

سوسيولوجيا البيئة

إعداد

سعاد عبد الله العالي الغامدي
نورة محمد الودعاني

تخصص علم الاجتماع جامعة الملك عبد العزيز
تخصص علم الاجتماع جامعة الملك عبد العزيز

تمهيد

يقول ابن خلدون مؤسس علم الاجتماع ان "الانسان اجتماعي بطبعه" فهو لا يستطيع العيش وحيداً منعزلاً فهو دائم التفاعل مع جماعته ومجتمعه وهو بالضرورة يتفاعل مع بيئته ويتكيف معها ويمكننا القول ان ثقافة الإنسان وطباعه وسلوكه ماهي إلا تشكيل وامتداد لعناصر بيئته. بل ان المناخ والكائنات الحية وغير الحية ساهمت ايضاً في تحديد نشاط الانسان وعلاقاته التجارية. (حسن، ٢٠٢١)

وبالرغم ان الانسان انبنيته، كما يقول راندل علم الاجتماع ابن خلدون، فسلوكه وطباعه وثقافته امتداد لعناصر بيئته وطريقته في التفاعل معها، ولكننا نعيش في عصر لا تقتصر فيه علاقةنا بالبيئة على التكيف الانسجام فقط، بل أصبحنا نستطيع ان نغير بيئتنا الأفضل بالتالي نرغمنا من مستو وجوده حياتنا، أن مبدأ الإمكانية أو الاختيارية تؤمننا بالإنسانسي دما حوله، وانهم كما كانتا التغيير في بيئته بما يتناسب معطر وهو متي شاء.

ويعتبر الإنسان عام ليسهم في تعديل مظهر سطح الأرض، فلاتوجد بقعة من الأرض ضالت تظهر عليها محاولات تهو بصم اتكفاحها المستمر ة لصنع بيئية تلبي احتياجاته.

وتعد علاقة الإنسان بالبيئة علاقة وطيدة حيث عمل الإنسان على استغلال بيئته بكل محتوياتها وتفاعل معها وعمل على بناء حضاراته بالقرب من مصادر بيئته كالأنهار والبحار، كما عمل الإنسان على تلبية احتياجاته المختلفة كالمسكن مثلاً بالاعتماد على محتويات بيئته فعلى سبيل المثال عمل البدوي على بناء خيمته في الصحراء مستخدماً إمكانيات بيئته من وبر الإبل وصوف الأغنام.

ونظراً للانفجار العلمي والتقدم الصناعي والتكنولوجي والذي صاحب الثورة الصناعية ساءت علاقة الإنسان بالبيئة حيث تسبب الإنسان بأضرار فادحة تجاه البيئة وتسبب بتفاقم ظاهرة التلوث البيئي، لذا كان لا بد من تكثيف الجهود لحماية البيئة محلياً ودولياً والعمل على تعزيز الوعي البيئي لتحقيق الاستدامة البيئية.

وقد أولت المملكة العربية السعودية اهتماماً كبيراً بالمجال البيئي حيث تنص المادة (٣٢) من نظام الحكم على أن (تعمل الدولة على المحافظة على البيئة، وحمايتها، وتطويرها، ومنع التلوث عنها) وجاء ايضاً في رؤية المملكة ٢٠٣٠ (أن حفاظنا على بيئتنا ومكوناتها الطبيعية من واجباتنا الدينية، والأخلاقية، والإنسانية، ومن مسؤولياتنا تجاه الأجيال القادمة، ومن المقومات الأساسية لجودة حياتنا)، لذلك لعبت المملكة العربية السعودية دوراً هاماً في الجهود العالمية الرامية الى حماية البيئة و تعزيز الوعي البيئي وذلك عبر تبني العديد من المبادرات البيئية، لذا تهدف هذه الورقة الى تسليط الضوء على العلاقة المتبادلة بين علم الاجتماع والبيئة بالإضافة الى التركيز على الجهود والمبادرات الحكومية الرامية الى تحقيق الاستدامة البيئية بشكل تحليلي تفصيلي.

الإطار المفاهيمي البيئي

النظام البيئي الطبيعي والحضاري

يعرف النظام الإيكولوجي بأنه:

التفاعل المنظم والمستمر بين عناصر البيئة الحية وغير الحية" (أرناوط، ١٩٩٤)

وفيتعرف يأخر هي مصفوفة العلاقات التفاعلية داخل وحدة بيئية معينة بين مكوناتها الطبيعية غير العضوية (غير الحية) ومكوناتها العضوية (الحية)

وفقطنظام دقيق متوازن من خلال ديناميكية ذاتية تحكمها النواحي الكونية الإلهية التي تضبط حركتها وتفاعلها بما يعطى للنظام القدرة على عالة الحياة" (غرابية، ١٩٩١) ويمكننا تعريف النظام البيئي بأنه

أية مساحة من الطبيعة وما تحتويها من كائنات ومواد غير حية في تفاعلها مع بعضها البعض ومع الظروف البيئية وما حولها

دهم تبادل بيئياً لأجزاء الحية وغير الحية، وهو نظام متكامل يعيش فيه كلاً لمساهمين في توازن قائم يعتمد كل منهم على الآخر فيجزء من حياتها واحتياجاته، ويقوم كل منهم بمهمة في هذا النظام من أمثلتها الغابة، النهر، البحر.

ويمكن تقسيم النظام الأيكولوجي إلى قسمين هما:

- **النظام البيئي الطبيعي:** ويقصد به الأرزو الماء والهواء والكائنات الحية النباتية والحيوانية بما في ذلك علاقات الكائنات الحية (نباتية وحيوانية) مع عناصر بيئتها الغير حية. ويتكون من أربعة نظم فرعية رئيسية هي النظام الجوي، النظام المائي النظام الأرضي، والنظام الحيوي، وبينها علاقات متداخلة ومتشابكة.
- **النظام البيئي الحضاري:** ويقصد به علاقة الإنسان مع بيئته بما تتضمنه من عناصر حية وغير حية، هو النظام الذي أوجدها الإنسان في الوسط الطبيعي بما في ذلك المباني، الشوارع، المصانع، التكنولوجيا، المؤسسات الاجتماعية والاقتصادية ... الخ

الاقتصاد الأخضر

نتيجة للتغيرات البيئية في العالم والتي أدت الى المساس بنظامه الايكولوجي، برز ما يعرف بالاقتصاد الأخضر والذي يسعى الى تخفيف حدة العوامل المؤثرة على البيئة والتي يتسبب بها الانسان ويعمل على الحد من استهلاك المواد الصديقة للبيئة بالدرجة الأولى والتي تحافظ على النظام البيئي.

يمكن تعريف الاقتصاد الأخضر علأنه:

"نموذج جديد للتنمية الاقتصادية سريعة النمو، الذي يقوم أساساً على المعرفة للاقتصادات البيئية التي تهدف الى معالجة العلاقة المتبادلة ما بين الاقتصادات الإنسانية والنظام البيئي الطبيعي، والآخر العكسي للنشاطات الإنسانية على التغير المناخي والاحتباس الحراري ويحتوي على طاقة الخضراء التي تقوم بتوليد لها أساساً الطاقة المتجددة بدلاً من الوقود الأحفوري، والمحافظة على مصادر الطاقة واستخداماتها كمصادر طاقة فعالة". (خنفر، ٢٠١٤)

ويعرف أيضاً علأنه: "اقتصاد الطاقة النظيفة، يتكون أساساً من أربعة قطاعات: الطاقة المتجددة (الطاقة الشمسية، طاقة الرياح والطاقة الحرارية الأرضية)، المباني الخضراء كفاءة الطاقة التكنولوجية، البنية التحتية كفاءة في استخدام الطاقة والنقل، وإعادة التدوير وتحويل النفايات إلى طاقة". (الحبيب ونصيرة، ٢٠١٤)

الفرق بين الاقتصاد التقليدي والاقتصاد الأخضر:

يمكن المقارنة بين الاقتصاد التقليدي والاقتصاد الأخضر من عدة أوجه وهي:

- مصادر الطاقة.

- استغلال الموارد الطبيعية.

- البعد البيئي.

- النمو الاقتصادي.

- التكنولوجيا.

- العدالة الاجتماعية.

وبناءً على أوجه المقارنة أعلاه أن نقول ان الاقتصاد التقليدي يعتمد في مصادره بشكل أساسي على الوقود الاحفوري المستخرج من باطن الأرض كالفحم الحجري والبتروك... الخ، وتعاني فيه الموارد الطبيعية من سوء الاستغلال وبناءً على ما سبق فهو بالتأكيد يركز بالمرتبة الأولى على البعد الاقتصادي وليس البيئي بالتالي فهو يحرص على تحقيق معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي الذي لم يوزع بشكل عادل وكان على حساب البيئة لذا أطلق عليه البعض النمو المشوه.

وبالرغم من تحقيق معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي فان مشكلة البطالة والفقر تزداد يوماً بعد يوم ليثبت عدم العدالة في التوزيع.

يعتمد الاقتصاد التقليدي على التكنولوجيا كثيفة الإنتاج والتي تحقق عوائد اقتصادية مرتفعة بغض النظر عن الموارد الطبيعية المستخدمة ومستويات التلوث الناتجة عنها.

اما بالنسبة للاقتصاد الأخضر فهو يعتمد بشكل أساسي على الطاقة المتجددة بشتى أنواعها كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح. ويوازن الاقتصاد الأخضر ما بين البعد الاقتصادي والاجتماعي والبيئي ويحرص على الوصول الى نمو مستدام يتسم بالفاعلية في استخدامه للموارد الطبيعية ويحد من أثر التلوث ويراعي المخاطر البيئية وتعتمد على التكنولوجيا النظيفة التي تحافظ على الموارد الطبيعية وتعيد تدوير ما يتم استخدامه والتي لا يترتب عليها ملوثات عالية. ويهدف الاقتصاد الأخضر بشكل أساسي لمعالجة مشكلة الفقر عبر خلق فرص عمل خضراء حيث تمثل سلع وخدمات النظام البيئي أكبر مصدر للدخل للفقراء. (معزوزي وبن عثمان، ٢٠١٨)

الوعي البيئي

تعريف ماكنيل Neil Me

:يعرّف ماكنيل لوعى البيئيّ تعرّف بالجرأئيبأنه قدر من المعلومات والمهارات والاتجاهات البيئية التي يجب أن يمتلكها الفرد كي يتصرّف بإيجابية تجاه المشكلات البيئية والحفاظ على مواردها.

تعريف شاركروث Roth

هو العملية التي يتم بها إعداد القدرة على ضبط الذات بحيث يتعدى السلوكيات البيئية غير المرغوبة ويستخدّم إمكانات بيئية في ضوء استمرار الحياة على الأرض أكبر قدر ممكن.

تعريف توماس دافيد Thomes

David: إنه ذلك المفهوم الذي يتضمن استخدام الماديا لأفرد امنو عيفي بحثو تتبع أسباب المشكلات البيئية واقتراح اذ تيار اتمتعدده لحل هذه المشكلات ومحاولة إخضاعها للتجريبو الاختبار. **تعريف جلاجر أو جلافر, Gallagher, Jamer**

:يعرّف بأنها السبيل للعمال البيئيّ الإيجابيو أن الفرد الواعبيئيّ يجب أن تتوفر فيه خمسة عناصر واكتسابها يكفل للفرد القيا امبالعمال البيئيّ الإيجابيو هذه العناصر هي:

أ- **الاعتماد المتبادل Interdependence**: ويتناول هذا العنصر دراسة العلاقات المتبادلة بين الكائنات الحية في إطار مبدأ مؤداها أن الكائنات الحية تعتمد كل منها على الأخر وعلا لأشياء غير الحية.

ب- **أثر البشر People's**

Impact: ويتناول لهذا العنصر أثر استخدام الناس لعناصر البيئة الأقصى طاقة احتمالو أثر ذلك علنت عديلا دور انا البيو كيميائية. (طاهر، ٢٠٠٧)

ت- **الصيانة Maintenance**

ويتناول لهذا العنصر كيف أن المصدر البشر يو الطاقة كلو منهم اطلو بصيانة البيئاتو هذا يتم تعديلهو بناؤ هبو اسطة المصدر الرئيسي.

ث- **نوعية الحياة life of Quality**

هذا العنصر يتناول كيف تتأثر نوعية الحياة الإنسانية بالبيئة الطبيعية بتكيفات العنصر البشر يمعالبيئة

ج- **تحسين البيئة Environment**

ويتناول لهذا العنصر كيف أن تأثيرات الناس على البيئة ونوعية الحياة بعد نتيجة للقيم والتصرفات السلوكية والقدرة على تنظيم استخدام المصادر.

تعريف روبي وبيوز ملاؤه. et Brouillet

يعرّف روبي وبيوز ملاؤ ه عند تقديمهم للعناصر الأساسية للمواطن الواعبيئيّ بأن ه يجب أن يكون لديه:

- أساس لمكونات البيئة وتفاعلاتها.
- مقدر للبيئة كأساس لحياتنا الطبيعية والاقتصادية والعواطف الإنسانية.
- متفهماً لاختبار الإنسان الشخصية لتأثيرات تلوث البيئة.
- لديه فهم للدور الذي يمكن أن يؤديه معاً وتحت تصرف المجتمع لخدمة البيئة.

الإطار النظري البيئي

النظرية الحتمية البيئية:

أعطى أصحاب هذا النظرية للبيئة التأثير الأكبر على الكائنات الحية ومنها الإنسان، وتؤكد على أن سلوك الإنسان خاضع للظروف والبيئة التي يعيش فيها وعناصر البيئة الطبيعية هي التي تتحكم في سلوك الإنسان كما أكد على التكيف مع بيئته.

يعتبر ابن خلدون من رواد الحتمية البيئية حيث تحدث في مقدمته عن العمران البشري، ويذكر أن الرعاة والشماليين الأرصاد أكثر عمراً من الرعاة الجنوبيين، وقد كان في تقسيمه للأرض إلى مناطق طبيعية طبقاً للمناخ، قد كرر ما وصل إليه العرب من نجاح في أفريقيا وغربها، ولكنها تقل بعد ذلك إلى الحد الذي تنعكس فيه الظروف المناخية على الشعوب، وأخلاق البشر، حيث جاء في المقدمة الرابعة أن خلق السودان على العموم الخفة والطيوش أكثر الطرب، فتجد هموم العين بالرقص، متصفين بالحرق، ولما كانوا نهولاً في السودان يسكنون في إقليم استوالياً حراراً أصلتكو بينهم، كانوا في أرواحهم من الحرارة علنية بدانهم إقليمهم، فتكون أرواحهم أشد حراً، وأكثر تفشياً، فتكون أرواحهم حارة وسروراً، وأكثر انبساطاً، ويجيء إلى طيشه هذا الأثر، وكذلك يحق بهم قليلاً أهلاً لبلاد البحرية تنوابع الحرارة في الفرح والخفة موجودة أكثر من بلاد التلال والجبال الباردة، كذلك تطرق ابن خلدون إلى الموضوع عن نشأة المدن الأمصار، وما يجبرها من ضاعالمدن، وما يحدث إذا غفلت كالمراعاة أيضاً ضرورة حمايتها بالأسوار، وتوخياً لأماكنها الطبيعية لذلك، وضرورة تبعدها عن المستنقعات والمياه الركدية الفاسدة، وما يربحها في البلدان الساحلية التي تعلو البحر. (ابن خلدون، ٢٠٠٤)

وتطرق ابن خلدون أيضاً للتأثيرات المكانية على الإنسان وهذا هو التنوع عينا لأحوال الثقافة والأحوال الاجتماعية يتو الأحوال الشخصية فالأحوال الثقافية تشير للقيم والمعاني والمعايير فضلاً عن الجانب المادي من الثقافة المتمثلة في العمارة والتكنولوجيا وتشير الأحوال الاجتماعية إلى النظام الاجتماعي والجماعات البشرية والأدوار المختلفة وطبيعة العلاقات الاجتماعية التي تسود الجماعات الاجتماعية أما الأحوال الشخصية فتشير للميول والشعور بالانتماء وأتوارها الخاصة.

ويعتبر ابن خلدون أن "الإقليم الرابع - ويقسمها لثمانية أجزاء وتمثلها اليوم مقار آسيا - عدلًا لعمران، والذخافاتهما الثالث والخامس أقر بالبالا اعتدال، والذليليهما الثاني والسادس أقر بالبالا اعتدال، والو السابع أبعد بكثير، فهذا كان سكانها من البشر أعداء أجساما وألوانا وأخلاقا وديناحتنا النبوءات".

ويذهب ابن خلدون إلى الحد أبعد فياً للبيئة (الطبيعية) - حسب التقسيم الجغرافي للمعمورة في أقاليم - تأثيرا علنا لتكوين العقل للأفراد و اكتمال التكوينينهما الفكرين والنضج العقلي كي يتمكنوا من إدراك الحقيقة، وربط ذلك بدرجة ثمة الأنبياء بالبشر، حيثير بأن الأنبياء والرسل لا يبعثون إلا للأفراد الذين بلغوا مستوى هاهما العقلي ونضجهم الفكر بدرجة من العقلانية والإدراك المنطقي للأشياء والتمييز والتصديق بحقائق الأنبياء علنا أسس موضوعية، ودرجة وسمو الإنسانية في تفكيرهم هو استخدامها للعقل في استكشافها للأشياء، ويقول في هذا الشأن:

"إن الأنبياء والرسل إنما اختصهم أكملنو عفي خلقهم، وأخلاقهم"، ويقول أيضا في شأن تأثير الأقاليم علنا السكان: "وألهذا الأقاليم أكمل للوجود إلا اعتدالهم فتجد ههنا غلبة من التوسط في مساكنهم، وما لبسهم أموره هو صنائعهم، ويتخذون من البليوت المنجدة بالحجارة المنمقة بالصناعة يتناغون في استجادة الآلات والمواضع، ويذهبون في ذلك إلى الغاية".

والمدقق في فكر ابن خلدون في ربط طبائع الناس بالطبيعة يجد ههنا دقة أكثر ممن سبقوه، كيفية تأثيرها على طبائعها خلافا للبشر، وأنكلا إقليموما يحتويه من طبيعة ومناخ، ينعكس ذلك على طبيعة ساكنيه وطبائعهم، فإذا كان حار كانت طبائعهم أرواحهم حارة وتميل إلى اللهو والترف، وإذا الطبيعة عكس ذلك كانوا يتبع الطبيعة ههنا في الأخلاق والطبائع، وفي تشخيصها الدقيق لهذا الانعكاس يعتبر أكثر تفصيلا للحمية البيئية من الإغريق الذين سبقوه. (هماش، ٢٠١٧)

أخيراً يمكننا توجيه النقد إلى الحتمية البيئية كونه من الصعب جدا الإيمان المطلق بحتمية البيئة على الإنسان، فبالرغم من أن البيئة تعد من العوامل الهامة التي تؤثر على الإنسان لكنها ليست العامل الوحيد فهناك العديد من العوامل الأخرى التي يخضع لها الإنسان في حياته سواء عوامل تاريخية، أو اجتماعية، أو حتى بيئية بمفهومها العام. فعلى سبيل المثال لعب العامل التكنولوجي دوراً أساسياً في الحد من العوامل البيئية فمثلاً بعض الأدوات التي نستخدمها مثل العزل مثل اليا بان تمكنت بفضل التقدم التكنولوجي الهائل الذي وصلنا إليه من أن تصبح دولة وثيقة الصلة بالعالم من حولها.

المدرسة الاختيارية أو الإمكانية:

نتيجة الانتقادات الموجهة لمدرسة الحتمية البيئية، ومبالغتها في تفسير العلاقة بين البيئة والإنسان، وتغليبها للطبيعة على القدرة الإنسانية وما أوتي هذا الكائن من قوة وعقل، ظهرت مدرسة موازية سميت بالمدرسة الاختيارية أو الإمكانية مخالفة بأفكار روادها ما ذهبت إليه المدرسة الحتمية. محاولة تفسير العلاقة بين الإنسان والبيئة بنظرة مخالفة ومنطقية.

وإن الجغرافيا الاجتماعية علم طموح يحاول أن يفسر تكوين المجتمعات البشرية كلها من أسسها حتى أشدها تعقيداً، وأن المرء إذا استمع إلى الجغرافيين ليخيل إليه أن جميع العلوم الاجتماعية طوع أمرهم من خلال الربط بين الجغرافيا والمجتمع، وقد لفت دوركايم الأنظار إلى ضرورة دراسة المجتمعات البشرية على أساس اجتماعي فإنه لا ريب فيه أنه لا يمكن فهم المجتمعات البشرية دون الأساس الجغرافي الذي نعيش عليه، إن علم المورفولوجيا الاجتماعية يوجه اهتمامه إلى المجتمع من حيث تكوينه، عدد سكانه وعلاقتهم بالبيئة، ولكنه يهتم أولاً بالمجتمع، ومنهج دراسته اجتماعي، أما الجغرافية فهي تهتم أولاً بالمكان أي البيئة وعلاقة الإنسان أو المجتمع بهذه البيئة، وإلى جانب المورفولوجيا الاجتماعية، نشأت في هذا الوقت أيضاً مدرسة جغرافية في فرنسا، لا تسلم بحتمية البيئة، ولا بطغيانها القاسي على الإنسان والمجتمع، ولكنها تعترف بالحرية الإنسانية، وتعطي للظروف البشرية والاجتماعية أهميتها في الاستجابة للظروف البيئية. وتعرف هذه المدرسة بالمدرسة الإمكانية. (ذيب، ٢٠٠٩)

وأساس هذه المدرسة وركزتها العلمية أن الإنسان غير خاضع تماماً وكلها لمؤثرات الطبيعة وضوابط البيئة، وإنما قادر على التغيير والتطوير والتأقلم، من خلال الاختيارات التي تقدمها له

البيئة الطبيعية، والتي يختار منها ما يتناسب ويتلاءم مع قدراته وطموحاته وأهدافه، فهو بذلك يحاول السيطرة على الطبيعية، بتطويعها وتعديلها وتغييرها وفقا لمشيئته، وتؤمن هذه المدرسة بحرية الإنسان في الاختيار، فالبيئة لا تحتوي على ضروريات او حتميات فقط، وإنما تقدم للإنسان عددا من الاختيارات. وهو بذلك يعتبر قوة إيجابية فعالة على تهيئة مطالبه وتعديلها واختيارها أنسبها وتوافقها مع طبيعته وميولته، وعلى هذا الأساس فليست هناك حتمية مطلقة وصارمة بل هناك إمكانية واختيار ومرونة. (رشوان، ٢٠٠٦)

المتأمل في أساس وركيزة هذه المدرسة في تفسير العلاقة القائمة بين الإنسان والبيئة، يجدها منحت الفرصة للإنسان باعتباره كائنا مفكرا وعدم إقصائه في التعامل والتعاطي مع الطبيعة كما ذهبت إليه المدرسة الحتمية، واعتبرت الإنسان بقدرته وتفكيره عنصرا إيجابيا مع البيئة لا سلبيا، يستطيع بما منحه الخالق من عقل وتدبر مسايرة الطبيعة ومعايشتها وعدم الخضوع لها كلية، وإنما محاولة تطويعها ولو جزئيا، وعدم منحها الفرصة كلية لرسم طائعهم وطبعه مثلما ذهبت إليه الحتمية البيئية.

وازدهرت أفكار هذه المدرسة في بداية القرن العشرين، وارتبطت أفكارها بقدرة الإنسان في التأثير على البيئة الطبيعية، ومع وجود تقدم ملحوظ في التصنيع وإنتاج الأدوات والآلات واستغلال هذه المنتجات في تمكين الإنسان من العيش في كافة الظروف البيئية، كالعيش في المناطق الباردة جدا مثل الأسكا، أو العيش في المناطق الحارة جدا، مثل الربع الخالي في الجزيرة العربية، بالإضافة إلى أن الإنسان هو الذي يحدد نمط استغلاله لموارد الطبيعة، ومظاهر العمران المختلفة، والتقدم العلمي والتكنولوجي الذي أدى إلى التأثير في البيئة بشكل فعال، يدعم فكر هذه المدرسة التي تؤكد دور الإنسان في رسم علاقة مميزة بالبيئة الطبيعية. (الدوبي، ٢٠١٢)

ويرجع الفضل للمدرسة الجغرافية الفرنسية في ظهور مبدا الإمكانية، ويعتبر فيدال دي لا بلاش من أشهر مؤسسيها، ويرى من خلال أفكاره ومساهماته في هذه المدرسة أن للإنسان دور كبير في تعديل بيئته وتهيئتها وفقا لمتطلباته واحتياجاته، ويصف البيئة بأنها إنسانية وليست طبيعية، ينبغي دراستها على أساس تاريخي من خلال تحليل جهود الإنسان في علاقاته مع البيئة عبر التاريخ، ويرى التنوع في عناصرها حيث يختار ما يتلاءم منها حسب مهاراته الآلية واليدوية، فالعامل الحاسم هنا هو قدرات الإنسان وإمكانياته التي ظهرت في إقامة الجسور والسدود وشق الأنفاق الجبلية وغيرها، وخير مثال على هذه القدرات الإنسانية الحضارة المصرية القديمة من خلال إقامة الجسور ومشروعات الري وبناء السد العالي وغيرها من الحضارات الإنسانية الأخرى في بلاد السودان والحبشة.

كذلك لوسيان فيفر وإسحق بومان من رواد هذه المدرسة، حيث يرى العالمان أن مظاهر البيئة هي من فعل الإنسان مثل حقول الشعير ومزارع الأرز والقطن وقصب السكر وغيرها، وأن الإنسان هو الذي نظم الحقول وأقام القناطر والسدود وشق الترعة والمصارف، واخترع أساليب وأدوات زراعية جديدة لزيادة رقعة الأرض التي يزرعها، ولا يقتصر الأمر على الزراعة وإنما يمتد للصناعة التي ترتبط إلى حد كبير بتوفير المادة الخام في بيئتها والتي بدورها تتطلب توفير المهارات وسبل المواصلات والمال والأسواق والتي واقعا تعتمد على مقومات بشرية أكثر من مقومات بيئية حيث أن المهارة والتكنولوجيا تتصل بالتواجد البشري، وعن مواقع المدن واختيار مواقعها كانت من الأدلة التي استند إليها أصحاب هذه النظرية لتأييد نظرية الاختيارية وتحكم الإنسان في البيئة وليس لمجرد تواجدها الطبيعي فالمدن الدينية والحربية سواء من أجل عوامل ثقافية كالتدين أو عوامل أمنية كالحماية، كما أن التوزيع السكاني لأي مدينة في العالم يرجع إلى عوامل اجتماعية وثقافية وبشرية إلى جانب العوامل الطبيعية، ويصل هذا التأثير إلى الحيوان فنجد

عدم وجود بعض الحيوانات في بعض البلدان وتوفرها بكثرة في بلدان أخرى مثل البقرة في الهند التي يحرم ذبحها لتقديسها. (خليل، ٢٠١٤)

النظرية الحتمية الحضارية:

يتلخص أي مؤيدي هذه النظرية في أننا الإنسان هو الذي يؤثر في تشكيلكمو ناتيبيتهفهو سيدها يغير كمايرد، وهذا يتضح في البيانات التي تقدمتوغير تفضلتقدما لإنسانكما فيالدو للأور وبيتهو التيلولا الإنسانو علمه لظلتكما كانت منذ آلاف السنينغاباتمظلمة.

كما نجد أننا الإنسان أقام أجملا لمدنو الحدائق في وسط الصحراء كما في ألو لايات المتحدة الأمريكية أو فيدو لالخليجالع ربية، فالإبدا عال بشر يهو السائد عند مؤيدي هذه النظرية حيث تغلب علنا الإنسان قسوة الطبيعة و عملت تسخير مكونات البيئة لتحقيق أهدافه و غباته فالإنسان هو منشأ البيئة التي يعيش فيها هكذا نقول للنظرية وتمثلت فلسفة هذه النظرية في أن البيئة الطبيعية تقدمت لمدنا لاختبارات، وأن الإنسان بمحضار ادتهيختار منها ما يتلاءم مع قدراته هو أهد افه و طموحاته و تقاليده.

وأن البيئة الطبيعية لم تعد مظهر طبيعيا إلا إذا طغى عليها مفر داتالبيئة المشيدة التي تعتبر إنجاز ابشري و منها فليس هنا كحتمية مطلقة بل هنا كإمكانية مرنه و أن الإنسان سيد البيئة و المسيطر عليها فهو الذي حدد منطاستغلاله لموارد البيئة.

فمثلا البيئة الجافة في كل من ألو لايات المتحدة و صحراء الجزيرة العربية فالأنشطة البشرية في كل هذه البيئات ليست واد دة لمجرد تشابه مكوناتها الطبيعية حيث ينفو لواقع هذا التشابه.

نظرية التأثير المتبادل (النظرية التوافقية):

يرمؤيدو هذه النظرية أنها كانت تأثير اتمتبادل بين الإنسان و بيئته فالكانات الحية تتأثر بالكثير من مكونات البيئة تتأثيراً كبيراً، و في نفس الوقت تتأثر البيئة بالكانات الحية الموجودة فيها، و بذلك تتأثر البيئة سلبو إيجابا حسب توفر الإمكانات و تقدم الإنسان نفسها لناحية العلمية أو الثقافية أو الاجتماعية.

ففي بعض البيئات التي يصعب العيش فيها فيمكن أن يكون تأثير الإنسان عليها تأثير كبير إذا توفر تلديها لإمكانات و كان علندر جة من العلوم المعرفة. بينما في البيئات الفقيرة لا يمكن للإنسان أن يغير من بيئته إلا بقدر محدود.

وتقوم هذه النظرية بدور الوساطة بين كل من أنصار الحتمية والاختيارية (الإمكانية) للصراع الذي دار بينهما، وكان لا بد من ظهور نظرية ثالثة جديدة تحاول التوفيق بين الآراء المختلفة لذا يطلق عليها اسم "النظرية التوافقية" أو "الاحتمالية"، وهي لا تؤمن بالحتمية المطلقة أو الإمكانية المطلقة وإنما تؤمن بدور الإنسان والبيئة وتأثير كل منهما على الآخر بشكل متغير فتغلب على بعض البيئات تعاضم تأثير الطبيعة وسلبية تأثير الإنسان عليها ويكون العكس في بعض البيئات الأخرى، واعتمد أصحاب هذه النظرية في تفسيرها على تصنيف نوعية البيئة من ناحية، ونوعية الإنسان من ناحية أخرى، حيث يتفاعلان الاثنان سويا ليشكلا جوهر العلاقة بين الإنسان والبيئة، و حددت تنوع طرفي العلاقة على النحو التالي: (خليل، ٢٠١٤)

الطرف الأول: البيئة:

بيئة صعبة × ————— بيئة سهلة ×

فالبيئة الصعبة تحتاج إلى مجهود كبير من جانب الإنسان للتكيف معها، بينما الطرف الآخر المتمثل في البيئة السهلة فهي تستجيب لأقل مجهود. ويقع بين طرفي هاتين البيئتين بيئات أخرى متفاوتة من حيث درجة الصعوبة فكلما اتجهنا ناحية اليمين يتعاضم دور البيئة وكلما اتجهنا شمالا يقل.

الطرف الثاني: الإنسان:

إنسان إيجابي × ————— إنسان سلبي ×

فالإنسان الإيجابي هو الذي يتفاعل مع البيئة بشكل كبير لتحقيق طموحاته وإشباع احتياجاته، أما الإنسان السلبي فهو إنسان محدود القدرات والمهارات ودوره محدود بالمقارنة بالإنسان الإيجابي ويقع بين هذين الطرفين مجموعات بشرية مختلفة في المهارات والقدرات وفي التأثير على البيئة. ومن ثم فإن هذه النظرية أكثر واقعية لأنها توضح أشكال عديدة للعلاقة بين الإنسان وبيئته دون أن تميز إحدى أطراف هذه العلاقة دون غيره، وتتمثل هذه العلاقة في التنوع الذي يتضح بالشكل التالي:

$$\begin{aligned} \text{بيئة صعبة} + \text{إنسان سلبي} &= \text{حتمية بيئية} \\ \text{بيئة سهلة} + \text{إنسان سلبي} &= \text{إمكانية} \\ \text{بيئة صعبة} + \text{إنسان إيجابي} &= \text{توافقية} \\ \text{بيئة سهلة} + \text{إنسان سلبي} &= \text{توافقية} \end{aligned}$$

وقد استطاع المؤرخ الإنجليزي

أنيلور العلاقة بين الإنسان وبيئته في أربع دراسات مختلفة بين الحتمية الواضحة والإمكانية المبدعة وهي:

أ- **استجابة سلبية:** تخلف الإنسان علمياً وحضارياً مما يجعله غير قادر على الاستفادة من بيئته أو يقف حجر عثره أمام استثمارها بشكل أمثل.

ب- **استجابة التأقلم:**

حيث يحاول الإنسان ببعض المعرفة أن يتأقلم جزئياً مع ظروف بيئته الطبيعية، ويلاحظ أن البيئة في ظل الاستجابة لا تزال صاحبة التأثير الأكبر على الإنسان وبالتحديد البيئز الحتمية البيئية.

ت- **استجابة إيجابية:** لا يقف الإنسان عاجزاً تماماً أمام بيئته الطبيعية، بل يحاول التغلب على موانعها ويتجاوزها من خلال قدراته في تطوير عناصر البيئة الطبيعية لصالحه.

ث- **استجابة إبداعية:**

وهي أقدم وأعلى استجابات على الإطلاق، فلا يقف الأمر على كون الإنسان إيجابياً أو إنمادياً فكي يستفيد من بيئته ليس بالتغلب على الصعوبة بل حلها وإمساكها بأشياء تفيد هفيمجا لا تأخر عديدة.

وتعتبر هذه المدرستين انطلاقة من سميتهما وقد وفتنا الحد كبير في تفسير العلاقة القائمة بين البيئة والإنسان، فهيلم تغلب الطبيعة على الإنسان وتقصيها إقصاء تاماً، ولتترجك كفة الإنسان على الطبيعة، بل حاولنا التوفيق بين الرأيين، وتفسير العلاقة بين البيئة والإنسان بصور متموازنة، وهيتقتر بمنالواقعية فيتصور هالثنائية البيئية والإنسان وتشكيلا لمجتمعات، وانطلاقة من هذا الفكر فإن تفاعلا الإنسان مع الطبيعة ليس بالضرورة خاضعة لحتمية مطلقة، أو إمكانية مطلقة، بل يتحدد وفق الصعوبة البيئية من جهة وقدرة الإنسان على التكيف والتعايش من جهة أخرى، بمعن تبادل الأدوار بين البيئة والإنسان.

وينبغي النظر إلى الإنسان كعامل مؤثر، يختلف مدته تأثيره وتأثيره باختلاف ظروفه والبيئية، بمعنا أن الإنسان في بيئته الاجتماعية البديئة البسيطة، تكون البيئية الطبيعية هي المسيطرة عليه ويخضع فيها عماله للظروف والمحيطات، وحينما يتقدم بالتدرج في بيئته الاجتماعية، تضعف الصلات التي تربطه بالبيئة الطبيعية، ويقال أثر عواملها فيه، وهذا التحلل من قبيل البيئة لا يجرى بصورة واحدة في بيئات العالم المختلفة بسبب اختلاف خصائصها البيئية، ذلك أن تقدم الإنسان في مدارج الحضارة من تطيب مدس خاء البيئة وغناها أو فقرها، وهذا صحيح الحد بعيد، ولكننا بدلنا أن نضيف أن هجانبتو فوارالمادية الضرورية تيجبا نير أفقد لكتو فر العنصر المعنوي المتمثلا بالاستقرار والأمن الاجتماعي الذي يمكنا الحياة من السير والتقدم المستقر مندو نأيتهديد.

الإطار السوسولوجي البيئي

نتيجة للتغيرات التكنولوجية والاجتماعية وعلاقتها بظهور المشكلات البيئية، وضرورة العمل على إقرار علاقة متوازنة بين الإنسان والبيئة، نشأ ما يصطلح عليه بعلم الاجتماع البيئي، ورغم أن هذا الميدان البحثي قد يبدو جديداً على البحث السوسولوجيا، ولم يستخدم هذا المصطلح إلا منذ عقد من الزمن تقريباً، إلا أن علم الاجتماع كمجال بحثي عام وكنظام معرفي ومنذ نشأته تضمن المحددات البيئية للسلوك، فقد أشار دانكان إلى أن ابن خلدون قد بحث في أهمية العلاقة بين التنظيم الاجتماعي وأشكاله من جهة، وظروف المعيشة من جهة أخرى، فالبيئة الجغرافية تؤثر في تشكيل البناء الاجتماعي الثقافي للمجتمع، وقد بين ابن خلدون في مقدمته ارتباط العناصر وتكامل علاقاتها، كالارتباط التسلسلي بين المواد والأحياء، والتي تشكل شبكة تقوم على الاعتمادية والتكامل، وكذلك اهتم المختصون في علم الاجتماع الريفي مثل دانلوب وكأتون بدراسة وفهم استخدامات الأرض والنشاطات المختلفة، وبموضوعات أخرى لها علاقة بعلم الاجتماع البيئي، فهم أول من استجاب للمشكلات البيئية من وجهة نظر اجتماعية. (الصغير، ٢٠٠٩)

ونستطيع أن نلتمس بعض الجوانب المهمة للمدخل البيئي في كتابات إيميل دوركايم في دراسته للمجتمع، فقد عد المورفولوجيا الاجتماعية أحد الفروع الأساسية التي ينقسم إليها العلم، ومن ثم قسمها إلى مبحثين رئيسيين؛ هما دراسة الأساس البيئي للتنظيم الاجتماعي من ناحية، ودراسة الظواهر السكانية كالكتافة والحجم والتوزيع المكاني من ناحية أخرى، وجاءت دراسة فريديريك لبلاي (١٧٠١-١٧٧٢) عن أصول الأسرة وميزانيتها بين البيئة وشكل نمط الأسرة التي تتأثر دوماً بأشكال النشاط الاقتصادي السائد، أما هربرت سبنسر (١٨٢٠-١٩٠٣) فقد مثلت أعماله مرحلة متطورة في الايكولوجيا البشرية ونظر إلى الكائن الحي والمجتمع على أساس التفاعل بين كل منهما والبيئة التي يوجد فيها، واتضح اهتمامات ليستر وارد (١٩١٣-١٨٤١) في البيئة حينما ميز في النسق الاجتماعي بين النشأة والتطور التلقائي للبناءات والوظائف الاجتماعية وبين العمل الإصلاحية المقصود والواعي، أما روبرت بارك (١٨٦٤-١٩٤٤) فقد برز اهتمامه من خلال مقال بعنوان المدينة، وعمله المشترك مع أرنست بروجس الذي ركز فيه على عدد من المفاهيم السوسولوجيا والايكولوجية كالتفاعل الاجتماعي، الاتصال، العمليات الاجتماعية، التنافس، التعاون، الصراع،... الخ، وهذه المفاهيم هي من مهد وهياً لظهور ونشأة علم الاجتماع البيئي.

وتجدر الإشارة إلى أن استخدام مفهوم البيئة في الدراسات السوسولوجيا، لم ينل الاهتمام المطلوب على خلاف الدراسات السيكولوجية والاقتصادية والإعلامية، ويرجع ذلك إلى امتلاك علم

الاجتماع لعدد كبير من المفاهيم المحددة والتي يحتويها مفهوم البيئة سواء كانت البيئة الاجتماعية أو الاقتصادية أو غيرها.

غير أن علم كنظام معرفي يتضمن القضايا البيئية تطرق علماءه الأوائل كإميل دوركايم و كارل ماركس وماكس فيبر، حيث انطوت أعمالهم ولو ضمنا على البعد البيئي، وتظهر أولى مظاهر هذا الاهتمام بالبيئة في تحليلات الأفكار الداروينية الاجتماعية وتصوراتها المختلفة لفكرة الطبيعة الحيوانية واستمرار أفضل الأنواع والسلالات بفضل سيطرتها وتكيفها مع البيئة الإيكولوجية. يتضح إذن أن الاهتمام بالقضايا البيئية اهتمام قديم، ولكنه لم يتبلور كعلم ضمن العلوم الاجتماعية وكفرع وتخصص ضمن علم الاجتماعي إلا في النصف الثاني من القرن الماضي، خاصة أثناء بروز المشاكل البيئية بحدة كبيرة مما أثار قلق الباحثين والعلماء، وصار موضوع البيئية يدرس في شتى التخصصات والفروع العلمية لما له من علاقة كبيرة ووطيدة بالإنسان وحياته، وما يسببه التدهور البيئي من أمراض نفسية وجسدية وإضرار بالحيط البشري مما استدعى الاهتمام أكثر بالمسائل البيئية في جميع التخصصات العلمية.

وقد استفاد علماء الاجتماع البيئي المحدثين أمثال شنايبرغ من كتابات إميل دوركايم، وخاصة كتابه تقسيم العمل في المجتمع"، حيث ربط بين درجة تعقد البناء الاجتماعي بالكثافة السكانية وندرة الموارد والعمليات الاجتماعية، فالزيادة السكانية ضمن موارد محدودة أو نادرة تؤدي إلى عمليات التنافس والصراع، مما قد يؤدي إلى استنزاف للموارد وتعاضم المشكلات الاجتماعية، وكذلك من العلماء الذين تأثروا بكتابات دوركايم العالم روبرت بارك و إيرنست برجس وعلماء اجتماع آخرون، قاموا بتطوير الإيكولوجيا البشرية في جامعة شيكاغو ، وقد ركزوا في أبحاثهم على نقطتين أساسيتين هما:

أ- التماثل الموجود بين التنظيم في المجتمعات الإنسانية والتنظيم في المجتمعات غير الإنسانية.

ب- التوزيع المكاني للسكان، ومكان السكن، والحركة اليومية، بالإضافة إلى التغيير في التنظيم السكاني للمجتمعات المحلية، وارتباط هذه الجوانب الاقتصادية والتكنولوجية وتطورها. وبينما اعترف علماء الإيكولوجيا البشرية بأهمية علاقة البيئة بتنظيم الحياة الاجتماعية، إلا أنهم لم يدرسوها بالتفصيل، وإهمال الاقتران بالثقافة والقيم، مما جعل الاستفادة من هذا العلم محدودة جدا خاصة في مجال علم الاجتماع البيئي.

يتبين من خلال ما سبق أن دراسة العلاقة القائمة بين البيئة والمجتمع، استحوذت على اهتمام عدد كبير من علماء الاجتماع بداية بابن خلدون و إميل دوركايم وماكس فيبر و كارل ماركس ومدرسة شيكاغو، وعلماء علم الاجتماع الريفي وغيرهم، وكل منهم فسّر هذه العلاقة من منظوره وتصوره الخاص، وعلى العموم وانطلاقا من آرائهم وأفكارهم فقد أخذ علم الاجتماع البيئي يتبلور كعلم بداية من النصف الثاني من القرن الماضي بناء على ما توصل إليه هؤلاء المفكرين من آراء وأفكار واستنتاجات تستحق أن تجمع وتصنف ضمن علم قائم في حد ذاته وتخصص ضمن تخصصات علم الاجتماع العام، ولذلك ظهرت عدة اتجاهات انطلاقاً مما كتب في هذا المجال تحاول وضع قاعدة نظرية وركيزة علمية لهذا العلم، من بين هذه الاتجاهات، الاتجاه المحافظ (الوظيفي)، الاتجاه الليبرالي، الاتجاه الراديكالي (الصراع)، النموذج البيئي الجديد.

أ- الاتجاه المحافظ (التوجه الوظيفي):

هذا الاتجاه أو النمط هو امتداد لفكر إميل دوركايم، ويتمحور حول أن المشكلات البيئية المعاصرة هي نتيجة لعملية التصنيع، فرغم أن التقدم التقني والصناعي ساعد المجتمعات على أداء وظائفها بسهولة وتحقيق منافع الرخاء والوفرة، إلا أنه أفرز آثار جانبية تعد عرضاً من أعراض سوء الوظيفة في المجتمع، أبرزها التلوث وإسراف للموارد مما أدى إلى التدهور البيئي، بمعنى أن

الأزمة البيئية عرض من أعراض الاختلال الوظيفي الذي يصيب التنظيم الاجتماعي من جراء السعي وراء النمو الصناعي والاقتصادي والمزيد من الثراء والربح، وهناك من الباحثين من ركز على العلاقة بين الأزمة البيئية وسوء التنظيم الاجتماعي، كما تذهب إليه النظرية الوظيفية في بلورة المشكلات البيئية في مختلف أبعادها، وأن الأزمة البيئية ومشكلاتها لا تتشكل إلا في إطار اجتماعي يتسم بسوء التنظيم، بالإضافة إلى اعتبار أن القيم وتغيرها العامل الأساسي في توجيه المجتمعات نحو الانحدار البيئي، وينقسم أصحاب هذا الاتجاه إلى فئتين:

- الأولى ويرى مؤيدوها أن ظهور المشاكل البيئية في المجتمعات الغربية ارتبط بتغير نسق القيم، الذي أدى إلى ظهور قيم الفردية والعالمية والإنجاز في المجتمعات الصناعية، وقد جلب هذا التغير في النسق القيمي اختلافات في البناء الاجتماعي ومنافع مرافقة مثل الديمقراطية والمادية والرخاء، إن الرخاء والوفرة والتباين البنائي تعتبر هنا قيما إيجابية وظيفية مقبولة. وقد ارتبطت هذه القيم بالنمو الاقتصادي فأصبحت بمثابة الوقود الذي زود المجتمعات الصناعية بالدوافع والحوافز للنمو المتصاعد، الأمر الذي أغفل بحث نتائج هذا النمو، وجعل السيطرة عليه أمرا صعبا، إن أصحاب هذا الاتجاه ينظرون إلى هذه القيم من خلال ما تحقق من نمو اقتصادي في الوقت الذي يغضون فيه الطرف عن نتائجها البيئية، داعين إلى نوع من المواءمة بين وجودها والمسائل البيئية.

- الثانية يهتم أصحابها بطبيعة المجتمع الصناعي وبالتصنيع، حيث يرون إن المجتمعات الصناعية سواء الرأسمالية أو الاشتراكية تستخدم تكنولوجيا تؤدي إلى تلوث بيئي، وذلك بالقائنها الفضلات الصناعية التي تلوث الماء والهواء. وبما أن تغير القيم يؤدي إلى تقسيم معقد في العمل، تتصف به المجتمعات الصناعية، فإن هذه العناصر الثقافية لا بد أن تعتبر السبب الرئيسي في انحدار البيئة الناتج عن الصناعة، وقد ربط أنصار هذا الاتجاه بين النمو الاقتصادي ومستوى المعيشة، وبناء عليه، فهم لا يقدمون حولا بيئية من شأنها أن تؤثر على القاعدة الصناعية للمجتمعات الغربية.

ومنه فإن حل الأزمة البيئية يتطلب تغيرات شاملة في النسق القيمي، كما يحتاج إلى إعادة تنظيم المجتمع، حيث أنه لا يمكن إيجاد مجتمع عادل بيئيا واجتماعيا، خاصة عندما تكون الحياة الاجتماعية واقعة تحت تأثير قوى النمو الاقتصادي ومعايير الرفاهية، ويؤكدون على أن الإصلاح التقني في المجتمع الصناعي ضروري غير أنه يكون فاعلا عندما يصاحب بتغيير قيمي.

يعتبر هذا الاتجاه معبرا عن واقع الدول الصناعية الكبرى في تلك الحقبة الزمنية خاصة بداية الثورة الصناعية وتطورها فيما بعد، فنتيجة للتطور الصناعي المستنزف للموارد الطبيعية والمواد الأولية وما يتطلبه من إنشاء المصانع كبرى، ظهرت مشاكل بيئية كبيرة لم تعرفها البشرية من قبل، كالتلوث بكل أشكاله الهوائي والمائي، وكثرة النفايات الصناعية... الخ، وبذلك فإن رواد هذه التوجه فسروا المشكلة البيئية انطلاقا من واقعهم المعاش، فهم حددوا السبب الرئيس للمشكلة البيئية بالتصنيع الذي يعتبر قيمة من القيم الاجتماعية والاقتصادية المصاحبة للثورة الصناعية خاصة في المجتمعات الرأسمالية، وعلى العموم فإن أصحاب هذا التوجه قدموا تفسيرات اجتماعية انطلاقا من تغير القيم وحلوا الأزمة البيئية وربطها بالصناعية ولم يقدموا حولا لهذه الأزمة.

ب- الاتجاه الليبرالي:

استمد هذا الاتجاه من أفكار وآراء المفكر الاجتماعي ماكس فيبر، ويرتكز على القوة والهيمنة لتوضيح المشاكل البيئية، وهناك وجهة نظر أساسيتان في الاتجاه الليبرالي:

- الأولى: يرى أصحابها أن الحكومة والنسق القانوني تهيمن عليهما جماعات ليس لديها اهتمام بالبيئة، وليس لهذه الجماعات من هم سوى زيادة أرباحها والمنافع التي تؤدي إلي اتساع مجالات قوتها ونفوذها، ويركز المنظرون الليبراليون على الشركات والمؤسسات

التجارية والصناعية الضخمة، ذلك لأنها تستطيع القيام بعمليات ضبط للقرارات التي تتخذ في المناطق أو المقاطعات بما يتناسب ومصالحها، حيث تنظر هذه الشركات إلى البيئة على أنها وسيلة الزيادة أرباحها وتوسعها، وهي لذلك تقاوم إعادة التشكيل البيئي، وهذا الرفض يزيد من تفاقم المشاكل البيئية.

- الثانية: أن أصحاب هذا الاتجاه في تحليلهم للمشكلات البيئية يرون أن المستفيدين من الانحدار والاستنزاف البيئي يستخدمون وسائل الإقناع الجمعي الإعلام وإعطاء صفة الشرعية لأهدافهم وأعمالهم، كما يقومون أيضا بإقناع الناس بواسطة الإعلام، بزيادة الاستهلاك، وبأن الاقتصاد الدائم النمو، أفضل وسيلة لرفع مستوى المعيشة. وهكذا فإن استغلال الرموز الثقافية لإعطاء صفة شرعية للتنظيمات الاقتصادية في المجتمع، هو ميكانيزم حرج وحساس في تطور المشكلات البيئية وتفاقمها، ويكمن الحل الوحيد في رأي الليبراليين، بوجود تضافر جهود المهتمين بالبيئة كالحركات البيئية لإزاحة القوة السياسية والهيمنة الكبيرة التي تمتلكها الشركات.

الملاحظ على هذا التوجه في تفسيره للعلاقة القائمة بين المجتمع والبيئة أن المشكلات البيئية أساسها الأول والأخير يتمثل في أصحاب المصالح والجماعات غير المهتمة بالسلامة البيئية، المتغلغلة داخل السلطة والحكومة، والتي همها الوحيد زيادة الأرباح واستنزاف الثروات من جهة، ومن جهة أخرى الإقناع الجمعي بواسطة الإعلام القائم على الاتصال والإعلان بأن الاستهلاك والاقتصاد الدائم النمو أفضل وسيلة لرفع مستوى المعيشة، وهم بذلك يربطون بين تحسين ظروف المعيشة ومستواها وبين النمو الاقتصادي وزيادة الإنتاج على حساب البيئة ومواردها، وبالتالي فإن تفادي هذه الأزمة يكمن في تفعيل دور المجتمع المدني والجمعيات البيئية وكل الأطراف المهتمة بالبيئة للإطاحة بالقوى السياسية ذات هذا التوجه والوقوف في وجه الشركات الكبرى التي تسعى إلى تحقيق أهدافها وأرباحها على حساب البيئة.

ت- الاتجاه الراديكالي (توجه الصراع):

يقدم النمط الراديكالي المستمد من فكر كارل ماركس تحليلا لأسباب استنزاف البيئة، فيرى أصحاب هذا الاتجاه ان المشاكل البيئية، ظهرت نتيجة اللاعقلانية المتوارثة في نماذج الإنتاج الرأسمالية. وأن من المتعارف عليه أن التوسع الاقتصادي هو القناة التي حلت من خلالها المجتمعات الرأسمالية أزمتها مثل فترة الركود الاقتصادي الكبير.

ومن هنا يصبح النمو الاقتصادي ضروريا ومهمة جدا لزيادة الأجور وتحسين أوضاع العمال. وهذا بالتالي يسمح للطبقة الرأسمالية وحلفائها بالمحافظة على أرباحها وممتلكاتها عن طريق شراء القوى العاملة، وبما أن النظام الرأسمالي يركز على الملكية الفرد وليس المجتمعية فإن الاستهلاك يوجه نحو العائلة النووية، كامتلاك أكثر من سيارة وجهاز تلفاز... الخ، للعائلة الواحدة. يفرض هذا النمط الاستهلاكي الخاص استنزاف المصادر الطبيعية، وعدم المحافظة على توفير مستوى معين من الموارد والاستهلاك، وبالتالي المزيد من الانحدار البيئي، ومن هنا فإن المنظرين الراديكاليين يرون أن النظام الرأسمالي نظاما توسعية، وفي الفترة التي لا يتسع فيها تصيبه حالة من الركود، وبما أنه نظام مسرف ومكلف فإنه يؤدي إلى نتيجة واحدة وهي: الاستعمال المنهك لمصادر البيئة الطبيعية.

مما تقدم نجد أن تحليل المحافظين انطلق من الجوانب الثقافية للمجتمعات، فقد قدموا تفسيرات الظواهر اجتماعية معينة، مثل تكيف الناس مع التلوث، والسلوك والاتجاهات، إلا أنهم لم يقدموا تحليلات الطبيعة بناء المجتمع، ولا بيانا الديناميكية التغير الاجتماعي. وهم ببساطة لم يقبلوا حل المشكلات البيئية مقابل التضحية بالنمو الاقتصادي، بمعنى أنهم يرفضون زعزعة الافتراض

القائل بوجود علاقة حميمة بين التصنيع ومستوى المعيشة، لذا كانوا دائما مترددين في اتخاذ قرارات ومواقف قد تؤدي إلى تقليص القاعدة الصناعية لمجتمعاتهم.

أما النمط الليبرالي فقد قدم تفسيراً لأسباب ظهور المشكلات البيئية وربطه بالقوة والهيمنة ومصالح الشركات الكبرى، داعياً أنصار البيئة لتولي عملية تقليص أو نزع هذه القوة والهيمنة، وقد وجه الراديكاليون نقداً لليبراليين يوضح صعوبة الحلول التي طرحها الليبراليون وهي:

– إن المشكلة تكمن في النظام الرأسمالي، ومن الصعب تغيير ميزان القوة وأخذها من الشركات المهيمنة ذات المصالح، ذلك أن التوسع الاقتصادي هو اللبنة الأساسية في النظام الرأسمالي والذي يتطلب استنزافاً هائلاً لمصادر الطاقة والموارد من أجل تحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفع.

– أن الشركات لن تقبل التغيير الذي اقترحه الليبراليون لأن ذلك يعني دماراً للرأسماليين، لذا فإن الحل بالنسبة للراديكاليين يكمن في إنهاء الرأسمالية، ولكن يبقى التساؤل الكبير في يومنا هذا بعد انهيار المعسكر الشيوعي، هل من الممكن إنهاء الرأسمالية؟ وهل هناك بدائل عملية يمكن تطبيقها؟ وتساؤلات كثيرة أخرى متعددة.

– إن النماذج البيئية الاجتماعية السابقة، انطلقت من أدبيات وفكر المدارس الاجتماعية الكلاسيكية، ومن ظروف المجتمعات الصناعية وبيئتها، وقد أدت المشكلات المنهجية والتطبيقية للنماذج النظرية السابقة إلى الاستمرار في محاولات بحث جديدة تهدف إلى إيجاد نماذج نظرية سوسيولوجيا لتناول القضايا البيئية. ونتيجة لهذا فقد ظهر النموذج البيئي الجديد، والذي طوره كل من كاتون ودانلوب ١٩٧٨، عن طريق صياغة نظرية تسمى نظرية الفهم العالمي الشامل للبيئة.

ث- النموذج البيئي الجديد (New Environmental Paradigm (NEP

لقد قدم كل من (وليم كاتون ورايلي دنلوب ١٩٧٨) نموذجاً جديداً لدراسة البيئة كقاعدة لعلم الاجتماع البيئي مقابل "نموذج التميز الإنساني الذي ساد التفسيرات الاجتماعية السابقة، وقد اعتمدت حجة كاتون ودنلوب على أن معظم الأنماط الاجتماعية تنظر للمجتمعات الإنسانية على أنها محور العالم الطبيعي ومركزه، بكل ما يرافق هذه النظرة من استخدامات للبيئة والسيطرة عليها، وحل مشاكلها بالإنسان ومنجزاته، وبغرض خدمة الإنسان دون اعتبار للعناصر البيئية الأخرى، أو اهتمام بما يؤدي ذلك إلى تقليل قدرة الأرض على استيعاب التلوث وامتصاصه، وبحق الكائنات الحية الأخرى بالعيش في جو خال من التلوث، فهناك أربعة سمات أساسية اشتمل عليها نموذج التميز الإنساني هي:

– يمتلك الإنسان تراثاً ثقافياً بالإضافة إلى الوراثة الجينية لذا فهو يختلف عن باقي الكائنات الحية الأخرى.

– إن العوامل الثقافية والاجتماعية الإنسانية بما في ذلك التكنولوجيا هي العوامل الرئيسية التي تحدد نوع العلاقات.

– تعتبر كل من البيئة الاجتماعية والثقافية، إطار العلاقات الإنسانية، أما البيئة الطبيعية فهي غير متصلة بالموضوع حد بعيد.

– إن الثقافة عبارة عن تراكمات، وبما أن التقدم التكنولوجي والاجتماعي عمليتان مستمرتان إلى ما لا نهاية، فإن ذلك يجعل كل المشاكل الاجتماعية قابلة للحل.

نتيجة لذلك طور كل من كاتون ودنلوب نموذجاً جديداً منافساً في مجال البيئي الجديد، ضمناه أربعة مبادئ أساسية هي:

١. على الرغم من اتصاف الإنسان بصفات خاصة ومميزة، كالثقافة والقيم والتكنولوجيا، إلا أنه واحد من أنواع كثيرة، لا تعد ولا تحصى، تعتمد على بعضها في النسق البيئي الكبير.

٢. إن العلاقات الإنسانية لا تتأثر بعوامل اجتماعية وثقافية فقط، ولكن تتأثر كذلك بعلاقات متشابكة من الأسباب والنتائج وما يترتب على ذلك من ردود أفعال في نسيج البيئة الطبيعية، وعليه فإن الأفعال الإنسانية الهادفة لها كثير من النتائج غير المقصودة. أو ما يسمى بالوظائف الكامنة.

٣. يعيش الناس ويعتمدون على بيئة بيولوجية فيزيائية محدودة تفرض قيودا حيوية وفيزيائية على العلاقات الإنسانية.

٤. رغم أن كثيرا من قدرة الإنسان على الاختراع والقوة المستوحاة أو المستقاة من عدة اختراعات، قد تبدو للوهلة الأولى أنها تحمل في طياتها قدرة فائقة، إلا أنه لا يمكن إلغاء القوانين الايكولوجية أو تجاوزها.

فمن خلال النقاط الأربع المقدمة من طرف كأتون و دانلوب بخصوص النموذج البيئي الجديد في علم الاجتماع المنافس النموذج التميز الإنساني نلاحظ تركيزهما على إعطاء لكل طرف حقه في العملية التفاعلية بين الإنسان والبيئية، واعتبار الإنسان كائنا من الكائنات الحية الكثيرة المختلف رغم تميزه بالثقافة والقيم والتكنولوجيا، وهو بمعاشته لهذا الواقع يشكل نسقا بيئيا كبيرا، وعلاقاته الإنسانية لا تتأثر بالاجتماع والثقافة فقط، وإنما تتأثر وتؤثر بالحيز البيئي الذي شكله مع البيئة المحيطة، ورغم قدرته على الاختراع إلا أنه لا يمكن انكار وإلغاء القوانين الايكولوجية أو تجاوزها لأنها ذات قدرة فائقة تفرض عليه قيودا ورضوخا في بعض الأحيان.

هذا، وقد قدم باتيل في ١٩٨٧ نقدا لكلا النموذجين. حيث أوضح أن كل من كانون ودنلوب قدما مفهوم نموذج التميز الإنساني على أنه نموذج قديم يغطي عدة اتجاهات نظرية متنافسة، وأنه يركز على الجانب الاجتماعي الإنساني فقط، وبالتالي فهو غير واقعي، وغير مناسب كإطار نظري بيئي للمجتمعات الإنسانية، أو بعبارة أخرى، لا يمكنه تفسير حدود البقاء الإنساني في هذا الكون، ضمن مقدرات البيئة، وينطلق نقد باتيل من انه بالرغم من اشتغال النموذج البيئي الجديد على الواقعية بيئية" وهو يوافق رأي كأتون ودنلوب في ضرورة دمج مفاهيم مثل: الحدود، والقيود البيئية، في التحليلات الاجتماعية، إلا أنه يعتقد أن كلا النموذجين، لا يشتملان على مجموعة من الفرضيات المتجانسة لذا، فإن فرضيات كل منها غير منسجمة داخليا ولا تتسم بالشمولية، وفي رأيه أن هذا الاختلاف بين النموذجين هو جزء من الجدل الحيوي الدائر حول الأطر النظرية الرئيسية في علم الاجتماع، كما انه يرى عدم إهمال نموذج التميز الإنساني كلية بل الأخذ من كلا النموذجين بالإضافة إلى عدم إهمال النظريات الأخرى كالماركسية والوظيفية، لأنه يأمل أن لا يقتصر علم الاجتماع البيئي على كونه موضوعا فرعيا في علم الاجتماع، بل ينبغي أن يستطيع هذا العلم الجديد والهام التوفيق بين كل الاختلافات النظرية والاستفادة منها جميعا.

وقد حدد مجالات رئيسة للبحث في علم الاجتماع البيئي على اعتبارها المحاور الكبرى في هذا التخصص وهي:

- الايكولوجيا البشرية الجديدة.
 - الاتجاهات والقيم والسلوكيات البيئية.
 - الحركات البيئية.
 - المخاطر التكنولوجية، وتقويم المخاطر.
 - الاقتصاد السياسي للبيئة والسياسات البيئية.
- والخلاصة أن بين المجتمع والبيئة علاقة متبادلة، ولا يمكن دراسة المجتمع بمعزل عن البيئة، أو دراسة البيئة بمعزل عن المجتمع، وهذه أصبحت حقيقة يدركها كل العلماء والباحثين سواء الاجتماعيين أو البيئيين مهما اختلفت آراءهم أو نظرياتهم أو حتى نماذجهم، وأصبح علم الاجتماع البيئي في الآونة الأخيرة يفرض نفسه وبحدة كتخصص ضمن تخصصات العلوم الاجتماعية

والإنسانية، يكتسب أهمية بالغة هي نفس أهمية البيئة بالنسبة للإنسان، والتي بدورها البيئة - أصبحت في عالم اليوم تجذب اهتمام الأفراد والحكومات على حد سواء لما آلت إليه من تدهور يهدد حياة المجتمعات والبشرية بأسرها.

الخدمة الاجتماعية في المجال البيئي:

أن الخدمة الاجتماعية مهنة تهتم بالتفاعل بيننا وبيننا الإنسان ونظام المجتمع فهيتحرر كينقطينهما الإنسان والبيئة فالإنسان في حاله يتفاعل مع البيئة ويتعدى ذلك التفاعل ليقام الإنسان بأدوارها الاجتماعية وممارستها لعلاقاتها فيما بينهم حيث يكون هناك تبادل متوازن بين الجانبين فإنها تهدف بصفة أساسية إلى إحداث تغييرات مرغوبة فيها للأفراد والجماعات والمجتمعات لحل المشكلات الاجتماعية والوقاية منها كما أنها تهدف إلى مساعدة الأفراد والجماعات والمجتمعات لالتزامهم بأقصى ما لديهم من قدرات للوصول للمستويات الاجتماعية لائقة تمكنهم من المحافظة على بيئتهم وحمايتها.

(بدر، ٢٠١٨)

وقد أشارت "بارتلت"

من أن مهنة الخدمة الاجتماعية هي الوسيط بيننا وبيننا الإنسان والبيئة التي يعيش فيها، وأنها تعمل على تسهيل العلاقة بين الفرد والبيئة وأهمية قيام الإنسان بدور إيجابي تجاه المشكلات التي تؤثر عليه في إطار البيئة التي يعيش فيها، وهيبذل كذا المجهود ما لا اجتماعي لتعالج المشكلات الخاصة بالمجتمع ومنها مشكلات البيئة.

الأسس التي تعتمد عليها مهنة الخدمة الاجتماعية البيئية:

تعتبر الخدمة الاجتماعية بمثابة اختراع صنعها الإنسان في محاولة منه للتأثير على بيئتها الاجتماعية ولصالحه، وذلك لاعتبار الآتية:

- إن الخدمة الاجتماعية مستمدة من ثقافة العالم الديني والخبرة المتتالية المترجمة للمنظمات الاجتماعية.
- إنها مجموعة من المبادئ التي تعتبر عن أهدافها والوحدات التي تتعامل معها وكيفية التأثير والتفاعل مع المجتمع.
- إنها مجتمع بحاجة إليها وبالمنهج العلمي الذي ينتج منه فيدراسة المشكلات والتعايش مع المجتمع. (رحالي، ٢٠١٤)
- إن الأخصائي الاجتماعي يتسم بالقدرة على الحركة والنشاط والتأثير في المجتمع وفي منظماتها بأسلوب بهديمراطي، وبأسلوب يتفهمه المجتمع الذي يعيش فيه.
- إن المهنة تستند على مجموعة من العلوم الاجتماعية والإنسانية تتقو بمناجواها الخاصة بالممارسة.
- إن الخدمة الاجتماعية تتكون من عناصر عامة ثم عناصر خاصة بالمجتمع الذي نشأ فيه، وإنها لا تتركز في فضاء جديديطراً على المهنة طالما أنه يتوافر في المجتمع أهدافه وقيمه وعاداته وتقاليده.
- إن المؤسسات الخاصة بالخدمة الاجتماعية هي مؤسسات منسجمة مع المجتمع نفسها تتفاعل مع المجتمع تعبير عن مشكلاته، وبالتالي فهي أقدر على مواجهة مشكلاته هذا المجتمع. (رحالي، ٢٠١٤)
- لاشك أن الخدمة الاجتماعية البيئية تلعب دوراً هاماً في مواجهة المشكلات البيئية كما يدر كها الفرد حديثي شير "كوفكا" المفهوم البيئي السلوكية أي البيئة كما يراها ويدركها الفرد، وأكد ذلك "كير تليفين" الذي أشار إلى البيئة النفسية وأهمية إدراك الفرد لهذه البيئة المتمكنة من التقدير الكامل للسلوك الإنساني، فالإدراك البيئي لمعالم البيئة ومقوماتها وما قد يحدث من تدهور في بعض جوانبها كتلوث الهواء أو الماء أو تشوه الجاذب الجمالي فيها ينطوي على موقفاً إيجابياً للبيئة ومدى تقبلها أو رفضها ومدى عجبها أو نفور منها، ومدى حمايتها أو إهمالها هذا الموقف البيئي قد يأخذ طابعاً فردياً أو جماعياً ضد البيئة هو لب العمل المهني لأخصائيي الاجتماعات هو أحد المدخلات الأساسية التي يستخدمها في عملهم مع الأفراد والجماعات والمؤسسات المجتمعات المحلية للتبديل عملياً أو من خلالها.
- إن الأخصائي الاجتماعي يتسم بالقدرة على الحركة والنشاط والتأثير في المجتمع وفي منظماتها بأسلوب بهديمراطي، وبأسلوب يتفهمه المجتمع الذي يعيش فيه.

- إن المهنة تستند علم مجموعتنا العلوم الاجتماعية والإنسانية تقو بمنالوجوانبالخاصةبالممارسة.
- إن الخدمة الاجتماعية تكونت من عناصر عامة ثم عناصر خاصة بالمجتمع الذي نشأ فيه، وإنه لا تتر فضأيدج ديديطر أعلالمهنةطالمأنهيتو افقمعالمجتمعو أهدافهو قيمهوعاداتهوتقاليد.
- إنالمؤسساتالخاصةبالخدمةالاجتماعيةهي مؤسساتمنسبجالمجتمعنفسهتتفا علمهوتعبير عنمشك لاته،وبالتالي فهيأقدر علمواجهةمشكلاتهذاالمجتمع. (رحالي، ٢٠١٤)
- لأشكانالخدمةالاجتماعيةالبيئيةتلعبدور أهامأفيمواجهةالمشكلاتالبيئيةكمايدر كهالفر دحيثيشير "كوفكا" المفهومالبيئية السلوكيةأبالبيئيةكماير اهاويدركهالفر د،وأكدذلك "كبير تليفين" الذيأشار إلىالبيئية النفسيةوأهميةإدر اكالفر دللهذاالبيئيةتتمكمنالتقدير الكامللسلوكالإنساني،فالإدر اكالبيئي لمعالالمبيئيةمقوماتهاوماقديحدثمنتهور فييعضجوانبهاكتلو ثالهواء أو الماء أو تشو هالجان بالجماليفيهالينطو يعلموقفاز اءالبيئيةومدنتقبلهاور فضهلهاومدبا عجابيهأونفور همنها،ومدحما ينهلهاأو إهمالهاهذاالموقفالذييتخذهاالفر دمعاو ضدالبيئيةهوالبعملالمهنيلأخصائياالاجتماعيو هو أحدالمداخلا لأساسيةالتييستخدمها فيعملهمعالأفر ادوالجماعاتوالمؤسساتوالمجتمعاتالمحليةالتييد علمفياطار أو منخلالها.
- لكنبالرغممناهميةالخدمةالاجتماعيةفيمجالحمايةالبيئيةإنهناكندرة - علنالأقلحسبعلما فيالدر اساتالاجتماعيةالمهتمةبحمايتهاو المناداةبحمايةالحيواناتالمهددةبالانقر اضعلسببيلالمثالومايشكل هذاكمنضرورةقصو بللحفاظعلالتواز نالبيئيويمكانننغز وذلكبسبماوردفيدراسةأجنبيوةالتيكانتبعنوان "الحيواناتوالخدمةالاجتماعية" حيثيرى(Ryan,2011) انالعملالاجتماعيعير كز دائما علالبشر لذايواجهالأخصائيوالاجتماعيو نصعوبانقيالتعاملو كيفيةتحملالمسؤولياتنتاجهاالمخلوقاتالأخرى.(Walker et al, 2015)
- وفيدراسةأخرى بعنوان "الحاجةإللمواءمةإنفاذمر اقبهالحيوانمعركةالعدالةالاجتماعيةالبشرية" توصلتإلاناإلهتمامبقضاياالحيواناتور فاهيتهاخلقتحسيناتأكثر إيجابيةوقابلةللطوير ومستدامةفصحةالإ نسانوالحيوانوالبيئيةتحقيقالرفاهيةالاجتماعيو سبيلتحقيقذلكيتمعنطر يقجعلالاهتمامبالحيوانفياولوياتال عملالاجتماعي.(Hawes, et al, 2020)

الجهودوالمبادراتالحكوميةلحمايةالبيئة:

لقد هدفت رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ إلى حماية البيئة الطبيعية في المملكة وتعزيزها، من خلال تبني رؤية شمولية للنظم البيئية الثمينة وتسعى إلى تحقيق استدامة في السلامة البيئية من أجل إنشاء مجتمع حيوي ينعم أفراداه بنمط حياة صحي، فنصت الرؤية على ضرورة الحفاظ على البيئة والمقدرات الطبيعية حيث يعد ذلك من واجبننا دينياً وأخلاقياً وإنسانياً، ومن مسؤولياتنا تجاه الأجيال القادمة، ومن المقومات الأساسية لجودة حياتنا. لذا اكدت المملكة العربية السعودية على ضرورة العمل على الحد من التلوث برفع كفاءة إدارة المخلفات والحد من التلوث بمختلف أنواعه، ومقاومة ظاهرة التصحر، والعمل على الاستثمار الأمثل للثروات المائية عبر الترشيح واستخدام المياه المعالجة والمتجددة، والعمل على تأسيس مشروع متكامل لإعادة تدوير النفايات، والعمل على حماية الشواطئ والمحميات والجزر وتهيتها، بما يمكن الجميع من الاستمتاع بها، وذلك من خلال مشروعات تمولها الصناديق الحكومية والقطاع الخاص.

وقد سعتالمملكةالعربيةالسعوديةمنذإطلاقرؤيةالمملكة ٢٠٣٠ بالتركيز علالبيئيةومزيجالطاقةالمتجددةوالاستدامةالبيئيةباعتبارهامكوناتأساسيةفيالتنمية،ولقدبدلتالم

ملكة العربية السعودية جهوداً كبيراً في سبيل

حماية البيئة وتقليل آثار التغير المناخي وذلك عبر تنفيذ العديد من المبادرات المتميزة في المجال البيئي نذكر منها:

"سرك-sirc" لإعادة التدوير:

الشركة السعودية للاستثمارية لإعادة التدوير "سرك" وهي شركة مملوكة بالكامل للصندوق والاستثمار العامة وقد أنشئت بهدف تطوير أنشطة مختلفة للتعامل مع كافة أنواع النفايات وتمويل تلك الأنشطة بهدف بناء قدرات إعادة التدوير في المملكة وبناء اقتصاد دائر يلتحق قيمته مستقبلاً مستدام.

إنشاء " مجلس للمحميات الملكية ":

إصدار

أمر ملكي بإنشاء مجلس للمحميات الملكية وذلك بهدف الحفاظ على مكوّناتها البيئية والطبيعية وإعادة توطين الحياة الفطرية فيها وتعزيز سبل إنمائها، وتنشيط السياحة البيئية.

وقد جاء تشييدها هذا الأمر بالإعلان عن لادّة انبعاثات النمر العربي في محمية شرعان وهو ما يمثل جانباً إيجابياً نحو تحقيق التوازن الطبيعي عبر حماية الكائنات الحية المهددة بالانقراض.

السعودية الخضراء/ الشرق الأوسط الأخضر:

تجمع مبادرات السعودية الخضراء بين حماية البيئة، تحويل الطاقة، وبرامج الاستدامة لتحقيق ثلاثة أهداف شاملة تتمثل

ميا البناء مستقبلاً مستدام للجميع: تقليل الانبعاثات الكربونية - تشجير السعودية -

حماية المناطق البرية والبحرية. وتستهدف مبادرة السعودية الخضراء:

1. زراعة ١٠ مليارات شجرة داخل السعودية خلال العقود القادمة.
2. إعادة تأهيل حوالي ٤٠ مليون هكتار من الأراضي المتدهورة.
3. زيادة المساحة المغطاة بالأشجار الحالية إلى ١٢ ضعف.
4. المساهمة بأكثر من ٤% من المستهدف العالمي للحد من تدهور الأراضي والموائل الفطرية.
5. المساهمة بـ ١% من المستهدف العالمي لزراعة تريليون شجرة.
6. رفع نسبة المناطق المحمية إلى أكثر من ٣٠% من مساحة أراضيها.
7. تجاوز المستهدف العالمي الحالي بحماية ١٧% من أراضي كل دولة.
8. تقليل الانبعاثات الكربونية بأكثر من ٤% من المساهمات العالمية ومحو أكثر من ١٣٠ طن من الانبعاثات الكربونية.

9. رفع نسبة تحويل النفايات عن المرادم إلى ٩٤%.

بالإضافة إلى إعلان عن مبادرة الشرق الأوسط الأخضر والتي تهدف إلى تشكيل تحالف من دول المنطقة.

توفير منصة تجمع بين المعرفة وأصحاب المال - وضمان استبدال ماسية المناخ.

وقد شهدت المبادرة إعلاناً عن أبرز المبادرات التي سيتم العمل عليها، مثل:

إنشاء منصة تتعاون لتطبيق مفهوم الاقتصاد الدائري للكربون، وإنشاء مركز لاستخلاص الكربون واستخدامه وتخزينه بهدف تطوير مشاريع الطاقة المتجددة، وإطلاق صندوق عالمي للاستثمار في حلول التكنولوجيا النظيفة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، ومركز عالمي لاستدامة السياحة.

الانضمام إلى تحالف الدول للطاقة الشمسية:

في بدايات العام ٢٠٢٠
قرر مجلس الوزراء الموافقة على انضمام المملكة العربية السعودية إلى الاتفاقية لإطارية لتأسيس تحالف الدول للطاقة الشمسية.

ويأتي ذلك في إطار التعاون والسعي مع الجهود الدولية لحماية البيئة حيث يهدف هذا التحالف لتعزيز استخدام الطاقة المتجددة المصدر من الشمس بدلاً عن الوقود الأحفوري الذي يعد أحد العوامل الرئيسية لتلوث الهواء والتي تسبب في الاحتباس الحراري كما يسبب ارتفاعاً في درجة الحرارة الأرضية، ويؤدي إلى التصحر والجفاف.

القوات الخاصة للأمن البيئي:

٢٠٢٠

في عام

مصدر الأمر السامي بتأسيس القوات الخاصة للأمن البيئي كقطاعاً أمنياً تابع لوزارة الداخلية ويهدف هذا القطاع عالمياً للحد من المخالفات البيئية مثل:

بيع الحطب المحلبي ونقله، وقطع الأشجار، والصيد المخالف، والرعي، وإشعال النار في الغابات والمنتزهات البرية في الأماكن غير المخصصة لها، وتجريف التربة ونهالها ما دون ترخيص.

الجهود السعودية في مواجهة التغير المناخي:

لقد شهدت المملكة العربية السعودية خلال رئاستها المجموعة العشرين بضرورة تحقيق التعاون الدولي لضمان مستقبل مستدام يحصد من التدهور البيئي والحفاظ على التنوع الحيوي والاستخدام المستدام للموارد الطبيعية وإصلاحها، والمحافظة على المحيطات، وتشجيع توفير الهواء والماء النظيفين، والتعامل مع الكوارث الطبيعية والظواهر المناخية الشديدة، ومعالجة التغير المناخي.

مدن صحية صديقة للبيئة:

المدينة الصحية أو المدن الصحية مصطلح يستخدم في الصحة العامة والتصميم العمراني لإعطاء انطباع عن السياسة في الصحة، وقد تم اشتقاق الشكل الحديث لمصطلح المدينة الصحية من مبادرة منظمة الصحة العالمية للمدن والقرى الصحية التي انطلقت عام ١٩٨٦م، وقد تم تطوير المصطلح بالاشتراك مع الاتحاد الأوروبي، ولكنه أصبح مصطلحاً دولياً كطريقة لإنشاء سياسة صحية عامة على المستوى المحلي من خلال ما يعرف بالتعزيزات الصحية، ويؤكد ذلك على الأبعاد المتعددة للصحة، كما تم وضع دستور منظمة الصحة العالمية وميثاق أوتاوا لتعزيز الصحة، وجاءت فكرة برنامج المدن الصحية عندما رفعت منظمة الصحة العالمية شعار: «الصحة للجميع» بحلول عام ٢٠٠٠م، حيث يعتبر مفهوم المدن الصحية جزءاً من تحقيق الرعاية الصحية الأولية. (الضويحي، ٢٠٢١)

وفي إطار توجهات رؤية المملكة ٢٠٣٠ عبر تحفيز النمط الصحي وتمكين التحكم في العوامل البيئية لرفع جودة الحياة تم العمل على تحسين البيئة وتنمية مواردها ونتيجة لذلك فقد حصلت سبع مدن سعودية على اعتماد المدينة الصحية من منظمة الصحة العالمية والذي يهدف إلى النهوض بصحة السكان بحيث يساهم في رفع مستوى الخدمات والظروف الصحية والبيئية، ويهدف برنامج المدن الصحية إلى النهوض بصحة السكان بحيث يساهم في رفع مستوى الخدمات والظروف الصحية والبيئية في المدن عن طريق: زيادة الوعي بالقضايا الصحية والبيئية في إطار التطور والتنمية الصحية والبيئية، ومشاركة المجتمع -أفراداً ومنظمات- في معالجة مشكلاته الصحية البيئية عن طريق إعداد الأنشطة والمشروعات الصحية والبيئية وإعطائهم الدعم اللازم، وهناك حرص كامل من الحكومة الرشيدة بقيادة خادم الحرمين الشريفين وولي عهده الأمين -حفظهما الله- على النهوض بمستوى مدننا وجعلها من أفضل مدن العالم، حيث توفر فيها مقومات المدن الصحية، وقد تم تطبيق هذا البرنامج بأسلوب يتلاءم مع مفاهيم المجتمع وحصل عدد من مدن ومحافظات ومراكز المملكة على شهادة اعتماد من قبل منظمة الصحة العالمية بتصنيفها مدينة صحية، وقد كانت أول مدينة صحية يتم اعتمادها هي محافظة الدرعية وذلك في الأول من شهر أبريل لعام ٢٠١٨م. (الضويحي، ٢٠٢١).

استطاعت المملكة العربية السعودية التفوق إقليمياً وعالمياً في السنوات الأربع الأخيرة بحصولها على اعتماد منظمة الصحة العالمية لتسع مدن طبية في مختلف المناطق، وهي الدرعية، والمدينة المنورة، والطائف، وعنيزة، وجالجل، والمنندق الجموم، ورياض الخبراء، وشروره، إضافة إلى نورة بنت عبد الرحمن أول

اعتماد جامعة الأميرة
جامعة معززة للصحة.
مواصفات المدينة

- تلبية لسكانها.
- تعزز بتراتها به.
- تضم مجتمعاً بعضهم
- يكون لها ومتجدد.
- تقوم في الاستمرار.

ويعد برنامج المدن يعزز الصحة ويحسن المدن انطلاقاً من مبدأ الجوانب البيئية المؤثرة على الصحة المنزل أو في المدرسة الجودة في مرافق تقديم التعليم والتعلم:

الصحية:
الاحتياجات الأساسية

التاريخي والثقافي وتحثفي

قوياً يتكاتف أبنائه ويؤازر البعض.

اقتصاد متنوع الجوانب

منظومة بيئية مضمونة

الصحية برنامجاً بناءً وقائياً جميع جوانب الحياة في تحسين الصحة وتحسين والاجتماعية والاقتصادية والظروف السائدة في أو في مكان العمل ومستوى الرعاية الصحية.



ومن بين أهم الاشتراطات لتطبيق المدن الصحية التعليم، يقوم فريق من إدارة برنامج المدن الصحية بوزارة الصحة في الدولة التي سيتم تطبيق المدن الصحية على مدنها، بزيارة لإدارات التعليم في تلك المدن لتقييم مستوى تحقيقها المعايير والإنجازات ومفاهيم برنامج المدن الصحية

وأهدافه ومراحل تطوره، والأحياء المستهدفة لتنفيذ البرنامج، والمبادرات التي يقدمها التعليم في مجال تحقيق أهداف برنامج المدن الصحية، كما يطلع الفريق على الأعمال الطلابية التوعوية ومبادرة برنامج "تعليم الكبار" والمبادرات الشبابية، ومبادرات العيادات المدرسية والإرشاد الصحي، والاطلاع على جهود التعليم فيها اتجاهها لحصولها على شهادة اعتماد تلك المدينة كمدينة صحية في منظمة الصحة العالمية للمدن الصحية، وباكتمال هذا الجانب مع الجوانب الصحية والمتطلبات الأخرى، والاطلاع عليها بأرض الواقع لمواكبتها للمتطلبات الخاصة بالتعليم والتعلم، والتأكد من تحقيقها نقلة نوعية في هذا المجال، يتم انضمامها للمدن الصحية. وتشارك وزارة التعليم عبر المناطق والمحافظات بالمملكة لتحقيق واستكمال الشروط المتعلقة بالتعلم والتعليم من خلال إداراتها ومكاتبها. (السكران، ٢٠١٩)

الدرعية مدينة صحية والأولى سعودياً:

أول مدينة سعودية حازت هذا اللقب هي مدينة الدرعية حيث اعتمدها منظمة الصحة العالمية كأول مدينة صحية في ١ أبريل ٢٠١٨ م وذلك لتحقيقها ثمانين معياراً من معايير المنظمة وردت في تسعة محاور، وهذا الإنجاز ما كان ليتحقق إلا بتكامل الخدمات والبنية التحتية التي وفرتها حكومة خادم الحرمين الشريفين وسمو ولي عهده الأمين - حفظهما الله - للمواطنين والمقيمين في كافة أرجاء مملكتنا الغالية.

وبهذا تميزت مدينة الدرعية كأول مدينة صحية وذلك بعد حصولها على شهادة اعتماد من منظمة الصحة العالمية، بعد تحقيقها ٨٠ معياراً من معايير المنظمة، وتحقيقها أهداف البرنامج التي تعمل عليه في زيادة الوعي بالقضايا الصحية والبيئة ومشاركة المجتمع في معالجة مشكلاته وإعداد الأنشطة والمشروعات الصحية والبيئة التنموية والتنفيذية، ومساهمتها في تطوير مشروع وادي حنيفة الذي ساهم في معالجة بيئية للوادي جعلته متنزهًا ومنتفساً للمواطنين والمقيمين ويحظى بجوائز عالمية، كما يدعم ذلك تميزها باعتبارها منطقة زراعية بوقوعها على ضفاف وادي حنيفة، ما أكسبها البيئة الطبيعية وكونها تتوفر بها عوامل مهمة للصحة العامة، وتمتعها بالتشجير والنظافة ومنظومة متكاملة من المرافق العامة والخدمات والبنية التحتية إضافة إلى وجود المنطقة التاريخية بها.

إضافة إلى ذلك ارتبطت الدرعية حضارياً وبيئياً بالتفاعل الإيجابي بين الإنسان والبيئة، وهذا أثر بدوره على النشاط الإنساني والوضع الاجتماعي للمنطقة، فأصبحت الدرعية نموذجاً لمجتمع الواحات في البيئات الصحراوية، وجسدت الدرعية من خلال ذلك التفاعل الهوية الثقافية للمنطقة، فأصبحت رمز أصالتها وعنوان حضارتها.

ما جعل مدينة الدرعية أنموذجاً يحتذى لمدينة صحية ومعترف بها في منظمة الصحة العالمية كمدينة صحية لما يجب أن تقوم عليه أنماط الحياة الصحية، بتكاتف المجتمع بكافة مؤسساته وأطيافه لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

ومكتب التعليم بمحافظة الدرعية له جهود كبيرة في تسجيل مدينة الدرعية كمدينة صحية، ضمن المدن الصحية، بمنظمة الصحة العالمية، حيث انطبقت عليها كافة المعايير العالمية ومن أهمها جودة الصحة والتعليم، وفق تقرير خبراء المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية لدول شرق المتوسط عن برنامج مدينة الدرعية الصحية أثناء زيارتها لمدينة الدرعية خلال الأعوام السابقة. (السكران، ٢٠١٩)

المنطق مدينة السياحة ودرة جبال السروات:

تعد محافظة المنطق بمنطقة الباحة درة جبال السروات، ومن أولى مدن المملكة انضماماً لبرنامج المدن الصحية في وزارة الصحة؛ حيث تم اعتمادها كمدينة صحية عالمية. وأوضح محافظ المنطق

محمد الفايز، أن بداية برنامج المدن الصحية في المملكة كانت المنسق ثاني مدينة تم اختيارها في ١٩٩٨:

١. لتمييزها بالغطاء النباتي الكثيف.
 ٢. خدمات الرعاية الصحية الأولية.
 ٣. عدم وجود مدن صناعية داخل المدينة.
 ٤. وجود شبكة الطرق الحديثة.
 ٥. التوزيع العمراني الجيد.
 ٦. عدم وجود الأحياء السكنية العشوائية.
- واستكمالاً لمعايير الاعتماد المتمثلة بـ ٨٠ معياراً عالمياً موحداً على جميع المدن الصحية العالمية، تمت مناقشتها من قبل خبراء منظمة الصحة العالمية مكتبياً وميدانياً، موزعة على المحاور التالية:
١. سلامة الماء والغذاء والهواء.
 ٢. التنمية.
 ٣. الاستعداد للطوارئ وسرعة الاستجابة.
 ٤. الشراكات المجتمعية.
 ٥. أنشطة القروض الصغيرة.
 ٦. التعليم ومحو الأمية.
 ٧. الأمن والسلامة.
 ٨. الشراكات مع القطاعات الحكومية والخيرية والخاصة والمجتمع المدني في المدينة.

وقد تم تفعيل هذا المحور من خلال إدراجه كشريك نجاح، واستطعنا تشكيل منظومة عمل موحدة تعمل بروح الفريق الواحد للحصول على مخرجات تصب في صالح معايير المدن الصحية بالدرجة الأولى، مؤكداً أن الخبراء محايدون، وجميعهم قادمون من خارج السعودية وانطباعهم إيجابياً، يرون أن المنسق من الواجهات السياحية الجميلة التي ينتظرها مستقبل سياحي واعد، أما على الجانب الصحي فكان لخبراء المنظمة العديد من الزيارات حسب الجدول المعد لهم مسبقاً للمؤسسات الصحية، مثل مستشفى المنسق العام، ومركز صحي المنسق، وكانت الخدمات الصحية محل إشادة؛ إذ كانت مستوفاة معايير الاعتماد في جميع الجوانب، من توافر الأدوية الأساسية واللقاحات والأجهزة الطبية، وأسرة التنويم والممارسين الصحيين الأكفاء (الغامدي، ٢٠٢٠) فيإطار

الخطوات الجادة التي تتخذها المملكة العربية السعودية لحماية البيئة بما لا يعلن العمل على إنشاء المدن صديقة للبيئة ك/ذا

تعد هذا لا ينموذجاً حضارياً فينيوموستضم المدينةمجتمعاتإداركية مترابطة ومعززة بالذكاء الاصطناعيعلنا متداد ١٧٠ كم ضمن بيئة بلاضوضاء أو تلوث، وخالية من المركبات والازدحام.

سياحة المزارع:

يمكن تعريف فكرة الزراعة السياحية بأنها عبارة عن نمط سياحي تسمح للأفراد بالتنقل بين المزارع لرؤية أنواع مختلفة من النباتات والحيوانات، وتشكل أيضاً فرصة للاطلاع على الأنماط والممارسات الزراعية التقليدية والحديثة، والتعرف على التقنيات المختلفة المستخدمة فيها، والاستمتاع بعدد من الأنشطة الترفيهية المرتبطة بالنشاط الزراعي والحياة الريفية، وتعد (مزرعة الزيتون) في منطقة الباحة السعودية تجربة فريدة لمزرعة سياحية في منطقة الباحة أبداع فيها الإنسان بتشكيل البيئة برؤية عصرية أكثر إبداعاً حيث تبلغ مساحتها نحو ١٥٠ ألف متر مربع وتضم مزرعة لإنتاج الفراولة عن طريق الزراعة المائية، وتحتوي على أكثر من ٤ آلاف شجرة زيتون تنتج سنوياً أكثر من ١٠ أطنان من زيت الزيتون، إضافة إلى ٣ خزانات لحصاد مياه

الأمطار وحديقة لتربية الطيور الأليفة، كما وتهتم بتجربة الزراعة البعلية لزراعة محصول الشعير، إضافةً إلى وجود معصرة للزيتون وحديقة للطيور وبيوت محمية للنباتات وعدد من المرافق السياحية التي تضم العديد من الأنشطة الترفيهية .

هاكاثون البيئة:

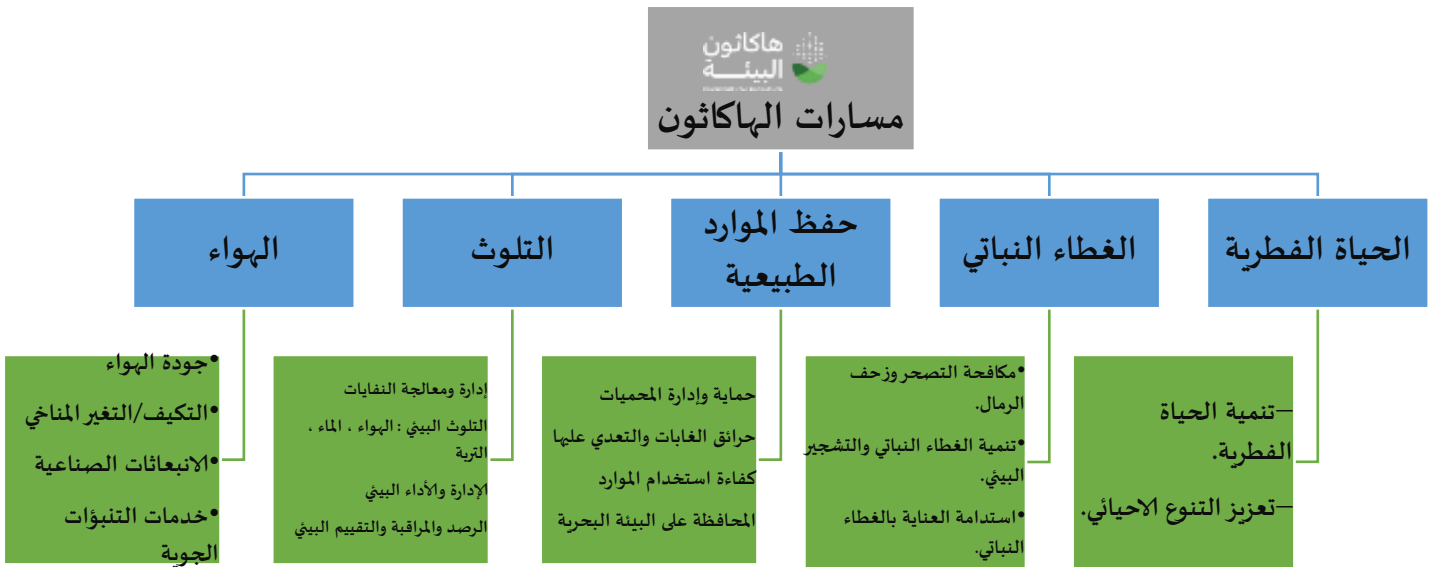
لغويًا تتكون كلمة هاكاثون من جزأين الأول Hacking وهي تعني البرمجة والثاني Marathon والتي تعني السباق، ويقصد به حدث يمتد لمدة تزيد عن ٢٤ ساعة يقوم المشاركون فيه بابتكار وتطوير حلول تقنية وابداعية لمشكلة ما مستخدمين في ذلك التصميم والبرمجة. (الغامدي وآخرون، ٢٠٢٠)

وقد نظمت المملكة العربية السعودية هاكاثون البيئة وذلك تماشيًا مع رؤية المملكة ٢٠٣٠ والتي تستهدف حماية الطبيعة واثرواتها البيئية، وانسجامًا مع مبادرة السعودية الخضراء التي تهدف إلى قيادة التغيير البيئي والمناخي داخل المملكة وخارجها؛ أطلقت وزارة البيئة والمياه والزراعة هاكاثون البيئة وهو منافسة رقمية تحث على التحفيز والابتكار لحل التحديات التي يواجهها القطاع البيئي في المملكة العربية السعودية. تأتي هذه المبادرة انطلاقًا من حرص الوزارة على تقديم حلول فعّالة وواقعية ومستدامة لرفع جودة حياة الإنسان من خلال تحسين البيئة التي يعيش بها وحل مشاكلها، واهتمامًا منها بدعم المواهب وإتاحة الفرص لهم وتمكينهم من المشاركة في صنع التغيير. (وزارة البيئة والمياه والزراعة، ٢٠٢٢)

وقد تمثلت اهداف الهاكاثون فيمايلي:

- تشجيع ودعم الشباب والمطورين وتحفيزهم على الإبداع والابتكار في مجال الحلول البيئية.
- إيجاد حلول ومنصات وتطبيقات رقمية ذكية لمعالجة التحديات البيئية.
- بناء تكنولوجيا مبتكرة ومستدامة وحلول قائمة على أساس تحقيق الخير والنفع البيئي.
- دعم مستهدفات مبادرات السعودية الخضراء.
- تعزيز الاستفادة من التقنيات الحديثة والناشئة في المجال البيئي.

وشملت مسارات الهاكاثون فيمايلي:



الخاتمة:

ختاماً.. لقد استعرضنا في هذا المقال أبرز المفاهيم البيئية ومحاولة تحليل وتفسير المنظومة البيئية وذلك ضمن الإطار الفلسفي والاجتماعي و بناءً على ما ورد في هذا المقال نذكر اهم التوصيات وهي:

- نوصي بضرورة السعي الجاد محلياً وعالمياً بشكل مؤسسي وفردى وذلك لحماية البيئة وتحقيق الاستدامة البيئية.
- ضرورة التعاون العالمي لمواجهة مشكلة تغير المناخ لما لهذه المشكلة من آثار واسعة النطاق تهدد الإنتاج الغذائي، وتؤدي إلى ارتفاع منسوب مياه البحار التي تزيد من خطر الفيضانات الكارثية. ان مواجهة هذه الآثار سيكون أكثر صعوبة وأكثر كلفة مستقبلاً إذا لم يتم القيام باتخاذ إجراءات جذرية عاجلة.

- ينبغي العمل على نشر الوعي البيئي حيث يلعب الأفراد دوراً حيوياً في المنظومة البيئية فيمكننا اعتبار مشكلات التلوث ظاهرة سلوكية يتحملها الفرد أولاً نتيجة استجابته السلبية تجاه بيئته.
- ان الاهتمام المتزايد بالتغير انا المناخية و أزمة التلوث البيئي تستدعي بالضرورة تفعيل دور الاخصائيا الاجتماعيا متخصصيا المجال البيئي وذلك لخلق عيا بيئيا ألدكا فة افراد المجتمعو احدثا التغيير انا المطلوبية و تحقيقا المشاركة الفعالة في الجهود المبذولة لحماية البيئة و ت مكنينا المجتمع منتكوينا الجمعيات التي تدافع عن البيئة و العمل على حمايتها. حيث تسهم الخدمة الاجتماعية البيئية في رسم الخطط الحكومية التي تعمل على الحد من تلوث البيئة و زيادة فاعلية المؤسسات الحكومية و الأهلية في توجيها امجهاز حو حماية البيئة.
- بالإضافة الدور هافيا التأثير علمتخذيا لقرار لفرضا لتشريعاتو القوانين الرامية لحماية البيئة و تحسين جودة الحياة.
- و هو مانا ملان يتم العمل بهو تفعيلها لأنها يعد ضرور ة حتمية تفرضاها الأوضعا البيئية الحالية.

قائمة المراجع

المراجع العربية:

- حسن، هنيه عبده (٢٠٢١) دور الاخصائي الاجتماعي كمارس عام في تنمية الوعي البيئي لدى الفتيات الريفيات. المجلة العلمية للخدمة الاجتماعية، ١(١٤).
- أرناؤوط، محمد السيد (١٩٩٤) تلوث البيئة. القاهرة: أكاديمية البحث العلمي.
- غرابية، سامي (١٩٩١) المدخل الي العلوم البيئية. عمان: دار الشروق.
- طاهر، هالة (٢٠٠٧) الوعي البيئي للقيادات المجتمعية وتصور مقترح لدور الخدمة الاجتماعية في تنمية الوعي البيئي. مجلة كلية التربية، ٤(٩)، ١٧١-٢٠٤.
- ابن خلدون، عبد الرحمن (٢٠٠٤) المقدمة ديوان المبتدأ والخبر في تاريخ العرب البربر ومن عاصرهم من ذوي الشأن الأكبر. بيروت: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ص ٥٨-٦١.
- هماش، ساعد (٢٠١٧) سوسيولوجيا البيئة في ظل المدارس النظرية والاتجاهات المفسرة. مجلة الباحث الاجتماعي، ١٣(١).
- ذيب، فيصل (٢٠٠٩) دور المسجد في نشر الثقافة البيئية، مذكرة ماجستير تخصص علم الاجتماع البيئي، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر.
- رشوان، حسين (٢٠٠٦) البيئة والمجتمع. الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.
- الدبوبي، عبد الله وآخرون (٢٠١٢) الإنسان والبيئة دراسة اجتماعية تربوية، عمان: دار المأمون للنشر والتوزيع، ط ٣.
- خليل، احمد (٢٠١٤) مقدمة في الجغرافيا البشرية المعاصرة، القاهرة: المكتب العربي للمعارف.
- الصغير، صالح (٢٠٠٩) الاتجاهات والأطر النظرية لعلم الاجتماع البيئي ودورها في الأبحاث البيئية "دراسة نظرية"، جامعة الملك سعود، الرياض.
- بدر، ندا (٢٠١٨) تفعيل دور الأخصائيا الاجتماعيا لمتابعة الوعا البيئي لأطفال المؤسسات اعاية الاجتماعية. مجلة الدراسات والبحوث البيئية ٨، (٣): ٦٢٢-٦٣٣
- رحالي، ححيلة (٢٠١٤) غياب الخدمة الاجتماعية البيئية عائق منعا قبل نشر الثقافة البيئية في المجتمع الجزائري. مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، ٢(٣).
- الغامدي، سعاد وآخرون (٢٠٢٠) سوسيولوجيا أزمة كورونا في المجتمع السعودي. جدة: تكوين للنشر والتوزيع.
- خنفر، عايد راضي (٢٠١٤) الاقتصاد البيئي "الاقتصاد الأخضر". مجلة أسبوط للدراسات البيئية. جامعة أسبوط. ع (٣٩).

- الحبيب، ثابتي و نصيرة،بركنو (٢٠١٤) دور الاقتصاد الأخضر في خلق الوظائف الخضراء والمساهمة في الحد من الفقر. الملتقى الدولي حول تقييم سياسات الاقلال من الفقر في الدول العربية في ظل العولمة. جامعة الجزائر، ٠٣.
- معزوزي، عيسى وبن عثمان، جهاد (٢٠١٨). الاقتصاد الاخضر والتنمية المستدامة: تعارض ام تكامل. مجلة الحدث للدراسات المالية والاقتصادية.(01)

المواقع الالكترونية:

- وزارة البيئة والمياه والزراعة. (٢٠٢٢) هاكاثون البيئة، متاح على الرابط التالي: <https://hackathon.mewa.gov.sa>
- الضويحي، حمود (٢٠٢١) المدن الصحية حياة أفضل، جريدة الرياض، متاح على الرابط التالي: <https://www.alriyadh.com/1922010>
- السكران، راشد (٢٠١٩) العالم يتسابق لتحقيق معايير المدن الصحية والدرعية الأولى سعوديآ، جريدة الرياض، متاح على الرابط التالي: <https://www.alriyadh.com/1781480>
- الغامدي، أمل (٢٠٢٠) المنطق مدينة السياحة ودرة جبال السروات، صحيفة الوطن، متاح على الرابط التالي: <https://www.alwatan.com.sa/article/1061102>

المراجع الأجنبية:

- Sloane M. Hawes, Tess Hupe and Kevin N. Morris (2020) Punishment to Support: The Need to Align Animal Control Enforcement with the Human Social Justice Movement. Institute for Human-Animal Connection, Graduate School of Social Work, University of Denver.
- Peter Walker, Jenny Aimers and Claire Perry (2015) Animals and social work: An emerging field of practice for Aotearoa New Zealand. ISSUE 27(1&2).