف البحث إلى إبراز أهمية استخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة في زيادة دقة تخصيص التكاليف المشتركة على المنتجات المشتركة ذلك من خلال إبراز علاقة أسلوب المحاسبة عن التكلفة على أساس النشاط بالتكاليف المشتركة . بالإضافة إلى عرض خطوات تطبيق الأسلوب لأغراض تخصيص التكاليف المشتركة تمهيدا لقياس تكلفة المنتجات المتعددة، والمزايا المترتبة على تطبيق الأسلوب . وقد خلص البحث إلى أن تخصيص التكاليف المشتركة بشكل أكثر فعالية أصبح امراً ضرورياً في سبيل رفع كفاءة القياس المحاسبي للمنتجات، ويتحقق ذلك من خلال استخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة الذي يوفر قدرأ من المعلومات عن التكاليف التي تساعد في دعم وترشيد اتخاذ القرارات المتعلقة بالمنتجات المتعددة .

**الكلمات الدالة "المفتاح" :** أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة - التكاليف المشتركة تخصيص التكاليف - المنتجات المتعددة - مسببات التكاليف .

(\*) بحث مستخرج من رسالة علمية تحت الإعداد للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في المحاسبة بعنوان : "قياس تكلفة المنتجات المتعددة (الرئيسية والفرعية والعرضية) باستخدام أساليب محاسبة التكاليف المتقدمة (مع دراسة حالة)" ، كلية التجارة - جامعة أسيوط .

## قائمة بالمصطلحات المستخدمة في البحث

المضمون	المصطلح	
	باللغة الإنجليزية	باللغة العربية
أسلوب لتخصيص التكاليف الإضافية على المنتجات من خلال تخصيص تكاليف الموارد على الأنشطة التي تتسبب في حدوث التكلفة ، ثم تخصيص تكاليف الأنشطة على المنتجات النهائية وفقا لما تستهلكه تلك المنتجات من الأنشطة . ( Kaplan, R. S. & Atkison, A. A., 1998: 98)	Activity Based Costing	أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة
تجميع وتوزيع التكاليف المطلوب تخصيصها على مجموعة من وحدات القياس التكاليفي التي افادت منها وفقا لأساس معين . (Drury, C., 2012 : 197 )	Costs Allocate	تخصيص التكاليف
التكاليف المنفقة في مرحلة إنتاجية معينة، ويترتب عليها عدة منتجات مشتركة في نفسه الوقت . (Horngren, C. T. & et al., 2005: 166)	Joint Costs	التكاليف المشتركة
هي العوامل التي تتسبب في أداء النشاط القابل للقياس والأساس المستخدم لتخصيص التكاليف (أى يمثل أسباب حدوث التكاليف بحيث إذا طرأت أى زيادة أو انخفاض بالأساس المستخدم للمسبب التكاليفي، يؤدي ذلك إلى زيادة أو انخفاض أيضا في مستوى أداء النشاط) . (Hilton, R., & et al., 2000, 160-162)	Cost Drivers	مسببات التكلفة
المنتجات التي يتم إنتاجها معا بعملية إنتاجية واحدة، أو سلسلة من العمليات الإنتاجية، نتيجة لجهود صناعية واحدة، والتي يكون في نهايتها لكل منتج من المنتجات خصائص وشكل يختلف عن خصائص وشكل المنتجات الأخرى، وذلك باستخدام مادة خام معينة أو مجموعة واحدة من المدخلات، وتكون - أيضا كلها ذات قيمة بيعية متقاربة . (Blocher, E., & et al., 2016: 232)	Mulit Products	المنتجات المتعددة

## الإطار العام للبحث :

### موضوع البحث وأهميته :

تنتج أغلبية المنشآت عدة منتجات خلال عملياتها الإنتاجية باستخدام نفس مجموعة عوامل الإنتاج أو باستخدام ذات المراحل الإنتاجية . وتسمى هذه المنتجات "منتجات مشتركة" . وتتم بمرحلتين رئيسيتين فى الإنتاج ، المرحلة الأولى تسمى بمرحلة ما قبل الانفصال، وهى تلك المرحلة التى يتم فى نهايتها فصل وتمييز المنتجات المشتركة، وتكون التكاليف الكلية المرتبطة بهذه المرحلة "تكاليف مشتركة"، وهى تشمل تكلفة المادة الخام المستخدمة، تكلفة العمالة ، تكلفة التسهيلات والخدمات الإنتاجية التى يتم إنفاقها حتى تنفصل هذه المنتجات المشتركة . وتسمى المرحلة الثانية مرحلة ما بعد الانفصال، ويطلق على التكاليف التى تنفق على استكمال صنع المنتجات أو تحسينها "تكاليف خاصة".

يعد القياس المحاسبى للتكلفة المحدد الأساس الذى تركز عليه نفعية المعلومات التى تنتجها أنظمة التكاليف لمستخدميها فى الكثير من القرارات الإدارية، وتتوقف فعالية تلك المعلومات وقيمتها الاستخدامية على مدى دقة وعدالة ومصداقية عملية القياس، ومن ناحية أخرى فإن جودة مخرجات نظام التكاليف تعتمد اعتماداً رئيساً على جودة وظيفة القياس باعتبار أن دقة القياس تمثل أهم الخصائص النوعية لجودة المعلومات .

وتعد عملية تحميل وحدة المنتج بنصيبها من عناصر التكاليف المشتركة نقطة أساسية فى نظام التكاليف لأى منشأة، كما أن التطورات فى تكنولوجيا المعلومات وطلب المنتجات من جانب العملاء بصورة متنوعة ومتعددة وجودة مرتفعة وأسعار منخفضة، دفعت إلى تطوير مفاهيم وإجراءات محاسبة التكاليف للمشاركة فى اتخاذ القرارات الإدارية بمعلومات تكاليفية تمكن المنشآت متعددة المنتجات فى بيئة التصنيع الحديثة من تدعيم إستراتيجيتها .

لقد كانت النتيجة الحتمية للانتقادات المستمرة الموجهة إلى أساليب محاسبة التكاليف التقليدية، أن اتجه الباحثون نحو تطوير أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة كأسلوب ملائم لظروف وخصائص الكثير من نظم التصنيع الحديثة . ويسعى إلى الحد من الافتراضات والأسس الحكمية بهدف الوصول إلى أعلى مستوى ممكن من الدقة فى بيانات التكاليف، ويعكس هذا التطوير بداية ظهور أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة ، حيث كان الاهتمام موجهاً نحو استخدام الأنشطة ومسبباتها كأساس لحل مشكلة تخصيص التكاليف بغرض قياس تكلفة المنتجات . وعلاوة على ذلك، هناك محاولات بذلت لتطوير ومد نطاق افادة من أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة، ليشمل - إلى جانب تخصيص وقياس تكلفة المنتجات - زيادة فعالية البعد الإدارى لنظام التكاليف فى مجالات التخطيط والرقابة وقياس الأداء .

وتكمن أهمية البحث في تحديد أهمية التخصيص الدقيق لعناصر التكاليف المشتركة على المنتجات، المتعددة للمعاونة في الوصول إلى قياسات صحيحة ودقيقة لتكلفة المنتجات المتعددة وذلك باستخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة بما يساهم في رفع كفاءة القياس المحاسبي للمنتجات المتعددة .

#### - تحليل نتائج الدراسات السابقة، وموقف البحث الحالي :

فيما يلي عرض موجز لنتائج أهم الدراسات السابقة ذات الصلة بقياس تكاليف المنتجات المتعددة وأسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة للوقوف على جهود الباحثين في هذا المجال وكمناطق لتحديد دور البحث الحالي، :

أشارت دراسة (Robert, O.,) في عام ١٩٩٨ إلى الانتقادات الموجهة إلى الأساليب التقليدية لقياس التكاليف وخاصة دور تلك الأساليب في تشويش العلاقة بين التكاليف الثابتة وتكاليف الأنشطة المشتركة . ويوفر أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) بيانات أكثر تحديداً ووضوحاً، حيث يقدم بيانات مالية مدعومة ومبنية بشكل أساس على نماذج مختلفة من البيانات المحاسبية، والتي يمكن بواسطتها إنشاء علاقة واضحة بين الموارد والأنشطة المطلوبة والتكاليف المتعلقة بها، وهذا يفيد في تحديد مسببات التكلفة .

وأكدت دراسة قام بها كل من (Arieh, D., & Qian, L.) في عام ٢٠٠٣ على أن تحسين جودة معلومات التكلفة في ظل أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) يؤدي إلى توفير بيانات تكاليفية أكثر دقة وملاءمة لاتخاذ القرارات الرشيدة في مجالات متعددة مثل: قرارات التسعير، واختيار مزيج المنتجات، مما جعل هذا الأسلوب يطبق بمعدلات نجاح مقبولة ، وذلك ما فشل في تحقيقه الأساليب التقليدية لقياس التكاليف .

اهتمت دراسة (Moghddam, A.T.N.) في عام ٢٠٠٩ بالتركيز على الأساليب الرياضية والإحصائية مستخدماً في ذلك نموذج البرمجة الخطية لقياس تكلفة المنتجات المتعددة ، والتي ساعد في الحصول على متغيرات تمثل الحد الأمثل لاستخدام عناصر التكاليف، وتلك المتغيرات يمكن استخدامها للحصول على نصيب كل منتج مشترك من التكاليف المشتركة المتغيرة دون الحاجة إلى استخدام قواعد حكمية .

أشارت الدراسة التي قام بها (Merwe, A.) إلى أن نسبة كبيرة من معلومات التكلفة تعد غير دقيقة نتيجة اتباع الأساليب التقليدية لتخصيص التكاليف وافتقار هذه الأساليب إلى أسس الارتباط بين أغراض التكلفة وحجم الموارد المستخدمة كأساس للتخصيص وأن ٨٠% من الشركات الأمريكية مازالت تستخدم الأساليب التقليدية في عملية التخصيص.

واتفقت معه دراسة (Cheney, G.) عام ٢٠١٠ وفقاً للدراسة المسحية التي أجراها ، حيث اتضح أن حوالي ٨٠% من المحاسبين الإداريين الأمريكيين وافقوا على أن الأسلوب الحالي لقياس وتخصيص التكاليف ليس ملائماً بالدرجة الكافية لمراعاة التغيير والتطور في منشآت الأعمال، وأن الأمر يتطلب عمل شئ في هذا المضمار .

وأكدت دراسة (د. عبد الحكيم مصطفى) في عام ٢٠١١ على مزايا تطبيق أسلوب تكلفة الإنتاج الفعلية لكل منتج من المنتجات بدلاً من الاعتماد على أسلوب الإيراد لقياس تكلفة المنتجات المتعددة من حيث قدرته في توفير معلومات تكاليفية أكثر دقة، مما يساعد إدارة المنشأة في تحديد المنتجات الأكثر ربحية ومبيعاً .

في حين اهتمت دراسة (Nathalie, D., & et al.) في عام ٢٠٠٩ بالتركيز على تطوير عملية قياس تكلفة المنتجات لمواجهة الانتقادات الموجهة إلى الأساليب التقليدية لقياس التكاليف، والتي أدت لظهور أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة، حيث إنه قادر على تحليل تكاليف الأنشطة ومعرفة كل الأنشطة التي لا تضيف قيمة كما أنه قادر على تخصيص التكاليف الإضافية بشكل أكثر دقة .

واتفقت معه دراسة (Lin, W.C.) في عام ٢٠١٢ التي قدمت أسلوب قياس التكلفة على أساس النشاط كأداة لتطوير عملية تخصيص التكاليف غير المباشرة والتي تعطي دقة وموضوعية في قياس التكاليف بدلاً من الاعتماد على محرك تكلفة واحد، وهذا يعطي بيانات ومعلومات تكاليفية مضملة .

وسارت على نفسه المنوال السابق دراسة (Driss, R. & et al.) في عام ٢٠١٣ حيث أكدت على أهمية تطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة في القطاع الخدمي حيث إذ إنه يساعد متخذي القرارات في تحديد السعر بشكل سليم لكل خدمة من الخدمات ، معتمداً على التحديد الدقيق للتكاليف الإضافية، مما حقق تطوراً في أساليب المحاسبة عن التكاليف. كما أشارت الدراسة إلى مجموعة من التحديات التي تواجه تطبيق الأسلوب وأهمها انه يتصف بالتعقيد، وارتفاع تكاليف تطبيقه في الواقع العملي .

وأجرت (Quinn, M., & et al.) في عام ٢٠١٧ مسح للشركات الإيرلندية لتقييم مدى جدوى تطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة في هذه الشركات وخلصت إلى أهمية تطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة لما يقدمه من معلومات ملائمة ، إلا أن هناك صعوبات تواجه تطبيق هذا الأسلوب المذكور وتتمثل في صعوبة حصر أنشطة الوحدة وتحديد محركات التكلفة الملائمة .

وباستقراء أهم نتائج الدراسات السابقة يمكن استنتاج ما يلي :

- (أ) أهمية معلومات التكاليف فى قياس تكلفة المنتجات المتعددة والتي يمكن الاسترشاد بها عند وضع الخطة العامة للمنشأة .
- (ب) إن هناك قصوراً فى أساليب التكاليف التقليدية المستخدمة فى الشركات الصناعية إذ تؤكد معظم الدراسات على عدم دقة نتائج التكاليف للوحدات المنتجة والمحسوبة بموجب أساليب التكاليف التقليدية فى الشركات الصناعية ذات الإنتاج المتعدد نتيجة عدم وجود علاقة سببية واضحة بين تكلفة المنتج وما استنفد من موارد مشتركة .
- (ج) طالبت معظم الدراسات بضرورة إعادة النظر فى أساليب قياس التكاليف من أجل تحسين عملية القياس وتطوير أساليبها لتتلاءم مع متغيرات البيئة الصناعية والإدارية الحديثة .
- (د) ركزت معظم الدراسات السابقة فى مجال قياس التكلفة وأساليب التطوير المقترحة على مشكلة التكاليف الصناعية غير المباشرة، لمحاولة إيجاد أسس أكثر واقعية وعدالة وموضوعية لتوزيع وتخصيص تلك التكاليف على المنتجات، وقد اعتمدت تلك الدراسات على أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) باعتباره بوصفه الحل المناسب لاستعادة الثقة المفقودة فى عملية قياس التكاليف .
- (هـ) القاسم المشترك الذى يجمع تلك الدراسات هى مشكلة قياس التكاليف فى الشركات القائمة فى ظل التقدم الصناعى والإدارى والاقتصادى فى البيئة الصناعية الحديثة باستخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة كأسلوب تحقيق الدقة والموضوعية فى القياس وترشيد التكاليف والقدرة على المنافسة فى ظل تقدم تلك البيئة، إلا أنها تجاهلت استخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة لقياس تكلفة المنتجات المتعددة .
- (و) هناك مجال لم يتم دراسته نظرياً وعملياً بالقدر الكافى، وهو مدى إمكانية تطوير أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة لرفع كفاءة القياس المحاسبى لتكاليف المنتجات المتعددة بالمنشآت الصناعية، فما قدمته بعض هذه الدراسات هو إبراز لدور هذا الأسلوب فى تخصيص التكاليف غير المباشرة على المنتجات والوصول إلى قياسات أكثر دقة وعدالة . فالأمر مازال فى حاجة إلى إجراء دراسة تحليلية لتقييم دور أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة فى قياس تكلفة المنتجات المتعددة .

#### موقف البحث الحالى من نتائج الدراسات السابقة :

يركز البحث الحالى على تطوير نظام التكاليف فى مجال قياس تكاليف المنتجات المتعددة باستخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة، وبخاصة أن البيئة الإنتاجية المتقدمة تتميز بمجموعة من الخصائص التى تقضى بضرورة تطوير نظم التكاليف لتفعيل الاستخدامات الإدارية لبيانات ومعلومات



التكاليف، وكذلك تحديد الصعوبات التي تواجه التطبيق . ومن ثم يعد البحث الحالي امتداداً للدراسات السابقة حيث يمكن الاستفادة من النتائج الايجابية التي قدمتها تلك الدراسات، مع محاولة تلافى بعض الثغرات ومواطن القصور .

### مشكلة البحث :

تتمثل مشكلة البحث في أن الأساليب التقليدية لتخصيص التكاليف المشتركة غير كافية لتوفير معلومات شاملة وحقيقية عن تكلفة المنتجات المتعددة في ظل التطورات التكنولوجية والمنافسة . ومن ثم تبرز الحاجة إلى الإيضاح الكافي لكيفية استخدام أسلوب المحاسبة عن تكلفة الأنشطة في تخصيص التكاليف المشتركة في المنشآت الصناعية متعددة المنتجات تحقيقاً لدقة القياس المحاسبي لتكاليف المنتجات المتعددة، وذلك بهدف الصمود أمام المنافسة الشديدة في بيئة تتسم بالديناميكية والتغيرات التكنولوجية المتلاحقة .

### أهداف البحث :

يتمثل الهدف الرئيس للبحث في تحليل العلاقة بين أسلوب المحاسبة عن التكلفة على أساس النشاط والتكاليف المشتركة بهدف رد كل تكلفة إلى النشاط الذي افاد منها من خلال تحديد مسببات التكلفة، وما يلي ذلك من تبعات في قياس تكلفة المنتجات على أساس الأنشطة التي استهلكتها . وكذلك إيجاد أساليب أكثر دقة لتخصيص التكاليف المشتركة من خلال استخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة، واستخدامها في مد الإدارة بمعلومات تكلفية أكثر دقة وشمولية للأغراض الإدارية المختلفة .

### منهج البحث :

تحقيقاً لهدف البحث فإن الباحثة اعتمدت على استخدام المنهج الاستقرائي والذي يتم على أساسه تحليل الدراسات المحاسبية التي تم تناولها في الأدبيات والكتابات والدوريات العلمية المحاسبية والمتعلقة بأسلوب المحاسبة عن تكلفة الأنشطة وتخصيص التكاليف المشتركة وأثرها في رفع كفاءة قياس تكلفة المنتجات المتعددة في المنشآت الصناعية، وكذلك استخلاص النتائج التي تعاون في إبراز أهمية وكيفية الاستفادة من أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة في تخصيص التكاليف المشتركة .

### تبويب محتوى البحث :

على ضوء مشكلة البحث وتحقيقاً لأهدافه سيتم تقسيم البحث إلى النقاط التالية :

- أولاً : المحاسبة عن تكاليف الأنشطة "تحليل مضمون" .
- ثانياً : استخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة في قياس تكلفة المنتجات المتعددة .
- ثالثاً : حالة افتراضية عن تطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) مقارنة بالاتجاه التقليدي في تخصيص التكاليف المشتركة على المنتجات .
- رابعاً : الصعوبات التي قد تحد من تطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة لقياس تكلفة المنتجات المتعددة واقتراحات الحد منها .
- وفيما يلي عرض النقاط السابقة بالتفصيل :

### أولاً : المحاسبة عن تكاليف الأنشطة "تحليل مضمون" :

توفر أساليب محاسبة التكاليف التقليدية - أساليب التكاليف على أساس الحجم - معلومات عن تكلفة المنتجات تتصف بالقصور، نظراً لعدم وجود علاقة سببية منطقية واضحة بين تكلفة الوحدة من المنتج وما استخدمته هذه الوحدة من عناصر تكاليف المنشأة . وتعتمد على عدد محدود من أسس تحميل التكاليف على الوحدات المستفيدة منها، فأصبحت هذه النظم لا تتلاءم مع التغيرات الحديثة في البيئة الصناعية، ومن ثم ظهرت الحاجة إلى إعادة النظر في مستوى الدقة في قياس التكلفة التي تقدمه أساليب محاسبة التكاليف التقليدية، مما يعكس على مصداقية وموضوعية نتائج القياس سلبياً، الأمر الذي دفع للبحث إلى تقديم أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة كأسلوب تخصيص أكثر ملاءمة للعمل في البيئة الصناعية الحديثة ومن ثم الوصول إلى الدقة الملائمة في القياس للتكاليف .

#### (١) مفهوم أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة :

هو أسلوب لقياس تكلفة المنتجات بدرجة ملائمة من الدقة عن طريق التخصيص السليم للتكاليف فهذا الأسلوب تستخدمه المنشآت بهدف توفير معلومات تكلفة دقيقة تساعد بطريقة فعالة في عملية صنع واتخاذ القرارات المتعلقة بخطط الإنتاج، وتحسين مستوى عمليات التشغيل (Cooper, R. & Kaplan, R., 1992).

ويركز أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة على الأنشطة بدلاً من التركيز على المنتجات حيث يقوم بتجميع المعلومات الخاصة بالأداء التشغيلي والمالي من خلال تتبع تكاليف الأنشطة الرئيسية في المنشآت إلى المنتجات النهائية (د. عادل فايد، ٢٠٠٤ : ١١٣).

وأشار (د. مجدى محمد سامى، ٢٠٠٠ : ٣٨٤) إلى أن أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة يعد أحد نظم المعلومات المحاسبية حيث يركز على قياس التكلفة وقياس أداء الأنشطة وتكاليف المنتجات

وربحية العملاء ويسهم في تقديم بيانات دقيقة عن تكلفة المنتجات أكثر من أساليب محاسبة التكاليف التقليدية ، ويستند هذا الأسلوب على فرض أساس وهو أن الأنشطة تستهلك الموارد وان المنتجات هي التي تستهلك الأنشطة .

وذكر (Horngren, C. T., & et al., 2006) إلى أنه يمكن النظر إلى أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) على أساس كونه مدخلا يركز محوره على الأنشطة كمجموعات لتضيف التكاليف وحساب تكلفة وحدات النشاط .

وفى هذا السياق يرى (Arieh, D., & Qian, L., 2008) أن أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة يمكن اعتبارها طريقة لتجميع تكلفة المنتج بواسطة قياس جميع التكاليف المرتبطة بالأنشطة المطلوبة لإنتاج المخرجات.

وعرفه كل من (Maryska, M., & Doucek, P., 2015: 1010) بأنه أسلوب يؤدي إلى دعم جهود خفض وترشيد التكلفة من خلال البيانات الدقيقة عن التكلفة للأنشطة اللازمة للبرامج المختلفة التي تتكون منها الخطة، كما أنه يساعد في تحديد الأنشطة التي لا تضيف قيمة ، ومن ثم توجيه الأنظار إليها لاستبعادها وتجنبها أو تقليصها بغرض تخفيض التكاليف الواجب تحميلها على المنتجات.

مما تقدم تخلص الباحثة إلى أن أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة يستند على أساس أن الأنشطة هي التي تستنفد الموارد وتقوم المنتجات والخدمات باستهلاك هذه الأنشطة لذلك يجب أن تنسب التكاليف إلى الأنشطة ثم تحمل تكاليف هذه الأنشطة على المنتجات التي استهلكتها، أي إن من يتسبب في تكلفة معينة يتحملها وذلك من خلال توسيط الأنشطة بين الموارد والمنتجات أو الخدمات التي تقدمها المنشأة .

## **(٢) مزايا تطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة لقياس تكلفة المنتجات :**

يسفر تطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة الكثير من المزايا ومنها :

- ١- يساعد أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة في توفير الدقة والموضوعية والعدالة في البيانات التكاليفية داخل المنشآت ومن ثم تنتج تكاليف حقيقية تصنيف أفضل للتكاليف التي تتكبدها المنشآت أثناء عملية الإنتاج. (Arieh, D., & Qian, L., 2003: 169)
- ٢- قدرة أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة على التفاعل مع التغيرات في بيئة الصناعة الحديثة، حيث يحقق ميزة اختلاف أساليب قياس وتحليل التكاليف تبعاً لاختلاف نظم وأساليب الإنتاج، بما يعكس خصائص وطبيعة الأنشطة ونظم التشغيل . (عبد اللاه فراج، ٢٠٠٤ : ٩٠)
- ٣- إن تطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) يساعد على تقوية أساليب الرقابة على التكلفة حيث يتم التركيز على محركات التكلفة وليس المخرجات النهائية .

- ٤- استخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة يؤدي إلى توفير أساس سليم لتقييم أداء المنشآت بشكل تفصيلي، من خلال تحليل أداء المنشآت إلى مجموعة من الأنشطة بغرض استبعاد الأنشطة غير المضيفة للقيمة ، بالإضافة إلى ترشيد التكاليف داخل المنشآت من خلال تحقيق التكامل والترابط بين الأنشطة التي تتسم بالإنتاجية . (د. سمير مرتضى مجاهد، ٢٠٠٧ : ٢٦٤)
- ٥- يقوم الأسلوب على علاقة حقيقية يتم من خلالها تحديد مسببات التكلفة وذلك استنادا إلى أن المنتجات تستهلك الأنشطة وأن الأنشطة هي التي تستنفذ الموارد الاقتصادية . أما في ظل أساليب التكاليف التقليدية فإن تحليل الانحرافات لا يقدم أي معلومات مفيدة ملائمة عن أداء عناصر التكاليف . (Lidiko, R., & et al., 2013 : 2)
- ٦- يساعد إدارة المنشآت في ترشيد القرارات من خلال تحديد سلسلة من العمليات والمسئوليات المناسبة لها، كما أنه يوفر المعلومات التكاليفية الدقيقة للإدارة لمساعدتهم في تشكيل إستراتيجية تسعير أكثر ملاءمة .

ومن ثم يتضح مما سبق أن تطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) في المنشآت الصناعية التي تعمل في ظل تقنيات التصنيع الحديثة ، يؤدي إلى تطوير النظام التكاليفي ، حيث يساعد في تحقيق الدقة والموضوعية والعدالة عند تحديد تكلفة المنتجات المتعددة، بالإضافة إلى مساعدة الإدارات في اتخاذ قرارات تخطيط التكاليف وتسعير المنتجات على أساس سليم، وتقييم الأداء داخل المنشآت الصناعية ، من خلال تحديد الأنشطة والموارد التي تستنفدها والمسئول عن هذه الأنشطة داخل المشروع .

### (٣) الشروط الواجب توافرها لتطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) :

توجد مجموعة من الشروط الواجب توافرها حتى يمكن تطبيق هذا الأسلوب في الشركات الصناعية وأهمها يتمثل في الآتي : (Drury, C., 2012 : 265)

(أ) تنوع المنتجات وتعددتها، حيث إن تعدد المنتجات يترتب عليه تعدد الأنشطة اللازمة لإنتاج هذه المنتجات، الأمر الذي يترتب عليه تحديد وقياس غير سليم وغير عادل لتكاليف المنتجات المتعددة في حالة عدم تطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) كأسلوب محاسبي لديه المقدرة على تتبع التكاليف الإضافية على المنتجات المتعددة بشكل دقيق وملائم .

(ب) تغيير سلوك عناصر التكاليف وهيكل تكاليف المنتجات، حيث انه نتيجة للتطورات الحديثة في تقنيات الإنتاج وما ترتب عليه هذا التطور في العملية الإنتاجية وتحولها من استخدام الوسائل اليدوية والميكانيكية إلى استخدام الوسائل الآلية، ومن ثم التأثير على سلوك وهيكل عناصر التكاليف بصفة خاصة وتكلفة المنتجات بصفة عامة ، وذلك لسبب انخفاض عناصر التكاليف المباشرة وزيادة التكاليف الإضافية .

(ج) مستوى المنافسة داخل الصناعة، نظراً لأن الأسواق أصبحت أكثر تنافسية، فإن المديرين يحتاجون إلى الحصول على معلومات أكثر دقة عن التكلفة لتكون قادرة على اتخاذ القرارات الإستراتيجية المهمة ، مثل كيفية تسعير المنتجات، وأى المنتجات يتم بيعها . يعد اتخاذ قرارات التسعير الصحيحة ومزيج المنتجات أمر بالغ الأهمية في المنافسة .

(د) ضرورة توافر إمكانية تحليل أعمال المنشأة إلى مجموعة من الأنشطة وإمكانية دراسة العلاقة بين هذه الأنشطة وأهميتها في إتمام عملية الإنتاج والبيع للمنتجات .

(Horngren, C. T., & et al., 2002: 142)

### ثانياً : استخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة في قياس تكلفة المنتجات المتعددة :

يتطلب قياس التكلفة النهائية لكل منتج من المنتجات المتعددة، قياس نصيبه من التكاليف المشتركة أولاً ، ثم إضافة التكاليف الخاصة التي يتم إنفاقها عليه لأغراض صنعه أو تحسينه . ومن ثم تواجه المنشآت التي تنتج منتجات متعددة مشكلة أساسية تتمثل في قياس نصيب كل منتج من المنتجات من التكاليف المشتركة .

ونجد أن الأساليب المستخدمة لأغراض تخصيص التكاليف المشتركة باستخدام الأساليب التقليدية للمحاسبة عن التكلفة تستند على أسس إما أن تكون حكمية أو تكون مستمدة من علوم المعرفة الأخرى بخلاف المحاسبة .

وبتحليل الأساليب المستخدمة لأغراض تخصيص التكاليف المشتركة باستخدام الأساليب التقليدية للمحاسبة عن التكلفة يتبين أنها قد لا تؤدي إلى نتائج سليمة . قد تفتقر إلى الموضوعية إذا تم استخدام طرق حكمية ، لتخصيص التكاليف المشتركة، وقد لا تتناسب مع ظروف البيئة الصناعية الحديثة إذا تم استخدام أساليب التخصيص المستمدة من العلوم الأخرى بخلاف المحاسبة . ولهذا الأسباب لابد من إيجاد أسلوب محاسبي لحل مشكلة تخصيص التكاليف المشتركة بحيث يوفر نتائج موضوعية وواقعية ومناسبة لبيئة التصنيع الحديثة .

ونال أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) تأييداً كبيراً من الأكاديميين والممارسين، ويلاحظ أن هذا الأسلوب قد تطور في طرق تخصيص التكاليف، ومن المتوقع أن يطرأ عليه الكثير من التطورات في مجال تحديد مسببات التكلفة والأنشطة التي تقوم بها الإدارات المختلفة بالمنشأة، مما يؤدي في النهاية إلى رد كل تكلفة إلى النشاط الذي أفاد منها، وما يلي ذلك من تبعات في قياس تكلفة المنتجات على أساس الأنشطة التي استهلكتها.

(Drury, C., & Alomiri, M., 2007)

ولأغراض استخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) في تخصيص التكاليف المشتركة على المنتجات المشتركة ، فإنه يجب تحميل عناصر التكاليف المشتركة على الأنشطة المستفيدة منها باستخدام مسببات عناصر التكاليف المناسبة لنوع تكلفة العنصر وبحسب إفادة كل نشاط من هذه العناصر، ثم يتم تحميل تكلفة كل نشاط على المنتجات المشتركة باستخدام مسببات تكلفة الأنشطة المناسبة لنوع تكلفة النشاط وبحسب إفادة كل منتج من هذه الأنشطة .

وحتى يمكن استخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) في تخصيص التكاليف المشتركة على المنتجات المشتركة يجب القيام بتجميع مجموعة من البيانات الضرورية قبل البدء في إجراء التخصيص، وتمثل هذه البيانات مدخلات لأسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) ، وهي بيانات عن عناصر التكاليف المشتركة وتكلفة كل عنصر، ومسببات عناصر التكاليف المشتركة، الأنشطة التي تستخدم لإنتاج المنتجات المشتركة، مسببات تكلفة الأنشطة، وأنواع المنتجات المشتركة وكمياتها . وبعد التعرف على عناصر التكاليف المشتركة، الأنشطة، والمنتجات المشتركة، يتم القيام بالإجراءات التالية :

- ١- دراسة وتحليل عناصر التكاليف المشتركة التي يتم إنفاقها لانجاز الأنشطة المختلفة اللازمة للحصول على المنتجات المشتركة، وتحديد طبيعة كل عنصر (تحديد نوع عنصر التكلفة) لمعرفة العامل الذي يؤثر عليه ويجعله يتغير معه زيادة أو نقصاً ، ويطلق على هذا العامل مسمى مسبب عنصر التكلفة .
- ٢- دراسة الأنشطة المختلفة التي يتم انجازها للحصول على المنتجات المشتركة ، ثم إعداد قائمة بها ثم يتم تحليل كل نشاط لمعرفة مسبب تكلفته المناسب له . وتستخدم مسببات تكلفة الأنشطة لتحديد العلاقة بين المنتجات المشتركة وكمياتها والأنشطة المختلفة، أي تستخدم لتحديد إفادة كل منتج من تكلفة كل نشاط.
- تحدد العلاقة بين تكلفة نشاط ما و المنتجات المشتركة وكمياتها في كثير من الأحيان بناء على أكثر من مسبب لتكلفة النشاط، في هذه الحالة يجب تحديد اقوى هذه المسببات تأثيراً على تكلفة النشاط تمهيدا لاتخاذها كأساس لتحميل تكلفة النشاط على المنتجات المشتركة المستفيدة منه.
- ٣- تحديد المنتجات المشتركة التي يتم الحصول عليها من إنجاز الأنشطة المختلفة، مع تحديد كمية كل منتج.

وبعد تجميع البيانات اللازمة لإجراء تخصيص التكاليف المشتركة (مدخلات أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) ، يتم تخصيص التكاليف المشتركة على المنتجات المشتركة وذلك بإجراء عدة خطوات متتالية .

وفيما يلي توضيح للخطوات التي يجب إتباعها لأغراض تخصيص التكاليف المشتركة على المنتجات المشتركة باستخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) ، وتبين أن هذه الخطوات تنقسم إلى مجموعتين :

**المجموعة الأولى:** خطوات توضح تخصيص عناصر التكاليف المشتركة على الأنشطة باستخدام مسببات تكلفة هذه العناصر .

**الخطوة الأولى:** تحديد تكلفة الوحدة من المسبب لكل عنصر تكلفة مشترك، ويمكن الحصول عليها من خلال قسمة تكلفة العنصر المشترك على كمية مسبب تكلفة العنصر .

**الخطوة الثانية:** تحديد نصيب كل نشاط من تكلفة كل عنصر تكلفة مشترك، وبضرب كمية ما إفاد به النشاط من مسبب تكلفة العنصر في تكلفة الوحدة من مسبب التكلفة لكل عنصر يمكن الحصول على مدى افادة كل نشاط من تكلفة كل عنصر .

**الخطوة الثالثة:** تحديد نصيب كل نشاط من التكاليف المشتركة، من خلال جمع أنصبة كل نشاط من عناصر التكاليف المشتركة المختلفة والمستخدمة في أداء النشاط .

**المجموعة الثانية:** خطوات تخصيص تكاليف الأنشطة المشتركة على المنتجات المشتركة باستخدام مسببات تكلفة الأنشطة .

**الخطوة الرابعة:** تحديد تكلفة الوحدة من مسبب تكلفة كل نشاط ، من خلال قسمة إجمالي تكلفة النشاط على كمية مسبب تكلفة النشاط .

**الخطوة الخامسة:** تحديد نصيب المنتج من مسبب تكلفة النشاط ، وبضرب كمية الإنتاج من كل منتج في المعامل الفنى لاستهلاك وحدة المنتج من هذا النشاط، وبمعكس المعامل الفنى كمية ما إفاد به المنتج من مسبب تكلفة النشاط .

**الخطوة السادسة:** تحديد نصيب كل منتج من تكلفة كل نشاط ، ويتم ذلك من خلال ضرب كمية ما إفاد به المنتج من مسبب تكلفة النشاط المشترك في تكلفة الوحدة من مسبب التكلفة لكل نشاط يمكن الحصول على نصيب كل منتج من تكلفة هذا النشاط .

**الخطوة السابعة:** تحديد نصيب كل منتج من التكاليف المشتركة ، من خلال جمع نصيب كل منتج من تكاليف كل نشاط .

بعد عرض وتوضيح البيانات الواجب توافرها لاستخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة ، وعرض الخطوات التي يتم تطبيقها لتخصيص التكاليف المشتركة باستخدام هذا الأسلوب، يطبق الباحث ما سبق عرضه على إحدى منشآت صناعة الزيوت (كحالة افتراضية) وذلك في النقطة التالية من هذا البحث .

**ثالثاً : حالة افتراضية عن تطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) مقارنة بالاتجاه****التقليدي في تخصيص التكاليف المشتركة على المنتجات :**

ويمكن توضيح خطوات تطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة في تخصيص التكاليف المشتركة على المنتجات مقارنة بأحد الأساليب التقليدية من خلال مثال افتراضى عن إحدى المنشآت (المختصة في صناعة الزيوت) كما يلي :

**١- تخصيص التكاليف المشتركة باستخدام الاتجاه التقليدي :**

أنتجت إحدى منشآت صناعة الزيوت في مصر في العام المالى ٢٠٢٠/٢٠١٩ منتجين مشتركين نتيجة تكرير زيت بذرة القطن الخام وهما : زيت بذرة القطن المستخلص (منتج رئيس) ، وموسيلاج بذرة قطن (منتج فرعى) بإجمالى تكاليف مشتركة ٤٥٠.٠٠٠ جنيه ، بحيث نتج عن تكرير الزيت الخام ٣٠٨٨ طناً من المنتج الأول، ١١٣ طناً من المنتج الثانى. وتتبع المنشأة طريقة القيمة البيعية لأغراض تخصيص التكاليف المشتركة . ووفقاً

للاتجاه التقليدي الذى تتبعه المنشأة يجب توافر بيانات عن المنتجات المشتركة وكمياتها وقيمتها البيعية .

وبفرض أن أسعار بيع المنتجين كانت كالتالى :

(أ) زيت بذرة القطن المستخلص وسعر بيعه ٤٩,٧٠٠ جنيهاً .

(ب) موسيلاج وسعر بيعه الذى حدده النظام ١٣ جنيهاً على أساس ١٠٠% أحماض دهنية .

ومن ثم يمكن تحديد القيمة البيعية لكل منتج كما يلي :

\* القيمة البيعية لزيت بذرة القطن المستخلص = ٣٠٨٨ طناً x ٤٩.٧٠ ج = ١٥٣٤٧٣ ج.

\* القيمة البيعية للموسيلاج ١٠٠% أحماض دهنية نقية = ١٢٣ طناً x ١٣ ج = ١٤٦٩ ج

وبفرض أن الأسلوب التقليدي المتبع لتخصيص التكاليف المشتركة البالغة ٤٣١٤٢٦ ج هو أسلوب

القيمة البيعية عند الانفصال، فإن نصيب كل منتج من التكاليف المشتركة يمكن الحصول عليه كما يلي :

$$\text{نصيب المنتج} = \text{التكاليف المشتركة} \times \frac{\text{القيمة البيعية للمنتج}}{\text{إجمالى القيمة البيعية للمنتجات}}$$

$$\text{.. نصيب زيت القطن المستخلص} = ٤٥٠.٠٠٠ \times \frac{١٥٣٤٧٣}{١٥٤٩٤٢} = ٤٤٥٧٣٤ \text{ جنيهاً}$$

$$\text{.. نصيب الموسيلاج} = ٤٥٠.٠٠٠ \times \frac{١٤٦٩}{١٥٤٩٤٢} = ٤٢٦٦ \text{ جنيهاً}$$



وبقسمة إجمالي التكلفة المشتركة لكل منتج على كمية إنتاج كل منتج نحصل على التكلفة المشتركة للوحدة من كل منتج كما يلي :

\* نصيب الطن من زيت القطن المستخلص من التكلفة المشتركة = ١٤٤.٣٤ جنيها

\* نصيب الطن من الموسيلاج من التكلفة المشتركة = ٣٤.٦٨ جنيها

بعد التعرف على نتائج تخصيص التكاليف المشتركة باستخدام الاتجاه التقليدي، يتم إعادة تخصيص عناصر التكاليف المشتركة للمنشأة على المنتجات باستخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) كالتالي .

## ٢- تخصيص التكاليف المشتركة باستخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة :

لأغراض تخصيص عناصر التكاليف المشتركة على المنتجات المشتركة باستخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) يجب القيام بتجميع بيانات عن عناصر التكاليف المشتركة ومسبباتها، وكذلك تجميع بيانات عن الأنشطة المطلوب إنجازها للحصول على منتجات زيت بذرة القطن المشتركة، وكذلك تجميع بيانات عن المنتجات المشتركة وكمياتها، كما يلي :

إذا فرضنا أن بعض عناصر التكاليف المشتركة للمنشأة المذكورة آنفاً ، ومسببات تكلفة كل عنصر كما يلي :

١- تكلفة الزيت الخام ٢٠٠٠٠٠ ج، وكمية الزيت الخام المستخدمة ١٠٠٠٠٠٠ طن .

٢- تكلفة العمالة ١٥٠٠٠٠ ج، وعدد ساعات العمالة ١٠٠٠٠٠ ساعة .

٣- تكلفة القوى المحركة ١٠٠٠٠٠ ج، وعدد ساعات دورات الآلات ٥٠٠٠٠ ساعة .

فإن تكلفة الوحدة من الزيت الخام ، تكلفة العمالة ، تكلفة القوى المحركة = ٢ ج ، ١.٥ ج ، ٢ ج بالترتيب .

ولقد تم حسابها من خلال قسمة تكلفة كل عنصر على كمية مسبب تكلفة العنصر (الخطوة الأولى) . وإذا افترضنا أن صناعة منتجات الزيت الخام تتم من خلال إنجاز أربعة أنشطة هي التعادل ، التبييض، التقطير ، المعالجة بالتبريد ، وأن إفادة كل نشاط من مسبب تكلفة كل عنصر كانت كما يوضحه الجدول رقم (١) : (الخطوة الثانية)

## جدول رقم ( ١ )

يوضح إفادة كل نشاط من مسببات تكلفة العناصر

المعالجة بالتبريد	التقطير	التبييض	التعادل	مسببات عناصر التكاليف / الأنشطة
٥٠٠٠	١٥٠٠٠	٣٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	كمية الزيت الخام المستخدمة
٥٠٠٠	١٥٠٠٠	٣٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	عدد ساعات العمالة
٢٥٠٠	٧٥٠٠	١٥٠٠٠	٢٥٠٠٠	عدد ساعات دورات الآلات

فإنه يمكن الحصول على نصيب كل نشاط من تكلفة كل عنصر بضرب نصيب كل نشاط من مسببات تكلفة العنصر في تكلفة الوحدة من مسببات تكلفة العنصر ويوضح الجدول رقم (٢) : (الخطوة الثالثة)

## جدول رقم ( ٢ )

يوضح نصيب كل نشاط من عناصر التكاليف المشتركة

لصناعة الزيوت، وإجمالي تكلفة النشاط

المعالجة بالتبريد	تقطير	تبيض	التعادل	عناصر التكاليف / الأنشطة
				<u>تكلفة الزيت الخام :</u> (مسبب التكلفة : كمية الزيت المستخدمة)
٥٠٠٠	١٥٠٠٠	٣٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	نصيب النشاط من الزيت المستخدم (طن)
٢	٢	٢	٢	X تكلفة طن الزيت المستخدم (جنيه)
١٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	= نصيب النشاط من تكلفة الزيت (جنيه)
				<u>تكلفة العمالة المستخدمة :</u> (مسبب التكلفة : ساعات العمالة)
٥٠٠٠	١٥٠٠٠	٣٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	نصيب النشاط من ساعات العمالة (ساعة)
١.٥	١.٥	١.٥	١.٥	X تكلفة ساعة العمالة (جنيه)
٧٥٠٠	٢٢٥٠٠	٤٥٠٠٠	٧٥٠٠٠	= نصيب النشاط من تكلفة العمالة (جنيه)
				<u>تكلفة القوى المحركة :</u> (مسبب التكلفة : ساعات دوران الآلات)
٢٥٠٠	٧٥٠٠	١٥٠٠٠	٢٥٠٠٠	نصيب النشاط من ساعة دوران الآلات (ساعة)
٢	٢	٢	٢	X تكلفة ساعات دوران الآلات (جنيه)
٥٠٠٠	١٥٠٠٠	٣٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	=نصيب النشاط من تكلفة القوى المحركة (جنيه)
٢٢٥٠٠	٦٧٥٠٠	١٣٥٠٠٠	٢٢٥٠٠٠	إجمالي تكلفة النشاط (جنيه)

ويلاحظ أن الخطوات من الخطوة الرابعة إلى الخطوة السابعة توضح تخصيص تكاليف الأنشطة على المنتجات المشتركة باستخدام مسببات تكلفة الأنشطة التي تم اختيارها ، فإذا افترضنا أن مسببات تكلفة الأنشطة السابقة وكمية كل مسبب كانت كما يلي :

- ١- مسبب تكلفة نشاط التعادل : هو عدد ساعات الطرد المركزي ٧٥٠٠٠ ساعة .
- ٢- مسبب تكلفة نشاط التبييض: هو عدد ساعات التبييض ٥٠٠٠٠ ساعة .
- ٣- مسبب تكلفة نشاط التقطير : هو عدد ساعات التسخين الحرارى للزيت الخام ٥٠٠٠٠ ساعة .
- ٤- مسبب تكلفة نشاط المعالجة بالتبريد : هو عدد ساعات التبريد ٦٠٠٠٠ ساعة .

فإن تكلفة الوحدة من مسبب تكلفة كل نشاط بالترتيب تكون ٣ ج، ٢.٧ ج، ١.٣٥ ج، ٣٧٥ ج بالترتيب . ولقد تم حسابها من خلال قسمة إجمالي تكلفة النشاط على كمية مسبب تكلفة النشاط (الخطوة الرابعة) .

وإذا افترضنا أن المنتجات المشتركة التي نتجت عن انجاز الأنشطة السابقة هي زيت بذرة قطن مستخلص، موسيلاج بذرة قطن، وأن إفادة كل منتج من مسبب تكلفة كل نشاط، ونسبة إفادة كل منتج من مسبب تكلفة كل نشاط كانت كما يوضحه الجدول رقم (٣): (الخطوة الخامسة)

#### جدول رقم (٣)

يوضح إفادة ونسب إفادة كل منتج من مسببات تكلفة الأنشطة

(الكميات بالطن)

المنتج	التعادل		التبييض		التقطير		المعالجة بالتبريد	
	النسبة	الكمية	النسبة	الكمية	النسبة	الكمية	النسبة	الكمية
زيت قطن مستخلص	٠.٨	٦٠٠٠٠	٠.٨	٤٠٠٠٠	٠.٨	٤٠٠٠٠	٠.٦٦	٤٠٠٠٠
موسيلاج بذرة قطن	٠.٢	١٥٠٠٠	٠.٢	١٠٠٠٠	٠.٢	١٠٠٠٠	٠.٣٣	٢٠٠٠٠
الإجمالى	١	٧٥٠٠٠	١	٥٠٠٠٠	١	٥٠٠٠٠	١	٦٠٠٠٠

فإنه يمكن الحصول على نصيب المنتج من تكلفة كل نشاط بضرب نصيب المنتج من مسبب تكلفة كل نشاط فى تكلفة الوحدة من مسبب تكلفة كل نشاط، أو يمكن الحصول على نصيب المنتج من تكلفة كل نشاط بضرب نسبة إفادة المنتج من مسبب تكلفة النشاط فى إجمالي تكلفة النشاط ، وبجمع نصيب كل منتج من تكلفة كل نشاط أفاد منه يتم الحصول على نصيب المنتج من التكاليف المشتركة . ويوضح ذلك الجدول رقم (٤) : (الخطوتان السادسة والسابعة) .

## جدول رقم (٤)

يوضح أنصبة كل منتج من تكلفة أنشطة صناعة الزيت،  
والتكلفة المشتركة لكل منتج

موسيلاج بذرة قطن	زيت قطن مستخلص	الأنشطة/المنتجات
		أ- <u>تكلفة نشاط التعادل</u> :
		(مسبب التكلفة : عدد ساعات الطرد المركزي)
١٥٠٠٠	٦٠٠٠٠	نصيب المنتج من ساعات التعادل (ساعة)
٣	٣	X تكلفة ساعة التعادل (جنيه)
٤٥٠٠٠	١٨٠٠٠٠	= نصيب المنتج من تكلفة نشاط التعادل (جنيه)
		ب- <u>تكلفة نشاط التبييض</u> :
		(مسبب التكلفة : عدد ساعات التبييض)
١٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	نصيب المنتج من ساعات التبييض (ساعة)
٢.٧	٢.٧	X تكلفة ساعة التبييض (جنيه)
٢٧٠٠٠	١٠٨٠٠٠	= نصيب المنتج من تكلفة نشاط التبييض (جنيه)
		ج- <u>تكلفة نشاط التقطير</u> :
		(مسبب التكلفة : عدد ساعات التسخين الحرارى للزيت الخام)
١٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	نصيب المنتج من ساعات التسخين الحرارى (ساعة)
١.٣٥	١.٣٥	X تكلفة ساعة التسخين الحرارى (جنيه)
١٣٥٠٠	٥٤٠٠٠	= نصيب المنتج من تكلفة نشاط التقطير (جنيه)
		د- <u>تكلفة نشاط المعالجة بالتبريد</u> :
		(مسبب التكلفة : عدد ساعات التبريد)
٢٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	نصيب المنتج من ساعات التبريد (ساعة)
.٣٧٥	.٣٧٥	X تكلفة ساعة التبريد (جنيه)
٧٥٠٠	١٥٠٠٠	= نصيب المنتج من تكلفة نشاط المعالجة بالتبريد (جنيه)
٩٣٠٠٠	٣٥٧٠٠٠	نصيب المنتج من التكاليف المشتركة

وبفرض أن الكمية المنتجة من كل منتج بالترتيب كانت ٣٠٨٨ طنأ زيت بذرة القطن المستخلص ، ١٢٣ طنأ موسيلاج بذرة القطن، فإنه يمكن الحصول على تكلفة الوحدة المنتجة من كل منتج بقسمة نصيب المنتج من التكاليف المشتركة على الكمية المنتجة من كل منتج كما يلي :

\* نصيب طن زيت بذرة القطن المستخلص من التكاليف المشتركة =

$$= \frac{3088}{357000} \text{ طنأ} = 116 \text{ ج / طن} .$$

\* نصيب طن زيت بذرة القطن المستخلص من التكاليف المشتركة =

$$= \frac{123}{93000} \text{ طنأ} = 756 \text{ ج / طن} .$$

ويلاحظ أنه عند مقارنة نتائج تخصيص التكاليف المشتركة على المنتجات باستخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) بنتائج تخصيص التكاليف المشتركة باستخدام أى أسلوب من أساليب تخصيص التكاليف المشتركة التقليدية حدوث فروق فى نصيب المنتج من التكاليف المشتركة من الأسلوبين، وهذه الفروق تتمثل فى زيادة نصيب منتج أو أكثر من التكاليف المشتركة على حساب انخفاض نصيب منتج آخر من التكاليف المشتركة .

مما سبق، تبين أن نتائج تخصيص التكاليف المشتركة باستخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) تختلف عن النتائج التى يتم الحصول عليها من استخدام أسلوب القيمة البيعية . ويوضح الجدولان رقم ( ٥ ) ، ( ٦ ) هذه النتائج كما يلي :

#### جدول رقم (٥)

يوضح نصيب المنتج من التكاليف المشتركة، والفروق بين أسلوب القيمة البيعية وأسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC)

(المبالغ بالجنيه المصرى)

المنتج	التكلفة المشتركة للمنتج		الفروق
	طريقة القيمة البيعية	أسلوب الـ (ABC)	
زيت بذرة قطن مستخلص	٤٤٥٧٣٤	٣٥٧٠٠٠	٨٨٧٣٤ سالب (نقص تكلفة)
موسيلاج بذرة قطن	٤٢٦٦	٩٣٠٠٠	٨٨٧٣٤ موجب (زيادة تكلفة)
الإجمالى	٤٥٠٠٠٠	٤٥٠٠٠٠	** -

## جدول رقم (٦)

يوضح نصيب الوحدة من المنتج من التكاليف المشتركة، والفروق بين أسلوب القيمة البيعية وأسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC)

(المبالغ بالجنيه المصرى)

الفروق		التكلفة المشتركة للمنتج		المنتج
اتجاه الفرق	قيمة الفرق	أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC)	طريقة القيمة البيعية	
سالب (نقص تكلفة)	٢٨.٣٤	١١٦	١٤٤.٣٤	زيت بذرة قطن مستخلص
موجب (زيادة تكلفة)	٨٨٧٣٤	٧٢١.٣٢	٣٤.٦٨	موسيلاج بذرة قطن

من المقارنة السابقة، يلاحظ أن استخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) فى تخصيص التكاليف المشتركة بدلاً من أسلوب القيمة البيعية قد تسبب فى خفض تكلفة زيت بذرة القطن المستخلص، وزيادة تكلفة الموسيلاج .

بناء على ما سبق، يمكن استنتاج أن السبب الرئيس لتفوق أسلوب الـ (ABC) على الاتجاه التقليدى لأغراض تخصيص التكاليف المشتركة هو استخدام أكثر من مسبب من مسببات التكلفة الموضوعية عند تخصيص تكاليف عناصر التكاليف على الأنشطة، وعند تخصيص تكاليف الأنشطة على المنتجات المشتركة . وهذه المسببات تعد الترجمة العملية لمفهوم علاقة السبب (مسبب التكلفة) بالنتيجة (الأنشطة والمنتجات)، وكلما زادت قوة العلاقة بين السبب والنتيجة ، زادت دقة نتائج أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC).

#### رابعاً : الصعوبات التي قد تحد من تطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة لقياس تكلفة المنتجات المتعددة واقتراحات الحد منها :

يوفر تطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة أساساً أفضل وأكثر عدالة لتخصيص التكاليف المشتركة على المنتجات المتعددة، من خلال التركيز على الأنشطة المشتركة بوصفها مسببات تكلفة الأنشطة المشتركة، أى تستخدم لتحديد إفادة كل منتج من المنتجات المتعددة من تكلفة كل نشاط مشترك ، ويترتب على أى تخفيض فى تكلفة تلك الأنشطة تخفيض مماثل فى التكلفة الإجمالية للمنتجات المتعددة ، كما سيصبح قياس تكلفة هذه الأنشطة المشتركة لمنزلة قياس دقيق قياساً دقيقاً للتكلفة الفعلية للمنتجات المتعددة .

ولكن ومع كل المزايا المرتبطة بالتحول إلى تطبيق محاسبة تكاليف الأنشطة، فإن هناك الكثير من الصعوبات التي تواجه عملية التطبيق ، وهو الأمر الذى لا يقلل من أهمية أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة إن كانت أسهمت بشكل مباشر فى تقليل المزايا الناتجة من التطبيق فى بعض الشركات ومنها :

١- إن تطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة فى الشركات متعددة المنتجات تحتاج إلى مجموعة تفصيلية من البيانات بتحديد عناصر التكاليف المشتركة والأنشطة المشتركة ومسببات تكلفة تلك الأنشطة، وهو الأمر الذى يؤدي إلى ارتفاع تكلفة تطبيق هذا النظام ويترك تشككا لبعض إدارات الشركات فى المقارنة بين العائد المتوقع من تطبيق هذا النظام والتكلفة المنفقة. (د. محمد أحمد شاهين، ٢٠١٠ : ٢٣٢)

ويقترح للحد من هذه الصعوبة أنه فى ظل أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة يجب الأخذ بمفهوم دراسة التكلفة والعائد وان العبرة ليست بمقارنة تكلفة الأسلوب المقترح بتكلفة الأسلوب القائم ، حيث إنه يمكن أن تكون تكلفة الأسلوب المقترح منخفضة ولكن على الجانب الآخر قد لا يحقق هذا الأسلوب أى عائد وبالتالي فإن ارتفاع تكلفة الأسلوب القائم لا يعد مبرراً لعدم تطبيقه .

٢- عدم وجود تجانس بين عناصر التكاليف المشتركة داخل مجمع التكلفة الواحد، حيث إن المجمع الواحد قد يحتوى على بيانات لتكاليف المواد والأجور والمصروفات وكذا لا يوجد علاقة ارتباطية قوية بين عناصر التكاليف المشتركة داخل مجمع التكلفة وما بين مسبب التكلفة الذى يتم اختياره ( Bamber, L. S. & Hughes, K. E., 2001).

ومثال ذلك مجمع الصيانة قد يتكون من تكاليف الأجور الخاصة بالعاملين فى الصيانة وكذا تكلفة قطع الغيار المستهلكة فى الصيانة، ومصروفات استهلاك معدات الصيانة وهى تكاليف غير متجانسة فى طبيعتها من ناحية ومن ناحية أخرى فإنها قد لا ترتبط بنفسه الدرجة بمسبب التكلفة الخاصة بمجمع الصيانة وليكن مثلاً عدد مرات الصيانة ، أو ساعات عمل الصيانة .



ويقترح للحد من هذه الصعوبة تحديد أكثر من مسبب لتكلفة عنصر التكلفة المشتركة، مع تحديد أقوى المسببات تأثيراً على تكلفة العنصر تمهيدا لاتخاذها كأساس لتحميل تكلفة العنصر على الأنشطة المستفيدة منه .

٣- تقتصر التكاليف طبقاً لأسلوب قياس التكاليف على أساس النشاط التي يتم إصاقها وتتبعها تبعاً للمنتجات المشتركة في تكاليف الأنشطة الصناعية فقط، أما تكاليف البيع والتوزيع فيتم تحميلها لقائمة نتائج الأعمال بوصفها تكاليف زمنية.

(د. فوزى حامد السويدي، ٢٠٠٨: ١٠١)

ويقترح للحد من هذه الصعوبة تركيز نظام قياس التكلفة على أساس النشاط (ABC) على تكلفة كل الأنشطة في سلسلة القيم للمنشأة وليس الأنشطة الصناعية فقط .

٤- قد تتحدد العلاقة بين تكلفة نشاط ما والمنتجات المشتركة وكميتها بناء على أكثر من مسبب لتكلفة النشاط، وفي هذه الحالة يجب تحديد أقوى هذه المسببات تأثيراً على تكلفة النشاط تمهيداً لاتخاذها أساساً لتحميل تكلفة النشاط على المنتجات المشتركة المستفيدة منه . (Yonghong, Z., & Yanchao, X., 2011: 1639)

ويقترح للحد من هذه الصعوبة الاستعانة باستخدام بعض الأساليب الإحصائية وخاصة أسلوب تحليل الارتباط لتحديد أقوى المسببات تأثيراً على تكلفة النشاط زيادة أو نقصاً مع الرجوع دائماً إلى الإدارة الفنية والهندسية بالمنشأة لإقرار أو رفض نتائج الأساليب الإحصائية .

٥- زيادة درجة تعقد وتنوع المنتجات يؤدي إلى زيادة تنوع الطلب على أنشطة مجتمعات التكلفة مثل الإعداد للألات وفحص الجودة ومناولة المواد وحيث أن تلك الأنشطة غير مرتبطة بحجم الإنتاج، وفي مقابل ذلك توجد مسببات نشاط غير مرتبطة بحجم الإنتاج ولكنها مرتبطة بدفعات الإنتاج، وكذلك مسببات ترتبط بخطوط الإنتاج أو ترتبط بالمصنع ككل. (Anderson, S. W. & Sedatole, K. L., 2013 : 121)

وتتبع أهمية التفرقة من استخدام مسبب نشاط ما لتخصيص عناصر تكلفة مجمع تكلفة ما يتطلب ضرورة اتفاقهما في نفسه المستوى حيث إن استخدام مسبب نشاط على مستوى الوحدة (مثل، ساعات العمل المباشر)، لتخصيص مجمع تكلفة على مستوى الدفعة (مثل: مجمع تكلفة إعداد الآلات) أو العكس يؤدي إلى انخفاض مستوى دقة التكلفة المحددة للمخرجات طبقاً لأسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة .

ويقترح للحد من هذه الصعوبة أن يتم التحليل السليم للأنشطة والاختيار الصحيح لمسببات النشاط ، فالتحليل السليم للأنشطة يوفر خاصية التجانس للأنشطة المكونة لكل مجمع من مجمعات التكلفة مما يسهم فى قدرة مسبب النشاط ( الذى يتم اختياره ) على تفسير سلوك التكلفة داخل مجمع التكلفة المشتركة أفضل تفسير .

يجب الأخذ فى الاعتبار عند وضع مقترحات للحد من صعوبات تطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) موضع التنفيذ، أن يأخذ مفهوم ودراسة التكلفة / العائد وذلك بمقارنة تكلفة تنفيذ مقترحات الحد من الصعوبات بمزايا وفوائد القياس الدقيق لتكلفة المنتجات لأغراض التسعير وقياس ربحية كل منتج لاتخاذ قرارات تختص بموازنة إنتاج كل منتج واستبعاد المنتجات الأقل ربحية والاستخدام الأمثل للطاقات الإنتاجية المتاحة .

وتنتهى الباحثة مما تقدم إلى أن أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة قد نال الاهتمام من جانب الكثيرين وذلك لما يمثله من أهمية كأسلوب مستحدث لتخصيص التكاليف المشتركة على المنتجات المتعددة والوصول إلى قياسات للتكلفة بشكل أكثر دقة وعدالة مقارنة بالأساليب التقليدية للتكلفة، وقد افرز هذا الأسلوب الكثير من المزايا وأيضاً الكثير من الصعوبات ولكن قد يمكن الحد منها وذلك بمحاولة إعطاء اقتراحات للحد منها فى ضوء مفهوم التكلفة / العائد وبما يتلاءم مع المتطلبات الإدارية والمتغيرات الحادثة فى بيئة الإنتاج المتقدمة .

## ملخص ونتائج البحث :

خلص البحث إلى أهمية توفير معلومات تكاليفية ملائمة وأكثر مصداقية تساعد الإدارة في المنشآت الصناعية متعددة المنتجات في اتخاذ قرارات المنتجات المختلفة، وكذلك تتأثر تلك التكاليف بدقة تخصيص التكاليف المشتركة، فيترتب على عدم دقة قياس وتخصيص التكاليف المشتركة جعل استخدام المعلومات المحاسبية محدوداً لأغراض رقابة التكاليف، كما أنه قد يؤثر على القرارات المتعلقة بالمنتجات المتعددة .

وكذلك أهمية تحليل الأسس المستخدمة لأغراض تخصيص التكاليف المشتركة باستخدام الاتجاه التقليدي للمحاسبة عن التكلفة حتى يتسنى للمنشآت الصناعية متعددة المنتجات تحديد مدى قدرتها على القياس السليم لتكلفة كل منتج من المنتجات المتعددة .

وبتحليل الأسس المستخدمة لأغراض تخصيص التكاليف المشتركة باستخدام الاتجاه التقليدي للمحاسبة تبين أنها قد لا تؤدي إلى نتائج سليمة، حيث إنها تفتقر إلى الموضوعية ولا تتناسب مع ظروف البيئة الصناعية الحديثة ويدفع ذلك المنشآت متعددة المنتجات من إيجاد أسلوب محاسبى لحل مشكلة تخصيص التكاليف المشتركة بحيث يوفر نتائج موضوعية وواقعية ومناسبة لبيئة التصنيع الحديثة.

تناول البحث أهمية استخدام مدخل المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) لأغراض تخصيص التكاليف المشتركة على المنتجات المتعددة وتبين انه قبل إجرائه لابد من تجميع مجموعة من البيانات الضرورية التي تمثل مدخلات لمدخل لأسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) ، وهى بيانات عن عناصر التكاليف المشتركة وتكلفة ومسبب تكلفة كل عنصر، الأنشطة التي تستخدم لإنتاج المنتجات المشتركة ومسبب تكلفة كل نشاط، وأنواع المنتجات وكمياتها . ثم أوضح البحث خطوات استخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) لأغراض تخصيص التكاليف المشتركة، وتبين أن هذه الخطوات تنقسم إلى مجموعتين، المجموعة الأولى من الخطوات توضح تخصيص عناصر التكاليف المشتركة على الأنشطة التي تم انجازها وأفادت من عناصر التكاليف باستخدام مسببات تكلفة هذه العناصر، أما المجموعة الأخرى من الخطوات توضح تخصيص تكاليف الأنشطة على المنتجات التي أفادت من الأنشطة باستخدام مسببات تكلفة الأنشطة .

وعرض البحث مثالا افتراضيا لتطبيق هذه الخطوات على احدى منشآت صناعة الزيوت، وتم مقارنة نتائج تطبيق هذه الخطوات بنتائج تطبيق أسلوب القيمة البيعية كأحد أساليب محاسبة التكاليف التقليدية لتخصيص التكاليف المشتركة لتحديد الفروق وأسبابها .

واستخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة ، يعد أساساً موضوعياً - إلى حد كبير - لتخصيص التكاليف، وذلك على عكس الأسس التي تستخدم لأغراض التخصيص وفقاً للاتجاه التقليدي والتي تتميز بأنها غير موضوعية وتخضع للحكم الشخصي بشكل كبير .

وأخيراً تناول البحث مجموعة من الصعوبات التي تواجه تطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة لقياس تكلفة المنتجات المتعددة يجب معرفتها لتلافيها والمتمثلة في ارتفاع تكلفة تطبيق هذا الأسلوب، بالإضافة إلى أنه لا يقدم معلومات تفصيلية وكافية عن الأنشطة المختلفة وعناصر التكاليف المشتركة ومسببات تكلفة الأنشطة والتركيز على الأنشطة الإنتاجية فقط، وهذا ما قد يؤدي إلى إحداث بعض القصور في المعلومات التي ينتجها الأسلوب، ولكن يمكن الحد من هذه الصعوبات وذلك بما يتلاءم مع المتطلبات الإدارية وكذلك أيضاً المتغيرات الحادثة في البيئة الصناعية المتقدمة وذلك في ضوء الأخذ بمفهوم التكلفة / والعائد .

### وقد أسفر البحث عن النتائج التالية :

- ١- إن السياسات المحاسبية لنظم التكاليف يجب أن تخدم الإستراتيجية العامة للمنشأة، وأن ترتبط في مفاهيمها وفلسفتها بتلك الإستراتيجية، ولا يجب أن تكون مستقلة عنها، فإذا كانت إستراتيجية المنشأة هي التعدد والتنوع في المنتجات، وجب على نظام التكاليف أن يجارى ذلك ويخدم قرارات الإدارة في ظلها .
- ٢- تقود الأساليب التقليدية لقياس تكلفة المنتجات المتعددة إلى القياس غير الدقيق لتكلفة كل منتج من المنتجات المتعددة وذلك لعدم وجود علاقة سببية دقيقة و تكلفة المنتج وبين ما استنفده من عناصر التكاليف المشتركة، مما يعكس على توفير معلومات غير صحيحة وغير دقيقة عن تكلفة المنتج، وبالتالي اتخاذ قرارات إدارية مضللة، وكذلك الفشل في الرقابة على التكاليف المشتركة والتي أصبحت تمثل نسبة كبيرة من التكلفة الإجمالية للمنتجات المتعددة.
- ٣- لم تعد الأساليب التقليدية للتكلفة كافية لإجراء القياس والتحليل الملائم للتكاليف في ظل تداخل العمليات الإنتاجية وصعوبة فصل التكاليف الخاصة بمنتج معين، وبخاصة في حالة تعدد المنتجات، ولهذا الأسباب لا بد من إيجاد أسلوب محاسبي لحل مشكلة تخصيص التكاليف المشتركة لتحقيق مستوى مقبول من دقة القياس ويوفر نتائج موضوعية وواقعية مناسبة لبيئة التصنيع الحديثة .
- ٤- القياس الدقيق لتكاليف المنتجات المتعددة بالشكل الذي يعطى تقريراً دقيقاً عن تكلفة وحدة المنتج وحجم استهلاكها من الموارد التي استنفدت في إنتاجها من الأسباب الرئيسة للتحويل إلى استخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة لأغراض تخصيص التكاليف المشتركة على المنتجات المتعددة .

- ٥- يرجع وجود فروق في نصيب كل منتج من التكاليف المشتركة نتيجة استخدام أسلوب التخصيص إلى استخدام مسببات التكلفة (سواء مسببات تكلفة عناصر التكاليف المشتركة أو مسببات تكلفة الأنشطة المشتركة) لتخصيص التكاليف المشتركة عند استخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC)، والذي يعد أساساً موضوعياً - إلى حد كبير - لتخصيص التكاليف، وذلك على عكس الأسس التي تستخدم لأغراض التخصيص وفقاً للاتجاه التقليدي والتي تتميز بأنها غير موضوعية .
- ٦- يختلف مفهوم واستخدام مسببات التكلفة عن مسببات النشاط، فالأولى عوامل تؤثر على كفاءة وطريقة أداء الأنشطة ويتسبب ظهورها في حدوث التكلفة . والثانية تمثل احد المقاييس المستخدمة في التعبير عن حجم المدخلات أو مخرجات النشاط وتعكس مدى استهلاك الأنشطة لعناصر التكاليف المشتركة ومدى استهلاك المنتجات للأنشطة وتستخدم في تخصيص تكلفة الأنشطة إلى المنتجات المتعددة .
- ٧- إن تطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) لأغراض تخصيص التكاليف المشتركة يؤدي إلى زيادة دقة تخصيص التكاليف المشتركة على المنتجات المتعددة مما يؤدي إلى رفع كفاءة القياس المحاسبي لتكلفة المنتجات المتعددة .
- ٨- استخدام أسلوب التكلفة على أساس النشاط أدى إلى تطوير منهجية تخصيص التكلفة المشتركة من خلال توسيط الأنشطة واعتبارها المحرك الحقيقي للتكلفة .
- ٩- يعتمد أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة على أساس موضوعي عند المفاضلة بين مسببات النشاط حالة تعددها لأي نشاط من الأنشطة نتيجة تعدد المنتجات وطلبها للأنشطة . بحيث يتم اختيار مسبب النشاط الذي يعطى أفضل تفسير لسلوك عناصر التكلفة المشتركة مما يؤدي إلى التحديد الدقيق لتكلفة المنتجات المتعددة .
- ١٠- تحديد الصعوبات التي قد تحد من تطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) لقياس تكلفة المنتجات المتعددة وإعطاء اقتراحات للحد منها .
- ١١- سهولة تطبيق أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة لحساب تكلفة المنتجات المتعددة من خلال الحالة الافتراضية الواردة به .
- نقاط مقترحة لبحوث مستقبلية :**
- ١- دور أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة (ABC) في تخفيض التكاليف المشتركة .
- ٢- تقييم استخدام أسلوب المحاسبة عن تكاليف الأنشطة وفقاً لمفهوم التكلفة / العائد في المنشآت الصناعية .

## مراجع البحث

## أولاً : المراجع باللغة العربية :

- (١) د. سمير مرتضى مجاهد (٢٠٠٧)، "مدخل مقترح لتطوير نظام التكاليف بغرض دعم وتخطيط تكاليف المنتجات المتعددة للشركات الصناعية فى ظل تقنيات الإنتاج الحديثة" ، مجلة البحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، العدد الأول والثانى ، المجلد التاسع والعشرين .
- (٢) د. عادل طه احمد فايد (٢٠٠٤)، "نظام التكلفة على أساس النشاط (ABC) مدخل مقترح للتطبيق تفعيلاً للأداء بالقطاع المصرفى" ، مجلة الدراسات والبحوث التجارية ، كلية التجارة، جامعة بنها ، العدد الأول .
- (٣) د. عبد الحكيم مصطفى(٢٠١١)، "مشاكل قياس تكلفة الإنتاج الفعلية فى أحد مصانع الألبان الأردنية : دراسة تطبيقية"، المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة، العدد الثامن، كلية التجارة ، جامعة الأزهر .
- (٤) عبد اللاه فراج عبد الرحيم الليثى (٢٠٠٤)، "تطوير مدخل تكلفة النشاط لزيادة فعالية الرقابة وتقويم الأداء الداخلى بالتطبيق فى شركة مصر للألومنيوم"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة ، جامعة أسيوط .
- (٥) فوزى حامد على السويدي (٢٠٠٨)، "مدخل مقترح لتطوير نظم قياس التكلفة لمواجهة متطلبات البيئة الصناعية والإدارية الحديثة لمنشآت الأعمال المصرية"، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التجارة بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس .
- (٦) د. مجدى محمد سامى (٢٠٠٠)، "مدى فاعلية نظام تكاليف النشاط كنظام لمعلومات التكاليف" ، مجلة الدراسات والبحوث التجارية ، كلية التجارة، جامعة الزقازيق - فرع بنها ، الجزء الأول، المجلد الثانى والعشرون .
- (٧) د. محمد أحمد شاهين (٢٠١٠)، "دراسة تحليلية لمدخل المحاسبية عن استهلاك الموارد كأحد المناهج المقترحة لتطوير أسلوب قياس التكلفة على أساس النشاط"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس، العدد الرابع ، الجزء الأول .

**ثانياً : المراجع باللغة الإنجليزية :**

- 1- Anderson, S. W. & Sedatole, K. L., (2013), "Evidence on the Cost Hierarchy: The Association Between Resource Activities", Journal of Management Accounting Research, Vol. 25, ISSUE. 1, PP.119-141.
2. ArieH, D., & Qian, L., (2003), "Activity-Based Cost Management for Design and Development Stage", International Journal of Production Economics, Vol. 83, Issue.2.
3. ArieH, D., & Qian, L., (2008), "Parametric Cost Estimation Based on Activity Based Costing : A Case Study For Design and Development of Rotational Parts", International Journal of Production Economics, Vol. 113, Issue.2, PP. 805-818 .
4. Bamber, L. S. & Hughes, K. E., (2001), "Activity- based costing in the Service Sector: The Buckeye national bank", Issues in Accounting Education (August).
5. Blocher, E. J., Stout, D. E., Juras, P. E., & Cokins, G., (2016), "Cost Management: A Strategic Emphasis", Seventh Edition, McGraw- Hill, New York.
6. Horngren, C. T., Bhimani, A., Datar, S. M., & Foster, G., (2005), "Management and Cost Accounting", Third Edition, New Jersey, USA.
7. Horngren, C. T., Datar, S. M., & Foster, G., (2006), "Cost Accounting: A Managerial Emphasis", 12th, Upper Saddle River, N.J: Pearson Prentice Hall.
8. Horngren, C. T., Sunden, G. L. & Stratton, W.O., (2002), "Introduction to Management Accounting", 12th, Prentice- Hall, INC, New Jersey, USA.
9. Cheney, G. (2010), "German Cost Accounting : Will it Work in America?", Accounting Today, Vol. 19, No. 9, P. 14 .
10. Coper, R. & Kaplan, R. S., (1992). "From ABC to ABM", Management Accounting, Vol. 70, No. 9, November

11. Driss, R., Otmane, B., & Zitouni, B., (2013), "The Activity Based Costing Method Opportunity to Assess and Master the Aircraft Maintenance Service Cost For Third Party: A Case Study", Available at: <http://www.IJCSI.org>.
12. Drury, C., & Alomiri, M., (2007), "Organizational and Behavioral Factors Influencing the Adoption and Success of ABC in the UK", Cost Management (November / December).
13. Drury, C., (2012), "Management and Cost Accounting", Eight Edition, Hampshire Engage learning EMEA.
14. Hilton, R.W., Maher, M.W., & Selty, F.H., (2000), "Cost Management: Strategic for Business Decisions", Irwin McGraw-Hill.
15. Kaplan R.S. & Atkinson A. A., (1998), "Advanced Management Accounting", Third Edition, Prentice Hall .
16. Lidiko. R., Stefan. P. & Vasile D., (2013), "An Overview on The Adoption and Implementation of Activity Based Costing in Practice", Available at: <http://www.Revecon.Ro>.
17. Lin, W.C., (2012), "Financial Performance and Customer Service: An examination using activity- based costing of 38 international airlines", Journal of air transport management, issue.19, PP.13-15.
18. Maryska, M., & Doucek, P., (2015), "Reference Model Of Cost Allocation and Profitability for Corporate ICT", Available at: [http// www. Science direct. Com](http://www.Science direct.Com).
19. Merwe, A.T.N. (2011), "Resource Consumption Accounting", Alta Via Consulting, LLC.
20. Moghddam, A.T.N., (2009), "A Contribution to The Liner Programming Approach Joint Cost Allocation: Methodology and Application", European Journal of Operational Research, Vol. 197, Issue. 3, September, PP. 999-1011.



21. **Nathalie D., Kristof, S., & Filip, R., (2009), "Time- Driven Activity-Based Costing in an Outpatient Clinic Environment: Development, Relevance and Managerial Impact", Health Policy, Vol. 92. Available at: <http://www.elsevier.com>.**
22. **Quinn, M., Elafi, O., & Mulgrew, M., (2017), "Reasons for not Changing to Activity- Based Costing A Survey of Irish Firms", PSU Research Review, Vol. 1, Issue. 1, PP. 1-7.**
23. **Robert, O., (1998), "Activity - Based Costing: A Decision Making Tool", The Manufacturing Report.**
24. **Yonghong, Z., & Yanchao, X., (2011), "A Study on Cost Drivers Based on Principal Component Analysis", Proceeding of 7th International Conference On Innovation & Management, PP. 1639-1643.**