

المجلد: (الأول).

العدد: الثالث (يوليو 2019).



International Journal of Research and Studies

المجلة الدولية للبحوث و الدراسات

مجلة علمية دورية محكمة

(IJS)

تصدرها أكاديمية

رواد التميز للتدريب

والإستشارات والتنمية البشرية

الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار

إعداد: الدكتورة/ نجوى يوسف جمال الدين.

أستاذ أصول التربية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.

لقد استحوذ موضوع التنمية المستدامة على اهتمام العالم أجمع خلال السنوات الماضية وتزايد هذا الاهتمام مع بداية القرن الحادى والعشرين على الصعيد الاقتصادي والاجتماعي والبيئي العالمي حيث أصبحت الاستدامة التنموية مدرسة فكرية عالمية تنتشر في معظم دول العالم المتقدم والنامي على حد سواء، تتبناها هيئات شعبية ورسمية وتطالب بتطبيقها؛ فعقدت من أجلها القمم والمؤتمرات والندوات المحلية والإقليمية والعالمية.

إن فكرة التنمية المستدامة تُعد واحدة من الأفكار الرائدة التي تعكس تطلعات البشرية في القرن الحادى والعشرين ويشبهها البعض بفكرة الاشتراكية في القرن العشرين، وبالإعلان العالمي لحقوق الإنسان بعد الحرب العالمية الثانية، ومع ذلك نجد أن (كلمة استدامة) وعبارة التنمية المستدامة (Sustainable Development)، قد حصلت على صدى غريب وخطورة أن تصبح مجرد واحدة من تلك العبارات الطنانة، فرغم الانتشار السريع لمفهوم التنمية المستدامة منذ بداية ظهورها و مرور أكثر من عشرين عاما، إلا أن المفهوم مازال غامضاً بوصفه مفهوماً وفلسفة علمية ومازال يُفسر بطرق مختلفة في معظم الأحيان وبالتالي، فمن الأهمية العمل على دراستها.

وهناك ارتباط وثيق بين التربية والتنمية المستدامة لما للتربية والتعليم من أهمية في جوانب الاستدامة الأساسية وأرتباط قوي؛ فالتعليم يؤثر على الاقتصاد والنواحي الاجتماعية وله دور واضح في الاهتمام بالبيئة وتحسينها والاهتمام بجميع تلك الادوار معا.

وهذا ما قد أوضحته المؤتمرات العالمية والاستراتيجيات التي وضعت حول التعليم من أجل التنمية المستدامة وقدمت التوصيات والمشاريع الحالية التي نراها اليوم علي أرض الواقع

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

والمشاريع المستقبلية التي سنراها لاحقاً فى إطار استراتيجيات التنمية المستدامة واستراتيجيات التعليم من أجل التنمية المستدامة.

إن التطلع لتحقيق التنمية المستدامة هو تحقيق تغيير في سلوك الفرد، على كل المستويات أي المستوى المادي، والعقلي، الروحي، والاجتماعي، العاطفي، وله أيضا البعد الجمعي أو المجتمعي. ويتم التساؤل حول مدى إمكانية ترجمة الرؤى النظرية والتجريبية في رؤية الأفراد للعالم، إلى بناء مسار أكثر استدامة للتنمية، في إطار للتفكير النقدي للأحداث والاتجاهات في العالم الحقيقي؟ لربط النظرية بالتطبيق وبالواقع.(1)

وهنا يأتي دور الاقتصاد الأخضر كحلقة وصل لربط النظرية بالتطبيق والتنمية المستدامة بالتعليم وبخاصة تعلم الكبار وتعليمهم؛ فالاقتصاد الأخضر الذى ذاع صيته فى السنوات القليلة الماضية يستند إلى عقود زمنية من التحليل والنقاش بشأن التفاعل بين البشر والاقتصاد والبيئة، ويرتبط تكوينه الجوهرى بمفهوم التنمية المستدامة.

فى التنمية المستدامة لابد من الربط بين جوانبها الثلاث الاقتصادية والاجتماعية والبيئية وتسعى الورقة الحالية بشكل خاص إلى التركيز على الجانب الاقتصادى وانعكاساته ومتطلباته من التعليم، وستقدم لمحة عن الاقتصاد الأخضر والنمو الأخضر والوظائف الخضراء كأداه للتنمية المستدامة وربط كل ذلك بالتعريف الجديد لتعلم الكبار وتعليمهم.

من المعروف أنه بعد الأزمة المالية التي شهدها العالم عام 2008م، والتي أدت إلى إضعاف وتهديد الجهود الرامية إلى بلوغ الأهداف الإنمائية وتحقيق التنمية المستدامة، بدأت حكومات كثيرة بإعادة النظر في النماذج والمفاهيم الاقتصادية التقليدية الخاصة بالثروة والازدهار، وازداد الاعتراف بشأن المخاطر التي يثيرها تغير المناخ وتدهور النظام الإيكولوجي غير المستدام، وفي هذا السياق ذاته أخذ يظهر مجدداً مفهوم الاقتصاد الأخضر؛ فالاقتصاد الأخضر مصطلح جامع، يشمل مجموعة من الأدوات الاقتصادية التي يمكن أن تُسخر النشاط الاقتصادي لدعم أهداف التنمية المستدامة، ويتطلب استخدام هذه الأدوات الالتزام بالتعلم والتكيف، فهو يتطلب معالجة النقص في المهارات، عن طريق تطوير البرامج التعليمية برؤية جديدة تدفع باتجاه التنمية المستدامة (2).

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

يعرف برنامج الأمم المتحدة للبيئة الاقتصاد الأخضر بأنه الاقتصاد الذي ينتج عنه تحسناً في رفاهية الإنسان والمساواة الاجتماعية، ويقلل بصورة ملحوظة من المخاطر البيئية وندرة الموارد الإيكولوجية، حيث تتخفف فيه انبعاثات الكربون وتزداد كفاءة استخدام الموارد.

ويعرفه البعض بأنه اقتصاد الطاقة النظيفة وتحسين نوعية البيئة من خلال الحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وتقليل الأثر البيئي وتحسين استخدام الموارد الطبيعية ويتكون من قطاعات مثل الطاقة المتجددة، والعمارة الخضراء، وتكنولوجيا كفاءة الطاقة، والنقل والبنية التحتية الموفرة للطاقة، وإعادة تدوير النفايات وتحويلها إلى طاقة، وهو لا يقتصر فقط على القدرة على إنتاج الطاقة النظيفة، ولكن أيضاً يشمل التقنيات التي تسمح بعمليات الإنتاج الأنظف.

وقد ظهر مفهوم (الاقتصاد الأخضر) استجابة لأزمات متعددة. وهو يسعى إلى تحويل المحركات الدافعة للنمو الاقتصادي، ويدعو إلى نقل المجالات التي تركز عليها الاستثمارات العامة والخاصة، والمحلية والدولية صوب القطاعات الخضراء الناشئة، وإلى خضرة القطاعات القائمة وتغيير أنماط الاستهلاك غير المستدامة. ويُنتظر أن يُؤد هذا التحول النمو الاقتصادي المستمر اللازم لإيجاد فرص العمل والحد من الفقر، إلى جانب تقليل كثافة استخدام الطاقة واستهلاك الموارد وإنتاجها.

اعتمدت الجمعية العامة موضوع (الاقتصاد الأخضر) في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر) كأحد موضوعي، مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة الذي عقد في يونيو 2012، الذي يُعرف أيضاً باسم (ريو+20) والذي أكد على:

- الاستثمار في بناء القدرات والتدريب والتعليم: هناك حاجة إلى برامج للتدريب وتحسين المهارات من أجل إعداد القوة العاملة للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر.

- ويركز التقرير تركيزاً شديداً على جعل الاقتصاد الأخضر مرتكزاً على الناس، وكذلك على توفير فرص عمل للفقراء والعاطلين والشباب، وأن زيادة الاستثمار الموظف في التعليم والرعاية الصحية والحماية الاجتماعية وقطاعات التنمية البشرية والاجتماعية الأخرى أمر مهم في حد ذاته ومهم كذلك للإسهام الذي يمكن أن يقدمه في نمو الاقتصاد الأخضر (3).

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

- الاقتصاد الأخضر وسيلة لتحقيق التنمية المستدامة، ولا يُعد بديلاً لها.
- الاقتصاد الأخضر يبسر تحقيق التكامل بين الركائز الثلاث للتنمية المستدامة.
- لا يمكن اتباع نهج عالمي واحد؛ فالاقتصاد الأخضر ينبغي أن يُطوَّع على أساس طوعي مع الظروف والأولويات الوطنية.
- يجب أن يركز الاقتصاد الأخضر على كفاءة الموارد وعلى أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة.
- الاقتصاد الأخضر نموذج جديد من نماذج التنمية الاقتصادية سريعة النمو قوامها الاستثمارات الخضراء التي تهدف إلى معالجة العلاقة المتبادلة ما بين الاقتصاد والنظام البيئي الطبيعي، والأثر العكسي للنشاطات الإنسانية على التغير المناخي، والاحتباس الحراري، واستنزاف الموارد، وبذلك فهو ينشد التنمية بخطة سريعة ويواجه في ذات الوقت التردّي البيئي الناجم عن سوء استغلال الموارد، والتقدم التكنولوجي والأنشطة الإنسانية المتعلقة بالجوانب المختلفة للتنمية.
- وينظر إلي الاقتصاد الأخضر على أنه آلية لتحقيق التنمية المستدامة والرخاء الاقتصادي، ولا يقصد بالاقتصاد الأخضر أنه مجموعة من القواعد الصارمة بل هو إطار ينظم عملية صنع القرارات واتخاذها لتعزيز النظر المتكامل للركائز الثلاث للتنمية المستدامة في جميع المجالات ذات الصلة من القطاعين العام والخاص.
- حيث يستوجب حماية وتعزيز قاعدة الموارد الطبيعية، وزيادة كفاءة استخدامها، وتشجيع أنماط الإنتاج والاستهلاك المستدام، وتحريك العالم نحو تحقيق التنمية منخفضة الكربون.
- ومن مزاياه أنه يحوى فى طياته الطاقة الخضراء التى يتم توليدها من الطاقة المتجددة، إضافة إلى فرص هائلة لإيجاد وظائف خضراء بأعداد كبيرة، وبما يؤدي إلى تزويد الفوارق الاجتماعية والحد منها، مع ضمان النمو الاقتصادي المستدام، والحد من التلوث والتدهور البيئي، وتخفيض إنتاج النفايات وذلك كله فى إطار استراتيجية لتحقيق النمو الأخضر وبما يساعد على تحقيق التوازن بين مصالح الجيل الحالى والأجيال المقبلة و يساعد على تحقيق ركائز التنمية المستدامة من خلال:

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

- تعزيز كفاءة استخدام الموارد والحد من تدهور النظام الايكولوجي ، والحفاظ على رأس المال الطبيعي.

- رفع معدلات النمو الاقتصادي.

- رفع معدلات العمالة.

- تنمية الدخل وخصوصا للأسر الفقيرة.

- زيادة استثمارات القطاع الخاص.

- تبني مشروعات تعني بالاستدامة مثل الانتاج النظيف، والطاقة المتجددة، والاستهلاك الرشيد، والزراعة العضوية، وتدوير المخلفات.

النمو الأخضر ثورة صناعية جديدة:

إن التحول نحو النمو الأخضر سيكون كبيرا، وهيكلها على نطاق المنظومة، وبعبارة أخرى، ثورة صناعية جديدة، و سوف يتطلب ذلك وضع سياسات النمو الأخضر الجديدة التي تعزز النمو الاقتصادي والتنمية مع ضمان استمرار الأصول الطبيعية لتوفير الموارد والخدمات البيئية التي يعتمد عليها رفاهيتنا.

ويركز (النمو الأخضر) على اثنين من القضايا الأساسية: القضية الأولى تغير المناخ ومن ثم إعداد خطط تنمية اقتصادية أكثر وعيا بالمناخ، وتعترف بالمخاطر المستقبلية، أما الثانية فهي (الوظائف الخضراء) وهو ما يعنى: (4).

- دمج التغيرات المناخية فى خطط التنمية من البداية والتعديل على المدى الطويل لبروفيل الدول المتأثرة بالمخاطر بناء على التغيرات المناخية.

- سياسات النمو الأخضر تؤثر على المكونات القطاعية للاقتصاد ومن ثم سوق العمل والوظائف.

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

- قد تساعد السياسات الخضراء على التجديد فى التكنولوجيا وتعززه، أى ظهور التكنولوجيا صديقة البيئة لها جوانب تطبيقية تنعكس عبر قطاعات الاقتصاد لذا قد تكون مصدرا لنمو اقتصادى ورخاء مستقبلى.

- إدارة مخاطر تغير المناخ جزء من النمو الأخضر.

- الاعتراف بأن تغير المناخ سيؤثر على نتائج التنمية ، لذا فالنمو الأخضر يتطلب الوعى بتغير المناخ.

- يؤثر النمو الاقتصادى والتنمية على تغير المناخ بطرق عديدة وذلك لأن النمو الاقتصادى يرتبط بتغيرات فى عملية الانتاج والمكونات الهيكلية للاقتصاد، شاملة تحول هيكلى والانتقال من الزراعة إلى التصنيع، ثم إلى الخدمات وهذا يغير من حساسية الاقتصاد للتغيرات المناخية، كما أن الاتجاهات الاجتماعية، الاقتصادية مثل: التحضر تؤدي إلى تغيرات جغرافية و تركز الأنشطة الاقتصادية والسكان وتلك التغيرات تتأثر بتغير المناخ، التغيرات الاقتصادية تغير الدخل و ثروة الأفراد التى هى محرك لتغير المناخ وذلك فى الوقت الذى تساعد فيه على زيادة تكيف الأفراد وقدرتهم واستعدادهم للإنفاق لحماية المناخ، فإن مخزون الأصول الطبيعية يكون معرضاً للخطر.

- يتطلب التكيف مع تغير المناخ تنمية مرنة تتغير بتغير المناخ ، وانتقال مسئولية التكيف من إدارات البيئة لوزراء الاقتصاد فهم الذين يملكون القدرة على تحقيق الإصلاحات المطلوبة.

- التنمية المعتمدة على التغيرات المناخية حولت التكيف من مصطلح استراتيجى ساكن إلى مصطلح ديناميكى ، حيث توضع أهداف التنمية مع مخاطر المناخ الحالية والمستقبلية فى الذهن، وفى نفس الوقت تعكس الطبيعة الحيوية للاقتصادات الحديثة.

- التحرك نحو التنمية المرتبطة بالتغيرات المناخية له مضامين عديدة على عملية صنع السياسة.

- وخطط التكيف لا تتجاهل دينامية الاقتصادات الحديثة ، وتركز على القطاعات الراكدة وليس المناطق النامية فى الاقتصاد لتجنب المخاطر المناخية التى قد تحدث.

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

- يجب أن يكون النمو الأخضر منخفض الكربون، ولتحقيق ذلك تستخدم سياسات السعر وفرض الضرائب كمكون أساسي من أي إطار لسياسات النمو (للإنفاق من حصيلة الضرائب على السياسات الخضراء).

- أن تخضير الاقتصاد مولد صاف لوظائف لائقة وهى وظائف جيدة، تقدم أجورا كافية، وظروف عمل آمنة، وأمن وظيفي، ومستقبل وظيفي معقول، وتحافظ على حقوق العمال.

ولقد أنشئ المعهد العالمى للنمو الأخضر، بهدف مساندة النموذج الجديد للنمو الاقتصادى المعروف (بالنمو الأخضر) لمساعدة الدول فى بناء اقتصادات قوية ومستدامة فى استخدام الموارد الطبيعية، قليلة الكربون، واحتوائية اجتماعيا.

وجاء إنشاء المعهد العالمى للنمو الأخضر - ومقره سيول بجمهورية كوريا - فى عام 2012 بعد مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة ريو +20 لتعزيز التحول نحو نموذج جديد للنمو الاقتصادى (النمو الأخضر)؛ فأنشئ على مبادئ الاحتواء الاجتماعى، والاستدامة البيئية.

وعلى النقيض من نماذج التنمية التقليدية التي تعتمد على استنزاف غير مستدام وتدمير الموارد الطبيعية، النمو الأخضر هو تقدم منسق من النمو الاقتصادى والاستدامة البيئية والحد من الفقر والإدماج الاجتماعى مدفوعا بالتنمية المستدامة واستخدام الموارد العالمية.

والاقتناع بأن النمو الاقتصادى والاستدامة البيئية ليست أهدافا متوافقة فقط بل إن اندماجها أمر ضروري لمستقبل البشرية، ويكرس المعهد جهوده لدعم انتقال البلدان الأعضاء نحو نموذج النمو الأخضر من خلال وضع وتنفيذ الاستراتيجيات التي تحقق الحد من الفقر والإدماج الاجتماعى، والاستدامة البيئية والنمو الاقتصادى فى وقت واحد.

أى استراتيجيات تعزيز الاقتصاد الأخضر، أى أنه يقدم النموذج الاسترشادى العالمى نحو الاقتصاد المستدام، الذى يهدف ليس فقط إلى تحويل الاقتصاد ولكنه يهدف فى النهاية إلى تحويل الحياة.

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر والتعليم الكبار).

متطلبات الاقتصاد الأخضر:

تتعدد متطلبات الاقتصاد الأخضر وانعكاساتها على التعليم والتدريب بصفة عامة ، وتعلم الكبار وتعليمهم بصفة خاصة ومنها: (5)

• إحداث تغييرات في ممارسات الأعمال بمشاركة القطاع الخاص على أن تستفيد البرامج التعليمية والشهادات الجامعية من الرؤية الجديدة عن طريق إرساء قواعد جديدة كالحد من التلوث والانبعاثات والمبيدات في الأغذية، وتلوث المياه، وفرض ضرائب وغرامات بيئية.

• تعزيز دور المجتمع المدني وتشجيع الشراكات من خلال رؤية جماعية، وتشجيع الإبداع، وإشراك جميع عناصر المجتمع المدني.

• الربط بين نظم الابتكار والبحث والتطوير، من خلال تنسيق العلاقات بين مؤسسات الأبحاث والقطاع الخاص.

• تطوير التكنولوجيات الخضراء ونشرها والحصول عليها، وتعزيز الشراكات الابتكارية بين القطاعين العام والخاص، وإنشاء مراكز تعاونية للبحث والتطوير، ووضع آليات تمويل جديدة لتسريع انتشار التكنولوجيات الخضراء، وحيث ينبغي أن يكون هناك تعاون ملموس بين الحكومة والمراكز الأكاديمية ومراكز الأبحاث والقطاع الخاص.

• تحسين التعليم وتعزيز برامج التدريب وإعادة التدريب المهني.

الوظائف الخضراء:

لا يوجد تعريف جامع مانع متفق عليه للوظائف الخضراء بصورة تجعل من الصعب إجراء دراسات مقارنة بشأن إنشاء الوظائف الخضراء، وظهر توافق على أن التعريف المناسب يركز على مجموعة فرعية من الصناعات تنتج منتجات مرغوب فيها من الناحية البيئية.

استخدمت العديد من الدراسات تعريف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) للسلع والخدمات البيئية التي تضم (الأنشطة التي تنتج السلع والخدمات لقياس، ومنع، والحد من أو تقليل أو تصحيح الضرر البيئي للماء والهواء والتربة، فضلا عن المشاكل المتعلقة بالنفايات

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

والضوضاء والنظم الإيكولوجية، وهذا يتضمن التقنيات والمنتجات والخدمات التي تقلل من المخاطر البيئية والحد من التلوث و الموارد)، وهذا يشمل إدارة التلوث (على سبيل المثال، مراقبة تلوث الهواء) والموارد (إدارة محطات الطاقة المتجددة والمياه) (6).

وفى كل الأحوال فقد أصبح التحول إلى اقتصاد أخضر ضرورة لتأمين عبور مأمون للتنمية المستدامة، وما يرتبط بذلك من الحاجة إلى نظم التعليم والتدريب للمساعدة على اكتساب المهارات الخضراء، على الرغم من أن تخضير الاقتصاد يُعد مولدا صافيا لوظائف لائقة - كما سبقت الإشارة - فإن السياسات البيئية يكون لها آثار أقل جاذبية على سوق العمل ما لم تساندها السياسات التعليمية، والجزء التالي يوضح المهارات الأساسية للوظائف الخضراء.

المهارات الأساسية للوظائف الخضراء:

التغيرات التي تحدث في بنية الاقتصاد هي تغيرات مدفوعة بالتجديد، والتنظيم، والبيئة الطبيعية، أو ما تتطلبه الأسواق عادة لمجموعة من المهارات الأساسية، ومعظم هذه المهارات تظهر في التقارير المطلوبة في المجتمعات المتغيرة: مهارات الإدارة والاتصالات مثل مهارات التجديد وريادة الأعمال، ومع ذلك لغيرها أهمية خاصة لتحقيق التحول في الاقتصاد إلى اقتصاد أكثر وعيا بيئيا من حيث أشكال الإنتاج والاستهلاك، ومن بين مهارات الوعي البيئي، مهارات القيادة لقيادة التغيير، وتحليل المخاطر (لتحديد الاختيارات) ومهارات الاستشارة (لاختيار أفضل البدائل).

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

ويلخص الجدول التالي بعض المهارات المطلوبة للوظائف الخضراء كما يلي: (7)

المهارات الأساسية للوظائف الخضراء	
المهارة	ضرورتها
1. مهارة القيادة والمهارات الاستراتيجية Strategic and leadership skills وتشمل: القدرة على إعداد رؤية طويلة المدى لإسهام المنظمة في الاقتصاد الأخضر، وحفز الناس داخل وخارج المؤسسة، والعمل بشكل تعاوني مع مختلف ذوي المصلحة	لتمكين صناع السياسة في قطاع الأعمال من وضع الحوافز الصحيحة، وإيجاد الظروف الإنتاجية المناسبة لإنتاج نظيف، ونقل نظيف، وغيرها.
2. مهارات القدرة على التكيف و المهارات القابلة للانتقال Adaptability and transferability skills	لتمكين العاملين من التعلم وتطبيق التكنولوجيا الجديدة والعمليات المطلوبة لجعل وظائفهم خضراء
3. مهارات الإدارة ، والتنسيق ، و مهارات قطاع الأعمال	لتسيير المداخل الشاملة ومتعددة التخصصات كنهج يدمج الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والأيكولوجية
4. مهارات تحليل النظم و مهارات تحليل المخاطر Systems and risk analysis skills	لتقويم، وتفسير، وفهم كل من الحاجة إلى التغيير والمقاييس المطلوبة
5. مهارة المقابلة وريادة الأعمال Coordination, management and business skills	لانتهاز الفرص الخاصة بالتكنولوجيا منخفضة الكربون .
6. مهارات التجديد innovation skills	لتحديد الفرص وابتكار استراتيجيات جديدة للاستجابة للتحديات الخضراء .
7. مهارات الاتصال والتفاوض entrepreneurial skills	لمناقشة صراع الاهتمامات في سياقات متعددة .
8. مهارات التسويق marketing skills	لحفز منتجات وخدمات أكثر اخضراراً.
9. مهارات الاستشارة Consulting skills	لإرشاد المستهلكين حول الحلول الخضراء ونشر استخدام التكنولوجيا الخضراء
10. مهارات التشبيك ومهارات اللغة وتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات Networking, IT and language skills	مطلوبة للأداء في أسواق عالمية
11. الاستعداد للتعلم حول التنمية المستدامة	
12. الوعي البيئي (تضمنين الوعي البيئي في كل أنواع التدريب والتعليم (environmental awareness)	لتنمية الاستعداد للتعلم عن التنمية المستدامة وللتنمية المستدامة

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

أصبحت توجد حاجة إلى إعادة التدريب للتحويل من وظائف قائمة على الصناعة إلى وظائف قائمة على المعرفة، بسبب تقادم الوظائف نظرا للتغيرات التي تحدث في التكنولوجيا، مع تدريب عام يقدم للمتدرب مهارات أساسية ، وتتكون مهارات التدريب الأساسية من المهارات الناعمة والمهارات الصلبة كما يلي:

المهارات الناعمة: هي الأدوات الأساسية، الحساب، واللغة على مستوى معايير المدرسة الثانوية والمهارات الاجتماعية الأساسية مثل فريق العمل ومهارات، تعلم كيف تتعلم.

والمهارات الصلبة: تشير إلى المهارات المهنية التي تعتبر مهارات فنية أساسية مطلوبة للمهنة التي يتدرب من أجلها الفرد.

للتأكد من أن نظم التعليم تقدم هذه المهارات لتحقيق الاستدامة التي تمكن الأفراد والأعمال من الإسهام في الاستدامة، والاقتصاد منخفض الكربون، المهارات الخضراء أو المهارات من أجل الاستدامة كما يطلق عليها تعرف بأنها مهارات فنية ،ومعرفة، وقيم واتجاهات مطلوبة في قوة العمل لتنمية ومساندة الاقتصاد و المجتمع المستدام والمخرجات البيئية في قطاع الأعمال، والصناعة، والمجتمع.

ولتقليل الآثار السلبية وزيادة الآثار الإيجابية على البيئة يجب أن يكون لدى الاقتصاد مجموعة عريضة من المعارف والمهارات الإدارية والفنية والمفاهيمية (8).

و في إطار العلاقة بين عالم التعليم وعالم العمل نجد أن المهارت من أجل الاستدامة تساعد على زيادة قابلية الخريجين للتوظيف Employability وتيسير الانتقال لعالم العمل.

التركيز على المهارات المنتقلة



- المهارات الاستراتيجية والقيادية لصانعي السياسات والتنفيذيين بالشركات
 - مهارات التكيف والتحول
 - الاستعداد للتعرف على التنمية المستدامة
 - مهارات التنسيق والإدارة ومهارات العمل
 - مهارات الأنظمة ومهارات تحليل المخاطر
 - مهارات ريادة الأعمال "فكر العمل الحر"
 - مهارات الإبداع
 - مهارات التواصل والتسويق
 - مهارات الاستشارات لنصح المستهلكين
 - مهارات التشبيك وتكنولوجيا المعلومات والمهارات اللغوية

تتضمن الوعي البيئي بجميع أنواع التدريب

قطاعات الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة

وفى إطار التحول نحو الاقتصاد الأخضر تعطى مصر أهمية لقطاعات: الزراعة، والمياه، والطاقة، وقطاع المخلفات بكل ما يتطلبه ذلك من برامج للتوعية وتنمية القدرات:

- قطاع الزراعة: تطبيق التكنولوجيا الحديثة فى الزراعة والتي تعمل على تحسين جودة المنتجات (الاستثمار فى التكنولوجيا الخضراء).

- قطاع المياه: التوعية وتغيير ثقافة المواطنين - رفع الوعي - وضع برامج تنمية القدرات وإدخال مفهوم الاقتصاد الأخضر - استخدام الوسائل الحديثة لترشيد المياه - تعديل التشريعات المرتبطة بالقطاع - الاستثمار فى تكنولوجيا التدوير والترشيد طويلة المدى - انشاء وحدات للتدريب ورفع قدرات الموارد البشرية.

-قطاع الطاقة: هناك ضرورة لترشيد استهلاك الطاقة والتوجه نحو الاستهلاك المستدام - التركيز على موارد الطاقة المميكنة - الحاجة لرفع الوعي العام بخصوص ترشيد استهلاك الطاقة والنظم المستدامة للطاقة - تنمية القدرات المحلية.

-قطاع إدارة المخلفات: بناء مؤسسى قوى وجديد - خطة قومية لإدارة المخلفات - إنشاء منظومة كاملة للتوعية، وإعادة النظر فى منظومة القيم المجتمعية بمشاركة التعليم والإعلام،

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

- بناء جيل جديد واع بإدارة المخلفات وذلك بالتدريب السليم وبناء القدرات - ضرورة رفع الوعي البيئي لدى المواطنين بتكثيف حملات التوعية المقروءة والمسموعة والمرئية.

وقد حددت المفوضية الأوروبية مجالين أساسيين في إطار الصناعات الخضراء هما إدارة التلوث وإدارة الموارد: (9)

- إدارة التلوث: معالجة النفايات الصلبة وإعادة تدويرها - معالجة المياه العادمة - مكافحة تلوث الهواء - الإدارة العامة في القطاع العام - الإدارة البيئية الخاصة - معالجة التربة والمياه الجوفية وتنظيفها - ضبط الضجيج والاهتزازات - البحث والتطوير في المجال البيئي - الرصد البيئي باستخدام الأجهزة.

- إدارة الموارد: إمدادات المياه - المواد التي أعيد تدويرها - إنتاج الطاقة المتجددة - حماية الطبيعة - البناء غير المضر بالبيئة.

وهكذا فعند الحديث عن قطاعات الاقتصاد الأخضر ومجالات تركيزه تأتي قطاعات معينة باعتبارها الأكثر تأثيراً على تحقيق استدامة عملية التنمية بشكل عام وهي قطاعات الزراعة، والموارد المائية، والتنمية الريفية، والطاقة، وإدارة النفايات (المخلفات الصلبة والخطرة)، والتعدين، والسياحة، و النقل، الكيمائيات، وغيرها وذلك لما للأنشطة المتصلة بها من آثار بيئية متعددة على الموارد الطبيعية بما فيها تلوث الهواء والمياه والتربة وما يرتبط بها من مشاكل الصحة العامة، وعلى هذا يأتي ربطها بالإنتاج والاستهلاك المستدام.

وعلى الرغم من الجهود المبذولة فإن النتائج المتحققة في هذه القطاعات ما زالت متفاوتة ومحدودة في مجموعها عن تحقيق الاستهلاك والإنتاج المستدام في مصر ودول المنطقة العربية مما يتطلب توجيه المزيد من الجهود للبناء على ما تحقق والدفع في سبيل تحقيق أهداف الاستدامة في هذه القطاعات وغيرها.

ويأتي قطاع التعليم والتدريب وأساليب العيش المستدامة على رأس قطاعات الاقتصاد الأخضر المهمة التي يوصى بتركيز الإجراءات ذات العلاقة بشأنها حتى تظهر نتائجها بشكل أسرع وأعمق، وعلى أن يواكب ذلك وضع برامج وطنية وإقليمية لبناء القدرات حول تحقيق

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

الاستهلاك والانتاج المستدام في كافة القطاعات ونقل وتوطين التكنولوجيا الملائمة.

إن عملية التحول إلى الاقتصاد الأخضر تقتضي إحداث تغييرات في الوظائف وتوفير مهارات جديدة وهذه التغييرات ناتجة عن الحاجة إلى الابتكار ومن زيادة المنافسة، وستتغير الوظائف أيضاً إثر وضع سياسات وقوانين للتكيف مع تغير المناخ.

وإذا لم تدرك المشاريع الصغيرة والمتوسطة الفوائد التي يمكن تحقيقها من الفرص الخضراء، فلن تتمكن من الاستفادة منها، وستفوت إمكانية تحسين الكفاءة وتخفيض التكاليف.

دعم تطوير المهارات في الاقتصاد الأخضر: يتطلب التحول إلى الاقتصاد المنخفض الكربون مهارات خاصة وتعديل طريقة تعليم الأجيال الجديدة بما يلبي تغير الطلب، وستقوم المشاريع الصغيرة والمتوسطة الخضراء باستخدام مهارات وتكنولوجيات جديدة وتوفير التدريب اللازم في هذا المجال.

وتتضمن الظروف المحددة للصناعات الخضراء: بالإضافة إلى الظروف المالية والصناعية والتسويقية والتنظيمية شروط ثقافية ومعرفية؛ فلا بد أن تكون هناك اتجاهات اجتماعية تساند الصناعات البيئية مثل: اتجاهات المواطنين نحو البيئة، والوعي العام بالمشكلات البيئية، وإدراك المستهلكين للعلامات التجارية الخضراء، وإدراك رجال الأعمال للتجديدات البيئية وتركيز برامج البحوث الجامعية على التوجهات البيئية، والتربية البيئية في المدارس والتعليم المهني، والاهتمام باتاحة بنية أساسية للبحث والتطوير وهو ما يدخل في إطار مجال تعلم الكبار وتعليمهم والتعليم للجميع بمجالاته المتعددة بصفة عامة.

يمكن دمج التعليم البيئي في المناهج الدراسية كهدف متعدد التخصصات للتعليم النظامي. كما يمكن أن يكون جزءا من التعليم غير النظامي، وجزءا من الحياة اليومية خلال أنشطة وقت الفراغ، وكذلك كبديل ل أو امتداد لقطاع التعليم النظامي.

إن تحول نموذج النمو الاقتصادي نحو الاقتصاد الأخضر ليس مجرد عملية تحول بسيطة انه يرتبط بظهور علم جديد وممارسات جديدة ، فقد ظهر على سبيل المثال ما يطلق عليه (علم الاقتصاد البيئي Ecological economics).

ويتضمن علم الاقتصاد البيئي رؤية جديدة للتفاعل بين الاقتصاد والبيئة، ومضامين جديدة لسياسات التنمية المستدامة، إنه لا يرتبط بعلماء الاقتصاد وصناع السياسة فقط، ولكن أيضا بالجمهور، ولا تقتصر إسهاماته على مجرد تقديم الحقائق ولكن لابد من الأخذ في الاعتبار السياق المؤسسي الذي يسمح بالوصول إلى قرارات لحلول مشكلات معقدة، والسلطة، والمعلومات، أى الأسس الثقافية للحقائق الصلبة، مقابل القيم الناعمة، إنه يتضمن طرقا جديدة فى التفكير، ويدخل فى الاعتبار الجانب الاجتماعى البيولوجى عند صنع السياسة وتقييمها، وصنع قرار الاستدامة، بهدف الوصول إلى قرارات مرضية بمعانيها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

كما أن الاقتصاد البيئي يتعامل مع البحث كنشاط اجتماعى وسياسى وليس علمى فقط، ومتعدى التخصصات فى إطار من توسيع دائرة المشاركين فى البحث، بل توسيع تعريف البحث: (10)

- إنه يؤكد على البحوث عابرة التخصصات التى تتجاوز الحدود الضيقة لحل المشكلات التى تأتى أيضا بجهود علماء الاجتماع ، والسياسة، والناس المحليين فى عملية صنع السياسة التى تكون متوجهه نحو الفعل (Action oriented)

- جعل التنمية المستدامة حركة اجتماعية - سياسية - اقتصادية وبيئية.

- هو علم متعدد المشكلات يتضمن أسئلة يمكن أن يطرحها العلماء، ولكن لا يتم الإجابة عليها من خلال العلم فقط.

- تطبيق المنظور الشمولى لفهم العلاقة بين الطبيعة والبشر.

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

- ظهور نظام إنتاج المعرفة الموزع اجتماعيا التي لا تقتصر على حدود تخصص معين، وتتطلب طرق بحث متعددة التخصصات لترجمة المعرفة.
 - أنه خطاب جديد، وأدلة جديدة، تتجاوز المعنى المعروف للعلم.
 - إن الاقتصاد البيئي لا يشكل تحديا للخطاب الاقتصادي السائد ولكنه يشكل منظورا جديدا لمتابعة القضايا الاقتصادية المعتادة.
 - دور الاقتصادي تحطيم البرج العاجي وتجسير الاختلافات بين العلم والسياسة.
 - ويصبح العالم ميسرا لفهم كل أنواع الأهداف الاجتماعية، وفهم التفاعل بين البشر والبيئة ووظيفته ليس فقط توسيع المعرفة والإضافة إليها ولكن أيضا معالجة قضايا الواقع ومشكلاته.
 - أنه علم التغيير الاجتماعي الذي يتعامل مع سؤال كيف يصمم إطار مؤسسيا لتحقيق أنماط إنتاج واستهلاك مستدامة.
 - إن نموذج الاقتصاد البيئي لا يستطيع إزالة العوائق المثارة من الاهتمامات الاقتصادية وبنى السلطة التي تظل تجعل الرشادة الاقتصادية وبنى السلطة أساسية ولكنها على الأقل تُسقط العديد من المعتقدات الدفاعية التي تقف خلف شرعية النمو الاقتصادي السريع الحالي.
 - الاقتصاد البيئي يقدم مفاهيم واقعية لديناميات التفاعل بين البيئة والبشر التي تقدم أساسا إجرائيا لسياسات فعالة نحو الاستدامة ، وما يزال الطريق طويلا أمام هذا العلم ليحقق هدفه في تحقيق إدارة أفضل للاستدامة.
- وهكذا نجد أنفسنا أمام تحول بمعنى الكلمة، تحول يتضمن:
- فروض جديدة حول طبيعة البحث والمعرفة - تركيز على العوامل الثقافية والاجتماعية وأشكال السلوك التي تقع خارج الحكومات الرسمية التي تساند النظم الاقتصادية والسياسية السائدة - إدخال الآثار الاجتماعية والبيئية في ممارسات التخطيط.

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

- دراسة المشكلات على ثلاث مستويات: المستوى الجزئي: Micro problems يتطلب علم تطبيقي، قضايا على المستوى المتوسط: Mesoproblems يتطلب استشارة المهنيين، المستوى الكلي يتطلب العلم.

- الحكومة بمفردها لا تستطيع تقديم أساس لقرارات مستتيرة بشأن البيئة والتنمية.

ويعنى كل ما سبق أن العلم لم يعد وحده كافياً لصنع القرار، ولكن الممارسة لذا ونتيجة لذلك يتم تشجيع العديد من ذوي المصلحة ومن مختلف التخصصات للمشاركة في عملية صنع السياسة ويصبح التعليم من أجل التنمية المستدامة والتعلم من أجل الاقتصاد الأخضر في المرحلة الحالية مهما على كل المستويات، مستوى الجمهور العادي، ومستوى المهنيين، وحتى العلماء والباحثين، ومن مستوى صنع السياسة، وحتى قضايا الإنتاج والاستهلاك.

وعلى ذلك فإن زيادة نسبة المتعلمين في المجتمع ومعالجة أساليب العيش غير المستدامة على المستوى الوطني تتطلب وضع استراتيجيات وبرامج وطنية للتعليم ومحو الأمية مع إدراج قضايا الاستهلاك والإنتاج المستدامين وأسلوب الحياة المستدامة في مناهج التعليم الرسمية وتعليم الكبار؛ فمخاطبة جمهور متعلم تكتسي أهمية بالغة للتأثير على أنماط الاستهلاك والإنتاج في المستقبل، وعلى الأسواق وأساليب العيش.

يرتبط تنفيذ كافة البرامج الخاصة بالاستهلاك والإنتاج المستدام بالتأكيد على أن للحكومات دور رئيس في تحقيق الأهداف وفي وضع وتنفيذ الاستراتيجيات والبرامج المتقدمة، كما أنه ينبغي أيضاً لغيرها من الجهات المعنية أن تتحمل مسؤولياتها في هذه العملية، خاصة قطاع الأعمال والصناعة، والمنظمات غير الحكومية والمجتمع المدني، ووسائل الإعلام والأفراد ويضاف إلى ذلك المجتمع الدولي والمنظمات الإقليمية والدولية التي يمكنها تقديم الدعم من خلال بناء القدرات، بما في ذلك قدراتها المؤسسية والبشرية، عبر توفير المساعدة التقنية.

مؤشرات عالمية للتعليم لما بعد 2015:

تدخل المعارف والمهارات اللازمة للعمل وشغل وظائف لائقة وريادة الأعمال التجارية ضمن المؤشرات المطلوبة لقياس مشاركة الكبار في التعليم والتدريب، وتشتد الحاجة إلى تلك

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

المقاييس فى الوقت الحالى، مساعدة الكبار على اكتساب المعارف والمهارات والقيم والمواقف اللازمة لإنشاء مجتمعات مستدامة وسلمية، وذلك من خلال وسائل متعددة مثل تعليم المواطنة العالمية والتعليم من أجل التنمية المستدامة.

ضمان أن يكتسب جميع المتعلمين المعارف والمهارات اللازمة لدعم التنمية المستدامة، بجملة من السبل من بينها التعليم لتحقيق التنمية المستدامة واتباع أساليب العيش المستدامة، وحقوق الإنسان، والمساواة بين الجنسين، والترويج لثقافة السلام واللاعنف والمواطنة العالمية وتقدير التنوع الثقافي وتقدير مساهمة الثقافة في التنمية المستدامة، بحلول عام 2030.

ويشير تعليم المواطنة العالمية، والتعليم الرامي إلى تحقيق التنمية المستدامة، وأساليب العيش المستدامة تعليم المواطنة العالمية أو التعليم من أجل التنمية المستدامة (إلى مجموعة واسعة من المهارات والكفاءات والمعارف التي تؤهل الفرد لمواجهة التحديات واغتنام الفرص فيما يخص تعزيز الاستدامة البيئية والوعي العام وتعزيز تقدير التنوع واحترامه داخل المجتمعات المتسمة بالتعقيد، وتتضمن نتائج التعلم النابعة من تعليم المواطنة العالمية أو التعليم من أجل التنمية المستدامة معارف ومواقف وقيم وسلوكيات كما تشمل مجالات متصلة بالناحية الفكرية) مثل: الإبداع والتفكير النقدي (وبالعلاقة بين عدة جهات) مثل: التعاون والريادة (وبالعلاقة مع الذات) مثل: الحماس والتأمل الذاتي (وتُعتبر نتائج التعلم النابعة من تعليم المواطنة العالمية أو التعليم من أجل التنمية المستدامة (11).

تعلم الكبار وتعليمهم من أجل التنمية المستدامة:

إن الاقتصاد الأخضر كأداة لتحقيق التنمية المستدامة يحتاج إلى تعلم الكبار وتعليمهم بالمفهوم الجديد يمكنه تحقيق ذلك حيث يتضمن تعليم المواطنين على كل المستويات المستوى الكلى والجزئى والمتوسط، ومختلف الموضوعات، من المشاركة فى صنع السياسة والإدارة (إدارة التلوث وإدارة الموارد)، وحتى المواطنة العالمية وقضايا الانتاج والاستهلاك المستدام.

إن النتائج التي أسفرت عنها القمة العالمية حول التنمية المستدامة (جوهانسبرج)، 2002، تؤكد الحاجة إلى دمج التنمية المستدامة في النظم التعليمية في كافة مستويات التعليم من أجل تعزيز التعليم باعتباره أداة تغيير رئيسية.

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

لا يزال التعليم من أجل التنمية المستدامة مفهوما ناشئا وإن كان ديناميكيا، يضم رؤية جديدة للتعليم ويسعى إلى تمكين الناس من كل الأعمار من تولي المسؤولية عن تحقيق مستقبل مستدام.

التعليم هو مفتاح التحول الريفي وهو أساسي في ضمان الحيوية الاقتصادية والثقافية والبيئية للمناطق والمجتمعات الريفية، والتعلم مدى الحياة، بما في ذلك تعليم الكبار والمجتمعات والتعليم التقني والمهني والتعليم العالي وتعليم المعلمين، كلها مكونات حيوية لبناء القدرات حيث تسهم في إعادة توجيه التعليم تجاه الاستدامة.

ويؤكد تقرير مصر 2010 على ما تقتضيه الضرورة من تطوير تعليم الكبار في إطار منظومة عالية المستوى تخرج شبابا فاعلا، يمثل قيمة مضافة، شبابا كفئا ومبدعا ينخرط في مجتمعه ويندمج في الاقتصاد العالمي كخطوة نحو التعلم مدى الحياة (12).

الاهتمام بتعليم الكبار، ليس كتعليم من الدرجة الثانية، لأن ذلك ينعكس سلبا على سوق العمل، والتوسع في أعداد القادرين على القراءة والكتابة، باعتبار ذلك الخطوة الأولى نحو التعلم مدى الحياة، والتوسع في النظم المختلفة لتوصيل التعليم، حتى يكون تعليم الكبار أداة للإحتواء، والتمكين الاجتماعي، ومواجهة التحديات، وتحقيق التنافسية في الاقتصاد العالمي.

تعليم الكبار قوة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة:

ولأن البشر يمثلون القوة الفعالة الرئيسة في وضع الحلول القابلة للتطبيق من أجل تحقيق التنمية المستدامة، فقد أكدت العديد من الدراسات والبحوث والكتابات التي تناولت التنمية المستدامة بأن تحقيقها يشكل قوة التماسك الحقيقية للمجتمع لأنها تقوم على عدد من المبادئ الأساسية التي تمكنها من تشكيل هذا التماسك في المجتمع منها العدالة الاجتماعية بين الشرائح المختلفة داخل المجتمع الواحد مما يقضي على كافة أشكال التمييز والتهميش والاستبعاد من برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبشرية والبيئة المستدامة واستثمار عائدها لصالح جميع المواطنين بالإضافة إلى تمكين أفراد المجتمع من إدراك إمكاناتهم وإشباع احتياجاتهم ومشاركتهم في جميع مراحل التنمية، وتغيير السلوكيات الفردية والمجتمعية وبخاصة الاستهلاكية منها بما يلائم احتياجات التنمية المستدامة، مع احترام ثقافة المجتمع المحلي ونظمه وتاريخه.

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

وتعليم الكبار بما يقدمه من أدوات وآليات جيدة للتعلم والتدريب وتطوير المهارات الحياتية وانتهاج التعلم المستمر، وتأكيد على مفاهيم العدالة الاجتماعية والتمكين والمشاركة وترشيد الاستهلاك واحترام الحضارات المحلية للمجتمعات يمثل قوة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة.

تعريف تعليم الكبار:

عادة ما تشير منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) إلى واحدة من أولى تعريفات تعليم الكبار المتفق عليها دولياً والتي تم اعتمادها عام 1976: يشير تعليم الكبار إلى الهيكل الكلي لعمليات التعليم المنظمة، (سواء كان ذلك التعليم الرسمي أم غير الرسمي)، حيث يعتبر الأشخاص كباراً من قبل المجتمع الذي ينتمون إليه ويطورون فيه قدراتهم ويثرون معرفتهم ويحسنون من مؤهلاتهم الفنية أو المهنية أو يحولوها إلى اتجاهات جديدة ويحققون تغيير في مواقفهم وسلوكهم من منطلق المنظور المزدوج للتنمية الشخصية الكاملة والمشاركة في التطوير الاجتماعي والاقتصادي والثقافي المتوازن والمستقل.

يشمل تعريف اليونسكو للتعليم بشكله الرسمي وغير الرسمي، ومن ناحية أخرى، يشدد مسرد المصطلحات الأوروبي لتعليم الكبار على الجانب غير الرسمي، وبالتالي يعتبر تعليم الكبار تعليماً موازياً للتعليم الابتدائي والمهني والأكاديمي: يهدف التعليم العام أو المهني المقدم للكبار بعد مرحلة التعليم الأولية والتدريب لغايات مهنية أو شخصية إلى:

1. توفير التعليم العام للكبار حول مواضيع ذات اهتمام لهم مثل: الجامعات المفتوحة.
2. توفير تعليماً (تعويضياً) في المهارات الأساسية التي قد لا يكون الأشخاص قد اكتسبوها خلال مرحلة التعليم أو التدريب الأولي مثل: القراءة والكتابة والحساب وذلك.
3. إتاحة الوصول إلى التأهيل الذي لم يكتسب لأسباب عدة خلال مرحلة التعليم الأولية ونظام التدريب.
4. اكتساب وتحسين وتحديث المعرفة والمهارات أو الكفاءات في مجالات محددة: وهذا هو التعليم والتدريب المستمر.

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

يتمتع تعليم الكبار بتاريخ طويل وعريق في العديد من الدول؛ ففي فنلندا، يتضمن تعليم الكبار عملية التعليم والتدريب التي تؤدي إلى الحصول على درجة أو شهادة، وتعليم الكبار الحر، وتنمية العاملين، وغير ذلك من التدريب الذي يقدمه أصحاب العمل أو يحصلون عليه، بالإضافة إلى تدريب سوق العمل الذي يستهدف في الأساس الأفراد العاطلين عن العمل، ويوفر تعليم الكبار الحر دراسات غير نظامية تعمل على تحفيز النمو الشخصي، والصحة والرفاهية عن طريق تقديم دورات تتعلق بمهارات المواطنة والمجتمع، ودورات في حرف وموضوعات مختلفة على أساس ترفيهي.

توجد كذلك مؤسسات تعليمية منفصلة للكبار، لكل من التعليم العام والتعليم المهني، والمؤهلات القائمة على الكفاءة في التدريب المهني معدة خصيصاً للكبار.

(تعليم الكبار هو فرع وجزء لا يتجزأ من المخطط العالمي للتعليم والتعلم مدى الحياة)، وفي كل الأحوال يمكن القول باختصار بأن المصطلحات والتعريفات تختلف تبعاً لسياقها وغرضها. ولكن كتعريف أساسي، فإن تعليم الكبار يستهدف الأشخاص من سن 16 فما فوق ويضم مجموعة كبيرة ومتنوعة من الموضوعات وأنه مكمل للتعليم الرسمي، وبالتالي فهو ركيزة أساسية في التعلم مدى الحياة.

لم يتم بعد تطوير تعليم الكبار في بعض الدول والمناطق إلى الحد الذي يمكن اعتباره ركيزة أساسية في التعلم مدى الحياة، إلا أن هناك تزايد في أعداد من يرون في تعليم الكبار إمكانيات للمساهمة في إيجاد حلول للقضايا الساخنة مثل الفقر والبطالة.

وضمن مجال تعليم الكبار الواسع الذي يشمل التنمية المهنية للأشخاص ذوي التعليم العالي مثل الأطباء والقضاة إضافة إلى محو الأمية أو التربية الصحية للمتسربين من المدارس، وتعليم الكبار بحكم طبيعته يعد من المجالات التي تشارك فيها الجمعيات الأهلية والقطاع الخاص والشركات مع الحكومات ليصل إلى كل فئات المجتمع وليس نشاط محو الأمية فقط، و يركز عمل بعض الجمعيات مثل: الجمعية الألمانية لتعليم الكبار على وصول الفئات المستهدفة الأقل حظاً إلى التعليم من خلال المساعدة في بناء قدرات مراكز التعليم والمدرسين والميسرين إضافة إلى صانعي القرار والهيئات الحكومية (13).

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

ويمكن القول بأن تعليم الكبار باعتباره أحد أشكال التعليم غير النظامي: تتنوع أدواره باختلاف المجتمعات ومسئولياتها الحضارية ومستوى التعليم النظامي بها، والمستوى الثقافي للسكان، ويمكن تحديد أدواره يلي: (14)

1. محو الأمية بالنسبة للكبار الذين حرموا من الانتظام في التعليم النظامي حتى يصلوا إلى المستوى الوظيفي الذي يؤهلهم لتحسين حياتهم والمشاركة في تطوير مجتمعهم.

2. تزويد الأفراد بالمهارات الأساسية المختلفة لمساعدتهم في أداء وظائفهم، ورفع كفايتهم الإنتاجية أو تدريبهم على أعمال جديدة نتيجة انتقالاتهم المهنية تبعاً لحاجات العمل وضرورات الاقتصاد.

3. نشر الثقافة بين المواطنين، وتزويدهم بالمعلومات والمهارات والاتجاهات اللازمة لإيقاظ الوعي القومي والشعور بالمسؤولية، والقيام بدورهم الاجتماعي والسياسي بصورة فعالة.

وهو يستهدف فئات متعددة ممن لم يستوعبهم التعليم النظامي لسبب أو لآخر، والراغبين رفع مستواهم المهني أو تغيير المهنة التي يعملون بها نتيجة للتغيير الحادث في نسق المهن، وكبار السن والذين وصلوا إلى سن التقاعد ويحتاجون إلى استثمار وقتهم في الاستزادة من المعرفة أو تجريب مناخ التفاعل مع الآخرين من خلال التثقيف والتدريس وربما برامج ترويحية.

وبذا يستطيع تعلم الكبار وتعليمهم أن يحقق ما يعجز عن تحقيقه التعليم النظامي ويساعد على التكيف مع متغيرات العصر وسرعة التغير الذي انعكس على كافة مناحي الحياة، ويحقق التغير الاجتماعي، والمحافظة على البيئة في سياق تحول النموذج الاقتصادي العالمي، وهو ما يؤكد عليه التوجه نحو التعريف الجديد لتعلم الكبار وتعليمهم ونطاق تطبيقه الذي يتضمن من بين ما يتضمن: (15)

- تتنوع أصناف وأساليب تعلم الكبار وتعليمهم تنوعاً كبيراً، إذ إن عملية تعلم الكبار وتعليمهم تشمل العديد من فرص التعلم لتزويد الكبار بمهارات القرائية والمهارات الأساسية؛ ولمواصلة التدريب والتطور المهني؛ ومن أجل الوصول إلى مرتبة المواطنة الفعالة، وذلك من خلال ما أصطلح عليه بالتعليم المجتمعي أو الشعبي أو الحر.

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

وتتطوي عملية تعلم الكبار وتعليمهم على مسارات متنوعة وفرص مرنة للتعلم، بما في ذلك برامج (الفرصة الثانية) لتعويض النقص في التعليم الأولي، ويشمل هذا الأفراد الذين لم يلتحقوا قط بالمدارس، والذين تركوا المدرسة وتسربوا منها في وقت مبكر.

- كما تتطوي عملية تعلم الكبار وتعليمهم على فرص التعليم والتعلم التي تتيح الوصول إلى مرتبة المواطنة الفعالة، وذلك من خلال ما أصطلح عليه بالتعليم المجتمعي أو الشعبي أو الحر.

وهي تمكن الناس من المشاركة الفعالة في القضايا الاجتماعية مثل قضايا الفقر، والجنسانية، والتضامن بين الأجيال، والحراك الاجتماعي، والعدالة، والإنصاف، والإقصاء، والعنف، والبطالة، والحماية البيئية، وتغير المناخ.

كما تساعد الناس على التمتع بحياة كريمة من حيث الصحة والرفاه والثقافة والقيم الروحية وبكل ما من شأنه الإسهام في التطور الذاتي للفرد و تعزيز كرامته.

- وتتمثل أهداف عملية تعلم الكبار وتعليمهم في ما يلي:

1. تنمية قدرات الأفراد على التفكير النقدي والتصرف بطريقة مستقلة والشعور بالمسؤولية.
2. تعزيز القدرة على التعامل مع التطورات التي يشهدها الاقتصاد وعالم العمل والمساهمة في تشكيلها.
3. الإسهام في إنشاء مجتمع التعلم حيث تتوافر لكل فرد فرصة التعلم والمشاركة التامة في آليات التنمية المستدامة وتعزيز التضامن بين الناس والمجتمعات المحلية.
4. تعزيز التعايش السلمي وحقوق الإنسان.
5. تعزيز القدرة على التكيف لدى الشباب والكبار.
6. تعزيز الوعي بشأن حماية البيئة.

الآفاق المستقبلية للتعليم البيئي:

ضرورة تزويد افراد المجتمع بالثقافة البيئية حتى يتشكل لديهم وعي بيئي مبني على حقائق واقعية.

الحاجة إلى التعليم والتعلم البيئي في الدول النامية لا تزال كبيرة، ولكن لا بد من نقلة نوعية لتحويل أساليب التعليم التقليدية إلى أدوات أحدث وأكثر تفاعلاً، بما في ذلك الحاجة إلى تطوير استخدام وسائل الإعلام الاجتماعية.

وينبغي تسخير إمكانات ضخمة في وسائل تكنولوجيا المعلومات الحديثة ووسائل الاتصال بما في ذلك الهواتف النقالة، والفيديو وتويتر وغيرها من أدوات الإعلام المجتمعي لتعزيز المعرفة البيئية من خلال إيصال المعلومات بوسائل يفضلها الشباب.

بالتوازي مع التركيز على أنظمة التعليم النظامي، هناك حاجة مطردة لإعطاء الأهمية للتعليم غير الرسمي وأدوات التعلم المختلفة.

إن التغيرات الاجتماعية والسياسية التي تجتاح الدول اشتعلت وتضخمت من خلال وسائل الإعلام المجتمعية وهذه الوسائل المؤثرة قد تكون محركاً أساسياً لتغيير السلوكيات نحو نمط حياة مستدام، وقد تشكل وسيلة تمكين للشباب تزودهم بالمهارات والمعارف اللازمة لإتاحة المزيد من الفرص التنموية بما في ذلك التنافسية في سوق العمل.

تدعيم التعليم البيئي غير النظامي في المدارس: إذ يمكن اعتبار التعليم البيئي عاملاً داعماً أساسياً للدول التي تعقد العزم على التحول إلى مستقبل اقتصادي أخضر حيث يتم خوض النشاطات الاقتصادية ضمن أطر تنظيمية، ويتم تقديم الحوافز للاستخدام المستدام للموارد وبما يحد من التلوث.

إن التحول إلى اقتصاد أخضر يتطلب نقلة في دورة الإنتاج والاستهلاك والذي من شأنه أن يوفر المزيد من فرص العمل في مجالات الإدارة البيئية.

وعلى الشباب بشكل خاص امتلاك المعارف المناسبة حول المبادئ والعمليات البيئية بما يمكنهم من المنافسة واقتناص الفرص التي ستنشأ في الاقتصاد الأخضر (16).

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

ويرتبط كل ما سبق في إطار الحديث عن تعليم الكبار وتعلمهم بما أصبح يتردد الحديث عنه كثيرا في السنوات الأخيرة ألا وهو التعليم من أجل التنمية المستدامة، والتعلم من أجل الاقتصاد الأخضر.

التعليم من أجل التنمية المستدامة:

إنعقد مؤتمر اليونسكو العالمي للتعليم من أجل التنمية المستدامة في بون، بألمانيا، في الفترة من 31 آذار، مارس إلى 2 نيسان، أبريل 2009، و صدر عنه البيان التالي كدعوة إلى العمل وفقاً لما يلي: (17)

1. إن التعليم من أجل التنمية المستدامة يعطي وجهة جديدة للتعليم والتعلم للجميع، فهو يروج لتعليم جيد النوعية يستوعب الجميع بلا استثناء، كما أنه يستند إلى القيم والمبادئ والممارسات الضرورية لمواجهة التحديات الحالية والمقبلة بصورة فعالة.

2. كما أنه يسهم، عن طريق مقاربة منهجية وبنوية، في تكوين مجتمعات سوية قادرة على التكيف والاستدامة، ويجدد جدوى النظم التعليمية والتدريبية ونوعيتها ومغزاها وهدفها، وهو يجعل أوساط التعليم النظامي وغير النظامي وغير الرسمي وكل قطاعات المجتمع تشارك في عملية التعلم مدى الحياة.

3. ولما كان التعليم من أجل التنمية المستدامة وثيق الصلة باحتياجات السكان وواقعهم، فهو يوفر المهارات اللازمة لإيجاد الحلول لمشكلاتهم ويستفيد من الممارسات والمعارف الراسخة في الثقافات المحلية إضافة إلى الأفكار والتكنولوجيات الجديدة.

التعلم من أجل الاقتصاد الأخضر:

صدر بيان حول التعلم من أجل اقتصاد أخضر احتوائى في المنتدى العالمي للتعلم من أجل الاقتصاد الأخضر، الذي عقد في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بباريس في الفترة من 16-18 ديسمبر 2015، وقد تمت استضافة هذا الحدث من قبل الشراكة من أجل العمل حول الاقتصاد الأخضر (PAGE) بالتعاون مع منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

ومنصة النمو الأخضر والمركز الدولي للتعليم التقني والمهني والتدريب، ويتضمن بيان باريس حول التعلم من أجل اقتصاد أخضر احتوائى الصادر عام 2015 ما يلي: (18)

يرتكز التعلم من أجل الاقتصاد الأخضر الاحتوائى على المبادئ التي تسعى إلى التأثير على الاتجاهات ، وحفز التغيير السلوكي وتعزيز استراتيجيات التعلم وآليات التنفيذ المناسب على نطاق المنظومة وطنيا، ويقدم مجموعة من المبادئ و نقطة مرجعية لصناع القرار والمؤسسات التعليمية والمتخصصين للإشارة إلى والتطبيق في عملهم، والتي تغطي أربعة مجالات مترابطة:

تعلم الاقتصاد الأخضر الاحتوائى يعنى:

1. التعلم الذى يشجع النهج متعدد التخصصات ومتعدد القطاعات ومتعدد المستويات لتمكين الأفراد، والجماعات، والمجتمعات من تحقيق أهداف التنمية المستدامة SDGS.
2. التعلم الذى يضع الاستدامة في قلب السياسات والممارسات الاقتصادية ويقوم على، مفاهيم مثل: النمو الأخضر، والحضارة الايكولوجية أو نمو منخفض الكربون ومرونة المناخ.
3. تغيير الاتجاهات، والعقليات والسلوكيات لدعم إعادة تأطير نموذج النمو الاقتصادي الحالي.
4. يسعى إلى إعلام المراحل الأولى من تطوير التعليم بطرق بناءة، إيجابية وموجهة نحو الحل.
5. جعل التعلم والمعرفة متاحة للجميع في المجتمع، من خلال النهج وطرق الوصول المفتوح والسعي إلى الوصول إلى الأبعد أولا (reach the furthest first) و لا تترك أحد، ولن نسهو عن أحد خلفنا.
6. التعلم يعنى التحول الحقيقي. فى الهدف.

التعلم الفعال والمستدام من أجل الاقتصاد الأخضر يمكن تحقيقه من خلال:

1. نهج التعلم مدى الحياة على جميع المستويات بما في ذلك ما قبل الابتدائي والتعليم الابتدائي والثانوي والتعليم ما بعد الثانوي، والتعليم المهني التقني والتدريب (التدريب التقني والمهني)، والتعليم العالى، والتعليم القائم فى مكان العمل ، والتعليم المستمر، والتعليم في البيئات غير الرسمية.

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

2. إزالة الغموض عن مفاهيم ومبادئ الاقتصاد الأخضر الاحتوائى من خلال ربطها مع خبرة الحياة للمتعلّم في القطاعات ذات الصلة مثل: الطاقة، والمياه، والصحة البشرية، والنقل، والزراعة، ولكن على قدم المساواة في التخصصات الأوسع مثل الهندسة، والأعمال المصرفية والضريبية والمالية والاقتصاد، والابتكار والعمل و السياسة الاجتماعية.
 3. البناء على قصص النجاح الموثقة جيدا والتي تشرح كيفية تعزيز قدرات الفرد و القدرات المؤسسية يمكن أن يؤدي إلى التغيير التحويلى.
 4. تقويم الأداء الاقتصادي مقارنة بالممارسات الجيدة المقبولة بحيث يمكن لمؤسسات التعليم والتدريب أن يتم تقويمها بفعالية وتتحقق من صحة وعرض الأداء.
 5. مع الاعتراف بأن التعلم من أجل الاقتصاد الأخضر الاحتوائى يجب أن يكون متكاملًا تماما مع الإدارة الاستراتيجية والنهج التعاوني وإطار تمكين السياسة.
- يجب أن يكون التعلم من أجل الاقتصاد الأخضر على المستوى القومى والمحلى:
- تحديد كفايات الاقتصاد الأخضر الاحتوائى المطلوبة بين جميع فئات الجمهور المستهدفة بما في ذلك الفئات الأكثر ضعفا والفئات المستبعدة تقليديا، مثل المتسربون من المدرسة، والشباب العاطلين عن العمل وذوي الإعاقة، وفقا للهدف أوسع لـ (لن نسهو عن أحد خلفنا).

الخاتمة: نخلص من كل ما سبق إلى:

- إن إحداث التحول المطلوب نحو نظام أكثر استدامة - من خلال الاقتصاد الأخضر - يتطلب تغييراً في القيم الأساسية التي تحرك النشاط الاقتصادي، وهذه التحول قد يكون ممكناً من خلال التغيير الواعي في الفكر والمؤسسات والتقنيات، ويتطلب إعادة النظر في مفاهيم النمو الاقتصادي والرفاهية، ليكون الهدف النهائي لأى عملية تنمية هو تحسين جودة الحياة لكل أفراد المجتمع.
- إن التحديات التي نشهدها حالياً، كتغير المناخ وتراجع إمدادات النفط وانهيار الأنظمة البيئية وفقدان التنوع الحيوي، ما هي إلا دليل على عدم قدرة النظام (الاجتماعي- البيئي) الحالي ومؤسساته على مواكبة التغيير الكبير الذي طرأ على العالم.

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

- يمكن أن يكون الاقتصاد الأخضر أو الاقتصاد منخفض الكربون مجالاً لأنشطة تنموية وبعوث مستقبلية وبخاصة في مجال تعلم الكبار وتعليمهم عند ربطه بأهداف التنمية المستدامة، من حيث أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامين وإسلوب العيش المستدام

- ضرورة ادخال وزراء التعليم مع وزراء البيئة والاقتصاد في التخطيط للنمو الأخضر، وصياغة استراتيجيات محلية لتعليم الكبار من أجل التنمية المستدامة.

- ينبغي النظر في مساعدة الكبار على اكتساب المعارف والمهارات، والقيم والمواقف اللازمة لضمان إقامة مجتمعات تمتلك مقومات البقاء، والمشاركة في تعليم المواطنة العالمية والتعليم من أجل التنمية المستدامة، ووضع المقاييس لذلك.

- توجد حاجة ملحة لدراسة جوانب الترابط والتداخل بين التعليم من أجل التنمية المستدامة، والتعلم من أجل الاقتصاد الأخضر، وتعلم الكبار وتعليمهم بمفهومه الجديد الذى يتناسب مع كل تلك التغيرات على مستوى النظرية والتطبيق.

- ضرورة وضع استراتيجيات وطنية للتعليم بما فى ذلك تعليم الكبار ومحو الأمية تراعى اعتبارات الاستدامة وتوفير حياة لائقة للمواطنين، فالإنتاج والاستهلاك المستدام هو قضية تتعلق بالتعلم وأساليب العيش المستدامة.

وفى النهاية لابد من التأكيد على الهدف العام لتعلم الكبار وتعليمهم فى إطار التعلم مدى الحياة من حيث ضرورة تمكين الناس من المشاركة فى مجموعة واسعة من القضايا، والتأكيد على أن يكون إحداث التغيير الاجتماعى وغرس ثقافة الاستدامة هدفاً أساسياً من أهداف تعلم الكبار وتعليمهم.

حيث أن التغيير فى نموذج النمو الاقتصادى بالتوجه نحو الاقتصاد الأخضر يقتضى تغيير اجتماعى هيكلى على نطاق واسع يصعب بل يستحيل تحقيقه بدون توجيه منظومة تعليم الكبار نحو تبنى ثقافة جديدة، ثقافة الاستدامة والشعور بالمسئولية التي تسمح للبشر بالعيش بصورة أفضل وعلى المدى البعيد.

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

المراجع:

1. de Vries ,Bert J.M., Petersen, Arthur C.:Conceptualizing sustainable development An assessment methodology connecting values, knowledge, worldviews and scenarios, Ecological Economics, Volume 68, Issue 4, 15 February 2009, pp.1006–1019 .

2. انظر في هذا الشأن:

-اليونسكو: نحو وضع مؤشرات لإطار التعليم لمرحلة ما بعد عام 2015،الفريق الاستشاري التقني المعني بمؤشرات التعليم لمرحلة ما بعد 2015 والتابع للجنة التوجيهية لحركة التعليم للجميع، اليونسكو ، معهد اليونسكو للإحصاء، تشرين الثاني/نوفمبر 2014 ، النسخة الثانية، ص29.

- برنامج الأمم المتحدة للبيئة: نحو اقتصاد أخضر - مسارات الى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر - مرجع لوضعي السياسات ،برنامج الأمم المتحدة للبيئة، 2011م، ص01.

- الأمم المتحدة، المجلس الاقتصادي والاجتماعي: لجنة التنمية المستدامة الدورة الثامنة عشرة مايو/أيار 2010، مسودة تقرير التنفيذ الإقليمي للمنطقة العربية للعرض على لجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة في دورتها 18، مايو/أيار 2010، تقرير التنفيذ الإقليمي بشأن المجالات الخمسة المعروضه على لجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة في دورتها (18).

3. منظمة الأمم المتحدة: الاقتصاد الأخضر،ورقة نقاش مقدمة من المدير التنفيذي، الدورة الاستثنائية الثانية عشرة لمجلس الإدارة/ المنتدى البيئي الوزاري العالمي، البند 4 من جدول الأعمال المؤقت،مجلس إدارة برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، نيروبي، 20 - 22 شباط/فبراير 2012.

4. انظر في هذا الشأن:

-Bowen, A, Duffy, C. and Fankhauser ,S.: ‘Green growth’ and the new Industrial Revolution, Policy brief ،January 2016.

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

-The Global Green Growth Institute: Agreement on the Establishment of the Global Green Growth Institute.

5. انظر في هذا الشأن:

-منظمة الأمم المتحدة: الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر: المبادئ والفرص والتحديات في المنطقة العربية، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)، استعراض الإنتاجية وأنشطة التنمية المستدامة في منطقة الإسكوا، العدد الأول، نيويورك، E/ESCWA/SDPD/2011/3، 2011، ص 52. ص ص 73-80

- نجوى يوسف جمال الدين، سمير أكرم أحمد، محمد حنفي حسن: الاقتصاد الأخضر، مفهومه، ومتطلباته في التعليم، العلوم التربوية، العدد الثالث، ج1، يوليو 2014.

6. OECD: The Environmental Goods and Services Industry: Manual for Data Collection and Analysis, STATISTICAL OFFICE OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, OECD, 1999, p.9.

7. انظر في هذا الشأن:

-وزارة الدولة لشئون البيئة، برنامج الأمم المتحدة للبيئة (يونيب)، مركز البيئة والتنمية للأقليم العربي وأوروبا- سيدارى، : ورشة عمل (التحول نحو الإقتصاد الأخضر في مصر) ، فندق سيتي ستارز إنتركونتنتا، 7 إبريل ، 2013، 2

-International Labour Organization : Skills for Green x Jobs: A Global View International Labour Office • Geneva 2011.

8. كريستين هوفمان: المهارات المطلوبة للوظائف الخضراء: نظرة عالمية، ورشة عمل بشأن المهارات المطلوبة للوظائف الخضراء في مصر، حالة التسميد العضوى والطاقة المتحددة، فريق العمل الاثق لشمال إفريقيا، منظمة العمل الدولية، نوفمبر 2012.

9. انظر في هذا الشأن:

-European Commission Directorate-General for the Environment: Eco-industry, its Size, Employment, Perspectives and Barriers to Growth in an Enlarged 'EU', Luxembourg, September, 2006.

- European Commission: Eco industries Analysis of industry specific framework conditions relevant for the development of world class clusters, European Union, September, 2013.

- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا: رصد الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر في المنطقة العربية: المشاريع الصغيرة والمتوسطة، الأمم المتحدة، نيويورك، 2013، ص 61.

10. Shi ,Tian: "Ecological economics as a policy science-rhetoric or commitment towards an improved decision-making process on sustainability", Ecological Economics, Volume 48, Issue 1, January 2004, Pages 23–36.

11. الأمم المتحدة: تحويل عالمنا: خطة التنمية المستدامة لعام 2030 قرار اتخذته الجمعية العامة في ٢٥ أيلول/سبتمبر، 2015.

12. البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة، ومعهد التخطيط القومي: شباب مصر بناء مستقبلنا، مصر تقرير التنمية البشرية 2010، البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة، ومعهد التخطيط القومي، القاهرة 2010، ص 48.

13. انظر في هذا الشأن:

- مؤسسة التعاون الدولي التابعة للجمعية الألمانية لتعليم الكبار: تعليم الكبار والتغير الاجتماعي، الأردن، فلسطين لبنان سوريا مصر، كاترين دينيس (محرر)، 2013، ص 5.

- وزارة التعليم والثقافة: التعليم في فنلندا: نبذة مختصرة عن التعليم الفنلندي، سلسلة منشورة بواسطة وزارة التعليم والثقافة في فنلندا، ص 9.

د. نجوى يوسف جمال الدين، (الاقتصاد الأخضر وتعليم الكبار).

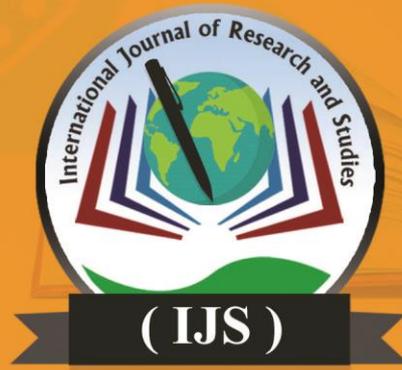
14. سلامة صابر محمد العطار: (العلاقة بين التعليم غير النظامي والتنمية المستدامة في ضوء مطالب التغيير)، المؤتمر السنوي العاشر - تعليم الكبار والتنمية المستدامة في الوطن العربي - مركز تعليم الكبار - جامعة عين شمس - مصر، إبريل 2012، ص ص 136 - 107.

15. منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة: التقرير النهائي الذي يتضمن مشروع نص التوصية الخاصة بتعلم الكبار وتعليمهم، الملحق الأول، مشروع نص توصية بشأن تعلم الكبار وتعليمهم (٢٠١٥)، 2015/4/1.

16. باتر واردام: التعليم البيئي غير النظامي في المدارس، نحو نمط حياة أكثر اخضراراً، في: كاترين دينيس (محرر) تعليم الكبار والتغير الاجتماعي، الأردن وفلسطين ولبنان وسوريا ومصر، مؤسسة التعاون الدولي التابعة للجمعية الألمانية لتعليم الكبار)، 2013، ص ص 67 _ 86.

17. اليونسكو: مؤتمر اليونسكو العالمي للتعليم من أجل التنمية المستدامة المنعقد في بون، بألمانيا، في الفترة من 31 آذار، مارس إلى 2 نيسان، أبريل 2009.

18. PAGE: THE PARIS SUMMARY STATEMENT ON LEARNING FOR AN INCLUSIVE GREEN ECONOMY Drafted and agreed at the First Global Forum on Green Economy Learning PARIS, 18 DECEMBER 2015, 26.



International Journal of Research and Studies

(IJS)

(IJS)