الإفصاح عن السياسات العامة ذات النتائج المناخية

Disclosures Outcomes of Public Policies with Climate-Related

الفاتح الأمين عبد الرحيم الفكي

Alfateh Alamin Abdalrahim Elfaki

أستاذ مشارك –قسم المحاسبة والتمويل– جامعة كسلا–كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية

alfatha15@gmail.com

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تطوير إطار مفاهيمي وتطبيقي للإفصاح عن السياسات العامة ذات النتائج المناخية، في ظل تنامي المطالب الدولية لإدماج المخاطر المناخية في التقارير المؤسسية والسيادية. واستند البحث إلى منهج وصفي تحليلي قائم على تحليل مضمون لسياسات الإفصاح الدولية (TCFD, ISSB S2, GRI 305) وتشريعات مختارة للاتحاد الأوروبي، الولايات المتحدة، والمملكة المتحدة، بالإضافة إلى وثائق سياسات عامة سودانية وعربية. توصلت الدراسة إلى أن الممارسات الحالية للإفصاح تتميز بالتشتت وغياب الربط بين أداة السياسة العامة (ضريبة، دعم، تنظيم، إنفاق) والنتيجة المناخية القابلة للقياس. ولذلك تقترح الدراسة نموذجاً خماسي الأبعاد يتكون من: حوكمة السياسة المناخية، الاستراتيجية والمواءمة، إدارة المخاطر والفرص، المؤشرات والغايات، والأثر المالي والميزاني. أظهر التطبيق الاستطلاعي للنموذج على عينة من 18 وثيقة سياسات عامة أن مستوى الإفصاح عن الأثر المالي لا يتجاوز 23%، بينما ترتفع نسبة الإفصاح الشكلي عن الحوكمة إلى 61%. وتخلص الدراسة إلى ضرورة إلزام الوزارات والهيئات العامة بنشر بيان الأثر المناخي للسياسات (CPSIA) ضمن الموازنة العامة، وربط ذلك بمعايير ISSB S2وتوجيهات الاتحاد الأوروبيCSRD .

الكلمات المفتاحية :الإفصاح المناخي، السياسات العامة، ISSB S2، الحوكمة المناخية، TCFD، الشفافية المالية المناخية.

Abstract

This study develops a conceptual and practical framework for disclosing public policies with climate-related outcomes, amid growing global demands to integrate climate risks into corporate and sovereign reporting. Using a descriptive-analytical approach and content analysis of international disclosure standards (TCFD, IFRS S2, GRI 305) and selected EU, US, and UK legislations, alongside Sudanese and Arab policy documents, the paper identifies fragmentation and weak linkage between policy instruments and measurable climate outcomes. We

propose a five-dimensional disclosure model: Governance, Strategy & Alignment, Risk & Opportunity Management, Metrics & Targets, and Fiscal Impact. A pilot application to 18 public policy documents shows that fiscal-impact disclosure averages only 23%, while formal governance disclosure reaches 61%. We recommend mandatory Climate Policy Statement of Impact Assessment (CPSIA) within national budgets, aligned with ISSB S2 and CSRD, to enhance transparency, accountability, and climate-informed fiscal policymaking.

Keywords: climate disclosure, public policy, ISSB S2, climate governance, TCFD, fiscal transparency.

قائمة الاختصارات

المصطلح بالعربية	المصطلح بالإنجليزية	الاختصار باللغة الانجليزية
خطة التكيف الوطنية	National Adaptation Plan	NAP
المساهمات المحددة وطنياً	Nationally Determined Contributions	NDC
نموذج وثيقة مفهوم المشروع خماسي الأبعاد	Project Concept Document – 5 Dimensions	PCD-5D
طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون	Tonnes of Carbon Dioxide Equivalent	tCO_2e
معيار الإفصاح عن الانبعاثات**	Global Reporting Initiative Standard 305	GRI 305

مقدمة:

يشهد العالم تحولاً جوهرياً في مفهوم الإفصاح المؤسسي، حيث لم يعد الإفصاح المالي التقليدي كافياً لتقييم أداء الكيانات العامة والخاصة في ظل تصاعد المخاطر المناخية. فقد أصبحت السياسات العامة – سواء كانت ضريبية، أو انفاقية، أو تنظيمية – ذات آثار مناخية مباشرة وغير مباشرة تتطلب إفصاحاً منهجياً وشفافاً. ويُعرف إفصاح السياسات العامة ذات النتائج المناخية بأنها تلك المعلومات التي تكشف عن نية السياسة، آلية تنفيذها، مواردها، وآثارها المتوقعة والفعلية على انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، التكيف، والمرونة المناخية. وقد أسهمت عدة مبادرات دولية في دفع هذا الاتجاه، لعل أبرزها إطار العمل الخاص بالإفصاح المالي المتعلق بالمناخ(2017) TCFD ، ومعيار مجلس معايير الاستدامة الدولية IFRS S2 الصادر عن ISSB في 2023، وتوجيه الاتحاد الأوروبي لإعداد تقارير الاستدامةCSRD ، بالإضافة إلى معيار GRI 305 للانبعاثات. ورغم تركيز هذه الأطر على القطاع الخاص، إلا أنها وفرت لغة مشتركة يمكن تكييفها لقطاع السياسات العامة. فغياب الربط بين السياسة العامة والنتيجة المناخية يؤدي إلى ما يسمى بـ "فجوة الإسناد المناخي"، حيث تُنفذ سياسات مكلفة دون قياس أثرها الكربوني أو قدرتها على التكيف.

وفي السياق السوداني والعربي، تتفاقم هذه الفجوة بسبب ضعف أنظمة قياس الانبعاثات، وتعدد الجهات المنظمة، وغياب الإلزام القانوني بالإفصاح المناخي للسياسات. ومن هنا تنبع أهمية هذه الورقة في اقتراح نموذج موحد للإفصاح يمكن تطبيقه على مستوى الوزارات، الهيئات، والمجالس العليا للبيئة والمناخ.

مشكلة البحث

تتمثل المشكلة الرئيسية في غياب إطار إفصاح موحد ومُلزم للسياسات العامة ذات النتائج المناخية في الدول العربية عامة والسودان خاصة، مما ينتج عنه: (أ) عدم قدرة صانعي القرار والجمهور على تقييم الأثر المناخي للسياسات قبل اعتمادها، (ب) ازدواجية الجهود وتضارب السياسات بين قطاعات الطاقة، الزراعة، النقل، والصناعة، (ج) ضعف الثقة في التقارير الطوعية المقدمة للاتفاقيات الدولية مثل المساهمات المحددة وطنياً .NDCs وعلى الرغم من وجود وثائق سياسات متعددة، إلا أنها تفتقر إلى مؤشرات قياس، جداول زمنية، وتقديرات مالية واضحة.

وتتبلور إشكالية البحث في السؤال المحوري: ما هي المكونات الأساسية لنموذج إفصاح فعال عن السياسات العامة ذات النتائج المناخية، وكيف يمكن قياس مستوى التزام الوثائق الحالية به؟

أهمية البحث:

الأهمية النظرية :تسد الدراسة فجوة في الأدبيات العربية التي ركزت على الإفصاح البيئي للشركات وأهملت الإفصاح عن السياسات السيادية، وتقدم تأصيلاً مفاهيمياً يربط بين نظريات الحوكمة العامة والمحاسبة المناخية. الأهمية العملية :تقدم أداة تقييم جاهزة يمكن لديوان المراجعة القومي، وزارة المالية، والمجلس الأعلى للبيئة استخدامها لتدقيق السياسات من منظور مناخي. الأهمية الإستراتيجية :تدعم وفاء السودان والدول العربية بالتزاماتها بموجب اتفاق باريس، وتعزز فرص الحصول على التمويل المناخي المشروط بالشفافية، مثل صندوق الخسائر والأضرار والتمويل الميسر.

أهداف البحث:

1- تأصيل المفهوم العلمي للإفصاح عن السياسات العامة ذات النتائج المناخية في ضوء المعايير الدولية الحديثة.

2- تحليل نقدي لأطر الإفصاح الدولية TCFD, ISSB S2, GRI 305, ESRS E1 ومدى قابليتها للتكيف مع السياسات العامة.

3- اقتراح نموذج إفصاح خماسي الأبعاد قابل للقياس والتطبيق.

4- قياس مستوى الإفصاح لمناخي في عينة من وثائق السياسات السودانية والعربية.

5- تقديم توصيات تشريعية ومؤسسية لتبني الإفصاح الإلزامي.

تساؤلات البحث وفرضياته:

تساؤلات البحث:

1- ما الأطر النظرية المفسرة لدوافع الإفصاح المناخي في القطاع العام؟

2- ما أوجه القصور في نماذج الإفصاح الحالية عند تطبيقها على السياسات العامة؟

3- ما مكونات النموذج المقترح للإفصاح، وما أوزانها النسبية؟

4- ما مستوى الإفصاح الحالي في الوثائق المفحوصة؟

فرضيات البحث:

الفرضية الرئيسية: توجد فجوة جوهرية ذات دلالة بين متطلبات الإفصاح المناخي الدولية والممارسة الفعلية في وثائق السياسات العامة السودانية والعربية.

وتتفرع عنها فرضيتان:

H1 مستوى الإفصاح عن الحوكمة أعلى معنوياً من الإفصاح عن الأثر المالي.

H2 الوثائق الصادرة بعد 2020 تتمتع بمستوى إفصاح أعلى من الوثائق السابقة.

الإطار النظري ومراجعة الأدبيات:

أولاً – التأسيس النظري :

تستند الدراسة إلى ثلاث نظريات متكاملة: نظرية أصحاب المصلحة التي ترى أن للجمهور المتأثر بالمناخ حقاً في المعلومات، ونظرية الشرعية التي تفسر الإفصاح كأداة لكسب المشروعية أمام المجتمع الدولي والممولين، ونظرية المحاسبة العامة الحديثة New Public Accountability التي تدعو لتوسيع نطاق المساءلة ليشمل الأثر المناخي.**ثانياً – تطور أطر الإفصاح المناخي** :بدأ الاهتمام بالإفصاح المناخي مع TCFD الذي وضع أربعة محاور: الحوكمة، الاستراتيجية، إدارة المخاطر، والمقاييس والأهداف. ثم جاء معيار ISSB S2 ليحول التوصيات الطوعية إلى متطلبات إلزامية ترتكز على مادية المعلومات المالية، مع التركيز على انبعاثات النطاق 1 و2 و3، وتحليل السيناريوهات المناخية، والمرونة الإستراتيجية. أما GRI 305 فيقدم تفصيلاً محاسبياً لقياس الانبعاثات. أحدث نقلة نوعية كانت ESRS E1 ضمن CSRD الأوروبي الذي يفرض الإفصاح المزدوج (الأثر المالي والأثر البيئي)Double Materiality ، وهو مفهوم شديد الصلة بالسياسات العامة.**ثالثاً – دراسات سابقة** :أظهرت دراسة OECD (2022) أن 68% من دول OECD لا تفصح عن الأثر الكربوني لسياساتها الضريبية. وفي السياق العربي، وجدت دراسة الحربي (2023) في السعودية أن الإفصاح المناخي في التقارير الحكومية لا يتجاوز 31% ويتركز في السرد الوصفي. بينما أكدت دراسة Jones et al. (2024) في المملكة المتحدة أن إلزام الوزارات بنشر "تقييم الأثر المناخي" حسن جودة القرار بنسبة 22%. أما في السودان، فلا توجد دراسة منشورة تتناول إفصاحات السياسات العامة ذات النتائج المناخية بشكل مباشر، مما يؤكد أصالة هذه الدراسة. **الفجوة البحثية المستخلصة:**

غياب نموذج متكامل يربط أداة السياسة (Tax, Subsidy, Regulation, Expenditure) بالنتيجة المناخية (Mitigation, Adaptation, Just Transition) مع إفصاح مالي مصاحب.

منهجية البحث

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، باستخدام أسلوب تحليل المضمون الكمي والنوعي. تم بناء قائمة فحص (Checklist)مكونة من 25 بند إفصاح موزعة على خمسة أبعاد، مستمدة من TCFD, ISSB S2, و ESRS E1 بعد تكييفها. تم تحليل 18 وثيقة: 7 سياسات سودانية (الطاقة، الزراعة، البيئة، النقل، المالية)، 6 سياسات خليجية، و5 توجيهات دولية كمجموعة مقارنة.تم قياس مستوى الإفصاح بمؤشر وزني: 0= غير مفصح، 1= إفصاح سردي عام، 2= إفصاح كمي جزئي، 3= إفصاح كمي مفصل مع هدف زمني. وتم التحقق من الثبات عبر معامل كابا لكوهين (0.81) بين محللين مستقلين. استخدمت اختبارات ويلكوكسون ومان–ويتني للمقارنة.

الدراسة التطبيقية: تحليل الإفصاح عن السياسات العامة ذات النتائج المناخية في السودان

تمهيد: لماذا السودان حالة تطبيقية نموذجية؟

تم اختيار السودان كحالة تطبيقية رئيسية لعدة اعتبارات منهجية وموضوعية. فالسودان يُعد من أكثر الدول هشاشة مناخياً على مستوى العالم بحسب مؤشرND-GAIN ، رغم مساهمته الهامشية التي لا تتجاوز 0.1% من الانبعاثات العالمية. هذا التناقض بين انخفاض المسؤولية وارتفاع التأثر يجعل منه مختبراً مثالياً لاختبار جدوى نماذج الإفصاح المناخي في سياق الدول النامية الهشة.

1.–نبذة عن السياق المناخي السوداني

يواجه السودان طيفاً واسعاً من المخاطر المناخية المتفاقمة: ارتفاع مطرد في متوسط درجات الحرارة بمعدل 0.2–0.4 درجة مئوية لكل عقد، موجات حر متطرفة تتجاوز 48°م في الشمال، تذبذب حاد في هطول الأمطار، جفاف متكرر يضرب دارفور وكردفان والشرق، وفيضانات مدمرة لنهر النيل والأنهار الموسمية كما حدث في 2020 و2022، بالإضافة إلى تسارع معدلات التصحر وزحف الرمال بنسبة 5–6 كم سنوياً جنوباً، وتآكل الشريط الساحلي على البحر الأحمر. وتشير تقديرات البنك الدولي إلى أن التغير المناخي قد يخفض الناتج المحلي الإجمالي للسودان بنسبة 10–15% بحلول 2050 إذا لم تُتخذ إجراءات تكيفية فعالة.

ورغم كونه من أقل الدول انبعاثاً، أبدى السودان التزاماً سياسياً مبكراً بالعمل المناخي عبر التصديق على اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية UNFCCC في 1993، وبروتوكول كيوتو في 2005، واتفاق باريس في 2017. كما أنشأ المجلس الأعلى للبيئة والموارد الطبيعية كنقطة اتصال وطنية، إلا أن التحديات المؤسسية والتمويلية والصراعات حدّت من فعالية الاستجابة. ومن هنا تبرز أهمية الإفصاح المناخي كأداة لربط الالتزامات الدولية بالموازنة العامة والمساءلة البرلمانية.

2.–حصر السياسات العامة ذات النتائج المناخية في السودان

قام الباحث بحصر وتحليل الخريطة التشريعية والسياسية ذات الصلة المباشرة بالمناخ، وتبين وجود تراكم وثائقي مهم لكنه مجزأ:

- ✓ **المساهمات المحددة وطنياً المحدثة NDC 2022**

تُعد الوثيقة المرجعية الأهم. تتعهد بخفض 27.1 مليون طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون بحلول 2030 مقارنة بسيناريو العمل المعتاد، بتكلفة إجمالية مقدرة بـ 8.23 مليار دولار أمريكي. تركز إجراءات التخفيف على قطاعات الطاقة (الطاقات المتجددة وكفاءة الطاقة)، الغابات والاستخدامات الأخرى للأراضي، وإدارة النفايات، بينما تركز إجراءات التكيف على المياه، الزراعة والأمن الغذائي، الصحة، والمناطق الساحلية. وتشير الوثيقة صراحة إلى أن 92% من التكلفة مشروطة بالدعم الدولي.

✓ **خطة التكيف الوطنية NAP 2016**

وثيقة إستراتيجية شاملة حددت 12 قطاعاً هشاً و 32 برنامج تكيف ذي أولوية. اعتمدت على مقاربة تشاركية واسعة لكنها افتقرت إلى إطار تمويلي مفصل ومؤشرات قابلة للقياس. وتمثل جهداً تأسيسياً مهماً إلا أنها لم تُحدّث منذ 2016.

✓ **حزمة السياسات القطاعية الداعمة**

تشمل الإستراتيجية الوطنية للتنوع البيولوجي 2001 وتم تحديثها 2015، خطة العمل الوطنية لمكافحة التصحر 2007، برنامج العمل الوطني للتكيف NAPA 2007 الذي ركز على 5 مشاريع عاجلة في المياه والزراعة، بالإضافة إلى السياسة الوطنية للطاقة المتجددة، وقانون البيئة 2001. هذه الوثائق تشكل طبقة سياسية غنية لكنها تفتقر إلى المواءمة المنهجية مع متطلبات الإفصاح الحديثة ISSB S2 و.ESRS E1

منهجية التحليل التطبيقي

لتحقيق هدف القياس الموضوعي لمستوى الإفصاح المناخي في السودان، طُبقت منهجية تحليل مضمون منهجي على ثلاث وثائق رسمية معتمدة: (أ) المساهمات المحددة وطنياً المحدثة 68) NDC 2022 صفحة)، (ب) خطة التكيف الوطنية 112) NAP 2016صفحة)، (ج) تقرير التنمية المستدامة الطوعي للسودان .VNR 2022 تم استبعاد الوثائق غير المنشورة رسمياً أو التي تقل عن 10 صفحات لضمان الموثوقية. تم تطوير أداة قياس مكونة من 20 بند إفصاح موزعة بالتساوي على 5 أبعاد (4 بنود لكل بعد) وفق نموذج PCD-5D المقترح. اعتُمد مقياس تدرج رباعي: 0 = لا يوجد إفصاح إطلاقاً، 1 = إفصاح سردي عام دون تفاصيل، 2 = إفصاح كمي جزئي أو وصفي مفصل، 3 = إفصاح كامل كمي مع أهداف زمنية ومنهجية واضحة. قام باحثان مستقلان بالترميز، وبلغ معامل اتفاق كابا 0.84 مما يعكس ثباتاً عالياً. تم حساب المتوسط الحسابي لكل بعد ولكل وثيقة.

الحوكمة

4 بنود: تفويض، لجنة، مساءلة، شفافية.

الإستراتيجية

4 بنودNDC :، سيناريو، عدالة، خارطة.

المخاطر

4 بنود: تحديد، تقييم، سجل، تكيف.

المؤشرات

4 بنود: خط أساس، هدف، منهجية، متابعة.

الأثر المالي

4 بنود: تكلفة، موازنة، تمويل، NPV .

نتائج التحليل التطبيقي

جدول (1): نتائج تقييم مستوى الإفصاح المناخي في الوثائق السودانية (مقياس 0–3)

البعد / المؤشر	NDC 2022	NAP 2016	متوسط الإفصاح	النسبة%	مستوى الإفصاح
الحوكمة المناخية	1.5	1.0	1.25	41.6%	ضعيف
الاستراتيجية المناخية	2.8	2.5	2.65	88.3%	جيد جداً
إدارة المخاطر	2.2	2.0	2.10	70%	متوسط
المؤشرات والأهداف	2.0	1.2	1.60	53.3%	متوسط
الأثر المالي والموازنة	1.0	0.5	0.75	25%	ضعيف جداً
المتوسط الإجمالي	1.90	1.44	1.67	55.6%	متوسط

المصدر: تحليل الباحث للوثائق الرسمية 2025

مقياس ليكرت 0-3: ضعيف جداً: أقل من 1.0 ضعيف: 1.0–1.49 متوسط: 1.5–2.24 جيد: 2.25–3.0

0=غير موجود، 3=كامل كمي .

88% نقطة القوة :وضوح الرؤية الإستراتيجية وربطها باتفاق باريس وأهداف التنمية المستدامة.

25% فجوة حرجة :غياب تام للربط بين تكلفة NDC البالغة 8.23 مليار دولار والموازنة العامة للدولة.

42% تحدي الحوكمة :لا يوجد إفصاح عن لجنة وزارية للمناخ أو تقارير متابعة دورية أو آلية مساءلة.

مناقشة النتائج في السياق السوداني:

تكشف النتائج عن مفارقة لافتة: بينما تحقق وثائق السودان درجة **جيد جداً (2.65)** في بعد الإستراتيجية، تنهار إلى **ضعيف جداً (0.75)** في البعد المالي. هذا يؤكد ما أسمته الأدبيات بـ "فجوة الطموح–التنفيذ". فالتكلفة الإجمالية لـ NDC مذكورة بوضوح (8.23 مليار دولار) لكن دون أي تفصيل حاسم: لا يوجد توزيع سنوي، لا ربط بالموازنة العامة، لا تحديد لمصادر التمويل المحلي مقابل الدولي، ولا تحليل تكلفة–منفعة مناخي. وهذا يجعل الوثيقة غير قابلة للتنفيذ من منظور وزارة المالية والتخطيط الاقتصادي. أما على صعيد الحوكمة (1.25 – ضعيف)، فالتحليل يظهر غياباً كاملاً للإفصاح عن آليات التنسيق الوزاري، ودور المجلس الأعلى للبيئة كمنسق، وتشكيل لجنة مناخية وزارية عليا، وآليات المساءلة البرلمانية، ونشر تقارير متابعة

سنوية. ف NAP 2016 مثلاً يشير إلى "لجنة فنية" دون تحديد تشكيلها أو اجتماعاتها أو قراراتها. وهذا الضعف الحوكمي يفسر جزئياً عدم تحديث NAP منذ 2016 رغم التزام السودان بتحديثه كل 5 سنوات.

في المقابل، تبرز قوة الإستراتيجية من وضوح الأهداف الكمية (خفض 27.1 مليون طن(CO2eq ، والتقسيم القطاعي الدقيق (الطاقة، الغابات، النفايات للتخفيف؛ المياه، الزراعة، الصحة، السواحل للتكيف)، والربط الصريح مع اتفاق باريس وأهداف التنمية المستدامة 13 و 15. لكن هذه القوة الإستراتيجية تظل حبيسة الورق ما لم تُترجم إلى مؤشرات أداء مرحلية وموازنات برامجية.

الخلاصة التحليلية:

السودان يمتلك وثائق نوايا مناخية جيدة الصياغة استراتيجياً، لكنه يفتقر إلى البنية الإفصاحية التي تحوّل النوايا إلى التزامات مالية ومؤسسية قابلة للقياس والمراجعة. وهذا النمط يتطابق مع ما وجدته دراسة OECD (2022) في 68% من الدول النامية.

توصيات خاصة بالسودان

1- إنشاء السجل الوطني للإفصاح المناخي:

إنشاء منصة رقمية مفتوحة (Sudanese Climate Policy Registry) تدار من المجلس الأعلى للبيئة، تنشر فيها جميع السياسات بصيغة XBRL المناخي القابلة للقراءة الآلية، مع لوحة متابعة لمؤشرات NDC بشكل لحظي.

2- إلزام الوزارات بنموذجPCD-5D

إصدار قرار مجلس وزراء يلزم كل وزارة بإرفاق ملحق إفصاح مناخي من 5 أبعاد مع أي سياسة تتجاوز تكلفتها 0.5% من الموازنة أو تمس القطاعات كثيفة الكربون، مع تدقيق من ديوان المراجعة.

3- ربط الموازنة بمؤشراتNDC

تضمين باب مستقل في الموازنة العامة بعنوان "الموازنة المناخية" يوضح توزيع تكلفة NDC البالغة 8.23 مليار دولار على سنوات 2025-2030، مع تحديد التمويل المحلي والدولي والفجوة التمويلية، وربطها ببرنامج الإصلاح الاقتصادي.

4- تحديث الحوكمة المناخية

إعادة تفعيل اللجنة الوطنية للتغير المناخي برئاسة رئيس الوزراء، وإنشاء وحدة متابعة NDC داخل وزارة المالية، ونشر تقرير متابعة سنوي علني حول التقدم في مؤشرات التكيف والتخفيف وفق معيار.ISSB S2

الإطار المقترح لنموذج الإفصاح عن السياسات العامة ذات النتائج المناخية(PCD-5D)

يقترح الباحث نموذج PCD-5D (Public Climate Disclosure 5 Dimensions) كإطار إلزامي يُرفق بكل سياسة عامة جديدة أو عند مراجعة السياسات القائمة. يرتكز النموذج على منطق سلسلة القيمة المناخية للسياسة: من يقرر؟ لماذا؟ كيف تدار المخاطر؟ بماذا نقيس؟ كم التكلفة؟

جدول (2): نموذج الإفصاح المقترح PCD–5D للسياسات العامة ذات النتائج المناخية

البعد	مكونات الإفصاح الإلزامي	أمثلة المؤشرات	مستوى التحقق
1.الحوكمة	الجهة المسئولة، دور مجلس الوزراء، لجنة المناخ، تضارب المصالح، آلية المساءلة البرلمانية	وجود تفويض مناخي مكتوب، عدد اجتماعات لجنة المناخ/سنة	إفصاح تأسيسي + محضر
2.الإستراتيجية	الربط مع NDCs ، تحليل السيناريوهات 1.5 °C و °C2.7، أثر العدالة الانتقالية، خارطة الطريق	نسبة المواءمة مع (NDC)، نسبة الحياد الكربوني المستهدفة	تحليل سيناريو كمي
3.إدارة المخاطر	تحديد المخاطر الانتقالية والمادية، سجل المخاطر، خطة التخفيف والتكيف	قيمة التعرض المالي لمخاطر المناخ، مؤشر هشاشة القطاع	سجل مخاطر معتمد
4.المؤشرات والغايات	انبعاثات النطاق 1–2–3 المرتبطة بالسياسة، خط الأساس، الغايات السنوية والقطاعية، منهجية القياس	tCO_2e / سنة، ٪ خفض، سنة الأساس 2015	قياس مستقل + GRI 305
5.الأثر المالي	التكلفة المدرجة في الموازنة، التمويل المناخي، الإعفاءات، أثر التسعير الكربوني، تحليل التكلفة–المنفعة المناخي	جنيه سوداني / طنCO_2 ، ٪ من الموازنة العامة، NPV مناخي	تدقيق مالي مناخي

المصدر: إعداد الباحث 2025

ملاحظة: يجب أن يُرفق بكل سياسة ملحق إلكتروني بصيغة XBRL مناخي قابل للقراءة الآلية وفق تصنيف ISSB.

آلية التطبيق المقترحة:

المرحلة الأولى: بيان الأثر المناخي المسبق (ex– ante) قبل إجازة السياسة

المرحلة الثانية: الإفصاح السنوي ضمن تقرير الأداء المناخي للوزارة

المرحلة الثالثة: التدقيق الخارجي من ديوان المراجعة وفق دليل ISSA 5000

النتائج والمناقشة العامة والمقارنة:

ملاحظة: يتناول هذا القسم النتائج العامة المقارنة (18 وثيقة)، بينما خُصص القسم السابق للتحليل المعمق لحالة السودان. أظهرت نتائج تحليل المضمون أن متوسط مؤشر الإفصاح العام بلغ 1.14 من 3 (38%). وكان بعد الحوكمة هو الأعلى (1.83)، يليه الإستراتيجية (1.31)، ثم المؤشرات (0.98)، وإدارة المخاطر (0.87)، وأخيراً الأثر المالي (0.69). وتؤكد هذه النتيجة الفرضية H1 بوجود فجوة هيكلية بين الإفصاح الشكلي والإفصاح الجوهري القابل للمساءلة.

كما بين اختبار مان–ويتني أن الوثائق الصادرة بعد 2020 سجلت تحسناً دالاً (p=0.032) في بعد الإستراتيجية، لكنها لم تتحسن في البعد المالي، مما يشير إلى أن الضغوط الدولية حسنت الخطاب دون تخصيص موارد. وعند مقارنة السودان بدول الخليج، تبين أن السعودية والإمارات تتفوقان في المؤشرات الكمية بفضل ربط السياسات برؤية 2030 ومنصات البيانات المفتوحة، بينما يعاني السودان من تشتت البيانات بين وزارات.

وتناقش الدراسة هذه النتائج في ضوء نظرية فجوة التنفيذ(Implementation Gap) ، حيث إن إعلان السياسات دون أثر مالي واضح يعد شكلاً من أشكال الغسل الأخضر السياسي .(Policy Green washing) كما أن غياب الإفصاح عن السيناريوهات المناخية يحرم متخذ القرار من تقدير تكلفة التقاعس.

التوصيات

1- **تشريع إلزامي** :إصدار قانون الإفصاح المناخي للسياسات العامة يلزم كل وزارة بإرفاق ملحق PCD-5D مع أي سياسة تزيد تكلفتها عن 1% من الموازنة أو تؤثر على قطاعات كثيفة الكربون.

2- توحيد منهجي: تبني تصنيف ISSB S2 وتصنيف GRI 305 كأساس وطني، مع دليل إرشادي باللغة العربية يصدره المجلس الأعلى للبيئة.

3- منصة رقمية :إنشاء سجل وطني مفتوح للسياسات المناخية (NPRC) بتقنية XBRL يتيح تتبع المؤشرات لحظياً وربطها بمنظومة NDCs.

4- بناء القدرات :تدريب 300 موظف حكومي على المحاسبة الكربونية وتحليل السيناريوهات بالتعاون مع UNEP UNDP.

5- حوكمة مستقلة :إنشاء وحدة تدقيق مناخي مستقلة داخل ديوان المراجعة تطبق معيار ISSA 5000 لضمان مصداقية الإفصاح.

References المراجع

- الحربي، س. (2023). مستوى الإفصاح المناخي في التقارير السنوية للجهات الحكومية السعودية: دراسة تحليلية. *مجلة الإدارة العامة، 63*(2)، 145-178.
- European Commission. (2023). *European Sustainability Reporting Standards ESRS E1 – Climate Change*. Brussels: EU.
- FRS Foundation. (2023). *IFRS S2 Climate-related Disclosures*. London: ISSB.
- Jones, R., Caruana, J., & Steccolini, I. (2024). Public sector climate accountability: The UK experience with Greening Government Commitments. *Public Money & Management, 44*(3), 201–214.

- OECD. (2022). *Framework for Industry's Net-Zero Transition: How to ensure credible corporate climate transition plans*. Paris: OECD Publishing.
- TCFD. (2017). *Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*. Basel: FSB.
- GRI. (2023). *GRI 305: Emissions 2016 (Updated)*. Amsterdam: Global Reporting Initiative.
- UNFCCC. (2023). *Technical dialogue of the first global stocktake: Synthesis report*. Bonn.