



الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة
Egyptian Organization for Standardization and Quality



وحدة الأداء البيئي
Environmental Performance Unit



الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة
Egyptian Organization for Standardization and Quality

المعايير الدولية والبروتوكولات المتعلقة بغازات الاحتباس الحراري والبصمة الكربونية



١- بروتوكول كيوتو (Kyoto Protocol)

- التعريف: تم اعتماد بروتوكول كيوتو في ١١ ديسمبر ١٩٩٧. ونظراً لعملية التصديق المعقدة، دخل البروتوكول حيز التنفيذ في ١٦ فبراير ٢٠٠٥. ويوجد حالياً ١٩٢ طرفاً في بروتوكول كيوتو.
- بروتوكول كيوتو هو اتفاقية دولية تهدف إلى خفض انبعاثات غازات الدفيئة (GHGs) للدول الصناعية بنسبة ٥٪ في المتوسط أقل من مستوياتها في عام ١٩٩٠، خلال الفترة من ٢٠٠٨ إلى ٢٠١٢ (فترة الالتزام الأولى)
- المعاهدة: وضعت بروتوكول كيوتو التزامات قانونية للدول المشاركة لتقليل انبعاثات GHGs، مع آليات للتجارة بالانبعاثات ومشاريع التنمية النظيفة (Clean Development Mechanism CDM).
- ٢- اتفاقية باريس (Paris Agreement)
 - التعريف: اتفاقية باريس هي اتفاقية دولية تم تبنيها في ديسمبر ٢٠١٥، وتهدف إلى الحد من الاحترار العالمي إلى أقل من ٢ درجة مئوية مقارنة بمستويات ما قبل الصناعة، مع محاولة الحد من الاحترار إلى ١,٥ درجة مئوية.
 - الالتزامات: الدول الأعضاء ملزمة بتقديم مساهمات محددة وطنياً (NDCs) وتحديثها كل خمس سنوات، مع التركيز على الحد من انبعاثات GHGs وزيادة القدرة على التكيف مع تأثيرات تغير المناخ.

٣- بروتوكول الغازات الدفيئة (Greenhouse Gas Protocol)

- التعريف: بروتوكول غازات الدفيئة هو إطار عمل عالمي يوفر معايير وأدلة لتحديد وقياس وإدارة الانبعاثات الكربونية. النطاق:
- Scope 1: الانبعاثات المباشرة من المصادر التي تملكها أو تسيطر عليها الشركة.
- Scope 2: الانبعاثات غير المباشرة من استهلاك الكهرباء المشتراة.
- Scope 3: الانبعاثات الأخرى غير المباشرة التي تحدث في سلسلة قيمة الشركة (مثل النقل، والنفايات، وسلسلة التوريد).
- ٤- المواصفة القياسية الدولية ISO 14064
 - التعريف: المواصفة القياسية الدولية ISO 14064 هو معيار دولي لتحديد وقياس وإدارة الانبعاثات الكربونية. الأجزاء:
 - ISO 14064-1: يحدد مبادئ ومتطلبات تصميم وتطوير وإدارة الجرد السنوي لانبعاثات GHGs.
 - ISO 14064-2: يحدد مبادئ ومتطلبات لمشاريع خفض انبعاثات GHGs أو تحسين إزالتها.
 - ISO 14064-3: يحدد متطلبات التحقق والتدقيق من الجرد السنوي ومشاريع خفض الانبعاثات.
 - ٥- المواصفة القياسية الدولية ISO 14067
 - التعريف: المواصفة القياسية الدولية ISO 14067 هو معيار دولي يحدد متطلبات وحسابات وتقارير بصمة الكربون للمنتجات.
 - المحتوى: يغطي هذا المعيار تحديد حدود النظام، تحليل دورة الحياة، وتحديد الانبعاثات المرتبطة بكل مرحلة من مراحل دورة حياة المنتج.
 - ٦- المعيار الأوروبي لمبادرة الانبعاثات (EU Emissions Trading Scheme - EU ETS)
 - التعريف: نظام تداول الانبعاثات الأوروبي هو أكبر سوق للكربون في العالم، ويهدف إلى خفض انبعاثات GHGs من خلال تحديد سقف لانبعاثات الصناعات الكبيرة والسماح للشركات بشراء وبيع حقوق الانبعاثات.
 - النطاق: يغطي الصناعات الثقيلة، والطاقة، والطيران داخل أوروبا.

ملخص
هذه المعايير والبروتوكولات الدولية تهدف إلى:

- تحديد وقياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بدقة: من خلال توفير إطار عمل موحد ومنهجي.
- تعزيز الالتزام الدولي بخفض الانبعاثات: عبر وضع أهداف قانونية ودولية لتحقيق تقليل ملموس في الانبعاثات.
- تحفيز تبني التكنولوجيا النظيفة والممارسات المستدامة: من خلال آليات مثل تداول الانبعاثات ومشاريع التنمية النظيفة.
- تشجيع الشفافية والمساءلة: عبر متطلبات التحقق والتدقيق والإبلاغ الدوري.
- استخدام هذه المعايير والبروتوكولات يساهم في جهود مكافحة تغير المناخ على المستوى العالمي، ويضمن الالتزام بخفض الانبعاثات وتحقيق التنمية المستدامة.