

التغير البيئي وتداعياته على أمد الحياة-دراسة ميدانية في مدينة الموصل

م.د. علياء أحمد جاسم
جامعة الموصل / كلية الآداب / قسم علم الاجتماع
aliaa.a.j@uomosul.edu.iq

ملخص البحث:

الإنسان دائماً يسعى إلى حماية نفسه من التغيرات البيئية المتسارعة في ظل تدهور الظروف البيئية وهو يؤثر ويتأثر بالبيئة المحيطة به فصحة الإنسان تتبع من بيئته بما تتضمنه من موارد وعوامل فعالة في جودة حياته إذ تمثل الحاجة البشرية إلى الصحة ضرورة أساسية من إذ أنها عنصر أساسي لبقاء الإنسان، إذ يعتبر الواقع الصحي الجيد والتقدم العلمي في كافة المجالات الطبية عاملاً فعالاً في التأثير على النمو السكاني وطول أمد حياة السكان وقد جاءت أهمية هذا البحث في كونه استجابة لدعوات تنادي بضرورة رفع مستوى الوعي المجتمعي بالتغيرات البيئية بما يسهم في تحسين جودة حياة أفرادهم، وقد هدف بحثنا إلى الكشف على واقع التغيرات البيئية التي طالت المجتمع الموصل وأبرز التحديات التي مرت بها، ثم الكشف عن أبرز الانعكاسات الناتجة عن تدهور النظم البيئية وتأثيرها على أمد الحياة في المجتمع الموصل فضلاً عن تحديد أهم الانعكاسات التي أفرزتها التغيرات البيئية لاتخاذ إجراءات للحد منها والعمل على إيجاد بيئات داعمة للصحة لإطالة عمر الإنسان واستخدمنا في بحثنا منهج المسح الاجتماعي بالعينة وأداة الاستبيان لتحليل البيانات وتوصل البحث إلى مجموعة من النتائج منها، أظهرت نتائج البحث أن (96.66%) من المبحوثين أكدوا على أن تلوث الهواء أحد العوامل الرئيسية التي أسهمت في زيادة تلوث البيئة وكان له الأكثر الأثر في ظاهرة الاحتباس الحراري، وأكدت نتائج بحثنا أيضاً على أن نسبة (96.53%) من المبحوثين أكدوا على تأثير التغيرات البيئية على صحة الإنسان وحياته، كما بينت نتائجنا ضرورة توفير الغطاء الأخضر للتشجير وبنسبة (96.4%) لمساهمة في زيادة جودة حياة أفراد المجتمع.

كلمات مفتاحية : التغير البيئي

Environmental Change and Its Implications for Lifespan: A Field Study in Mosul

Dr. Alyaa Ahmed Jassim

University of Mosul / College of Arts / Department of Sociology

Abstract

Human always seeks to protect himself from rapid environmental changes in light of the deterioration of environmental conditions and is affected and affected by the environment surrounding him. Human health stems from his environment with its resources and effective factors in his quality of life. The human need for health is a fundamental necessity in that it is an essential element for human survival. Good health reality and scientific progress in all medical fields are an effective factor in affecting population growth and the longevity of the population. Environmental changes contribute to improving the quality of life of its members. Our research aimed to uncover the reality of environmental changes that have affected the Mosulian society and the most prominent challenges it has experienced, and then to reveal the most prominent repercussions resulting from the degradation of

ecosystems and their impact on the duration of life in the Mosul society as well as identify the most important repercussions that have resulted from environmental changes to take measures to reduce them and work to find supportive environments for health to extend human life. The researchers stressed that air pollution is one of the main factors that contributed to increasing environmental pollution and was the largest in global warming. The results of our research also confirmed that 96.53% of the researchers stressed the impact of environmental changes on human health and life. Our results also showed the need to provide green cover for afforestation (96.4%) to contribute to increasing the quality of life of members of society.

Keywords: environmental change

1. العناصر الأساسية للبحث:

أولاً: مشكلة البحث:

التغيرات البيئية المتعددة عرفت الكرة الأرضية منذ فجر التاريخ وشكلت جزءاً من حركة الطبيعة والتاريخ الإنساني إذ تعد القضايا البيئية من أهم المشكلات المعاصرة التي فرضت نفسها على الناس جميعاً في جميع بقاع العالم وأصبحت هناك حاجة ملحة إلى حماية المدينة وأفرادها من المخاطر البيئية عن طريق نشر الوعي البيئي والتأكيد على دور الفرد وواجبه تجاه مجتمعه من أجل المحافظة على البيئة والتعامل السليم مع القضايا البيئية المحلية والعالمية وأثره على صحة وراحة الإنسان في ظل هذه التغيرات التي وضعت الجنس البشري في تحد هام مع الطبيعة.

ثانياً: أهمية البحث:

جاءت أهمية هذا البحث من جانبين:

1. أهمية نظرية: تقديم مادة علمية جديدة ومتعمقة بزوايا لم يتم التطرق لها من منظور مختلف في مجال دراسات التغير الاجتماعي.
2. أهمية تطبيقية: الاستفادة من نتائج هذا البحث وتوصياته في معالجة التغيرات البيئية لتقليل آثارها السلبية على أمد حياة أفراد المجتمع، والتأكيد على تسليط الضوء على العلاقة بين البيئة والصحة.

ثالثاً: أهداف البحث:

يهدف البحث إلى مايلي:

1. التعرف على واقع التغيرات البيئية التي طالت المجتمع الموصل وأبرز التحديات التي مرت بها.
2. الكشف عن أبرز الانعكاسات الناتجة عن تدهور النظم البيئية وتأثيرها على أمد الحياة في المجتمع الموصل.
3. تحديد أهم الانعكاسات التي أفرزتها التغيرات البيئية لاتخاذ إجراءات للحد منها والعمل على إيجاد بيئات داعمة للصحة لإطالة عمر الإنسان.
4. تقديم توصيات قد تفيد مستقبلاً للحد من الآثار السلبية للتغير البيئي.

رابعاً: فرضية البحث:

(للتغيرات البيئية أثرها السلبي على صحة أفراد المجتمع الموصلي وجودة حياتهم)

خامساً: مفاهيم البحث:

1. **التغير:** أبرز مظاهر الحياة الاجتماعية وضوحاً ويشمل البيئة الداخلية للإنسان والخارجية المحيطة به⁽¹⁾، أما **التعريف الإجرائي للتغير:** تغير سريع وعميق الجذور في ظل ظروف بيئية كبيرة تاركاً آثاره على نفسية وصحة أفراد المجتمع.
2. **البيئة:** الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ودواء ومأوى ويمارس فيه علاقاته مع أقرانه من بني البشر⁽²⁾، أما **تعريفنا الإجرائي للبيئة فهو:** الوسط الذي يتأثر ويؤثر في الإنسان ويضم المكونات الأساسية الضرورية لوجود الحياة على سطح الأرض.
3. **التغير البيئي:-** يحدث من خلال التدخل البشري والعمليات الطبيعية وهذا يعني أنه كان هناك اضطراب كبير في البيئة⁽³⁾، أما **تعريفنا الإجرائي:** تدخل الإنسان في بيئته المحيطة مما يؤثر على الحياة بأشكالها المختلفة على سطح الأرض وبالتالي الإخلال بتوازنها.
4. **أمد الحياة:** متوسط العمر الذي يمكن للإنسان أن يعيشه منذ الولادة ويعد من المؤثرات الديمغرافية المتصلة بالتنمية، فارتفاعه يدل على مدى التقدم الصحي⁽⁴⁾، أما **تعريفنا الإجرائي لأمد الحياة:** مدة البقاء المتوقعة للإنسان في ظروف بيئية وصحية واجتماعية واقتصادية معيشية.
3. **التغيرات البيئية والمخاطر المناخية (التحدي الواسع العصري):**

لقد سخر الله سبحانه وتعالى الطبيعة بكل ما تحتويها من خيرات وثروات ظاهرة وباطنة لخدمة الإنسان يستغلها لإشباع حاجاته المختلفة في شتى المجالات ومنذ وجوده على سطح الكرة الأرضية والإنسان يستغل كل ما يستطيع أن تطاله يده من موارد البيئة الطبيعية لصالحه والإنسان هو جزء من النظام البيئي إذ كان قديماً كل نشاط يقوم به لا يترك أي أثر يذكر على الطبيعة، مثله مثل باقي الكائنات الأخرى، فعلى مدى قرون من الزمن كانت المخلفات التي يلقي بها على الطبيعة في حدود قدرتها على الاحتمال إن لم تكن أدنى بكثير، فكانت الطبيعة تعيد تدويرها بنفسها بالشكل الذي يحفظ توازنها إلى غاية القرن التاسع عشر عندما عرف الإنسان الصناعة وبدأ في استخدامها بشكل واسع، وفي هذه المرحلة أثقلت المخلفات التي بات يلقيها الإنسان إلى البيئة كاهلها، إذ أصبحت تفوق حدود احتمالها بكثير، وهو ما أدى إلى ظهور العديد من المشكلات للبيئة بسبب اختلال التوازن في أنظمتها، وهو ما استدعى التدخل السريع للإنسان من أجل وضع حد لها ووقف انتشارها والقضاء عليها تماماً⁽⁵⁾، فعرفت الكرة الأرضية تغيرات بيئية متنوعة، فتغير البيئة تغير بفعل الإنسان وهو حقيقة واقعة، وفي وقتنا الحاضر يثير قلقاً كبيراً لما وصل إليه من مستوى غير مسبوق وما نتج عنه من مخاطر أصبحت تهدد بقاء الإنسان والذي يعد هو المسبب المباشر في هذه المعضلة وليس هناك دولة متمتعة بالحصانة ضد هذا التحدي الذي أصبح مشكلة عالمية طويلة الأجل، فالتغيرات المناخية من أكبر

1-يزن السيد أحمد، أفاق التغير الاجتماعي والقيمي: الثورة العلمية والمعلوماتية والتغير القيمي، ط1، دار الفكر الفلسفي، دمشق، 2005، ص19.

2-رشيد أحمد، محمد سعيد —، البيئة ومشكلاتها، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1979، ص24.

3-لطيفة عبد الرحمن، دور الفن البيئي نحو المشاركة في قضايا التغير المناخي والبيئي بالملكة العربية السعودية، مجلة نابو للبحوث والدراسات، مج 36، ع46، 2024.

4-مصطفى عوفي، صلاح الدين عمر اوي، أفاق النمو الديموغرافي في الجزائر عام 2045، مجلة علوم الإنسان، مج10، ع25، جامعة بانقة، الجزائر، 2017، ص134.

5-زين الدين عبد المقصود، البيئة والإنسان علاقات ومشكلات، دار البحوث العلمية، الكويت، 1981، ص18.

التحديات العالمية خطيرة من إذ شدة الأضرار التي قد تسببت بها تجاه حياة الإنسان وهي جزء لا يتجزأ من التغيرات البيئية التي تمثل تهديد يواجهه العالم بأسره، فالبيئة بشقيها الطبيعي والبشري هي كل متكامل إطارها الكرة الأرضية (كوكب الحياة) ومحتويات هذا الإطار ليست جامدة بل إنها دائمة التفاعل مؤثرة ومتأثرة والإنسان نفسه واحد من مكونات البيئة يتفاعل مع مكوناتها بما في ذلك أقرانه من البشر، فالبيئة هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ويمارس فيه علاقاته مع أقرانه من البشر، فإن أول ما يجب على الإنسان تحقيقه حفاظاً على هذه الحياة أن يفهم البيئة فهماً صحيحاً بكل عناصرها ومقوماتها وتفاعلاتها المتبادلة ثم أن يقوم بعمل جاد لحمايتها وتحسينها وأن يسعى للحصول على رزقه وأن يمارس علاقاته دون إتلاف أو فساد⁽¹⁾.

أولاً: أسباب التغيرات البيئية والمخاطر المناخية:

تتمثل الأسباب بنوعين أساسيين هما:

1. الأسباب الطبيعية:

ترتبط هذه الأسباب بتوازن النظم البيئية ارتباطاً وثيقاً عبر العصور، كما وتشكل العوامل الطبيعية دور كبير ومهم في حدوث التغيرات والتقلبات المناخية والبيئية نتيجة تغيرات في درجات الحرارة والرطوبة والرياح ومعدل تساقط الأمطار والثلوج إضافة إلى الزلازل⁽²⁾، والثورات البركانية التي لها تأثير كبير على مناخ الأرض نتيجة الغبار والغازات التي تطلقها في الغلاف الجوي إذ تعمل هذه الغازات على حجب جزء من الإشعاع الشمسي مما يؤدي إلى انخفاض درجة الحرارة ويعتقد العلماء إن ضعف النشاط البركاني أدى إلى تزايد درجة حرارة الأرض عكس مايعتقده الكثير من أن النشاط البركاني يزيد من ارتفاع درجة حرارة الأرض⁽³⁾، كما وتعمل العواصف الترابية في الأقاليم الجافة وشبه الجافة والتي تعاني من تدهور الغطاء النباتي وقلة الزراعة والأمطار فضلاً عن الأشعة الكونية الناجمة عن انفجار بعض النجوم إذ تضرب الغلاف الجوي العلوي للأرض وتؤدي لتكون الكربون المشع⁽⁴⁾، " كما إن تغيرات معالم دوران الأرض والإشعاع الشمسي له الأثر الكبير في إحداث تغيرات بيئية ويعزى إلى أسباب كثيرة منها تغير ثابت للإشعاع الشمسي نتيجة عوامل فلكية تشمل النشاط الشمسي وظهور البقع الشمسية، والتغير في شفافية الغلاف الجوي لوجود الشوائب الدقيقة العالقة في طبقاته ومن أكثر الأدلة على وجود تغير في نشاط الإشعاع الشمسي وجود تغير في عدد البقع الشمسية التي تظهر على سطح الشمس وبالتالي إحداث تغيرات مناخية كبيرة⁽⁵⁾، فضلاً عن الحرق الزائد للوقود الأحفوري التي تحمل قدراً كبيراً من الكربون ويبعث غاز ثنائي الكربون وأكاسيد النتروجين عند الاحتراق فضلاً عن تزايد انبعاث غاز الميثان الناجم عن الصناعات البترولية أو تربية الحيوانات التي باتت من مصادر انبعاث هذه الغازات كلها عوامل أدت إلى ظاهرة الاحتباس الحراري وابتات أيضاً رفع نسب التلوث للهواء والتربة والمياه من أخطر أعراض التدهور البيئي والمناخي الذي يواجهه المجتمع لاختلاطها بمواد أو طاقة أو موجات ضارة قد تسبب بأضرار فورية مؤقتة والبعض الآخر لا يظهر

- 1-خليف مصطفى غرابية، التلوث البيئي: مفهومه وأشكاله وكيفية التقليل من خطورته، مجلة دراسات بيئية، ع3، الأردن، 2010، ص121.
- 2-سعيد السعيد، تغيرات البيئة والمناخ وأثرها على الاقتصاد الدولي، مركز حمورابي للبحوث والدراسات الاستراتيجية، متاح على الموقع الإلكتروني www.hcrsiraq.net، بتاريخ 2025/1/25.
- 3-ميسون طه محمود السعدي، التغيرات المناخية العالمية، أسبابها، دلالتها، توقعاتها المستقبلية، مجلة كلية التربية الأساسية، مج21، ع89، 2015، ص369.
- 4-ندى عاشور عبد الظاهر، التغيرات المناخية وآثارها على مصر، مجلة أسبوط لدراسات البيئة، ع41، 2014، ص3.
- 5-حسين جبر وسمي مطلق الشمري، التغير المناخي وأثره في درجة حرارة العراق، مجلة كلية التربية الأساسية، جماعة بابل، م1، ع2013، 12، ص369.

ضرره إلا بعد مدة طويلة من الزمن ما يؤدي إلى اختلال حاد للتوازن البيئي وللحياة على سطح الأرض وعادةً ما يكون التلوث البيئي على شكل مواد ضارة تهاجم الهواء والماء والتربة ومن الممكن أن يكون أيضاً على شكل موجات تهاجم أذاننا (تلوث سمعي أو ضوضائي) وعيوننا (تلوث بصري) ⁽¹⁾، فالتلوث البيئي ليس وليد الساعة بل مشكلة عالمية تزايدت كماً وكيفاً في عصرنا الحاضر وقد أصاب التلوث كل عناصر البيئة المحيطة بالإنسان من ماء، هواء، غذاء، تربة فهذه المشكلة البيئية شملت الإنسان نفسه وممتلكاته بآثارها الضارة كما أدت بالإخلال بالمحيط البيئي والأنظمة البيئية، ويوصف التلوث البيئي على أنه الوريث الذي حل محل المجاعات والأوبئة إذ طغى على كل قضايا البيئة وأرتبط بكل حديث عنها حتى ساد الاعتقاد بأنه المشكلة الوحيدة للبيئة وفي مكافحته يستقيم الحال، إذ أمتد اذاه إلى كل مجالات الحياة المادية والصحية والنفسية والاجتماعية وأدى إلى حالة تعرف بالتمزق البيئي جعلت الإنسان يعيش في دوامة من القلق والاضطراب ⁽²⁾، كما أن الأنظمة البيئية ترتبط مع بعضها البعض والتلوث الذي قد يبدو بأنه يؤثر في جزء واحد فقط من البيئة سوف يؤثر حتماً في بقية أجزائها، فالدخان قد يبدو تأثيره على الغلاف الجوي فقط لكن في مقدور الأمطار أن تطرد بعض مكوناته الضارة وتسقطها على الأرض أو المجاري المائية، من جانب آخر فقد كانت النظم البيئية الطبيعية في الماضي قادرة على استيعاب الملوثات سواء في الماء، التربة أو الهواء وذلك لقلّة تركيز هذه الملوثات وعدم وجود مواد صعبة غريبة عن البيئة أو عديمة التحلل، أما في الوقت الراهن فقد أصبحت هذه النظم البيئية الطبيعية غير قادرة على استيعاب الملوثات والتخلص منها لزيادة تركيز هذه الملوثات ودخول مواد غريبة صعبة التحلل ⁽³⁾، كل هذه الظواهر كانت من أوائل المحركات التي ساهمت ولعبت دور كبير في حدوث التغيرات البيئية وإن فهمنا للأسباب الطبيعية يعد امرأ ضرورياً لمعرفة هذه التغيرات التي تحدث تاركة تأثيرات حادة ومباشرة تؤثر على حياة الإنسان وجودتها وأنشطته سواء الزراعية أو الصحية.

2. الأسباب البشرية:

تنتج عن مختلف النشاطات التي يقوم بها الإنسان في مختلف مناحي الحياة إذ تبرز قضية الإنسان مع بيئته على أنها أعقد قضايا العصر وأبرزها، ذلك لأنه المتهم بتلوث بيئته، فله ينسب تلوث البحار، والمحيطات، والأنهار بإنشائه المصانع، ورمي مخلفاتها في المياه كما تنبعث عنها غازات سامة، وأهمها غاز أول أكسيد الكربون ⁽⁴⁾، والميثان، هذه الغازات هي طبيعية وضرورية للحياة لأنها تحافظ على الحرارة من خلال "الاحتباس الحراري" إلا أن انبعاثها بكميات متزايدة وغير منضبطة أدى إلى زيادة الحرارة بطريقة غير طبيعية غيرت في نظام المناخ الكلي ⁽⁵⁾ كما تتعلق الأسباب بالأذى الذي سببه الأفراد للطبيعة والبيئة من خلال خلال المصانع العملاقة والآلات وأساليب الإنتاج وأسلوب حياتهم الذي بات يستنزف الطبيعة ومواردها ويسبب اختلالاً بالتوازن البيئي يفضي إلى تغيرات متتالية ⁽⁶⁾، إذ يتسبب قطع الغابات بانبعاث غاز الكربون لأن الأشجار عند قطعها تطلق الكربون الذي كانت تخزنه وكل عام يتم تدمير ما يقارب 12 مليون هكتار من الغابات فضلاً عن أن الأشجار تمتص ثاني أكسيد الكربون فإن قطعها يحد أيضاً من قدرة الطبيعة على إبقاء

1- سعيد السعيد، تغيرات البيئة والمناخ وأثرها على الاقتصاد الدولي، مصدر سابق.

2- سنقرة عيشة، ظاهرة اختلال توازن النظام البيئي، مجلة المنار للدراسات والبحوث القانونية والسياسية، مج3، ع2، 2019، ص58.

3- حسن عماد صاحب المطر، علي جبار كريدي، ظاهرة التغير المناخي ماهيتها وأسباب نشوئها والآثار المترتبة عليها، مجلة دراسات البصرة، مج18، ع50، 2023، ص107.

4- سعيد السعيد، مصدر سابق.

5- تسعديت بو سيعين، آثار التغيرات المناخية على الاقتصاد والتنمية المستدامة مع الإشارة إلى حالة الجزائر، الملتقى الوطني الوطني الأول حول البيئة والتنمية المستدامة، جامعة العقيد أكلي، الجزائر، ص4.

6- سعيد السعيد، مصدر سابق.

الانبعاثات خارج الغلاف الجوي كما تعد إزالة الغابات إلى جانب الزراعة والتغيرات الأخرى في استخدام الأراضي سبب رئيسي لما يقارب ربع الغازات العالمية، كما أن استخدام وسائل النقل كالسيارات والشاحنات والسفن والطائرات بالوقود الأحفوري مما يجعل النقل مساهماً رئيساً في انبعاث غازات الاحتباس الحراري وخاصة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وتمثل مركبات الطرق الجزء الأكبر من احتراق المنتجات القائمة على البترول، مثل البنزين في محركات الاحتراق الداخلي، لكن الانبعاثات من السفن والطائرات أيضاً مستمرة بالازدياد والنقل مسؤول عما يقارب ربع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون العالمية المرتبطة بالطاقة، وتشير الاتجاهات إلى زيادة كبيرة في استخدام الطاقة لأغراض النقل خلال السنوات القادمة.

فضلاً عن تصنيع البضائع إذ ينتج عن الصناعات التحويلية والصناعة بشكل عام انبعاثات معظمها يأتي من حرق الوقود الأحفوري لإنتاج الطاقة لصنع أشياء مثل الاسمنت والحديد والصلب والالكترونيات والبلاستيك والملابس وغيرها من السلع والمنتجات كما يطلق التعدين والعمليات الصناعية الأخرى الغازات كما هو الأمر بالنسبة لصناعة البناء وغالباً ما تعمل الآلات المستخدمة في عملية التصنيع على الفحم أو الزيت أو الغاز بعض المواد كالبلاستيك مصنوعة من مواد كيميائية مصدرها الوقود، فالصناعات التحويلية هي واحدة من أكبر المساهمين في انبعاثات الغازات في مختلف أنحاء العالم، فضلاً عن الغازات المنبعثة من مياه الصرف الصحي خاصة الميثان الذي يعتبر أكثر خطراً بعشرة أضعاف من ثاني أكسيد الكربون⁽¹⁾.

وكذلك الغازات المنبعثة من الصناعات المختلفة كتكرير النفط وإنتاج الطاقة الكهربائية ومعامل إنتاج الاسمنت ومصانع البطاريات إذ يتسبب توليد الكهرباء والحرارة عن طريق حرق الوقود في جزء كبير من الانبعاثات العالمية ولا يزال معظم كميات الكهرباء يتم عن طريق حرق الفحم أو الزيت أو الغاز وينتج عن ذلك ثاني أكسيد الكربون وأكسيد النيتروز وهي غازات دفيئة قوية تغطي الأرض وتحبس حرارة الشمس⁽²⁾، كما إن استخدام المبيدات الحشرية في الزراعة بطرق غير صحيحة أدت إلى تلوث النباتات وبالتالي إصابة الإنسان بالأمراض المميتة، والخبيثة كالسرطان، ناهيك عن طبقة الأوزون التي تآكلت بفعل الغازات وأن هذا التآكل يؤدي إلى حدوث كوارث تهدد حياة البشر والكائنات الحية الأخرى، كما أن التلوث الهوائي السمي كأكاسيد الطائرات، وأصوات محركات السيارات، والمكانن أزعج الناس، وأثار أعصابهم وقلقهم، كما سبب قطع الإنسان للأشجار والغابات، وصيد الحيوانات إلى تدمير البيئة، وتغيير معالمها التي خلقها الله تعالى للعيش، والتمتع بجمالها، وروبقها، وإذا كان ضرر البيئة منسوباً إلى الإنسان، فإن ذلك يأتي بسبب استعماله للعلم الذي هو سلاح ذو حدين، إذ استخدم في الحد الأول وسائل العلم المختلفة ابتغاء راحته ورفاهيته، إلا أن الحد الثاني كان مفاجئاً وسريعاً، وضاراً مما أدى إلى تدهور بيئته وفسادها⁽³⁾، ومن خلال كل هذا النشاط الإنساني البشري السبب الرئيس لكل هذه التقلبات المفاجئة وهذه التغيرات والمخاطر البيئية والمناخية العديدة والمرتبطة بعضها ببعض خلقت توترات قوية وزعزعة استقرار النظام العالمي بأسره، وبالتالي قد شكلت الأسباب البشرية العامل المؤثر والرئيس والمحرك الأكبر لتوتيرة التغير البيئي في العصر الحالي فهو إنعكاس لسلوك الإنسان غير المتوازن مع البيئة وهذه الأسباب مستمرة ومتسارعة ودائمة الإخلال العميق في التوازن البيئي وكله يترك تأثيره على النظم البيئية وأمد الحياة والصحة العامة لأفراد أي مجتمع كان.

ثانياً: تأثير التغيرات البيئية على جودة الحياة:

- 1- الأمم المتحدة: العمل المناخي، متاح على الرابط الإلكتروني www.un.org ، بتاريخ 2025/1/20
- 2- تقدير الموقف المناخي، متاح على الموقع الإلكتروني www.scribd.com ، بتاريخ 2025/1/10
- 3- حسن عماد صاحب المطر، علي جبار كريدي، ظاهرة التغير المناخي ماهيتها وأسباب نشونها والآثار المترتبة عليها، مصدر سابق، ص107

إن الحق في الصحة يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالحق في الحياة والبيئة الصحية فلم تعد المخاطر البيئية تشكل خطراً يهدد المستقبل، بل أصبحت واقعاً يهدد حياة الأجيال الحاضرة، ومن أهم المخاطر التي تهدد حياة الإنسان تلك المخاطر الناتجة عن محاولاته لتحقيق طموحاته المتزايدة التي تظهر في تفاعلاته اليومية مع الحياة، وتزايدت تلك المخاطر نتيجة للتقدم الهائل الذي أحدثته الثورة الصناعية وتصرفات الإنسان الخاطئة ونقص وعيه بما يحدثه من مخاطر بيئية تهدد المجتمع ككل ويظل الإنسان في صراع دائم معها وتجعله يعيش في بيئة غير آمنة لذا تزايد اهتمام العالم بالتغيرات البيئية مما لها تأثيرات كارثية على العديد من جوانب الحياة⁽¹⁾، قد ترتبط العوامل البيئية بشكل مباشر بصحة الإنسان فكلما كانت البيئة المحيطة به سليمة وخالية من أي تلوث ومن كل عامل مضر بالصحة وكلما توفرت المتطلبات الأساسية لعيشه وخصوصاً البيئة السليمة والهواء النظيف والمياه والأغذية الصحية والكافية والسكن السليم والأمن إضافة إلى جودة ونمط أسلوب الحياة تكون صحة الفرد جيدة ومستقرة جسدياً ونفسياً واجتماعياً وثقافياً فالأثر الصحي البيئي هو التخريب النوعي للصحة الناجم عن خطر بيئي والذي يحدث في الإنسان وغالباً ما يؤدي خطر بيئي نوعي إلى تأثيرات مختلفة ومتباينة على صحة الإنسان⁽²⁾، ويتضح الأثر الصحي للمخاطر البيئية من إذ الأمراض والتغيرات البيئية تساعد على انتشار الأمراض وتهدد الصحة الإنسانية إذ يساعد ارتفاع درجات حرارة الأرض على نشاط الكائنات الحية المسببة للعدوى والطفيليات، وهذا ما يسبب اضطراباً في الأنظمة البيئية ويؤثر تأثيراً سلباً للغاية على بعض أهم المحددات الأساسية للصحة الجيدة وهي الهواء النظيف والمياه النقية والغذاء الكافي، والمأوى الملائم والسلامة من المرض، فالمناخ العالمي يتغير بوتيرة أسرع من أي وقت مضى وكثير من آثاره على الصحة هي محسوسة بشكل كبير، فضلاً عن التهديد الصحي الناتج عن تلوث المياه والغذاء، وإن التدهور البيئي قد يؤثر على المياه فيؤدي إلى تلوثها سواء عن طريق مياه الصرف الصحي أو النفط أو المواد السامة الملوثة للمياه الجوفية والتربة، ويعتبر تلوث المياه والغذاء مسؤول عن أمراض الجهاز الهضمي⁽³⁾، وإن صحة وراحة الإنسان تعتمد اعتماداً كلياً على الغذاء ومياه الشرب النقية والطقس والظروف البيئية الملائمة للسيطرة على الأمراض وكل هذا العوامل تتأثر بدرجة كبيرة بالتغيرات البيئية⁽⁴⁾، وتمثل فئة الأعمار من المسنين والنساء وصغار السن وذوي الاحتياجات الخاصة أكثر الفئات تأثراً بالتطورات التي تحصل في عناصر الطقس، ويعود السبب في ذلك إلى ضعف القابلية الفيزيولوجية للتغلب على المشاكل الصحية الناجمة عن تلك التطورات، وتسهم زيادة تكرار الحوادث الطقسية المتطرفة بتأثيرات غير مباشرة على الصحة البشرية، هذا فضلاً عن التأثيرات المباشرة والتي تتمثل بتعاظم الإصابة بالأمراض المعدية، إذ تشير البيانات الصادرة عن منظمة الصحة العالمية عن انتقال أنواع محددة من الأمراض بعد ظهور حوادث طقسية متطرفة كالفيضانات التي تزيد في انتقال الأمراض المحمولة مع النواقل، كما إن للتطورات المناخية تأثيرات مباشرة على صحة وراحة الإنسان متمثلة بالأثار النفسية التي تقترب بأحوال جوية معينة، كما في الاكتئاب والكسل الذي يشعر فيه العديد من الناس عند سيادة جو غير مريح متمثلاً باقتران ارتفاع درجة الحرارة والرطوبة بينما يشعر الإنسان بالارتياح في ظل سماء صافية وشمس مشرقة وهبوب نسيم عليل وجو معتدل الحرارة يميل على البرودة أكثر من الدفء⁽⁵⁾، يتضح من كل هذا أن التغيرات البيئية تعد عاملاً مهماً ومباشراً في تراجع جودة حياة الأفراد لامتداد آثارها إلى مختلف الجوانب الصحية والنفسية وإن تأثير هذه

- 1- نجلاء محمد عبد اللطيف وآخرون، إدراك المخاطر البيئية المرتبطة بجودة الحياة والقدرة على التكيف لدى أفراد المجتمعات المهددة في مصر دراسة مقارنة بين شرائح اجتماعية مختلفة، مجلة العلوم البيئية، مج 43، ع 1، 2018، ص 358.
- 2- شكيب النجاري، البيئة والصحة: حقائق وأرقام، المجلة الصحية المغربية، ع 27، 2020، ص 20.
- 3- فكري آمال، طيب عائشة، تأثير المخاطر البيئية على الصحة العامة في الدول النامية، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، مج 6، ع 1، 2021، ص 1867.
- 4- حسين وحيد عزيز، علي جبار، التغير المناخي وآثاره على صحة وراحة الإنسان، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية/ جامعة بابل، 2015، ع 21، ص 426.
- 5- علي حسين موسى، المناخ والسياحة، ط 1، مطبعة الشام، دمشق، 1997، ص 42.

التغيرات لا يقتصر على فئة دون أخرى وعليه فإن مواجهتها يتطلب جهداً كبيراً يبدأ من البيئة نفسها لما لها من دور في حفظ صحة الإنسان وضمان حياة مستدامة كريمة للأجيال المستقبلية.

أولاً: إجراءات البحث المنهجية:

منهج البحث: يعد هذا البحث من البحوث الوصفية التحليلية إذ يعمل على وصف الظاهرة محل الدراسة وتشخيصها وتبسيط الضوء على جوانبها المختلفة وقد استعنا فيه بمنهج المسح الاجتماعي بالعينة والتي تتطلب الخطوات الآتية:

- مجتمع البحث: يتألف مجتمع البحث الحالي من عينة من سكان مدينة الموصل.
- بلغ حجم عينة البحث (250) مبحثاً وزعت عليهم الاستبانة بشكل إلكتروني وورقي واعتمدنا في بحثنا على العينة العشوائية وفقاً لمقتضيات العمل العلمي.
- أدوات البحث: لقد استعانت الباحثة بالاستبيان وهي الأداة العلمية للحصول على المعلومات وجمعها وصولاً إلى النتائج العلمية لمشكلة بحثنا.
- الوسائل الإحصائية: تمت الاستعانة ببعض المعادلات في الحقيبة الإحصائية SPSS للعلوم الاجتماعية لتحليل البيانات والوقوف على نتائج البحث.

ثانياً: البيانات الأولية للبحث:

جدول (1) يبين توزيع المبحوثين وفقاً لمتغير الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	169	67.6%
أنثى	81	32.4%
المجموع	250	100%

يتضح لنا من الجدول (1) وفقاً لمتغير الجنس في مدينة الموصل أن (169) ذكوراً أي بنسبة 67.6% و(81) من الإناث أي بنسبة 32.4% وهذا مؤشر إلى ارتفاع نسبة الذكور قياساً بالإناث وكون الذكور أكثر تفاعلاً ومتابعة للمواضيع البيئية والصحية خاصة في ظل التغيرات البيئية التي تمر بها المدينة

جدول (2) يبين توزيع المبحوثين وفقاً لمتغير العمر

الفئات	التكرار	النسبة المئوية
29-20	109	43.6%
39-30	76	30.4%
49-40	48	19.2%
59-50	17	6.8%
المجموع	250	100%

يتضح لنا من الجدول (2) إن الفئة العمرية المحصورة بين أعمار (29-20) والتي أتت بنسبة 43.6% هي الفئة الأعلى وإن هذه الفئة أكثر انخراطاً ووعياً بقضايا المجتمع ومنها التغيرات البيئية وتأثر هذه التغيرات على صحتها العامة مما يقلل أمد الحياة المتوقع لديها وإن الوسط الحسابي لأعمار المبحوثين قيمته 33.42%

جدول (3) يبين توزيع المبحوثين وفقاً لمتغير المستوى التعليمي

النسبة المئوية	التكرار	المستوى التعليمي
1.2%	2	ابتدائية
3.6%	9	ثانوية
62.8%	158	جامعة
32.4%	81	دراسات عليا
100%	250	المجموع

يوضح الجدول (3) أن أعلى نسبة لحملة شهادة البكالوريوس وبلغ عددهم (158) أي بنسبة 62.8% يلي ذلك نسبة الحاصلين على الشهادات العليا وبعدهم (81) أي بنسبة 32.4% مما يعكس الوعي والمعرفة العميقة بمخاطر التغيرات البيئية وأثارها على الصحة العامة وأمد الحياة

جدول (4) يبين توزيع المبحوثين وفقاً لمتغير الخلفية الاجتماعية

النسبة المئوية	التكرار	الخلفية الاجتماعية
83.2%	208	حضرية
16.8%	42	ريفية
100%	250	المجموع

أظهرت نتائج الجدول (4) أن (208) وبنسبة مئوية 83.02% انحدارهم الحضري بينما كان (42) وبنسبة (16.8%) من ذوي الخلفية الريفية مما يدل على أن سكان المناطق الحضرية الأكثر تأثراً بالتغيرات البيئية كالتلوث وشحة المياه والانبعاثات الناتجة من الزحام الصناعي وبالتالي تأثيرها على صحة الإنسان

جدول (5) يبين توزيع المبحوثين وفقاً لمتغير الحالة الاجتماعية

النسبة المئوية	التكرار	الحالة الاجتماعية
44.4%	111	أعزب
54.8%	137	متزوج
0.4%	1	مطلق
0.4%	1	أرمل
100%	250	المجموع

أشار الجدول (5) إلى أن نسبة المتزوجين جاءت بنسبة (54.8%) وهي النسبة الأعلى ثم تلاها نسبة 44.04% من العزاب وبعكس ذلك إن فئة المتزوجين الأكثر إدراكاً للمخاطر البيئية ورغبتها في توفير بيئة ومعيشية صحية لأفرادها

جدول (6) يبين توزيع المبحوثين وفقاً لمتغير طبيعة العمل

النسبة المئوية	التكرار	طبيعة العمل
48.8%	122	موظف
0.8%	2	متقاعد
13.2%	33	قطاع خاص

بدون عمل	93	37.2%
المجموع	250	100%

أُتضح لنا من الجدول (6) أن نسبة الموظفين (48.8%) وهي النسبة الأعلى وهم الأكثر وعياً بالتغيرات البيئية وتأثيرها على صحة أفراد المجتمع بحكم طبيعة عملهم وارتباطهم بالمؤسسات.

جدول (7) يبين توزيع المبحوثين وفقاً لمتغير مستوى المعيشة

مستوى المعيشة	التكرار	النسبة المئوية
ضعيف	11	4.4%
متوسط	152	61.2%
جيد	87	34.4%
المجموع	250	100%

أظهرت نتائج الدراسة فيما يخص مستوى المعيشة أن أعلى فئة فيما يخص مستوى المعيشة أن أعلى فئة كانت للدخل المتوسط ونسبة 61.2% ثم تلتها فئة الجيد ونسبة 34.4% ثم فئة المتوسط ونسبة 4.4% وتبين من هذه النسبة أن أغلب النسبة وهم من الفئة المتوسطة تعيش في ظروف اقتصادية متوسطة وهم الفئة الأكثر ارتباطاً بالواقع البيئي والخدمي اليومي في مدينة الموصل والأكثر تأثيراً بأي تغير بيئي

ثالثاً: البيانات الخاصة بالبحث:

جدول (8) يبين التسلسل المرتبي لإجابات المبحوثين الخاصة بالبحث

ت	الفقرات	الوسط المرجح	الوزن المئوي	الترتيب الجديد
1	الإنسان هو سبب التغير البيئي	2.712	90.4%	9
2	التغيرات البيئية أثرت على صحة الإنسان	2.896	96.53%	2
3	نوع الغذاء تأثر بالتغيرات البيئية	2.548	84.93%	14
4	التغير البيئي أثر سلباً على المياه والصرف الصحي	2.736	91.2%	6
5	يعد تلوث الهواء أحد العوامل الرئيسية التي تؤثر على صحة الإنسان	2.9	96.66%	1
6	تعتقد بأن النساء والأطفال هم الفئات الأكثر تضرراً بالتغيرات البيئية	2.532	84.4%	16
7	ترى أن التغيرات البيئية تؤثر سلباً على الأجيال القادمة	2.792	93.06%	5



4	%94.13	2.824	تري أن خلق بيئة صحية يسهم في الحد من مخاطر التغيرات البيئية	8
7	%90.8	2.724	تعتقد بأن للتضامن والتعاون المحلي دور في تعزيز نطاق بيئي آمن يسهم في رفع أمد الحياة	9
19	%76	2.28	تعتقد أن الدول المجاورة تؤثر سلباً على الأمن البيئي	10
15	%84.66	2.54	توفير سكن ومياه صالحة للشرب وصرف صحي آمن دور في تحسين نوعية وجودة الحياة	11
12	%89.86	2.696	درء آثار التغير البيئي والتصدي لمخاطره على الحياة عملية تشاركية للجميع	12
8	%90.66	2.72	التغير البيئي غير المسيطر عليه له تأثيرات خطيرة على تمتع الأطفال بأعلى مستوى من الصحة البدنية والعقلية	13
11	%90	2.7	تعد الظواهر البيئية المفاجئة سبباً مباشراً في خلق مخاطر تؤثر في حياة الشعوب	14
17	%82.66	2.48	عدم توفر بيئة مناسبة لذوي الاحتياجات الخاصة (الطرق، المباني العامة أو الحكومية) سبب في انخفاض أمد الحياة لهم	15
21	% 66.26	1.98	تري أن وسائل الاعلام المحلية أو الوطنية تقوم بدورها في التوعية حول مخاطر التغير البيئي	16
3	%96.4	2.892	ضرورة توفير غطاء اخضر (التشجير) في المدن وذلك للإسهام في زيادة أمد الحياة	17
20	%74.8	2.244	أهتم بمشاهدة برامج التلفاز التي تتناول موضوعات عن البيئة	18
22	%59.2	1.776	إن الاهتمام بالبيئة مسؤولية الحكومات وليس الأفراد	19
18	%81.07	2.432	يؤثر التغير البيئي على الصحة النفسية وسلامتها	20

21	تزايد الملوثات في البيئة يؤدي إلى زيادة معدل الوفيات	2.672	89.06%	13
22	تعد التوعية الصحية من أفضل الطرق لحماية الإنسان من تغير البيئة	2.708	90.26%	10

أوضح لنا من الأوزان المئوية إن (96.66%) من المبحوثين قد اتفقوا على أن تلوث الهواء هو أحد العوامل التي تؤثر على صحته ومدركين تأثير هذا التلوث حتى على الهواء الذي يتنفسه الإنسان عاكسةً وعياً مجتمعياً بمخاطر التغيرات البيئية التي يتعرض لها الإنسان وفي مقدمتها الهواء وإن نسبة (96.53%) أكدت على تأثير التغيرات البيئية على صحة الإنسان وتدهور نوعية الحياة وبالتالي وعي عام وكبير من قبل أفراد المجتمع بتأثير هذه التغيرات المناخية وهذا ما يؤكد صحة وصديق فرضيتنا القائلة (للتغيرات البيئية أثرها السلبي على صحة أفراد المجتمع الموصلي وجودة حياتهم) أما يخص توفير الغطاء الأخضر (التشجير) كالمساهمة في زيادة أمد الحياة فتبين أن نسبة (96.4%) من المبحوثين أكدوا أهمية التشجير في خلق بيئة صحية آمنة وإطالة لأمد حياتهم وخصوصاً في مدينتنا المزدهمة والخالية من المساحات الخضراء كما أن خلق بيئة صحية للحد من المخاطر التي تنتجها التغيرات البيئية يعكس رغبة أفراد المدينة في دعم الواقع البيئي من خلال خلق بيئة نظيفة تحد من آثار التغير البيئي وهذا ما أكدته نتائج الفقرة (8) وبنسبة (94.13%)، كما أن هذه التغيرات البيئية الحاصلة في مدينتنا أثرت بشكل كبير على أفراد المدينة وحتى على الأجيال القادمة وهذا ما يعكس قلقاً بالمخاطر المستقبلية الناتجة عن التغير البيئي وبالتالي تهدد صحة وحياة الأجيال القادمة وهذا ما أكدته الفقرة (7) وبنسبة (93.06%) ومن ناحية أخرى أن (91.02%) من المبحوثين أكدوا على تأثير التغيرات البيئية على المياه والصرف الصحي وتدهور البنى التحتية بفعل ذلك الفيضانات وتلوث المياه والجفاف وهذا كله أثره الكبير على جودة الحياة اليومية لأفراد المجتمع، ويمكن النظر إلى أن اتفاق (90.8%) من المبحوثين على أن بالتضامن والتعاون الذي يعزز نظاماً بيئياً آمناً ويعكس قناعة مجتمعية بهذه المسؤولية الجماعية لحماية البيئة وتحسين جودة حياة الأفراد ورفع أمدتها وأشارت نتائج المبحوثين بالاتفاق وبنسبة (84.4%) على أن النساء والأطفال هم الفئات الأكثر ضرراً بالتغيرات البيئية بسبب ضعف الحماية الصحية التي تحيط بهم ويكونون أكثر تعرضاً للأمراض في ظل الازمات البيئية التي تحصل دائماً ومن جانب آخر نجد أن (82.66%) من المبحوثين أكدوا على توفر البيئة اللازمة والمناسبة لذوي الاحتياجات الخاصة بسبب سوء التخطيط وضعف البنى التحتية وكل هذا يلعب دور كبير في تقليل حركتهم مما يترك تأثيره الجسدي والنفسي وبالتالي يقلل من جودة أمد حياتهم وأنت نسبة (81.07%) تؤكد تأثير التغير البيئي على صحة الفرد النفسية وسلامتها من خلال زيادة مشاعر التوتر والاكتئاب والقلق خاصة في ظل التدهور البيئي المعاشي وهذا ما يوضح إن الصحة النفسية للفرد مرتبطة الارتباط الوثيق بجودة البيئة المحيطة من ناحية إيجابياتها وسلبياتها كما تبين إجابات المبحوثين أن (76%) أكدوا على أن للدول المجاورة الدور الكبير في التأثير على الأمن البيئي من خلال قطع المياه أو عمليات تصريف الملوثات كله يسهم بالإضرار بالأمن البيئي للبلد وبالتالي يضعف من قدرة الدولة على حماية بيئتها كما أن اهتمام أفراد المجتمع بمشاهدة برامج التلفاز التي تتناول موضوعات البيئة يعكس وعياً وتعزيزاً لاكتساب المعرفة للقضايا البيئية لكي تساعد في توجيههم إلى خلق بيئة أكثر استدامة وهذا ما أكدته إجابات المبحوثين وبنسبة (74.8%)، كما أشار (66.26%) من المبحوثين مساهمة وسائل الاعلام المحلية والوطنية في التوعية بمخاطر التغير البيئي ذات تأثير محدود وليس لها دور فعال للتحذير من مخاطر هذه التغيرات واتخاذ الإجراءات اللازمة للحد من ذلك كما ان الاهتمام بالبيئة مسؤولية حكومات وليس الأفراد وهذا ما يؤكد على حجم التدهور البيئي الذي

تعاني منه مدينتنا ويجب الشعور بالمسؤولية الجماعية سواء من الأفراد أو الحكومة المحلية لحماية البيئة من تغيراتها التي تؤثر سلباً على صحة وسلامة حياة الأفراد وهذا ما أكدته الفقرة (19) ونسبة (59.2%).

نتائج البحث:

1. أظهرت نتائج البحث إلى أنسبة الذكور كانت (169) ونسبة (67.6%) والإناث (81) ونسبة (32.4%) وهذا مؤشر لارتفاع نسبة الذكور قياساً بالإناث في تمثيلهم لعينة الدراسة.
2. تباينت العينات المرتبطة بالمستوى التعليمي فكانت نسبة حاملي شهادة البكالوريوس (62.8%) بينما كانت نسبة (32.4%) لمن هم حاصلون على شهادات دراسات عليا.
3. فيما كانت النسبة لمن هم ذوي الخلفية الحضرية وبعدد بلغ (208) أي بنسبة (83.2%) ومن هم ذوي الخلفية الاجتماعية الريفية وبعدد كان (42) ونسبة (16.8%).
4. كانت نتائج الدراسة المشيرة إلى طبيعة العمل أن الموظفين البالغ عددهم (122) ونسبة (48.8%) بينما بلغ عدد العاطلين عن العمل (93) أي بنسبة (37.2%).
5. أظهرت نتائج البحث أن (96.66%) من المبحوثين أكدوا على أن تلوث الهواء أحد العوامل الرئيسية التي أسهمت في زيادة تلوث البيئة وكان له الأكثر الأكبر في ظاهرة الاحتباس الحراري.
6. أكدت نتائج البحث على أن نسبة (96.53%) من المبحوثين أكدوا على تأثير التغيرات البيئية على صحة الإنسان وحياته.
7. تبين نتائج البحث على ضرورة توفير الغطاء الأخضر التشجير ونسبة (96.4%) لمساهمة في زيادة جودة حياة أفراد المجتمع.
8. وضحت نتائج البحث أن نسبة (84.4%) متفقين على أن النساء والأطفال الأكثر تعرضاً لتأثير التغيرات البيئية على صحتهم الجسدية والنفسية.
9. أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة (82.66%) أكدوا ضرورة توفير البيئة الصحية اللازمة والمناسبة لذوي الاحتياجات الخاصة لحمايتهم من تأثير التغير البيئية على حياتهم.
10. أثبتت نتائج بحثنا تأثير التغيرات البيئية على صحة الفرد النفسية ونسبة (81.7%) إذ إن تلوث البيئة يؤثر على مزاج الفرد ونفسيته وبالتالي يقلل من جودة حياته.

التوصيات:

1. تعزيز الوعي عن طريق الحملات التوعوية المستمرة لتعريف المجتمع بمخاطر التغيرات البيئية واثرها على صحة وحياة الأفراد وطرق الوقاية منها.
2. تشجيع التنمية الخضراء والتشجير لتحسين جودة الحياة.
3. التأكيد على التنسيق مع الدول المجاورة لمواجهة التغيرات والمخاطر البيئية الكبيرة والمشاركة.

المقترحات:

1. إقامة مؤتمرات وندوات علمية وتنقيفية من قبل المؤسسات الحكومية والإعلامية ومنظمات المجتمع المدني حول قضايا التغيرات البيئية وإشراك أفراد المجتمع في صنع القرار الذي من شأنه حماية البيئة وتحسين جودة الحياة.
2. وضع قوانين صارمة لحماية البيئة ومحاسبة الجهات المسببة للإضرار بها.

المصادر:

1. الأمم المتحدة: العمل المناخي، متاح على الرابط الإلكتروني www.un.org ، بتاريخ 2025/1/20



2. تسعديت بو سبعين، آثار التغيرات المناخية على الاقتصاد والتنمية المستدامة مع الإشارة إلى حالة الجزائر، الملتقى الوطني الأول حول البيئة والتنمية المستدامة، جامعة العقيد أكلي، الجزائر، ص4.
3. تقدير الموقف المناخي، متاح على الموقع الإلكتروني www.scribd.com بتاريخ 2025/1/10
4. حسن عماد صاحب المطر، علي جبار كريدي، ظاهرة التغير المناخي ماهيتها وأسباب نشوئها والآثار المترتبة عليها، مجلة دراسات البصرة، مج18، ع50، 2023.
5. حسين جبر وسمي مطلق الشمري، التغير المناخي وأثره في درجة حرارة العراق، مجلة كلية التربية الأساسية، جامعة بابل، م1، ع12، 2013.
6. حسين وحيد عزيز، علي جبار، التغير المناخي وآثاره على صحة وراحة الإنسان، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية/ جامعة بابل، ع21، 2015.
7. خليف مصطفى غرايبة، التلوث البيئي: مفهومه وأشكاله وكيفية التقليل من خطورته، مجلة دراسات بيئية، ع3، الأردن، 2010.
8. رشيد أحمد، محمد سعيد —، البيئة ومشكلاتها، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1979.
9. زين الدين عبد المقصود، البيئة والإنسان علاقات ومشكلات، دار البحوث العلمية، الكويت، 1981.
10. سعيد السعيد، تغيرات البيئة والمناخ وأثرها على الاقتصاد الدولي، مركز حمورابي للبحوث والدراسات الاستراتيجية، متاح على الموقع الإلكتروني www.hcrsiraq.net بتاريخ 2025/1/25.
11. سنقرة عيشة، ظاهرة اختلال توازن النظام البيئي، مجلة المنار للدراسات والبحوث القانونية والسياسية، مج3، ع2، 2019.
12. شكيب النجاري، البيئة والصحة: حقائق وأرقام، المجلة الصحية المغربية، ع27، 2020.
13. علي حسين موسى، المناخ والسياحة، ط1، مطبعة الشام، دمشق، 1997.
14. فكري أمال، طيب عائشة، تأثير المخاطر البيئية على الصحة العامة في الدول النامية، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، مج6، ع1، 2021.
15. لطيفة عبد الرحمن، دور الفن البيئي نحو المشاركة في قضايا التغير المناخي والبيئي بالمملكة العربية السعودية، مجلة نابو للبحوث والدراسات، مج36، ع46، 2024.
16. مصطفى عوفي، صلاح الدين عمراوي، أفاق النمو الديموغرافي في الجزائر عام 2045، مجلة علوم الإنسان، مج10، ع25، جامعة بانقة، الجزائر، 2017.
17. ميسون طه محمود السعدي، التغيرات المناخية العالمية، أسبابها، دلالتها، توقعاتها المستقبلية، مجلة كلية التربية الأساسية، مج21، ع89، 2015.
18. نجلاء محمد عبد اللطيف وآخرون، إدراك المخاطر البيئية المرتبطة بجودة الحياة والقدرة على التكيف لدى أفراد المجتمعات المهددة في مصر دراسة مقارنة بين شرائح اجتماعية مختلفة، مجلة العلوم البيئية، مج43، ع1، 2018.
19. ندى عاشور عبد الظاهر، التغيرات المناخية وآثارها على مصر، مجلة أسبوط لدراسات البيئة، ع41، 2014.
20. يزن السيد أحمد، أفاق التغير الاجتماعي والقيمي: الثورة العلمية والمعلوماتية والتغير القيمي، ط1، دار الفكر الفلسفي، دمشق، 2005.

الملاحق:

الأستبيان

أولا: البيانات الأولية:

1. الجنس: ذكر () أنثى ()
2. العمر: () سنة
3. المستوى التعليمي: ابتدائية () ثانوية () جامعة () دراسات عليا ()
4. الخلفية الاجتماعية: ريفية () حضرية ()
5. الحالة الاجتماعية: أعزب () متزوج () أرمل () مطلق ()
6. طبيعة العمل: موظف () متقاعد () قطاع خاص () بدون عمل ()
7. مستوى المعيشة: ضعيف () متوسط () جيد ()

ثانياً: الفقرات الخاصة بالبحث:

ت	الفقرات	البدائل	
		أوافق إلى حد ما	أوافق
1	الإنسان هو سبب التغير البيئي		
2	التغيرات البيئية أثرت على صحة الإنسان		
3	نوع الغذاء تأثر بالتغيرات البيئية		
4	التغير البيئي أثر سلباً على المياه والصرف الصحي		
5	يعد تلوث الهواء أحد العوامل الرئيسية التي تؤثر على صحة الإنسان		
6	تعتقد بأن النساء والأطفال هم الفئات الأكثر تضرراً بالتغيرات البيئية		
7	ترى أن التغيرات البيئية تؤثر سلباً على الأجيال القادمة		
8	ترى أن خلق بيئة صحية يسهم في الحد من مخاطر التغيرات البيئية		
9	تعتقد بأن للتضامن والتعاون المحلي دور في تعزيز نطاق بيئي آمن يسهم في رفع أمد الحياة		
10	تعتقد أن الدول المجاورة تؤثر سلباً على الأمن البيئي		



11	توفير سكن ومياه صالحة للشرب وصرف صحي آمن دور في تحسين نوعية وجودة الحياة		
12	درء آثار التغير البيئي والتصدي لمخاطره على الحياة عملية تشاركية للجميع		
13	التغير البيئي غير المسيطر عليه له تأثيرات خطيرة على تمتع الأطفال بأعلى مستوى من الصحة البدنية والعقلية		
14	تعد الظواهر البيئية المفاجئة سبباً مباشراً في خلق مخاطر تؤثر في حياة الشعوب		
15	عدم توفر بيئة مناسبة لذوي الاحتياجات الخاصة (الطرق، المباني العامة أو الحكومية) سبب في انخفاض أمد الحياة لهم		
16	ترى أن وسائل الاعلام المحلية أو الوطنية تقوم بدورها في التوعية حول مخاطر التغير البيئي		
17	ضرورة توفير غطاء اخضر (التشجير) في المدن وذلك للإسهام في زيادة أمد الحياة		
18	أهتم بمشاهدة برامج التلفاز التي تتناول موضوعات عن البيئة		
19	إن الاهتمام بالبيئة مسؤولية الحكومات وليس الأفراد		
20	يؤثر التغير البيئي على الصحة النفسية وسلامتها		
21	تزايد الملوثات في البيئة يؤدي إلى زيادة معدل الوفيات		
22	تعد التوعية الصحية من أفضل الطرق لحماية الإنسان من تغير البيئة		