

إطار مقترح للتكامل بين نظام التكاليف على أساس  
النشاط ومحاسبة استهلاك الموارد لتعزيز فلسفة الإدارة  
على أساس القيمة: دراسة نظرية وميدانية

**A Proposed Integrating Framework Between Activity-Based  
Costing (ABC) and Resource Consumption Accounting  
(RCA) for Enhancing the Value Based Management (VBM)  
Philosophy: A Theoretical and Empirical Study**

اسم الباحث/ دكتور محمد شحاتة خطاب

مدرس بقسم المحاسبة

كلية التجارة - جامعة طنطا



# إطار مقترح للتكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط ومحاسبة استهلاك الموارد لتعزيز فلسفة الإدارة على أساس القيمة: دراسة نظرية وميدانية

## مستخلص Abstract

تناول الباحث في هذا البحث الأثر الناتج من دمج نظام التكاليف الألمانى (GPK) مع نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) والتمثل في ظهور مصطلح أطلق عليه محاسبة استهلاك الموارد (RCA)، مع وضع إطار مقترح للتكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) الذى سيساعد فى تعزيز فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM) من خلال دراسة طبيعة نظام التكاليف الألمانى (GPK) ودمجه مع نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) كبداية لظهور محاسبة استهلاك الموارد (RCA)، وتناول مفهوم وطبيعة محاسبة استهلاك الموارد والدعامات أو الأسس الأساسية التى تقوم عليها ومبادئها والوصول الى إطار مقترح للتكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط ومحاسبة استهلاك الموارد من أجل تعزيز فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM) للوصول الى مفهوم القيمة لأطراف المختلفة التى تمثل مثلث القيمة بالمنشأة وزيادة فرصة المنشأة فى القدرة التنافسية، مع إجراء دراسة ميدانية لاختبار مدى إمكانية تطبيق الإطار المقترح فى منشآت الأعمال.

## المصطلحات المستخدمة Key Words

[محاسبة التكاليف الألمانية German Cost Accounting أو  
Grenzplankostenrechnung (GPK) - نظام التكاليف على أساس النشاط  
Activity-Based Costing (ABC) - محاسبة استهلاك الموارد Resource  
Consumption Accounting (RCA) - فلسفة الإدارة على أساس القيمة Value-  
[Based Management (VBS)]

## ١. مقدمة

تعتبر المنافسة الشغل الشاغل لكل منشآت الأعمال فى كافة المجالات بكل مكان فى العالم، خاصة بعد الأحداث الأخيرة فى الاقتصاد العالمى وتعرض العديد من المنشآت الى الأزمات الاقتصادية والإفلاس والخروج من السوق مع بداية الفترة من عام ٢٠٠٨ الميلادى، ويتوقع الباحث أن حل الأزمة الاقتصادية هذه لا يمكن إلا بتطوير نظم التكاليف المطبقة فى الشركات، حيث أن التكلفة والدراسات العلمية لخفض التكلفة

والأساليب الحديثة والدقيقة لنظم إدارة التكلفة وتطبيق الأساليب الحديثة فى المحاسبة الإدارية أصبحت أدوات أساسية فى تشكيل ملامح ظروف المنافسة وإمكانية تطوير الصناعات والخدمات ومدى إمكانية الوصول الى سعر تنافسى يساعد فى ترسيخ المنشأة فى السوق.

ويشهد الفكر المحاسبى وعلى وجه الخصوص التكاليف والمحاسبة الإدارية تطوراً سريعاً وملحوظاً أظهرته العديد من المقالات المنشورة فى المجالات والدوريات العلمية المشهورة، وبدأ يظهر صورها فى الواقع العملى بالشركات التى تريد البقاء والاستمرار والتنافس فى السوق خاصة الشركات الصناعية بدول اليابان والولايات المتحدة الأمريكية ومعظم دول أوروبا وجنوب شرق آسيا. والمحاسبة كنظام معلومات تعمل على جمع المعلومات المستمدة من نظم التكاليف مثل نظام التكاليف على أساس النشاط - Activity Based Costing (ABC) ونظام محاسبة التكاليف الألمانى German Cost Accounting أو ما يطلق عليه (GPK) Grenzplankostenrechnung والذى استنتج من دمجهما معاً نظام أطلق عليه فى الولايات المتحدة الأمريكية محاسبة استهلاك الموارد Resource Consumption Accounting (RCA) الذى يتوقع أن يكون له تأثيراً كبيراً فى فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBS) Value-Based Management لدراسة القيمة التى تضاف لكل طرف من أطراف مثلث القيمة بالمنشأة لمواجهة تحديات المنافسة التى تواجهها الشركات اليوم وغداً.

## ٢. الإطار العام للبحث

### ٢-١. مشكلة البحث والباعث على الدراسة

المنافسة تحدى لكل الشركات التى تريد البقاء والاستمرار فى السوق، وتزايدت حدتها فى العديد من المجالات جعلت كل شركة تحاول أن تعزز من موقفها التنافسى، ولكن فى نفس الوقت تجد الشركة نفسها محكومة بموارد معينة تعمل فى ظلها، وإدارة الشركة تعمل جادة على أن تقدم للعميل سلعة ترضيه وتلبى احتياجاته، وفى نفس الوقت تحقق منفعة لملّاكها تتمثل فى العائد الذى يحصلون عليه من العملاء، وفى نفس الوقت تحقيق منفعة للعاملين بالمنشأة يتمثل فى الأجور والمكافآت التى يحصل عليها العاملون.

فالعديد من الشركات الأمريكية واجهت منافسة شرسة من قبل الشركات اليابانية منذ الثمانينيات من القرن الماضى، ولقد رأى بعض مديري هذه الشركات أن المعلومات المستمدة من النظم المحاسبية لديها سوف تساعدهم فى مواجهة هذه المنافسة، ولكنهم وجدوا قصوراً فى هذه النظم، على أساس أن معظم النظم المحاسبية قد تم تصميمها للمساعدة فى إعداد التقارير المالية، وأنها تمدنا ببيانات عن عمليات الشركة بصورة

مجموعة، ومعلومات مشوهه ليست فى الوقت الملائم ، وتكون متأخرة جداً لتدعيم قرارات التخطيط والرقابة، ولذلك قدم Cooper & Kaplan نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) كطريق لاسترداد نظم التكاليف ملائمتها. كما أن ظهور نجاح فى بعض الشركات الألمانية وجهت النظر الى ضرورة الاهتمام بدراسة نظم التكاليف المطبقة فى تلك الشركات والتي أطلق عليها (GPK) Grenzplankostenrechnung أدى الى ضرورة الاستفادة من مزايا كل من (ABC) ، (GPK) والتي استنتج منها مفهوم أطلق عليه محاسبة استهلاك الموارد (RCA).

مما سبق يجد الباحث أن هناك باعث نحو القيام بإعداد بحث يقوم على الاستفادة من المعلومات المستمدة من التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) لتعزيز فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM) فى منشآت الأعمال من أجل دراسة وتحديد مفهوم القيمة لكل طرف من أطراف مثلث القيمة لكى تضمن الشركة البقاء والنمو فى ظروف المنافسة المحلية والعالمية المتزايدة، حيث كان التعرف على مزايا الشركات التى تتبع نظام التكاليف الألمانى (GPK)، ومزايا الشركات التى تتبع نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) كان دافع للشركات نحو الاستفادة من دمج النظامين معا.

## ٢-٢. هدف البحث

يهدف البحث أساساً الى وضع إطار مقترح للتكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) لتعزيز فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM) وذلك لتحديد أفضل مفهوم القيمة لأطراف المنشأة فى مثلث القيمة ومن ثم تدعيم القدرة التنافسية لمنشآت الأعمال.

**ولتحقيق هدف البحث يجب الإجابة على الأسئلة البحثية الآتية:**

(١) ما الفرق بين نظام التكاليف الألمانى (GPK) ونظام التكاليف على أساس النشاط (ABC)؟  
(٢) ما أثر الدمج بين نظام التكاليف الألمانى (GPK) ونظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) على جودة النظام التكاليفى بالمنشأة؟

(٣) ما طبيعة محاسبة استهلاك الموارد (RCA) والأسس التى تقوم عليها ومبادئها وإطارها؟

(٤) ما هى فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM) ودورها فى تحديد وخلق القيمة لكل طرف من أطراف مثلث القيمة للأطراف المتعاملة مع المنشأة؟

(٥) هل إحداث تكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) سيساعد فى تعزيز فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM)؟

## ٢-٣. فروض البحث

من مشكلة البحث وهدف البحث والأسئلة البحثية يستخلص الباحث مجموعة الفروض التالية:

**الفرض الأول:** أن التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) سيؤدي الى تحقيق دقة أكبر في تخصيص التكاليف.

**الفرض الثاني:** أن التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) سيؤدي الى تحقيق قدرة أكبر في تخطيط الموارد وإدارة الطاقة.

**الفرض الثالث:** أن التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) سيساعد في تحسين القيمة لأطراف مثلث القيمة بالمنشأة.

## ٢-٤. منهج البحث

لتحقيق هدف البحث، ومحاولة الإجابة على مجموعة الأسئلة البحثية التي وضعها الباحث والتي تمثل جوهر المشكلة، استخدم الباحث المنهج الإستقرائي Inductive Approach لاشتقاق الإطار التركيبي لأثر الدمج بين نظام التكاليف الألمانى (GPK) ونظام التكاليف على أساس النشاط (ABC). والإطار التركيبي للتكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) من أجل تعزيز فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM) لتحسين القيمة لأطراف المتعاملة مع المنشأة ومن ثم تدعيم القدرة التنافسية للمنشأة، مع استخدام المنهج الاستنباطى Deductive Approach للوصول الى ما يجب أن يكون عليه إطار التكامل المقترح. كما اعتمد الباحث على تصميم استبيان وتوزيعه على مجموعة من الشركات المصرية تمهيداً لإجراء تحليلات إحصائية لاختبار فروض البحث.

## ٢-٥. أهمية البحث

**للبحث أهمية علمية وعملية:**

**فالأهمية العلمية:** تكمن في أن الأساليب المتقدمة للمحاسبة الإدارية وأدوات إدارة التكلفة مازالت في تطور مستمر، وتناول تلك الأساليب وإظهار دور نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) في تعزيز فلسفة الإدارة على أساس القيمة سوف يثرى البحث العلمي وتكون مرشداً للباحثين في إجراء العديد من الأبحاث، كما أن الإطار المقترح بمتغيراته العديدة والترابط والتكامل الذى يقترحه الباحث سيزيد من أهمية البحث العلمية. أما الأهمية العملية: فمن المتعارف عليه أنه لا توجد شركة في العالم لا تسعى لتحقيق إرضاء لكافة الأطراف المتعاملة مع

المنشأة، والإطار المقترح بمتغيراته وعوامله والتكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) سيفيد العديد من الشركات في تحقيق هذا الهدف الأساسي، كما أن وضع مجموعة فروض بحثية لاختبار متغيرات الإطار المقترح سيزيد من الأهمية العملية لهذا البحث.

## ٢-٦. خطة البحث

في إطار محاولة الباحث للإجابة على مجموعة الأسئلة البحثية، ولتحقيق هدف البحث، قام الباحث بتنظيم خطة البحث على النحو الآتي:

- الدراسات السابقة.
- نظام التكاليف الألماني (GPK).
- أثر الدمج بين نظام التكاليف الألماني (GPK) ونظام التكاليف على أساس النشاط (ABC).
- محاسبة استهلاك الموارد (RCA).
- فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM).
- الإطار المقترح للتكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) لتعزيز فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM).
- الدراسة الميدانية.
- نتائج وتوصيات البحث.

## ٣. الدراسات السابقة

تناول الباحث الدراسات السابقة على النحو التالي:

### (١) دراسة Merwe & Keys 2002

تناولت هذه الدراسة والدراسة التالية مباشرة مدى إمكانية تطبيق مبادئ محاسبة استهلاك الموارد (RCA) في التخطيط والرقابة. وتناولت الدراسة عيوب نظام الموازنات على أساس النشاط (ABB) وركزت على استخدام نموذج تخطيط الموارد على أساس النشاط (ABRP) ونموذج التكلفة المبنى على أساس الكمية Quantity- Based Cost المستمد من محاسبة استهلاك الموارد (RCA) لتلبية احتياجات التخطيط التشغيلي.

### (٢) دراسة Keys & Merwe 2002

ركزت هذه الدراسة على إثبات أن مبادئ محاسبة استهلاك الموارد قادرة على أن تؤثر في الرقابة بالمنشأة. وتوصلت الدراسة إلى أن محاسبة استهلاك الموارد (RCA) لا تمدنا فقط بمقاييس الأداء الدقيقة والعادلة، بل تلقى الضوء على فحص الانحرافات وتحديد التصرفات اللازمة لتصحيح هذه الانحرافات.

### (٣) دراسة Benjamin & Simon 2003

قامت هذه الدراسة بتطبيق مبادئ محاسبة استهلاك الموارد (RCA) في منشآت خدمات إصلاح محركات الطائرات، وأثبتت الدراسة أن المنافع المستمدة من تطبيق نظم التخطيط والرقابة سوف تزداد عند قيام المنشأة بتبنى مبادئ محاسبة استهلاك الموارد (RCA).

### (٤) دراسة Sharman 2003

قامت هذه الدراسة بمسح شامل للدراسات التي تمت على المحاسبة الإدارية ابتداءً من ملاحظات كابلان وجونسون Kaplan & Johnson في كتابهما Relevance Lost الذي اثبت أن نظم التكاليف في الشركات أصبحت غير ملائمة لظروف وطبيعة عمل الشركات وأنه لا بد من التغيير، وبالتالي ظهرت الحاجة الى نظام التكاليف على أساس النشاط، ثم ظهر القانون الأمريكي ساربنز أوكسلي (Sarbanes- Oxley) (SOX) الخاص بالحوكمة Governance لبيان القواعد والقوانين التي تحكم عمل الشركات وتحقق أعلى ربح من خلال تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية، ثم الدراسات التي تناولت عوامل النجاح الهامة، حتى الوصول الى المسح الشامل الذي قامت به الجمعية الدولية للتصنيع المتقدم The Consortium for Advanced Manufacturing-International (CAM-I) في عام ٢٠٠٣ على ١٤٥ مدير مالى في الجمعية لبيان أهمية محاسبة استهلاك الموارد (RCA).

### (٥) دراسة Clinton & Webber 2004

قامت هذه الدراسة والدراسة التالية على إجراء دراسة حالة على شركة كلوباي للمنتجات البلاستيكية Clopay Plastics Products Company لتطبيق محاسبة استهلاك الموارد (RCA) المستمدة من محاسبة التكاليف الألمانية (GPK) ونظام التكاليف على أساس النشاط (ABC). وأوضحت الدراسة أن الكساد الحالي دفع إلى ضرورة الانتباه إلى الموارد والمحاسبة عن المستهلك منها. وتوصلت الدراسة إلى أن المعلومات المستمدة من محاسبة استهلاك الموارد (RCA) ستكون أكثر دقة وأكثر تفصيلاً وتمتد متخذى القرارات بالمعلومات التي تساعد في إنجاز استراتيجيات المنشأة، وقامت الدراسة على تحديد ٢٣ مجمع موارد Resource Pools قسمت في مجموعتين هما: الأقسام العامة المدعمة والأقسام الإنتاجية، وأدى تطبيق ذلك إلى إحداث نتيج أفضل للتكاليف.



### (٦) دراسة Webber & Clinton 2004

هذه الدراسة استكمالاً لدراسة الحالة السابقة، حيث قامت على دراسة حالة شركة كلوباي للمنتجات البلاستيكية قبل تطبيق محاسبة استهلاك الموارد Pre- RCA وبعد تطبيقها Post- RCA وتوصلت الدراسة الى أنه بعد تطبيق محاسبة استهلاك الموارد ستحدث منافع عديدة منها: تخصيص أدق للتكاليف وقدرة أكبر على تخطيط الموارد وإدارة الطاقة الزائدة/العاطلة بطريقة أكثر وضوحاً وتصبح تكاليف المنتجات متضمنة تكلفة الموارد المستخدمة فقط.

### (٧) دراسة Krumwiede 2005

اعتمدت الدراسة على الزيارة التي قام بها الباحث في ١ / ٦ / ٢٠٠٤م لمجموعة من الشركات في الدول الناطقة باللغة الألمانية وهي ألمانيا وسويسرا والنمسا، كجزء من المشروع الذي قام به معهد المحاسبين الإداريين Institute of Management Accountants (IMA) للتعرف على كيفية استخدام تلك الشركات طرق محاسبة التكاليف الألمانية وتحديد المزايا من استخدام تلك الطرق، وكيف يمكن لعدد من الشركات الأمريكية أن تستخدم هذه الطرق بفعالية، وقد قام الباحث بزيارة ١١ شركة ومقابلة عدد من العاملين والإداريين في هذه الشركات ومنهم أربعة من المهنيين، وثلاثة من المستشارين بتلك الشركات في ١٥ مدينة ناطقة بالألمانية وذلك خلال ٢٢ يوم لتحقيق الهدف الذي يسعى إليه. وبالتالي كان هدف الدراسة دراسة وفحص نظم التكاليف في تلك الشركات وتوصلت الى عدة مزايا لتبني الشركات لنظم التكاليف الألمانية.

### (٨) دراسة Grasso 2005

تناولت هذه الدراسة فحص ودراسة أسباب قيام الشركات التي تطبق نظم الخلو من الفاقد Lean Systems بالتخلي عن نظم التكاليف على أساس النشاط ABC Systems، كما قامت تلك الشركات بالعمل على تطوير محاسبة استهلاك الموارد (RCA) المنبثق من النظم على أساس جي بي كي GPB- Based System التي تمثل نظم إدارة التكلفة الألمانية، وقد توصلت الدراسة الى أن الشركات التي تطبق أساليب الإنتاج الخالي من الفاقد Lean Production Techniques لا تفضل تبني محاسبة استهلاك الموارد (RCA) لنفس الأسباب التي جعلتها تتخلي عن نظم التكاليف على أساس النشاط ABC Systems، وعلى الجانب الآخر وجدت الدراسة أن الشركات التي لا تطبق نظم الخلو من الفاقد Nonlean Companies ترى أن محاسبة استهلاك الموارد (RCA) مناسبة لها، إلا أن تلك الشركات التي لا تطبق نظم الخلو من الفاقد غير راضية عن مركزها التنافسي وعن معلومات المحاسبة الإدارية لديها وبالتالي تفضل تلك الشركات التحول الى نظم الإنتاج الخالي من الفاقد.

### (٩) دراسة IMA 2006

فى عام ٢٠٠٦ قام كل من Dawn Sedgley ، Paul Sharman ، Jeff Thomson أعضاء فى معهد المحاسبين الإداريين (IMA) بتقديم إطار يتعلق بمدى إمكانية وضع مدخل موحد A Unifying Approach للقضاء على الفوضى Clutter التى حدثت فى نظم التكاليف، وقد تناول كل واحد منهم جزء من الدراسة حيث قدم الأول: نظرة شاملة عن الإصدارات التى ظهرت فى مجال الأعمال. وقدم الثانى: نظرة شاملة عن الجديد فى مداخل التكلفة. وقدمت الثالثة: منظور مهنى جديد، وإطار ومدخل موحد لنظم التكاليف. وقد توصلت الدراسة الى أهمية تطبيق إدارة التكلفة استراتيجياً، وضرورة تبنى مداخل جديدة فى التكاليف مثل نظام التكاليف الألمانى (GPK) وتحديد الفرق بينه وبين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC)، ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) ودعائمها ومبادئها.

### (١٠) دراسة Mackie 2006

تناولت هذه الدراسة فحص ودراسة النظام التكاليفى فى مستشفى لمرضى الأطفال فى مدينة تورنتو The Hospital for Sick Children in Toronto، وأوضحت الدراسة مدى الضغط الذى يقع على المديرين التشغيليين Operational Managers بالمستشفى بسبب أن النظام لديهم غير قادر على الإمداد بمعلومات مفيدة وملائمة، وقد كان جزء من النظام المطبق بالمستشفى يعتمد على نظام التكاليف الألمانى (GPK)، إلا أن نتائج الدراسة أشارت الى أن النظام تحسن أكثر عند القيام بدمج نظام التكاليف الألمانى (GPK) مع نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC). كما أوضحت الدراسة المزايا الجوهرية التى تنتج من الدمج بين تلك النظامين (GPK) ، (ABC). منها زيادة درجة تتبع التكاليف، وتحقيق دقة أكبر فى تخصيص التكاليف، وإدارة الطاقة بشكل أفضل.

### (١١) دراسة Krumwiede & Suessmair 2007

تناولت هذه الدراسة مسح شامل على بعض الشركات الأمريكية والشركات الألمانية لتحديد أوجه الاتفاق والاختلاف بينهما فى نظم التكاليف المطبقة بكل نوعية من الشركات، مع قيام الباحثان بزيارات ميدانية ومقابلات شخصية مع عدد من مديري كل نوعية من الشركات لتحديد المشاكل والعوائق التى تواجهها تلك الشركات، وقد تم اقتراح استخدام محاسبة استهلاك الموارد (RCA) للتغلب على تلك المشاكل والعوائق. وقد قام المسح على اختيار عدد ١٤٨ شركة ألمانية تعمل فى مجالات مختلفة، بلغ معدل ردود الاستجابة منها ٣٦٪، واختيار عدد ١٣٠ شركة أمريكية تعمل فى مجالات مختلفة، بلغ معدل ردود الاستجابة منها ٢٧٪. وقد لوحظ من عينة البحث أن معدل الردود

المستجيبة من الشركات الصناعية الأمريكية ٧٢٪، بينما كانت ٥٨٪ فقط من الشركات الصناعية الألمانية. وقد توصلت الدراسة الى أن استخدام محاسبة استهلاك الموارد (RCA) سيساعد في التغلب على المشاكل التي ستواجه الشركات من ناحية تتبع وتخصيص التكاليف وتحديد المستهلك من الموارد وإدارة الطاقة.

### (١٢) دراسة Krumwiede & Suessmair 2007

تعتبر هذه الدراسة استكمالاً للدراسة السابقة مباشرة، حيث تناولت الاختلافات العامة بين نظام التكاليف في كل من ألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية، وحددت من خلال الزيارات الميدانية لعدد من الشركات في الدولتين والدراسات المسحية التي قام الباحثان بهما أسباب ظهور اختلافات بين النظامين، ومن هذه الأسباب: (١) اختلاف الثقافات بين الدولتين، (٢) قوة نظم المعلومات بكل منهما، (٣) درجة الرضا عن نظام محاسبة التكاليف المطبق حالياً، (٤) درجة التبسيط أو التعقيد بكل منهما، (٥) عدد طرق التكاليف ودرجة تكرار العمليات، (٦) بؤرة التركيز الإستراتيجية، (٧) ممارسات نظم التكاليف، (٨) محاسبة هامش المساهمة. وقد توصلت الدراسة الى أن الشركات الألمانية تركز أكثر على المحاسبة الإدارية، أما الشركات الأمريكية تركز أكثر على التقارير المالية، كما وجد أن الشركات الألمانية لديها درجة رضا عن نظم التكاليف لديها أكثر من الشركات الأمريكية.

### (١٣) دراسة MacArthur 2008

تناولت هذه الدراسة استخدام نماذج محاسبة استهلاك الموارد في الوصول الى إهلاك تكلفة الإحلال والتي تمثل جزء هام من محاسبة التضخم Inflation Accounting التي تمت مناقشتها في السبعينيات من القرن العشرين الميلادي وأثره الكبير على التقارير السنوية. وقد توصلت الدراسة الى أن حل الأزمة العالمية يوجب على الشركات أن تستخدم مفاهيم المحاسبة المالية لأغراض المحاسبة الإدارية عندما لا تساعد المعلومات الحالية في اتخاذ القرارات، وأن استخدام محاسبة استهلاك الموارد (RCA) في محاسبة التضخم سيؤدي الى خفض تكلفة الإهلاك المحسوب على أساس التكلفة الجارية.

### (١٤) دراسة Krumwiede & Suessmair 2008

قامت هذه الدراسة بإجراء دراسة مسحية على عينة من الشركات الناطقة باللغة الألمانية مثل ألمانيا وسويسرا والنمسا للتعرف على نظم إدارة التكلفة (CMS) المطبقة في هذه الشركات، وقد خلصت الدراسة الى أن استخدام تلك الشركات لنظام جي بي كي Grenzplankostenrechnung (GPK) سيساعد على أن يكون العمل والأداء داخل تلك الشركات أفضل نتيجة حدوث اندماج قوى ومتكامل لنظم المعلومات لديها واستخدام نظم تكاليف حديثة ومعاصرة.

## (١٥) دراسة الكومي ٢٠٠٧

تناولت هذه الدراسة وضع إطار للتكامل بين مدخل محاسبة استهلاك الموارد (RCA) ونظرية القيود (TOC) لأغراض إدارة الطاقة بالوحدات الاقتصادية، وتوصلت الى أن التكامل بين (RCA)، (TOC) سيساهم في تحسين إدارة واستغلال الموارد والحد من الطاقة الفائضة.

### التعليق على الدراسات السابقة:

من الدراسات السابقة يرى الباحث أنها تقسم الى مجموعتين، إحداهما ركزت على نظام التكاليف المطبق في الدول الناطقة بالألمانية بالتركيز على الدراسات المسحية التي أظهرت خصائص الشركات التي تطبق نظام التكاليف الألماني (GPK) والفرق بينه وبين نظام التكاليف على أساس النشاط، والدراسات الأخرى ركزت على النظام الناتج من دمج نظام التكاليف الألماني (GPK) ونظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) المتمثل في محاسبة استهلاك الموارد (RCA) من خلال تناول مبادئها والدعائم التي تقوم عليها وأهميتها وإطارها واستخدامها في تخطيط الموارد وفي الرقابة ومدى ملاءمتها أو عدم ملاءمتها لبيئة الإنتاج الخالي من الفاقد (Lean Production (LP). إلا أن هذه الدراسات لم تتناول كيفية تركيب إطار للتكامل بين نظام (GPK) ونظام (ABC)، وكيفية الاستفادة من التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط ومحاسبة استهلاك الموارد في تعزيز فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM) لتحسين القيمة لكل طرف من الأطراف المتعاملة مع المنشأة في مثلث القيمة مما يؤدي الى تعزيز القدرة التنافسية للمنشأة، وهذا ما حث الباحث على أهمية القيام ببحث يتناول هذه النقاط التي لم تتناولها الدراسات السابقة واقتراح إطار للتكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA)، حيث يرى الباحث إمكانية التكامل بينها نظراً لأن نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) يقوم على أساس ما تستهلكه أنشطة المنشأة من موارد وبالتالي تتحدد تكلفة المنتجات على أساس القدر المستخدم من الموارد، وكذلك تقوم محاسبة استهلاك الموارد (RCA) على أساس النظرة الشمولية للموارد ونماذج استهلاكها، وبالتالي يمكن وضع إطار للتكامل بينهما.

## ٤. نظام التكاليف الألماني (GPK)

### ٤-١. طبيعة محاسبة التكاليف الألمانية

لقد تطورت نظم محاسبة التكاليف الألمانية German Cost Accounting Systems كاستجابة لنظام المحاسبة المالية نتيجة متطلبات التقارير الحكومية التي كانت تعجز عن إمداد الإدارة بالمعلومات الضرورية للقيام بوظائفها، فبعد الحرب العالمية الثانية قدم

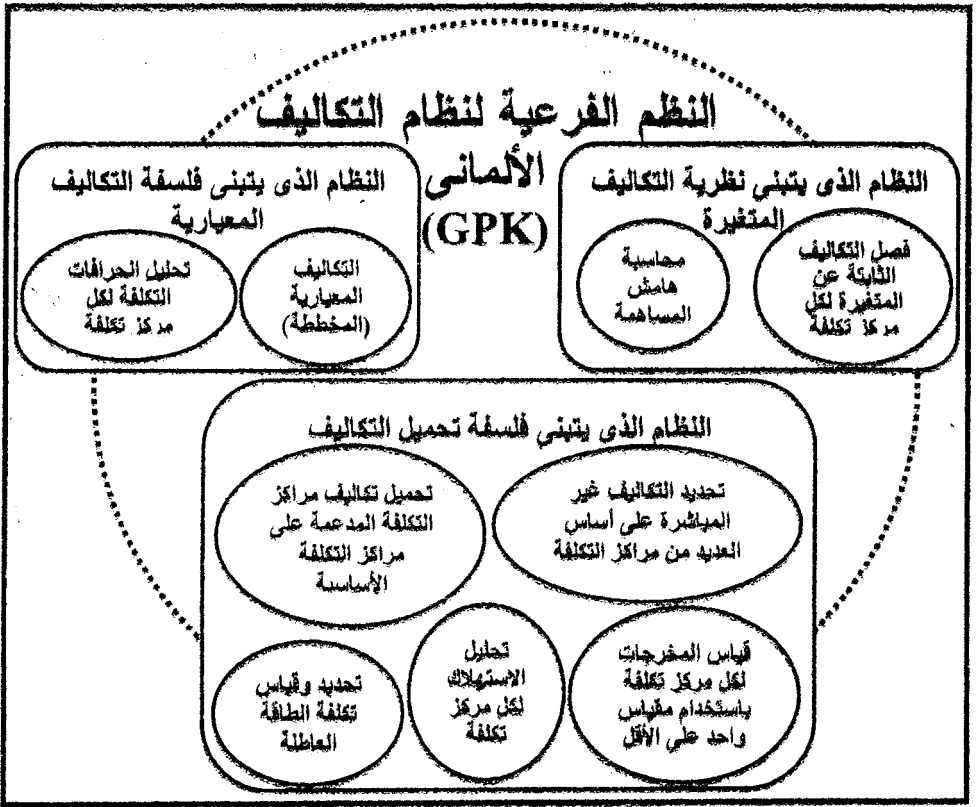
بلايت H.G. Plaut تطويراً لنظام التكاليف الألماني أطلق عليه (GPK) Grenzplankostenrechnung. واقترح شيرمان Sharman هذا التطوير (GPK) كبدل لنظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) [Sharman, 2003, P. 30] وبالتالي فإن نظام محاسبة التكاليف الألماني يستخدم في الشركات التي تنطق بالألمانية، ويختلف هذا النظام عن نظم محاسبة التكاليف في البلاد والدول الأخرى، ونظراً للنجاح الذي حققته غالبية الشركات الألمانية أصبح من الضروري على شركات الدول الأخرى التعرف على تلك النظم ودراسة إمكانية تطبيقها.

ويلاحظ أن جي بي كي (GPK) Grenzplankostenrechnung هي كلمة ألمانية تم ترجمتها الى مصطلح سمي نظام التكاليف المعيارية المرنة Flexible Standard Costing، وهي أكثر أنظمة التكاليف انتشاراً بألمانيا والدول الناطقة بالألمانية مثل سويسرا والنمسا، وأفضل وصف لها نظام التكاليف المباشرة أو المتغيرة، وتستخدمها الشركات التي تقوم ببذل جهود كبيرة لتحديد سلوك التكاليف وتتبعها وربطها باتخاذ القرارات. [Smith, 2005, P. 36]

وتستخدم منشآت الأعمال الألمانية نظام (GPK) للمساعدة في تكامل نظم المعلومات لديها القائمة على برامج Software، ولأن منتجات وعمليات التصنيع في هذه المنشآت تتميز بدرجة تعقد كبيرة فإن نظام (GPK) يتلاءم أكثر مع نظام الأوامر الإنتاجية والدفعات الذي يتميز بتعدد المنتجات والعمليات، وبالتالي فإن الشركات التي تعتمد على الإنتاج المستمر التي تتميز بأوتوماتيكية وروتينية وتبسيط عملياتها لا يتلاءم معها نظام (GPK).

[Krumwiede, 2005, P. 28]

ومن خلال ملاحظة الممارسات العملية للشركات في الدول الناطقة بالألمانية أمكن التوصل الى النظم الفرعية التي تستخدم في ظل نظام (GPK) كما يظهره الشكل التالي (شكل رقم ١):



شكل رقم (١) يبين النظم الفرعية المستخدمة مع نظام (GPK)

من الشكل السابق (شكل رقم ١) نجد أن نظام إدارة التكلفة الألماني يحتوي على ثلاثة نظم فرعية تتمثل في: (أ) النظام الذي يتبنى نظرية التكاليف المتغيرة، وذلك نتيجة لاعتماد نظام (GPK) على نظام التكاليف المباشرة (أو الحدية) والذي يتطلب عدة إجراءات منها الفصل بين التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة على مستوى كل مركز من مراكز التكلفة، واستخدام منهج هامش المساهمة. (ب) النظام الذي يتبنى فلسفة التكاليف المعيارية، والذي يتطلب عدة إجراءات منها تطبيق خطوات التكاليف المعيارية، والقيام بتحليل انحرافات التكلفة لكل مركز من مراكز التكلفة. (ج) النظام الذي يتبنى فلسفة تحميل التكاليف، والذي يتطلب عدة إجراءات منها القيام بتحديد التكاليف غير المباشرة لكل مركز تكلفة، وتحميل تكاليف مراكز التكلفة المدعمة على مراكز التكلفة الأساسية، وقياس المخرجات لكل مركز من مراكز التكلفة، وتحليل المستهلك من الموارد بواسطة كل مركز من مراكز التكلفة، والقيام بتحديد وقياس تكلفة الطاقة العاطلة [Krumwiede, 2005, P. 30]. وكل هذه النظم الفرعية تشكل ملامح نظام التكاليف الألماني (GPK) وتساعد في تطوير نظم التكاليف.

## ٤-٢. خصائص ومزايا الشركات التي تستخدم نظام جي بي كى (GPK)

يكتسب نظام (GPK) أهميته وخصائصه ومزاياه من واقع الدراسات المسحية التي أجريت على الشركات التي تستخدم هذا النظام، فالزيارات الميدانية لتلك الشركات والتعرف على نظم التشغيل والعمليات بها ساهم في فهم خصائص ومزايا نظام (GPK)، ومن خصائص الشركات التي تستخدم نظام (GPK): كبر عدد مراكز التكلفة، وتتبع أكثر لخصائص التكلفة، وإمكانية أفضل للفصل بين التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة [Krumwiede, 2005, P. 30]. لذلك يلاحظ أن نظام (GPK) يتطلب من إدارة المنشأة أن تنشئ عدد كبير من مراكز التكلفة وبالتالي تحديد عدد مناسب من معدلات التحميل مما يساعد في تتبع أفضل للتكاليف وفصل التكاليف المتغيرة عن الثابتة بدقة أكبر مما يؤدي إلى تحميل المنتجات بنصيبها من التكاليف بدقة أعلى.

فالإدارة التي تستخدم المعلومات المستمدة من تطبيق نظام (GPK) وتريد أن تصبح منشأتها في وضع تنافسي أفضل يجب عليها دراسة ومناقشة وتحليل مزايا الاعتماد على ذلك النظام، وقد أمكن تحديد مزايا نظام (GPK) على النحو التالي:

[Krumwiede, 2005, P. 32]

- (١) تحليل أفضل لقرار الصنع أم الشراء.
- (٢) تحسين عملية اتخاذ القرارات المرتبطة بالطاقة.
- (٣) تحقيق رقابة أفضل للتكاليف.
- (٤) تحقيق درجة أكبر من الشفافية Transparency في معلومات التكلفة.
- (٥) تخطيط أفضل للإنتاج والمبيعات.

## ٥. أثر الدمج بين نظام التكاليف الألماني (GPK) ونظام التكاليف على أساس

### النشاط (ABC)

لقد قامت دراسات عديدة تبين أثر الدمج بين نظام التكاليف الألماني (GPK) ونظام التكاليف على أساس النشاط (ABC)، وقد نتج عن هذا الدمج نظام جديد يجمع بين مزايا كل من النظامين.

ولقد تم التعرف على نظام جي بي كى (GPK) من خلال الدراسات الميدانية للشركات في الدول الناطقة باللغة الألمانية التي قام بها العديد من الباحثين في المجالات والدوريات العلمية، وقد أمكن تحديد خصائص تلك الشركات التي تطبق نظام (GPK) والنظم الفرعية المستخدمة مع ذلك النظام ومزايا تطبيقه. ومن هذه الدراسات على سبيل المثال:

{[Krumwiede, 2005] [Mackie, 2006] [Smith, 2005] [Sharman, 2003]}

أما نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) فقد تناوله العديد من الباحثين بكثرة لا مثيل لها في فترة قصيرة بدءاً من كتاب جونسن وكابلان الشهير بعنوان الملائمة المفقودة، وفي الكثير من المقالات والأبحاث المنشورة في المجالات والدوريات العلمية، ومنها على سبيل المثال:

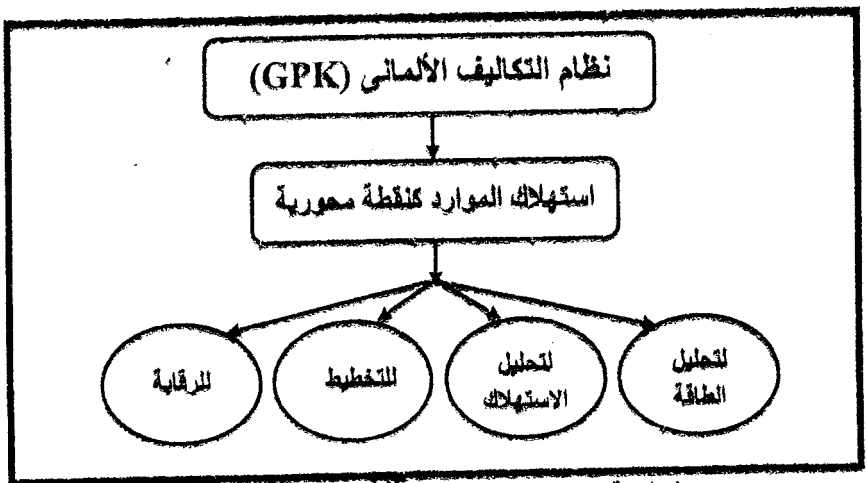
[Holmen, [Cooper & Slagmulder, 1999], [Kaplan & Cooper, 1998] 1995]

[McWatters, et [Cooper & Kaplan, 1991], [Cooper & Kaplan, 1992] [Cooper & Kaplan, 1988, P. 20], al., 2001]، [د. تهاني النشار، ١٩٩٦، ٢٠٠١، ٢٠٠٢، ٢٠٠٤]، [د. أحمد يوسف، ١٩٩٨]، [د. سعيد الهياوي، ١٩٩٤، ١٩٩٥، ٢٠٠٥، ٢٠٠٧]، [د. علي الغزوي، ١٩٩٧]

١-٥ الفرق بين نظام التكاليف الألماني (GPK) ونظام التكاليف على

### أساس النشاط (ABC)

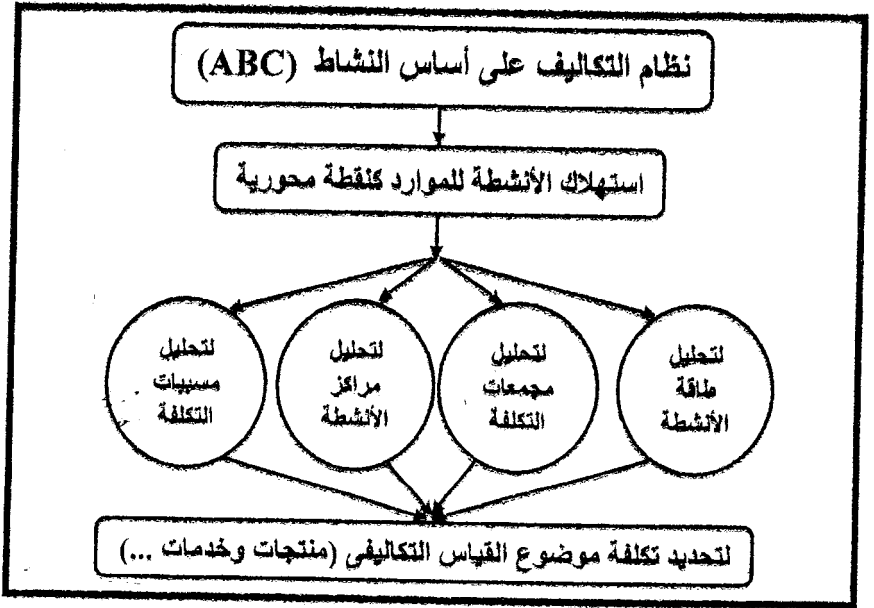
أوضح البعض أن نظام جي بي كي (GPK) يعتبر عملية استهلاك الموارد هي النقطة المحورية التي يجب التركيز عليها من خلال تحليل الطاقة، والاستهلاك، والتخطيط، والرقابة، وذلك بالتركيز على موارد المنشأة بدلاً من الأنشطة الموداه [Mackie, 2006, P. 34]. والشكل التالي (شكل رقم ٢) يوضح النقطة المحورية الرئيسية التي يركز عليها نظام (GPK).



شكل رقم (٢) بؤرة التركيز في نظام جي بي كي (GPK)



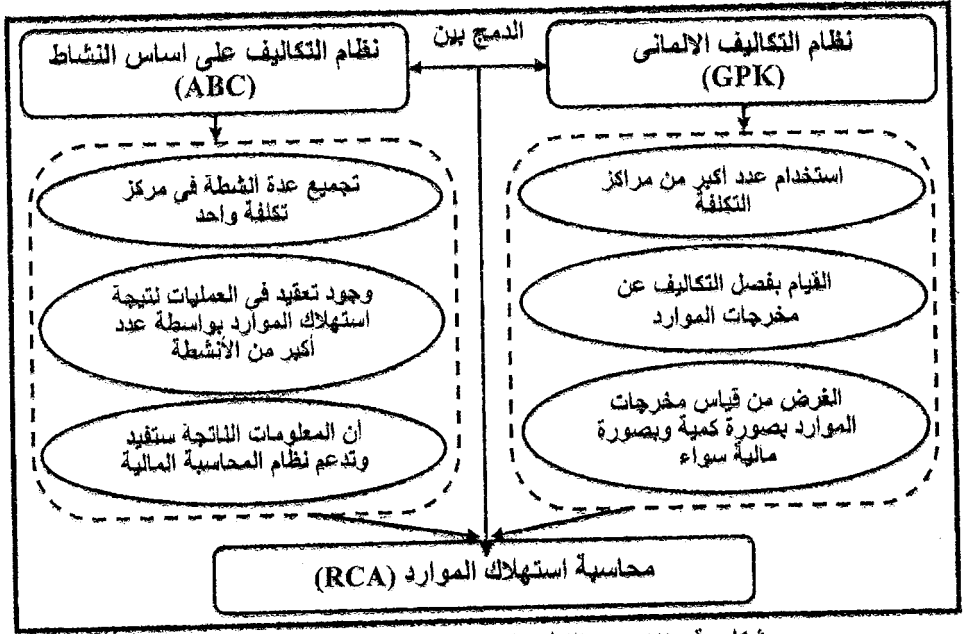
أما في نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) تكون النقطة المحورية التي يجب التركيز عليها الأنشطة بدلاً من الموارد. حيث لاحظ Cooper & Kaplan 1992 أن نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) يعمل على قياس الموارد بالقدر المستخدم وربطها بطلب الأنشطة الإنتاجية من هذه الموارد، فإذا كان طلب النشاط على هذه الموارد أقل من القدر المتوافر ملها فإن نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) يتمكن من تحديد تكلفة هذه الموارد الزائدة والتي تسمى طاقة غير مستخدمة Unused Capacity، وتكلفة الطاقة غير المستخدمة هذه تستخدم في قرارات تخصيص الموارد ليعمل توازن بين القدر المتوافر من الموارد مع طلب الأنشطة على هذه الموارد [Cooper & Kaplan, 1992, P. 8]. والشكل التالي (شكل رقم ٣) يوضح النقطة المحورية الرئيسية التي يركز عليها نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC).



شكل رقم (٣) بؤرة التركيز في نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ويبين الشكل السابق (شكل رقم ٣) أن بؤرة التركيز في نظام (ABC) تتمثل في الأنشطة، وأن ذلك النظام يستخدم خريطة الأنشطة لتحليل طاقة كل نشاط وتحليل مراكز الأنشطة ومجموعات التكلفة ومسببات التكلفة.

٥-٢. النظام المتولد من دمج نظام التكاليف الألماني (GPK) مع نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) إن نظام التكاليف الألماني (GPK) له سمات معينة ونظام التكاليف على أساس

النشاط (ABC) له سمات أخرى [IMA, 2006]، والدمج بين النظامين يعني الجمع بين سمات النظامين في نظام واحد أطلق عليه محاسبة استهلاك الموارد (RCA) كما يظهره الشكل التالي (شكل رقم ٤):



شكل رقم (٤) يبين النظام الناتج من دمج (GPK) مع (ABC)

من الشكل السابق (شكل رقم ٤) نجد أن ظهور محاسبة استهلاك الموارد (RCA) إنما نتيجة للدمج بين نظام التكاليف الألماني (GPK) ونظام التكاليف على أساس النشاط (ABC)، حيث يمكن الاستفادة من مزايا كل من النظامين للوصول إلى هذا النظام (RCA).

## ٦. محاسبة استهلاك الموارد (RCA)

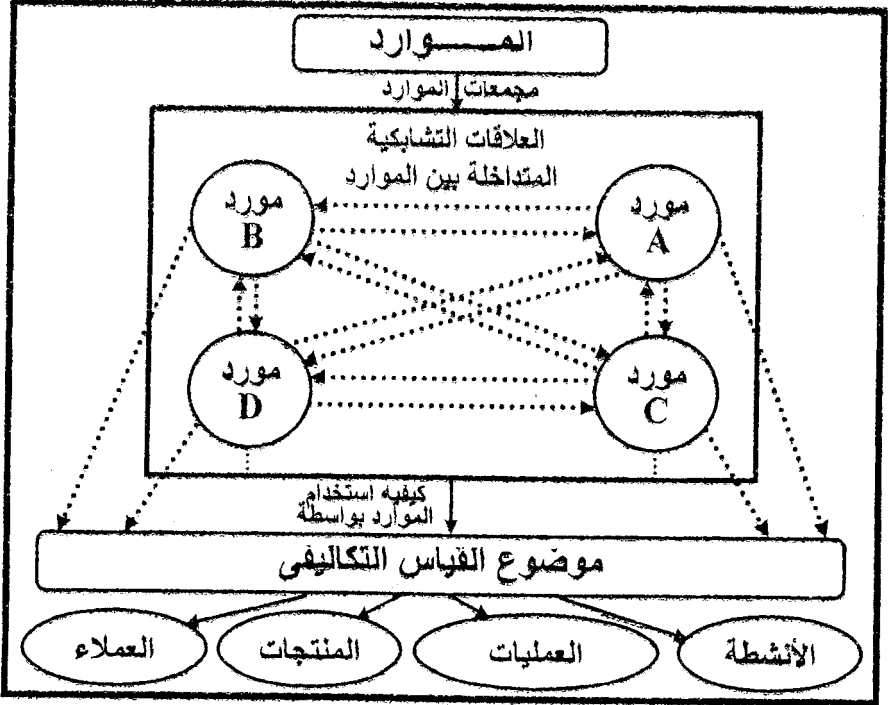
### ٦-١. محاسبة استهلاك الموارد (RCA): المفهوم العام

إن محاسبة استهلاك الموارد (RCA) هي مدخل شامل ومتكامل لنظام إدارة التكلفة، وانتشرت على نطاق واسع في الفترة الأخيرة من القرن الماضي الميلادي نتيجة التطورات التي حدثت في نظام المحاسبة الإدارية في دول أوروبا والولايات المتحدة، وتعتبر محاسبة استهلاك الموارد (RCA) مزيج بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ونظام إدارة التكلفة الألماني (GPK)، وهذا المزيج والاتحاد بين النظامين أمدا بمدخل متكامل وشامل في المحاسبة الإدارية [Merwe & Keys, 2002, P. 1]. ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) تركز الانتباه حول ثلاثة محاور هي:

[Benjamin & Simon, 2003, P. 21]

- (١) الموارد Resources  
 (٢) العلاقات التشابكية المتداخلة بين الموارد Interrelationships  
 (٣) كيفية استهلاك المخرجات للموارد How Resource Outputs Consumed

ويرى الباحث أن الإطار العام لنظام محاسبة استهلاك الموارد يمكن أن يتمثل في الشكل التالي (شكل رقم ٥):

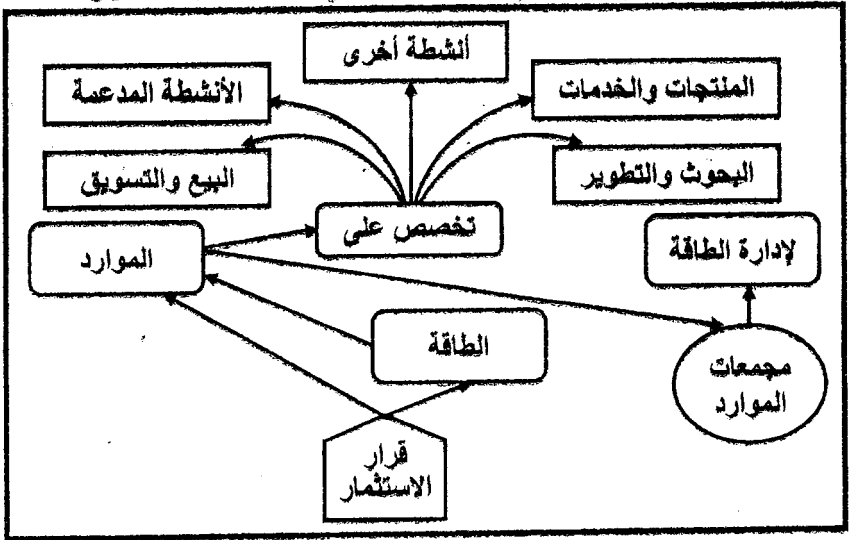


شكل رقم (٥) الاطار العام لمحاسبة استهلاك الموارد  
 حيث انه من خلال محاسبة استهلاك الموارد (RCA) يتم تعيين التكلفة المخططة والفعلية على أساس ما يستهلك من موارد لخدمة العملاء مقاس في شكل كمي، وهذه التكلفة تتدفق من مجموعات الموارد Resource Pools الى موضوعات القياس التكاليفي المختلفة Cost Objects (وهي الأنشطة، أو العمليات، أو المنتجات، أو العملاء)، مع مراعاة أن العلاقات التشابكية متداخلة بين الموارد بحيث أن كل مورد قد يفيد مورد آخر ويستفيد من مورد آخر، كما أن هناك بعض الموارد قد تفيد موضوع القياس التكاليفي مباشرة، وبالتالي فهي تحليل يقوم على تدعيم طبيعة التكلفة، ويظهر للإدارة مواطن الطاقة العاطلة / الزائدة Excess / Idle Capacity

٦-٢. محاسبة استهلاك الموارد (RCA): الأسس أو الدعامات التي تقوم عليها إن محاسبة استهلاك الموارد (RCA) تقوم على ثلاث دعائم تمثل في: [IMA, 2006]

### الدعامة الأولى: النظرة الشمولية للموارد والطاقة & Capacity The View of Resource

وتعتمد هذه الدعامة على النظرة الشمولية للموارد من خلال دراسة قرار الاستثمار بالمنشأة والذي يتحول إلى قرار الاستحواذ على موارد يتم تخصيصها على أوجه عمليات وأنشطة المنشأة، على أساس أن الطاقة يتم فحصها ودراستها كدالة للموارد وأن مجتمعات الموارد Resources Pools ما هي إلا وسيلة لإدارة الطاقة [Sharman & Sedgley, 2006 P. 5]. وبالتالي فإن محاسبة استهلاك الموارد (RCA) تركز على الموارد بمفهومها الشامل وتعمل على تجميع تلك الموارد في مجتمعات موارد Resource Pools تتضمن التكاليف المرتبطة بكل نوعية من الموارد، وتساعد في التعرف على العلاقات التشابكية المتبادلة بين الموارد [Clinton & Keys, 2006] والشكل التالي (شكل رقم ٦) يبين الدعامة الأولى لمحاسبة استهلاك الموارد.



شكل رقم (٦) الدعامة الأولى لمحاسبة استهلاك الموارد

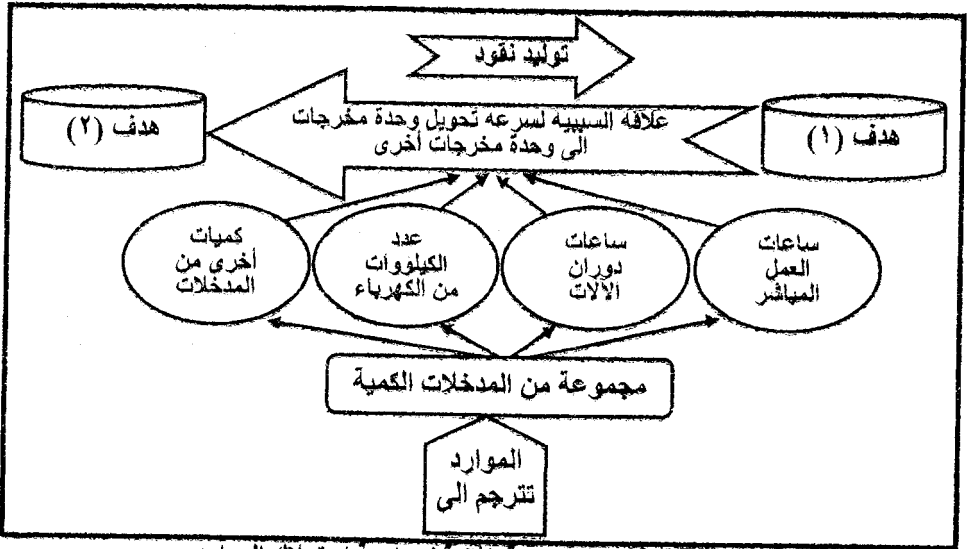
ويتضح من الشكل السابق (شكل رقم ٦) أن الدعامة الأولى التي تقوم عليها محاسبة استهلاك الموارد (RCA) تبدأ من اتخاذ قرار الاستثمار الذي يترتب عليه الاستحواذ على موارد تمثل ممتلكات المنشأة وتشكل طاقتها الإضافية الناتجة من هذا القرار، ويتم دراسة

وفحص الطاقة كدالة في الموارد التي يتم وضعها في مجموعات موارد التي تعتبر كوسيلة لإدارة الطاقة، وأن الموارد يتم تخصيصها على عدة أوجه تتمثل في جزء للإنتاج على البحوث والتطوير، وجزء يخصص لإنتاج المنتجات وتقديم الخدمات، وجزء للإنتاج على أنشطة البيع والتسويق وجزء للأنشطة المدعمة، والباقي للأنشطة الأخرى.

الدعامة الثانية: استخدام نموذج التكلفة على أساس كمي Quantity-based

### Modeling

تقوم هذه الدعامة على قياس مخرجات الموارد في شكل وحدات كمية بغض النظر عن الصورة المالية لتلك المخرجات على أساس أن استخدام هدف لتحقيق هدف آخر يعتمد على مجموعة كمية من المدخلات تتمثل في ساعات عمل آلي وعداد الكيلوسوات من الكهرباء التي تستخدمها هذه الآلات للدوران، ويمثل ذلك علاقات السببية لسرعة تحويل وحدة من المخرجات الي وحدة أخرى من المخرجات من خلال معايير كمية. ويمكن تمثيل ذلك بالشكل التالي (شكل رقم ٧) الذي يبين أن الموارد ما هي إلا مجموعة من المدخلات الكمية التي تمثل ساعات العمل المباشر وساعات دوران الآلات وعداد الكيلووات من الكهرباء وكميات أخرى من المدخلات، وتلك الكميات تستخدم في تحويل هدف الي هدف آخر، والتي تستخدم كعلاقة سببية لسرعة تحويل وحدة مخرجات الي وحدة مخرجات أخرى، وهذا سيؤدي الي توليد نقود.



شكل رقم (٧) الدعامة الثانية لمحاسبة استهلاك الموارد



من الشكل السابق (شكل رقم ٨) يتضح أن: الثلاث دعامات التي تقوم عليها محاسبة استهلاك الموارد (RCA) تتكامل وتتداخل مع بعضها، حيث أن اتخاذ قرار الاستثمار الذي ينتج عنه الاستحواذ على الموارد (الدعامة الأولى) يندمج مع الحالة التي فيها يمكن استخدام هدف لتحقيق هدف آخر من خلال الاعتماد على مجموعة كمية من المدخلات تتمثل في ساعات عمل آلي وعدد الكيلووات من الكهرباء التي تستخدمها هذه الآلات للدوران، وتحديد علاقات السببية لسرعة تحويل وحدة من المخرجات الى وحدة أخرى من المخرجات من خلال معايير كمية (الدعامة الثانية). وهذا الدمج والاتحاد يكون في إطار دراسة نمط سلوك التكاليف الذي سيؤثر في التعرف على الطبيعة الأولية للتكلفة المرتبطة بعملية تخصيص الموارد التي ستعمل على تفعيل قرار الاستثمار، وعلى الجانب الآخر سيحدث تأثير في تحديد القدر المستهلك من الموارد من خلال بيان تأثير خصائص التدفق الكمي المتمثل في الاستهلاك على الموارد الملازمة لسلوك التكلفة لتحقيق أهداف المنشأة (الدعامة الثالثة).

### ٦-٣. محاسبة استهلاك الموارد (RCA): المبادئ التي تقوم عليها

من الدعامات الأساسية التي يقوم عليها محاسبة استهلاك الموارد أمكن الوصول الى عدة مبادئ لمحاسبة استهلاك الموارد هي:

[Benjamin & Simon, 2003, P. 21]

- (١) تجانس مقاييس الطاقة في كل مجمع موارد.
- (٢) فعالية إدارة الطاقة الزائدة / العاطلة.
- (٣) العلاقات التشابكية المتداخلة بين مجتمعات الموارد.
- (٤) الطبيعة الأولية للتكلفة تكون على أساس الموارد المستثمرة، والتغيرات في التكلفة، ووقت استهلاك الموارد.
- (٥) إتباع نظام التكاليف على أساس النشاط Activity- Based Costing.
- (٦) إتباع نظام التكاليف القائم على أساس كمي Quantity- Based Costing.
- (٧) إتباع نظام التكاليف الكلية (المستوعبة) Absorption Costing لمعالجة التكاليف الثابتة.
- (٨) إدارة الموارد ودعم القرارات الإدارية يجب أن يتم عند كل من المستويات التشغيلية والتكتيكية والإستراتيجية.

### ٦-٤. محاسبة استهلاك الموارد (RCA): المنهج الإجرائي

يتمثل المنهج الإجرائي لمحاسبة استهلاك الموارد على النحو التالي:

- (١) فحص وتحديد الموارد المتاحة للمنشأة.
- (٢) تحديد الاحتياجات المتوقعة من الموارد.

- (٣) تجميع الموارد الفعلية والمخططة في مجموعات الموارد.
- (٤) التأكد من أن مجموعة الموارد بكل مجمع متجانسة.
- (٥) تحديد مخرجات الموارد في شكل كمى (ساعات عمل مباشر، ساعات عمل آلى، عدد الكيلووات من الكهرباء...).
- (٦) تحديد العلاقات التشابكية المتداخلة بين مجموعات الموارد بعضها البعض للتعرف على استفادة كل مورد من الموارد الأخرى، وتحديد مجموعات الموارد التى ستفيد موضوع قياس تكاليفي معين (أنشطة، عمليات، منتجات، عملاء...) بصورة مباشرة.
- (٧) تحديد تكلفة كل مجمع موارد.
- (٨) تحديد مسار تدفق تكاليف مجموعات الموارد الى موضوعات القياس التكاليفي.
- (٩) التعرف على خصائص التدفق الكمي للموارد لتحديد القدر المستهلك منها.
- (١٠) التعرف على الطبيعة الأولية للتكاليف لتحديد نمط سلوك التكاليف.
- (١١) تحديد الطاقة العاطلة/ الزائدة.
- (١٢) تحديد تكلفة موضوعات القياس التكاليفي بالقدر المستخدم من الموارد.

## ٦-٥. محاسبة استهلاك الموارد (RCA): المزايا التى تحققها

إن محاسبة استهلاك الموارد (RCA) تحقق العديد من المزايا مقارنة بنظم التكاليف التقليدية منها: [Clinton & Webber, 2004, P. 23]

- (١) تحقيق دقة أكبر فى تتبع التكاليف التى يمكن نسبتها Attributing Costs لعمليات إنتاجية معينة مما يؤدي الى نتائج أفضل من تخصيص التكلفة، وفهم أفضل لنماذج استهلاك الموارد.
- (٢) تحقيق دقة أكبر فى تخصيص التكلفة وبالتالي قدرة أفضل فى تخطيط الموارد.
- (٣) أن تكلفة المنتجات سوف تتضمن فقط تكلفة القدر المستخدم من الموارد.
- (٤) إدارة الطاقة الزائدة/العاطلة Excess / Idle Capacity تكون على أساس الطاقة النظرية غير المستهلكة.
- (٥) أن تخصيص استهلاك الموارد بدقة يعتمد على طبيعة التكاليف المرتبطة بقدرة فهم الإدارة للعلاقات التشابكية بين الموارد، مما يساعد فى مد الإدارة بمعلومات أفضل لدعم اتخاذ القرارات.
- (٦) إلقاء الضوء على المنتجات التى تباع بأسعار مخفضة من خلال التأثير فى عملية تخصيص التكاليف لتحديد المنتجات التى يجب استبعادها.



٧. فلسفة الإدارة على أساس القيمة Value-based Management (VBM)

لقد تزايد مفهوم خلق القيمة فى السنوات الأخيرة على مستوى عالمى من خلال استخدام أدوات تحليلية تودى الى تركيز المنشأة على هدف أساسى يتمثل فى خلق قيمة لأصحاب حملى الأسهم، ونتيجة لذلك ظهرت فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM) والتي تمثل مفهوم إدارى يظهر الميكانيكية التى تساعد إدارة المنشأة فى اتخاذ القرارات التشغيلية والإستراتيجية التى تودى الى تعظيم قيمة المنشأة فى الأجل الطويل Long-term Value of the Organization وذلك من خلال تركيز الجهود على تحديد وإيجاد وإدارة فرص خلق القيمة Value-Creating Opportunities من خلال فصل الأنشطة التى تضيف قيمة Value Added Activities عن تلك الأنشطة التى لا تضيف قيمة Non-Value Added Activities

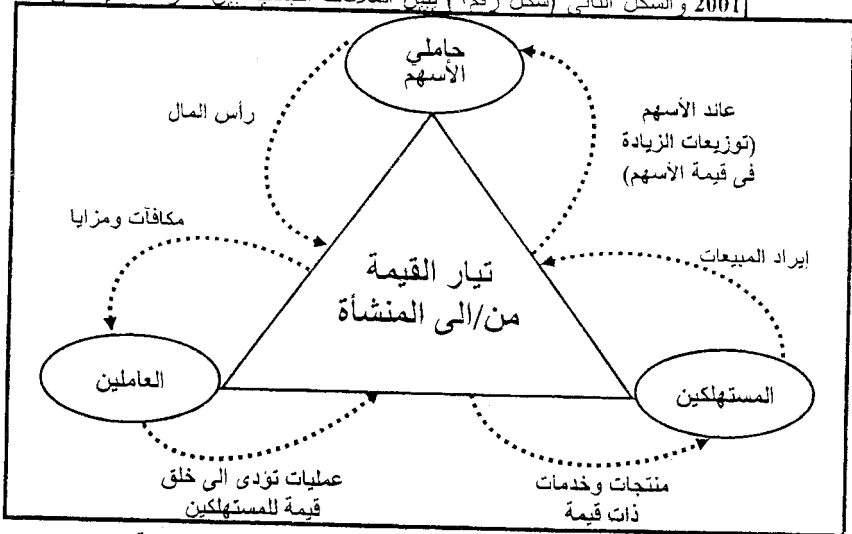
التي يجب بذل الجهد والدراسة وتبنى الطرق والأساليب التى تقلل وتخفف تلك الأنشطة التى لا تضيف قيمة. [د. سعيد الهلباوى، د. تهانى النشار، ٢٠٠٩

، ص. ٨٤]

وقد تناولت الكثير من الدراسات فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM) بعضها ركز على خلق قيمة لحاملى الأسهم Creating Value for Shareholder وبعضها الآخر ركز على خلق قيمة للمستهلكين Creating Value for Customers ، ودراسات أخرى ركزت على خلق قيمة للعاملين Creating Value for Employees منها على سبيل المثال:

{ [Martin & Petty, [Kothari & Lackner, 2006], [Athanasakos, 2007]

2001] والشكل التالي (شكل رقم ٩) يبين العلاقات التبادلية بين أطراف القيمة فى مثلث



شكل رقم (٩) يبين العلاقات التبادلية بين أطراف القيمة فى مثلث القيمة

من الشكل السابق (شكل رقم 9) نجد أن خلق وتعظيم القيمة للمنشأة إنما يكون من خلال خلق القيمة لأطراف القيمة للمتعاملين مع/ وبالمنشأة والتي تمثل مثلث القيمة على النحو التالي:

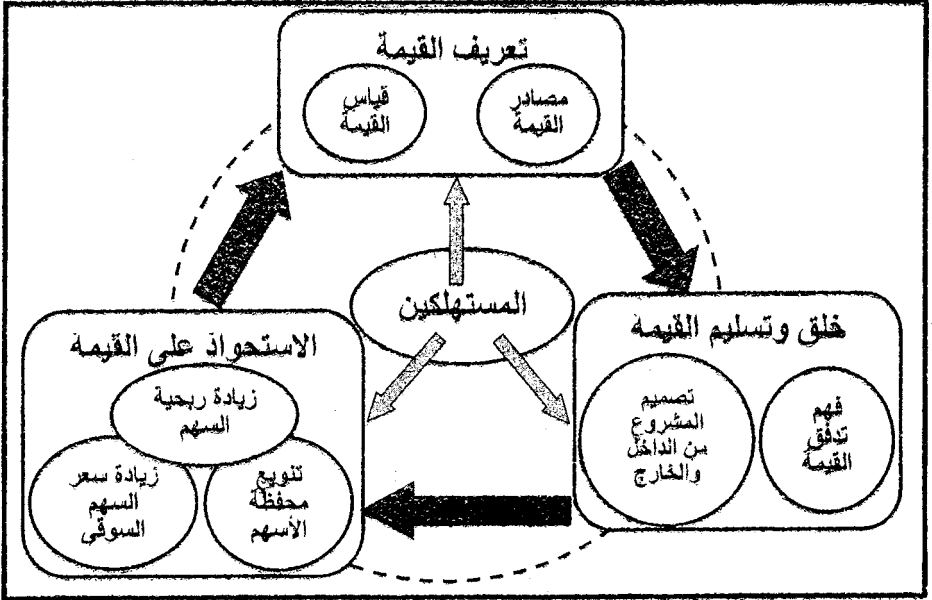
### خلق قيمة لحاملي الأسهم Creating Value for Shareholder

تتضمن فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM) التخطيط لوضع إستراتيجية طويلة الأجل للمنشأة وإعداد تقارير عن أدائها وخطط حوافزها في المستقبل لجعل العاملين بالمنشأة يتصرفون بطريقة تساعد في تحقيق أهداف حملة الأسهم وبالتالي تساعد في اتخاذ القرارات التي تعظم قيمة المنشأة [Athanasakos, 2007, P. 1397]، لذلك كان التركيز على حملة الأسهم الذين يقدمون قيمة للمنشأة تتمثل في رأس المال الذي تستخدمه المنشأة لأداء أعمالها وفي خلق قيمة للعاملين من خلال المكافآت والمزايا العينية الأخرى، والعاملين بدورهم يقدمون منتجات وعمليات ضرورية لخلق القيمة للمستهلكين. فإذا كانت المنشأة توفر منتجات وخدمات للمستهلكين تمثل قيمة مستمدة من جودة المنتج، وهذه القيمة تزيد عن السعر الذي يدفعه المستهلك، وفي المقابل يقدم المستهلكين إيرادات المبيعات كخلق قيمة للمنشأة، فإن ذلك يساعد المنشأة بدورها في خلق قيمة لحاملي الأسهم المتمثلة في التوزيعات وكذلك الزيادة في قيمة الأسهم (الأسعار السوقية للأسهم) والتي يطلق عليها إجمالي عائد حاملي الأسهم Total Shareholder Return (TSR) الذي يمثل تجميع للتوزيعات والزيادة في أسعار الأسهم في بورصة الأوراق المالية.

### خلق قيمة للمستهلك Creating Value for Customers

المفهوم السائد أن المنشأة لكي تكون ناجحة فإنه يتعين عليها أن تقدم منتجات أو خدمات ذات جودة عالية تزيد عن السعر الذي يدفعه المستهلك. وهذا يمثل المهمة الأساسية للمنشأة التي يتم الإفصاح عنها في صورة مصطلحات مثل: تحقيق الرضاء الكامل للمستهلكين Total Customer Satisfaction، ووضع الجودة في قمة الأولويات Quality is our Top Priority. ويتطلب الأمر ضرورة التعرف على دورة خلق القيمة للمستهلك Value Creation Cycle والتي تتكون من ثلاث مراحل هي: مرحلة تعريف القيمة ومرحلة خلق القيمة ومرحلة الاستحواذ على القيمة [Kothari & Lackner, 2006 P.244]، والشكل التالي (شكل رقم 10) يبين تلك مراحل: على أساس أن مرحلة تحديد القيمة تتطلب تحديد مصادر القيمة وقياس تلك القيمة، أما مرحلة خلق وتسليم القيمة تتطلب ضرورة دراسة وفهم تدفق القيمة والعمل على تصميم المشروع من الداخل والخارج لتحقيق تلك القيمة، في حين أن مرحلة الاستحواذ على

القيمة وتحققها يظهر في صورة زيادة ربحية الأسهم وزيادة تنوع محفظة الأسهم وزيادة أسعار الأسهم في سوق الأوراق المالية.



شكل رقم (١٠) مراحل دورة خلق القيمة للمستهلكين

وقياس القيمة للمستهلك كان يعتمد على قوائم الاستقصاء لقياس درجة رضا المستهلكين، وعدد شكاوى المستهلكين Customers Complaints وكمية مردودات المبيعات وذلك للتعرف على ما يفكر فيه المستهلكين. ولكن الجديد أن الشركات بدأت في محاولة التعرف على ما يرغبه المستهلكين وعلى كيفية مقابلة هذه الاحتياجات. وقد زاد اهتمام الإدارة بأساليب إدارة الجودة Total Quality Management (TQM) وكذلك مقاييس تكلفة انخفاض الجودة Cost of Poor Quality التي تعتبر من أهم الأساليب التي تعكس زيادة التركيز على خلق قيمة للمستهلكين.

#### Creating Value for Employees

#### خلق القيمة للعاملين

تركز فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM) على أنه لكي يتم خلق قيمة للمستهلكين وكذلك خلق قيمة لحاملي الأسهم فإن المنشأة يجب أن تعمل على خلق قيمة للعاملين، ولذلك يجب تحويل سلوك العاملين بالمنشأة بطريقة تشجعهم على التفكير والتصرف بشكل يعمل على تحقيق مصالح حملة الأسهم [Martin & Petty, 2001 P. 2].

ويلاحظ أن بعض العاملين لا يرغبون في ترك أعمالهم في منشأة ما بالرغم من توافر فرص للتغيير، إلا أن العاملين قد يرغبون في ترك منشأة ما لمنشأة أخرى بسبب أن احتياجاتهم لم يتم الوفاء بها وذلك بسبب خلق قيمة غير كافية لهم. وقد بدأت الشركات

في التركيز على خلق قيمة للعاملين بها وذلك بسبب زيادة تكلفة تعيين وتدريب عاملين جدد. وبالتأكيد فإن التعويض التنافسي المناسب للعاملين والمنافع والمزايا التي تقدم لهم تعتبر من العناصر الأساسية لخلق قيمة لهم، وحديثاً زاد الاهتمام بعناصر أخرى مثل الأمان، بيئة عمل ملائمة، مكان عمل ملائم، جدول عمل مرن، مراكز رعاية يومية في موقع العمل تعتبر من الأمثلة للمزايا التي توفرها المنشآت لكي تجذب العاملين ولكي تحافظ على العاملين المتميزين لديها.

ويرى الباحث أن العديد من المفاهيم المرتبطة بفلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM) لم يتم الاهتمام بها في مجال المحاسبة عموماً وفي مجال المحاسبة الإدارية بصفة خاصة. فالمعلومات المحاسبية أصبحت تستخدم في قياس القيمة التي يتم تقديمها لحاملي الأسهم (من خلال القوائم المالية، التحليل المالي مثلاً). والمحاسبة الإدارية أصبحت مرتبطة بعملية خلق قيمة للمستهلكين (من خلال تقارير تكاليف المنتجات مثلاً) وبنود أخرى مثل تكلفة انخفاض الجودة Cost of Poor Quality وتحديد ما يريده المستهلكين وكذلك المبلغ الذي يرغبون في دفعه مقابل الحصول على منتجات المنشأة أو خدماتها، كل هذه الجوانب لم تلقى الاهتمام الكافي وبالتالي أصبحت تمثل المجال الخصب للبحوث في مجال المحاسبة الإدارية الآن، ولذلك يقوم الباحث باقتراح إطار للتكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) لتعزيز فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM).

## ٨. الإطار المقترح للتكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA)

إن التطبيق العملي لنظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) قد أظهر بعض العيوب نتيجة أن بعض الافتراضات التي يقوم عليها قد تحمل بعض أوجه التناقض نتيجة عدم النظرة الشمولية للموارد وتكلفتها، ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) تتكامل مع نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) لتعالج تلك التناقضات، لذلك يتناول الإطار المقترح للتكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) كيفية الاستفادة من مزايا كل من نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) في تعزيز فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM) لبيان أثر ذلك على أطراف القيمة للمتعاملين بالمنشأة في مثلث القيمة، وبالتالي يتميز الإطار المقترح بالآتي:

- إمكانية تجميع مزايا كل من نظام التكاليف على أساس النشاط ومحاسبة استهلاك الموارد للاستفادة منها في تعزيز القيمة لأطراف المتعاملة مع المنشأة.

- إمكانية إخضاع عناصر الإطار المقترح بعوامله ومتغيراته للدراسة والتحليل النظري.
- إمكانية إخضاع عناصر الإطار المقترح بعوامله ومتغيراته للاختبارات الإحصائية من خلال الدراسة الميدانية.
- إمكانية التطبيق الفعلي للإطار المقترح على شركات الأعمال.

## ٨-١. متغيرات الإطار المقترح

يمكن تقسيم عناصر الإطار المقترح على النحو التالي:

### ▪ نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC).

- التركيز على الأنشطة.
- التركيز على مسببات التكلفة.
- مقاييس الأداء.
- تحديد موضوعات القياس التكاليفي Cost Object

### ▪ محاسبة استهلاك المواد (RCA).

- التركيز على الموارد.
- تحديد مجموعات الموارد.
- العلاقات التشابكية بين الموارد.

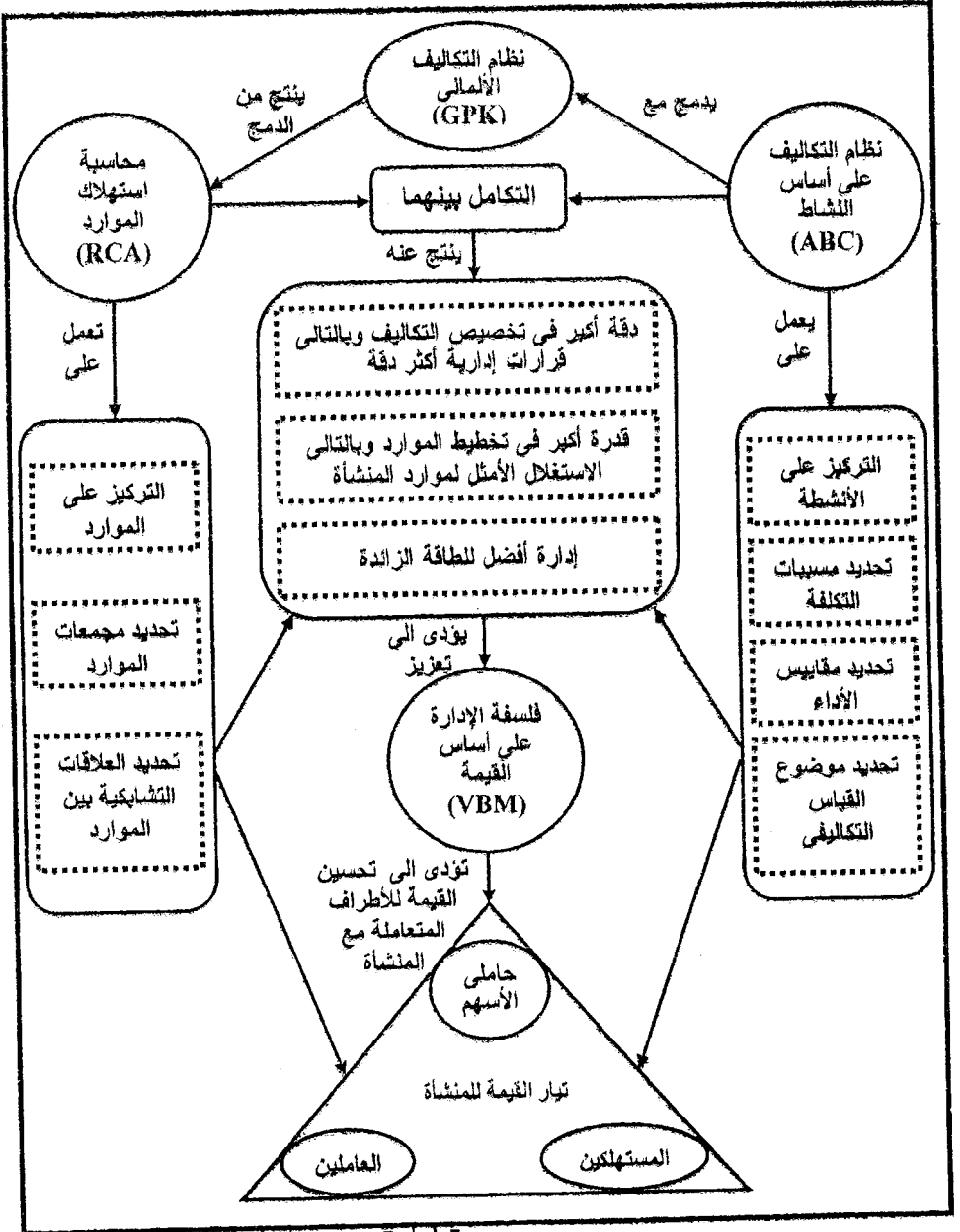
### ▪ مزايا التكامل بين (ABC) ، (RCA)

- دقة أكبر في تخصيص التكاليف وبالتالي قرارات إدارية أكثر دقة.
- قدرة أكبر في تخطيط الموارد وبالتالي الاستغلال الأمثل لموارد المنشأة.
- إدارة أفضل للطاقة الزائدة.
- تحسين القيمة للأطراف المتعاملة مع المنشأة، حاملي الأسهم، والمستهلكين، والعاملين.

## ٨-٢. الهيكل العام للإطار المقترح للتكامل بين (ABC) ، (RCA)

يوضح الشكل التالي (شكل رقم ١١) الهيكل العام للإطار المقترح للتكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC)، ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) والذي يتضمن تحديد جوانب التركيز ومجالات الاهتمام في كل نظام والآثار الناتجة من التكامل بينهما والتي تمثل منافع تؤثر في تحديد القيمة للأطراف المتعاملة مع المنشأة في مثلث القيمة، على أساس أن نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) له عدة

مزاياء، ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) لها مزايا أخرى وإجراء تكامل بينهما سيؤدي بالنفع على المنشأة من أثره: تحقيق دقة أكبر في تخصيص التكاليف، وتخطيط موارد المنشأة بدقة أكبر، وإدارة الطاقة الزائدة بصورة أفضل، وتحسين القيمة للأطراف المتعاملة مع المنشأة من حاملي الأسهم، والمستهلكين، والعاملين.



شكل رقم (١) الهيكل العام للإطار المقترح للتكامل بين (ABC)، (RCA) لتعزيز (VBM)

يوضح الشكل التالي (شكل رقم ١٢) الربط بين المتغيرات التي ينتظمها الهيكل العام للإطار المقترح من خلال التركيز على نقطتين رئيسيتين على النحو التالي:

### أولاً: مظاهر التداخل بين متغيرات (ABC) ، (RCA) ،

يتم تناول المتغيرات المتداخلة بينهما على النحو التالي:

#### ١. الموارد Resources

تعتبر الموارد بؤرة التركيز (النقطة المحورية) في محاسبة استهلاك الموارد (RCA) لذلك يتم الاهتمام بقرار الاستثمار الذي سينتج عنه الاستحواذ على موارد، مع دراسة وتحليل كل البدائل الاستثمارية المتاحة، واستخدام أحدث وأدق أساليب المفاضلة بين البدائل المتاحة.

#### ٢. مجموعات الموارد Resources Pools

يتم تجميع تكاليف الموارد المتشابهة في مجمع واحد وتوجيهها لتشغيل أنشطة المنشأة، مع مراعاة ضرورة الاهتمام بتخصيص تلك الموارد على أنشطة المنشأة بطريقة مثلى. ويتوقف عدد مجموعات الموارد على عدة عوامل منها:

(أ) حجم المنشأة، على أساس أن كبر حجم المنشأة يؤدي الى تكرار قرار الاستحواذ على موارد وبالتالي تعدد الموارد التي قد تكون غير متشابهة وتحتاج الى عدد أكبر من مجموعات الموارد، والعكس عند صغر حجم المنشأة.

(ب) درجة تعقد الموارد المراد الاستحواذ عليها في كل مرة استحواذ: على أساس أن هناك مورد قد يتكون من عدة أصناف مختلفة تتطلب تجميع الأنواع المتشابهة منها في مجمع موارد واحد.

(ج) درجة تعقد الأنشطة المستهلكة للموارد، فهناك أنشطة تتطلب عمليات أكثر من أنشطة أخرى وكل عملية تتطلب نوعية مختلفة من الموارد.

#### ٣. العلاقات التشابكية المتداخلة بين الموارد Interrelationship between Resources

وهو متغير هام جداً يجب على إدارة المنشأة دراسته بعناية للاستفادة من التشابك والتداخل بين كل مورد والموارد الأخرى، فقد يشترك المورد A مع المورد B في تشغيل نشاط معين بحيث أن المورد A يدعم المورد B والعكس.

#### ٤. مسببات استخدام الموارد Resource Cost Driver

وهو متغير يؤثر في قرار تخصيص الموارد على الاستخدامات البديلة المختلفة والتي تمثل موضوعات القياس التكاليفي Cost Objects (الأنشطة -

المشروعات - المنتجات - العملاء)، وهي تمثل علاقة السببية لاستخدام الموارد.

#### ٥. الأنشطة Activities

تعتبر الأنشطة بؤرة التركيز (النقطة المحورية) في نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) وهي التي تستهلك الموارد التي تم تحديدها ودراستها في نطاق محاسبة استهلاك الموارد (RCA)، ويجب على إدارة الشركة تحليل أنشطة المنشأة من خلال إتباع منهج تحليل الأنشطة Activity Analysis، مع مراعاة أن هناك أنشطة متتابعة، وأنشطة متوازية، وأنشطة دائرية.

#### ٦. مسببات التكلفة Cost drivers

حيث يجب على إدارة الشركة أن تحدد تلك المسببات التي تسببت في حدوث التكلفة والتي يتم على أساسها تحديد معدل التحميل لكل نشاط.

#### ٧. مقاييس الأداء Performance Measures

حيث يتم استخدام نظام التكاليف على أساس النشاط في الوصول إلى مقاييس أداء بصورة أدق تفيد في عملية اتخاذ القرارات، والتي سوف تساعد إدارة المنشأة في الوصول إلى القرارات التي ترتبط بالموارد وتخصيصها بشكل أمثل.

#### ٨. مسببات استخدام الأنشطة Activity Cost Driver

وهو متغير يؤثر في قرار تخصيص تكاليف الأنشطة على الاستخدامات المختلفة والتي تمثل موضوعات القياس التكاليفي Cost Objects (الأنشطة - المشروعات - المنتجات - العملاء)، والتي تمثل السبب في استهلاك تلك الأنشطة بواسطة الاستخدامات البديلة.

#### ٩. موضوع القياس التكاليفي Cost Object

والتي تتمثل في المنتجات النهائية التي تنتجها المنشأة أو أي موضوع يراد قياس تكاليفه.

#### ثانياً: آثار التكامل بين (ABC) ، (RCA)

من الشكل التالي (شكل رقم ١٢) يمكن تحديد آثار التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) في التالي:



### ١. دقة أكبر فى تخصيص التكاليف وبالتالي قرارات إدارية أكثر دقة.

إن من آثار التكامل بين (ABC) ، (RCA) من خلال التركيز على الموارد وكيفية تخصيصها بدقة أكبر على أنشطة وعمليات المنشأة، والأنشطة وكيفية تحديد التشكيلة المثلى لأنشطة المنشأة من خلال الإطار المقترح سيساعد أكثر فى تجميع التكاليف المرتبطة بالموارد، وتجميع التكاليف المرتبطة بالأنشطة. وتحديد مسببات التكلفة بعدالة أكثر وبالتالي تخصيص التكاليف بدقة أكبر، وهذا سيؤثر بالإيجاب على صحة القرارات الإدارية.

### ٢. قدرة أكبر فى تخطيط الموارد وبالتالي الاستغلال الأمثل لموارد المنشأة.

إن من آثار التكامل بين (ABC) ، (RCA) بالتركيز على الموارد وأنشطة وعمليات المنشأة، من خلال الإطار المقترح سيساعد أكثر فى تحديد متطلبات الأنشطة من الموارد التى تحتاج إليها وبالتالي التخطيط الدقيق للموارد التى تحتاج إليها أنشطة المنشأة، وهذا سيؤدى الى الاستغلال الأمثل لموارد المنشأة.

### ٣. إدارة أفضل للطاقة الزائدة (العاطلة).

إن من آثار التكامل بين (ABC) ، (RCA) بالتركيز على الموارد وأنشطة وعمليات المنشأة، من خلال الإطار المقترح سيساعد أكثر فى تقدير طاقة كل نشاط من أنشطة المنشأة من خلال بناء خريطة الأنشطة Activity Mapping توضح طاقة الأنشطة ومعرفة الطاقة الزائدة لكل نشاط وإدارتها بدقة وتوجيهها كمورد متاح لدى المنشأة (لا يتطلب اتخاذ قرار استثماري جديد) إلى أنشطة أخرى تحتاج الى هذا المورد (يمكن استخدام نظرية القيود (Theory of Constraints).

### ٤. تعزيز فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM)

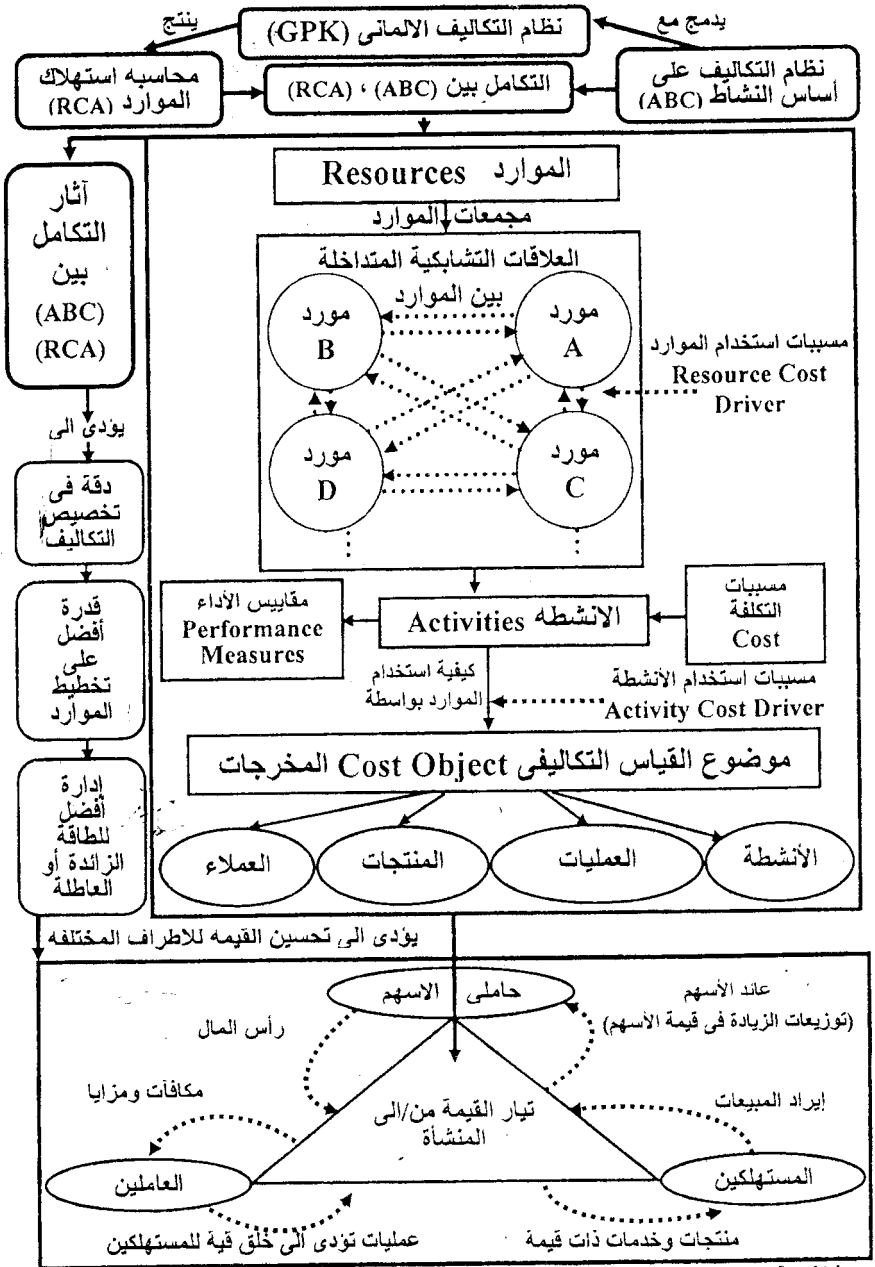
من آثار التكامل بين (ABC) ، (RCA) العمل على تعزيز فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM)، فأى كيان إقتصادى يريد البقاء والنمو والاستمرار لابد له أن يتبنى تلك الفلسفة، وهذه الفلسفة تتطلب بيئة معينة لتحقيق الهدف منها وهو تحسين القيمة للأطراف المتعاملة مع المنشأة، حاملى الأسهم، والمستهلكين، والعاملين. حيث يمكن الربط بين تحسين القيمة للمتعاملين مع المنشأة والتكامل بين (ABC) ، (RCA) من خلال التعرف على آثار التكامل لكل طرف من أطراف القيمة على النحو التالى:

أ. إن استغلال موارد المنشأة بطريقة مثلى وإدارة الطاقة العاطلة بدقة أكبر

الوصول إلى تكلفة أدق لمنتجات المنشأة يمكن إدارة المنشأة من تحقيق خفض حقيقي في تكاليف المنشأة وبالتالي أرباح حقيقية ستزيد من القيمة الدفترية والسوقية للأسهم والتوزيعات لحملة الأسهم مما يزيد من إجمالي عائد حملة الأسهم. وهذا يشجع حاملي الأسهم على زيادة رأس مال شركتهم مما يزيد من القيمة للمنشأة.

ب. إن الإطار المقترح بما يحتويه من متغيرات متداخلة مع بعضها يؤدي إلى الاستفادة من العلاقات التشابكية بين الموارد بعضها البعض، وبين الأنشطة بعضها البعض، وهذا يؤدي إلى الوصول إلى تشكيلة مثلى من المنتجات والخدمات التي تقدمها المنشأة لعملائها والتي تزيد القيمة للمستهلكين الذين يقوموا بدورهم بدفع أو التعهد بدفع ثمن لمبيعات الشركة لهم مما يزيد من قيمة المنشأة.

ج. إن العاملين بالمنشأة يمثلوا أحد عوامل الإنتاج الرئيسية، ويتوقعوا الحصول على رواتب ومكافآت تزيد من القيمة المقدمة إليهم، وفي المقابل يكون لهم دور هام في ابتكار وإنتاج السلع والخدمات التي تضيف قيمة للمنشأة، والإطار المقترح الناتج من التكامل بين (ABC) ، (RCA) سيساعد في زيادة أرباح المنشأة نتيجة الأساليب المتبعة في الحفاظ على موارد المنشأة وإمكانية استغلالها بصورة مثلى، وبالتالي تستطيع المنشأة دفع الرواتب للعاملين وزيادة مكافآتهم ورعايتهم الصحية مما يزيد من القيمة للعاملين، كما أن إتباع الإطار المقترح يساعد في الوصول إلى تشكيلة المنتجات المثلى التي يكون للعاملين دور في إنتاجها وبالتالي زيادة القيمة للمنشأة.



شكل رقم (١٢) الربط بين المتغيرات التي ينظمها الهيكل العام للإطار المقترح للتكامل بين (ABC) ، (RCA) لتعزيز (VBM)

اعتمد الباحث على قائمة الاستقصاء كوسيلة لجمع البيانات اللازمة لتحقيق عدة أهداف هي:-

## ٩. الدراسة الميدانية

### ٩-١. أداء جمع البيانات

اعتمد الباحث على قائمة الاستقصاء كوسيلة لجمع البيانات اللازمة لتحقيق عدة أهداف هي:-

التأكد من مدى اهتمام الشركات بتحرى الدقة فى تخصيص التكاليف من خلال تطبيق نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC).

(١) التأكد من مدى اهتمام الشركات بتحرى الدقة فى تخطيط الموارد وإدارة الطاقة الزائدة بفعالية أكبر من خلال تطبيق محاسبة استهلاك الموارد (ABC).

(٢) التأكد من مدى اهتمام إدارة الشركات بضرورة تحسين القيمة للأطراف المتعاملة مع المنشأة فى مثلث القيمة، من حاملى الأسهم، المستهلكين، العاملين.

وقد تم تصميم استمارة الاستقصاء على أساس مقياس ليكرت الخماسى Five-Point Likert Scale من أجل تحديد إجابات أفراد عينة البحث بحيث تشير الدرجة (٥) الى الموافقة بشدة، والدرجة (٤) الى الموافقة، والدرجة (٣) الى الحياد، والدرجة (٢) الى عدم الموافقة، والدرجة (١) الى عدم الموافقة بشدة.

### ٩-٢. عينة البحث

تم اختيار عينة البحث من مجموعة من الشركات بجمهورية مصر العربية بعضها تابع لقطاع الأعمال العام وبعضها تابع لوحدات حكومية ومنشآت صحية وبعضها الآخر تابع لقطاع الخاص. وقد كانت مجالات العمل لعينة الشركات المختارة هي:

شركات تعمل فى مجال تجميع السيارات، وشركات تعمل فى مجال تصنيع الأجهزة الكهربائية التى تنتج سلع معمرة كالثلاجات والغسالات والتليفزيونات والروبوتات، وشركات تعمل فى مجال الغزل والنسيج وصناعة الملابس الجاهزة، وشركات تعمل فى مجال إنتاج المستلزمات الطبية، وشركات تعمل فى مجال ترويج المواد الغذائية والألبان. وشركات أخرى حكومية، ومنشآت صحية.

وقد وجهت استمارة الاستقصاء المقترحة الى المدراء الماليين والمهندسين الفنيين ومحاسبى التكاليف والمحاسبين الماليين والمراجعين الداخليين بعينة الشركات المختارة، وقد تم إرسال ١٥٠ استمارة استقصاء لمجموعة الشركات المختارة، تم الحصول على ١٠٧ استمارة من الاستثمارات الموزعة استبعد منها ٢٧ استمارات لعدم استقاء بياناتها بالكامل وبذلك تصبح الاستثمارات السليمة التى وصلت للباحث ٨٠ استمارة.

### ٩-٣. نوعية الأسئلة التي وردة في قائمة الاستقصاء

- أسئلة حول مدى إمكانية تحقيق الدقة في تخصيص التكاليف.
- أسئلة حول مدى إمكانية إدارة موارد المنشأة بفعالية أكبر ومدى قدرة إدارة المنشأة على إدارة الطاقة الزائدة.
- أسئلة حول مدى إمكانية تحسين القيمة للأطراف المتعاملة مع المنشأة.

### ٩-٤. أسلوب تحليل البيانات

اعتمد الباحث على حزمة البرامج الإحصائية (SPSS Version 16) في تحليل البيانات المجمعة من استمارات الاستقصاء لتحقيق أهداف البحث. من خلال استخدام الاختبارات الآتية:-

(١) اختبار ألفا- كرونباخ Cronbach's Alpha لأغراض تحليل مدى التجانس بين البنود المستخدمة في قياس المتغيرات.

(٢) اختبار T للحكم على مدى قبول أو رفض فروض البحث.

### ٩-٥. نتائج الدراسة الميدانية

#### ٩-٥-١. اختبار تحليل المصادقية Reliability Analysis

ويتم هذا الاختبار عن طريق استخدام اختبار ألفا- كرونباخ Cronbach's Alpha الذي يبين مدى تجانس بنود المتغيرات المستخدمة في قياس ظاهرة معينة، وفي ضوء هذا الاختبار تتوافر المصادقية Reliability لأداء جمع البيانات، ويكون هناك تجانس واتساق كبير بين المتغيرات كلما اقتربت قيمة Alpha من الواحد الصحيح، بينما يكون هناك عدم تجانس كلما اقتربت قيمة Alpha من الصفر. مع ملاحظة أن أسئلة الاستبيان من ١- ٩ لاختبار الفرض الأول، والأسئلة من ١٠- ٢٣ لاختبار الفرض الثاني، والأسئلة من ٢٤- ٣٨ لاختبار الفرض الثالث.

أولاً: مدى تجانس المتغيرات المستخدمة في الفرض الأول

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.592	9

جدول رقم (١) يبين نتائج اختبار ألفا- كرونباخ للفرض الأول

من الجدول رقم (١) تدل نتيجة اختبارات متغيرات الدراسة للفرض الأول أن هناك درجة عالية من التجانس والاتساق تعكسها قيمة Alpha والتي تبلغ ٥٩,٢% مما يدل على حسن اختيار مجموعة متغيرات الدراسة للفرض الأول.

ثانياً: مدى تجانس المتغيرات المستخدمة في الفرض الثاني

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.628	14

جدول رقم (٢) يبين نتائج اختبار ألفا- كرونباخ للفرض الثاني

من الجدول رقم (٢) تدل نتيجة اختبارات متغيرات الدراسة للفرض الثاني أن هناك درجة عالية من التجانس والاتساق تعكسها قيمة Alpha والتي تبلغ ٦٢,٨٪ مما يدل على حسن اختيار مجموعة متغيرات الدراسة للفرض الثاني.

ثالثاً: مدى تجانس المتغيرات المستخدمة في الفرض الثالث

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.747	15

جدول رقم (٣) يبين نتائج اختبار ألفا- كرونباخ للفرض الثالث

من الجدول رقم (٣) تدل نتيجة اختبارات متغيرات الدراسة للفرض الثالث أن هناك درجة عالية من التجانس والاتساق تعكسها قيمة Alpha والتي تبلغ ٧٤,٧٪ مما يدل على حسن اختيار مجموعة متغيرات الدراسة للفرض الثالث.

رابعاً: مدى تجانس المتغيرات التي يتضمنها جميع فروض البحث

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.716	38

جدول رقم (٤) يبين نتائج اختبار ألفا- كرونباخ لجميع متغيرات الدراسة

من الجدول رقم (٤) تدل نتيجة اختبارات جميع متغيرات الدراسة للفروض الثلاثة للبحث أن هناك درجة عالية من التجانس والاتساق تعكسها قيمة Alpha والتي تبلغ ٧١,٦٪ مما يدل على حسن اختيار مجموعة متغيرات الدراسة لفروض البحث.

والجدول التالي (جدول ٥) يلخص نتيجة اختبارات المصادقية في متغيرات الدراسة ومدى تجانسها.

اختبار ألفا- كرونباخ	متغيرات الدراسة
0.592	لتحقيق دقة أكبر في تخصيص التكاليف
0.628	لتحقيق قدرة أكبر في تخطيط الموارد وإدارة الطاقة الزائدة
0.747	لتحسين القيمة لأطراف مثلث القيمة بالمنشأة
0.716	الإجمالي

جدول رقم (٥) يبين ملخص نتائج اختبار ألفا- كرونباخ لجميع متغيرات البحث

٩-٥-٢. اختبار T لفروض البحث

أولاً: اختبار الفرض الأول

يتناول هذا الفرض أن التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) سيؤدي إلى تحقيق دقة أكبر في تخصيص التكاليف. ولأغراض الاختبارات الإحصائية يتم صياغة هذا الفرض في شكل فرض العدم والفرض البديل كما يلي:

فرض العدم  $H_0$  : لا تحدث دقة في تخصيص التكاليف من التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA).

الفرض البديل  $H_a$  : تحدث دقة في تخصيص التكاليف من التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA).

ويقيس هذا الفرض عدد من المتغيرات يتمثل في ٩ متغيرات تظهر بالتفصيل في ملاحق

البحث وتضم:  $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_9$ .

وقد جاءت نتائج هذا الاختبار على النحو التالي:-

#### One-Sample Test

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
X1	20.983	79	.000	3.33750	3.0209	3.6541
X2	65.006	79	.000	4.47500	4.3380	4.6120
X3	67.292	79	.000	4.47500	4.3426	4.6074
X4	80.241	79	.000	4.51250	4.4006	4.6244
X5	80.888	79	.000	4.53750	4.4258	4.6492
X6	59.134	79	.000	4.35000	4.2036	4.4964
X7	56.220	79	.000	4.31250	4.1598	4.4652
X8	62.659	79	.000	4.38750	4.2481	4.5269
X9	44.496	79	.000	4.11250	3.9285	4.2965

جدول رقم (٦) يبين نتائج اختبار T للفرض الأول

ويتضح من النتائج الواردة بالجدول السابق رقم (٦) أنه يجب رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل حيث جاءت متغيرات الدراسة عند مستوى معنوية أقل من ٠,٠٥ وبهذا فإن نتائج الاختبار الإحصائي تؤدي صحة الفرض الأول لهذا البحث. وعليه يستنتج الباحث من هذه النتائج أن التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) سيؤدي إلى تحقيق دقة أكبر في تخصيص التكاليف.

### ثانياً: اختبار الفرض الثاني

يتناول هذا الفرض أن التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) سيؤدي إلى تحقيق قدرة أكبر في تخطيط الموارد وإدارة الطاقة. ولأغراض الاختبارات الإحصائية يتم صياغة هذا الفرض في شكل فرض العدم والفرض البديل كما يلي:

فرض العدم  $H_0$  : لا تتحقق للمنشأة قدرة في تخطيط الموارد وإدارة الطاقة من التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA)  
 الفرض البديل  $H_a$  : تتحقق للمنشأة قدرة في تخطيط الموارد وإدارة الطاقة من التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA)  
 يقيس هذا الفرض عدد من المتغيرات يتمثل في ١٤ متغير تظهر بالتفصيل في ملاحق البحث وتضم:  $X_{10}, X_{11}, X_{12}, X_{13}, X_{14}, X_{15}, X_{16}, X_{17}, X_{18}, X_{19}, X_{20}, X_{21}, X_{22}, X_{23}$ .

وقد جاءت نتائج هذا الاختبار على النحو التالي:-

#### One-Sample Test

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
X10	67.387	79	.000	4.36250	4.2336	4.4914
X11	67.030	79	.000	4.41250	4.2815	4.5435
X12	62.811	79	.000	4.36250	4.2243	4.5007
X13	57.667	79	.000	4.32500	4.1757	4.4743
X14	57.667	79	.000	4.32500	4.1757	4.4743
X15	59.688	79	.000	4.30000	4.1566	4.4434
X16	61.064	79	.000	4.33750	4.1961	4.4789
X17	67.142	79	.000	4.38750	4.2574	4.5176
X18	45.778	79	.000	4.08750	3.9098	4.2652
X19	46.469	79	.000	4.10000	3.9244	4.2756
X20	47.961	79	.000	4.12500	3.9538	4.2962
X21	13.912	79	.000	1.98750	1.7031	2.2719
X22	51.253	79	.000	4.18750	4.0249	4.3501
X23	62.403	79	.000	4.26250	4.1265	4.3985

جدول (٧) نتائج اختبار T للفرض الثاني.



ويتضح من النتائج الواردة بالجدول السابق رقم (٧) أنه يجب رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل حيث جاءت متغيرات الدراسة عند مستوى معنوية أقل من ٠,٠٥ وبهذا فإن نتائج الاختبار الإحصائي تؤدي صحة الفرض الثاني لهذا البحث. وعليه يستنتج الباحث من هذه النتائج أن التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) سيؤدي إلى تحقيق قدرة أكبر في تخطيط الموارد وإدارة الطاقة.

### ثالثاً: اختبار الفرض الثالث

يتناول هذا الفرض أن التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) سيساعد في تحسين القيمة لأطراف مثلث القيمة بالمنشأة. ولأغراض الاختبارات الإحصائية يتم صياغة هذا الفرض في شكل فرض العدم والفرض البديل كما يلي:  
فرض العدم  $H_0$ : لا تتحسن القيمة لأطراف مثلث القيمة للمتعاملين مع المنشأة من التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA)  
الفرض البديل  $H_1$ : تتحسن القيمة لأطراف مثلث القيمة للمتعاملين مع المنشأة من التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA).

ويقيس هذا الفرض عدد من المتغيرات يتمثل في ١٥ متغير تظهر بالتفصيل في ملاحق البحث

وتضم:  $X_{24}, X_{25}, X_{26}, X_{27}, X_{28}, X_{29}, X_{30}, X_{31}, X_{32}, X_{33}, X_{34}, X_{35}, X_{36}, X_{37}, X_{38}$ .

وقد جاءت نتائج هذا الاختبار على النحو التالي:-

#### One-Sample Test

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
X24	68.644	79	.000	4.30000	4.1753	4.4247
X25	76.621	79	.000	4.36250	4.2492	4.4758
X26	60.776	79	.000	4.37500	4.2317	4.5183
X27	79.561	79	.000	4.42500	4.3143	4.5357
X28	64.866	79	.000	4.37500	4.2408	4.5092
X29	69.912	79	.000	4.37500	4.2504	4.4996
X30	56.220	79	.000	4.31250	4.1598	4.4652
X31	72.586	79	.000	4.46250	4.3401	4.5849
X32	52.169	79	.000	4.31250	4.1480	4.4770
X33	49.408	79	.000	4.23750	4.0668	4.4082
X34	42.526	79	.000	4.08750	3.8962	4.2788
X35	48.000	79	.000	4.07500	3.9060	4.2440
X36	62.669	79	.000	4.43750	4.2966	4.5784
X37	49.908	79	.000	4.31250	4.1405	4.4845
X38	62.623	79	.000	4.40000	4.2601	4.5399

جدول رقم (٨) يبين نتائج اختبار T للفرض الثالث

أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) سيساعد في تحسين القيمة لأطراف مثلث القيمة بالمنشأة.

## ١٠. نتائج وتوصيات البحث

### أولاً: نتائج البحث

- (١) أن نظام التكاليف الألماني (GPK) يناسب الشركات التي تتميز بتعدد عملياتها ومنتجات وبالتالي يناسب أكثر نظام الأوامر الإنتاجية.
- (٢) أن نظام التكاليف الألماني (GPK) قد لا يتلاءم مع الشركات التي تطبق محاسبة الخلو من الفاقد Lean Accounting.
- (٣) إن من مزايا تطبيق نظام التكاليف الألماني: تحليل أفضل لقرار الصنع أم الشراء، وتحسين عملية اتخاذ القرارات المرتبطة بالطاقة، وتحقيق رقابة أفضل للتكاليف، وتحقيق درجة أكبر من الشفافية Transparency في معلومات التكلفة، وتخطيط أفضل للإنتاج والمبيعات.
- (٤) إن بؤرة التركيز (النقطة المحورية) في نظام التكاليف الألماني (GPK) تتمثل في موارد المنشأة بينما تصبح الأنشطة المؤداه في نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC).
- (٥) إن محاسبة استهلاك الموارد (RCA) هي نتاج دمج نظام التكاليف الألماني (GPK) ونظام التكاليف على أساس النشاط (ABC).
- (٦) إن محاسبة استهلاك الموارد (RCA) هي مدخل شامل ومتكامل لنظام إدارة التكلفة، وانتشرت على نطاق واسع في الفترة الأخيرة من القرن الماضي الميلادي نتيجة التطورات التي حدثت في نظام المحاسبة الإدارية في دول أوروبا والولايات المتحدة.
- (٧) إن محاسبة استهلاك الموارد (RCA) تركز الانتباه حول ثلاث محاور هي: الموارد Resources، والعلاقات التشابكية المتداخلة بين الموارد Interrelationships، وكيفية استهلاك المخرجات للموارد How Resource Outputs Consumed.
- (٨) تقوم محاسبة استهلاك الموارد (RCA) بتعيين التكلفة المخططة والفعليّة على أساس ما يستهلك من موارد لخدمة العملاء مقاس في شكل كمي، على أساس تتدفق التكلفة من مجتمعات الموارد Resource Pools الى موضوعات القياس التكاليفي المختلفة Cost Objects (وهي الأنشطة، أو المشروعات، أو المنتجات، أو العملاء)، لذلك تعتبر تحليل يقوم على تدعيم طبيعة التكلفة، ويظهر للإدارة مواطن الطاقة العاطلة / الزائدة Excess / Idle Capacity.
- (٩) إن محاسبة استهلاك الموارد تقوم على ثلاثة أسس أو دعائم تتمثل في: الدعامة الأولى تتمثل في النظرة الشمولية للموارد والطاقة والتي تعتمد على دراسة قرار

الاستثمار بالمنشأة والذي يتحول الى قرار الاستحواذ على موارد يتم تخصيصها على أوجه عمليات وأنشطة المنشأة. أما الدعامة الثانية تتمثل فى استخدام نموذج التكلفة على أساس كمى على أساس أن استخدام هدف لتحقيق هدف آخر يعتمد على مجموعة كمية من المدخلات تتمثل فى ساعات عمل آلى وعدد الكيلووات من الكهرباء التى تستخدمها هذه الآلات للدوران ...، ويمثل ذلك علاقات السببية لسرعة تحويل وحدة من المخرجات الى وحدة أخرى من المخرجات من خلال معايير كمية. أما الدعامة الثالثة تتمثل فى الاستهلاك وسلوك التكاليف على أساس أن محاسبة استهلاك الموارد (RCA) تتعرف على مبدئين أساسيين هما: تحديد القدر المستهلك من الموارد، وتحديد نمط سلوك التكاليف، وهذه الدعامة تجمع بين الدعامتين السابقتين.

(١٠) لمحاسبة استهلاك الموارد (RCA) عدة مبادئ تتمثل فى: تجانس مقاييس الطاقة فى كل مجمع موارد، وفعالية إدارة الطاقة الزائدة / العاطلة، والعلاقات التشابكية المتداخلة بين مجمعات الموارد، والطبيعة الأولية للتكلفة تكون على أساس الموارد المستثمرة والتغيرات فى التكلفة وقت استهلاك الموارد، وإتباع نظام التكاليف على أساس النشاط Activity-based Costing، وإتباع نظام التكاليف القائم على أساس كمى Quantity-based Costing، وإتباع نظام التكاليف الكلية (المستوعبة) Absorption Costing لمعالجة التكاليف الثابتة، وإدارة الموارد ودعم القرارات الإدارية يجب أن يتم عند كل من المستويات التشغيلية والتكيفية والإستراتيجية.

(١١) لمحاسبة استهلاك الموارد (RCA) العديد من المزايا مقارنة بنظم التكاليف التقليدية وهى: تحقيق دقة أكبر فى تتبع التكاليف التى يمكن نسبتها Attributing Costs لعمليات إنتاجية معينة مما يؤدي الى نتائج أفضل من تخصيص التكلفة، وفهم أفضل لنماذج استهلاك الموارد. وتحقيق دقة أكبر فى تخصيص التكلفة للمساعدة فى تخطيط الموارد. وضمان أن تحتوى تكلفة المنتجات على تكلفة القدر المستخدم من الموارد. وأن مقدار الطاقة الزائدة/العاطلة Excess / Idle Capacity يتم إدارتها على أساس الطاقة النظرية غير المستهلكة. وأن تخصيص استهلاك الموارد بدقة يعتمد على طبيعة التكاليف المرتبطة بقدرة فهم الإدارة للعلاقات التشابكية بين الموارد، مما يساعد فى مد الإدارة بمعلومات أفضل لدعم اتخاذ القرارات. وإلقاء الضوء على المنتجات التى تباع بأسعار مخفضة من خلال التأثير فى عملية تخصيص التكاليف لتحديد المنتجات التى يجب استبعادها.

(١٢) أن فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM) هى مفهوم إدارى يظهر الميكانيكية التى تساعد إدارة المنشأة فى اتخاذ القرارات التشغيلية والإستراتيجية التى تؤدي الى تعظيم قيمة المنشأة فى الأجل الطويل وذلك من خلال تركيز الجهود على تحديد

وإيجاد وإدارة فرص خلق القيمة لكل طرف من الأطراف المتعاملة مع المنشأة والتي تمثل مثلث القيمة من حاملي الأسهم والمستهلكين والعاملين.

(١٣) إن الإطار المقترح للتكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) يقوم على كيفية الاستفادة من مزايا كل من نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) فى تعزيز فلسفة الإدارة على أساس القيمة (VBM) لبيان أثر ذلك على أطراف القيمة للمتعاملين بالمنشأة فى مثلث القيمة.

(١٤) إن من مزايا التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) كما يقترحه الإطار المقترح هو تحقيق دقة أكبر فى تخصيص التكاليف وبالتالي قرارات إدارية أكثر دقة. وقدرة أكبر فى تخطيط الموارد وبالتالي الاستغلال الأمثل لموارد المنشأة. وإدارة أفضل للطاقة الزائدة. وتحسين القيمة لأطراف المتعاملة مع المنشأة، حاملي الأسهم، والمستهلكين، والعاملين.

(١٥) جاءت نتائج اختبار فروض البحث من خلال الدراسة الميدانية التى قام بها الباحث بقبول فروض البحث الثلاثة. على أساس أن التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) سيؤدى الى تحقيق دقة أكبر فى تخصيص التكاليف، وأن التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) سيؤدى الى تحقيق قدرة أكبر فى تخطيط الموارد وإدارة الطاقة، أن التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA) سيساعد فى تحسين القيمة لأطراف مثلث القيمة بالمنشأة.

### ثانياً: توصيات البحث ومقترحات لأبحاث قادمة

(١) يوصى الباحث بتطبيق نتائج الدراسة الميدانية التى قام بها على منشآت الأعمال المصرية، نظراً لخضوع نوعيات مختلفة من مجالات الأعمال للدراسة الميدانية.

(٢) يوصى الباحث بإجراء المزيد من الدراسات على نوعية أخرى من مجالات الأعمال التى لم تخضع للدراسة الميدانية من قبل الباحث.

(٣) ربط محاسبة استهلاك الموارد بأساليب التخطيط وإعداد الموازنات.

(٤) أثر محاسبة استهلاك الموارد على قرارات الموازنة الاستثمارية.

(٥) ربط محاسبة استهلاك الموارد بأساليب الرقابة وتحليل الانحرافات.

(٦) أثر محاسبة استهلاك الموارد على قرارات تشكيلية المنتجات.

## قائمة المراجع

أولا : المراجع العربية

١. أ.د أحمد محمود يوسف، "تطوير بيانات محاسبة التكاليف في مجال التخصيص الأمثل لموارد المنشأة في ظل نظرية القيود"، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، كلية التجارة-جامعة القاهرة- العدد الثاني والخمسون، السنة الثامنة والثلاثون، سنة ١٩٩٨، ص: ٢٣٣-٢٩٧.
٢. د. أمجاد محمد الكومي، "إطار مقترح لتحقيق التكامل بين مدخل محاسبة استهلاك الموارد (RCA) ونظرية القيود (TOC) لأغراض إدارة الطاقة بالوحدات الاقتصادية"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة-جامعة عين شمس- العدد الأول، يناير ٢٠٠٧، ص: ١٦٩-٢٥٩.
٣. أ.د تهاني النشار، "استخدام مدخل تكاليف الصفقة كأساس لتسعير التحويلات الداخلية الدولية في الشركات متعددة الجنسيات"، إستراتيجية التجارة العالمية: قضايا التنمية الاقتصادية: مؤتمر الشرق الأوسط وشمال أفريقيا للاقتصاد والتجارة وأسواق رأس المال، ١٩٩٦، ص: ٢٢-٤٦.
٤. "إطار مقترح لتكامل نظام المحاسبة عن التكلفة على أساس العمليات PBC ونظام المحاسبة عن التكلفة على أساس الخصائص المميزة للمنتج FBC"، مجلة كلية التجارة للبحوث العملية، كلية التجارة- جامعة الإسكندرية، العدد الثاني- المجلد الثامن والثلاثون، سبتمبر ٢٠٠١، ص: ١٨٣-٢٣٠.
٥. "العلاقة بين هيكل التكاليف الإضافية ومؤشرات عدم ملاءمة نظام التكاليف: إطار مقترح، دراسة تطبيقية"، مجلة كلية التجارة للبحوث العملية، كلية التجارة- جامعة الإسكندرية، العدد الأول- المجلد الحادي والأربعين، مارس ٢٠٠٤، ص: ٢٨٣-٣٣٥.
٦. "استخدام مدخل تحليل مسببات التكاليف لتحقيق التكامل بين أدوات إدارة التكلفة ذات التوجه الإستراتيجي"، المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة- جامعة المنصورة، العدد الرابع ٢٠٠٣، ص: ١-٥٥.
٧. أ.د سعيد الهلباوى، "مشاكل تخصيص الموارد وتقييم الأداء في إطار مدخل نظام التكاليف على أساس النشاط [ABC]: نموذج مقترح"، التجارة والتمويل- المجلة العلمية لكلية التجارة-

جامعة طنطا، الملحق الأول للعدد الأول ١٩٩٥، ص: ٦١-١.

٨. -----، "العلاقة التأثيرية بين التغيرات التكنولوجية وإستراتيجية المنافسة وبين كفاءة نظم التكاليف: إطار مقترح"، إستراتيجية التجارة العالمية: قضايا التنمية الاقتصادية: مؤتمر الشرق الأوسط وشمال أفريقيا للاقتصاد والتجارة وأسواق رأس المال، ص: ٢٦٦-٢٩٤.

٩. -----، "مشاكل تخصيص الموارد وتقويم الأداء في إطار مدخل نظام التكاليف على أساس النشاط [ABC]: نموذج مقترح"، التجارة والتمويل، المجلة العلمية، كلية التجارة، جامعة طنطا، الملحق الأول للعدد الأول ١٩٩٥، ص: ٦١-١.

١٠. -----، "المعالجة الآنية لقضية المفاضلة بين الشراء أم الصنع للعديد من المنتجات: مدخل التحليل الإستراتيجي للتكاليف"، التجارة والتمويل، المجلة العلمية لكلية التجارة- جامعة طنطا، الملحق الأول للعدد الثاني ١٩٩٤، ص: ٤١-١.

١١. -----. الأصول العلمية في محاسبة التكاليف الفعلية، بدون ناشر، سنة ٢٠٠٧.

١٢. أ.د سعيد الهلباوى، أ.د تهانى النشار. المحاسبة الإدارية المتقدمة: مدخل إدارة التكلفة، بدون ناشر، سنة ٢٠٠٩.

١٣. أ.د على مجدى الغرورى، "مدى دقة تكاليف المنتجات فى ظل مستويات التجميع البديلة: دراسة ميدانية"، التجارة والتمويل، المجلة العلمية، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد الثاني ١٩٩٧، ص: ٥٢-١.

- (1) Athanassakos, George, (2007), "Value- Based Management, EVA and Stock Price Performance in Canada", **Management Decision**, Vol. 45, No. 9, PP. 1397- 1411.
- (2) Benjamin, Lynn and Todd Simon, (2003), "A Planning and Control Model Based on RCA Principles", **Cost Management**, July/August, Vol. 17, No. 4, PP. 20- 27.
- (3) Clinton, B. Douglas and Sally A. Webber, (2004), "RCA at Clopay Here's Innovation in Management Accounting with Resource Consumption Accounting", **Strategic Finance**, October, PP. 21-26.
- (4) Cooper, Robin and Robert Kaplan, (1991), "Profit Priorities from Activity-Based Costing", **Harvard Business Review**, PP. 130-137.
- (5) Grasso, Lawrence P., (2005), "Are ABC and RCA Accounting Systems Compatible with lean Management?", **Management Accounting Quarterly**, Fall, Vol. 7, No. 1, PP. 12- 27.
- (6) Holmen, Jay S., (1995), "ABC vs. TOC: It's a Matter of Time", **Management Accounting (USA)**, Jan., Vol. 76, N.7, PP. 37-40.
- (7) IMA, Institute of Management Accountants, (2006), "Clutter in Costing: A Unifying Approach ", April 20, PP. 1-20.
- (8) Kaplan, Robert S. and Robin Cooper. (1998), **Cost & Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance**, (Boston: Harvard Business School Press).

- (9) Kothari, Ashish and Joseph Lackner, (2006), "A Value Based Approach to Management ", **Journal of Business & Industrial Marketing**, Vol. 21, No. 4, PP. 243- 249.
- (10) Keys, David E. and Anton van der Merwe, (2002), "Gaining Effective Organizational Control with RCA", **Strategic Finance**, May, Vol. 83, No. 11, PP. 41- 47.
- (11) Krumwiede, Kip R., (2008), "Rewards and Realities of German Cost Accounting ", **Strategic Finance**, April, Vol.86, No. 10, PP. 26- 34.
- (12) Krumwiede, Kip and Augustin Suessmair, (2007), "Getting Down to Specifics on RCA", **Strategic Finance**, June, Vol.88, No. 12, PP. 50- 55.
- (13) Krumwiede, Kip and Augustin Suessmair, (2007), "Comparing U.S. and German Cost Accounting Methods", **Management Accounting quarterly**, Spring, Vol.8, No. 3, PP. 1- 9.
- (14) Krumwiede, Kip and Augustin Suessmair, (2008), "A Closer Look at German Cost Accounting Methods", **Management Accounting quarterly**, Fall, Vol.10, No. 1, PP. 37- 50.
- (15) MacArthur, (2008), "Practical Guidelines for Replacement Cost Depreciation in RCA", **Cost Management**, January/ February, Vol.22, No. 1, PP. 29- 34.
- (16) Mackie, Brian, (2006), "Merging GPK and ABC on the Road to RCA", **Strategic Finance**, November, Vol. 88, No. 5, PP. 32- 39.
- (17) Martin, John D. and J. William Petty, (2001), "The Corporate Response to the Shareholder



Revolution: Value Based Management",  
**Baylor Business Review**, Spring, Vol.19,  
No. 1, PP. 2- 3.

- (18) McWatters, Chery S.; Dale C. Morse and Jerold L. Zimmerman, (2001), **Management Accounting: Analysis and Interpretation**, Second Edition, (New York: McGraw- Hill Companies, Inc.).
- (19) Merwe, Anton van der and David E. Keys, (2002), "The Case for Resource Consumption Accounting", **Strategic Finance**, April, Vol. 83, No. 10, PP. 30- 36.
- (20) Sharman, Paul A., (2003), "The Case for Management Accounting", **Strategic Finance**, October, Vol. 85, No.4, PP. 42- 46.
- (21) Sharman, Paul A., (2003), "Bring on German Cost Accounting", **Strategic Finance**, December, Vol. 85, No.6, PP. 30- 38.
- (22) Smith, Carl S., (2005), "Going for GPK", **Strategic Finance**, April, Vol. 86, No.10, PP. 36- 39.
- (23) Webber, Sally and Douglas Clinton, (2004), "Resource Consumption Accounting Applied: The Clopay Case", **Management Accounting Quarterly**, Fall, Vol. 6, No. 1. PP. 1- 14.

## ملاحق البحث

(ملحق ١: الخطاب الموجه للسادة رؤساء مجالس إدارة الشركات)

Arab Republic of Egypt  
Ministry Of Higher Education  
Tanta University  
College of Commerce  
Accounting Department



جمهورية مصر العربية  
وزارة التعليم العالي  
جامعة طنطا  
كلية التجارة  
(قسم المحاسبة)

إطار مقترح للتكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط ومحاسبة  
استهلاك الموارد لتعزيز فلسفة الإدارة على أساس القيمة: دراسة  
نظرية وميدانية

السيد الأستاذ الفاضل / رئيس مجلس الإدارة

أحيط سيادتكم علماً بأنني أبحث في كيفية وضع اقتراح للتكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط ومحاسبة استهلاك الموارد لتعزيز فلسفة الإدارة على أساس القيمة واختبار هذا الاقتراح ميدانياً في شركات الأعمال بجمهورية مصر العربية، برجاء التكرم بالإجابة على أسئلة الاستبيان المرفق، ويتعهد الباحث بأن إجاباتكم على أسئلة الاستبيان سوف تظل سرية ولن تستخدم إلا في أغراض البحث العلمي. ونظراً لأن إجاباتكم سوف تكون على قدر عالٍ من الأهمية بالنسبة لهذا البحث، لذا نرجو التكرم بمراعاة الدقة في استيفاء بيانات هذا الاستبيان. ونشكر لكم مشاركتكم وحسن تعاونكم.

الباحث

دكتور / محمد خطاب

مدرس بقسم المحاسبة

كلية التجارة - جامعة طنطا

Email: [mskhattab65@hotmail.com](mailto:mskhattab65@hotmail.com)

(ملحق ٢: استمارة الاستقصاء)

### معلومات عامة

من فضلك ضع علامة "√" على المربع الذي تختاره لكل سؤال على حدة

١- هل تعمل حالياً في:-

<input type="checkbox"/> شركة تجارية	<input type="checkbox"/> شركة صناعية
<input type="checkbox"/> شركة خدمية	<input type="checkbox"/> بنك

<input type="checkbox"/> شركة تأمين	<input type="checkbox"/> وحدة حكومية
<input type="checkbox"/> منشأة صحية	<input type="checkbox"/> أخرى: من فضلك حددها.....

٢- كم عدد المحاسبين الذين يعملون حالياً بالشركة؟

<input type="checkbox"/> ٥ - ١	<input type="checkbox"/> ٦ - ١٠
<input type="checkbox"/> ١١ - ١٥	<input type="checkbox"/> ١٦ - ٢٠
<input type="checkbox"/> أكثر من ٢٠	

٣- كم عدد المتخصصين في نظم التكاليف الذين يعملون حالياً بالشركة؟

<input type="checkbox"/> ٥ - ١	<input type="checkbox"/> ٦ - ١٠
<input type="checkbox"/> ١١ - ١٥	<input type="checkbox"/> ١٦ - ٢٠
<input type="checkbox"/> أكثر من ٢٠	

٤- ما هو المسمى الوظيفي لعملك الحالي بالشركة؟

<input type="checkbox"/> محاسب مالى	<input type="checkbox"/> مراجع لنظم المعلومات الإلكترونية
<input type="checkbox"/> مراجع داخلي	<input type="checkbox"/> رئيس قسم
<input type="checkbox"/> محاسب تكاليف	<input type="checkbox"/> مدير عام
<input type="checkbox"/> مراقب عام	<input type="checkbox"/> أخرى:

٥- كم عدد سنوات الخبرة التي قضيتها في مزاولة عملك الحالي؟

<input type="checkbox"/> أقل من سنة	<input type="checkbox"/> أكثر من ١٠ سنوات - و أقل من ١٥ سنوات
<input type="checkbox"/> أكثر من سنة - و أقل من ٥ سنوات	<input type="checkbox"/> أكثر من ١٥ سنوات - و أقل من ٢٠ سنة
<input type="checkbox"/> أكثر من ٥ سنوات - و أقل من ١٠ سنوات	<input type="checkbox"/> أكثر من ٢٠ سنة

٦- نظام المحاسبة ونظم التكاليف فى المنشأة التى تعمل فيها:

- يدوى لا يستخدم الحاسبات الآلية
- خليط من العمل اليدوى، والتشغيل الإلكتروني بالكمبيوتر
- يعتمد بدرجة كبيرة على الكمبيوتر (شديد الآلية)

إطار مقترح للتكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط ومحاسبية استهلاك الموارد لتعزيز فلسفة الإدارة على أساس القيمة من فضلك ضع علامة "✓" على المربع المناسب الذي تختاره لكل سؤال على حدة.

لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة	عوامل التكامل
					تحقيق دقة أكبر في تخصيص التكاليف يتم عن طريق:
					١. تقسيم المنشأة الى مجموعة من الأنشطة (المراكز) الرئيسية كأنشطة الإنتاج والبيع والتسويق ... وأنشطة أخرى فرعية كأنشطة الصيانة ومناولة المواد والفحص ...
					٢. تحدد طاقة كل نشاط (مركز) سواء نشاط رئيسي أم فرعي.
					٣. تحدد تكلفة كل نشاط (مركز).
					٤. تجميع تكاليف الأنشطة المتشابهة في مجمع تكلفة (مجموعة) واحد.
					٥. تحدد مسببات التكلفة (علاقات السببية) لكل مركز نشاط.
					٦. تحديد عدد مجتمعات التكلفة (مجموعات التكلفة) الذي يتوقف على مدى تعقد عمليات المنشأة. (التشابه والتداخل بين العمليات المختلفة).
					٧. تحديد عدد مجتمعات التكلفة (مجموعات التكلفة) الذي يتوقف على مدى تعقد المنتجات (التشابه والتداخل بين الأجزاء المكونة للمنتجات وعدد تلك الأجزاء).
					٨. وجود أهمية لتخصيص التكاليف.
					٩. وجود ضرورة لتحديد التشكيلة المثلى للمنتجات (تحديد نوعية المنتجات التي تحقق ربحية أعلى للمنشأة).
					تحقيق قدرة أكبر في تخطيط الموارد وإدارة الطاقة الزائدة يتم عن طريق:
					١٠. قيام المنشأة بالتخطيط للموارد المطلوبة لأداء عملياتها.
					١١. قيام المنشأة بدراسة وتحليل كل البدائل الاستثمارية المتاحة قبل اتخاذ قرار الاستثمار في موارد معينة.
					١٢. تجميع الموارد المتشابهة في مجمع موارد (مجموعة) واحد.
					١٣. تجانس الطاقة في كل مجمع موارد (مجموعة).

لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة	عوامل التكامل
					١٤. اعتبار مجموعات الموارد (تجميعات الموارد) وسيلة لإدارة الطاقة.
					١٥. تحديد طبيعة التكلفة على أساس حجم الموارد المستثمرة، والتي تقسم الى تكلفة تفاضلية وتكلفة غارقة.
					١٦. تحديد طبيعة التكلفة على أساس التغيرات في التكلفة، والتي تقسم الى تكلفة متغيرة وتكلفة ثابتة.
					١٧. تحديد طبيعة التكلفة على أساس وقت استهلاك الموارد، والتي تقسم الى تكلفة موارد مرنة وتكلفة موارد متعاقد عليها
					١٨. تخطيط الموارد على مستوى تشغيلي.
					١٩. تخطيط الموارد على مستوى تكتيكي.
					٢٠. تخطيط الموارد على مستوى استراتيجي .
					٢١. تحديد سرعة تحويل وحدة مخرجات الى وحدة مخرجات أخرى والتي تتوقف على التحديد الواضح لعلاقات السببية.
					٢٢. دراسة وتحليل العلاقات التشابكية بين الموارد المختلفة.
					٢٣. قيام إدارة المنشأة بالتخطيط لاحتياجات كل نشاط (مركز) من موارد المنشأة.
					٢٤. تحقيق دقة في تخصيص التكاليف والتي ستؤدي الى خفض التكلفة وتساعد في زيادة القيمة للمنشأة.
					٢٥. تحقيق دقة في تخصيص التكاليف والتي ستؤدي الى خفض التكلفة وزيادة الأرباح وبالتالي زيادة عائد الأسهم.
					٢٦. تحقيق دقة في تخصيص التكاليف والتي ستؤدي الى خفض التكلفة والوصول الى التشكيلة المثلى للمنتجات والخدمات (نوعية المنتجات والخدمات) المقدمة للمستهلكين.
					٢٧. تحقيق دقة في تخصيص التكاليف والتي ستؤدي الى خفض التكلفة وزيادة الأرباح وبالتالي زيادة مكافآت ومزايا العاملين.
					٢٨. زيادة فعالية تخطيط الموارد للمساعدة في زيادة القيمة للمنشأة.
					٢٩. زيادة فعالية تخطيط الموارد وبالتالي زيادة عائد الأسهم.

عوامل التكامل				
لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة
				٣٠. زيادة فعالية تخطيط الموارد وبالتالي المساعدة في تحديد التشكيلة المثلى للمنتجات والخدمات (نوعية المنتجات والخدمات) المقدمة للمستهلكين.
				٣١. زيادة فعالية تخطيط الموارد التي تؤثر في زيادة مكافآت ومزايا العاملين.
				٣٢. إدارة الطاقة الزائدة/ العاطلة بفعالية مما يساعد على زيادة القيمة للمنشأة.
				٣٣. إدارة الطاقة الزائدة/ العاطلة بفعالية لزيادة عائد الأسهم.
				٣٤. إدارة الطاقة الزائدة/ العاطلة بفعالية وبالتالي المساعدة في تحديد التشكيلة المثلى للمنتجات والخدمات (نوعية المنتجات والخدمات) المقدمة للمستهلكين.
				٣٥. إدارة الطاقة الزائدة/ العاطلة بفعالية والتي ستؤثر في زيادة مكافآت ومزايا العاملين.
				٣٦. زيادة عائد الأسهم وتشجع حاملي الأسهم على زيادة رأس المال وبالتالي زيادة قيمة المنشأة.
				٣٧. الوصول الى تشكيلة مثلى من المنتجات والخدمات التي ستؤدي الى زيادة إيراد المبيعات وبالتالي زيادة قيمة المنشأة.
				٣٨. زيادة مكافآت ومزايا العاملين والتي تؤدي الى تحسين عمليات المنشأة وبالتالي زيادة قيمة المنشأة.



