

Sustainable Industry According to the Sustainability Accounting Standard (Oil and Gas - Exploration and Production) Indicators of Gas Emissions and Greenhouse Gas and its Impact on Product Costs

Bassem Ikreez Rashid

Post Graduate Institute for Accounting and
Financial Studies, University of Baghdad

Bassem.Ikreez1101e@pgiafs.uobaghdad.edu.iq

Received: 14/1/2025

Prof. Dr. Sabiha Barzan Farhoud

Post Graduate Institute for Accounting and Financial
Studies, University of Baghdad

sabiha@pgiafs.uobaghdad.edu.iq

Published: 31/3/2026

Abstract:

The research aims to clarify the importance of adopting the sustainability accounting standard as a tool for analyzing service and production contracts and its reflection on production costs by analyzing the data of the Central Oil Company according to the standard under study. The research problem revolved around the company's reliance on traditional methods in analyzing service and production costs, which led to an increase in oil production costs and thus led to a decrease in revenues due to the company's reliance on the traditional method in studying the high costs of producing a barrel of oil produced, and the high percentage of its environmental risks in the Central Oil Company and its failure to keep pace with developments in strategic cost management concepts, which negatively affects the calculation of the cost of the barrel. The research presents a hypothesis that the definition of sustainability accounting standards (SASB) in general and the standards of extractive materials (oil and gas - exploration and production) in production and service contracts and determining service and production contracts in the research sample company and analyzing service and production contracts according to sustainability accounting standards and their reflection on the cost of a barrel of oil, as the research problem lies in the high costs of the barrel, which are calculated through capital and operating costs in addition to the profitability fee in the Central Oil Company, on the assumption that the use of sustainability accounting standards The standards of extractive materials and mineral processing (oil and gas - exploration and production)

Keywords: Sustainability Accounting Standard, Product Costs, Sustainability Report.

الصناعة المستدامة وفقاً لمعيار محاسبة الاستدامة (النفط والغاز - تنقيب وإنتاج) مؤشرات انبعاثات الغازات والاحتباس الحراري وإنعكاسه على تكاليف المنتج

ا.د. صبيحة برزان فرهود

المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية - جامعة بغداد

باسم اكريز راشد الدراجي

المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية - جامعة بغداد

المستخلص

يهدف البحث إلى توضيح مدى أهمية اعتماد معيار محاسبة الاستدامة كأداة لتحليل عقود الخدمة والإنتاج وانعكاسه على تكاليف الإنتاج من خلال تحليل بيانات شركة نفط الوسط على وفق المعيار مدار البحث، إن مشكلة البحث تمحورت حول اعتماد الشركة على الاساليب التقليدية في تحليل تكاليف الخدمة والإنتاج مما أدى إلى ارتفاع تكاليف إنتاج النفط وبالتالي أدى إلى انخفاض الإيرادات وذلك لاعتماد الشركة على الأسلوب التقليدي في دراسة ارتفاع تكاليف إنتاج برميل النفط المنتج، وارتفاع نسبة مخاطرها البيئية في شركة نفط الوسط وعدم مواكبتها مع تطورات مفاهيم إدارة الكلفة الاستراتيجية والتي نعكس بشكل سلبي على احتساب كلفة البرميل، ويقدم البحث فرضية مفادها أن التعريف بالمعايير محاسبة الاستدامة (SASB) بصورة عامة ومعايير المواد الاستخراجية (نفط والغاز - تنقيب والإنتاج) بالإنتاج وعقود الخدمة وتحديد عقود الخدمة والإنتاج في شركة عينة البحث وتحليل عقود الخدمة والإنتاج على وفق معايير محاسبة الاستدامة وانعكاسه على كلفة برميل النفط، إذ تكمن مشكلة البحث في التكاليف المرتفعة للبرميل والتي يتم احتسابها من خلال التكاليف الراسمالية والتشغيلية مضافاً إليها أجر الربحية في شركة نفط الوسط، على فرضية أن استخدام

معايير محاسبة الاستدامة معايير المواد الاستخراجية ومعالجة المعادن (النفط والغاز -تنقيب والانتاج) في الشركة عينة البحث ينعكس على تكاليف الانتاج، ولتحقيق اهداف البحث واثبات فرضيه سيتم الاعتماد المنهج الاستقرائي في الجانب النظري والمنهج الاستنباطي للوصول الى ما يجب ان تكون عليه التكاليف بإنتاج البرميل النفط باعتماد اسلوب التحليل وتوصل الباحثان الى بعض الاستنتاجات اهمها استخدام معايير محاسبة الاستدامة في قياس تكاليف الشركة من اجل تخفيض التكاليف

الكلمات الافتتاحية: معيار محاسبة الاستدامة، تكاليف المنتج، تقرير الاستدامة.

المقدمة

مع التطور المتسارع في ممارسات الأعمال، برزت الحاجة إلى تطبيق معايير محاسبة الاستدامة لتعكس الأبعاد البيئية والاجتماعية بجانب البعد الاقتصادي، مما يساعد في قياس وتحليل الأداء المستدام للمؤسسات تعد معايير محاسبة الاستدامة وفي نفس السياق تلعب محاسبة الاستدامة دورًا حيويًا في تحديد تكاليف الإنتاج وإدارتها بفعالية، إذ يتضمن ذلك مراعاة تكاليف العمليات الصديقة للبيئة، وتأثير تقنيات الإنتاج المستدامة، ورفع الكفاءة الاقتصادية مع تقليل الأثر البيئي، ومن هنا يبرز أثر محاسبة الاستدامة في تحسين قرارات التكلفة والإنتاج، ما يعزز القدرة التنافسية ويساهم في تحقيق التنمية المستدامة ويهدف البحث الى قياس اهمية تطبيق معيار الاستدامة ودوره في تخفيض تكاليف المنتج.

١- منهجية البحث وبعض الدراسات السابقة:

١-١ منهجية البحث The Methodology of Research

١-١-١ مشكلة البحث: تتمثل مشكلة البحث هو عدم قيام الشركة بتطبيق معايير محاسبة الاستدامة (SASB) في الشركة عينة البحث مما ادى ارتفاع التكاليف الانتاج وبالتالي ادى الى انخفاض الإيرادات على المستوى الوطني وارتفاع الارباح في الشركة وذلك لاعتماد الشركة على الاسلوب التقليدي ويمكن توضيح مشكلة البحث من التساؤلات الآتية:-

أ. ما طبيعة عقود الخدمة النفطية لشركة نفط الوسط وخصوصيتها وماهي اليات تطبيق التقنيات الكفوية ومعايير المحاسبة الاستدامة (SASB)

ب. هل يؤثر معيار المواد الاستخراجية ومعالجة المعادن في تخفيض التكاليف في الشركة عينة البحث.

في دراسة ارتفاع تكاليف انتاج برميل النفط المنتج وارتفاع نسبة مخاطرها البيئية في شركة نفط الوسط وعدم مواكبتها مع تطورات مفاهيم ادارة الكلفة الاستراتيجية والتي نعكس بشكل سلبي على احتساب الكلفة البرميل يعد احتياج العراق الى تطوير الحقول النفطية وزيادة الانتاج و استعمال تقنيات تخفيض التكاليف في القطاع النفطي لرفد عجلة الاقتصاد العراقي ، والسبب الرئيسي في التوجه نحو التعاقد مع شركات نفطية عالمية وعقود خدمة في اطار مجموعة من جولات التراخيص ، اذ تكمن مشكلة البحث في التكاليف المرتفعة للبرميل والتي يتم احتسابها من خلال التكاليف الرسمالية والتشغيلية مضافاً إليها أجر الربحية التنافسي وذلك بسبب عدم تحليل تكاليف عقود الخدمة والانتاج وفق متطلبات معايير محاسبة الاستدامة.

١-١-٢ أهمية البحث: Research Importance

أ. اهمية معايير محاسبة الاستدامة (SASB) للغرض تخفيض كلفة الانتاج النفطي وعقود جولات التراخيص والمخاطر البيئية الخاصة بالحقول عينة البحث.

ب. تمثل اهمية البحث من اهمية القطاع النفطي في العراق اذ تشكل الموارد النفطية نسبة ٩٠٪ من الموازنة العامة للدولة، لذا تم الاعتماد على الشركات الاجنبية لتطوير الحقول النفطية مما يتطلب تحليل عقود الخدمة والانتاج وفق متطلبات معايير المحاسبة المستدامة (SASB).

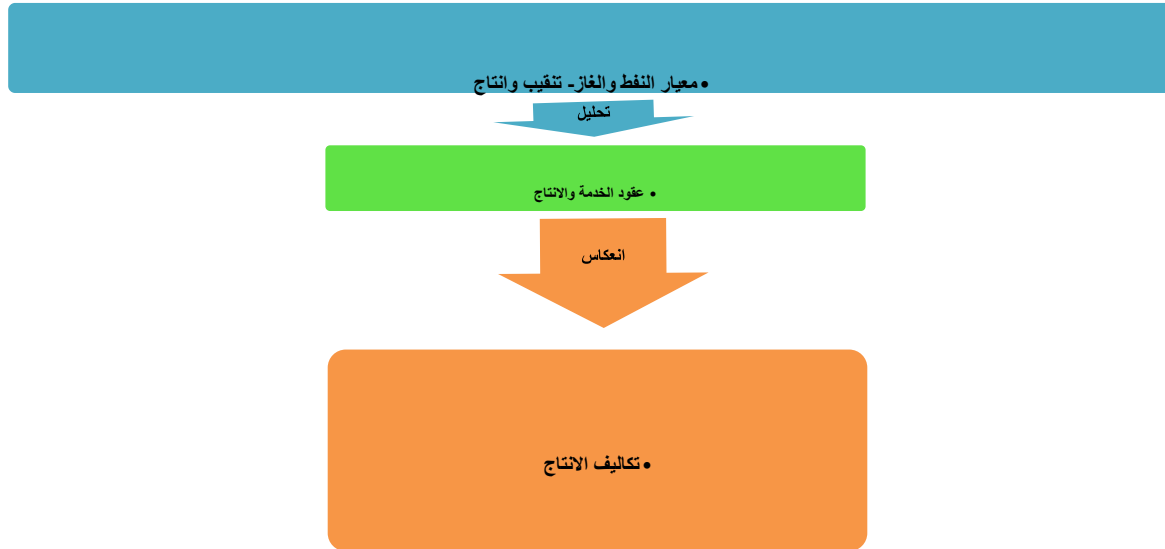
١-١-٣ أهداف البحث: Research Objectives

في ضوء المشكلة المعروضة فأن البحث يهدف اساساً الى: -

أ. التعريف بالمعايير المحاسبة المستدامة (SASB) بصورة عامة والمعايير الخاصة بالإنتاج وعقود الخدمة.

- ب. تحديد وتحليل عقود الخدمة والانتاج النفطي في الشركة عينة البحث.
ج. تحليل عقود الخدمة وفق معايير محاسبة الاستدامة وانعكاسه على كلفة البرميل النفط.
١-١-٤ مخطط البحث الفرضي

الشكل (١) مخطط البحث الفرضي



المصدر: اعداد الباحثان.

١-١-٥ فرضيات البحث:

ان استخدام معايير محاسبة الاستدامة لمعايير المواد الاستخراجية ومعالجة المعادن (النفط والغاز - التنقيب والانتاج) في الشركة عينة البحث وانعكاسه على تكاليف الانتاج.

١-١-٦ منهج البحث:

اعتمد البحث المنهج الوصفي في الجانب النظري، والمنهج الاستنباطي في الجانب العملي للوصول الى مدى تأثير تبني معيار محاسبة الاستدامة في تخفيض تكاليف المنتج.

١-١-٧ حدود البحث:

أ. الحدود الزمانية: اعتمدت مدة اجراء البحث (٢٠١٩-٢٠٢٠)

ب. الحدود المكانية: تم التطبيق في الشركة نفط الوسط.

١-٢-١ بعض الدراسات السابقة:

١-٢-١-١ دراسة محيسن، هدى عويد (٢٠١٨) بعنوان (المحاسبة عن استرداد تكاليف عقود الخدمة لشركات النفط والغاز في ظل المعايير الدولية للإبلاغ المالي بالتطبيق على شركة نفط ميسان)

تتبع شركات النفط طرائق محاسبية متعددة في معالجتها لنفقات المسح والاستكشاف والبحث عن النفط ومن هذه الطرائق ما يستند إلى مبادئ محاسبية سليمة ومتعارف عليها، ومنها لا يستند إلى ذلك وإنما يقتضي اتباعها الظروف الخاصة بكل شركة وطبيعة أعمالها وحجمها، أو يتطلب اتباعها القوانين والتعليمات والتشريعات الحكومية التي تحكم صناعة النفط واسترداد التكاليف طريقة لاستعادة النفقات عن الأعمال والمشاريع

١-٢-٢-٢ دراسة: جلوب، احمد جاسم (٢٠٢٠) بعنوان (انعكاس تبني معايير المحاسبة الدولية لتكاليف عقود خدمة النفطية على القياس والإفصاح المحاسبي بحثي تطبيقي في شركة نفط ميسان (شركة عامة)

تحديد على عقود الخدمة بشكل عام وفي العينة العراقية ولعينة البحث بشكل خاص و تحديد مدة الخدمة لعينة البحث حسب متطلبات المعايير الدولية واحتساب بعض المؤشرات الأداء ومقارنة الإيرادات في الجهد الوطني وعقد عقود الخدمة المنفذة من الشركات الاجنبية.

١-٢-٣ دراسة Obara & Nangih (٢٠١٨) الممارسات والأداء المحاسبي في صناعة النفط والغاز (قطاع التنقيب ولانتاج) في نيجيريا: تحليل تجريبي بعنوان

إن تنفيذ التنمية المستدامة يتطلب تغييراً في أذهان وسياسات الشركات المنتجة للنفط والغاز وان على وفق هذه الدراسة بدأ القطاع الخاص أكثر قدرة على الاستجابة لتقلبات هذه الصناعة؛ إذ إن تنمية المهارات وخلق فرص العمل اثناء الانكماش في هذا الصناعة من اولويات داخل القطاع الخاص عكس الحكومي الذي يميل الى تجميد التوظيف ومن ثم فإن القطاع الخاص أكثر كفاءة من القطاع الحكومي في هذه الصناعة.

١-٢-٤ اهم ما يميز البحث الحالي عن الدراسات السابقة

- أ. على حد علم الباحثان، يتميز هذا البحث عن غيره بالتطرق لموضوع "معايير محاسبة الاستدامة (النفط - الغاز) (تنقيب و انتاج) و انعكاسة على تخفيض تكاليف"
- ب. إستند الباحثان في دراسة الأثر الذي يتركه تطبيق معايير محاسبة الإستدامة (النفط والغاز - تنقيب و انتاج) و انعكاسه على تخفيض تكاليف.
- ج. تطرق البحث الى دور معايير محاسبة الإستدامة النفط - الغاز (التنقيب والانتاج) في فحص وقياس مستويات الإفصاح البيئي والاجتماعي والاقتصادي

٢- الجانب النظري:

١-٢-١ مفهوم وتعريف تحليل عقود الخدمة والانتاج

١-١-٢ إن المفهوم الأساس لعقود الخدمة الفنية النفطية هو منح واحالة العقود لمقدمي العروض الذين يكونون على استعداد لقبول أدنى معدل للدفع عن كل برميل من النفط المنتجة، وتقوم شركات النفط بتقييم معدل الدفع لكل برميل مقارنة بمبلغ من المال يجب أن تستثمره وتكاليف تشغيل المنشأة وغالباً ما تستمر عقود. الخدمة لمدة ٢٠ عاما قابلة للتمديد إلى ٢٥ عام (Crown, ٢٠١٢: ٢٨)، وتنطلق اهمية عقود الخدمة النفطية لما تتمتع به من خصائص اساسية يمكن تلخيصها بالآتي:

اولاً: ضمان ملكية شركة النفط الوطنية المتعاقدة مع الشركة الاجنبية. ملكية النفط الخام المنتج وكافة الاصول الثابتة والأصول المنقولة التي تستخدمها الشركة الاجنبية وتحسب كلفتها على حساب الشركة الوطنية، والسبب يعود الى طبيعة عمل الشركة الاجنبية التي تعمل كمقاول الحساب الشركة الوطنية. (Abd Ghadas, ٢٠١٤: ٣٨)

ثانياً: تتولى الشركة الأجنبية. او المقاول تمويل وتنفيذ عمليات التطوير. والتشغيل والإنتاج، وتسترد استثماراتها لقاء أجر مقطوع عن كل برميل منتج قد يدفع نقداً. أو عيناً بالنفط الخام ويعطي هذا الأجر المقطوع جميع التكاليف والأرباح.

ثالثاً: قيام الشركة. الاجنبية بإدارة العمليات. النفطية طيلة مدة العقد التي تتراوح ما بين (٢٠١٥) سنة وتؤلف لجنة إدارة مشتركة بينهما لتنسيق ومتابعة الأمور. المشتركة، ولعقد الخدمة. النفطية خاصة اخرى هي. التخلص من مشكلة. الاتفاق على سعر بيع. النفط الخام حيث إن العمولة مقطوعة وتشمل. التكاليف والأرباح كافة. (الحلبي، ٢٠١٣: ١٨).

١-٢-٢ تعريف عقود الخدمة والانتاج:

هناك عدة تعاريف لعدة باحثين لعقود الخدمة والانتاج واهمها:

(Ghandi & Lin, ٢٠١٤: 35) عقد الخدمة النفطية بأنه اتفاق تعاقدى بين البلد المنتج للنفط وشركة نفط عالمية لتطوير أو استكشاف حقول النفط والغاز الطبيعي نيابة عن الحكومة المضيفة، وبموجب العقد فإن الشركة الأجنبية تجلب رأس المال الكافي للعمليات النفطية والتكنولوجيا اللازمة مقابل حصول شركات النفط العالمية على عائد محدد مسبقاً.

(الفؤادي، ٢٠١٢: ٧) عقد الخدمة بأنه (عقد مبرم بين دولة منتجة للنفط وشخص عام تابع لها وشركة نفط اجنبية، بمقتضاه تبقى الدولة مالكة للثروة النفطية، وتلتزم الشركة المتعاقدة بتقديم خدمات فنية ومالية وتجارية للدولة المتعاقدة في منطقته معينه ولمدة محددة في العقد بغية القيام بالعمليات النفطية، ويكون للشركة الحق في استرداد أموالها المستثمرة نقداً او عيناً، مع حصولها على الأجر المتفق عليه في حال نجاح العمليات النفطية.

ومهما كانت صيغة التعريف فإن عقد الخدمة النفطي يعد مرحلة متطورة من عقود المشاركة في الإنتاج التي سادت فترة من الوقت، ألا أنه يتميز عنها بأنه لا يمنح الشركة الأجنبية حقاً مباشراً في الإنتاج، فلا صلة بين الشركة الأجنبية وبين النفط الموجود بباطن الأرض، لأن الشركة الوطنية هي المالك الوحيد لهذه الثروة وبمقارنة عقود الخدمة مع عقود الامتياز وعقود اقتسام الإنتاج وعقود المشاركة نجد أن عقود الخدمة تحقق عائداً أكبر للحكومة، ولكن من ناحية أخرى يشير الواقع إلى أن عقود الخدمة قد أمكن استخدامها. حتى الآن في مناطق العالم التي ترى شركات البترول أن مخاطر البحث فيها قليلة أو التي تُرَجَّح أنها سوف تكتشف فيها البترول بكميات كبيرة، وبناء على ذلك يمكن القول بأن عقود الخدمة ليست خياراً متاحاً لكثير من البلدان (محيسن، ٢٠١٨: ٣٣).

٢-٢ أنواع عقود الخدمة والإنتاج النفطي:

وتقسم عقود الخدمة على أنواع من أهمها (Adebayo, 2018, 145):

أ. عقد خدمة بدون مخاطر: يعد عقد الخدمة بدون مخاطر اتفاقية. عقد تقوم بموجبه شركة نفط بتنفيذ أنشطة. التنقيب والتطوير والإنتاج نيابة عن شركة. النفط الوطنية وحسابها، مع تحمل الدولة جميع المخاطر. والحق الحصري لجميع الموارد المكتشفة (٤٤)، (Hamid ٢٠١٤). وتتحمل الدولة. المضيئة جميع المخاطر المرتبطة. بالاستكشاف وهو يكون مفضلاً للشركات. الأجنبية (١٤٥)، (Adebayo, ٢٠١٨). حيث يتم إحضار. شركة لأداء خدمة. محددة وتعويضها، وفقاً لذلك تتحمل الحكومة. المضيئة جميع المخاطر (١٤)، (Likosky, ٢٠٠٩)، والتي تتمثل في جميع مخاطر. البحث أو بعضها، ونجد أن الاتفاق على هذا النحو يقلل. من المقابل الذي تدفعه الحكومة. للشركة المنقبة نظير. خدمات الأخيرة حساني، ٢٠١٣ (٢٢). كما هو الحال في بعض دول الشرق. الأوسط، حيث توجد رؤوس. أموال كبيرة، ولا توجد الخبرة. أو التكنولوجيا المطلوبة لتقديم هذه. الخدمات، وفي حقيقة الأمر فإن هذا النوع من العقود. هو شبيه بعقود الإدارة في الصناعات. الأخرى (حجر، ٢٠١٤: ١٧٣) والتي تختلف حسب مستويات. المخاطر التي يتم القيام بها أثناء التنقيب. عن موارد. النفط والغاز وتطويرها (٢٠٢: ٢٠١٥، Edward).

ب. عقد خدمة مع مخاطر: يمثل عقد. خدمة المخاطر موقفاً تكون فيه. الدولة المضيئة مطالبة الشركة. الأجنبية بتحمل المخاطر المرتبطة بأنشطة. الاستكشاف ويُعد هذا الطلب غير صالح للشركات الأجنبية. لأنه إذا لم يتم اكتشاف الموارد فلن تتلقى أي أجر (Adebayo, 2018, 145)، وتتخلص في قيام الشركة المنقبة بتوفير. رأس المال المطلوب لعمليات. البحث والتنمية على أن تسترده مع الفوائد خلال سنوات محددة بعد. مرحلة الإنتاج، إما نقداً أو عن طريق. إعطائها الحق في شراء جزء من الإنتاج لمدة محددة بسعر مخفض، وعند بدء الإنتاج تتولى الحكومة دفع كافة تكاليف التشغيل (علي ٢٠٢٠: ٥٨). وفي ظل هذا النوع من العقود. يتحمل المقاول كافة التكاليف والمخاطر المصاحبة. لأعمال الاستكشاف والتقييم والتطوير. وتتمثل المخاطر. في المبلغ الذي يدفعه المقاول في سبيل الاستكشاف. والتقييم والتطوير، حيث إن تلك. المبالغ تكون غير قابلة للاسترداد مالم تكن النتائج ايجابية. وتم الحصول على احتياطات تجارية كافية (حجر، ٢٠١٤: ١٧٥).

ج. وفي هذا النوع من العقود تقوم الشركة. الأجنبية بتقديم رأس المال للاستثمار في عمليات. تطوير المشروع، وعندما يبدأ الإنتاج تُعَوَّض. الشركة على رأس المال المقدم مضافاً إليه أجر محدد لكل برميل نفط منتج. وبهذا تستطيع الشركة زيادة ارباحها. بزيادة الإنتاج (محمد، ٢٠٠٨: ٨٣). وفي هذا العقد لا يملك. المقاول أي سيطرة أو ملكية للموارد الطبيعية. ويتم استخدام هذا النوع من العقود في دول مثل إيران والكويت والعراق والمكسيك (١٩، Edward, ٢٠١٥).

د. عقد خدمة فني: حيث تتم دعوة الشركات. الأجنبية للقيام بأنشطة الاستكشاف. ويتم الدفع لها وفقاً لترتيب العقد. إذ إن عقد. الخدمة الفني قريب إلى حد ما من ترتيب. الشراكة، لكن الدولة لمضيئة هي الطرف. الأقوى. والأهم من ذلك، إنه يفيد

الدولة المضيفة.، إلى حد معين لأنه كما افترض سميث وآخرون " اتفاقية المساعدة الفنية هي.، واحدة من عدة أنواع من.، الترتيبات التي يمكن استخدامها للاستفادة من الخبرة التكنولوجية.، والإدارية وموارد رأس المال للشركات.، الأجنبية مع السماح للبلد المضيف بالمحافظة.، على الأقل على إن شركة.، النفط الحكومية لديها السيطرة والملكية (Adebayo, 2018, 145). لذا فهي اتفاقية مساعدة فنية كترتيب يتم فيه التعاقد مع المقاول لإعادة تطوير.، أو تنفيذ إعادة تأهيل رئيسية أو لتعزيز.، استرداد الموارد.، البترولية مقابل رسوم محددة بناءً على ملف.، الإنتاج على سبيل المثال، عندما يتم تعزيز الإنتاج.، المستقبلي بما يتجاوز.، المعدل الطبيعي، يُنسب الفائض إلى المساعدة الفنية للمقاول. ويمكن تقاسم هذه الزيادة بين المقاول والبلد المضيف، ومن ناحية أخرى، إذا انخفض.، الإنتاج إلى ما دون المعدل المتوقع عليه، فيمكن أن يأخذ البلد.، المضيف جميع الإنتاج بسبب فشل المقاول.، في تعزيز الإنتاج وفقاً للعقد (Edward, 2010, 20). لذا فهو يُعد.، إحضاراً للشركة لأداء مهمة محددة تحصل من أجلها على تعويض ثابت.، أن تكون الحكومة المضيفة هي الطرف الأقوى (Likosky: 10, 2009).

٢-٣ محاسبة الاستدامة:

ترتبط محاسبة الاستدامة ارتباطاً وثيقاً بإدارة الاستدامة والإبلاغ عنها، وإدارة ومحاسبة الاستدامة جزء لا يتجزأ من إدارة الوحدة الاقتصادية، والفكرة الرئيسية لإدارة الاستدامة هي موازنة وتنسيق الأنشطة مع الجوانب والآثار البيئية والاجتماعية والاقتصادية (Hyrslava et. Al, 2010: 608) ومحاسبة الاستدامة نشاط طوعي يهدف إلى تحقيق الإبلاغ عن مسؤولية الوحدات الاقتصادية. أو ما يسمى بالإبلاغ الثلاثي (البيئي والاقتصادي والاجتماعي) عن طريق تقديم تقارير الاستدامة التي تستعمل للإبلاغ عن الآثار البيئية والاجتماعية والاقتصادية لأنشطة الوحدة الاقتصادية (Odemis, 2011: 17) ، فاستناداً إلى البيانات المحاسبية الموثوقة التي تقدمها محاسبة الاستدامة فضلاً عن الإبلاغ عن الاستدامة يقدم دعم ومصداقية للمعلومات المتعلقة بحالة الاستدامة للوحدة الاقتصادية والتقدم الذي حققته بخصوصها (Ge, 2014: 12) وبذلك يصف (Hyrslava et. Al, 2010: 608) الإبلاغ عن الاستدامة بأنه جزء لا يتجزأ من محاسبة وإدارة الاستدامة من ناحية ومن ناحية أخرى كأداة لاتصال الوحدات الاقتصادية مع أصحاب المصلحة الخارجيين.

٢-٣-١ معايير محاسبة الاستدامة:

تم تصميم معايير (SASB) لتحديد وتوحيد الإفصاح عن قضايا الاستدامة الأكثر صلة بصنع القرار لدى المستثمرين في كل صناعة من الصناعات ال ٧٧، إذ خلال أغسطس ٢٠٢٢، تولى مجلس معايير الاستدامة الدولي (ISSB) التابع لمؤسسة IFRS المسؤولية عن معايير (SAS) واللتزم بالحفاظ عليها وتعزيزها وتطويرها إذ تُعد معايير (SAS) إرشادات مهمة في الوفاء بمتطلبات معايير الإفصاح عن الاستدامة الخاصة بالمعايير الدولية لإعداد التقارير المالية ويشجع مجلس معايير الاستدامة الدولي على استمرار استخدامها وابتداءً من أغسطس ٢٠٢٢، تولى مجلس معايير الاستدامة الدولية (ISSB) التابع لمؤسسة المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية (IFRS) المسؤولية عن معايير SAS وقد التزم مجلس معايير المحاسبة الدولية بالمحافظة على معايير SAS وتعزيزها وتطويرها ويشجع المعدين والمستثمرين على الاستمرار في استخدام معايير SAS ، وفي ٢٠٢٣ قام مجلس ISSB بتعديل الموضوعات والمقاييس غير المتعلقة بالمناخ فيما يتعلق بالتطبيق الدولي لمشروع معايير SAS (SASB, 2022: 2).

٢-٣-٢ تقرير الاستدامة:

أن تقرير الاستدامة أصبح أحد الركائز الأساسية التي فرضها اجتماع عوامل عدة منها الأزمات العالمية والمطالبات المجتمعية وتأثير أصحاب المصالح وغير من الأسباب ويُلاحظ كيف أصبحت الوحدات الاقتصادية تتجه صوب إعداد هذا التقرير بناءً على استطلاعات الوحدات الاقتصادية المهنية المختصة لما يقدمه من معلومات استناداً على استراتيجية الوحدة الاقتصادية ومسئوليتها. (الجبوري والعواد، ٧٢-٧١: ٢٠٢٣) وبين فاضل وإبراهيم ضرورة قيام الوحدات الاقتصادية بأعداد تقرير واحد متكامل

يجمع التقرير. المالي المُعد بشكل منفصل مع تقارير الاستدامة وتقدمية. ف00ي وقت واحد مما يؤدي إلى تقليل احتمالية الخلط بين المستخدمين وعدم قدرتهم. على ربط المعلومات (فاضل وابراهيم، 2022: 5)

٢-٤ معايير المواد الاستخراجية ومعالجة المعادن (معيان النفط والغاز - تنقيب ونتاج):

باستكشاف أو استخراج أو إنتاج منتجات (E&P) النفط والغاز تقوم الشركات لاستكشاف والانتاج الطاقة مثل النفط الخام والغاز الطبيعي، والتي تشمل العمليات الأولية لسلسلة قيمة النفط والغاز الكيانات فتقوم الصناعة بتطوير احتياطات النفط والغاز التقليدية وغير التقليدية؛ وتشمل هذه احتياطات النفط الصخري أو الغاز والرمال النفطية وهيدرات الغاز. تشمل الأنشطة التي يغطيها هذا المعيار تطوير المحميات البرية والبحرية. تقوم صناعة التنقيب والإنتاج بإبرام عقود مع صناعة خدمات النفط والغاز لإجراء العديد من أنشطة التنقيب والإنتاج والحصول على المعدات وخدمات حقول النفط وقد حددت الموضوعات الآتية للافصاح عنها وكالاتي:

٢-٤-١ انبعاثات الغازات الاحتباس الحراري: -تولد أنشطة الاستكشاف والإنتاج (E&P) انبعاثات كبيرة مباشرة من غازات الدفيئة (GHG) من مجموعة متنوعة من المصادر. قد يتم حرق الانبعاثات، بما في ذلك تلك الناتجة عن حرق الغاز او المعدات توليد الطاقة اوغير المحترقة، بما في ذلك تلك الانبعاثات الناتجة عن معدات معالجة الغاز والتنقيح والحرق، وغاز الميثان الهارب قد تؤدي الجهود التنظيمية لحد من انبعاثات الغازات الدفيئة استجابة للمخاطر المرتبطة بتغير المناخ الى اجراءات تنظيمية اضافية. مع توسع انتاج الغاز الطبيعي من الموارد الصخرية برزت انبعاثات غاز الميثون وهو غاز دفيئة قوي للغاية وهو من انظمة التنقيب ولا انتاج كمخاطر تشغيلية وتنظيمية سوف تضر بسمعة الشركات النفطية، فان تطوير الموارد الهيدروكربونية غير التقليدية قد يكون اقل كثافة من الغازات الدفيئة من النفط والغاز التقليديين مما يحد من اثار المخاطر التنظيمية مما يوفر كفاءة استخدام الطاقة مما يؤدي الى تحسين العمليات لحد من الانبعاثات الهاربة وبالتالي ستؤدي الى الفوائد الى الشركات التنقيب والانتاج في انخفاض التكاليف وزيادة الإيرادات. (SASB,2023: 22) ويمكن التعرف على الاجراءات المحاسبة المستعملة الخاصة بانبعاثات الغازات الاحتباس الحراري كالاتي:

أ. يجب على الوحدة الاقتصادية الكشف عن اجمالي انبعاثات الغازات الدفيئة السبعة (GHG) العالمية في الغلاف الجوي.

ب. يجب على الوحدة الاقتصادية تحديد انبعاثات الغازات الدفيئة ويجب احتسابها وفق البروتوكولات الغاز الدفيئة العالمية

ج. يجب توحيد انبعاثات جميع غازات الدفيئة والافصاح عنها بالأطنان المترية من مكافئ ثاني أكسيد الكربون (CO₂-e)

د. تشمل هذه الانبعاثات الانبعاثات المباشرة الغازات الدفيئة من مصادر ثابتة أو متحركة هذه المصادر قد تشمل المعدات في مواقع

الآبار، ومرافق الإنتاج والمصافي، ومصانع الكيماويات والمحطات، وحفارات الحفر في المواقع الثابتة، ومباني المكاتب، والسفن

البحرية لتي تنقل المنتجات وأساطيل شاحنات الصهاريج، وحفارات الحفر المتنقلة، والمنقولة المعدات في مرافق الحفر والإنتاج.

هـ. يجب على المنشأة الإفصاح عن النسبة المئوية الإجمالي انبعاثات النطاق العالمية من انبعاثات الميثان . يجب حساب النسبة

المئوية الإجمالي انبعاثات غازات الدفيئة العالمية للنطاق أمن انبعاثات الميثان على أنها انبعاثات الميثان بالأطنان المترية من

مكافئات ثاني أكسيد الكربون (CO₂) مقسومة على إجمالي انبعاثات غازات الدفيئة العالمية للنطاق أب الأطنان المترية من

مكافئات ثاني أكسيد الكربون (CO₂).

و. الحد من التنظيم أو البرنامج الذي يهدف إلى الحد من الانبعاثات أو تقليلها بشكل مباشر، مثل خطط الحد الأقصى والمتاجرة.

أنظمة ضريبة الرسوم الكربون، وغيرها من أنظمة التحكم في الانبعاثات (على سبيل المثال، نهج القيادة والتحكم) والتصاريح

الآليات القائمة.

ز. توحيد بيانات انبعاثات الغازات الدفيئة وادراجها في بيانات التقارير المالية التي تصدرها الوحدة الاقتصادية

ح. الافصاح عن الغازات المنبعثة من غاز ثاني اوكسيد الكاربون من عمليات الاحتراق.

ط. يجب الكشف عن التهوية الناتجة عن صيانة التحويلات مثل تفريغ الآبار وبدء تشغيل الضواغط وخطوط الانابيب وحقق المواد

الكيميائية والحفر الاستكشافي.

ي. يجب على الوحدة الاقتصادية مناقشة ووضع استراتيجية او خطة طويلة لإدارة الغازات الدفيئة (GHG).

- ك. يجب على الوحدات الاقتصادية مناقشة هدف خفض الانبعاثات وتحليل أدائه.
ل. مناقشة الأنشطة والاستثمارات المطلوبة لتحقيق الخطط والأهداف.

جدول رقم (١) الإفصاح عن انبعاث الغازات والاحتباس الحراري

الموضوع	المقاييس المحاسبية	الفئة	وحدة القياس	رمز فئة المعيار
	النسبة المئوية لغاز الميثون	كمي	طن متري co.e	EP.110a.1
	مقدار إجمالي انبعاثات الهيدروكربونات المشتعلة وعمليات الاحتراق والانبعاثات الهاربة وانبعاثات العمليات	كمي	طن متري co.e	Ep.110a.2
	مناقشة الاستراتيجية والخطط طويلة والقصيرة الاجل لادارة انبعاثات الغاز	مناقشة وتحليل	-	Ep.110a.3

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على معيار محاسبة الاستدامة النفط والغاز -تتقيب والانتاج (SASB:2023/٦)

٣- الجانب العملي: يهدف هذا البحث الى بيان دور محاسبة الاستدامة في تخفيض تكاليف المنتج، فأن تطبيق مؤشرات معيار محاسبة الاستدامة سيكون لها الاثر الواضح في تخفيض تكاليف المنتج وكما يأتي:

٣-١ المؤشر الاول الإفصاح عن انبعاثات الغازات والاحتباس الحراري: -توجد عدة مقاييس التي يوفرها مقياس انبعاثات الغازات والاحتباس الحراري ضمن معيار محاسبة الاستدامة نفط والغاز- التتقيب والانتاج وسيتم قياس كل المؤشرات التي يجب الإفصاح عنها وفقاً للبيانات المتوفرة وكما مبين في ادناه:

٣-١-١ النسبة المئوية لغاز الميثون (EP.110a.1): -يقاس النسبة المئوية لغاز الميثون ومقدار إجمالي انبعاثات الهيدروكربونات المشتعلة وعمليات الاحتراق والانبعاثات الهاربة وانبعاثات العمليات ومناقشة الاستراتيجية والخطط طويلة والقصيرة الاجل لادارة انبعاثات الغاز، اذ تقوم الشركة باحتساب نسبة غاز الميثون وفق المعادلة الآتية:
(معدل انبعاث غاز الميثون ÷ المحددات القياسية لانبعاث غاز الميثون وفقاً لمحددات البيئة العراقية) × ١٠٠٪
وادناه جدول يوضح ذلك:

جدول (٢) قياس غاز الميثون من قبل شركة نفط الوسط

السنة	معدل انبعاث غاز ch4 (١) ppm/	المحدد المسموح به وفق المحددات العراقية / ppm(٢)	نسبة انبعاثات غاز ch4 (٣) ١/٢	نسبة التغير (٥) ١/(٢*١)
٢٠١٩	١.٩٦٨	٥.٠	٪٣٩	٪٨ *
٢٠٢٠	٦.٠٨٦	٥.٠	٪١٢٢	٪٢٠٩ **

المصدر: بالاعتماد على بيانات الشركة.

$$* \text{نسبة انبعاث الغاز لسنة } ٢٠١٩ = ١٠٠ \times (٥.٠ \div ١.٩٦٨) = ٣٩ \%$$

$$** \text{نسبة انبعاث الغاز لسنة } ٢٠٢٠ = ١٠٠ \times (٥.٠ \div ٦.٠٨٦) = ١٢٢ \%$$

من خلال الجدول اعلاه يلاحظ ان معدل انبعاث غاز الميثون بلغت (١.٩٦٨، ٦.٠٨٦) ppm للسنين (٢٠١٩، ٢٠٢٠) على التوالي، اذ لوحظ ازدياد نسبة انبعاث الميثون بنسبة كبيرة في السنة الاخيرة وهو معدل سنوي عالي، اذ بلغت نسبة التغير في انبعاث الغاز الميثون السنوية (٨٪ ، ٢٣٣٪) وعند مقارنة سنة (٢٠٢٠) بسنة الاساس (٢٠١٩) كانت نسبة التغير عالية مما يشير الى عدم اتخاذ الاجراءات الصحية اللازمة من قبل الشركة في تقليل هذه المعدلات حيث ان عدم وجود اجهزة قياس الغاز (gas analyzer) واقتصار الشركة فقط على اجراء التحاليل في المختبرات ادت الى عدم السيطرة على تلك الغازات الخطرة مما ادى التلوث البيئي على العاملين والمناطق الزراعية المجاورة مما ادى الى فرض غرامات واعطاء تعويضات على الشركة بمبلغ (٥٠٨٤٥٢٥٣٦) دينار وهو بسبب عدم تطبيق معايير محاسبة الاستدامة.

٣-١-٢ - الإفصاح عن انبعاثات غاز الهيدروكربونات والانبعاثات الهاربة (Ep.110a.2):

الجدول (٣) انبعاثات الهيدروكربونات المشتعلة

الموضوع	المقاييس المحاسبية	الفئة	وحدة القياس	رمز فئة المعيار
	مقدار إجمالي انبعاثات الهيدروكربونات المشتعلة وعمليات الاحتراق والانبعاثات الهاربة وانبعاثات العمليات	كمي	طن متري co.e	Ep.110a.2

المصدر: بالاعتماد على بيانات الشركة

وفي هذا المقام تجدر الإشارة ان الشركة محل البحث تقوم باحتساب تكلفة برميل بطريقة تقليدية دون احتساب تكاليف الغاز المحروق وكما مبين في الجدول الآتي:

جدول (٤) احتساب تكلفة برميل على وفق معيار محاسبة الاستدامة (الغاز المحروق)

الانتاج على وفق معيار محاسبة الاستدامة عند احتساب الغاز		الانتاج بموجب طريقة الشركة				
إجمالي تكاليف الغاز	التكلفة الإجمالية البرميل /دينار	كمية الغاز المحروق/المكافئ/برميل (٤)	تكلفة البرميل /دينار (١) = (٣+٢)	كمية الغاز المستخدم/المكافئ/برميل (٣)	إنتاج برميل النفط/برميل (٢)	إجمالي التكاليف/دينار (١)
المحروق/دينار	(١) ÷ (٢+٣+٤)	٢٢٩٤٦٠.٤	* ٨٨٤٧.١٣٥	٤٧٦٢٧.٠٤	٥٦٧١٣.٠٦	٥٤٣٨٨٣٩٦٤٣٨٨
١٩٥٧.٢٠٧١٢٠	* ٨٥٢٨.٧٩٥					

المصدر: بالاعتماد على بيانات الشركة

* ٨٨٤٧.١٣٥ = [٤٧٦٢٧.٠٤ + ٥٦٧١٣.٠٦ ÷ دينار ٥٤٨٨٣٩٦٤٣٨٨] =

* ٨٥٢٨.٧٩٥ = [(٢٢٩٤٦٠.٤ + ٤٧٦٢٧.٠٤ + ٥٦٧١٣.٠٦) ÷ دينار ٥٤٨٨٣٩٦٤٣٨٨] =

من خلال الجدولين اعلاه يلاحظ ان تكلفة البرميل على وفق طريقة الشركة بلغ (٨٨٤٧.١٣٥) دينار في حين بلغ التكلفة الاجمالية البرميل على وفق معيار محاسبة الاستدامة بمقدار (٨٥٢٨.٧٩٥) دينار وبفرق مقداره (٣١٨.٣٤) دينار، وبهذا الصدد يتم احتساب تكاليف الغاز المحروق على وفق معيار محاسبة الاستدامة وفق المعادلة الآتية:

كمية الغاز المحروق المكافئ/برميل × تكلفة برميل الغاز المحروق/المكافئ

$$= ١٩٥٧.٢٠٧١٢٠ = ٨٥٢٨.٧٩٥ \times ٢٢٩٤٦٠.٤ = \text{دينار}$$

وفي نفس السياق وعلى وفق معيار محاسبة الاستدامة فان الشركة لم تقم باحتساب تكاليف الغاز المحروق وبالتالي سيؤثر ذلك على ارباح الشركة اذ ان طريقة الشركة في احتساب الارباح مبنية على معادلة (الكلفة + هامش ربح) وبما ان الشركة لا تضمن تكاليف الغاز المحروق في حساباتها سيؤدي ذلك الى ارتفاع تكاليف الشركة وبالتالي ارتفاع ربح الشركة، وفي نفس السياق يلاحظ ان كميات الغاز المحروق تؤثر بصورة مباشرة على البيئة اذ سجلت تقارير الشركة معدلات نسب عالية في تلوث البيئة وكما سيتم ايضاحه في المؤشرات اللاحقة.

٣-١-٣ استراتيجية الخطط طويلة والقصيرة الاجل لادارة انبعاثات - Ep. 110a.3: - لوحظ عدم وجود بيانات في الشركة في ما يخص وضع استراتيجيات طويلة والقصيرة الاجل الغازات الدفيئة (GHG) ووضع هدف خفض الانبعاثات وتحليل الاداء وعدم وجود الاستثمارات المطلوبة لتحقيق الخطط والاهداف. ومما تقدم في اعلاه يرى الباحثان ان الإفصاح عن انبعاثات الغازات الدفيئة وتأثيرها على الاحتباس الحراري يعد موضوعاً جوهرياً في محاسبة الاستدامة، إذ يسهم في تعزيز الشفافية وتحسين ممارسات المسؤولية البيئية للشركة يمكن تحليل انعكاسات الإفصاح على أبعاد محاسبة الاستدامة من خلال المبين في ادناه:

أولاً: البعد البيئي:

أ- ان الإفصاح في القوائم المالية للشركة عن انبعاثات الغازات الدفيئة يساعد في تحديد تكاليف الغازات.

ب- ان الإفصاح يسهل الالتزام باللوائح المحلية والدولية، مثل اتفاقية باريس للمناخ.

ج- يسهم المعيار في تشجيع الشركة على تقليل بصمتها الكربونية من خلال تحسين كفاءة الطاقة، والتحول إلى مصادر طاقة متجددة.

ثانياً: البعد الاقتصادي:

أ- يسهم الإفصاح في البيانات المالية للشركة في تقليل المخاطر المرتبطة بتغير المناخ، مثل غرامات كربون أو القوانين التنظيمية المستقبلية.

ب- ان الشركة التي تفصح بشفافية عن انبعاثاتها تُعتبر أكثر التزاماً بالاستدامة، مما يجعلها أكثر جاذبية للمستثمرين الذين يركزون على الحوكمة البيئية والاجتماعية.

ج- ان الإفصاح يشجع الشركة على تطوير منتجات مستدامة تقلل من الاعتماد على مصادر طاقة ملوثة.

ثالثاً: البعد الاجتماعي:

أ- ان الإفصاح في البيانات المالية للشركة يعزز العلاقة مع الزبائن وأصحاب المصلحة الذين يفضلون دعم الشركة المسؤولة بيئياً.

ب- يسهم الإفصاح في توفير معلومات دقيقة حول الانبعاثات، تسهم الشركة في زيادة الوعي بأهمية تقليل الانبعاثات وتأثيرها على الاحتباس الحراري.

ج- يسهم المعيار في تقليل الانبعاثات ويقلل من الأضرار البيئية التي تؤثر على المجتمعات الأكثر ضعفاً.

د- تحتاج الشركة إلى استخدام أدوات وتقنيات دقيقة لقياس وإدارة انبعاثاتها، مما يعزز من جودة التقارير المالية وغير المالية.

على الرغم من أهمية الإفصاح، إلا أن هناك تحديات تواجه تطبيق معيار محاسبة الاستدامة:

- تعقيد القياس والإبلاغ: يحتاج إلى بيانات دقيقة وصحيحة يصعب أحياناً جمعها.
- تكاليف التنفيذ: بعض الشركات الصغيرة والمتوسطة تواجه صعوبات مالية وتقنية في اعتماد أنظمة الإفصاح.

وعليه يلاحظ الباحثان ان الإفصاح عن انبعاثات الغازات والاحتباس الحراري يعزز أبعاد محاسبة الاستدامة بشكل كبير من خلال تحسين الأداء البيئي، الاقتصادي، والاجتماعي كما يدفع الشركة نحو مزيد من المسؤولية والمساهمة الفعالة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

١-٤ الاستنتاجات

أ. افتقار البيئة المحلية لاستخدام مقاييس ومؤشرات معايير محاسبة الاستدامة في مجال الصناعات والذي أدى إلى تأخر قطاع الصناعات في الإفصاح عن المعلومات المالية وغير المالية.

ب. ان تبني المقاييس والمؤشرات الأولية يعتبر خطوة أولى لتعزيز واقع الصناعات وذلك من شأنه ان يرتقي بواقع الوحدات الاقتصادية من جانب اتخاذ القرارات التي تستند الى معلومات جوهرية والتي تنعكس على الجوانب البيئية والاقتصادية والاجتماعية ككل .

ج. يساعد تطبيق مؤشر IF-GU-420a.2 مقاييس الاستخدام النهائي على تحديد التكاليف التي يمكن تجنبها واتخاذ القرارات الصحيحة في ادارة التكاليف الاستراتيجية.

د. ارتفاع الكوادر الفنية في الشركة مقارنة بالكوادر الادارية مما يؤدي الى تعرضهم لمخاطر صحية كبيرة بسبب المخالفات المرتكبة من قبل معامل التعبئة.

هـ. زيادة النفقات الصحية للدولة نتيجة ما تسببه الثوات البيئية من امراض لدى العاملين في المعامل فضلاً عن الساكنين في المحيط الخارجي القريب منها.

٢-٤ التوصيات:

أ. حث الوحدات الاقتصادية استخدام مقاييس ومؤشرات معايير محاسبة الاستدامة في مجال الصناعات والإفصاح عن المعلومات المالية وغير المالية.

- ب. مواكبة التطورات الحاصلة في مجال محاسبة الاستدامة واعداد الخطط والبرامج من قبل الوحدات الاقتصادية لتطوير الموارد البشرية لديها.
- ج. تقديم المبادرات ذات النفع العام التي تساعد على التخلص من تكاليف الصيانة والتصنيع كالاسطوانات البلاستيك.
- د. تطوير برامج التدقيق المعده من قبل ديوان الرقابة المالية الاتحادي بما يتلائم مع متطلبات محاسبة الاستدامة
- هـ. تفعيل تطبيق القوانين والانظمة والتعليمات من قبل الجهات التنفيذية بما يتلائم مع متطلبات محاسبة الاستدامة.

REFERENCES

1. الخرسان، علي طة سلمان، "تقنية دورة حياة المنتج في ظل معيار تحويل الموارد للمعدات الكهربائية لتخفيض التكاليف" بحث تطبيقي في الشركة العامة لصناعة السيارات والمعدات، اطروحة دكتوراه منشورة في المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية - جامعة بغداد، (٢٠٢٣). غير منشور
2. الجبوري، حيدر جميل، العواد، اسعد محمد، "التكامل بين تطبيق معايير الإبلاغ المالي الدولية والمعايير المالية لمحاسبة الاستدامة وتأثيرها على قيمة الشركة" بحث تطبيقي في المطارف التجارية والاستثمارية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، اطروحة دكتوراه منشورة في كلية الادارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، (٢٠٢٣).
3. الصدر، محمد باقر، "اقتصادنا"، الطبعة الثالثة، دار الصدر (مركز الابحاث والدراسات التخصصية للشهيد الصدر)، ايزان، (٢٠١٩).
4. السلماي، ميثم عباس خضير، "أنموذج مقترح للمحاسبة عن التكاليف البيئية على وفق معايير الاستهلاك الثانوية (9-CIIS) لتحقيق الميزة التنافسية" (بحث تطبيقي في مصنع نسج وحاكاة واسط)، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، جامعة بغداد، (٢٠٢١). غير منشورة.
5. علي، محمد ابراهيم، "جودة المعلومات في ظل معايير الإبلاغ المالي الدولية ومحاسبة الاستدامة وتأثيرها في كلفة رأس المال/ دراسة تطبيقية في عينة من الوحدات الاقتصادية العراقية" أطروحة دكتوراه، الجامعة المستنصرية، (٢٠٢٠). غير منشورة
6. علي، محمد عبد الله، "تأثير تطبيق معايير الإبلاغ المالي الدولية IFRS s في مستوى التحفظ المحاسبي وإنعكاسه على مؤشرات الاداء التشغيلي للمصارف العراقية الخاصة" أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، (٢٠٢٢). غير منشور
7. نوال، محمد عبد الله، "تأثير التحول الى مدخل الاقتصاد الدائري على تقارير الاستدامة وإنعكاسه على جودة الإبلاغ المتكامل" أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، (٢٠٢٢). غير منشور
8. الموسوي والعزاوي، علي فاضل دخيل، محمد عبد الله ابراهيم، "تأثير تطبيق معايير الإبلاغ المالي الدولية IFRSS في مستوى التحفظ المحاسبي وانعكاسه على مؤشرات الاداء التشغيلي للمصارف العراقية" اطروحة مقدّمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد - جامعة بغداد، لنيل شهادة الدكتوراه فلسفة في علوم المحاسبة، (٢٠٢٢). غير منشور
9. حجر، عبد الملك، محاسبة النفط: المبادئ، الاجراءات دور الدول المظيفة في ضل عقود المشاركة في الانتاج، الطبعة الرابعة، الامين للنشر والتوزيع، صنعاء (٢٠١٤).
10. علي، محمد ابراهيم، "جودة المعلومات في ظل معايير الإبلاغ المالي الدولية ومحاسبة الاستدامة وتأثيرها في كلفة رأس المال/ دراسة تطبيقية في عينة من الوحدات الاقتصادية العراقية" أطروحة دكتوراه، الجامعة المستنصرية، (٢٠٢٠). غير منشورة
11. الفوايدي، شيماء، اسكندر داغر، عقد الخدمة النفطية، رسالة ماجستير مقدمة لبي كلية القانون جامعة بغداد (٢٠١٢).
12. Blocher, E., Juras, P. E., & Smih, S. D. (2022). Cost management: A strategic emphasis. (No Title) (2022).
13. Weygandt, J. J., Kimmel, P. D., & Kieso, D. E. (2018). Financial accounting with international financial reporting standards. John Wiley & Sons (2018).
14. Awad, Ibrahim, " Proposal Framework for Social Responsibility Disclosure Of Islamic Banks According To Financial Accounting Standards (FAS) To Achieve Sustainability Development Goals 2030", Academy Of Strategic Management Journal Vol 20, Spcial Issue 6, (2021).
15. Burritt, Roger L., Thoradeniya, Prabanga, and Saka, Chika, (2009), "Influences on Sustainability Accounting in the Public Sector", Osaka, Japan.
16. Villiers, C. & Maroun, W., " Sustainability Accounting and Integrated Reporting", Routledge Taylor&Francis Group,(2018).
17. Alfaro, Saudi-Yulieth Enciso & Sánchez, Isabel-María García Corporate governance and environmental sustainability: Addressing the dual theme from a bibliometric approach, Corp Soc Responsib Environ Manag.,1–17 (2022).
18. Andersson, Svante & Göran Svensson, Francisco-Jose Molina-Castillo, Carmen Otero-Neira, John Lindgren, Niklas P. E. Karlsson, Hélène Laurell (2022). Sustainable development—Direct and indirect effects between economic, social, and environmental dimensions in business practices, Corp Soc Responsib Environ Manag.,29:1158–1172,(2022).



19. Fadel , Ibrahim , Adopting The Concept Of Integrated Reporting and Its Reflection On Disclosure In Non-Profit Government Units , Journal of Positive School Psychology , Vol 6 No 6, 1140 –1167,(2022)
20. Tawfik, Omar Ikbal& Saifaldin Hashim Kamar, Zaroug Osman BILAL, (2021). The Effect of Sustainable Dimensions on the Financial Performance of Commercial Banks: A Comparative Study in Emerging Markets, Journal of Asian Finance, Economics and Business , Vol 8 No 3, 1121–1133.(2021)
21. Taplin, James R. D.& David Bent, David Aeron-Thomas (2006). Developing a Sustainability Accounting Framework to Inform Strategic Business Decisions: A Case Study from the Chemicals Industry, Business Strategy and the Environment,15, 347–360.
22. Fares , Ibrahim , The Challenges Of The Circular Economy in Accounting Concept and Applications, and Possible Solutions , Vol 11 No 4, 2454–4671.(2021)
23. Nicholls, Jeremy Andrew (2020). Integrating financial, social and environmental accounting, Sustainability Accounting, Management and Policy Journal, Vol. 11 No. 4.
24. Adebayo, Julius, et al. "Sanity checks for saliency maps." Advances in neural information processing systems 31 (2018).
25. Hamid, S. B. A., & Zain, S. K. (2014). Conversion of lignocellulosic biomass to nanocellulose: structure and chemical process. The Scientific World Journal, 2014(1), 631013.
26. Hyrslova , Jaroslava & Helena , Becková & Marie , Kubáňková , "Sustainability Accounting: Brief History and Perspectives," International Days of Statistics and Economics, Prague, 2015.
27. Odemis, Onder," Sustainability reporting within cooperative and commercial exchange quoted banks: An assessment of stakeholder engagement " ,Master Thesis, Section Accounting Auditing and Control, School of Economice, Erasmus University Rotterdam (2011) .
28. Ghandi, Abbas, and C-Y. Cynthia Lin. "Oil and gas service contracts around the world: A review." Energy Strategy Reviews 3 (2014): 63-71.
29. Michael Likosky,2009, "Contracting and Regulatory issues in the Oil and Gas and Metallic Minerals Industries", Transnational Corporations, Vol. 18, No. 1