AL KUT JOURNAL OF ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES
Publisher: College of Economics and Management - Wasit University

دور محاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA) في عملية اتخاذ القرار لتحقيق أهداف التنمية المستدامة

دراسة تحليله في مصنع نسيج وحياكة واسط

The role of accounting for material flow costs (MFCA) in the decision -making process to achieve the sustainable development goals studying its analysis in the textile factory and sewing Wasit

م .م شمران عبيد خليف الأمير[1]

Shumran Obaid Khlaif Alameer[1]

shalameer@uowasit.edu.iq

https://orcid.org/0009-0000-6867-9855

المديرية العامة لتربية واسط

م. م منى حميد سعدون رحيم[2]

Muna Hameed Saadoon[2]

muna.hamed72@gmail.com

https://orcid.org/0009-0006-0538-0825

المديرية العامة لتربية بغداد الكرخ الثانية

المستخلص

يهدف البحث إلى بيان وتحليل دور محاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA) في تحسين عملية أتخاذ القرارات، ومن ثم انعكاسها على تحقيق أهداف التنمية المستدامة ، أثبت الباحثان بوجود علاقة إيجابية بين التنمية المستدامة ومحاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA) فمن خلال التحليل الإحصائي تبين ان هنالك تأثير لمحاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA)على صنع القرار لغرض تحقيق أهداف التنمية المستدامة .توصل الباحثان إلى عدد من الاستنتاجات منها أن محاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA) يمكن أن تؤدي إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة اذا ما وظفت في عملية اتخاذ القرار وان هناك دور للمديرين بإدخال محاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA) في عملية اتخاذ القرار بشرط ألا يعطي الأولوية للمزايا الاقتصادية على الفوائد الاجتماعية والبيئية في المساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، لذلك قدم الباحثان من خلال هذا البحث دليلاً على أن محاسبة تكاليف تدفق المواد (يمكن أن تساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال توظيفها في عملية اتخاذ القرار، وأصى الباحثان الوحدات الاقتصادية الصناعية توظيف محاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA) في عملية اتخاذ القرار لتعزيز أهداف التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية: محاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA). أهداف التنمية المستدامة . اتخاذ القرارات

Abstract

The research aims to clarify and analyze the role of material flow cost accounting (MFCA) in improving the decision-making process and then reflecting on achieving the sustainable development goals. The researchers proved that there is a positive relationship between material flow cost accounting (MFCA) and sustainable development. Through statistical analysis، it was found that there is an impact of material flow cost accounting (MFCA) on decision-making for the purpose of achieving the sustainable development goals. The researchers reached a number of conclusions that support the research hypothesis، which is that material flow cost accounting (MFCA) can contribute to achieving the sustainable development goals and that material flow cost accounting (MFCA) can lead to achieving the sustainable development goals if employed in the decision-making process and that there is a role for managers in introducing material flow cost accounting (MFCA) in the decision-making process، provided that it does not give priority to economic benefits over social and environmental benefits in contributing to achieving the sustainable development goals. Therefore، these researchers provided evidence through this research that material flow cost accounting (MFCA) can contribute to achieving the sustainable development goals by employing it in the decision-making process. It is suggested that Research for Industrial Economic Units Employing Material Flow Cost Accounting (MFCA) in Decision Making to Promote Sustainable Development Goals

Keywords *Cost Accounting Material Flow . Sustainable Development Goals . Decision Making*

1 المقدمة

إن أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة هي مبادرة حكومية دولية واتفاقية تنص أن التزام الحكومة بهذه الأهداف أكثر أهمية من التزام الأفراد والشركات،تعد التنمية المستدامة من المهام التي تسعى الحكومات إلى تحقيقها من خلال برامجها ، وتنص هذه الأهداف على أن التطوير والابتكارات التكنولوجية ضرورية لحل القضايا الاجتماعية لذلك، تحتاج الشركات إلى ربط أهداف التنمية المستدامة باستراتيجياتها التجارية الأساسية، مع تقييم الأثر وتحديد الأهداف المطلوبة لتنفيذ هذه الاستراتيجيات ومع ذلك، فإن تعديل آليات الإدارة الخاصة بالشركات للمساهمة في التنمية المستدامة عملية معقدة ، لذلك تناول البحث دور محاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA) في تحسين عملية أتخاذ القرار ومن ثم انعكاسها على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، تأتي أهمية البحث كونه البحث الأول على المستوى المحلي الذي يتناول أثر محاسبة تكاليف تدفق المواد في عملية اتخاذ القرار لغرض تحقيق أهداف التنمية المستدامة حسب اطلاع الباحثان حيث حلل دور محاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA) في تحسين عملية أتخاذ القرارات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ، يهدف البحث إلى توضيح كيف يمكن لمحاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA) أن تسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال تحسين عملية اتخاذ القرار ، وجد البحث أن البيئة العراقية الصناعية ملاءمة لتطبيق تقنية محاسبة

تكاليف تدفق المواد حسب عينة البحث ،وان تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد دور فاعل وكفوء في تحسين عملية اتخاذ القرار كذلك أثبت البحث ان هنالك رغبة لدى متخذي القرار لتوظيف محاسبة تكاليف تدفق المواد في عملية اتخاذ القرار مما يساعد على تحقيق التنمية المستدامة .

المبحث الأول

منهجية البحث

1. مشكلة البحث

تتلخص مشكلة البحث في أن الشركات الصناعية تعاني من افتقارها إلى الطرائق الحديثة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة بسبب اعتمادها طرائق تقليدية ويمكن ان تكون تساؤلات البحث بالشكل الآتي:

- هل من الممكن ان تحقق الوحدات الاقتصادية العراقية أهداف الاستدامة أذ ما اتخذت أساليب علمية حديثة.
- هل هناك دور لمحاسبة التكاليف تدفق المواد في عملية اتخاذ القرار.
- هل هنالك دور لعملية اتخاذ القرار في تحقيق أهداف الاستدامة.

2. أهمية البحث

تنبع أهمية البحث من حداثة موضوعه في البيئة الصناعية العراقية إذ أن استمرار مصنع نسيجِ وحياكةِ واسط في العمل بكفاءة عالية سوف يحقق أهداف التنمية المستدامة.

- أن محاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA) يمكن أن تؤدي إلى تعزيز استدامة الوحدة الاقتصادية من خلال تخفيض الفاقد في استهلاك المواد وبالتالي تقليل الضغط على الموارد الطبيعية.
- تخفيض التكاليف إذ يمكن محاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA) أن يقدم إشارات حول الفرص لتخفيض التكاليف في هذا النوع من الشركات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- يمكن لهذا البحث أن يساهم في تحفيز الشركات على اتخاذ قرارات وإجراءات أكثر استدامة في القطاع الصناعي في العراق بشكل كامل .

3. أهداف البحث

يهدف البحث إلى :

- بيان مفهوم ودور محاسبة تكاليف المواد (MFCA) في العملية الإنتاجية ومساهمتها في تخفيض استهلاك الموارد
- توضيح العلاقة ما بين مفهوم ودور عملية اتخاذ القرار في العملية الإنتاجية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- فحص واقع نظام التكاليف المطبق في مصنع نسيجِ وحياكةِ واسط وقدرته على تبني تقنية محاسبة تكاليف المواد (MFCA)

4. مجتمع وعينة البحث

يتكون مجتمع وعينة البحث من مدراء و الأقسام الإنتاجية لمصنع نسيج وحياكة واسط وفي ما يأتي الأقسام الإنتاجية لكلا المعملين:

- أولاً: معمل الغزل والنسيج ويتكون من مراكز التكاليف كما هو موضح تفاصيلها في جدول رقم (1)

جدول رقم (1)

مراكز التكاليف في معمل النسيج

ت	مركز التكاليف	المهام
	مرحلة المحلج	هذا المركز وهو عبارة عن مجموعة مكائن تفصل ألياف القطن عن بذوره بسرعة وسهولة ، تتم معالجة الألياف لإنتاج الغزول أو أي سلع قطنية أخرى.
	مرحلة الغزل	هذا المركز يشتمل على إنتاج الخيوط بأحجام مختلفة وتجهيزها إلى قسم النسيج حسب الحاجة .
	مرحلة النسيج	هذا المركز يتم فيه تحويل الخيوط المنتجة في مرحلة الغزل إلى منسوجات.

الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المصنع

- ثانيا : معمل الحياكة و يتكون من مراكز التكاليف وكما موضح أدناه:

جدول رقم (2)

مراكز التكاليف في معمل الحياكة

ت	مركز التكاليف	المهام
	شعبة الحياكة السطحية	في هذا المركز يتم فيه إنتاج الملابس الخارجية المحاكة على اختلاف أنواعها من الغزول القطنية والصوفية والاكريلك
	شعبة الدائرة الخارجية	يتم في هذه المركز إنتاج الأقمشة الخارجية المحاكة من البوليستر والبوليستر
	شعبة حياكة الجواريب	يتم في هذا المركز حياكة الجواريب على اختلاف أنواعها
	شعبة القطنية الداخلية	"يتم في هذا المركز إنتاج الفانيلات على اختلاف أنواعها
	شعبة الحياكة النسيجية	يتم في هذا المركز إنتاج اقمشه البرلون

	شعبة التكملة	في هذا المركز تكملة إنتاج المركز السابقة لهذه العملية
	شعبة الخياطة	في هذا المركز يتم تفصيل وخياطة جميع منتجات قسم الحياكة.
	شعبة البيرية	يتم في هذ المركز إنتاج القبعة العسكرية (غطاء الرأس).

الجدول من إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات المصنع

5. المقاييس المستخدمة وأساليب جمع البيانات في البحث

استخدمت قائمة الفحص (Checklist) المعتمدة في البحث على ضوء مفهوم ودور محاسبة تكاليف المواد (MFCA) في العملية الإنتاجية وتوضيح العلاقة ما بين مفهوم ودور عملية اتخاذ القرار في العملية الإنتاجية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة . وأما وسائل التحليل الإحصائي فقد استخدم الوسط الحسابي المرجح والنسبة المئوية للتطبيق والتوثيق للتعبير عن مدى الاختلاف والتطابق مع متطلبات تطبيق المتغيرين فيما اعتمد المقياس السباعي وفق مقياس ليكرت(Likert Scale) لهذه القائمة إذ أنّ أقل وزن (0) وأعلى وزن (6).واعتمد الباحثان على أسلوب إحصائي (الوصفي التحليلي) باستخراج التكرارات والأوساط الحسابية والنسب المئوية لمدى مطابقة المتغيرات الفرعية وتحديد حجم الفجوة مع واقع معمل الغزلِ والنسيجِ والحياكةِ في الكوتْ عينة البحث من خلال الإجابات على قائمة الفحص ذات المقياس السباعي وحسب جدول رقم (3)

جدول رقم (3)

قائمة الفحص ذات المقياس السباعي

ت	فقرات القياس	وزن الفقرة (الدرجة)
1	مطبق كليا موثق كليا	6
2	مطبق كليا موثق جزئيا	5
3	مطبق كليا غير موثق	4
4	مطبق جزئيا موثق كليا	3
5	مطبق جزئيا موثق جزئيا	2
6	مطبق جزئيا غير موثق	1
7	غير مطبق وغير موثق	0

المصدر/من أعداد الباحثان بالاعتماد على

تم تحليل نتائج قائمة الفحص باستخدام المعادلات الأتية:

* الوسط الحسابي المرجح Weighted Mean لقياس درجة المطابقة مع متطلبات تقنية محاسبة تكاليف الموارد وفق المعادلة الآتية:

الوسط الحسابي المرجح = مجموع (الوزن * التكرار)/ مجموع التكرارات .....(1)

*النسبة المئوية لمعدل الالتزام بتقنية محاسبة تكاليف الموارد وفق المعادلة الآتية:

النسبة المئوية لمعدل الالتزام= الوسط الحسابي المرجح /6 .....(2)

*حجم الفجوة لكل قائمة فحص = 1 - النسبة المئوية لمعدل الالتزام .....(3)

1 المتغير المستقل ويتضمن محاسبة تكاليف تدفق المواد عملية اتخاذ القرار لتحقيق .

2 المتغير الوسيط أو التفاعلي او المعدل: عملية اتخاذ القرار

3 المتغير التابع: أهداف التنمية المستدامة

6. بناء الفرضيات

يستند البحث إلى ثلاث فرضيات رئيسية وهي :

الفرضية الرئيسية الأولى H1: توجد علاقة ارتباط قوية (إيجابية) بين محاسبة تكاليف تدفق المواد واتخاذ القرارات

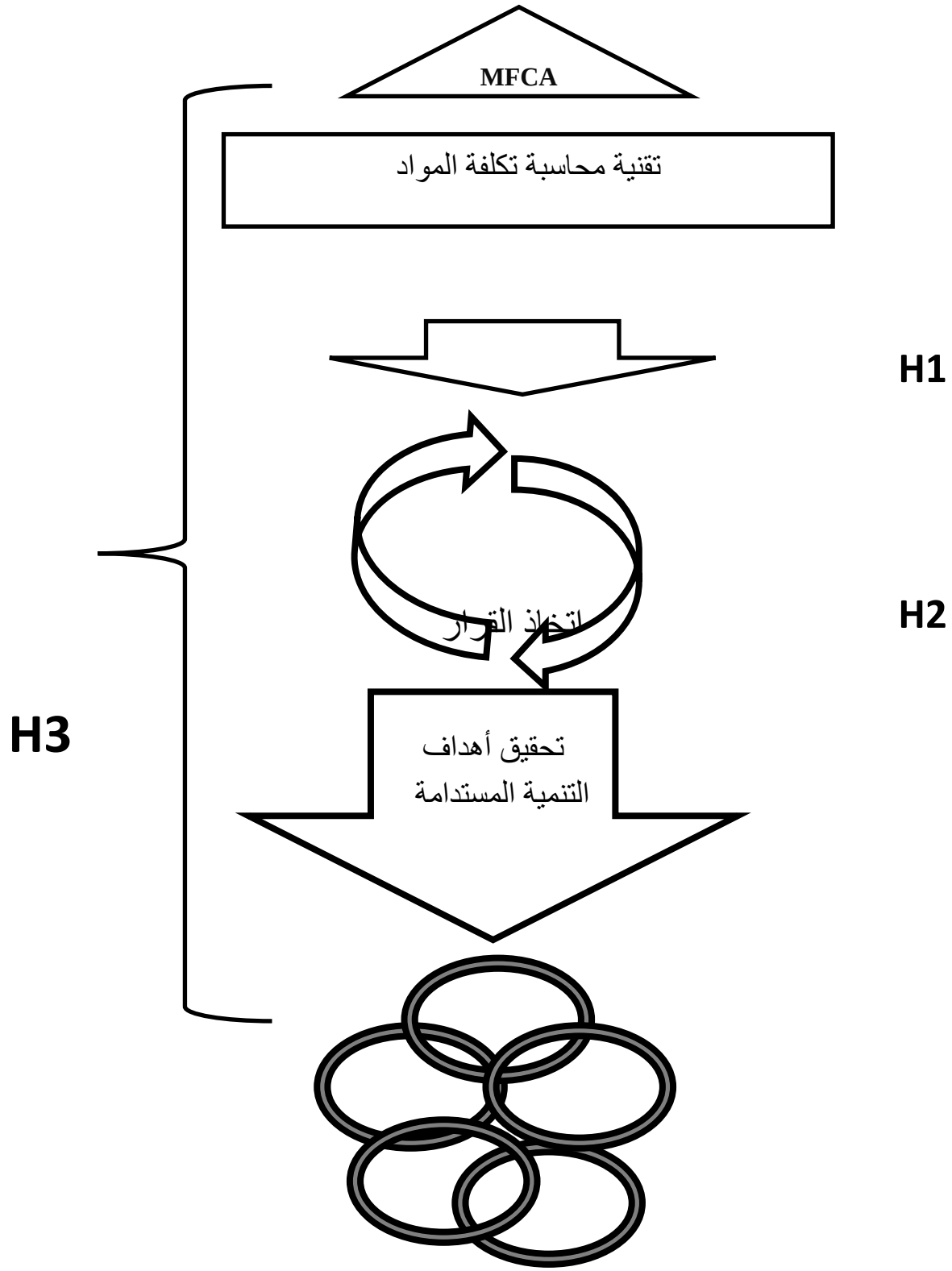
الفرضية الرئيسية الثانية H2: توجد علاقة ارتباط قوية (إيجابية) بين تحسين عملية اتخاذ القرارات وتحقيق أهداف التنمية المستدامة

الفرضية الرئيسية الثالثة H3: هناك دور لمحاسبة تكاليف تدفق المواد **(MFCA)** في عملية اتخاذ القرارات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة

7. أنموذج البحث

يوضح الشكل رقم (1) أنموذج البحث وارتباط متغيرات البحث مع بعضها البعض

شكل رقم (1)الأنموذج الافتراضي للبحث



المصدر: أعداد الباحثان بالاعتماد على فرضيات البحث

المبحث الثاني

نظام محاسبة تكاليف تدفق المواد في الشركات الصناعية

1. محاسبة تكاليف تدفق المواد:

يعد مدخل محاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA) بمثابة اتجاه محاسبي جديد بتوفير معلومات التي تساعد الشركات الصناعية في الحصول على فهم أفضل للآثار الماليـ والاقتصادية لما تؤديه الشركة من ممارسات وعمليات تتعلق باستهلاك المواد والطاقة ويرتبط مضمون هذا المدخل بتتبع وتقييم عملية تدفق المواد المادية في الشركة وتخصيص التكاليف المناسبة المرتبطة بهذا التدفق. وفي ضوء ما يوفره هذا المدخل من معلومات نستطيع اتخاذ القرارات، والتي من شأنها مساعدة الشركات في إدخال التغيرات الملائم على تلك الممارسات والعمليات، وبصورة تمكن من تحقيق التحسينات المطلوبة ومساعد القائمين على إدارة تلك الشركات في التعرف على الفرص المتاحة لتحقيق وفورات ماليا والحد من الآثار السلبية المرتبطة بعمليات استهلاك الموارد. ولذلك يأتي هذا المدخل استكمالاً للممارسات القائمة في مجال المحاسبة الإدارية (Prox، 2015، 486).

. ومحاسبة تكاليف تدفق المواد أو نموذج MFCA ، الذي تم توحيده وفقًا لمعيار ISO14051 ، هو أداة تتعقب وتحدد مخزونات وتدفقات مواد معينة بصورة الوحدات المادية (مثل الكتلة والحجم) ، وكذلك من حيث التكاليف المرتبطة بها بالمقارنة مع محاسبة التكاليف التقليدية ،إذ تقوم محاسبة تكاليف تدفق المواد بإجراء تقييم أكثر ملاءمة لتدفقات التكاليف الظاهرة والمخفية حيث تقوم بعزل الطاقة والمواد والتكاليف العامة الأخرى "على سبيل المثال ، انبعاثات نقل ثاني أكسيد الكربون" المرتبطة بالموارد "المستهلكة والمهدرة" (Amicarelli et al .2022:3). من الواضح ان محاسبة تكاليف تدفق المواد هي طريقة من طرائق المحاسبة الإدارية وهي تختلف عن الأساليب التقليدية حيث تأخذ محاسبة تكاليف تدفق المواد في الاعتبار شفافية تدفقات المواد والتكاليف المتكبدة المتعلقة بخسائر المنتجات والمواد أثناء عمليات التصنيع التي تغطي جميع الموارد الاقتصادية ، من خسائر المواد الخام "المدخلات" إلى التخلص من النفايات و يعد مفهوم محاسبة تكاليف تدفق المواد هذا مفيدًا للشركات لزيادة استدامتها ، لا سيما من خلال تقليل تأثير النفايات ، وتقليل الاستخدام غير الفعال للمواد والطاقة ، وتقليل التكاليف المالية للشركة، لأنها أداة محاسبة لإدارة البيئة قادرة على تقليل التأثيرات البيئية والتكاليف في وقت واحد ، ويمكن أن يؤدي تطبيقها إلى أداء بيئي فعال.(Ulupui et al.2020:744).
تعد محاسبة تكاليف تدفق المواد أداة أساسية في نهج إداري يعرف باسم إدارة التدفق، والهدف من إدارة التدفق هو تحسين إدارة شركات الإنتاج من خلال التغلب على التفكير الجزئي وبدلاً من ذلك رؤية مؤسسة الفرد كنظام يقوم بتوجيه وتحويل تدفقات المواد والمعلومات من البداية إلى النهاية ، بهدف امتلاك شركة مربحة وسليمة بيئيًا ، حيث التزمت الحكومات في جميع أنحاء العالم بحماية البيئة لمنع المزيد من التدهور البيئي وحل المشكلات البيئية القائمة، إذ ازدادت المشكلات البيئية الناجمة عن النمو الاقتصادي ونتيجة لذلك زاد الإفصاح عن المعلومات الاجتماعية والبيئية من حيث الشعبية والقبول بين شركات الأعمال والأكاديميين والممارسين(Chang et al.2015:119). يتمثل أحد الأهداف الرئيسية لمحاسبة تكاليف تدفق المواد في تقليل العبء البيئي ، مع تحسين الربحية في نفس الوقت يمكن تعريفه كطريقة لحساب التكاليف وفقًا للتدفق الفعلي (التدفق والمخزون) للمواد، وفقًا لمعيار ISO 14051 ، بموجب محاسبة تكاليف تدفق المواد ، "يتم تتبع التدفقات ومخزونات المواد داخل المؤسسة وتحديد كميتها في الوحدات المادية (مثل الكتلة والحجم) ويتم أيضًا تقييم التكاليف المرتبطة بتدفقات المواد هذه" (Okada et al.2019:4).

2. مميزات و إجراءات تنفيذ محاسبة تكاليف تدفق المواد .

تتميز محاسبة تكاليف تدفق المواد بميزتين رئيسيتين، الأولى بإمكان هذه المحاسبة ان تصور الخسائر عن طريق حساب المواد في وحدات موحدة من إدخال المواد الأولية إلى إتمام المنتج النهائي في عملية التصنيع ، أما الثانية حيث يمكنها أن تعزز تقليل النفايات فالطرائق والجهود التقليدية المتعلقة بالنفايات تقوم على فصل النفايات وإعادة تدويرها ، مما قد يؤدي إلى استهلاك كبير وإعادة تدوير الموارد. لكن هذه الطريقة تتلخص بأن يجب على الشركات أن تعالج الحد من النفايات نفسه وان تفصح تكاليف النفايات التي تفرزها عملية الإنتاج ،وان العلاقة ما بين تخفيض كمية النفايات وتحسين كفاءة الموارد وخفض التكاليف ليس فقط من خلال تكاليف المواد ولكن أيضًا من خلال تكاليف المعالجة وتكاليف الطاقة وتكاليف تقليل المعدات (Ohara، R.، Murata.2020:2 &).

أما إجراءات تنفيذ محاسبة تكاليف تدفق المواد فهناك خمس عوامل تجعلها أداة مرنة يمكن تطبيقها في مجموعة واسعة من الشركات (Huang et al.2019:7-9):

- إشراك الإدارة وتحديد الأدوار والمسؤوليات : إذا فهمت إدارة الشركة فوائد محاسبة تكاليف تدفق المواد وفائدتها في تحقيق الأهداف البيئية والمالية للشركة ، وأن تأخذ الإدارة العليا زمام المبادرة في تنفيذ محاسبة تكاليف تدفق المواد

من خلال تعيين الأدوار والمسؤوليات ، بما في ذلك إنشاء فريق تنفيذ مشروع محاسبة تكاليف تدفق المواد ، وتوفير الموارد ، ومراقبة التقدم ، ومراجعة النتائج ، واتخاذ قرار بشأن تدابير التحسين القائمة على نتائج محاسبة تكاليف تدفق المواد.

- نطاق وحدود العملية : من خلال إنشاء نموذج تدفق المواد فيجب تحديد حدود محاسبة تكاليف تدفق المواد لفهم حجم نشاطها بوضوح أثناء التنفيذ ، يوصى عادةً بالتركيز على منتجات أو عمليات محددة في البداية ، قبل توسيع التنفيذ ليشمل منتجات أخرى.
- تخصيص التكاليف إذ تقسم محاسبة تكاليف تدفق المواد التكاليف إلى الفئات التالية:

أ- تكاليف المواد: وتشمل تكاليف مادة تدخل أو تخرج من مركز الكمية .

ب- تكاليف الطاقة: تكاليف الكهرباء والوقود والبخار والحرارة والهواء المضغوط.

ت- تكاليف النظام: تكاليف العمالة ، وتكاليف الاستهلاك والصيانة ، وتكاليف النقل.

ث- تكاليف إدارة النفايات: تكاليف معالجة النفايات المتولدة في مركز الكمية.

- تفسير نتائج محاسبة تكاليف تدفق المواد والتواصل معها :يوفر تنفيذ محاسبة تكاليف تدفق المواد معلومات مثل فقد المواد طوال العملية ، واستخدام المواد التي لا تتحول إلى منتجات ، والتكاليف الإجمالية ، وتكاليف الطاقة والنظام المرتبطة بالخسارة المادية. تحدث هذه المعلومات تأثيرات متعددة من خلال زيادة الوعي بعمليات الشركة. يمكن للمديرين الذين يدركون التكاليف المرتبطة بالخسائر المادية تحديد فرص زيادة الكفاءة في استخدام المواد وتحسين أداء الأعمال.
- تحسين ممارسات الإنتاج وتقليل الفاقد المادي من خلال نتائج MFCA: بمجرد أن يساعد تحليل MFCA الشركة على فهم حجم وعواقب ودوافع استخدام المواد وخسائرها ، قد تقوم الشركة بمراجعة بيانات MFCA والبحث عن فرص

لتحسين الأداء البيئي والمالي ويمكن أن تشمل التدابير المتخذة لتحقيق هذه التحسينات استبدال المواد ؛ تعديل العمليات أو خطوط الإنتاج أو المنتجات ؛ وأنشطة البحث والتطوير المكثفة المتعلقة بكفاءة المواد والطاقة.

المبحث الثالث

اتخاذ القرارات في الشركات الصناعية

1. اتخاذ القرارات في البيئة الصناعية :

يعد اتخاذ القرار نشاطًا حيويًا طوال الحياة اليومية ويمكن اعتبار اتخاذ القرار عملية ذهنية (إدراكية) تؤدي إلى الاختيار العملي بين خيارات متنوعة، تنتهي كل عملية اتخاذ قرار باختيار نهائي، الناتج هو ما إذا كان عملاً أو فكرة ، واتخاذ القرار هو عملية حل المشكلات التي تنتهي عند التوصل إلى حل مرضي، لذلك يمكن اعتبار اتخاذ القرار عملية جدلية أو عاطفية يمكن أن تستند (بشكل غير عقلاني) إلى افتراضات ضمنية او صريحة، بشكل عام اتخاذ القرار هو عملية ذهنية يشارك فيها جميع البشر طوال حياتهم و تتم عملية اتخاذ القرار على أساس الثقافة والإدراكات وأنظمة المعتقدات والقيم والمواقف والشخصية والمعرفة وبصيرة صانع القرار(Shahsavarani et al.2015:214). إن مفهوم القرار الإداري له معنيان، حيث يعمل كعملية وظاهرة حيث اعتُبر قرار الإدارة مجموعة من التدابير التي تهدف إلى حل المشكلة قيد النظر في شكل قرار أو مرسوم شفوي أو مكتوب، أما المعنى الثاني فيعرف قرار الإدارة بأنه تنفيذ ثمانية إجراءات رئيسية تبدا بإعداد المعلومات و تطوير الخيارات و الاتفاق على الخيارات و اختيار خيار واحد والموافقة و التنفيذ و التحكم في تنفيذ قرار الإدارة وإبلاغ صاحب القرار ، أما تعريف قرار الإدارة، حيث عرّف قرار الإدارة بأنه مجموعة من التدابير لاختيار الخيار الأمثل من بين مجموعة من الخيارات الممكنة إذ يتم تنفيذ هذه التدابير من قبل مدير أو مجموعة من المديرين ضمن حدود سلطاتهم الرسمية وكفاءتهم، وتهدف إلى تحقيق أهداف مختلفة للشركة(Verdenhofa et al.2022:383). يتحمل المديرون مسؤولية قيادة مؤسساتهم لتحقيق الأهداف المعلنة، وهذا لا يتطلب فقط تعدد الاستخدامات والبراعة، ولكن المزيد من إدارة المعرفة الكافية مع اتخاذ قرارات ممتازة لقد تم عرض مصطلح "المعرفة" وتعريفه من وجهات نظر مختلفة.

و المعرفة هي مزيج من المعلومات السياقية ، والخبرة المؤطرة ، وخبرة الخبير والقيم التي ينتج عنها الابتكار والخبرة الأصلية، وتعد المعرفة أيضًا ثقافة تنظيمية ومهارات وسمعة وحدس ونظرية مقننة تؤثر على السلوك البشري والفكر (Abubakar et al .2019:104) . وتعود خصوصية اختيار قرارات الإدارة إلى حد كبير إلى تأثير العديد من العوامل، فمن الناحية التقليدية، يمكن تقسيم هذه العوامل إلى مجموعتين: (Bezmaternyh،O. A. ، & Fayzrakhmanova.2020:302):

أ- الطبيعة الظرفية ، حيث ترتبط تلك العوامل بالوعي بالمشكلة ، وبدائل حلها وعواقبها .

ب- الطبيعة السلوكية (الدوافع ، والتوجه القيمي ، ومستوى المتطلبات ، والشخص ، والاستعداد لتحمل المخاطر وتطوير واتخاذ القرارات).

أن عمليات صنع القرار ذات أهمية أساسية، وخاصة التركيز على القرارات حول ما إذا كان ينبغي الاستمرار في نموذج التنمية الحالي أو التحول نحو نموذج أكثر استدامة، ويمكن تقديم هذه العملية في مختلف المجالات الاجتماعية، مثل الجمهور والشركات والنقابات والأفراد والفرق، إلخ. على سبيل المثال، لتحقيق إنتاج أنظف، تحتاج الشركات إلى تكييف استراتيجياتها وعملية صنع القرار في جميع أنحاء الشركة(Bolis etal.2017:311) .يواجه صانعو القرار في

الشركات قدرًا كبيرًا من الغموض في فهم قضايا الاستدامة وكيف تتأثر مؤسستهم بهذه القضايا ، وبالتالي يكافحون للاستجابة لهذه القضايا. ويتفاقم هذا بسبب حقيقة أنه يبدو أن هناك نقصًا في الاتفاق والوضوح بشأن تعريف الاستدامة. غالبًا ما ركزت الدراسات في مجالات الاستدامة وصنع القرار على دعم الممارسين لاتخاذ قرارات مثالية أو عقلانية تتعلق بالاستدامة، أن تحقيق الاستدامة في الممارسة العملية وصنع القرار المحسن اللاحق لتعزيز الاستدامة لا يمكن تحقيقه إلا عندما يتم تصور الوضع الحالي لتضمين الاستدامة في صنع القرار وهذا يتطلب مشاركة متعمقة من الممارسين والإدراج الضروري لعوامل صنع القرار الذاتية في التفسير مثل الأيديولوجيا والقيم والمعايير والسياق ، نظرًا لتأثيرها على تحسين فهم عملية صنع القرار وتنفيذ الاستراتيجية .(Le Roux & Pretorius.2016:3).

أن التنمية المستدامة تعتمد على عمليات صنع القرار القائمة على العقلانية القائمة على القيم والمرتبطة بنهج تواصلي تكاملي يسعى إلى التعامل مع التعقيدات على الرغم من الحدود من حيث عدم اليقين والقدرات المعرفية البشرية ومع ذلك، فإن تعزيز هذا النوع من المنطق في عملية صنع القرار مهمة تتطلب تغييرات عميقة في مجتمعنا، يجب أن تحدث تغييرات منهجية في جميع مجالات المجتمع، وإعادة التفكير في السوق على أساس قيم ما هو مستدام(Kawasaki، R. G.، Sznelwar.2020:82 &) .

يستنتج الباحثان أن عملية اتخاذ القرار تتطلب في المشاريع الصناعية التي يتم تنفيذها وفقًا لمبادئ التنمية المستدامة الكفاءات الأساسية (المعرفة والمهارات والخبرة) لكي تكون عملية اتخاذ القرار ذي أتجاهين ، الأول يصب في تحقيق الأهداف العامة لتلك المشاريع والأهداف الخاصة فيما يتعلق بتحقيق أهداف التنمية المستدامة .

المبحث الرابع

أهمية تحقيق أهداف التنمية المستدامة

1. أهداف التنمية المستدامة:

أصبحت التنمية المستدامة الشغل الشاغل لبلدان العالم ، حيث تؤدي الشركات دورًا نشطًا في تحقيق أهداف التنمية المستدامة للبلاد ، إذ ان التنمية المستدامة ماهي ألا عملية تتطور بطريقة متماسكة وعقلانية ومتناغمة بين الأبعاد الثلاثة للتنمية ، بما في ذلك التنمية الاقتصادية والتي تركز بشكل أساسي على النمو الاقتصادي ، والتنمية المجتمعية إذ تهتم بالتقدم والعدالة الاجتماعية والحد من الفقر والعمالة وحماية البيئة ومن أهدافها معالجة التلوث وإعادة التأهيل لتحسين جودة البيئة، ومنع ومكافحة حرائق الغابات وإزالة الغابات، واستغلال الموارد الطبيعية اقتصاديًا، ووفقًا للعديد من المحللين الدوليين ،فإن الجانب السلبي للاقتصادات المتقدمة هو تغير المناخ العالمي والتدهور البيئي ونضوب الموارد، و منذ ذلك الحين، عانت الاقتصاديات من التطور السريع القائم على الاستغلال الكامل للموارد الطبيعية ومع إطلاق الصناعة للغبار والمواد السامة في البيئة ، حيث أصبحت التنمية المستدامة مسألة ذات اهتمام وطني ، مما أدى إلى المطالبة باقتصاد أخضر وضمان التنمية طويلة الأجل للأجيال القادمة (Dung & Thu.2019:77-78)والاستدامة كمفهوم عام هي الجهود التي تبذلها الشركات والحكومات والمجتمع لتصحيح العوامل الخارجية السلبية من خلال أفضل الممارسات والحوكمة و التكنولوجيا المبتكرة.(Brown.2017:4) . يمكن وصف التنمية المستدامة ، وأهداف التنمية المستدامة على وجه التحديد ، بأنها مشكلة مزعجة ، والقيام بذلك يشير إلى شيء ما من التعقيد وصعوبة تحقيقها، ومع ذلك ، يُنظر إليها أيضًا على أنها تعمل على تحسين صنع السياسات القائمة على الأدلة اللازمة لتحقيق التقدم؛ إذ دعم 17

هدفًا من أهداف التنمية المستدامة التي يُراد تحقيقها بحلول عام 2030 من خلال 169 هدفًا محددًا ، يتم قياسها باستخدام 232 مؤشرًا. حيث تتيح هذه المؤشرات لغة مشتركة للحكومات ووكالات التنمية والشركات وأصحاب المصلحة الآخرين (Alexander et al.2022:976). أنشأت قمة عام 2015 للدول الأعضاء في الأمم المتحدة (UN) في نيويورك الأهداف العالمية الحالية المشار إليها باسم أهداف التنمية المستدامة (SDGs) أو أجندة 2030 ، مع 17 هدف عالمي و 169 مؤشرًا تهدف إلى معالجة قضايا التنمية العالمية بما في ذلك الفقر والجوع والتلوث وتغير المناخ وعدم المساواة والتدهور البيئي ، أما في عام 2021 ،تم إطلاق مجلس معايير الاستدامة الدولية (ISSB) الهدف منه المساعدة في بناء شبكات تنظيمية قوية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة على مستويات الشركات ، وان أجندة أهداف التنمية المستدامة لعام 2030 هي عبارة عن "أداة لتعظيم خلق القيمة وتعزيز المعرفة بتأثير الأنشطة التجارية على التنمية المستدامة". وهنا تم تسليط الضوء على أهداف التنمية المستدامة (Iliemena et a.2023:15-16). تركز أهداف التنمية المستدامة على الرصد والتقييم والمساءلة و، هذا أمر أساسي لأن أهداف التنمية المستدامة قد تم تصورها على المستوى العالمي ولكنها تتحقق بالفعل ويتم تفعيلها على مستوى المشروع.(Mansell.2020:4). تم تبني أهداف التنمية المستدامة (SDGs) التي نشرتها الأمم المتحدة في عام 2015 من قبل مجموعة من الجهات الفاعلة، بما في ذلك مؤسسات القطاع العام والقطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية ومحترفي المحاسبة في جميع أنحاء العالم. يشتمل إطار أهداف التنمية المستدامة على 17 هدفًا تتعلق بالنتائج الاجتماعية والبيئية والاقتصادية المطلوبة لتحقيق التنمية البيئية والبشرية ، ومن المتوقع تحقيقها بحلول عام 2030. وبينما يشار إليها بسرعة من قبل مجتمعات صنع السياسات ، فإن هذه "الأهداف العالمية" هي من المتوقع أن تقدم دليلاً للتنمية عبر الدول. (Okada et al.2019:1)

جدول رقم (4)

أهداف التنمية المستدامة (SDGs)

الهدف	التركيز	الموضوع
1	لا فقر	يقضي على الفقر بجميع أشكاله في كل مكان
2	لا جوع	القضاء التام على الجوع يخلق عالمًا خالٍ من الجوع بحلول عام 2030
3	الصحة الجيدة والرفاهية	ضمان حياة صحية وتعزيز الرفاهية للجميع ، في جميع الأعمار ومنع المعاناة التي لا داعي لها من الأمراض التي يمكن الوقاية منها والوفاة المبكرة.
4	التعليم الجيد	ضمان التعليم الجيد الشامل والعادل وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع.
5	المساواة بين الجنسين	تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين جميع النساء والفتيات
6	المياه النظيفة والصرف الصحي	تهدف إلى ضمان توافر المياه والصرف الصحي وإدارتها بشكل مستدام للجميع

7	طاقة نظيفة وبأسعار معقولة	ضمان توفير طاقة حديثة وموثوقة ومستدامة وبأسعار معقولة للجميع
8	الصناعة والابتكار والبنية التحتية	الصناعة والابتكار والبنية التحتية تعزيز النمو الاقتصادي الشامل والمستدام والعمالة والعمل اللائق للجميع.
9	الصناعة والابتكار والبنية التحتية	بناء بنية تحتية مرنة ، وتعزيز التصنيع الشامل والمستدام ، وتعزيز الابتكار.
10	الحد من عدم المساواة	الحد من عدم المساواة داخل البلدان وفيما بينها
11	المدن والمجتمعات المستدامة	جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة وآمنة ومرنة ومستدامة
12	الاستهلاك والإنتاج	المسؤولان ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة
13	العمل المناخي	اتخاذ إجراءات عاجلة لمكافحة تغير المناخ وآثاره
14	الحياة تحت الماء	الحفاظ على المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام.
15	الحياة على الأرض	حماية واستعادة وتعزيز الاستخدام المستدام للنظم الإيكولوجية الأرضية ، وإدارة الغابات على نحو مستدام ، ومكافحة التصحر ، ووقف وعكس اتجاه تدهور الأراضي ووقف فقدان التنوع البيولوجي
16	مؤسسات قوية للسلام والعدل	تعزيز مجتمعات عادلة ومسالمة وشاملة.
17	شراكات لتحقيق الهدف	تعزيز وسائل التنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل التنمية المستدامة

المصدر: من أعداد الباحثان بالاعتماد على (Iliemena et a.2023:15-16)

المبحث الخامس

علاقة محاسبة تكاليف تدفق المواد وتحقيق أهداف التنمية المستدامة

تناولت الكثير من الدراسات ومنها بحث (Chang et al.2015:118) تنفيذ نظام محاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA) وتقديم نتائج ذات مغزى للمديرين لاتخاذ القرار، أظهرت نتائجها أن تنفيذ نظام محاسبة تكاليف تدفق المواد يمكن أن يخفف من احتمال اتخاذ القرارات غير السليمة ويساعد المديرين في تصفية نفايات الطاقة أو المواد بشكل مباشر، وتعزيز دقة تقييمات تكاليف المنتج، وأن نظام محاسبة تكاليف تدفق المواد ليس مجرد أداة إدارة، يساعد المديرين على تحقيق خفض التكاليف، ولكنه أيضًا آلية تحقق المسؤولية الاجتماعية للشركات ،قدمت البحث لمديري التصنيع نهجًا منظمًا لتحسين الأداء البيئي والتنظيمي من خلال التعاون والمراقبة البيئية مع الزبائن والموردين. أما بحث (Kokubu et ak.2023:31) أوضح كيف يمكن لمحاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA) أن تساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة والإشارة إلى كيفية تقديمها في الشركة إذ توصلت إلى أن محاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA) يمكن

أن تساهم في تحقيق أهداف متعددة في أهداف التنمية المستدامة ،كذلك أن محاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA) يمكن أن تدمج أهداف التنمية المستدامة في صنع القرار الإداري الفعلي، وقدمت هذه البحث أدلة على أن محاسبة تكاليف تدفق المواد (MFCA) يمكن أن تساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال دمجها في عملية صنع القرار الإداري، وتقترح خطوات تنفيذ مناسبة لتعزيز السعي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في أي شركة. كذلك وعلى الصعيد المحلي أكد بحث (Falih & Alabdullah.2021:110) على معرفة مدى وعي الشركات الصناعية العراقية بمفهوم المحاسبة الإدارية البيئية، وبحث دور المحاسبة الإدارية البيئية في توفير المعلومات التي قد تؤثر على القرارات المتعلقة بحماية البيئة والحفاظ على الموارد الطبيعية للمساهمة في تطوير التنمية المستدامة ، حيث تشير نتائج البحث إلى أن الشركات الصناعية العراقية لديها وعي بمفاهيم المحاسبة الإدارية البيئية، بالإضافة إلى ذلك، فهي توفر معلومات تساهم في تعزيز التنمية المستدامة.

استنتج الباحثان أن فكرة التنمية المستدامة تركز على ثلاثة عوامل أساسية وهي عوامل البيئة والاقتصاد والمجتمع فالعامل البيئي للاستدامة يركز على العوامل الطبيعية، أما العامل الاقتصادي للاستدامة فيركز على تعزيز المبيعات وتقليل النفقات التشغيلية لتحسين الربحية ،بينما البعد الاجتماعي للاستدامة يركز على تعزيز التفاعلات التنظيمية مع الأفراد والمجتمع

المبحث السادس

الجانب التحليلي

تحليل دور محاسبة تكاليف تدفق المواد في عملية اتخاذ القرار لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في معملُ الغزلِ والنسيجِ والحياكةِ في الكوتْ

1. وصف مجتمع البحث وقائمة الفحص والمحاور الرئيسة المستخدمة :

استحدثتْ شركةَ واسطْ العامةِ للصناعاتِ النسيجيةِ والتي تتكونُ منْ مصنعينِ رئيسيينِ هما الغزلُ والنسيجُ المتخصصينَ بإنتاجِ الأقمشةِ القطنيةِ المنسوجةِ (البارزةَ – البولين – الخامَ) ومصنعُ الحياكةِ المتخصصِ بإنتاجِ الألبسةِ المحاكةِ الخارجيةِ والداخليةِ والجواريب والأقمشةِ الخارجيةِ المحاكةِ وأضيفتْ في عامِ 2002 خطةٍ جديدةٍ لإنتاجِ البيرية العسكريةِ . ساهمتْ الشركة منذُ تأسيسها وحتى الآنَ مساهمةً فعالةً وجادةً في كافةِ النواحي الاقتصاديةِ والاجتماعيةِ في المحافظةِ فقدْ تمَ رفعُ مستوى دخلِ الأسرةِ بتشغيلِ عددٍ كبيرٍ منْ أبناءِ المحافظةِ معَ عدمِ التأثيرِ على العمالةِ المستخدمةِ في القطاعاتِ الإنتاجيةِ الأخرى وبصورةٍ خاصةٍ القطاعِ الزراعي كما ساهمتْ في بلورةِ الفكرةِ الاجتماعيةِ لدى سكانِ المحافظةِ تجسدتْ بالسماحِ للمرأةِ في العملِ داخلَ الشركة .

أما على المستوى الصحي فقدْ ساهمتْ الشركة أيضا في تطويرِ الأوضاعِ الصحيةِ لكافةِ العاملينَ فيها سواءٌ داخلَ الشركة أوْ خارجها بإنشاءِ مستوصفٍ صحيٍ لمعالجةِ المرضى العاملينَ في الحيِ السكنيِ للعمالِ كما ساهمتْ بشكلٍ بارزٍ بحلِ بعضِ مشاكلِ السكنِ داخلَ المحافظةِ . حيثُ إنشاتُ 464 دارا سكنيةً للعمالِ و 167 شقةِ وإنشاءِ 108 دورِ سكنِ للموظفينَ . والموادُ الأوليةُ

المستخدمةُ في الإنتاجِ يمكنُ الحصولُ عليها منْ السوقِ المحليةِ بالاعتمادِ على زراعةِ القطنِ بالنسبةِ لمعملِ الغزلِ والنسيجِ أما بالنسبةِ إلى مصنعِ الحياكةِ فيعتمدُ على الغزولِ المستوردةِ .

2. **تطوير قائمة الفحص:**

تم تطوير قائمة الفحص (Checklist) من لدن الباحثين اعتماداً على ثلاثة محاور رئيسة منبثقة من الفرضيات الثلاثة للبحث وهي كالاتي :

- الأول دور محاسبة تكاليف تدفق المواد في تحسين عملية اتخاذ القرارات.
- المحور الثاني دور القرارات المحسنة بواسطة محاسبة تكاليف تدفق المواد لتحقيق أهداف التنمية المستدامة. وفق المصادر العلمية الخاصة بالأدب المحاسبي وبعض الرسائل والأطاريح العربية والأجنبية وكما مبين في الجدول (4) ، وتم أملاء قائمة الفحص من قبل الباحثان بعد أجراء عدد من الزيارات إلى الوحدة الاقتصادية وبعض الأقسام والشعب ذات العلاقة بموضوع البحث والاطلاع على المعلومات والبيانات والجداول والتقارير ذات العلاقة ، إضافة إلى الملاحظات التي لاحظها الباحثان خلال هذه الزيارات التي قام بها الباحثان إلى بعض مواقع العمل الميدانية وكذلك من خلال (20) مقابلة أجراها الباحثان مع عدد من متخذي القرار في الوحدة فضلا عن توجيه استفسارات ورقية عشوائية لغرض الوصول الى مستوى الدقة والملائمة المناسبة في إعداد قائمة الفحص

جدول رقم (5) المصادر المعتمدة في بناء قائمة الفحص

ت	محاور قائمة الفحص	عدد الفقرات	المصادر
1	محاسبة تكاليف تدفق المواد	8	**الأدب المحاسبي فيما يخص متغيرات البحث**
2	تحسين عملية اتخاذ القرارات	8	
3	أهداف التنمية المستدامة	8	

المصدر: من أعداد الباحثان

تم الاعتماد على الوسط الحسابي المرجح والنسبة المئوية لمدى المطابقة للوصول إلى مقدار الفجوة في ممارسات تطبيق متغيرات البحث ، وقد اعتمد الباحثان على مقياس (Likert) السباعي حرصاً على وجود مرونة ودقة اكثر في المعلومات التي سيتم الحصول عليها.

3 . المحاور المعتمدة في قائمة الفحص

اعتمد الباحثان في قياس دور محاسبة تكاليف تدفق المواد في تحسين عملية اتخاذ القرارات لتحقيق اهداف التنمية المستدامة على المحاور الرئيسة التي تضمنتها.

- **عرض وتحليل وتفسير البيانات على ضوء نتائج قائمة الفحص:**

يصب اهتمام المبحث في عرض نتائج الإجابات على أسئلة قائمة الفحص، وتحليل البيانات للوصول إلى نتائج البحث بالاعتماد على أسلوب إحصائي (الوصفي التحليلي) باستخراج التكرارات والأوساط الحسابية والنسب المئوية لمدى مطابقة المتغيرات الفرعية وتحديد حجم الفجوة مع واقع شركة واسط للصناعات النسيجية عينة البحث من خلال الإجابات على قائمة الفحص ذات المقياس السباعي (غير مطبق وغير موثق، مطبق جزئيا غير موثق، مطبق جزئيا موثق جزئيا، مطبق جزئيا موثق كليا، مطبق كليا غير موثق، مطبق كليا موثق جزئيا، مطبق كليا موثق كليا (والأوزان المقابلة لها (0،1،2،3،4،5،6))على التوالي، وفيما يلي تحليل لنتائج قائمة الفحص :

الجدول (6) قائمة الفحص (محاسبة تكاليف تدفق المواد) ويتضمن فحص الفرضية الأولى H1 : مدى توافق إجراءات محاسبة التكاليف في معملُ الغزلِ والنسيجِ والحياكةِ في الكوتْ مع متطلبات تطبيق محاسبة تكاليف تدفق المواد.

جدول رقم (6)

قائمة الفحص (محاسبة تكاليف تدفق المواد)

ت	**أولا: فحص الفرضية الأولى H1**	مطبق كلياً وموثق كلياً	مطبق كلياً و غير موثق	مطبق جزئياً وموثق	مطبق جزئياً وموثق	مطبق جزئياً غير موثق	غير مطبق و غير موثق	مطبق كلياً وموثق
1	تشترك الإدارة في تحديد الأدوار والمسؤوليات فيما يتعلق بمحاسبة تكاليف تدفق المواد		✓					
2	تقوم وحدات محاسبة التكاليف بنشاء نموذج لتدفق المواد			✓				
3	تقوم وحدات محاسبة التكاليف بتخصيص التكاليف إلى فئاتها		✓					
4	تقوم وحدات محاسبة التكاليف بتفسير النتائج والتواصل معها	✓						
5	تقوم وحدات محاسبة التكاليف من خلال النتائج بتحسين ممارسات الإنتاج وتقليل الفاقد المادي	✓						
6	تقوم وحدات محاسبة التكاليف بإنشاء فريق تنفيذ مشروع نموذج لتدفق المواد		✓					

7	تقوم وحدات محاسبة التكاليف بالتركيز على منتجات أو عمليات محددة في البداية معتمدة على نموذج لتدفق المواد	✓						
8	تقوم وحدات محاسبة التكاليف بقياس تكاليف الفاقد والمعيب في المنتج من خلال تتبعها للإنتاج، من خلال توفير معلومات محاسبية عن الفاقد الذي يحدث أثناء العملية الإنتاجية لتخفيضه أو الحد منه .				✓			
	الوزن	6	5	4	3	2	1	0
	التكرارات	3	3	1	1	0	0	0
	النتيجة(الوزن x التكرارات)	18	51	4	3	0	0	0
	الوسط الحسابي المرجح (مج النتيجة / عدد الأسئلة) 18+15+4+3+0+0+0 = 8 / 40=	5						
	النسبة المئوية لمدى المطابقة (الوسط الحسابي / 6)X %	0.83						
	حجم الفجوة(100 – النسبة المئوية)	0.17						

جدول رقم (7) قائمة الفحص (**تحسين عملية اتخاذ القرارات**)

الفرضية الثانية : هناك دور إيجابي لمحاسبة تكاليف تدفق المواد في تحسين عملية اتخاذ القرارات

ت	**ثانيا: تحسين عملية اتخاذ القرارات**	مطبق كلياً وموثق كلياً	مطبق كلياً و غير موثق	مطبق جزئياً وموثق كلياً	مطبق جزئياً وموثق	مطبق جزئياً غير موثق	غير مطبق وغير موثق	مطبق كلياً وموثق جزئياً
1	هنالك بدائل لاتخاذ القرارات في حالة الاحتياج للمعلومات الدقيقة والملائمة عن تكاليف الإنتاج عند استخدام منهج						✓	

	لمحاسبة تكاليف تدفق المواد لجمع المعلومات.							
2	هنالك بدائل في حالة عدم وجود نظام محاسبي يكفل توفير كل المعلومات الخاصة بترشيد القرارات الإدارية المتعلقة بمنهج محاسبة تكاليف تدفق المواد لجمع المعلومات						✓	
3	تستخدم الإدارة أساليب لمساعدة صانعو القرار في الممارسة العملية لتحقيق الاستدامة وصنع القرار المحسن اللاحق ليعزز من تحقيق الاستدامة .						✓	
4	تستخدم الإدارة أساليب لمساعدة صانعو القرار لتطوير قدرتهم في تفسير النتائج والتواصل معها							✓
5	تستخدم الإدارة أساليب لمساعدة صانعو القرار في تطوير قدراتهم بهدف تحسين ممارسات الإنتاج وتقليل الفاقد المادي						✓	
6	هنالك برنامج خاص يطور من قدرات صانعو القرار في إنشاء فريق تنفيذ مشروع							✓
7	هنالك نهج معتمد لصانعو القرار للتركيز على منتجات أو عمليات محددة في البداية						✓	
8	تعتمد الإدارة أساليب حديثة لمعالجة بعض المعلومات التي تمثل جزءاً هاماً خصوصاً تلك المعلومات المتعلقة بكمية وحجم النفايات والفاقد للمواد والطاقة						✓	
الوزن		6	5	4	3	2	1	0
التكرارات		0	0	0	0	0	6	2
النتيجة(الوزن x التكرارات)		0	0	0	0	0	6	0
الوسط الحسابي المرجح (مج النتيجة / عدد الأسئلة) 0.75= 8/6=0+6+0+0+0+0+0							0.75	
النسبة المئوية لمدى المطابقة (الوسط الحسابي / 6)X %							%13	
حجم الفجوة(100 – النسبة المئوية)							%87	

جدول رقم (8) قائمة الفحص (أهداف التنمية المستدامة) –

الفرضية الثالثة : توجد علاقة قوية (إيجابية) ما بين محاسبة تكاليف تدفق المواد واتخاذ القرارات تصب في تحقيق أهداف التنمية المستدامة

ت	ثالثا: أهداف التنمية المستدامة	مطبق كلياً وموثق	مطبق كلياً و غير	مطبق جزئياً وموثق	مطبق جزئياً وموثق	مطبق جزئياً غير	غير مطبق و غير	مطبق كلياً وموثق
1	ترشيد المبادئ التوجيهية للإبلاغ عن المشكلات المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة في الشركة	✓						
2	يستطيع المديرون تقييم كيفية تأثير مبادراتهم المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة على أدائهم المالي			✓				
3	حددت الشركة من توسع أهداف التنمية المستدامة في عملياتها فيما اذا كانت المنفعة الاقتصادية لها غير واضحة.		✓					
4	حاولت الشركة إن ما يثبط مبادراتها فيما يخص تقييم تكاليف وفوائد أهداف التنمية المستدامة.	✓						
5	تقوم الشركة بتفعيل استخدام الأدوات المحاسبية فيما اذا قررت الشركة معالجة أهداف التنمية المستدامة.				✓			
6	تقوم الشركة بتنفيذ المبادرات المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة دون المحاسبة تدفق المواد	✓						
7	تقوم الشركة عند تطبيق أسلوب MFCA بتحديد أي مرحلة من عملية إدارة الشركة .							✓
8	تستخدم الإدارة أساليب لمواجه الغموض في فهم الاستدامة بالنسبة لصانعو القرار في الشركة			✓				
الوزن		6	5	4	3	2	1	0
التكرارات		3	1	2	1	0	0	1

النتيجة(الوزن x التكرارات)	18	5	8	3	0	0	0
الوسط الحسابي المرجح (مج النتيجة / عدد الأسئلة) 8/ 34= 18+5+8+3+0+0+0	%4.25						
النسبة المئوية لمدى المطابقة (الوسط الحسابي / 6)X %	%70						
حجم الفجوة(100 – النسبة المئوية)	%30						

- **تحليل النتائج:**

أولا : تحليل المتغير الثابت محاسبة تكاليف تدفق المواد وفقاً لنتائج مقياس ليكرت السباعي:

1. مطبق كلياً وموثق كلياً : حصل هذا المقياس على ثلاث تكرارات بنتيجة 18 درجة مما يدل على ان هناك تقارب كبير مع مفردات المتغير الثابت .
2. مطبق كلياً وموثق جزئياً : حصل هذا المقياس على ثلاث تكرارات بنتيجة 15 درجة مما يدل على ان هناك تقارب جيد مع مفردات المتغير الثابت.
3. مطبق كلياً وغير موثق : حصل على تكرار واحد بنتيجة 4 درجات مما يدل على ان هناك تقارب بسيط مع مفردات المتغير الثابت.
4. مطبق جزئياً وموثق كلياً : حصل على تكرار واحد بنتيجة 3 درجات مما يدل على ان هناك تقارب بسيط مع مفردات المتغير الثابت.
5. مطبق جزئياً وموثق جزئياً : صفر وهنا النتيجة تكون مؤيدة لما ورد في المتغيرات السابقة
6. مطبق جزئياً غير موثق : صفر وهنا النتيجة تكون مؤيدة لما ورد في المتغيرات السابقة
7. غير مطبق وغير موثق : صفر وهنا النتيجة تكون مؤيدة لما ورد في المتغيرات السابقة

وهنا حصل هذا المتغير المستقل على وسط حسابي مرجح بنسبة 5وبنسبة مئوية وصلت الى 83. % مما جعل حجم الفجوة يصل الى 17%

ثانيا : تحليل المتغير الوسيط تحسين عملية اتخاذ القرارات وفقاً لنتائج مقياس ليكرت السباعي:

1. مطبق كلياً وموثق كلياً : صفر وهنا النتيجة تكون غير مؤيدة لما ورد في المتغيرات السابقة
2. مطبق كلياً وموثق جزئياً : صفر وهنا النتيجة تكون غير مؤيدة لما ورد في المتغيرات السابقة

3. مطبق كلياً وغير موثق : صفر وهنا النتيجة تكون غير مؤيدة لما ورد في المتغيرات السابقة.

4. مطبق جزئياً وموثق كلياً : صفر وهنا النتيجة تكون مؤيدة لما ورد في المتغيرات السابقة.

5. مطبق جزئياً وموثق جزئياً : صفر وهنا النتيجة تكون مؤيدة لما ورد في المتغيرات السابقة

6. مطبق جزئياً غير موثق : حصل هذا المقياس على ست تكرارات وبنتيجة سته درجة مما يدل على ان هناك تقارب في جانب التطبيق الجزئي مع مفردات المتغير الوسيط.

7. غير مطبق وغير موثق : حصل هذا المقياس على تكرارين وبنتيجة صفر درجة مما يدل على ان هناك عدم وجود تقارب مع مفردات المتغير الوسيط

وهنا حصل هذا المتغير المستقل على وسط حسابي مرجح بنسبة 75% وبنسبة مئوية وصلت إلى . 13% مما جعل حجم الفجوة يصل إلى 87%.

ثالثا : تحليل المتغير التابع أهداف التنمية المستدامة وفقاً لنتائج مقياس ليكرت السباعي:

1. مطبق كلياً وموثق كلياً : حصل هذا المقياس على ثلاث تكرارات بنتيجة 18 درجة مما يدل على ان هناك تقارب كبير مع مفردات المتغير الثابت

2. مطبق كلياً وموثق جزئياً : حصل هذا المقياس على تكرار واحد بنتيجة 5 درجات مما يدل على ان هناك تقارب جيد مع مفردات المتغير الثابت.

3. مطبق كلياً وغير موثق : حصل على تكرارين واحد بنتيجة 8 درجات مما يدل على ان هناك تقارب عالي مع مفردات المتغير الثابت.

4. مطبق جزئياً وموثق كلياً : حصل على تكرار واحد بنتيجة 3 درجات مما يدل على ان هناك تقارب بسيط مع مفردات المتغير الثابت.

5. مطبق جزئياً وموثق جزئياً : صفر وهنا النتيجة تكون مؤيدة لما ورد في المتغيرات السابقة .

6. مطبق جزئياً غير موثق : حصل على تكرار واحد وهنا النتيجة تكون مؤيدة لما ورد في المتغيرات السابقة

7. غير مطبق وغير موثق : صفر وهنا النتيجة تكون مؤيدة لما ورد في المتغيرات السابقة

وهنا حصل هذا المتغير المستقل على وسط حسابي مرجح بنسبة 4.25 وبنسبة مئوية وصلت إلى 70 % مما جعل حجم الفجوة يصل إلى 30%

- **مناقشة النتائج وثبات صحة الفرضيات :**

أظهرت نتائج البحث وجود فجوات متباينة إلى حد ما بين الواقع الفعلي ومتغيرات البحث ومتطلبات محاسبة تكاليف تدفق المواد، حيث إذ بلغت النسبة الكلية للتطبيق في إدارة معملُ الغزلِ والنسيجِ والحياكةِ في الكوتْ لمتطلبات (83)%

مقارنة بالتطبيق القياسي لهذه المتطلبات، مما يعكس تقارباً كبيراً بين الواقع الفعلي ومتطلبات محاسبة تكاليف تدفق المواد بنسبة (17)% نتيجة للفجوات التي ظهرت في نتائج تقييم تطبيق المتطلبات في معملُ الغزلِ والنسيجِ والحياكةِ في الكوتْ ، وقد أوصى الباحثان معملُ الغزلِ والنسيجِ والحياكةِ في الكوتْ بضرورة تبني محاسبة تكاليف تدفق المواد. كما أظهرت نتائج البحث وجود فجوة كبيرة إلى حد ما بين الواقع الفعلي وتوظيف تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد في تحسين عملية اتخاذ القرار، إذ بلغت النسبة الكلية للتوظيف في إدارة معملُ الغزلِ والنسيجِ والحياكةِ في الكوتْ لهذا المتغير (13)% مقارنة بالتطبيق القياسي لهذه المتطلبات، مما يعكس انحرافاً كلياً كبيراً عن توظيف محاسبة تكاليف تدفق المواد في عملية اتخاذ القرار بنسبة (87)% ونتيجة للفجوات التي ظهرت في نتائج تقييم تطبيق المتطلبات في إدارة معملُ الغزلِ والنسيجِ والحياكةِ في الكوتْ ، وقد أوصى الباحثان بضرورة توظيف محاسبة تكاليف تدفق المواد، في عملية اتخاذ القرار. أما فيما يتعلق بمحاسبة تكاليف تدفق المواد واتخاذ القرارات التي تساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، فقد أظهرت نتائج البحث وجود فجوة صغيرة بين الواقع الفعلي ومتطلبات محاسبة تكاليف تدفق المواد في تحسين عملية اتخاذ القرارات التي تساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، إذ بلغت النسبة الكلية

للتطبيق في إدارة معملُ الغزلِ والنسيجِ والحياكةِ في الكوتْ لهذا المتغير (70)% مقارنة بالتطبيق القياسي لهذه المتطلبات، مما يعكس تقارباً كبيراً بين متطلبات محاسبة تكاليف تدفق المواد واتخاذ القرارات التي تساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة بنسبة (30)% نتيجة للتقارب التي ظهرت في نتائج تقييم تطبيق المتطلبات في إدارة معملُ الغزلِ والنسيجِ والحياكةِ في الكوتْ ، واقترح الباحثان على ضرورة تبني محاسبة تكاليف تدفق المواد واتخاذ القرارات التي تساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

أما صحة الفرضيات الثلاث الرئيسة، فهي :

الفرضية الرئيسية الأولى H1: توجد علاقة ارتباط قوية (إيجابية) .

الفرضية الرئيسية الثانية H2: توجد علاقة ارتباط ضعيفة (إيجابية) .

الفرضية الرئيسية الثالثة H3: تحققت بقوة.

الاستنتاجات

1. أن اهم استنتاج يمكن ان يصب في مسار تحقيق أهداف التنمية المستدامة هي تلك الخدمات التي يقدمها معملُ الغزلِ والنسيجِ والحياكةِ في الكوت التي يمكن ان تكون على شقين الخدمات والمنافع التي يحصل عليها العاملون جراء التعويضات الاجتماعية مثل المساكن والخدمات الصحية والمواد العينية ، كل هذه الخدمات والمنافع أنما تصب في تحقيق أهداف التنمية المستدامة .
2. فيما يتعلق بالشق الثاني من الفقرة أعلاه، التي هي عبارة عن الخدمات والمنافع التي ينتفع منها البيئة المحيطة بالمصنع من الاعتماد على المواد الأولية والمتمثلة بزراعة القطن وهو المادة الرئيسة في هذا المصنع وما يتحقق من مصدر دخل للأفراد وتحسين البيئة القريبة من المصنع .
3. وجد الباحثان أن البيئة العراقية الصناعية لها القدرة على تبني تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد عينة البحث إذ أظهرت ان هناك تقارب كبير إلى حد ما بين الواقع الفعلي ومتطلبات محاسبة تكاليف تدفق المواد

4. ان تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد دور فعال وكفوء في تحسين عملية اتخاذ القرارات ولكن في البيئة العراقية عينة البحث بحاجة إلى جهود مكثفة لغرض فهم العلاقة فيما بينهما .
5. وجد الباحثان ان هنالك اتجاه لدى الإدارة العليا عينة البحث في مجال اتخاذ القرارات المبنية على محاسبة تكاليف تدفق المواد وبالنهاية تساعد على تحقيق التنمية المستدامة
6. آن عملية اتخاذ القرار تتطلب في المشاريع الصناعية التي يتم تنفيذها وفقًا لمبادئ التنمية المستدامة الكفاءات الأساسية (المعرفة والمهارات والخبرة) لكي تكون عملية اتخاذ القرار ذي اتجاهين، الأول يصب في تحقيق الأهداف العامة لتلك المشاريع والثاني الأهداف الخاصة فيما يتعلق بتحقيق أهداف التنمية المستدامة

التوصيات

1. زيادة الوعي بموضوع تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد من خلال تعميم التجارب الناجعة في المصانع العراقية سواء كانت مملوكة للقطاع العام أو المختلط والخاص.
2. من اجل اتخاذ قرارات رشيدة تعتمد أساليب عالمية كفؤة من الأفضل تدريب وأشراك العاملين في المصنع على مختلف مستوياتهم الإدارية في مجال تحسين عملية اتخاذ القرارات عند تطبيق تقنية محاسبة تكاليف تدفق المواد لنجاح العملية الإنتاجية.
3. مراعات أهداف التنمية المستدامة عند تطبيق محاسبة تكاليف تدفق المواد.
4. مقارنة النتائج قبل وبعد تطبيق محاسبة تكاليف تدفق المواد لتحديد مناطق القوة والضعف التي تعاني منها الوحدات الاقتصادية.

المصادر:

1. Abubakar، A. M.، Elrehail، H.، Alatailat، M. A.، &Elçi، A. (2019). Knowledge management، decision-making style and organizational performance. Journal of Innovation & Knowledge، 4(2)، 104-114. Accessed: 10. June، (2024). [Online]. Available:https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2444569X17300562
2. Alexander، A.، Walker، H.، &Delabre، I. (2022). A decision theory perspective on wicked problems، SDGs and stakeholders: the case of deforestation. Journal of Business Ethics، 180(4)، 975-995. Accessed: 22. May، (2024). [Online]. Available: https://link.springer.com/article/10.1007/s10551-022-05198-8
3. Amicarelli، V.، Roe، B. E.، &Bux، C. (2022). Measuring food loss and waste costs in the Italian potato chip industry using material flow cost accounting. Agriculture، 12(4)، 523. Accessed: 15. May، (2024). [Online]. Available: https://www.mdpi.com/2077-0472/12/4/523
4. Bezmaternyh، A. O.، &Fayzrakhmanova، E. V. (2020، January). Management Decision-Making Issues on Transport. In International Session on Factors of Regional Extensive

Development (FRED 2019) (pp. 302-305). Atlantis Press. Accessed: 27. May، (2024). [Online]. Available: https://www.atlantis-press.com/proceedings/fred-19/125931841

5. Bolis، I.، Morioka، S. N.، & Sznelwar، L. I. (2017). Are we making decisions in a sustainable way? A comprehensive literature review about rationalities for sustainable development. Journal of cleaner production، 145، 310-322. Accessed: 22. May، (2024). [Online]. Available https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S095965261730032X

6. Brown، C. (2017). Business transformation through sustainability: a study of strategic operations and management decision making in the global wine industry (Master's thesis). Accessed: 22. May، (2024). [Online]. Available: https://openaccess.nhh.no/nhh-xmlui/handle/11250/2454230
7. Chang، S. H.، Chiu، A. A.، Chu، C. L.، Wang، T. S.، & Hsieh، T. I. (2015). Material flow cost accounting system for decision making: The case of Taiwan SME in the metal processing industry. Asian Journal of Finance & Accounting، 7(1)، 117-134. Accessed: 22. May، (2024). [Online]. Available: https://ajfa.macrothink.org/index.php/ajfa/article/view/7033
8. Dung، P. D.، & Thu، N. H. COST ACCOUNTING MODEL IN VALUE CHAIN BASED ON DIGITAL SPACE CONTRIBUTES TO THE MOTIVATION FOR VIETNAMESE ENTERPRISES TO DEVELOP SUSTAINABLY. Accessed: 20. May، (2024). [Online]. Available: https://vjol.info.vn/index.php/tdm/article/view/43635
9. falih Chichan، H.، & Alabdullah، T. T. Y. (2021). Does environmental management accounting matter in promoting sustainable development? A study in Iraq. Journal of Accounting Science، 5(2)، 110-122. Accessed: 15. May، (2024). [Online]. Available:https://jas.umsida.ac.id/index.php/jas/article/view/1543
10. Huang، S. Y.، Chiu، A. A.، Chao، P. C.، & Wang، N. (2019). The application of Material Flow Cost Accounting in waste reduction. Sustainability، 11(5)، 1270. Accessed: 18. June، (2024). [Online]. Available: https://www.mdpi.com/2071-1050/11/5/1270
11. Iliemena، R. O.، Uagbale-Ekatah، R. E.، &Seiyaibo، C. M. (2023). Role of Accountants in Achieving the Sustainable Development Goals (SDGS): Do Accountants Really Matter for Sustainable Development Goals. Accessed: 18. May، (2024). [Online]. Available: https://iiste.org/Journals/index.php/EJBM/article/view/60187/0

12. Kawasaki، R. G.، & Sznelwar، L. I(2020) 4 HFE and the Global Sustainable Development Goals. Human Factors for Sustainability، 75. Accessed: 25. May، (2024). [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/333863081_HFE_and_the_Global_Sustainable_Development_Goals
13. Kokubu، K.، Kitada، H.، Nishitani، K.، & Shinohara، A. (2023). How material flow cost accounting contributes to the SDGs through improving management decision-making. Journal of Material Cycles and Waste Management، 25(5)، 2783-2793. Accessed: 25. May، (2024). [Online]. Available: https://link.springer.com/article/10.1007/s10163-023-01696-7
14. Le Roux، C.، & Pretorius، M. (2016). Navigating sustainability embeddedness in management decision-making. Sustainability، 8(5)، 444 Chang، S. H.، Chiu، A. A.، Chu، C. L.، Wang، T. S.، & Hsieh، S. I. (2015). Accessed: 20. May، (2024). [Online]. Available: https://www.mdpi.com/2071-1050/8/5/444
15. Material flow cost accounting system for decision making: The case of Taiwan SME in the metal processing industry. Asian Journal of Finance & Accounting، 7(1)، 117-134. Accessed: 28. May، (2024). [Online]. Available: https://ajfa.macrothink.org/index.php/ajfa/article/view/7033
16. Ohara، R.، & Murata، K. (2020، September). Analyzing Structural Loss of Sustainable Distillation Process by Material Flow Cost Accounting. Accessed: 20. May، (2024). [Online]. Available: https://dl.acm.org/doi/10.1145/3429789.3429801
17. Okada، K.، Komori، N.، &Kokubu، K. (2019). Toward Sustainable Production: The Role of Emotion in Material Flow Cost Accounting Practices. Sustainability Management And Business Strategy In Asia، 16، 95. Accessed: 19. May، (2024). [Online]. Available: https://eprints.whiterose.ac.uk/139429/
18. Shahsavarani، A. M.، & Azad Marz Abadi، E. (2015). The bases، principles، and methods of decision-making: A review of literature. International Journal of Medical Reviews، 2(1)، 214-225. Accessed: 21. May، (2024). [Online]. Available: https://www.ijmedrev.com/article_68259.html

19. Tran، T. T.، & Herzig، C. (2022). Improving decision-making through material flow cost accounting: the case of VietGreen bottled mineral water company. International Food and Agribusiness Management Review، 25(1)، 37-48. Accessed: 13. May، (2024). [Online]. Available: https://ageconsearch.umn.edu/record/316356/?v=pdf

20. Ulupui، I. G. K. A.، Murdayanti، Y.، Marini، A.، Purwohedi، U.، Mardia، M.، &Yanto، H. (2020). Green accounting، material flow cost accounting and environmental performance. Accounting، 6(5)، 743-752. Accessed: 20. May، (2024). [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/342669674_Green_accounting_material_flow_cost_accounting_and_environmental_performance

21. Verdenhofa، O.، Dehtjare، J.، Dzenis، O.، Djakons، R.، & Mironova، J. (2022). Organizational and communication support of the process of decision making in the educational sphere. Accessed: 14. May، (2024). [Online]. Available: https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1084892

22. Prox، M. (2015). Material flow cost accounting extended to the supply chain–challenges، benefits and links to life cycle engineering. *Procedia Cirp*، *29*، 486-491. **https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212827115001535**