

التكامل بين نظام التكاليف على أساس الأنشطة  
ونظام التكاليف المعيارية المرنة ودوره في إدارة  
موارد الأنشطة

الاستاذ الدكتور منال جبار سرور  
المدرس ميعاد حميد علي  
كلية الادارة والاقتصاد - جامعة بغداد



## مقدمة

ان الهدف الاساسي للمحاسبة الإدارية هو توفير معلومات دقيقة وملائمة وبتكلفة مناسبة حيث أن المنافع المتحققة من المعلومات التي توفرها يجب أن تفوق تكاليفها وان تساعد هذه المعلومات المدراء في اتخاذهم القرارات على المدى القصير والطويل مما يتطلب من هذه المعلومات القيام بالقياس الملائم للتكاليف وعليه ولأجل توفير هذا القياس الملائم لابد من تخصيص عناصر التكاليف غير المباشرة (التكاليف الثانوية) والتي تعد مشكلة في كافة الوحدات الاقتصادية حيث أن عملية تخصيص التكاليف المباشرة ( التكاليف الاولية ) يتم بسهولة وبصورة مباشرة وعليه تم تطوير نموذج جديد لقياس كلفة الطاقة العاطلة والذي يسهل على الادارة من خلال جهودها الرامية إلى التحسين المستمر امام توقعات الزبائن وتعزيز القيمة وليس مجرد تحسين الكفاءة الداخلية وليس على أساس القرارات التي تخلق تكاليف اضافية وبدلا من ذلك تحسين اداء الوحدة لتقابل توقعات الزبائن ، لذا فان عملية قياس الطاقات والابلاغ عنها وعن تكاليفها ضرورية لتحسين تكاليف المنتج وتعظيم الاستفادة من الطاقات وازالة الضياع واكتساب ميزة تنافسية والحفاظ عليها .

و نظرا لاهمية المعلومات لاتخاذ اي قرار اداري لذا فان الدمج بين نظامي (ABC) و(GPK) يساعد المدراء على اتخاذ القرارات قصيرة وطويلة الاجل وذلك لانه يدمج بين مزايا النظامين ويجنب عيوبهما ويساعد الادارة على إدارة موارد الانشطة.

The main objective of management accounting is to provide adequate and accurate information and cost-effectively as the realized benefits of the information they provide must outweigh the costs and that this information helps managers they make decisions in the short and long term, which requires this information to accurately measuring the costs and him, but in order to provide this measurement flour has to be allocated indirect cost elements (cost-secondary), which is a problem in all economic units where the process of indirect costs allocated (initial costs) are easily and directly and it has been developing a new model for measuring the cost of idle capacity, which makes it easier for the administration through its efforts to continuous improvement in front of customer expectations and enhance the value and not just to improve internal efficiency and not on the basis of decisions that create additional costs and instead improve the performance of the unit to meet the customer expectations, so the measure energies and reporting and the costs are necessary to improve product costs and maximizing the use of energy and the removal of loss process and gain a competitive advantage and maintain. Due to the importance of information to take any administrative decision, so the merger between the two (ABC) and (GPK) helps managers to take short and long-term decisions and because it combines the advantages of the two systems and avoids Aaoppema.

**المبحث الاول :- منهجية البحث****اولا :- مشكلة البحث**

عانت النظم التي ظهرت مؤخرا مثل نظام TDABC , ABC, TOC, GPK , من بعض الانتقادات تمثلت بالاتي :-

- ١) عدم تحميل التكاليف الثابتة على المنتجات .
- ٢) عدم تحديد الطاقة العاطلة وتكاليها .
- ٣) صعوبة استخدامه في الوحدات الخدمية .
- ٤) عدم قدرة المعلومات التي يوفرها اي من النظم اعلاه من مساعدة الادارة على اتخاذ القرارات قصيرة وطويلة الاجل .

وعليه ولمعالجة نقاط الخلل في هذه الانظمة تم التكامل بين نظامي (GPK ,ABC) لتوليد نظاما جديدا يتجاوز عيوبهما ويحقق مميزاتهما .

**ثانيا :- اهداف البحث**

يهدف البحث إلى

- ١- بيان المرتكزات المعرفية لنظام التكاليف على أساس الأنشطة .
- ٢- بيان المرتكزات المعرفية لنظام التكاليف المعيارية المرنة
- ٣- تحقيق التكامل بين كل من نظامي (ABC,GPK) لابتكار نظام جديد يتجاوز عيوب النظامين ويحقق مميزاتهما
- ٤- بيان المرتكزات المعرفية للنظام الناتج من دمج ABC ,GPK

**ثالثا:- فرضية البحث**

يستند البحث على فرضية مفادها " يساعد التكامل بين نظامي (ABC,GPK) على ابتكار نظام جديد هو نظام RCA الذي يساعد في القياس الملائم للتكاليف والاستغلال الامثل للموارد والطاقة من خلال إدارة موارد الأنشطة".

**رابعا:-اهمية البحث**

تتأى أهمية البحث في ان التكامل بين نظامي (ABC,GPK) يحقق نظاما جديدا يساعد على توفير معلومات تتسم بالجودة والدقة الملائمة لادارة التكاليف ويساعد الادارة على اتخاذ القرارات قصيرة وطويلة الامد .

## المبحث الثاني :- الاطار النظري لنظام التكاليف على أساس النشاط

## اولا : مفهوم التكلفة على أساس النشاط

يعرف نظام التكلفة على أساس النشاط بأنه نظام تكلفة يركز على الأنشطة كإغراض تكلفة رئيسية حيث يستخدم تكلفتها كأساس لتحديد تكلفة إغراض تكلفة أخرى كالمنتجات والخدمات فهو نظام لتخصيص التكلفة على مرحلتين يتم في الأولى تخصيص عناصر التكاليف غير المباشرة على إحواض التكلفة والتي تمثل الأنشطة ثم يتم في المرحلة الثانية تخصيصها على المنتجات بحسب عدد الأنشطة اللازمة لانهاؤها حيث يقوم على فكرة أن توفير الخدمات أو المنتجات يحتاج إلى مؤسسات وان هذه المؤسسات تقوم على ممارسة عدة أنشطة لتحقيق غاياتها وان تلك الأنشطة تحتاج إلى موارد وان هذه الموارد بطبيعتها اقتصادية ولها تكلفة (حمدي ، ٢٠١٠ : ٥٢)

كما ينظر نظام ABC إلى المنتج أو الخدمة كجزء من الأنشطة المصممة لتقديم قيمة للزبون فتكون تكلفة المنتج أو الخدمة هي مجموع التكاليف الانفرادية المباشرة وغير المباشرة لكل نشاط موجود ضمن المنتج فالأنشطة تستهلك الموارد و(الخدمات ،المنتجات) تستهلك الأنشطة بكميات متغيرة (الشعراني ، ٢٠١٠ : ١٠٨) وتم استخدام هذا النظام في الولايات المتحدة .

وعليه يعرف نظام التكلفة على أساس النشاط على انه نظام يركز على الأنشطة كهدف كلفوي اساسي ومن ثم

توجيه توزيع تكاليف تلك الأنشطة إلى اهداف كلفة أخرى كالمنتجات أو الخدمات (Horngren,2000:140)

## ثانيا : مزايا وعيوب التكلفة على أساس النشاط

## ١-مزايا نظام التكلفة على أساس النشاط

يمكن تحديد مميزات نظام التكلفة على أساس النشاط بالتالي (7 :Edwards,2008)(1 : abbas,2014)

- أ- مراقبة وإدارة التكاليف من خلال تحديد تكاليف الأنشطة بدقة .
- ب- تعظيم الربحية من خلال توفير معلومات دقيقة وفي الوقت المناسب حول التكاليف في ظل المنافسة الشديدة
- ج- يجعل كلف الأنشطة غير المضيفة للقيمة أكثر وضوحاً حتى يسمح للمدراء بالتركيز على هذه الأنشطة لتقليل كلفها أو إلغاؤها .
- د- يدعم تقنيات الإدارة الأخرى مثل التحسين المستمر ، بطاقة الأداء المتوازن .
- هـ- اتخاذ قرارات إدارية أفضل فالتحديد الدقيق لتكاليف المنتجات يؤدي إلى المساهمة في اتخاذ قرارات التسعير بشكل أفضل للتوصل إلى مستوى الربح المنشود (سند ، ٢٠١٢ : ٦٧) وكذلك اتخاذ القرارات المتعلقة بالتوقف عن إنتاج منتج معين أو التوسع في إنتاجه أو شرائه من الخارج (الداعور ، ١٤ : ) .
- و- يساعد على تحسين وظائف التخطيط والرقابة وكذلك يؤدي إلى تحسين الأداء الإداري وقياس تكلفة المنتجات بشكل سليم ورسم سياسات تسعير علمية وسليمة (مصدر سابق ، ٢٠١٢ : ٦٧) .
- ز- يساعد المدراء في خفض وترشيد الموارد المستنفذة من خلال تحسين مستوى الأداء عند تنفيذ عمليات البيع والتسويق بالإضافة إلى رفع كفاءة أداء الوحدات الاقتصادية من خلال استخدام المناهج الحديثة مثل إدارة الجودة الشاملة كما أن هذا المنهج يساهم في توفير المعلومات المالية وغير المالية عن الوحدة الاقتصادية مما يؤدي إلى زيادة الربحية وتحسين أداء وانسياب العمل في عمليات وأنشطة الوحدات الاقتصادية (Grasso,2005:)

## ٢- عيوب نظام التكلفة على أساس النشاط

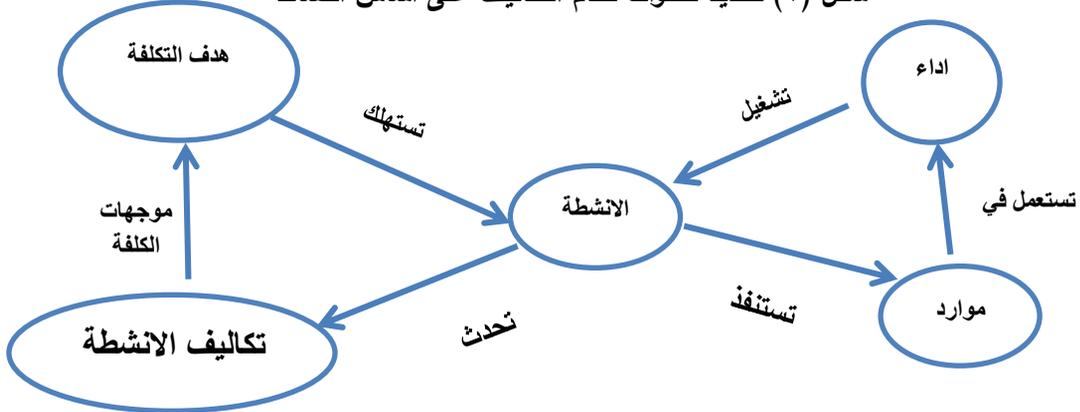
عانى نظام التكلفة على أساس النشاط من العيوب التالية ( Balakrishnan & labor ,2012:25 )  
 (2: abbas,2014) :-

- أ- عدم قدرته على حل جميع المشاكل المتعلقة بالتخطيط المستقبلي .
- ب- صعوبة تطبيقه في الوحدات الخدمية وذلك لان الخدمة تحتوي على الكثير من الأنشطة غير المتكررة التي لا يمكن تسجيلها تلقائيا
- ج- ارتفاع التكاليف المرتبطة بتجميع البيانات واجراء المقابلات ويستغرق وقت طويل في التطبيق كما انه معقدا جدا مما يجعاه غير مفيد في صنع القرارات الاستراتيجية (13: Wegmann, ) .
- د- عدم موضوعية توزيع الوقت .
- هـ- يفتقد إلى خاصية قابليته للتعديل والملائمة مع اية تغييرات او تعديلات تحدث في عناصر الموارد المستخدمة .
- و- القصور في أوجه التكامل بين نظم إدارة التكلفة على أساس النشاط والفروع الاخرى لانظمة المعلومات في المنظمة
- ز- لا يمكن تطبيقه الا بعد أن يتم اجراء تغيير اداري شامل (المسحال ، ٢٠٠٥ :٦٩) .
- ح- غير قادر على قياس الطاقة العاطلة .
- ط- لا يميز العلاقات بين مجتمعات الموارد والأنشطة التي تستخدمها لانه يعتمد على التقديرات بدلا من البيانات الفعلية التبادلية بين مجتمعات الموارد (1: Stenzel,2003) .

## ثالثا: خطوات تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط

- هناك اربع خطوات لتنفيذ نظام التكلفة على أساس النشاط (حمدي، ٢٠١٠:٥٦) (سند، ٢٠١٢: ٢٧)
- ١- تحديد أنشطة بالتعرف على الأنشطة الرئيسية في الوحدة وتحديدها ، حيث يعتبر النشاط بؤرة الارتكاز في هذا النظام اذ ينظر إلى الوحدة على انها مجموعة متتالية من الأنشطة التي تهدف إلى تقديم السلع او الخدمات ذات القيمة للزبائن ويتكون كل نشاط من مجموعة من العمليات والاجراءات التي تشكل فيما بينها جوهر العمل داخل الوحدة ويتم في هذه الخطوة حصر وتبويب الأنشطة التي تؤدي في المجالات الانتاجية والتسويقية والادارية واللازمة لانجاز المهام الخاصة بالمنشأة وتحديد الموارد اللازمة لاداء كل نشاط مع تصنيف هذه الأنشطة إلى أنشطة مضيقة للقيمة واخرى غير مضيقة للقيمة .
  - ٢- تعيين تكاليف موارد الأنشطة وهذا يتضمن تتبع تكاليف الموارد لتحديد مسبب حدوث التكلفة
  - ٣- تحديد المخرجات تعبر المخرجات عن وحدات التكلفة التي تستهلك خدمات الأنشطة المختلفة وهذه الوحدات تشمل المنتجات والخدمات والزيائن.
  - ٤- الربط بين تكلفة الأنشطة وهدف التكلفة من خلال استخدام مسببات التكلفة حيث يتم وفق هذه الخطوة تحديد وقياس مقدار استهلاك كل منتج من كل نشاط .
- ويمكن توضيح خطوات عمل نظام التكاليف على أساس النشاط بالشكل (١)

شكل (١) تحديد خطوات نظام التكاليف على أساس النشاط



صخر، نجاة حميد (٢٠٠٩) استعمال تقنية التحسين المستمر لتعزيز عوامل النجاح ( الكلفة والجودة ) رسالة مقدمة إلى كلية الادارة والاقتصاد / جامعة بغداد للحصول على درجة " ماجستير علوم في المحاسبة" .

### المبحث الثالث :- الاطار النظري لنظام التكاليف المعيارية المرنة

#### اولا : مفهوم نظام التكاليف المعيارية المرنة

ان نظام (GPK) هو كلمة المانية (Grenplankostenrechnung) تم ترجمتها إلى مصطلح سمي نظام التكاليف المعيارية المرنة (Flexible Standard Costing) وهي اكثر أنظمة التكاليف انتشارا في المانيا والدول الناطقة بالالمانية (خطاب ، ٢٠٠٩: ١٤٥)

وأن الفكرة الرئيسية وراء المحاسبة عن التكاليف المعيارية المرنة هي عدم تحميل التكاليف الثابتة على المنتجات نظرا لان وجود تلك التكاليف الثابتة سوف يسمح للمدراء باتخاذ قرارات خاطئة في الاجل القصير مثل القرارات الخاصة بالتسعير وشراء او تصنيع المنتج (فتحي ، ٢٠١٣: ٤٢)

وعليه تعرف محاسبة التكاليف المعيارية المرنة على انها نظام يهدف إلى توفير تطبيق متسق ودقيق للتكاليف الإدارية واسنادها إلى منتج او خدمة (Wikipedia,2016)

وعليه فان نظام (GPK) ركز على خلق نظام محاسبي للتكاليف من شأنه أن يلبي للمدراء السيطرة على التكاليف وادارة الارياح وتوفير المعلومات التي تمكن المدراء من اتخاذ القرارات الملائمة ( Managerial Accounting, :24)

وتعكس تكاليف المنتج او الخدمة التكاليف المباشرة وغير المباشر التي يمكن ربطها بالمخرجات وعلى أساس السببية وعليه فان المعلومات التي يوفرها هذا النظام معلومات تخدم اتخاذ القرارات قصيرة الاجل .

#### ثانيا : مكونات نظام التكاليف المعيارية المرنة

يتكون GPK من اربعة عناصر هي (3: Polejewski, 2007) :-

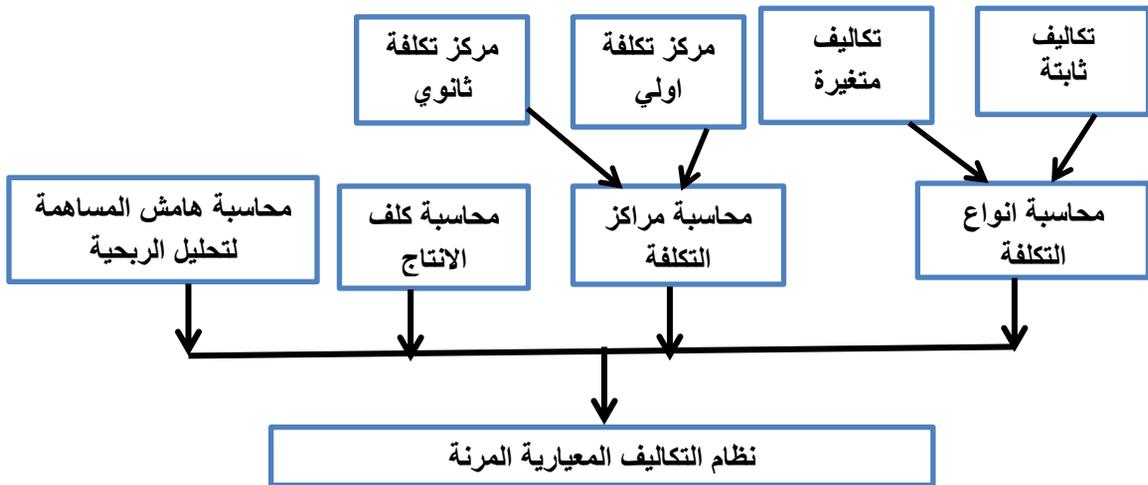
١- محاسبة انواع التكلفة :- وفق هذا النوع يتم تقسيم التكاليف إلى الاجور والمواد والاندثارات ويتم تحليل كل نوع إلى تكاليف ثابتة ومتغيرة .

٢- محاسبة مراكز التكلفة :- يتم تحديد مراكز التكلفة فيها على أساس عدد موجهات الكلف وهي المسؤولة عن تحديد العلاقة بين الكلف المتغيرة والمخرجات ويستخدم نوعين من مراكز الكلف اولي التي تتعلق بالانشطة المتعلقة بالتصنيع ومراكز تكلفة ثانوية مثل خدمات تكنولوجيا المعلومات (IT) والموارد البشرية (HR) وهي التي تقدم التوظيف والتدريب للموظفين .  
وعليه فان مراكز التكلفة تعكس العلاقة السببية المباشرة وتكاليفها التي توفرها مراكز التكلفة الثانوية لدعم مراكز التكلفة الاولى .

٣- محاسبة كلف الانتاج :- يحدد هذا النوع كلف الاجور المباشرة والمواد المباشرة بالتنسيق مع الكلف المتغيرة لمراكز الكلف الثانوية وان الكلف الثابتة يمكن تخصيصها على الانتاج بواسطة تحميلها كنسبة مؤية من التكاليف المتغيرة

٤- محاسبة هامش المساهمة لتحليل الربحية :- يتم الحصول عليه عن طريق طرح التكاليف المتغيرة من عائد الانتاج ويدعم هذا القرارات الاولى في المدى القصير وذلك لان القرارات المعتمدة على هامش المساهمة بالاضافة إلى كلف الانتاج يستخرج بطرح الكلف الثابتة الملائمة من هامش المساهمة .  
ورغم ذلك فان هامش المساهمة متعدد الابعاد فهو يوفر معلومات تعم المدراء في قراراتهم طويلة المدى .  
ويمكن توضيح مكونات نظام التكاليف المعيارية المرنة بالشكل (٢)

شكل (٢) مكونات نظام التكاليف المعيارية المرنة



المصدر : اعداد الباحثة

## ثالثا : مميزات وعيوب نظام التكاليف المعيارية المرنة

هناك عدد من المميزات والعيوب لنظام (GPK) يمكن ادراجها بالتالي (Wikipedia,2016:2) (Acma&Vikas,2004:25) (Polejewski,2007:3) (فتحي ، ٢٠١٣ :٦٣):-

## أ- المميزات

- ١- يدعم عدد من القرارات الإدارية قصيرة الاجل مثل خطة الانتاج الامثل ، قرارات الشراء او التصنيع ، قرارات التسعير
- ٢- يقدم رؤية وتحليل للمعلومات المحاسبية التي تعود بالفائدة على المستخدمين الداخليين .
- ٣- يوحد بين احتياجات ووظائف المحاسبة المالية والادارية .
- ٤- يوفر المعلومات ذات الصلة لاغراض اتخاذ القرارات الاستراتيجية .
- ٥- تصحيح الاخطاء التي يرتكبها تخصيص التكاليف الثابتة على المنتجات والخدمات .
- ٦- تقديم معلومات واضحة وموثوقة من حيث التكلفة لمساعدة المدراء على اتخاذ القرارات الافضل .
- ٧- يمكن استخدام النظام في الوحدات الانتاجية والخدمية
- ٨- انه نظام مفتوح حيث يمكن ربطه مع الانظمة الاخرى مثل نظام التكلفة على أساس النشاط والتكلفة المستهدفة .
- ٩- يساعد على اتخاذ القرارات الخاصة بالطاقة كونه يفصل بين التكاليف الثابتة والمتغيرة الامر الذي يفيد في تحديد التكاليف التي يمكن تخفيضها .
- ١٠- يوفر اساسا ملائما لمحاسبة المسؤولية اذ توفر رقابة جيدة على التكاليف والتي يمكن من خلالها تحديد التكاليف المستهدفة عن طريق تعديل الاجزاء النسبية من مرحلة التخطيط إلى النشاط الفعلي وتكون التكاليف الثابتة جزءا من التكاليف المستهدفة التي لا تختلف حسب النشاط

## ب- العيوب

- ١- أن تكاليف تنفيذه عالية جدا لذا فهو لا يعتبر النظام مثاليا لجميع الوحدات .
- ٢- يجب أن يكون الاعداد لهذا النظام بمستوى عالي .
- ٣- يجب أن تكون البيانات المطلوبة سليمة قبل استخدام النظام وضرورة المتابعة المستمرة له .
- ٤- يجب أن تستخدم الوحدات نظام تخطيط الموارد (ERP) والبرامجيات (SAP) لانها تتكامل معه .

المبحث الرابع :- التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط ونظام التكاليف المعيارية المرنة

اولا : مقارنة بين كل من نظام (ABC) و(GPK)

١- من ناحية نقطة التركيز

في نظام (GPK) تعتبر عملية استهلاك الموارد هي النقطة المحورية التي يجب التركيز عليها من خلال تحليل (الطاقة، الاستهلاك، التخطيط، الرقابة) وذلك بالتركيز على موارد المنشأة بدلا من الأنشطة المؤداة، ويتم انشاء مجتمعات الموارد على أساس خصائص الموارد وهذه المجتمعات هي التي تحرك إلى اهداف الكلف بالاعتماد على أساس نموذجي لكل وحدة مثل الساعات او الدقائق المضى بها .

اما في نظام (ABC) فإن النقطة المحورية التي يجب التركيز عليها هي الأنشطة بدلا من الموارد، حيث انه يعمل على قياس الموارد بالقدر المستخدم وربطها بطلب الأنشطة الانتاجية من هذه الموارد .  
(Mackie,2006:31)

٢- من ناحية نوع التكلفة

في نظام (GPK) تقسم التكاليف إلى ثابتة ومتغيرة وتتحدد بالعلاقة بين تكلفة المدخلات والمخرجات كقيمة بما ينطوي عليه من تغير في الكمية والسعر معا (السوافيري، ٢٠١٣ : ٣١٩). ويخصص الكلف المتغيرة فقط على المنتجات ويوفر هذا معلومات على المدى القصير بينما يخصص التكاليف العامة على المنتجات عن طريق مراكز الكلف(Polejewski,2009:4) .

اما في نظام (ABC) فان كل التكاليف تعتبر تكاليف متغيرة ويهدف إلى تخصيص جميع التكاليف اللازمة للإنتاج والتسويق ويركز على القرارات طويلة الاجل مما يجعله مناسباً بنسبة اقل لاتخاذ القرارات على المدى القصير، ويخصص المصاريف العامة عن طريق الأنشطة والعمليات (مصدر سابق، ٢٠١٣ : ٣١٩).  
وعليه فان الدمج بين النظامين يولد نظام يعترف بالتكاليف المتغيرة والثابتة ويحددها من خلال سلوكها وبذلك يمكن حساب تكاليف الطاقة العاطلة ولا يتم توزيع تكاليف الطاقة العاطلة على المنتجات والخدمات

٣- من ناحية مراحل عمله

في نظام (GPK) تمر عملية تخصيص التكاليف من خلال ثلاث نظم هي(خطاب، ٢٠٠٩ : ١٤٥) :-  
أ-النظام الذي يتبنى نظرية التكاليف المتغيرة من خلال اجراء الفصل بين التكاليف الثابتة والمتغيرة على مستوى كل مركز من مراكز التكلفة واستخدام منهج هامش المساهمة .

ب-النظام الذي يتبنى فلسفة التكاليف المعيارية حيث يتم من خلال تطبيق خطوات التكاليف المعيارية في تحليل انحرافات تكلفة كل عنصر من عناصر التكلفة .

ج-النظام الذي يتبنى فلسفة تحميل التكاليف والذي يتطلب عدة اجراءات منها تحديد التكاليف غير المباشرة لكل مركز تكلفة وتحميل تكاليف مراكز التكلفة المدعمة (الثانوية) على مراكز التكلفة الاساسية(الاولية) وقياس المخرجات لكل مركز من مراكز التكلفة وتحليل المستهلك من الموارد بواسطة كل مركز من مراكز التكلفة والقيام بتحديد وقياس تكلفة الطاقة العاطلة

اما نظام (ABC) فانه يقوم بعملية تخصيص التكاليف بمرحلتين الاولى تحميل الموارد على الأنشطة والثانية اعادة تخصيص تكاليف الأنشطة على اغراض التكلفة من منتجات وخدمات ، وعلى الرغم من تشابه كل من (ABC) و (GPK) حول عدد موجبات الكلف حيث أن كل منها يستخدم موجبات تكلفة في المناطق المتصلة بالانتاج لقياس اداء مراكز التكلفة وانشطتها الا أن (ABC) يوظف موجبات كلف لا تتعلق بالمرجات مثل تعقيد المنتج او عدد المنتجات المتنوعة التي يفترض أن تحسن من تصميم التصنيع ونقل من عدد الاجزاء المستخدمة (Poleiewski,2009 :5)

اما النظام الناتج من الدمج فانه لا يتم توزيع تكاليف الموارد مباشرة على الأنشطة بل تجمع في مجوعات وتوزع على الأنشطة ويتم توزيع تكاليف مجوعات النشاط على المنتجات والخدمات .

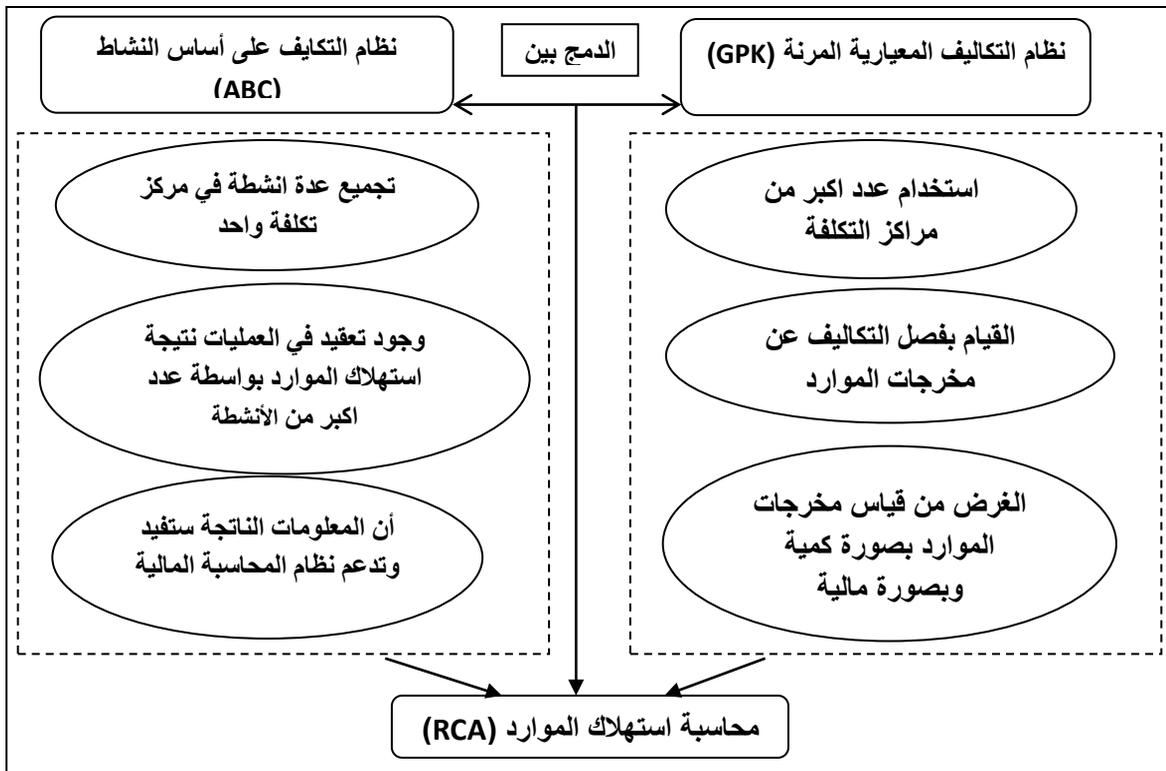
#### ٤- من ناحية قراراته

يختص (GPK) بالقرارات قصيرة الاجل بينما يختص (ABC) بالقرارات طويلة الاجل (السوافيري، ٢٠١٣ : ٣١٩).

#### ثانيا : النظام الناتج من دمج نظام (ABC) و (GPK)

وجدت الباحثة أن الدمج بين نظامي (ABC) و (GPK) بنظام واحد هو (RCA) يساعد على توفير بيانات تدعم صنع القرارات طويلة وقصيرة الاجل ويوضح الشكل (٣) الدمج بين النظامين

شكل (٣) النظام لناتج من دمج (GPK) مع (ABC)



السوافيري، فتحي رزق (٢٠١٣) " تطوير عملية تخصيص التكاليف غير المباشرة وفق مدخل الأنشطة الموجه بالوقت ومحاسبة استهلاك الموارد مع التطبيق على شركة اسمنت القصيم " ، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية ، المجلد ٥٠ ، العدد الثاني ص ٣١

## ثالثاً : مميزات نظام محاسبة استهلاك الموارد (RCA) الناتج من دمج نظام (ABC) و(GPK)

## جدول (١) مميزات نظام محاسبة استهلاك الموارد

مميزات النظام الجديد نظام محاسبة استهلاك الموارد (RCA)	
يهدف هذا المدخل إلى تحقيق افضل استغلال ممكن للموارد المتاحة بالوحدة الاقتصادية بما يؤدي إلى خفض تكلفة المنتجات وتحقيق افضل قيمة مضافة للزبون ودعم المركز التنافسي للوحدة كما انه يهدف إلى تقديم معلومات اساسية حول موارد الوحدة والتي تشمل تحديد الموارد المتاحة والعلاقة بين الموارد المختلفة وتكاليفها وكيفية ترشيد إدارة الموارد المتاحة بالوحدة الاقتصادية .	الهدف (الدفن ، ٢٠١٣ :٧١)
يركز على الموارد بدلا من الأنشطة وذلك من خلال تكوين مجتمعات للموارد عن طريق تجميع الموارد مع بعضها البعض بالاعتماد على التكنولوجيا، المهارات، التجانس وعند استهلاك هذه الموارد فإن تركيز هدف التكلفة يكون على ( المنتجات ، الخدمات ، الزبائن ) ومن ثم العودة إلى مجتمعات الأنشطة ومن ثم إلى دراسة تأثير هذه الأنشطة واسلوب العمل واضحا على استهلاك الموارد	نقاط التركيز والاهتمام ( الغروري، ٢٠١٠ : ٣٥٢ ) و (الدفن ، ٢٠١٣ :٧١) و ( الجبلي، ٢٠١٣ :٢)
حساب الاستهلاك للاصول الثابتة للاجهزة على أساس التكلفة الاستبدالية بدلا من التكلفة الدفترية(التاريخية) حيث تفيد الطريقة الاخيرة في اعداد التقارير الخارجية لكنها لا تقدم شيئا يساعد في دعم القرار وتعكس تكلفة الاستبدال او الاصول كمية الاصول المطلوبة لاحلال الطاقة باسعار اليوم مما يجعل هذا المدخل معنى بالتنبؤ بالكميات والاسعار . وان استخدام التكلفة الاستبدالية عند حساب الاهلاك يزيد من تكلفة الوحدة المنتجة ويساعد على توفير معلومات تكاليف داخلية تدعم القرارات الإدارية على المدى الطويل .	حساب الاستهلاك (كيوان، ١١٢٩) (الدفن، ٢٠١٣ : ٨٠) و (Okutmus,2015:50) و (Bhatt,2014:3) و (Ahmed,2011:760)
يساهم في تحقيق المفاهيم المختلفة للرقابة المانعة واللاحقة وايضا الرقابة المستمرة وذلك عن طريق تتبع كميات الموارد المستخدمة وغير المستخدمة وتحديد الطاقة العاطلة بشكل مستمر بهدف تحقيق المواءمة بين عرض الموارد والطلب عليها مما يساعد في ترشيد استهلاك الموارد وزيادة الانتاجية في الفترات المقبلة وبما يحقق الاستغلال الامثل للموارد المتاحة .ومن ناحية تقييم الاداء فانه يهتم بقياس مدى التقدم تجاه اهداف خفض التكاليف للموارد سواء الموارد المستخدمة او غير المستخدمة بهدف تفعيل الطاقات العاطلة وتنمية الطاقات المنتجة للوحدة ومن ثم ترشيد تكاليف الطاقة المستخدمة وزيادة الانتاجية مما يساعد على تنمية ربحية الخدمات والمنتجات النهائية .	الرقابة على التكاليف وتقييم الاداء (الدفن ، ٢٠١٣ : ٧٢-٧٣)
اتخاذ قرارات طويلة وقصيرة الاجل مثل اتخاذ قرارات إدارة الموارد ، كفاءة استغلال الموارد ، احلال الموارد ، الاستثمار في تكنولوجيا جديدة ، محاولة ايجاد اسواق جديدة للطاقة الفائضة وعليه فان ذلك يوفر معلومات تفيد لاتخاذ القرارات الخاصة بالمستويات الثلاث ( الاستراتيجية ، التكتيكية ، التشغيلية )	التخطيط واتخاذ القرارات (شاهين ، ٢٢٩ : ) و (الجبلي ، ٢٠١٣ : ١)
لا يتم توزيع تكاليف الموارد مباشرة على الأنشطة بل تجمع في مجتمعات موارد وتوزع على الأنشطة ويتم توزيع تكاليف مجتمعات النشاط على المنتجات والخدمات مما يجعل من عملية توزيع التكلفة عملية سهلة	مراحل تخصيص التكاليف غير المباشرة (Okutmus,2015:47)
يتم التمييز بين التكاليف على انها ثابتة ومتغيرة وفقا لسلوكها وعليه فانه يتم تحديد معدلين للتحميل كما يلي معدل تحميل التكاليف الثابتة = إجمالي التكاليف الثابتة لمجمع الموارد / الطاقة النظرية لاستخراج الطاقة العاطلة معدل تحميل التكاليف المتغيرة = إجمالي التكاليف المتغيرة لمجمع الموارد / الطاقة المخططة لتحديد الانحرافات بين الطاقة المخططة والفعلية	تقسيمات التكاليف وتحديد معدلات التحميل (Okutmus,2015:47) و (الجبلي ، ٢٠١٣ : ٣) و (الدفن ، ٢٠١٣ : ٧٢)
يهتم باسلوب التكلفة المستهدفة والذي يركز على خفض التكاليف في مرحلة التخطيط بهدف خفض تكاليف الموارد بتفعيل الطاقات العاطلة وتنمية الطاقة المنتجة للوحدة ومن ثم ترشيد تكاليف الطاقة المستخدمة وزيادة الانتاجية .	خفض التكاليف (Okutmus,2015:47)
يمكن تطبيقه في كل من الوحدات الانتاجية والخدمية وهو اقل تكلفة من نظام التكلفة على أساس النشاط وابطس في التطبيق .	تطبيقه (Wegmann,2008 :6)

## رابعاً :- دور محاسبة استهلاك الموارد في ادارة الانشطة

استخدمت محاسبة استهلاك الموارد ثلاث اسس في بناء النماذج التشغيلية والتي يمكن تحديدها بالاتي (الاتحاد الدولي للمحاسبين ، ٢٠١١ : ٣٥):-

١- النظر إلى الموارد (The View Resources) في هذا المنهج تعد الموارد والتكاليف المرتبطة بها بمثابة الاساس لبناء نموذج صحيح ولدعم القرار فنكاليف المنشأة وايراداتها تعد جميعها دوال على الموارد التي استنفذت في تحقيقها .

٢- بناء نماذج التكاليف على أساس الكميات ( Quantity – Based Modelling ) يتم بناء نموذج التكاليف بالكامل باستخدام الكميات المستنفذة في التشغيل فالبيانات التشغيلية هي الاساس في خلق القيمة وتمثل مؤشرا قائدا للمخرجات الاقتصادية .

٣- سلوك التكلفة (Cost Behavior) تضاف القيمة كغطاء خارجي للنموذج المبني على أساس كمي ويحدد سلوك التكلفة تبعا لكمية المورد الاساس في ضوء فائدته في عمليات خلق القيمة داخل المنشأة .

اقترح كلا من "Antonio Davila & Marc Wouters" وجود جزء كبير من تكلفة المنتج يتم ارتباطها في ظل مدخل محاسبة استهلاك الموارد بمرحلة تصميم وتطوير المنتج ولهذا تحتاج هذه المرحلة إلى اهتمام واضح من الادارة بعملية تحليل الأنشطة وادارتها وعمل التحسين المستمر متضمنة الاخذ بالتطورات والابتكارات التكنولوجية ، اداء المنتجات و زمن وصول المنتج إلى السوق ، وعليه اصبحت النظرة إلى مجموعة الأنشطة المؤداة داخل الوحدة على انها سلسلة متكاملة لانتاج القيمة تربط بين الوحدات المختلفة داخل الوحدة واصبح هناك إستراتيجيتين للتركيز هما (شاهين، ٢٠١٠ : ٢٥٩):-

١-الاستراتيجيات الخاصة بالتحسين المستمر والتي تركز على الأنشطة المولدة للقيمة لضمان تعظيم القيمة المقدمة للزبائن من خلال تقسيم الأنشطة إلى اربعة اقسام

أ- **انشطة مضيقة للقيمة وضرورية للوحدة** (انشطة استراتيجية ) وتشمل الأنشطة الخاصة بتنمية وتطوير منتجات جديدة للسواق ، انشطة تحسين الجودة ، تخفيض زمن دورة التشغيل ، وهناك نوع اخر من الأنشطة يتم تحقيقها بالاستعانة بمورد خارجي حيث يحقق مزايا تكاليف وبيتيح الاستعانة بخبرات تصويرية لا تتواجد في الوحدة وممكن أن تشمل انشطة التسويق وخدمات ما بعد البيع وبعض الخدمات التكنولوجية الاخرى للإنتاج .

ب- **انشطة مضيقة للقيمة وغير ضرورية** (انشطة فنية ) وتتمثل بالأنشطة المضيقة للقيمة الحالية ولكن ممكن التحلي عنها والغائها دون حدوث اي خسارة او تخفيض في عمليات إضافة القيمة للمخرجات الخاصة بالوحدة ومن امثلتها انشطة إعادة الهندسة وتصميم المنتجات والعمليات وتحتاج إلى وجود خطة تطويرية لدى كل وحدة داخل الوحدة واستمرار الجهود والعمل المتواصل للبحث عن الفرص التطويرية والتحسينية وعند وجودها من الممكن الاستعانة بالجهود المخصصة لتطوير هذه الأنشطة دون وجود الحاجة لارتباط دائم بهؤلاء الخبراء بالوحدة

ج- أنشطة غير مضيقة للقيمة وضرورية للوحدة ( أنشطة ادارية ) وهي الأنشطة غير المولدة للقيمة ولكنها ضرورية ولا بد من تنفيذها لانتهااء دورة النشاط في ظل ظروف التشغيل الحالية ويقع في نطاق هذه المجموعة حجم كبير من أنشطة الشركة التي تخدم المستخدم الداخلي والخارجي .

ويكون الهدف من التحسين المستمر هو تخفيض حجم هذه الأنشطة المؤدات داخل كل وحدة من الوحدات داخل الوحدة الاقتصادية .

د-أنشطة غير مضيقة للقيمة وغير ضرورية للوحدة ويجب التخلص من هذه الأنشطة ولكن عملية تحديد هذه الأنشطة يتسم بالصعوبة وذلك يرجع إلى أن المسؤولين عن تنفيذ هذه الأنشطة مصرون على انهم يؤدون أنشطة ضرورية ومضيقة للقيمة من وجهة نظرهم .

٢-استراتيجيات المزايا التنافسية والتي يمكن عن طريقها التركيز على اضافة بعض الخصائص التي تكون ذات جاذبية للمستهلكين .

#### خامسا:- مكونات مدخل محاسبة استهلاك الموارد

يمكن تحديد مكونات مدخل محاسبة استهلاك الموارد بالاتي :-

##### ١- الموارد

هي كل ما تحتاج اليه المنظمة لانتاج السلع والخدمات ومزاولة النشاط واطافة القيمة للزبائن (علي ، ٢٠١٣ :٢٦٧) وهي المكون النهائي الذي تحصل عليه الوحدة لتوليد استحقاقات مقبلة (White,2014:13) وهي العنصر الاقتصادي المطلوب او المستهلك في اداء الأنشطة مثل الرواتب واللوامز (Bolocher & other,2010 :153) وان تركيز مدخل (RCA) يكون على الموارد بدلا من الأنشطة وتشمل الموارد عدد ساعات تشغيل الآلات وعدد ساعات عمل العمال والمواد الخام واستهلاك الاصول الثابتة بواسطة موضوعات القياس التكاليفي ولا يشمل ذلك الموارد المستهلكة بواسطة الأنشطة ولكنها تشمل الموارد المستهلكة بواسطة الموارد نفسها ( Wang & Zhuang , 2009 :84).

وترى الباحثة أن كل من الموارد المالية وغير المالية هي ضرورية لتحقيق الميزة التنافسية ولا بد من أن تهتم الوحدة بها ، وتمتلك الموارد ثلاث خصائص الاولى هي الخصائص النوعية مثل كيفية تدريب العمال وكيفية تنفيذ الاعمال وجودة الالة المستخدمة وهي خصائص مهمة لانها تؤثر على اتخاذ القرار والثانية هي القابلية والثالثة هي المقدرة (الطاقة )

##### أ- خصائص الموارد :- تتميز الموارد بالخصائص الاتية (White,2008:6)

- ١- قدرة الموارد Capability :- وتعني القدرة على ايجاد القيمة سواء لكل مورد على حدة او بالتفاعل مع الموارد الاخرى وهي خاصية وصفية للموارد في كيف يمكن تدريب الافراد وما هي جودة الآلات اللازمة لتقديم وتسليم الخدمة لذلك فكل مجمع للموارد يحتوي موارد لها نفس الخصائص والمواصفات .
- ٢- طاقة الموارد Capacity:- تمثل كمية المخرجات لكل مورد التي يمكن أن تساهم بها في اداء الخدمات او الجهد الكامن في المورد للقيام بعمل معين(White,2011:14) .

٣- هيكل وسلوك التكاليف Cost structure and cost Behaviore :- حيث أن تكاليف الموارد تعكس خصائص الموارد فمثلا الافراد كمورد لهم اجور مدفوعة وإجازات ومنافع ومزايا نقدية والالات كمورد تحتاج إلى صيانة وقطع غيار وطاقة .

ب- تقسيمات الموارد :- يمكن تقسيم الموارد إلى ثلاثة انواع هي (Clinton & Webber,2004:23).

#### ١- الموارد ذات الطاقات المحددة Resources related de find capacity

وهي تلك الموارد التي تمتلك طاقات وقدرات محددة وللحصول على مقدار إضافي من هذه الموارد لا بد من بذل المزيد من الجهد للحصول على هذه الطاقة وكذلك انفاق المزيد من الاستثمارات وتحمل التكاليف وأوقات الانتظار الطويلة كذلك يمكن القول أن تكاليف الاستحواذ والحصول على هذه الموارد قد تكون اكبر من تكاليف استخدام وتشغيل هذه الموارد ومن امثلة هذه الموارد اغلب الموارد التي تستخدم في القطاعات الانتاجية والخدمية مثل الالات والمعدات ، العمالة المباشرة ، هندسة وتصميم العمليات الانتاجية .... الخ . وترى الباحثة أن الموارد ذات الطاقة المحددة او ذات الطاقة الانتاجية تتمثل بالموارد التي يتطلب اقتنائها مبالغ عالية مقارنة بالمبالغ المنفقة لابقائها تعمل مثل تكاليف الصيانة والزيوت وغيرها كما أن عملية استبدالها تتطلب كلف عالية متمثلة بتكلفة شراءها بالاضافة إلى اوقات انتظار الحصول عليها .

#### ٢- الموارد ذات الطاقات غير المحددة Resources related undefined capacity

وهي تلك الموارد التي لا يوجد لها طاقات محددة ويمكن للوحدة الحصول عليها كلما ارادت بدون اي تكاليف اضافية للطلب لان تكاليف الطلب تدفع مرة واحدة عند الاشتراك ولا يتم دفع الا التكاليف الخاصة بالاستهلاك بعد ذلك ومن امثلتها خدمات الكهرباء والغاز والهاتف . وبالنسبة لهذه الموارد فإن تكاليف الاستحواذ تساوي تكاليف الاستهلاك حيث أن الوحدة لا تتحمل ولا تتحاسب الا على مقدار ما تم استهلاكه من هذه الموارد اما الجزء غير المستخدم من هذه الموارد لا يحمل على الانتاج وبالتالي فإن التركيز في هذه الحالة يكون على استهلاك الموارد وليس على الاستحواذ عليها .

وترى الباحثة بان الموارد ذات الطاقة غير المحددة او الموارد غير الانتاجية هي الموارد التي تدفع تكاليف الاستحواذ عليها مرة واحدة وعند استخدام المورد يتم دفع تكاليف الاستخدام فقط ويتم تحميل المنتجات والخدمات بالجزء المستخدم منها فقط .

#### ٣- موارد ذات طاقة عاطلة Resources idl capacity

وهي الموارد التي لم توظف ضمن النشاط الاساسي حيث لا يتطلب منها اداء نظرا لضعف الطلب او حجم الطاقة الزائدة ، مثلا وجود عدد من الاسرة الزائدة في مستشفى معين والتي لا تستخدم بسبب انخفاض عدد المرضى او وجود عدد زائد من الممرضات حيث أن عدد الاسرة لا يلائم عدد الممرضات مما يؤدي إلى وجود طاقات غير مستخدمة في النشاط (Clinton & Webber,2004:23).

## مجمعات التكلفة

تتضمن مجمعات التكلفة مجمعات خاصة بالموارد واخرى خاصة بالانشطة وكالاتي(Alta Via,2011:4):-  
 أ- مجمعات التكلفة الخاصة بالموارد Resources pools تتمثل مجمعات الموارد بتجميع مجموعة من الموارد المتجانسة داخل مجمع واحد ويتمثل هذا المجمع عنصر من عناصر الموارد مثل الافراد، الآلات، الخدمات المختلفة وأن كل مجمع تتجمع فيه خاصية من الخصائص السابقة للموارد التي يتضمنها مجمع الموارد وتنتج مخرجات متجانسة يتم تحويلها إلى مجمعات موارد أخرى او إلى موضوعات القياس التكاليفي وهذا يعني أن التكاليف ترتبط اساسا بالتدفق العيني للموارد عبر مجمعات الموارد وصولا إلى موضوعات القياس التكاليفي النهائية، وتتميز مجمعات الموارد عن مجمعات التكلفة في نظام المحاسبة على أساس النشاط في أن كل مجمع يتضمن تكاليف لعنصر واحد فقط من عناصر التكاليف وليس تجميع لمجموعة من العناصر المختلفة كما في محاسبة الأنشطة.

وقد تتمثل المعايير التي يجب اتباعها عند تحديد العلاقات بين الموارد في مجمعات الموارد بالاتي  
 يجب أن تكون الموارد متجانسة ومتشابهة وبنفس التكنولوجيا.

يجب أن تكون مخرجات مجمعات الموارد وعلاقات الاستهلاك كمية ومخططة.  
 يمكن تجمع البيانات الفعلية والتكاليف والكميات لكل مجمع موارد.

## ب- مجمعات التكلفة الخاصة بالأنشطة او العمليات Activity/Process Pools

وهي تمثل عملية معينة من عمليات دورة الانتاج داخل الوحدة والتي يخصص لها مجموعة من الموارد التي تستهلكها المنتجات ولا يختلف كثيرا عن كيفية تحديدها في ظل نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط عنه في مدخل المحاسبة عن الموارد المستهلكة.

## ٣- العلاقات التشابكية بين مجمعات الموارد

يتميز مدخل محاسبة استهلاك الموارد بان استهلاك الموارد لا يتوقف على دور الأنشطة في استهلاكها للموارد وإنما يتطلب تحديد العلاقات التبادلية بين الموارد المتاحة داخل مجمعات الموارد وبين مجمعات الموارد الاخرى لذلك فهو يوفر معلومات تفصيلية عن كافة العلاقات التبادلية بين الموارد وبعضها البعض وتتمثل العلاقات بالاتي  
 (الدفن، ٢٠١٣ : ٩٢):-

أ- العلاقات التشابكية هي دالة للموارد المستخدمة يمكن تحديد كمية الموارد المستهلكة من خلال العلاقة بين مجمعات الموارد فكل مجمع مورد يرتبط بعلاقة بين مجمع مورد او اكثر.

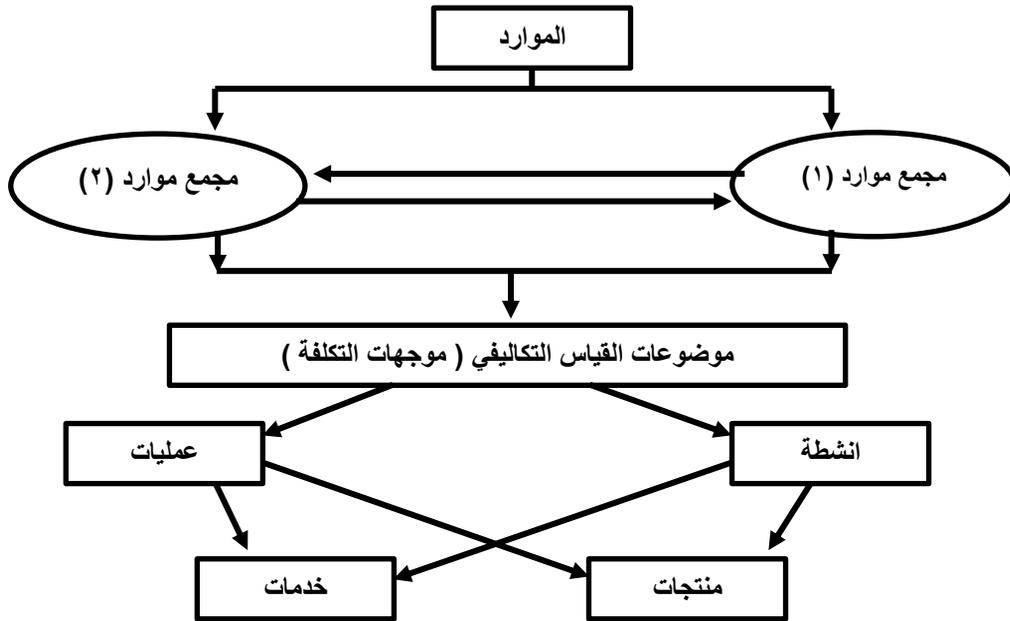
ب- لعلاقات التشابكية هي علاقات تبادلية أن هذه العلاقة التشابكية بين مجمعات الموارد هي علاقة تبادلية علاقة الاخذ والعطاء.

ج- تعتمد العلاقات التشابكية على كميات مخرجات الموارد يتم تحديد العلاقة التشابكية بين مجمعات الموارد على أساس كمي حيث يتم تحديد كميات الموارد المستخدمة من قبل كل مجمع مورد.

د- تؤثر العلاقات التشابكية على طبيعة التكلفة في وقت الاستهلاك فقد يستفاد أكثر من مجمع موارد من مجمع مورد معين ولكن قد تتغير طبيعة التكلفة عند نقطة الاستهلاك فتكون في مجمع مورد تكلفة ثابتة وفي مجمع مورد اخر تكلفة متغيرة.

وترى الباحثة أن بمجرد بناء مجتمعات الموارد يتم تحديد وحدات التكلفة التي تستهلكها مخرجات الموارد الناتجة من كل مجمع وعليه يتم تحديد العلاقة بالاعتماد على مبدا السببية بين الموارد ووحدات التكلفة التي تستهلكها وذلك يساعد الوحدة على إدارة الطاقة بجعل الطاقة العاطلة واضحة ، ويمكن توضيح العلاقة التشابكية بين مجتمعات الموارد بالشكل (٤) .

شكل (٤) العلاقة التشابكية بين مجتمعات الموارد



المصدر :- اعداد الباحثة بالاعتماد على موجهات تكلفة مناسبة

#### ١- مسببات التكلفة

يعرف مسبب التكلفة على انه مقياس لكمية الموارد المستهلكة وهو الذي يحدد كمية الموارد التي استهلكت او ذات الصلة بالنشاط (Bolocher & other,2010 :153)

هناك نوعين من مسببات التكلفة هي (شاهين ، ٢٠١٠ : ٢٤١) (الذنف ، ٢٠١٣ : ٩٣) :-

أ- مسببات التكلفة الخاصة بالموارد :-

يعبر هذا النوع من المسببات عن مقياس كمي لحجم المخرجات المتوقعة من الموارد ومثال ذلك ساعات العمل المباشر ، ساعات تشغيل الآلات ..... الخ ، ويعبر هذا المسبب عن حجم الموارد التي يجب انفاقها داخل مجمع الموارد للوصول إلى حجم معين من المخرجات وهو ما لا يتواجد في اي نظام اخر وتستخدم هذه الخاصية في الرقابة عن طريق المقارنة ما بين الكمية المخططة من المخرجات لمجمع الموارد والتكاليف

المتعلقة باستهلاك هذا الحجم من الموارد مع الكمية الفعلية والتكاليف الفعلية لهذا الحجم من الموارد ويستخدم هذا المسبب في تحميل تكاليف مجتمعات الموارد على الأنشطة والعمليات .  
وترى الباحثة أن استحداث مجتمعات الموارد ومسبب التكلفة الخاصة بالموارد في مدخل محاسبة استهلاك الموارد يؤدي إلى احداث تجانس اكبر في عناصر التكاليف داخل كل مجمع للموارد وبالتالي يوفر القياس الملائم للتكاليف .

#### ب- مسببات التكلفة الخاصة بالانشطة / العمليات Activity/Process Pools

وهي تمثل عملية معينة من عمليات دورة الانتاج داخل الشركة والتي يخصص لها مجموعة من الموارد التي تستهلكها المنتجات ولا يختلف كثيرا كيفية تحديدها في ظل نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط عنه في مدخل المحاسبة عن الموارد المستهلكة .  
وترى الباحثة أن كل نشاط يتضمن اكثر من مجمع واحد للموارد مثل نشاط الصيانة يتضمن مجمع الافراد ومجمع الادوات الاحتياطية ومجمع القوى المحركة .

#### ٥- موضوعات قياس التكاليف

تعتبر موضوعات قياس التكاليف الهدف الذي يتم ربط التكاليف به متمثلا في وحدة الخدمة وصولا إلى حساب تكلفة الخدمات مع عدم تحمل تكاليف الطاقة العاطلة على موضوعات القياس التكاليفي بالشكل الذي يؤدي إلى حساب تكاليف الخدمات بالشكل الدقيق وتنمية المركز التنافسي للوحدة وطبقا لمدخل المحاسبة عن الموارد المستهلكة من الممكن تقسيم التكاليف إلى العناصر الآتية (webber & Clinton,2004:4):-

#### أ- حسب الفترة الزمنية :- ويقسم إلى نوعين

##### (١) التكاليف الالزامية للطاقة Committed Capacity Costs

وهي عبارة عن التكاليف التي يتم تحديدها عند وضع وتصميم الهيكل الخاص بالعمليات والانشطة التي تساعد تنفيذ والقيام بهذه العملية وخلال مرحلة تصميم الأنشطة والعمليات المرتبطة بخصائص المنتجات طوال فترة حياة المنتج يتم الارتباط بنسبة كبيرة من تكاليف المنتج وتعتبر هذه التكاليف عن الحد الأدنى من التكاليف التي لا بد من تحملها حتى لو لم يتم إنتاج اي منتج من منتجات الشركة .

##### (٢) تكاليف إدارة تشغيل الطاقة

وهي عبارة عن التكاليف المطلوبة لتشغيل الأنشطة والموارد وتحقيق الانتاجية وإضافة القيمة وتتمثل هذه التكاليف بتكاليف استخدام وتشغيل هذه الاصول للوصول إلى الانتاج .  
وكما زاد مستوى تكاليف الطاقة المتحكم فيها يكون من الضروري التأكد أن كل دقيقة تمر في العملية توظف بفاعلية لتحقيق القيمة المطلوبة للزبائن .

#### ب- حسب علاقتها بمجمع التكلفة الخاص بالموارد :- ويقسم إلى نوعين

(١) التكاليف الالوية :- وهي التكاليف التي تحدث وبصفة اساسية داخل مجمع التكلفة وبالتالي من الممكن للمسؤولين عن المجمع السيطرة والرقابة على هذه التكاليف .

(٢) التكاليف الثانوية :- وهي تلك التكاليف التي تحمل على مجمع تكلفة الموارد مقابل استفادته من مجمع موارد أخرى ، وتكون لادارة هذا المجمع رقابة محدودة على هذه التكاليف وتتركز هذه الرقابة على كمية الموارد والخدمات التي يستهلكها هذا المجمع من باقي المجمعات الاخرى .

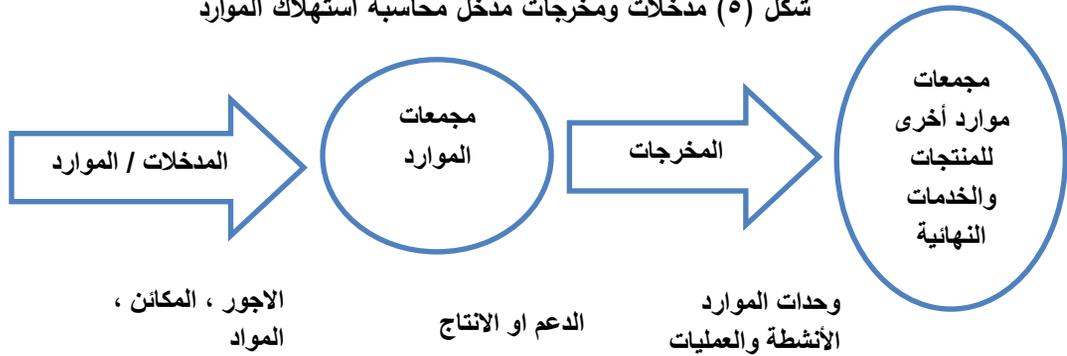
### ج- حسب طبيعة التكلفة :- ويقسم إلى نوعين

(١) التكاليف الثابتة :- عندما تكون كمية المدخلات المستهلكة لا تتنوع مع مستوى المخرجات او موضوع القياس التكاليفي لذلك تعتبر تكاليف المدخلات تكاليف ثابتة .

(٢) التكاليف المتغيرة :- عندما تكون كمية المدخلات المستهلكة تتنوع مع مستوى المخرجات او موضوع القياس التكاليفي لذلك تعتبر تكاليف المدخلات تكاليف متغيرة .

ويمكن بيان مدخلات ومخرجات مدخل محاسبة استهلاك الموارد بالشكل التالي :-

### شكل (٥) مدخلات ومخرجات مدخل محاسبة استهلاك الموارد



### **Rahimi , Mahmoud & other (2014) " Resource consumption accounting : A new Approach to management accounting academy of business scientific research Vo 3 Issue 4 p534**

يقدم الشكل السابق صورة واضحة للوحدة التي تتضمن مجموعة من الموارد ( المواد وساعات العمل وساعات اشتغال المكنان ) وتقسّم إلى مجمعات موارد اولية وثانوية الاولى تتمثل بالالات المسؤولة عن الانتاج اما المجمعات الثانوية فمسؤولة عن تقديم الخدمات لمجمعات الموارد وان القاسم المشترك بين مجمعات الموارد الاولية والثانوية يكمن في إمكانية احتساب مخرجات كلا المصدرين وهي اهم ميزة انفرد بها مدخل محاسبة استهلاك الموارد عن أنظمة التكاليف الاخرى التي تستند اساسا على التخصيص ، وعليه فان الشكل يعبر عن مخرجات الموارد بطريقتين الاول يمثل تدفق قيمة والثاني ينظم الأنشطة بين المصادر المختلفة واعتمادا على قرارات الادارة ومستوى المعلومات التفصيلية التي تطلبها وما هو امتداد تتبعها وتحديدتها للانشطة المحددة .

وعليه ترى الباحثة ان التكاليف الثابتة لا يتغير نمطها عند نقطة الاستهلاك حيث يكون الاستهلاك بشكل ثابت ، في حين أن التكاليف المتغيرة من الممكن أن تتغير من تكاليف متغيرة إلى تكاليف ثابتة في بعض الاحيان عند نقطة الاستهلاك مثل الطاقة الكهربائية ، ومن خلال ذلك نجد أن مدخل محاسبة استهلاك الموارد يقسم الموارد إلى نوعين النوع الاول موارد ذات تكاليف ثابتة تحسب على أساس الطاقة النظرية وموارد ذات تكاليف متغيرة تحدد على أساس الاستخدام لكل مسبب تكلفة ، وان تحديد مجمعات الموارد يتم بعد عملية تقسيم الوحدة الاقتصادية إلى

تدفقات قيمة كل تدفق قيمة يتضمن مجموعة من مجتمعات الموارد والتي يتم فيها تحديد الطاقة المستغلة وغير المستغلة ( العاطلة ) ويتم تحميل المنتجات بتكاليف الطاقة المستغلة فقط لتخفيض التكاليف وتحقيق الميزة التنافسية اما تكاليف الطاقة العاطلة فتعتبر تكاليف فترة تحمل على حساب الارياح والخسائر مما يشجع الادارة على استغلال هذه الموارد العاطلة .

### المبحث الخامس :- الاستنتاجات والتوصيات

#### اولا : الاستنتاجات

- ١- يوفر نظام التكلفة على أساس النشاط اساسا لمراقبة وادارة التكاليف من خلال تحديد تكاليف الأنشطة بدقة
- ٢- يعظم نظام التكلفة على أساس النشاط الربحية من خلال توفير معلومات دقيقة وفي الوقت المناسب حول التكاليف في ظل المنافسة الشديدة .
- ٣- يساعد نظام التكلفة على أساس النشاط في ترشيد الموارد من خلال تحسين مستوى الاداء عند تنفيذ عمليات البيع والتسويق بالاضافة إلى رفع كفاءة اداء الوحدات الاقتصادية من خلال استخدام المناهج الحديثة مثل إدارة الجودة الشاملة .
- ٤- يعاني نظام التكلفة على أساس النشاط من عدم إمكانية استخدامه في الوحدات الخدمية كونها تحتوي على أنشطة متعددة وغير متكررة .
- ٥- ارتفاع تكاليف تنفيذ نظام التكلفة على أساس النشاط والخاصة بجمع البيانات واجراء المقابلات ويستغرق تنفيذه وقت طويل .
- ٦- عدم إمكانية اجراء التعديلات على نظام التكاليف على أساس الأنشطة .
- ٧- عدم قدرة نظام التكاليف على أساس الأنشطة على قياس الطاقة العاطلة .
- ٨- يدعم نظام التكاليف المعيارية المرنة القرارات الإدارية قصيرة الاجل .
- ٩- يمكن استخدام نظام التكاليف المعيارية المرنة في الوحدات الانتاجية والخدمية .
- ١٠- يعد نظام التكاليف المعيارية المرنة نظام مفتوح يمكن ربطه مع الانظمة الاخرى داخل الوحدة .
- ١١- يساعد نظام التكاليف المعيارية المرنة على اتخاذ القرارات الخاصة بالطاقة كونه يفصل بين التكاليف الثابتة والمتغيرة .
- ١٢- ارتفاع تكاليف تنفيذ نظام التكاليف المعيارية المرنة لذا فهو يستخدم في الوحدات الاقتصادية التي تمتاز منتجاتها بالدقة والتعقيد .
- ١٣- يجب استخدام نظام تخطيط موارد المشروع بالتكامل مع نظام التكاليف المعيارية المرنة .
- ١٤- يجمع النظام الناتج(نظام محاسبة استهلاك الموارد) من دمج نظام التكاليف المعيارية المرنة والتكلفة على أساس النشاط بين مميزات كل منهما .
- ١٥- يقوم نظام محاسبة استهلاك الموارد على توفير معلومات تشغيلية اكثر دقة تساعد في التحليل عند ادنى مستوى من مستويات التشغيل

- ١٦- ان التكامل بين كل من مدخل محاسبة استهلاك الموارد ونظام موارد المشروع يؤدي الى تقديم المعلومات المناسبة لاتخاذ القرارات وانشاء قاعدة معلومات متكاملة تغطي كافة جوانب الوحدة .
- ١٧- يقدم مدخل محاسبة استهلاك الموارد معلومات اكثر واقعية وذلك من خلال فصل تكاليف الموارد العاطلة وعدم تحميل تكلفتها على المنتجات ويقدم معلومات عن ادارة الطاقة العاطلة وتقسيم الموارد الى موارد متاحة وموارد مستخدمة .
- ١٨- يوفر مدخل محاسبة استهلاك الموارد قاعدة معلومات تساعد الادارة في استغلال الطاقة العاطلة الاستغلال الامثل من خلال تحديد كمية وتكاليف الطاقة العاطلة وتحميل مدراء كل تدفق قيمة مسؤولية الطاقة العاطلة .
- ١٩- ان مدخل محاسبة استهلاك الموارد يوفر اساس اكثر دقة في تحديد التكاليف من خلال تحميل الاقسام الانتاجية بالتكاليف المستهلكة من قبل مواردها وان هذا التحديد يجعل من تكاليف المنتجات اكثر تنافسا لان عملية تسعير المنتجات تكون بطريقة سليمة .
- ٢٠- ان من مميزات مدخل محاسبة استهلاك الموارد هو انه متوافق مع الاساليب الكفوية الحديثة مثل التحسين المستمر ، ادارة القيود واساليب تخطيط موارد المشروع حيث انه يساعد في اكتشاف الاختناقات نتيجة تقسيمه موارد الوحدة الى مجموعات موارد وتحديد مدير يكون مسؤول عن مجمع موارد واحد او اكثر لغرض تحيد التوقفات واسبابها لغرض فك الاختناقات والتحسين المستمر على طول خط الانتاج فضلا عن تخطيط موارد الوحدة من خلال تحديد الطاقة العاطلة في كل مورد من مواردها .
- ٢١- ان مدخل محاسبة استهلاك الموارد اهتم بالاجلين الطويل والقصير حيث تزود الادارة بمعلومات تساعد في اتخاذ القرارات الاستراتيجية والتشغيلية في حين ان التكلفة على اساس النشاط اهتم بالاجل القصير فقط .
- ٢٢- يقوم مدخل محاسبة استهلاك الموارد بتقسيم موارد الوحدة الى موارد ذات طاقة محددة وتمثلت بالايدي العاملة والمكائن ... الخ والتي تستلزم التحسين المستمر لوجود طاقة عاطلة فيها لا بد من استغلالها وموارد ذات طاقة غير محددة مثل الطاقة الكهربائية والعمالة المؤقتة .... الخ تستلزم التحسين لتخفيض تكاليف الاستحواذ عليها .
- ٢٣- يتضمن مدخل محاسبة استهلاك الموارد نوعين من التكاليف تكاليف اولية والتي تحدث داخل المجمع ومن الممكن التحكم فيها ومراقبتها مثل المواد المباشرة والاجور المباشرة وتكاليف ثانوية تحمل من مجموعات موارد اخرى وترجع دقة قياس التكاليف الى دقة قياس التكاليف الثانوية .
- ٢٤- يتم وفق مدخل محاسبة استهلاك الموارد تقسيم الانشطة الى اربعة انواع هي أنشطة ضرورية مضيئة للقيمة وأنشطة ضرورية غير مضيئة للقيمة وأنشطة غير ضرورية غير مضيئة للقيمة والبحث عن الاستراتيجية الملائمة لحذف الأنشطة غير الضرورية وغير المضيئة للقيمة واسناد الأنشطة الضرورية وغير المضيئة للقيمة إلى جهات خارجية تقوم بتاديتها .

## ثانيا : التوصيات

- ١- على الوحدة الاقتصادية استخدام نظام محاسبة استهلاك الموارد كونه يجمع بين مميزات كل من نظام التكاليف المعيارية المرنة والتكلفة على اساس النشاط .
- ٢- على الوحدة الاقتصادية توفير معلومات لاتخاذ القرارات طويلة وقصيرة الاجل أي اتخاذ القرارات الاستراتيجية والتشغيلية .
- ٣- على الوحدة الاقتصادية الاعتماد على اكثر من اساس في توزيع تكاليف الاقسام الخدمية على الاقسام الانتاجية حيث ان اعتماد الوحدة على الكمية المنتجة في توزيع جميع التكاليف يجعل من عملية التوزيع غير عادلة كتوزيع الموارد المئوية حيث يشكل نصيب البنتلانيت ٢٧% من تكاليف الموارد المئوية لانه المنتج الوحيد الذي يحتاج كميات كبيرة من الماء اثناء الانتاج .
- ٤- ضرورة اهتمام الوحدة الاقتصادية بالموارد المتاحة لديها لغرض استغلالها الاستغلال الامثل من خلال تحديد طاقات كل مورد وكم تستهلك الوحدة من طاقاته لتحديد الطاقات العاطلة لديها .
- ٥- على الوحدة الاقتصادية البحث عن طرق جديدة لتوزيع التكاليف غير المباشرة حيث ان الطريقة التقليدية في تحديد كلفة المنتج لا تفي بالمطلبات الجديدة لما تحويه من نقاط ضعف اولها هو عدم العدالة في توزيع التكاليف حيث ان بعض تكاليف الاقسام الخدمية توزع على اقسام انتاجية لم تستفد من هذه التكاليف او ان نسبة استفادتها ضئيلة جدا مقارنة بالاقسام الاخرى .
- ٦- على الوحدة الاقتصادية البحث عن استراتيجية تنافس بها المنتجات المماثلة مثل استراتيجية التمايز او استراتيجية تخفيض التكلفة ولغرض تحقيق الاستراتيجية الاولى يجب عليها ان تركز على الجودة اما اذا ارادت تحقيق الاستراتيجية الثانية يجب ان تركز على تخفيض تكاليف منتجاتها باستخدام طرق بديلة لتحديد تكاليف المنتج .
- ٧- على الوحدة تقسيم مواردها الى موارد ذات طاقات محددة مثل ساعات اشتغال المكائن وساعات عمل العمال الدائمين فهي طاقات محددة يتطلب استغلالها الاستغلال الامثل من خلال التحسين المستمر وذلك لوجود طاقات عاطلة فيها وموارد ذات طاقات غير محددة مثل موارد القوى المحركة يستلزم التحسين فيها لغرض تخفيض تكاليف استهلاكها .
- ٨- على الوحدة الاقتصادية فصل انشطتها الى أنشطة ضرورية وغير ضرورية مضيفة للقيمة وغير مضيفة للقيمة وايجاد السبل الكفيلة لحذف الأنشطة غير الضرورية وغير المضيفة للقيمة او الاعتماد على جهات خارجية في تأديتها اذا كانت ضرورية لايمكن الاستغناء عنها ولكنها غير مضيفة للقيمة .
- ٩- يجب على الوحدة الاقتصادية التعرف على الاسباب الكامنة وراء الطاقة العاطلة ومدى تعلق الامر بالعوامل الداخلية والخارجية لتتمكن من الاستفادة من هذه الطاقة .
- ١٠- ضرورة تقسيم الوحدة الى تكاليف تدفق قيمة كونها اكثر ملائمة لاتخاذ القرارات وقياس الاداء وهي سهلة الفهم من قبل المحاسبين وغير المحاسبين .
- ١١- ضرورة استخدام مدخل محاسبة استهلاك الموارد في كافة الوحدات الانتاجية لما يتمتع به من مميزات تساعد على تخفيض تكاليف الوحدة المنتجة وتحديد تكاليف الطاقة العاطلة واستغلالها الاستغلال الامثل .

## المصادر

- ١- الجبلي، وليد (٢٠١٣) ، اطار مقترح لاستخدام مدخل محاسبة استهلاك الموارد لتطوير اسلوب قياس التكلفة على أساس النشاط "
- ٢- حمدي ، سعاد (٢٠١٠) " استخدام نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة (ABC) في تحديد تكلفة الخدمة الصحية " ، رسالة مقدمة إلى كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير / جامعة محمد خضير بسكرة للحصول على درجة " ماجستير علوم في المحاسبة " .
- ٣- خطاب، محمد شحاتة(٢٠٠٩) إطار مقترح للتكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط ومحاسبة استهلاك الموارد لتعزيز فلسفة الإدارة على أساس القيمة، مجلة كلية التجارة ، المجلد الاول ، العدد الثاني.
- ٤- الداوور ، جبر ابراهيم (٢٠١٢) نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجهة بالوقت (TDABC) واثره على سياسة توزيع الارباح لدى شركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين ، جامعة الازهر – غزة
- ٥- الذنف، احمد عمر حمد(٢٠١٣) تطوير أنظمة التكاليف في منشأة الخدمات باستخدام محاسبة استهلاك الموارد بهدف ترشيد إدارة الموارد ، دراسة تطبيقية، رسالة مقدمة الى كلية التجارة / جامعة طنطا للحصول على درجة ماجستير علوم في المحاسبة .
- ٦- السوافيري، فتحي رزق(٢٠١٣) " تطوير عملية تخصيص التكاليف غير المباشرة وفق مدخل الأنشطة الموجه بالوقت ومحاسبة استهلاك الموارد مع التطبيق على شركة اسمنت القصيم " ، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية ، المجلد ٥٠ ، العدد الثاني .
- ٧- سند ، ناصر احمد محمد (٢٠١٢) " الاطار المنطقي لمحاسبة النشاط في ظل بيئة الاعمال الحديثة " رسالة مقدمة الى كلية التجارة / جامعة بنها للحصول على درجة ماجستير علوم في المحاسبة .
- ٨- شاهين، محمد احمد (٢٠١٠) " دراسة تحليلية لمدخل المحاسبة عن استهلاك الموارد كأحد المناهج المقترحة لتطوير اسلوب قياس التكلفة على أساس النشاط " ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، العدد الرابع
- ٩- الشعراي، علا اسامة (٢٠١٠) " اهمية تطبيق نظام التكلفة حسب الأنشطة على نشاط المراجعة في المصارف الاسلامية " ، رسالة مقدمة إلى كلية الاقتصاد / جامعة دمشق للحصول على درجة " ماجستير علوم في المحاسبة " .
- ١٠- صخر، نجاه حميد (٢٠٠٩) استعمال تقنية التحسين المستمر لتعزيز عوامل النجاح ( الكلفة والجودة ) رسالة مقدمة إلى كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة بغداد للحصول على درجة " ماجستير علوم في المحاسبة " ١١- الغروري ، علي مجدي سعد (٢٠١٠) " المحاسبة عن استهلاك الموارد " ، كلية التجارة / جامعة المنصورة المجلة المصرية للدراسات التجارية المجلد ٣٨ العدد الثاني
- ١٢- فتحي ، هبة شاكر (٢٠١٣) استخدام مدخل محاسبة استهلاك الموارد في قياس وإدارة التكلفة ، رسالة مقدمة إلى كلية الاقتصاد / جامعة حلوان للحصول على درجة " ماجستير علوم في المحاسبة " .
- ١٣- كيوان ، راندا مرسي (٢٠١٣) " استخدام نموذج المحاسبة عن استهلاك الموارد (RCA) في تطوير نظم إدارة التكلفة في الظروف الاقتصادية المعاصرة ( حالة تطبيقية ) " ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، العدد الثاني
- ١٤- المسحال ، امير ابراهيم " تصور لتطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة في الشركة الصناعات الفلسفية "

1- Abbas , Karim & Wagdi , Asama (2014) " Cost systems adoption in Egyptian manufacturing firms : competitive study between ABC and RCA systems " , 21<sup>st</sup> international economic conference – IECS .

2- Acma , Paul , A.Sharman & Vikas , Kurt (2004) " Accounting lessons from German cost Accounting .

- 3- Ahmed, Syed Ajaz(2011)" Application of resource consumption Accounting (RCA)in an educational instituite " , institute of business management Karachi Pakistan business review .
- 4- Alta via (2011), Apractical introduction to resource consumption accounting www. Aitavia .com .
- 5- Balakrishnan , Ramji & Labro , Eva(2012) product costs as decision aids :an analysis of alternative approaches (part 2) American accounting association , Vol 26 , No 1
- 6- Bhatt, Paresht (2014) " Resource Consumption Accounting (RCA) AN ABC of overheads " , midas touch international journal of commerce management and technology, vol 2 , no 10.
- 7- Grasso, Lawrence P (2005) " Are ABC and RCA Accounting systems compatible with lean management , management Accounting Quarterly fall vol 7 no 1 .
- 8- Mackie, Brian, (2006)" Merging GPK and ABC on the road to RCA strategic finance "
- 9- Managerial Accounting methods and functions
- 10- Okutmus,Ercument (2015) " Resource Consumption Accounting with cost dimension and an application in a Glass Factory " International Journal of Academic research in Accounting finance and management sciences vol 5 no 1
- 11- Poiejewski, Shirley (2009) " Resource Consumption Accounting " University of St.thomas sapolejwski @ stthomes. Edu .
- 12- -Rahimi , Mahmoud & other (2014) " Resource consumption accounting : A new Approach to management accounting academy of business scientific research Vo 3 Issue 4 .
- 13- Stenzel ,Catherine & Wiley ,John (2003)From cost to performance management A bleprint for organizational development this book is printed .
- 14- Wegmann, Gregory & Nozile , Stephen (2009) " The activity – based costing mothod developments : state of the art and case study " ICFAI university jornal of accounting research , forthcoming .
- 15- Wang , Yanhui & Zhuang , Yanqing (2009) " Study on the appli cation of RCA " in college Education cost Accounting , international journal of business and management vol 4 no 5 .
- 16- Webber , sally & Clinton, douglas (2004) " RCA at clopay heres innovation in management accounting with Resource Consumption Accounting , strategic finance ( October) .
- 17- White , Larry (2008) Buck to basics in management accounting : Resource consumption Accounting , RCA institute .
- 18- White , Larry (2011)" Conceptual framework for mamagerial costing & resource consumption Accounting RCA institute " .
- 19- Wikimedia Foundation (2016)Grenzplankostenrechnung from Wikipedia ,Wikimedia Foundation,Inc anon-profit organization