جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية / كلية الإدارة والاقتصاد

قسم الاقتصاد

دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق أهداف التنمية المستدامة 2030 العراق أنموذجاً للمدة (2005-2020)

رسالة مقدمة إلى

مجلس كلية الإدارة والاقتصاد جامعة القادسية

وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في العلوم الاقتصادية

من قبل الطالب

رافد حسين حميد

بإشراف

أ.م.د مناف مرزة نعمة

1444هـ

2023م

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُ ظَاهِرَةً وَبَاطِنَةً وَمِنَ النَّاسِ مَنْ يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَابٍ مُنِيرٍ ﴾

صدق الله العلي العظيم

سورة لقمان: أية: 20

الإهداء

الى من غرس في روحي بذرة مازالت تنمو يوماً بعد يوم

الى الروح التي لاتزال ترافق خطواتي نحو الوصول....

أبي الحبيب (رحمه الله)

دمعة' شوقٍ وإكبار

الى العيون التي كانت نظراتها تزيل كل همي

الى من لم تنقطع بالدعاء لي ليلاً ونهار.....

أمي الحنون

براً وأحساناً

الى الأيادي التي تمتد لي دائماً لتعينني وتساندني وتأزرني في الصعاب

الى من ينمو حبهم في اعماق روحي وفؤادي كل لحظةٍ.....

أخوتي وأخواتي

الى ذلك السر الذي يمدني بالقوة عند كل ضعف

الحب الذي يعطي الحياتي الوانها ويرسمني بأجمل ما يكون.....

كلي الآخر

زوجتي

الى كل من وسعهم قلبي ولم تسعهم ورقتي

حباً و أحتراماً

أصدقائي

شكر وامتنان

اللهم لك الحمد حمداً أبلغ به رضاك

اللهم لك الحمد حتى ترضى .. ولك الحمد اذا رضيت .. ولك الحمد بعد الرضى

لك الحمد حباً ويقيناً.. كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك حتى يبلغ الحمد منتهاه وترضى به عنا

أتوجه بالشكر والعرفان إلى أستاذي الفاضل المشرف على الرسالة أ.م .د مناف مرزة نعمة على صبره وما تكبده عناء القراءة والتصويب ، وعلى ما أبداه من ملاحظات رصينة وتوجيهات سديدة ونصائح قيمة ، ولم يبخل أبداً بجهده ونصيحته، لتظهر الرسالة بمستوى أفضل .

كما أتوجه بالشكر والعرفان لعمادة كلية الإدارة والاقتصاد، ورئيس قسم الاقتصاد والأساتذة المحترمين، ممن لم يدخروا جهدا في علم، وأثروا في نصيحة، واللجنة العلمية، ولجنة المناقشة، وجميع الموظفين والعاملين في أروقة هذه الكلية، ممن كانوا سببا في وجودنا تحت سقف العلم، سيما مكتب المعاون العلمي، وموظفي قسم الدراسات العليا، ومكتبة الكلية .

كما أتوجه بالشكر إلى زملائي في دفعة الماجستير، و أتوجه بالشكر والامتنان لكل من يحتلون مكانة في قلبي فهم يعلمون مكانتهم ومعزتهم ... أصدقائي

الباحث

الفهرست

العناوين	ارقام الصفحات
الاية القرأنية	ب
الاهداء	ت
الشكر والتقدير	ث
الفهرست المحتويات	ج
فهرست الجداول	د
فهرست الاشكال	ذ
المستخلص	ر
المقدمة	1
أهمية البحث	1
مشكلة البحث	1
فرضية البحث	2
اهداف البحث	2
منهج البحث	2
هيكلية البحث	2
الفصل الاول: الاقتصاد الاخضر والتنمية المستدامة الاسس النظرية والمفاهيمية.	
التمهيد	3
المبحث الاول: الأطر النظرية والمؤسسية لمفهوم الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة.	
أولاً: نشأة وتطور الاقتصاد ألاخضر.	4
ثانيا: مفهوم الاقتصاد الأخضر.	6
ثالثا : متطلبات التحول الى الاقتصاد الأخضر.	8
رابعا : السياسات الواجب انتهاجها لتعزيز الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر	10
المبحث الثاني : الأطار النظري و المفاهيمي للتنمية المستدامة.	
أولا مفهوم واهمية التنمية المستدامة.	11
ثانيا البعد التاريخي للتنمية المستدامة	14
ثالثا الابعاد الثلاثة للتنمية المستدامة	17
رابعا اهداف ومؤشرات التنمية المستدامة	19

المبحث الثالث :تحليل اثر الاقتصاد الاخضر في ضوء رؤى التنمية المستدامة 2030.	
اولاً دور الاقتصاد الأخضر في للحد من الفقر .	27
1- خطوات تبني برنامج الوظائف الخضراء.	27
2- الاقتصاد الاخضر وفرص العمل في دول العالم.	28
3- استحداث الوظائف الخضراء.	29
4- ديناميات خضرنة الاقتصادات في سوق العمل.	33
ثانياً الاهداف ذات صلة بالهجرة في خطة التنمية المستدامة 2030	34
ثالثاً مساهمة الاقتصاد الأخضر في تحقيق اهداف التنمية المستدامة.	36
1- تحسين مصادر الطاقة المتجددة.	37
2- إدماج الاقتصاد الأخضر لصالح الفقراء في خطط التنمية الوطنية.	38
3- تمويل الإجراءات في مواجهة التغيرات المناخية .	39
4- الاقتصاد الأخضر والحد من التلوث البيئي.	39
أ- مفهوم التلوث البيئي	40
ب- أنواع التلوث البيئي	41
ج- سبل مكافحة التلوث	42
5- الاقتصاد الأخضر مسارات بديلة إلى التنمية المستدامة .	44
رابعاً التعليم من اجل الاقتصاد الاخضر والتحولات العالمية في الاقتصاد التعليم.	45
1- استخدام المؤشرات لقياس التنمية الاجتماعية والثقافية .	45
2- مؤشرات التنمية الثقافية	46
3- المدارس الخضراء فوائد ومنافع للصحة والتعليم	47
الفصل الثاني : الاقتصاد الاخضر ومؤشرات التنمية البشرية وانعكاسها على الاقتصاد العراقي	
المبحث الأول الإمكانيات المادية والبشرية واثارها على الاقتصاد العراقي	49
اولاً الموقع الجغرافي للعراق	49
ثانياً المقومات البشرية	50
ثالثاً الموارد الطبيعية	55
رابعاً المقومات والمؤشرات الاقتصادية	58
المبحث الثاني: واقع وامكانيات الطاقة المتجددة في العراق.	66
اولاً- الطاقة الشمسية	66
ثانياً - طاقة الرياح	68

ثالثاُ - الطاقة الكهرومائية	69
المبحث الثالث: مؤشرات التنمية البشرية في العراق.	71
اولاً مؤشرات واقع الخدمات الصحية في العراق	71
ثانياً مؤشرات التعليم	74
ثالثاً مؤشرات الناتج المحلي الإجمالي ونصيب الفرد منه	76
الفصل الثالث : دور الاقتصاد الاخضر في تعزيز اهداف التنمية المستدامة 2030	
التمهيد	81
المبحث الاول: السياسات المتبعة من قبل العراق للتحول نحو الاقتصاد الأخضر حسب اهداف التنمية المستدمة 2023	82
1- القضاء على الفقر	82
2- القضاء على الجوع التام	85
3- الصحة الجيدة و الرفاه	86
4- التعليم الجيد	88
5- المساومة بين الجنسين	91
6- المياه النظيفه والنظافة الصحية	92
7- الطاقة النظيفة وباسعار معقولة	93
8- تعزيز النمو المستدام و الاقتصادي الشامل والعمالة الكاملة والمنتجة والعمل اللائق للجميع	94
9- الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية	95
10- الحد من اوجه عدم المساواة داخل البلدان	95
11- مدن وتجمعات المحلية المستدامة	96
12-الانتاج والاستهلاك المستدامين	97
13-العامل المناخي	98
14-الحياة تحت الماء	99
15-الحياة في البر	99
16-السلام والعدل و المؤسسات القوية	100
17-عقد الشراكات لتحقيق الأهداف	102
المبحث الثاني: اسس علاقة الاقتصاد الاخضر في التنمية المستدامة في العراق.	
اولا الاقتصاد الأخضر والتعليم في العراق	103
ثانياُ الاقتصاد الأخضر والقطاع الصحي والبيئي في العراق	106
ثالثاً مستوى الدخل وفرص العمل في الاقتصاد الاخضر	112
رابعاً انتاج الطاقة الكهربائية في العراق والاقتصاد ألاخضر	113

المبحث الثالث : المعوقات والاستراتيجيات المقترحة للتحول نحو الاقتصاد الأخضر	
المعوقات والحلول التي تواجه الاقتصاد الاخضر في العراق	117
استراتيجيات اقتصادية مقترحة لتعزيز الاطر النظرية الوطنية لخطة التنمية 2030	123
الاستنتاجات	125
التوصيات	127
المصادر	129

فهرست الجداول

ت	الجدول	الصفحة
1	حجم السكان ومعدلات النمو للمدة (2005- 2020)	52
2	نسبة مساهمة النفط في الناتج المحلي للمدة (2005- 2020)	57
3	اجمالي الاحتياطات بما فيها الذهب بالأسعار الجارية بالدولار الامريكي للمدة (2005-2020)	59
4	أعداد العاطلين عن العمل ومعدلات البطالة للمدة (2005- 2020)	61
5	تطور معدل التضخم في العراق للمدة (2005- 2020)	63
6	مؤشر الفساد الاداري والمحلي للعراق وفقاً لمؤشر الشفافية العالمي للمدة (2005-2020)	65
7	معدل وفيات الاطفال الرضع ودون سن الخامسة للمدة (2005- 2020)	72
8	الانفاق على صحة بوصفه نسبة من الناتج المحلي الاجمالي في العراق للمدة (2005-2020)	74
9	مؤشر مدخلات والمخرجات التعليم في الاقتصاد العراقي للمدة (2005- 2020)	76
10	الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة ونصيب الفرد منه للمدة (005- 2020)	79
11	مسار التقدم في اهداف التنمية المستدامة للعراق للمدة (2005- 2020)	82
12	مؤشرات الفقر في العراق للسنوات متفرقة (2007 - 2020)	84
13	الجرائم ضد النساء والفتيات للمدة (2016- 2017)	91
14	حجم الانفاق على التعليم ومعدلة الناتج المحلي الاجمالي في العراق للمدة (2005-2020)	105
15	مقدار الايراد المائي لنهري دجلة والفرات م3/ثا المقاسة من محطة سد الموصل الهيدرولوجية	110
16	عدد مواقع الطمر الصحي الحاصلة وغير الحاصلة على موافقات البيئية للمدة (2010-202)	111
17	عدد المحطات الانتاجية والشغالة ونسبة المشاركة الاجمالية لانتاج الطاقة الكهربائية في العراق للمدة (2010 -2019)	115

فهرست الاشكال

ت	الشكل	الصفحة
1	الابعاد الثلاث للتنمية المستدامة	19
2	معدل الانفاق على التعليم من حجم الناتج المحلي الاجمالي في العراق	104
3	عدد المحطات الكهربائية في العراق ونسبة مشاركتها في انتاج الطاقة الكهربائية	116

المستخلص

يعد الاقتصاد الأخضر من الاقتصاديات حديثة النشأة نظرا للظروف البيئية التي لحقت بالكرة الارضية بسبب عدم مراعاة الانسان للجانب البيئي عند ممارسة اقتصاداته ، ومع تزايد مستوى الوعي بمخاطر التلوث بكافة انواعه والذي اصبح اليوم يؤثر في وجود البشر في هذا العالم اخذت معظم الدول في تبني خطوات ضرورية للحد من إطلاق الغازات الضارة أو العناصر السامة الأخرى في الجو فكان التوجه نحو الاقتصاد الاخضر ولما كانت التنمية المستدامة تقوم في المقام الاول على حماية البيئة ، وضمان الاستخدام الامثل والتوزيع العادل للموارد بين الجيل الحالي والاجيال اللاحقة تبنت دولٌ ومؤسساتٌ اقليمية ودولية سياسات وخططاً وإجراءات بهدف الحد من مخاطر التلوث فضلا عن تخصيص مصادر مادية لتحويل اقتصاداتها إلى اقتصادات خضراء مستدامة ، لكي لا تواجه الأجيال القادمة نضوباً في الموارد الطبيعية.

استنادا إلى ما سبق تتضح اهمية التنمية المستدامة وضرورة تحقيق اهدافها وجعلها الهدف الأساس والاسمى لجميع دول العالم تم تحديد الاهداف في سبعة عشر هدفا تضمنت كافي النواحي الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والحد من تنامي الطلب على الطاقة الأحفورية وايجاد مصادر طاقة صديقة للبيئة وبرز مفهوم الاقتصاد الاخضر مع تحفيز الباحثين في البحث عن مصادر متجددة للطاقة لم تسمح في الانبعاثات الضارة علي البيئة مثل الشمس والرياح والطاقة المائية ، وذلك لأجل تحقيق تنمية مستدامة تشمل جميع النواحي الاقتصادية ، والاجتماعية والبيئية والسياسية .

ولتحقيق الاهداف انفة الذكر تبنى العراق عددا من الخطط والاستراتيجيات التي تتوافق مع اهداف التنمية المستدامة العالمية ، ويمتلك العراق العديد من المقومات البشرية والطبيعية والتي تعزز من قدرته للتحول نحو الاقتصاد الاخضر بالرغم من ان هناك العديد من المعوقات التي تعترض تحقيق تلك الاهداف كذلك سعى الى توفير بعض الموارد فيما يتعلق بالهدف المذكور ومن أجل النهوض بالتعليم والصحة والبنية الأساسية وبذلك تتحقق العدالة والمساواة في التنمية الشاملة والتي تتوافق مع برامج ورؤى التنمية المستدامة 2030.

من الفوائد التي تؤديها زيادة انتشار أنواع الطاقة المتجدِّدة هي زيادة فرص العمل وانخفاض تلوّث الهواء داخل الدولة، فضلاً عن حاجتها إلى كميات مياه أقل. بل إن تكنولوجيات الطاقة المتجددة تكاد تعتمد على استخدام الموارد المحلية وهذا بدوره يحمي اقتصاداتنا من الصدمات الخارجية فيما يتعلّق بأمن الطاقة.

تعزيز المصالح الاقتصادية مع الدول الشريكة وابرام المعاهدات الدولية الخاصة في قضايا المناخ ومصادر الطاقة المتجددة والقضاء على الفقر والحفاظ على الموارد الاقتصادية من الهدر والضياع ، والاهتمام في التبادل التجاري لتعزيز الدخل القومي والحصول على المكاسب الاقتصادية، مما يسهم في الاندماج في الاقتصاد العالمي وتحقيق الاستقرار والازدهار في الاقتصاد العراقي .

المقدمة :

يؤدي تزايد الاهتمام العالمي والإقليمي بالبعد البيئي للتنمية الى تفعيل عملية الحفاظ على البيئة وضمان تواصل عملية التنمية عن طريق التركيز على عنصر مهم وهو الفرد ووعيه البيئي ومحاولة اصلاح هذا الواقع من خلال تخضير الاقتصاد و تحقيق التنمية المستدامة عبر تقدير الناتج المحلي الاجمالي الاخضر بعد طرح تكاليف التدهور البيئي من الناتج المحلي الاجمالي التقليدي والوصول الى معدل النمو الاخضر او الحقيقي بالاعتماد على تقرير البنك الدولي لتكاليف التدهور البيئي.

ان الانتقال من النظام الاقتصادي التقليدي إلى نظام الاقتصاد الأخضر يشكل مثالاً مختلفاً بالنظر إلى التفاعل بين الأنشطة البشرية والظروف الاجتماعية والبيئة وعلى عكس الاتجاه التقليدي في التخطيط الاقتصادي الذي ينظر إلى البيئة بمعزل عن أي شيء آخر، فإن الاقتصاد الأخضر يوفّق بين سياسات الاقتصاد الكلي للدولة والأهداف البيئية والاجتماعية لهذه السياسات .

استنادا إلى ما سبق ان عملية الانتقال في الاقتصاد واردة الذكر تحتاج الى جهود الجهات المعنية وعلى وجه الخصوص من جانب الحكومات التي تؤدي دورا اساسيا في تطوير الاقتصاد الأخضر عن طريق وضع القوانين والسياسات التي توفّر الظروف والبيئة المؤاتية لتشجيع العمل في اقتصاد مزدهر وأخضر فضلا عن تحديث ومراجعة القوانين البيئية ووضع استراتيجيات وطنية لتنمية قطاعات محددة قابلة للتحوّل إلى الاقتصاد الأخضر

ويتمتع العراق بالعديد من الإمكانات التي تجعله يستطيع أن يصل إلى اهداف التنمية المستدامة عام 2030 ويمكن اعتماد العديد من المشروعات التي تعمل من خلالها على تطبيق المنظومة الخضراء والمحاولة إلى الوصول للتنمية وتعزيز العلاقات التفاعلية بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة.

اهمية البحث : تتجسد اهمية الموضوع في ان الانتقال من الاقتصاد التقليدي الى الاقتصاد الأخضر يعد امرا لابد منه في ظل مساعي الامم المتحدة ضمن اهداف التنمية المستدامة (2030) والذي حدد على اثرها العديد من الخطوات للحد من الاضرار البيئية وبناء اقتصاد يعتمد على الطاقة النظيفة والتكنلوجيا الخضراء.

مشكلة البحث يواجه العالم اليوم العديد من المخاطر منها زيادة الانبعاثات الكربونية الناتجة عن الصناعات القائمة على مصادر الطاقة غير المتجددة والمتمثلة في الفحم والبترول والوقود الاحفوري مما ادى الى زيادة الاثار الكربونية الضارة وايضا تهديد لهذه الموارد التي تتميز بالندرة بالنفاذ في الاجل القريب، فضلا عن ما تواجه البشرية اليوم من مخاطر بيئية من تلوث المياه والأتربة وتشكل تلك المخاطر تهديدا للتنمية المستدامة ان هذا

الامر دفع العديد من الباحثين للتقليل من هذه المخاطر من خلال الانتقال الى اقتصاد قادر على تعزيز إمكانية التكيّف مع المخاطر والضغوط البيئية، كما أنّه يُساعد على الحدّ من الفقر، إلى بيئة آمنة ونظيفة.

فرضية البحث: آن أمكانيات وواقع الاقتصاد الاخضر تكاد تكون محدودة في تعزيز وتحقيق أهداف التنمية المستدامة 2030في العراق .

اهداف البحث : يسعى البحث الى تحقيق جمله من الاهداف اهمها:

اولا: معرفة مفهوم الاقتصاد الاخضر وتطورات مفهوم التنمية المستدامة في ادبيات مدارس الفكر الاقتصادية.

ثانيا: الوقوف على واقع وامكانيات الاقتصاد الاخضر والتنمية المستدامة في العراق .

ثالثا: استراتيجيات افتصادية مقترحة لتعزيز الأطر النظرية الوطنية لخطة التنمية المستدامة .

منهج البحث: استخدم البحث المنهج الاستقرائي في استخدام الكتب والمجلات والدوريات والنشرات السنوية والاسلوب التحليلي في تناول اثار الاقتصاد الاخضر على مؤشرات التنمية المستدامة .

هيكلية البحث: قسم البحث على ثلاثة فصول تناول الاول منها الاقتصاد الاخضر والتنمية المستدامة الاسس النظرية والمفاهيمية.اما الفصل الثاني فقد تناول الاقتصاد الاخضر ومؤشرات التنمية البشرية وانعكاسها على الاقتصاد العراقي وخصص الفصل الثالث الاقتصاد الاخضر في العراق دوره في تعزيز أهداف التنمية المستدامة 2030المعوقات والحلول المقترحة.

الفصل الاول

الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة

الأسس النظرية والمفاهيمية

التمهيد:

مع التطورات الاقتصادية المستمرة جاء مصطلح الاقتصاد الأخضر بديلاً للاقتصاد البني المبني على التنمية الملوثة للبيئة والاقتصاد الأسود أو ما يعرف بالاقتصاد الأحفوري الذي يعتمد على البترول والغاز الطبيعي والصخري ويؤدي في المدى الطويل إلى استنزاف الموارد الطبيعية وتدمير البيئة بسبب عدم مراعاة الإنسان للجانب الأخلاقي والبيئي عند ممارسة اقتصاداته، الى جانب ذلك الاقتصاد الاخضر مدخلاً نحو تحقيق التنمية المستدامة اذ يسهم الاقتصاد الأخضر في الحد من المخاطر البيئة ومكافحة التلوث عن طريق الحد من الآثار العكسية للتغير المناخي والاحتباس الحراري والتلوث البيئي واستنزاف الموارد الطبيعية وتشجيع الزراعة والمحافظة على الغابات وإدارة النفايات مما يسهم في إعادة التوازن للنظم البيئية وتحديد العلاقة بين التغيرات البيئية وظاهرة الفقر من خلال الثنائية بين الاقتصاد الأخضر والوظائف الخضراء للتكيف مع المستجدات العالمية الحاصلة على مستوى البيئة الأيكولوجية و والاقتصادية و الاجتماعية وتحقيق متطلبات التنمية المستدامة.

ونتيجة الاثار السلبية المتزايدة للنمو الاقتصادي نلاحظ العالم اليوم ينادي بالانتقال الى الاقتصاد الصديق للبيئة المتمثل بالاقتصاد الاخضر وهو الاقتصاد الذي تنتج عنه اثار ايجابية على البيئة وعدم الاكتفاء بالاقتصاد المراعي للبيئة و الاثار السلبية الناتجة من العمليات الانتاجية فقط بل يجب تكيف هذه العمليات من خلال تطوير اساليب الانتاج لتكون ذات اثر ايجابي على البيئة ليحل الازمات البيئية التي يعاني منها العالم الان ومن هنا جاء اعلان الامم المتحدة في مؤتمر ريو عام 2012بأن يكون الاقتصاد الاخضر مساراً لتحقيق التنمية المستدامة.

المبحث الأول/ الاطر النظرية والمؤسسية لمفهوم الاقتصاد الاخضر على المستوى العالمي :-

اولاً- نشأة وتطور الاقتصاد الأخضر :

ظهر مفهوم الاقتصاد الاخضر بعد التحول في أنماط التنمية المستدامة واعتبار الأنسان هو محورها الأساس والبحث عن بدائل للتلوث البيئي فجاء تقرير نادي روما عام 1972حول حدود النمو والخروج من المأزق الذي تواجهه البشرية بفعل نضوب الموارد الاقتصادية والنمو المتسارع للسكان في المستقبل القريب، نتيجة انتقال العالم من مرحلة البيئة المفتوحة إلى مرحلة البيئة المغلقة، اذ ساد في العقود الأولى من القرن العشرين الاعتقاد بأن المزيد من الإنتاج يزيد من الاستهلاك، ولكن بعد اقتراب أجل نفاذ كثير من الموارد الطبيعية لكوكب الأرض تبين للعلماء حقيقة هذا الكوكب في كونه بيئة مغلقة لا تسمح للعمليات الاقتصادية باستغلالها بشكل دائم وأن هذا الاستغلال لابد من أن تكون له حدود ومن ثم ضرورة خضوع النشاط الاقتصادي للضوابط الطبيعية، وهنا تظهر ضرورة ابتكار مناهج وطرق جديدة لتقييم هذه الضوابط وآثارها المترتبة على مستقبل الأنشطة الاقتصادية.

في ضوء ما تقدم نشأت الافكار المنادية بالاقتصاد الأخضر الرافضة للحضارة الصناعية ومدارسها وأدواتها وإدارتها التي خلقت نوعا من الاستهلاك البشري الجائر الذي يمكن أن يؤدي إلى مشاكل كبيرة مثل (الاحتباس الحراري - استهلاك الاشجار في الغابات التي تعد مخازن الأوكسيجين في الكرة الارضية)،في 1989 نشر احد البحوث التابعة لمركز لندن للاقتصاد البيئي (LEEC) تحت عنوان "مخطط تفصيلي للاقتصاد الأخضر (**Blueprint for a Green Economy**) والذي يعرف بتقرير بيرس والذي ربط بين مفهوم الاقتصاد والبيئة بوصفه وسيلة لتحقيق التنمية المستدامة وفهمها [(1)]. قدم هذا التقرير تعريف الاقتصاد الأخضر على أنه أداة التحقيق التنمية المستدامة من خلال الأدوات الاقتصادية والمالية ولم يقدمه على انه مفهوم جديد أو يختلف عن التنمية المستدامة، واذ ركز هذا التقرير على السياسات العامة وترجمة الرؤى الأكاديمية للقضايا الناشئة في الاقتصاد البيئي بطريقة مبسطة وأعطي توصيات عملية ، اذ ركز التقرير علي دمج البيئة في القرارات الاقتصادية والذي يحتاج إلى تحديد القيم الاقتصادية التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند التخطيط لسياسات الاقتصادية كما حاول تقدير التكاليف

1-Gregory Sousa"What Does Green Economics Mean"، Retrieved 11-6-2019. Edited. www.worldatlas.com

البيئية بشكل دقيق مع مراعاة أن ذلك غير ممكن ولكن من اجل إيضاح أن قيمة الخدمات البيئية ليست مجانية مما يفرض ضرورة التفكير بطريقة عقلانية حول المكاسب والخسائر المعنية، والهدف الأساس من وضع تصور للتكاليف البيئية هو عدم مقايضة المكاسب المالية مقابل الخسائر في رأس المال الطبيعي، ومن ناحية أخرى ظهرت دراسة اخرى عام 1991 بعنوان الاقتصاد الأخضر **(Economy The Green)** قدمت إطارا أوسع للربط بين التنمية والبيئة، كما كشفت بعض الدراسات في الاقتصاد البيئي، والاستدامة، وتداعياتها السياسية والمؤسسية، وفي المجالات البيئة، والاقتصاد والسياسة البيئية والسياسة الاقتصادية، وكتب مايكل جيكوب هذه الدراسة من وجهة النظر التي وصفها على أنها الالتزام بالحفاظ على البيئة، ونظرت هذه الدراسة إلى الاقتصاد الأخضر من خلال العلاقة بين البيئة والاقتصاد ولم يكن الهدف من الدراسة تقديم منهج أكاديمي وإنما التوصل الى برهنة العناصر الأساسية المؤثرة في العلاقة بين البيئة والاقتصاد من جانب المؤيدين والمعارضين، وقدمت تلك الدراسة الاقتصاد الأخضر بوصفه وسيلة أو الاداة التي تحقق التنمية المستدامة من خلال استخدام أدوات الاقتصاد ومؤشراته [(1)]

وفي عام 2008، تم إعادة ذكر هذا المصطلح في المناقشات الدائرة حول الاستجابة السياسية للأزمات العالمية المتعددة مثل أزمة الركود والانهيار الاقتصادي الذي وقع في العام ذاته، إذ دافع برنامج الأمم المتحدة للبيئة عن فكرة "حزم التحفيز الخضراء" وقدم مجالات محددة يمكن أن يتم من خلالها البدء ببناء الاقتصاد الأخضر إذا ما تم الاستثمار فيها بشكل واسع النطاق

وفي أكتوبر/ تشرين الأول 2008، أطلق برنامج الأمم المتحدة للبيئة مبادرة الاقتصاد الأخضر - Green Economy Initiativeوالتي تهدف إلى تشجيع الاستثمار في القطاعات الخضراء (تخضير القطاعات غير الصديقة للبيئة) موفرةً الدراسات اللازمة للتحليل ودعم السياسات، وكجزء من هذه المبادرة، كلف برنامج الأمم المتحدة للبيئة أحد واضعي تقرير خطة عمل الاقتصاد الأخضر بإعداد تقرير بعنوان "صفقة جديدة خضراء عالمية Global Green – New Deal (GGND)"، الذي صدر في أبريل/ نيسان 2009 واقترح مجموعةً من الإجراءات والسياسات التي من شأنها العمل على استدامة الاقتصاد العالمي وتحفيز الانتعاش الاقتصادي لاحقاً، وضمن إطار مؤتمر الأمم المتحدة لتغير المناخ في كوبنهاجن الواقع في شهر

[1]- د. حسام الدين نجاتي ، الاقتصاد الاخضر ودورة في التنمية المستدامة ، معهد التخطيط القومي ، العدد 251 ، 2014،ص14.

يونيو/حزيران 2009، أصدرت الأمم المتحدة بياناً على مستوى الوكالات يدعم الاقتصاد الأخضر بوصفه طريقاً ضرورياً لمعالجة أزمات متعددة. تبع ذلك إقرار وزراء ورؤساء وفود المنتدى البيئي الوزاري العالمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ضمن إعلان مشترك بأن مفهوم الاقتصاد الأخضر "يمكن أن يعالج بشكل كبير التحديات الحالية وأن يوفر فرص التنمية الاقتصادية والفوائد المتعددة لجميع الدول"، وذلك في فبراير/ شباط من العام 2010،تبع ذلك إصدار برنامج الأمم المتحدة للبيئة تقريرها الاقتصادي الأخضر في نوفمبر/تشرين الثاني 2011.

والذي اشترك في وضعه عدد من مراكز البحوث (مراكز التفكير) وجهات تجارية فاعلة ما أضفى مزيداً من المصداقية على التحليلات الاقتصادية في التقرير[1]. من خلال ما تقدم يمكن ان نعطي مجموعة من المفاهيم للأقتصاد الأخضر .

ثانياً - مفهوم الاقتصاد الأخضر :

عرف برنامج الأمم المتحدة للبيئة الاقتصاد الاخضر من الناحية العلمية، بأنه اقتصاد يؤدِّي إلى تحسين حالة الرفاه البشري والإنصاف الاجتماعي، مع العناية في الوقت نفسه بالحدّ على نحو ملحوظ من المخاطر البيئية. وأما على المستوى الميداني فعرف الاقتصاد الأخضر بأنه اقتصاد يُوجَّه فيه النمو في الدخل والعمالة بواسطة استثمارات في القطاعين العام والخاص من شأنها أن تؤدي إلى تعزيز كفاءة استخدام الموارد، وتخفيض انبعاثات الكربون والنفايات والتلوّث ومنع خسارة التنوّع الأحيائي وتدهور النظام الإيكولوجي. وهذه الاستثمارات هي أيضاً تكون موجّهة بدوافع تنامي الطلب في الأسواق على السلع والخدمات الخضراء، والابتكارات التكنولوجية، بواسطة تصحيح السياسات العامة الضريبية فيما يضمن أن تكون الأسعار انعكاساً ملائماً للتكاليف البيئية. كما يعرف الاقتصاد الاخضر بأنه الاقتصاد المبني على توليد كميات قليلة من الكاربون، ويكون الدخل ونمو العمالة فيه مدفوعين بالاستثمار الخاص والعام في الانشطة الاقتصادية ، والاصول والبنية التحتية التي تعزز من كفاءة استخدام المواد والطاقة وبتقليل نسبة التلوث ، وكميات الكربون المنبعثة ،وتجنب فقدان التنوع البيولوجي [2].

[1]- صخري محمد ، الاقتصادر الاخضر Green economy، الموسوعة الجزائرية ، القاموس الاقتصادي ، 2020 ، ص3- 4.

[2]- United Nations Environment Program me (UNEP), "Towards a Green economy, Pathways to Sustainable .Development and Poverty Eradication. last view: 2020, p.

يعرف (تشابلChapple) الاقتصاد الأخضر بأنه اقتصاد الطاقة النظيفة وتحسين نوعية البيئة من خلال الحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وتقليل الأثر البيئي وتحسين استخدام الموارد الطبيعية ويتكون من عدة قطاعات اقتصادية، ولا يقتصر فقط على القدرة على إنتاج الطاقة النظيفة، ولكن أيضاً يشمل التقنيات التي تسمح بعمليات الإنتاج الأنظف [(1)].

كما يعرفه(أخرون) بأنه نموذج اقتصادي جديد يتطلب تحضير جميع المهن والتركيز على السلع والخدمات التي ستحتاج إلى تغييرات أكثر تحديداً لتحسين كفاءة الطاقة والحد من استخدام الموارد، وللتعليم الجامعي دور مهم من أجل الحفاظ على هذا النموذج.

وأكد مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، الذي عقد في ريو دي جانيرو بالبرازيل في حزيران يونيه 2012 ،أن "الإقتصاد الأخضر سبيل مهم يفضي إلى تحقيق التنمية المستدامة" وقد انعكس هذا في الوثيقة الختامية للمؤتمر.

مع التطور السريع للاقتصاد العالمي و وضوح اداء القيود البيئية المتزايدة وضعت الكثير من البلدان مفهوماً للاقتصاد منخفض الكاربون الى الامام فهو يوضح الانسجام المتبادل بين الاقتصاد والاجتماع والإيكلوجيا البيئية بوصفها هدف لنموذج التنمية الاقتصادية.وكما تعرفه الإدارة العامة لاقتصاديات البيئة بأنه هو الاقتصاد الذي يؤدي إلى تحسين حالة الرفاه البشري والإنصاف الاجتماعي ، مع العناية في الوقت نفسه بالحد على نحو ملحوظ من المخاطر[(2)].

اذ الاقتصاد الأخضر نموذجاً جديداً من نماذج التنمية الاقتصادية سريعة النمو، والذي يقوم أساساً على المعرفة للاقتصاديات البيئية والتي تهدف إلى معالجة العلاقة المتبادلة ما بين الاقتصاديات الإنسانية، والنظام البيئي الطبيعي، والأثر العكسي للنشاطات الإنسانية على التغير المناخي، والاحتباس الحراري، وتحتوي على الطاقة الخضراء والتي يقوم توليدها على أساس الطاقة المتجددة، بدلا من الوقود الأحفوري، والمحافظة على مصادر الطاقة عن أهمية نموذج الاقتصاد الأخضر والتي تكمن في استخداماتها بوصفها مصادر طاقة فعالة، فضلا عن خلق ما يعرف بفرص العمل الخضراء، وضمان النمو

1- يزيد تقرارات واخرون، الاقتصاد الأخضر تنمية مستدامة تكافح التلوث ،مجلة دراسات المالية والمحاسبية والادارية ، العدد الثامن ، 2017 ، ص 565.

2- محمد صديق نفاذي ، الاقتصاد الاخضر في احدى اليات التنمية المستدامة لجذب الاستثمار الاجنبي ، المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة ، جامعة الازهر ، العدد السابع عشر ، 2017 ، ص647 .

الاقتصـادي المسـتدام والحقيقـي، ومنـع التلوث البيئي، والاحتباس الحراري، واستنزاف الموارد والتراجع البيئي[1]

ثالثاً- متطلبات التحول إلى الاقتصاد الأخضر:

بعد ان توقفنا على نشأة ومفهوم الاقتصاد الاخضر لابد من معرفة الخطوات التي يمكن ان التي تتخذ لإنجاز التحول إذ إن هناك الكثير من الخطوات الواجب اتباعها للوصول الى الاقتصاد الأخضر ومنها[2]

1- تهيئة استراتيجية شاملة للتحول نحو الاقتصاد الاخضر بمساهمة القطاع الخاص ومنظمات المجتمع المدني بأهداف واضحة ومحددة ومؤشرات قابلة للقياس.
2- تحقيق اهداف التنمية المستدامة من خلال الاهتمام بتنمية المناطق الريفية وتحقيق التنمية المتوازنة بين المدن والاطراف وخلق فرص عمل في تلك المناطق.
3- اعادة النظر ومراجعة السياسات الاقتصادية بما يحقق التحول الى انماط مستدامة في الانتاج والاستثمار والاستهلاك.
4- تطوير الاليات والاجراءات الإدارية والاقتصادية والمالية بما يتناسب مع تنفيذ برامج ذات الأولوية كالترشيد في استخدام المياه ورفع مصادر الطاقة والتحول الى الطاقة النظيفة والنقل المستدام والأبنية الخضراء ومكافحة التصحر.
5- العمل على انشاء شراكات مع القطاع الخاص والمجتمع المحلي من اجل تعبئة الاستثمارات وتوجيهها الى القطاعات الخضراء وتشجيع الكفاءات الوطنية ودعم المبادرات الخضراء.

1- د . عائد راضي خنفر ، الاقتصاد البيئي ' الاقتصاد الاخضر ' ، مجلة اسيوط للدراسات البيئية ، العدد التاسع والثلاثون ، 2014، ص54.
2- عبد الله ابن محمد المالكي ، تحول نحو الاقتصاد الاخضر، تجارب دولية ، المجلة العربية للادارة ، العدد الرابع ، العام 2017 ،ص171.

إن التحول نحو الاقتصاد الاخضر من خلال الخطوات المتبعة الأساسية يمكن أن يحقق اهمية تنعكس على الاقتصاد من خلال مايأتي :

1- تحفيز النمو الاقتصادي: من المتوقع أن تنتج الاستثمارات الخضراء تسريع وتيرة النمو الاقتصادي العالمي اذا ما كان طويل المدى لتتفوق على نسبة النمو التي قد تنتج عن السيناريو السائد.

2- تخفيف الفقر وخلق فرص العمل: يخلق التحول إلى اقتصاد أخضر فرصا هائلة من الوظائف الخضراء في مختلف القطاعات الاقتصادية، ومن المتوقع أن تعود الاستثمارات في القطاع الزراعي لجعله أكثر ملاءمة للبيئة إلى التقليل من حدة الفقر الريفي والحد من هجرة سكان الريف إلى المدينة مما يسهم إيجاباً في حل مشكلة الأمن الغذائي، ومن جهة أخرى من المتوقع أن يسهم الاقتصاد الأخضر في تقليل الفقر المائي وفقر الطاقة من خلال استراتيجيات تهدف إلى ترشيد الاستهلاك الموارد الطبيعية وتقليل الاستثمار في البنية التحتية الخضراء وخدمات الطاقة المتجددة ومياه الشرب والصرف الصحي.

3- مواجهة التحديات البيئية: من خلال خفض انبعاثات GHG ،تحسين إدارة وكفاءة استخدام الموارد، تقليل حجم النفايات وادارتها بشكل أفضل، حماية التنوع البايولوجي ووقف استنزاف الغابات والثروة السمكية[1].

4- كما يهتم الاقتصاد الاخضر بإمكانية جعل الاقتصاد اكثر كفاءة على المدى البعيد من خلال زيادة انتاجية الموارد الى اقصى حد ممكن ويقلل التلوث ويخفض النفايات والموارد المستعملة ويوجه الاستثمارات بغية ادارة مستدامة للموارد الطبيعية بهدف زيادة انتاجيتها الاقتصادية والبيئية وقدرتها على خلق فرص عمل. [2]

---

[1]- عيسى المعزوزي ، جهاد بن عثمان ، الاقتصاد الاخضر والتنمية المستدامة : تعارض ام تكامل ، مجلة الحدث للدراسات المالية والاقتصادية ، العدد الاول ، 2018، ص132.

2 - ايمان عبد الرحيم كاظم ، الاقتصاد الاخضر مسار الى تقويم النمو الاقتصادي ، رسالة ماجستير ، مقدمة الى جامعة كربلاء ، كلية الادارة والاقتصاد، 2013 ، ص11.

رابعاً- السياسات الواجب انتهاجها لتعزيز الانتقال نحو الاقتصاد الاخضر

السياسات والتدابير التي نجحت في تعزيز الاقتصاد الأخضر هي تلك التي تساعدنا على تقليل استخدامنا للطاقة وحماية البيئة وتعزيز الطاقة المتجددة ، وعلى الرغم من أن الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر سينطوي على العديد من الأطراف الفاعلة، تضع النقاط الآتية الحكومات الوطنية وصانعي السياسات على وجه التحديد تشمل هذه الظروف التمكينية الرئيسة يأتي :

1- إنشاء إطار تشريعي مناسب ، تحتاج إلى النظر في أشياء مثل دور الحكومة ، وكيفية سن القوانين ، وما الحقوق التي يتمتع بها الناس.
2- تطوير الإجراءات والآليات الاقتصادية والإدارية والمالية الراهنة لتتناسب مع تنفيذ البرامج ذات الأولوية مثل ترشيد استخدام المياه ورفع كفاءة مصادر الطاقة والتحول للطاقة النظيفة.
3- تقليل الانفاق في المجالات التي تستهلك رأس المال الطبيعي.
4- إحداث تغييرات في ممارسة الأعمال بدعم ومشاركة من القطاع الخاص مثل تخفيض معدلات التلوث بكافة أنواعه (المياه، التربة، الهواء) والتوعية المستمرة بأنماط الإنتاج والاستهلاك المستدام.
5- وضع استراتيجيات منخفضة الكربون للتنمية الصناعية مثل اعتماد تقنية الإنتاج الأكثر كفاءة في المصانع الجديدة.
6- تعزيز الابتكار في مجال التقنية الخضراء من خلال برامج التعليم والتدريب والبحث والتطوير[1].

[1]- ايمان عبدالرحيم كاظم ، مصدر سابق، ص5.

المبحث الثاني

الإطار النظري والمفاهيمي للتنمية المستدامة

أولاً – مفهوم وأهمية التنمية المستدامة

1- مفهوم التنمية المستدامة

يمكن وصف مفهوم التنمية المستدامة من خلال تقرير (لجنة برونت لاند)* لعام 1987 الذي بين مفهوم التنمية المستدامة بأنها التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون أن تُعرِّض للخطر بالمساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها الخاصة فالاستدامة هي نموذج للتفكير في المستقبل اذ تكون الاعتبارات الاقتصادية والبيئية والمجتمعية متوازنة في السعي إلى تحسين نوعية الحياة لذا فالتنمية المستدامة هي النموذج التنموي الشامل الذي تبنته الأمم المتحدة منذ عقود [(1)].

كما ان هناك تعريفات اخرى لمفهوم التنمية المستدامة ومنها تعريف منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة منظمة الفاو(FAO) اذ تعرف التنمية المستدامة بأنها حماية و إدارة قاعدة الموارد الطبيعية، وتوجيه التغيرات التقنية والمؤسسية بما يضمن التحقيق والإشباع الدائم للاحتياجات الإنسانية الحاضرة والمستقبلية، على أن تحمي مثل هذه التنمية في قطاع الزراعة والغابات والمصادر السمكية الأرض والماء والمصادر الجينية الحيوانية والنباتية، مع كونها لا تضر بيئيا وملائمة تقنيا ومجدية اقتصاديا ومقبولة اجتماعيا، هذا المفهوم ينحاز للمسائل ذات الصلة بالزراعة والموارد الطبيعية، وهذا نابع من كونه صادر من منظمة الفاو، مع ميله إلى إعطاء أهمية الجوانب عديدة، فضلا على تبني مبدأ (رصيد الأجيال القادمة) وضرورة المحافظة عليه[(2)]، اما البنك الدولي فعرف التنمية المستدامة بأنها: العملية التي تعنى بتحقيق التكافؤ المستمر الذي يضمن إتاحة الفرص التنموية الحالية نفسها للأجيال القادمة، وذلك بضمان استمرارية رأس

* - نسبة الى الدكتورة (كرو هارلم برونتلاند) Cro Harlem Brundtland ، ولدت برونتلاند في مدينة أوسلو النرويج 1939 ، وهي طبيبة وحاصلة على درجة الماجستير في الصحة العامة، أصبحت أصغر رئيس وزراء في النرويج وذلك في 1981، ولتخصصها في الموضوع كلفتها الأمم المتحدة في عام 1983 في مهمة دولية رفيعة المستوى حيث تولت رئاسة لجنة دولية معنية بالبيئة والتنمية وهي (اللجنة العالمية للبيئة والتنمية) او لجنة برونت لاند وقد نشرت تلك اللجنة واحدا من أكثر التقارير شهرة وهو (تقرير مستقبلنا المشترك) .

1 -https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development/what-is-esd/sd

2 -Barton A. Larson, Sustainable Development Research Advances, Nova Publishers, 2007, p19.

المال الشامل أو زيادته المستمرة عبر الزمن. من الواضح هذا التعريف يركز على البعد الرأسمالي وضمان تنميته أو ثباته بما لا يؤثر على حصص الأجيال القادمة، مع ترسيخ مبادئ العدالة في الحصول على الفرص التنموية.

فمن الضروري ان يعتمد المجتمع المزدهر على بيئة صحية لتوفير الغذاء والموارد ، ومياه الشرب الآمنة ، والهواء النقي لمواطنيها وغالبًا ما يُنظر إلى التنمية المستدامة على أنها هدف طويل الأجل (أي عالم أكثر استدامة) ، كما تشير إلى العديد من العمليات والمسارات لتحقيقها (مثل الزراعة المستدامة ، والإنتاج والاستهلاك المستدامين ، والحكم الرشيد ، والبحث والتكنولوجيا النقل والتعليم والتدريب ، إلخ)، كما تم دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في العديد من الأطر والاتفاقيات على مستوى العالم المتعلقة بالمجالات الرئيسة للتنمية المستدامة. لذا فأن التنمية المستدامة هي التنمية التي تُلبي احتياجات الحاضر (دون المساوَمة على قدرة الأجيال القادمة في تلبية احتياجاتهم الخاصة)، ساعد هذا التعريف على ظهور مفهوم تنشمل تحته التنمية المستدامة على عدة ركائز لتحقيقها، مثل: الحفاظ على سلامة البيئة، وإرضاء الحاجات الإنسانية الرئيسة، وتحقيق العدالة الاجتماعية، وتوفير التكافل المجتمعي المتعدد [(1)].

ومن مخرجات هذا التعريف نفهم أن التنمية المستدامة تشمل عدداً من المجالات المتنوعة، وهذه المجالات ذات قيمة اقتصادية وايكولوجية واجتماعية) وقد أهتمت كذلك في عملية تطوير الأرض والمدن والمجتمعات فضلاً عن الأعمال التجارية بشرط أن تلبي احتياجات الحاضر بدون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجاتها، ويواجه العالم خطورة التدهور البيئي الذي يجب التغلب عليه مع عدم التخلي عن حاجات التنمية الاقتصادية وكذلك المساواة والعدل الاجتماعي. فالتنمية المستدامة هي مفهوم ثوري في جوهره ، ومن الصعب للغاية تحديده بشكل عملي، ان تاريخ التنمية المستدامة هو تاريخ لا يمتد بعيدا فهي تنحصر في الأمم المتحدة وما تقرره بما يهم دول العالم جميعاً ويكون وفق لجان دولية يتم اختيارها بعناية وتخصص.

[1] -Frieder Meyer-Krahmer, Innovation and Sustainable Development: Lessons for Innovation Policies, first edition, Springer Science & Business Media, 2012, 127.

2– أهمية التنمية المستدامة للحاضر والمستقبل

للتنمية المستدامة أهمية كبيرة للحاضر والمستقبل كونها تتميز عن غيرها بالآتي:

أ. تبنى على فكرة العدالة بين الأفراد وبين الأجيال وبين الشعوب الى جانب الاهتمام بدور المجتمع المدني ومنظماته وكافة فئات المجتمع لاسيما النساء والأطفال في الأنشطة التنموية بما يسهم في رفع مستوى معيشة أفراد المجتمع.

ب.تهتم بتلبية متطلبات واحتياجات أكثر الشرائح فقرا في المجتمع و تسعي إلى الحد من تعاظم الفقر في العالم من خلال تحقيق التوازن بين النظام البيئي والاقتصادي والاجتماعي وتحقيق الرفاهية الاجتماعية .

ت.يعد البعد الزمني بعداً أساسياً وذلك لأنها تنمية طويلة الأمد تعتمد عل تقدير إمكانات الحاضر مع مراعاتها حق الأجيال القادمة في الموارد المجتمعية المتاحة أو التي يمكن إتاحتها فضلاً عن التنسيق بين استخدامات الموارد المختلفة والشكل المؤسسي.

ث.تختلف عن التنمية بشكل عام في كونها أشد تدخلا وأكثر تعقيدا ولاسيما فيما يتعلق بما هو طبيعي وما هو اجتماعي في التنمية إلى جانب كونها ذات بعدا روحياً وثقافي يرتبط بالإبقاء على الخصوصية الحضارية للمجتمعات .

ج. لا يجوز فصل عناصرها وقياس مؤشراتها نتيجة لتداخل الأبعاد الكمية والنوعية التي تتضمنها.

ح. تهتم بالموارد سواء كانت بشرية أو بيئية أو مجتمعية وتعمل جاهدة من خلال أنشطتها على التوعية بالمحافظة عليها واستثارتها خاصة في ارتباطها بالتنمية البشرية إذ أن استمرار التنمية يتوقف عل قرارات الإنسان لذا فإن العمل عل تمكين البشر وتعليمهم وتنظيمهم هو من أهم اهدافها ايضاً وبعد ان عرفنا ما يميز التنمية المستدامة يمكن ان نعرف اهميتها للأجيال القادمة من خلال ما يأتي :

تعد التنمية المستدامة حلقة وصل بين الجيل الحالي والجيل القادم تضمن استمرارية الحياة الإنسانية[1] ،وتضمن للجيل القادم العيش الكريم والتوزيع العادل للموارد داخل الدولة الواحدة، وحتى بين الدول المتعددة، تؤدي دورا كبيرا في تقليص التبعية الاقتصادية للخارج، وتوزيع الإنتاج وحماية البيئة، العدالة الاجتماعية، تحسين مستوى المعيشة، رفع مستوى التعليم، تقليص نسبة الأمية، توفير رؤوس الأموال، رفع مستوى الدخل القومي، العدالة الاجتماعية. ولتقليص

[1] -Iris Borowy, Defining Sustainable Development for Our Common Future, Rutledge, 2013, p29.

هذه الفجوة وتحقيق كل هذه الأولويات لابد لنا من رؤية استراتيجية مدروسة وواضحة لتتمكن من ترك إرث للجيل القادم [1].

ثانياً. البعد التاريخي للتنمية المستدامة

من المهم التذكير بالبعد التاريخي لنشأة مصطلح التنمية المستدامة ، كونه يساعدنا في استيعاب الأهمية التي يكتسبها هذا المصطلح، ويمكن القول إن نشوء هذا المصطلح تم في رحاب مؤتمرات الأمم المتحدة، وكان ذلك الظهور في وثيقة أممية بعنوان: (استراتيجية المحافظة الكونية) وقد اشترك في إعدادها كل مما يأتي

أ. برنامج الأمم المتحدة للبيئة EUNP.

ب. الاتحاد الدولي للمحافظة على الطبيعة IUCN.

ت. الصندوق العالمي للطبيعة WWF .

و في عام 1987 بلورت وثيقة أممية أخرى مصطلح التنمية المستدامة بقالب حظي بقبول دولي واسع فيما بعد، وعنوان تلك الوثيقة: (مستقبلنا المشترك) [2]عن طريقة اللجنة العالمية ل للبيئة والتنمية (UNCED) التي أصبح يطلق عليها في وقت لاحق لجنة (برونتلاند) نسبة إلى رئيسة الوزراء في النرويج گرو هارلم برونتلاند كما تقدم ذكره، ويمكن الإشارة إلى أهم مؤتمرات الأمم المتحدة التي تناولت بشكل أو بآخر مسألة الاستدامة.

ويمكننا معرفة اهم المؤتمرات التي اقيمت للتعرف على مفهوم وابعاد التنمية المستدامة وهي كما يأتي:

1 - مؤتمر استكهولم (مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة) سنة 1972

هو منصة أولية لظهور بعض دلالات مفهوم التنمية المستدامة، إذ جرت مناقشة قضايا البيئة وعلاقتها بالجوانب الاقتصادية كالفقر وضعف التنمية في الكثير من الدول، وقد عدت تلك الأشياء من أشد أعداء البيئة، كما انتقد المؤتمر تغييب البعد البيئي في التخطيط التنموي والسياسات الإنمائية، وتم التأكيد على ضرورة الاتصاف بالرشد في استخدام واستهلاك الموارد

[1]- UN, United Nations Conference on Environment and Development: Towards Sustainable Development: Draft Resolution, 1988, p2.

[2] -www.uqu.edu.sa/lib/ar/77159

بما يضمن بقاءها للأجيال القادمة، وأكد البيئيون على حتمية المحافظة التامة على كوكب الأرض، مشددين على أنه لا بديل للكوكب [1].

2 - مؤتمر ريو دي جانيرو (مؤتمر قمة الأرض) سنة 1992

من خلاله تم إدراج مسائل البيئة والتنمية ضمن مفهوم التنمية المستدامة ، وقد أضفى هذا المؤتمر الشرعية الدولية« على هذا المفهوم، وتم التشديد على ربط مسائل البيئة بالاجتماع والاقتصاد ضمن وثيقة محورية جرى إصدارها في المؤتمر بمسمى (أجندة القرن 21) بوصفها خارطة طريقة وخطة شاملة لتحقيق الاستدامة، وقد تم تأكيد أهمية المشاركة الشعبية في وضع الخطط والبرامج التنموية وآليات تضمن تحقيق العدالة في توزيع الثروات ومن الأمور المهمة في هذا المؤتمر أنه تم تشكيل لجنة التنمية المستدامة، وأوكل لها وضع الإطار المعياري لمعاونة الدول على تحديد مستويات التقدم في مجال الاستدامة. وقد أشار المؤتمر إلى الدور الفاعل الذي يجب أن تلعبه الإدارة والأعمال في مجال تدعيم الاستدامة [2].

3 - مؤتمر كوبنهاجن(مؤتمر القمة العالمي للتنمية الاجتماعية) سنة 1995

في مؤتمر كوبنهاجن احتلت مسألة التنمية الاجتماعية الأهمية الأكبر، مع مناقشة كيفية معالجة مشكلة الفقر والعمالة والاندماج الاجتماعي وتوفير التعليم والصحة للجميع والمساواة بين الرجل والمرأة وتدعيم برامج التنمية في الدول الأقل نمواً وبعد هذا المؤتمر بسنة أي في عام 1995 عقد اجتماع في مدينة بيلا جيو الإيطالية وحضره مجموعة من الخبراء لوضع مبادئ الاستدامة، وقد أسفر عن وضع عشرة مبادئ، على رأسها المبدأ الأول الذي يؤكد على ضرورة وضع رؤية واضحة للاستدامة يتم ترجمتها إلى أهداف قابلة للتحقق، وقد شددت المبادئ الأخرى على اكتمال المنظمات المعنية بالاستدامة وتكاملها، ووضع الأليات الكفيلة بالاستمرار وعدم الانقطاع لحين تحقيق الرؤية والأهداف.

---

[1] -United Nations, Report of the United Nations Conference on the Human Environment, Stockholm, 5-16 June 1972, 1973, p 29.

[2] -Un-Conference on Environment, Agenda 21: The U.N. Sustainable Development Plan from Rio de Janeiro, Cosmo Reports, 1992,p 277.

4 - مؤتمر نيويورك(مؤتمر الألفية) سنة 2000

أكد مؤتمر نيويورك على ضرورة دعم جميع الحكومات لمبادئ الاستدامة، وقد احتوت الأهداف الإنمائية للألفية على هدف يختص بالاستدامة البيئية، وتأكيده على ضرورة دمج مبادئ الاستدامة بالسياسات والبرامج التنموية، مع تجنب الإسراف في استخدام الموارد واستهلاكها.

5- مؤتمر جوهانسبرج (مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة) سنة 2002

ناقش مؤتمر جوهانسبرج الفرص والتحديات أمام التنمية المستدامة، وأصدر المؤتمر (خطة جوهانسبرج) لوضع الترتيب اللازم لتحقيق الأهداف ذات الصلة بالاستدامة، وقد أكد في المؤتمر على ضرورة وضع كل دولة لإستراتيجيتها الخاصة للاستدامة، وذلك قبل حلول عام 2005.

6 - مؤتمر ريودي جانيرو 2012

يعد هذا المؤتمر من أهم المفاصل التاريخية الأممية بشأن إدماج الاستدامة في التعليم العالي على وجه التحديد، نظرا للإيمان المترسخ بأهمية هذا التعليم في صناعة عقول المستقبل[1] ، وقد أعلن في هذا المؤتمر بما سمي وثيقة التزام مؤسسات التعليم العالي بممارسات التنمية المستدامة ، مع مطالبة قادة تلك المؤسسات بالتوقيع على تلك الوثيقة وحشد التأييد السياسي.

يتضح مما سبق ان نشأة مفهوم الاستدامة يؤكد على حقيقة ترسخ الاهتمام بمسألة الاستدامة على مستوى المجتمع الدولي، وما ينتج عنه من ممارسات على مستوى دول العالم. وما تقدم ذكره يعد مدخلاً مهماً رسخ أهمية التنمية المستدامة حول العالم ووسع من اهدافها وابعادها واعطى لها بعداً دوليا متنامياً يحتم على دول العالم العمل بشكل مشترك من أجل تحقيق تلك الاهداف العالمية ضمن التنمية المستدامة.

[1] -Michael G. Schechter ،United Nations Global Conferences, Routledge, first edition, 2009, p 193.

ثالثاً : الابعاد الثلاثة للتنمية المستدامة

التنمية المستدامة هي عملية ثلاثية الأبعاد التي تشتمل على إعادة التنظيم وإعادة التوجيه للاقتصاد الداخلي والنظام الاجتماعي الى جانب للنظام البيئي[1] ، لذا فان تحقيقها على نطاق واسع يقف على سلوك تلك الأبعاد والتفاعل فيما بينها، أن فكرة التنمية المستدامة تأسست على تلك الابعاد الثلاث المتداخلة والمتكاملة فيما بينها ويمكن بيانها في ادناه:

1 - البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة : ويعد من أهم الابعاد ذات التأثير المباشر والسريع على حياة الافراد في المجتمع، بما يزيد من رفاهية المجتمع ويعالج الفقر والبطالة عن طريق حسن استغلال الموارد وتنميتها بطريقة فاعلة كفؤة، ويدور البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة حول الانعكاسات الراهنة والمستقبلية للاقتصاد على البيئة ويهتم بما يحقق استدامة نمو الدخل القومي الإجمالي بجوانبه الكمية والنوعية، وبما يعني الاهتمام بنوعيته أكثر من كميته، فيشترط على النمو أن لا يكون على حساب البيئة كما يجب أن يكون مقرونا بخلق مزيد من فرص التشغيل، وبما لا يؤدي إلى زيادة تركيز الثروة وإفقار غالبية شرائح المجتمع، كما يجب أن يكون ذلك النمو بحسب قدرات المجتمع ومهاراته أكثر من اعتماده على تكثيف استخدام الموارد فهو النمو الذي يعمل على تحقيق الكفاءة الاقتصادية في العدالة بين الأجيال وداخل الأجيال، ويتكون البعد الاقتصادي من أربعة أسس قائمة ومتكاملة وهى إشباع الحاجات الأساسية، وكفاءة رأس المال، والعدالة الاقتصادية، والنمو الاقتصادي المستدام، كما يغطى البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة بالإضافة الى ذلك موضوعات أخرى مهمة في علم الاقتصاد والتي يفرضها تطور الواقع الاقتصادي المحلي والدولي ومن بينها:

- السياسات الاقتصادية .
- المشكلات الاقتصادية الكلية كالتضخم والبطالة والأمن الغذائي والمديونية العامة.
- قضايا العولمة الاقتصادية.
- اقتصاديات الاستدامة والتي تعالج موضوع الربط بين النشاط الاقتصادي وبين استدامة التنمية.

[1] -UN ،Report of the Preparatory Committee for the United Nations Conference on Sustainable Development, first edition, 2011, p 139.

2 - البعد البيئي: وهو البعد الذي يهتم في الجانب البيئي بما يضمن ان يصون وينمي جميع المكونات البيئية التي تشمل، البيئة الطبيعية (الماء والهواء والتربة ومصادر الطاقة والأحياء بكافة أشكالها والأنظمة البيئية الإيكولوجية) والبيئة المستحدثة (المباني والمصانع والمرافق بكافة أنواعها) والتي تأخذ أهميتها بشكل مستمر في الحياة العامة في المجتمع، فالبيئة هي ذلك الوسط أو المحيط الذي يعيش فيه الإنسان مع الكائنات الحية وغير الحية الأخرى[1] ،والمفروض أن تكون هذه المعيشة المشتركة متوازنة ومتكاملة ومعتمدة على بعضها بعض دون خلل أو ضرر أو إسراف أو تبذير أو تلوث، والبيئة قد تكون بيئة بشرية وبيئة طبيعية، ومن تعريفات البيئة هي كل ما يحيط بالإنسان من موجودات، من ماء وهواء وكائنات حية وجماد، وهى المجال الذي يمارس فيه الإنسان حياته ونشاطاته المختلفة. وتحرص التنمية البيئية على تحقيق التنمية بمختلف أنواعها ومجالاها ومستوياها، مع عدم حدوث أي أضرار أو كوارث بيئية.

3 - البعد الاجتماعي: وهو البعد الذي يهتم فيما يثبت العدالة والديموقراطية وحقوق الإنسان والرفاهية الاجتماعية ويفي باحتياجات الناس، حاضرا ومستقبلا، من اجل حياة كريمة للجميع ادناه ترابط ابعاد التنمية المستدامة مع بعضها بعض وكيفية التداخل في تلك الابعاد، وهـــذا البعد لا يقل أهمية عن الجوانب الاقتصادية ، كما يقصد بالبعد الاجتماعي للتنمية المستدامة أنها تنمية علاقات الإنسان المتبادلة وتحسين مستوى التعليم والثقافة والوعى والسياسة والصحة لديه وإتاحة فرص الحرية والمشاركة له. وتهتم التنمية الاجتماعية من حيث الاختصاص بقطاعين هما: الحكومة ومنظمات المجتمع المدني وعلى رأسها الجمعيات الأهلية أو الخيرية[2] ويبين الشكل (1) ما تقدم ذكره من الابعاد الثلاثة للتنمية المستدامة.

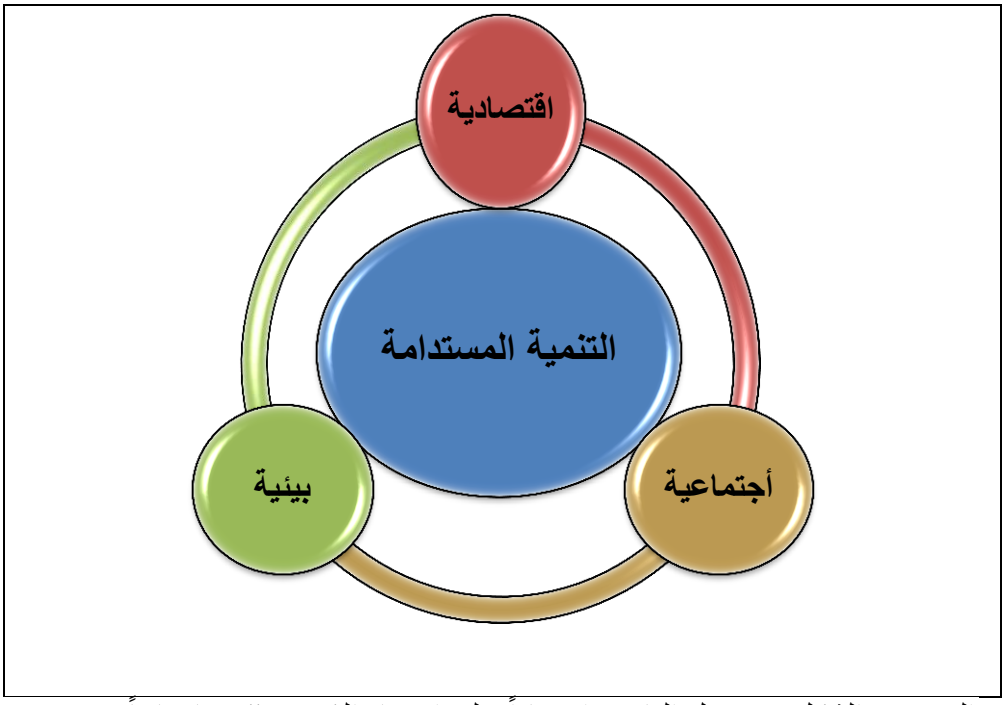
---

[1] -A. Yanez-Arancibia, R. Davalos-Sotelo, J. W. Day, Ecological Dimensions for Sustainable Socio Economic Development, first edition, WIT Press, 2014, p 219

[2] -Angela Churie- Kallhauge, Gunnar Stetted, Elisabeth Corell ،Global Challenges: Furthering the Multilateral Process for Sustainable Development, first edition, Routledge, 2017, p 219.

الشكل (1)

الابعاد الثلاث للتنمية المستدامة والترابط فيما بينهم



المصدر: الشكل من عمل الباحث اعتماداً على الابعاد الذي تم ذكرها سابقاً.

رابعاً ـ أهداف ومؤشرات التنمية المستدامة

وضعت منظمة الأمم المتحدة منذ عام 2015 أهدافاً تفصيلية للتنمية المستدامة تلك الأهداف والمعروفة رسميًا باسم تحويل عالمنا (جدول أعمال 2030 للتنمية المستدامة) وهي عبارة عن مجموعة من 17 هدفًا، وتشتمل على (169) غاية و(244) مؤشراً ، وقد ذُكرت هذه الاهداف في قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة في 25 /2015/9 وفي 1 /1/ 2016، أدرجت أهداف التنمية المستدامة ال 17 في خطة التنمية المستدامة لعام2030 [(1)].

تترابط هذه الأهداف فيما بينها على الرغم ان لكل منها أهدافاً محددة خاصة به، وتمثل في مجموعها 169 غاية كما ذكرنا، وتغطي أهداف التنمية المستدامة مجموعة واسعة من قضايا التنمية الاجتماعية والاقتصادية (الفقر – الجوع – الصحة – التعليم - تغير المناخ - المساواة بين الجنسين – المياه - الصرف الصحي – الطاقة – البيئة - العدالة الاجتماعية، بالرغم

[1] -Asian Development Bank, Strengthening the Environmental Dimensions of the Sustainable Development Goals in Asia and the Pacific: Tool Compendium, Asian Development Bank, 2019, p 119.

من أن أهداف التنمية المستدامة ليست ملزمة قانونا، إلا ان الحكومات تأخذ زمام ملكيتها وتضع أطراً وطنية لتحقيقها، لذا فالدول هي التي تتحمل المسؤولية الرئيسة عن متابعة التقدم المحرز واستعراضه، مما يتطلب جمع بيانات نوعية يسهل الوصول إليها في الوقت المناسب بما يسهم في المتابعة والاستعراض على الصعيد العالمي، فمنذ عام 2015 قامت الجمعية العامة للأمم المتحدة بوضع أهداف رئيسة لتحويل العالم وتحقيق مستقبل أفضل بحلول عام 2030، أطلقت عليها مسمى أهداف التنمية المستدامة (SDGS)، تهدف إلى توفير حياة كريمة للجميع، والعمل على حماية كوكب الأرض، وتسعى الى المضي قدما لمحاربة الفقر والجوع، والحد من تدهور البيئة، وفي المقابل تعزيز الصحة، التعليم، المساواة بين الجنسين، والسلام والعدالة ويندرج تحت هذه الأهداف مجموعة غايات تتفرع منها مجموعة مؤشرات، ولتحقيق التنمية المستدامة لابد من التوفيق بين ثلاثة عناصر أساسية كما تقدم ذكرها هي: البعد الاقتصادي، البعد الاجتماعي، والبعد البيئي. ويمكن ذكر أهداف التنمية المستدامة وما تتضمنه من غايات ومؤشرات بما يأتي لاحقاً وبشكل مقتضب من أجل معرفة الاهداف التنموية التي يفترض ان تتحقق لغاية عام 2030 فهي تتكون من (17) هدفاً و(169) غاية و(244) مؤشراً[1] جميعها تراعي الابعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية السابقة وان ابعاد التنمية المستدامة هي ما يأتي.

الهدف 1 - القضاء على الفقر

ويتمثل في القضاء على الفقر المدقع للناس أجمعين أينما كانوا بحلول عام 2030، وهو يقاس حاليا بعدد الأشخاص الذين يعيشون بأقل من 1.25 دولار في اليوم وكذلك تخفيض نسبة الرجال والنساء والأطفال من جميع الأعمار الذين يعانون الفقر بجمع أبعاده بحلول عام 2030 وتنفيذ نظم وطنية ملائمة للحماية الاجتماعية وتدابير للجمع ووضع حدود دنيا لها، لتحقيق تغطية واسعة للوصول للفقراء والضعفاء وكفالة يتمتع بها جميع الرجال والنساء، وبنفس الحقوق في الحصول على الموارد الاقتصادية، وكذلك حصوهم على الخدمات الأساسية.

الهدف 2- القضاء على الجوع

وتتمثل في القضاء على الجوع وكفالة حصول الجميع ولاسيما الفقراء والفئات الضعيفة بمن فيهم الرضع على ما يكفيهم من الغذاء طوال العام بحلول 2030. وإنهاء جميع أشكال سوء التغذية، بحلول عام 2030، الى جانب تحقيق الأهداف المتفق عليها دولية بشأن توقف النمو والهزال لدى الأطفال دون سن الخامسة، ومضاعفة الإنتاجية الزراعية ودخل صغار منتجي

[1]- ينظر ، الأمم المتحدة ، تقرير اللجنة الإحصائية المتعلقة بخطة التنمية المستدامة ، المؤشرات العالمية لأهداف وغايات خطة التنمية المستدامة لعام 2030. تقرير رقم 261/68، ص 1-28 .

الأغذية ولا سيما النساء وأفراد الشعوب الأصلية والمزارعون والرعاة والصيادون، بوسائل تشمل كفالة المساواة في حصولهم على الأراضي وعلى موارد الإنتاج الأخرى، وإمكانية وصولهم إلى الأسواق، وحصولهم على الفرص، لتحقيق قيمة مضافة.

الهدف 3 – الصحة الجيدة والرفاه

وتتمثل في خفض النسبة العالمية للوفيات حديثي الولادة إلى أقل من 70 حالة لكل100000 من المواليد الأحياء وانهاء وفيات المواليد والأطفال دون سن الخامسة التي يمكن تفاديها، بحلول عام 2030، إذ تسعى جميع الدول إلى بلوغ هدف خفض وفيات المواليد على الأقل إلى 12 حالة وفاة في كل 1000 مولود حي[1] ،وكذلك القضاء على أوبئة الإيدز والسل والملاريا والأمراض المدارية المهملة، ومكافحة الالتهاب الكبدي الوبائي، والأمراض المنقولة بالمياه، والأمراض المعدية الأخرى بحلول عام 2030.

الهدف 4- التعليم الجيد

وهي ضمان أن يتمتع جميع الفتيات والفتيان بتعليم ابتدائي وثانوي مجاني ومنصف وجيد يؤدي إلى تحقيق نتائج تعليمية ملائمة وفعالة بحلول عام 2030 وضمان أن تتاح لجميع الفتيات والفتيان، بحلول عام 2030، فرص الحصول على نوعية جيدة من والرعاية في مرحلة الطفولة المبكرة والتعليم قبل الابتدائي لكي يكونوا جاهزين للتعليم الابتدائي.

الهدف 5- المساواة بين الجنسين

وتهدف الى القضاء على جميع أشكال التمييز ضد جميع النساء والفتيات في كل مكان والقضاء على جميع أشكال العنف ضد جميع النساء والفتيات في المجالين العام والخاص، بما في ذلك الاتجار بالبشر والاستغلال الجنسي وغير ذلك من أنواع الاستغلال منها الزواج المبكر والزواج القسري وغيرها.

[1] -David B. Abraham, Seema D. Iyer, Promoting the Sustainable Development Goals in North American Cities: Case Studies & Best Practices in the Science of Sustainability Indicators, Springer Nature, 2021, p 139.

الهدف 6- المياه النظيفة والنظافة الصحية

وتتمثل في تحقيق هدف حصول الجميع على نحو منصف على مياه الشرب المأمونة والميسورة التكلفة و تحقيق هدف حصول الجميع على خدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية [1] ،وإيلاء اهتمام خاص الاحتياجات النساء والفتيات ومن يعيشون في أوضاع هشة، بحلول عام 2030 وتحسين نوعية المياه بالحد من التلوث، ووقف إلقاء النفايات والمواد الكيميائية الخطرة، وتقليل نسبها إلى أدنى حد، وخفض نسبة مياه المجاري غير المعالجة.

الهدف 7- طاقة النظيفة وبأسعار معقولة

ومنها حصول الجميع بتكلفة مخفضة على خدمات الطاقة النظيفة الموثوقة بحلول عام 2030 وتحقيق زيادة كبيرة في حصة الطاقة المتجددة ومضاعفة المعدل العالمي للتحسن في كفاءة استخدام الطاقة علول عام 2030 وتعزيز التعاون الدولي من أجل الوصول إلى بحوث وتكنولوجيا الطاقة النظيفة، بما في ذلك تلك المتعلقة بالطاقة المتجددة، والكفاءة في استخدام الطاقة، وتكنولوجيا الوقود الأحفوري المتقدمة والأنظف، وتشجيع الاستثمار في الهياكل الأساسية للطاقة وتكنولوجيا الطاقة النظيفة، بحلول عام 2030.

الهدف 8 - العمل اللائق ونمو الاقتصادي

ويهتم في الحفاظ على النمو الاقتصادي الفردي وفقا للظروف الوطنية ولاسيما الحفاظ على نمو الناتج المحلي الاجمالي بنسبة 7% على الأقل سنوياً، وتحقيق مستويات أعلى من الإنتاجية الاقتصادية من خلال التنويع، والارتقاء بمستوى التكنولوجيا والابتكار، بطرق تشمل التركيز على القطاعات المتسمة بالقيمة المضافة العالية والقطاعات الكثيفة العمالة ، فضلا عن تعزيز السياسات الموجهة بحو التنمية والتي تدعم الأنشطة الإنتاجية، وفرص العمل اللائق، ومباشرة الأعمال الحرة، والقدرة على الإبداع والابتكار، والتشجع على إضفاء الطابع الرسمي على المشاريع المتناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة الحجم، وتمولها، بطرق منها الحصول على الخدمات المالية وتحسين الكفاءة في استخدام الموارد العالمية في بمجال الاستهلاك والإنتاج، تدريجيا، حتى عام 2030، وكذلك السعي إلى فصل النمو الاقتصادي عن التدهور البيئي، وتحقيق العمالة الكاملة والمنتجة وتوفير العمل اللائق لجميع النساء والرجال بما فيهم الشباب.

---

[1]- ينظر: الأمم المتحدة ، تقرير اللجنة الإحصائية المتعلقة بخطة التنمية المستدامة ، المؤشرات العالمية لأهداف وغايات خطة التنمية المستدامة لعام 2030. تقرير رقم 261/68، ص 1-28.

الهدف 9- الصناعة الابتكاروالهياكل الاساسية

وتتمثل في إقامة هياكل أساسية جيدة النوعية وموثوقة ومستدامة وقادرة على الصمود، بما في ذلك هياكل أساسية إقليمية وعابرة للحدود، لدعم التنمية الاقتصادية ورفاه الإنسان، مع التركيز على تسهيل سبل استفادة الجميع منها بتكلفة مخفضة وعلى قدم المساواة فضلا عن تعزيز التصنيع الشامل للجميع والمستدام، وتحقيق زيادة كبيرة بحلول عام 2030 في حصة الصناعة في العمالة وفي الناتج المحلي الإجمالي، بما يتماشى مع الظروف الوطنية، ومضاعفة حصتها في أقل البلدان نمواً ، وزيادة فرص حصول المشاريع الصناعية الصغيرة الحجم وسائر المشاريع، ولا سيما في البلدان النامية، على الخدمات المالية، بما في ذلك الائتمانان المنخفضة [1].

الهدف 10- الحد من عدم المساواة

وهو هدف قائم بذاته ويتضمن سبع غايات وثلاث وسائل لتحقيقه، تدعو الغاية الأولى إلى جعل دخل فئة 40 % ذات الدخول الدنيا من السكان ينمو بوتيرة أسرع من المتوسط الوطني وتدعو الغاية الثانية إلى التمكين والإدماج الاجتماعي والاقتصادي للجميع، بغض النظر عن العرق أو الأصل الإثني أو الوضع الاقتصادي، وتدعو الغاية الثالثة إلى ضمان تكافؤ الفرص والحد من أوجه انعدام المساواة في النواتج، بما يشمل القضاء على التمييز من خلال سياسات وإجراءات ملائمة ،وتركز أربع غايات أخرى على اعتماد السياسات تدريجيا من أجل تحقيق المزيد من المساواة، بما في ذلك السياسات المالية، وتنظيم ورصد الأسواق والمؤسسات المالية العالمية، واعتماد سياسات تشجع هجرة وتنقل الأشخاص بشكل منظم وآمن ومسؤول، وكذا المسألة التي طال أمدها والمتعلقة بالتمثيل العادل للبلدان النامية وصوتها في نظام الحوكمة العالمي.[2]

الهدف 11 - المدن ومجتمعات محلية مستدامة

وهو احد الاهداف التي تهتم في إمكانية وصول الجميع إلى نظم نقل مأمونة ومخفضة التكلفة ويسهل الوصول إليها ومستدامة، وتحسين السلامة على الطرق، ولا سيما من خلال

1 -https://www.un.org/ar/chronicle/article/20279
2 -https://www.un.org/ar/chronicle/article/20279

توسيع نطاق النقل العام، مع إيلاء اهتمام خاص لاحتياجات الأشخاص الذين يعيشون في ظل ظروف هشة والنساء والأطفال والأشخاص ذوي الإعاقة وكبار السن، بحلول عام 2030[1].

الهدف 12- استهلاك وإنتاج المسؤولان

تستخدم أنماطُ الاستهلاك والإنتاج المستدام قدراً أقل من الموارد لتحقيق ناتج اقتصادي بنفس القيمة، كما أن الاستهلاك المستدام يقلل من الحاجة إلى الاستخراج المفرط للموارد، على أنه على مدى العقد الأول من هذا القرن، شهدت البصمة المادية ارتفاعاً على المستوى العالمي، وهذه البصمة تقيس كمية المواد الخام المستخرجة لتلبية الطلب النهائي على الاستهلاك عالمياً، وكذلك كمية المواد المستخدمة في عمليات الإنتاج، ويتطلب تحقيق هذا الهدف وجود أطر عمل وطنية قوية للاستهلاك والإنتاج المستدامين مدمجة في الخطط الوطنية والقطاعية، إلى جانب استدامة ممارسات الأعمال وسلوك المستهلك كما يتطلب أخيراً التقيد بالمعايير الدولية المتعلقة بالمواد الكيميائية والنفايات الخطرة.

الهدف 13 – العمل المناخي

وتأتي أهميته من كونه يشير إلى اختلال في الظروف المناخية المعتادة التي تميز كل منطقة على الأرض، ومن الواضح جدا أن ذلك سينعكس على أنماط المعيشة، واقتصاديات الدول، كما أنه سيحفّز الجهود الوطنية الدولية في سبيل التصدي لذلك، والقدرة على تجاوز الآثار السلبية المقترنة بالظاهرة، إن حالة الربط التي يمكن إقامتها بين التغير المناخي بوصفه ظاهرة طبيعية والانعكاسات السلبية له على نمط الحياة وأمن الأفراد، لا يجب أن تقتصر على الحاضر فقط في تداعياتها، وإنما يجدر أن تمتد إلى المستقبل أيضاً [2].

الهدف 14 – الحياة تحت الماء

تُمثل المحيطات أبرز سمات الكوكب، إذ تغطي ما يقرب من ثلاثة أرباع الأرض، وهي أساسية لبقاء الكوكب، نظراً لأهميتها في التوازن البيئي ، فإن الأرض لا تستطيع البقاء من دون محيطات وبحار سليمة، ذلك لأنها تعمل بمثابة الجهاز التنفسي للأرض، إذ تنتج الأوكسجين

[1] -https://www.un.org/ar/chronicle/article/20282

[2]- سليم حميداني، التغير المناخي في الواقع العالمي بحث في الظاهرة والمخاوف، مجلة حوليات، جامعة قالمة للعلوم الاجتماعية والانسانية ، العدد 24، لسنة 2018، ص 29.

للحياة، وتمتص ثاني أكسيد الكربون والنفايات، وتوفر المحيطات مستودع تخزين وتمتص 30 % من ثاني أكسيد الكربون العالمي، في حين تُفرز العوالق النباتية البحرية 50 % من الأكسجين اللازم للبقاء. كما تقوم المحيطات بتنظيم المناخ والحرارة، مما يجعل الكوكب قابلا لاستضافة مختلف أشكال الحياة، وتبقى المحيطات والبحار ضرورية للرفاه الاقتصادي الوطني والعالمي. ويُقدر النشاط الاقتصادي العالمي المرتبط بالمحيطات بما بين 3 إلى 6 تريليونات دولار من دولارات الولايات المتحدة، وهو يسهم في الاقتصاد العالمي بعدة أوجه هامة، منها 90 % من التجارة العالمية تنقل بحرا، تَنقل الكابلات البحرية 95 % من مجموع الاتصالات السلكية واللاسلكية العالمية، كما تمد مصائد الأسماك وتربية الأحياء المائية 4.3 مليار شخص بأكثر من 15 % من استهلاكهم السنوي من البروتين الحيواني[1]، يُستخرج أكثر من 30 % من إنتاج النفط والغاز من البحار، وتمثل السياحة الساحلية أكبر حصة من السوق في الاقتصاد العالمي، إذ تشكل 5 % من الناتج المحلي الإجمالي في العالم وتشغل من 6 إلى 7 % من العمالة العالمية.[2]

الهدف 15 – الحياة في البر

تسعى الدول من خلال هذا الهدف الى حماية النظم الإيكولوجية البرّية وترميمها وتعزيز استخدامها على نحو مستدام، وإدارة الغابات على نحو مستدام، ومكافحة التصحر، ووقف تدهور الأراضي وعكس مساره، ووقف فقدان التنوع البيولوجي". ويشمل هذا الهدف 10 غايات هي إدماج قيم النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي في التخطيط الوطني والمحلي، والعمليات الإنمائية، واستراتيجيات الحد من الفقر والحسابات، وغاية ترمي إلى حشد الموارد المالية من جميع المصادر وزيادتها زيادة كبيرة بغرض حفظ التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية واستخدامها استخداما مستداما .وتعمل الحكومات حول العالم على الالتزام بتحقيق أهداف التنمية المستدامة في الوقت الذي تتعرض فيه الموارد لاستنزاف شديد سلفا في جميع أنحاء العالم، وهو ما يهدد قدرة الحكومات على الوفاء بوعودها المتصلة بالفرص الاجتماعية والاقتصادية[3].

الهدف 16 - السلام والعدل والمؤسسات القوية

وهو ما تراه الأمم المتحدة وجوب وضع الناس في صميم خطة السلام، وينبغي أن يكون كل شخص قادرا على أن يعيش حياة مسالمة ومُرضية، خالية من النزاعات العنيفة وانعدام الأمن، ويجب على المجتمع الدولي أن يركز على كفالة سلام إيجابي ومستدام وليس فقط سلام

---

[1] -https://www.un.org/ar/chronicle/article/20291

[2] -Asian Development Bank, Strengthening the Environmental Dimensions of the Sustainable Development Goals in Asia and the Pacific: Stock take of National Responses to Sustainable Development Goals 12, 14, and 15, Asian Development Bank, 2019, 137.

[3] -https://www.un.org/ar/chronicle/article/20294

سالب (أي مجرد غياب العنف) إذ يمكن أن يخفي في كثير من الأحيان إرهاصات كامنة لعدم الاستقرار، وفي نهاية المطاف، فإن جميع البلدان معرضة لخطر النزاعات العنيفة كما أن الناس في جميع أنحاء العالم يواجهون انعدام الأمن في حياتهم اليومية، ومن أجل كفالة سلام إيجابي ومستدام، سيتعين على جميع الدول الحد من مخاطر النزاعات العنيفة وانعدام الأمن عن طريق تعزيز مسائل من قبيل الحد من الفساد، وتحقيق المساواة في الوصول إلى العدالة والأمن، والشمول السياسي لجميع الفئات الاجتماعية[1].

الهدف 17- عقد الشراكات لتحقيق الأهداف.

يعد التطور المفاهيمي للاتفاقات المتعلقة بالتنمية المستدامة، التي تركز بشدة أكبر على وضع إطار متكامل وعلى التنفيذ القائم على المشاركة القوية فيما بين دول العالم، والتي ستتيح فرصة مطلوبة لتضمين برنامج الأمم المتحدة الأوسع نطاقا مقاصدها المتعلقة بالسلام والأمن والتنمية وحقوق الإنسان المترابطة ترابطا وثيقا والتي يتوقف بعضها على بعض، وما لا يقل أهمية هو الاستعداد للنظر في عالمية الجهود المبذولة، والترحيب بالإجراءات المتخذة في كل من الدول الغنية والدول الفقيرة، فلم يعد بالإمكان الحفاظ على ازدهار وأمن واستدامة دون تركيز على عدد من الإجراءات يتخذها الجميع، في جميع أنحاء العالم، وهكذا تصبح السياسات المحلية للدول الغنية جزءا لا يتجزأ من دعمها لتحقيق خطة التنمية، وسيكون استمرار المشاركة الجيدة للحكومات ومؤسسات الأمم المتحدة والقطاع الخاص والمجتمع المدني والأوساط الأكاديمية هو ما سيحدد نجاح أو فشل الخطة الجديدة، وهذا هو أساس تنشيط شراكة عالمية من أجل التنمية المستدامة[2]

[1] -https://www.un.org/ar/chronicle/article/20297

[2]- ينظر: الأمم المتحدة ، تقرير اللجنة الإحصائية المتعلقة بخطة التنمية المستدامة ، المؤشرات العالمية لأهداف وغايات خطة التنمية المستدامة لعام 2030. تقرير رقم 261/68، ص 28.

المبحث الثالث

تحليل اثر الاقتصاد الاخضر في ضوء رؤى التنمية المستدامة2030

أولاً / دور الاقتصاد الاخضر استحداث الوظائف الخضراء للحد من الفقر

يعد الفقر المستدام اكثر صور انعدام العدالة الاجتماعية وضوحا لما له من علاقة بعدم تساوي فرص التعليم والرعاية الصحية وفرص الدخل وتامين حقوق الملكية، لذلك يسهم الاقتصاد الاخضر في التخفيف من حدة الفقر من خلال الادارة الحكيمة للموارد الطبيعية والانظمة الايكولوجية، وذلك لتدفق المنافع من رأس المال الطبيعي وايصالها مباشرة الي الفقراء فضلا عن توفير وزيادة وظائف جديدة ،لاسيما في قطاعات الزراعة والطاقة والنقل والصحة وذلك ضروريا ولاسيما في الدول منخفضة الدخل ويمكن ذلك من خلال: [1]

1- تحفيز الزراعة في الدول النامية والتركيز علي صغار الملاك ، يمكن ان يقلل الفقر مع الاستثمار في رأس المال الطبيعي الذي يعتمد عليه الفقراء.

2- ان زيادة الاستثمار في الاصول الطبيعية التي يستخدمها الفقراء لكسب معيشتهم تجعل التحرك نحو الاقتصاد الاخضر يحسن المعيشة في الكثير من المناطق منخفضة الدخل.

3 -ان الاستثمار في توفير المياه النظيفة وخدمات الصرف الصحي للفقراء يمثل في العديد من البلدان النامية واحدة من اكبر الفرص للإسراع في الاقتصاد الأخضر.

4- يمكن للطاقة المتجددة ان تلعب دورا فعال منخفضة التكلفة ضمن استراتيجية لأنهاء فقر الطاقة.

5 - يمكن لتنمية السياحة اذا حسن تصميمها ان تدعم الاقتصاد المحلي وتقلل من الفقر.

---

[1]- خالد عبد الحميد محمد عمر، اقتصاديات الطاقة، التنمية في مصر، دراسة مقارنة ودراسة قياسية، كلية التجارة، جامعة عين شمس 2012م ،ص. 23- 36.

ثانياً- الاقتصاد الاخضر وفرص العمل في دول العالم

دأبت الحكومات على اعتماد استراتيجيات وطنية في مجال تغير المناخ والمحافظة على التنوع الإحيائي وإدارة الأراضي والمياه وإدارة النفايات وتدويرها والتحول إلى أنماط إنتاج واستهلاك مستدامة، وبدأت المنشآت تستجيب من خلال جعل عملياتها ومنتجاتها وخدماتها وسلاسل التوريد لديها أكثر استدامة، كما تشير إليها بعض البلدان والمنظمات، إلى الاستدامة البيئية لكونها فرصة اقتصادية كبيرة ومحركاً للاستثمار والنمو الاقتصادي وخلق الوظائف، وقد طورت هذه المفاهيم وروجت لها وكالات دولية رائدة في المجالات الاقتصادية والبيئية، بما فيها برنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والبنك الدولي ويشير الاقتصاد الأخضر الذي ترفع رايته برنامج الأمم المتحدة ، إلى هدف وتحقيق رفاه الإنسان والإنصاف الاجتماعي، إلى جانب الاستثمارات البيئية كمحركات لتوليد الدخل واستحداث فرص العمل، وعلى الرغم من أن البنك الدولي يشير إلى الحاجة إلى الاندماج الاجتماعي، إلا أنه يعبر بصورة أقل وضوحاً عن الآليات التي يستطيع النمو الأخضر تحقيقه من خلالها، أما منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي فقد عرضت أصلاً النمو الأخضر بوصفه وسيلة لمواصلة النمو الاقتصادي مع الحفاظ على الموارد الطبيعية الحيوية.

وترى وثيقة نتائج مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة ٢٠١٢ أن :الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر هو أحد الأدوات الهامة المتاحة لتحقيق التنمية المستدامة، ونرى أنه يمكن أن يتيح خيارات لمقرري السياسات، وليس من المفروض أن يكون مجموعة من القواعد غير الفاعلة، ونشدد على ضرورة أن يسهم الاقتصاد الأخضر في القضاء على الفقر وفي تحقيق النمو الاقتصادي المطرد وتعزيز الإندماج الاجتماعي وتحسين أحوال البشر وخلق فرص العمل وتوفير العمل اللائق للجميع، والحرص في الوقت ذاته على استمرار النظم الإيكولوجية لكوكب الأرض في أداء وظائفها على نحو سليم[1].

من التحديات الواضحة التي يسعى اليها العالم هو ضمان الاستدامة البيئية وتحويل رؤية توفير العمل اللائق للجميع إلى حقيقة واقعة، بوصفها أساساً للحياة الكريمة والمليئة للأفراد والتماسك الاجتماعي والاستقرار للمجتمعات المحلية والبلدان. أنّ التحديين السابقين مترابطان بشكل وثيق. ويمكن ان يتعين معالجتهما معاً.

[1] -World of Work Report 2012: Better jobs for a better economy (Geneva, 2012).

ومن شأن القيود البيئية وتغير المناخ والانتقال إلى اقتصاد مستدام ومنخفض الكربون، و تخلفّ آثاراً عميقة على أنماط الإنتاج والاستهلاك وعلى المنشآت والعمال، ولن يكون الانتقال اللازم ممكناً من دون بذل الجميع جهوداً حثيثة نحو تخضير المنشآت في كافة قطاعات الاقتصاد الى جانب ذلك، ينبغي خفض انبعاثات غازات الدفيئة على عمليات تحول داخل القطاعات الاقتصادية ، وزيادة الإنتاج والعمالة في الصناعات والخدمات منخفضة الكربون وفي إدارة النفايات والتدوير واستعادة رأس المال الطبيعي، ومن جهة أخرى، يرجّح أن تشهد القطاعات كثيفة الطاقة وكثيفة الموارد ركوداً أو حتى نوعاً من الانكماش، وإذا اتخذت تدابير تكيف مدروسة جيداً، يمكن أن تترافق مقاومة تغير المناخ مع استحداث الوظائف والحد من الفقر، ويمكن أن تكون الوظائف الخضراء بمثابة جسر يربط بين الهدف من الأهداف الإنمائية للألفية (القضاء على الفقر المدقع والجوع) وهدف (ضمان الاستدامة البيئية)

وتتمتع منظمة العمل الدولية وهيئاتها من الالتزام النشيط والدعم تحقيقاً للتنمية المستدامة، تسببت الأزمات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية العديدة التي اكتنفت العالم في السنوات الأخيرة بتدهور خطير في البيئة، لذا ناقش مؤتمر الأمم المتحدة بشأن التنمية المستدامة الذي انعقد في ريو دي جانيرو عام ٢٠١٢ (ريو +٢٠) ،مسائل الاقتصاد الأخضر في سياق الحد من الفقر والتنمية المستدامة والإدارة السديدة للبيئة، واشارت والوثيقة الختامية التي صدرت عن هذا المؤتمر الأكبر للأمم المتحدة على الإطلاق، تشدد على الضرورة الملحة لتحقيق التنمية المستدامة والدور الأساسي الذي يؤديه العمل اللائق من أجل تحقيقها، ويشكل ذلك ذروة تطور بارز في النظرة إلى العلاقة القائمة بين البيئة و العمل والتنمية الاجتماعية في بيانات السياسة العامة، على مستوى الأمم المتحدة ومنظمة العمل الدولية على حد سواء[1].

ثالثاً- استحداث الوظائف الخضراء.

أدى التحول إلى اقتصاد مستدام بيئياً إلى ظهور الوظائف الخضراء، وهي نوع جديد من الوظائف التي تؤدي دوراً حيوياً في خضرنة المنشآت والاقتصادات، ويكتسب تحديد الوظائف الخضراء وقياسها أهمية أساسية في فهم الترابط بين الاستدامة البيئية وأسواق العمل ،أعطى تقرير عام ٢٠٠٨ المشترك بين برنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة العمل الدولية والمنظمة الدولية لأصحاب العمل والاتحاد الدولي لنقابات العمال، تعريفاً عاماً للوظيفة الخضراء على أنها

[1]- المصدر نفسه.

أي وظيفة لائقة تسهم في الحفاظ على نوعية البيئة أو استرجاعها، سواء في الزراعة أو الصناعة أو الخدمات أو الإدارة[1] وهذه الوظائف، من الناحية العملية:

أ- تخفض استهلاك الطاقة والمواد الخام.

ب - تحد من انبعاثات غازات الدفيئة.

ج - تقلل النفايات والتلوث.

د - تحمي النظم الإيكولوجية وتسترجعها.

ه - تمكِّن المنشآت والمجتمعات المحلية من التكيف مع تغير المناخ.

ومن العناصر المهمة في هذا التعريف للوظائف الخضراء أن الوظائف يجب ألاّ تكون خضراء فحسب بل لائقة أيضاً، أي وظائف منتِجة وتوفر مداخيل وحماية اجتماعية كافية وتحترم حقوق العمال وتمكِّنهم من المشاركة في اتخاذ القرارات التي ستؤثر على حياتهم، ويشمل هذا التعريف الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة، والوظائف الخضراء هي العمل اللائق الذي يحد كثيراً من التأثيرات البيئية السلبية للنشاط الاقتصادي، مما يؤدي في نهاية المطاف إلى المنشآت والاقتصادات المستدامة، وتمثل الوظائف الخضراء من جهة جزءاً هاماً من مكاسب العمالة المرتبطة باقتصاد أكثر استدامة بيئياً، ومن جهة أخرى ضرورية ليكون التحول مجدياً تقنياً وقابلاً للاستمرار اقتصادياً، ومن دون عمال مهرة ومتحمسين في قطاعات النمو الأخضر الجديدة وفي المهن الرئيسة في جميع القطاعات الاقتصادية، لن تولِّد الاستثمارات الموظّفة ولا التكنولوجيا المسخَّرَة الفوائد المتوقعة من أجل التنمية المستدامة، ومن منظور إيجابي سيؤدي تزايد الطلب على المنتجات والخدمات الأكثر اخضراراً والاستثمار فيها، وكذلك المعدات والبنى التحتية اللازمة لإنتاجها إلى توسع بعض الصناعات والمنشآت، وسيتجسد ذلك في زيادة الطلب على اليد العاملة واستحداث الوظائف (الوظائف المباشرة) في القطاعات الخضراء بالدرجة الأولى الى جانب ذلك، ونظراً للعلاقات بين القطاعات في الصناعات الآخذة في التوسع، تستفيد أيضاً القطاعات الاقتصادية الأخرى التي تمد القطاعات الخضراء الآخذة في التوسع بالمدخلات، مستحدثةً مزيداً من العمالة (الوظائف غير المباشرة)، بما في ذلك في القطاعات غير الخضراء مثل الزجاج شديد العزل والإسمنت للمباني الخضراء أو الصلب والألياف الكربونية وأبراج

[1] -UNEP, ILO, IOE, ITUC: Green jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world (Nairobi, UNEP, 2008).

الرياح، واعادة توزيع الدخل المتأتي من هذا النشاط الاقتصادي الإضافي على الاستهلاك والاستثمار الإضافيين في جميع القطاعات الاقتصادية، مستحدثاً بذلك مزيداً من العمالة (الآثار المولَّدة)، فضلا عن الوظائف المباشرة وغير المباشرة، ويتوقف عدد الوظائف المستحدثة في جميع مراحل عمليات الخضرنة على حجم الطلب والاستثمار، وحجم التجارة إذ تُستورد المنتجات نفسها أو المدخلات، مطروحة من الطلب الداخلي أو الصادرات، مما يؤدي إلى زيادة الطلب الداخلي والعمالة ذات الصلة به)، وحجم مرونة العمالة (الوظائف المستحدثة أو المحتفظ بها لكل وحدة من وحدات الطلب)، وغالباً ما يكون للطلب على السلع والخدمات الخضراء أوجه مرونة في العمالة أعلى من متوسط الطلب ويكون أكبر بكثير من الطلب على السلع كثيفة الموارد والطاقة (باستثناء صيانة السيارات)،ويتمثل عامل تكييف آخر في "آثار الميزانية"، وإذا كانت المنتجات والخدمات الخضراء أكثر تكلفة من بدائلها، سيتبقى للمنشآت والأسر المعيشية موارد أقل لإنفاقها على السلع والخدمات الأخرى، فمن الممكن مثلاً أن يقترن أثر سلبي للميزانية باعتماد طاقة متجددة، ورغم أن توليد الطاقة باستخدام مصادر الطاقة المتجددة بدأ يشهد انخفاضاً سريعاً في التكلفة وأصبح تنافسياً بشكل متزايد، فقد أسفر في البداية عن تكاليف باهظة للمستهلكين، ولو مؤقتاً، وعلى عكس ذلك، تظهر فعلاً آثار إيجابية للميزانية مثلاً نتيجةَ الاستثمارات الفعالة من حيث التكلفة في كفاءة استخدام الطاقة وكفاءة الموارد بشكل عام [(1)] وتؤدي المكاسب الناتجة عن ذلك إلى تحويل الطلب عن استهلاك الطاقة، وهو ذو مرونة عمالة منخفضة، نحو السلع والخدمات الأكثر مرونة، والجدير بالذكر أن هذه المكاسب تتراكم بمرور الزمن، ومن ثم فإن إمكانية استحداث الوظائف لا تقتصر على بعض الصناعات بل يمكن أن تتوفر في جميع القطاعات الاقتصادية، فقد تؤدي زيادة في الطاقة المتجددة مثلاً إلى تخفيض الطلب على الطاقة الأحفورية التقليدية وبالتالي على محطات الطاقة الأحفورية، وتُضاف الخسائر المباشرة وغير المباشرة والمخفضَة إلى خسارة إجمالية في العمالة، وكلا الأثرين الإجمالي والصافي مهمان. وتعادل المكاسب والخسائر الإجمالية مجتمعة عدد العمال الذين سيضطرون إلى تغيير وظائفهم، ويدل هذا على حجم الانتقال الذي يحدث في سوق العمل، وتساعد المكاسب والخسائر المباشرة وغير المباشرة أيضاً على تفسير طبيعة الانتقال لأنها تبين ما إذا كان من المرجح أن ينتقل العمال بين القطاعات أو كانت عمليات النقل ستحدث أساساً داخل القطاع نفسه، والآثار الصافية مهمة بالقدر نفسه لأنها تبين ما إذا كان اقتصاد أكثر اخضراراً سيولِّد مزيداً من الوظائف أو سيسفر عن خسائر فيها، وتتوقف معرفة ما إذا كان الأثر الإجمالي الكمي على

[1] -Rosenfeld et al.: Averting the next energy crisis, op. cit.; Dobbs et al., Resource revolution, op. cit..

العمالة إيجابياً أو سلبياً على التفاعل المعّقد بين هذه التدفقات في الوظائف والخليط من السياسات، وينبغي أن ينظر التركيز الحالي على الانتقال إلى اقتصادٍ منخفض الكربون إلى المشاكل البيئية المعقدة من خلال نهج متعدد الاختصاصات فيدمج الجوانب البيئية في مجال السلامة والصحة المهنيتين والصحة العامة، بينما يراعي في الوقت نفسه رفاه المجتمعات المحلية المحيطة، وغالباً ما ستتطلب المنتجات والخدمات المستدامة بيئياً مستويات عالية من المهارات والاحتياجات إلى مستوى أعلى من الأداء والكفاءة البيئية في الشركات والقطاعات قد تستدعي أيضاً عمالة ومنشآت منظمة وأكثر استقراراً، ويمكن أن تتيح قطاعات النمو والمهن الخضراء للنساء والرجال أو مجموعات الباحثين عن العمل فرصة متكافئة إلى حد ما، وعلى نحو مماثل يمكن أن تتيح هذه الوظائف إلى حد ما فرصة ممارسة حق التنظيم والتفاوض جماعياً، إلى جانب التأثيرات على العمالة، سوف يؤدي الى التحول نحو اقتصاد أخضر أيضاً على مستويات الدخل وتوزيعه، مع انعكاسات على الحد من الفقر، ومن الممكن أن تؤدي المكاسب في الفعالية الإيكولوجية والنفاذ إلى أسواق جديدة ومتنامية إلى تحقيق مزيد من الأرباح والمداخيل والأجور، وعلى عكس ذلك يمكن للتكاليف الإضافية التي يتعذر تعويضها أن تخفض الإيرادات، وتُعزى هذه التأثيرات إلى الطريقة التي تؤثر بها التحولات في العمالة على المداخيل الأولية، والأهم من ذلك على مستويات الأجور بين العمال والمداخيل بين العاملين لحسابهم الخاص، وكذلك على إعادة توزيع المداخيل من خلال الضرائب والحماية الاجتماعية والأسعار، ومن الممكن أن تترتب عن التغيرات في الضرائب والأسعار تأثيرات شديدة التفاوت على الأسر المعيشية من مختلف مستويات الدخل وكذلك على النساء والرجال، ومن الأمثلة الهامة على ذلك الافتقار إلى الطاقة، وفي معظم الدول ينفق الفقراء حصة هائلة من دخلهم على الطاقة، بل ينفقون حصة أعلى من ذلك على السلع والخدمات ذات الصلة مثل الغذاء والنقل، إذ أن العديد من الأسر الفقيرة معيشياً لا تستفيد من الطاقة العصرية أو السكن الفعال من حيث استخدام الطاقة والنقل [1].

[1] -Working towards sustainable development, opcit.

رابعاً- ديناميات خضرنة الاقتصادات في سوق العمل.

ذكر تقرير صادر عن منظمة العمل الدولية أن 24 مليون فرصة عمل جديدة ستُخلق عالمياً بحلول عام 2030 إذا وُضعت سياسات صائبة لتعزيز اقتصاد أكثر اخضراراً، فوفقاً لتقرير" الاستخدام والآفاق الاجتماعية في العالم 2018(التخضير مع فرص العمل)، ستفضي الجهود الرامية إلى الحد من خفض درجات الحرارة عالمياً بمقدار درجتين مئويتين إلى خلق فرص عمل أكثر من فرص العمل الضائعة والتي يبلغ عددها 6 ملايين فرصة، وستُخلق فرص عملٍ جديدة باعتماد ممارسات مستدامة في قطاع الطاقة، ومنها التغييرات في مزيج الطاقة، وتشجيع استخدام مركبات كهربائية، وتحسين كفاءة الطاقة في المباني، وخدمات النظم البيئية بما فيها تنقية الهواء والماء، وتجديد التربة وتسميدها، ومكافحة الآفات، والتلقيح، والحماية من الأحوال الجوية القاسية ،تحافظ على جملة أمور منها أنشطة الزراعة وصيد الأسماك والحراجة والأنشطة السياحية، والتي يعمل فيها 1.2مليار عامل، ولكن الزيادات المتوقعة في درجات الحرارة ستزيد الإجهاد الحراري، ولاسيما في الزراعة، ويمكن أن تسفر عن عدة حالات طبية كالإرهاق والسكتة الدماغية، ويذكر التقرير إن الإجهاد الحراري سيسبب خسارة عالمية في ساعات العمل بنسبة 2 % عام 2030 جراء المرض.

اذ تؤكد نتائج التقرير المشار اليه أن الوظائف تعتمد اعتماداً كبيراً على وجود بيئة صحية وعلى ما توفره من خدمات، ويمكن للاقتصاد الأخضر أن يمكِّن ملايين الناس من الخروج من براثن الفقر وأن يوفر سبل عيش أفضل للجيل الحالي ولأجيال المستقبلية، وهذه رسالة إيجابية للغاية عن الفرص الممكنة في عالم من الخيارات المعقدة، وعلى الصعيد الإقليمي، ستُخلق في الأمريكيتين وآسيا والمحيط الهادئ وأوروبا (3 ،14) مليون فرصة عمل على التوالي نتيجة للتدابير المتخذة في مجال إنتاج الطاقة واستخدامها، وعلى النقيض من ذلك، يمكن أن يحدث فقدان للوظائف في الشرق الأوسط (0.48 %) وأفريقيـــا (0.04 %) إذا استمر الأمر على هذا المنوال بسبب اعتماد هاتين المنطقتين على الوقود الأحفوري والتعدين على التوالي.

ويدعو التقرير البلدان اتخاذ إجراءات عاجلة لتدريب العمال على المهارات اللازمة للانتقال إلى اقتصاد أكثر اخضراراً وتوفير الحماية الاجتماعية لهم بما ييسر الانتقال إلى وظائف جديدة ويسهم في منع الفقر ويقلل من ضعف الأسر والمجتمعات المحلية، يمكن لإجراء تغييرات على السياسات في هاتين المنطقتين أن يعوض الخسائر المتوقعة في الوظائف أو أثرها السلبي، فلا تزال الدول متدنية الدخل وبعض البلدان متوسطة الدخل بحاجة إلى دعم لتطوير جمع البيانات

واعتماد وتمويل استراتيجيات تهدف إلى الانتقال العادل إلى اقتصاد مستدام بيئياً ومجتمع يشمل كافة شرائح المجتمع بما يحقق ما يأتي .

أ- ستستفيد معظم قطاعات الاقتصاد من خلق فرص العمل. فمن بين القطاعات الاقتصادية المدروسة التي بلغ عددها 163 قطاعاً، لن يعاني سوى 14 منها من فقدان أكثر من 10آلاف وظيفة في جميع أنحاء العالم.

ب- سيبلغ هذا العدد مليون فرصة عمل أو أكثر في قطاعين فقط هما التنقيب عن النفط وتكريره.

ج - ستُخلق 2.5 مليون فرص عملٍ في قطاع توليد الكهرباء استخدام موارد متجددة لتعوض عن نحو 400 ألف فرصة عمل فُقدت في قطاع توليد الكهرباء باستخدام الوقود الأحفوري.

يمكن خلق 6 ملايين فرصة عمل بالانتقال نحو "اقتصاد دائري" يشمل أنشطة من قبيل إعادة التدوير، والإصلاح، والإيجار وإعادة التصنيع ليحل محل النموذج الاقتصادي التقليدي وهو "الاستخراج والتصنيع والاستخدام[1].

الاهداف ذات صلة بالهجرة في خطة التنمية المستدامة 2030

تتيح الاستثمارات العامة والخاصة في وظائف لائقة ومواتية للبيئة الأساس اللازم للاستدامة ، اذ تعد هذه الوظائف واحدة من أسرع القطاعات النامية في الاقتصاد العالمي [2] فهذه تشمل فرص عمل تتصل بأنشطة مستندة إلى الطبيعة، وتكنولوجيا بيئية من أجل المرافق الصحية، والطاقة، والتجديد الإيكولوجي وأنشطة إعادة تدوير النفايات التي تتيح ظروفاً عملية جيدة، وتعد مجدية ومحمية اجتماعياً. لكن من الضروري أيضاً الاستثمار في تحسين استدامة الزراعة ومصايد الأسماك والحراجة وتربية الحيوانات الداجنة بغية حماية الوظائف القائمة، والحد من الهجرة من الريف إلى الحضر، وحماية الأساس الإيكولوجي لمجتمعاتنا. وتولِّد الابتكارات في إنتاجية الموارد، وإحلال الموارد، والمحاكاة البيولوجية والكيمياء الخضراء إمكانية هائلة للحد من النفايات والآثار البيئية من العمليات كثيفة المواد والمواد الكيميائية الخطرة. أن نقص شديد في المهارات تبدّى بوضوح في بعض القطاعات المتنامية سريعاً مثل الطاقة المتجدّدة والكفاءة في استخدام الطاقة، وثمة حاجة إلى تحديد سياسات التعليم بشكل أفضل، وتعزيز التدريب المهني

---

[1]- منظمة العمل الدولية https://www.ilo.org/beirut/media-centre/news/WCMS_

[2]- برنامج الأمم المتحدة للبيئة مذكرة رقم 4 لما بعد عام 2015، وظائف لائقة وملائمة للبيئة من أجل القضاء على الفقر"، متاح من الموقع: www.unep.org/post2015/Publications/UNEPPost-2015Note4/tabid/133133/Default.aspx.

المناسب لأسواق فرص العمل في المناطق الريفية والحضرية، وإعادة تزويد القوة العاملة بالمهارات والأدوات وتدريب المعلّمين. ويمكن تشجيع الشراكات بين القطاعين العام والخاص لتشمل التزامات الاستدامة وبناء المهارات والقدرات اللازمة.

إن وجود روابط قوية بين الحضر والريف فيما يتعلّق بالهياكل الأساسية وخدمات النظم الإيكولوجية، والمدن الذكية منخفضة الكربون والتنمية الإقليمية المتوازنة، سوف يكفل تحقيق نمو اقتصادي مستدام، فلأول مرة في التاريخ يعيش ما يزيد عن نصف سكان العالم في مناطق حضرية، ومن المتوقع أن يرتفع هذا إلى حوالي 70 % بحلول عام 2050 [1] تحدث غالبية النمو السكاني في المدن نتيجة الزيادة الطبيعية والهجرة من الريف إلى الحضر، وإعادة تصنيف المناطق غير الحضرية سابقاً. ومن المنتظر حدوث نمو حضري هام في المستقبل في البلدان النامية، ولا سيما في المدن الأفريقية والآسيوية[2] وتكافح مدن كثيرة للحصول على الموارد الأساسية، مثل الطعام والطاقة والماء اللازمة لدعم السكان المقيمين حالياً وفي المستقبل، فهؤلاء ليست لديهم بنية أساسية كافية أو لديهم بنية أساسية عتيقة وتفتقر إلى القدرة على إدارة النفايات المتولّدة من صناعاتهم ومن سكان تلك المناطق، ويخص المناطق الحضرية حالياً ما بين 60 و80 % من استهلاك الطاقة على المستوى العالمي، و 75 % من انبعاثات الكربون، وما يزيد على 75 % من الموارد الطبيعية في العالم[3].

وحالياً يوجد نحو بليون شخص يقطنون الأحياء الفقيرة على مستوى العالم، بما في ذلك ثلث سكان العالم النامي، ويفتقر سكان الأحياء الفقيرة إلى الإسكان الدائم، وإلى حقوق أكيدة في التملّك وإمكان الحصول على الخدمات الأساسية - بما في ذلك الخدمات الصحية والغذاء الوافي والتعليم وفرص العمل، والنقل اللائق، والائتمان وسيادة القانون - وكثيراً ما تعنى هذه على غرسهم في براثن الفقر[4].

1- نظرة عامة على التحضّر، الهجرة الداخلية، توزيع السكان والتنمية"، (UN/POP/EGM-URB/2008/01).

2- حالة المدن في العالم: سد الفجوة الحضرية، (موئل الأمم المتحدة، 2010).

3- الفريق الدولي المضي بالمدن ، تدفّقات الموارد الحضرية والإدارة الرشيدة ، برنامج الامم المتحدة الإنمائي 2013.

4- موجز فريق الدعم التقني التابع للأمم المتحدة: المدن المستدامة والمستوطنات البشرية. متاح من الموقع: http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2306TST%20Issues%20Brief%20Cities_FINAL.pdf.

ثالثاً /مساهمة الاقتصاد الاخضر في تحقيق التنمية المستدامة ومكافحة التلوث البيئي .

1-تحسين مصادر الطاقة المتجددة.

تعد الطاقة مكوناً اساسياً من مكونات الكون والتي تعد أيضا من احد اشكال الوجود فهي عبارة عن مصادر طبيعية دائمة وغير ناضبة ومتوفرة في الطبيعة سواء أكانت محدودة أو غير محدودة ولكنها متجددة باستمرار، وهي نظيفة لا ينتج عن استخدامها تلوث بيئي لذلك فهي مصطلح شامل يصف مجموعة واسعة من مصادر الطاقة والتي لا تستنفذ مع الاستخدام بما في ذلك الطاقة الشمسية والمد والجزر وطاقة الحرارية الجوفية وهي طاقة مصادرها من الموارد الطبيعية التي تتجدد والتي لا تنفذ كما يطلق عليها بالطاقة المستدامة لكونها طاقة نظيفة إلى جانب تجددها، إذ لا ينتج عنها أي مخلفات تضر البيئة كثاني اوكسيد الكاربون كالوقود الأحفوري التقليدي أو أي غازات ضارة كما أنها لا تعمل على زيادة الاحتباس الحراري ، وتُعرف الطاقة المتجددة وفق برنامج الامم المتحدة للحماية البيئة (UNEB) عبارة عن طاقة يكون مصدرها مخزوناً ثابتاً ومحدوداً في الطبيعة ، تتجدد بصفة دورية أسرع من وتيرة استهلاكها ، في حين تعرفها الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) هي الطاقة التي يكون مصدرها الطبيعة وتتجدد بوتيرة معادلة او اكبر من نسب استعمالها، وتتولد من التيارات المتتالية والمتواصلة في الطبيعة، ومن المصادر البديلة والمتجددة اهمها ما يأتي [(1)].

أ- طاقة المياه

وهي الطاقة التي تنتج بفعل الحركة الدائمة للمياه والتي تتميز بكونها غير ناضبة ومن مصادر توليدها هي السدود، الشلالات، المد الجز، في البحار، وتعد من اقدم مصادر الطاقة المتجددة واكثرها استعمالاً واقلها كلفة، وينتج من خلال حركـــة الامواج في الاجواء الاعتيادية ما بين (10-100) كيلو وات لكل متر، وقد تطورت التكنولوجيا في استثمارها نتيجة ارتفاع اسعار الوقود الحفوري وكذلك توجه نحو الطاقة البديلة والمتجددة .

ب - الطاقة الشمسية

تعد من اهم مصادر الطاقة التي يمكن استخدامها ، والذي تتميز بالاستمرارية بسبب توفرها بشكل واسع ومستدام لان مصدرها الشمس التي لا تفنى ولا تزول ، وما يزال التقدم التكنولوجي في الطاقة الشمسية مستمراً مما يؤدي الى انخفاض كلفة توليد الطاقة، الى ان تقوم الشمس بإمداد الأرض بالطاقة ما تفوق مجموع احتياجات الارض للطاقة الشمسية بحوالي 5000 مره، من اهم

[1]- احمد عباس حمادي، منتهى زهير محسن، علياء حسين خلف الزركوشي، دور الطاقة المتجددة في تحقيق البعد البيئي للتنمية، مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، العدد الخاص ، ص5.

استعمالاتها تأمين الطاقة الكهربائية والإضاءة والتدفئة للمدن وكذلك يمكن استعمالها في الاتصالات، من خلال تحويل أشعة الشمس إلى طاقة كهربائية إما من خلال الألواح الكهروضوئية أو من خلال المرايا التي تركز الإشعاع الشمسي.

ج- طاقة الرياح

تعد طاقة الرياح من اهم واقدم انواع الطاقة المتجددة فقد تم استعمالها في المراكب الشراعية وتوليد الطاقة للمنازل ، وتعتمد على سرعة الرياح والمراوح توربينات ، وتعرف بأنها الطاقة المستمدة من التيار الهوائي وهذا يعني ان الكميات المنتجة متفاوتة حسب الموقع الجغرافي، وجاء الاهتمام المتزايد نتيجة انخفاض كلفتها وحماية البيئة من الملوثات التي تنتج من استعمال الطاقة التقليدية ومنها انبعاثات غاز ثنائي اوكسيد الكاربون.

د- أنواع اخرى للطاقة المتجددة

توجد العديد من مصادر الطاقة والتي يمكن للإنسان استخدامها في توليد الكهرباء ومجالات اخرى ومنها ،الطاقة الجوفية وهي عبارة عن حرارة كامنة في اعماق الارض بشكل مياه ساخنة ، والطاقة الحيوية التي يتم انتاجها من مجموعة متنوعة من المواد العضوية، المعروفة بالكتلة الأحيائية، مثل الخشب والفحم وغيرها من السماد الطبيعي لإنتاج الحرارة والطاقة، وتستخدم في المناطق الريفية لأغراض الطهي والإضاءة والتدفئة، وبشكل عام من قبل السكان الأكثر فقرًا في البلدان النامية، والطاقة الهيدروجينية التي تعد من المصادر الحديثة التي تستخدم من خلايا الوقود ويعاب على هذا النوع بسبب ارتفاع كلفته العالية وتوفره بكميات قليلة جداً[1].

2- تغير المناخ وادماج الاقتصاد الاخضر لصالح الفقراء في خطط التنمية الوطنية

يقصد بتغير المناخ التحولات طويلة الاجل في درجات الحرارة وأنماط الطقس، قد تكون هذه التحولات طبيعية فتحدث على سبيل المثال، من خلال التغيرات في الدورة الشمسية، ولكن منذ القرن التاسع عشر أصبحت الأنشطة البشرية المسبب الرئيس لتغير المناخ ويرجع ذلك أساسًا إلى حرق الوقود الأحفوري، مثل الفحم والنفط والغاز، ينتج عن حرق الوقود الأحفوري انبعاثات غازات الدفيئة التي تعمل مثل غطاء يلتف حول الكرة الأرضية، مما يؤدي إلى حبس حرارة الشمس ورفع درجات الحرارة.

[1]- مايح شبيب الشمري، حسين باسم الفريجي، مستقبل الطاقة المتجددة وامكانيات الاستفادة منها في العراق، مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، العدد الخاص، 138-139.

تشمل أمثلة انبعاثات غازات الدفيئة التي تسبب تغير المناخ كغاز ثاني أكسيد الكربون والميثان، على سبيل المثال، من استخدام البنزين لقيادة السيارات أو الفحم لتدفئة المباني، يمكن أيضا أن يؤدي تطهير الأراضي من الأعشاب والشجيرات وقطع الغابات إلى إطلاق ثاني أكسيد الكربون، وتعد مدافن القمامة مصدرًا رئيساً لانبعاثات غاز الميثان، ويعد إنتاج واستهلاك الطاقة والصناعة والنقل والمباني والزراعة واستخدام الأراضي من بين مصادر الانبعاث الرئيسة، والانبعاثات مستمرة في الارتفاع، ونتيجة لذلك أصبحت الكرة الأرضية الآن أكثر دفئًا بمقدار 1.1 درجة مئوية عما كانت عليـــه فـــي أواخر القرن التاسع عشر، وكان العقد الماضي (2011-2020) الأكثر دفئًا على الإطلاق.

يمكن أن يؤثر تغير المناخ على صحتنا وقدرتنا على زراعة الأغذية والسكن والسلامة والعمل. بعض منا أكثر عرضة لتأثيرات المناخ، مثل الأشخاص الذين يعيشون في الدول الجزر الصغيرة والبلدان النامية الأخرى، لقد ساءت الظروف مثل ارتفاع مستوى سطح البحر وتسلل المياه المالحة إلى درجة اضطرت فيها مجتمعات بأكملها إلى الانتقال، كما أن مدة الجفاف الطويلة تعرض الناس لخطر المجاعة في المستقبل، من المتوقع أن يرتفع عدد "اللاجئين بسبب المناخ ومع تزايد المخاطر الكبيرة للتغيرات المناخية طرقت العديد من الحلول لتغير المناخ منافع اقتصادية مع تحسين معيشتنا وحماية البيئة فضلا عن ذلك، أُبرمت كذلك أطر عمل واتفاقيات عالمية لتوجيه عملية التقدم المُحرز مثل اهداف التنمية المستدامة وكذلك اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ فضلا عن اتفاق باريس، وهناك فئات ثلاث عامة من الإجراءات اللازم اتخاذها، وهي: خفض الانبعاثات، والتكيف مع تأثيرات المناخ، وتمويل التعديلات اللازمة سيؤدي تحويل أنظمة الطاقة من الوقود الأحفوري إلى مصادر الطاقة المتجددة، مثل الطاقة الشمسية أو طاقة الرياح، إلى تقليل الانبعاثات المسببة لتغير المناخ، مع التزام الدول بخفض الانبعاثات إلى مستوى الصفر بحلول عام 2050، ومع ذلك يجب أن يتم خفض الانبعاثات بحوالي النصف بحلول عام 2030 للحفاظ على الاحترار بأقل من(1.5 درجة مئوية)، ويجب أن ينخفض إنتاج الوقود الأحفوري بنسبة (6%)تقريبًا سنويًا خلال العقد 2020-2030[1].

[1] -United Nations العمل المناخي https://www.un.org/ar/climatechange/what-is-climate-change

3- تمويل الاجراءات في مواجهة التغيرات المناخية

هناك حاجة إلى موارد مالية واستثمارات رشيدة لمواجهة التغيرات المناخية، وذلك لتقليل الانبعاثات وتعزيز التكيف مع الآثار التي تحدث بالفعل، ومع ذلك، فإن الفوائد التي تتدفق من هذه الاستثمارات تفوق بشكل كبير أي تكاليف أولية.

أظهرت الدراسات التي أجريت والتقارير التي أعدت قبل انتشار جائحة (covid-19) أن الاستثمارات في العمل المناخي ستقطع شوطا طويلا لبناء اقتصاد مستدام، وفقًا لبيانات البنك الدولي لشهر أكتوبر 2019، سيحتاج العالم إلى استثمارات كبيرة في البنية التحتية خلال الخمسة عشر عامًا القادمة - أي حوالي 90 تريليون دولار بحلول عام 2030، ولكن يمكن تعويض تلك الاستثمارات، وبين البنك الدولي أن التحول إلى الاقتصاد الأخضر يوفر فرصًا ووظائف اقتصادية جديدة.

لم توقف جائحة (covid-19) التغيرات المناخية، إلا انها خفضت في الانبعاث الغازات ، فهذا الانخفاض كان مؤقتًا وعادت الانبعاثات إلى ما كانت عليه قبل الجائحة - إلى مسار من شأنه أن يتسبب في ارتفاع درجات الحرارة العالمية تفوق بكثير الهدف الذي حدّد في اتفاق باريس، أي (1.5 درجة مئوية)، والذي قد يتسبب بآثار كبيرة سيتطلب هذا التحول سياسات توجه الدول نحو الحياد الكربوني قبل عام 2050.لهذا السبب حدّد الأمين العام للأمم المتحدة ستة مجالات ذات أولوية للعمل المناخي خلال مرحلة التعافي من جائحة (covid - 19)، بما في ذلك الاستثمار في الوظائف اللائقة وعدم إنقاذ الشركات الملوِّثة والتخلي عن دعم الوقود الأحفوري، وإنهاء الاستثمار في محطات الطاقة التي تعمل بالفحم والتخلي عن إنشائها ومراعاة المخاطر والفرص المتعلقة بالمناخ في جميع القرارات المالية والسياساتية وتنمية التعاون الدولي.[1]

4-الاقتصاد الاخضر ولحد من التلوث البيئي.

بالرغم من أن التلوث ولد مع الإنسان وازداد بتطوره ، إلا أن العالم لم يدرك مخاطره إلا قبل حوالي مئة عام أو أكثر قليلا .

ومنذ ذلك الوقت بدأت الدعوات تنطلق لمعالجة هذه المخاطر ، كانت المعالجة تبدأ في قطع مصادر التلوث ، لهذا فالتعامل مع مشكلة التلوث يجب أن يكون واقعيا ، وأول خطوة لهذا

[1] -https://www.un.org/ar/climatechange/raising- ambition /climate-finance

التعامل هو التعرف عليه بإيجاد التعريف العملي للتلوث، [1]يقصد بالتلوث ذلك التصريف المباشر وغير المباشر نتيجة النشاط الإنساني المتمثل بالأبخرة والحرارة والضوضاء الصادرة إلى الجو والماء والأرض التي قد تكون مضرة بصحة الإنسان وجودة البيئة [2].

غالباً ما يكون التلوث البيئي، على شكل مواد ضارة تهاجم الهواء والماء والتربة، ومن الممكن أن يكون أيضاً على شكل موجات، تهاجم آذاننا (تلوث سمعي أو ضوضائي) وعيوننا (تلوث بصري).حالياً يكثر الحديث عن التلوث بسبب الغازات التي تسبب الاحتباس الحراري، تنتج هذه الغازات عن طريق السيارات والشاحنات وبعض المصانع ثاني أوكسيد الكربونCO2 علماً أن ثاني أوكسيد الكربون لطالما كان موجوداً بشكل طبيعي في الطبيعة، وإذا أصبح ثاني أوكسيد الكربون مادة ملوثة اليوم، فذلك لأنه تراكم بشكل غير طبيعي في الهواء ويمكننا الوقوف على مشكلة التلوث وفقاً مما يأتي.

أ- مفهوم التلوث البيئي

ويرتبط مفهوم التلوث البيئي بالنهضة الحضارية والصناعية وزيادة عدد سكان العالم وإنتاج الأسلحة الذرية منها والكيمياوية ، واستغلال موارد البيئة بشكل استنزافي لمواجهة الزيادة السكانية في العالم [3] وتعد مشكلة التلوث احد أهم المشاكل البيئية الملحة التي بدأت تأخذ أبعادا بيئية واقتصادية واجتماعية خطيرة ، لاسيما بعد الثورة الصناعية في أوربا والتوسع الصناعي الهائل والمدعوم بالتكنولوجيا الحديثة ، وأخذت الصناعات في الآونة الأخيرة اتجاهات خطيرة متمثلة بالتنوع الكبير وظهور بعض الصناعات المعقدة التي يصاحبها في كثير من الأحيان تلوث خطير يؤدي إلى تدهور المحيط الحيوي والقضاء على تنظيم البيئة العالمية[4].

ب- أنواع التلوث البيئي : للتلوث البيئي عدة أنواع فهو يؤثر على الهواء والمياه واليابسة وكما يأتي :

أولاً - **تلوث الهواء (Air pollution)** يعد الهواء ملوثا إذا احتوى على مواد ضارة تلحق الضرر بصحة الإنسان بالمقام الأول ومن ثم البيئة التي يعيش فيها ، ويتميز التلوث الهوائي

---

[1]- باسل عبد الجبار لطيف ، تلوث البيئة والسيطرة عليها ،(دار الحكمة ، 1997) ، ص 15 .

[2] - نجم العزاوي وعبد الله النقار، إدارة البيئة ، عمان: دار الميسرة ، ، الطبعة 2، 2010، ص105 .

[3] - عبد الرزاق احمد سعيد ، العلاقة بين تلوث البيئة وتخطيط المدن ، مجلة نداء الحرية ، العدد (9) ، 2009 ، ص1 .

[4] - سلطان الرفاعي ، التلوث البيئي أسباب – أخطار – حلول ، عمان: دار أسامة ، ط1 ، 2009 ، ص 69-70.

عن غيره من أشكال التلوث في انه سريع الانتشار إذ لا يقتصر تأثيره على منطقة المصدر إنما يمتد إلى المناطق المجاورة والبعيدة ، كذلك وبعكس أشكال التلوث الأخرى (المياه العادمة والنفايات الصلبة وغيرها) ، فإن التلوث الهوائي لا يمكن السيطرة عليه بعد خروجه من المصدر لذا يجب التحكم به ومعالجته قبل خروجه إلى الجو ، كما انه غالبا ما يكون لا يرى بالعين المجردة فضلاً عن متعدد المصادر ، كل هذه الصفات تجعل من تلوث الهواء القضية البيئية الكبرى[1].

ثانياً- تلوث التربة (Soil pollution) يتمثل تلوث التربة بخلل ذي طبيعة فيزيائية أو كيميائية أو حيوية ، مصدره نشاط إنساني يؤدي إلى كسر حالة الاتزان القائم بين مكونات التربة وينعكس تأثير ذلك الخلل سلبيا على بعض او مجمل خواص التربة الخصوبية ونوع كمية أنتاجها وإضعاف دورها كمرشح حي لهضم وتحلل مخلفات النشاط الحيوي وإعادة استخدام عناصر تكوينها في الدورة البيوجيوكيميائية [2] وتشكل المخلفات الصناعية احد المصادر الرئيسة لتلوث التربة والمتمثلة بالمخلفات البلاستيكية ولإسفنجية والجلدية ، مضافا إليها المخلفات الدوائية ، والنفايات الغازية لاسيما غاز الفريون المستعمل في تبريد الكثير من المخلفات الأخرى[3].

كما وتعد المبيدات التي تستخدم في القضاء على الفطريات والحشرات والأعشاب والقوارض ، من المصادر التي تسهم في تلوث التربة لأن تلك المبيدات أو معظمها يرتبط بجزيئات التربة وبالتالي يدخل جزء منها إلى السلاسل الغذائية[4]

ثالثاً- تلوث المياه (Water pollution) يقصد بتلوث الماء هو إفساد نوعية مياه الأنهار والبحار والمحيطات فضلاً عن مياه الأمطار والآبار الجوفية مما يجعل هذه المياه غير صالحة للاستعمال ، ويعد تلوث المياه احد صور الفساد الذي يتسبب فيه الإنسان بطرق مباشرة او غير مباشرة لأنه على الرغم بمعرفة الإنسان لأهمية المياه إلا انه اختارها لطرح فضلاته عن طريق المجاري الملوثة بالمواد العضوية والمواد الكيمياوية والبكتيريا الضارة التي تنتقل إلى الإنسان ، وتعد الصناعة مصدرا خطيرا لتلوث المياه ، ولاسيما مخلفات المصانع الغذائية والكيميائية ،

---

[1] - فتحية محمد الحسن ، مشكلات البيئة ، عمان، مكتبة المجتمع العربي، ط1 ، 2010، ص 142-131 .
[2] - بلال مناوف الطحان ، وقاية البيئة من الملوثات الصناعية ، عمان: دار المناهج ، 2005 ، ص 55-56.
[3] - مصدر سابق : سلطان الرفاعي ، التلوث البيئي، ص138.
[4] - محمد عياد مقيلي ، التلوث البيئي ، ليبيا: دار شموع الثقافة ، 2002 ، ص 15-14-13 .

والألياف الصناعية ، والتي تؤدي إلى تلوث الماء بالدهون والبكتيريا والأحماض ومركبات البترول والكيمياويات وغيرها [1].

رابعاً-أشكال أخرى للتلوث (Noise pollution) إن الأصوات جزء لا يتجزأ من حياتنا اليومية ، لكونها وسيلة ناطقة للاتصال بين كافة البشر ، ويرتبط التلوث السمعي ارتباطا وثيقا بالحضر و الأماكن الأكثر تقدما ، ولاسيما الأماكن الصناعية للتوسع في استخدام الآلات ووسائل التكنولوجيا ، فهي وثيقة الصلة بالتقدم والتطور الذي يسعى وراءه الإنسان [2] لان معدلات الضوضاء فيها مرتفعة جدا نتيجة لتكدس وسائل النقل وازدحام حركة المرور والضوضاء الناتجة عن مختلف المحركات والآلات التي تستخدم في أغراض ومجالات شتى في حياة المدينة. كما يتبين أن اخطر أنواع التلوث السمعي او الضوضاء خطورة هي التي تقع او تحدث على فترات متقطعة أو غير منتظمة [3].

هناك العديد من أشكال التلوث، مثل التلوث الضوئي أو الكهرومغناطيسي أو البصري أو السمعي أو حتى التلوث الفضائي. على الرغم من أن هذه الأشكال الجديدة من التلوث، التي أحدثتها بعض الدول الصناعية الكبرى، حديثة إلى حد ما على المستوى البشري، وأقل حضوراً من باقي الملوثات التقليدية. مع ذلك، تبقى خطيرة، وقد تكون ضارة مثل الأنواع التقليدية من التلوث[4].

ج- سبل مكافحة التلوث.

ولمناقشة مخاطر التلوث على الاقتصاد العالمي، و كيفية مواجهة مخاطر التلوث على الاقتصاد العالمي، والتحول نحو الاقتصاد الأخضر، وكيف يراعي معايير البيئة، والذي يُعَدّ أقل استهلاكاً للموارد الطبيعية، مثل المياه والموارد الطبيعية، ولا يعتمد بشكل أساس على الطاقة الأحفورية مثل النفط أو الفحم، بل يعتمد على مصادر الطاقة البديلة أو النظيفة، هو اقتصاد جديد له أبعاد اقتصادية، وقبلها صحية وغذائية وبيئية، فهو يلعب دوراً مهماً في زيادة معدلات النمو الاقتصادي، ويحقق وفورات ضخمة الى جانب مكافحة الأمراض الناتجة من التلوث البيئي، أو معالجة مشاكل التلوث الخطرة على الصحة العامة والمناخ وغيرها، بحسب مشاركين في قمة

---

[1] - حارث جبار فهد وعادل مشعان ربيع ، التلوث المائي ، (عمان: مكتبة المجتمع العربي ، ط1 ، 2010)، ص 63-62 .

[2] - فاتن سعيد ، الحفاظ على البيئة والوعي الصحي ،(القاهرة : مؤسسة طيبة ، ط1 ، 2010) ، ص94.

[3] - عبد العاطي السيد ، الإنسان والبيئة ،(الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، 1988) ، ص 403-402 .

[4] - التلوث البيئي اسباب ومخاطر وحلولhttps://www.almayadeen.net/environment

إسطنبول الاقتصادية الخامسة، بدأ العالم خلال السنوات الأخيرة يهتم بدرجة أكبر بمكافحة التلوث بكل أنواعه والبحث عن وسائل طاقة نظيفة مثل الرياح والكهرباء والطاقة الشمسية والغاز الطبيعي، مع تبني سياسات خفض الانبعاثات وتشجيع الطاقة النظيفة والتخلص من استخدام الفحم تدريجاً بحلول عام 2030، وزاد هذا الاتجاه عقب تفشي جائحة(covid-19) التي دفعت الدول المختلفة نحو الاهتمام بصحة الأفراد وتوفير الأغذية التي تراعي الصحة العامة، ورغم أزمة الطاقة الأخيرة والقفزات التي شهدتها أسعار الغاز الطبيعي، أحد أبرز مصادر الطاقة النظيفة، الا إن دول العالم مصرة على التحول إلى الاقتصاد الأخضر، وإن لديها إيماناً بالتهديد الذي يحدق باستدامة البيئة، دفعها إلى ضخ استثمارات متسارعة في الطاقة المتجددة والنظيفة ضمن أدوات التحول الأخضر في الاقتصاد ، فالأرقام تقول إن التلوث يكبّد الاقتصاد العالمي مئات المليارات من الدولارات سنوياً، وفق مسؤولين حكوميين شاركوا في قمة إسطنبول الاقتصادية، وإن هذه المبالغ في حال توفيرها يمكن توجيهها لدعم قطاعات خدمية حيوية تهم المواطن، مثل الصحة والتعليم ومكافحة الفقر والبطالة والغلاء وتوفير برامج حماية اجتماعية، كذلك سيصبح العالم أكثر ثراءً في حال التحول إلى الاقتصاد الأخضر، وتبني سياسات صارمة من شأنها الحد من استخدام الفحم والنفط بوصفها وسيلة رئيسة للطاقة، وكذا الحد من التلوث وفق مشاركين في قمة إسطنبول الاقتصادية، فالاقتصاد الأخضر يرفع صادرات الدول، ولاسيما مع الإقبال على السلع النظيفة في الأسواق الدولية، إلى جانب أهمية التحول إلى الاقتصاد الأخضر بوصفه أحد أدوات التحول في قطاعات النقل والصناعة والغذاء والزراعة والسياحة والاستثمار، وقطاع الإنشاءات، وصولاً إلى تحقيق تنمية مستدامة، ولتحقيق تلك الأهداف، لا بد من تطوير ونشر التقنيات اللازمة للإنتاج الأخضر من خلال دعم دراسات البحث والتطوير، لتسريع التحول الأخضر، وتسريع إنشاء مناطق صناعية واقتصادية متجددة مستدامة صديقة للبيئة، الاقتصاد الأخضر لا يقتصر فقط على تأسيس المصانع الصديقة للبيئة، فاليوم تنوعت الاستثمارات في الاقتصاد الأخضر بين طاقة النظيفة، والمباني الذكية والنقل منخفض الكربون، وإدارة النفايات، وتوفير مياه صالحة للشرب من المصادر المتجددة، والزراعة المستدامة.[1]

1 - الاقتصاد-الأخضر، يوفر29تريليون دولار يتكبدها العالم من-التلوث
https://www.alaraby.co.uk/economy

5-الاقتصاد الاخضر مسارات بديلة الى التنمية المستدامة.

ويمكن أن ننظر للاقتصاد الأخضر في أبسط صورة بوصفه اقتصاداً تقل فيه انبعاثات الكربون وتزداد كفاءة استخدام الموارد كما يستوعب جميع الفئات الاجتماعية، وفي الاقتصاد الأخضر، يجب يكون النمو في الدخل وفرص العمل مدفوعاً من جانب الاستثمارات العامة والخاصة التي تقلل انبعاثات الكربون والتلوث، وتزيد من كفاءة استهلاك الموارد والطاقة، وتمنع خسارة خدمات التنوع البيولوجي والنظام الإيكولوجي، وتحتاج هذه الاستثمارات للتحفيز والدعم عن طريق الإنفاق العام الموجه، وإصلاح السياسات وتغيير اللوائح، ويجب أن يحافظ مسار التنمية على رأس المال الطبيعي ويعيد بناءه عند الحاجة، لكونه مصدرًا للمنفعة العامة، لاسيما للفقراء الذين يعتمد أمنهم ونمط حياتهم على الطبيعة، إنّ مبدأ الاقتصاد الأخضر لا يحل محل التنمية المستدامة، الا أن تحقيق الاستدامة يرتكز بالكامل على إصلاح الاقتصاد، إن الاستدامة لا تزال هدفًا حيويًا بعيد الأمد، ولكننا لابد من أن نعمل على تخضير الاقتصاد لنصل إلى هذا الهدف، وللانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، لابد من توفر الظروف التي تمهد الطريق نحو نجاح الاستثمارات العامة والخاصة في تخضير اقتصاديات العالم، وتقليل الدعم المضر للبيئة وإصلاحه، واستخدام أدوات جديدة مبنية على السوق، وتوجيه الاستثمارات العامة لقطاعات خضراء هامة وتخضير المشتريات العامة وتحسين القواعد واللوائح البيئية، وعلى المستوى الدولي توجد هناك أيضًا فرصٌ لإضافة بنية تحتية للسوق، وتحسين تدفق التجارة والمعونات، وتعزيز قدر أكبر من التعاون الدولي، ويعطي توجيهات عملية في وقتها المناسب لواضعي السياسات بخصوص الإصلاحات التي يحتاجونها للحصول على ما يمكن أن يقدمه الاقتصاد الأخضر من زيادة في العمالة والإنتاجية، بما يصحب ذلك من نمو في الثروة وفرص العمل بصيغة رد على الأزمة الاقتصادية والمالية العام 2008 .ويبين تقرير «نحو اقتصاد أخضر»- الناتج الرئيس من مبادرة الاقتصاد الأخضر- أن تخضير الاقتصاديات لا يمثل معوقًا للنمو بشكل عام، ويهدف التقرير إلى تحفيز واضعي السياسات على خلق الظروف التمكينية لزيادة الاستثمارات في التحول نحو الاقتصاد الأخضر[1].

[1] - برنامج الأمم المتحدة للبيئة، 2011 ،نحو اقتصاد أخر: مسارات إلى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر - مرجع لواضعي السياسات، ص 9-10 https://www.uncclearn.org/wp-content/uploads/library/unep

رابعا –التعليم من اجل الاقتصاد الاخضر والتحولات العالمية في اقتصاد التعليم .

1- استخدام المؤشرات لقياس التنمية الاجتماعية والثقافية.

أن التنمية الاجتماعية هي عمليات تغير اجتماعي Social Change تلحق بالبناء الاجتماعي ووظائفه بغرض إشباع الحاجات الاجتماعية للفرد والجماعة، بمعنى أنها عملية تغيير اجتماعي لكافة الأوضاع التقليدية من أجل إقامة بناء اجتماعي جديد ينبثق عنه علاقات جديدة وقيم مستحدثة تشبع رغبات وحاجات الأفراد وتطلعاتهم ولا يتم ذلك إلا عن طريق دفعة قوية لإحداث تغيرات كيفية ولإحداث التقدم المنشود.

ومن أهداف التنمية الاجتماعية ما يأتي :

أ- خلق الرغبة في التغيير من خلال إيضاح عدم الرضا عن الوضع القائم وإيجاد أدوار اجتماعية جديدة لأفراد المجتمع، ليتم تغييره من مجتمع تقليدي إلى مجتمع متقدم من الناحية الاجتماعية والمادية.

ب- تحسين التعليم والوضع الاجتماعي للأفراد لمساعدتهم في حل مشكلاتهم .

ت- حل المشكلات الناتجة عن التنمية الاقتصادية كالانتقال من المجتمع الريفي إلى الحضري والتي قد تزيد من نسبة البطالة .

ث- غرس القيم والاتجاهات الاجتماعية الإيجابية كالتعاون وأداء الواجب

ج- تدعيم الحياة داخل الأسرة الواحدة لتزيد من تماسكها واستقرارها وتعاون أفراد الأسرة فيما بينهم.

ومن المؤشرات الاجتماعية التي يمكن استخدامها في قياس مدى تقدم أو بطء أو تخلف التنمية الاجتماعية، نذكر :

الخدمات الاجتماعية الحكومية المتوفرة.

الخدمات الاجتماعية الأهلية المتوفرة ·

الخدمات الصحية المتوفرة .

نسبة التعليم في المجتمع ·

نسبة الأمية في المجتمع .

نسبة المواليد والوفيات .

الوعي الثقافي في المجتمع ·

مدى تقبل الآخر .

معدل المشاركة الشعبية ·

مدى توفر خدمات شغل أوقات الفراغ ·

عدد منظمات المجتمع المدني ولاسيما الجمعيات الأهلية.[1]

2- مؤشرات التنمية الثقافية

إن الجهود التي بذلتها اليونسكو أثناء العقد المنصرم للدفاع عن دور الثقافة في تحقيق التنمية المستدامة أثمرت عن اعتماد الجمعية العامة للأمم المتحدة ثلاثة قرارات بارزة (2010-2011-2013)تعترف بدور الثقافة بوصفها عنصر تمكين ومحركاً للتنمية المستدامة . وتُوجت هذه العملية بإدماج الثقافة في خطة التنمية المستدامة لعام 2030 المعتمدة في عام 2015. وأشير إلى الثقافة إشارة واضحة في الغاية 4 من هدف التنمية المستدامة 11 ،المعنونة "تعزيز الجهود الرامية إلى حماية وصون التراث الثقافي والطبيعي العالمي"، والتي سيتولى معهد اليونسكو للإحصاء صياغة وتقديم المؤشر 1-4-11المتعلق بها والمتفق عليه دوليا . وإلى جانب الغاية 1-4-11المتعلق بها والمتفق عليه دوليا 4-11 ،تسهم الثقافة في التنمية بوصفها قطاعاً نشطاً وبشكل مستعرض في قطاعات أخرى. ويعترف أيضا وعلى النحو واضح بمساهمة الثقافة في التنمية المستدامة في أطر دولية بارزة أخرى، من بينها الخطة الحضرية الجديدة التي اعتُمدت في مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالإسكان والتنمية الحضرية المستدامة (الموئل الثالث) الذيُ عقد في كيتو (إكوادور) في تشرين الأول/أكتوبر 2016

وتشكل مؤشرات اليونسكو المواضيعية للثقافة في خطة التنمية المستدامة لعام 2030 مؤشرات الثقافة (2030) من المؤشرات المواضيعية التي تهدف إلى قياس إطار ورصد مدى تقدم مساهمة الثقافة في تنفيذ أهداف وغايات خطة التنمية المستدامة لعام 2030 على الصعيدين الوطني والمحلي. وسيقيم هذا الإطار دور الثقافة كقطاع نشاط ومساهمتها المستعرضة في تحقيق أهداف شتى من أهداف التنمية المستدامة وفي مجالات أخرى. والغرض من مجموعة المؤشرات المواضيعية هذه هو دعم وتكملة المؤشرات العالمية المتفق

1- مدحت ابو النصر-ياسمين مدحت محمد –التنمية المستدامة مفهومها ابعاد مؤشرتها –طبعة الاولى – المجموعة العربية للتدريب والنشر –القاهرة -2017-ص94-95.

عليها في خطة التنمية المستدامة لعام 2030 وإقامة صلات بين مختلف الأهداف والغايات الواردة فيها.

ومن هذه المؤشرات المواضيعية لدور الثقافة في تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام 2030

أ- البيئة والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ

ب- الازدهار وسبل الرزق

ت- المعارف والمهارات

ج- الاندمـــاج والمشـــاركـــة [1]

3-المدارس الخضراء فوائد ومنافع للصحة والتعليم

يعود مصطلح المدارس الخضراء إلى تسعينيات القرن الماضي، لكنه لم يشهد انتشاراً إلا مع بدايات الألفية الثانية. وعلى الرغم من مرور سنوات عدة على ظهور المصطلح، ما زالت "المدارس الخضراء" و مبادئها غير منتشرة بشكل كافٍ. وأشارت القمة العالمية للتنمية المستدامة في جوهانسبرغ في عام 2002 إلى فكرة "المدارس الخضراء"، للتأكيد على ضرورة الحاجة الماسة إلى ترشيد وتوعية الطلاب بأن إساءة استخدام الموارد الطبيعية واستنزافها في التنمية، سيجعل مستقبل الإنسانية قريباً على المحك. ويركز مفهوم المدارس الخضراء على تشجيع الأطفال على استخدام المهارات المناسبة لاتخاذ إجراءات وأفعال ضرورية بشأن للقضايا البيئية والاقتصادية والاجتماعية الضرورية .

كذلك توصف المدرسة الخضراء بأنها مرتبطة بالمنهج والأسلوب أكثر من البرمجة أو مواد البناء الذي بُنيت عليه، فهي مدرسة تعمل على دعم الاستدامة وتتضمن خبرات تعليمية تُعد الطلبة لقيادة العالم نحو مستقبل صحي ونظيف وأكثر استدامة. كما تقوم على ثلاثة مرتكزات وهي تقليل الآثار البيئية وزيادة صحة الموجودين بها وتعزيز التعليم البيئي والمستدام لكل الطلبة. كما أن التعليم في المدارس الخضراء ليس مقتصراً على التعليم داخل الصف، بل يمتد ليشمل المواقع الخارجية بوصفها فرصاً للطلاب للانخراط في الخبرات المباشرة والأولية، تتميز المدارس الخضراء بكونها نظيفة وصحية ومحاطة ببيئة خضراء، وتشجع الصحة الجسدية والعقلية والاجتماعية للطلاب، وتضمن الحصول على صفوف صحية وبيئة آمنة للتعلم وتقرب الأطفال أكثر من الطبيعة وتجعلهم ينخرطون في الحفاظ عليها.

1- يونسكو –مؤشرات الثقافة 2030 –الطبعة الاولى -2020 –ص10-32 .

وتشير الأبحاث إلى أهمية التعليم المرتبط بحماية البيئة، إذ وجدت منظمة بروكينز أن حصول 16 في المئة من الطلاب في المرحلة الثانوية بالدول ذات الدخل العالي والمتوسط على تعليم يختص بتغير المناخ يمكن أن يقلل من انبعاثات الكربون بنحو 19 غيغا طن حتى عام 2050. من ناحية أخرى، تشير بعض الدراسات إلى أن بيئة الصفوف يمكنها أن تؤثر على أداء الطفل الأكاديمي بما يصل إلى 25 في المئة، كما يرتفع معدل الأداء الكلي للطلبة في المدارس التي يدخلها ضوء الشمس بنسبة 10 %، ويسهم التعليم البيئي في زيادة الوعي العام والمعرفة بالقضايا البيئية، ويعلم الطلبة التفكير النقدي إلى جانب تطوير مهارات حل المشكلات واتخاذ القرارات كذلك يخلق التعليم البيئي التسامح والتفهم لدى الطلبة ويزيد من تقديرهم للطبيعة حولهم وتشجيع الأنظمة الحياتية الصحية إلى جانب تنمية الالتزام لدى المتعلمين إذ يعمل الطلبة على اتخاذ خطوات لتحسين بيئتهم ومجتمعهم[1] .

1- بيئة المدارس الخضراء الآسيوية ضرورة حياتية وتربية بيئية وتعليم مستدام https://www.independentarabia.com

الفصل الثاني

الاقتصاد الاخضر ومؤشرات التنمية البشرية وانعكاساتها على الاقتصاد العراقي

الفصل الثاني

الاقتصاد الاخضر ومؤشرات التنمية البشرية وانعكاساتها على الاقتصاد العراقي

المبحث الاول/الامكانيات المادية واالبشرية وأثرها على الاقتصاد العراقي

أولاً-الموقع الجغرافي للعراق

يقع العراق في شمال شرق الوطن العربي الى الجنوب الغربي من قارة آسيا ممتداً من دائرتي عرض 29.6-37.2شمالاً ، ومن خطي طول 38.29 – 48.36شرقاً، ودوائر العرض تشغل امتداداً طوله بين الشمال والجنوب حوالي 925كم، وهذا الموقع يجعل مناخ العراق انتقالياً بين مناخ الصحراء ومناخ البحر المتوسط وهو مناخ قاري يتصف بالجفاف وارتفاع درجات الحرارة صيفاً وانخفاضها مع قلة الامطار شتاءً، أما حدود العراق مع الدول المجاورة فتحده من الشمال تركيا، ومن الجنوب الخليج العربي والكويت والغرب السعودية ، ومن الشرق ايران، ومن الغرب سوريا والاردن والسعودية. ويبلغ طول الحدود3462كم منها 1300كم مع ايران و 812كم مع السعودية و600كم مع سوريا و377 كم مع تركيا و 195 كم مع الكويت و 178كم مع الاردن. يضاف لها60كم مع الخليج العربي.

اما المساحة فقد بلغت بحسب المصادر الرسمية نحو 435052كم 2 بضمنها مساحة المياه الاقليمية البالغة 924كم2، وتتمثل اهمية موقع العراق تشغل الطرف الشرقي من الهلال الخصيب الذي يبدأ من رأس الخليج العربي ثم يمر بالعراق وسوريا ولبنان وفلسطين والاردن. والخليج العربي هو الوحيد الذي تحاددهُ ارض العراق كمسطح بحري متصل بالبحار العالمية.

شغل العراق موقعاً استراتيجي بارزاً قديماً بعد ان كانت طرق القوافل التجارية الصحراوية تمر عليه ، وكانت تنقل خلالها سلع كثيرة مثل السكر والتوابل والعاج والبخور والحرير والاحجار، وبعد اكتشاف طريق رأس الرجاء الصالح أواخر القرن الخامس عشر وتحول التجارة عن طريقه ثم تبعه فتح قناة السويس عام 1869 الذي قصر المسافة بين دول غرب أوربا وجنوب آسيا وجنوب شرقها، فقد هذا الموقع اهميته اذ يبعد عن شرقي البحر المتوسط بمسافة تزيد عن(1000) كم تتخللها الصحاري والجبال، فضلاً عن أن العراق يجاور دولاً تمتلك سواحل ، فإيران مثلاً تمتلك سواحل على بحر قزوين (الخزر) في الشمال وسواحل على الخليج العربي في الجنوب، وتركيا لها سواحل طويلة على البحر الاسود واخرى على البحر المتوسط ، ولذلك لم يستفد العراق من مجاورته لهذه الدول إلا قليلاً. وتأتي هذه الفائدة إما عن طريق تبادل بعض السلع التجارية مثل الفاكهة والسجاد وبعض المواد الغذائية او عن طريق تجارة المرور(الترانزيت) والسياحة الدينية [1]

[1]- عباس فاضل السعيدي ،جغرافية العراق الإقليمية ،الطبعة الاولى، دار الوضاح للنشر ،الاردن ،2017،ص21-23.

وتتمثل اهمية موقع العراق الجغرافي بما لأرضه من مكانة مهمة في العالم الحديث، ليس لكونها غنية في ثروتها المعدنية والزراعية او لأهميتها العسكرية فحسب بل لكونها ذات موقع جغرافي مهم يكسبها سمة السيطرة والإشراف على القسم الشرقي من الوطن العربي.

وللعراق أهمية اقتصادية متزايدة بإنتاجه الحاجات الضرورية بوصفها مواد خاماً التي يحتاجها العالم الثالث، كما ان له اهمية ثانوية من حيث الزراعة ويمكنه ان يستعيد مركزه السابق ليصبح مخزناً عالمياً للحبوب إن استثمرت الزراعة واستغلت بطريقة علمية منظمة باستخدام طرق التقنية الحديثة.

كما ان تربة العراق خصبة في معظم مناطقها ، وهذه المنحة او الهبة التي وهبتها الطبيعة للعراق تمكنه من استعادة ماضيه الزراعي وتحسين زراعته، أما الانهار فهي اساس ثروة العراق الاقتصادية واهميتها في استمرار وديمومة مشاريع الخزن والري فيه، فضلاً عن وجود ثروات معدنية عديدة ومخزون نفطي هائل، ويعد ثاني دولة في العالم من حيث الاحتياطي النفطي. والعالم المتقدم بحاجة ماسة الى هذه الثروة فمنها تجهز طاقتها وعن طريقها تستمر صناعاتها، أما موقع العراق العسكري(الاستراتيجي) فانه في غاية الأهمية لأنه يقع ضمن الجسر الأرضي الذي يوصل قارات العالم القديم الثلاث(آسيا ، افريقيا، أوربا) ببعضها ويوصل بين المحيط الهندي والبحر المتوسط[1]

ثانيا- المقومات البشرية

إن الزيادة المستمرة في عدد السكان، واحدة من المشاكل الضخمة التي تعاني منها شعوب العالم. ولا سيما مشكلة النمو السكاني المتسارع هي السبب وراء اي مشكلة اخرى، ويعزى هذا النمو السريع للسكان بتغَيرات البيئة بمختلف المجالات الصناعية والتجارية والغذائية والاجتماعية والتعليم .ان النظر الى السكان بوصفهم أرقاماً مجردة تغفل هذه النظرة حقيقة الارتباط والتكامل بين السكان والبيئة فلم يتم التصدي للنمو السكاني بتنمية الموارد الطبيعية والبشرية ولم تعتمد سياسات ذات رؤية مستقبلية تهدف الى استدامة البيئة والحفاظ على حقوق الاجيال القادمة. فمع زيادة السكان يزداد الطلب كميا على مجمل الاحتياجات المعيشية من الماء والغذاء والطاقة والسكن والنقل والرعاية الصحية والتعليم والترفيه، ويتطور هذا الطلب مع تسارع عمليات

[1] - عباس فاضل السعيدي ،مصدر السابق، ص24-25.

التنمية وتركيز السكان المتزايد لتحسين مستويات معيشتهم وانماط استهلاكهم ويؤدي هذا الضغط المتزايد على الموارد اللازمة لتلبية هذه الحاجات الى استنفاذ الموارد كما حدث مع المياه او انخفاض إنتاجية الأراضي الزراعية وللموارد الحيوانية ذاتها، ويؤشر الوصول الى الاهداف الانمائية للألفية في مجالات الحصول على المياه والسكن والبيئة الآمنة مقياسا لمدى التقدم الذي احرزه العراق في التصدي لأثر النمو السكان على التنمية المستدامة للبيئة[1] وللوقوف بشكل اكبر على المقومات البشرية يمكننا أن نتناولها بما يأتي .

1- تطور حجم السكان في العراق:

شهد نمو السكان في العراق وبصورته المطلقة تطورا سريعا ومتواصلا ومنتظما ، ولم تتأثر الارقام المطلقة للزيادات السكانية بالتقدم او التراجع الذي شهده الاقتصادي العراقي خلال المراحل الزمنية المتعاقبة ، وهذا ما أكدته لنا النتائج الخمسة للتعدادات العامة للسكان والتي اجريت في العراق ابتداء من اول تعداد عام 1947 وحتى اخر تعداد له عام 1997ناهيك عن المسوح والتقديرات السكانية التي نفذها الجهاز المركزي للإحصاء عام 2003 إذ اشرت لنا البيانات الاحصائية ازدياد السكان من حوالي(8)مليون نسمة عام 1965 الى (12) مليون نسمة عام 1977 والى (16) مليون نسمة عام 1987 والى(22) مليون نسمة عام 1997 والى(31)مليون نسمة عام2009 ووفقا للإسقاطات السكانية بلغ عدد سكان العراق عام 2016 حوالي (38.1) مليون نسمة وكذلك حوالي(40.15)مليون عام 2020 كما موضح في جدول رقم (1).

[1] - وسن كريم عبد الرضا ،نمو السكان وانعكاساته البيئية ، مجلة العلوم التربوية والاجتماعية ، المجلد 5، 2018 ، ص678.

جدول (1)

حجم السكان ومعدلات النمو للمدة (2005-2020)

السنوات	حجم السكان بالمليون نسمة	عدد الذكور بالمليون نسمة	عدد الإناث بالمليون نسمة	معدل النمو السنوي %
2005	28.0	14.1	13.9	-
2006	28.8	14.5	14.3	2.85
2007	29.7	14.9	14.7	3.12
2008	30.9	16.1	15.8	4.04
2009	31.7	15.9	15.8	2.5
2010	32.5	16.3	16.2	2.49
2011	33.3	16.8	16.6	2.46
2012	34.2	17.9	17.2	2.70
2013	35.1	17.9	17.2	2.08
2014	36.0	18.3	17.7	2.56
2015	35.2	18.5	16.7	2.58
2016	36.11	19	17.1	2.58
2017	37.14	19.2	17.9	2.59
2018	39.5	19.3	18.8	3.66
2019	40.01	19.6	19.5	3.29
2020	40.15	20.2	19.9	0.34

المصدر: وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، مديرية احصاءات السكان والقوى العاملة

هذه الزيادة السكانية المطلقة هي نتيجة طبيعية لارتفاع معدل النمو السكاني والذي حافظ على وتيرته العالية 3.1% خلال المدة الماضية[1]

[1] - آمـال شلاش، عدنان ياسين، د. حسن لطيف، التقرير الوطني الثاني حول حالة السكان في إطار توصيات المؤتمر الدولي ، صندوق الأمم المتحدة للسكان، 2012 ، ص24.

2- معدل النمو السكاني :

يمثل هذا المؤشر النسبة المئوية لتغير حجم السكان خلال مدة زمنية معينة والغرض منه قياس معدل النمو السكان. ويعد هذا المؤشر اساساً لصانعي القرار لما له من تأثير على البيئة حيث ان النمو السريع للسكان يؤدي الى اجهاد المصادر الطبيعية استمر معدل النمو السكان في العراق على وتَيرته العالية (3.1%) خلال عقد الثمانينات والتسعينات من القرن المنصرم مع وجود رغبة ملحة من الحكومة آنذاك باتجاه زيادته عبر مجموعة من البرامج والإجراءات الهادفة الى زيادة الانجاب ،الا أن وتيرة هذا المعدل شهدت انخفاضا لأول مرة بعد عام 1995 حيث أعلنت التقديرات الرسمية انخفاض معدل نمو سكان العراق الى (2.8%) متأثراً بظروف الحروب والعقوبات الاقتصادية ثم عاد معدل نمو السكان الى الارتفاع وعلى الرغم من الانخفاض الملحوظ في المعدلات الوفيات بعد عام 2003، الا أن معدل النمو السكاني في العراق حافظ على وتيرته ويتوقع له المحافظة على نسبة نمو قريبة من (3%) على المدى القريب معززا بارتفاع معدل الولادات وانخفاض معدل الوفيات من خلال التوسع في تقديم الخدمات الوقائية والعلاجية الا انه في الوقت نفسه يعد هذا المعدل سببا في تأخر دخول العراق منظمة الهبة الديموغرافية[1].

3 - التحضر والتركز السكاني .

تميز القرن الماضي بنمط للتنمية رافقه تصاعد و استمرار الهجرة من الريف الى المدن، فقد كان تردي الحالة الاقتصادية والاجتماعية في المناطق الريفية خلال النصف الأول من القرن العشرين وعوامل الجذب في المدن مع بداية عملية التنمية المنحازة للحضر سببا في هجرة متواصلة لسكان الريف الى العاصمة ومراكز المدن الاخرى التي هاجر الكثَير من سكانها ايضا الى العاصمة من اجل التعليم وفرص العمل في القطاع الحديث ومظاهر الحياة العصرية ، وبقيت بوصلة الحراك البيئي للسكان في العراق، تؤشر ارتفاع نسبة سكان الحضر بالنسبة لسكان الريف ، ولقد كان لطبيعة السياسات الإنمائية المطبقة سابقا وآلية توزيع الاستثمارات جغرافيا ما بين المحافظات فضلا عن تأثر حركة الاستيطان ما بين الريف والحضر بمعامل الهجرة الداخلية دورٌ في تحديد ملامح التوزيع البيئي للسكان في العراق وقد أثبتت المسوح الإحصائية إلى أن عامل الهجرة الداخلية أسهم بواقع 45 %في نمو معدل السكان الحضري خلال الفترة 1960-1980

[1] - وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ،مؤشرات البيئة والتنمية المستدامة ذات الأولوية في العراق ،قسم احصاء البيئة ، جمهورية العراق ، 2012 ، ص 49.

،بينما انخفض إسهامها إلى 29 %خلال المدة 1980-1995وذلك بسبب سياسات الدولة حينذاك والهادفة الى الحد من نزوح السكان اذ وظفت لهذا الغرض وسائل اقتصادية واجتماعية وقانونية عديدة وعلى أية حال فإن العراق شهد هجرة معاكسة وإن كانت محدودة من المدينة الى الريف في عقد التسعينات من القرن الماضي، فقد أدت مجموعة من العوامل والسياسات الى حركة معاكسة من المدن الى الريف، منها ارتفاع اسعار السلع الزراعية المحلية متأثرة بظروف العقوبات الاقتصادية، ودعم الدولة الأسعار شراء السلع الزراعية واستخدامها اسلوب التسليم الإجباري للمحاصيل الزراعية، وانخفاض مستويات الأجور الحقيقة في القطاع الحضري، لا سيما في القطاع الحكومي نتيجة الارتفاع الكبير في مستويات التضخم، الى ارتفاع نسبة سكان الريف الى32.5%في تعداد عام 1997 بالمقارنة مع نسبة 29.8 %في تعداد عام 1987 كذلك تغيرت اتجاهات التوزيع البيئي للسكان بعد عام 2003 اذ ارتفعت نسبة سكان الريف إلى 35.8 %في حين انخفضت نسبة سكان الحضر إلى 64.2 % في عام 2009 وكان لمظاهر العنف التي استشرت في المحافظات الرئيسة ومراكزها وحركة التهجَير القسرية في عامي 2006 و2007 دورٌ في التأثير على طبيعة التوزيع ونسبه. انخفاض نسبة سكان الريف الى 30 %عام 2016 نتيجة تحسن الاوضاع الامنية نسبيا وتردي الاوضاع المعيشية في المناطق الريفية وعدم توفر فرص العمل ادى الى زيادة الهجرة الى مراكز المدن مما ادى الى ارتفاع نسبة سكان الحضر الى 70 %عام2016 [(1)].

4- الانعكاسات البيئية لنمو السكان في العراق-:

تفرض الحياة على الانسان التماس المباشر بينه وبين البيئة بوصفه الشخص المسؤول عن امور تتعلق بإيصال المياه والاقتراب من المصادر الملوثة للمياه ويقع على عاتقه الكثَير من الاعمال الزراعية والحقلية مثل الرعي والحصاد وغيرها مما يستدعي حمايتها ورفع مستوى الوعي البيئي له.[(2)]

[1]- وزارة التخطيط ،بدعم من الصندوق الأمم المتحدة للسكان – مكتب العراق ،اللجنة الوطنية للسياسات السكانية ، حالة سكان العراق 2010التقرير الوطني الأول حول حالة السكان في اطار توصيات مؤتمر القاهرة للسكان والأهداف الانمائية للألفية ، العراق، 2011، ص 17 .

[2] - مصدر سابق ص3.

ثالثاً ـ الموارد الطبيعية (النفط ـ الغاز)

يمتلك العراق موارد معدنية كبيرة ومتنوعة وسنركز اهتمامنا على النفط والغاز الطبيعي وذلك للاهميتها لكونهما مصدرا مهما من مصادر الطاقة والمواد الأولية لكثير من الصناعات ،ويعد النفط المصدر الأهم في دخل الكثير من الدول بل يكاد يكون مصدراً الرئيساً للدخل القومي لدولة مثل العراق في الوقت الحاضر ،واحد اهم اسباب الصراع في العالم فالدول التي تمتلك النفط والغاز تمتلك مصدراً مهما من مصادر القوة الاقتصادية[1].

يقدر احتياطات النفط المعروفة بحوالي 190كم3 ، وذلك ما يعادل 1.2تريليون برميل من غير احتساب النفط الرملي ، أما باحتساب كمية النفط الرملي فيكون المخزون يقدر بحوالي 595كم3 اي ما يعادل 3.74 ترليون برميل ،ويعد العراق ثاني اكبر احتياط للنفط عربيا بعد المملكة العربية السعودية و الخامس عالميا بعد (فنزويلا ثم المملكة العربية السعودية ثم كندا و ايران ثم العراق) حسب تقديرات2020 [2]الأمر الذي جعل الاقتصاد العراقي اقتصاداً ريعياً من خلال اعتماده على القطاع النفطي مصدراً رئيساً للإيرادات العامة، سجلت نسبة مساهمة القطاع النفطي في الناتج المحلي الإجمالي في العام 2005 ،(63.9) ومع ارتفاع أسعار النفط وزيادة الإنتاج بسبب زيادة الطلب العالمي من قبل الصين والهند والمضاربات في عقود النفط الآجلة من أجل تحقيق مكاسب مالية جيده وانخفاض الدولار أدى ذلك إلى زيادة الإيرادات العامة مما أسهم في تشغيل القطاعات الأخرى وبلغ متوسط مساهمة القطاع النفطي في الناتج المحلي الإجمالي (53.9%) عام 2007 ، وبلغت أدنى نسبة له في العام 2013(41.5%) متأثراً بانخفاض أسعار النفط عالمياً عما كانت عليه العام 2012 بسبب أمتناع المملكة السعودية المنتج المرجح في الاسواق عن تخلي عن حصتها في الأسواق ، ورفع الحضر عن إيران فأدى ذلك إلى انخفاض الأسعار، وسجلت نسبة مساهمة القطاع النفطي في الناتج المحلي الإجمالي في العام 2015 (60%) بسبب سيطرة التنظيمات الإرهابية على بعض المحافظات مثل ديالى، الانبار، صلاح الدين، الموصل التي ألحقت الضرر بالقطاع غير النفطي من خلال تدمير البني التحتية والأصول

---

[1]- ماجد صبار عطيوي ،الامكانيات الجغرافية لصناعة النفط والغاز في محافظة الانبار، رسالة ماجستير جامعة الانبار، عام 2021 ،ص2.

[2]- صبحي احمد الدليمي ، جغرافية النفط والغاز ،الطبعة الاولى ،دار امجد للنشر والتوزيع ،عمان ،عام2020 ،ص26-27.

وتعطيل حركة التجارة وتدهور ثقة المستثمرين[1]، كما شهد الاقتصاد العراقي خلال عام 2019 تعافيا تدريجياً على الرغم من الاضطرابات التي حصلت نهاية العام وانخفاض أسعار النفط الخام بنسبة (8.5-%) ويعزى ذلك النمو في المقام الاول الى زيادة انتاج النفط الخام فضلاً عن الانتعاش في النشاط الاقتصادي غير نفطي ، الا ان الاقتصاد العراقي لايزال يمتاز باعتماده على سلعة واحدة في تعزيز دخله القومي ،وتشير التقديرات الاولية لمؤشرات الناتج المحلي الاجمالي الى ارتفاع قيمة الناتج المحلي مع النفط بالأسعار الثابتة بنسبة (4.4%) قياساً بعام 2018 ليسجل (211.8) ترليون دينار عراقي مقابل (202.8) ترليون دينار عراقي عام 2018 ، وفي عام 2020 شهد الاقتصاد العراقي انخفاضاً ملموساً في مستوى ادائه ، إذ كانت جائحة(covid -19) وانخفاض أسعار النفط العالمية وافرزت نتائج سلبية عديدة على اجمالي الناتج المحلي سواء بالأسعار الجارية او الثابتة، كما تشير التقديرات الأولية لمؤشرات الناتج المحلي لعام 2020 الى انخفاض قيمة الناتج المحلي مع النفط بالأسعار الثابتة لعام 2020 بنسبة (15.7-%) [2]

[1]- حسام الدين طه محسن ، أثر التغير النفط في النمو الاقتصادي في العراق للمدة (2005-2017) ، مجلة البحوث والدراسات النفطية ، 30، 2021 ، ص52-53.

[2] - التقرير الاقتصادي السنوي للبنك المركزي للعام 2019-2020 ص 10- 12 .WWW.Cbi .iq

الجدول (2)
يوضح نسبة مساهمة النفط في الناتج المحلي للمدة (2005 - 2020)

السنة	نسبة مساهمة النفط
2005	63.9
2006	53.7
2007	53.9
2008	56
2009	55.5
2010	54.7
2011	58
2012	52.4
2013	41.5
2014	43.5
2015	60
2016	60.4
2017	61.5
2018	62.5
2019	59.1
2020	61.4

المصدر :تقرير الاقتصادي للبنك المركزي العراقي سنوات متفرقة

ويعد الغاز الطبيعي من مصادر الطاقة الحفورية المهمة نظراً للمميزات التي يتصف بها ، كونه مادة اولية للعديد من الصناعات ووقوداً لها ولاسيما لتوليد الطاقة الكهربائية فضلاً عن نسبة الملوثات المنخفضة عند احتراقه مما دفع بالبلدان المتقدمة إلى التركيز على استخدامه ، وعزز من ذلك تطور تكنولوجيا صناعته في مختلفة القطاعات الاقتصادية، فتقنية الغاز النفطي المسيل تعد تقنية أولية لصناعة الغاز الطبيعي تم تطورت لاحقاً إلى إمكان تسييله لغرض تسهيل تصديره إلى الأسواق البعيدة التي يصعب مد شبكات خطوط الأنابيب اليها، فضلاً عن تقنية تحول الغاز الطبيعي للمشقات هيدروكربونية مشابهة في استخداماتها للمشتقات النفطية، .بذلك زاد اهتمام العالمي بالغاز الطبيعي لكونه بديلاً ناجحاً لمصادر الطاقة الأخرى (النفط والفحم والطاقة النووية)مما ادى إلى زيادة كميات انتاجه عالمياً ثم تصديره الى الأسواق العالمية عن طريق خطوط الأنابيب او تسييله.

على الرغم من الاحتياطيات الضخمة المؤكدة من الغاز الطبيعي التي يتمتع بها العراق إلا انه يلاحظ انخفاض كميات الغاز الطبيعي المسوق للصناعات المختلفة وعدم القدرة على تصديره سواءً عن طريق الأنابيب أم بشكل غاز طبيعي مسيل ،ويرجع سبب ذلك الى مجموعة من العوائق الاقتصادية والأمنية[1]

[1] - أمجد صباح عبد العالي ،صناعة الغاز الطبيعي في العراق :الاتجاهات الحالية والمستقبلية للمدة 2000-2020 ،جامعة البصرة ،ص6-61 .

رابعا- المقومات والمؤشرات الاقتصادية

1- الاحتياطيات الاجنبية:

يستند الإطار الأساس للاحتياطيات الاجنبية إلى مفهومين مترابطين ، وهما الاحتياطيات الاجنبية وسيولة الاجنبية، يوضح (IMF) المفهوم الأساس للاحتياطيات الاجنبية (الموجودات الاجنبية) بأنها تلك الأصول الخارجية المتاحة بسهولة للسلطات النقدية وتسيطر عليها لتلبية احتياجات تمويل ميزان المدفوعات ، والتدخل في أسواق الصرف للتأثير على سعر صرف العملات ، ولأغراض أخرى ذات صلة (مثل الحفاظ على الثقة في العملة والاقتصاد ، والعمل أساساً للاقتراض الأجنبي) ، يستند مفهوم الاحتياطيات الاجنبية إلى إطار الميزانية العمومية مع كون "الأصول الاحتياطية" هي المفهوم الإجمالي. ولا يشمل الالتزامات الخارجية للسلطات النقدية[1]

انطلاقاً من اهمية الاخذ في الاعتبار الالتزامات والتكاليف المترتبة على تكوين الاحتياطيات الاجنبية ، ينبغي التطرق في البداية الى مفهوم ادارة الاحتياطيات الاجنبية بأنها تلك العملية التي تكفل اتاحة قدر كاف وملائم من الاصول الاجنبية الرسمية المملوكة للسلطة النقدية لبلد ما بصفة دائمة، والسيطرة عليها لتحقيق اهداف محددة لهذا البلد[2] ويعرفها IMFإدارة الاحتياطيات هي عملية تضمن أن الأصول الأجنبية الرسمية للقطاع العام متاحة بسهولة وتتحكم فيها السلطات من أجل تحقيق مجموعة محددة من الأهداف للدولة. وفقاً لذلك ، تكون هيئة إدارة الاحتياطي مسؤولة عن إدارة الاحتياطيات والمخاطر المرتبطة بها[3] وتعرض اجمالي الاحتياطيات الى عدم استقرار واضح خلال المراحل التي مرت على الاقتصاد العراقي ارتفاعاً وانخفاضاً وشهد اجمالي الاحتياطيات ارتفاعا في عام (2013) المعدل الاعلى في اجمالي الاحتياطيات بعد ان بلغ (77.747) مليار دولار وكما موضح في الجدول(3).

---

[1] - (International monetary fund,(2013), International Reserves and foreign currency liquidity , Guidelines for A data Template , p 3 .

[2] - الشربيني، احمد رشاد، (2018)، نحو ادارة فعالة للاحتياطيات الدولية لمصر، سلسلة كراسات السياسات ، معهد التخطيط القومي ، القاهرة ، عدد8 ، ص3 .

[3] - International Monetary Fund, (2018), Guidelines for Exchange Reserve Management, Washington, Dc, p1 .

الجدول (3)
إجمالي الاحتياطيات (بما فيه الذهب، بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي) للمدة (2005-2020)

السنة	اجمالي الاحتياطيات (مليار دولار)
2005	12.201
2006	20.051
2007	31.455
2008	50.101
2009	44.333
2010	50.622
2011	61.033
2012	70.327
2013	77.747
2014	66.282
2015	53.992
2016	45.299
2017	49.315
2018	64.719
2019	68.017
2020	57971

Source The World Bank Group, Statistics of the International Bank for Reconstruction and Development ,D.C. Washington, USA, available at the link https://data.albankaldawli.org/

والجدير بالذكر ان الغرض من الاحتفاظ باحتياطيات اجنبية رسمية لدعم مجموعة من الأهداف والوظائف والاهمية يأتي:

أ- دعم الثقة في سياسات ادارة النقد وسعر الصرف بما في ذلك القدرة على التدخل لدعم العملة الوطنية.

ب- الحد من التعرض للازمات الخارجية عن طريق الحفاظ على السيولة بالعملة الاجنبية لامتصاص الصدمات في اوقات الازمات او عندما يكون الحصول على القروض مقيداً .

ج- اشاعة درجة من الثقة لدى الاسواق المالية في قدرة البلد المعني على الوفاء بالتزاماته الخارجية.

د- البرهنة على وجود اصول خارجية مساندة للعملة المحلية .

ه- مساعدة الحكومة على تلبية احتياجاتها من النقد الاجنبي والوفاء بالتزاماتها الناشئة عن الدين الخارجي .

و- الحفاظ على احتياطي لمواجهة الكوارث او حالات الطوارئ[(1)] .

[1]- احمد، محسن ابراهيم، (2019)، تقويم فاعلية البنك المركزي العراقي في ادارة الاحتياطيات الاجنبية للمدة (2005-2017)، مجلة جامعة التنمية البشرية، كلية الادارة والاقتصاد ، سليمانية، المجلد5 ، العدد 1 ، ص 121.

2 - مؤشر البطالة

ترتبط البطالة بالفقر ارتباطاً واضحاً ووثيقاً، وتشكل العلاقة بينهما تحدياً كبيراً للتنمية في العراق، ولاسيما ان الأسباب الهيكلية للبطالة في البلد تكمن في النمو الاقتصادي الذي يعتمد على استغلال النفط وفي خصائص قوة العمل التي ترتفع ضمنها نسبة الشباب والتي تفتقر الى تدريب اللازم لتلبية احتياجات سوق العمل ، ويمتاز هذا السوق بالاعتماد شبه على القطاع العام في خلق الفرص العمل، فضلاً عن نتائج الحروب وتحديات فقدان الأمن[1].

وتشير البيانات الواردة في الجدول رقم (4) إلى أن معدل البطالة ارتفع بشكل ملحوظ وخطير في العراق، إذ سجّل نسبة (17.7%) وهو ما يشكّل عددا خطيرا من العاطلين بلغ (6.527913) مليون عاطل عام 2005، وهو أمر تعود أسبابه الى حصيلة الأحداث التي تعرض لها العراق بعد عام 2003 وما خلّفته من دمار وتخريب للبنى التحتية، وتعطيل للمصانع والمعامل، وشبه توقف للحياة الاقتصادية بمختلف نشاطاتها، بما في ذلك تعطيل ملحوظ لمؤسسات الدولة الرسمية، وتفكيك المؤسسات العسكرية، وحلّ الجيش العراقي،[2]فيما شهدت المدة (2005-2012) انخفاضاً في معدلات البطالة وذلك بسبب طبيعة سياسة التوظيف التي اتبعتها الدولة بعد عام 2005 والهادفة إلى زيادة اعداد المشتغلين في الدولة والجهاز الامني (الجيش والشرطة) ، ان مؤشر معدل البطالة سيبقى مصدر قلق لان معدلات البطالة الفعلية تفوق بكثير الارقام الرسمية المعلن عنها ، فضلا عن النمو المتسارع في حجم السكان لاسيما وان معظم السكان هم من فئة الشباب [3] أثرت الصدمة المزدوجة المتمثلة في سيطرة العصبات الارهابية على اجزاء واسعة من العراق وانكماش أسعار النفط أثر سلبياً على الاقتصاد منذ منتصف عام 2014، انكمش الاقتصاد غير النفطي انكماشاً عميقاً بسبب الحرب ضد تنظيمات الارهابية والإجراءات المستمرة لضبط أوضاع المالية العامة ادى الى ارتفاع معدلات البطالة الى (13.8%) عام2017 [4] أشار إصدار المرصد الاقتصادي للعراق الى إن الصدمة المزدوجة لجائحة (covid-19)

---

[1] - حسن كاظم الزبيدي، الفقر في العراق مقاربة من منظور التنمية البشرية، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العدد38، 2007، ص104

[2] - وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مؤشرات إحصائية عن الوضع الإقتصادي والإجتماعي في العراق للسنوات (2015- 2018)، مديرية الحسابات القومية، 2019.

[3] - ناظم عبدالله عبد المحمدي و عبد الله احمد نصيف المحمدي ، تحليل احصائي لبعض مؤشرات التنمية المستدامة في العراق للمدة (2005-2012) ، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية ، عدد خاص بالمؤتمر العلمي الثاني ، المجلد 6 العدد 12 ،2016 ،ص 227.

[4] - العراق: الآفاق الاقتصادية - https://www.albankaldawli.org/

وانهيار أسعار النفط تسببت في بروز تحديات اقتصادية جسيمة ودفعت بالملايين من العراقيين نحو الفقر وارتفاع معدلات البطالة الى (14.10) عام 2020 كما موضح في جدول (4)

$$\text{معدل البطالة} = \frac{\text{عدد العاطلين}}{\text{عدد القوة العاملة}} \times 100$$

الجدول (4)

اعداد العاطلين ومعدلات البطالة للمدة (2005-2020)

السنة	اعداد العاطلين	معدلات البطالة %
2005	6.527.913	17.7
2006	6.650.093	17.50
2007	6.757.432	11.70
2008	6.854.442	15.34
2009	6.978.770	14
2010	7.144.371	12
2011	7.423.495	8.10
2012	7.742.672	11.92
2013	8.304.576	12.1
2014	8.889.023	10.60
2015	9.291.728	13.2
2016	9.620.473	10.80
2017	9.631.305	13.8
2018	9.968.680	14.5
2019	10.242.316	12.90
2020	10.368.723	14.10

المصدر :- وزارة التخطيط ، التقارير الاقتصادية السنوية

3- مؤشر التضخم

يعد من اهم المشكلات الاقتصادية المعاصرة التي شغلت الفكر الاقتصادي هو التضخم ويعرف بأنه ارتفاع مستمر في المستوى العام للأسعار خلال فترة زمنية غالباً ما تكون سنة او اكثر. وان

هذا الارتفاع في الاسعار يؤدي الى انخفاض القوه الشرائية للنقود اي فقدان النقود لقيمتها الحقيقية وقابليتها على شراء السلع والخدمات[1]

تشير بيانات الجدول (5) إلى تحرك الأسعار تدريجياً نحو الأعلى بين عامين (2005-2006) فقد سجلت معدلات التضخم اعلى مستوياتها (53.1) عام (2006) مقارنة عام (2005) التي بلغت (37.1%)، بسبب ارتفاع أسعار المشتقات النفطية مما انعكس على أسعار الوقود والطاقة أدى ذلك إلى انقلاب السلبية على تكاليف النقل والمواصلات وتكاليف التصنيع وكذلك اتساع النفقات الحكومية الجارية المتمثلة بزيادة الرواتب والاجور وخفض معدلات الضريبة مما اسهم في زيادة الطلب الكلي وبدوره أدى إلى رفع الاسعار ومن خلاله ارتفعت معدلات التضخم ، ثم شهدت معدلات التضخم انخفاضاً بدءاً من عام (2007) وبلغ معدل التضخم (30.9) إلى عام (2010) إذ بلغ معدل التضخم (2.5%)، وذلك بسبب انخفاض اسعار المشتقات النفطية وتوفرها وكذلك انخفاض سعر الصرف الدينار العراقي امام الدولار فضلا عن انعدام الرسوم الجمركية على السلع المستوردة مما ادى ذلك الى هبوط معدلات التضخم . ثم عاد معدل التضخم الى الارتفاع لتسجل (5.6%) و (6.1%) في عامي (2011) و (2012) على التوالي، نتيجة لارتفاع الحاصل في أسعار السلع والخضروات وزيادة الانفاق الحكومي الاستهلاكي وزيادة العرض النقدي، فضلا عن التلكؤ الحاصل في توزيع مفردات البطاقة التموينية ، وارتفاع بدلات الإيجارات السكنية والعيادات الطبية.

أما في الأعوام عام (2014-2019) فقد أخذت معدلات التضخم بالهبوط لتصل إلى (-0.2) عام (2019) عما كانت عليه عام 2014 البالغ (2.2%) ، ويعزى ذلك إلى اتباع الحكومة سياسة انكماشية تقشفية وزيادة الضرائب على (السلع الغذائية ، الكمالية ، المشروبات الكحولية ، وغير الكحولية ،السيارات وغيرها) وذلك لانخفاض الايرادات النفطية بسبب هبوط أسعار النفط منذ النصف الثاني من عام 2014 ، فضلا عن خفض الاتفاق الحكومي يمثل جزءاً كبيراً من الانفاق الكلي مما خفض معدلات التضخم

كما شهد معدل التضخم ارتفاعاً بسيطاً في عام (2020) ليبلغ (0.6%) ، نتيجة انخفاض أسعار النفط وتفشي فيروس (covid-19) و زيادة الطلب على المواد الاستهلاكية والصحية مما

[1] - أسماء خضير ياس ، تحليل معدلات التضخم في العراق (2000-2010)، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة ، العدد السادس والثلاثون ، 2013 ، 48 .

ادى الى رفع اسعارها وكذلك ارتفاع طفيف بأسعار الصرف الدينار العراقي امام الدولار وكما يوضحها الجدول الآتي.

جدول (5)

تطور معدل التضخم في العراق للمدة (2005-2020)

السنة	معدل التضخم السنوي
2005	37.1
2006	53.1
2007	30.9
2008	12.7
2009	8.3
2010	2.5
2011	5.6
2012	6.1
2013	1.9
2014	2.2
2015	1.4
2016	5.1
2017	0.2
2018	0.4
2019	-0.2
2020	0.6

المصدر- وزرة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، مجموعة الاحصائية سنوات متفرقة وزرة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصائي ، مديرية الحسابات القومية ،سنوات متفرقة

5 - مؤشرات التنافسية ومدركات الفساد

مؤشر مدركات الفساد هو مؤشر يصنف البلدان وفق المستويات المتصورة لفساد القطاع العام ، على النحو الذي تحدده تقييمات الخبراء واستطلاعات الرأي ، ينشر المؤشر سنوياً بوساطة منظمة الشفافية الدولية غير الحكومية منذ عام 1995، وهذا المؤشر يصنف (180) دولة و الذي يصنف فيه العراق بالمرتبة (160) على مقياس من (100) (نظيف جداً) الى صفر (شديد الفساد) استناداً الى الوضع بين ايار 2019 وايار 2020[1].

ورث العراق بعد عام 2003 مؤسستين رقابيتين في الدولة العراقية ، هما : ديوان الرقابة المالية والقضاء العراقي ، إلى جانب جملة تشريعات تجرم أفعال الفساد وتعاقب عليه ، سواء فيما يتصل بالمال العام أو سواء التصرف بالسلطة العامة، عبر قانون العقوبات أو قوانين عقابية اخرى . غير أن تغير مفهوم الدولة من النظرية الاستبدادية إلى النظرية الديمقراطية، جعل من الرقابة على جرائم الفساد تتسع عبر جملة إجراءات من بينها إنشاء مؤسسات حكومية وغير حكومية تختص بمراقبة جرائم الفساد وتتابعها وهي، هيئة النزاهة ، لجنة النزاهة في مجلس النواب، لجان النزاهة في مجلس النواب، لجان النزاهة في مجالس المحافظات، الإعلام ، منظمات المجتمع المدني [2].

وعلى رغم من كثرة المؤسسات الحكومية وغير الحكومية ألا ان العراق يعاني من انتشار الفساد وفقاً لمؤشر الفساد لمنظمة الشفافية الدولية، ليكون من أكثر دول العالم فساداً، وهو ما يشغل المجتمع العراقي والمجتمع الدولي لانحسار فرص التنمية والاستثمار وتقويض شرعية الإنجاز للنظام السياسي القائم، نتيجة استشراء الفساد السياسي بهذا الحجم، واتساع دائرته، وتشابك حلقاته، وترابط آلياته، مما يهدد استقرار النظام السياسي، ويعرقل بناء المؤسسات السياسية، ومسيرة التنمية الاقتصادية.

---

[1] - باسم علي خريسان ،العراق في مؤشر مدركات الفساد العالمي، مركز البيان للدراسات والتخطيط ،2020، ص3 WWW.bayancenter.org

[2] - حسن كريم عاتي ،العراق في مؤشر مدركات الفساد في تقرير منظمة الشفافية الدولية، مجلة النزاهة والشفافية للبحوث والدراسات، العدد السادس، ص 74-75.

كما في الجدول (6) الذي يوضح مؤشرات الفساد على المستوى العالمي خلال الفترة 2005-2020 وموقع العراق فيها[1].

الجدول (6)

مؤشر الفساد الاداري والمحلي للعراق وفقاً لمؤشر الشفافية العالمي

السنوات	المؤشر	الترتيب الدولي	السنوات	المؤشر	الترتيب الدولي
2005	2.2	163 - 160	2013	1.6	174 -171
2006	1.9	163 - 160	2014	1.6	177 - 170
2007	1.5	180- 178	2015	1.6	175 - 161
2008	1.3	180 - 178	2016	1.7	167 - 166
2009	1.5	194 - 179	2017	1.8	180 - 169
2010	1.5	183 - 175	2018	1.8	183 - 171
2011	1.8	183 - 175	2019	2.1	179 - 162
2012	1.8	184 - 172	2020	2.1	180 - 160

المصدر : منظمة الشفافية الدولية، تقارير السنوية للفساد المالي منظمة الشفافية الدولية- برلين المانيا ، سنوات متفرقة .

[1] - ايمن احمد محمد، ورقة سياسات الفساد والمسائلة في العراق، مؤسسة فريدريش ايبرت مكتب الاردن والعراق ،عام 2013، ص3.

المبحث الثاني

واقع وإمكانيات الطاقة المتجددة في العراق

تعرف الطاقة المتجددة بأنها تلك الطاقة التي يمكن الحصول عليها من المصادر الطبيعية المتجددة وغير القابلة للنضوب، وتعد طاقة نظيفة لا ينتج عن استخدامها إي تلوث للبيئة ولا تسبب الضرر للكائنات الحية ،ويمكن الاستفادة منها بتقنيات بسيطة على عكس المصادر التقليدية غير المتجددة والقابلة للنضوب [1]الجدير بالذكر ان العراق يواجه العديد من التحديات لتسخير موارد الطاقة التي لديه ووضع سياسات طاقة منطقية، فالهبوط الأخير لأسعار النفط، والاضطرابات الاقتصادية والسياسية في العراق، وانتشار وباء فيروس (covid -19)، والعجز الكبير المتوقع في الموازنة الاتحادية لعام 2020 تزيد من صعوبة مهمة معالجة نقص إمدادات الطاقة الكهربائية أكثر من أي وقت مضى، وما لم تخطط الحكومة لخفض التكاليف، وإصلاح التعرفة الكهربائية، وإعادة هيكلة قطاع الكهرباء، فمن غير المحتمل أن ُتحل مشكلة نقص الطاقة في المستقبل القريب.ويمتلك العراق العديد من مصادر الطاقة المتجددة والصديقة للبيئة والتي تتوافق مع مبادئ واساسيات الاقتصاد الاخضر ومن اهم مصادر هذه الطاقة في العراق كالاتي .

اولاً-الطاقة الشمسية

يمكن للطاقة الخضراء -مثل الطاقة الشمسية- أن تساعد كثيراً في تقليل استيراد الطاقة، وتخفيض صادرات النفط، وتخفيف عبء الدعم على الحكومة، لاسيما ان العراق يمكنه من تعزيز الطاقة الشمسية في البلاد بطريقتين، هما: الوحدات الكهروضوئية التي يمكن أن تؤدي إلى تقليل حرق النفط والغاز، والألواح الشمسية على الأسطح التي تساعد الأسر على تقليل اعتمادها على "مولدات الأحياء المكلفة والملوثة"، لكن مع ذلك، هناك الكثير من الحلول المتعلقة بالتوليد الموزع للاستفادة من الطاقة الشمسية على النطاق الصغير او المتوسط والتي لم يتم استغالها في العراق حتى الآن، والتي هي أكثر من مجرد استخدام الألواح شمسية على الأسطح لتصل حتى استغلال الطاقة الشمسية على نطاق المنفعة، ويمكن لهذه الحلول أن تساعد في تخفيف العبء على الشبكة الوطنية، وتحقيق اللامركزية، وخلق فرص عمل، وتطوير الشركات الصغيرة والمتوسطة، وخفض فواتير الكهرباء على المدى الطويل ، خلال منتدى الطاقة العراقي لعام

[1]- سليم مطر ، موسوعة البيئة العراقية ،الطبعة ١، دار الكلمة الحرة ،بيروت ،٢٠١٠، ص٢٣

2019 في أيلول الماضي، أعرب العديد من منتجي الطاقة الخليجيين المستقلين(IPPs) منها مجموعة الطاقة السعودية أكوا باور- استعدادهم لتوقيع اتفاقية شراء طاقة طويلة الأجل(PPA) مع الحكومة العراقية لتمويل محطات الطاقة الكهروضوئية واسعة النطاق وبنائها وتشغيلها في الجزء الجنوب من العراق بالقرب من الحدود السعودية. ما يزال مستقبل الجولة الأولى من الاستثمار في الطاقة الشمسية غير واضح .إن الوضع الأمني الهش ليس المؤثر الوحيد في خطة العراق لجذب الاستثمارات الأجنبية، بل إن سوء التنظيم، وسوء إدارة الطاقة المتجددة من قبل الحكومات المتعاقبة منذ عام 2005 أدى إلى ضعف استثمار الطاقة المتجددة.

إن إمكانات العراق من الطاقة الشمسية عالية ،إذ يمتلك متوسط إشعاع قدره 5.6 كيلوواط / ساعة لكل متر مربع في اليوم على مدى 3000 ساعة في السنة، مع ذلك لم يكن نهج الدولة لجذب الاستثمار في الطاقة الشمسية ناجحا جداً، وبدأ العراق فعلياً في أتخاذ خطوة أكثر حسماً في منتصف عام 2019 مع مساعدة المنظمات الدولية لصياغة سياسة للطاقة الشمسية تهدف إلى نشر عدة آلاف ميغاواط من محطات الطاقة الشمسية على نطاق المرافق، وكذلك 5 ميغاوات من الطاقة الكهروضوئية بحلول عام 2028[1] كما يهدف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي الى ضمان تقديم خدمات الطاقة المستدامة للعراقيين بشكل أفضل، عبر الاستخدام الفعال للطاقة الشمسية الفولتائية ، يركز هذا المشروع على تحسين حياة الفقراء في العراق، لا سيما من يعيشون في المناطق شبه الحضرية والمناطق الريفية، الى جانب تحقيق مكاسب ملموسة في الحد من نسبة الغازات الدفيئة المنبعثة، ويعمل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، بالشراكة مع الحكومة والجامعات العراقية وشركات القطاع الخاص، على إجراء مراجعات منهجية لمعالجة المعوقات التنظيمية والقانونية والفنية التي تعيق استخدام الطاقة النظيفة والمستدامة وبأسعار معقولة في العراق. كما أن البرنامج يعمل على وضع حلول لهذه الثغرات بما في ذلك وثائق السياسات، والمعايير الفنية، والإصلاح التشريعي.

وقد تجلت إمكانية خفض نسبة الانبعاثات الغازية في العراق من خلال تحفيز استخدام الطاقة الشمسية عبر نصب المنشآت التجريبية التي يمكنها تلبية احتياجات الطاقة للمكاتب والشركات الصغيرة والبيوت والخدمات البلدية، وتم تحقيق ذلك باستخدام أجهزة صغيرة لتسخير الطاقة الشمسية وربطها بشبكات قابلة للتشغيل والإيقاف، ويمكن إبراز القدرات الفنية والاقتصادية من

[1] - هاري استيبانيان ترجمة محمد خلوق ابراهيم، الطاقة الشمسية في العراق من الفجر الى الغسق، مؤسسة فريدريش إيربت، 2020، ص5-11.

ناحية استخدامها لدعم جهود تشجيع استخدام الطاقة الشمسية بوصفها حلاً بديلاً صديق للبيئة ولتقليل استخدام الوقود الأحفوري المستخدم حالياً لانتاج الطاقة الكهربائية في العراق[1]

ثانياً- طاقة الرياح

طاقة الرياح هي الطاقة الحركية المستمدة من التيارات الهوائية الناتجة من تفاوت سخونة سطح الأرض لتوليد الطاقة الكهربائية، هو أمر يدل على ان طاقة الرياح هي الطاقة التي يمكن أن تتفاوت في انتاجها، وذلك تبعاً للموقع الجغرافي والعوامل المناخية للدول المختلفة . ويبدو ان الدور التكنلوجي يمكن ان يلعب دوراً كبيراً في انتاجها ،فمن البديهي أن تتكرس حالة الاهتمام العالمي بطاقة الرياح ، نتيجة الاهتمام المشتق بحماية البيئة من الملوثات التي تنبع من مصادر الطاقة الحفورية التي طالما استخدمت منذ أمد طويل ، تاركه خلفها جملة من الملوثات من أهمها انبعاثات ثاني اوكسيد الكاربون ، وما يخلفه من ظاهرة الاحتباس الحراري بأتساع طبقة الأوزون[2].

يأتي العراق بالمركز السابع من حيث سرعة الرياح في الوطن العربي ومن اهم المناطق تلعفر وبلغت 4.14م/ث، والكوت 4.38م/ث ، والحي 4.52م/ث ،بسرعات رياح عالية نسبيا ، وتنتج عنها طاقة تتراوح كثافتها بين 174 و337 واط /م2. وقد تم بناء تور بينات الرياح الأولى في العراق عام 2010 في بغداد (الجادرية) بطاقة إنتاجية قدرها 20 كيلوواط، ثم قامت وزارة العلوم والتكنولوجيا العراقية بتركيب عدد من تور بينات الرياح في أجزاء مختلفة من البلاد، لكن ذلك لم يحسن قطاع الرياح لا تقنياً ولا اقتصادياً بسبب ضعف نشاط الرياح وتقلبه فضلاً عن صعوبة توصيل تور بينات الرياح بشبكة الكهرباء الوطنية، وبالرغم من بعض إمكانات الطاقة الحيوية التي يملكها العراق، أهملت الحكومة هذا القطاع حتى الآن، وقد حلل عدد قليل من الدراسات استخدام الإيثانول الحيوي والميثانول في أنواع وقود الاحتراق الداخلي المختلط،

1 - www.undp.org/ar/iraq/تحفيز-استخدام-الطاقة-الشمسية-الفولتائية.
2 - هيثم عبد الله سلمان ،أفاق أنتاج الطاقة المتجددة في العراق طاقة الرياح نموذجا ، جامعة البصرة مركز دراسات البصرة والخليج العربي ، 2016 ،ص 15-16.

كالديـزل والبنزيـن. مـع ذلـك، ونظـرا لقلـة توفـر الميـاه فـي العـراق، مـن المتوقـع أن يبقـى اسـتخدام الكتلـة الحيويـة لتوليـد الطاقـة محـدوداً[1].

ثالثاً- الطاقة الكهرومائية

هي شكل من أشكال الطاقة المتجددة، الّتي يتم بها إنتاج الطاقة عن طريق التدفق السّريع للماء، يتم ذلك من خلال مولدات تعمل باستخدام التوربينات، والّتي تعمل على تحويل الطاقة الناشئة من سرعة المياه إلى طاقة ميكانيكيّة، وتعد من أكثر أنواع الطاقة استخداما في الوقت الحالي. تعمل محطات الطاقة الكهرومائيّة على توفير خزانات مياه تحتوي على مضخة تتحكم بكمية المياه المتدفقة، ويوجد بالأسفل مصب للمياه يتدفق إليه الماء، وخلال هذه العملية يكتسب الماء طاقة كامنة، وتتحول هذه الطاقة إلى طاقة حركية بفعل تدفق الماء، وعن طريق التوربينات يتم توليد كهرباء، وهكذا يتم توزيعها لمحطات توليد الكهرباء[2].

ويمتلك العراق العديد من السدود التي يقيم عليها محطات لإنتاج الكهرباء عبر الطاقة المائية، تُسهم بأكثر من 2500 ميغاواط بمنظومة الكهرباء في البلاد.ويوجد في العراق نحو 8 سدود أقيمت عليها محطات لتوليد الطاقة الكهرومائية، أقدمها سد "دوكان" الذي أنشئ عام 1959 وينتج نحو 400 ميغاواط من الكهرباء، وفقًا لرصد لوكالة الأنباء العراقية.وفي عام 1986، أنشأ العراق أكبر سدوده على نهر دجلة، وأكثرها إنتاجًا للطاقة الكهرومائية بقدرة تصل إلى 1.050 ألف ميغاواط.كما أنشأت البلاد سد "حديثة" على نهر الفرات عام 1986 الذي يقع فيه ثاني أكبر محطات الطاقة الكهرومائية في العراق بطاقة تصميمية تصل إلى 660 ميغاواط، ولدى العراق كذلك سد دربندخان بقدرة بلغت 240 ميغاواط من الطاقة الكهرومائية، وسد سامراء على نهر دجلة بقدرة توليد 84 ميغاواط، وسد حمرين بطاقة 50 ميغاواط، وسد الهندية بقدرة توليد 15 ميغاواط، وسد الكوفة بسعة 5.44 ميغاواط[3].

---

[1]- سيبيل راكيل ارسوي ،جوليا تيرابون، التحول المستدام في نظام الطاقة العراقي، مؤسسة فريدريش ايربت ، 2021، ص38-39.

[2] -https://education.nationalgeographic.org/resource/hydroelectric-energy

[3] -attaqa.net/2022/05/31مشروعات-عملاقة-بالطاقة-الكهرومائية/

اما حول امكانيات العراق فترتكز مشاريع الطاقة الكهرومائية على محطات معينة وهي موجودة منذ تسعينات القرن الماضي ولم تتوسع الجهات المعنية باستثمار او تطوير هذه المحطات سوى بزيادات طفيفة في معدلات الإنتاج ، علما ان معظم انتاج هذه المحطات تزود الكهرباء الى اقليم كوردستان العراق كمحطتي (دوكان ودربندخان) اللتين تسهم بنسبة (69 %) من إجمالي الطاقة الكهرومائية المنتجة في العراق ، وفي أيلول عام 2020 حصل تعاون استراتيجي بين نقابة المهندسين العراقية والشركة العامة للمعارض والخدمات التجارية العراقية ومركز بغداد للطاقة والاستدامة لتطوير الطاقة المتجددة في العراق لكن جائحة كوروانا عرقلت هذا التعاون وقد أعدت وزارة الكهرباء خارطة طريق وطنية لمشاريع الطاقة المتجددة ، مع فكرة إشراك العديد من شركات الطاقة الكبرى في مشاريع لإعادة تأهيل قطاع الطاقة في العراق، بما في ذلك (سيمنز وجنرال إلكتريك) ، وفي أيار عام 2019 وقعت شركة (سيمنز) على اتفاقية لتنفيذ عدد من المشاريع تبلغ قيمتها (14) مليار دولار[1].

ان انتشار أنواع الطاقة المتجدِّدة أن يُسفر بدوره عن فوائد أخرى، باعتبار أن تكنولوجيات الطاقة المتجددة تؤدّي إلى خلق فرص العمل والحدّ من تلوّث الهواء على الصُعد المحلية، فضلاً عن الحاجة إلى كميات أقل من المياه. بل إن تكنولوجيات الطاقة المتجددة تكاد تقتصر على استخدام الموارد المحلية مما يساعد على حماية اقتصاداتنا من الصدمات الخارجية فيما يتعلّق بأمن الطاقة، والأهم من ذلك، فبالنسبة للكثير من دولنا الأعضاء والدول الموقِّعة وعددها 173 دولة، تمثِّل الطاقة المتجددة كذلك إحدى الطُرق الأسرع الكفيلة بتوسيع إتاحة الكهرباء إذ أن الطابع النمطي الكبير التي تتسم به كثير من هذه التكنولوجيات، ولا سيما الأنماط الشمسية الفولط ضوئية والرياح الشاطئية، تعني كذلك أنه، ولأول مرة في تاريخ قطاع الكهرباء، أصبح ثمّة دور فعال يقوم به الأفراد والمجتمعات فيما يتصل بتزويدهم بما يحتاجونه من الكهرباء. وبهذا أصبحت تكنولوجيات الطاقة المتجددة تتصدّر عملية تغيير تطرأ على نظام يتسم بمزيد من الديمقراطية في توزيع الطاقة[2].

---

[1] - علي عبد الكاظم دعدوش، دور مزادات الطاقة المتجددة في تعزيز واقع الكهرباء في العراق البرازيل أنموذجاً، مركز البيان للدراسات والتخطيط ،العراق ،2021،ص18.

[2] - وقائع الامم المتحدة ، كيف يمكن أن تصبح الطاقة المتجدِّدة متنافسة من حيث التكاليف ، www.un.org/ar/chronicle/article/20309.

المبحث الثالث

مؤشرات التنمية البشرية في العراق للمده (2005-2020)

اولاً- مؤشرات الصحة : تعد العلاقة بين الخدمات الصحية والتنمية البشرية علاقة متشابكة ومتبادلة فكل منهما يعد الإنسان غاية وأن صحته تساعده على التمتع برفاهية الحياة من جهة وعلى العمل والإبداع من جهة ثانية، كما تَّعد الخدمات الصحية متطلباً اساسياً لا غنى عنه، ولكي تتحقق بالنتيجة استدامة التنمية فأن هذا يتطلب تحقيق المساواة في توزيع الخدمات والموارد.

ومن مؤشرات واقع الخدمات الصحية في العراق

1- **مؤشر معدل وفيات الأطفال الرضع** : يعرف معدل وفيات الأطفال الرضع بعدد وفيات الأطفال في السنة الأولى من العمر لكل 1000 ولادة حية ،ويأتي في مقدمة المؤشرات التيً ينعكس من خلالها الحالة الصحية لأي دولة إذ يرتبط ارتباطاً كبيراً بالخدمات الصحية فهو ينخفض عند توفرها ويزداد عند انعدامها أو قلتها ، إذ يتضح من الجدول (7) أنَّ معدل وفيات الأطفال الرضع مرتفع، إذ سجل في عام 2005 معدل (44.2)حالة وفاة لكل 1000 ولاده حية ومن ثم أرتفع عام 2006 بمعدل (53) حالة وفاة لكل 1000 ولادة حية وثم أخذ بعدها بالانخفاض الى أن وصل عام 2016 الى معدل (13.3) حالة وفاة لكل 1000 مولود حي، ارتفع قليلاً عام 2016 حتى وصل في عام 2020 بمعدل (13.7) كما يتضح من الجدول.

2- **مؤشر معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة:** تعد مؤشرات الحوادث الحياتية ضرورية لتبيان المستوى الصحي لمفرد والمجتمع فكلما انخفضت معدلات الوفاة دل ذلك على تحسن الوضع الصحي في البلد. إذ يتضح من الجدول (7) أنَّ معدل الوفيات الأطفال دون سن الخامسة بدأ مرتفعاً فقد سجل في عام 2005(56) حالة وفاة ومن ثم ارتفع في عام 2006 الى (64.4) حالة وفاة أتجه بعدها الى الانخفاض ومن ثم أخذ يتناقص إذ بلغ معدل الوفيات (35) عام 2007 ومن ثم أستمر بالزيادة والانخفاض بصورة متذبذبة الى أن وصل في عام 2020(23.6) حالة وفاة ، وأن سبب الانخفاض في معدلات وفيات الأطفال دون سن الخامسة ناتجة عن تحسن خدمات الرعاية الصحية الأولية وارتفاع نسبة التلقيحات الى (80)%وذلك بسبب أنتشار الثقافة الصحية بين أفراد المجتمع[1] .وكما في جدول رقم (7)

[1] - منعم احمد خضير ،قياس وتحليل أثر المؤشرات الخدمات الصحية في مؤشر التنمية البشرية في العراق (2005-2015)،مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية ،مجلد 2 العدد 38،عام 2017 ،ص295-296.

جدول (7) معدل وفيات الاطفال الرضع ودون سن الخامسة

السنوات	معدل وفيات الأطفال الرضع لكل (1000) طفل	معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة لكل (1000) طفل
2005	44.2	56
2006	53	64.4
2007	30	35
2008	32	36
2009	25	30
2010	24	28.7
2011	22	26
2012	20.6	24.9
2013	18.5	23.2
2014	17.4	22.1
2015	13.9	25.2
2016	13.3	22.7
2017	13.6	23.1
2018	14.0	26.0
2019	13.9	24.3
2020	13.7	23.6

مصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على التقارير السنوية لوزارة الصحة لمسنوات (2020-2005)

3- **الأنفاق الحكومي على القطاع الصحي :** يشهد الإنفاق على قطاع الصحة نمواً بوتيرة أسرع من سائر قطاعات الاقتصاد العالمي، اذ يمثل نسبة 10% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي. ويكشف تقرير أصدرته منظمة الصحة العالمية مؤخراً بشأن النفقات الصحية العالمية عن تصاعد سريع في مسار الإنفاق العالمي على قطاع الصحة، وهو ما يتضح بشكل خاص في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط إذ يتنامى الإنفاق على قطاع الصحة بنسبة 6% في المتوسط سنوياً مقارنةً بنسبة 4% في البلدان المرتفعة الدخل، وتوفر الحكومات نسبة 51% في المتوسط من إنفاق البلدان على قطاع الصحة، بينما تأتي نسبة تتجاوز 35% من الإنفاق على قطاع الصحة في كل بلد من النفقات من الأموال الخاصة.

ويؤدي ذلك إلى عواقب من بينها دفع 100 مليون شخص إلى دائرة الفقر المُدقِع سنوياً[1] لأن الصحة تمثل حقاً إنسانياً للجميع دون النظر للعرق والدين او المعتقدات السياسية والحالة الاجتماعية او الاقتصادية، وعرفت منظمة الصحة العالمية بانها "حالة اكتمال لياقة الشخص بدنية وعقلياً ونفسياً واجتماعياً ولا تقتصر على انعدام المرض او الداء[2] وعرف ايضاً بانها "تلك الحالة من التوازن النفسي بين وظائف الجسم الناتج عن تكييفه واتصاله مع العوامل البيئية التي تحيط به[3].

ويعد الانفاق على الصحة بوصفها نسبة من الناتج المحلي الاجمالي من الاولويات التنموية التي تنطلق منها الدول، وعند دراسة الانفاق على الصحة بوصفها نسبة من الناتج المحلي الاجمالي في بيئة الاقتصاد العراقي ، ويعزى ذلك للانفتاح الاقتصادي للعراق وزيادة حجم الصادرات النفطية ممّا أسهم في تحسين الواقع الصحي بعد عام 2003، ثم اخذ حجم الإنفاق الصحي بوصفها نسبة من الناتج في حالة تذبذب خلال المدة من 2005-2017 ويعكس ذلك حجم التقلبات في الاقتصاد العراقي نتيجة اعتماد الاقتصاد العراقي على مصدر واحد في تمويل انشطته الانتاجية والخدمية وهو النفط، ويتسم هذا المورد بتقلبات اقتصادية نتيجةً لتغيرات اوضاع الاقتصاد العالمي، ويتضح من الجدول (8) زيادة نسبة الانفاق على الصحة من (2.89%)عام 2005 وبمبلغ حوالي (1329.719) الى (5.08%) عام 2020 ويمكن توضيح ذلك الارتفاع الكبير الى انتشار (covid-19) وزيادة الانفاق على الصحة وبالرغم من هذه الزيادة لم يكن ذلك في المستوى المطلوب اذ يتضح من الجدول (8) عدم استقرار واضح في حجم الانفاق من الناتج المحلي الاجمالي.

---

[1]- تقرير منظمة الصحة العالمية ، رغم زيادة إنفاق البلدان على قطاع الصحة، ما زال الناس يدفعون الكثير من أموالهم الخاصة ،www.hom.int.

[2] - احمد محمد بدح وايمن سلمان مزاهرة، الثقافة الصحية، دار الميسر، عمان، 2009، ص9.

[3] - سها محمد كاظم، تحديات القطاع الصحي الحكومي والمعالجات المقترحة، وزارة الصحة والبيئة، العراق، ص13_14.

جدول (8)

الانفاق على صحة بوصفها نسبة من الناتج المحلي الاجمالي في العراق للمدة (2020- 2005)

السنة	الأنفاق على الصحة(مليار دينار) (1)	الأنفاق على الصحة كنسبة من GDP % (2)
2005	1329.719	2.89
2006	1390.901	2.4
2007	1736.942	3.1
2008	3012.194	3.03
2009	4132.436	3.7
2010	5759.416	3.2
2011	5469.973	2.79
2012	5676.930	2.6
2013	7323.202	2.8
2014	4998.815	2.79
2015	5404.272	3.14
2016	5044.804	3.2
2017	3834.515	3.14
2018	4302.671	4.05
2019	6306.219	4.25
2020	5757.693	5.08

المصدر(1) منظمة التعاون الاسلامي مركز الابحاث الإحصائية الاقتصادية www.seric.org

(2.3) بيانات وزارة الصحة والبيئة العراقية

ثانياً- مؤشر التعليم

يعد مؤشر التعليم الهدف الثاني بعد الهدف الصحي بالنسبة للبرنامج الإنمائي للأمم المتحدة ، وهذا نتيجة الدور الكبير والمهم الذي يمارسه التعليم من خلال خلق رأس مال اجتماعي وثقافي وهما يعدان من اهم انواع الاستثمار الذي يسهم في تطوير المجتمعات ، فان تنمية القدرات البشرية وزيادة المهارات من خلال التدريب والتعليم يجعل ذلك البلد الذي يمتلك هذه المقومات اقدر واسرع من البلدان الأخرى في عملية التنمية بكافه جوانبها الاقتصادية والبشرية

والاجتماعية ، لذا فان انخفاض نسبة الأمية في البلد يعني ارتفاع مؤشر التعليم والذي ينعكس بشكل ايجابي على التنمية البشرية في ذلك البلد ، وبالرغم من ان هذا المؤشر يأتي بعد مؤشر الصحة بوصفه أحد مؤشرات التنمية البشرية ضمن البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة الا انه يعد الأهم والأكثر فاعلية في أي بلد يرغب في مسايرة التطور ، فنلاحظ العديد من الدول اخذت بتطوير مهارات وقدرات الأنسان من خلال بناء نظام تعليمي رصين انها قد حققت تطورا مهما في مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية والخدمية والسياسية[1].

ويعد مؤشر التعليم من ابرز طرق حساب مؤشر التنمية البشرية، والذي ينص على قسمة عدد السنوات الدراسة للبالغين من سن 25 عاماً فأكثر على السنوات المتوقعة من التعليم للأطفال في سن المدرسة .

ويوضح دليل التعليم في وقيمة دليل التنمية البشرية ان هناك تبايناً مكانياً واضحاً بين محافظات العراق ويرجع الى تباين الخدمات التعليمية والصحية وفرص العمل والوضع الامني في المحافظات ، ويضع تقرير التنمية البشرية العراق في المرتبة (131) من بين (186) دولة لعام 2013 بقيمه قدرت بنحو (0.590) لكنها ارتفعت عام 2014 لتصبح (0.642)وضعت العراق بالمرتبة (120) بين دول العالم ، وما يزال العراق بعيداً عن مستويات التنمية البشرية بالمقارنة مع دول الجوار ،ويصنف العراق حسب دليل التنمية البشرية ضمن المجموعة الثالثة (0.555-0.699)وهي متوسطة والتي يكون فيها الدليل بحدود (0.679). والجدير بالذكر ان انخفاض مؤشر التعليم يؤثر بشكل سلبي على التنمية البشرية المستدامة .بوصفه المصنع الذي يعد رأس المال البشري الذي يقع على عاتقه العملية التنموية، على الرغم من ان النظام التعليمي في العراق بعد عام 2003 أدخل الكثير من التحسينات في النظام التعليمي ألا ان هذا التحسن دون المستوى الطموح ومازال قطاع التربية وتعليم يعاني من الكثير من المشاكل مثل قلة عدد الأبنية الجامعية بسبب الاعمال الارهابية كذلك تعرض الجامعات الى اعمال السلب والنهب في مدة الاحتلال الامريكي وكذلك الوضع الأمني الذي أدى الى زيادة تسرب الطلبة ولاسيما الفتيات وتعرض أساتذة الجامعات الى حالات الاغتيال والخطف وغيرها من الاسباب التي ادت الى تدهور المستوى التعليمي في العراق ،وللنهوض بالنظام التعليمي يجب اعادة تأهيل الجامعات وزيادة عددها وتركيز على تعليم الفتيات وإصلاح المناهج الدراسية والاهتمام بمخرجات التعليم وتوفير مصادر التعليم الحديثة والمتطورة وإصلاح الهيكل التنظيمي والاهتمام بالبحث العلمي

[1] - علي عدنان داود، أثر الانفاق على تعليم في تحقيق التنمية البشرية في العراق، مجلة الجامعة العراقية، 2018، العدد2/42.

وتطويره بما يتلاءم مع مستجدات المعارف المتسارعة وغيرها[1] أما فيما يخص اهم التطورات الكمية في قطاع التعليم العالي الحكومي فيمكن توضيحها من خلال الجدول رقم (9) الاتي

جدول(9)

مؤشر مدخلات ومخرجات التعليم العالي في الاقتصاد العراقي للمدة (2005-2020)

السنة	عدد الطلبة المقيدين في الجامعات(1)	عدد الأساتذة(2)	عدد الخريجين(3)	عدد الجامعات(4)
2005	368753	21046	74518	17
2006	380231	24459	74669	17
2007	353174	29109	75529	17
2008	368631	30109	67053	17
2009	382873	31981	69020	20
2010	416414	34008	73988	20
2011	476377	35735	93357	20
2012	489399	37404	98673	20
2013	554587	39445	99772	22
2014	627062	40993	100195	35
2015	574997	35362	108929	35
2016	608554	38643	138035	35
2017	647770	41233	144201	35
2018	743825	47951	161812	35
2019	792553	49753	159440	35
2020	846132	50791	176989	35

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مؤشرات التعليم، النشرة الإحصائية السنوية، سنوات متفرقة.

ثالثاً مؤشر الناتج المحلي الإجمالي ونصيب الفرد منه

يعد الناتج المحلي الإجمالي من مؤشرات قياس الأداء الاقتصادي، فهو القيمة الإجمالية لجميع السلع والخدمات النهائية التي تقوم بإنتاجها أي دولة بوصفه أداة شاملة لقياس إنتاج هذه الدولة كما ان الصورة الشاملة للناتج المحلي الاجمالي هو قيمة جميع السلع والخدمات النهائية داخل دولة ما خلال مدة زمنية محددة، وهو يعكس الحالة الاقتصادية للدولة عبر تقدير حجم الاقتصاد ومعدل النمو لهذه الدولة، ويمكن احتساب الناتج المحلي الإجمالي بثلاث طرق منهجية باستخدام المصروفات أو الإنتاج أو الدخل، ويمكن أيضًا تعديله وفقاً لمعدلات التضخم وعدد السكان

[1] - ماجد صدام سالم ، لؤي عدنان حسون، دور التعليم في تحقيق التنمية البشرية في العراق، مجلة ميسان للدراسات الاكاديمية، 2020، ص204-205

وعوامل أخرى لتوفير صورة أشمل. وعلى الرغم القيود على الناتج المحلي الإجمالي، إلا أنه أداة رئيسة لمساعدة صناع السياسات والمستثمرين والشركات في اتخاذ القرارات الاستراتيجية المدروسة[1].

يعد الناتج المحلي الاجمالي من المؤشرات المهمة التي تنعكس عن طريقها قدرة البلد على مواجهة التقلبات الاقتصادية، ومن الوسائل الاساسية التي تعبر عن نمو وتنمية ذلك البلد أيضا، لكونه يمثل الثمرة النهائية الناتجة من تفاعل القطاعات المختلفة للاقتصاد القومي، إلا ان الناتج المحلي الاجمالي في العراق اتسم بالتذبذب وعدم الاستقرار نتيجة ضعف قطاعته الانتاجية، فضلاً عن الظروف الاستثنائية التي مر بها الاقتصاد العراقي[2] شهد الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة ارتفاعاً ملحوظاً، إذ على الرغم من التراجع الذي حصل عام 2003 في الناتج المحلي الاجمالي الذي كان سببه الحرب وتوقف الانتاج تقريباً في العراق وتراجع الانتاج النفطي، إلا أنه شهد ارتفاعاً ملحوظاً بالأسعار الثابتة وذلك يعود الى رفع العقوبات الاقتصادية ومن ثم السماح للعراق بتصدير النفط ضمن حدود حصته المقررة في منظمة اوبك، واستمر هذا الارتفاع في الناتج المحلي الناجم عن ارتفاع الكميات المصدرة من النفط التي وصلت الى ما يقارب عام 2005(1.853) مليون برميل باليوم ثم الى (2.035) مليون برميل عام 2007 المعززة بارتفاع اسعار النفط التي وصلت الى ما يعادل (70) دولاراً للبرميل الواحد عام 2007[3] وكانت الاعوام 2011 و 2012 الاعلى من حيث نمو معدل التغير السنوي في الناتج المحلي الاجمالي اذ كان معدل النمو السنوي لعام 2011 ما يقارب (7.54%)، اما عام 2012 فكان معدل النمو السنوي ما يقارب (13.93%)، وكان ذلك نتيجة لارتفاع اسعار النفط العالمية وتواصل هذا الارتفاع حتى عام 2014، اذ شهد الناتج المحلي من (174990.2) مليون دينار عام 2013 ليصل الى (178951.4) مليون دينار عام 2014 ومن ثم الى (183616.3) مليون دينار عام 2015 وبمعدل نمو قدره (2.26%، 2.60%) على التوالي عن عام 2013 ذلك يعود الى تراجع تصدير النفط بسبب الاوضاع الامنية وانخفاض اسعار النفط ايضا، اما عام 2016 فشهد ارتفاعاً في قيمة الناتج المحلي الاجمالي ليصل الى (208932.1) مليون دينار محققا نموا سنوياً بمقدار (13.78%) عن عام 2015 وذلك يعود الى التحسن النسبي في اسعار النفط

[1] - البنك التجاري الدولي www.cibeg.com.
[2] - حازم الببلاوي، الاقتصاد العربي في عصر العولمة، مركز الأمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، الإمارات العربية المتحدة، 2003، ص 26.
[3] - روبن ميلز، مستقبل النفط العراقي سلسلة اصدارات، مركز البيان للدراسات والتخطيط، الطبعة الاولى، العراق، بغداد، 2018، ص58.

العالمية وارتفاع صادرات العراق من النفط والتي وصلت الى ما يقارب (3.5) مليون برميل يوميا، واستمر الارتفاع في الناتج المحلي الإجمالي ليصل الى (211789.8) مليون دينار وبمعدل نمو سنوي قدره (4.44%) لعام 2019 ونخفض الناتج المحلي الإجمالي لعام 2020 اذا بلغ (195402.5) مليون دينار وبنسبة (7.73%) عن عام 2019 نتيجة الازمة الاقتصادية بسبب فيروس (covid-19) وانخفاض أسعار النفط العالمية، مما يجدر الإشارة اليه أن كمية النفط الخام المنتج انخفضت عام 2020 الى (1463.4) مليون برميل بعد أن كانت (1674.8) مليون برميل عام 2019 بنسبة انخفاض مقدارها (12.6%)،كذلك شهد معدل سعر برميل النفط انخفاضاً خلال هذه المدة من (61.1) دولار للبرميل عام 2019 الى (38.4) دولار للبرميل عام 2020 أي بمعدل انخفاض مقداره (37.2%) وهذا بدوره ادى الى انخفاض الناتج المحلي الإجمالي مقارنة بعام 2019 [1]كما موضح في الجدول رقم (10)

اما متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي على الرغم من أن تطوره قد لا يعبر عن الهدف الحقيقي للتنمية والمتمثل برفع المستوى المعيشي للفرد، إذ قد يرتفع ذلك المتوسط دون أن يصاحبه تطور حقيقي بالمستوى المعيشي لمعظم الأفراد، ومع ذلك عُنيت أدبيات التنمية بهذا المؤشر بوصفه مؤشراً تنموياً يعبر عن الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للبلد، فالنمو الاقتصادي يعني حدوث زيادة مستمرة في متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي مع مرور الزمن، وهذه الزيادة قد تؤدي إلى رفع مستويات المعيشة في حالة عدم حدوث مشكلات كالتضخم واختلال موازين المدفوعات، فضلاً عن عدالة التوزيع. أذ شهد متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي عدة تحولات متأثراً بتغيرات قيم الناتج المحلي الإجمالي وعدد من المتغيرات الاقتصادية الكلية، إذ شهد ارتفاعاً تدريجيا، أذ تحرك نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي من (3703.8) الف دينار عام 2005 ليصل الى (4084) الف دينار عام 2010 واستمر بالارتفاع الى أن وصل الى (5457.3) الف دينار لعام 2019 بمعدل نمو سنوي مقداره (2.60%)، أما في عام 2020 انخفض متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي الى (4685.2).وكما مبين بالجدول رقم (10)

[1] - التقديرات الأولية الفصلية والإجمالية للناتج المحلي الإجمالي لسنة 2020مديرية الحسابات القومية.

جدول (10)

الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة ونصيب الفرد منه

السنة	الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة (مليار دينار) (1)	معدل النمو (2)	متوسط نصيب الفرد GDP (الف دينار) (3)	معدل النمو (4)
2005	103551.4	-	3703.8	-
2006	109389.9	5.63	3796.2	2.49
2007	111455.8	1.88	3755	-1.08
2008	120626.5	8.22	3756.1	0.02
2009	124702.1	3.37	3938.3	4.85
2010	132687	6.40	4084	3.69
2011	142700.2	7.54	4280.4	4.80
2012	162587.5	13.93	5729.1	33.84
2013	174990.2	7.62	4986	-33.77
2014	178951.4	2.26	4970.1	-0.31
2015	183616.3	2.60	4971.5	0.02
2016	208932.1	13.78	5646.8	13.58
2017	201059.4	-3.76	5462.9	-3.25
2018	202776.3	0.85	5318.9	-2.73
2019	211789.8	4.44	5457.3	2.60
2020	188112.3	-7.73	4685.2	-14.14

- (3.1) وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنلوجيا المعلومات، المجموعة الإحصائية السنوية، أعداد متفرقة. (2،4) من عمل الباحث.

الفصل الثالث

الاقتصاد الاخضر في العراق في ظل اهداف التنمية 2030 المعوقات والحلول المقترحة

الفصل الثالث

الاقتصاد الاخضر في العراق في ظل اهداف التنمية 2030المعوقات والحلول المقترحة

التمهيد

يعد واقع الاقتصاد الاخضر في العراق في ظل اهداف التنمية المستدامة 2030 ، ووفقاً لأبعاد التنمية المستدامة والتي تستجيب لأولوياتنا واهدافنا في الوصول الى انسان ممكن في بلد آمن وموحد ومجتمع قائم على منهج الحق للجميع، فقد تناول هذا الفصل الاقتصاد الاخضر في العراق والمعوقات والحلول وتناول المبحث الاول السياسات المتبعة من قبل العراق للتحول نحو الاقتصاد الاخضر حسب اهداف التنمية المستدامة 2030 وتناول المبحث الثاني اسس العلاقة الاقتصاد الاخضر بالتنمية المستدامة في العراق فيما تناول المبحث الثالث المعوقات والاستراتيجيات المقترحة للتحول نحو الاقتصاد الاخضر.

اولًا/ المبحث الاول السياسات المتبعة من قبل العراق للتحول نحو الاقتصاد الاخضر حسب اهداف التنمية المستدامة 2030

يتضح من الجدول (11) ان العراق خلال المدة (2018-2020) تقدم تقدما بسيطا بمقدار (9.4) نقطة في مؤشر التقدم بأهداف التنمية المستدامة، إذ وصل العراق خلال عام 2018 إلى مؤشر بلغ (53.7) وجاء في المرتبة 127 من أصل (156) دولة، وتقدم إلى المرتبة 113 من اصل (166) دولة وبمؤشر بلغ (63.1) عام 2020، محافظا على ادائه فوق المتوسط في هذا المجال ، وهذا الأمر يرجع إلى المشاكل التي ما زال العراق يقع في دائرة التحدي بها مثل الفقر والبطالة، وبطبيعة الحال فإن هذا الاداء لا يبرز تأثير جائحة (covid-19) في تحقيق اهداف التنمية المستدامة، لاسيما ما يرتبط بالفقر والعمل والبطالة[1].

الجدول (11) يوضح مسار التقدم في اهداف التنمية المستدامة للعراق (2018-2020)

السنة	2018	2019	2020
مؤشر التقدم	53.7	60.8	63.1
الرتبة بين الدول	127	117	113
عدد الدول	156	162	166

المصدر: اللجنة الوطنية للتنمية المستدامة

وسعى العراق خلال العقد الأول والثاني من القرن الواحد والعشرون الى أتباع سياسات المقترحة من المنظمات الدولية وتماشياً مع اهداف التنمية المستدامة عمل العراق وفق هذه الأهداف وكما يأتي .

الهدف الاول القضاء على الفقر

ان الفقر في معناه لا يشمل الفقر عدم القدرة على توفير الحاجات الأساسية فقط والتي تؤدي الى الجوع وسوء التغذية والى عدم وجود المسكن الملائم أو ضعف فرص الحصول على التعليم وما اليها من الخدمات الأساسية، فانتشار الفقر يعني تعثر خطط وبرامج التنمية لذا يركز الهدف الأول من أهداف التنمية المستدامة على إيجاد مجتمع خالٍ من الفقر بحلول عام 2030 باتخاذ عدد من التدابير مثل توفير الحماية الاجتماعية للجميع والانتفاع بالموارد الاقتصادية والحد من تأثر

[1] - اللجنة الوطنية للتنمية المستدامة ،التقرير الوطني الثاني للمتحقق من اهداف التنمية المستدامة 2021 ، وزارة التخطيط العراقية ،2021 ،ص33.

السكان بالكوارث المتصلة بالمناخ، وينبغي أن يتمتع جميع الناس بما في ذلك أفقرهم وأشدهم ضعفا بمستوى أساس من المعيشة ومن استحقاقات الحماية الاجتماعية، وبلغت نسبة الفقر في العراق (22.9) لعام 2007 ونتيجة لاهتمام الدولة انخفضت النسبة الى (18.9) لسنة 2012 وكان هذا الطموح ضمن أهداف استراتيجية التخفيف من الفقر، وبسبب الأزمة الاقتصادية وهجمات التنظيمات الإرهابية أدى الى ارتفاع نسبة الفقر لسنة 2014 الى (22.5%) ، ومن الجدير بالذكر أن الاهتمام الذي حصل من قبل الحكومة ما بعد عام 2014 أدى الى خفض النسبة أذ بلغت (20.05) لسنة 2017/2018 وهذا يعكس تحسين الوضع الاقتصادي والأمني و تخصص الحكومة (30) مليون دينار والتي تشكل ما نسبته (0.1) من الموارد التي تخصصها مباشرة لبرامج الحد من الفقر من اجمالي الموازنة الاستثمارية لعام 2018 ، فضلا عن الانفاق عن الخدمات الاساسية على (الصحة ،التعليم ،الحماية الاجتماعية) كنسبة مئوية من اجمالي الانفاق الحكومي أذ بلغت (8.7 ، 22.6 ،2.3)على التوالي لعام 2017،لا ان الازمة المركبة (2020)التي اطاحة بالمكاسب المتحققة، إذ نلاحظ من خلال الجدول رقم(12) زيادة عدد الفقراء بشكل ملحوظ، وكما ادت الازمة المركبة منذ عام 2020 الى المزيد من التدهور في الاوضاع المعيشية وصادرت المكاسب التي تحققت بعد القضاء على المجموعات ارهابية [1].

[1] - وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للحصاء ،اهداف التنمية المستدامة ، تقرير احصائي ،2019 ، ص4.

جدول (12)

مؤشرات الفقر في العراق للسنوات (2007- 2020)

	السنة	خط الفقر(دينار)	نسبة الفقر (%)	عدد الفقراء (مليون النسمة)
صدمة القاعدة وفقدان الأمن	2007	76896	22.4	6.648
	2012	105500	18.9	6.465
ما قبل تنظيمات الارهابية	2014	105500	16.0	5.760
صدمة تنظيمات الارهابية	2014	105500	22.5	8.101
ما بعد التنظيمات الارهابية	2018	110880	20.5	7.370
صدمة (covid-19)	2020	111000	31.7	12.680
سيناريو التحويلات الاجتماعية العامة الثابتة (1190 دينار /دولار)	2020	111000	26.7	11.170

المصدر :اللجنة الوطنية للتنمية المستدامة ، تقرير الوطني الثاني،2021، ص38

الهدف 2 القضاء على الجوع التام

يتضمن هذا الهدف مجموعة من الغايات تشمل القضاء على الجوع وضمان حصول الجميع، ولا سيما الفقراء والفئات الضعيفة، بمن فيهم الرضع ، للحصول على ما يكفيهم من الغذاء، كذلك تحقيق الأهداف المتفق عليها دوليا بشان توقف النمو والهزال لدى الأطفال دون سن الخامسة، ومعاجلة الاحتياجات التغذية للمراهقات والحوامل وأمراض كبار السن بحلول عام 2030، كذلك يتضمن الهدف مضاعفة الإنتاجية الزراعية ودخل صغار منتجي الأغذية مع ضمان وجود نظم إنتاج غذائية مستدامة والحفاظ على التنوع الجيني للبذور والنباتات المزروعة والحيوانات المدجنة والأليفة ، و ما تم إنجازه في العراق، تبنت استراتيجية التخفيف من الفقر 2018- 2022 العديد من البرامج والسياسات التي تهدف إلى القضاء على الجوع وتحسين التغذية وتعزيز الإنتاجية الزراعية من خلال، تحسين الإنتاجية وتوفير فرص العمل بتحفيز خريجي الكليات والمعاهد الزراعية على إنشاء مشاريع وشركات زراعية ، تأسيس جمعيات فلاحية لصغار الفلاحين لتقديم الدعم في الإنتاج والتسويق، تدريب على استخدام الزراعة والري المستجيبة للتغير المناخي، انشاء مشاريع ذات أنشطة متكاملة إنتاجية وخدمية للفقراء في الريف، إصلاح نظام البطاقة التموينية وربطها بقاعدة بيانات المشمولين بشبكة الحماية الاجتماعية لاستهداف الفقراء وشمولهم بالمواد التموينية المدعومة من الدولة لتأمين غذائهم ، تنفيذ برنامج التغذية المدرسية في المناطق الفقيرة ، حملات توعية على تحسين نوعية الغذاء في المناطق الفقيرة والنائية، كذلك تبنت الحكومة في خططها ايضا العديد من البرامج الخاصة بتوفير وتحسين الانتاج الغذائي بالتعاون مع منظمة الزراعة الدولية (FAO) منها استخدام بذور جديدة مقاومة للأملاح، نقل تكنولوجيا الأجنة وإعادة الأصول الجينية للحيوانات ، برامج لتعزيز المياه والأراضي، برامج لمعالجة تدهور الأراضي وتحسين ادارة المياه والري، الانذار المبكر الخاص بجانب المياه، إدخال تكنولوجيا جديدة في توفير المياه وصيانة الجينات، برامج في الصحة الحيوانية من الامراض الانتقالية وبرامج في وقاية النباتات، ومشاريع لتحلية المياه في الزراعة[1].

[1] - منتدى العراق للتنمية المستدامة ، https://iqforum.mop.gov.iq/ 2021/10/13

الهدف 3 الصحة الجيدة والرفاه

لاتزال هناك تفاوتات وتحديات كبيرة في الخدمات الصحية لا سيما بعد عام 2014 واحتلال المجموعات الإرهابية لعدد من المحافظات، من ثم أصبح هناك تباين كبير في التغطية الصحية الكاملة والشاملة في عموم البلاد فضلا عن ان النظام الصحي يركز غالباً على الخدمات العلاجية بنسبة أكبر من الرعاية وقائية والاولية[1] إذ ما زال العراق يواجه تحديات كبيرة تشكل عقبات جدية للمسار التنموي، ويعود هذا الأمر إلى أزمات التي قوضت الرعاية الأولية، لاسيما خدمات الصحة الإنجابية والتلقيح، وتسببت هذه الازمات والصرعات إلى تفاقم انتشار الأمراض، وتفاقم الأزمة الاجتماعية النظام الصحي وأزمة (covid-19) وما فرضتها من الضغط على النظام الصحي نتيجة زيادة الطلب على الخدمات الصحية، في ظل نقص الموارد البشرية والمادية وضعف البنى التحتية، وعلى الرغم من أن هذا النظام لم يكن بمستوى الطلب واللوائح الصحية الدولية، لاسيما تلك المتعلقة بالاستجابة للمخاطر الصحية والاوبئة، فقد بين تقويم أجري عام 2019، لرصد مدى توفر الادوية العلاجية والمنقذة للحياة القائمة ضمت 531 مستحضر دوائيا، أن 12% من الأدوية الأساسية توفرت بشكل كامل في المؤسسات الصحية بما فيه الادوية المنقذة للحياة وتلك المستخدمة في علاج الحالات الشائعة، في حين أن نصف الادوية غير متوفر في المستشفيات والمركز الصحية خلال عام 2018[2] وبحسب تقرير أهداف التنمية لعام2020 فان معدل كثافة الاخصائيين الصحيين لكل 10000 نسمة من السكان كان منخفضاً ولم يتغير بالشكل المطلوب خلال المدة 2016-2019، وعلى سبيل المثال فقد بلغ معدل كثافة الاطباء لكل 10 الاف نسمة من السكان (9)اطباء عام 2019، مقارنة بعدد الأطباء في النمسا البالغ (52) طبيباً لكل 10الاف من السكان ، و49 في النروج ، 43 في سويسرا والمانيا والسويد، و30 في المملكة المتحدة و26 الولايات المتحدة الامريكية و25 في اليابان و19 في تركيا بحسب بيانات عام 2019[3] بسبب نقص الموارد البشرية والمادية والمالية، وعدم كفاية المباني الصحية، لاسيما لمستشفيات ومركز الرعاية الصحية، مع ذلك فقد استجابت وزارة الصحة اللازمة الصحية عبر

---

[1]- الاسكوا، التقرير العربي للتنمية المستدامة 2020 ، ص 38.

[2]- علاء الدين العلوان، الوضع الصحي في العراق :التحديات وأولويات العمل، وزارة الصحة والبيئة، بغداد، 2019 ، ص22

[3]-OECD (2016) OECD Date-Health. Visited at 6/12/2020

(https://data.oecd.org/healthres/doctors.htm)

تكثيف الجهد واستنفارها لخدمة المرضى على الرغم من نقص الموارد المادية والبشرية وينظر إلى ان تركيز الانفاق على الجانب التشغيلي واهمال الجانب الاستثماري قد ادى ذلك إلى تضييق فرص مواكبة الزيادة في الطلب على الخدمات الصحية ، وتحسين مستويات الجودة فيها.

خدمات الصحة الإنجابية في ظل (covid-19) قد شهدت تراجعاً وفقاً لمعطيات المسح السريع لأ ثر جائحة كورونا على خدمات الصحة الإنجابية، فرضت عملية مواجهة الجائحة وتداعياتها تحديا اضافيا بالنسبة للنساء، فقد تراجعت بشكل كبير خدمات الصحة الانجابية بسبب نقل أو غياب الملاكات الصحية خلال الجائحة، مع ذلك استمرت بعض الخدمات مثل صالات الولادة وصالات العمليات والردهات النسائية، عدا بعض المحافظات التي شهدت اغلاق صالة الولادة لمدة تقارب الشهر. مع ذلك فإن هناك تأثيرات للجائحة في خدمات الصحة الانجابية المقدمة من المؤسسات الصحية للنساء.

وتلتزم السياسة الصحية في العراق 2014-2023 بالاستثمار في المشاركة المجتمعية والدعم التطوعي للاستعداد للطوارئ مع التركيز على بناء القدرات البشرية والنظم المتكاملة المستدامة. وخلال الازمة الصحية كان المتطوعون مع الهلال الأحمر العراقي يسهمون في رفع الوعي في المجتمعات والمدارس حول كيفية الحد من مخاطر فيروس (COVID-19) والبقاء بصحة جيدة وحماية الآخرين، وأطلقت وزارة الصحة العراقية بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية (WHO) حملة توعية بعنوان "صحتك مهمة" في المناطق المكتظة بالسكان والمعرضة للمخاطر في ذي قار وميسان والبصرة وواسط والسليمانية، قدم 650 متطوعا مجتمعيا بما في ذلك الشرطة المجتمعية التي تعمل تحت إشراف الشركاء المنفذين لمنظمة الصحة العالمية، والجمعية الطبية العراقية الموحدة ووزارة الشباب والرياضة الدعم للحملة. ووزعت الفرق أكثر من 360 ألف من مواد المعلومات والتعليم والاتصال ومعدات الحماية الشخصية على ما يقرب من 5 ملايين شخص في المحافظات الخمس[1].

[1] - وزارة التخطيط ، مصدر سابق ص46.

الهدف (4) التعليم الجيد

يعد التعليم الجيد والوصول الى التعلم مدى الحياة (Long Life Learning) من أهم المنطلقات الأساسية للتنمية المستدامة، ذلك لأن هذا المفهوم أوسع من مجرد الالتحاق بالمدارس، ويرتبط بكفاءة التعليم وتوافر المدارس الجيدة القادرة على تحقيق تطلعات التلاميذ وأسرهم، تشير المؤشرات الدالة على حالة المدارس الى تدهور نوعية البيئة المدرسية، اذ يوجد نقص كبير في الأبنية المدرسية، وظاهرة الازدواج المدرسي (أي اشغال مدرستين لبناية واحدة)، فضلا عن اكتظاظ الطلبة، اذ يبلغ العجز في الأبنية المدرسية 6484 مدرسة، ويمكن ان يرتفع هذا العدد الى 8147 مدرسة عند إضافة الأبنية المتضررة. فيما تبلغ معدلات طالباً/صفاً 37 و 41 و 37 طالب/ صف في المدارس الابتدائية والمتوسطة والاعدادية[1] بحسب نتائج مسح رصد وتقويم الفقر في العراق لعام 2018 فان حوالي 87% من الافراد ممن تزيد أعمارهم عن 10 أعوام يجيدون القراءة والكتابة، وترتفع النسبة بين الذكور الى 91.9% مقابل 82.1% بالنسبة للإناث. فيما قدر المسح متعدد المؤشرات أن نسبة النساء بعمر 15-49 عاما اللاتي يلممن بالقراءة والكتابة يبلغ 69.0%. يعد معدل إكمال التعليم الابتدائي والذي يشير الى عدد الأطفال الناجحين من الصف السادس الابتدائي الى عدد السكان في الفئة العمرية المناسبة لإكمال المرحلة، منخفضا في العراق بالمقارنة مع بقية البلدان النامية اذ يبلغ هذا المعدل 75.7% بحسب نتائج المسح العنقودي متعدد المؤشرات لعام 2018[2]على الرغم أن هذا المؤشر كان من بين مؤشرات اهداف الالفية، والذي كان بالإمكان تحقيق تقدم أفضل مما هو متحقق، يبلغ معدل الالتحاق الصافي في سن التمدرس للمرحلة الابتدائية (6- 11 عاما) 94.0 % في العام الدراسي 2017-2018، وينخفض الى 55.0% للمرحلة المتوسطة التي تقع ضمن الفئة العمرية (12-14 عاما)، والى 28.0% للمرحلة الإعدادية (الفئة العمرية 15-17 عاما)[3]

لم يحقق العراق القدرة الكاملة على احداث التحول المنشود في مجال التعليم على الرغم ما يشهده من زيادة في معدل الالتحاق بالمدارس، ويعاني العراق من اتباع اساليب التعليم المتأخرة نوعا ما والاساليب القديمة، وكذلك انعدام المساواة في فرص التعليم. وهو أمر ناجم بشكل رئيس

---

[1] - وزارة التخطيط، خطة التنمية الوطنية جمهورية العراق، (2018-2022)،ص216.

[2] - جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مؤشرات البيئة والتنمية المستدامة ذات الأولوية في العراق، بغداد، 2018 ، ص27-30.

[3] - موقع الجهاز المركزي للإحصاء (http://www.cosit.gov.iq/ar/2013-02-25-07-3931) .

عن تدهور في البنى التحتية التعليمية التي تحد من المؤهلات التي يمكن إن يحقق العراق تقدما بها [1]

التعليم والجائحة: تهديدات وفرص

فرضت الجائحة تهديدا لملايين الاطفال الذين اضطروا إلى الانقطاع عن مدارسهم، فضلا عن مئات الالاف من طلبة الكليات والمعاهد الذين انقطعوا بدورهم عن الدوام، وبالفعل فقد انخفض معدل الالتحاق الصافي للمرحلة الابتدائية من 94% الى 90%، العامين الدراسين (2018-2019 ، 2019-2020) مع ذلك فقد ارتفع معدل الالتحاق الصافي للمرحلتين المتوسطة (من 57% الى 58% للعامين الدراسيين على التوالي) والاعدادية (من 28% الى 32% للعامين الدراسيين على التوالي)[2]

جاءت جائحة covid-19 في وقت يعاني فيه قطاع التربية والتعليم من أزمة معقدة نتجت عن الاوضاع التاريخية لتطور نظام التعليم المبني على تلبية رغبة الاسر في تعليم ابنائها دون الالتفات إلى ربط مخرجات التعليم بحاجات سوق العمل. من جهة ثانية فان الاوضاع المالية ادت إلى تراجع الانفاق على التعليم والنقص الحاد في الاستثمار في البنى التحتية (المدارس والجامعات)، ومن جهة ثالثة فرضت الاوضاع الامنية منذ عام 2003 مزيدا من حالات التسرب للأطفال بعيدا عن المدارس تحت وطأة تراجع الاستقرار وتزايد العمليات الارهابية .ومع بدء اجراءات الاستجابة لمواجهة الجائحة توقف الدوام الرسمي في جميع المدارس والكليات والمعاهد، فاجبر عشرة ملايين طالب وطالبة على البقاء في بيوتهم. وكان الحل السريع الذي تم تقديمه للطلاب هو التعلم عن بعد، سواء من خلال الإنترنت .

وحاولت وزارتا التربية والتعليم العالي تبني تجربة التعلم عن بعد، فقد استخدم (48985) أستاذا في الجامعة منصات مختلفة للتواصل مع الطلبة، وتلقى أكثر من (33500) تدريسي تدريبا في التعليم الحكومي والأهلي بنسبة تصل 70% على التعليم الإلكتروني وآلياته وطرائق اعتماده وتنفيذه لقد تجاوزت الوزارتان الطبيعة المعقدة لهذه العملية، من توفير المحتوى القابل للأتمتة ودعم المعلمين والأساتذة، وتوفير التوجيه للأسر والطلبة والتغلب على صعوبات

---

[1]- وزارة التخطيط، التقرير الطوعي الاول حول أهداف التنمية المستدامة في العراق، الامم المتحدة، نيويورك , 2019 ص39.

[2]- وزارة التربية، المديرية العامة للتخطيط التربوي، قسم الإحصاء، التقرير الاحصائي السنوي للعامين الدراسيين 2018-2019 ، 2019-2020.

الوصول إلى الإنترنت، لذا فقد فرض التعليم الإلكتروني أعباء أسرية جديدة للعائلات، والطلاب ويمكن توقع تفاقم الوضع بسبب ضيق الوقت أو الموارد المالية أو بسبب تواضع المستويات التعليمية للوالدين. وتتباين الاثر بحسب أوضاع الاسر فمن غير المعروف كيفية تعامل الاسر الفقيرة مع تأثيرات (covid-19) التعليمية.

و أدت الجائحة (covid-19) إلى عدم تمكن الأطفال من أداء الامتحانات لا سيما في التعليم ما قبل الجامعي وبشكل الكتروني في التعليم الجامعي ومن غير الواضح تأثير ذلك في التحصيل الدراسي للطلبة الذين انتقلوا إلى مراحل اعلى من دون اكتساب المعارف التي كانت تؤهلهم لذلك، الى جانب فقدان الطلبة لواجباتهم اليومية في المدرسة، فضلا عن مشاكل الاندماج الاجتماعي.

على الرغم من التحديات التي واجهت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في ظل الجائحة اتخذت مسارات التقدم اتجاهات عدة منها:

- استمرار قبول الطلبة في الدراسات الأولية، فبلغ عدد الطلبة والطالبات المقبولين في الكليات الحكومية 67515 طالباً وطالبة، و37757 طالباً وطالبة في الكليات الاهلية في السنة الدراسية 2021-2020.
- زيادة وتيرة البحث العلمي فبلغت البحوث المنشورة اثناء الجائحة ولغاية نهاية نيسان (ابريل) 2021 عدد 63957 بحثا.
- استمرار استحداث الكليات (8 كليات)، والأقسام العلمية (19 قسما)، والفروع العلمية(فرعان) خلال السنة الدراسية 2020-2021.
- استمرار دخول الجامعات العراقية في التصنيفات العالمية مثل: تايمر (3 جامعات) ، تصنيف QS (جامعتان)، تصنيف Seicmago 18 (جامعة)، تصنيف Green matrix (60 جامعة) وتصنيف webometrics (79 جامعة).
- زيادة استخدام المنصات الالكترونية من وقبل أعضاء الهيات التدريسية في إدارة العملية التعليمية وفي الورش والندوات والمؤتمرات.
- زيادة عدد الورش والدورات التدريبية التي عقدت في الجامعات ومراكز البحث[1]

[1] - وزارة التخطيط ،تقرير الطوعي الثاني ، مصدر سابق، ص52.

الهدف 5:المساواة بين الجنسين.

إن المساواة بين الجنسين هي واحدة من عوامل تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وقد أكد الدستور العراقي والوثائق الوطنية التنموية على مبدأ القضاء على أشكال التمييز ضد المرأة، وتعزيز المساواة بين الجنسين، وقد أولى العراق اهتماما خاصاً بقضايا العنف ضد المرأة، شرع في عام 2012 قانون مكافحة لإتجار بالبشر رقم 38 تنفيذا لالتزامات العراق باتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الجريمة المنظمة عبر الحدود البروتكول الملحق الخاص بمكافحة الإتجار بالبشر ولاسيما النساء الأطفال وكما أقرت الحكومة عام 2013 الاستراتيجية الوطنية الأولى لمناهضة العنف ضد المرأة، وفي عام 2018 أصدرت الاستراتيجية الوطنية الثانية[1] وما يزال العنف ضد النساء من المشكلات التي تعاني منها المرأة العراقية وقد سجلت لدى وزارة الداخلية عدد من حالات الإبلاغ عن أشكال مختلفة من العنف التي تتعرض لها الفتيات والنساء من دخل الأسرة وخارجها، ويظهر الجدول الاتي ضحايا النساء المقتولات والتي تلتزم وضع حلول عاجلة للحد من هذه الانتهاكات ضد المرأة العراقية في محافظات العراق عدا إقليم كردستان، على الرغم من تشير انخفاضها[2]

الجدول (13) يوضح الجرائم ضد النساء والفتيات

التفاصيل	نوع الجرائم ضد النساء	2016	2017
أناث دون سن 18 سنة	القتل العمد	53	42
	القتل العمد غسلاً للعار	3	3
	ضحايا الاتجار بالبشر	2	2
أناث بعمر 18 سنة فأكثر	القتل العمد	332	296
	القتل العمد غسلاً للعار	33	29
	ضحايا الاتجار بالبشر	13	19

المصدر : جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، التنمية المستدامة نحو تمكين أفضل للنساء والفتيات، بغداد، 2018 ، ص 19

[1] - جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، التنمية المستدامة نحو تمكين أفضل للنساء والفتيات، بغداد، 2018،ص6.

[2] - موقع وزارة الداخلية العراقية
(https://moi.gov.iq/index.php?name=Pages&op=page&pid=111)

ما يزال الزواج المبكر منتشراً بين النساء بخاصة، اذ تبلغ نسبة النساء اللاتي تزوجن بعمر 18 سنة فأقل 27.9% امرأة ، و7.2% بعمر 18 سنة فأكبر ، وترتفع النسبة مع زيادة فقر الأسرة ، أذ تبلغ 30% في الفئتين الافقر من السكان ، بينما تبلغ أدنى معدلاتها في الفئة السكانية الاغنى (19%) بحسب المسح متعدد المؤشرات لعام 2018 [1] فضلاً عن نسبة البنات الى الاولاد في مستويات التعليم بعيدة عن المساواة، على الرغم من تحسنها من 94% في التعليم الابتدائي عام 2011 الى 98% عام 2016 ومن 85%في التعليم الثانوي الى 93%للعامين على التوالي ، وفي التعليم الجامعي من 81% الى 92% بين عامين 20111- 2015 [2]

الهدف 6 المياه النظيفة والنظافة الصحية

يؤثر ارتفاع درجات الحرارة في العالم على نقص المياه وبالتالي ندرتها وهو ما يشكل خطراً على حياة المجتمعات البشرية حيث تشكل شحة المياه تهديدا لحياة الكثير وسيما في القرى والأرياف والمناطق النائية وتشير نتائج المسح البيئي في العراق (الماء - المجاري - الخدمات البلدية) لسنة 2016 وتقرير الإحصاءات البيئية في العراق لسنة 2014 الى تناقص كميات الاستهلاك في العراق من الماء الكافي (13379) ألف م3 في العام 2015 قياسا عن العام 2014 (13980) ألف م3 وحصة الفرد من الماء الصافي المجهز للسكان (320) لترا يوم لسنة2015مقارنة ب (370) لتر/ يوم في سنة 2014 .

ينذر الوضع البيئي في العراق بالقلق الى جانب الأزمات وعدم الاستقرار ويقل مؤشر "متوسط نصيب الفرد من المياه دون مستوى الندرة في أغلب البلدان العربية ويعد التحضر والنمو السكاني والتغير المناخي من العوامل التي تفاقم ندرة الموارد الطبيعية مع اتساع الفجوة بين العرض والطلب على المياه ، وتشكل شحة المياه عبئاً اضافياً على النساء والأطفال في جلب المياه من المصادر حيث مازالت هذه المهمة من مسؤوليات المرأة في البلدان العربية وكذلك صعوبة الوصول الى خدمات الصرف الصحي [3] وتبلغ نسبة السكان المخدومين بالمياه الصالحة للشرب 78% في المحافظات عدا بغداد التي تقترب فيها النسبة من 100%، وهي ترتفع في الحضر الى 86% وتنخفض في الريف الى 66% وقد تأثرت هذه النسبة بالأوضاع التي أنتجتها

---

[1] - جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، وآخرون، المسح العنقودي متعدد المؤشرات لعام 2018 ، ص3.

[2] - جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية 2017 ،ص792.

[3] - وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي للإحصاء، أهداف التنمية المستدامة إصلاحات جوهرية ،ص11.

العمليات الإرهابية ولاسيما بعد عام 2014، اذ كانت نسبة السكان المخدومين بالمياه الصالحة للشرب تصل الى 84% عام 2014، تبلغ النسبة المئوية لمياه الصرف الصحي المعالجة بطريقة آمنة 47.7% عام 2016، بلغت درجة تنفيذ الإدارة المتكاملة للموارد المائية عام 2017 حوالي 25.1 ،وهو ما يشير الى ضعف في تلك الإدارة[1]

الهدف 7 الطاقة النظيفة وبأسعار معقولة

تعد الطاقة من المستلزمات الضرورية للنهوض الاقتصادي وتبلغ النسبة المئوية للسكان المستفيدين من خدمات الكهرباء 99.1 بحسب مسح خارطة الفقر ووفيات الأمهات الا ان هناك نقصاً حاداً في ساعات التجهيز اذ ان الحاجة أكثر من الطاقة المجهزة ويتم استيراد الكهرباء من دول الجــوار بنسبة 6.5%، ويبلغ نصيب الفرد من الكهرباء المعدة للبيع في عام 2012 بلغ 1.44 ميكا واط. ساعة/ سنة، ويعتمد في انتاج الطاقة على الوقود الاحفوري ولا توجد مساهمة تذكر من استخدام الطاقات النظيفة الا إن العراق فتح مؤخراً الاستثمار في الطاقة الشمسية بسعة 1000 ميكا واط وقد تبنت استراتيجية التخفيف من الفقر ضمن نشاطاتــها مشروعا لاستخدام الطاقة الشمسية في المناطق الفقيرة والنائية التي يصعب ايصال الطاقة الكهربائية اليها كما ان استراتيجية تطوير القطاع الخاص تسعى الى تشجيع القطاع الخاص للمساهمة بمشاريع توفير الطاقة. ركزت الخطط والبرامج الحكومية ضمن هذا الهدف على ما يأتـــي :

- زيادة انتاج واستخدام الغاز الطبيعي وتقليل الاعتماد على الوقود الثقيل في البلد.
- زيادة كفاءة العمليات التشغيلية التي تؤدي الى تقليل استخدام الوقود وبالتالي تقليل الانبعاثات.
- وضع خطة لتشييد عدد من محطات تعبئة الوقود العاملة بوقود الغاز البترولي السائل (LPG) الوقود النظيف في بغداد والمحافظات كوقود للمركبات.
- تطوير قدرة الطاقة الشمسية وطاقة الرياح للاتصال مع الشبكة الوطنية.
- تحويل المحطات الغازية أي محطات الدورة المركبة، والتي هي أكثر التكنولوجيات، الاقل ضرراً على البيئة مقارنة بالوقود الاحفوري والاكثر كفاءة في استهلاك الوقود.اما سيناريو التخفيف فقد اقترح فريق التخفيف ما مجموعه 19 مشروعا للتخفيف من انبعاث غازات الدفيئة وهي تتعلق بمجالات الطاقة الاولية، والطاقة المتجددة، وكفاءة الطاقة، والنفايات والزراعة .

[1] - جمهورية العراق، وزارة التخطيط، خطة التنمية الوطنية 2018-2022، ص178.

وقد قدم العراق وثيقة مساهمته المحددة وطنياً (INDC) الى سكرتارية الاتفاقية الإطارية للتغيرات المناخية متضمنة مشاريع مقترحة من الوزارات ذات العلاقة ومنها وزارة الإسكـــــان (مشروع إصدار كودات البناء الأخضر، ومشروع استخدام الطاقة الشمسية في المباني) ومشاريع أخرى تسهم في تنويع مصادر الاقتصاد الأخضر في العراق[1].

الهدف 8: تعزيز النمو المستدام والاقتصادي الشامل والعمالة الكاملة والمنتجة والعمل اللائق للجميع

لم يحقق العراق النمو الاقتصادي المرجو لتأمين متطلبات توفير فرص العمل المنتجة واللائقة، ويشهد التخطيط الاقتصادي حالة تفكك في منظومة وضع السياسات وعزلة السياسات الاجتماعية وهياكل الحوكمة التي من الممكن أن تحقق المساواة في الفرص وتحقيق الازدهار الاقتصادي. إذ إنه يعتمد اعتمادا مفرطاً على النفط وتراجع القطاعات الانتاجية الاخرى (الزراعية، الصناعية،...الخ)، فضلا عن المشاكل التي يواجهها سوق العمل، كل هذه الامور شكلت حاجزا أمام جهود التقدم في تحقيق النمو المستدام في الحق .وما زال الاقتصاد يواجه تحديات كبيرة، وهذا يعود إلى الريعية التي تعد متلازمة الاقتصاد واعتماده على النفط بنسبة تبلغ 95%في الموازنة الاتحادية، هذا أمر اثر في معدلات النمو التي تشهد تباطؤاً وتراجعاً خطيراً، وتراجع القطاعات الاخرى وزيادة معدلات البطالة لا سيما إن القطاع الريعي تعد نسبة العمل فيه منخفضة مقارنة بالنسبة القطاعات الاخرى، هذه المشاكل هي نتاج سلسلة من المتغيرات لاسيما ما يتعلق بالوضع الامني منذ احتلال المجموعات الإرهابية لعدد من المناطق والمحافظات وتراجع الوضع الأمني وتهريب النفط الذي حصل على المستوى الإقليمي، فضلا عن أن مخاطر اسعار النفط العالمية تعد المهدد الأول الذي تؤثر في ناتج المحلي نتيجة اعتماده على هذا القطاع الواحد ما يجعله عرضة لمخاطر كثيرة على مستوى الاقتصاد الكلى، ان العراق بحاجة الى تطبيق برنامج صلاح اجتماعي –اقتصادي متكامل، يبدأ بتحسين فرص تدريب الشباب وخفض معدل البطالة في أوساطهم ،والتحفيز الفوري طويل الأمد للاستثمارات الدولية والمحلية، وتطوير البنية التحتية وعادة الأعمار، ويمكن لمقاربة مدروسة تحقيق هذه الأهداف الثلاثة دفعة واحدة واذا ما حظيت هذه الإجراءات بثقة دولية كافية وبدعم كافٍ من الشركاء المحليين، يمكن الحصول على مزيج من الاستثمارات في القطاعين العام وخاص لإنشاء شركات مستثمرة

[1] - منتدى العراق من أجل التنمية المستدامة، 2021/10/13 https://iqforum.mop.gov.iq/

/وصناديق استثمار . في الوقت الذي يمكن تحويل رأس المال المتبقي نحو خطة مركزة لتطوير البنية التحتية.[1]

الهدف 9: الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية

يعاني العراق من ظروف التعثر الاقتصادي، وتراجع التصنيع المستدام وتزايد معدلات البطالة، وضعف امكانيات استغلال واستخدام الموارد الطبيعية، هذه الامور اضعفت مستوى البنى التحتية، ولا سيما إن العراق يعد من البلدان الأقل نمواً، فضلا عن تدني مستويات الابتكار قياساً في استثمار بالبحث والتطوير والى الانتاجية .وكما تراجع اسهام القطاعات اقتصادية الأخرى مثل الزراعة والصناعة والنقل وغيرها من القطاعات في الناتج المحلي الإجمالي. فسيطرة القطاع النفطي قاد إلى تراجع مستويات وهياكل القطاعات الأخرى واضعفها بشكل كبير وهذه تعد اكبر مشاكل اقتصاد العراقي التي لا يزال يواجهها[2].

الهدف 10: الحد من اوجه عدم المساواة داخل البلدان

شهد العراق على مستويات الدخل والحصول على الموارد والخدمات والمشاركة في الحياة السياسية تفاوتات بعيدة، والتي تبرز من خلالها فوارق واوجه عدم مساواة بين الطبقات والجنسين والمناطق الجغرافية، ويعاني العراق من تقوض التماسك الاجتماعي والازدهار والاستقرار السياسي، هذا الأمر يعود إلى ضعف الدولة في ضمان المساواة في الحقوق الاقتصادية والاجتماعية، مما يعني أن عدم المساواة قد زادت في البلد، يعود الإمر إلى تقليل المدفوعات التحويلية إلى الفئات الفقرية ولاسيما ما يرتبط بالبطاقة التموينية، فضلاً عن تركيبة النمو في الاستهلاك بين فئات الأنفاق الخمسية، وهناك الكثير من الأفراد قريبون من خط الفقر بسبب انخفاض دخل العمل في القطاعات التي تشغل حوالي نصف ارباب الآسرة الفقيرة (الزراعة والبناء والنقل)، التي تتسم بانخفاض متوسط الآجر ووجود عمالة كبيرة للنساء، إذ يعمل الفقراء لحسابهم، وكلها مؤشرات سلبية لقدرة الاقتصاد وكفاءة سوق العمل وانخفاض متوسط انتاجية العمل[3]

1- وزارة التخطيط، ، اللجنة الوطنية للتنمية المستدامة ، التقرير الطوعي الاول حول اهداف التنمية المستدامة 2019 ص59

2 - حسن عبدالله احمد ،مؤشرات أهداف التنمية المستدامة في العراق (2016-2020) ،مركز البيان للدراسات والتخطيط، عام 2021، ص15-16.

3 - حسن عبدالله احمد ،المصدر سابق ص17.

الهدف 11: مدن وتجمعات المحلية المستدامة

يبلغ سكان الحضر 69.8% مقابل 30.2% في الريف عام 2017، وتتباين النسبة بحسب المحافظة اذ ترتفع في بغداد الى87.5% وتنخفض في بابل والمثنى وصلاح الدين الى 50% [1] تبلغ نسبة السكان المخدومين بخدمات جمع النفايات ورفعها يوميا بحوالي 65.7% من اجمالي السكان، إلا أنها تتباين بين الحضر والريف، إذ ترتفع إلى 91.3% في الحضر وتنخفض إلى 7.5% فقط في الريف، بسبب أن المؤسسات البلدية تعد غير مسؤولة عن تقديم الخدمات البلدية في القرى والأرياف خارج الحدود البلدية على وفق قانون إدارة البلديات المعدل ذي الرقم 165 لعام 1965، لكن ما تزال الاسر تواجه مشكلات جدية في عملية التخلص من النفايات المنزلية، وبحسب نتائج مسح رصد وتقويم الفقر في العراق لعام 2018 فان 53 % فقط من الاسر يتم رفع نفاياتها من قبل البلدية ، وحوالي 25% من النفايات ترمى خارج المنازل ، وحوالي 13% يتم حرقها ، و8% توضع في حاويات المخصصة لها[2].

برزت خلال العقدين الاخرين ظاهرة التوسع غير القانوني على المناطق الزراعية المحيطة بالمدن ، وانتشار السكن العشوائي في محيط اغلب المدن ، فضلاً عن ان المناطق الداخلية التي هجرها السكان باتجاه المدن تحولت الى مناطق متخلفة ، ما تزال الخدمات العامة تشكل مشكلة بالنسبة لتحسين أوضاع الناس، إذ تواجه هذه الخدمات منافسة شديدة في الانفاق عليها، اسس صندوق اعادة اعمار المناطق المتضررة من العمليات الارهابية وفقا للمادة (28) من قانون الموازنة الاتحادية لسنة (2015)، وذلك ليكون جهازا ينسق بين المنظمات الدولية والوزارات العراقية في عمليات إعادة الإعمار السريعة وينفذ عمليات اعادة الاعمار متوسطة وطويلة الأجل في المناطق التي يتم تحريرها من سيطرة (التنظيمات الإرهابية)، وخصصت حكومة العراق مبلغا أوليا للصندوق قدره (500) مليار دينار عراقي في موازنة عام 2015[3].

1- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء واليونيسف، المسح البيئي في العراق 2010، ص25.

2- جمهورية العراق، وزارة المالية، حساب الدولة لغاية كانون الأول (ديسمبر) 2018 (http://mof.gov.iq/SiteAssets/pages/ar/MonthlyReportForFiscalYear/A9.xlsx

3- United Nations Integrated Water Task Force for Iraq, Managing Change in the Marshlands: Iraq’s Critical Challenge, United Nations White Paper, United Nations.

الهدف 12: الانتاج والاستهلاك المستدامين

تحقيق النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة يقتضي منا أن نخفض بصمتنا الإيكولوجية على نحو عاجل، عن طريق تغيير الطرق التي ننتج بها السلع والموارد ونستهلكها. فالزراعة مثلاً هي أكبر مستهلك للمياه في العالم، وتمثل استخدامات الري اليوم ما يقرب من 70 في المئة من الاستخدام البشري للمياه العذبة.ويعتمد تحقيق هدف التنمية المستدامة هذا على إدارتنا الفعالة للموارد الطبيعية المشتركة، والطريقة التي نتخلص بها من النفايات السامة والملوثات.

كما يعتمد بقدر مماثل من الأهمية على تشجيع الصناعات والأعمال التجارية والمستهلكين على تقليل النفايات وإعادة تدويرها، وكذلك على دعم البلدان النامية في التحرك نحو أنماط استهلاك أكثر استدامة بحلول عام 203 ، والمنطقة العربية ومنها العراق أحد أكثر مناطق العالم هشاشة من الناحية البيئية وفيما يخص ندرة المياه، كما تكتسب فيها الضغوط المتزايدة على قدرتها على استيعاب السكان أهمية خاصة لاستدامة جهود الحد من الفقر والتعافي من الصراع، ونتيجة لذلك، شهدت بلدان عديدة في المنطقة توسعا كبيراً في البصمة الإيكولوجية، صاحبه انخفاض متناسب في القدرة على استيعاب السكان، وفاقمت تصاعد وتيرة الصراعات من هذا التحدي، مما زاد من هشاشة الأصول الطبيعية وهو ما يؤكد على الحاجة الملحة إلى استعادة الحيوية البيئية، ولا تزال حصة كبيرة من سكان العالم تستهلك القليل جدا لتلبية احتياجاتهم الأساسية. ويمكن رفع كفاءة سلاسل إنتاج وتوريد الغذاء إذا ما خفض المستهلكون ومتاجر التجزئة ناتج المخلفات الغذائية لكل فرد بمقدار النصف على المستوى العالمي، وهو ما يمكن أن يساعد بدوره في تحقيق الأمن الغذائي، وتحويل الاقتصاد نحو أنماط أكثر كفاءة في استخدام الموارد[1]

[1] - التقرير الطوعي الاول حول اهداف التنمية المستدامة ، اللجنة الوطنية للتنمية المستدامة ، وزارة التخطيط، 2019 ،ص63.

الهدف13 :العامل المناخي

لا يوجد بلد بمفرده يتصدى للتحديات التي تثيرها التغيرات المناخية .ومن اجل مناخ الغد والوصول الى سبل نمو منخفضة انبعاثات غاز الكاربون عقدت المؤتمرات الدولية بشأن تغير المناخ، وكان المؤتمر الرابع والعشرون للأطراف في اتفاقية الامم المتحدة بشأن تغير المناخ، مستجيباً لمقاصد الهدف الثالث عشر في خطة التنمية المستدامة

2030 الذي يدعو الى اتخاذ اجراءات عاجلة للتصدي لتغير المناخ واثاره [(1)] أتجه العراق الى تأسيس سلطة وطنية متخصصة ذات صلاحيات واسعة للمساعدة في الاستفادة من التمويل الدولي لشؤون المناخ لدعم مواجهة الضغوط التي تفرضها مجموعة من قضايا البيئة والمناخ، أعلن ذلك عن جاهزية العراق للانضمام إلى صندوق المناخ الأخضر وقد باشرت الحكومة العراقية، عبر منحة من صندوق المناخ الأخضر، في برنامج الجاهزية الوطني مدته عامين2018-2019،وسيكون برنامج الأمم المتحدة الإنمائي شريكاً تنفيذيا في هذه المنحة التي تهدف إلى دعم الحكومة العراقية في تعزيز القدرات الوطنية، من أجل الوصول الفعال إلى تمويل قضايا المناخ وإدارته بكفاءة، ورصده وتوجيهه مع إيلاء اهتمام خاص لمتطلبات صندوق المناخ الأخضر. يشكل انعدام الأمن المائي وتدهور التربة والتصحر، وفقدان الغطاء النباتي والتنوع البيولوجي والملوحة جزءاً من التحديات المعقدة التي يواجهها العراق، مما يفرض عوائق كبيرة في طريق التعافي الصعب للبلد بعد عقود من الصراع.وقد وضعت حكومة العراق خطة اقتصادية واسعة النطاق لخفض انبعاث الغازات الدفيئة بنحو 14 % بين عامي 2020 و2035. لكن العراق يواجه أيضاً تحدياً اقتصادياً كبيراً نتيجة انخفاض أسعار النفط العالمية في عام 2015 والتأثير الكبير لذلك على الاقتصاد الوطني، وسيضع العراق الأساس للبدء بخطوات قوية تلبي احتياجات تمويل شؤون المناخ بطريقة فعالة ومنسقة [(2)].

---

[1]- التقرير الطوعي الاول حول اهداف التنمية المستدامة ، اللجنة الوطنية للتنمية المستدامة ، وزارة التخطيط، 2019 ،ص63.

[2] - العراق يشكل سلطة وطنية للاستفادة من التمويل الدولي لشؤون المناخ والتصدي لتحديات البيئة وتغير المناخ

الهدف 14الحياة تحت الماء

تغطي المحيطات أكثر من ٧٠٪ من الكرة الأرضية وهي مصدر الغذاء والدخل لأكثر من ١٠٪ من سكان العالم. وما انفك التلوث وتغير المناخ يؤثران تأثيراً كبيراً على المحيطات. وتعمل البلدان معاً لحماية البيئة البحرية من آثارهما وتحقيق هدف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة الرابع عشر، الذي يدعو إلى حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة[1] وقع العراق على عدد من الاتفاقيات الدولية ذات العلاقة بالبيئة البحرية كاتفاقية ماربول وهي اتفاقية موقعة سنة 1973 وتم تعديلها في سنة 1978، متضمنة الحد من إلقاء النفايات والتسرب النفطي وعوادم الاحتراق، دخلت هذه الاتفاقية حيز التنفيذ سنة 1983، ،واتفاقية التعاون والاستجابة والاستعداد في حالات التلوث بالزيت ،وبروتوكول الاستعداد والاستجابة والتعاون في حوادث التلوث بالمواد الضارة والسامة لعام 2000،تعزيز الادارة النهرية من قبل المجالس المحلية للمحافظات المتشاطئة على الانهار والمصب ،وتحسين نوعية مخرجات محطات معالجة الصرف الصحي المطروحة في الانهار والتوعية البيئية المستمرة للسكان وتطبيق قوانين المحافظة على البيئة ،التعـاون مع المنظمات الدولية والدول المجاورة ذات الخبرة في إنشاء المحميات البحرية والإدارة الفعالة لها وتوفير اكبر قدر من الحماية الممكنة عمليا للأنواع المهاجرة من الأحياء والحد من الصيد العرضي للطيور البحرية والثدييات البحرية امور تسهم في رفع كثير من الضغوط التي تعاني منها البيئة البحرية والساحلية العراقية ،للثروة السمكية أهمية كبيرة في التنمية الاقتصادية في العراق فقد قدر إنتاج الأسماك الكلي في العراق (46246) طناً لسنة 2015 بانخفاض مقداره (44.9%) عن سنة 2013 اذ كان الإنتاج (110482) طناً ويوجد في العراق قرابة (96) نوعا من الأسماك نوعان منها مهددة حسب تصنيف (IUCN)[2]

الهدف 15: الحياة في البر

يركز الهدف 15 على الإدارة المستدامة للغابات واستعادة الأراضي المتدهورة ومكافحة التصحر بصورة ناجحة والحد من تدهور الموارد الطبيعية وإنهاء فقدان التنوع البيولوجي، وستساعد هذه الجهود المبذولة بمجموعها على ضمان الحفاظ على سبل العيش للذين يعتمدون بصورة مباشرة على الغابات وغيرها من النظم الايكولوجية وعلى ضمان انتعاش التنوع البيولوجي وتمتع

[1] - https://www.iaea.org/ar

[2] - منتدى العراق للتنمية المستدامة https://iqforum.mop.gov.iq/ 2021/10/13

الأجيال القادمة بالفوائد المتأتية عن الموارد الطبيعية [1]يشكل التدهور في مساحات الاراضي وخسارة المساحات الصالحة للزراعة منها على مستوى العالم احتمالية كبيرة للتعرض للجفاف والتصحر بمرور الزمن وما ينتج عنه نقص بالغذاء وفي العراق بلغت الاراضي الصالحة للزراعة لسنة 2015 (52.5) مليون دونم والاراضي المستغلة (6.9) مليون دونم عدا محافظات (نينوى ، الانبار، واسط) ومساحة الاراضي الصحراوية (75.1) مليون دونم والمهددة بالتصحر (4.1) مليون دونم مما يدق ناقوس الخطر، وقد اتخذ العراق عدة اجراءات تدخل ضمن هذا الهدف كالانضمام الى اتفاقية التنوع البيولوجي عام 2009 وتم اعداد الاستراتيجية الوطنية للتنوع البيولوجي والخطة التنفيذية في العراق (2015-2020) في عام 2014، تم ادراج موقع الاهوار بلاد ما بين النهرين على لائحة التراث العالمي خلال الدورة الأربعين للجنة التراث العالمي مما يعزز التنوع البيولوجي في بلاد ما بين النهرين في اهوار الحويزة، شرق وغرب حمار والاهوار الوسطى، جنبا إلى جنب مع المواقع الأثرية: اور، وركاء وأريدو، صادق العراق على اتفاقية الامم المتحدة لمكافحة التصحر عام 2009 و قد اصدر العراق برنامج العمل الوطني لمكافحة التصحر بدعم فني من قبل المنظمات الدولية و يهدف هذا البرنامج إلى اعادة تأهيل النظم البيئية و المحافظة على الموارد الطبيعية و الحد من تدهورها ،تطوير و تدعيم المؤسسات و الموارد البشرية و الاطر التشريعية ،مشاريع تنفيذية لمكافحة التصحر وتثبيت الكثبان الرملية في مناطق الحزام الشرقي والغربي ومناطق السهل الرسوبي.البرنامج الوطني لمكافحة العواصف الرملية و الغبارية في العراق 2015-2020 و بمشاركة المنظمات الدولية الذي يهدف الى تعرف طبيعة هذه الظاهرة و اسباب نشوئها و اهم المناطق المصدرة لها[2].

الهدف 16: السلام والعدل والمؤسسات القوية

ان إرساء السلام والتنمية المستدامة أساس المستقبل لدول العالم وشعوبها، وقد اعتمدت هذه الرؤية في خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ باعتمادها من قبل أعضاء الأمم المتحدة في عام ٢٠١٥ ، والتي تهدف إلى القضاء على الفقر وبناء المجتمعات السلمية، وتعزيز الرخاء ورفاه الناس مع حمية البيئة للأجيال الحالية والمستقبلية ، لذا أصبح يتوجب على هذه البلدان ترجمة

*(IUCN) كان يسمى سابقاً بالاتحاد الدولي لحماية الطبيعة (1948-1956) ثم سمي الاتحاد الدولي لصون الطبيعة (1990-2008) أما اسمه القانوني هو الاتحاد الدولي لصون الطبيعة والموارد الطبيعية .

[1]- وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي الإحصائي، أهداف التنمية المستدامة، تقرير الإحصائي، عام 2017،ص34.

[2] - منتدى العراق للتنمية المستدامة ،مصدر سابق 2021/10/13 https://iqforum.mop.gov.iq/

أهداف التنمية المستدامة الطموحة وتضمينها في سياسات وبرامج ذا أولويات وطنية ، وحشد الموارد اللازمة ، وبناء الشراكات الضرورية مع المجتمع المدني والقطاع الخاص في سبيل إنجاح تنفيذها، أن الهدف (١٦) من أهداف التنمية المستدامة الجديدة مخصص لتشجيع وجود المجتمعات السلمية الشاملة للجميع تحقيقا للتنمية المستدامة ، وتوفير إمكانية اللجوء إلى القضاء أمام الجميع، والقيام على جميع المستويات ببناء مؤسسات فعالة خاضعة للمساءلة ، ورغم تبني العراق خطة التنمية المستدامة للعام ٢٠٣٠ لاستكمال مسيرة الأهداف الإنمائية للألفية ،الا أن العراق ما يزال يخطو بخطوات بطيئة في سعيه الحثيث نحو تنفيذ متطلبات التنمية المستدامة، وأن واقع الحال يشير إلى وجود عوائق وتحديات أوجدتها ظروف مختلفة كانت سبباً وراء تراجع المؤشرات الخاصة بهذه التنمية، وانطلاقاً من أهمية التخطيط في بناء المجتمعات، ووضع حلول واقعية للتحديات، فنحن بحاجة ماسة إلى رؤية استراتيجية متكاملة تتناول الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية ،يشارك في إعدادها المجتمع المدني و أصحاب المصلحة والأكاديميين فضلا عن ممثلي الوزارات والهيئات الحكومية ذات العلاقة كي تكون خارطة طريق في مسيرة تحقيق اهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠ في العراق، وفي هذا المجال يعد الهدف (١٦) من القضايا الاساسية في عملية التحول الديموقراطي للبلدان التي تمر بهذه المراحل، ومن ابرز امثلتها العراق الذي يمر بتحديات سياسية واجتماعية وامنية ومؤسسية جسيمة مما اقتضى الاخذ بمقاصد هذا الهدف ومن بين مقاصده ،الحد بدرجة كبيرة من جميع أشكال العنف ، لتعزيز سيادة القانون على الصعيدين الوطني والدولي، وضمان تكافؤ فرص وصول الجميع إلى العدالة ، الحد بدرجة كبيرة من الفساد والرشوة بجميع أشكالهما ، إنشاء مؤسسات فعالة وشفافة وخاضعة للمساءلة على المستويات ، كفالة وصول الجمهور إلى المعلومات وحماية الحريات الأساسية، تعزيز القوانين والسياسات غير التمييزية لتحقيق التنمية المستدامة [(1)]

[1] - عماد الشيخ داوود ،أنفاذ الهدف 16 في العراق (السلام والعدالة والمؤسسات الفعالة) ،الطبعة الأولى ، دار القناديل للنشر والتوزيع ، بغداد ، عام 2019 ، ص 7-8.

الهدف 17: عقد الشراكات لتحقيق الأهداف

تتطلب خطة 2030 تنشيط و تعزيز الشراكة العالمية التي تحشد جميع الموارد المتاحة من ناحية القطاعات الثلاثة الحكومية و الخاصة و المجتمع المدني ومنظومة الأمم المتحدة وغيرها من الجهات الفعالة، و تكتسب أهمية أساسية بالنسبة لتحقيق التقدم المنصف للجميع و زيادة الدعم المقدم للدول النامية، لاسيما الأقل نمواً و الدول النامية غير السياحية و الدول الجزرية الصغيرة [(1)]يواجه العراق تحديات جسيمة في توظيف وسائل التنفيذ على الصعيد الوطني فما زالت القدرات شبه محدودة نتيجة إن الهيكل الاقتصادي العراقي غير مدعوم بشكل كبير من الوحدات العالمية. إذ إن عدم المساواة بين الناس والمناطق التي يشهدها العراق وضعف جهود نقل الخبرات والاحتياجات ما زالت تواجه تحديات مؤسسية جسيمة، وهذا يعود إلى ضعف القدرة اللازمة لمعالجة تعبئة الموارد ومعالجة الاولويات العابرة لحدود العراق مثل الامن الغذائي والمائي وتغير المناخ والسلام وغيرها ، كذلك على اعتبار إن واقع العراق الاقتصادي يتمثل بالريعية فما زالت الضريبة عنصرا محدودا ومنخفض الحصيلة فقد بلغت (2.95) عام 2019 من الناتج المحلي الاجمالي[(2)]

[1]- https://sdg-ar-psaqatar.opendata.arcgis.com

[2] - وزارة التخطيط ،اللجنة الوطنية للتنمية المستدامة ،التقرير الوطني الثاني للمتحقق من اهداف التنمية المستدامة 2021 ،العراق والعودة الى المسار التنموي ،ص69.

المبحث الثاني

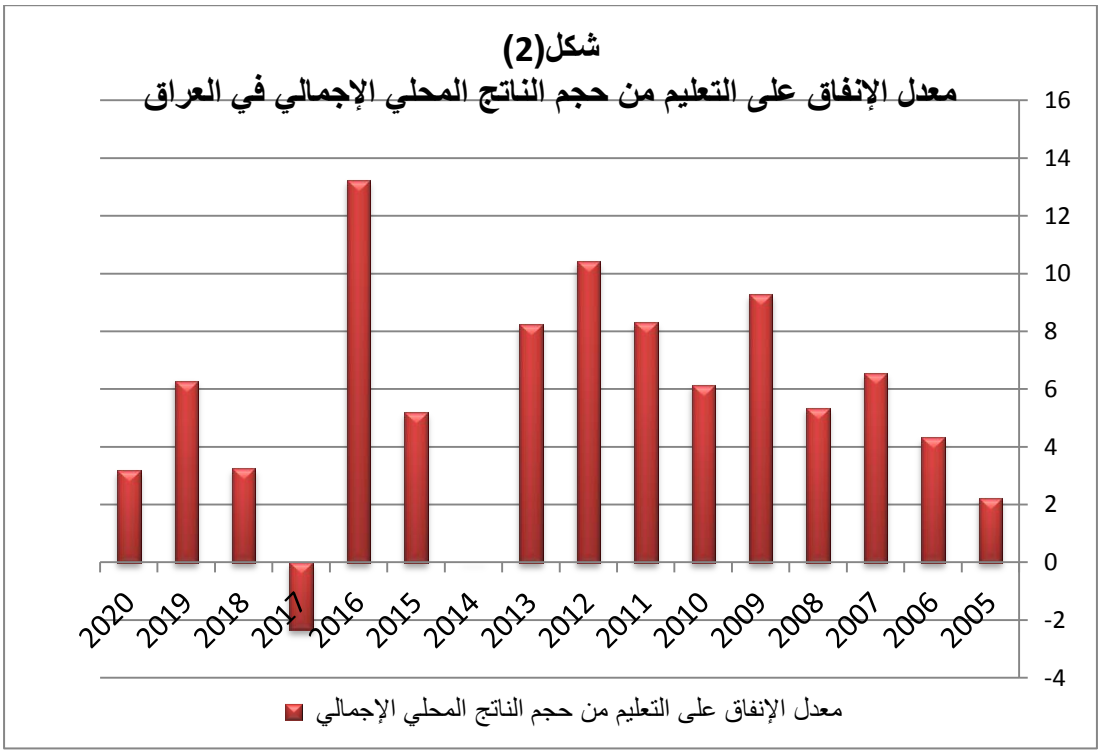
أسس علاقة الاقتصاد الأخضر في التنمية المستدامة في العراق

اولاً: الإقتصاد الأخضر والتعليم في العراق

يعد تطوير قطاع التعليم بما فيه التربية والتدريب والتعليم العالي وبناء البنى التحتية له من أهم الأهداف والركائز الثابتة في جميع دول العالم وتسعى معظم الدول الى الارتقاء به من أجل ان تحقق باقي الأهداف التنموية من خلاله منها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية وغيرها، ولا يمكن قياس ذلك الا من خلال حجم الانفاق على التعليم في ذلك البلد، ويعد العراق من الدول التي لا تخصص المبالغ الكافية للقطاع التعليمي وللمراحل كافة، على الرغم من تغير حجم الانفاق على التعليم على وفق تغيرات حجم الناتج الاجمالي وبدرجات متفاوتة، ولو نظرنا الى البعد الدولي في هذا المجال نجد ان سيراليون تعد الدولة الأولى من حيث الإنفاق العام على التعليم في العالم، وفقاً لبيانات عام 2019 ، فقد بلغ الإنفاق العام على التعليم في سيراليون 33.9% كما تشمل البلدان الخمسة الأولى أيضًا (غواتيمالا وتركمانستان وهونغ كونغ وجنوب إفريقيا)[1]ونلاحظ من خلال الجدول(14) بلغ حجم الانفاق على التعليم في العراق 6,372,198 مليون دينار عام 2005، اما عام 2006 فقد ارتفع حجم الانفاق على التعليم الى 6,743,700 مليون وبمعدل نمو قدره 0.06% وهو معدل افضل من السنوات السابقة، في حين انخفض بنسبة 13% عام 2007، عن العام السابق له، اما عام 2008 فقد ارتفع حجم الانفاق على التعليم الى 6,063,120 مليون دينار وحقق معدل نمو قدره 0.03% في حين انخفض معدل النمو في عام 2009 الى 0.02%، نتيجة تأثير الازمة المالية وانخفاض اسعار النفط العالمية، في حين ارتفع في المدة من 2010 الى 2013 من 0.07% عام 2010 ثم الى 0.09% عام 2011 ، ثم الى 0.17% عام 2012، ليعود بالانخفاض قليلاً الى 0.08% عام 2013، ثم مع حدوث الأزمة المالية العالية والصدمة السلبية في اسعار النفط الخام التي أثرت على حجم الناتج المحلي الاجمالي فقد انخفضت حصة القطاع التعليمي بشكل عام الى 0.01% وبعد زوال تأثير الازمة المالية وعودة اسعار النفط الى الارتفاع مرة اخرى، حقق حجم الانفاق على التعليم ارتفاع جيد بلغ 9,774,128 مليون دينار عام 2015،

[1] - ينظر : الموقع الرسمي للبنك الدولي https://www.albankaldawli.org/ar/home

بمعدل نمو قدره 0.10% عن العام السابق له كما استمر بالارتفاع في حجم الانفاق على القطاع التعليمي حتى بلغ بنسبة الإنفاق عام2005 (2.23%) 13.24فيما ارتفع بعد ذلك ليصل (13.24%) عام 2016 ليتراجع بعد ذلك الى 2.32العام الذي تلاه أما نسبة معدل النمو(0.16) عام 2012 ويعد العام 2007 هو الأقل طول مدة الدراسة اذ بلغ (-0.13)[1]



المصدر: الشكل من اعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجدول (14)

[1]- كريم محمد حمزة ، مشكلة الفقر وانعكاساتها الاجتماعية في العراق ، ط1 ، بغداد ، بيت الحكمة ، 2011 ، ص 61.

جدول (14) حجم الإنفاق على التعليم ومعدله الى الناتج المحلي الإجمالي في العراق للمدة (2005 - 2020) مليون دينار عراقي

التفاصيل / السنة	حجم الانفاق على التعليم في العراق مليون دينار عراقي	معدل نمو الإنفاق على التعليم	نسبة الانفاق على التعليم من حجم الناتج المحلي الاجمالي %
2005	6,372,198	-	-
2006	6,743,700	0.06	4.32
2007	5,895,762	-0.13	6.54
2008	6,063,120	0.03	5.35
2009	6,158,220	0.02	9.27
2010	6,569,640	0.07	6.14
2011	7,130,552	0.09	8.31
2012	8,375,769	0.17	10.42
2013	9,007,152	0.08	8.23
2014	8,893,764	-0.01	0.00
2015	9,774,128	0.10	5.19
2016	10,937,437	0.12	13.24
2017	10,781,060	-0.01	2.32
2018	10,634,364	-0.01	3.26
2019	11,146,720	0.05	6.29
2020	11,934,014	0.07	3.18

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء ،مديرية الحسابات القومية، تقارير سنوية لسنوات مختلفة.

نتوصل مما تقدم إلى أن قطاع التعليم الوطني وإعداد الموارد البشرية من تدريب وتعليم تشكل أساسا استراتيجيا يحدد خصوصية التنمية الاجتماعية الاقتصادية الوطنية في العراق، الا انه وبالرغم من ذلك نجد انخفاض مؤشرات التعليم التي ينبغي أن تتحول نحو الاتجاه التنموي وتعزيزه، مع العمل على تفادي أي سيناريوهات كارثية من أجل تنمية المجتمع والاقتصاد بشكل عام ، ومن الضروري ان يكون العراق مع التحول العالمي من تنمية تقوم على هدر الموارد إلى تنمية فعالة من حيث الموارد، تقوم على المعرفة واستخدامها الإبداعي، ممكنا من خلال تنسيق نظم التعليم الوطنية وتحويلها، والتي تنطوي على تحول في التركيز على التعلم من المركزية إلى مركزية بيئية ويكون ذلك من خلال توجيه نظم التربية ونظم التعليم بصفة خاصة لتقديم تدريس

للجمهور وإعداد الموارد البشرية المستقبلية للعمل في اقتصاد يتوافق مع مفهوم الاقتصاد الأخضر والمسؤولية البيئية[1]وهكذا نجد أن "الاقتصاد الأخضر" هو نموذج علمي جديد، وهو نموذج متوجه نحو الممارسة، ويمثل استمرارا منطقيا لمفهوم "التنمية المستدامة"، وهو السيناريو الوحيد الممكن القادر على ضمان ليس فقط الحفاظ المادي لجيلنا الحالي ولكن أيضا يساعد على الحفاظ على قاعدة أجيال المستقبل، ولتحقيق التحول نحو "اقتصاد أخضر" فإن ذلك يتطلب مجموعة جديدة كاملة من المداخل لتربية وتعليم الأجيال الناشئة، فضلا عن التنمية المعرفية والمهنية للناس في سنوات عمرهم المتوسطة وتعليم الكبار وتدريبهم. ومن هنا يكون من الضروري إعادة تشكيل النظم الحالية، وتحويلها إلى نظم تعزز الانسجام والتنمية المشتركة للمجتمع والنظم البيئية المتغيرة في العراق وفق التغيرات المتنوعة التي يتعرض لها.

ثانياً: الإقتصاد الأخضر والقطاع الصحي والبيئي في العراق

بعد أن تضاعف الاقتصاد العالمي أربع مرات على مدار ربع قرن، مستفيدا من مئات الملايين من البشر ولكن على العكس من ذلك، تدهورت60%من الخدمات والسلع الإيكولوجية*، التي تعتمد عليها المعيشة أو استخدمت بطريقة غير مستدامة، ويعزى هذا بالطبع إلى أن نمو الاقتصاد في العقود الأخيرة تحقق أساسا عن طريق السحب من الموارد الطبيعية، دون السماح للمخزونات بإعادة التولد، وعن طريق السماح بخسارة وتدهور واسع النطاق للنظام الإيكولوجي مما دعى الحكومات إلى الاتفاق في مؤتمر ريو+20 على اعتبار الاقتصاد الأخضر أداة هامة للتنمية المستدامة بصفتها شاملة للجميع ويمكن أن تدفع نحو تحقيق بيئة صحية وآمنة للجميع في مختلف دول العالم، كما انها ستعزز من النمو الاقتصادي والعمالة والقضاء على الفقر، مع الحفاظ على الأداء الصحي للنظم الإيكولوجية للأرض.

---

[1]-Tandon, Nidhi(2012): Empowement of Women in a Green Economy in the Context of Sustainable Development and Poverty Eradication The case for community-based. gender-equitable and human rights-based green green economic development, UN Women.pp.12-14.

* السلع الايكولوجية : وهي السلع المصنوعة من مواد طبيعية باستبعاد النفط ومشتقاته وسائر ما يلوث البيئة منها وذلك من خلال استعمال مواد طبيعية لا تُرمى بعد الاستهلاك بل يُعاد تصنيعها لتُستعمل من جديد، وعليه فإن الترجمة الدقيقة للمصطلح (إيكولوجيا) بناء على معناه هو "توازن طبيعي" أو "توازن بِيئي"، وإن الترجمة الدقيقة للمصطلح الإنكليزي (eco-city)هو "المدينة المتوازنة طبيعيًّا" أو "المدينة المتوازنة بِيئيًّا"

ويسعى العراق الى تحقيق ما تقدم وفقاً لخططه في تحقيق أهداف التنمية المستدامة 2030، والتي تعطي للجانب الصحي أهمية متواضعة وهي بحاجة الى مزيد من الإنفاق على هذا القطاع للإرتقاء به، إذ إن وزارة الصحة العراقية التي تتولى هذه المسؤولية تهدف الى تحقيق أنشطتها ومهاماها من خلال الارتقاء بالصحة العامة وتحسين نوعية ومستوى الخدامات والعناية بالصحة الأولية والحماية من المخاطر وتحسين نوعية الموارد البشرية وتأمين الدواء والمستلزمات الطبية والتحصين ضد الأمراض المعدية والعمل على رصد الحالات المرضية المتنوعة والسيطرة على الأمراض الإنتقالية الى جانب تحسين الإدارة في النظام الصحي في العراق بشكل عام[1].

إن انعكاس آثار تطبيق الإقتصاد الأخضر في الجانب الصحي في العراق لا يتحقق وتنظر نتائجه الا في المدى المتوسط والبعيد والتي مازال العراق لم يصل اليها، ومن النتائج المرجوة تحقيقها هي الوصول الى بيئة صحية وآمنة وخالية من أنواع الأمراض المختلفة كما أن الافراد سيتمكنون من العمل والقدرة على الإجهاد البدني مادامت هناك بيئة صحية خالية من الأمراض، كما ان ذلك سينسحب نحو التعلم والادراك الجيد للأطفال والشباب بما يزيد من المهارات والمعارف والقضاء على الفجوة المعرفية التي تتوسع كلما انخفض المستوى الصحي والتعليمي في المجتمع، وقد بدأ العراق فعلاً بالتعاون مع المنظمات الدولية من أجل تعزيز الواقع الصحي استناداً الى الاقتصاد الأخضر وما يحمله من مبادئ تعزز الجانب الصحي للعراق[2] .

من ابرز التحديات التي تواجه القطاع الصحي والبيئة في التحول نحو الاقتصاد الاخضر هي :

1- التلوث البيئي في العراق

ان ارتفاع نسبة الملوثات عن الحدود المسموح بها في العراق قد اثرت سلبا في صحة غالبية السكان مما أدى إلى تزايد عدد حالات الولادات المشوهة والأمراض السرطانية وأمراض ضيق التنفس ، الامر الذي يؤثر بشكل سلبي في حاضر ومستقبل التنمية البشرية المستدامة لاسيما في ظل عدم الاستقرار الامني والسياسي وضعف دور الدولة في العملية التنموية التي يتطلبها الظرف الراهن للحاق بالركب الحضاري الذي يشهده العالم اليوم لاسيما في الدول المتقدمة.

1 - دراسة تقويمية للموازنة العامة الإتحادية لجمهورية العراق للأعوام 2006-2010، ط1، بغداد ، بيت الحكمة 2011، ص 32.

2 - ينظر: تقرير الأمم المتحدة للبيئة، مسارات نحو إقتصاد أخضر لتحقيق التنمية اقتصادية المستدامة والقضاء على الفقر، 2011، ص 10.

و بعد ارتفاع نسبة التلوث في الهواء ظاهرة باتت تهدد تحقيق الاقتصاد الأخضر المستدام في العراق والناجم عن مشاكل عدة متمثلة بالحروب التي خاضها العراق أبان العقود الماضية وزيادة التصحر جراء انخفاض مستوى هطول الامطار ناهيك عن انتاج الوقود الاحفوري وعدم استخدام التكنولوجيا الحديثة في عملية استخراجه الامر الذي تسبب في زيادة تلوث الهواء[1] على الرغم من القوانين التي سنت في دستور العراق عام 2005 والتي نصت على إن" رسم السياسة البيئية لضمان حماية البيئة من التلوث والمحافظة على نظافتها بالتعاون مع الاقاليم والمحافظات غير المنتظمة في أقليم [2] وعلى الرغم من الجهود الرامية التي دعت للتخفيف من حدة التلوث الا ان هذه القوانين لم تر النور على ارض الواقع مع الاستمرار في تردي الواقع البيئي في العراق وعدم الاستفادة منها وبالتالي عرقلة عملية التنمية المستدامة التي يصبو إليها الاقتصاد العراقي.

2- تلوث الماء الصالح للشرب في العراق

يعاني العراق من مشكلة تلوث المياه منذ عقود جراء تزايد اعداد السكان والتطور الصناعي وعدم استخدام الطرق الآمنة في التعامل مع مخلفات المصانع لاسيما ان اكثرها يقام على ضفاف الأنهار او بالقرب منها او ان هناك أنابيب تصب مخلفاتها في تلك الأنهار، فقد كانت العديد من الصناعات القائمة آنذاك تفتقر إلى شروط التوازن البيئي من حيث مواقعها وطرق تصريف مخلفاتها، أما في الوقت الراهن فقد اتسمت بالعديد من الملوثات للمياه منها الملوثات(العضوية، المخلفات السائلة للمستشفيات ومياه الصرف الصحي)، بينت العديد من الدراسات ان مختلف القطاعات ومنها الزراعة والصناعة تستخدم الاف المركبات الكيميائية العضوية المصنعة في انتاج المواد البلاستيكية والمبيدات والادوية والاصباغ وغيرها من المركبات ذات السمية العالية التي يمكن ان تسهم في التشوهات الخلقية او الاصابة بالأمراض السرطانية، مما يفاقم المشكلة، كما ان بعضاً من هذه المركبات غير الصديقة للبيئة لا تتحلل بسهولة إذ يشكل وصولها إلى المياه خطراً بيئياً كبيراً في العراق في ظل عدم وجود محطات لمعالجة مياه الصرف الصحي، وقد بينت وزارة

[1] - عبيرات مقدم، بلخضر عبد القادر، الطاقة وتلوث البيئة والمشاكل البيئية العالمية، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد7، 2007، ص 15.
[2] - دستور جمهورية العراق النافذ، 2005، المادة 114.

البيئـة عنـد متابعتهـا 30 محطـة لمعالجـة الميـاه الملوثـة جـراء الصـرف الصـحي وجـدت ان 6 محطـات تصـرف مياهـا إلـى النهـر و5 محطـات إلـى المبـزل و11 محطـة غيـر صـالحة للعمـل و8 محطـات صـالحة للعمـل الامـر الـذي يهـدد التـوازن البيئـي المسـتدام حاضـرا ومسـتقبلا. كمـا ان هـذه المحاطـات وغيرهـا تعـود للقطـاع العـام ومنهـا يعـود للقطاع الخاص[1]

ومـن خـلال مـا تقـدم وفـي ظـل عـدم وجـود خطـة فعالـة لمعالجـة تلـك المشـاكل وتزايـد التلـوث بشـكل كبيـر جـداً فـأن ذلـك يعـرض العـراق الـى مزيـد مـن مشـكلة شـحة الميـاه فقـد أصـبحت مـن بـين المشـاكل التـي تواجـه العـراق اليـوم هـي مشـكلة شـحة الميـاه والتـي تعـد معضـلة تنمويـة يسـتوجب معالجتهـا، وحتـى وإن كانـت المشـكلة مؤجلـة نوعـا مـا وغيـر ظـاهرة فـي الوقـت الـراهن ، إلا انـه أصـبح مـن الضـروري تكثيـف الجهـود مـن أجـل الوصـول الـى اسـتخدام مسـتدام للمـوارد المائيـة[2]يتضـح مـن الجـدول (15) العجـز الحاصـل فـي الايـرادات المائيـة لنهـري دجلـة والفـرات فـي السـنوات القليلـة الماضـية اذا مـا قورنـت بالسـنوات التـي سـبقتها، فقـد بلـغ معـدل التصـريف السـنوي لنهـر دجلـة خـلال عـامي 2016-2017 حـوالي(360 م3/ ثـا) وبنسـبة فـائض بلغـت(7)، فـي حـين انخفـض عـامي 2019- 2020 الـى (300 م3/ ثـا) وبنسـبة عجـز بلغـت(15-) جـراء السياسـة المائيـة لـدول المنبـع (تركيـا وايـران) بكميـات الميـاه الداخلـة الـى العـراق ممـا أثـر سـلبا فـي مقـدار الايـرادات المائيـة ونقصـانها بشـكل ملحـوظ ممـا يـؤثر فـي فقـدان الاهميـة الاقتصـادية لواقـع السـدود وتـدهور البيئـة وتفشـي الامـراض والاوبئـة وانتشـار المجاعـة لكـون مـاء نهـر دجلـة هـو احـد شـرايين الحيـاة الاقتصـادية والبيئـة الاجتماعيـة الاساسـية فـي العـراق، يتضـح مـن الجـدول نفسـه تراجـع الايـرادات المائيـة لنهـر الفـرات مـن (320 م3/ ثـا) عـامي 2016-2017 وبنسـبة عجـز بلغـت (33-) الـى (300 م3/ ثـا) عـامي 2019-2020 وبنسـبة عجـز بلغـت (10-) ممـا يـؤثر علـى الواقـع التنمـوي والاسـتدامة البيئيـة فـي البلـد مـالم تكـن هنـاك إدارة رشـيدة للمـوارد المائيـة

[1] - ينظر: وزارة البيئة ، تقرير حالة البيئة في العراق ، 2016 ، ص 52.
حسن لطيف كاظم الزبيدي، واخرون، الإقتصاد البيئي، ط1، النجف الاشرف، مطبعة مؤسسة النبراس، 2018، ص 186.

[2] - عيسى معزوري، جهاد بن عثمان، الاقتصاد الاخضر والتنمية المستدامة: تعارض أم تكامل، مجلة الحدث للدراسات المالية والاقتصادية، العدد1، 2018، ص 140.

وعلى الصعيد الخارجي مع دول المنبع او الداخلي الخاصة بسياسة الدولة والمستخدمين[1]

الجدول(15) مقدار الايراد المائي لنهري دجلة و الفرات م3/ ثا المقاسة من محطة سد الموصل الهيدرولوجية

السنة المائية	معدل تصريف المياه السنوي لنهر دجلة م3/ ثانية	معدل تصريف المياه السنوي لنهر الفرات م3/ ثانية	العجز في تصريف مياه نهر دجلة	العجز في تصريف مياه نهر الفرات
2016-2017	365	320	7	33
2017-2018	330	300	30	20
2018-2019	315	310	15	10
2019-2020	300	300	15	10

المصدر: وزارة الموارد المائية، التقرير السنوي للمياه، تقارير مختلفة للمدة 2017-2021.

3- إدارة وتدوير النفايات في العراق

تعد مشكلة النفايات وسيما الصلبة منها إحدى المشكلات البيئية الكبرى التي توليها الدولة في الوقت الراهن اهتماما متزايدا ليس فقط لآثارها الضارة على الصحة العامة والبيئة وتشويهها للوجه الحضاري بل كذلك لآثارها الاجتماعية والاقتصادية، ولكل من هذه النواحي ثمنه الباهظ الذي تتكبده الدول كنفقات كان في وسعها أن توفرها أو مصروفات كان يمكنها أن تتجنبها، وعلى الرغم من تزايد كميات

[1] - رمضان حمزة محمد، لؤي ماهر حماد الدليمي، الامن المائي في العراق الى أين؟، ط1، بغداد، دار أمجد لنشر والتوزيع،2022، ص 51.

النفايات الصلبة التي يتم إنتاجها سنويا، والتي تشمل المخلفات البلدية (القمامة) مخلفات المنازل ، المحال والأسواق التجارية ، المؤسسات الخدمية كالمدارس والمعاهد والجامعات ، المستشفيات ، المنشآت الإدارية ، تنظيف الشوارع ، الحدائق ، الفنادق وغيرها، إلا أن العمليات الأساسية لإدارتها متمثلة في (التجميع ، النقل ، الفرز ، المعالجة ، التدوير والتخلص النهائي) ، لم تواكب التطور العالمي في هذا المجال ، وإن إفتقارنا إلى إستراتيجيات وخطط واضحة المعايير للتعامل مع هذه المخلفات والتلوث البيئي المترتب على ذلك أدى إلى ضياع فرص توظيفها بوصفها مورداً يمكن الإستفادة منه [1] اذ تراكمت كميات كبيرة من المخلفات في معظم المحافظات في مواقع التجميع العشوائية والمحطات التحويلية غير المطابقة للمحددات البيئية ، وأصبح الحرق المكشوف والمتعمد للمخلفات وسيلة للتخلص منها مما يشكل مصدرا آخر لتلوث الهواء فضلاً عن إنشاء مواقع الطمر العشوائية وغير النظامية في عدة أماكن حيوية. وفيما يخص مواقع الطمر الصحي، فإن معظمها هي مواقع غير نظامية ولا يتم الطمر فيها بصورة نظامية وتستخدم كمكبات للنفايات وينتشر فيها العديد من الظواهر السلبية منها عمليات الحرق هذا بالإضافة إلى وجود جماعات من مختلف الأعمار والذين يقومون بإنتقاء مواد ذات مردود اقتصادي لهم. أدناه جدول يبين عدد مواقع الطمر الصحي الحاصلة وغير الحاصلة على الموافقات البيئية.

جدول (16)

عدد مواقع الطمر الصحي الحاصلة وغير الحاصلة على الموافقات البيئية للمدة (2010-2020)

التفاصيل	عدد المواقع الحاصلة على الموافقات البيئية	عدد المواقع غير الحاصلة على الموافقات البيئية	نسبة المواقع الحاصلة الى المواقع غير الحاصلة على الموافقات البيئية	مجموع المواقع الكلي	معدل النمو في أجمالي المواقع
2010	46	128	35.93	174	-
2015	49	134	36.56	183	0.05
2018	54	138	39.13	192	0.05
2020	57	141	40.42	197	0.03

المصدر: وزارة البيئة العراقية على الموقع الرسمي https://moen.gov.iq/

يبين الجدول (16) اعلاه ان عدد المواقع الحاصلة على الموافقات البيئة تتزايد مع مرور كل سنة اذ بلغت 46 موقعاً في حين كان عدد المواقع غير الحاصلة على

[1]- وزارة الصحة و البيئة ، تقرير حالة البيئة في العراق ، 2017، ص 139.

الموافقات البيئية 128 موقعاً وكانت نسبة الأولى الى الثانية هي 35.93% فقط وبمجموع 174 موقع طمر في عموم العراق عدا المحافظات ضمن اقليم كردستان العراق، كما تزايدت هذه النسبة الى 36.56% بعد خمسة أعوام وهو مؤشر جيد نحو تحقيق الأهداف البيئية في العراق، إذ نجد أن عدد المواقع ارتفع الى 183 موقع في عام 2015، كما ارتفع عدد هذه المواقع عام 2018 الى 54 موقعاً حاصلاً على الموافقات الرسمية في حين كان هناك 138 موقعاً غير مجاز، ونلاحظ ارتفاعاً طفيفاً في عدد المواقع المجازة الى عدد المواقع غير المجازة وبنسبة 39.13%، اما بشكل أجمالي فنلاحظ ثبات معدل النمو بالنسبة لعدد المواقع الرسمية وغير الرسمية في العراق، في حين انخفض الى معدل نمو قدره 0.03% فقط عام 2020، رغم ارتفاع عدد المواقع الحاصلة على الموافقات البيئة بالنسبة الى عدد المواقع غير المجازة حتى وصلت الى نسبة 40.42% ويمكن ارجاع ذلك الى عدد كبير من المعوقات منها التمويلية ومنها السياسية فضلاً عن تعرض العراق الى ظروف اقتصادية قاسية نتيجة لانخفاض اسعار النفط الخام بشكل كبير نتيجة لتعرض الاقتصادات العالمية الى أزمة (covid-19) وكيف صرف النظر نحو التخلص من هذا الوباء. [1]

ونتوصل الى انه لا يوجد نظام كفوء لإدارة المخلفات الصلبة بكافة تصنيفاتها حيث إن النظام الحالي لا يمكن أن يلبي احتياجات المجتمع، و يتم جمع النفايات من قبل السيارات التخصصية وترمى في المواقع التحويلية وتكبس و ترسل إلى مواقع الطمر الصحي المنتشرة في جميع المحافظات العراقية.

ثالثاً: مستوى الدخل وفرص العمل في الإقتصاد الأخضر

بما أن العراق يسير في خطى بطيئة نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة 2030 ويسعى لتحقيقها بشكل أو بآخر، فأن أثر الإقتصاد الأخضر على رفع مستوى الدخل في العراق مازال بعيد المنال، إذ نلاحظ أن العراق يعتمد في تكوين الناتج المحلي الإجمالي على الموارد النفطية وبشكل كبير والمتمثلة في تصدير النفط الخام للأسواق العالمية[2]لذا فأن مستوى الدخل يتحدد فقط من خلال ما ينتجه العراق والمتمثلة في تصدير النفط الخام وليس من خلال تلك الاهداف البعيدة المدى والتي تؤتي ثمارها في

[1] - حمزة الجبالي، الأمن البيئي وإدارة النفايات البيئية، ط١، دار علم الثقافة للنشر، عمان ٢٠١٦ ، ص ١٥٨.
[2] - وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للاحصاء، مديرية الحسابات القومية ، تقرير النتاج المحلي الاجمالي لعام 2019، ص3.

غضـون سـنة او سـنوات حتـى لـو كانـت لغايـة عـام 2030، فعنـد النظـر الـى مكونـات النـاتج المحلـي الاجمـالي للعـراق نجـد ان هنـاك القطـاع الزراعـي والقطـاع الصـناعي والخـدمي الإنتـاجي والمجتمعـي، الا انهـا رغـم مسـاهمتها مـن حيـث الحجـم إلا إن ايراداتهـا الماليـة متواضـعة جـداً، أي ان جميعهـا لا تحقـق إيـرادات ماليـة حقيقيـة للعـراق الا بمقـدار 1~2% مـن حجـم الموازنـة الإجماليـة للعـراق، ومـن هـذا نسـتنتج ان مسـتوى الـدخل وفـرص العمـل مازالت لا تحقق من خلال الاقتصاد الأخضر في العراق.

رابعاً: انتاج الطاقة الكهربائية في العراق والاقتصاد الأخضر

تختلـف عمليـة انتـاج الطاقـة الكهربائيـة بـين دول العـالم تبعـاً لاخـتلاف مصـادر انتاجهـا ، وكـذلك فـي العـراق فقـد تـم انتـاج الطاقـة الكهربائيـة مـن مصـادر مختلفـة كـأن تكـون مـن خـلال اسـتخدام الوقـود الاولـي (الـنفط والغـاز) الـذي يمثـل المحطـات البخاريـة والغازيـة او مـن خـلال اسـتخدام الطاقـة المائيـة التـي تمثـل المحطـات الكهرومائيـة، أي مـن خـلال اسـتخدام مسـاقط الميـاه فـي تشـغيل وتـدوير التوربينـات، ويتعـذر علـى العـراق احتسـاب حجـم التلـوث البيئـي الـذي ينـتج مـن هـذه المحطـات الا إنـه يـزداد مـع تزايـد حجـم الانتـاج الكهربـائي فـي العـراق[1] ويبـين الجـدول (17) ان المحطـات الغازيـة تحتـل الجـزء الكبيـر مـن حجـم المشـاركة فـي الإنتـاج الكلـي، كمـا ازداد الاهتمـام فـي المحطـات الغازيـة فـي العـراق وكـذلك فـي اغلـب الـدول ، فهـي تعـد مـن اكثـر الانـواع نجاحـاً فـي توليـد الطاقـة الكهربائيـة، ويرجـع سـبب ذلـك الـى سـرعة وسـهولة تشـغيلها، الـى جانـب انهـا تسـتخدم فـي تغذيـة الطلبـات القصـوى عنـد حـدوث زيـادة فـي الطلـب علـى الطاقـة الكهربائيـة ، ومـن المزايـا التـي يمتـاز بهـا هـذا النـوع مـن المحطـات أنـه يتمثـل بسـرعة التشـغيل وانخفـاض نفقـات الصـيانة والأجـور ونسـبة اسـتهلاكها مـن الوقـود فضـلاً عـن انخفـاض كلفـة البنـاء والانتـاج مقارنـة بـالنوع الآخـر ، وايضـاً تمتـاز بأنهـا لا تحتـاج الـى الميـاه، هـذا ممـا جعلهـا ملائمـة كثيـراً للمنـاطق التـي تعـاني مـن شـحة الميـاه، ويعـد هـذا النـوع افضـل مـن النـوع الاول بالنسـبة للبيئـة، لـذلك فقـد أهـتم العـراق بهـذا النـوع مـن المحطـات فـي بدايـة الأمـر، إذ بلغـت 146 محطـة عـام 2010 كـان عـدد المحطـات العاملـة منهـا 115 محطـة بواقـع 78.7% فـي حـين ارتفـع عـدد المحطـات الـى 198 محطـة عـام 2019 لكـن الشـغالة منهـا حقيقـة كـان 164 محطـة اي بواقـع 82% فقـط ، ونلاحـظ ممـا تقـدم فيمـا يخـص هـذه الفقـرة

[1] - وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، قسم احصاءات البيئة ، تقرير ملوثات الهواء لعام 2019، ص7.

ان هنـاك تراجعـاً حقيقيـاً فـي عـدد المحطـات الغازيـة المشـتغلة حقيقـة فـي حـين ان هنـاك زيـادة فـي عـدد الشـراء الكلـي وهـذا يبـين حجـم الهـدر فـي المـوارد الماليـة المخصصـة لقطـاع الكهربـاء وسـوء الادارة والتخطـيط الـذي ادى الـى انخفـاض نسـبة المشـاركة والاعتمـاد علـى المحطـات الغازيـة مـن 55% عـام 2010 الـى نسـبة 41% فقـط عـام 2019، كمـا يبـين الجـدول المـذكور آنفـاً ان المحطـات البخاريـة التـي تعتمـد علـى الوقـود فقـد احتلـت المرتبـة ثانيـا بالنسـبة لحجـم المشـاركة فـي إنتـاج الكهربـاء للعـراق إذ بلغـت 31 % عـام 2010 الا انهـا تراجعـت الـى 21 % عـام 2019 وهـو مؤشـر آخـر يبـين حجـم الهـدر والضـياع وسـوء الادارة والتـي تسـتوجب فـتح الملفـات التحقيقيـة وفـرض الجـزاء القـانوني علـى كـل مـن يثبـت تقصـيره فـي هـذا الملـف الحيـوي، كمـا تـأتي نسـبة مشـاركة المحطـات الكهرومائيـة بنسـبة مشـاركة 10% عـام 2010 فـي حـين انخفضـت الـى 4% فقـط وذلـك نتيجـة لتراجـع الإطلاقـات المائيـة مـن تركيـا وإيـران وحجـز الميـاه لـديها ممـا اضـعف القـدرة الانتاجيـة كمـا ان هنـاك عـاملاً آخـر وهـو تراجـع عـدد المحطـات مـن 37 محطـة عـام 2010 الـى 23 محطـة عـام 2019 كمـا تراجعـت نسـبة المحطـات الكهرومائيـة الشـغالة حقيقـة مـن 97.2% عـام 2010 الـى 79.3% عـام 2019، ممـا يعكـس صـورة حقيقيـة للتراجـع فـي كميـة انتـاج الكهربـاء الوطنيـة المنتجـة داخـل العـراق، وقـد ادى ذلـك الـى زيـادة الجهـد علـى مولـدات الـديزل الكبيـرة الموجـودة فـي معظـم المحطـات التـي تعمـل إسـناداً للمحطـات الاساسـية فقـد تراجـع العـدد الكلـي الشـغال لهـا مـن 100% عـام 2010 الـى 20.4% فقـط عـام 2019، نتيجـة للحمـل الزائـد وعـدم اجـراء عمليـات الصـيانة عليهـا فقـد انخفـض عـدد المولـدات الكبيـرة السـاندة الشـغالة مـن 253 مولـداً شـغالاً عـام 2010 الـى 66 مولـداً فقـط عـام 2019 فـي عمـوم العـراق، وكمـا هـو مبـين فـي التقـارير السـنوية لـوزارة الكهربـاء العراقيـة، ومـن ثـم فـان العـراق وبـدلاً مـن إصـلاح هـذا القطـاع وزيـادة نسـبة المحطـات الشـغالة الـى المحطـات المتوقفـة عـن العمـل فقـد نلاحـظ انـه بـدأ اسـتيراد الكهربـاء مـن الخـارج (إيـران ثلاثـة خطـوط اسـتيراد لمحاطـات ديـالى وواسـط والعمـارة والبصـرة) ومـن تركيـا خـط واحـد ذو قـدرة متواضـعة جـداً الـى زاخـو فقـط) وقـد احتلـت نسـبة مشـاركة 29 % عـام 2019، ممـا جعـل نسـبة المشـاركة الكليـة 100% وبواقـع لا يتناسـب مـع الحاجـة الفعليـة للعراق لكونها حاجة ضرورية يعتمد عليها اقتصاد البلد في جميع القطاعات[1]

[1] - ينظر: وزارة الكهرباء ، دائرة التخطيط والدراسات، شعبة الإحصاء، التقارير السنوية 2010-2019.

جدول (17)

عدد المحطات الإنتاجية والمحطات الشغالة منها ونسبة المشاركة الإجمالية لانتاج الطاقة الكهربائية في العراق للأعوام (2010- 2019) (م.و.س)

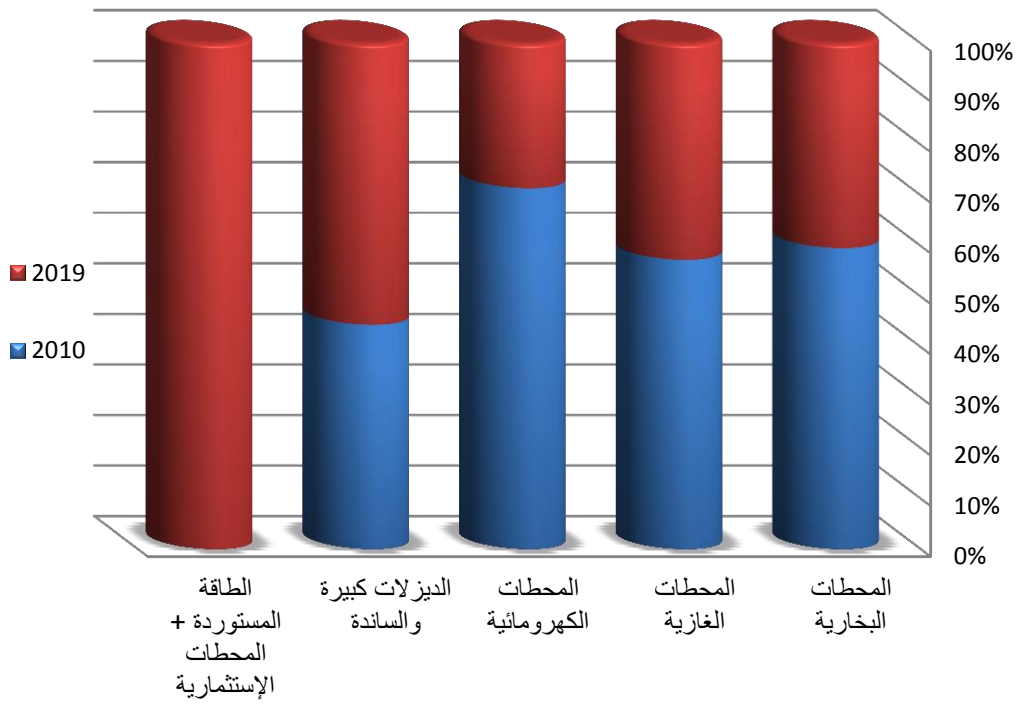
التفاصيل	العدد				نسبة المحطات الشغالة الى العدد الكلي		نسبة المشاركة للمحطات الشغالة	
	الكلي		الشغال					
	2010	2019	2010	2019	2010	2019	2010	2019
المحطات البخارية	26	31	24	25	% 92.3	% 80.6	% 31	% 21
المحطات الغازية	146	198	115	164	% 78.7	% 82.8	% 55	% 41
المحطات الكهرومائية	37	29	36	23	% 97.2	% 79.3	% 10	% 4
الديزلات كبيرة والساندة	253	322	253	66	% 100	% 20.4	% 4	% 5
الطاقة المستوردة + المحطات الإستثمارية	-	24	-	24	-	% 100	-	% 29
المجموع الكلي	462	604	428	278	% 92.6	% 46.2	% 100	% 100

المصدر: من اعداد الباحث اعتماداً على وزارة الكهرباء ، دائرة التخطيط والدراسات، شعبة الإحصاء، التقارير السنوية 2010-2019.

ان ما تقدم يبين ان العراق يعتمد على انواع محددة في انتاج او توليد الطاقة الكهربائية كما انها غير صديقة للبيئة بشكل عام، لذلك يتطلب زيادة المعروض من الطاقة عن طريق المصادر المتجددة تقلل من مخاطر اسعار الوقود الأحفوري المرتفعة وغير المستقرة الى جانب تقديم فوائد تشير الى ان الطاقة المتجددة تمثل فرصا اقتصادية رئيسة، كما يتطلب وضع الحلول المستدامة لمعالجة انواع الملوثات والمخلفات في قطاع الطاقة واستبدال الاستثمارات في مصادر الطاقة المعتمدة بشدة على الكربون باستثمارات الطاقة النظيفة وتحسين الكفاءة وبهذه السياسية فأن للحكومة دوراً كبيراً في تحسين ودعم الاستثمار في الطاقة المتجددة وذلك من خلال اصدار القوانين والتشريعات بهذا الخصوص فضلاً عن تقديم التسهيلات المالية والإدارية والسماحات في الاستقطاعات الضريبية والحوافز في امدادات الطاقة المتجددة والدعم المباشر يمكن ان تجعل نموذج المخاطر للاستثمار في الطاقة المتجددة اكثر جاذبية.[1]

[1] - للمزيد حول الموضوع ينظر: محمد ساحل، محمد طالبي، " أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة لأجل التنمية المستدامة"، مجلة الباحث، العدد 6 ، 2008 ، ص 26

شكل (3)
عدد المحطات الكهربائية في العراق ونسبة مشاركتها في انتاج الطاقة الكهربائية لعامي ٢٠١٠ -٢٠١٩ بقدرة (م.وس)



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (17)

- المجلس الاقتصادي والاجتماعي ، الاقتصاد الاخضر فرص لخلق الثروة ومناصب الشغل ، ابريل 2014 ، ص45.

المبحث الثالث

المعوقات والاستراتيجيات المقترحة للتحول نحو الاقتصاد الاخضر

اولاً: المعوقات والحلول التي تواجه الاقتصاد الاخضر في العراق.

1- شحة المياه

هنـــاك تراجـــع واضـــح فـــي كميـــة المـــوارد المائيـــة الـــواردة إلـــى العـــراق ســـواء تلـــك المتأتيـــة مـــن نهـــري دجلـــة والفـــرات خـــارج الحـــدود العراقيـــة او الانهـــر المغذيـــة مـــن داخـــل العـــراق التـــي تراجعـــت هـــي الاخـــرى بســـبب ظـــروف الجفـــاف ممـــا انعكـــس علـــى الروافـــد والميـــاه الجوفيـــة ومعـــدلات الخـــزن فـــي الســـدود والخزانـــات. فضـــلا عـــن تدميـــر وتضـــرر عـــدد مـــن المنشـــآت المهمـــة مثـــل ســـدة الرمـــادي والفلوجـــة ونـــاظم الـــورار ونـــاظم التقســـيم فضـــلاً عـــن عـــدد مـــن المنشـــآت الثانويـــة الاخـــرى. وتعانـــي المـــوارد المائيـــة فـــي العـــراق مـــن مشـــكلات بيئيـــة مختلفـــة، ازدادت حـــدتها فـــي الوقـــت الحاضـــر، وهـــي فـــي ذات الوقـــت بمثابـــة المعوقـــات والتحـــديات البيئيـــة التـــي تعيـــق الإدارة المتكاملـــة للمـــوارد المائيـــة، إذ يواجـــه العراق تحديين أساسيين في توفير احتياجاته المائية يتمثل في : -

أ - التحديات الخارجية

اولاً- انخفاض الايرادات المائية

ان موقـــع الـــعـــراق بوصـــفه دولـــة مصـــب يضـــعه فـــي موقـــف حـــرج لأنـــه يتـــأثر ســـلبا بـــإجراءات الـــدول الواقعـــة أعلـــى مجـــرى نهـــري دجلـــة والفـــرات (تركيـــا وســـوريا)، واســـتكمال المخططـــات التركيـــة والســـورية لإســـتثمار ميـــاه دجلـــة والفـــرات ولاســـيما تركيـــا بانجـــاز مشـــروع شـــرق الأناضـــول ببنـــاء (22) ســـداً لتلبيـــة متطلبـــات مشـــاريعها الاروائيـــة، كـــذلك اثـــرت المشـــاريع التـــي نفـــذتها ايـــران علـــى الانهـــار الحدوديـــة المشـــتركة مـــع العـــراق وتحويـــل مجـــرى الانهـــر إلـــى داخـــل اراضيهـــا والبالغـــة (44) نهـــراً ورافـــداً كبيـــراً وصـــغيراً دائميـــاً وموســـمياً كانـــت تصـــب فـــي العـــراق وتغـــذي نهـــر دجلـــة والأهـــوار الشـــرقية وشـــط العـــرب ومـــن ضـــمنها نهـــر الونـــد المعـــروف الـــذي يصـــب فـــي نهـــر ديـــالى ويغـــذي مســـاحة زراعيـــة تقـــدر بـــأكثر مـــن 13 الـــف هكتـــار، فضـــلاً عـــن تصريـــف ميـــاه البـــزل بإتجـــاه الانهـــار العراقية. وبهذا فـــان هذه المشاريع للدول الثلاثة تشكل تحدياً رئيساً للمياه في العراق[1]

[1]- للمزيد حول الموضوع ينظر: شاكر عبد العزيز المخزومي، في طريق العطش ، أزمة المياه في العراق وبعض الدول العربية، ط1، عمان ، دار الورد ، 2011 ، ص- ص 63- 70 و ص 81 .

ثانياً- التغيرات المناخية والجيولوجية

من المتوقع ان تؤثر ظاهرة التغير المناخي، سلبا في واقع الموارد المائية في العراق وبما يؤدي إلى تفاوت كمية المياه الواردة للعراق من نهري دجلة والفرات، بين زيادات مفاجئة قد تؤدي لحدوث فيضانات او بين شحة تؤدي إلى حصول الجفاف لاسيما وان معدل سقوط الأمطار في العراق قد انخفض عن ما كان عليه قبل سنوات.

ب- التحديات الداخلية: من أهمها ما يأتي:

اولاً- ارتفاع نسبة الهدر في مياه الري اذ تصل لأكثر من 50 % بسبب الضائعات الحقلية وتدني كفاءة الري والنقل نتيجة لاستخدام أساليب قديمة في إدارة المياه.

ثانياً- ضعف النظام المؤسساتي والتشريعي والذي لم تعد له المقدرة على مواجهة التحديات الخطيرة التي تواجه مواردنا المائية.

ثالثاً- إرتفاع نسبة التلوث الناتج عن انخفاض عدد محطات معالجة مياه الصرف الصحي وتصريف مياه المبازل.

رابعاً- فقدان كميات كبيرة من الخزين المتاح بسبب العمليات الحربية ضد الإرهاب والتي اثرت بشكل سلبي على الجانب البيئي والزراعي والخدمي والانساني

خامساً- إزدياد معدل السحب للمياه الجوفية الذي يصل إلى ما يقرب من 5.243 مليار م3 والتي تمثل 8.8 %من مصادر المياه العذبة.

الحلول المقترحة لمعالجة لشحة المياه

يمكن تصور الحلول العملية لمعالجة شحة المياه في العراق بناءً على ما تقدم من مشاكل والتي يمكن معالجتها على الصعيد الخارجي من خلال تفعيل السياسة الخارجية والاتفاقات بما يضمن حصص العراق المائية [1]،اما على الصعيد الداخلي فيجب تثقيف المجتمع على حسن ادارة المياه وتطبيق القوانين على المخالفين واتباع طرق الري والتقنيات الحديثة في الري.

1- أزالة التجاوزات على الحصص المائية (زراعية، صناعية ،منزلية)
2- يجب على وزارة الموارد المائية اعداد خطة لتوزيع الحصة المائية على المحافظات

[1] - للمزيد حول الموضوع ينظر: فؤاد قاسم الأمير، الموازنة المائية في العراق وأزمة المياه في العالم ، طذ، بغداد ، دار الغد للطباعة والنشر، 2010، ص 117.

3- يقاف منح اجازة بحيرات الاسماك
4- وضع ضوابط وتنفيذ القوانين على القطاع العام لا الخاص بمنع تلويث المياة
5- استخدام تقنيات حديثة بالري
6- زيادة التخصيصات الى وزارة الموارد المائية حسب دخره المالية كري الأنهر
7- تنفيذ الضغوطات الدبلوماسية على تركيا ، سوريا ، ايران

2- التصحر أسبابه وأمكانية الحد منه

يُعرف التصحر بأنه تردي الأراضي في المناطق القاحلة وشبه القاحلة والجافة نتيجة عوامل شتى طبيعية وبشرية [(1)]بما يؤدي إلى فقدان قدرة الأرض على الإنتاج الزراعي ودعم الحياة. وهي ظاهرة عالمية طفت على السطح بقوة منذ ستينيات القرن الماضي، حينما ضربت موجات عديدة من الجفاف بقاعا شتى عبر العالم، مسببة خسائر بشرية واقتصادية وبيئية فادحة.

ولقد تفاقمت هذه الظاهرة وازدادت حدة ولاسيما خلال العقود الثلاثة الماضية، إذ تشير التقديرات إلى أن العالم يفقد كل عام نحو عشرة ملايين هكتار من الأراضي الصالحة للزراعة، بسبب التصحر كما ان العراق من الدول التي تأثرت بشكل كبير بهذه الظاهرة.

وترجع أسباب التصحر إلى عوامل عديدة طبيعية وبشرية. وتتمثل الأسباب الطبيعية في تفاقم ظاهرة التغير المناخي وتناقص تساقط الأمطار، وزيادة موجات الجفاف ومعدلات انجراف التربة وتملحها. كما تسهم أيضا حرائق الغابات وزحف وطغيان الكثبان الرملية على الأراضي الزراعية والمناطق الرطبة في تقليص المساحات الزراعية وزيادة نسبة التصحر.

وتتمثل الأسباب البشرية في الضغوط الناتجة عن الزيادة السكانية، والممارسات الخاطئة وغير المراعية لقدرات النظم البيئية وطبيعة التربة، مثل الرعي الجائر وتجريف التربة الزراعية وإزالة الغابات وتحويل المجاري المائية وأنشطة التعدين، وردم أو تجفيف المسطحات المائية. كما تؤدي الحروب والعمليات العسكرية والصراعات القبلية وغيرها إلى زيادة وتفاقم ظاهرة التصحر.

إجراءات وخطوات الحد من التصحر

[1] - منظمة الأمم المتحدة، اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، المادة الأولى على الموقع
https://www.unccd.int/sites/default/files/sessions/documents/2017-07/.pdf

تتطلب مكافحة ظاهرة التصحر تظافر الجهود بين كافة الجهات الحكومية والمحلية المعنية، كما تتطلب اتخاذ مجموعة من الإجراءات المتكاملة والرشيدة التي تهدف في الأساس إلى إعادة تأهيل المناطق المتصحرة وإحياء خصوبة الأراضي الزراعية فيها، وإرجاع التوازن البيئي بالمناطق المتدهورة لحالته الصحية والسلمية التي كان عليها قبل التصحر.

ويمكن أن يتحقق هذا عبر حزمة من الإجراءات المتكاملة، مثل دعم مشاريع التشجير والتخضير، ومنع تجريف الأراضي الزراعية وقطع الأشجار، ووقف أعمال الحفر والردم العشوائية، وإجراء صيانة دورية للموارد المائية المتاحة، وهذا فضلا عن تثبيت الكثبان الرملية، وتكثيف الغطاء النباتي بما يساعد على تثبيت التربة ومنع انجرافها أو تعريتها.

كما تتطلب جهود المكافحة سن التشريعات والأطر القانونية المناسبة، وإعداد استراتيجيات وطنية وإقليمية جادة وفعالة بحيث تأخذ بعين الاعتبار جميع الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والثقافية هذا فضلا عن تنمية وتعميق الوعي البيئي بأسباب ومخاطر ظاهرة التصحر وتدهور الأراضي، وتشجيع البحوث وإمكانيات البحث العلمي والتدريب في البلاد في مجالات التصحر والجفاف، والاستعانة بالتقنيات الحديثة من أجل تحديث البيانات والمعلومات المتاحة عن المناطق المعرضة للتصحر ودرجة التصحر أولا بأول.

3- تجريف الأراضي الزراعية

تبلغ مساحة العراق 174.8 مليون دونم ، الاراضي الصالحة للزراعة منها تقدر بـ 28مليون دونم تشكل مانسبته 16.1 % من المساحة الكلية للعراق، فيما بلغت مساحة الاراضي المزروعة منها 14.562 مليون دونم اي مانسبته 52 % من مجموع الاراضي الصالحة للزراعة فضلا عن وجود مساحات واسعة من الاراضي الزراعية المتاثرة بالكثبان الرملية .وقد تمت معالجة وتثبيت مساحة (600) الف دونم من مجمل المساحة المتاثرة بالكثبان الرملية والتي تقدر بـ(4 – 5) مليون دونم. الإ أن هذه الأراضي الزراعية تتعرض الى التجريف سواء بقصد أو بدون قصد وهي مجموعة تحديات تواجه القطاع الزراعي بشكل عام ومنها[1].

أ- انخفاض كفاءة الانتاج الزراعي الانتاجية الزراعية للمحاصيل والمنتجات الزراعية ما انعكس على ظهور عجز في تغطية حاجة العراق من الغذاء، وبالتالي إلى عدم القدرة على تأمين متطلبات الأمن الغذائي .

[1] - ينظر: وزارة التخطيط : خطة التنمية الوطنية 2018 ، ص 144.

ب- ضعف البيئة الاستثمارية في القطاع الزراعي ، ومحدودية حجم رأس المال المستثمر الخاص في القطاع الزراعي فضلا عن انخفاض التخصيص والتمويل للقطاع الزراعي وبما لا يتناسب والاحتياجات المالية اللازمة لتنمية وتطوير القطاع الزراعي .

ت- ضعف الرقابة والسيطرة على المنافذ الحدودية ما أدى إلى تنامي المنافسة غير المشروعة للمنتجات والمحاصيل الزراعية المستوردة على حساب المنتجات والمحاصيل الزراعية المحلية .

ث- إعتماد القطاع الزراعي على مستلزمات مستوردة بشكل كبير وانخفاض نسبة الدعم المقدم للأسمدة والمبيدات أدى إلى ارتفاع تكاليف مدخلات الانتاج فضلا عن ندرة المياه وانتشار الملوحة ما انعكس سلبا على ادارة العمليات الزراعية .

ج- ضعف التكامل الزراعي- الصناعي (الصناعات الزراعية التحويلية والغذائية).

ح- تدهور انتاجية المراعي الطبيعية، وانتشار ظاهرة التصحر وزحف الكثبان الرملية والعواصف الغبارية التي أثرت سلبا على القطاع الزراعي.

4- إدارة المخلفات الصناعية

المخلفات الصناعية هي اي مواد غير مرغوب بها تنتج عن الانشطة والعمليات الصناعية المختلفة و تشمل على سبيل المثال المذيبات الكيميائية، الاصباغ، الحمأة، المعادن، الرماد، الدهانات، مواد التغليف، و اوعية التخزين الملوثة، و غيرها من المخلفات الصلبة، كما تشمل المخلفات السائلة كمياه الصرف الصناعي، و الزيوت المستهلكة و غيرها

ان ازدهار القطاع الصناعي في العراق يتعلق بأمر الإستقرار الأمني بشكل كبير من أجل توفير البيئة المناسبة للعمل، فضلاً عن ضرورة توفر البيئة السياسية والتشريعية الداعمة لقطاع الصناعة والتي من الممكن ان تكون رافداً مهما للمالية العامة في العراق، فبعد ان أسهمت بنسبة 13.9% في تكون الناتج المحلي الاجمالي عام 1988 نلاحظ انها انخفضت الى 2% فقط عام 2015 وما بعدها[1].

أما طرق التخلص من انواع النفايات فيجب على الحكومة إلزام كل مشروع ان يمتلك اسطولاً من السيارات المخصصة لنقل المخلفات الصناعية وفقا لأعلى المعايير العالمية ووفقا لإجراءات

[1] - ينظر: وزارة التخطيط : خطة التنمية الوطنية 2018 ، ص 157.

علمية دقيقة بخطط تشغيلية مفصلة تشمل خطط الطوارئ و تدريب السائقين و انظمة المراقبة و التتبع بالاقمار الاصطناعية و الدورة المستندية المعتمدة من الجهات الرقابية ويعطى نموذج التتبع بناءً على ذلك.

كما يجب تصنيف المخلفات الصناعية لتحديد انسب الطرق العلمية الآمنة لمعالجتها أو تدويرها، و تشمل طرق المعالجة تقنيات المعالجة الكيميائية و الفيزيائية و البيولوجية و تقنيات معالجة المياه و تقنيات فصل الزيوت و تقنيات استرجاع الزيوت و المواد البترولية من الحمأة البترولية وتقنيات الاكسدة الحرارية و عمليات التثبيت و التصليب الفيزيائي و غيرها من العمليات التي يتم تطويرها وفقا لمتطلبات المعالجة لأصناف المواد المختلفة[1] كما يجب ان تتوفر وحدات التخلص الآمن من المخلفات المختلفة تشمل مرادم الدرجة الاولى و الثانية و برك التبخير و حفر الحمأة و محارق النفايات الخطرة وغيرها، من اجل الوصول الى إدارة جيدة وفعالة ضمن المعايير العالمية للتخلص من المخلفات أو النفايات الصناعية في العراق.

[1] - ابراهيم محمد أبو سعده ، و ضرار عبد الحميد العتيبي، المشروعات الصناعية – الادارة اللوجستية، ط1، عمان ، دار اليازوري ، 2021 ، ص 62.

ثانياً -استراتيجيات اقتصادية مقترحة لتعزيز الأطر النظرية الوطنية لخطة التنمية 2030

سعت الدراسة من خلال فصولها الثلاث في محاولة لمعرفة مدى الانسجام بين الاستراتيجيات الاقتصادية والسياسات الاقتصادية الإقليمية والوطنية مع للأطر النظرية لأجندة التنمية المستدامة (2030) وبما يتفق مع الاهداف الموضوعة"وتوجهات الحفاظ على البيئة من خلال الاستراتيجيات القطاعية كخطوة عملية لتنفيذ الالتزامات الدولية ومدى القدرة في المحافظة على التنوع البيولوجي والمياه وتدبير الموارد الطبيعية اذ يؤدي تفاقم التدهور البيئي وعدم استدامة استخدام الموارد الطبيعية إلى ازدياد الصعوبات أمام الحكومات والمجتمع الدولي في التصدي للتحدّيات الإنمائية.

وفقا لما تقدم عملت وزارة التخطيط العراقية بعض الاستراتيجيات كان القصد منها المقاربة التّنظيمية بين الوسائل الاقتصادية لتحقيق النمو المستدام والمحافظة على موارد الاجيال اللاحقة ، ولتحقيق هذا الهدف يستلزم الأمر اعتماد سياسات رائدة في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية كما في مجالات الاستثمارات في البنية التحتية المساهمة في تعزيز اقتصاديات منخفضة الكربون وتعزيز سياسات الطاقة والمناخ عن طريق استغلال التطور والابتكار التكنولوجي واستخدام الطاقة الصديقة للبيئة .

وسعت بعض البرامج إلى جعل السياسات أكثر اتساقاً مع أولويات الامم المتحدة وأكثر تماسكاً وشفافية مع فلسفة الجهات المانحة والراعية لبرامج التنمية ،ومن أجل التغلب على المشاكل البيئية ودمج البعد البيئي ضمن الاتفاقيات التجارية الإقليمية والثنائية وضرورة القيام بتقييمها وفقاً للأهداف المعلنة في اعتبار الانسان يشكل جوهر التنمية وهدفها النهائي والاهتمام بالعدالة الاجتماعية ومكافحة الفقر وتوفير الخدمات الاجتماعية الي جميع المحتاجين لها الى جانب ضمان الديموقراطية من خلال مشاركة الشعب في اتخاذ القرار بشكل شفافية واستدامة المؤسسات والتنوع الثقافي ومن اهم الاستراتيجيات المقترحة هي كالاتي .

1- رؤية العراق 2030 في مضمونها تمثل عقداً اجتماعيا جديداً بين الدولة والمواطن من شأنه ان يعزز ثقته بالحكومة فتتوافر له فرص تطوير الذات والعمل وكسب الدخل وتعمل الدولة على تطوير الانشطة الاقتصادية ورسم مسارات الاصلاح التي تعالج اثر تحديات الماضي مع توفير الاستراتيجيات والخطط التي ستستجيب اهدافها والياتها لإدارة مشاكل الماضي والحاضر وتوقعات مخاطر المستقبل في ضوء الامكانات الوطنية مع ضمان قوة اليات التفاعلات التنموية ذات الاثر الايجابي على نسب انجاز اهداف التنمية المستدامة الدولية السبعة عشر .

2- يقف العراق مرة اخرى عند مفترق طرق، ليس بسبب ظروفه الداخلية فحسب، بل نتيجة تطورات جائحة (covid-19) طالت آثارها العالم أجمع، من حيث عدد ضحايا الفايروس، وما فرضته من أوضاع استثنائية في احوال الناس المعيشية والصحية والاجتماعية والثقافية، وعلى الرغم من مرور وقت ليس بالطويل منذ مناقشة التقرير الطوعي الأول عام 2019 أمام المنتدى السياسي رفيع المستوى الا أن جسامة الاحداث تطلب اجراء تقويم مسارات التنمية المستدامة ، ومراجعة ما تحقق في مؤشراتها ، بهدف الابقاء على مسارات التعافي عند قطب البوصلة الوطنية للتنمية المستدامة ،ومع الاعتراف بأن اهداف التنمية المستدامة (SDGs) لعام 2030 متكاملة وغير قابلة للتجزئة ،حدد العراق أولوياته الإنمائية في خطط التنمية الوطنية الخمسية ، وهو ما يعني أنه بالتزامن مع تنفيذ جميع أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر ، تحتل أهداف التنمية المستدامة المختلفة المقدمة في نقاط زمنية مختلفة .

3- لقد فاقمت الازمة الصحية ظروف الهشاشة ووسعت مساحة الصعوبات التي واجهت النظام الصحي وقدرته على ادارة مخاطر الازمة على الانسان والاقتصاد والمجتمع، فكانت الازمة سببا في تفشي المرض وتزايد انعدام الأمن الإنساني، وفي مقدمتها الغذائي واتساع معدلات الفقر والعنف ولاسيما ضد النساء.

4- لقد تركت الجائحة تأثيرات ضاغطة في مستوى الاقتصاد الكلي المتأثر بتراجع أسعار النفط الخام عالميا مولداً ازمة مالية في الموازنة العامة للدولة وحالة من الركود الاقتصادي؛ بسبب اجراءات الحظر الكلى والجزي المزدوجة، فتعمق الاختلال البنيوي وازدادت تشوهات النظام الاقتصادي في ظل غياب سياسات اقتصادية فاعلة لتصحيح بنية الاقتصاد الوطني وتحفيز القطاع الخاص، في ظل تعثر المسار التنموي وتفاقم الأوضاع شهد الشارع العراق استمرار الاحتجاجات الشعبية التي بدأت منذ تشرين الأول (أكتوبر) 2019، إذ تمحورت احتجاجات الشباب حول نقص الخدمات وفرص العمل، ثم اتسع سقف المطالبات باتجاه المطالبة بالإصلاح السياسي والنظام الانتخابي، وعلى الرغم من عدم افراز الحراك القيادة واضحة، إذ أنه اتخذ نهجاً وطنياً يهدف إلى تعزيز الحق في المساءلة وضمان تمثيل ديمقراطي حقيقي

5- مؤشرات التنمية البشرية لعام 2020 احتل العراق المرتبة (123) من اصل (189) دولة بحسب دليل التنمية البشرية، بعد أن سجل المرتبة (120) عام 2019 إذ انخفضت قيمة مؤشر التنمية البشرية المستدامة من (0.689) عام 2019 إلى (0.674) عام 2020، ولعل حزمة التحديات النابعة من عدم الاستقرار السياسي والضغوطات المالية التي لامست نسب انجاز اهداف التنمية المستدامة 2015-2030 في مجالات تشكل مرتكز اوضاع الناس كالحد من الفقر وتقديم خدمات

الصحة والتعليم وتحقيق المساواة بين الجنسين والحد من العنف القائم على اساس النوع الاجتماعي أسهمت في تراجع نسب الانجاز وعدم المضي قدماً نحو تحقيقها.

6- اعتماد سياسات فاعلة في مجالات النقل والحركة وربطها بالبُعد البيئي وتحسين كفاءة الطاقة في قطاع النقل واستخدام الوقود النظيف والانتقال من قطاع النقل الخاص الى قطاع النقل العام مما ينتج عنها مكاسب صحية واقتصادية هامة وتخفيف استهلاك الوقود وتقليل الضوضاء ، والتقليص من نفث ثاني أوكسيد الكربون لمحركات السيارات ، والحفاظ على سلاسة حركة المرور (تفادي ازدحام الطّرق) الذي يعد تكلفة اضافية على القطاعات الانتاجية وانتهاج سياسات اندماجية وتنسيقية بين محافظات العراق في مجال النقل بما فيها تمويل المشاريع الكُبرى كإنجاز خُطوط السّكك الحديدية والطّرق السريعة .

7- السعي الى تحقيق الاستدامة في مجالات البيئة وحماية المستهلك، والتّعاون من أجل تحقيق اهداف التنمية، بتوفير الحاجات الآنية للمجتمع وتلبية الحاجات الأساسية والضرورية من الغذاء والملبس والتعليم والخدمات الصحية والأمن وكل ما يتصل بتحسين نوعية حياة البشر المادية والاجتماعية وهي في مجملها متطلبات اساسية نضمن العيش الكريم دون المساس بالتوازن البيئي المستقبلي حفاظاً على فرص الأجيال المقبلة.

8- وضع استراتيجية مناسبة من قبل الدولة تهدف الى تنمية المناطق الريفية والاهتمام في الاراضي الصالحة للزراعة بما يسهم في الحفاظ على الاراضي الخصبة واستخدامها بوصفها موارد هامة في الدولة وتحسين مستوى المعيشة لدي سكان الريف استخدامات الارض من خلال حمايتها من التدهور البيئي ، ومكافحة التصحر، والزحف العمراني على الأراضي الزراعية ، مع العمل على تحقيق تنمية مستدامة للإنتاج الزراعي.

9- الحفاظ على الموارد المائية وترشيد الاستهلاك ومنعها من التلوث والعمل على تكليف لجان في متابعة شحة الموارد المائية لنهري دجلة والفرات والتنسيق مع دول المنبع في تزويد العراق بحصته المائية ومعالجة المياه غير النظيفة والنفايات الملقاة في المياه من المخلفات الصناعية والمياه الثقيلة.

10- تعزيز الاعتراف بالسياسة الوطنية في السيطرة وادارة الموارد الطبيعية والتركيز على زيادة كفاءتها النظام المستدام بيئيا ، وتجنب الاستنزاف الزائد للموارد المتجددة وغير المتجددة ، ويتضمن ذلك حماية التنوع الحيوي والاتزان الحيوي وانتاجية التربة والانظمة البيئية الطبيعية الاخرى التي لا تصنف عادة كموارد اقتصادية وان يجعل الانتاج انتاجاً دائماً ومستداماً .

11- تحسين البيئة الاقتصادية من خلال تعزيز الخطط والسياسات الاقتصادية ورفع معدل نصيب الفرد من الناتج المحلى ، وتحسين الميزان التجاري للدولة ، وتخفيض نسبة المديونية الخارجية و المحلية من الدخل القومي ،وزيادة نسبة الاستثمار في معدل الدخل القومي.

12- اتزان انماط الانتاج والاستهلاك بعد ان تحولت معظم الدول الى انماط الانتاج والاستهلاك غير المستدام ، واستنزاف الموارد بشكل سريع وغير مدروس ويمكن قياس ذلك من خلال مدى كثافة استخدام الموارد في الانتاج ، معدل استهلاك الفرد من الطاقة ، كميات النفايات وتدويرها ، مدى توافر المواصلات.

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

1. ينظر الى الاقتصاد الأخضر من خلال العلاقة بين البيئة و الاقتصاد وتوصل الى براهين أساسية عن العلاقة وكيفية تقديم وسيلة واداة الى تحقيق التنمية المستدامة من خلال استخدام ادوات الاقتصاد الاخضر وادارته، نجد ان مستوى العراق كان ضعيفاً في تطبيق بعض الاستراتيجيات الاقتصاد الاخضر مما تسبب في تراجع التنمية المستدامة وهذا ينطبق مع فرضية البحث
2. يواجه العالم متغيرات مناخية وزيادة التلوث في جميع دول العالم حاولت المنظمات والمؤسسات الدولية جاهدة تقديم العديد من الدراسات والتقارير وقد حددت سبعة عشر هدفاً يهدف اكثرها الى تعزيز الرفاهية الاقتصادية للأجيال الحاضرة مع ضمان حقوق الاجيال اللاحقة وإيجاد موارد مالية واستثمارات رشيده لمواجهة تغيرات المناخ وتقليل الانبعاثات وبناء القدرات على تحمل التغيرات البيئية و وجدت العديد من الدراسات أن الاقتصاد الأخضر وفقاً لبيانات البنك الدولي والمؤسسات الدولية الأخرى بالمكان التحول الى الاقتصاد الأخضر وتوفير فرص ووظائف اقتصادية جديدة.
3. ان ما تقدم يبين ان العراق يعتمد على انواع محددة في انتاج او توليد الطاقة الكهربائية كما انها غير صديقة للبيئة بشكل عام، لذلك يتطلب زيادة المعروض من الطاقة عن طريق المصادر المتجددة تقلل من مخاطر اسعار الوقود الأحفوري المرتفعة وغير المستقرة الى جانب تقديم فوائد تشير الى ان الطاقة المتجددة تمثل فرصا اقتصادية رئيسة.
4. من المتوقع ان تؤثر ظاهرة التغير المناخي، سلبا في واقع الموارد المائية في العراق وبما يؤدي إلى تفاوت كمية المياه الواردة للعراق من نهري دجلة والفرات، بين زيادات مفاجئة قد تؤدي لحدوث فيضانات او بين شحة تؤدي إلى حصول الجفاف لاسيما وان معدل سقوط الأمطار في العراق قد انخفض عن ما كان عليه قبل سنوات.
5. من الفوائد التي تؤديها زيادة انتشار أنواع الطاقة المتجدِّدة هي زيادة فرص العمل وانخفاض تلوّث الهواء داخل الدولة، فضلاً عن حاجتها إلى كميات مياه أقل. بل إن تكنولوجيات الطاقة المتجددة تكاد تعتمد على استخدام الموارد المحلية وهذا بدوره يحمي اقتصاداتنا من الصدمات الخارجية فيما يتعلّق بأمن الطاقة.
6. أن من اولويات التنموية التي تنطلق منها الدول ،هي الانفاق على قطاع الصحة كنسبة من الناتج المحلي ، وعند انعكاسها على بيئة الاقتصاد العراقي وجد ان التحسن الذي طرأ بعد عام

2003 على الوقع الصحي ثم اخذ بعدها بالتذبذب نتيجة للتقلبات في الاقتصاد العراقي وذلك للاعتماد على مصدر تمويل واحد هو النفط ، و يرتبط هذا بالتقلبات الاقتصادية والتغيرات في أوضاع الاقتصاد العالمي .

7. تم تحديد رؤية العراق 2030 إن في مضمونها عقداً اجتماعيا بين الدولة والمواطن وهذا بدوره يؤدي الى تقوية ثقته المواطن بالحكومة فتتوافر له فرص تطوير الذات والعمل على كسب الدخل وتعمل الدولة على تطوير الانشطة الاقتصادية ورسم طرق الإصلاح.
8. في وقت يعاني فيه قطاع التربية والتعليم نتيجة اللازمات التاريخية من جهة على نظام التعليم المبني على تلبية رغبة الأسر في تعليم ابنائها دون الالتفات إلى ربط مخرجات التعليم بحاجات سوق العمل. جاءت جائحة covid-19 والاوضاع المالية من جهة اخرى و ادت إلى انخفاض الانفاق على التعليم والنقص الحاد في الاستثمار في البنى التحتية (المدارس والجامعات).
9. من الظواهر التي باتت تهدد تحقيق الاقتصاد الاخضر المستدام في العراق هو ارتفاع نسبة التلوث في الهواء الناتج عن مشاكل عدة، مثل الحروب التي خاضها العراق ، وانخفاض مستوى نزول الامطار ،الذي بدوره ادى الى زيادة التصحر، فضلاً عن انتاج الوقود الحفوري وعدم استخدام التكنولوجيا الحديثة في عملية استخراجها مما ادى الى زيادة تلوث الهواء.

التوصيات

1-عقد الندوات والمؤتمرات العلمية واجراء الدراسات العلمية والمسحية في العراق لإعطاء مفهوم اوسع للاقتصاد الاخضر والتعريف بأهداف التنمية المستدامة السبعة عشر بعد زيادة اهميتها بشكل كبير بوصفها احد اهم السياسات التي تستخدمها الدول في تحقيق النمو المستدام.

2- تعزيز المصالح الاقتصادية مع الدول الشريكة وابرام المعاهدات الدولية الخاصة في قضايا المناخ ومصادر الطاقة المتجددة والقضاء على الفقر والحفاظ على الموارد الاقتصادية من الهدر والضياع ، والاهتمام في التبادل التجاري لتعزيز الدخل القومي والحصول على المكاسب الاقتصادية، مما يسهم في الاندماج في الاقتصاد العالمي وتحقيق الاستقرار والازدهار في الاقتصاد العراقي .

3- العمل على اقامة علاقات تعاون دولي وفق استراتيجيات تضعها الدولة في صعيد موضوع التنمية المستدامة باستخدام الموارد المالية المتاحة ونقل التكنولوجيا وبناء القدرات ضمن إطار عمل لتنفيذ الالتزامات الخاصة في اهداف تحقيق التنمية المستدامة.

4- الحث على بذل مزيد من الجهود لوزارات الدولة المعنية في تطبيق مفهوم الاقتصاد الأخضر من اجل تحقيق النمو الاقتصادي المستدام والحفاظ على البيئة من التلوث وعناصرها المختلفة، مع الاخذ بنظر الاعتبار الابعاد الاجتماعية وضمان العدالة الاجتماعية والحد من الفقر والبطالة.

5- تعزيز الجهود الوطنية في السعي الى اتباع نموذج الاقتصاد الأخضر ومواجهة التحديات سواء الاقتصادية منها أو البيئية أو الاجتماعية على المستوى الوطني ، والاستجابة للمتطلبات الدولية لاسيما المتعلق منها بأهداف التنمية المستدامة والتغير المناخي .

6- وضع اسس ثابتة وواضحة بهدف اللحاق بركب التنمية العالمية فضلا عن التركيز على تحقيق اهداف التنمية المستدامة المعلنة والاهتمام في توفير مصادر طاقة صديقة للبيئة مما يحقق تنمية مستدامة للأجيال الحالية والحفاظ على مستحقات الاجيال اللاحقة.

7-العمل على ادخال المعايير والمؤشرات البيئية ضمن المعايير المعتمدة من قبل الدولة في مؤسساتها المختلفة ووضع تلك المؤشرات ضمن منهاج علمي معلن ، بهدف عدم الحاق الاذى بالبيئة وتعريف الاجيال في كيفية الحفاظ على الموارد الاقتصادية.

8- الاهتمام بتنويع المصادر وخلق الطاقات من خلال الاستثمار والعمل على اصلاح النظام المؤسساتي بما يخدم الجهود التنموية مما يتيح لنا التحول نحو اقتصاد اخضر خالٍ من المشاكل البيئية وتقليل التلوث الناتج عن مصادر الطاقة التقليدية.

9- الاهتمام والتركيز على القضاء على الفساد الاداري والمالي والتصحر وشحة المياه الذي يعد من اهم الاسباب والمعوقات التي تعرقل الجهود التنموية وعمليات الاصلاح الاقتصادي كذلك الاهتمام بتوفير فرص عمل وضمان حقوق الاجيال القادمة.

المصادر والمراجع

المصادر اولا : القران الكريم

1. القران الكريم سورة لقمان اية 20

ثانيا : الكتب العربية

1. ابراهيم محمد أبو سعده ، و ضرار عبد الحميد العتيبي، المشروعات الصناعية – الادارة اللوجستية، ط1، عمان ، دار اليازوري2021
2. احمد محمد بدح وايمن سلمان مزاهرة، الثقافة الصحية، دار الميسر، عمان، 2009.
3. أمجد صباح عبد العالي ،صناعة الغاز الطبيعي في العراق :الاتجاهات الحالية والمستقبلية للمدة 2000-2020 ،جامعة البصرة.
4. ايمن احمد محمد، ورقة سياسات الفساد والمسائلة في العراق، مؤسسة فريدريش ايبرت مكتب الاردن والعراق ،عام 2013.
5. باسل عبد الجبار لطيف ، تلوث البيئة والسيطرة عليها ،(دار الحكمة ، 1997).
6. باسم علي خريسان ،العراق في مؤشر مدركات الفساد العالمي، مركز البيان للدراسات والتخطيط ،2020،
7. بلال مناوف الطحان ، وقاية البيئة من الملوثات الصناعية ، عمان: دار المناهج ، 2005.
8. حارث جبار فهد وعادل مشعان ربيع ، التلوث المائي ، (عمان: مكتبة المجتمع العربي ، ط1 ، 2010).
9. حمزة الجبالي، الأمن البيئي وإدارة النفايات البيئية، ط١، دار علم الثقافة للنشر، عمان 2016.
10. د. مدحت ابو النصر-ياسمين مدحت محمد –التنمية المستدامة مفهومها ابعاد مؤشرتها – طبعة الاولى –المجموعة العربية للتدريب والنشر –القاهرة -2017
11. دراسة تقويمية للموازنة العامة الإتحادية لجمهوية العراق للأعوام 2006-2010، ط1، بغداد ، بيت الحكمة 2011، .
12. دستور جمهورية العراق النافذ، 2005، المادة 114.
13. رمضان حمزة محمد، لؤي ماهر حماد الدليمي، الامن المائي في العراق الى أين؟، ط1، بغداد، دار أمجد لنشر والتوزيع،2022.
14. سليم مطر ، موسوعة البيئة العراقية ،الطبعة 1، دار الكلمة الحرة ،بيروت ،2010

15.عماد الشيخ داوود ،أنفاذ الهدف 16 في العراق (السلام والعدالة والمؤسسات الفعالة) ،الطبعة الأولى ، دار القناديل للنشر والتوزيع ، بغداد ، عام 2019

16.فاتن سعيد ، الحفاظ على البيئة والوعي الصحي ،(القاهرة : مؤسسة طيبة ، ط1 ، 2010) .

17.فتحية محمد الحسن ، مشكلات البيئة ، عمان، مكتبة المجتمع العربي، ط1 ، 2010.

18.كريم محمد حمزة ، مشكلة الفقر وانعكاساتها الاجتماعية في العراق ، ط1 ، بغداد ، بيت الحكمة ، 2011.

19.محمد عياد مقيلي ، التلوث البيئي ، ليبيا: دار شموع الثقافة ، 2002 ، ص 13-14-15 .

20.نجم العزاوي وعبد الله النقار، إدارة البيئة ، عمان: دار الميسرة ، ، الطبعة 2، 2010.

21.يونسكو –مؤشرات الثقافة 2030 –الطبعة الاولى -2020.

ثالثا : رسائل واطاريح

1. ايمان عبد الرحيم كاظم ، الاقتصاد الاخضر مسار الى تقويم النمو الاقتصادي ، رسالة ماجستير ، مقدمة الى جامعة كربلاء ، كلية الادارة والاقتصاد، 2013 .
2. ماجد صبار عطيوي ،الامكانيات الجغرافية لصناعة النفط والغاز في محافظة الانبار، رسالة ماجستير جامعة الانبار، عام 2022.

رابعا : دراسات مقالات وتقارير

1. آمــال شلاش، عدنان ياسين، د. حسن لطيف، التقرير الوطني الثاني حول حالة السكان في إطار توصيات المؤتمر الدولي ، صندوق الأمم المتحدة للسكان ،2012.
2. الأمم المتحدة ، تقرير اللجنة الإحصائية المتعلقة بخطة التنمية المستدامة ، المؤشرات العالمية لاهداف وغايات خطة التنمية المستدامة لعام 2030. تقرير رقم 261/68.
3. التقديرات الأولية الفصلية والإجمالية للناتج المحلي الإجمالي لسنة 2020مديرية الحسابات القومية.
4. تقرير الأمم المتحدة للبيئة، مسارات نحو إقتصاد أخضر لتحقيق التنمية اقتصادية المستدامة والقضاء على الفقر، 2011.
5. التقرير الطوعي الاول حول اهداف التنمية المستدامة ، اللجنة الوطنية للتنمية المستدامة ، وزارة التخطيط، 2019 ،ص63.

6. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، التنمية المستدامة نحو تمكين أفضل للنساء والفتيات، بغداد
7. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مؤشرات البيئة والتنمية المستدامة ذات الأولوية في العراق، بغداد، 2018 .
8. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، خطة التنمية الوطنية 2018-2022
9. حازم الببلاوي، الاقتصاد العربي في عصر العولمة، مركز الأمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، الإمارات العربية المتحدة، 2003.
10. حالة المدن في العالم: سد الفجوة الحضرية، (موئل الأمم المتحدة، 2010).
11. خالد عبد الحميد محمد عمر، اقتصاديات الطاقة، التنمية في مصر، دراسة مقارنة ودراسة قياسية، كلية التجارة، جامعة عين شمس 2012م
12. روبن ميلز، مستقبل النفط العراقي سلسلة اصدارات، مركز البيان للدراسات والتخطيط، الطبعة الاولى، العراق، بغداد، 2018
13. سها محمد كاظم، تحديات القطاع الصحي الحكومي والمعالجات المقترحة، وزارة الصحة والبيئة، العراق، .
14. سيبيل راكيل ارسوي ،جوليا تيرابون، التحول المستدام في نظام الطاقة العراقي، مؤسسة فريدريش ايربت ، 2021
15. صبحي احمد الدليمي ، جغرافية النفط والغاز ،الطبعة الاولى ،دار امجد للنشر والتوزيع ،عمان ،عام2020 .
16. صخري محمد ،الاقتصاد الاخضرGreen economy- ،الموسوعة الجزائرية ،القاموس الاقتصادي،2020، ص3-4.
17. عباس فاضل السعيدي ،جغرافية العراق الإقليمية ،الطبعة الاولى، دار الوضاح للنشر ،الاردن ،2017.
18. العراق يشكل سلطة وطنية للاستفادة من التمويل الدولي لشؤون المناخ والتصدي لتحديات البيئة وتغير المناخ
19. العراق: الآفاق الاقتصادية - https://www.albankaldawli.org/
20. علاء الدين العلوان، الوضع الصحي في العراق: التحديات وأولويات العمل، وزارة الصحة والبيئة، بغداد، 2019 .

21. علي عبد الكاظم دعدوش، دور مزادات الطاقة المتجددة في تعزيز واقع الكهرباء في العراق البرازيل أنموذجاً، مركز البيان للدراسات والتخطيط ،العراق ،2021.
22. الفريق الدولي المضي بالمدن ، تدفّقات الموارد الحضرية والإدارة الرشيدة ، برنامج الامم المتحدة الإنمائي 2013.
23. اللجنة الوطنية للتنمية المستدامة ،التقرير الوطني الثاني للمتحقق من اهداف التنمية المستدامة 2021 ، وزارة التخطيط العراقية ،2021
24. م.د حسن عبدالله احمد ،مؤشرات أهداف التنمية المستدامة في العراق (2016-2020) ،مركز البيان للدراسات والتخطيط، عام 2021،
25. المجلس الاقتصادي والاجتماعي ، الاقتصاد الاخضر فرص لخلق الثروة ومناصب الشغل ، ابريل 2014
26. هاري استيبانيان ترجمة محمد خلوق ابراهيم، الطاقة الشمسية في العراق من الفجر الى الغسق، مؤسسة فريدريش إيربت، 2020.
27. هيثم عبد الله سلمان ،أفاق أنتاج الطاقة المتجددة في العراق طاقة الرياح نموذجا ، جامعة البصرة مركز دراسات البصرة والخليج العربي ، 2016.
28. وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ،مؤشرات البيئة والتنمية المستدامة ذات الأولوية في العراق ،قسم احصاء البيئة ، جمهورية العراق ، 2012.
29. وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للحصاء ،اهداف التنمية المستدامة ، تقرير احصائي 2019،
30. وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي الإحصائي، أهداف التنمية المستدامة، تقرير الإحصائي، عام 2017،ص34.
31. وزارة التخطيط ،اللجنة الوطنية للتنمية المستدامة ،التقرير الوطني الثاني للمتحقق من اهداف التنمية المستدامة 2021 ،العراق والعودة الى المسار التنموي
32. وزارة التخطيط ،بدعم من الصندوق الأمم المتحدة للسكان –مكتب العراق ،اللجنة الوطنية للسياسات السكانية ، حالة سكان العراق 2010التقرير الوطني الأول حول حالة السكان في اطار توصيات مؤتمر القاهرة للسكان والأهداف الانمائية للألفية ، العراق، 2011.
33. وزارة التخطيط، التقرير الطوعي الاول حول أهداف التنمية المستدامة في العراق، الامم المتحدة، نيويورك.

34. وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مؤشرات إحصائية عن الوضع الإقتصادي والإجتماعي في العراق للسنوات (2015- 2018)، مديرية الحسابات القومية، 2019.
35. وزارة التخطيط، خطة التنمية الوطنية جمهورية العراق، (2018-2022).
36. وزارة التربية، المديرية العامة للتخطيط التربوي، قسم الإحصاء، التقرير الاحصائي السنوي للعامين الدراسيين 2018-2019 ، 2019-2020
37. وزارة الكهرباء ، دائرة التخطيط والدراسات، شعبة الإحصاء، التقارير السنوية 2010-2019.

خامسا : المجلات

1. احمد عباس حمادي، منتهى زهير محسن، علياء حسين خلف الزركوشي، دور الطاقة المتجددة في تحقيق البعد البيئي للتنمية، مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، العدد الخاص ، ص5
2. احمد، محسن ابراهيم، (2019)، تقويم فاعلية البنك المركزي العراقي في ادارة الاحتياطيات الاجنبية للمدة (2005-2017)، مجلة جامعة التنمية البشرية، كلية الادارة والاقتصاد ، سليمانية، المجلد5 ، العدد 1 ، ص 121.
3. الاسكوا، التقرير العربي للتنمية المستدامة 2020 .
4. أسماء خضير ياس ، تحليل معدلات التضخم في العراق (2000-2010)، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة ، العدد السادس والثلاثون ، 2013 ، 48
5. حسام الدين طه محسن ، أثر التغير النفط في النمو الاقتصادي في العراق للمدة (2005-2017) ، مجلة البحوث والدراسات النفطية ، 30، 2021.
6. حسن كاظم الزبيدي، الفقر في العراق مقاربة من منظور التنمية البشرية، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العدد38، 2007، ص104
7. حسن كريم عاتي ،العراق في مؤشر مدركات الفساد في تقرير منظمة الشفافية الدولية، مجلة النزاهة والشفافية للبحوث والدراسات، العدد السادس.
8. د . عائد راضي خنفر ، الاقتصاد البيئي ' الاقتصاد الاخضر ' ، مجلة اسيوط للدراسات البيئية ، العدد التاسع والثلاثون ، 2014، ص54.
9. د . محمد صديق نفاذي ، الاقتصاد الاخضر في احدى اليات التنمية المستدامة لجذب الاستثمار الاجنبي ، المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة ، جامعة الازهر ، العدد السابع عشر ، 2017 ، ص647.

10. د. حسام الدين نجاتي ، الاقتصاد الاخضر ودورة في التنمية المستدامة ، معهد التخطيط القومي ، العدد 251 ، 2014،ص14
11. سليم حميداني، التغير المناخي في الواقع العالمي بحث في الظاهرة والمخاوف، مجلة حوليات، جامعة قالمة للعلوم الاجتماعية والانسانية ، العدد 24، لسنة 2018.
12. الشربيني، احمد رشاد، (2018)، نحو ادارة فعالة للاحتياطيات الدولية لمصر، سلسلة كراسات السياسات ، معهد التخطيط القومي ، القاهرة ، عدد8.
13. عبد الرزاق احمد سعيد ، العلاقة بين تلوث البيئة وتخطيط المدن ، مجلة نداء الحرية ، العدد (9) ، 2009 .
14. عبد العاطي السيد ، الإنسان والبيئة ،(الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، 1988).
15. عبد الله ابن محمد المالكي ، تحول نحو الاقتصاد الاخضر، تجارب دولية ، المجلة العربية للادارة ، العدد الرابع ، العام 2017 ،ص171
16. عبيرات مقدم، بلخضر عبد القادر، الطاقة وتلوث البيئة والمشاكل البيئية العالمية، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد7، 2007.
17. علي عدنان داود، أثر الانفاق على تعليم في تحقيق التنمية البشرية في العراق، مجلة الجامعة العراقية، 2018، العدد2/42
18. عيسى المعزوزي ، جهاد بن عثمان ، الاقتصاد الاخضر والتنمية المستدامة : تعارض ام تكامل ، مجلة الحدث للدراسات المالية والاقتصادية ، العدد الاول ، 2018.
19. عيسى معزوري، جهاد بن عثمان، الاقتصاد الاخضر والتنمية المستدامة: تعارض أم تكامل، مجلة الحدث للدراسات المالية والاقتصادية، العدد1، 2018
20. ماجد صدام سالم ، لؤي عدنان حسون، دور التعليم في تحقيق التنمية البشرية في العراق، مجلة ميسان للدراسات الاكاديمية، 2020
21. مايح شبيب الشمري، حسين باسم الفريجي، مستقبل الطاقة المتجددة وامكانيات الاستفادة منها في العراق، مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، العدد الخاص، 138-139
22. محمد ساحل، محمد طالبي، " أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة لأجل التنمية المستدامة"، مجلة الباحث، العدد 6 ، 2008

23. منعم احمد خضير ،قياس وتحليل أثر المؤشرات الخدمات الصحية في مؤشر التنمية البشرية في العراق (2005-2015)،مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية ،مجلد 2 العدد 38،عام 2017

24. ناظم عبدالله عبد المحمدي و عبد الله احمد نصيف المحمدي ، تحليل احصائي لبعض مؤشرات التنمية المستدامة في العراق للمدة (2005-2012) ، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية ، عدد خاص بالمؤتمر العلمي الثاني ، المجلد 6 العدد 12 ،2016 .

25. وسن كريم عبد الرضا ،نمو السكان وانعكاساته البيئية ، مجلة العلوم التربوية والاجتماعية ، المجلد 5، 2018 .

26. يزيد تقرارات ، الاقتصاد الأخضر تنمية مستدامة تكافح التلوث ،مجلة دراسات المالية والمحاسبية والادارية ، العدد الثامن ، 2017 ، ص 565.

سادسا : المواقع الالكترونية

1. 31/05/2022/attaqa.net/مشروعات-عملاقة-بالطاقة-الكهرومائية
2. Gregory Sousa"What Does Green Economics Mean"، Retrieved 11-6-2019. Edited. www.worldatlas.com
3. http://www.cosit.gov.iq/ar/2013-02-25-07-3931
4. https://education.nationalgeographic.org/resource/hydroelectric-energy
5. https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development/what-is-esd/sd
6. https://www.iaea.org/ar
7. https://www.un.org/ar/chronicle/article/20279
8. https://www.un.org/ar/chronicle/article/20279
9. https://www.un.org/ar/chronicle/article/20282
10. https://www.un.org/ar/chronicle/article/20291
11. https://www.un.org/ar/chronicle/article/20294
12. https://www.un.org/ar/chronicle/article/20297
https://www.un.org/ar/climatechange/raising-ambition/climate-finance

13. https://www.undp.org/ar/iraq
14. OECD (2016) OECD Date-Health. Visited at 6/12/2020 (https://data.oecd.org/healthres/doctors.htm)
15. United Nations العمل المناخي https://www.un.org/ar/climatechange/what-is-climate-change
16. United Nations, Report of the United Nations Conference on the Human Environment, Stockholm, 5-16 June 1972, 19
17. www.undp.org/ar/iraq/تحفيز-استخدام-الطاقة-الشمسية-الفولتائية
18. www.unep.org/post2015/Publications/UNEPPost-2015Note4/tabid/133133/Default.aspx
19. www.uqu.edu.sa/lib/ar/77159
20. الاقتصاد-الأخضر، يوفر29تريليون دولار يتكبدها العالم من-التلوث https://www.alaraby.co.uk/economy
21. برنامج الأمم المتحدة للبيئة مذكرة رقم 4 لما بعد عام 2015، وظائف لائقة وملائمة للبيئة من أجل القضاء على الفقر"، متاح من الموقع: www.unep.org/post2015/Publications/UNEPPost-2015Note4/tabid/133133/Default.aspx.
22. البنك التجاري الدولي www.cibeg.com.
23. بيئة المدارس الخضراء الآسيوية ضرورة حياتية وتربية بيئية وتعليم مستدام https://www.independentarabia.com
24. التقرير الاقتصادي السنوي للبنك المركزي للعام 2019-2020 ص 10- 12 WWW.Cbi .iq.
25. تقرير منظمة الصحة العالمية ، رغم زيادة إنفاق البلدان على قطاع الصحة، ما زال الناس يدفعون الكثير من أموالهم الخاصة، www.hom.int.
26. التلوث البيئي اسباب ومخاطر وحلول https://www.almayadeen.net/environment
27. جائحة (covid - 19) وانخفاض أسعار النفط يدفعان بملايين العراقيين الى هاوية الفقر https://www.albankaldawli.org.

28.منتدى العراق للتنمية المستدامة 13/10/2021
/https://iqforum.mop.gov.iq
29.منتدى العراق من أجل التنمية المستدامة،
13/10/2021/https://iqforum.mop.gov.iq
30.منظمة العمل الدولية https://www.ilo.org/beirut/media-
_ centre/news/WCMS
31.موجز فريق الدعم التقني التابع للأمم المتحدة: المدن المستدامة والمستوطنات البشرية.
متاح من الموقع:
http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2306TST
.%20Issues%20Brief%20Cities_FINAL.pdf
32.نظرة عامة على التحضّر، الهجرة الداخلية، توزيع السكان والتنمية"،
.(01/2008/UN/POP/EGM-URB)
33.وقائع الامم المتحدة ، كيف يمكن أن تصبح الطاقة المتجدِّدة متنافسة من حيث التكاليف ،
.20309/www.un.org/ar/chronicle/article

سابعا : المصادر الأجنبية

1- Angela Churie-Kallhauge, Gunnar Stetted, Elisabeth Corell, Global Challenges: Furthering the Multilateral Process for Sustainable Development, first edition, Routledge, 2017.

2- Michael G. Schechter, United Nations Global Conferences, Routledge, first edition, 2009.

3- Rosenfeld et al.: Averting the next energy crisis, op. cit.; Dobbs et al., Resource revolution, op. cit.

4- Tandon, Nidhi(2012): Empowement of Women in a Green Economy in the Context of Sustainable Development and Poverty Eradication The case for community-based. gender-equitable and human rights-based green green economic development, UN Women.

5- UN, Report of the Preparatory Committee for the United Nations Conference on Sustainable Development, first edition, 2011 .

6- UN, United Nations Conference on Environment and Development: Towards Sustainable Development: Draft Resolution, 1988.

7- Un-Conference on Environment, Agenda 21: The U.N. Sustainable Development Plan from Rio de Janeiro, Cosmo Reports, 1992.

8- UNEP, ILO, IOE, ITUC: Green jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world (Nairobi, UNEP, 2008).

9- United Nations Environment Program me (UNEP), “Towards a Green economy, Pathways to Sustainable .Development and Poverty Eradication. last view: 2020,

10- Working towards sustainable development, opcit..

11- World of Work Report 2012: Better jobs for a better economy (Geneva, 2012).

12- Asian Development Bank, Strengthening the Environmental Dimensions of the Sustainable Development Goals in Asia and the Pacific: Tool Compendium, Asian Development Bank, 2019.

13- Yanez-Arancibia, R. Davalos-Sotelo, J. W. Day, Ecological Dimensions for Sustainable Socio Economic Development, first edition, WIT Press, 2014

14- Asian Development Bank, Strengthening the Environmental Dimensions of the Sustainable Development Goals in Asia and the Pacific: Stock take of National Responses to Sustainable Development Goals 12, 14, and 15, Asian Development Bank, 2019, 137.

15- Barton A. Larson, Sustainable Development Research Advances, Nova Publishers, 2007,.

16- David B. Abraham, Seema D. Iyer, Promoting the Sustainable Development Goals in North American Cities: Case Studies & Best Practices in the Science of Sustainability Indicators, Springer Nature, 2021.

17- Frieder Meyer-Krahmer, Innovation and Sustainable Development: Lessons for Innovation Policies, first edition, Springer Science & Business Media, 2012.

18- International Monetary Fund, (2018), Guidelines for Exchange Reserve Management, Washington.

19- International monetary fund,(2013), International Reserves and foreign currency liquidity , Guidelines for A data Template ,

20- Iris Borowy, Defining Sustainable Development for Our Common Future, Rutledge, 2013,.

Abstract:

With the increasing level of awareness of the dangers of pollution of all kinds, which today affects the existence of people in this world, most countries have taken necessary steps to reduce the release of harmful gases or other toxic elements into the atmosphere, so the trend was towards the green economy, and when sustainable development was based in the first place The first is to protect the environment, and to ensure the optimal use and fair distribution of resources between the current generation and subsequent generations. Countries and regional and international institutions have adopted policies, plans, and procedures with the aim of reducing pollution risks, as well as allocating material resources to transform their economies into sustainable green economies, so that future generations do not face depletion of resources. natural.

Based on the above, it becomes clear the importance of sustainable development and the need to achieve its goals and make it the primary and supreme goal for all countries of the world. The goals were set in seventeen goals that ensure adequate social, economic and environmental aspects, limit the growing demand for fossil energy and find environmentally friendly energy sources. The concept of green economy emerged with the motivation of researchers in Searching for renewable sources of energy that do not allow harmful emissions to the environment, such as the sun, wind and water energy, in order to achieve sustainable development that includes all economic, social, environmental and political aspects.

In order to achieve the aforementioned goals, Iraq has adopted a number of plans and strategies that are compatible with the goals of global sustainable development. Resources regarding the aforementioned goal and for the advancement of education, health and infrastructure, thus achieving justice and equality in comprehensive development, which is compatible with the programs and visions of sustainable development 2030.

Republic of Iraq

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Qadisiyah University

Faculty of Administration and Economics

Department of Economics

The role of the green economy in achieving the objectives of sustainable development 2030 . Iraq is a model for the period (2005 – 2020)

A letter submitted to

the Council of the College of Administration and Economics, University of Al-Qadisiyah

which is part of the requirements for obtaining a Master's degree in Philosophy in Economic Sciences

By student

Rafid Hussein Hamid

Under the supervision of

A.S.S.T Manaf Marza Nehme

2023 1444