

| | |
|-------------------|--|
| العنوان: | أثر الممارسات المحاسبية الحالية لمعالجة أذون الانبعاثات الناشئ عن مخطط تجارة الكربون للاتحاد الأوروبي على محتوى التقارير المالية |
| المصدر: | مجلة الدراسات والبحوث المحاسبية |
| الناشر: | جامعة بنها - كلية التجارة - قسم المحاسبة |
| المؤلف الرئيسي: | أحمد، سمير أبو الفتوح صالح |
| مؤلفين آخرين: | النجار، رشا محمد أحمد، رفاعي، سامي نجدي محمد علي(م. مشارك) |
| المجلد/العدد: | ع2 |
| محكمة: | نعم |
| التاريخ الميلادي: | 2020 |
| الشهر: | ديسمبر |
| الصفحات: | 174 - 145 |
| رقم MD: | 1287246 |
| نوع المحتوى: | بحوث ومقالات |
| اللغة: | Arabic |
| قواعد المعلومات: | EcoLink |
| مواضيع: | المحاسبة الخاصة، السياسات المحاسبية، تجارة الانبعاثات، التقارير المالية، المعايير الدولية |
| رابط: | http://search.mandumah.com/Record/1287246 |

للإستشهاد بهذا البحث قم بنسخ البيانات التالية حسب إسلوب الإستشهاد المطلوب:

إسلوب APA

أحمد، سمير أبو الفتوح صالح، النجار، رشا محمد أحمد، و رفاعي، سامي نجدي محمد علي. (2020). أثر الممارسات المحاسبية الحالية لمعالجة أذون الانبعاثات الناشئ عن مخطط تجارة الكربون للاتحاد الأوروبي على محتوى التقارير المالية. مجلة الدراسات والبحوث المحاسبية، ع2، 174 - 145 ، مسترجع من <http://1287246/Record/com.mandumah.search/>

إسلوب MLA

أحمد، سمير أبو الفتوح صالح، رشا محمد أحمد النجار، و سامي نجدي محمد علي رفاعي. "أثر الممارسات المحاسبية الحالية لمعالجة أذون الانبعاثات الناشئ عن مخطط تجارة الكربون للاتحاد الأوروبي على محتوى التقارير المالية." مجلة الدراسات والبحوث المحاسبية ع2 (2020): 145 - 174. مسترجع من <http://1287246/Record/com.mandumah.search/>

أثر الممارسات المحاسبية الحالية لمعالجة أذون الإنبعاثات الناشئة
عن مخطط تجارة الكربون للإتحاد الأوروبي
على محتوى التقارير المالية

| | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| أ.د/ سامي نجدي محمد رفاعي | أ.د/ سمير أبو الفتوح صالح |
| أستاذ محاسبة التكاليف | أستاذ المحاسبة ونظم المعلومات |
| كلية التجارة - جامعة المنصورة | كلية التجارة - جامعة المنصورة |
| أ.د/ رشاد محمد أحمد النجار | |
| المدرس المساعد - قسم المحاسبة | |
| كلية التجارة - جامعة المنصورة | |

أثر الممارسات المحاسبية الحالية لمعالجة أذون الإنبعاثات الناشئة عن مخطط تجارة الكربون للإتحاد الأوروبي على محتوى التقارير المالية

| | | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| أ.د/ سمير أبو الفتوح صالح | أ.د/ سامي نجدي محمد رفاعي | رشا محمد أحمد النجار |
| أستاذ المحاسبة ونظم المعلومات | أستاذ محاسبة التكاليف | المدرس المساعد - قسم المحاسبة |
| كلية التجارة - جامعة المنصورة | كلية التجارة - جامعة المنصورة | كلية التجارة - جامعة المنصورة |

ملخص

تضع خطط تجارة الإنبعاثات - باعتبارها آلية قائمة على السوق - حدوداً شاملة للإنبعاثات التي يمكن إطلاقها في الغلاف الجوي خلال فترة زمنية محددة (تسمى فترة الإلتزام). ونتيجة لبروتوكول كيوتو، ظهرت مجموعة واسعة من خطط تجارة الإنبعاثات في جميع أنحاء العالم. تم تنفيذ نوعين منها وهما: خطة الحد الأقصى والتي نشأ عنها أذون إنبعاثات، وخطة خط الأساس والإلتزام والتي نشأ عنها الشهادات التعويضية القابلة للتداول.

وفي ظل غياب إرشادات توجيهية رسمية بشأن المحاسبة الخاصة بتداول إنبعاثات الكربون، تمكن معدو التقارير المالية من الإعتماد على المعايير المحاسبية القائمة على الإطار المحاسبي، والتفسيرات والتحليلات من قبل الخبراء ومعارفهم وخبراتهم الخاصة بالنقير عن تداول إنبعاثات الكربون. قد أثارت خطط الإجتار بالإنبعاثات المناقشة بشأن كيفية الإعراف بأذون الإنبعاثات كأصول، فضلاً عن الإلتزام بتسليم تلك الأذون كخصوم. في حين أن هناك تأكيداتٍ واسعةً بأن حقوق الإنبعاثات تفي بتعريف الأصل وهي مورد خاضعة للرقابة وتنشأ نتيجة للأحداث الماضية، وقادرة على توفير الفوائد الاقتصادية للشركة في المستقبل.

يشير مجلس معايير المحاسبة الدولية في ديسمبر عام ٢٠٠٧ حيث إتخذ المجلس قرار إعادة تنشيط مشروع المحاسبة عن أذون الإنبعاثات بالإضافة إلي أنه أقر بأنه يمكن مراعاة التنوع في الممارسات المحاسبية عن تلك الأذون. وكانت الممارسات الثلاث الأكثر شيوعاً في مجال المحاسبة عن أذون الإنبعاثات متمثلة في ثلاثة مداخل سيتم تناولها في البحث كما يلي:

أ. مدخل لجنة تفسير المعايير الدولية للتقارير المالية رقم ٣ [FRIC3]

ب. مدخل القيمة المتبقية

ت. مدخل صافي الإلتزام

Abstract:

The idea of carbon Trading comes in response to the recommendations of the World Bank Group and its partners to combine research efforts and practical practices around the world to reduce climate change caused by increased emissions of greenhouse gases, the largest share of which is carbon emissions. Carbon Trading Plans such as carbon trading systems-Cap & Trade, carbon taxes, incentives and disincentives, restructuring fossil fuel subsidies and clean energy standards are the most important fiscal policies supporting this trend.

Carbon Trading Plans are based on the environmental and legal principle of "polluter pays", which means that the cost of damage is charged to the responsible, and therefore pressure the companies causing the emissions to restructure the costs of production distorted, and include the costs of external pollution borne by society. Which could lead to emissions reduction, reduction of the scope of activity causing or stopping it, continuing to pay the price, or stimulating innovation in new low-carbon technologies and pathways.

Thereby redirecting resources to address the effects of emissions to innovation in technologies supporting their reduction, which is reflected in the achievement of strategic cost management for carbon cost emissions, thereby achieving the idea of double profits for carbon Trading, supporting production and clean energy; and improving value for various stakeholders, Low-carbon economy at the macro and micro levels and support for climate objectives.

المقدمة:

تضع خطط تجارة الانبعاثات- بإعتبارها آلية قائمة على السوق- حدودًا شاملة للانبعاثات التي يمكن إطلاقها في الغلاف الجوي خلال فترة زمنية محددة (تسمى فترة الإلتزام)، ونتيجة لبروتوكول كيوتو، ظهرت مجموعة واسعة من خطط تجارة الانبعاثات في جميع أنحاء العالم. تم تنفيذ نوعين منها وهما:

▪ خطة الحد الأقصى.

▪ خطة خط الأساس والإلتزام.

في ظل خطة الحد الأقصى يوضع حد أقصى للانبعاثات المسموح بها يلتزم به جميع المشاركين في الخطة. حيث تحدد السلطة- عادةً ما تكون الحكومة- هذا الحد. ومن ثم تقوم الحكومة بتخصيص أذون انبعاثات غازات الاحتباس الحراري للمنشآت الواقعة في نطاق الخطة والتي تعادل الحد الأقصى للانبعاثات المحددة سابقاً والمسموح بها، ثم يتم رصد انبعاثات غازات الاحتباس الحراري الفعلية في نهاية فترة الإمتثال ، والتي يجب على المشاركين في نهايتها تسليم عدد من أذون الانبعاثات تعادل انبعاثاتهم الفعلية. ويُسمح للكيانات الملوثة المشاركة في خطة الغطاء وتجارة الانبعاثات بتداول أذون الانبعاثات، فإذا كان الكيان المشارك قد أصدر انبعاثات أقل من أذون الانبعاثات المخصصة له ، يمكنه بيع أذون الانبعاثات الزائدة إلى مؤسسة أخرى لديها عدد أقل من أذون الانبعاثات مقارنة بانبعاثات غازات الاحتباس الحراري الفعلية الخاصة بها، مما سيشكل حافزاً للكيانات المشاركة حيث يمكن تخفيض الانبعاثات من بيع أذون الانبعاثات الفائضة بقيمة أعلى من ثمن شراء هذه الأذون،

مما يمكن الكيانات المشاركة من تغطية الحد الأقصى للانبعاثات بأقل تكلفة ممكنة.

أما في خطة خط الأساس والإلتزام فيوجد حد أعلى للانبعاثات الإجمالية لا ينبغي للكيانات الملوثة المشاركة في الخطة أن تتعدها. وتقوم السلطة (عادةً الحكومة) التي تشرف على المخطط بتحديد خطوط الأساس للمشاركين ؛ حيث يمثل كل خط أساس الحد المسموح به للانبعاثات لمشارك معين. وفي نهاية فترة الامتثال ، وبعد التحقق من الانبعاثات الفعلية ، تخصص الحكومة إئتمانات انبعاثات للمشاركين الذين حافظوا على انبعاثاتهم الفعلية مساوية لخط الأساس المخصص لهم. ويمكن أيضا الإتجار في إئتمانات الانبعاثات كما يمكن إستخدامها لتعويض الزيادة في الانبعاثات في فترات الإمتثال المستقبلية. وبسبب إستحداث خطط تجارة الانبعاثات، سعت الأطراف ذوات المصلحة بالكيانات الملوثة-باعتبارهم من مستخدمي التقارير المالية لتلك الكيانات-إلى مطالبتها بالإفصاح عن المعلومات التي تتعلق بانبعاثات غازات الاحتباس الحراري ، وأذون الانبعاثات، والكيانات التي إستطاعت تخفيض انبعاثاتها دون الحد الأقصى المسموح به.

١- الإطار العام للبحث

١/١- الدراسات السابقة:

يشير كل من Elfrink & Ellison^[١] إلي أنه في ظل غياب إرشادات توجيهية رسمية بشأن المحاسبة الخاصة بتداول إنبعاثات الكربون، تمكن معدو التقارير المالية من الإعتماد على المعايير المحاسبية القائمة على الإطار المحاسبي، والتفسيرات والتحليلات من قبل الخبراء ومعارفهم وخبراتهم الخاصة بالتقرير عن تداول إنبعاثات الكربون ومن أهمها ما يلي:

١. دراسة [2008] Jan Bebbington et al^[٢]:

توضح هذه الدراسة جوانب مختلفة تتعلق بالمحاسبه والتقرير عن تجارة الإنبعاث في ظل حوكمة الشركات علي المستوي الدولي، وتتمثل هذه الجوانب فيما يلي:

- المحاسبة عن وحدات حق إنبعاث الكربون
- نثير هذه الدراسة السؤال الذي يتعلق بكيفية إعراف الكيانات الملوثة بحق الإنبعاث كأصل أو التزام، حيث تستخدم الدراسة مدخل نشرة لجنة تفسير التقارير الماليه رقم [٣].

٢. دراسة Jochen Zimmermann et al [٢٠٠٩] [٣]:

تتمثل أهداف هذه الدراسة فيما يلي:

- أ- تختبر هذه الدراسة المعالجات المحاسبية الثلاث المقترحة لحق الإنبعاث من خلال إختبار مقارنة لعينة من الشركات متعددة الجنسيات وعددها ست وأربعون شركة.
 - ب- توضح الأثر الإقتصادي لتجارة الإنبعاث بإستخدام المعالجة المحاسبية المقترحة الأنسب.
- وكانت فروض هذه الدراسة كالتالي:

- أ- هل تؤدي المعالجات المحاسبية الثلاث المقترحة إلي نفس النتائج.
- ب- هل تتفق المعالجات المحاسبية الثلاث المقترحة للنبود التي تنشأ عن خطه تجارة الإنبعاث للإتحاد الأوروبي مع الإطار المفاهيمي لعناصر التقرير المالي.

٣. دراسة Lovell et al (2010)^[٤]:

هدفت هذه الدراسة إلي: توضيح الأسباب الأساسية لخيارات السياسة المحاسبية فيما يتعلق بإنبعاثات الكربون من قبل المشاركين في السوق.
وتتمثل أهم نتائج الدراسة فيما يلي:

وُجد أن ٩٥٪ من أذون الإنبعاثات التي تم تخصيصها حتى الآن مجاناً في المرحلة الثانية من تنفيذ خطة تجارة الإنبعاثات للاتحاد الأوروبي ، أسفرت عن ممارسات المحاسبة التي تظهر فيها أذون الإنبعاثات المخصصة مجاناً عادة في الحسابات بدون قيمة.

٤. دراسة Balatbat and Wang (2010) [٥]:

وتتمثل أهم نتائج هذه الدراسة فيما يلي:

- أكثر من نصف كيانات عينة الدراسة تصنف تصاريح الإنبعاثات كأصول غير ملموسة وكمخزون.
- كانت أسس التقييم لإثبات أذون تصاريح الإنبعاثات بدون قيمة أو بالتكلفة أو بالقيمة العادلة.
- كانت تصاريح الإنبعاثات المخصصة عبارة عن أصول غير نقدية يمكن تحديدها دون وجود مادي لها مما يجعلها نقي بتعريف معيار المحاسبة الدولي رقم ٣٨ بعنوان الأصول غير الملموسة.
- ما يقرب من نصف كيانات العينة لم تفصح عن سياستها المحاسبية بشأن بيع و شراء تصاريح الإنبعاثات، كما لم تستجب تلك الكيانات لمشروع الإفصاح الكربوني Carbon Disclosure Project.

٥. دراسة مسعود علي عمر قريفة [٢٠١٠] [٦]:

تتمثل أهداف هذه الدراسة فيما يلي:

- التأصيل العلمي لمفهوم تجارة الإنبعاثات وتطبيقاتها المختلفة، وكيفية نشوء وتداول حقوق الإنبعاثات وتسويتها.
- التأصيل العلمي للمعالجة المحاسبية لحقوق الإنبعاثات في ضوء المعايير والتفسيرات المحاسبية الدولية الصادرة.

وجاءت نتائج هذه الدراسة كالتالي:

- تمثل الإتفاقية الإطارية للتغير المناخي وبرتوكول كيوتو الإطار القانوني الدولي المنظم لإلتزامات معظم الدول الصناعية تجاه خفض الإنبعاثات من الغازات المسببة للإحتباس الحراري.
- أسواق الكربون أو الإنبعاثات هي أسواق تعمل بآليات مشابهة لعمل الأسواق المالية غير أن السلعة المتداولة بهذه الأسواق هي حقوق الإنبعاثات أو إئتمانات أو مسموحات أو أذون الكربون.
- عدم وجود معايير محاسبية دولية مخصصة للمحاسبة عن القضايا البيئية تحديداً، غير أن هناك إتجاهاً نحو الإهتمام بذلك إبتداء من تاريخ صدور التفسير المحاسبي الدولي IFRIC3 عن حقوق الإنبعاثات.

حقوق الإنبعاثات تعالج محاسبياً كأصل غير ملموس يتم الإفصاح عنه بالميزانية العمومية، وفي حالة تخصيص تلك الحقوق بشكل مجاني أو رمزي فإنه يجب معالجة الفرق بين القيمة العادلة لتلك الحقوق وقيمتها حسب التخصيص علي أنها منح أو مساعدات حكومية، كما أنه ينبغي تكوين التزام تعهدي في صورة مخصص إمتثال بئني يخصم من دخل الفترة لمقابلة تعهد الإمتثال لمستوي الإنبعاثات موضوع حقوق الإنبعاثات المخصصة والإفصاح عنه.

٢/١ - مشكلة البحث:

إنفق البعض^[٧] علي أن ظهور حقوق الإنبعاثات أدي إلي أن أصبح الكربون سلعة لها سعر ويتم تداولها بعد أن كان مجاناً في السابق ، مما تسبب في حدوث بعض المشكلات العملية، وذلك لأن أذون الإنبعاثات بغض النظر عما إذا كان يتم الحصول عليها من خلال التوزيع المجاني أو المزداد أو الشراء ، وبغض النظر عما إذا كانت الكيانات الملوثة تستهلك أكثر من حصتها المخصصة أو تبيع فائضاً لكيانات أخرى، تكون لظهور تلك الأذون تأثيرات مالية علي هذه الكيانات.

ووفقاً لـ Hopwood ، أثرت أسئلة حول الطريقة التي ينبغي أن تتبعها الكيانات الملوثة عند المحاسبة عن حقوق الإنبعاثات المخصصة وكذلك المشتراة. هذه مشكلة محورية حيث من المحتمل أن يكون لتداول الانبعاثات تأثير مالي متزايد علي حسابات الكيانات في المستقبل. وهذا يتماشى مع حقيقة أنه يجب أن يؤدي إنخفاض المعروض من حقوق الإنبعاثات إلي ارتفاع الأسعار ، مما يزيد أيضاً من قدرتها علي التأثير وتغيير سلوك الكيانات الملوثة^[٨].

وفقاً لـ Souchik^[٩] فإن رؤية الأطراف ذات المصلحة لسلوك الكيانات الملوثة فيما يتعلق بتخفيض أو زيادة الإنبعاثات يعد أمراً حاسماً يوضح ما اذا كانت تلك الكيانات تغير سلوكها فعلياً أم لا. كما يوضح كل من^[١٠] Rathee & Kapil عدم وجود مبادئ توجيهية موحدة فيما يتعلق بالمحاسبة عن حقوق الإنبعاثات سواء بين البلدان بالإضافة إلى القطاعات ، كما يمكن أن يجعل إختيار طريقة فعالة للسيطرة علي إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون وتشجيع إستخدام الطاقة المتجددة أمراً صعباً. وبالتالي، تتناول مشكلة البحث علي وجه التحديد السؤال التالي:

▪ كيف يمكن للكيانات الملوثة المحاسبة عن أذون إنبعاثات الكربون في حالة عدم وجود معيار محاسبي موحد؟

٣/١- هدف البحث:

تحليل محتوى التقارير السنوية للكيانات الأوروبية الملوثة للتوصل إلى السياسات المحاسبية التي استخدمتها تلك الكيانات عند الإعراف بأذون الانبعاثات وقياسها سواء عند منحها، أو شرائها، أو استخدامها، أو الاحتفاظ بها، أو بيعها، أو ردها للمفوضية الأوروبية.

٤/١- فروض البحث:

[١]-تطبيق الكيانات الملوثة سياسات محاسبية موحدة للإعراف بأذون الانبعاثات وقياس قيمتها في مراحل دورة حياتها:

وينتج من هذا الفرض الرئيس الفروض الفرعية التالية:

- تطبيق الكيانات الملوثة سياسات موحدة فيما يتعلق بقياس قيمة أذون الانبعاثات الممنوحة والإفصاح عنها Free carbon emission allowances.
- تطبيق الكيانات الملوثة سياسات موحدة فيما يتعلق بقياس قيمة أذون الانبعاثات المشتراة والإفصاح عنها Purchased carbon emission allowances.
- تطبيق الكيانات الملوثة سياسات موحدة فيما يتعلق بقياس قيمة التزام الانبعاثات والإفصاح عنه Obligations for Emissions Produced

٥/١- أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث في إطار إعداد مصر لإنشاء سوق الكربون، بالتعاون مع أطراف أممية في إطار البرنامج الدولي للتعاون مع مصر لبناء قدرات القطاع الصناعي وتقديم حلول ومسارات مبتكرة ومنخفضة الكربون للوفاء بالتزاماتها طويلة الأجل باعتبارها أحد الأطراف الدولية الموقعة على اتفاق باريس.

٦/١- منهج البحث:

إعتمدت الباحثة على كل من المنهج العلمي بشقيه الإستنباطي والإستقرائي لتحليل وتقييم الدراسات والبحوث السابقة، ثم استخدمت أسلوب تحليل المحتوى للتقارير السنوية للكيانات الأوروبية الأكثر تلويثا خلال الفترة من ٢٠١٧ إلى ٢٠١٩-باعتبارها جزء من المرحلة الثالثة لمخطط تجارة الانبعاثات للإتحاد الأوروبي والفترة الأقرب لإعداد البحث- للتوصل إلى السياسات المحاسبية التي استخدمتها تلك الكيانات

عند الإعراف بأذون الإنبعاثات وقياسها سواء عند منحها، أو شرائها، أو استخدامها، أو الإحتفاظ بها، أو بيعها، أو ردها للمفوضية الأوروبية.

٧/١ - حدود البحث:

- ٢ - لم يتطرق البحث إلى دور مراقب الحسابات في التأكيد على معلومات أذون إنبعاثات غازات الاحتباس الحراري.
- ٢ - لم تتناول الباحثة أثر محددات حوكمة الشركات على مستوى الإفصاح الإختباري عن أذون إنبعاثات غازات الإحتباس الحراري.

٨/١ - خطة البحث:

سيتم تقسيم هذا البحث إلى الأقسام الآتية:

أولاً: الإطار العام للبحث

ثانياً: مفهوم تجارة الإنبعاثات كمنطلق لتوضيح آليات تسعير الكربون وإنعكاساتها المحاسبية

ثالثاً: الدراسة التطبيقية

٢ - مفهوم تجارة الإنبعاثات كمنطلق لتوضيح آليات تسعير الكربون المحاسبية

١/٢ - توضيح الآراء ذات الصلة بمفهوم تجارة الإنبعاثات

تعرف تجارة الإنبعاثات من وجهه نظر Heinrich & Jan بأنها أداة إقتصادية أكثر تفضيلاً عن غيرها من الأدوات الإقتصادية المستخدمة لمعالجة إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون. كما يمكن وصفها بأنها أداة إقتصادية ذات كفايه وكفاءة تقود صناعات القرار بالكيانات الملوثة إلى إعادة تصميم عمليات صنع القرار وإداره الإبداع^[١١].

يعرف^[١٢] Dominik et al تجارة الإنبعاثات علي أنها مدخل إداري اعتد استخدامهم من قبل الحكومة لرقابه التلوث من خلال الحوافز الإقتصادية الممنوحة للملوثين من أجل تخفيض إنبعاثاتهم. ويتولد عن تجارة الإنبعاثات الكربونية ما يسمى بأذون الإنبعاثات القابلة للتداول في سوق حق الإنبعاثات وهي أداة مبدعة حديثة في السياسة البيئية علي مستوى العالم^[١٣]. كما قد ينشأ عنها إئتمان الإنبعاث الذي يتداول في سوق التنمية النظيفة حيث يسمح هذا السوق بتخفيض الكربون؛ حيث ينبغي علي الكيان الملوث أن

يستكمل المتطلبات البيئية خلال فترة المساءلة بالوصول إلى المستوى الأمثل للإبعاثات، حيث تتجه إلى هذا السوق لتعويض إنبعاثاتها الزائدة في مكان آخر وبتكلفة أقل^[14].

وتؤيد الباحثة إعتبار تجارة الإنبعاثات أداة سياسة بيئية إبداعية تجذب الإستثمار، يتمثل الهدف منها في إداره التغير المناخي بالشكل الذي يحفز كل ملوث على أن يستمر في الحفاظ على الهواء نظيفاً كأحد الموارد الطبيعية التي ينبغي الحفاظ عليها، وأن الإتجار في الإنبعاثات يؤدي إلى تداول الكربون في السوق كسلعه كربونية تتنوع ما بين أذن أو حقوق الإنبعاثات و إئتمانات إنبعاثات أو شهادات تعويضية لتخفيض الإنبعاث.

٢/٢- عدم وجود إرشاد محاسبي دولي للمحاسبة عن أذن الإنبعاثات

كما ذكرت الباحثة من قبل فإن تجارة الإنبعاثات قد نشأت عنها سلعة كربونية تمثلت في أذن أو حق الإنبعاث أو إئتمان الإنبعاث، وقد تباينت المعالجة المحاسبية لهذه السلعة، مما أدى إلى عدم قابلية القوائم المالية للمقارنة.

وينظم المحاسبة المتعلقة بأذن الإنبعاثات في الوقت الحالي المعيار المحاسبي الدولي رقم ٣٨ (بعنوان الأصول غير الملموسة)، والمعيار المحاسبي الدولي رقم ٢٠ (بعنوان المنح الحكومية والإفصاح عن المساعدات الحكومية)، والمعيار المحاسبي الدولي رقم ٣٧ (بعنوان المخصصات والإلتزامات والخصوم المحتملة)، والمعيار المحاسبي الدولي رقم ٣٦ (بعنوان إضمحلال قيمة الأصول). وعلى الرغم من وجود هذه المعايير الدولية التي يمكن تطبيقها على هذه الأذن إلا إن عدم وجود معيار محاسبي دولي محدد لقياس قيم أذن الإنبعاثات والإعتراف بها يجعل الكيانات الملوثة المشاركة في مخطط تجارة الإنبعاثات - والتي يطلب منها إعداد القوائم المالية وفقاً للمعايير الدولية لإعداد التقارير المالية- تعتمد في تطبيقها لهذه المعايير على تفسيرات الخبراء^[15].

ويري^[16] Kashyap et al أن الحاجة إلى معالجة محاسبية موحدة لأذن الإنبعاثات EA تعد ملحة بشكل أساسي للسماح للمستثمرين بتقدير تأثير تخفيضات إنبعاثات الكربون بشكل صحيح على الأداء المالي وقيمة الكيان الملوث، من أجل إتخاذ القرارات الإستثمارية المناسبة. هذا بالإضافة إلى أنه من الضروري أن تتم مراقبة إستخدام وتداول تلك الأذن EA من قبل الدائنين وجميع أصحاب المصلحة الباقين المرتبطين بالكيان، لأن المعالجات البديلة تؤثر حقاً على الربح والخسارة والمركز المالي بالإضافة إلى نسب الربحية والرافعة المالية للكيانات الملوثة. وهذا يعني أن هناك حاجة ماسة إلى وضع مبادئ توجيهية رسمية بشأن كيفية الإعتراف بأذن الإنبعاثات وقياسها والإفصاح عنها.

بهذه الطريقة ، يسلط Souchik الضوء على بعض الفوائد المحتملة لتقرير محاسبي دقيق ووجود معايير قياس موحدة، حيث يجعل المزيد من الشركات تتعرض للمساءلة أمام الجمهور المستثمر الذي يمكن أن يضغط عليها لإستيعاب تكاليف التلوث. كما أنه يوفر حافزاً للإستثمار في طرق إنتاج أكثر استدامة لتحقيق تخفيضات أكبر في الانبعاثات والحصول على الأرباح من خلال الإتجار بأذون الانبعاثات، أو خفض نفقات الانبعاثات أو تجنب الغرامات^[١٧]. وفي ضوء الرأي السابق تستنتج الباحثة إن مطالبة الشركات بالمساءلة الدقيقة عن الاتجار في أذون الانبعاثات هو أحد أفضل الطرق لضمان الإمتثال الحقيقي للكليات الملوثة تجاه نظام الحد الأقصى وتجارة الانبعاثات.

٣/٢- المشكلات المحاسبية المتعلقة بأذون الانبعاثات وإنعكاسها على التقارير المالية

قد أثارت خطط الإتجار بالانبعاثات المناقشة بشأن كيفية الإعتراف بأذون الانبعاثات كأصول، فضلاً عن الإلتزام بتسليم تلك الأذون كخصوم. في حين أن هناك تأكيداً واسعاً بأن حقوق الانبعاثات تقي بتعريف الأصل وهي موارد خاضعة للرقابة وتتسأ نتيجة للأحداث الماضية، وقادرة على توفير الفوائد الاقتصادية للشركة في المستقبل. وفقاً لـ Lovell et al^[١٨] يصعب تصنيف أذون الانبعاثات كأصل معين لأنها قد تتشابه في طبيعتها مع أنواع عديدة من الأصول (كمخزون ، أصل غير ملموس ، أصل مالي) لذلك ، فإن واضعي المعايير وممارسي المحاسبة في مخطط تجارة الانبعاثات للإتحاد الأوروبي يحاولون التعامل مع هذا التعقيد.

يشير Raiborn & Massoud^[١٩] إلى أنه بغض النظر عما إذا كانت تجارة الانبعاثات تحقق نفعاً أو ضرراً فإنه ينشأ عنها حقوق انبعاثات تتداول في أسواق الكربون مما يعطي لها قيمة إقتصادية، وقد ترتب على السلع الكربونية الناشئة عن تجارة الانبعاثات مشكلات محاسبية من أهمها ما نثيره الأسئلة التالية:

- هل يعتبر أنن الانبعاث أصلاً؟ وتحت أي نوع من الأصول تدرج؟ وكيف يمكن أن يسجل هذا الأصل عند الحصول عليه، وعند الإحتفاظ به سواء بغرض الإستخدام أو بغرض البيع؟ وما هي المعالجة المحاسبية للفرق بين أذون الانبعاث الممنوحة مجاناً بمقابل رمزي وأذون الانبعاثات المشتراه؟
- هل ينشأ الإلتزام تبادلي عن أذون الانبعاث الممنوحة مجاناً؟ وما هي المعالجة المحاسبية لهذا الإلتزام الناشيء عن أذون الانبعاثات الممنوحة مجاناً من الحكومة؟ وما هي المعالجة المحاسبية للإلتزام الناشيء عن شراء أذون انبعاث إضافية لإستكمال متطلبات فترة المساءلة؟

٤/٢- الممارسات المحاسبية الحالية لمعالجة أذون الإنبعاثات

يشير Romic^[٢٠] إلى إجتماع مجلس معايير المحاسبة الدولية في ديسمبر عام ٢٠٠٧ حيث إتخذ المجلس قرار إعادة تنشيط مشروع المحاسبة عن أذون الإنبعاثات بالإضافة إلي أنه أقر بأنه يمكن مراعاة التنوع في الممارسات المحاسبية عن تلك الأذون. وكانت الممارسات الثلاث الأكثر شيوعا في مجال المحاسبة عن أذون الإنبعاثات متمثلة في ثلاثة مداخل هي:

ث. مدخل لجنة تفسير المعايير الدولية للتقارير المالية رقم ٣ [FRIC3]

ج. مدخل القيمة المتبقية

ح. مدخل صافي الالتزامات

٤/٢-أ- مدخل لجنة تفسير المعايير الدولية للتقارير المالية رقم ٣ [IFRIC3]

توضح لجنة تفسير المعايير الدولية للتقارير المالية رقم ٣ أنه يتم التحاسب عن الفرق بين المبلغ المدفوع والقيمة العادلة للأذون كمنحة حكومية وفقا لمعيار المحاسبة الدولي رقم ٢٠ والمصري رقم ١٢ بعنوان المحاسبة عن المنح الحكومية والإفصاح عن المساعدات الحكومية، ويعترف به كمنحة بوصفه إيرادات مؤجله يعترف بها لاحقا في قائمة الدخل علي أساس منظم خلال فتره الإمتثال التي تصدر بشأنها الأذون المرتبطة بها^[٢١].

وبصرف النظر عما اذا كان الكيان الملوث مازال محتفظا بها أو قام ببيعها، كما يجوز للكيان الملوث في وقت لاحق أن يختار بين قياسها بموجب نموذج التكلفة أو نموذج إعادته التقييم وفقا للمعيار المحاسبي الدولي رقم ٣٨. كما يسمي مدخل لجنة تفسيرات المعايير الدولية للتقارير المالية رقم ٣ بمدخل القيمة السوقية الكاملة ذلك لأنه وفقا لهذا المدخل يتعهد الكيان بكل الأذون المسلمة للحكومة والتي يتم الإعتراف بها بالقيمة العادلة في تاريخ الميزانية العمومية^[٢٢].

٤/٢-ب- مدخل القيمة المتبقاه Remainder Value

يتبع مدخل القيمة المتبقاه: رأي لجنة تفسيرات المعايير الدولية للتقارير المالية في النشرة الثالثة، إلا أن المخصص يستند إلى تكلفة الأذون التي تم الإحتفاظ بها بالفعل حيث يتم الإعتراف بالإذن كأصل غير ملموس مبدئيا بالقيمة العادلة، بالإضافة إلى معالجة المنحة الحكومية بما يتماشى مع رأي اللجنة. وعلى

عكس مدخل لجنة تفسيرات المعايير الدولية للتقارير المالية رقم ٣، يتم الاعتراف بالمخصص على النحو التالي^[٢٣]:

- في الحدود التي يحتفظ فيها الكيان بمقدار كاف من الأذون للوفاء بالتزاماته، فيعترف بهذا المخصص على أساس القيمة الدفترية لتلك الأذون (أي التكلفة التي يتحملها الكيان الذي يقوم بالوفاء بالتزاماته).
- أما الأذون المشتراة للوفاء بالعجز في الأذون المحتفظ بها، يعترف بهذا المخصص على أساس القيمة السوقية لأذون الإنبعاثات المطلوبة لتغطية العجز.
- إذا كان من المتوقع أن يتحمل الكيان الملوث عقوبة عند عدم قدرته على الحصول على أذون للوفاء بالتزاماته يتم تكوين المخصص بمبلغ يعادل العقوبة المتوقعة.

ومع ذلك، وبعد سحب رأي لجنة تفسيرات المعايير الدولية للتقارير المالية رقم ٣، غالبا ما تطبق الشركات معيار قياس مختلف يتم فيه قياس ذلك الجزء من الإلتزام الذي تغطيه الأذون المحتفظ بها بالقيمة الدفترية لها ويقاس العجز فيها فقط بالقيمة العادلة في نهاية الفترة. ويعرف هذا الإجراء "بمدخل القيمة المتباه" لأن قيمة الأذون المفقودة تقاس بالقيمة العادلة في تاريخ الميزانية العمومية أو "مدخل تكلفة التسوية" لأن مبلغ الإلتزام يمكن إعتباره ممثلا لتكلفة حل التعهد بتسليم الأذون^[٢٤].

٢/٤-ت- مدخل صافي الإلتزامات The net liability approach

يقضي هذا المدخل بتسجيل أذون الإنبعاثات الممنوحة بقيمتها الإسمية؛ وعندما تتجاوز الإنبعاثات الفعلية الأذون الممنوحة، يجب على الكيان الاعتراف بالإلتزام في الميزانية العمومية يساوي هذه الزيادة، كما تجب إعادة تقييمه بانتظام^[٢٥]. وتشير Maria^[٢٦] إلى أنه ترجع تسمية هذا المدخل بصافي الإلتزامات بسبب قياس قيمة الأذون الممنوحة مجانا بمبلغ إسمي بقيمة صفرية وفقا لمعيار المحاسبة الدولي رقم ٢٠ في الفقرة رقم ٢٣ وفي هذه الحالة يكون الإلتزام معترفا به فقط عندما تتجاوز الإنبعاثات الفعلية الأذون المخصصة.

ولا يعترف بأي أصول أو إيرادات مؤجله عند إستلام حقوق الإنبعاثات في البداية لان المنحة معترف بها بالقيمة الاسمية وفقا للمعاملة المحاسبية البديلة المنصوص عليها في المعيار الدولي للمحاسبة ٢٠ (المبلغ الإسمي صفر في هذه الحالة)، ويتم إستخدام الحقوق الممنوحة للكيان لمقابلة أية التزامات ناشئة

عن إنبعاثات الكربون. ومن ثم، وطالما أن الكيان يحتفظ بحقوق كافية للوفاء بالتزاماته المتعلقة بالإنبعاثات، فلا حاجة إلى تسجيل أي معاملات.

وفي حالة عدم ملكية الكيان للأذون أو وجود عجز في الأذون للوفاء بالتزاماته المتعلقة بالإنبعاثات، يرصد الكيان مخصصاً بأفضل تقدير للتكلفة التي يتعين تكبدها للوفاء بالتزاماته المتعلقة بالإنبعاثات (أي تكلفة حقوق الإنبعاثات المطلوبة لتغطية النقص في القيمة السوقية السائدة في تاريخ الميزانية العمومية). وينبغي تسجيل واقعة بيع حقوق الإنبعاثات (كأصول غير ملموسة) مع مراعاة الاعتراف بالفروق بين القيمة العادلة لها والقيمة الدفترية لها باعتبارها مكسباً أو خسارة^[٢٧].

٣- الدراسة التطبيقية:

١/٣- تحليل محتوى التقارير السنوية للكيانات الملوثة الأوروبية المشاركة في مخطط تجارة الإنبعاثات للإتحاد الأوروبي.

استخدمت الباحثة أسلوب تحليل المحتوى للتقارير السنوية للكيانات الأوروبية الملوثة المتضمنة في عينة الدراسة للوصول إلى السياسات المحاسبية للاعتراف بأذون الإنبعاثات وقياس قيمتها علي النحو التالي:

3/1/1- Ahlstrom

ورد بالتقرير السنوي لعام ٢٠١٩ للكيان^[٢٨] Ahlstrom في السياسات المحاسبية المتعلقة بالمحظوظة رقم ١٢ بعنوان الأصول غير الملموسة حيث تدرج الملحوظة المتعلقة بحقوق الإنبعاثات أنه يتم معالجة هذه الحقوق علي النحو التالي:

تشارك Ahlstrom-Munksjö في مخطط تداول الإنبعاثات التابع للإتحاد الأوروبي والذي يهدف إلى تقليل إنبعاثات غازات الاحتباس الحراري وتتلقى حقوق الإنبعاثات لهذه الفترة لإصدار كمية ثابتة من ثاني أكسيد الكربون. تتلقى المجموعة حقوق الإنبعاثات إما مجاناً من المفوضية الأوروبية أو تحصل عليها من مشاركين آخرين. يتم تحديد أذون الإنبعاثات الممنوحة والتزام الإنبعاث استناداً إلى الإنبعاثات الفعلية للكيان. بحيث يتم الاعتراف بالإلتزام إذا كانت الأذون الممنوحة لا تغطي الإنبعاثات الفعلية. لا يتم الاعتراف بأصل غير ملموس لأذون الإنبعاثات الزائدة عن الأذون الممنوحة بدون رسوم، حيث يتم تسجيل المكاسب الناتجة عن بيع حقوق الإنبعاثات في تكاليف الطاقة في قائمة الدخل.

كما مُنحت Ahlstrom ٤٠١,٠٩٦ وحدة من حقوق إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون لعام ٢٠١٩. تم تحويل الحقوق الزائدة عن إحتياجات المجموعة إلى عام ٢٠٢٠. إعتباراً من ٣١ ديسمبر ٢٠١٩، وبلغ رصيد

حقوق ثاني أكسيد الكربون المتبقية ٩٨,٨٤١ وحدة وقيمتها السوقية حوالي ٢,٥ مليون يورو. وفي عام ٢٠١٩، باعت Ahlstrom-Munksjö حقوق الإنبعاثات مقابل ٢.٣ مليون يورو ولم تشتت أي حقوق إنبعاثات خلال هذا العام.

3/1/2- Aperam

ورد بالتقرير السنوي لعام ٢٠١٩ للكيان [٢٠١] في السياسات المحاسبية المتعلقة بالأصول المالية (حيث تدرج الملحوظة المتعلقة بحقوق الإنبعاثات) أنه يتم معالجة هذه الحقوق على النحو التالي:

المواقع الصناعية للشركة التي ينظمها التوجيه الأوروبي EC/٨٧/٢٠٠٣ / الصادر في ١٣ أكتوبر ٢٠٠٣ بشأن حقوق انبعاثات ثاني أكسيد الكربون ، السارية اعتباراً من ١ يناير ٢٠٠٥ ، تقع في بلجيكا وفرنسا. يتم تسجيل حقوق الانبعاث المخصصة للشركة على أساس عدم وجود رسوم وفقاً لخطة التخصيص الوطنية السنوية في قائمة المركز المالي الموحد بقيمة لا شيء و حقوق الإنبعاث المشتراة بالتكلفة.

3/1/3- ArcelorMittal

ورد بالتقرير المالي السنوي لعام ٢٠١٩ للكيان [٢٠٢] ArcelorMittal : يتم إستخدام الأدوات المالية المتعلقة بالسلع (مثل المعادن الأساسية والطاقة والشحن وحقوق الإنبعاثات) لإدارة تعرض شركة ArcelorMittal لتقلبات الأسعار. وكما ورد بإعنوان الملحوظة رقم ٥ بعنوان الشهرة والأصول غير الملموسة في عام ٢٠١٨، شملت الأصول غير الملموسة الأخرى ٢٠١ التي تتعلق بحقوق إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون، والتي تم التنازل عنها في عام ٢٠١٩ على النحو الموضح بالملاحق.

3/1/4- Borealis AG

ورد بالتقرير السنوي لعام ٢٠١٩ للكيان Borealis AG [٢٠٣] في السياسات المحاسبية المتعلقة بالأصول غير الملموسة (حيث تدرج الملحوظة المتعلقة بحقوق الإنبعاثات) أنه يتم معالجة هذه الحقوق على النحو التالي: يتم التقرير عن حقوق الإنبعاثات كأصول غير ملموسة ويتم قياسها بالتكلفة ، إذا تم شراؤها من السوق ، أو بالقيمة العادلة إذا تم إستلامها من خلال المنح الحكومية. كما يتم الإعتراف أيضاً بالإلتزام بإعادة حقوق الإنبعاث للحكومة بمقدار يعادل الإنبعاثات الفعلية للكيان .

يحتوي الأصول غير الملموسة الأخرى بشكل أساسي على براءات الاختراع والتراخيص وكذلك حقوق الانبعاثات. بائنت أذون الانبعاثات كأصول غير ملموسة مستلمة عن طريق المنحة الحكومية (في ظل نظام تداول الانبعاثات في الاتحاد الأوروبي) ٩٤١٤١ ألف يورو عام ٢٠١٩ مقارنة بعام ٢٠١٨ والتي بلغت (٥٢١٩١ ألف يورو) ، وهو ما يمثل زيادة في المنح مقارنة بعام ٢٠١٨.

3/1/5- Centrica

ورد بالتقرير السنوي لعام ٢٠١٩ للكيان^[٣٢] Centrica في السياسات المحاسبية المتعلقة بالملحوظة رقم ٥٢ بعنوان ملخص السياسات المحاسبية الهامة (حيث تدرج الملحوظة المتعلقة بنظام تداول الانبعاثات في الاتحاد الأوروبي وشهادات الإلتزام القابلة للتجديد) يتم معالجة هذه الحقوق على النحو التالي:

- يتم الاعتراف مبدئيًا بأذون انبعاثات ثاني أكسيد الكربون المشتراة بالتكلفة (سعر الشراء) ضمن الأصول غير الملموسة. ويتم قياس الإلتزام بتكلفة الأذون المشتراة حتى مستوى الأذون المشتراة المحتفظ بها ، ثم بسعر السوق للأذون المشتراة في تاريخ الميزانية العمومية ، مع الاعتراف بالفروق ضمن أرباح التشغيل.
- يتم قياس العقود الآجلة لشراء أو بيع أذون انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بالقيمة العادلة، مع الاعتراف بالمكاسب والخسائر الناتجة عن التغيرات في القيمة العادلة في قائمة الدخل للمجموعة، كما يتم التنازل عن الأصل غير الملموس في نهاية فترة الإلتزام لتعكس إستهلاك المنافع الاقتصادية.

3/1/6- E.ON

ورد بالتقرير السنوي لعام ٢٠١٩ للكيان^[٣٣] E.ON في السياسات المحاسبية فيما يتعلق بحقوق الانبعاثات أنه يتم معالجة هذه الحقوق على النحو التالي:

حقوق الانبعاثات المحتفظ بها بموجب أنظمة حقوق الانبعاثات الوطنية والدولية لتسوية الإلتزامات يتم التقرير عنها كأصول تشغيلية أخرى؛ حيث تتم رسملة حقوق الانبعاثات بالتكلفة في تاريخ الشراء، كما يتم الاعتراف بمخصص انبعاث يعادل الانبعاثات المنتجة من الكيان، ويتم قياس هذا المخصص بالقيمة الدفترية لحقوق الانبعاثات المحتفظ بها، بالقيمة العادلة الحالية لحقوق الانبعاثات المطلوبة في حالة النقص.

3/1/7- Enel

ورد بالتقرير السنوي لعام ٢٠١٩ للكيان^[٣٤] Enel في الشهادات البيئية Environmental certificates فيما يتعلق بأذون الانبعاثات لأغراض المحاسبة عن التكاليف الناشئة عن المتطلبات التنظيمية

المتعلقة بالشهادات الخضراء وشهادات كفاءة الطاقة وأذون إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون، ان المجموعة تستخدم مدخل صافي الإلتزامات net liability approach. وكما ورد بالتقرير بالملحوظة رقم ٢٨ بالتقرير السنوي للمجموعة بعنوان المخزون^[٣٥]: حيث تدرج ضمن هذا المخزون الشهادات البيئية والتي تتضمن شهادات أذون إنبعاث ثاني أكسيد الكربون والتي بلغت في ٢٠١٩/١٢/٣١ مقدار ٩٦ مليون يورو مقارنة بعام ٢٠١٨ والتي بلغت مقدار ١١٩ مليون يورو.

3/1/8- Eni It

ورد بالتقرير السنوي لعام ٢٠١٩ للكيان Eni It أنه يتم ذكر المعلومات على النحو التالي: تتحمل Eni بالفعل تكاليف التشغيل المتعلقة بمشاركتها في مخطط تداول الإنبعاثات الأوروبية، حيث يتعين على Eni شراء أذون الإنبعاثات من الأسواق المفتوحة في حالة تجاوز إنبعاثات غازات الإحتباس الحراري الخاصة بها حدود الإنبعاثات المسموح بها وفي عام ٢٠١٩ وللايمتثال لمخطط انبعاثات الكربون إستررت Eni أذون إنبعاثات من السوق المفتوحة المقابلة لـ ١١.٦ مليون طن من إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون بتكلفة نقدية تبلغ حوالي ٢٩٠ مليون يورو.

يتم الإعتراف بالتكاليف المتعلقة بشراء حقوق الإنبعاثات التي تتجاوز المقدار الضروري من الحقوق للوفاء بالإلتزامات التنظيمية كأصول غير ملموسة ، ويتم الإعتراف بالإيرادات المتعلقة بحصص حقوق الإنبعاثات الممنوحة عند بيعها.

كما ورد بعنوان تجارة الإنبعاثات الكربونية^[٣٦]: إعتباراً من عام ٢٠١٣ ، دخلت المرحلة الثالثة من مخطط الإتحاد الأوروبي لتجارة الانبعاثات (EU-ETS) حيز التنفيذ. وتميزت هذه المرحلة الجديدة بتغيير كبير في طريقة منح إذن الإنبعاث من إستخدام أساس الإنبعاثات التاريخية للتخصيص من خلال المزاد. وفي عام ٢٠١٩ ، كانت إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون من مصانع Eni أعلى من أذون الإنبعاثات المخصصة لها حيث بلغت إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون حوالي ١٩.٣٠ مليون طن ، بينما مُنحت أذون إنبعاثات مجانية قدرها ٧.٧٣ مليون طن ، مما سبب عجزاً قدره ١١.٥٧ مليون طن. تمت تغطية من خلال شراء أذون الإنبعاثات من السوق المفتوحة.

3/1/9- Fortum

ورد بالتقرير السنوي لعام ٢٠١٩ للكيان Fortum^[٣٧] بعنوان المناخ والموارد: في عام ٢٠١٩ ، بلغت إنبعاثات Fortum المباشرة من ثاني أكسيد الكربون ١٩.١ مليون طن مقارنة بعام ٢٠١٨ (٢٠.١) مليون طن، حيث أن ٨٥٪ من إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون مصدرها محطات الطاقة الروسية، كما إنخفضت إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون المباشرة بشكل أساسي بسبب إنخفاض إنتاج الطاقة والحرارة . وقد تم تقدير

أذون الإنبعاثات الممنوحة مجاناً لشركة Fortum في عام ٢٠١٩ بـ٧، طن متري مقارنة بعام ٢٠١٨ حيث بلغت ٨، طن متري .

وفيما يتعلق بعنوان أذون الإنبعاثات^[٣٨]: تعالج المجموعة أذون الإنبعاثات بناءً على معايير IFRS السارية حالياً حيث يتم احتساب أذون الإنبعاثات المشتراة كأصول غير ملموسة بالتكلفة ، في حين يتم احتساب أذون الإنبعاثات المستلمة مجاناً على أساس قيمة رمزية. أما بالنسبة لإنبعاثات ثاني أكسيد الكربون الفعلية، فيتم الاعتراف بشأنها بمخصص إنبعاث . حيث وتتم تسوية تكاليف إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون بإرجاع أذون الإنبعاثات إلى الحد الذي تحتفظ فيه المجموعة بالفعل بأذون لتغطية تكاليف الإنبعاثات، وتقاس قيمة هذا المخصص بالقيمة الدفترية لهذه الأذون المحتفظ بها من قبل الكيان. ويقاس أي نقص في أذون الإنبعاثات المحتفظ بها بالقيمة السوقية الحالية لأذون الإنبعاثات المشتراة الإضافية كما يتم الاعتراف بتكلفة الإنبعاثات في قائمة الدخل. ويتم التقرير عن مكاسب وخسائر المبيعات من أذون الإنبعاثات غير المستخدمة لتغطية الإلتزام من إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون في حساب الإيرادات الأخرى.

3/1/10- Gerresheimer AG

ورد بالتقرير السنوي لعام ٢٠١٩ للكيان Gerresheimer AG^{٣٩} في السياسات المحاسبية المتعلقة بالملحوظة رقم ٥ بعنوان الأصول غير الملموسة (حيث تدرج الملحوظة المتعلقة بأذون الإنبعاثات): تتلقى المجموعة أذون الإنبعاثات مجاناً في بعض البلدان الأوروبية كجزء من النظام الأوروبي لتجارة الإنبعاثات . تعالج المجموعة الإلتزامات الناشئة عن الإنبعاثات باستخدام مدخل صافي الإلتزامات. وتسجل أيضاً المجموعة أذون الإنبعاثات كمنح حكومية غير نقدية بمبالغها الإسمية. أما الإلتزامات المتعلقة بإنبعاثات التلوث فيتم أخذها في الاعتبار فقط إذا تجاوزت الإنبعاثات الفعلية القدر الذي تغطيه مخصصات الإنبعاثات التي تحتفظ بها مجموعة Gerresheimer. ويتم الاعتراف بالإلتزام الإنبعاث بالقيمة العادلة لأذون الإنبعاثات الإضافية المطلوب شراؤها، كما يتم تسجيل أذون الإنبعاثات التي تم الحصول عليها من أطراف أخرى بالتكلفة وتسجل تحت بند أصول أخرى في ذمم مدينة أخرى.

3/1/11- Heidelberg Cement

ورد بالتقرير السنوي لعام ٢٠١٩ للكيان Heidelberg Cement^[٤٠] في السياسات المحاسبية المتعلقة بالملحوظة الخاصة بالأصول غير الملموسة (حيث تدرج الملحوظة المتعلقة بحقوق الإنبعاثات)

يعترف بحقوق الإنبعاثات كأصول غير ملموسة. حيث يتم قياس حقوق الإنبعاثات الممنوحة مجاناً مبدئياً بقيمة اسمية صفرية. ويتم احتساب حقوق الإنبعاثات التي يتم الحصول عليها مقابل التكلفة وتوضع لإختبار إنخفاض القيمة. وكما يتم الإعتراف بمخصص إنبعاث عن التعهد بإعادة حقوق الإنبعاثات إذا كانت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الفعلية حتى تاريخ التقرير لا تغطيها حقوق الإنبعاثات الممنوحة مجاناً. يقاس مخصص الإنبعاث بالقيمة الدفترية لأذون الإنبعاثات المملوكة للكيان. أما بالنسبة لحقوق الإنبعاث التي لم يتم حيازتها بعد من أجل الوفاء بالتعهد فيتم قياسها بالقيمة السوقية في تاريخ التقرير.

3/1/12- drax power

ورد بالتقرير السنوي لعام ٢٠١٩ للكيان drax power^[٤١] في السياسات المحاسبية المتعلقة بالملحوظة رقم 5.3 بعنوان الأصول غير الملموسة:

الأصول غير الملموسة ليست مادية بطبيعتها ولكنها قابلة للتحديد والفصل عن الأصول الأخرى. يمكن الحصول على الأصول غير الملموسة في مجموعات الأعمال (مثل الاستحواذ على شركة Opus Energy خلال عام ٢٠١٧) أو شراؤها بشكل منفصل. وتقوم المجموعة بشكل روتيني بشراء برامج الكمبيوتر وأذون إنبعاثات الكربون والتي تعتبر أصولاً غير ملموسة.

وفيما يتعلق بعنوان الأصول الكربونية^[٤٢] جاء ما يلي: تنشأ أصول الكربون عند شراء أذون إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون التي تزيد عن مقدار الأذون المخصصة بموجب

3/1/13- Holmen AB

ورد بالتقرير السنوي لعام ٢٠١٩ للكيان Holmen AB^[٤٣] بخصوص الملحوظة المتعلقة بالمخزون

ما يلي: يتم إثبات أذون الإنبعاثات المستلمة مبدئياً بسعر السوق عند تخصيصها تحت بند المخزون وكدخل مؤجل، ثم يتم الإعتراف بها كدخل في نفس الوقت الذي يتم فيه الإعتراف بالالتزام المؤقت المقابل للإنبعاثات الناتجة. كما يتم قياس الأذون غير المباعة بالتكلفة أو القيمة العادلة أيهما أقل.

كما إن أذون الإنبعاثات المستلمة أو المخصصة لعام ٢٠١٩ بلغت ٤٧ مليون طن مقارنة بعام ٢٠١٨ والتي بلغت ٥٦ مليون طن أي بمقدار تخفيض في الإنبعاثات بمقدار ٩ مليون طن من ثاني أكسيد الكربون، ويتفق هذا مع تخفيض الحد الأقصى للإنبعاثات تدريجياً من عام لآخر.

3/1/14- Motor Oil Hellas

ورد بالتقرير السنوي لعام ٢٠١٩ للكيان Motor Oil Hellas^[٤٤] بخصوص الملحوظة رقم

3.14 بعنوان حقوق الإنبعاثات التي تدرج تحت بند أصول غير ملموسة أخرى ما يلي: يتم المحاسبة عن حقوق الإنبعاثات وفقاً لمدخل صافي الإلتزامات، والتي على أساسه تعترف الشركة بالالتزام بالإنبعاثات عند

حدوث الإنبعاثات وتجاوزها أذون الإنبعاثات المخصصة أما حقوق الإنبعاث المكتسبة التي تزيد عن تلك المطلوبة لتغطية النقص ذي الصلة فيتم الإعتراف بها كمصروفات كما يتم إثبات الربح أو الخسارة الناتجة عن بيع حقوق الإنبعاثات في قائمة الدخل الشامل.

3/1/15- Outukumpu

ورد بالتقرير السنوي لعام ٢٠١٩ للكيان Outukumpu ^(٤٥) أذون الإنبعاثات هي أصول غير ملموسة يتم قياسها بالتكلفة، حيث يتم إثبات الأذون المستلمة المخصصة بدون مقابل بالقيمة الاسمية أي بقيمة صفرية. ويتم الإعتراف بمخصص إنبعاث لتغطية التعهد بإعادة أذون الإنبعاثات بالقيمة العادلة في نهاية فترة التقرير إذا كانت أذون الإنبعاثات التي تحتفظ بها المجموعة لا تغطي الإنبعاثات الفعلية. كما يتم إلغاء الإعتراف بأذون الإنبعاثات المشتراة المعترف بها في الأصول غير الملموسة مقابل الإنبعاثات الفعلية أو عند بيع أذون الإنبعاثات. أما التعهد بتقديم أذون مساوية للإنبعاثات الفعلية يعترف به تحت بند مصاريف تشغيلية أخرى، وكما يتم الإعتراف بأرباح بيع الأذون كإيرادات تشغيلية أخرى في قائمة الدخل.

3/1/16- Repsol

ورد بالتقرير السنوي لعام ٢٠١٩ للكيان Repsol ^(٤٦) بخصوص الملحوظة رقم 31.1 المتعلقة بالسياسات المحاسبية لأذون إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون ما يلي:

- يتم الإعتراف بأذون الإنبعاثات كأصل غير ملموس ويتم الإعتراف بها مبدئيًا بتكلفة الاستحواذ. كما يتم الإعتراف بهذه الأذون المجانية بموجب نظام تداول الإنبعاثات للفترة ٢٠١٣-٢٠٢٠ مبدئيًا بسعر السوق السائد في بداية السنة التي صدرت فيها مقابل الدخل المؤجل كمنحة. وعند إنبعاث الأطنان المقابلة من ثاني أكسيد الكربون ، يتم إعادة تصنيف الدخل المؤجل إلى ربح أو خسارة.
- لا يتم إطفاء هذه الأذون لأن قيمتها الدفترية تطابق قيمتها المتبقية وتخضع لإختبار إنخفاض القيمة بناءً على قيمتها القابلة للإسترداد (تقاس بالرجوع إلى سعر العقد المعياري في سوق العقود الأجلة من قبل بورصة المناخ الأوروبي.(ECX-European Climate Exchange)
- تسجل المجموعة مصروفًا (ضمن "مصاريف تشغيل أخرى") في قائمة الدخل لإنبعاثات ثاني أكسيد الكربون الصادرة خلال العام ، مع الإعتراف بالمخصص المحسوب على أساس أطنان ثاني أكسيد الكربون المنبعثة (والذي تم قياسه على أساس قيمتها الدفترية في حالة أذون الإنبعاثات التي كانت لدى المجموعة في نهاية السنة ؛ وعلى أساس سعر الإغلاق بسوق الكربون في حالة أذون الإنبعاثات المشتراة في نهاية العام).

- عندما يتم تسليم أذون إنبعاثات تعادل الأطنان المنبعثة من ثاني أكسيد الكربون إلى السلطات ، يتم إلغاء الإعراف بالأصول غير الملموسة وكذلك المخصصات المقابلة لها من الميزانية العمومية دون أي تأثير على قائمة الدخل.

3/1/17- Salzgitter AG

ورد بالملاحظات المتعلقة بالقوائم المالية الموحدة في التقرير السنوي لعام ٢٠١٩ للكيان

Salzgitter AG، وخصوصاً فيما يتعلق ببند الأصول غير الملموسة^[٤٧] ما يلي: يتم التقرير عن حقوق إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون ضمن الأصول غير الملموسة إذا كان التصد هو استخدام هذه الحقوق بغرض استمرار الإنتاج، حيث يتم الإعراف بالمصروفات الناتجة عن ذلك ضمن تكلفة المواد الخام، كما يتم تسجيل الملكية الأولية لحقوق الانبعاث التي تم الحصول عليها بتكلفة إفتناء صفرية. ويتم التقرير عن حقوق الإنبعاثات المشتراة بتكلفة شرائها.

بلغ رصيد حقوق الإنبعاثات في ٢٠١٩/١٢/٣١ — 2.7 مليون طن بينما في نهاية عام ٢٠١٨ بلغ رصيد تلك الحقوق 5. مليون طن، كما بلغت خسائر إضمحلال القيمة في نهاية عام ٢٠١٩ — 196.6 مليون يورو مقارنة بعام ٢٠١٨ والتي بلغت 44.3 مليون يورو.

3/1/18- SSAB

ورد بالتقرير السنوي لعام ٢٠١٩ للكيان **SSAB** ^[٤٨] يتم التقرير عن حقوق الإنبعاثات بالتكلفة

حيث يتم التقرير عن حقوق الانبعاثات المستلمة مجاناً بقيمة إسمية صفرية. كما يتم إختبار حقوق الإنبعاثات ذات العمر الإنتاجي غير المحدد للإخفاض في القيمة على أساس ربع سنوي ويتم إعداد تقرير بالتكلفة المخصصة مع الإطفاء المتراكم كما يتم أيضاً إختبار الإخفاض في القيمة في الحالات التي توجد فيها مؤشرات على إحتمال إخفاض قيمة حق الإنبعاث كأصل.

ووفقاً للملحق رقم ١٨/١/٣ ب^[٤٩]: تشارك مجموعة SSAB في نظام تداول حقوق الإنبعاثات في الإتحاد الأوروبي، حيث يتم تكوين مخصص الإنبعاثات بالفرق بين مقدار حقوق الإنبعاثات المخصصة للكيان وتلك الحقوق التي يجب تسليمها للحكومة مقابل الإنبعاثات الفعلية. ويتم التقرير عن قيمة أي حقوق إنبعاث فائضة فقط عندما تباع خارجياً. ويتم تسجيل حقوق الإنبعاثات كأصول غير ملموسة بقيمة الإستحواذ.

وفي الملحوظة رقم ٦ بالتقرير السنوي للمجموعة

يوضح الملحق رقم ١٨/١/٣ ج^[٥١] حقوق الإنبعاثات المخصصة في أول يناير عام ٢٠١٩ بقيمة إستحواذ قدرها 1.255 مليون كرونة سويدية مقارنة بعام ٢٠١٨ حيث بلغت قيمة هذه الحقوق 1.099 مليون كرونة سويدية.

كما بلغ رصيد حقوق الإنبعاثات في ٢٠١٩/١٢/٣١ بقيمة إستحواذ 1.307 مليون كرونة سويدية مقارنة بمقارنة بعام ٢٠١٨ حيث بلغت قيمة هذه الحقوق 1.255 مليون كرونة سويدية. هذا إلى جانب أن مجموعة SSAB احتسبت إطفاءً مترامكاً لحقوق الإنبعاثات في ٢٠١٩/١/١ بلغ 1.012 مليون كرونة سويدية وكما بلغ الإطفاء المترامك لهذه الحقوق في ٢٠١٩/١٢/٣١ مقدار 1.166 مليون كرونة سويدية، كما تشمل القيم الفائضة من التخصيص المستقبلي لحقوق الانبعاث 133 مليون كرونة سويدية.

٢/٣- نتائج البحث

ناقش الجزء النتائج المتعلقة بأفضل ممارسات المحاسبة المالية لأنون إنبعاثات الكربون للشركات الأوروبية المتضمنة في عينة الدراسة المتأثرة بمخطط تجارة الإنبعاثات للإتحاد الأوروبي، على وجه الخصوص عند إستلام أذن الكربون مجاناً أو إستخدامها أو شرائها أو تسليمها أو بيعها.

١/٢/٣- توضيح أفضل ممارسات المحاسبة المالية لأنون إنبعاثات الكربون المخصصة

Allocated Carbon Emission Allowances

يوضح تحليل المحتوى للشركات المتضمنة في عينة الدراسة أن عشر شركات تعترف بأذن الإنبعاثات المخصصة على المستوى الوطني في حساباتها كأصول غير ملموسة ، وهي تمثل 55% من إجمالي العينة. إعترفت شركة واحدة فقط بأذن إنبعاثات الكربون المخصصة كأصل مالي، وهو ما يمثل 05% من إجمالي العينة، إعترفت شركة واحدة فقط بأذن إنبعاثات الكربون المخصصة كأصول تشغيلية أخرى. وإعترفت شركتين فقط بأذن إنبعاثات الكربون المخصصة كمخزون وهو ما يمثل نسبة 11%. ومع ذلك، فإن نسبة 16% من الشركات لم تفصح عن أي معلومات حول أذن الإنبعاثات المخصصة ، وهي نسبة عالية بالنظر إلى حقيقة أن الكيانات التي شملتها العينة في هذا البحث كانت الأكبر إنتاجاً للكربون من بين جميع الشركات الأخرى في أوروبا. وهذا الإختلاف في الممارسات يرجع إلى عدم وجود إرشادات دقيقة

من واضعي المعايير المحاسبية بشأن المحاسبة عن أذن الإنبعاثات والتي قد تكون أحد الأسباب التي جعلت العديد من الشركات تختار عدم الإفصاح عن أي معلومات. ويتضح ذلك من الجدول رقم ١/٢/٣ أ كالتالي:

جدول رقم ١/٢/٣ أ يوضح أفضل ممارسات المحاسبة المالية بشأن الإعراف بأذون الإنبعاثات الكربون المخصصة:

| الإعراف بأذون إنبعاثات الكربون المخصصة أو المستلمة أو الممنوحة | | |
|--|---------|-----------------------------|
| النسبة | التكرار | تصنيف الحق أو الإذن الممنوح |
| 55% | 10 | [١]-أصول غير ملموسة |
| 11% | 2 | [٢]-مخزون |
| .05% | 1 | [٣]-أصل مالي |
| .05% | 1 | [٤]-أصول تشغيلية أخرى |
| .05% | 1 | [٥]-منح حكومية غير نقدية |
| 16% | 3 | [٦]-عدم الإفصاح |
| 100% | 18 | الإجمالي |

على الرغم من حقيقة أن أذون إنبعاثات الكربون المخصصة يتم الإعراف بها بشكل أساسي كأصول غير ملموسة ، فإن طرق قياس قيمة هذه الأذون متنوعة بشكل كبير. ويتضح ذلك في الجدول رقم ١/٢/٣ ب كالتالي: الجدول رقم ١/٢/٣ ب يوضح أفضل ممارسات المحاسبة المالية بشأن قياس قيمة أذون الإنبعاثات الكربون المخصصة

| النسبة | التكرار | طريقة القياس |
|--------|---------|---|
| 44% | 8 | القيمة الإسمية / Nominal Value / القيمة الصفرية Nil Value |
| 16% | 3 | القيمة السوقية/العادلة Market/Fair Value |
| .05% | 1 | التكلفة Cost |
| 33% | 6 | عدم الإفصاح Not Disclosed |
| 100% | 18 | الإجمالي |

عند تحليل طرق قياس قيم أذون الإنبعاثات المخصصة، لوحظ أن غالبية الشركات قد سجلتها بالقيمة الإسمية عند الاعتراف الأولي بنسبة ٤٤%، بينما إختارت الشركات عدم الإفصاح عن سياسة القياس الخاصة بأذون الإنبعاثات الممنوحة وذلك بنسبة 33% من العينة. هذا إلى جانب أن نسبة ١٦% من العينة إختارت تسجيل الأذون الممنوحة

بالقيمة السوقية/ العادلة. كما سجلت نسبة 05% من شركات العينة أذون الإنبعاثات بالتكلفة كما يتضح من الجدول رقم ١/٢/٣ ب.

تتفق نتائج البحث بشكل كبير مع أحدث الأبحاث التي أجراها Warwick and Ng^{١١١} حيث أن غالبية الشركات سجلت أذون الإنبعاثات الممنوحة بقيمة صفرية. هذا وتعد نسبة الشركات التي لم تفصح عن سياساتها المتعلقة بأذون الإنبعاثات (ست شركات من أصل ثماني عشرة شركة) نسبة عالية مما يخلق غموضاً يتسبب في عدم إمكانية مقارنة التقارير السنوية للشركات متعددة الجنسية. إن السبب الأكثر وضوحاً لعدم الإفصاح عن أي طريقة تقييم لأذون إنبعاثات الكربون هو سحب التفسير 3 IFRIC وعدم نشر أي معيار محاسبي من قبل واضعي المعايير المحاسبية محل محله.

٢/٢/٣- توضيح أفضل ممارسات المحاسبة المالية لأذون إنبعاثات الكربون المشتراة

Purchased Carbon Emission Allowances

تشري الكيانات المشاركة في [EU ETS] مخطط تجارة الإنبعاثات في الإتحاد الأوروبي أذون إنبعاثات الكربون إما لإستكمال النقص في أذون الإنبعاثات الممنوحة إذا كانت تتوقع أن تكون هناك حاجة إلى أذون إضافية لإحداث توازن مع إنبعاثات الكربون السنوية الفعلية أو للإتجار بهذه الأذون في سوق الكربون بوسائل العقود الأجلة على سبيل المثال. وعلى الرغم من أن السبب الرئيسي لتداول أذون الإنبعاثات هو الوفاء بالتزاماتهم القانونية تجاه متطلبات فترة المساءلة. يجب على تجار أذون إنبعاثات الكربون الذين يمتلكون هذه الأذون المكتسبة من المزاد العلني في سياق الأعمال العادية أن يسجلو ذلك كمخزون كما هو مذكور في معيار المحاسبة الدولي رقم ٢ بعنوان المخزون. بيد أنه وفقاً لمعيار المحاسبة الدولي رقم ٣٩ بعنوان الأدوات المالية، يجب الإعتراف بأذون إنبعاثات الكربون المتداولة بالقيمة السوقية مع إثبات أي فائض أو عجز في التداول والإفصاح عنه في قائمة الدخل^{١٥٢} يظهر البحث أن عشر شركات إعترفت بأذون الإنبعاثات المشتراة كأصول غير ملموسة وشركتين إعترفت بها كمخزون، وشركة واحدة فقط كأصول غير تشغيلية ، وشركة واحدة كأصول أخرى. كما لم تقدم أربع شركات أي إفصاحات بشأن الإعتراف بأذون الإنبعاثات المشتراة. ويمكن توضيح ذلك في الجدول رقم ١/٢/٣ أ.

الجدول رقم ٣/٢/٢/أ يوضح أفضل ممارسات المحاسبة المالية بشأن الإعراف بأذون إنبعاثات الكربون

المشترأة

| الإعراف بأذون الإنبعاثات المشترأة | | |
|-----------------------------------|---------|-------------------------------|
| النسبة | التكرار | تصنيف حق/إذن الإنبعاث المشتري |
| 55% | 10 | [١]- أصول غير ملموسة |
| 11% | 2 | [٢]- مخزون |
| .05% | 1 | [٣]- أصول غير تشغيلية |
| .05% | 1 | [٤]- أصول أخرى |
| 22% | 4 | [٥]- عدم الإفصاح |
| 100% | 18 | الإجمالي |

الجدول رقم ٣/٢/٢/ب يوضح قياس أذون إنبعاثات الكربون المشترأة

| النسبة | التكرار | الطريقة المستخدمة للقياس الإحق |
|--------|---------|---|
| 55% | 10 | [١]- التكلفة/سعر الشراء |
| .05% | 1 | [٢]- رسملة حقوق الإنبعاثات بالتكلفة في وقت الشراء |
| .05% | 1 | [٣]- التكلفة (وتخضع لإختبار إنخفاض القيمة) |
| .05% | 1 | [٤]- التكلفة بعد خصم أي إنخفاض في القيمة |
| .05% | 1 | [٥]- التكلفة أو القيمة العادلة أيهما أقل |
| .05% | 1 | [٦]- تكلفة الإستحواذ |
| 16% | 3 | [٧]- عدم الإفصاح |
| 100% | 18 | إجمالي |

٣/٢/٣- توضيح أفضل ممارسات المحاسبة المالية عن الإلتزامات الخاصة بالإنبعاثات المنتجة من

Obligations for Emissions Produced

الكيان الملوث

يطلب من الكيانات المشاركة في مخطط تجارة الإنبعاثات للإتحاد الأوروبي تقديم إذن إنبعاث كربون واحد مقابل كل طن من إنبعاثات الكربون الفعلية على مدار العام إلى المفوضية الأوروبية. ووفقاً لمعيار المحاسبة

الدولي رقم ٣٧ بعنوان المخصصات والالتزامات المحتملة والأصول الطارئة، تتعهد الكيانات بالإعتراف بالالتزام بالتنازل عن أدون إنبعاثات مساوية للإنبعاثات الأصلية التي تم إطلاقها كمخصص في حساباتها.

يلاحظ علي الجدول رقم ٣/٢/٣/أ/الموضح أسفله أن عددا كبيرا من الكيانات سجلت تعيدها بتسليم أدون إنبعاثات إضافية كالتزام أو مخصص في حساباتها بإستثناء سبع شركات لم تتبع إرشادات معيار المحاسبة الدولي رقم ٣٧ حيث لم تفصح عن أي شيء في قوائمها المالية لتسوية التزامات إنبعاثاتها.

جدول رقم ٣/٢/٣/أ يوضح أفضل ممارسات المحاسبة المالية بشأن الإعتراف بالالتزامات الناشئة عن

التنازل بأدون الإنبعاثات

| النسبة | التكرار | سياسة الإعتراف |
|--------|---------|-------------------|
| 28% | 5 | [١]-إلتزام إنبعاث |
| 33% | 6 | [٢]-مخصص إنبعاث |
| 39% | 7 | [٣]-عدم الإفصاح |
| 100% | 18 | الإجمالي |

يوضح الجدول رقم ٣/٢/٣/ب/ب كيفية قياس قيمة بالتعهد بتسليم أدون الإنبعاثات للسلطة المختصة ممثلة في

وزارة البيئة

| النسبة | التكرار | طريقة القياس |
|--------|---------|---|
| 11% | 2 | [١]-مدخل صافي الإلتزامات |
| 16% | 3 | [٢]-القيمة الدفترية لحقوق الإنبعاثات المحتفظ بها أو بالقيمة العادلة/السوقية الحالية لحقوق الإنبعاثات المطلوبة |
| .05% | 1 | [٣]-القيمة العادلة لأدون الإنبعاثات الإضافية المطلوب شراؤها |
| .05% | 1 | [٤]-القيمة العادلة في نهاية فترة التقرير |
| .05% | 1 | [٥]-القيمة الدفترية لأدون الإنبعاثات المحتفظ بها في نهاية العام بالإضافة إلى سعر الإغلاق لأدون الإنبعاثات المشتراة في نهاية العام |
| .05% | 1 | [٦]-الفرق بين مقدار حقوق الإنبعاثات المخصصة للكيان وتلك الحقوق التي يجب تسليمها للحكومة بسبب الإنبعاثات الفعلية |
| 50% | 9 | [٧]-عدم الإفصاح |
| 100% | 18 | الإجمالي |

وبناء على التحليل السابق تستنتج الباحثة نتيجة اختبار الفرض الأول القائيل أنه تطبق الكيانات الملوثة سياسات محاسبية موحدة للإعتراف بأذون الإنبعاثات وقياس قيمتها في مرحلة المنح، والإستخدام، والشراء، والتنازل، والبيع، حيث ثبت خطأ هذا الفرض حيث لا تطبق الكيانات الملوثة سياسات محاسبية موحدة بشأن الإعتراف بأذون الإنبعاثات وقياس قيمتها في مراحلها المختلفة وإنما توجد سياسة محاسبية أكثر إنتشارا في كل مرحلة كما هو موضح علي النحو التالي:

جدول رقم ٣/٢/٣ ج يوضح ملخصا لممارسات المحاسبة المالية للكربون المفضلة لدى الكيانات الملوثة المتضمنة في عينة الدراسة المتأثرة بمخطط تجارة الإنبعاثات للإتحاد الأوروبي

| مراحل أذون إنبعاثات الكربون Stages of Carbon Emission allowances | |
|---|--|
| أولاً- أذون إنبعاثات الكربون: عند إستلامها <u>مجاناً</u> من الحكومة وعندما تشتري Carbon Emission Allowances: When received for <u>free</u> from the government: | |
| القياس <i>Measurement</i> | الإعتراف <i>Recognition</i> |
| ١- بقيمة صفرية أو بالتكلفة 1- At nil (zero) value or cost | ١- حقوق الإنبعاثات المستلمة من الحكومات مجاناً والمشتراة يتم الإعتراف بها مبدئياً كأصول غير ملموسة. 1-Emission rights received from governments free of charge and purchased are initially recognised as intangible assets) |
| ٢- التكلفة/ سعر الشراء | |
| ثانياً- أذون إنبعاثات الكربون: عند <u>إنبعاثها</u> وإستخدامها ومن ثم التعهد بتسليمها Carbon Emission Allowances: When <u>emitted</u> and <u>used</u> | |
| ٢- يتم قياس التزام الإنبعاث بتكلفة الشراء حتي مستوى أذون الإنبعاثات المحتفظ بها، أما عندما يتجاوز الإلتزام عند أذون الإنبعاثات المحتفظ بها يتم قياس صافي الإلتزام بالقيمة السوقية أو بسعر البيع. | ٢- يتم الإعتراف بأذون الكربون عن الإنبعاثات التي تحققت بالفعل كمصروفات تدرج تحت بند تكاليف ومصاريف التشغيل الأخرى في قائمة الدخل، كما يتم الإعتراف بمخصص إنبعاث في الميزانية العمومية. (1) The emissions realised are expensed under other operating costs and expenses in the income statement and presented as a provision in the balance sheet . |
| (2) At cost of purchase, up to the level of allowances held, the liability is measured at cost of purchase. When the liability exceeds the allowances held, the net liability is measured at market value selling Price | |

- ¹ - Elfrink, J & Ellison, M 2009, 'Accounting for Emission Allowances: An Issue in Need of Standards', The CPA Journal, vol. 79, no. 2, pp. 68-71.
- ² - Jan B, Carlos L. González " Carbon Trading: Accounting and Reporting Issues", European Accounting Review, 2008, Vol. 17, No. 4, 697-717.
- ³ - Jochen Z, Jörg R. Werner, Stefan V," Competing Accounting Treatments for Emission Rights: A Capital Market Perspective", Working Paper, 2009.Available at: www.ssrn.com.
- ⁴ - Lovell, H., Sales de Aguiar, T., Bebbington, J. and Larrinaga-Gonzalez, C., 2010. 'Accounting for Carbon', ACCA and IETA, Certified Accountant Educational Trust, Research Report n° 122,PP7-17. Available on March 3, 2014 at :
<http://www.accaglobal.org.uk/content/dam/acca/global/PDF-technical/climate-change/rr122-001.pdf>.
- ⁵ - Balatbat, MC & Wang, W 2010, 'Voluntary disclosure of accounting policies for the treatment of carbon emission permits: The UK EUETS case', in GECAMB 2010: Corporate Social and Environmental Accounting Management Conference, Leiria, Portugal, October 14-15, 2010, Centre for Social and Environmental Accounting Research (CSEAR), Scotland, pp. 1-30.
- ⁶ - مسعود علي عمر قريفة، المعالجة المحاسبية لحقوق الإيتمات في ظل المعايير المحاسبية السائدة □، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، جامعة المنصورة، العدد الأول، يناير 2010، ص447-428.
- ⁷ - Bebbington, J. & Larrinaga-González, C., "Carbon Trading: Accounting and Reporting Issues", European Accounting Review, (2008), 17(4), P 697.
- ⁸ - Hopwood, A., "Accounting and the environment", Accounting, Organizations and Society, (2009), 34(3/4),P334.
- ⁹ - Souchik, L. (2012)., "Accounting for emissions trading: how allowances appear on financial statements could influence the effectiveness of programs to curb pollution". Boston College Environmental Affairs Law Review, 39(2), P.495.
- ¹⁰ - Rathee, S., & Kapil, S. (2015)., "An investigation into recent trends and challenges of accounting 'Climate Instruments", Journal of Services Research, 15(1),P.29.
- ¹¹ - Heinrich T, Jan Z," Business and emissions trading from a public choice perspective – waiting for a new paradigm to emerge", Emissions Trading: Institutional Design, Decision Making and Corporate Strategies, (Springer, London, book, Part A, 2008), P.21.
- ¹² - Dominik M, Massimo G, Anke E. Frey, Otto R," Design of Emission Allocation Plans and Their Effects on Production and Investment Planning in the Electricity Sector", Emissions Trading Markets, Emissions Trading: Institutional Design, Decision Making and Corporate Strategies, 2 nd ed, (Springer ,London, Book. Part A, 2011), P.72.
- ¹³ - Ralf A, Bernd H, Peter L, "Emissions Trading: Institutional Design, Decision Making and Corporate Strategies", (Library of Congress,America,book, 2008), p13, available at: www.willylibrary.com.

¹⁴ - Adam G. Bumpus, Diana M. Liverman, "Accumulation by Decarbonisation and the Governance of Carbon Offsets", *Economic Geography*, Vol. 84, No. 2, 2008, P.132, www.economicgeography.org.

¹⁵ - Mookdee, T., 'Accounting for Carbon Emission Trading: An Australian Perspective.' College of Business, RMIT University, Melbourne, Australia. 2013 .P 27.Retrieved on February 20, 2014 from : <http://researchbank.rmit.edu.au/view/rmit:160600>

¹⁶ -Kashyap, V, Steenkamp, N & Rahman, A .," Accounting for Carbon Emission Allowances -An Exploratory Study", Tasmania: Australasian Conference, 2011,P3.

¹⁷ - Souchik, L. (2012)., "Accounting for emissions trading: how allowances appear on financial statements could influence the effectiveness of programs to curb pollution". *Boston College Environmental Affairs Law Review*, 39(2), P.495.

¹⁸ - Lovell, H., Sales de Aguiar, T., Bebbington, J. and Larrinaga-Gonzalez, C., 2010. 'Accounting for Carbon', ACCA and IETA, Certified Accountant Educational Trust, Research Report n^o 122,P12 . Available on March 3, 2014 at:

<http://www.accaglobal.org.uk/content/dam/acca/global/PDF-technical/climate-change/rr122-001.pdf>

¹⁹ - Raiborn, C.& Massoud, M, 'Emissions Allowances: Accounting and Public Policy Issues', *Accounting & the Public Interest*, vol. 10,no. 1,2010.,P.109.

²⁰ - ROMIČ. V., " DEVELOPMENT OF EMISSION RIGHTS AND THEIR ACCOUNTING", MASTER'S THESIS, UNIVERSITY OF LJUBLJANA, FACULTY OF ECONOMICS, September 2010,P 44.

²¹ - ROMIČ. V., Op.Cit,PP49-50.

²² - Maria José," CARBON FINANCIAL ACCOUNTING :EVALUATING THE "DISCIPLINARIAN EFFECT" OF STANDARDS AND MARKETS ON DISCLOSURE PRACTICES OF EU-15 LISTED FIRMS", Doctoral Thesis in Business and Management Studies Branch of Accounting and Management Control, University of Do Porto, Faculty of Economics,2014,P.22.

²³ - ROMIČ. V., Op.Cit,P22.

²⁴ - Maria José,Op.Cit,P.22.

²⁵ - ROMIČ. V.,Op.Cit,P42.

²⁶ - Maria José,Op.Cit,P.22.

²⁷ - ROMIČ. V.,Op.Cit,P45.

²⁸ - Ahlstrom ,annual report ,2019, P143.

²⁹ - Aperam,annual report ,2019, P131.

³⁰ - ArcelorMittal,annual report ,2019,P46.

-
- ³¹ -Borealis AG,annual report ,2019, P138.
- ³² - Centrica,annual report ,2019, P165.
- ³³ - E.ON,annual report ,2019, P121.
- ³⁴ - Enel,annual report ,2019, P194.
- ³⁵ - Ibid, P249.
- ³⁶ - Ibid,P225.
- ³⁷ - Fortum,annual report ,2019, P22.
- ³⁸ - Ibid,P80.
- ³⁹ - Gerresheimer AG ,annual report ,2019, P112.
- ⁴⁰ - Heidelberg Cement,annual report ,2019, P110.
- ⁴¹ - drax power,annual report ,2019, P171.
- ⁴² - Ibid,P173.
- ⁴³ - Holmen AB,annual report ,2019,P55.
- ⁴⁴ - Motor Oil Hellas,annual report ,2019,P75.
- ⁴⁵ - Outokumpu,annual report ,2019,P74.
- ⁴⁶ - Repsol,annual report ,2019,P75.
- ⁴⁷ - Salzgitter AG,Annual Report,2019, P103.
- ⁴⁸ - SSAB,annual report ,2019,P164.
- ⁴⁹ - Ibid, P168.
- ⁵⁰ - Ibid.P181.
- ⁵¹-Warwick, P., & Ng, C. (2012), "The Cost of climate change: How carbon emissions allowances are accounted for amongst European Union companies". Australian Accounting Review, 22(1), 54-67.
- ⁵² -Ibid, PP54-67.