

**العدالة المناخية لدى المراقبين البيئيين من منظور طريقة
العمل مع الجماعات**

**Climate justice among environmental observers from
the perspective of group work method**

٢٠٢٤/١٢/٢٦ تاريخ التسليم

٢٠٢٥/١/٨ تاريخ الفحص

٢٠٢٥/١/٢٢ تاريخ القبول

إعداد

سارة احمد عبد المعز

مدرس العمل مع الجماعات المساعد
كلية الخدمة الاجتماعية – جامعة أسيوط

Sara Ahmed Abdel Moez

Assistant Lecturer of Group Work

Faculty of Social Work – Assiut University

sara.abdelmoaz@aun.edu.eg

العدالة المناخية لدى المراقبين البيئيين من منظور طريقة العمل مع الجماعات

اعداد وتنفيذ

سارة احمد عبد المعز

مدرس العمل مع الجماعات المساعد
كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة أسيوط

ملخص البحث:

يتضمن هذا البحث دور طريقة العمل مع الجماعات في تنمية العدالة المناخية وإبعادها لدى مراقبي البيئة وذلك وفقا لما تشمله طريقة العمل مع الجماعات من برامج وادوار وتكنيكات فعالة هادفة تسهم في دعم وبناء قدرات مسئولى البيئة في ضوء التفاعلات والمناقشات الجماعية التى تدعم العلاقات الاجتماعية لهذا هدف البحث الي تحديد مفهوم العدالة المناخية لدى المراقبين البيئيين كهدف اول وتمثل الهدف الثاني في تحديد البرامج التي يمكن ان تعتمد عليها طريقة لعمل مع الجماعات لتنمية ابعاد العدالة لمناخية لدى المراقبين البيئيين اعتمد البحث علي أسلوب الدراسة المكتبية من خلال حصر وتحليل ما أسفرت عنه المؤتمرات والندوات والمناقشات العلمية وما احتواه التراث النظري المتاح عن دور طريقة العمل مع الجماعات وتنمية ابعاد العدالة المناخية لدى المراقبين البيئيين من منظور طريقة العمل مع الجماعات وتوصل البحث الي مجموعة من النتائج التي ساعدت في تحقيق اهدافه المرجوة وهي انه من الضرورة تنمية وعي المراقبين البيئيين بمفهوم العدالة المناخية وإبعادها من مختلف الجوانب المعرفية والسلوكية والانفعالية كما اظهرت نتائج البحث ان اهم الانشطة التي يمكن ان تستخدم لتنمية وعي المراقبين البيئيين بأبعاد العدالة المناخية هي الانشطة الثقافية والفنية والاجتماعية والدينية مثل الندوات والمناقشات الجماعية والمحاضرات وورش العمل.....الخ

الكلمات المفتاحية: العدالة المناخية، المراقبين البيئيين، طريقة العمل مع الجماعات.

Climate justice among environmental observers from the perspective of group work method

Abstract

This research includes the role of the method of group work in developing climate justice and its dimensions among environmental observers, according to what the method of group work includes in terms of effective programs, roles and techniques that contribute to supporting and building the capacities of environmental officials in light of the interactions and group discussions that support social relations. Therefore, the research aimed to define the concept of climate justice among environmental observers as a first goal, and the second goal was to define the programs that can be relied upon as a method of group work to develop the dimensions of climate justice among environmental observers.

The research relied on the method of desk study by listing and analyzing what conferences, seminars and scientific discussions resulted in and what the available theoretical heritage contained about the role of the method of group work and developing the dimensions of climate justice among environmental observers from the perspective of the method of group work.

The research reached a set of results that helped achieve its desired goals, which is that it is necessary to develop the awareness of environmental observers of the concept of climate justice and its dimensions from various cognitive, behavioral and emotional aspects. The research results also showed that the most important activities that can be used to develop the awareness of observers Environmentalists with climate justice dimensions are cultural, artistic, social and religious activities such as seminars, group discussions, lectures, workshops, etc.

Keywords: climate justice, environmental observers, group work method.

أولاً: مدخل لمشكلة الدراسة:

تسعى التنمية إلى تحقيق النمو الاقتصادي والتقدم الاجتماعي دون الإضرار بالبيئة من خلال الدعم الرئيسي لمختلف المؤسسات حيث قام المجتمع الدولي بجهود عالمية متنوعة لتحقيق هذا الهدف كما تبنت العديد من الدول إطار عمل يشمل ١٧ هدفاً من أهداف التنمية المستدامة (SDGs) والتي من المفترض تحقيقها بحلول عام ٢٠٣٠ بهدف دفع الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والحوكمة إلى الأمام. (J.M. Diaz-Sarachaga & A. Ariza-Montes, 2022, p. 242) ولهذا كان يجب ان تتضمن قرارات التنمية الإجراءات التي تحد من التغيرات المناخية كإنبعاث الغازات وغازات الاحتباس الحرارى للتكيف مع تأثير التغير المناخي وللحفاظ ايضا على الجهود التنموية فهي علاقة وثيقة الصلة للربط بين التنمية وتغير المناخ متعدد الواجهه saskia (E.werners, et.al, 2021, p. 169)

الامر الذي دفع العديد من المراقبين البيئيين الي التركيز والاهتمام بقضايا البيئة والاستدامة عند التعامل مع عدد كبير من المنظمات والادوار والتخصصات المختلفة بكافة المستويات وتعزيز هذه التطورات وتمكينها بقوة كقاعدة اساسية للعلوم البيئية الامر الذي استوجب معه تزويد هؤلاء المراقبين بالمعارف والقدرات التي تمكنهم من مواجهة التغيرات المجتمعية المطلوبة والحد من تأثيراتها على البيئة. (margien bootsma & walter vermulen, 2014, p. 163) لهذا اهتمت دراسة(waldron, f, et.al, 2019) باجراء تحليل موضوعي باستخدام الجماعة البؤرية للتحقق من فهم الطلاب والمراقبين البيئيين لقضايا التغير المناخي والعدالة المناخية وقد توصلت نتائج الدراسة الى منظورين متناقضين

حول تغير المناخ والتعليم المتعلق بتغير المناخ الاول ينصب على تركيز الطلاب والمراقبين البيئيين ونظرتهم الى التغير المناخي كعملية جغرافية في ظل الاجراءات الفردية الخاصة كاحد الحلول الممكنه والثاني يصف التغير المناخي بأنه ظلم عالمي يتطلب تعبئة سياسية واقتصادية واجتماعية كما توصلت نتائج الدراسة الى ضرورة اتباع نهج نقدي مفتوح وشامل حول تعليم التغيرات المناخية. وكذلك ركزت دراسة(jia yn lai, et.al, 2021) على استخدام المقابلات شبه المنظمة لمعرفة المعايير المتصله بالعدالة البيئة والتي تم تحديدها وتعزيز اولوياتها من قبل المراقبين البيئيين وذلك من خلال المراجعة الفنية لتقييم التأثير البيئي واختبار عوامل التفاوض وتعبئة تلك المعايير على المستوى غير الوطني مع اعطاء الاولوية للمراقبين البيئيين فى تحقيق العدالة التوزيعية والاجرائية المناخية وقد اوضحت نتائج الدراسة عن حاجة المراقبين البيئيين الى موارد مؤسسية ومادية واجتماعية متنوعة لتعزيز عملية الاستدامة والعدالة العالمية عبر المستوى الحالى فى ضوء استخدام ادوات الادارة البيئية الوطنية الجارية.

ونظراً لما يواجهه العالم من العديد من المشكلات البيئية بدءاً من فقدان التنوع البيولوجي والتلوث البيولوجي وتغير المناخ على مختلف المستويات المكانية والزمانية والتي تعد هى نتاج الانشطة البشرية المقصودة وغير المقصودة والتي تؤدي في نهاية الامر الى حدوث العديد من المشكلات والكوارث البيئية او تسببها لذلك كان لابد من الفهم الافضل لهذه المشكلات ونتائجها لحشد الدعم الكامل وحماية البيئة. (prakash kumar

(pandel, et.al, 2020, p. 1). ومن اجل هذا

قدمت دراسة (Wendy Steele, 2015) نظرة نقدية عامة حول محاولة تحقيق العدالة المناخية بالتركيز على الروابط المعقدة بين الاستدامة البيئية، وهشاشة الإنسان وفقدان التنوع البيولوجي في البيئة الطبيعية بالإضافة الى جدول أعمال متعدد التخصصات يتطلب أشكالاً جديدة من أبحاث الاستدامة والمشاركة العملية التي تدعمها الدعوة إلى نهج أكثر تكاملاً لمبادئ العدالة الاجتماعية البيئية حول المساواة بين البشر. فالأنشطة الصناعية والبشرية أدت الى تسريع التغيرات المناخية تدريجياً بما في ذلك التغير في متوسط درجة الحرارة والتغير في النظم البيئية والصحراوية وارتفاع مستوى سطح البحر والفيضانات والجفاف لذلك أصبح الاهتمام بالتغيرات المناخية وقضايا الاحترار العالمي وحالة الطوارئ المناخية مصطلحات مرادفه لأكبر تحد من الاستدامة في القرن الحادي والعشرين. (rafael m.santos & reza bakhshoodeh, 2021, p. 1)، ولهذا اهتمت دراسة (jimenez Jeremy, et.al, 2021) بتحليل وجهات نظر الطلاب حول التنمية المستدامة والعدالة البيئية وتحليل ما يصاحب برامج التعلم البيئي كما توصلت نتائج الدراسة الى اعتراف معظم الطلاب بالعواقب المحتملة لاستمرار عملية التصنيع كنقص الموارد والتفاوت في انسياب الانبعاثات الكربونية والغازية بين البلدان المتقدمة والنامية على حد سواء.

حيث ركز العديد من دعاة العدالة المناخية ومنظماتهم الى القاء المزيد من الضوء حول تحديد الاكثر مسئولية عن النمو المستمر للانبعاثات الغازية المسببة للتغير المناخي. (tamra gilbertson & brian tokar, 2020)، فالعدالة المناخية تتطلب ان

يكون العمل المناخي متسقاً مع الإتفاقيات والإلتزامات والمعايير والمبادئ القائمة بمجال حقوق الإنسان فالأفراد الاقل اسهاماً في حدوث التغيرات المناخية يعانون اكثر من اضراره لذلك يجب ان يكون هناك مشاركة بناءه وتعاوناً هادفاً في العمل المناخي من قبل المستفيدين الاساسيين لتحقيق كافة سبل الإنصاف المناخي الفعال. (rafe, mehri)

، وهذا يتفق مع (mirzal, et.al, 2019, p. 2)، ودراسة (Mandy meikle, et.al, 2016) التي استهدفت التعرف على اهم الادوار والمسئوليات لمعالجة المظالم والآثار المترتبة على تغير المناخ بالإضافة الى تحديد المعرفة التي تغذي الفهم المشترك للعدالة المناخية وقد كشفت نتائج الدراسة عن عدم وجود تعريف محدد وواضح للعدالة المناخية وان هناك انقسام بين ما تريده الشعوب ورؤية حدوثه وبين ما تفعله الدول الصناعية فيما يتعلق بالتخفيف من أثر التغيرات المناخية والتكيف معها

ولقد حظيت قضايا العدالة المناخية والبيئية والتنمية الاجتماعية باهتماماً كبيراً في ممارسة الخدمة الاجتماعية مما أدى الى تطوير اطرها النظرية خاصة في ظل عالم اقتصادي وطبقي واسع فظهر الاهتمام بمشكلة الاعتماد على الوقود الاحفوري وقضايا الاستدامة وانعدام الامن الغذائي وصلته بحدوث الفقر وحالات عدم المساواة. (fred)

1. (h.besthorn, 2013, p. 1)، كما أصبح التحدي الذي يواجه مهنة الخدمة الاجتماعية والمهن الاخرى في عالم اليوم هو ان يتحرروا من الصومعة الاكاديمية الخاصة بهم والعمل بشكل تعاوني لفهم الابعاد العديدة للتغيرات المناخية والدمار البيئي والاستجابة له بشكل افضل في ضوء التنبؤ بالكوارث البيئية الحادثة كالانهيارات الطينية والجفاف والاعاصير

والفيضانات واللجوء البيئي الناتج عن التغير
المناخي الذي سببته الأنشطة البشرية كالعولمة
وازالة الغابات والتلوث والزراعة الصناعية وبناء
السدود. (john coates & mel
(grag,2012,p.23

لهذا تعمل طريقة العمل مع الجماعات
باعتبارها احدى طرق الخدمة الاجتماعية على
دعم الأداء الاجتماعي للأفراد، حيث يهتم
الاخصائيون الاجتماعيون فى عملهم مع
الجماعات المختلفة باستخدام الأساليب
المتطورة التى تجعل الجماعة أكثر إيجابية
لمساعدة الأعضاء على النمو وجعلها مجالاً
خصباً للتفاعل البناء وأكثر قدرة على اكتساب
تلك الخبرات الجماعية . (نصيف فهمى
منقريوس، ٢٠١٠م، ص١١٧)، لذلك تعتمد
التدخلات المهنية لطريقة العمل مع الجماعات
على مناهج علمية تعليمية منظمه تشجع
وتنمى مهارات حل المشكلات والنزاعات وتعمل
على تعزيز احترام الذات (Wendy
(Bunston,et.al,2015,p.87)، فقد اكدت
العديد من الامور على اهمية العمل الجماعي
للتغلب بشكل فعال على التغيرات البيئية
العالمية هذه التغيرات التى تتطلب جهوداً
جماعية غير مسبقة للتعامل مع طبيعة وحجم
ذلك التغير البيئي على ان تشمل هذه الجهود
الجماعية اشخاصاً من جميع انحاء الحدود
الثقافية والوطنية. (taciono
(L.milfont,et.al,2020,p.1)، لهذا اهتمت
دراسة (محمد محمد سليمان محمود، ٢٠١٥)
بالتعرف على العلاقة بين ممارسة برنامج
التدخل المهني بطريقة العمل مع الجماعات
وتنمية الوعي البيئي للرائدات الريفيات حيث
تناولت الدراسة دور طريقة العمل مع الجماعات
في تنمية الوعي البيئي للرائدات الريفيات من
خلال عدة نقاط رئيسية وهي خصائص الوعي

البيئي، أنواع الوعي البيئي، مكونات الوعي
البيئي، دور طريقة العمل مع الجماعات في
مجال حماية البيئة من التلوث واختتمت الدراسة
بالإشارة إلي أبرز النتائج التي توصلت إليها
ومنهما، وجود علاقة إيجابية ذات دلالة
إحصائية بين استخدام برنامج للتدخل المهني
في طريقة العمل مع الجماعات وتنمية المعارف
البيئية للرائدات الريفيات كما توصلت النتائج
الى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية
بين استخدام برنامج التدخل المهني في طريقة
العمل مع الجماعات وتنمية المشاركة البيئية
للرائدات الريفيات.

ثانياً- اهمية الدراسة:

- ١) رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠م والتي
يمثل فيها البعد البيئي احد الابعاد والركائز
الثلاثية الهامة وما يمثلته العمل المناخي كاحد
اهدافها الرئيسية
- ٢) الحاجة الى تنمية وعي وادراك المراقبيين
البيئيين وتزويدهم بالمعارف والخبرات والمهارات
والقيم المختلفة حول ابعاد العدالة المناخية
- ٣) اهتمام الخدمة الاجتماعية بالقضايا الدولية
بكافة مجالات الممارسة خاصة المجال البيئي
- ٤) ما تحتوية طريقة العمل مع الجماعات من
برامج وتكنيكات وتدخلات مهنية فعالة يمكن ان
تسهم فى تنمية وعي المراقبيين البيئيين بابعاد
العدالة المناخية

ثالثاً- أهداف الدراسة:

١. تحديد مفهوم العدالة المناخية لدى
المراقبين البيئيين
٢. تحديد البرامج التي يمكن ان تعتمد عليها
طريقة العمل مع الجماعات لتنمية ابعاد
العدالة لمناخية لدى المراقبين البيئيين

رابعاً- تساؤلات الدراسة:

١. ما مفهوم العدالة المناخية لدى المراقبين البيئيين؟
٢. ما البرامج التي يمكن ان تعتمد عليها طريقة العمل مع الجماعات لتنمية ابعاد العدالة لمناخية لدى المراقبين البيئيين؟

خامساً- مفاهيم الدراسة:

وفى إطار هذا البحث سوف يتم توضيح المفاهيم التالية:

أ- مفهوم العدالة المناخية

ب- مفهوم المراقبين البيئيين.

أ- مفهوم العدالة المناخية

يشير مفهوم العدالة المناخية كمفهوم متسع الى العدالة والمساواة وتحديد المسؤولية نحو التغير المناخي. (paul

c.harris,2019,p.3)،وهى تعنى ايضاً ان تعمل كافة الدول بشكل مشترك على احدا تخفيض جذري لانبعاث الغازات وما تحدثه المدن الصناعية والتي تعد تدريجياً الاكثر مسؤولية عن السخونة العالمية والتي تدفعنا الى التحويل. (Stefan gaarsm

Jacobsen,2018,p.9)،كما تعرف بانها رؤية مستقبلية للتخفيف من اعباء الظلم الناجم عن التغيرات المناخية. (Hilary moore &Joshua kahn (Russell,2011

ب- مفهوم المراقبين البيئيين:

هم من يستخدمون خبراتهم فى تقييم الانتاج البيئى والعائد منه. (henrik wenze,et.al, 1997,p.60)،كما يعرفون بأنهم من يعملون على ضمان فهم اكثر للمواصفات البيئية وتفسيرها بشكل صحيح خلال مراحل التصميم والتطوير والتشغيل لبرنامج ما. (bonnie

(f.james,et.al(1994,p.25)،كذلك يعرف

المراقب البيئي بأنه الشخص الذى يمتلك المعرفة ويستخدمها اكثر من اى شخص اخر بمجال البيئية.

(L.J.Kohout,et.al,2018,p.5)

سادساً- الموجهات النظرية للدراسة:

وتعتمد هذه الدراسة على استخدام الموجه النظري التالى:

النموذج التنموي: حيث يهتم هذا النموذج بسلوك الأفراد وتتميز الجماعات في ظل هذا المدخل بوحدة الهدف. ويركز هذا النموذج على ثلاث جوانب اساسية وهم: (نصيف فهمى منقريوس ،٢٠٠٩، ص-ص١٤٨-١٥١)

١. الجانب التنموي: حيث يهدف هذا النموذج إلى تحقيق النمو وزيادة الأداء الاجتماعي للأفراد.

٢. الجانب الواقعي: حيث يهتم بالنظرة الواقعية لحياة الجماعة وما يدور بها من خبرات.

٣. الجانب الإنساني: أى مراعاة ان لكل شخص فرديته ودوره في العمل على توجيه الخبرات الجماعية والاهتمام بالأداء الاجتماعي على اساس واقعي.

أوجه الاستفادة من النموذج التنموي في الدراسة الحالية:

يعمل الجانب التنموي في هذا النموذج على تنمية وعى المراقبين البيئيين بابعاد العدالة المناخية وذلك في إطار استخدام تكنيكات طريقة العمل مع الجماعات مثل الندوات والمناقشات الجماعية مما يحسن من أداء هؤلاء المراقبين بكافة جوانب عملهم ذات الصلة بالعدالة المناخية وتنمو لديهم العديد من المعارف والمهارات السلوكية والخبرات الجماعية والقدرة على حل ما يواجهونه من مشكلات وتقييم ما يصل إليهم من معلومات تتعلق بالقضايا المناخية التى تمثل فى تحقيق العدالة الاجتماعية،البيئية والعدالة بين الاجيال.

المراقبين البيئيين منها: (peter

(a.sam,1999,p.4

١) ظهور العديد من التغيرات المناخية العالمية

والحاجة الى تصميم مبادرات عالمية

لمواجهتها

٢) الحاجة الى وجود استراتيجيات فعالة للحد

من غازات الاحتباس الحراري

٣) الحاجة الى الحفاظ على التنوع البيولوجي

وحماية واستدامة النظم البيئية لضمان

الاستفادة منها

٤) الحاجة الى انشاء آليات لرصد وتقييم

المعلومات والبحث وتطوير التكنولوجيا

لمواجهة التصحر وندرة المياه

٥) الاهداف التي نصت عليها اجندة القرن

الحادي والعشرين والتي اتاحت اهدافها

الفرصة لتقديم خدمات المراقبين البيئيين

ثانياً- الاهداف التي يسعى لتحقيقها المراقبين

البيئيين في مجال البيئة:

تعمل الرقابة البيئية بشكل امثل

حينما تتولى الدول وضع اهداف مشتركة

لحماية البيئة والمحافظة على الاستخدام

المستدام للموارد في ضوء اللوائح التنظيمية

الملائمة ويصاحب ذلك قيام قطاع الاعمال

بالابتكار والاستثمار لتحقيق اهدافها باسلوب

اكفأ. (سيروس روماني، بهروز ثابت ترجمة

جمال حسن، ٢٠١٩، ص٢٣٠)، فالرقابة البيئية

تهدف الى تقليل الاخطاء المتراكمة والتكيف مع

التغيرات المناخية. (صادق راشد

الشمري، ٢٠٢٢، ص١٨٦)، لذلك عند التحدث

عن عملية الرقابة البيئية يجب مراعاة انها جزء

مهم من نظم الإدارة البيئية والتي تتمثل اهدافها

الرئيسية في: (camellia draghici &

(leana manciulea, N.D, p-p.9-10,

أما الجانب الواقعي يمكن من خلاله

توجيه عملية التفاعل و الخبرات والمعارف

الجماعية بين المراقبين البيئيين وفقاً لما

تتطلبه طبيعة عملهم بالمجال البيئي مع مراعاة

الاستفادة من الإمكانيات المتاحة والخامات التي

يمكن استخدامها في تنمية وعي المراقبين

البيئيين بابعاد العدالة المناخية وهذا يتحقق

بشكل أمثل في إطار التدخل المهني وممارسة

البرنامج في طريقة العمل مع الجماعات وما

يتضمنه من أنشطة وتكنيكات فعالة لتنمية

مداركهم وتوسيع آفاقهم المعرفية والمهارية

والقيمية

وبخصوص الجانب الإنساني نجد أن

هذا النموذج يجب ان يراعى الفروق الفردية

بين المراقبين البيئيين وقدراتهم وكذلك أن يتم

العمل وفقاً لما يشبع حاجاتهم ويلبي رغباتهم

في اكتساب وتنمية وعيهم بابعاد العدالة

المناخية مما ينعكس بشكل إيجابي على رفع

كفاءة عملهم ويحقق الإشباع النفسي لهم

لتحقيق التغيير المطلوب والمناداة بالمساواة

وتحمل المسؤولية والمطالبة بحقوق الانسان

على المستوى الدولي.

سابعاً- الاطار النظري للدراسة:

المبحث الاول: المراقبين البيئيين

اولاً- اهمية عمل المراقبين البيئيين: تكمن

اهمية الرقابة البيئية في القدرة على تحديد نقاط

القوة والضعف في الاداء وفي معرفة قدرة

المنظمات البيئية على تحقيق اهدافها بكفاءة

خاصة في ظل التغيرات المناخية التي تزداد

تعقيداً واضطراباً فالرقابة البيئية تساعد على

التكيف مع المستجدات والظروف المناخية

الطارئة. (سعد على ريجان

المحمدي، ٢٠٢٠، ص٢٠٥)، لذلك يوجد العديد

من الاسباب التي دفعت الى الاهتمام بعمل

١. توفير مداخل موضوعية حول إدارة الجودة للماء والهواء والتخطيط السليم لاستخدام الاراضي

٢. تحديد مدى الامتثال للوائح والقوانين الوطنية والدولية مع مقارنة النتائج بالمدى والحدود المسموح بها للملوثات وتركيزاتها في الهواء والماء والتربة

٣. تحديد التهديدات التي تتعرض لها النظم البيئية الطبيعية

٤. تحديد مصادر التلوث ونطاق توزيعها لتحسين الجودة البيئية

٥. اعلام الجمهور باهمية تحقيق الجودة البيئية وانشاء نظم حمايتها

٦. تطوير الاساليب الادارية التي تشمل نماذج ونظم المعلومات الجغرافية

٧. وضع السياسات وتحديد الاولويات والاجراءات ذات الصلة بالإدارة البيئية

٨. تحديد الاتجاهات اللازمة للتنبؤ بالمشكلات المستقبلية او التقدم المحرز في تحقيق الاهداف الموضوعية للإدارة البيئية او التحكم بها

لذلك وفي ظل الاهداف السابقة يسعى المراقبين البيئيين الى تحقيق مجموعة اخري من الاهداف التالية: (md.abu taiyeb (chowdhury,et.al,N.D.

أ- تقدير التغيرات المناخية التي تحدث بالمستويات المختلفة للتلوث البيئي

ب- التأكد من مدي نجاح إجراءات مكافحة التلوث البيئي

ج- جمع المعلومات القيمة ذات الصلة بالملوثات المناخية

د- معرفة طبيعة ودرجة التلوث من المصادر المختلفة

هـ- تقديم مجموعة من التوصيات حول إتخاذ التدابير اللازمة للتخفيف من حدة الملوثات المناخية

ثالثاً- المبادئ التي يجب ان يلتزم بها المراقبين البيئيين:يعتمد المراقبين البيئيين فى تنفيذ انشطتهم الشخصية والمهنية على فلسفة اخلاقية تتضمن العدل والصدق واللباقة المرتبطة بمراعاة المصلحة المشتركة بين الافراد والمجتمعات بالاعتماد على مجموعة دينامية من المبادئ التي تشكل وتوجه سلوكهم واسلوب حياتهم وممارسة مهنتهم وفقاً للميثاق الاخلاقى. (Michael s.hamilton and john (George .w.spiro,2014،وتتمثل هذه المبادئ فى: (lemons,et.al,2013,p.212

١) ان يعمل المراقبين البيئيين وفقاً لمبادئ الاخلاقيات البيئية

٢) ان يدرك المراقبين البيئيين ان البيئة بناء متكامل يتضمن مجموعة من العوامل البيئية والاجتماعية والسياسية والاقتصادية والتقنية

٣) مراعاة دمج افضل مبادئ التصميم والتخطيط البيئي لاتخاذ التدابير اللازمة للحد من الضرر البيئي وتحسين جودة البيئة

٤) الاستعانة بالخبراء الاخرين والتخصصات المختلفة لتقديم الخدمات وإدارة الموارد وتحديد التأثيرات البيئية

٥) احترام الجهود التي تبذلها المهن الاخرى فى تطوير ومراجعة السياسات والخطط والمشاريع البيئية

المبحث الثاني:ابعاد العدالة

المناخية

اولاً- نشأة وتطور مصطلح العدالة المناخية:

نشأ ذلك المصطلح منذ ما يقرب من عقدين من الزمن كاجندة بحثية واطار اخلاقي وقانوني وكاستجابة شعبية نشطة لازمة المناخ العالمية فهو مصطلح يسلط الضوء على الآثار السلبية للتغيرات المناخية على المجتمعات المهمشة لذلك نادى المجتمعات الأكثر تأثراً فى جميع انحاء العالم بالعدالة المناخية وذلك بالمنتديات الدولية التى اصبحت تجاربهم المعيشية والثقافية تشكل الفهم السياسي والاستراتيجيات الأكثر تأثراً فى الحركات الاجتماعية لذلك ظهر العديد من المدافعين عن العدالة المناخية كصوت فريد فى دبلوماسية المناخ ومع مناقشة الحلول الزائفة حول استخدام المناهج التكنولوجية الموجهة لازمة المناخ ظهرت اول اشارة معترف بها بشكل عام حول العدالة المناخية فى تقرير صدر عام ١٩٩٩م هذا التقرير الذى تضمن وضع نهجاً دولياً للعدالة المناخية تتمثل ابعاده فى: (brian toker,2019,p:p.1;4)

١. معالجة الاسباب الجذرية للاحترار العالمي
٢. مقاومة الآثار المدمرة لتنمية النفط ودعم المجتمعات الأكثر تضرراً من الكوارث المرتبطة بالمناخ

٣. مواجهة تحديات العولمة التى تقودها الشركات والتأثيرات غير الملائمة للمؤسسات المالية الدولية.

كما تجسدت العدالة المناخية بشكل دولى فى اتفاقية الامم المتحدة منذ عام ١٩٩٢م فى ضوء اعتمادها لمبدأ الملوثات ومبدأ المسؤوليات المشتركة المتباينة والقدرات الخاصة حيث ظهرت العديد من المساهمات النشطة للعدالة المناخية فى حركات المجتمع المدنى والتى ركزت على ثلاث جوانب رئيسية هى: (peter newell,et.al,2021,p-

(p.3-4

أ- البيئة المناهضة للتمييز والتى ظهرت بشكل بين خلال فترة الثمانينات والسبعينات
ب- الربط بين متطلبات العدالة الاجتماعية والمشكلات والاضرار البيئية
ج- حركة العدالة العالمية التى برزت فى احتجاجات منظمة التجارة العالمية وفى عام ٢٠٠٠م انعقد مؤتمر القمة الاولى للعدالة المناخية فى لاهاي وفى نفس الوقت تم انعقاد المؤتمر السادس للطرف المعنية باتفاقية الامم المتحدة بهولندا لمناقشة التغيرات المناخية ثم تم اطلاق مبادئ العدالة المناخية فى مؤتمر قمة الارض عام ٢٠٠٢م وقد ايدتها مجموعة من المنظمات البيئية والتنمية والشعوب المختلفة وفى عام ٢٠٠٤م تم تشكيل مجموعة ديربان للعدالة المناخية وفى عام ٢٠٠٧م نشأ التحالف العالمى للعدالة المناخية وفى عام ٢٠١٠م تم انشاء مؤسسة ماري روبنسون للعدالة المناخية وبحلول عام ٢٠٢٠م تم تبني نهج انمائي محوره النهوض بالعدالة المناخية ومعالجة التأثيرات السلبية للتغيرات المناخية بشكل فعال.

(sara priestley and nikki)

(Sutherland,2020,p.3

كما يوجد العديد من المبادرات والعوامل التى ساعدت فى ظهور العدالة المناخية والمطالبة بها كمبادرات الحماية التعليمية والصحية والاجتماعية والاقتصادية والخدمات الحكومية لمنع التحيزات السياسية والمؤسسية عند صنع القرار بالاضافة الى التقليل من التفاوتات فى الظروف البيئية والمعيشية للفرد والاسرة والمجتمع. (amee)
(raval,et.al,2017,p.2)وقد نصت هذه المبادرات المجتمعية على ما يلى: (rob

(white,2020,p.152

- ١) النضال من اجل تحويل انظمة الطاقة
- ٢) النضال من اجل السيادة الغذائية ومن اجل حصول مختلف الشعوب على غذائها بشكل مستدام
- ٣) النضال من اجل الحصول على مياه نظيفة ذات جودة عالية
- ٤) تضيق النطاق على مصنعي الطاقة الضارة والقدرة.

ثانياً- اهمية العدالة المناخية: هناك العديد من الاسباب الاخلاقية والقانونية التي حفزت على ظهور العدالة المناخية بحيث تشمل الاطر القانونية مبادئ الانصاف المنصوص عليها باتفاقية الامم المتحدة بينما تشمل الاطر الاخلاقية منظور الصواب والخطأ الذى يتحكم بالجزاء العقابي حتى تتحقق العدالة المناخية. (

joseph powntree foundation,2014.,p.2)، كما تهتم العديد من الحركات الاجتماعية ومنظمات المجتمع المدنى بجميع انحاء العالم بأجندة العدالة المناخية حيث يجذب العديد من مواطنى الجنوب والشمال الى هذا المفهوم لان الكثيرين يعانون بالفعل من أثر التغيرات المناخية الامر الذى جعلهم فى قلق مستمر بشأن مصير أسرهم ومنازلهم وسبل عيشهم (Barbara adams & gretchen Luchsinger,2009)، فالعدالة المناخية تتضمن مجموعة من الخصائص الهامة وهى: (daniel slade,2020,p.7)

- أ- التركيز على حالات الظلم وعدم المساواة والحيادية فى تحمل المسؤولية الناتجة من انبعاثات الكربون (الاسباب)
- ب- التركيز على حالات الظلم وعدم المساواة حول كيفية تقاسم التكاليف والفوائد والاستجابات(الردود)

- ج- التركيز على حالات الظلم وعدم المساواة فى تحمل التأثيرات الاجتماعية للتغيرات المناخية(العواقب)
- د- التركيز على حالات الظلم الإجرائي(الحكومة) الواقع لمواجهة التغيرات المناخية.

فالتأثيرات السلبية للتغيرات المناخية اصبحت تهدد التقدم الانمائي بالاضافة الى ارتباط مواطن الضعف المناخية بأوجه عدم المساواة العالمية والحاجة الى تطوير بنى تحتية واسعة النطاق للتصدى للتغيرات المناخية مستقبلاً. (Benjamin t.wood,et.al,2018,p.6)، لهذا يوجد مجموعة من الاسباب التى دفعت الى الاهتمام بنهج العدالة المناخية وهى: (Sharon l.harlan,et.al,2015,p-p.4-5)

١. استمرار التفاوتات الاجتماعية والبيئية على مختلف المستويات الدولية والمحلية للتنظيم البشري
 ٢. الحاجة الى فهم التأثيرات السلبية للتغيرات المناخية على السكان المعرضين للخطر
 ٣. التقييم الناقد لسياسات وإمكانيات التكيف مع التغيرات المناخية فى سبيل تحقيق العدالة المناخية
 ٤. ظهور الحركات الاجتماعية الشعبية والمنظمات غير الحكومية التى تنادى بالعدالة المناخية بكل ما تشمله من افكار واستراتيجيات داعمة للعدالة المناخية
 ٥. ظهور قضايا جديدة فى إطار النظام الدولى لتغير المناخ مثل تعويض الخسائر والاضرار مما يشكل اهمية مناقشة العدالة المناخية. (okereke,c & coventary,p,2016.,p.3)
- ثالثاً- اهداف العدالة المناخية: تعد العدالة المناخية إطار نظري معقد فهى تجمع بين

العديد من المناقشات كالعادلة العالمية، العدالة بين الاجيال والتحديات المعيارية بالاضافة الى مسئولية الافراد والدول ووكلاء الشركات والتجمعات غير المنظمة والتصميم المؤسسي والفرق بين التنظير المثالي وغير المثالي ودور الدليل التجريبي بالتفكير الاخلاقي. (alexa zellentin,2016,p.1)، لذلك تمثلت اهداف العدالة المناخية فيما يلي: (mary finely-brook,2014, p.(1-7)

- (١) ضمان تنفيذ السيادة فى الغذاء والطاقة
 - (٢) ضمان إدارة تشاركية قائمة على الحقوق والموارد الطبيعية
 - (٣) الدفاع عن الملكية العامة للطاقة والغابات والاراضي والمياه
 - (٤) إعادة توطین الانتاج والاستهلاك مع وضع حد للاستهلاك المفرط من قبل الدول المتقدمة
 - (٥) القضاء على العنصرية والتمييز بين الجنسين مع توفير الحماية الصحية للضعفاء
 - (٦) توفير موارد متجددة ونظيفة خاضعة للرقابة الديمقراطية مع بقاء الوقود الاحفورى فى باطن الارض
 - (٧) القضاء على الديون المناخية وتوفير التمويل اللازم للتكيف مع التغيرات المناخية
- رابعاً- العلاقة بين التغيرات المناخية والعدالة المناخية:

يعرف تغير المناخ بأنه تغير مؤثر طويل المدى يحدث لمنطقة معينة فى معدل حالة الطقس والتي تشمل درجات الحرارة ومعدل تساقط الامطار وحال الرياح. (عبدالقادر الهوارى، ب.ت، ص ١١)، فهو احد اهم المشكلات البيئية العالمية لما له من عواقب عديدة على المستوى المحلى ويظهر ذلك بشكل واضح بالمناطق الحضرية وتعرض العديد من المدن لتناجس مدمرة. (aromar revi,et.al,2014,p-p.550-551)، لذلك

تشكل التغيرات المناخية تهديدات وجودية خطيرة على حياة العديد من البشر وعلى بقاء بعض المجتمعات حيث ان آثاره كارثية تؤثر على حياة الملايين من الناس لذلك كان يجب التركيز على ما يمكن ان يمنع ويحد من ظهور تلك التغيرات المناخية الخطيرة والتفكير فى المسئوليات والمهام التى ستتبع ذلك. (simon caney,2014)، فهى تؤثر على العديد من

الجوانب الاجتماعية والبيئية وذلك عند ظهور مشكلات عديدة كالتصححر والجفاف والفيضانات والطقس القاسي والعواصف وارتفاع مستوى سطح البحر والجفاف وظهور العديد من الامراض كأمراض القلب والالوعية الدموية والجهاز التنفسي وامراض سوء التغذية هذه المخاطر تتوزع بصورة غير متساوية عبر مختلف المجتمعات. (international development law organization, 2021,p.14)، ويربط مصطلح العدالة

المناخية بين حقوق الانسان والتنمية من اجل حماية اولئك الافراد الاكثر عرضه لتأثيرات التغير المناخي فهو مفهوم يعتمد على تقاسم الاعباء الناتجة عن التغيرات المناخية بصورة عادلة ومنصفه تقرر بالحاجة الى العدالة فى توزيع موارد العالم. (unicef,2020,p.17)، لهذا ادت التغيرات المناخية الى تقريب وجهات النظر حول مساحات التنمية وبين تحقيق المساواة العالمية فيما يتصل بالعدالة المناخية حيث تمثل التغيرات المناخية تحدياً انمائياً ضخماً للأسباب التالية: (Ulrich Hoffmann,2011,p.16)

أ- تفاقم التفاوتات الاجتماعية التى تؤثر على افقر البلدان وشرائح سكان العالم مما يزيد من حدة التوترات الاجتماعية والصراعات على الصعيدين الوطنى والدولى

ب- تقويض وإضعاف آفاق الازدهار
الاقتصادي في افقر انحاء العالم

ج- ارتفاع موجات الجفاف والتصحر في بعض
البلدان مما يهدد الوجود المادي للعديد من
البلدان الفقيرة

سادساً- الافتراضات والمناهج العلمية التي
تقوم عليها العدالة المناخية: هناك مجموعة من
الافتراضات المقبولة منطقياً وذلك فيما يتصل
بالتغيرات المناخية التي تحدث بعالمنا اليوم هذه
الافتراضات تعمل في سبيل تحقيق المصلحة
الذاتية لخفض الانبعاثات الدولية والحد منها
الى اقصى درجة ممكنة بالمستقبل الامر الذي
دفع الي ضرورة وضع مجموعة من الافتراضات
العلمية حول العدالة المناخية. (Stephen
gardiner & justine
(lawson, 2021, p.63), وهذه الافتراضات
تتمثل في: (evan gach, 2019)

أ- ان التغير المناخي ليس فقط قضية بيئية
بل قضية تتعلق بحقوق الانسان للعديد

من الاسباب والحلول الاجتماعية على حد
سواء

ب- جميع البلدان والشعوب ليست عرضة
لمخاطر التغيرات المناخية بشكل متساو
ج- إعادة تقييم النظم السياسية والاقتصادية
العالمية

د- تحقيق التكيف وتقديم التعويضات اللازمة
للفئات الاكثر عرضة للتغيرات المناخية
والتخفيف منها

كذلك يوجد مجموعة من المناهج
العلمية المختلفة التي يمكن ان تسهم في
تحقيق العدالة المناخية كالعدالة التوزيعية
والاجرائية ونهج القدرات والعدالة في التكيف مع
المناخ الحالي بالإضافة الى العدالة الاعترافية
والعدالة المكانية والنهج السياسي beyza
(sarikoc yildirm, 2020, p.10), ويمكن
الاشارة الى هذه المناهج فيما يلي:
raj devendra
(madhanagopal, et. al, 2022, p.152).

جدول (١) يوضح الاطار المنهجي للعدالة المناخية

مستوى التطبيق	معايير ذات صلة	المبادئ التي يعتمد عليها	منهج العدالة المناخية
أ- الدولي ب- الوطني	١. نقل الموارد المخصصة للفئات الاكثر ضعفاً وتأثراً بالظلم المناخي ٢. نسبة التخفيف مقابل التكيف	١. المساواة وفقاً للمسئولية التاريخية ٢. المساواة وفقاً للظروف الفردية والقدرات الحالية	التوزيعي
أ- القومي ب- المحلي	١. الاعتراف بالتنوع ٢. الشمولية والمشاركة في صنع القرار والعملية	١. الاعتراف الاجتماعي والسياسي ٢. المشاركة الاجتماعية والسياسية	الاجرائي
١. الدولي ٢. القومي ٣. المحلي	١. ضمان ان الانشطة لا تسبب ضرر اجتماعي وبيئي ٢. آليات الشكوى لمعالجة الظلم ٣. آليات معالجة الآثار السلبية والظلم	١. الشفافية والمساءلة ٢. مبدأ عدم الضرر ٣. التعويض عن الاجراءات السابقة	التعويضي

تم الاعتماد علي استخدام أسلوب الدراسة
المكتبية من خلال حصر وتحليل ما أسفرت

ثامناً- منهجية الدراسة:

عنة المؤتمرات والندوات والنقاشات العلمية
حول قضية العدالة المناخية وكذلك ما احتواه
التراث النظري المتاح عن المراقبين البيئيين
ودور طريقة العمل مع الجماعات في تنمية
العدالة المناخية لدي هؤلاء المراقبين البيئيين
وذلك من خلال المراجع والدراسات الأجنبية
وبعض المراجع العربية والخبرات الميدانية
للخدمة الإجتماعية.

تاسعاً- توصيات الدراسة:

توصي الدراسة بما يلي:

١. يجب ان العمل على تزويد القيادات البيئية
من المراقبين البيئيين بمختلف القضايا
المستحدثة في مجال البيئة
٢. تشجيع الباحثين علي اجراء المزيد من
البحوث العلمية في مجال البيئة
٣. ضرورة الاخذ بنهج العدالة المناخية
لمناصرة الدول النامية ومساعدتها في
التصدي للتغيرات المناخية

قائمة المراجع

أولاً- المراجع العربية:

١. سعد على ربحان المحمدي (٢٠٢٠). الإدارة الاستراتيجية وإدارات معاصرة (التمكين-التغير-التفاوض)، ب.ب، دار اليازوري للنشر والتوزيع
٢. سيروس روماني، بهروز ثابت ترجمة جمال حسن (٢٠١٩). رياح التغيير في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، الأزمّة، الانفراج، التحول، بيروت، دار الساقي
٣. صادق راشد الشمري (٢٠٢٢). آلية تحويل وتوزيع ارباح المعارف الاسلامية، ب.ب، دار اليازوري للنشر والتوزيع، ج٦
٤. عبد القادر الهواري (ب.ت). منـاخ الارض ٢١٥٠، ب.ب، بيلومانيا للنشر والتوزيع
٥. محمد محمد سليمان محمود (٢٠١٥). العلاقة بين ممارسة برنامج التدخل المهني بطريقة العمل مع الجماعات وتنمية الوعي البيئي للرائدات الريفيات، بحث منشور بمجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان، ج٧، ع٣٩
٦. نصيف فهمي منقريوس (٢٠٠٩). النظريات العلمية والنماذج المهنية بين البناء النظري والممارسة في العمل مع الجماعات، القاهرة، المكتب الجامعي الحديث
٧. نصيف فهمي منقريوس (٢٠١٠م). الاتصال بين الجوانب الانسانية والتكنولوجية المعاصرة، الأسكندرية، المكتب الجامعي الحديث

ثانياً- المراجع الاجنبية:

9. amee raval,et.al(2017).advancing climate justice in california:guiding principles and recommendations for policy and funding decisions,California,N.P, IAP
10. aromar rev,et.al(2014).urban areas in climate change 2014:impacts,adaptation,and vulnerability part a global and sectoral aspects contribution of working group 11 to the fifth,in assessment report of the intergovernmental panel on climate change,edited by Christopher b.field,et.al,the UK,Cambridge university press
11. Barbara adams & gretchen luchsinger(2009).climate justice for a changing plant a primer for policy makers and NGOS,new york,united nations.
12. Benjamin t.wood,et.al(2018).socially just triple-wins?a frame work for evaluating the social justice implications of climate compatible development,journal of sustainability,MDPI
13. beyza sarikoc yildirm(2020).climate justice at the local level the case of turkey, Politikon IAPSS Journal of Political Science

8. alexa zellentin(2016). how to do climate justice,in current controversies in political philosophy,edited by thom brooks,U.S.A,routledge

- age of global food
crisis,Australian social
work,routledg
- 21.henrik
wenze,et.al(1997).environmental
assessment of products:volumets
methodology,tools and case
studies in product
development,united states of
america,Kluwer academic
publishers
- 22.Hilary moore &Joshua kahn
Russell(2011).climate justice
in,organizing cools the
plante:tools and reflections to
navigation the climate
criss,oakland ,pm press
- 23.international development law
organization (2021).climate
justice:a rule of law approach for
transformative climate action,Italy
,international development law
organization,p.14
- 24.J.M. Diaz-Sarachaga & A. Ariza-
Montes(2022).The role of social
entrepreneurship in the
attainment of the sustainable
development goals, Journal of
Business Research , Elsevier
- 25.jia yn lai,et.al(2021).technical
expert 's perspectives of justice-
related norms:lesson from every
day environmental practices in
Indonesia,journal of land use
policy,vol.102
- 14.bonnie f.james,et.al(1994).the
datural space environment:effects
on space craft,N.P, national
aeronautics and space
administration
- 15.brian toker(2019).on the
evolution and continuing
development of the cimate justice
movement,in routledge handbook
of climate justice,edited by
tahseen jafry,London,routledge
- 16.camellia draghici & leana
manciulea(N.D).environmental
monitoring scheme and related
activities,Erasmus learning
toxicology through educational
resources
- 17.daniel slade(2020).five reasons
for climate justice in spatial
planning,the UK,royal-town
planning institute
- 18.devendra raj
madhanagopal,et.al(2022).enviro
nment,climate,and social
justice:perspectives and
practices from the global
south,Singapore,springer
- 19.evan gach(2019).normative shifts
in the global conception of
climate change;the growth of
climate justice,journal of social
sciences,vol.8,no.24
- 20.fred h.besthorn(2013).vertical
farming:social work and
sustainable urban agriculture an

- practice,international journal of sustainability in higher education,emerald
- 33.mary finely–brook(2014).climate justice advocacy,public diplomacy magazine,geography and the environment faculty,university of Richmond,
- 34.md.abu taiyeb chowdhury,et.al(N.D).environmen tal monitoring:definition,objectives,m ethods and techniques,N.P,department of geography and environmental studies university of Chittagong.
- 35.Michael s.hamilton and George .w.spiro(2014).the dynamics of law,4ed,N.P,routledge
- 36.okereke,c & coventary,p(2016).climate justice and international regime:before,during and after paris,the UK,wiley
- 37.paul c.harris(2019).a research agenda for climate justice,Cheltenham,Edward elgar
- 38.peter a.sam(1999).international environmental consulting practice: how and where to take advantage of global opportunities, united states of American,wiley
- 39.peter newell,et.al(2021).toward transformative climate justice:an
- 26.jimenez Jeremy,et.al(2021).it's my responsibility:oerspectives on environmental:justice and education for sustainability among international school students in singapore,journal of international studies in sociology of education,vol.30
- 27.john coates & mel grag(2012).the environment and social work:an overview and introduction,international journal of social welfare
- 28.john lemons,et.al(2013).ecological sustainability and integrity:concepts and approaches,U.S.A,spinger
- 29.joseph powntree foundation(2014).climate change and social justice:an evidence review,journal of insring social change,universities of oxford and Manchester
- 30.L.J.Kohout,et.al(2018).knowledg e-based systems for multiple environments,London,routledge
- 31.mandy meikle,et.al(2016).climate justice between mammon and mother earth,international journal of climate change strategies and management,vol.8,no.4
- 32.margien bootsma & walter vermulen(2014).experiences of environmental professionals in

-
- environmental science and
policy, el seiviers
46. Sharon
I. harlan, et. al (2015). climate
justice and inequality, in climate
change and society sociological
perspectives, edited by riley
e. dunlap and roper
j. brulle, N. P, oxford university
press
47. simon caney (2014). two kinds of
climate justice: avoiding harm and
sharing burdens, journal of
political philosophy, vol. 22, no. 2
48. Stefan gaarsm
& Jacobsen (2018). climate justice
and the economy: social
mobilization, knowledge and the
political, Chennai, routledge
49. Stephen gardiner & justine
lawson (2021). falling on your own
feasibility sword? challenge for
climate policy based on "simple
self-interest", in climate justice
and feasibility: normative the
orizing, feasibility constraints, and
climate action, edited by sarah
kenahan & covey katz, London, the
rowman and littlefield,
50. tacio L. milfont, et. al (2020). the
role of national identity in
collective from environmental
action, journal of environmental
psychology, el sevier
- emerging research agenda, the
UK, wiley
40. prakash kumar
pandel, et. al (2020). the coverage
of environmental issues in FM
radios in nepal: the current status
and challenges, journal heliyon
41. rafael m. santos & reza
bakhshoodeh (2021). climate
change/global warming /climate
emergency versus general
climate research comparative
bibliometric trends of
publications, journal of heliyon, el
sevier
42. rafe, mehri mirzal, et. al (2019). the
application of critical realism as
a basis for agency in
environmental education: the case
of roy bhaskar, journal of
environmental
education, vol. 35, no. 3
43. rob white (2020). climate change
criminology, great Britain, Bristol
university press
44. sara priestley and nikki
Sutherland (2020). climate
justice, the UK, house of
commons library
45. saskia
E. werners, et. al (2021). advancing
climate resilient development
path ways since the IPCC 's fifth
assessment report, journal of
-

51. tamra gilbertson & brian tokar(2020).climate justice and community renewal:resistance and grossroots solutions,n.p,routledge
52. Ulrich Hoffmann(2011).some reflections on climate change green growth illusions and development space,N.P,UNC TAD
- 53.unicef(2020).climate glossary for young people,N.P,panama,united nations
- 54.waldron,f,et.al(2019).geographica l process or global injustice?contrasting educational perspectives on climate change,journal of environmental education research,vol.25,no.6
- 55.Wendy Bunston,et.al(2015). Children,Family Violence and Group Work:Some Do's and Don'ts in Running Therapeutic Groups With Children Affected by Family Violence,Journal of Family Violence,Springer
- 56.Wendy Steele(2015). Urban climate justice: creating sustainable pathways for humans and other species,journal of Current Opinion in Environmental Sustainability