

مقومات تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية الليبية - دراسة على شركة الاسمنت المساهمة بنغازي

أ. وفاء فرج بوغزيل*

كلية إدارة الأعمال - جامعة الجفرة

wafafareg86@gmail.com

أ. ريماء حسين العبدلي - كلية الاقتصاد المرح - جامعة بنغازي

rimaabdley@gmail.com

تاريخ القبول 2025 / 9 / 22م

تاريخ الاستلام 2025 / 7 / 7م

Factors for implementing a resource consumption accounting system in
Libyan industrial establishments: A study of Benghazi Cement Company

A. Wafa Faraj Bughazil, Faculty of Business Administration, Al-Jafra

University

wafafareg86@gmail.com

Rima Hussein Al-Abdali, Faculty of Economics, University of Benghazi

rimaabdley@gmail.com

Abstract

The study aimed to identify the components of implementing a resource consumption accounting system in Libyan industrial establishments, the availability of a suitable environment for its implementation, and the obstacles it faces. To achieve these objectives, the descriptive analytical approach was used. The study population consisted of all employees of the cement company. A proportional stratified random sample of (73) individuals was selected. The study included members of the Board of Directors, cost accountants, and finance managers of the Benghazi Cement Company. To collect data, a questionnaire was used, and to analyze it, the Statistical Program for Social Sciences (SPSS) was used. Some statistical methods were used, such as arithmetic means, standard deviations, and the T-test for a single sample. The study concluded that industrial facilities in Libya possess the necessary capabilities to implement a resource consumption accounting system, and that the cement factory has a suitable production environment for implementing the resource consumption accounting system. It also revealed that there are obstacles to implementing the resource consumption accounting system at the cement factory in Benghazi.

Keywords: Resource consumption accounting system, industrial facilities, cement company

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على مقومات تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية الليبية ومدى توافر البيئة المناسبة لتطبيقها بالإضافة إلى المعوقات التي تواجهها، ولتحقيق هذه الأهداف استخدم المنهج الوصفي التحليلي، وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين بشركة الاسمنت، تم اختيار عينة عشوائية طبقية نسبية قوامها (73) مفردة، شملت أعضاء مجلس الإدارة، ومحاسبو التكاليف، ومدراء المالية بشركة الاسمنت بنغازي، ولجمع البيانات اعتمدت الاستبانة، وتحليلها استخدم البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS)، واستخدمت بعض الأساليب الإحصائية كالمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (T-test) لعينة واحدة، وتوصلت الدراسة إلى أن المنشآت الصناعية في ليبيا توجد بها مقومات لتطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد، وتتوفر البيئة الإنتاجية الملائمة بمصنع الاسمنت لتطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد، كما تبين أنه توجد معوقات تحول تواجه تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في مصنع الاسمنت بمدينة بنغازي.

الكلمات المفتاحية: نظام محاسبة استهلاك الموارد، المنشآت الصناعية، شركة الاسمنت

1-1 مقدمة:

في ظلّ التطور المتسارع الناتج عن التغيرات التي تشهدها بيئة الأعمال الحديثة أصبحت محاسبة التكاليف لها دور مهم في أداء الأنشطة بكفاءة وفاعلية، الأمر الذي تطلب حاجة إدارة المنشآت إلى المعلومات الملائمة لتحقيق توجهاتها الاستراتيجية وترشيد استخدام مواردها، وتدعيم مركزها التنافسي بهدف التميز عالمياً.

بالإضافة إلى ذلك أنه لم تعد المنافسة بين الشركات تقتصر على قدرتها في تقديم منتجات بأسعار منخفضة فحسب، إنما ظهرت اعتبارات أخرى لا تقل أهمية عن التكلفة، الأمر الذي يدفع بالشركات العاملة أن تتبنى سياسات تنمashi وتلك التطورات والأحداث المحيطة بها وأن تفكر في إعادة النظر في النظم المحاسبية التقليدية بسبب عدم أخذها في الاعتبار عناصر السوق والتطورات التي حصلت فيه (عرقال و إبراهيم، 2023).

ويعد نظام محاسبة استهلاك الموارد من التقنيات الحديثة لإدارة التكلفة الداعمة للنظم الإدارية الحديثة، إذ توفر معلومات ملائمة عن كيفية استغلال الموارد المتاحة، وتوظيف الطاقات العاطلة بما يسهم في زيادة الانتاج وخفض التكلفة، من خلال تحقيق

دقة أفضل في تخصيص التكاليف عن طريق التدفق العيني للموارد على أساس الكميات وبناءً على متطلبات من خلال تصميم نظام لإدارة التكلفة (مجاهد وآخرون، 2019). وقد ظهر نظام محاسبة استهلاك الموارد في منتصف التسعينات في الولايات المتحدة الأمريكية كنموذج اقتصادي متكامل يجمع بين نظامي التكلفة على أساس النشاط وأسلوب التكلفة الألمانية في نظام شامل للمحاسبة الإدارية فيقدم للمديرين معلومات ملائمة تدعم وتساهم في عملية اتخاذ القرار فيما يخص أنشطة المنشأة المختلفة، حيث تقوم محاسبة استهلاك الموارد على أن الموارد هي السبب الأساسي للتكلفة، وأن التكلفة تحدث وتراقب على مستوى الموارد وليس على مستوى الأنشطة، فيعمل هذا النظام على تحليل المواد وإبراز أيها تضيف قيمة، وأيها لا تضيف قيمة، وأيها تم استغلالها بالكامل، وأيها لم تستغل ويجب استغلالها لتحقيق أقصى قيمة ممكنة، حيث يعتمد على الدمج بين سمات نظام التكاليف على أساس النشاط والذي يركز على الأنشطة، ونظام التكلفة الألمانية الذي يركز على الموارد (أوبرهم ودرغام، 2021).

2-1 مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في الحاجة إلى التحقق من مدى توفر مقومات تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد والاسباب التي تحول دون تطبيق هذا النظام في المنشآت الصناعية الليبية.

ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في هذه الاسئلة الثلاثة التالية:

1. هل هناك إلمام من قبل ادارة المنشآت الصناعية في ليبيا بنظام محاسبة استهلاك الموارد؟
2. هل تتوفر البيئة المناسبة لتطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية الليبية؟
3. هل يواجه نظام محاسبة استهلاك الموارد معوقات تجعل من الصعب تطبيقه في المنشآت الصناعية الليبية؟

3-1 فرضيات الدراسة:

بناء على مشكلة الدراسة وأهدافها وأهميتها يمكن صياغة فروض الدراسة كما يلي:
الفرضية الأولى: والتي صيغت في صورة الفرض الصفري وتنص على أنه "لا تتوافر مقومات تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية الليبية عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$ ".

الفرضية الثانية: والتي صيغت في صورة الفرض الصفري وتنص على أنه " لا تتوافر البيئة المناسبة لتطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية الليبية عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$."

الفرضية الثالثة: والتي صيغت في صورة الفرض الصفري وتنص على أنه " لا يواجه تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد معوقات في المنشآت الصناعية الليبية عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$."

4-1 أهداف الدراسة:

تتمثل أهداف الدراسة فيما يلي:

1. التعرف على مستوى إلمام إدارة المنشآت الصناعية في ليبيا بنظام محاسبة استهلاك الموارد.
2. التعرف على مدى توافر مقومات تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية الليبية.
3. التعرف توافر البيئة المناسبة لتطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية الليبية.
4. التعرف على المعوقات التي تواجه تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية الليبية.

5-1 أهمية الدراسة:

الأهمية العملية: تنبع أهمية الدراسة من كونها تتناول أحد أنظمة التكاليف الحديثة (نظام محاسبة استهلاك الموارد) والمتعلقة بتعزيز قدرتها الرقابية لاستهلاك الموارد المتاحة لديها من جانب، وأهمية المنشآت الصناعية ودورها في خدمة الاقتصاد الليبي من جانب آخر، وعليه يتوقع أن تسهم هذه الدراسة في تبصير القيادات الإدارية بالمنشآت الصناعية الليبية بأهمية تطبيق نظام محاسبة تكاليف استهلاك الموارد، وأهمية تنظيم الموارد في مجموعات من المدخلات لاستخدامها لإنتاج مخرجات لمواد أخرى أو تستخدم لإنتاج السلع والخدمات النهائية للعميل، ويمكن أن يوفر تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد لمتخذي القرارات بالمنشآت الصناعية إمكانية اتخاذ قرارات مثالية تسهم في تقليل التكلفة وزيادة الإيراد وتحقيق المقدر الإنتاجي، يؤمل أن تساعد هذه الدراسة في تحديد الخصائص للبيئة المناسبة لتطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد بالمنشآت الصناعية، كما يرجى أن توجه الانتباه للمسؤولين في المنشآت

الصناعية إلى المعوقات التي يمكن أن تواجهها عند تطبيقها لنظام محاسبة استهلاك الموارد.

الأهمية العلمية: تأتي هذه الدراسة ضمن الدراسات التي تناولت نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية، ويؤمل أن تكون إضافة ومساهمة للجهود العلمي المحلية والعربية، يتوقع أن تكون إضافة للأدب المحاسبي والمكتبية العلمية المحاسبية.

1-6 منهجية الدراسة:

هي الطريقة والإجراءات التي اتبعت في تحقيق أهداف الدراسة، ويتضمن التالي:

1-6-1 منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة في سبيل تحقيق الأهداف على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك من خلال وصف متغيرات الدراسة وتحليل مكوناتها.

1-6-2 مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من المنشآت الصناعية الليبية، وتم اختيار عينة من هذه المنشآت تمثلت في شركة الاسمنت المساهمة في مدينة بنغازي، حيث اختيرت عينة من العاملين عينة عشوائية طبقية نسبية بالشركة.

1-6-3 طرق جمع وتحليل البيانات:

استخدمت هذه الدراسة استمارة الاستبيان التي تخدم أغراض الدراسة كوسيلة لتجميع المعلومات اللازمة لاختبار فرضياتها، وذلك بما يتلاءم وتحقيق أهداف هذه الدراسة، كما استخدمت الدراسة الإحصاء الوصفي، والإحصاء الاستنتاجي لتحليل بياناتها.

1-7 حدود الدراسة:

- **الحدود الموضوعية:** تمثلت في موضوع مقومات تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية الليبية.
- **الحدود المكانية:** أجريت هذه الدراسة في شركة الاسمنت المساهمة بنغازي.
- **الحدود البشرية:** طبقت الدراسة على أعضاء مجلس الإدارة، ومحاسبو التكاليف، ومدراء المالية.
- **الحدود الزمنية:** أجريت هذه الدراسة خلال العام (2024).

1-8 الدراسات السابقة:

1-8-1 عرض الدراسات السابقة:

- دراسة (White,2009): وقد كانت بعنوان: " محاسبة استهلاك الموارد: المحاسبة الإدارية التي تركز على المدير"، وقد هدفت الدراسة إلى أن محاسبة استهلاك الموارد هي منهج يدعم بالدرجة الأولى الإدارة ويقدم المعلومات اللازمة للمديرين من أجل اتخاذ القرارات ولا يركز على المعلومات المالية المقدمة لأطراف خارجية فقط، وتم إجراء بعض المقارنات بين نظام محاسبة استهلاك الموارد ونظام تحديد التكلفة على أساس النشاط ونظام المحاسبة عن الفاقد ونظرية القيود، حيث اعتمدت الدراسة على الجانب النظري، وتوصلت الدراسة إلى أن نظام محاسبة استهلاك الموارد نظام يعزز فهم سلوك الموارد وتدفقها مما يقدم معلومات قيمة للمديرين من أجل اتخاذ القرارات الملائمة، وأن نظام محاسبة استهلاك الموارد يعمل على تحسين العمليات التشغيلية وخاصة للمنشآت ذات العمليات المعقدة والاستثمارات المالية الكبيرة، وكذلك هناك أفضلية واضحة لنظام محاسبة استهلاك الموارد على معظم أنظمة المحاسبة الإدارية الأخرى مثل نظام التكلفة على أساس النشاط، ونظام المحاسبة عن الفاقد، ونظرية القيود.

— دراسة (Okutmus,2015): هدفت هذه الدراسة إلى تناول مدخل محاسبة استهلاك الموارد كأحد المداخل الحديثة لإدارة التكلفة والتعرف على نتائج تطبيقه في الواقع العملي من خلال دراسة حالة لشركة تصنيع الزجاج في مدينة تركية، حيث هدفت لتحديد تكاليف إدارة التشغيل كتكاليف ثابتة ومتغيرة باستخدام محاسبة استهلاك الموارد، وكذلك تحديد الطاقة العاطلة، وتحديد التكلفة الفعلية للمنتجات بعد استبعاد الطاقة العاطلة، وقد توصلت الدراسة إلى أن مدخل محاسبة استهلاك الموارد ظهر كنتيجة لقصور نظم محاسبة التكاليف التقليدية في تزويد المعلومات الملائمة لاتخاذ القرارات حيث يحقق تطبيقه دقة أكبر في تخصيص التكاليف، وبالتالي الدقة في قياس تكلفة المنتجات، كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن مدخل محاسبة استهلاك الموارد يتمتع بالقدرة على الإفصاح السليم عن تكاليف الموارد العاطلة وعدم تحملها تكلفة المنتجات، مما يساعد إدارة المنشأة على تخطيط الموارد وتوزيعها على نحو سليم على المنتجات المختلفة بالمنشأة.

- دراسة (الدبس، 2015) بعنوان "إمكانية تطبيق محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية السورية"، تهدف هذه الدراسة إلى تحديد مدى توفر مقومات

تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية السورية، وتقييم نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية السورية اعتماداً على خصائص البنية الإنتاجية ضمن هذه المنشآت، والكشف عن وجود أي معوقات ضمن المنشآت الصناعية السورية قد تصعب من تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد، وانتهت الدراسة إلى احتواء البيئة الإنتاجية في المنشآت الصناعية السورية على خصائص تتطلب تبني نظام محاسبة التكاليف حديث كنظام محاسبة استهلاك الموارد، غير أن هناك صعوبة كبيرة في إمكانية التطبيق نظراً لافتقار هذه المنشآت إلى مقومات تبنيه، ووجود معوقات تتعرض تطبيقه.

- **دراسة (بخيث، 2018)** بعنوان "محاسبة استهلاك الموارد ودورها في فاعلية الأداء البيئي للمنشآت الصناعية"، هدفت إلى التعرف على دور محاسبة استهلاك الموارد في فاعلية الأداء البيئي للمنشآت الصناعية، وانتهت الدراسة إلى أن مدخل محاسبة استهلاك الموارد مدخل شامل ومتكامل لإدارة التكلفة يتفاعل مع تخطيط الموارد والأنشطة في المنشأة، وكذلك يؤدي دوراً بارزاً في مجال تخصيص الموارد وقياس التكلفة حيث يوفر معلومات لمتخذي القرارات، وأوصت الدراسة بضرورة وضع خطة واضحة لاستغلال الطاقة العاطلة بالمنشآت الصناعية من خلال تطبيق محاسبة استهلاك الموارد، ويؤدي مدخل المحاسبة عن استهلاك الموارد دوراً بارزاً في مجال تخصيص الموارد وقياس التكلفة حيث يوفر معلومات لمتخذي القرارات.

- **دراسة (محمد، 2018):** هدفت هذه الدراسة إلى دراسة وتقييم دور أنظمة التكاليف متمثلة في نظام محاسبة استهلاك الموارد (Resource Consumption Accounting) المدعومة بتكنولوجيا المعلومات المتكاملة متمثلة في نظم (ERP) في تحسين أداء المنشأة حيث أن تكامل تكنولوجيا المعلومات وأنظمة التكاليف، توصلت الدراسة إلى أن نظم محاسبة استهلاك الموارد (RCA) المدعومة بنظم (ERP) تؤثر إيجابياً على أداء المنشأة.

- **دراسة (أبو برهم ودرغام، 2021):** هدفت الدراسة إلى التعرف على اقتراح نموذج لتطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في قياس تكلفة الخدمات الصحية كمحاولة لتطوير النظام المحاسبي المتبع في مشفى دار السلام التخصصي، كما هدفت الدراسة إلى بيان دور محاسبة استهلاك الموارد في تحديد الطاقة العاطلة ومعرفة أثر تطبيقها في تخفيف التكاليف والحصول على معلومات موثوقة لاتخاذ قرارات على المدى الطويل، كما هدفت إلى الحصول على بيانات التكلفة على المدى القصير بحيث

يمكن استخدامها لتحسين الميزة التنافسية ، وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق محاسبة استهلاك الموارد يساعد في توفير نظرة مستقبلية في كيفية استغلال موارد الأنشطة في الشركة بشكل أمثل ، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة كفاءة الأنشطة داخل المستشفى.

- **دراسة (عرقال وإبراهيم، 2023):** هدفت هذه الدراسة إلى توضيح العلاقة بين محاسبة استهلاك الموارد وتحسين إدارة التكلفة في الشركات الصناعية، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي واستخدمت استمارة الاستبانة لجمع البيانات من العاملين بالشركات المدرجة بسوق الخرطوم للأوراق المالية، بعد عرض الإطار النظري وإجراء الدراسة الميدانية توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: وجد أن هنالك ارتباط قوي بين استخدام محاسبة استهلاك الموارد كأداة لتخفيض التكاليف وإدارة التكلفة، أظهرت نتائج التقدير وجود ارتباط طردي قوي بين دعم اتخاذ القرارات وإدارة التكلفة، أوضحت نتائج التقدير وجود ارتباط قوي بين المقارنة والتقييم وإدارة التكلفة ، بناء على النتائج التي تم التوصل إليها أوصت الدراسة بزيادة وعي المنشآت الصناعية بتفعيل محاسبة استهلاك الموارد كأحد أنظمة التكاليف الحديثة ببيان أهميته ومميزاته وأهدافه ومدى مساهمته في تحسين إدارة التكلفة، ووضع الأفكار والتطورات المدروسة موضع التنفيذ تمهيدا للحصول على منتجات جديدة وخدمات أفضل.

- **دراسة (الغندور، 2023):** هدفت هذه الدراسة الى تحليل وتقييم مدخل المحاسبة عن استهلاك الموارد (RCA)، اعتمدت الدراسة على إجراء دراسة ميدانية لاختبار مدى فاعلية استخدام الاطار المقترح للتكامل للاستخدامات الإدارية المختلفة على ثلاث فئات من عينة الدراسة ببعض الشركات بجمهورية مصر العربية، وقد أظهرت النتائج أن الإطار المقترح للتكامل بين مدخل المحاسبة عن استهلاك الموارد ونظام التكلفة على أساس النشاط قادر على ترشيد القرارات الإدارية في مختلف المستويات

1-8-2 ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

تتميز هذه الدراسة عن سابقتها بأن الدراسات السابقة عملت على دراسة نظام محاسبة استهلاك الموارد وتطبيقه واستعراض مزاياه ومقارنته مع أنظمة التكاليف الأخرى في بيانات مختلفة في حين تسعى هذه الدراسة إلى استعراض أهم المقومات لتطبيق هذا النظام في المنشآت الصناعية الليبية وبيان المعوقات التي تحول دون تطبيقه.

2- الاطار النظري:

يعتبر تقدير التكاليف المستندة إلى محاسبة استهلاك الموارد نظاما جديدا لتقدير التكاليف، حيث يزود المنشآت الصناعية بالمعلومات اللازمة حول الأنشطة التي يقدمونها لتوفير منتجات ذات جودة عالية ومرغوبة، وكذلك حول الاستخدام السليم للموارد، وستساعد هذه المعلومات بدورها على إدارة الموارد بشكل أفضل وزيادة ربحها المحتمل عن طريق تقليل تكلفتها، وعليه فإن فلسفة محاسبة استهلاك الموارد تقوم على أن الموارد هي السبب الرئيسي للتكلفة، وأن الموارد تقوم على أن الموارد هي السبب الرئيسي للتكلفة، وأن الموارد يجب أن تكون منظمة في مجموعات متجانسة أو مجموعات موارد، وكل مجمع موارد له مجموعة من المدخلات التي تستخدم لإنتاج مخرجات تستخدمها مجموعات موارد أخرى، أو أن تستخدم لإنتاج السلع والخدمات النهائية للعميل (أوبرهم، درغام: 2021).

2-1 مفهوم محاسبة استهلاك الموارد: بالرغم من تعدد الدراسات حول نظام محاسبة استهلاك الموارد إلا أنه لم يتم الاتفاق على تعريف شامل، حيث تعددت التعريفات والمفاهيم التي وردت في الأدب المحاسبي لهذا النظام والتي يمكن عرض أهمها: -
عرف بأنه مدخل المحاسبة الإدارية الذي يركز على توفير معلومات يمكن الاعتماد عليها لتخفيض التكلفة، وزيادة الإيراد، وتحسين الطاقة الإنتاجية للمنشآت الأعمال في ظل سوق المنافسة العالمية. (Ahmed & Moosa, 2011 , p: 755)، في حين عرفها (الناطور، 2018، ص: 284) أنها نظام تشغيلي يوفر معلومات مالية ترتبط مع البيانات التشغيلية مما يؤدي إلى وضوح عملية اتخاذ القرار في كافة أرجاء المؤسسة، بالتركيز على الموارد بمساعدة نموذج التكلفة على أساس النشاط، وبالتالي فهو يكون المزج الأفضل لمبادئ إدارة التكلفة لتوفير المعلومات من أجل اتخاذ القرار المثالي، وهو نموذج اقتصادي متكامل للعمليات التشغيلية قسم الطاقة النظرية للموارد إلى موارد طاقة إنتاجية، وموارد طاقة غير إنتاجية، وموارد طاقة فائض، أما (أبو شيعشع، 2016، ص: 419) فيرى بأنه أحد مداخل إدارة التكلفة الذي يتسم بالشمولية والديناميكية ويعتمد على توفير المعلومات الدقيقة والملائمة عن أنشطة الشركة التشغيلية والمالية تجاه الاستغلال الأمثل والكفاء لمواردها المتاحة وتدعم استغلال الطاقة العاطلة ودعم تخطيط الموارد وتعظيم قيمة الشركة الاقتصادية ودعم قدرتها التنافسية، بينما (White, 2009 , p: 63) يرى أن محاسبة استهلاك الموارد هي نموذج لقياس التكلفة مصمم لإمداد المديرين بمعلومات التكاليف اللازمة عن

جميع أنحاء المنظمة لدعم عملية اتخاذ القرارات حتى يتمكنوا من تحقيق الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة لدى المنشأة بغرض تحسين الوضع التنافسي للمنظمة، بينما عرف (أبو برهم ودرغام، 2021: 35) نظام محاسبة استهلاك الموارد على أنه: نظام إداري شامل للتكلفة، ويعتمد على تزويد المنظمة بمعلومات لها مصداقية تساعد في تقليل التكلفة وزيادة الإيراد، وتحقيق قدرة الإنتاج للعمل، بهدف نجاح المنظمة في سوق المنافسة الشديدة.، في حين (Thomson & Gurowka, 2005, p:27) فيروا أنه أداة لتقدير التكاليف الاستراتيجية يدمج بين التكلفة الحدية في مدخل التكلفة الألمانية والأنشطة/العمليات في نظام التكلفة على أساس النشاط في إطار متكامل لإدارة الأداء. ومن خلال هذا الاستعراض لتعريف نظام المحاسبة على استهلاك الموارد فإن الباحثين يستنتجان تعريف للنظام بأنه: نظام يساعد على ترشيد استخدام الموارد بشكل تفصيلي وتتبع التكاليف المستخدمة في العملية الإنتاجية وصولاً لأفضل منتج وبتكلفة أكثر تقديرًا.

2-2 مقومات تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد: يتطلب التطبيق السليم لنظام محاسبة استهلاك الموارد ضرورة الالتزام ببعض القواعد (Okutmus, 2015) منها التركيز على الموارد ذات التكلفة العالية، ويجب معالجتها بطريقة صحيحة عن طريق اختيار مسببات استهلاك الموارد الأكثر ملائمة وأن الخطأ في هذا الاختيار سوف يؤدي إلى تشويه كبير جداً بعكس مسبب استهلاك الموارد الأقل تكلفة تكون تكلفة الخطأ فيه أقل، وكذلك التركيز على الموارد التي تكون نمط استهلاكها يختلف جوهرياً بين الخدمات المختلفة وأيضاً التركيز على الموارد التي تتأثر بمسببات لا تستند إلى الحجم أي التي لا تتأثر بالمسببات التقليدية مثل عدد ساعات العمل الآلية. كما أن نظام محاسبة استهلاك الموارد يتطلب العديد من المقومات أهمها: (Balakrishnan.R.,et al, 2012)

1. وجود نظام أتمته مبسط يسهل عملية تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد لتقديم المعلومات اللازمة لهذا التطبيق.
2. وجود قسم محاسبي مختص بقياس تكلفة المنتجات وتحديد ها.
3. توفر المؤهلات العلمية والعملية لدى العاملين في القسم المحاسبي التي تمكنهم من فهم وتطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد.
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 اللازمة عن موارد الإنتاج وأنشطته وتكاليفه بما يحقق تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد بالشكل الأفضل.

2-3 فلسفة نظام محاسبة استهلاك الموارد: تقوم فلسفة محاسبة استهلاك الموارد على أن الموارد هي السبب الأساسي للتكلفة وأن هذه الموارد يجب أن تكون منظمة في مجموعات يطلق عليها مجموعات موارد، ويكون لكل مجمع موارد مجموعة من المدخلات التي تستخدم لإنتاج مخرجات تستخدمها مجموعات مواد أخرى أو تستخدم لإنتاج السلع والخدمات النهائية للعميل، مما يساعد منشأة الأعمال بمعلومات لها مصداقية توفر قرارات مثلى لتقليل التكلفة وزيادة الإيراد وتحقيق المقدرة الإنتاجية للعمل بهدف نجاح المنشأة في ظل سوق المنافسة الشديدة. كما يركز نظام محاسبة استهلاك الموارد على أن التكلفة تحدث وتراقب على مستوى الموارد وليس على مستوى النشاط وبالتحديد كل مورد له طاقة أو قدرة لخلق القيمة بالإضافة إلى التأثير التفاعلي مع كل الموارد الأخرى ومن ضمن فلسفة النظام أنه يقوم ببناء مجموعات التكاليف على أساس الموارد وتقسّم التكاليف داخل مجمع التكلفة إلى جزأين ثابت وتناسبي وفقاً للعلاقة مع مخرجات مجمع التكلفة ومن ثم يعد معدل تحميل للجزء الثابت على أساس الطاقة النظرية ومعدل تحميل آخر للجزء النسبي (المتغير) على أساس الطاقة الفعلية وذلك لكل مجمع تكلفة (مجاهد وآخرون، 2019، ص 860)، أي أنه في محاسبة استهلاك الموارد يتم جمع جميع المدخلات في تجمع الموارد وتحويلها إلى مخرجات كما في الشكل رقم (1).



المصدر: (white, 2009)
شكل (1) فلسفة محاسبة استهلاك الموارد

2-4 مزايا تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد: إن نظام محاسبة استهلاك الموارد له مجموعة من الخصائص التي تساعد في مجالات التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات حيث تساعد على التخطيط الفائق للموارد وتحقيق الرقابة الذاتية للموارد، وتدعيم عملية اتخاذ القرارات الملائمة، وتدعم فلسفة التوجه نحو العميل، كما أنه يوصف بأنه نظام ديناميكي وشامل، مما يعطي الأفضلية له على نظم التكاليف الأخرى (درغام، ابوبرهم، 2021). وبناء على ذلك فإن أهم مزايا نظام محاسبة استهلاك الموارد كالآتي (الكومي، 2007):

1. المساهمة الفعالة في وضع الخطط التشغيلية للمنشأة عن طريق استخدام تخطيط موارد المنشأة على أساس الأنشطة لعلاج أوجه القصور المرتبطة بإعداد الموازنات المبنية على النشاط.
 2. المحاسبة عن الطاقة العاطلة مما يساعد في التخصيص المناسب لها دون تحميل نشاط وحيد بأعبائها أو تحميل على كافة الأنشطة.
 3. الرقابة التشغيلية الفعالة على موارد المنشأة بهدف استغلال تلك الموارد التي لم تستخدم في أداء الأنشطة مما يدفع إلى زيادة إنتاجها.
 4. توفير مقاييس دقيقة وعادلة للأداء من خلال تحليل الانحرافات وفصل الكمية المستهلكة من الموارد عن القيم المناظرة لها مما يتيح تحديد الحجم الحقيقي للمسؤولية واتخاذ الخطوات والإجراءات التصحيحية المناسبة.
- وبالتالي يرى الباحثان أن النظام يعمل على تلافي معظم عيوب أنظمة التكاليف التقليدية وذلك لما يميز نفسه من خصائص فيما يتعلق بالطاقات العاطلة وكيفية معالجتها.**

2-5 معوقات تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد: بالرغم من كل المزايا التي يتمتع بها نظام محاسبة استهلاك الموارد والتي أدت إلى تفادي النقص الذي كانت تعاني منه نظم التكاليف التقليدية في عجزها الدائم عن تلبية متطلبات الإدارة في شتى المجالات، إلا أن هناك مجموعة من المعوقات التي قد تحول دون تطبيقه في المنشآت ومن أهم هذه المعوقات ما يلي (White, 2009)، (الشوي، 2007):

1. آلية تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد معقدة جداً، مما يضعف من إمكانية تبنيه.
2. ندرة وقلة المؤسسات التي تطبق نظام محاسبة استهلاك الموارد.
3. يتطلب التدريب الكبير، والخبرة العالية والمتخصصة عند استخدامه.

4. صعوبة تفعيل ثقافة التغيير والتطوير لدى المستخدمين لغرض التطبيق العملي لنظام محاسبة استهلاك الموارد.
5. يحتاج إلى وقت كبير للتخطيط.
6. ارتفاع تكاليف التطبيق.
7. قد يكون غير مناسب للمؤسسات التي تحتوي على أنشطة لا نهائية.
8. صعوبة تحديد العلاقة السببية للأنشطة غير الروتينية.

3- الإطار العملي للدراسة:

يتناول هذا الجانب الإجراءات المتبعة لتنفيذ والتحقق من فرضياتها وتتضمن منهج الدراسة، ووصفاً لمجتمع الدراسة وطريقة اختيار العينة، كما يتضمن الإجراءات التي قامت بها الباحثتان لإعداد أداة الدراسة (الاستبيان) وتطبيقها، والتأكد من ثبات الأداة وصدقها، وبيان إجراءات الدراسة الميدانية، بالإضافة إلى المعالجة الإحصائية التي اعتمدت في تحليل البيانات، وفيما يلي وصف لهذه الإجراءات.

3-1 منهج الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والتحقق من فرضياتها استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم على وصف الظاهرة في الواقع، وتحليل المكونات الرئيسية لها.

3-2 مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في شركة الاسمنت الأهلية بنغازي، وتم الاعتماد على أسلوب العينة، حيث اختيرت عينة عشوائية طبقية نسبية بلغ حجمها (73) مفردة شملت ثلاثة فئات وهم:

- **محاسبو التكاليف:** وكان أساس الاختيار باعتبارهم المسؤولين عن تسجيل وتبويب بيانات التكلفة بهدف توفير معلومات عن التكلفة التي تستخدمها الإدارة لأغراض التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات، كما تساعد في إعداد القوائم المالية للجهات الخارجية.
- **مدير مالي:** وكان أساس الاختيار باعتبارهم جهة الاختصاص التي تقوم بالإشراف على أعداد التقارير المالية وعلى دراية بنظم التكاليف الحديثة.
- **مجلس الإدارة العليا:** وكان أساس الاختيار باعتبارها الجهة المنوط بها اتخاذ القرارات وتنفيذ السياسات الإدارية والمالية، كما أن موافقتها تعد حجر الزاوية لاعتماد وتطبيق الأساليب الحديثة في المجال المحاسبي والإداري.

3-3 أداة الدراسة:

انطلاقاً من أهداف الدراسة، وبالاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة، تم تطوير أداة الدراسة والتي تكونت من قسمين:

القسم الأول: ويتضمن البيانات الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة، ونشكل (المؤهل العلمي، والتخصص العلمي، وسنوات الخبرة، والمسمى الوظيفي).

القسم الثاني: لقياس مقومات تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية الليبية، ومكون من (17 عبارة)، موزعة على ثلاثة محاور على النحو التالي:

- المحور الأول: لقياس توافر مقومات تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية الليبية، وتكون من (5 عبارات).
- المحور الثاني: لقياس امتلاك البيئة الإنتاجية في المنشآت الصناعية الليبية خصائص تستلزم تبني نظام محاسبة استهلاك الموارد، وتكون من (5 عبارات).
- المحور الثالث: لقياس المعوقات التي تواجه نظام محاسبة استهلاك الموارد وتجعل من الصعب تطبيقه في المنشآت الصناعية الليبية، وتكون من (7 عبارات).

3-4 الدراسة الاستطلاعية:

3-4-1 ثبات أداة الدراسة:

للتأكد من مدى ملائمة أداة الدراسة المستخدمة في جمع البيانات تم إجراء دراسة استطلاعية، وأخضعت البيانات التي جمعت من خلالها إلى التحليل للتعرف على درجة ثباتها وصدقها، أجريت دراسة استطلاعية لعينة حجمها (20) مفردة من المجتمع الأصلي، وتم استخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha)، وقد بلغت قيمة معامل ثبات محور مقومات تطبيق نظام محاسبة الاستهلاك (0.868)، وبلغت قيمة معامل ثبات محور امتلاك البيئة الإنتاجية لخصائص تبني نظام المحاسبة (0.684)، وبلغت قيمة معامل ثبات محور المعوقات التي تواجه نظام محاسبة استهلاك الموارد (0.846) وهذه القيم تدل على أن الأداة اتسمت بالثبات وبدرجة عالية من التميز، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (1-3) معاملات ألفا كرونباخ والصدق الذاتي لمحاوَر الدراسة

المحاوَر	عدد العبارات	ألفا كرونباخ	الصدق الذاتي
توافر مقومات محاسبة الموارد	5	0.868	0.931
امتلاك البيئة الإنتاجية	5	0.684	0.827
معوقات تبني محاسبة الموارد	7	0.846	0.919

المصدر: من إعداد الباحثات بناء على مخرجات برنامج spss

3-4-2 صدق أداة الدراسة:

تم التحقق من صدق أداة الدراسة باستخدام نوعين من الصدق هما الصدق المحكمين، والصدق الإحصائي وذلك على النحو التالي:

أ- صدق المحكمين: لقد تم عرض أداة الدراسة على مجموعة من المختصين من أعضاء هيئة التدريس، وقد تم إجراء التعديلات المطلوبة والتي أوصى بها المحكمين، حيث لم تكن هناك تعديلات جوهرية، واقتصرت على الصياغة اللغوية لبعض الفقرات.

ب - الصدق الإحصائي (الذاتي): تم التحقق من صدق أداة الدراسة باستخدام الصدق الإحصائي فهو مقياس يستخدم لمعرفة درجة صدق المبحوثين من خلال إجاباتهم، ويحسب صدق المقياس من خلال معادلة الجذر التربيعي لمعامل الثبات، وتتراوح قيمة كل من الثبات والصدق بين الصفر والواحد الصحيح، وللتحقق من صدق أداة الدراسة استخدام طريقة الصدق (Validity Statistical)، وذلك كما هو موضح بالجدول (1)، وقد بلغت قيمة معامل بعدد محور مقومات تطبيق نظام محاسبة الاستهلاك (0.931)، وبلغت قيمة معامل بعدد محور امتلاك البيئة الإنتاجية لخصائص تبني نظام المحاسبة (0.827)، وبلغت قيمة معامل بعدد محور المعوقات التي تواجه نظام محاسبة استهلاك الموارد (0.919) وهذا يبرز صدق المقياس وأن فقرات الاستبيان تعكس قدرته على قياس ما صمم من لأجله.

3-5 الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها، استخدم برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Science (SPSS) (SPSS) 25 حيث استخدمت مجموعة من الوسائل الإحصائية المناسبة في تحليل البيانات وهي:

1. التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الصفات الأولية لمفردات الدراسة كما تتضمنها أداة الدراسة.
 2. تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لتحديد مستوى محاور مقومات محاسبة الموارد والمعوقات التي تواجهها.
 3. اختبار (T-test) لتحديد الفروق في .
- بعد توزيع الاستثمارات وفرزها وتحديد الاستثمارات الصحيحة، والتي تم الاعتماد على الإجابات الواردة فيها بعملية التحليل، تم تحليل البيانات التي جُمعت من عينة الدراسة حيث تم استخدام نموذج لتحليل الإجابات على فقرات استمارة الاستبيان لتحديد مستوى الموافقة بالاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي باعتباره من أكثر المقاييس استخداماً، حيث يُعطى لكل إجابة درجة على النحو التالي:
- لا يحدث إطلاقاً تُعطى درجة (5)، ونادراً تُعطى درجة (4)، وأحياناً تُعطى درجة (3)، وغالباً تُعطى درجة (2)، ودائماً تُعطى درجة (1)، ويوضح الجدول (2-3) كيفية توزيع الوزن النسبي للتعرف على مستوى مقومات محاسبة تكاليف الموارد والمعوقات التي تواجهها:

جدول (2-3) مستويات مقياس ليكرت الخماسي والوزن النسبي

مقياس ليكرت	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
درجة الموافقة	1	2	3	4	5
مدى المتوسط المرجح	1.80-1	2.60-1.80	-2.60 3.40	4.20-3.40	5-4.20
مدى الوزن النسبي	%(36-20)	%(52-36)	-(52) %(68)	%(84-68)	%(100-84)
وصف المستوى	منخفض جداً	منخفض	متوسط	مرتفع	مرتفع جداً

3-6 الدراسة الميدانية:

يتناول هذا الجانب عرضاً لنتائج الدراسة التي تم التوصل إليها بعد تحليل البيانات إحصائياً:

3-6-1 تحليل البيانات الأولية لعينة الدراسة:

لقد تم تحليل البيانات الأولى لأفراد عينة الدراسة وكما وردت في أداة الدراسة، وذلك كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (3-3) توزيع عينة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافية

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة %
المؤهل العلمي	دبلوم عالي	7	9.6%
	بكالوريوس	30	41.1%
	ماجستير	24	32.9%
	دكتوراه	12	16.4%
	المجموع	73	100%
التخصص	محاسبة	45	61.6%
	إدارة	21	28.8%
	اقتصاد	4	5.5%
	تمويل	3	4.1%
	المجموع	73	100%
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	3	4.1%
	من 6 سنوات الى 10 سنوات	18	24.7%
	من 11 سنة الى 15 سنة	22	30.1%
	من 16 سنة الى 20 سنة	16	21.9%
	أكثر من 20 سنة	14	19.2%
	المجموع	73	100%
الوظيفة	عضو مجلس إدارة	18	24.7%
	مدير مالي	18	24.7%
	محاسب تكاليف	37	50.6%
	المجموع	73	100%

يتضح من الجدول (3-3) والذي يتضمن تحليل البيانات حسب المتغيرات الديموغرافية، أن النسبة الأعلى لتوزيع عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي كانت لحملة المؤهل العلمي (بكالوريوس) وبلغت (41.1%)، يليها حملة المؤهل العلمي (ماجستير) وبلغت نسبته (32.9%)، ثم يليه جاء حملة المؤهل العلمي (دكتوراه) وبلغت نسبته (16.4%)، أما أقل نسبة فكانت لحملة المؤهل العلمي (دبلوم عالي) ونسبته (9.6%) مما يشير إلى وجود مستوى تأهيل علمي مناسب لأفراد العينة يمكنهم من تعبئة قائمة الاستبيان بكفاءة، وبالنسبة لمتغير التخصص فقد كانت النسبة الأعلى للتخصص (محاسبة) وبلغت نسبته (61.6%)، يليها جاءت نسبة ذوي التخصص (إدارة) وبلغت (28.8%)، ثم يليها جاء التخصص (اقتصاد) وكانت نسبته (5.5%)، وفي المرتبة الأخيرة جاء التخصص (4.1%) وهي تخصصات تعتبر ذات علاقة وثيقة بموضوع الدراسة، مما يجعلهم أكثر تفهما وإدراكا لعبارات الاستبيان

وأهدافه، كما يتبين من الجدول (3-3) أن النسبة الأعلى لمتغير سنوات الخبرة كانت لسنوات الخبرة (من 11 إلى 15 سنة) وبلغت (30.1%) ثم جاءت سنوات الخبرة (من 6 إلى 10 سنوات) ونسبة بلغت (24.7%)، وفي المرتبة التي تليها جاءت سنوات الخبرة (من 16 إلى 20 سنة) ونسبتها (21.9%)، ثم يليها جاءت سنوات الخبرة (أكثر من 20 سنة) ونسبة بلغت (19.2%)، وفي المرتبة الأخيرة جاءت سنوات الخبرة (4.1%)، مما يدل على أن العينة المختارة تتمتع بخبرة لابأس بها في مجال عملهم بالتالي تعزيز الثقة في النتائج التي تم التوصل إليها، وفيما يتعلق بمتغير المسمى الوظيفي فقد كانت النسبة الأعلى (لمحاسب التكاليف) وبلغت (50.6%)، ويليه جاء كل من المسمى الوظيفي (عضو مجلس إدارة) و(مدير مالي) ونسب متساوية بلغت (18.7%).

3-6-2 الإجابة عن تساؤلات الدراسة:

يتضمن هذا الجانب الإجابة عن تساؤلات الدراسة، وذلك على النحو التالي:
السؤال الأول: هل هناك إمام من قبل إدارة المنشآت الصناعية في ليبيا بمقومات نظام محاسبة استهلاك الموارد؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية للعبارات المكونة لهذا المحور وذلك كما هو موضح بالجدول التالي:
جدول (3-4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لعبارات مقومات محاسبة الموارد

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة
1	وجود نظام أتمته مبسط على الأقل يسهل عملية تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد	3.56	1.22	71.2	4
2	وجود قسم محاسبي مختص لقياس تكلفة المنتجات وتحديد ما ضمن الإدارة المالية للمنشأة	3.64	1.09	72.8	2
3	امتلاك العاملين مؤهلات علمية وعملية تمكنهم من فهم وتطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد	3.64	1.08	72.8	2
4	وجود الخبرة والكفاءة اللازمة لتقديم المعلومات المطلوبة لتطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد	3.63	1.04	72.6	3
5	وجود تواصل بين رؤساء الأقسام الإنتاجية والقائمين على تحديد آلية الإنتاج من جهة وبين القسم المحاسبي في المنشأة من جهة أخرى بما يسمح بتطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد	3.49	1.05	69.8	5
-	المستوى العام لمقومات محاسبة الموارد	3.59	0.89	71.9	-

يتضح من الجدول (3-4) أن المتوسطات الحسابية لإجابات عينة الدراسة عن عبارات مقومات تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية كانت تقريبا في المستوى المتوسط وقد تراوحت ما بين (3.49-3.64)، وتراوحت الانحرافات المعيارية ما بين (1.04-1.22)، وجاءت في المرتبة الأولى العبارة "وجود قسم محاسبي مختص لقياس تكلفة المنتجات وتحديد ما ضمن الإدارة المالية للمنشأة" بمتوسط حسابي (3.64) بانحراف معياري (1.08) ووزن نسبي بلغ (72.8%)، أما في المرتبة الأخيرة فقد جاءت العبارة "وجود تواصل بين رؤساء الأقسام الانتاجية والقائمين على تحديد آلية الانتاج من جهة وبين القسم المحاسبي في المنشأة من جهة أخرى بما يسمح بتطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد" وبلغ متوسط الحسابي (3.49) بانحراف معياري (1.05) ووزن نسبي (69.8%)، وبوجه عام بلغ المتوسط الحسابي لمحور مقومات تطبيق نظام المحاسبة استهلاك الموارد (3.59) بانحراف معياري (0.89) ووزن نسبي (71.9%)، وهو مرتفع مقارنة بالمتوسط الحسابي والوزن النسبي بالجدول (2-3)، مما يعني أن مستوى إلمام بمقومات تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية الليبية كان مرتفع من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

السؤال الثاني: هل تتوفر البيئة المناسبة لتطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية الليبية؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاوزان النسبية للعبارات المكونة لهذا المحور وذلك كما هو موضح بالجدول التالي:

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة
1	وجود تنوع في العمليات التشغيلية لدى المنشأة الأمر الذي يجعل بنيتها الإنتاجية معقدة إلى حد ما.	3.83	0.85	76.7	1
2	يوجد نسبة من الطاقة الإنتاجية غير المستغلة ضمن الموارد المتاحة لدى المنشأة.	3.67	1.10	73.4	3
3	حاجة إدارة المنشأة إلى نظام محاسبة تكاليف يظهر الربط بين المنتج والجهد اللازم لإتمامه ويعطي صورة واضحة عن التكاليف الثابتة والمتغيرة للإنتاج	3.71	0.94	74.2	2
4	اعتبار كل من الجهد والوقت والتكلفة اللازمين لتطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد ضمن المنشأة مقبولا مقارنة بالمعلومات التي تقدمها.	3.60	0.99	72.0	4
5	كفاية المعلومات التي يقدمها نظام محاسبة استهلاك الموارد لإدارة المنشأة بما يخدمها في عمليات التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات.	3.52	0.94	70.4	5
-	المستوى العام للبيئة المناسبة لتطبيق نظام المحاسبة	3.66	0.64	73.2	-

يتضح من الجدول (3-5) أن المتوسطات الحسابية لإجابات عينة الدراسة عن عبارات توافر البيئة المناسبة تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية كانت تقريبا في المستوى ما فوق المتوسط وقد تراوحت ما بين (3.52-3.83)، وتراوحت الانحرافات المعيارية ما بين (0.85-1.10)، وجاءت في المرتبة الأولى العبارة " وجود تنوع في العمليات التشغيلية لدى المنشأة الأمر الذي يجعل بنيتها الإنتاجية معقدة إلى حد ما " بمتوسط حسابي (3.83) بانحراف معياري (0.85) ووزن نسبي بلغ (76.7%)، أما في المرتبة الأخيرة فقد جاءت العبارة "كفاية المعلومات التي يقدمها نظام محاسبة استهلاك الموارد لإدارة المنشأة بما يخدمها في عمليات التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات" وبلغ متوسطها الحسابي (3.52) بانحراف معياري (0.94) ووزن نسبي (70.4%)، وبوجه عام بلغ المتوسط الحسابي لمحور توافر البيئة المناسبة تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية (3.66) بانحراف معياري (0.64) ووزن نسبي (73.2%)، وهو مرتفع مقارنة بالمتوسط الحسابي والوزن النسبي بالجدول (3-2)، مما يعني أن مستوى توافر البيئة المناسبة تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية كان مرتفع من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

السؤال الثالث- هل يواجه نظام محاسبة استهلاك الموارد معوقات تجعل من الصعب تطبيقه في المنشآت الصناعية الليبية؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاوزان النسبية للعبارات المكونة لهذا المحور وذلك كما هو موضح بالجدول التالي: جدول (3-6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لعبارات معوقات تطبيق محاسبة الموارد

م	العبارات	المتوسط الحسابي	لانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة
1	رفض القائمين على محاسبة التكاليف في المنشأة تغيير نظام محاسبة التكاليف المعتمد فيها	3.74	0.97	74.8	1
2	وجود صعوبة في عملية تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد من حيث تجميع الموارد وفروها إلى ثابتة ومتغيره وتحديد العلاقة فيما بينها من جهة والعلاقات مع أهداف التكلفة النهائية من جهة أخرى	3.53	1.06	70.6	7
3	نقص الدراية الكافية بنظام محاسبة استهلاك الموارد لدى الإدارة المختصة والقسم المالي	3.57	1.11	71.4	5
4	قلة تفهم فني الإنتاج لمتطلبات تطبيق أنظمة محاسبة التكاليف الحديثة كنظام محاسبة استهلاك الموارد	3.63	1.03	72.6	2

				وعدم مراعاة توفير المتطلبات
6	71.2	1.09	3.56	احتياج النظام وقت كبير للتخطيط
4	71.4	1.07	3.57	هناك صعوبة في تحديد العلاقة السببية للأنشطة غير الروتينية.
3	72.6	1.06	3.63	قد يكون غير مناسب للمؤسسات التي تحتوي على أنشطة لانهائية.
	72.0	0.76	3.60	المستوى العام لمعوقات تطبيق محاسبة الموارد

يتضح من الجدول (3-6) أن المتوسطات الحسابية لإجابات عينة الدراسة عن عبارات معوقات تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية كانت تقريبا في المستوى ما فوق المتوسط وقد تراوحت ما بين (3.53-3.74)، وتراوحت الانحرافات المعيارية ما بين (0.79-1.11)، وجاءت في المرتبة الأولى العبارة " رفض القائمين على محاسبة التكاليف في المنشأة تغيير نظام محاسبة التكاليف المعتمد فيها " بمتوسط حسابي (3.74) بانحراف معياري (0.97) ووزن نسبي بلغ (74.8%)، أما في المرتبة الأخيرة فقد جاءت العبارة " وجود صعوبة في عملية تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد من حيث تجميع الموارد وفروها إلى ثابتة ومتغيره وتحديد العلاقة فيما بينها من جهة والعلاقات مع أهداف التكلفة النهائية من جهة أخرى " وبلغ متوسطها الحسابي (3.53) بانحراف معياري (1.06) ووزن نسبي (70.6%)، وبوجه عام بلغ المتوسط الحسابي لمحور المعوقات التي تواجه تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية (3.60) بانحراف معياري (0.76) ووزن نسبي (72.0%)، وهو مرتفع مقارنة بالمتوسط الحسابي والوزن النسبي بالجدول (3-2)، مما يعني أن مستوى معوقات تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية كان مرتفع من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

3. اختبار فرضيات الدراسة:

يتناول هذا الجانب التحقق من فرضيات الدراسة وذلك على النحو التالي:
الفرضية الأولى: والتي صيغت في صورة الفرض الصفري وتنص على أنه "لا تتوافر مقومات تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية الليبية عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$ ".

وللتحقق من صحة هذه الفرضية حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية وقيمة (t) لتحديد الفروق بين المتوسطين، والدلالة الإحصائية وذلك على النحو التالي:

جدول (7-3) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) لتحديد توافر مقومات محاسبة الموارد

البيان	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	قيمة (t)	الدالة الإحصائية
توافر مقومات نظام محاسبة استهلاك الموارد	73	3.59	0.89	3	*5.691	0.000

*قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$

يتضح من خلال الجدول (7-3) أن المتوسط الحسابي لمقومات تطبيق نظام محاسبة الموارد قد بلغ (3.59) بانحراف معياري قدره (0.89)، وبلغ الوسط الفرضي لمحور مقومات تطبيق محاسبة استهلاك الموارد (3)، وباختبار دلالة الفروق بين المتوسطين بلغت قيمة (t) (5.691) وهي قيمة دالة إحصائية وبلغت قيمة الدلالة الإحصائية (0.000)، وهذه القيمة أصغر من مستوى الدلالة $\alpha=0.05$ ، وهذه النتيجة تعني أن هناك توافر لمقومات تطبيق محاسبة استهلاك الموارد، وعليه ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة والتي تنص على "توافر مقومات تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية الليبية عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$ "، مما يعني أن المنشآت تعمل على تطوير نظامها التكاليفي بوجود قسم مختص بتكلفة المنتجات وكذلك تواصل بين رؤساء الأقسام الإنتاجية،

الفرضية الثانية: والتي صيغت في صورة الفرض الصفرية وتنص على أنه "لا تتوافر البيئة المناسبة لتطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية الليبية عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$ ".

وللتحقق من صحة هذه الفرضية حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية وقيمة (t) لتحديد الفروق بين المتوسطين، والدلالة الإحصائية وذلك على النحو التالي:

جدول (8-3) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) لتحديد توافر البيئة المناسبة لتطبيق محاسبة الموارد

البيان	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	قيمة (t)	الدالة الإحصائية
توافر البيئة المناسبة لنظام محاسبة استهلاك الموارد	73	3.66	0.64	3	*8.834	0.000

*قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$

يتضح من خلال الجدول (8-3) أن المتوسط الحسابي للبيئة المناسبة لتطبيق نظام محاسبة الموارد قد بلغ (3.66) بانحراف معياري قدره (0.64)، وبلغ الوسط الفرضي لمحور البيئة المناسبة لمحاسبة استهلاك الموارد (3)، وباختبار دلالة الفروق

بين المتوسطين بلغت قيمة (t) (8.834) وهي قيمة دالة إحصائياً وبلغت قيمة الدلالة الإحصائية (0.000)، وهذه القيمة أصغر من مستوى الدلالة $\alpha=0.05$ ، وهذه النتيجة تعني أن البيئة مناسبة لتطبيق محاسبة استهلاك الموارد، وعليه ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة والتي تنص على "تتوافر البيئة المناسبة لتطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية الليبية عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$ ".

وتتمثل هذه البيئة في تنوع العمليات التشغيلية وكذلك وجود نسبة من الطاقة الإنتاجية غير المستعلة ضمن الموارد المتاحة لديها الأمر الذي يجعل تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد ملائماً جداً لهذه البيئة.

الفرضية الثالثة: والتي صيغت في صورة الفرض الصفري وتنص على أنه "لا يواجه تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد معوقات في المنشآت الصناعية الليبية عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$ ".

وللتحقق من صحة هذه الفرضية حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية وقيمة (t) لتحديد الفروق بين المتوسطين، والدلالة الإحصائية وذلك على النحو التالي:

جدول (9-3) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) لتحديد معوقات تطبيق محاسبة الموارد

البيان	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	قيمة (t)	الدلالة الإحصائية
معوقات تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد	73	3.60	0.76	3	*7.762	0.000

*قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$

يتضح من خلال الجدول (9-3) أن المتوسط الحسابي لمعوقات التي تواجه تطبيق نظام محاسبة الموارد قد بلغ (3.60) بانحراف معياري قدره (0.76)، وبلغ الوسط الفرضي لمحور المعوقات التي تواجه تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد (3)، وباختبار دلالة الفروق بين المتوسطين بلغت قيمة (t) (7.762) وهي قيمة دالة إحصائياً وبلغت قيمة الدلالة الإحصائية (0.000)، وهذه القيمة أصغر من مستوى الدلالة $\alpha=0.05$ ، وهذه النتيجة تعني أن هناك معوقات تواجه تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد، وعليه ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة والتي تنص على " يواجه تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد معوقات في المنشآت الصناعية الليبية عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$ ".

ومن المعوقات التي تواجه تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد رفض القائمين على محاسبة التكاليف تغيير نظامهم المعتمد فيها، ويمكن رجوع الأسباب لعدم درايتهم الكافية بهذا النظام أو احتياج النظام لوقت كبير للتخطيط وصعوبة تحديد العلاقة السببية للأنشطة غير الروتينية.

3-7 نتائج الدراسة:

تبين من خلال الدراسة أن نظام محاسبة استهلاك الموارد يوفر معلومات مفيدة عن التكاليف والتي يمكن استخدامها في اتخاذ قرارات التسعير وفيما يلي نقدم أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة:

1- أن مستوى الإلمام بنظام محاسبة استهلاك الموارد كان مرتفعاً من وجهة نظر افراد عينة الدراسة.

2- أن مستوى البيئة المناسبة لتطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد كان مرتفعاً من وجهة نظر افراد عينة الدراسة.

3- أن مستوى المعوقات التي تواجه تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد كان مرتفعاً من وجهة نظر افراد عينة الدراسة.

4- أن هناك توافر لمقومات تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد وفي مقدمتها امتلاك قسم محاسبي مختص لقياس تكلفة المنتجات وتحديد ما ضمن الإدارة المالية للشركة.

5- أن البنية الإنتاجية للشركات الصناعية الليبية تمتاز بوجود خصائص لبنى نظام محاسبة استهلاك الموارد من أهمها وجود تنوع في العمليات التشغيلية وكذلك وجود نسبة من الطاقة الإنتاجية غير المستغلة ضمن الموارد المتاحة لديها الأمر الذي يجعل تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد ملائماً جداً لهذه البيئة.

6- على الرغم من وجود مزايا لتطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد إلا أنه يواجه العديد من المعوقات التي تحول دون تطبيقه من أهمها رفض القائمين على محاسبة التكاليف تغيير نظامهم المعتمد فيها، ويمكن رجوع الأسباب لعدم درايتهم الكافية بهذا النظام أو احتياج النظام لوقت كبير للتخطيط وصعوبة تحديد العلاقة السببية للأنشطة غير الروتينية.

3-8 توصيات الدراسة:

بناء على النتائج المتحصل عليها فإن الدراسة توصي بالآتي:

1- العمل على اعتماد المقومات والمبادئ والأسس العلمية لإمكانية تطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في الشركات الصناعية الليبية.

- 2- ضرورة استغلال الموارد المتاحة في الشركات الصناعية الاستغلال الأمثل من أجل تحقيق وفرة في التكاليف، وذلك عن طريق وضع استراتيجيات واضحة لاستغلال تلك الموارد بصورة صحيحة
- 3- زيادة الأبحاث حول نظام محاسبة استهلاك الموارد بهدف التعريف بهذا النظام ومميزاته، والعمل على تحسينه ليصبح أكثر ملاءمة للشركات الصناعية الليبية.

بيان تضارب المصالح

يُقر المؤلف بعدم وجود أي تضارب مالي أو علاقات شخصية معروفة قد تؤثر على العمل المذكور في هذه الورقة.

المراجع العربية:

- أبو شعيش، أحمد مختار، 2016، "المحاسبة عن استهلاك الموارد كمدخل لتطوير أنظمة إدارة التكلفة في ظل بيئة التصنيع الحديثة"، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، كلية التجارة بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس، المجلد السابع، العدد الأول.
- أبوبرهم، نور إبراهيم، درغام، ماهر موسى، 2021، " أنموذج مقترح لتطبيق نظام محاسبة استهلاك الموارد في قياس تكلفة الخدمة الصحية، دراسة حالة مشفى دار السلام – خان يونس، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، العدد 29، المجلد 2، ص ص 28-60.
- بخيث، إبراهيم محمد حامد، 2018، "محاسبة استهلاك الموارد ودورها في فعالية الأداء البيئي للمنشآت الصناعية، دراسة ميدانية على عينة من الشركات الصناعية في ولاية الخرطوم"، رسالة دكتوراه، جامعة النيلين، كلية الدراسات العليا، السودان.
- الدبس، محمد هيثم، 2015، " أمكانية تطبيق محاسبة استهلاك الموارد في المنشآت الصناعية السورية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد 37، العدد 2.
- الشوي، أيمن أحمد، 2007، "دراسة استكشافية لتأثير تطبيق نظم تخطيط موارد المشروع على ممارسات المحاسبة الإدارية ودور المحاسبين الإداريين في منشآت الأعمال السعودية"، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، القاهرة، جامعة الاسكندرية، العدد 2.
- عرقال، متوكل ضحية بردون و إبراهيم، الهادي آدم، 2023، "محاسبة استهلاك الموارد ودورها في إدارة التكلفة- دراسة ميدانية على عينة من الشركات الصناعية"، المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 17، الجزء الأول، ص: 1-13.
- الغندور، سعد سامي فتحي، 2023، "استخدام مدخل المحاسبة عن استهلاك الموارد في تعزيز نظم معلومات إدارة التكلفة في ظل بيئة التصنيع الحديثة-دراسة ميدانية"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة دمياط، العدد 4، ص 1461 – 1510.
- الكومي، أمجاد محمد، 2007، "إطار مقترح لتحقيق التكامل بين محاسبة استهلاك الموارد RCA ونظرية القيود TOC لأغراض إدارة الطاقة بالوحدات الاقتصادية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد 1.

- الناطور، جهاد ربحي عبدالقادر، 2013، "أثر تطبيق نموذج محاسبة استهلاك الموارد على إدارة التكلفة في الشركات الصناعية الأردنية، دراسة تطبيقية، مجلة الفكر المحاسبي، العدد 3، المجلد 17.
 - محمد، مصطفى جمعة خميس، 2018، " إطار مقترح لمدى فعالية نظام محاسبة استهلاك الموارد (RCA) كأحد أنظمة التكاليف المدعومة بتكنولوجيا المعلومات المتكاملة في تحسين أداء المنشأة، مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية، العدد 1، المجلد 2، ص: 475-529.
 - مجاهد، علي، وآخرون، 2019، "دور نظام محاسبة استهلاك الموارد في دعم القدرة التنافسية للمنشآت الأعمال"، مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، العدد 8.
- المراجع الأجنبية:**

- Ahmed,Syed Moosa Mehboob,2011, "Application of Resource Consumption Accounting In An Education Institute" Pakistan Business Review, Vol (12), No(4), pp 755-775.
- 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.
- Okutmus, Ercument,2015, "Resource Consumption Accounting With cost Dimension And An Application In A Glass Factory" International.
- Thomson, J., And Gurowka ,J., (Aug, 2005)." Sorting Out The Clutter." Strategic Finance,Vol. 87No.2, pp.27-33.
- Whit, Larry,2009, "Resource Consumption Accounting : Manager Focused Management Accounting", The Journal of Corporate Accounting & Finance, Vol 86, No 3, pp 63 -77.