

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Mohamed Khidher- Biskra
Faculté des Sciences Economiques, Et
Commerciales et des Sciences
des Gestion
Département des Sciences des
Economiques



جامعة محمد خيضر بسكرة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية
وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

الموضوع :

القضايا البيئية العالمية الراهنة وإنعكاساتها على القدرة التنافسية للإقتصاد
الجزائري وتحوله إلى الإقتصاد الأخضر

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية

الأستاذ المشرف :
أ.د عبد الرزاق بن الزاوي

إعداد الطالب :
علي خنافر

أعضاء لجنة المناقشة

رئيسا	جامعة بسكرة	استاذ التعليم العالي	رابح خوني
مشرفا و مقرا	جامعة بسكرة	استاذ التعليم العالي	عبد الرزاق بن الزاوي
ممتحنا	جامعة خنشلة	استاذ التعليم العالي	محمد الطاهر دريوش
ممتحنا	جامعة ام البواقي	استاذ التعليم العالي	زوبيـر عياش
ممتحنا	جامعة بسكرة	استاذ محاضر - أ-	لحسن دردوري
ممتحنا	جامعة خنشلة	استاذ محاضر - أ-	ليليا بن منصور

السنة الجامعية : 2018/2017

الإهداء

بسم الله و الصلاة والسلام على أشرف خلق الله الرحمة المهداة الناس أجمعين سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم، أما بعد اهدي هذا العمل المتواضع إلى:
إلى الذين حملوا همي وما زالوا يمدون روحي قبل جسدي بالالفة و المحبة والحنان
إلى الذين ألهموني طرق النجاح وأسدلوا على جوارحي عظيم الثقة بالله و النزوع الدائم
إلى المعرفة.

والدي، والدتي، إخواني

إلى من يلهمني نور الحياة و رمز السعادة و يشاطرنني الحب و الشوق و الأمل إلى
من كانت أرواحهم شتلة في نسيج روحي و مازالوا وسيبقون ياسميناً لفؤادي و عمري.

زوجتي و ابنتي ميار و تسنيم

إلى كل رفقاء الدرب و كل من تقاسمت معهم كأس الصداقة.

إلى كل أفراد الأسرة الجامعية.

شكر و عرفان

أتقدم بالشكر الجزيل، والامتنان العظيم، إلى الأستاذ المشرف الأستاذ الدكتور عبد الرزاق بن الزاوي، لما بذله معي من وقت وجهد خلال إشرافه وتوجيهاته ونصائحه القيمة فقد كان حاضرا معي، في كل مراحل إنجاز هذا العمل.

كما أتقدم بالشكر الجزيل لأعضاء لجنة المناقشة على حضورهم و إثنائهم لموضوع الأطروحة.

كما أتقدم بالشكر الخالص إلى كل من مد لي يد المساعدة في انجاز هذه الأطروحة.

ملخص

حاولنا من خلال هذه الدراسة التطرق إلى موضوع القضايا البيئية والقدرة التنافسية والاقتصاد الأخضر، الذي استقطب اهتمام الاقتصاديين و الهيئات الاقتصادية الدولية، بالإضافة إلى الدول و المؤسسات و المجتمع المدني الدولي، خاصة في ظل التطورات الاقتصادية و البيئية العالمية. بهدف إرساء مقارنة عملية جادة حول القضايا البيئية وانعكاساتها على القدرة التنافسية للاقتصاد الجزائري و تحوله إلى الاقتصاد الأخضر، لاسيما بعد الأزمة المالية لعام 2008، وانخفاض أسعار البترول، وزيادة حدة القضايا و المشكلات البيئية، وضعف القدرة التنافسية للاقتصاد الجزائري.

وتوصلت الدراسة إلى أن الجزائر تعاني من عدة قضايا و مشكلات بيئية كتغير المناخ و التصحر وندرة المياه، كما تميز أدائها البيئي بالضعف، كل هذا إنعكس سلبا على قدرتها التنافسية و إستدامتها، الأمر الذي يستوجب التحول نحو الاقتصاد الأخضر لما له من فوائد اقتصادية (رفع القدرة التنافسية ، تنويع الاقتصاد)، وبيئية (حماية البيئة و التقليل من حدة مشكلاتها)، واجتماعية (تحسين مستوى المعيشة و العدالة الاجتماعية)، و حماية حقوق الأجيال الحالية و المستقبلية .

كلمات مفتاحية: البيئة، القضايا البيئية، المشكلات البيئية، القدرة التنافسية، القدرة التنافسية المستدامة (الخضراء)، الاقتصاد الأخضر، التنمية المستدامة، الاستدامة.

Abstract

In this study we tried to address the issues of environment, competitiveness and green economy, which attracted the attention of economists and international economic organizations, as well as countries, institutions and international civil society, especially in the light of global economic and environmental developments. With a view to establishing a serious practical approach to environmental issues and their impact on the competitiveness of the Algerian economy and its transformation into a green economy, especially after the 2008 financial crisis, low oil prices, increasing environmental issues and problems and the competitiveness of the Algerian economy.

The study found that Algeria suffers from environmental problems such as climate change, desertification and water scarcity, and its environmental performance is weak. This has negatively affected its competitiveness and sustainability, which necessitates a shift towards the green economy because of its economic benefits (Competitiveness, economic diversification), environment (environmental protection and mitigation), social (improving living standards and social justice), protecting the rights of present and future generations.

Keywords: *The environment, environmental issues, environmental problems, competitiveness, Sustainable competitiveness (green), green economy, sustainable development, sustainability*

Résumé :

Nous avons essayé à travers cette étude de nous intéresser aux questions d'environnements et de compétitivité et ainsi qu'à l'entité de l'économie verte, qui ont retenues l'attention de beaucoup d'économistes, et économiques internationales, et des états, ainsi que certaines structures et d'associations civiles internationales, surtout concernant les développements économiques, et l'environnement international. Tout ça dans le but, de poser une relation comparative sérieuse concernant les questions d'environnements et ses répercussions sur la compétitivité de l'économie algérienne et sa reconversion vers une économie verte, surtout après la crise financière de l'année 2008, et la diminution des prix des hydrocarbures, associées aux nombreux problèmes environnementaux.

Les résultats de notre étude ont montrés que l'Algérie souffre d'une multitude de problèmes liés à l'environnement, aux changements climatiques, et l'avancée du désert, ainsi que la pénurie des ressources en eau. L'ensemble de ces problèmes ont influés sur la compétitivité et sur le développement économique. L'Algérie devra impérativement se tourner vers une économie verte avec tout les avantages que cela peut engendrer. (élévation de la compétitivité, diversité de l'économie...) et environnemental (protection de l'environnement, et suppression des problèmes liés à ce phénomène) et sociale (améliorer le cadre de vie et l'équité sociale), et assurer l'avenir des générations actuelles et futures.

Mots clés : Environnement, questions environnementales, problèmes environnementaux, compétitivité, compétitivité durable (verte), économie verte, développement durable, durabilité.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

I.....	الإهداء
II.....	شكرو عرفان
III.....	ملخص
IV.....	Abstract
V.....	Résumé
VII.....	فهرس المحتويات
XV.....	فهرس الجداول
XIX.....	فهرس الأشكال
XXII.....	قائمة المختصرات
أ.....	المقدمة العامة
1.....	الفصل الأول: التحليل النظري للبيئة وقضاياها
2.....	تمهيد:
3.....	المبحث الأول: البيئة : مفهومها، بعض المصطلحات المرتبطة بها، وعلاقتها بالاقتصاد
3.....	أولاً: الإطار المفاهيمي للبيئة
3.....	1.التعريف اللغوي للبيئة
5.....	2.التعريف الاصطلاحي للبيئة
7.....	3.التعريف القانوني للبيئة
8.....	ثانياً: اصطلاحات والمفاهيم الأساسية المرتبطة بالبيئة
8.....	1.تعريف علم البيئة ومكوناتها
11.....	2.مفاهيم بيئية حديثة
13.....	3. المشكلة البيئية ومسبباتها
16.....	ثالثاً: العلاقة بين البيئة والاقتصاد
17.....	1.التفاعل بين الاقتصاد والبيئة

20	2. الطبيعة الاقتصادية للمشكلة البيئية
21	3. تطور العلاقة بين الاقتصاد والبيئة
23	المبحث الثاني: أهم القضايا والمشكلات البيئية العالمية
23	أولاً: قضايا الغلاف الجوي
23	1. ظاهرة الاحتباس الحراري
28	2. تغير المناخ
30	3. تآكل طبقة الأوزون
31	ثانياً: قضايا اليابسة
31	1. تدهور وإزالة (تدمير) الغابات
32	2. التصحر
34	3. خسارة التنوع البيولوجي (الحيوي)، والنفايات
37	ثالثاً: قضايا المياه
37	1. العوامل المؤثرة في الموارد المائية
38	2. ندرة المياه العذبة
39	3. تلوث المياه
40	المبحث الثالث: أدوات السياسة البيئية ومؤشرات الأداء البيئي
40	أولاً: الأدوات الاقتصادية
41	1. الضرائب البيئية
47	2. الإعلانات الاقتصادية (الدعم الاقتصادي)
47	3. أدون التلوث السوقية (التراخيص القابلة للتداول) والإعفاءات الضريبية
48	ثانياً: الأدوات المعيارية (المعايير البيئية)
48	1. المعايير البيئية: مفهومها، نشأتها وأنواعه
51	2. المعايير البيئية والمنظمات الدولية
52	3. المعايير البيئية الدولية والوطنية
56	ثالثاً: مواصفات الايزو ISO14000 ومؤشر الأداء البيئي

56	1. مواصفات إيزو ISO14000
58	2. مؤشر الأداء البيئي (EPI) (environmental performance index)
61	3. البصمة البيئية
63	خلاصة الفصل الأول
64	الفصل الثاني: الإطار النظري للتنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر
65	تمهيد:
66	المبحث الأول: التنمية المستدامة في ظل الفكر التنموي الحديث
66	أولاً: التأصيل الفكري للتنمية المستدامة
66	1. ظهور مفهوم التنمية المستدامة
71	2. إشكالية تعدد مفاهيم التنمية المستدامة
73	3. بعض الأفكار النظرية الخاصة بالتنمية المستدامة
74	ثانياً: التنمية المستدامة ومحاورها الأساسية
74	1. مبررات ظهور التنمية المستدامة
77	2. خصائص التنمية المستدامة
78	3. أهداف التنمية المستدامة:
83	ثالثاً: التنمية المستدامة: أبعادها، مؤشراتها، وفروقات للتقدم الاقتصادي
83	1. أبعاد التنمية المستدامة
85	2. مؤشرات قياس التنمية المستدامة
86	3. التنمية المستدامة وفروقات التقدم الاقتصادي (الدول المتقدمة الدول النامية للدول العربية) ..
88	المبحث الثاني: الاقتصاد الأخضر الأساس المفاهيمي
88	أولاً: الاقتصاد الأخضر: أسباب نشأته ، مفهومه، ومفاهيم مرتبطة به
88	1. أسباب نشأة الاقتصاد الأخضر
90	2. مفهوم الاقتصاد الأخضر:
94	3. الاقتصاد الأخضر وبعض المفاهيم المرتبطة
95	ثانياً: الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر: الأهداف ، المعرضون ، والمؤيدون

95	1. أهداف الاقتصاد الأخضر
101	2. المعارضون للتوجه نحو الاقتصاد الأخضر
103	3. المؤيدون للتوجه نحو الاقتصاد الأخضر
104	ثالثا: ميكانيزمات التحول نحو الاقتصاد الأخضر
104	1. المجموعة الأولى من الميكانيزمات
105	2. المجموعة الثانية من الميكانيزمات
107	3. المجموعة الثالثة من الميكانيزمات
	المبحث الثالث: الاقتصاد الأخضر: قطاعاته، مؤشراتته وعلاقته بالاقتصاد التقليدي والتنمية
109	المستدامة
109	أولا: أهم قطاعات الاقتصاد الأخضر
109	1. المجموعة الأولى من القطاعات (الزراعة، المياه، الطاقة المتجددة الخضراء)
	2. المجموعة الثانية من القطاعات (لصناعة الخضراء، السياحة الخضراء، النقل والمواصلات
112	الأخضر).
	3. المجموعة الثالثة من القطاعات: إدارة النفايات وإعادة التدوير، المباني الخضراء ، مصاديد
114	الأسماك
115	ثانيا: المؤشر العام لقياس الاقتصاد الأخضر
115	1. تعريف المؤشر العام للاقتصاد الأخضر GGEI The Global Green Economy Index
116	2. مكونات المؤشر العام للاقتصاد الأخضر
119	3. المؤشر العام للاقتصاد الأخضر (GGEI): النوع، الترجيح، الوصف، والمرجع
122	ثالثا: الاقتصاد الأخضر وسيلة لتحقيق التنمية المستدامة
122	1. الاقتصاد الأخضر و الاقتصاد التقليدي
124	2. الاقتصاد الأخضر أداة لتحقيق التنمية المستدامة
126	3. تحديات التحول إلى الاقتصاد الأخضر
128	خلاصة الفصل الثاني
129	الفصل الثالث: القدرة التنافسية في ظل القضايا البيئية العالمية والاقتصاد الأخضر

130	تمهيد:
131	المبحث الأول: القدرة التنافسية في الفكر الاقتصادي.
131	أولاً: تطور مفهوم الميزة النسبية وصولاً إلى التنافسية
131	1.الاقتصاديون الكلاسيكيون
133	2.الاقتصاديون الماركسيون
134	3.النظريات الحديثة في التجارة الدولية
137	ثانياً: مفهوم القدرة التنافسية
137	1.تعريف التنافسية على المستوى الجزئي
139	2.تعريف التنافسية على المستوى الكلي (القدرة التنافسية)
145	3.الانتقادات الموجهة للتنافسية
147	ثالثاً: القدرة التنافسية: أنواعها ، مبادئه أو أهميتها
147	1.أنواع القدرة التنافسية
148	2.مبادئ القدرة التنافسية
150	3.أهمية القدرة التنافسية
151	المبحث الثاني: محددات ومراحل تطور ومناهج قياس القدرة التنافسية
151	أولاً: محددات القدرة التنافسية
151	1.محددات القدرة التنافسية وفقاً لمنهج بورترporter(ماسية بورتر)
156	2.محددات القدرة التنافسية وفقاً لدراسات أخرى
158	ثانياً: مراحل تطور القدرة التنافسية
159	1.المرحلة الأولى: مرحلة الدفع من خلال عوامل الإنتاج
159	2.المرحلة الثانية: مرحلة الدفع من خلال الاستثمار
160	3.المرحلة الثالثة: مرحلة الدفع من خلال الابتكار
160	4.المرحلة الرابعة: مرحلة الدفع من خلال الثروة
160	ثالثاً: قياس القدرة التنافسية وفقاً لمنهج المنتدى الاقتصادي العالمي
161	1.بيانات مؤشر التنافسية العالمية

162	2.مكونات مؤشرا لتنافسية العالمية (الركائز الاثني عشرة).....
170	3.أوزان مؤشر التنافسية ومراحل التنمية
173	المبحث الثالث: القدرة التنافسية المستدامة (الخضراء).....
173	أولا: انعكاسات القضايا البيئية والتحول نحو الاقتصاد الأخضر على القدرة التنافسية.....
173	1.الانعكاسات السلبية للقضايا البيئية والتحول نحو الاقتصاد الأخضر على القدرة التنافسية
179	2.الانعكاسات الايجابية للقضايا البيئية والتحول نحو الاقتصاد الأخضر على القدرة التنافسية... ..
182	ثانيا: القدرة التنافسية المستدامة (الخضراء) وقياسها وفق منهج المنتدى الاقتصادي العالمي... ..
183	1.تعريف القدرة التنافسية المستدامة (الخضراء).....
184	2.مؤشر التنافسية العالمية المعدل للاستدامة (sustainability adjusted GCI) ..
	3.التعديلات التي جرت على مؤشر التنافسية العالمية للمعدل للاستدامة (sustainability adjusted GCI)
187	..... (adjusted GCI)
188	ثالثا: القدرة التنافسية وقياسها وفق منهج سولابيليتي solability
188	1.تطور نموذج القدرة التنافسية المستدامة وفق نهج سولابيليتي solability
189	2.هرم القدرة التنافسية المستدامة وفق منهج سولابيليتي solability
190	3.مكونات مؤشر القدرة التنافسية المستدامة وفق منهج سولابيليتي solability
196	..... خلاصة الفصل الثالث.....
	الفصل الرابع: دراسة تحليلية لانعكاسات القضايا البيئية على القدرة التنافسية وتحول الجزائر نحو الإقتصاد الأخضر.....
197	.....
198	..... تمهيد
199	المبحث الأول: واقع القضايا البيئية والأداء البيئي في الجزائر
199	أولا: أهم القضايا البيئية في الجزائر
199	1.قضية تغير المناخ
206	2.قضية التصحر
208	3.قضية المياه
213	ثانيا: تحليل وتقييم الأداء البيئي في الجزائر

213	.....	1. مؤشر الأداء البيئي Environmental performance index
218	.....	2. البصمة البيئية في العالم والجزائر
220	.....	ثالثا: السياسة البيئية في الجزائر
221	.....	1. تعدد التشريعات والقوانين والمؤسسات المعالجة لموضع البيئة
224	.....	2. تنوع الأدوات الاقتصادية المستخدمة في حماية البيئة
226	.....	3. البعد الدولي في السياسة البيئية الجزائرية
229	.....	المبحث الثاني: تحليل انعكاسات القضايا البيئية على القدرة التنافسية للاقتصاد الجزائري
229	.....	أولا: طبيعة الاقتصاد الجزائري
229	.....	1. هيكل الصادرات والواردات
235	.....	2. الناتج المحلي حسب القطاعات الاقتصادية
237	.....	3. الاقتصاد الجزائري في خضم أزمة انخفاض أسعار البترول
243	.....	ثانيا: تحليل أداء الاقتصاد الجزائري وفق الركائز الاثني عشر للقدرة التنافسية
247	.....	1. المتطلبات الأساسية
251	.....	2. مجموعة تعزيز الكفاءة
260	.....	3. مجموعة عوامل التطور والابتكار
264	.....	ثالثا: تحليل القدرة التنافسية المستدامة في الجزائر
264	.....	1. القدرة التنافسية المستدامة للجزائر حسب منهج المنتدى الاقتصادي العالمي
269	.....	2. القدرة التنافسية المستدامة للجزائر حسب منهج سولابيلتي (solability)
		3. مقارنة أداء الجزائر في مؤشر التنافسية للمنتدى للاقتصادي العالمي ومؤشر التنافسية العالمية المستدامة
275	.....
277	.....	المبحث الثالث: الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر منظور الجزائر الجديد
277	.....	أولا: الاقتصاد الأخضر في الجزائر: الأهمية، الجهود المبذولة، وقياسه
277	.....	1. أهمية الاقتصاد الأخضر بالنسبة للجزائر
280	.....	2. الجهود المبذولة من طرف الجزائر للتحويل للاقتصاد الأخضر
285	.....	3. محاولة قياس تحول الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر

290	..... ثانيا: واقع تخضير بعض القطاعات الاقتصادية في الجزائر
290	..... 1.قطاع الزراعة
296	..... 2.قطاع الطاقة
303	..... 3.بعض القطاعات الأخرى
	..... ثالثا: الإطار الاستراتيجي المقترح لتحول الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر في ظل بعض
307	..... التجارب
307	..... 1.تجارب الدول المتقدمة الناجحة في التحول نحو لاقتصادا لاخضر
312	..... 2.تجارب الدول النامية الناجحة في التحول نحو الاقتصاد الأخضر
316	..... 3.الاستراتيجية المقترحة لتحول الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر
323	..... خلاصة الفصل الرابع
323	..... الخاتمة العامة
335	..... قائمة المراجع

فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
26	تغير نسب الغازات المسببة للاحتباس الحراري.	01
36	أنواع النفايات وتصنيفها	02
38	نسب أشكال المياه في الغلاف المائي	03
57	هيكل سلسلة مواصفات iso14000	04
70	المحطات الدولية المعنية بتطبيق التنمية المستدامة خلال الفترة 2015-2012.	05
98	الوظائف الخضراء المستحدثة في بعض الدول	06
120	المؤشرات المكونة للمؤشر العام للاقتصاد الأخضر	07
123	الفرق بين الاقتصاد الأخضر والاقتصاد التقليدي	08
170	أوزان المجموعات الثلاثة الرئيسية المكونة لمؤشر التنافسية ومراحل التنمية	09
188	مؤشر التنافسية العالمية المعدل للتنافسية (2012-2011)	10
200	ترتيب الجزائر و بعض الدول في مؤشر أداة تغير المناخ خلال الفترة 2018-2012	11
202	أداء الجزائر في مؤشر أداء تغير المناخ لعام 2018	12
204	مؤشر مخاطر المناخ للفترة 2016-1997	13
207	مساحة الأراضي المتصحرة والمهددة بالصحرة في الجزائر وبعض الدول العربية	14
212	مياه الشرب والصرف الصحي بالجزائر خلال الفترة 2000-2015	15

217	الأداء التفصيلي لنتائج الجزائر في مؤشر البيئي لعام 2016	16
222	الوزارة المكلفة بحماية البيئة في الجزائر خلال الفترة 1992-2018	17
224	الحماية البيئية في الجزائر	18
227	أهم الاتفاقيات البيئية التي صادقت عليها الجزائر	19
230	حصيلة التجارة الخارجية وتطور أسعار البترول خلال الفترة 2005-2017 القيمة مليون دولار، دولار /البرميل	20
232	مؤشر التركيز التنوع السلعي لصادرات الجزائر وبعض الدول خلال سنتي 2005 و 2014	21
233	هيكل الواردات الجزائرية خلال الفترة 2013-2017 مليون دولار	22
235	تطور الناتج المحلي الإجمالي حسب القطاعات الاقتصادية خلال الفترة 2006-2015 مليون دولار	23
240	بعض المؤشرات الاقتصادية للفترة 2014-2018	24
244	تطور ترتيب الجزائري الركائز الاثني عشر خلال الفترة 2008-2017	25
248	ترتيب الجزائر ضمن المؤثرات الفرعية المكونة لركيزة البنية التحتية خلال الفترة 2014-2018	26
249	ترتيب الجزائر في المؤشرات الفرعية المكونة لركيزة الاقتصاد الكلي خلال الفترة 2014-2017	27
251	تطور ترتيب الجزائر في ضمن المؤشرات الفرعية المكونة ركيزة التعليم العالي والتدريب خلال الفترة 2012-2017.	28
253	ترتيب الجزائر وفقا لمكونات ركيزة كفاءة أسواق السلع خلال الفترة 2008-2017	29

255	ترتيب الجزائر بالنسبة للمؤشرات الفرعية المكونة لركيزة كفاءة سوق العمل خلال الفترة 2010-2017	30
257	تطور ترتيب الجزائر في المؤشرات الفرعية المكونة لركيزة تطور الأسواق المالية خلال الفترة 2013-2017	31
258	ترتيب الجزائر بالنسبة للمؤشرات الفرعية المكونة لركيزة التأهب التكنولوجي خلال الفترة 2013-2017.	32
259	ترتيب الجزائر في المؤشرات الفرعية المكونة لركيزة حجم السوق خلال الفترة 2008-2017	33
260	تطور ترتيب الجزائر في المؤشرات الفرعية للمكونة الركييزة تطور الأعمال خلال الفترة 2010-2017.	34
261	تطور ترتيب الجزائر في المؤشرات الفرعية المكونة لركيزة الابتكار خلال الفترة 2012-2017	35
262	أكثر عشر مؤشرات فرعية تفوقا وانخفاضا في الجزائر عام 2017-2018	36
264	تطور ترتيب الجزائر في مؤشر التنافسية العالمية المعدل للاستدامة خلال الفترة 2012-2015	37
266	أداء المؤشرات الفرعية للسياسة البيئية في الجزائر خلال عامي 2013-2014، 2014-2015	38
267	أداء المؤشرات الفرعية لاستخدام الموارد المتجددة في الجزائر عام 2014-2015	39
267	أداء المؤشرات الفرعية لتدهور البيئة في الجزائر خلال عامي 2013-2014، 2014-2015	40
269	تطور ترتيب العام للجزائر في مؤشر التنافسية العالمية المستدامة خلال الفترة 2012-2017	41

270	تطور ترتيب وأداء الجزائر في الركائز الخمسة المكونة لمؤشر التنافسية العالمية المستدامة خلال الفترة 2015-2017.	42
275	أداء الجزائر في مؤشر التنافسية العالمية ومؤشر التنافسية المستدامة خلال عام 2017	43
286	محاولة قياس أداء الجزائر في الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر عام 2016	44
290	تطور الميزان التجاري الزراعي في الجزائر خلال الفترة 2008-2015	45
301	القدرات المتراكمة لبرنامج الطاقة المتجددة 2015-2030	46

فهرس الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	مستويات الموارد الطبيعية وعدد السكان والمشكلات البيئية المتوقع حتى عام 2100	14
02	العلاقة المترابطة والمتبادلة بين الاقتصاد والبيئة	18
03	ظاهرة الاحتباس الحراري	24
04	التأثيرات الطبيعية والبشرية على تغير المناخ	29
05	مكونات مؤشر الأداء البيئي لعام 2016	60
06	العلاقة بين الاقتصاد الأخضر وأهداف التنمية المستدامة	125
07	محددات القدرة التنافسية وفقا لمنهج بورتر (ماسة بورتر)	156
08	مراحل تطور القدرة التنافسية	158
09	مؤشر التنافسية العالمي GCI حسب تقرير 2017-2018	169
10	هرم التنافسية	172
11	فرضية ملاذ التلوث	174
12	منحنى كوزنتش البيئي	177
13	مكونات مؤشر التنافسية العالمية المعدل التنافسية (2014-2015)	185
14	هرم القدرة التنافسية المستدامة	190
15	ركيزة رأس المال الطبيعي	191

192	ركيزة ادارة الموارد	16
193	ركيزة رأس المال الاجتماعي	17
194	ركيزة رأس المال الفكري	18
195	ركيزة الحوكمة	19
208	درجة الحساسية إزاء التصحر في المناطق السهبية في الجزائر	20
209	مؤشر مخاطر المياه بشكل عام للجزائر لسنة 2014	21
210	متوسط نصيب الفرد من الموارد المائية المتجددة في الجزائر خلال فترة 1962-2014	22
212	أداء الجزائر في مؤشر الأداء البيئي خلال الفترة 2006-2016	23
219	البصمة البيئية والقدرة البيولوجية للفرد في الجزائر خلال الفترة 19-2013	24
223	بعض الهيئات والمؤسسات الخاصة بحماية البيئة في الجزائر	25
243	تطور ترتيب الجزائر في مؤشر التنافسية العالمية خلال الفترة 2008-2017	26
247	أهم المعوقات التي تعترض بيئة الاعمال في الجزائر خلال عام 2017-2018	27
269	القدرة التنافسية المستدامة الجزائر خلال عام 2017	28
271	أداء الجزائر في الركائز الخمسة المكونة لمؤشر التنافسية العالمية المستدامة لعام 2017	29
280	انتقال الجزائر نحو اقتصاد اخضر من أجل تنمية مستدامة	30

287	حالة المجموعات الأربعة المكونة للمؤشر العام للاقتصاد الأخضر مقارنة بوضع السويد والعربية السعودية وتركيا	31
-----	--	----

قائمة المختصرات

المختصرات	اللغة الاجنبية	اللغة العربية
IRENA	international renewable energy agency	الوكالة الدولية للطاقة المتجددة
WEF	World Economic Forum	المنتدى الاقتصادي العالمي
EPI	Environmental performance index	مؤشر الأداء البيئي
UNECE	United Nations Economic Commission for Europe	اللجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا
UNEP	United Nations Environment Programme	برنامج الأمم المتحدة للبيئة
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development	مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة و التنمية
IISD	International Institute for Sustainable Development	المعهد الدولي للتنمية المستدامة
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
UNDESA	United Nations Department of Economic and Social Affairs	إدارة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية
IEA	International Energy Agency	الوكالة الدولية للطاقة
GGEI	Global Green Economy Index	المؤشر العالمي للاقتصاد الأخضر
GCI	Global Competitiveness Index	مؤشر التنافسية العالمية للمنتدى الاقتصادي العالمي
GFCI	Global Food Security Index	مؤشر الأمن الغذائي العالمي
GHA	global hectares	هكتار عالمي
CLI	Consumer labeling initiative	مبادرة البيانات التوضيحية للمستهلك
EMAS	European systems for environmental management and control	النظم الأوروبية للإدارة والمراقبة البيئية
HACCP	Hazard Analysis Critical Control Point	نظام تحليل مخاطر التحكم في النقاط الحرجة

المقدمة العامة

المقدمة العامة

لقد عاش العالم قبل عام 1972 حياة اقتصادية لم يتم فيها إدراج و مراعاة الجانب البيئي في النشاط الاقتصادي الذي تميز بلونه البني ، وهذا ما نتج عنه العديد من القضايا البيئية التي لا تعرف حدود الزمان و المكان (عالمية) كالتغيرات المناخية و الاحتباس الحراري و تلوث الهواء و التصحر و الجفاف، و التي إزدادت حدة مع زيادة استغلال الموارد الطبيعية و الضغوط السكانية و أنماط الإنتاج و الإستهلاك، حتى أصبحت هذه القضايا تمثل تحديا لاستمرار النمو الاقتصادي و وجود الإنسان.

واستشعارا بتلك القضايا ازداد الاهتمام بالبيئة حيث وقعت و عقدت العديد من الاتفاقيات و المؤتمرات العالمية، التي كانت تهدف إلى إعادة النظر في كافة النظريات المؤسسة لعملية التنمية، فبدأ الحديث عن الموارد غير المتجددة و الاستغلال المفرط لها و التلوث ، و كل هذه الأمور مهدت لبروز نمط تنموي جديد يأخذ بعين الاعتبار كل من الجانب الاقتصادي و البيئي و الاجتماعي، فتبلور مفهوم التنمية المستدامة .

أمام ظل هذا الوضع الجديد تم رسم الخطوط العريضة لإقامة معايير و تشريعات بيئية عالمية وإدخالها في التجارة الدولية، ما إنعكس على القدرة التنافسية التي تكاملت مع النظرية النسبية و أضفت عليها الطابع الديناميكي لتصبح أكثر واقعية و ملائمة مع خصائص النظام الاقتصادي العالمي.

إلا أن نقاش السياسات العالمية بشأن حماية البيئة التي كانت تتعلق بالأعمال التي ينبغي القيام أو عدم القيام بها، لم يعد كافيا لمواجهة التغيرات العالمية الجديدة كالأزمة المالية لعام 2008 و عدم الاستقرار في أسعار الطاقة، و الأزمة الغذائية ، و أزمة المناخ، ولهذا تعين عليها أن تحدد مقدار العمل الذي يجب القيام به و أنواعه و من يقوم به.

نتيجة لهذه التطورات بدأ التراجع عن الاقتصاد البني الذي لم يراعي الجانب البيئي في نشاطه و انبثق الاقتصاد الأخضر كمفهوم جديد يركز على كفاءة استخدام الموارد و تحسين رفاهية الإنسان و المساواة الاجتماعية و الحفاظ على البيئة و حقوق الأجيال القادمة.

وتبعاً لذلك أصبحت حماية البيئة، و تنمية القدرات التنافسية و استدامتها، و الاهتمام بالاقتصاد الأخضر في الجزائر ذا أهمية كبرى نتيجة التحولات و التطورات الاقتصادية العالمية و المحلية، خاصة تنامي متطلبات التجارة البيئية، و توقيع الجزائر على الاتفاقيات و المعاهدات الدولية الخاصة بحماية البيئة، و اتفاق الشراكة مع دول الإتحاد الأوروبي بالإضافة إلى أن الجزائر في طريقها للانضمام إلى منظمة التجارة

العالمية، وذات بيئة طبيعية هشة . وبالرغم من الإصلاحات الاقتصادية التي قامت بها الجزائر منذ الثمانينات، إلا أن الاقتصاد الجزائري يعاني من مشاكل بنيوية وتنظيمية، ويبقى دون تنوع، يعتمد كليا على النفط والغاز. ولهذا أصبح رفع القدرة التنافسية وتنويع الاقتصاد والتحول إلى الاقتصاد الأخضر أمر ضروري لضمان الاندماج السريع والسليم في الاقتصاد العالمي وتحقيق التنمية المستدامة.

ومن هنا تعد موضوعات القضايا البيئية، والقدرة التنافسية واستدامتها، والتحول نحو الاقتصاد الأخضر في الجزائر من أهم التحديات والقضايا التي ينبغي الاهتمام بها ودراستها دراسة موضوعية دقيقة.

1- الإشكالية

أدت القضايا البيئية ، بما لها من انعكاسات اقتصادية و بيئية إلى نقل الحوار من المفاضلة بين الاقتصاد و البيئة إلى الموازنة بينهما عن طريق الاهتمام بالقدرة التنافسية و التحول إلى الاقتصاد الأخضر في سبيل تحقيق التنمية المستدامة، و تشهد الجزائر اليوم تذبذبا في معدلات النمو الاقتصادي و الاجتماعي، وضعف في قدرتها التنافسية ، ومشاكل بيئية، إضافة إلى المطالب المتزايدة من طرف أفراد مجتمعها بتحسين المستوى المعيشي و فرص العمل و البيئة النظيفة. و بما أن الاقتصاد الجزائري اقتصاد ريعي يعتمد على البترول، الذي يتصف بالنضوب وعدم قابلية التجدد، وعدم استقرار أسعاره، وصعوبة التنبؤ باتجاهاته، وإعتباره احد اكبر القطاعات الملوثة للبيئة.

و على الرغم من الإصلاحات التي قامت بها الجزائر إلا أنه يبقى اقتصاد يعاني من اختلال هيكلي، ما يستدعي إعادة النظر في النموذج الإنمائي الحالي، ووضع نموذج آخر جديد يهدف إلى الحفاظ على البيئة ورفع القدرة التنافسية و التحول نحو الاقتصاد الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة.

و في هذا الإطار، فإنه يمكن طرح التساؤل الرئيسي الأتي:

ما مدى انعكاس القضايا البيئية العالمية الراهنة على القدرة التنافسية للاقتصاد الجزائري وتحوله

إلى الاقتصاد الأخضر؟

إن هذا التساؤل الرئيسي تنفرع عنه جملة من التساؤلات تتطلب منا إلقاء الضوء ومحاولة الإجابة عليها قصد التمكن من التحليل المعمق لواقع القدرة التنافسية وتحول الجزائر إلى الاقتصاد الأخضر ، وتمثل هذه الأسئلة الفرعية فيما يلي:

❖ ما هي أهم القضايا البيئية العالمية و كيف تساهم السياسة البيئية في الحفاظ على البيئة و تقليص حدة مشكلاتها؟

❖ كيف يساهم الاقتصاد الأخضر في تقليص حدة المشكلات البيئية و تحقيق التنمية المستدامة؟

❖ ما هي العلاقة بين القضايا البيئية والتوجه نحو الاقتصاد الأخضر و القدرة التنافسية ؟ وما هو مفهوم ومؤشرات قياس القدرة التنافسية المستدامة (الخضراء)؟

❖ ما هي الإستراتيجية التي يجب على الجزائر إتباعها من أجل تنويع اقتصادها و رفع قدرتها التنافسية ، في ظل الواقع البيئي و الاقتصادي الذي تمر به؟

2- فرضيات الدراسة

للإجابة على التساؤل الرئيسي و التساؤلات الفرعية يمكننا صياغة الفرضيات التالية:

❖ **الفرضية الأساسية:** توجد انعكاسات للقضايا البيئية على القدرة التنافسية للاقتصاد الجزائري وتحوله نحو الاقتصاد الأخضر.

❖ **الفرضية الجزئية الأولى:** هناك قضايا و مشكلات بيئية متزايدة الحدة في العالم ألزمت تبني سياسات بيئية لتقليص حدتها و الحفاظ على البيئة.

❖ **الفرضية الجزئية الثانية:** يساهم الاقتصاد الأخضر في تقليص حدة القضايا و المشكلات البيئية العالمية و تحقيق التنمية المستدامة.

❖ **الفرضية الجزئية الثالثة:** الحفاظ على البيئة و التوجه نحو الاقتصاد الأخضر وزيادة القدرة التنافسية يمكن أن يتحقق مع بعض.

❖ **الفرضية الجزئية الرابعة:** تحتاج الجزائر في ظل الواقع الاقتصادي و البيئي الذي تعيشه إلى تبني إستراتيجية جديدة للتنمية الاقتصادية تتمثل في التحول نحو الاقتصاد الأخضر .

3- أهداف الدراسة

إن الأهداف التي تسعى الدراسة إلى تحقيقها من خلال هذه الدراسة، تكمن فيما يلي:

❖ إلقاء الضوء على أهم القضايا البيئية العالمية.

- ❖ محاولة إزالة الغموض الذي يكتنف الاقتصاد الأخضر و القدرة التنافسية الدولية، و ذلك من خلال التطرق لمختلف جوانبهما باعتبارهما ظاهرتان معقدتان .
- ❖ التعرف على واقع الأداء البيئي و القدرة التنافسية الدولية و تحول الجزائر إلى الاقتصاد الأخضر.
- ❖ تحديد انعكاسات القضايا البيئية على القدرة التنافسية للاقتصاد الجزائري.
- ❖ توضيح بعض التجارب الدولية الناجحة في تبني الاقتصاد الأخضر، و الدروس المستفادة منها.
- ❖ وضع إستراتيجية مقترحة لتحول الجزائر من الاقتصاد البني الريعي إلى الاقتصاد الأخضر و تحقيق التنمية المستدامة.

4- أهمية البحث

يعتبر البحث في موضوع القضايا البيئية و القدرة التنافسية الدولية والاقتصاد الأخضر من أهم الموضوعات التي تخص بإهتمام الاقتصاديين في العقد الأخير، فكل منها دورا هاما في مسار النظام الاقتصادي و تطوره، فهم الشغل الشاغل للدول المتقدمة والدول النامية على حد سواء، وهذا ما نلاحظه من خلال تزايد وعي الدول بأهمية الحفاظ على البيئة رفع قدرتها التنافسية والتحول نحو الاقتصاد الأخضر.

كذلك تتضح أهمية الدراسة في ضوء ما تشهده الساحة العالمية من تنافس شديد خاصة في ظل تزايد الاندماج في الاقتصاد العالمي، وغلبة اقتصاد السوق، وبعد ما أصبحت المخاوف التي كانت تبدو بعيدة قبل 26 سنة (قمة الأرض) واقعا ملموسا، وهذا ما أدى إلى خيبة الأمل من النظام الاقتصادي السائد.

كما تكمن أهمية الدراسة في كونها محاولة جديدة لتسليط الضوء على انعكاسات القضايا البيئية على القدرة التنافسية و التحول نحو الاقتصاد الأخضر، وذلك من خلال تبين واقع وانعكاسات القضايا البيئية على القدرة التنافسية و تحول الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر، و اقتراح إستراتيجية وطنية للتحول نحو الاقتصاد الأخضر للتغلب على بعض المشاكل التي تعاني منها الجزائر.

5- مبررات اختيار الموضوع

إن المبرر الرئيسي الذي حفزنا لاختيار موضوع القضايا البيئية، والقدرة التنافسية والاقتصاد الأخضر ليكون مجالاً للبحث، هو الرغبة في مواكبة الأبحاث الاقتصادية و البيئية الراهنة التي أصبحت تهتم إهتماماً كبيراً بدراسة وتحليل المشكلات الاقتصادية المرتبطة بالبيئة ومحاولة تقديم الاقتراحات المناسبة

لها إنطلاقا من التحليل المعمق للمشكلة من أجل معرفة كيفية الاستفادة من السياسات و التجارب الناجحة المعتمدة في دول الأخرى. و تمهيد للاهتمام أكثر بهذا الموضوع الشائك و الواسع النطاق لمن يختارونه كموضوع بحث مستقبلا.

وإذا تأملنا في مشكلات التي تواجه الاقتصاد الجزائري لوجدنا أن القضايا البيئية والتنافسية والاقتصاد الأخضر يعتبرون من بين القضايا الرئيسية المطروحة على الصعيد العلمي والعملية، وعليه نرى أن تطرقنا لهذا الموضوع يعتبر دعم لمسيرة التنمية الاقتصادية التي تتبناها الدولة بهدف الوصول إلى الدولة الحديثة المتقدمة ذات الهياكل الإنتاجية والاقتصادية المرنة والقادرة على التفاعل الإيجابي مع المتغيرات المتلاحقة تحقيقا للتنمية المستدامة.

6- المنهج المتبع

إن نوعية الدراسة أوجبت الاعتماد على مناهج متنوعة حتى نتمكن من جعلها متوافقتا مع محاور الدراسة المختلفة، حيث إعتمدت الدراسة على كل من المنهج التاريخي والوصفي والتحليلي من خلال تجميع البيانات المرتبطة بالدراسة والتعرف على أهم القضايا البيئية والاقتصاد الأخضر والقدرة التنافسية و العلاقة التي تربطهم، واستخدام المنهج الاستقرائي والاستنتاج المنطقي من خلال تحليل إشكالية الدراسة و تحديد أهم نقاط قوة وضعف الأداء البيئي و القدرة التنافسية للاقتصاد الجزائري و فرص تحوله نحو الاقتصاد الأخضر، كما إستخدمت الدراسة المنهج المقارن من خلال الدراسة تجارب الرائدة لبعض الدول في التحول نحو الاقتصاد الأخضر وإستخلاص أهم الدروس المستفادة للجزائر من تلك التجارب.

7- الدراسات السابقة

يستعرض هذا الجزء بعض الدراسات التي تطرقت إلى موضوع القضايا البيئية، و الاقتصاد الأخضر ، و القدرة التنافسية. ويمكن توضيح أهم ما توصلت إليه هذه الدراسات فيمايلي :

❖ ربيعة بوسكار، أطروحة دكتوراه غير منشورة بعنوان "مشكل البيئة في الجزائر من منظور اقتصادي"، جامعة بسكرة، 2016، توصلت الدراسة إلى أن الجزائر تعاني من مشاكل بيئية كثيرة أهمها تلوث الهواء تدهور التربة و تصحرها إستنزاف المواد المائية و تلوثها على الرغم من الجهودات التي بذلتها و الأشواط التي قطعتها لحماية البيئة و إصلاح الأوضاع البيئية و التصدي لمختلف المشاكل البيئية إلا أنها تواجه تحديات تحديات بيئية كبيرة أهمها ندرة

الموارد المائية خاصة في ظل مشكلة التغيرات المناخية و عليه يتوجب عليها الاستقلال نحو الاقتصاد البيئي و تطبيقه .

❖ مدياني محمد ، طلحاوي فاطمة الزهراء، مداخلة بعنوان "تحليل و قياس القدرة التنافسية الدولية دراسة مقارنة بين الدول (الجزائر - السعودية - ماليزيا)" المؤتمر العالمي الدولي السنوي الخامس عشر للأعمال ، جامعة الزيتونة الأردنية ، الأردن ،2016، هدفت الدراسة إلى قياس و تحليل محددات القدرة التنافسية لدول عينة الدراسة (الجزائر - السعودية - ماليزيا) من خلال دراسة تطور الأداء الاقتصادي لها ، و بناء نموذج لقياس القدرة التنافسية لكل دولة يعتمد على الناتج المحلي كمؤشر اقتصادي مهم في التنافس الدولي بإستخدام نموذج الانحدار المتعدد من ثم إجراء مقارنة ما بين النواتج المحلية لهذه الدول لمعرفة الدولة الأكثر تنافسية.

❖ شريف محمد علي أحمد،كتب بعنوان"دور الاقتصاد الأخضر في التنمية المستدامة في الوطن العربي" جامعة الدول العربية، مصر، 2014 ، تناول هذا الكتاب مفهوم الاقتصاد الأخضر و قطاعاته المختلفة و دوره في مقابلة تحديات التنمية و البيئة ، كما تناول أيضا دور الاقتصاد الأخضر في التنمية بقطاعاته المختلفة ، بالإضافة إلى إستعراضه لتجارب الرائد في تلك القطاعات و كيفية الاستفادة منها.

❖ حسونة عبد الغاني، أطروحة دكتوراه غير منشورة بعنوان " الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة " جامعة بسكرة، الجزائر، 2013، عالجت هذه الأطروحة فكرة العلاقة بين البيئة و التنمية من حيث الآليات القانونية الكفيلة بتحقيق التوازن بين متطلبات التنمية من جهة و مقتضيات حماية البيئة من جهة أخرى، وخلصت هذه الأطروحة إلى أن المشرع الجزائري و في إطار محاولته للموازنة بين متطلبات التنمية و مقتضيات حماية البيئة أوجد مجموعة من الآليات و التي تتنوع بين الانفرادية و التي تختص بأعمالها و تنفيذها الدولة، والتشاركية و التي تتم في إطار تشاركي بين الدولة من جهة و الفاعلين الآخرين في اطار البيئة و التنمية .

❖ اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغرب آسيا (الاسكوا)،"الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة و القضاء على الفقر : المبادئ و الفرص و التحديات في المنطقة العربية"، الأمم المتحدة، 2011، وتوصلت هذه الدراسة من خلال تنبؤها بإستخدام النموذج الاقتصادي الكلي للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، وأن التخضير لا يولد فقط زيادة في الثروة، و لكنه على الأخص يحقق مكاسب في رأس المال الطبيعي و يولد أيضا و في فترة ستة سنوات معدلا أعلى من نمو

الناتج المحلي الاجمالي و هو مقياس تقليدي للأداء الاقتصادي، كما أن هناك وظائف جديدة تنشئ عند الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر و بمرور الزمن يزيد عددها على الخسارة في الوظائف أثناء الانتقال .

❖ تقرير المنتدى العربي للبيئة و التنمية 2011، بعنوان "الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير" المنتدى العربي للبيئة و التنمية، بيروت، 2011 ، يدعوا هذا التقرير إلى نموذج تنموي متجذر في اقتصاد أخضر، فمن المبادئ الأساسية للاقتصاد الأخضر إعطاء وزن متساوي للتنمية الاقتصادية و العدالة الاجتماعية و الاستدامة البيئية، وهذا ما يوفر أساسا سليما لمعالجة نواقص الاقتصاديات العربية من تخفيف الفقر والبطالة، إلى تحقيق أمن غذائي ومائي وطاقوي، إلى توزيع أكثر عدالة للمداخل، إلى ذلك يركز الاقتصاد الأخضر على الاستعمال و التوزيع الكفوءين للأصول الطبيعية من أجل تنويع الاقتصاد و هذا يوفر مناعة في وجه تقلبات الاقتصاد العالمي و ضغوطه الركودية .

❖ شاموري سيوار ، سارة عزيز عبد الغاني، "الناتج المحلي الاجمالي الاخضر و التنمية المستدامة في ماليزيا" Green GDP and sustainable Development in Malaysia مقال في current world environment جامعة بوترا ماليزيا، 2010، يهدف هذا المقال إلى حساب الناتج المحلي الاجمالي التقليدي لم يهتم باستنزاف الموارد الطبيعية و الاضرار الناجمة عن التلوث عكس الناتج المحلي الاجمالي الاخضر و أوصت الدراسة بتصدير الحسابات القومية من الصورة التقليدية إلى الخضراء من خلال انشاء قاعدة بيانات وطنية بالإضافة إلى تطوير نظام المحاسبة و جمع بيانات أكثر دقة و شمولاً.

❖ دفيد كولينس ، مارك براي ، جوهن بورغس "الوظائف الجزائر و الاستدامة البيئية و العلاقات الصناعية" Green jobs , environmental sustainability and industrial relations المجلة الهندية للعلاقات الصناعية المجلد 4 العدد 4 الهند 2010 ، أكدت هذه الدراسة على أن جميع دول العالم أصبحت في حاجة إلى تطوير اقتصاديات منخفضة الكربون من أجل انقاذ كوكب الأرض من تغيير المناخ و خلق مستقبل مستدام، و توصلت الدراسة إلى أن هناك معوقات تحد من توافق آراء الفاعلين السياسيين، كغياب القيادة و الإرادة السياسية و كذلك عدم وجود سياسات مفصلة وواضحة و مؤسسات فعالة في بعض الدول لتسهيل عملية التحول نحو الاقتصاد الأخضر.

❖ وناس يحي، أطروحة دكتوراه غير منشورة، بعنوان "الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر"، جامعة تلمسان الجزائر، 2007، حيث تطرقت هذه الأطروحة إلى دراسة الآليات الوقائية لحماية البيئة باعتبارها هدف رئيسي تسعى السياسة البيئية إلى تحقيقه لتفادي وقوع كوارث بيئية كما تناولت سبل معالجة الحالات التي لم يفلح فيها الاحتياط و الوقاية من خلال عرض الآليات التدخلية والإصلاحية للأضرار البيئية .

8- ما يميز هذه الدراسة على الدراسات السابقة

تتميز هذه الدراسة على الدراسات السابقة بمايلي :

❖ دراسة انعكاسات القضايا البيئية على القدرة التنافسية (على المستوى الكلي)، حيث أن معظم الدراسات التي تطرقت للقضايا البيئية والتنافسية كانت على مستوى المؤسسة أو القطاع (المستوى الجزئي)

❖ تحليل نتائج 114 مؤشر يقيس كل واحد منهم جانب من القدرة التنافسية.

❖ التطرق إلى القدرة التنافسية المستدامة في الجزائر وفقا لمنهجين مختلفين هما منهج المنتدى الاقتصادي العالمي و منهج سولابيليتي ، ومقرنتهما بالمؤشر العالمي للقدرة التنافسية للمنتدى الاقتصادي العالمي.

❖ تبيين الجهود المبذولة من طرف الجزائر في السبيل التحول نحو الاقتصاد الأخضر.

❖ دراسة القضايا البيئية و الأداء البيئي في الجزائر بنوع من التفصيل باستخدام عدة مؤشرات.

❖ محأول قياس تقدم الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر بإتباع منهجية المؤشر العالمي للاقتصاد الأخضر .

❖ وضع اقتراح إستراتيجية متكاملة لتحول الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر.

❖ الربط بين القضايا البيئية و القدرة التنافسية و الاقتصاد الأخضر.

9- تقسيم الدراسة

في محاولة الإجابة على التساؤل الرئيسي و التساؤلات الفرعية سيتم تقسيم الدراسة إلى أربعة فصول، حيث تناول الفصل الأول التحليل النظري للبيئة و قضاياها، وينطوي هذا الفصل على ثلاثة مباحث أولها البيئة: مفهومها ، بعض المصطلحات المرتبطة بها و علاقتها بالاقتصاد، و ثانيها القضايا و المشكلات البيئية العالمية، و ثالثها أدوات السياسة البيئية و مؤشرات الأداء البيئي. في حين ركز الفصل الثاني على

الإطار النظري للتنمية المستدامة و الاقتصاد الأخضر، حيث تضمن هذا الفصل ثلاث مباحث، الأول سلط الضوء على التنمية المستدامة في ظل الفكر التنموي الحديث، والمبحث الثاني تطرق إلى الاقتصاد الأخضر و مفاهيمه الأساسية، أما المبحث الثالث فقد خصص لقطاعات و مؤشرات الاقتصاد الأخضر وعلاقته بكل من الاقتصاد التقليدي و التنمية المستدامة. أما الفصل الثالث فتناول القدرة التنافسية في ظل القضايا البيئية العالمية و الاقتصاد الأخضر، الذي ينطوي على ثلاث مباحث، المبحث الأول سلط الضوء فيه على القدرة التنافسية في الفكر الاقتصادي، أما المبحث الثاني فيتناول محددات و مراحل ومناهج قياس القدرة التنافسية وتطرق المبحث الثالث إلى القدرة التنافسية المستدامة (الخضراء). و خصص الفصل الرابع لإسقاط الجانب النظري على الاقتصاد الجزائري، وجاء بعنوان دراسة تحليلية لانعكاسات القضايا البيئية على القدرة التنافسية و تحول الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر و تضمن هذا الفصل ثلاث مباحث ، أولها واقع القضايا البيئية و للأداء البيئي في الجزائر، و ثانيها تحليل انعكاسات القضايا البيئية على القدرة التنافسية للاقتصاد الجزائري، و ثالثها الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر منظور الجزائر الجديد

و ختمت الدراسة بخلاصة أهم النتائج و المقترحات التي توصلت إليها الدراسة .

الفصل الأول

التحليل النظري للبيئة وقضاياها

تمهيد:

تعد الاعتداءات التي تمارس اليوم من طرف الإنسان على البيئة كثيرة، تفوق من حيث حجمها ما كان يمارسه في العقود السابقة، إذا مرت العلاقات بين البيئة والإنسان بعدة مراحل توقفت حصيلتها على طبيعة وأبعاد تلك العلاقة.

إن البيئة التي يعيش فيه الإنسان أصبحت تتعرض للانتهاك والاستنزاف بصورة كبيرة، مما أفقدها التوازن في علاقتها مع الإنسان، وهذا ما أدى إلى ظهور العديد من القضايا والمشكلات البيئية التي تهدد سلامة الحياة البشرية، وقد ازداد بشكل واضح اهتمام العالم بالقضايا البيئية منذ الربع الأخير من القرن العشرين ومن خلال إبرام اتفاقيات مؤتمرات دولية.

ومع إدراك الإنسان حجم الفساد الذي صنعه بنفسه وبتقنياته، والذي أصاب كل شيء، بدأ بوضع سياسات ومعايير بيئية كمحاولة منه للحد من الأخطار الناجمة على اختلال التوازن البيئي. ومن هذا المنطلق قسم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث هي:

المبحث الأول: البيئة: مفهومها، بعض المصطلحات المرتبطة ب، وعلاقتها بالاقتصاد.

المبحث الثاني: أهم القضايا والمشكلات البيئية العالمية.

المبحث الثالث: أدوات السياسة البيئية ومؤشرات الاداء البيئي.

المبحث الأول: البيئة: مفهومها، بعض المصطلحات المرتبطة بها، وعلاقتها بالاقتصاد

بدأ الإنسان الأول حياته على كوكب الأرض وهو يسعى لحماية نفسه من المشاكل الناجمة الطبيعة وانتهى إلى أن أصبح ظالما لبيئته مدمرا لها حتى أصبحت البيئة أهم تحدي لبقاء الإنسان ورفاهيته. وسنتناول في هذا المبحث مفهوم البيئة، وبعض المصطلحات المرتبطة بها، وعلاقتها بالنشاط الاقتصادي.

أولاً: الإطار المفاهيمي للبيئة

يعتبر مصطلح البيئة من أهم المصطلحات في عصرنا الحاضر لما له من تأثير بالغ على معطيات الحياة، ونظرا لما يهدف إليه البحث العلمي من دقة فينبغي علينا تحديد مفهومه ومفاهيم متصلة به واستدامته.

1. التعريف اللغوي للبيئة

يتعذر أحيانا إعطاء تعريف بسهولة لكلمة شائعة الاستخدام يفهماها كل فرد في حدود استخدامه المباشر لها فمن هنا تعددت وتنوعت التعريفات الخاصة بالبيئة، وعليه نحاول أن نتطرق إلى مختلف التعريفات التي وردت بهذا الشأن.

يرجع الأصل اللغوي لكلمة البيئة في اللغة العربية إلى جذر (بؤأ) الذي اخذ منه الفعل الماء (باء)¹، ومضارعه (يبوء)، وتشير معاجم اللغة العربية إلى أن هذا الفعل قد استخدم في أكثر من معنى ولكن أشهر هذه المعاني هو ما كان أصله اللغوي يرجع إلى الفعل باء ومضارعه يتبؤأ، بمعنى نزل وأقام². وقال ابن منظور في معجمه لسان العرب باد إلى الشيء أي رجع إليه، وتبؤأ بمعنى نزل أو أقام، وتبؤأه أي أصلحه و هيأه³.

ونلاحظ المتدبر في القرآن الكريم وجود عشر مواقع جاءت بهذا المعنى اللغوي للبيئة وهي⁴:

- ❖ قال الله تعالى: " وَكَذَلِكَ مَكَّنَّا لِيُوسُفَ فِي الْأَرْضِ يَتَّبِعُوا مِنْهَا حَيْثُ يَشَاءُ نُصِيبُ بِرَحْمَتِنَا مَنْ نَشَاءُ وَلَا نُضِيعُ أَجْرَ الْمُحْسِنِينَ " (يوسف/الآية 56). أي ينزل من بلادها حيث يشاء.
- ❖ وقال تعالى " وَبَوَّأْنَا فِي الْأَرْضِ نَتَّخِذُونَ مِنْ سُهُولِهَا قُصُورًا " (الأعراف/الآية 74). أي جعل الأرض منزلا لكم.

1- نجم العزاوي، عبد الله النقار، إدارة البيئة، نظم ومتطلبات وتطبيقات iso14000، الطبعة الثانية، إدارة المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص 93.

2- راتب سلامة السعود، الإنسان والبيئة دراسة في التربية البيئية، الطبعة الثالثة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2012، ص 19.

3- ابن منظور، لسان العرب، فصل ليا، حرف الهمزة، دار المعارف، القاهرة بدون سنة نشر، ص 382.

4- راتب سلامة السعود، الإنسان والبيئة دراسة في التربية البيئية، مرجع سبق ذكره، ص 19-20.

- ❖ قال تعالى " وَقَالُوا الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي صَدَقْنَا وَعَدَهُ وَأَوْرَثَنَا الْأَرْضَ نَتَّبِعُ مَنْ الْجَنَّةِ حَيْثُ نَشَاءُ فَنِعْمَ أَجْرُ الْعَامِلِينَ " (الزمر/الآية 74). أي ينزل كل واحد منا في أي مكان يريد من الجنة.
- ❖ وقال تعالى: " وَالَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ لَنُبَوِّئَنَّهُمْ مِنَ الْجَنَّةِ غُرَفًا تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ خَالِدِينَ فِيهَا نِعْمَ أَجْرُ الْعَامِلِينَ " (العنكبوت/الآية 58). أي لننزلهم من الجنة أعاليها وهو الفردوس.
- ❖ وقال تعالى: " وَالَّذِينَ تَبَوَّءُوا الدَّارَ وَالْإِيمَانَ مِنْ قَبْلِهِمْ يُحِبُّونَ مَنْ هَاجَرَ إِلَيْهِمْ " (الحشر/الآية 9). أي أنهم اتخذوا المدينة والإيمان مباءة.
- ❖ ويقول جل وعلا: " وَأَوْحَيْنَا إِلَى مُوسَى وَأَخِيهِ أَنْ تَبَوَّءَا لِقَوْمِكُمْ بِمِصْرَ بُيُوتًا " (يونس /الآية 87). أي اتخذوا لقومكما منزلا تسكنون فيها.
- ❖ وقال تعالى: " وَإِذْ عَدَوْتَ مِنْ أَهْلِكَ تُبَوِّئُ الْمُؤْمِنِينَ مَقَاعِدَ لِلْقِتَالِ " (آل عمران /الآية 121). أي تنزلهم وتهيئ لهم مقاعدهم وأماكنهم في الحرب.
- ❖ وقال تعالى: " وَالَّذِينَ هَاجَرُوا فِي اللَّهِ مِنْ بَعْدِ مَا ظَلَمُوا لَنُبَوِّئَنَّهُمْ فِي الدُّنْيَا حَسَنَةً وَلَآجِرُ الْآخِرَةِ أَكْبَرُ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ " (النحل/ الآية 41). أي لننزلهم في الدنيا منزلة حسنة وهي الغلبة على من ظلمهم.
- ❖ وقال تعالى: " وَإِذْ بَوَّأْنَا لِإِبْرَاهِيمَ مَكَانَ الْبَيْتِ أَنْ لَا تُشْرِكْ بِي شَيْئًا وَطَهِّرْ بَيْتِيَ لِلطَّائِفِينَ وَالْقَائِمِينَ وَالرُّكَّعِ السُّجُودِ " (الحج/الآية 24). أي ذكر وقت جعلنا مكان البيت مباءة له عليه السلام، أي مرجعا يرجع إليه للعبادة والعبادة.
- ❖ و قال تعالى: " وَلَقَدْ بَوَّأْنَا بَنِي إِسْرَائِيلَ مُبَوَّأً صِدْقٍ وَرَزَقْنَاهُمْ مِّنَ الطَّيِّبَاتِ فَمَا اخْتَلَفُوا حَتَّىٰ جَاءَهُمُ الْعِلْمُ " (يونس/الآية 93). أي أسكنهم وأنزلهم بعد أن أنجاهم وأهلك أعدائهم منزلا صالحا مرضيا مباركا.

وفي الحديث الشريف " من كذب علي متعمدا فليتبوأ مقعده من النار "، أي لينزل منزله من النار. يتضح من خلال القرآن الكريم والسنة النبوية أنه لا يوجد إختلافا بينهما في إستعمال معنى لفظ البيئة، كما يعتبران برهان على عروبة لفظ البيئة وأنها ليست تعريبا لإسمها في الغرب Environment. أما مصطلح البيئة في اللغة الفرنسية ENVIRONNEMENT فهو مشتق من المفردة ENVIRONNER¹. ويعرف بأنه العلم الذي يهتم بدراسة البيئة الطبيعية بعناصرها العضوية والفيزيقية دون الالتفاف إلى تلك العلاقات التفاعلية الناشئة عن العيش المشترك². ولقد أهمل هذا التعريف أنواع البيئة الأخرى اقتصر

1- www.larouss.fr/dictionnaires/francais/environnement/30155 dernière visite 10/07/2016.

2- نجم العزاوي، عبد الله النقار، إدارة البيئة، نظم ومتطلبات وتطبيقات ISO14000، مرجع سبق ذكره، ص 94.

على البيئة الطبيعية. كما يعرف المجلس الدولي للغة الفرنسية البيئة بأنها مجموع العوامل الطبيعية والكيميائية والحيوية والعوامل الاجتماعية التي لها تأثير مباشر أو غير مباشر، حال أو مؤجل على الكائنات الحية والأنشطة الإنسانية¹.

2. التعريف الاصطلاحي للبيئة

هناك العديد من التعريفات لمصطلح البيئة، فقد اجتهد العديد من الباحثون من ذوي الاهتمام بتعريف البيئة وقد تبلور هذا الموثيق والإعلانات الصادرة عن المنظمات والمؤتمرات الدولية، وأبحاث ذوي الاختصاص، وفيمايلي هذه التعريفات.

أ. تعريف مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية في ستوكهولم 1972:

عرف البيئة على أنها " رصد المواد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته"². من هذا التعريف نستنتج ان البيئة تتكون من قسمين: جزء طبيعي يشمل الموارد الطبيعية الموجودة في كوكب الأرض، وجزء مستحدث ويشمل كل النظم الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والأساسية المادية التي شيدها الإنسان. واهتم هذا التعريف بالإنسان دون غيره من الكائنات الأخرى.

ب. تعريف آخر للأمم المتحدة:

تعرف الأمم المتحدة البيئة على أنها "ذلك النظام الفيزيائي والبيولوجي الذي يحيى فيه الإنسان والكائنات الأخرى، وهي كل متكامل إن كانت معقدة تشمل على عناصر متداخلة ومتراصة"³. اقتصر هذا التعريف على الجزء الطبيعي.

ج. تعريف البنك الدولي:

يعرف البنك الدولي البيئة على أنها "الظروف الطبيعية والاجتماعية التي تحبط بالجنس البشري متضمنا الأجيال القادمة"¹. ركز هذا التعريف على الإنسان، وقسم البيئة إلى قسمين، البيئة الطبيعية والبيئة الاجتماعية.

1- خالد العراقي، البيئة، تلوثها... وحمايتها، دار النهضة العربية، القاهرة، 2011، صص 18-19.

2- علقمة ملكية وكتاف شافية، الاستراتيجية البديلة لاستغلال الثروة البترولية في إطار قواعد التنمية المستدامة، ملنقي علمي حول التنمية المستدامة والكفاءة استخداميه للمواد المتاحة، جامعة فرحات عباس، سطيف، 07- 08 افريل 2008، ص 02.

3- UNEP. The state of the environment.keny.1988.p01.

د. تعريف البيئة لكل من الاتحاد الأوروبي وهيئة حماية البيئة الأمريكية:

عرف الاتحاد الأوروبي البيئة على أنها "إجمالي الأشياء التي تحيط بحياة الإنسان وتؤثر في الأفراد والمجتمعات"، أما هيئة حماية البيئة الأمريكية فقد عرفت على أنها "مجموعة العناصر والمنظومة المعقدة التي تجمعها التي تجعل الأشياء والظروف المحيطة بحياة الأفراد والمجتمعات كما يتم معاينتها"². من خلال هاذين التعريفين نلاحظ البيئة تشمل البيئة الطبيعية والاجتماعية والبيئة المستحثة.

هـ. تعريف قاموس البيئة العام:

عرف البيئة بأنها "الوسط الفيزيائي والكيميائي والبيولوجي الذي يحيط بالكائن الحي"³، ركز هذا التعريف على الكائنات الحية ولم يذكر الكائنات غير الحية، ولم يتوسع في شرح لأوساط المذكورة.

و. تعريف ريكاردوس الهير* للبيئة:

"مجموعة العوامل الطبيعية المحيطة التي تؤثر على الكائن الحي، والتي تحدد نظام حياة مجموعة من الكائنات الحية المتواجدة في مكان ما وتؤلف وحدة ايكولوجية مترابطة"⁴. أقتصر هذا التعريف على الكائن الحي دون غيره من الكائنات وأهمل أقسام البيئية الأخرى.

ز. تعريف فريمان** للبيئة:

البيئة هي "مجموعة من الظروف الخارجية الطبيعية والمؤثرات التي تؤثر في كيفية الحياة وتطور ما يعيش في ظل هذه الظروف"⁵.

يتضح مما سبق أنه توجد تعريفات مختلفة لبيئة ولا يوجد تعريف موحد لها، حيث تختلف هذه التعريفات باختلاف الرواية التي ترى بها البيئة، فهناك تعريفات تقتصر على الجوانب الطبيعية فقط من

1-the world bank. **environmental assessment sourcebook** ,world bank technical paper NO.139, Washington, 1991,p11.

2-<https://beytna.wordpress.com/mafaheem-beaya/> last visit14/07/2016 .

3-ورد باتر محمد علي، الأشقر يوسف محمد، قاموس البيئة العام، الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، 1998، ص 81

*ولد ريكاردوس الهير، مؤسس جمعية أصدقاء البيئة في لبنان سنة 1948. حاضر في العديد من الجامعات الأمريكية واللبنانية في مجال البيئة.

4-عامر محمود طراق، إرهاب التلوث والنظام العالمي، المؤسسة الجامعية، بيروت، 2002، ص 16

**فريمان ميريك، باحث اقتصادي بارز في مجال البيئة بالولايات المتحدة الأمريكية له العديد من المؤلفات والمؤتمرات والاستشارات في مجال البيئة بين 1970-2010

5-freeman,A.Myrick,andothers, **the economics of environmental policy**,john wiley & sons inc, newyork , 1973 , p19.

البيئة وأخرى تقتصر على الجانب المستحث، وأخرى تجمع بين المكونات الطبيعية والمستحدثة، كما يلاحظ بصفة عامة أن معظم تعريفات البيئة تتقاطع وتتشترك في نقطة اتفاق وهي الإيمان والتسليم بأن البيئة تكون من عنصرين رئيسيين يؤثر كل منهما على الآخر، هما عنصر طبيعي وجزء مستحدث وعليه يمكن إعطاء التعريف التالي للبيئة " الوسط أو المجال المكاني المحيط بالإنسان يتأثر به ويؤثر فيه، مما يشمل هذا الوسط من العناصر الطبيعية والمستحدثة التي تحيط بالإنسان.

3. التعريف القانوني للبيئة

لقد تضمنت قوانين البيئة وتشريعاتها الصادرة في الكثير من الدول تعريف للبيئة، لذلك نتطرق في هذا الصدد إلى تعريف البيئة في كل من التشريع الفرنسي، النيوزلندي، المصري، الأردن، والجزائري.

أ. التشريع الفرنسي:

عرفت المادة الأولى من القانون الصادر في 10-07-1976 المتعلق بحماية الطبيعة، البيئة بأنها "مجموعة من العناصر التي تتمثل في الطبيعة، الفصائل الحيوانية والنباتات، الهواء، الأرض، الثروة المنجمية والمظاهر الطبيعية المختلفة¹. ولقد حصر المشروع الفرنسي مفهوم البيئة في العناصر الطبيعية فقط.

ب. التشريع النيوزلندي:

عرف المشروع النيوزلندي البيئة ضمن قانون البيئة رقم 127 لعام 1986 على أنها²:

- ❖ النظم الايكولوجية والأجزاء التي تكونها بما في ذلك الناس والمجتمعات .
- ❖ وجميع المواد الطبيعية والمادية، والصفات المادية والخصائص لمنطقة ما والتي تسهم في مجالها وتماسكها وصفاتها الترفيهية.
- ❖ والظروف الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والتي تؤثر على النظم الايكولوجية والطبيعية وتتأثر بها.

لقد توسع المشروع النيوزلندي في تعريف البيئة مقارنة بالمشروع الفرنسي وذكر العناصر البيئية الطبيعية والمستحدثة

ج. المشروع المصري:

يعرف المشروع المصري البيئة في القانون رقم 04 لسنة 1994 بأنها "المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية وما يحتويه من مواد وما يحيط بها من هواء وماء وتربة وما يقيمه الإنسان من منشآت"³.

1- حسونة عبد الغني، الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه تخصص قانون أعمال، غير منشورة، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر 2013، ص14.

2- ENVIRONMENT ACT 1986, public act 1986, no127, wellington, newzealand, 1986, p2.

3- قانون رقم 04 لسنة 1994، المادة الأولى، فقرة (1)، الجريدة الرسمية العدد 5، مصر، فيفري 1994.

وبهذا التعريف يكون المشروع المصري قد جمع بين العوامل الطبيعية والعوامل المستحدثة التي يشيدها الإنسان.

د. المشروع الأردني:

عرف المشروع الأردني البيئة في القانون حماية البيئة رقم 52 لسنة 2006 بأنها "المحيط الذي يشمل الكائنات الحية وغير الحية وما يحتويه من مواد وما يحيط به من الهواء وماء وتربة وتفاعلات أي منها وما يقيمه الإنسان من منشآت فيه". وهو نفسه التعريف الذي وضعه المشروع المصري¹.

هـ. المشروع الجزائري:

يعرف المشروع الجزائري البيئة في القانون رقم 03-10 لسنة 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على أنها "تتكون من المواد الطبيعية اللاحيوية والحيوية كالهواء والجو والماء والأرض وباطن الأرض والحيوان و النبات بما في ذلك التراث الوراثي، وإشكال التفاعل بين هذه المواد وكذا بين الأماكن والمناظر والمعالم الطبيعية"².

لقد اتبع المشروع الجزائري نهج المشروع الفرنسي في تعريفه للبيئة حيث اقتصر مكونات البيئة في العناصر الطبيعية فقط، كما أهمل ضبط بعض المصطلحات كالتراث الوراثي.

ثانياً: اصطلاحات والمفاهيم الأساسية المرتبطة بالبيئة

هناك العديد من المفاهيم ذات صلة بالبيئة تعتبر الركيزة الرئيسية لتكوين الخلفية العلمية والعملية للبيئة أهمها:

1. تعريف علم البيئة ومكوناتها

أ. تعريف علم البيئة:

عرف النصف الثاني من القرن العشرين تغيرات كبيرة في الكثير من فروع العلم كما عرف ظهور فروع جديدة، ومن أكثرها شهرة علم الحاسبات الالكترونية وعلم البيئة.

ويعرف علم البيئة بأنه العلم الذي يدرس العلاقة بين الكائنات الحية مواد الكائنات الحية سواء كانت نباتية أو حيوانية أو إنسان أو كائنات دقيقة، بالوسط الذي تعيش فيه، ومدى تأثير هذا الوسط على الكائن حي، وبالتالي تأثير الكائنات الحية على هذا الوسط. كما يشمل هذا العلم كل العناصر الطبيعية والحياتية التي توجد حول الكرة الأرضية، وعلى سطحها، وداخل جوفها، كالغلاف الغازي والغلافي المائي والغلاف

1- قانون رقم 52 لسنة 2006، المادة الثانية، الجريدة الرسمية العدد 4787، الأردن، أكتوبر 2006.
2- قانون رقم 10/03 لسنة 2003، المادة الرابعة، فقرة (07)، الجريدة الرسمية العدد 43 جويلية 2003.

الصخري من سطح الأرض، وأشكاله المختلفة من جبال وهضاب وسهول ووديان وما يعيش عليها من كائنات حية¹.

والترجمة الانجليزية لعلم البيئة هي المصطلح "ecology" ايكولوجيا وأصل هذا المصطلح يوناني وضعه العالم أرنست هيجل Ernest Haeckel سنة 1869 بدمجه للكلمتين اليونانيتين (oikos) أي البيت أو وسط المعيشة أو الوسط البيئي، و(logos) ومعناها علم أو دراسة².

ب. مكونات البيئة:

لقد اختلف الباحثين فيما يتعلق بمكونات البيئة من حيث المصطلحات وعدد هذه المكونات، فهناك من يرى أن للبيئة قسمين هما البيئة الطبيعية والبيئة المستحدثة، وهناك من يرى أن للبيئة أربعة أقسام هي، الطبيعية، السكان، التنظيم الاجتماعي، والتكنولوجيا.

❖ **الاتجاه الأول:** قسم المكونات البيئة إلى قسمين رئيسيين هما البيئة الطبيعية والبيئة المستحدثة.

➤ **البيئة الطبيعية:**

هي جميع العناصر والمواد الموجودة والمتاحة في الطبيعة، والتي لادخل للإنسان في وجودها مثل: الماء الهواء والتربة، والمعادن، ومصدر الطاقة، وكذلك الإحياء بكافة أنواعها، وهي تتكون من أربعة أغلفة رئيسية هي:

■ **الغلاف الصخري (اليابسة):** ويشمل سطح الأرض والتربة وقيعان البحار والمحيطات والأنهار³.

■ **الغلافي المائي:** يشمل هذا الغلاف جميع المسطحات المائية التي تغطي نحو ثلاثة أرباع الكرة الأرضية (72%) فهو يشمل مياه الأنهار والبحيرات العذبة والمحيطات والبحار والبحيرات الملحة. كما يشمل المحيطات والأنهار المتجمدة وجبال الجليد والأجزاء المتجمدة من التربة، ويشمل أيضا المياه الجوفية وبخار الماء والسحب في الهواء⁴.

■ **الغلاف الجوي (الهوائي):** ويمثل الهواء بمكوناته من الغازات والأبخرة، وما يعلق بها من دقائق صلبة دقيقة مرئية، وغير مرئية، وبالإضافة إلى الإشعاعات بأنواعها، ومن أهم هذه الغازات النتروجين 79.1% والاكسجين 20.9% أو ثاني أكسيد الكربون 0.03% وغازات

1- على سالم الشوأورة، المدخل إلى علم البيئة، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2012، ص 31

2- فراس احمد الخرجي، الإدارة البيئية، الطبعة الأولى، دار كنوز المعرفة، عمان، الأردن، 2007، ص 15.

3- حسن شحاتة ومحمد حسان عوض، البيئة.. والتنمية المستدامة، الطبعة الأولى، مكتبة الدار العربية للكتاب، مصر، 2016، ص 18.

4- عفاف زكي مهني، الأبعاد الاقتصادية والبيئية للصناعات الصغيرة في تحقيق التنمية المستدامة دراسة تطبيقية على مراحل صناعة الجلود - بمنطقة شبر الخيمة - ، رسالة دكتوراه، غير منشورة، جامعة عين شمس، مصر، 2011، ص 37.

أخرى بتركيزات ضئيلة جدا أهمها بخار الماء، والهيدروجين، والهليوم والارجون، والكربتون، ويتكون هذا الغلاف من أربع طبقات طبقا للخواص الكيميائية والحيوية وهي طبقة التروبوسفير وطبقة الستراتوسفير، وطبقة الميزوسفير و طبقة التيرموسفير.

■ **الغلاف الحيوي:** ويشمل جميع الكائنات الحية (إنسان، نبات، حيوان) التي تعيش في الحيز الذي توجد به الحياة في الكرة الأرضية.

➤ **البيئة المستحدثة (المشيدة):**

وتتكون من البنية الأساسية المادية التي شيدها الإنسان، والمؤسسات التي أقامها، والمناطق السكنية والصناعية، وأبنية المراكز والمعاهد والمدارس، وكذلك الطرق والموانئ والمطارات والمصانع والورش، والطائرات والسفن والشاحنات والسيارات، وما شابه ذلك¹. بالإضافة إلى مختلف أشكال النظم الاجتماعية من عادات وتقاليد وأعراف وأنماط سلوكية وثقافية ومعتقدات تنظم العلاقة بين الناس².

❖ **الاتجاه الثاني**

قسم هذا الاتجاه مكونات البيئة إلى أربعة مكونات هي³:

➤ **الطبيعة:**

وتشمل الأرض وما عليها من ماء وما حولها من هواء وما ينمو عليها من نبات وما تحتضنه من حيوانات، وجدت بشكل طبيعي، وتمثل الطبيعة المواد المتاحة للإنسان للحصول على حاجاته الأساسية من غذاء وكساء، ودواء و مأوى ومواد مختلفة.

➤ **السكان:**

مجموعة الأفراد الساكنين (القاطنين) على الأرض في عصر ما، وهم المكون المؤثر والمغير في السكن الطبيعي للبيئة من أجل حياة مريحة تليق بكرامة الحياة البشرية.

➤ **التنظيم الاجتماعي:**

هي الأنشطة التي يمارسها السكان في علاقاتهم مع الوسط المحيط بهم، والذي يحتوي أوجه حياتهم ومعيشتهم، بكل ما فيها من نظم وتنظيمات للعلاقات وإشباع للحاجات، ومعايشة المشكلات.

➤ **التكنولوجيا**

ويقصد بها مختلف أنواع التقنيات التي استحدثها الإنسان والتي مكنته من استثمار موارد البيئة لتلبية حاجاته وتطلعاته.

1-حسن شحاته،محمد حسان عوض، البيئة.. والتنمية المستدامة،مرجع سبق ذكره،ص 19

2-راتب سلامة السعود،الإنسان والبيئة دراسة في التربية البيئية،مرجع سبق ذكره،ص 24.

3-حسن شحاته،محمد حسان عوض، البيئة.. والتنمية المستدامة،مرجع سبق ذكره،ص 19

إن مكونات البيئة الأربعة السابقة الذكر تتفاعل فيما بينها مؤثرة ومتأثرة إيجابا وسلبا.

2. مفاهيم بيئية حديثة

توجد العديد من المفاهيم والمصطلحات الحديثة التي لها صلة مباشرة أو غير مباشرة بالبيئة أهمها:

أ. السياسة البيئية:

هي كافة الوسائل والطرق التي تستخدمها السلطات الوطنية وتضعها موضع التنفيذ من أجل حماية البيئة والمحافظة عليها¹.

ب. الهدف البيئي:

هي الأهداف الشاملة التي تنشأ من السياسة البيئية من أجل تحقيق أفضل أداء بيئي وتكون قابلة للتطبيق والقياس².

ج. الغايات البيئية:

هي الأداء البيئي التفصيلي المطلوب تحقيقه والذي يتطلب تحديده والوصول إليه لتحقيق الأهداف البيئية³.

د. الإدارة البيئية:

في الجهود المنظمة التي تقوم بها المنظمات للاقتراب من تحقيق الأغراض البيئية بوصفها جزءا أساسيا من سياستها⁴.

هـ. نظام الإدارة البيئية:

هو النظام إلي يتولى بلورة السياسة البيئية، وتنفيذها ومتابعتها والعمل على تحسينها وتطويرها باستمرار، وذلك من خلال إنشاء إدارة بيئية تتولى القيام بوظائف الإدارة البيئية وتحقيق أهداف السياسة البيئية⁵.

1- محمد إبراهيم محمود، السياسة البيئية وتأثيرها على الوضع التنافسي للصادرات الصناعية المصرية، دار النهضة العربية، مصر، 2004، ص 04.

2-Paolo baracchini, **guide à la mise en place du management environnemental en entreprise selon iso 14001**, 3 édition, presses polytechniques universitaires romandes, suisse, 2007, p 11.

3- نجم العزاوي، عبد الله حكمت النجار، إدارة البيئة: نظم ومتطلبات وتطبيقات **iso14000**، مرجع سبق ذكره، ص 248.

4- مطانيوس مخول، عدنان غانم، نظم الإدارة البيئية ودورها في التنمية المستدامة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية-المجلد 25، العدد 2، جامعة دمشق، العراق، 2009، ص 35.

5-Alon Griffith, **integrated management systems for construction: quality, environment and safety 1er** édition, 2010, p 80.

و. التخطيط البيئي:

هو مفهوم ومنهج حديث يقدم خطط التنمية من وجهة نظر بيئية أو بمعنى آخر هو التخطيط الذي يحكمه بالدرجة الأولى البعد البيئي والآثار البيئية المتوقعة لخطط التنمية على القريب والبعيد، وهو التخطيط الذي يهتم بالقدرات أو الحمولة البيئية بحيث لا تتعدى مشروعات التنمية وطموحاتها الحد البيئي الحرج*، وهو التخطيط الذي ينتج عنه خطط مدمجة بالبعد البيئي¹.

ز. إدارة الجودة الشاملة للبيئة:

مفهوم إدارة الجودة الشاملة ارتبط تاريخيا بعمليات الإنتاج والمنتج فهو بحاجة إلى التكامل مع قضايا الإدارة البيئية فالالتزام بمتطلبات الجودة لئلا لا تنحصر فقط بأنشطة الإنتاج التقليدية، فحسب وإنما يمتد كذلك إلى الجودة البيئية، إذ ينصب الاهتمام في الوقت الحاضر على مقارنة عائد عمليات الإنتاج والتسويق بالكلفة الاجتماعية للأضرار التي تلحقها عمليات التلوث والنفايات على العناصر المادية للبيئة الطبيعية، وتشمل إدارة الجودة الشاملة على الموضوعات إدارة عمليات التدوير وتخفيض النفايات².

ح. الدعم البيئي:

يفترض مفهوم الدعم البيئي على أن التطور والرخاء الاقتصادي في المستقبل يرتكز بصفة أساسية على حماية رأس المال الطبيعي من مياه ومواد بيئية أخرى وان الوصول إلى هذه الحماية يستلزم الموازنة بين النشاط الإنساني والقدرة الذاتية للموارد الطبيعية على تجديد نفسها بصورة مستمرة³.

ط. الاستدامة البيئية:

مع تفاقم التدهور البيئي تحولت التحديات لتحقيق استدامة البيئة من خلال التحول من النمو غير المستديم بيئيا إلى مفهوم جديد يرتكز على النمو الاقتصادي المستدام بيئيا، الذي يقوم على خفض زيادة الضغوط البيئية الناتجة من النمو الاقتصادي وذلك من خلال تحقيق الكفاءة البيئية للإنتاج والإستهلاك

*-الحرج البيئي: هو الحد الذي يجب أن نتوقف عنده ولا نتخطاه حتى لا تنتج عنه نتائج سلبية وعكسية وقد تدمر كل ثمار مشروعات خطط التنمية.

1-عايد راضي خنفر، مهند راضي خنفر، الاقتصاد كأداة لحماية البيئة... دوره ومتطلبات نجاحه، مجلة جامعة أسبوط للبحوث البيئية، المجلد 11 العدد 1، مصر مارس 2008، ص ص4-5.

2-هبة مصطفى كافي، التسويق الأخضر كمدخل لحماية البيئة المستدامة منظمات الأعمال، ألف للوثائق، الجزائر 2017، ص 192.

3-المرجع نفسه، ص 192.

على نحو يعمل على مواكبة التغيرات الديناميكية في الأسواق وخلق نظام تعاوني وتكاملي بين السياسات البيئية والاقتصادية¹.

3. المشكلة البيئية ومسبباتها

تواجه المجتمعات عاليا عددا من المشكلات البيئية بعضها أزمي لادخل لإنسان به، مثل الكوارث الطبيعية كالزلازل والبراكين، وبعضها مستحدث أساسه التصرف الخاطئ للإنسان تجاه البيئة كالتلوث والإهدار، كما أن بعضها قد يكون عالميا، وبعض الآخر محليا.

أ. مفهوم المشكلة البيئية:

المشكلة البيئية هي حدوث أو احتمال حدوث خلل أو تدهور في النظام البيئي مما ينجم عنه أخطار تضر بكل مظاهر الحياة على سطح الأرض سواء كان هذا الخطر بطريقة مباشر أو غير مباشرة². ويمكن تعريفها أيضا باختلال التوازن في النظام البيئي الناتج عن تأثير أحد مكوناته أو أكثر فتتأثر بقية المكونات وتتغير العلاقات القائمة بينهما فيفقد توازنه السابق، وتتمثل مظاهر المشكلة البيئية في التلوث والتدهور واختلال التوازن البيئي.

ب. أسباب المشكلات البيئية:

إن اضطراب العلاقات المتوازنة بين عناصر النظام البيئي يرافقه اضطراب ومشكلات بيئية وتبدو الأسباب التي تؤدي إلى مشكلات بيئية في الآتي:

❖ أسباب بشرية (الانفجار السكاني واستنزاف الموارد):

يتم التطرق في هذا العنصر إلى الانفجار السكاني ومحدودية واستنزاف الموارد (الثروات) حيث اهتم الفلاسفة والسياسة والاقتصاديين بموضوع زيادة السكان منذ العصور القديمة ولا تزال تحتل مكانتها مهما في مجال الدراسات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية المعاصرة، لقد بلغ عدد سكان العالم 50 مليون سنة 5000 قبل الميلاد، وقد ارتفع إلى 500 مليون عام 1650م، ووصل إرتفاعه سنة 1900م ليصل إلى 1600 مليون وأصبح 7115 مليون سنة 2016م، ومن المتوقع أن يصل عدد السكان في سنة 2020 حوالي 8230 مليون³، أن التفكير في المستقبل يقودنا إلى وضع صعب جدا مشاهدة الغذاء والطاقة

1-Brockw.A& taylor M.S, **economic growth and environment , review of theory and empirics**, Handbook of economic growth, Holland ,2004,p 345.

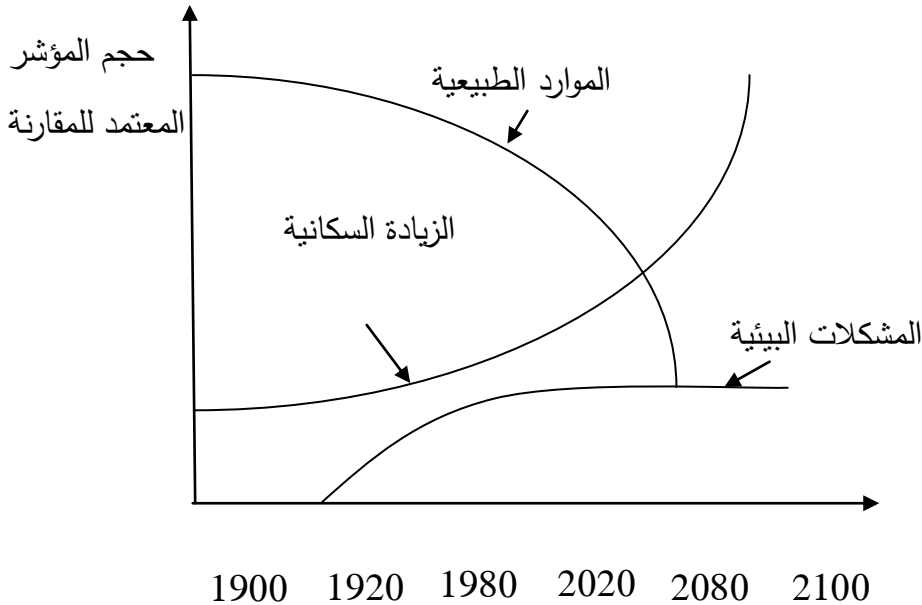
2- ربيعة بوسكار، مشكلة البيئة في الجزائر من منظور اقتصادي، أطروحة دكتوراه تخصص علوم اقتصادية، غير منشورة، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2015-2016، ص14.

3- عبد القادر عابد، غازي سفاريني، أساسيات علم البيئة الطبعة الثالثة، دار وائل للطباعة والنشر، الأردن، 2008، ص 121-122.

واستنزاف الموارد الطبيعية وتلوث البيئة وزيادة حدة المشكلات البيئية، ويذهب توماس مالتوس* إلى أن عدد السكان يزيد وفق متتالية هندسة (1.2.4.8.16.32...) في حين يزيد الإنتاج الغذائي (الزراعي) وفق متتالية حسابية (1.2.3.4.5.6...) ومن هنا يرى إن المشكلة السكانية تتمثل في عدم التكافؤ بين الزيادة السكانية وقدرة الأرض على إنتاج الغذاء وتعود تسارعت معدلات زيادة السكان والتي أصبحت ذات طبيعة آسية** إلى تطور مهارات الإبحار والتجارة والاتصال بين الأمم والتقدم الطبي وزيادة مستوى المعيشة وإرتفاع معدلات الخصوبة والعمر المتوقع والمقدرة الإنجاب وسيئات المشكلة السكانية (الانفجار السكاني) على الموارد حيث ستؤدي إلى استنزاف الموارد والذي يقصد به تقليل قيمة الموارد أو اختفائه من أداء دوره العادي في سلسلة الحياة والغذاء. والحقيقة لا تكمن في خطورة استنزاف الموارد عند حد اختفاء موارد ما، أو تقليل قيمته، وإنما الأخطر من كل هذا، تأثير الاستنزاف على ميزان النظام البيئي¹، ذلك أن استنزاف موارد من موارد، قد يتعدى أثره إلى بقية الموارد الأخرى ومن هنا تتسع دائرة المشكلة وتتخل محليا وعالميا، بما يؤثر على النظام البيئي ككل ومن أسباب استنزاف المواد سوء التخطيط واستغلال الموارد، الانفجار السكاني التلوث والكوارث الطبيعية، ويمكن توضيح العلاقة بين عدد سكان والموارد الطبيعية والمشكلات البيئية في الشكل رقم (01)

الشكل رقم (01)

مستويات الموارد الطبيعية وعدد السكان والمشكلات البيئية المتوقع حتى عام 2100



*-توماس مالتوس (1766-1834): باحث سكاني واقتصادي وسياسي انجليزي اشتهر بنظرية التكاثر السكاني.

** آسية: تعني تضاعف عدد أفراد المجتمع الواحد في وحدة الزمن وفق متتالية هندسة والنموذج الآسي له شكل الحرف اللاتيني Z أو الحرف

العربي ل

1- علي سالم الشوأورة، المدخل إلى علم البيئة، سبق ذكره ص 50.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على:

- عبد القادر عابد، غازي سفاريني، أساسيات علم البيئة الطبعة الثالثة، دار وائل للطباعة والنشر، الأردن، 2008، ص ص 122-123.

- ثامر البكري، استراتيجيات التسويق الأخضر، تطبيقات حالات دراسة، دراسات سابقة، إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2012، ص 85.

يتضح من خلال الشكل رقم (01) الزيادة المتسارعة في عدد سكان العالم والتي أصبحت ذات طبيعة آسية ويصاحب ذلك زيادة المشكلات البيئية في صورة زيادة الصيد الجائر ومشكلة التنوع الحيوي، وقطع الغابات وزيادة المساحات التصحر، وزيادة التلوث، إن العلاقة بين زيادة عدد السكان والمشكلات البيئية علاقة طردية. وبالمقابل نلاحظ أن مستوى ميل منحني الموارد الطبيعية كبير وان حجم الموارد الطبيعية في تراجع وانخفاض بمرور السنين وسيصل إلى مستويات خطيرة إذا لم تتخذ إجراءات وقائية لذلك، كما نلاحظ وجود علاقة عكسية بين زيادة عدد السكان وحجم الموارد الطبيعية.

كما أن طبيعة العلاقة بين السكان والثروات (الموارد) الطبيعية المحدودة يمكن مناقشتها من منظور المصطلح البيئي المسمى قدرة الإعالة* وتسير التقديرات بأن الأرض يمكن أن تعيل سنة بلايين، وفي تقديرات أخرى ثمانية وعشرة وحتى مائة بليون من البشر¹. وتتمثل انعكاسات المشكلة السكانية على البيئة في نقص الغذاء والمياه العذبة والتلوث بأشكاله، ونقص الطاقة واستنزاف الموارد وزيادة النفايات... الخ.

❖ أسباب اقتصادية:

يمكن حصر الأسباب الاقتصادية التي تؤدي إلى حدوث مشكلات بيئية في سببين هما فشل السوق وفشل السياسات الحكومية².

➤ فشل السوق:

يحدث فشل السوق عندما يفشل العرض والطلب في التخصيص الأمثل للموارد أي الحالة التي يفشل فيها نظام السوق في تخصيص الموارد بصورة تتسم بالكفاءة أي الانحراف عن نقطة التوازن، ويمكن أن يحدث ذلك نتيجة لعدة عوامل، منها عدم وجود حقوق الملكية، ووجود مواد غير مسعرة، وضعف الأسواق، ووجود الآثار الخارجية، والسلع العامة، وارتفاع تكلفة المعاملات الاقتصادية، وعدم تنافسية

*- قدرة الإعالة: تعرف قدرة النظام البيئي والموارد على الإعالة بعدد الكائنات الحية الذي يمكن لهذا النظام، أو الموارد إعالته ما لا نهاية.

1- عبد القادر عابد، غازي سفاريني، أساسيات علم البيئة، مرجع سبق ذكره، ص 127

2 - theodore, panayotou, **green market, the economics of sustainable**, Institute for contemporary studies, San Francisco, California, 1994, pp 35-98.

الأسواق، وضيق الأفق التخطيطي، وارتفاع أسعار الخصم وعدم تأكد والخوف من المخاطر، وعدم توفر المعلومات الصحيحة وحالات الفساد.

➤ فشل السياسات الحكومية:

توجد العديد من الأسباب التي تؤدي لفشل السياسات الحكومية في تحسين كفاءة استخدام الموارد الطبيعية وحماية البيئة منها: فشل السياسات الحكومية على مستوى المشروع والذي يعود إلى تقييم المشروعات على أساس مالي بحت لا يأخذ في الحسبان الآثار الخارجية البيئية، وفشل السياسات على المستوى القطاعي (فشل السياسات الزراعية والصناعية) بسبب تجاهل السياسات القطاعية للتكاليف في الأجل الطويل والترابطات والآثار الانتشارية فيما بين القطاعات. وفشل السياسات الاقتصادية الكلية (السياسات النقدية والمادية وسياسة سعر الصرف) فعلى سبيل المثال إذا كانت الصناعات الكثيفة الرأس المال تنتج تلوثاً أكثر من الصناعات كثيفة العمالة فإن معدلات التلوث سنوياً تزداد مع انخفاض السعر النسبي لرأس المال بنسبة للعمل.

❖ الأسباب الطبيعية:

تتعرض العديد من مناطق العالم لأخطار طبيعية كالبراكين والزلازل والأعاصير والفيضانات والخفاف والتصحّر، كلها أخطار تؤدي إلى تفاقم المشكلات البيئية .

❖ الأسباب الاجتماعية:

إختلال البيئة الاجتماعية وهي الخاصة بممارسات الإنسان المتعلقة بالتنمية الاقتصادية دون مراعاة الإمكانيات البيئية، والتي تنعكس على السلوك الاجتماعي والاقتصادي والسياسي إتجاهاً، كما أن اختلال القيم والاتجاهات تعتبر من أسباب المشاكل البيئية، لأن اختلال القيم والاتجاهات إنعكاس لمشكلات بيئية، كما أن القيم والاتجاهات تكتسب الصفة الاجتماعية من سلوك الناس تجاه بيئتهم، ويحكم على هذه القيم بالسلب أو الإيجاب من نتائج علاقة الإنسان بالبيئة.

ثالثاً: العلاقة بين البيئة والاقتصاد

توجد بعض العناصر في الحياة الاقتصادية لم يتم مراعاتها في صلب التحليل الاقتصادي خاصة فيما يتعلق بالأخذ بالجانب البيئي في النشاط الاقتصادي فلازالت الجامعات تدرس علم الاقتصاد على أنه العلم الذي يبحث في الاستخدام الأمثل للموارد المادية والبشرية بهدف تحقيق أكبر ربح ممكن، أو إشباع الحاجات الإنسانية بأقل تكلفة، ولا يؤخذ في الاعتبار الخسائر البيئية. هذا المفهوم لعلم الاقتصاد بدأ يتغير ولم يعد الفهم الكلاسيكي له متناسب مع متطلبات تطور النشاط الاقتصادي، لذا ظهر الاقتصاد البيئي كفرع من فروع علم الاقتصاد.

1. التفاعل بين الاقتصاد والبيئة

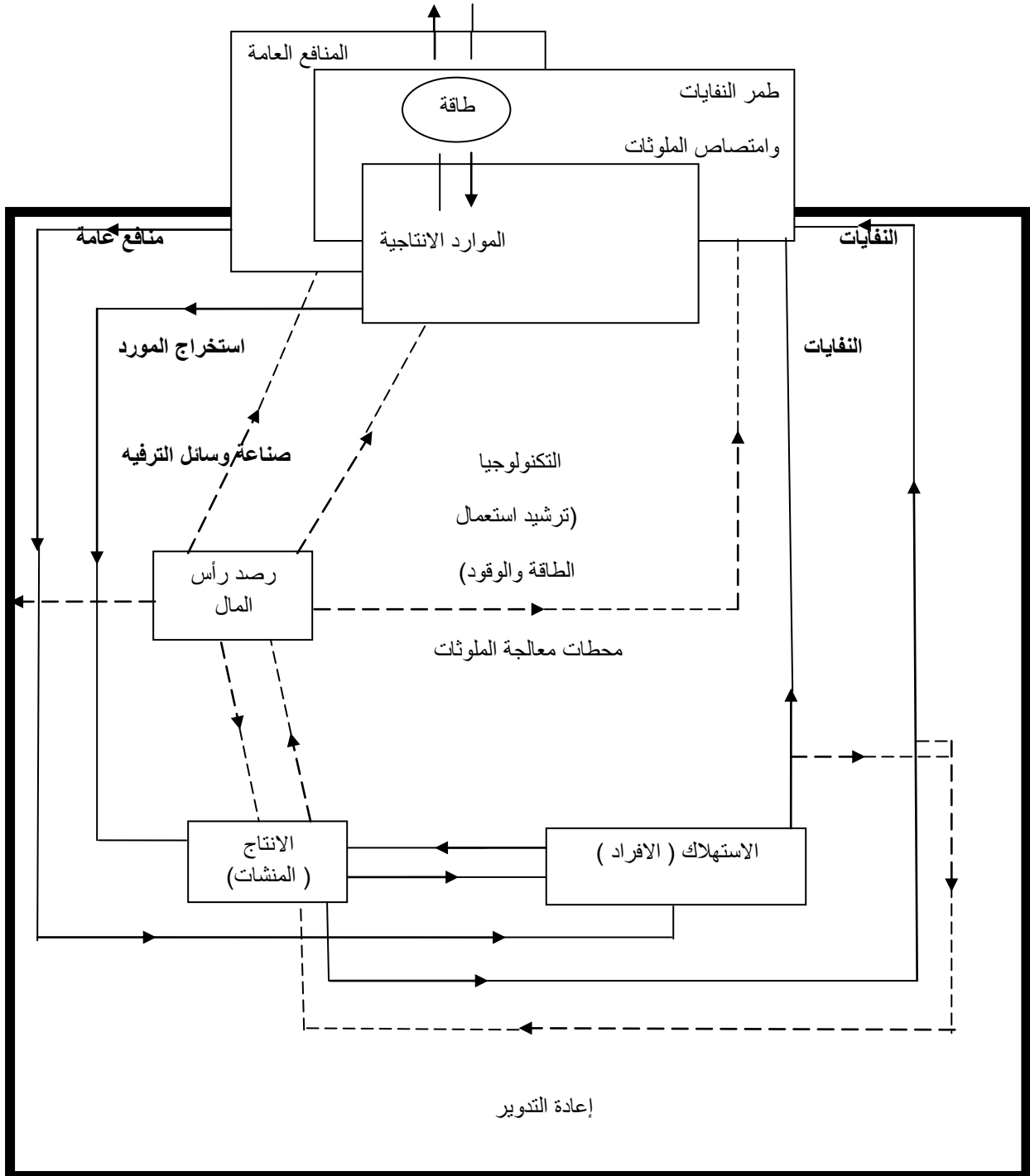
تتفاعل البيئة مع الاقتصاد من خلال وظائف بيئية يؤديها النظام البيئي بمايلي¹:

- ❖ وظيفة البيئة كمصدر للتزويد الوحدات الاقتصادية بالموارد التي تستخدم في عملية الإنتاج
 - ❖ وظيفة البيئة كمصدر لتزويد الوحدات الاقتصادية بالإستهلاكية بالمنافع العامة
 - ❖ وظيفة البيئة كمستودع لطمير النفايات وامتصاص الملوثات الناتجة عن عمليتي الإنتاج والإستهلاك
 - ❖ وظيفة البيئة في توفير متطلبات الحياة الأساسية، حيث أن هذه الوظيفة تمثل محتوى للنظام الوظيفي البيئي بأكمله أي أنها تحتوي في إطارها الوظائف الثلاثة الأولى.
- ويمكن توضيح العلاقة المترابطة والمتبادلة بين الاقتصاد والبيئة بالشكل رقم (02).

1- قيس حسن علوان، الآثار المتبادلة بين النمو الاقتصادي والمؤشرات البيئية دراسة حالة الأردن، رسالة دكتوراه في الاقتصاد الأعمال، غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن 2013، ص 59.

الشكل رقم (02)

العلاقة المترابطة والمتبادلة بين الاقتصاد والبيئة



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

–Perman, R, Ma ,mc glivray, j.and common , M , **naturalresource and environmentaleconomics** , 3^{ed} , harlow :Pearson education , England , 2003, p17.

حيث يمثل المستطيل الداكن الكبير (الإطار العام الخارجي للشكل) الوظيفة الرابعة والمتمثلة في توفير متطلبات الحياة الأساسية والتي تحتوي ضمن نطاقها الوظائف الثلاثة الأولى والمتمثلة في المربعات الثلاثة المتقاطعة مع المستطيل الداكن في أعلى الشكل. أما النشاط الاقتصادي فيقع ضمن ذلك النظام البيئي، ويتمثل بقطاع الإنتاج الذي تمثله المنشآت (المؤسسات) وقطاع الإستهلاك الذي يمثله الأفراد. ونلاحظ في الشكل رقم (02) الإنتاج لا يستهلك بأكمله. بل أن جزءا منه يضاف إلى رصيد رأس المال. وتتضح عملية التفاعل بين الاقتصاد والبيئة من خلال اتجاه الأسهم من المربعات الثلاثة الأولى التي تمثل الوظائف البيئية إلى الأنشطة الإنتاجية والإستهلاكية، حيث يتضح إن البيئة تزود النشاط الإنتاج من خلال عملية الإنتاج والطاقة التي تغذي عملية التحول، وتزود النشاط الإستهلاكي المتمثل في الأفراد بالمنافع العامة، وينتج في المقابل عن هاتين العمليتين (الإنتاج، الإستهلاك) نفايات وتلوث يتم طرحها ضمن مكونات البيئة من خلال الوظيفة البيئية الثالثة إما عن طريق طمر النفايات أو امتصاص الملوثات.

إن الجزء (الطرف) الأخر للتفاعل (العلاقة) بين الاقتصاد والبيئة هو إمكانات التعويض عن الوظائف البيئية، ويتضح من خلال الخطوط المقطعة. وإن أول إمكانات التعويض هي عملية إعادة تدوير حيث أن جزءا من النفايات (الأفراد والمنشآت) يعاد تدويره قبل أن يصل إلى البيئة الطبيعية وإعادة استخدامه في الإنتاج وهذا ما يقلل الضغط على النظام البيئي الذي يقوم بدور المتلقي للنفايات والملوثات، ويقلل الطلب على الموارد من قبل قطاع الإنتاج.

كما تتضح إمكانات التعويض عن الوظائف البيئية الأخرى من خلال الخطوط المقطعة التي تتجه من رصيد رأس المال (مورد اقتصادي) إلى الوظائف البيئية الثلاثة (المربعات الثلاثة في أعلى الشكل رقم (02)) فالخط المقطع المتجه من رصيد رأس المال إلى المربع الذي يمثل وظيفة البيئة كأسس لتزويد الأفراد بالمنافع العامة، يمثل دور رصيد رأس المال من كونه يمكن أن يكرس في صناعة وسائل الترفيه التي تعوض عن وظيفة البيئة كمصدر لتزويد الأفراد بالمنافع العامة.

والخط المقطع المتجه من رصيد رأس المال إلى مربع الذي يمثل وظيفة البيئة كقاعدة موريدية لإمداد عمليات الإنتاج، يمثل تكريس رصيد رأس المال في استخدام التكنولوجيا المتطورة التي تقلل من استخدام الطاقة والوقود وبالتالي تقليل الضغط على استخراج الموارد البيئية الطبيعية، أما الدور الأخر لرصيد رأس المال فيتمثل في تكريس رأس المال على شكل محطات لمعالجة الملوثات التي يكون دورها في هذه الحالة

تعويض عن وظيفة البيئة الطبيعية كمستودع لطرخ الملوثات ويتضح ذلك من خلال الخط المنقطع من رصيد رأس المال إلى مربع الذي يمثل وظيفة البيئة كمستودع لطرخ النفايات.

2. الطبيعة الاقتصادية للمشكلة البيئية

تتلازم المشكلة البيئية بمظاهرها الثلاث (التلوث، التدهور، اختلال التوازن البيئي) مع ظاهرة استنزاف الموارد الطبيعية، ويمكن القول بان حدوث الاستنزاف في الموارد يحدث أحد المظاهر السابقة للمشكلة البيئية، وتوجد علاقة طردية بين الاستنزاف والإستهلاك المفرط للموارد الطبيعية والمشكلة البيئية.

لقد ظهرت المشكلة البيئية وتعززت بشكل رئيسي بعد التقدم العلمي والتكنولوجي، وأصبحت أحد نتائج هذا التقدم، وضريبة يدفعها العالم مقابل سوء استخدامه للموارد الطبيعية ولأن معظم الأنشطة الاقتصادية لا تأخذ بالحسبان الاعتبارات البيئية ما أدى إلى إرتفاع التكاليف البيئية والاقتصادية للمشكلة البيئية.

وتوجد صورتان لتفاعل الإنسان مع الطبيعة، هما الصورة الاقتصادية والصورة البيئية، فالأولى تتمثل في بناء الإنسان للمصانع في سبيل تصنيع الموارد الطبيعية وتحويلها إلى سلع وخدمات. بينما تتمثل الصورة الثانية (البيئة) في إختلال توازن النظام البيئي عن طريق قطع الغابات والصيد الجائر... الخ، وما يحدثه من تداعيات سلبية على مكونات البيئة أدى إلى تقادم المشكلات البيئية.

إن المشكلات البيئية هي مشكلات اقتصادية لأنها تساهم في تدمير مصادر الموارد وتساهم في تهديد حياة الإنسان الذي يعتبر أهم مورد اقتصادي، وبالتالي تتمثل أخطر المشكلات الاقتصادية في تهديدها للموارد الطبيعية والبشرية، وحاجتها إلى موارد مالية كبيرة ستقطع من جهود التنمية.

إن استنزاف الموارد الطبيعية ينتج المشكلة البيئية وبالعكس، والمشكلة البيئية هي مشكلة اقتصادية، لان المشكلة البيئية تزيد من ندرة الموارد الاقتصادية (الطبيعية و البشرية) التي تعتبر طرفا أساسيا في المشكلة الاقتصادية، كما أن حدوث المشكلات البيئية قد تؤدي إلى أزمة اقتصادية، بسبب إرتفاع فاتورة الضرر البيئي على الاقتصاد، لذلك لا بد من الاعتراف بخطورة المشكلة البيئية وتأثيراتها الاقتصادية.

وفي هذا الإطار تم تحديد الطبيعة الاقتصادية للمشكلة البيئية من خلال ثلاث دوال هي¹:

أ. دالة الأضرار البيئية:

تشمل التكاليف التي لحقت بعناصر النظام البيئي من جراء تدهور الأوضاع البيئية وحدوث التلوث، مثل الخسائر التي تلحق بصحة الإنسان، الغياب عن العمل، انخفاض الإنتاجية، خسائر الثروة السمكية

1- سلمى عائشة كيجلي، سليمة غدير احمد، يوسف قريشي، التكاليف الاقتصادية للمشكلات البيئية واهم طرق التقييم البيئي المستخدمة، ورقة علمية مقدمة في المؤتمر العالمي الدولي حول سلوك المؤسسة الاقتصادية في ظل رهانات التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية، 20-21 نوفمبر 2012، جامعة قاصدي مرياح ورقلة، الجزائر، 2012، ص464.

وترجع خصوبة وإنتاجية الأرض، وبصفة عامة تؤدي المشكلة البيئية إلى الإنقاص من فرص المجتمع في استعمال الموارد استعمالاً إنتاجياً أو حتى إستهلاكها. هذا فضلاً عن الأضرار المباشرة وغير المباشرة التي تلحق بالمشروعات الإنتاجية والزراعية مثل التلوث برغم أنها لم تشارك في حدوثه.

ب. دالة العلاج:

تشمل النفقات التي يتحملها المجتمع والوحدات الاقتصادية لمعالجة وإزالة بعض آثار التلوث، منها مصاريف معالجة المياه الملوثة، تنقية الهواء وخفض تركيز الأكاسيد والغازات الملوثة له، نفقات العلاج والدواء... الخ

ج. دالة النفقات:

وتشمل النفقات التي تتحملها الدولة وعناصرها الاقتصادية من أجل منع حدوث التلوث أو جعله في حدود المستويات المقبولة بيئياً.

3. تطور العلاقة بين الاقتصاد والبيئة

تطور العلاقة بين الاقتصاد والبيئة على مدى أربع مراحل زمنية متعاقبة هي¹:

أ. المرحلة الأولى: تحقيق أكبر استغلال ممكن للموارد البيئية:

سيطرت هذه المرحلة على الفكر الاقتصادي منذ بدايته وحتى بداية الستينات من القرن العشرين، حيث تميزه النظرة إلى البيئة على أنها مصدر لا ينضب من الموارد الطبيعية (الهواء، المياه، التربة، الطاقة، المواد الخام...) اللازمة لخدمة الإنسان، وأنها وعاء غير محدود لتلقي المخلفات الإنتاجية والإستهلاكية الناجمة عن النشاط الإنساني وقد ارتبطت هذه النظرة إلى البيئة بعدم ظهور مشكلة ندرة الموارد، ولها لم تأخذ في الحسبان القدرة الاستيعابية للبيئة، ومن ثم لم يتعامل معها الاقتصاد. ف نماذج النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية (نموذج هاورد دومار للنمو الاقتصادي، نموذج النمو الاقتصادي النيوكلاسيكي، نظرية رستو لمرحلة النمو الاقتصادي) لم تأخذ في الحسبان الاعتبارات البيئية.

ب. المرحلة الثانية: تحقيق النمو الاقتصادي مع حماية البيئة

بدأت هذه المرحلة من أوائل الستينات إلى أوائل السبعينات، حيث أصبحت مشكلة التلوث مشكلة مهمة في الدول الصناعية، وظهرت نتيجة لذلك ضرورة الاختيار (التنازل عن ميزة من أجل الحصول على أخرى) بين البيئة والنمو الاقتصادي. بما أن النمو الاقتصادي لا يزال الهدف الرئيسي للمجتمعات فإن التفكير اتجه نحو محاولة التحكم في الخسائر البيئية مع استمرار النشاط الاقتصادي كما كان عليه في

1- المرسي السيد حجازي، تطور العلاقة بين الاقتصاد والبيئة: دراسة تحليلية، مجلة جامعة الملك سعود للعلوم الإدارية، مجلد 4، العدد 1، الرياض، 1996، ص ص 275-310.

المرحلة الأولى، وظل تحليل الاقتصادي مبنياً على فكرة النظام الاقتصادي النيوكلاسيكي المغلق، وكانت السياسة الرئيسية في هذه المرحلة للتحكم في التلوث هي سياسة المنع وذلك عن طريق وضع حدود على انتشار التلوث والخسائر المترتبة عليه، ولذا تم وضع مستويات مسموح بها للتلوث من منظور مدى قبولها اقتصادياً وليس صيانة النظام البيئي الذي كان ينظر إليه على أنه نظام خارجي بالنسبة للنظام الاقتصادي وعلى هذا كان ينظر إلى الملكية المشتركة للموارد الطبيعية ومجانيتها على أنها سبب المشكلات البيئية وعلى الرغم من سيادة نموذج النمو الاقتصادي النيوكلاسيكي، إلا أنه كانت محاولة قياس التأثير البيئي لهذا النمو وبدأت تظهر مفاهيم جديدة كالحجم الأمثل من نقاء البيئة.

ج. المرحلة الثالثة: مرحلة إدارة الموارد البيئية:

بدأت هذه المرحلة في أوائل السبعينات من هذا القرن واستمرت حتى السنوات الأخيرة من الثمانينات، حيث بدأت تتفاقم مشكلات تلوث البيئة في الدول المتقدمة، وإستنزاف الموارد الاقتصادية في الدول الفقيرة. وتتمثل فكرة إدارة البيئة في إدخال كل أنواع رأس المال (المادي و البشري والاجتماعي والطبيعي) في الحسابات القومية، وعند تخطيط الاستثمار بحيث يمكن توفير المتطلبات البشرية من السلع والخدمات على أساس مقدرة البيئة على تلبية هذه المتطلبات على أسس متواصلة. وفي هذه المرحلة بدأ يظهر الاهتمام بالتوازن البيئي وعلاقة الاقتصاد بالبيئة، وبدأ ينظر إلى التلوث البيئي على أنه مورد سالب بسبب تآكل رأس المال الطبيعي. وينظر إلى النمو الاقتصادي على أنه يضر بالتوازن البيئي ويسبب مشكلات بيئية.

وعليه اتجه التفكير نحو ضرورة تحقيق الكفاءة الاقتصادية في استغلال الموارد البيئية، ومن أجل تحقيقها ظهر مبدأ من يلوث يدفع واقترح لتحقيق هذا المبدأ عدة طرق منها تطبيق ضريبة بيجو وفكرة تصاريح التلوث القابلة للمبادلة.

د. المرحلة الرابعة: التنمية البيئية الاقتصادية (التنمية المستدامة):

بدأت هذه المرحلة من منتصف الثمانيات إلى يومنا هذا، حيث تم فيها تعويض نموذج التدفقات الاقتصادية والبيئية (المرحلة الثالثة) بنموذج اقتصادي بيئي على النحو الذي أظهره الشكل رقم (02) والذي يوضح الترابط القوي بين النظام الاقتصادي والنظام البيئي. وفي هذه المرحلة يمكن تصور العلاقة بين المجتمع والبيئة في شكل مبادرة من النوع POSITIVE SUM GAME بمعنى أن وضع النظام الاجتماعي في إطار بيئي سوف يحقق منفعة اجتماعية أكبر في الفترة الطويلة (كما يحقق في الوقت نفسه أيضاً المساواة بين الأجيال في التمتع بمنافع الموارد البيئية). وترتب على ذلك الانتقال من مبدأ من يلوث يدفع إلى مبدأ منع التلوث يحقق منافع للجميع.

المبحث الثاني: أهم القضايا والمشكلات البيئية العالمية.

تتمثل أهم القضايا البيئية العالمية في ظاهرة الاحتباس الحراري، تغير المناخ، تآكل طبقة الأوزون، وتدمير الغابات، التصحر، النفايات، خسارة التنوع البيولوجي، ونقص وندرة المياه وتلوثها. إن هذه القضايا منفصلة بحد ذاتها ولكنها اليوم أصبحت تقع تحت مسمى البيئة. ويمكن تقسيم هذه القضايا إلى ثلاث أقسام هي قضايا الغلاف الجوي، قضايا الأرض، وقضايا المياه.

أولاً: قضايا الغلاف الجوي

يتم التطرف في هذا العنصر إلى الاحتباس الحراري وتغير المناخ وتآكل طبقة الأوزون.

1. ظاهرة الاحتباس الحراري

عادة ما يستخدم الكثير من الناس مصطلحي الاحتباس الحراري وتغير المناخ بالتبادل، على افتراض أنهما يدلان على الأمر نفسه. لكن هناك فرق بينهما، فالاحتباس الحراري يقصد به ارتفاع متوسط درجة الحرارة قرب سطح الأرض، أما تغير المناخ فيقصد به التغيرات التي تحدث في طبقات الغلاف الجوي مثل تساقط الأمطار ودرجة الحرارة وغيرها من التغيرات التي يتم قياسها على مدار عقود أو فترات طويلة. تكلم الناس دائماً عن النوبات غير الاعتيادية للطقس، ولكن في الثلاثينات من القرن العشرين أخذ الحديث منحى غير اعتيادي، حيث بدأ كبار السن (المسنون) بالإصرار على أن الطقس لم يعد كما كان حقاً فالعواصف الثلجية العنيفة التي تذكرها في طفولتهم البعيدة في تسعينات القرن التاسع عشر، وتجمد البحيرات في بدايات الخريف، كل ذلك قد انتهى، وأن فصول الشتاء أصبحت أكثر اعتدالاً. وتفحص خبراء الأرصاد الجوية بدقة سجلاتهم وأكدوا ذلك¹. ولقد ظهرت هذه المشكلة بشكل محسوس في العقد الأخير من القرن العشرين تحت مسميات كثيرة منها ظاهرة البيوت الزجاجية أو ظاهرة الاحتباس الحراري أو بالمشكلة الدفيئة على اعتبار أن كلمة الدفيئة هي تعريب لكلمة البيت الزجاجي أو الاحتباس العالمي. من أجل تفرقة عن ظاهرة الاحتباس الحراري الطبيعية.

إن الاحتباس الحراري (المشكلة الدفيئة) تشابه ما يجري في البيوت الزجاجية أو البلاستيكية التي تستعمل في الزراعة. حيث تخترق أشعة الشمس جدران هذه البيوت ولا تسمح له بالخروج وبالتالي تصبح هذه البيوت أكثر حرارة مما يحيط بها.

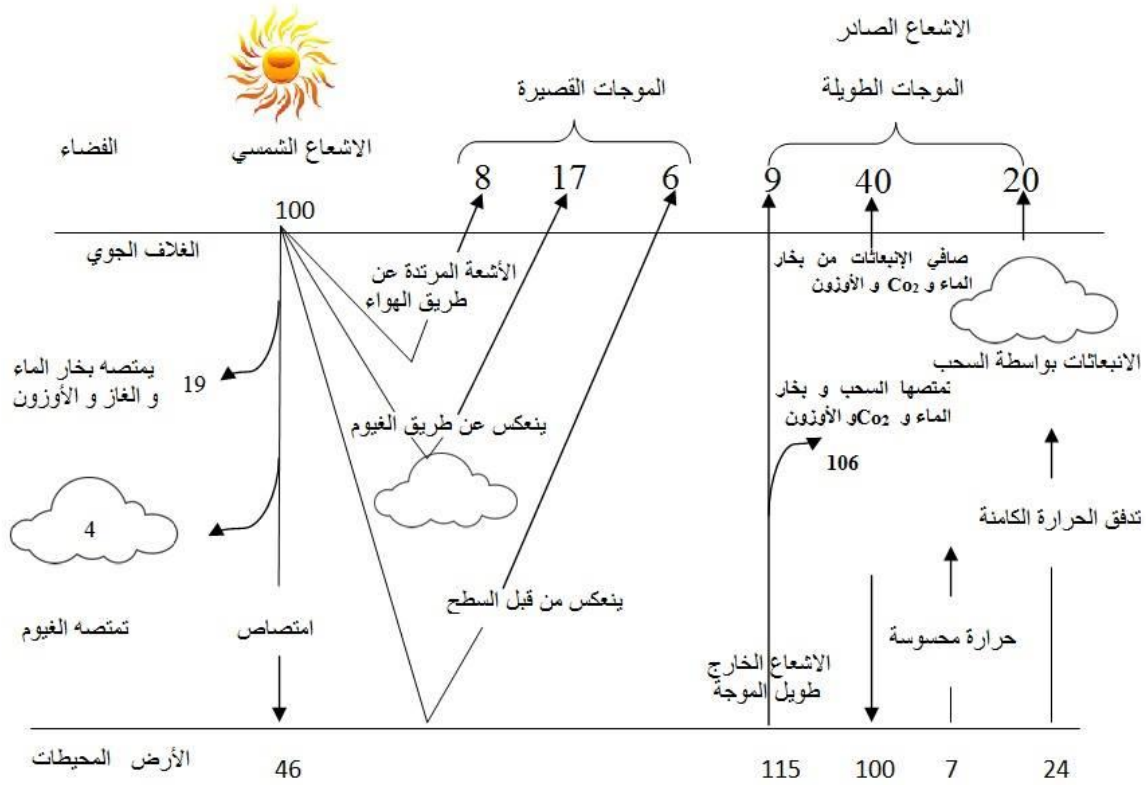
تتدفق الأشعة الشمسية المرئية من خلال غازات الغلاف الجوي إلى سطح الأرض حيث تمتص فيسخن سطحها، ويقوم السطح المسخن من الأرض ببث حرارته نحو الغلاف الجوي على شكل الأشعة تحت

1-سينسر رورت، اكتشاف الاحتباس الحراري الكوني، ترجمة مركز التعريب والبرمجة الدار العربية للعلوم، لبنان، 2004، ص 11

الحرارة فيمتصها هواء الغلاف الجوي القريب من سطح الأرض فيحتبس الحرارة ولا يسمح لها بالنفوذ أو الإفلات إلى أعلى ويعيد بثها نحو الأرض مما يؤدي إلى ارتفاع وزيادة درجة حرارة سطح الأرض. والشكل رقم (03) يوضح الميزان الإشعاعي الكوني وظاهرة الاحتباس الحراري.

الشكل رقم (03)

ظاهرة الاحتباس الحراري



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

<http://www.ei.lehigh.edu/learners/cc/planetary4.html> last visit 14/09/2016

يوضح الشكل رقم (03) ظاهرة الاحتباس الحراري حيث ترسل الشمس أشعتها إلى الأرض على شكل موجات قصيرة حيث أنه من أصل كل 100 وحدة من الإشعاع الشمسي ينعكس منها 31 وحدة عائدة إلى الفضاء بفضل الغيوم والهواء والطبقات المحيطة بالكرة الأرضية وتبقي 69 وحدة. حيث تمتص الغيوم والبخار الهوائي والأوزون والغبار 24 وحدة. وتمتص الأرض بما فيها من المحيطات وبحار 46 وحدة، ولكن يجب أن يتساوى الإشعاع الداخل مع الإشعاع الخارج فإن 69 وحدة (100 وحدة من الإشعاع الداخل - 23 وحدة الممتصة من قبل الغيوم البخار الهوائي والأوزون والغبار) يجب أن تنعكس على شكل إشعاع ذي موجات طويلة، إن هذه الموجات الطويلة المنعكسة لا تمر بسهولة عبر الغيوم والبخار والغازات الجوية بسهولة مما يخلق تأثيراً ارتدادياً، حيث يتم إطلاق 24 وحدة من الإشعاعات ذات الموجات الطويلة

كحرارة تحمل إلى الجو من خلال تبخر الماء من المحيطات والبحار، في حين يتم إطلاق 7 وحدات كحرارة محسوسة التسخين المباشرة للجو من قبل الأرض الدافئة. ونظرا لوجود التأثير الارتدادي ل 100 وحدة فإن الإشعاع الخارج طويل الموجة يجب أن يكون 115 وحدة حيث أن $46=24+7+(100-115)$ وحدة وهي عدد الإشعاع الممتص من طرف سطح الأرض.

ينتج الإشعاع الذي تمتصه الغيوم وبخار الماء والغازات الدفيئة وهي ثاني أكسيد الكربون (CO_2) وأكسيد النيتروز (N_2O) والميثان (CH_4) والكلورفلور كربونات (F_{11}, F_{12}) وغازات أخرى، مما يؤدي إلى إرتفاع درجة حرارة الجو. إن هذا الإرتفاع طبيعي، ففي الواقع بدونها سوف لن يكون هناك حياة على الأرض لأن وسطي الحرارة على سطح الأرض سيكون أدنى من درجة تجمد الماء وهي حوالي -18° بدلا من 15° كما هو الحال الآن.

إن إرتفاع درجة الحرارة الإضافي هو سبب قلق العالم وسبب النظر إلى أن الاحتباس الحراري مشكلة، ويرجع إرتفاع درجة الحرارة إلى إرتفاع نسب الغازات الدفيئة في الغلاف الجوي والجدول رقم (01) يوضح ذلك الجدول رقم (01).

الجدول رقم (01)

تغير نسب الغازات المسببة للاحتباس الحراري.

التركيز خلال الفترة أو السنة						فترات المكوث في الجو بالسنين	التركيب الكيميائي	الغاز (الوحدة)
2015	2010	2009	1980	1850	1765			
399	388,5	378,7	338	285	278	(50-200)	CO ₂	ثاني أكسيد الكربون جزء من المليون PPM
1835	1799,1	1774,5	1585	791	722	10	CH ₄	الميثانجزء من البليون PPb
328,5	323,1	319.2	302,5	275	273	150	N ₂ O	أكسيد النتروز (جزء من البليون PPb)
237,5	240,5	251	162	0	0	65	CFCL ₃	الكلوروفلورو كربون CFC-11 (جزء من تريليون PPT)
525	530,8	541,5	310	0	0	130	CFCL ₂	الكلوروفلورو كربون CFC-12 (جزء من تريليون PPT)

المصدر:

-The noaa annual green house gas index (AGGI)

<https://www.esrl.noaa.gov/gmd/aggi/aggi.html>.last visit.14/09/2016

-malte meinshausen , al, the RCP greenhousegas concentration and their extensions from 1765-2300,internayional journal climatic change 107 ,july.august 2011,p231.

-global environment Outlook GEO5 ,environment for the future we want,UNEP,2012,p38.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (01) أن الجو خلال سنة 2015 يحتوي على 399 جزء بالمليون من غاز ثاني أكسيد الكربون والناتج من حروق الوقود الأحفوري وإزالة الغابات، ويعتبر الغاز الأساسي المسبب لظاهرة الاحتباس الحراري مقارنة بنسبة 278 و 285 جزءا بالمليون ppm التي كانت موجودة في سنتي 1765 و 1850 على التوالي، كما أن مقدار التركيز غاز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي أصبح أعلى بحوالي 43.5% مما كان عليه سنة 1765 هذه الزيادة في تركيزه هي التي تثير قلق علماء البيئة. وتقدر نسبة امتصاص غاز ثاني أكسيد الكربون للأشعة تحت الحمراء 55% أي إليه يرجع أكثر من نصف تأثير غازات الاحتباس الحراري في ظاهرة الاحرار العالمي.

أما غاز الميثان الذي ينتج من التحلل اللاهوائي في مزارع الأرز والمستنقعات والأراضي الرطبة ومواقع الطمر الصحي وإنتاج الفحم والغاز والبتترول، فقد قدر تركيزه سنة 2015 بـ 1835 جزء من بليون (ppb) مقابل 722 جزء من بليون سنة 1765 أي بزيادة قدرها 154%. وتقدر نسبة امتصاصه للأشعة تحت الحمراء بـ 15%.

وغاز أكسيد النيتروز الذي ينتج عن حرق الوقود الاحفوري والغابات ومن التربة والمخصبات الزراعية ومنتجات البلاستيك، أصبح تركيزه سنة 2015 حوالي 328,5 جزء من بليون أي بزيادة قدرها 2013% عما كانت عليه سنة 1765. ونسبة امتصاصه للأشعة تحت الحمراء تقدر بـ 6%. في حين غازات كلوروفور كربون (CFC-11، CFC-12) كانت تركيزها صفر قبل سنة 1850 ارتفع ببعد ذلك إلى أن وصل سنة 2015 إلى 237,5 و 525 جزء من التريون على التوالي، بزيادة قدرها 46.6% و 69.4% مقارنة بسنة 1980 على التوالي، ونسبة امتصاصها لأشعة تحت الحمراء هي 124. وتتمثل الظواهر المرتبطة بالاحتباس الحراري ب¹:

- ❖ ارتفعت درجة الحرارة ما بين 0,4-0,8 درجة مئوية خلال القرن الماضي حسب تقرير اللجنة الدولية لتغير المناخ التابعة للأمم المتحدة.
- ❖ ارتفاع مستوى المياه في البحار من 0,3-0,7 قدم خلال القرن الماضي.
- ❖ اخذ الجليد في القطبين وفوق قمم الجبال الاسرائية بالذوبان بشكل ملحوظ.
- ❖ مواسم الشتاء ازدادت دفئا خلال العقود الثلاثة الأخيرة وقصرت فتراته.
- ❖ التيارات المائية داخل المحيطات غيرت مجراها مما أثر على التوازن الحراري الذي كان موجودا ويستدل العلماء على ذلك بظهور أعاصير في أماكن لم تكن تظهر بها من قبل.
- ❖ يربط بعض العلماء التلوث الحاصل بتغير في عدد حيوانات البلانكتون في البحار نتيجة زيادة حموضة البحار نتيجة لامتصاصها ثاني أكسيد الكربون ويفسرون أن التلوث الذي يحدثه الإنسان هو شبيه بمفعول الفراشة أي أنها مجرد الشعلة التي تعطي الدفعة الأولى لهذه العملية والبلانكتون يقوم بالباقي.

أما الظواهر المتوقعة نتيجة الاحتباس الحراري فتتمثل في²:

- ❖ ذوبان الجليد سيؤدي إلى ارتفاع مستوى سطح البحر.
- ❖ غرق الجزر المنخفضة والمدن الساحلية.

1- محمد حسان عوض أحسن احمد شحاتة، التغيرات المناخية وتأثيراتها على البيئة، مكتبة الدار العربية للكتاب، مصر، 2014، ص ص 127-128.

2- نفس المرجع السابق، ص 128.

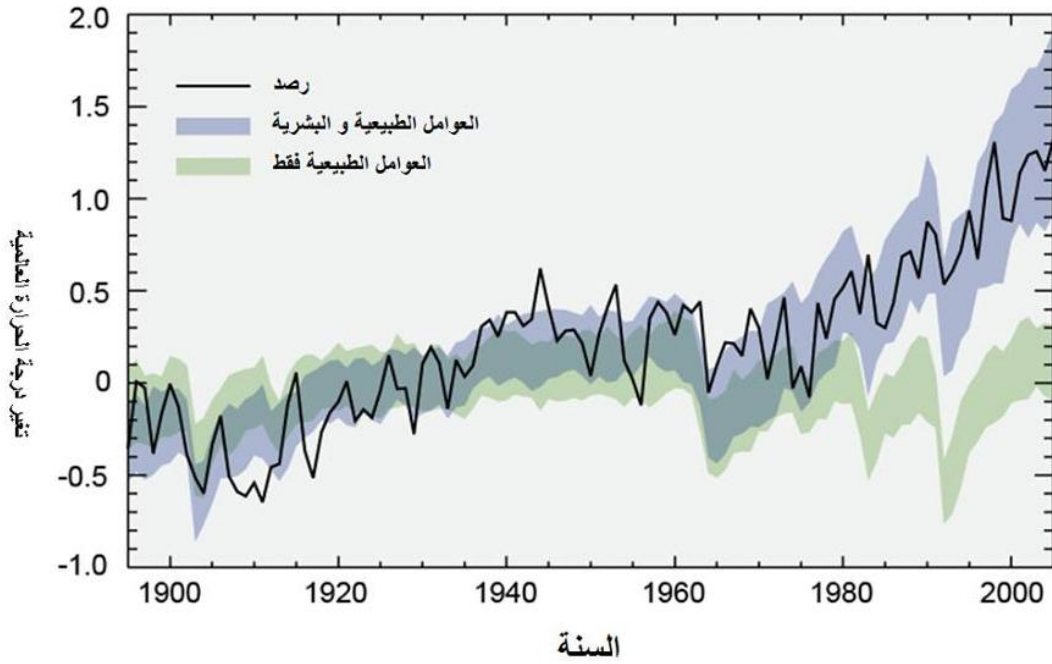
- ❖ ازدياد الفيضانات.
- ❖ حدوث موجات جفاف وتصحر مساحات كبيرة في الأرض.
- ❖ زيادة عدد وشدة العواصف والأعاصير.
- ❖ انتشار الأمراض المعدية في العالم، وانقراض العديد من الكائنات الحية.
- ❖ حدوث كوارث زراعية وفقدان بعض المحاصيل.
- ❖ احتمالات متزايدة بوقوع أحداث متطرفة في الطقس.
- ❖ زيادة حرائق الغابات.

2. تغير المناخ

يستعمل في كثير من الأحيان مصطلح "المناخ" و "الطقس" بشكل تبادلي رغم وجود فرق بينهما، فالمناخ هو متوسط حركة الطقس خلال 30 عاما، أما الطقس فهو التقلبات اليومية في الجو من حيث درجة حرارته ومقدار ضغطه ونوع الرياح ومقدار الرطوبة. ويتعرض المناخ بصفة عامة لموجات من التغير نتيجة لتفاعل مكونات طبقات الأرض والجو وأشعة الشمس المسلطة على كوكبنا، وعلى الرغم من أن هذه التفاعلات تتم منذ مئات السنين، إلا أنه مع انتشار الثورة الصناعية في كافة دول العالم أدى إلى حدوث تغيرات مناخية ولكن بمعدل أسرع بكثير مما عاهدته الأرض من قبل، ويرجع تغير المناخ في الماضي البعيد لأسباب طبيعية فقط، وفي وقتنا هذا أصبح التغير يرجع لأسباب بشرية وصناعية، أهمها ازدياد تركيز مجموعة من الغازات (الغازات الدفيئة أو غازات الاحتباس الحراري) نتيجة زيادة النشاط الصناعي في العالم، الأمر الذي أدى إلى انبعاث هذه الغازات بمعدل يفوق انبعاثها على مدار القرون الماضية، كما هو موضح في الجدول رقم (01) ويمكن توضيح تأثير العوامل الطبيعية والبشرية في تغيير المناخ في الشكل رقم (04).

الشكل رقم (04)

التأثيرات الطبيعية والبشرية على تغير المناخ



المصدر:

<https://archive.epa.gov/epa/climate-change-science/causes-climate-change.html> last visit 28/03/2018

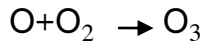
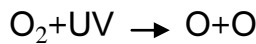
يتضح من خلال الشكل رقم (04) أن أسباب مشكلة تغير المناخ هي أسباب طبيعية وأسباب بشرية معاً، لكن هناك اختلاف في الأهمية النسبية لكل منهما بمرور الزمن، إذ تعتبر سنة 1930 هي نقطة التحول في هذا الاختلاف النسبي، حيث أنه قبل سنة 1930 كانت الأسباب الطبيعية هي أهم الأسباب المسبب لتغير المناخ وهي تغير النشاط الإشعاعي الشمسي، النشاط البركاني، سقوط النيازك، تغير النسبي في دوران الأرض، تدفقت التيارات الجوية البحرية. أما بعد سنة 1930 فنلاحظ إن السبب الرئيسي لحدوث التغير المناخي هو البشر بسبب تسببه في ظاهرة الاحتباس الحراري (الاحرار العالمي) حيث أثرت النشاطات البشرية على مستويات غازات الاحتباس الحراري خاصة بعد الثورة الصناعية حيث اعتمدت الدول على أنماط حياة أكثر تعقيداً والتي تحتاج إلى الكثير من الطاقة مما أدى إلى حرق المزيد من الوقود الأحفوري (بترو، وغاز، فحم) بالإضافة إلى البناء فوق الأراضي الزراعية وإزالة الغابات. أي أن النشاطات البشرية أثرت على مستويات غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي عن طريق إيجاد مصادر جديدة لها أو بالتدخل في المصارف الطبيعية لها.

ومن أهم شواهد التغير المناخي (ما جاء في التقرير الذي أعلن في باريس في 2 فيفري سنة 2007، إذ أكدت اللجنة الحكومية لتغير المناخ بدء حدوث ظاهرة التغير المناخي) مايلي¹:

- ❖ وصول تركيز ثاني أكسيد الكربون في الهواء إلى أعلى تركيز له منذ العصور الجليدية.
- ❖ إرتفاع درجة الحرارة الأرض خلال الفترة 2001-2005 ب0.95 درجة مئوية .
- ❖ تم رصد إرتفاع في درجة حرارة المحيطات على عمق 3000 متر، مقارنة بعام 1961.
- ❖ حدوث تراجع الأحجام ومساحات الجبال الجليدية والمناطق المغطاة بالتلوج في نصفي الكرة الأرضية (الشمالي والجنوبي).
- ❖ إرتفاع مستوى سطح البحر ب0,31 مترا خلال الفترة 1993-2003
- ❖ حدوث تغير ملحوظ في كميات سقوط الأمطار. فقد ازدادت الأمطار في الأجزاء الشرقية من الأمريكتين، وشمال أوروبا، وشمال و وسط آسيا، وبالمقابل فقد لوحظ ظهور الجفاف في مناطق الساحل الإفريقي، والبحر المتوسط، وجنوب إفريقيا، وبعض مناطق جنوب آسيا.
- ❖ تكرار ظاهرة الفيضانات، وزيادة قوة العواصف.

3. تآكل طبقة الأوزون

الأوزون هي طبقة من طبقات الغلاف الجوي، وتشكل هذه الطبقة 0,02 جزء من المليون من غلافنا الغازي، وسميت بهذا الاسم لاحتوائها على غاز الأوزون وهو الموجود في طبقة الستراتوسفير الطبقة الثانية من طبقات الغلاف الجوي، على إرتفاعات تتراوح بين 25كم-50كم فوق سطح الأرض، ونشأت طبقة الأوزون. وما زالت تتشكل من خلال تفاعل الأشعة فوق البنفسجية مع غاز الأوكسجين حيث تقوم الأشعة فوق البنفسجية ذات الطاقة العالية بتفكيك الأوكسجين الجزيئي O₂ وإنتاج الأوكسجين الذري O ذي النشاط الكبير حيث يتحد الأوكسجين الجزيئي مع الأوكسجين الذري وينتج الأوزون. وذلك وفقا للتفاعلات التالية²:



ويؤثر غاز الأوزون في الجهاز التنفسي والجهاز العصبي، وينتج عن ذلك ضيق في التنفس والصداع والإرهاق، ويضر كذلك النباتات، وتتمثل أهمية طبقة الأوزون في امتصاص ومنع الأشعة فوق البنفسجية ذات الموجات القصيرة من الأضرار بالحياة على هذه الأرض.

1- محمد نعمان، اقتصاديات التغير المناخي: الآثار والسياسيات، سلسلة اجتماعات الخبراء "ب" العدد 24 ، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2007، صص 7-8

2- عبد القادر عابد، غازي سفاريني، أساسيات علم البيئة، مرجع سبق ذكره، صص 172.

وتوجد مرادفات كثيرة لما يحدث من دمار لهذه الطبقة الحامية للأرض وللكائنات التي تعيش عليها هي تآكل أو هدم أو استنزاف أو ثقب طبقة الأوزون. وتتمثل أهم الأسباب التي تهدد طبقة الأوزون في التلوث الصناعي للجو، الناجم من أكسيد النيتروجين، والمكونات المعروفة بـ "كلورفلور كربونات CFC" المستخدمة في المكيفات وأجهزة التبريد والمبيدات الحشرية والأدوية وظاهرة الاحتباس الحراري، والهالونات التي تستخدم في مكافحة الحرائق، وكان أول من قدم توقعات علمية حقيقية لخطورة مركبات (CFC) على الطبقة الأوزون الباحثين رولاند ومولينا والمختصان في كيمياء الظواهر الجوية في جامعة كاليفورنيا الأمريكية في سنة 1973¹.

وأكتشف تآكل طبقة الأوزون فوق القطب الجنوبي عام 1985، غير أن هذه الظاهرة قد بدأت منذ الستينات من القرن العشرين، كما لوحظ تآكل طبقة الأوزون فوق القطب الشمالي لكن على مستويات أقل. وينتج عن تآكل طبقة الأوزون زيادة كثافة الأشعة فوق البنفسجية التي تصل الأرض وبالتالي الأضرار بالحياة مثل إحداث خلل في جهاز مناعة الجسم، وزيادة حالات الإصابة بالأمراض المعدية كالغرياء والشللانات والملاريا، وزيادة في معدلات سرطان الجلد اللاقلامي، وحدث مرض المياه البيضاء أي إعتام عدسة العين، بالإضافة إلى تغير القدرة الإنتاجية لبعض النباتات ونوعيتها ومخاوف من إضعاف تجمعات الكائنات الحية الدقيقة الموجودة في مياه البحار والمحيطات.

ثانياً: قضايا اليابسة

تتم التطرق في هذا العنصر إلى تدمير الغابات، التصحر، زيادة التنوع البيولوجي والنفايات.

1. تدهور وإزالة (تدمير) الغابات

تمثل الغابات رئة الأرض، فبدون الغابات لا يستطيع كوكب الأرض التنفس مثل الإنسان بلا رئة، فمنها نتنفس، حيث تأخذ ثاني أكسيد الكربون لتحوّله إلى مادة عضوية وتعطينا بالمقابل غاز الأكسجين، كما تثبت التربة (منعها من الانجراف) ، وتعمل الغابات كموئل للبشر والعديد من أنواع الحيوانات والنباتات، وتساهم في تعديل درجة الحرارة، وتلعب دور مهم في منع ظاهرة التصحر.

وتمثل ظاهرة تدهور أو إزالة أو تدمير أو حرق الغابات موضع اهتمام عالمي متزايد، فمنذ حوالي ثمانية آلاف سنة خلت، كانت المساحات الإجمالية للغابات في العالم تمثل حوالي نصف مساحات اليابسة، وقدردت مساحات الغابات سنة 2015 حوالي 30.83% من مساحات اليابسة². وهذا نتيجة القطع

1- احمد محمد خليل، طبقة الأوزون واقع وتطلعات، مجلة التربية، جامعة البروك، الأردن، بدون سنة نشر، ص 310.

2- البنك الدولي، البيئة، مساحة الغابات

الجائز والحرائق المستمرة وهذا رغبتا في تحويل تلك المناطق إلى أرض زراعية أو مراعي للماشية أو التجارة في الأخشاب.

يترتب عن ظاهرة تدمير الغابات آثار سلبية، منها انقراض أعداد كبيرة من الحيوانات والنباتات التي لا يمكن تعويضها، كما أن إزالة الغابات تحرم البيئة من ذلك المصنع الضخم، الذي يقوم بتحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة كيميائية من خلال امتصاصها لغاز ثاني أكسيد الكربون وإطلاق الأوكسجين. وتثبت نحو 40 مليون طن من الكربون، تستهلكها جميع الحيوانات عن طريق سلسلة الغذاء الموجودة ضمن الغابات¹. ويؤدي إزالة الغابات إلى تعرض الشعوب التي تعيش داخلها أو حولها للأمراض والأوبئة والتلوث والانجراف الحاد، كما يسهم حرق هذه الغابات في انبعاث ثاني أكسيد الكربون الذي يؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الأرض.

2. التصحر

يعتبر التصحر من أكبر المشكلات التي تدل على تدهور البيئة وقد تطرق العديد من الباحثين والمنظمات لمفهوم التصحر وأسبابه و مظاهره.

أ. تعريف التصحر:

أعطت الكثير من التعريفات له، فقد عرفه كوث هار بأنه "افتقار وتدهور للقدرة البيولوجية للنظام الايكولوجي البيئي"، كما أورد مونيك مينغه التعريف التالي "التصحر المنكشف بالجفاف نتائج أفعال بشرية يتم بموجبها تجاوز قدرة الأرض على التحمل وينجم عن آليات طبيعية يحرصها الإنسان أو يزيد حدثها، ويظهر بتريدي أوضاع النباتات"².

وعرفه برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) عام 1990 بأنه "تدهور الأرض في المناطق الجافة وشبه الجافة والمناطق القاحلة شبه الرطبة نتيجة الآثار البشرية معاكسة"³.

وقد اقتصر هذا التعريف الأسباب التي تؤدي إلى ظاهرة التصحر في الأسباب البشرية مهملا الأسباب الطبيعية، لكن سنة 1992 في مؤتمر ريو أدمج السبب البيئي في تعريف التصحر وجاء التعريف كما يلي:

1- خالد المطري، الجغرافيا الحيوية والتربة، بدون دار النشر، مصر، 1987، ص 350-360.

2- على غليس نايمي السعيد، المفهوم والمنظومة الجغرافية لظاهرة التصحر، مجلة ميسان للدراسات الأكاديمية، المجلد 8، العدد 15، جامعة ميسان، العراق، 2009، ص 04.

3- برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، حالة التصحر وتنفيذ خطة الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، تقرير المدير التنفيذي، نيروبي، 1992، ص

"التصحّر هو تدهور الأراضي في المناطق القاحلة وشبه القاحلة وشبه الرطبة الجافة نتيجة العوامل مختلفة من بينها التقلبات المناخية والنشاطات البشرية"¹.

وعليه يمكن تعريف التصحر بأنه تعرض الأرض للتدهور في مستويات القدرة الإنتاجية وتحولها من أراض منتجة إلى أراض ضعيفة الإنتاج، ثم تحولها إلى أرض متصحرة، في المناطق القاحلة والشبه القاحلة والجافة شبه الرطبة، بسبب عوامل طبيعية وبشرية، مما يؤدي إلى إحداث خلل بيئي في النظام الايكولوجي من الناحيتين الطبيعية والبشرية على حد سواء، وتختلف حالات التصحر ودرجة خطورته من تصحر خفيف إلى معتدل إلى شديد.

ب. أسباب التصحر

ترجع أسباب التصحر إلى عامين رئيسيين هما:

❖ العامل الطبيعي:

يمكن حصره فيما يلي:

- التقلبات المناخية (ارتفاع درجة الحرارة، قلة الأمطار، الجفاف).
- زحف الكثبان الرملية.
- الرياح تؤدي إلى سرعة جفاف النباتات وذبولها.
- الفيضانات.

❖ العامل البشري:

العوامل البشرية التي تؤدي إلى التصحر هي:

- إزالة الغابات والرعي الجائر.
- الإفراط في الرعي.
- الري المفرط وتدني كفاءته.
- الممارسات الزراعية الخاطئة والمؤدية إلى تدهور نوعية التربة وإجهادها.
- استنزاف موارد المياه.

ج. مظاهر التصحر:

وللتصحّر مظاهر كثيرة ومتنوعة وهي تتمثل في الآتي:

- ❖ انجراف التربة.
- ❖ عودة نشاط الكثبان الرملية.
- ❖ تدهور الغطاء النباتي.

1- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، حالة الأغذية والزراعة، سلسلة دراسات الزراعة، العدد 29، روما، 1996، ص 83.

❖ تملح التربة وتغذقتها، ويقصد بالتغذق زيادة تشبع التربة بالمياه، مما يؤدي إلى ضعف التهوية، إصابة التربة بإختناق وموت النبات.

❖ زيادة كمية التراب في الهواء.

3. خسارة التنوع البيولوجي (الحيوي)، و النفايات

أ. خسارة التنوع البيولوجي (الحيوي):

تعرف وثيقة اتفاقية التنوع البيولوجي عبارة التنوع البيولوجي أو التنوع الحيوي بأنه التباين فيما بين الكائنات الحية من كل المصادر بما في ذلك جملة أمور بينها النظم الايكولوجية الأرضية والبحرية والمائية الأخرى والمجتمعات الايكولوجية التي تكون هذه النظم جزءا منها وهذا يشمل التنوع داخل الأنواع وفيما بينها وتنوع النظم الايكولوجية¹. وتتبع أهمية التنوع البيولوجي من أن كل نوع من الكائنات الحية يقوم بوظيفة محدودة في النظام الايكولوجي إذا اختفى هذا النوع، يؤدي ذلك إلى اختلال التوازن الايكولوجي و حدوث العديد من الأضرار البيئية².

ويمكن تقسيم خدمات النظم الايكولوجية إلى أربع فئات³:

❖ **الخدمات التمويينية:** أو الإمداد بالسلع ذات الفائدة المباشرة للناس والتي كثيرا ما يكون لها قيمة نقدية واضحة مثل الأخشاب من الإحراج، والنباتات الطبية والأسماك من المحيطات والأنهار والبحيرات.

❖ **الخدمات التنظيمية:** وهي طائفة الخدمات الحيوية التي تؤديها النظم الايكولوجية التي يندر أن تكون لها قيمة نقدية في الأسواق التقليدية. وهذه تشمل تنظيم المناخ عن طريق تخزين الكربون والتحكم في هطول الأمطار محليا، وإزالة الملوثات عن طريق ترشيح الهواء والماء، والحماية من الكوارث مثل الأنهيارات الأرضية والعواصف الساحلية.

❖ **الخدمات الثقافية:** التي لا توفر فوائد مادية مباشرة، ولكنها تساهم في الحاجات والرغبات الأوسع للمجتمع، وبالتالي في استعداد الناس لأن يدفعوا ثمن حفظها. وهذه تشمل القيمة الروحية التي تعلق على نظم إيكولوجية معينة مثل الأيكات المقدسة، أو القيم الجمالية للمنظر الطبيعية أو التكوينات الساحلية التي تجتذب السائحين.

❖ **الخدمات الداعمة:** التي ليست لها فائدة مباشرة للناس ولكنها أساسية لتشغيل النظم الايكولوجية وبالتالي فهي مسؤولة بصورة غير مباشرة عن كل الخدمات الأخرى. وأمثلة ذلك هي تكوين الأتربة وعمليات نمو النباتات.

1-أمانة الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي 2010، التوقعات العالمية للتنوع البيولوجي، العدد الثالث، مونتريل 2010، ص 15.

2-حسن شحاتة، محمد حسان عوض، البيئة.. والتنمية المستدامة مرجع سبق ذكره، ص 39.

3-أمانة الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي 2010، التوقعات العالمية للتنوع البيولوجي، مرجع سبق ذكره، ص 23.

وتتمثل أسباب خسارة التنوع البيولوجي فيما يلي:

- ❖ نقص التوعية بالتنوع البيولوجي وقيمه.
- ❖ الضغوط أو الدوافع المباشرة على التنوع البيولوجي بما في ذلك فقدان الموائل والتدهور والتفتت، والاستغلال المفرط للموارد البيولوجية مع تركيز خاص على الصيد الجائر، وأشكال غير المستدامة في الأنشطة الرئيسية مثل الزراعة، وتربية الأحياء المائية والحرية¹.
- ❖ التلوث (أثر المبيدات الحشرية على أنواع كثيرة من الطيور).
- ❖ النمو السكاني.
- ❖ الفشل الحكومي.
- ❖ عدم توزيع الأراضي وحقوق الموارد.

وتشير إحصائيات البنك الدولي لسنة 2015، أن هناك 1478100 نوع نباتي (عليا)* و439300 نوع من الطيور، و330900 من الثدييات، و781900 نوع من الأسماك مهددة بالانقراض أو معرض للخطر أو نادرة.

ب. النفايات:

تعددت واختلقت تعريفات النفايات، فمنظمة الصحة العالمية عرفت النفايات بأنها " الأشياء التي أصبح صاحبها لا يريدتها في مكان ما و وقت ما والتي أصبحت ليست لها قيمة " ، ويعرفها البنك الدولي على أنها " الأشياء التي أصبح ليس لها قيمة في الاستعمال أما إذا أمكن تدوير (رسكلة) هذه الأشياء بحيث يمكن استعمالها أو استرجاع بعض مكوناتها، ففي هذه الحالة لا تعتبر نفايات"²، وعرفها المشروع الفرنسي سنة 1975 بأنها " كل بقايا الإنتاج، التحويل، الاستعمال، سواء كانت آلات أو نواتج أو بصفة عامة كل الأثاث الذي تخلى عنه مالكه أو هو موجه للرمي"، وفي قانون 1992 عرفت النفايات النهائية بأنها "نفايات ناتجة أو غير ناتجة عن معالجة النفايات والتي بحكم خصائصها، فهي غير قابلة للثمين وفق الشروط الاقتصادية والتقنية الحالية"³.

إما المشروع الأردني فقد عرف النفاية على أنها " المواد الصلبة أو السائلة أو الغازية غير المرغوب فيها والناتجة عن النشاطات الإنسانية المختلفة والمراد معالجتها أو طمرها كلياً أو جزئياً بغرض التخلص

1-أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي 2014، التوقعات للتنوع البيولوجي، العدد الرابع، مونترال، 2014، ص24.

*- النباتات العليا هي أنواع النباتات الوعائية الفطرية

2- احمد عبد الوهاب عبد الجواد، أسس تدوير النفايات، الدار العربية للنشر، ص 33-34.

3-Jean-Michel balet, gestion des déchets, duncd, paris, 2005, p19

منها أو إعادة استعمالها¹. في حين عرفها المشروع الجزائري بأنها " كل ماتخلفه عملية إنتاج أو تحويل أو استعمال ، وكل مادة أو منتج أو بصفة أعم كل شيء منقول أهمله أو تخلى عنه صاحبه"². ويقدر الإنتاج العالمي من النفايات بين 3,4-4 مليار طن في السنة حسب تقديرات البنك الدولي، أي ما يعادل 80-120 طن من النفايات المتولدة في كل ثانية، والنشاط البشري اليومي ينتج حوالي 10 مليار كيلوغرام من النفايات (باستثناء الزراعة والبناء)³. ويمكن تقسيم النفايات إلى عدة أقسام كما هو موضح في الجدول رقم (02)

الجدول رقم (02) أنواع النفايات وتصنيفها

المعيار	نوع النفايات
طبيعة النفايات	صلبة: وتشمل القمامة السباح البلدي، سماد الطيور، المخلفات الزراعية، سماد المجازر الصلبة. سائلة: مخلفات الصرف الصحي، الصرف الزراعي والصرف الصناعي. غازية: جميع الغازات التي تلوث البيئة
طرق المعالجة	هامة: تكون من عناصر معدنية مستقرة لا تتغير خصائصها الكيميائية والفيزيائية مثل هيكل مركبات النقل الرديم الرمل... منزلية: بقايا الأطعمة الفضلات البلاستيكية والورق والمعلبات والزجاج، مصدرها المناطق السكنية والأنشطة الصناعية والتجارية المشابهة لها. خاصة: مثل نفايات المستشفيات والمخابر الجامعية. خطيرة: تحتوي على مواد لها أضرار على الوسط الطبيعي مثل نفايات الزئبق.
درجة الخطورة	غير خطيرة: القمامة العادية والمخلفات الزراعية. خطيرة: تشمل مخلفات المستشفيات، معاملة التحليل ومخابر الجامعات المبيدات الحشرية والفطرية. خطيرة جدا: المواد المشعة ونفاياتها.
المصدر	صناعية: ناتجة عن الأنشطة الصناعية المختلفة نفايات إشعاعية نووية: تصدر من المنشآت النووية وما شبهها وهي نفايات شديدة الخطورة تتطلب وسائل خاصة لمراقبتها ومعالجتها. حضرية: نفايات منزلية، استشفائية، صرف الصحي، نفايات ناتجة عن تنظيف الأسواق والأماكن العامة، نفايات البناء، الخشب ومواد الحفر.

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

- ربيعة بوسكار، مشكلة البيئة في الجزائر من منظور اقتصادي، أطروحة دكتوراه تخصص علوم اقتصادية، غير منشورة، جامعة محمد خيضر بسكرة الجزائر، 2015-2016، ص ص 160-162.

1- احمد عبد الوهاب عبد الجواد، أسس تدوير النفايات، مرجع سبق ذكره، ص 34

2- تومي ميلود، ضرورة المعالجة الاقتصادية للنفايات، مجلة العلوم الإنسانية العدد 2، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2002 ص 02
3- planetoscope, statistiques mondiales en temps réel, la production mondiale de déchets
www.planetoscope.com/dechets/363-productiondedechetsdanslemonde.html last visit 15/10/2016

ويمكن التخلص من أنواع النفايات المذكورة في الجدول رقم (02) عن طريق تقليص الحجم والتدوير وإعادة الاستخدام والحرق والطمر والتحليل الحيوي والإحلال الحراري. كما يجب إدارة النفايات إدارة مستدامة.

ثالثا: قضايا المياه

لا شك أن الماء هو شريان الحياة الرئيسي لقوله عز وجل (وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيًّا) {الأنبياء-30} بالإضافة لاعتباره أنه يتكون منه كل شيء حي فإنه العنصر الأكثر أهمية للتنمية، ومن أكثر الموارد الطبيعية عرضا للاستنزاف والندرة والتلوث. وأصبحت القضايا بنوعية وكمية تحتل مقدمة الأولويات البيئية والاقتصادية في العالم، وتتمثل مصادر المياه في المحيطات والبحار والجليديات والمياه الجوفية والمياه السطحية.

1. العوامل المؤثرة في الموارد المائية

تتمثل أهم العوامل المؤثرة في الموارد المائية فيما يلي¹:

أ. التركيب الجيولوجي:

هناك علاقة واضحة بين موارد مياه أي منطقة (خاصة الجوفية منها) والتكوينات الجيولوجية الصخرية لتلك المنطقة، حيث أن الماء الجوفي المخزن، والذي تكون عبر فترات زمنية طويلة عادة ما تحويه طبقات صخرية ذات قاعدة صلبة منتمية إلى أحقاب و عصور جيولوجية.

ب. مظاهر السطح:

تؤثر التضاريس في أي منطقة على شكل ونظام مواردها المائية، فالإرتفاع يؤدي إلى زيادة هطول الأمطار وأنواع التساقط الأخرى، كما أن الجبال تساعد على جريان المياه السطحية إما على شكل أنهار دائمة أو موسمية، كما أن المنخفضات قد تخلق البحيرات العذبة أو المالحة.

ج. المناخ:

يشكل المناخ عاملا مهم في تحديد الموارد المائية و خصائصها فالمناطق ذات المناخ الرطب عادة ما تكون مواردها المائية أغزر من المناطق الجافة مما يجعلها لا تعاني كثيرا من شح المياه.

د. العامل البشري:

تعد سياسة الإنسان تجاه الموارد المائية في استغلال والاستخدام أهم العوامل التي تؤثر على الموارد المائية بالإيجاب أو السلب.

1- ربيعة بوسكار، مشكلة البيئة في الجزائر من منظور اقتصادي، مرجع سبق ذكره، صص 19-20.

هـ. دورة الماء في الطبيعة:

ماء البحار و المحيطات يعتبر أهم المصادر الطبيعية للمياه نظرا لأن المسطحات المائية معرضة بصفة دائمة لحرارة الشمس، مما ينتج عن ذلك تبخر الماء و تصاعده إلى طبقات الجو وتتحول إلى ندى و ضباب و سحب ثم تأتي الرياح وتدفع تلك السحب تبعا للاتجاهات التي تسلكها وبعد ذلك يسقط الماء في شكل أمطار فتتمثل البحيرات والأنهار والأراضي المسامية و بذلك تتم دورة المياه و تستمر على مدار فصول السنة.

و. الموقع:

موقع أي منطقة بالنسبة لدوائر العرض و المسطحات المائية و كتل اليابسة هو الذي يحدد أقاليمها المناخية عادة، وخصائص هذه الأقاليم.

2. ندرة المياه العذبة

مع ضآلة نسب الماء العذب المتاح للإنسان ومع تزايد أعداد السكان التي بلغت أكثر من 6 مليار نسمة تظهر أزمات شديدة في أماكن مختلفة من العالم. والجدول رقم (03) يمثل نسب أشكال المياه في الغلاف المائي.

الجدول رقم (03)

نسب أشكال المياه في الغلاف المائي

المياه العذبة نسب مئوية	مياه الأرض جميعها %	
	97.6	المحيطات
73.3	2.07	الجليديات
25.7	0.33	المياه الجوفية
		البحيرات:
0.36	0.007	عذبة
	0.009	مالحة
0.004	0.0001	الأنهار
0.04	0.001	الغلاف الجوي

المصدر:

- عبد القادر عابد، غازي سفاريني، أساسيات علم البيئة الطبعة الثالثة، دار وائل للطباعة والنشر، الأردن، 2008، ص 202.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (03) أن المياه البحار والمحيطات تمثل حوالي 97.6% من مجموع مياه الأرض، وتبلغ نسبة مياه الجليديات 2.07% من مجموع مياه الأرض، وتتمثل المياه الجوفية 0.33% من مجموع مياه الأرض، أما البحيرات (عذبة، مالحة) والأنهار والغلاف الجوي فقدر نسبها بـ 0.016%، 0.0001%، 0.001% على التوالي.

تعتبر المياه العذبة مادة نادرة حيث أنها لا تزيد عن 2.4081% من مجموع المياه في الأرض، وتمثل كل من الجليديات والمياه الجوفية نسبة 73.9% و 25.7% من المياه العذبة ويبقى 0.404% من المياه العذبة في البحيرات العذبة والأنهار والغلاف الجوي، بالإضافة إلى هذه الندرة هناك طلب متزايد ومستمر على المياه العذبة. فقد زادت المسحوبات العالمية من المياه إلى أكثر من ثلاثة أضعاف مقارنة بما كان عليه منذ 54 عاما، ووصل معدل انخفاض المياه الجوفية العالمية إلى أكثر من الضعف في الفترة ما بين 1960-2000، ويعيش حوالي 8% من سكان العالم في مناطق ترتفع فيها مستويات الخطر الذي يهدد أمن المياه، بينما تؤثر أشد فئات هذا الخطر في 3.4 بليون شخص يعيش جميعهم تقريبا في بلدان نامية¹.

كما حذر المركز الدولي للسكان في واشنطن من أن نقص المياه في العالم سيشكل تهديدا يؤثر على حياة واحد من كل ثلاثة أفراد مع حلول عام 2025، كما تحذر مراكز الأبحاث المائية من أن الصراع على المياه قد يفجر حروب المستقبل².

3. تلوث المياه

يملك الماء القدرة على تنقية نفسه بنفسه من شوائب بمساعدة العوامل البيئية، في حالت إذا كانت هذه الشوائب ضمن قدرة المصدر المائي على تحملها ومعالجتها، أما إذا زادت عن حدها فتبدأ حالة تردي نوعية المياه وتلوثها. ونقصد بالتلوث المائي ذلك التغيير في تركيز العوامل الكيماوية أو الفيزيائية أو الحيوية لتجعل من الماء ضارا بالإنسان والحيوان أو الإحياء المائية. هناك العديد من الملوثات المائية بعضها كيميائي وبعضها الآخر فيزيائي أهمها الممرضات pathogens والعناصر الثقيلة والسامة والرسوبيات والمغذيات (الإثراء الغذائي)³.

1-برنامج الأمم المتحدة للبيئة، توقعات البيئة العالمية GEO5 لوضع السياسات، مكتب الأمم المتحدة في نيروبي، نيروبي، ص10
2-عادل عوض، مشكلات تزايد السكان والتنمية البيئية المستدامة والواقع العربي، مجلة شؤون عربية، العدد 108، الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، القاهرة 2001، ص187.
3-عبد القادر عابد، غازي سفاريني، أساسيات علم البيئة، مرجع سبق ذكره، ص218.

المبحث الثالث: أدوات السياسة البيئية ومؤشرات الأداء البيئي

يقصد بالسياسة البيئية مجموعة الإجراءات الضرورية اللازمة للمحافظة على البيئة وتحسين نوعيتها من أجل تجنب الأضرار الحالية والعمل على الحد منها، ومحاولة صد الأضرار عن الإنسان والبيئة وتقليل الأخطار إلى أقل مستوى ممكن من أجل الوصول إلى الحياة أفضل للأجيال المقبلة ولتطور الحياة الطبيعية¹، وتعرف أيضا على أنها مجمل الوسائل والطرق والإجراءات التي تستخدمها أو تسنها الدولة من أجل تنظيم علاقة الترابط بين الإنسان والبيئة، وتشمل هذه العلاقة كل الأنشطة والعمليات سواء المتعلقة بالإنتاج أو الإستهلاك أو التوزيع². وعليه فإن السياسة البيئية هي مجمل الوسائل والطرق والإجراءات التي تستخدمها الحكومات والمنظمات بجميع أشكالها من أجل حماية الإنسان والبيئة والأجيال المقبلة وتحقيق التنمية المستدامة.

وتهدف السياسة البيئية إلى تقليص الممارسات والأنشطة التي أدت وتؤدي بشكل مستمر إلى أحداث التدهور البيئي، أو تنظيمها بما يؤدي إلى تقليل اثار التدهور، واستعادة الوضع الأمثل لمكونات البيئة بما يكفل قدرتها الاستيعابية والإنتاجية. ومراعاة الاعتبارات البيئية في إطار عمليات التخطيط الاقتصادي واعتبار الآثار البيئية وكيفية معالجتها من أول أولويات المراحل الأولى لدراسات النمو الاقتصادي ودراسات جدوى المشروعات الاقتصادية والاجتماعية³.

أما أدوات السياسة للبيئة فهي مقاييس مؤسسية ترمي إلى حث المتسببين في المشكلات البيئية على انتهاج سلوكيات تؤدي إلى حماية البيئة. وتتميز أدوات السياسة البيئية بتنوعها واختلافها من حيث الطبيعة ومن حيث الجهة الموجهة إليها ومن حيث انعكاساتها وأثارها ويمكن أن تقسم هذه الأدوات إلى: أدوات اقتصادية وأدوات قياسية ومعيارية، وأدوات إعلامية، وأدوات رضائية، وأدوات سياسية وقانونية (الاتفاقيات والمعاهدات الدولية). إلا أننا سنهتم في هذا المبحث بالأدوات الاقتصادية والمعيارية.

أولاً: الأدوات الاقتصادية

يقصد بالأدوات الاقتصادية استخدام أساليب سلبية تدفع الفرد أو المنشأة المحدثا للمشكل البيئي إلى تغيير سلوكيات تجاه البيئة، مما يساعد في تخفيض حدة الأخطار الصحية والبيئية للنشاط الذي يقوم به. ولذلك باستخدام الأدوات المالية والاقتصادية، أو عن طريق تحميله تكاليف مالية تتناسب مع الأضرار

1- خضور رسلان، اقتصاديات البيئة، وزارة الثقافة، دمشق، 1997، ص 55.

2- مصطفى عبد مصطفى، الآثار المتبادلة بين السياسات البيئية والسياسية النقدية والمالية والتجارية، الاقتصاد المصري نموذجاً، مجلة العلوم الإنسانية العدد 42، العراق، جوان 2009، ص 02.

3- مصطفى باكر، السياسات البيئية، مجلة جسر التنمية، العدد 25، الكويت، جانفي 2004، ص 7.

الخارجية الناتجة عن ممارسته لنشاطه. أي أن هذه الأدوات تخلق الحافز لدى الفرد أو المنشأة لاختيار السلوك المرغوب فيه بدون أي إلزام، ويترك له حرية اتخاذ قراره¹. وتعرف أيضا بأنها تلك الأدوات التي تؤثر في تكلفة وعائدات الأنشطة البديلة المتوفرة لدى وكلاء الاقتصاديين، بهدف التأثير على سلوكهم بشكل ايجابي اتجاه البيئة². كما يمكن تعريفها على أنها مجمل الوسائل والطرق المتبعة والمستخدمه في حماية البيئة ومكوناتها والتي تؤثر على نفقات وإيرادات المشروعات الاستثمارية وأسعار منتجاتها النهائية.

إن الأدوات الاقتصادية تعتمد بالأساس على مبدئين:

➤ مبدأ الملوث يدفع

➤ مبدأ المستخدم يدفع

فالمبادئ الأولى (مبدأ الملوث يدفع): يتعامل مع الآثار الخارجية للتلوث البيئي وقد تبنته منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) عام 1972 كمبادئ عام في تخصيص التكاليف الخاصة بالحد من التلوث، ومن خلال هذا المبادئ فإن الملوث عليه أن يتحمل كافة التكاليف (المصروفات، الأعباء) المتعلقة بالحد من التلوث وضبط مستوياته إلى الحدود الطبيعية المقبولة والمتعارف عليها وذلك للوصول إلى الكفاءة وفاعلية التكاليف، ويتناسب ما يدفعه الملوث طرديا مع مقدار التلوث الناتج.

أما المبدأ الثاني (مبادئ المستخدم يدفع): يتعامل بوجه عام مع الموارد بهدف تحقيق التسعير الكفاء لها سواء كانت متجددة أو غير متجددة وهو ما ينعكس على كفاءة الاقتصاد الكلي، ومن خلال هذا المبدأ يتحصل المستخدم للموارد البيئية، تكاليف إستهلاكه على المدى البعيد، بحيث يتضمن هذا المقابل الذي يدفعه التكلفة الاجتماعية لتوفير هذا المورد (التكاليف التي يتحملها المجتمع من أضرار وتضحيات نتيجة استخدام تلك الموارد) ومن أهم أنواع الأدوات الاقتصادية الضرائب، الإعانات، وتصاريح الانبعاثات.

1. الضرائب البيئية

تعد الضرائب البيئية أهم الأدوات الاقتصادية وأكثرها كفاءة في حماية البيئة، وتعود أولى الدراسات الاقتصادية التي تناولت مفهوم الضريبة البيئية للعالم الاقتصادي أثر سيسيل بيغو*. وفي هذه الدراسة سيشمل مصطلح الضريبة البيئية الضريبة والرسم معا.

1-OECD, managing the environment, the role of economic instruments, OECD paris, 1994.

2- كامل محمد المغربي، الإدارة والبيئة والسياسة العامة، الطبعة الأولى، دار العلمية الدولية ودار الثقافة، الأردن، 2001، ص 301.
* آرثر سيسيل بيغو (1877-1959) عالم اقتصادي بريطاني أستاذ الاقتصاد السياسي في جامعة كامبريدج في الفترة 1908-1944، تناولت أعمال بيغو النظرية التأثيرات الخارجية وهي الأساس الذي قام عليه عالم الاقتصاد البيئي الحديث.

أ. انواع الضرائب البيئية و أهدافها:

تعرف الضرائب البيئية على أنها تلك الضرائب التي تفرض بغرض تحقيق أهداف بيئية خاصة أو تلك التي تؤثر في أغراض البيئية أو يتم تعديلها بالزيادة أو النقصان أو بأي شكل من الأشكال حتى لو لم تكن هذه الضرائب قد فرضت بهدف تحقيق أغراض بيئية، فوفقا لهذا التعريف قد تفرض الضريبة خصيصا لتحقيق أهداف البيئة فيصدق عليها في هذه الحالة اصطلاحا الضريبة البيئية، وقد تكون هناك بعض الضرائب الأخرى التي لا تفرض من أجل حماية البيئة من التلوث ويكون لها على الرغم من ذلك آثار بيئية، لهذا فقد حاول البعض تعريف الضرائب البيئية تعريفا عاما على أنها تلك التي تؤثر تأثيرا ايجابيا على البيئة¹.

وتعرف الضرائب البيئية على أنها تلك الضرائب المفروضة على الملوثين الذين يحدثون أضرار بيئية من خلال نشاطاتهم الاقتصادية المختلفة الناجمة عن منتجاتهم الملوثة، واستخدامهم لتقنيات إنتاجية مضرّة بالبيئة²، ويمكن تعريفها بأنها تلك الضرائب التي تتعلق بحماية البيئة.

كما تعرف على أنها اقتطاع جبري يدفعه الفرد إسهاما منه في التكاليف والأعباء العامة، وذلك باعتبار ان حماية البيئة تندرج ضمن الأعباء العامة³. وتسمى الضريبة البيئية بضريبة بيغوفيان تيمنا باسم آرثر سيسيل بيغو الذي اقترح في كتابه اقتصاديات الرفاه، فرض ضريبة كوسيلة مناسبة لتحقيق المساواة بين التكاليف الخاصة والاجتماعية⁴.

مما سبق يمكن تعريف الضريبة البيئية على أنها اقتطاع جبري تجريه الدولة على الفرد أو موارد الوحدات الاقتصادية المختلفة (الملوثين) بقصد تغطية الأعباء العامة (حماية البيئة والحد من التلوث) وتوزيع هذه الأعباء بين الوحدات المذكورة حسب مستوى التلوث.

وبصفة عامة يمكن القول أن فلسفة فرض الضرائب البيئية تقوم على قاعدتين أساسيتين هما:

❖ أن الأسعار هي أفضل المؤشرات للتأثير على الطلب.

❖ الإستناد على مبدأ من يلوث يدفع.

1- محمد إبراهيم محمود الشافعي، السياسة البيئية وتأثيرها على الوضع التنافسي للصادرات الصناعية المصرية، دارالنهضة العربية، مصر، 2004، ص 09

2- فارس مسدور، أهمية تدخل الحكومات في حماية البيئة من خلال الجباية البيئية، مجلة الباحث، العدد 07، جامعة ورقلة، الجزائر، 2009، ص 349/2010.

3- مصطفى يوسف كافي، اقتصاديات البيئة، دار مؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع، سوريا، 2014، ص 346.

4- دوناتو رومانو، الاقتصاد البيئي والتنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص 129

وتشمل أهداف الضرائب البيئية فيمايلي¹:

- ❖ المساهمة في إزالة التلوث عن طريق ما تضمنته الضريبة من إجراءات عقابية سواء كانت غرامات مالية أو عقوبات جنائية يتعرض لها كل مخالف لقواعد حماية البيئة.
 - ❖ تصحيح نقائص السوق إذ أصبحت الإجراءات القانونية وحدها لا تكفي لقهر المخالفين، وكذا ضعف وقلة الموارد المالية المخصصة لحماية البيئة، وتوجيه قرارات أرباب العمل نحو الاستثمارات غير الملوثة للبيئة.
 - ❖ الحد من التلوث باعتبار أن الضرائب الكبيرة تؤدي بالملوث إلى اتجاه نحو التقليل من التلوث.
 - ❖ ضمان بيئة صحية لكل أفراد المجتمع والعالم.
 - ❖ استعمالها كأداة هامة لتسيير وحماية البيئة.
 - ❖ إيجاد مصادر تمويلية لسياسات حماية البيئة.
 - ❖ الحد من الأنشطة الخطيرة والملوثة للبيئة باعتبارها أصبحت مكلفة جدا.
 - ❖ المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة
- إذن للضرائب البيئية أهداف تمويلية، وإصلاحية علاجية أو وقائية تحفيزية.
- ب. تصنيف الضرائب البيئية:

ويمكن تصنيف الضرائب البيئية وفق معيار الطبيعة الاقتصاد، وحل مشكلة التلوث وإدخال التكاليف الخارجية السلبية كمايلي:

❖ حسب الطبيعة الاقتصادية:

تصنف الضرائب وفق هذا المعيار فيمايلي²:

- **ضرائب ورسوم ذات طابع مالي:** توجه حصيلتها إلى أعمال نوعية خاصة، وهي ذات أثر ضعيف في تغيير سلوك المستهلك يتم إعادة استثمار حصيلتها، وترتبط فعاليتها بفاعلية النفقات أو الإعانات الممنوحة.
- **ضرائب ورسوم تهدف إلى تمويل الميزانية العامة:** وهي الضرائب والرسوم التي قد يكون لها أثر على البيئة من دون أن يكون ذلك هدفها إذ يمكن أن تؤثر في المدى المتوسط والطويل على سلوك المستهلك والمساهمة في الحد من التلوث.
- **ضرائب ورسوم ذات طبيعة تحفيزية:** وتهدف إلى إعطاء الأعوان إشارات بعيدة المدى عن التكاليف البيئية، وبالتالي تعمل على تحفيز الحد من استخدام الموارد النادرة، وتدفع المستهلك إلى المساهمة في معالجة التلوث الناجم.

1-كمال رزيق، دور الدولة في حماية البيئة، مجلة الباحث، العدد05، جامعة ورقلة الجزائر، 2007، ص79.

2-عبد المجيد قدي، دراسات في علم الضرائب، دار جرير للنشر والتوزيع، الأردن، 2011، ص171.

❖ حسب حل مشكلة التلوث وإدخال التكاليف الخارجية السلبية: يمكن تصنيف أدوات الضرائب

البيئية إلى أدوات مباشرة وأدوات غير مباشرة، ولكن سنكتفي بالتطرق إلى الأدوات المباشرة فقط.

➤ فرض ضريبة على المداخلات: وتتمثل هذه الأداة في فرض ضريبة معينة القيمة على المواد الأولية التي يمكن أن تحتوي على عناصر خطيرة في تركيبها الكيميائية والتي تؤثر على البيئة.

➤ فرض ضريبة على المخرجات: وهي الضرائب والرسوم على الأنشطة التي يصاحب إنتاجها تلوث بيئي على أن تكون معادلة على الأقل للتكلفة الحدية الخارجية لكل وحدة منتجة أو مستهلكة ومن أهمها مايلي:

▪ الضرائب على المنتجات (output tax)

تقوم الحكومة بفرض ضريبة قيمة أو نوعية على الإنتاج في مختلف الوحدات الإنتاجية التي يصاحب إنتاجها تلوث للبيئة وأحداث أضرار اجتماعية علما أن الهدف من هذه الضريبة هو خفض مستوى الملوثات إلى مستويات مقبولة اجتماعيا¹. أي لاتحدث أضرار بيئية من جهة ولا تضر بالإنسان من جهة أخرى، وتفرض هذه الضرائب من أجل تصحيح الآثار الخارجية أكثر من استغلالها للحد من التلوث، ومن الممكن أيضا أن تستهدف بعض أنواع المنتجات التي تضم عناصر ملوثة أو سامة، كما من الممكن أن تفرض في شكل ضرائب على إستهلاك منتجات معينة، وهذا بغية التقليل من إستهلاك هذه المنتجات أو التحفيز نحو إستهلاك منتجات أخرى بديلة².

تؤدي الضرائب على المنتجات إلى توفير إيرادات جبائية، يرتبط حجمها بدرجة المرونة السعرية المتعلقة بالمنتجات التي فرضت عليها الضريبة، بحيث إذا كان الطلب على هذه المنتجات مرنا، فهذا يؤدي إلى التقليل من استعمال هذه المنتجات (بعد فرض ضريبة المنتجات) ماينتج عنه تحقيق فعالية بيئية كبيرة، وتحصيل إيرادات مالية قليلة. أما إذا كان الطلب على هذه المنتجات غير مرنا فإن ضريبة المنتجات يكون تأثيرها على البيئة أقل فعالية وتحصيل إيرادات مالية أكبر. إن فرض الضرائب على المنتجات سيتميز بالنجاعة البيئية إذا كانت المنتجات البديلة للمنتجات الأصلية مواتمة أو مفضلة بيئيا، لذلك لأنه سيؤدي إلى إحلال المنتجات البديلة المفضلة بيئيا محل المنتجات المضررة بالبيئة. وهذا ماينطبق على الضرائب المفروضة على البنزين بحيث نجد أنه يتم فرض ضرائب كبيرة على البنزين الذي

1-خوني رابح،حسان رقية،الآثار المتبادلة بين المعايير البيئية،والقدرة التنافسية و التجارة الخارجية،مجلة العلوم الإنسانية،العدد21،جامعة محمد خيضر بسكرة،الجزائر،مارس 2011،ص 53.

2-Caroline london, *environnement et instruments économique et fiscaux*, libraire général de droit et de jurisprudence, paris, 2001, pp23-24

يحتوي على الرصاص، من أجل تشجيع اللجوء نحو إستعمال بديله وهو البنزين بدون رصاص. ومن أمثلة الضرائب البيئية على المنتج مايلي¹:

- الضريبة على المحتوى الكربوني لمختلف أنواع الوقود الاحفوري (ضريبة الكربون): تقوم على فرض ضريبة على الوقود الاحفوري تبعا لنسبة محتواه من الكربون، وتكون الضريبة على الفحم أعلى منها على النفط والغاز الطبيعي لكل وحدة من الطاقة وهي تشجع مستخدمي الطاقة على الاستغناء عن مصادر الطاقة عالية الكربون، والتوجه نحو أنواع وقود أقل إنبعاث للكربون².
- الضريبة على المركبات العضوية الطيارة الناجمة عن اشتعال بعض أنواع المحروقات مثل: البروبان، البترول... الخ.
- الضريبة على زيوت التدفئة أو بالأحرى على محتواها من الكبريت، الذي يؤدي عند اشتعاله إلى توليد غاز أكسيد الكبريت الضار.
- الضريبة على مساحيق الغسيل المتضمنة لعنصر الفوسفات.
- الضريبة على الأسمدة والمبيدات الكيماوية، التي تستهدف محتوى هذه الاخيرة من الفوسفات أو النترات

ومن أمثلة الضرائب على المنتجات أيضا³:

- خفض الضرائب على البنزين الخالي من الرصاص في أغلب الدول الأوروبية في ثمانينات وتسعينات القرن العشرين
- الضرائب على البطاريات في السويد والدنمارك وبلجيكا والنمسا... الخ.
- الضرائب على ثاني أكسيد الكربون في الدنمارك والنرويج والسويد وفنلندا.
- الضريبة على الأكياس البلاستيكية في ايرلندا (2002).
- **الضرائب على الانبعاثات:** أبسط صورة الضرائب البيئية نظريا، وهي الضريبة القائمة مباشرة على الانبعاثات المقاسة من كل مصدر وهي تعكس قيمة الآثار الخارجية السلبية الناتجة عن تشغيل المشروعات الملوثة للبيئة⁴. ووفق لهذه الضريبة فإن المنتجون يتحملون تكاليف تلوث البيئة، فينتقى مثلا مالك مصنع يصدر تلوثا فاتورة ربع سنوية أو سنوية لقاء ما أحدثه من تلوث بناء على الانبعاثات الفصلية الصادرة عن مصنع خلال ذلك الفترة، حيث تقدر بالكيلوغرامات من الملوثات مضرورية في الرسم مقابل كل كيلوغرام، ومن أمثلة هذه الضرائب مايلي⁵:

1-beat burgenmier,yukoharayama,**théorie et pratique de taxes environnementales**, economica, paris,1997,p105.

2-ستيفن سميث، الاقتصاد البيئي، كلمات للترجمة والنشر، القاهرة، 2014 ، ص ص115-116.

3-نفس المرجع السابق، ص 49.

4-caroline london, **environnement et instruments économique et fiscaux** , op.cit., p23.

5-ستيفن سميث، الاقتصاد البيئي، مرجع سبق ذكره، ص 48.

- الرسوم المفروضة على انبعاثات أكسيد النيتروجين الصادرة عن المرآجل الصناعية الضخمة في السويد(1992)
 - الرسوم على التلوث المياه الصناعية في هولندا وفرنسا.
 - ضرائب مدافن القمامة المفروضة على التخلص من النفايات في المملكة المتحدة والنمسا وهولندا والنرويج وبلجيكا.الخ.
 - الضرائب على ملوثات الهواء(SO_2 , NO_x , CO, CFC...الخ) والتي تفرض بالتناسب مع حجم انبعاث هذه الملوثات وحجم الأضرار الناشئة عنها،والضرائب على الضوضاء، والتي تفرض حسب حجم الضوضاء الواقعة، وكذا حسب نوع المصدر(مصدر الضوضاء)¹.
- ومن مزايا هذه النوع من الضرائب البيئية أن فرضها بمعدلات مرتفعة سوق يقدم حافزا قويا للوحدات الإنتاجية على الابتكار والتجدد والحصول على التكنولوجيا الحديثة الأقل تلوثا للبيئة، بل من المتوقع أن تقوم الوحدات الانتاجية الضخمة باستخدام جزء من أموالها في الدراسات والبحوث سعيا في ابتكار وسائل تكنولوجيا تسمح بتخفيض معدلات التلوث إلى المعدلات المقبولة بتكلفة منخفضة نسبيا²، كما يتميز هذا النوع من الضرائب بفعورية الاستجابة من جانب الوحدات الاقتصادية المسبب للتلوث، ولا يتأثر مباشرة بالتغيرات السياسية ويعتبر أكثر فعالية في تحقيق أهدافه.
- ولفرض الضرائب على الانبعاثات، يجب أن تتوفر إمكانيات تكنولوجيا وفنية معتبرة، بالإضافة إلى خبرات وكفاءات بشرية المتخصصة لذلك.

- **ضريبة النفايات:** هي ضريبة تفرض على المنتجين دفع تكلفة التخلص من النفايات أو تكلفة معالجتها مزاياها تشبع مزايا الضريبة على الانبعاثات.
- **الضرائب التمييزية:** تستخدم الضرائب التمييزية لمعالجة الاختلالات الناتجة عن حالة بعض المواد الأولية والإنتاج الوسيط الذي يحدث أضرار بيئية أكبر مما تحدثه استخدامات أو مداخلات أخرى، ولمعالجة هذه الأضرار غالبا ما يتم استعمال الضريبة التمييزية، حسب مستوى ودرجة التلوث³.
- **الإتاوات على الخدمات المؤدات:** تمثل الإتاوات أو حقوق الاستعمال المقابل النقدي للاستفادة من خدمات بيئية معينة، كالتواصل بشبكة المياه الصالحة للشرب، والصرف الصحي، وجمع النفايات والتخلص منها، ومعالجة مياه الصرف الصناعي. وتهدف إلى تغطية التكاليف الحقيقية لأداء الخدمات بالموازنة مع ضمان حماية للبيئة لذلك فإن عائدات إتاوات أو حقوق

1-beat burgenmier,yukoharayama, **théorie et pratique des taxes environnementales**, op-cit,p105.

2-عثمان سعيد عبد العزيز،النظام الضريبي وأهداف المجتمع،دار النشر الثقافية،مصر 2008،ص254.

3- caroline landon,**environnement et instruments économique et fiscaux**, op-cit,p24.

الاستعمال لاتدخل ضمن الميزانية العامة للدولة، ولهذا فغالبا ما يتم تخصيص هذه الإيرادات لصالح الهيئات والمؤسسات المقدمة لهذه الخدمات¹.

2. الإعلانات الاقتصادية (الدعم الاقتصادي)

يمكن النظر للإعانات الاقتصادية باعتبارها الآلية التي من خلالها تستطيع السلطة أن تشجع الشركات والمشروعات على تخفيض مستوى التلوث البيئي، فهي تمثل شكل من أشكال الحوافز المشجعة، وهي تؤثر إيجابيا على حجم الأرباح المتحصل عليها من إنتاج السلع الملوثة للبيئة، وهذا ما دفع البعض إلى اعتبار أن الإعانات الاقتصادية تؤدي إلى زيادة التلوث، كما أنها لاتقوم على مبدأ الملوث يدفع. وعليه لا يمكن اعتبارها بديل كامل عن الضرائب البيئية ولكن يمكن اعتبارها مكملة لها. وتأخذ الإعانات الاقتصادية أشكالا مختلفة فقد تكون إعانات نقدية مباشرة على حجم وحدات الانبعاثات الملوثة التي سيقوم المشروع أو الشركة بتخفيضها، وقد تكون على شكل إعانات منح الاستثمارات المنتجة والمستعملة لآلات صديقة للبيئة.

3. أذون التلوث السوقية (التراخيص القابلة للتداول) والإعفاءات الضريبية

يمكن توضيح ذلك كمايلي:

أ. أذون التلوث السوقية (التراخيص القابلة للتداول):

تستخدم السياسة البيئية أيضا ما يعرف باسم أذون التلوث السوقية أو التجارة أو التراخيص القابلة للتداول وبناء على هذه الوسيلة تقوم الدولة بتحديد كمية معينة من التلوث في منطقة محددة لا ينبغي تجاؤها ثم تقوم بعد ذلك بإصدار تصاريح أو أذون أو تراخيص تختلف حسب النشاط الملوث للبيئة والمنطقة المعرضة لذلك.

وتتميز التراخيص السوقية بأنها وسيلة فعالة لحماية البيئة حيث تتمكن الحكومة من إحكام السيطرة

على معدل التلوث من خلال إستخدام هذه التراخيص، ومن أمثلة التراخيص القابلة للتداول ماييلي²:

❖ التراخيص القابلة للتداول الخاصة بالنفايات الصناعية السائلة المتسربة إلى فرع ملوث من نهر فوكس ريفر في ويسكونسن عام 1981 .

❖ تداول أرصدة خفض الرصاص المسموح بها بين معامل التكرير في الولايات المتحدة (للتخلص تدريجيا من البنزين المحتوي على الرصاص) 1982-1988.

1-beat burgenmier et harayama ,théorie et pratique des taxes environnementales , po-cit,p113.

2- ستيفن سميث، الاقتصاد البيئي، مرجع سبق ذكره، ص49.

❖ برنامج الولايات المتحدة الأمريكية للحد من الأمطار الحمضية (تداول حقوق إطلاق انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكبريت الصادرة عن محطات الطاقة، بدأ في عام 1995)

❖ نظم الاتحاد الأوروبي لتداول حقوق إطلاق الانبعاثات (الكربون الذي تستخدمه محطات الطاقة والشركات الكبرى، بدأت في 2005).

ب. الإعفاءات الضريبية والجمركية:

سياسة الإعفاءات الضريبية والجمركية تدخل تحت مفهوم السياسة التي تتبعها الدولة لتشجيع الشركات والمشروعات الاستثمارية على استخدام آلات وأدوات صديقة للبيئة أو إختيار مشروعات إستثمارية غير مضرّة بالبيئة. وهي لا تكفي وحدها كأداة لحماية البيئة بل لا بد من دعمها بأدوات أخرى حتى تزايد فعاليتها.

ثانيا: الأدوات المعيارية (المعايير البيئية)

تتبقى الحكومة سياسة أخرى لحماية البيئة كإستراتيجية مكملة للسياسة أو أدوات الاقتصادية وتسمى تلك السياسة بالسياسة المعيارية (الأدوات المعيارية).

1. المعايير البيئية: مفهومها، نشأتها وأنواعه

تعد المعايير البيئية من أكثر صور سياسية المعيارية انتشارا.

أ. مفهوم المعايير البيئية:

يقصد بمفردة "معيار" إجراء أو تدبير محدود ينبغي الامتثال له، ويمكن أن يكون هذا المعيار طوعيا أو إلزاميا، ومن الناحية القانونية تبقى المعايير طوعية إلى أن تصبح إلزامية عند اعتمادها كأنظمة فنية تفرضها الحكومات سواء محلية أو دوليا. ويمكن تعريف المعايير البيئية بأنها تدابير وشروط لها أثرها على الإدارة البيئية الطبيعية ، غير أنها قد تتضمن أيضا إجراءات تتعلق ببيئة من صنع الإنسان أو الصحة والسلامة البيئيتين¹.

وتتميز المعايير البيئية بكونها واسعة الاستعمال من طرف أغلب الحكومات وهي تعتمد أساس على التحديد الكمي لحجم الانبعاثات المسموح بإلقائها في البيئة، بما يتوافق مع الحجم الأمثل للتلوث لهذا فإن وضع هذه المعايير يتطلب معلومات دقيقة عن تكاليف أضرار التلوث، وتكاليف المعالجة المرتبطة بالمنشآت الملوثة². وضمن الشروط الأساسية لضمان شفافية عملية وضع المعايير وفعاليتها إشعار

1- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، المعايير البيئية والقررة التنافسية للقطاعات الاقتصادية الرئيسية، الأمم المتحدة، نيويورك، 2005، ص03.

2-Jenny elighthart, **the macroeconomic effect on environmental taxes**, IMF working paper, no75, 1998, p07.

الشركاء التجاريين به وتوزيع المعلومات عن إحصاءه على المعنيين. وتلزم منظمة التجارة العالمية الدول بتبليغ المنظمة بأي معيار يقترح اعتماده قد يكون له أثر على التجارة مما يتيح للأعضاء فرصة طلب توضيحات أو تغييرات في المعيار المقترح¹.

مما سبق يمكن تعريف المعايير البيئية على أنها الشروط والتدابير التي يجب توافرها في المنتجات سواء في مدخلات إنتاجها أو المواد المكونة لها أو في أساليب إنتاجها أو عبوات وطريقة تغليفها وكذلك المواصفات المحددة لكميات الملوثات الخارجة أثناء العملية الإنتاجية وكيفية التعامل معها.

ب. نشأة المعايير البيئية:

نشأت المعايير البيئية في دول الاتحاد الأوربي والتي تعتبر أكثر مناطق العالم إهتماماً بالنظام البيئي والاجتماعي، وقد ازدادت تلك المعايير تشدداً وصرامة مع النمو المتسارع لحجم المعروض مع السلع والخدمات في السوق العالمية، و ما زالت تفرض من قبل شركات القطاع الخاص والحكومات في السوق العالمية، الأمر الذي يريد من مخاوف البلدان النامية لاستخدامها كمعوق أمام نفاذ صادراتها إلى الأسواق العالمية².

وتحول التركيز من إدارة المخاطرة البيئية إلى إستراتيجية الحد منها أو تجنبها إذ يحاول المستهلكون والمنظمات غير الحكومية الضغط بشكل متزايد لفرض مستويات لاتسمح أبداً بالتعرض للمخاطر البيئية والصحية³. وفي عام 1992 تم الاتفاق على وضع نظام لمنح العنونة البيئية في الاتحاد الأوروبي. وتطورت المعايير البيئية في السنوات الأخيرة لترتبط بظروف العمل السائدة في دولة الإنتاج كعدد ساعات العمل وعمالة الأطفال والحدود الدنيا للأجور، ومن المرجح أن يكون لهذا النوع من المعايير دور أكبر في السنوات المقبلة لارتباط بالسياسات التجارية المحددة في لوائح منظمة التجارة العالمية.

ج- أنواع المعايير البيئية:

تأخذ المعايير البيئية عدة صور (أنواع) أهمها⁴:

1- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، المعايير البيئية والقدرة التنافسية للقطاعات الاقتصادية الرئيسية، مرجع سبق ذكره، ص 10.
2- UNCTAD, environmental requirements and market access for developing countries, June, 2004, p05.

3- الأمم المتحدة، مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، المتطلبات البيئية والتجارة الدولية، جنيف 2002، ص 05.
* العنونة البيئية: هي نظام متكامل بهدف الى تمييز بعض المنتجات من السلع والخدمات التي تجتاز مستويات معينة من الجودة البيئية وفقاً لمعايير محددة تضمن دورة حياة المنتج بالكامل.

4- عبد العزيز مخيمر، دور المنظمات الولية في حماية البيئة، الطبعة الأولى، دار النهضة العربي، القاهرة، 1986، ص ص 216-217.

❖ معايير الانبعاثات:

تهدف معايير الانبعاثات إلى إلزام المتسببين في التلوث بعدم تجاوز الحد الأقصى المسموح به للملوثات المتخلص منها في البيئة، وتظهر هذه المعايير بشكل واضح فيما يخص الحد من التلوث الهوائي، وحتى تكون فعالة بيئياً يجب أن تفرض على الحجم الكلي للانبعاثات الملوثة، لآعلى درجات تركيزها (تخفيض تركيز الانبعاثات يؤدي إلى التقليل من الجدوى البيئية لهذه المعايير). وتطبق معايير الانبعاثات على المنشآت الثابتة مثل المصانع أو محطات الحرارة.

❖ معايير نوعية البيئة:

تعين هذه المعايير الحدود القصوى للتلوث أو الإزعاج التي ينبغي تجاوزها في الوسط المستقبل للتلوث أو في جزء منه، وتستهدف تحقيق الأهداف النوعية العامة للحالة البيئية المراد الوصول إليها، وتستخدم العديد من الأدوات لتحقيقها يتعلق بعضها بالإنتاج والبعض الآخر بالإستهلاك.

❖ معايير العمليات والإنتاج:

هي المعايير التي تنظم الكيفية التي ينبغي أن تنتج السلع، وتصف الطرق والأساليب الواجب استخدامها أو مراعاتها في عمليات الإنتاج، مثل نوع التكنولوجيا و الآلات المستخدمة ومدى ملائمتها للبيئة، كما تشمل أيضاً على مستويات الانبعاثات والقواعد التي ينبغي مراعاة في استغلال المنشآت الثابتة وكيفية تصميم هذه المنشآت.

❖ معايير المنتجات (المنتج):

تحدد معايير المنتج الخصائص والمواصفات التي يجب توافرها في المنتجات، وتكون هذه الخصائص مرئية أو قابلة للخضوع لاختبار دقيق في المنتج النهائي. ويمكن أن تتضمن المعايير البيئية المتعلقة بالمنتج التغليف بمواد يعاد تدويرها، أو تحديد الحد الأقصى للرواسب المتبقية من المبيدات، أو الحد الأقصى للأصبغ والمعادن الثقيلة وغيرها من المدخلات الضارة بالبيئة التي يمكن أن ترشح في التربة أو مصادر المياه عند استعمالها أو تصريفها، والمعايير البيئية لها أثارها على صحة البشر. وينبغي تطبيق معايير المنتج المعتمدة كأنظمة فنية على المنتجات المحلية والواردات على حد سواء¹.

❖ معايير الأداء:

وهي تتطلب أنشطة معينة كالتقييم البيئي والذي غالباً ما يعمل على تحسين إدارة البيئة.

1- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، المعايير البيئية والقدرة التنافسية للقطاعات الرئيسية، مرجع سبق ذكره، ص10.

2. المعايير البيئية والمنظمات الدولية

من بين الأدوار التي تقوم بها المنظمات الدولية وضع العديد من المستويات والمعايير الدولية المتعلقة بحماية البيئة ومن أهمها¹:

أ. منظمة الصحة العالمية:

تهتم بتقييم الآثار الصحية لعوامل التلوث والمخاطر البيئية الأخرى في الهواء والماء والتربة والغذاء وبيئة العمل، ووضع المعايير البيئية التي توضح الحدود القصوى لتعرض الإنسان لهذه الملوثات، حيث قامت بنشر المستويات الدولية لمياه الشرب في عام 1958 وتم مراجعتها في عام 1972، 1963 كما وضعت معايير لنوعية الهواء سنة 1960، وتساعد منظمة الصحة العالمية الدول في وضع المستويات الوطنية لحماية البيئة، وإعداد برامج مكافحة التلوث وتقييم فعالية هذه البرامج. ورغم هذا الاهتمام بالبيئة إلا أن الإحصائيات تشير إلى أن تلوث الهواء هو سبب من أسباب المرض و الوفاة الرئيسية التي يمكن تجنبها على الصعيد العالم (حوالي 8 مليون حالة وفاة كل سنة)²، وتشير تقديرات متحفظة إلى أن تغيير المناخ سوف يتسبب في نحو 250 ألف وفاة سنوية أخرى قبل حلول منتصف القرن الحالي³.

ب. منظمة الأغذية والزراعة:

وتهتم بوضع المعايير والمستويات المتعلقة بحماية المياه والتربة والأغذية من التلوث بواسطة بقايا مبيدات الآفات أو عن طريق المواد المضافة من الأغذية للمساعدة في حفظها. وتقوم المنظمة بدور عامل تيسير للتنمية المستدامة لهذا القطاع، الذي يساهم في الأمن الغذائي وإزالة الفقر، وتيسير تقليل البصمة البيئية واستخدامه للموارد في الوقت ذاته. وقد حددت المنظمة ثلاثة تحديات في قطاع الزراعة هي: صيانة التنوع الحيوي، والحد من تأثيرات تغير المناخ، والتحول العالمي صوب الطاقة الحيوية.

ج. منظمة العمل الدولية:

وتهتم بوضع المستويات الدولية لحماية العمال في البيئة العمل ضد مخاطر التلوث والضوضاء والاهتزازات، وتأخذ هذه المستويات صور اتفاقيات أو توصيات يصدرها مؤتمر العمل الدولي، مثل التوصية الخاصة بحماية العمال من الأشعة المؤذية والتوصية الخاصة بحماية العمال ضد المخاطر المهنية بسبب التعرض لتلوث الهواء والضوضاء والاهتزازات.

1- عبد العزيز مخير، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، مرجع سبق ذكره، ص ص220-221
-سعد سعيد شحاتة، إصلاح البيئة وسلامة التوازن الإيكولوجي واستراتيجية التنمية البشرية في مصر، مجلة مصر المعاصرة، العدد 461-462، السنة 92، مصر افريل 2001، ص ص 173-175.

2- منظمة الصحة العالمية، الصحة والبيئة، التصدي لأثر تلوث الهواء على الصحة الدورة 136 للمجلس التنفيذي، ديسمبر 2014، ص01

3- منظمة الصحة العالمية: المناخ والصحة، حصيلة منظمة الصحة العالمية بشأن الصحة والمناخ، الدورة 136 للمجلس التنفيذي ديسمبر

2014، ص02

د. الوكالة الدولية للطاقة الذرية:

وتهتم بوضع المستويات والمعايير الدولية للحماية من الإشعاع وأخطار التلوث النووي وقد قامت المنظمة بوضع دليل أمان للمفاعلات النووية يوضح شروط الواجب توفرها في المفاعل حتى يمكن استغلاله بدون مخاطر، والاحتياطات عند معالجة الفضلات المشعة.

هـ. المنظمة البحرية الدولية:

وتقوم بوضع المستويات الدولية لحماية الوسط البحري من التلوث عن طريق القرارات التي تصدرها المنظمة، أو من خلال الملاحق والبرتوكولات التي تلحق بالاتفاقيات الدولية بعد الموافقة عليها من الدول الأعضاء.

و. منظمة الطيران المدني الدولية:

وتهتم بإعداد مستويات دولية لتلوث البيئة الناجم عن محركات الطائرات، ومستويات الضوضاء التي تنتج عنها.

3. المعايير البيئية الدولية والوطنية

تأتي الدول الأوروبية في صدارت أكثر الدول في الدول العالم صرامة في السن وتطبيق المعايير البيئية، وتأتي الولايات المتحدة الأمريكية في المرتبة الثانية. ويمكن تقسيم المعايير البيئية إلى معايير بيئية دولية ومعايير بيئية وطنية كمايلي:

أ. المعايير البيئية الدولية:

من أهم هذه المعايير:

❖ النظم الأوروبية للإدارة والمراقبة البيئية (EMAS):

يعد النظام الأوروبي للإدارة والمراقبة البيئية من أبرز المعايير البيئية السائدة في الأسواق الأوروبية في السنوات الأخيرة، وقد تم أنشأه في سنة 1995 بتكليف من المفوضية الأوروبية، وشاركت معظم الدول الأوروبية في وضع هذا النظام نتيجة لتعارض المعايير البيئية بينها. والهدف من هذا النظام (EMAS) هو جعل المشروعات الصناعة تهتم بالبيئة كجزء مكمّل لمشروعاتها على أسس طوعية. ويتضمن مجموعة من المقومات التي لا بد للمنشأة الالتزام بها، منها:¹

❖ قيام المنشآت (الشركات) بوضع سياسات بيئية وتضم إدارة بيئية فعالة.

❖ مراقبة أداء هذا النظام وتقييمه بشكل دوري.

1-european communities, EMAS energy efficiency tool kit for small and medium sized enter prises, office for official publication of the european communities ,luxembourg ,2004,p 12.

❖ منح المعلومات المتعلقة بالأداء البيئي للمنشأة إلى عامة الناس.

إن المبدأ الرئيسي لهذا النظام (EMAS) هو أن تتحمل الصناعة ذاتها مسؤولية في الآثار البيئية الناجمة عن أنشطتها الإنتاجية، لهذا تقوم الشركات بالابتكار والإبداع من أجل تقليل التلوث والعبء البيئي وهو ما يقابله الحصول على مبيعات أكبر نتيجة الحصول على العلامة البيئية، و تقتصر حدود نظام (EMAS) على الشركات الصناعية التي يعود أساسها إلى الدول الاتحاد الأوروبي، أي لا يمكن للشركات خارج الاتحاد الأوروبي الحصول على علامة (EMAS) وإنما يمكنها الحصول على (إعلان توافق من نظام EMAS) وهو ما يعطى لبعض الشركاء التجاريين مع الاتحاد الأوروبي¹.

❖ نظام تحليل مخاطر التحكم في النقاط الحرجة (HACCP):

هو نظام وقائي يهتم في المقام الأول بسلامة الغذاء من خلال تحديد الأخطار عند تصنيع وإنتاج الأغذية، مواد أكانت بيولوجية أو كيميائية أو فيزيائية، ومن ثم تحديد مايسمى بالنقاط الحرجة في عملية التصنيع التي يلزم السيطرة عليها عن طريق متابعة دقيقة لضمان سلامة المنتج. ويرتكز هذا النظام (HACCP) على ركيزتين أساسيتين من أجل إنتاج غذاء صحي وسليم هما الوقاية والاستناد إلى المستندات. وينقسم هذا النظام إلى جزأين هما تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة كما يركز نظام (HACCP) على سلامة المنتج وليس على جودته².

ولتنفيذ نظام (HACCP) يقوم خبراء فريق (HACCP) بإتباع أساسيته السبعة وهي:

- تحليل المخاطر.
- تحديد نقاط التحكم الحرجة.
- تحديد الحدود والحرجة.
- تحديد طريقة المراقبة والتتبع.
- تحديد الإجراءات التصحيحية.
- تحديد طرق التحقق.
- التوثيق.

ويتم تطبيق نظام (HACCP) على الشركات التي تقوم بتصنيع وتعبئة ونقل وتوزيع أو تجارة المواد الغذائية، ويتم إجبارها على فهم المخاطر المحتملة التي قد تصاحب عملية إنتاج السلع الغذائية بدءاً من المواد الأولية والخامات وحتى إستهلاك المنتج النهائي وتتمثل تلك المخاطر في المخاطر الماكرو

1-كمال كاظم جواد،كاظم احمد،توفيق عباس،المعايير البيئية والقدرة التنافسية مصادرات،دار الأيام للنشر والتوزيع،الأردن،2015،ص 79.
2-اشرف محمد عبد المالك،النظام الحديث لسلامة الغذاء(الهاسب)،مجلة أسبوت للدراسات البيئية،العدد 32،مصر،جانفي 2008، ص ص

بيولوجية (الديدان) والميكروبيولوجية (الفطر، الفيروسات، البكتيريا...) والسامة (التلوث الكيميائي بالمبيدات) أو المادية (الزجاج، الحجر الصغير...). لقد تحول نظام (HACCP) في السنوات الأخيرة إلى منهج دولي مرادف للسلامة الغذائية، ليتم من خلاله التأكد من مدى توافق الصناعات الغذائية مع المواصفات المعتمدة في الاتحاد الأوربي والولايات المتحدة الأمريكية¹.

ب. المعايير الوطنية:

يتم التطرف في هذا العنصر إلى مجموعة من المعايير البيئية الوطنية لبعض الدول التي لها علاقات تجارية مع الجزائر، ومن أهمها مايلي:

❖ برنامج (NF.MARK Environment) الفرنسي

يعتبر برنامج (NF) من البرامج الطوعية في فرنسا، أسس سنة 1989 يقوم بإعداد برامج لمتابعة دورة حياة كاملة (من بداية الإنتاج إلى الإستهلاك النهائي) وتقييم التأثيرات البيئية لكل مرحلة من المراحل التي يمر بها المنتج مثل كمية ونوع وجودة المواد الأولية المستخدمة وأساليب وطرق الإنتاج والنقل والإستهلاك ومعالجة وإعادة تدوير النفايات، و يهدف البرنامج لتوفير معلومات دقيقة وموثوقة عن الخصائص البيئية للمنتجات، ومكافأة الشركات التي تعمل على إدماج البعد البيئي في جميع أنشطتها الإنتاجية². ومن أجل الحصول على العلامة البيئية (NF)، يقدم المنتج أو المستورد طلبا للمدير العام للبرنامج، مقابل دفع رسم أولي قدره 2500 دولار أمريكي، وتكاليف الفحص ولاختبارات التي تجرى على المنتج بالإضافة إلى أجور الزيارات الموقعة للمصنع، وفي حالة إستيفاء المتطلبات والمبادئ البيئية المحددة يتم دفع رسم سنوي بنسبة 0.1% من قيمة المبيعات. وتتكون لجنة (NF) من 15 عضو على النحو التالي³:

- ثلاثة ممثلين عن أصحاب الحق في استخدام علامة (NF) .
- ممثل واحد عن المستهلكين.
- ممثل واحد عن المشتريين العموميين (des' acheteurs publics) .
- أربع ممثلين عن الهيئات المكلفة بإصدار علامة (NF).
- ممثلين من القطاع العام.

1- الأمم المتحدة، هيئة الدستور الغذائي، التحضيرات للدورة الأولى للجنة تنسيق الدستور الغذائي في الشرق الأدنى، الأمم المتحدة نيويورك، بدون سنة نشر، ص03

2-U.S.environmental protection agency (EPA) ,environment labeling issues policies and practices world wide,DC ,washington ,p 48-50.

3-AFNOR ,règles générales de la marque NF environnement , AFNOR ,France,2011,p05.

➤ ممثل واحد من نظام توحيد المقاييس الفرنسية.

➤ ثلاثة ممثلين عن مسؤولي توصيف المنتجات.

ويتم تعيين الاعضاء الـ 15 للجنة (NF) لمدة 3 سنوات قابلة للتجديد ويجوز للجنة أن تدعو خبراء حسب الحاجة.

❖ برنامج الملاك الأزرق الألماني: (BLUE ANGEL PROGRAM)

ظهر برنامج الملاك الأزرق في ألمانيا سنة 1978 ويعتبر أقدم وأشهر الأختام البيئية في ألمانيا، ويستخدم هذا الختم للدلالة على أن المنتج صديقة للبيئة والإنسان أي أنه غير ضار لا بصحة الإنسان ولا البيئية، وبالرغم من أنه غير إلزامي، إلا أن المستهلكين الذين يقبلون على شراء المنتجات التي عليها الختم في تزايد مستمر إذ حوالي 39% من المستهلكين يبحثون عن علامته عند القيام بالشراء هذا سنة 2012¹. وكان هدف البرنامج هو تنوير وتبصير المستهلك حول الطبيعة الصديقة للبيئة للعديد من المنتجات وتشجيع الشركات على إنتاج وتطوير المنتجات السليمة بيئياً.

ويخضع هذا الختم لعدد من الشروط أهمها حماية صحة الإنسان وتوفير في الطاقة وسهولة استعمال السلعة، كما أنه من المنتظر إدراج مقياس جديد إلى قائمة الشروط التي يتعين على المنتج أن يفي بها حتى يحظى بختم "الملاك الأزرق" وهو ضمان أن هذا المنتج لم يساهم في تصنيعه أطفال وقاصري السن. هذا ويسهر عدد من المؤسسات الألمانية على فحص مدى توفر الشروط المطلوبة في السلعة مثل وزارة البيئة والمكتب الاتحادي للبيئة والمعهد الألماني لضمان الجودة، ويمنح الختم من طرف لجنة تحكيم مستقلة تتكون من ممثلين عن رابطات المستهلك والبيئة والنقابات العمالية والصناعة والتجارة والصناعات اليدوية والإعلام والتعليم والكنائس والبلديات وحكومات الولايات الألمانية. ولهذا اللجنة القرار الفاصل في منح الختم من عدمه².

❖ برنامج (CLI) الأمريكي (CONSUMER LABELING INITIATIVE)

يعد برنامج مبادرة العلامة الايكولوجية للمستهلك (CLI) من المبادرات البيئية الطوعية في الولايات المتحدة الأمريكية، إذ تم إنشائه بمساعدة الوكالة الأمريكية لحماية البيئة التي لا يقتصر عملها على حماية البيئة فحسب بل تعمل على حماية المستهلك وتوفير أفضل المعلومات اللازمة لتحسين خياراته عبر إعداد البرنامج والتوجيه بشأن الاطلاع على التقارير والدراسات ونتائج البحوث التي تنشر بشكل دوري في السجل الفدرالي، كما يعمل البرنامج على توجيه المنتجين بإدراج البيانات المطلوبة على الملصقات التي

1- U.S environmental protection agency (EPA) , **environmentallabeling issues policies and practices worldwide**, opcit, p47.

2- www.dw.com/ar/الخدمة-البيئية-ضمان-الجودة/a-3388557 last visit 30/12/2016

توضع على عبوات المنتجات مثل قائمة المكونات وبلد المنشأ وتاريخ الإنتاج وإنهاء الصلاحية والوزن الصافي وغيرها، كما يقوم بالتأكد من صحة العلامات ومراقبة التخزين والتخلص من المنتجات غير صالحة للاستخدام¹.

ثالثاً: مواصفات الايزو ISO14000 ومؤشر الأداء البيئي

نتيجة تزايد الاهتمام العالمي بالبيئة، ظهرت العديد من المواصفات والمؤشرات البيئية التي تهدف إلى حماية البيئة ومن أهمها مواصفات الايزو ISO14000 ومؤشرات الأداء البيئي.

1. مواصفات إيزو ISO14000

في بداية الأمر يجب أن توضيح معنى مصطلح إيزو ISO والذي هو إقتصاراً للمنظمة العالمية (الدولية) للمواصفات (المعايير التقييس) International Organization for Standardization، والتي تأسست سنة 1946 بلندن، ومقرها في جنيف سويسرا. وهي منطقة غير حكومية، تصدر جملة مواصفات موحدة عممت على دول الأعضاء في المنظمة. وتعمل منظمة ISO على توحيد وتطوير المعايير (المواصفات) ذات السمة الطوعية بهدف تطوير مختلف القطاعات الإنتاجية ليتم تقديم خدمة وبضاعة بطريقة كفأة وأكثر سلامة ونظافة للبيئة.

وتتنتمي سلسلة مواصفات ISO14000 إلى عائلة سلسلة مواصفات ISO9000 التي حققت نجاحاً في مجال نظام إدارة الجودة، وأنشأت سلسلة مواصفات ISO14000 سنة 1996 بسبب تصاعد الدعوات الموجهة للمنظمة من قبل الأمم المتحدة ومنظمات أخرى لإصدار مواصفات متخصصة بإدارة البيئة. وتعرف مواصفات ISO14000 على أنها "مجموعة متطلبات تهتم بتكوين نظام إدارة بيئية يمكن تطبيقه في جميع أنواع وأحجام المؤسسات (المنظمات) ويتكيف مع مختلف الظروف المتنوعة سواء كانت ثقافية، اجتماعية، جغرافية"². كما يمكن تعريفها أيضاً بأنها "مجموعة من المواصفات الاختيارية التي تحافظ على البيئة ومن ثم فهي تتيح للمؤسسات والهيئات على مستوى العالم اتباع إدارة بيئية موحدة متفق عليها، وعليه فهي تضمن وتكفل حماية البيئة من التلوث بالتوازي مع المتطلبات الاقتصادية والاجتماعية"³. وبالتالي فهي تسعى إلى مساعدة المؤسسة (المنظمة) في توجهاتها البيئية المتعلقة بأنظمة الإدارة البيئية ومراجعة النظام البيئي، والتقييم البيئي. وتهدف مواصفات إيزو ISO14000 إلى تدعيم عملية حماية البيئة ومنع التلوث أو توازنه مع الحاجات الاقتصادية والاجتماعية، وتسهيل عملية التطبيق من خلال جمع متطلبات المواصفات وتحديدها وبشكل متزامن ومراجعتها في أي وقت، والترؤيج نحو إدارة بيئية كفؤة وأكثر فعالية في المنظمات⁴.

1-كمال كاظم جواد،كاظم احمد،توفيق عباس،المعايير البيئية والقدرة التنافسية للصادرات،مرجع سبق ذكره،ص 90.

2-نجم العزاوي،عبد الله النقار،إدارة البيئة: نظم ومتطلبات وتطبيقات ISO14000 مرجع سبق ذكره،ص127

3-صلاح محمود الحجار،داليا الحميد صقر،نظم الإدارة البيئية والتكنولوجية ISO14000: منهاجته-تقنياته-استدامته،الطبعة الأولى،دار الفكر العربي، مصر،2006، ص 25

4-نجم العزاوي،عبد الله النقار،إدارة البيئة: نظم ومتطلبات وتطبيقات ISO14000، مرجع سبق ذكره، ص127

مما سبق يمكن تعريف مواصفات إيزو iso14000 بأنها عبارة عن جملة متطلبات (مواصفات) عالمية إختيارية، تهتم بتكوين نظام إدارة بيئية للمنظمات، تهدف إلى تحقيق الكفاءة والفاعلية في إدارة البيئة. ويمكن الاطلاع على وصف موجز لهيكل مواصفات إيزو iso14000 بإصداراتها وتواريخها المختلفة كما في الجدول رقم (04).

الجدول رقم (04)

هيكل سلسلة مواصفات iso14000

العنوان	رقم تاريخ المواصفة	الحالة
نظم الإدارة البيئية:مواصفات مع مرشد الاستخدام	1996/14001	Iso
نظم الإدارة البيئية: إرشادات عامة للمبادئ والأنظمة والتقنيات المساندة	1996/14004	Iso
تدقيق نظم الإدارة البيئية:إرشادات للتدقيق البيئي،مبادئ عامة	1996/14010	Iso
تدقيق نظم الإدارة البيئية:إرشادات التدقيق البيئي:إجراءات التدقيق	1996/14011	Iso
تدقيق نظم الإدارة البيئية:إرشادات التدقيق البيئي، معايير ومؤهلات	1996/14012	Iso
تدقيق نظم الإدارة البيئية:التقييم البيئي للموقع	14015/لم يحدد	w/d
الملصقات البيئية:مبادئ عامة	1998/14020	Iso
الملصقات البيئية:الإعلان البيئي الذاتي	1999/14021	Iso
الملصقات البيئية،النوع 1:المبادئ والإجراءات	1998/14024	Iso
الملصقات البيئية،النوع 3:مرشد للمبادئ والإجراءات	14026/لم يحدد	w/d T.R
الإدارة البيئية:تقويم الأداء البيئي، الإرشادات	1999/14031	Iso
الإدارة البيئية:تقويم الأداء البيئي:دراسة حالة لتوضيح استخدام iso14031	1999/1432	TR
الإدارة البيئية:تقدير دورة الحياة:المبادئ وإطار العمل	1997/1440	Iso
الإدارة البيئية:تقدير دورة الحياة تعريف الهدف والمجال وتحليل المخزون	1998/14041	Iso
الإدارة البيئية:تقدير دورة الحياة تقدير تأثير دورة الحياة	2000/14042	Iso
الإدارة البيئية:تقدير دورة الحياة تفسير دورة الحياة	2000/14043	Iso
الإدارة البيئية:تقدير دورة الحياة، توثيق بيانات دورة الحياة	1999/14048	TR
الإدارة البيئية:تقدير دورة الحياة:أمثلة تطبيق iso14040	1999/14049	TR
الإدارة البيئية:المفردات	1998/14050	Iso
معلومات لمساعدة المنظمات لرعاية الغابات باستخدام iso14000-14004	1998/1461	TR
دليل الجوانب البيئية في مقياس المنتج	1997/14064	Iso

ISO:مواصفات دولية. WD : مسودة عمل. TR : تقرير لجنة.

المصدر:

-نجم العزاوي، عبد الله النقار، إدارة البيئة،نظم ومتطلبات وتطبيقات iso14000، الطبعة الثانية،إدارة المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن،2010،ص126.

ويتوقف نظام إدارة الجودة البيئية الشاملة* وفقا للمواصفة إيزو ISO14000 على وجود مجموعة من المتطلبات التي لا بد من توفرها لضمان فعالية تطبيقه، وتطبق على مختلف أنواع وأحجام المؤسسات عن طريق المراجعة المستمرة والدورية لبلوغ التحسين المستمر في الأداء البيئي وتتكيف مع مختلف الظروف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، حيث جاءت هذه المتطلبات في البند الرابع من محتويات أصادر المواصفة المحدثة 2004، وتتلخص هذه المتطلبات في¹:

❖ السياسة البيئية

❖ التخطيط

❖ التنفيذ والتشغيل

❖ الفحص والإجراءات التصحيحية

❖ فحص منظومة الإدارة البيئية أو المراجعة البيئية

2. مؤشر الأداء البيئي (EPI environmental performance index)

صدر التقرير الأول في سلسلة "مؤشر الأداء البيئي" سنة 2006 والمعايير التي إعتدها المؤشر EPI لقياس الأداء تختلف عن معايير الاستدامة فالأولى تدرس الوضع الراهن، والثانية تحدد إمكانيات الاستمرار.

أ. تعريف وأهداف مؤشر الأداء البيئي (environmental performance index):

يتم إعداد وإصدار مؤشرات الأداء البيئي EPI من قبل مركز التشريعات والسياسات البيئية التابع لجامعة يل (YALE) والمركز الدولي لعلوم الأرض وشبكة المعلومات التابع لجامعة كولومبيا (Columbia) بالتعاون مع المنتدى الاقتصادي العالمي ومركز الأبحاث المشتركة التابع للمفوضية الأوروبية إضافة إلى عدد من الخبراء المتخصصين.

ويسلط مؤشر الأداء البيئي الضوء على الأداء في البلدان بشأن القضايا ذات الأولوية العالية في

مجالين هما:

❖ الصحة البيئية التي تقيس الضغوط على صحة الإنسان.

❖ حيوية النظام البيئي التي تقيس حالة وجود النظام البيئي وإدارة الموارد الطبيعية.

*-إدارة الجودة الشاملة البيئية: تتأوض من خلالها أهداف والسياسات الاقتصادية للمؤسسة مع تلك المتعلقة بالحفاظ على البيئة وهذا من خلال وضع نظام إداري متكامل وشامل بيئي لا يبحث فقط على المستوى الجيد للأداء بل يسعى دوما نحو الامتياز،وتتخصر مبادئها وعناصرها في خفض أو إزالة التلوث البيئي والتحسين المستمر في الأداء البيئي الأخضر.

1- international organization standard. iso 14001 environment management Systems-requirements with guidance for use second edition, iso,2004,p1.

وطبقا للنتائج وتقديرات الدول بالموشر، يمكن لكل دولة قياس الفجوة الموجودة بين الأوضاع الحالية وتلك المستهدفة واتخاذ مايلزم من إجراء لسد هذه الفجوات بتقريب المسافة بين نتائج الحالية والنتائج المستهدفة.

ب. منهجية و مكونات وإعداد مؤشرات الأداء البيئي EPI:

يعتمد دليل الأداء البيئي على البيانات والمعلومات الدقيقة ونتائج تحليلها والتي يتم الحصول عليها من خلال الخبراء المختصين في المجالات المعنية، والمنظمات الدولية مثل الأمم المتحدة، البنك الدولي، منظمة الصحة العالمية، منظمة الأغذية والزراعة... الخ، وإحصائيات و متخذي القرار بجميع أنحاء العالم.

يتكون مؤشر الأداء البيئي من 19 مؤشر مقسمة على النحو التالي¹:

❖ **الهدف الأول: الصحة البيئية:** يتفرع من هذا الهدف ثلاثة محاور للسياسة البيئية تتمثل في

مايلي :

➤ الآثار الصحية.

➤ جودة الهواء.

➤ المياه والنظافة(الصرف الصحي).

❖ **الهدف الثاني:حيوية النظام البيئي:** يتفرع منه 06 محاور للسياسة البيئية تتمثل بمايلي:

➤ الموارد المائية.

➤ التنوع البيولوجي و الموائل.

➤ الغابات.

➤ مصائد الأسماك.

➤ الزراعة.

➤ المناخ والطاقة.

➤ الموارد المائية.

ويمكن توضيح ما سبق في الشكل رقم (05)

1-Environmental performance index report 2016: global metrics for the environment,yale university ,201 6,p27.

الشكل رقم (05)
مكونات مؤشر الأداء البيئي لعام 2016



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد

– Environmental performance index report 2016, global metrics for the environment, yale university, 2016, p27.

3. البصمة البيئية

لقد أصبحنا اليوم نعيش في عالم تتعرض فيه موارد الأرض الطبيعية لضغوط كبيرة بسبب نمو التعداد السكاني، والذي أدى بدوره إلى زيادة الطلب على الموارد الطبيعية، هذا ماينتج عنه زيادة إستهلاك الدول وأنظمتها الاقتصادية للموارد الطبيعية بشكل أسرع من قدرة الأرض الطبيعية على إعادة التجدد والتعويض، وبالتالي فهناك حاجة إلى فهم أفضل لحالة الموارد الطبيعية وحجم الضغوط الملقاة عليها.

أ. مفهوم البصمة البيئية:

بدأ الباحثون في جامعة كولومبيا في بداية التسعينات من القرن العشرين بقياس مساحة الأرض المطلوبة لتزويد السكان بالمواد، والموارد بشكل عام بناء على معدلات لإستهلاك المتباينة جغرافيا وكذلك قياس المساحة التي يتطلبها امتصاص نفاياتهم، وأطلق على هذه الطريقة البصمة البيئية.

وتعرف البصمة البيئية على أنها "مؤشر الاستدامة الذي يخبرنا عن العلاقة بين إستهلاك البشر وموارد الأرض". كما يمكن للبصمة البيئية أن تكون أداة لقياس تأثير الدولة على كوكب الأرض عن طريق مقارنة تعداد السكان على الموارد مع قدرته الطبيعية على تجديد هذه المواد. وعليه فإن مفهوم البصمة البيئية يتعلق بجانب (الطلب) على الموارد البيئية التي يمثلها الإستهلاك البشري مقارنة بمفهوم السعة البيولوجية الذي يمثل جانب (العرض) والمتمثل بالقدرة الإنتاجية للأنظمة البيئية. ويستخدم مفهوم البصمة البيئية كمؤشر لقياس مدى التنمية المستدامة، قياس سرعة إستهلاك الموارد لدولة ما مقارنة بمعدل قدرة هذه الموارد على التجدد وقياس السعة البيولوجية للأراضي والمياه في إنتاج السلع للإستهلاك البشري، ومدى استيعاب تلك الأراضي للنفايات الناتجة عن إستهلاك تلك السلع¹.

وتتمثل القدرة البيولوجية مقدرة النظم الايكولوجية على إنتاج مواد بيولوجية نافعة واستيعاب انبعاثات ثاني أكسيد الكربون التي يتسبب بها الإنسان بالاستثناء إلى التقنيات الحالية في الإدارة والاستخراج. وتعرف الموارد البيولوجية النافعة بأنها المواد التي يتطلبها الاقتصاد فعلا في سنة معينة ولاتشمل القدرة البيولوجية سوى الأراضي المنتجة بيولوجيا، أي الأراضي الزراعية، والغابات، ومصائد الأسماك، والمراعي، والأراضي المبنية، إما الصحاري والأنهار الجليدية والمحيطات المفتوحة فهي مستثناة².

1-المنتدى العربي للبيئة والتنمية، خيارات البقاء: البصمة البيئية في البلدان العربية، تقرير المنتدى العربي للبيئة والتنمية الخامس، لبنان، 2012، ص ص 122-147.

2- نفس المرجع السابق ، ص 147.

ب. وحدة قياس البصمة البيئية:

وتحسب البصمة البيئية والقدرة البيولوجية بالهكتارات العالمية (gha) (global hectares) أي مساحة الأراضي أو البحار بالهكتارات مع المعدل العالمي للإنتاجية البيولوجية خلال سنة معينة، وتعتبر الهكتارات العالمية مفيدة في هذا المجال لأن أنواع الأراضي مختلفة، فعلى سبيل المثال، فإن الهكتار العالمي من الأراضي الزراعية سيحتل مساحة مادية أصغر من مساحة المراعي الأقل إنتاجاً من الناحية البيولوجية¹. ولحساب الهكتارات العالمية نتيجة إستهلاك الطحين في دولة ما يجري في البداية حساب كمية القمح الأزمة الإنتاج الطحين الأزمة لإستهلاك الدولة ثم يجري حساب مساحة الأرض الزراعية الأزمة لإنتاج القمح بالهكتارات ثم يجري تحويل الهكتارات إلى الهكتار العالمي وذلك بضرب في معامل التحويل (2.21)².

¹- <http://data.footprintnetwork.org/#/abouttheData> last visit 09/01/2018.

²- هشام مرزوك أحمد عبيد، إبراهيم كاطع، الاقتصاد الأخضر مسار جديد في التنمية المستدامة، دار الأيتام، الأردن، 2016، ص96.

خلاصة الفصل الأول

لقد تعددت و تنوعت التعريفات الخاصة بالبيئة في كل فرع من الفروع العلم المختلفة، فكل باحث أو هيئة يعرفها وفقا لرؤيته النابعة من الزواية التي ينظر منها للبيئة و مكوناتها، ويواجه العالم اليوم الكثير من المشكلات و القضايا البيئية، نتيجة لاختلال التوازن في النظام البيئي، وذلك لاسباب بشرية واقتصادية وطبيعية واجتماعية. ولقد تطورت العلاقة بين الاقتصاد والبيئة من الاستغلال المفرط والامتناهب (عدم وجود ترابط) إلى الالكفاءة في استغلالها والحفاظ عليها (وجود ترابط قوي).

توجد العديد من المشكلات والقضايا البيئية منها قضايا متعلقة بالجو (ظاهرة الاحتباس الحراري، تغير المناخ، وتآكل طبقة الأوزون) و قضايا متعلقة باليابسة (تدهور الغابات، التصحر، خسارة التنوع البيولوجي والنفايات) وقضايا متعلقة بالمياه (ندرة المياه العذبة، و تلوث المياه). وتستعين الدول للحفاظ على بيئتها بأدوات السياسة البيئية التي تتميز بتنوعها واختلافها (سلطان الضوء على الادوات الاقتصادية و المعيارية)، و من أجل معرفة الوضع البيئي وضعت العديد من المؤشرات منها مؤشر الاداء البيئي والبصمة البيئية.

الفصل الثاني

الإطار النظري للتنمية المستدامة
والاقتصاد الأخضر

تمهيد:

نتيجة لزيادة حدة القضايا و المشكلات البيئية بدأ الإنسان يقلق على مستقبل حياته، فأزداد الاهتمام العالمي بالقضايا البيئية، وأصبحت البيئة ركيزة أساسية ضمن عملية التنمية، واستمر الإنسان في التفكير في إيجاد حلول للقضايا البيئية و الأزمات الاقتصادية و الغذائية فظهر الاقتصاد الأخضر كمفهوم حديث مرتبط بالتنمية المستدامة.

قسم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث هي:

المبحث الأول: التنمية المستدامة في ظل الفكر التنموي الحديث.

المبحث الثاني: الاقتصاد الأخضر: الأساس المفاهيمي.

المبحث الثالث: الاقتصاد الأخضر: قطاعاته، مؤشراتته، وعلاقته بالاقتصاد التقليدي والتنمية المستدامة.

المبحث الأول: التنمية المستدامة في ظل الفكر التنموي الحديث

تعتبر التنمية المستدامة نتيجة طبيعية لمفردات الخاطئة للتنمية غير المستدامة (التقليدية) والتي استمرت لفترة طويلة، ولهذا تركزت أفكار المختصين في التنمية المستدامة في بادئ الأمر حول تصحيح تلك الممارسات والمقررات عن طريق العودة إلى الإطار الصحيحة في النظرية الاقتصادية وعليه فإنه سيتم التركيز في هذا المبحث على نشأت وتطور مفهوم التنمية المستدامة ومحاورها الأساسية ومؤشراتها وألياتها وأدواتها وآفاقها.

أولاً: التأصيل الفكري للتنمية المستدامة

إن مفهوم التنمية المستدامة ظهر كمفهوم جديد في حقل الدراسات الاقتصادية والبيئية، بعد سلسلة من التقارير التي قدمها المختصون الاقتصاديون والايكولوجيين، وبعد اجتماعات دولية عديدة، وهو مفهوم يجمع بين التنمية كعملية للتعبير والاستدامة كبعد زمني.

1. ظهور مفهوم التنمية المستدامة

إن مفهوم التنمية المستدامة مفهوم حديث إرتباط ظهوره بتزايد الوعي والاهتمام بالقضايا البيئية والعلاقات القائمة بين الإنسان والتنمية والبيئة.

كانت النظرة المسيطرة على التنمية نظرة اقتصادية خلال عقدي الأربعينات والخمسينات وحتى الستينات من القرن العشرين، بمعنى أن التنمية ليست إلا مرادف للنمو الاقتصادي، وعليه عرفت التنمية على أنها الزيادة التي تحدث على الناتج القومي من سلع وخدمات في فترة معينة¹.

مع نهاية الستينات إلى غاية منتصف السبعينات من القرن العشرين بدأ مفهوم التنمية يحتوي بعد إجتماعي يتركز على معالجة مشاكل البطالة وغياب العدالة في التوزيع أو الفقر. بالإضافة الاهتمام بالبعد الاجتماعي أن هناك إهتمام بالبعد البشري حيث ظهر السبعينات دليل نوعية الحياة.

أما من منتصف السبعينات إلى بداية ثمانيات القرن العشرين ظهر خلال هذه الفترة مفهوم التنمية الشاملة التي تهتم بالبعد الاجتماعي والبشري جنباً إلى جنب مع البعد الاقتصادي، ومن ثم مفهوم التنمية عناصر كثيرة منها، الدخل الحقيقي للفرد، إنتاجيته، توزيع الدخل الشعور بالأمان والاستقرار المستوى الصحي للفرد، المستوى التعليمي للفرد، الحريات إلى غير ذلك².

1- صالح صالح، المنهج التنموي البديل في الاقتصاد الإسلامي -دراسة للمفاهيم والأهداف والأولويات وتحليل للأركان والسياسات والمؤسسات، دار الفجر للنشر والتوزيع، مصر، 2006، ص 88.

2- خالد زكي محمد الديب، مفهوم التنمية وانعكاساتها على واقع ومستقبل البلاد العربية، المجلة العالمية للاقتصاد والتجارة، المجلد الأول، العدد 01، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مصر جانفي 2007، ص 438.

ومنذ بداية الثمانينات من القرن العشرين بدأ العالم يستيقظ على العديد من المشكلات البيئية التي باتت تهدد أشكال الحياة فوق كوكب الأرض نتيجة لإهمال التنمية للجوانب البيئية. الأمر الذي أدى إلى ظهور مصطلح التنمية المستدامة والذي ذكر لأول مرة من قبل الاستراتيجية العالمية لصون الموارد سنة 1980. وتتلور على يد اللجنة العالمية للبيئة والتنمية (لجنة برونتلاد) في تقريرها الصادر بعنوان مستقبلنا المشترك سنة 1987. إذن انطلقت التنمية المستدامة من الجوانب (الاعتبارات) البيئية من أجل إيجاد فكر تنموي جديد.

لقد انعقدت عدة اتفاقيات ومؤتمرات دولية ومن أجل حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة ويمكن حصرها المحطات البيئية الدولية فيما يلي:

❖ في سنة 1968 تم إنشاء نادي روما بهدف معالجة النمو الاقتصادي المفرط وتأثيراته المستقبلية، كما أوصى بإعداد تقرير حول حالة كوكب الأرض من طرف معهد مسوشيست ونشر التقرير سنة 1972، والذي أعطى صورة داكنة وسوداء حول الحالة التي ألت إليها الأرض ومصدرها الطبيعية¹.

❖ في 05 جوان عام 1972 عقد مؤتمر الأمم المتحدة لبيئة الإنسان (يعرف بمؤتمر ستوكهولم) بمدينة ستوكهولم بحضور 114 دولة. وقد اعتبرت الأمم المتحدة هذا اليوم "يوم البيئة العالمي" احتفالاً بهذا المؤتمر، وقد أخذ هذا المؤتمر شعار فقط، أرض واحدة. وتتمثل أهداف المؤتمر في تنبيه الشعوب والحكومات إلى أن الأنشطة الإنسانية تهدد بالاضرار بالبيئة الطبيعية وتخلف مخاطر جسيمة تمس الرفاهية الإنسانية والحياة البشرية نفسها، وبحث سبيل تشجيع قيام الحكومات والمنظمات الدولية بما ينبغي لحماية البيئة وتحسينها². ويعتبر هذا المؤتمر جنينية مفهوم الاستدامة .

❖ في فيفري 1979 عقد المؤتمر المناخ العالمي الأول ودعا المنظمين جميع الدول الحاضرين لتنسيق جهودهم لفهم ظاهرة التغير المناخي ووضع خطط لدراساتها .

¹-yvette veyret ,le développement durable, édition sedes,paris.2007.p22.

2-louis B, soh n , the Stockholm déclaration, an the human environment, the Harvard international Law journal, vol 14 N03,1973

- ❖ في سنة 1981 أصدر الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة و الموارد الطبيعية تقرير الاستراتيجية الدولية للمحافظة على البيئة، حيث تم للمرة الأولى وضع تعريف محدد للتنمية المستدامة، كما تم أيضا بيان أهم مقوماتها وشروطها¹.
- ❖ وفي أكتوبر 1982 تم الاعتماد الميثاق العالمي وقد تتضمن الميثاق مبادئ ضرورة أن تتعامل الدول والمنظمات الدولية والأفراد والهيئات غير الحكومية من أجل الحفاظ على الطبيعة من خلال أنشطة مشتركة أو غير ذلك من الأعمال بالإضافة إلى مراعاة قدرة النظام الطبيعي عند وضع الخطط التنموية².
- ❖ أما في سنة 1987 قدمت اللجنة الدولية للبيئة والتنمية التابعة للأمم المتحدة تقريرا بعنوان " تقرير برونتلاند" ومايثير الانتباه فيه هو الاعتقاد الصلب في مفهوم التنمية المستدامة كمسار لتلبية الأجيال الحالية من دون المساس بقدرة الأجيال القادمة في تلبية حاجاتها الخاصة³. ولا يمكن مواصلة التنمية ما لم تكن قابلة للاستمرار من دون أضرار بيئية ويعرف هذا التقرير أيضا بإسم "مستقبلنا المشترك" .
- ❖ وفي سنة 1989 اتفاقية بازل الخاصة بضبط حركة النفايات الخطرة العابرة، وضرورة التخلص منها عبر الحدود ودخلت حيز النفاذ في 05 ماي 1992.
- ❖ وفي أكتوبر 1990 عقد مؤتمر المناخ لعالمي الثاني في جنيف ودق المؤتمر ناقوس الخطر منذرا بالعواقب الجسيمة للتغير المناخي المتوقع.
- ❖ في جوان 1992 عقدة قمة الأرض (ريو)، ونتاج عنها صدور إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية، وإعلان مبادئ الإدارة المستدامة، كما تم اعتماد جدول أعمال القرن 21، والتوقيع على الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ واتفاقية التنوع البيولوجي.
- ❖ في ديسمبر 1997 اعتماد بروتوكول كيوتو الذي يهدف بالدرجة الأولى إلى الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة والعمل على تحسين كفاءة إستهلاك الطاقة في القطاعات الاقتصادية والعمل

1- سايح بوزيد، دور الحكم الراشد في تحقيق التنمية المستدامة بالدول العربية حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه تخصص اقتصادي التنمية، غير منشورة، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، الجزائر، 2013، ص 66.

2- معلم يوسف، المسؤولية الدولية بدون ضرر - حالة الضرر البيئي - ، أطروحة دكتوراه تخصص قانون دولي، غير منشورة، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، 2012، ص 40.

3- شكراني الحسن، من مؤتمر استوكهولم 1972 إلى ريو+ 20 لعام 2012:مدخل إلى تقديم السياسات البيئية العالمية، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العددان 63-64، مصر 2013، ص 151.

على زيادة استخدام نظم الطاقة الجديدة والمتجددة، وقد التزمت دول أطراف الاتفاقية بتخفيض نسبة 5,2% من أنواعالغازات الدفيئة بأفق 2012¹.

- ❖ في أوت/ سبتمبر 2002 عقد مؤتمر العالمي للتنمية المستدامة (ريو+10) في جوهانسبورغ، لمراجعة العشر سنوات اللاحقة على قمة الأرض (ريو)، وهو مؤتمر كان يركز على التنفيذ ما تبقى من الأهداف والأنشطة الواردة في جدول أعمال القرن 21، كما أكدت القمة على ضرورة إكمال وضع إستراتيجية التنمية المستدامة قبل حول 2005.
- ❖ ومنذ سنة 2002 عقد عدة مؤتمرات وإجتماعات دولية خاصة بتطبيق التنمية المستدامة. يمكن توضيحها في الجدول رقم (05).

1- جابر سامي دهيمي، الإدارة البيئية والتنمية المستدامة، دار الأيام للنشر والتوزيع، الأردن، 2015، ص72.

الجدول رقم (05)

المحطات الدولية المعنية بتطبيق التنمية المستدامة خلال الفترة 2002-2015.

التاريخ	المؤتمرات أو الاجتماعات
2011-2002	إجتماعات لجنة التنمية المستدامة (11-19) نيويورك.
2002	الجمعية العالمية الثانية للشيخوخة.
2002	المؤتمر الدولي لتمويل التنمية
2003	المؤتمر الدولي المعني بالاسهام بالمعايير والمؤشرات في إدارة الغابات المستدامة.
2003	القمة العالمية لمجتمع المعلومات.
2005	المؤتمر الدولي حول الطاقة المتجددة
2005	مؤتمر مونتريال COP11 (مؤتمر الأطراف)
2006	مؤتمر الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ (نيروبي)
2007	مؤتمر الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ (بالي)
2008	إصدار الاتحاد الدولي لصون الطبيعة تقرير تحت عنوان "التحول إلى الاستدامة نحو عالم إنسانيو أكثر تنوعاً"
2009	مؤتمر الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ (كوبنهاغن COP15) وإنشاء صندوق كوبنهاغن الأخضر للمناخ
2009	مؤتمر القمة العالمي حول الأمن الغذائي (روما)
2009	مؤتمر اليونسكو العالمي للتعليم من أجل التنمية المستدامة (بون)
2010-2008	قمم مجموعة العشرين
2012	مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (ريو+20) إصدار وثيقة بعنوان "المستقبل الذي نصبو إليه"
2015	قمة المناخ (المؤتمر العالمي للمناخ) باريس 2015

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكو)، الاستعراض الأقليمي لمؤسسات التنمية المستدامة في المنطقة العربية، للأمم المتحدة نيويورك، 2011، ص07.

2. إشكالية تعدد مفاهيم التنمية المستدامة

بعد ظهور مصطلح التنمية المستدامة بدأت تظهر مشكلة تحديد مفهوم موحد له، حيث تعدد المفردات التي تم تدوّلها المصطلح التنمية المستدامة مثل التنمية القابلة للإدامة، التنمية المتواصلة، التنمية المستمر، التنمية المستدامة، كما تعددت مفاهيمها.

أ. من المفهوم اللغوي:

من الناحية اللغوية يعود مصطلح الاستدامة إلى علم الأيكولوجي، حيث استخدمت الاستدامة للتعبير عن تشكل وتطور النظم الديناميكية التي تكون عرضة إلى تغييرات هيكلية تؤدي إلى حدوث تغيير في خصائص وعناصر العلاقات ببعضها في المفهوم التنموي، واستخدام مصطلح الاستدامة للتعبير عن طبيعة العلاقات بين علم الاقتصاد وعلم الأيكولوجي على إعتبار أن العلمين مشتقين من نفس الأصل الإفريقي، حيث يبدأ ب: ECO. أما في اللغة العربية وبالرجوع إلى المعنى اللغوي، الذي هو المدخل الرئيسي والذي يساعد في تحديد المعنى الاصطلاحي الدقيق، فقد جاء للفعل إستدام الذي جذوره (دوم) معان متعددة: منها التآني في الشيء والمواظبة عليه، أما المصطلح الانجليزي ل *développment sustainable*، هناك من ترجمه بالتنمية المستدامة ولبعض الآخر يقول التنمية المستدامة¹.

ب. إصطلاحاً:

اكتسب مصطلح التنمية المستدامة أهتماً عالمياً كبيراً من المنظمات العالمية والباحثين والكتاب في كل الاختصاصات، لذلك تعددت وكثرت تعاريفه، وسنتطرق إلى أهم هذه التعاريف كمايلي:

ظهرت ظاهرة تعدد مفاهيم التنمية المستدامة منذ أن خرج تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية تحت عنوان "مستقبلنا المشترك" سنة 1987 والذي عرفها على أنها عملية تغيير يكون فيها إستغلال الموارد، وإتجاه الاستثمارات، ووجهة التطور التكنولوجي، والتغير المؤسساتي في حالة إنسجام وتناغم، وتعمل على تعزيز إمكانيات الحاضر والمستقبل لتلبية حاجات الحاضر والمستقبل².

1- عثمان محمد غنيم، ساجد احمد ابوزنط، التنمية المستدامة فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسه، الطبعة 1، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الاردن، 2007 ص ص 23-25.

2-report of the world commission on environment and development: **our common future**. un documents, transmitted to the general assembly as an annex to document A/42/427-development and international co-operation : environment.

وفي ضوء هذا التعريف الذي أشار إليه التقرير السابق فإن التنمية المستدامة تتضمن مفهومين أساسيين هما.

- ❖ الاحتياجات ، ولا سيما إحتياجات الفقراء في العالم، والفقير يعد ثلوثا للبشر
- ❖ القيود التي أوجدتها التكنولوجيا والتنظيم الاجتماعي بخصوص قدرة البيئة للاستجابة لاحتياجات الحاضر والمستقبل.

والمفهوم السابق للتنمية المستدامة هو مفهوم منصب في الجانب البشري والبيئي والاقتصادي. وعرف ويليم روكلزهاوس w.ruckelshaus مدير حماية البيئة الأمريكية، على أنها " تلك العملية التي تقر بضرورة تحقيق نمو إقتصادي يتلاءم مع قدرات البيئة، وذلك من منطلق أن التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة هما عمليتان متكاملتان وليستا متناقضتان"¹.

وعرفت منظمة الأغذية والزراعة متابعة للأمم المتحدة في سنة 1989 على أنها تتمثل في " إدارة وحماية قاعدة الموارد الطبيعية، وتوجيه التغيير التقني والمؤسسي بطريقة تضمن تحقيق واستمرار إرضاء الحاجات البشرية للأجيال الحالية والمستقبلية"².

في حين عرفها المبدأ الثالث المقرر في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية الذي إنعقد في ريو ديجانيرو في عام 1992 على أنها " ضرورة إنجاز الحق في التنمية بحيث تتحقق على نحو متساو الحاجات التنموية والبيئية لأجيال الحاضر والمستقبل"³.

أما البنك الدولي فقد عرف التنمية المستدامة بأنها "تلك العملية التي تهتم بتحقيق المتكافئ المتصل الذي يضمن إتاحة نفس الفرص التنموية الحالية للأجيال القادمة، وذلك بضمان ثبات رأس المال الشامل أو زيادته المستمرة عبر الزمن"،اذ يشمل رأس المال الشامل كلا من رأس مال صناعي (معدات وطرق...الخ) ، وبشري (معرفة ومهارات) ، وإجتماعي (علاقات ومؤسسات) وبيئي (غاباتومرجانيات)⁴.

وعرفها المشروع الجزائري في القانون رقم 03-10 مؤرخ في 19 جويلية سنة 2003، والذي يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، في المادة الرابعة (04)، بأنها " التوفيق بين تنمية إجتماعية

1- عثمان محمد غنيم. ماجدة احمد أبو زنت، التنمية المستدامة دراسة نظرية في المفهوم والمحتوى، مجلة المنارة، مجلد12، العدد01، الأردن،2006، ص154.

2- دوناتو رومانو،الاقتصاد والتنمية المستدامة، المركز الوطني للتنمية الزراعية، سوريا، 2003، ص56.

3- دوجلاس موشيسيت،ميادئ التنمية المستدامة، ترجمة بهاء شاهين، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر ،2000، ص17.

4- زينب صالح الأشوح،التنمية المطردة والحفاظ على البيئة من المنظور العالمي والمصري،المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، والمجلد12، العدد، القاهرة، ديسمبر،2004، ص 97.

واققتصادية قابلة للاستمرار وحماية البيئة، أي إدراج البعد البيئي في إطار التنمية تضمن تلبية حاجات الأجيال الحاضرة والأجيال المستقبلية¹.

كما توجد آراء مختلفة متعلقة بالتنمية المستدامة²:

❖ **اقتصاديا:** التنمية الاقتصادية تتطوي على تعظيم المكاسب الصافية من التنمية الاقتصادية شريطة المحافظة على الخدمات ونوعية الموارد الطبيعية على مرور الوقت. كما تعرف على أنها تشير إلى الحد الأمثل من التداخل بين نظم ثلاث: البيئي والاقتصادي والاجتماعي من خلال عملية تكليف ديناميكية للبدائل .

❖ **بيئيا:** الاستدامة البيئية يقصد بها قدرة البيئة على مواصلة العمل بصورة سليمة وتعني أيضا حماية الموارد الطبيعية والاستخدام الأمثل للأرض الزراعية والموارد المائية... الخ.

❖ **اجتماعيا:** هي العلاقة بين الحاضر والمستقبل بهدف ضمان حياة ومستوى معيشة أفضل للأجيال القادمة.

ومما سبق يمكن تعريف التنمية المستدامة على أنها " التنمية التي تهدف إلى تحقيق إشباع الاحتياجات البشرية دون الاعتداء على الطبيعية مع مراعاة عدم الإخلال بالتنمية الاجتماعية والاقتصادية وحماية البيئة بين الأجيال".

3. بعض الأفكار النظرية الخاصة بالتنمية المستدامة

يمكن تكوين تفسيرات كثيرة لفكرة مفهوم الاستدامة منها³:

أ. هي الحالة التي لا تنخفض فيها المنافع والإستهلاك عبر الزمن:

تدل هذه النقطة على فكرة إستدامة المنافع وإستدامة الإستهلاك، وتقصد هذه الفكرة أن المنفعة والإستهلاك لا تشهد إنخفاضا خلال الزمن. ويمكن عدة المنفعة والإستهلاك معيارين متكافئين بالإمكان معالجتهما لغرض الوصول إلى الاستدامة.

ب. هي الحالة التي تكون فيها الموارد المدارة بشكل يحفظ فرض الإنتاج المستقبلي:

تدل هذه النقطة على فكرة إدارة الموارد بشكل يحافظ على فرص إنتاج في المستقبل وكيفية توزيع الموارد الناضبة عبر الزمن أي ماهي كمية أو حجم المواد الناضبة العالمية التي يمكن أن يستخدمها الجيل الحالي، وماهي الكمية أو الحجم الواجب تركه للأجيال المستقبلية.

1- الجريدة الرسمية للدولة الجزائرية، القانون 03-10، العدد 43، جويلية 2003، ص09.

2- حسن شحاتة، محمد حسان عوض، البيئة والتنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص84.

3-roger perman,yeu M,james me gilvrag .michael common ,natural ,resource and enviranment economics, pearon ,new york,1998-p56

ج. هي الحالة التي لا ينخفض فيها أسهم رأس المال الطبيعي بمرور الزمن:

تدل هذه النقطة على أن فكرة الاستدامة هي المحافظة على مخزون رأس المال الطبيعي من الانخفاض عبر الزمن ويذهب بعض الاقتصاديين إلى أن هذه النقطة شرط ضروري للاستمرار الناتج الاقتصادي.

د. هي الحالة التي تكون فيها إدارة الموارد بشكل يحافظ على إنتاج خدمات هذه الموارد:

تدل هذه النقطة على فكرة ايدامة العطاء لخدمات الموارد، فالعطاء المستدام هو الذي يعطي حالة مستقرة يتم من خلالها المحافظة على خزائن رأس المال وبمستوى ثابت ويعطي تدفقا مستمرا وانسيابيا لهذه الموارد، فمثلا الغابة تمثل مخزون الموارد، ويكون هذا المورد مستداما عندما يتم غرس أشجار جديدة باستمرار بدل من إزالتها، وبالتالي سيكون بإمكان الغابة أن تعطي إنتاجا مستمرا من الأخشاب.

ه. هي الحالة التي تلبى بأقل تقدير شروط استقرار النظام الرئيس ومرونته بمرور الزمن:

وتدل هذه النقطة على فكرة أن الاستدامة تتحقق عند تطبيق الحد الأدنى من شروط استقرار النظام البيئي خلال الزمن، ويشير علماء البيئة إلى عد الكائنات البشرية جزءا من هذا النظام لذا فأنهم يعملون على تحقيق المستوى الذي يمكن به إستدامة هيكل البيئة السائدة وخواصها.

ثانيا: التنمية المستدامة ومحاورها الأساسية

سننتقل إلى أهم مبررات وخصائص وأهداف التنمية المستدامة

1. مبررات ظهور التنمية المستدامة

توجد العديد من المبررات تقف وراء ظهور التنمية المستدامة وأهمها مايلي¹:

أ. أكد الدراسات الحديثة على ضرورة الحفاظ على المواد الطبيعية الناضبة (غير

المتجددة) وعلى البيئة والتوازنات الجوهرية في الأنظمة البيئية:

كل ذلك بسبب ظهور المشكلة البيئية وتفاقمها على الصعيد العالمي، ونتيجة لذلك فقد أسهمت

الضغوط المشتركة لكل من إزدياد الوعي بالندرة القادمة وتفاقم مشكلة السمية في العالم إلى بروز مسألة

الحفاظ على البيئة واستدامتها كموضوع مهم سواء في المجال الفكر أو السياسية.

1-حنان عبد الخضر هاشم، واقع ومتطلبات التنمية المستدامة في العراق ارث الماضي وضرورات المستقبل، مجلة مركز الدراسات الكوفة، المجلد 01، العدد 21، العراق، 2001، ص 247-248.

ب. لقد تكاثرت العمليات التي ألحقت الضرر بشكل كبير في البيئة، وأدت إلى إرتفاع درجة

التلوث البيئي:

فقد أدت عمليات التوسع الإنتاجي لاسيما الصناعي في الدول العالم المتقدم إلى زيادة الطلب على الموارد الطبيعية، وإرتفاع كمية الملوثات المطروحة بأنواعها المختلفة، فالمصانع الأمريكية مثلا تطرح لوحدها حوالي 500 طن من المواد السامة سنويا كما أن 10% من النفايات الخطيرة تجد طريقها مثلا إلى الوطن العربي ضمن ما يعرف بالتجارة الصامتة*. وبلغت نسبة غاز ثاني أوكسيد الكربون في الجو خلال سنة 2015 حوالي 399 جزءا بالمليون (PPM) مقارنة ب 278 جزءا بالمليون سنة 1765. كما أدى استخدام المبيدات إلى إصابة 5.35% من سكان العالم بحالات التسمم في كل عام، فضلا عن المخاطر البيئية الأخرى.

ج. المشاكل المتزايدة التي تواجه العملية التنموية في الدول النامية :

خلال العقود القليلة المنصرمة لم تحقق جميع الاستراتيجيات والاتجاهات التنموية النتائج المؤولة، بدءا من إستراتيجيات التصنيع والثورة الزراعية وأخيرا التكييفات الهيكلية. وتواجه التنمية في هذه البلدان ضغوطات ومصاعب متعددة لها عواملها وتأثيراتها الداخلية والخارجية فشكلت بمجملها تأثير مباشر وحرر على مسار التنمية الاقتصادية فأعترضتها بشكل واضح، وأبرز هذه العقبات:

❖ العقبات الاقتصادية ممثلة بإنخفاض معدلات التراكم والادخار والإنتاجية ومحدودية السوق والازدواجية الاقتصادية وقيد الصرف الأجنبي ومحدودية الموارد البشرية.

❖ العقبات الاجتماعية ممثلة بالافتقار إلى عنصر التنظيم وعدم وجود الدافع الحقيقي للتنمية.

❖ العقبات الحكومية ممثلة بعدم الاستقرار والاستقلال السياسيين الذي تعابنه غالبية الدول النامية.

❖ العقبات الدولية ممثلة بتلك القيود والعراقيل التي تفرضها البلدان المتقدمة في السوق العالمية.

والأهم من ذلك تخلف البنية الاقتصادية والاجتماعية مما دفع العديد من البلدان النامية إلى إبداء إهتمام أكبر في خطتها التنموية لمسألة النهوض التدريجي بالهياكل الأساسية الاقتصادية والاجتماعية، وبدرجة أقل للبرامج الاقتصادية والإنتاجية التي لها الثقل الأكبر في التنمية الاقتصادية، مما أدى إلى إختلالات أساسية في تناسبات تخصيص الاستثمارات. وقد أدى إعتقاد هذه البلدان على تمويل وتنفيذ برامجها التنموية على القروض والمساعدات الخارجية، وبشكل غير متناسب مع قدراتها على إستغلالها

* التجارة الصامتة: هي التي لا يحدث من خلالها إنتقاء بين الأطراف الراغبين في التبادل، حيث يقوم أحد الأطراف بترك سلعهم، وتذهب مجموعة أخرى لذات المكان، فإذا توافقت الرغبات نترك ما معها من سلطة في ذات المكان ونأخذ السلعة الأخرى.

والسداد إلى ظهور أزمة الديون في هذه البلدان التي تشكل في الوقت الحاضر أحد مظاهر إخفاقات التنمية، وتلتهم جزء لا يستهان به من مواردها الداخلية المحدودة أصلاً، حيث أن واقع الحال يشير إلى أن معظم البلدان النامية تعاني من تقادم مشكلة المديونية، إلى جانب توسع الفروقات الاجتماعية وحصول المجاعة لدى الفئات الفقيرة رغم الاستثمارات التي نفذت في العقود الماضية وفي المحصلة النهائية استقر الرأي على أن هذه السياسات التنموية كي تؤدي إلى إنماء قابل للاستقرار يجب أن تحترم مقومات البيئة التي يعيش فيها الإنسان.

إن ما تم الإشارة إليه يؤكد إخفاق نظريات التنمية القائمة على تطوير رأس المال المادي، فخلال السبعينات والثمانينات من القرن العشرين عاش العالم ظواهر أدت إلى حدوث مشكلات لاسابق لها، فشلت نظريات التنمية الكلاسيكية في معالجتها، وفتحت الطريق لبناء نظرية التنمية المستدامة للإسهام في معالجتها وتفسير حدوثها.

د. لقد أدت أزمة الطاقة في السبعينات من القرن العشرين إلى الانتباه إلى قضية الاستغلال المفرط للثروات الطبيعية غير المتجددة وتلوث البيئة:

وزيادة الوعي بما نجم عن ذلك من كوارث طبيعية وأخطار بيئية، ولقد نشأت مفهوم التنمية المستدامة أصلاً في الدول الصناعية كرد فعل على الأخطار العالمية المستقبلية الناجمة عن استغراق المواد الأولية وتلوث البيئة.

هـ. لقد أدت عولمة الإقتصاد والتنامي المطرد في الفلسفة الليبرالية إلى تعميق الفروقات داخل المجتمع الواحد وبين المجتمعات الدولية :

وإضعاف سلطة الدولة على حساب مصالح الفئات الفقيرة، وتعطيل آليات مراقبة الشركات العابرة الحدود التي يهدف نشاطها لنيل أقصى الأرباح على حساب حياة الجماعات البشرية ولذلك فإن هذا التطور يمثل أكبر تحدي للتنمية وتعزيز الفروقات الاجتماعية ومبرر لظهور التنمية المستدامة.

و. التزايد المنفصل لعدد السكان:

والذي ترتب عليه نشوء مخاطر الزحف على المساحات الزراعية وزيادة الإستهلاك وطرح النفايات إضافة لزيادة إستهلاك الموارد الطبيعية الذي له تأثيرات سيئة على البيئة والتنمية.

ز. التوقعات بزيادة الإنتاج :

إذ خمن البنك الدولي عام 1992 بأن إنتاج الدول النامية سيرتفع بنسبة 5,4 % سنوياً خلال المدة (1990-2030)، وفي نهاية المدة سيكون حوالي خمسة أضعاف ما عليه الآن، أما إنتاج الدول

الصناعية فسيرتفع ببطء أكثر لكنه سيتضاعف ثلاث مرات خلال نفس المدة، وسيكون الإنتاج العالمي عام 2030 حوالي 3.5% مرة ما عليه اليوم وبقيّة تقريبية تصل إلى 69 تريليون دولار بأسعار 1990، وبذلك فالحاجة للموارد الطبيعية سترتفع مع إزدياد الإنتاج، وستكون النتيجة مرعبة بشأن التلوث البيئي وتلف الموارد فعشرات الملايين من سكان سيصبحون مرضى أو يموتون كل سنة نتيجة العوامل البيئية و الغابات الاستوائية والنباتات الطبيعية ستتناقص تدريجياً.

ح. إن مبررات حفظ الأصول الطبيعية لضمان حقوق الأجيال القادمة تجد تفسيرها في الخسائر الفادحة الناجمة عن تلف رأس المال البيئي، وعدم وجود بدائل صناعية للموارد الطبيعية.

2. خصائص التنمية المستدامة

للتنمية المستدامة عدة خصائص يمكن حصرها في النقاط التالية¹:

أ. **التنمية المستدامة ظاهرة عبر جيلية:** تمثل عملية تحويل من جيل إلى آخر، وهذا يعني أن التنمية المستدامة لا بد أن تحدث عبر فترة زمنية لا تقل عن جيلين، أي أن الزمن الكافي للتنمية المستدامة يتراوح بين 25 إلى 50 سنة.

ب. **مستوى القياس:** التنمية المستدامة هي عملية تحدث في مستويات عدة تتفاوت حسب كونها، محلية أو أقليمية أو عالمية. ولذلك يمكن القول بأن ما يعتبر مستداماً على المستوى القومي ليس بالضرورة أن يكون كذلك على المستوى العالمي ويعود هذا التناقض الجغرافي إلى آليات التحويل، والتي من خلالها تنتقل النتائج السلبية لبلد أو منطقة معينة إلى بلدان أو مناطق أخرى.

ج. **المجالات المتعددة:** في ضوء هذه الخاصية، تتكون التنمية المستدامة من أربعة مجالات على الأقل وهي المجالات الاقتصادية، والمجالات البيئية، والمجالات الاجتماعية، والمجالات الثقافية.

د. **الاستمرارية:** إذ يتطلب توليد دخل مرتفع يمكنه من إعادة استثمار جزء منه حتى يسمح بإجراء الإحلال والتجديد والصيانة للموارد وتنظيم استخدام الموارد الطبيعية المتجددة وكذلك القابلة للنفاد بما يضمن مصلحة الأجيال القادمة.

هـ. **تحقيق التوازن البيئي:** وذلك من خلال المحافظة على البيئة بما يضمن حياة طبيعية سليمة وضمان إنتاج الثروات المتجددة مع عدم إستنزاف الثروات غير المتجددة.

1- حسن شحاتة، محمد حسان عوض، البيئة والتنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص. 86.

- هشام موزوك، حميد عبيد، إبراهيم كاطع، الاقتصاد الأخضر مسار جديد في التنمية المستدامة، دار الأيام، الأردن، 2016، صص 54-55.

3. أهداف التنمية المستدامة

في 1 جانفي 2016 بدأ العالم رسميا في تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام 2030 وهي خطة عمل تحويلية تستند إلى أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر. ويمكن توضيح هذه الأهداف كمايلي¹:

أ. الهدف 1: القضاء على الفقر بجميع أنواعه في كل مكان:

يدعو الهدف 1 إلى القضاء على الفقر بجميع أشكاله، بما في ذلك الفقر المدقع، خلال الـ15 سنة القادمة، وينبغي أن يتمتع جميع الناس، بما في ذلك أفقرهم وأشدهم ضعفا، بمستوى أساسي من المعيشة ومن استحقاقات الحماية الاجتماعية. وقد إنخفضت نسبة سكان العالم الذين يعيشون دون خط الفقر إلى النصف بين عامي 2000 و2016، من 26 إلى 13 في المائة.

ب. الهدف 2: القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة:

يسعى الهدف 2 إلى القضاء على جميع أشكال الجوع وسوء التغذية وإلى تحقيق إنتاج غذائي مستدام بحلول عام 2030. ويقوم هذا الهدف على الفكرة القائلة بأنه ينبغي أن يتمكن كل شخص من الحصول على ما يكفي من الغذاء المغذي، الأمر الذي يتطلب تعزيز الزراعة المستدامة على نطاق واسع ومضاعفة الإنتاجية الزراعية، وزيادة الاستثمار، وتشغيل أسواق الأغذية بشكل سليم. وقد إنخفضت نسبة السكان الذين يعانون من الجوع في العالم من 15 في المائة في الفترة 2000-2002 إلى 411 في المائة في الفترة 2014-2016 إلا أن حوالي 800 مليون من البشر لا يزالون يفتقرون إلى ما يكفي من غذاء.

ج. الهدف 3: ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار:

يرمي الهدف 3 إلى ضمان توفير الصحة والرفاه للجميع الأعمار، من خلال تحسين الصحة الإنجابية وصحة الأم والطفل، وأنهاء أوبئة الأمراض السارية الرئيسية. وخفض الأمراض غير السارية والبيئية، وتحقيق التغطية الصحية للجميع وضمان حصول الجميع على الأدوية واللقاحات الآمنة والفعالة والتي يمكن تحمل تكلفتها وفي الفترة 1990-2015 إنخفاض المعدل العالمي للوفيات النفاسية بنسبة 44 في المائة، كما إنخفض معدل وفيات الأطفال دون الخامسة من العمر بأكثر من النصف إلا أنه في سنة 2015 فقد حوالي 5.9 مليون طفل حياتهم، وكان معظم هذه الوفيات لأسباب يمكن منعها.

1-الأمم المتحدة، تقرير أهداف التنمية المستدامة 2016، الأمم المتحدة، نيويورك، 2016، ص ص3-11.

د. الهدف 4: ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع:

يركز الهدف 4 على اكتساب المهارات التأسيسية والمهارات الأعلى درجة، وتحقيق مزيد من الوصول إلى التعليم والتدريب التقني والمهني وبصورة أكثر إنصافاً والتدريب طوال الحياة، والمعارف والمهارات والقيم اللازمة للتعامل جيداً مع المجتمع والمساهمة فيه، وفي عام 2013 كان هناك 59 مليون من بين الذين بلغوا سن المدرسة غير ملتحقين بالمدرسة.

هـ. الهدف 5: تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين كل النساء والفتيات:

يرمي الهدف 5 إلى تمكين النساء والفتيات من أقصى إمكانياتهن، الأمر الذي يتطلب القضاء على جميع أشكال التمييز والعنف ضدهن، بما في ذلك الممارسات الضارة، وهو يسعى إلى ضمان توفر جميع الفرص لهن في مجال الصحة الجنسية والإنجابية وفيما يتعلق بحقوقهن الإنجابية، والاعتراف الواجب بعملهن بلا أجر، وإمكانية الحصول على الموارد الإنتاجية بصورة كاملة، والتمتع بالمشاركة على قدم المساواة من الرجال في الحياة السياسية والاقتصادية والعامية.

وعلى المستوى العالمي، انخفضت نسبة النساء في الفئة العمرية بين 20 و 24 سنة اللاتي أبلغن أنهن تزوجن قبل بلوغهن سن الثامنة عشرة، وذلك من 32 المائة سنة 1990 إلى حوالي 26 في المائة سنة 2015.

و. الهدف 6: ضمان توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتها إدارة مستدامة:

يمضي الهدف 6 إلى ما هو أبعد من مياه الشرب والصرف الصحي والنظافة الصحية ليتناول أيضاً نوعية الموارد المائية ومدى إستدامتها. ويعني تحقيق هذا الهدف الذي تعلق عليه أهمية حاسمة لبقاء الإنسان والكوكب توسيع نطاق التعاون الدولي وحشد الدعم على مستوى المجتمعات المحلية من أجل تحسين إدارة المياه والصرف الصحي ففي عام 2015، كان هناك 6.6 مليارات من الناس، أي 91 في المائة من سكان العالم يستخدمون مصدر مياه الشرب محسناً بالمقارنة بـ 82 بالمائة في العام 2000. غير أنه بقدر أن نحو 663 مليون من الناس كانوا في عام 2015 لا يزالون يستخدمون مصدراً غير محسن أو مياهها سطحية، كما أن في الفترة بين عامي 2000 و 2015 إرتفعت نسبة سكان العالم الذين يستخدمون صرفاً صحياً محسناً من 59 في المائة إلى 68 في المائة.

ز. الهدف 7: ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة والمستدامة:

يسعى الهدف 7 إلى تعزيز الحصول الأوسع على الطاقة والاستخدام المحسن للطاقة المتجددة، بسبل منها تعزيز التعاون الدولي والتوسع في الهياكل الأساسية والتكنولوجيا الخاصة بالطاقة النظيفة،

وقد ارتفعت بثبات نسبة سكان العالم الذين يحصلون على الكهرباء من 79 في المائة عام 2000 إلى 85 في المائة عام 2012، وفي عام 2014 كان هناك أكثر من 40 بالمائة من سكان العالم يعتمدون على وقود ملوث وغير صحي لأغراض الطهي. وخلال فترة 2010-2012 نما بسرعة استخدام المواد الحديثة المتجددة بمعدل سنوي قدر ب 4 في المائة.

ح. الهدف 8: تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام، والعمالة الكاملة والمنتجة، وتوفير العمل اللائق للجميع:

يعتبر النمو الاقتصادي المتواصل والشامل للجميع والمستدام شرطاً لتحقيق الازدهار في العام. ويرمي الهدف 8 إلى إتاحة الفرص للعمالة الكاملة والمنتجة والعمل اللائق للجميع، وصولاً في الوقت نفسه إلى القضاء على العمل القسري والاتجار بالبشر وعمل الأطفال، وتراجع معدل النمو السنوي المتوسط في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للفرد في أقل البلدان نمواً من 4,7 في المائة خلال الفترة 2005-2009 إلى 2,6 في المائة خلال الفترة 2010-2014. ويقبل ذلك عن نصف المعدل المستهدف البالغ 7 في المائة في السنة وفي عام 2015 كان المعدل البطالة بين النساء 6,7 في المائة مقابل 5,7 منه بين الرجال.

ط. الهدف 9: إقامة بني تحتية قادرة على الصمود وتحفيز التصنيع الشامل للجميع وتشجيع الابتكار:

يركز الهدف 9 على تعزيز تنمية الهياكل الأساسية والتصنيع والابتكار، ويمكن تحقيق ذلك من خلال تعزيز الدعم والبحث والابتكار في المجالات المالية والتكنولوجية والتقنية على المستوى الدولي والمحلي، وزيادة إمكانية الحصول على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ففي عام 2015، كانت القيمة المضافة للصناعة التحويلية للفرد أقل من 100 دولار أمريكي سنوياً في أقل البلدان نمواً، مقابل 5000 دولار أمريكي في المناطق المتقدمة النمو.

ي. الهدف 10: الحد من انعدام المساواة داخل البلدان وفيما بينها:

يدعو الهدف 10 إلى الحد من أوجه عدم المساواة في الداخل وكذلك عدم المساواة المستند إلى الجنس والعمر والإعاقة والعرق والطبقة والاثنية والدين والفرص داخل البلدان أو فيما بينها، كما يرمي إلى ضمان أن تكون الهجرة آمنة ومنظمة وهو يتناول المسائل المتعلقة بتمثيل البلدان النامية في إتخاذ القرارات على المستوى العالمي وفي المساعدة الإنمائية.

ك. الهدف 11: جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وآمنة وقادرة على الصمود ومستدامة:

يرمي الهدف 11 إلى تجديد المدن والمستوطنات البشرية الأخرى وتخطيطها بصورة ترعي التماسك المجتمعي والأمن الشخصي، مع العمل في الوقت نفسه على حفز الابتكار والعمالة. ففي عام 2014 كان هناك 880 مليون شخص يعيشون في احياء فقيرة حضرية، أي 30 في المائة من مجموع سكان المناطق الحضرية، بالمقارنة بنسبتهم في عام 2000 التي بلغت 39 في المائة. ويعاني نحو نصف سكان المناطق الحضرية في العالم من تلوث الهواء حسب إحصائيات سنة 2014.

ل. الهدف 12: ضمان وجود أنماط إستهلاك وإنتاج مستدامة:

يرمي الهدف 12 إلى تعزيز أنماط مستدامة للإستهلاك والإنتاج من خلال الأخذ بتدابير شتى تشمل فيما تشمله وضع سياسات محدودة واتفاقيات دولية تعني بإدارة الموارد التي تعتبر سامة بالنسبة للبيئة. ففي عام 2010 بلغ مجموع الأثر المادي (أي كمية المواد الأساسية المستخدمة) للمناطق المتقدمة النمو 23,6 كيلوغراما لكل وحدة من وحدات الناتج المحلي الإجمالي، وذلك بالمقارنة ب 14,5 كيلوغراما لكل وحدة من الناتج المحلي الإجمالي في المنطقة النامية وفي السنة نفسها (2010)، كان الإستهلاك المحلي من المواد للفرد في المناطق المتقدمة النمو أعلى بنسبة 72 في المائة في المناطق النامية. وبلغ عدد الدول الأطراف في الاتفاقيات النفايات الخطرة وغيرها من المواد الكيميائية الخطرة 115 في اتفاقية روتردام و180 في اتفاقية ستوكهولم و183 في اتفاقية بازل.

م. الهدف 13: اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغير المناخ وأثاره:

يمثل تغير المناخ أكبر تهديد للتنمية، كما أن أثاره غير المسبوقة والواسعة الانتشار يقع عبؤها بصورة غير متناسبة على الأشد فقرا وضعفا، وهناك حاجة عاجلة لا للتصدي لتغير المناخ وأثاره فحسب، بل كذلك لبناء القدرة على الصمود في التعامل مع المخاطر والكوارث الطبيعية المتعلقة بالمناخ. ففي افريل 2016، وقعت 175 دولة عضوا على اتفاقية باريس التاريخ الذي هيا لتدابير طموحة في مجال المناخ يتخذها الجميع لضمان بقاء إرتفاع درجات الحرارة بحدود درجتين مئويتين، كما تأثر 211 مليون شخص كل عام نتيجة لكوارث طبيعية وقعت في الفترة بين عامي 2000 و2013. وفي عام 2015 لم تكن هناك إلا 83 بلدا أبلغت عن توفر أحكام تشريعية و/أو ناظمة سارية المفعول لديها لإدارة مخاطر الكوارث.

ن. الهدف 14: حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة:

يسعى هذا الهدف إلى تعزيز حفظ النظم الايكولوجية البحرية والساحلية واستخدامها المستدام، وإلى منع تلوث البحار، وزيادة الفوائد الاقتصادية التي تحصل الدول الجزرية الصغيرة النامية أو أقل البلدان نموا عليها من الاستخدام المستدام للنظم الايكولوجية البحرية. وللموارد البحرية أهمية خاصة للسكان في المجتمعات المحلية الساحلية الذين كانوا في عام 2010 يمثلون 37 في المائة من سكان العالم. كما انخفضت نسبة الأرصد السميكية البحرية العالمية الموجودة ضمن مستويات مستدامة بيولوجيا من 90 في المائة عام 1973 إلى 69 في المائة في عام 2013.

س. الهدف 15: حماية النظم الايكولوجية البرية وترميمها وتعزيز استخدامها على النحو مستدام، وإدارة الغابات على نحو مستدامة ومكافحة التصحر ووقف تدهور الاراضي وعكس مساره، ووقف فقدان التنوع البيولوجي:

حيث انخفض صافي فقدان مساحة الغابات عالميا من 7,3 مليون من الهكتارات سنويا في التسعينات القرن الماضي إلى 3,3 ملايين من الهكتارات سنويا خلال الفترة من 2010-2015 وارتفعت نسبة مناطق التنوع البيولوجي الأساسية للأراضي اليابسة والمياه العذبة الداخلية والجبال المغطاة بمناطق محمية، من 16,5 في المائة إلى 19,3 في المائة و13,8 في المائة، و18,1 في المائة إلى 20,1 في المائة على التوالي خلال الفترة بين عامي 2000 و2016. وفي عام 2015، كان هناك أكثر من 23000 نوع من أنواع النباتات والفطريات والحيوانات معروفة بأنها تواجه الانقراض بمعدل رجحان عال. ومنذ سنة 1999، تم الكشف عن 7000 نوع على الأقل من أنواع الحيوان والنبات في تجارة غير مشروعة في 120 بلدا.

ع. الهدف 16: التشجيع على إقامة مجتمعات مسالمة لايهمش فيها أحد من أجل تحقيق التنمية المستدامة، وإتاحة إمكانية وصول الجميع إلى العدالة، وبناء مؤسسات فعالة وخاضعة للمساءلة وشاملة للجميع المستويات:

خلال الفترة بين عامي 2008 و2014 كان معدل وقوع جرائم القتل في البلدان النامية أعلى مرتين منه في المناطق المتقدمة النمو. وفي عام 2011، كان الأطفال يمثلون 34 في المائة من ضحايا الاتجار بالبشر على المستوى العالمي، بعد أن كانت نسبتهم 13 في المائة في عام 2004،

وعلى المستوى العالمي كان 30 في المائة من الأشخاص المحتجزين خلال الفترة 2012-2014 محتجزين بدون حكم ضدهم.

ف. الهدف 17: تعزيز وسال تنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل التنمية المستدامة:

في عام 2015، بلغ مجموع المساعدة الإنمائية الرسمية 131,6 مليارات من الدولارات وهذا الرقم أعلى بنسبة 6.9 في المائة بالقيمة الحقيقية من الرقم المقابل في عام 2014، وهو يشكل أعلى مستوى بلغته هذه المساعدة في أي وقت من الأوقات.

ثالثا: التنمية المستدامة: أبعادها ، مؤشراتها، وفروقات للتقدم الاقتصادي

من خلال التعريفات السابقة التي تم تناولها لمفهوم التنمية المستدامة يتضح أن التنمية المستدامة تتضمن أبعادا متعددة ومتنوعة ومتداخلة فيما بينها من شأن التركيز على معالجتها إحراز تقدم ملموس في تحقيق التنمية المستدامة، وتحمل هذه الأخيرة في طياتها مجموعة من القضايا التي تعتبر عن مؤشرات يمكن من خلالها قياس المستوى الذي وصلت إليه التنمية المستدامة.

1. أبعاد التنمية المستدامة

لقد اتضح أن مفهوم التنمية المستدامة جاء لربط بين ما هو اقتصادي واجتماعي وبيئي وتكنولوجي، وأنه لا يمكن النظر إلى أي من هذه المكونات بشكل منفصل ويمكن توضيح أبعاد التنمية المستدامة فيما يلي:

أ. البعد الاقتصادي:

يقصد بالاستدامة هنا استمرارية وتعظيم الرخاء الاقتصادي لأطول فترة ممكنة، ويكون قياس الرفاهية عادة بمعدلات الدخل والإستهلاك والتوزيع المتساوي للمواد¹. ويهتم البعد الاقتصادي بما يحقق استدامة النمو، وذلك استدامة النمو الاقتصادي، من خلال الاهتمام بنوعية النمو حيث يجب ألا يقوم النمو على تدمير البيئة ومواردها، كما يجب أن يكون مقترنا بخلق المزيد من فرص العمل والتشغيل، وبما لا يؤدي إلى زيادة تركيز الثروة، وإفقار غالبية فئات المجتمع، أو يقوم على العديد من المشاكل والاختناقات الاقتصادية كارتفاع معدلات التضخم أو ارتفاع معدلات البطالة، كما يجب أن يقوم ذلك النمو على قدرات البشر ومهاراته أكثر من قيامه على تكثيف استخدام الموارد الطبيعية².

1-Yvette veyret, *le développement durable*, op-cit, p40.

2- جامعة الدول العربية، اجتماع الخبراء حول أولويات التجارة والبيئة في المنطقة العربية، مصر 2007، ص04.

ب. البعد الاجتماعي:

على الصعيد الإنساني والاجتماعي فإن التنمية المستدامة، تسعى إلى تحقيق معدلات نمو مرتفعة، مع المحافظة على استقرار معدل نمو السكان حتى لاتقرض ضغوطات شديدة على المواد الطبيعية، ووقف زحف الأفراد إلى المدن، وذلك من خلال تطوير مستوى الخدمات الصحية والتعليمية في الأرياف، وتحقيق أكبر قدر من الشراكة الشعبية في تخطيط التنمية. فيقوي بذلك الانتماء والترابط والمسؤولية تجاه المجتمع. كل هذا يقودنا إلى إلقاء الضوء على النقاط التالية¹:

- ❖ المساواة في التوزيع، المشاركة الشعبية.
- ❖ الحراك الاجتماعي، والتنوع الثقافي.
- ❖ استدامة المؤسسات، ونمو وتوزيع السكان.
- ❖ الصحة والتعليم ومحاربة البطالة.

ج. البعد البيئي:

أي وجود نظام مستدام بيئيا يحافظ على قاعدة قوية من الموارد الطبيعية ويتجنب استنزاف هذه الموارد، وهذا يتطلب حفظ التنوع البيولوجي، والتوازن في الغلاف الجوي، وإنتاجية التربة، فضلا عن أنظمة أخرى خاصة بالبيئة الطبيعية التي لا تصنف عادة على أنها موارد اقتصاديا. ومن ثم فإن الاستدامة من وجهة نظرا أنصار البيئة تعني وضع قيود على الإستهلاك، والنمو السكاني، والتلوث وكذلك الطرق الخاطئة للإنتاج بما في ذلك هدر المياه، وقطع الغابات أو تعرية التربة، وذلك على أساس أن أنصار البيئة يميلون إلى التركيز على ما يعرف بحدود البيئة بمعنى أن كل نظام بيئي طبيعي له حدود معينة لا ينبغي تجاوزها بالإستهلاك والتدهور البيئي الزائد ويمكن اختصار ذكر أهم العناصر التي تكون ضمن البعد البيئي وهي²:

- ❖ النظام الايكولوجية، والتنوع البيولوجي، والإنتاجية البيولوجية
- ❖ الطاقة والصناعة النظيفة
- ❖ القدرة على التكيف
- ❖ الإعلام والثقافة للجميع.

1- عبد الرحمان سيف سردار، التنمية المستدامة، الرابطة للنشر والتوزيع مصر، 2015، ص156.

2- نفس المرجع السابق، ص157.

د. البعد التكنولوجي:

يعتبر البعد التكنولوجي أحد الأبعاد المرتبطة بالتوجهات الحديثة للتنمية المستدامة وهو البعد الذي يهتم بنقل المجتمع إلى عصر الصناعات النظيفة وعصر يستخدم أقل قدر من الطاقة والموارد باستخدام تكنولوجيات إنتاج حد أدنى من الغازات والملوثات وانبعاثاتها واستخدام معايير تؤدي إلى الحد تدفق النفايات وإعادة تدويرها داخليا بالإضافة إلى إيجاد وسائل بديلة للمحروقات كالطاقة الشمسية وغيرها والحيلولة دون تدهور طبقة الأوزون.

2. مؤشرات قياس التنمية المستدامة

هناك العديد من مؤشرات قياس التنمية المستدامة نذكر منها¹:

أ. التعديل البيئي التقريبي للنتائج:

يقوم على قيمة الناتج الوطني الصافي ويستبعد منه قيم الإستهلاك للعناصر مثل رأس المال الطبيعي والتغير في التدفقات التلوث، ويعد مؤشرا تقريبا لغياب عدد من عناصر مخزون رأس المال الطبيعي من الحساب.

ب. المدخلات الحقيقية (shavings for Roel):

هذا المؤشر يقارن بين مجموع الإستهلاك من رأس المال المستثمر ورأس المال الطبيعي مع المبلغ المعاد استثماره في الاقتصاد.

ج. الناتج الأولي الصافي بالنسبة للإستهلاك:

يقيس هذا المؤشر المنتج من الموارد الأولية وينسبه إلى الإستهلاك ويستخدم هذا المؤشر في مجال الطاقة

د. المجال البيئي (environmental):

يقيس العدالة في التوزيع وتخصيص الموارد في العالم، فهو يحدد ما إذا كان نصيب الدولة من الموارد المستهلكة أكبر أو أقل من نصيبها في العالم.

هـ. مؤشر الرفاهية الاقتصادية المستدامة ومؤشر التقدم الحقيقي:

تتضمن هذه المؤشرات مدى التوزيع العادل للدخل مثلما تقيس مستويات التدهور البيئي ونسبة العمل غير مدفوع الأجر.

1- هشام مرزوك، حميد عبيد، إبراهيم كاطع، الاقتصادي الأخضر مسار جديد في التنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص ص 60-61.

3. التنمية المستدامة وفروقات التقدم الاقتصادي

نتطرق في هذا العنصر إلى مميزات التنمية المستدامة في الدول المتقدمة والدول النامية والدول

العربية كمايلي¹:

أ. التنمية المستدامة في الدول المتقدمة:

عند تسليط الضوء على التنمية المستدامة في الدول المتقدمة نلاحظ وجود تفهم جيد ومشاركة

للتنمية المستدامة، وقاعدة بيانات وبرامج سياسية مركزية وواضحة.

- ❖ أهداف وأولويات بسيطة وواضحة، ومنهج متكامل للتنمية المستدامة.
- ❖ أطر مؤسسية ذات باع طويل في مواجهة القضايا ذات المجالات الواسعة والمتعددة.
- ❖ الإدارة الرشيدة الفعالة بالإضافة إلى التنسيق واسع لجهود التنمية المستدامة.
- ❖ يتمتع الإطار المؤسسي لها بالثقل أساسي وصلاحيات واسعة جدا.
- ❖ تأسيس وإعادة الهيكلة قديم وفي مرحلة متقدمة .
- ❖ تشريعات متكاملة ومتجددة.
- ❖ دمج الاعتبارات البيئية والاقتصادية في عملية صنع القرار.
- ❖ المساواة بين الأجيال خصوصا بما يتعلق بالموارد المحدودة.
- ❖ دمج المسائل البيئية وتوحيدها.

ب. التنمية المستدامة في الدول النامية:

عندما ننظر إلى التنمية المستدامة في الدول النامية نلاحظ وجود:

- ❖ وجود تفهم للتنمية المستدامة، وقاعدة بيانات وبرامج سياسية ولكنها مشوشة.
- ❖ أهداف وأولويات ولكن تتطلب توضيح وتخصيص أكثر، ومنهاجها تتطلب توحيد حتى تتكامل.
- ❖ وجود اطر المؤسسية إلا أنها عاجزة عن مواجهة القضايا ذات المجالات الواسعة والمتعددة.
- ❖ إدارة التنمية المستدامة غير رشيدة وغير فعالة،تنسيق الجهود محدودة جدا.
- ❖ مؤسساتها لا تتمتع بالقدر الكافي من الثقل السياسي.
- ❖ حداثة التأسيس وإعادة الهيكلة.
- ❖ الصلاحيات المؤسسية محدودة وتشريعات متداخلة وغير متكاملة.
- ❖ التنمية المستدامة في هذه البلدان تكمن في تلبية الاحتياجات البشرية لمواطنيها.

1Mitchell bruce ,reponse and environmental management,2ed, singapore, 2002,p81.

❖ تحقيق التنمية ولو على حساب المحافظة على الغابات الموارد الطبيعية الأخرى.

ج. التنمية المستدامة في الدول العربية:

عند إلقاء الضوء على التنمية المستدامة في الدول العربية نجد أن:

- ❖ الاهتمام بإدخال الاعتبارات البيئية في عملية التنمية جاء متأخراً.
- ❖ لم يكن هناك اهتمام واضح بمدى تأثيرات البيئية على التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية بشكل خاص، وعلى الإنسان بشكل عام.
- ❖ وجود فجوة واضحة بين الإطار النظري والممارسات العملية.
- ❖ إيجاد حل المشاكل البيئية في حالة وقوعها، وليس التخفيض لمنعها أو لتخفيض أثارها.

المبحث الثاني: الاقتصاد الأخضر الأساس المفاهيمي

قد يتساءل الكثير من الناس عما إذا كان الاقتصاد الأخضر مجرد لغة اصطلاحية، أو أنه يشكل توجه جديد نحو عالم منخفض الكربون، ففي إطار التنمية المستدامة بدأ البحث عن نظام اقتصادي جديد لا تكون فيه الغلبة إلى الثراء المادي بالضرورة على حساب الثروة الايكولوجية والبيئية، فظهر مصطلح الاقتصاد الأخضر.

أولاً: الاقتصاد الأخضر: أسباب نشأته، مفهومه، ومفاهيم مرتبطة به

يركز هذا العنصر على أسباب نشأت الاقتصاد الأخضر وكيفية ظهوره وماهية مفهومه، والمفاهيم المرتبطة به

1. أسباب نشأة الاقتصاد الأخضر

توجد عدة أسباب أدت إلى ظهور الاقتصاد الأخضر، أهمها مايلي:

أ. الأزمة المالية لسنة 2008:

تعتبر الأزمة المالية لسنة 2008 أسوأ أزمة مالية منذ الكساد الكبير، وترجع أسبابها إلى¹:

❖ أساسيات عمل وفلسفة الاقتصاد الرأسمالي وذلك من خلال عدم وجود إلتزام أخلاقي في ظل النظام الرأسمالي، والمغالطات في حرية الأسواق وعدم تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي. وقصور النظام المالي العالمي بسبب الحرية للبنوك وعدم إلتزامها بالقواعد والإجراءات المصرفية السليمة وغياب الرقابة عليها.

❖ قصور النظام المالي العالمي وذلك بسبب غياب الرقابة على المؤسسات المالية وخاصة بنوك الاستثمار، ووكالات التأمين، وارتباط قروض الرهن والعقاري بأسعار الفائدة للبنك المركزي الأمريكي، والتوريق.

❖ عوامل اقتصادية تخص الاقتصاد الأمريكي منها: تقشي ثقافة الاقتراض والمديونية التي طالت المستهلكين والحكومة، ووجود عجز دائم وكبير في الموازنة العامة للدول لا يمكن تحمله، وعجز في الميزان التجاري، وإرتفاع معدل البطالة.

ومن تداعيات ونتائج الازمة المالية لسنة 2008 ما يلي²:

❖ خسائر المؤسسات المالية الدولية والتي قدرها الصندوق النقد الدولي ب 945 مليار دولار.

1- فايز عبد الهادي احمد، الأزمة المالية العالمية وأثرها على الأهداف الإنمائية للألفية المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، مصر، 2012 ص ص 20-28.
2- نفس المرجع السابق، ص ص 7-17.

❖ تراجع معدلات النمو الحقيقي في الاقتصاد الدولي من 5,2 في المائة عام 2007 إلى 3 في المائة عام 2008.

❖ إنخفاض الإنتاج الصناعي العالمي والطلب على الاستثمار.

❖ عدم الاستقرار والتذبذب في الأسواق العالمية، وخسارة وأنهيار العديد من البنوك.

❖ تدهور السريع لأوضاع التمويل.

❖ إرتفاع معدلات البطالة.

❖ انخفاض معدل التضخم وانخفاض الطلب.

❖ تراجع سعر صرف الدولار الأمريكي.

ب. أزمة الغذاء العالمي:

حدد العلماء هذه الأزمة بحاجة الإنسان البالغ إلى متوسط من السرعات الحرارية لا يقل عن 2500 سعيره، و65 غراما من البروتينات يوميا ليقوم جسمه بوظائفه العضلية والذهنية كاملة، وتزداد هذه الكمية حسب البيئة أو السن أو الجهد. وقد أدت عدة عوامل إلى زيادة حدة أزمة الغذاء في السنوات الأخيرة وهذا بسبب¹:

❖ موجات الجفاف والأوبئة، والتغيرات المناخية

❖ زيادة الإستهلاك والطلب على المواد الغذائية في البلدان ناهضة مثل الصين، الهند.

❖ عدم التوازن بين الزيادات السكانية الانفجارية ومستوى النمو وإنتاج الحاجات الغذائية، والتوزيع غير عادل للغذاء على المستوى المحلي.

❖ إرتفاع أسعار السلع الغذائية الأساسية، بسبب زيادة التكاليف وإرتفاع أسعار منتجات الطاقة والأسمدة.

❖ التوسع الكبير في قطاع الوقود الحيوي.

ونتيجة لذلك إرتفاع عدد الأشخاص المعارضين لخطر الجوع وسوء التغذية في العالم إلى مليار

شخص².

1- عبد القادر رزيق المخادمي، الأزمة الغذائية العالمية تبعات العولمة الاقتصادية والتكامل الدولي، الدار الجزائرية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2015، ص 21-43.
2- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، الاقتصاد الأخضر بالمنطقة العربية المفهوم العام والخيارات المتاحة أمام دول المنطقة، الأمم المتحدة، افريل 2011، ص 01.

ج. الأسباب البيئية:

إن قضايا البيئة لم تعد تخص العلوم الطبيعية فقط في تحليل الظواهر البيئية وإنما تجاوزتها إلى أخذ أبعاد اقتصادية وتمويلية واجتماعية ، حيث أن عناصر التكاليف للخسائر في الموارد الطبيعية الناجمة عن النشاط الصناعي أصبحت محل اعتبار وخاصة بعدما أوضحت العديد من الدراسات حجم تلك الخسائر، و تنامي الاهتمام الدولي والعالمي بالبيئة. فقد ماتت أثارها واضحة بل وأصبحت تشكل كارثة عالمية لاتهدد الصناعات فحسب بل تهدد حياة الكثير من الأفراد والكائنات الحية أيضا.

2. مفهوم الاقتصاد الأخضر:

لقد تم استخدام مصطلح الاقتصاد الأخضر في الأدبيات منذ عام 1989، وكان ذلك في تقرير قدمه مجموعة من الاقتصاديين المختصين بالبيئة لحكومة الملكة المتحدة¹، إلا أن محتوى التقرير لم يتضمن أي إشارة للاقتصاد الأخضر وأقتصر استخدام هذا المصطلح في عنوان التقرير فقط، ورغم إعادة استخدام هذا المصطلح من طرف نفس المجموعة في سنة 1991 إلا أنهم لم يقدموا تعريفا له وتمت إعادة إحياء مصطلح الاقتصاد الأخضر في عام 2008، وذلك في إطار مناقشة سياسات التغلب على الأزمة المالية العالمية، حيث أطلق برنامج الأمم المتحدة للبيئة مبادرة الاقتصاد الأخضر لتحليل سياسات الاستثمار في القطاعات الخضراء وجاء الاتفاق العالمي الأخضر الجديد سنة 2009 كجزء من هذه المبادرة. كما تم عام 2011 إصدار تقرير الأمم المتحدة للاقتصاد الأخضر بعنوان "نحو الاقتصاد الأخضر" في سياق نفس المبادرة

لقد تعددت تعريفات الاقتصاد الأخضر، ونذكر فيما يلي أهم هذه التعريفات.

أ. تعريفات الأمم المتحدة:

في إطار مبادرة الأمم المتحدة للاقتصاد الأخضر، كثرت تعريفات الاقتصاد الأخضر منها:

❖ **برنامج الأمم المتحدة للبيئة:** عرف برنامج الأمم المتحدة للبيئة الاقتصاد الأخضر الاقتصاد

عام 2009 بأنه "نظام من الأنشطة الاقتصادية التي تعمل على تحسين نوعية حياة الأفراد

وتقليل عدم المساواة بينهم على المدى الطويل دون تعرض الأجيال القادمة لمخاطر بيئية أو

ندرة ايكولوجية خطيرة"² وعرفه عام 2010 بأنه " ذلك الاقتصاد ينتج عنه تحسين مستوى

1- pearce.D, Markandya A E barbier, **blueprint for a green economy**, earthscan publication ,london.uk,1989.

2- United nation division for sustainable development (undesa),**a guide book to the green economy :issue1 : green economy, green growth , and low-carbon development-history ,definition and a guide to recent publication** ,undesa.2012,p63.

معيشة الأفراد والعدالة الاجتماعية، في حين يقال بصورة ملحوظة المخاطر البيئية أو ندرة الموارد الطبيعية، حيث يتحقق النمو في الدخل والتوظيف من خلال الاستثمارات العامة والخاصة التي تقلل من التلوث وانبعثات الكربون وتعزيز من كفاءة استخدام الطاقة والموارد، وتحافظ على التنوع البيولوجي وخدمات النظام الايكولوجي¹.

❖ **برنامج الأمم المتحدة الإنمائي:** عرف الاقتصاد الأخضر على أنه " ذلك الاقتصاد الذي ينتج عنه تحسين في الرفاه العالم للبشر، وإنصاف اجتماعي، وذلك في ظل خفض جوهري للندرة البيئية"².

❖ **منظمة الأغذية والزراعة:** عرفت الاقتصادية الأخضر بأنه "توجيه للتنمية الاقتصادية في اتجاه يدعم التحول إلى نمط أكثر استدامة في مجال الزراعة للإنتاج والإستهلاك، ويشمل توليد واستخدام الطاقة المتجددة، وكفاءة استخدام الطاقة وإدارة المخلفات، والاستخدام المستدام للمواد الطبيعية الموجودة، وإنشاء الوظائف الخضراء"³.

❖ **مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية والتجارة:** قدم عام 2011 تعريف الاقتصاد الأخضر على أنه " الاقتصاد الذي يؤدي إلى تحسين رفاهية الأفراد والحد من عدم المساواة، إلى جانب عدم تعريض الأجيال القادمة لمخاطر بيئية وندرة ايكولوجية ، فهو السبيل لتحقيق التنمية المستدامة"⁴.

❖ **مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة:** أوضح أن الاقتصاد الأخضر " هو مايركز على تحقيق الأهداف الاقتصادية والبيئة في أن واحد".

❖ **المفوضية الاقتصادية للأمم المتحدة في أوروبا:** عرفت الاقتصاد الأخضر على أنه "الاقتصاد الذي يؤدي إلى تحسين رفاهية الإنسان ويحقق العدالة الاجتماعية، مع الحد بشكل كبير من المخاطر البيئية والندرة الايكولوجية"⁵.

1- United nation environment program(unesp) , **green economy :developing countries success stories**, unep ,geneva,2010,p5.

2-احمد الكوز، الاقتصاد الأخضر والبلدان العربية، جسر التنمية، العدد 188 المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2014، ص02.

3- Food and agriculture organization ,**payments for environmental services with in the context of the green economy , stakeholders consultation from payment of environmental externalities to remuneration of positive externalities in the agriculture and food sector**, united nations, rome ,september 2010,p4.

4-undesa,unep ,and unctad,**the transition to a green economy :benefits ,challenges and risks from a sustainable development perspective**, second preparatory committee meeting for united nations conference on sustainable development,2011.p16.

5-unece,whatdoes green economymean,

www.unece.org/sustainable-development/green-economy/what-does-green-econom-mean.html.

lastvisit03/03/2017.

وقد أضافت الأمم المتحدة في عام 2012 على تعريفاتها لمفهوم الاقتصاد الأخضر أن لكل بلد نهجه ورواه ونماذجه وأدواته التي تختلف تبعا لظروف كل بلد وأولوياته الوطنية لتحقيق التنمية المستدامة بأبعادها الثلاثة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية¹.

ب. تعريف بعض الهيئات الدولية والأقليمية:

سننظر إلى مجموعة من التعريفات الخاصة بالاقتصاد الأخضر منها:

❖ **منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية:** عرفت الاقتصاد الأخضر على أنه "ضمان تواصل

واستمرار الثروات الطبيعية وتوفير المواد والخدمات البيئية التي تعتمد عليها رفاهية المجتمعات ولتحقيق ذلك يجب أن يحفز الاستثمار والابتكار مما يدعم النمو المطرد وينتج فرصا اقتصادية جديدة"².

❖ **المعهد الدولي للتنمية المستدامة:** يرى أن الاقتصاد الأخضر هو "اقتصاد منخفض الكربون،

يكون في كل قطاع من القطاعات الاقتصادية منتجا للسلع والخدمات مع فوائد بيئية"³.

❖ **منظمة العمل الدولية:** في عام 2013 عرفت الاقتصاد الأخضر بأنه "اقتصاد منخفض

الكربون وفعال من حيث الموارد وشامل اجتماعيا ويوجه فيه النمو بواسطة استثمارات من القطاعين العام والخاص تقضي إلى تخفيض انبعاثات الكربون والتلوث وتعزيز كفاءة استخدام الطاقة والمواد ومنع خسارة التنوع الإحيائي وخدمات النظم الايكولوجية، ويولد الوظائف الخضراء التي تقلل في النهاية المطاف من الأثر البيئي للمؤسسات والقطاعات الاقتصادية إلى المستويات التي تتحقق بها الاستدامة"⁴.

❖ **البنك الدولي:** يعرف الاقتصاد الأخضر بأنه "الاقتصاد الذي يتسم بالفعالية في استخدامه

للموارد الطبيعية بحيث يحد من أثر تلوث الهواء والأثر البيئية بحيث يوعي المخاطر الطبيعية ودور الإدارة البيئية ورؤوس الأموال الطبيعية في منع الكوارث المادية ولا بد أن يكون النمو شاملا"⁵.

1- منظمة الأمم المتحدة، المستقبل الذي نصبو إليه الوثيقة الختامية لمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة البند العاشر من جدول الأعمال الفقرة 56، البرازيل 20-22 جوان، 2012، ص12.

2- OECD, **Towards green growth** OECD, paris, 2011, p09

3-international institute for sustainable development (IISD), **making a living, sustainably :helping students to mave into green job and sustainability careers**, canada,2012.

<http://www.edueatingfraction.ca/presentation/creech.ppt> lastvisit 04/03/07.

4- مكتب العمل الدولي، التنمية المستدامة والعمل اللائق والوظائف الخضراء، الدورة 102، البند الخامس من الجدول الأعمال، جنيف، سويسرا، 2013، صص 16-22.

5-world bank , **inclusire growth**, 2011,p2.

❖ **المنتدى العربي للبيئة والتنمية:** "يرى أن الاقتصاد الأخضر يشكل مثلاً مختلفاً للنظر إلى التفاعل بين الأنشطة البشرية والظروف الاجتماعية والبيئية وهو منهج مبني على دمج النمو الاقتصادي والاستدامة البيئية والمساواة الاجتماعية بشكل متكامل، ويعطي قيمة لرأس المال الطبيعي، مما يسمح بأخذ المظاهر الخارجية للأنشطة البشرية بعين الاعتبار في عملية اتخاذ القرارات على أمل تحقيق التنمية الاقتصادية من دون تخطي الحدود التكنولوجية للأنظمة البيئية أو التأثير سلباً على الأوضاع الاجتماعية"¹.

❖ **المعهد الفرنسي للإحصاء والدراسات الاقتصادية:** يعرف الأنشطة الاقتصادية الخضراء بأنها " تلك الأنشطة الإنتاجية المحافظة على البيئة عن طريق الاستعمال الرشيد للموارد الطبيعية من جهة أولى، ولتركها أثراً سلبياً أقل في البيئة من جهة ثانية "².

ج. بعض المتخصصين:

هناك العديد من الدراسات التي تعرضت إلى مفهوم الاقتصاد الأخضر نذكر منها مايلي:

❖ **KAREN CHAPPLE 2008:** عرفت الاقتصاد الأخضر على أنه "اقتصاد الطاقة النظيفة، حيث أوضحت أنه الاقتصاد الذي لديه القدرة على إنتاج، ليس فقط الطاقة النظيفة، ولكن لديه القدرة أيضاً على خلق تكنولوجيات تتيح عمليات إنتاجية أكثر نظافة وأسواق أقل استهلاكاً للطاقة، وبالتالي فهو يشمل المنتجات والعمليات الإنتاجية والخدمات التي تقلل من الأثر البيئي ويحسن من استخدام الموارد الطبيعية"³.

❖ **Oana pop وآخرون:** ركزت في تعريفها للاقتصاد الأخضر على أهمية دور التعليم الجامعي في الحفاظ على هذا النموذج الاقتصادي، حيث عرفت أنه "نموذج اقتصادي جديد يتطلب تحضير جميع المهن والتركيز على السلع والخدمات التي ستحتاج إلى تغييرات أكثر تحديداً لتحسين كفاءة الطاقة والحد من استخدام الموارد، والتعليم الجامعي دور مهم من أجل الحفاظ على هذا النموذج"⁴.

1- تقرير المنتدى العربي للبيئة والتنمية (2011)، الاقتصاد الأخضر عالم عربي متغير، المنتدى العربي للبيئة والتنمية، لبنان، 2011، ص16.
2- أبو القاسم الباني، الحسين شكراني، الاقتصاد الأخضر: بين تطور الأطر النظرية وتفعيلها من العالمية إلى الوطنية، مجلة المستقبل العربي، العدد، 45، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، سبتمبر 2016، ص91.

3-Karen chapple, **defining the green economy :a primer on green economic development**, center for community innovation, university of califarnia, 2008, p01.

4-Oana pop, gearchristopherdina, catalinmarthin , **prompting the corporate social responsibility for a green economy and innovative jobs** , science direct procidia soeial and behavioral sciences, elsevier, vol 15, 2011, pp1021-1023.

يتضح مما سبق أنه لا يوجد تعريف واحد متفق عليه لمفهوم للاقتصاد الأخضر، غير أن معظمها اتفقت على الهدف النهائي هو تحقيق التنمية المستدامة. وعليه يمكن تعريف الاقتصاد الأخضر على أنه " مجموعة الأنشطة والسياسات في القطاعات المختلفة التي تعمل على تحقيق النمو الاقتصادي المستدام وتعزيز الاندماج والعدالة الاجتماعية وتحسين مستوى معيشة الأفراد، والحرص في نفس الوقت على الحفاظ على النظام البيئي وحقوق الأجيال القادمة في الحصول على حياة كريمة. وهو أحد الأدوات الهامة لتحقيق التنمية المستدامة وليس بديلا لها".

3. الاقتصاد الأخضر وبعض المفاهيم المرتبطة به

بعد ظهور مفهوم الاقتصاد الأخضر ظهرت الكثير من المفاهيم المرتبطة به وفيما يلي توضيح لبعض منها باعتبارها أهداف ونتائج للتوجه نحو الاقتصاد الأخضر.

أ. النمو الأخضر:

عرفت إدارة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية (undesa) النمو الأخضر بأنه " النمو الذي يحقق التقدم الاقتصادي المستدام بيئيا ويحقق التقدم الاقتصادي المستدامة بيئيا ويحقق التنمية الشاملة اجتماعيا والمصحوبة بمعدلات منخفضة للكربون"¹.

وعفرتة منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (oecd) عام 2011 بأنه " تعزيز النمو الاقتصادي والتنمية مع ضمان استمرار الأصول الطبيعية في توفير الخدمات البيئية بما يحقق رفاهية الأشخاص"².

وعليه يكن القول أن النمو الأخضر جاء من منطقة تحقيق التوافق بين النمو الاقتصادي والاستدامة البيئية.

ب. الاستثمار الأخضر:

الاستثمار الأخضر هو "التوجه الحديث في القرن 21 لصنع القرار والشركات الاستثمارية الذين يتوسمون في عالم جديد أخضر، لمواجهة التحديات البيئية واستخدام تقنيات مبتكرة لإنتاج المنتجات الصديقة للبيئة والمساهمة في النمو العالمي وتكوين رأس المال الطبيعي واستثماره في المجالات البيئية والاجتماعية"³.

1-UNDESA, objective and themes of the united nations conference on sustainable development :report of the secretary-general, preparatory committee for the united nations conference an sustainable development ,developmentunited nations general assembly,2010 ,p2.

2-oecd,towards green growth,organisation for economicco-operation and development,2011,p9

3- جدران لافي سلطان البدراني، الاستثمار الأخضر في الشركات المعاصرة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، مصر، 2015، ص 08

ج. التسويق الأخضر:

يوجد العديد من التعريفات الخاصة بالتسويق الأخضر فهناك من عرفه على أنه " التطبيقات المتعلقة بتطور تسعير وترويج وتوزيع المنتجات التي لا تضر بالبيئة". وعرفه آخرون على أنه " عملية متضمنة لكل الأنشطة المصممة لتوليد وتسهيل أي عملية تبادل تهدف إلى إرضاء الحاجات والرغبات الخاصة بالزبائن مع أقل أضرار ممكنة على البيئة الطبيعية"¹. وعرف أيضا بأنه " مدخل إداري مبدع يهدف إلى تحقيق الموازنة ما بين حاجات الزبائن ومتطلبات البيئة وهدف الربحية"².

وعلى الرغم من تعدد التعريفات للتسويق الأخضر إلا أنها في معظمها تتفق على أهمية الموازنة بين الحفاظ على البيئة وتلبية حاجات الزبائن، تحقيق الربحية في آن واحد. وفي الإطار العام للتسويق الأخضر ظهرت بعض المصطلحات ذات الصلة مثل:

- ❖ **المستهلك الأخضر:** هو "ذلك الشخص الذي يحمل قلقا تجاه البيئة ويقوم بشراء المنتجات التي تكون صديقة للبيئة وفي الغالب هي منتجات طبيعية ولا تحدث تلوث في البيئة"³.
- ❖ **المنتج الأخضر:** هو "ذلك المنتج الذي يستخدم المواد الصديقة للبيئة والتي يمكن أن تتحلل ذاتيا أو يعاد تدويرها"⁴. أي المنتج الذي لا يؤثر سلبا على صحة الإنسان وسلامة البيئة.
- ❖ **الإعلان الأخضر:** هو "الإعلان الذي تتبناه المنظمة الخضراء لنقل فلسفتها البيئية من خلال رسالتها الإعلانية إلى جمهورها المستهدف"⁵.

ثانيا: الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر: الأهداف، المعرضون، والمؤيدون

جاء التفكير بالانتقال إلى الاقتصاد الأخضر من خيبة الأمل من النظام الاقتصادي العالمي الراهن، وأزمته الملاحقة بالإضافة إلى اعتبار الاقتصاد الأخضر محركا جديدا للنمو ورغم هذا الاعتبار إلا أن هناك مؤيدون ومعارضون له.

1. أهداف الاقتصاد الأخضر

يهدف الاقتصاد الأخضر إلى تعزيز التنمية المستدامة، وذلك من خلال إتباع سياسيات اقتصادية تحافظ على البيئة وتحدد من تدهورها، بالإضافة إلى السعي نحو تقليل أثار الفقر الأخذ في الزيادة في العديد من الدول ويمكن الإشارة إلى بعض أهداف الاقتصاد الأخضر على النحو التالي:

1- هبة مصطفى كافي، التسويق الأخضر كمدخل لحماية البيئة المستدامة في منظمات الأعمال، الفا للوثائق، الجزائر، 2017، صص 128-131.

2- تامر البكري، استراتيجيات التسويق الأخضر: تطبيقات، حالات دراسية، دراسات سابقة، إثراء للنشر والتوزيع الأرض، 2012، صص 49.

3- المرجع نفسه، صص 209.

4- هبة مصطفى كافي: التسويق الأخضر كمدخل لحماية البيئة المستدامة في منظمة الأعمال، مرجع سبق ذكره، صص 138.

5- المرجع نفسه، صص 138.

أ. إدراك قيمة رأس المال الطبيعي والاستثمار فيه:

تمثل الموارد الطبيعية مثل الغابات، الزراعية، المياه العذبة، ومصايد الأسماك مكونات أساسية لرأس المال الطبيعي على مستوى النظام البيئي، وهي مهمة جدا وتضمن استقرار دورة المياه وفوائد للزراعة ودورة الكربون ودورها في التغلب على المناخ وخصوبة التربة وقيمتها في إنتاج المحاصيل والمناخ المحلي اللازم للإقامة الأمنية وغيرها. والاقتصاد الأخضر لا يعترف فقط بقيمة رأس المال الطبيعي كونه عاملا مهما في رفاهية البشر ومحاربة الفقر وتوفير فرص العمل ولكنه يستثمر فيه لتحقيق تقدم اقتصادي مستدام¹.

وفي نموذج برنامج الأمم المتحدة للبيئة المختص بسيناريو الاستثمار الأخضر، والذي يخصص ما قيمته 2% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي (1300 مليار دولار أمريكي) لبدء التحول نحو الاقتصاد الأخضر، تخصص ربع القيمة لقطاعات رأس المال الطبيعي (الغابات، الزراعية، المياه العذبة ومصايد الأسماك)².

ب. التخفيف من حدة الفقر:

من خصائص الاقتصاد الأخضر أنه يسعى إلى توفير الفرص للتنمية الاقتصادية والتخلص من الفقر دون استنزاف الموارد والأصول الطبيعية للدولة، ويعتبر تخضير قطاع الزراعة والتركيز على صغار الملاك آلية لتقليل الفقر وخاصة بالدول النامية، ولا شك أن تبني أساليب الزراعة المستدامة يمكن أن يحول الزراعة من أكبر منتجي غازات الاحتباس الحراري إلى التعادل التام، وربما امتصاص غازات الاحتباس الحراري، مع تقليص إزالة الغابات واستخدام المياه العذبة بنسبتي 55% و33% على التوالي، إن زيادة الاستثمار في الأصول الطبيعية التي يستخدمها الفقراء لكسب معيشتهم تجعل التحرك نحو الاقتصاد الأخضر يحسن المعيشة في الكثير من المناطق منخفضة الدخل³.

إن الاستثمار في توفير المياه الصالحة للاستخدام وخدمات الصرف الصحي للفقراء يمثل في العديد من البلدان النامية، واحدة من أكبر الفرص للإسراع في الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، فهناك ما يزيد عن 884 مليون شخص يفتقرون للمياه الشرب النظيفة، و 2,6 مليار لاتصل إليهم خدمات الصرف الصحي الكافية، ويموت 1,4 مليون طفل دون سن الخامسة كل عام نتيجة لعدم حصولهم على الماء النظيف وخدمات الصرف الصحي المناسبة، ويبين سيناريو الاستثمار الأخضر أن استثمار ما قيمته 0,16%

1- هشام مرزوك، حميد عبيد، إبراهيم كاطع، الاقتصاد الأخضر مسار جديد في التنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص30

2- برنامج الأمم المتحدة للبيئة، نحو الاقتصاد الأخضر، مسارات إلى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر مرجع لوائح السياسات، الأمم المتحدة، 2011، ص07.

3- برنامج الأمم المتحدة للبيئة، نحو الاقتصاد مسارات إلى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر، مرجع سبق ذكره، ص 09

من الناتج القومي الإجمالي العالمي السنوي ، يساعد على إبقاء استخدام المياه على المستوى العالمي في حدود الاستدامة¹.

ويمكن للطاقة المتجددة أن تلعب دورا فعلا في الحد من الفقر وخصوصا فقرة الطاقة، حيث يستهدف الاقتصاد الأخضر إمداد الطاقة إلى 1,6 مليار شخص يعيشون حاليا دون كهرباء، كما يمكن للتنمية السياحية أن تدعم الاقتصاد المحلي وتقليل من الفقر ويتوقع أن تحضير السياحة يزيد من فرص العمل فيه².

ج. الاقتصاد الأخضر يخلف فرص العمل ويدعم المساواة الاجتماعية:

هناك العديد من الأبحاث التي تشير إلى أن الاقتصاد الأخضر يستطيع أن يوفر الكثير من فرص العمل (التقرير المشترك لكل من برنامج الأمم المتحدة للبيئة/منظمة العمل الدولية/ المنظمة الدولية الأرباب الأعمال بخصوص الوظائف الخضراء، والاتحاد الأزرق-الأخضر لاتحادات العمل والمنظمات البيئية بالولايات المتحدة)، إذ أن التحول إليه يعني أيضا تحولا في التوظيف عددا ممثلا على الأقل من الوظائف التي يخلقها نهج العمل المعتاد³.

وتشهد الدول التي تتحرك نحو الاقتصاد الأخضر بالفعل خلقا ملحوظا لفرص العمل، والجدول رقم

(06) يبين الوظائف الخضراء المستحدثة في بعض الدول.

1- برنامج الأمم المتحدة للبيئة، نحو الاقتصاد مسارات الى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر، مرجع سبق ذكره، 10.

2- المرجع نفسه، ص.10-11.

3- المرجع نفسه، ص.12.

الجدول رقم(06)

الوظائف الخضراء المستحدثة في بعض الدول

الدولة	الوظائف الخضراء
كوريا	تم رفع عدد الوظائف من 610000 وظيفة في عام 2008 إلى 810000 وظيفة في عام 2013
الاتحاد الأوروبي	8.2 مليون وظيفة خضراء
اليابان	بفضل الطلبات الجديدة على السلع والخدمات الخضراء التي بلغت 468 دولار أمريكي، تتوقع استحداث 1.4 مليون وظيفة
المملكة المتحدة	وفرت الاستثمارات الخضراء حوالي مليون وظيفة خضراء في الفترة (2010-2011)
الولايات المتحدة الأمريكية	ساهمت السلع والخدمات الخضراء في توفير 3.1 مليون وظيفة أي حوالي 2.4 من القوى العاملة
الصين	سجلت في سنة 2013 أكثر من 4 ملايين وظيفة خضراء، وتتوقع 10 ملايين وظيفة بحلول عام 2020

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

- مكتب العمل الدولي، التنمية المستدامة والعمل اللائق والوظائف الخضراء، التقرير الخامس، الدورة 2012، 2013، جنيف 2013، ص 17.

وتظهر دراسات منظمة العمل الدولية أن الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر خلال العقدين القادمين، يمكن أن يولد فرص عمل تصل إلى 60 مليون وظيفة إضافية حول العالم¹، وقد تنشأ هذه الوظائف في قطاعات جديدة مثل الطاقة المتجددة وإعادة التدوير والخدمات الخضراء والسياحية الخضراء، فضلا عن تحويل القطاعات الحالية ذات الانبعاثات الكربونية الكثيفة، مثل الزراعة ومصايد السمك والغابات والتصنيع والبناء والنقل.

1- منظمة العمل الدولية، نمو شامل من أجل العدالة الاجتماعية، جنيف، 2016، ص06.

د. الاقتصاد الأخضر يستبدل الطاقة الاحفورية بالطاقة النظيفة:

أن زيادة المعروض من الطاقة عن طريق المصادر المتجددة يقلل من المخاطر إرتفاع أسعار الوقود الاحفوري ويحدد من نضوبه، ويعتبر قطاع الطاقة في الوقت الحالي المسؤول عن ثلثي انبعاثات غازات الاحتباس الحراري على المستوى العالمي، ومن المتوقع أن تصل تكاليف التكيف المصاحبة لتغير المناخ ما بين 50 إلى 170 مليون دولار أمريكي بحلول سنة 2030، والتي ستتحمل الدول النامية أكثر من نصفها. وتواجه العديد من تلك الدول تحديات من جراء إرتفاع أسعار الوقود الاحفوري المرتفعة وغير المستقرة باعتبارها مستوردة للنفط، ومن ثم فالاستثمار في مصادر الطاقة المتجددة يمكن أن يحسن من امن الطاقة بصورة ملحوظة وبالتالي من الأمن الاقتصادي والمالي، كما يساهم في الحد من الانبعاثات الكربونية الناتجة عن استخدام الطاقة الاحفورية، ومن ثم تساهم الطاقة المتجددة في التحول نحو الاقتصاد الأخضر¹.

هـ. يشجع على تحسين كفاءة الموارد والطاقة:

بسبب محدودية الموارد الطبيعية الموجودة في الأرض يصبح فك الارتباط بين بناء القيمة الاقتصادية وبين استخدام الموارد الطبيعية وتأثيراتها أمر أكثر إلحاحا، ويواجه التصنيع العديد من التحديات والفرص السانحة لتحسين كفاءة الموارد، إذ يعد التصنيع مرحلة مهمة في دورة حياة استخدام الموارد، وهو يمثل حاليا 23% من التوظيف العالمي ويبدأ باستخلاص الموارد الطبيعية وينتهي بالتخلص النهائي من النفايات، وبالنسبة لاستخدام الموارد يعد قطاع الكهرباء مسئولا حاليا على نحو 10% من الطلب على الماء ومن المتوقع أن يزيد ذلك إلى أكثر من 20% بحلول عام 2030، وبهذا يتنافس التصنيع مع الزراعة والاستخدامات الحضرية، وفي الوقت الذي يتسع فيه التصنيع في الأسواق الناشئة تتزايد المخاطر المتعلقة باستخدام الموارد الخطرة والسامة وتتضمن المخاطر المتعلقة بتغير لون المنتجات وعمليات تبيض الورق والعمليات التي تتم تحت درجات عالية، إذ تتسبب النواتج الثانوية أو الانبعاثات من المعادن في حدوث مشاكل، وفضلا عن ذلك تمثل الصناعات القائمة على التصنيع نحو 17% من الخسائر الصحية المتعلقة بتلوث الهواء وتكافئ الخسائر المتعلقة بتلوث الهواء بين 1-5% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي، وهو مايزيد بكثير عن التكاليف التي تستخدم لبدء في الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، وهناك العديد من الآراء التي تقول أن الاقتصاد العالمي لا يزال لديه فرصا غير مستغلة لإنتاج الثروة باستخدام قدر أقل من موارد الطاقة ، لذا فإن تحضير قطاع التصنيع يتضمن إطالة عمر السلع المصنعة

1- برنامج الأمم المتحدة للبيئة، نحو اقتصاد اخضر مسارات الى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر، مرجع سبق ذكره، ص14.

عن طريق التركيز على عملية إعادة التصميم وإعادة التصنيع والتدوير الأمر الذي يمثل جوهر التصنيع الصديق للبيئة¹.

ويمكن أن يتضمن إطالة عمر السلع المصنعة عن طريق التركيز على عملية إعادة تصميم المنتجات لإطالة عمرها عن طريق جعلها سهلة الإصلاح والاستفادة من حالتها الأصلية وإعادة تصنيفها وتدويرها مما يشكل أساسا للتصنيع، إن ذلك الارتباط بين النفايات والنمو الاقتصادي أمر محوري لتحقيق كفاءة الموارد إذ ترتبط المستويات الحالية للنفايات بقوة بالدخل فكلما ازداد النمو زادت مستويات الدخل ومن ثم ترتفع النفايات ويتوقع أن ينتج العالم ما يزيد على 13.1 مليار طن من النفايات في عام 2050، ويمكن لزيادة كفاءة الموارد والاستفادة منها أن تقلل من تدفق النفايات المتعلقة بارتفاع مستويات المعيشية وأن تجنب المشاكل المستقبلية².

و. الاقتصاد الأخضر يجعل الحياة الحضرية أكثر استدامة وأقل انبعاثا للكربون:

يعيش بالمناطق الحضرية حاليا نحو 50% من سكان العالم، مما يجعلها تستهلك ما بين 60 إلى 80% من الطاقة العالمية، ومن ثم أصبحت مسؤولة عن 75% من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون. ويضغط الميل لزيادة المناطق الحضرية على موارد المياه العذبة وأنظمة الصرف الصحي والصحة العامة وعادة ما ينتج عنه ضعف في إنشاء البنية التحتية وانخفاض في المستوى البيئي وتكاليف باهظة للصحة العامة³. وتوجد بعض الفرص التي تزيد في كفاءة الطاقة الإنتاجية وتقلل من الانبعاثات وكذلك المخلفات وتحاول الوصول إلى الخدمات الأساس عن طريق نقل أساليب مبتكرة ومنخفضة الكربون مما يوفر ويحسن من الإنتاجية. ولعل تشجيع المدن الخضراء*، يزيد من كفاءة الطاقة ويقلل من الانبعاثات الكربونية، حيث تتميز المدن الخضراء بوفرة مرافق الإسكان والتوظيف والتجارة والترفيه وخضوعها لحدود لمنع التكدس.

وبناء على ماسبق يتضح أن للاقتصاد الأخضر أهمية بالغة لمواجهة التحديات البيئية الخطيرة، وتسريع عجلة النمو الاقتصادي، وتحقيق المساواة الاجتماعية والحد من الفقر، ومن ثم تحقيق التنمية المستدامة.

1-هاشم مرزوك، حميد عبيد إبراهيم كاطع، الاقتصاد الأخضر مسار جديد في التنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص 34-35.

2-برنامج الأمم المتحدة للبيئة، نحو اقتصاد اخضر مسارات الى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر، مرجع سبق ذكره، ص16.

3-المرجع نفسه، ص16.

*المدن الخضراء: هي مدن منخفضة انبعاثات الكربون وبالتالي تساهم في تقليل إنتاج ثاني أكسيد الكربون والمركبات الأخرى التي يؤدي إلى زيارة حدة التغيرات المناخية، وبالتالي الحد من التأثيرات السلبية للبيئة وتفاذي تكاليف الطاقة الكبيرة (استعمال الطاقة المتجددة) واستنزاف الموارد الطبيعية وهي مدن يستعمل في بنائها مواد صديقة للبيئة

2. المعارضون للتوجه نحو الاقتصاد الأخضر

هناك آراء معارضة للتوجه للاقتصاد الأخضر، وترى أن مفهومه يتصف بالتعقيد وصعوبة ترجمته على أرض الواقع وانتشار شكوك عن وجود مقايضة بين الاستدامة البيئية والتقدم الاقتصادي أو تخشى الدول النامية من أن يصبح التحول إلى الاقتصاد الأخضر أداة تستعمل لفرض الشروط والقيود على تنمية هذه الدول.

أ. مخاوف الدول النامية:

ظهرت بعض مخاوف الدول النامية من التحول إلى الاقتصاد الأخضر في الاجتماع التحضيري الأول لاجتماع ريو +20 سنة 2010، وتتمثل هذه المخاوف فيما يلي¹:

❖ يتمثل التخوف الأول في أن يتم استخدام الاقتصاد الأخضر كمفهوم أحادي خارج إطار التنمية المستدامة، و أن يقيم الترويج له من الناحية البيئية فقط دون الأخذ بالاعتبار أبعاد التنمية المستدامة الأخرى.

❖ يتمثل الخطر الثاني في إتباع إطار عمل واحد يطبق على كافة الدول دون الأخذ بعين الاعتبار التفاوتات المختلفة في الوضع الاقتصادي (التموي) والبيئي للدول المختلفة.

❖ استخدام المعايير البيئية كحواجز غير جمركية أمام التجارة، حيث تخشى الدول النامية من أن يؤدي التحول إلى الاقتصاد الأخضر إلى فرض حواجز غير جمركية على التجارة، أو ضرائب على منتجاتها التي لا تتوافق عملية إنتاجها مع ممارسات الاقتصاد الأخضر التي تستطيع الدول المتقدمة تطبيقها. وهذا ما يتعارض مع اتفاقية الجات والتي تمنع فرض أية رسوم على السلع.

❖ محاولة الوصول إلى الأسواق من خلال ستار البيئة، وهناك خطر آخر يتمثل في إساءة استخدام البيئة كوسيلة مقنعة من جانب البلدان لتعزيز وصول سلعها وخدماتها إلى اسواق بلدان المتقدمة تحاؤل أن تجعلها تلغي التعريفات المفروضة على كثير من سلعها التي يدعى أنها سلع بيئية.

❖ هناك تخوف آخر لكثير من البلدان النامية يتمثل في أن بعض البلدان المتقدمة تقدم لشريكاتها إعانات كبيرة للبحث والتطوير في مجال التكنولوجيات السليمة بيئيا. وهذا ما يحد من القدرات التنافسية للدول النامية وسيسوء الأمر أكثر في حال فرض تعريفات جديدة مرتبطة بالبيئة خاصة وأن الدول النامية تفنقر إلى الموارد المائية مقارنة بالدول المتقدمة .

1 -martin khor, challenges of the green economy concept and policies in the context of sustainable development, poverty and equity, report by a panel of experts second preparatory committee meeting for united nations conference on sustainable development un-desa , unep, unctad, 2010,p72-76
<https://plogiarism.repec.org/trica-papuc/trico-papuc2.pdf> last visit 30/06/2017.

❖ إن الدول النامية لديها تخوف من أن يستخدم الاقتصاد الأخضر كأحد للشروط التي تفرض في المعونات والمنح والقروض وجدولة الديون مما يضع مزيد من القيود على الدول النامية تقيد عمليات التنمية بها.

ب. مخاوف المجتمع المدني:

على عكس توجهات منظمات الأمم المتحدة بصفة عام ومنظمة الأمم المتحدة للبيئة بصفة خاصة، تعمل بعض منظمات المجتمع المدني في بعض الدول مثل أمريكا اللاتينية ودول الكاريبي على حشد قوتها للدفاع عن مبادئ التنمية المستدامة، على عكس نموذج الاقتصاد الأخضر الذي ترى أنه لن يستفيد منه إلا الشركات الكبرى ويحد من قدرة الدول النامية على تحقيق التنمية المستدامة، ويرجعون ذلك للأسباب التالية¹:

❖ بالرغم من إن " قمة الأرض " نتج عنها العديد من المعاهدات والاتفاقيات والمؤتمرات الدولية التي تهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة، إلا أنه ورغم مرور أكثر من عقدين على هذه القمة لا يزال التقدم نحو التنمية المستدامة بطيئا حيث لا يزال هناك تدهور بيئي، بالإضافة إلى استمرار سوء استغلال الموارد الطبيعية.

❖ وقال كاتو أركونادا (katuarkonada)* إن وضع تكلفة اقتصادية للطبيعة (سعر الطبيعة أو الموارد الطبيعية) ليست الحل الأمثل لأن الطبيعة ليست سلعة، كما أن التحول الاقتصادي الأخضر يجب ألا يغير المبادئ الأساسية للتنمية المستدامة.

❖ الإنسان والطبيعة هما المركز الرئيسي للتنمية المستدامة.

ويركز المعروضون للاقتصاد الأخضر على التكاليف الناتجة عن تطبيق آليات البعد البيئي والنتائج الاقتصادية والاجتماعية المترتبة عليها، حيث يرون أن خفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري يمثل تكلفة كبيرة على الاقتصاد الوطني لأي دولة وبالأخص الدول النامية حيث أن تلك الانبعاثات تمثل أحد المخرجات المرتبطة بالعملية الإنتاجية، وعليه فإن تحمل تلك التكلفة مع تحقيق معدلات نمو اقتصادية وإيجابية يبدو صعب التحقق، وعلى هذا أقروا على وجود علاقة سالبة بين السياسات وأنشطة الاقتصاد الأخضر وغالبية المتغيرات الاقتصادية.

1-emiliogodoylatinamerica :sustainabledevelopment not green economy, inter press service, mexico city ,15 july 2011.

www.ipsntws.net/2011/07/latin-america-sustainable-development-not-green-economy. lostvisit 08/07/2017

* كاتو أركونادا (katuarkonada):باحث في مركز الدراسات التطبيقية في الحقوق الاقتصادية والثقافية في بوليفيا.

3. المؤيدون للتوجه نحو الاقتصاد الأخضر

يرى المؤيدون للتوجه نحو الاقتصاد الأخضر أنه أحد سبل تحقيق التنمية المستدامة، وذلك من خلال القدرة على الحفاظ على البيئة وخلق مزيد من مناصب العمل وبالتالي المساهمة في الحد من أزمة البطالة، حيث يتضمن الاقتصاد الأخضر جملة من الأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالإنتاج والتوزيع، وإستهلاك السلع والخدمات بما يؤدي إلى تحسين حالة الإنسان على المدى الطويل دون تعرض الأجيال القادمة لمخاطر بيئية أو نفاذ الموارد الطبيعية، ويرتكز أصحاب هذا الاتجاه إلى ما يلي:

❖ يؤكد أصحاب هذا الاتجاه أن مفهوم الاقتصاد الأخضر هو مفهوم أوسع من مجرد وضع سياسات للحد من الصناعات والانبعاثات الملوثة فالتوجه نحو الاقتصاد الأخضر يتضمن مجموعة متكاملة من السياسات أكثر استدامة بيئياً واقتصادياً، والقدرة على التصدي للصدمات الخارجية، ورفع كفاءة استخدام الموارد، وحفز الابتكار والتطوير، إضافة إلى مراعاة الأجيال القادمة وحققها في الحصول على حياة جيدة.

❖ إن معظم الدول النامية لاتزال في المراحل الأولى للتصنيع، وبالتالي يمكنها الاعتماد على التكنولوجيا نظيفة (غير ملوثة للبيئة)، وليست مجبرة أن تمر بالنهج نفسه الذي مرت به الدول الصناعية في بدايات التصنيع فيها، وما نتج عنه من زيادة التلوث. كما أن اعتماد الدول النامية اعتماداً شبه كلي في صادراتها على المواد الخام القابلة للنفاذ والنضوب، يجعلها عرضة لتقلبات الأسعار في الأسواق العالمية ومتى استنفذت هذه الموارد سيختل اقتصادها. لذلك فالاقتصاد الأخضر يعمل على الحفاظ على تلك الموارد من النفاذ السريع¹.

❖ تعمل منظمة الأمم المتحدة لبيئة على تخصيص حوالي 9.9 مليار دولار خلال الأربع عقود القادمة لتوفير تكنولوجيات صديقة للبيئة (خضراء) لمحاربة ومواجهة آثار التغير المناخي، مع التركيز على تقليل الطلب على الطاقة والمياه وخفض الكربون في إنتاج السلع والخدمات، كما توصي بإدخال الطبيعة (الموارد الطبيعية) ضمن الحسابات الاقتصادية ووضع قواعد لهذه الحسابات

❖ يرى أصحاب هذا الاتجاه أن استمرار العمل بالسياسات والأنشطة الحالية المسببة للانبعاثات الضارة هي التكلفة الفعلية والحقيقة التي تتحملها الاقتصاديات العالمية في الحاضر والمستقبل، لذلك فمن الضروري تسريع الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، فالأرباح المتوقعة في حالة تطبيق سياسات التحول للاقتصاد الأخضر والتي ينظر إليها في شكل تكلفة الفرصة البديلة لتجنب الكوارث المستقبلية والتكلفة التي سيتحملها الأجيال القادمة لاتقدر بثمن، كما أن التكلفة التي سيتحملها النمو الاقتصادي في الأجل

1- هويدا عبد العظيم، الاقتصاد الأخضر والنمو الاقتصادي تجارب أفريقية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر 2014، ص15

الطويل للحفاظ على استدامة وكفاءة استخدام الموارد الطبيعية ستكون أقل من تكلفة عدم اتخاذ خطوات فعلية في الوقت الراهن، بالإضافة إلى أن التكاليف الحالية للتحويل للاقتصاد الأخضر يمكن خفضها من خلال إدخال تكنولوجيات وتقنيات حديثة ومتطورة. فقد قدرت تكلفة اتخاذ التدابير اللازمة لتجنب كارثة مناخية مابين إرتفاع قدرة 1% وانخفاض قدرة 3.5% في الناتج المحلي الإجمالي بحلول عام 2050، في حين أن تكلفة عدم تطبيق سياسات للحد من تلك الانبعاثات من شأنها أن تؤدي إلى زيادة التكاليف الكلية، والتي ستتراوح ما بين إرتفاع قدره 5% وانخفاض قدره 20% في الناتج المحلي الإجمالي للعالم لنفس العام المستهدف (2050) وعليه فإن خلق الحوافز المناسبة الآن للتحويل الاقتصادي الأخضر يقلل من الحاجة لإجراء تعديلات جذرية ومكلفة في المستقبل¹.

❖ تزايد الأهمية الاقتصادية لرأس المال الطبيعي وإمكانيات استغلاله في توفير فرص عمل، وإيجاد استثمار لرفع مستوى معيشة الأفراد، والحد من الفقر في الدولة النامية².

ثالثاً: ميكانيزمات التحويل نحو الاقتصاد الأخضر

إن التحويل نحو الاقتصاد الأخضر يمكن أن يساعد في نقل العالم بأسره إلى اتجاه جديد في التنمية يؤمن الاستدامة والاستقرار الاقتصادي والبيئي والاجتماعي ومع ذلك فإن التحويل المطلوب لا يمكن أن يحدث بين عشية وضحاها، فالتغيير يتم بالتدرج وبإطراد، وعليه فإن التحويل نحو الاقتصاد الأخضر يتطلب ميكانيزمات وتدابير لنجاحه يمكن حصرها في المجموعات الثلاثة الآتية:

1. المجموعة الأولى من الميكانيزمات

تتضمن هذه المجموعة الميكانيزمات التالية:

أ. إنشاء إطار تشريعي سليم:

أن الإطار التنظيمي المصمم جيداً يستطيع تحديد الحقوق وخلق الحوافز التي تدفع بعجلة النشاط الاقتصادي الأخضر وتزيل الحوافز أمام الاستثمارات الخضراء، وعليه يمكن ضبط السلوكيات الغير سليمة إما من خلال وضع معايير الحد الأدنى أو حصر بعض الأنشطة تماماً، وقد تكون المعايير أدوات فعالة لتحقيق الأهداف البيئية وتمكين الأسواق بالنسبة للسلع والخدمات المستدامة، بما يساهم في التحويل نحو الاقتصاد الأخضر³.

1-timeverett,mallikaishwaran,gionpaoloansaloni and alexrubin, **economicgrowth and the environment**,defraevidence and analysisseries, paper 2,London,2010,pp 9-10.

2- هويدا عبد العظيم، الاقتصاد الأخضر والنمو الاقتصادي تجارب أفريقية، مرجع سبق ذكره ص 19.

3-برنامج الأمم المتحدة للبيئة (unep)، نحو اقتصاد أخضر: مسارات الى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر مرجع لوضعي السياسات، برنامج الأمم المتحدة للبيئة،2011،صص 28- 29.

ب. تعزيز دور القطاع العام والمجتمع المدني:

يتطلب الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر إحداث تغييرات في ممارسات الأعمال وإنحصرت مراعاة التنمية المستدامة في الأعمال حتى الآن بالمسؤولية الاجتماعية، ومن المسلم به اليوم أن على الشركات مراعاة الشواغل البيئية والاجتماعية في أنشطتها ولا شك في أن الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر سيتطلب إرساء قواعد واليات جديدة في القطاع الخاص كالححد من التلوث الانبعاثات والمبيدات في الأغذية وتلوث المياه وفرض ضرائب وغرامات بيئية ستشكل أدوات سياسية بالغة الأهمية لا يمكن تعزيز الاقتصاد الأخضر من دونها. ويمكن للمجتمع المدني أن يضطلع بأداء دور بارز في تسهيل عملية الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر من خلال رؤية جماعية، وتشجيع الإبداع، واستقطاب الدعم من مختلف عناصر المجتمع، ومنها الحكومات والقطاع الخاص والمؤسسات الإنمائية والمالية المتعددة الأطراف، فإشراك جميع عناصر المجتمع المدني في هذه المبادرات منذ المراحل الأولى أساسي لنجاحها¹.

ج. تعزيز الحكومة الدولية:

يمكن للاتفاقيات البيئية الدولية أن تعمل على تسهيل وتحفيز الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، وذلك من خلال إنشاء أطر قانونية ومؤسسية تعزز الحوكمة الدولية وتساهم في تذليل العقبات البيئية العالمية، ولا يمكن اغفال الاتفاق البيئي متعدد الأطراف الأكثر تأثيراً على عملية التحول نحو الاقتصاد الأخضر والمتمثل في الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة بشأن تغير المناخ، وبرتوكول كيوتو التابع لها والذي نجح بالفعل في تحفيز النمو في عدد من القطاعات الاقتصادية كتوليد الطاقة المتجددة وتقنيات كفاءة الطاقة، من أجل التعامل مع انبعاثات غازات الاحتباس الحراري².

2. المجموعة الثانية من الميكانيزمات

تشمل هذه المجموعة الميكانيزمات التالية:

أ. إعطاء الأولوية الاستثمار والإنفاق الحكوميين في المجالات التي تحفز تحضير القطاعات الاقتصادية:

إن الدعم الذي يتسم بمراعاة الصالح العام أو بمزايا خارجية وإيجابية يمكن أن يكون محفزاً قوياً على الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر. ويمكن استخدام الدعم الأخضر، كتدابير دعم الأسعار والحوافز الضريبية والدعم على هيئة منح وقروض مباشرة للأسباب التالية³:

1- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية والقضاء على الفقر: المبادئ والفرص والتحديات في المنطقة العربية للأمم المتحدة، نيويورك، 2011، ص 90-91.

2- برنامج الأمم المتحدة للبيئة (unep)، نحو اقتصاد أخضر مسارات إلى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر مرجع لوضعي السياسات، مرجع سبق ذكره، ص 33-34.

3- المرجع نفسه، ص 29-30.

- ❖ للعمل سريعا من أجل تجنب فقدان رأس المال الطبيعي.
 - ❖ لضمان بناء البنية الأساسية والتكنولوجيات الخضراء.
 - ❖ لتشجيع الصناعات الخضراء الوليد: (مثل صناعات الطاقة المتجددة) كجزء من استراتيجية بناء الميزة النسبية ودفع عجلة التوظيف والنمو على المدى الطويل.
- ويمكن للحوافز الضريبية المساعدة على تعزيز الاستثمار في الاقتصاد الأخضر تعبئة التمويل الخاص، كما يجب أن يكون الإنفاق الحكومي مقيدا بزمن تطبيق الدعم مثلا، قد يكون من الصعب إلغاءه إذ يمارس المتلقون الدعم الضغط لضمان استمراره، ومن ثم فيلزم إلغاء الدعم تدريجيا مع الوقت من أجل تحفيز الابتكار.

ب. الحد من الإنفاق الحكومي في المجالات التي تستنفذ الموارد الطبيعية.

يمثل الدعم عبئا اقتصاديا وبيئيا كبيرا، ويشجع على عدم الكفاءة والإسراف في الاستخدام، مما يؤدي إلى الندرة السريعة للموارد القيمة النادرة والمحدودة أو تدهور الموارد المتجددة والنظم الايكولوجية فعلى سبيل المثال قدر الدعم لمصايد الأسماك في الولايات المتحدة حوالي 27 مليار دولار سنويا، اعتبر ملا يقل عن 60% منه ضارا إذ يعتبر أحد الأسباب الدافعة إلى الإفراط في صيد الأسماك. ولا يخفى أن الدعم يخفض، ربحية الاستثمارات الخضراء، فدعم الوقود الاحفوري مثلا، بشكل عاتقا كبيرا أمام تطوير تكنولوجيات الطاقة المتجددة كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح. وتشير التقديرات إلى أن التخلص التدريجي من جميع صور دعم الوقود الاحفوري بحلول سنة 2020، يمكن أن يؤدي إلى الحد من الطلب العالمي على الطاقة الأولية بحوالي 5,8% والحد من الغازات الدفيئة بنحو 6,9%¹.

ج. استخدام الضرائب والأدوات المبنية على السوق في تشجيع الابتكار والاستثمار الأخضر:

يمكن للضرائب والأدوات المبنية على السوق أن تكون وسيلة فعالة لتحفيز الاستثمارات، فعادة ماتكون العوامل الخارجية السلبية كالتلوث أو الآثار الصحية أو فقدان الإنتاجية، غير منعكسة على التكاليف، مما يقلل من الحافز على التحول إلى السلع والخدمات الأكثر استدامة. والحل لهذه المعضلة هو دمج تكلفة العوامل الخارجية في سعر السلعة أو الخدمة عبر ضريبة تصحيحية أو رسوم أو جباية. ويمكن تقسيم الضرائب ذات الصلة بالبيئة بشكل عام إلى نوعين، إما "الملوث يدفع" وهو المبدأ الذي يركز على محاسبة المنتجين أو المستهلكين لكونهم مسؤولين عن إنتاج الملوثات، أو "المستخدم يدفع" ويختص بفرض رسوم

1- برنامج الأمم المتحدة للبيئة (unep)، نحو اقتصاد اخضر مسارات الى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر مرجع لواقعي السياسات، مرجع سبق ذكره، ص ص 30-31.

على استخراج أو استخدام الموارد الطبيعية ويمكن استخدام الأدوات المبنية على السوق مثل " نظم الرخص القابلة للتداول " وذلك لمعالجة العديد من القضايا البيئية، فعلى العكس من الضرائب التي تحدد ثمنًا للتلوث ثم تسمح للسوق بتحديد مستوى التلوث، فإن نظم الرخص القابلة للتداول تعمل على تحديد سقف لمستوى التلوث المسموح به ثم تترك للسوق المفتوحة تحديد الثمن¹.

أن تحديد سعر التلوث لطالما كان حافزًا على الابتكار واستخدام التكنولوجيات الصديقة للبيئة، فعلى سبيل المثال أدى فرض ضريبة على انبعاثات أكسيد النيتروجين في السويد إلى زيارة كبيرة في الاعتماد التكنولوجي القائمة على الحد من التلوث حيث كانت 7% فقط من الشركات تتبنى هذه التكنولوجيا قبل فرض الضريبة ثم ارتفعت إلى 62% في السنة التالية (بعد فرض الضريبة).

3. المجموعة الثالثة من الميكانيزمات

تحتوي هذه المجموعة على الميكانيزمات التالية:

أ. التوسع في إنشاء برامج المشتريات العامة المستدامة:

يمكن للمشتريات العامة أن تشجع أسواق المنتجات الخضراء صديقة للبيئة والتي تستخدم فيها الموارد بكفاءة من خلال حجمها ووظيفتها في وضع القواعد، فالمشتريات العامة المستدامة تمثل ركيزة أساسية للتحول نحو الاقتصاد الأخضر، إذ أنها تقدر بما يزيد عن 4000 مليار دولار سنويًا، وتمثل نسبة كبيرة من الناتج المحلي لبعض الدول فقدرته ب 35% من الناتج المحلي الإجمالي في جنوب إفريقيا و 47% من الناتج المحلي الإجمالي في البرازيل. أثمرت المستويات العامة المستدامة في النمسا والدنمارك وفنلندا وألمانيا وهولندا والسويد والمملكة المتحدة عن خفض بصمة ثاني أكسيد الكربون بمعدل 25%. كذلك ساعدت المشتريات العامة على إقامة أسواق في أوروبا للأغذية والمشتريات العضوية والمركبات ذات الكفاءة في إستهلاك الوقود والمنتجات الخشبية المستدامة².

ب. تشجيع الإنتاج والإستهلاك المستدام وكفاءة استخدام الموارد:

تتعلق أنشطة الإنتاج والإستهلاك المستدام بتشجيع الكفاءة في الموارد والطاقة للحفاظ على النظام البيئي من التدهور ولمواجهة الاستنزاف الهائل للموارد، واستدامة البنية الأساسية وتوفير العمل اللائق وغير مضر بالبيئة، وتحسين جودة الحياة لصالح الجميع، ويساعد تطبيق أنماط الإنتاج

1- برنامج الأمم المتحدة للبيئة (unep)، نحو اقتصاد أخضر مسارات إلى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر مرجع لوضعي السياسات، مرجع سبق ذكره، ص 31-32.

2- المرجع نفسه، ص 29

والإستهلاك المستدامة على التحول الاقتصادي الأخضر ومن ثم انجاز خطط التنمية المستدامة، وخفض التكاليف الاقتصادية والبيئية والاجتماعية مستقبلاً، وتوطيد القدرة التنافسية الاقتصادية، وخفض حدة الفقر.

ج. الاستثمار في بناء القدرات والتدريب والتعليم:

إن القدرة على انتهاز الفرص الاقتصادية الخضراء وتنفيذ السياسات الداعمة تتباين من الدولة إلى أخرى، وغالباً ما تؤثر الظروف القومية على استعداد ومرونة الاقتصاد والشعب للتعامل مع التغيير. فإن الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر قد يستلزم تدعيم القدرة الحكومية على تحليل التحديات وتحديد الفرص وترتيب أولوية التدخلات وحشد الموارد وتنفيذ السياسات وتقييم التقدم المحرز ويتطلب ذلك القدرة على تطوير المؤشرات وجمع البيانات وتحليل وتفسير النتائج من أجل توجيه عملية رسم السياسات. والتحول نحو الاقتصاد الأخضر حسب تعريفه ينطوي على درجة ما من إعادة الهيكلة الاقتصادية، فقد يكون هناك ثمة حاجة لبرامج التدريب وتعزيز المهارات لإعداد القوى العاملة للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر.

المبحث الثالث: الاقتصاد الأخضر: قطاعاته، مؤشرات وعلاقته بالاقتصاد التقليدي والتنمية المستدامة
يستعرض هذا البحث أهم قطاعات ومؤشرات قياس الاقتصاد الأخضر وعلاقته بالاقتصاد التقليدي والتنمية المستدامة، كما يلي:

أولاً: أهم قطاعات الاقتصاد الأخضر

تتمثل أهم القطاعات المعنية بالاقتصاد الأخضر والتي تخدم البيئة والاقتصاد والظروف الاجتماعية وتجعلهم أكثر استدامة فيما يلي:

1. المجموعة الأولى من القطاعات (الزراعة، المياه، الطاقة المتجددة الخضراء): وتشمل مايلي:

أ. قطاع الزراعة:

تعتبر الزراعة التي تتمثل في الأراضي الزراعية المروية والمطرية نشاطا متنوعا يتضمن ممارسات متعددة الأغراض ذات أبعاد اقتصادية واجتماعية وبيئية. فقد ركز مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة ريو+20 على أهمية الزراعة في تحقيق الأمن الغذائي، وتخفيف الفقر، وتوفير حياة كريمة للأفراد، وتحقيق التنمية المستدامة وبالرغم من أهمية قطاع الزراعة، إلا أنه يغلب عليه أساليب الزراعة غير المستدامة وهي الزراعة كثيفة استخدام المدخلات الكيماوية، والتي تعتبر مصدرا أساسيا للعديد من المشكلات البيئية والاقتصادية والاجتماعية، وهذا راجع لاعتمادها على الوقود الاحفوري والأسمدة والمبيدات الحشرية والإفراط في استغلال المياه.

ولهذا يؤكد صامويل و رفوس (somuel et rufus) على أهمية تبني مفهوم الاقتصاد الأخضر لتحضير القطاع الزراعي، كما يريان أن من فوائد تحضير القطاع الزراعي مايلي¹:

- ❖ استعادة وتحسين خصوبة التربة من خلال زيادة استخدام المدخلات الغذائية المنتجة بشكل طبيعي ومستدام، وتناوب المحاصيل المتنوعة، فضلا عن تكامل الثروة الحيوانية والمحاصيل.
- ❖ الحد من انجراف التربة وتحسين كفاءة استخدام المياه من خلال تطبيق الحد الأدنى من الحرث وتقنيات تغطية زراعية المحاصيل (الزراعة المغطاة هي إنتاج الخضروات والزهور ضمن انفاق أو غرف بلاستيكية أو زجاجية مدفأة بالأشعة الشمسية أو المدفأة).
- ❖ الحد من المبيدات الكيماوية ومبيدات الأعشاب من خلال تنفيذ الممارسات البيولوجية المتكاملة لإدارة الأعشاب الضارة والآفات.

1-samuel igbatayo,rufus oluwafemi ,the imperatives of green economy and the transformation of africa's agricultural sector, apaper presentedat an international conference on sustainable development of natural resources in africa,ghana,5-7 december 2011,p7

❖ الحد من تلف وفقدان المواد الغذائية عبر التوسع في استخدام عمليات وتجهيزات تخزين مابعد الحصاد.

وجاء في تقرير منظمة الزراعة العالمية عام 2012 إن من الأهداف الأساسية للزراعة في سياق الاقتصاد الأخضر مايلي¹:

❖ إنتاج أكثر بموارد أقل عبر إيجاد طرق لتلبية الاحتياجات للغذاء مع تقليل الحاجة للتجارة على النظم الايكولوجية وتعظيم كفاءة الإنتاج

❖ استخدام النهج القائم على المعرفة بأفضل الممارسات التي تدعم الإنتاج وتقلل من التأثيرات السلبية للأنشطة الزراعية على البيئة.

❖ وضع نهج جديد لمكافئة المزارعين لتبني ممارسات تحمي وتعزز توفير السلع والخدمات من النظم الايكولوجية المستدامة والتي تعالج الفقر عبر تمكين أصحاب الحيازات الصغيرة من كسر دائرة الكفاف ب. قطاع المياه:

تمثل المياه عنصرا مهما في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية ومن ثم التنمية المستدامة ، يرجع ذلك إلى وجود علاقة متبادلة ذات اتجاهين بين قطاع المياه والقطاعات الاقتصادية الرئيسية من زراعة وصناعة وطاقة إلى جانب تأثيرها على بعض القطاعات الأخرى مثل الثروة السمكية والسياحية، بالإضافة إلى التأثير على صحة الإنسان والكائنات الحية المختلفة وعلى الإنتاجية.

لقد شهد العالم مع بداية القرن الحادي والعشرين اهتماما كبيرا بما يعرف بأزمة المياه العالمية، حيث انخفض متوسط نصيب الفرد السنوي من المياه بشكل متواصل عبر الزمن، فحسب إحصائيات البنك الدولي انخفض نصيب للفرد من الموارد المائية العذبة الداخلية المتجددة من حوالي 13,93 ألف متر مكعب سنة 2912 إلى حوالي 5,92 ألف متر مكعب سنة 2014². ويقدر عدد الأفراد الذين لا يحصلون على مياه الشرب مأمونة حوالي 884 مليون شخص³، وترجع ندرة المياه إلى الزيادة المستمرة في الطلب عليها مع محدودية العرض.

ويؤدي انخفاض كميات الموارد المائية وتراجع نوعيتها إلى انقراض أنواع حية تعيش في المياه العذبة وحدوث خسارة شديدة في التنوع البيولوجي فضلا عن تهديد المناطق الساحلية وهي أكثر النظم الايكولوجية

1-world farmers organisation ,agriculture's contribution to the green economy : proposed outcomes from the rio+20 summit,2012.

2- بيانات البنك الدولي، نصيب الفرد من الموارد المائية العذبة الداخلية المتجددة.

<https://data.albankaldawli.org/indicator/er.h2o.intr.pc> last visit 21/07/2017

3- الأمم المتحدة، الهدف6-ضمان توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع

www.un.org/sustainabledevelopment/ar/water-and-sanitation last visit 21/07/2017

إنتاجا على سطح الأرض بسبب تدهور الأنهار في اتجاهها نحو البحر مما يهدد حياة الإنسان والحيوان ونظما إيكولوجية بأكملها.

وتحتاج معالجة مشكلة نقص المياه على مستوى العالم إلى العمل على عدة أصعدة، والتي من أهمها إصلاح السياسة العامة في هذا المجال فيجب أن يشمل قضايا إصلاحات ملكية الأراضي والأطر التنظيمية والتشريعية والمنظمة هذا بالإضافة إلى كفاءة استخدام المياه والحد من الإفراط في إستهلاكها ومنع التلوث، ويمكن أن يأتي ذلك من خلال تطبيق ممارسات الاقتصاد الأخضر والتي تراعي الجوانب والممارسات البيئية¹.

ج. قطاع الطاقة المتجددة الخضراء:

أكد مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة ريو+20 عام 2012 على أهمية الطاقة كمحرك أساسي للتنمية الاقتصادية، وكمعوق أو مثبط لها في بعض الأحيان، فمن ناحية ، تؤثر الطاقة بشكل مباشر على بعض القطاعات الاقتصادية الأساسية مثل الزراعة والتجارة والصناعة والنقل، فقطاع الصناعة يستهلك حوالي 80% من إنتاج الفحم، و47% من إنتاج الكهرباء، و36% من إنتاج الغاز الطبيعي في العالم، وبلغ إستهلاك قطاعات الزراعة والتجارة و القطاع المنزلي نحو 56% من إنتاج الكهرباء و43% من إنتاج الغاز الطبيعي في العالم².

هذا يعني أن انخفاض العرض من الطاقة يحد من قدرة هذه القطاعات على النمو والتطور ومن ناحية أخرى، يؤثر قطاع الطاقة بشكل غير مباشر على كل من أمن المياه، والأمن الغذائي وذلك من خلال التأثير السالب على التغير المناخي.

كما يؤثر قطاع الطاقة على إنتاجية الأفراد بالموجب من حيث زيادة القدر على الإنتاج، غير أنه يؤثر أيضا عليها بالسلب من حيث زيادة معدلات الإصابة بالأمراض نتيجة التلوث الذي يسببه هذا القطاع بشكله التقليدي.

وتنقسم أنواع الطاقة وفقا لتأثيرها عن البيئة إلى الطاقة النظيفة أو الخضراء أو المتجددة وهي الطاقة التي لا تنضب أو التي يتم الحصول عليها من تيارات الطاقة المستمرة الموجودة في الطبيعة، وتضم التكنولوجيات غير المنتجة للكربون كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح والطاقة المائية والطاقة الحرارية

1- شريق محمد على، دور الاقتصاد الأخضر في التنمية المستدامة في الوطن العربي ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جماعة الدول العربية، مصر. 2014، ص05.

2-international energyagency(IEA), key world energystatistics,the international energy statistics,2014 p232-235.

الجوفية، فضلا عن التكنولوجيات غير المؤثرة على انبعاثات ثاني أكسيد الكربون مثل الكتلة الحيوية¹، وأخرى غير نظيفة أو تقليدية أو المستنفذة وهي الطاقة التي تعتمد على الوقود الاحفوري بأنواعه والفحم والمعادن والغاز الطبيعي والمواد الكيماوية وهي مركبات خاصة لأنها لا يمكن إنتاجها مرة أخرى. وفي ظل الواقع الذي يشهده العالم من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وأثرها على البيئة، يأتي دور السياسات في استخدام أكثر كفاءة في مجال الطاقة المتجددة حيث أنه يمكن أن يشكل ذلك دعامة أساسية لدفع عملية التغيير نحو قطاع طاقة أكثر استدامة من الناحيتين الاقتصادية والبيئية ويمكن أن تتم عملية التحول التدريجي إلى مصدر الطاقة المتجددة ببدء العمل بمعايير حافظة للطاقة المتجددة، إضافة إلى حوافز أخرى مثل التعريفات التفضيلية والإعفاءات الضريبية للمتحولين إلى الطاقة المتجددة².

2. المجموعة الثانية من القطاعات (الصناعة الخضراء ، السياحة الخضراء ، النقل و المواصلات

(الأخضر)

ويمكن شرح هذه القطاعات كمايلي:

أ. قطاع الصناعة الخضراء:

تلعب الصناعة دورا بارزا في زيادة حدة التغير المناخي سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة، وذلك من خلال انبعاثات غازات الاحتباس الحراري إذ يعتبر قطاع الصناعة المسئول عن تصاعد حوالي 40% من غاز ثاني أكسيد الكربون، وحوالي 45% من الغازات النيتروجينية، وحوالي 50% من المواد الهيدروكربونية، وحوالي 24% من غاز الميثان. أي حوالي 21% من إجمالي انبعاثات غازات الاحتباس الحراري العالمية لعام 2015³.

ويعتبر الانتقال إلى الصناعة الخضراء* عنصرا أساسيا في إشباع الحاجات الإنسانية وتحقيق التنمية الاجتماعية والتصدي الانبعاثات غازات الاحتباس الحراري والحفاظ على الموارد الطبيعية والبيئة.

ب. السياحة الخضراء:

يعتبر قطاع السياحة من أحد أكبر القطاعات الاقتصادية في العالم إذ يحتل المرتبة الرابعة من حيث الصادرات العالمية بعد النفط والمواد الكيماوية ومنتجات السيارات، بقيمة 1000 مليار دولار سنويا،

1- الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، مصادر الطاقة المتجددة والتخفيف من آثار تغير المناخ: ملخص لصانعي السياسات وملخص فني، 2011، ص166

2- شريف محمد على، دور الاقتصاد الأخضر في التنمية المستدامة في الوطن العربي، مرجع سبق ذكره، ص06.

3-united states environmental protection agency, global émissions by economicsector.

<https://www.epa.gov/ghgemissions/global-greenhouse-gas-emissions-data#sector> last visit 27/07/2017.

*-الصناعة الخضراء: هي تلك الصناعة التي تعمل على تلبية الاحتياجات الإنسانية والتنمية الاقتصادية والاجتماعية مع المحافظة على البيئة ويتميز قطاع الصناعة الخضراء بالتنوع الشديد إذ يضم نشاطات مثل إعادة تدوير المخلفات، الطاقة المتجددة، المياه،... الخ.

فالاقتصاد السياحي يمثل 5% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي، ويساهم بنسبة 6-7% في التوظيف¹. كما يعد هذا القطاع من القطاعات التي تتأثر بالأحداث الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والبيئية.

فالمشاكل البيئية تعتبر أحد أكبر التحديات على السياحة، فالتغير المناخي يشكل خطراً كبيراً على العديد من المقاصد السياحية مثل الجزر الصغيرة والمناطق السياحية المهددة بالغرق نتيجة ارتفاع مستوى المياه البحر، ودرجة حرارة المياه، فضلاً عما تتعرض له مقاصد أخرى من عمليات تصحر واسعة وما تشهده الكثير من الغابات وعمليات التنوع البيولوجي من تدهور كبير وذلك بالإضافة إلى ماتشده السياحة الجليدية القائمة أيضاً من انحسار كبير نتيجة للتغيرات المناخية.

كل تلك العوامل دفعت تبني ممارسات الاقتصاد الأخضر أي التحول إلى السياحة الخضراء*. وذلك من خلال بناء المنتجعات والنفاد من طبقات تلك الممارسات من حيث استخدام وترشيد استخدام الطاقة المتجددة والمياه وإدارة النفايات وتدويرها.

ج. النقل والمواصلات الخضراء:

تعد وسيلة النقل واحدة من القوى الدافعة لاقتصاد كل دولة كما أنها واحدة من أهم عناصر الأنشطة البشرية ولها علاقة بكل أنشطة الحياة اليومية. وترتبط وسائل النقل ارتباطاً وثيقاً بمصادر الطاقة المستخدمة في تحريكها، وذلك تساهم وسائل النقل في تلوث البيئة وخاصة الهواء، إذ تبلغ حصة الطلب على الطاقة لأغراض النقل حوالي 20% من استهلاك الطاقة على المستوى العالمي وتعد عمليات النقل على مستوى العالم مسؤولة عن انبعاث حوالي 25% من غازات الاحتباس الحراري المنبعثة في الغلاف الجوي كل عام².

كما أن ارتفاع تكلفة النقل وعدم توفر فرصة الوصول إلى وسائل النقل يعيق النمو الاقتصادي والتجارة، كما يؤدي تلوث الهواء بسبب وسائل النقل إلى زيادة المشاكل الصحية، ويموت الكثير من الناس بسبب حوادث المرور.

سوف تستمر هذه التطورات السلبية إذا لم يتم المضي بشكل سريع ومنهجي إلى تطبيق النقل والمواصلات الخضراء (المستدامة) إذ يؤمن النقل المستدام الحاجات الأساسية للأفراد والدول بشكل آمن،

1-تقرير المنتدى العربي للبيئة والتنمية 2011. البيئة العربية: الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير، التقرير السنوي للمنتدى العربي للبيئة، لبنان، 2011 ص 236

*السياحة الخضراء: هي مجموعة الأنشطة السياحية التي يمكن الحفاظ على استمرارها في ظل إطارها الاجتماعي والاقتصادي والثقافي والبيئي.

2-تشریف محمد علي، دور الاقتصاد الأخضر في التنمية المستدامة في الوطن العربي، مرجع سبق ذكره، ص 85.

دون الأضرار بالصحة والنظام البيئي ومصالح الأجيال القادمة، وهو الأكثر سلامة وأماناً والأقل ضرراً للأفراد والممتلكات، والأقل تلويثاً للهواء والتربة والمياه، ويقلل من الضجيج، ويحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، وبالتالي الحد من تغير المناخ، والأقل إستهلاك الموارد الطبيعية (خاصة الموارد الناضبة مثل البترول)¹. كما يؤدي إلى مكاسب في الإنتاجية والتوظيف والفعالية الاقتصادية، وتخفيف تكاليف العناية الطبية بسبب تلوث الهواء، صف إلى ذلك إمكانية وصل المناطق النائية والريفية بشبكة المواصلات، وهذا بدوره يؤثر على تخفيف حدة الهجرة من الريف إلى المدن ويحسن من أوضاع سكان الأرياف.²

3. المجموعة الثالثة من القطاعات: إدارة النفايات وإعادة التدوير، المباني الخضراء، مصاد

الأسماك

سيتم التطرق للقطاعات لهذه القطاعات كمايلي:

أ. إدارة النفايات وإعادة التدوير:

المعروف أن النشاطات الاقتصادية بشكل عام، تدفع إلى إنتاج السلع والخدمات وتوزيعها وإستهلاكها، وهذا ما يولد النفايات، علماً بأن الرفاه العام والصحة العامة يمكن أن يتأثر إلى حد كبير، بنوعية ومستوى إدارة النفايات ونشير إلى أن أشكال النفايات قد تكون صلبة أو سائلة أو غازية. وإذا كانت النفايات المطروحة تعتبر، بشكل عام، عبئاً فإنها في الاقتصاد الأخضر تعتبر مورداً، نظراً لإمكانية تحويلها وجعلها قابلة للاستعمال مرة ثانية³.

كما يعتبر قطاع إدارة النفايات وتدويرها من أهم قطاعات الاقتصاد الأخضر حيث يمكن أن تنتشط إدارة النفايات الصلبة الاقتصادية بشكل مباشر، لأنها بحاجة إلى وفره في اليد العاملة وإلى استثمارات في آلات ومعدات المناولة والنقل والمعالجة أما تطوير قطاع إدارة خضراء للنفايات الصلبة فإنه يفتح آفاق تنوع الاقتصادية المختلفة ويساهم في خلق فرص عمل جديدة، وينشط الطلب على الخدمات بالقطاعات الأخرى ومنها الزراعة والصناعة والإنشاء وتحويل النفايات إلى طاقة وبتلاعم من الصحة العامة وبأخذ بعين الاعتبار المخاوف البيئية.

1- منظمة الأمم المتحدة، السياسات والتدابير للترويج للاستخدام المستدامة للطاقة في قطاع النقل في منظمة الاسكو، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا 2011، ص 7.

2- تقرير المنتدى العربي لبيئة والتنمية 2011، الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير، مرجع سبق ذكره، ص 152-153.

3- نفس المرجع، ص 206.

ب. المباني الخضراء:

بلغ التدهور البيئي بالمدن العالمية حدا يندر بالخطر، فالمباني مسؤولة عن إستهلاك ثلث إجمالي الطاقة العالمية، ولهذا تعتبر من المساهمين الرئيسيين في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. فتلوث الهواء والمياه والتربة واصبح الآن مصدر خطر صحي بالغ التهديد لعدة أنشطة مهمة، كما يلاحظ أن أسعار الأراضي وتكاليف البناء في إرتفاع مستمر مما يجعل حيازة المسكن أمر شديد الصعوبة. لذا انتشرت الأحياء الفقيرة حيث الخدمات الأساسية غير الكافية إن لم تكن معدومة وسوء كفاءة إستهلاك الطاقة والمياه.

لذلك ينبغي اللجوء إلى المباني الخضراء التي تركز على زيادة كفاءة استخدام الموارد وهي الطاقة والمياه والموارد، مع تقليل تأثيرات المباني على الصحة والبيئة.

ثانيا: المؤشر العام لقياس الاقتصاد الأخضر

هناك العديد من المؤشرات لقياس التقدم نحو الاقتصاد الأخضر منها المؤشر العام للاقتصاد الأخضر (The Global Green Economy Index GGEI) الصادر عن مؤسسة دوال سيتيزن (DUAL CITIZEN)، ومؤشر التقدم المحرز نحو تحقيق الاقتصاد الأخضر الخاص صادر عن برنامج للأمم المتحدة للبيئة ومؤشر النمو الأخضر الصادرة عن منظمة للتعاون الاقتصادي والتنمية OECD. وفي بحثنا هذا سيتم التطرق والاعتماد على المؤشر العام للاقتصاد الأخضر GGEI ويمكن شرحه كمايلي¹:

1. تعريف المؤشر العام للاقتصاد الأخضر (GGEI) The Global Green Economy Index

يقيس مؤشر العام للاقتصاد الأخضر GGEI الأداء الاقتصادي الأخضر لـ 80 دولة ويستخدم في ذلك مؤشرات كمية نوعية قدر عدد 19 مؤشر موزعة على أربعة مجموعات هي القيادة وتغير المناخ، وكفاءة القطاعات، والاسواق والاستثمار، والبيئية و رأس المال الطبيعي.

أطلق هذا المؤشر لأول مرة سنة 2010، من قبل مؤسسة دوال سيتيزن (DUAL CITIZEN)، وتتمثل أهميته في أنه يتيح لواضعي السياسات والقطاع الخاص وأصحاب المصلحة، اتخاذ قرارات ذكية بشأن السياسات والاستثمارات لتسريع الانتقال إلى اقتصاد أخضر أكثر اخضراراً.

1- dual citizenllc, The global green economy index (ggei2016), 5th edition, dual citizenllc, september 2016, pp 08-30.

2. مكونات المؤشر العام للاقتصاد الأخضر

يتكون المؤشر العام للاقتصاد الأخضر من 19 مؤشر فرعي مقسمة على أربعة مجموعات كمايلي:

أ. المجموعة الأولى القيادة وتغير المناخ:

للقيادة السياسية دور مهم وحاسم تقوم به من أجل تبني وتعميم وانتشار مفهوم الاقتصاد الأخضر، فلرؤساء الدول الأدوات المالية والسياسية والاتصالية التي تظهر للأسواق العالمية بأن بلدكم جاد وعازم على تعزيز الاستثمارات الخضراء والحفاظ على البيئة وتتكون هذه المجموعة من المؤشرات التالية:

- ❖ **أداء تغير المناخ:** يتكون من ثلاث مؤشرات هي: انبعاث ثاني أكسيد الكربون CO₂ لكل فرد، وانبعاث ثاني أكسيد الكربون CO₂ لكل وحدة من الناتج المحلي الإجمالي، وانبعاث ثاني أكسيد الكربون CO₂ لكل وحدة من استخدام الطاقة الأولية.
- ❖ **المنديات الدولية:** يمكن للبيانات الوطنية والسلوك العام في المحافل الدولية للمناخ أن تشير إلى مدى التزام الدول بالاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة ومعالجة الآثار الضارة لتغير المناخ بطريقة مجدية، ويتم التقييم حسب المبادئ التوجيهية للسلوك الوطني في المؤتمرات الأخيرة، مثل مؤتمر الأطراف الأحادي والعشرين الذي عقد باريس، ومؤتمر بون المعني بتغير المناخ... الخ.
- ❖ **رئيس الدولة:** يمكن أن تؤدي البيانات والبرادرات المرتبطة برؤساء الدول إلى تعرف الجمهور العام بمفهوم الاقتصاد الأخضر فضلا إلى تعريف الجمهور العام بمفهوم الاقتصاد الأخضر، فضلا عن الإشارة إلى السوق بأن الاقتصاد الوطني موجه نحو الاستثمار الأخضر. ويتم حساب هذا المؤشر من خلال تحليل نتائج بحث غوغل في العام الماضي، مما يعطي قيمة أعلى لرؤساء الذين هم أكثر ارتباطا بمفهوم الاقتصاد الأخضر.
- ❖ **التغطية الإعلامية:** إن كيفية تصور البلدان في وسائل الإعلام العالمية ذات الصلة بالاقتصاد الأخضر تشير إلى مدى اتصال أممها بالمعلومات والفرص بشأن هذا الموضوع. يولد المؤشر العام للاقتصاد الأخضر GGEI مستوى نوعيا من الأداء القطري في أفضل 10 منافذ إعلامية (يتم اختيارها استنادا إلى عدد سكان العالم واللغة الانجليزية فقط) من خلال تحليل نتائج غوغل في العام الماضي، مما يعطي قيمة أعلى للدول المرتبطة ارتباطا وثيقا بمفهوم الاقتصاد الأخضر.

ب. المجموعة الثانية: كفاءة القطاعات (القطاعات الفعالة):

إن أداء القطاعات الفعالة بما في ذلك المباني والنقل والطاقة والسياحة وكفاءة استخدام الموارد هو أساس الأفاق الاقتصادية الخضراء لمعظم البلدان ولا سيما البلدان الأكثر نمواً، ويمكن للعديد من الدول تحقيق مكاسب في الإنتاجية وتقليل انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من خلال الانتقال إلى استخدام الموارد بكفاءة أكبر في هذه القطاعات ويتكون هذا المؤشر من المؤشرات الفرعية التالية:

❖ **البنائيات:** تعتبر البنائيات الخضراء ذات أهمية بالغة لضمان المزيد من النمو الاقتصادي الأخضر وذلك بسبب مساهمتها القليل جداً في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري عكس البنائيات التقليدية، وعلى الرغم من وجود بعض البيانات عن الجهود الوطنية الرامية إلى إعادة تأهيل مخزونات المباني وتوفر حوافز للمباني السكنية والتجارية الجديدة المستدامة، إلا أن المؤشر العام للاقتصاد الأخضر GGEI يستخدم بدلاً من تلك الإحصائيات إصدار الشهادات في مجال الطاقة والتصميم البيئي LEED (leadership in energy and environmental design).

❖ **المواصلات:** يعتبر النقل والمواصلات من بين القطاعات الأكثر مساهمة في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، ويعد إدخال المزيد من الكفاءة في هذا القطاع خطوة حاسمة لتحقيق التقدم نحو الاقتصاد الأخضر وتحقيق نمو اقتصادي أكثر مراعاة للبيئة يستخدم المؤشر العام للاقتصاد الأخضر GGEI أحدث الإحصائيات عن الانبعاثات من قطاع النقل واتجاه السنوات العشر القادمة الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة والبنك الدولي.

❖ **السياحة:** يستخدم قطاع السياحة الأصول المادية للقطاعات الأخرى مثل المباني والنقل، مما يعرضه لخطر مزدوج، وتعتمد هذا المؤشر في قياسه للسياحة المستدامة على التقييم الداخلي للمواقع السياحية الوطنية ومدى قدرتها على جذب السياح لزيارة بلدهم بطريقة مستدامة.

❖ **الطاقة:** يستخدم هذا المؤشر النسبة المئوية للكهرباء المولودة من مصادر متجددة كتقدير لمدى كون قطاع الطاقة في كل دولة أخضر.

❖ **كفاءة استخدام الموارد:** يستخدم هذا المؤشر معدل إعادة التدوير في كل دولة كتقدير لكفاءة الموارد الوطنية والتقدم نحو اقتصاد دائري*.

* الاقتصاد الدائري: هو الاقتصاد الذي يدعو إلى إعادة استغلال الموارد بشكل مستمر من خلال إعادة استخدام وتجديد المنتجات والمكونات والموارد.

ج. المجموعة الثالثة: أسواق والاستثمار:

يتطلب التحول إلى الاقتصاد الأخضر استثمارات كبيرة من القطاعين العام والخاص، فضلا عن التزام من القادة الوطنيين بتشجيع المزيج المناسب من الحوافز الضريبية والسياساتية لتسريع النمو الأخضر. ويتكون هذا المؤشر من المؤشرات الفرعية التالية:

❖ **استثمار الطاقة المتجددة:** يستخدم هذا المؤشر البيانات من منصة البيانات الالكترونية المختصة ب (IRENA) (International renewable energy agency)، لحساب صافي الطاقة المتجددة المركبة لكل بلد، وتستخدم هذه الإحصاءات كمقياس بديل لجاذبية كل بلد لاستثمار في الطاقة المتجددة

❖ **ابتكار التكنولوجيا النظيفة:** هناك مؤشرين لقياس مدى توفر كل سوق وطني على مناخ حيوي لابتكار التكنولوجيا النظيفة، الأول هو دور الشركات في كل دولة المدرجة في قائمة التكنولوجيا النظيفة السنوية كلينتيش 100 cleontech، والثاني هو مقياس براءات الاختراع في الطاقة النظيفة لكل دولة.

❖ **استدامة الشركات:** تلعب الشركات دور مهم في تحضير سلاسل الإمداد الخاصة بها وتقليل الانبعاثات المرتبطة بعمليتها.

❖ **تحضير الاستثمار وتيسيره:** يهتم هذا المؤشر بترتيب وكالة تشجيع الاستثمار تحديد مدى توجه جهودها وتيسير الاستثمارات الخضراء، وتصنف كل وكالة وفقا لخمس عوامل رئيسية هي مدى وضوح القضايا الخضراء أو التكنولوجيا النظيفة في أنشطتها، والاتصال بالمبادرات الوطنية المتصلة بالتكنولوجيا النظيفة والصناعات الخضراء، والبيانات وغيرها من موارد المعرفة الموجهة نحو المستثمرين في مجال التكنولوجيا الخضراء، المحتوى التفاعلي ووجود وسائل الإعلام الاجتماعية لدعم هذه المواضيع، والروابط المباشرة للأشخاص الذين يمكن أن تدعم المستثمرين لأنها تعتبر السوق لنشاط الأعمال في المستقبل.

د. المجموعة الرابعة: البيئة ورأس المال الطبيعي:

تتضمن هذه المجموعة ستة (06) مؤشرات فرعية هي الزراعة، ونوعية الهواء والمياه والتنوع البيولوجي ومصايد الأسماك والغابات، ويمكن توضيح ذلك كما يلي:

❖ **الزراعة:** تقيم السياسات المتعلقة بآثار الزراعة المكثفة، وتحديد كفاءة استخدام النتروجين وتوازن النتروجين.

- ❖ نوعية الهواء: قياس مدى استخدام السكان لتدابير التعرض للجسيمات الدقيقة وقياس النسبة المئوية من حرق الوقود الصلب في الطهي.
- ❖ الماء: تتبع مدى معالجة البلدان لمياه الصرف الصحي الاتية من المنازل والصناعات قبل اعادتها إلى البيئة .
- ❖ التنوع البيولوجي والموائل (المستوطنات): تتبع حماية المناطق البرية والبحرية .
- ❖ صيد الأسماك: تقييم ممارسات الصيد في البلدان باستعمال المعدات الثقيلة و حجم الصيد.
- ❖ الغابات: قياس الخسارة في مساحة الغابات من عام 2000 حتى الان باستخدام البيانات الآتية من الأقمار الصناعية.

3. المؤشر العام للاقتصاد الأخضر (GGEI): النوع، الترجيح، الوصف، والمرجع

يمكن توضيح نوعية والوزن النسبي (الترجيح) والوصف وصف والمرجع للمؤشرات الفرعية المكونة للمؤسسات العام للاقتصاد الاخضر GGEI في الجدول رقم (07) كما يلي:

الجدول رقم (07)

المؤشرات المكونة للمؤشر العام للاقتصاد الأخضر

المرجع	الوصف	الترجيح	النوع	المؤشر	الصف (المجموعة)
تحليل نتائج غوغل المرتبطة بمفهوم الاقتصاد الأخضر لكل رئيس دولة، وذلك من قبل مؤسسة دوال سيييزن (dualcitizen) وتقييم يكون من 0 إلى 10	دعم رئيس الدولة للمبادرات الخضراء	20%	نوعية	رئيس الدولة	القيادة والتغيرات البيئية
تحليل نتائج غوغل المرتبطة بمفهوم الاقتصاد الأخضر في الإعلام العالمي وذلك من قبل مؤسسة دوال سيييزن (dual citizen) وتقييم يكون من 0 إلى 10	التغطية الإعلامية الايجابية للاقتصاد الوطني الأخضر	10%	نوعية	التغطية الإعلامية	
تقرير شبكة العمل المناخي تقيمها دوال سيييزن (dual citizen) من 0 إلى 10	المواقف الوطنية والتصريحات في المنتديات و المحافل الدولية	20%	نوعية	المنتديات الدولية	
الوكالة الدولية للطاقة international energyagency(IEA)	الأداء المتعلق بتغير المناخ(الانبعاثات لكل فرد،الانبعاثات لكل من وحدة الناتج المحلي الإجمالي، الانبعاثات لكل وحدة من استخدام الطاقة الأولية)	50%	كمية	أداء تغير المناخ	
تصريحات التجارة ل LEED كما ذكرت من قبل مجلس المباني الخضراء في الولايات المتحدة الأمريكية (USGBC)	شهادة LEED للمباني التجارية.	20%	كمية	البنيات	كفاءة القطاعات
الوكالة الدولية للطاقة (IEA)	النسبة المؤوية للكهرباء المولدة من مصادر متجددة	20%	كمية	الطاقة	
تقاس من طرف دوال سيييزن (DUAL CITIZEN) بقيمة تتراوح بين 0 إلى 10	ترتيب مجهودات وزارة السياحة الوطنية	20%	نوعي	السياحية	
الوكالة الدولية للطاقة (IEA)	الانبعاثات من المواصلات واتجاه السنوات العشر القادمة	20%	كمية	المواصلات	

Wasteatlas ,ecomena.	معدلات إعادة الرسكلة (التدوير) الوطنية	%20	كمية	كفاءة استخدام الموارد	الأسواق والاستثمار
IRENA international renewableenergyagency الوكالة الدولية للطاقة المتجددة	جاذبية الدولة للاستثمار في الطاقة المتجددة	%25	كمية	الاستثمار في الطاقة المتجددة	
Cleantech group heslin,rothenberg,farley and mesiti	بيئة الأعمال للابتكار في التكنولوجيا النظيفة	%25	كمية	ابتكار التكنولوجيا النظيفة	
CDP تقرير الاستدامة للشركات تقيم من 0 إلى 09.	اعتماد تقارير الاستدامة من قبل أفضل ثلاث شركات وطنية	%25	نوعية	استدامة الشركات	
يقيم من طرف دوال سيتيزن DUAL CITIZEN من 0 إلى 10	المجهودات الوطنية لتسهيل الاستثمار الأخضر	%25	نوعية	تحضير الاستثمار وتيسيره	
مؤشرات الأداء البيئي جامعة yale	تقيم السياسات المتعلقة بآثار الزراعة المكثفة وتحديد كفاءة استخدام النروجين وتوازن النروجين	%17	كمية	الزراعة	البيئة و رأس المال الطبيعي
مؤشرات الأداء البيئي جامعة yale	يقيس مديااستخدام السكان لتدابير التعرض للجسيمات الدقيقة وقياس النسبة المئوية من حرق السكان للوقود الصلب لأغراض الطهي	%17	كمي	نوعية الهواء	
مؤشر الأداء البيئي جامعة yale	معالجة البلدان للمياه الصرف الصحي الآتية من المنازل والمصانع قبل إعادتها إلى البيئة	%17	كمي	الماء	
مؤشر الأداء البيئي جامعة yale	قياس حماية المناطق البرية والبحرية	%17	كمي	التنوع البيولوجي الموائل	
مؤشرات الأداء البيئي جامعة yale	تقييم ممارسات الصيد في الدولة باستعمال المعدات الثقيلة و حجم الصيد	%17	كمي	صيد الأسماك	
مؤشرات الأداء البيئي جامعة yale	قياس الخسارة في مساحة الغابات من عام 2000 إلى الآن	%17	كمي	الغابات	

المصدر:

- dual citizen , The global green economy index (GGEI 2016),5th edition, dual citizen, september 2016 pp29-30.

رغم اعتبار المؤشر العام للاقتصاد الأخضر GGEI أهم مؤشرات قياس التقدم نحو الاقتصاد الأخضر، إلا أنه يوجد العديد من المؤشرات الأخرى كالناتج المحلي الإجمالي الأخضر أو معدل بيئيا والذي يأخذ بعين الاعتبار استنزاف الموارد الطبيعية وتكاليف التلوث والمعبر عليه في المعادلة التالية: الناتج المحلي الإجمالي الأخضر = الناتج المحلي الإجمالي - استنزاف الموارد الطبيعية - تكاليف التلوث.

ثالثا: الاقتصاد الأخضر وسيلة لتحقيق التنمية المستدامة

يسعى الاقتصاد الأخضر إلى تعزيز الترابط بين الاقتصاد من جهة، والبيئة والتنمية المستدامة من جهة أخرى، عن طريق إتباع سياسيات اقتصادية ناجعة للحفاظ على البيئة والحد من تدهورها، والحد من ظاهرة الفقر.

1. الاقتصاد الأخضر والاقتصاد التقليدي

أصبح الاقتصاد الأخضر مطلباً أساسياً وحتمياً لمعظم دول العالم وذلك بسبب التدهور البيئي وتفاقم ظاهرة تغير المناخ. ويعد هذا النوع من الاقتصاد نموذجا جديدا من نماذج التنمية الاقتصادية السريعة النمو إذ أنه يقوم أساسا على معرفة الاقتصاديات البيئية التي تهدف إلى معالجة العلاقة المتبادلة بين الاقتصاديات الإنسانية والنظام البيئي الطبيعي، وهو ما يناقض نموذج ما يعرف بالاقتصاد التقليدي. إن ظهور الاقتصاد الأخضر قد قلب المفاهيم والمصطلحات التقليدية رأسا على عقب وفيما يلي الجدول رقم(08) يوضح أهم الظروف بين الاقتصاد الأخضر والاقتصاد التقليدي.

الجدول رقم (08)

الفرق بين الاقتصاد الأخضر والاقتصاد التقليدي

العناصر	الاقتصاد التقليدي	الاقتصاد الأخضر
عملية الإنتاج	نظاما مغلقا تقوم من خلاله الشركات ببيع والسلع والخدمات، ثم توزيع العائد على عناصر الإنتاج .	يتضمن عوامل أخرى غير مباشرة تدخل في صميم العملية الإنتاجية، وعلى سبيل المثال فإن استخراج الموارد الأولية من باطن الأرض يعني نقص في مجموعة هذه الموارد، كما أن عملية استخراجها يصاحبها تلوث بيئي .
الناتج القومي الإجمالي	لا يأخذ في الحسبان استنزاف الموارد الطبيعية تكليف التلوث البيئي	يأخذ في الحسابات استنزاف الموارد الطبيعية وتكاليف التلوث البيئي .
تنظيم الاقتصاد	امتداد لنظام استعماري يتم فيه تسخير الموارد البشرية في معظم كوكب الأرض لتحسين المستويات المعيشية لقلّة من الناس يعيشون في الغرب المتمتع بالامتيازات مما أدى إلى مشكلات متنوعة مثل التصحر والتغير المناخي ... الخ	يعتبر استغلال موارد كوكب الأرض غير مقبول كاستغلال البشر الذين يعيشون عليه، فهو يوسع دائرة الاهتمام ليتجاوز الجنس البشري إلى كامل منظور كوكب الأرض .
العرض والطلب	هوسه بالإشكال البيانية والرياضيات وعجزه عن النظر خارج النافذة ومشاهدة مايجري في العالم. فهو يقدم شكلا بيانيا مكون من خطين مستقيمين يمثلان العرض والطلب ثم يطبق هذا الشكل البياني على العلاقات المعقدة التي يستلزمها إنتاج وتبادل السلع والبضائع	تجاوز العرض والطلب إلى تلبية احتياجات البشر، لأن الاقتصاد الأخضر ينطلق من البشر وهمومهم، واهتماماتهم وليس النظريات أو المنظورات الرياضية للواقع، فهو يدعو إلى فهم أعمق وأكثر ثراء للبشر وعلاقتهم وكيف يسلكون ويتم تحفيزهم، إن الاحتياجات محل اهتمامه ليست احتياجات جسدية ومادية فقط بل أيضا احتياجات سيكولوجية (نفسية) وزوجية لايمكن قياسها ببساطة.
العدالة الاجتماعية	يمثل اقتصاد الرفاهية في الاقتصاد التقليدي عنصرا إضافيا وجزءا ثانويا من علم الاقتصاد لا تتم دراسته إلا بصورة هامشية فقط	في الاقتصاد الأخضر تقع المساواة والعدالة في قلب ما نفعله وتكون لها الأسبقية على بعض الاعتبارات مثل الكفاءة.

التأثير البيئي	يدرس علم الاقتصاد التقليدي التأثير البيئي على أنه شيء أو مظهر خارجي (خارج دائرة اهتمامه)	حرص علماء الاقتصاد الأخضر على إدخال التأثيرات البيئية ضمن نطاقه
النمو الاقتصادي	الهدف الرئيسي للاقتصاد التقليدي هو النمو وكلما ازداد نمواً كلما ازداد السياسيون سعادة فهو يركز بصورة شبيهة كاملة على الكمية.	يعتبر الاقتصاد الأخضر أن النمو من أجل النمو هو إيديولوجية الخلية السرطانية، يهتم أكثر بجودة (أو النوعية) الحياة الإنسانية، فعلماء الاقتصاد الأخضر يتوجهون نحو اقتصاد الحالة المستقرة المستدام.
الأسواق	متقلبة	مستقرة
حرك الأعمال	منخفض/متوسط	مرتفع
علاقات سوق العمل	تنافسية	تضامنية/مشاركة
العلاقات مع المنشآت الأخرى	مخاطر مستقلة	الاتحاد والتعاون
المصلحة	الإنسان في الاقتصاد التقليدي تحكمه المصلحة الذاتية.	في الاقتصاد الأخضر الإنسان تحكمه المصلحة الشخصية ولكن التضحية والأخلاق هي أيضاً حوافز هامة.

المصدر:

- مولي سكوت كاتو، الاقتصاد الأخضر مقدمة في النظرية والسياسية والتطبيق، ترجمة علا احمد إصلاح، الطبعة الأولى، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 2010، ص ص 22-35.

2. الاقتصاد الأخضر أداة لتحقيق التنمية المستدامة

يهدف الاقتصاد الأخضر إلى تعزيز الترابط بين الاقتصاد جهة والبيئة والتنمية المستدامة من جهة أخرى، عن طريق سياسات اقتصادية فاعلة للحفاظ على البيئة من المشكلات التي تواجهها والتي تهدد حياة البشر، وتظهر الأدلة المتنامية أن التحول إلى الاقتصاد الأخضر له مبرراته الاقتصادية والاجتماعية وهناك العديد من الحجج القوية لمساندة الجهود التي تبذلها الحكومات والقطاع الخاص للمشاركة في مثل هذا التحول الاقتصادي.

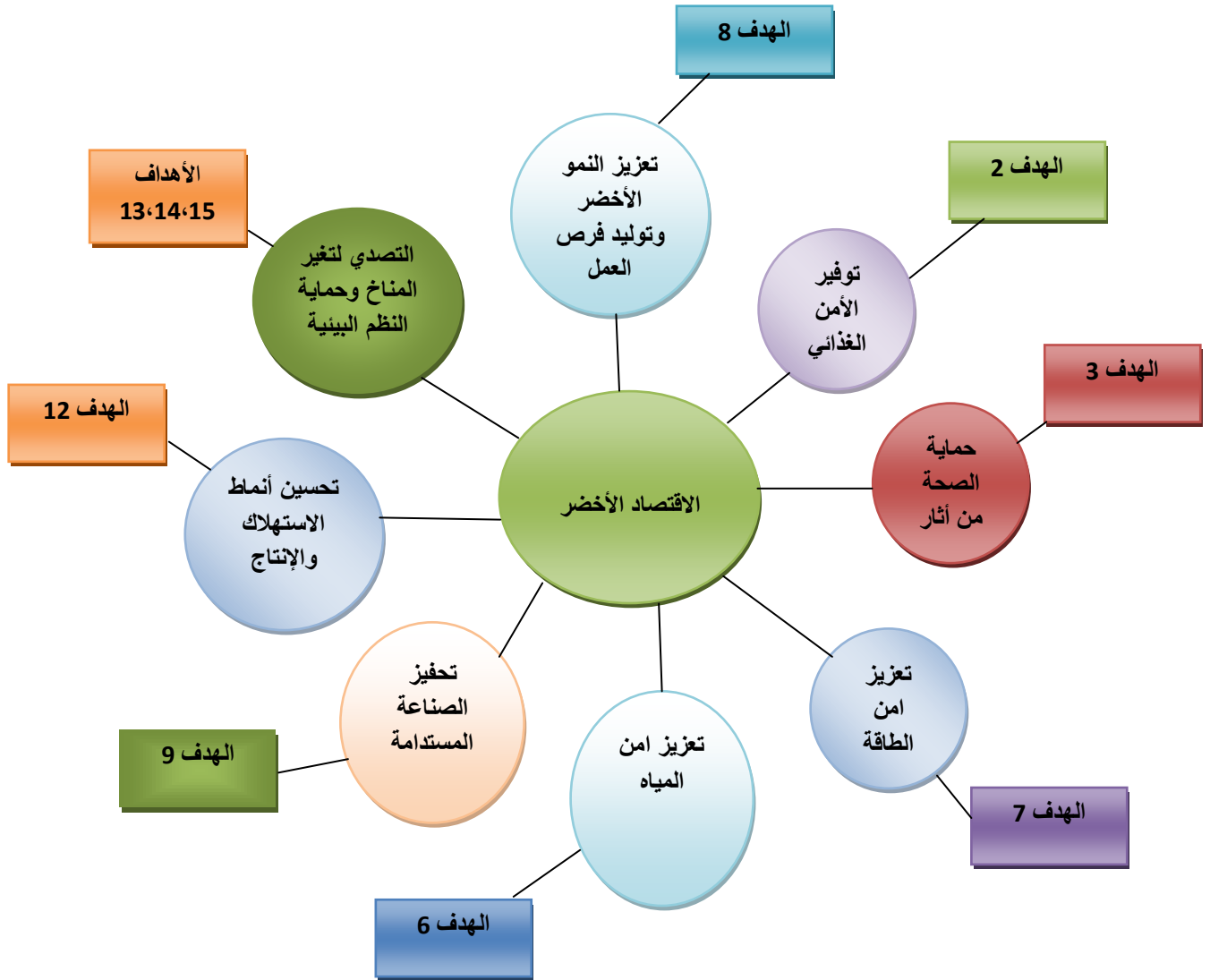
تتوفر في أنشطة الاقتصاد الأخضر القدرة على توفير فرص لتحقيق التنمية المستدامة عن طريق إنشاء فرص عمل جديدة وزيادة النمو الاقتصادي، وتحسين إدارة السياسات الحكومية، كما أن الاقتصاد الأخضر يناسب مختلف أنواع الاقتصاد، سواء كانت اقتصاديات اشتراكية أو رأسمالية أو مختلطة.

إن الاقتصاد الأخضر لايعتبر بديلاً للتنمية المستدامة أو يحل محلها، ولكنه نتيجة الافتتاح المتزايد بأن تحقيق التنمية المستدامة المطلوبة لن يتحقق إلا عن طريق تبني الاقتصاد الأخضر، ولن يكون

باستطاعتنا تحقيق أهداف التنمية المستدامة دون تحقيق الاستدامة التي تركز على فكرة الاقتصاد الأخضر، وعليه فإن الاقتصاد الأخضر هو مفهوم جديد يعتبر أداة ووسيلة لتحقيق التنمية المستدامة. والشكل رقم (06) يوضح العلاقة بين الاقتصاد الأخضر وأهداف التنمية المستدامة.

الشكل رقم (06)

العلاقة بين الاقتصاد الأخضر وأهداف التنمية المستدامة



المصدر:

- محمد الحميدي، التحول نحو لاقتصاد الأخضر في ظل المستجدات العالمية والأقليمية، الاسكوا، عمان، ديسمبر 2014، ص 08.

3. تحديات التحول إلى الاقتصاد الأخضر

إن التحول نحو الاقتصاد الأخضر يزداد زخماً ويتحرك بوتيرة سريعة، يواجه العديد من التحديات تعميق مساره من جهة وتعيق كذلك توفير إطار ملائم لتعزيز التنمية المستدامة وفيما يلي أهم هذه التحديات:

أ. تحديات العمل:

من أهم تحديات العمل النقص في المهارات وإتساقها مع السياسة البيئية، فعدم وجود المهارات اللازمة لتلبية المتطلبات المتغيرة والناشئة حديثاً للمهن تعوق الاستثمار الأخضر، ضف إلى ذلك عدم التنسيق بين التخطيط الوطني ووزارات العمل، وعدم تحديد دقيق للمهارات المطلوبة لاقتصاد الأخضر إذ أن معظم الدول تعتمد على بيانات نوعية يتم جمعها عبر البحوث والدراسات الاستقصائية للمشاريع المهنية أو عن طريق التشاور مع الخبراء، من أجل تصنيف وقياس المهارات الخضراء، وبالتالي فهناك حاجة لتطوير أساليب لتحديد الاحتياجات المهنية الخاصة بالاقتصاد الأخضر.

ب. تحديات مالية:

تتطلب عملية التحول نحو الاقتصاد الأخضر مصادر تمويلية كبيرة، وهذا يعتبر تحدي كبير، فالتمويل عنصر جوهري في تكوين الأصول الإنتاجية للفقراء وإيجاد فرص عمل جديدة في قطاعات الاقتصاد الخضراء، كذلك زيادة فرص وصول المجموعات المنخفضة الدخل إلى إمدادات البنية الأساسية الإنمائية، ومنها مصادر الطاقة المتجددة والمياه النظيفة وغيرها.

إن القطاع الخاص لا يستطيع بمفرده إجراء التحول المطلوب نحو الاقتصاد الأخضر، إذ يجب على الدولة (الحكومات) أن تلعب دور محوري في تمويل مشروعات البحث العلمي اللازم لتطوير مشاريع الاقتصاد الأخضر وجعلها أكثر كفاءة وأقل تكلفة وعليه يجب تضافر جهود الجميع من حكومات وخواص والمؤسسات المالية الكبرى والمجتمع الدولي من أجل توفير التمويل اللازم لعملية التحول نحو الاقتصاد الأخضر.

ج. التحديات السياسية والاقتصادية:

تمثل التحديات السياسية عقبة أمام التحول نحو الاقتصاد الأخضر وتعزيز التنمية المستدامة في أي دولة، وتنقسم هذه التحديات إلى تحديات خارجية تتمثل في الضغوط التي تمارسها الدول الكبرى والمؤسسات المالية الكبرى في شؤون الدول النامية، وتحديات داخلية تتمثل في الثورات والاحتجاجات وعوامل عدم الاستقرار.

أما التحديات الاقتصادية فتتمثل في المشكلات الاقتصادية التي تعاني منها العديد من دول العالم، والتي يوضحها التدني الملحوظ في العديد من المؤشرات الاقتصادية، حيث ارتفعت معدلات التضخم والبطالة وانخفضت معدلات النمو الاقتصادي، وتفاقم عجز الموازنات العامة وعجز موازين المدفوعات وتراكم الديون، إلى غير ذلك من المشكلات الاقتصادية التي تحول دون نجاح خطط التنمية المستدامة والتحول إلى الاقتصاد الأخضر ولا شك أن وضع تلك المؤشرات ازداد سوءاً بعد الأزمة المالية العالمية في 2008، وإذا استمرت مخلفات هذه الأزمة سيؤدي إلى انخفاض المساعدات الإنمائية المقدمة إلى الدول المتخلفة وانخفاض تحويلات العاملين بالخارج والاستثمار الأجنبي المباشر إلى تراجع مستويات الاستثمار العام، ما قد يؤثر سلباً على النمو الاقتصادي ويعرقل عملية التحول نحو الاقتصاد الأخضر¹.

ز. التحديات التجارية والتكنولوجية:

تخشى الكثير من الدول خاصة الدول النامية منها، أن يؤدي التحول نحو الاقتصاد الأخضر إلى فرض حواجز غير جمركية على التجارة، أو حواجز جمركية غير ضرورية، أو ربما ضرائب أو حظر على المنتجات وعمليات الإنتاج التي لا تتبع معايير الأداء البيئي التي تستطيع البلدان المتقدمة تطبيقها ولعل التحدي الذي يعيق التحول نحو الاقتصاد الأخضر في هذا الصدد هو تأثير الامتثال للمعايير البيئية. التي تتطلب عادة إعادة هيكلة الصناعات من الداخل أو تغيير الإنتاج وأساليبه. على تنافسيه الشركات، مايسبب خسائر في الإنتاجية وفرص العمل². أما التحديات التكنولوجية تتمثل في الفجوة الكبيرة بين الدول المتقدمة والدول النامية في مجال التكنولوجيا الحديثة، فالتكنولوجيا والمعرفة الفتية (savoir-faire) تمتلكها الدول المتقدمة ولا تسمح بانقالها إلى الدول النامية والتي لا تتوفر لديها التقنيات الحديثة والخيارات الفنية الأزمة لتطبيق برامج التنمية المستدامة. ويلعب التقدم التكنولوجي دوراً مهماً للغاية في التحول نحو الاقتصاد الأخضر إذ يساعد على خلق فرص العمل الخضراء ويسهل زيادة الإنتاج الزراعي ويوفر تحسين نظم الرعاية الصحية والتعليم، ويساعد في إضافة قيمة أكبر على السلع والخدمات بأسعار أقل للمستهلكين.

1- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا) الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر المبادئ والفرص والتحديات في المنطقة العربية، مرجع سبق ذكره، ص17

2- المرجع نفسه، ص50-51

خلاصة الفصل الثاني

استحوذ مفهوم التنمية المستدامة على اهتمام العالم منذ ظهوره في ثمانينات القرن الماضي، حيث توجد العديد من المبررات تقف وراء ظهوره كالحفاظ على الموارد غير متجددة، وتكاثر العمليات التي ألحقت الضرر بالبيئة، والاستغلال المفرط للموارد، والمشاكل التنموية، وزيادة حدة الفقر والزيادة المفرطة في عدد السكان. وتمتلك التنمية المستدامة خصائص تميزها عن التنمية التقليدية، حيث جاء مفهوم التنمية المستدامة للربط بين ما هو اقتصادي و اجتماعي و بيئي و تكنولوجي، و تسعى التنمية المستدامة من خلال آلياتها و محتواها إلى تحقيق جملة الأهداف كان آخرها الأهداف السبعة عشر والتي بدأت بالإنفاذ في جانفي 2016، من أجل التصدي إلى التحديات العالمية الطارئة حتى أفق سنة 2030.

وفي سنة 2008 ظهر الاقتصاد الأخضر نتيجة لازمة مالية و أزمة الغذاء والمشاكل البيئية، بهدف تحقيق التنمية المستدامة والتقليص من أثار الفقر، والحفاظ على البيئة، وخلق فرص عمل جديدة، وارتبطت بالاقتصاد الأخضر عدت مفاهيم كالنمو الأخضر، والاستثمار الأخضر، والتسويق الأخضر. أن التحول نحو الاقتصاد الأخضر لا يحدث بين عشية وضحاها بل بالتدرج ويتطلب ميكانيزمات لنجاحه، ومؤشرات لقياسه، ويمكن اعتبار الاقتصاد الأخضر وسيلة لتحقيق التنمية المستدامة.

الفصل الثالث

القدرة التنافسية في ظل القضايا البيئية
العالمية والاقتصاد الأخضر

تمهيد:

شهدت البيئة العالمية في العقود الثلاثة الأخيرة العديد من التطورات والتغيرات من بينها التوجه السريع نحو التجارة الدولية وقيام التكتلات الاقتصادية، وتقدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاهتمام بالقضايا البيئية والتنمية المستدامة، وقد أفرزت هذه التغيرات تحديات جديدة على الدول المتقدمة والنامية على سواء، وأصبح التحدي الرئيسي الذي يواجهها هو كيفية زيادة قدرتها التنافسية، والمحافظة عليها لمواكبة تلك التغيرات.

وبالتالي فإن تحديد مفهوم القدرة التنافسية يعتبر مسألة غاية الأهمية، حيث أن تحديد جوانبها وأسسها ومحدداتها ومؤشرات قياسها وعلاقتها بالقضايا البيئية والاقتصاد الأخضر أساسا لمتخذي القرار في صياغة السياسات الاقتصادية. ويستعرض هذا الفصل ثلاث مباحث كمايلي:

المبحث الأول: القدرة التنافسية في الفكر الاقتصادي.

المبحث الثاني: محددات ومراحل تطور ومناهج قياس القدرة التنافسية.

المبحث الثالث: القدرة التنافسية المستدامة (الخضراء).

المبحث الأول: القدرة التنافسية في الفكر الاقتصادي.

لقد شغل تحديد مفهوم التنافسية اهتمام الباحثين في مجال الاقتصاد وإدارة الأعمال منذ بداية الثمانينات، وهناك اعتقاد بأن التنافسية وليست الميزة النسبية هي التي تحكم التجارة الدولية، ومرد ذلك أن الميزة النسبية أصبحت غير قادرة بمفردها، على تفسير عمليات الإنتاج الحديثة، في ظل التطورات الاقتصادية العالمية.

أولاً: تطور مفهوم الميزة النسبية وصولاً إلى التنافسية

لقد أدت الاكتشافات الجغرافية إلى أن أصبحت نظريات التجارة الخارجية أكثر أهمية في الاقتصاد الدولي، وفي ذلك الوقت كانت النظرية الاقتصادية السائدة هي النظرية التجارية أو المركنتالية، وكانت هي الأساس للفكر الاقتصادي لغاية القرن 18 م. وتعددت بعد ذلك النظريات التي حاولت تفسير أنماط وتدفقات التجارة الخارجية بين الدول ويمكن شرح تطور مفهوم الميزة النسبية وصولاً إلى التنافسية كمايلي:

1. الاقتصاديون الكلاسيكيون

دحر الاقتصاديون الكلاسيكيون النظرية التجارية خاصة فكرة لعبة المجموع الصفري والتي تعني أن الفائض التجاري لبلد ما يقابله عجز تجاري للبلد الآخر.

أ. آدم سميث (1723-1790):

انتقد آدم سميث فكرة لعبة المجموع الصفري في كتابه ثروة الأمم الذي نشر عام 1776، والذي أوضح أن التجارة الخارجية هي لعبة المجموع الايجابي بحيث يستطيع كل الشركاء التجاريين أن يحققوا الفائدة، ووسع آدم سميث فكرة تخصيص العمل إلى تخصيص العمل الدولي، مؤكداً أن البلد سينتج أكبر إذا ما تخصص في إنتاج السلع التي لديه ميزة مطلقة فيها، ولهذا سميت نظريته بنظرية الميزة المطلقة¹.

ب. ديفيد ريكاردو (1772-1823):

أظهر ريكاردو في نظريته الميزة النسبية في كتابه مبادئ الاقتصاد السياسي والضرائب للسنة 1817، إن اختلاف النفقة (الميزة المطلقة) ليس شرطاً ضرورياً لقيام التجارة بين البلدان، بل إن قيام

1-عدنان فرحانة، القدرة التنافسية للدول العربية (مع إشارة خاصة الى العراق) دراسة تحليلية ومقارنة، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، الإمارات، 2013، ص12.

التجارة يعتمد على اختلاف التكاليف النسبية السلع بين البلدان، ويحقق البلد مكاسب في التجارة حتى لو كانت النفقات الحقيقية* لإنتاج جميع السلع فيه أكبر نسبيا مقارنة مع شركاته التجاريين.¹

ولإثبات صحة نظريته، استخدم ريكاردو نموذجين لبلدين هما إنجلترا والبرتغال، كانا يتاجران بسلعتين فقط هما النسيج والنبيد، ومن خلال حساب تكلفة الفرصة البديلة توصل ريكاردو إلى أن البرتغال تمتلك ميزة نسبية في إنتاج النسيج، بينما تمتلك إنجلترا ميزة نسبية في إنتاج النسيج، أي أنه لو تخصصت البرتغال في إنتاج النسيج وتخصصت إنجلترا في إنتاج النسيج فإن البلدين سيستفيدان من ذلك التخصص، والتمتع بمستوى إستهلاك أعلى، مما لو حاول أي منهما إنتاج السلعتين معا. والأساس التي قامت عليها نظرية الميزة النسبية هي يجب أن تتوفر المنافسة الكاملة، كما تفترض حرية انتقال بين مناطق الدولة، وأن أجر العامل وحده هو الذي يؤلف تكاليف الإنتاج، كما افترض أيضا وجود دولتين وسلعتين². وتعتبر هذه النظرية أساس معظم النظريات الحديثة في التجارة الخارجية.

ج. جون ستيوارت ميل (1806-1873):

اهتمت كل من نظرية الميزة المطلقة لأدم سميث ونظرية الميزة النسبية لدافيد ريكاردو، لتفسير قيام التجارة الخارجية بين الدول، على جانب العرض وأهملت جانب الطلب، لذا جاءت نظرية جون ستيوارت ميل مكملة لهما، وأكدت على جانب الطلب، وحسب هذه النظرية فإن رغبة كل بلد في عرض صادراته من السلع يعتمد على مقدار استرداداته، بمعنى أن الصادرات تتغير وفقا لمعدلات التبادل التجاري السائد بين البلدان المشاركة في التجارة، ولهذا قام جون ستيوارت ميل بإدخال جانب الطلب على التحليل بهدف تحديد معدلات التبادل بين هذه البلدان، وبناء على ذلك حدد مفهوم التوازن بين البلدان المشاركة فعليا في التجارة، بأنه الوضع الذي تكون فيه الصادرات البلد مساوية لاستيرادات البلد الآخر المشارك معه في التجارة، بعبارة أخرى إن عرض البلد (أ) سلعته يمثل طلبه على السلعة البلد (ب) والعكس صحيح، وأن انحراف معدل التبادل التجاري الدولي عن معدل التبادل التجاري الداخلي في البلد يزيد مكاسب ذلك البلد من التجارة الخارجية³.

* النفقات الحقيقية تحدد بوحدات العمل الذي استخدم في إنتاج السلعة.

1- حسام على داود وآخرون، اقتصاديات التجارة الخارجية، الطبعة الأولى، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، 2002، ص 19.

2- أشرف احمد العدلي، التجارة الدولية، مؤسسة رؤية للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2006، ص 14

3- حسان على داود وآخرون، اقتصاديات التجارة الخارجية، مرجع سبق ذكره، ص 42.

د. هكشر (1879-1952) وأهلين (1899-1979):

جاء الاقتصاديين السويديان هكشر و أهلين في عام 1933 بنظرية مهمة في التجارة الدولية، أطلق عليها نموذج هكشر-أهلين أو نظرية هبة الموارد حيث طرحا فكرة الاختلاف في الوفرة النسبية لعوامل الإنتاج حيث ترى هذه النظرية أن سبب قيام التجارة الخارجية هو التفاوت بين الدول في مدى وفرة عوامل الإنتاج المختلفة في كل منها، وهذا التفاوت من شأنه أن يخلق اختلافا في أسعار عوامل الإنتاج وبالتالي في أسعار المنتجات، نظرا لاختلاف ما تحتاجه السلع من عوامل الإنتاج، مما يبرر قيام التجارة بين مختلف الدول¹.

ويختلف نموذج هكشر وأهلين عن النموذج الريكاردى في أنه يعتبر العمل ورأس المال العنصرين الإنتاجيين الأكثر أهمية، بينما يرى ريكاردو أن العمل هو العنصر الإنتاجي الوحيد، كما أن نموذج هكشر-أهلين يفترض أن التقنية متماثلة لكن طرق الإنتاج تختلف فيما بين الدول، واختلاف طرق الإنتاج يؤثر على اختلاف التوليفة بين العمل ورأس المال.

هـ. فاسيلي ليونتييف (1906-1999):

جاءت نظرية ليونتييف لتثبت قصور نظرية هكشر وأهلين من خلال دراستين عن التجارة الخارجية الأمريكية في عامين 1953 و 1956، توصلا فيها إلى أن صادرات الولايات المتحدة الأمريكية تتكون من سلع كثيفة العمل بالرغم من وفرة عنصر رأس المال لديها وان واردتها من السلع كثيفة رأس المال وعرفت هذه النتيجة بإسم "لغز ليونتييف"، وهو ما يتناقض مع مضمون نظرية هكشر وأهلين.

وقد أرجعت نظرية ذلك بأن عنصر العمل أكثر توافر من رأس المال لأمريكا وذلك لإرتفاع الكفاءة الإنتاجية للعمال الأمريكي نتيجة التدريب والخبرة والتعليم، ومن هنا بدأت مراجعة مفهوم الميزة النسبية.

2. الاقتصاديون الماركسيون

أظهر الاقتصاديون الماركسيون وعلى رأسهم كارل ماكس (1818-1883) تأثير البيئة السياسية-الاجتماعية في التنمية الاقتصادية وفسروا تطور رأسمالية السوق الحر على أنه صراع طبقي بين العمال، والرأسماليين والبرجوازيين، ويعترفون بأن الرأسمالية تشجع على الإبداع لكن على حساب تحويل عنصر العمل/العمال إلى عبيد الأجرة معزولين غير قادرين على انجاز إمكانياتهم البشرية. ويقر الماركسيون بأن

1- زينب حسين، الاقتصاد الدولي: العلاقات الاقتصادية والنقدية الدولية، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2004، ص 20.

المنافسة تخلق الرباحين ولكنها تخلق خاسرين بصورة أكبر بدلا من ذلك، يروج مفكرو الماركسية لوجهة نظر عادلة حيث تعرف التنافسية على أنها التساوي في الحصيلة. ويمكن إبراز ماجاء به بعض الماركسيون كما يلي¹:

أ. ماكس ويبير (1864-1926):

أسس العلاقة بين القيم والمعتقدات الدينية وبين الأداء الاقتصادي للأمم في كتابه أخلاق البروتستانتية وروح الرأسمالية الذي نشره سنة 1905.

ب. جوزيف شومبيتر (1883-1950):

ركز شومبيتر على دور المنظم كعنصر من عناصر التنافسية، وأكد على أن التقدم هو نتيجة عدم التوازنات، التي تفضل الإبداع والتطور التكنولوجي " التدمير الخلاق"، إن التدمير الخلاق متجمع حول بضعة نشاطات، وهذا ما نشره سنة 1942 في كتابه الرأسمالية والاشتراكية والديمقراطية.

ج. ألفريد بي سلون (1875-1965):

تطور مفهوم الإدارة كمدخل رئيس في التنافسية، يتضمن وجهات نظر عن الإستراتيجية وعنصر التنظيم، وأفكار حول فعالية العملية التنفيذية.

د. روبرت سولو (1924-):

درس سولو العوامل الأساسية للنمو الاقتصادي في الولايات المتحدة بين عامي 1948-1982 لإبراز أهمية التعليم والإبداع التكنولوجي والخبرة المتزايدة.

3. النظريات الحديثة في التجارة الدولية

جاءت النظريات الحديثة في التجارة الخارجية بشروح مختلفة عن النظريات التقليدية، وأهم هذه النظريات هي:

أ. نظرية تشابه التفضيلات (ستافان لندر):

تشرح نظرية لندر سنة 1961 أن التجارة الدولية بين البلدان التي لديها صفحات متشابهة، وتستند النظرية إلى فريضتين: الأولى أن البلد يصدر السلع المصنعة إلى حيث توجد أسواق مشابهة لسوقه المحلية، إذ أن المنتجين يقدمون المنتجات الجديدة لخدمة سوقهم المحلية أولاً، وذلك لمعرفةهم الكبيرة بهذه السوق واحتياجاتها، ولكن الإنتاج للسوق المحلية يجب أن يكون كبيرا بالقدرة الكافي للمنشآت لتحقيق

1-بثينة محمد، طالب محمد، التنافسية، منشورات الجامعة الأردنية، الأردن، 2010، ص27.

اقتصاديات الحجم ومن ثم تخفيض الكلفة. والفرضية الثانية في أن البلد يصدر السلع والمنتجات إلى البلدان التي تتشابه معه في الأذواق ومستوى الدخل¹.

بالنسبة للاقتصادي لندر فإن نمو تجارة السلع المتشابهة بين الدول المتقدمة يعود إلى تقارب الدخل فيما بينهما، حيث كلما كانت الدول متقاربة كلما كان التشابه في بنية الطلب كبير، مما يؤدي إلى نمو كبير في التجارة في المنتجات المتشابهة بين الدول المتقاربة من حيث الدخل، وإذ يتم التبادل الدولي ما بين دولتين متشابهتين على تنوع سلع تنتمي إلى نفس الصنف، وبالتالي فالتجارة هنا عبارة عن تبادل داخلي للقطاعات بالإضافة إلى ذلك فإن فرص التبادل تزداد كلما كانت هذه الدول متقاربة من حيث الدخل المتوسط².

ب. نظرية الفجوة التكنولوجية (بوسنر 1939):

يعتبر بوسنر مؤسس نظرية الفجوة التكنولوجية، والتي مفادها أن للتفاوت التكنولوجي بين الدول المتقدمة والدول النامية أثر على هيكل التجارة الدولية حيث تتمتع الدول المتقدمة على ميزة نسبية مكتسبة أدت إلى تفوقها في العديد من السلع، ويرجع وجود الميزة النسبية إلى عاملين أساسيين الأول وجود تفاوت نسبي في الفن التكنولوجي المستخدم، والثاني هو اكتساب حقوق إنتاج وشراء المخترعات الجديدة³. وبما أنه لا يمكن لجميع الدول الوصول إلى مستوى متساوي من التكنولوجيا، ولذلك يظهر ما يسمى الفجوة التكنولوجية.

واعتمد بوسنر في تفسيره لنموذج الفجوة التكنولوجية على مصطلحين هما⁴:

❖ **فجوة الطلب:** وهي تلك الفترة الزمنية بين بداية إنتاج السلعة في الدولة الأم ، وبداية إستهلاكها في الخارج.

❖ **فجوة التقليد:** وهي تلك الفترة الزمنية بين بداية إنتاج السلعة الجديدة في الدول الأم، وبداية إنتاجها في الخارج.

1- عدنان فرحان، القدرة التنافسية للدول العربية (مع إشارة خاصة إلى العراق): دراسة تحليلية ومقارنة، مرجع سبق ذكره، ص16.

2-christianaubin,philipenorel,economieinternationale :faits,theorie et politiques, édition du seuil, paris, 2000, p66.

3- سكينه بن حمود،مدخل لعلم الاقتصاد، دار المحمدية العامة، الجزائر، 2009، ص92.

4- محمد ذياب، التجارة الدولية في عصر العولمة، دار المنهل اللبناني، بيروت، 2010، ص126.

وتختلف الفترة الزمنية بين الفجوتين، حيث تكون فترة فجوة التقليد أطول زما من فترة فجوة الطلب، ولهذا يطلق على الفجوة الزمنية بينهما الفجوة التكنولوجية أو التقنية وهي التي تفتح المجال أمام التجارة الدولية في هذه السلعة.

ج. نظرية دور حياة المجتمع (فيرنون 1913-1999):

تقدم فيرنون سنة 1967 نظرية دورة حياة المنتج في التجارة الدولية، ليظهر أن هيكله المبادلات الدولية ليست نهائية بل تتغير بتغير مراحل دورة حياة المنتج، وأن هذه الدورة تبدأ من تقديم المنتج ثم نمو هذا المنتج، وبعد ذلك مرحلة النضج ثم مرحلة الانخفاض، ولهذا فإن الميزة النسبية لهذا المنتج تنتقل بمرور الزمن من بلد لآخر.

مما سبق يتضح أن مفهوم الميزة النسبية أصبح غير قادر بمفرد على تفسير عمليات الإنتاج والتجارة الدولية بشكل كامل، ولم تعد الميزة النسبية التي تتركز على توافر الخامات المحلية أو العمالة الرخيصة أو الأسواق المحلية المغلقة، هي الحافز على تفضيل صناعة على أخرى أو منتج على آخر، ولم تعد الأساس في إنشاء وتطوير الصناعات المستقبلية أو سبب التنافس والاندماج في الاقتصاد العالمي¹.

غير أن النظريات التي أعقبت نظرية الميزة النسبية لم تكن بديلا لها بل يمكن القول أنها جاءت لتتكامل معها ولا تستبدلها، حيث أضافت عليها الطابع الديناميكي، لتصبح أكثر واقعية وملائمة مع خصائص النظام الاقتصادي العالمي. إلا أن تلك النظريات التي تلت نظرية الميزة النسبية قدمت تفسيراً جزئياً لبعض الأسباب المسؤولة عن توافر الميزة النسبية فقد ركزت كل النظريات على متغير من المتغيرات المفسرة للميزة النسبية والأنماط التجارة الخارجية، دون أن تتجح أي من تلك النظريات في إيجاد تفسير شامل لأسباب تمتع بعض الدول بالميزة النسبية دون البعض الآخر.

لذا ظهرت الحاجة إلى إيجاد نظرية جديدة أكثر قدرة وأكثر تفسيراً لاتجاهات الدولية الجديدة وقد اقترح بورتر porter نظرية سماها التنافسية.

1- نجوى على خشية، قياس الميزة التنافسية للقطاع الصناعي في الاقتصاد المصري المؤتمر العالمي الثالث والعشرين للاقتصاديين المصريين، القدرة التنافسية للاقتصاد المصري، مصر، ماي 2013، ص01.

ثانيا: مفهوم القدرة التنافسية

يعد مفهوم التنافسية من المفاهيم الحديثة التي أخذت تتبلور في أواخر الثمانينات وأوائل التسعينات على يد مجموعة من العلماء أبرزهم ميشل بورتر Michael porter*، الذي كان السباق لتبني مفهوم التنافسية، وقد تناول في البداية مفهوم التنافسية على مستوى المنشأة والصناعة وذلك في كتابه الذي أصدره عام 1980، ثم قام ببلورة المفهوم وتناول المفهوم على مستوى الدولة وذلك في الكتاب الذي أصدره عام 1994 بعنوان " الميزة التنافسية للأمم".

ويعتبر مفهوم التنافسية مفهوما معقدا وغامضا، حيث يختلف تعريفه باختلاف محل الحديث فيما إذا كان شركة أو قطاع أو دولة.

1. تعريف التنافسية على المستوى الجزئي

قدم بورتر مفهوم التنافسية كأداة تفسير هيكل التجارة الخارجية، اتصف بالديناميكية مقارنة بمفهوم الميزة النسبية ويختلف حسب مستوى التحليل وتوزيع التخصيص، ومنه نجد مفهوم التنافسية على صعيد المنشأة، وعلى صعيد القطاع وعلى صعيد الدولة. في بحثنا هذا يتم استعمال مصطلح الميزة التنافسية لتعبير عن تنافسية المنشأة أو القطاع في حين يستعمل مصطلح القدرة التنافسية للتعبير على التنافسية على مستوى الدولة

أ. تعريف التنافسية على مستوى المنشأة:

جاءت مختلف الدراسات التي اهتمت بمفهوم الميزة التنافسية على مستوى المنشأة لتعكس أربعة معايير أساسية هي الربحية، التميز، التفوق (المساهمة في التجارة الدولية)، الاستدامة، فالربحية هي القدرة المنشأة أو الشركة على تحقيق ربح مضطرد قابل للاستمرار، والتميز هو نجاح الشركة في تحقيق الاختلاف عن الشركات الأخرى من خلال منتج مميز أو تكلفة منخفضة نسبيا أو كلاهما، أما التفوق فيقصد به زيادة الشركة لحصتها في الأسواق العالمية، أما الاستدامة فيقصد بها استمرار احتفاظ الشركة بالعناصر الثلاثة الأولى (الربحية، التميز، التفوق) مع الأخذ بعين الاعتبار الحفاظ على البيئة.

إن المعايير الأربعة قد يتغير ترتيبها وأهميتها حسب التطورات الاقتصادية. وقد جاءت التعريفات المختلفة للميزة التنافسية للمنشأة لتشمل واحد أو اثنين من هذه المعايير، بينما مما لا شك فيه أن

*ميشال بورتر Michael porter(1947-): هو العميد الأعلى لجامعة وليام لورنس المحلقة بجامعة هارفارد للأعمال، ويعتبر الأب الروحي للتنافسية.

المنشأة ذات الميزة التنافسية هي المنشأة التي تحقق المعايير الأربعة معا. ومن أهم التعريفات الخاصة بالميزة التنافسية للمنشأة مايلي:

❖ **تعريف دونالد جي ماكفيتريدج * (Donald G Mcfetridge):** ركز في تعريفه للمنشأة

التنافسية على معيار الربحية حيث أوضح أن التنافسية على مستوى المنشأة تعني قدرتها على تحقيق أرباح وزيادتها من خلال زيادة الإنتاجية وتقليل تكاليف الإنتاج أو من خلال تحسين الجودة أو كل ما سبق واعتبر أن كل من معدل الربحية والتكلفة والإنتاجية وكذلك نصيب المنشأة من السوق مؤشرات مهمة لقياس تنافسيته¹.

❖ **تعريف لجنة الرئاسة الأمريكية:** ركزت هذه اللجنة على معايير الربحية والتميز، حيث ترى أن

المنشأة التنافسية هي تلك المنشأة التي يمكنها أن تقدم المنتجات النوعية المميزة وبتكلفة منخفضة مقارنة مع منافسيها المحليين والدوليين وبما يضمن تحقيق المؤسسة للربح طويل المدى وقدرتها على تعويض المشتغلين بها وتوفير عائد مجزي لمالكيها².

❖ **تعريف كوتلر فليب * (kotterphilipe):** ركز كوتلر kotler على معياري التميز والاستدامة

حيث عرف الميزة التنافسية للمنشأة على أنها قدرة المنشأة على الأداء بطريقة أو أكثر بحيث لا يستطيع المنافسون تقليدها أو ينبغي على المنشأة بناء الميزة المستدامة والتي من شأنها تحقيق قيمة كبيرة للزبون مما يضاعف عملية الشراء وبالتالي ربحية المنشأة³.

مما سبق يمكن تعريف الميزة التنافسية للمنشأة بأنها قدرة المنشأة على زيادة أرباحها بشكل مطرد ومستدام وإنتاج سلع وخدمات متميزة مقارنة بالمنشأة المنافسة، وكذلك تحقيق التفوق ومعدلات نمو مرتفعة (زيادة حصتها من الأسواق المحلية والعالمية)

*-دونالد جي ماكفيتريدج DONALD G MCFETRIDGE: بروفيسور بقسم الاقتصاد في جامعة كارلتون في أوتاوا، كندا. مجال اهتمامه الاقتصاد الصناعي، الابتكار، التنافسية.

1-Donald g mcfetridge, **competitveness : concepts and measures**, occasional paper noos,ottawa,canada,1995,pp3-4.

2-احمد بلالي، الميزة التنافسية ونموذج الإدارة الاستراتيجية، مجلة العلوم الإنسانية، العدد11، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2007، ص249.

*-كوتلر فليب kotterphilip: (1931-) هو أستاذ إستراتيجية التسويق، والتسويق الدولي بجامعة نورث وسترن بشيغاغو.

3-kotlreer philip. **Marting managment analysis planning implement and control**, newdelhi, 1997, p 35.

ب. تعريف التنافسية على مستوى القطاع أو الصناعة:

يعتبر مفهوم التنافسية على مستوى القطاع متشابها على حد كبير مع مفهوم الميزة التنافسية للمنشأة لأن القطاع الذي يتمتع بميزة تنافسية يتضمن شركات قادرة على المنافسة في الأسواق المحلية والدولية وتحقيق أرباح على أساس مضطرد.

إلا أنه جاءت بعض الدراسات لتركز على معايير جديدة في تعريف التنافسية على مستوى القطاع أو الصناعة كالقدرة على زيادة إنتاجية عناصر الإنتاج وتحقيق معدلات نمو مستدامة. فقد عرف lall الميزة التنافسية للصناعة على أنها قدرة الصناعة على تطوير كفاءتها النسبية بجانب حافظها على معدلات نمو مستدامة¹.

ومن بين أشهر الدراسات التي تناولت مفهوم الميزة التنافسية على مستوى الصناعة أو القطاع دراسة بورتير porter حيث يركز على معايير أخرى إلى جانب الإنتاجية وقدرتها على الاحتفاظ بتفوقها في الأسواق العالمية ليس فقط في مجال التجارة وإنما أيضا في مجال الاستثمار، بالإضافة إلى إستناد هذا التفوق في الأسواق العالمية إلى قدرة هذه الصناعة أو القطاع على المنافسة في السوق المحلي، وهذا ما يعكس اهتمام بوتر porter بالسوق المحلي كمناطق أولى لبناء الميزة التنافسية، وضرورة انتهاز إستراتيجية عالمية للمنافسة في مجال التجارة والاستثمار².

أما فيما يخص تعريف القدرة التنافسية سيتم التطرق له في العنصر الموالي.

2. تعريف التنافسية على المستوى الكلي (القدرة التنافسية)

أن تحديد تعريف القدرة التنافسية غاية في الأهمية ومن المهام الصعبة، وذلك لأن مفهومها يتميز بالحدثة، حيث أن أول ظهور لها تزامن مع ظهور قضية العجز الكبير في الميزان التجاري للولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة (1981-1987) خاصة مع اليابان، وزيادة مديونيتها الخارجية، وتجدد الاهتمام بها بداية التسعينات من القرن العشرين كإفراز طبيعي لما أطلق عليه بالنظام العالمي الجديد وظهور ما يسمى بالعولمة. ولقد تعددت التعريفات المقدمة على هذا المستوى (الكلي)، حيث يمكن تقسيمها كمايلي:

1-lall s , **promoting industrial competitiveness in developing countries , lessons from asia**, economic paper no 39, common wealth secretariat ,london,1999.

2- porter m, **The competitive advantage of nations**, the Macmillan press, newyork,1990,p10.

أ. مفهوم المؤسسات الدولية للقدرة التنافسية:

ويضم التعريفات التالية:

❖ تعريف المنتدى الاقتصادي العالمي للتنافسية (WEF):

قدم المنتدى الاقتصادي العالمي تعريفات متعددة للتنافسية على مدار عدة سنوات، حيث طور تعريفه للمفهوم القدرة التنافسية عبر الزمن، إذ عرفها في تقريره السنوي عام 1989 "بأنها قدرة المنظمين داخل الدولة على تصميم وإنتاج وتسويق السلع والخدمات بخصائصها السعرية وغير السعرية، التي تجعلها أكثر جاذبية من منافسيها". لقد أكد هذا التعريف على دور المنظم في تدعيم القدرة التنافسية بإعتباره مصدر للابتكار والتجديد.

وفي تقريره لعام 1995 قام المنتدى بتعريف القدرة التنافسية على أنها "قدرة الدولة على خلق المزيد من الثروة عن منافسيها في الأسواق العالمية"¹، ويعكس هذا التعريف العلاقة بين القدرة التنافسية وخلق الثروة. وفي تعريف آخر عام 1997 عرفها بأنها "القدرة المستمرة على تحقيق معدلات نمو مرتفعة مستدامة في دخل الفرد الحقيقي مقياساً بنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي"²، ويعكس هذا التعريف العلاقة بين القدرة التنافسية والنمو الاقتصادي مقاساً بمعدلات نمو نصيب الفرد من الدخل الحقيقي.

وفي عام 2000 أخذ المنتدى بمفهوم آخر للقدرة التنافسية وهو "سيادة نمط المؤسسات والسياسات الاقتصادية التي تدعم إرتفاع معدلات النمو الاقتصادي في المدى المتوسط"³. وقد ركز هذا التعريف على الجميع بين القطاعات الاقتصادية. إلا أن المنتدى في تقريره السنوي عام 2003، قدم مفهوماً للقدرة التنافسية للدولة يصفها فيه بأنها "قدرة الدولة على إنتاج سلع فريدة وجديدة وحديثة تستند على العنصر التكنولوجي وليس على المزايا النسبية القائمة على تقديم منتجات تتسم بإنخفاض تكلفتها وقوة مصادرها الطبيعية"⁴، وبالتالي ربط هذا التعريف بين القدرة التنافسية والعنصر التكنولوجي حيث توجد علاقة وثيقة بينهما، وبالتالي بالجودة والتقنية.

وتواكباً مع التطورات العالمية فقد أدخل المنتدى في تقرير التنافسية العالمية لعام 2011-2012 مفهوم التنافسية المستدامة (sustainable competitiveness) مشيراً إلى وجود علاقة قوية بين القدرة

1-world economic forum (WEF), the global competitiveness report, geneva, switzerland ,1995 , p36.

2-World economic forum (WEF),the global competitiveness report, Geneva , switzerland ,1997,p 84.

3-lall s,comparing national competitiveness performance and economic analysis of world economic forum competitiveness index, working paper no 61 , Elizabeth house,oxford,2001,p53.

4-world economic forum (WEF) , the global competitiveness report , geneva, switzerland,2003.p25.

التنافسية والتنمية المستدامة، ومن ثم فقد تم تعديل التعريف ليصبح "مجموعة المؤسسات والسياسات والعوامل التي تحدد مستوى الإنتاجية في الدولة ما، مع ضمان قدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها الخاصة"¹.

من التعريفات السابقة للمنتدى الاقتصادي العالمي يتضح أن القدرة التنافسية لها علاقات وثيقة بكل من دور المنظمين داخل الدولة وخلق الثروة وتحقيق نمو اقتصادي ينعكس على مستوى المعيشية كما اهتمت بالاقتصاد الكلي والجزئي، واستندت على العنصر التكنولوجي والتنمية المستدامة في السنوات الأخيرة.

إن تعدد التعاريف التي أوردها المنتدى الاقتصادي العالمي تدل على أن مفهوم القدرة التنافسية ليس ساكناً وإنما هو في تغير مستمر يتغير بتغير المعطيات على الساحة الدولية.

❖ تعريف معهد التنافسية الدولية:

يرى معهد التنافسية الدولية أن القدرة التنافسية هي قدرة البلد على:²

- أن ينتج أكثر وأكفاً نسبياً (تكلفة أقل، وإرتفاع الجودة، الملائمة).
- أن يبيع أكثر من السلع المصنعة، والتحول نحو السلع عالية التصنيع والتقنية، أي ذات القيمة المضافة العالمية في السوقين الخارجي والمحلي، والحصول على عوائد أكبر متمثلة في دخل قومي أعلى للفرد وذي نمو مطرد، وهو احد عناصر التنمية البشرية.
- أن يستقطب الاستثمارات الأجنبية المباشرة بما يوفره البلد من بيئة مناسبة وبما ترفعه الاستثمارات الأجنبية المباشرة وبما ترفعه الاستثمارات الأجنبية من المزايا التنافسية التي تضاف إلى المزايا النسبية.

وقد توصل المعهد إلى التعريف الموجز التالي "تتعلق التنافسية الوطنية بالأداء الحالي والكامن للأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالتنافس مع الدول الأخرى"، وبذلك ارتبط هذا التعريف بالأنشطة التصديرية ومنافسة الواردات والاستثمار الأجنبي المباشر.

❖ تعريف المعهد الدولي للتنمية الإدارية (IMD):

عرف المعهد القدرة التنافسية عام 1997 بأنها "القدرة على خلق قيمة مضافة تتمكن من خلالها من زيادة ثروتها، وكذلك عن طريق إدارة الأصول وعمليات التشغيل بشكل فعال مؤثر عالمياً ومحلياً" وهذا

1-world economic forum (WEF),the global competitiveness report, Geneva, switzerland,2011,p54.

2- محمد عدنان وديع، القدرة التنافسية وقياسها، جسر التنمية، العدد 24، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2003، صص 6-7.

التعريف يوضح أن القدرة التنافسية مرتبطة بطاقتها الإنتاجية ومدى قدرتها على الاستجابة للأسواق العالمية، وذلك من خلال إدارة أصولها وعمليات التشغيل التي يقصد بها ما تملكه الدولة من عوامل إنتاج.

❖ **تعريف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD):** عرفت منظمة التعاون والتنمية القدرة التنافسية على أنها "الدرجة التي يمكن وقفها إنتاج السلع والخدمات الموجهة للأسواق الدولية وفي ظل أسواق حرة وعادلة بحيث تحافظ بموجبها الدولة على المداخل الحقيقية لمواطنيها، وتوسع فيها على المدى الطويل"¹، وهناك تعريف آخر للمنظمة يعرفها بأنها "دعم قدرة المنشآت والصناعات والأقاليم والدول في رفع مستويات التوظيف لعناصر الإنتاج، ومن ثم رفع مستويات الدخل الحقيقية لتلك العناصر"². كما تعرف المنظمة في وثيقة أخرى القدرة التنافسية بأنها "القدرة على إنتاج السلع والخدمات التي تواجه اختبار المزاومة الخارجية في الوقت الذي تحافظ فيه على توسيع الدخل المحلي الحقيقي"³. ومما سبق نلاحظ أن تعريف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية يركز على مستوى الأداء الإنتاجي ومستوى معيشية الفرد.

❖ **تعريف مجلس السياسة التنافسية للولايات المتحدة الأمريكية:** أنشأ هذا المجلس بمقتضى طلب من طرف الرئيس الأمريكي "ريقان" لتكوين لجنة لبحث تنافسية الصناعات الأمريكية، والبحث في أسباب تدهور قدرتها التنافسية أمام مثيلاتها اليابانية. وقد عرف هذا المجلس القدرة التنافسية على أنها "قدرة الدولة على إنتاج سلع وخدمات تنافس في الأسواق العالمية وفي نفس الوقت تحقق مستويات معيشية مطردة في الأجل الطويل". ويربط هذا التعريف القدرة التنافسية بمدى نجاح منتجات الدولة في النفاذ إلى الأسواق الدولية، وبشكل مستمر وليس آنياً.

❖ **تعريف المجلس الأوروبي للتنافسية:** عرف المجلس الأوروبي القدرة التنافسية في اجتماعه ببرشلونة عام 2000 بأنها "قدرة الدولة على التحسين الدائم لمستوى معيشة مواطنيها وتوفيرها مستوى تشغيل عالي و متماسك اجتماعي، وهي تغطي مجالاً واسعاً، وتخص كل السياسة الاقتصادية"⁴. وعليه يركز المجلس الأوروبي على إرتفاع مستوى المعيشة.

1- OECD, **Industrial competitiveness**, workingpaper, no 9107, OFCD, 1992, p237.

2- OECD, **industrial competitiveness**, workingpaper, no 4117, OECD, 194, p05.

3- طارق نويرة، دور الحكومة الداعم للتنافسية الدولية "حالة مصر"، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2002، ص05.

4- Michel debonneuil & fortgnelionel, **la compétitivité**, conseil d'analyse économique, paris, 2003, p 13.

❖ **تعريف المعهد العربي للتخطيط:** يعرف المعهد العربي للتخطيط القدرة التنافسية بأنها "الأداء النسبي الحالي والأداء النسبي الكامن للاقتصاديات العربية في إطار القطاعات والأنشطة التي تتعرض للمزاحمة من قبل الاقتصادات الأجنبية"¹. وبذلك يركز هذا التعريف على أداء الاقتصاد بصفة عامة وأداء القطاعات الخاضعة للمنافسة بصفة خاصة في الأجلين القصير والطويل.

نلاحظ من تعريفات المؤسسات الدولية للقدرة التنافسية، أنها تربط التنافسية بالأسواق الخارجية، وذلك من خلال إرتفاع مستوى الإنتاجية عن طريق انخفاض تكاليف الإنتاج وإرتفاع مستوى جودة المنتج، ويترتب عن ذلك زيادة القيمة المضافة، ومتوسط دخل الفرد وإرتفاع مستوى المعيشة الذين يحفز الطلب المحلي للمنتج وإيجاد سوق محلية ويرى البعض أنها مرحلة تسبق التوجه للسوق العالمية، كما يرتبط بمستوى الأداء الإنتاجي مدى قدرته الدولة على جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة.

ب. تعاريف بعض الاقتصاديين للقدرة التنافسية:

إلى جانب التعاريف المختلفة للقدرة التنافسية التي قدمتها المؤسسات الدولية هناك مفاهيم تبنتها العديد من الدراسات والاقتصاديين، ومن أهمها مايلي:

❖ **تعريف بورتر porter:** أكد بورتر porter على أن مفهوم القدرة التنافسية هو "زيادة الإنتاجية ورفع مستوى المعيشة، بما يعكس في النهاية على حصة الدولة في الاسواق العالمية، ومن ثم على الدولة أن تتخصص في إنتاج تلك الصناعات ذات الإنتاجية الأعلى لتحقيق قدرتها التنافسية. كما أشار إلى أن تنافسية الدولة (القدرة التنافسية) تستمد من تحقيق الميزة التنافسية المستدامة في صناعات معينة بالمقارنة بالمنافسين الآخرين في دول العالم"² وفي تعريف آخر أكد بورتر portor أن المعنى الوحيد المعبر عن تعريف القدرة التنافسية هو الإنتاجية، موضحاً أن التنافسية تعني قدرة الدولة على الزيادة كفاءة استخدام مواردها، ورفع جودة منتجاتها، وتحديد أجور عادلة إضافة إلى رفع مستوى معيشة مواطنيها³.

❖ تعريف كل من هاريسون، دلكيران، إلسي (andrew harrison, ertugrul dalkiran, ana elsey)

القدرة التنافسية هي " قدرة البلد على توليد نسبي لمزيد من الثروة، بالقياس إلى منافسة الأسواق العالمية"⁴.

1-تقرير التنافسية العربية 2012، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2012، ص21.

2-Porter M. **the competitive advantage of nations**, op.cit.p13.

3-porter M, **on competition**, updated and expanded edition, MA :harvard business school press , boston ,2008,p171.

4-Harrison andrew, ertugruldalkiran, anaElsey, **business international et mondialisation :vers une nouvelle europe**, 1^{er} editions de dubook université, paris,2004,343

❖ **تعريف لورا تايزن: (Laura D'andred Tyson):** يعد التعريف الذي قدمه لورا تايزن من أكثر التعريفات شيوعاً، والذي تم خلاله الإشارة إلى التنافسية بأنها " قدرة دولة ما على إنتاج سلع وخدمات تلبي احتياجات الأسواق العالمية وتساعد في ذات الوقت على تحقيق إرتفاع متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي والعمل على الحفاظ عليه واستمراريته"¹.

❖ **تعريف رالف لاندور (Ralph Landou):** يرى رالف لاندور أن "التنافسية فكرة واسعة تضم الإنتاجية الكلية ومستويات المعيشة والنمو الاقتصادي"².

❖ **تعريف ألدنجتون (R. Aldington):** يعرف ألدنجتون القدرة التنافسية على أنها " قدرة الدولة على توليد الموارد اللازمة لمواجهة الحاجات الوطنية "، وهذا مكافئ للتعريف الذي يقول بأن القدرة التنافسية هي " قدرة بلد ما على خلق وإيداع المنتجات أو الخدمات في التجارة الدولية بينما يكسب عوائد متزايدة لموارده" وهو التعريف الذي تبناه سكوت ولودج (Scott and Lodge)³.

❖ **تعريف أندريا بولثو (Andrea Baltho):** يرى الاقتصادي أندريا بولثو أن تعريف القدرة التنافسية يمكن "أن يرتبط بأهداف السياسة الاقتصادية التي تتمثل في تحقيق توازن داخلي وخارجي في الأجل القصير، وتحقيق أعلى معدل نمو في مستويات المعيشة في الأجل الطويل"، ويعرف التوازن الداخلي بأنه الحالة التي يحقق الاقتصاد فيها ادني معدل بطالة يكون متنسق مع معدل تضخم مقبول، أما التوازن الخارجي فيعرفه بأنه الحالة التي يتحقق فيها مستوى مرغوب وقابل للاستمرار في الحساب الجاري، وفي ظل هذه الأهداف فإن درجة القدرة التنافسية ترتبط بسعر صرف حقيقي وسياسات محلية مناسبة تؤمن التوازن الداخلي والخارجي⁴.

من المفاهيم السابقة للقدرة التنافسية يتضح أنها تركز على السوق الخارجية والمحلية ومستوى الأداء الإنتاجي وإرتفاع مستوى المعيشة وجذب الاستثمارات الأجنبية.

ومن خلال التعريفات السابقة للقدرة التنافسية سواء المقدمة من المؤسسات الدولية أو بعض الاقتصاديين فإنه يمكننا التوصل إلى تعريف القدرة التنافسية ينلخص في أنها قدرة الدولة على إنتاج وتسويق سلع وخدمات ذات الجودة العالمية والتمن المنخفض والتي تتفق مع الأذواق العالمية ولديها القدرة

1-paul krugman ,international economics : theory and policy,R.R donnelly and sons company , New York, p 31.

2-عدنان فرحان، القدرة التنافسية للدول العربية (مع إشارة خاصة للعراق)، دراسة تحليلية ومقارنة، مرجع سبق ذكره، ص 41.

3- محمد عدنان وديع، القدرة التنافسية وقياسها، مرجع سبق ذكره، ص 05.

4- عدنان فرحان، القدرة التنافسية للدول العربية (مع إشارة خاصة للعراق): دراسة تحليلية ومقارنة، مرجع سبق ذكره، ص 43.

على التنافس في الأسواق العالمية (الدولية)، بما يؤدي إلى رفع مستوى دخل الأفراد الحقيقي ورفع مستوى المعيشة، وتحقيق النمو المستدام.

3. الانتقادات الموجهة التنافسية

عرف مفهوم القدرة التنافسية في منتصف التسعينات جدلا ونقاشا حادا بين الاتجاه الرافض وغير مؤيد لمبدأ القدرة التنافسية والذي عرف بالاتجاه الليبرالي، والاتجاه المؤيد لهذا المفهوم والذي عرف بالاتجاه الاستراتيجي.

حيث يعتبرها الاقتصادي الأمريكي كروغمان Korgman* أبرز الرافضين لمبدأ القدرة التنافسية، إذ تساءل عام 1994 بجديّة حول الفرضية القائلة بأن مفهوم التنافسية يمكن أن ينتقل إلى المستوى القومي، ولقد وصف القدرة التنافسية بأنها كلمة بلا معنى عندما يتم تطبيقها على الاقتصاد القومي وبأنها يمكن أن تصبح هاجسا خاطئا وخطيرا، ولقد انتقد كروغمان Krugman مفهوم القدرة التنافسية بالنظر إلى جوهر المفهوم، وبسبب استخدام المفهوم، وقام بوصف نتائج السياسات التي يوصلنا إليها مثل هذا الاستخدام الخاطئ. وأهم انتقاداته تتمثل فيمايلي¹:

أشار كروغمان إلى أنه لا يوجد هناك حد واضح المعالم لوصول البلدان إلى الحضيض، مقارنة مع وصول الشركات إلى حالة الإفلاس. كما بين أنه لا يوجد حاجة لمفهوم التنافسية، لأن المفاهيم الأخرى تقوم بتغطية ما تعنيه التنافسية. وفي حالة وجود بلدان لها تجارة خارجية قليلة فإن التنافسية تعني مجرد نمو الإنتاجية، ويصرح كروغمان بأنه حتى لو أصبحت التجارة لدى الدولة أكثر أهمية، فإن الدخل الحقيقي يستمر في اعتماده الرئيس على نمو الإنتاجية المحلية (مثل على ذلك الاقتصاد الأمريكي ما بين عامي 1973 و 1990). واستنتج كروغمان أن مستويات المعيشة الوطنية يعتمد على العوامل المحلية (مثل إنتاجية العمل) أكثر من اعتمادها على المنافسة في الأسواق العالمية، وأكد على الحقيقة القائلة بأنه بينما تقوم البلدان ببيع المنتجات التي تتنافس فيها مع بعضها البعض فإن هذه البلدان يمكن أن تكون، أسواق تصدير رئيسه لبعضها البعض وكذلك فالتجارة الدولية ليست لعبة مجموع صفري*، فإذا كان أداء الاقتصاد الأوروبي جيدا، فلا يعني هذا تلقائيا أنه على حساب الولايات المتحدة، وبالعكس يمكن أن يهيئ الاقتصاد الأوروبي الصحي أسواق أوسع للاقتصاد الأمريكي.

*كروغمان Krugman: أستاذ الاقتصاد والشؤون الدولية الذي درس في جامعات ييل (Yale) و ام أي تي (MIT) وبرينستون (Princeton) وستانفورد (Stamford) ويعتبر احد مؤسسي "النظرية التجارية الحديثة"
1- بثينة محمد، طالب محمد، التنافسية والتنمية، مرجع سبق ذكره، ص 18-20.
** بمعنى أن الأداء الجيد لدولة ما في الأسواق العالمية وزيادة تنافسيتها لا يكون بالضرورة على حساب باقي الدول كما أنه لا يعني أيضا أن الدول الأخرى أداؤها ضعيف أو غير تنافسي.

وينتقد كروغمان حقيقة أن القادة السياسيين في جميع أنحاء العالم يبينون في تشخيصهم للثروة الاقتصادية لبلد ما أنها تتحدد بدرجة كبيرة عن طريق نجاحها في الأسواق العالمية. وترتكز جاذبية التنافسية على أن حقيقة الصور التنافسية هي منتجات مثيرة وملحوظة على النحو المشار إليه إضافة إلى ذلك، قد تبدو مشكلات المنافسة في الأسواق الدولية أسهل حلا من مشاكل الإنتاجية المحلية. وقد يستخدم السياسيون مصطلح التنافسية لخداع أنفسهم وخداع العامة أيضا. وأخيرا من المفيد تبرير كل الخيارات الصعبة والجيدة في السياسات أو منعها. لقد برر القادة الأوروبيون المركزيون مثل المستشار الألماني جيرارد شرودر (Gerhard Schroder) الإصلاحات في نظام الصحة الوطني أو قطع المعونات عن المتعطلين عن العمل على أساس التنافسية، وقد أكد السياسيون أيضا على أن التنافسية هي جزء من " استراتيجيات الاتصالات " بهدف أن يصبحوا أكثر جاذبية للمستثمرين الأجانب.

وتبعاً لكروغمان، قد يؤدي التفكير في القدرة التنافسية إلى إنفاق تبذيري لأموال الحكومة بإفتراس تعزيز المستوى الوطني للتنافسية. وعليه ربما تستثمر الحكومة في الصناعات التي تستطيع التنافس دولياً أكثر من استثمارها في الصناعات ذات الأهمية الحقيقية للاقتصاد (مثل ذلك من ناحية التوظيف) والتي تنافس أكثر في السوق المحلية. وأكد كروغمان على خطورة القدرة التنافسية التي يمكن أن تؤدي إلى الحماية والحروب التجارية. فقد يجد الناس في التنافسية عذراً للقومية الاقتصادية (حيث يتم وضع اللوم بالنسبة لكافة المشكلات على الأجانب وتتم العودة إلى الحمائية). وذلك إذا لم يكن البلد يكسب في " لعبة التجارة العالمية " وفي هذه الحالة يكون الحديث عن التنافسية على مستوى البلد خطيراً لأنه يؤدي إلى الاعتقاد بأن قياس قوة اقتصاد البلد يكون بفائض تجارته الخارجية، مما يعني أن الاسترداد غير مرغوب فيه لأنه يقلل التوظيف الوطني، كما أن الرواتب المنخفضة في البلدان الفقيرة هي تهديد للنمو في البلدان الأغنى.

إن أكثر المخاطر أهمية هي أن السياسيين يأخذون في النظر السياسات المطروحة في ضوء القدرة التنافسية (بمعنى آخر، أصبحت التنافسية منهجا من المذاهب) حتى ولو كانت معظم قضايا السياسات لاعلاقة لها بشكل أكبر مما يؤدي إلى تشوهات السوق حتى في المجالات ذات الروابط الدولية القليلة. وعلى الرغم من انتقادات كروغمان للقدرة التنافسية إلا أنه من المؤكد أن السياسات التي تتبعها الحكومة تؤثر على كل من أداء الاقتصاد الكلي والجزئي، ومن ثم فلا يمكن الفصل بين أداء الشركات داخل الدولة والأداء الكلي للدولة نفسها، إضافة إلى أن سعي دولة ما لزيادة إنتاجيتها ومن ثم قدرتها التنافسية، لا يتعارض مع سعي الدول الأخرى لتحقيق نفس الهدف.

ثالثا: القدرة التنافسية: أنواعها، مبادئها وأهميتها

سيتم التطرف إلى أنواع القدرة التنافسية ومراحل تطورها وأهميتها كمايلي:

1. أنواع القدرة التنافسية

يمكن التمييز بين عدة أنواع للقدرة التنافسية على النحو التالي:

أ. تنافسية التكلفة:

تلعب التكلفة دورا هاما كسلاح تنافسي فلا يمكن تحديد منتج تنافسي دون ضبط مستمر للتكاليف¹. ويمكن القول أن دولة ما أنها في حالة تنافسية التكلفة إذا كان الانخفاض النسبي في تكاليف إنتاجها يمكنها من زيادة مبيعاتها في الأسواق الخارجية. إن قدرة الدولة على التحكم في تكاليفها تحدد مدى قدرتها التنافسية وعلى الرغم من ذلك فالاعتماد على هذا النوع فقط من التنافسية يشكل تهديدا لبعض لحصص الدولة في الأسواق العالمية لأن قيام التخصص ومن ثم التبادل الدولي ومساهمته في رفع تنافسية الدول لا يعتمد فقط على التكاليف بل هناك عوامل أخرى لها تأثير على تنافسية الدولة.

ب. التنافسية السعرية:

تتعلق التنافسية السعرية بسعر العملة الوطنية، فهي تمثل القدرة على البيع في الأسواق الخارجية للمنتجات المحلية بسعر أقل أو مساوي لسعر تلك المنتجات في الخارج، وإذا اعتبرنا أن بلدين لهما نفس تكاليف الإنتاج فإن سعر الصرف يمكن أن يعطي امتيازاً تنافسياً لواحدة من هاتين الدولتين².

ج. التنافسية غير السعرية:

نظرا لأن القدرة التنافسية تشمل عوامل أخرى غير التكلفة والأسعار، ويقصد بها العوامل غير سعرية التي تدخل ضمن مفهوم القدرة التنافسية، وتقسّم إلى نوعين هما:

➤ **التنافسية النوعية:** ويشمل هذا النوع من القدرة التنافسية، النوعية، الملائمة، الإبداع والتفوق التكنولوجي، فالدولة ذات المنتجات المبتكرة، وذات النوعية الجيدة، والأكثر ملائمة للمستهلكين وتتميز بالسمعة الحسنة في السوق، تتمكن من تصدير المنتجات حتى لو كانت أعلى سعرا من سعر منافسها.

➤ **التنافسية التقنية (التكنولوجية):** تتمثل في قدرة الدولة على التنافس في الصناعات عالية التقنية وذات القيمة المضافة المرتفعة كصناعة الطائرات والأقمار الصناعية.

1- احمد سيد مصطفى، التنافسية في القرن الحادي والعشرين مدخل إنتاجي، دون دار نشر، دون بلد، 2003، ص245.
2-Bertrand nezveys, les politiques des compétitivités ,économica ,paris,1994. P09.

د. التنافسية الجارية:

هي تنافسية ظرفية تركز على مناخ الأعمال وعمليات الشركات وإستراتيجيتها، وتحتوي على عناصر كالتكلفة، والنوعية والحصة السوقية.

هـ. التنافسية الكامنة:

هي التنافسية التي تركز على العوامل التي تسهم في زيادة القدرة التنافسية على المدى الطويل مثل الابتكار ورأس المال البشري والفكري، وهي تحتوي على عناصر متنوعة أهمها، التعليم، رأس المال البشري، الإنتاجية البحث والتطوير، الطاقة الابتكارية وقوى السوق.

2. مبادئ القدرة التنافسية

عمل المعهد الدولي للتنمية الإدارية على رصد مبادئ القدرة التنافسية وتحليلها، وقام بتوزيعها على أربع مجموعات رئيسية هي، المستوى الأداء الاقتصادي الجيد، والفعالية الحكومية، وكفاءة قطاع الأعمال، وتوافر البنية التحتية.

ويندرج تحت هذه المجموعات جملة من المبادئ الفرعية كمايلي¹:

أ. الأداء الاقتصادي الجيد:

- الازدهار والرخاء يعكسان الأداء الاقتصادي السابق للدولة .
- التنافسية المستندة إلى قوة السوق تسهم في تحسين مستوى الأداء الاقتصادية.
- تعميق التنافسية في الاقتصاد المحلي، يعزز قدرة المؤسسات على المنافسة في الخارج.
- إرتفاع حصة البلد في التجارة الدولية، يعكس تنافسية اقتصاد الوطني بإفتراض عدم وجود حواجز تجارية.

➤ الانفتاح على الأنشطة الاقتصادية الخارجية، يحسن الأداء الاقتصادي.

- الاستثمارات الدولية تسهم في تحقيق التخصيص الأمثل للموارد الاقتصادية على المستوى العالمي.
- التنافسية المستندة إلى تنمية الصادرات تتوافق عادة مع سياسات استهداف النمو في الاقتصاد المحلي.

ب. فاعلية الحكومة:

- تقليص تدخل الدولة في أنشطة الأعمال، يجب أن يتم بمعزل من السعي لتوفير شروط المنافسة بين الشركات

➤ توفير بيئة اقتصادية واجتماعية شفافة يقلل من تعرض الشركات للمخاطر الخارجية.

1-لخضر مولاي وعبد الحميد بوخاري، التكامل الاقتصادي العربي وتعزيز التنافسية الدولية، ملتقى دولي حول التكامل الاقتصادي العربي الواقع والأفاق جامعة عمار ثلجي، والاغواط، 17-19 افريل 2007، الجزائر، ص 22.

- المرونة في تبني السياسات الاقتصادية تسهم في تحقيق التوافق مع المتغيرات الدولية.
- تحسين جودة التعليم وجعله بمتناول الجميع، يساعد على خلق الاقتصاد المبني على المعرفة.

ج. كفاءة قطاع الأعمال:

- التركيز على الكفاءة والقابلية بالتكيف مع المتغيرات في بيئة تنافسية، بإعتبارها من العناصر الإدارية الأساسية في تعزيز التنافسية على مستوى المؤسسة.
- التمويل يسهم في التنمية الأنشطة المتضمنة للقيمة المضافة.
- تطور القطاع المالي واندماجه في الاقتصاد العالمي، يدعم القدرة التنافسية.
- تقوية الاندماج في الاقتصاد العالمي يسهم في المحافظة على مستوى معيشة مرتفع.
- توافر عمالة ماهرة، يعزز القدرة التنافسية.
- إرتفاع الإنتاجية التي تستند إلى القيمة المضافة يزيد من القدرة التنافسية.
- سلوك القوى العاملة ومواقفها يؤثران بشكل مباشر على القدرة التنافسية.

د. توافر البنية التحتية:

- إن وجود بنية تحتية متقدمة تتضمن بيئة أعمال فاعلة، بدعم كفاءة النشاط الاقتصادي.
 - البنية التحتية المتقدمة، تتضمن أيضا بنية كفنة لتقنية المعلومات وكذلك حماية فعالة للبيئة.
 - تعزيز الميزات التنافسية يستند إلى الإبداع والكفاءة في استخدام التقنيات المتوفرة.
 - تشجيع الاستثمار في مجال الأبحاث الأولية والأنشطة الإبداعية لخلق معارف جديدة يسهم في نقل التنمية الاقتصادية إلى مراحل أكثر نضجا.
 - تنمية الاستثمارات طويلة الأجل في الأبحاث والتطوير، تسهم في تقوية تنافسية المؤسسات.
 - الحفاظ على مستوى معيشة مرتفع يعتبر أحد عوامل الجذب للدولة.
- ونلخص من العرض السابق لمبادئ القدرة التنافسية إن التنافسية أصبحت سياسة وطنية تقاس من خلال مقدرة الدولة على تحقيق التفوق في الأسواق الدولية بالإضافة إلى جاذبيتها في استقطاب رؤوس الأموال وتطوير التقنية والمساهمة في سلسلة الإنتاج الدولية، وتتطلب هذه السياسة العمل على تطوير السياسات الفرعية وتحديث المؤسسات واحداث تغير هيكلي في البني الاقتصادية والاجتماعية لتطوير الإنتاجية التي تعتبر مفتاح التنافسية في الأسواق الدولية¹.

1- المعهد العربي للتخطيط، تقرير التنافسية العربية 2003، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2003، ص23.

3. أهمية القدرة التنافسية

ترجع أهمية القدرة التنافسية إلى مواكبة التطورات السريعة التي يشهدها العالم وما نجم عنها من ظهور المزيد من التكتلات والإندماجات بين الشركات والمؤسسات العالمية بالإضافة إلى التطورات الهائلة في التكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتوجه نحو التكنولوجيات النظيفة الملائمة للبيئة ومن ثم أصبح من الصعوبة على أي دولة أن تعيش بمعزل عن ذلك نظراً للعوائق التي تواجهها خاصة في مجال التصدير، لذلك أخذت الدول، وخاصة النامية، تعد نفسها للتعامل مع هذه التغيرات من خلال إتباع السياسات والإصلاحات وتهيئة البيئة الاقتصادية المواتية والداعمة لقدرتها التنافسية في ظل اقتصاد عالمي مفتوح أمام التجارة الدولية¹.

وفي ضوء ذلك تنبع أهمية القدرة التنافسية في أنها تعمل على توفير البيئة التنافسية الملائمة التي تؤدي إلى تحقيق مايلي²:

- كفاءة تخصيص الموارد واستخدامها الاستخدام الأمثل.
- تشجيع الابتكار والإبداع بما يؤدي إلى تحسين الإنتاجية والارتقاء بمستوى نوعية وجودة الإنتاج.
- رفع مستوى الأداء وتحسين مستوى معيشة الأفراد عن طريق خفض التكاليف والأسعار.
- القضاء على أهم العقبات التي تواجه تحسين الكفاءة الإنتاجية التي تحول دون الاستفادة من وفرة الحجم الكبير مثل ضيق السوق المحلي.
- كما تبرز أهمية القدرة التنافسية عند قيام بقياس مؤشراتها، فهي تساعد على:
- رصد حالة الاقتصاد الوطني أو قطاع اقتصادي معين في فترة ما، وإجراء المقارنات بين الدول والقطاعات المختلفة عبر الزمن.
- تحديد وتشخيص معوقات الاقتصاد الوطني.
- مساعدة المسؤولين، أمثال الرؤساء، ورجال الأعمال والمؤسسات في اتخاذ التدابير والقرارات الرشيدة وتحسيسهم بأهمية الإصلاحات المطلوبة.
- ومن ثم فإن أهمية التنافسية تبرز في اتجاه وقدرة الدول على الانتقال إلى مواقع أعلى في الميزان الاقتصادي العالمي (وسيلة فعالة لضمان الكفاءة الاقتصادية) لتحسين مستوى المعيشة، وتعزيز النمو الاقتصادي.

1- محمد احمد مصطفى الهزايمة، تجربة الأردن في تطوير القدرة التنافسية، ورقة نقاش حول محددات القدرة التنافسية في الأقطار العربية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2000، ص02.

2- بلقاسم العباسي، مفهوم التنافسية ومنهجية قياس مستوياتها، في محمد عدنان محررا التنافسية وتحديات الاقتصاديات العربية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2005، ص 16.

المبحث الثاني: محددات ومراحل تطور ومناهج قياس القدرة التنافسية

في إطار التطورات الاقتصادية تعددت مفاهيم القدرة التنافسية، ونتيجة لذلك تعددت أيضا محدداتها ومراحل تطورها ومؤشرات قياسها.

أولاً: محددات القدرة التنافسية

نحاول فيما يلي استعراض بعض النماذج التي تطرقت إلى محددات القدرة التنافسية

1. محددات القدرة التنافسية وفقاً لمنهج بورتر (ماسية بورتر)

ارتبطت محددات القدرة التنافسية بصفة أساسية بمنهج بورتر المعروف بالماسة، والتي تمثل نظاماً متديلاً يؤثر فيه كل محدد في المحددات الأخرى ويقوي ويدعم بعضها البعض، هذا الاعتماد المتبادل بينها يجعل من الصعب تحديد أي منها يؤثر على الآخر وأياً يتأثر به كما أن التفاعل الديناميكي بين المحددات له أهمية كبيرة في تحقيق القدرة التنافسية والمحافظة عليها واستمرارها¹. ومن ثم كلما توافر عدد أكبر من المحددات كلما كان هناك تكامل فيما بينها أي كانت العلاقة أكثر تفاعلاً، تمكنت الدولة من تحقيق قدرة تنافسية أكثر استقراراً واستمراراً خلال فترة زمنية طويلة². ويمكن عن طريق الماسة أن نحاول فهم القدرة التنافسية وذلك من خلال تحليل محدداتها والتي تقسم إلى محددات رئيسية وأخرى مساعدة أو مكملتها على النحو التالي:

أ- **المحددات الرئيسية:** تتضمن هذه المحددات أربعة محددات أساسية وهي:

❖ **العامل الأول: عوامل الإنتاج:** إن القدرة التنافسية تعتمد على عوامل الإنتاج شأنها شأن الميزة النسبية إلا أن مفهوم عوامل الإنتاج عند بورتر porter جاء مختلف عن نظيره في النظرية النسبية التقليدية، فهو يرى أن عوامل الإنتاج أحد محددات القدرة التنافسية وليس هو العامل الوحيد، كما أن عوامل الإنتاج تتسع لتشمل إضافة إلى العوامل التقليدية من العمل ورأس مال - كلا من الموارد الطبيعية البنية الأساسية، الموارد البشرية، مصادر المعرفة بالإضافة إلى المناخ والموقع الجغرافي، كما أن تحقيق التنافسية لا يتوقف على مجرد وفرة عناصر الإنتاج منخفضة التكلفة وذات جودة عالية، بل على كفاءة استخدام هذه العناصر، كما يرى أن القدرة النسبية لعوامل الإنتاج الأساسية يمكن أن تدفع المنشأة على الخلق والابتكار³.

1-Porter M 'the competitiveadvantage of nations' Op.cit. p71.

2- هبة هندوسة، التسابق على القدرة التنافسية والنمو المرتفع، نشرة الندوة، المجلد الثالث: العدد الثاني، منتدى البحوث الاقتصادية للدول العربية، القاهرة، 1990، ص 05.

3-منى طعيمة، الجرف، مفهوم القدرة التنافسية ومحدداتها مسح مرجعي، مجلة أوراق اقتصادية، مركز البحوث والدراسات الاقتصادية والمالية، جامعة القاهرة، 2002، ص ص 25-26.

ويفرق بورتر Porter بين عدة تصنيفات لعوامل الإنتاج على النحو التالي¹:

➤ **التصنيف الأول:** يميز بين العوامل الأساسية والعوامل المتقدمة كمايلي:

▪ **العوامل الأساسية:** هي العوامل الموروثة التي لم يبذل المجتمع جهدا للحصول عليها مثل العوامل الطبيعية والعوامل المناخية والعمالة غير الماهرة، وهذه العوامل وإن كانت ضرورة إلا أنها غير كافية لتحقيق القدرة التنافسية.

▪ **العوامل المتقدمة (المطورة):** وهي العوامل التي تتطلب الحصول عليها القيام بإستثمارات مادية وبشرية مثل العمالة الماهرة المتخصصة والمؤسسات العلمية المتطورة.

➤ **التصنيف الثاني:** يفرق بين العوامل المعممة والعوامل المتخصصة.

▪ **العوامل المعممة:** وهي تلك العوامل التي يمكن استخدامها على مدى واسع من الأنشطة والصناعات مثل توفر بنية أساسية ذات كفاءة وتوفر رؤوس أموال قابلة للإقراض، وتوفر خريجي الجامعات من تخصصات متنوعة.

▪ **العوامل المتخصصة:** وتتمثل العوامل التي تستخدم في صناعات معينة ومحدودة مثل وجود ميناء متخصص لتداول حاويات معينة أو وجود معهد متخصص في مجال معين.

ويرى بورتر porter أن عوامل الإنتاج الأكثر أهمية تلك العوامل المتقدمة والمتخصصة والمطورة والتي تتعلق بحاجات خاصة للصناعة تتمثل أساسا في الموارد المعرفية من العلوم والمعارف الخاصة بالسوق، ومراكز البحث ودراسات السوق، بالإضافة إلى البنية التحتية والاتصالات، أما الاعتماد على العوامل الأساسية والمعممة يخلق قدرة تنافسية ضعيف، ويؤكد بورتر porter أن هذا التصنيف لا يتسم بالثبات والجمود بل يشهد تطورا مستمرا على إثر التقدم التكنولوجي والعلمي².

وعليه نرى أن توافر بعض عوامل الإنتاج الأساسية والمعممة ويعتبر شرطا ضروريا لتمتع دولة ما بالميزة النسبية، وإنما هو شرط غير كاف لتمتعها بقدرة تنافسية قابلة للاستمرار، حيث أنه في كثير من الأحوال تؤدي الوفرة النسبية في عوامل الإنتاج إلى نوع من الإسراف والإهدار لهذه الموارد، أما الندرة فيها تؤدي إلى حسن الاستغلال بالإضافة على أنها تحفز الإبداع والابتكار.

1-porter M 'The competitive advantage of nations' op.cit.pp 73-74.

2-porter M'la concurrence selon porter' édition village mondiale' paris,1999,p 180-181.

❖ العامل الثاني: طبيعة الطلب المحلي:

قد يظن البعض أن ظاهرة العولمة تؤدي إلى تقليل أهمية الطلب المحلي إلا أن بورتر porter أكد العكس، فوفقا لكتاباتة يتضح أن هيكل وحجم الطلب ومعدل نموه، تؤثر على القدرة التنافسية، حيث أن هيكل وطبيعة الطلب ومعدل نموها جميعا تأثير أكبر، وأهم من حجم الطلب المحلي ذاته على التنافسية.

وأوضح بورتر Porter أنه بالنسبة لهيكل وطبيعة الطلب المحلي فكلما كان هناك طلب محلي متقدم ومتطور فإن ذلك يدفع المنشآت للابتكار والتطور واستخدام التكنولوجيا الحديثة، ومن ثم التوجه لإنتاج سلع عالية الجودة لمواكبة احتياجات المشترين المحليين مما يؤهلها أيضا للمنافسة الخارجية. وبالتالي فإن وجود مشترين على درجة عالية من الرقي والدرابة بالسلع التي يقومون بإستهلاكها سيؤدي إلى تحقيق التنافسية. كما أشار إلى أن المشترين المحليين يمكن أن يساعدوا المنشآت داخل الدولة على اكتساب مزايا تنافسية وذلك إذا ما كانت احتياجاتهم يمكن أن تشكل هيكل الطلب لدولة أخرى، بمعنى إن توفر احتياجاتهم يعتبر "مؤشرات مبكرة" عن احتياجات الأسواق العالمية. ويمكن للشركات داخل دولة معينة أن تتوقع طبيعة الطلب في الأسواق العالمية إذ تصدر أذواقها وقيمها من خلال وسائل الإعلام، ونفوذها السياسي، والأنشطة الخارجية لمواطنيها وشركاتها.

أما فيما يخص حجم الطلب المحلي ومعدل نموه، فإن زيادة للطلب المحلي يحفز على تحسين ورفع مستوى الإنتاج، ويساعد المنشآت على تحقيق وفورات اقتصادية مما يدفعها إلى التوسع وزيادة الكفاءة، بالإضافة إلى أن التشبع السريع للأسواق المحلية يدفع المنشآت إلى البحث عن الأسواق التصديرية.

❖ العامل الثالث: طبيعة الصناعات المرتبطة والمغذية:

يتمثل العامل الثالث المحدد للقدرة التنافسية في وجود الصناعات المرتبطة والمغذية (المساند) والتي لها تأثير واضح على اكتساب الصناعة ميزة تنافسية مستقرة خاصة إذا كانت هذه الصناعات تتنافس على المستوى الدولي، والصناعات المرتبطة هي التي الصناعات التي تشترك مع بعضها البعض في التقنيات والمدخلات وكذلك قنوات التوزيع والعمل أو تلك التي تقدم منتجات مكملة للصناعة محل البحث، أما الصناعة المغذية فهي التي تمد الصناعة محل الدراسة بالمدخلات اللازمة للإنتاج¹.

وقد استخدم بورتر porter مصطلح العنقود ورأى أن الصناعات ترتبط مع بعضها في شكل عنقودي متماسك يساعد على تعزيز الميزة التنافسية للصناعة فإذا اكتسبت صناعة ما في هذا العنقود ميزة تنافسية

1-porter M•The competitive advantage of nations•op.cit. p100.

فإن ذلك يخلق الحافز للصناعات التي ترتبط بها أماميا وخلفيا أن تسعى بدورها لاكتساب مزايا تنافسية، الأمر الذي يدعم الوضع التنافسي للدولة ككل. ومن أبرز الأمثلة على أهمية هذا المحدد الناجح السويسري في قطاع الأصبغة والمنظفات المنزلية، وترجع سيطرة المؤسسات اليابانية على الآلات الاليكترونية الموسيقية إلى نجاحها القوي في مجال الاليكترونيات¹.

❖ العامل الرابع: إستراتيجية المنشأة وهيكل الصناعة وطبيعة المنافسة المحلية: تعد إستراتيجية

المنشأة عنصرا هاما في خلق بيئة محلية ملائمة للمنافسة ودافعة لزيادة القدرة التنافسية، من خلال التفاعل فيما بينها وتحت مظلة سياسات الحكومة القادرة على سرعة تغيير سياستها الاقتصادية وفقا لها يتمشى مع دعم التنافسية والتعامل مع الصدفة والاستفادة منها في مقابلة الدول الأخرى².

إن طبيعة المنافسة والصراع تؤثر بشكل رئيسي على درجة التنافسية الدولية لشركات الدولة ومؤسساتها. ويستند ذلك إلى أن وجود المنافسة المحلية يمثل حافزا قويا لخلق واستمرارية الميزة التنافسية في أنشطة أو صناعات معينة. إن المنافسة مع الشركات الأجنبية تمثل باعنا قويا على التطور والابتكار، ولكن من النادر أن تكون بديلا كفئا للمنافسة المحلية³.

كما يعتقد أن وجود المنافسة المحلية شرط ضروري، وإن كان غير كاف للتمتع بالقدرة التنافسية، فقد تسمح الدولة بدرجة من المنافسة المحلية بين شركاتها العاملة في نشاط أو صناعة معينة، ولكن تحميها بسياج من الحماية الجمركية وغير الجمركية، الأمر الذي يعزلها عن متغيرات ومؤشرات البيئة العالمية. وعلى ذلك لكي تتمتع الدولة بقدرة تنافسية يستلزم توافر نوعي للمنافسة بشكل متوازن⁴.

بعد استعراض المحددات الأربعة التي ساقها بورتر porter للقدرة التنافسية، تجدر الإشارة إلى أن هذه المحددات تعمل كنظام وليس بشكل فردي، ويؤثر في هذه المحددات الرابعة،محددات مساعدة.

ب- المحددات المساعدة أو مكملة:

لقد أضاف بورتر porter للمحددات الأساسية، محددات مساعدة وهي دور الصدفة، ودور الحكومة وسياستها، واعتبرهما عاملان ثانويين في التأثير على القدرة التنافسية.

1-Porter M. l'avantage concurrentiel des nations ,DUNOD , paris,1999,p119.

2-هبة الله محمد الصادق، القدرة التنافسية للصناعات الهندسية في مصر بالمقارنة بمجموعة من الدول النامية، مؤتمر القدرات التنافسية للاقتصاد المصري أفاق المستقبل، جامعة القاهرة،5-6 نوفمبر 2001، ص3.

3- M.E.Porter,G.T. Crocombe and M.J. Enright ,upgrading new Zealand's competitive advantage, oxford univerty press,1991,pp 30-31.

4-محمود حسن جسني، الميزة التنافسية ومناهج قياسها مع التطبيق على قطاع الخدمات في مصر (صناعة المبرمجات)، الندوة القومية الثانية، مركز البحوث ودراسات التنمية التكنولوجية، كلية التجارة،جامعة حلوان، مصر 1997، ص18.

❖ دور الصدفه: يعرف بورتر porter أحداث الصدفه بأنها الأحداث التي لا تتعلق كثيرا بظروف الدولة وأنها خارجة عن سيطرة الشركات إلى حد بعيد، وعن سيطرة الأمة في اغلب الأحيان أيضا، وقد تخلق أحداث الصدفه القوى التي تعيد تشكيل هيكل الصناعة، معدلة بذلك الطريقة التي تعمل بها "الماسة" مما يسمح بنقل مركزها التنافسي، ومن الأمثلة على أحداث الصدفه الحروب، والانتقال الكبير في الأسواق المالية العالمية أو في أسعار الصرف، والصدمات البترولية، والكوارث الطبيعية¹.

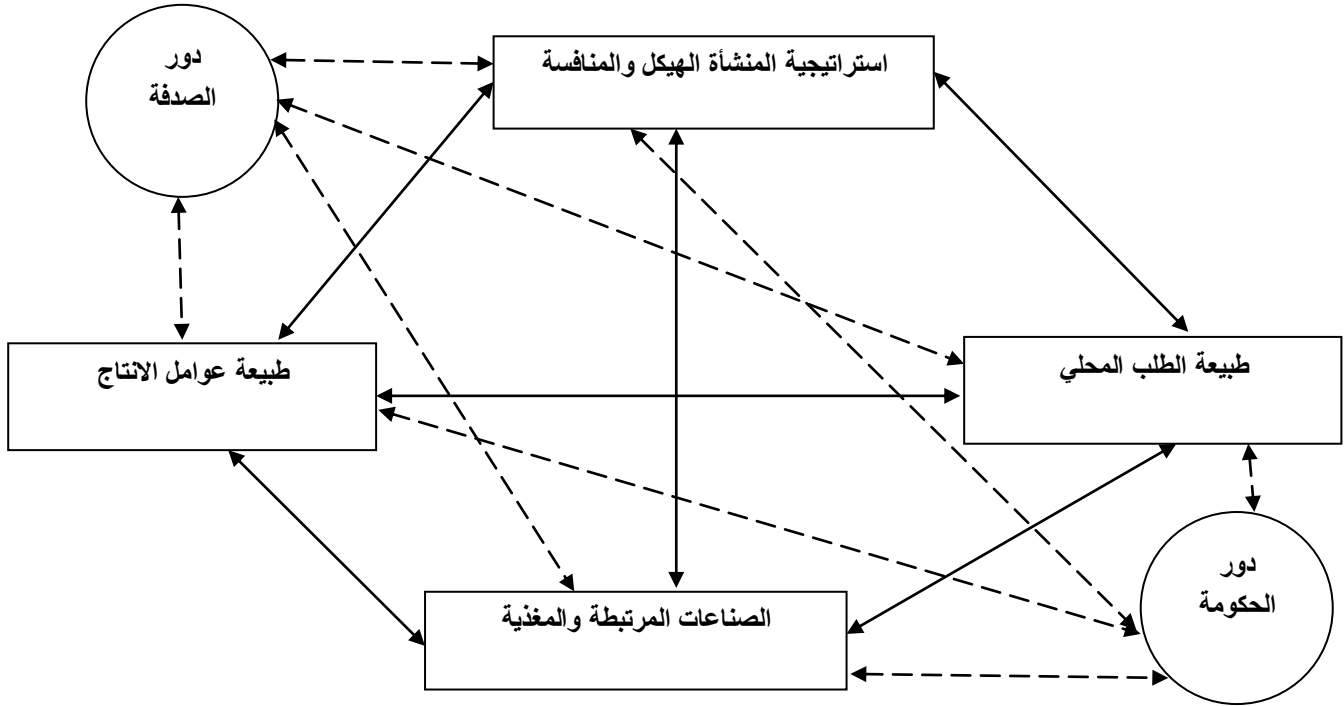
❖ دور الحكومة: يعتبر بورتر إن دور الحكومة عاملا ثانويا ينجح فقط حينما يفعل بجانب المحددات الأخرى لنموذج الماسة، ويرى أن دور الحكومة يأثر في المحددات الأربعة الرئيسية للقدرة التنافسية على النحو التالي:

- يمكن للحكومة إن تأثر على عوامل الإنتاج من خلال الإعانات المالية. والسياسات المتبعة نحو الأسواق رأس المال أو نحو التعليم، ودعم وتشجيع التطوير والابتكار.
 - تؤثر الحكومة على أحوال الطلب المحلي من خلال وضع معايير أو تعليمات للمنتج المحلي، مما قد يؤثر على حاجات المشترين ومن ثم تحسين نوعي للطلب المحلي.
 - تؤثر الحكومة على الصناعات المرتبطة والمغذية عن طريق تشجيع ودعم إقامة عناقيد صناعية وتوفير البنية الأساسية اللازمة لها.
 - تؤثر الحكومة في استراتيجية المنشأة وهيكلها من خلال السياسات المتحكمة في أسواق العمل ورأس المال والسياسات الضريبية أو بمعنى اشمل وأعم من خلال سياستها المالية والنقدية، وتؤثر الدولة في ظروف المنافسة من خلال تشجيع المنافسة المحلية.
- ويمكن توظيف محددات القدرة التنافسية وفقا لمنهج بورتر porter في الشكل رقم (07).

1-بثينة محمد، طالب محمد، التنافسية والتنمية، مرجع سبق ذكره، ص 61-62.

الشكل رقم (07)

محددات القدرة التنافسية وفقا لمنهج بورتر porter (ماسة بورتر)



↔ الخط المتصل يشير إلى التفاعل بين المحددات الرئيسية في حركة ديناميكية متبادلة

↔- الخط المنقطع يوضح تأثير البيئة الأمتل التي تتفاعل من خلالها مع متغيرات أخرى مثل

العوامل غير المحتملة أو الغير متوقعة والدور الذي تلعبه الحكومة

المصدر:

-porter M, **the competitive advantage of nations**, the macmillan press, new york, 1990,

p 127.

2. محددات القدرة التنافسية وفقا لدراسات أخرى

تعرضت بعض الدراسات إلى محددات القدرة التنافسية ومن أهمها مايلي¹:

أ. دراسة لال Lall عام 1999:

أوضحت دراسة لال Lall إلى أنه مع تعدد وتداخل المحددات المفسرة للقدرة التنافسية، لا يوجد معه ما يلزم ضرورة تقديمها في شكل الرباعي، حيث قدم لال Lall عام 1999 محددات القدرة التنافسية في شكل ثلاثي، والتي تحدد في رأسه من خلال تعامل المنشأة مع ثلاثة أسواق وهي:

1-معنى طبيعة الجرف، مفهوم القدرة التنافسية ومحدداتها مسح مرجعي، مرجع سبق ذكره، ص ص33-39.

❖ **سوق العوامل:** وتشكل عوامل الإنتاج الأكثر تقدما وتشمل التكنولوجيا والمهارات الفنية والمعلومات فضلا عن توافر البنية الأساسية.

❖ **سوق الحوافز:** وتشمل السياسات الاقتصادية الكلية والنظام التجاري والصناعي الذي تنتهجه الدولة بالإضافة للطلب المحلي

❖ **سوق المؤسسات:** تشمل كافة المؤسسات التي تتعامل معها المنشآت فهي تشمل مؤسسات التعليم والتدريب والتطوير والبحث العلمي والائتمان طويل المدى.

إن جوهر تحليل لالLall لا يأتي مختلفا عن منهج بورتر، بل جاءت أكثر وضوحا في التعبير عن أثر البيئة المحيطة بالمنشأة في دعم مقدرتها التنافسية.

ب. المعهد الدولي للتنمية الإدارية:

جاء تقرير المعهد الدولي للتنمية الإدارية عام 2002 ليعكس العوامل التي تضمن توفير بيئة محلية ملائمة لخلق الثروة وزيادة القيمة المضافة.

وجاءت محددات التنافسية في هذا التقرير بأربعة محددات رئيسية وهي:

➤ كفاءة الأداء الاقتصادي.

➤ كفاءة الحكومة.

➤ كفاءة بيئة الأعمال.

➤ كفاءة البنية الأساسية.

ويعتبر التقرير عن محددات القدرة التنافسية في شكل أطلق عليه مكعب التنافسية.

ج. المنتدى الاقتصادي العالمي WEF :

تضمنت محددات القدرة التنافسية حسب ما جاء في تقرير المنتدى الاقتصادي العالمي عام 1999، كل من الاندماج في السوق العالمي، وكفاءة التدخل الحكومي، وكفاءة النظم المالية، وتوافر عوامل الإنتاج الأكثر تقدما، ومرونة أسواق العمل وتوافر البنية الأساسية. فضلا عن المؤسسات القادرة على دعم القدرة التنافسية.

وفي تقرير المنتدى الاقتصادي العالمي عام 2000 أضاف لمحددات القدرة التنافسية كلا من رصيد ومعدل نمو رأس المال بمفهومه الواسع فضلا عن التكنولوجيا المتضمنة كلا من رصيد ومعدل نمو رأس المال بمفهومه الواسع، فضلا عن التكنولوجيا المتضمنة للقدرة على الابتكار والتطور ونقل التكنولوجيا وانتشارها في السوق المحلي، كما فرق التقرير بين محددات تحقيق الإنتاجية الجارية والمرتفعة ومحددات تحقيق معدل نمو مرتفع لنصيب الفرد من الناتج المحلي.

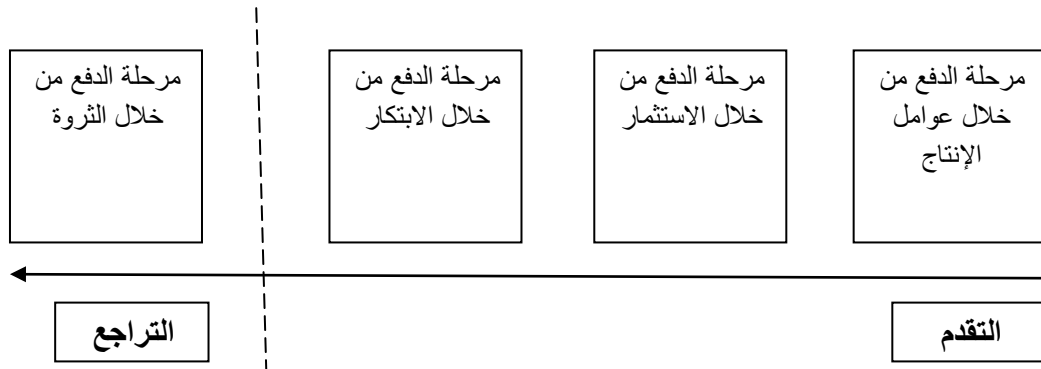
مما سبق عرضه لمحددات القدرة التنافسية يتضح أن نموذج بورتر قدم حصرا يكاد يكون شامل لمحددات القدرة التنافسية، كما أن محددات التي صاغتها الدراسات الأخرى لم تخرج من نطاق تلك المحددات التي وضعها بورتر.

ثانيا: مراحل تطور القدرة التنافسية

يرى بورتر porter أن القدرة التنافسية تمر بأربع مراحل وفقا لما يتوافر من محددات ومدى الترابط والتشابك بينهما، هذه المراحل تعكس كل مصدر من مصادر القدرة التنافسية. حيث تكون في البداية ذات طبيعة هشة وغير مستمرة تعتمد على توارث عوامل الإنتاج وخاصة المورثة منها، وهي تتفق في ذلك مع مفهوم الميزة النسبية ذات الطبيعة التقليدية، ثم تنتقل إلى مراحل أكثر تطورا واستقرارا، وتمثل المراحل الثلاثة الأولى تزايد أو تصاعد القدرة التنافسية أما المرحلة الرابعة فتمثل تراجع القدرة التنافسية، وبهذا تأكيد لديناميكية التنافسية. والشكل رقم (08) يوضح مراحل تطورها.

الشكل رقم (08)

مراحل تطور القدرة التنافسية



المصدر:

-ابنى عبد اللطيف وآخرون، العناقيد الصناعية كإستراتيجية لتنمية المشروعات الصغيرة، والمتوسطة: الإطار النظري، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، القاهرة، 2003، ص27.

1. المرحلة الأولى: مرحلة الدفع من خلال عوامل الإنتاج

تستند القدرة التنافسية في هذه المرحلة وبشكل منفرد على عوامل الإنتاج الأساسية مثل العمل غير الماهر، الأرض، الموقع الجغرافي، رأس المال، وتتضاءل في هذه المرحلة أهمية المحددات الأخرى للقدرة التنافسية، وفي هذه المرحلة تعتمد القدرة التنافسية على المنافسة السعرية القائمة على تخفيض تكاليف الإنتاج، وتستطيع الحكومة التأثير على القدرة التنافسية بتدخلها من خلال سياسة سعر الصرف، والتأثير على أسعار عوامل الإنتاج، كما يتم الاعتماد على مستويات متوسطة من التكنولوجيا الرخيصة والمنتشرة على مدى واسع بين الدول. وفي هذه المرحلة لا يتم خلق التكنولوجيا ولكن يتم استيرادها. وتتسم القدرة التنافسية في هذه المرحلة بأنها ذات طبيعة غير مستقرة. حيث يكون الاقتصاد المحلي حساسا جدا لتقلبات الاقتصاد العالمي. وفي الواقع، نجد أن جميع الدول قد مرت بهذه المراحل في وقت ما وتقع كل الدول النامية (باستثناء الدول حديثة العهد بالتصنيع مثل كوريا الجنوبية، هونج كونج، تايوان، سنغافورة) في هذه المرحلة.

2. المرحلة الثانية: مرحلة الدفع من خلال الاستثمار

هذه المرحلة مبنية على رغبة وقدرة الدولة وشركاتها على الاستثمار بشكل متواصل. وهي تقوم بالاستثمار في التسهيلات الإنتاجية الحديثة والتطور التقني. وفي هذه المرحلة لا يقتصر الأمر على تطبيق التقنيات الأجنبية، بل إجراء تحسينات عليها. وتأتي القدرة التنافسية من تحسين أحوال العوامل بالإضافة إلى إستراتيجية المنشأة والهيكل وطبيعة التنافس في السوق المحلي. إن التنافسية تعتمد على القدرة على جذب الاستثمارات الأجنبية، أو على قوة الهجوم على الأسواق الخارجية أو عليهما معا (من أمثلة الدول التي اعتمدت على الهجوم على الأسواق كوريا، ومن أمثلة الدول التي اعتمدت على البديلين مع الولايات المتحدة الأمريكية).

وفي هذه المرحلة لا يكون الطلب المحلي على درجة عالية من التعقيد، ولا تكون الصناعات المرتبطة والمغذية (المساندة) متطورة إلى حد كبير. وتتصف هذه المرحلة في الغالب بزيادة في مستوى التوظيف، وإرتفاع معدلات الأجور، وأسعار المدخلات. إن هذه المرحلة على الرغم من أنها قد تعد أكثر استقرارا وتقدما من المرحلة السابقة، إلا أنها تعتمد على تدفقات رؤوس الأموال بين الدول. وهناك عدد محدود من الدول النامية التي نجحت في الوصول إلى هذه المرحلة ومنها (تايوان، هونج كونج، سنغافورة، كوريا الجنوبية، والبرازيل).

3. المرحلة الثالثة: مرحلة الدفع من خلال الابتكار

وفي هذه المرحلة تكون جميع محددات الميزة التنافسية متواجدة في مدى واسع من الصناعات التي تتنافس في السوق العالمي بنجاح، ويكون طلب المستهلك في هذه المرحلة أكثر تعقيدا بسبب إرتفاع مستوى الدخل الفردية وإرتفاع مستوى التعليم، والرغبة المتزايدة في الحصول على الرفاهية وهنا يبدأ تكوين تجمعات الصناعات من خلال تطور الصناعات المرتبطة والمساندة ذات المستوى العالمي التي تتنافس دوليا في أجزاء الصناعات الأكثر تمايزا، مما يجعلها تتمتع بالقدرة التنافسية بسبب قدرتها على الابتكار والتجديد، أن هذه المرحلة يقل فيها دور المنافسة السعرية، فالقدرة التنافسية تعتمد على الابتكار، والمهارات، والتكنولوجيا الأكثر تعقيدا، التي يتم تصنيعها محليا .

إن الدور الملتم للحكومة في هذه المرحلة يختلف تماما عن المراحل السابقة، فيكون دور الدولة دور الدولة غير مباشر، ويظهر من خلال توجيه القطاع الخاص، وحماية المنافسة المحلية، وتقديم نوافذ الاستثمار لتهيئة البيئة المحلية الملائمة للابتكار والتطور المستمر وفي هذه المرحلة يصبح اقتصاد الدولة أقل عرضة للقلبات الاقتصادية والأحداث الخارجية. وقد وصلت العديد من الدول المتقدمة إلى هذه المرحلة مثل المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية، والسويد واليابان.

4. المرحلة الرابعة: مرحلة الدفع من خلال الثروة

تختلف هذه المرحلة عن المراحل الثلاث السابقة للقدرة التنافسية حيث تمثل المراحل السابقة التطور المستمر في القدرة التنافسية وفقا لما تحققه الدولة من نمو اقتصادي، أما هذه المرحلة فتمثل بداية التدهور وانخفاض القدرة التنافسية وذلك بسبب الرغبة في المحافظة على الاستثمارات المتحققة والوضع القائم وانخفاض الدافع للقيام بالابتكار أو الرغبة في التطور ومن ثم ينعكس هذا في فقد القدرة التنافسية، ولقد مرت المملكة المتحدة والسويد بهذه المرحلة.

ثالثا: قياس القدرة التنافسية وفقا لمنهج المنتدى الاقتصادي العالمي

بقدر ما تعددت تعريفات ومفاهيم التنافسية، تعددت معها المناهج والمؤشرات المستخدمة في قياسها، وتكمن أهمية القياس في أنه يوفر معلومات هامة تساعد على تحديد العوامل التي تعرقل كفاءة تخصيص الموارد ومواجهة تحديات بصفة عامة و تحديات التنمية المستدامة بصفة خاصة، وتنتشر العديد من المنظمات والهيئات الدولية مجموعة من المناهج والتقارير الدولية عن القدرة التنافسية تتضمن مجموعة من المؤشرات، وتختلف هذه المناهج من منظمة إلى أخرى حسب التعريف المستخدم لمفهوم القدرة التنافسية، وفيما يلي سيتم عرض منهج المنتدى الاقتصادي العالمي.

المنتدى الاقتصادي العالمي هو منظمة غير حكومية تعتمد على العضوية وتشجيع التفاعل بين جميع مجموعات أصحاب المصالح المشتركة في المجتمع، مثل القادة من الحكومة وقطاع الأعمال والجهات الأكاديمية والفنون وذلك بهدف "تحسين حالة العالم" ويتابع المنتدى أهدافه من خلال تنظيم مؤتمرات عامة واجتماعية عالية المستوى واكبر اجتماع سنوي له والمعروف جيدا هو المؤتمر الذي في دافوس، وينظم هذا الاجتماع أكثر من 1000 من كبار المدراء التنفيذيين وحوالي 200 من قادة الحكومات والكثير من المسؤولين من منظمات أقليمية ودولية ونحو 300 خبير وعالم وفنان وقادة دين وممثلين عن وسائل الإعلام.

يصدر المنتدى الاقتصادي العالمي منهجا للتنافسية العالمية ضمن تقرير التنافسية العالمية السنوي Global competitiveness report والذي بدأ إصداره منذ العام 1979، حيث بدأ التقرير الأول بقياس تنافسية 16 دولة، وقد عدت الدول التي شملها التقرير لعام 2017-2018، 138 دولة تسهم بحوالي 98 بالمائة من الناتج المحلي الإجمالي العالمي. وأصبح تقرير التنافسية العالمية أهم تقييم عالمي شامل لتنافسية الدول، وذلك لتقديمه رؤى قيمة حول السياسات الاقتصادية والمؤسسات وعوامل تحفيز الإنتاج والتي تؤدي جميعها إلى استمرار النمو الاقتصادي ولازدهار طويل المدى. ويقدم التقرير مجموعة شاملة من البيانات من خلال عدد كبير من مؤشرات القدرة التنافسية. ويمكن شرح منهجية وحساب مؤشرات التنافسية العالمية 2017-2018 كمايلي¹:

1. بيانات مؤشر التنافسية العالمية

يعتمد منهج المنتدى الاقتصادي العالمي في قياسه وتحليله للتنافسية على النوعين من البيانات هما:
أ. البيانات الكمية:

وهي تلك البيانات الخاصة بالأداء الاقتصادي والقدرة التقنية، ويتم الحصول على هذه البيانات من خلال النشرات الإحصائية المحلية والدولية المنشورة.
ب. البيانات النوعية:

وهي البيانات يتم الحصول عليها من خلال المسح الميداني الذي يعتمد على آراء وملاحظات رجال الاعمال وصناع القرار في الدول المشاركة وقد قدر عددهم في تقرير عام 2010-2011 على سبيل المثال 12297 فردا وتم اختيارهم بناء على أسس معينة تحدد من قبل المنتدى. ويعتمد المنتدى الاقتصادي العالمي في التقرير على منهجية ترميز البيانات حسب المعادلة التالية:

1-world Economic forum, the Global competitiveness report 2017-2018 world economic forum Geneva, 217, pp317-323.

6×(قيمة البلد -أدنى قيمة/ أعلنقيمة- تدرى قيمة) + 1

2. مكونات مؤشر التنافسية العالمية (الركائز الاثني عشرة)

يستخدم المنتدى الاقتصادي العالمي مؤشر التنافسية العالمية (Global competitiveness index) ويتكون المؤشر الكلي في ثلاث في مجموع مجموعات الرئيسية، تحتوي على اثني عشر ركيزة إذ يحتوي المؤشر الكلي على 114 مؤشرا فرعيا سبب تقرير عام 2017-2018 يقيس كل منها جانبا من التنافسية

أ. المجموعة الأولى: المتطلبات الأساسية

تحتوي على أربعة مؤشرات فرعية هي:

❖ **الركيزة الأولى: المؤسسات:** تعتمد البيئة المؤسسية لبلد ما على كفاءة وسلوك كل من أصحاب المصلحة من القطاعين العام والخاص والإطار القانوني والإداري، حيث يتفاعل الأفراد والشركات والحكومات في تحديد نوعية المؤسسات العامة في بلد ما، وله تأثير قوي على القدرة التنافسية والنمو، وهو يؤثر على القرارات الاستثمارية وتنظيم الإنتاج ويلعب دورا رئيسيا في الطرق التي توزع بها المجتمعات الفوائد وتحمل تكاليف الاستراتيجيات والسياسات الإنمائية، كما أن المؤسسات الخاصة الجيدة دور مهم في تحقيق التنمية السلمية والمستدامة لاقتصادها. وتحتوي هذه الركيزة على 21 مؤشر موزعة كمايلي:

➤ **المؤسسات العامة:** تتضمن 16 مؤشرا هي: حقوق الملكية، حماية الملكية الفكرية، الأخلاقيات و الفساد، تحويل الأموال العامة، الثقة العامة في السياسيين، المدفوعات غير النظامية والرشاوى، الاستقلال القضاء، المحاباة في قرارات المسؤولين الحكوميين، استنفاد الأنفاق الحكومي، عبء التنظيم الحكومي، كفاءة الإطار القانوني لتسوية المنازعات، كفاءة الإطار القانوني في اللوائح الصعبة، شفافية صنع السياسات الحكومية، تكاليف مواجهة الإرهاب في منشآت الأعمال، تكاليف مواجهة العنف والجريمة في منشآت الأعمال ، الجريمة المنظمة، موثوقية خدمات الشرطة.

➤ **المؤسسات الخاصة:** وتحتوي على 5 مؤشرات هي:

أخلاقيات الشركات، وقوة معايير التدقيق والإبلاغ، فعالية مجالس الشريكات، حماية حقوق مساهمي الأقلية، قوة حماية المستثمرين.

❖ **الركيزة الثانية: البنية التحتية:** تعد البنية التحتية الواسعة والكفئة حاسمة لضمان فعالية أداء الاقتصاد،

إن وسائل النقل الفعالة بما في ذلك الطرق عالية الجودة والسكك الحديدية والموانئ والنقل الجوي تمكن

أصحاب المشاريع من الحصول على سلعهم وخدماتهم في السوق بطريقة آمنة وفي الوقت المناسب وتسهيل انتقال العمال إلى الوظائف. وتعتمد الاقتصاديات أيضا على إمدادات الكهرباء التي تكون خالية من الانقطاعات والنقص حتى تتمكن المؤسسات والمصانع من العمل دون عوائق. وأخيرا تسمح شبكة الاتصالات السلكية واللاسلكية الواسعة بتدفق سريع ومجاني للمعلومات، مما يزيد من الكفاءة العامة من خلال المساعدة على ضمان امكانية التواصل بين المؤسسات واتخاذ القرارات من قبل الجهات الفعالة الاقتصادية مع الأخذ بعين الاعتبار جميع المعلومات المتاحة ذات الصلة.

وتتكون ركيزة البنية التحتية على تسعة مؤشرات موزعة كمايلي:

➤ **الهيكل الأساسية للنقل:** تتضمن كل من جودة البنية التحتية الشاملة، جودة الطرق، جودة البنية التحتية للسكك الحديدية، جودة البنية للموانئ، جودة البنية التحتية للمطارات (النقل الجوي)، متاح معقد الطيران.

➤ **البنية التحتية للكهرباء والهاتف:** تتكون من جودة إمدادات الكهرباء، اشتراكات الهاتف المحمول، خطوط الهاتف الثابتة.

❖ **الركيزة الثالثة: بيئة الاقتصاد الكلي**

إن استقرار بيئة الاقتصاد الكلي أمر هام بالنسبة للأعمال التجارية. ومن ثم فهو مهم بالنسبة إلى القدرة التنافسية، وعلى الرغم من إن من المؤكد أن استقرار الاقتصادي الكلي وحده لا يمكنه أن يزيد من إنتاجية البلد، فمن المسلم به أيضا أن الفوضى الاقتصادية تضر بالاقتصاد ، كما هو واضح في السياق الأوروبي في السنوات الأخيرة. ولا تستطيع الحكومة تقديم الخدمات بكفاءة إذا اضطرت إلى تسديد المدفوعات عالية الفائدة على ديونها السابقة ويؤدي العجز المالي إلى الحد من قدرة الحكومة في المستقبل على الاستجابة لمختلف متطلباتها. كما لا يمكن للمؤسسات أن تعمل بكفاءة عندما تكون معدلات التضخم مرتفعة وخارج السيطرة، لا يمكن للاقتصاد إن تنمو بشكل مستمر ما لم تكن البيئة الكلية مستقرة.

وتتكون هذه الركيزة من خمسة مؤشرات هي: **رصيد الميزانية الحكومية، المدخرات الحكومية الإجمالية، التضخم، الدين الحكومي، التصنيف الائتماني للبلد.**

❖ **الركيزة الرابعة: الصحة والتعليم الابتدائي**

إن القوة العاملة الصحية أمر حيوي لقدرة التنافسية للبلد والإنتاجية، فالعمال الذين يعانون من المرض لا يستطيعون أن يعملوا بجميع إمكانياتهم وبهذا يكونون أقل إنتاجية. ويؤدي سوء الصحة إلى تكبد تكاليف

كبيرة، لأن العمال المرضة غالبا ما يكونون غائبين أو يعملون بمستويات أدنى من الكفاءة، ولذلك فإن الاستثمار في توفير الخدمات الصحية أمر بالغ الأهمية لاعتبارات اقتصادية ومعنوية واضحة.

بالإضافة إلى الصحة، تأخذ هذه الركيزة في الاعتبار كمية ونوعية التعليم الأساسي الذي يتلقاه السكان، وهو أمر أساسي في الاقتصاد الحديث، ويزيد التعليم الأساسي من كفاءة كل عامل على حدة. وتتكون هذه الركيزة من 10 مؤشرات موزعة كمايلي:

➤ **الصحة:** تتكون من ثمانية مؤشرات هي: حالات الإصابة بالمalaria، تأثير مرض الملاريا على بيئة الأعمال، حالات الإصابة بمرض السل، تأثير مرض السل على بيئة الأعمال، انتشار مرض الايدز، تأثير مرض الايدز على بيئة الأعمال، وفيات الرضع، متوسط العمر المتوقع.

➤ **التعليم الابتدائي:** تتضمن مؤشرين هما: جودة التعليم الابتدائي، الصحة والتعليم الابتدائي

ب. **المجموعة الثانية: تعزيز الكفاءة:**

تكون من ستة ركائز هي:

❖ **الركيزة الخامسة: التعليم العالي والتدريب**

إن جودة التعليم والتدريب أمر بالغ الأهمية بالنسبة للاقتصاديات التي ترغب في النهوض بسلسلة القيمة بما يتجاوز عمليات الإنتاج والمنتجات البسيطة، وعلى وجه الخصوص يتطلب الاقتصاد المعولم اليوم من البلدان أن تراعي العمال المتعلمين جيدا القادرين على أداء المهام المعقدة والتكيف بسرعة مع بيئتهم والاحتياجات المتطورة لنظام الإنتاج. وتقيس هذه الركيزة معدلات الالتحاق بالتعليم الثانوي و التعليم العالي، فضلا عن جودة التعليم التي يقيها قادة الأعمال، و تيراعي أيضا مدى تدريب الموظفين نظرا لأهمية التدريب المهني و المستمر أثناء العمل (وهو أمر مهم في كثير من الاقتصاديات) من أجل ضمان الارتقاء المستمر بمهارات العمال. وتتضمن هذه الركيزة ثمانية مؤشرات هي:

➤ **كمية التعليم:** وتحتوي على مؤشرين هما: معدل الالتحاق بالتعليم الثانوي، و الالتحاق بالتعليم

العالي.

➤ **جودة التعليم:** ويكون من أربعة مؤشرات هي:

جودة النظام التعليمي، جودة تعليم الرياضيات والعلوم، جودة مدارس الإدارة، الوصول إلى الانترنت

في المدارس.

➤ **التدريب أثناء العمل:** ويشمل على مؤشرين هما: توافر خدمات البحث والتدريب المتخصصة

محليا، مدى تدريب الموظفين.

❖ الركيزة السادسة كفاءة أسواق السلع:

إن البلدان التي تتمتع بأسواق السلع الكفوة في وضع جيد يمكنها من إنتاج المزيج الصحيح من المنتجات والخدمات نظرا لشروط العرض والطلب الخاصة بها، فضلا عن ضمان إمكانية تداول هذه السلع بأقصى قدر من الفعالية في الاقتصاد. والمنافسة في السوق الصحية، المحلية منها والأجنبية على حد سواء، مهمة في دفع كفاءة السوق، وبالتالي إنتاجية الأعمال التجارية، من خلال ضمان أن تكون الشركات الأكثر كفاءة، التي تنتج السلع التي يطلبها السوق، هي التي تزدهر، وتعتمد كفاءة السوق أيضا على ظروف الطلب مثل توجه العملاء وتطور المشتريين، لأسباب ثقافية أو تاريخية، وقد يكون العملاء أكثر تطلبا في بعض البلدان من غيرها. وهذا يمكن أن يخلق ميزة تنافسية هامة، لأنه يجبر الشركات على أن تكون أكثر ابتكارا وبالتالي يفرض الانضباط اللازم لتحقيق الكفاءة في السوق، وتتكون هذه الركيزة من ستة عشر مؤشر موزعة على النحو التالي:

➤ المنافسة: ينقسم مؤشر المنافسة إلى مؤشرين هما:

- المنافسة المحلية: تتكون من المؤشرات التالية: كثافة المنافسة المحلية، مدى هيمنة السوق، فعالية سياسة مكافحة الاحتكار، نسب الضرائب وأثرها على تحفيز الاستثمار، إجمالي معدل الضريبة، عدد الإجراءات المطلوبة لبدء النشاط التجاري، الوقت اللازم لبدء النشاط التجاري، تكاليف السياسة الزراعية.
- المنافسة الأجنبية: تتكون من المؤشرات التالية: إنشاء الحواجز التجارية، التعريفات التجارية، انتشار الملكية الأجنبية، تأثير القواعد التجارية على الاستثمارات الأجنبية المباشرة، عبء الإجراءات الجمركية، الواردات كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي.

➤ جودة شروط الطلب: يضمن مؤشرين هما:

- درجة الاستجابة لاتجاهات العملاء
- تطور المشتري (المستهلك) أي درجة تعقيد الطلب.

❖ الركيزة السابعة كفاءة السوق العمل:

تعتبر كفاءة ومرونة سوق العمل أمر بالغ الأهمية لضمان تخصيص العمال لاستخدامهم بأقصى قدر من الفاعلية في الاقتصاد وتوفير حوافز لهم لبذل قصارى جهدهم في وظائفهم ولذلك يجب أن تتمتع أسواق العمل بالمرونة اللازمة لتحويل العمال من نشاط اقتصادي واحد إلى نشاط آخر بسرعة وبتكلفة منخفضة والسماح بتقلبات الأجور دون حدوث اضطرابات اجتماعية كبيرة، ويجب أن تضمن أسواق العمل الفعالة أيضا حوافز قوية واضحة للموظفين وتعزيز الجدارة في مكان العمل، ويجب أن توفر العدالة في

بيئة الأعمال بين المرأة والرجل وتؤثر هذه العوامل مجتمعة تأثيرا ايجابيا على أداء العاملين وجاذبية البلد للمواهب، وهما جانبان من جوانب سوق العمل يزدادان أهمية نظرا لأن نواقص المواهب تلوح في الأفق. تتكون هذه الركيزة من عشرة مؤشرات موزعة كما يلي :

➤ **المرونة:** يتكون هذا المؤشر من خمسة مؤشرات هي: التعاون في العلاقات بين العمال وأصحاب العمل، مرونة تحديد الأجور، ممارسة التوظيف، تكاليف إنهاء الخدمة، تأثير الضرائب على حوافز العمل

➤ **الاستخدام الفعال للمواهب:** يشمل هذا المؤشر خمسة مؤشرات هي: الأجور والإنتاجية، الاعتماد على الإدارة المهنية، قدرة الدولة على الاحتفاظ بالمواهب، قدرة الدولة على جذب المواهب، مشاركة الإناث في قوة العمل.

❖ الركيزة الثامنة: تطور الأسواق المالية:

يخصص القطاع المالي الفعال الموارد التي يوفرها سكان الدولة وكذلك الأفراد الذين يدخلون الاقتصاد من الخارج، إلى المشاريع الاستثمارية التي تحقق أعلى معدلات عائد متوقع ، ويعتبر الاستثمار في الأعمال التجارية أمر بالغ الأهمية للإنتاجية. ومن ثم فإن الاقتصاديات تتطلب أسواق مالية متطورة يمكنها أن توفر رؤوس الأموال لاستثمارات القطاع الخاص من مصادر مثل القروض من من قطاع مصرفي سليم، وبورصات الأوراق المالية المنظمة جيدا، ورؤوس الأموال الاستثمارية، وغيرها من المنتجات المالية، وبغية الوفاء بجميع هذه الوظائف، يجب أن يكون القطاع المصرفي جدير بالثقة وشفاف، وتحتاج الأسواق المالية إلى تنظيم مناسب لحماية المستثمرين وغيرهم من الجهات الفعالية في الاقتصاد ككل. تتكون هذه الركيزة من ثمانية مؤشرات موزعة كمايلي:

➤ **الكفاءة:** ويتكون هذا المؤشر من خمسة مؤشرات هي: توفر الخدمات المالية، إمكانية تحمل الخدمات المالية، التمويل من خلال سوق الأسهم المحلية، سهولة الحصول على القروض، توافر رأس المال المخاطر(المغامر).

➤ **الثقة:** يضم ثلاث مؤشرات هي: قوة(سلامة) البنوك، تنظيم بورصة الأوراق المالية، مؤشرات الحقوق القانونية.

❖ الركيزة التاسعة: التأهب التكنولوجي:

تقيس ركيزة الاستعداد التكنولوجي خفة الحركة التي يعتمد فيها الاقتصاد على التكنولوجيات القائمة لتعزيز إنتاجية صناعته، على وجه التحديد، التركيز على قدرتها على الاستفادة الكاملة من التكنولوجيا

المعلومات والاتصالات في الأنشطة اليومية وعمليات الإنتاج من أجل زيادة الكفاءة وتمكين الابتكار من أجل تحقيق القدرة التنافسية.

وتتكون هذه الركيزة من تسع مؤشرات موزعة كما يلي:

➤ **اعتماد التكنولوجيا:** يتكون هذا المؤشر من ثلاثة مؤشرات هي: توفر أحدث التقنيات، اقتناء

التكنولوجيا على مستوى الشركة، الاستثمار الأجنبي المباشر ونقل التكنولوجيا.

➤ **استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** ويشمل هذا المؤشر ستة مؤشرات هي: مستخدمو

الانترنت، مشتركو خدمة الانترنت الثابت السريعة التدفق، مشتركو خدمة الانترنت المتنقلة السريعة التدفق، اشتراكات الهاتف المحمول، خطوط الهاتف الثابتة.

❖ **الركيزة العاشرة: حجم السوق**

يؤثر حجم السوق على الإنتاجية نظرا لان الأسواق الكبيرة تسمح للشركات بإستغلال وفورات الحجم وقد عرقلت الحدود الوطنية تقليديا الأسواق المتاحة للشركات. وفي عصر العولمة، أصبحت الأسواق الدولية بديلا للأسواق المحلية، ولاسيما بالنسبة للبلدان الصغيرة. وهكذا يمكن اعتبار الصادرات بديلا عن الطلب المحلي في تحديد حجم السوق لشريكات بلد ما من خلال تضمين كل من الاسواق المحلية والأجنبية في قياس حجم السوق.

وتتكون هذه الركيزة من مؤشرين هما:

➤ **مؤشر حجم السوق المحلية**

➤ **مؤشر حجم السوق الخارجية**

ج. **المجموعة الثالثة: عوامل التطور والابتكار**

تشتمل هذه المجموعة على ركيزتين هما:

❖ **الركيزة الحادية عشر: درجة تطور الأعمال:**

يتعلق تطور الأعمال بعنصرين مترابطين ارتباطا وثقيا هما، نوعية شبكات الأعمال العامة للبلد، ونوعية عمليات واستراتيجيات الشركات الفردية. وهذه العوامل ذات أهمية خاصة بالنسبة للبلدان التي تمر بمرحلة متقدمة من التنمية.

تتكون هذه الركيزة من عشرة مؤشرات هي: **حجم الموردين المحليين، جودة الموردين المحليين، حالة**

التنمية العنقودية، طبيعة الميزة التنافسية، اتساع سلسلة القيمة، التحكم في التوزيع الدولي، تطور

عملية الإنتاج، نطاق التسويق، الرغبة في تفويض السلطة، الاعتماد على الإدارة المهنية.

❖ الركيزة الثانية عشر: الابتكار

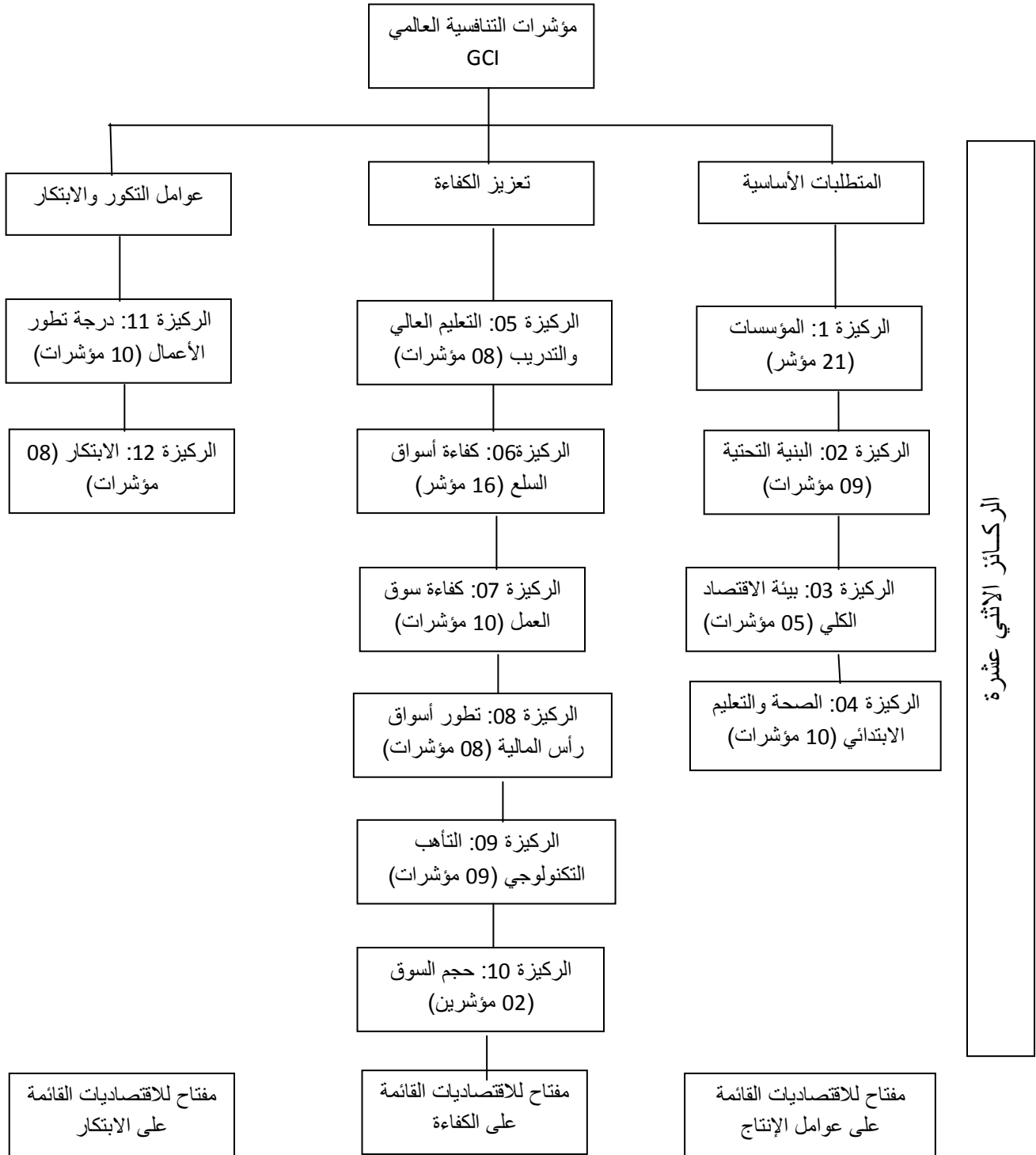
يجب على الشركات تصميم وتطوير منتجات وعمليات متطورة للحفاظ على الميزة التنافسية والتحرك نحو أنشطة ذات قيمة مضافة أعلى ويتطلب هذا التطور بيئة مواتية للنشاط الابتكاري بدعمها القطاعات العام والخاص على حد سواء.

وتضمن هذه الركيزة ثمانية مؤشرات هي: القدرة على الابتكار، جودة مؤسسات البحث العلمي، إنفاق الشركة على البحث والتطوير، التعاون بين الجامعات والصناعة في مجال البحث، والتطوير، والمشتريات الحكومية لمنتجات التكنولوجيا المتقدمة، توفر العلماء والمهندسين، براءات الاختراع، حماية الملكية الفكرية.

يمكن توضيح مؤشرات التنافسية العالمي GCI وركائز الاثني عشر في الشكل رقم (09).

الشكل رقم (09)

مؤشر التنافسية العالمي GCI حسب تقرير 2018-2017



المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على:

-world Economic forum,the global cometitiveness report 2010-2018,world economic forum, Geneva,2017,p12.

3. أوزان مؤشر التنافسية ومراحل التنمية

تقوم منهجية مؤشر التنافسية العالمية على ترتيب وتصنيف الدول وفقا لمعيارين هما حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، وحصة صادرات السلع الأولية من إجمالي الصادرات لخمس سنوات، كما هو موضح في الجدول رقم (09)

الجدول رقم (09)

أوزان المجموعات الثلاثة الرئيسية المكونة لمؤشر التنافسية ومراحل التنمية

مراحل التنمية					
المرحلة الأولى	المرحلة الانتقالية الأولى	المرحلة الثانية	المرحلة الانتقالية الثانية	المرحلة الثالثة	
المرتكزات (القيادة)	الاقتصاديات المعتمدة على عوامل الإنتاج	الاقتصاديات المعتمدة على الكفاءة	الاقتصاديات المعتمدة على الابتكار		
2000 >	2999-2000	8999-3000	17000-9000	17000 <	الناتج المحلي الإجمالي للفرد بدولار
60%	40-60%	40%	20-40%	20%	المتطلبات الأساسية
35%	35-50%	50%	50%	50%	معززات الكفاءة
5%	5-10%	10%	10-30%	30%	عوامل الابتكار والتطور

المصدر:

-world economic forum, **the global competitiveness report 2017-2018** , world economic forum, Geneva, 2017, p320.

أ. المعيار الأول: حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي:

يتم تقسيم الدول وفقا لمستوى التنمية إلى خمسة مراحل بالاعتماد على حصة الفرد من الناتج

المحلي الإجمالي، وذلك كمايلي:

❖ **المرحلة الأولى:** وهي مرحلة قيادة عوامل الإنتاج، وفيها تتنافس الدول اعتمادا على توافر الموارد

(العمل غير الماهر والموارد الطبيعية)، وتتنافس المؤسسات في الأسعار وتبيع منتجات و سلع أساسية

تتميز بإنخفاض إنتاجيتها، وتتعكس على إنخفاض الأجور، وتعتمد هذه المرحلة على الركائز الأربع الأولى (المؤسسات، البنية التحتية، بيئة الاقتصاد الكلي، الصحة والتعليم الابتدائي).

وفي هذه المرحلة التي يصل فيها نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي إلى أقل من 2000 دولار ❖ **المرحلة الانتقالية الأولى:** وهي المرحلة التي يتراوح فيها نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي من 2000 إلى 2999 دولار، وتمثل الدول التي تقودها موارد تعدينية أو استراتيجية، وهي مرحلة انتقال من مرحلة الأولى إلى المرحلة الثانية.

❖ **المرحلة الثانية:** مع استمرار إرتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والذي يقدر في هذه المرحلة من 3000 إلى 8999 دولار تنتقل الدولة إلى مرحلة قيادة الكفاءة، وفيها تبدأ الدول بجعل عملية الإنتاج أكثر كفاءة و إرتفاع جودة المنتجات. وفي هذه المرحلة ترتفع التنافسية اعتماداً على الركائز من الخامسة إلى العاشرة (التعليم العالي والتدريب، كفاءة سوق السلع، كفاءة سوق العمل، تطور أسواق المالية، تأهب التكنولوجي، حجم السوق).

❖ **المرحلة الانتقالية الثانية (الانتقال من المرحلة الثانية للمرحلة الثالثة):** هي المرحلة التي يتراوح فيها نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بين 9000-17000 دولار، وتمثل الدول التي تطور المستوى التكنولوجي بها.

❖ **المرحلة الثالثة:** هي المرحلة التي يزيد فيها نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي عن 17000 دولار. وهي مرحلة قيادة الابتكار والتطور وتكون قادرة على استدامة تطور المستوى المعيشي فقط إذا كانت منشأتها قادرة على التنافس بالمنتجات الجديدة والفريدة، وفي هذه المرحلة فإن المؤسسات تتنافس من خلال الابتكار لإنتاج سلع جديدة ومختلفة باستخدام عمليات الإنتاج المتطورة، فهي تعتمد إذا على الركائز الحادية عشر والثانية عشر (درجة تطور الأعمال، الابتكار).

ب. **المعيار الثاني:** حصة صادرات السلع الأولية من إجمالي الصادرات لخمس سنوات:

يستخدم هذا المعيار كضابط للمعيار الأول، فالدولة التي تقدر نسبة صادراتها من السلع الأولية 70% من إجمالي الصادرات، تندرج ضمن المرحلة الأولى أو المرحلة الانتقالية الأولى، حتى ولو زاد نصيب الفرد فيها من الناتج المحلي الإجمالي فيها عن 17000 دولار.

ويمكن توضيح ما سبق في الشكل رقم (10)

شكل رقم (10)

هرم التنافسية



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على:

-World economic forum, the global competitiveness report 2017-2018, world economic forum geneva, 2017, pp317-320.

المبحث الثالث: القدرة التنافسية المستدامة (الخضراء)

أصبحت فكرة التحول نحو الاقتصاد الأخضر، والاحتياج إلى قواعد و قوانين لضمان حماية البيئة و الموارد و عدالة توزيعها ، أكثر انتشارا في الأونة الأخيرة ، نتيجة إلى زيادة الأصوات المنادية و الداعمة لهذا التحول و العواقب الوخيمة التي قد تترتب في حالة عدم تبنيها . أن علاقة القضايا البيئية و الاقتصاد الأخضر بالقدرة التنافسية علاقة معقدة و متداخلة و تثير الكثير من الجدل لدرجة التي أصبحت تشكل مصدر قلق لصانعي السياسات الاقتصادية.

أولا: انعكاسات القضايا البيئية والتحول نحو الاقتصاد الأخضر على القدرة التنافسية

يثير التحول نحو الاقتصاد الأخضر جدل حول انعكاسات تطبيق المعايير البيئية و ميكانيزمات (آليات) التحول للاقتصاد الأخضر على القدرة التنافسية، فيما يلي نستعرض أهم تلك الانعكاسات الايجابية والسلبية .

1. الانعكاسات السلبية للقضايا البيئية والتحول نحو الاقتصاد الأخضر على القدرة التنافسية

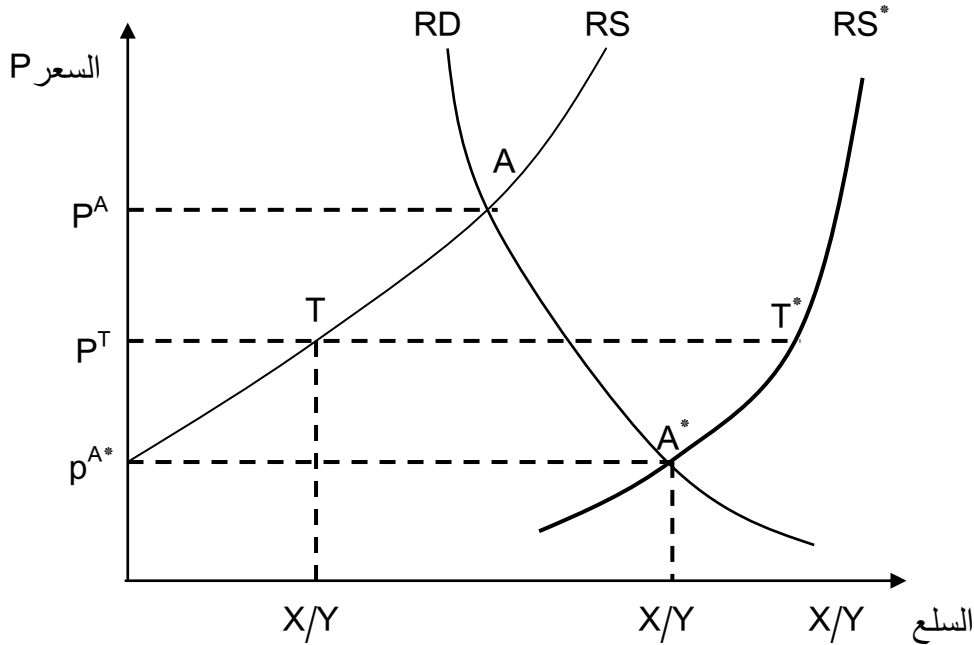
أوضحت عدة دراسات وجود بعض الانعكاسات السلبية التي قد تنتج عن تطبيق آليات التحول نحو الاقتصاد الأخضر على القدرة التنافسية، وأن القدرة التنافسية تحققت على حساب حماية البيئة، وأن المعايير والأنظمة البيئية الصارمة (المتشددة) تؤدي إلى تراجع القدرة التنافسية، وذلك من خلال هروب الصناعات الملوثة من الدول الملتزمة بتلك الآليات والمعايير والأنظمة إلى الدول الأخرى غير المطبقة لها، ومن ثم زيادة القدرة التنافسية للدول غير المطبقة لها على حساب الدول الأخرى المطبقة لها. ويرتبط هذا بما يطلق عليه فرضية ملجأ (ملاذ) التلوث.

إن فرضية ملجأ (ملاذ) التلوث هي مفهوم أساس من مفاهيم التجارة والبيئة، وقد استخدمت عدة تعاريف لهذه الفرضية أبرزها هي تحول في أنماط التجارة الخارجية من خلال تكوين قدرة تنافسية للبلدان النامية لإتباعها معايير وأنظمة بيئية منخفضة مقارنة بالأنظمة المتبعة في الدول المتقدمة، وبصيغة آخر أن الدول النامية هي الأقل تشددا في تطبيق المعايير البيئية ما يعطيها ميزة تنافسية في الصناعات الملوثة في حين تكون الدول المتقدمة متشددة بيئيا مما يجعلها تتخصص في المنتجات النظيفة بيئيا¹. ويمكن توضيح فرضية الملاد (ملجأ) التلوث في الشكل رقم (11)

1-nicol andreamathys,marius Burckhardt ,a simple test for the pollution havenhypothesis,university of lousanne, Switzer land, 2003,p4.

الشكل رقم (11)

فرضية ملاذ التلوث



RD: منحنى الطلب

X: السلع كثيفة التلوث

* تشير إلى البلدان النامية

Y: السلع السليمة بيئياً

P: السعر

المصدر:

-Mahamed hedi arour, environmental regulation and competitiveness evidence from romanina, leibniz institute for economic research at the university of munich, 2012, p6.

يفترض أصحاب هذه الفرضية بأنه في حالة تماثل منتوجات البلدان في الأسعار والكميات فإن منحنيات العرض تكون متطابقة في كل منها وهذا يعني عدم وجود تجارة خارجية، أما إذا كانت كثافة الانبعاثات أعلى في البلدان النامية بسبب التساهل في المعايير البيئية فإن ذلك يؤدي إلى زيادة في الإنتاج السلع كثيفة التلوث ولتكن سلعة X وانخفاض الإنتاج من السلع السليمة بيئياً ولتكن Y وبذلك يتم توجيه الموارد في البلدان النامية نحو إنتاج السلعة X بدلاً من السلعة Y لوجود ميزة نسبية في إنتاجها، ونلاحظ من الشكل رقم (11) بأن سعر السلعة X في الدول المتقدمة أعلى منه في الدول النامية

$P^A > P^{A*}$ والسبب في ذلك يعود إلى التكاليف الإضافية الناتجة عن ضرائب التلوث والمعايير والأنظمة البيئية الصارمة، وعليه فإن الدول المتقدمة تنتج وتصدر السلعة النظيفة y وتستورد السلعة غير النظيفة x في حين إن البلدان النامية تصدر السلعة x وتستورد السلعة y ، الأمر الذي ينعكس على زيادة مستوى التلوث في البلدان النامية وانخفاضه في الدول المتقدمة، وهذه النتيجة تتسجم مع فرضية ملاذ التلوث وأن أي تشدد في الأنظمة والمعايير البيئية في البلدان النامية سيؤدي إلى فقدان قدرتها التنافسية في الصناعات الملوثة وانخفاض حجم صادراتها من هذه المنتجات.

وهذا ما بينته دراسة لاو وبييتس low and yeats في عام 1992، إذا أظهرت أن نسبة صادرات الدول المتقدمة من الصناعات الملوثة انخفضت من 20% إلى 16% خلال الفترة من 1965-1988 في حين أن نسبة الصادرات في الصناعات الملوثة في الدول النامية ارتفعت بشكل ملحوظ وتختلف هذه النسبة من منطقة إلى أخرى، ففي غرب آسيا ارتفعت من 9% إلى 13% وفي أوروبا الشرقية ارتفعت من 21% إلى 28% وفي أمريكا اللاتينية ارتفعت من 17% إلى 21% وفي جنوب شرق آسيا وصلت إلى نسبة غير مسبوقه قدرة بحوالي 11%¹.

وأوضحت دراسة دملو و قرذر demelo and grether عام 1995 بأخذ عينة تتكون من 21 دولة متقدمة و32 نامية وقد تم إجراء اختبارات عن صحة فرضية ملاذ التلوث على هذه العينة، وكانت النتيجة هي أن حصة البلدان النامية من التجارة في المنتجات كثيفة التلوث هي المهيمنة على الشكل العام لتجارة هذه البلدان، إذا ازدادت صادرات البلدان النامية من الحديد والصلب والمنتجات المعدنية الأخرى والتي تعرف بأنها كثيفة التلوث بين عامي 1985 و1990. وفي حين تخصصت الدول المتقدمة في إنتاج المنتجات النظيفة والسليمة بيئياً. هذه النتيجة تدعم فرضية الملاذ وعليه خلص الباحثان إلى أن الصناعات الملوثة قامت بالنزوح من البلدان الأكثر تشدد إلى البلدان الأقل تشدد من الناحية البيئية أي من الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا الغربية إلى شرق آسيا وجنوب آسيا وأمريكا اللاتينية².

إن تطبيق المعايير والقواعد البيئية قد تكون له أثر سلبية كبيرة على تنافسية بعض الصناعات، حيث إن ارتفاعاً بسيطاً في سعر منتجات الصناعات المطبقة لسياسات حماية البيئة، قد ينتج عنه انخفاض كبير في الطلب عليها نتيجة وجود العديد من المنتجات البديلة، بالإضافة إلى عدم قدرة بعض الصناعات

1 -umedtemurshoev, pollution haven hypothesis or factor endowment hypothesis : theory and empirical examination for the us and china, working paper series(1211-3298), charles university , czech republic, 2006 , p5.

2-nicole andre amathys , marivs burkhart, a simple tast for the pollution haven hypothesis ,op-cit.p 14.

الأخرى على خلق أسواق خضراء لمنتجاتها-مثل صناعة النحاس-فمستهلكو هذه السلعة لا يعينهم إذا كانت ملوثة للبيئة أو غير ملوثة فهم يهتمون فقط بالمواصفات الفنية والسعر¹.

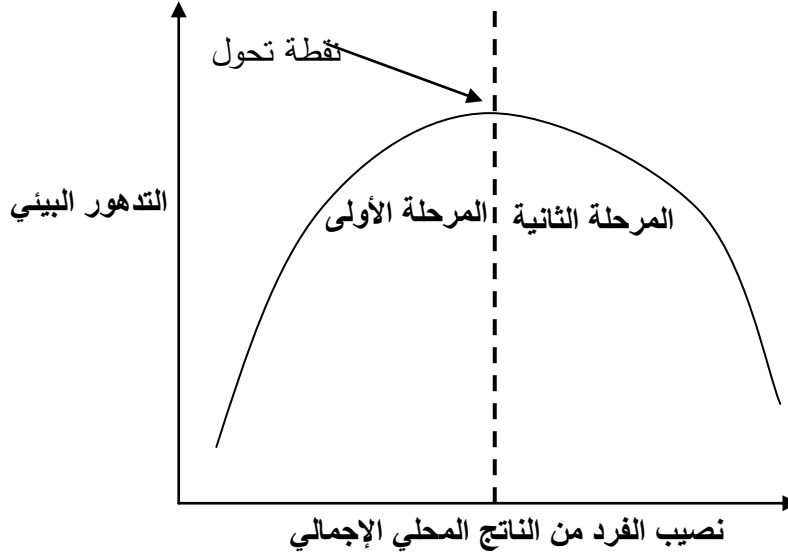
ويركز أصحاب الرأي الرامي إلى وجود انعكاسات سلبية للقضايا البيئية والتحول نحو الاقتصاد الأخضر على القدرة التنافسية، بشكل كبير، على التكاليف الناتجة عن تطبيق البعد البيئي والنتائج الاقتصادية والاجتماعية المترتبة عليها، حيث يرون أن خفض انبعاثات الغازات الدفيئة يمثل تكلفة كبيرة على الاقتصاد الوطني لأي دولة خاصة الدول النامية، حيث أن تلك الانبعاثات تعتبر أحد المخرجات اللصيقة بالعملية الإنتاجية، وبالتالي فإن تحمل تلك التكلفة مع تحقيق معدلات نمو اقتصادية ايجابية ويبدو صعب التحقق.

وهذا ما أكدته الكثير من الدراسات من خلال الإشارة إلى أن مستوى الدخل أو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي هو أحد المحددات الرئيسية للطلب على الجودة البيئية، والتي ينظر إليها على أنها سلعة كمالية يزداد الطلب عليها كلما ازداد مستوى دخل الفرد بينما ينخفض عند مستويات الدخل المنخفض. وهذا ما أكده منحنى كوزنيتس البيئي Environmental kuznets curve-Ekc الذي يربط بين انبعاثات الملوثات (التدهور البيئي) مع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (النمو الاقتصادي)، والذي يشير إلى وجود علاقة عكسية بينهما، والتي تأخذ شكل حرف "U" مقلوب، كما هو موضح في الشكل رقم (12)

¹United nations environment programme (unep), & international institute for sustainable development (IISD) , environment and trade, A handbook canada, 2000, p45

الشكل رقم (12)

منحنى كوزنتش البيئي



المصدر:

من إعداد الطالب بالاعتماد على:

-hiroyukitaguchi, **the environmentkuznetscurvein asia : the case of sulphur and carbonémissions**, Asia-pacificdevelopmentjournal, vol 19,No2.2012,p80.

من خلال الشكل رقم (12) يتضح لنا وجود مرحلتين في منحنى كوزنتش المرحلة الأولى التي تتسم بالإرتفاع معدلات نمو التدهور البيئي مع زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لأن الأفراد يرغبون في رفع مستوى دخلهم أكثر من رغبتهم في الحد من التدهور البيئي (هواء نظيف، ماء نظيف)، كما أن القوانين والنظم والمعايير البيئية ضعيفة والنمو الاقتصادي يعتمد على التصنيع الكثيف والملوث. والمرحلة الثانية تبدأ مع الوصول إلى نقطة التحول التي يرتفع فيها دخل الفرد الناتج المحلي بما يكفي لدفع الطلب بقوة على الجودة البيئية، لوجود قطاعات قائد تعمل بطريق تحافظ على البيئة، والأفراد يولون أهمية كبيرة للحفاظ على البيئة مما كانت في المرحلة الأولى بالإضافة إلى وجود معايير ونظم بيئية متشددة.

كما أظهرت مجموعة أخرى من الدراسات وجود تداعيات سلبية في حالة الاستخدام السيئ للسياسات البيئية المعززة للاقتصاد الأخضر والتي من شأنها الإضرار بتنافسية الدول النامية وتتمثل أهم تلك التداعيات فيما يلي¹:

مخاطر استخدام فكرة التحول للاقتصاد الأخضر كتدابير حمائية تجارية من قبل الدول المتقدمة على بعض المنتجات، وذلك من خلال المقترحات أو الخطط لفرض تعريفه الكربون أو فرض ضرائب إضافية على الواردات السلعية وفقا لمستويات انبعاثات ثاني أكسيد الكربون خلال العملية الإنتاجية ويعتبر مثل هذه التدابير مضرّة بشكل خاص على الدول النامية وصناعاتها التي لا تمتلك الموارد المالية والتكنولوجية المنخفضة الانبعاثات، بما يتماشى مع المعايير التي تطالب بها الدول المتقدمة مما يؤثر سلبا على تنافسية تلك الدول وصناعاتها.

وهناك خطر آخر يمثل في الوصول إلى الأسواق من خلال ستار البيئة وهو ما يدفع بعض الدول المطالبة بإلغاء الحواجز الجمركية المفروضة (خاصة من طرف الدول النامية) على بعض المنتجات التي تقوم بتصديرها، مرتكزة على أنها منتجات صديقة للبيئة ومن ثم السيطرة على أسواق الدول النامية والأضرار بالصناعات الصغيرة التي تحاول إنتاج منتجات غير كثيفة التلوث، وهذا ما أحدثته مفاوضات الدوحة حينما ناقشت فكرة تقليل أو إزالة التعريفات الجمركية على السلع البيئية، والخلاف حول قائمة المنتجات الصديقة للبيئة المقترحة لإزالة التعريفات الجمركية عنها، حيث رأت الدول النامية أن هذه القائمة تعكس بشكل كبير السلع ذات الأهمية التصديرية للدول المتقدمة، في حين أن منتجات البلدان النامية غير موجودة.

وثمة شاغل آخر لكثير من البلدان النامية يتمثل في إن بعض البلدان المتقدمة تقدم لشركاتها إعانات كبيرة للبحث والتطوير في مجال التكنولوجيا السليمة بيئيا. وهذا يضع البلدان النامية في وضع غير ملائم لاسيما أنها تقتصر إلى الموارد المالية لتتناسب مع إعانات البلدان المتقدمة، وبالنظر إلى هذا الاختلاف غير المنصف في الإعانات، فإن البلدان النامية وشركاتها ستكون في وضع تنافسي أسوأ إذا اضطرت إلى خفض التعريفات الجمركية المفروضة على المنتجات البيئية.

1-Martin khor, **challenges of the green economy concept and policies in the context of sustainable development poverty and equity** , division for sustainable development (UN-DESA), united nations environment , programme (UNEP),UN conference on trade and development (UNCTAD) ,new York,2012, pp72-76.

وثمة خطر آخر هو أن الاقتصاد الأخضر قد يستخدم لفرض شروط جديدة على الدول النامية من أجل الحصول على قروض أو معونات أو لإعادة جدولة ديونها أو إعفائها، وهو ما قد يدفع الدول النامية المتضررة لتطبيق التدابير البيئية فقط دون تطبيق باقي السياسات لتحول الاقتصاد الأخضر مما يعرقل عملة التنمية المستدامة.

2. الانعكاسات الايجابية للقضايا البيئية والتحول نحو الاقتصاد الأخضر على القدرة التنافسية

هناك بعض الانعكاسات للقضايا البيئية والتحول نحو الاقتصاد الأخضر التي إذا نظرنا لها بسطحية ودون تعمق، قد تثبت الدول عن فكرة هذا التحول، غير أنه يجب التأكيد على أن تطبيق ميكانيزمات التحول للاقتصاد الأخضر وحماية البيئة وزيادة القدرة التنافسية يمكن أن يتحققا معا، خاصة أن التأثير السلبي لصادرات الدول نتيجة فرضية ملجأ التلوث لا يمكن تطبيقها على جميع الصناعات وجعلها قاعدة أو فرضية عامة.

لقد استخدمت الدراسات والبحوث التي أجريت قبل عام 1995 للتحقيق من حصة فرضية ملاذ التلوث العديد من المقاطع للبيانات الأفقية وتناولت الصناعات والقطاعات الإنتاجية في محاولة لإيجاد حالة من التجانس بين هذه البيانات، غير أنها وجدت بأن هناك دلالات إحصائية قليلة الأهمية لتأثير المعايير للبيئة على القدرة التنافسية، كما وجدت بعض هذه الدراسات أن هناك علاقة ايجابية غير مؤكدة بينهما¹.

وقد حاولت بعض الدراسات إجراء بحث تجريبي شامل لتقييم العلاقة بين قوانين الحد من التلوث والتدفقات التجارية في 119 دولة (منها خمس دول يوجد بها صناعات عالية التلوث) باستخدام قاعدة بيانات شاملة جديدة للأنظمة البيئية، وتوصلت هذه الدراسات إلى عدم وجود أي دليل يدعم فرضية ملاذ التلوث بإستثناء صناعات الحديد والصلب².

ويؤكد البعض أن تراخي تطبيق المعايير البيئية في الدول النامية وتخصصها في الصناعات الملوثة لن يزيد من تنافسيتها بل على العكس سيزيد ذلك من القدرة التنافسية للدول المتقدمة المطبقة لتلك المعايير، وذلك عن طريق زيادة الجودة البيئية، وتحسين كفاءة استخدام الموارد، وحفزها لإيجاد طرق ووسائل مبتكرة لإنتاج الصناعات الملوثة بطرق غير مضرّة بالبيئة. أن الدول النامية المتمسكة بطرق

1-jaffe A and others , **Environmenta lregulation and the competitiveness of US manufacturing**, what does the evidence tell US journal of economic literature, USA,1995,p157.

2-Matthias Busse,**trade,environment regulations and the world organization :new empirical evidence** , working paper No :03361, world bank policy research, july 2004 ,p2.

استخدام الموارد بالطريقة التقليدية المضرّة للبيئة والتي لم تتبقى المعايير البيئية بحجة أنها مكلفة للغاية، سوف تتخفّف قدرتها التنافسية في مواجهة الدول الأخرى، إضافة إلى زيادة معدل تدهور صحة العامة بها ومعدلات الفقر. ويعتبر إصدار التلوث مساوياً لعدم الكفاءة وذلك لأن التلوث يعتبر دائماً من المخلفات الاقتصادية فالشركات التي تقوم بإنتاج السلع ملوثة تتحمل تكلفة عندما يتخلص المستهلك من تلك السلع التي تحتوي على مواد قابلة للاستخدام. وهو ما يشير إلى عدم قدرة الشركة على الاستفادة بشكل كامل من مواردها ولديها نظام إنتاجي غير كفا مما يعني أن الشركة غير تنافسية وهذا ما يؤكد أن استجابة الصناعات إلى المشاكل البيئية يعتبر مؤشراً عن قوتها التنافسي، وبالتالي فإنه يتعين على المديرين تحويل تركيزهم من التكلفة اللازمة للتخلص من هذه الملوثات إلى تكلفة الفرصة البديلة لهذه الملوثات وكيفية الاستفادة منها¹.

فعلى سبيل المثال تسببت زراعة الزهور في هولندا في تلوث المياه الجوفية والتربة نتيجة تسرب المبيدات الحشرية والأسمدة لها، الأمر الذي دفع الحكومة إلى تشديد اللوائح البيئية للحد من استخدام الموارد الكيميائية في الزراعة، وهو ما دفع صناعة الزهور نحو إجراء عمليات معالجة أقل تلويثاً وتكلفة للعمليات الزراعية من خلال تطبيق نظام الحلقة المغلقة وزراعة الزهور في البيوت الزجاجية واستخدام المياه والألياف الصخرية بدلاً من التربة، وبالتالي أدى ذلك إلى تقليل تسرب المبيدات والأسمدة إلى التربة الجوفية فضلاً عن تقليل التباين في ظروف النمو مما أدى إلى تحسين جودة الزهور وإنتاجيتها حتى أصبحت هولندا من أشهر الدول في زراعة وتصدير لزهور.

ووفقاً لوجهة بورتز فإن الأنظمة والمعايير البيئية الصارمة والمتشددة لا تعيق حتماً القدرة التنافسية بل تعززها في معظم الأحيان، وقد أجريت العديد من البحوث والدراسات على ما يعرف بفرضية بورتز القائمة على فكرة إزاحة الابتكار كمبدأ أساسي تقوم من خلاله المعايير البيئية الأشد صرامة بتعزيز القدرة التنافسية وتعويض التكاليف الإضافية الناجمة عن الامتثال لذلك المعايير، وتأتي فكرة إزاحة الابتكار في جانبين، على النحو التالي²:

1-Porter M,linde I ,**Green and competitive ending the settlement**. In M.E.porter (Ed), on competition updated and expanded edition, Harvard business press, boston.2008, pp347-371.

2-William masket ,**environment alregulation Eco-competitiveness and financial competitiveness in the auto sector**, thesis for the degree of doctor philosophy, center for environmental studies, brownuniversity USA,2007 ,p18.

❖ إن الامتثال للمعايير البيئية الصارمة يؤدي إلى إحلال المنتجات السليمة بيئياً بدلاً عن المنتجات كثيفة التلوث الأمر الذي ينعكس على زيادة للطلب على منتجات الشركة في حال امتثالها للمعايير البيئية وهذا ما يعرف بإزاحة المنتجات.

❖ يعتمد على القدرة الشريكات على تخفيض تكاليفها الإنتاجية من خلال تحسين عملياتها الإنتاجية وإدخال التكنولوجيا الحديثة الأمر الذي يؤدي إلى التعويض عن التكاليف الإضافية الناجمة عن الامتثال للمعايير البيئية وتجاوزها وهذا ما يعرف بإزاحة العمليات الإنتاجية.

وقد قامت دراسات عديدة للتأكد من صحة ماجاء به بورتر منها دراسة لنجو ومودي (lanjow and mody) عام 1995 ودراسة جاف وبلمر (jaffe and palmer) عام 1997، التي قامت بدراسة العلاقة بين تبني سياسات بيئية محددة مستخدمة التكاليف كمؤشر لها، والابتكار وبراءة الاختراع مستخدمة الإنفاق والتطوير كمؤشر لهما، ووجدت أن العلاقة بينهما ايجابية¹. كذلك أكدت كل من دراسة بهتجر (bhatanager) عام 1997 وبيكمان (pickman) عام 1999، وبرنمير و كون (brunnemerier & cohen) عام 2003، على نفس النتيجة ووجود علاقة طردية بين تطبيق الشروط البيئية والابتكارات². وأيضا قامت دراسة ليل وآخرون (leal et al) عام 2003 بدراسة مسحية لأثر تطبيق الإدارة البيئية على التنافسية ووجدت أنها تؤدي إلى تحقيق التنافسية عن طريق الاستخدام الأمثل للموارد³. كما قدم البنك الدولي الحجة نفسها في الدراسات التي تناولت تكاليف التدهور البيئي في عدد من الدول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بين عامي 2002 و 2004 حيث أظهرت هذه الدراسات أن التكلفة تراوحت بين 2-5 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي سنويا. أي أن الأداء البيئي الضعيف يؤدي إلى خسارة الدخل القومي. وبالتالي تسمح الإدارة البيئية الفعالة من خلال تحديد المعايير البيئية وإنفاذها بالشكل الملائم بتفادي الخسائر في الناتج المحلي الإجمالي وإتاحة الفرص لتحسين القدرة التنافسية⁴.

وفيما يخص الجدل حول الآثار السلبية التي قد تنتج عن الاستغلال السيئ لمفهوم الاقتصاد الأخضر والإضرار بالدول النامية والفئات الأكثر فقرا، فلا بد من التأكيد أن المفهوم لا يقتصر فقط على البعد البيئي، وإنما يتسع ليشمل مراعاة الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية الأخرى، وتوضح الدراسات أنه يمكن

1-jaffe adam,palmer karen, environmental regulation and innovation :A panel Data study, review of economics and statistice,vol 79,Issue 4,p 610.

2-bernaur thomas et al,explaining green innovation,center for comparative & international studies, working paper No17,2006,p28.

3-leal G et al, using environmental manangement to inerease firm competitiveness, corporate social responsibility and environmental, vol 10, 2003, pp 101-110.

4-برنامج البحر الأبيض المتوسط للمساعدة الفنية البيئية والبنك الدولي، الدراسات القطرية حول تكلفة التدهور البيئي، مبادرة السياسات المتوسطة الخاصة ببرنامج البحر المتوسط، البنك الدولي،2004، ص52.

تلاقي تلك الآثار السلبية من خلال مراعاة جميع الأبعاد عند رسم وتطبيق سياسات التحول للاقتصاد الأخضر، فعلى سبيل المثال يعتبر تسعير بعض السلع والخدمات الأساسية مثل المياه والطاقة أحد الأدوات التي يتم استخدامها لتنظيم وتغيير نمط إستهلاك الأفراد تجاه أنماط أكثر استدامة، إلا أنه لا بد من التأكد من إمكانية التمييز سعري بين شرائح الدخل المختلفة وعدم الإضرار بالفئات الفقيرة، وينطبق ذلك أيضا عند تصميم الأدوات الأخرى مثل الحوافز والدعم¹.

كما أن مفهوم الاقتصاد الأخضر يؤكد على عدم وجود طريقة أو سياسة واحدة يمكن أن تطبقها جميع الدول، مما يجعل مفهومه مرنا يختلف باختلاف طبيعة واحتياجات الدول والصناعات، إلا أنه يؤكد على الضرورة وجود توافق عام حول أهمية التحول نحو الاقتصاد الأخضر والرغبة في تطبيقه، وأن ثماره لن تأتي إلا من خلال العمل المشترك الواعي والمسؤول من جميع الأطراف.

ومن ثم يمكن القول أنه إذا كانت تكلفة التحول نحو الاقتصاد الأخضر وتطبيق المعايير والنظم البيئية وما يتطلبه ذلك من تغيير أساليب الإنتاج وضرورة توفر التكنولوجيا الصديقة للبيئة سوف يؤدي إلى زيادة تكاليف الإنتاج في مرحلة أولى، فإن تكلفة عدم التحول نحو الاقتصاد الأخضر وعدم تطبيق المعايير البيئية سيؤدي لا محالة إلى تدهور الوضع البيئي وتسجيل المزيد من الخسائر في الموارد الطبيعية، والعديد من الأضرار المختلفة بالصحة العامة للأفراد، صف إلى ذلك فقدان القدرة على التنافس في الأسواق الخارجية نتيجة تزايد المنافسة من جانب الدول المتحولة للاقتصاد الأخضر وما ينتج عنه من تحقيق الإنتاجية وحماية البيئة والصحة العامة يستلزم بالضرورة اهتمام أصحاب القرار في الدول النامية بدعم هذا التحول، وذلك لزيادة قدرتها التنافسية من ناحية ولتعزيز نموها الاقتصادي وتحقيق التنمية المستدامة من ناحية أخرى.

ثانيا: القدرة التنافسية المستدامة (الخضراء) وقياسها وفق منهج المنتدى الاقتصادي العالمي

شهدت دول العالم منذ بداية القرن الحادي والعشرين العديد من التحديات التي تهدد استقرارها، وتتمثل أهم تلك التحديات في الأزمة المالية الأخيرة (2008) والتباطؤ الاقتصادي، مما أدى إلى ظهور توترات اجتماعية. وقد تجلى ذلك في الأحداث المتعلقة بالربيع العربي، إرتفاع البطالة في العديد من الدول الغربية أو زيادة أوجه عدم المساواة في الدخل والفرص الاجتماعية والاقتصادية. هذا فضلا عن التحديات ازدياد

1-martin khor, challenges of the Green economy concept and policies in the context of sustainable development , poverty and equity, op-cit, pp76-77.

الضغوط على البيئة الطبيعية الناجمة عن النشاط الاقتصادي خلال العقود الأخيرة، وهذا ما أدى إلى تغير المناخ وما يفرضه من تهديد عالمي. وهذا ما أدى إلى زيادة اهتمام الدول والمؤسسات بتعزيز ما يعرف بالتنافسية المستدامة.

وفي ظل ما سبق اهتم المنتدى الاقتصادي العالمي بتوسيع معرفته بالاستدامة وعلاقتها بالقدرة التنافسية.

1. تعريف القدرة التنافسية المستدامة (الخضراء)

لقد درس على نطاق واسع العلاقة بين بعض جوانب الاستدامة والنمو الاقتصادي من قبل الباحثين والأكاديميين وممارسي السياسات. كما ازداد الاهتمام العالمي بالتنمية المستدامة خلال أربعة عقود الأخيرة، مدفوعاً بأعمال مؤثرة مثل تقرير مستقبلنا المشترك الذي نشرته لجنة برونتلاند تحت رعاية الأمم المتحدة سنة 1987، وتعرف التنمية المستدامة وفقاً لهذا التقرير بأنها "تنمية تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة (المستقبلية) على تلبية احتياجاتها الخاصة". وكان المقصود من اتساع التعريف أن يستوعب أبعاد التنمية المتعددة التي تتجاوز الحدود المعتادة للنمو الاقتصادي لكي تشمل ضرورات الحياة الملموسة وغير ملموسة¹. ورغم هذا الاهتمام المتزايدة بالتنمية المستدامة إلا أن العلاقة بينها وبين القدرة التنافسية لم تكشف إلا بشكل هامشي. وفي ظل هذه الخلفية وسع المنتدى الاقتصادي العالمي أبحاثه لتضم العلاقة بين الاستدامة والقدرة التنافسية.

وتعتبر منهجية المنتدى الاقتصادي العالمي من أشهر المناهج العالمية في مجال التنافسية وأكثرها شمولاً وديناميكية حيث يتم تطويرها بصفة دائمة أخذنا بعين الاعتبار التطورات العالمية والأقليمية. ومن أبرز التعديلات التي تمت في سبع سنوات الأخيرة قيام تقرير التنافسية العالمية لأعوام 2011-2012 و 2012-2013 و 2013-2014 و 2014-2015، بإدخال مفهوم التنافسية المستدامة وإصدار مؤشر التنافسية المستدامة بجانب مؤشر التنافسية العالمية ليأخذ في اعتباره مدى قدرة الدولة على تحقيق التنمية المستدامة والحفاظ على قدرتها التنافسية.

ويعرف المنتدى الاقتصادي القدرة التنافسية المستدامة بأنها "مجموعة من المؤسسات والسياسات والعوامل التي تجعل الدولة منتجة على المدى الطويل مع ضمان الاستدامة الاجتماعية والبيئية" يضع مفهوم القدرة التنافسية المستدامة مزيداً من التركيز أكثر من مفهوم التنمية المستدامة، وعلى أهمية

1 -world economic forum,the Global competitiveness report 2013-2014, world economic farum, geneva, 2013, p54.

الإنتاجية بوصفها محركا للنمو والازدهار على المدى الطويل، ويعرف الاستدامة الاجتماعية " بالمؤسسات والسياسات والعوامل التي تمكن جميع أفراد المجتمع من التمتع بأفضل ما يمكن من الصحة والأمن والمشاركة، وأن تزيد من إمكانياتها للمساهمة في الرخاء الاقتصادي الدولة التي يعيشون فيها والاستفادة منها". ويعرف الاستدامة البيئية باعتبارها "المؤسسات والسياسات والعوامل التي تضمن إدارة فعالة للموارد لتمكين الازدهار للأجيال الحالية والمستقبلية"¹.

ومن الأمور الأساسية لمفهوم القدرة التنافسية المستدامة هو الفكرة القائلة بأنه على الرغم من أن القدرة التنافسية يمكن أن تساوي الإنتاجية والأداء الاقتصادي، يمكن ربط القدرة التنافسية المستدامة بمفهوم أوسع يركز على الجوانب التي تتجاوز مجرد الرفاهية الاقتصادية لتشمل عناصر هامة أخرى تجعل الدول مزدهرة بشكل مستدام من خلال ضمان نمو ذو جودة عالية وهناك طريقة أخرى للنظر في مفهوم القدرة التنافسية المستدامة وهي أنها تهدف إلى قياس ليس فقط ما إذا كان البلد لديه القدرة على النمو على المدى المتوسط والطويل، ولكن ما إذا كانت عملية التنمية الوطنية تنتج النوع الذي نريد أن نعيش فيه².

2. مؤشر التنافسية العالمية المعدل للاستدامة (sustainability adjusted GCI)

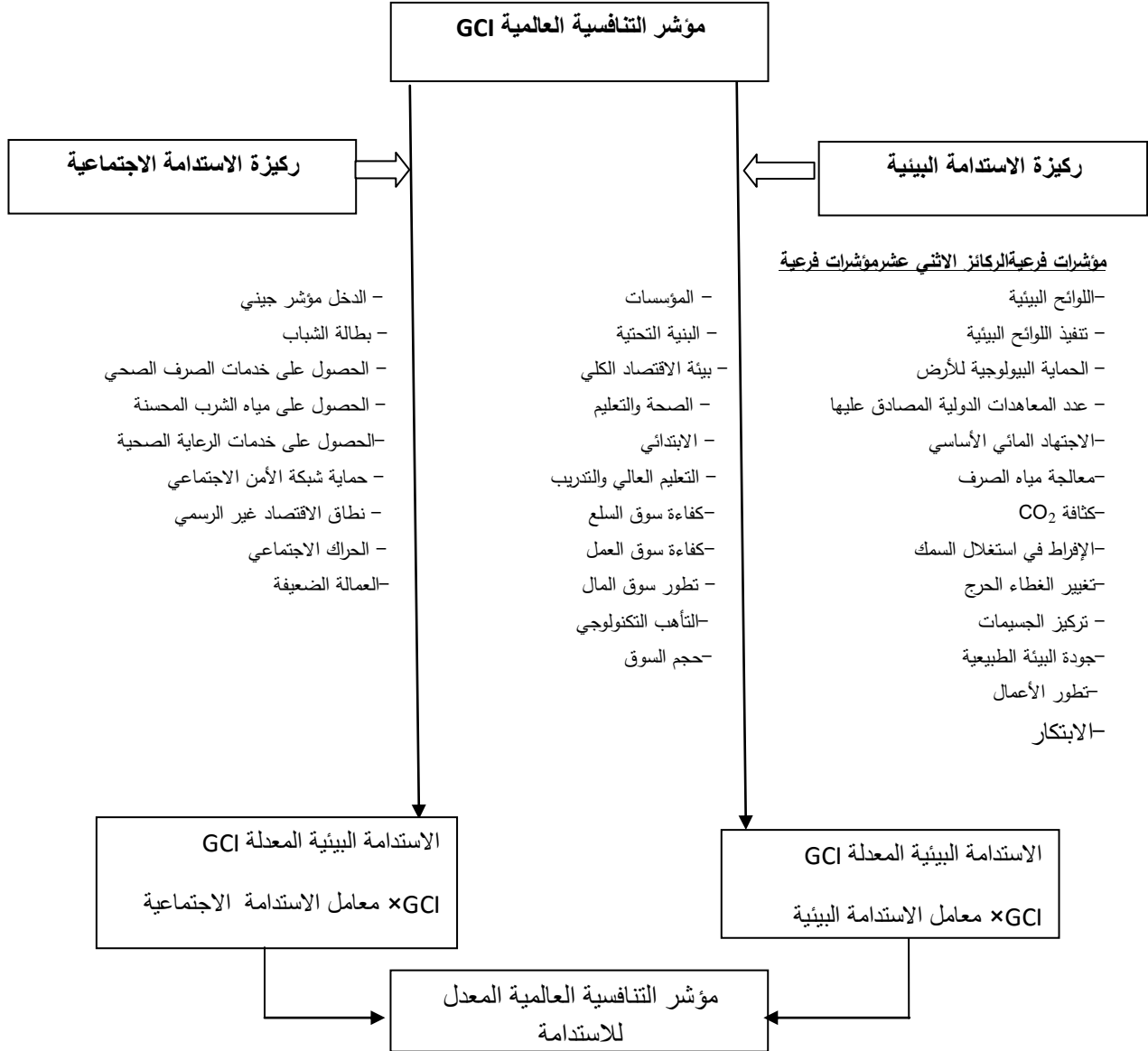
ارتكازا إلى تعريف القدرة التنافسية المستدامة، وضع المنتدى الاقتصادي العالمي إطار يهدف إلى إيجاد أرضية مشتركة لوضع سياسات توازن بين الازدهار الاقتصادي، و الاستدامة الاجتماعية والبيئية. ويمكن توضيح هذا الإطار (النموذج) في الشكل التالي:

1-world economic forum , the Global competitiveness report 2014-2015, world economic forumn Geneva 2014,p55.

2-world economic forum, the Global competitiveness report 2013-2014,po-cit p61.

الشكل رقم (13)

مكونات مؤشر التنافسية العالمية لمعدل التنافسية (2014-2015)



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

-world economic forum, **the global competitiveness report 2014-2015**, world economic forum, Geneva,2014,p64-78.

من خلال الشكل رقم(13) نلاحظ أنه تم تعديل مؤشر التنافسية العالمية (GCI) من خلال عوامل التي تشمل الاستدامة البيئية والاجتماعية، وأن القدرة التنافسية قد لا تؤدي إلى مستويات مستدامة من النمو والازدهار، ومن ثم هناك حاجة إلى تدابير إضافية معدلة للتكيف مع الاستدامة البيئية والاجتماعية. وأن مؤشر التنافسية العالمية المعدل للاستدامة، هو المعدل المتوسط لركيزتين المعدلتين على أساس الاستدامة (ركيزة الاستدامة الاجتماعية، وركيزة الاستدامة البيئية).

يتكون مؤشر التنافسية العالمية المعدل على أساس الاستدامة sustainability adjusted GCI من 20مؤشر موزعة عن ركيزتين هما ركيزة الاستدامة البيئية وركيزة الاستدامة الاجتماعية على النحو التالي¹:

أ. ركيزة الاستدامة البيئية:

تتكون ركيزة الاستدامة البيئية من 11 مؤشر فرعي هي:

❖ السياسة البيئية:

- اللوائح البيئية.
- تنفيذ اللوائح البيئية.
- عدد المعاهدات الدولية المصادق عليها.

❖ استخدام الموارد المتجددة:

- الإجهاد المائي الأساسي.
- معالجة مياه الصرف الصحي.
- تغير الغطاء الحرج.
- الإفراط في استغلال السمك.

❖ تدهور البيئة:

- كثافة CO₂.
- تركيز الجسيمات.
- جودة البيئة الطبيعية.

1-world economic forum،the global competitiveness report 2014-2015، op-cit,pp 80-83.

ب. ركيزة الاستدامة الاجتماعية:

تتكون ركيزة الاستدامة الاجتماعية من 09 مؤشرات فرعية هي:

❖ التمسك الاجتماعي:

- الدخل مؤشر جيني.
- الحراك الاجتماعي.
- بطالة الشباب.

❖ وصول السكان للضروريات:

- الحصول على خدمات الصرف الصحي.
- الحصول على مياه الشرب المحسنة.
- الحصول على خدمة الرعاية الصحية.

❖ تعرض السكان للاقتصاد الاقتصادي:

- حماية شبكة الأمن الاجتماعي.
- نطاق الاقتصاد غير الرسمي.
- العمالة الضعيفة (الهشة).

3. التعديلات التي جرت على مؤشر التنافسية العالمية للمعدل للاستدامة (sustainability)

(adjusted GCI

تجدر الإشارة إلى أن مؤشر التنافسية العالمية (GCI) المعدل للاستدامة لسنوات 2012، 2013، 2014، اشتمل على تعديل جوهري مقارنة بمؤشر التنافسية العالمية (GCI) المعدل للاستدامة لسنة 2011، الذي احتوى على خمسة ركائز رئيسية هي رأس المال البشري، وظروف السوق، والتكنولوجيا والابتكار، والبيئة السياسية والظرف المواتية، والبيئة الطبيعية، ويندرج تحت كل مجموعة عدد من المؤشرات الفرعية وعددها 17 منها 12 موجودة بالمؤشر الأساسي مضافة إليه خمس ركائز أخرى ويتم حسابه بنفس طريقة مؤشر التنافسية العالمية (GCI) والجدول رقم (10) يوضح ذلك.

جدول رقم (10)

مؤشر التنافسية العالمية المعدل للتنافسية (2011-2012)

البيئة الطبيعية	البيئة السياسية والظروف المواتية	التكنولوجيا والابتكار	ظروف السوق	رأس المال البشري
-كفاءة الموارد -إدارة الموارد المتجددة -التدهور البيئي	-المؤسسات -البنية التحتية -بيئة الاقتصاد الكلي -السياسة البيئية	-الاستعداد التكنولوجي -تطور الأعمال -الابتكار	-مكافئة سوق العمل -تطور سوق المال -حجم السوق -كفاءة سوق السلع	-الصحة والتعليم الابتدائي -التعليم العالي والتدريب -الترايط الاجتماعي

المصدر:

-World economic forum, **the global competitiveness report 2011-2012**, world economic forum, Geneva, 2011, p55.

ثالثا: القدرة التنافسية وقياسها وفق منهج سولابيليتي solability

سولابيليتي هي شركة استشارية في مجال الادارة المستدامة في كوريا الجنوبية ،تصدر مؤشر التنافسية العالمية المستدامةThe Global Sustainable Competitiveness Index، سنويا منذ عام 2012.

1. تطور نموذج القدرة التنافسية المستدامة وفق منهج سولابيليتي solability

تعرف القدرة التنافسية المستدامة بأنها " قدرة بلد ما على تلبية احتياجات ومتطلبات الأجيال الحالية مع الحفاظ على الثروة الوطنية والفردية وتنميتها في المستقبل دون استنزاف رأس المال الطبيعي والاجتماعي"، وتتأثر القدرة التنافسية المستدامة بمجموعة واسعة من العوامل، أي أنها مسألة معقدة، ولذلك فإن منهجية القدرة التنافسية المستدامة تتغير وتتطور بمرور الوقت، فالنسبة المنهج الأول الصادر سنة 2012 كان يتمثل في تكيف منهجية تقييم الاستدامة استنادا إلى الركائز الثلاثة للاستدامة حيث ضم المؤشر الرئيسي ثلاث ركائز: الاستدامة البيئية، الانجازات الاقتصادية، الاستقرار الاجتماعي¹.

1-salability, the global sustainable competitiveness index 2012, salability, south korea, 2012, p9.

وقد طبقت بعض التحسينات في طبعة عام 2013، بسبب توافر بيانات أفضل، حيث أدرجت ثلاثة مؤشرات أخرى، وبالإضافة إلى ذلك، تم استعراض وتحسين منهجية الحصول على نتائج من بيانات الأداء ومنهجية حساب الأوزان للمؤشرات، ولا تؤثر هذه التغييرات تأثيراً جوهرياً على عمليات التصنيف¹. وبالنسبة لمؤشر عام 2014، تم إعادة النظر في المنهجية بشكل كبير مع إعادة تصميم نموذج التنافسية المستدامة وإضافة مؤشرات جديدة، حيث كان عدد المؤشرات 71 مؤشرات عام 2013، أصبح 104 مؤشر عام 2014، وفي الوقت الذي كان فيه نموذج 2013 يتألف من أربعة ركائز (رأس المال الطبيعي، كثافة الموارد، الابتكار المستدام، التماسك الاجتماعي)²، فإنه منذ عام 2014 و نموذج التنافسية المستدامة يستند على خمسة ركائز (رأس المال الطبيعي، إدارة الموارد، رأس المال الاجتماعي، رأس المال الفكري، الحوكمة).

2. هرم القدرة التنافسية المستدامة وفق منهج سولابيلتي solability

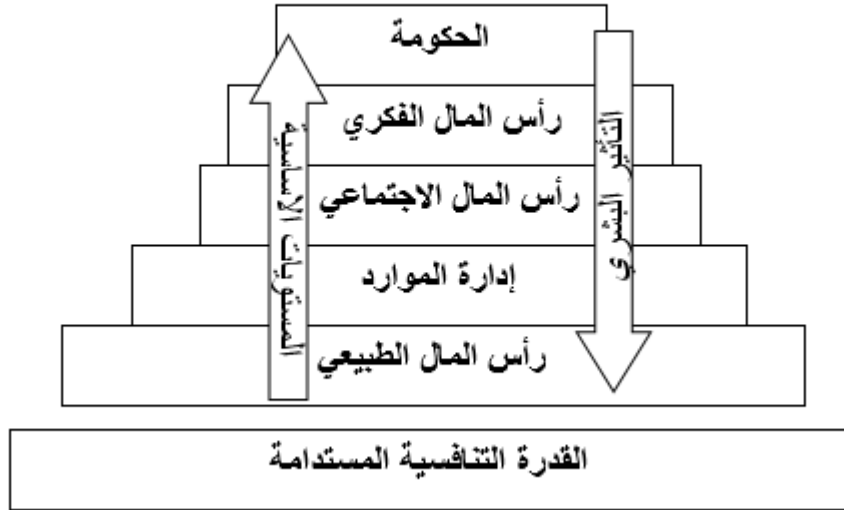
القدرة التنافسية المستدامة هي القدرة على توليد والحفاظ على الثروة الشاملة وعيش كريم لجميع المواطنين في عالم معولم من الاقتصاديات المتنافسة، ويتكون هرم القدرة التنافسية من 5 ركائز رئيسية التي تتفاعل وتتأثر بعضها ببعض، إن الهرم يتكون من خمس مستويات، حيث تأثر المستويات العليا للهرم على أداء المستويات الأدنى، وهذا ما يوضحه الشكل رقم (14).

1-salability,the Global sustainablecompetitiveness index 2013,solability,south korea,2013,p39.

2-solability,the Global sustainablecompetitiveness index 2005,solability, south korea,2015,p17.

الشكل رقم(14)

هرم القدرة التنافسية المستدامة



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

-solability,the Global sustainablecompetitiveness index 2017,solability south korea,2017,p43.

من خلال الشكل رقم (14) نلاحظ أن هرم القدرة التنافسية يتكون من خمسة مستويات أساسية تؤثر على بعضها البعض من الأسفل إلى الأعلى ويؤثر عليها العامل البشري من الأعلى إلى الأسفل، وعليه فإن كل مستوى مطلوب لدعم المستوى الأعلى التالية له، في اتجاه من أعلى إلى الأسفل، ومستويات الهرم العليا تؤثر على الحالة المستويات الدنيا.

3. مكونات مؤشر القدرة التنافسية المستدامة وفق منهج سولابيليتي solability

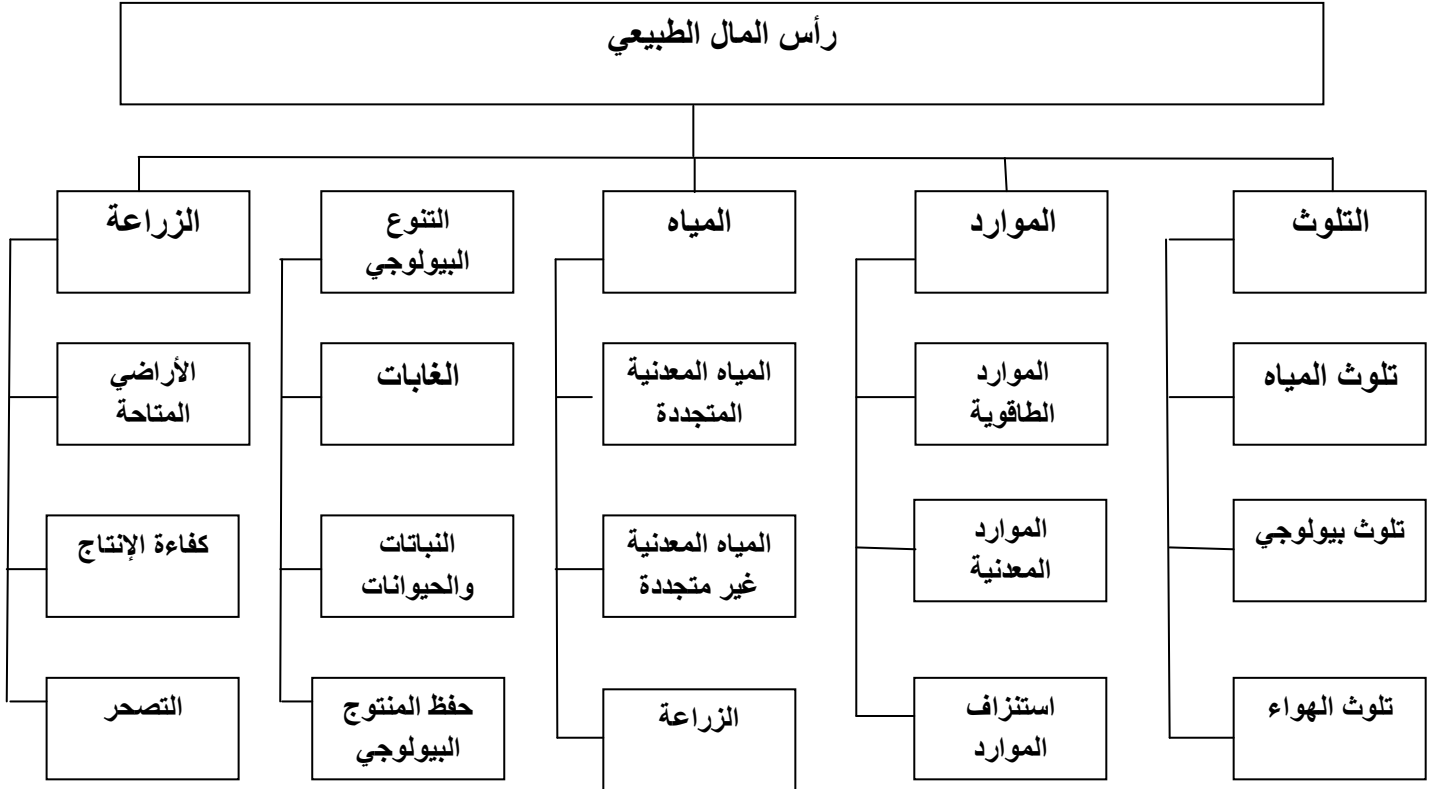
يقيس المؤشر العالمي للتنافسية المستدامة القدرة الحالية والمستقبلية للبلدان (الاقتصادات الوطنية) على توليد و/ أو عدم الدخل والثروة المالية وغير المالية لسكانها، ويستند المؤشر العالمي للتنافسية المستدامة إلى 109 مؤشرات أداء كمية مجمعة في الركائز الخمسة للتنافسية المستدامة. ويستند المؤشر الرئيسي على المؤشرات الكمية، وبالتالي استبعاد أي ذاتيه، ويستمد بياناته من البنك الدولي، و وكالة الأمم المتحدة، و منظمة الشفافية الدولية، ومراسلون بلاحدود، ومؤسسة الاقتصاد الجديد، ومعهد الاقتصاد والسلام، وصندوق السلام.

أ. ركيزة رأس المال الطبيعي:

رأس المال الطبيعي هو قاعدة هرم القدرة التنافسية المستدامة ويتم تعريفه بأنه الخصائص البيئية المادية المعينة في بلد ما، ويتكون رأس المال الطبيعي من مؤشرات الموضحة في الشكل رقم (15).

الشكل رقم(15)

ركيزة رأس المال الطبيعي



المصدر:

-solability, the Globule sustainablecompetitiveness index 2017,solability, south korea,2017,p23.

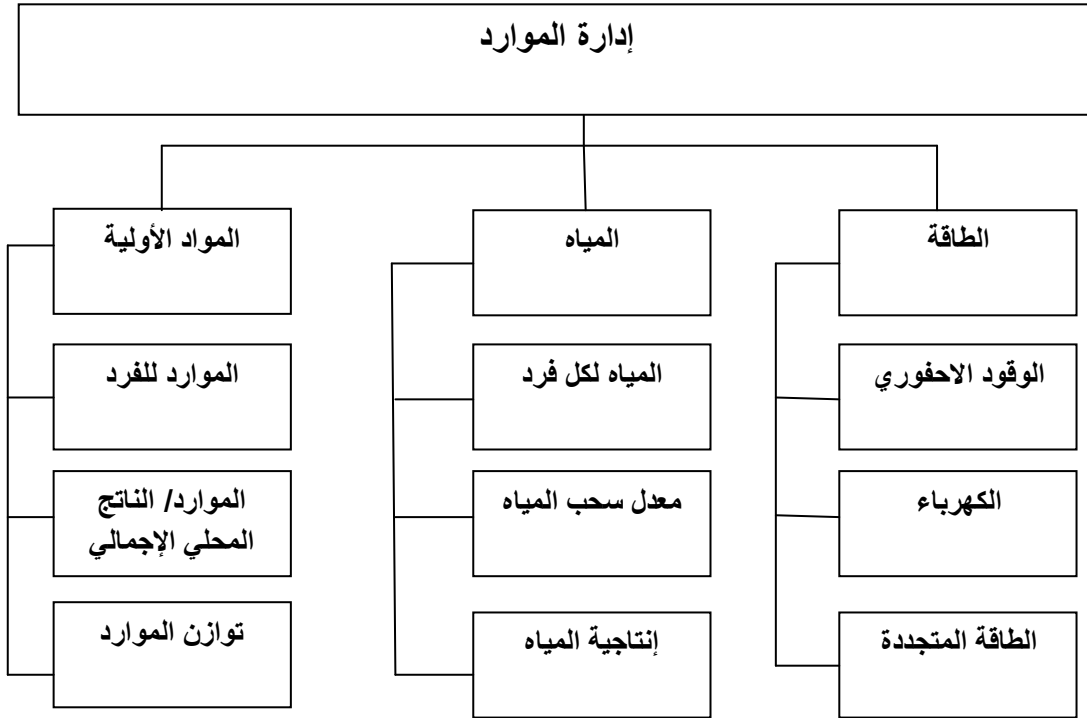
ب. ركيزة إدارة الموارد:

تأتي إدارة الموارد في مستوى الثاني من الهرم القدرة التنافسية المستدامة، وتعني القدرة على إدارة الموارد المتاحة (رأس المال الطبيعي، رأس المال البشري، رأس المال المالي) بكفاءة بغض النظر عما إذا كان رأس المال نادر أو وفير وما إذا كان بلد يمتلك أو لا يمتلك موارد (الطبيعية وغير طبيعية) داخل حدود، فإن إدارة الموارد هي عامل تكلفة مما يؤثر على القدرة التنافسية وبالتالي ثروة الأهم، كما أن الإفراط في استغلال الموارد الطبيعية الموجودة يؤثر أيضا على رأس المال الطبيعي للبلد، أي قدرة البلد ما

على دعم سكانه واقتصاده بالموارد المطلوبة في المستقبل¹. والشكل رقم (16) يوضح مكونات ركيزة إدارة الموارد.

الشكل رقم (16)

ركيزة إدارة الموارد



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

–salability, the Global sustainable competitiveness index 2017, salability, South Korea, 2017, p35.

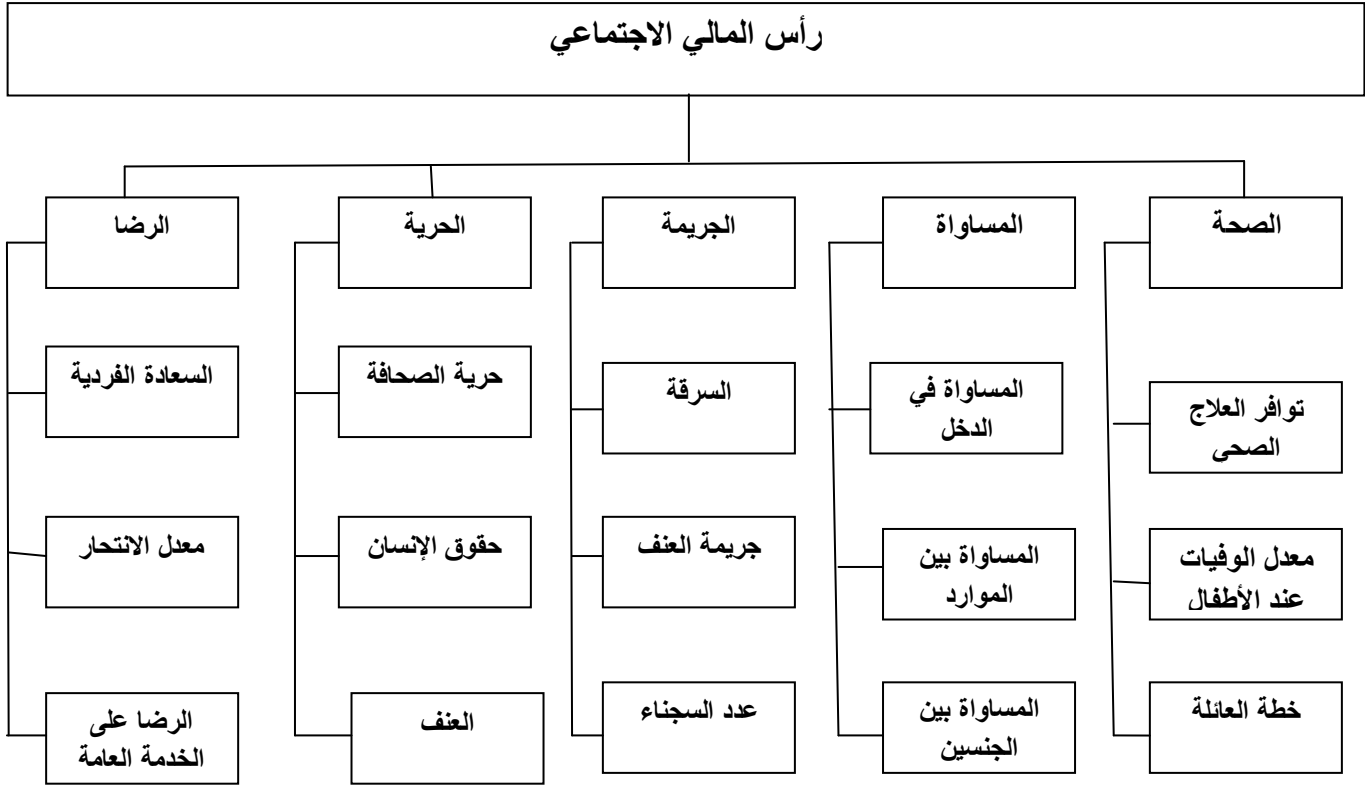
ج- ركيزة رأس المال الاجتماعي:

تأتي ركيزة رأس المال الاجتماعي في مستوى الثالث ضمن هرم القدرة التنافسية المستدامة، ورأس المال الاجتماعي للدولة هو مجموع الاستقرار الاجتماعي ورفاه السكان، ويولد رأس المال الاجتماعي التماسك الاجتماعي ومستوى معين من توافق الآراء، مما يهيئ بدوره بيئة مستقرة للاقتصاد ويمنع الموارد الطبيعية من الاستغلال المفرط. رأس المال الاجتماعي ليس قيمة ملموسة وبالتالي يصعب قياسها وتقييمه بالقيم الرقمية (الكمية). والشكل رقم (17) يوضح ركيزة رأس المال الاجتماعي.

1-solability, the global sustainable competitiveness index 2017, op-cit, p35.

الشكل رقم (17)

ركيزة رأس المال الاجتماعي



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على:

-solability, the Global sustainable competitiveness index 2017, salability, south korea,2017,p39.

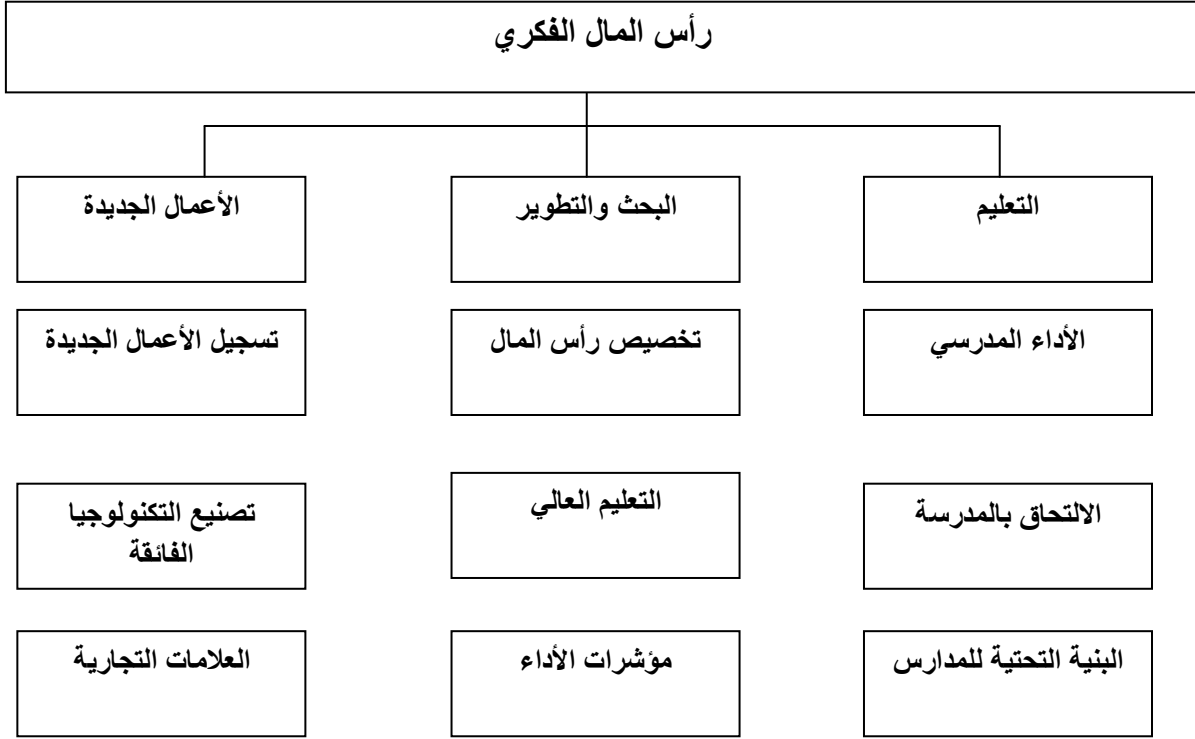
د. ركيزة رأس المال الفكري:

رأس المال الفكري هو المستوى الرابع من هرم القدرة التنافسية المستدامة ومن أجل خلق الثرة والحفاظ عليها، هناك حاجة إلى الوظائف ودخل للسكان، وتوفير فرص العمل يتطلب إنتاج السلع وتقديم الخدمات، والمنتجات والخدمات تتنافس في السوق العالمية من حيث الجودة والسعر، وذلك تتطلب القدرة التنافسية المستدامة قدرات عالية في مجال البحث والتطوير والابتكار¹. والشكل رقم (18) يوضح مكونات ركيزة رأس المال الفكري.

1-solability, the Global sustainabl ecompetitiveness index 2017,op-cit,p,31.

الشكل رقم (18)

ركيزة رأس المال الفكري



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

-solability, the Global sustainable competitiveness index 2017, solability, south korea, 2017 ,p31.

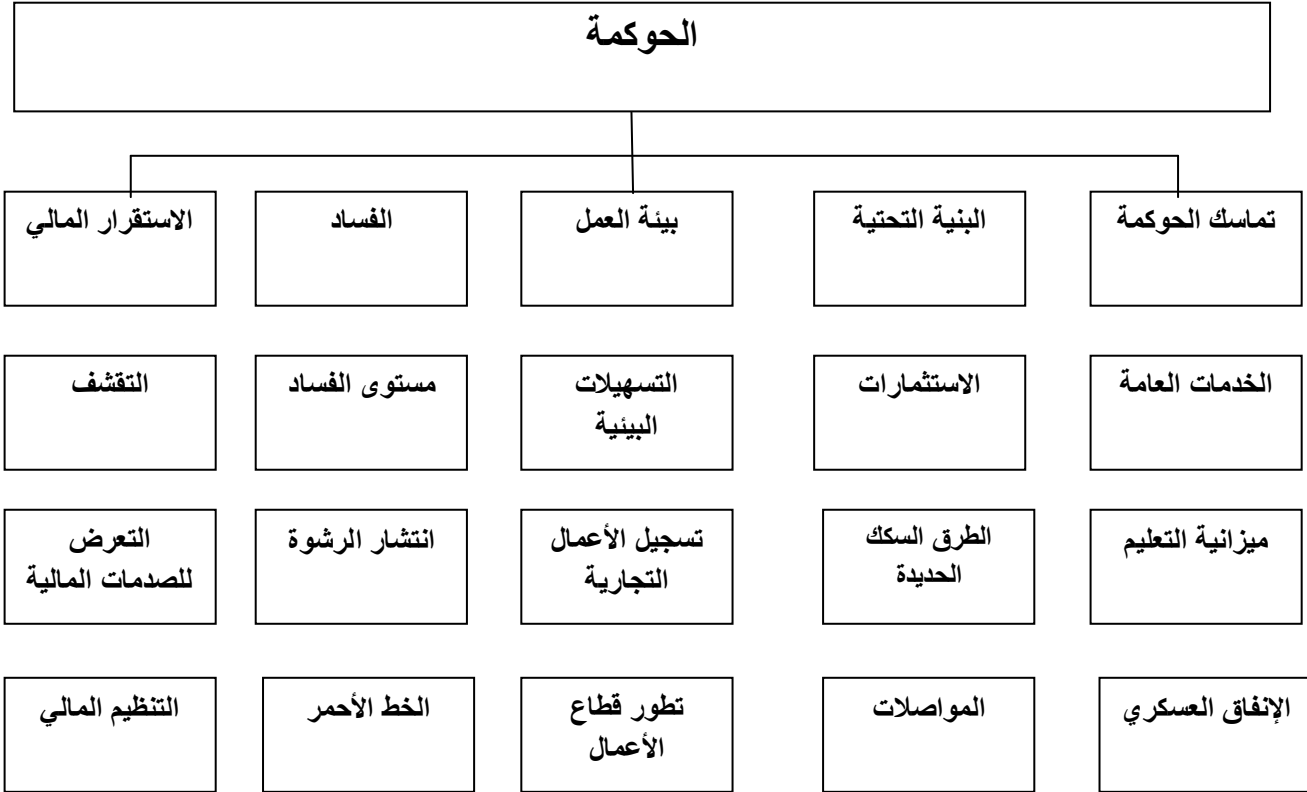
هـ. ركيزة الحوكمة:

هي قدرة الهيئات والسلطات الإدارية على توليد إطار قانوني وتنظيمي لإنتاج وخلق الثروة المستدامة، ومع وجود البيئة المادية والظروف القائمة تتحدد القدرة التنافسية المستدامة للبلد. وتشمل ركيزة الحوكمة على مؤشرات مادية كالبنية النقدية والمؤشرات غير مادية كالتشريعات التجارية ومستوى الفساد... الخ¹. ويمكن توضيح مكونات ركيزة الحوكمة في شكل رقم (19).

1-solability, the Global sustainable competitiveness index 2014, solability, south korea, 2014, p7.

الشكل رقم (19)

ركيزة الحوكمة



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

-solability, the global sustainablecompetiveness index 2017,solability, south korea,2017,p27.

خلاصة الفصل الثالث

لم يعد تحليل التجارة الدولية وفقا لأسس ومبادئ نظرية الميزة النسبية المتعارف عليها التفسير الوحيد لنمط التجارة الدولية، فقد ظهرت القدرة التنافسية في نهاية الثمانينات كأحد أهم النظريات الحديثة تفسيرا لحركة التجارة الدولية واعتبر مفهوم التنافسية من المفاهيم الديناميكية الحديثة نسبيا الذي لا يزال يحيطه بعض اللبس والغموض، حيث يختلف تعريفه وطرق قياسه وفقا لمستوى التحليل سواء على المستوى المنشأة أو القطاع أو الدولة، كما يختلف داخل كل مستوى حسب وجهات نظر المنظمات والهيئات الدولية والمفكرين الاقتصاديين.

وشهد العالم خلال عشر سنوات الأخيرة أزمات عالمية ذات صلة بالطاقة والمياه العذبة والتغير المناخ (البيئة) والأزمات المالية، ما أدى إلى ظهور الاقتصاد الأخضر، ونتيجة لذلك ازداد الاهتمام بالقضايا البيئية (المعايير البيئية) والتحول نحو الاقتصاد والأخضر وانعكاساتها على القدرة التنافسية. ومواكبة لهذه التغيرات العالمية أصدرت عدد جهات المهتم بالقدرة التنافسية مفهوم جديد هو القدرة التنافسية المستدامة. وهناك علاقة متبادلة بين القدرة التنافسية والبيئية والاقتصاد الأخضر فمسائل البيئة والقدرة التنافسية التي كانت مستقلة عن بعضها البعض في وقت ماضي أصبحت متشابكة ومتداخلة وأصبح من الصعب الفصل بينهما فالاهتمام بمجال واحد فقط يؤثر سلبا على الآخر.

الفصل الرابع

دراسة تحليلية لانعكاسات القضايا البيئية
على القدرة التنافسية وتحول الجزائر نحو
الإقتصاد الأخضر

تمهيد

تسعى الجزائر كغيرها من دول العالم إلى تحقيق التنمية المستدامة، لكن واجه هذا الهدف العديد من المشاكل، منها مشاكل بيئية كتغير المناخ، والتصحر، وندرة المياه، والخفاف، كما تتميز الجزائر ببيئة هشة. ومشاكل اقتصادية خاصة بعد الأزمة المالية العالمية 2008، وأنهيار أسعار البترول، وإرتفاع أسعار المواد الغذائية، والاعتماد الكلي على قطاع المحروقات الذي يعتبر أكبر قطاع ملوث للبيئة. وتعتبر القدرة التنافسية مرآة عاكسة لقوة وضعف أي اقتصاد، وأمام تزايد الاهتمام العالمي بحماية البيئة، أصبح الأداء البيئي يلعب دورا بارزا في تحديد التنافسية بصفة عامة والقدرة التنافسية المستدامة بصفة خاصة، والجزائر كغيرها من الدول انعكس أدائها البيئي على قدرتها التنافسية. وأمام هذا الوضع و رغم الجهود المبذولة من أجل حل تلك المشاكل إلا أن الوضع لم يتغير ، وعليه فإن الجزائر مطالبة بالتحول نحو الإقتصاد الأخضر (الذي أثبت التجارب الدولية نجاعته في تحقيق التنمية المستدامة)، من خلال وضع إستراتيجية متكاملة .

وقسم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث على النحو التالي:

المبحث الأول: واقع القضايا البيئية و الأداء البيئي في الجزائر.

المبحث الثاني: تحليل انعكاسات القضايا البيئية على القدرة التنافسية للاقتصاد الجزائري.

المبحث الثالث: الإقتصاد الأخضر منظور الجزائر الجديد.

المبحث الأول: واقع القضايا البيئية والأداء البيئي في الجزائر

تعتبر دراسة واقع البيئة من خلال التطرق إلى بعض المشكلات البيئية الرئيسية، وقياس الأداء البيئي، أمر غاية في الأهمية لراسمي السياسات، حيث تساهم في صياغة السياسات والخطط التي تأخذ في الاعتبار التفاعل بين البيئة والتنمية بما يحقق التنمية المستدامة.

أولاً: أهم القضايا البيئية في الجزائر

تقع الجزائر شمال القارة الإفريقية يحدها من الشمال البحر الأبيض المتوسط ومن الجنوب مالي وتشاد ومن الشرق تونس وليبيا ومن الغرب المغرب والصحراء الغربية وموريتانيا، وتبلغ المساحة الكلية للجزائر 2381741 كلم²، وبهذا تكون اكبر بلد في إفريقيا، وحوض البحر الأبيض المتوسط، إذ تمثل حوالي 8% من مساحة القارة الإفريقية، ويمتد إقليمها على أكثر من 2000 كلم من الشمال إلى الجنوب، و 1622 كلم من الغرب إلى الشرق (شريط ساحلي)، وتميزها ثلاث تجمعات فيزيائية، جبال التل 4 % من الأقليم، الهضاب 9 % من الأقليم، الصحراء 87% من الأقليم.

وتصنف المناطق البيئية في الجزائر وفقا لخصائص الوسط الطبيعي والمناخ وتوزيع السكان إلى ثلاث أقاليم هي: الأقليم الشمالي، أقليم الهضاب العليا والسهوب، والأقليم الصحراوي.

تعتبر القضايا البيئية ذات طبيعة مشتركة في كل بلدان العالم، وترتكز القضايا البيئية في الجزائر في ثلاث قضايا وفقا لأهميتها ولطبيعة التحديات البيئية التي تفرضها تلك القضايا على الواقع البيئي والاقتصادي الجزائري وتتمثل في:

❖ قضايا اليابسة وسيتم التطرق إلى ظاهرة التصحر.

❖ قضايا الغلاف الجوي وسيتم التطرق إلى تغير المناخ.

❖ قضايا المياه سيتم التطرق إلى المخاطر المتعلقة بالمياه.

1. قضية تغير المناخ

تميزت ظاهرة التغيرات المناخية عن معظم المشكلات البيئية الأخرى بأنها عالمية الطابع حيث أنها تعدت حدود الدول لتشكل خطورة على العالم اجمع ومن أجل الوقوف على واقع هذه الظاهرة في الجزائر، سنتطرق إلى مؤشرين هما: مؤشر أداء تغير المناخ، والمؤشر العالمي لمخاطر المناخ.

أ. مؤشر أداء تغير المناخ:

هو أداة تهدف إلى تعزيز الشفافية في السياسات المناخية الدولية، وهدفه وضع ضغوط سياسية واجتماعية على البلدان التي أخفقت حتى الآن في اتخاذ إجراءات طموحة بشأن حماية المناخ، ويهدف أيضا إلى تسليط الضوء على تلك البلدان التي لديها سياسات أفضل المتعلقة بتغير المناخ. وعلى أساس معايير موحدة، يقوم المؤشر بتقييم ومقارنة أداء حماية المناخ لحوالي 57 دولة، وهي مسؤولة معا عن ما يقارب من 90% من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري العالمية، ويستند 80% من التقييم إلى مؤشرات موضوعية للانبعاثات والطاقة المتجددة واستخدام الطاقة، و 20% من المؤشر تستند إلى تقييمات وطنية ودولية لسياسة المناخ من جانب نحو 300 خبير من البلدان المعنية.

ويتكون مؤشر أداء تغير المناخ لعام 2018 من أربعة ركائز و 14 مؤشر. و الجدول رقم (11) يوضح ترتيب الجزائر و بعض الدول في مؤشر اداء تغير المناخ خلال الفترة 2012-2018.

الجدول رقم (11)

ترتيب الجزائر وبعض الدول في مؤشر أداة تغير المناخ خلال الفترة 2012-2018

2018		2017		2016		2015		2014		2013		2012		السندات الدول
النتائج	الترتيب	النتائج	الترتيب	النتائج	الترتيب	النتائج	الترتيب	النتائج	الترتيب	النتائج	الترتيب	النتائج	الترتيب	
74,32	4	66,15	5	69,91	6	77,76	2	68,10	7	69,37	5	68,1	4	السويد
68,22	6	63,28	8	63,76	10	65,73	9	63,99	15	62,01	20	57,9	25	المغرب
56,89	21	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	الاتحاد الأوروبي
54,02	28	58,75	23	56,96	30	59,19	24	59,00	26	59,04	29	59,1	21	مصر
49,49	34	57,10	27	54,84	35	53,27	42	56,99	31	50,28	49	51,4	42	هولندا
43,61	45	48,46	47	53,30	40	54,46	39	49,92	49	52,34	46	54,2	35	الجزائر
25,86	56	51,04	43	54,91	34	52,33	44	52,93	47	53,51	43	48,5	52	الولايات المتحدة الأمريكية
11,20	60	25,45	61	21,08	61	24,19	61	25,17	61	26,90	61	24,5	61	السعودية

ملاحظة: المراكز الثلاثة الأولى مفتوحة

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

-Germanwatch, climate change performance index, 2018, 2017, 2016, 2015, 2014,

2013,2012.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (11) أن الجزائر صنفت في المراتب متأخرة في مؤشر أداء تغير المناخ خلال فترة 2012-2017، حيث كان أحسن تصنيف لها 35 من أصل 61 دولة عام 2012، وأسوء تصنيف كان 49 عام 2014، أما من حيث قيمة (نتيجة) المؤشر فكانت أحسن نتيجة 54,46 عام 2015، وأسوء نتيجة كانت 48,46 عام 2017، وبهذا تصنف الجزائر ضمن مجموعة الدول المنخفضة الأداء، وكانت المغرب الدولة الإفريقية الوحيدة التي دخلت خانة الدول العشرة الأولى الأكثر وعيا مناخيا منذ عام 2015، أما السعودية فقد احتلت المرتبة 61 الأخيرة منذ 2012 إلى غاية 2017.

أما في مؤشر عام 2018 نلاحظ أن الجزائر احتلت المرتبة 45 محققة بذلك تقدم بمرتبتين مقارنة بسنة 2017، وهذا رغم تراجع نتيجة المؤشر من 48,46 عام 2017 إلى 43,43 عام 2018. وهذا راجع إلى تغيير منهجية حساب المؤشر. وصنف المغرب في المرتبة السادسة وبهذا يكون البلد الإفريقي والعربي الوحيد الذي تضمنته خانة الدول الستة الأوائل الأكثر وعيا مناخيا (أداء عالي جدا) في حين صنفت كل من مصر والاتحاد الأوربي ضمن مجموعة الدول ذات الأداء العالي المرتبة 28 و 21 على التوالي، أما الولايات المتحدة الأمريكية والسعودية فكان ترتيبهم 56 و 60 على التوالي.

ومن خلال معرفة أسباب تصنيف الجزائر ضمن الدول المنخفضة الأداء، سيتم تسليط الضوء على أداء الجزائر في مؤشر أداء تغير المناخ لعام 2018. وهو ما يوضح الجدول رقم (12).

الجدول رقم (12)

أداء الجزائر في مؤشر أداء تغيير المناخ لعام 2018

الترتيب	النتيجة	الوزن الترجيحي	المؤشرات	الركيزة
14	75,40	%10	الحالة الراهنة الانبعاثات الغازات الدفيئة لكل فرد (بما في ذلك استخدام الأراضي وتغير استخدام الأراضي والحراجة)	الركيزة الأولى: انبعاثات الغازات الدفيئة (غازات الاحتباس الحراري). الأداء متوسط
54	19,02	%10	اتجاهات الانبعاثات الغازات الدفيئة للسنوات الخمس الأخيرة لكل فرد (باستثناء استخدام الأراضي وتغير استخدام الأراضي والحراجة)	
20	74,03	%10	المستويات الحالية الانبعاثات الغازات الدفيئة مقارنة مع مسار متوافق بشكل جيد مع معيار أقل من 2 درجة مئوية	
12	85,08	%10	الهدف الخاص بالحد من الانبعاثات الدفيئة سنة 2030 مقارنة بمعيار (مسار) أقل من 2 درجة مئوية	
59	0,11	%5	الحصة الحالية من مصادر الطاقة المتجددة في إجمالي إمدادات الطاقة الأولية	الركيزة الثانية: الطاقة المتجددة. الأداء منخفض جدا
59	0,00	%5	تطور الطاقة المتجددة في السنوات الخمسة الأخيرة	
60	0,00	%5	الحصة الحالية من الطاقة المتجددة في إجمالي إمدادات الطاقة الأولية مقارنة مع مسار أقل من 2 درجة مئوية	
57	6,19	%5	أهداف الطاقة المتجددة لعام 2030 الخاصة بالدولة مقارنة مع مسار أقل ب 2 درجة مئوية	
8	88,75	%5	المستويات الحالية لاستخدام الفرد من الطاقة	
60	0,00	%5	تطورات استخدام (إمدادات الفرد للطاقة الأولية في السنوات الخمسة الأخيرة	الركيزة الثالثة: استخدام الطاقة. الأداء منخفض
21	72,79	%5	المستويات الحالية الإجمالي امدادات الطاقة الأولية على رأس المال مقارنة مع مسار أقل من 2 درجة مئوية	
41	59,38	%5	أهداف استخدام الطاقة لعام 2030 مقارنة بمسار أقل من 2 درجة مئوية	
31	38,20	%10	الأداء الوطني للسياسات المناخية	الركيزة الرابعة سياسية المناخ. الأداء منخفض
45	30,77	%10	الأداء الدولي للسياسات المناخية	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

[-https://www.climate-change-performance-index.org/country/algeria](https://www.climate-change-performance-index.org/country/algeria) last visit

24/12/2017

من خلال الجدول رقم (12) يتضح أن مؤشر أداء تغير المناخ لعام 2018، يتكون من أربعة ركائز هي: انبعاثات الغازات الدفيئة، الطاقة المتجددة، استخدام الطاقة، وسياسة المناخ، وأوزانها الترجيحية 40%، 20%، 20%، 20% على التوالي. وكان أداء الجزائر منخفض في كل من ركيزة انبعاثات الغازات الدفيئة، ركيزة استخدام الطاقة، وركيزة سياسة المناخ، وأداء منخفض (ضعيف) جدا في ركيزة الطاقة المتجددة وبهذا يعتبر الأداء العالم للجزائر في مؤشر تغير المناخ العالمي لعام 2018 منخفض (ضعيف) ويقترّب إلى الأداء الضعيف جدا.

ب. المؤشر العالمي لمخاطر المناخ:

يتعين على الناس في جميع أنحاء العالم موجهة واقع التغيرات المناخية، وقد اتضح ذلك في كثير من مناطق العالم في زيادة تقلب الظواهر المناخية القاسية، والتي نتج عنها موت أكثر من 524000 شخص في جميع أنحاء العالم، وخسائر قدرها 3,16 ألف مليار دولار كنتيجة لأكثر من 11000 للظواهر الجوية القاسية خلال الفترة 1997-2016. ويحذر تقدير الفجوة في التكيف مع تغير المناخ لعام 2016 الصادر عن برنامج الأمم المتحدة للبيئة من الآثار المتزايدة والزيادات الناجمة عن تكاليف التكيف العالمية بحلول 2030 و2050 التي يرجح أن تكون أعلى بكثير مما هو متوقع حاليا (أكثر من مرتين إلى ثلاث مرات من التقديرات العالمية الحالية بحلول عام 2030، وربما أربعة إلى خمسة أضعاف بحلول عام 2050)¹.

ويحلل مؤشر العالمي لمخاطر المناخ (الصادر سنويا من طرف غيرمانواتش germanwathch)، إلى أي مدى تأثرت البلدان بأحداث الخسارة المتصلة بتغير المناخ (العواصف، الفيضانات، موجات الحرارة) سواء من حيث الوفيات أو الخسائر الاقتصادية، ويتكون المؤشر من أربعة مؤشرات فرعية هي: عدد الوفيات، عدد الوفيات لكل 100000 نسمة، مجموع الخسائر بالدولار، ونسبة الخسائر لكل وحدة من الناتج المحلي الإجمالي.

و نتائج الجزائر في هذا المؤشر موضحة في الجدول رقم (13)

¹-Germanwath, GlobalclimateRisk index 2018, Germanwath, 2017, p19.

الجدول رقم (13)

مؤشر مخاطر المناخ للفترة 1997-2016

الأوزان الترجيحية										
33,33%		16,67%		33,33%		16,67%		نتيجة المؤشر	الترتيب في المؤشر	البلد
نسبة الخسائر لكل وحدة من الناتج المحلي الإجمالي	الترتيب	المتوسط	الترتيب	المتوسط	الوفيات لكل 100000 نسبة (المتوسط السنوي)	الترتيب	المتوسط			
153	0,0233	83	103,628	72	0,190	37	65,10	95,00	101	الجزائر
102	0,0975	66	172,142	124	0,055	70	17,00	98,00	107	المغرب
174	0,0033	121	25,267	159	0,021	71	15,60	143	157	مصر
156	0,0188	55	235,01	98	0,102	64	25,55	104,50	117	السعودية
132	0,0538	63	192,963	167	0,014	140	1,25	133,50	147	السويد
12	1,9683	31	561,112	2	4,277	14	301,65	12,17	01	الهندوراس
180	0,0006	1618	1,151	174	0,000	174	0,00	175,00	182	قطر
57	0,2973		40300,087	79	0,148	12	442,50	47,50	29	الولايات المتحدة الأمريكية

المتوسط: متوسط العشرين سنة، على سبيل المثال، توفي 1302 شخص في الجزائر بسبب أحداث الجوية القاسية بين عامي 1997-2016، وبالتالي فإن متوسط عدد الوفيات سنويا 65,10 المصدر:

-Germanwatch, global climate risk index 2018, germanwatch, 2018, pp 31-34.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (13) أن الجزائر احتلت المرتبة 101 بقيمة 95 في المؤشر العالمي لمخاطر المناخ خلال الفترة 1997-2016، حيث قدر متوسط الوفيات 65,10 وفات سنويا، أي حوالي 1302 وفات خلال العشرين سنة الأخيرة بسبب الأحداث الجوية القاسية، وقدرت نسبة الوفيات لكل 100000 نسمة ب 0,190 في السنة. ووصلت الخسائر 103,628 مليون دولار وقدرت نسبة الخسائر لكل وحدة من الناتج المحلي الإجمالي 0,0233 بالمائة

ج. شواهد التغير المناخي في الجزائر:

أكدت عدت تقارير صادرة عن هيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيرات المناخية، أن الجزائر من أكثر الدول عرضة للتغيرات المناخية والتي نيز أهمها فيمايلي:

❖ بلغت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون عام 2015 حوالي 130,36 طن متري من ثاني أكسيد الكربون، بإرتفاع قدره 68,87 طن متري من ثاني أكسيد الكربون مقارنة بنسبة 2000. وقد نصيب الفرد من ثاني أكسيد الكربون 3,29 طن، بإرتفاع قدره 1,32 طن ثاني أكسيد الكربون/ فرد مقارنة بعام 2000. ويعتبر قطاع الطاقة هو المتسبب الرئيسي في الانبعاثات وهذا راجع إلى الطبيعة الربعية للاقتصاد الجزائري بالإضافة إلى سياسة التدعيم لأسعار الطاقة التي أدت إلى لا مبالاة الأفراد في إستهلاك الطاقة الاحفورية¹.

❖ كانت السبعة عشر عام الأخيرة الأكثر حرارة على الإطلاق في الجزائر، حسب بعض المعطيات فقد سجلت الفترة الممتدة ما بين 1994 و 2012 سنوات جد حارة خاصة 1999، 2006، 2011م²، أين قدر إرتفاع درجة الحرارة بأكثر من 2 درجة مئوية، وتضع معظم التقارير الصادرة عن المنظمة الحكومية لتغير المناخ بما فيها تقرير 2013-2014 الجزائر ضمن دائرة البلدان التي ستسجل إرتفاعات شادة في درجات الحرارة تقدر بين 3,5-5°م³.

❖ أدى إرتفاع درجة الحرارة وإرتفاع مستوى المحيطات الناتج عن ذوبان الجليد في القطبين المتجمدين الشمالي والجنوبي (بسبب ظاهرة الاحتباس الحراري) إلى إرتفاع مستوى سطح البحر في الجزائر ب 1,8 م/ سنة خلال الفترة 1961-2003 ومن المتوقع إرتفاع مستوى سطح البحر بين 5-10 سم خلال الفترة 1991-2020.

❖ أدى إرتفاع درجة الحرارة، وانخفاض سقوط الامطار، وموجة الجفاف إلى تفاقم ظاهرة التصحر في الجزائر.

❖ تكرر ظاهرة الفيضانات حيث شهدت عدة مناطق في الجزائر فيضانات كبيرة منها الشلف عام 2000، الجزائر العاصمة 2001، غرداية 2008.

1-<https://www.iea.org/statistics/statisticsearch/report/?product=Indicators&country=ALGERIA> last visit 29/12/2017

2-zeineddine Nouacaeors, benoit laigneI et imen turki, changement climatiques au maghred : vers des conditions plus humides et plus chaudes sur le littoral algérien.

<http://journals.openedition.org/physio-geo/3686> last visit 29/12/2017

3-ménaué boughedaoui, rapport de l'état de réponse aux changements climatiques en Algérie, document du travail obtenue du l'agence national des changements climatiques, Alger, 2013,p49.

نستنتج مما سبق أن التغيير المناخي أصبح أمر واقع، وان احتمالات تزايد المشكلة أكثر من احتمالات أخرى.

2. قضية التصحر

يعتبر التصحر من أخطر المشكلات التي تواجهه العالم، ولعل استعراض بعض الأرقام والإحصائيات يكون كفيلا بإلقاء الضوء على فداحة المشكلة.

❖ على الصعيد العالمي، يتعرض حوالي 30 % من سطح الأرض لخطر التصحر مؤثر على الحياة مليار شخص في العالم.

❖ ثلث الأراضي الجافة في العالم قد فقدت بالفعل أكثر من 25% من قدرتها الإنتاجية. كل عام يفقد العالم 10 ملايين هكتار من الأراضي بسبب التصحر.

❖ في عام 1988 فقط كان هناك 10 ملايين لاجئ بيئي.

❖ يكلف التصحر العالم 42 مليار دولار سنويا، في حين تقدر الأمم المتحدة أن التكاليف العالمية من أجل الأنشطة المضادة للتصحر من وقاية وإصلاح وإعادة تأهيل للأراضي لن تكلف سوى نصف هذا المبلغ.

وإذا كان هذا هو وضع المشكلة عالميا، فإن الجزائر تأتي في المرتبة الأولى عربيا من حيث التأثير بالمشكلة، إذ يغطي التصحر حوالي 1970 ألف كلم² من المساحة الكلية، أي حوالي 82,7% من المساحة الإجمالية، أما نسبة المساحة المهتدة بالتصحر فقدرت بحوالي 230 ألف كلم² أي نحو 9,7% من المساحة الإجمالية. وهو ما يوضحه الجدول رقم (14).

الجدول رقم (14)

مساحة الأراضي المتصحرة والمهددة بالتحضر في الجزائر وبعض الدول العربية.

الدولة	المساحة الكلية (ألف كلم ²)	المساحة المتصحرة		المساحة المهددة بالتحضر	
		ألف كلم ²	النسبة	ألف كلم ²	النسبة
موريتانيا	1031	636	62	343	33,3
المغرب	711	455	64	195	27,4
الجزائر	2382	1970	82,7	230	9,7
تونس	164	-	-	105	64
ليبيا	1806,53	1589	87,96	380,635	21,1
سودان	2506	725	28,9	650	25,9
اليمن	566	405	71,6	90	15,9
الكويت	18	5	27,8	4	22,2
قطر	11	11	100	-	-
السعودية	2150	1182	55	860	40
المجموع	11345,33	6978	61,51	2857,635	25,2

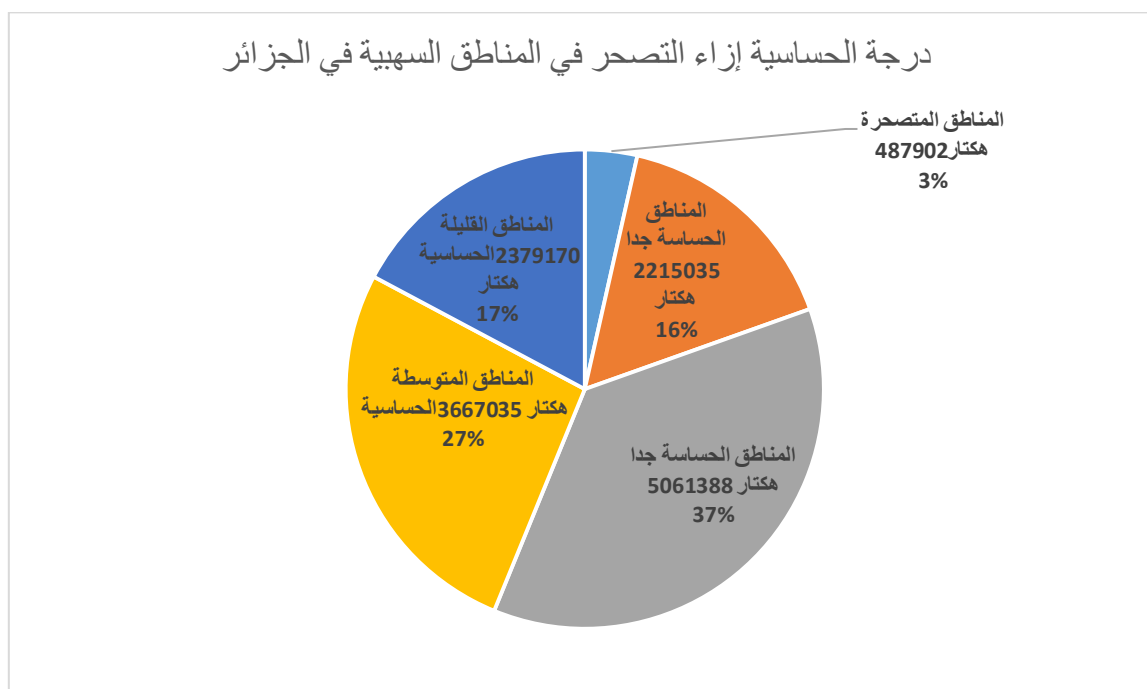
المصدر:

-جامعة الدول العربية، التقرير العربي الموحد 2012، جامعة الدول العربية، مصدر، 2012 ص255.

تعتبر المناطق السهبية أكبر المناطق عرضت للتحضر، ويشير الشكل رقم (20) إلى درجة الحساسية

إزاء التحضر.

الشكل رقم (20)



المصدر:

وزارة تهيئة الأقليم والبيئة والسياحة، تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر، الجزائر، 2005، ص 90. مما سبق يتضح أن الجزائر أصبحت بلد متصحرا بإمتياز، وأن قضية التصحر أصبحت قضية استعجاله خاصة وأن المساحة السهبية المهددة بالتصحرا قدرة ب 13820530 هكتار أي حوالي 69% من مساحة السهوب. ولقد صادقت الجزائر على اتفاقية الدولية حول مكافحة التصحر في ماي 1996.

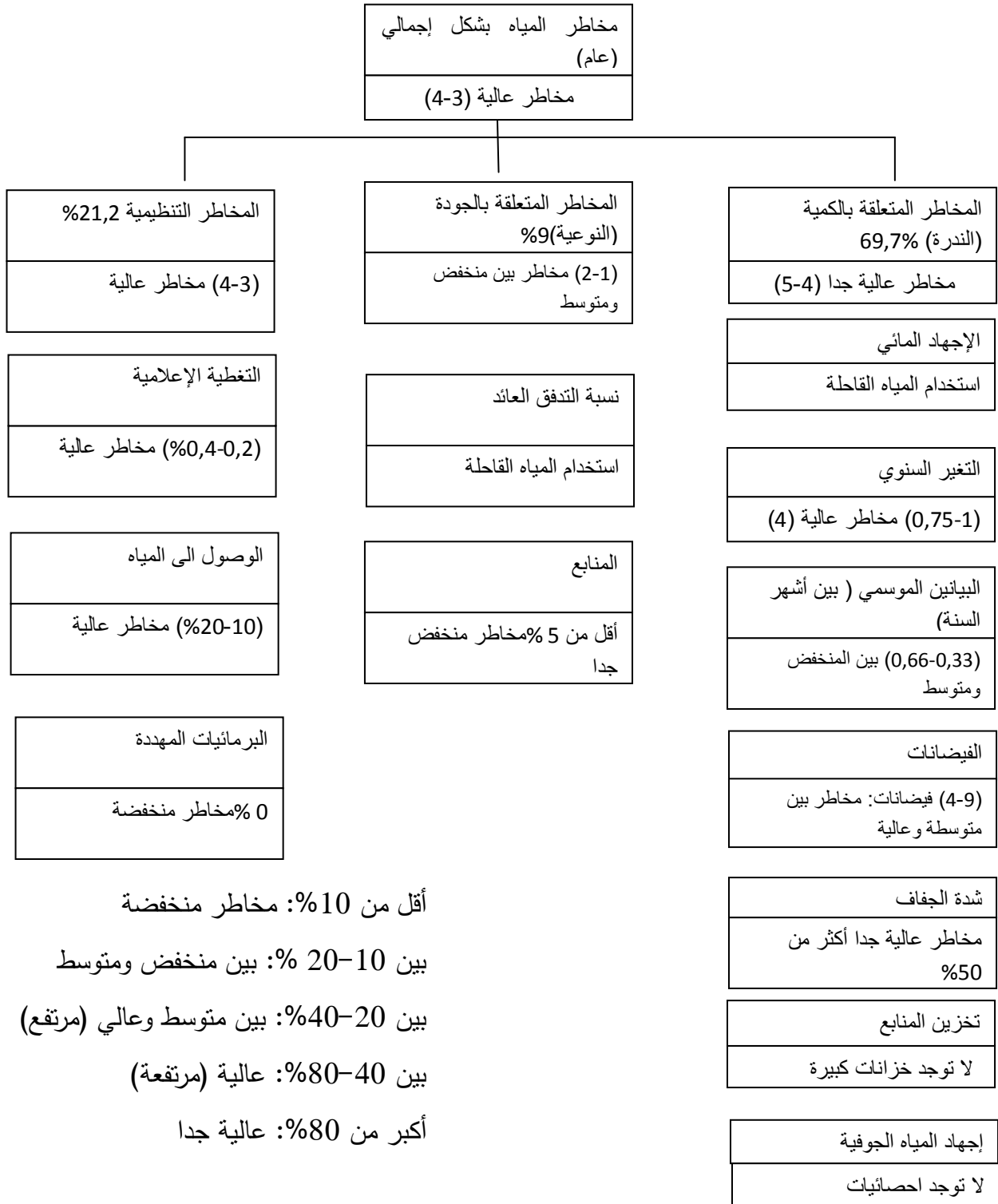
3. قضية المياه

تعاني الجزائر من مشكلة ندرة المياه، فهي تقع في المناطق الجافة والشبه الجافة، ويعاني قطاع المياه في الجزائر من ضغوط متعددة على مواردها المائية المتاحة تتمثل في النمو السكاني والطلب المتزايد على الغذاء ومحاولات التصنيع وحدوث فترات جفاف.

وسوف نتناول مشكلة المياه في الجزائر كميا ونوعيا وتنظيميا وذلك بالاعتماد على مؤشر المخاطر العامة للمياه والذي يحدد المناطق التي تتعرض بدرجة كبية للمخاطر المرتبطة بالمياه، وهو مقياس اجمالي لجميع المؤشرات من فئات، المخاطر المادية (الكمية) والجودة (النوعية)، والتنظيمية وهو ما يوضحه الشكل رقم (21).

الشكل رقم (21)

مؤشر مخاطر المياه بشكل عام للجزائر لسنة 2014



أقل من 10%: مخاطر منخفضة
 بين 10-20%: بين منخفض ومتوسط
 بين 20-40%: بين متوسط وعالي (مرتفع)
 بين 40-80%: عالية (مرتفعة)
 أكبر من 80%: عالية جدا

المصدر:

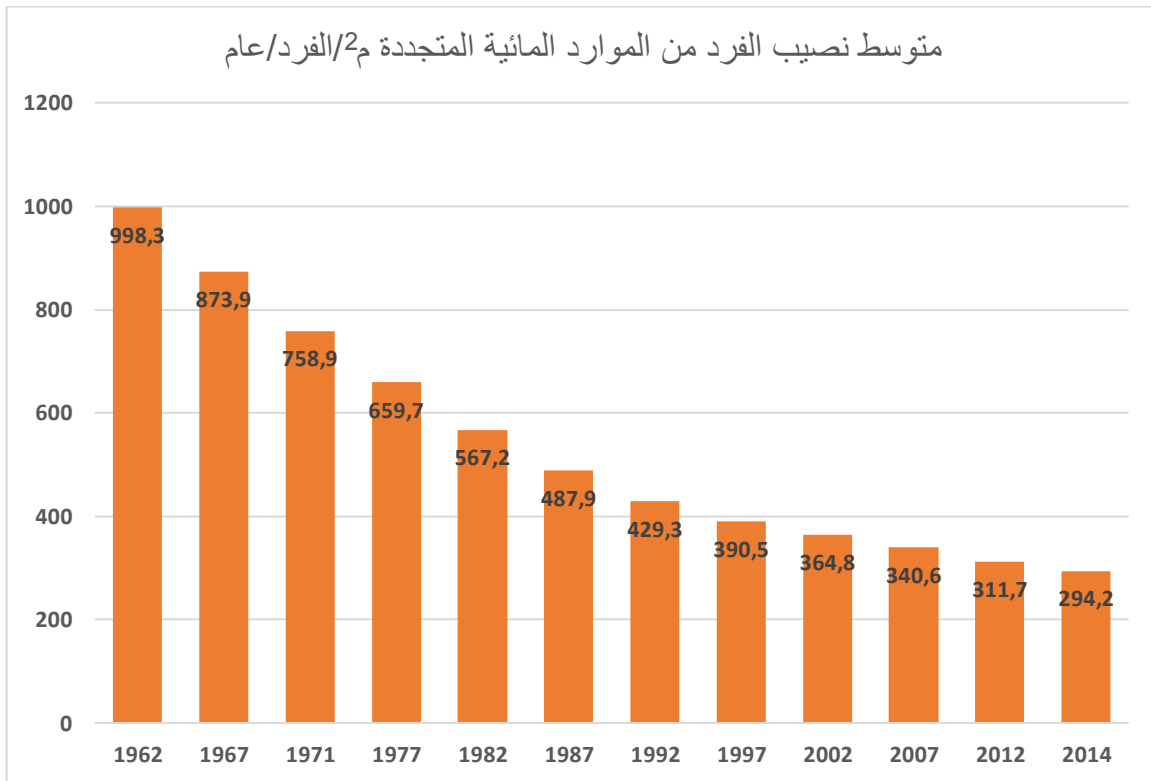
أ. مخاطر المتعلقة بالكمية:

من خلال الشكل رقم (21) نلاحظ أن المخاطر المتعلقة بالكمية عالية جدا خاصة فيما يتعلق الإجهاد المائي* العالي حيث تستخدم المياه القاحلة في بعض المناطق، كما قدر التغير السنوي في إمدادات المياه من سنة إلى أخرى بين 0,75-1. وهو ما صنف كمخاطر عالية. أما الجفاف فكان شديد الخطورة حيث أكثر من نصف الأشهر تميزت بالجفاف خلال الفترة 1901-2008.

ويمكن توضيح مشكلة ندرة المياه في الجزائر من خلال تتبع متوسط نصيب الفرد من الموارد المائية المتجددة، ويحدد فقر (ندرة) المياه بوقوع الدولة تحت خط الفقر المائي عندما يقل متوسط نصيب الفرد من المياه المتجددة عن 1000م³ (للفرد) في العام وهو ما يوضحه الشكل رقم (22)

الشكل رقم (22)

متوسط نصيب الفرد من الموارد المائية المتجددة في الجزائر خلال فترة 1962-2014.



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

- <http://ar.knoema.com/atlas/%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6%D8%B1/topics/%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%87> last visit 26/12/2017

*-الإجهاد المائي: هو نسبة إجمالي المسحوبات السنوية من المياه الى إجمالي الإمدادات السنوية المتجددة المتاحة.

من خلال الشكل رقم (22) نلاحظ أن متوسط نصيب الفرد من الموارد المائية المتجددة في الجزائر في تناقص مستمر، حيث انخفض من 998,3 م³ للفرد/عام سنة 1962 إلى حوالي النصف سنة 1987 (487,9 م³، الفرد العام)، ليصل إلى 311,7 م³ /الفرد عام 2012، وواصل انخفاضه ليصل إلى 294,2 م³ /الفرد/ العام 2014 أي بنسبة تغيير قدرات ب -5,61% مقارنة بنسبة 2012. وهذا يعني أن الجزائر تقع تحت خط الفقر المائي، وكان ترتيب الجزائر في المرتبة 167 من أصل 178 دولة. وقدّر إجمالي الموارد المائية المتجددة (سطحية والجوفية) 11,7 مليار م³/عام.

ب. المخاطر المتعلقة بالجودة (النوعية):

يتطلب الإنسان والنظم البيئية على حد سواء كمية كافية من المياه بالإضافة إلى نوعية ملائمة منها، وبالتالي هناك حاجة ملحة لتحديد الأماكن التي تعاني من نوعية مياه غير ملائمة. ويمثل تلوث المياه تحدياً في المنطقة العربية بصفة عامة، والجزائر بصفة خاصة. رغم أن المخاطر المتعلقة بجودة المياه بها تتراوح بين المنخفضة والمتوسطة وهو ما يوضحه الشكل رقم (21). ومن أجل توضيح أكثر لنوعية المياه في الجزائر سنعتمد على الإحصائيات المتعلقة بتقديرات مياه الشرب، ونسبة السكان المنتفعين من إمدادات المياه المحسنة، وتقديرات خدمات الصرف الصحي، ونسبة السكان المنتفعين من مرافق الصرف الصحي، وأخذنا بهذه المعايير بسبب وجود عدد كبير من البشر يموتون بسبب مرض ناتج عن شرب المياه ملوثة قد تعرضت لفضلات غيرهم من الناس. وهو ما يوضحه الجدول رقم(15)

الجدول رقم (15)

مياه الشرب والصرف الصحي بالجزائر خلال الفترة 2000-2015.

نسبة مئوية

2015	2000		
39667	31184	عدد السكان	
93	90	أساسية على الأقل (ألف)	
5	6	محدودة (أكثر من 30 دقيقة)	
1	4	خدمات غير محسنة	
0	0	مياه سطحية	
0,24		معدل التغير السنوي في الخدمات الأساسية	
-	-	مدارة بطريقة آمنة	
81	69	ميسرة في المبنى	
-	-	متاحة عند الحاجة	
-	-	خدمات خالية من التلوث	
77	81	منقولة بالأنابيب	
22	15	غير منقولة بالأنابيب	
87	84	أساسية على الأقل	
8	8	محدودة (مشتركة)	
3	1	خدمات غير محسنة	
1	6	التغوط في العراء	
0,25		معدل التغيير السنوي في الخدمات الأساسية	
-0,37		معدل التغييرات السنوي في التغوط في العراء	
19	21	مدارة بطريقة آمنة	
6	10	التخلص من الفضلات في الموقع	
0	0	تقريب ومعالجة	
64	42	مياه عادمة معالجة	
4	4	مراحيض أرضية وغيرها	
08	16	خزانات الصرف	
76	64	شبكات المجاري	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

- منظمة الصحة العالمية، يونيسف، التقدم المحقق في توفير مياه الشرب وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية، منظمة الصحة العالمية ويونيسف، 2017، ص 58-77.

من خلال الجدول رقم (15) نلاحظ أن 93% من سكان الجزائر استخدموا خدمة أساسية على الأقل (مصدر محسن يقع ضمن 30 دقيقة ذهابا وإيابا لجمع المياه) سنة 2015، مقابل 90 % في سنة 2000 ، كما استخدم 81% من سكان مياه ميسرة (موجودة) في المبنى عام 2015 مقابل 69 % عام 2000.

كما استخدم 87% من سكان الجزائر إحدى خدمات الصرف الصحي الأساسية على الأقل عام 2015، مقابل 84% عام 2000، واستخدام عام 2015 حوالي 19 % من السكان إحدى خدمات الصرف الصحي المدارة بطريقة آمنة (الانتفاع من مرافق محسنة غير مشتركة مع أسر معيشية أخرى، وحيث يجري التخلص من الفضلات بطريقة آمنة في الموقع أو تنقل وتعالج خارج الموقع)، واستخدم 76% من السكان مرافق الصرف الصحي الخصوصية الموصلة بشبكات المجاري.

وبصفة عامة فإن الجزائر تتوفر على مياه شرب محسنة ومرافق صرف صحي محسنة مقبولة جدا. وهذا يؤكد تراجع عدد حالات الإسهال المبلغ عنها (الأطفال تحت سن الخامسة) وحالات الكوليرا المبلغ عنها، وتراجع نسبة السكان المستخدمين لمياه غير محسنة (بئر ومنبع غير محمي).

ج. المخاطر التنظيمية:

المخاطر التنظيمية تحدد المجالات المثيرة للقلق بشأن عدم اليقين غير التغيير التنظيمي، وكذلك الصراعات بشأن قضايا المياه وبالنسبة للجزائر فإن المخاطر التنظيمية تعتبر عالية.

ثانيا: تحليل وتقييم الأداء البيئي في الجزائر

يتم تحليل وتقييم الأداء البيئي في الجزائر من خلال التطرق إلى مؤشر الأداء البيئي (EPI) Environmental performance index، والبصمة البيئية والسياسات البيئية في الجزائر.

1. مؤشر الأداء البيئي Environmental performance index

يوفر مؤشر الأداء البيئي لعام 2016 نظرة شاملة وقياس للأداء البيئي لكل دولة، من أجل أستتارة عملية صنع القرار ويتم احتساب مؤشر الأداء البيئي باستخدام منهجية " القرب من الهدف" التي تعمل على تقييم مدى قرب كل دولة من هدف محدد كالمعاهدات الدولية والمعايير العالية الأداء وغير ذلك .

ووفقا لنتائج مؤشر الأداء البيئي لعام 2016، احتلت فنلندا، أيسلندا السويد، الدنمارك، وسلوفينيا المراتب الخمسة الأولى كأفضل أداء، واحتلت الصومال إيريتريا، مدغشقر، النيجر، أفغانستان المراتب الخمسة الأخيرة¹.

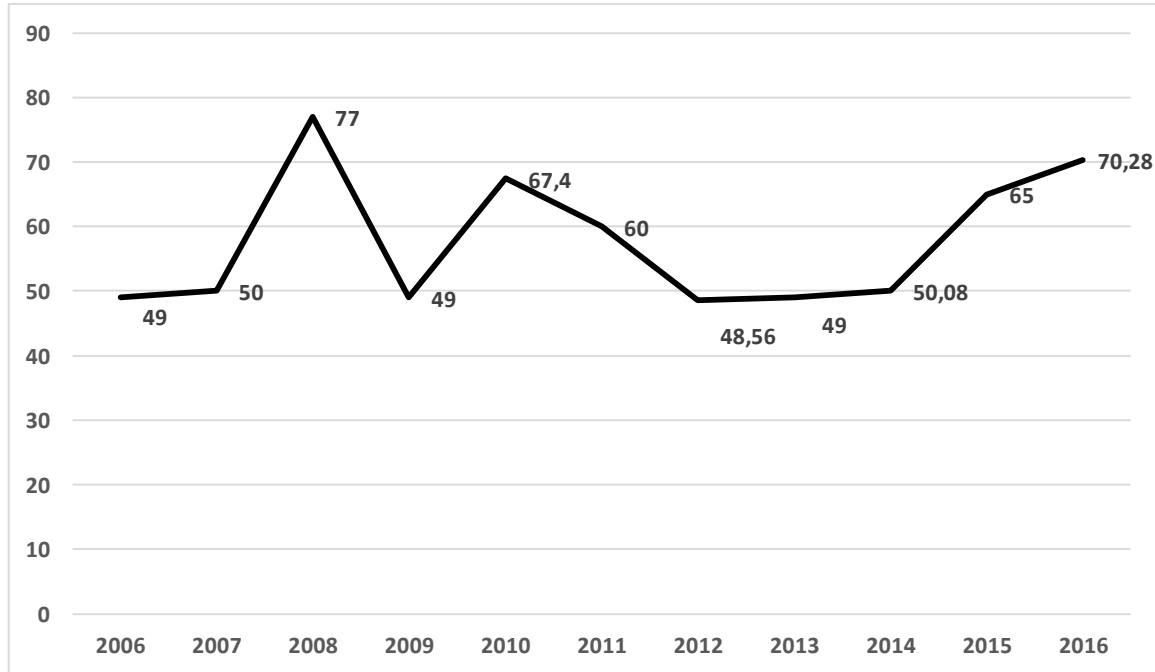
¹-environmentalperformanceindex, report 2016, Global metrics for the Environment,opcit,p 18-19.

أ. الترتيب العام للجزائر في مؤشر الأداء البيئي في الجزائر:

في الجزائر، سجل مؤشر الأداء البيئي نتيجة 70,28 واحتلت بذلك المرتبة 83 من أصل 180 دولة مصنفة، وتتموضع الجزائر في المرتبة الخامسة (5) من بين 19 دولة تتم تصنيفها في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا¹. ويمكن توضيح تطور أداء وترتيب الجزائر في مؤشر الأداء البيئي في الشكل رقم (23).

الشكل رقم (23)

أداء الجزائر في مؤشر الأداء البيئي خلال الفترة 2006-2016.



المصدر:

من إعداد الطالب بالاعتماد على

- www.epi.yale.edu laste visit 02/01/2018

نلاحظ من خال الشكل رقم (23) أن أداء الجزائر في مؤشر الأداء البيئي خلال الفترة 2006-2016 متذبذب، وأن أداء الجزائر لعام 2016، إرتفاع إلى 70,28 مقابل 50,08 عام 2014 وهذا ما أدى إلى إرتفاع الجزائر في ترتيب الدول من المرتبة 178/92 عام 2014 إلى المرتبة 180/83 عام 2016. ومن الجدير بالذكر أنه تم إدخال عدد من التعديلات والتحسينات في حساب مؤشر الأداء البيئي لعام 2016 و2014 مقارنة بالسنوات السابقة، لذلك اقتصر المقارنة بين مؤشر عامي 2016 و 2014.

¹- environmentalperformanceindex, report 2016, Global metrics for the Environment, opcit , p114.

ب. تحليل المحاور المكونة لمؤشر الأداء البيئي في الجزائر لعام 2016:

سيتم التطرق إلى المحاور التسعة المكونة لمؤشر الأداء البيئي على النحو التالي:

❖ الآثار الصحية:

يقيم هذا المحور مخاطر الصحة البيئية المرتبطة بالتعرض لنوعية سيئة من الهواء والمياه، فضلا عن الصرف الصحي ليحل محل مؤشر معدل وفيات الأطفال المستخدم في المؤشر الأداء البيئي لعام 2014. وسجلت الجزائر نتيجة 67,06 والمرتبة 180/100 في هذا المحور، وهي نتيجة تعود بالأساس إلى أعباء المياه والصرف الصحي غير الآمنة ومواد الملوثات الجسيمة في الهواء المحيط، تلوث الهواء المنزلي من جراء حرق الوقود الصلب وتلوث الأوزان.

❖ نوعية الهواء:

جودة الهواء تقيس التعرض للجسيمات الدقيقة، وثاني أكسيد النتروجين، والنسبة المئوية للسكان الذين يحرقون الوقود الصلب في الداخل، و تحصلت الجزائر في هذا المحور على نتيجة 89,04 والمرتبة 48 وهي نتيجة مقبولة جدا. وسجلت الجزائر نتيجة 94,59 في جودة الهواء المنزلي و78,61 متوسط التعرض للجسيمات الدقيقة $PM_{2.5}$ (5,7 ميكروغرام / m^3 ، وهي بالتالي بعيدة عن العتبة التي تبلغ 10 ميكروغرامات / m^3 ، المحدد من قبل منظمة الصحة العالمية)، وأداء الجزائر في هذا المؤشر (نوعية الهواء) هو أحسن أداء في المحاور التسعة.

❖ المياه والصرف الصحي:

احتلت الجزائر المرتبة 111 بنتيجة 72,11، وقد سجلت الجزائر في مجال الصرف الصحي غير الأمن 82,93 و61,30 في مجال مياه الشرب غير آمنة واحتلت مراتب متأخرة (المرتبة 135 من أصل 180)، وعلى الجزائر اتخاذ التدابير اللازمة في هذا المجال من أجل تحسين الوضع.

❖ الموارد المائية:

يأتي محور الموارد كثاني أحسن أداء بالنسبة للجزائر بعد محور جودة الهواء، حيث تحصلت الجزائر على نتيجة 82.49 والمرتبة 46. ويعتمد محور الموارد المائية على مؤشر معالجة مياه الصرف الصحي.

❖ الزراعة:

تقيم مؤشرات الزراعة في مؤشر الأداء البيئي لعام 2016، كفاءة استخدام النيتروجين، التي تقيس نسبة مدخلات النيتروجين إلى المخرجات في المحاصيل وميزان النيتروجين الذي يقيس النيتروجين الزائد الذي يصدر إلى البيئة نتيجة للإفراط في استخدام الأسمدة، أي تقيم فعالية استعمال الأسمدة والإفراط منها

والتي تتسبب في مخاطر بيئية تلوث الماء والهواء والتربة. وسجل مؤشر كفاءة استخدام النيتروجين في الجزائر نتيجة 100 والمرتبة الأولى مما يدل على أن هناك إدارة جيد لموارد النيتروجين في الإنتاج الزراعي، أما مؤشر توازن النيتروجين فقد حصلت الجزائر على نتيجة 5,34 والرتبة 133، حيث استخدمت الجزائر 74,49 كغ من النيتروجين للهكتار الواحد سنة 2016، وبالتالي فإن توازن النيتروجين سجل 4,61 كغ/نيتروجين/هكتار. و حصلت الجزائر على نتيجة 76,34 والمرتبة 105 في محور الزراعة.

❖ الغابات:

عدم وجود بيانات على الجزائر

❖ مصائد الأسماك:

يقيم محور مصايد الأسماك النسبة المئوية للأرصدة السمكية المستغلة استغلالا مفرطا في بلد ما، وقدرة ب %19,97 سنة 2010. وقدرت نتيجة الجزائر في هذا المؤشر 66,51 واحتلت المرتبة 14.

❖ التنوع البيولوجي والموائل:

يتتبع التنوع البيولوجي والموائل حماية المناطق البرية والبحرية وكذلك الأنواع التي تهدف إلى حمايتها ويعتبر أداء الجزائر ضعيف قدر ب 61,62 واحتلت بذلك المرتبة 173. حيث كانت نتائجها في المؤشرات المكونة لمحور التنوع البيولوجي والموائل كالتالي:

➤ المناطق البرية المحمية (الأوزان البيولوجية الوطنية) قدرة ب %6,32 وتحصلت على نتيجة 65,76 والمرتبة 128.

➤ المناطق البرية المحمية (الأوزان البيولوجية العالمية) قدرة ب %3,28 وتحصلت على نتيجة 68,61 والمرتبة 126.

➤ حماية الأنواع (الوطنية) قدرت ب %4,2 وتحصلت على نتيجة 59,61 والمرتبة 135

➤ حماية الأنواع (العالمية) قدرت ب %4,68 وتحصلت على نتيجة 64,32 والمرتبة 129

➤ المناطق البحرية المحمية قدرة ب %0,02 وتحصلت على نتيجة 50,20 والمرتبة 108.

❖ المناخ والطاقة:

تقوم مؤشرات المناخ والطاقة بتقييم الاتجاهات في الجهود الوطنية الرامية إلى الحد من كثافة انبعاثات الكربون مع مرور الوقت. وقد تحصلت الجزائر على تقييم 43,60 والمرتبة 10، حيث قدرت نسبة الوصول إلى الكهرباء حوالي %94,04 وقدر الاتجاه في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون لكل كيلو واط ساعي 43,99 طن من ثاني أكسيد الكربون ، وقدرت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون 13163 مليون طن

من ثاني أكسيد الكربون. وبالتالي فإن أداء هذا المحور ضعيف ولهذا يتطلب اتخاذ خطوات جادة لإصلاح هذا الوضع.

ويمكن توضيح ما سبق في الجدول رقم (16)

الجدول رقم (16)
الأداء التفصيلي لنتائج الجزائر في مؤشر البيئي لعام 2016

المرتببة (من 180 دولة)	نتيجة إحرار الهدف	المؤشرات	المرتببة (من 180 دولة)	نتيجة إحرار الهدف	المحاور	الهدف
100	67,06	التعرض للمخاطر البيئية	100	67,06	الآثار الصحية	الصحة البيئية
-	-	تلوث الهواء، متوسط التعرض ل NO ₂	48	89,04	جودة الهواء	
103	78,61	تلوث الهواء، متوسط التعرض PM _{2.5}				
58	94,59	جودة الهواء المنزلية				
82	96,90	تلوث الهواء، تجاوز PM _{2.5}				
78	82,93	الصرف الصحي غير الأمن	111	72,11	المياه والصرف الصحي	
135	61,30	مياه الشرب غير أمنة				
46	82,49	معالجة مياه الصرف الصحي	46	82,49	الموارد المائية	حيوية النظام البيئي
1	100	كفاءة استخدام النيتروجين	105	76,34	الزراعة	
133	5,34	توازن النيتروجين				
		خسارة الأشجار	-	-	الغابات	
14	66,51	الأرصدة السمكية	14	66,51	مصادر الأسماك	
128	65,76	المناطق البرية المحمية (الأوزان البيولوجية الوطنية)	137	61,62	التنوع البيولوجي الموائل (مواقع مائية)	
126	68,21	المناطق البرية المحمية (الأوزان البيولوجية العالمية)				
135	59,61	حماية الأنواع الوطنية				
129	64,32	حماية الأنواع العالمية				
108	50,20	المناطق البحرية المحمية				
1	100	الوصول إلى الكهرباء	103	43,60	المناخ والطاقة	
101	94,34	الاتجاه في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون لكل كيلو واط ساعي				
125	26,65	الاتجاه في كثافة الكربون				

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

- [http://epi2016.yale.edu/country/algeriaLast visit 05/01/2012](http://epi2016.yale.edu/country/algeriaLast%20visit%2005/01/2012).

مما سبق يتضح لنا أن أداء الجزائر في مؤشر الأداء البيئي لعام 2016 متوسط، ورغم التقدم الملحوظ في النتيجة والترتيب مقارنة بعام 2014. إلا أن الجزائر مطالبة بذل المزيد من الجهود من أجل تحسين أدائها البيئي، وذلك بتحسين محاور الآثار الصحية، المياه والصرف الصحي، الزراعة، والتنوع البيولوجي والموائل، المناخ والطاقة.

2. البصمة البيئية في العالم و الجزائر

أ. البصمة البيئية العالمية:

لقد باتت البشرية منذ بداية السبعينات تطلب أكثر مما يمكن لكوكب الأرض أن يقدمه باستدامة، وأصبحت القدرة البيولوجية في عام 2010 تساوي 1,6 كوكب أرض لتلبية ما تطلبه من موارد طبيعية وخدمات يستغلها البشر سنويا. إن تخطي قدرة الأرض البيولوجية لهذه الدرجة ممكن تحمله على المدى القصير فقط، ويمكننا خلال فترة قصيرة أن تقطع الأشجار بمعدل أسرع عن قدرتها على البلوغ، وصيد كمية أكثر من الأسماك تفوق قدرة المحيطات على تعويضها، أو انبعاثات غاز الكربون في الغلاف الجوي أكثر من استطاعة الغابات والمحيطات على امتصاصه، إن عواقب هذا الاستغلال الجائر بدت واضحة من خلال إنهيار الثروة السمكية، والتراجع في الموائل وتعداد الكائنات البرية، وتراكم غاز الكربون في الغلاف الجوي.

وقد بلغت البصمة البيئية العالمية عام 2013، وهو أحدث عام تتوافر بياناته، حوالي 20,6 بليون هكتار عالمي، أو 2,87 هكتار عالمي للفرد¹. وقدرت القدرة البيولوجية حوالي 12,23 بليون هكتار عالمي، أو 1,71 هكتار عالمي للفرد، وعليه فإن هناك عجز بيئي يقدر ب 1,16 هكتار عالمي للفرد².

ب. البصمة البيئية للجزائر

تحتل الجزائر مساحة 44,8 هكتار من الأراضي والمياه المنتجة، من تلك المساحة هناك 1,5 مليون هكتار من الغابات، و8,4 مليون هكتار من الأراضي الزراعية، و32,9 مليون هكتار من المراعي، و1,1 مليون هكتار لدعم البنية التحتية. وفي الجزائر كذلك مليون هكتار من الجرف القاري والمياه الداخلية لدعم مصائد الأسماك³. وإذا أخذنا بعين الاعتبار الفروقات بين معدلات الإنتاجية الإقليمية بالنسبة للأراضي الزراعية والمراعي والغابات ومصائد الأسماك مقارنة بمستويات الإنتاجية العالمية المقابلة، فإن إجمالي القدرة البيولوجية للجزائر عام 2003 هو حوالي 22,54 مليون هكتار عالمي أي 0,59 هكتار

¹- الصندوق العالمي للطبيعة، تقرير الكوكب الحي عام 2016، الصندوق العالمي للطبيعة، 2016، ص11.

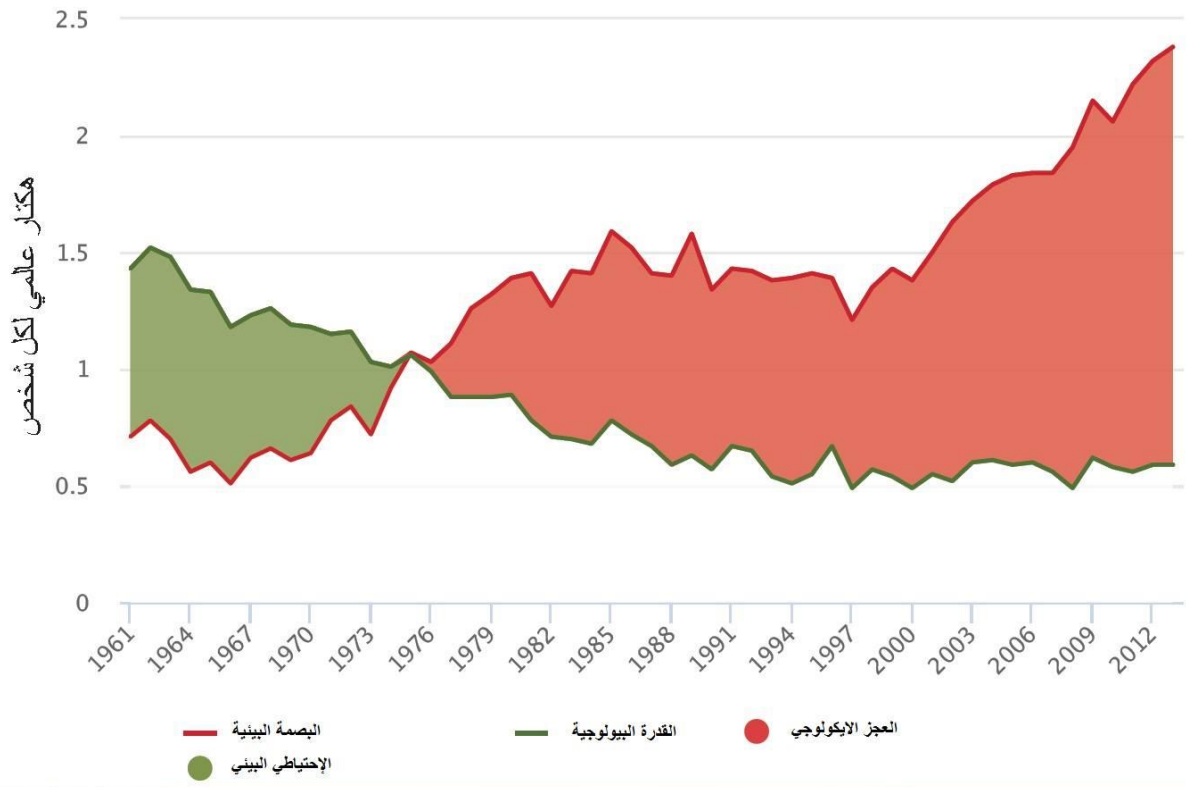
²- <https://www.footprintnetwork.org/> lastvisit 09/01/2018.

³- المنتدى العربي للبيئة و التنمية، خيارات البقاء: البصمة البيئية في البلدان العربية، مرجع سبق ذكره، ص175..

عالمي للفرد، وهذا أقل بكثير من بصمتها البيئية المقدرة ب 90,95 مليون هكتار عالمي أي 2,38 هكتار للفرد، وبالتالي فإن هناك عجز في القدرة البيولوجية هو ما يوضحه بالشكل رقم (24).

الشكل رقم (24)

البصمة البيئية والقدرة البيولوجية للفرد في الجزائر خلال الفترة 19-2013



المصدر:

-Global footprint network, 2017 national accounts.

<http://data.footprintnetwork.org/#/countryTrends?type=BCpc,EFCpc&cn=4> laste visit 09/01/2018.

نلاحظ خلال الشكل رقم (24) أن البصمة للفرد لعام 2013 في الجزائر قدرت ب 2,38 هكتار عالمي للفرد واحتلت بذلك المرتبة 105 من بين 192 دولة وعليه ازداد معدل البصمة البيئية للفرد بنسبة 235,21 % مقارنة بنسبة 1961، من 0,71 هكتار عالمي للفرد عام 1961 إلى 2,38 هكتار عالمي

للفرد عام 2013. وازدادت ب 32,96% مقارنة بسنة 2003 (عشر سنوات من 2003-2013) وتعتبر البصمة البيئية للفرد في الجزائر لعام 2013 (2,38 هكتار عالمي) أقل من البصمة البيئية العالمية للفرد والمقدر ب 2,87 هكتار عالمي للفرد. بالمقارنة مع بقية العالم فإن معدل البصمة البيئية لكل مقيم في الجزائر صغيرة (رغم إرتفاعه) بحيث أنه قد لا يكون كافيا للوفاء بالاحتياجات الأساسية من الغذاء والمأوى والصحة والمرافق.

أما فيما يخص القدرة البيولوجية للجزائر فإننا نلاحظ انخفاض القدرة البيولوجية للفرد من 1,43 عام 1961 إلى 0,59 هكتار عالمي للفرد عام 2013 أي انخفاض نسبة 58,74%.

كما نلاحظ وجود عجز في القدرة البيولوجية للجزائر منذ عام 1975 و المقدرة 0,01 هكتار عالمي للفرد، وواصل هذا العجز في الإرتفاع ليصل إلى 1,79 هكتار عالمي للفرد عام 2013، قدرت النسبة المئوية التي تتجاوز فيها البصمة البيئية الناتج عن إرتفاع عدد السكان في الجزائر من 11 مليون نسمة عام 1961 إلى 35,16 مليون نسمة عام 2013 والذي أدى بدوره إلى زيادة الطلب على الموارد الطبيعية بشكل أسرع من قدرة الأرض الطبيعية على إعادة التجديد والتعويض بالإضافة إلى إرتفاع النمو الاقتصادي وطبيعة المناخ في الجزائر (مناخ شبه صحراوي في معظمه) الذي ترتفع فيه درجات الحرارة مما يتطلب طاقة لتشغيل أجهزة التبريد. ومن أجل تدارك العجز في القدرة البيولوجية كان لابد من اللجوء إلى استيراد خدمات ايكولوجية من الخارج.

ثالثا: السياسة البيئية في الجزائر

نظرا للمخاطر المتزايد للقضايا (المشاكل) البيئية وتأثيرها على صحة المواطن وحياته وكذلك جميع الكائنات الحية خاصة و أن هذه المشاكل قد بلغت حدا لا يمكن السكوت عنه في الجزائر، وعليه تحركت الدولة بمختلف مؤسساتها لمواجهة هذه المشاكل البيئية ولقد تميزت السياسة البيئية في الجزائر بمايلي:

1. تعدد التشريعات والقوانين والمؤسسات المعالجة لموضوع البيئة

لقد تعددت القوانين والمراسيم التي أصدرتها الدولة من أجل حماية البيئة ومن بين القوانين التي تطرقت لموضوع البيئة¹:

أ. القوانين:

- ❖ قانون رقم 83-03 ممضي في 5 فيفري 1983 والمتعلق بحماية البيئة.
- ❖ قانون رقم 01-19 ممضي في 12 ديسمبر 2001 يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها.
- ❖ قانون رقم 02-02 ممضي في 5 فيفري 2002 يتعلق بحماية الساحل وتنميته.
- ❖ قانون رقم 03-10 ممضي في 19 جويلية 2003 يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.
- ❖ قانون رقم 04-03 ممضي في 23 جوان 2004 يتعلق بحماية المناطق الجبلية في إطار التنمية المستدامة.
- ❖ قانون رقم 04-20 ممضي في 25 ديسمبر 2004 يتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة.
- ❖ قانون رقم 07-06 ممضي في 13 ماي 2007 يتعلق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها وتنميتها
- ❖ قانون رقم 11-02 ممضي في 17 فيفري 2011 يتعلق بالمجالات المحمية في إطار التنمية المستدامة.

ب. المراسيم:

- ❖ بالإضافة إلى القوانين السابقة الذكر هناك عدة مراسيم تنفيذية تنظم مجال البيئة منها:
- ❖ مرسوم تنفيذي رقم 06-198 ممضي في 31 ماي 2006 ينبط للتنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة.
- ❖ مرسوم تنفيذي رقم 13-110 ممضي في 17 مارس 2013 ينظم استعمال المواد المستنفذة لطبقة الأوزون وامزجتها والمنتجات التي تحتوي عليه.
- ❖ مرسوم تنفيذي رقم 07-87 ممضي في فيفري 2009 يتعلق بالرسم على الاكياس البلاستيكية المستوردة و/أو المصنوعة محليا.

1-<http://www.mree.gov.dz/reglementation/sous-secteur-de-lenvironnement/?lang=ar>laste visit 13/01/2018

❖ مرسوم تنفيذي رقم 10-31 ممضي 21 جانفي 2010 يحدد كفاءات توسع حماية اعماق البحر في الساحل ويضبط النشاطات الصناعية في عرض البحر.

❖ مرسوم تنفيذي رقم 09-147 ممضي في 03 ماي 2009 يحدد محتوى مخطط تسيير المساحات الخضراء وكفاءات اعداده والمصادقة عليه وتنفيذه.

إن تعدد التشريعات وتفرعها قد يؤدي إلى التضارب فيما بينها وصعوبة وضعها موضع التنفيذ. لهذا فإنه من الافضل تجميعها وتنسيقها في تقنين واحد.

ج. المؤسسات العاملة على حماية البيئة في الجزائر

نظرا لطبيعة القضايا البيئية وتداخلها في معظم أنشطة القطاعات في الإقتصاد الجزائري بالإضافة إلى وزارة البيئة فإن هناك أكثر من جهة تتعامل مع القضايا والمشاكل البيئية سواء على المستوى الحكومي أو غير الحكومي والجدول رقم (17). والشكل رقم(25) توضحا ذلك.

الجدول رقم (17)

الوزارة المكلفة بحماية البيئة في الجزائر خلال الفترة 1992-2018

السنة	الوزارة وهيئات المكلفة	أهم الانجازات
1992	مديرية تابعة لوزارة التربية الوطنية تحت وصاية الوزير المنتدب للجامعات والبحث العالمي	- تأسيس لأول رسم بيئي: رسم النشاطات الملوثة والخطيرة على البيئة وكان هذا عام 1992
1994	المديرية العامة للبيئة والتنمية المستدامة تابعة لوزارة الداخلية	
1996	كتابة الدولة للبيئة تابعة لوزارة الداخلية	- اعتماد أول مخطط وطني للبيئة - استحداث منقشات محلية للبيئة
1999	وزارة الأشغال العمومية وتهيئة الأقليم والبيئة العمران	- البحث عن استراتيجية تتناسب ومهمة حماية البيئة
2001	وزارة تهيئة الأقليم والبيئة	- أول وزارة تهتم بالبيئة بصورة أساسية (استقلالية)
2002	وزارة تهيئة العمرانية والبيئة	- تتبع القضايا البيئية وحمايتها من التدهور
2007	وزارة تهيئة الأقليم والبيئة والسياحة	- صدور عدة قوانين لحماية البيئة
2010	وزارة التهيئة العمرانية والبيئة	- العمل على احترام وتطبيق القوانين والتشريعات البيئية
2012	وزارة التهيئة العمرانية والبيئة والمدينة	- تعديل بعض القوانين
2013	وزارة التهيئة العمرانية والبيئة	
2015	وزارة الموارد المائية والبيئة	- العودة إلى التبعية وعدم الاستقرار
2018/2017	وزارة البيئة والطاقات المتجددة	

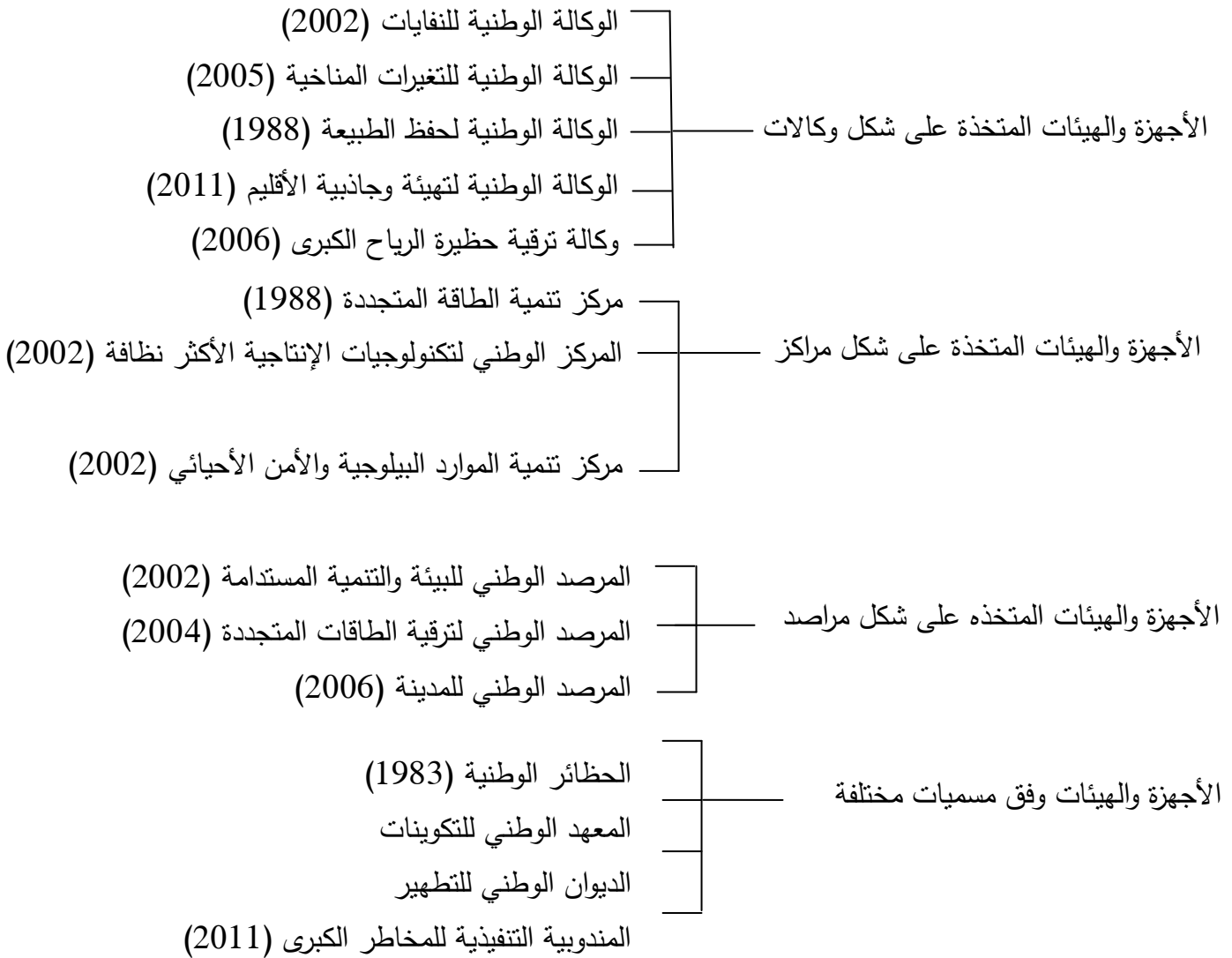
المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الجرائد الرسمية

من خلال تتبع تطور الوزارة المهمة بالبيئة من سنة 1992 (انعقاد مؤتمر ريو) إلى غاية يومنا هذا يتضح أن قطاع البيئة لم يعرف الاستقرار (وزارة للبيئة تارة تابعة وتارة أخرى مستقلة). وتوجد عدة وزارة تساهم في حماية البيئة كوزارة الصحة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وزارة الطاقة، وزارة الصيد البحري، وزارة الفلاحة، وزارة الموارد المائية، وزارة الداخلية والجماعات المحلية.

أما فيما يخص الهيئات والمؤسسات الخاصة بحماية البيئة فالشكل رقم (25) يوضح ذلك

الشكل رقم (25)

بعض الهيئات والمؤسسات الخاصة بحماية البيئة في الجزائر



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

-ربيعة بوسكار، مشكلة البيئة في الجزائر من منظور اقتصادي، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية غير منشورة جامعة محمد خيضر بسكرة، 2016، ص ص 211-216.

بالإضافة إلى ما سبق هناك دور للبلديات والولاية ومديرية الولاية للبيئة، في حماية البيئة في الجزائر

2. تنوع الأدوات الاقتصادية المستخدمة في حماية البيئة

تعددت وتنوعت الأدوات والوسائل التي طوعتها الدولة من أجل حماية البيئة، فقد استخدمت الدولة الأدوات الرقابة والتحكم أو المسؤولية القانونية والأدوات الاقتصادية. وسنهتم بالأدوات الاقتصادية فيها هذا العنصر.

أ. الجباية البيئية في الجزائر:

مست سياسة الجباية البيئية التي تركز على مبدأ "الملوث يدفع"، النشاطات التي معدل تلوثها مرتفع وهذا من خلال وضع نظام جبائي عملي وهو ما يوضحه الجدول رقم (18)

الجدول رقم (18)

الجباية البيئية في الجزائر

وعاء احتساب الرسم	تعيين الرسم وسنة إقراره والأساس القانوني والتنظيمي
مجموع الأنشطة الملوثة أو الخطيرة التي تمارس من طرف المؤسسات مختلفة التصنيف وتحدد قيمته ومعامله وفق نوع التصريح وعدد العمال، تحصله قابضة الضرائب لفائدة الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث	الرسم على الأنشطة الملوثة والخطيرة على البيئة TAPD، أخر تعديل 2009 المرسوم 09-336 -المادة 117 من قانون رقم 25-91 المؤرخ في 18 ديسمبر 1991
600دج/هـلتر للبنزين الممتاز والبنزين الخاص من الرصاص 500دج/ هـلتر البنزين العادي 100دج/هـلتر غاز أويل 1 دج/هـلتر غاز البترول المسائل/وقود	الرسم على المنتوجات البترولية، المادة 28 مكرر من القانون الرسوم على الأعمال
0.10 دج /لتر بالرصاص، 0.3دج/ لتر غاز أويل، يقتطع من المصدر لشركة نפטال، يوزع ب 50% للفائدة الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث و 50% لصندوق الطرق السريعة	الرسم على الوقود: المادة 38 من القانون المالية 2002، المعدل بالمادة 55 من قانون المالية 2007
5دج/ للإطار المخصص للسيارات الخفيفة، 10 دج للإطار المخصص للسيارات الثقيلة، عند الاستيراد تحصله مصالح الجمارك، وعند التصنيع المحلي تحصل مصلحة الضرائب، تخصص بداخله كمايلي: ❖ 10% لفائدة الصندوق الوطني للتراث الثقافي ❖ 40% لفائدة البلديات ❖ 50 لفائدة الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث	الرسم على الأطر المطاطية الجديدة، المادة 60 من قانون المالية لسنة 2006، المعدل والمتمم بالمادة 46 من قانون المالية التكميلي لسنة 2008
12500دج/ طن، عند الاستيراد يحصل من طرف الجمارك وعند التصنيع المحلي يحصل من قبل مصلحة الضرائب، ويوزع كمايلي: 25% لفائدة البلدية، 25% لفائدة الخزينة، 50% لفائدة الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث	الرسم على الزيوت والشحوم وتحضير الشحوم، المادة 61 من قانون المالية لسنة 2006، المعدل والمتمم بالمادة 46 من قانون المالية التكميلي لسنة 2008

2400 دج/طن من حجم النفايات المخزنة تحصله قابضة الضرائب، ويوزع كما يلي: 10% لفائدة البلديات، 15% للخرينة العمومية، 75% لفائدة الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث	الرسم التحفيزي على عدم تخزين النفايات المرتبطة بأنشطة العلاج في المستشفيات والعيادات الطبية، المادة 204 من قانون المالية لسنة 2002، المعدل والمتمم بالمادة 46 من قانون المالية التكميلي لسنة 2008
10,500 دج/طن من حجم النفايات المخزنة، تحصله قابضة الضرائب، ويوزع كما يلي: 10% لفائدة البلديات، 15% للخرينة العمومية، 75% لفائدة الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث	الرسم التحفيزي على عدم تخزين النفايات الصناعية، المادة 203 من قانون المالية لسنة 2002، المعدل والمتمم بالمادة 46 من قانون المالية التكميلي لسنة 2008
كميات المياه المستعملة في مصدر صناعي التي تجاوزت تلوثها القيم القصوى وفق المرسوم التنفيذي 06-141 تحصله قابضة الضرائب، وتوزيعه كما يلي، 20% للخرينة، 30% للبلديات 50% لفائدة الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث	الرسم التكميلي على المياه المستعملة الصناعية، المادة 94 من قانون المالية لسنة 2003، المعدل والمتمم بالمادة 46 من قانون المالية لسنة 2009
كميات الغازات والأدخنة التي تجاوزت القيم القصوى المحددة في المرسوم 06-138 تحصله قابضة الضرائب، ويوزع كما يلي: 25% لفائدة البلديات 75% لفائدة الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث	الرسم التكميلي على التلوث الحيوي ذي المصدر الصناعي، المادة 205 من قانون المالية لسنة 2002، المعدل والمتمم بالمادة 48 من قانون المالية التكميلي لسنة 2008
تحدده مدأولات المجلس الشعبي البلدي من 500 دج إلى 100,000 دج، توزع 100% لقائد البلديات	رسم التطهير، المادة 263-263 مكرر من قانون الضرائب المباشرة والرسوم المماثلة: رسم رفع القمامات المنزلية
10,50 دج/ كغ عند الاستيراد تحصله مصالح الجمارك وعند التصنيع المحلي تحصله مصلحة الضرائب، ويوزع كما يلي: 100% للصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث	الرسم الخاص على الأكياس البلاستيكية المستوردة أو المصنوعة محليا، المادة 53 من قانون المالية لسنة 2004

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

-المديرية العامة للضرائب

<https://www.mfdgi.gov.dz/index.php/ar/> laste visit 12/01/2018

ب. الإعلانات الاقتصادية (الدعم الاقتصادي) البيئة في الجزائر

يمكن تصنيف الإعلانات البيئية في الجزائر إلى إعانات ذات طابع الشمولي من خلال الصناديق المكرسة من خلال قوانين المالية المختلفة، كما هو الحال بالنسبة للصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث، الصندوق الوطني للتراث الثقافي، الصندوق الوطني لحماية الساحل والمناطق الشاطئية. وإعانات ذات طابع القطاعي من خلال بعض الصناديق المؤسسة بموجب عدد من القوانين المالية كما هو الحال

بالنسبة لصندوق الوطني للتحكم في الطاقة، الصندوق الوطني للطاقة المتجددة، الصندوق الوطني للمياه الصالحة للشرب، صندوق التنمية الريفية واستصلاح الأراضي عن طريق الامتياز¹.

ج. الإعفاءات الضريبية والجمركية:

بالإضافة إلى الجباية والإعانات البيئية، اشتملت الأدوات الاقتصادية في الجزائر على حوافز جبائية وجمركية، والتي تم الإشارة لها في العديد من القوانين الخاصة بالبيئة نسردها منها:

❖ القانون 10-03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة الذي أشار إلى الاستفادة من حوافز مالية وجمركية تحدد بموجب قوانين المالية، للمؤسسات الصناعية التي تستورد التجهيزات التي تسمح في سياق صناعتها أو منتجاتها بإزالة أو تخفيف ظاهرة الاحتباس الحراري والتقليص من التلوث في كل أشكاله، واستفادة كل شخص طبيعي أو معنوي يقوم بأنشطة ترقية البيئة من تخفيض في الريح الخاضع للضريبة يحدده قانون المالية وهذا ما نصت عليه المادة 77 من نفس القانون (10-03)

❖ قانون حماية الساحل تضمن هو الآخر تخفيض قيمة مبلغ الضريبة المطبقة على أرباح الشركات المستحقة على أنشطتها بإنتاج المواد والخدمات على مستوى ولايات الجنوب بنسبة 20% أما المنشأة على مستوى ولايات الهضاب العليا فتستفيد من نسبة تخفيض قدره 15% لمدة أقصاها خمس سنوات².

❖ قانون تطوير الاستثمار تضمن مجموعة من الامتيازات الضريبية التي تستفيد منها الاستثمارات التي تستعمل تكنولوجيات صديقة للبيئة³.

مما سبق نلاحظ أن الأدوات الاقتصادية البيئية المستعملة في الجزائر مقسمة إلى قسمين، قسم يمثل الجانب الردعي (العصا) كالرسوم وجانب تحفيزي (الجزرة)

3. البعد الدولي في السياسة البيئية الجزائرية

تعتبر الجزائر من بين الدول الأوائل التي انضمت إلى الاتفاقيات الدولية التي استهدفت حماية البيئة. ويمكن توضيح ذلك في الجدول رقم (19).

¹-حسونة عبد الغاني، الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، في قانون أعمال، جامعة محمد خيضر سكرة، 2013، ص ص92-98.

²- المادة 08، من قانون 03-22، المؤرخ في 28/12/2003، المتضمن قانون المالية لسنة 2004، الجريدة الرسمية، العدد 83.

³-المادة 10، الفصل الثاني من الأمر 03-01، المؤرخ في 20/08/2001 المتعلق بتطوير الاستثمار المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية، العدد

الجدول رقم (19)

أهم الاتفاقيات البيئية التي صادقت عليها الجزائر

تاريخ الدخول حيز التنفيذ	تاريخ التوقيع	الاتفاقية	
1963/10/10	1963/08/05	اتفاقية حضر تجارب الأسلحة النووية في الجو وفي الفضاء الخارجي وتحت سطح الماء	الاتفاقيات الدولية الخاصة بحماية الغلاف الجوي
1988/09/22	1985/03/22	اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون	
1989/01/01	1987/02/16	بروتوكول مونتريال بشأن الموارد المستنفذة لطبقة الأوزون	
1994/06/14	1992/11/25	بروتوكول مونتريال حول الأوزون-تعديلات كوبنهاغن	
1994/04/21	1992/05/09	اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ	
2005/02/16	2005/02/16	بروتوكول كيوتو	
2016/11/04	2016/04/22	اتفاقية باريس (2016) لتغير المناخ	
1975/12/17	1972/11/16	اتفاقية حماية التراث الثقافي والطبيعي (باريس)	الاتفاقيات الدولية الخاصة بحماية اليابسة والتنوع البيولوجي
1982		اتفاقية رامسار	
1998/12/14	1998/09/15	اتفاقية بازل	
1995/11/12	1992/16/13	اتفاقية التنوع البيولوجي للأمم المتحدة	
1996/12/26	1994/10/14	اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر	
2003/09/11	2000/01/29	بروتوكول قرطاجنة الخاص بسلامة الإحيائية	الاتفاقية الدولية الخاصة بحماية الغلاف المائي
1975/06/19	1969/05/22	الاتفاقية الدولية الخاصة بالمسؤولية المدنية المترتبة عن الأضرار الناشئة عن التلوث بالنفط	
1978/02/12	1976/02/16	بروتوكول بشأن حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث الناشئ عن تصريف النفايات من السفن والطائرات	
1994/11/16	1982/12/10	اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

[-https://www.informea.org/en/treaties](https://www.informea.org/en/treaties) last visit 13/01/2018

من خلال الجدول رقم (19) نلاحظ أن الجزائر صادقة على عدة اتفاقيات دولية خاصة بحماية البيئة سواء الخاصة بالغلاف الجوي أو الأرضي أو المائي. كما شاركة الجزائر في عدة مؤتمرات دولية خاصة بحماية البيئة.

كما تبنة المؤسسات الجزائرية معايير دولية كمعيار ISO14001 الخاص بالإدارة البيئية، والمواصفات OHSAS 18001 الخاصة بنظام إدارة السلامة والصحة المهنية، إلا أن هذا لم يمنع الجزائر من خلال المعهد الوطني لتقييس لإصدار معايير بيئية تتماشى ونظيرتها الدولية، وأكد على إلزامية تطبيقها.

المبحث الثاني: تحليل انعكاسات القضايا البيئية على القدرة التنافسية للاقتصاد الجزائري

تلعب القضايا البيئية دورا مهما في تحديد القدرة التنافسية في الدول المتقدمة والنامية على حد سواء، لذلك سننتقل إلى قابلية الإقتصاد الجزائري للتكيف مع القضايا البيئية.

أولا: طبيعة الإقتصاد الجزائري

سنحاول إعطاء صور على طبيعة الإقتصاد الجزائري وذلك من خلال التطرق إلى هيكل الصادرات، الواردات والنتاج المحلي الإجمالي، ثم التطرق إلى انعكاسات انخفاض أسعار البترول على الإقتصاد الجزائري

1. هيكل الصادرات والواردات

أ. هيكل الصادرات:

حظيت مسألة التوجه نحو التصدير باهتمام كبير في خاصة في ظل النطاق الواسع لمنظمة التجارة العالمية، واتساع الاتفاقيات الإقليمية (التكتلات) واندماج في الإقتصاد العالمي.

قدر إجمالي الصادرات الجزائرية لعام 2016 ب 28883 مليون دولار وهي أقل قيمة مسجلة مقارنة بالسنوات الإحدى عشر الأخيرة، أما قيمة الصادرات خلال عشرة أشهر الأولى من سنة 2017 فقدت ب 31191 مليون دولار مقابل 79298 مليون دولار عام 2008، ويرجع هذا التراجع الحاد إلى انخفاض أسعار البترول ابتداء من جويلية 2014 من 90 دولار للبرميل إلى 40,68 دولار / برميل عام 2016، وهذا ما يبينه الجدول رقم (20)

الجدول رقم (20)

حصيلة التجارة الخارجية وتطور أسعار البترول خلال الفترة 2005-2017 القيمة مليون دولار، دولار /البرميل

السنوات	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017(عشر أشهر الأولى)
الصادرات خارج مجال المحروقات (مليون دولار)	1099	1158	1332	1937	1066	1526	2062	2062	2014	2582	1969	1781	1716
صادرات المحروقات (مليون دولار)	43937	53456	58831	77361	44128	44.28	71427	29804	62360	70304	32699	27102	29475
مجموع الصادرات (مليون دولار)	45036	54613	60163	79298	45194	57053	73489	71866	64974	62886	34,668	28883	31191
مجموع الواردات (مليون دولار)	20048	21456	27631	39479	39294	40473	47247	50376	55028	58580	51702	46727	41895
الميزان التجاري (مليون دولار)	24989	33157	32532	39819	5900	16580	26242	21490	9946	4306	17034-	17884-	10704-
أسعار البترول (دولار) برميل	50,64	61,08	69,08	94,45	61,06	77,45	107,4	109,45	105871	96,29	49,49	40,68	54,22

المصدر: من إعداد الطالب: بالاعتماد على

[http://www.and.dz/index.php/ar/statistiquelaste visit13/01/2018](http://www.and.dz/index.php/ar/statistiquelaste%20visit13/01/2018)

[http://www.opec.org/opec-wed/en/data-grahs/40-htmlaste visit 13-01-2018](http://www.opec.org/opec-wed/en/data-grahs/40-htmlaste%20visit%2013-01-2018)

<http://www.mf.gov.dz/article/48/Zoom-sur-les-Chiffres-/142/Balance-commerciale.html>

laste visit 13-01-2018

من خلال الجدول رقم (20) نلاحظ المحروقات استأثرت بالحصة الأكبر في الصادرات الإجمالية للجزائر بالرغم من انخفاضها من 97,56% عام 2008 إلى 93,83% و 94,50% عامي 2016 و 2017 (10 أشهر الأولى) على التوالي. وتبقى الصادرات خارج المحروقات تمثل نسبة ضئيلة جدا من إجمالي الصادرات وصلت في أحسن الأحوال إلى 6,17% عام 2016 كما نلاحظ انخفاض قيمة الصادرات خارج المحروقات منذ عام 2014 حيث أنها لم تتجاوز 2 مليار دولار وتتمثل أهم المنتجات غير النفطية المصدرة سنة 2016 في المنتجات النصف مصنفة التي تمثل نسبة 4,5% من الحجم الإجمالي للصادرات، أي ما يعادل 1,3 مليار دولار، السلع الغذائية بنسبة 1,13% أي ما يعادل 327 مليون دولار، المواد الخام بحصة 0,23% أي ما يقارب 48 مليون دولار. أما على الصعيد مؤشر التنوع، والذي يقيس درجة انحراف حصة صادرات السلع الرئيسية لدولة ما من إجمالي صادراتها، عن حصة الوطنية لتلك السلع الرئيسية في الصادرات العالمية. وتتراوح قيمته ما بين صفر وواحد، بحيث كلما اقتربت قيمته من الصفر دل ذلك على وجود درجة أكبر (أعلى) من التنوع، وعندما يصل المؤشر إلى صفر بتطابق هيكل الصادرات الوطنية مع هيكل الصادرات العالمية، وعند اقتراب قيمة المؤشر من الواحد كلما كانت درجة تنوع الصادرات أقل، ويقس مؤشر التركيز (مؤشر هيرفند-هيرشمان) مستوى التركيز السوقي لحصة الدولة من الصادرات/ الواردات العالمية في سلعة أو مجموعة سلعية محددة أو تنوعها بين أكثر من سلعة ومجموعة سلعية. وتتراوح قيمته بين الصفر وواحد. فكلما اقتربت قيمته من الواحد الصحيح دل ذلك على تركيز في حين إذا اقتربت قيمته من الصفر دل ذلك على انخفاض درجة التركيز وارتفاع تنوع الصادرات، والجدول رقم (21) يوضح مؤشرات تنوع وتركز الصادرات الجزائرية خلال الفترة 2005-2014.

الجدول رقم (21)

مؤشر التركيز السلعي لصادرات الجزائر وبعض الدول خلال سنتي 2005 و2014

2014			2005			الدول
مؤشر التنوع	مؤشر التركيز	عدد السلع المصدرة	مؤشر التنوع	مؤشر التركيز	عدد السلع المصدرة	
0,743	0,490	99	0,810	0,588	108	الجزائر
0,550	0,405	259	0,594	0,458	256	الامارات
0,764	0,567	215	0,813	0,632	224	الكويت
0,536	0,163	241	0,606	0,237	239	مصر
0,782	0,765	114	0,816	0,833	119	ليبيا
0,772	0,738	251	0,809	0,745	248	السعودية
0,717	0,592	190	0,768	0,717	197	العراق
0,519	0,145	229	0,599	0,180	200	تونس
0,641	0,157	236	0,670	0,157	220	المغرب

المصدر:

- صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2016، أبوظبي، الإمارات، 2016، ص 232.

من خلال الجدول رقم (21) نلاحظ أن نتائج مؤشر التنوع بالجزائر لم تنزل عن 0,700 وهي قيمة قريبة من الواحد الصحيح وهذا ما يؤكد ضعف ومحدودية تنوع الصادرات الجزائرية، إذ قدرت قيمة المؤشر ب 0,810 عام 2005، وانخفضت إلى 0,743 عام 2014 وهذا يدل على تحسن درجة تنوع صادراتها لكن لم تصل بعد إلى درجة التنوع المقصودة.

أما فيما يخص نتائج مؤشر التركيز فقد سجلت الجزائر عام 2005، قيمة قدرتها 0,588 وهي قيمة مرتفعة من المتوسط العام (0,5) مما يدل على وجود تركيز سلعي في صادراتها، إلا أن الوضع تحسن عام 2014 حيث سجل المؤشر قيمة أقل من متوسط العام (0,5) قدرت ب 0,490 وهي قيمة تدل على وجود عدم تركيز في صادرات السلعية للجزائر .

كما لاحظنا تراجع عدد السلع المصدر من طرف الجزائر من 108 عام 2005 إلى 99 سلعة عام 2014. ومما سبق يمكن القول أنه هناك ضعف في الصادرات الجزائرية من حيث تنوع تركيبها السلعية بسبب اعتمادها المفرط على تصدير سلعة وحيدة وهي المحروقات، ومن حيث قيمتها السوقية، وعليه فإن الصادرات الجزائرية تعاني من اختلالات هيكلية وهو ما يؤدي إلى انخفاض قدرتها التنافسية

ب. هيكل الواردات:

نتج عن تعديل السياسات وانفتاح الأسواق أمام السلع المستورد، و البحبوحة المالية، وضعف الإنتاج المحلي، تسارع في نمو الواردات خلال الفترة 2005-2014، حيث ارتفعت قيمتها من 20048 مليون دولار سنة 2005 إلى 58580 مليون دولار سنة 2014، أي أنها نمت بحوالي 3 أضعاف، وهذا يعني ان الواردات لم تتأثر بالأزمة المالية العالمية في بدأ الامر. ولكن منذ عام 2015 حتى 2017 (عشر أشهر الأولى) عرف الواردات تراجع في قيمتها مقارنة بعام 2014 حيث قدرة قيمة الواردات 51702، 46727، 41895 مليون دولار خلال أعوام 2015، 2016، 2017 (عشرة أشهر الأولى)، وهذا راجع إلى انخفاض أسعار البترول منذ جويلية 2014 إلى غاية نهاية عام 2017، وما نتج عنه من انتهاج سياسة التقشف من طرف الجزائر وتتمثل أهم السلع الواردة في المواد الغذائية، السلع الوسيطة، معدات (التجهيزات)، والسلع الإستهلاكية غير الغذائية (الأدوية، السيارات). وهو ما يوضحه الجدول رقم (22).

الجدول رقم (22)

هيكل الواردات الجزائرية خلال الفترة 2013-2017 مليون دولار

البيان	السنة	2014	2015	2016	2017 (حتى نهاية شهر أكتوبر)
المواد الغذائية		11005	9316	8224	7751
منها - الحبوب		3680	3541	2811	2547
- الحليب ومشتقاته		2045	1170	985	1310
السلع الوسيطة		17622	15970	14333	13135
التجهيزات		19619	17740	15895	13235
السلع الإستهلاكية غير غذائية		10334	8676	8275	7774
منها - الأدوية		218	1973	2021	1710
- السيارات السياحية		2963	2083	1292	1429
مجموع بالواردات		58580	51702	46727	41895

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

<http://www.mf.gov.dz/article/48/Zoom-sur-les-Chiffres-/142/Balance-commerciale.html> laste visit 15/01/2018.

من خلال الجدول رقم (22) يتبين لنا أن واردات الجزائر تشتمل على مجموعة متنوعة من السلع (المواد) الغذائية والوسيط، التجهيزات، السلع الإستهلاكية غير الغذائية، حيث انخفضت قيمة واردات كل مجموعة منذ سنة 2014، إذ تراوحت مساهمة كل مجموعة عام 2017 (10 أشهر) ب: 18,50% للموارد الغذائية، 31,35% للسلع الوسيطة، 31,59% للتجهيزات التي احتلت المرتبة الأولى من إجمالي الصادرات خلال الفترة 2014-2017. وهذا راجع إلى حاجة الإقتصاد الجزائري للتجهيزات خاصة الصناعية منها في عملية التنمية (مواجهة متطلبات المخطط الخماسي 2010-2014، المخطط الخماسي 2015-2019) غير أن نسبة مساهمة التجهيزات تراجعت بحوالي 33,05% مقارنة بعام 2014، أي أنها تراجعت بحوالي 6484 مليون دولار، بهذا بسبب تجميد عدد كبير من المشاريع بسبب سياسة التقشف.

واحتلقت السلع الوسيطة المرتبة الثانية من حيث أهميتها منذ عام 2014 بقيمة قدرها 17622 مليون دولار ونسبة قدرها 30,08%، وتراجعت قيمة السلع الوسيطة عام 2017 بنسبة قدرت ب 25,46% أي بحوالي 4487 مليون دولار، كما تراجعت قيمة المواد الغذائية من 11005 مليون دولار ونسبة 18,79% من إجمالي الواردات عام 2014، إلى 7751 مليون دولار ونسبة 50,18% من إجمالي الواردات عام 2017، أي أنها تراجعت بحوالي 29% مقارنة بعام 2014 وهذا راجع إلى منع استيراد المواد الغذائية الكمالية وجهود الدولية لتحقيق الأمن الغذائي، أما السلع الإستهلاكية فقد سجلت هي الأخرى تراجع في قيمتها من 10334 مليون دولار إلى 1774 مليون دولار عام 2017.

مما سبق يتضح أن الميزة الأساسية لهيكل الواردات الجزائرية هي الأهمية الكبيرة لسلع التجهيز والسلع الوسيطة والمواد الغذائية، وهو ما يبين توجه الجزائر نحو استراتيجية صناعية.

وأما هذا الوضع (الفاتورة الضخمة للواردات) تستهدف وزارة التجارة الجزائرية التقليل من قيمة الواردات خلال سنة 2018 في نطاق 30 إلى 35 مليار دولار، حيث قررت هذه الأخير منع 900 منتج من الاستيراد.

أما فيما يخص الميزان التجاري للجزائر فقد سجل عجز للعام الثالث على التوالي قدره 10704، 17884، 17034، مليون دولار خلال الأعوام 2017 (عشر أشهر)، 2016، 2015، وهذا يعود إلى تراجع أسعار البترول إلى 96,29 دولار للبرميل عام 2014 إلى 49,49 دولار/البرميل عام 2015 و 40,68 دولار/ للبرميل عام 2016 و 54,22 دولار/ للبرميل عام 2017، ويرجع تراجع العجز عام 2017 إلى الإرتفاع الطفيف في أسعار البترول. و تراجع معدل التغطية (الصادرات/الواردات × 100)

من 107,35% عام 2014 إلى 74,45% عام 2017 (عشر أشهر) وهو معدل تغطية أعلى مما سجلته عامين 2016 و 2015 والمقدرة ب 61,81% و67,05%، وهذا راجع بالأساس إلى تراجع قيمة الواردات لعام 2017 .

2. الناتج المحلي حسب القطاعات الاقتصادية

إن المساهمة النسبية للقطاعات الاقتصادية في الناتج المحلي الإجمالي من بين المؤشرات التي تبين هيكل (طبيعة) الإقتصاد وعليه سنتطرق إلى التطور الناتج المحلي الإجمالي حسب القطاعات الاقتصادية خلال الفترة 2006-2015 وهو ما يوضح الجدول رقم (23)

الجدول رقم(23)

تطور الناتج المحلي الإجمالي حسب القطاعات الاقتصادية خلال الفترة 2006-2015

مليون دولار

2015	2014	2013	2012	2011	2009	2007	2006	هيكل الناتج المحلي
112466	111810	120055	117582	98300	36287	87626	77498	<u>قطاعات الإنتاج السلي من:</u>
21990	22725	21029	16933	16106	12775	10105	8812	-الزراعة والصيد والغابات
58105	55082	65359	71567	72500	41894	60427	54521	-الصناعات الاستخراجية
8404	8951	9035	7785	7126	5814	5315	4537	-الصناعة التحويلية
22269	23196	2746	19678	1185	1183	10562	8408	-التشييد
1699	1852	1886	1618	1383	1621	1217	1222	-الكهرباء والغاز
48314	48791	45390	39329	33958	33431	25291	21795	<u>قطاعات الخدمات الإنتاجية منها:</u>
28042	28662	27200	22669	19291	17870	13171	10923	التجارة والمطاعم والفنادق
19316	18899	16979	15571	13860	15234	11965	10542	النقل والمواصلات والتخزين
957	1230	1211	1090	870	327	154	330	التمويل والتأمين والمصارف
37416	42250	44485	37782	54219	32748	13575	11012	قطاعات الخدمات الاجتماعية
15373	17240	16003	11701	10973	10054	7651	6295	صافي الضرائب غير المباشرة
213569	220091	225933	206395	197450	139520	134143	116600	الناتج المحلي الإجمالي

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

-صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2007، 2008، 2010، 2009، 2011، 2013،

2015، 2014، 2016

يتضح من خلال الجدول رقم (23) أن الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر عرف إرتفاع مستمر خلال

الفترة 2006-2013 من 116600 مليون دولار إلى 225933 مليون دولار، أي نسبة زيادة قدرها

حوالي 93,77%، غير أن قيمة الناتج المحلي الإجمالي انخفضت خلال عامي 2014 و 2015 إلى

220091 و 213569 مليون دولار على التوالي أي نسبة تراجع قدرت ب 2,58% و 5,47% على التوالي مقارنة بعام 2013، وهذا نتيجة انخفاض قيمة الناتج في قطاع الصناعات الاستخراجية بنسبة قدرها 15,76% و 11,11% عامي 2014 و 2015 على التوالي مقارنة بعام 2013.

وتوزعت المساهمات القطاعية في الناتج المحلي الإجمالي في عام 2015، بحيث ساهم قطاع الإنتاج السلعي بحوالي 52,66% من إجمالي الناتج المحلي، ساهمت الصناعات التحويلية بحوالي 3,93% من الناتج المحلي الإجمالي، والزراعة والصيد والماء ب 10,30% من الناتج المحلي الإجمالي، بينما ساهمت بقية القطاعات الإنتاجية (التشييد، الكهرباء والغاز والماء) بحوالي 11,22% من الناتج المحلي الإجمالي وقدرت نسبة مساهمة قطاعات الخدمات الإنتاجية ب 22,62% من الناتج المحلي الإجمالي، أما مساهمة صافي الضرائب غير المباشرة فبلغت 7,20% من الناتج المحلي الإجمالي.

وشهدت مساهمة القطاعات الاقتصادية في الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر تغيرات ملحوظة عام 2015 مقارنة مع نتائج عام 2013، إذ انخفضت مساهمة قطاع الإنتاج السلعي من 54,14% عام 2013 إلى 52,66% من الناتج المحلي الإجمالي عام 2015، وذلك بسبب تراجع مساهمة الصناعات الاستخراجية في الناتج المحلي الإجمالي من 28,93% إلى 27,20% عام 2015، وهذا نتيجة التأثير بإنخفاض أسعار البترول من 105,87 دولار/البرميل عام 2013 إلى 49,49 دولار/البرميل عام 2015، ضف إلى ذلك انخفاض كميات الإنتاج، كما انخفضت نسبة مساهمة الصناعات التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي من 4% عام 2013 إلى 3,93% عام 2015 وفي المقابل ارتفعت نسبة مساهمة الزراعة والصيد والغابات في الناتج المحلي الإجمالي من 9,30% عام 2013 إلى 10,30% عام 2015، كما ارتفعت نسبة مساهمة بقية القطاعات الإنتاجية من حوالي 10,78% عام 2013 إلى حوالي 11,22% عام 2015.

وارتفعت مساهمة قطاعات الخدمات الإنتاجية في الناتج المحلي الإجمالي عام 2015 إلى حوالي 22,12% مقارنة ب 20,09% عام 2013، ويرجع هذا لإرتفاع مساهمة قطاع التجارة والمطاعم والفنادق وقطاع النقل والمواصلات والتخزين، وتراجع مساهمة الصناعات الاستخراجية. و انخفضت نسبة مساهمة الخدمات الاجتماعية من 19,69% من الناتج المحلي الإجمالي لعام 2013 إلى 17,52% عام 2015، في حين ارتفعت نسبة مساهمة الضرائب غير المباشرة من 7,08% من الناتج المحلي الإجمالي لعام 2013 إلى 7,20% عام 2015.

من خلال دراستنا لهيكل الصادرات والواردات، وهيكل الناتج المحلي الإجمالي اتضح لنا ان السمة الغالبة على الإقتصاد الجزائري هي طبيعته الريفية، حيث شكلت المحروقات المكون الأكبر من الناتج المحلي الإجمالي والحصيلة الأكبر من الصادرات، وهو ما يجعل الجزائر تتأثر إيجابيا وسلبيا بكميات المصدرة من البترول وأسعاره.

3. الإقتصاد الجزائري في خضم أزمة انخفاض أسعار البترول

بعد التعرف على الطبيعة الريفية للاقتصاد الجزائري، فإنه من الطبيعي البدء في رصد انعكاسات انخفاض أسعار البترول عليه.

أ. أسباب انخفاض أسعار البترول

شهد الربع الرابع من سنة 2014 بداية انخفاض أسعار البترول حيث قدر سعره حوالي 94 دولار/ البرميل واستمر هذا الانخفاض ليصل إلى 49,49 دولار/ البرميل سنة 2015 أي أن الأسعار انخفضت بحوالي نصف ما كانت عليه سنة 2013 و 2014 ، ثم واصل انخفاضه ليصل إلى 40,68 دولار/البرميل عام 2016، وقدر متوسط سعر البرميل عام 2017 حوالي 54 دولار وهو ما يوضحه الجدول رقم (20)، ومن أهم أسباب أنهيار أسعار البترول ما يلي:

❖ **جانب العرض:** ارتفع العرض العالمي للبترول عن مستوى المطلوب من 84,1 مليون برميل/ اليوم سنة 2009 إلى 93 مليون برميل/ اليوم سنة 2014، وصولا إلى 96,8 مليون برميل/ اليوم في أفريل 2015. ومن أهم العوامل المؤثرة على جانب العرض نجد¹:

➤ **السياسة النفطية للدول المنتجة:** رغم وجود تخمة في المعروض العالمي للبترول إلى أن منظمة الأوبك اتخذت قرار بعدم خفض الإنتاج والحفاظ على حصتها من السوق في حدود 37 مليون برميل/ اليوم أي حوالي 38% من المعروض العالمي للبترول، مبررة قرارها هذا أنه في حالة خفض الإنتاج فإن المنتجين خارج المنظمة سيقومون بزيادة كميات إنتاجهم وتغطية الفارق وهذا ما سيؤدي إلى استمرار انخفاض الأسعار وخسارة دول المنظمة حصتها من السوق في أن واحد. ولقد بلغ المعروض من الدول المنتجة خارج منظمة الأوبك خلال عام 2015 حوالي 57,3 مليون برميل/ اليوم محققا نمو قدره 3,2 مليون برميل/ اليوم أي نسبة زيادة قدرها 5,9 % مقارنة بنسبة 2013.

¹ - منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، تقدير شهري حول التطورات البترولية في الأسواق العالمية والدول الأعضاء، جوان 2015، ص07.

➤ **الوضع الطاقوي في الولايات المتحدة الأمريكية:** قدر إنتاج الولايات المتحدة الأمريكية من البترول إلى غاية جوان سنة 2015 حوالي 9,5 مليون برميل/ اليوم أي بزيادة قدرها 2 مليون برميل/ اليوم و 1 مليون برميل/ اليوم مقارنة بعامي 2013، 2014 على التوالي، كما أن التطور والنمو المستمر في إنتاج الولايات المتحدة الأمريكية للبترول خلال أربع سنوات الماضية يدل على تغيير في استراتيجيتها وسياستها النفطية حيث اتجهت إلى تغطية احتياجاتها من البترول من الإنتاج المحلي بدلا من اعتمادها على الاستيراد.

➤ **المصادر الطاقة البديلة للبترول:** تلعب مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة دور هام في ضمان الصناعة البترولية خاصة في جانب العرض والطلب فإنخفاض أسعارها مقارنة بالبترول يؤدي إلى زيادة الطلب عليها وانخفاض الطلب على البترول وهذا ماسيؤثر على العرض العالمي له، وبالتالي ستأثر الأسعار.

كما تعمل العديد من دول العالم على تطوير استخدام هذه المصادر البديلة في حالة توفرها (سيتم التطرق إلى الغاز الصخري كمثال)، ففي أمريكا بلغت التحويلات المتعلقة بالمصادر غير التقليدية من نפט وغاز صخريين وغاز كتييم (مضغوط إلى ابعده حد) حوالي 57 مليار دولار في عام 2011 بينما سجلت عمليات الاندماج والاستحواذ أكثر من 232 مليار دولار عام 2012

وتشير التقارير إلى أن الاتفاق في هذا المجال مرشح للإرتفاع، مما يدفع إلى الاعتقاد بأن إنتاج النفط الأمريكي قد يصل إلى 11.5 مليون برميل مكافئ فقط في اليوم في نهاية العقد الحادي. وقد ساهم الغاز الصخري بإضافة حوالي 1 مليون برميل/ اليوم بالولايات المتحدة الأمريكية وكندا سنة 2012، وينتج حقل lam ala lata في الأرجنتين حوالي 10 آلاف برميل كافي نפט يوميا، كما تشير التقارير الأولية في السعودية على وجود احتياطات تقدر بحوالي 17 تريليون متر مكعب من الغاز الصخري.

➤ **التقدم التكنولوجي:** أدى التقدم التكنولوجي السريع والتطور إلى اكتشاف احتياطات نفطية جديدة وزيادة الطاقات الإنتاجية للأبيار القديمة وهذا يؤدي إلى زيادة العرض الكلي العالمي للبترول، كما ساهمت التكنولوجيا في تخفيض تكلفة إنتاج الطاقات البديلة مثل الطاقة الشمسية والغاز الصخري.

❖ جانب الطلب:

قدر الطلب العالمي للبتروك خلال عامي 2014 و2015 حوالي 91,5 و93,05 مليون برميل / اليوم على التوالي، وهو ما يؤكد وجود فائض في العرض قدره 1,6 و4 مليون برميل / اليوم على التوالي. ويتأثر الطلب العالمي بالعوامل التالية:

➤ النمو الاقتصادي العالمي: تعتبر معدلات النمو الاقتصادي المحرك الرئيسي للطلب العالمي،

وتمثلت العلاقة بينهما بعلاقة طردية كلما زادت معدلات النمو الاقتصادي زادت الكميات

المطلوبة من البترول، وبما أن معدل نمو الاقتصاد العالمي في تباطؤ خاصة في الدول

الصناعية مثل اليابان والهند سينتج عنه انخفاض الطلب على البترول

➤ سعر الدولار مقابل العملات الرئيسية: لقد عرفت سنة 2014 إرتفاع قيمة الدولار الأمريكي مقابل

العملات الرئيسية، وهذا ما أدى إلى إرتفاع أسعار البترول في الدول التي لا تتعامل بالدولار، وهذا ما

يؤثر إلى تراجع الطلب عليه، وبالتالي الضغط على سعره نحو التراجع

ب. انعكاسات انخفاض أسعار البترول على الاقتصاد الجزائري

انعكست الأزمة النفطية انعكاسات بعيدة المدى على الاقتصاد الجزائري، وهذا ما يمكن توضيحه

من خلال بعض المؤشرات، الواردة في الجدول رقم (24).

الجدول رقم (24)

بعض المؤشرات الاقتصادية للفترة 2014-2018

توقعات		تقديري			المؤشرات	
2018	2017	2016	2015	2014		
3,0	2,5	3,5	3,7	3,8	معدل النمو الاقتصادي بالأسعار الثابتة	
7,9	7,5	6,4	4,8	2,9	معدل التضخم	
3,73-	6,30-	18,19-	21,06-	6,54-	رصيد الموازنة العامة إلى الناتج المحلي الإجمالي	
150000-	165000-	185000-	180000-		ميزان المدفوعات	
365000	340000	300000	350000			
515000-	505000-	485000-	530000-			
88000-	83000-	78000-	750000-			
32000	30000	29000	28000			
206000-	218000	234000	227000-			
8,1	9,2-	11,0-	9,9-		نسبة الميزان التجاري إلى الناتج المحلي الإجمالي	
11,2-	12,2-	13,9-	12,5-		نسبة الميزان الجاري إلى الناتج المحلي الإجمالي	

المصدر: من إعداد الطالب للاعتماد على

- صندوق النقد العربي، تقرير آفاق الإقتصاد العربي، صندوق النقد العربي، الامرات، افريل 2017، ص ص 78-84.

❖ النمو الاقتصادي:

يواجه الإقتصاد الجزائري عدد من التحديات على صعيد النمو الاقتصادي منذ عام 2014 أهمها انخفاض معدل نمو قطاع المحروقات نتيجة الانخفاض أسعار البترول وانخفاض كميات الإنتاج ب 50 ألف برميل يوميا وهو ما يمثل 4,6 % من إجمالي الإنتاج لسنة 2016 (وهو المنفق عليه في إطار اتفاقية أوبك لخفض الإنتاج). وهذا ما سيؤدي إلى انخفاض الصادرات والإيرادات من المحروقات. وهذا ما انعكس على معدل النمو الاقتصادي حيث انخفض من 3,8 % عام 2014 إلى 3,5 % عام 2016، و2,5 % عام 2017. ومن المتوقع أن يتحسن النشاط الاقتصادي خلال عام 2018، بالإضافة إلى

ظهور بوادر ايجابية للإصلاحات التي تبنتها الحكومة لتحسين بيئة الأعمال ودخول عدد من مشروعات الغاز الطبيعي مرحلة الإنتاج، وعليه قد يصل معدل النمو الاقتصادي إلى 3%¹.

❖ التضخم:

إرتفاع معدل التضخم في الجزائر من 2,9% عام 2014 إلى 6,4% عام 2016، وهذا نتيجة للضغوط التضخمية التي عرفتتها مجموعة الكهرباء والوقود والمواد الغذائية والنقل، والسيارات، بسبب تخفيض مستويات الدعم بالنسبة للمنتجات الطاقوية، وانخفاض سعر الدينار، وبالتالي انخفاض القدرة الشرائية للمواطنين.

وبلغ معدل التضخم المسجل خلال شهر افريل 2017 حوالي 6,3% مسجلا انخفاضا مقارنة مع المناظر من عام 2016، وقدر متوسط معدل التضخم في الأشهر الأربعة الأولى من عام 2017 حوالي 7,2%، ومن المتوقع أن يصل معدل التضخم لعام 2018 حوالي 8,2%².

❖ الموازنة العامة :

رغم جهود الدولة لتنويع الإقتصاد لا تزال قيمة إيرادات المحروقات تساهم نحو 60% من إجمالي الإيرادات العامة خلال الفترة 2013-2017 وعلى ضوء تراجع أسعار البترول التي نتج عنها انخفاض الإيرادات منذ عام 2014، والعجز في الموازنة العامة، تبنت الجزائر عدة إجراءات منها، اعتماد الحكومة سنة 2016 في احتساب موازنتها العامة وخطط التنمية على سعر مرجعي للبرميل قدر ب 37 دولار وقررت الحكومة في قانون المالية لسنة 2016 رفع أسعار الوقود والكهرباء و قسيمة السيارات، وفرض ضرائب جديدة، والرسم على القيمة المضافة، بهدف خلق إيرادات جديدة إضافية للموازنة العامة، كما أصدر رئيس الحكومة تعليمية رقم 348 المؤرخة بتاريخ 25 ديسمبر 214 بخصوص التدابير الاستعجالية لتعزيز التوازنات الداخلية والخارجية للبلاد، وهذا ما عرف بسياسة النقشف.

وعلى ضوء هذا انخفضت قيمة العجز نحو 18,19% من الناتج المحلي عام 2016 بعد ما كان 21,06% عام 2015. ويعد قانون المالية لعام 2017 بداية نهج مسار مالي جديد تنتهجه الحكومة خلال الفترة 2017-2019 يتسم بترشيد النفقات والعمل على زيادة الموارد غير المحروقات لدعم النمو الاقتصادي³، وعليه يتوقع أن ينخفض العجز عام 2018 إلى نحو 3,73% من الناتج المحلي الإجمالي.

¹- صندوق النقد العربي، تقرير أفاق الإقتصاد العربي، صندوق النقد العربي، الامرات، افريل 2017، ص22

²- صندوق النقد العربي، تقرير أفاق الإقتصاد العربي، صندوق النقد العربي، الامرات سبتمبر 2017، ص33

³- صندوق النقد العربي، تقرير الإقتصاد العربي، افريل 2017، مرجع سبق ذكره، ص58

❖ التوازنات الخارجية:

من خلال الجدول رقم (24) نلاحظ أنه من المتوقع أن يتحسن العجز في الميزان التجاري خلال عام 2017 ليصل إلى 16,5 مليار تمثل حوالي 9,2% من الناتج المحلي الإجمالي، مقارنة مع عجز مثل حوالي 11% من الناتج المحلي الإجمالي عام 2016، وهذا نتيجة لتحسن أسعار البترول، كما يتوقع أن ينخفض العجز في الميزان الجاري ليلعب حوالي 21,8 مليار دولار تمثل حوالي 2,2% من إنتاج خلال عام 2017 مقارنة مع عجز يمثل حوالي 13,9% من الناتج المحلي أي حوالي 23,4 مليار دولار عام 2016.

ومن المتوقع أن يتحسن العجز في الميزان التجاري والميزان الجاري مع تواصل تحسن أسعار البترول.

ج. الإقتصاد الجزائري والمرض الهولندي:

يقصد بالمرض الهولندي حالة كسل والتراخي التي أصابت هولندا في النصف الأول من القرن العشرين بعد اكتشاف النفط في بحر الشمال، والذي ترافق مع انتشار نمط المجتمع الإستهلاكي ومظاهر البذخ وتراجع ثقافة الإنتاج والعمل وتوجيه الاستثمارات والعائدات النفطية إلى قطاعات خدمية وليست إنتاجية وزيادة قيمة مساهمة الصناعة الاستخراجية وتراجع نسبة الصناعة التحويلية، ومن خصائص المرض الهولندي إرتفاع أسعار السلع الغذائية والمصنعة وضعف القدرة التنافسية للسلع الوطنية¹.

أن وضعية الإقتصاد الجزائري لها بعض التشابه مع خصائص الظاهرة الهولندية والمتمثلة فيما يلي:

❖ تمثل صادرات المحروقات أكثر من 93% من إجمالي الصادرات.

❖ تمثل الإيرادات النفطية أكثر من 60% من إجمالي الإيرادات.

❖ عدم قدرة القطاعات خارج المحروقات على التطور.

❖ ضعف ثقافة الإنتاج والعمل.

❖ إرتفاع الواردات خاصة المواد الغذائية (مجتمع إستهلاكي).

❖ إرتفاع أسعار المواد الغذائية.

مما سبق تفسير الوضع الإقتصادي الذي تمر به الجزائر بظاهرة المرض الهولندي.

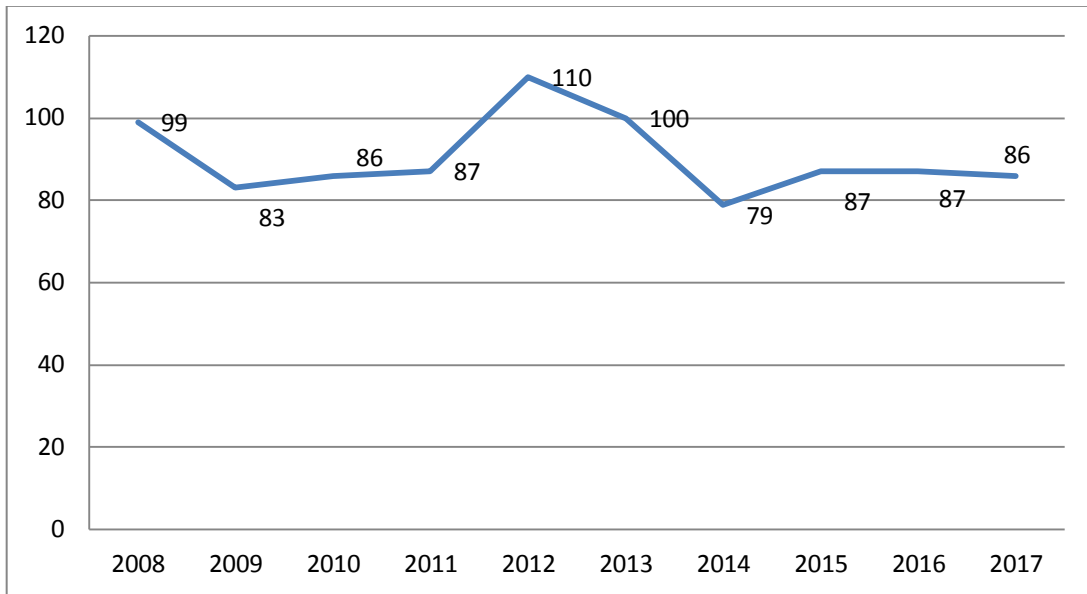
¹ - حيان أحمد سلمان، المرض الهولندي و الإقتصاد العربي

ثانيا: تحليل أداء الإقتصاد الجزائري وفق الركائز الاثني عشر للقدرة التنافسية

قبل أن يتم التطرق إلى أداء الجزائر في مؤشر، تجدر الإشارة إلى الدول الأكثر تنافسية في العالم، حيث أظهر تقرير التنافسية العالمية لعام 2017-2018، تصدر سويسرا الترتيب العام بمجموع نقاط قدر ب 5,86 نقطة من أصل 7 نقاط، تلتها الولايات المتحدة ب 5,85 نقطة، واحتلت سنغافورة وهولندا وألمانيا على التوالي في المراتب الأخرى ضمن مجموع الدول الخمسة الأولى حسب مؤشر التنافسية العالمية واحتلت الإمارات المرتبة 13 عالميا والأولى عربيا بمجموع نقاط قدر ب 5,39 نقطة. وجاء ترتيب الجزائر في المرتبة 87 عالميا بمجموع نقاط قدر ب 4,07 نقطة¹. والشكل رقم(26) يوضح تطور ترتيب الجزائر في مؤشر التنافسية العالمية خلال الفترة 2008-2018.

الشكل رقم (26)

تطور ترتيب الجزائر في مؤشر التنافسية العالمية خلال الفترة 2008-2017.



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

-المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير التنافسية العالمية، لسنوات 2008 إلى غاية 2017.

من خلال الشكل رقم (26) يتضح لنا أن ترتيب الجزائر وفقا لتقرير القدرة التنافسية العالمية منذ عام 2008 إلى غاية 2017، وصل إلى أحسن ترتيب (79) له عام 2014، وأسوء ترتيب له (110) عام 2012، وعرف ترتيب الجزائر تذبذب بين 79 و 110، خلال الفترة 2008-2014 ليعرف بعد ذلك ثبات نسبي في الترتيب (87،86) خلال الفترة 2015-2017.

ومن أجل الوقوف عند أداء الجزائر حسب مؤشر التنافسية العالمي يجب التطرق إلى أداء التفصيلي للركائز الاثني عشر المكونة للمؤشر الإجمالي، ويمكن توضيح ذلك في الجدول رقم (25).

¹-woldeconomicforum, the global competitiveness report 2017-2018,wold economic furum,Geneva,2017,p13.

الجدول رقم (25)

تطور ترتيب الجزائر في الركانز الاثني عشر خلال الفترة 2017-2008

2018-2017		2017-2016		2016-2015		2015-2014		2014-2013		2013-2012		2012-2011		2011-2010		2010-2009		2009-2008		الترتيب العام
النقاط	الترتيب على 137	النقاط	الترتيب على 138	النقاط	الترتيب /140	النقاط	الترتيب /144	النقاط	الترتيب /148	النقاط	الترتيب /144	النقاط	الترتيب /142	النقاط	الترتيب -139	النقاط	الترتيب /133	النقاط	الترتيب /134	
4,07	86	3,98	87	3,97	87	4,08	79	3,79	100	3,72	110	3,96	87	3,96	86	3,95	83	3,71	99	
1-المرحلة الأولى المتطلبات الأساسية: مرحلة الإنتاجية المنخفضة: قيادة عناصر الإنتاج (الاعتماد على المواد الأولية والعمالة غير مؤهلة)																				
4,4	82	4,3	88	4,4	82	4,6	65	4,3	92	4,2	89	4,4	75	4,3	80	4,7	61	4,5	61	المتطلبات الاساسية
3,6	88	3,5	99	3,5	99	3,4	101	3,0	135	2,7	141	3,1	127	5,3	98	3,2	115	3,4	102	1-المؤسسات
3,6	93	3,3	100	3,1	105	3,1	106	3,1	106	3,2	100	3,4	93	3,5	87	3,9	99	3,6	84	2-البنية التحتية
4,6	71	4,8	63	5,3	38	6,4	11	5,5	34	5,7	23	5,7	19	4,8	57	6,4	2	6,1	5	3-الاقتصاد الكلي
5,8	71	5,7	73	5,6	81	5,6	81	5,5	92	5,4	93	5,5	82	5,6	77	6,3	77	5,3	76	14-الصحة والتعليم الابتدائي

المرحلة الثانية (قيادة الكفاءة) بداية مرحلة التنوع اقتصاد عالي القيمة المضاف																				
3,7	102	3,6	110	3,4	117	3,3	125	3,2	133	3,1	136	3,4	122	3,5	107	3,3	117	3,3	113	تعزيز الكفاءة
4,0	92	3,9	96	3,7	99	3,7	98	3,5	101	3,4	108	3,5	101	3,6	98	3,3	102	3,3	102	4-التعليم العالي والتدريب
3,6	129	3,5	113	3,5	134	3,5	136	3,2	142	3,0	143	3,4	134	3,6	126	3,4	126	3,5	124	5-كفاءة اسوق السلع
3,3	133	3,2	132	3,2	135	3,1	139	2,9	147	2,8	144	3,4	137	3,7	123	3,5	127	3,3	132	6-كفاءة سوق العمل
3,1	125	2,9	132	2,8	135	2,7	137	2,6	193	2,4	142	2,6	137	2,8	135	2,8	132	3,9	132	7-تطور أسواق رأس المالية
3,4	98	3,1	108	2,6	126	2,6	129	2,5	136	2,6	133	2,8	120	3,0	106	2,6	123	2,5	114	8-التأهب التكنولوجي
4,8	36	4,7	36	4,7	37	4,4	47	4,4	48	4,3	49	4,3	47	4,3	50	4,3	51	4,2	51	9-حجم السوق
المرحلة الثالثة (الابتكار) الاعتماد على الابتكار بشكل كبير وهي مرحلة الإنتاجية المرتفعة																				
3,1	118	3,1	119	3,0	124	2,9	133	2,6	143	2,3	144	2,7	136	3,0	108	2,9	122	2,8	126	10-عوامل والتطور والابتكار
3,3	122	3,3	121	3,3	128	3,2	131	2,9	144	2,5	144	2,9	135	3,3	108	3,1	128	3,0	132	11-تطور الأعمال
2,9	104	2,9	112	2,8	119	2,6	128	2,4	141	2,1	141	2,4	132	2,8	107	2,6	114	2,7	113	12-الابتكار

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

-المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير التنافسية العالمية، لسنوات 2008 إلى غاية 2017

ملاحظة: سننعمد في تحليلنا للركائز الاثني عشر للتنافسية في الجزائر بشكل أساسي على نتائج أحسن و أسوأ ترتيب للجزائر في كل ركيزة من الركائز الاثني عشرة ونقارنها مع نتائج عامي 2017-2018 باعتبارهما آخر سنتين متوفرتين.

1. المتطلبات الأساسية

يحتوي مجموعة المتطلبات الأساسية على أربعة ركائز: المؤسسات البنية التحتية الإقتصاد الكلي، الصحة والتعليم الابتدائي، وهي تمثل 58,2% من مجموع النقاط الإجمالية التي تحصل عليها الجزائر. ونلاحظ من خلال الجدول رقم (25) أن أحسن ترتيب للجزائر ضمن هذه المجموعة هو المرتبة 61 وكان ذلك عام 2008-2009 وأسوء ترتيب هو 92 عام 2013-2014. كما نلاحظ أن الجزائر تقدمت بستة مراتب، من المرتبة 88 عام 2016-2017 إلى المرتبة 82 عام 2017-2018. وهذا راجع إلى تحسب في ترتيب ومجموع النقاط ركيزة المؤسسات، وركيزة البنية التحتية، وركيزة الصحة والتعليم الابتدائي، رغم تراجع ركيزة الإقتصاد الكلي.

أ. ركيزة المؤسسات

بعدما كانت ركيزة المؤسسات تمثل المشكلة الأساسية لمجموعة المتطلبات الأساسية خلال الفترة 2008-2014. بدأ أداءها في التحسن خلال الفترة 2015-2017، حيث احتلت الجزائر المرتبة 88 وبرصيد 3.6 نقطة خلال عام 2017-2018 الذي يعتبر أحسن أداء منذ عام 2008-2009، إذ كسبت 19 و 17 مرتبة مقارنة بعامي 2014-2015 و 2016-2017 على التوالي، وكسبت 54 مركز مقارنة سنة 2012-2013 (أسوء ترتيب).

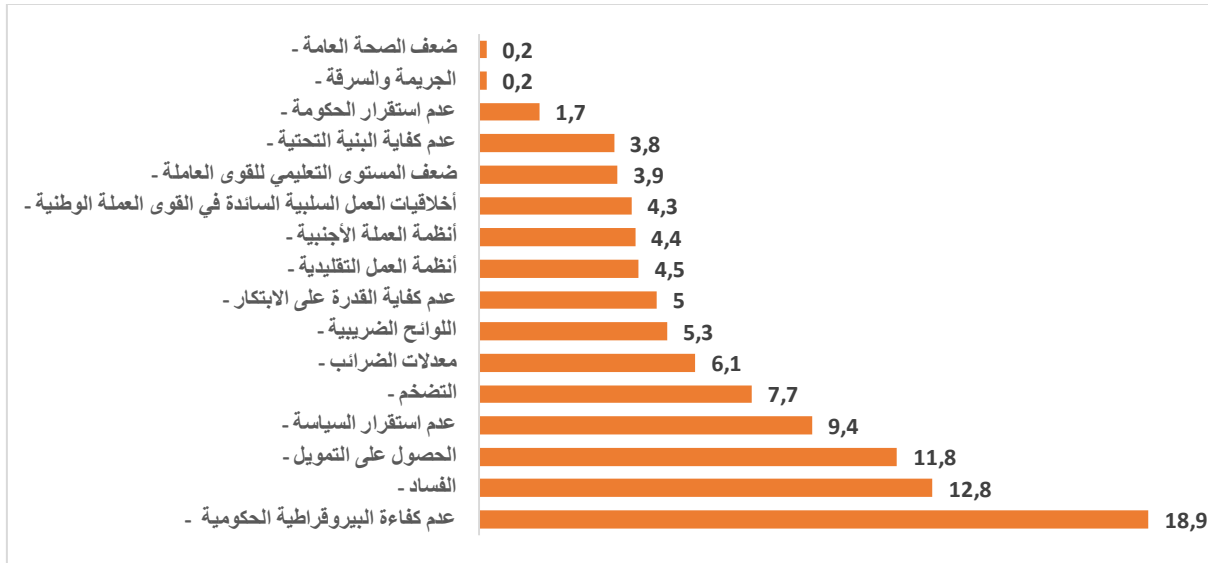
هذا التحسن في ركيزة المؤسسات راجع إلى تحسن أداء كافة المؤشرات الفرعية المكونة لهذه الركيزة، خاصة المؤشرات الفرعية للمؤسسات العامة، إلا أن الجزائر مطالبة بتحسين أدائها في كل حقوق الملكية، حماية الملكية الفكرية، المدفوعات غير المنتظمة والرشاوى، استقلال القضاء. بالإضافة إلى تحسين أداء المؤشرات الفرعية المتمثلة في السلوك الأخلاقي للشركات، قوة معايير التدقيق والإبلاغ، فعالية مجالس الشركات، حماية حقوق مساهمي الأقلية، قوة حماية المستثمرين¹. إن ضعف أداء المؤسسات الخاصة يعكس ضعف أداء القطاع الخاص وقدرته على تحريك عجلة الإقتصاد الوطني.

ومن أهم المشكلات التي تتعرض البيئة الأعمال الجزائرية عام 2017-2018 هي عدم كفاءة والبيروقراطية الحكومية، الفساد، والحصول على التمويل، وعدم استقرار السياسة، التضخم معدلات الضرائب وهو ما يبينه الشكل رقم (27).

¹-world economicforum,the global competitiveness report 2017-2018,opcit,p45.

الشكل رقم (27)

أهم المعوقات التي تعترض بيئة الاعمال في الجزائر خلال عام 2017-2018



المصدر:

-World economic forum, **the global competitiveness report 2017-2018**, world economic forum, Geneva, 2017, p44.

من خلال الشكل رقم (27) نلاحظ أن المشكلات الخمسة الأكثر إشكالية بالنسبة لبيئة الأعمال في الجزائر خلال عام 2017-2018 هي عدم كفاءة البيروقراطية الحكومية، الفساد، الحصول على التمويل، عدم استقرار السياسة، التضخم، وكانت نسبهم 18,9، 12,8، 9,4، 7,7 بالمائة على التوالي

ب. البنية التحتية:

يعود السبب في الرتبة (82) للجزائر في مجموعة المتطلبات الأساسية إلى ضعف أداء الجزائر في هذه الركيزة (البنية التحتية). ومن خلال الجدول رقم (25) نلاحظ بداية تحسن أداء الجزائر هذه الركيزة منذ عام 2014-2015 (أسوأ ترتيب) حيث تحسن ترتيب الجزائر بمقدار 14 مركز، حيث وصل الترتيب عام 2017-2018 إلى المرتبة 93 من بين 137 دولة. كما ارتفع مجموع النقاط من 3,1 نقطة عام 2014-2015 إلى 3,6 نقطة عام 2017-2018 أي إرتفاع بمقدار 16,13% ، والجدول رقم (26) يمثل ترتيب الجزائر وفقا للمكونات الأساسية الركيزة البنية التحتية.

الجدول رقم (26)

ترتيب الجزائر ضمن المؤثرات الفرعية المكونة لركيزة البنية التحتية خلال الفترة 2014-2018

السنة	دولة 134	دولة 144	دولة 138	دولة 137
المؤشرات الفرعية	2009-2008	2015-2014	2017-2016	2018-2017
جودة البنية التحتية الكلية	85	102	101	97
جودة الطرق	77	107	96	89
جودة البنية التحتية لسكك الحديدية	63	65	57	49
جودة البنية التحتية للموانئ	103	117	105	96
جودة البنية التحتية للنقل الجوي	106	128	117	107
مقعد طيران/ كيلومتر	72	69	64	65
نوعية خدمات تزويد الكهرباء	74	91	92	93
خطوط الهاتف الخليوي (المحمول)	مؤشر غير موجود	91	77	70
خطوط الهاتف الثابت	95	99	89	86

مؤشر غير موجود ضمن المؤثرات الفرعية لركيزة البنية التحتية لعام 2008-2009

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

-المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير التنافسية العالمية، لسنوات 2014-2015، 2016-2017، 2017-2018. من خلال الجدول رقم (26) نلاحظ أن ترتيب الجزائر في المؤثرات الفرعية للبنية التحتية لعام 2017-2018 قد تحسن في جميع المؤثرات مقارنة بعام 2014-2015، أما مقارنة بعام 2016-2017، فإن لم يتحسن سوى مؤشرين فرعيين هما مقعد طيران/ كيلو متر ونوعية خدمات تزويد الكهرباء، أما مقارنة مع أحسن ترتيب في هذه الركيزة (84) عام 2008-2009 فقد تحسن في مؤشر جودة البنية التحتية لسكك الحديدية وجودة البنية التحتية للموانئ، مقعد طيران/كيلومتر، خطوط الهاتف الثابت.

ج. الإقتصاد الكلي:

بعدها كانت ركيزة الإقتصاد الكلي تمثل نقطة قوة الإقتصاد الجزائري ومؤشر مهم في تحسين قدرتها التنافسية خلال الفترة 2008-2015، أصبحت تمثل عاملا من عوامل انخفاض أداء الجزائر في مجموعة المتطلبات الأساسية. وقد احتلت الجزائر المرتبة 71 عام 2017-2018 من بين 137 دولة وهو أسوأ ترتيب منذ عام 2008 (أحسن ترتيب والمقدر ب المرتبة 05) حيث انخفض مجموعة النقاط من 6,1 نقطة إلى 4,6 نقطة عام 2017-2018، ويتأكد ها الترتيب المنخفض من خلال البيانات

الكمية المرتبطة بالمؤشرات الفرعية المكونة لركيزة الإقتصاد الكلي. والتي نتطرق إليها في الجدول رقم (27)

الجدول رقم (27)

ترتيب الجزائر في المؤشرات الفرعية المكونة لركيزة الإقتصاد الكلي خلال الفترة 2014-2017

دولة 137		دولة 138		دولة 140		دولة 144		دولة 134		
2018-2017		2017-2016		2016-2015		2015-2014		2009-2008		
القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة	الترتيب	
11,60-	127	15,3-	135	6,2-	125	0,1	20	11,40	8	رصيد الموازنة الحكومية/ الناتج المحلي الإجمالي
32,6	18	34,6	10	40,2	7	51,1	4	/	4	إجمالي المدخرات الوطنية/ الناتج المحلي الإجمالي
6,4	108	4,8	99	2,9	44	3,3	66	4,5	55	التضخم
20,4	10	8,7	4	8,8	5	9,2	5	/	77	الدين الحكومي/ الناتج المحلي الإجمالي
47,8	70	/	70	50,8	69	52,6	66	/	/	التصنيف الائتماني للدولة

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

-المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير التنافسية العالمية، لسنوات 2014-2015، 2015-2016، 2016-2017، 2017-2018.

من خلال الجدول (27) نلاحظ أن سبب تراجع الجزائر ركيزة الإقتصاد الكلي يعود بالأساس للمؤشرين الفرعيين، رصيد الموازنة الحكومية على الناتج المحلي الإجمالي الذي حقق نتائج سلبية منذ عام 2015-2016 إلى غاية اليوم وهذا راجع إلى انخفاض أسعار النفط، والتضخم الذي وصل عام 2017-2018 إلى 6,4. بالإضافة تراجع إجمالي المدخرات المالية بالنسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي إلى 32,6% وعليه تحولت ركيزة الإقتصاد الكلي من ركيزة لدعم القدرة التنافسية للجزائر إلى ركيزة تضعف (ضعف) القدرة التنافسية للجزائر.

د. الصحة والتعليم الابتدائي:

في عام 2017-2018 حققت الجزائر تحسن طفيف في ترتيب ركيزة الصحة والتعليم الابتدائي بمعدل مرتبتين لتحتل المركز 71 من بين 137 دولة، حيث استطاعت الجزائر أن تحسن من مجموع نقاط هذه الركيزة بنسبة 1,75% مقارنة بعام 2016-2017 ويرجع هذا التحسن إلى تحسن في المؤشرات الفرعية المكونة لهذه الركيزة، خاصة المؤشرات المرتبطة بالصحة، حيث لا توجد حالات للإصابة بمرض الملا ريا، كما تتخفف بها معدلات الإصابة بنقص المناعة المكتسبة (الايدز)، أقل من 0,1% بالإضافة إلى الانخفاض النسبي لمعدلات الإصابة بالسل 75 حالة في كل 100,000 شخص، كما حافظت عدد الوفيات من الأطفال الرضع 21,9 في كل 1000 حالة خلال الفترة 2015-2017، وعرف مؤشر معدل العمر المتوقع تحسن من 74,8 سنة 2016-2017 إلى 75 عاما سنة 2017-2018. في حين تراجع أداء الجزائر في مؤشر معدل الالتحاق بالتعليم الابتدائي من 97,3% إلى 97,1%، ورغم تحسن ترتيب الجزائر في ركيزة الجودة التعليم الابتدائي (95) إلا أن هذا الترتيب يعتبر غير لائق ببلد مثل الجزائر الذي يصرف مبالغ مالية كبيرة في هذا القطاع، لذلك يجب على الجزائر إعادة تقييم للمنظومة التربوية والقيام بالإصلاحات الجديدة

2. مجموعة تعزيز الكفاءة

يندرج ضمن هذه المجموعة ستة ركائز هي: التعليم والتدريب، كفاءة أسواق السلع، كفاءة سوق العمل، تطور أسواق رأس المال، التأهب التكنولوجي، حجم السوق، وتمثل هذه الركائز 36,4% من المؤشر الإجمالي للتنافسية الخاصة بالجزائر وسجلت الجزائر حسب هذه المجموعة تقدم في الترتيب الركائز من 110 عام 2016-2017 إلى 102 (أحسن ترتيب) عام 2017-2018 وهذا راجع إلى تحسن الأداء في الركائز الستة ورغم هذا التحسن في ترتيب الجزائر إلا أنه لم يتجاوز في أحسن الأحوال المركز 102 خلال الفترة 2008-2017، وأساء أداء كان المرتبة 136 عام 2012-2013.

أ. التعليم العالي والترتيب:

تحسن ترتيب الجزائر في هذه الركيزة مع مرور الوقت، من المرتبة 108 عام 2012-2013 إلى المرتبة 96 عام 2016-2017 ثم إلى المرتبة 92 عام 2017-2018 إن ضعف ترتيب الجزائر ضمن هذه الركيزة يعود بالأساس إلى ضعف مستوى كل جودة التعليم، والتدريب أثناء العمل، والجدول رقم (28) يوضح ذلك.

الجدول رقم (28)

تطور ترتيب الجزائر في ضمن المؤشرات الفرعية المكونة ركيزة التعليم العالي والتدريب خلال الفترة

2017-2012.

دولة 137	دولة 138	دولة 144	دولة 144	السنة	
2018-2017	2017-2016	2015-2014	2013-2012	المؤشرات الفرعية	
47	46	46	52	معدل الالتحاق بالتعليم الثانوي	كم التعليم
74	78	78	74	معدل الالتحاق بالتعليم العالي	
97	85	114	131	جودة نظام التعليم	جودة التعليم
92	99	113	129	جودة تعليم الرياضيات والعلوم	
112	127	115	131	جودة مدارس الإدارة	
114	124	133	132	الوصول إلى الانترنت في المدارس	
119	120	126	138	التوفر المحلي لخدمات التدريب المتخصصة	التدريب أثناء العمل
129	131	118	142	مدى تدريب الموظفين	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

-المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير التنافسية العالمي، لسنوات 2014-2015-2016-2017

من خلال الجدول رقم (28) نلاحظ أن الجزائر اهتمت بكمية التعليم (معدل الالتحاق بالتعليم الثانوي هو 99,9 %، معدل الالتحاق بالجامعات هو 36,9 % حيث بلغ عدد الطلبة الجامعيين حوالي 1650000 طالب خلال موسم الجامعي 2017-2018)، على حساب الجودة التي تحتل الجزائر مراكز متأخرة فيها، رغم الجهود المبذولة حيث تضم الشبكة الجامعية الجزائرية 106 مؤسسات التعليم العالي موزونة على 48 ولاية تغطي كامل الوطن وتتكون الشبكة من 50 جامعة، و13 مركز جامعي، 20

مدرسة وطنية، 10 مدارس عليا، 11 كلية عليا لتدريب المعلمين، وملحقين، وعلى الرغم من تحسن الطيف في ترتيب الجزائر في ركيزة التعليم العالي والتدريب إلا أن جودة التعليم العالي تعتبر عائقا أمام زيادة تنافسية الجزائر.

أما فيما يخص مؤشر التدريب أثناء العمل فلا تزال الجزائر تحتل المركز العشرين الأخيرة، وهذا بسبب ضعف أدائها في مؤشر التوفر المحلي لخدمات التدريب ومؤشر مدى تدريب الموظفين، والذين يعود إلى الاستثمار المحدود للقطاع الخاص في تنمية رأس المال البشري.

ب. كفاءة أسواق السلع

تعتبر هذه الركيزة من أهم نقاط الضعف التي تحد من تحسين القدرة التنافسية للجزائر، حيث رتبت خلال الفترة 2008-2017 ضمن 10 مراتب الأخيرة، ويعود ذلك إلى ضعف أداء جميع المؤشرات الفرعية، ما عدى المؤشر الفرعي، الخاص بمدى الهيمنة على السوق الذي حقق نتائج مقبولة (الرتبة 65 خلال عام 2017-2018). والجدول رقم (29) يوضح ترتيب الجزائر وفقا لمكونات ركيزة كفاءة سوق السلع.

الجدول رقم (29)

ترتيب الجزائر وفقا لمكونات ركيزة كفاءة أسواق السلع خلال الفترة 2008-2017

137 دولة	138 دولة	144 دولة	134 دولة	المؤشرات الفرعية	
-2017	-2016	-2012	-2008	السنة	
2018	2017	2013	2009		
131	136	144	113	كثافة(شدة) المنافسة المحلية	المنافسة المحلية
65	87	137	63	مدى هيمنة السوق	
104	113	140	114	فعالية سياسة مكافئة الاحتكار	
90	92	101	58	نسب الضرائب	
131	135	135	118	إجمالي معدل الضريبة	
125	126	134	117	عدد الإجراءات المطلوبة لبدء النشاط التجاري	
98	103	92	51	الوقت اللازم لبدء النشاط التجاري	
110	112	124	106	تكاليف السياسة الزراعية	
103	125	141	87	انتشار الحواجز التجارية (معيقات) التبادل التجاري	المنافسة الأجنبية
127	127	132	128	التعريفات التجارية	
125	132	136	130	انتشار الملكية الأجنبية	
133	135	138	115	تأثير القواعد التجارية على الاستثمارات الأجنبية المباشرة	
110	114	141	120	عبي الإجراءات الجمركية	
90	85	111	مؤشر غير موجود*	الواردات كنسبة مئوية من الناتج المحلي	
123	130	144	131	درجة الاستجابة لاتجاهات العملاء	جودة شروط الطالب
92	90	131	91	تطور ثقافة المستهلك (أي درجة تعقيد الطلب)	

*مؤشر غير موجود ضمن مؤشرات الفرعية لركيزة كفاءة أسواق السلع خلال عام 2008-2009

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

-المنتدى الإقتصاد العالمي، تقرير التنافسية العالمية، لسنوات، 2008-2009-2012-2013-2016-
2017-2018.

من خلال الجدول رقم (29) أن أداء الجزائر في مكونات ركيزة كفاءة أسواق السلع ضعيف جدا حتى في أحسن أحواله (2008-2009) حيث احتل المرتبة 124 عالميا، أما أسوأ أداء لها فكان عام 2012-2013 حيث احتلت المرتبة ما قبل الأخيرة 143، وهذا الأداء السيئ يعود إلى عدم امتلاكها لأي ميزة تنافسية في المؤشرات الفرعية، ما عدى مؤشر واحد هو مدى هيمنة السوق وهو مؤشر فرعي مرتبطة بالتنافسية المحلية حيث احتلت الجزائر فيه المرتبة 63 عام 2008-2009 (أحسن أداء) والمرتبة 137 عام 2012-2013 (أسوأ أداء) والمرتبتين 87 و 65 خلال عامي 2016-2017 و 2018-2017 على التوالي .

وقدر عدد الإجراءات المطوية لبدء النشاط التجاري ب 14 إجراء عامي 2008-2009 و 2012-2013، بينما قدرت عامي 2016-2017 و 2017-2018 ب 12 إجراء، ورغم هذا التحسن إلا أن الجزائر تحتل مراتب متأخرة في هذا المؤشر الفرعي بسبب تحسن أداء الدول الأخرى بشكل أسرع وبجانب ذلك استقر الوقت المطلوب لبدء النشاط التجاري في 20 يوم خلال عامي 2016-2017 و 2017 و 2018 مقارنة مع 24 و 25 يوم خلال عامي 2008-2009 و 2012-2013. واحتلت الجزائر مراتب متأخرة في مؤشر الفرعي الخاص بالتعريفات التجارية بمتوسط المرجح بمعدل التعريفية قدر ب 15,6، 14، 13,8، 14 بالمائة خلال أعوام 2008-2009، 2012-2013، 2016-2017، 2017-2018، كما نلاحظ ضعف الجهود المبذولة لمكافحة الاحتكار. ومن بين المؤشرات الفرعية التي تحسن أداء الجزائر فيها هو مؤشر نسبة الواردات من الناتج المحلي الإجمالي والذي قدر ب 32,9، 36، 35,5 بالمائة خلال الأعوام 2012-2013، 2016-2017 و 2017-2018 وهي نسب مرتفعة.

ويشير الضعف في جودة ظروف الطلب إلى درجة الاستجابة لاتجاهات العملاء و تطور ثقافة المستهلك تتسم بالضعف، فالمستهلك الجزائري على درجة ضعيف من التطور والثقافة فيما يتعلق بالجودة والتكلفة والأداء للمنتجات التي يستهلكونها بشكل متزايد، كما أن الشركات لا تستجيب بشكل سريع أو متطور إلى احتياجات العملاء.

ج. كفاءة سوق العمل:

يعتبر ترتيب الجزائر في ركيزة كفاءة سوق العمل هو الأضعف من بين الركائز الاثني عشر المكونة لمؤشر التنافسية العالمية، حيث احتلت المرتبة 133 من بين 137 دولة عام 2017-2018، وكان أحسن ترتيب عام 2010-2011 بالمركز 123 من بين 139 دولة، وأسوأ ترتيب هو المركز 147 من

بين 148 دولة عام 2011-2012 والجدول رقم (30) يوضح ترتيب الجزائر في المؤشرات الفرعية المكونة لركيزة كفاءة سوق العمل.

الجدول رقم (30)

ترتيب الجزائر بالنسبة للمؤشرات الفرعية المكونة لركيزة كفاءة سوق العمل

خلال الفترة 2010-2017

دولة 137	دولة 138	دولة 148	دولة 139	السنة	المؤشرات الفرعية
-2017	-2016	-2011	-2010		
2018	2017	2012	2011		
107	115	127	93		التعاون في العلاقات بين العمال وأصحاب العمل
94	113	125	105		مرونة تحديد الأجور
104	111	79	78		ممارسات التوظيف (التعيين والفصل من العمل)
74	74	29	29		تكاليف إنهاء الخدمة
85	89	مؤشر غير موجود*	مؤشر غير موجود*		تأثير الضرائب على حوافز العمل
116	122	136	105		الأجور والإنتاجية
132	135	139	129		الاعتماد على الإدارة المهنية (المؤهلة)
123	116	141	125		القدرة على الاحتفاظ بالمواهب
127	125	مؤشر غير موجود	مؤشر غير موجود		قدرة الدولة على جذب المواهب
134	136	127	120		مشاركة الإناث في قوة العمل

* مؤشر غير موجود ضمن المؤشرات الفرعية المكونة لركيزة كفاءة سوق العمل خلال عامي 2010-2011 و 2011-2012.

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

-المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير التنافسية العالمية، لسنوات 2010-2011، 2011-2013،

2016-2017 و 2017-2018.

من خلال الجدول رقم (30) نلاحظ أن السبب في الترتيب المنخفض لركيزة كفاءة سوق العمل يرجع بالدرجة الأولى إلى انعدام الاستخدام الكفاء و الفعال للمواهب وتزداد خطورة هذا الأداء غير مشجع

بصفة خاصة ضعف مشاركة الإناث في القوة العمل ، كما احتلت الجزائر مرتبة متأخرة في القدرة على الاحتفاظ المواهب (هجرة العقول) حيث يأمل الكثير من الموهوبين إلى الحصول على فرص عمل خارج الجزائر. واحتلت الجزائر كذلك مراتب متأخر في الأجور والإنتاجية، الاعتماد على الإدارة المهنية والقدرة على جذب المواهب (العقول)

ويعتبر سوق العمل الجزائري غير من بدرجة كبيرة، حيث احتلت الجزائر مراتب متأخرة فيما يتعلق بالتعاون في علاقات العمل بين العمال وأصحاب العمل، مرونة تحديد الأجور، ممارسات التوظيف. أما أدائها في مؤشري تكاليف انهاء الخدمة (قدرت تكلفة فصل العامل في الجزائر مقاسه بعدد الأسابيع الجارية ب 17، 17,3، 17,3 أسبوع على التوالي) وتأثير الضرائب على حوافز العمل مقبول. ورغم الجهود المبذولة من طرف الدولة لتحسين ظروف سوق العمل وبلوغ الأهداف المسطرة، إلا أنها لم تأتي بالنتائج المرجو منها.

د- تطور الأسواق المالية:

بالرغم من تحسين ترتيب الجزائر ب 7 مراكز عام 2017-2018 مقارنة ب عام 2016-2017 (المرتبة 132)، إلا أن ركيزة تطور الأسواق المالية تعتبر ثالث أسوأ ركيزة بإحتلالها المرتبة 125 عام 2017-2018 ويرجع هذا التطور إلى التحسن الملحوظ في جميع المؤشرات الفرعية المكونة لركيزة تطور الأسواق المالية وهو ما يوضحه الجدول رقم (31).

الجدول رقم (31)

تطور ترتيب الجزائر في المؤشرات الفرعية المكونة لركيزة تطور الأسواق المالية خلال الفترة 2013-2017

دولة 137	دولة 138	دولة 148	السنة	
2018-2017	2017-2016	2014-2013	المؤشرات الفرعية	
126	131	141	توفر الخدمات المالية	
91	95	144	إمكانية (القدرة) تحمل الخدمات المالية	
113	124	138	التمويل من خلال سوق الأسهم المحلية	
111	122	86	سهولة الحصول على القروض	
78	85	123	توافر رأس المال المخاطر	
115	123	140	قوة (سلامة) البنوك	
120	129	142	تنظيم سوق الأوراق المالية	
106	108	118	مؤشر الحقوق القانونية	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

-المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير التنافسية العالمية، لسنوات 2013-2014، 2016-2017 و 2017-2018.

يعتبر أداء ركيزة تطور الأسواق المالية لعام 2017-2018 أحسن أداء، وأداء عام 2013-2014 أسوأ أداء، خلال 10 سنوات الأخيرة، ويعتبر أداء الجزائر في هذه الركيزة ضعيف جدا. وهذا راجع إلى عدم كفاءة والثقة في الأسواق المالية .

هـ. التأهب التكنولوجي:

تحسن أداء الجزائر عام 2017-2018 في ركيزة التأهب التكنولوجي ضمن مجموعة تعزيز الكفاءة لتسجيل أحسن أداء خلال عشر السنوات الأخيرة محققة المرتبة 98 من بين 137 دولة ، مقارنة بالمرتبة 108 من أصل 138 دولة عام 2016-2017، والمرتبة 136 من بين 148 دولة عام 2013-2014 (أسوأ أداء للجزائر في العشر السنوات الأخيرة ضمن هذه الركيزة)، حيث يرجع هذا التحسن الى التقدم المحرز في مجموعة من المؤشرات الفرعية وهو ما يبينه الجدول رقم (32).

الجدول رقم (32)

ترتيب الجزائر بالنسبة للمؤشرات الفرعية المكونة لركيزة التأهب التكنولوجي خلال الفترة 2013-2018-

2017.

137 دولة	138 دولة	148 دولة	السنة	
2018-2017	2017-2016	2014-2013	المؤشرات الفرعية	
119	125	144	توافر أحداث التقنيات	
121	128	147	اقتناء التكنولوجيا على مستوى الشركة	
114	121	128	الاستثمار الأجنبي المباشر ونقل التكنولوجيا	
90	95	114	مستخدمو الانترنت	
80	84	90	مشتركو خدمة الانترنت السريع التدفق (الثابت)	
81	80	100	نطاق تردد الانترنت	
87	85	136	مشتركو خدمة الانترنت السريعة التدفق (المتنقلة)	
70	77	86	اشتراكات الهاتف المحمول	
86	89	98	خطوط الهاتف الثابت	
			اعتماد (تبني) التكنولوجيا	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

-المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير التنافسية العالمية، لسنوات 2013-2014، 2016-2017،

2017-2018.

من خلال الجدول رقم (32) نلاحظ أن ضعف الجزائر في ركيزة التأهب التكنولوجي رغم تحسینه عام 2017-2018، يعود بالدرجة الأولى إلى انخفاض الاعتماد (تبني) التكنولوجيا حيث احتلت المرتبة 119، 121 و 114 في مؤشر توافر أحداث التقنيات، اقتناء التكنولوجيا على مستوى الشركة، والاستثمار الأجنبي المباشر ونقل التكنولوجيا، على التوالي، أما أداءها في مؤشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فقد احتلت الجزائر المرتبة 90 من حيث عدد مستخدمي الانترنت 42,9% من عدد السكان، ووصل عدد مشتركو الانترنت الثابتة الشريعة التدقيق (عالية السرعة) إلى 6,9 مستخدما من بين كل 100 شخص، كما وصل نطاق تردد الانترنت إلى 40 كيلو بايت/ ثانية/ المستخدم. أما مشتركو الانترنت المتنقلة التدفق إلى 46,8 مستخدما من بين كل 100 شخص. وعليه يعتبر أداء الجزائر في مؤشر استخدام التكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقبول ولا يزال هناك مجال لتطوير الأداء فيه.

و. حجم السوق:

تتمتع الجزائر بقدرة تنافسية في ركيزة حجم السوق، وهذا راجع إلى القدرة التنافسية التي تتمتع بها في كل من حجم السوق المحلي والخارجي، حيث احتلت الجزائر المرتبة 36 من بين 137 دولة عام 2017-2018 والذي يعتبر أحسن ترتيب لها خلال عشر سنوات الأخيرة، أما أسوء ترتيب لها كان عام 2008-2009 بالمركز 51 من بين 134 دولة. والجدول رقم (33) يوضح ترتيب الجزائر في المؤشرات الفرعية المكونة لركيزة حجم السوق.

الجدول رقم (33)

ترتيب الجزائر في المؤشرات الفرعية المكونة لركيزة حجم السوق خلال الفترة 2008-2017.

دولة 137	دولة 138	دولة 134	السنة	المؤشرات الفرعية
2018-2017	2017-2016	2009-2008		
32	33	52		مؤشر حجم السوق المحلي
48	43	41		مؤشر حجم السوق الخارجي

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

-المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير التنافسية العالمي، لسنوات 2008-2009، 2016-2017، 2017-2018. من خلال الجدول رقم (33) نلاحظ أن أداء الجزائر في مؤشر حجم السوق المحلي في تحسين مستمر من المرتبة 52 عام 2008-2009 إلى المرتبة 33 عام 2016-2017 ثم المرتبة 32 عام 2017-2018، في حين كان أداء مؤشر حجم أسواق الخارجي في تراجع حيث كان ترتيب الجزائر عام 2018-2009 المرتبة 41، ثم 43 عام 2016-2017، ثم المرتبة 48 عام 2017-2018 وهذا راجع إلى تراجع الصادرات الجزائرية نتيجة انخفاض أسعار البترول.

3. مجموعة عوامل التطور والابتكار

تمثل ركيزة عوامل التطور والابتكار 5,4% من إجمالي النقاط التي أحرزتها الجزائر بإعتبار أن الجزائر اقتصاد مدفوعا بعوامل الإنتاج وفقا لمؤشر التنافسية العالمية، وتضم هذه المجموعة ركيزتين هما ركيزة تطور الأعمال، وركيزة الابتكار. واحتلت الجزائر المرتبة 118 من بين 137 دولة عام 2017-2018 مقارنة مع 119 ضمن 138 دولة، والمرتبة 108 (أحسن أداء) عام 2010-2011 والمرتبة 144 (أسوء أداء) عام 2012-2013.

أ. تطور الأعمال:

تحتل الجزائر مكانة ضعيفة في ركيزة تطور الأعمال حيث احتلت المرتبة 122 من بين 137 دولة عام 2017-2018 والمرتبة 121 من بين 138 دولة عام 2016-2017، والمرتبة 144 (أسوأ ترتيب) من بين 144 عام 2012-2013 والمرتبة 108 (أحسن أداء) من بين 139 عام 2010-2011. وهذا يعود إلى ضعف نتائج المؤشرات الفرعية المكونة لهذه الركيزة. والجدول رقم (34) يوضح ذلك.

الجدول رقم (34)

تطور ترتيب الجزائر في المؤشرات الفرعية للمكونة الركيزة تطور الأعمال خلال الفترة 2010-2017

دولة 137	دولة 138	دولة 144	دولة 139	السنة
2018-2017	2017-2016	2013-2012	2011-2010	المؤشرات الفرعية
109	108	124	59	حجم الموردين المحليين
124	130	137	105	جودة الموردين المحليين
107	115	139	126	حالة التنمية
105	93	144	129	طبيعة الميزة التنافسية
85	109	143	123	اتساع سلسلة القيمة
125	112	144	109	التحكم في التوزيع الدولي
100	108	141	83	تطور عملية الإنتاج
128	125	143	105	نطاق التسويق
132	124	144	111	الرغبة في تفويض السلطة
132	135	144	129	الاعتماد على الإدارة المهنية

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

-المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير التنافسية العالمية، لسنوات 2010-2011، 2012-2013، 2016-2017، 2017-2018.

ب. الابتكار:

تحسن ترتيب الجزائر في ركيزة الابتكار خلال عام 2017-2018 ب 8 مراكز حيث احتلت المرتبة 104 (أحسن ترتيب) من أصل 137 مقارنة بعام 2016-2017، وتحسنت ب 37 مركزا مقارنة بعام 2012-2013، (المرتبة 141 من أصل 144 دولة والذي يعتبر أسوأ ترتيب للجزائر)، وهذا التحسن يعود إلى تحسين ترتيب الجزائر في المؤشرات الفرعية، وذلك على النحو الموضح في الجدول رقم (35).

الجدول رقم (35)

تطور ترتيب في المؤشرات الفرعية المكونة لركيزة الابتكار خلال الفترة 2012-2017

دولة 137	دولة 138	دولة 144	السنة
2018-2017	2017-2016	2013-2012	المؤشرات الفرعية
111	112	143	القدرة على الابتكار
99	99	141	جودة مؤسسات البحث العلمي
104	113	143	إنفاق الشركة على البحث والتطوير
125	120	144	التعاون بين الجامعات والصناعات في مجال البحث والتطوير
94	105	142	مشتريات الحكومة لمنتجات التكنولوجيا المتقدمة
83	81	72	توفر العلماء والمهندسين
95	94	91	براءة الاختراع
92	108	142	حماية الملكية الفكرية

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

-المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير التنافسية العالمي، لسنوات 2012-2013، 2016-2017، 2017-2018.

من خلال الجدول رقم (35) ضعف جميع المؤشرات الفرعية المكونة لركيزة الابتكار، ما عدا المؤشر الفرعي الخاص بتوفر العلماء والمهندسين الذي احتلت فيه الجزائر مراتب مقبولة. ونلخص من الدراسة التفصيلية للركائز الاثني عشر للقدرة التنافسية أن نتائج الجزائر في مجال القدرة التنافسية ضعيفة، ففي عام 2017-2018 احتلت المرتبة بين 93-137 في مؤشر فرعي (أي حوالي 55,26% من مجموع المؤشر الفرعية). واحتلت المرتبة بين 47-92 في مؤشر فرعي (38,6% من مجموع المؤشرات الفرعية) واحتلت المرتبة بين 1-46 في سبعة مؤشرات فرعية فقط (6,14% من مجموع المؤشرات الفرعية). والجدول رقم (36) يوضح أحسن وأساء عشرة مؤشرات فرعية في الجزائر.

الجدول رقم (36)

أكثر عشر مؤشرات فرعية تفوقا وانخفاضا في الجزائر عام 2017-2018

الترتيب (137 دولة)	أكثر عشر مؤشرات فرعية انخفاضا	الترتيب (137 دولة)	أكثر عشر مؤشرات فرعية قوة
129	قوة معايير التدقيق والإبلاغ	10	الدين الحكومي لنسبة من الناتج المحلي الإجمالي
135	فعالية مجالس الشركات	15	حالات الإصابة بالملا ربا
131	قوة حماية المستثمرين	03	تأثير مرض والملاريا على بيئة الأعمال
129	مدى تدريب الموظفين	1	انتشار مرض الايدز
131	كثافة (شدة) المنافسة المحلية	44	تأثير مرض الايدز على بيئة الأعمال
131	إجمالي معدل الضريبة	32	مؤشر حجم السوق المحلي
133	تأثير الأعمال التجارية على الاستثمار الأجنبي المباشر	34	الناتج المحلي الإجمالي
132	الاعتماد على الإدارة المهنية	48	تكاليف مواجهة العنف والجريمة على منشآت الأعمال
134	مشاركة الإناث في قوة العمل	47	معدل الالتحاق بالتعليم الثانوي
132	الرغبة في تفويض السلطة	48	مؤشر حجم السوق المحلي

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

-wordeconomicforuml,the global competitiveness report 2017-2018,world economic forum,Geneva,2017,p45.

ثالثا: تحليل القدرة التنافسية المستدامة في الجزائر

مع تطورات والتغيرات المتلاحقة في الإقتصاد العالمي وما نتج عنها من مظاهر اشرنا لها في الفصول السابقة أصبحت القضايا البيئية ومتطلباتها والاستدامة ذات أهمية قصوى في الحفاظ على الأسواق الخارجية وفتح أسواق جديدة. ومن هنا فإن دراسة انعكاسات القضايا البيئية العالمية على القدرة التنافسية للاقتصاد الجزائري يستلزم تناول القدرة التنافسية المستدامة (التركيز على البعد البيئي) ونقارنها بالقدرة التنافسية.

1. القدرة التنافسية المستدامة للجزائر حسب منهج المنتدى الإقتصادي العالمي

بعد أن تطرقنا إلى القدرة التنافسية للاقتصاد الجزائري سيتم الآن التطرق القدرة التنافسية المستدامة حسب منهج المنتدى الإقتصادي العالمي

أ. رؤية تحليلية لمرتبة الجزائر في مؤشر التنافسية المعدل للاستدامة:

عالميا أشار اخر تقرير (القدرة التنافسية العالمية) تضمن مؤشر التنافسية المعدل الاستدامة عام 2014-2015 ، إلى تصدر سويسرا الترتيب العام بمجموع نقاط قدره 6,80 نقطة، واحتلت كل من النرويج وفنلندا وألمانيا وهولندا المراتب الثانية و الثالثة والرابعة والخامسة على التوالي، واحتلت الجزائر المراتب 74 من أصل 113 دولة بمجموع نقاط قدره 3,73 نقطة. وفيما يلي تطور ترتيب الجزائر في مؤشر التنافسية العالمية المعدل للاستدامة والذي يوضحه الجدول رقم (37).

الجدول رقم (37)

تطور ترتيب الجزائر في مؤشر التنافسية العالمية المعدل للاستدامة خلال الفترة 2012-2015.

2015-2014			2014-2013			2013-2012			السنة المؤشر
الاتجاه	النقاط	الترتيب من الدولة	الاتجاه	النقاط	الترتيب من الدولة	الاتجاه	النقاط	الترتيب من الدولة	
-	4,08	144 من 79	-	3,79	100 من 148	-	3,72	110 من 134	مؤشر التنافسية العالمية
→	3,89	113 من 65	↘	3,48	81 من 121	↘	3,31	72 من 79	ركيزة الاستدامة الاجتماعية
↘	3,58	113 من 91	↓	3,22	110 من 121	↓	3,01	78 من 79	ركيزة الاستدامة البيئية
↘	3,73	113 من 74	↘	3,35	99 من 121	↓	3,16	78 من 79	مؤشر التنافسية العالمية المعدل للاستدامة

المفاتيح:

↑ تغيير مؤشر التنافسية العالمية بنسبة بين +15% إلى +20%

↗ تغيير مؤشر التنافسية العالمية بنسبة بين +05% إلى +15%

→ تغيير مؤشر التنافسية العالمية مستقر بين -5% إلى +5%

↘ تغيير مؤشر التنافسية العالمية بنسبة بين -15% إلى -5%

↓ تغيير مؤشر التنافسية العالمية بنسبة بين -20% إلى -15%

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

- المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير التنافسية العالمي، لسنوات، 2012-2013، 2013-2014، 2014-2015.

من خلال الجدول رقم (37) نلاحظ أن ترتيب الجزائر ومجموع نقاطها في مؤشر التنافسية العالمية المعدل للاستدامة قد تحسن عام 2014-2015 حيث احتلت الجزائر المرتبة 74 من أصل 113 دولة بمجموع نقاط قدر ب 3,73 نقطة، مقارنة، بالمرتبة 99 من أصل 121 دولة ومجموعة نقاط قدر ب 3,35 نقطة عام 2013-2014، وبالمرتبة 78 من أصل 79 دولة ومجموع نقاط 3,16 نقطة عام 2012-2013. ويعود هذا التحسن في أداء مؤشر التنافسية العالمية المعدل للاستدامة لعام 2014-2015، مقارنة بعامي 2012-2013 و 2013-2014 إلى تحسن أداء ركيزتين الاستدامة البيئية والاستدامة الاجتماعية وبصفة عامة فإن أداء الجزائر مؤشر في التنافسية العالمية المعدل للاستدامة ضعيف.

ب. مقارنة أداء الجزائر في مؤشر التنافسية العالمية ومؤشر التنافسية العالمية المعدل للاستدامة: من خلال الجدول رقم (37) نلاحظ انخفاض القدرة التنافسية للجزائر عند مراعاة الاستدامة، حيث انخفض مجموع نقاط الجزائر في مؤشر التنافسية العالمية من 3,72، 3,79 و 4,08 إلى 3,16، 3,35 و 3,37 نقطة خلال أعوام 2012-2013، 2013-2014، 2014-2015، على التوالي، عند ادخال الاستدامة البيئية والاجتماعية.

كما نلاحظ إن تأثير ركيزة الاستدامة البيئية في انخفاض القدرة التنافسية أكبر من تأثير ركيزة الاستدامة الاجتماعية. حيث قدر اتجاه التغير (الانخفاض) في الاستدامة البيئية ب - 19,09%، و -15,04% و -12,25% وهو أكبر من الاتجاه في التغير (الانخفاض) في ركيزة الاستدامة الاجتماعية والمقدرة ب -11,2%، -8,18% و -4,66% خلال أعوام 2012-2013، 2013-2014، 2014-2015 على التوالي. وعليه فإن العوامل البيئية والاجتماعية أثرت سلبا على القدرة التنافسية للجزائر، إلا أن تأثير العوامل البيئية كان أكبر.

ج. الأداء التفصيلي لركيزة الاستدامة البيئية خلال عام 2014-2015:

إن التأثير السلبي الكبير لركيزة الاستدامة البيئية على القدرة التنافسية المستدامة للجزائر، يدفعنا إلى التطرق إلى الأداء التفصيلي لهذه الركيزة من أجل معرفة مواطن القوة والضعف فيها، وذلك من خلال دراسة المؤشرات الإحدى عشر المكونة للركيزة.

❖ **السياسة البيئية:** تتضمن السياسة البيئية أربعة مؤشرات فرعية هي اللوائح البيئية، تنفيذ اللوائح البيئية، الحماية البيولوجية للأرض، عدد المعاهدات الدولية المصادق عليها. والجدول رقم (38) يوضح أداء الجزائر في هذه المؤشرات الفرعية خلال عامي 2013-2014، 2014-2015.

الجدول رقم (38)

أداء المؤشرات الفرعية للسياسة البيئية في الجزائر خلال عامي 2013-2014، 2014-2015

2015-2014		2014-2013		السنة
النقاط	الترتيب من 113 دولة	النقاط	الترتيب من أصل 125 دولة	
2,79	104	2,50	117	المؤشرات الفرعية
2,58	103	2,38	116	اللوائح البيئية
6,31	88	6,31	83	تنفيذ اللوائح البيئية
18	78	18	81	الحماية البيولوجية للأرض (مدى تحقيق البلد هدف حماية 17% من خلال منطقة تنمية داخل حدودها)
				عدد المعاهدات الدولية المصادق عليها

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

- <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2014-2015/downloads/> last visit 02/02/2018.

من خلا الجدول رقم (38) تحسب أداء الجزائر خالا عام 2015-2014 في مؤشري اللوائح البيئية وتنفيذ اللوائح البيئية حيث احتلت الجزائر المرتبة 104 و 103 بمجموعة نقاط 2,79 و 2,58 على التوالي مقارنة ب المرتبة 117 و 116 وبمجموع نقاط 2,50 و 2,38 على التوالي خلال عام 2013-2014 بينما استقر أداء مؤشري الحماية البيولوجية للأرض وعدد المعاهدات الدولية المصادق عليها، وبصفة إجمالية فإن أداء هذه المجموعة من المؤشرات يعتبر ضعيف ويعود هذا الضعف إلى اللوائح البيئية وتنفيذها.

❖ استخدام الموارد المتجددة: يتضمن استخدام الموارد المتجددة المؤشرات الفرعية التالية: الإجهاد

المائي الأساسي، معالجة مياه الصرف الصحي، تغير الغطاء الحرج، الإفراط في استغلال السمك.

ونائج الجزائر في هذه المجموعة موضحة في الجدول رقم (39)

الجدول رقم (39)

أداء المؤشرات الفرعية لاستخدام الموارد المتجددة في الجزائر عام 2014-2015

2015 - 2014		السنة	المؤشرات الفرعية
النقاط	الترتيب من بين 113 دولة		
3,44	91		الإجهاد المائي الأساسي (نسبة إجمالي المسحوبات السنوية من المياه إلى إجمالي الإمدادات السنوية المتجددة)
34,64	40		معالجة مياه الصرف الصحي
-2.40	56		تغيير الغطاء الحرج
0,17	48		الإفراط في استغلال السمك

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

- <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2014-2015/downloads/> last visit 02/02/2018.

من خلال الجدول رقم (39) نلاحظ أن نسبة إجمالي المسحوبات السنوية من المياه إلى إجمالي الإمدادات السنوية المتجددة (الإجهاد المائي الأساسي) قدرت ب 3,44، وعليه احتلت الجزائر مراتب متأخرة في هذا المؤشر (المرتبة 91 من أصل 113 دولة) أما مؤشر معالجة مياه الصرف الصحي، وتغيير الغطاء الحرج، والإفراط في استغلال السمك فأحتلت الجزائر مراتب مقبولة 40، 56، 48 على التوالي عام 2014-2015، وبصفة عامة فإن أداء الإجمالي لهذه المؤشرات المكونة لمجموعة استخدام الموارد المتجددة متوسطة.

❖ **تدهور البيئة:**تضمن مجموعة تدهور البيئة كل من كثافة ثاني أكسيد الكربون CO₂، تركيز الجسيمات، وجودة البيئة الطبيعية. وأداء الجزائر في هذه المجموعة وضحة في الجدول رقم (40)

الجدول رقم (40)

أداء المؤشرات الفرعية لتدهور البيئة في الجزائر خلال عامي 2013-2014، 2014-2015.

2015-2014		2014-2013		السنة	المؤشرات الفرعية
النقاط	الترتيب من 113 دولة	النقاط	الترتيب من 121 دولة		
3,08	97	2,98	90		كثافة ثاني أكسيد الكربون (كغ من CO ₂ لكل كغ من إستهلاك الطاقة)
7,67	51	5,67	41		تركيز الجسيمات (ميكرو غرام لكل متر مكعب)
3,38	103	3,01	113		جودة البيئة الطبيعية

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

-<http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2014-2015/downloads/> last visit 02/02/2018.

من خلال الجدول رقم (40) نلاحظ تراجع ترتيب الجزائر في مؤثري كثافة ثاني أكسيد الكربون CO₂، وتركيز الجسيمات. ورغم هذا التراجع إلا أن أداء مؤشر تركيز الجسيمات مقبول حيث قدر عام 2014-2015 ب 7,67 ميكرو غرام لكل متر مكعب، كما نلاحظ تحسن أداء الجزائر في مؤشر جودة البيئة الطبيعية حيث احتلت الجزائر المرتبة 103 من أصل 113 مقارنة بالمرتبة 113 عام 2013-2014، ورغم هذا التحسن إلا أن أداء هذا المؤشر يعتبر ضعيف. وبصفة عامة يعتبر أداء الجزائر ضعيف في هذه المجموعة (التدهور البيئية).

مما سبق نستنتج أن أداء الجزائر في ركيزة الاستدامة البيئية ضعيف وهذا راجع إلى ضعف الأداء في المؤشرات التالية:

- اللوائح البيئية.
- تنفيذ اللوائح البيئية.
- الحماية البيولوجية للأرض.
- الإجهاد المائي الأساسي.
- كثافة ثاني أكسيد الكربون.
- جودة البيئة الطبيعية.

2. القدرة التنافسية المستدامة للجزائر حسب منهج سولابيلقي(solability):

في عام 2017، احتلت الدول الإسكندنافية المراتب الخمسة الأولى في تقرير القدرة التنافسية المستدامة، حيث تقود السويد القدرة التنافسية تليها البلدان الإسكندنافية الأربعة الأخرى (النرويج، أيسلندا، فنلندا، الدانمارك على التوالي). ومن بين عشرين دولة الأولى توجد ثلاث دول ليست أوروبية (نيوزيلندا، كوريا الجنوبية واليابان حيث احتلت المراتب 13، 16، 20، على التوالي). واحتلت الولايات المتحدة الأمريكية المرتبة 29 من أصل 180 دولة¹.

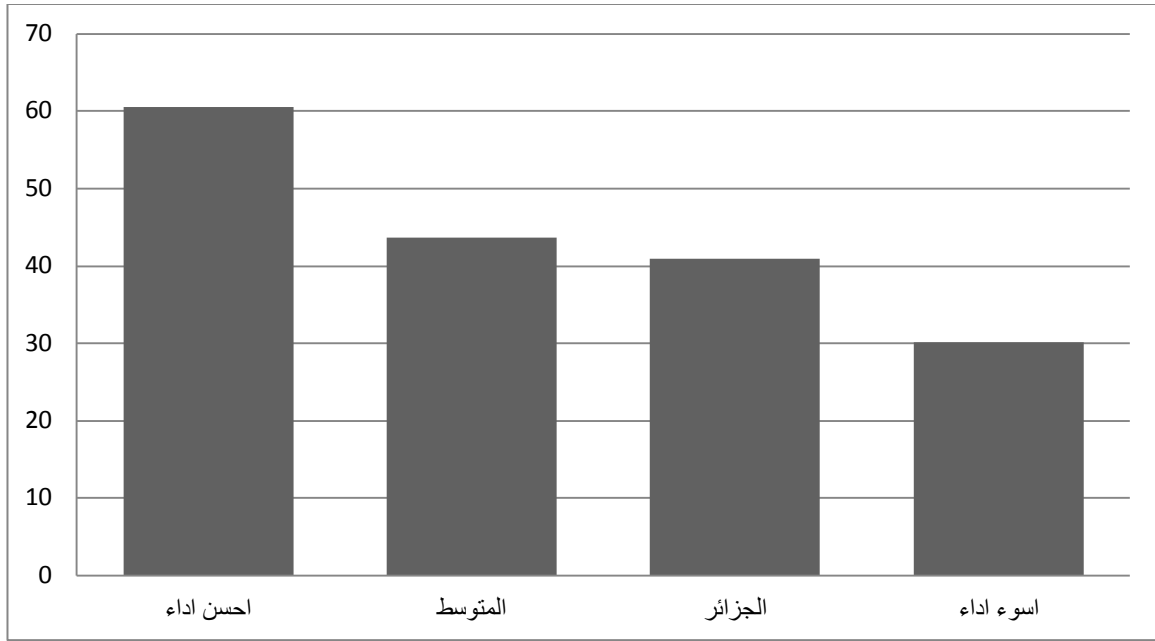
أ. تحليل تطور ترتيب الجزائر في القدرة التنافسية العالمية المستدامة

ينكون مؤشر التنافسية العالمية المستدامة لعام 2017 من 109 مؤشر، واحتلت الجزائر المرتبة 115 عام 2017 من أصل 180 دولة، بمجموع نقاط قدر ب 41,0 نقطة، مسجلة 32,23% أقل من أفضل أداء (السويد 60,5 نقطة) وأقل من 6,18% من متوسط الأداء العالمي (43,7 نقطة) وأكبر من أسوأ أداء ب 35,79% (العراق 30,2 نقطة) وهو ما يوضحه الشكل رقم (28).

¹-solability,the global sustainablecompetitiveness index 2017,op.cit,p10

الشكل رقم (28)

القدرة التنافسية المستدامة للجزائر خلال عام 2017



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

-solability, the global sustainable competitiveness index 2017, salability, south korea, 2017,p10.

أما فيما يخص تطور ترتيب الجزائر في مؤشر التنافسية العالمية المستدامة فهو موضح في الشكل رقم (41)

الجدول رقم (41)

تطور ترتيب العام للجزائر في مؤشر التنافسية العالمية المستدامة خلال الفترة 2012-2017.

2017		2016		2015		2014		2013		2012		السنوات
النقاط	الترتيب	النقاط	الترتيب	النقاط	الترتيب	النقاط	الترتيب	النقاط	الترتيب	النقاط	الترتيب	
180	من دولة	180	من دولة	180	من دولة	176	من دولة	176	من دولة	176	من دولة	
41,0	115	40,4	112	42,2	74	42,1	85	37,3	147	38,9	89	الترتيب العام

ملاحظة: كلما اقترب مجموع النقاط من 100 كلما كان الأداء أفضل والعكس صحيح

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

- سولابيليتي، تقرير التنافسية العالمية المستدامة، لسنوات 2012، 2013، 2014، 2015، 2016.

من خلال الجدول رقم (41) نلاحظ أن أداء الجزائر في مؤشر التنافسية العالمية المستدامة أقل من المتوسط في معظم السنوات، ما عدا سنة 2013 الذي يعتبر أداء الجزائر فيها ضعيف. ومن أجل التعرف على أسباب هذا الأداء، نتطرق إلى الأداء التفصيلي للجزائر.

ب. أداء الجزائر التفصيلي في الركائز الخمسة المكونة لمؤشر التنافسية العالمية المستدامة

سيتم التطرق إلى أداء الجزائر التفصيلي خلال الفترة 2015-2017 لعدم وجود تغيرات جوهرية في الركائز المكونة للمؤشر العام. ويوضح الجدول رقم (42) تحليل ركائز مؤشر التنافسية لمركز وأداء الجزائر التنافسي المستدام، حيث نلاحظ تراجع ترتيب وأداء الجزائر من المرتبة 74 من أصل 180 دولة ومجموعة نقاط 42,2 نقطة عام 2015 إلى المرتبة 115 من أصل 180 دولة، ومجموع نقاط قدر ب 41 نقطة عام 2017.

الجدول رقم (42)

تطور ترتيب وأداء الجزائر في الركائز الخمسة المكونة لمؤشر التنافسية العالمية المستدامة خلال الفترة 2015-2017.

2017		2016		2015		السنة	الركيزة
النقاط	الترتيب من بين 180 دولة	النقاط	الترتيب من بين 180 دولة	النقاط	الترتيب من بين 180 دولة		
41,0	115	40,4	112	42,2	74	مؤشر التنافسية العالمية المستدامة	
38,8	120	39,8	119	43,4	112	ركيزة رأس المال الطبيعي	
42,1	116	37,4	140	34,3	119	ركيزة إدارة الموارد	
44,1	75	45,1	63	46,0	50	ركيزة رأس المال الاجتماعي	
32,9	116	35,2	108	35,0	87	ركيزة رأس المال الفكري	
46,9	103	44,7	98	52,1	57	ركيزة الحوكمة	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

-سولا بيليتي، تقرير التنافسية العالمية المستدامة، لسنوات 2015، 2016، 2017.

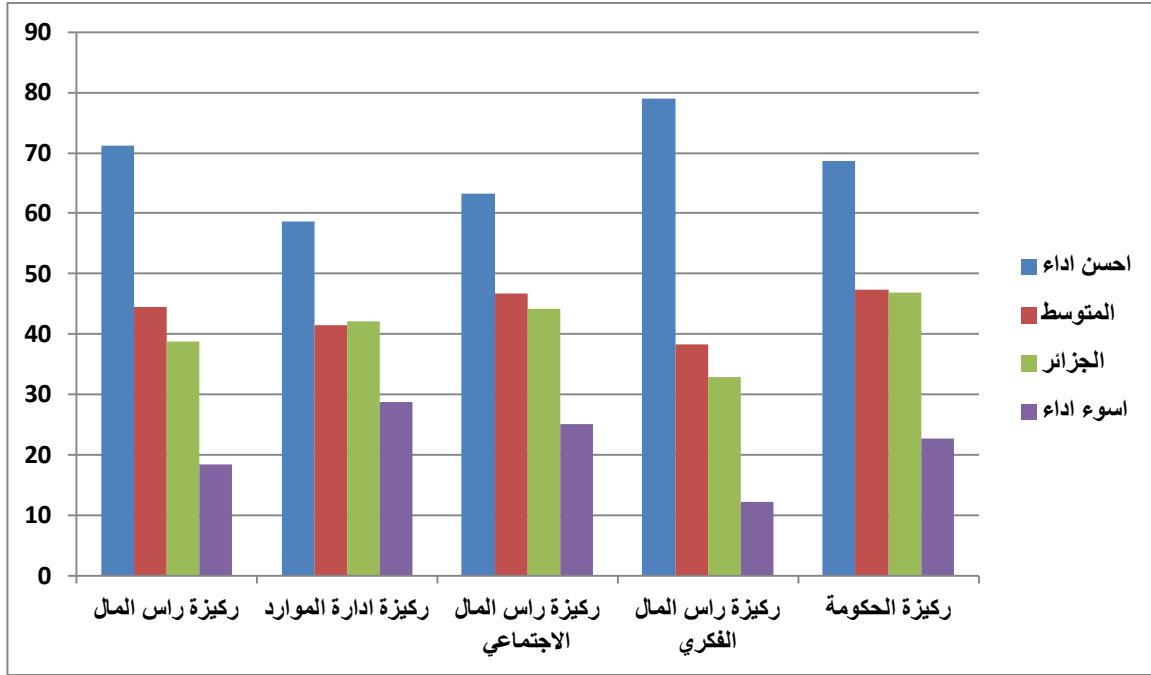
نلاحظ من خلا الجدول رقم (42) أن أسباب تراجع الجزائر في مؤشر التنافسية العالمية المستدامة لعام 2017 مقارنة بعامي 2015، 2016 هي تراجع ترتيب الجزائر في كل من ركيزة رأس المال الطبيعي، ورأس المال الاجتماعي، رأس المال الفكري، والحكومة، بالإضافة أداء بعض الدول (بعض

البلدان التي كان ترتيبها أقل من ترتيب الجزائر في عامي (2015-2016) تحسن أكبر من تحسن أداء الجزائر (والذي كان في رכיظة واحدة وهي رכיظة إدارة الموارد). ولتوضيح أداء الجزائر في عام 2017، نقارن أداء الجزائر مع أحسن و متوسط وأسوء أداء على المستوى العالمي. وهو ما يوضحه الشكل رقم (29).

الشكل رقم (29)

أداء الجزائر في الركائز الخمسة المكونة لمؤشر التنافسية العالمية المستدامة لعام 2017

النقاط



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على

-Soalbility, the global sustainablecompetitiveness index, 2017, solability, southkorea, 2017 pp 53-58.

❖ **ركيزة رأس المال الطبيعي:** إن معظم البلدان ذات المرتبة المتقدمة في رأس المال الطبيعي هي بلدان المناطق الاستوائية التي تتميز بوفرة المياه والتنوع البيولوجي الغني، وتوافر الموارد الطبيعية، واحتلت لاوس، غانا، سورينام، الكاميرون المراتب الأولى، أما الجزائر احتلت المرتبة 120 من أصل 180 دولة عام 2017، بمجموع نقاط قدر ب 38,8 نقطة وهو أقل ب 45,50 من أحسن أداء (71,2 لاوس)، وأقل من الأداء المتوسط ب 12,80% (44,5 نقطة)، وأحسن ب 110,86% من أسوأ أداء (18,4 نقطة لبنان).

الجزائر بلد كبير من حيث المساحة حيث تبلغ 2381741 كلم² وهي أول دولة من حيث المساحة في إفريقيا، غير أنها تتسم بهشاشتها الايكولوجية التي تتمثل في حساسية أنظمتها البيئية والجفاف والتصحر (المناخ الجاف يشمل أكثر من 90% من مساحة البلاد كما أن الواحات أخذت في الانقراض)، والتآكل الساحلي الحاد وشح المياه (الإجهاد المائي) في بعض المناطق وبمعدل أقل من 600 متر مكعب للنسمة في السنة، تدخل الجزائر (42 مليون نسمة سنة 2018) ضمن فئة البلدان الفقيرة في مجال الثروات المائية. كما أن التوسع العمراني غير المتحكم فيه (75,5% من السكان يعيشون في المدن سنة 2015 مقابل 58% سنة 2000) ومسلسل التصنيع غير المتحكم فيه بطريقة جيدة، يتسببان في معدلات متنامية للتلوث. ويهدد التغير المناخي بشكل خاص الفلاحة والموارد المائية والصحة¹. وقدرت مساحة الغابات ب 0,82% من المساحة الإجمالية عام 2015، كما قدرت مساحة الأراضي الزراعية ب 414564 كلم² أي حوالي 17,41% من المساحة الإجمالية². وتتمثل النباتات الطبيعية بالجزائر في الغابات والحشائش والنباتات الصحراوية وكشفت الإحصائيات عن وجود 3139 نوعا نباتيا. وتتمثل الموارد في البترول والغاز الطبيعي والفحم الحجري والطاقة الشمسية، اما الموارد المعدنية فتتمثل في الحديد، الذهب، الفضة، اليورانيوم، الفوسفات، الزنك، النحاس³.

❖ **ركيزة إدارة الموارد:** احتلت الجزائر المرتبة 116 من بين 180 دولة عام 2017 في ركيزة ادارة الموارد بمجموع نقاط قدر ب 42,1 نقطة. حيث تعاني الجزائر من مشكلة ندرة المياه حيث قدرة متوسط نصيب الفرد من الموارد المائية المتجددة ب 2942 م³ / العام. وبالتالي فالجزائر تقع تحت خط الفقر المائي (1000 م³ للفرد/العام). وتعتبر المخاطر التنظيمية المتعلقة بالمياه عالية⁴. ويعتمد الإستهلاك الطاقوي الوطني بشكل شبه تام على الموارد الاحفورية فيما تشغل الطاقة المتجددة (المائية، الرياحية، الشمسية، الكتلة الإحيائية... الخ) نسبة ضعيفة جدا من الإنتاج الطافي ويقدر إستهلاك الطاقة المتجددة حوالي 0,07% من إجمالي إستهلاك الطاقة عام 2014. ويتم إنتاج الكهرباء بشكل كلي من الغاز الطبيعي، الذي يستهلك الكهرباء نحو 40% من حجمه الإجمالي.

¹ - اللجنة الاقتصادية لإفريقيا، الإقتصاد الأخضر في الجزائر فرصة لتنويع الإنتاج الوطني وتحفيزه، الأمم المتحدة، نيويورك، 2014، ص ص 6-5.

² -البيانات المفتوحة للبنك الدولي

<https://data.albankaldawli.org/> last visit 03/02/2018.

³ -ريبعة بوسكار، مشكلة البيئة في الجزائر من منظور اقتصادي، مرجع سبق ذكره ص ص 174-175.

⁴ -منظمة الصحة العالمية (يونيسيف)، التقدم المحقق في توفير مياه الشرب وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية، مرجع سبق ذكره،

ويعرف الإستهلاك الوطني للطاقة إرتفاعا متزايدا (بين 6-7% سنويا)، وقد انتقل من 30,49 مليون طن مكافئ للنفط سنة 2012 إلى 35,02 مليون طن مكافئ للنفط سنة 2014. إلى 37,46 مليون طن مكافئ للنفط سنة 2015، وقد تصل إلى 100 مليون طن للنفط سنة 2030، ولقد بلغت الفاتورة الطاقية للجزائر إلى نحو 40 مليار دولار سنة 2013، ولقد بلغت كثافة استخدام الطاقة 0,357 طن مكافئ للنفط بالنسبة ب 1000 دولار من الناتج المحلي الإجمالي أي ضعف المعدل المسجل في دول منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي¹. وهذا ما يؤدي إلى استنزاف هذه الطاقة وبالتالي الدخول في أزمة حقيقية.

❖ **ركيزة رأس المال الاجتماعي:** احتلت الجزائر المرتبة 75 في ركيزة رأس المال الاجتماعي عام 2017 بمجموع نقاط قدر ب 44,1 ويعتبر أداء الجزائر في هذه الركيزة هو الأفضل من بين الركائز الخمسة، وتحقق الجزائر أداء جيد في عدد من المؤشرات الفرعية لهذه الركيزة. حيث قدر عدد الأطباء لكل 1000 شخص ب 1,207 طبيب عام 2010، وقدر عدد الأسرة في المستشفيات ب 1,7 سرير لكل 1000 شخص كما انخفض معدل وفيات الأمهات إلى 140 أم لكل 100000 مولود في عام 2015². كما توجد مؤشرات ذات أداء متوسط وضعيف منها مؤشر معدل الانتحار الذي عرف إرتفاع من 0,74 لكل مئة الف نسمة في عام 1991 إلى 2,25 لكل مئة ألف نسمة في عام 2003، كما أحصت أجهزة الدرك الوطني في الجزائر، خلال عام 2011 ما لا يقل عن 1865 محاولة انتحار و335 حالة انتحار³. وقدر عدد المساجين في الجزائر، خلال عام 2013 ب حوالي 60220 سجين أي 162 سجين لكل 100000 نسمة واحتلت بذلك الجزائر المرتبة الخامسة عربيا. واحتلت الجزائر المرتبة 127 من أصل 144 دولة في مؤشر المساواة بين الجنسين عام 2017⁴.

❖ **ركيزة رأس المال الفكري:** احتلت الجزائر المرتبة 116 من أصل 180 دولة عام 2017 في ركيزة رأس المال الفكري، وتشير معظم المؤشرات المكونة لهذه الركيزة أن الجزائر غير مستعد للتنافس عالميا من حيث الابتكار، حيث احتلت الجزائر الرتبة 108 من بين 127 دولة في المؤشر العالمي للابتكار عام 2017. و قدر خريجو العلوم والهندسة ب 27,6% من المتخرجون، واحتلت المرتبة 115 في مؤشر

¹-اللجنة الاقتصادية لإفريقيا، الإقتصاد الأخضر في الجزائر فرصة لتتويع الإنتاج الوطني وتحفيزه، مرجع سبق ذكره، ص 06.

²-البنك الدولي

³-<http://www.albankaldawli.org/> last visit 03/02/2018..

⁴-عبد الباقي غفور، ظاهرة الانتحار في الجزائر مقارنة أنثروبولوجيا، المجلة الجزائرية للطفلة والتربية، المجلد 04، العدد 04، جامعة البليدة 02،

جانفي 2014 ص 181.

⁴-world economicforum, the global gender gap report, world economic forum, geneva, 2017,p11.

البحث والتطوير¹. وتبذل الجزائر مجهودات كبيرة في توفير البنية التحتية (المدارس، الثانويات، الجامعات) ويقدر عدد سنوات الدراسة ب 14 سنة ومعدلات التسرب الدراسة ب 7,2 % عام 2014 وبلغ الانفاق على التعليم حوالي 11,8% من الاتفاق العام الإجمالي خلال الفترة 2008-2013².

❖ **ركيزة الحوكمة:** احتلت الجزائر المرتبة 103 من أصل 180 دولة في ركيزة الحوكمة عام 2017، إذا احتلت الجزائر المرتبة 108 من أصل 176 دولة في مؤشر إدراك الفساد لعام 2016 محتلة بذلك المرتبة 17 إفريقيا والعاشره عربيا³. كما لا يوجد استقرار المالي، وتعرض حرية الصحافة في الجزائر إلى ضغوط متزايدة لأن معظم المذعين والصحف الكبرى تخضع للحكومة أو للقطاع الخاص الذي لديه اتصال وثيق مع الحكومة.

3. مقارنة أداء الجزائر في مؤشر التنافسية للمنتدى للاقتصادي العالمي ومؤشر التنافسية

العالمية المستدامة

تبين المقارنة بين التصنيفات بين مؤشر التنافسية العالمي الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي ومؤشر التنافسية العالمية المستدامة الصادرة عن سولا بيلتي، أن هناك بعض التشابه والاختلافية، والملاحظة العامة أن مؤشر التنافسية العالمية يظهر إرتباطا كبيرا إلى حد ما بمستويات الناتج المحلي الإجمالي، حيث نجد أن الدول ذات الناتج المحلي الإجمالي المرتفع تحتل مراتب متقدمة. هذا الارتباط هو أيضا ملاحظة مؤشر التنافسية العالمية المستدامة ولكن إلى حد أقل بكثير، مع وجود استثناءات هامة. فعلى سبيل المثال فإن ترتيب بلدان الشرق الأوسط التي تعتمد إنتاجها وثروتها على النفط مرتفع (متقدم) في مؤشر التنافسية العالمية، ولكنه منخفض نسبيا في مؤشر التنافسية العالمية المستدامة (السعودية، الكويت، قطر) وينطبق الشيء نفسه على الولايات المتحدة الأمريكية. ومن ناحية أخرى، فإن العديد من البلدان النامية تحتل مرتبة أعلى بكثير في التصنيف العالمي لمؤشر التنافسية المستدامة مقارنة بمؤشر التنافسية العالمية (دول بحر البلطيق) وعليه قد يكون مؤشر التنافسية العالمي مقياسا جيدا للثروة الحالية ومع ذلك وفي ضوء ندرة الموارد فمن المحتمل جدا أن تكون القدرة التنافسية المستدامة أكثر دقة⁴. أما مقارنة أداء الجزائر وفق أداء الجزائر وفق المؤشرين فيوضح الجدول رقم (43)

¹-cornellvniiversity,INEAD, wipo, **the global innovation index 2017**, Geneva, 2017,p 186.

²-صندوق النقد العربي، التحرير الاقتصاد العربي الموحد 2016، صندوق النقد العربي، الامرات، 206، ص ص 424-425.

³-<https://www.transparency.org/news/feature/corruption-percrptions-index-2016> last visit 09/02/2018

⁴-solability,the Global sustainablecompetitiveness index 2016, solabilty, southkorea, 2016,p18

الجدول رقم (43)

أداء الجزائر في مؤشر التنافسية العالمية ومؤشر التنافسية المستدامة خلال عام 2017

الترتيب المنوي			الترتيب			
التغيير	مؤشر التنافسية العالمية المستدامة	مؤشر التنافسية العالمية (WEF)	التغيير	مؤشر التنافسية العالمية المستدامة	مؤشر التنافسية (WEF)	
1-	64	63	29-	115 (من أصل 180 دولة)	86 (من أصل 137 دولة)	الجزائر

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على

-world economic forum, the global competitiveness report 2017-2018 ,world economic forum, Geneva,, p44.

- solability,the Global sustainablecompetitiveness index 2016, solabilty, south korea, 2017,p10.

من خلال الجدول رقم (43) نلاحظ أن الجزائر تأثرت سلبا عند إدخال الاستدامة، وهذا راجع بالأساس

إلى تأثير القضايا البيئية (ركيزة رأس المال الطبيعي، وركيزة إدارة الموارد).

المبحث الثالث: الانتقال إلى الإقتصاد الأخضر منظور الجزائر الجديد

بعد أن تبنت الأمم المتحدة مفهوم الإقتصاد الأخضر كآلية ومسار لتحقيق التنمية المستدامة، سارعت الكثير من الدول إلى تبني هذا المفهوم وهذا من أجل تحسين أوضاعها الاقتصادية والاستغلال الأمثل لمواردها والخروج من الازمات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية. ونتيجة للازمة المالية والمشاكل البيئية والاجتماعية التي تعاني منها الجزائر فهي أمام حتمية إعادة النظر في نهجها التنموي والإسراع في دعم التحول نحو الإقتصاد الأخضر. ويعرض هذا المبحث واقع وأهمية ودور الإقتصاد الأخضر في تنمية القطاعات الاقتصادية في الجزائر (الطاقات المتجددة، الزراعات، النفايات) بالإضافة إلى التجارب الناجحة في هذا المجال والدروس المستفادة منها.

أولاً: الإقتصاد الأخضر في الجزائر: الأهمية، الجهود المبذولة، وقياسه

تؤكد التقارير الصادرة عن الهيئات الرسمية الجزائرية عن انخفاض منسوب احتياطي الطاقة التقليدية من البترول والغاز الطبيعي التي تشكل 97% من هيكل التجارة الخارجية للجزائر إذ تشير التقديرات إلى قصر العمر الافتراضي لأبار النفط في الحقول الرئيسية الثلاث (حاسي مسعود، حاسي الرمل، عين أمناس)، في حدود 2025 للبترول و2040 للغاز الطبيعي¹، فضلاً عن الازمة المالية والمشاكل البيئية والحراك الاجتماعي وفشل سياسة تنويع الإقتصاد وعليه يعتبر التحول إلى الإقتصاد الأخضر الطريق الأمثل للخروج من هذه الوضعية الحرجة.

1. أهمية الإقتصاد الأخضر بالنسبة للجزائر

يمكن ان يحقق التحول للاقتصاد الأخضر فوائد اقتصادية وبيئية واجتماعية

أ. الفوائد الاقتصادية:

تتمثل الفوائد الاقتصادية الناتجة عن تحول الجزائر للاقتصاد الأخضر في:

❖ سيؤدي انتقال الجزائر للاقتصاد الأخضر إلى انعكاسات إيجابية لكافة الصناعات التي تستخدم الطاقة أو تحتاج إلى تخفيض مخلفاتها أو تهدف إلى التنافس وفقاً للمعايير البيئية العالمية. كما سيكون الإقتصاد الجزائري أكثر قدرة على التنافس في الصناعات المرتبطة بالطاقة المتجددة

¹ - زغبة عبد المالك، الجزائر ودول الأوبك في ظل الإقتصاد الأخضر: مخاوف الحاضر وتحديات المستقبل، نشرة الطاقات المتجددة، العدد 2، مركز تنمية الطاقات المتجددة، الجزائر، 2016، ص 05.

والضوابط البيئية والتكنولوجية. وقد قدر إجمالي الاستثمارات العالمية في الطاقة المتجددة خلال عام 2016 حوالي 241,6 مليار دولار¹.

❖ يؤدي الانتقال إلى الإقتصاد الأخضر في الجزائر إلى تحسين إنتاجية وكفاءة الإقتصاد الوطني من خلال خفض المخلفات. لا تشمل اضرار المشاكل البيئية على الحاق الضرر بالأفراد والبيئة فقط، بل يتعدى ذلك إلى خسارة كبيرة في الموارد. ويمكن ان تؤدي آليات الانتقال المطبقة على النقل والإسكان إلى تخفيض الفاقد في الوقت والوقود (خاصة في المدن الكبرى) اثناء الاختناقات المرورية، وبالتالي تحسين إنتاجية الافراد من خلال خفض الوقت المهدر اثناء الانتقال من مكان إلى آخر، وتحسين إنتاجية النقل من خلال تخفيض الفاقد من الوقود.

❖ يمكن التحول إلى الإقتصاد الأخضر في القطاع الصناعي الجزائري من تخفيض تكاليف الإنتاج وضمان الحصول على الطاقة في المستقبل ومن ثم القدرة على المنافسة على المستوى العالمي، وتخفيض نسبة الاضرار البيئية التي يتسبب فيها القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي ما بين 1,8-2 بالمائة².

❖ ان تحول الجزائر إلى الإقتصاد الأخضر أحد الأسباب الرئيسية في خلق مناصب عمل جديدة لأصحاب المؤهلات التعليمية العالمية والذين ترتفع بينهم معدلات البطالة، حيث قدرت نسبة الجامعيين حوالي 14,3% من إجمالي العاطلين عن العمل في عام 2015³. وسجلت الجزائر ترتيبا متأخرا في ركيزة كفاءة سوق العمل في مؤشر التنافسية العالمية لعام 2017-2018 (المرتبة 133 من أصل 137 دولة)، حيث تعتبر الأجور والإنتاجية، الاعتماد على الإدارة المهنية (المؤهلة)، القدرة على الاحتفاظ المواهب (هجرة العقول)، القدرة على جذب المواهب، من جوانب الضعف الخاصة بالحالة الجزائرية. فالتحول إلى الإقتصاد سوف يخلق أزيد من 1,4 مليون منصب شغل في أفق سنة 2025⁴.

❖ يعتبر الإقتصاد الأخضر رافعة للتقدم التكنولوجي الذي يشكل عنصرا أساسيا لتحسين تنافسية الشركات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر التي لا تزال قليلة الانفتاح على الابتكارات، ولا تأخذ

¹ - united nations environment programme, **global trends in renewable energy envestment 2017**, UNEP,2017, p 12.

² - اللجنة الاقتصادية لإفريقيا، الإقتصاد الأخضر في الجزائر فرصة لتنويع الإنتاج الوطني وتحفيزه، مرجع سبق ذكره، ص 07.

³ - صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2016، مرجع سبق ذكره، ص 429.

⁴ - اللجنة الاقتصادية لإفريقيا، الإقتصاد الأخضر في الجزائر فرصة لتنويع الإنتاج الوطني وتحفيزه، مرجع سبق ذكره، ص 02.

- ❖ الاستدامة البيئية بشكل كاف بالاعتبار، حيث مازالت تفضل الريح على الاستدامة، وقد اعتمدت 16 شركة ومنظمة فقط معيار إيزو 26000 (المسؤولية المجتمعية)¹.
- ❖ يساهم الإقتصاد الأخضر في تقليل صدمات الطاقة (انخفاض أسعار البترول) خاصة وأن العائدات النفطية ترتبط بالأسواق العالمية التي تتسم بالتقلبات الشديدة.
- ❖ يمكن أن يساهم الإقتصاد الأخضر في تنويع الإقتصاد الجزائري من خلال زيادة الاستثمارات في قطاعات الإقتصاد الأخضر.

ب. الفوائد البيئية:

تتمثل الفوائد البيئية للإقتصاد الأخضر في الجزائر بـ:

- ❖ يشمل التحول للإقتصاد الأخضر تحولا إلى نمو أخضر (نمو نظيف، نمو منخفض الكربون) ويشير النمو الإقتصادي إلى زيادة في كمية السلع والخدمات المنتجة، وهو الأمر الذي يؤدي إلى زيادة انبعاثات الغازات الدفيئة، وهو ما ينعكس سلبا على البيئة والإنتاجية في المستقبل وبالتالي على النمو الإقتصادي. وقد استطاعت العديد من الدول تخفيض معدلات انبعاثات وتحقيق معدلات نمو أعلى عن طريق تبني سياسات الإقتصاد الأخضر. ولقد تعهدت الجزائر في مؤتمر الامم المتحدة للمناخ cop23 عام 2017 بتخفيض انبعاثاتها من الغازات الدفيئة بنسبة 7% بحلول عام 2030، مع إمكانية إرتفاع هذه النسبة لتصل إلى 22% إذا تحصلت على الدعم المالي ونقل التكنولوجيا.
- ❖ توجد إمكانية لأن تصبح الجزائر اقتصادا تنافسيا مستداما، إذا تحولت إلى الإقتصاد الأخضر، حيث يؤكد المبحث السابق أن هناك ترابط بين التنافسية المستدامة والأداء البيئي، حيث أن إدخال الاهتمام والمحافظة على البيئة يؤدي إلى بناء قدرات تنافسية مستدامة. إلا أنه لا يزال هناك حاجة إلى المزيد من البيانات والأبحاث للتحقق من هذه العلاقة.
- ❖ يخفض التحول للإقتصاد الأخضر من تكلفة التدهور البيئي في الجزائر، حيث قدرت متوسط تكلفة التدهور البيئي في الجزائر حوالي 4,8% من الناتج المحلي الإجمالي عام 2003، منها 1% تكلفة تلوث الهواء، 0,8% تكلفة عدم الحصول على امدادات المياه والصرف الصحي،

¹ - اللجنة الاقتصادية لإفريقيا، الإقتصاد الأخضر في الجزائر فرصة لتنويع الإنتاج الوطني وتحفيزه، مرجع سبق ذكره، ص 03.

1,2% تدهور الأراضي، 0,6% تكلفة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون¹. وقدرت تكاليف التدهور البيئي عام 2008 ب 3,6 بليون دولار².

❖ يؤدي التحول للاقتصاد الأخضر إلى إدارة كفاءة للموارد الطبيعية في الجزائر.

ج. الفوائد الاجتماعية:

تتمثل الفوائد الاجتماعية للتحول للجزائر نحو الإقتصاد الأخضر في:

❖ يؤدي التحول للاقتصاد الأخضر إلى إتاحة هواء أنظف ومياه أنظف وهو الأمر الذي يمكن أن يحسن صحة المواطنين وأن يرفع متوسط العمر المتوقع، بالإضافة إلى رفع مستويات المعيشة للجزائريين جراء دعم النمو الاقتصادي وتحسين نوعية الحياة وجعل المواطنين أكثر سعادة. فوفقا لمؤشر السعادة العالمي الذي يعتمد على جرد ما تنعم به الدولة من رعاية صحية وازدهار، فضلا عن المساواة والثقة في الحكومات، احتلت الجزائر المرتبة 53 عالميا والسادسة عربي في التقرير الصادر عام 2017، وتصدر النرويج، الدانمرك، ايسلندا، سويسرا، وفنلندا المراكز الخمسة الأولى على التوالي³، تحتل هذه الدول مراتب متقدمة جدا في ترتيب مؤشر الإقتصاد الأخضر⁴، وهو ما يؤكد أن التحول إلى الإقتصاد الأخضر يزيد من رضا وسعادة الشعوب والاستقرار السياسي وعليه فهو يمثل إستراتيجية هامة للجزائر.

❖ يهتم الإقتصاد الأخضر بأساليب التخطيط والتنظيم، مثلا ستؤدي النظم الأكثر رشادة واستدامة للإسكان والنقل إلى تخفيض الوقت اللازم للانتقال للاقتصاد الأخضر، وبالتالي تقليل الضغوط وستتحول الفوائد البيئية والوقت الأقصر إلى فوائد يشعر بها كافة المواطنين. وعليه سيوفر التحول للاقتصاد الأخضر دعما رئيسيا لنوعية الحياة في الجزائر.

2. الجهود المبذولة من طرف الجزائر للتحول للاقتصاد الأخضر

إلتزمت الجزائر بمسار التنمية المستدامة وتم دمج هذا التوجه في مخططاتها وبرامجها التنموية منذ عام 2001، وبالتالي بدأت الجزائر في التحول من منطق التنمية التقليدية إلى منطق الاستدامة. كما أن الاستراتيجية التي تتبناها الجزائر في الوقت الحالي بدأت تضع في الاعتبار التوجه والتحول نحو الإقتصاد الأخضر. وهو ما نحاول توضيحه من خلال الشكل رقم (30)

¹ - muawyaahmedhusein, **costs of envirenmental degradation : an analysis in the middle east and northafricaregion**, management of environmentalquality : an international journal, vol 19, No 3, 2008 , p 312.

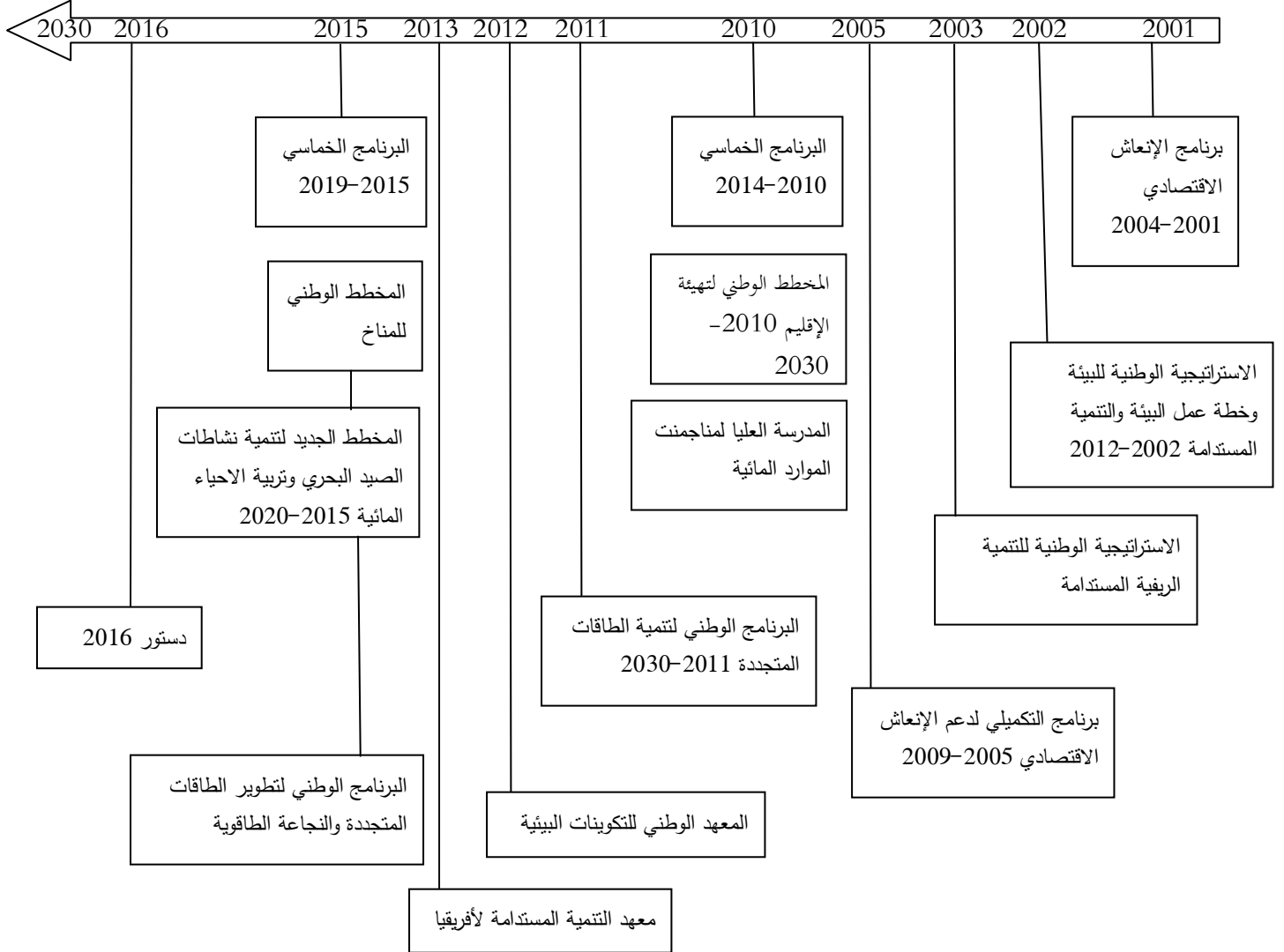
² - تقرير المنتدى العربي للبيئة والتنمية 2012، الإقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير، مرجع سبق ذكره، ص 19.

³ - jhonhelliwell , richard layard and jeffrey sachs, **world happiness report 2017, sustainable developmentsolutions net work**, new york, 2017, p 20.

⁴ - dual eitizenllc, **the global green economy index (ggei 2016)**, op-cit, p 11.

الشكل رقم (30)

انتقال الجزائر نحو اقتصاد اخضر من أجل تنمية مستدامة



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على:

- اللجنة الاقتصادية لإفريقيا، الإقتصاد الأخضر في الجزائر فرصة لتنوع الإنتاج الوطني وتحفيزه، الأمم المتحدة، 2014، ص 07-12.

أ. برنامج الإنعاش الاقتصادي 2001-2004:

إهتم برنامج الإنعاش الاقتصادي الذي امتد من 2001 إلى 2004 بإنعاش التنمية الاقتصادية من خلال النشاطات المنتجة للثورة والقيمة المضافة، ودعم الأنشطة الزراعية وتحسين المستوى المعيشي وتنمية الموارد البشرية، وإعطاء دفعة جديدة للإقتصاد واستدامة النتائج المحققة، وقد خصص له مبلغ مالي قدر بـ 7.5 مليار دولار.

ب. الاستراتيجية الوطنية للبيئة وخطة عمل البيئة والتنمية المستدامة (2002-2012):

وتمثلت أهدافها في ادراج الاستدامة البيئية في برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية، والحماية الصحية للمواطنين، والعمل على تقليص عدد الفقراء واستدام النمو.

ج. الاستراتيجية للتنمية الريفية المستدامة (2003):

صياغة الاستراتيجية الوطنية للتنمية الريفية المستدامة والتي تركز على إقامة شراكة محلية بين مختلف الفاعلين في التنمية، والمساعدة على استحداث أنشطة اقتصادية تجديدية، واثمين متوازن وإدارة مستدامة لموارد الأقليم وتراثه، وتظافر القوى الاقتصادية والاجتماعية وتنسيق العمليات¹.

د. البرنامج التكميلي لدعم الانعاش الاقتصادي (2005-2009):

لقد حرصت الجزائر في هذا البرنامج على مواصلة الجهود لإعادة بناء الإقتصاد الوطني والانفتاح على الإقتصاد العالمي، حيث خصص له مبلغ 5.5 مليار دولار، من أهم محاور تحسين إطار الاستثمار وترقيته، واثمين الثورات الوطنية وتطويرها، وتطوير قطاع الموارد المائية، وتبيني سياسات طموحة لتهيئة الأقليم، بالإضافة إلى الحفاظ على البيئة وجعلها في خدمة التنمية المستدامة، والنهوض بقطاع السياحة والصناعات التقليدية والصيد البحري².

هـ. البرنامج الخماسي (2010-2014):

أولى البرنامج الخماسي للاستثمارات العمومية (2010-2014)، الذي قدر غلافه المالي حوالي 286 مليار دولار، الأهمية لتحديث البنية التحتية، وخصخصة الإقتصاد، وقد تم تنفيذ برنامج في مجالات حماية البيئة وتديبر المياه والتحكم في نسبة انبعاثات الغازات الدفيئة. وتم تخصيص غلاف مالي يبلغ 2000 مليار دينار أي حوالي 27 مليار دولار لقطاع الماء والتطهير (السدود، أنظمة تحويل المياه نحو المناطق التي تعرف عجزا في المائية، محطات التطهير والتحلية)، و7 مليار دولار لقطاع تهيئة المجال الترابي (تهيئة الأقليم) والبيئة (إحداث 4 مدن جديدة ونحو مائة بنية تحتية لحماية البيئة)، ويوجد المخطط الوطني لمكافحة التصحر قيد التنفيذ. وتم بذل جهود ملموسة في قطاع الغابات من خلال العمل منذ عام 2000 على ترميم مساحة من المجال الغابوي تقدر بـ 530 ألف

¹ - بكدي فاطمة، التنمية الزراعية والريفية المستدامة ودورها في تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 13، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، جوان 2013، ص ص 194-195.

² - الجودي صاطوري، التنمية المستدامة في الجزائر: الواقع والتحديات، مجلة الباحث، العدد 16، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2016، ص 304.

هكتار¹، (سيتم التطرق لمساهمة البرنامج الخماسي في بعض القطاعات الاقتصادية في العناصر القادمة).

و. المخطط الوطني لتهيئة الأقليم (2010-2030):

يعد هذا المخطط فرصة لتحقيق التنمية المستدامة، إذ يركز على 3 محاور أساسية تهدف إلى الحفاظ على رأس المال الطبيعي والتراث الثقافي وتفعيل التنمية. ويشمل هذا المخطط كل القطاعات الوزارية.

ز. المدرسة العليا لمناجمت الموارد المائية:

أنشئت المدرسة العليا لمناجمت الموارد المائية بموجب المرسوم التنفيذي رقم 10-332 المؤرخ في 29 ديسمبر 2010، وهي مؤسسة ذات طابع صناعي وتجاري، توفر المدرسة مهمة الخدمة العامة بالمساهمة بالتكوين المتواصل في تطوير القدرات التسييرية للموارد المائية، للإطارات التابعين لقطاع الموارد المائية والبيئية والمؤسسات التابعة للوزارة الوطنية (وزارة الموارد المائية)².

ح. البرنامج الوطني لتنمية الطاقات المتجددة (2011-2030):

يعتبر دمج الطاقة المتجددة في الميزان الطاقوي تحديا كبيرا من أجل الحفاظ على الموارد الأحفورية (غير متجددة) وتحقيق التنمية المستدامة. والتحول نحو الإقتصاد الأخضر. وبفضل البرنامج الوطني لتنمية الطاقات المتجددة (2011-2030)، تحل هذه الطاقات مكانة مهمة ضمن السياسات الطاقوية والاقتصادية للجزائر.

ط. المعهد الوطني للتكوينات البيئية (2012):

مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري تابعة للوزارة المكلفة بالبيئة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 12-174 المؤرخ في 11 أبريل 2012 الذي ينص على انشاء ملاحق تدعم دور البيئة من أجل تعزيز الإطار المؤسساتي وتنفيذ السياسة الوطنية البيئية. وتتمثل مهامه في التكوين، التحسيس والتربية البيئية لفائدة جميع الجهات الفاعلة الاجتماعية والاقتصادية³.

¹ - اللجنة الاقتصادية لإفريقيا، الإقتصاد الأخضر في الجزائر فرصة لتنوع الإنتاج الوطني وتحفيزه، مرجع سبق ذكره، ص 07.

² - www.mree.gov.dz/presentation-de-lesmre/?lang=ar last visit 15-02-2018.

³ - المعهد الوطني للتكوينات البيئية www.cnfe.org.dz/crbst-1.html

ي. معهد التنمية المستدامة لأفريقيا (2013):

اتخذ معهد التنمية المستدامة لأفريقيا التابع للأمم المتحدة الجزائر مقرا له في ديسمبر 2013. وسيساهم هذا المعهد في إعطاء الحلول إشكالية الفقر وإشكالية التنمية المستدامة.

ك. البرنامج الخماسي (2015-2019):

يتدرج التحول إلى الإقتصاد الأخضر في سياق مخطط الاستثمار الجديد (2015-2019) الذي يولي أهمية بالغة لتنويع الإقتصاد من خلال النهوض بالاستثمار وخلق الشركات ورفع من الإنتاجية القطاع الصناعي (دون قطاع المحروقات)¹. ورصد لهذا البرنامج 262 مليار دولار. ويستهدف هذا البرنامج الخماسي (2015-2019) تحقيق معدل نمو اقتصادي مستدام يصل 7% في عام 2019.

ل. المخطط الوطني للمناخ (2015-2050):

تتمثل أهم أهداف هذا المخطط في تقليص انبعاثات الكربون من خلال حجز وتخزين ثاني أكسيد الكربون، والنهوض باستعمال الطاقات النظيفة، وتقليص حضور الكربون في الأنشطة الصناعية والاسرية، وملائمة البنيات التحتية للتغيرات المناخية من خلال تحسين النظام المائي والتشجير المكثف وتوسيع السدود الخضراء من أجل مكافحة التصحر، وملائمة الفلاحة مع التغيرات المناخية².

م. المخطط الجديد لتنمية نشاطات الصيد البحري وتربية الأحياء المائية (2015-2022):

يرمي هذا المخطط إلى مضاعفة الإنتاج السمكي الوطني (200 ألف طن/سنويا) وذلك بفضل تنمية تربية الأحياء المائية، وسيشجع المخطط مواكبة الشركات الحديثة وتعزيز نظام التكوين من أجل تطور مهن الصيد البحري³.

ن. البرنامج الوطني لتطوير الطاقات المتجددة والنجاعة الطاقوية: سيتم التطرق له لاحقا.

س. دستور 2016 (الجديد):

اهتم الدستور الجديد (2016) بالقضايا المتعلقة بالإقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة. والتي تطرقت لها المواد التالية⁴:

¹ - اللجنة الاقتصادية لإفريقيا، الإقتصاد الأخضر في الجزائر فرصة لتنويع الإنتاج الوطني وتحفيزه، مرجع سبق ذكره، ص 11.

² - نفس المرجع السابق، ص 09.

³ - نفس المرجع السابق، ص 12.

⁴ - رئاسة الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، رئاسة الجمهورية، الجزائر،

2016، ص ص 04-25.

❖ **المادة 19 (جديدة):** تضمن الدولة الاستعمال الرشيد للموارد الطبيعية والحفاظ عليها لصالح الأجيال القادمة. تحمي الدولة الأراضي الفلاحية. كما تحمي الدولة الأملاك المائية العمومية. يحدد القانون كيفية تطبيق هذه المادة.

❖ **المادة 44:** حرية الابتكار الفكري والفني والعلمي مضمونة للمواطن. حقوق المؤلف يحميها القانون لا يجوز حجز أي مطبوع أو تسجيل أو أية وسيلة أخرى من وسائل التبليغ والاعلام الا بمقتضى أمر قضائي. الحريات الاكاديمية وحرية البحث العلمي مضمونة وتمارس في إطار القانون. تعمل الدولة على ترقية البحث العلمية وتنميته خدمة للتنمية المستدامة للأمم.

❖ **المادة 68 (جديدة):** للمواطن الحق في بيئة سليمة. تعمل الدولة على الحفاظ على البيئة. يحدد القانون واجبات الأشخاص الطبيعيين والمعنويين لحماية البيئة.

❖ **المادة 207 (جديدة):** يتولى المجلس (الوطني الاقتصادي والاجتماعي) على الخصوص المهمة الآتية:

- ترقية البحث الوطني في مجال الابتكار التكنولوجي والعلمي.
- اقتراح التدابير الكفيلة بتنمية القدرات الوطنية في مجال البحث والتطوير.
- تقييم فعالية الأجهزة الوطنية المتخصصة في تجميع نتائج البحث لفائدة الإقتصاد الوطني في إطار التنمية المستدامة.

3. محاولة قياس تحول الجزائر نحو الإقتصاد الأخضر

بما أن تعزيز المؤشر العالمي للاقتصاد الأخضر لا يضم الجزائر. وعليه فإن محاولتنا لقياس تقدم الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر نتبع نفس منهجية المؤشر العالمي للاقتصاد العالمي.

أ. منهجية القياس

تم اتباع نفس منهجية المؤشر العالمي للاقتصاد الأخضر لعام 2016، في محاولتنا لقياس تقدم الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر، حيث تم ادخال البيانات المفقود للجزائر والتي لم نستطع الحصول عليها، بحساب المتوسط الدرجة (النتيجة) للبلدان الأقرب للجزائر على النحو التالي:

❖ **القيادة والتغيرات المناخية:** بسبب عدم التوصل للبيانات الخاصة بالجزائر الخاصة بالمؤشرات

المكونة لهذه المجموعة، تم تقديرها بحساب متوسط النتائج لمؤشرات البلدان التي نراها الأقرب للجزائر من حيث السياسة البيئية والمناخ والطبيعة الاقتصادية. والمتمثلة في الامارات، قطر، المغرب، جنوب أفريقيا، السنغال.

❖ **كفاءة القطاعات:** فيما يخص البيانات الخاصة بهذه المجموعة، هناك مؤشري (البيانات والسياحة) لم يتم الحصول على بياناتها. وعليه تم حساب متوسط الدرجة لهذين المؤشرين في البلدان التالية: الإمارات، قطر، المغرب، جنوب أفريقيا، السينغال.

❖ **الأسواق والاستثمار:** نظرا لعدم توفر البيانات الخالصة بالمؤشرات المكونة لهذه المجموعة، تم تقدير البيانات من خلال حساب متوسط الدرجة لكل مؤشر في البلدان الأقرب للجزائر حسب تقرير أنشطة الاعمال لسنة 2016، وتتمثل هذه الدول في: السينغال، اثيوبيا، تنزانيا، بوركينا فاسو، الهند.

❖ **البيئة ورأس المال الطبيعي:** تم الحصول على جميع البيانات الخاصة لمؤشرات هذه المجموعة لعام 2016، ماعدا مؤشرات الغابات الذي تم أخذ النتائج الخاصة لعام 2014.

ب. مؤشرات أداء الجزائر الخاص بالتحول نحو الإقتصاد الأخضر

تم ادخال البيانات الخاصة بالمؤشرات المكونة للمؤشر العالم للاقتصاد الأخضر للجزائر حسب

المنهجية السابقة الذكر، وتم الحصول على النتائج الموضحة في الجدول رقم (44).

الجدول رقم (44)

محاولة قياس أداء الجزائر في الانتقال نحو الإقتصاد الأخضر عام 2016

الترجيح	متوسط الدرجة الجزائر	السنغال	جنوب أفريقيا	الامارات	قطر	المغرب	الدول		المجموعة
							المؤشرات		
9,24	46,2	33,1	46,8	84,9	33,1	33,1	رئيس الدولة		القيادة والتغيرات المناخية
71,7	71,7	71,7	71,7	71,7	71,7	71,7	التغطية الإعلامية		
11,45	57,24	48,8	91,0	48,8	48,4	48,4	المنتديات الدولية		
13,38	26,76	45,1	12,5	10,7	21,4	44,1	أداء تغير المناخ		
41,24	-	-	-	-	-	-	المجموع		
9,52	47,46	29,7	31,4	99,7	47,7	29,7	البنائات		كفاءة القطاعات
0,2	1,0	-	-	-	-	-	الطاقة		
6,63	33,16	11,7	79,5	11,7	17,4	45,48	السياحة		
7,30	36,50	-	-	-	-	-	المواصلات		
0,9	4,50	-	-	-	-	-	كفاءة أداء استخدام الطاقة		
24,55	-	-	-	-	-	-	المجموع		
الترجيح	متوسط الدرجة الجزائر	السنغال	بوركينافاسو	تنزانيا	أثيوبيا	الهند	الدول		المجموعة
							المؤشرات		
6,69	26,76	8,9	8,9	10,2	16,9	88,9	الاستثمار في الطاقة المتجددة		الأسواق والاستثمار
5,75	23,02	23,5	22,1	20,5	20,4	28,69	الابتكار في التكنولوجيا النظيفة		
5,35	21,42	28,7	12,3	28,7	18,7	28,7	استدامة الشركات		
6,21	24,84	12,3	17,1	25,5	25,5	43,8	تخصير الاستثمار وتسييره		
24	-	-	-	-	-	-	المجموع		
12,98	76,34	-	-	-	-	-	الزراعة		البيئة ورأس المال الطبيعي
15,13	89,04	-	-	-	-	-	نوعية الهواء		
14,02	82,45	-	-	-	-	-	الماء		
10,47	61,62	-	-	-	-	-	التنوع البيولوجي		
11,31	66,51	-	-	-	-	-	صيد الأسماك		
4,46	26,24	-	-	-	-	-	الغابات		
68,37	-	-	-	-	-	-	المجموع		
39,54	نتيجة أداء المؤشر العام								

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على:

- <https://stateofgreen.com/transitionindex/> last visit 02/03/2018
- <http://epi2016.yale.edu/country/algeria> last visit 02/03/2018
- international energy agency , **co₂emissions from fuel combustion 2017** ,iea, 2017, p 116.
- <http://energyatlas.iea.org/#/tellmap/-1118783123/3> last visit 02/03/2018
- <http://archive.epi.yale.edu/epi/country-profile/algeria> last visit 02/03/2018.
- http://www.atlas.d-waste.com/index.php?view=new_design_country_chart&id=7 last visit 02/03/2018.

ج. تحليل نتائج الجزائر

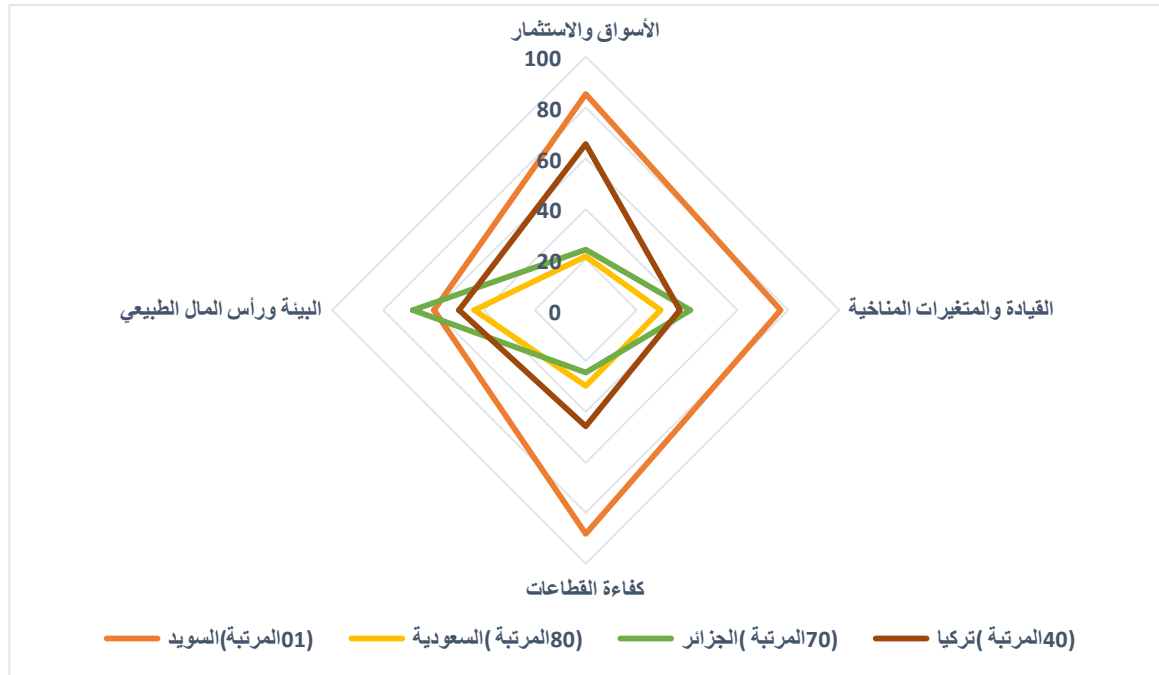
أظهر تقرير المؤشر العالمي للاقتصاد الأخضر لعام 2016 احتلال السويد المرتبة الأولى عالميا من أصل 80 دولة بمجموع نقاط قدر بـ 77,61 نقطة من أصل 100 نقطة. وتبين النتائج التقديرية للجزائر على احتلالها المرتبة 70 بنتيجة قدرها 39,54 نقطة. وراء المغرب التي احتلت المرتبة 35، والامارات التي احتلت المرتبة 45، والأردن التي احتلت المرتبة 60، ومتقدمة على عمان (المرتبة 72)، والكويت (المرتبة 77)، وقطر (المرتبة 78)، السعودية (المرتبة 80).

ويرجع هذا الأداء الضعيف للجزائر إلى ضعف أداءها في مجموعتي كفاءة القطاعات، والأسواق والاستثمار، وأدائها المتوسط في مجموعة القيادة والتغيرات البيئية، وهو ما يوضحه الشكل رقم (31)

الشكل رقم (31)

حالة المجموعات الأربعة المكونة للمؤشر العام للاقتصاد الأخضر مقارنة بوضعية السويد والعربية

السعودية وتركيا



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

- <https://public.tableau.com/profile/jeremy.tamanini#!/vizhome/2016GGEI-Profilesfor80Countries/COUNTRYPROFILES> last visit 03/03/2018.

من خلال الجدول رقم (44) والشكل رقم (31) نلاحظ أن النتائج التي تحصلت عليها الجزائر كانت كالتالي:

❖ القيادة والتغيرات المناخية:

تحصلت الجزائر على 41,42 نقطة، أي أحسن من أداء كل السعودية (المرتبة الأخيرة في الترتيب العام) 29,62 نقطة، وتركيا (متوسط الترتيب العام) 37,25 نقطة، وأقل من أداء السويد (المرتبة الأولى في الترتيب العام)، ويرجع هذا الأداء المقبول إلى كشف الجزائر عن وعودها المتعلقة بتغيير المناخ والحفاظ على البيئة والانتقال إلى الإقتصاد الأخضر في قمة الامم المتحدة للمناخ cop21 ومؤتمر باريس.

❖ كفاءة القطاعات:

تحصلت الجزائر على مجموع نقاط قدر ب 24,55 وهو أقل من أداء السعودية 30,04 نقطة وتركيا ب 45,6 نقطة والسويد 88,30 نقطة، وضعف أداء الجزائر في هذه المجموعة راجع إلى ضعف مؤشر الطاقة الذي يقاس بالنسبة المئوية للكهرباء من مصادر متجددة والتي قدرت في الجزائر حوالي 1% ومؤشر كفاءة استخدام الطاقة الذي يقيس معدل إعادة التدوير والذي قدر ب 4,5% من إجمالي النفايات.

❖ الأسواق والاستثمار:

قدر مجموع نقاط الجزائر في هذه المجموعة ب 24 نقطة وهو أحسن أداء من السعودية ب 21,43 نقطة، وأقل من أداء تركيا المقدر ب 65,8 نقطة، والسويد المقدر ب 85,3 نقطة، ويعود ضعف أداء الجزائر في هذه المجموعة إلى جميع المؤشر وبالأخص إلى مؤشري الابتكار في التكنولوجيا المتقدمة واستدامة الشركات.

❖ البيئة ورأس المال الطبيعي:

يعتبر أداء الجزائر في هذه المجموعة، هو الأحسن من بين المجموعات الأربعة بمجموعة نقاط قدر ب 68,37 نقطة، وكان أداء الجزائر أفضل من أداء السعودية المقدر ب 43,84 نقطة وتركيا المقدر ب 49,88، والسويد المقدر ب 59,74 نقطة.

مما سبق يتضح لنا أن على الجزائر تحسين نسبة مساهمة الطاقة المتجددة في إنتاج الكهرباء، ومضاعفة الجهود المبذولة في إعادة التدوير، والاعتماد أكثر على التكنولوجيا النظيفة واستدامة الشركات، من أجل المضي بخطى ثابتة وسريعة نحو الانتقال للاقتصاد الأخضر.

ثانيا: واقع تخضير بعض القطاعات الاقتصادية في الجزائر

يركز هذا العنصر على القطاعات التالية: الفلاحة، الطاقة، البناءات الخضراء و الثروة السمكية والنفايات، ويرجع هذا الاختيار لارتباط هذه القطاعات ببعض الازمات التي الجزائر في وقتنا الحالي وهي الامن الغذائي، الاقتصاد الريعي (تراجع أسعار البترول)، التلوث، ومن ثم يهتم هذا العنصر بتوضيح أهمية كل قطاع والمشكلات الاقتصادية الناتجة عن الممارسات غير المستدامة في ادارته، ثم توضيحه كيفية تحويل هذه القطاعات إلى قطاعات خضراء مستدامة.

1. قطاع الزراعة

ركز مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة على أهمية قطاع الفلاحة في تحقيق الامن الغذائي، وتخفيف الفقر، وتوفير حياة كريمة للأفراد، وتحقيق التحول إلى الإقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة واعتباره محركا أساسيا لباقي القطاعات، لذلك يجب اتخاذ جميع الإجراءات اللازمة لذلك.

أ. المشكلات الناتجة عن الممارسات غير المستدامة (خضراء)، قطاع الفلاحة:

أصبح القطاع الفلاحي في الجزائر عاجز عن تحقيق الاكتفاء الذاتي وتحريك القطاعات الاقتصادية الأخرى، وتوظيف عدد كبير من العمال، والحفاظ على الصحة العامة، ويتضح ذلك فيما يلي:

❖ الأمن الغذائي: يعرف مؤشر الأمن الغذائي العالمي (GFCI) global foodsecurity index

الأمن الغذائي بأنه تمتع جميع السكان في دولة ما في جميع الأوقات بإمكانية الوصول إلى أغذية كافية ومغذية تلبي احتياجاتهم الغذائية من أجل حياة صحية ونشطة ويستند في تعريفه هذا إلى تعريف مؤتمر القمة العالمي للأغذية لعام 1996، ووفقا لمؤشر الأمن الغذائي العالمي (GFCI) لعام 2017 تعاني الجزائر من نقص في الأمن الغذائي حيث حققت مجموع نقاط قدرت بـ 51,5 من إجمالي 100 نقطة (احتلت المرتبة 68 من أصل 113 دولة ضمها المؤشر واحتلت المرتبة 13 ضمن بلدان الشرق الأوسط وشمال افريقيا) بانخفاض قدره 2,5 نقطة مقارنة بعام 2016، الامر الذي يعني أن الجزائر تعاني من نقص مستمر ومتزايد في الامن الغذائي، كما احتلت الجزائر المرتبة 97 من أصل 113 دولة في القدرة على الصمود أمام المخاطر الطبيعية المرتبطة بتغير المناخ بمجموع نقاط قدر بـ 53,8، واحتلت المرتبة 69 بمجموع نقاط 45,5 في المؤشر العالمي للأمن الغذائي المعدل حسب الموارد الطبيعية والقدرة على التكيف مع المخاطر المناخية، أي أنها تراجعت بمرتبة واحدة مقارنة مع ترتيب مؤشر الأمن الغذائي العالمي (المرتبة 68) لعام 2017، وهذا يعني

أن الأمن الغذائي للجزائر تأثر سلبا بالتغيرات المناخية كالتصحر، الجفاف، انجراف التربة، ارتفاع مستوى سطح البحر¹.

تشير النتائج الموضحة في الجدول رقم (45) تذبذب العجز في الميزان التجاري الزراعي منذ سنة 2008 إلى غاية سنة 2015، نتيجة التغير في حجم الإستهلاك تقلبات الأسعار العالمية للسلع الغذائية، والتغير في الإنتاج الزراعي. وأصبحت الجزائر تعاني من فجوة حادة متقلت بذلك كاهل الدولة، حيث قدر عجز الميزان التجاري الزراعي عام 2015 بـ 10994,14 مليون دولار مقارنة بـ 18636,84 مليون دولار عام 2014 ويرجع هذا الانخفاض في العجز إلى انخفاض أسعار السلع الزراعية في الأسواق العالمية.

الجدول رقم (45)

تطور الميزان التجاري الزراعي في الجزائر خلال الفترة 2008-2015.

مليون دولار

2015	2014	2012-2008	
795,54	772,54	353,62	الصادرات الزراعية
11790,68	19409,38	8678,43	الواردات الزراعية
10995,14-	18636,84-	8324,81-	رصيد الميزان التجاري الزراعي

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية 2016، المجلد 36، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم، 2016، ص 129-212.
كما يوجد كذلك عجز في معظم السلع الغذائية الرئيسية (الحبوب، البطاطا، البقوليات، الخضر، الفاكهة، السكر، الزيوت، الشحوم، اللحوم، الأسماك، البيض، الالبان)، حيث قدر إجمالي العجز في السلع الغذائية الرئيسية عام 2015 بـ 6886,82 مليون دولار.

ويرجع ضعف الإنتاج الزراعي في الجزائر إلى عدة عوامل أهمها:

- انخفاض مساحة الأراضي المزروعة حيث بلغت عام 2015 حوالي 8488,13 ألف هكتار.
- تأثر الإنتاجية بالسالب باضطرابات المعروض من المياه والجفاف الشديد.
- اعتماد على أساليب الزراعة غير المستدامة التي تستخدم الأسمدة غير العضوية (الفسفور، البوتاسيوم، الفوسفات) وبالتالي تتأثر سلبا عند ارتفاع أسعارها.
- حساسية إنتاجية الأراضي الزراعية للتغيرات المناخية.

¹ - the economist intelligence unite, **global security index 2017 : measuring food security and the impact of resourcerisks**, EIU, 2017, p 5-15.

- ❖ **الصحة:** التسمم نتيجة استعمال المبيدات الحشرية مما يعني تكلفة إضافية تتحملها الدولة.
- ❖ **الانبعاثات:** تنتسب الزراعة غير المستدامة في انبعاث حوالي 11762,19 مكافئ ثاني أكسيد الكربون عام 2016 نتيجة استخدام الأسمدة والمبيدات الكيماوية واستخدام الوقود الاحفوري.
- ❖ **مديونية الفلاحين:** إرتفاع مديونية الفلاحين الذين يستخدمون المدخلات الزراعية الكيماوية والصناعية (ممارسات غير مستدامة)، عكس الفلاحين الذين يستخدمون المدخلات الزراعية العضوية، فهم أقل طلبا على القروض.
- ❖ **القوة العاملة:** قدرت القوة العاملة في قطاع الفلاحة بـ 10,42% في الفترة 1980-2013 محتلة بذلك المرتبة الثالثة بعد قطاعي المحروقات والخدمات وبصفة عامة فإن مساهمتها في القوة العاملة ضعيفة.

ب. أهمية الزراعة المستدامة (العضوية)* للجزائر:

تتمثل أهمية الزراعة المستدامة في التأثير على عدة متغيرات أهمها:

- ❖ **الربحية:** وفقا للتجارب العديدة التي طبقت نظم الزراعة المستدامة، اتضح ان المزارع المستدامة من شأنها تحقيق أرباح تفوق ما تحققه المزارع غير المستدامة، ويرجع ذلك إلى إرتفاع أسعار المنتجات العضوية مقارنة بالمنتجات التقليدية (غير عضوية)، بالإضافة إلى انخفاض تكاليف الإنتاج في الزراعة العضوية بسبب إحلال المدخلات الزراعية من أسمدة ومبيدات ببدائل عضوية، إلى جانب توفير استخدام الطاقة، وزيادة إنتاجيتها بسبب إرتفاع خصوبة التربة.
- ❖ **توفير فرص عمل جديدة:** وفقا لمنظمة الأغذية والزراعة، تتطلب الزراعة المستدامة تشغيل عدد أكبر من المزارعين مقارنة بالزراعة غير المستدامة، مما يعني توفير فرص عمل جديدة.
- ❖ **تقليل العجز التجاري:** قد تساهم الزراعة المستدامة في تقليص العجز التجاري الذي تعاني منه الجزائر بسبب اعتمادها على المدخلات المحلية بشكل أكبر مقارنة بالزراعة غير المستدامة مما يؤدي إلى تقليل حجم الواردات الزراعية، ورفع حجم الصادرات من المنتجات الزراعية العضوية التي تعرف إرتفاع في الطلب والاسعار.

*- الزراعة المستدامة (العضوية): هي التي تضمن الإدارة الناجحة للموارد الطبيعية، مع التوجه المؤسسي والتكنولوجي الذي يضمن تلبية احتياجات كل من الأجيال الحالية والقادمة، دون الإضرار بالموارد الطبيعية، أي أنها زراعة لا تستنزف البيئة، كما أنها مجدية من الناحية الاقتصادية، ومقبولة من الناحية الاجتماعية، وقابلة للتطبيق من الناحية الفنية.

❖ **الصحة:** انخفاض نسب المبيدات الحشرية والمضادات الحيوية والخلايا السرطانية بها، وبالتالي تنخفض أعراض الإصابة ببعض الأمراض السرطانية أو أمراض الحساسية، وزيادة الوزن¹، مما يوفر على الدولة مبالغ كبيرة مخصصة لمعالجة هذه الأمراض.

❖ **التأقلم مع التغيرات المناخية:** تساعد نظم الزراعة المستدامة في زيادة قدرة الأراضي الزراعية على التكيف مع التغيرات المناخية (الجفاف، الأمطار الغزيرة، تغيرات درجات الحرارة)، ويعود ذلك إلى تعزيز التنوع البيولوجي داخل المزرعة، وتحسين جودة التربة.

❖ **تقليل الانبعاثات:** تساهم الزراعة العضوية على تقليل انبعاثات الغازات الدفيئة عن طريق تقليل إستهلاك الطاقة.

❖ **المساهمة في حل مشكل التصحر وتدهور الأراضي.**

❖ **الحفاظ على الأنظمة البيئية:** تؤثر الزراعة بشكل كبير على التغيرات البيئية والمناخية المحيطة بها، ويظهر ذلك في الوطن العربي من خلال استنزاف المياه من الأحواض المائية بمعدلات أسرع، كما يرجع أيضا إلى سوء استخدام وتراكم المواد السامة بالمياه الجوفية والسطحية، والتي تسبب تلوث المياه هذا بالإضافة إلى المخصبات الكيماوية التي تسمر بالمسارات المائية الخارجة من المزارع، والتي تسبب أيضا في التغيرات في الصفات البيولوجية للأنظمة المائية واضطراب النظام البيئي، وقتل الأسماك بسبب حرمانها من الأكسجين الذائب اللازم لحياتها، وبالتالي نجد أن التحول إلى الإقتصاد الأخضر بقطاع الزراعة في الجزائر سوف يؤدي إلى حل المشاكل التي تعاني منها الأنظمة البيئية بالجزائر².

ج. تخضير قطاع الزراعة في الجزائر:

يظهر الطابع الاستراتيجي لقطاع الزراعي من خلال السياق الدولي المرتبط بالأمن الغذائي، والتغيرات المناخية، والإرتفاع المستمر لأسعار المواد الزراعية، ووعيا من الجزائر بهذه الرهانات قامت في السنوات الأخيرة بوضع إستراتيجية من أجل تخضير قطاع الزراعة، وعليه سنتطرق إلى أهداف وآليات التي تم اعتمادها في مخطط الفلاحة لآفاق 2019 بالتركيز على تخضير الزراعة.

¹ - nemes n, comparative analysis of organic and non organic farmingsystems : acriticalassessment of profitability, food and agriculture organization of the united nations (FAO), rome, 2009, p 27.

² - شريف محمد علي، دور الإقتصاد الأخضر في التنمية المستدامة في الوطن العربي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، مصر، 2014، ص24.

يحتل قطاع الفلاحة مكانة مهمة ضمن سلم الأولويات الوطنية، إذ خصص له غلاف مالي قدره 65,4 مليار دينار جزائري في برنامج الإنعاش الاقتصادي (12,46% من إجمالي الاستثمارات)، ومبلغ 300 مليار دينار جزائري في برنامج دعم النمو (7,14% من إجمالي الاستثمارات)، ومبلغ 1000 مليار دينار جزائري ضمن المخطط الخماسي 2010-2014.

وأكدت الحكومة على الدور الاستراتيجي للفلاحة في تحقيق الأمن الغذائي، مؤكدة على ضرورة تحول الفلاحة إلى محرك حقيقي للتنمية الاقتصادية المستدامة بفضل تكثيف الإنتاج في الشعب الزراعية الغذائية الإستراتيجية وكذلك بفضل ترقية التنمية المتكاملة لكل الأقاليم الريفية، وهذا ما تم تجسيده على أرض الواقع منذ عام 2009 بإعادة تنظيم السياسة الفلاحية والريفية، اعتمادا على إعادة تصويب الأهداف العملية المقررة للقطاع، واختيار مقاربة الشعب كمنهج تنظيم لسلسلة القيم وتحديد الشعب الفلاحية الإستراتيجية التي من شأنها السماح بتقوية الأسس الإنتاجية للأمن الغذائي للبلاد والمساهمة المعتمدة في النمو الاقتصادي¹.

كما تمت تجسيدها أيضا عام 2014، في إطار برنامج رئيس الجمهورية، وذلك بالتأكيد على ضرورة السهر على المحافظة على التراث البحري الوطني، باحترام المعايير البيئية وحماية القدرة الشرائية للمستهلك. وقد تم تبني هذه النظرة في برنامج الحكومة في 2014، وجعلها ركيزة للبرنامج الخماسي 2015-2019، وهذا بإدماج قطاع الصيد والموارد البحرية مع قطاع الفلاحة والتنمية الريفية، ما يسمح بتظافر جهود جديدة وتقوية إنسجام الجهود المبذولة من أجل تحقيق أمننا الغذائي وإيلاء الدور المنوط للقطاع في الإقتصاد الوطني.

وتتمحور سياسة التنمية الفلاحية والريفية والصيد البحري في آفاق 2019، حول خمسة محاور إستراتيجية هي²:

- ❖ المحافظة على جهود تدعيم وتوسيع القاعدة الإنتاجية، بتوسيع المساحة الفلاحية النافعة وتقوية المكننة وترقية الصيد التقليدي المسؤول واثمين المنتجات الفلاحية والغابية والصيدية.
- ❖ مواصلة تكثيف المنتجات الفلاحية والصيدية التي تتم عن طريق متابعة عملية بناء الشعب الإستراتيجية وتكييف سياسة الدعم والتمويل، وبالتسيير العقلاني وتوفير أحسن لعوامل ووسائل

¹ - وزارة الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري، السياسة الحكومية في مجال الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري، وزارة الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري، الجزائر، 2015، ص 02.

² - نفس المرجع السابق، ص ص 02-05.

- الإنتاج مع إعادة تهيئة للبنى التحتية الفلاحية والريفية والصيدية، وتطوير إنتاج أغذية الماشية وتطوير تربية المائيات البحرية وفي المياه العذبة وتثمين الخضر والفواكه والزراعات الصناعية.
- ❖ تقوية الحماية وحفظ الموارد الطبيعية بفضل التسيير المستدام للغابات ومعالجة الاحواض المائية المنحدرة وتعزيز البرامج الموجهة للفضاءات السهبية وشبه الصحراوية، وإطلاق برنامج واسع للتشجير المتعدد الاستعمال وتقوية وسائل التدخل للهياكل الإقليمية للإدارة. كما سيتم التركيز كذلك على التسيير لعفلائي والمقتصد للمياه، والصيد المسؤول للسماح بتجديد الثروة الحيوانية والبحرية وتطوير وسائل الوقاية ومكافحة التلوث البحري.
 - ❖ تقوية آليات الدعم والتأطير للإنتاج الوطني عن طريق توسيع وتقوية نظام الوقاية والمراقبة الصحية والصحة النباتية، ضد الآفات والكوارث الطبيعية، وتعميم التأمينات في مجالات الفلاحة والصيد البحري، وضع أجهزة دعم ملائمة للاستثمار وتحسين الإنتاجية.
 - ❖ إن متابعة تقوية الكفاءات البشرية والدعم التقني عبر عصرنة الإدارة الفلاحية وإدارة الغابات والتكوين والبحث والإرشاد ونشر التقدم التقني، تعد شرطا أساسيا للرفع من مستوى فلاحتنا.

وتتمثل الأهداف المتوقعة من هذا المخطط ما يلي¹:

- ❖ إنتاج 67,3 مليون قنطار من الحبوب.
 - ❖ إنتاج 157 مليون قنطار من الخضر الطازجة.
 - ❖ إنتاج 6,4 مليون قنطار من التمور.
 - ❖ إنتاج 5,8 قنطار من اللحوم البيضاء.
 - ❖ إنتاج 4,3 مليار لتر من الحليب الطازج.
 - ❖ إنتاج 200 ألف طن من منتجات الصيد والتربية المائية.
 - ❖ معدل النمو السنوي المتوقع للفترة 2015-2019 يقدر بـ 5%
- وتتمثل آليات تنفيذ مشاريع القطاع الزراعي في إطار البرنامج الخماسي 2015-2019 في²:
- ❖ تطوير الري الفلاحي بزيادة 1,000,000 هكتار من المساحة المسقية.
 - ❖ تقوية المكننة الفلاحية بزيادة عدد الحصادات، الجرارات والعتاد المرافق لها.

¹ - وزارة الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري، السياسة الحكومية في مجال الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري، مرجع سبق ذكره، ص 05.

² - نفس المرجع السابق، ص ص 05-06.

- ❖ تكثيف عمليات التخصيب للاستجابة للحاجيات المقدرة بـ 500,000 طن سنويا.
 - ❖ زيادة إنتاج بذور الزراعات الواسعة والبقوليات والمحاصيل الخضرية والبقول العلفية وشتائل الأشجار والكروم.
 - ❖ ضبط المنتجات الفلاحية بتوسيع قدرات التخزين (صوامع ومخازن التبريد)، ضبط المنتجات الفلاحية، تقوية برنامج نظام ضبط المنتجات الفلاحية الطازجة ذات الإستهلاك الواسع، وتطوير البنى التحتية لتثمين المنتجات الفلاحية والصيدية.
- رغم كل الجهود المبذولة في قطاع الزراعة إلا أن واقع الزراعة العضوية في الجزائر يبقى ضعيف حيث قدرت مساحة الأراضي العضوية 1400 هكتار عام 2016، منها 772 هكتار للزراعة العضوية بزيادة قدرها 72 هكتار مقارنة لعام 2014، ووصلت المساحة المزروعة من الفواكه الاستوائية وشبه الاستوائية إلى 502 هكتار، و قدرت مساحة العنب العضوي 208 هكتار، وقد عدد المنتجين العضويين حوالي 164¹.

مما سبق نخلص إلى أنه على الجزائر العمل للتحويل إلى الزراعة المستدامة (العضوية) من أجل تسهيل عملية تحولها نحو الإقتصاد الأخضر.

2. قطاع الطاقة

يستهلك العالم يوميا كميات كبيرة من مصادر الطاقة الاحفورية لإشباع حاجاته المتنوعة والتي تعتمد على تلك المصادر الناضبة، مما يهدد بنفاذها و حدوث انعكاسات سلبية، ومن ثم باتت الحاجة ملحة للتوسع في استخدام الطاقة المتجددة نظرا لأهميتها.

أ. الانعكاسات السلبية الناتجة عن الممارسات غير المستدامة (خضراء) لقطاع الطاقة:

أدى اعتماد الجزائر على الطاقة غير المتجددة (غير خضراء، غير نظيفة) إلى مجموعة من الآثار السلبية منها:

- ❖ الاقتصادية: تتميز الطاقة التقليدية غير خضراء (الوقود الاحفوري) إرتفاع تكلفة الحصول عليها وعدم التحكم في أسعارها، وقد أدى انخفاض أسعار النفط منذ جويلية 2014 إلى التأثير السالب على ميزان المدفوعات الجزائري الذي حقق عجزا منذ عام 2015، وانخفاض معدل النمو الاقتصادي إلى 2,5% عام 2017، وإرتفاع معدل التضخم إلى 7,2% في الأشهر

¹ - FIBL, the world of organic agriculture. Statistics & emerging trends 2018, fibl, switzerland, 2018, pp 48-115-.

الأربعة الأولى من عام 2017، والعديد من المشاكل الأخرى (عجز الموازنة العامة، تراجع الدعم إلى غير ذلك).

❖ **الصحة:** من الناحية الصحية، يؤدي استخدام الطاقة غير الخضراء إلى العديد من الآثار السلبية على الصحة الناتجة عن تلوث الهواء. يأتي التلوث داخل المنزل الناتج عن استخدام الوقود الحيوي التقليدي في المرتبة الثانية كأكبر مسبب بيئي للمشاكل الصحية بعد تلوث مياه الشرب وانعدام خدمات الصرف الصحي. ووفقا لمنظمة الصحة العالمية، تقدر الوفيات السنوية نتيجة تلوث الهواء داخل المنزل بحوالي 4.3 مليون شخص، والناتجة عن الإصابة بأمراض السكتة الدماغية، وانسداد الشعب الهوائية المزمن، وسرطان الرئة، والالتهاب الرئوي¹. وسجلت سنة 2016، 169 حالة وفاة و 1088 حالة إصابة، و 1415 حادث في قطاع الطاقة².

❖ **البيئة:** تقدر انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن احتراق الوقود عام 2015 بحوالي 130,4 مليون طن من ثاني أكسيد الكربون (أي بنسبة زيادة قدرها 154,8% مقارنة بعام 1990). منها 0,3 مليون طن من ثاني أكسيد الكربون من الفحم، و 57,7 مليون طن ثاني أكسيد الكربون من النفط، و 72,6 مليون طن ثاني أكسيد الكربون من الغاز الطبيعي³. وأكدت الوكالة الدولية للطاقة على أهمية تخضير قطاع الطاقة، حتى يتسنى تخفيض الانبعاثات عام 2050 إلى نصف ما كانت عليه عام 2005 وهذا من أجل عدم السماح بزيادة متوسط درجة حرارة الأرض عن 2 درجة مئوية كحد أقصى، وهو ما أكد عليه مؤتمر باريس للمناخ عام 2015. وهو السبيل لإبطاء معدلات التغير المناخي بشكل يسمح بتحمل آثاره السالبة في المستقبل، يأتي ذلك من خلال التوجه نحو الطاقة المتجددة محل الوقود الاحفوري.

من المتوقع زيادة اعتماد الدول على الطاقة المتجددة، وبالتالي زيادة اعتماد الاقتصاد العالمي على الدول المصدر لها، وعليه تتضح أهمية تحول الجزائر نحو تخضير الطاقة حتى يتسنى لها تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة دون أن يتم تقويضها نتيجة الآثار السالبة للطاقة غير نظيفة على الصحة والبيئة.

¹ - www.who.int/mediacentre/factsheets/fs292/ar/ last visit 24/02/2018.

² - ministère de l'énergie, **bilan des réalisations du secteur de l'énergie de l'année 2016**, ministère de l'énergie, Alger, 2017, p 42.

³ - International Energy Agency (iea), **CO2 emissions from fuel combustion**, iea, 2017, p 95.

ب. الانعكاسات الإيجابية (المنافع) المتوقعة عن التوجه نحو الطاقة النظيفة المستدامة (الخضراء):
عرفت الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير مناخ الطاقة المتجددة (النظيفة، الخضراء، المستدامة) عام 2015 بأنها " الطاقة التي يتم الحصول عليها من تيارات الطاقة المستمرة الموجودة في الطبيعة، وتضم التكنولوجيات غير المنتجة للكربون كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح والطاقة المائية والطاقة الحرارية الجوفية، فضلا عن التكنولوجيات غير المؤثرة على انبعاثات أكسيد الكربون مثل الكتلة الحيوية". ويمكن تعريفها على أنها "الطاقة المستمدة من الظواهر الطبيعية التي تتجدد ولا تنفذ، ولا يترتب على استخدامها تلوث بيئي أو إضرار بالنظام الايكولوجي أو التنوع البيولوجي، وهي التي بذلك على نقيض الطاقة غير متجددة المخزنة تحت سطح الأرض، والتي يترتب على استخدامها غازات تزيد من الاحتباس الحراري ومن ثم تلوث البيئة".

تستخرج الجزائر يوميا كميات هائلة من مصادر الطاقة الاحفورية لإشباع حاجاته المتنوعة والتي تعتمد على تلك المصادر الناضبة، والتي يتوقع نفاذها في عام 2025 وحدث مزيد من التلوث البيئي، وعليه أصبحت الحاجة ملحة للتوسع في استخدام الطاقة المتجددة، نظرا لأهميتها القصوى والتي يمكن ادراجها على النحو التالي:

❖ **من الناحية الاجتماعية:** تساهم الطاقة المتجددة في تقليل الفقر من خلال زيادة الدخل والإنتاجية وتوفير الوقت المهدر في البحث عن مصادر الطاقة، كما تلعب دورا مهم في خلق فرص العمل ودعم الاقتصاد العالمي، فقد وفرت الطاقة المتجددة حوالي 7,6 مليون منصب شغل عام 2014، منها 2,5 مليون منصب شغل في قطاع الطاقة الشمسية الفوتو فولطية¹. وعليه فإن التوسع في استخدام الطاقة المتجددة سوف يخلق العديد من فرص العمل، والتقليص من ظاهرة الفقر في الجزائر.

❖ **من الناحية البيئية:** تسببت الطاقة الاحفورية في حدوث العديد من المشكلات البيئية في الجزائر كارتفاع درجات الحرارة وارتفاع مستوى سطح البحر، الجفاف، التصحر وغيرها، ولعل التوسع في استخدام الطاقة المتجددة يساهم في الحد من تلك المشكلات البيئية ومن ثم المساهمة في التحول نحو الإقتصاد الأخضر

¹ - REN21, **renewables 2015 global report**, renewable energy policy network for the 21st century, paris, p37.

❖ **من الناحية الصحية:** تساهم الطاقة المتجددة في تقليل معدلات الوفاة والإصابات والحوادث في قطاع الطاقة الناتجة من تلوث الهواء والمياه الناتج عن استخدام الوقود الاحفوري، خاصة أمراض السرطانية. كما تساهم في تخفيض أمراض سوء التغذية من خلال مساهمتها في تخفيض الجوع، عن طريق توفير الطاقة المتجددة اللازمة للزراعة والري، بالإضافة إلى الحد من التغير المناخي، ومن ثم زيادة الأمن المائي وتقليل التصحر، وبالتالي زيادة القدرة على إنتاج الغذاء.

❖ **من الناحية الاقتصادية:** يؤدي الاستثمار في مصادر الطاقة المتجددة المتاحة في كل دولة إلى توفير الطاقة دون التعرض لتقلبات الأسعار العالمية (المشتقات النفطية)، ويمكن للطاقة المتجددة أن تضبط تعاملات الجزائر مع العالم الخارجي، والذي يترجم من خلال ميزان المدفوعات، حيث أنها تساهم في تجنب الدولة تبعات إرتفاع أسعار المشتقات النفطية بشكل عام، ويمكن للجزائر أن تصبح دولة مصدر للطاقة المتجددة.

ج. تخضير قطاع الطاقة في الجزائر:

تعتبر الطاقة المتجددة (الخضراء، المستدامة) من بين أهم الركائز المحركة لكافة الأنشطة الاقتصادية المستدامة، وأحد أهم وسائل حماية البيئة من التلوث، وعليه وضعت الجزائر استراتيجيات ومخططات وبرامج تتبنى تكنولوجيات الطاقة الخضراء والتي تساهم في التحول نحو الإقتصاد الأخضر.

❖ إمكانيات الجزائر في الطاقة المتجددة:

تتوفر لدى الجزائر إمكانيات طاغوية متجددة هائلة تتمثل فيما يلي:

➤ **الطاقة الشمسية:** تعتبر الجزائر من أهم الدول جاذبية فيما يتعلق بالطاقة الشمسية، وهذا بفضل تمتعها بإشعاع ضوئي كبير، حيث تتراوح مدة الشمس بين 2650 ساعة/السنة في المناطق الساحلية، و3000 ساعة/السنة في الهضاب العليا، و3500 ساعة/السنة في الصحراء¹، وتقدر الطاقة المتوفرة يوميا على مساحة عرضية قدرها حوالي 1م² حوالي 5 كيلو واط في الساعة. وتصل القدرة الشمسية في الجزائر 169440 مير واط ساعي/السنة أي حوالي 500 مرة من إستهلاك الجزائر للكهرباء، وحوالي 4 مرات الإستهلاك العالمي للطاقة².

¹ - وزارة الطاقة والمناجم، دليل الطاقة المتجددة في الجزائر، وزارة الطاقة والمناجم، الجزائر، 2007، ص 39.

² - وزارة الطاقة والمناجم، مزايا الطاقة الشمسية، مجلة الطاقة والمناجم، العدد 08، وزارة الطاقة والمناجم، الجزائر، جانفي 2008، ص 113.

➤ **طاقة الرياح:** تأتي طاقة الرياح في المرتبة الثانية بعد الطاقة الشمسية من حيث أهميتها كمورد الطاقة المتجددة، حيث تم تحديد ثماني مناطق شديدة الرياح، باستطاعتها احتضان تجهيزات (توربينات) توليد الطاقة من الرياح، 3 مناطق في الصحراء، و3 مناطق في الهضاب العليا، منطقتان في الساحل، وقدرت الطاقة المتولدة منها حوالي 172 تيرواط/ساعة/سنويا، منها 37 تيرواط/الساعة/سنويا قابلة للاستغلال في القطاع الاقتصادي وبتراوح متوسط سرعة الرياح في الجزائر بين 2-6 متر/ثانية¹.

➤ **الطاقة المائية:** تعتبر الطاقة المائية مصدرا محدودا جدا، للطاقة في الجزائر، ويعود هذا إلى محدودية المياه والأنهار ومناخ شبه صحراوي (قلة تساقط الامطار)، حيث تمثل نسبة الطاقة الكهربائية المتولدة من الطاقة المائية 1% من اجمالي الطاقة الكهربائية أي 286 ميغا واط².

➤ **الطاقة الحرارية الجوفية:** يشكل الكلس الجراسي بالشمال احتياطيا هاما لحرارة الأرض الجوفية، أدى إلى وجود أكثر من 200 منبع مياه معدنية حارة متوزعة أساسا بالشمال الشرقي والشمال الغربي للجزائر، وتتراوح درجة حرارة هذه المنابع بين 40 درجة مئوية و90 درجة مئوية، تعتبر هذه الينابيع الطبيعية تسريبات لخزانات باطنية حارة ذات تدفق طبيعي ذاتي يبلغ 2 متر مكعب بالثانية، ولا تمثل الا جزءا يسيرا من إمكانيات انتاج هذه الخزانات. وأكثر هذه الخزانات يمتد نحو الجنوب، إذ يشكل التكون القاري الكبيس خزانا واسعا من حرارة الأرض الجوفية، يمتد إلى آلاف الكيلومترات المربعة، يتم استغلال هذا الخزان، المسمى بالطبقة الالبية، من خلال الحفر للحصول على تدفق يصل إلى 4 كمترا مكعب بالثانية، حيث تصل درجة حرارة هذه الطبقة إلى 57 درجة مئوية. ان استغلال تدفق الطبقة الالبية والتدفق الطبيعي للمنابع يمثل للمنابع استطاعة تبلغ 700 ميغاواط³.

➤ **طاقة الكتلة الحيوية:** تعتبر الكتلة الحيوية أحد مصادر الطاقة المتجددة، وتتكون الطاقة الحيوية من مواد محلية (مثل مخلفات المحاصيل، والخشب، وروث الحيوانات إلى غير ذلك)، إمكانيات الجزائر ضئيلة في الكتلة الحية لأن المساحة الغابية لا تمثل سوى 10% من المساحة الاجمالية، ويعتبر كل من الصنوبر البحري والكاليتوس هامين في الاستعمال الطاقوي، غير

¹ - مركز تنمية الطاقات المتجددة، خريطة حقول الرياح في الجزائر

² - وزارة الطاقة والمناجم، الورقة القطرية للجزائر، مؤتمر الطاقة العربي العاشر، الطاقة والتعاون العربي، أبو ظبي، الامارات، ديسمبر

2014، ص 17.

³ - نفس المرجع السابق، ص 17.

أنهما لا يمثلان سوى 5% من الغابة الجزائرية، وتقدر الطاقة الاجمالية لموارد الغابية ب 37 ميغا طن معدل نפט/السنة، بقدرة استرجاع تقدر ب 3,7 ميغا طن معدل نפט/السنة، وامكانيات الطاقة من النفايات الحضرية والزراعية تقدر ب 5 مليون طن من النفايات الحضرية والزراعية (لم تتم عملية إعادة تدويرها)، وتمثل هذه الإمكانيات حقلا قادر على استيعاب 1,33 مليون طن معادل نפט/السنة¹.

❖ **البرامج الوطنية في الطاقة المتجددة (الخضراء، المستدامة):** عرفت سنة 2011 ميلاد برنامج وطني طموح لتنمية الطاقات المتجددة (البرنامج الوطني لتنمية الطاقات المتجددة 2011-2030). وبعد مرور حوالي أربعة سنوات من إنطلاقه (المرحلة التجريبية)، ظهرت مستجدات على الساحة الوطنية والدولية منها²:

- معرفة أفضل وأهم الإمكانيات والقدرات في مجال الطاقات المتجددة.
- انخفاض تكاليف الطاقة الضوئية وطاقة الرياح.
- تكلفة صناعات التقنية الشمسية التي تبقى مرتفعة ومرتبطة بتكنولوجيا غير ناضجة بعد، خاصة من ناحية التخزين، إضافة إلى نمو بطيء في سوقها.

وهذا ما يتطلب تحيين ذلك البرنامج، حيث وضع برنامج وطني جديد لتنمية الطاقات المتجددة 2015-2030 (البرنامج الوطني لتطوير الطاقات المتجددة والنجاعة الطاقوية)، والذي يعتبر بداية التحول والانتقال نحو الطاقة الخضراء والاقتصاد الأخضر في الجزائر.

ويتضمن برنامج تنمية الطاقات المتجددة والنجاعة الطاقوية خمسة محاور هي³:

- برنامج تنمية الطاقات المتجددة.
- برنامج تنمية النجاعة الطاقوية واقتصاد الطاقة.
- القدرات الصناعية الواجب تنميتها لمراقبة البرنامج.
- البحث والتطوير.
- الإطار القانوني والتنظيمي والإجراءات المحفزة.

وسعيا للانتقال الأخضر، ينص البرنامج على توليد 22000 ميغا واط من الكهرباء من مصادر متجددة بحلول عام 2030 وهو ما يوضحه الجدول رقم (46).

¹ - مواكيني سهيلة، الآثار الاقتصادية لمصادر الطاقة المتجددة في الجزائر وآفاقها المستقبلية، نشرة الطاقات المتجددة، العدد 02، مركز تنمية الطاقات المتجددة، الجزائر، 2016، ص 31.

² - وزارة الطاقة والمناجم، برنامج تطوير الطاقات المتجددة والنجاعة الطاقوية، وزارة الطاقة والمناجم، الجزائر، 2016، ص 03.

³ - نفس المرجع السابق.

الجدول رقم (46)

القدرات المتراكمة لبرنامج الطاقة المتجددة 2015-2030

الوحدة : ميغاواط

المجموع	المرحلة II 2030 - 2021	المرحلة I 2020 - 2015	النوع
13575	10575	3000	تحويل الطاقة الضوئية إلى طاقة كهربائية (الخلايا الشمسية)
5010	4000	1010	الرياح
2000	2000	-	التدفئة الشمسية (الحرارة الشمسية)
400	250	150	التوليد المشترك
1000	640	360	الكتلة الحيوية
15	10	05	الحرارة الجوفية
22000	17475	4525	المجموع

المصدر :

-المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، الظروف الاقتصادية والاجتماعية للسداسي الأول من سنة 2015، المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، الجزائر، نوفمبر 2015، ص 142.

وسيتم انجاز هذا البرنامج من بلوغ الإنتاج الوطني للكهرباء من الطاقات المتجددة نسبة 27% بحلول عام 2030، وهو ما سيسمح بادخار حوالي 300 مليار م³ من الغاز الطبيعي، أي ما يمثل 8 أضعاف¹ وأكثر من 7 أضعاف الإستهلاك الوطني من الغاز الطبيعي عامي 2014، و2016 على التوالي.

كما سيسمح تطبيق برنامج كفاءة (نجاحة) الطاقة الذي يغطي جميع القطاعات خاصة البناء والصناعة والنقل، إلى توفير معتبر للطاقة وحماية البيئة وبالتالي الحفاظ على حق الأجيال القادمة من منطلق الإقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة.

¹ - وزارة الطاقة والمناجم، السياسة الحكومية في مجال الطاقة، وزارة الطاقة والمناجم، الجزائر، أكتوبر 2015، ص 13.

ويتناول برنامج الكفاءة الطاقوية العمليات التالية¹:

- العزل الحراري للبنىات.
- تطوير مسخن الماء الشمسي.
- تعميم استعمال المصابيح ذات الإستهلاك المنخفض من الطاقة.
- إدخال الأداء الطاقوي في الانارة العمومية.
- ترقية النجاعة الطاقوية في القطاع الصناعي.
- ترقية GPL/C (غاز البترول المميع/وقود) و GN/C (غاز طبيعي/وقود).

كما تشجع الجزائر البحث لكي تجعل من برنامج الطاقات المتجددة والنجاعة الطاقوية مبلورا حقيقيا لتنمية صناعة وطنية تقوم مختلف الطاقات الجزائرية (بشرية، مادية، علمية وغيرها) من خلال مراكز البحث والمعاهد والبحوث المتخصصة².

كما تتميز الجزائر بعدد كبير من اللوائح القانونية³، تدعم بإصدار مرسوم تنفيذي يقضي بتنويع إنتاج الكهرباء، مع اللجوء إلى الطاقات المتجددة، رقم 15-69 المؤرخ في 11 فيفري 2015، المحدد لكيفيات إثبات شهادة أصل الطاقة المتجددة واستعمال هذه الشهادات، ويوضح هذا المرسوم أن إثبات الأصل هو آلية ترمي للإلشهاد بأن الطاقة المعنية مصدرها طاقة متجددة أو نظام إنتاج مشترك. وتسمح هذه الآلية بمنح وثيقة تضمن الأصل ومنح العلاوات بعنوان تنويع إنتاج الكهرباء⁴.

واكسب هذا البرنامج الجزائر الرتبة السابعة في المؤشر العربي لطاقة المستقبل لعام 2015، والمرتبة 39 في مؤشر أداء تغير المناخ لعام 2015، ووصلت نسبة مساهمة الطاقة المتجددة في إنتاج الكهرباء 1%، كما قامت الجزائر بمراجعة الدعم المقدم للطاقة الاحفورية ما أدى إلى إرتفاع أسعار الوقود

3. بعض القطاعات الأخرى

إن التحول إلى الإقتصاد الأخضر يتطلب تخضير جميع القطاعات وليس قطاع أو قطاعين، وعليه سننتقل إلى تخضير بعض القطاعات في الجزائر (السكن، الصيد البحري، النفايات) كما يلي:

¹ - وزارة الطاقة والمناجم، برنامج تطوير الطاقات المتجددة والنجاعة الطاقوية، مرجع سبق ذكره، ص12.

² - نفس المرجع السابق، ص 24.

³ - لمزيد من المعلومات أنظر:

- جامعة الدول العربية، دليل الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة في الدول العربية، جامعة الدول العربية، مصر، 2015، ص ص 56-57.

⁴ - المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، الظروف الاقتصادية والاجتماعية للسداسي الأول من سنة 2015، مرجع سبق ذكره، ص 144.

أ. المباني الخضراء:

تعرف المباني الخضراء على أنها المباني التي تتميز بكفاءة عالية في استخدام الطاقة وتخفيض إستهلاك المياه وتحسين الصحة والبيئة¹.

لقد بادرت الجزائر عام 2010 بمشروع إنشاء المدينة الجديدة بوقزول، الذي صمم لاحتضان 350 ألف ساكن، وتهدف الجزائر إلى جعل مدينة بوقزول مدينة للطاقة الخضراء (النظيفة)، وقدرت تكلفة إنشائها حوالي 30,2 مليون دولار، وقد دعم الصندوق العالمي للبيئة هذا المشروع بـ 8,2 مليون دولار. كما أطلقت الحكومة برنامج الاستثمار الحكومي في قطاع البناء بغلاف مالي قدر بـ 65 مليار دولار، يهدف إلى إنشاء حوالي 1.6 مليون سكن بحلول عام 2019، وسيتم ادماج التكنولوجيات النظيفة واحترام المعايير البيئية الوطنية في هذا البرنامج². ويوجد حوالي 168648 مؤسسة في قطاع المباني الخضراء³.

ب. الثروة السمكية:

تمثل الثروة السمكية مصدرا لتحقيق الأمن الغذائي، ويرجع ذلك كونها المصدر الرئيسي والمكمل للبروتين الحيواني للكثير من الجزائريين، إلى جانب دورها في توفير فرص العمل والدخل، وتعرف المصايد المستدامة وفقا لمنظمة الأغذية والزراعة بأنها الموارد البحرية التي يتم من خلالها تلبية احتياجات الجيل الحالي، دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على استغلالها لتلبية احتياجاتهم في المستقبل، ويتطلب ذلك الحفاظ على الثروة السمكية، والحفاظ على البيئة البحرية في ظل السماح لصناعة صيد الأسماك بالاستمرار والنمو.

لقد أدى الاعتماد على الأسلوب غير المستدام في إدارة الموارد السمكية في الجزائر إلى الاستنزاف السمكي، والذي يهدد الموارد السمكية بالنضوب والانقراض. رغم امتلاك الجزائر لمساحة بحرية تقدر بـ 9,5 مليون هكتار وقدرة المخزون القابل للإستهلاك بـ 187000 طن وتقدر الثروة السمكية حوالي 580000 طن⁴. ورغم الإصلاحات التي قامت بها الجزائر في هذا القطاع كالمخطط الخماسي 2001-2005، وبرنامج دعم الإنعاش الاقتصادي للصيد البحري والموارد الصيدية 2001-2004، والبرنامج

¹ - المنتدى العربي للبيئة والتنمية، الإقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير، تقرير المنتدى العربي للبيئة والتنمية 2011، لبنان، 2011، ص 176.

² - اللجنة الاقتصادية لأفريقيا، الإقتصاد الأخضر في الجزائر فرصة لتتبع الإنتاج الوطني وتحفيزه، مرجع سبق ذكره، ص 12.

³ - المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، الظروف الاقتصادية والاجتماعية للسداسي الأول من سنة 2015، مرجع سبق ذكره، ص 151.

⁴ - مغاري عبد الرحمان، واقع وأفاق قطاع الصيد البحري و تربية المائيات و قدرته على تحسين الوضعية الغذائية في الجزائر، اطروحة دكتوراه، غير منشورة، جامعة الجزائر، 2006، ص 30.

التكميلي لدعم النمو الاقتصادي 2005-2009، والمخطط الوطني لتنمية نشاطات الصيد البحري 2003-2007، والبرنامج الخماسي 2010-2014، والبرنامج الخماسي 2015-2019 الذي يتمثل هدفه الأساسي في هذا القطاع برفع الإنتاج الوطني من الصيد وتربية المائيات إلى الضعف، أي ما يعادل 200,000 طن.

إلا أن قطاع الصيد البحري بقي بعيد كل البعد عن الأهداف المسطرة حيث أن كميات الإنتاج (العرض) لا تزال أقل من الطلب وهو ما أدى إلى إرتفاع أسعار الأسماك، بالإضافة إلى احتمال انقراض بعض أنواع من الأسماك وهذا راجع إلى عدم تمتع الصيادين بالرشد الاقتصادي، وغياب الوعي بأهمية مفهوم استدامة الموارد الصيدية البحرية، وعليه يجب على الدولة التدخل بإتباع أساليب مستدامة في إدارة هذا القطاع.

ج. قطاع النفايات:

يمكن لعملية إعادة تدوير القمامة والنفايات أن ينتج عنها فرص عمل وستؤدي للحفاظ على الموارد وتحسين حياة الأفراد والحد من التلوث.

❖ مشكلة النفايات الصلبة في الجزائر: أصبحت النفايات في الجزائر تمثل مشكلة حقيقية، بسبب

عدم كفاءة البنية التحتية والتمويل غير الكافي وضعف التدريب، وتهدد هذه المشكلة بمخاطر صحية وبيئية. وتتضمن المشكلة الطرق التقليدية لإدارة النفايات والتكاليف المباشرة لجمع ودفن وحرق النفايات، وكذلك التكاليف غير المباشرة للمشاكل الصحية ذات الصلة والضرر البيئي. إن إدارة النفايات لا تتعلق فقط بجمعها والتخلص منها، ولكنها تتعدى ذلك لتشمل وسائل النقل والفرز وإعادة تدوير النفايات، وقد تفاقمت المشكلة بسبب عدم الوعي والنمو السكاني السريع.

لقد بلغ إجمالي النفايات في الجزائر 13,5 مليون طن عام 2014، منها 45% قابلة لإعادة التدوير، وتمثل المواد الغذائية والمخلفات العضوية نسبة 73% من الحجم الإجمالي للنفايات، أما من الناحية الجغرافية فإن 65% من النفايات تتمركز في الشمال (ما يعادل 4% من مساحة الجزائر)، ويعادل تدوير حوالي 4,5% من مجموع النفايات، وتفقد الجزائر حوالي 300 مليون أورو سنويا بسبب عدم اعتماد تدوير النفايات بشكل كافي، ويتم التخلص من النفايات في الجزائر بطرق مختلفة منها من 60-65% تلقى في مكبات مكشوفة ومطرح عشوائية و30-35% يتم

التخلص منها عن طريق الردم (مراكز الردم التقني للنفايات) ومن 5-10% يتم التخلص منها بطرق أخرى كالحرق¹.

❖ **تخصير قطاع النفايات:** إذا كانت النفايات المطروحة تعتبر في الإقتصاد البني (التقليدي) عبئا، فأنها في الإقتصاد تعتبر ذات أهمية بالغة، وتمثل هذه الأهمية فيما يلي:

- إمكانية تحويل النفايات إلى طاقة عن طريق استخلاص الميثان.
- المساهمة في زيادة الإنتاج الزراعي من خلال تدوير النفايات العضوية (تخمير الكومبوست).
- تساهم صناعة إعادة تدوير النفايات وإعادة استخدامها في زيادة إجمالي الناتج المحلي وعدد العمال.
- تساهم إعادة النفايات وإعادة استخدامها في تخفيض التكاليف بعمليات الدفن والحرق والغرز البيئي والمشاكل الصحية.

أمام هشاشة وتأخر قطاع النفايات في الجزائر، وضعت الجزائر برنامج وطني للتدبير المندمج للنفايات الحضرية الذي يهدف إلى تقليص إنتاج النفايات والرفع من معدل التدوير للوصول لنسبة 70% في أفق سنة 2020 مقابل نسبة تتراوح حاليا تقدر بـ 4,5%، ثم وضع هدف طموح من أجل تحسين تدوير النفايات لتبلغ نسبته 40% انطلاقا من سنة 2016 وإبرام اتفاقيات مع أرباب الصناعات المعنيين والتكوين من أجل ضمان استدامة قطاع النفايات².

وبصفة عامة أنفقت الجزائر أكثر من 2 مليار دولار خلال 15 سنة الماضية (منذ عام 2002 إلى غاية ديسمبر 2017) في تطوير الإقتصاد الأخضر من خلال تسجيل 1200 مشروع تنموي في مجال التنمية المستدامة والإقتصاد الأخضر، وهناك أزيد من 273202 مؤسسة خضراء، من بينها 3407 في مجال استرجاع وتثمين النفايات، و1470 في تسيير المياه، و168648 في البناء الأخضر، و68631 في إدارة المساحات الخضراء، يوجد 600,000 وظيفة خضراء، منها 30085 في المصالح ذات الصلة بالبيئة مثل التدقيق والدراسات والاستشارة والتكوين. مع توقع استحداث 1,4 مليون منصب شغل في أفق 2025. وتشير الإحصائيات إلى الحضور القوي للنساء في هذا القطاع بـ 14574 امرأة، أي ما يعادل نسبة 7.9% من العدد الإجمالي للنساء المسجلات في السجل التجاري، من بينهم 1938 مديرة، وتبين معطيات مكتب التعاون الألماني بالجزائر أن 7376 امرأة ينشطن في قطاع المباني الخضراء أي

¹ - ربيعة بوسكار، مشكلة البيئة في الجزائر من منظور اقتصادي، مرجع سبق ذكره، ص 166.

² - اللجنة الاقتصادية لأفريقيا، الإقتصاد الأخضر في الجزائر فرصة لتتبع الإنتاج الوطني وتحفيزه، مرجع سبق ذكره، ص 13.

50,61% و 3123 امرأة في قطاع الخدمات أي 21,43%، و 3827 امرأة في المساحات الخضراء أي 26,26%، و 146 امرأة في معالجة النفايات أي 1%، و 51 امرأة في إعادة تدوير أي 0,35%، و 51 امرأة في قطاع الموارد المائية أي 0,35%¹.

إن ما يمكن استخلاصه مما سبق هو وجود أثر سلبي للقضايا البيئية على القدرة التنافسية للاقتصاد الجزائري، كما توجد إيجابيات لتحول الجزائر نحو الإقتصاد الأخضر على القطاعات الاقتصادية (الزراعة، الطاقة، المباني، الثروة السمكية، النفايات) وخلق فرص العمل، وفي ظل الجهود المبذولة من طرف الجزائر من أجل الانتقال نحو الإقتصاد الأخضر فإنه من الممكن جدا أن يؤثر ذلك بالإيجاب على القدرة التنافسية المستدامة (الخضراء) من خلال تحسين الأداء البيئي (رأس المال الطبيعي، إدارة الموارد، جودة البيئة) في السنوات القادمة، لأن الجزائر حديثة العهد بالاهتمام بالاقتصاد الأخضر (الاهتمام الفعلي كان عام 2015) وعليه تعتبر الفترة 2015-2018 مرحلة انتقالية ولا تظهر نتائجها بصفة آنية كما أن الجهود المبذولة لا ترتقي لتكون إستراتيجية للتحويل نحو الإقتصاد الأخضر، وعليه يجب على الجزائر وضع إستراتيجية خاصة وواضحة ومتكاملة للتحويل نحو الإقتصاد الأخضر وذلك من أجل الاستفادة القصوى والسريعة من مزايا التي يوفرها هذا التحويل وبناء على ذلك سنحاول وضع إستراتيجية لتحويل الجزائر نحو الإقتصاد الأخضر في ظل بعض التجارب الدولية الناجحة.

ثالثا: الإطار الاستراتيجي المقترح لتحويل الجزائر نحو الإقتصاد الأخضر في ظل بعض التجارب الدولية الناجحة

يتضمن هذا العنصر بعض التجارب الناجحة (الدول المتقدمة، والدول النامية) في التحويل نحو الإقتصاد الأخضر من خلال تخصيص القطاعات الاقتصادية (الزراعة، الطاقة، النفايات)، وبعد ذلك تم اقتراح إستراتيجية وطنية للتحويل نحو الإقتصاد الوطني.

1. تجارب الدول المتقدمة الناجحة في التحويل نحو الإقتصاد الأخضر

سننتقل إلى تجارب الدول النامية في قطاع الزراعة، الطاقة والنفايات.

أ. التجربة السوق الأوروبية المشتركة في الزراعة العضوية:

انتشرت الدعوة للزراعة العضوية في كثير من الدول الأوروبية وخاصة ألمانيا وبريطانيا وفي ألمانيا بدأ العمل بالزراعة العضوية منذ أواخر القرن 18 وبداية القرن 19 وعادت أيضا عام 1924 على يد

¹ - المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، الظروف الاقتصادية والاجتماعية للسداسي الأول من سنة 2015، مرجع سبق ذكره، ص 151.

رودولف أشتينر الذي ألقى ثمانية محاضرات عن الزراعة البيوديناميكية* التي تعتبر أحد أنواع الزراعة العضوية، أما بريطانيا فبدأ الحديث عن الزراعة العضوية عن طريق جمعية الأرض البريطانية عام 1967¹.

وبدأ في بعض الدول الأوروبية وخاصة ألمانيا عدد من المحاولات لعمل تشريعات منظمة خلال الفترة بين عامي 1972-1979 وتكون ما يعرف بالاتحاد الدولي للمنظمات الزراعية. وجاء قانون السوق الأوروبية EEC91/2092 الذي صدر في يناير عام 1992 لينظم عمليات الإنتاج والتصنيع العضوي حيث أحتوى هذا القانون على ستة عشر مادة وستة ملاحق عدد فيه أنه لا بد لكل دولة من دول السوق الأوروبية المشتركة أن يضم مؤسسة للتفتيش من أجل تطبيق القانون وكيفية إعطاء البطاقات التي تشير للإنتاج العضوي وما هي الموارد المسموح دخولها في الإنتاج العضوي والعقوبات التي تفرض في حالة مخالفة التعليمات وطرق التعديلات وغيرها، وإكمالا لهذا القانون في 4 أوت عام 2000 تم إصدار تعليمات جديدة حول إنتاج المنتجات الحيوانية عضويا والتفتيش عليها. وامتدادا لما سبق فقد قامت جامعة اسكس بالمملكة المتحدة بحساب التكاليف الناتجة عن الأضرار البيئية التي تنتج عن الزراعة التقليدية في المملكة المتحدة (باستخدام الأسمدة والمبيدات)².

وقد استنتجت الدراسة أن تكاليف التدهور البيئي عام 1996 بالمملكة المتحدة بلغت 2,34 مليار جنيه إسترليني تضمنت تكاليف إزالة ملوثات المسطحات المائية التي تكون مصادر المياه في محطات مياه الشرب وتكاليف معالجة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، وتكاليف تدهور نوعية التربة، وتكاليف فقدان البيئات المناسبة للكائنات الحية ونقص التنوع البيولوجي والإضرار بصحة الانسان³.

وفي ألمانيا يوجد 9% من شركات الزراعة هي عبارة عن مزارع عضوية وتقدر المساحة الزراعية العضوية 7,5% من المساحة المزروعة، ويعتبر الوصول إلى 20% من الزراعة العضوية هو هدف إستراتيجية المستقبل للحكومة من أجل الزراعة العضوية، ويحقق بيع المواد الغذائية العضوية في ألمانيا

*- الزراعة البيوديناميكية: تتكون من جزأين bio وتعني الحياة وdynamic وتعني الطاقة ويتم في هذه الزراعة بالالتزام التام بالشروط والمعايير المطلوبة للزراعة العضوية لكن يضاف إليها بعض المركبات البيوديناميكية والمسموح بها وفقا لقوانين الزراعة العضوية وهي إحدى أنواع الزراعة العضوية.

¹- حسام سليمان، الزراعة العضوية، مجلة الحوار المتمدن، العدد 3158، 2010

www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=232415 last visit 08/03/2018

²- شريف محمد، دور الإقتصاد الأخضر في التنمية المستدامة في الوطن العربي، مرجع سبق ذكره، ص ص 24-25.

³- حسام سليمان، الزراعة العضوية، مرجع سبق ذكره،

معدلات نمو تزيد عن 10% باستمرار. و خلال عام 2016 اشترى 41% من الألمان المواد الغذائية العضوية¹.

وتستفيد الدول الأوروبية التي يوجد بها زراعة عضوية من المزايا الممنوحة لزراعة هذا النوع من الزراعة حيث هناك تحايل على الضوابط والمعايير الخاصة بإنتاج هذه الأغذية لترويجها وبيعها بأسعار مرتفعة، بالرغم من وجود عشرات الهيئات الإقليمية والدولية التي تتولى مراقبة معايير انتاج الأغذية العضوية، وتمنح المزارعين المعنيين شهادات التصديق لمنتجاتهم لإثبات مطابقتها لمعايير الزراعة العضوية².

ب. تجربة ألمانيا في الطاقة المتجددة (الطاقة الشمسية):

تعتبر ألمانيا من أكبر الدول المستخدمة للطاقة في العالم، كما تعتبر معدلات الانبعاثات الكربونية للفرد فيها من بين أعلى المعدلات في الاتحاد الأوروبي بإعتبارها أكبر الاقتصاديات الأوروبية، وهذا ما دفع الحكومة الألمانية إلى وضع إستراتيجية التوسيع في استخدام الطاقة المتجددة لرفع نسبة مساهمتها في انتاج الكهرباء إلى 50% بحلول عام 2030³.

وقد احتلت ألمانيا مركز الصدارة على مستوى العالم في القدرات المركبة من الطاقة الشمسية الفوتوفولطية لعدة سنوات متتالية، اذ بلغ اجمالي القدرات المركبة منها 38.5 جيجا واط حتى منتصف عام 2015، موزعة على نحو 1,5 مليون نظام فوتوفولطي في جميع أنحاء الدولة، بدءا من الأسقف الشمسية على أسطح المباني وحتى محطات الطاقة الشمسية الكبيرة، مما جعلها تفوق على منافسيها الدوليين في مجال الطاقة الشمسية كالصين واليابان وإيطاليا. وذلك برفع نسبة الطاقات المتجددة في هيكل الطاقة بألمانيا إلى ما يزيد عن 31%⁴.

ومن أهم تجارب الطاقة المتجددة في ألمانيا، تجربة فيلدهايم (feldheil)، وتقع قرية فيلدهايم بولاية براندنبورج (brandenburg) على بعد 60 كلم من جنوب برلين (العاصمة الألمانية)، وتعتمد فيلدهايم على المصادر المتجددة من رياح وشمس ووقود حيوي للحصول على الطاقة، حيث توصل نحو 37 بيت

¹ - <https://www.deutschland.de/jar/topic/alpyyt/almanya-aly-aldwyt> last visit 08/03/2018.

² - شريف محمد، دور الإقتصاد الأخضر في التنمية المستدامة في الوطن العربي، مرجع سبق ذكره، ص 25.

³ - yilmazb,daanc, chodha s, gux, ozyazicialu os and singh s, photovoltaicsolar power energy report-europe, 2013, p6.

⁴ - with h, **recentfacts about photovoltaics in germany**, fronhofer institute for solar energy syssteme (ISE), germany, 2015, p05.

بالكهرباء دون استخدام لوقود الاحفوري، وبذلك تتعدم الانبعاثات الكربونية بها، ومن ثم تعتبر مثالا نموذجيا للتحويل نحو الإقتصاد الأخضر¹.

وفي عام 2009، تمكنت فيلدهايم من إنتاج كل احتياجاتها من الطاقة من خلال المصادر المتجددة، ورغب المواطنون في الاستقلال عن الشركة القابضة الأوروبية للكهرباء "EON" لذا دفع كل منهم 3000 يورو لإنشاء شبكة محلية بالقرية، وساعدهم في ذلك شركة "energiequelle GmbH"، كما حصلوا على تمويل من الاتحاد الأوروبي وإعانات من الحكومة الألمانية بلغت نحو 850 ألف يورو، وقد تم بناء الشبكة في عام 2010، والتي جعلت فيلدهايم أول قرية تملك شبكة محلية صغيرة خاصة بها، ويدفع سكان فيلدهايم حاليا تعريفة كهرباء أقل بنسبة 31% من تعريفة شركة "EON"

وعلى الرغم من ارتفاع معدل البطالة في القرى المجاورة لقرية فيلدهايم إلى ما يزيد عن 30%، استطاعت فيلدهايم القضاء على مشكلة البطالة تماما، كما تعتبر القرية من أكثر المناطق الألمانية استقبالا للسياح الأجانب المتوافدين من جميع أنحاء العالم للاطلاع على القرية التي تعتمد كلية على الطاقة المتجددة، حيث يزورها نحو ثلاثة آلاف سائح سنويا².

وتتضمن إستراتيجية الانتقال إلى الإقتصاد الأخضر على هدف طويل الأجل، وهو خفض الانبعاثات الكربونية بنسبة 80% في أفق عام 2050، مع مساهمة الطاقات المتجددة بـ 80% من إجمالي إنتاج الكهرباء بحلول عام 2050، ومن ثم تحقيقي تقدم كبير في عملية الانتقال إلى الإقتصاد الأخضر، وتتضمن الإستراتيجية الألمانية ثلاث محاور أساسية للانتقال إلى الإقتصاد الأخضر هي³:

- ❖ الاستغلال الأمثل لموارد الطاقات المتجددة من طرف كل الولايات.
- ❖ تكامل الولايات فيما بينها في مجال الطاقات المتجددة (تغطية عجز كل ولاية من فائض الولايات الأخرى).
- ❖ استيراد الطاقة في اضيق الحدود من الدول المجاورة.

¹ - pauls k, **tiny german village a model in country's energy revolution**, 2013
www.cbc.ca/news/world/tiny-german-village-a-model-in-country-s-energy-revolution-1.240726
last visit 09/03/2018.

² - **energy transition, renewables a rural german village**, 2014
<https://energytransition.org/2014/03/renewables-power-rural-german-village/> Last visit 09/03/2018.

³ - dubitsky w, **germany shows athriving green economyis possible**, commonsense canadian, 2013.
<https://commonsensecanadian.ca/germany-shows-thriving-green-economy-possible/> last visit 09/03/2018.

ومن أهم العوامل تطور الطاقات المتجددة في ألمانيا التنفيذ الجاد للإجراءات والخطط المتعلقة بالطاقة المتجددة، ودعم وتمويل مشاريع الطاقة المتجددة، ومراكز البحوث وتطوير تكنولوجيات الطاقة المتجددة، والسياسة الضريبية، والصناعة المحلية¹.

ج- تجربة السويد في إعادة التدوير:

تعيش السويد حالة نقص في النفايات إلى الحد الذي استدعى أن تستورد النفايات من الدول المجاورة (بريطانيا، إيطاليا، أيرلندا، النرويج)، وهذا من أجل تشغيل 32 معملا متخصصا في إعادة تدوير النفايات. ويرجع النجاح المبهر الذي حققته السويد في إدارة النفايات إلى إعادة التدوير، حيث لم يتم ارسال الا 1% من النفايات المنزلية إلى المكبات (99% من النفايات المنزلية يعاد تدويرها لطاقة أو مواد مقارنة ب 38% عام 1975).

ويتم معالجة النفايات في أنظمة متكاملة وإعادة تدويرها كدفئة محلية (ينتج معمل واحد في مدينة هلنسبورغ ما يكفي من الطاقة لتلبية 40% من احتياجات التدفئة بالمدينة)، وكهرباء، وغاز حيوي، ومادة بيولوجية، ومواد وبحسب احصائيات يوروستات (eurostat) فإن 32% من النفايات بعد تدويرها 14% يتم تحليلها و 49% يتم حرقها².

وعملت السويد على مر عقود على تشجيع المواطنين بإتباع سياسة تخفيض النفايات، وإعادة تدويرها، لأنه في حالة بقاء النفايات في مكبات القمامة، فإن تسرب غاز الميثان وغيره من الغازات المسببة للاحتباس الحراري يضر بالبيئة ولذلك ركزت السويد على تطوير بدائل بهدف تقليل كمية السموم التي تتسرب إلى باطن الأرض. وبحسب البرنامج السويدي تتم تصفية القمامة من قبل المواطنين في المنازل وأصحاب الاعمال قبل نقلها إلى معامل الحرق، إذ يتم فصل النفايات العضوية عن غير العضوية، فيما توضع الأوراق وأية مكونات يمكن إعادة تدويرها واستخدامها جانبا، ووفقا للقانون السويدي فإن المنتجين هم المسؤولون عن تحمل كافة التكاليف المتعلقة بجمع وإعادة تدوير المنتجات أو التخلص منها، فإذا كانت هناك شركة تتبع المشروبات، سيقع عليها العبء المالي لدفع ثمن الزجاجات، وتكاليف إعادة تدويرها أو التخلص منها، وتعمل معامل التدوير من خلال تحميل القمامة في الافران، وحرقها لتوليد

¹ - hanson's ,germany's green economystrategy, world resources institut, 2010
<http://www.wri.org/blag/2010/09/gremanys-green-economy-strategy> last visit 09/03/2018.

²-http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Waste_statistics/fr last visit 10/03/2018.

البخار الذي يستخدم في دفع توربينات المولدات المستخدمة لإنتاج الكهرباء، ثم يتم نقل الكهرباء إلى خطوط النقل وشبكة تتولى توزيعه على جميع أنحاء الدولة¹.

الجراند المستعملة يتم تحويلها إلى ورق يمكن استخدامه مرة أخرى، والزجاجات القديمة تذاب وتستخدم في صناعات جديدة، أما البلاستيك فيستخدم في صناعة مواد خام ولبقايا الطعام استخدامات عدة، فيمكن أن تصنع منها أسمدة زراعية أو غاز حيوي يستخدم كوقود وبالنسبة لمعظم السويديين أصبح فصل المخلفات في المنازل ثقافة، ومن ثم إلقاء كل صنف في المكان المخصص له في مراكز التدوير الموجودة بجوار كل منطقة سكنية².

2. تجارب الدول النامية الناجحة في التحول نحو الإقتصاد الأخضر

سنتناول التجارب التالية :

أ. تجربة الصين في تخضير الطاقة (الطاقة الشمسية):

بنهاية عام 2017، تصدرت الصين قائمة الدول في الاستثمار في الطاقة المتجددة حيث قدر إجمالي الاستثمارات الصينية في مشاريع الطاقة النظيفة بأكثر من 44 مليار دولار محققة بذلك نمو مقارنة بنسبة 2016 أين قدرت الاستثمارات في الطاقة النظيفة حوالي 32 مليار، وقد احتلت المركز الأول في الطاقة الشمسية الفوتوفولطية. في حين احتلت المركز الثاني من حيث إجمالي القدرات المركبة منها بعد ألمانيا³. ومن المتوقع أن يلعب التوسع في استخدام الطاقة المتجددة دورا بارزا في الحد من الانبعاثات الكربونية (خاصة الناتجة عن الفحم) ويساهم في التحول نحو الإقتصاد الأخضر. وعليه تستهدف الحكومة الصينية نسبة مساهمة الطاقة المتجددة إلى 15% من المزيج الطاقوي في آفاق عام 2020، وحوالي 30% بآفاق عام 2050 وفي بداية عام 2017 أعلنت الصين أنها ستستثمر حوالي 360 مليار دولار في الطاقة المتجددة بحلول عام 2020⁴، وهذا من شأنه أن يساهم في تحقيق الهدف المتعلق بتخفيض الانبعاثات الكربونية بحوالي 40% إلى 45% بحلول عام 2020 عن مستوياتها في عام 2005، كما سيسمح بإنشاء أكثر من 13 مليون وظيفة وفقا لإدارة الطاقة الصينية وتعزيز وضع ميزان مدفوعات وعليه سيخلق الإقتصاد الأخضر مسارا جديدا لنمو الإقتصادي بالصين. وتمكنت الصين من إجراء أول تجربة على صعيد تشغيل مدينة كاملة من خلال مصادر الطاقة المتجددة لديها. وحسب ما ذكرته وكالة الأنباء

¹ - www.greenline.com.kw/articledetails.aspx?tp=6457 last visit 10/03/2018.

² - <https://nn.ps/news/mnw-t/2017/04/23/17846/> last visit 10/03/2018.

³ - <https://ieefa.org/ieefa-report-china-continues-position-global-clean-energy-dominance-2017/> last visit 10/03/2018

⁴ - <https://www.weforum.org/agenda/2017/op/how-china-is-leading-the-renewable-energy-revolution> last visit 10/03/2018.

الصينية "شينخوا" فإن تشينغهاي تمكنت بالعمل بالطاقة النظيفة (المتجددة) لسبعة أيام متتالية من يوم 17 إلى 23 جوان من عام 2017. وكانت تشينغهاي تولد نسبة 82,8% من كامل إحتياجاتها في ماي 2017 والتي تعادل 23,4 مليون كيلو واط اعتمادا على طاقة الرياح، والطاقة الشمسية، ومصادر الطاقة المائية¹.

أصبحت الصين أكبر دولة نامية في استخدام الطاقة الشمسية حيث اقامت ما يعرف باسم "وادي الطاقة الشمسية" بمدينة دوجو احد أبرز التجارب في كيفية الاستفادة من الطاقة المتجددة للحماية البيئية من التلوث. ويعد أكبر قاعدة لإنتاج الطاقة الشمسية في العالم، ويقام على أكثر من 300 مليون متر مربع. وهذا ما يساعد الصين على الانتقال إلى الإقتصاد الأخضر.

كما تهدف عدة مدن صينية إلى الانتقال إلى الإقتصاد الأخضر مثل هونغ كونغ والتي تتضمن إستراتيجيتها في الحد من مساهمة الفحم في إنتاج الكهرباء بحوالي 10% بحلول عام 2020، والتخلص التدريجي من محطات الفحم القائمة خلال الفترة 2020-2030، كما تستهدف تركيب السخانات الشمسية والالواح الفوتوفولطية للمنشآت الحكومية بها وتطوير الموقع على شبكة الانترنت لتوفير معلومات عن تكنولوجيات الطاقة المتجددة المناسبة للاستخدام المحلي وتوفير الاخبار والاحداث والموارد التعليمية ومعلومات عن موردي معدات الطاقة المتجددة. وفي تشينغهاي صممت نماذج لمباني الخالية من الانبعاثات الكربونية وتبنت مجموعة من السياسات الهادفة والداعمة للطاقة المتجددة وتم كذلك تغذية قرية ليانغ جيا هوانغ بالكهرباء من خلال الالواح الفوتوفولطية التي تغطي معظم المباني السكنية بالقرية، بالإضافة إلى أعمدة الانارة الشمسية التي تستخدم في اضاءة القرية ليلا².

ب. التجربة اللبنانية في الزراعة العضوية

في لبنان لا يمكن إطلاق اسم منتج عضوي إلا على ذلك الحائز شهادة عضوي (organic certifiat) التي تطبق الشروط والمواصفات العالمية، وتحديد الأوروية منها. والتي تمنحها شركتان فقط في لبنان. وتوجد في لبنان مشاريع الزراعات العضوية التنموية التي نفذتها الجامعة الامريكية، بدءا من منطقة عكار وصلا إلى جبل عامل، وذلك بطلب من وزارة الزراعة اللبنانية وتمويل من الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (IFAD)، إضافة إلى ممولين آخرين، حيث جرى العمل مع صغار المزارعين في جميع الأصناف (خضار، فواكه، حمضيات) ومربي الحيوانات والدواجن إلى غير ذلك، فتم تزويدهم بالتجهيزات

¹ - www.noonpost.org/content/18828.

² - renewableenergypolicy network for the 21st century, **Renewables 2014 : global status report**, ren 21, 2014, p 134.

التكنولوجية المتطورة، وخضعوا لدورات تدريبية، ولكن بعد الإنتاج واجهوا تحديات وعقبات التسويق، فأنشأت الجامعة الأمريكية ما يسمى بنظام "سلة الصحة" (healthy basket) سنة 2002، وهو نظام انطلق في أمريكا وأوروبا ولبنان معاً، مدعوم من المجتمع، بما معناه أن كلفة تسويق المنتجات مؤمنة من خلال اشتراك شهري أو فصلي يدفعه المستهلك مسبقاً للمزارع أو مجموعة المزارعين، مقابل الحصول على سلة أسبوعية تحتوي على نحو 15 صنفاً من المنتجات العضوية (خضار، فواكه، ألبان، أجبان، بيض وحليب إلى غير ذلك) تصل إلى منزل المستهلك مجاناً¹.

كما تم إنشاء أسواق للمنتجين العضويين مثل سوق الطيب والذي يعتبر أول سوق بلبنان، يبيع الأغذية العضوية و ذلك عام 2004، و تهتم تلك الأسواق بزيادة الصلة بين المنتجين و المستهلكين، حيث أصبح ذلك النوع من الأسواق يوفر فرص للتفاعل و التوعية حول التغذية الصحية من خلال الزراعة العضوية (المستدامة)، 60 و نتيجة لذلك ازداد عدد فقد إزداد عدد المشاركين بذلك السوق من عشرة مزارع عام 2004 إلى 60 مزارع عام 2011، كما ارتفع الطلب على الأغذية العضوية وقد إنعكس نجاح ذلك السوق على ما يلي²:

❖ أن أصبح هناك "نشرة اخبار الطيب" لنشر المعرفة والتوعية ومناقشة مجموعة قضايا تتعلق بالاقتصاد الأخضر وأسلوب العيش والتخطيط المستدام.

❖ كما أصبح نطاق "سوق الطيب" سوقاً إيكولوجية تقام على مساحة خضراء شبه دائمة لتسويق انتاج المزارعين، هذا بالإضافة إلى انشاء حديقة وملعب للأطفال تبنى وفق مبادئ العمارة الخضراء من حيث استخدام مواد البناء هذا بالإضافة إلى استخدام مصادر الطاقة المتجددة.

ولقد تأسست شركة libancert عام 2005 برعاية الجامعة الأمريكية في بيروت نتيجة الحاجة إلى مراقبة الزراعات العضوية التي بدأت تنمو في لبنان، وقد قدمت وزارة الدولة للشؤون الاقتصادية السويسرية لوزارة الاقتصاد اللبنانية، قرصاً لتمويل إصدار شهادات للزراعة العضوية في لبنان، ولتنمية الأسواق وتسويق الإنتاج، حيث يمكن المزارع وبناءاً على هذه الشهادة، تسويق منتجاته في الأسواق الأوروبية. وقد منحت الشركة لغاية 2010 حوالي 327 رخصة لمزارعين عضويين، يتركز معظمهم في الشمال والجنوب، وتعتمد شركة libancert في منح التراخيص والمراقبة على معايير الاتحاد الأوروبي للزراعة العضوية EC834/2007 و EC889/2008³.

¹ - تريز منصور، الزراعة العضوية في لبنان، مجلة الجيش، اقتصاد ومال، العدد 305، لبنان، 2010
<https://lebarny.gov.lb/ar/content/لبنان-في-العضوية-الزراعة> last visit 08/03/2018.

² - شريف محمد، دور الاقتصاد الأخضر في التنمية المستدامة في الوطن العربي، مرجع سبق ذكره، ص 28.

³ - تريز منصور، الزراعة العضوية في لبنان، مرجع سبق ذكره.

ويحق للمزارعين ومربي الحيوانات والنحل والدواجن والفطريات، وجامعي النباتات البرية والمصنعين والتجار الحصول على شهادة الإنتاج العضوي إذا طبقوا الشروط الخاصة بقانون الزراعة العضوية وهي¹:

- ❖ ضرورة وجود الأرض المزروعة، بعيدا عن أماكن التلوث.
- ❖ ضرورة أن تكون حدود أرض الزراعة بعيدة عن أماكن التلوث.
- ❖ ضرورة أن تكون حدود الأرض الزراعة العضوية منفصلة عن الأرض الزراعية التقليدية التي تستعمل المبيدات الزراعية، وعلى المزارع عزل أرضه بسياج طبيعي (أشجار، خنادق وغيرها) وإذا تعذر ذلك، عليه عزل مساحة بسيطة من حدود أرضه.
- ❖ يجب أن تكون البذور عضوية وغير معدلة وراثيا.
- ❖ يجب أن تكون الشتول عضوية أيضا، كما أن تخصيص الأرض يجب أن يتم من مصادر عضوية (نباتية أو حيوانية)

ج. تجربة البرازيل في إعادة تدوير النفايات:

تعتبر البرازيل من الدول التي لديها خبرة كبيرة في مجال تدوير النفايات، حيث يتم تدوير نسب كبيرة من تلك النفايات فعلى سبيل المثال نجد بقطاع المعليات المصنوعة من الألمنيوم يتم تدوير 95%، و50% من الزجاج والورق. كما تعتبر العائد من تدوير تلك القمامة مرتفع، ويظهر ذلك من خلال الأرباح التي يمكن الحصول عليها حيث بلغت نحو 2 مليار دولار وتمثل نحو 0,3% من الناتج المحلي الإجمالي عام 2011، وبالإضافة إلى ذلك فقد تم التخلص من نحو 10 مليون طن من النفايات يمكن أن تؤثر على تلوث وانبعثات غازات الاحتباس الحراري، وبالرغم من ذلك فهناك مواد من القمامة تبلغ قيمتها نحو 5 مليار دولار لم يتم تدويرها وتذهب إلى مكبات القمامة².

كما ساهم أيضا قطاع تدوير النفايات بالبرازيل في تشغيل نحو نصف مليون عامل معظمهم من جامعي النفايات كعمالة موسمية وبأجور منخفضة، بالإضافة إلى ذلك فقد أصدرت الحكومة قانون النفايات والمخلفات الصلبة (PNRS) عام 2011، والذي يهدف إلى الاستثمار في هذا المجال³.

¹ - تريز منصور، الزراعة العضوية في لبنان، مرجع سبق ذكره.

² - شريف محمد، دور الإقتصاد الأخضر في التنمية المستدامة في الوطن العربي، مرجع سبق ذكره، ص 112.

³ - نفس المرجع السابق، ص 112.

3. الاستراتيجية المقترحة لتحول الجزائر نحو الإقتصاد الأخضر

تم وضع إستراتيجية مقترحة لتحول الجزائر إلى الإقتصاد الأخضر على النحو التالي:

أ. المنهجية:

إن الوضع الراهن للإقتصاد الجزائري والذي يعتبر إقتصاد هش، غير متوازن هيكليا، يعاني من المرض الهولندي وضعيف من الناحية التنافسية المستدامة، نتيجة لاعتماده المطلق على قطاع المحروقات، وما زاد الوضع تأزم هو انخفاض أسعار البترول، والأزمة المالية العالمية، وإرتفاع أسعار المواد الغذائية، والتغيرات المناخية (المشاكل والقضايا البيئية). وأمام هذا الوضع يجب على الجزائر مراجعة السياسات والخطط والاستراتيجيات الاقتصادية البنية التي تبنتها، وإستبدالها بإستراتيجية خضراء خاصة في ظل النجاح الباهر الذي حققته الدول (المتقدمة، النامية) التي تبنت سياسات واستراتيجيات التحول نحو الإقتصاد الأخضر.

ويعرض هذا العنصر إستراتيجية مقترحة لتسهيل وتسريع تحول الجزائر نحو الإقتصاد الأخضر (إستراتيجية الجزائر الخضراء: مسؤولية الجميع) من خلال تحديد الأهداف، البرامج، والإجراءات حيث ستأخذ يعين الاعتبار القضايا البيئية والاجتماعية ودمجها في السياسات الاقتصادية، وسنعمد في إعداد هذه الإستراتيجية المقترحة على بعض التجارب الناجحة في التحول نحو الإقتصاد الأخضر، مع مراعاة الخصوصية الجزائرية.

ب. الأهداف:

تتمثل رؤية الانتقال نحو الإقتصاد الأخضر في الجزائر في وجود إقتصاد متنوع وتنافسي مستدام، ونظيف (يحافظ على البيئة) يحقق مكاسب اقتصادية واجتماعية وبيئية، ومن أجل تحقيق هذه الرؤية يجب أن تتمثل الأهداف في:

❖ قطاع الزراعة:

- الاعتماد على الزراعة العضوية في عملية التحويل الأخضر.
- الحفاظ على الموارد الطبيعية في الزراعة والكفاءة في استخدامها بطريقة مستدامة.
- تحقيق الأمن الغذائي في خلال تخفيض فاتورة الواردات وزيادة الإنتاج.
- رفع معدلات نمو لإجمالي الناتج الزراعي.
- خلق مناصب عمل جديدة.
- مضاعفة إنتاجية الفلاح.

- زيادة مستوى الأمن الغذائي.
- زيادة الاستثمارات في القطاع الزراعي خاصة في الزراعة العضوية.
- تسهيل وصول المنتجات إلى الأسواق (سلة الصحة).
- إصلاح البيئة التحتية الزراعية وتحسين الإطار القانوني للقطاع.
- مكافحة التصحر.
- محاربة النزوح الريفي من خلال تعزيز تمسك الفلاح بأرضه.
- تحسين الرقابة على مصادر المياه وتحسينها.

❖ قطاع الطاقة:

- الاستغلال الأمثل لموارد الطاقة المتجددة.
- زيادة نسبة مساهمة الطاقة المتجددة في الميزان الطاقوي.
- زيادة نسبة انتاج الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة.
- نوعية المواطنين بأهمية استخدام الطاقة المتجددة.
- تقليل الانبعاثات.
- خفض فرص عمل.
- خفض إستهلاك الطاقة الاحفورية.
- زيادة كفاءة استخدام الطاقة.
- زيادة الابتكار والاستثمار في مجال تكنولوجيات الطاقة المتجددة.
- مراجعة سياسة دعم الطاقة الاحفورية وتحويل الدعم نحو الطاقة المتجددة.
- زيادة الاهتمام بالبحث العلمي والتطوير.
- توفير التمويل اللازم من خلال دعم وتمويل مشاريع الطاقة المتجددة.
- إقامة محطات للطاقات المتجددة الصغيرة والمتوسطة للقدرات الكهربائية.
- إقامة مدن أو قرى نموذجية (تستعمل الطاقة الشمسية فقط)

❖ المباني الخضراء:

- تصميم المباني الصديقة للبيئة من خلال استعمال مواد بناء الخضراء.
- توفير الجوانب التنظيمية والمؤسسية والقانونية.
- توفير الدعم والتسهيلات المالية.

- خلق فرص عمل.
 - تقدير حوافز.
 - توفير التدريب اللازم.
 - قطاع النفايات.
 - تقليص كمية النفايات، وتحقيق الحد الأقصى من إعادة تدويرها.
 - تحفيز وتشجيع المنتجين على تقليل الفاقد من خلال الحوافز المالية.
 - تبسيط وتطوير الإطار القانوني والمؤسسي لقطاع النفايات.
 - تقليص النفايات.
 - نشر الوعي بأهمية الاستفادة من النفايات.
 - خلق فرص عمل جديدة.
 - تشجيع انشاء جمعيات في مجال إعادة تدوير النفايات.
 - تحفيز الاستثمار في قطاع النفايات (التدوير).
 - إنشاء البنية التحتية اللازمة، بما في ذلك محطات التحويل ومراكز إعادة التدوير والشاحنات ومقالب القمامة.
 - تدريب المواطنين العاملين في قطاع النفايات على مفاهيم إدارة النفايات.
 - ضمان أكبر قدر من عملية فرز النفايات.
 - إنشاء نظام معلومات لإدارة النفايات.
- ❖ قطاع المياه:
- حماية المياه من الاستنزاف والتلوث.
 - تحقيق كفاءة استخدام الموارد المائية.
 - العدالة في توزيع المياه وترشيد استخدامها.
 - تنمية الموارد المائية.
 - تفعيل الإطار القانوني والتنظيمي.
 - تطوير آليات التمويل.
 - معالجة مياه الصرف.
 - زيادة كمية المياه المحلاة.

➤ محاربة الاجهاد المائي.

❖ قطاع النقل:

- توفير نقل مستدام يساهم في النمو الاقتصادي وتنوعه، والرفاه الاجتماعي والاستدامة البيئية.
- زيادة مساهمة قطاع النقل في الناتج المحلي الإجمالي.
- العمل على تكامل نظام النقل وإتاحة الفرصة أمام الجميع.
- تقليل اختناقات المرور وحوادث المرور.
- تقليل الانبعاثات.
- تشغيل السيارات بالكهرباء.
- تقديم حوافز لاستقبال النقل المستدام.
- إنشاء إطار مؤسسي للنقل المستدام.
- زيادة نوعية أفراد المجتمع بأهمية النقل المستدام.
- إصلاح البيئة التحتية للطرق والمطارات والموانئ وتجهيتها للتحول.
- وضع خطط تمويل شاملة ضرورية للتحول للنقل المستدام.

❖ قطاعات أخرى:

إن الأهداف المذكورة سابقا لا تمثل قائمة حصرية. بل هناك قطاعات وأهداف أخرى غير مذكورة.

ج. الإجراءات والسياسات:

تتمثل الإجراءات والسياسات التي يجب إتباعها من أجل تحقيق الأهداف السابقة الذكر فيما يلي:

❖ قطاع الزراعة:

- زيادة الإنتاج الزراعي من خلال التوسع في الإنتاج واصطلاح الأراضي.
- إنشاء تجمعات فلاحية تتوفر على جميع مستلزمات الحياة.
- إجراء وتشجيع الدراسات العلمية حول الزراعة لعضوية والري المستدام والاسمدة العضوية، وتعميم التجارب الناجحة.
- تقديم دورات تدريبية للفلاحين.
- حماية الأراضي الصالحة للزراعة واصطلاح الأراضي البور.
- تحقيق الاستقلال الأمثل للموارد المائية من خلال بناء السدود واتباع سياسات الري المستدام.
- إعادة النظر في نظام وسياسات الدعم وتحويله من الزراعة التقليدية إلى الزراعة العضوية.

- الترويج للصادرات خاصة في المنتوجات التي تتميز بميزة تنافسية.
- انشاء معاهد وتخصصات خاصة بالزراعة العضوية.
- تعويض الفلاحين في حالة الكوارث الطبيعية.
- ❖ قطاع الطاقة:
- دعم أسواق الطاقة المتجددة من خلال دعم محدد بفترة زمنية وحوافز وخط وتوقيف دعم الإستهلاك العام للطاقة الاحفورية (باستثناء الشريحة الفقيرة من المجتمع).
- إستعمال مصادر الطاقة الاحفورية النظيفة نسبيا كالغاز الطبيعي والكاربون النظيفة في المرحلة الانتقالية (أولى) للتحويل نحو الطاقات المتجددة.
- تحيين وتفعيل الإطار القانوني والتنظيمي الخاص بالطاقة المتجددة.
- الاعتماد على الطاقة الشمسية وطاقة الرياح كركيزتين أساسيتين في التحول.
- تدعيم الإنتاج الذاتي للكهرباء إنطلاقا من الطاقة المتجددة.
- تبني نظام حوافز قائم على إعفاء ضريبي والتقسيت في سداد ثمن المعدات الخاصة بالطاقة المتجددة.
- إنجاز ونشر أبحاث حول أهمية الطاقة المتجددة.
- دمج القطاع الخاص في عملية التحول نحو الطاقة المتجددة.
- تنظيم دورات تدريبية وتكوينية لكل الفاعلين في مجال الطاقة المتجددة.
- تشجيع الابتكار ونقل التكنولوجيا.
- توفير الدعم المالي والتقني وتشجيع الاستثمار في الطاقة المتجددة.
- ❖ قطاع المباني الخضراء:
- زيادة استخدام المواد العازلة.
- زيادة استخدام أنظمة الإضاءة منخفضة الطاقة.
- إستخدام سخانات المياه الشمسية.
- إستعمال الأجهزة ذات الاستخدام الكفاء للطاقة.
- تحسين مهارات عمال البناء.
- تشجيع إنشاء العمارة الخضراء.

➤ يجب على مؤسسات ومقاولات البناء العمل على الحصول على شهادة الايزو 14000 (ممارسات أفضل في إدارة البيئة).

➤ تقليل الانبعاثات من خلال استعمال التكنولوجيا النظيفة، والكفاءة في استخدام الطاقة.

➤ تدريب وتعليم المتعاملين في القطاع.

➤ تبني قانون البناء يدعم المباني الخضراء.

❖ قطاع النفايات:

➤ تبني إطار قانوني وتنظيمي متكامل يتماشى والإدارة الحديثة للنفايات وإعادة تدويرها.

➤ تشجيع العاملين في هذا القطاع.

➤ التشدد في فرض معايير صارمة لمواقع دفع النفايات.

➤ فرض ضرائب على المصانع والمؤسسات التي تنتج كميات كبيرة جدا من النفايات.

➤ تحفيز المصانع والمؤسسات التي تنتج كميات صغيرة جدا من النفايات وتقوم بإعادة التدوير.

➤ وضع مشاريع نموذجية لخفض وإعادة تدوير النفايات وتعميمها في حالة نجاحها.

➤ زيادة عن الصناديق الخاصة بالنفايات في جميع الأماكن مع تخصيص كل صندوق لنوع معين

من النفايات لتسهيل عملية الفرز ومن ثم إعادة التدوير.

❖ قطاع المياه:

➤ الإدارة الكفؤة للمياه من خلال تخفيض نسبة الفاقد من مياه الزراعة والمياه الخاصة بالأغراض المنزلية.

➤ إستخدام النوع المناسب من المياه للاستخدام المناسب في المكان المناسب مما يؤدي إلى تخفيض التكاليف وكفاءة استخدام المياه.

➤ مراعاة العدالة في توزيع المياه بتحديد كمية ونوعية المياه المخصصة لكل قطاع، بالإضافة إلى مراعاة حق الأجيال القادمة.

➤ توفير الدعم المادي والتكنولوجي لزيادة كمية المياه المحلاة.

➤ فرض رقابة صارمة على إستهلاك المياه.

➤ حماية المياه من التلوث من خلال معالجة المخلفات السائلة الصناعية وإعادة تدويرها.

➤ إعادة استخدام مياه الصرف الصحي من خلال إعادة تطهيرها وإستخدامها في الزراعة.

➤ إنشاء السدود من أجل استغلال مياه الامطار.

- الفحوصات الدورية لمصادر المياه الخاصة بالشرب.
 - مراجعة تسعيرة المياه لمحاربة التبذير.
 - ❖ قطاع النقل:
 - الترويج لركوب الدراجات والمشى.
 - إستخدام محركات الدفع الكهربائي في وسائل النقل خاصة العام منها.
 - حفاظا على سلامة المسافرين يجب توعية السائقين ومراجعة تقييم البنى التحتية وصيانتها وتحسين أنظمة الاستجابة للطوارئ في الوقت ذاته.
 - توفير أنواع متعددة من وسائل النقل (برية، بحرية، جوية) وتكاملها مع بعضها البعض.
 - إنشاء مركز خاص لتقديم توقعات حركة المرور.
 - توفير نظام معلومات خاص بكل ما يتعلق بالنقل المستدام وإصدار تقارير دورية في القطاع.
 - تشجيع البحث والابتكار.
- لم تتضمن الاستراتيجية المقترحة الفترة الزمنية والاهداف الرقمية التي يجب الوصول إليها لأنها تحتاج إلى نموذج قياس ودراسة استشرافية (يمكن دراستها في بحث آخر).
- وبصفة عامة تتمثل أهم الإجراءات اللازمة لتسهيل وتسريع الانتقال نحو الإقتصاد الأخضر فيما يلي:
- ❖ وضع سياسات متكاملة (اقتصاديا، اجتماعيا، بيئيا).
 - ❖ تفعيل وتحيين القوانين، وإصدار قرارات داعمة خاصة بتسيير التحول نحو الانتقال الأخضر.
 - ❖ قديم حوافز مالية واعفاءات ضريبية على الممارسات الخضراء
 - ❖ تطوير الكفاءات وقدرات الابتكار في مجال الإقتصاد الأخضر.
 - ❖ دمج البعد البيئي في جميع المستويات التعليمية.
 - ❖ تخصيص أغلفة مالية خاصة بالتحول نحو الإقتصاد الأخضر.
 - ❖ إعادة النظر في سياسات الدعم الخاصة بالاققتصاد البني.
 - ❖ تخضير المشتريات الحكومية.
 - ❖ اقتناء التكنولوجيا النظيفة والملائمة.
 - ❖ إنشاء البنية المؤسسية للاقتصاد الأخضر.
 - ❖ رفع درجة الوعي.
 - ❖ إشراك القطاع الخاص في عملية التحول نحو الإقتصاد الأخضر.
 - ❖ توعية المواطنين بأهمية التحول نحو الإقتصاد الأخضر من خلال الاعلام الأخضر.

خلاصة الفصل الرابع

من خلال هذا الفصل وما تم التطرق إليه من واقع القضايا البيئية والأداء البيئي ومدى إنعكاسات ذلك على القدرة التنافسية والتحول نحو الإقتصاد الأخضر، حيث يتضح لنا أن الجزائر تعاني العديد من المشاكل البيئية كتغير المناخ، التصحر، وندرة المياه، ورغم الجهود التي بذلتها الجزائر من أجل الحفاظ على البيئة إلا أن أدائها يبقى متوسط.

إن الإقتصاد الجزائري إقتصاد ريعي غير متنوع، يعاني من المرض الهولندي وذو قدرة تنافسية ضعيفة، وتزداد ضعفا عند أخذ القضايا البيئية بعين الاعتبار، وهذا ما يتضح من خلال أداء الجزائر في القدرة التنافسية المستدامة. والجزائر اليوم أمام فرص لتصحيح الوضع من خلال التحول نحو الإقتصاد الأخضر، الذي تخطو فيه الجزائر خطواتها الأولى.

الخاتمة

الخاتمة:

أصبح من الضروري تغيير النمط الحالي للتطور الاقتصادي، إلى نمط اقتصادي آخر يتوافق مع قدرة البيئة على استيعاب كل مرحلة يمر بها هذا التطور، بحيث يتم إعطاء البيئة وقضاياها الأهمية البالغة خاصة في ظل تفاقم مشكلاتها التي أصبحت تهدد وجود الانسان، وفي هذا الإطار عقدت ووقعت العديد من المؤتمرات والاتفاقيات الدولية بهدف حماية البيئة، حيث تم وضع معايير وتشريعات وسياسات بيئية وادخالها في التبادل التجاري والنشاط الاقتصادي، ما نتج عنه إنعكاسات على القدرة التنافسية للدول. وقد أدى ظهور أزمت عالمية (مالية، غذائية، بيئية) ممتدة ومترابطة إلى ظهور الاقتصاد الأخضر كمفهوم جديد يسعى إلى تحويل المحركات الدافعة للنمو نحو الاستدامة.

وعالجت هذه الدراسة وبعمق أهم القضايا البيئية العالمية الراهنة وما يتعلق بها من سياسات بيئية.

أولاً : نتائج إختبار الفرضيات:

من خلال إعدادنا لهذا الموضوع ومحاولة الإحاطة ببعض جوانبه يمكن إجراء إختبار للفرضيات كما يلي:

❖ **الفرضية الأساسية:** والتي تنص على وجود إنعكاسات للقضايا البيئية على القدرة التنافسية للاقتصاد الجزائري وتحوله نحو الاقتصاد الأخضر.

فقد تم التأكد من صحتها لأن القضايا البيئية إنعكست سلبا على القدرة التنافسية للاقتصاد الجزائري، وهذا ما تم توضيحه من خلال مقارنة أداء الجزائر في مؤشر التنافسية العالمية مع كل من مؤشر التنافسية العالمية المعدل للاستدامة (المنتدى الاقتصادي العالمي) ومؤشر القدرة التنافسية المستدامة (سولابيليتي solability)، حيث لاحظنا انخفاض القدرة التنافسية للجزائر عند مراعاة الاستدامة، بسبب الأداء الضعيف في العوامل البيئية. كما أدت زيادة حدة القضايا والمشكلات البيئية وعجز في القدرة البيولوجية بالإضافة إلى المشاكل الاقتصادية التي تمر بها الجزائر، إلى وضع التوجه نحو الاقتصاد الأخضر في برامجها وخططها التنموية.

❖ **الفرضية الجزئية الأولى:** تنص على أنه هناك قضايا ومشكلات بيئية متزايدة الحدة في العالم

ألزمت تبني سياسة بيئية لتقليص حدتها والحفاظ على البيئة.

تم التأكد من صحتها، حيث توجد العديد من القضايا والمشكلات البيئية العالمية حيث قسمتها الدراسة إلى قضايا الغلاف الجوي وتضمن كل من الاحتباس الحراري وتغير المناخ وتآكل طبقة الأوزون، وقضايا الأرض أو اليابسة وتضم كل من تدمير الغابات، التصحر، خسارة التنوع البيولوجي والنفايات، وقضايا المياه ندرت لمياه العذبة، تلوث المياه. وأما تزايد حدة

هذه المشكلات البيئية، تزايد الوعي البيئي ووضعت سياسة بيئية هدفها تقليص الممارسات والأنشطة أدت وتؤدي إلى إحداث التدهور وعدم التوازن البيئي، وتميزت أدوات السياسة البيئية بتنوعها وإختلافها من حيث الطبيعة ومن حيث الجهة الموجهة إليها ومن حيث إنعكاساتها وآثارها.

❖ **الفرضية الجزئية الثانية:** تنص على أن الاقتصاد الأخضر يساهم في تقليص حدة القضايا والمشكلات البيئية العالمية وتحقيق التنمية المستدامة.

تم تأكيد هذه الفرضية، حيث أن الاقتصاد الأخضر يساهم في تقليص حدة المشكلات البيئية والحفاظ على البيئة من خلال تخضير القطاعات الاقتصادية، وأما علاقة الاقتصاد الأخضر بالتنمية المستدامة على علاقة الجزء بالكل حيث تمثل التنمية المستدامة الهدف الرئيسي التي تسعى جميع الدول لتحقيقه بينما يمثل الاقتصاد الأخضر الوسيلة التي تساعد في الوصول إليها ولا يعتبر بديلا لها أو يحل محلها.

❖ **الفرضية الجزئية الثالثة:** الحفاظ على البيئة والتوجه نحو الاقتصاد الأخضر وزيادة القدرة التنافسية يمكن أن يتحقق مع بعض.

تم تأكيد هذه الفرضية حيث أوضحت الدراسة وجود إرتباط بين البيئة من خلال سياستها وأدائها والتوجه نحو الاقتصاد الأخضر وزيادة القدرة التنافسية المستدامة (الخضراء)، فتطبيق السياسة البيئية يؤدي إلى تحسين الأداء البيئي وحماية البيئة وهذا ما يسهل عملية التوجه نحو الاقتصاد الأخضر وزيادة القدرة التنافسية وإستدامتها.

❖ **الفرضية الجزئية الرابعة:** تحتاج الجزائر في ظل الواقع الاقتصادي والبيئي الذي تعيشه إلى تبني استراتيجية جديدة للتنمية الاقتصادية تتمثل في التحول نحو الاقتصاد الأخضر.

تم تأكيد هذه الفرضية. ففي ظل المشكلات البيئية التي تعاني منها الجزائر (تغير المناخ، التصحر، ندرة المياه) وضعف أدائها البيئي وقدرتها التنافسية، والطبيعة الريعية لاقتصادها وقصر العمر الافتراضي لآبار النفط في الحقول الرئيسية، ضف إلى ذلك الازمة المالية والحراك الاجتماعي، وفشل إستراتيجيات التنمية السابقة، كل ما سبق أوجب على الجزائر إعادة النظر في إستراتيجيتها التنموية لتأخذ بعين الاعتبار الجانب الاقتصادي (تنوع اقتصادها ورفع قدرتها التنافسية) والاجتماعي (تحسين مستوى المعيشي والعدالة الاجتماعية)

والبيئي (الحفاظ على البيئة وتوازنها)، وهذا ما يحققه التوجه نحو الاقتصاد الأخضر الذي يهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة.

ثانياً : نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى لنتائج التالية:

- ❖ تتمثل أسباب زيادة حدة المشكلات البيئية في أسباب بشرية (الانفجار السكاني وإستنزاف الموارد) وأسباب اقتصادية (فشل السوق، فشل السياسات الحكومية)، وأسباب طبيعية (الاضطراب الطبيعية كالزلازل والبراكين)، وأسباب اجتماعية (اخلاف القيم).
- ❖ إن زيادة حدة المشكلات البيئية والتدهور السريع للبيئة كان بسبب النمو الاقتصادي المتسارع والمستمر نتيجة الاستعمال المفرط للموارد الطبيعية المتجددة وغير متجددة.
- ❖ هناك علاقة مترابطة ومتبادلة بين الاقتصاد والبيئة.
- ❖ مر تطور العلاقة بين الاقتصاد والبيئة بأربع مراحل متعاقبة، تمثلت المرحلة الأولى في تحقيقي أكبر إستغلال ممكن للموارد البيئية، وتمثلت المرحلة الثانية في تحقيق النمو الاقتصادي مع حماية البيئة، وتمثلت المرحلة الثالثة بإدارة الموارد البيئية، أما المرحلة الرابعة تمثلت في التنمية البيئية الاقتصادية (التنمية المستدامة).
- ❖ تتمثل أهم القضايا البيئية العالمية في قضايا الغلاف الجوي (الاحتباس الحراري، تغير المناخ، تآكل طبقة الأوزون)، قضايا اليابسة (تدمير الغابات، التصحر، خسارة التنوع البيولوجي، والنفايات)، وقضايا المياه (ندرة المياه العذبة، تلوث المياه).
- ❖ تتميز أدوات السياسة البيئية بتنوعها وإختلافها ويمكن تقسيم هذه الأدوات إلى أدوات اقتصادية، أدوات قياسية ومعيارية، أدوات إعلامية، أدوات رضائية، أدوات سياسة وقانونية.
- ❖ هناك عدة مؤشرات لقياس الأداء البيئي، أهمها مؤشر الأداء البيئي (environment performance index EPI) والبصمة البيئية.
- ❖ توجد آثار كبيرة للقضايا البيئية على الاقتصاد والانسان.
- ❖ إرتبط ظهور التنمية المستدامة بتزايد الوعي والاهتمام بالقضايا البيئية والعلاقات القائمة بين الإنسان والتنمية والبيئة.
- ❖ عقدت عدة إتفاقيات ومؤتمرات دولية من أجل حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة.

- ❖ في 1 جانفي 2016، بدأ نفاذ إهداف التنمية المستدامة الـ 17 لخطة التنمية المستدامة لعام 2030.
- ❖ نشأ الاقتصاد الأخضر نتيجة للتطورات الاقتصادية والبيئية التي شهدها العالم كالأزمة المالية لعام 2008، أزمة الطاقة، وأزمة الغذاء العالمي. وزيادة حدة المشكلات البيئية، بالإضافة إلى زيادة الاهتمام العالمي بالبيئة.
- ❖ إختلاف مفهوم الاقتصاد الأخضر طبقا لاحتياجات وأهداف كل دولة.
- ❖ يتضمن مفهوم الاقتصاد الأخضر ثلاثة إبعاد هي: البعد الاقتصادي، والبيئي والاجتماعي ويوازن بينهما.
- ❖ الاقتصاد الأخضر أحد أهم الموضوعات الحديثة التي أخذت تلقي قبولا وإنتشارا واسعا على المستوى الدولي (الدول المتقدمة والدول النامية).
- ❖ إرتبطت العديد من المفاهيم بظهور الاقتصاد الأخضر، كالنمو الأخضر الاستثمار الأخضر، التسويق الأخضر.
- ❖ يوجد مؤيدون ومعارضون للانتقال للاقتصاد الأخضر.
- ❖ التحول نحو الاقتصاد الأخضر يتطلب ميكانيزمات وتدابير لنجاحه.
- ❖ تتمثل قطاعات الاقتصاد الأخضر في: قطاع الزراعة، قطاع المياه، قطاع الطاقة المتجددة (الخضراء)، قطاع الصناعة الخضراء، قطاع السياحة الخضراء، قطاع النقل والمواصلات الخضراء، إدارة النفايات وإعادة التدوير، قطاع المباني الخضراء.
- ❖ توجد العديد من مؤشرات قياس التقدم نحو الاقتصاد الأخضر منها المؤشر العام للاقتصاد الأخضر (the global green economy index GGEI) ومؤشر التقدم المحرز نحو تحقيق الاقتصاد الأخضر، مؤشر النمو الأخضر والنتاج المحلي الإجمالي الأخضر.
- ❖ يختلف الاقتصاد الأخضر عن الاقتصاد التقليدي، حيث ان الاقتصاد الأخضر يأخذ بعين الاعتبار الجانب الاقتصادي والاجتماعي والبيئي ويوازن بينهما ويحقق نمو مستدام، عكس الاقتصاد التقليدي الذي لا يأخذ الجانب الاجتماعي والبيئي بعين الاعتبار، ويحقق نمو ينتج عنه مزيد من الانفاق والتكاليف الناتجة عن الاضرار بالبيئة وصحة الانسان.
- ❖ يعتبر الاقتصاد الأخضر وسيلة لتحقيق التنمية المستدامة من خلال إدراك رأس المال الطبيعي والاستثمار فيه، والتخفيف من حدة الفقر، وخلق فرص العمل ودعم المساواة الاجتماعية

و الاستثمار في الطاقة المتجددة، وتحسين كفاءة استخدام الطاقة، وتخفيض الانبعاثات وحماية البيئة.

- ❖ يساهم الاقتصاد الأخضر في تنويع الاقتصاد.
- ❖ إن مفهوم الميزة النسبية لم يعد قادرا لوحده على تفسير عمليات الإنتاج والتجارة الدولية بشكل كامل، بل لابد من حدوث تكامل بين الميزة التنافسية، فالميزة التنافسية هي بمثابة المادة الخام التي تحتاج تحسين من خلال دعمها بالقدرات التنافسية.
- ❖ الميزة النسبية تقوم على أساس ساكن، أما القدرة التنافسية فهي تقوم على أساس ديناميكي متحرك ويمكن خلقها.
- ❖ هناك مستويات مختلفة للتنافسية (الميزة التنافسية على مستوى المنشأة والقطاع، والقدرة التنافسية على مستوى الدولة).
- ❖ إن القدرة التنافسية لا تنحصر في المدى القصير بل هي مقترنة بأداء الاقتصاديات بصفة عامة على المدى الطويل وهذا ما يؤكد ان مفهوم القدرة التنافسية متعدد الابعاد وذا طبيعة ديناميكية بتطور ويتغير باستمرار عبر الزمن، ومن ثم تعدد تعريفاتها.
- ❖ إن القدرة التنافسية لا تعتمد على الموارد الموهوبة بحجم اعتمادها على الموارد المبتكرة التي ترتبط بالعنصر التكنولوجي.
- ❖ توجد إنعكاسات سلبية للقضايا البيئية والتحول نحو الاقتصاد الأخضر على القدرة التنافسية (وهذا ما فسرتة نظرية ملاذ التلوث ومنحنى كوزنتس).
- ❖ توجد إنعكاسات إيجابية للقضايا البيئية (المعايير البيئية) والتحول نحو الاقتصاد الأخضر على القدرة التنافسية من خلال تعزيزها وهو ما أثبتته فكرة إزاحة الابتكار.
- ❖ تكلفة حماية البيئة والتحول نحو الاقتصاد الأخضر أقل من تكلفة التدهور البيئي وعدم التحول نحو الاقتصاد الأخضر (البقاء في الاقتصاد البني).
- ❖ مفهوم القدرة التنافسية أوسع من مفهوم القدرة التنافسية، فهو يركز على الجوانب التي تتجاوز مجرد الرفاهية الاقتصادية ليشمل عناصر هامة أخرى تجعل الدول مزدهرة بشكل مستدام من خلال ضمان نمو ذو جودة عالية.
- ❖ توجد علاقة تشابكية بين كل من القضايا البيئية والقدرة التنافسية والتحول نحو الاقتصاد الأخضر.

- ❖ تعاني الجزائر من ظاهرة تغير المناخ حيث إحتلت المرتبة 45 من أصل 61 دولة في مؤتمر أداء تغير المناخ لعام 2018، وهذا راجع إلى انبعاثات الغازات الدفيئة، وضعف إنتاج وإستعمال الطاقة المتجددة، وعدم فعالية السياسة المتعلقة بالمناخ.
- ❖ تتمثل مخاطر المناخ في الجزائر حسب مؤشر مخاطر المناخ للفترة 1997-2016، بتسجيل 1302 حالة وفاة بسبب الاحداث الجوية القاسية، و103,628 مليون دولار كخسائر مادية.
- ❖ تتمثل شواهر تغير المناخ في الجزائر في إرتفاع درجة الحرارة، إرتفاع مستوى سطح البحر وتكرار ظاهرة الفيضانات، والجفاف.
- ❖ تعاني الجزائر من ظاهرة مشكلة التصحر حيث تحتل المرتبة الأولى عربيا من حيث التأثر بهذه المشكلة.
- ❖ حسب مؤشر مخاطر المياه لعام 2014، فإن الجزائر تعاني من مخاطر مائية متعلقة بالكمية حيث قدرة متوسط نصيب الفرد من الموارد المتجددة خلال عام 2014 حوالي 294.2م³/للفرد/عام، ومخاطر متعلقة بالتنظيم.
- ❖ أداء الجزائر في مؤشر الأداء البيئي خلال الفترة 2006-2016 يتراوح بين الضعيف والمتوسط.
- ❖ تعاني الجزائر من عجز بيئي يقدر ب 2.16 هكتار عالمي للفرد.
- ❖ تتميز السياسة البيئية للجزائر بـ:
 - تعدد التشريعات والقوانين والمؤسسات المعالجة لموضوع البيئة.
 - تنوع الأدوات الاقتصادية المستخدمة في حماية البيئة (الجباية البيئية، الإعانات الاقتصادية البيئية، الإعفاءات الضريبية والجمركية).
 - وجود البعد الدولي في السياسة البيئية الجزائرية (المصادقة على العديد من الاتفاقيات والمعاهدات البيئية الدولية).
- ❖ يبين هيكل الصادرات والواردات، وهيكل الناتج المحلي الإجمالي إن السمة الغالبة على الاقتصاد الجزائري هي طبيعته الربحية، حيث شكلت المحروقات المكون الأكبر من الناتج المحلي الإجمالي والحصة الأكبر من الصادرات، وهو ما يجعل الجزائر تتأثر إيجابا وسلبا بالكميات المصدرة من بترول وأسعار.

- ❖ تتمثل إنعكاسات انخفاض أسعار البترول على لاقتصاد الجزائري في إنخفاض معدل النمو، وإرتفاع معدل التضخم، وإنخفاض الإيرادات، وظهور عجز في الموازنة العامة، وعجز الميزان التجاري، وظهور أزمة مالية.
- ❖ يعاني الاقتصاد الجزائري من ظاهرة المرض الهولندي.
- ❖ تعتبر القدرة التنافسية للجزائر ضعيفة حسب مؤشر التنافسية العالمية للمنتدى الاقتصادي العالمي، حيث إحتلت الجزائر المرتبة 86 من أصل 137 دولة خلال عام 2017-2018 وهذا راجع إلى ضعف أدائها في مجموعة تعزيز الكفاءة، ومجموعة عوامل التطور والابتكار.
- ❖ تتمثل أكثر عشر مؤشرات فرعية قوة من بين المؤشرات الفرعية (114 مؤشر فرعي) في الدين الحكومي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، حالات الإصابة بالمalaria، تأثير مرض الملاريا على بيئة الاعمال، انتشار الايدز، تأثير مرض الايدز على بيئة الاعمال، مؤشر حجم السوق المحلي، الناتج المحلي الإجمالي، تكاليف مواجهة العنف والجريمة لمنشآت الاعمال، معدل الالتحاق بالتعليم الثانوي، مؤشر حجم السوق المحلي.
- ❖ تتمثل أكثر مؤشرات فرعية ضعفا من بين المؤشرات الفرعية (114 مؤشر فرعي) في قوة معايير التدقيق والبلاغ، فعالية مجالس الشركات، قوة حماية المستثمرين، مدى تدريب الموظفين، كثافة (شدة المنافسة) المحلية، إجمالي معدل الضريبة، تأثير الاعمال التجارية على الاستثمار الأجنبي المباشر، الاعتماد على الإدارة المهنية، مشاركة الاناث في قوة العمل، الرغبة في تفويض السلطة.
- ❖ إنخفاض القدرة التنافسية للجزائر عند مراعاة الاستدامة (عند إدخال الاستدامة البيئية والاجتماعية)، غير أن تأثير ركيزة الاستدامة البيئية (العوامل البيئية) أكبر من تأثير ركيزة الاستدامة الاجتماعية.
- ❖ يرجع ضعف أداء الجزائر في ركيزة الاستدامة البيئية إلى الضعف في اللوائح البيئية، تنفيذ اللوائح البيئية، الحماية البيولوجية للأرض، الاجهاد المائي الأساسي، كثافة أكسيد الكربون، البيئة الطبيعية.
- ❖ أداء الجزائر العام في مؤشر التنافسية العالمية المستدامة وفقا لمنهج سولابيليتي (solability) خلال الفترة 2012-2017، أقل من المتوسط، ويوعد السبب إلى ضعف أداء ركيزة رأس المال الطبيعي وركيزة إدارة الموارد ورأس المال الفكري.

- ❖ اثرت القضايا البيئية على القدرة التنافسية للجزائر، وهذا ما لاحظنا عند مقارنة أداء وترتيب الجزائر في كل من مؤشر التنافسية العالمية ومؤشر التنافسية العالمية المعدل للاستدامة (المنتدى الاقتصادي العالمي)، ومؤشر التنافسية العالمية المستدامة (سولابيليتي).
- ❖ يحقق التحول نحو الاقتصاد الأخضر للجزائر فوائد اقتصادية كتحسين إنتاجية وكفاءة الاقتصاد الوطني، وتخفيض تكاليف الإنتاج وضمان الحصول على الطاقة النظيفة في المستقبل، وخلق مناصب عمل جديدة، وتحسين التنافسية من خلال إستعمال التكنولوجيا النظيفة، وتنويع الاقتصاد من خلال زيادة الاستثمارات في قطاعات الاقتصاد الأخضر.
- ❖ تحول الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر يحقق لها فوائد بيئية كتخفيض انبعاثات الغازات الدفيئة وتخفيض تكلفة التدهور البيئي، وإدارة كفاءة للموارد الطبيعية.
- ❖ تتمثل الفوائد الاجتماعية لتحول الجزائر إلى الاقتصاد الأخضر، في تحسين صحة المواطنين ورفع متوسط العمر المتوقع، ورفع مستوى المعيشة، وزيادة رضا وسعادة الشعوب والاستقرار السياسي.
- ❖ تبذل الجزائر جهود من أجل التحول نحو الاقتصاد الأخضر.
- ❖ تبين النتائج التقديرية للجزائر في المؤشر العالمي للاقتصاد الأخضر على احتلالها المرتبة 70 من أصل 81 دولة بمجموعة نقاط قدر بـ 39.54 نقطة.
- ❖ تتمثل المشكلات الناتجة عن الممارسات غير المستدامة (غير خضراء) لقطاع الفلاحة في الجزائر في النقص المستمر والمتزايد في الأمن الغذائي، وضعف الإنتاج الزراعي، إرتفاع أسعار السلع الزراعية، التأثير السلبي على صحة المزارعين، زيادة الانبعاثات، وإرتفاع مديونية الفلاحين.
- ❖ تتمثل أهمية الزراعة المستدامة للجزائر في تحقيق الربحية، توفير فرص عمل جديدة، تقليص العجز التجاري، الحفاظ على صحة المزارعين، التأقلم مع التغيرات المناخية، تقليص الانبعاثات و الحفاظ على الأنظمة البيئية.
- ❖ رغم الجهود المبذولة في قطاع الزراعة إلا أن واقع الزراعة العضوية في الجزائر يبقى ضعيف.
- ❖ توجد إنعكاسات سلبية ناتجة عن الممارسات غير المستدامة لقطاع الطاقة في الجزائر، وتتمثل في إرتفاع تكلفة الحصول عليها وعدم التحكم في أسعارها، والآثار السلبية على الصحة الناتجة عن تلوث الهواء، زيادة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

- ❖ تتمثل الانعكاسات الإيجابية المتوقعة من توجه الجزائر نحو الطاقة المتجددة (الخضراء، النظيفة) في زيادة الدخل والإنتاجية وتوفير الوقت المهدر في البحث عن مصادر الطاقة، خلق فرص عمل جديدة، المساهمة في الحد من المشكلات البيئية، تقليل عدد الوفيات والاصابات والحوادث في قطاع الطاقة الناتجة عن تلوث الهواء والمياه الناتج عن استخدام الوقود الاحفوري، توفير الطاقة دون التعرض لتقلبات الأسعار العالمية.
- ❖ تملك الجزائر إمكانيات طاقوية متجددة كبيرة ومتنوعة.
- ❖ تعتبر الجزائر من اهم الدول جاذبية فيما يتعلق بالطاقة الشمسية.
- ❖ تأتي طقة الرياح في المرتبة الثانية بعد الطاقة الشمسية من حيث أهميتها كمورد للطاقة المتجددة.
- ❖ تعتبر الطاقة المائية مصدرا محدودا جدا للطاقة في الجزائر.
- ❖ يشكل الكلس الجراسي إحتياطيا هاما لحرارة الأرض الجوفية (الطاقة الحرارية الجوفية) أدى إلى وجود أكثر من 200 منبع مياه معدنية حارة موزع أساسا بالشمال الشرقي والشمال الغربي للجزائر.
- ❖ تعتبر إمكانيات الجزائر ضئيلة في طاقة الكتلة الحيوية لأن المساحة الغابية لا تمثل سوى 10% من المساحة الاجمالية.
- ❖ بذلت الجزائر عدة جهود من أجل التحول نحو الطاقة المتجددة، ورغم ذلك تبقي غير كافية.
- ❖ أدى الاعتماد على الأسلوب غير المستدام في إدارة الثروة السمكية في الجزائر إلى الاستنزاف السمكي، والذي يهدد الموارد السمكية بالنضوب والانقراض.
- ❖ يعتبر قطاع الصيد البحري بعيد كل البعد من الأهداف المسطرة حيث رغم البرامج والاهتمام به.
- ❖ تمثل النفايات مشكلة حقيقية في الجزائر بسبب عدم كفاءة البنية التحتية والتمويل غير الكافي وضعف التدريب، وتهدد هذه المشكلة بمخاطر صحية وبيئية.
- ❖ يمكن أن يؤثر تحول الجزائر نحو الاقتصاد الأخضر بالإيجاب على القدرة التنافسية المستدامة من خلال الأداء البيئي والاجتماعي.
- ❖ توجد عدة تجارب دولية ناتجة في مجال التحول نحو الاقتصاد الأخضر.

ثالثاً : التوصيات :

بناء على نتائج الدراسة، يمكن إقتراح التوصيات التالية:

- ❖ إقرار سياسة بيئية متنافسة تركز على منهجية واضحة وتتكامل مع السياسات الاقتصادية، فالبيئة والاقتصاد متلازمان.
- ❖ حصر وتشخيص القضايا والمشاكل البيئية التي تعاني منها الجزائر حتى يسهل إيجاد الحلول لها.
- ❖ إنشاء وزارة خاصة بالبيئة مستقلة بذاتها على الوزارات الأخرى، مع إعطائها الصلاحيات.
- ❖ توحيد التشريعات المختلفة التي تتصدى لموضوع حماية البيئة بحيث يتم تلافي أي تناقض أو تضارب بينها.
- ❖ إنشاء شرطة خاصة بحماية البيئة.
- ❖ تضمين الاعتبارات البيئية عند وضع وإعداد السياسات الاقتصادية لتقليل الضغط البيئي على الموارد البيئية من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة.
- ❖ تسهيل إستيراد التكنولوجيا النظيفة والاستثمار فيها.
- ❖ نشر وزيادة الوعي البيئي لدى المواطنين من خلال وسائل الاعلام.
- ❖ الاستفادة من التجارب الناجحة في مجال القدرة التنافسية.
- ❖ إنشاء مجلس وطني للتنافسية تكون مهامه التقييم المستمر (السنوي) للقدرة التنافسية، وتحديد المعوقات والتحديات التي تواجه الاقتصاد، وتقديم اقتراحات لرفع القدرة التنافسية.
- ❖ وضع استراتيجية وطنية للقدرة التنافسية المستدامة.
- ❖ على الجزائر العمل للتحويل إلى الزراعة المستدامة (العضوية) من أجل تسهيل عملية تحولها نحو الاقتصاد الأخضر.
- ❖ من أجل مضي الجزائر بخطى ثابتة وسريعة نحو الانتقال للاقتصاد الأخضر عليها تحسين نسبة مساهمة الطاقة المتجددة في إنتاج الكهرباء، ومضاعفة الجهود المبذولة في إعادة التدوير، الاعتماد أكثر على التكنولوجيا النظيفة واستدامة الشركات، العمل على التحول نحو القطاعات الخضراء، وتقديم القروض الميسرة للاستثمار فيها.
- ❖ ترشيد الرقابة على الصيد البحري.

- ❖ وضع إستراتيجية وطنية متكاملة ومتوازنة (اقتصاديا، اجتماعيا، بيئيا) للتحول نحو الاقتصاد الأخضر، والاستفادة من التجارب الدولية الناجحة في التحول نحو الاقتصاد الأخضر.
- ❖ إعادة النظر في سياسات الدعم الخاصة بالاقتصاد البني وتحويله نحو الاقتصاد الأخضر.
- ❖ إنشاء البنية المؤسسية للاقتصاد الأخضر.
- ❖ إشراك القطاع الخاص والمجتمع المدني في عملية التحول.
- ❖ توفير التمويل اللازم لعملية التحول نحو الاقتصاد الأخضر.

رابعاً : آفاق البحث:

بعد التعرض للنتائج والتوصيات يمكن أن نطرح بعض المواضيع التي يمكن ان تكون محلا للدراسة والبحث في المستقبل:

- ❖ إعداد الحسابات القومية الخضراء في الجزائر.
- ❖ دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر.
- ❖ واقع وآفاق الاستثمار الأجنبي المباشر الأخضر في الجزائر.
- ❖ البحث في مواضيع القطاعات الخضراء (الطاقة المتجددة، النفايات، الزراعة، السياحة، المياه، الصناعة الخضراء).
- ❖ آليات تمويل الاقتصاد الأخضر في الجزائر.
- ❖ دور الاقتصاد الأخضر في القضاء على ظاهرة الفقر في الجزائر.
- ❖ أثر الاقتصاد الأخضر على النمو الاقتصادي في الجزائر.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

أولاً: قائمة المراجع باللغة العربية

أ - الكتب

- 1- احمد سيد مصطفى، التنافسية في القرن الحادي والعشرين مدخل إنتاجي، دون دار نشر، دون بلد، 2003.
- 2- احمد عبد الوهاب عبد الجواد، أسس تدوير النفايات، الدار العربية للنشر، مصر 1997.
- 3- أشرف احمد العدلي، التجارة الدولية، مؤسسة رؤية للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2006.
- 4- بلقاسم العباسي، مفهوم التنافسية ومنهجية قياس مستوياتها، في محمد عدنان محررا التنافسية وتحديات الاقتصاديات العربية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2005.
- 5- تامر البكري، استراتيجيات التسويق الأخضر: تطبيقات، حالات دراسية، دراسات سابقة، إثراء للنشر والتوزيع الأرض، الاردن، 2012.
- 6- تامر البكري، استراتيجيات التسويق الأخضر، تطبيقات حالات دراسة، دراسات سابقة، إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2012.
- 7- جابر سامي دهيمي، الإدارة البيئية والتنمية المستدامة، دار الأيام للنشر والتوزيع، الأردن، 2015.
- 8- جدران لافي سلطان البدراني، الاستثمار الأخضر في الشركات المعاصرة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، مصر، 2015.
- 9- حسام على داود وآخرون، اقتصاديات التجارة الخارجية، الطبعة الأولى، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، 2002.
- 10- حسن شحاتة ومحمد حسان عوض، البيئة.. والتنمية المستدامة، الطبعة الأولى، مكتبة الدار العربية للكتاب، مصر، 2016.
- 11- خالد العراقي، البيئة، تلوثها... وحمايتها، دار النهضة العربية، القاهرة، 2011.
- 12- خضور رسلان، اقتصاديات البيئة، وزارة الثقافة، دمشق، 1997.
- 13- دوجلاس موشيسيت، مبادئ التنمية المستدامة، ترجمة بهاء شاهين، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر، 2000.

- 14- دوناتو رومانو، الاقتصاد البيئي والتنمية المستدامة، المركز الوطني للتنمية الزراعية، سوريا، 2003.
- 15- راتب سلامة السعود، الإنسان والبيئة دراسة في التربية البيئية، الطبعة الثالثة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2012.
- 16- زينب حسين، الاقتصاد الدولي: العلاقات الاقتصادية والنقدية الدولية، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2004.
- 17- سبنسر رورت، اكتشاف الاحتباس الحراري الكوني، ترجمة مركز التعريب والبرمجة الدار العربية للعلوم، لبنان، 2004.
- 18- ستيفن سميث، الاقتصاد البيئي، كلمات للترجمة والنشر، القاهرة، 2014.
- 19- سكيبة بن حمود، مدخل لعلم الاقتصاد، دار المحمدية العامة، الجزائر، 2009.
- 20- شريق محمد على، دور الاقتصاد الأخضر في التنمية المستدامة في الوطن العربي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جماعة الدول العربية، مصر، 2014.
- 21- صلاح محمود الحجار، داليا الحميد صقر، نظم الإدارة البيئية والتكنولوجية **iso14000**: منهجيته-تقنياته-استدامته، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، مصر، 2006.
- 22- عامر محمود طراق، إرهاب التلوث والنظام العالمي، المؤسسة الجامعية، بيروت، 2002.
- 23- عبد الرحمان سيف سردار، التنمية المستدامة، الرية للنشر والتوزيع مصر، 2015.
- 24- عبد العزيز مخيمر، دور المنظمات الولية في حماية البيئة، الطبعة الأولى، دار النهضة العربي، القاهرة، 1986.
- 25- عبد القادر رزيق المخادمي، الأزمة الغذائية العالمية تبعات العولمة الاقتصادية والتكامل الدولي، الدار الجزائرية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2015.
- 26- عبد القادر عابد، غازي سفاريني، أساسيات علم البيئة الطبعة الثالثة، دار وائل للطباعة والنشر، الأردن، 2008.
- 27- عبد القادر عابد، غازي سفاريني، أساسيات علم البيئة، الطبعة الثالثة، دار وائل للطباعة والنشر، الأردن، 2008.
- 28- عبد المجيد قدرني، دراسات في علم الضرائب، دار جرير للنشر والتوزيع، الأردن، 2011.
- 29- عثمان سعيد عبد العزيز، النظام الضريبي وأهداف المجتمع، دار النشر الثقافية، مصر، 2008.

- 30- عثمان محمد غنيم وساجد احمد ابوزنط، التنمية المستدامة فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها، الطبعة 1، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2007.
- 31- عدنان فرحانة، القدرة التنافسية للدول العربية (مع اشارة خاصة إلى العراق) دراسة تحليلية ومقارنة، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، الإمارات، 2013.
- 32- على سالم الشوأورة، المدخل إلى علم البيئة، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2012.
- 33- فايز عبد الهادي احمد، الأزمة المالية العالمية وأثرها على الأهداف الإنمائية الألفية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، مصر، 2012.
- 34- فراس احمد الخرجي، الإدارة البيئية، الطبعة الأولى، دار كنوز المعرفة، عمان، الأردن، 2007،
- 35- كامل محمد المغربي، الإدارة والبيئة والسياسة العامة، الطبعة الأولى، دار العلمية الدولية ودار الثقافة، الأردن، 2001.
- 36- كمال كاظم جواد، كاظم احمد، توفيق عباس، المعايير البيئية والقدرة التنافسية للصادرات، دار الأيام للنشر والتوزيع، الأردن، 2015.
- 37- لبنى عبد اللطيف وآخرون، العناقيد الصناعية كإستراتيجية لتنمية المشروعات الصغيرة، والمتوسطة : الإطار النظري ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، القاهرة، 2003.
- 38- محمد إبراهيم محمود الشافعي، السياسية البيئية وتأثيرها على الوضع التنافسي للصادرات الصناعية المصرية، دار النهضة العربية، مصر، 2004.
- 39- محمد إبراهيم محمود، السياسة البيئية وتأثيرها على الوضع التنافسي للصادرات الصناعية المصرية، دار النهضة العربية، مصر، 2004.
- 40- محمد حسان عوض أحسن احمد شحاتة، التغيرات المناخية وتأثيراتها على البيئة، مكتبة الدار العربية للكتاب، مصر، 2014.
- 41- محمد ذياب، التجارة الدولية في عصر العولمة، دار المنهل اللبناني، بيروت، 2010.
- 42- محمد، طالب محمد، التنافسية، منشورات الجامعة الأردنية، الأردن، 2010.
- 43- مصطفى يوسف كافي، اقتصاديات البيئة، دار مؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع، سوريا، 2014.
- 44- المطري، الجغرافيا الحيوية والتربة، بدون دار النشر، مصر، 1987.

- 45- مولي سكوت كاتو، الاقتصاد الأخضر مقدمة في النظرية والسياسية والتطبيق، ترجمة علا احمد إصلاح، الطبعة الأولى، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 2010.
- 46- نجم العزاوي، عبد الله النقار، إدارة البيئة، نظم ومتطلبات وتطبيقات iso14000، الطبعة الثانية، إدارة المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.
- 47- هبة مصطفى كافي، التسويق الأخضر كمدخل لحماية البيئة المستدامة في منظمات الأعمال، الفا للوثائق، الجزائر، 2017.
- 48- هبة مصطفى كافي، التسويق الأخضر كمدخل لحماية البيئة المستدامة منظمات الأعمال، ألف للوثائق، الجزائر، 2017.
- 49- هشام مرزوك أحمد عبيد، إبراهيم كاطع، الاقتصاد الأخضر مسار جديد في التنمية المستدامة، دار الأيتام، الأردن، 2016.
- 50- هشام موزوك، حميد عبيد، إبراهيم كاطع، الاقتصاد الأخضر مسار جديد في التنمية المستدامة، دار الأيام، الأردن، 2016.
- 51- هويد عبد العظيم، الاقتصاد الأخضر والنمو الاقتصادي تجارب أفريقية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر 2014.

ب - أطروحات جامعية

- 1- حسونة عبد الغاني، الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، في قانون أعمال، جامعة محمد خيضر سكرة، 2013.
- 2- حسونة عبد الغني، الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه تخصص قانون أعمال، غير منشورة، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر 2013.
- 3- ربيعة بوسكار، مشكلة البيئة في الجزائر من منظور اقتصادي، أطروحة دكتوراه تخصص علوم اقتصادية، غير منشورة، جامعة محمد خيضر بسكرة الجزائر، 2015-2016.
- 4- سايح بوزيد، دور الحكم الراشد في تحقيق التنمية المستدامة بالدول العربية حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه تخصص اقتصادي التنمية، غير منشورة، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، الجزائر، 2013.

- 5- عفاف زكي مهني، الأبعاد الاقتصادية والبيئية للصناعات الصغيرة في تحقيق التنمية المستدامة دراسة تطبيقية على مراحل صناعة الجلود- بمنطقة شبرا الخيمة-، رسالة دكتوراه، غير منشورة، جامعة عين شمس، مصر، 2011،
- 6- قيس حسن علوان، الآثار المتبادلة بين النمو الاقتصادي والمؤشرات البيئية دراسة حالة الأردن، رسالة دكتوراه في الاقتصاد الأعمال، غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن. 2013.
- 7- معلم يوسف، المسؤولية الدولية بدون ضرر- حالة الضرر البيئي-، أطروحة دكتوراه تخصص قانون دولي، غير منشورة، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، 2012.
- 8- مغاري عبد الرحمان، واقع وأفاق قطاع الصيد البحري و تربية المائيات و قدرته على تحسين الوضعية الغذائية في الجزائر، اطروحة دكتوراه، غير منشورة، جامعة الجزائر، 2006.

ج- مؤتمرات

- 1- سلمى عائشة كيجلي، سلمية غدير احمد، يوسف قريشي، التكاليف الاقتصادية للمشكلات البيئية واهم طرق التقييم البيئي المستخدمة، ورقة علمية مقدمة في المؤتمر العالمي الدولي حول سلوك المؤسسة الاقتصادية في ظل رهانات التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية، 20-21 نوفمبر 2012، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2012.
- 2- علقمة ملكية وكتاف شافية، الاستراتيجية البديلة لاستغلال الثروة البترولية في إطار قواعد التنمية المستدامة، ملتقى علمي حول التنمية المستدامة والكفاءة استخداميه للمواد المتاحة، جامعة فرحات عباس، سطيف، 07-08 افريل 2008.
- 3- لخضر مولاي وعبد الحميد بوخاري، التكامل الاقتصادي العربي وتعزيز التنافسية الدولية، ملتقى دولي حول التكامل الاقتصادي العربي الواقع والأفاق جامعة عمار ثلجي، والاغواط، 17-19 افريل 2007، الجزائر.
- 4- محمود حسن جسني، الميزة التنافسية ومناهج قياسها مع التطبيق على قطاع الخدمات في مصر (صناعة المبرمجيات)، الندوة القومية الثانية، مركز البحوث ودراسات التنمية التكنولوجية، كلية التجارة، جامعة حلوان، مصر 1997.
- 5- نجوى على خشية، قياس الميزة التنافسية للقطاع الصناعي في الاقتصاد المصري المؤتمر العالمي الثالث والعشرين للاقتصاديين المصريين، القدرة التنافسية للاقتصاد المصري، مصر، ماي 2013.

6- هبة الله محمد الصادق، القدرة التنافسية للصناعات الهندسية في مصر بالمقارنة بمجموعة من الدول النامية، مؤتمر القدرات التنافسية للاقتصاد المصري أفاق المستقبل، جامعة القاهرة، 5-6 نوفمبر 2001.

7- وزارة الطاقة والمناجم، الورقة القطرية للجزائر، مؤتمر الطاقة العربي العاشر، الطاقة والتعاون العربي، أبو ظبي، الإمارات، ديسمبر 2014.

د- المجالات و الدوريات

1- أبو القاسم الباني، الحسين شكراني، الاقتصاد الأخضر: بين تطور الأطر النظرية وتفعيلها من العالمية إلى الوطنية، مجلة المستقبل العربي، العدد، 45، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، سبتمبر 2016.

2- احمد الكوز، الاقتصاد الأخضر والبلدان العربية، جسر التنمية، العدد 188 المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2014.

3- احمد بلالي، الميزة التنافسية ونموذج الإدارة الاستراتيجية، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 11، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2007.

4- احمد محمد خليل، طبقة الأوزون واقع وتطلعات، مجلة التربية، جامعة البروك، الأردن، بدون سنة نشر.

5- اشرف محمد عبد المالك، النظام الحديث لسلامة الغذاء (الهاسب)، مجلة أسويوط للدراسات البيئية، العدد 32، مصر، جانفي 2008.

6- أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي 2014، التوقعات للتنوع البيولوجي، العدد الرابع، مونتريال، 2014.

7- أمانة الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي 2010، التوقعات العالمية للتنوع البيولوجي، العدد الثالث، مونتريال، 2010.

8- بكدي فاطمة، التنمية الزراعية والريفية المستدامة ودورها في تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 13، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، جوان 2013.

9- تومي ميلود، ضرورة المعالجة الاقتصادية للنفايات، مجلة العلوم الإنسانية العدد 2، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2002.

- 10- الجودي صاطوري، التنمية المستدامة في الجزائر: الواقع والتحديات، مجلة الباحث، العدد 16، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2016.
- 11- حنان عبد الخضر هاشم، واقع ومتطلبات التنمية المستدامة في العراق أرث الماضي وضرورات المستقبل، مجلة مركز الدراسات الكوفة، المجلد 01، العدد 21، العراق، 2001.
- 12- خوني رابح، حسان رقية، الآثار المتبادلة بين المعايير البيئية، والقدرة التنافسية و التجارة الخارجية، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 21، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، مارس 2011.
- 13- زغبة عبد المالك، الجزائر ودول الأوبك في ظل الاقتصاد الأخضر: مخاوف الحاضر وتحديات المستقبل، نشرة الطاقات المتجددة، العدد 2، مركز تنمية الطاقات المتجددة، الجزائر، 2016.
- 14- زينب صالح الاشوح، التنمية المطردة والحفاظ على البيئة من المنظور العالمي والمصري، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، والمجلد 12، العدد، القاهرة، ديسمبر 2004.
- 15- سعد سعيد شحاتة، إصلاح البيئة وسلامة التوازن الايكولوجي واستراتيجية التنمية البشرية في مصر، مجلة مصر المعاصرة. العدد 461-462، السنة 92، مصر، افريل 2001.
- 16- شكراني الحسن، من مؤتمر استوكهولم 1972 إلى ريو + 20 لعام 2012: مدخل إلى تقديم السياسات البيئية العالمية، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العددان 63-64، مصر 2013.
- 17- طارق نوير، دور الحكومة الداعم للتنافسية الدولية "حالة مصر"، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2002.
- 18- عادل عوض، مشكلات تزايد السكان والتنمية البيئية المستدامة والواقع العربي، مجلة شؤون عربية، العدد 108، الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، القاهرة 2001.
- 19- عايد راضي خنفر، مهند راضي خنفر، الاقتصاد كأداة لحماية البيئة... دوره ومتطلبات نجاحه، مجلة جامعة أسيوط للبحوث البيئية، المجلد 11 العدد 1، مصر مارس 2008،
- 20- عبد الباقي غفور، ظاهرة الانتحار في الجزائر مقارنة أنثروبولوجيا، المجلة الجزائرية للطفلة والتربية، المجلد 04، العدد 04، جامعة البليدة 02، جانفي 2014.
- 21- عثمان محمد غنيم. ماجدة احمد أبو زنت، التنمية المستدامة دراسة نظرية في المفهوم والمحتوى، مجلة المنارة، مجلد 12، العدد 01، الأردن، 2006.

- 22- على غليس ناهي السعيد، المفهوم والمنظومة الجغرافية لظاهرة التصحر، مجلة ميسان للدراسات الأكاديمية، المجلد 8، العدد 15، جامعة ميسان، العراق، 2009.
- 23- فارس مسدور، أهمية تدخل الحكومات في حماية البيئة من خلال الجباية البيئية، مجلة الباحث، العدد 07، جامعة ورقلة، الجزائر، 2010/2009.
- 24- كمال رزيق، دور الدولة في حماية البيئة، مجلة الباحث، العدد 05، جامعة ورقلة الجزائر، 2007.
- 25- محمد عدنان وديع، القدرة التنافسية وقياسها، جسر التنمية، العدد 24، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2003.
- 26- محمد نعمان، اقتصاديات التغير المناخي: الآثار والسياسيات، سلسلة اجتماعات الخبراء "ب" العدد 24، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2007.
- 27- المرسي السيد حجازي، تطور العلاقة بين الاقتصاد والبيئة: دراسة تحليلية، مجلة جامعة الملك سعود للعلوم الإدارية، مجلد 4، العدد 1، الرياض، 1996.
- 28- مصطفى باكر، السياسات البيئية، مجلة جسر التنمية، العدد 25، الكويت، جانفي 2004.
- 29- مصطفى عبد مصطفى، الآثار المتبادلة بين السياسات البيئية والسياسية النقدية والمالية والتجارية، الاقتصاد المصري نموذجا، مجلة العلوم الإنسانية العدد 42، العراق، جوان 2009.
- 30- مطانيوس مخول، عدنان غانم، نظم الإدارة البيئية ودورها في التنمية المستدامة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية-المجلد 25، العدد 2، جامعة دمشق، العراق، 2009،
- 31- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، حالة الأغذية والزراعة، سلسلة دراسات الزراعة، العدد 29، روما، 1996.
- 32- منى طعيمة، الجرف، مفهوم القدرة التنافسية ومحدداتها مسح مرجعي، مجلة أوراق اقتصادية، مركز البحوث والدراسات الاقتصادية والمالية، جامعة القاهرة، 2002.
- 33- مواكيني سهيلة، الآثار الاقتصادية لمصادر الطاقة المتجددة في الجزائر وآفاقها المستقبلية، نشرية الطاقات المتجددة، العدد 02، مركز تنمية الطاقات المتجددة، الجزائر، 2016.
- 34- هبة حندوسة، التسابق على القدرة التنافسية والنمو المرتفع، نشرة الندوة، المجلد الثالث: العدد الثاني، منتدى البحوث الاقتصادية للدول العربية، القاهرة، 1990.

35- وزارة الطاقة والمناجم، مزايا الطاقة الشمسية، مجلة الطاقة والمناجم، العدد 08، وزارة الطاقة والمناجم، الجزائر، جانفي 2008.

ه- الموسوعات والقواميس

- 1- ابن منظور، لسان العرب، فصل لياء، حرف الهمزة، دار المعارف، القاهرة بدون سنة نشر.
- 2- وردم باتر محمد علي، الأشقر يوسف محمد، قاموس البيئة العام، الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، 1998.

و- تقارير و البحوث

- 1- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكو)، الاستعراض الأقليمي لمؤسسات التنمية المستدامة في المنطقة العربية، للأمم المتحدة نيويورك، 2011.
- 2- الأمم المتحدة، تقرير أهداف التنمية المستدامة 2016، الأمم المتحدة، نيويورك، 2016.
- 3- الأمم المتحدة، مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، المتطلبات البيئية والتجارة الدولية، جنيف 2002.
- 4- الأمم المتحدة، هيئة الدستور الغذائي، التحضيرات للدورة الأولى للجنة تنسيق الدستور الغذائي في الشرق الأدنى، الأمم المتحدة نيويورك، بدون سنة نشر.
- 5- برنامج الأمم المتحدة للبيئة (unep)، نحو اقتصاد اخضر: مسارات إلى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر مرجع لواقعي السياسات، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، 2011.
- 6- برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، حالة التصحر وتنفيذ خطة الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، تقرير المدير التنفيذي، نيروبي 1992،
- 7- برنامج الأمم المتحدة للبيئة، توقعات البيئة العالمية GEO5 لواقعي السياسات، مكتب الأمم المتحدة في نيروبي، نيروبي.
- 8- برنامج البحر الأبيض المتوسط للمساعدة الفنية البيئية والبنك الدولي، الدراسات القطرية حول تكلفة التدهور البيئي، مبادرة السياسات المتوسطة الخاصة ببرنامج البحر المتوسط، البنك الدولي، 2004.
- 9- تقرير التنافسية العربية 2012، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2012، ص 21.
- 10- تقرير المنتدى العربي للبيئة والتنمية (2011)، الاقتصاد الأخضر عالم عربي متغير، المنتدى العربي للبيئة والتنمية، لبنان، 2011.

- 11- جامعة الدول العربية، اجتماع الخبراء حول أولويات التجارة والبيئة في المنطقة العربية، مصر 2007
- 12- جامعة الدول العربية، التقرير العربي الموحد 2012، جامعة الدول العربية، مصر، 2012.
- 13- جامعة الدول العربية، دليل الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة في الدول العربية، جامعة الدول العربية، مصر، 2015.
- 14- صندوق النقد العربي ، تقرير أفاق الاقتصاد العربي ، صندوق النقد العربي ، الإمارات ، افريل 2017،
- 15- صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2016، صندوق النقد العربي، الامارات، 2016.
- 16- صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2009، 2008، 2007، 2010، 2011، 2012، 2013، 2014، 2015، 2016.
- 17- صندوق النقد العربي، تقرير أفاق الاقتصاد العربي، صندوق النقد العربي، الإمارات، افريل 2017.
- 18- صندوق النقد العربي، تقرير أفاق الاقتصاد العربي، صندوق النقد العربي، الإمارات، سبتمبر 2017.
- 19- العربي للتخطيط، تقرير التنافسية العربية 2003، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2003.
- 20- اللجنة الاقتصادية لإفريقيا، الاقتصاد الأخضر في الجزائر فرصة لتنويع الإنتاج الوطني وتحفيزه، الأمم المتحدة، نيويورك، 2014.
- 21- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية والقضاء على الفقر: المبادئ والفرص والتحديات في المنطقة العربية، الأمم المتحدة، نيويورك، 2011.
- 22- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، الاقتصاد الأخضر بالمنطقة العربية المفهوم العام والخيارات المتاحة أمام دول المنطقة، الأمم المتحدة، افريل 2011.
- 23- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، المعايير البيئية والفترة التنافسية للقطاعات الاقتصادية الرئيسية، الأمم المتحدة، نيويورك، 2005.

- 24- الصندوق العالمي للطبيعة، تقرير الكوكب الحي عام 2016، الصندوق العالمي للطبيعة، 2016.
- 25- محمد احمد مصطفى الهزايمة، تجربة الأردن في تطوير القدرة التنافسية، ورقة نقاش حول محددات القدرة التنافسية في الأقطار العربية، المعهد العربي للتخطيط. الكويت. 2000.
- 26- محمد الحميدي، التحول نحو لاقتصاد الأخضر في ظل المستجدات العالمية والأقليمية، الاسكوا، عمان، ديسمبر 2014.
- 27- مكتب العمل الدولي، التنمية المستدامة والعمل اللائق والوظائف الخضراء، التقرير الخامس، الدورة 2013، 2012، جنيف 2013.
- 28- مكتب العمل الدولي، التنمية المستدامة والعمل اللائق والوظائف الخضراء، الدورة 102، البند الخامس من الجدول الأعمال، جنيف 2013.
- 29- المنتدى العربي للبيئة والتنمية، خيارات البقاء: البصمة البيئية في البلدان العربية، تقرير المنتدى العربي للبيئة والتنمية الخامس، لبنان، 2012.
- 30- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، تقرير شهري حول التطورات البترولية في الأسواق العالمية والدول الأعضاء، جوان 2015.
- 31- منظمة الأمم المتحدة، السياسات والتدابير للترويج للاستخدام المستدامة للطاقة في قطاع النقل في منظمة الاسكو، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي أسيا 2011.
- 32- منظمة الأمم المتحدة، المستقبل الذي نصبو إليه، الوثيقة الختامية لمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، البند العاشر من جدول الأعمال الفقرة 56، البرازيل 20-22 جوان 2012.
- 33- منظمة الصحة العالمية، يونيسف، التقدم المحقق في توفير مياه الشرب وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية، منظمة الصحة العالمية ويونيسف، 2017.
- 34- منظمة الصحة العالمية، يونيسف، التقدم المحقق في توفير مياه الشرب وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية، منظمة الصحة العالمية ويونيسف، 2017.
- 35- منظمة الصحة العالمية، الصحة والبيئة، التصدي لأثر تلوث الهواء على الصحة الدورة 136 للمجلس التنفيذي، ديسمبر 2014.
- 36- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية 2016، المجلد 36، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم، 2016.

- 37- منظمة العمل الدولية، نمو شامل من أجل العدالة الاجتماعية، جنيف، 2016.
- 38- الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، مصادر الطاقة المتجددة والتخفيف من آثار تغير المناخ: ملخص لصانعي السياسات وملخص فني، 2011.
- 39- وزارة الطاقة والمناجم، السياسة الحكومية في مجال الطاقة، وزارة الطاقة والمناجم، الجزائر، أكتوبر 2015.
- 40- وزارة الطاقة والمناجم، برنامج تطوير الطاقات المتجددة والنجاعة الطاقوية، وزارة الطاقة والمناجم، الجزائر، 2016.
- 41- وزارة الطاقة والمناجم، دليل الطاقة المتجددة في الجزائر، وزارة الطاقة والمناجم، الجزائر، 2007.
- 42- وزارة الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري، السياسة الحكومية في مجال الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري، وزارة الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري، الجزائر، 2015.
- 43- وزارة تهيئة الأقليم والبيئة والسياحة، تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر، الجزائر، 2005.

ز - القوانين و المراسيم

- 1- الجريدة الرسمية للدولة الجزائرية القانون 03-10، العدد 43، جويلية 2003.
- 2- رئاسة الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، رئاسة الجمهورية، الجزائر، 2016.
- 3- القانون 03-22، المؤرخ في 28/12/2003، المتضمن قانون المالية لسنة 2004، الجريدة الرسمية، العدد 83.
- 4- قانون رقم 03/10 لسنة 2003، المادة الرابعة، فقرة (07)، الجريدة الرسمية العدد 43 جويلية 2003.
- 5- قانون رقم 04 لسنة 1994، المادة الأولى، فقرة (1)، الجريدة الرسمية العدد 5، مصر، فيفري 1994.
- 6- قانون رقم 52 لسنة 2006، المادة الثانية، الجريدة الرسمية العدد 4787، الأردن، أكتوبر 2006
- 7- المادة 10، الفصل الثاني من الأمر 01-03، المؤرخ في 20/08/2001 المتعلق بتطوير الاستثمار المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية، العدد 47.

A- BOOKS :

- 1- Alon Griffith, 'integrated management systems for construction: quality , environment and safety , 1^{er} édition , 2010.
- 2- beat burgenmier ,yuko harayama, théorie et pratique de taxes environnementales, economica, paris ,1997.
- 3- Bertrand nezey, **les politiques des compétitivités** , economica , paris, 1994.
- 4- Brockw.A& taylor M.S,**economic growth and environment ,review of theory and empirics**, Handbook of economic growth, Holland ,2004.
- 5- Caroline london, **environnement et instruments économique et fiscaux**, libraire général de droit et de jurisprudence, paris,2001.
- 6- christianaubin,philipenorel,**economicinternationale :faits,théorie et politiques**, édition du seuil,laris,2000.
- 7- Donald g mcfetridge,**competitiveness : concepts and measures**, occasional paper noos, ottawa, canada,1995.
- 8- European communities, **EMAS energy efficiency tool kit for small and medium sized enter prises**, office for official publication of the european communities ,luxembourg ,2004.
- 9- freeman,A.Myrick,andothers, **the economics of environmentall policy**,john wiley & sons inc, newyork,1973.
- 10- Harrison andrew, ertugruldalikiran,enaElsey,**business international et mondialisation :vers une nouvelle europe**,1^{er} editions de dubook université, paris,2004.
- 11- international organization standard·iso **14001 environment management Systems-requirementswithguidance for use secand**, edition,iso,2004
- 12- Jean-Michel balet ,**gestion des déchets**,duncd,paris,2005.
- 13- kotlrer philip. **Marting managment analysis planning implement and control**, newdelhi, 1997.
- 14- Michel debonneuil & fortgnelionel, **la compétitivité**,conseil d'analyse économique, paris,2003.
- 15- Mitchell bruce ,**reponse and environmental management**,2ed, singaphore, 2002.

- 16- Paolo baracchini, **guide à la mise en place du management environnemental en entreprise selon iso 14001** , 3 édition , presses polytechniques universitaires romandes , suisse,2007 .
- 17- paul krugman ,**interrational economics : theory and policy**,R.R donnelly and sons company , New York.
- 18- pearce.D, Markandya A E barbier, **blueprint for a green economy**, earthscan publication ,london.uk,1989.
- 19- Perman, R, Ma ,mc glivray, j.and common , M , **natural resource and environmental economics** , 3^{ed} , harlow :Pearson education , England , 2003.
- 20- porter M ,**on competition**, updated and expanded edition, MA :harvard business school press , boston ,2008.
- 21- Porter M,linde I ,**Green and competitive ending the settlement**. In M.E.porter (Ed), on competition uplated and expanded edition, Harvard business press, boston.2008.
- 22- porter m,**The competitire advantage of nations**, the Macmillan press,newyork,1990.
- 23- porter M,**the competitive advantage of nations**.the macmillan press ,new york,1990.
- 24- Porter M· **l'avantage concurrentiel des nations** ,DUNOD, paris,1999.
- 25- porter M·**la concurrence selon porter**· édition village mondiale· paris,1999.
- 26- -roger perman,yeu M,james me gilvrag .michael common ,**natural ,resource and enviranment economics**,pearon ,new york,1998.
- 27- roger perman,yeu M,james me gilvrag .michael common ,**natural ,resource and enviranment economics**,pearon ,new york,1998
- 28- theodore,panayotou, **green market, the economics of sustairable** , **Institute for contemporary studics**, San Francisco , Californie,1994 .
- 29- world Economic forum,**the global cometitiveness report 2010-2018**,world economic forum, Geneva,2017.
- 30- Yvette veyret, **le développement durable**, édition sedes,paris,2007.

B- Conferences , Articles and working paper

- 1- AFNOR ,règles générales de la marque, NF environment , AFNOR ,France,2011**
- 2- bernaure thomas et al,explaining green innovation,center for comparative & international studies, working paper No17,2006.**
- 3- ENVIRONMENT ACT 1986,public act1986,no127,wellington,new Zealand,1986.**
- 4- Food and agriculture organization ,payments for environmental services with in the context of the green economy , stakeholders consultation from payment of environmental externalities to remuneration of positive externalities in the agriculture and food sector, united nations, rome ,september 2010.**
- 5- hiroyukitaguchi,the environmentkuznetscurveinasia : the case of sulphur and carbonémissions, Asia-pacificdevelopmentjournal, vol 19,No2.2012.**
- 6- jaffe A and others , Environmental regulation and the competitiveness of US manufacturing, what does the evidence tell US journal of economic literature, USA,1995.**
- 7- jaffe adam,palmer karen, environmental regulation and innovation :A panel Data study, review of economics and statistice,vol 79,Issue 4.**
- 8- Jenny elighthart, the macroeconomic effect on environmental taxes, IMF working paper, no75, 1998**
- 9- lall s , promoting industrial competitiveness in developing countries , lessons from asia, economic paper no 39, common wealth secretariat ,london,1999.**
- 10- lall s,comparingnational competitiveness performance and economic analysis of world economic forum competitiveness index, workingpaper no 61 , Elizabeth house,oxford,2001**
- 11- leal G et al, usingenvironmental manangement to inerease firm competitiveness, corporate social responsibility and environmental, vol 2003 .**
- 12- louis B, soh n , the Stockholm déclaration, an the human environment, the Harvard international Law journal, vol 14 N03,1973.**
- 13- M.E.Porter,G.T. Crocombe and M.J. Enright ,upgrading new Zealand's competitive advantage, oxford univerity press,1991.**

- 14-** Mahamed hedi arour, **environmental regulation and competitiveness evidence from Romania**, Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich, 2012.
- 15-** Malte Meinshausen, **al, the RCP Greenhouse Gas Concentration and their Extensions from 1765-2300**, International Journal of Climatic Change 107, July-August 2011.
- 16-** Martin Khor, **Challenges of the Green Economy Concept and Policies in the Context of Sustainable Development, Poverty and Equity**, Division for Sustainable Development (UN-DESA), United Nations Environment Programme (UNEP), UN Conference on Trade and Development (UNCTAD), New York, 2012.
- 17-** Matthias Busse, **Trade, Environment Regulations and the World Organization: New Empirical Evidence**, Working Paper No: 03361, World Bank Policy Research, July 2004.
- 18-** Muawyaahmed Hussein, **Costs of Environmental Degradation: An Analysis in the Middle East and North Africa Region**, Management of Environmental Quality: An International Journal, Vol 19, No 3, 2008.
- 19-** Nemes N., **Comparative Analysis of Organic and Non-Organic Farming Systems: A Critical Assessment of Profitability**, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rome, 2009.
- 20-** Nicol Andre Mathys, Marius Burckhardt, **A Simple Test for the Pollution Haven Hypothesis**, University of Lausanne, Switzerland, 2003.
- 21-** Oanapop, Gearge Christopher Dina, Catalin Marthin, **Promoting the Corporate Social Responsibility for a Green Economy and Innovative Jobs**, Science Direct Procedia Social and Behavioral Sciences, Elsevier, Vol 15, 2011.
- 22-** OECD, **Industrial Competitiveness**, Working Paper, No 9107, OFCD, 1992.
- 23-** OECD, **Industrial Competitiveness**, Working Paper, No 4117, OECD, 1994.
- 24-** OECD, **Managing the Environment, the Role of Economic Instruments**, OECD Paris, 1994.
- 25-** OECD, **Towards Green Growth** OECD Paris, 2011.
- 26-** OECD, **Towards Green Growth, Organisation for Economic Co-operation and Development**, 2011.
- 27-** Samuel Igbatayo, Rufus Oluwafemi, **The Imperatives of Green Economy and the Transformation of Africa's Agricultural Sector**, A Paper

presented at an international conference on sustainable development of natural resources in africa, ghana, 5-7 december 2011.

- 28- the world bank. **environmental assessment sourcebook**, world bank technical paper NO.139, washington, 1991.
- 29- timeveret t, mallikai shwaran, gionpaolo ansaloni and alex rubin, **economic growth and the environment , defra evidence and analysis series**, paper 2, London, 2010
- 30- U.S. environmental protection agency (EPA), **environment labeling issues policies and practices world wide**, DC , washington
- 31- u medtemurshoev, **pollution haven hypothesis or factor endowment hypothesis : theory and empirical examination for the us and china**, working paper series(1211-3298), charles university , czech republic , 2006.
- 32- UNCTAD, **environmental requirements and market access for developing countries** , june, 2004
- 33- UNDESA, **objective and themes of the united nations conference on sustainable development : report of the secretary-general, preparatory committee for the united nations conference on sustainable development** , development united nations general assembly. 2010 .
- 34- United nation environment program (unep) , **green economy : developing countries success stories**, unep , geneva.
- 35- United nations environment programme (unep), & international institute for sustainable development (IISD) , **environment and trade** , A handbook canada, 2000.
- 36- world bank , **inclusive growth**, 2011.
- 37- world farmers organisation , **agriculture's contribution to the green economy : propose outcomes from the rio+20 summit**, 2012.
- 38- writh h, **recent facts about photovoltaics in germany**, fronhofer institute for solar energy systems (ISE), germany, 2015.

C- REPORTS

- 1- cornell University, INEAD, wipo, **the global innovation index 2017**, Geneva, 2017.
- 2- dual citizenllc, **The global green economy index (ggei2016)**, 5th edition, dual citizenllc, september 2016.
- 3- Environmental performance index report 2016, **global metrics for the environment**, yaleuniversity, 2016.
- 4- Environmental performance index report 2016, **global metrics for the environment**, yale university, 2016
- 5- FIBL, the world of organic agriculture. Statistics & emerging trends 2018, fibl, switzerland, 2018.
- 6- Germanwatch, **climate change performance index**, 2018, 2017, 2016, 2015, 2014, 2013, 2012.
- 7- Germanwatch, **Global climate Risk index 2018**, Germanwatch, 2017.
- 8- global environment Outlook GEO5, **environment for the future we want**, UNEP, 2012
- 9- International Energy Agency (iea), CO2 emissions from fuel combustion, iea, 2017.
- 10- international energy agency, **co2 emissions from fuel combustion 2017**, iea, 2017.
- 11- international energy agency (IEA), **key world energy statistics, the international energy statistics**, 2014.
- 12- jhonhelliwell, richard layard and jeffrey sachs, **world happiness report 2017, sustainable development solutions network**, new york, 2017.
- 13- martin khor, **challenges of the green economy concept and policies in the context of sustainable development, poverty and equity**, report by a panel of experts second preparatory committee meeting for united nations conference on sustainable development un-desa, unep, unctad, 2010.
- 14- ménauér boughedaoui, **rapport de l'état de réponse aux changements climatiques en Algérie**, document du travail obtenue du l'agence national des changements climatiques, Alger, 2013.
- 15- ministere de l'énergie, bilan des réalisations du secteur de l'énergie de l'année 2016, ministère de l'énergie, Alger, 2017.
- 16- REN21, renewables 2015 global report, renewable energy 18 licy network for the 21st century, paris.

- 17- renewableenergypolicy network for the 21st century, **Renewables 2014 : global status report**, ren 21, 2014.
- 18- **report of the world commission on environment and development :ourcommon future·un documents** ,transmitted to the generalassembly as an annex to document A/42/427-development and international co-operation : environment.
- 19- salability,the **Global sustainablecompetitiveness index 2013**,solability,south korea,2013.
- 20- salability·the **global sustainablecompetitiveness index 2012** ,salability, south korea,2012.
- 21- solability, **the Global sustainable competitiveness index 2017**, salability, south korea,2017.
- 22- solability, **the Global sustainablecompetitiveness index 2014**,solability,south korea,2014.
- 23- solability, **the Global sustainablecompetitiveness index 2017**,solability, south korea,2017 .
- 24- solability,the **Global sustainable competitiveness index 2016**, solabilty, southkorea, 2016.
- 25- solability,the **Global sustainablecompetitiveness index 2005**,solability, south korea,2015.
- 26- the economist intelligence unite, **global security index 2017 : measuringfoodsecurity and the impact of resourcerisks**, EIU, 2017.
- 27- undesa,unep ,and unctad,the **transition to a green economy :benefits ,challenges and risks from a sustainable development perpective**, secand preparatory committee meeting for **united nations confere nce on sustainable development**,2011
- 28- UNEP. **The state of the environment**. kenya.1988
- 29- United nation division for sustainabledevelopment (undesa),**a guide book to the green economy :issue1 : green economy, green growth , and low-carbondevelopment-history ,definition and a guide to recent publication** ,undesa.2012.
- 30- united nations environment programme·**global trends in renewable energy Investment 2017** , UNEP,2017.
- 31- world bank ,**inclusire growth**,2011
- 32- world economic forum (WEF) , **the global competitiveness report** , geneva, switzerland,2003.

- 33- world economic forum (WEF), **the global competitiveness report, geneva, switzerland** ,1995 .
- 34- world economic forum (WEF),**the global competitiveness report, Geneva, switzerland**,2011.
- 35- World economic forum (WEF),**theglobal competitiveness report, Geneva , switzerland**,1997
- 36- world economic forum , **the Global competitiveness report 2014-2015**, world economic forumn Geneva 2014.
- 37- World economic forum, **the global competitiveness report 2011-2012**, world economic forum, Geneva, 2011,
- 38- world economic forum, **the global competitivess report 2017-2018**,wold economic furum, Geneva,2017.
- 39- world economic forum,**the Global competitiveness report 2013-2014** , world economic farum, geneva,2013
- 40- world Economic porum,**the Global competitivess report 2017-2018** world economic frum Geneva,2017.
- 41- world economicforum, **the global gender gap repart**, world economic forum, geneva, 2017.
- 42- yilmazb,daanc, chodha s, gux, ozyazicialu os and singh s, photovoltaicsolar power energy report-europe, 2013

D- Theses

- 1- William masket ,**environment alregulation Eco-competitiveness and financial competitiveness in the auto sector**, thesis for the degree of doctor philosophy, center for environmental studies, brownuniversity USA,2007

ثالثاً - المواقع الالكترونية

- 1- تريز منصور، الزراعة العضوية في لبنان، مجلة الجيش، اقتصاد ومال، العدد 305، لبنان، 2010
<https://lebarny.gov.lb/ar/content/لبنان-في-العضوية-الزراعة> last visit 08/03/2018.
- 2- المعهد الوطني للتكوينات البيئية www.cnfe.org.dz/crbst-1.html
- 3- حيان أحمد سلمان، المرض الهولندي و الاقتصاد العربي
http://thawra.alwehda.gov.sy/_kuttab_a.asp?FileName=66296880420080421230202 laste visit 13/02/2018
- 4- البيانات المفتوحة للبنك الدولي
<https://data.albankaldawli.org/> last visit 03/02/2018.
- 5- البنك الدولي
<http://www.albankaldawli.org/> last visit 03/02/2018
- 6- مسلم بن الحجاج، صحيح مسلم، مقدمة الإسلام سالم، باب تغليب الكذب على رسول الله صلى الله عليه وسلم، حديث رقم 03، بدون سنة نشر، ص 05.
- 7- البنك الدولي، البيئة، مساحة الغابات Data.albankaldawli.org/topic/environment تاريخ آخر زيارة 2016/10/07
- 8- بيانات البنك الدولي، نصيب الفرد الموارد المائية العذبة الداخلية المتجددة.
<https://data.albankaldawli.org/indicator/er.h2o.intr.pc> last visit 21/07/2017.
- 9- الأمم المتحدة، الهدف 6-ضمان توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع
www.un.org/sustainabledevelopment/ar/water-and-sanitation last visit 21/07/2017
- 10- حسام سليمان، الزراعة العضوية، مجلة الحوار المتمدن، العدد 3158. 2010
www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=232415 last visit 08/03/2018
- 11- <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/environnement/30155> dernière visite 10/07/2016.
- 12- تاريخ آخر زيارة 2016/07/14 <https://beytna.wordpress.com/mafaheem-beaya/>
- 13- planetoscope ,statistiques mondiales en temps réel, la production mondiale de déchets
[www.planetoscope.com/decrets/363-productionde déchets dans le monde.html](http://www.planetoscope.com/decrets/363-productionde_déchets_dans_le_monde.html) last visit 15/10/2016
- 14- a-ختم-الملاك-الأزرق--ثلاثون-عاما-في-خدمة-البيئة-و-ضمان-الجودة- www.dw.com/ar/3388557 last visit 30/12/2016
- 15- <https://www.footprintnetwork.org/resources/glossary/> last visit 09/01/2018.
- 16- -unece,whatdoes green economymean,

- www.unece.org/sustainable-development/green-economy/what-does-green-economy-mean.html. lastvisit03/03/2017.
- 17- -international institute for sustainable development (IISD),making a living, sustainably :helping students to mave into green jobe and sustainability careers, canada,2012.
<http://www.edueatingfaraction.ca/presentation/creech.ppt> lastvisit 04/03/07.
- 18- <https://plogiarism.repec.org/trica-papuc/trico-papuc2.pdf> last visit 30/06/2017.
- 19- -emiliogodoylatinamerica :sustainabledevelopment not green economy, inter press service, mexico city ,15 july 2011.
www.ipsntws.net/2011/07/latin-america-sustainable-development-not-green-economy. lastvisit 08/07/2017.
- 20- -united states environmental protection agency, global émissions by economicsector.
<https://www.epa.gov/ghgemissions/global-greenhouse-gas-emissions-data#sector> last visit 27/07/2017.
- 21- <https://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?product=Indicators&country=ALGERIA> last visit 29/12/2017.
- 22- -zeineddine Nouacaeors, benoit laignel et imen turki, changement climatiques au maghred : vers des conditions plus humides et plus chaudes sur le littoral algérien.
<http://journals.openedition.org/physio-geo/3686> last visit 29/12/2017
- 23- -<https://www.footprintnetwork.org/> lastevisit 09/01/2018.
- 24- -<http://www.mree.gov.dz/reglementation/sous-secteur-de-lenvironnement/?lang=ar>laste visit 13/01/2018
- 25- -<https://www.transparency.org/news/feature/corruption-percrptions-index-2016> last visit 09/02/2018
- 26- -www.who.int/mediacentre/factsheets/fs292/ar/ last visit 24/02/2018.
- 27- <https://www.deutsahland.dejar/topic/alpyyt/almanya-aly-aldwyt> last visit 08/03/2018.
- 28- pauls k, **tiny german village a model in country's energy revolution , 2013**www.cbc.ca/news/world/tiny-german-village-a-model-in-country-s-energy-revolution-1.240726 last visit 09/03/2018.
- 29- dubitsky w,**germany shows athriving green economyis possible**, commonsense canadian,2013.

- <https://commonsensecanadian.ca/germany-shows-thriving-green-economy-possible/> last visit 09/03/2018.
- 30- hanson's ,germany's green economy strategy, world resources institut, 2010
<http://www.wri.org/blog/2010/09/gremanys-green-economy-strategy> last visit 09/03/2018.
- 31- http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Waste_statistics/fr last visit 10/03/2018.
- 32- www.greenline.com.kw/articledetails.aspx?tp=6457 last visit 10/03/2018.
- 33- <https://nn.ps/news/mnw-t/2017/04/23/17846/> last visit 10/03/2018.
- 34- <https://ieefa.org/ieafa-report-china-continues-position-global-clean-energy-dominance-2017/> last visit 10/03/2018.
- 35- <https://www.weforum.org/agenda/2017/op/how-china-is-leading-the-renewable-energy-revolution> last visit 10/03/2018.
- 36- www.noonpost.org/content/18828
- 37- www.mree.gov.dz/presentation-de-lesmre/?lang=ar last visit 15-02-2018.
- 38- <http://www.cder.dz/spip.php?article1446>
- 39- **energy transition, renewables a rural german village, 2014**
<https://energytransition.org/2014/03/renewables-power-rural-german-village/> Last visit 09/03/2018.
- 40- <https://stateofgreen.com/transitionindex/> last visit 02/03/2018
- 41- <http://epi2016.yale.edu/country/algeria> last visit 02/03/2018
- 42- <http://energyatlas.iea.org/#!/tellmap/-1118783123/3> last visit 02/03/2018
- 43- <http://archive.epi.yale.edu/epi/country-profile/algeria> last visit 02/03/2018.
- 44- <https://public.tableau.com/profile/jeremy.tamanini#!/vizhome/2016GGEI-Profilesfor80Countries/COUNTRYPROFILES> last visit 03/03/2018.
- 45- <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2014-2015/downloads/> last visit 02/02/2018.
- 46- <http://www.mf.gov.dz/article/48/Zoom-sur-les-Chiffres-/142/Balance-commerciale.html> laste visit 15/01/2018.
- 47- <http://www.mf.gov.dz/article/48/Zoom-sur-les-Chiffres-/142/Balance-commerciale.html> laste visit 12/01/2018
- 48- <https://www.mfdgi.gov.dz/index.php/ar/> laste visit 12/01/2018.
- 49- <https://www.informea.org/en/treaties> last visit 13/01/2018.
- 50- <http://www.and.dz/index.php/ar/statistiquilaste> visit 13/01/2018.
- 51- <http://www.opec.org/opec-wed/en/data-grahs/40-html> laste visit 13-01-2018

- 52- Global footprint network, 2017 national accounts.
<http://data.footprintnetwork.org/#/countryTrends?type=BCpc,EFcp&cn=4>laste visit 09/01/2018.
- 53- www.epi.yale.edulaste visit 02/01/2018
- 54- <http://epi2016.yale.edu/country/algeria>Last visit 05/01/2012
- 55- <http://ar.knoema.com/atlas/%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6%D8%B1/topics/%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%87> last visit 26/12/2017
- 56- <https://www.climate-change-performance-index.org/country/algeria>last visit 24/12/2017
- 57- <https://archive.epa.gov/epa/climate-change-science/causes-climate-change.html> last visit 28/03/2018.
- 58- -The noaaannualgreenhousegasindex (AGGI)
<https://www.esrl.noaa.gov/gmd/aggi/aggi.html>.last visit.14/09/2016
- 59- <http://www.ei.lehigh.edu/learners/cc/planetary4.html>last visit 14/09/2016.
- 60- The noaaannualgreenhousegasindex (AGGI)
- 61- <https://www.esrl.noaa.gov/gmd/aggi/aggi.html>.last visit.14/09/2016.
- 62- http://www.atlas.d-waste.com/index.php?view=new_design_country_chart&id=7last visit 02/03/2018.
- 63- <http://www.wri.org/our-work/project/aqueduct>
- 64- <https://data.albankaldawli.org/indicator/ag.lnd.frst.zs>