



مجلة جامعة تشرين - سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية

اسم المقال: إمكانية تطبيق محاسبة استهلاك الموارد (RCA) في المنشآت الصناعية السورية

اسم الكاتب: محمد هيثم الدبس

رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/library/4695>

تاريخ الاسترداد: 2025/05/18 17:05 +03

الموسوعة السياسية هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.

لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسية – Encyclopedia Political – يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع <https://political-encyclopedia.org/terms-of-use>

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة تشرين - سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية - ورفده في مكتبة الموسوعة السياسية مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكرية ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.



إمكانية تطبيق محاسبة استهلاك الموارد (RCA) في المنشآت الصناعية السورية

محمد هيثم الدبس*

(تاريخ الإيداع 14 / 10 / 2014 . قُبِل للنشر في 5 / 5 / 2015)

□ ملخص □

هدفت هذه الدراسة إلى تعريف إمكانية تطبيق محاسبة استهلاك الموارد (RCA) في بيئة الصناعات السورية، ولمعرفة مدى توافر المقومات اللازمة لتطبيقها ضمن المنشآت، وتحديد المعوقات التي تواجهها. شملت مجموعة الدراسة تسعًا وأربعين منشأة صناعية في محافظة دمشق وريفها، وتم جمع البيانات عبر توزيع استبانة على الأقسام المحاسبية ضمن هذه المنشآت. خلصت هذه الدراسة إلى احتواء البنية الإنتاجية في المنشآت الصناعية السورية على خصائص تتطلب تبني نظام محاسبة تكاليف حديث لـ نظام (RCA)، غير أن هناك صعوبة كبيرة في إمكانية تطبيقه نظرًا لافتقار هذه المنشآت إلى مقومات تبنيه، ووجود معوقات تعترض تطبيقه.

الكلمات المفتاحية: نظام محاسبة التكاليف، محاسبة استهلاك الموارد (RCA)، الطاقة الإنتاجية غير المستغلة.

* ماجستير محاسبة عامة / قسم المحاسبة، كلية الاقتصاد ، جامعة دمشق، دمشق، سوريا.

Possibility of Applying Resource Consumption Accounting (RCA) in Syrian Industrial Entities

Mohammad Haytham AL Debs*

(Received 14 / 10 / 2014. Accepted 5 / 5 / 2015)

□ ABSTRACT □

This study aimed to identify the possibility of applying Resource Consumption Accounting(RCA) in the Syrian industrial environment, and to find out the availability of the necessary factors to apply it in entities, and define difficulties faces that application.

the study included forty-nineindustrialentities in the provinces of Damascus and Damascus'scountryside,Data werecollectedthrough the distribution of questionnaire on the accounting departments within these entities.

This study concluded thatthe productive structure in the Syrian industrial entitiescontaincharacteristics require adoption of modern cost accounting system as a (RCA) system,but there is great difficulty inapplying(RCA) because the lack of adoption factors in these entities, and there is obstacles towards that application.

Key words: cost accounting system, Resource Consumption Accounting, Idle Resources.

*Master degree, Damascus university, economy faculty, accounting section, Damascus, Syria.

مقدمة:

في ظل البيئة الصناعية الحديثة، والتطورات التكنولوجية الحاصلة في العمليات الإنتاجية، والتعقيدات الناجمة عن هذه التطورات، ازدادت حاجة إدارة المنشآت إلى البيانات التفصيلية والمعلومات الفورية التي تساعدها على التخطيط بأقصى كفاءة ممكنة، فتوجب على هذه الإدارات اعتماد أنظمة محاسبة تكاليف متغيرة تلائم بيئه الأعمال الحديثة، فتوالي تطوير أنظمة محاسبة التكاليف بهدف تلبية احتياجات تلك البيئة بدءاً من نظام التكلفة على أساس النشاط(ABC) مروراً بأنظمة كنظام التكلفة على أساس المواصفات (ABCII) ونظام التكلفة على أساس العمليات (PBC)وصولاً إلى نظام(RCA)، إذ استطاع الأخير الكشف عن الطاقة الإنتاجية غير المستغلة، وتفرد عن غيره من أنظمة محاسبة التكاليف بقدرته على الفصل بين التكاليف الثابتة والمتحركة ضمن التكاليف الصناعية غير المباشرة.¹.

الدراسات السابقة:

دراسة (Wang Y., et al., 2009) بعنوان²:

"Study on the Application of RCA in College Education Cost Accounting"

"دراسة تطبيق RCA محاسبة استهلاك الموارد في حساب تكلفة التعليم ضمن الكلية"

ناقشت هذه الدراسة تطبيق نظام (RCA) من أجل حساب تكلفة التعليم ضمن الكليات، وطرح المشكلات التي واجهت تطبيق هذا النظام، وتمثلت هذه المشكلات بالحاجة إلى تحديد الموارد بدقة وتقسيم الأنشطة بشكل منطقي، إضافةً إلى اختيار أساس تجميع المعلومات لكل قسم، وخلصت هذه الدراسة إلى أن نظام (RCA) يضم المزايا النظرية لنظام (ABC) والمزايا العملية لنظام (GPK)، ويقدم حلولاً أفضل لمحاسبة التكاليف والإدارة، وأن تطبيق هذا النظام في الكليات أدى إلى:

- قياس التكاليف غير المباشرة بشكل أكثر دقة.
- السيطرة على التنوع الكبير في الكليات من حيث أنواع المنتجات والخدمات التي تقدمها، والتعقيدات الموجودة فيها.
- إعطاء المعلومات المالية المطلوبة على صعيد المستويات المختلفة في الكلية.

دراسة (Tse& Gong, 2009) بعنوان³:

"Recognition of Idle Resources in Time-Driven Activity-Based Costing and Resource Consumption Accounting Models"

"تحديد الطاقة غير المستغلة باستخدام نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت (TDABC) ونمذج محاسبة استهلاك الموارد"

تستعرض هذه الدراسة كلا من أنظمة (ABC) و (TDABC) ومحاسبة استهلاك الموارد (RCA)، و تناقش فشل نظام (ABC) في الحلول مكان أنظمة التكاليف التقليدية في معظم المنشآت وظهور كل من (TDABC

¹Balakrishnan, R. &Labro, E. &Sivaramakrishnan, K., 2012,*Product Costs as Decision Aids: An Analysis of Alternative Approaches*. Accounting Horizons, Vol. 26 · No. 1, p13 .

²Wang Y. &Zhuang Y. &HaoZ.&Li J., 2009, *Study on the Application of RCA in College Education Cost Accounting*, International Journal of Business and Management, Vol. 4, No. 5, pp. 84-88.

³TSE, M. S. C.& GONG, M. Z., 2009,*Recognition of Idle Resources in Time-Driven Activity-Based Costing and Resource Consumption Accounting Models*. JAMAR Journal, Vol.7, No 2 ,pp. 41-54.

و (RCA) حل لذك المعضلة وتحديد هما للطاقة الإنتاجية غير المستغلة في عمليات التطوير والصيانة واستخدام أنظمة إدارة التكاليف.

تقوم هذه الدراسة إضافةً إلى ذلك، بإيضاح آلية الانتقال من نظام (ABC) إلى نموذج مبني على (TDABC) و (RCA) عبر حالة افتراضية، وتبيّن نتائج التوزيع الجديد لتكاليف الموارد، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن كلاً من نظام (RCA) ونظام (TDABC) يوفران معلومات تكلفة أكثر دقة وملاءمة من أجل اتخاذ القرارات.

دراسة (Balakrishnan R., et al., 2012) بعنوان⁴:

"Product Costs as Decision Aids: An Analysis of Alternative Approaches"

"تكاليف الإنتاج بوصفها مساعدة في عملية اتخاذ القرارات: تحليل باستخدام عدة أنظمة محاسبة تكاليف"
هدف هذه الدراسة إلى بيان مزايا كل من أنظمة محاسبة التكاليف (ABC) و (TDABC) و (RCA) و تطبيق كل من هذه الأنظمة على حالة افتراضية لإجراء مقارنة بين النتائج الحاصلة من هذا التطبيق، فقامت بإعداد جدول يظهر نقاط الاختلاف بين الأنظمة السابقة من حيث صعوبة تصميم النظام، وآلية تطبيقه، ودقة قياسه لتكلفة وحدة المنتج، وقدرتها على اكتشاف الطاقة الإنتاجية غير المستغلة وتحديد تكلفتها.

وخلصت هذه الدراسة إلى دقة كل من نظامي (RCA) و (TDABC) في قياس تكلفة وحدة المنتج، وقدرتها على اكتشاف الطاقة الإنتاجية غير المستغلة وتحديد تكلفتها، في حين عجز نظام (ABC) عن ذلك، وأشارت الدراسة إلى صعوبة تطبيق نظام (RCA) وتعقيده مقارنةً بنظام (TDABC). دراسة (Rahimi M., et al., 2014) بعنوان⁵:

"Resource Consumption Accounting: A New Approach to Management Accounting"

"محاسبة استهلاك الموارد: طريقة جديدة للمحاسبة الإدارية"

قدمت هذه الدراسة نظام محاسبة استهلاك الموارد (RCA) بوصفها طريقة مبتكرة للمحاسبة الإدارية التي تركز على المدراء مستخدمين رئيسيين للمعلومات، وهدفت هذه الدراسة إلى شرح مفهوم هذا النظام ومقوماته ومزاياه وطريقه تطبيقه في المنظمات.

خلصت هذه الدراسة إلى أن نظام (RCA) يتفوق في مزاياه على نظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC) وعلى نظام محاسبة التكاليف الألماني (GPK)، فهو يأخذ بالحسبان موضوع الطاقة الإنتاجية غير المستغلة، ويقوم بتحليل الطاقات الإنتاجية وتقسيمها بين ثابتة ومتغيرة، إضافةً إلى كونه يحدد طبيعة عناصر التكاليف القابلة للتغير ضمن مستويات الموارد المتعددة.

نقاط اختلاف الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة:

- ❖ تتميز هذه الدراسة عن سبقاتها بأن الدراسات السابقة عملت على دراسة نظام (RCA) وتطبيقه واستعراض مزاياه ومقارنته مع أنظمة محاسبة التكاليف الأخرى، في حين تسعى هذه الدراسة إلى اختبار إمكانية تطبيق هذا النظام في القطاع الصناعي السوري.

⁴Balakrishnan, R. &Labro, E. &Sivaramakrishnan, K., 2012,*Product Costs as Decision Aids: An Analysis of Alternative Approaches*. Accounting Horizons, Vol. 26 · No. 1, pp. 1-41.

⁵Rahimi, M. &Sheybani, Z. &Sheybani, E. &Abed, F., 2014,*Resource Consumption Accounting: A New Approach to Management Accounting*. Management and Administrative Sciences Review, Vol. 3 · Iss. 4, pp. 532-539.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في قصور معظم أنظمة محاسبة التكاليف عن توفير البيانات المرجوة حول تكاليف الإنتاج غير المباشر بشقيها الثابت والمتحير، وغياب صورة واضحة عن مدى توفر مقومات تطبيق نظام (RCA) في المنشآت الصناعية السورية أو وجود معوقات ضمن هذه المنشآت تعرّض تطبيقه، الأمر الذي أدى إلى طرح التساؤلات الآتية:

1. هل تتوافر مقومات تطبيق نظام (RCA) بحدودها الدنيا على الأقل في المنشآت الصناعية السورية؟
2. هل تمتاز البنية الإنتاجية لدى المنشآت الصناعية السورية بخصائص تستلزم تبني نظام (RCA) من أجل القيام بعملية قياس تكاليف الإنتاج وتوزيعها؟
3. هل يواجه نظام (RCA) معوقات تجعل من الصعب تطبيقه ضمن المنشآت الصناعية السورية؟

أهمية البحث وأهدافه:

أهداف البحث:

تتمثل أهداف البحث في:

- تحديد مدى توفر مقومات تطبيق نظام (RCA) في المنشآت الصناعية السورية.
- تقييم ضرورة نظام (RCA) في المنشآت الصناعية السورية اعتماداً على خصائص البنية الإنتاجية ضمن هذه المنشآت.
- الكشف عن وجود أي معوقات ضمن المنشآت الصناعية السورية قد تصعب من تطبيق نظام (RCA).

أهمية البحث:

تتجلى أهمية البحث في تبيان مدى توفر مقومات تطبيق نظام (RCA) ضمن المنشآت الصناعية السورية، ومقدار ملائمتها لطبيعة البنية الإنتاجية فيها، وتحديد المعوقات التي تواجه تطبيقه إن وجدت.

منهجية البحث:

استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي بالاعتماد على برنامج التحليل الإحصائي SPSS لتحليل البيانات واعتمدت $P_value < 0.05$ كقيمة حدية يعتمد بها إحصائياً.

حجم العينة: تسع وأربعون منشأة صناعية في محافظة دمشق وريف دمشق.

تم اعتماد أسلوب العينة الموجهة (غير العشوائية) إذ شملت المنشآت الصناعية السورية ذات البنية الإنتاجية المعقّدة، وتم استبعاد المنشآت التي تصنف ضمن بيئه الورشات و الصناعات ذات البنية البسيطة، وذلك لأن نظام (RCA) مصمم للبني الإنتاجية المتقدّرة.

■ آلية جمع البيانات: تم تصميم استبانة تتوافق مع أعراض البحث بإشراف دكتورة في كلية الاقتصاد بجامعة دمشق، وجرى توزيعها على الأقسام المحاسبية التابعة للمنشآت أفراد العينة، وذلك بعد مقابلة الشخص المسؤول عن تعبئة الاستبانة وإعطائه شرحاً مختصراً عن نظام (RCA) ومميزاته.

فرضيات البحث:

الفرضية الأولى: تتوفر مقومات تطبيق نظام (RCA) في المنشآت الصناعية السورية.

الفرضية الثانية: تمتاز البنية الإنتاجية لدى المنشآت الصناعية السورية بخصائص تستلزم تبني نظام (RCA).

الفرضية الثالثة: يوجد معوقات حيال تطبيق نظام (RCA) في المنشآت الصناعية السورية.

الإطار النظري:

توزع الجانب النظري للبحث في أربعة محاور:

أولاً_ مفهوم نظام محاسبة استهلاك الموارد (RCA):

نشأ نظام (RCA) في ظل مدخل محاسبة التكاليف الألمانية المعروف ب (GPK) الذي يقيس تكلفة المنتجات عبر التركيز على تحديد موارد المنشأة والتدفق الفعلي للتکاليف بين هذه الموارد، وأضاف نظام (RCA) إلى مبادئ محاسبة التكاليف الألمانية (GPK) أفضل خصائص نظام (ABC) بغية التفوق على كلا النظامين والوصول إلى تحديد تكلفة المنتجات بشكل أكثر دقة⁶.

يعرف نظام (RCA) بأنه نظام محاسبي يحل ويتبعد الموارد بدلاً عن الأنشطة، ويستخدم في قياس وإدارة الطاقة، ويقوم بربط الموارد المحددة إلى الأنشطة والعمليات، وبحديد مجموعات الموارد⁷.

تم تطوير نظام (RCA) ليتغلب على تعقيدات الأنشطة الصناعية الحديثة بدلاً من اختزالها، وذلك عبر فهم تعقيد العلاقات الداخلية المتشابكة بين مجموعات الموارد وأهداف التكلفة (الم المنتجات)، والاعتماد على التكامل مع أنظمة إدارة موارد المشروع (ERP) بهدف إدارة تلك التعقيدات، إذ يسمح نظام (RCA) بالتوزيع المباشر لتکاليف الموارد من مجمع تكلفة المورد إلى هدف التكلفة من دون تحديد نشاط بين الاثنين الأمر الذي يمكن الإداره من حذف مستوى التخصيص من نظام التكاليف⁸.

يعمل نظام (RCA) على الاستغلال الأمثل لموارد المنشأة، من خلال تحديد التكلفة المخططية والفعالية، فهو يعتمد على القياس الكمي للموارد المستهلكة بهدف خدمة العملاء، وتتدفق هذه التكاليف من مجموعات الموارد إلى أهداف التكلفة المختلفة (الأنشطة، أو العمليات، أو المنتجات، أو العملاء) مع الأخذ بعين الاعتبار موضوع تداخل وتشابك العلاقات بين الموارد؛ فكل مورد يمكن أن يخدم مورد ويستفيد من مورد آخر، كما أن هناك بعض الموارد قد تخدم هدف التكلفة بشكل مباشر؛ أي أن نظام (RCA) هو تحليل يقوم على تفصيل طبيعة التكلفة، ويظهر مواطن الطاقة غير المستغلة⁹.

يعترف نظام (RCA) بحقيقة عدم الاستخدام الكامل لموارد المنشأة ضمن حجم الأعمال الطبيعية لها، ويبقى هذا الجزء طاقة غير مستغلة، لذلك فإن الموارد توزع على أهداف التكلفة فقط عندما تستهلك تلك الموارد فعلاً، أما الموارد التي لا تستخدم في عمليات التشغيل (الموارد غير المستغلة)، فإنه يتم الاعتراف بها بوصفها طاقة غير مستغلة، ولا توزع على أي مجمع تكلفة أو هدف تكلفة، بل تعالج بوصفها تکاليف فترة¹⁰.

ويعتمد نظام (RCA) تكلفة الاستبدال بدلاً من التكلفة التاريخية في حساب تکاليف الاستهلاك¹¹.

⁶Rahimi, M. &Sheybani, Z. &Sheybani, E. &Abed, F., 2014,*Resource Consumption Accounting: A New Approach to Management Accounting*. Management and Administrative Sciences Review, Vol. 3 . Iss. 4 p 533.

⁷http://www.surveymethods.com/glossary/Resource_Consumption_Accounting.aspx, 2014 SurveyMethods, Inc.

⁸TSE, M. S. C.& GONG, M. Z., 2009,*Recognition of Idle Resources in Time-Driven Activity-Based Costing and Resource Consumption Accounting Models*. JAMAR Journal, Vol.7,No 2,p 52.

⁹خطاب، محمد شحاته خطاب، 2010، التكامل بين أدوات إدارة التكلفة وحكمة الشركات، إطار مقترن: دراسة نظرية ومبانية . ورقة عمل مقدمة إلى الندوة الثانية عشر لبيان توسيع المحاسبة في المملكة، الرياض، المملكة العربية السعودية ،ص13.

¹⁰TSE, M. S. C.& GONG, M. Z. 2009, Op. cit., pp 43-44.

¹¹BALAKRISHNAN.R.,et al., 2012, Op. cit., p14.

يزود نظام (RCA) متذبذبي القرارات بمعلومات أكثر تنوعاً عن العمليات التشغيلية¹²، ويؤمن ببيانات عن التكاليف لدعم صناعة القرارات التكتيكية، ويقوم بتوزيع التكاليف الثابتة على أساس الأنشطة لدعم صناعة القرارات الإستراتيجية¹³.

ثانياً_ آلية تطبيق نظام (RCA):

وتتبع آلية تطبيق نظام (RCA) عند تنفيذها الخطوات المتسلسلة الآتية¹⁴:

1 تجميع الموارد مع بعضها ضمن مجموعات التكلفة بناءً على الجوانب المشتركة لهذه الموارد (تكنولوجيا، مهارات، تجاس) وهكذا فإن تركيز النظام يتحول من الأنشطة إلى الموارد كما ذكر سابقاً، ويفصل نظام (RCA) بين نوعين من تكاليف مجمع التكلفة وهما:

- التكاليف الرئيسية القابلة للتبع لمجمع التكلفة بشكل مباشر.
- التكاليف الثانوية التي توزع من مجموعات تكلفة أخرى إلى مجمع التكلفة المقصود، وهكذا فإن تكاليف أقسام الخدمات ستكون بشكل طبيعي تكاليف ثانوية.

2 فرز التكاليف في كل مجمع تكلفة موارد إلى قسمين؛ يحوي أحدهما التكاليف الثابتة، والأخر التكاليف المتغيرة.

3 تحديد معدلات (محركات) منفصلة لكل قسم من قسمي مجمع تكلفة المورد (الثابت والمتغير) لتسخدم في توزيع تكاليف هذا القسم.

ويعتمد نظام (RCA) الطاقة النظرية أكثر من العملية في تحديد معدلات التوزيع الخاصة بالقسم الثابت من تكاليف الموارد.

وتتجدر الإشارة إلى أن تصنيف التكاليف بين ثابتة ومتغيرة يقتصر فقط على مجموعات التكلفة الوسيطة (مجموعات تكلفة الموارد) التي تجمع التكاليف من عدة موارد.

4 توزع تكاليف كل قسم من القسمين (الثابت والمتغير) بشكل منفصل ومستقل على أهداف التكلفة أو على مجموعات تكلفة الأنشطة، وهكذا يتمكن النظام من التمييز بين التكاليف الثابتة والمتغيرة الموزعة على أهداف التكلفة. ويستعمل نظام (RCA) سجلات استخدام الموارد بوصفها محركات تكلفة لتوزيع تكاليف الموارد، وعلى عكس محركات التكلفة الخاصة بالأنشطة، فإن سجلات استخدام الموارد لا تمتلك بالضرورة ترابطًا مع أهداف التكلفة، ونتيجة لذلك فإن نظام (RCA) أقدر على إدارة الطاقة غير المستغلة، وذلك من خلال التحكم بمستوى الإنفاق على الموارد¹⁵.

ثالثاً_ مقومات تطبيق نظام (RCA):

يتطلب تطبيق نظام (RCA) العديد من المقومات يتجسد أهمها في النواحي الآتية:

1) وجود نظام (ERP) ضمن المنشأة أو على الأقل نظام أتمته مبسط، يسهل من عملية تطبيق نظام (RCA) لتقديم المعلومات اللازمة لهذا التطبيق¹⁶.

¹²Wegmann G., 2008, *The Activity-Based Costing Method: Development and Applications*, The IUP Journal of Accounting Research and Audit Practices, Vol.8, No. 1,p14.

¹³Lawrence P.,2005 , AreABC andRCAAccounting SystemsCompatible withLean Management?, Management Accounting QuarterlyFall 2011, Vol. 7, No1,p17.

¹⁴BALAKRISHNAN.R.,et al., 2012, Op. cit., p 13.

¹⁵TSE, M. S. C.& GONG, M. Z. 2009, Op. cit., pp 43-44.

¹⁶BALAKRISHNAN.R.,et al., 2012, Op. cit., p26.

- (2) وجود قسم محاسبي مختص بقياس تكلفة المنتجات وتحديدها.
- (3) توفر المؤهلات العلمية والعملية لدى العاملين في القسم المحاسبي التي تمكّنهم من فهم وتطبيق نظام (RCA).
- (4) توفر الخبرة والكفاءة لدى رؤساء الأقسام الإنتاجية والقائمين على تحديد آلية الإنتاج ووجود، تواصل جيد بينهم وبين القسم المحاسبي في المنشأة، وذلك لتقديم المعلومات الازمة عن موارد الإنتاج وأنشطته وتکاليفه بما يحقق تطبيق نظام (RCA) بالشكل الأفضل.

رابعاً - معوقات تطبيق نظام (RCA):

يواجه تطبيق نظام (RCA) كثيراً من المعوقات يتمثل أبرزها في¹⁷:

- (1) يكتفى آلية تطبيق نظام (RCA) كثيراً من التعقيد مما يضعف من إمكانية تبني هذا النظام.
- (2) إمكانية تطبيق مثل هذا النظام مقتصرة فقط على المنشآت التي تتبنى التسهيلات المحاسبية المقدمة من قبل أنظمة (ERP).
- (3) ارتفاع تكاليف تطبيق نظام (RCA).
- (4) عدم وجود درية كافية بنظام (RCA) وآلية تطبيقه.

الدراسة الميدانية:

تضمنت الاستبانة خمسة أقسام، احتوى القسم الأول منها على ثلات فقرات، واحتضن بتوفر معلومات عن الشخص الذي يقوم بتبعة الاستبانة، واحتوى القسم الثاني على خمس فقرات واحتضن بمعلومات عن المنشأة، واحتوى القسم الثالث على خمس فقرات واحتضن بالفرضية الأولى أي بمعلومات تتعلق بتوفير مقومات نظام (RCA)، واحتوى القسم الرابع على ست فقرات واحتضن بالفرضية الثانية؛ أي بمعلومات تتعلق بالبنية الإنتاجية للمنشآت الصناعية السورية ومدى ملائمة نظام (RCA) لها، أما القسم الخامس فاحتوى على أربع فقرات واحتضن بالفرضية الثالثة أي بمعلومات تتعلق بمعوقات تطبيق هذا النظام في المنشآت الصناعية السورية، وبذلك يكون إجمالي فقرات الاستبانة ثلاثة وعشرين فقرة.

في سياق تحليل بيانات الاستبيان بفرضياته الثلاث لنسع وأربعين استبانة، تم اللجوء بدايةً إلى اختبار مصداقية (موثوقية) الإجابات والتناسق فيما بينها عبر محور كل فرضية على حدة، وذلك باحتساب معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach's Coefficient لقياس ثبات بوصفها فقرة في الاستبانة والمعدل الكلي للفقرات، ويبين الجدول رقم (1) معاملات ألفا كرونباخ التي تدل على وجود معاملات ثبات معقولة ودالة إحصائياً.

جدول رقم (1): يوضح معاملات ألفا كرونباخ بوصفها فرضية ولأسئللة الاستبانة ككل

معامل ألفا كرونباخ	القسم
0.6924	القسم الثالث: الفرضية الأولى
0.7195	القسم الرابع: الفرضية الثانية
0.8268	القسم الخامس: الفرضية الثالثة
0.8334	أسئللة الاستبانة ككل

¹⁷Ibid, p26.

بلغت قيمة المعامل $0.69 - 0.72 - 0.83$ تقريراً للفرضيات الثلاث على التوالي، وهي تقع ضمن خانة القبول لدى أغلب المراجع، مما يدل على أن الأسئلة في فئة كل فرضية تتسم بالتناسق وتصب في صلب ما سئلت عنه مع تفهم المستجوبين لها.

تنوع المسمى الوظيفي لأفراد العينة الذين قاموا بتبعة الاستبانة بين محاسب ومدير مالي و مدحّق حسابات، في حين تراوحت مؤهلاتهم العلمية بين حملة شهادة معهد تجاري إلى حملة شهادة ماجستير في الاقتصاد. أما رأس المال المنشآت التي مثلت أفراد العينة فقد تراوح بين أقل من 50000000 ل.س إلى أكثر من 2000000000 ل.س.

جرى استخدام مقياس ليكرت الخمسى في قياس الإجابات على فقرات الاستبانة، وتحصّر الإجابات المستخدمة كما يلي: 1 غير موافق أبداً، 2 غير موافق، 3 محايد، 4 أوفق، 5 أوفق تماماً. بالنسبة للفرضيتين الأولى والثانية (ح كانت العبارات إيجابية)، أما إجابات الفرضية الثالثة فكانت: 1 أوفق تماماً، 2 أوفق، 3 محايد، 4 غير موافق، 5 غير موافق أبداً (فكان العبارات سلبية)

❖ اختبار الفرضية الأولى: مدى توافر مقومات نظام (RCA) في المنشآت الصناعية السورية:

اشتملت الفقرات المكونة لهذا القسم من الاستبانة على أسئلة تتعلق بتوافر مقومات نظام (RCA) في المنشآت أفراد العينة، وتحوّرت أفكار الأسئلة ضمن هذه الفقرات حول ما يلي:
الفقرة الأولى: تسائلت عن وجود قسم محاسبي مختص بقياس تكلفة المنتجات وتحديدها ضمن الإدارة المالية للمنشأة.

الفقرة الثانية: تسائلت عن مدى امتلاك العاملين في القسم المحاسبي مؤهلات علمية وعملية تمكنهم من فهم وتطبيق نظام (RCA).

الفقرة الثالثة: تسائلت عن وجود نظام (ERP) ضمن المنشأة أو نظام أتمته مبسط يسهل من عملية تطبيق نظام (RCA).

الفقرة الرابعة: تسائلت عن مدى توفر الخبرة والكفاءة اللازمتين لنقديم المعلومات المطلوبة لتطبيق نظام (RCA) لدى رؤساء الأقسام الإنتاجية والقائمين على تحديد آلية الإنتاج.

الفقرة الخامسة: تسائلت عن مدى التواصل بين رؤساء الأقسام الإنتاجية والقائمين على تحديد آلية الإنتاج من جهة وبين القسم المحاسبي في المنشأة من جهة أخرى بما يسمح بتطبيق نظام (RCA).

أجري اختبار ت- ستوندت لإجابات الفرضية الأولى من خلال المقارنة بالقيمة الحيدارية في مقياس ليكرت الخمسى والمتمثلة بالقيمة 3، ونصت فرضية عدم للاختبار بأن المتوسط يساوي 3 أو أنه لا توجد فروق جوهريّة عنه والفرق الملاحظ يعود للحظ والصدفة: $H_0: \mu = 3$ ، في حين نصت الفرضية البديلة على أن المتوسط لا يساوي 3 وتوجد فروق جوهريّة عنه $H_1: \mu \neq 3$.

بلغ متوسط متوسطات الإجابات في الفرضية الأولى 2.877 تقريراً، في حين كان مقياس التشتت المرافق الذي يعبر عنه بالانحراف المعياري 0.82 تقريراً، وعليه فإن مقياس التشتت صغير نسبياً مقارنة بمقاييس النزعة المركزية، الأمر الذي يزيد الثقة في هذا المتوسط أساساً لإجراء اختبار ت- ستوندت للمتوسطات، وتم حساب فروق المتوسطات

عن القيمة 3 بالقيمة المطلقة، وتقسيم الناتج على الخطأ المعياري لإجابات الفرضية الأولى البالغة 0,106 تقريباً، بهدف الحصول على قيمة t المحسوبة للفرضية:

جدول رقم (2): يظهر قيمة t المحسوبة للفرضية الأولى

قيمة t المحسوبة	قيمة t النظرية لدرجات حرية 48 بمستوى دلالة 5% باتجاهين
-1.16	1,673

يظهر من الجدول أن قيمة t المحسوبة في الفرضية الأولى أصغر من القيمة النظرية (الحرجة) t ، وهذا يتم الحكم بقبول فرضية العدم، وأن الإجابات حيادية، والمتosteات لا تحيد عن 3 بفارق ذات دلالة إحصائية والفرق الموجودة غير معنوية (غير جوهرية)، وأن الآراء المستطلعة تمثل نحو الحياد، ورفض الفرضية البديلة (الطروحات) القائلة بتوازن مقومات نظام (RCA) في المنشآت الصناعية السورية. ويعزز ذلك حصول الخيار رقم 2 على أعلى نسب مئوية Valid percent في ثلاثة من أصل الأسئلة الخمس لهذه الفرضية كما يظهر في الجدول رقم (3):

جدول رقم (3): يظهر النسب المئوية لإجابات خيارات الأسئلة في الفرضية الأولى

رقم السؤال	الخيار رقم 5	الخيار رقم 4	الخيار رقم 3	الخيار رقم 2	الخيار رقم 1
1	%12	%19	%43	%14	%12
2	%6	%6	%8	%62	%18
3	%8	%10	%47	%18	%17
4	%8	%17	%25	%36	%14
5	%6	%12	%16	%45	%21

❖ اختبار الفرضية الثانية: القائلة بامتلاك البنية الإنتاجية في المنشآت الصناعية السورية خصائص تستلزم تبني نظام (RCA):

تمحورت أفكار أسئلة الفقرات ضمن هذا القسم من الاستبانة حول ما يلي:

الفقرة الأولى: تسأله عن نسبة التكاليف الصناعية غير المباشرة إلى إجمالي تكاليف الإنتاج في المنشأة.

الفقرة الثانية: تسأله عن وجود تنوع في العمليات التشغيلية لدى المنشأة، الأمر الذي يجعل من بنيتها الإنتاجية معقدة إلى حد ما.

الفقرة الثالثة: تسأله عن وجود نسبة من الطاقة الإنتاجية غير المستغلة ضمن الموارد المتاحة لدى المنشأة.

الفقرة الرابعة: تسأله عن حاجة إدارة المنشأة إلى نظام محاسبة تكاليف يظهر الربط بين المنتج والجهد اللازم لإتمامه، ويعطي صورة واضحة عن التكاليف الثابتة والمتغيرة للإنتاج.

الفقرة الخامسة: تسأله عن كفاية المعلومات التي يقدمها نظام (RCA) لإدارة المنشأة بما يخدمها في عمليات التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات.

الفقرة السادسة: تسأله عن اعتبار كل من الجهد والوقت والتكلفة اللازمين لتطبيق نظام (RCA) ضمن المنشأة مقبولاً مقارنة بالمعلومات التي يقدمها.

بلغ متوسط متosteات الإجابات في الفرضية الثانية 3.96 تقريباً، في حين كان مقياس التشتيت المرافق الذي يعبر عنه بالانحراف المعياري 0.43 تقريباً، وعليه فإن مقياس التشتيت صغير نسبياً مقارنة بمقاييس النزعة المركزية وبشكل أفضل من الفرضية السابقة، وكما هو الحال في الفرضية الأولى تم إجراء اختبار t- ستوندنت لمتوسط إجابات الفرضية الثانية للحصول على قيمة t المحسوبة للفرضية:

جدول رقم (4): يظهر قيمة t المحسوبة للفرضية الثانية

قيمة t المحسوبة	قيمة t النظرية لدرجات حرية 48 بمستوى دلالة 5% باتجاهين
17.12	1,673

يظهر من الجدول أن قيمة t المحسوبة في الفرضية الثانية أكبر من القيمة النظرية (الحرجة) لـ t (حتى وإن استبعدت القيمة المطلقة من الحساب فلن تزيد قيمة t النظرية عن 2.033 ومن ثم لن يتغير اتجاه المترابحة)، ومن ثم يتم الحكم برفض فرضية العدم، وأن الإجابات غير حيادية، والمتوسطات لا تساوي 3 وإنما تزيد عنها، والفرق موجودة معنوية (جوهرية)، وتميل عموماً نحو الخيار رقم 4 (بمعنى الموافقة بدرجة جيدة)، والأراء المستطلعة إيجابية نحو الفرضية (العبارات في الفرضية إيجابية)، والحكم بقبول الفرضية البديلة (المطروحة) القائلة بامتلاك البنية الإنتاجية في المنشآت الصناعية السورية خصائص تستلزم تبني نظام (RCA)، ويعزز ذلك حصول الخيار رقم 4 على أعلى النسب المئوية Valid percent على مدار الأسئلة الستة لهذه الفرضية باستثناء السؤال السادس كما يظهر في الجدول رقم (5):

جدول رقم (5): يظهر النسب المئوية لإجابات خيارات الأسئلة في الفرضية الثانية

رقم السؤال	ال الخيار رقم 1	ال الخيار رقم 2	ال الخيار رقم 3	ال الخيار رقم 4	ال الخيار رقم 5
6	%4	%6	%8	%65	%17
7	%0	%2	%6	%88	%4
8	%2	%2	%10	%72	%14
9	%0	%4	%16	%53	%27
10	%4	%8	%12	%66	%10
11	%14	%14	%25	%8	%0

❖ الإجابة عن الفرضية الثالثة: القائلة بوجود بعض المعوقات حيال تطبيق نظام (RCA):

تحورت أفكار أسئلة الفقرات ضمن هذا القسم من الاستبانة حول ما يلي:

الفقرة الأولى: تسأله عن رفض القائمين على محاسبة التكاليف في المنشأة تغيير نظام محاسبة التكاليف المعتمد فيها.

الفقرة الثانية: تسأله عن وجود صعوبة في عملية تطبيق نظام (RCA) من حيث تجميع الموارد وفرزها إلى ثابتة ومتغيرة، وتحديد العلاقات فيما بينها من جهة والعلاقات مع أهداف التكلفة النهائية من جهة أخرى.

الفقرة الثالثة: تسأله عن نقص الدراسة الكافية بنظام(RCA) لدى الإدارة المختصة والقسم المحاسبي.

الفقرة الرابعة: تسأله عن قلة تفهم فني الإنتاج لمتطلبات تطبيق أنظمة محاسبة التكاليف الحديثة نظام(RCA)، وعدم مراعاة توفير تلك المتطلبات.

بلغ متوسط متوسطات الإجابات في الفرضية الثالثة 2.42 تقريباً، في حين كان مقياس التشتيت المرافق الذي يعبر عنه بالانحراف المعياري 0.71 تقريباً، وبالمقارنة فإن مقياس التشتيت يشير إلى تشتيت واضح بعض الشيء عن مقياس النزعة المركزية وتم إجراء اختبار t - ستونتن لمتوسطات إجابات الفرضية الثالثة للحصول على قيمة t المحسوبة:

جدول رقم (6): يظهر قيمة t المحسوبة للفرضية الثالثة

قيمة t المحسوبة	قيمة t النظرية لدرجات حرية 48 بمستوى دلالة 5% باتجاهين
5.88	1,673

يظهر من الجدول أن قيمة t المحسوبة في الفرضية الثالثة أكبر من القيمة النظرية (المرجة) t حتى وإن استبعدت القيمة المطلقة من الحساب فلن تزيد قيمة t النظرية عن 2.033 ومن ثم لن يتغير اتجاه المتراجحة) ولكن يتم الحكم برفض فرضية العدم، وأن الإجابات غير حيادية، والمتوسطات لا تساوي 3 وإنما تزيد عنه والفرق الموجودة معنوية (جوهرية)، وتميل عموماً نحو الخيار رقم 2 (بمعنى الموافقة بدرجة جيدة)، والأراء المستطلعة إيجابية نحو الفرضية (العبارات في الفرضية سلبية) والحكم بقبول الفرضية البديلة (المطروحة) بوجود بعض المعوقات حيال تطبيق نظام (RCA) في المنشآت الصناعية السورية، ويعزز ذلك حصول الخيار رقم 2 على أعلى النسب المئوية percent على مدار الأسئلة الأربع لهذه الفرضية كما يظهر في الجدول رقم (7):

جدول رقم (7): يظهر النسب المئوية لإجابات خيارات الأسئلة في الفرضية الثالثة

رقم السؤال	ال الخيار رقم 1	ال الخيار رقم 2	ال الخيار رقم 3	ال الخيار رقم 4	ال الخيار رقم 5
12	%23	%51	%12	%8	%6
13	%27	%57	%8	%6	%2
14	%10	%80	%8	%2	%0
15	%21	%45	%16	%14	%4

الاستنتاجات والتوصيات:**الاستنتاجات:**

تمخضت هذه الدراسة عن النتائج الآتية:

1_ عدم توفر الحد الأدنى من مقومات تطبيق نظام (RCA) في المنشآت الصناعية السورية، وخاصّةً افتقار العاملين في القسم المحاسبي إلى الخبرات العملية التي تمكّنهم من تطبيق آلية عمل هذا النظام، وضعف التواصل بين كل من رؤساء الأقسام الإنتاجية والقائمين على تحديد آلية الإنتاج من جهة، والعاملين في القسم المالي ضمن المنشأة من جهة أخرى، إضافةً إلى ضعف كفاءة رؤساء أقسام الإنتاج في تأمين البيانات الازمة للقسم المحاسبي، وقد يسنتني من ذلك توفر بعض المقومات كاستقلال الجهاز المحاسبي الخاص بقياس تكاليف الإنتاج، وتواجد أنظمة أتمّة ضمن المنشآت من شأنها أن تسهل عملية تطبيق نظام (RCA).

2_ تمتاز البنية الإنتاجية لدى المنشآت الصناعية السورية بخصائص تستلزم تبني نظام محاسبة تكاليف حديث بغرض قياس تكاليف الإنتاج فيها، وأهم هذه الخصائص تنوعاً لعمليات التشغيلية ، وارتفاع نسبه التكاليف الصناعية غير المباشرة إلى إجمالي تكاليف الإنتاج، ووجود نسبة من الطاقة الإنتاجية غير المستغلة ضمن الموارد المتاحة لذلك المنشآت، مما يجعل من نظام (RCA) ملائماً لطبيعة هذه البنية، إذ إنه يلبي حاجة الإدارة بإظهار الربط بين المنتج والجهد اللازم لإتمامه، وإعطاء صورة واضحة عن التكاليف الثابتة والمتحركة للإنتاج، وتقديم بيانات كافية لإدارة المنشأة بما يخدمها في عمليات التخطيط واتخاذ القرارات، على الرغم من ارتفاع كل من الجهد والوقت والتكلفة اللازمين لتطبيق هذا النظام.

3_ يواجه تطبيق نظام (RCA) في المنشآت الصناعية السورية بعض المعوقات، أهمها عدم وجود دراية كافية لدى إدارات المنشآت بهذا النظام ، وكثرة التعقيدات التي تكتف آلية تطبيقه، وعدم رغبة بعض الإدارات بتغيير نظام محاسبة التكاليف المعتمد في المنشأة،إضافةً إلى قلة تفهم فنيي الإنتاج لمتطلبات تطبيق أنظمة محاسبة التكاليف ومراعاة توفيرها .

التوصيات:

يوصي الباحث بزيادة الأبحاث حول نظام (RCA) بهدف التعريف بهذا النظام ومزاياه، والعمل على تحسينه ليصبح أكثر ملاءمة للمنشآت الصناعية السورية، وإعداد نموذج مطور يمكن تطبيقه ضمن هذه المنشآت.

المراجع:**المراجع العربية:**

خطاب، محمد شحاته خطاب، 2010، التكامل بين أدوات إدارة التكلفة وحكومة الشركات، إطار مقترن: دراسة نظرية ومية. ورقة عمل مقدمة إلى الندوة الثانية عشر لسبل تطوير المحاسبة في المملكة، الرياض، المملكة العربية السعودية.

المراجع الأجنبية:

1. Balakrishnan, R. &Labro, E. &Sivaramakrishnan, K., 2012,*Product Costs as Decision Aids: An Analysis of Alternative Approaches*. Accounting Horizons, Vol. 26 · No. 1,pp. 1-41.
2. Lawrence P.,2005 , *Are ABC and RCA Accounting Systems Compatible with Lean Management?*, Management Accounting Quarterly Fall 2011, Vol. 7, No1,pp. 12-27.
3. Rahimi, M. &Sheybani, Z. &Sheybani, E. &Abed, F., 2014,*Resource Consumption Accounting: A New Approach to Management Accounting*. Management and Administrative Sciences Review, Vol. 3 · Is 4,pp. 532-539.
4. TSE, M. S. C.& GONG, M. Z., 2009,*Recognition of Idle Resources in Time-Driven Activity-Based Costing and Resource Consumption Accounting Models*. JAMAR Journal, Vol.7,No 2, pp. 41-54.
5. Wang Y. &Zhuang Y. &HaoZ.&Li J., 2009, *Study on the Application of RCA in College Education Cost Accounting*, International Journal of Business and Management, Vol. 4, No. 5, pp. 84-88.
6. Wegmann G., 2008, *The Activity-Based Costing Method: Development and Applications*, The IUP Journal of Accounting Research and Audit Practices, Vol.8, No. 1, pp. 7-22.

المراجع الالكترونية:

http://www.surveymethods.com/glossary/Resource_Consumption_Accounting.aspx
,2014 SurveyMethods, Inc.