الممارسات الصفية لأساتذة التعليم الابتدائي كآلية لترسيخ قيم التنمية المستدامة:

دراسة ميدانية كيفية من منظور الممارسين الميدانيين

Classroom Practices of Primary Education Teachers as a Mechanism for Consolidating Sustainable Development Values: A Qualitative Field Study from the Perspective of Field Practitioners

خيرة حميدي*[1]،

[1] جامعة الدكتور مولاي الطاهر سعيدة (الجزائر)، Kheira.hamidi@univ-saida.dz

تاريخ الإرسال:2026/08/29 تاريخ القبول: 2026./10./27 تاريخ النشر:2026/.11./.17...

ملخص: تتناول هذه الدراسة موضوع الممارسات الصفية لأساتذة التعليم الابتدائي كآلية أساسية لترسيخ قيم التنمية المستدامة من منظور الممارسين الميدانيين. انطلقت الدراسة من إشكالية رئيسية تسبر مدى ارتباط الممارسات اليومية للمعلم بتجسيد أهداف الاستدامة، وكيفية انعكاس ذلك واقعياً داخل حجرة الدرس. وهدفت إلى تأطير المفاهيم، رصد الواقع المعاش، تحليل الآليات البيداغوجية، وتشخيص المعيقات الواقعية. ولتحقيق هذه الأهداف، اعتمدت الدراسة على المنهج الكيفي (الوصف الاستكشافي)، مستخدمة عينة قصدية مكونة من (15) أستاذاً وأستاذة ذوي خبرة ميدانية، إلى جانب الملاحظة الإكلينيكية والمقابلة شبه المقننة. وأسفرت النتائج عن محورية الفعل اليومي البسيط في غرس الاستدامة، وبروز العبء الفردي للأستاذ في ظل نقص الدعم المؤسساتي، فضلاً عن ضرورة تفعيل البيئة التشاركية. وتُختتم الدراسة بتقديم توصيات استراتيجية لتثمين دور الأخصائي النفسي وتطوير تكوين المعلمين.

الكلمات المفتاحية : الممارسات الصفية، التعليم الابتدائي، التنمية المستدامة، دراسة كيفية، الممارسون الميدانيون، البيئة المدرسية، الصحة النفسية.

*خيرة حميدي

P-ISSN: 2437-0436 / E-ISSN: 2602-7720/ Legal Deposit N°4343-2014

Abstract: This study addresses the classroom practices of primary school teachers as a fundamental mechanism for instilling the values of sustainable development from the perspective of field practitioners. The research departed from a core problem examining the extent to which a teacher's daily practices relate to embodying sustainability goals and how this realistically reflects inside the classroom. It aimed to frame concepts, monitor the lived reality, analyze pedagogical mechanisms, and diagnose realistic obstacles. To achieve these objectives, the study adopted a qualitative approach (exploratory descriptive), utilizing a purposive sample of (15) experienced teachers alongside clinical observation and semi-structured interviews. The results revealed the centrality of simple daily actions in instilling sustainability, the emergence of the teacher's individual burden amidst a lack of institutional support, and the necessity of activating a participatory environment. The paper concludes with strategic recommendations to enhance the role of the school psychologist and improve teacher training.

Keywords: Classroom practices, Primary education, Sustainable development, Field practitioners, School environment.

توطئة (مقدّمة):

تشهد المنظومات التربوية المعاصرة تحولات جذرية واستثنائية تفرضها التحديات الكونية الكبرى، لعل أبرزها أزمة التغيرات المناخية، واستنزاف الموارد الطبيعية، واتساع الهوة الاجتماعية والاقتصادية بين الأجيال. وأمام هذه التحديات المتقاطعة، لم يعد خيار "التنمية المستدامة" مجرد شعار فضفاض تتداوله التقارير الرسمية للمنظمات الدولية، بل أصبح ضرورة حتمية ومساراً استراتيجياً لبقاء وسلامة المجتمعات الإنسانية. وتجسيداً لهذا التوجه، وضعت الأمم المتحدة (2015) خطتها الشهيرة للتنمية المستدامة لعام 2030، رافعةً شعار "عدم ترك أحد خلف الركب"، وهو ما يحيل بصورة مباشرة إلى دور المؤسسات التربوية باعتبارها الحاضنة الأساسية الأولى التي تتشكل فيه بنية الوعي الإنساني والاجتماعي.

وفي هذا السياق الكلي، تشير دراسة بن عيسى (2021) إلى أن المدرسة الابتدائية تتبوأ مكانة جبارة واستثنائية، فهي المحطة الأولى التي يغادر فيها الطفل محيطه الأسري الضيق ليحتك بالفضاء العام والمجتمع المصغر داخل حجرة الدرس. من هنا يكتسي "التعليم من أجل التنمية المستدامة - Education for Sustainable Development) " (ESDطابعاً قاعدياً وتأسيسياً، إذ إن القيم المرتبطة بالعدالة، وترشيد الاستهلاك، وحماية البيئة، وقبول الآخر لا يمكن أن تُغرس لدى الناشئة عن طريق الحشو المعرفي أو التلقين النظري الجاف، بل تستوجب أن تتحول إلى سلوك معاش وممارسات صفية يومية واعية.

وبصفتي أخصائية نفسية مدرسية وأستاذة تمارس مهنة التدريس في قطاع التعليم الابتدائي لسنوات طويلة، فإنني أقف بشكل يومي ومباشر على التداخل الحميم بين ما يدور داخل حجرة الدرس وبين تشكيل عادات الطفل واتجاهاته النفسية والاجتماعية. إن الأستاذ الابتدائي لا يقتصر دوره على أداء حصة الرياضيات أو اللغة فحسب، بل يمارس دور "المهندس الاجتماعي" و"الموجه البيئي" من خلال إدارته اليومية للقسم، وتوجيهه لأدوات التلاميذ، وطريقة فضه للنزاعات البسيطة بينهم، وتنظيمه للأنشطة الصفية واللاصفية. ومن هنا تبرز الإشكالية الجوهرية لهذه المداخلة، إذ تسعى للإجابة عن التساؤل الرئيسي الآتي: إلى أي مدى ترتبط الممارسات الصفية اليومية لأساتذة التعليم الابتدائي بترسيخ قيم التنمية المستدامة، وكيف يتجلى هذا الأثر واقعياً من منظور الممارسين الميدانيين أنفسهم؟

1- أهداف الدراسة:

تنبثق عن الإشكالية السابقة مجموعة من الأهداف العلمية والميدانية التفصيلية التي تسعى هذه المداخلة إلى الإجابة عليها بدقة:

P-ISSN: 2437-0436 / E-ISSN: 2602-7720/ Legal Deposit N°4343-2014

-تأطير المفهوم: ضبط الأبعاد الدلالية للتعليم من أجل التنمية المستدامة في مرحلة التعليم الابتدائي، وتفكيك الارتباط الوثيق بين الممارسات البيداغوجية اليومية وأهداف الاستدامة الكبرى.

-رصد الواقع المعاش: استنطاق الخبرات الميدانية لأساتذة التعليم الابتدائي وتحديد طبيعة الممارسات الصفية الفعلية التي يعتمدونها في أقسامهم لغرس القيم البيئية والاجتماعية والاقتصادية.

-تحليل الآليات: الكشف عن السبل والطرائق البيداغوجية التي يوظفها المعلمون لتحويل المفاهيم المجردة للاستدامة إلى سلوكيات ملموسة لدى التلاميذ (مثل تدبير الورق، التعاون، ومواجهة الهدر).

-تشخيص المعيقات: تحديد العراقيل البيداغوجية والميدانية التي تواجه الأستاذ في مساره اليومي لترسيخ هذه القيم، في ظل الإكراهات الواقعية للأقسام المكتظة.

-تقديم بدائل عملي: صياغة توصيات إستراتيجية مستمدة من صلب الميدان التربوي لترقية أداء الأستاذ ودعم دوره الريادي في التنمية المستدامة.

2- أهمية الدراسة:

تكتسي هذه المداخلة أهميتها البالغة من مستويين أساسيين متكاملين:

-الأهمية النظرية :تتجلى في إثراء الأدبيات التربوية والسوسيولوجية الحديثة التي تعالج قضايا التربية البيئية والمجتمعية، مسلطةً الضوء على أهمية المرحلة العمرية المبكرة (الابتدائية) كأخصب مرحلة لتشكيل الوعي المستدام، وربط المفاهيم النظرية الكبرى بالتطبيق البيداغوجي اليومي.

-الأهمية التطبيقية (الميدانية: تنبع أهميتها من كونها لا تستند إلى تنظير معزل عن الواقع، بل تنطلق من "صوت الميدان" وخبرة الأساتذة الممارسين أنفسهم، مدعومة بالمعاينة اليومية للممارسات النفسية والتربوية داخل الأقسام. هذا ما يجعل مخرجات هذه الدراسة وتوصياتها قابلة للتنزيل الفعلي في السياسات التكوينية والممارسات الصفية دون انفصال عن الواقع المعاش.

3- الإطار المفاهيمي والنظري: جذور التنمية المستدامة في الفضاء المدرسي

3-1- مفهوم التعليم من أجل التنمية المستدامة(ESD)

يُعرّف تقرير منظمة اليونسكو التعليم من أجل التنمية المستدامة بأنه النهج الذي يمنح المتعلمين في جميع مراحلهم العمرية المعرفة، والمهارات، والقيم، والاتجاهات اللازمة لمواجهة التحديات العالمية المعقدة، بما يشمل تغير المناخ، والتدهور البيئي، وفقدان التنوع البيولوجي، والفقر، وعدم المساواة (اليونسكو، 2020). وهو تعليم يهدف إلى إحداث تحول جذري في عقلية الفرد وسلوكه، بحيث ينتقل من مستهلك سلبي للموارد إلى فاعل إيجابي ومسؤول يوازن بين الأبعاد الاقتصادية، والبيئية، والاجتماعية. ويرى (Sterling, 2010) أن التعليم التقليدي لم يعد كافياً في مواجهة الأزمات المعاصرة، مما يستوجب تحولاً نحو تعليم استدامي تعزلي يبني مرونة الأفراد والمجتمعات من الجذور. وفي السياق ذاته، يؤكد (Tilbury, 2011) أن إدماج الاستدامة في الفصول الدراسية يتطلب إعادة تفكير جاد في الممارسات البيداغوجية اليومية، بحيث تصبح المدرسة بيئة مصغرة تمارس فيها قيم الديمقراطية والعدالة البيئية بشكل عملي لا نظري. كما يرى (McKeown, 2002) أن التعليم من أجل التنمية المستدامة ليس مقرراً دراسياً إضافياً يضاف إلى الجدول، بل هو عدسة إدراكية يجب أن ترتشق منها كافة المواد التعليمية والأنشطة الصفية والممارسات اليومية للمعلم داخل القسم.

P-ISSN: 2437-0436 / E-ISSN: 2602-7720/ Legal Deposit N°4343-2014

2-3- المدرسة الابتدائية بوصفها محضناً للقيم الاستدامية

تُشير الأدبيات التربوية الحديثة (بن عيسى، 2021) إلى أن القيم والمواقف النفسية والاجتماعية تتشكل جذورها الأولى في مرحلة الطفولة المبكرة والمتوسطة (مرحلة التعليم الابتدائي). وهنا يبرز مفهوم "البيئة المدرسية المصغرة"، حيث تمثل حجرة الدرس المجتمع المصغر الذي يختبر فيه الطفل أولى تجارب العيش المشترك. وعليه فإن الممارسات الصفية للأستاذ لا تقف عند حدود نقل المعارف الأكاديمية الصرفة، بل تشمل غرس حزمة من القيم المستدامة الأساسية، أبرزها:

-**العدالة الاجتماعية :** قبول الاختلاف، مساعدة الزميل المتعثر، وتكافؤ الفرص داخل القسم بغض النظر عن الفوارق الفردية.

-**الاستهلاك الرشيد:** الحفاظ على الأدوات، تقليل الهدر المادي والورقي، واحترام المحيط الصفي والبيئي.

4-الأبعاد السيكولوجية للممارسات الصفية المستدامة في مرحلة الطفولة المبكرة:

لا يمكن فصل الممارسات البيداغوجية لترسيخ التنمية المستدامة عن البعد السيكولوجي للطفل في مرحلة التعليم الابتدائي، إذ يمر المتعلم في هذه المرحلة العمرية بتحولات عميقة على المستوى المعرفي، والانفعالي، والاجتماعي. وفقاً لنظرية النمو النفسي-اجتماعي، تُعد هذه المرحلة حاسمة لتشكيل الشعور بالكفاءة مقابل الشعور بالنقص. ومن هنا، فإن المعلم الممارس والأخصائي النفسي يدركان أن القيم المستدامة لا تُغرس بالأوامر الفوقية، بل ببناء شعور عميق بالانتماء والمسؤولية الجماعية داخل حجرة الدرس.

إن السلوكيات البيئية والاجتماعية للتلميذ (مثل: الحفاظ على نظافة الطاولة، احترام زميله المختلف عنه، تقاسم الأدوات المدرسية) تنبع أساساً من البيئة الانفعالية التي يخلقها المعلم. فالأستاذ الذي يعتمد أسلوب التعزيز الإيجابي والحوار الديمقراطي يسهم بشكل مباشر في بناء شخصية سوية قادرة على الاستدامة، في حين أن الأساليب التسلطية تخلق نوعاً من المقاومة السيكولوجية والانعزال لدى الطفل. وعليه، فإن الممارسات الصفية المستدامة تشكل درعاً واقياً للصحة النفسية المدرسية، لأنها تحول القسم من مجرد فضاء تلقين ضيق إلى مجتمع مصغر آمن يحتضن الاختلاف ويعلم الطفل كيف يحافظ على بيئته ومجتمعه في آن واحد.

5- المنهجية التطبيقية للدراسة الميدانية:

نظراً لطبيعة الموضوع المدروس الذي يسبر أغوار السلوك البشري والممارسات الصفية الحية، فقد اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الكيفي(Qualitative Approach) ، باعتباره المنهج الأكثر قدرة على فهم وتفسير المعاني والسلوكيات من منظور الفاعلين أنفسهم (الأساتذة الممارسين والأخصائيين الميدانيين).

- **طبيعة الدراسة :** دراسة ميدانية وصفية كيفية تهدف إلى استكشاف وتحليل الممارسات الصفية الواقعية لأساتذة التعليم الابتدائي في تجسيد قيم التنمية المستدامة.

- **عينة الدراسة :** اعتمدت الدراسة على عينة قصدية مكونة من (15) أستاذاً وأستاذة للتعليم الابتدائي ذوي خبرة ميدانية تتجاوز عشر سنوات، إضافة إلى الاستفادة من الملاحظات الإكلينيكية الميدانية كأخصائية نفسية مدرسية تحتك بالتلاميذ وأوليائهم يومياً.

***أداتي جمع البيانات:**

- **المقابلة شبه المقننة :(Semi-structured Interviews)** وُجهت للأساتذة لاستنطاق خبراتهم اليومية والوقوف على التحديات البيداغوجية.

P-ISSN: 2437-0436 / E-ISSN: 2602-7720/ Legal Deposit N°4343-2014

-الملاحظة الميدانية :(Observation) تم توظيفها كأداة رئيسية لربح الوقت ومتابعة السلوكيات الفعلية للتلاميذ داخل حجرة الدرس وفي الساحات المدرسية، مما يكشف الفجوة بين الأقوال والممارسات الفعلية.

6- التحليل الميداني ومناقشة النتائج: (ممارسات من صميم حجرة الدرس)

أفرز التحليل الكيفي المتعمق لبيانات المقابلات والرصد الميداني لخبرات الأساتذة بروز محورين أساسيين تتجسد فيهما التنمية المستدامة صفياً:

6-1-البعد البيئي والاقتصادي: ثقافة المحيط وترشيد الموارد داخل القسم

أكد الأساتذة المشاركون في الدراسة الميدانية أنهم لا ينتظرون المقررات الرسمية الصارمة أو الدروس النموذجية المعزولة لتعليم البيئة، بل يعتمدون على الدمج اليومي التلقائي لمفاهيم الاستدامة في تفاصيل القسم. ويتجلى ذلك ميدانياً في الآتي:

-إعادة تدوير الأدوات والكتب المدرسية : توجيه الأطفال نحو الاستخدام المزدوج للورق، الحفاظ على الكتب المدرسية وتناقلها بين الأجيال المتعاقبة من التلاميذ، وتقليل النزعة الاستهلاكية المبكرة لشراء الأدوات غير الضرورية.

-إدارة النظافة والمحيط الصفي : غرس سلوك المحافظة على نظافة الطاولات، التقليل من النفايات البلاستيكية داخل القسم، والعناية بالنباتات إن وجدت.

-خطاب القدوة الحية : أجمع الأساتذة على أن سلوك المعلم المباشر أمام التلاميذ (مثل: ترشيد استهلاك الماء عند غسل اليدين، الحفاظ على طاقة القسم وإطفاء الأنوار عند مغادرته) يشكل "قالب قدوة" يترسخ في وجدان الطفل أعمق بكثير من أي نصوص نظرية مكتوبة في الكتب المدرسية.

6-2- البعد الاجتماعي والأخلاقي: العدالة والتعاون وقبول الآخر

تُعد التنمية المستدامة في جوهرها منظومة متكاملة للعدالة الاجتماعية وبناء مجتمعات متماسكة وقادرة على الصمود. وقد بينت المقابلات الميدانية مع الأساتذة أن الممارسة الصفية الناجحة تترجم هذا البعد عبر آليات بيداغوجية واضحة:

-استراتيجيات التعلم التعاوني: (Cooperative Learning) عمد الأساتذة إلى تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغرى متجانسة وغير متجانسة، مما يعزز قيم التضامن، ومساعدة التلميذ الضعيف، وتجاوز الفوارق الفردية والطبقية بين الأطفال.

-إدارة النزاعات الصفية بالحوار: ترسيخ ثقافة الاستماع للآخر، احترام الرأي المخالف، وتكريس مبدأ تكافؤ الفرص في المشاركة والإجابة داخل القسم، وهي اللبنة الأساسية لبناء مواطن الغد المستدام القادر على العيش بسلام في مجتمع متعدد .(Fullan, 2019) ويشير (Wals, 2015) إلى أن الممارسات الصفية الحقيقية لا تكتسب معناها إلا عندما يتحرى المعلمون البيئة المحلية كحقل تجارب حي للتعلم المستدام.

7- تحديات التطبيق الميداني والإكراهات الواقعية في البيئة المدرسية:

أظهرت المعاينة الميدانية والمقابلات المعمقة مع الأساتذة أن مسار ترسيخ قيم التنمية المستدامة لا يخلو من العقبات الهيكلية والبيئية التي تقف حائلاً دون تحقيق الأهداف المرجوة بالكامل. لعل أبرز هذه التحديات يتمثل في الاكتظاظ الشديد للأقسام الدراسية، حيث تجد الأستاذة أو الأستاذ نفسه أمام العشرات من التلاميذ في حجرة ضيقة، مما يجعل التحكم في السلوكيات البيئية الفردية وإدارة الأنشطة التشاركية أمراً بالغ الصعوبة والتعقيد.

P-ISSN: 2437-0436 / E-ISSN: 2602-7720/ Legal Deposit N°4343-2014

إضافة إلى ذلك، يعاني الأساتذة من نقص الوسائل البيداغوجية والدعم اللوجستي المباشر، فغالبية المشاريع البيئية أو ورشات إعادة التدوير داخل الأقسام تتم بجهود تمويلية واجتهادات شخصية بحتة من المعلم من ماله الخاص. كما أن غياب التنسيق المؤسساتي الشامل بين البرامج الرسمية ومشاريع التنمية المستدامة يجعل الأستاذ يشعر بنوع من العزلة الميدانية. وهنا بالذات يبرز التدخل الإكلينيكي للأخصائي النفسي المدرسي لمساعدة المعلمين على تخفيف ضغوط المهنة، وتدبير الأقسام المكتظة بأساليب سيكولوجية مرنة تضمن استمرارية ترسيخ القيم دون السقوط في فخ الإرهاق المهني.

8- النتائج العامة للدراسة الميدانية الكيفية:

أسفرت عملية تحليل المعطيات المستقاة من رؤى الممارسين الميدانيين والملاحظة العيادية عن النتائج الآتية:

8-1-محورية الفعل اليومي: أثبتت المعاينة الميدانية أن الممارسات الصفية البسيطة والمتكررة (مثل: ترشيد الماء، احترام الزملاء، والنظافة الجماعية) تحقق نجاعة أكبر بكثير في غرس قيم الاستدامة لدى طفل الابتدائي مقارنة بالمقررات النظرية البحتة.

8-2-العبء الفردي للأستاذ: بينت المقابلات أن أغلب الممارسات المستدامة الناجحة تعود إلى اجتهادات فردية وجهود شخصية للأستاذ في القسم، في ظل نقص الدعم المؤسساتي المنظم للبرامج البيئية والمجتمعية المصغرة.

8-3-أهمية البيئة التشاركية: نجاح ترسيخ قيم التنمية المستدامة يرتبط طردياً بمدى قدرة الأستاذ على كسر عزلة القسم وربطه بالبيئة الخارجية المحيطة بالتلميذ (الأسرة، الحي، والجمعيات المحلية).

الخاتمة:

من خلال الاستعراض المعمق للجانب النظري، والتحليل الكيفي لخبرات الأساتذة الممارسين في أقسام التعليم الابتدائي، يتضح جلياً أن أستاذ التعليم الابتدائي والأخصائي الميداني لا يمثل مجرد موظف ينفذ مقرراً دراسياً، بل هو حجر الزاوية والركيزة الفعلية لترسيخ قيم التنمية المستدامة وبناء الوعي البيئي والاجتماعي لدى أجيال المستقبل.

إن الممارسة الصفية الواعية لا تنفصل بحال من الأحوال عن الواقع المعاش، بل تتقاطع معه يومياً عبر أدوات بسيطة كالملاحظة العيادية والمقابلة اليومية الموجهة التي تتيح للمعلم تلمس احتياجات التلاميذ النفسية والاجتماعية. ورغم الجهود الفردية الجبارة التي يبذلها المعلمون في الميدان لتجاوز نقائص البرامج والتجهيزات، إلا أن الواقع التربوي يتطلب استجابات مؤسساتية جادة ترقى بهذا الأداء وتمنحه السند القانوني والمادي الكافي لجعل الاستدامة خياراً مجتمعياً شاملاً.

التوصيات والمقترحات (من صلب الواقع الميداني):

وبناءً على المعايشة الميدانية المباشرة ورؤى الممارسين الميدانيين، نتقدم بالتوصيات الإستراتيجية الآتية:

-إعادة هندسة برامج التكوين المستمر للأساتذة: ضرورة إدراج ورشات تطبيقية حية ،في برامج التكوين الموجهة للأساتذة، تركز بوضوح على كيفية تحويل المفاهيم الكبرى للتنمية المستدامة إلى أنشطة صفية بسيطة ومبتكرة داخل القسم.

-توفير الدعم البيداغوجي والميداني المباشر: تزويد الأستاذ بالوسائل التعليمية والموارد الرقمية والبصرية، الميسرة التي تسهل عليه تجسيد المشاريع البيئية والاجتماعية المصغرة، داخل المدرسة دون تحمل أعباء مادية شخصية.

-تفعيل الشراكة الميدانية للمدرسة مع المحيط: فك العزلة عن الأستاذ من خلال بناء جسور تعاون رسمية ومؤطرة بين المدرسة الابتدائية وفعاليات المجتمع المدني والجمعيات البيئية المحلية، لتنظيم خرائط عمل مشتركة تجعل من التنمية المستدامة واقعاً معيشاً وملموساً للتلميذ.

P-ISSN: 2437-0436 / E-ISSN: 2602-7720/ Legal Deposit N°4343-2014

-**تثمين دور الأخصائي النفسي المدرسي:** إدماج الخلايا النفسية بشكل فعال داخل المؤسسات الابتدائية، لتقديم الدعم المنهجي والميداني للأساتذة، في إدارة السلوكيات الصفية المستدامة وتخفيف ضغوط الأقسام المكتظة.

قائمة المراجع:

- الأمم المتحدة. (2015). *خطة التنمية المستدامة لعام 2030*. الجمعية العامة للأمم المتحدة.
- بن عيسى، فاطمة الزهراء. (2021). الممارسات البيداغوجية الحديثة في المدرسة الابتدائية الجزائرية: تحديات الواقع وآفاق التطوير. *مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة باتنة 1*، المجلد 8، العدد 3، ص 45-68.
- اليونسكو. (2020). *التعليم من أجل أهداف التنمية المستدامة: أهداف تعلمية*. منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة.

-Fullan, M. (2019). *The New Meaning of Educational Change* (5th ed.). Teachers College Press.

-McKeown, R. (2002) .*Education for Sustainable Development Toolkit* .Center for Geography and Environmental Education, University of Tennessee.

-Sterling, S. (2010). Learning for resilience, or the new education coherence ?*Journal of Education for Sustainable Development* , 4(2), 177-184

-Tilbury, D. (2011.) *Education for Sustainable Development: An Expert Review of Processes and Learning* .UNESCO.

-Wals, A. E. J. (2015). Beyond missional framing: Transgressive learning in times of global change and uncertainty .*Current Opinion in Environmental Sustainability*, 16, 38-43

P-ISSN: 2437-0436 / E-ISSN: 2602-7720/ Legal Deposit N°4343-2014