Journal of Scientific Research in Arts
ISSN 2356-8321 (Print)
ISSN 2356-833X (Online)
https://jssa.journals.ekb.eg/?lang=en

The level of specialists' knowledge of DSM-5 diagnostic criteria for autism spectrum disorder in the Riyadh region

hassan, Muhammad Sayed

Professor of Philosophy of Science
Egypt-Japan University of Science and Technology
Mohamed.s.hassan@ejust.edu.eg

omara, samah omara

Professor of Philosophy at the Faculty of Education, Ain Shams University
samahomara@edu.asu.edu.eg

dawud, Maryam Abdel Masih Youssef

Professor of Philosophy of Science Faculty of Arts, Minia University
mariam_logic@mu.edu.eg

Article History
Received: 25 March 2025, Revised: 16 May 2025
Accepted: 24 May 2025, Published: 22 June 2025
DOI: 10.21608/jssa.2025.371173.1715

https://jssa.journals.ekb.eg/article254698.html

Volume 26 Issue 2 (2025) Pp.174-193

Abstract:

The present study focuses on sustainability issue as a part of philosophy of environment. It shed lights on ethical and philosophical aspects of sustainable development. It is assumed here that philosophical literatures discussed environment issue which failed to present effective solutions to close the gap between industrial, rich countries and development, poor countries. There is a dilemma between values system raised by idealistic philosophical accounts on environment from one side and real practices performed by industrial countries. This study seeks to show the importance of humanistic approach and its effects on environmental awareness through what we call here linear values and ecosystem to go beyond obstacles between values system on environment and practices. it is concluded there are two patterns of values that are linear values system and ecosystem values. In addition, it is created and define new epistemological characteristics for each system. Finally, it seeks to present new theoretical explanatory model to analyze the relationship between Man and development.

***Keywords*: :Ecosystem Ethics- Philosophy of Environment- Sustainability- Linear Ethics- Informal Ethics.**

جدلية العلاقة بين الإنسان والبيئة: نحو نموذج نظري جديد لأخلاق البيئة وتطبيقه على قضية التنمية المستدامة

ا.د محمد سيد حسن
الجامعة المصرية اليابانية للعلوم والتكنولوجيا
جمهورية مصر العربية
s.hassan@ejust.edu.eg.Mohamed

د/ سماح عبد الحكيم سيد
مدرسة فلسفة القيم - كلية التربية جامعة عين شمس
samahomara@edu.asu.edu.eg

د/ مريم عبد المسيح يوسف
مدرس المنطق وفلسفة العلوم - كلية الأداب - جامعة المنيا
mariam_logic@mu.edu.eg

المستخلص:

تركز هذه الدراسة على جزء أصيل فى فلسفة البيئة ويتمثل فى قضية الاستدامة وتركيز الضوء على الأبعاد الفلسفية والأخلاقية لعملية التنمية المستدامة. ذلك لأن هذه الدراسة تنطلق من فرضية تستند إلى عجز التصورات الفلسفية التى تناولت مسألة البيئة فى تقديم حلول عملية فعالة تهدف لسد الفجوة بين الدول الصناعية الغنية والنامية الفقيرة فى عملية التعامل مع البيئة و قضاياها. إن ثمة مفارقة بين نسق القيم التى تطرحها الأنساق الفلسفية المثالية التى تدور أطروحاتها عن البيئة، وبين الممارسات الفعلية التي يقوم بها الدول الصناعية، وانعكاسات هذه الممارسات على البيئة فى الدول النامية. ولهذا تسعى هذه الدراسة على التأكيد على البعد الإنساني فى خلق الوعى بقضايا البيئة. ولهذا أوضحت الدراسة النزعة الإنسانية وتاثيرها على الوعى البيئي من خلال ما أطلقنا عليه الأخلاق الخطية من جهة وأخلاق النظام البيئي من جهة أخرى لتجاوز المفارقات بين القيم المتعلقة بالبيئة و بين ممارسات الدول والأفراد. وقد توصلت الدراسة لعدد من النتائج إن ثمة نمطين الاخلاق الخطية، ونمط أخلاق النظام البيئي بالإضافة لتحديد الخصائص الأبستمولوجية لكل نمط. بالاضافة إلى تقديم نموذج نظري سعى لتحليل العلاقة الجدلية بين الإنسان والتنمية.

الكلمات المفتاحية: أخلاق النظام البيئي- فلسفة البيئة- الاستدامة- أخلاق خطية - أخلاق لاشكلية

مقدمة:

في عصر يتميز بالتفوق البشري و تأثيره غير مسبوق على الكوكب، يظهر الاهتمام حول الأخلاقيات البيئية كإطار أساسي يوجه مسؤوليتنا الأخلاقية تجاه العالم الطبيعي. ويعيد تصور العلاقة بين الانسان والعالم الطبيعي بحيث يضع فى الاعتبار عددا من القضايا والمسائل الاخلاقية التي لم يهتم بها الانسان من قبل فى تعاملاته مع البيئة. ولهذا ظهر فى العقود القليلة الماضية فرع جديد فى الاخلاق يطلق عليه اخلاق البيئة. وهو تجسيد لاعادة علاقة الانسان بالعالم الطبيعي.

فالأخلاقيات البيئية، تُعد فرع من الفلسفة، تدرس الأبعاد الأخلاقية للعلاقات بين الإنسان والطبيعة، وتتحدى النماذج التقليدية التي تعطي الأولوية للانسان وحقه فى استغلال الطبيعة- كيفما أراد- وهذا الاهتمام جعل المفكرون يتغافلون عن حق الكائنات الحية و الأجيال القادمة فى بيئة صحية وفى الثروات الطبيعية و فى موارد طبيعية غير ملوثة. إن فلسفة الاخلاق المتعلقة بالبيئة تجعلنا نعطي اهتمام بالمواقف المتعلقة بالبيئة. إنها لا تقتصر على مجرد الاهتمامات البيئية، ولكنها تتعمق في المبادئ الأخلاقية التي تحكم تفاعلاتنا مع شبكة الحياة المعقدة على الأرض. يعكس المسار التاريخي للأخلاقيات البيئية رحلة من وجهات نظر مركزية الإنسان، والتي تعطي الأولوية في الغالب لرفاهية الإنسان، نحو أطر أخلاقية أوسع وأكثر شمولاً. إن مفاهيم مثل المركزية البيئية، والإيكولوجيا العميقة، والمركزية الحيوية تتحدى النظرة العالمية المتمحورة حول الإنسان، وتدعو إلى فهم شمولي يعترف بالترابط بين جميع أشكال الحياة. ومن خلال تبني المبادئ الأخلاقية التي تتجاوز وجهات النظر التي تتمحور حول الإنسان، فإننا نهدف إلى صياغة طريق نحو تعايش أكثر انسجامًا مع البيئة، طريق لا يضمن رفاهيتنا فحسب، بل يحترم أيضًا القيمة الجوهرية للنظم البيئية والأنواع والمحيط الحيوي ككل. ولهذا تهدف ألاق البيئة إلى الدعوة إلى التفكير في مسؤولياتنا الأخلاقية ودورنا الجماعي في رعاية علاقة مستدامة بين الإنسانية والبيئة لصالح الأجيال الحالية والمستقبلية.

نظرة تاريخية عن أخلاق البيئة وأعلامها:

يمكن تعريف الأخلاقيات البيئية بأنها فرع من الفلسفة يدرس الالتزامات والمسؤوليات الأخلاقية التي يتحملها البشر تجاه العالم الطبيعي. ويركز على العلاقات المتبادلة المعقدة بين البشر والبيئة، ويتحدى وجهات النظر التقليدية التي تتمحور حول الإنسان من خلال التأكيد على القيمة الجوهرية للطبيعة والدعوة إلى المعاملة الأخلاقية للبيئة وجميع مكوناتها. وقد قدم عدد من الفلاسفة و المفكرين تصورات مختلفة حول مسؤوليات الإنسان نحو موضوعات العالم الطبيعي نذكر منها على سبيل المثال.

ألدو ليوبولد (١٨٨٩-١٩٤٨): الفيلسوف الامريكي اشتهر بمفهومه عن "أخلاقيات الأرض"، وشدد ليوبولد على المسؤولية الأخلاقية للإنسان تجاه الأرض وسكانها. وفي كتابه "تقويم مقاطعة الرمال"، أوضح فكرة أن البشر جزء من مجتمع يشمل التربة والمياه والنباتات والحيوانات، مما يعزز إطار أخلاقي أكثر شمولا يحترم سلامة الأرض.

"نحن نسيء استخدام الأرض لأننا نرى أنها سلعة مملوكة لنا. وعندما نرى الأرض كمجتمع ننتمي إليه، فقد نبدأ فى استخدامها بالحب والاحترام.(Leopold,1966,2)

آرني نيس(١٩١٢-٢٠٠٩) الفيلسوف النرويجي الذي أسس مفهوم البيئة العميقة، شدد نيس (١٩٨٦) على الترابط بين جميع أشكال الحياة واقترح فلسفة تتجاوز الاهتمامات التي تركز على الإنسان.

لقد أرسى عمله الأساس لتطوير التفكير البيئي العميق، الذي يدعو إلى القيمة الجوهرية في جميع الكائنات الحية والأنظمة البيئية .Naess, A (1986)

روبن أتفيلد فيلسوف بريطاني معروف بأعماله في الفلسفة البيئية وعضو سابق في فريق عمل اليونسكو المعني بالأخلاقيات البيئية له العديد من المؤلفات التى تدور حول بعض المسائل الاخلاقية المتعلقة بقضايا بيئية حيث سلط الضوء على النظرة المستقبلية نحو أخلاق البيئة في إطار إنقاذ المستقبل من الظلم البيئي في وقتنا الراهن. ويتمثل ذلك في الحكمة في أخذ قرارات للحفاظ علي حق الأجيال القادمة في مستقبل أفضل أكثر أمانا ،نظافة وسلامة الأجيال. .Attfield.R(2019)

ولهذا يطرح أتفيلد قضية الاستدامة باعتبارها إطار الأمان الذي يحيط بكوكبنا بالإضافة لدعوته الي المواطنة العالمية والأخلاق الكونية للحفاظ علي الإرث المشترك بين جميع أبناء البشر المتمثل في كوكبنا وما يتضمنه من بيئات متعددة.

"سوف يتكرر الصراع بين الطبيعة والتنمية إذا حدث التطور كلما حدث تغيير من قبل الإنسان. يعتبر تحسنا Attfield.R(2019) ."

راشيل كارسون(١٩٠٧-١٩٦٤) العالمة الأمريكية والتى اشتهرت بكتابها المؤثر "الربيع الصامت"، حيث سلطت كارسون الضوء على الآثار الضارة لاستخدام المبيدات الحشرية على البيئة وأثارت أسئلة أخلاقية حول تأثير البشرية على الطبيعة. أثار عملها وعيًا بيئيًا واسع النطاق وساهم بشكل كبير في الحركة البيئية الحديثة.

"فقط في اللحظة التي يمثلها القرن الحالي اكتسب نوع واحد - الإنسان - قوة كبيرة لتغيير طبيعة العالم. (Carson,R(1962)

بيتر سينجر(١٩٤٦-) الفيلسوف الاسترالي الذي اشتهر بابحاثه حول الأخلاق وتحديدا أخلاق الحيوانات. على الرغم من أنه معروف في المقام الأول بعمله في مجال أخلاقيات الحيوان، إلا أن النهج النفعي الذي يتبعه سينجر في الأخلاق يمتد إلى الاهتمامات البيئية. وهو يدعو إلى الاعتبار الأخلاقي للكيانات غير البشرية والنظم البيئية والعمل علي تحقيق رفاهية الحيوانات والبيئة كما أنه يروج لفكرة توسيع الاعتبارات الأخلاقية لتشمل البيئة ككل. Singer,P.(2009)

ان اختيار إنقاذ الأرواح والحد من المعاناة هو في متناول كل واحد منا".”

جين جودال (١٩٣٤-) العالمة البريطانية التى ركزت من خلال أبحاثها الرائدة حول الشمبانزي، لم تُحدث جودال ثورة في فهمنا للرئيسيات فحسب، بل أصبحت أيضًا مناصرة عالمية للحفاظ على البيئة ورعاية الحيوان. ويؤكد عملها على المعاملة الأخلاقية للحيوانات والترابط بين جميع الكائنات الحية. بالاضافة الى اهتمامها بالسلوك العدائي للانسان ضد البيئة. تقول فى كتابها حصاد الأمل

"في يوم من الأيام، سوف ننظر إلى هذا العصر المظلم للزراعة ونهز رؤوسنا. كيف كان بإمكاننا أن نصد أن زراعة غذائنا باستخدام السموم فكرة جيدة؟»*(Goodall, J)(2005)*

ادوار اوسبورن ويلسون(١٩٢٩- ٢٠٢١) العالم الامريكي فى مجال التطور البيولوجي وعلم اجتماع الحيوي. إن مساهمات ويلسون في أبحاث التنوع البيولوجي ومفهومه عن العلاقة الفطرية بين

البشر والطبيعة تسلط الضوء على الضرورة الأخلاقية للحفاظ على التنوع البيولوجي. ويؤكد عمله على أهمية الحفاظ على الأنواع والنظم البيئية لأسباب أخلاقية وعملية.

"ربما حان الوقت للتوقف عن تسميتها وجهة النظر "البيئية"، كما لو كانت محاولة ضغط خارج التيار الرئيسي للنشاط البشري، والبدء في تسميتها وجهة نظر العالم الحقيقي"(Wilson.E.O(1978)

ينسترا كينج Ynestra King (غير معروف تاريخ ميلادها) هى ناشطة سياسية ومن الداعمين للحركة النسائية، وكاتبة ومؤرخة. وتعد من المنظرين للمنظور النسوي البيئي ومن المؤسيسين ومؤسسة منظمة المرأة والحياة على الأرض والحركة النسوية المناهضة للعسكرية، وكذلك لجنة المرأة والسكان والبيئة. تقوم حجة ينسترا على الربط بين الحركة النسوية والبيئة معا وتؤكد أنهما فى الواقع لا ينفصلان. وتقترح ان هيمنة الرجل على المرأة هى نموذج لاشكال اخرى من الاضطهاد، سواء كان اجتماعيا أو بيئيا. وان نفس الهيمنة من الرجل على المرأة هى نفس الهيمنة من الانسان على الطبيعة. Ynestra. K& Gwyn K.. (1990)

فاندانا شيفا(١٩٥٢-) عالمة ناشطة بيئية هندية ، وعالمة، تركز على الحفاظ على التنوع البيولوجي والزراعة المستدامة. إن دعوتها لسيادة البذور ومعارضة المحاصيل المعدلة وراثيا ترتكز على الاعتبارات الأخلاقية المتعلقة بالأمن الغذائي، والتنوع البيولوجي، وحقوق السكان الأصليين.

"إن الغذاء الصناعي المعولم ليس رخيصا: فهو مكلف للغاية بالنسبة للأرض، وللمزارعين، ولصحتنا. ولم تعد الأرض قادرة على تحمل عبء استخراج المياه الجوفية، والتلوث بالمبيدات الحشرية، واختفاء الأنواع، وزعزعة استقرار المناخ. ولم يعد المزارعون قادرون على تحمل عبء الديون، وهو أمر لا مفر منه في الزراعة الصناعية مع ارتفاع تكاليف الإنتاج. إنها غير قادرة على إنتاج طعام آمن ومناسب ثقافيًا ولذيذًا وعالي الجودة. وهي غير قادرة على إنتاج ما يكفي من الغذاء للجميع لأنها تهدر الأرض والمياه والطاقة. تستهلك الزراعة الصناعية طاقة أكثر بعشر مرات مما تنتجه. وبالتالي فهي أقل كفاءة بعشر مرات". Shuva, V (2002)P 71

وقد ساهم هؤلاء المؤلفون والعلماء، من خلال أبحاثهم ودعواتهم وكتاباتهم، بشكل كبير في الخطاب حول الأخلاقيات البيئية. يعتبر عملهم بمثابة أمثلة لكيفية تقاطع البحث العلمي مع الاعتبارات الأخلاقية، والدعوة إلى علاقة أكثر مسؤولية واستدامة بين الإنسانية والبيئة. لقد ساهموا بشكل كبير في مجال الأخلاقيات البيئية، وصياغة فهمنا لالتزاماتنا الأخلاقية تجاه البيئة والتأثير على الخطاب الأخلاقي حول العلاقات بين الإنسان والطبيعة. تستمر أعمالهم في إلهام وإرشاد المناقشات حول الأخلاقيات البيئية والحاجة إلى نهج أكثر ضميرًا تجاه العالم الطبيعي والبيئات التي يتضمنها.

لقد سعينا عبر هذا المنظور التاريخي الذي يوضح الطرح الفلسفي للقضايا المتعلقة بالبيئة وموضوعاتها ومحاولة تسليط الضوء على الأبعاد الاخلاقية التي تضمنها هذا الطرح الفلسفي فى كل مشروع يتعامل مع موضوعات البيئة ومن ثم كل تصور مستقبلي لمشاريع التنمية و الاستدامة. ولهذا نرى أن هذه النظرة التاريخية وتقديم الأطروحات الفكرية لهؤلاء الفلاسفة و العلماء حاولت تسليط الضوء على حقيقة تتمثل إننا يجب إعادة النظر الى البيئة كأطر كلي شامل وليس كأطر متناقضة يحتل فيه كلا من الإسان وموضوعات العالم الطبيعي نفس المرتبة. إن فلسفة الاخلاق البيئية تحث على التفكير النقدي فى

مسؤولياتنا الأخلاق وتوجه صياغة السياسات والممارسات الهادفة لتعزيز تعايش أكثر استدامة وانسجاما بين البشر والبيئة.

فلسفة الأخلاق **بين النظام البيئي والاستدامة:**

فلسفة الأخلاق البيئية هي مجموعة من التصورات الفلسفية التى تسعى لتقديم ولطرح رؤى نقدية لمعالجة القضايا والمشاكل الناجمة عن كل تعامل للانسان مع البيئة وموضوعاتها المختلفة. و لذا وجب علينا أن نوضح ماهو النظام البيئي وعلاقته بفلسفة الأخلاق، ولماذا تعد قضية الاستدامة من القضايا الحيوية فى وقتنا الحالي وعلاقتها برؤى الفلاسفة و المفكرين الاجتمتاعيين ولماذا؟ وهذا ما سنحاول تبريره فى الفقرات التالية.

ولهذا يمكننا تعريف النظام البيئي بوصفه" نظام معقد يضم الكائنات الحية، بيئتهم الطبيعية التى يعيشون فيها و علاقاتهم المتبادلة فى وحدة محددة من المكان". ويمكن تصنيف النظام البيئي إلى مكوناته غير الحيوية، بما في ذلك المعادن والمناخ والتربة والمياه وأشعة الشمس وجميع العناصر غير الحية الأخرى، ومكوناته الحيوية التي تتكون من جميع أعضائه الحية. إن ربط هذه المكونات معًا يمثل قوتين رئيسيتن وهما تدفق الطاقة عبر النظام البيئي ومن جهة اخرى دورة العناصر الغذائية داخل النظام البيئي. هذا و تختلف النظم البيئية في الحجم: بعضها صغير بما يكفي لاحتوائه داخل قطرات ماء واحدة بينما البعض الآخر كبير بما يكفي ليشمل مناظر طبيعية ومناطق بأكملها. Purvis, B; Mao, Y; Robinson, D (2019) p 687.

بينما يمكن تعريف الاستدامة البيئية بانها القدرة على الحفاظ على التوازن البيئي في البيئة الطبيعية لكوكبنا والحفاظ على الموارد الطبيعية لدعم رفاهية الأجيال الحالية والمستقبلية. وتعتبر الاستدامة (Britannica)بمثابة مفهوم معياري.

وهذا يعني أنها تعتمد على ما يقدره الناس أو يجدونه مرغوبًا فيه: "إن البحث عن الاستدامة يتضمن ربط ما هو معروف من خلال الدراسة العلمية بالتطبيقات سعيًا لتحقيق ما يريده الناس للمستقبل." Harrington,L.B(2016) P366& Ramsey,L(2015) P 1077

تعد خدمات النظام البيئي أساس رفاهية الإنسان والتنمية المستدامة. أصبحت التفاعلات بين المعايير البيئية والاجتماعية ورفاهية الإنسان والتنمية المستدامة إحدى القضايا الأساسية في علم الاستدامة منذ أن اقترحت الأمم المتحدة (١٧)هدفًا من أهداف التنمية المستدامة و(١٦٩) هدفًا تتضمن الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للاستدامة . في عام ٢٠١٥، حققت معظم البلدان تقدمًا كبيرًا نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة تلك، لا سيما فيما يتعلق بعناصر التنمية الاجتماعية والاقتصادية. (Sachs et al., 2021).

ومع ذلك، فإن الكثير من التقدم المحرز في التنمية الاجتماعية والاقتصادية كان يعتمد على الاستغلال غير المستدام للطبيعة. لقد تدهور ما يقرب من ٦٠٪ من نظام البيئة على مستوى العالم). وقد UNEP(2021) انخفضت أربع عشرة فئة من أصل ١٨ فئة من مساهمات الطبيعة لصالح البشر.

وقد هدد فقدان التنوع البيولوجي وتجزئة النظام البيئي تحقيق ٨٠٪ من أهداف التنمية المستدامة على الرغم من أن الأنشطة البشرية خلقت ثروات كبيرة من خلال استغلال النظم البيئية بشكل مكثف، فمن الصعب التعويض عن المنافع المفقودة الناجمة عن تدهور البيئة. (Wood) 2018 et al, 76

تم إعاقة تحقيق أهداف التنمية المستدامة بسبب المقايضة بين حماية البيئة ورفاهية الإنسان. لاشك إن مفتاح التنمية المستدامة يتمثل فى تحقيق التوازن بين استغلال الموارد الطبيعية للتنمية الاجتماعية والاقتصادية، والحفاظ على خدمات النظام البيئي التي تعتبر بالغة الأهمية لرفاهية الجميع وسبل عيشهم.Falkenmark et al., (2007)13

ولهذا الحصول على تحقيق هذا التوازن بين البشر وموارد الطبيعية أمر ضروري. ومع ذلك، فإن فهم كيفية مساهمة خدمات النظام البيئي في سبل العيش، ومن يستفيد ومن يخسر من التغييرات الناشئة عن التدخلات الإنمائية، أمر ضروري فى عصرنا الحالي. تتضمن أهداف التنمية المستدامة المقترحة للمياه والصرف الصحي والنظم البيئية أهدافًا لاستعادة النظم البيئية وصيانتها لتوفير الخدمات المتعلقة بالمياه. تشير الأهداف إلى الحاجة إلى دمج قيم النظام البيئي في التخطيط وعمليات التنمية واستراتيجيات الحد من الفقر. فخدمات النظام البيئي هي الفوائد التي يحصل عليها الناس من الطبيعة. وتشمل الفوائد الملموسة إمدادات الغذاء والمياه العذبة، والتخفيف من آثار الفيضانات، وتحسين نوعية المياه.

كثيراً ما توفر النظم البيئية "حزماً" من الفوائد المترابطة. فالطريقة التي يحدث بها ذلك معقدة ومحددة بنوع النظام البيئي. تعتمد العديد من خدمات النظام البيئي على المياه وتتأثر بالتغيرات في تدفقات المياه. على الرغم من صعوبة تحديد قيمة نقدية لخدمة النظام البيئي، فإن الاقتصاديين يظهرون بشكل متزايد قيمة الخدمات المختلفة.Russi,D et al(2013)

ويعاني معظم السكان فى البلاد النامية والدول الفقيرة بالاضافة لسكان الريف، من نقص الخدمات التي تقدمها المؤسسات الحكومية. ويزيد هذا الوضع من اعتمادهم على الطبيعة لتلبية احتياجاتهم الأساسية. (P48٢٠٠٥MEA)

وتساهم الطبيعة أيضًا في تعزيز قدرة المجتمعات على الصمود. ويمكن أن يقلل من مخاطر الكوارث الطبيعية ويخفف من الآثار السلبية للتكنولوجيا الحديثة وزيادة معدلات التلوث فى العالم.. ومن هنا تعود أهمية فلسفة الاخلاق المتعلقة بممارسات الانسان مع الطبيعة وموضوعاتها سواء كانت كائنات حية او عناطر طبيعية غير حية كالتعامل مع المعادن والمناجم والبحار والهواء وغيرها من العنار الطبيعية الاخرى التى لها تأثير مباشر على المشاكل المناخية والصحية التى نعاني منها فى و قتنا الراهن و التى سوف بدورها ستسبب مشاكل ضخمة للاجيال القادمة مالم تضع المنظمات العالمية والدول والحكومات قضايا الاستدامة وعلاقتها بالجوانب الاقتصادية والاجتماعية وتأثير ذلك على البيئة. وهنا نعود بالاجابة على السؤال ما علاقة قضية الاستدامة بالبيئة بالاخلاق. وتتمثل الاجابة فى محورين اساسيين.

المحور الاول: يتمثل فى إن فلسفة الأخلاق البيئية ليست مجرد سلوكيات مجردة أو عبارة عن مجموعة من الإرشادات السلوكية الجوفاء ولكنها تتضمن سلوك حقيقي بهدف أن يحمي بعضنا بعض بعيدا عن اختلافاتنا الدينية و العرقية والحضارية والاقتصادية..... فنحن جميعا نتشارك فى هذا العالم وعلينا جميعا مسؤوليات تجاه التعامل مع عالمنا الطبيعي وموضوعاته.

المحور الثاني: يتمثل فى الفجوة بين طرفى المعادلة التى تتشارك فى هذا العالم وأقصد بها دول البلاد المتقدمة وما تحمله من وعي حقيقي بأهمية البيئة والمحافظة على استدامة مواردها والحد من الأثار السلبية للصناعات الثقيلة على البيئة و محاولة إيجاد موارد طاقة متجددة و نظيفة لحماية كوكبنا. ولا يقتصر الأمر على قضية الوعى الحقيقي ولكن ما يفرزه من نشر وممارسة قيم لاشكلية تسعى لتفعيل القواعد السلوكية الخاصة بفلسفة البيئة من نطاق الكتابة النظرية لنطاق الممارسة الفعلية بما يسهم فى حماية حقيقية للبيئة وموضوعاتها. حيث تشهد الدول المتقدمة توافقا على المستوى الرسمي المتمثل فى الحكومة وإيمانها ببرامج الامم المتحدة و الأطروحات التى يقدمها علماء البيئة و الأخلاق المتعلقة بحماية البيئة وتحذيراتهم من جهة، ومن الجهة الأخرى توافقا على المستوى الشعبي المتمثل فى ممارسات أبناء المجتمعات المتقدمة فى تعاملاتهم اليومية بداية من البيت، الشارع، المدرسة، العمل، دور العبادة والهيئات الثقافية المختلفة فى تغذية وعي الافراد بقضايا البيئة بما يسهم من تبني قيم لاشكلية تنعكس على ممارساتهم الحقيقية للتعامل مع البيئة وقضاياها المتنوعة. فى المقابل تشهد دول العالم الثالث نقصا كبيرا متعلقا بالمعلومات الخاصة بالاستدامة وما يرتبط بها من قضايا اجتماعية ، اقتصادية وأخلاقية ولعل ضعف مستوى التعليم وقضايا الفقر جعلت الاهتمام بقضايا التنمية المستدامة و تغيير نمط النشاط الاقتصادي واكساب أبناء المجتمع عددا من المهارات الجديدة التى تتماشي مع التغييرات فى طبيعة الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية أورث أبناء البلاد النامية وعيا ضعيفا بمفهوم الاستدامة والمشاكل البيئية المصاحبة للانشطة الاقتصادية الحالية. ولما كانت برامج المنظمات الدولية وسعيها لنشر ثقافة الاستدامة من القضايا الملزمة للدول والحكومات تبنت دول العالم الثالث أفكار الاستدامة ومحاولة تبيقها بما يتماشى مع الظروف الاقتصادية و التعليمية والثقافية لهذه البلاد. الأمر الذي أسهم فى خلق فجوة كبرى بين الأفكار الخاصة بالتنمية المستدامة و الأرشادات الأخلاقية و السلوكية المتعلقة بالتعامل مع البيئة وموضوعاتها من الكائنات الحية و الجماد من جهة و بين الممارسات الحقيقية لأبناء تلك الدول النامية. الأمر الذي أسهم فى خلق وعيا زائفا بأهمية الاستدامة وأخلاق البيئة. ولعل هذا الوعى الزائف أسهم فى تبني نسق من القيم الشكلية التى تحاول أن تظهر هذه الشعوب تتبني تلك المفاهيم العالمية و لديها وعي بقيمة البيئة و الاستدامة اذا يظهر ذلك فى اللوائح الحكومية وتوجهات الحكومات بينما ما يتم ممارسته فعليا أمر مغايرا تماما بل يمكن القول أنها ممارسات ضد الاستدامة وضد مفهوم المواطنة العالمية وضد قيم المشاركة وأننا كبشر نتشارك هذا العالم وهدفنا الحفاظ عليه من أجل بيئة نظيفة و صحية لنا وللأجيال القادمة. وسوف أقدم أمثلة ثلاثة فقط تعكس مستوى الوعى باعتباره شرط اولي لتفعيل المبادئ والقواعد الأخلاقية المرتبطة بأخلاق البيئة ومن ثم لكل عملية تنمية مستدامة ممكنة.

١-علبة البيئة والاستدامة:

يوضح الفرق بين الوعى الحقيقيCatalytic converterلمثال الاول المتعلق بما يعرف بعلبة البيئة او ما يعرف والوعى الزائف بين الدول المتقدمة والدول النامية وانعكاس ذلك على ظهور نسق القيم اللاشكلية التى تنعكس على ممارسات الافراد فى الدول المتقدمة و نسق القيم الشكلية التي تنعكس على ممارسات الافراد فى الدول النامية و الفقيرة. ان عمل علبة البيئة يتمثل فى تقليل انبعاثات العادم الضار للبيئة وذلك من خلال إعادة توجيه بخار الوقود المتبخر من خزان الوقود إلى محرك السيارة للاحتراق. لاشك ان عادم السيارة يحتوي على غازات ضارة بالبيئة مثل أول اكسيد الكربون، واول اوكسيد النيتروجين بالاضافة الى الهيدروكربونات. وهنا ترجع اهمية علبة البيئة فى السيارات الحديثة اذا انها تسهم فى اعادة توجيه هذه الغازات الضارة وتجعلها تتفاعل مع العناصر الموجودة بها بحيث تتحول الى غازات خفيفة و

اقل ضرر للبيئة. الامر الذي يسهم فى تخفيض معدل الاحتباس الحراري. ولهذا فان ازالة علبة البيئة فاننا نسمح بتفريغ بخار الوقود فى الجو بدلا من عودته للمحرك مما يوؤدي لزيادة نسبة الانبعاثات السامة الناتجة عن المحرك ومن ثم ارتفاع معدلات التلوث الحراري فى الغلاف الجوي.

إذا كانت هذه أهمية علبة البيئة فى إنتاج السيارات الحديثة والتى تعد من الشروط الاساسية التي يجب توافرها فى إنتاج السيارات. ولهذا نجد صيانة لها فى الدول المتقدمة وإدراك لاهميتها عند أبناء الدول المتقدمة. بالاضافة الى ان اجتياز السيارات المستخدمة لاختبار الفحص يجب ان تمر باختبار معدل الحرق وانبعاث الغاز من السيارة ومستوى معدل عاد السيارة وهل يتماشي مع الشروط البيئية ام لا. على النقيض من هذه الصورة، نجد فى دول العالم الثالث لا يدرك معظم ابناء هذه الشعوب اهمية علبة البيئة للحفاظ على البيئة و لهذا ومع ارتفاع ثمنها فان البعض يعجز عن شراء علبة جديدة للبيئة فيذهب

نسبة كبيرة الى ازالتها من السيارة ايمانا منه بعدم اهميتها بالنسبة لسيارته حتى لو يعلم اهميتها للبيئة فانه لا يلقى اهتماما كثيرا. من جهة اخرى فان لبعض الدول النامية تشترط فحص ما يعرف " بالفحص البيئ" هو جهاز يهتم بقياس نسبة التلوث فى عادم المركبات التى تعمل بالبنزين أم اذا كانت السيارات تعمل بالسولار فيقوم الجهاز بقياس ما يعرف نسبة العتامة كى يقرر مستوى التلوث الصادر من السيارة و هل يسمح لها بتجديد رخصة السيارة ام لا. لكن فى واقع الامر هذا الفحص مجرد شكل ولا يفعل بطريقة صحيحة. فيقوم كل مالك للسيارة بدفع الرسوم ومحاولة تقديم نوع من الرشاوي المقنعة للقائم بمسألة الفحص حتي يوقع له ان السيارة سليمة ومعدل التلوث الصادر منها مقبول وهذا على عكس الحقيقة. بالاضافة لهذا ونظرا لما تتضمنه من قيمة مادية فان نسبة سرقة السيارات الحديثة و سرقة علبة البيئة منتشرة فى بلاد النامية نظرا لاحتوائها على معادن باهظة الثمن البلاتين ، البالاديوم و الروديوم. وحيث إن معدل الفقر مرتفع فى الدول النامية، فان سرقتها والاتجار بها منتشرة بها. ومن ثم نحن نتحدث عن مستويين متباينين من مستويات الوعى وما يرتبط بذلك من ممارسات تتعلق بسلوكنا و التزامنا الأخلاقي- كبشر مشتاركين- فى بيئتنا العالمية وعالمنا الطبيعي. المثال الثاني متعلق بالبطاريات الفارغة و علاقتها بالبيئة.

٢- البطاريات والبيئة

تعرف البطارية بانها وحدة تتضمن طاقة كيمائية تهدف لتحويل المواد الكيمائية التى بداخلها لطاقة كهربائية. وهذه الوحدات تختلف من حيث الحجم والاستخدام والطاقة الكهربائية الناتجة منها. وفى الحقيقة فان البطاريات التي نستخدمها فى منازلنا من أجهزة حديثة كالهواتف الناقلة، وسيارتنا و غيرها من أمور حياتنا اليومية، فانها تحتوى على معادن ثقيلة لها أضرار بالبيئة. ومع هذا نجد انه عند انتهاء صلاحيتها يحدث تفاوت بين البلاد المختلفة حول كيفية التخلص منها وهو امر لاشك يرتبط بنسبة الوعى ودرجته بين ابناء تلك البلاد. ففى الوقت التى تحرص فيه الدول المتقدمة مثل المانيا على سبيل المثال على اصدار تشريعات تجرم التخلص من البطاريات بطرق تضر بالبيئة. فالبطاريات المستعملة على اختلاف انواعها تحتوى على معادن ثقيلة تضر البيئة -الزنك ، الزئبق، النيكل بالاضافة للفضة - وتسهم فى تلوثها بل وتسهم فى ترسيب بعض المواد السامة بها فى التربة. ولهذا يجب الحرص والعناية بالتخلص منها بطريقة امنة و يجب التأكيد على عدم التعامل مع البطاريات المستخدمة بوصفها نفايات عادية لذا يجب التخلص منها بطريقة سليمة لتجنب اضرارها. إن القاء البطاريات فى الطبيعة بلامبالاة كما نشاهد فى العديد من الثقافات فى الدول النامية يجعل العناصر الكيميائية الضارة تنفذ للارض التى تعجز عن تفكيك تلك العناضر الكيميائية بحيث تصل فى النهاية عبر السلسلة الغذائية لجسم الانسان. فكما نشاهد فى أوروبا والدول المتقدمة تقوم

الدولة بتوفير حاويات خاصة فى أماكن محددة للتخلص من البطاريات الفارغة و المستخدمة فى تلك الحاويات. ينطبق الأمر كذلك على بطاريات الهواتف الناقلة والتى قد تسبب الحرائق اذا ما تم القائها فى الطبيعة خاصة اذا لامست الهواء. ولهذا يحرص دائما فى الدول المتقدمة أن يقوم الفرد بتغطية أقطاب البطارية بشريط قبل التخلص منها او تخزينها لفترة طويلة.

ولهذا نرى الدول المتقدمة كخطوة مهمة لمواجهة خطورة البطاريات المستعملة على البيئة أصدرت لائحة الاتحاد الأوروبي الجديدة للبطارية ٢٠٢٣. وهو يغطي جميع البطاريات المتوفرة في سوق الاتحاد الأوروبي ويهدف إلى تحسين الاستدامة ووضع علامات السلامة وادارة النفايات. اذا كان لدى المواطن فى الدول المتقدمة الوعى بخطورة البطاريات الفارغة والوعى بطرق التخلص منها و توفير الاماكن المخصصة للتخلص منها، فهل نجد مثل هذا الوعى عند أبناء الدول النامية وحكوماتهم ، وهل أصدرت قوانين تمنع القاء البطاريات المستعملة، هل وفرت الحاويات الخاصة بالبطاريات الفارغة، وهل قامت وسائل الاعلام المختلفة بدورها فى تثقيف ابناء هذه الشعوب ، وهل قامت المدرسة والجامعة بنشر هذا الوعى؟ كلها اسئلة وممارسات لدينا شكوك حولها . فالحرائق التى تندلع زيادة نسبة الكربون و ثاني اكسيد الكربون فى الغلاف الجوي لا يضر ابناء الدول النامية بل قد يصيب ابناء الشمال ايضا ، بما فى ذلك المحاصيل الغذائية التى قد تسرب اليها المواد الكيميائية للارض الزراعية. على الرغم اننا مواطنون عالميون و نتشارك هذا العالم الا ان هناك فجوة قائمة بين العالمين تسبب فى الحاق الضرر بالبيئة العالمية ومن ثم الكوكب.

٣- النفايات والبيئة:

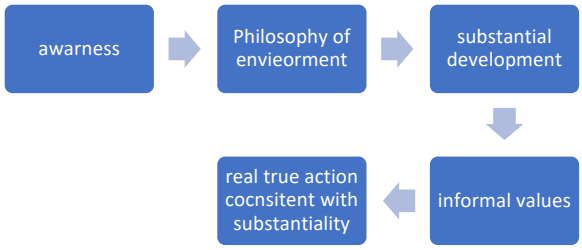
النفايات هي المواد او الاشياء التى لم نعد فى حاجة اليها او اصبحت غير ذات قيمة و يجب التخلص منها. (Cambridge Dictionary)

وتتنوع النفايات من نفايات منزلية ، نفايات تجارية، نفايات البيولوجية، نفايات الكترونية بالاضافة الى النفايات الصناعية. ويختلف طريقة التعامل مع النفايات اعتمادا على درجة وعى الدولة و الافراد وانعكاس ذلك على الحفاظ على البيئة. ولا شك ان ثم تفاوت ايضا على مستوى الدول المتقدمة و الدول النامية فيما يتعلق بسياسة التعامل مع النفايات وادارتها بحيث تتنوع استراتيجية الادارة وفقا لعدد من المتغيرات كحجم النفايات، وطبيعتها، والادوات المستخدمة فى التحكم بها، وحجم السكان، ومستوى الدخل بين الافراد بالاضافة الى مستوى المنطقة ما اذا كانت حضرية ام ريفية، ومتطلبات البنية التحتية واعتقد نتيجة لهذا الاختلاف فى المتغيرات و شدتها سينعكس ذلك على الاثر البيئي لادارة النفايات بين الشمال المتقدم والجنوب الذي يعاني من مشاكل عديدة. ويتضح من هذا القول ان اغلب الدول سواء كانت متقدمة او نامية لديها استراتيجيات وتقنيات متعددة تتيح لها ادارة النفايات. وهذا التفاوت لاشك يترك اثارا بيئية مختلفة و تفاوتا فى استهلاك الطاقة بالاضافة الى حجم انبعاثات الغاز. ولعل هذا يعود الى ان معدل جمع النفايات اعلى فى البلدان المتقدمة عنها من نظائرها فى الدول النامية. ففى الوقت الذي تولى فيه الدول المتقدمة العناية بالمخلفات وتدويرها من خلال انظمة تكنولوجية معقدة، نجد في الدول النامية حيث ارتفاع معدلات الفقر والجوع والافتقار للتكنولوجيا المعقدة، نرى أن معظم النفايات ينتهي بها الحال فى تلك الدول لصناديق للمخلفات موضوعة بطريقة عشوائية بعد حرقها أو يتم تجميعها من قبل جامعي القمامة بعد تصنيفها لفئات وأخذ النفايات القابلة لاعادة التصنيع، حيث تتولى بعض المصانع الاولية ادارة مشروع اعادة تدويرها. فالدول المتقدمة تنفذ برامج لاعادة التدوير ولعل ما جعل هذه العملية ناجحة ومتميزة فى

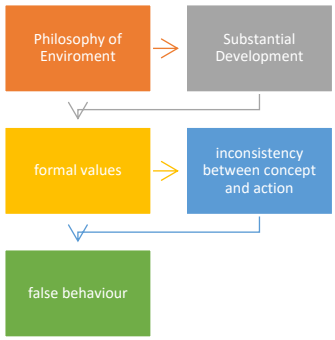
الدول المتقدمة هو الوعى بأهمية توفير المواد الخام التى يمكن الحصول عليها بوفرة من نفايات كالبلاستيك والكرتون والالومينيوم والنحاس وغيرها. بالاضافة لتوفير الطاقة وما يرتبط بها من انبعاثات.

فى المقابل الدول النامية فان معدل تدوير المخلفات منخفض للغاية مع انتشار المخلفات والذين يمثلون نشاط غير رسمي بالاضافة الى ان برامج اعادة التدوير فى البلاد النامية متعثرة بالاضافة انه لا تنتشر أسواق للمواد القابلة للتدوير ولا تتوفر المصانع التى تقوم باعادة تصنيع تلك المواد المستخدمة. ويظل هذا التباين بين دول الشمال ودول الجنوب فى نسبة الوعى فى هذه الدول على المستويين الحكومي والفردي. واليه يرجع السياسات والتشريعات التى اصدرتها دول الشمال بمحاولة اعادة تدوير مخلفاتها بالاضافة الى النفايات التى تصدرها لدول الجنوب. والاخيرة التي تسن التشريعات التى تمكن لها استيراد اخلفات الدول الغربية لما تتضمنه من مواد يمكن استخدمها حتي تتجنب استيراد مواد خام باهظة الثمن. الامر الذي نشط تجارة استيراد النفايات من الدول الغربية واصبح تحارة يحقق منه رجال المافيا فى دول الجنوب ثروات طائلة حتي لو عاد بالضرر على ابناء مجتمعات الدول النامية. كما سيتضح لنا لاحقا.

ولعل التباين فى التعامل مع قضايا البيئة ومشكلتها والمشاريع النظرية فى فلسفة الاخلاق البيئية ومحاولة الزام البشر بها لا تخرج عن كونها أفكار مثالية ومجرد تصورات نظرية يصعب تحقيقها على مستوى رجل الشارع وعلى مستوى التعاملات الحكومية. ولعل السبب فى هذا التباين بين دول الشمال والجنوب يعود الى مستوى الوعى. الشكل(١-أ) يوضح لنا العلاقة بين نسبة الوعى و التنمية المستدامة و فلسفة البيئة بين دول الشمال و دول الجنوب. الشكل (١-ب).



(١-أ)



(١-ب)

والان دعنا نسعى فى الصفحات التالية الكشف عن السبب فى وجود الفجوة فى درجة الوعى بين المجتمعات المتقدمة والمجتمعات النامية. لعل هذا التباين فى نسق القيم اللاشكلية والشكلية يعود فى والنزعة القائمة على المحافظة علىAnthropocentrismالمقام الاول على مفهومي النزعة الانسانية البيئية او مايعرف Ecocentricism

أخلاق النزعة الانسانية والتنمية المستدامة:

يقصد بها التمركز حول الانسان وعلى المستوى الفكرالاخلاقي تشير الى ان البشر وحدهم من يمتلكون قيمة جوهرية. وفى المقابل فان جميع الكائنات الاخرى تمتلك قيمة فقط من حيث قدرتها على خدمة البشر. إذ يمكن القول إن البشر وحدهم يمتلكون القدرة المعرفية على صياغة القيمة الأخلاقية والتعرف

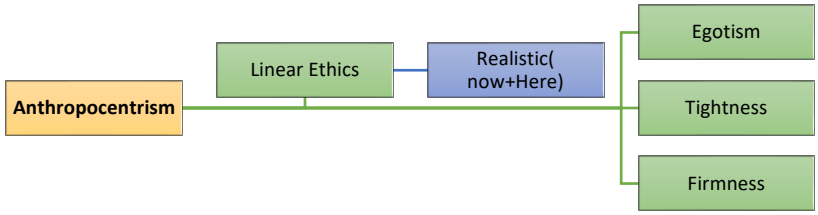
عليها. تضع هذه القوة البشر في مركز أي نظام أخلاقي نبتكره، وهذا الواقع الأخلاقي يدفع بعض العلماء إلى الادعاء بأن المركزية البشرية هي النظام الأخلاقي المنطقي الوحيد المتاح لنا. الأنسان يحتل المرتبة الاولى والوحيدة بينما جميع الكائنات الاخرى مُسخرة لخدم البشر. ولهذا فلا حديث فى اطار النزعة الانسانية عن اخلاق الكوكب او اخلاق الارض او ان نضع الكائنات الاخرى موضع البحث الاخلاقي. فالمركزية البشرية قادت الى تغييرات مناخية، تدمير الغابات، تسمم المياة والمحيطات، ارتفاع نسبة العوادم فى الهواء وكذلك التسبب فى انقراض بعض الحيوانات.

"إن تلوث البيئة بالمواد الضارة هو أحد المشاكل الرئيسية للحياة الحديثة. إن عالم الهواء والماء والتربة لا يدعم مئات الآلاف من أنواع الحيوانات والنباتات فحسب، بل يدعم الإنسان نفسه. لقد اخترنا في كثير من الأحيان تجاهل هذه الحقيقة في الماضي. ونحن الآن نتلقى تذكير حاد بأن أعمالنا الطائشة والمدمرة تدخل في دورات الأرض الواسعة وتعود بمرور الوقت لتعرض أنفسنا للخطر". Rachel Carson, R(1963) .

وقد أفاد علماء من جامعة هونغ كونغ للعلوم والتكنولوجيا عن نتائج ثلاث دراسات قائمة على الدراسات الاستقصائية لفحص العلاقة بين التجسيد والعمل البيئي الإيجابي. فقد وجد الباحثون أن المشاركين في الدراسة الذين "ينظرون إلى الطبيعة من منظور مجسم او من منظور انساني هم أكثر عرضة للشعور بالذنب بسبب التدهور البيئي، ويتخذون المزيد من الخطوات نحو العمل البيئي.3 Tam,K(2019)

ولهذا فان النزعة الانسانية جعلت التوجه منصبا على الانسان ذاته باعتباره هو محور الوجود ومن ثم الميل لتقدير انفسهم بشكل كبير ومن ثم نرى ان هذه النزعة لا تعد وسيلة مناسبة لانقاذ البيئة من حالة الخطر التي يسببها الانسان للطبيعة وموضوعاتها. ومن ثم فان النزعة الانسانية تندرج تحتها ويقصد بها هذا النسق الاخلاقيLinear Ethics يمكن ان نطلق عليه هنا فى هذا السياق الاخلاق الذي يسير فى خط مستقيم يبدأ بالانسان و لصالح الانسان وينتهي به. انه نسق اخلاقي يدور فى اطار هنا والان. بمعني انه نسق اخلاقي يركز على احتياجاته الحالية بعيدا عن المستقبل Now& Here

وبعيدا عن وضع حاجة الاجيال القادمة وحاجاتها فى التمتع ببيئة نظيفة و فائض في المصادر الطبيعية المتنوعة. ان نسق الاخلاق الذي اطلقنا عليه أنسقا خطيا لا يضع فى اعتباراته قيم التنمية المستدامة والنظر للطبيعة وموضوعاتها بان لها حقوق متساوية مع الانسان و تعطى لها نفس القيم الخاصة بالانسان والمتعلقة بالحفاظ عليه، وحمايته، والتعاطف معه، و تقديره فى ذاته، والشفقة عليه وغيرها من القيم الاخرى ولهذا فان الاخلاق الخطية هى تعبير عن تلك النزعة الانسانية التى تركز على الانسان وحده بعيدا عن الكائنات الطبعية الاخرى وعن البيئات التى تتشارك فيها مع الانسان. ولهذا نزعم ان الاخلاق الخطية هي نسق اخلاقي يتصف بالضيق والمحدودية بالاضافة الى انه نسق يتصف بالانانية ويستبعد غيره من الكائنات الاخرى الحية .



شكل (٢) يوضح النزعة الإنسانية والأخلاق الخطية

لاشك اننا يتضح لنا ان النزعة الانسانية وما تتضمنه من اخلاق خطية كما اوضحنا ذلك هو نسق ضد مفهوم الإستدامة . ولكن السؤال ماهى التحديات التى واجهت النزعة الانسانية وما تحمله من اخلاق خطية مع التغيرات العالمية وما صاحب ذلك من تغيرات مناخية و بيئية وعلاقة ذلك بالاستدامة وعلاقة ذلك بفلسفة البيئة؟ هذا ما سنحاول الاجابة عليه فى الفقرة التالية.

أخلاق النظام البيئي والتنمية المستدامة:

لاشك ان التحديات التى واجهت العالم الحديث من ازمات متعلقة بالمناخ والتربة والمخاطر التى تواجه كوكبنا والنظر للكائنات الطبيعية بانها ecosystemالانسان جعلت المفكرين والعلماء يعطون اهتماما زائدا للنظام البيئي تحمل قيمة فى ذاتها مثل الانسان. ولهذا نجد ان الدول المتقدمة بدأت بخطوات هائلة سواء على مستوى الفكر وذلك من خلال تقديم عددا من الاطروحات الفلسفية الخاصة بفلسفة البيئة او على المستوى الاجرائي والعملي من خلال وضع المعايير اللازمة فى عمليات التصنيع وعلى مستوى الفكر الاقتصادي وخلق مجموعة من الانشطة الاقتصادية التى تخدم البيئة و تجاوز عددا من الانشطة التقليدية التى قد تضر بالبيئة ذاتها. ولهذا نزعم ان هذا الوعى المستحدث باهمية الحفاظ على البيئة ليس غاية فى ذاته، ولكن ينطوي على نظرة نفعية للتعامل مع البيئة وموضوعاتها باعتبارها وسائل لتحقيق الغاية القصوي وهي الحفاظ على الانسان وتوفير مصادر طبيعية للاجيال القادمة و بيئة امنة تصلح للعيش بها. ولهذا نزعم ان الاخلاق التي تتعامل مع النظام البيئي يمكن ان نطلق عليها " أخلاق دائرية". ويقصد بأخلاق الدائرية- في هذا السياق- انه نسق مغلق ينطوي علي القيم تشاركية ومتبادلة تبدا من الانسان وتتجه نحو البيئة وموضوعاتها لحمايتها والحفاظ عليها لتعود مجددا لكى تصب في مصلحة الانسان ذاته وهكذا في كل مرة تأتي البيئة وحمايتها لصالح الانسان.

إن هذا التوجه فى النظر للبيئة باعتبارها وسيلة من اجل الحفاظ على صحة الأفراد فى الوقت الحال والمستقبل. اننا نزعم – فى هذا السياق- إن تلك النزعة التى تدافع عن أخلاق البيئة هى نزعة تحركها المصلحة الذاتية فى جوهرها. وإن تلك الاطروحات الفلسفية الخاصة بأخلاق الأرض وفلسفة البيئة والزعم باننا نتشارك الكوكب وإن لابد من تضافر الجهود بين أبناء الكوكب للحفاظ على نظافة كوكبنا. وإن الدعوة للمواطنة العالمية وما تحمله من نزعة مثالية هي محاولة لتجاوز الكوارث التى سببها الإنسان للبيئة وانعكست اضرارها عليه .

وعلى الرغم إن أخلاق النظام البيئي دعوة عالمية الا إنها تنطوي على تناقضات داخلية مما يجعلها- كما نزعم- رؤي فلسفية تتصف باللانسجام مع منطق الواقع. والدليل على هذا الزعم مايلي:

اولا: إن تلك النزعة العالمية باخلاق البيئة لم تنبع كغاية فى ذاتها ولكن ظهرت بعد أن تسبب سلوك الانسان فى كوارث أضرت بالحيوان والنبات. وهذا التحول فى موقف الإنسان من البيئة وموضوعاتها يعكس البعد النفعي الذي تستند عليه الدعوة لأخلاق النظام البيئي.

ثانيا: إن الدول المتقدمة والتي يصدر عنها التشريعات الخاصة بحماية البيئة ومن مفكريها ومنظريها الأطروحات الفلسفية التى تدافع عن البيئة ، مازالت تستغل دول العالم الثالث وثرواته الطبيعية وتتخلص من مخلفاتها ببيعها لدول العالم الثالث مما ينتج عنه إلحاق الضرر ببئات الدول النامية ، ومن جهة أخرى تحافظ علي نظافتها وأمنها البيئي حتى لو تسبب تصدير مخلفاتها للدول الفقيرة و التي تعاني مشاكل اقتصادية واجتماعية و تزيد من مشاكلها البيئية بتصدير تلك المخلفات.

وهنا تظهر مفارقة إذا كيف يمكن للدول المتقدمة التي تؤمن بقيمة المواطنة العالمية ةتؤمن بقيمة التشارك ان تستغل الدول الاقل منها وتسهم في تعميق مشاكها البيئية. ويظل لدينا سؤالين في هذا السياق: كيف يمكن أن نتجاوز تلك المفلرقة الكامنة في اخلاق البيئة؟ والسؤال الثاني ماهي الخصائص التي تميز الأخلاق الدائرية.

نود أن نجيب عن السؤال الثاني لكى نوضح الخصائص التي تتصف بها أخلاق النظام البيئي ثم نعرج لحل المفارقة المتضمنة فى اخلاق البيئة و تعاملها مع الاستدامة.

Circular - أنها أخلاق دائرية تبدأ بالانسان وتنتهي لصالح الأنسان عبر الإحسان للكائنات الحية والمصادر الطبيعية الموجودة فى الطبيعة. وهنا يتضح لنا الفرق بينها و بين الأخلاق الخطية التى اتصفت بها النزعة الانسانية فى الأخلاق. وهى تكشف البعد النفعي الذي تنطوي عليها أخلاق النظام البيئي.

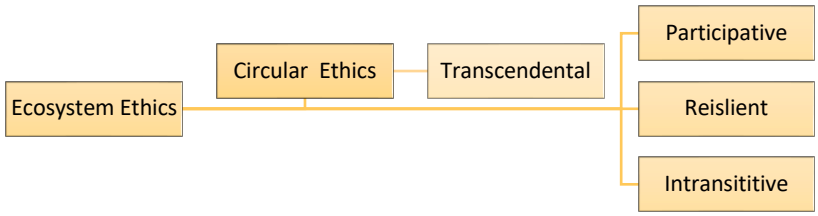
Transcendental- إنها أخلاق متجاوزة للزمان والمكان، ولا تهتم باللحظة الأنية اذا إنها تركز ايضا على المستقبل و حق الاجيال القادمة فى العيش فى بيئة نظيفة وصحية و إن تتوفر لهم موراد طبيعية كاحتياط للأجيال القادمة. ولهذا تتصف بانها كلية و شاملة وهى عكس النزعة الانسانية التى تركز على اللحظة الأنية ومن ثم أهدرت حق الاجيال التالية فى أن تتوفر لهم شروط الحياة الصحية والامنة من مصادر التلوث.

بمعنى أنها تركز على قيمة التشارك بين أبناء الكوكب

Participative - أنها أخلاق تشاركية بمعنى أنها تركز على قيمة التشارك بين أبناء الكوكب وإن ما يمارسه فى بقعة ارض يؤثر بالسلب على الأخر فى بقعة مكانية مختلفة. ومن ثم لابد من التشارك فى عدد من الممارسات لتجنب الإضرار الناتجة عن سوء استخدام المصادر الطبيعية بما يحفظ أمن وسلامة أبناء الارض.

ويقصد بها أن نسق القيم لديها يتصف بالمرونة حيث أن Resilient- أنها أخلاق مرنة القيمة الواحدة يمكن أن يتصف بها الإنسان ويتصف بها غيره من الكائنات الحية الأخرى. فالكائنات الأخرى التى تشاركنا العالم الطبيعي تحمل قيم فى ذاتها تماما مثل الانسان.

Intransitive- أنها أخلاق غير متعدية بمعنى أنه نسق أخلاقي لا يعطى الافضلية للإنسان وحده كما فى أخلاق النزعة الإنسانية التي تعطى الحق في تملك القيم للإنسان ومن ثم تتقرر الأفضلية للإنسان . فاذا قلنا إن الإنسان افضل من الحيوان، وإن الحيوان أفضل من النبات، فإن النتيجة إن الانسان أفضل من النبات. فى اطار أخلاق النظام البيئي لا تيأس الافضلية على هذا النحو من العلاقات بين عناطر العالم الطبيعي. وعلى النقيض يمكن الزعم إن كل الكائنات الحية بتنوعها تحمل قيمة فى ذاتها ومن ثم تتأسس الأفضلية فى ذاتها بعيدا عن الدخول فى علاقات مقارنة على النحو السائد فى النزعة الإنسانية.



شكل (٣) يوضح أخلاق النظام البيئي والأخلاق الدائرية

يتضح لنا إن لدينا نسقين من الأخلاق إحداهما خطي يحدد ويرسم علاقة الإنسان بالبيئة والأخر دائري يحدد علاقة الإنسان بالكائنات الأخرى و المصادر الطبيعة فى العالم البيئي. وعلى الرغم من الدعوة

بعالمية الأخلاق وإننا مواطنون عالميون نتشارك فى نفس الكوكب وعلينا نفس الواجبات وعلينا نفس المسؤوليات تجاه عالمنا الطبيعى وما يتضمنه من بيئات متعددة. إلا أن هذه الدعوة.

تكمن فى التساؤل كيف يمكن أن نتشارك قيم هذا العالم الطبيعيdilemma تتضمن مفارقة وموضوعاته بطريقة متساوية على الرغم من التفاوت الحاد بين الدول النامية و المتقدمة على مستوى التعليم، الوعى، الإقتصاد، البنية التحتية، والخدمات وفى ظل مناخ ديمقراطي يسمح بتعددية الأراء و إختيار البدائل الملائمة للبيئة ولصالح الإنسان. فى الحقيقة إن جوهر هذا التباين يكمن الذي يمارسه المجتمع الغربي الرأسمالي على الدول النامية .exploitation مفهوم الاستغلال التي تعمق Sacrificeلهذا نزعم إن تحقيق قيم التشارك الحقيقية لأبد من تعميق قيم التضحية

الشعور بالمسؤولية إتجاه العالم الطبيعي وتتيح للحد من مستوى الإستغلال الذي تمارسه حكومات والشركات العملاقة متعددة الجنسيات على أبناء الدول النامية. ولهذا فإننا نزعم أن تعميق قيمة التضحية تمثل الحل فى كل أخلاق للبيئة ممكنة، وهى الجسر الذي يمكننا من الأنتقال من الأفكار التى طرحها الفلاسفة والمفكرين على المستوى النظري لحيز الممارسة الفعلية. لأنه بدون التضحية، ستظهر كل أنواع الأستغلال الأقتصادي والصناعي لتمكين الدول المتقدمة من تحقيق الربح ولا يشترط أن يكون الربح – هنا فى هذا السياق ماديا- ولكن الربح فى التخلص من المواد الضارة بالبيئة فى الدول المتقدمة لأن محاولة الأستفادة منها فى ظل الاحتياج إلى يدى عاملة مدربة وإرتفاع اجرها جعل الدول المتقدمة تتخلص من المواد الضارة للبيئة للدول النامية التى بدورها تحقق ربحا من تجارتها او الاستفادة منها فى ظل العجز الاقتصادي والمشاكل التى تعاني منها هذه الدول. سوف نناقش الأن مثال مرتبط بسوق إدارة النفايات العالمية.

يمكن تعريف إدارة النفايات العالمية بأنها نوع من النشاط الأقتصادي بين الدول يتضمن فيها تصدير النفايات الألكترونية أو الصلبة أو الصناعية وغيرها للدول النامية بهدف أستخدامها وإعادة تدويرها. وتجارة النفايات العالمية تسير فى اتجاه خطي من شمال متقدم صناعي لجنوب تعاني دوله من مشاكل متعلقة بالفقر والتعليم وغيرها. وبطرف النظر عن الأعتبارات الأخلاقية الكامنة خلف التجارة بالنفايات العالمية، إلا أنها تتضمن ربحا اقتصاديا للدول الفقيرة والمتقدمة على حد سواء. فكما سبق إن اشرنا إن الربح العائد على الدول المتقدمة إن لم يكن اقتصاديا، فعلى أقل تقدير، ضمنت التخلص من الأضرار الناتجة عن تلك المخلفات بطريقة لا تضر مواطنيها ولا تربتها ولكن قد يستسبب فى إلحاق الضرر بالأخرين الذين يشاركونهم نفس الكوكب. وعلى النقيض من هذا المنظور، نجد أن الدول النامية تلجأ الى استيراد تلك النفايات لما لها من جدوي اقتصادية حيث أنها لا تستطيع شراء المواد الخام فتلجا إلى إعادة تدويرها للحصول على المواد الخام بسعر أقل تكلفة من شرائها.

وعلى الرغم من تلك الأنانية وإستغلال حاجة الدول النامية لتلك النفايات لظروفها المالية الصعبة، ولكن قليل من أهتم بطرح السؤال هل الدول النامية لديها الامكانيات الصناعية الكافية و اللازمة لإجراء عملية التدوير لتلك المخلفات بطريقة سليمة وصحية؟ هل تتوفر الكوادر البشرية المدربة للتعامل مع النفايات؟ ماذا لو تسببت تلك النفايات فى أضرار جسيمة فى البيئة الطبيعية لتلك الدول المستوردة؟ وهل الدول النامية فعليا فى حاجة لتلك النفايات القادمة من الدول المتقدمة أم يمكن الأستغناء عنها؟ ماذا عن المخلفات الكيميائية وما تحمله من سموم والمخلفات الالكترونية وما تحمله من مواد سامة ايضا ماذا لو تسربت تلك المواد فى التربة أو المياة ما عواقب هذا التسريب ،وما حجم الأضرار التي سوف تعاني منها البيئة الطبيعية وعناصرها فى تلك البلاد التى تم تسريب تلك المواد اليها؟ ماذا عن النشاط الغير رسمي

والذي يقوم به مجموعة من التجار ورجال العصابات فى بهدف الربح المادي ، هل قضايا البيئة و التلوث تمثل لديهم smugglingتلك البلاد من تهريب أهمية، فهل الدول تقوم بموقف الحزم من التعامل مع تلك التجارة أم تسمح به لتحقيق فوائد وعائد اقتصادي قد يضر بصحة مواطنيها؟ وغيرها من الاسئلة المهمة والحيوية التى تعكس فكرة الأستغلال والأنانية الكامنة فى طبيعة البشر مما يجعل طرح أي تناول فلسفي متعلق بفلسفة البيئة أو على مستوى التنظير أمر يتجاوز الواقع الفيزيائي. لاشك أن هناك فى العالم من يحمل ضميرا إنسانيا يسعى لتأكيد قيم المشاركة و الأخوة الإنسانية للحفاظ على كوكبنا. ولهذا نرى أن نتيجة هذا الجهد التى تنظم لتجارة التفايات، التى تم توقيعها عام Basel Convention ظهرت إتفاقية بازل١٩٨٩.

وتتضمن إشارات واضحة ومهمة حول التشديد على نقل النفايات للدول الحدودية كما يتضح من تلك الفقرات" إقتناعا من الدول الاوروبية بإتخاذ التدابير الضرورية التى تكفل إدارة النفايات الخطرة والنفايات الأخرى بما فى ذلك التخلص منها عبر الحدود ولاسيما في الدول النامية. اذ تسلم بأن نقل النفايات الخطرة عبر الحدود، وبخاصة الي البلدان النامية، يتحمل بقدر كبير إلا يشكل فعلا Basel Convention" من أفعال الإدارة السليمة بيئيا للنفايات الخطرة وفقا لما تقضي به الإتفاقية"

وعلى الرغم أن الإتفاقية منعت من إرسال النفايات للدول الحدودية الا إن الوقع يشير إلى أن هذه التجارة مازالت فعالة، وسارية بين الدول المتقدمة فى شمال ووسط أوروبا والدول النامية. ولهذا نرى إن الإتفاقية تبدو ظاهريا إنها مع البيئة ولصالح الدول النامية إلا إنها ليست كذلك إذا إنها لم تمنع ولم تجرم ولم تحدد عقوبات للدول التى تنتهك بنود تلك الاتفاقية. ولهذا يتضح لنا إن الاتفاقيات الدولية أو المبادرات التي تطرحها- فى أغلب الأحيان - الدول المتقدمة ، ماهي إلا محاولات غير جادة لإظهار مدى الحرص بالمشاركة فى عالم واحد وعلينا الحفاظ عليه. لكن فى حقيقة الأمر، إن الدول المتقدمة حريصة- منطلقة من أساس نفعي- على مصالحها الخاصة وعلى حماية مواطنيها فى المقام الأول. وإن الدعوة لأفكار مثل أخلاق الارض وعالمية أخلاق البيئة وكلية شروطها- تتعارض مع نزعة الأنانية الكامنة فى الروح الغربية وهي تلك الروح التى تمنع من إنتقال تلك الأفكار العالمية الخاصة بأخلاق البيئة من مستوى التنظير المجرد لمستوى التحقق المباشر. وهذا ما جعل الدول النامية تعترض على تلك السياسات التى تمارسها الدول المتقدمة فعلى سبيل المثال إتفاقية باماكو- كرد فعل لإتفاقية بازل التى لم تحقق طموح الدول النامية فى بيئة سليمة- التى هدفت للحد من إستيراد النفايات والتحكم فيها وإدارتها بشكل صحي والتى بدأ العمل بها عام ١٩٩٨ . وقد أمتد الوعى بمخاطر إستيراد النفايات فى بلاد شرق اسيا التي تقوم الحكومات بها بسياسات جديدة متعلقة باصدار تصاريح استيراد النفايات ومراقبة تلك الشركات لكنها فى نفس الوقت لم تمنع الاستيراد، نظرا للحاجة لتلك النفايات فى التصنيع بدلا من استيراد مواد خام. اذا الامر يتعلق بفكرة استغلال حاجة الدول النامية لتلك النفايات لتحقيق استفادة منها على حساب قضايا البيئة أو عدم الحاق الضرر بعناصر البيئة بما فى ذلك الإنسان فى دول العالم الثالث. وقد عبر عن ثقافة البلاد المتقدمة و استغلالها للدول النامية ايفو موراليس(١٩٥٩-) رئيس بوليفيا السابق عندما أوضح علاقة الدول المتقدمة بالنظام البيئي وأرجع اليها السبب المباشر فى تلوث البيئة بالإضافة الى ثقافة تلك البلاد ومنطقها القائم على الاستغلال للدول النامية.

"إذا أردنا إنقاذ كوكب الأرض، لإنقاذ الحياة والإنسانية، علينا واجب وضع حد للنظام الرأسمالي. ما لم نضع حداً للنظام الرأسمالي، فمن المستحيل أن نتخيل أنه ستكون هناك مساواة وعدالة على كوكب الأرض هذا. لهذا السبب أعتقد أنه من المهم وضع حد لاستغلال البشر ونهب الموارد الطبيعية، ووضع حد

للحروب المدمرة للأسواق والمواد الخام، ونهب الطاقة، وخاصة الوقود الأحفوري، إلى الاستهلاك المفرط للبضائع وتراكم النفايات. النظام الرأسمالي يسمح لنا فقط بتكديس النفايات" Stefan.(2014)

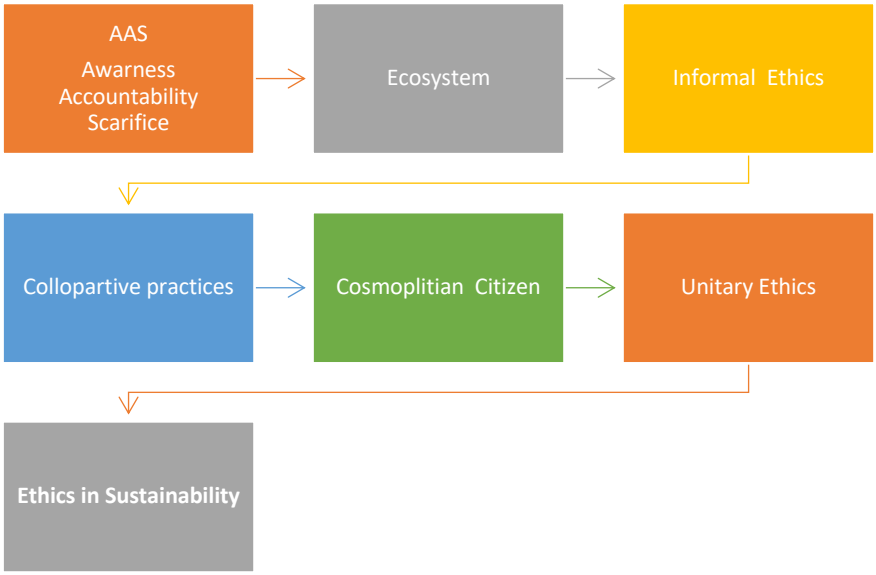
وهذه المقولة مع ما سبق الإشارة اليه سابقا، يسقط الزعم القائل بإننا نتشارك حدود هذا العالم وإن الجميع أبناء هذا الكوكب وعلينا المحافظة عليه. و لكن تلك الممارسات تكشف الفجوة القائمة بين تلك الدعوات الكلية والشمولية التى نادي بالاخوة فى الانسانية والمواطنة العالمية وبين حقيقة ما يجرى من ممارسات واستغلال على سطح هذا الكوكب.

ولهذا الدراسة النقدية لأخلاق الاستدامة كما تمارس تجعلنا نميز بين مستويين من مستوى تعزيز اتجاهتنا نحو التعامل مع القضايا البيئية إلى موضوعات العالم الطبيعي. وهذا لن يتحقق ،كما نزعم، الا من خلال مستويين. المستوى الفردي وهو ما نطلق عليه المستوى الدقيق حيث يتطلب الوعى قيمتين هامتين : قيمة المساءلة وقيمة التضحية. فعن طريق هذا الثالثوث أو ما نشير وهو يعكس مستوى من النضج وصل اليه الفرد حتى يتكون لديه شعور ***AAS*** اليه بمصلح

بالمسؤولية تجاه البيئة وموضوعاتها. هذا هو المستوى الاول الذي يجب أن يعزز من اجل تنمية أخلاق الاستدامة عند ابناء الكوكب الارضي. ويتضح هذا الفهم من خلال الشكل رقم(٤)

شكل (٤) يوضح المستوى الدقيق الذي يشكل أخلاق الاستدامةAAS

ثم ننتقل الى المستوى الاكبر الذي يمثل اتجاهات ومواقف الدول نحو اخلاق الاستدامة و تعزيز قيم المواطنة العالمية و اننا نتشارك بصورة دقيقة لكوكب الارض لن يتحقق الا من خلال هذا العرض، أن أخلاقASS تعزيز المستوى الاول أو ما اطلقنا عليه الاستدامة وما تتضمنه من دعاوي كلية متعلقة بالمواطنة العالمية و المشاركة تحمل فى ذاتها مفارقة تكمن فى سلوك الانانية و الاستغلال وإن السعى لتفعيل تلك الاطر النظرية و المبادارات الكلية التى تنادي بالمساواة والعدالة فى العيش فى بيئة امنة ، نظفية و صحية، يقتضي تعزيز قيم المسألة و التضحية لدى المجتمعات المتقدمة بحث لا يقتصر دورها فى تقديم مبادرات واطروحات فلسفية مجردة ولكن من خلال الممارسة الفعلية و تقديم تنازلات بالوقت و المال لمساعدة الدول النامية على تجاوز مشاكلها و الاسهام بشكل حقيقي و اصيل فى تجاوز ممارساتها الضارة بالبيئة التى تنعكس بالسلب على النظام البيئى ككل. ولعل تعزيز قيم التضحية سيسهم فى تحويل العلاقة بين الدول المتقدمة و النامية من علاقة السيد والتابع لعلاقة تشاركية حقيقية تقوم على العدالة و المساواة بين أبناء كوكب الارض، و بما يحقق الإستدامة حقيقة لا شكلية وليست شكلية كما هو قائم فى الوقت الحالي عند أغلب الدول كما نلاحظ ذلك فى التناقضات القائمة بين المبادرات الحكومية فى تلك البلاد وبين الممارسات الفعلية التى يقوم بها المواطنون.



شكل (٥) يوضح خطوات تحقيق أخلاق الاستدامة بين الدول الصناعية والنامية

النتائج:

قامت الدراسة الحالية بمناقشة قضية أختلاف مستوى الوعى بين الأفراد سواء فى الدول الصناعية المتقدمة والدول النامية أحد أسباب مشاكل التعامل مع القضايا البيئية. بالإضافة إن الدراسة توصلت الى وجود نسقين من الأخلاق: إحداهما يركز على النزعة الإنسانية واوضحنا خصائص هذا النسق، بينما الأخر قائم على النظام البيئي وأوضحنا الخصائص التي يستند عليها. ووصلنا لعدد من النتائج وتقديم عدد من المصطلحات الجديدة مثل الأخلاق الخطية والأخلاق الدائرية. بالإضافة للوصول الى إن نمط الأخلاق الخطية يركز على الإنسان فقط باعتباره الحامل للقيمة وهى أخلاق صارمة. بينما النمط الأخر من الاخلاق هو ما أطلقنا عليه أخلاق النظام البيئي وهي اخلاق دائرية و تعطى للكائنات الحية الأخرى قيمة ومن ثم هى أخلاق تتصف بالمرونة ومتعدية. بالاضافة الى اننا توصلنا الى نتيجة مؤادها إن الأخلاق الخاصة بالبيئة والتعامل مع القضايا البيئية تظل الأخلاق على المستوى الشكلي ولا تنتقل الى مستوى الأخلاق اللاشكلية لإنها تتضمن مفارقة يجعل عملية التحول من الشكلي الى اللاشكلي أمر مستحيل، لذلك زعمنا إننا لكى نغلق هذه الفجوة بين المستويين وجدنا أنه من الضروري تبنى قيم التضحية التي يمكنها أن تجعل الممارسات الخاصة بالأفراد ممارسات صادقة و حقيقية من أجل حماية وسلامة البيئة.

التوصيات:

تقدم هذه الدراسة بعض التوصيات- إذا ما أردنا إن نحقق فكرة الأخلاق الكونية- يمكن أن تسهم فى تعزيز الأخلاق الكونية وإننا أبناء لهذا الكوكب على قدر من المساواة و العدالة:

يجب إقامة نظام عالمي لضمان ادارة عادلة ومسؤولة للنفايات. ويجب أن يستهدف ليس فقط الدول النامية ولكن أيضا الدول الصناعية المتقدمة لإعادة التوازن والحد من التلوث البيئي على مستوى العالم. بالإضافة المساعدة فى نقل التكنولوجيا للدول النامية للحد من التلوث وتوفير فرص عادلة لتحقيق التنمية والاستدامة.

المراجع:

1. Attfield.R(2019) Environmental Ethics: A Very Short Introduction. Oxford Press University.
2. Attfield, R,(1998) "Saving Nature, Feeding People and Ethics." Environmental Values 7, no. 3, (1998): 291-304. http://www.environmentandsociety .
3. BaselConvention. http://www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/BaselConventionText-a.pdf (P6)
4. Carson,R(1962) Silent Spring, Houghton Mifflin. U.S.A.
5. Carson,R(1963) Rachel Carson's Statement Before Congress 1963." Rachel Carson Council.
6. Falkenmark, M. & Finlayson, Max & Gordon, L. J. & Bennett, E. M. & Chiuta, T. M. & Coates, D. & Ghosh, N. & Gopalakrishnan, M. & de Groot, R. S. & Jacks, G. & Kendy, E. & Oyebande, L. & Moore, M. & Pe, 2007. "Agriculture, water, and ecosystems: avoiding the costs of going too far," IWMI Books, Reports H040199, International Water Management Institute.
7. ***Goodall**, J((2005) Harvest for Hope. A Guide to Mindful Eating.* New York: Warner Books, Inc.
8. Harrington, Lisa M. Butler (2016). "Sustainability Theory and Conceptual Considerations: A Review of Key Ideas for Sustainability, and the Rural Context". *Papers in Applied Geography*. **2** (4): 365–382. Bibcode:2016PAGeo...2..365H.
9. Leopold, A, (1966). ***A Sand County Almanac***. With Other Essays on Conservation from Round River. New York :Oxford University Press.
10. MEA (Millennium Ecosystem Assessment). 2005. Ecosystems and human well-being: Wetlands and water synthesis. Washington, DC: World Resources Institute. P48
11. Naess,A (1986) "The Deep Ecological Movement: Some Philosophical Aspects," Philosophical Inquiry 8 10-31, pp. 22-23.
12. Purvis, B; Mao, Y; Robinson, D(2019). "Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins". Sustainability Science. 14 (3): 681–695. Bibcode:2019SuSc...14..681P. doi:10.1007/s11625-018-0627-5. ISSN 1862-4065. Text was copied from this source, which is available under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

13. Ramsey, Jeffry L. (2015). "On Not Defining Sustainability". *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*. **28** (6): 1075–1087. Bibcode:2015JAEE...28.1075R doi:10.1007/s10806-015-9578-3. ISSN 1187-7863. S2CID 146790960.
14. Russi, D.; ten Brink, P.; Farmer, A.; Badura, T.; Coates, D.; Förster, J.; Kumar, R.; Davidson, N. 2013. The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) for water and wetlands. London and Brussels: Institute for European Environmental Policy (IEEP); Gland, Switzerland: Ramsar Secretariat.
15. Sachs, J., Kroll, C., Lafortune, G., Fuller, G., and Woelm, F. (2021). *Sustainable Development Report 2021*. Cambridge: Cambridge University Press.
16. Shuva, V (2002) Stolen Harvest: The Hijacking of the Global Food Supply. Zed Books.London.
17. Singer ،Peter(2009) The Life you can Save.. Random House. U.S.A.
18. Stefan. "Material World: Evo Morales:A Call for Socialism?" World Socialist Movement. The Socialist Party of Great Britain, n.d. Web. 24 Apr. 2014. http://www.worldsocialism.org/spgb/socialist- standard/2000s/2008//no 1246-june-2008/material-world-evo-moralesa-call-socialism.
19. Tam, Kim-Pong. "Anthropomorphism of Nature, Environmental Guilt, and Pro-Environmental Behavior." Sustainability, vol. 11, no. 19, p. ٣.
20. UNEP (2021). *Making Peace with Nature—A Scientific Blueprint to Tackle the Climate, Biodiversity and Pollution Emergencies*. Nairobi: UNEP Secretariat.
21. Wilson.E.O(1978) On Human Nature. Harvard University Press. U.S.A.
22. Wood, S. L. R., Jones, S. K., Johnson, J. A., Brauman, K. A., Chaplin-Kramer, R., Fremier, A., et al. (2018). Distilling the Role of Ecosystem Services in the Sustainable Development Goals. Ecosyst. Serv. 29, 70–82. doi:10.1016/j.ecoser.2017.10.010.
23. Ynestra King, Gwyn Kirk(199٠)What is Ecofeminism? (ed) Gwyn Kirk. Antioch College, U.S.A.
24. https://www.britannica.com/science/ecosystem
25. https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/rubbish