



جامعة بورسعيد
كلية تكنولوجيا الإدارة ونظم المعلومات
قسم نظم معلومات الأعمال



المحاسبة فى التنمية المستدامة

إعداد

دكتور

فوزى محمد هيكى

أستاذ المحاسبة والمراجعة المساعد

دكتور

إيهاب كامل عاشور

أستاذ المحاسبة والمراجعة المساعد

فهرس المحتويات

الصفحة

1	تقديم	
3	التطور التاريخى لمفهوم محاسبة الاستدامة	الفصل الأول
14	الإفصاح البيئى وعلاقته بالتنمية المستدامة	الفصل الثانى
23	أبعاد التنمية المستدامة	الفصل الثالث
39	الافصاح المحاسبى المستدام	الفصل الرابع
58	المحاسبة عن التنمية المستدامة فى الشركات الانتاجية	الفصل الخامس
82	معايير محاسبة الاستدامة المالية	الفصل السادس
105	المراجع	

تقديم

تبنيت معظم الدول التنمية المستدامة كهدف وطنى بعد الإهتمام بهذا المفهوم من قبل الهيئات الدولية وعلى رأسها الأمم المتحدة التى عقدت مؤتمرها 1992 (مؤتمر الارض) حول هذا المفهوم وما يمكن أن تسهم به القطاعات الإقتصادية وألأعمال فى تحقيق ذلك المفهوم خاصة وان مشكلة قياس الإستدامة تتعلق بصعوبة تحديد مجموعة من المؤشرات العملية التى تساعد الشركات فى تحسين أدائها والتحديد الرسمى للإستدامة أو عدم الإستدامة لمشروع ما.

لذا قام هذا الكتاب على تحليل مجموعة من المؤشرات الدالة على الإستدامة المحاسبية والمالية للشركات مع الإتجاه نحو تطوير هذه المؤشرات لتأخذ فى الحسبان مجموعة من المؤشرات غير المالية الأمر الذى يترتب عليه أن يعبر نموذج المحاسبة المالية عن الواقع الإقتصادى للمنشأة ويتلافى أهم المشاكل التى تجعله يفشل فى التعبير عن الواقع الإقتصادى للمنشأة ومنها مشكلة التعددية وعدم الإكتمال والمصادقية والعقلانية أيضاً السعى نحو إيجاد آلية توفير معلومات عن المحاسبة عن التنمية المستدامة لما له من آثار هامة على الخصائص النوعية لجودة المعلومات المحاسبية فى ظل إنتشار إستخدام مفهوم حوكمة الشركات فى مختلف المجالات العملية والعلمية والأكاديمية كمحاولة للسيطرة على المخالفات وضمان حقوق الأطراف المختلفة خاصة بعد التوجه نحو العولمة وما تفرضه من مخاطر، الأمر الذى إنعكس على إهتزاز الثقة فيمن يعدون التقارير المالية ويظهر حالة من عدم اليقين على المستوى العالمى.

لذا فإن الكتاب يهدف إلى تحليل مؤشرات الإستدامة وتطويرها لتأخذ فى الحسبان مجموعة من المؤشرات غير المالية بما يخدم الإستدامة المحاسبية والمالية للشركات ويؤدى إلى تعبير نموذج المحاسبة المالية عن الواقع الإقتصادى للمنشأة.

كما يقدم توصيات بضرورة العمل على زيادة الوعى بالإستدامة المحاسبية والمالية وخاصة للجهات التشريعية والمهنية لسن تشريعات خاصة بالتنمية المستدامة والإلتزام بإطار للتقرير المحاسبى عنها يضمن قياس أبعاد التنمية المستدامة الثلاث وتحليل العلاقة التداخلية بينهما.

الفصل الأول

التطور التاريخي لمفهوم محاسبة الاستدامة

أصبحت مشكلة سوء استخدام الموارد الطبيعية، والتدهور البيئي من أكبر المشكلات التي تواجه البلدان النامية، وعلى الرغم من أن المشاكل البيئية التي نواجهها اليوم ليست جديدة إلا أننا لم نبدأ في فهم أبعدها إلا مؤخراً بعد ملاحظة أثر التدهور البيئي في اضعاف التنمية الاقتصادية لم يعد امراً اختيارياً من قبل المؤسسات فقط، بل أصبح امراً حتمياً على الجميع، الآن الموارد الطبيعية رغم وفرتها وغازرتها فإنها معرضة للنفاذ والاستنزاف نتيجة سوء الاستخدام وبذلك فإن الاجيال الحالية والقادمة معرضة لمخاطر نضوب هذه الموارد، وتأسيساً على ذلك فقد ظهرت المفاهيم النظرية الخاصة بالتنمية المستدامة من أجل استخدام الموارد الطبيعية دون المساس بحق الاجيال القادمة. واهم ابعاد التنمية المستدامة هو المتعلق بالبيئية لارتباطه بكافة الابعاد وتأثيره عليها، ومن هذا المنطلق زاد الاهتمام بالبيئية على الأصعدة كافة، وكان لابد للمحاسبة ان تؤدي دورها في المحافظة على البيئة باعتبارها نظام المعلومات الذي يزود اصحاب القرار والمنظمات والحكومات والمجتمع بالمعلومات اللازمة ومنها المعلومات المالية المرتبطة بالبيئية وذلك عن طريق المحاسبة البيئية فضلاً عن الإفصاح البيئي الذي يقوم بالإفصاح عن المعلومات التي توفرها المحاسبة البيئية وابداء رأي فني واضح في كفاية الإفصاح عن كل المجالات وخاصة البيئية وإن الحسابات تعبر عن الأنشطة البيئية للشركة، ليتكامل بذلك دور المحاسبة والإفصاح البيئي في دعم التنمية المستدامة.

وفي اطار المحافظة عن البيئية تعمل المؤسسات بمختلف انواعها على تبني او تطبيق كل

نظام من شأنه ان يساهم في المحافظة على البيئة، والمحاسبة البيئية واحدة من هذه الانظمة التي من شأنها المساهمة في تحقيق ذلك، حيث تعد هذه المحاسبة فرع من فروع المحاسبة تهدف الى تحديد نتيجة اعمال المؤسسة ومركزها المالي من خلال مدخل بيئي باعتبار ان المؤسسة لها علاقة بفئات المجتمع، ومن حق هذا الاخير الاطلاع على ما تقوم به المؤسسات من أعمال خاصة في الاطار البيئي من خلال آلية الافصاح المحاسبي. وعلى المؤسسات ان تراعي مسؤولياتها اتجاه البيئة والمجتمع وذلك بالوفاء بالتزامات الملقة على عاتقها من الآثار السلبية الناتجة عن نشاطها الاقتصادي.

اولا: مفهوم المحاسبة البيئية

بدأ اهتمام المحاسبة منذ سنوات قليلة بالبيئة وبرر له الجوانب السلبية في استغلال البيئة والعمل على الافصاح عن تلك الجوانب او وصف اثارها نتيجة استغلال الإنسان للبيئة او ممارسة نشاطاته من خلالها وقد ظهرت عدة مسميات في مجال المحاسبة تشير الى هذا الجانب من هذه المسميات (المحاسبة الخضراء، المحاسبة البيئية من اجل التنمية المستدامة، والمحاسبة البيئية والاقتصادية) وكان ينظر للعناصر البيئية باعتبارها مواد مجانية وان اساءة استخدامها احدث ضرر تتذر بالخطر على العالم، وهو ما دفع المنظمات الدولية المختصة والحكومات والجمعيات غير الهادفة الى الربح للعمل على تحفيز الوحدات الاقتصادية للحد من التكاليف البيئية الضارة المتولدة عن انشطتها ومحاولة تنمية العوائد البيئية، والافصاح عن نتائج الجهود في هذا الصدد يبد ان النظم المحاسبية نصب اهتمامها على الآثار الاقتصادية لوحداتها من خلال المقارنة ما بين مدخلات العملية الانتاجية ومخرجاتها بهدف تحديد ما اضافته من عوائد ومن ثم توزيع على العناصر التي ساهمت في تحقيقها متجاهلين

عناصر البيئة التي كانت ايضاً لها دور في تحقيق ذلك العائد او مقدار الضرر الذي تعرض لها عناصر البيئة وكان من نتيجة اهمال قياس تلك الاثار، وكذلك لعدم وجود اي نوع من المسائلة عن استهلاك الموارد البيئية.

وكما ان المحاسبة وقواعدها ومعاييرها هي على الاغلب نتاج عمل سياسي اكثر من كونها المنطق الدقيق او المستخلصات المجربة فهي تعد وتعمل في بيئة ذات طابع سياسي وتحقق رغبات وتطلعات مستخدميها بمختلف فصائلهم، لذا فان المشاكل التي قد تظهر في التطبيقات المحاسبية تنشأ من عدم رضا الإدارة على المعالجات الإدارة بالقواعد والمعايير المحاسبية فالمشكلة اذن هي ليست مشكلة فنية محاسبية بل هي مشكلة سياسية.

تقوم المحاسبة البيئية بقياس وتخصيص التكاليف البيئية التي يجب اخذها في الاعتبار عند اتخاذ القرار الاداري لتوصيل المعلومات المتعلقة بمعرفة اثر منتجات وخدمات وأنشطة الشركة على ذوي المصالح (حملة الاسهم والسندات، مجالس إدارة الوحدات، واضعي السياسات، المستهلكين، الموردين، المجتمع المحلي، والجماعات البيئية) حول الاثار البيئية لمنتجات وخدمات وأنشطة الشركة ومن ثم قياس هذه الاثار في شكل تكاليف ومنافع بما يسمح باتخاذ قرارات سليمة وقد يكون القياس كمياً او ما يعادلها وبعد ذلك تقوم الوحدات محل النشاط بتطوير نظم التقارير لأعلام متخذي القرار.

ظهرت محاسبة التكاليف البيئية (الخضراء) في بداية التسعينات نتيجة للجهود المبذولة من قبل المهتمين في هذا المجال بعد ان ظهرت الجوانب السلبية في استغلالها.

وعرفت المحاسبة البيئية بانها تعني شمول وتكامل عملية القياس والافصاح المحاسبي والاقتصادي للأنشطة والبرامج التي تؤثر على البيئة والتي تمارسها الوحدات

الاقتصادية، وتحديد مقياس تكاليف الأنشطة البيئية واستخدام تلك المعلومات في صنع قرارات الإدارة البيئية بهدف تخفيض الآثار السلبية للأنشطة والانتظمة البيئية وإزالتها.

وعرفها البعض بأنها منهج لقياس وتوصيل المعلومات التي تتعلق بالأنشطة البيئية للوحدات الاقتصادية ذات التأثير البيئي إلى الأطراف المعنية والمجتمع بشكل يمكن من الرقابة وتقويم أدائها البيئي.

كما وعرفت بأنها المحاسبة التي تبحث في كيفية تأثير البيئة من حيث التكاليف والمنافع على نظام المحاسبة المالية.

وعرفها أيضاً بأنها التكاليف التي تتكبدها الشركة في سبيل المحافظة على البيئة الموجودة بها الشركة مع مراعاة ما يلي:

- القضاء على التلوث البيئي الناتج عن استخدام الآلات باستخدام آلات أقل تلوث للبيئة.

- التخلص من النفايات الصناعية المضرّة بالبيئة باختيار طرق مناسبة لا تسبب ضرر للبيئة.

- المحافظة على حماية الموارد الطبيعية والتقليل من استنزاف مواردها.

- تقديم مساعدات للمنظمات الاجتماعية التي تحافظ على البيئة.

وعرفت المحاسبة البيئية بأنها عبارة عن النظام المحاسبي الممتد للنظام المحاسبي التقليدي والمبني على تحليل النتائج والمسببات حدوث التكلفة تحديد وتعيين أثر التكاليف البيئية التي تتسبب بها الوحدة.

وعليه يمكن استخلاص مجموعة من الأوجه الخاصة بمفهوم المحاسبة البيئية والتي يمكن

اجمالها بالاتي:

أ- المحاسبة البيئية من الوجهة الاقتصادية: ويتم من خلال هذه المرحلة قياس وتحليل كمية وقيمة مدخلات عوامل الانتاج، وغالباً ما تعكس هذه المرحلة مستوى الرفاهية الاقتصادية للفرد والمجتمع.

ب- المحاسبة البيئية كامتداد للمحاسبة المالية: ويتم من خلال هذه المرحلة اعداد القوائم المالية وفق المعايير والاسس المحاسبية بحيث تتضمن هذه القوائم بيانات ومعلومات للأثار البيئية لمساعدة المستفيدين من هذه القوائم كالمستثمرين والدائنين وحملة الاسهم.

ج- المحاسبة البيئية من الوجهة الادارية ويتم في هذه المرحلة تحديد وتحليل البيانات والمعلومات المرتبطة بالأنشطة البيئية لغرض مساعدة الإدارة في التخطيط واتخاذ القرارات الادارية المختلفة ، كقرارات تسعير المنتجات والاستمرار في انتاج معين ومتطلبات الجودة وغيرها من القرارات الادارية.

ثانياً: اهداف المحاسبة البيئية

ان تطبيق نظام المحاسبة البيئية يمكن من تحقيق مجموعة من الاهداف منها:

- تعد المحاسبة البيئية احد ابعاد التقييم الكمي للمحاولات السائرة في طريق الحفاظ على البيئة. اذ انها اسلوب اداري تحليلي مصمم لتعظيم كفاءة الجهود من جانب المنشآت ابتغاء تحقيق هدف الحفاظ على البيئة.

- تعد المحاسبة البيئية نظاماً لقياس وتحديد الاداء البيئي للمنشآت ومن ثم يتمكن المهتمون من فهم وتعزيز والحكم على ذلك الاداء بصورة موضوعية. وينبثق هذا

الهدف من جوانب القصور التي تعتري الاطار النظري التقليدي للمحاسبة من حيث امكانية قياس اسهام المنشأة بيئياً. اذ ان هذا الاطار يعتمد على الربحية عاملاً وحيداً للحكم على فاعلية المنشأة دون النظر لمدى تأثير الأنشطة التي تمارسها على البيئة، الامر الذي يجعل ذلك مدعاة للتفكير الى الحاجة الى بنیان نظري يحمل في طياته اساليب تراعي الاعتبارات البيئية وتأثيرات أنشطة المنشأة عليها، اذ ان مؤشرات الاداء البيئي اصبحت ذا اهمية بالنسبة لجمهور المهتمين بالمنشأة ومنهم المستثمرون المرتقبون وحملة الاسهم اللذين يتخذون منها وسائل مساعدة في قراراتهم. في هذه الصدد يمكن القول ان محاسبة الموارد الطبيعية والبيئية ترمي الى تحقيق الاهداف الاتية:

1-مؤازرة جهات الاختصاص المعنية في الدولة بإعداد الخطط طويلة الاجل للموارد الطبيعية ويأتي من ذلك من خلال اعداد التقارير المحاسبية التي توضح الارصدة المتاحة من الموارد الطبيعية بالدولة في تاريخ معين، الامر الذي يعين الاجهزة التخطيطية في تخصيص هذه الموارد بين الاستخدامات المتعددة بما يحقق اكبر عائد ممكن من ذلك الموارد.

2-توفير البيانات التي تمكن الدولة من اعداد المعلومات الاحصائية المتعلقة بالموارد الطبيعية تيسيراً لاستخدام مثل هذه المعلومات في تحقيق اهداف التنمية وفي اعداد الاحصائيات للمنظمات والهيئات الدولية المستخدمة لها.

3- اعداد تقارير المؤشرات البيئية للمناطق المتعددة داخل الدولة بما يسهم في تحقيق الرقابة على عناصر تلوث البيئة بغية اتخاذ القرارات التي تقود الى تحقيق معدلات ذلك التلوث او الحد منه.

4- توفير البيانات المحاسبية العينية والمالية للعمليات والأنشطة البيئية بما يمكن اجهزة الدولة من تحديد الاعتمادات المالية اللازمة لتحقيق الإدارة المثلى للبيئة، ومحاولة التعبير عن الاثار السلبية والايجابية على البيئة بشكل نقدي.

ثالثاً: مجالات تطبيق المحاسبة البيئية

وقبل استعراض اهم المجالات التي تطبق بها المحاسبة البيئية يقسم الباحثون هذا النوع من المحاسبة الى ثلاثة انواع وتقسم انظمة المحاسبة عن الاداء البيئي ايضاً الى ثلاثة انظمة هي:

1- المحاسبة عن الاداء البيئي الداخلي.

2- المحاسبة عن الاداء البيئي الخارجي.

3- انظمة محاسبة عن اداء بيئي اخر.

حيث تختص الاولى بتجميع المعلومات البيئية وتوصيلها الى الإدارة للاستخدام الداخلي، واما الثانية فتختص بتجميع المعلومات البيئية وتوصلها الى الجمهور العام كالمساهمين والمقرضين وغيرهم، والاخيرة فأنها تختص بتجميع المعلومات البيئية وتوصيلها

الى جهات معينة مثل نظام المحاسبة الضريبية عن الاداء البيئي والذي هو ضروري
لاحتساب ضريبة CO₂ مثلاً او غيرها من المواد الملوثة.

رابعاً: منافع المحاسبة البيئية

تعتبر المحاسبة البيئية وسيلة لتحقيق مجموعة من الاهداف التي نلخصها فيما يلي:

1. اعداد بيانات عن المبيعات والتكاليف الاجمالية التي تهدف الى الحفاظ على البيئة وحمايتها لكل فترة مالية ، مما يؤدي الى متابعة الشركة لتطوير هذه النفقات من فترة الى اخرى واتخاذ القرارات المناسبة.

2. اعداد التقارير عن النفقات البيئية لتوضيح مدى التزام الشركة بتطبيق القوانين والتشريعات البيئية.

3. توضيح المسؤولية الاجتماعية والبيئية للشركة لضمان الاستمرارية.

4. اظهار المنافع والوفورات البيئية التي خصصتها الشركة في كل فترة مالية.

خامساً: اهمية المحاسبة البيئية

تتبع اهمية المحاسبة البيئية في مساعدة الوحدات الاقتصادية مما يلي:

1. مساعدة الإدارة في اتخاذ القرارات التي من شأنها تخفيض التكاليف والاعباء البيئية.
2. توسيع نطاق عملية التقييم وتحليل الاستثمارات لكي يشمل الاثار البيئية المحتملة.
3. التوصل الى فهم افضل للتكاليف البيئية ولأداء العمليات والمنتجات وتسعيرها بدقة.
4. المساعدة في تطوير وتشغيل نظام اداري بيئي للوحدة ككل.

5. كون المحاسبة علماً اجتماعياً فان ذلك يفرض عليها ضرورة التفاعل مع مشكلة تلوث

البيئة ونفاذ مواردها لان تأخرها سيؤدي لتأخر هذا العلم مقارنة بالعلوم الاخرى مثل علم

الاقتصاد والإدارة.

6. تستمد المحاسبة وجودها من اعتراف المجتمع بنتائجها من خلال وظيفتي القياس

والتوصيل للمعلومات المالية والاقتصادية للمجتمع واستمرار الطلب على خدمات مهنة

المحاسبة والتدقيق مما يستلزم الاحتياجات المتزايدة للمعلومات البيئية والاجتماعية بجانب

المعلومات المالية.

7. ان تجاهل قياس التكاليف البيئية الناتجة عن تلوث البيئي من شأنه ان يضلل العديد من

مؤشرات قياس الإدارة ويضخم النتائج.

8. لغرض ترشيد القرارات الادارية وضمان دقة المعلومات المحاسبية التي على اساسها يتم

صنع القرارات الادارية من خلال المساعدة على المفاضلة بين البدائل الادارية وعند

المفاضلة بين الالتزام وعدم الالتزام بالبرامج البيئية.

ترجع اهمية محاسبة التكاليف البيئية ترجع الى تقاطعها مع علم المحاسبة في عدة

مجالات مثل المعايير المحاسبية، والمحاسبة المالية والادارية، والضرائب، والمحاسبة

الحكومية، بالإضافة الى ذلك فان البيانات المالية المعدة وفق معايير المحاسبة التقليدية قد

تكون مضللة او غير كافية لمستخدمي هذه البيانات حيث انا لا تتضمن التكاليف البيئية

الناتجة عن اثر أنشطة الشركة على البيئة.

سادساً: عناصر المحاسبة البيئية

قدم البعض أنموذجاً للنظام المحاسبي تضمن خمسة عناصر أساسية هي: (المخاطر البيئية ، ومسؤولية (التزام) المنشأة، واثـر العلاقة الجديدة بين الصناعة والبيئة ، والحاجة لقياس ذلك الاثـر ، والابلاغ عنه، واقترح ان المحاسبة البيئية لابد ان تتناول وبشكل مفصل ثلاثة انواع للتلوث.

هي تلوث الهواء، تلوث المياه، تلوث الارض، وان تصف التكاليف وفقاً لعلاقتها بمراكز مراقبات التكاليف – الى تكاليف رأسمالية بيئية واخرى جارية بيئية كما هي متحققة في مراكز التكاليف المشار اليها فضلاً عن بيان المبالغ التي تم رصدها لكل بند من بنود هذه التكاليف والمبالغ المصروفة خلال السنة من قبل المراكز لحماية البيئة من اثار تلوث الهواء والمياه والارض، وتم اقتراح نموذجاً ثالث لنظام المحاسبة البيئية بعدة اعتبارات اهمها: وجود نظام محاسبي مفصل عن نظام المحاسبة المالية، توضيح للأنشطة ذات المضمون البيئي، وقياس الابعاد المختلفة للمساهمات البيئية والاجتماعية الموجبة والسالبة، والتقرير عن نتائج القياس في صورة ملائمة تفيد في تقييم الاداء البيئي والاجتماعي.

وبصفة عامة فان تطبيق المحاسبة البيئية يتطلب توافر عدة عناصر اساسية اهمها:

1- تحديد السياسات الهامة للمحاسبة البيئية، ويتطلب ذلك تحديد اهداف أنشطة المحاسبة البيئية بشكل واضح وذلك الامر لازم لضمان توافق اهداف المحاسبة البيئية مع السياسات والاهداف العامة للشركة بقدر تعلق الامر بارتباطها بالإدارة البيئية.

2- تحديد الفترة والنطاق المستهدف للحسابات البيئية ويتطلب ذلك تحديد العناصر التالية

بدقة:

أ- الفترة المستهدفة وهي ذاتها الفترة التي يغطيها التقرير البيئي للشركة .

ب-نطاق تجميع البيانات البيئية وهو ذاته النطاق المحدد في التقرير البيئي للشركة.

الفصل الثاني

الإفصاح البيئي وعلاقته بالتنمية المستدامة

دور الإفصاح البيئي

تزايدت في السنوات الأخيرة احتياجات مستخدمي القوائم والتقارير المالية الى الإفصاح عن الاداء البيئي للمنشأة لمواجهة قصور الإفصاح التقليدي عن تلبية تلك الاحتياجات, ويرجع الى تعدد المستفيدين وتباين احتياجاتهم , وعلى ذلك يمكن القول ان الإفصاح بشكله الحالي لا يفي باحتياجات المستفيدين من المعلومات والبيانات المتعلقة بمسؤولية الشركة تجاه حماية البيئة , ومن ثم كانت هناك ضرورة ملحة لتطوير معيار الإفصاح في الفكر المحاسبي ليشمل الإفصاح البيئي في شكل مرفقات إيضاحية بالقوائم المالية التقليدية, او في شكل تقارير مستقلة, مما يؤدي الى زيادة كفاءة تشغيل المعلومات بواسطة متخذي القرارات ومن ثم ترشيح قراراتهم المتعلقة بتقييم المسؤولية الاقتصادية والبيئة للشركة.

ويعرف الإفصاح البيئي عن الاسلوب او الطريقة التي بواسطتها تستطيع الشركات اعلام المجتمع بأطرافه المختلفة عن نشاطاتها المختلفة ذات المضمون البيئي, وتعد القوائم المالية او التقارير الملحق بها اداة مناسبة لتحقيق ذلك.

ان الإفصاح عن التكاليف البيئية يخدم الاغراض التالية :

- يمثل قاعدة مهمة للبيانات من اجل اجراء دراسات عن الاثار البيئية للصناعات المتشابه.

- يساعد على ازالة الخوف بالنسبة لإدارة النشاط حول ما يتعلق بسلامة العمليات وكفاءة اجراءات حماية البيئة.

- مساعدة مالكين في الاسهام مع الاداة في تقليل تلك التكاليف.
- يساعد في التعرف على المشكلات المتعلقة بمصدر وتكوين الفضلات الملوثة.
- حيث ان الافصاح عن التكاليف البيئية اصبح امراً مهماً لكون هذه التكاليف اخذت بالتزايد، وتكمن اهميتها في ما يلي:
- تطوير معيار عرض الافصاح العام عن طريق التوسيع في البيانات والمعلومات التي يتم الافصاح عنها من حيث الشكل والمضمون لتشمل الاداء الاقتصادي والبيئي للمؤسسة.
- تلبية احتياجات مستخدمي القوائم المالية من المعلومات البيئية، حيث قد يتقاضي المستثمرين الاستثمار في اسهم الشركات التي لا تفصح عن ادائها البيئي، وقد يصل الأمر الى تهديد استمرارية المؤسسة.
- ترشيد القرارات الاقتصادية لمستخدمي القوائم المالية فيما يتعلق بتقديم مدى وفاء المؤسسة بمسؤوليتها تجاه المحافظة على البيئة من التلوث وزيادة ثقة المجتمع في المؤسسات التي تفي بمسؤوليتها البيئية وتشجيعها على التنمية وتطوير انشطتها، مع الضغط على المؤسسات التي لا تفي بتلك المسؤولية.
- ان وجود معايير محاسبة تلتزم بالإفصاح عن التكاليف البيئية ساعد في التزام المؤسسات بضرورة الافصاح عن تلك الالتزامات، ان معطيات عرض المعلومات في القوائم المالية وفقاً للمبادئ المحاسبة المتعارف عليها تقضي بتوفير عنصر الافصاح المقصود هنا على صلة وثيقة بشكل ومحتوى القوائم المالية وبالمصطلحات المستخدمة فيها وايضا بالملاحظات المرفقة بها وبمدى ما فيها من تفاصيل وذلك بكيفية تجعل تلك

القوائم قيمة اعلامية من وجهة نظر مستخدمى القائم.

ويتم استخدام المحاسبة البيئية في مجالات مختلفة تشمل ما يلي:

(تيجاني , عبد الحليم , 7، 2008-9)

- التقييم والافصاح عن المعلومات المالية المرتبطة في مجال المحاسبة المالية والتقارير الصادرة عنها.

- تقييم واستخدام المعلومات المالية المرتبطة بالبيئة في المجال المحاسبة الادارية.

- تقدير المؤثرات البيئية الخارجية وتكاليفها التي يطلق عليها محاسبة التكاليف الكلية.

- المحاسبة عن التخزين والتدفقات المرتبطة بالمصادر الطبيعية بقيم مالية في مجال محاسبة الموارد الطبيعية.

- التقارير في مجمل المعلومات المحاسبية على مستوى الشركة، ومعلومات محاسبة الموارد الطبيعية ومعلومات اخرى لأغراض المحاسبة الوطنية.

- دراسة المعلومات المالية والفيزيائية المتعلقة بالبيئة في مجال المحاسبة عن الرفاهية المستخدمة.

ان للإفصاح المحاسبي دور في دعم التنمية المستخدمة من خلال اشعار ادارة الشركة والاطراف ذات صلة بحزمة الاستنزاف للموارد الطبيعية بفعل أنشطة الشركة وكذلك حجم الاضرار البيئية الناجمة عن تلك الاشارة مما يعطي صناع القرار والحكومات وادارات الشركة والسياسيين الصورة المستقبلية عن حجم الاثار المالية لممارسة الشركات لأنشطتها على البيئة الحالية وانعكاسات ذلك على قدرات البيئة في تلبية متطلبات حصص الاجيال القادمة للعيش الرغيد وبالتالي تعديل المؤشرات المعبرة عن حجم الناتج القومي والدخل القومي

وعكس القيم الحقيقية لأثار التلوث البيئي واستنزاف الموارد الطبيعية.

ثانياً: دور المحاسبة البيئية

ان عملية التنمية لا بد ان تصاحبها مهنة محاسبة وتدقيق فعال, ومحاسبون على مستوى عال من التأهيل لتولي زمام القيادة. كما ان النهضة تتطلب من الهيئات والجمعيات واقسام المحاسبة في الجامعات ان تعيد لنظر في اهدافها وخططها وبرامجها والعمل سويا مع الجهات الرسمية للعمل على تطوير المهنة حتى تقوم بدورها في حماية الاقتصاد. إذ أنه في ظل وجود مهنة محاسبة ذات اصول مكتوبة ومتعارف عليها مع توفير المحاسب المؤهل الملتزم في ممارسته لهذه المهنة بأصولها واخلاقيتها يمكن تزويد إدارة الشركة بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرار سواء في مرحلة التخطيط او مرحلة المراقبة التنفيذ او في مرحلة تقييم الأداء للبرامج والمشاريع الانمائية الأمر الذي يجسد القول ان من يمتلك المعلومات يمتلك قوة اتخاذ القرار وبقدر ما تكون المعلومات المتوفرة لمتخذي القرار في الشركة دقيقة وسليمة وكافية, بقدر ما يكن القرار ناجحاً وموفقاً في تحقيق الاهداف المطلوبة, اي ان ما يمكن قوله في مجال التخطيط والرقابة وتقييم الاداء تتداخل فيما بينها من الناحية العملية وهذه المهام لا يكتب لها النجاح مالم تقوم المحاسبة في توفير البيانات والمعلومات والتقارير التي تتصف بالكفاءة.

وتعد المحاسبة اليوم اداة القياس وتوصيل المعلومات المفيدة لترشيد القرارات, وهذا الدور يجسد دور المعلومات المحاسبية في اتجاه خطط التنمية الاقتصادية من خلال توفير البيانات اللازمة لأعداد وتنفيذ ومتابعة هذه الخطط, حيث ان المحاسبة اليوم تسعى الى استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في دعم الاستخدام الامثل للموارد المحدودة خدمة

اغراض التنمية الاقتصادية , وان دور المعلومات المحاسبية يتضح في خدمة اغراض التنمية الاقتصادية من خلال:

1- توجيه المورد المالية نحو المشاريع الاستثمارية الناجحة من خلال مساهمة المعلومات المحاسبية المتنوعة في إعداد دراسات الجدوى الاقتصادية.

2- المساهمة في اختيار المشروعات الاستثمارية ذات الصلة الاولويات طبقاً لاحتياجات المجتمع المرحلية من خلال توفير المعلومات لتحديد معايير المفاضلة.

3- توفير المعلومات التي تؤدي دوراً هاماً في نجاح واستمرار الشركات منها تحديد تكلفة المنتج على وفق الاساليب الكفوية الحديثة، فضلاً عن تسعير المنتج على وفق طرائق التسعير الحديثة مثل التكلفة المستهدفةالخ, وبما ينعكس ايجابياً في النهاية على خطط التنمية الاقتصادية.

4- توفر المعلومات التي تساعد في تقييم أداء الشركات على وفق محاور متعددة ومنها المحور المالي, وهذا جوهر عمل بطاقة تقييم الاداء المتوازية, مما يؤدي في النهاية الى اعطاء تقييم حقيقي لأداء تلك المشاريع.

لقد ظهرت مشكلة سوء استخدام الموارد الطبيعية, وتدهور البيئة من أكبر المشكلات التي تواجه الدول وخاصة النامية, وعلى الرغم من المشاكل البيئة التي تواجهها اليوم ليست جديدة إلا أننا لم نبدأ في فهم ابعادها الا مؤخراً بعد ملاحظة أثر التدهور البيئي في اضعاف التنمية الاقتصادية وتناقص امكانياتها, فلا يمكن ان تقوم التنمية على قاعدة من الموارد الطبيعية المتداعية, كما لا يمكن حماية البيئة عندما يسقط النمو من حسابه تكاليف تدمير البيئة, فالتنمية والبيئة وجهان لعملة واحدة.

حيث استخراج وتحليل واستخدام المعلومات البيئية والاجتماعية ذات القيم النقدية بهدف تحسين الاداء البيئي والاجتماعي والاقتصادي، وتعتمد المحاسبة البيئية على توسيع اطار المحاسبة المالية لتقابل المتغيرات المستجدة، ومنها سيادة اقتصاد الخدمة الذي يركز على عوامل جديدة لنجاح الشركة كالسمعة والابداع، كما يجب ان تتضمن التقارير النتائج البيئية والاجتماعية والاقتصادية للإنتاج لدعم اتخاذ قرارات التنمية المستدامة، حيث قد تقع الشركات تحت وطأة ضغط كبير من القوانين والمجتمع عن أداتها البيئي والاجتماعي في تقارير الاستدامة، ومن ثم فقد تكون هناك استفاد كبيرة للإدارة من كون المحاسبة البيئية جزء من تفعيل الاستدامة داخل الشركة.

ان توجه المحاسبة البيئية الى ما يلي :

ا- تقدير الاتجاهات الهامة لتطوير البيئية وأثار النشاطات الاقتصادية القطاعية وبذلك توفر دعماً للمسؤولين وتسهم في بلورة سياسات التنمية المستدامة.

ب- توفر قاعدة معلوماتية لانطلاق العديد من مؤشرات التنمية المستدامة.

كما واصدرت الامم المتحدة نظام الحسابات البيئية المتكاملة (SEEA) لنظام الحسابات القومية بهدف توفير إطار مشترك لقياس إسهام البيئية في الاقتصاد وتأثير الاقتصاد على البيئة وهو يزود صناع السياسات الاقتصادية بمؤشرات واحصائيات وصفية لرصد التفاعل فضلاً عن قاعدة البيانات للتخطيط الاستراتيجي وتحليل السياسات، فضلاً عن توفير طريقة لتحسين حوار السياسات بين الاطراف المعنية عن طريق تزويدها بنظام شفاف للمعلومات عن العلاقة بين الأنشطة الانسانية والبيئية، ويتكون نظام (SEEA) من اربع فئات من الحسابات وهي:

1- حسابات التدفق للتلوث والطاقة والمواد: توفر هذه الحسابات معلومات على مستوى

الصناعات عن استخدام الطاقة والمواد كمدخلات للإنتاج وتوليد الملوثات والنفقات

الصلبة وهي تقدم مؤشرات عن الكفاءة البيئية والتلوث وكثافة استخدام المواد التي يمكن

الافادة منها لتقييم الضغط على البيئة وتقدير البدائل المطروحة لتخفيف هذا الضغط.

2- حسابات نفقات حماية البيئة وإدارة الموارد: تحدد هذه الحسابات النفقات التي تتحملها

الشركات الصناعية والحكومية والأفراد لحماية البيئة وتبين كيفية جعل المعاملات

المتعلقة بالبيئة أكثر وضوحاً، ويمكن أن تستخدم هذه الحسابات لتقييم التأثير الاقتصادي

للتشريعات والضرائب البيئية وأثارها في تخفيف حدة التلوث.

3- حسابات أصول الموارد الطبيعية: تسجل في هذه الحسابات أصول الموارد الطبيعية

والمتغيرات التي تطرأ عليها مثل التربة والأسماك والغابات والمياه والثروات المعدنية مما

يسمح بوجود رصد أكثر فعالية للثروة الوطنية كما أنها تسمح بحساب مؤشرات من قبيل

القيمة الكلية لرأس المال الطبيعي والتكاليف الاقتصادية لنضوب الموارد الطبيعية.

4- حسابات التقدير التدفقات غير السوقية والقيم الاجمالية المعدلة بيئياً: تعرض هذه

الحسابات تقنيات التقدير غير السوقية وإمكانية تطبيقها للإجابة على أسئلة محدودة

تتعلق بالسياسات، وتتنافس العديد من قيم الاقتصاد الكلي الاجمالية المعدلة لمراعاة

تكاليف النضوب والتدهور ومزاياها وعيوبها، كما تنتظر في التعديلات المتعلقة بما يسمى

بالنفقات الدفاعية.

وعلى هذا، فإن نظام (SEEA) يكمل نظام الحسابات القومية، ويوسع نطاقه، بالنسبة

لحساب التكاليف وذلك بأدراج ما يلي:

استخدام الموارد الطبيعية في الانتاج وفي الاستهلاك النهائي, الأثر البيئية (الانبعاثات) الناتجة عن التلوث بسبب أنشطة الانتاج والاستهلاك واطافة الى هذا, فان نظام (SEEA) يوسع نطاق مفهوم رأس المال كي يشمل ليس فقط رأس المال الذي يكونه الانسان بل ايضاً رأس المال الطبيعي الذي لا ينتج , بما يشمل الموارد المتجددة, مثل الموارد البحرية او الغابات الاستوائية, والموارد غير المتجددة مثل الارض والتربة. ولذلك فإن المؤشرات التي جرى جمعها في اطار نظام المحاسبة البيئية والاقتصادية تشمل تراكم رأس المال, وصافي القيمة.

ويساهم نظام (SEEA) في تحقيق متطلبات قياس التنمية ضمن الحسابات القومية إذ يساعد في انشاء قاعدة بيانات مناسبة لسياسات التنمية المستدامة التي تدمج قضايا التنمية في السياسات الرئيسية, وترصد التغيرات البيئية نتيجة الأنشطة الاقتصادية وبالتالي تصبح أساساً لسياسات بيئية واقتصادية متكاملة وهذا هو الهدف الذي لا يتحقق الا اذا تسنى تحليل اثر الاستعمال الاقتصادي المباشر للبيئة وغير المباشر على الأنشطة الاقتصادية وبالتالي يمكن وضع نماذج اقتصادية شاملة لا تفقر الى المتغيرات الاقتصادية فقط بل تتعدها الى المتغيرات البيئية) .

مما سبق يمكن استخلاص مايلي:

1- المحاسبة البيئية اداة من ادوات القياس العيني والمالي, تهدف الى توفير المعلومات الفعلية والمستقبلية لمتخذي القرارات وصانعي السياسات البيئية من أجل الحد من التلوث البيئي.

2- التنمية المستدامة من المفاهيم الحديثة الناجمة عن الاهتمام بالقضايا البيئية والموارد

الطبيعية من اجل عدم الاضرار بحصة الاجيال القادمة والمحافظة عليها وديمومة العطاء لتلك الموارد.

3- ان للتنمية المستدامة ابعاد اقتصادية واجتماعية وبيئية.

4- هناك علاقة ارتباط بين المحاسبة البيئية وتفعيل التنمية المستدامة.

5- يساهم نظام الحسابات الاقتصادية البيئية المتكاملة (SEEA) في تحقيق متطلبات قياس التنمية ضمن الحسابات القومية إذ يساعد في انشاء قاعدة بيانات مناسبة لسياسات التنمية المستدامة التي تدرج قضايا التنمية في السياسات الرئيسية.

6- ان الإفصاح البيئي يعمل على خلق الرؤية الاستراتيجية السليمة والمتعلقة بحماية البيئة والحد من التلوث ومدى قدرة الطبيعة على تلبية متطلبات التنمية المستدامة المتعلقة بالأجيال القادمة.

7- ان للإفصاح البيئي دور فاعل في عملية التنمية المستدامة من خلال اشعار ادارة الشركة والاطراف ذات العلاقة بحجم الاستنزاف للموارد الطبيعية بفعل الانشطة المالية وانعكاس ذلك على القدرة المستقبلية للطبيعة في تلبية متطلبات البيئة.

الفصل الثالث

أبعاد التنمية المستدامة

يعتبر الإفصاح المحاسبي الركيزة الأساسية الأولى التي تعتمد عليها جميع الأطراف والجهات ذات العلاقة مع المنظمة وفي مقدمتهم المستثمرين، والذين يسعون من خلال الإفصاح إلى الحصول على المعلومات التي تدعم قراراتهم الاقتصادية وتزيد من ملائمتها وفعاليتها. إلا أن الإفصاح المحاسبي لم يكن يلبي بحاجات المستفيدين من المعلومات والبيانات المتعلقة بالمسؤولية الاجتماعية والبيئية للشركات، ولهذا فقد اتسع نطاق الإفصاح ليشمل الجوانب المالية، وجوانب أخرى تفصح عن مدى اهتمام الشركة بالجوانب الاجتماعية والبيئية، وسعيها لتطوير مواردها البشرية وخدمة المجتمع التي تعمل فيه . وكما هو معروف ان البيانات المالية يمكن الحصول عليها بعدة طرق وفي مقدمتها القوائم المالية التي يتم إعدادها من قبل محاسبي البنك عن طريق ما تظهره الأرقام المحاسبية من معلومات مالية إلا ان هذه الصورة غير مكتملة ولم تعد تلبي حاجة الأطراف المستفيدة (أصحاب المصالح وفي مقدمتهم المستثمرين) وعلى نطاق أوسع المجتمع ككل الذي أصبح مهتماً بالبنوك كوحدات اجتماعية تكون المجتمع الاقتصادي لأي بلد . لذا استدعت الحاجة الى بيانات غير مالية وتتمثل بأبعاد الاستدامة (البيئية ، الاجتماعية ، الاقتصادية ، الحوكمة).

وفي حقيقة الأمر أصبح الإفصاح عن المعلومات والبيانات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية الطريقة التي تلجأ إليه المنظمات التي تهدف إلى الاستمرار بالدرجة الأولى وعكس صورة إيجابية عن أدائها لدى الأفراد المتعاملين معها. ويعتبر القطاع المصرفي من المؤسسات

المالية التي تسعى جاهدةً إلى احتلال مكانةً مرموقة في المجتمع تؤهلها للحفاظ على استمرارها رغم ما قد تتعرض له من حالات تعثر وفشل مالي. كما وتعتبر البنوك من المؤسسات التي تهدف من خلال ما تقدمه من أنشطة وعمليات تمويلية واستثمارات جديدة ان يكون لها أثراً على التنمية الاجتماعية وتحقق الأرباح وفي ذات الوقت تحقيق التنمية المستدامة للمجتمع المستضيف لها، وتعكس التنمية المستدامة وأبعادها أثرها على المجتمع والبيئة المحيطة في المجتمع وعلى المنشأة من الناحية الاقتصادية ، ومن جانب آخر يعتبر موضوع محاسبة الاستدامة من المواضيع شديدة الصلة بالمسؤولية الاجتماعية والبيئية والاقتصادية وقدرة المنظمة على الاستمرار والنمو، وتؤكد محاسبة الاستدامة في القطاع المصرفي ضرورة القيام هذه البنوك في الإفصاح عن أبعاد الاستدامة الثلاث الاقتصادي والبيئي والاجتماعي.

أظهرت الأزمة المالية الأخيرة أهمية إدارة المخاطر في عمل البنوك التجارية وعلى وجه التحديد البنوك التي فشلت في تكوين احتياطات رؤوس الأموال كافية لمواجهة مخاطر السيولة وحماية حقوق المستثمرين ، ونتيجة لذلك يتعين على البنوك إجراء اختبارات تقييم لمواجهة هذه المخاطر .وكمحاولة جادة من قبل البنوك التجارية لإثبات كفاءة إدارة مثل هذه المخاطر ينبغي عليها تحسين الإفصاح المحاسبي وتحقيق الشفافية وتعزيز ثقة المستثمرين في الاستثمارات وجذب رؤوس الأموال ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال التزامها بالمعايير والقوانين ذات العلاقة ، وقد عالج مجلس ذلك (Sustainability Accounting

Standards Board) SAAB الاستدامة محاسبة معايير من خلال مجموعة مقاييس كمية

تؤكد التزام البنوك بالإفصاح عن الاستدامة لتحقيق الشفافية وتعزيز ثقة المستثمرين وعليه فان اعتماد معيار محاسبة الاستدامة (FNO101) من قبل البنوك التجارية يسهم في تحسين الإفصاح وتحقيق الشفافية وتعزيز ثقة المستثمرين التي تساعد في عملية اتخاذ القرارات.

أهمية الإفصاح عن معلومات محاسبة الإستدامة:

تتبع أهمية الإفصاح عن معلومات محاسبة الإستدامة في معرفة أثر استخدام المعايير المالية لمحاسبة الاستدامة (معيار) FNO101 على تحسين مستوى الإفصاح المحاسبي للتقارير المالية وتعزيز ثقة المستثمرين من خلال توفير البيانات المالية وغير المالية التي تساعد المستثمرين في عملية اتخاذ القرارات و تحسين عملية الاستثمار وجذب رؤوس الأموال ، وتنقسم الى :

الأهمية الفكرية : تتمثل أهمية الدراسة في كونه يرتبط بتحقيق التنمية المستدامة سواء للبنوك التجارية او المستثمرين بوصفهم احد مكونات المجتمع الذين يتأثرون بالظروف والعوامل في البيئة المحيطة بهم وان نجاح أي قرار استثماري يتطلب منهم معرفة الصورة الكاملة للبنوك المستثمر فيها ولكل تفاصيلها المالية وغير المالية لذا فقد عالج مجلس معايير محاسبة الاستدامة ذلك ولجميع القطاعات ومن ضمنها البنوك التجارية من خلال مجموعة معايير لتحسين الإفصاح وتحقيق الشفافية التي تعزز من ثقة المستثمرين فيها.

الأهمية التطبيقية : تعد البنوك التجارية من المؤسسات المالية التي تساهم في تحسين المستوى الاقتصادي للبلد وبسبب تطور البيئة القانونية والتنظيمية على المستوى الدولي

والمحلي و التوسع في تعاملات ونشاطات هذه البنوك وفتح فروع لها في دول أجنبية مختلفة وارتباط هذه البنوك بالبنوك الدولية أدى الى وجود مستثمرين خارجيين وداخليين مما يزداد تأثير هذه البنوك على المجتمع . لذلك لابد من تحقيق التنمية المستدامة لها و الالتزام بالإفصاح عن مواضيع الاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية والالتزام بقواعد الحوكمة. وعليه فان الفهم الواضح لمعيار محاسبة الاستدامة FNO101 وتطبيقه من قبل البنوك التجارية الصادر من قبل مجلس معايير محاسبة الاستدامة (SASB) ليساعدها في تحديد أية معلومات جوهرية مطلوب الإفصاح عنها لها علاقة بمؤشرات الاستدامة من خلال إرشادات الإفصاح والمعايير المحاسبية التي يوفرها هذا المعيار لاستخدامه من قبل البنوك التجارية في إعداد تقارير الاستدامة . الأمر الذي يؤدي الى تحسين الإفصاح وتحقيق الشفافية وتعزيز ثقة المستثمرين والجمهور وهو ما يمكن من تحديد آرائهم تجاه أداء هذه المصارف والتي تساعدهم في عملية اتخاذ القرارات.

أهداف الإفصاح عن معلومات محاسبة الإستدامة:

يتمثل الهدف الرئيسي للإفصاح عن معلومات محاسبة الإستدامة فى معرفة أثر استخدام المعايير المالية لمحاسبة الاستدامة وبصفة خاصة معيار FNO101 على تحسين مستوى الإفصاح المحاسبى للتقارير المالية وتعزيز ثقة المستثمرين من خلال توفير البيانات المالية وغير المالية التي تساعد المستثمرين في عملية اتخاذ القرارات للبنوك التجارية المدرجة ببورصة الأوراق المالية المصرية وينقسم هذا الهدف إلى:

الأهداف الفكرية :

معرفة المؤشرات الواردة بمعيار محاسبة الاستدامة FNO101 وبيان أهمية الإفصاح عنها وفق مجموعة معايير وإرشادات محاسبية وبيان أثر ذلك من خلال توظيف هذه المؤشرات من قبل البنوك التجارية المدرجة ببورصة الأوراق المالية المصرية لما في ذلك من اثر في تحسين الافصاح وتحقيق الشفافية وتعزيز ثقة المستثمرين بالإضافة للبيانات المالية والتي تساعد المستثمرين في عملية اتخاذ القرارات الرشيدة و تحسين عملية الاستثمار وجذب رؤوس الأموال .

الأهداف التطبيقية :

- بيان قدرة البنوك التجارية المدرجة ببورصة الأوراق المالية المصرية في توظيف معيار محاسبة الاستدامة FNO101 وفق مفهوم واضح لمؤشرات الاستدامة والإفصاح عنها ..

- بيان أثر تطبيق معيار محاسبة الاستدامة FNO101 على تحسين مستوى الافصاح.

- بيان أثر تطبيق معيار محاسبة الاستدامة FNO101 في تعزيز ثقة المستثمرين للاستثمار في البنوك التجارية وجذب رؤوس الأموال.

لذلك فإن عملية توفير الثقة للمستثمرين في البنوك التجارية من العوامل الأساسية لاستمراريتها ونجاحها وتأتي هذه الثقة للمستثمرين من إشباع حاجتهم ورغبتهم بالمعلومات الكاملة عن استثماراتهم ومعرفة كافة الظروف المحيطة بهذه الاستثمارات أي من خلال

الافصاح الجوهري وتحقيق الشفافية من قبل البنوك التجارية ومدى التزام البنوك بالمعايير والقوانين ذات العلاقة . لذلك فإن تبني مفهوم معيار محاسبة الاستدامة من قبل البنوك التجارية يعزز من الافصاح الجوهري ويحقق الشفافية لها بالتالي إمكانية الاستفادة منه من قبل المستثمرين والجمهور .

أبعاد ومجندات محاسبة الإستدامة:

ترتكز محاسبة الإستدامة على استدامة الشركات التي تعني المحافظة على موارد الشركة وأصولها وأموالها التي تعتبر احد موارد المجتمع بشكل عام ، وعلى المدى البعيد كون إدخال مفهوم استدامة الشركات أصبح أمرا ضروريا ولأن بقاء الشركة على المدى البعيد واستمراريتها لم يعد من خلال أدائها المالي وتحقيق الأرباح فقط وإنما أصبحت الشركات بحاجة الى إدخال المؤشرات غير المالية مثل المؤشرات المتعلقة بحماية البيئة والرقابة عليها ومؤشرات الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية إضافة الى مؤشرات الحوكمة والتي تسهم في صنع واتخاذ القرارات والتخطيط الاستراتيجي من خلال تقارير الاستدامة إضافة الى التقارير المالية ، ويمكن تعريف استدامة الشركات " بأنها الاستدامة التي تعظم من قيمة المساهمين في الشركة من خلال تبني الفرص وإدارة المخاطر الناتجة عن الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية وعلى الشركة ان تأخذ بنظر الاعتبار المجتمع والبيئة نتيجة الأعمال التي تقوم بها لغرض استمراريتها على المدى البعيد ، وقد وضعت البورصات أهم العوامل والاثار الايجابية عند تبني مبادئ الاستدامة وهي :

تقليل المخاطر الناتجة من مزاوله الشركة لأنشطتها وزيادة الفرص الاستثمارية لتعاملاتها.

تحقيق الأرباح والمحافظة على ديمومة عمل الشركة واستمراريتها.

تحسين كفاءة الأنشطة التشغيلية من خلال الترشيد في استهلاك الموارد وتقليل التكاليف.

الزيادة في إرضاء القوى العاملة في الشركة.

تعزيز الحالة التنافسية لشركة من خلال تحسين سمعتها وعلامتها التجارية.

تعزز من قابلية الشركة على التخطيط الاستراتيجي للمدى البعيد.

تسهم في مساعدة المجتمع للوصول الى الاكتفاء الذاتي وتحسين مستوى المعيشة .

بالإضافة الى ان جميع المبادرات العالمية أكدت على أهمية الإفصاح على استدامة الشركات وعلى سبيل المثال إشارة الفقرة ٤٧ من الوثيقة الختامية لمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (ريو + ٢٠) والذي ضم مجموعة من الدول المختلفة التي أكدت من خلال مجموعة من النقاط الرئيسية على زيادة الثقافة الدولية لمسؤولية وشفافية الشركات في الإفصاح عن الاستدامة وتمثلت هذه النقاط بما يلي:

– الإقرار بان الحكومات لها دور رئيسي ومؤثر في المجتمع لبناء نموذج للتنمية المستدامة عن طريق إصدار القوانين الإلزامية او الاختيارية التي يمكن ان تؤثر بواسطتها على الشركات .

– الرغبة الصادقة بين أصحاب المصالح والحكومة لوضع أفضل السبل والممارسات التنظيمية لغرض تعزيز الشركات في الإفصاح عن الاستدامة .

- ضرورة الإفصاح عن تقارير استدامة الشركات بشكل واسع والذي يسهم بدوره في

تكوين سوق اقتصادية تتمتع بالشفافية بالإضافة الى مساهمة القطاع الخاص بتحقيق

التممية المستدامة .

- التشجيع على استخدام مؤشرات الإفصاح عن استدامة الشركات وفق المبادرات

والمعايير العالمية والاستفادة منها.

- البلدان النامية والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في طور الإفصاح عن التتممية

المستدامة بشكل الزامي.

أبعاد الإستدامة :Dimension of Sustainability

شهدت السنوات الأخيرة حاجة الشركات الى تقارير الاستدامة كجزء من الأعمال الاعتيادية

لتلبية توقعات أصحاب المصالح والمستثمرين والمجتمع بسبب تزايد المخاوف العامة بشأن

هذه القضايا ولغرض تحقيق الشركات لأهدافها ورغباتها ينبغي عليها تلبية احتياجات

ورغبات أصحاب المصالح والمستثمرين سواء الحاليين او المحتملين وبيان مدى قدرة هذه

الشركات في الربط بين العوامل الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لان الهدف لكل منها وفق

المؤشرات المتعلقة بها لتحقيق التتممية المستدامة. وتتمثل أبعاد الاستدامة بالاتي :

البعد البيئي :

يرتبط بالمعلومات المتعلقة بتأثير الشركات على البيئة وكيفية قياسها والإفصاح عنها

والهدف منها هو تحسين أداء الشركات في الاستدامة البيئية على المدى البعيد من خلال

أنظمة الادارة في الشركات التي يمكن اعتبارها كأداة جديدة في الاستدامة البيئية ، لذلك

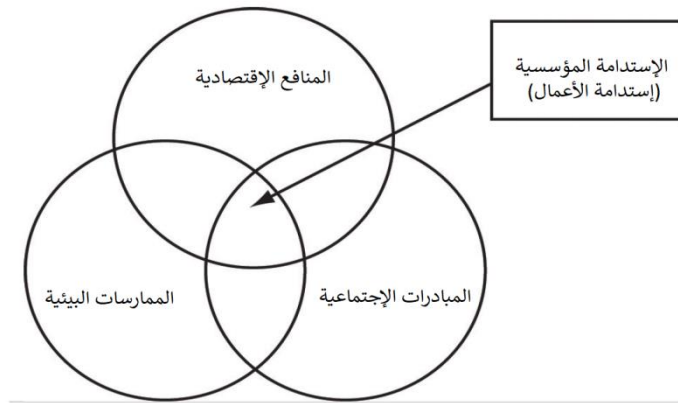
يمكن اعتبار ان التحدي البيئي الذي يواجه الشركات هو كيفية وضع الخطط الإستراتيجية من قبل المتخصصين لديها في المحافظة على الموارد الطبيعية ومكافحة تلوث الماء والهواء وجميع الأمور المتعلقة بالبيئة لان هذه العملية لم تعد تقتصر على جهة او فئة معينة بل أصبحت مسؤولية التدهور البيئي في جميع أنحاء العالم مسؤولية إستراتيجية تحتاج الى اهتمام جدي وموضوعي من قبل جميع الشركات في السيطرة والإدارة على الشؤون البيئية لكون الشركات هي أحد الأدوات في المحافظة على البيئة ووفقا لمنظمة المعايير الدولية فان مصطلح البيئة يعني " البيئة المحيطة التي تعمل بها الشركة بما في ذلك الماء والهواء والأرض والموارد الطبيعية والحيوانات والنباتات والبشر وعلاقتها المتبادلة" .

البعد الاقتصادي :

لقد حظي مفهوم التنمية الاقتصادية المستدامة باهتمام متزايد خلال السنوات الأخيرة من قبل الشركات الى جانب مفهوم التنمية الاجتماعية والبيئية نظرا للتأثير الاقتصادي الكبير في البيئة والمجتمع ونتيجة للنمو الاقتصادي المتزايد وخاصة في قطاع الصناعة والانبعاثات الناتجة عنه ولما له من تأثير سلبي على البيئة أصبح هنالك قلق شديد من قبل الناس بسبب تلوث الهواء والماء إضافة الى استنزاف الموارد الطبيعية لذلك يتطلب الأمر من قبل هذه الشركات الحد من تأثير النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة وحماية حقوق الأجيال القادمة.

البعد الاجتماعي :

يرتبط هذا المفهوم بأهمية المعلومات المتعلقة بتأثير أنشطة الشركات وعملياتها على المجتمع لكونه يهدف الى تحقيق العدالة الاجتماعية من خلال توزيع الموارد الطبيعية والاقتصادية وتنمية الثقافات واحترام حقوق الإنسان والتنوع والمشاركة والتي يمكن اعتبارها كمؤشرات للبعد الاجتماعي لان العدالة الاجتماعية مؤشر يعكس وبدرجة كبيرة نوعية الحياة التي يمكن قياسها من خلال معرفة السكان الذين يعيشون تحت مستوى خط الفقر وكذلك نسبة العاطلين عن العمل والصحة العامة والتعليم وحماية الناس من الجرائم ومعدلات النمو السكاني فهناك ارتباط وثيق بينها وبين مبادئ التنمية المستدامة . ويرى البعض ان الإفصاح عن هذه المؤشرات وإعداد التقارير عن أداء الشركة وتطويرها فيما يتعلق بأدائها عن الاستدامة بأنه يجب الدمج بين أبعاد الاستدامة أعلاه لأنها ليست مستقلة عن بعضها البعض وإنما يكمل بعضها الآخر لان الهدف منها واحد يضمن بقاء الشركة على المدى البعيد واستمراريتها وتعظيم قيمتها وزيادة قدرتها التنافسية . ويمكن توضيح الترابط الوثيق بين هذه الأبعاد من خلال الشكل التالي:



شروط تحقيق الاستدامة من قبل الشركات : Conditions of Sustainability

ليس الغرض من الاستدامة تحقيق الثروة للشركة فقط وإنما تهدف الى تحقيق واجباتها تجاه الأنشطة الاجتماعية والبيئية والاقتصادية بشكل عام لذلك تترتب على الشركات ثلاث شروط يجب الوفاء بها .

- يترتب على الشركات القيام بحل المشاكل المرتبطة بالأنشطة الاجتماعية والبيئية التي تفرضها السلطات الحكومية وكذلك الأعمال التطوعية خدمة للمجتمع وحماية البيئة.

- يترتب على الشركات من خلال الأنشطة التي تؤديها خلق قيمة ايجابية تسهم في زيادة القيمة الاقتصادية للبلد من خلال نجاح الشركات في خفض التكاليف وزيادة قيمة المبيعات والقدرة التنافسية وزيادة الأرباح المتحققة والحفاظ على العملاء وسمعة الشركة .

- يترتب على الشركات تقديم ما يثبت بان أي نشاط إداري يؤدي الى تحقيق أثار ايجابية أو سلبية سواء على المستوى الاقتصادي أو الاجتماعي أو البيئي .

Determinants of Sustainability

محددات تحقيق الإستدامة :

تواجه الشركات المحلية والأجنبية العديد من المشاكل لتحقيق الاستدامة و في إطار تنفيذ المبادرات العالمية في تحقيق استدامة الشركات توجد عدة عوائق خارجية ملازمة الى بيئة الأعمال وهي:

- عدم وجود اليد العاملة التي لديها الخبرة الكافية في مجال الاستدامة.
 - عدم القدرة في الحصول على البنية التحتية والتكنولوجيا والحلول الفعلية المستدامة.
 - فقدان آليات محددة للتمويل الخارجي .
 - عدم توافر موزعين مستدامين .
 - التطبيق المحدود للأدوات المالية المحفزة للاستدامة.
 - عدم وجود تشريعات وقوانين ملزمة لشركات في تحقيق الاستدامة.
 - انخفاض الطلب على المنتجات المستدامة.
 - التواجد للشركات الأجنبية لفترة محدودة.
 - لا يوجد شركاء محتملين (مثل المنظمات الغير حكومية على المستوى الدولي والمحلي) .
 - عدم إصدار شهادات دولية ومحلية لشركات التي تعمل على تحقيق التنمية المستدامة وفي حالة إصدار شهادات فقد تكون وهمية أو محدودة.
- يمكن القول أن استدامة الشركات أمر ضروري لتحقيق التنمية المستدامة سواء للشركات الأجنبية أو المحلية لتأثيرها الكبير في حياة الناس والاقتصاد وحماية البيئة وفي حالة تم معالجة المشاكل أعلاه فان ذلك سيساعد على تحقيق التنمية المستدامة في المستقبل.

الاستراتيجيات المتبعة لاستدامة الشركات وتحقيق التنمية المستدامة Sustainable

:Development Strategies

يمكن وضع مجموعة من التصنيفات والأنماط المختلفة لاستراتيجيات الاستدامة المتبعة من قبل الشركات والتي تمثل سلسلة متصلة فيما بينها تتمثل من خلال الاستراتيجيات الدفاعية والاستباقية والاستيعابية ويمكن توضيحها كما يلي:

: Defense strategy الإستراتيجية الدفاعية

غالبا ما يكون هذا السلوك ردة فعل من قبل الشركات من خلال الأنشطة الأساسية لها التي يتعامل وفقها المدراء مع مواضيع الاستدامة بطريقة محدودة نوعا ما لان الهدف الرئيسي من هذه الإستراتيجية ليس لاكتساب الميزة التنافسية من تطبيق مواضيع الاستدامة وإنما الحاجة الى الالتزام بالقوانين والتشريعات من جهة لذلك يطلق عليها أيضا إستراتيجية الامتثال " ومن جهة آخر فهي تهدف من خلال الأنشطة الأساسية لشركة الى المحافظة على الأعمال التجارية المدرة للدخل وقياس درجة الكفاءة والجوانب المتعلقة بالتكاليف للحد من المخاطر المتعلقة بسمعة الشركة وتطبيق القوانين والتشريعات لذلك وليس لهدف تحقيق التنمية المستدامة بشكل عام .

: Capacity strategy الإستراتيجية الاستيعابية (التكيف مع الواقع)

تعكس هذه الإستراتيجية تعديلات جوهرية للعمليات الداخلية للشركة لتحقيق أهداف التنمية الاجتماعية والبيئية مثل الصحة والسلامة المهنية وحماية البيئة وان الدافع الرئيسي لهذه

الإستراتيجية هو حاجة الشركة الى استخدام مواضيع الاستدامة حيث يتعامل معها المدراء وفق قناعة ودراية الى التغيير التنظيمي من خلال تدريب العاملين لذلك هي تهدف من خلال أنشطة الشركة الأساسية الى تحقيق أبعاد التنمية المستدامة الاجتماعية والبيئية وليس لهدف تعظيم الدخل فقط.

الإستراتيجية الاستباقية Proactive strategy :

غالبا ما يكون هذا السلوك من خلال أنشطة الأساسية لشركة التي تهدف الى تحقيق التنمية البيئية والاجتماعية من اجل المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة للاقتصاد والمجتمع بشكل عام وليس الهدف منها تعظيم دخل الشركة فقط لذلك فهي تأخذ بنظر الاعتبار العوامل الخارجية المتعلقة بالمخاطر والتكاليف وحساسة العملاء والأمور الاجتماعية والبيئة الموجهة نحو الأداء المميز للاستدامة . ويوجد مجموعة من الفوائد التي تشتمل عليها هذه الإستراتيجية منها تقليل التكاليف التشغيلية وتحسين الأداء المالي وتعزيز سمعة الشركة و العلامة التجارية لها وزيادة الفرص للحصول على رأس المال والمحافظة على العاملين في الشركة . ويمكن توضيح الفرق بين الاستراتيجيات المتبعة أعلاه والموجهات المستخدمة في الأعمال الأساسية للشركات لكل حالة من خلال الجدول الآتي:

إستراتيجية استدامة الشركة والتنمية المستدامة وموجهات الأعمال

إستراتيجية استدامة الشركات			
الإستباقية	الإستيعابية	الدفاعية	موجهات الأعمال الأساسية لأغراض الاستدامة
أنشطة موجهة التكلفة والكفاءة ضرورية لإنجاز أهداف الاستدامة	أنشطة موجهة التكلفة والكفاءة تتابع بنشاط وترتبط بمواضيع الاستدامة كلما أمكن	أنشطة موجهة التكلفة والكفاءة الأساسي ترتبط بأنشطة الالتزام بالقوانين والتشريعات	التكاليف وخفض التكاليف

	ذلك		
المخاطر والحد منها	قضايا الاستدامة ينظر إليها كمصادر للمخاطرة. وتهدف الأنشطة إلى الحد من المخاطرة	تعتبر الاستدامة وإدارة المخاطر مفهوم تكميلي ولخلق لفرص التجارية	عدم القيام بالأعمال التجارية المصاحبة للمخاطر
المبيعات وهامش الربح	المنتجات أو ما يتعلق بها تتكيف للحد من مخاطر انخفاض المبيعات لذلك يتم إرفاق ما يؤيد الاستدامة لغرض عدم تغيير المنتجات	بعض المنتجات موجهة للاستدامة لفئات من العملاء المحدودة بالإضافة إلى خطوط الإنتاج التقليدية الحالية	إستراتيجية التسويق الموجهة للحصول على ميزة تنافسية من خلال جعل المنتجات والخدمات الموجهة نحو الاستدامة هي جوهر عمل الشركة
قيمة العلامة التجارية وسمعة الشركة	مواضيع الاستدامة المرتبطة بسمعة الشركة يعاد نشاطها فهي موجهة أساساً للحد من المخاطر	مواضيع الاستدامة لديها إضافة محدودة للمساهمة في السمعة والعلامة التجارية	ترتبط مواضيع الاستدامة بصورة رئيسية بالسمعة والعلامة التجارية
استقطاب الموظفين	زيادة المرتبات للاحتفاظ بالموظفين وجذبهم	عمل الاستدامة والارتباطات المتعلقة بها تزيد نسبياً من جذب بعض الموظفين وأصحاب المواهب	عمل الاستدامة التعليم المستمر، والمواقف المبتكرة، والاهتمام الاجتماعي يزيد من جذب القوى العاملة ذات المهارات العالية والمواهب الجديدة
الإمكانيات المبتكرة	الابتكارات لحجب التقصير (عدم الأداء) فيما يتعلق بالاستدامة	العمليات، والمنتجات، والابتكارات التنظيمية التي تفرضها حدود العمل الحالي	عملية الاستدامة الموجهة نحو المنتجات، والابتكارات التنظيمية تعتبر أساس الأعمال التجارية؛ حيث تعتبر مشاكل الاستدامة وأصحاب المصالح مصدراً رئيسياً للابتكار

يتضح مما سبق ان بعض الشركات من خلال عملياتها التجارية تهدف الى تعظيم الدخل و الالتزام بالقوانين والتشريعات الدولية والمحلية لغرض استدامتها واستمراريتها من خلال تطبيقها لمواضيع الاستدامة و ليس لغرض تحقيق التنمية المستدامة بشكل عام . كما ان هنالك شركات تعمل على دمج أعمالها التجارية مع الأهداف الاجتماعية والبيئية والاقتصادية

من أجل المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة من خلال تطبيقها لمواضيع الاستدامة وتحقيق الرفاهية الاجتماعية وتطوير الاقتصاد وحماية البيئة.

الفصل الرابع

الافصاح المحاسبي المستدام

مفهوم الإفصاح المحاسبي:

تهتم المؤسسات المالية بالإفصاح عن المعلومات المالية من خلال القوائم المالية الخمسة وفق المعايير الدولية للتقارير المالية وهي (قائمة الدخل , قائمة المركز المالي , قائمة التدفقات النقدية , قائمة التغيير في حقوق الملكية , وأخيرا القائمة الخاصة قائمة الإيضاحات المتممة) عن طريق ما تظهره الأرقام المحاسبية من معلومات مالية إلا ان هذه الصورة غير مكتملة من وجهة نظر المستثمرين وتكاد تكون بعدا واحدا وهو البعد المالي في حين نعتقد ان الصورة الكاملة يفترض بان تعرض بأبعادها الأخرى غير المالية وتتمثل هذه الأبعاد بالبعد الاجتماعي والبعد البيئي والبعد الاقتصادي وبعد الحاكمة فضلا عن البعد غير المالي الذي يشتمل على أية معلومات غير مالية او محسوبة بالنقد (أرقام محاسبية كما نعرفها) وكما معلوم ان الافصاح المحاسبي يعد من أهم المبادئ المحاسبية التي تزيد من قيمة ومنفعة المعلومات التي تساعد مستخدمي التقارير المالية وغير المالية في صناعة واتخاذ القرارات الاستثمارية وغيرها أصبحت تلك المؤسسات تخضع الى ضغوط متزايدة من قبل المستثمرين للإفصاح في تقاريرها عن تأثيرات الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية على المجتمع وكيفية إدارتها لتلك التأثيرات .وقد تطور الافصاح المحاسبي تبعا لتطور مهنة المحاسبة اذ اقتصر الافصاح وقت كان دور المحاسبة كنظام لمسك الدفاتر على توفير بعض المعلومات المالية التي تساعد مستخدمي التقارير المحاسبية بالتنبؤ بالمتغيرات الأساسية للشركة وعندما تحولت مهنة المحاسبة الى نظام معلومات أصبح الهدف منها

تحديد وقياس وتوصيل المعلومات المالية وغير المالية بصورة متكررة وانية لتلبية متطلبات ورغبات مستخدمي تلك التقارير .

ويمكن تعريف الإفصاح المحاسبي بأنه :

- أحد المبادئ المحاسبية التي لها أهمية كبيرة في نشر الحقائق الضرورية التي تساعد مستخدمي التقارير المالية وغير المالية في تفسيرها وفهمها بشكل صحيح وعدم إخفاء أية معلومات من الممكن ان تعتبر هامة وضرورية لهم .
- وعليه يجب على الشركات الإفصاح بشكل كامل عن تأثير مختلف الأنشطة التي تؤثر على الوضع المالي وعقود الشركة واتفاقياتها وطرق تقييم الأصول والمطلوبات والمخاطر المرتبطة بها والإفصاح عن أية معلومات ذات علاقة من خلال قائمة الملاحظات أو التفسيرات أو أية قوائم أخرى تكون داعمة للقوائم المالية.
- هو الإفصاح من قبل طرف معين الى طرف آخر عن أية معلومات لم يتم الإفصاح عنها لحد الآن أي بمعنى الإفصاح عن جميع البيانات المالية وغير المالية والقياسات والمكونات ذات العلاقة تحت مظلة الإفصاح من خلال القوائم المالية أو أية تقارير أخرى ولأن المعاملات المالية أصبحت أكثر تعقيدا اقتضت الحاجة الى إفصاح أكثر ليسهل من فهمها وقد يكون الإفصاح كمي أو نوعي أو على شكل مناقشة أو على شكل جداول أو رسومات مفصلة.
- إعلام متخذي القرارات بالمعلومات سواء المتعلقة بالتقارير المالية أو التقارير المكملة الأخرى بهدف ترشيد عملية اتخاذ القرار واستخدام الموارد بكفاءة وفاعلية اكبر .

- بأنه توصيل المعلومات المحاسبية الى المستخدمين منها بهدف بيان حقيقة الوضع المالي للشركة بشكل غير مضلل يمكن الاعتماد عليها في عملية اتخاذ القرارات وتخفيض حالة عدم اليقين لدى المستخدمين من خلال التقارير المتعلقة بالشركة سواء كانت مالية أو كمية أو أية معلومات أخرى .

- قيام المحاسب بتزويد مستخدمي صناع القرار بالمعلومات الكافية والمؤثرة في تحديد المركز المالي للشركة والأرباح المتحققة من خلال التقارير المالية لأنها تعد الركيزة الأساسية للإفصاح الذي يظهر التطورات في أنشطة الشركة والإحداث الحالية والمستقبلية.

- هو قيام المؤسسات بإظهار وعرض ونشر كافة المعلومات (المالية وغير المالية) للمستثمرين لغرض تحليلها لتنبؤ بمستقبل هذه المؤسسات لاتخاذ القرارات المناسبة وعدم أخفاء وتضليل المستخدمين للتقارير في ذلك .

و قد أدركت الكثير من الشركات أهمية الإفصاح عن المعلومات الغير مالية مثل الإفصاح عن الاستدامة من خلال تقارير الاستدامة السنوية لغرض إثبات مساهمتها في تحقيق التنمية المستدامة وتختلف هذه التقارير بين شركة وأخرى بسبب الاختلاف في الحجم أو الهيكل المالي أو آلية الحوكمة المتبعة فيها لذلك دعت الحاجة الى وجود إطار شامل وموحد لمفهوم التنمية المستدامة ليسهل من إمكانية المقارنة والتحقيق.

وقد عرف الإفصاح المستدام بأنه " الإفصاح عن التقارير التي تنشرها الشركات للمستخدمين الداخليين والخارجيين والتي توضح الصورة الكاملة عن موقف الشركة وأنشطتها الاجتماعية

والاقتصادية والبيئية والحوكمة ومدى التزامها بممارسات الافصاح الجيدة في تحقيق التنمية المستدامة".

من هنا يتضح ضرورة تحسين مستوى الافصاح في المؤسسات المالية والتجارية وتوسيع نطاقه بحيث يشمل على المعلومات المالية وغير المالية التي تؤثر في قرارات مستخدمي تلك المعلومات وبنفس درجة الافصاح وفي وقت واحد والتي تصور الأحداث الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والية الحوكمة المتبعة فيها بحيث يكون لها تأثير على أنشطة الشركة وخلال فترة محددة سينعكس بصورة ايجابية عليها وعلى المستوى الدولي والمحلي وتحقيق الرفاهية للمجتمع .

أهمية الافصاح المحاسبي المستدام :

نظرا لتعدد الجهات المستفيدة في قطاع الأعمال وبسبب زيادة حدة المنافسة وتطور التكنولوجيا المستخدمة فيها وارتفاع درجة المخاطر ازدادت أهمية الافصاح المحاسبي من قبل المستفيدين لها لكونها وسيطا ماليا اذ يتوجب على إدارات تلك القطاعات تحليل هذه المخاطر والإفصاح عنها ، وكذلك اصدر مجلس معايير المحاسبة الدولي لأعداد التقارير المالية المعيار (IFRS7) الإفصاحات الذي حل محل المعيار (IAS30) الإفصاحات في القوائم المالية للبنوك والمؤسسات المشابهة والذي هدف الى تمكين مستخدمي التقارير المالية من معرفة طبيعة عمل الشركة وأدائها المالي والمخاطر الناتجة عن مزاوله الشركة لأنشطتها وكيفية قيام الشركة بإدارة تلك المخاطر (الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين 136 : 2016) بالإضافة الى معيار (FNO101) البنوك التجارية الصادر عن مجلس

معايير محاسبة الاستدامة (SASB) ، اذ يجب ان تفصح البنوك التجارية عن قضايا الاستدامة والمقاييس والمخاطر والفرص المرتبطة بعملها والعمليات التي تقوم بها اللازمة للمستثمرين لفهم ومعرفة مدى مساهمتها في تحقيق التنمية المستدامة والتي تتضمن بيانات مالية (أرقام محاسبية كما نعرفها) وبيانات غير مالية مثلاً إعداد الموظفين وإعداد الأبنية وإعداد العملاء او أية معلومات غير مقاسه بالنقد.

و كذلك أصدرت مبادرة الإفصاح العالمية معيار GRI 102 الإفصاحات العامة التي تعزز من مصداقية التقارير المالية التي تقدمها الشركات إذ تحدد متطلبات الإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالشركة والتي يمكن استخدامها لدى أي قطاع و تشمل على متطلبات الإفصاح عن (ملف الشركة ,الاستراتيجيات , الأخلاقيات والنزاهة , الحوكمة , إشراك أصحاب المصلحة , ممارسات الإفصاح) وغيرها من المبادرات الأخرى.

لذلك يمكن القول ان التزام المؤسسات المالية والتجارية بتطبيق هذه المعايير سيسهم في تحسين الإفصاح الأمر الذي يؤدي الى تشجيع الشركات على الاقتراض الآمن لان تطبيقها لهذه المبادئ يؤدي الى تقليل المخاطر الناتجة عن تعامل البنوك معها ، كما أن اهتمام المؤسسات التجارية بالإفصاح عن المؤشرات البيئية والاجتماعية والاقتصادية تسهم في تحسين مستوى الإفصاح وزيادة جودة التقارير المنشورة من المعلومات المفيدة وتعزز من ثقة مستخدمي تلك التقارير وتلبي حاجاتهم ورغباتهم والتي سينعكس بدوره على تحسين سمعة هذه المؤسسات وزيادة القيمة السوقية لها .

أهمية عناصر محاسبة الاستدامة لتحسين الإفصاح في المؤسسات المالية والتجارية:

تهتم المؤسسات المالية وخاصة البنوك التجارية بتحسين مستوى الإفصاح لما له من أهمية في اتخاذ القرارات المختلفة من قبل مستخدمي التقارير المحاسبية لذلك فإن الإفصاح عن عناصر الاستدامة هو عملية لقياس أداء المؤسسات المالية للمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة لوجود علاقة كبيرة بينهما باعتبارها وسيطاً مالياً ولغرض تقليص فجوة البعد وتلبية حاجات المستخدمين يجب توفير المزيد من المعلومات التي تخدم حاجات ورغبات أصحاب المصالح وفي مقدمتهم المجتمع والتي يمكن توضيحها كما يلي:

أهمية الإفصاح عن المؤشرات البيئية :

بسبب التطورات الاقتصادية وظهور الأسواق العالمية ازدادت أهمية التوسع في الإفصاح عن المعلومات المالية وغير المالية لأنها تعد المصدر الرئيسي لاتخاذ القرارات المتعلقة بالمتعاملين في تلك الأسواق إضافة إلى تعددت الجهات المستفيدة لها أصبح الإفصاح عن الأداء البيئي أحد المؤشرات المهمة التي توضح فيما إذا كانت الشركة مدركة للقضايا البيئية أم غير مدركة لأن المساهمة في حماية البيئة يحقق مجموعة من المنافع الاقتصادية ، وعليه يمكن تعريف الإفصاح البيئي " هو عرض للمعلومات المتعلقة بالأنشطة البيئية من خلال القوائم والتقارير الدورية التي تسهل من عمل مستخدمي تلك التقارير من تقييم الأداء البيئي لها لغرض اتخاذ القرارات الرشيدة " .

أهم المؤشرات البيئية التي يتم الإفصاح عنها من قبل المؤسسات ما يلي:

طرق توفير الطاقة : الإجراءات والاستراتيجيات والخطط الحالية والمستقبلية لإدارة تأثير التنوع البيولوجي.

الاستثمار في الطاقة المتجددة : المبادرات اللازمة لتوفير الخدمات والمنتجات التي تعتمد على الطاقة المتجددة وتخفيض استهلاك الطاقة المصاحبة للانبعاثات ..

مبادرات التوعية بشأن استهلاك الطاقة : الأنشطة المتبعة لتوعية وتدريب العاملين وإفراد المجتمع لتخفيض استهلاك الطاقة.

السياسات البيئية : العوامل التي تؤدي الى تحديد الآثار البيئية المحتملة.

ضرورة حماية البيئة والامتثال الى القوانين: التوعية لحماية البيئة واعتماد القواعد والمعايير التي تؤدي الى تلبية المتطلبات البيئية .

التعهد بزراعة الأشجار والقضايا المتعلقة بحماية المناخ .

تخفيض أسعار الفوائد : للمشاريع الخضراء والصديقة للبيئة من خلال منح القروض بأسعار فائدة منخفضة .

المبادرات المتعلقة بتوصيل المياه ومعالجتها : تشمل على الخدمات المالية الخاصة و المقدمة لدعم الاستثمارات المتعلقة في توصيل المياه الصحية لأفراد المجتمع .

وبسبب ارتباط قطاع الأعمال مع المجتمع بشكل عام فهي تؤثر وتتأثر بالبيئة المحيطة بها ونظرا لغياب المسائلة من قبل الجهات المعنية أصبحت المؤسسات حرة في تحديد ما تنشره من معلومات وقد يترتب على ذلك محدودية المعلومات التي تقصص عنها لان معظم التقارير البيئية اختيارية ، ولذلك يمكن القول ان الافصاح عن المؤشرات البيئية يساعد المستثمرين في معرفة مساهمة الشركة في حماية البيئة ومن ثم اتخاذ القرارات الاستثمارية وغيرها والتي

ينتج عنها مجموعة من الآثار الايجابية على المدى البعيد من خلال زيادة حجم أنشطتها واستثماراتها وأدائها المالي .

أهمية الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية:

يعد الإنسان جوهر التنمية المستدامة والهدف النهائي لها إذ عرفها تقرير (برونتلاند) " التنمية التي تلبي حاجات الحاضر دون تعريض حاجات وقدرات الأجيال القادمة الى الخطر " لذلك يجب الاهتمام بالعدالة الاجتماعية وتوفير الخدمات والحد من الفقر وضمان الديمقراطية لان مفهوم المسؤولية الاجتماعية والتنمية المستدامة متقاربان إذ يهدف الأول الى دمج النشاط الاجتماعي والبيئي للمؤسسات التجارية والثاني يهدف الى دمج الأنشطة الاجتماعية والبيئية والاقتصادية على المستوى العالمي والمحلي ، (وقد أصبح مفهوم المسؤولية الاجتماعية للشركات مسألة مهمة وحاسمة فيها لارتباطها بعدة عوامل منها الأخلاقية والمجتمع والبيئة التي تزيد من سمعة الشركة وتحسين ثقة المستثمرين والعملاء والمساهمين والمجتمع فيها بالإضافة الى ثقة العاملين والتفاني في عملهم وبذل المزيد من الجهد وزيادة مصداقية الشركة وتحسين الأداء المالي وزيادة القدرة التنافسية وجذب مستثمرين جدد الأمر الذي يؤدي الى زيادة القيمة السوقية لها)

ومن جهة أخرى الى جانب تعظيم القيمة السوقية ينظر الى علاقتها بالمجتمع لأنه ضروري لاستمرار وبقاء الشركة لان احد الوسائل التي تهدف المسؤولية الاجتماعية الى تحقيقها بيان اثر الأنشطة الاقتصادية للشركات على المجتمع من خلال المحافظة على مصادر الطاقة وتوظيف الأفراد وحماية البيئة من التلوث وقد ازدادت المطالبات لأغراض العرض والإفصاح

عن المعلومات المتعلقة بالمسؤولية الاجتماعية للشركات في تقاريرها المالية ، وإن زيادة طلب الإفصاح عن استخدامات وتطبيقات تلك الشركات متغير تبعا لمتغيرات البيئة المحيطة بالشركة وظروف المجتمع لأنه على الشركات التزامات تجاه المجتمع الذي تعمل فيه بالإضافة الى ندرة الموارد الاقتصادية التي يجب استغلالها بالشكل الذي يؤدي الى تحقيق الرفاهية الاجتماعية وللمجتمع الحق في الاطلاع على مدى التزام تلك الشركات في تنفيذ الالتزامات المترتبة عليها ، وعليه يمكن تعريف الإفصاح المحاسبي عن المسؤولية الاجتماعية " بأنه عرض المعلومات المتعلقة بالأنشطة الاجتماعية بشكل يمكن من خلاله تقييم الأداء الاجتماعي للشركات " ، ويذكر ان هنالك مجموعة من المؤشرات المهمة للإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية من قبل الشركات والتي يمكن ذكرها على النحو التالي :

البيئية : وتشتمل على الإفصاح عن أهم السياسات التي تتبعها الشركة للمحافظة على البيئة وكيفية معالجة الأضرار التي لحقت بها ودعم الطرق الخاصة بحمايتها ومراقبة عمليات التلوث والانبعاثات وطريقة التخلص من النفايات والمحافظة على الموارد الطبيعية وتصميم الأبنية التي تتلاءم مع البيئة.

الطاقة : وتشتمل على الإفصاح عن أهم السياسات التي تتبعها الشركة لمصادر الطاقة والمحافظة عليها في تشغيل أنشطة الشركة وهل يتم استخدام النفايات وإعادة تدويرها في إنتاج الطاقة بالإضافة الى الإفصاح عن المعلومات المتعلقة عن الوقورات في إنتاج الطاقة من إعادة تدوير المنتجات.

الموظفين : وتشتمل على الافصاح عن تدريب الموظفين وتقديم المساعدات المالية لهم وتوفير السكن الملائم والغذاء وتوفير معايير الصحة والسلامة والأماكن الترفيهية بالإضافة الى الافصاح عن المؤهلات والخبرات ومشاركة النساء بالعمل وهل هنالك تعاون مع النقابات الخاصة بالعمال و المكافئات والسماح لهم بشراء الأسهم.

المجتمع : وتشتمل على الافصاح عن مساهمة الشركة في عمليات التبرع النقدي او دعم البرامج المجتمعية من خلال الأيدي العاملة فيها وتقديم الخدمات الصحية والتعليمية من طريق ورش العمل او المعارض الفنية و إقامة الدورات الصيفية ومساعدة ضحايا الكوارث الطبيعية .

نوعية المنتج : وتشتمل على الافصاح عن المعلومات المتعلقة بجودة المنتجات وهل تلبية معايير الصحة والسلامة المعمول بها وعمليات الدراسة والتطوير التي تقوم بها لتحسين نوعية المنتجات. ووفقا للمجلس الدولي لأعمال التنمية المستدامة يعد التزام الشركات بالإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية حفاظا منها للعوامل الأخلاقية والمساهمة في تحقيق التنمية الاجتماعية من اجل رفاهية العاملين والمساهمين والمجتمع ككل .

أهمية الافصاح عن المؤشرات الاقتصادية في المؤسسات التجارية :

يعد الإفصاح عن أبعاد الاستدامة الأداة الرئيسية التي تمكن الشركة من قياس أدائها ومساهمتها في تحقيق التنمية المستدامة والذي بدوره يعطي صورة ايجابية الى أصحاب المصالح الداخليين والخارجيين الأمر الذي يؤدي الى زيادة كفاءة وتحسين أداء الشركة لان الافصاح عن المؤشرات الاقتصادية احد متطلبات الإفصاح عن التنمية المستدامة ، وان

إقناع أصحاب المصالح حول أهم المؤشرات الاقتصادية المتمثلة بالتدفقات النقدية المحتملة وتخفيض المخاطر وزيادة مواردها والإفصاح عنها يحسن من سمعتها و يعزز من ثقة العملاء والمستثمرين فيها لغرض الاستثمار واتخاذ القرارات المختلفة ، بالإضافة الى ان الإفصاح عن الاثار الاقتصادية غير المباشرة التي تشتمل على متطلبات الإفصاح عن الخدمات المدعومة وتنمية استثمارات البنى التحتية والاثار الاقتصادية الهامة غير المباشرة بما فيها مدى التأثير و مؤشرات الإفصاح المتعلقة بالأداء الاقتصادي للشركة والقيمة الاقتصادية المتولدة والموزعة والإيرادات له تأثير كبير على أدائها المالي في الأسواق المالية ، وان هنالك علاقة بين قطاع الأعمال والنمو الاقتصادي من خلال المؤشرات الاقتصادية الكلية المتمثلة بحصة الفرد من الناتج المحلي الاجمالي ومعدلات البطالة التي تؤثر بصورة كبيرة على المنافسة والسبب هو لضعف تنمية الأسواق المالية وارتفاع مخاطر الائتمان لذلك فالبلدان التي تضع قوانين قوية تشجع حدة المنافسة يكون له تأثير ايجابي على النمو الاقتصادي ، ويذكر البعض أنه لغرض الحفاظ على البيئة وتقليل هدر الموارد الطبيعية يتوجب الحد من النمو الاقتصادي لحماية حقوق الأجيال القادمة وفيما يلي أهم المؤشرات الاقتصادية التي توضح علاقة الاستقرار الاقتصادي بالنمو:

أولاً : مؤشرات الاستقرار وتتضمن التالي

رسملة الشركات **capitalization** : هي نسبة حقوق المساهمين إلى اجمالي الأصول (نسبة مئوية %).

ديون غير المحصلة : وهي نسبة مستوى المدينين غير المحصلة الى اجمالي المدينين الكلية (نسبة مئوية %) .

مؤشر مستوى الشركة: مجموع العوائد من الأصول وحقوق المساهمين الى اجمالي الاصول مقسوما على الانحراف المعياري للعائد على الاصول (نسبة مئوية %) .

توفير مبالغ الديون غير المحصلة : نسبة مخصصات الديون المشكوك في تحصيلها لأجمالي الديون خلال كل خمسة سنوات باستخدام التقارير السنوية (نسبة مئوية %) .
الودائع في البنوك : الموارد المالية المتاحة.

ثانيا : مؤشرات المنافسة وهي كالتالى

مؤشر ليرنر **index Lerner** وهو متوسط مقياس مستوى ارتفاع السعر على الحد الأدنى للتكاليف .

مؤشر بون **indicator Boone** يمثل مرونة الأرباح الى الحد الأدنى من التكاليف .

الإحصائية **statistic** تمثل مرونة الإيرادات لأسعار المدخلات

تركيبية الشركة **concentration firm** تركيبة شكل الأصول لأكبر خمسة شركات في الدولة (نسبة مئوية %) .

الملكية الأجنبية **ownership Foreign** اجمالي الأصول المحتفظ بها في الجهات الأجنبية (نسبة مئوية %) .

ثالثا : مؤشر النمو الاقتصادي Economic growth indicator :

ويتضمن مؤشر واحد فقط وهو النمو الاقتصادي للفرد Per capital economic

growthنسبة تغيير حصة الفرد من الناتج المحلي لإجمالي المنتج .

أهمية الإفصاح عن مبادئ الحوكمة :

يعد الإفصاح الدقيق وفي الوقت المناسب احد المتطلبات الأساسية التي تضمن إطار الحوكمة الجيد بخصوص كافة الأمور المتعلقة بمؤسسات الأعمال بما فيها الوضع المالي والملكية وأدائها وطريقة الادارة لجميع أصحاب المصالح لغرض تعزيز الثقة معهم وحماية حقوقهم وضمان المعاملة العادلة لهم ، فالحوكمة او كما تسمى (الادارة الرشيدة) الوسيلة التي تضمن لأصحاب المصالح والمجتمع ان الادارة تهتم بمصالحهم وتعظيم الثروة لهم من خلال اتخاذ القرارات الرشيدة لتجنب الشركة من التعرض لجميع المخاطر التي تلحق الضرر بكافة الأطراف المعنية ، ويشير البعض الى وجود مجموعة من المؤشرات والمقاييس لمبادئ الحوكمة الجيدة والتي يجب الإفصاح عنها وان تأخذ بعين الاعتبار أهمها :

- ضرورة وضع مؤشرات رقابية لتحديد نقاط الضعف والقوة والتشجيع على عمليات

تحسين الرقابة والتشغيل في الشركة.

- ضرورة توفير المعلومات اللازمة لاحتياجات ورغبات الأطراف الداخلية مثل الادارة

والأطراف المرتبطة بعمل مجلس الادارة مثل لجان التدقيق واللجان المالية ولجان

التعيين ولجان إدارة المخاطر بالإضافة الى العاملين.

- ضرورة توفير المعلومات اللازمة لمتطلبات ورغبات الأطراف الخارجية مثل

المستثمرين والمساهمين والعملاء والجهات الرقابية والحكومية والمنظمات البيئية

والاجتماعية والبنوك التي يتم التعامل معها .

- ضرورة الافصاح عن التقارير المتعلقة بالاستدامة والتقارير الإدارية وهيكل مجلس

الادارة والمبادئ الأخلاقية وقوانين المسائلة .

ويتفق كثيرون مع الرأي حول أهمية الافصاح عن المؤشرات السابق ذكرها بأنه سيساعد

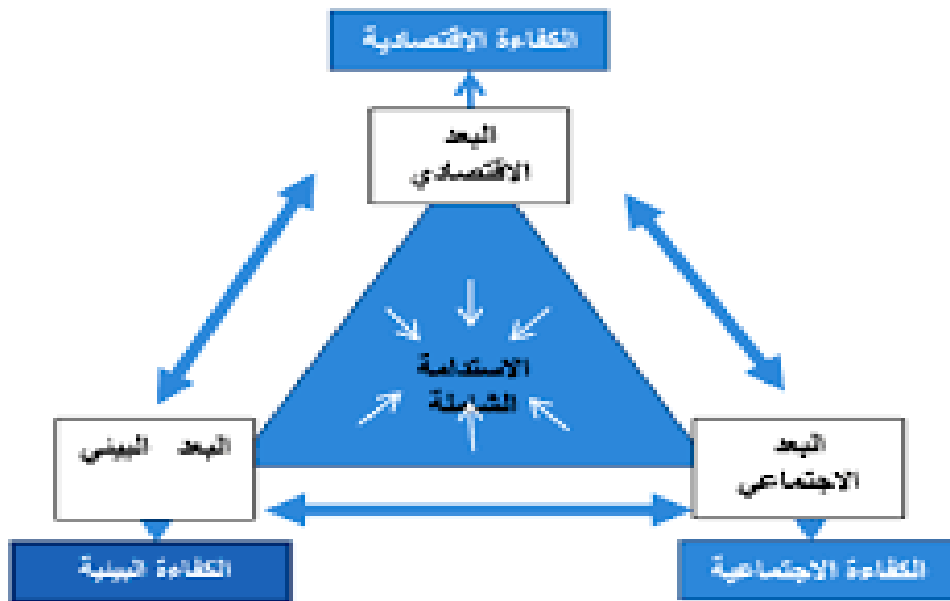
الشركات في قياس أدائها الاجتماعي والاقتصادي والبيئي وتطبيق مبادئ الحوكمة وفهمها

والإفصاح عنها من الناحية الايجابية أو السلبية إذ ان هنالك اتفاق على ان التنمية

المستدامة تتطلب اعتماد مدخل شامل ومتكامل للعمليات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية

الحاكمية المؤسساتية ، والشكل التالي يوضح بعض مؤشرات الافصاح لقياس أداء الشركة

في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة (الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والحوكمة).



الاستدامة المالية و تعزيز ثقة المستثمرين فيها :

يعد المستثمرون بوصفهم احد مكونات المجتمع الذين يتأثرون بالظروف والعوامل في البيئة المحيطة بهم وان نجاح أي قرار استثماري يتطلب منهم فهم العوامل النفسية والمالية ومدى استعدادهم لمواجهة المخاطر المحتملة التي تؤثر في أداء السوق المالي لان البعض منهم يصاب بخيبة أمل عند انخفاض أداء السوق أما في حالة ارتفاع الأداء تزداد ثقة المستثمرين بأنفسهم وتحسن أدائهم .

ويعرف المستثمرين " بأنهم احد الأطراف المستفيدة بالوحدة الاقتصادية الذين يهتمون بمعرفة المعلومات المالية وغير المالية التي تساعد في اتخاذ القرارات الاقتصادية وغيرها حول ربحية البنك وأدائها المالي وإمكانية تطويرها ونموها في المدى البعيد " ، بالإضافة الى تخفيض حالات عدم التأكد المحيطة بهم وزيادة قدرتهم على التنبؤ بالوضع المستقبلي للشركة لذلك يجب ان تكون تلك التقارير صحيحة وموثوقة ودقيقة ، و لأن المستثمرين بحاجة الى معرفة مدى قدرة الشركة للاستثمار والمنافسة في السوق المالي والزيادة في القيمة الاجمالية لها . لذلك يرغب هؤلاء المستثمرين بالحصول على المعلومات المستمدة من التقارير المنشورة للتنبؤ بالأداء المستقبلي للشركة ، كما ان التقارير المالية تعد المصدر الرئيسي لهم لتقديم المعلومات التي تساعد في صنع واتخاذ القرارات المختلفة ولتقييم قدرة المؤسسة على استخدام الموارد الاقتصادية بكفاءة وتوليد النقدية التي تمكنها من الاستمرارية للمدى البعيد ، وان أهم العوامل التي تجذب الاستثمار إلى السوق المالية هو ثقة المستثمرين

واطمئنانهم إلى أن أموالهم غير معرضة للضياع بسبب الخداع أو الغش وبالتالي فهم ينظرون إلى الآليات المتبعة التي ينبغي ان تقدم إليهم وإلى أموالهم الحماية اللازمة.

ان هذه الثقة تتحدد من خلال التزام الشركات بان الأموال سيتم استثمارها بصورة صحيحة وانه لن يتم اختلاسها أو إساءة استخدامها من قبل المدراء أو كبار المستثمرين أو أعضاء مجلس الادارة كما ان هذه الأموال سيتم استثمارها بالشكل الأمثل والكفاء الذي يراعي مصالحهم بالدرجة الأولى والذي يعد احد العوامل المهمة في نشوء سوق مالي كفاء ومتطور ، فظهر ما يعرف بالمستثمر الأخلاقي الذي يأخذ بعين الاعتبار كافة الجوانب المرتبطة بالشركة والمتمثلة بالأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والأخلاقية والبيئية التي تمثل أبعاد الاستدامة والتي تؤثر في القرارات الاستثمارية وهذا يعني ان المستثمرين أصبحوا يفضلون توجيه استثماراتهم الى الشركات التي لا يترتب عليها نتيجة لمزاولة أنشطتها حدوث أي أضرار اجتماعية او بيئية وفي نفس الوقت تحقق عوائد مناسبة لهم ، إذ بدأ المستثمرون يأخذون بعين الاعتبار تقارير الاستدامة للشركات المراد الاستثمار فيها . وأصبحت إحدى معايير الاستثمار لهم هو الدراسة عن مبادئ الشفافية والإفصاح التي تعزز منها تلك التقارير وخاصة فيما يتعلق بالأداء البيئي والاجتماعي لان الدافع قد يأتي من رغبة إدارة الشركة في بناء الثقة بين جميع الأطراف بالرغم من ان تلك التقارير هي مطلب اختياري إلا أنه يعد الزامي في بعض الدول مثل ألمانيا و فرنسا وبعض دول الشمال الأوروبي ، ويحقق الإفصاح عن تقارير الاستدامة مجموعة من الفوائد أهمها مايلي:

– تعظيم النقدية وجذب رؤوس الأموال.

– الإسهام في تحقيق وزيادة مستوى الشفافية للأطراف ذات العلاقة.

– تحسين سمعة الشركة وزيادة كفاءة العاملين فيها.

– تحسين الأنظمة الإدارية والتشجيع على الابتكارات ودعم عملية التحسين المستمر .

العوامل المؤثرة في تعزيز ثقة المستثمرين :

أ- كفاءة الأسواق المالية :

ان احد الامور التي ينبغي إدراكها في الأسواق المالية وان تؤخذ بعين اعتبار المستثمرين هي العلاقة بين المعلومات المتوفرة والقيمة السوقية للورقة المالية إذ يتم بموجبها تقييم مستوى كفاءة الأسواق التي تنقسم الى ثلاث مستويات يمكن توضيحها كما يلي:

أولاً: الكفاءة الضعيفة Weak – from – efficiency السوق التي تعكس فيها أسعار الأسهم الحالية جميع المعلومات السابقة التي ساهمت في حركة الأسعار وهذا يعني ان المعلومات المتاحة عن سعر السهم لا تساعد المستثمرين في التنبؤ بالأسعار المستقبلية اعتماداً على المعلومات الماضية وبالتالي لا تمكنهم من تحقيق أرباح غير اعتيادية .

ثانياً : الكفاءة شبه القوية semi strong – from – efficiency السوق التي تعكس فيها أسعار الأسهم الحالية جميع المعلومات العامة لعموم المستثمرين وليس فقط التغيرات الماضية لأسعار الأسهم وهذا يعني ان هنالك معلومات خاصة تتوفر فقط للمدراء او العاملين داخل الشركة ولا يطلع عليها المستثمرين وبالتالي لا تمكنهم من تحقيق أرباح غير التي توقعوا الحصول عليها .

ثالثا : الكفاءة القوية **strong – from – efficiency** السوق التي تعكس فيها

أسعار الأسهم الحالية جميع المعلومات العامة والخاصة الى المستثمرين وهذا يعني من الصعب تحقيق أرباح غير اعتيادية للمدراء او العاملين داخل الشركة على حساب الآخرين وتعد الأسعار بموجبه في السوق المالي عادلة ولا يمكن لأي مشترك في السوق التنبؤ بشكل متفوق للأسعار المستقبلية .

ب- مشكلة الوكالة:

وهي مشكلة معقدة وغير واضحة المعالم وبالتحديد أساس هذه المشكلة العلاقة التعاقدية بين الوكيل تجاه الموكل ونتيجة لذلك تبرز بينهما بعض المشاكل والقضايا الأخلاقية فالمدراء في بعض الأحيان يتصرفون بطريقة لا أخلاقية لغرض تعظيم مصالحهم الشخصية التي تؤثر سلبا على حساب مصلحة الآخرين ومن ضمنهم المستثمرين ومن ثم على قيمة الشركة واستمراريتها لذلك لا بد من إتباع نظام من شأنه تقليل هذه المشكلة فمثلا من خلال منح الحوافر وزيادة دافعية الوكيل للاهتمام بشكل اكبر بمصالح الموكل .

ج- إدارة المخاطر :

تعد السمة الأساسية التي تحكم أنشطة الشركات هي كيفية إدارة المخاطر المرتبطة بها وتوصيفها وقياسها والإفصاح عنها من خلال التقارير المالية التي تمكن مستخدمي تلك التقارير من معرفة مدى قدرة الشركة على إدارة تلك المخاطر والسيطرة عليها والتنبؤ لها مستقبلا التي تمكنهم من اتخاذ القرارات الاستثمارية والقرارات الأخرى . وقد ازدادت هذه المخاطر في السنوات الأخيرة بسبب المنافسة الشديدة وابتكار المنتجات المستدامة ،

بالإضافة الى ان إدارة المخاطر تشجع المستثمرين لبقائهم موالين للشركة والذي بدوره يحقق مجموعة من الفوائد نذكر منها:

- تسهم في تحسن العلامة التجارية أو سمعة الشركة التي تزيد من نجاحها وكفاءة وفاعلية الادارة فيها.

- يمكن ان تقلل من التقلب في الأرباح الذي يساعد في جعل التقارير المالية والإعلان عن مقسوم أرباح الأسهم أكثر مصداقية وملائمة .

- يجعل الشركة في مكانة أفضل لاستغلال الفرص الاستثمارية التي تعزز من إمكانياتها في الحصول على مصادر التمويل.

- حماية التدفقات النقدية للشركة .

وكلما توفرت المعلومات اللازمة للمستثمرين عن فرص الاستثمار المتعلقة بالسوق المالي أو المخاطر المرتبطة بها كلما تمكنوا من زيادة استثماراتهم واكتساب الخبرات والمهارات التي تساعد في اتخاذ القرارات وإدارة تلك المخاطر . يستخلص مما سبق ان توفير المعلومات الاجتماعية والبيئية والاقتصادية ومبادئ الحوكمة من قبل الشركات سيسهم في كفاءة الأسواق المالية و تخفيض المخاطر بالإضافة الى تماثل المعلومات بين الادارة وأصحاب المصالح والذي بدوره سينعكس على زيادة ثقة المستثمرين بها ومساعدتهم في اتخاذ القرارات الاستثمارية وغيرها كونهم محور العمليات للشركة ورأس المال الحقيقي لها للمدى الطويل.

الفصل الخامس

المحاسبة عن التنمية المستدامة في الشركات الانتاجية

مقدمة

يشير العدد المتنامي للمساهمين والمدراء والموظفين اليوم إلى الحاجة لسلوك الشركات بصورة مسؤولة عن موضوع البيئة والتنمية المستدامة. ويدل على ذلك العديد من العوامل التحفيزية بما فيها الرغبة في تجنب التعقيدات وتدخلات الحكومة التي ترتب تكاليف إضافية على هذه الشركات بالإضافة إلى الحاجة لتحسين العلاقات العامة وتعزيز الحماية.

وقد توسع مفهوم الإدارة المؤسسية في صناعات التعدين والغابات والبتروك والخدمات العامة والتصنيع كي يشمل بخلاف الاعتبارات البيئية كل من النواحي الاقتصادية والاجتماعية. وتمثل نظم الإدارة المتكاملة التي تشمل المواضيع البيئية والاجتماعية والاقتصادية مجتمعة، خطوة هامة في تحويل التنمية المستدامة إلى حقيقة واقعية.

يركز هذا الفصل على المحاسبة عن التنمية المستدامة (ASD) وفائدتها في عملية اتخاذ القرارات في المشروعات الاقتصادية. ومن أجل تقييم المحاسبة عن التنمية المستدامة بصورة صحيحة في المشروعات الاقتصادية، وتقييم المحاسبة عن التنمية المستدامة بصورة صحيحة لا بد أولاً من إيجاد صيغة مفاهيمية تركز على التنمية المستدامة.

لقد اقترح مصطلح التنمية المستدامة في عام 1987 ضمن تقرير هيئة بوندتلاند لتلبية احتياجات الحاضر دون زيادة العبء على الأجيال القادمة، ويقصد بالاحتياجات ضمن هذا التعريف العناصر الثلاثة المترابطة داخلياً ضمن عملية التنمية المستدامة وهي البيئة والاقتصاد والمجتمع مع الاعتراف بوجود حدود للقدرة على توفير الموارد.

لقد تعاملت مجتمعات الأعمال والمشروعات بحذر مع فكرة التنمية المستدامة وكيفية التعامل مع التنمية المستدامة. وبدأت الأمم المتحدة من خلال مؤتمرها عام 1992 في ريوديوجانيرو، وهو مع عرف بقمة الأرض، بالاهتمام بهذا المصطلح، ووافقت مائة وسبعون دولة على وجود حاجة لقيام المشروعات بدمج التنمية المستدامة في عملياتها.

واستجابةً لذلك شرعت الشركات بحلول عام 1996 وبصورة خاصة الشركات الكندية بالإفصاح عن تقرير سنوي عن التنمية المستدامة لاقتناعها بأن ذلك سوف يزيد من قيمة أسهمها وخلق ما يعرف بقيمة المساهمين Shareholder value.

وتصادف الشركات أحياناً بعض الأسئلة عند تطوير وتطبيق التنمية المستدامة مثل:

- 1- كيف تعرف المحاسبة التنمية المستدامة وما الفرق بينها وبين نظم الإدارة البيئية.
- 2- كيف تقيس هذه الشركات مدى النجاح في تحقيق التنمية المستدامة في شركة ما.
- 3- ما هي المتغيرات الخارجية المؤثرة في هذه العملية وكيف يمكن إدخالها في معادلة التنمية المستدامة. وتندرج هذه الأسئلة ضمن سياق دورة المشروعات والتي تمثل مجال جديد من البحث وتأتي هذه الدراسة كي تعمق الخبرات المحدودة في مجال التنمية المستدامة في المشروعات الاقتصادية.

المحاسبة المستدامة في الشركات الانتاجية

في ظل الصعوبة بتحديد مصطلح المحاسبة عن التنمية المستدامة نتيجة عدم وجود قبول عام حول هذه الأداة الجديدة، إلا أنه عندما يؤسس هذا المصطلح ASD بصورة منطقية سوف يتم تعريفه وتحديده بصورة صحيحة، ويشار هنا إلى التعريف الخاص بشركة AT & T الخاص بالمحاسبة المستدامة:

"Tracking environmental materials and activities and using this information for environmental management decisions. The purpose is to recognize and seek to mitigate the negative environmental effects of activities and systems. Sometimes (ASD) refers to a firm's private costs while others include the full range of private and societal costs imposed throughout the life cycle of a product (Environmental Protection Agency 1995).

"تتبع المواد والنشاطات البيئية واستخدام المعلومات الناتجة عنها لاتخاذ القرارات البيئية بهدف البحث عن التأثيرات البيئية السلبية ونظمها ونشاطاتها. ويشار أحياناً للمحاسبة عن

التنمية المستدامة بالتكاليف الخاصة بالشركة، وتتضمن التكاليف العامة الأخرى، مجالا" واسعا" من التكاليف الاجتماعية ،والتكاليف الخاصة خلال دورة حياة المنتج".

وتعرف الاستدامة أيضا": "A dynamic process which enables all people to realize their potential and to improve their quality of life in ways that simultaneously protect and enhance the earth's life support systems"

" العملية الديناميكية التي تمكن الأفراد من ادراك الامكانيات المتاحة ،وتحسين جودة الظروف المعيشية بالطرق التي تحمي وتعزز بأن واحد نظم مساندة هذه الظروف على الكرة الأرضية."

وتتطلب عملية فهم وتطبيق الاستدامة إدراك جديد للعالم ونظمه الطبيعية وإدراك كيف تؤثر تصرفاتنا على الموارد وعلى الأجيال القادمة.

والاستدامة عبارة عن نسيج يجب أن يلف جميع أوجه الحياة ويرتب علينا تحديات لتطبيق المصفوفات الجديدة، والحلول المناسبة في قراراتنا اليومية. وتترجم الاستدامة إلى خيارات وكل خيار له تكلفة، "تكلفة حقيقية"، وهي عبارة عن مجموع التكاليف البيئية والاجتماعية والاقتصادية مقابل المنافع العائدة من كل خيار. وتجدر الملاحظة إلى أن التكلفة البيئية في آخر القائمة ولا يعني ذلك أنها غير مهمة بل تمثل التكلفة البيئية جزء من العملية ،حيث تأتي التكاليف الاقتصادية والاجتماعية في مقدمة المجموعة.

ويؤخذ على هذا التعريف أنه يحذو حذو التعريف التاريخي لمارشال للمتعير الخارجي ومن منظور اتخاذ القرارات في الشركات لا بد من تقييم كل المنافع والتكاليف الخاصة بنشاطات التنمية المستدامة والتعريف المقبول الذي يأخذ التكاليف والمنافع "المحاسبة عن المنافع والتكاليف البيئية والاقتصادية والاجتماعية الداخلية والخارجية.

يمكن أن يعمل المحاسبون والمسؤولون عن البيئة معاً على تشجيع مبادرات التنمية المستدامة داخل الشركات، وللقيام بذلك لا بد للمحاسبين الإداريين من استخدام المحاسبة عن التنمية المستدامة ضمن سياق الأعمال، وتحديد المساهمين الملائمين و بالنهاية تحديد معدل العائد على الاستثمار في التنمية المستدامة.

وتعتبر التنمية المستدامة، منظمة داخلياً، من حيث التعريف، ويحتاج المحاسبون عند اتخاذ القرارات إلى التعامل مع نشاطات الشركات من خلال النظر إليها على أنها نشاطات منتظمة أو منضبطة داخلياً Interdisciplinary. وقد أشارت مراجع الأعمال في السبعينات والثمانينات إلى هذا الأسلوب بأسلوب نظم التفكير بالنظرة الأخيرة Lateral view systems thinking .

ويشير الواقع الفعلي إلى أنه المحاسبة على التنمية المستدامة سوف تجذب الأفراد الذين لديهم خبرة في المحاسبة مصحوبة بالتدريب الإضافي في مجال أو أكثر من المجالات الآتية: وهي علم البيئة، الكيمياء، الهندسة، الفيزياء، علم المناخ، قانون البيئة، تقدير المخاطر وقطاع البنوك، التأمين البيئي، العلاقات العامة والصحافة، تكنولوجيا المعلومات والنظم الديناميكية بالإضافة لنماذج المحاكاة باستخدام الحاسبات الإلكترونية. تمثل التنمية المستدامة اليوم أحد أهم القضايا الإدارية بالنسبة للشركات التي تريد أن يكون لها مستقبل في القرن الواحد والعشرين. حيث الأداء الاجتماعي والبيئي الجيد يمثل عاملاً رئيسياً من الأعمال الناجحة في هذه الشركات .

إن المشروعات الكبيرة على مفترق طرق سلوكي اليوم بسبب التباعد الحاصل بين المجتمع وهذه الشركات ،لذلك ترى أن النجاح لم يقاس فقط من خلال الربحية بل يجب أن يقاس النجاح بأخذ عوامل أخرى داخل الشركات ،مثل المتغيرات أو المؤشرات غير المالية والإفصاح عنها في قوائم مالية ملحقه، بحيث تضغط جهات عديدة مثل المساهمين والمستهلكين باتجاه اتباع ممارسات سليمة في التحكم المؤسسي في هذه الشركات ، وإدارة مخاطر تدهور السمعة الجيدة للشركات وتأكيد الشفافية في المعلومات . لأنها تمثل اتجاهاً قوياً سوف يستمر في لعب الدور المؤثر في حياة الشركات في السنوات القادمة.

إن معظم الشركات التي تتكفل باتباع التنمية المستدامة في عملياتها، تركز في برامجها الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، على كيفية تحقيق هدف تعظيم قيمة الشركات. وعلى الرغم من عدم وجود أية شركة تستخدم بصورة كاملة المحاسبة عن التنمية المستدامة ASD، إلا أنه من الناحية النظرية تم تصميم هذه الأداة لتقليل التقديرات الشخصية ولتزويد متخذي

القرارات بمقومات التقويم الموضوعي للعائد على الاستثمار ROI من خلال تبني مبادرات التنمية المستدامة. وتبدأ الصعوبة بتعريف المحاسبة عن التنمية المستدامة في المصطلح نفسه حيث تتعدد الآراء بتعدد المحاسبين أنفسهم وفيما يلي بعض من فروع هذا المصطلح التي تركز على العنصر البيئي في عملية التنمية المستدامة.

- المحاسبة عن المتغيرات الخارجية Accounting for externalities.
- المحاسبة الشاملة Comprehensive accounting.
- محاسبة التكلفة البيئية Environmental cost accounting.
- المحاسبة البيئية Environmental accounting.
- محاسبة التكلفة البيئية الكلية Full cost environmental accounting.
- محاسبة التكلفة الكلية Full cost accounting.
- المحاسبة الخضراء Green accounting.
- المحاسبة الحقيقية Real accounting.
- الاقتصاديات الاستراتيجية البيئية Strategic environmental economics.
- محاسبة التكلفة الإجمالية Total cost accounting.

التنمية المستدامة ومحاسبة التكلفة الكلية

السؤال الذي يطرح نفسه من وجهة نظر المجتمع، ما هي المساهمة التي تقدمها الشركة أو القطاع الصناعي في التنمية المستدامة. ينصب الاهتمام في هذا السياق على المعلومات المحاسبية الموجودة والخاصة بالأداء الاقتصادي، وإمكانية ربطها بالمؤشرات التي تقدم أو تفسر مدى التنمية المستدامة التي تحققها الشركات ومدى أدائها البيئي. ويستخدم أسلوبين في هذا المجال الأسلوب الأول عبارة عن استخدام مجموعة حسابات البيئة ضمن واحدات غير نقدية مرافقة لمؤشرات الأداء البيئي التقليدية. والأسلوب الثاني عبارة عن حسابات البيئة المعبر عنها بصورة نقدية والمستخدم لتعديل إجماليات محاسبة الشركات التقليدية مثل الربح أو القيمة المضافة، والحسابات النقدية الموسعة أو حسابات التكلفة الكلية.

والفكرة من وراء ذلك عدم استبدال التطبيقات المحاسبية السائدة في الواقع العملي، حيث أن السجلات الموجودة التي تتضمن التدفقات المالية، تم تحديدها وتعريفها بصورة أساسية لتوفير معلومات اتخاذ القرارات. وبالمقابل ما زالت محاسبة التنمية المستدامة في مرحلتها الأولية ولم يتم تحديدها وتعريفها بصورة يتفق عليها الجميع.

والمنطق وراء استخدام محاسبة التكلفة الكلية يعود إلى كيفية تعامل الدولة مع التلوث الذي تحدثه ويؤثر على الدول الأخرى، ويقترح البعض توسيع ما يعرف بـ *Polluter pays* principles في مجال المحاسبة القومية. حيث إذا كان العبء في تحسين البيئة يقع على عاتق الدول المتأثرة عندها يمكن إرجاع الضرر الناتج عن المتغيرات الخارجية إلى الدولة المسببة للتلوث. وفي ظل الشروط المحاسبية يمثل هذا الضرر التزام وطني يجب أن يظهر في حسابات الدولة المسببة للتلوث.

ولكن الشرح السابق يأخذ العموميات فقط ولا يعالج كيفية قياس الضرر الناتج عن التلوث في ظل الشروط المادية أو النقدية، وكيفية تقييم التلوث إذا كانت النقود وحدة القياس المناسبة.

ولتوسيع الشرح السابق إذا تم تحديد الضرر بصورة أكثر دقة والتعبير عنه بالقيمة النقدية عندها إن ضرر التلوث في الدولة (B) يرجع إلى الدولة (A)، ويجب أن يظهر كإقطاع في الدخل في الدولة (A)، وبمعنى آخر، أي دخل وطني لأية دولة يجب تعديله بالمبلغ المطابق للأضرار الناتجة عن المتغيرات الخارجية المرافقة بصورة مباشرة لعملية توليد الدخل.

ويمكن ترجمة ما سبق على محاسبة الشركات حيث أي ضرر يمكن إرجاعه إلى الشركة المسببة للتلوث وتأثيره على الاستدامة في الشركة.

ويمكن الاستعانة هنا بالفكرة التي تقول: "أن الشركة تسلك سلوك الاستدامة إذا وجدت آلية لوجود التزام حقيقي من خلال فرض حقوق الملكية ويمثل ذلك انخفاض ملموس في دخل الشركة. ويمكن القول هنا مع بقاء المتغيرات الأخرى ثابتة، أن الشركة أقل استدامة نتيجة الضرر الذي تسببه، وبالمقابل يمكن أن تصبح الشركة أكثر استدامة مع بقاء المتغيرات الأخرى ثابتة عند تخفيض حجم الضرر الخارجي الذي تسببه. ومع ذلك إن أي تقدير نقدي

للضرر لا يحدد بالضرورة مدى التزام الشركة بالدفع ،عندما يكون هناك تدخل من الدولة في المستقبل.

ومع ذلك إن الأسلوب السابق يقدم للشركات المعلومات القيمة التي تخص التأثير الخارجي للنشاطات الاقتصادية على رخاء المجتمع.

تقع المسؤولية المحاسبية الأساسية على عاتق الشركات التي لها رقابة مباشرة على المتغيرات الخارجية الناتجة عن نشاطاتها، حيث يولد النشاط الاقتصادي بصورة مباشرة، التلوث من خلال مدخلات العملية الإنتاجية، والمثال الواضح استخدام الطاقة .وإن المحاسبة عن خصائص التغير البيئي على مستوى الشركات، يطرح تحديات في مواضيع القياس وكيفية تأثر التنمية المستدامة في الشركات.

محاسبة التكلفة الكلية والتقييم:

من حيث المبدأ يمكن لمحاسبة التكلفة الكلية أن تناسب العديد من النشاطات التي تتركز حول قياس التكاليف الخارجية. ويوجد بالواقع حافز قوي للاهتمام بالتكاليف البيئية الناتجة عن نشاطات هذه الشركات. ويكمن التحدي الحقيقي ،في إمكانية المحاسبة باستخدام القيم النقدية.

ويقصد بذلك القيمة النقدية للمنافع التي يحصل عليها المجتمع من البيئة. حيث يقدم قياس التغيرات ، رؤية واضحة عن الارتباط بين الرخاء الاجتماعي والبيئة، عند الحديث عن التنمية المستدامة على مستوى الشركات الإنتاجية. وهذه المنافع لا تباع ولا تشتري في الأسواق.

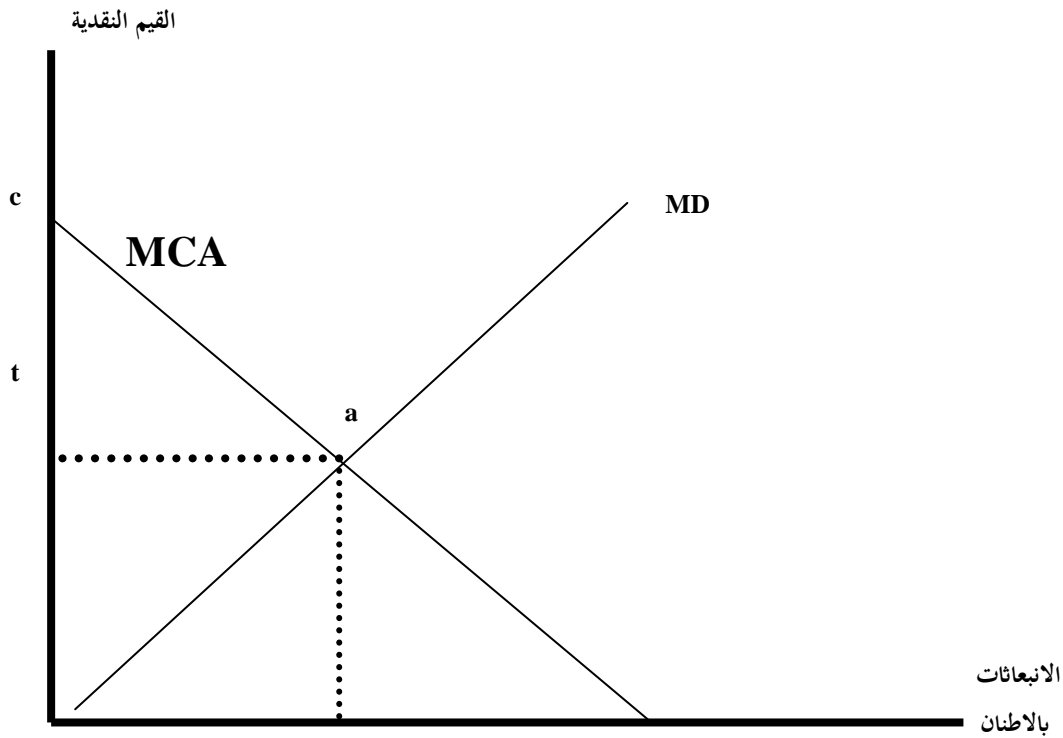
وبالمقابل يركز التطبيق المحاسبي التقليدي على تسجيل العمليات المالية في السوق أو في حالة العناصر التي تتحدد أسعارها بناءً على العمليات الواضحة.

والسؤال المطروح، ما هي البيانات الإضافية المطلوبة لتقييم التكاليف الخارجية، والسعر الذي يستخدم لقياس الكمية التي تتبع للتأثير البيئي، مثل حجم الطن من الانبعاثات، حيث يمكن تفسير ذلك من خلال اقتصاديات الرقابة على التلوث . ويوضح الشكل التالي الضرر

الحدى (MD) والتكلفة الحدية للإزالة (MCA) والانتاجية المرافقة للمستويات المتعددة لانبعاثات التلوث.

ويوضح المحور العامودي التكاليف والمنافع الناتجة عن تخفيض الانبعاثات بالقيم النقدية، بينما يوضح المحور الأفقي مستوى الانبعاثات (المستويات المتزايدة للانبعاثات من اليسار إلى اليمين) ممثلة بالوحدات المادية (الأطنان).

التكاليف الحدية للإزالة والأضرار الحدية



ونلاحظ من الشكل أن (MD) صاعداً إلى الأعلى، حيث كل وحدة من الانبعاثات تكون أكثر ضرراً من سابقتها. وبالمقابل (MCA) منحدر نحو الأسفل عند زيادة انبعاثات التلوث e^u . وبهذه الطريقة نستطيع الحكم على أن إزالة وحدة من انبعاثات التلوث تقدم منفعة صافية للمجتمع.

وعلى سبيل المثال لنفترض أنه في غياب أية قيود على انبعاثات التلوث في الشركة، عندها تكون الشركة عند النقطة (e^u) ويكون (MD) أكبر من (MCA)، ويحقق المجتمع المنفعة الصافية إذا خفضت الشركة انبعاثات التلوث إلى المستوى الكفئ أو المطلوب عند النقطة

(e^*) والسؤال هنا، من وجهة النظر المحاسبية بالنسبة للشركة التي تزيل التلوث عند النقطة (e^u)، ما هي التكلفة الواجب إدراجها في حساب الشركة البيئي.

قد تستجيب الشركة وتحدد مستوى تكاليف الإزالة إذا خفضت الانبعاثات لغاية النقطة (e^*)، حيث المنطقة المحصورة بين (e^* , e^4) تشكل خطوة إضافية لتسجيل أو تحديد التكاليف الإجبارية أو (النفقات البيئية الداخلية) والتي هي صفر في الشكل (1). وتعرف الأمم المتحدة في هذا الصدد تكاليف الصيانة البيئية بالتكاليف التي لا بد من تحملها لاستعادة الوضع الطبيعي للبيئة المحدد مسبقاً.

وإذا كان هناك تدخل من الحكومة يجبر الشركة على تخفيض انبعاثاتها لغاية النقطة (e^*)، عندها يمكن تحديد مدى تأثير سياسات الحكومة في هذا المجال، وتأثيرها على القرارات داخل الشركة. وبالعودة للشكل السابق يقدم المنحنى الخاص بالضرر الحدي معلومات حول الرغبة الحدية لتحسين وتنقية البيئة، وبالنسبة للشركة التي تزيد التلوث عند النقطة (e^u) في الشكل (1) تكون نفقة التلوث الضمنية ممثلة بالمستطيل (cbe^u0) أو (cxe^u).

ونلاحظ أيضاً من الشكل السابق، أن الأضرار الحدية الممثلة بالنقطة (c)، تكون عند حدودها القصوى بالنسبة للقيم النقدية عند مستوى انبعاثات التلوث المرغوب (t).

وعندما يكون منحنى الضرر الحدي أفقياً، عند المجال المناسب للشركة، لا يكون هناك أي تأثير للانبعاثات على الأضرار الحدية. وسوف تتساوى ($t=c$)، عندها تتحدد الضريبة المثالية التي تقع على عاتق الشركة بـ (txe^u). وبمعنى آخر إذا فرضت الضريبة (t) على كل وحدة من التلوث التي تزيلها الشركة سوف يكون من مصلحة الشركة تخفيض الانبعاثات الفعلية للنقطة (e^*). وبالقيام بذلك سوف ترتب الشركة على نفسها تكاليف إجبارية مساوية (be^ue^*)، وبكلام آخر سوف تدفع الشركة ($t.e^*$) كضريبة أو (tae^*0). حيث تسجل الأولى في حسابات الشركة كتكاليف تشغيلية، وتسجل الأخيرة كضرائب غير مباشرة مدفوعة. ولا ينحصر موضوع التقييم ببساطة باستخدام الأضرار الحدية أو تكاليف الإزالة الحدية. فقد ترى الشركة أن المبلغ المطلوب للأفراد المتضررين لتعويضهم عن الضرر الذي تسببه هذه الشركة، قد يتوضع تحت منحنى الضرر الحدي (be^u0) وليس ($c.e^4$).

وبنفس اسلوب التعويض عن الأضرار، ترجع الشركة تقدير الأضرار، للتلوث الذي تقوم بإزالته، بما فيه تلك الأضرار التي تقع عند الجهة اليسرى للمستوى المرغوب (e^*). ومن ضمن التعريفات الأخرى للالتزام الشركة بتطبيق أو تحمل ذلك العبء، الانبعاثات فوق النقطة (e^*)، وفي هذه الحالة يكون العبء (e^{ue}).

وفي النهاية هناك مجال واسع للأساليب التي يمكن استخدامها على أساس التقييم النقدي. ويتوقف اختيار إحداها على سياق السياسة العامة البيئية للحكومة، من حيث الضرائب والقوانين أو تفسير التكلفة الكلية وتكلفة الرخاء الاجتماعي والتكاليف الإجبارية والبيانات الضرورية الأخرى. عندها نستطيع تحديد الشكل المناسب للمنحنيات (MD) و (MCA).

والمشكلة التي نصادفها في هذا السياق، هي في أن معظم القيم لا تخضع لقوانين السوق، ولذلك لا يمكن تتبعها أو التعبير عنها بالأساليب المستخدمة في مهنة المحاسبة. إن عرض الأساليب المستخدمة في تقييم التلوث يحتاج إلى مستوى مقبول من الموثوقية، لوجود العديد من الانتقادات حول ذلك وبصورة خاصة صعوبة تقييم البيئة بالرجوع لمفهوم (الأصل الطبيعي الهام) Critical natural asset. ومن أجل هذه الأصول، لا يوجد تحديد دقيق للحد الأدنى من هذا المورد أو الأصل المطلوب المحافظة عليه. حيث إذا وجدت مثل هذه الحدود لا حاجة لتحديد الضرر بالقيم النقدية، لأن المؤشر المادي لانخفاض الأصل أو المورد، يكفي للقول بأن التنمية ليست مستدامة.

وبالنتيجة قد يظهر عدد من المشاكل والتعارضات عند استخدام تقييم الأضرار في دراسات المحاسبة البيئية في الشركات الإنتاجية، من حيث موثوقية قياس القيم النقدية والكميات الخاصة بالبيئة. وقد بينا أن ترجمة نظرية تقييم البيانات البيئية الخاصة بالشركات الإنتاجية يعتمد على مزيد من البحث. وفيما يلي توضيح لكيفية استخدام محاسبة التكلفة الكلية للأنشطة الاقتصادية للشركات الإنتاجية.

عند تقدير قيمة تلوث الهواء الذي تحدثه الشركات من خلال خمسة عناصر للتلوث وهي ثاني أكسيد الكربون (CO_2)، والميثان (CH_4)، وثنائي أكسيد الكبريت (SO_2) والنيتروجين

(NO₃)، والعنصر الخامس خليط من نترات البوتاسيوم والكبريت والغازات الأخرى (PMLO).

إن أية شركة تتحمل تكاليف تشغيلية كي تحقق الناتج الاقتصادي المطلوب، وباقتطاع التكاليف التشغيلية نحصل على الأرباح الصافية قبل الضريبة. وللتوسع أكثر إذا تم تحديد الضرر البيئي ضمن سياق محاسبة التكلفة الكلية، و ترحيله إلى صافي الربح. عندها يصبح المؤشر المناسب للأداء الاقتصادي البيئي للشركة معدل الربح المعدل أو البيئي، وفي ظل بقاء الشروط الأخرى كما هي، إذا كانت قيمة الضرر البيئي المحملة على صافي الربح كبيرة ، تقل الموارد المطلوبة للاستثمار في أصول جديدة ،أو لتوزيع الباقي كأرباح موزعة على المساهمين. وفي هذه الحالة تكون الشركة أقل استدامة نتيجة الضرر البيئي المسؤولة عنه. ونستخدم للقيام بذلك تقرير البيئة السنوي الذي تصدره الشركة.

البيان	السنوات
المبيعات (رقم الأعمال 1) (-) التكاليف التشغيلية =الأرباح التشغيلية +الأرباح الأخرى	
=الربح الناتج عن النشاطات الاعتيادية (2)	
الضرر الناتج عن ثاني أكسيد الكربون (CO ₂) +الضرر الناتج عن ثاني أكسيد الكبريت +الضرر الناتج عن النتروجين +الضرر الناتج عن نترات البوتاسيوم والكبريت والغازات الأخرى	
=الضرر البيئي كنسبة مئوية من الربح (3)	
الأرباح المعدلة (2-3)	

ويحتاج تفسير هذا المؤشر إلى العناية الكبيرة، بأن نبين أن الشركات، تكون قادرة على تعويض التلوث المتزايد من خلال زيادة الأرباح ،و تحقيق المعادلة التي تقول: " كل دولار واحد من الناتج" يمكن تحقيقه بتكلفة اجتماعية، نتيجة الضرر البيئي،و بأقل من دولار واحد.

وفي مثل هذه الحالة عندما يكون الاقتصاد في حالة التشغيل على يسار النقطة (e^*) من الشكل (1) سابقاً عندها يكون هناك مكسب اجتماعي صافي لزيادة الإنتاجية. وبالمقابل إذا كان الاقتصاد في حالة تلوث بيئي كبير أي على يمين النقطة (e^*) يتحقق العكس. حيث أن زيادة الإنتاجية سوف تقود إلى خسائر اجتماعية صافية، وإن التخفيضات في معدل التلوث سوف تقود إلى تحقيق مكاسب صافية.

وينطبق ذلك على الحالات التي تكون فيها قواعد التكلفة والعائد المعيارية مقبولة، بينما بالنسبة للأصول أو الموارد النادرة لا يمكن ذلك. ويتم البحث عن قاعدة أخرى لاتخاذ القرارات المناسبة مثل معيار الحد الأدنى الآمن للمورد أو الأصل. ويبدل ذلك على الحاجة لتطوير مؤشرات أخرى مطلوبة في التحليل والقياس.

قياس التنمية المستدامة

تتعدد طرق قياس مدى النجاح في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من منظور المشروعات بتعدد هذه المشروعات ، ومع ذلك إن إجراء مسح لهذه العملية يظهر أن تطبيق برامج التنمية المستدامة في الشركات المتعددة يجمعه بعض الأساليب الشائعة الاستخدام. تبدأ العديد من الشركات عند تحديد إطار التنمية المستدامة بتأسيس ستة إلى عشر مبادئ تتضمن العناصر الثلاثة المتداخلة للتنمية المستدامة وهي البيئة والاقتصاد والمجتمع وتمثل هذه المبادئ القاعدة التي تبنى عليها أية سياسة في الشركات ، ويظهر الواقع العملي أن أية سياسة لا تتضمن هذه العناصر سوف تكون ضعيفة وغير ناجحة.

ويقدم تقرير الأداء البيئي السنوي لـ Weyerhaeusers عام 1995 بعض الأمثلة البسيطة والواضحة لكيفية تطبيق مبادئ التنمية المستدامة في البيئة والاقتصاد والمجتمع. أولاً-البيئة/سوف نقتصد بالطاقة والموارد من خلال التأكيد على الاستخدام الكفئ. ثانياً-الاقتصاد/ سوف ندير تحدياتنا البيئية لخلق المنفعة التنافسية. ثالثاً-المجتمع/سوف نعمل بإخلاص مع المنظمات غير الحكومية والأفراد لحل مشاكل البيئة النوعية.

وعند تحديد مبادئ التنمية المستدامة بصورة صحيحة، تأتي الخطوة الثانية وهي تطوير مؤشرات القياس المناسبة. بالإضافة إلى معايير الأداء والتعديلات الضرورية للتصرفات غير المرضية.

Externalities المتغيرات الخارجية

عندما تبدأ الشركات بتطبيق التنمية المستدامة يصادفها تحدي آخر يتمثل بالمتغيرات الخارجية. ويعود موضوع المتغير الخارجي للاقتصادي مارشال 1924. حيث أشار إلى التأثيرات المؤسسية غير المرغوب بها على الأطراف الخارجية (المجتمع والبيئة).

وقد عرف مارشال المتغير الخارجي: "العواقب السلبية المرافقة لإنتاج أو استهلاك السلع والخدمات" ويستلزم اتخاذ القرار السليم الموازنة بين التكاليف والمنافع المرافقة لأي قرار. ويأتي التعريف المعاصر للمتغير الخارجي بالتركيز على محاولة تقدير كيفية تأثير القرارات على المصالح الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

تستخدم بعض الشركات الأمريكية في الشمال، نفس المصفوفات عند تحديد مدى الحفاظ على التنمية المستدامة، من خلال تقدير المنافع والتكاليف المرافقة لأي مشروع مطروح للتنفيذ.

وتجدر الملاحظة، أنه يصعب تحديد جميع المتغيرات الخارجية ضمن سياق القياس النقدي ، فعلى سبيل المثال، إذا أدت أنشطة إحدى الشركات، إلى خلق تلوث في الهواء، فإنه يصعب قياس مدى الضرر الذي سيلحق بالأفراد في تلك المنطقة الملوثة، بالقياس النقدي. على الرغم من حقيقة وجود إمكانية لتحديد تكاليف علاج الوضع أو التلوث وقياسها بدقة. لذلك يجب على الشركة أن توازن بين التكاليف والمنافع سواء كانت قابلة للقياس النقدي أو غير قابلة للقياس النقدي.

وعلى الرغم من أن دمج تكاليف المتغيرات الخارجية، تحويلها إلى متغيرات داخلية، في عملية تطوير المنتجات، قد يعمل على زيادة تكاليف المنتجات، وتخفيض هامش الأرباح، وإلى حد ما وضع الشركات في وضع منافسة غير صحيحة.

الا أنه على المدى الطويل، قد تعوض المنافع في الأجل الطويل، الخسائر التي قد تحدث في الأجل القصير، ومع ذلك إن المحاسبة عن المتغيرات الخارجية يمكنها رسم صورة إيجابية لإدارة الشركات. وبالمقابل وعلى الرغم من وجود إجماع كبير، على أن المتغيرات الخارجية تؤخذ بالاعتبار من الناحية الإيجابية والسلبية. إلا أنه ما زال هناك عدداً كبيراً، يرى أن المتغيرات الخارجية تؤخذ من حيث الناحية السلبية فقط طبقاً لما جاء به مارشال. ولكن في الفترة الأخيرة تحول الوضع بالاتجاه نحو أخذ كلا الناحيتين، الإيجابية والسلبية للمتغيرات الخارجية. على أن تأخذ المتغيرات الإيجابية كجزء من المعادلة المحاسبة عن التنمية المستدامة. ويمكن الاستفادة أكثر من المتغيرات الخارجية كأداة لاتخاذ القرارات عندما تؤخذ ضمن سياق المحاسبة عن التنمية المستدامة.

استجابة مجتمع الأعمال للتنمية المستدامة

إن التغير في توقعات مجتمعات الأعمال والمستهلكين دفع باتجاه وجود ما يسمى بالاستثمار المسؤول اجتماعياً (SRI) Socially responsible investment، والذي يأخذ فيه المستثمرون بالحسبان تعهد الشركات بمواضيع محددة، مثل حماية البيئة، ومنع تشغيل الأحداث، وضمان حقوق الأفراد عند اتخاذ القرارات، باختيار الاستثمارات المناسبة. وينظر إلى العائد المالي في الأجل القصير كمؤشر غير كافٍ على نجاح المشروعات، حيث إذا فشلت هذه المشروعات، بتوسيع المؤشرات كي تتضمن المؤشرات غير المالية. والمساءلة غير المالية، تكون في مواجهة مخاطر الفوز بدعم أو مساندة المستثمرين، والموظفين والعاملين، والهيئات التنظيمية والشركاء التجاريين.

وقد تبنت العديد من الشركات المتعددة الجنسيات هذه الفلسفة الجديدة للتنمية المستدامة، وطبقت آليات جديدة للإفصاح والقياس. بالإضافة للسياسات الاجتماعية والبيئية. وتفهمت إدارات هذه الشركات، أن هذا الأسلوب يساعد في إنجاز أعمالها بصورة دائمة ومستمرة. وتستخدم لأجل ذلك كل من مبادرة الإفصاح الدولي Global reporting initiative (GRI)، والمعيار المحاسبي، للمحاسبة والتدقيق الاجتماعي والأخلاقي والإفصاح، الذي تم تطويره للمساعدة في هذه العملية Accounting standard for social and ethical

accounting reporting. ويشير تأسيس العديد من المنظمات مثل المجلس الدولي لأعمال للتنمية المستدامة (WBCSD)، ومجلس الاقتصاديات المسؤولة بيئياً (CERES)، والاتفاقية الدولية للأمم المتحدة، إلى مساندة الشركات للاتجاه نحو إدارة فلسفة التنمية المستدامة. كاستجابة مناسبة للقيم الاجتماعية والتوقعات الجديدة.

نموذج محركات الأعمال The Business Drivers Model

إن فكرة المشاركة بين مشروعات الأعمال والمجتمع الحضري والطبيعة، ليست بالفكرة الجديدة، حيث منذ بداية التسعينات، أصبحت الحكومات والمنظمات لوحدها غير قادرة على مواجهة التحديات.

وعلى المشروعات اليوم قبول المسؤولية المترتبة عليها بتحقيق تنمية المجتمع المستدام. ومع أن العديد من الشركات تحاول القيام بذلك، إلا أنه ما زال عدد هذه الشركات، التي أخذت مبادرات التنمية المستدامة، قليلاً جداً. بحيث يقدر المعهد الدولي للموارد الطبيعية عدد الشركات الأمريكية والأوروبية التي تعمل باتجاه التنمية المستدامة أقل من 20% مقارنة مع العدد الكبير للشركات.

ويمثل نموذج محركات الأعمال، أداة الربط بين المبادئ والممارسات العملية. ويهدف إلى تحديد العوائق الداخلية والخارجية المؤثرة على تطبيقات الأعمال المستدامة والحلول الممكنة. ويعتبر هذا النموذج، الأداة التشغيلية، التي تستخدمها الشركات، لتحديد وتقييم مدى تحقيق التنمية المستدامة في مجالها الاجتماعي والاقتصادي والبيئي.

ينص النموذج على التفاعل القوي بين القيم الأساسية للشركات، وبين الممارسات العملية و مسؤولية هذه الشركات، في تجسيد وتجذير الاستدامة، في هياكل نشاطات هذه الشركات.



نموذج محركات الأعمال (مدى الجاهزية للبدء بتحقيق التنمية

(المستدامة)

**The Nordic sustainability network 2001, Nordic business
conference, Copenhagen January, 2002**

الإفصاح عن التنمية المستدامة

تهتم الشركات اليوم، بالإفصاح عن التنمية المستدامة وعن أدائها المالي وغير المالي. ويتم ذلك إما من خلال تقرير أو أكثر يضاف لتقاريرها المالية التقليدية ويتعلق بالبيئة والمجتمع، أو من خلال تقرير موحد عن التنمية المستدامة في كل شركة. يأخذ أيضاً بالاعتبار موضوع التحكم المؤسسي والموظفين والابتكار.

لقد أفصحت الفايينشل تايمز في 15 تموز 1999، عن تركيز مجتمع الأعمال، على الإجماع المتنامي حول عدم القدرة على تحقيق زيادة في قيمة الأسهم في الأجل الطويل، دون الاعتراف بالمسؤولية أمام الملاك والمساهمين. وتعتبر الاستدامة الآن مؤشراً لأداء الشركات. حيث طورت مؤشرات داوجنز، مجموعة الاستدامة (SAM)، معايير لاختبار الشركات طبقاً لتعهداتها بالمبادئ الخمسة الخاصة بالتنمية المستدامة:

مبادئ SAM ومبادئ داوجنز والاستدامة	
المنتجات والخدمات على تكنولوجيا ابتكارية تستخدم الموارد بكفاءة وفعالية وب عقلانية خلال الزمن	التكنولوجيا
معايير مسؤولية الإدارة / القدرة التنظيمية/ ثقافة الشركات والعلاقات مع المساهمين.	التحكم المؤسسي
يهتم المساهمون بالعوائد المالية السليمة /النمو الاقتصادي طويل الأجل/ الزيادة في الإنتاجية/ زيادة المنافسة الدولية والمساهمات في رأس المال الفكري أو المعرفي	المساهمين
تقود الشركات صناعتها باتجاه الاستدامة من خلال عرض	الصناعة

نشاطاتها والإفصاح عن أدائها	
تشجع الشركات الرخاء الاجتماعي من خلال الاستجابات الملائمة للتغير الاجتماعي السريع/ التغيرات السكانية/ تحول النماذج الثقافية والحاجة للتعليم المستمر.	المجتمع

الاتجاهات السائدة فيما يتعلق بالإفصاح عن التنمية المستدامة في الشركات الإنتاجية
يوجد العديد من الاتجاهات الخاصة بالإفصاح عن التنمية المستدامة في الشركات الإنتاجية ويمكن إجمالها في الاتجاهين الآتيين:

الاتجاه الأول: المسؤولية الاجتماعية/ أخلاقيات الأعمال.

ينص هذا الاتجاه على مواجهة التحديات الاجتماعية والبيئية، من خلال خلق مجتمع حضري معلوماتي. وتوسيع نطاق المساءلة في الشركات الإنتاجية، من التركيز التقليدي على المتغيرات داخل الشركات، إلى التركيز على المتغيرات الخارجية والمجتمع بصورة عامة.

الاتجاه الثاني: قابلية تطبيق الأعمال/إدارة الأداء

وينص الاتجاه الثاني على أن الشركات تسلط الانتباه على عملية قياس وتحسين الأداء غير المالي، مثل الأداء البيئي إذا أرادت أن تحقق أهدافها طويلة الأجل. وبذلك يريد المساهمون صورة كاملة عن أوضاع الشركات والمعلومات التي تساعد في تحديد مكاسبهم من الاستثمار فيها.

وغالباً ما تستخدم الشركات التي تتبنى هذا الاتجاه أسلوب البطاقات المتوازنة للإدارة الاستراتيجية ويوضحه الجدول الآتي:

أسلوب البطاقات المتوازنة Balanced scorecard approach	
المنظور المالي:	منظور الابتكار:
- مدى ولاء المساهمين	- نسبة مئوية من الإيرادات التي تولدت عن منتجات تم تطويره في
- EVA القيمة المضافة	

<p>الاقتصادية</p> <ul style="list-style-type: none"> - MVA القيمة المضافة الإدارية - الدخل الصافي - ROI.ROC.ROCE العائد - على الاستثمار - المتانة المالية - النفقات ضمن فئات متعددة - الربح الحدي - الحصة السوقية - الحصة المتوقعة - الزيادة في المشروعات الرئيسية - العملاء الجدد/الأسواق الجديدة 	<p>الأشهر الأخيرة</p> <ul style="list-style-type: none"> - عدد الابتكارات - الاستثمار في البحث والتطوير - رضى الموظفين-رقم الأعمال- - الغياب - ثقة الموظفين بالإدارة - الأمن-العمل الجماعي- - الاتصالات - المكافآت-الحوافز-إدارة الأداء - مهارات التدريب-وضوح الأهداف - الأداء-النتائج-الموظفين-الجودة - قدرات القوى العاملة
<p>منظور العمليات</p> <ul style="list-style-type: none"> - نسبة مئوية من الأوامر في الفترة الزمنية - تجديد الأعمال - زمن الاستجابة - موثوقية نظم تكنولوجيا المعلومات - النتائج المخططة والنتائج الفعلية - الفقد والضياع - تسريع المعالجات - مقاييس التوقيت 	<p>منظور العملاء:</p> <ul style="list-style-type: none"> - مدى ولاء العملاء - قيمة الامتياز - جودة المنتجات - جودة الخدمات - العلاقات مع العملاء

وبالإضافة لذلك وفيما يتعلق بالشركات التي تستخدم المعرفة بصورة أساسية، يتم التركيز بصورة كبيرة على الأصول غير الملموسة وليس الأصول المادية الملموسة حيث قياس وإدارة مثل هذه الأصول، يعتبر عمل يستحق البحث والتطوير. والجدول الآتي يبين مؤشر الأصول غير الملموسة .

			مؤشرات الأصول غير الملموسة
مؤشرات المعارف	مؤشرات التركيب الداخلي	مؤشرات التركيب الخارجي	
-عدد السنوات في المهنة -مستويات التدريب والتعليم -رقم أعمال المعارف -تعزيز معارف العملاء	الاستثمار في تعزيز نوعية وجودة العملاء	القدرة على الربحية بالنسبة لكل عمل النمو العضوي تعزيز صورة العملاء	مؤشرات النمو والتجديد
رقم أعمال المهن الأجور النسبية الأقلية	عمر الشركة مساندة هيئة الموظفين نسبة المبتدئين الأقلية	نسبة العملاء الأساسيين التركيب العمري نسبة تكريس العملاء تتابع تكرار الطلبات	مؤشرات الاستقرار
عدد المهن وسرعة دورانها تأثير الرافعة المالية -القيمة المضافة	نسبة مساندة هيئة الموظفين مؤشر القيم والمواقف	مؤشر رضى العملاء المبيعات بالنسبة للموظف الواحد	مؤشرات الكفاءة

بالنسبة للموظف الواحد -القيمة المضافة بالنسبة للمهنة -الربح بالنسبة للموظف الواحد -الربح بالنسبة للمهنة الواحدة		مؤشر الربح/الخسارة	
--	--	-----------------------	--

النموذج المقترح لتحديد رأس المال الأمثل

المطلوب لتحقيق التنمية المستدامة

في الشركات الانتاجية

ان السؤال الذي يطرحه هذا النموذج، يتعلق بتحديد القيمة المثلى للأصول الثابتة، والأصول المعرفية، والأصول البشرية، والأصول البيئية، وغيرها من الأصول الضرورية لتحقيق الانتاجية المطلوبة وبالتالي التنمية المستدامة :

ويتمثل رأس المال الكلي برؤس الأموال الآتية :

- 1- رأس المال الثابت (ويتكون من أصول ثابتة وأصول معرفية وأصول بيئية)
- 2- رأس المال العامل (ويتكون من أصول متداولة وأصول ثابتة وأصول معرفية)
- 3- رأس المال المعرفي (ويتكون من أصول المعرفية ونظم المعلومات وغيرها)
- 4- رأس المال البشري (ويتكون من مهارات الافراد و الأصول الأخرى)
- 5- رأس المال البيئي (ويتكون من الأصول البيئي وغيرها الأصول)
- 6- رأس المال العملاء (ويتكون من شهرة المحل وغيرها من الأصول)

7- رأس المال المالي (ويتكون من النقدية الجاهزة في الصندوق والبنك وغيرها من الأصول...)

8- رأس المال الهيكلي (ويتكون من الأصول المختلفة)

9- رأس المال الاجتماعي (ويتكون من العلاقات داخل وخارج الشركات وغيرها من الأصول....)

وهكذا ان الأصول التي تكون، كل نوع من انواع رؤوس الأموال ،هي اصول متنوعة موجودة ضمن أنواع رؤوس الأموال المختلفة. ولكن بنسب مختلفة، حيث تشكل هذه النسب مصفوفة المعاملات التي يتم التوصل اليها كما يلي :

تتمثل انواع الأصول بـ (N) نوع ويمثل المعامل (a_{ij}) نسبة هذه الأصول في كل نوع من أنواع رؤوس الأموال. حيث (i) تمثل هنا رأس المال الفرعي، و (j) عبارة عن نوع الأصول. وطبقا لذلك إن رأس المال (Y_1) يحتوي على المعاملات (a_{ij}) التي تبين نسب الأصول المتنوعة التي تدخل ضمن (Y_1) كرأس مال.

ويمكن ترتيب المعاملات ضمن مصفوفة $(A=[(a_{ij})])$ بالنسبة لـ (N) أنواع الأصول المختلفة حيث نسب $a_{1j}, a_{2j}, \dots, a_{ij}, \dots$ تمثل نسب الأصول التي تدخل ضمن رأس المال (Y_1) وهكذا .

ويتضمن هذا النموذج، قطاعا مفتوحا، خارج شبكة (N)، انواع الاصول المختلفة .

ويتمثل هذا القطاع المفتوح بالانفاق على عوامل الإنتاج، او على أنواع الأصول في كل نوع (Y_i) من رؤوس الأموال الفرعية، التي تكون رأس المال الكلي .

وان مجموع معاملات أي سطر أو عامود من مصفوفة المعاملات يجب أن يحقق :

$$\sum_{i=1}^n a_{ij} < 1 \quad (j = 1, 2, \dots, n)$$

وان قيمة الانفاق على عوامل الانتاج ضمن القطاع يتمثل بالآتي

$$1- \sum_{i=1}^n a_{ij}$$

وطبقا لذلك تتحدد قيمة كل نوع من أنواع الأصول بالآتي:

$$X_1 = a_{11} X_1 + a_{12} X_2 + \dots + a_{1n} X_n + E_1$$

$$X_2 = a_{21} X_1 + a_{22} X_2 + \dots + a_{2n} X_n + E_2$$

$$X_n = a_{n1} X_1 + a_{n2} X_2 + \dots + a_{nn} X_n + E_n$$

وبذلك يمكننا تمثيل نسب الاستثمار في كل نوع من أنواع الأصول من خلال

المعادلات الآتية:

$$(1-a_{11}) X_1 - a_{12} X_2 - \dots - a_{1n} X_n = E_1$$

$$-a_{21} X_1 + (1-a_{22}) X_2 - \dots - a_{2n} X_n = E_2$$

$$-a_{n1} X_1 - a_{n2} X_2 - \dots - (1-a_{nn}) X_n = E_n$$

ويتمثل ذلك في مصفوفة

$$\begin{bmatrix} (1-a_{11}) & -a_{12} & \dots & -a_{1n} \\ -a_{21} & (1-a_{22}) & \dots & -a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ -a_{n1} & -a_{n2} & \dots & (1-a_{nn}) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} E_1 \\ E_2 \\ \vdots \\ E_n \end{bmatrix}$$

وبإهمال الواحد على اليسار، يمكن ببساطة كتابة المصفوفة كما يلي :

$$-A = [-a_{ij}]$$

والمصفوفة عبارة عن مجموع المصفوفة من الشكل (In)، ويمكن كتابة المصفوفة كما يلي :

$$(I-A)X=E$$

وطالما أن (I-A) مفردة يجب أن نوجد معكوسها $(I-A)^{-1}$ ونحصل على الحل الوحيد للنظام السابق في المعادلة الآتية :

$$X^* = (I-A)^{-1} E$$

وبتوفر البيانات الخاصة بأنواع هذه الأصول، ومصفوفة المعاملات، التي تمثل العلاقات بينها، يمكن عندها تحديد القيم المثلى للأصول بمختلف أنواعها. والتي تشكل الأنواع المتعددة من رؤوس الأموال داخل الشركات الانتاجية موضوع البحث.

الفصل السادس

معايير محاسبة الاستدامة المالية

مجلس معايير محاسبة (SASB) Sustainability Accounting Standards Board :
الإستدامة

هو منظمة مستقلة لا تهدف الى الربح وظيفتها الأساسية إصدار ونشر وتطوير المعايير الخاصة بالإفصاح عن الاستدامة بما يتلاءم مع متطلبات عمل المجلس , تقوم بوضع المعايير لأكثر من ١١ صناعة في ١١ قطاع تضم مجموعة من الخبراء والأكاديميين والعاملين المتخصصين في قضايا الاستدامة , تأسس المجلس عام ٢٠١١ لوضع المعايير المتعلقة بقطاع الأعمال ومقرها في سان فرانسيسكو في أمريكا فضلاً عن ذلك فإنه يعد أحد المبادرات العالمية المستخدمة من قبل البنوك في الإفصاح عن الاستدامة والتي تمكن المستثمرين من إجراء المقارنة بالنسبة للشركات التي تكون متشابهة في الصناعة مما يساعد تلك البنوك في إعداد تقاريرها الخاصة بها بدون الحاجة الى بذل المزيد من الموارد والوقت للحصول على المعلومات المتعلقة بالاستدامة لكون المعايير التي يصدرها المجلس ليست عامة لتشمل كافة الشركات على اختلاف أنشطتها وإنما تكون محددة لكل قطاع , كما تساعد البنوك في الإفصاح عن المعلومات المالية وغير المالية بطريقة فعالة من حيث التكلفة والمنفعة في اتخاذ القرارات المختلفة . لأن عملية وضع المعايير تستند إلى الأدلة والمشاركة الواسعة لأصحاب المصالح , بالإضافة الى الأسواق المالية المطلعة والتي تركز على التوجيهات أو الشكوك التي من المحتمل أن تؤثر في الوضع المالي أو الأداء التشغيلي لها . لذا تم تصميم المعايير لتحسين فعالية وقابلية الإفصاح من خلال التقارير المرحلية المتعلقة بالعوامل البيئية والاجتماعية والحوكمة لغرض زيادة كفاءة الأسواق المالية من خلال تحسين الإفصاح لتحقيق الجودة العالية للمعلومات الجوهرية المتعلقة بالاستدامة التي تلبي حاجات المستثمرين، و يتألف المجلس من خمسة الى تسعة أعضاء بما فيهم الرئيس لغرض التنوع في وجهات النظر الأساسية بما فيها وضع المعايير، وإعداد التقارير المرحلية

والاستثمار والتحليل المالي . كما يعد المسئول عن توجيه عملية وضع المعايير وجودة نتائجها ، ويعمل وفق الوثائق الإدارية الرئيسية والإطار المفاهيمي الصادر عنه وإطار الاستدامة و القواعد الإجرائية فضلاً عن تحديد النظام الداخلي للعمليات والممارسات التي يتبعها في أنشطته المتعلقة بوضع المعايير وفي الإشراف على الأعمال ذات العلاقة التي يتولاها موظفو المجلس ويعمل في دوره التوجيهي والإشرافي في هيكل كل قطاع الذي يعين ما لا يقل عن ثلاثة من أعضاء المجلس لكل قطاع للرقابة والمناقشة والتواصل ، فى عام 2013 بدأ المجلس بإصدار ونشر معايير محاسبة الاستدامة تحت مسمى نظام تصنيف الصناعة المستدام التي تساعد الشركات بالإفصاح عن عوامل الاستدامة الأساسية الثلاث حسب قطاع الصناعة التي تعمل فيها.

إطار محاسبة الإستدامة : Sustainability Accounting Framework

تتمثل محاسبة الاستدامة من خلال قياس الآثار الاجتماعية و البيئية للمؤسسات نتيجة الأنشطة الاعتيادية لخلق قيمة طويلة الأمد لها بالإضافة الى القضايا التي تواجه تحديات الاستدامة في الابتكار والحوكمة ونموذج الأعمال المستدام إذ يتضمن هذا الإطار خمسة أبعاد أساسية للاستدامة الخاصة ب (SASB) يمكن توضيحها كما يلي:

البيئة : ويتمثل هذا البعد في استخدام الموارد الطبيعية غير المتجددة للبنوك واستثماراتها كأحد مدخلات عوامل الإنتاج أو إدارة والانبعاثات الضارة في البيئة نتيجة الأنشطة الاعتيادية التي تؤدي إلى آثار ايجابية أو سلبية في الوضع المالي أو الأداء التشغيلي لها.

رأس المال الاجتماعي : ويتمثل هذا البعد بأن الأعمال التجارية ستسهم في المجتمع لغرض الحصول على الموافقة للمباشرة في العمل . كما يتناول إدارة العلاقة مع الأطراف الخارجية سواء العملاء أو المجتمع أو الحكومة ، ويشتمل على القضايا المرتبطة بحقوق الإنسان والتنمية الاقتصادية للبلاد وحماية الأقليات والقدرة على تحمل التكاليف والحصول على الخدمات والمنتجات الجيدة وخصوصية العملاء .

رأس المال البشري : ويتمثل هذا البعد من خلال إدارة الموارد البشرية للبنوك (الموظفين والمتعاقدين) باعتبارهم أصول أساسية لخلق قيمة طويلة الأمد . كما يشتمل على القضايا التي تؤثر في إنتاجية العاملين ومشاركتهم في العمل ومنح الحوافز والتعويضات وإدارة العلاقات وصحة وسلامة الموظفين من خلال القدرة على إشاعة ثقافة السلامة بينهم . .

نموذج الأعمال والابتكار : ويتمثل هذا البعد على دمج العوامل الاجتماعية والبيئية والبشرية لخلق قيمة إضافية للمؤسسات سواء من خلال إعادة الموارد في عملية الإنتاج والكفاءة في تصميم المنتجات وتحمل المسؤولية في استخدامها والتخلص منها.

القيادة والحوكمة : ويتمثل هذا البعد في إدارة المواضيع المتعلقة بطريقة الأعمال أو العمليات الشائعة في المؤسسة والتي يحتمل ان تتعارض مع مصالح المجموعة الأوسع من أصحاب المصالح والمجتمع والمرتبطة بإدارة المخاطر وسلسلة التوريد والفساد والرشوة ومصادر المواد وغيرها وقد حدد المجلس في إطار وضع المعايير المتعلقة بالاستدامة مجموعة من المؤشرات التي يركز عليها كل بعد من الأبعاد الخمسة السابقة يمكن توضيحها من خلال الجدول التالي:

أبعاد الإستدامة	التركيز
البيئة	<ul style="list-style-type: none"> • الانبعاثات الناتجة عن التدفئة. • جودة الهواء . • إدارة الطاقة. • إدارة الوقود. • إدارة المياه والصرف الصحي. • إدارة النفايات والمواد الخطرة.
رأس المال الإجتماعي	<ul style="list-style-type: none"> • حقوق الإنسان والعلاقات الاجتماعية. • القدرة على تحمل التكاليف • رفاهية العملاء • أمن البيانات وخصوصية العملاء . • الإفصاح العادل ووضع العناوين
رأس المال البشري	<ul style="list-style-type: none"> • علاقات العمل

<ul style="list-style-type: none"> • ممارسات العمل العادلة • التنوع والشمول • صحة الموظف وسلامته ورفاهية • التعويضات والفوائد • التوظيف، والتنمية، والاحتفاظ 	
<ul style="list-style-type: none"> • آثار دورة حياة المنتجات والخدمات • لتأثيرات البيئة والاجتماعية على الأصول والعمليات • غليف المنتج • جودة المنتج وسلامته 	القيادة والحوكمة
<ul style="list-style-type: none"> • إدارة المخاطر النظامية • أخلاقيات العمل و شفافية المدفوعات • السلوك التنافسي • الهيكل التنظيمي والسياسي • تأثير مصادر المواد • إدارة سلسلة التوريد 	نموذج الأعمال والإبتكار

أهمية الإفصاح باستخدام معايير محاسبة الاستدامة SASB :

تتمثل مهمة SASB في تطوير ونشر معايير محاسبة الاستدامة التي تساعد البنوك حول الإفصاح عن قضايا الاستدامة لتقديم معلومات مفيدة للمستثمرين والمجتمع و يتم إنجاز هذه المهمة من خلال جمع الأدلة والبحوث و مشاركة أصحاب المصالح حول المعلومات التي تؤثر في قيمة المؤسسة ، أما الهدف من SASB هو التمكين من القياس الموحد والإفصاح عن أداء المؤسسات حول أهم عوامل الاستدامة التي من المحتمل ان تؤثر وبدرجة معقولة في الأداء التشغيلي أو الوضع المالي للشركة . إذ تركز على المقاييس metrics الكمية والتي بدورها تساعد المؤسسة والمستثمرين بالحصول على معلومات مفيدة من ناحية القرار وفعالة من ناحية التكلفة ، في حين تتمثل رؤية SASB بإيجاد عالم يتميز بأداء شفاف لأبعاد الاستدامة (البيئية والاجتماعية والاقتصادية والحوكمة) وأهمية فهمها من قبل المستثمرين والمؤسسات والتي تدفعهم لاتخاذ قرارات تزيد من قيمة المؤسسة وتحسن نتائج

الاستدامة للمدى البعيد ، أما عن أهمية الإفصاح باستخدام معايير محاسبة الاستدامة يمكن تلخيصها على النحو التالي:

- يسهل من عملية المقارنة بين أداء المؤسسات حول مواضيع الاستدامة.
- يسهل من عمل المؤسسات في إدارة المخاطر المرتبطة بمواضيع الاستدامة.
- يسهل من عمل المؤسسات في إعطاء صورة كاملة للمستثمرين حول مخاطر الاستدامة الجوهرية والفرص المتوفرة لها ، مع إعطاء صورة متكاملة للمستثمرين حول البيانات غير المالية لعمل المؤسسات.
- سهولة الوصول الى المعلومات المتعلقة بالاستدامة من قبل الجمهور والحصول على هذه المعلومات بصورة منتظمة .
- زيادة موثوقية المعلومات المتعلقة بالاستدامة بالإضافة الى إمكانية التحقق منها.

معايير SAAB المتعلقة بالقطاع المالي Financials :

تتضمن هذه المجموعة أربعة معايير عامة ولكل معيار رمز خاص به تشتمل على ٧ مجالات رئيسية يمكن توضيحها من خلال الجدول التالي:

نوع القطاع	رمز القطاع	القطاعات الفرعية	الصناعات	رمز المعيار
المالى	FNO 000	الخدمات البنكية والخدمات البنكية الاستثمارية	البنوك التجارية	FNO 101
			الخدمات البنكية الاستثمارية والوساطة	FNO 102
			الخدمات البنكية الاستثمارية والوساطة	FNO 103
		التمويل المخصص	تمويل العملاء	FNO 201
	تمويل الرهن العقارى		FNO 202	
	الأمن وتبادل السلع		FNO 203	
	التأمين		FNO 301	

معايير محاسبة الاستدامة FNO101 البنوك التجارية :

يتألف هذا المعيار من قسمين هما :

أ- إرشادات الخدمات البنكية الخاصة بالمجلس : تشتمل على جميع الأنشطة المتكاملة للمؤسسات المالية مثل (خدمات الوساطة المالية والخدمات البنكية الاستثمارية والتمويل العقاري وإدارة الأصول وتمويل الاستهلاك وخدمات الرعاية وسلامة العاملين والتأمين) وتوفر معايير محاسبية دولية تعالج عوامل الاستدامة والإفصاح عن أنشطة تلك المؤسسات .

ب- المعايير المحاسبية لمواضيع الاستدامة : تستخدم من قبل البنوك في تقاريرها السنوية التي تحدد مواضيع الاستدامة الجوهرية على مستوى الصناعة وتعد المعلومات جوهرية إذا كان هناك احتمال كبير في حالة تم حذف هذه المعلومات سيؤدي الى تغيير في قرار المستثمر . كما ان المجلس ترك لكل مصرف المسؤولية النهائية لتحديد هذه المواضيع .إضافة الى ان هذه المعايير توفر مقاييس محاسبية موحدة لقياس أداء تلك المؤسسات عن قضايا الاستدامة , لذا فان تبنيها سيساعد البنوك والمستثمرين على ضمان أن يكون الإفصاح مفيداً وموحداً وقابل للمقارنة و التدقيق

وصف معيار محاسبة الاستدامة FNO101 :

يشمل قطاع البنوك التجارية التي تقبل الودائع وتقدم القروض للأفراد والشركات التي تشارك في البنية التحتية والعقارات وغيرها من المشاريع .

مواضيع الاستدامة الجوهرية لمعيار محاسبة الاستدامة FNO101 :

بالنسبة للبنوك التجارية فقد حدد المجلس مواضيع الاستدامة الجوهرية الآتية :

- الإدراج المالي والطاقة الاستيعابية .
- خصوصية العملاء وأمن البيانات .
- إدارة البيئة القانونية والتنظيمية .
- إدارة المخاطر النظامية.

- دمج عوامل المخاطر البيئية والاجتماعية و الحوكمة في تحليل مخاطر الائتمان .

نطاق الإفصاح المتعلق بالمعيار :

يوصي المجلس البنوك التجارية بما يلي :

- يجب على البنوك أن تفصح بالإضافة إلى المعلومات التي يقتضيها القانون عن المزيد من المعلومات الجوهرية المتوفرة لأنه ضروريا لإصدار تقارير غير مضللة.
- المدخل الاستراتيجي للشركات عن إدارتها لأداء الاستدامة .
- تحديد مواقع البنوك المنافسة .
- درجة السيطرة بالنسبة للبنوك .
- أي مقاييس تتخذها البنوك لتحسين الأداء .
- بيانات البنك لأخر ثلاث سنوات مالية (عند توفرها) .
- استخدام معايير محاسبة الاستدامة الخاصة بصناعتهم الأساسية كما هو محدد في نظام تصنيف الصناعة المستدام وفق SICS وإذا كان البنك يحقق إيرادات كبيرة من عدة صناعات يوصي المجلس بأن ينظر في الأهمية النسبية لقضايا الاستدامة التي حددتها لتلك الصناعات والإفصاح عن مقاييس المحاسبة المرتبطة بها.
- أن تفصح البنوك عن قضايا الاستدامة والمقاييس والعمليات التي تقوم بها كحصة السيطرة وبالتالي يتم توحيدها لأغراض إعداد التقارير المالية (حصص السيطرة والتي تعرف عموما بأنها ملكية ٨٥ % أو أكثر من أسهم التصويت) .
- أن تعد مفيدة لمستخدمي المقاييس المحاسبية ل SASB مثلا (المستثمرين) في إدارة حساباتهم و نسبهم الخاصة .
- توصي SASB بمقاييس النشاط المحددة التي يجب أن ترافق معايير المجلس الخاصة بمحاسبة الاستدامة لمساعدة المستثمرين في التفسير والتحليل وفقا لهذه المعايير .

– بالنسبة للقطاع المالي فإن المقاييس التي تقيس الإيرادات والعائدات والهوامش ورأس المال التنظيمي لها علاقة بتحليل الإفصاح الصادر عن المجلس لأن هذه المقاييس المالية متاحة بسهولة في البيانات المالية ولمعدي البيانات المالية.

المعايير المحاسبية والمقاييس الكمية لمواضيع الاستدامة المتعلقة بالمعيار FNO101 :

أولاً : الإدراج المالي والطاقة الاستيعابية

توفر البنوك التجارية فرصاً لتقديم منتجات وخدمات للمجتمعات التي لا تتمتع بالخدمات البنكية. وبالإضافة إلى ذلك أظهرت الأزمة المالية الأخيرة أهمية مصادر التمويل المتنوعة التي يمكن أن توفرها هذه المجتمعات. كما ينبغي أن تفصح البنوك التجارية عن الكيفية التي تعزز بها قيمة المساهمين من خلال الجهود التي تهدف إلى توسيع نطاق الإدراج المالي والطاقة الاستيعابية. وتشمل المقاييس الكمية الآتية :

المقياس الكمي 01 : FNO101

النسبة المئوية للحسابات الجديدة التي تمسك وتحتفظ بها البنوك لأول مرة من حساب حملة البطاقات ويمكن توضيحه من خلال الملاحظات الآتية :

– يعد الفرد صاحب حساب لأول مرة إذا لم يكن لديه أي حساب إيداع مدرج في تقرير تاريخ البنك.

– يحسب البنك النسبة المئوية على أنها إجمالي عدد حسابات التوفير والحسابات الجديدة المعتمدة لأصحاب الحسابات لأول مرة خلال السنة المالية مقسوماً على إجمالي عدد الحسابات المدققة والحسابات التي تم فتحها خلال السنة المالية .

المقياس الكمي 02 : FNO101

النسبة المئوية من إجمالي القروض المحلية لقطاع الأعمال الأقل خدمة والأقل خدمات مصرفية. ويمكن توضيحه من خلال الملاحظات الآتية :

- يجب على البنوك الإفصاح عن متوسط المبلغ الصافي بالنسبة الى الإقراض التجاري والصناعي لقطاع الأعمال التي لا تحصل على خدمات كافية كنسبة مئوية من متوسط المبلغ الصافي لجميع الإقراض التجاري والصناعي >
- الإقراض الذي يعد مؤهلاً لإدارة المشاريع الصغيرة (على سبيل المثال، البنوك المملوكة للأقليات أو للأعمال التجارية النسائية أو المزارع الصغيرة والمجتمعات المحلية وللشركات التي تقع في الأحياء المحدودة الدخل).

المقياس الكمي FNO101 03

- عدد المشاركين في مبادرات التثقيف المالي للعملاء الذين ليس لديهم خدمات مصرفية والأقل خدمة . ويمكن توضيحه من خلال الملاحظات الآتية:
 - يجب على البنوك الإفصاح عن الذين شاركوا ولو لمرة واحدة في مبادرات التثقيف المالية خلال السنة المالية.
 - يجب على البنوك وصف البرامج التعليمية لمبادرات التثقيف المالي للأشخاص الذين لا يحصلون على خدمات مالية ومصرفية.
 - يجب على البنوك الإفصاح عن عدد الأشخاص المشاركين في مبادرات التثقيف المالية مثل البرامج التعليمية وورش العمل والدورات التدريبية .
- ملحوظة :** يجب أن يتضمن الإفصاح عن FNO101 03 وصفا لمبادرات التثقيف المالية .

المقياس الكمي FNO101 04

- نسب القروض الى اجمالي الودائع لغرض : ١ - الإقراض المحلي الاجمالي . ٢ - قطاع الأعمال الأقل خدمات مصرفية. ويمكن توضيحه من خلال الملاحظات الآتية:
- يجب ان يحسب البنك القروض الى اجمالي الودائع كمتوسط صافي القروض مقسوما على صافي الودائع .

– يتم احتساب نسب السيولة و الإفصاح عنها لغرض الإقراض المحلي الاجمالي لجميع العملاء – .يتم احتساب نسب السيولة والإفصاح عنها لغرض إقراض العملاء الذين لا يتمتعون بخدمات مصرفية.

المقياس الكمي FNO101 05

معدلات التخلف عن السداد من ١ – القروض المحلية ٢ –قطاع الأعمال الأقل خدمات مصرفية وغير المغطاة . ويمكن توضيحه من خلال الملاحظات الآتية:

– يجب على البنوك حساب معدل سداد القروض من اجمالي تكاليف القروض مقسومة على متوسط صافي مبلغ القرض .

ثانياً: خصوصية العملاء و الأمن الالكتروني للبيانات

ان حماية البيانات الشخصية للعملاء تعد مسؤولية أساسية في القطاع البنكي وان البنوك التي تفشل في أدائها لهذا المجال تكون معرضة لانخفاض الإيرادات وفقدان ثقة المستثمرين . لذا يتطلب من البنوك الافصاح عن الآليات والاستراتيجيات المتبعة لإدارة هذه المخاطر وحماية حقوق المساهمين . وتشمل المقاييس الكمية الآتية:

المقياس الكمي FNO101 06

عدد خروقات أمن البيانات والنسبة المئوية التي تتضمن المعلومات الشخصية للعملاء التي تم التعرف عليها. ويمكن توضيحه من خلال الملاحظات الآتية:

– يجب على البنوك الافصاح عن إجمالي عدد الخروقات المرتبطة بأمن البيانات والتي تعرف بأنها حالات الحصول على المعلومات المحمية أو الوصول إليها أو استخدامها أو الافصاح عنها بشكل غير مصرح به.

– يقتصر نطاق الإفصاح عن خروقات أمن البيانات ومخاطر الأمن الالكتروني والحوادث التي أدت إلى إجراءات عمل البنوك التي تتحرف عن النتائج المتوقعة من أجل السرية والنزاهة .

- يجب أن يتضمن الإفصاح حوادث الحصول الغير مصرح بها دون الحصول على تفويض مسبق ناتج عن إخفاقات الأشخاص أو العمليات أو أوجه القصور في التكنولوجيا .

- يجب أن يستثنى من ذلك الإفصاح نتيجة إيقاف الخدمة بسبب عطل المعدات.

- يجب على البنوك الافصاح عن النسبة المئوية لانتهاكات أمن البيانات التي تتضمن معلومات شخصية غير مشفرة للعميل ويتم إشعار العملاء بالخرق ويحق للبنوك تأخير الإفصاح إذا كان الإعلان يعرقل إجراء تحقيق جنائي إلى أن تقرر محاكم تطبيق القانون أن هذا الإعلان لا يعرض هذا التحقيق للخطر .

- يجب على البنوك توضيح الإجراءات التصحيحية المتخذة بسبب الاختراقات الأمنية أو حالات عدم التأكد في المستقبل مثل التغييرات في الإدارة أو العمليات أو المنتجات أو الشركاء التجاريين أو التدريب أو التكنولوجيا .

- يجب أن يكون الإفصاح كافيا بحيث يكون محددا للمخاطر التي تواجه البنوك على ان لا يؤثر في قدرة البنك للحفاظ على خصوصية البيانات وأمنها.

ملحوظة : يجب أن يتضمن FNO101 06 الإفصاح وصفا للإجراءات التصحيحية التي قد تمت.

FNO101 07 المقياس الكمي

مناقشة سياسة الإدارة لتحديد ومعالجة التأثيرات العالية لأمن البيانات ويمكن توضيحه من خلال الملاحظات الآتية:

- تحدد البنوك مصادر الهجوم على أنها تشكل تهديدا أو قابلة للتأثر. اذ يعرف التهديد بأنه أي ظرف أو حدث له إمكانية التأثير السلبي على أنشطة البنوك بسبب الوصول غير المصرح به أو التدمير أو تعديل المعلومات أو رفض الخدمة. كما يعرف الضعف بأنه ضعف في نظام المعلومات أو إجراءات أمن النظام أو الضوابط الداخلية التي يمكن أن يستغلها مصدر التهديد.

- يجب على البنوك توضيح كيفية التعامل مع التهديدات ونقاط الضعف التي حددتها مثل الإجراءات التشغيلية وعمليات الإدارة وشكل المنتجات واختيار شركاء الأعمال وتدريب الموظفين أو استخدام التكنولوجيا.

- ينبغي على البنوك مناقشة نوع و نشوء نواقل الهجوم التي قد تتضمن ما يلي :

- الوسائل الخارجية / القابلة للإزالة - هجوم ينفذ من الوسائل القابلة للإزالة مثلا الفيروسات التي تحمل على محرك الأقراص (الفلاش).
- الويب - هجوم ينفذ من موقع ويب أو تطبيق يستند إلى الويب - مثلا هجوم برمجة عبر الموقع يستخدم لسرقة بيانات الاعتماد أو إعادة توجيهه إلى موقع يستغل ضعف المتصفح ويثبت البرامج الضارة .
- البريد الإلكتروني - هجوم ينفذ من خلال رسالة بريد إلكتروني أو مرفق في شكل وثيقة مرفقة أو وصلة إلى موقع ويب ضار في نص رسالة بريد إلكتروني.
- فقدان أو سرقة المعدات - فقدان أو سرقة جهاز حاسوبي أو وسائل تستخدمها البنوك مثل جهاز كمبيوتر محمول أو هاتف ذكي.

ثالثا : إدارة البيئة القانونية والتنظيمية :

لا تزال البيئة القانونية والتنظيمية المحيطة بالبنوك التجارية تتطور على المستويين المحلي والدولي لذا يجب على البنوك ان تلتزم بمجموعة من القواعد المرتبطة بالأداء والإفصاح عن القضايا المتعلقة بالتداول من الداخل وتحسين الثقة وتحديد الأسعار والتلاعب في السوق. وبالإضافة إلى ذلك فهي تخضع لقواعد مكافحة التهرب الضريبي والاحتيال وغسل الأموال وغيرها ، لذا يجب على البنوك أن تدير هذه المخالفات وتضمن حماية حقوق المساهمين والحد من الالتزامات المستقبلية . وتشمل المقاييس الكمية الآتية:

المقياس الكمي FNO101 08

مبالغ الغرامات القانونية والتنظيمية والتسويات المرتبطة بتنظيم القطاع المالي والنسبة المئوية الناتجة حول الإعلام عن المخالفات. ويمكن توضيحه من خلال الملاحظات الآتية:

- يجب على البنوك الإفصاح عن المبالغ (باستثناء الرسوم القانونية) لجميع الغرامات أو التسويات المرتبطة بتنفيذ أنظمة البنوك التجارية وتداول السلع الآجلة و المراقب المالي والأحكام و التأمين على الودائع .
 - يجب أن يشتمل الإفصاح على الإجراءات التي تتعلق بالأنشطة التي تصدرها هيئات تنظيمية اتحادية لها سلطة تنفيذ ذات نطاق أوسع من البنوك التجارية مثل البنك المركزي او السلطات الحكومية .
 - يشتمل الإفصاح على الإجراءات المدنيةية (مثل الأحكام المدنية) والإجراءات الجنائية (مثل الأحكام الجنائية أو العقوبات) التي تتخذها الحكومة أو البنوك أو الأفراد .
 - تحسب البنوك النسبة المئوية كمجموع المبالغ من الغرامات أو التسويات الناتجة عن إجراءات الإفصاح عن المخالفات مقسوما على إجمالي مبلغ الغرامات أو التسويات ، اذ يتم تعريف إجراءات الإفصاح عن المخالفات على أنها تقارير عن أنشطة غير قانونية أعلن عنها من الداخل أو الموظف أو المقاول أو العميل أو أي فرد آخر، مثل الإفصاح عن طريق المكتب المختص بالبنك المركزي للإبلاغ عن المخالفات أو مكتب الإفصاح عن المخالفات في مصلحة الضرائب.
 - يجب على البنوك أن تصف أي إجراءات تصحيحية نفذتها نتيجة كل حادث ، وقد يشمل ذلك على سبيل المثال ، أي تغييرات محددة في العمليات أو الإدارة أو العمليات أو المنتجات أو الشركاء التجاريين أو التدريب أو التكنولوجيا.
- ملحوظة:** يجب أن يتضمن الإفصاح وصفا للغرامات والتسويات والإجراءات التصحيحية المنفذة استجابة للأحداث.

المقياس الكمي FNO101 09

عدد الاستفسارات و الشكاوى أو القضايا المستلمة من مكتب الشكاوى والقانون من خلال نظام داخلي للرصد أو نظام المراقبة المسببة لها. ويمكن توضيحه من خلال الملاحظات الآتية:

– يجب على البنوك أن تفصح عن العدد الإجمالي للحالات التي تم توجيه انتباهها إلى القضايا القانونية أو التنظيمية، مثل برنامج الرصد ونظام التقارير و الخط الساخن والتواصل المباشر بين الموظفين مثل سياسة الباب المفتوح والبريد الإلكتروني ... (الخ) أو إجراءات الإفصاح عن المخالفات الداخلية.

– يجب أن يشمل الإفصاح القضايا التي يحددها نظام البنك (مثل وظيفة التدقيق الداخلي والبرمجيات المتعلقة بالمخاطر) ويستبعد إجراءات الإفصاح عن المخالفات الخارجية مثل وسائل الإعلام → . تحسب النسبة على أساس العدد الإجمالي للحالات أو الحوادث التي تم إثباتها مقسمة على إجمالي عدد الاستفسارات أو الشكاوى الواردة للمصرف.

– ينبغي أن يركز نطاق الإفصاح على المسائل المرتبطة بالامتثال القانوني والتنظيمي باستثناء مسائل مدونة قواعد السلوك في مكان العمل مثل التمييز أو التحرش .

– تقوم البنوك بالتصنيف و الإفصاح عن طبيعة الاستفسارات والتقارير والشكاوى والادعاءات التي قد تشمل التداول الداخلي وتقارير الاحتيال أو سوء السلوك وأسئلة محددة حول سياسة تضارب المصالح لدى البنك .

– يجب على البنك أن يصف أي إجراءات تصحيحية نفذها نتيجة للحوادث ولكن لا يقتصر بالضرورة على تلك التي تم إثباتها. وقد يتضمن الإفصاح وصفا للتغييرات المحددة في العمليات أو الإدارة أو المنتجات أو الشركاء التجاريين أو التدريب أو التكنولوجيا.

ملحوظة : يجب أن يتضمن الإفصاح وصفا لطبيعة الاستفسارات أو الشكاوى أو القضايا وأي إجراءات تصحيحية يتخذها البنك استجابة للمعلومات التي يتلقاها مكتبه القانوني والامتثال من خلال المراقبة الداخلية.

رابعاً : إدارة المخاطر النظامية

وصفت الأزمة المالية الأخيرة أهمية إدارة المخاطر على رأس المال في عمل البنوك التجارية وخاصة التي فشلت في ضمان احتياطات رأسمالية كافية لم تتمكن من حماية قيمة المساهمين وساهمت في تعطيل كبير في السوق المالي نتيجة الترابط بين المؤسسات المالية , إذ أصبحت شاغلا رئيسيا للمنظمين الاتحاديين والدوليين لذلك يتعين على العديد من البنوك إجراء اختبارات لتقييم ما إذا كانت تمتلك رأس المال لاستيعاب الخسائر ومواصلة نشاطها وتلبية الالتزامات في حالة الظروف الاقتصادية والمالية المعاكسة. وفي محاولة لإثبات كفاءة إدارة هذه المخاطر، ينبغي على البنوك التجارية أن تعزز الإفصاح عن المقاييس بما في ذلك نسب تغطية السيولة في بازل ٣ والتعرض للمشتقات غير المدرجة في البورصة . وتشمل المقاييس الكمية الآتية:

المقياس الكمي 10 FNO101

نتائج اختبارات الضغط في ظل سيناريوهات اقتصادية معاكسة متضمنة قياسات فعلية ومخططة وهي:

- خسائر القروض .
- الخسائر والإيرادات وصافي الدخل قبل الضرائب .
- نسبة رأس المال للأسهم العادية من المستوى الأول .
- نسبة رأس المال من المستوى الأول.
- إجمالي المخاطر على أساس نسبة رأس المال .
- نسبة الرافعة المالية من المستوى الأول . ويمكن توضيحها من خلال الملاحظات الآتية :

- تلخص البنوك خسائر القروض الفعلية والمحتملة حسب نوع القرض.
- تلخص البنوك الخسائر المحتملة والإيرادات وصافي الدخل قبل الضرائب .
- تلخص البنوك نسب رأس المال الفعلية في نهاية فترة الإفصاح ونسب رأس المال المحتملة .

- تصف البنوك أهم العوامل التي تدفعها للتغيرات في نسب رأس المال التنظيمي .
 - أنواع الخسائر (مثل التغيرات التي طرأت على القروض النقدية المشروطة، والإخفاقات في سداد القروض، وانخفاض نشوء الرهون العقارية .
 - الجوانب التي كان لها الأثر أكبر (مثل البطالة، وأسعار المنازل، والتضخم .
- ملحوظة :** يجب أن يتضمن الإفصاح عن وصف أهم العوامل الدافعة للتغيرات في نسب رأس المال التنظيمي.

المقياس الكمي 11 : FNO101

بازل ٣ نسبة السيولة المغطاة (LCR) ويمكن توضيحه من خلال الملاحظات التالية:

تقوم البنوك بحساب (LCR) نسبة تغطية السيولة على النحو الآتي :

مخزون الأصول ذات السيولة عالية الجودة HQLA / إجمالي صافي التدفقات النقدية الخارجة على مدى ٣٥ يوماً تقويمي.

تفصح البنوك عن متوسط (LCR) الشهري % طوال السنة المالية .

تحسب البنوك HQLA ، LCR وصافي التدفقات النقدية الخارجية وفقاً للمنهجية المحددة من قبل لجنة بازل للرقابة البنكية "بازل ٣ نسبة تغطية السيولة وأدوات مراقبة مخاطر السيولة.

المقياس الكمي 12 : FNO101

صافي المشتقات الدائنة المكتشفة ويمكن توضيحه من خلال الملاحظات التالية:

- تحسب البنوك صافي تعرضها لمشتقات الائتمان المكتوبة من خلال الحد الأقصى للمدفوعات الاسمية للمشتقات الائتمانية المكتوبة ناقصا الحد الأقصى للمدفوعات الاسمية للمشتقات الائتمانية المشتراة على نفس الأسماء المجهزة .

- إن الحماية الائتمانية المشتراة هي التزام مرجعي يتراوح أو يقل عن الالتزام المرجعي الأساسي لمشتقات الائتمان المكتوبة في حالة مشتقات الائتمان ذات الاسم الواحد .
- الاستحقاق المتبقي للحماية الائتمانية المشتراة يساوي أو يزيد عن الاستحقاق المتبقي للمشتقات الائتمانية المكتوبة .
- للحصول على توجيهات إضافية، يجب على البنوك أن تشير إلى الفقرة 35 والملاحظات المرفقة بها في لجنة بازل للرقابة البنكية وإطار عمل بازل ٣ لنسبة الرافعة المالية ومتطلبات الإفصاح لبازل.

المقياس الكمي 13 FNO101

- أصول المستوى الثالث من ١ - القيمة الحالية. ٢ - النسبة المئوية من إجمالي الأصول. ويمكن توضيحه من خلال الملاحظات التالية:
- تعرف الأصول من المستوى 3 بأنها الأصول التي لا يمكن تحديد قيمتها العادلة وإنما من خلال أسعار السوق المشابهة لها ولا يمكن حساب القيم العادلة إلا باستخدام التقديرات أو حدود القيمة المعدلة حسب المخاطر .
 - تقوم البنوك بتسجيل أصولها من المستوى ٣ كنسبة مئوية من إجمالي أصولها (أي مجموع أصول المستوى ١ والمستوى ٢ والمستوى ٣).
 - يتم تعريف الأصول من المستوى الأول على أنها الأصول التي توجد فيها أسعار مدرجة غير معدلة في أسواق نشطة للموجودات أو المطلوبات المماثلة التي يكون لدى البنوك القدرة على الوصول إليها في تاريخ الاستحقاق .
 - يتم تعريف الأصول من المستوى ٢ على أنها الأصول التي لا يوجد لها سعر مدرج، ولكن يمكن ملاحظة سعرها بشكل مباشر أو غير مباشر. إذا كان للأصل أو الالتزام فترة محددة تعاقدية.

المقياس الكمي 14 FNO101

لأنحراف والتقلطح من إيرادات المتاجرة: ويمكن توضيحه من خلال الملاحظات التالية :

- يجب على البنوك حساب الانحراف والتقلطح للأرباح وخسائر التداول باستخدام الطرق الإحصائية القياسية باستثناء الأرباح والخسائر
- يتم تعريف الأرباح والخسائر على أنها جزء من أرباح وخسائر المحفظة التي تتضمن عموماً الإيرادات الناتجة عن وحدة تجارية من تحميل أسعار أعلى للمشتريين مما تدفعه وحدة التداول إلى بائعي أدوات مماثلة خلال نفس الفترة الزمنية.
- الانحراف هو مقياس إحصائي لعدم التماثل في التوزيع الطبيعي في مجموعة من البيانات. يمكن أن يكون الانحراف "سلبياً" أو "إيجابياً"، اعتماداً على ما إذا كانت نقاط البيانات منحرفة إلى اليسار (الانحراف السلبى) أو إلى اليمين (الانحراف الموجب) لمتوسط البيانات.
- التقلطح هو مقياس إحصائي يظهر ما إذا كانت نقاط البيانات تتركز بالقرب من المتوسط أو نحو نهايات التوزيع (بالمقارنة مع التوزيع الطبيعي).
- يجب أن تكون فترة حساب الانحراف والتقلطح ٣٠ يوماً و ٦٠ يوماً و ٩٠ يوماً.
- قد تساعد قياسات الانحراف والتقلطح على النقاط مخاطر غير متناظرة مثلاً "نهاية التضخم :

- التي لم يتم التقاطها بشكل جيد من خلال تدابير القلب البسيطة .
- قد لا يتم استيعابها بشكل جيد من خلال المقاييس المستخدمة لقياس المخاطر الداخلية مثل القيمة المعرضة للمخاطر.
- يمكن أن تترافق مع استراتيجيات التداول التي تسعى إلى كسب الأرباح على المدى القصير من خلال التعرض لهذه الأنواع من المخاطر.

خامساً : دمج عوامل المخاطر البيئية والاجتماعية والحوكمة في تحليل مخاطر الائتمان

تساهم العوامل البيئية والاجتماعية والحوكمة ESG بشكل متزايد في الأداء المالي بشكل عام. وقد تواجه البنوك التجارية التي تفشل في معالجة هذه المخاطر عائدات قليلة وقيمة مخفضة للمساهمين. وعلى البنوك بعد ذلك أن تكشف عن كيفية دمج عوامل ESG في عمليات القروض والمستوى الحالي للمخاطر المرتبطة باتجاهات الاستدامة المحددة. وعليه

يتزايد الضغط من قبل المستثمرين لكي تفصح البنوك عن كيفية التعامل مع المخاطر المتعلقة بتغير المناخ. وعلى نحو مماثل، يجب على البنوك مراقبة وإدارة " والانبعاثات الممولة" - أو انبعاثات غازات الاحتباس الحراري للشركات التي تستثمر فيها البنوك أو التي تقدم القروض لها. وتشمل المقاييس الكمية الآتية :

المقياس الكمي 15 FNO101

مناقشة كيفية دمج العوامل البيئية والاجتماعية والحوكمة ESG في عملية الإقراض ويكمن توضيحه من خلال الملاحظات التالية :

- يعرف إدماج ESG بأنه دمج العوامل البيئية والاجتماعية والحوكمة حول مجموعة الأنشطة والعمليات التي تقوم بها البنوك لصنع القرارات المتعلقة بالقروض وتمويل المشاريع.

- تناقش البنوك كيفية إدراج مقاييس ESG في التحليل الكمي والنمذجة والطرق الإحصائية، بما في ذلك المقاييس والمعايير أو مجموعات البيانات المستخدمة وكيفية قياسها مع بعض المقاييس المالية التقليدية في تحليل مخاطر الائتمان .

- تناقش البنوك كيفية دمج عوامل ESG في قرارات الإقراض عن الأنشطة أو الجوانب الآتية:

• تحليل مخاطر الائتمان - تقييم زيادة احتمالات التخلف عن سداد القروض غير العاملة نتيجة لعوامل ESG .

• تقييم الأصول المضمونة الأساسية. - تقييم مخاطر انخفاض قيمة الضمانات وإمكانات الأصول المتعثرة ذات السيولة المنخفضة بسبب عوامل ESG .

• تقييم مخاطر الشهرة - تقييم أي مخاطر محتملة على سمعة البنوك بسبب سوء إدارة عوامل ESG المرتبطة بهدف القرض أو المشروع بحيث قد تؤثر في قرار البنك النهائي لتقديم القروض.

• تقييم عوامل الاقتصاد الكلي - تقييم كيفية تأثير العوامل البيئية والاجتماعية على ظروف الاقتصاد الكلي والتي بدورها قد تؤثر في مخاطر الائتمان أو جودة القروض - مثل الناتج المحلي الإجمالي والتضخم وأسعار الفائدة والعرض النقدي أو الإنتاج الصناعي .

- ينبغي على البنوك مناقشة كيفية إدراج عوامل ESG في استراتيجيات التنوع فيما إذا كانت البنوك تقوم بتقييم مخاطر ESG ومحاولات تخفيفها من خلال تنوع هذه المخاطر.

- ينبغي على البنوك أن تناقش كيف تؤثر قرارات الإقراض في قيمة القروض الاقتصادية الكلية إذ يمكن أن تشمل العوائد المالية المتوقعة للقروض الآتي :

○ ما إذا كانت القروض يمكن أن تسهم في المخاطر النظامية للاقتصاد .

○ ما إذا كانت أنشطة المقرض قد تخلق آثارا اجتماعية أو بيئية بصورة سلبية.

المقياس الكمي 16 FNO101

مناقشة الادارة مخاطر الائتمان لمحفظه القروض التي يعرضها تغير المناخ أو قيود الموارد الطبيعية أو الامور المتعلقة بحقوق الإنسان أو غير ذلك من اتجاهات الاستدامة الواسعة . والتي يمكن توضيحها من خلال الملاحظات الآتية:

- تناقش البنوك كيفية تقييم المخاطر لمحفظه قروضها التي يعرضها تغير المناخ أو قيود الموارد الطبيعية أو الامور المرتبطة بحقوق الإنسان أو غير ذلك من اتجاهات الاستدامة الواسعة النطاق .

- ينبغي فهم مخاطر تغير المناخ وعلى سبيل المثال التكاليف التنظيمية المباشرة (مثل تكاليف الاتجار بالمواد المسببة للانبعاثات والتحويلات المتوقعة في الطلب ومتطلبات النفقات الرأسمالية للتكيف أو خفض انبعاثات غازات التدفئة وغيرها .

- يجب أن تفهم البنوك الامور المتعلقة بحقوق الإنسان على أنها تشمل المخاطر التشغيلية كتأخير المشروع أو إلغائه والمخاطر القانونية كالشكاوى أو الغرامات

ومخاطر الشهرة كالتغطية الصحفية السلبية أو تلف العلامة التجارية بسبب بالانتهاكات .

– تشمل اتجاهات الاستدامة الواسعة الأخرى القروض عالية المخاطر والاستعانة بمصادر خارجية والديمغرافيات السكانية المتغيرة.

– يجب على البنوك أن تحدد مدى تعرضها لمخاطر الاستدامة كمبلغ الاستثمار في الصناعات الأكثر تعرضاً للمخاطر التي حددتها البنوك (للتدفقات النقدية أو معدلات الخصم) لهذه الصناعات.

المقياس الكمي 17 FNO101

مبالغ ونسب تمويل القروض للمشاريع ذات الوظائف الآتية :

- القروض أو التمويل تحت مسمى الاستدامة.
- تكامل عوامل ESG .
- الفرز (الاستبعاد، الاندماج) .
- الأثر أو التمويل المجتمعي . ويمكن توضيحه من خلال الملاحظات الآتية:
- يعرف التكامل من خلال إدراج منهجي وصريح لعناصر ESG الجوهرية في التحليل المالي الأساسي التقليدي من خلال استخدام المخاطر والفرص النوعية والمقاييس الكمية وإدراج متغيرات ESG في نماذج.
- تعرف القروض تحت عنوان الاستدامة أو تمويل المشاريع بأنه القرض الذي يحدد الأولويات ويشجع البنوك أو المشاريع التي تعالج قضايا الاستدامة الرئيسية (مثل تغير المناخ أو الزراعة المستدامة) ومن الأمثلة على هذا النوع (القروض الموجهة إلى شركات منخفضة الكربون التي تركز على كفاءة استخدام الطاقة أو شركات مستدامة تركز على الزراعة أو تمويل مشاريع المباني الخضراء أو الطاقة المتجددة أو مشاريع كفاءة الطاقة) .

- فحص القروض يتم باستخدام بدائل اختيار سلبية أو إيجابية أو قائمة على قواعد وقد يحدث فحص سلبي (يسمى باسم الاستبعاد) لاعتبارات المخاطر على مستوى القطاع ، أو يمكن أن ينتج عنه نشاط أو إجراء يشمل نتائج إيجابية (التي يشار إليها أيضا باسم "الأفضل في فئتها") . كما إن الفحص القائم على المعايير (يشار إليه أيضا باسم المعيار) هو فحص البنوك أو المشاريع على أساس مجموعة من معايير ESG (على سبيل المثال، يتم اختيارها من قبل البنوك أو أفضل الممارسات في مجال الصناعة أو المعايير الدولية).
- تسمى القروض بالأثر (الذي يسمى أيضا بالقرض المجتمعي) بالقروض التي تمول المشاريع الاجتماعية التي تسعى إلى توليد أثر اجتماعي إيجابي قابل للقياس إلى جانب العوائد المالية. وقد يشمل هذا النوع من القروض أو تمويل المشاريع إقراض الإسكان أو توصيل المياه في المناطق الريفية أو دعم التعليم الابتدائي.
- يجب على البنوك تحديد مبلغ القروض والإفصاح عنه مقسوما على المبلغ الذي يستخدم دمج عوامل ESG، الاستثمارات ذات الاستدامة ، الفحص (الاستبعاد، الإدماج) ، التأثير أو الاستثمار المجتمعي - . يجب على البنوك أن تحدد وتكشف عن أي مبلغ قرض يستخدم أكثر من إستراتيجية تكامل ESG واحدة مثلا (الفرز والتكامل).
- إذا لم تتمكن البنوك من تصنيف إستراتيجيتها الخاصة بالقروض أو تمويل المشاريع وفقا لفئة من الفئات الأربع المحددة، فإنه ينبغي أن تقدم وصفا لممارساتها مع الإشارة إلى الجوانب الرئيسية التي يختلف فيها عن الفئات المدرجة.

المقياس الكمي 18 FNO101

إجمالي القروض للشركات في القطاعات / الصناعية الآتية :

الطاقة / النفط والغاز، المواد / المواد الأساسية، الصناعات، والمرافق العامة . ويمكن توضيحه من خلال:

تحتسب البنوك قيمة إجمالي القروض كمجموع متوسط المبلغ الصافي لكل قرض .
يجب على البنوك الإفصاح عن إجمالي قيمة القروض في كل من القطاعات و الصناعات المذكورة في المقياس

ويذكر البعض ان البنوك التجارية اذا أرادت تحقيق أداء اقتصادي مستدام فهي بحاجة الى اعتماد الأساليب والمعايير الخاضعة للمساءلة والشفافية. ويعد اعتماد معايير SASB وإعداد تقارير الاستدامة وفقها والإفصاح عن المؤشرات الخاصة بالآثار الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والحوكمة كجزء من التقارير السنوية بداية جديدة للعمل في إطار الشفافية للمؤسسات المالية بشكل عام التي تعزز من ثقة المستثمرين والجمهور فيها.

المراجع

- علاقة الحوكمة بعملية الإفصاح والشفافية في ظل المعايير الدولية للمحاسبة ،
بدون ناشر : 2011.
- سيمون دريسنر ، مبادئ الاستدامة ، 2019.
- صلاح عبد الحميد ، الاستدامة بين المفهوم والتطبيق ، السعيد للنشر والتوزيع،
2019.
- د. طلال محمد علي ، د. إيمان جواد أحمد ، محاسبة الإستدامة والشفافية وفق
مؤشرات S&P-ISX-ESG ومعايير GRI ، دار الأيام للنشر والتوزيع ،
2019.
- د. محمد عباس بدوى ، د. يسرى محمد البلتاجى ، المحاسبة فى مجال التنمية
المستدامة بين النظرية والتطبيق ، المكتب الجامعى الحديث، 2013.