الاستاذ المساعد الدكتور وسام نعمت ابراهيم السعدي

المنظمة العالمية للأرصاد الجوية

ودورها في ارساء الأمن البيني العالمي

المنظمة العالمية للأرصاد د. وسام السعدي

نعمت ابراهيم السعدي

المنظمة العالمية للأرصاد الجوية

"منظمة الأرصاد الجوية العالمية" منظمة دولية حكومية عالمية، وهي وكالة دولية متخصصة تعمل ضمن منظومة دولية لمجموعة من المنظمات الدولية التي تكون أسرة الأمم المتحدة، وهي منظمة تأسست لغرض تحقيق مجموعة من الاهداف التي ترتبط بمجموعة جوهرية من القضايا ذات الاهتمام العالمي والتي بدأت تأخذ اهتمام دولي متزايد ويتمثل جوهر عملها في قضايا الطقس والبيئة والمناخ والموارد المائية، وهي وكالة دولية نالت اعتراف جميع الدول والمنظمات والهيئات الدولية بمهنيتها ونجاحها وقدرتها على تلبية المتطلبات الدولية بخصوص القضايا التي تعالجها، كما أنها تمارس أعمالها في محاور مختلفة وتسعى من اجل التصدي لمختلف المخاطر البيئية وايجاد الحلول لقضايا التلوث والكوارث البيئية وايجاد آليات مثالية للتعامل مع تلك التحديات.

الاستاذ المساعد الدكتور وسام نعمت ابراهيم السعدي، عميد كلية الحقوق جامعة الموصل، حاصل على شهادة الدكتوراه في القانون الدولي من جامعة الموصل، لديه مؤلفات علمية يوافع عشرون كتاب واكثر من خمس وستون بحث اكاديمي، لديه مشاركات في مؤتمرات دولية وحاصل على شهادات خبرة من مؤسسات دولية ووطنية، لديه اسهامات كبيرة في مجال القانون الدولي والتنظيم الدولي المعاصر.

NOOR
PUBLISHING

9 786205 637685

Imprint
Any brand names and product names mentioned in this book are subject to trademark, brand or patent protection and are trademarks or registered trademarks of their respective holders. The use of brand names, product names, common names, trade names, product descriptions etc. even without a particular marking in this work is in no way to be construed to mean that such names may be regarded as unrestricted in respect of trademark and brand protection legislation and could thus be used by anyone.

Cover image: www.ingimage.com

Publisher:
Noor Publishing
is a trademark of
Dodo Books Indian Ocean Ltd. and OmniScriptum S.R.L publishing group

120 High Road, East Finchley, London, N2 9ED, United Kingdom
Str. Armeneasca 28/1, office 1, Chisinau MD-2012, Republic of Moldova, Europe
Printed at: see last page
ISBN: 978-620-5-63768-5

Copyright © الاستاذ المساعد الدكتور وسام نعمت ابراهيم السعدي
Copyright © 2024 Dodo Books Indian Ocean Ltd. and OmniScriptum S.R.L publishing group

FOR AUTHOR USE ONLY

المنظمة العالمية للأرصاد الجوية

ودورها في إرساء الأمن البيئي العالمي

FOR AUTHOR USE ONLY

تأليف

الدكتور

وسام نعمت إبراهيم السعدي

أستاذ القانون الدولي والتنظيم الدولي المساعد

عميد كلية الحقوق / جامعة الموصل

2024

World Meteorological Organization And its Role in Achieving Environmental security

FOR AUTHOR USE ONLY

بسم الله الرحمن الرحيم

(ظَهَرَ الفَسَادُ فِي البَرِّ وَالبَحرِ بِمَا
كَسَبَت أَيدِي النَاسِ لِيُذِيقَهُم بَعضَ
الذِي عَمِلُوا لَعَلَهُم يَرجِعُونَ)

الروم: ٤١

صدق الله العظيم

FOR AUTHOR USE ONLY

الإهداء

- إلى روح والدي رحمه الله الذي وافاه الأجل وانا اخط صفحات هذا الكتاب .... رحمك الله يا رمز الوفاء والمحبة والتضحية... وعنوان الصبر والثبات على القيم والمبادئ....

- إلى روح والدتي الحنون رمز الرحمة والحنان والتضحية والإيثار... رحمها الله وغفر لها اسكنها فسيح جناته في الفردوس الأعلى.....

- إلى أخواي وأختي.... عنوان الصدق والإخلاص.... حفظكم الله ورعاكم ....

- وإلى زوجتي الغالية..... رمز العطاء والمودة والحب...

- وإلى أولادي ...يوسف وسما واحمد ... رعاكم الله وحفظكم

❖ ❖ ❖ ❖ ❖ ❖

إليكم جميعاً اهدي هذا الجهد العلمي

د. وسام السعدي

FOR AUTHOR USE ONLY

المقدمة

"منظمة الأرصاد الجوية العالمية" منظمة دولية حكومية عالمية، وهي وكالة دولية متخصصة تعمل ضمن منظومة دولية لمجموعة من المنظمات الدولية التي تُكّون أسرة الأمم المتحدة، وهي منظمة تأسست لغرض تحقيق مجموعة من الأهداف التي ترتبط بمجموعة جوهرية من القضايا ذات الاهتمام العالمي والتي بدأت تأخذ اهتمام دولي متزايد ويتمثل جوهر عملها في قضايا الطقس والبيئة والمناخ والموارد المائية، وهي وكالة دولية نالت اعتراف جميع الدول والمنظمات والهيئات الدولية بمهنيتها ونجاحها وقدرتها على تلبية المتطلبات الدولية بخصوص القضايا التي تعالجها، كما أنها تمارس أعمالها في محاور مختلفة وتسعى من اجل التصدي لمختلف المخاطر البيئية و إيجاد الحلول لقضايا التلوث والكوارث البيئية و إيجاد آليات مثالية للتعامل مع تلك التحديات.

وكباقي المنظمات الدولية التي تعمل في اطار المجتمع الدولي أخذت هذه المنظمة على عاتقها العمل من اجل الزام الدول بالعمل على احترام أحكام القانون الدولي للبيئية والقانون الدولي للمناخ والقانون الدولي للكوارث، وعلى المستوى الداخلي يعتبر ميثاق المنظمة ودستورها القانون الأعلى الذي تلتزم به الدول الأعضاء في ما تقوم به من التزامات تجاه هذه المنظمة، وقد عالج النظام الأساسي للمنظمة مختلف الأحكام القانونية المتعلقة بفلسفة قيام المنظمة والغايات الأساسية التي دفعت الدول إلى إيجاد هذه المنظمة وحدد أهدافها ومهامها واختصاصاتها والأحكام القانونية

FOR AUTHOR USE ONLY

الخاصة بالعضوية ونظم أحكام الشخصية الدولية التي تتمتع بها ونظام المزايا والحصانات وطبيعة الحماية المقررة لها ولمقراتها ومكاتبها وموظفيها، وناقش أيضاً الأجهزة الرئيسية التي تتكون منها المنظمة واللجان التي تعزز من عملها ومختلف الأحكام القانونية التي تتعلق بالتزامات الدول الأعضاء تجاهها وتجاه منظمة الأمم المتحدة.

ومن منطلق الشراكة الدائمة ما بين منظمة الأرصاد الجوية العالمية وبين الأمم المتحدة، ادركت منظمة الأرصاد الجوية حقيقية إن التهديد البيئي ومخاطر المناخ تمثل تهديداً جوهرياً لمقاصد الأمم المتحدة وتحدي حقيقي لمتطلبات حفظ الأمن والسلم الدوليين وان التدهور البيئي وتعّنت الكثير من الدول وعد استجابتها للالتزامات الدولية الخاصة بالحد من الغازات الدفيئة ومن التقليل من نسب التلوث للحد من مخاطر الاحتباس الحراري وغيرها من الالتزامات، هذا الأمر يتسبب بشكل مباشر في تدمير الكوكب والوصول إلى حالات الانهيار الكلي في الحياة على الأرض وتحول بيئية الأرض إلى بيئية غير صالحة وغير مناسبة للعيش، هذا الأمر بات يظهر بشكل واضح في السنوات الأخيرة مع ازدياد الكوارث الطبيعية وانهيار الكثير من برامج الحماية للبيئية بسبب إصرار الدول وبشكل خاص الدول الصناعية على الاستمرار في سياسات تتنافى مع الاتفاقيات الدولية الخاصة بحماية البيئة والمناخ.

من جانب أخر يمثل موضوع التحديات البيئية ومخاطرها وتبني نظم الإنذار المبكر من الكوارث احد ابرز الموضوعات التي تنال

FOR AUTHOR USE ONLY

الاهتمام الدولي بشكل مستمر، واصبح المجتمع الدولي يعمل من اجل تطوير أدوات الإنذار المبكر وأجهزته في مجال التصدي للمخاطر والتنبؤ بالكوارث ومعالجة أثارها المختلفة، وان منظمة الأرصاد الجوية العالمية باعتبارها وكالة دولية حكومية متخصصة تعمل في مجال البيئة والطقس والمناخ والموارد المائية جسدت أنموذج متميز لمنظمة دولية عاملة في مجال تبني واعتماد برامج الإنذار المبكر من مخاطر الكوارث، في ذات الاطار ومن اجل تعزيز آليات الرصد وتطوير أعمال التنبؤ بالمخاطر وتحقيق مقاصد الإنذار المبكر، نجد أن المنظمة تعمل على تعزيز التعاون الدولي في مجال الأرصاد الجوية وتبادل المعلومات والتجارب بين الدول، وتعمل أيضا على تنسيق الجهود العالمية لمكافحة التغير المناخي وتخفيف آثاره من خلال توفير آليات للعمل المشترك وتبادل الخبرات وضمان التعاون والعمل المشترك بين الدول، وأصبحت الأمم المتحدة والهيئات الدولية المختلفة العاملة في مجال الكوارث تعترف بشكل مباشر بتنامي أدوار منظمة الأرصاد الجوية العالمية في مجال الإنذار المبكر وتتولى إدارة هذا الملف في مختلف مفاصله على المستوى العالمي.

ومنظمة الأرصاد الجوية العالمية واجهت العديد من التحديات في عملها من اجل تنفيذ أحكام القانون الدولي البيئي، حيث تباينت مجالات امتثال الدول لأحكام هذا القانون وتوزع الأمر ما بين دول التزمت بأحكام هذا القانون وتعاونت مع المنظمة وكانت لديها مبادرات ونشاطات واضحة في مجال دعم البيئة والعمل من اجل تعزيزها وحمايتها وما بين دول تحاول بين الوقت والأخر أن تخرق

FOR AUTHOR USE ONLY

التزاماتها الدولية وان تعمل على نحو يحقق مصالحها الخاصة دون الاكتراث بالحقوق الدولية المشتركة، وبين فئة ثالثة من الدول تنتهك أحكام القانون الدولي البيئي بشكل ممنهج وتنتهك جوهر الالتزامات الدولية الواردة في اتفاقيات البيئة وترفض التوقيع على تلك الاتفاقيات والانصياع لأحكامها وهي تشكل مصدر حقيقي لتدمير البيئة والحاق الأضرار الجسيمة بها، الأمر الذي جعل منظمة الأرصاد الجوية العالمية تواجه المزيد من التحديات في واقع التعامل الدولي في سعيها لتعزيز الحماية الأمثل للبيئة وأداء مهامها في مجال الأرصاد الجوية العالمية.

وفي اطار الإنذار المبكر والتصدي للتحديات والمخاطر البيئية المختلفة تلعب منظمة الأرصاد الجوية العالمية دوراً حيوياً في توثيق المخاطر الجوية وتحليلها وتوفير التحذيرات المبكرة وتعزيز التعاون الدولي للتصدي لهذه المخاطر وتقليل تأثيراتها في مختلف المجالات وعلى كافة الميادين، ويتطلب توثيق آثار الأخطار الطبيعية على الجماعات المحلية والمجتمعات وكافة الفئات التي يمكن أن تتضرر جراء تلك الأخطار، بما في ذلك الأشخاص المهددين بالأخطار وسبل العيش الناجمة عنها، وبضمنها وجود بيانات تفصيلية عن التكاليف البشرية والاقتصادية فضلاً عن الأحداث الخطرة المرتبطة بها. وتباشر منظمة الأرصاد الجوية العالمية عملها في مجال رصد وتوثيق الخسائر الناجمة عن الكوارث وعادة ما تتضمن عملية تسجيل الخسائر الناجمة عن الكوارث وتقوم بتجميع الخسائر والأضرار من حيث الوفيات والإصابات الناجمة عن الكوارث والخسائر

FOR AUTHOR USE ONLY

الاقتصادية وما يرتبط بالأضرار المادية المختلفة الناشئة عنها والعمل من اجل إيجاد الحلول المناسبة لهذه الموضوعات وتوفير افضل السبل التي تكفل العمل الفوري والعاجل والناجز في هذا الخصوص وبما يحقق الأهداف والمقاصد الأساسية التي تسعى تلك المنظمة إلى تحقيقها.

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة من مجموعة أساسية من الاعتبارات، من بين أهمها تزايد أهمية الأدوار التي تؤديها منظمة الأرصاد الجوية العالمية ونجاحها في إدارة ملفات الغلاف الجوي والبيئة والطقس، وقدرتها على التعامل مع التحديات البيئية المختلفة، وقيامها بإجراء العديد من الشراكات مع المنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية، وكذلك تزايد المخاطر العالمية الناشئة عن انتهاك الالتزامات الدولية الخاصة بالقانون الدولي البيئي وأحكام الاتفاقيات الدولية للمناخ، وبالتالي اصبح موضوع التنبؤ بالمخاطر الجسيمة الناشئة عن أزمة المناخ العالمي موضوع يحتل مكانة كبيرة في أدبيات القانون الدولي المعاصر، وقد وجدت الدول والأطراف الفاعلة في اتفاقيات المناخ أن موضوع تفعيل إجراءات الإنذار المبكر يمثل الحل الأمثل لمواجهة تحديات المناخ العالمي، ولم يكن أمام المجتمع الدولي من منظمة دولية متخصصة بشؤون البيئة والمناخ والموارد المائية والطقس غير منظمة الأرصاد الجوية العالمية التي تدل أدبيات عملها على أنها المنظمة الأكثر فاعلية في هذا المجال وهي الوكالة الدولية العالمية المتخصصة الأكثر

FOR AUTHOR USE ONLY

استعداداً وجاهزية للقيام بأدوار كبيرة ومؤثرة في مجال الإنذار المبكر، مما يزيد من أهمية الدراسة في هذا الموضوع من اجل الوقوف بشكل واضح ومباشر على طبيعة عمل هذه المنظمة وآلياتها الفنية والتنظيمية في مجال معالجة قضايا المناخ والتنبؤ بمخاطرها عبر منظومات الإنذار المبكر التي تعتمدها تلك المنظمة وعبر آلياتها الرقابية والتنظيمية والفنية.

أهداف الدراسة:

نسعى في اطار هذا الكتاب إلى دراسة الاطار المفاهيمي الخاص بمنظمة الأرصاد الجوية العالمية، والغوص في خفايا التنظيم القانوني لها ومعرفة أهدافها ووظائفها واختصاصاتها وتحديد أجهزتها وهيئاتها ولجانها وآليات عملها ، وعلاقاتها مع سائر الأطراف الدولية المختلفة، والوقوف على دور منظمة الأرصاد الجوية في الإنذار المبكر من مخاطر الكوارث إلى أن نحقق مجموعة من الأهداف، من بينها محاولة دراسة مدى نجاح هذه المنظمة في التأسيس لنظم مناسبة للإنذار المبكر في مجال التصدي لمخاطر الكوارث، بالإضافة إلى تتبع منهج هذه المنظمة في مجال التعامل مع الإنذار المبكر كألية عمل وكمنظومة وقائية وأداة للحد من المخاطر والتقليل من الخسائر وحماية الأرواح والممتلكات، و أيضاً معرفة اهم البرامج التي تقوم المنظمة بتطبيقها في الدول المختلفة في مجال مواجهة التحديات البيئية، والاطلاع على ابرز الشراكات التي تقيمها تلك المنظمة مع باقي الفاعلين الدوليين المعنيين بملف حماية البيئة والمناخ والتصدي للكوارث المختلفة.

FOR AUTHOR USE ONLY

إشكالية الدراسة:

ثمة مجموعة من الإشكاليات الجوهرية التي نحاول التصدي لها في هذه الدراسة، أهمها معرفة فاعلية منظمة الأرصاد الجوية وقدرتها على أن تكون احد المؤسسات الدولية المؤثرة في مجال التصدي للمخاطر البيئة، وكيف تتعامل هذه المنظمة مع موضوع الإنذار المبكر ومدى قدرتها على استيعاب التحديات المختلفة والتحرك السريع والمناسب في مجال معالجة الأزمات والكوارث، وهل ثمة تحديات ومعوقات حقيقية تقف أمام عملها ونشاطها في الميدان، وبالتالي هناك إشكاليات كثيرة ومتعددة ومهام معقدة تقف في مواجهة عمل المنظمة، ويمكن أن نطرح أيضاً بعض الإشكاليات الأخرى ومن بينها ما يأتي:

- هل استطاعت هذه المنظمة من توفير نموذج حقيقي للإنذار المبكر من مخاطر الكوارث وهل تملك تلك المنظمة استراتيجية واضحة وبرامج محددة في هذا المجال؟
- حدود قدرة هذه المنظمة على أن توفر الإمكانيات المالية والفنية والقدرات البشرية لغرض تنفيذ برامجها في اطار الدول الأعضاء فيها؟
- ما هو الأساس القانوني الذي تستند إليه هذه المنظمة في مجال تمكينها من القيام بوظائفها في مجال التصدي للمخاطر البيئية؟

FOR AUTHOR USE ONLY

- هل استطاعت الأمم المتحدة في أن توفر متطلبات النجاح لعمل هذه الوكالة الدولية المتخصصة ومدى استقلاليتها في تنفيذ برامج حماية البيئة في مواجهة الأزمات؟
- ما أهمية الشراكات التي تقوم بها هذه المنظمة لضمان تحقيق الأهداف المرجوة في اطار عمل هذه المنظمة ومن بينها الأهداف المتصلة بالتنبيه من مخاطر الكوارث والأزمات البيئية المختلفة؟

منهجية الدراسة:

سنعتمد في كتابنا هذا على المنهج التحليلي المستمد من تحليل القواعد القانونية الدولية والنصوص الأساسية التي توفر لهذه المنظمة الأساس القانوني للعمل في مجال حماية البيئة من المخاطر وتعزيز أحكام القانون الدولي البيئي وتفعيل أدوات الإنذار المبكر ويكون هناك تحليل معمق للتطبيقات العملية لتلك المنظمة وللبرامج الفنية والتنظيمية وللوثائق الدولية المختلفة التي تصدر عنها وعن منظمة الأمم المتحدة والتي تعكس جانب من النشاطات الفعلية والعملية التي تؤديها منظمة الأرصاد الجوية العالمية في ميادين الإنذار المبكر وفي مختلف المجالات ذات الصلة بالكوارث.

فرضية الدراسة:

سننطلق في دراستنا في اطار هذا الكتاب من فرضية جوهرية مفادها إن منظمة الأرصاد الجوية العالمية تمثل احد الأدوات الفاعلة التي نجح المجتمع الدولي في الوصول اليها للتصدي

FOR AUTHOR USE ONLY

لمخاطر الكوارث ولضمان مر اقبة الامتثال لأحكام القانون الدولي البيئي، وان منظمة الأرصاد الجوية العالمية تمثل اهم الوكالات الدولية المتخصصة العاملة في هذا المجال وانها أصبحت تملك من الخبرات ومن الأدوات ومن وسائل العمل ما يجعلها مسؤولة عن تفعيل برامج الرصد والتحليل للمخاطر البيئية والإنذار المبكر ومتابعتها في مختلف مجالات الحياة الدولية للتقليل من مخاطر الكوارث والأزمات.

هيكلية الكتاب:

من اجل الإحاطة بمختلف مجالات الدراسة وإشكالياتها سوف نقوم بتقسيم هذا الكتاب إلى اربع فصول أساسية وكما يأتي:

الفصل الأول//مدخل مفاهيمي للتعريف بالمنظمة

الفصل الثاني//أجهزة المنظمة ولجانها

الفصل الثالث// المنظمة العالمية للأرصاد الجوية والتزاماتها تجاه البيئة والتغيرات المناخية

الفصل الرابع// منظمة الأرصاد الجوية وتفعيل برامج تبادل المعلومات والحوكمة والإنذار المبكر

FOR AUTHOR USE ONLY

٦. تعرض الوكالات ميزانيتها على الجمعية العامة وإبداء الملاحظات عليها.

٧. تملك الوكالات عن طريق الجمعية العامة طلب رأي استشاري من محكمة العدل الدولية يعرض لها من مسائل قانونية، بشان مباشرتها لوظائفها.

FOR AUTHOR USE ONLY

الخاتمة

المنظمة العالمية للأرصاد الجوية تمثل نموذج لمنظمة دولية حكومية عملت ومنذ سنوات طويلة من اجل تنسيق التعاون الدولي في مجالات على مستوى عالي من الأهمية وتمكنت من إيجاد آليات تنظيمية مناسبة لحكم القضايا الأساسية التي تدخل باختصاصها وقدمت تلك المنظمة وعبر مسيرتها الكثير من التجارب الناجحة للعمل الدولي المنظم الهادف إلى إيجاد نظام قانوني مناسب لقضايا البيئة والمناخ والطقس وما يرتبط بهذه الموضوعات من مجالات عمل تفصيلية.

ولقد قادت هذه المنظمة مسيرة العمل الدولي الجاد الرامي لإيجاد حلول دائمة وحقيقية لتحديات التغير المناخي واستطاعت أن تكون احدى أدوات تنفيذ استراتيجية الأمم المتحدة في مجال حماية البيئة وان تعكس حالة من العمل المتواصل والمستمر لضمان حماية الإنسانية من مخاطر بيئية كارثية، فكان لهذه المنظمة أدوار كبيرة ومتعاظمة في الميدان العملي وتمكنت من توظيف كافة القدرات والخبرات والمهارات من اجل الوصول إلى تحقيق الأهداف الأساسية التي قامت عليها.

وإن المنظمة العالمية للأرصاد الجوية تعكس في كل نشاطاتها ومهامها حاجة المجتمع الدولي إلى هيئة دولية تملك من الصلاحيات ومن الخصائص ما يمكنها من لعب دور محوري في مجال قضايا البيئة والمناخ والطقس وهي تكشف عن قدرتها على لعب هذا الدور وان تكون ممثل عن المجتمع الدولي في مجال الأرصاد الجوية

FOR AUTHOR USE ONLY

العالمية وهي تدرك أن الموضوع ينطوي على تحديات كبيرة ويتضمن صعوبات جمة وان هناك حاجة حقيقية لإقناع الدول العظمى بأهمية المشاركة في بذل الجهود من اجل ضمان حماية كوكب الأرض من مخاطر وويلات جسيمة لا يمكن تجاهلها أو السكوت عنها وبالتالي فان هذه المنظمة كان عليها أن توفر لنفسها في البناء التكويني وفي معطيات التعامل مع الدول الأعضاء وفي مجالات الشخصية القانونية الدولية التي تتمتع بها ما يكفي من المقومات لمواجهة تلك التحديات وأداء أدوارها ومهامها على أتم وجه.

ولم يكن بالأمر اليسير أن يتم وضع وصياغة تعريف دقيق لمنظمة الأرصاد الجوية العالمية، والأمر هنا يرتبط بطبيعة هذه المنظمة وطبيعة وظائفها والتعقيد الذي يكتنف اختصاصاتها والتداخل الكبير الذي يقع أحياناً في مجالات عملها مع مجالات عمل منظمات وهيئات دولية أخرى شريكة لها في الميدان.

ولكن ورغم ما تقدم كان من المهم جداً أن يتم تسليط الضوء على الاطار العام للتعامل مع تعريف هذه المنظمة ومع أدواتها وحدود قدرتها على أن تكون لها ذاتية واستقلالية في العمل تميزها عن غيرها من الهيئات والمنظمات الدولية، ولعلى هذا الأمر يرتبط أيضا بمجالات التطور في عمل المنظمة والتطور في البناء والنشأة والتكوين وكيف أصبحت هناك مجموعة من العوامل المتداخلة لتشكل أدوات حقيقية في تعزيز مكانتها وتطوير أدائها وتقدمها في ميادين العمل المختلفة.

FOR AUTHOR USE ONLY

إن المنظمة العالمية للأرصاد الجوية وهي تمارس مهامها وتؤدي مسؤولياتها القانونية في اطار التنظيم الدولي المعاصر تجسد صورة من صور التعاون الدولي القائم على أساس وجود منظمة دولية لها شخصيتها القانونية الدولية المستقلة ولها إرادتها الذاتية عن إرادة الدول الأعضاء فيها وهي منظمة نشأت بموجب اتفاقية دولية أسهمت في تأسيسها مجموعة من الدول المستقلة وهي تعبر عن وكالة دولية متخصصة تعمل ضمن أسرة الأمم المتحدة، وهي تكشف عن رغبة في إيجاد عمل دولي منظم في مجال المناخ والبيئة والطقس والمياه، وهي منظمة أنشأت لتحقيق أهداف محددة في اطار الاتفاقية المنشئة لها.

واذا اردنا أن نعرف المنظمة العالمية للأرصاد الجوية فإننا نعرفها بانها تلك المنظمة الدولية العالمية التي تعمل في اطار أسرة الأمم المتحدة وتمثل احدى الوكالات الدولية التابعة لها وهي تكشف عن نموذج لمنظمة دولية حكومية تأسست بموجب اتفاقية دولية وقعتها مجموعة من الدول المستقلة وصادقت عليها وتعبر عن مظهر من مظاهر التعاون الدولي على المستوى الحكومي بين الدول وهي تمارس اختصاصها فوق أقاليم الدول الأعضاء فيها والبالغ عددهم ١٩٣ وهي ذات الدول الأعضاء في الأمم المتحدة.

ونستطيع أن نعرف هذه المنظمة من حيث أهدافها بانها: "منظمة دولية عالمية تعمل في اطار قضايا حماية الغلاف الجوي والطقس والبيئة والمناخ وتسعى من اجل أن تكون منظمة للتعاون والعمل المشترك من اجل تحقيق متطلبات التنظيم للغلاف الجوي

FOR AUTHOR USE ONLY

والطقس والبيئة والمناخ وتوفير الحماية المناسبة لها وتعزيزها و إيجاد الأليات المناسبة لتحقيق متطلبات الحماية اللازمة".

ونعرفها من حيث آليات العمل وكما يأتي: " هي وكالة دولية متخصصة تمارس مهام مختلفة تشمل شتى مجالات الطقس والمناخ والبيئة والغلاف الجوي وتمتلك آليات تنظيمية وتنفيذية وأدوات رقابية وعلاجية وعقابية وتمارس أدوار مهمة في مجالات عملها بالاستناد إلى أجهزتها الرئيسية ولجانها المختصة وبرامج عملها وتعاونها مع مختلف الشركاء الدوليين في مجالات عملها المتعددة والمتنوعة".

ونلاحظ أيضاً أن هذه المنظمة اختارت لنفسها وكباقي الوكالات المتخصصة مجالا خاصة لممارسة وظائفها ورات أن هناك حاجة حقيقية على المستوى الدولي في أن يتم تنظيم موضوع الغلاف الجوي المحيط بالكرة الأرضية وما ينشأ بداخله من تفاعلات تنعكس في مجال المناخ والبيئة والطقس والموارد المائية، وهذه الموضوعات تجسد من المسائل ذات الاهتمام العالمي المشترك ومن المسائل التي تتطلب عمل دولي منظم وتعاون دولي واسع النطاق وتنظيم عالي المستوى و إيجاد هيئات وأجهزة ولجان تنسق التعاون الوطني وتسهم في توحيد الجهود وتوجيهها في خدمة القضايا العالمية التي تعنى بها الأمم المتحدة وعلى راسها موضوع المناخ وتحدياته.

وبما أن نُظم الطقس والمناخ ودورة المياه لا تعرف حدوداً وطنية، فإن التعاون الدولي على نطاق عالمي أمر أساسي من أجل تطوير

FOR AUTHOR USE ONLY

الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا التطبيقية وتحقيق المنافع من تطبيقها. وتوفر المنظمة العالمية للأرصاد الجوية الإطار لهذا التعاون الدولي، وبالتالي فان مجالات العمل الخاصة بالمنظمة لا تقف في حدود جغرافية ضيقة ولا تكون محددة بمجموعة محدودة من الدول بل هي تمارس اختصاص عالمي يشمل مختلف أرجاء العالم على اختلاف قاراته وعلى اختلاف دوله وهو امر منطقي ناجم عن عالمية قضايا الأرصاد الجوية وقضايا البيئة والمناخ.

وتمثل المنظمة العالمية للأرصاد الجوية النموذج الحقيقي للمنظمة الدولية التي تعمل بشكل دائم ومستمر على إعادة النظر في أهدافها ومهامها لغرض استيعاب المستجدات الدولية في مجال الأرصاد الجوية، وبالتالي نجد أن هذه المنظمة اتسمت بالمرونة العالية في مجال تكييف أهدافها ومبادئها بما ينسجم مع التطورات المعاصرة في المجتمع الدولي ويجعلها اكثر قدرة على استيعاب التحديات العالمية ، وتقوم المنظمة بتيسير وتعزيز الأنشطة ومنها العمل من اجل إنشاء شبكة عالمية متكاملة لرصد نظام الأرض لتوفير بيانات تتعلق بالطقس والمناخ والماء، وبالتالي تمثل هذه المنظمة مركز عالمي لتنسيق العمل المشترك وتنظيم آليات التعاون الدولي فيما بين الدول الأطراف في مختلف الموضوعات التي تدخل في اطار عملها.

وكذلك العمل من اجل إنشاء مراكز متخصصة لإدارة البيانات ونظم اتصالات، وصيانتها، لتوفير بيانات تتعلق بالطقس والمناخ والماء وتبادلها سريعاً، وتمثل هذه الآلية أسلوب امثل لتوحيد

FOR AUTHOR USE ONLY

مجالات التعاون والعمل وإنشاء قاعدة بيانات دائمة وشاملة وموحدة تكون في خدمة جميع الدول الأطراف. والسعي من اجل إعداد معايير للرصد والمراقبة من أجل ضمان الاتساق على نحو ملائم في الممارسات والإجراءات المستخدمة على نطاق العالم، والتأكد من تجانس البيانات والإحصاءات. وتمثل هذه المعايير المعتمدة في مجالات الرصد والمراقبة منطلق أساسي لتحديد العناصر الأساسية للتعامل مع قضايا المناخ والتحديات الناجمة عن تلوث البيئة ومخاطرها على مختلف ميادين الحياة الإنسانية.

وبخصوص أجهزة المنظمة، فقد نظم القسم الرابع الجوانب المتعلقة بالهيكل التنظيمي للمنظمة ونصت المادة الرابعة من اتفاقية التأسيس على الأجهزة التي تتألف منها المنظمة وهي تشمل المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية (المسمى بالمؤتمر)؛ والمجلس التنفيذي؛ واتحادات الأرصاد الجوية الإقليمية المسماة (بالاتحادات الإقليمية)؛ واللجان الفنية؛ والأمانة العامة، ويكون للمنظمة رئيس وثلاثة نواب للرئيس، ويكونون هم أيضاً رئيس ونواب رئيس المؤتمر والمجلس التنفيذي.

ويعتبر تغير المناخ القضية الحاسمة في عصرنا، والعالم الآن أمام لحظة حاسمة. فالآثار العالمية لتغير المناخ هي واسعة النطاق ولم يسبق لها مثيل من حيث الحجم، من تغير أنماط الطقس التي تهدد الإنتاج الغذائي، إلى ارتفاع منسوب مياه البحار التي تزيد من خطر الفيضانات الكارثية. وإن التكيف مع هذه التأثيرات سيكون أكثر صعوبة ومكلفا في المستقبل إذا لم يتم القيام بإتخاذ إجراءات

FOR AUTHOR USE ONLY

جذرية الآن، إذ تحدث الغازات المسببة للاحتباس الحراري بشكل طبيعي وهي ضرورية لبقاء البشر والملايين من الكائنات الحية الأخرى على قيد الحياة عن طريق الحفاظ على جزء من دفء الشمس وعكسها مرة أخرى إلى الفضاء لتجعل الأرض صالحة للعيش. ولكن بعد أكثر من قرن ونصف من التصنيع، وإزالة الغابات، والزراعة الواسعة النطاق ، ارتفعت كميات غازات الدفيئة في الغلاف الجوي إلى مستويات قياسية لم تشهدها منذ ثلاثة ملايين عام، وبينما تنمو الاقتصادات ومستويات المعيشة للسكان، فإن مستوى تراكم انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري (غازات الدفيئة) آخذة في الإرتفاع أيضا. كذلك الحال بالنسبة للمستوى التراكمي من الغازات المسببة للاحتباس الحراري (انبعاثات غازات الدفيئة).

وتعتمد الحياة بأسرها على وجود كوكب صحي، ولكن النظم المتشابكة المتمثلة في الغلاف الجوي والمحيطات ومجاري المياه والأراضي والغطاء الجليدي والغلاف الجوي، التي تشكّل جميعها البيئة الطبيعية، تهددها الأنشطة البشرية. وتعتمد الحياة بأسرها على وجود كوكب صحي، ولكن النظم المتشابكة المتمثلة في الغلاف الجوي والمحيطات ومجاري المياه والأراضي والغطاء الجليدي والغلاف الجوي، التي تشكّل جميعها البيئة الطبيعية، تهددها الأنشطة البشرية. وعلاوة على ذلك، بينما يشتد تأثر البيئة الهشة بالكوارث الطبيعية، فإن هذه الكوارث تؤدي أيضاً إلى تدهور البيئة في دورة مدمرة تتعاقب فيها الأسباب والنتائج. وبيانات رصد الأحوال الجوية والمناخ والغلاف الجوي التي تُجمع من خلال شبكات نظم

FOR AUTHOR USE ONLY

الرصد ونقل البيانات والتنبؤ التابعة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية تُبقي واضعي السياسات على اطلاع على حالة البيئة مما يجعلهم أقدر على منع زيادة تدهورها. فالبيئة الطبيعية تتعرض مثلاً لنقص في الهطول لفترات طويلة فوق أراضٍ لا تخضع لسيطرة الإنسان مما يؤدي إلى التصحر فيها. ويقدّر أن التصحر يهدد ثُلث سطح الأرض وخُمس سكان العالم. ولذا فإن المنظمة توجّه اهتمامها إلى الجوانب المتعلقة بتقلبية المناخ وتغيره من حيث تأثير ذلك على البيئة.

وقد تمكّنت الإتفاقية الإطارية للأمم المتحدة بشأن تغيّر المناخ مع بروتوكول كيوتو من وضع مجموعة من المعايير كوسائل لحل مشكلة بيئية دولية طويلة الأمد، إلا أنها ليست إلا الخطوات الأولى نحو تطبيق إستراتيجية إستجابة دولية لمكافحة تغيّر المناخ. وأهم ما حققه بروتوكول كيوتو هو تعزيز عدد من السياسات الوطنية و إنشاء سوق كربون دولي وآليات مؤسساتية جديدة. أما تأثيراته الإقتصادية على الدول المشاركة فما زالت غير واضحة. وتمكّنت آلية التنمية النظيفة بشكل خاص من إنشاء شبكة مشاريع واسعة وتعبئة موارد مالية كبيرة، إلا أنها واجهت تحديات منهجية متعلّقة بتحديد خطوط الأساس والخطوط الإضافية. كما تمكّن البروتوكول من تعزيز تنمية أنظمة التداول بالإنبعاثات، لكنه لم ينشئ نظاماً عالمياً بالكامل بعد. وتعيقه حالياً الحدود الخجولة للإنبعاثات، ويكون له تأثير محدود على تركيزات الغلاف الجوي. وسيكون أكثر فاعلية لو تلت مرحلة الالتزام الأولى سلسلة تدابير

FOR AUTHOR USE ONLY

تهدف إلى تحقيق المزيد من الخفض وتطبيق أدوات سياساتية تغطي شريحة أكبر من الإنبعاثات العالمية.

وقد يسرت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية إنشاء الشبكة العالمية للرصد وصيانتها وتوسيع نطاقها على نحو متواصل. وتُنسَّق أنشطة هذه الشبكة في إطار النظام العالمي للرصد التابع للمر اقبة العالمية للطقس التابعة للمنظمة، وفي غضون ذلك، يؤدي النظام العالمي لرصد المناخ والنظام العالمي لرصد المحيطات، اللذين تشارك المنظمة في رعايتهما، دوراً رئيسياً في تحسين عملية جمع البيانات اللازمة لإعداد التنبؤات المناخية وكشف تغير المناخ. ويعد النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة بمثابة مظلة تغطي تلك الشبكات، باستخدام نظام معلومات المنظمة للربط بين جميع المناطق من أجل تبادل البيانات وإدارتها ومعالجتها.

من جانب أخر ادرك المجتمع الدولي أهمية التصدي للمخاطر الدولية الناجمة عن الكوارث والويلات التي أنتجها النزاعات المسلحة، واصبح أمام المجتمع الدولي الكثير من التحديات الدولية التي بدأت بالظهور جراء التغييرات المناخية والتحديات الاقتصادية والمالية ووجود مخاطر ناجمة عن احتمالات اندلاع الصراع المسلح داخل إقليم دولة معينة أو بين دوليتين، حيث أن هذه التحديات لا يمكن أن يتم مواجهتها بشكل فردي أو بتعامل اني من دون تخطيط مسبق ومن دون أن تكون هناك أليات للرصد والتأهب ، ومن هنا بدأ المجتمع الدولي يتحسس مدى أهمية هذا الإجراء وينظر إلى

FOR AUTHOR USE ONLY

اعتماد نظام الإنذار المبكر باعتباره ضرورة جوهرية والتزام دولي لا يمكن التخلي عنه أو تجاهله باي شكل من الأشكال.

وفي ذات الاطار فإن الإنذار المبكر في منظور القانون الدولي للكوارث يمثل احد ابرز الأليات الدولية الوقائية التي يتوصل من خلالها إلى الحد من المخاطر والتقليل من الكوارث والوصول إلى الأساليب الأمثل للتعامل مع الأزمات ومعالجتها والحد من مخاطرهها وأثارها، وهو نظام حديث ومتطور له مرتكزاته وعناصره ومتطلباته الأساسية. وإن الإنذار المبكر كنظام قانوني وإجراء وقائي ومتطلب جوهري والتزام أساسي يشهد تطوراً كبيراً وحضوراً حقيقياً واعترافاً متزايداً من قبل مختلف الأطراف الدولية بأهميته وضرورته في مجال العمل وعدم إمكانية تجاهله وان الأمر يستوجب من قبل الأسرة الدولية المزيد من الدعم والعمل المتواصل في هذا المجال لتحقيق الأهداف والمقاصد المرجوة منه.

وقد تزايد الاهتمام الدولي بأنظمة الإنذار المبكر مع عدم جدوى الأليات التقليدية المتبعة في مجال رصد المخاطر وتحليلها والتنبؤ بها، حيث أن التطور العلمي والتكنلوجي وثورة المعلومات التقنية المعاصرة وأنظمة الذكاء الاصطناعي جميعها كانت معززات فاعلة في مجال الدخول بقوة نحو تصميم برامج الإنذار المبكر من قبل المنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية العاملة في مجال قضايا البيئة والطقس والمناخ.

وإن منظمة الأرصاد الجوية العالمية تمثل نموذج فعلي للمنظمة الدولية العالمية التي حملت وطوال سنوات نشأتها في

FOR AUTHOR USE ONLY

تطوير برامج مختلفة لخدمة أهدافها الجوهرية وتمكنت من أن تتعامل مع فهم واضح ودقيق لمصطلح الإنذار المبكر وعملت من اجل تطوير هذا الملف من خلال الممارسة العملية والتحرك نحو دعم التزام الدول بإيجاد منظومات وطنية للإنذار المبكر وبناء الشراكات مع مختلف الهيئات والمنظمات الدولية الحكومية الفاعلة في هذا المجال لضمان إدارة امثل لموضوع التصدي لمخاطر الكوارث وما يترتب عليها من أثار مدمرة في الجوانب المادية والبشرية.

ولم تعد آلية تبني منظومات الإنذار المبكر من المخاطر والكوارث امر تكميلي أو تعزيزي أو موضوع مساعد في العمل الدولي الرامي لمواجهة الكوارث، بل اصبح احد المحددات الأساسية لفاعلية الجهد الدولي المبذول واحد المتطلبات الحقيقية لعمل مؤثر في نتائج التقليل من المخاطر والخسائر والأضرار، وهنا نجد إن منظمة الأرصاد الجوية العالمية قد تعاملت مع هذا الموضوع بأعلى مستويات الاهتمام وتبنت برامجها على أساس اعتماد الإنذار المبكر والتوسع في الاعتماد عليه في الكثير من قطاعات العمل والعمل على الاهتمام بمرتكزاته وما يتصل منها بجمع البيانات وتحليلها وتحديد المخاطر وتقييم خطورتها والكشف عن مواطن الضعف والقوى في مختلف المنظومات التي يتم الالتزام بها والتعامل معها في اطار الوصول إلى جودة برامج الإنذار المبكر المعتمدة في الميدان.

وإن منظمة الأرصاد الجوية العالمية تملك في مجال تنفيذ برامج الإنذار المبكر العديد من الشركاء المحليين والدوليين، وبالتالي نجحت هذه المنظمة في أن تبني الشراكات الفاعلة مع عدد من

FOR AUTHOR USE ONLY

المنظمات المعنية بقضايا البيئة والمناخ وان تستثمر ما تملكه تلك المنظمات من خبرات وبرامج وتجارب لغرض دعم عملها في مجال الأرصاد الجوية العالمية، وبالتالي وبدون تلك الشراكات تفقد منظمة الأرصاد الجوية العالمية الكثير من الفاعلين المشاركين معها في برامج الإنذار المبكر.

وتستمر منظمة الإرصاد الجوية العالمية في تطوير أدواتها وخبراتها وتعزيز جهودها في الميدان في اطار ضمان فاعلية أنظمة الإنذار المبكر، وهي تعتمد استراتيجية واضحة في هذا المجال وتمتلك من أدوات العمل ومن الرؤية ومن الاستعداد للتطوير والتحديث للبرامج ما يجعلها صاحب الدور الأبرز في الميدان وما يؤهلها لرعاية وتطوير برامج الإنذار المبكر على المستوى العالمي.

وهناك تحدي حقيقي أمام عمل منظمة الأرصاد الجوية العالمية يتمثل بازدياد ظاهرة المهاجرون البيئيون أو لاجئو المناخ وهم أشخاص يضطرون إلى مغادرة منطقتهم الأصلية بسبب تغييرات مفاجئة أو طويلة الأجل في بيئتهم المحلية أو الإقليمية. هذه التغييرات تهدد رفاهيتهم أو تأمينهم سبل العيش. وهذه التغييرات تشمل زيادة حالات الجفاف والتصحر وارتفاع مستوى سطح البحر واختلال أحوال الطقس الموسمية (مثل الرياح الموسمية). قد يختار لاجئو المناخ الفرار إلى دولة أخرى أو الهجرة إليها، أو يهاجرون داخليًا في بلدهم. ورغم صعوبة صياغة تعريف موحد وواضح لـ «الهجرة البيئية»، فقد ظهر هذا المفهوم كمسألة مثيرة للقلق في العقد الأول من القرن العشرين، إذ يحاول واضعو السياسات

FOR AUTHOR USE ONLY

وعلماء الاجتماع والبيئة تصور الآثار الاجتماعية المحتملة لتغير المناخ والتدهور البيئي العام. و «ما لم يرد غير ذلك» فمن أجل اعتبار الشخص لاجئًا مناخيًا، فالطبيعة أو البيئة يمكن اعتبارهما السبب في ذلك.

فمصطلح "لاجئو المناخ" ليس جديداً، وبقيت المؤتمرات المتعلقة بالمناخ تحذر منه منذ عام ٢٠٠٧. ووضع المصطلح على أجندات مؤتمر "أكرا" للمناخ عام ٢٠٠٨ الذي عقد في غانا، حيث اتجهت الدول إلى مناقشة النزوح الداخلي واللجوء من القارة الأفريقية نحو أوروبا. وتقدمت الدولة الأوروبية الشمالية الصغيرة مثل الدنمارك بمجموعة مقترحات من خلال المفوضة الدنماركية البيئية السابقة وحذر المشاركون من الجفاف واضطرار السكان في بعض دول أفريقيا جنوب الصحراء من الانتقال بقطيعهم إلى مناطق أخرى تتوفر فيها مياه وخضرة، ما يؤدي إلى المزيد من النزاعات القبلية والحدودية.

FOR AUTHOR USE ONLY

واذا اردنا صياغة مجموعة من المقترحات في نهاية هذا الكتاب فيمكن أن تتمثل بأهمية التزام منظمة الأرصاد الجوية العالمية بإقرار قواعد دولية معيارية تتعلق باليات اعتماد برامج الإنذار المبكر وسبل التطبيق المثالي لها وان يتم إقرار تلك القواعد من خلال الجمعية العامة للأمم المتحدة وبقرارات دولية تصدر عنها ترسم للدول المتطلبات الأساسية التي ينبغي الوفاء بها لضمان تطبيق فعال لبرامج و أنظمة للرصد والتأهب من المخاطر البيئية. وعلى الدول الأعضاء بمنظمة الأرصاد الجوية العالمية أن تتخذ الإجراءات

قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة
المقدمة	٩
الفصل الأول مدخل مفاهيمي للتعريف بالمنظمة	٢٠
المبحث الأول// التعريف بالمنظمة العالمية للأرصاد الجوية	٢٢
المطلب الأول// تعريف منظمة الأرصاد الجوية العالمية	٢٣
الفرع الأول // تعريف منظمة الأرصاد الجوية العالمية	٢٤
الفرع الثاني // أهداف منظمة الأرصاد الجوية العالمية	٤٢
المطلب الثاني// التطور التاريخي لمنظمة الأرصاد الجوية العالمية	٥٠
المبحث الثاني // النظام القانوني للعضوية والعلاقة مع المنظمات الدولية الأخرى	٥٤
المطلب الأول// نظام العضوية	٥٥
المطلب الثاني // علاقة المنظمة بالمنظمات الدولية الأخرى	٦٢
المبحث الثالث// الشخصية الدولية ونظام المزايا والحصانات	٧٩
المطلب الأول// الشخصية الدولية لمنظمة	٨٠

FOR AUTHOR USE ONLY

الأرصاد الجوية العالمية	
المطلب الثاني//مزايا وحصانات المنظمة بموجب اتفاقية الأمم المتحدة لمزايا وحصانات الوكالات المتخصصة	٩٠
المطلب الثالث// الوضع القانوني للمنظمة بموجب اتفاقية المقر	١١١
الفصل الثاني أجهزة المنظمة ولجانها	١٢٤
المبحث الأول// أجهزة المنظمة	١٢٦
المطلب الأول// المؤتمر العام للمنظمة	١٢٩
الفرع الأول// وظائف المؤتمر العام واختصاصاته	١٣١
الفرع الثاني//التزامات الدول الأعضاء تجاه المؤتمر العام	١٣٤
الفرع الثالث// رئاسة المؤتمر العام	١٣٦
الفرع الرابع// نظام التصويت داخل المؤتمر	١٤٢
المطلب الثاني// المجلس التنفيذي	١٤٩
الفرع الأول// تكوين المجلس واختصاصاته	١٥١
المقصد الأول// تكوين المجلس	١٥٢
المقصد الثاني// اختصاصات المجلس	١٥٤
الفرع الثاني// دورات الانعقاد ونظام التصويت	١٥٧
المقصد الأول // دورات الانعقاد	١٥٨
المقصد الثاني // نظام التصويت	١٦٠

FOR AUTHOR USE ONLY

المطلب الثالث//الأمانة العامة	١٦٧
الفرع الأول// التعريف بالأمانة العامة للمنظمة	١٦٩
الفرع الثاني // واجبات الأمين العام	١٧٦
الفرع الثالث // واجبات الأمانة العامة للمنظمة	١٧٩
الفرع الرابع// اختيار الأمين العام	١٨١
المطلب الرابع// الاتحادات الإقليمية	١٨٤
الفرع الخامس// اللجان الفنية	١٩٤
المبحث الثاني // اللجان الرئيسية للمنظمة ودورها في تطبيق برامج العمل	٢٠٣
المطلب الأول// اللجنة الاستشارية المعنية بالسياسات	٢٠٥
المطلب الثاني// لجنة التنسيق الفني	٢٠٩
المطلب الثالث// لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (لجنة البنية التحتية)	٢١٣
المطلب الرابع// لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (لجنة التطبيقات)	٢٢١
المطلب الخامس// مجلس البحوث المعني بالطقس والمناخ والماء والبيئة	٢٣٠
المطلب السادس// اللجنة المشتركة بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية واللجنة	٢٣٨

FOR AUTHOR USE ONLY

الدولية الحكومية لعلوم المحيطات	
المطلب السابع// اللجنة التقنية المشتركة	٢٤٣
المطلب الثامن// لجنة الإدارة التابعة للجنة الفنية المشتركة	٢٥٠
الفصل الثالث المنظمة العالمية للأرصاد الجوية والتزاماتها تجاه البيئة والتغيرات المناخية	٢٥٩
المبحث الأول// جهود منظمة الأرصاد الجوية العالمية في تعزيز حماية المناخ	٢٦٢
المطلب الأول//التحديات المناخية والبيئية	٢٦٤
المطلب الثاني//منظمة الأرصاد الجوية والعمل المناخي المستمر	٢٦٨
المبحث الثاني //تغيّر المناخ والطقس المتطرف	٢٧٨
المطلب الأول// حماية طبقة الأوزون	٢٨٣
المطلب الثاني// خفض غازات الاحتباس الحراري والأهباء الجوية	٢٩٠
المطلب الثالث// الغازات المتفاعلة و الأشعة الشمسية فوق البنفسجية	٢٩٤
المطلب الرابع // الترسُّب في الغلاف الجوي و مُدخلات الملوّثات الكيميائية الجوية في المحيطات	٢٩٧
المطلب الخامس // المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية	٣٠١
المبحث الثالث// المنظمة العالمية للأرصاد	٣٠٥

FOR AUTHOR USE ONLY

الجوية وتعزيز حماية الطاقة والصحة والتنمية الحضرية	
المطلب الأول// المنظمة العالمية للأرصاد الجوية وتعزيز حماية الطاقة والصحة	٣٠٦
الفرع الأول // المنظمة العالمية للأرصاد الجوية والطاقة	٣٠٧
الفرع الثاني // الصحة العامة	٣٠٩
المطلب الثاني// المنظمة العالمية للأرصاد الجوية والتنمية الحضرية	٣١٧
الفصل الرابع منظمة الأرصاد الجوية وتفعيل برامج تبادل المعلومات والحوكمة والإنذار المبكر	٣٣٣
المبحث الأول //منظمة الأرصاد الجوية وتبادل البيانات ونقل التكنولوجيا والحوكمة	٣٣٥
المطلب الأول// منظمة الأرصاد الجوية وتبادل البيانات ونقل التكنولوجيا	٣٣٨
المطلب الثاني// المنظمة العالمية للأرصاد الجوية وبرامج الحوكمة والإصلاح	٣٥٠
المبحث الثاني // دور منظمة الأرصاد الجوية في مجال الإنذار المبكر	٣٥٢
المطلب الأول // التعريف بنظام الإنذار المبكر	٣٥٤
المطلب الثاني// خصائص نظام الإنذار المبكر	٣٦٢
المطلب الثالث// دور منظمة الأرصاد الجوية في تفعيل برامج التصدي للمخاطر البيئية	٣٧٠

FOR AUTHOR USE ONLY

المختلفة	
الفرع الأول// الإنذار المبكر من مخاطر الكوارث	٣٧٣
الفرع الثاني // دور المنظمة في توثيق أثار الأخطار والتنبؤ بها	٣٨١
الفرع الثالث	٣٨٦
الفرع الرابع//منظمة الأرصاد الجوية وبرتوكول كيوتو	٤٠٤
الفرع الخامس // منظمة الأرصاد الجوية العالمية واللجوء البيئي	٤٤١
الخاتمة	٤٥٤
قائمة المصادر	٤٧٠
المحتويات	٤٩٥-٥٠١

FOR AUTHOR USE ONLY