المدرسة الوطنيّة العليا للعلوم السّياسيّة

قسم السّياسة العامّة والنّظم المقارنة

رهانات السياسة الطاقوية في الجزائر

دراسة مقارنة بين الطّاقات التّقليديّة والطّاقات المتجدّدة (2014-2020)

أطروحة مقدّمة لاستكمال متطلّبات الحصول على شهادة الدّكتوراه في العلوم السّياسيّة

تخصّص: سياسات عامّة مقارنة

إعداد

عثمان بوديسة

إشراف

أ/د ياسين بولالوة

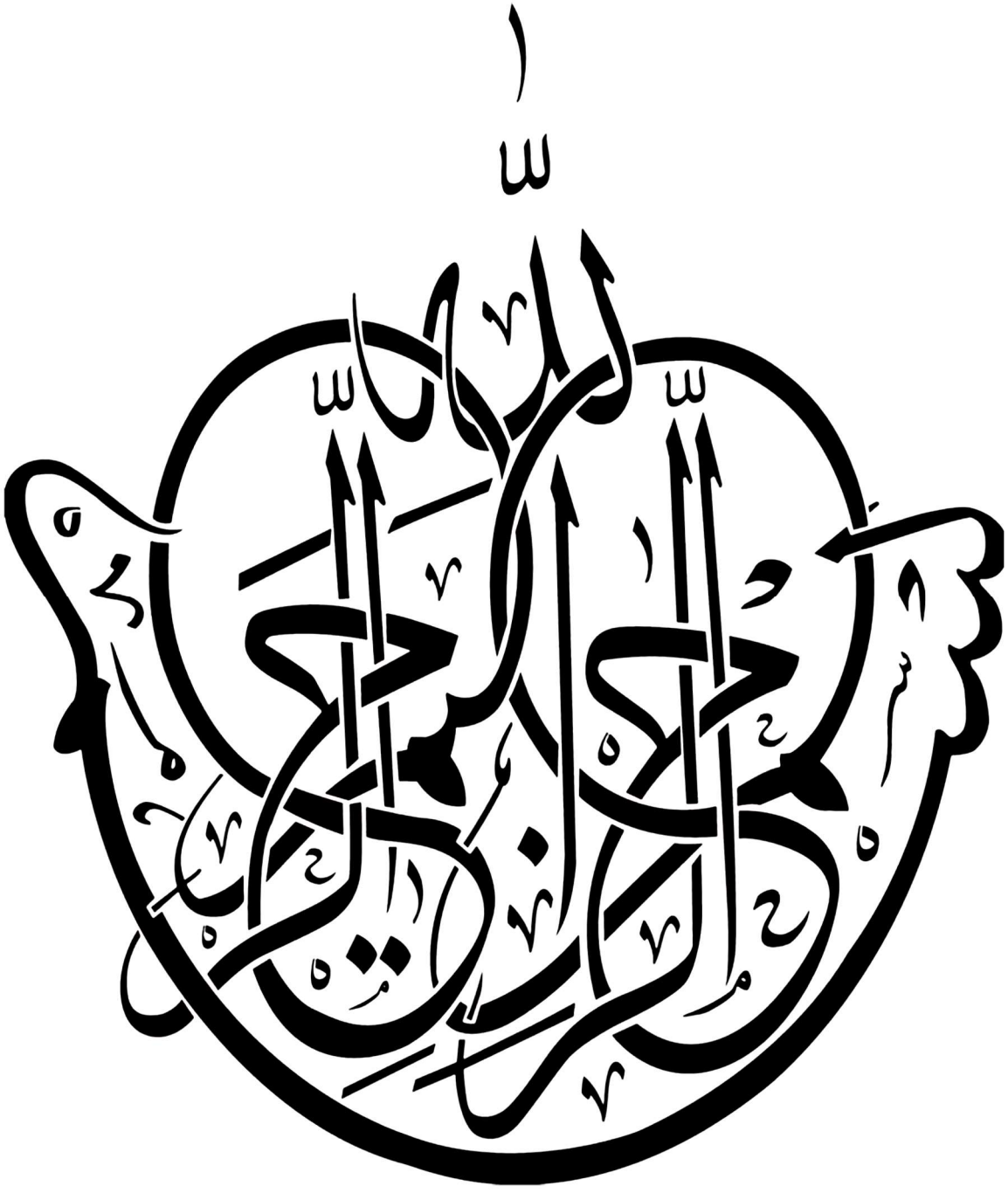
تاريخ المناقشة العلنيّة: 09 ماي 2023

المدرّج الصّغير، السّاعة العاشرة صباحًا

أعضاء لجنة المناقشة

الرّتبة العلميّة	إسم ولقب الأستاذ	مؤسّسة الانتساب	الصّفة
الأستاذ الدّكتور	محمّد كريم خيدر	المدرسة الوطنيّة العليا للعلوم السّياسيّة	رئيسًا
الأستاذ الدّكتور	ياسين بولالوة	المدرسة الوطنيّة العليا للعلوم السّياسيّة	مشرفًا ومقرّرًا
الدّكتورة	فلّة قصدلّي	المدرسة الوطنيّة العليا للعلوم السّياسيّة	عضوًا مناقشًا
الدّكتور	علي لراري	المدرسة الوطنيّة العليا للعلوم السّياسيّة	عضوًا مناقشًا
الأستاذ الدّكتور	جلول لعقون	جامعة الجزائر3	عضوًا مناقشًا
الأستاذ الدّكتور	عبد المالك حطّاب	جامعة خميس مليانة	عضوًا مناقشًا

السّنة الجامعيّة: 2022-2023



إهداء

الحمد لله...
الشكر لله ولوالدي
إلى من قيل لم اقرأ وما هو بقارئ
إلى كل من لم فضل علي
إلى كل أخ؛ قريب؛ صديق
إليك يا وطني الغالي
إليك بالخصوص أيها القارئ

بوديسة عثمان

شُكر وعِرفان

أتقدّم بجزيل الشّكر لأستاذي ياسين بولالوة الذي درّسني في جميع الأطوار واختتم تدريسه لي بالإشراف على أطروحتي ومرافقتي في كلّ تفاصيلها

كما أشكر جزيلًا أستاذي لقمان مغراوي على سماحه لي باختيار هذا الموضوع وأستاذي مصطفى بن عبد العزيز الذي حبّب إليّ تخصّص الطّاقة بدروسه الماتعة

كما لا أنسى صديقايَ والسّبب في وصولي لمرحلة الدّكتوراه، الأستاذ فؤاد عيساني والفيلسوف هشام داود اللّذان تنازلَا لي بكرمهما العظيم عن مقعديهما في المدرسة

وأخيرًا وليس آخرًا زملائي في الدّفعة: جمال مقراني؛ خالد فخّار؛ أحمد الحمزة؛ كريمة مكاحليّة؛ محمّد رضا بن مرادي؛ عماد الدّين رحماوي؛ رميساء رحماني؛ مولود فضيل، الذين كانوا نِعمَ الصّحبة والزَّمالة، كما أتمنّى لهم التّوفيق والنّجاح

كما أشكر جميع من أعرفهم من قريب أو بعيد كلٌّ باسمه وصفته على دعمهم لي

خطّة الدّراسة

إهداء

شكر وعرفان

ملخّص الصفحة

الإطار العامّ للدّراسة 1

1-تقديم الموضوع 1

2- الإشكالية 2

3- الفرضيّات 3

4- الأدبيّات والدّراسات السّابقة 3

5- الإطار النّظري والمقاربات 5

6- الإطار المنهجي 9

7- حدود الدّراسة 9

8- أهمّيّة الدّراسة 10

9- أهداف الدّراسة 10

10- تحديد المفاهيم 11

الفصل الأوّل: مدخل للسّياسة العامّة والسّياسة الطّاقويّة

المبحث الأوّل: مدخل للسّياسة العامّة 17

المطلب الأوّل: تعريف السّياسة العامّة 17

المطلب الثّاني: عناصر السّياسة العامّة 19

أوّلًا: مطالب السّياسة العامّة 19

ثانيًا: قرارات السّياسة العامّة 20

ثالثًا: الخُطَب والتّصريحات الرّسميّة 20

رابعًا: مُخرجات السّياسة العامّة 21

خامسًا: عوائد السّياسة العامّة 21

المطلب الثّالث: أنواع السّياسة العامّة 22

أوّلا: السّياسة العامّة الاستخراجيّة 22

ثانيًا: السّياسة العامّة التّوزيعيّة 22

ثالثًا: السّياسة العامّة التّنظيميّة 23

رابعًا: السّياسة العامّة الرّمزيّة 23

المطلب الرّابع: خصائص السّياسة العامّة 24

أوّلًا. السّلطة الشّرعيّة للسّياسة العامّة 24

ثانيًا: السّياسة العامّة أفعال تقوم بها مؤسّسات حكوميّة	24
ثالثًا: السّياسة العامّة منطقيّة وعقلانيّة	25
رابعًا: السّياسة العامّة قصديّة وذات نشاط هادف	25
خامسًا: السّياسة العامّة استجابة واقعيّة ونتيجة فعليّة	25
سادسًا: السّياسة العامّة ذات طابع مجتمعي شمولي	26
سابعًا: السّياسة العامّة تعبير عن التّوازن بين الجماعات المصلحيّة	26
ثامنًا: الاستمراريّة والتّجدّد في السّياسة العامّة	27
تاسعًا: السّياسة العامّة قد تكون سلبيّة أو إيجابيّة، مُعلنة أو خفيّة	27
عاشرًا: السّياسة العامّة تعكس ما يُسمّى الجدوى السّياسيّة	27
المطلب الخامس: بيئة السّياسة العامّة	28
الفرع الأوّل: البيئة غير المباشرة للسّياسة العامّة	28
أوّلًا: البيئة السّياسيّة	28
ثانيًا: البيئة الاجتماعيّة	30
ثالثًا: البيئة الاقتصاديّة	30
رابعًا: البيئة الثّقافيّة	31
خامسًا: البيئة الدّوليّة	31
الفرع الثّاني: البيئة المباشرة للسّياسة العامّة	32
أوّلًا: الأحزاب السّياسيّة	32
ثانيًا: جماعات الضّغط	33
ثالثًا: الرّأي العامّ	35
رابعًا: وسائل الإعلام	36
المطلب السّادس: أسباب الاهتمام بالسّياسة العامّة	37
أوّلًا: أسباب علميّة محضة	37
ثانيًا: أسباب مهنيّة	38
ثالثًا: أسباب سياسيّة	38
المبحث الثّاني: مدخل للسّياسة الطّاقويّة	39
المطلب الأوّل: تعريف السّياسة الطّاقويّة	39
المطلب الثّاني: أهداف السّياسة الطّاقويّة	40
المطلب الثّالث: أبعاد السّياسة الطّاقويّة	41
أوّلًا: صيانة قاعدة الموارد	41
ثانيًا: البُعد البيئي	42
ثالثًا: البُعد الاقتصادي	42
رابعًا: البُعد الجيوسياسي	42
المطلب الرّابع: أدوات السّياسة الطّاقويّة	43

أوّلًا: الأدوات الضّريبيّة والماليّة	43
1-الضّرائب	43
2-المنح والإعفاءات الضّريبيّة والقروض	44
ثانيًا: الأدوات التّنظيميّة	45
1-نظام الحصص	45
2-توجيه الرّأي العامّ	45
3-القواعد والمواصفات القياسيّة	46
المبحث الثّالث: مدخل للسّياسة الطّاقويّة الجزائريّة	47
المطلب الأوّل: تطوّر السّياسة الطّاقويّة الجزائريّة	47
أ-المرحلة الأولى	47
ب-المرحلة الثّانية	48
ج-المرحلة الثّالثة	49
المطلب الثّاني: مُرتكزات السّياسة الطّاقويّة الجزائريّة	49
أوّلًا: تكثيف جهود البحث والاستكشاف في مجال المحروقات	50
ثانيًا: توسيع سوق الغاز الطّبيعي الجزائري	50
ثالثًا: تدعيم الإطار القانوني والتّشريعي	52
رابعًا: إدماج الطّاقات المتجدّدة والبُعد البيئي	52
المطلب الثّالث: الإطار القانوني للسّياسة الطّاقويّة الجزائريّة	53
أوّلًا: تطوّر الإطار القانوني للمحروقات	53
ثانيًا: تطوّر الإطار القانوني للطّاقات المتجدّدة	56
الفصل الثّاني: الموارد الطّاقويّة في الجزائر: قراءة تاريخيّة	
المبحث الأوّل: تاريخ الجزائر في إنتاج موارد الطّاقة في فترة ما قبل التّاريخ إلى الاحتلال الفرنسي	59
المطلب الأوّل: مرحلة ما قبل التّاريخ	59
المطلب الثّاني: مرحلة ما قبل الميلاد	61
أوّلًا: البربر أثناء النّظام القرطاجنّي	61
ثانيًا: المملكة النّوميديّة	64
ثالثًا: الاحتلال الرّوماني	65
المطلب الثّالث: مرحلة ما بعد الميلاد	67
أوّلا: الاحتلال الوندالي	67
ثانيًا: الاحتلال البيزنطي	67
ثالثًا: الفتح الإسلامي	69
رابعًا: الحُكم التُّركي	70
خامسًا: الاحتلال الفرنسي	73
المبحث الثّاني: تاريخ الاستغلال الفرنسي للمحروقات الجزائريّة	79
المطلب الأوّل: التّجربة الفرنسيّة الأولى في الصّناعات البترولية	80

المطلب الثّاني: المعرفة النّاعمة لفرنسا الاستعماريّة	83
المطلب الثّالث: الاكتشافات البترولیّة والغازيّة الأولى في الجزائر	84
المطلب الرّابع: تبلور الإرادة السّياسيّة للدّخول في مجال صناعة المحروقات	90
المطلب الخامس: الحملة الفرنسيّة الواسعة لاستكشاف الصّحراء الجزائريّة	94
المطلب السّادس: فرنسا والاكتشافات البترولیّة الكبرى في صحراء الجزائر	96
المطلب السّابع: الصّحراء واستراتيجيّة الطّاقة الفرنسيّة الجديدة	102
المطلب الثّامن: التّخلّف التّقني الفرنسي ومشكلة الانفتاح على الشّركات الدّوليّة	112
المطلب التّاسع: إشكاليّة نقل المحروقات من الصّحراء الجزائريّة إلى الأسواق الدّوليّة	117
المطلب العاشر: حوصلة لنشاط الاحتلال الفرنسي في قطاع المحروقات ما بين 1956-1962	121
المبحث الثّالث: إنتاج الموارد الطّاقويّة في جزائر ما بعد الاستقلال	124
المطلب الأوّل: مرحلة ما قبل تأميم المحروقات	124
أوّلًا: الجزائر قبل إنشاء سوناطراك	124
ثانيًا: إنشاء شركة سوناطراك	129
ثالثًا: تنويع الشّراكات الأجنبيّة لإضعاف الجانب الفرنسي	131
رابعًا: إرهاصات تأميم قطاع المحروقات	133
المطلب الثّاني: مرحلة تأميم المحروقات	134
الفصل الثّالث: السّياسات الجزائريّة بعد الأزمة النّفطيّة (2014-2020)	147
المبحث الأوّل: الأزمة النّفطيّة 2014	147
المطلب الأوّل: أسباب الأزمة النّفطيّة 2014	148
1-زيادة العرض	148
2-انخفاض الطّلب	148
3-ارتفاع قيمة الدّولار الأمريكي	148
4-العامل السّياسي	149
المطلب الثّاني: أثر الأزمة النّفطيّة على أسعار ومداخيل المحروقات	149
المطلب الثّالث: أثر الأزمة النّفطيّة على الميزان التّجاري	153
المطلب الرّابع: أثر الأزمة النّفطيّة على النّاتج الدّاخلي الخامّ	152
المبحث الثّاني: السّياسات الجزائريّة بعد الأزمة النّفطيّة	157
أوّلًا: تخفيض النّفقات العامّة في ظلّ سياسة ترشيد النّفقات	157
1-في مجال نفقات التّسيير	157
2-في مجال نفقات التّجهيز	158
ثانيًا: استنفاد موارد صندوق ضبط الإيرادات	160
ثالثًا: اللّجوء للتّمويل غير التّقليدي	165
رابعًا: استنزاف احتياط النّقد الأجنبي	167
خامسًا: تخفيض قيمة الدّينار الجزائري	170
المبحث الثّالث: دراسة مقارنة بين الطّاقات التّقليديّة والطّاقات المتجدّدة في الجزائر	172

المطلب الأوّل: صعوبة تحقيق الانتقال الطّاقوي	173
المطلب الثّاني: مقارنة متغيّر الوفرة بين الطّاقات التّقليديّة والمتجدّدة	177
أوّلًا: الطّاقات التّقليديّة	178
1-النّفط	178
2-الغاز الطّبيعي	179
ثانيًا: الطّاقات المتجدّدة	181
1-الطّاقة الشّمسيّة	181
2-طاقة الرّياح	182
المطلب الثّالث: مقارنة متغيّر إمكانيّة الوصول بين الطّاقات التّقليديّة والمتجدّدة	182
أوّلًا: الطّاقات التّقليديّة	183
1-النّفط	183
2-الغاز الطّبيعي	184
ثانيًا: الطّاقات المتجدّدة	184
1-الطّاقة الشّمسيّة	184
2-طاقة الرّياح	187
الفصل الرّابع: رهانات استراتيجيّة لمستقبل الصّناعة الطّاقويّة في الجزائر	191
المبحث الأوّل: الحاجة الإفريقيّة المتزايدة للموارد الطّاقويّة	192
المطلب الأوّل: الطّفرة السّكّانيّة والتّمدّن في إفريقيا	192
المطلب الثّاني: إشكاليّة وصول السّكّان لموارد الطّاقة في إفريقيا	194
المبحث الثّاني: رؤية الإكواس+: الجزائر وشراكة المجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا (سوق الموارد الطّاقويّة أُنموذجًا)	196
المطلب الأوّل: الإكواس+ جغرافيًّا	199
المطلب الثّاني: الإكواس+ طاقويًّا	201
1-ضعف التّغطية الطّاقويّة بالمجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا	201
2-الإمكانات الطّاقويّة للإكواس	204
2-1-الطّاقات المتجدّدة	204
2-2-الطّاقات الأحفوريّة	206
2-2-1-النّفط ومنتجاته	206
2-2-2-الغاز الطّبيعي والغاز المسال	208
المبحث الثّالث: سياسة تغذية الشّبكة لتقليص دعم الكهرباء وتصدير الفائض للشبكات الدّوليّة	211
المطلب الأوّل: حجم سياسة دعم أسعار الطّاقة في الجزائر	211
المطلب الثّاني: تطبيق سياسة تَعْرِفَة تغذية الشّبكة (Feed-In-Tariff) على المستوى الشّعبي	212
المطلب الثّالث: إن صالح أُنموذجًا لإنتاج الطّاقة الشّمسيّة الكهروضوئيّة	213
المطلب الرّابع: ربط شبكة الكهرباء الجزائريّة بمجمّع غرب إفريقيا للطّاقة لتصريف فائض الإنتاج	218

أوّلًا: مجمّع غرب إفريقيا للطّاقة كسوق استراتيجيّة للكهرباء الجزائريّة	218
ثانيًا: استهداف مناطق الظّلّ في مجمّع غرب إفريقيا للطّاقة	220
ثالثًا: الخطوط الكهربائيّة المُقتَرَحَة لربط مجمّع غرب إفريقيا للطّاقة	222
المبحث الرّابع: الاستفادة من الغازات المصاحبة المحترقة	225
المطلب الأوّل: مدخل لحرق الغازات المصاحبة	226
أوّلًا: تعريف حرق الغاز	226
ثانيًا: مكوّنات الغاز المحترق	227
ثالثًا: دوافع حرق الغاز	227
المطلب الثّاني: مواقع وطُرُق تَتَبُّع حرق الغاز	228
أوّلًا: مواقع حرق الغازات المصاحبة	228
ثانيًا: طريقة تتبّع عمليّات حرق الغاز	229
المطلب الثّالث: حرق الغازات المصاحبة في الجزائر	232
أوّلًا: حرق الغاز في التّشريعات الجزائريّة	232
1-دوافع الحصول على رُخص حرق الغاز في الجزائر	232
2-رُسوم حرق الغاز	233
ثانيًا: أسباب ارتفاع حجم حرق الغاز في الجزائر في السّنوات الأخيرة	233
1-الأسباب الدّاخليّة	233
2-الأسباب الخارجيّة	234
ثالثًا: حجم الغاز المحترق في الجزائر	235
1- تضارب الأرقام الوطنيّة والدّوليّة	235
2- موقع الجزائر بين أكبر الدّول في حرق الغاز	237
رابعًا: نِسَب هدر الغاز الطّبيعي من حجم الإنتاج، الاستهلاك والتّصدير في الجزائر	239
المطلب الرّابع: السّياسات الجزائريّة اتّجاه حرق الغازات المصاحبة	241
أوّلًا: من يتحمّل المسؤوليّة اتّجاه تخفيض حرق الغاز؟	241
ثانيًا: جهود الجزائر لتخفيض نِسَبِ حرق الغاز	243
ثالثًا: مشاريع الجزائر المستقبليّة لتخفيض حرق الغازات المصاحبة	244
1-في مجال التّنقيب والإنتاج	245
2-نشاط التّسييل والفصل	245
الخاتمة	249
قائمة المراجع	
قائمة الجداول والأشكال	

الملخّص

نتطرّق في هته الدّراسة لموضوع رهانات السّياسة الطّاقويّة في الجزائر، وذلك انطلاقًا من تقديم لمحة شاملة لتاريخ الجزائر القديم والحديث في إنتاج الموارد الطّاقويّة، ثمّ دراسة السّياسات الجزائريّة أثناء وبعد الأزمة النّفطيّة لسنة 2014، وختامًا بتقديم مجموعة من الخطط الاستراتيجيّة التي يمكنها مساعدة الدّولة الجزائريّة في تنمية قطاع الطّاقة بمختلف أنواعه.

تكمن أهمّية الموضوع في أنّه يتناول المقارنة بين الطّاقات التّقليديّة والطّاقات المتجدّدة لمحاولة معرفة الأنواع التي على الجزائر الرّهان عليها في تخطيطها الطّاقوي الاستراتيجي المتوسّط والبعيد، كما تكمن أهمّيّة الدّراسة أيضًا في دراسة تأثيرات الأزمة النّفطيّة لسنة 2014 بشكلٍ معمّق على الاقتصاد الجزائري.

توصّلت دراستنا إلى ضرورة تركيز صانع السّياسة الطّاقويّة في الجزائر على الاستثمار في الطّاقات التّقليديّة لدخول أسواق طاقويّة جديدة كسوق المجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا، كما كشفت دراستنا لأوّل مرّة تلاعبات شركات النّفط والغاز بكمّيّات حرق الغازات المصاحبة بهدف تخفيض رسوم حرق الغاز في مناطق الإنتاج الأوّليّة.

Abstract

In this study, We address the stakes of energy policy in Algeria, starting with a comprehensive overview of Algeria's ancient and modern history in regard to production of energy resources, then studying Algerian policies during and after the 2014 oil crisis, and finally presenting a set of strategic plans that can help Algeria develop its energy sector with different related aspects.

The importance of the topic is demonstrated in the comparison between conventional and renewable energy sources, in an attempt to determine kinds of energies Algeria has to rely on in the medium to long-term strategic energy planning, in addition to its focus on the effects of the 2014 oil crisis on the Algerian economy.

Our research concluded that Algerian energy policymakers should focus on investing on conventional energy resources in order to enter new energy markets, such as the Economic Community of West African States.

Résumé

Dans cette étude, nous abordons les enjeux de la politique énergétique en Algérie, en commençant par un aperçu complet de l'histoire ancienne et moderne de l'Algérie en ce qui concerne la production de ressources énergétiques, puis en étudiant les politiques algériennes durant et après la crise pétrolière de 2014, et enfin en présentant un ensemble de plans stratégiques pouvant aider l'Algérie à développer son secteur de l'énergie avec différents aspects connexes.

L'importance du sujet est démontrée dans la comparaison entre les sources d'énergie conventionnelles et renouvelables, dans une tentative de déterminer les types d'énergies sur lesquelles l'Algérie doit s'appuyer dans son plan énergétique stratégique à moyen et long terme, en plus, l'étude se concentre sur les effets de la crise pétrolière de 2014 sur l'économie algérienne.

Notre recherche a conclu que les décideurs énergétiques algériens devaient se concentrer sur l'investissement dans les ressources énergétiques conventionnelles afin de pénétrer de nouveaux marchés énergétiques, tels que la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest.

الإطار العامّ للدّراسة

الإطار العامّ للدّراسة

1- تقديم الموضوع

تعتبر الطّاقة شريان الاقتصاد العالمي، حيث يرتفع الطّلب عليها كلّما ارتفع مستوى النّموّ الاقتصادي، وينخفض كلّما انخفض، وبما أنّنا في مرحلة تشهد تطوّرًا متسارعًا لعدّة دول كبرى (منها الصين، الهند، إندونيسيا والبرازيل) فإنّ الطّلب على المواد الطّاقويّة سيظلّ في ارتفاع مستمر على الأقلّ في الثّلاثين السّنة القادمة.

تتنوّع مصادر إنتاج الطّاقة بتنوّع الوسائل أو الموادّ التي تدخل في إنتاجها وكيفيّة استهلاكها، وستتناول دراستنا المقارنة بين نوعين من الطّاقات: التّقليديّة والمتجدّدة، حيث تشير الأولى إلى مختلف المواد الأوّليّة التي تستخرج من التّربة أو باطن الأرض، وهي مواد ناضبة، لا تتجدّد أو تأخذ وقتًا طويلًا كي تتجدّد (بترول، غاز، يورانيوم، فحم...) وسنتناول في دراستنا أهمّ مادّتين متوفّرتين في الجزائر وهما النّفط والغاز الطّبيعي، كما تشير الثّانية إلى مختلف الوسائل التي تعتمد على قوى الطّبيعة المتجدّدة والدّائمة لإنتاج الطّاقة (رياح، شمس، حرارة، مياه، حركة...) وسنتناول في دراستنا أهمّ طاقتين متجدّدتين متوفّرتين في الجزائر وهما الشّمس والرّياح.

تمتلك الجزائر نِسَب مهمّة من القدرات والمخزونات العالميّة من مختلف هذه الطّاقات، لكنّها لم تستغلّها بالكفاءة المطلوبة لحدّ الآن، وتأتي دراستنا لتقدّم نظرة تقريبيّة لحجم مخزونات الجزائر من مختلف الطّاقات، كما ستقدّم نظرة على الحاجة الإقليميّة والعالميّة المستقبليّة لهذه الطّاقات الجزائريّة، وسُبُل إيجاد مكانة لها في الأسواق الدّوليّة، وماهي الطّاقات التي يجب على الجزائر أن تُركّز استثماراتها عليها، كما سنحاول إيجاد استغلالٍ سياسيٍّ وأمنيٍّ للتّنوّع والقدرات الطّاقويّة الجزائريّة.

صحيح أنّ تكلفة إنتاج محطّات الطّاقات المتجدّدة تنخفض من سنة لأخرى وكفاءتها تزيد مع التّطوّر التّكنولوجي المتسارع في هذا المجال، لكن ما تحتاجه الجزائر في السّنوات القادمة هو التّحكّم ذاتيًّا في قدراتها الإنتاجيّة الاستراتيجيّة، حيث يمكن للجزائر أن تتحكّم بنسبة كبيرة في إنتاج الطّاقات التّقليديّة عن طريق شركاتها الكبرى المتخصّصة، في حين لا تمتلك الخبرة الكافية في إنتاج تكنولوجيا إنتاج الطّاقات المتجدّدة، الأمر الذي سيجعلها تبقى في تبعيّة دائمة لغيرها من الدّول التي تتحكّم في السّوق الدّوليّة لهذا النّوع من الطّاقات.

لا يعني هذا الأمر أن تستغني الجزائر عن استغلال قدراتها الإنتاجيّة الضّخمة من الطّاقات المتجدّدة، وإنّما يجب عليها ألّا تتسرّع في الاستثمار في هذا المجال، حيث يمكن أن تستغلّ الطّاقات التّقليديّة إلى حين التّحكّم الوطني في تكنولوجيا إنتاجها وكذا تجاوز الطّاقات المتجدّدة المشاكل التّقنيّة التي تواجهها (ضعف الكفاءة التّخزينيّة والإنتاج المتقطّع)، فالرّياح لا تبلغ ذروتها طيلة أيّام السّنة، والشّمس تغيب ليلًا (حتّى تكنولوجيا الإنتاج الحراري لم تتجاوز فترة إنتاج أكثر من أربع (04) ساعات من الطّاقة بعد أن تغيب الشّمس)؛ كما يمكن للجزائر أن تقع في ما تواجهه أوروبا حاليًّا في إنتاجها للطّاقة الكهربائيّة عن طريق الرّياح في بحر الشّمال، حيث يزيد إنتاجها في فصلي الخريف والشّتاء وينخفض في فصلي الرّبيع والصّيف، فتعجز عن تصريفه في الأولى وتعجز عن الإنتاج بكفاءة في الثّانية، بسبب عدم تطوّر تكنولوجيا تخزين الكهرباء.

2- الإشكالية

ماهي الطّاقات التي يجب على صانع السّياسة الطّاقويّة في الجزائر أن يراهن عليها للخروج من التّبعيّة الطّاقويّة للخارج ويمكن أن تجعل الجزائر قطبًا إقليميًا ودوليًا في مجال إنتاجها؟

3- الفرضيّات

-امتلكت ولازالت الجزائر تمتلك نسبة معتبرة من المخزون الإقليمي والعالمي من مختلف أنواع الموارد الطّاقويّة.

-تعتبر الطّاقات التّقليديّة في الجزائر أقلّ تكلفة وأكثر فعاليّة إنتاجيّة من الطّاقات المتجدّدة وذلك بسبب توفّر المواد الأوّليّة والبنية التّحتيّة والتّكنولوجيا لإنتاجها.

-يمكن للجزائر أن تستغلّ النّموّ المتصاعد للاقتصاديّات الإفريقيّة وحاجتها للطّاقة لإيجاد مكانة دوليّة في السّوق الطّاقويّة.

4- الأدبيّات والدّراسات السّابقة

4-1- **الدّراسة الأولى:** رسالة ماجستير باللّغة العربيّة في العلوم الاقتصاديّة للباحث: **عيسى مقليد**، تخصّص: اقتصاد التّنمية، جامعة الحاج لخضر بباتنة، سنة 2008، عنوانها: قطاع المحروقات الجزائريّة في ظلّ التّحوّلات الاقتصاديّة.

درس الباحث في رسالته أهمّيّة البترول في العالم والجزائر، فقدّم فيها لمحة عن تاريخ البترول في العالم والجزائر، ثمّ العوامل المؤثّرة في سوق النّفط، ثمّ تناول هيكل الاقتصاد الجزائري ودور العوائد النّفطيّة وفوائضها في استراتيجيّة التّنمية الاقتصاديّة الوطنيّة؛ كما استعرض التّحوّلات الاقتصاديّة العالميّة ومواقف الدّول الصّناعيّة الكبرى من سلعة النّفط، كما أشار إلى تحوّل الجزائر إلى اقتصاد السّوق كاستراتيجيّة متّبعة، وما تضمّنته القوانين الجديدة حول المحروقات من مزايا وأخطار.

كما أبرز الباحث المعطيات الحاليّة المتعلّقة بمصادر الطّاقة المختلفة وآفاق المستقبل من الطّلب العالمي على تلك المصادر إلى حدود سنة 2030، ثمّ أتبعها باستعراض مجموعة من

الطّاقات البديلة التي يمكن للجزائر تطوير إنتاجها مستقبلًا، كما تناول الباحث أهمّيّة التّعاون الدّولي في مجال الطّاقة وأهمّ الإجراءات الواجب اتّخاذها استعدادًا لمرحلة ما بعد نضوب النّفط في الجزائر.

4-2- **الدّراسة الثّانية:** رسالة ماجستير باللّغة العربيّة في العلوم الاقتصاديّة، للباحث: **بلقاسم سر ايري**، تخصّص: اقتصاد دولي، جامعة الحاج لخضر بباتنة، سنة 2008، عنوانها: دور ومكانة قطاع المحروقات الجزائري في ضوء الواقع الاقتصادي الدّولي الجديد وأفق الانضمام إلى المنظّمة العالميّة للتّجارة.

اِستهلّ الباحث رسالته بتقديم عامّ لأهمّ المتغيّرات الخارجيّة التي لها ارتباط بقطاع المحروقات، وهي تلك الظّواهر والاتّجاهات الاقتصاديّة الطّارئة في المحيط الدّولي العامّ، والتي أصبحت تغيّراتها تؤثّر في قطاع الطّاقة بشكل دوريّ، كما تناول الباحث أهمّ التّغيّرات الاقتصاديّة والتّقنيّة لقطاع المحروقات دوليًّا كالإنتاج، الاحتياط، الاستثمار والتّكنولوجيا وغيرها.

اهتمّ الباحث بدراسة تطوّر قطاع المحروقات الجزائري بعد الإصلاحات في تلك الفترة، ليقوم في الأخير بتقييم إصلاحات حقبة الثّمانينات وكذا الإصلاحات التي جاء بها قانون المحروقات الجديد الصّادر سنة 2005، ثمّ استشرف في الأخير التّطوّر المستقبلي لقطاع المحروقات في ظلّ التّحدّيات الجديدة التي يطرحها موضوع انضمام الجزائر لمنظّمة التّجارة الدّوليّة.

5- الإطار النّظري والمقاربات

5-1- نظريّة التّبعيّة

تُركّز نظريّة التّبعيّة على علاقة الدّول النّامية بالدّول الغربيّة، حيث ترتبط اقتصاداتها بصورة اعتماديّة على بعضها البعض، فتعتمد اقتصاديّات الدّول النّامية على إنتاج المواد الخامّ لمصلحة القطاع الصّناعي الغربي الذي يعتمد عليها لتقدّمه، وبالتّالي تخلّف الدّول النّامية ضروري لتقدّم الدّول الرّأسماليّة.[1]

الأمر الذي جعل الدّول النّامية ومن بينها الجزائر تعتمد في اقتصادها بشكل رهيب على الرّيع الذي تجنيه من تصدير المواد الطّاقويّة الخام للدّول الغربيّة، في حين تستفيد هذه الأخيرة من تنوّع كبير في المواد والطّاقات التي تستخرجها من المواد التي تستوردها من الدّول النّامية، فتصبح قيمة المواد الخام مضاعفة عشرات المرّات عند تكريرها، ويعود جزء كبير منها للدّول النّامية حيث تجد هذه الأخيرة نفسها مُرغمة على شراء هذه المواد المصنّعة بأسعار مضاعفة، الأمر الذي يجعلها تبقى في حلقة تبعيّة دائمة للدّول الغربيّة.

وسنحاول في هذه الدّراسة إثبات وُقوع الجزائر في هذه التّبعيّة، حيث تمتلك احتياطات ضخمة من المواد الطّاقويّة الخام، كما تقع في منطقة تحتوي على مُقدّرات هائلة من الطّاقات المتجدّدة، ولكن رغم هذا مازال اقتصادها رهين تقلّبات أسعار النّفط.

كما سنحاول في دراستنا تقديم حلول بديلة لاستغلال المواد الطّاقويّة الخامّ بطرق أكثر عمليّة والاستفادة من مداخيلها لتنويع الاقتصاد الوطني وكذا الاكتفاء طاقويًّا على المدى القريب، والتّوجّه لتصدير المواد الطّاقويّة المصنّعة المتنوّعة نحو الأسواق الإقليميّة والدّوليّة

[1] أحمد مصطفى الحسين، **مدخل إلى تحليل السّياسات العامّة**، المركز العلمي للدّراسات السّياسيّة، عمّان، 2002، ص ص190-191.

وبأسعار تنافسيّة على المدى المتوسّط والبعيد، حيث أنّ دخول هذه الأسواق سيكون سهلًا بسبب الأسعار التّنافسيّة التي تأتي نتيجة امتلاكنا للمواد الخامّ، وكذا بسبب الطّلب الذي سيرتفع على الطّاقات حتّى سنة 2030 حسب السيناريو الذي نشرته وكالة الطّاقة الدّوليّة (IEA, 2008) حيث سيرتفع الطّلب العالمي على الطّاقة الأوّليّة بـ 1.6% بالمتوسّط لكلّ عام من 2008-2030، ما سيمثّل ارتفاعًا بـ 45%، كما يجب أن تستفيد الجزائر من هذا الارتفاع لمضاعفة مداخيل المحروقات بوضع خطّة للخروج من التّبعيّة الطّاقويّة والاقتصاديّة للدّول الغربيّة، حيث سيرتفع الطّلب على النّفط الخام بنسبة 26% حتّى العام 2030.[2]

2-5- نظريّة الخيار العقلاني

طبقًا لنظريّة الخيار العقلاني فإن سلوك الأفراد تحدده الرّغبات والأهداف، ولأنّ الأفراد لن يستطيعوا تحقيق كل ما يرغبون فيه، فإن عليهم القيام بعملية الاختيار بين البدائل للبحث عن الخيار الذي يُعظّم ربحهم.

تُبنى نظريّة الخيار العقلاني على مجموعة من الافتراضات:[3]

أ. نظريّة الخيار العقلاني ذات طابع فردي: يُنظر إلى المخرجات السّياسيّة والاجتماعيّة كنتاج مجموعة من الخيارات الفرديّة (أو كنتاج خيارات صُنعت من طرف مجموعة من الفاعلين).

ب. تفترض نظريّة الخيار العقلاني أنّ كلّ فاعل يسعى لتعظيم الفائدة الذّاتيّة المتوقّعة، حيث يختار الفاعل من بين عدّة خيارات ممكنة الخيار الذي يجلب له أعظم الفوائد المتوقّعة.

[2] Igor Matutinovic, **Oil and the Political Economy of Energy**, Energy Policy, (37) 2009, p4251.

[3] Michael E. Brown, Own R. Cote Jr., Sean M. Lynn Jones and Steven E., **Rational Choice and Security Studies**, The MLT Press, 2000, p.p 6-7.

ت. تخضع الخيارات المفضّلة للفاعل لبعض القيود: أوّلها أن يُرتّب خياراته المفضّلة ضمن مجموعة متنوّعة من الخيارات المتاحة، وثانيها أن تكون التّفضيلات مرتّبة حسب أكبر فائدة متوقّعة فالأقلّ،[إذا فضّلنا الخيار(أ) على (ب)، و(ب) على (ج)، فإنّ بالضّرورة (أ) أفضل من (ج)].

ث. بناء نظريّة صحيحة يحتاج لتحليل خصوصيّات بناء اللّعبة، هذا يعني تعريف كلّ اللّاعبين، احتمالات أنماط تفضيلات كلّ لاعب، معلومات كلّ لاعب بشكل دقيق، وتوقّع ردّة فعل كلّ لاعب وخياراته المفضّلة عند اختيارنا للخيار المفضّل لنا.

ج. بعد الدّراسة الدّقيقة للّعبة، عادة ما يبحث المحلّل عن التّوازن، ما يعني أنّ استراتيجيّة كلّ لاعب يجب أن تكون مبنيّة على بعض التّنازلات التي تجعل اللّاعبين الآخرين يحصلون على أكبر قدر من المنفعة الفرديّة الممكنة، في حين يجب أن تكون استراتيجيّات الآخرين تُراعي حصولنا على أكبر منفعة ممكنة، بشرط ألّا يبحث أيّ فاعل عن منفعته الفرديّة البحتة.

وانطلاقًا من هذه الافتراضات سنحاول في دراستنا هذه أن ندرس ونرتّب ونقارن خيارات السّياسة الطّاقويّة للدّولة الجزائريّة كفاعل في مقابل مختلف الفاعلين الدّوليّين في المجال الطّاقوي، حيث سنرتّب مختلف الطّاقات ترتيبا تفاضليًّا ومحاولة الوصول لأحسن الطّاقات لتركيز استثماراتنا عليها، وسيخضع التّرتيب لمجموعة من المتغيّرات منها: العائد المالي، حجم الإنتاج، التّكلفة (الاقتصاديّة والسّياسيّة)، تكلفة الصّيانة والتّجديد، مدّة صلاحيّة وسائل الإنتاج، التّأثير البيئي، حجم السّوق (الدّاخلي، الإقليمي والدّولي).

وعند ترتيبنا لخياراتنا سنحاول دراسة التّوجّه الإقليمي والدّولي لمختلف الفاعلين في مجال إنتاج الطّاقات، دون أن نُغفل الاستفادة من التّزايد المستمرّ للطّلب على الطّاقات في السّنوات القادمة والذي ذكرناه سابقا في إطار نظريّة التّبعيّة.

3-5- المدخل المؤسّسي الحديث

بعدما كان التّوجّه التّقليدي لدراسة المؤسّسات يهتمّ بدراسة الأبنية والهياكل الرّسميّة (الدولة، الحكومة، البرلمان، السّلطة القضائيّة، الجهاز الإداري، ...)، ومدى شرعيّتها والتزامها بالقواعد الدّستوريّة، أي دراسة المؤسّسات الرّسميّة وبنائها الهيكلي؛ تحوّل الاتّجاه المؤسّسي الحديث (بعد الثّورة السّلوكيّة) إلى تناول التّحليل المؤسّسي من وجهة علاقة المؤسّسة التّفاعليّة مع البيئة المحيطة بها، وكذا قدرتها على التّكيُّف والاستمرار، كما لم تعد دراسة النّظم السّياسيّة مقتصرة على المؤسّسات الرّسميّة الدّستوريّة بل شمل كلّ أنواع المؤسّسات التي لها دور في صناعة القرار أو المشاركة فيه (المؤسّسات الدّستوريّة، العسكريّة، الاقتصاديّة، الدّينيّة، القبليّة، ...).[4]

ووفقًا لصموئيل هنتنغتون فإنّ النّظم السّياسيّة تختلف فيما بينها في قوّة الحكم ودرجته لا في شكل الحكم، وأطلق مفهوم المؤسّسيّة لقياس قوّة المؤسّسات وذلك وفق قياس درجة تعقيد وتكيُّف واستقلاليّة وتماسك المؤسّسات السّياسيّة ضمن النّظام السّياسي.[5]

ومن هذا المدخل المؤسّسي الحديث يمكن مقاربة دراستي التي ستتناول رهانات السّياسة الطّاقويّة في الجزائر بعد أزمة انهيار أسعار النّفط في الأسواق العالميّة ابتداءً من منتصف العام 2014، والتّراجع الرّهيب لمداخيل الدّولة من العملة الصّعبة، حيث وجدت الحكومات الجزائريّة المتعاقبة نفسها مُرغمة على اتّخاذ إجراءات حادّة لترشيد النّفقات، الأمر

[4] عبد العالي عبد القادر، محاضرات النّظم السّياسيّة المقارنة، قسم العلوم السّياسيّة والعلاقات الدّوليّة، كلّيّة الحقوق والعلوم السّياسيّة، جامعة سعيدة، 2007-2008، ص21.

[5] نفس المرجع، نفس الصّفحة.

الذي جعلها تدخل في صراع دائم مع الرّأي العام الدّاخلي الذي كانت قد عوّدته قبل سنوات على سياسات غير رشيدة لإنفاق المال العامّ.

كما أصبحت الحكومات المتعاقبة بعد أزمة 2014 مجبورة على التّكيُّف مع البيئة الجديدة (تراجع سعر النّفط) وإيجاد حلول لتنويع الاقتصاد الجزائري والخروج من التّبعيّة المفرطة لتصدير المحروقات خامّ.

6- الإطار المنهجي

ستعتمد دراستنا على عدّة مناهج منها المنهج المقارن الذي سنستغلّه للمقارنة بين نوعيّ الطّاقة (تقليديّة ومتجدّدة) وأهمّيّة كلّ منها في السّياسة الاقتصاديّة والطّاقويّة والأمنيّة للجزائر، كما سنستخدمه كذلك لمعرفة ترتيب كلّ نوع من الطّاقات داخل كِلَا النّوعين وذلك استنادًا على عدّة معايير ذكرناها سابقًا.

كما سنعتمد المنهج الإحصائي لدراسة كافّة الإحصائيّات والوثائق الوطنيّة، الإقليميّة والدّوليّة، الصّادرة في مجال الطّاقة، ومحاولة إحصاء مقدّرات الجزائر من كلّ نوع من الطّاقات.

وسنعتمد كذلك المنهج التّحليلي لتحليل هذه الوثائق والإحصائيّات، والخروج بنتائج تساعدنا في الأخير للإجابة على إشكاليّة الدراسة وإثبات فرضيّاتها أو نفيها.

7- حدود الدّراسة

تتناول دراستنا الفترة الزّمنيّة بين 2014 و2020، حيث تدلّ الأولى على بداية أزمة انهيار أسعار النّفط في الأسواق العالميّة وما تبعه من تأثير على اقتصاد الدّولة الجزائريّة ومداخيلها من العملة الصّعبة، حيث واجهت هذه الأزمة بسياسات تقشّفيّة لَقِيَت رفضًا من قِبل الشّعب الجزائري، ما أدّى إلى حدوث اضطرابات اجتماعيّة مستمرّة؛ في حين تنتهي دراستنا عند نهاية

سنة 2020، وهي السّنة ما قبل الأخيرة لتكويني في طور الدّكتوراه، وهي السّنة الأقصى الذي يمكنني البحث عن إحصائيّاتها خلال فترة تكويني في الدّكتوراه.

8- أهمّيّة الدّراسة

تكمن الأهمّيّة العلميّة للبحث في هذا الموضوع في استخدام المنهج المقارن لدراسة السّياسة الطّاقويّة في الجزائر، حيث كانت الدّراسات السّابقة تركّز على دراسة حالة معيّنة، أو مقارنة نوعين من الطّاقات من نفس التّوجّه (تقليدي أو متجدّد)، وكانت الدّراسات السّابقة تعتمد وتركّز أكثر على منهج دراسة الحالة، والمنهجين الوصفي والتّحليلي لدراسة هذا المجال.

أمّا الأهمّيّة العمليّة فتكمن في تنوير رؤية صانع قرار السّياسة الطّاقويّة في الجزائر بدراسة ذات منهج ونظرة مختلفين عمّا اعتاد اعتماده لوضع مختلف استراتيجيّاته في مجال الطّاقة في الجزائر، حيث ستُبرز له نتائج هذه الدّراسة بعد المقارنة بين نوعيّ الطّاقات (التّقليديّة والمتجدّدة) أيُّهما الأكثر كفاءة والأقلّ تكلفة لتراهن عليه الجزائر في المرحلة القادمة، بدايةً باكتفائها الذّاتي ووصولًا لحجز مكانة متقدّمة في سوق الطّاقة الإقليميّة والدّوليّة.

9- أهداف الدّراسة

- تقديم نظرة تاريخيّة شاملة لتاريخ الجزائر العامّ في إنتاج الموارد الطّاقويّة.
- تقديم تحليل لمدى اعتماد الجزائر على مداخيل الموارد الطّاقويّة في التّخطيط للميزانيّة العامّة للدّولة.
- معرفة حجم مخزونات الجزائر من كِلَا النّوعين من الطّاقات (تقليديّة-متجدّدة).
- معرفة التّكلفة، المزايا والعيوب لكلّ من الطّاقات التّقليديّة والمتجدّدة في الجزائر.

- معرفة حجم السّوق الإقليميّة والدّوليّة لكِلَا النّوعين من الطّاقات، التي يمكن للجزائر أن تَشْغَلَه.
- معرفة نوع الطّاقات التي على صانع القرار تركيز استثمارات الدّولة عليها لتحقيق النّموّ الاقتصادي.
- محاولة تقديم حلول للخروج من تبعيّة تصدير المحروقات خامّ.
- محاولة تقديم حلول وأسواق لتصدير منتجات الطّاقة الجزائريّة بعد تحويل كلّ إنتاجها الخام من المحروقات إلى منتوجات نهائيّة.
- حساب التّكلفة الاقتصاديّة والسّياسيّة للاستغلال الأمثل للموارد الطّاقويّة في الجزائر.

10- تحديد المفاهيم

10-1- سياسة (Policy)

السّياسة هي "مجموعة الخيارات التي تتّخذها حكومة الدّولة في المناطق الخاضعة لسلطتها"[6]، أو هي "الأفكار والنّشاطات المتعلّقة باكتساب واستخدام القوّة في الدّولة، المدينة ...إلخ"[7]، أو هي "خطّة عمل أو بيان الأهداف والأفكار الخاصّة بالحكومة، الشّركة أو أي تنظيم"[8].

أمّا تعريفنا الإجرائيّ للسّياسة فهو "تلك البرامج التي تنفّذها الحكومات في إقليم دولتها، أو المنظّمات في مناطق نفوذها".

[6] Le Grand Larousse Illustré, 2017.

[7] Chris Fox, Elezabeth Manning, Michael Murphy, Ruth Urbom, Karen Cleveland Marwick, Stella O'Shea, eds., *Longman Dictionary of Contemporary English* (England: Pearson Education Limited, 2003), 1266.

[8] Oxford University, *Oxford Wordpower*, English-English-Arabic Dictionary (Oxford: Oxford University Press, 2006), 589.

2-10- طاقة (Energy)

لغة: نشاط، مَقدِرة، قوّة،[9] ديناميّة[10].

اصطلاحًا: يعود أصل مصطلح الطّاقة (energy) إلى الكلمة اليونانيّة (energeia)، وهو مصطلح ميثا-فيزيقي* استعمله أرسطو بمعنى النّشاط (activity) أو الفعل باتّجاه هدف (action toward a goal).[11]

حسب قاموس Longman: "الطّاقة هي القوّة البدنيّة والعقليّة التي تُمكّنك من القيام بالأشياء، والقوّة التي تُستعمَل لتوفير الحرارة ولتشغيل الآلات".[12]

حسب قاموس أكسفورد الحديث: الطّاقة هي المقدرة على أن تكون نشطًا جدًّا، أو أن تقوم بالكثير من العمل من دون أن تشعُر بالتّعب.13 وهي "القوّة التي تأتي من الفحم، الكهرباء، الغاز، إلخ، التي تُستَعمَل لتشغيل الآلات"[14].

أمّا تعريفنا الإجرائيّ للطّاقة فهو "ذلك العنصر الذي يجعل الأشياء نشطة".

---

[9] منير البعلبكي، رمزي منير البعلبكي، *المورد الحديث*، قاموس إنجليزي-عربي حديث، ط2، (بيروت: دار العلم للملايين، 2009)، ص390.

[10] منير البعلبكي، *المورد الأكبر*، قاموس إنجليزي-عربي حديث، ط1، (بيروت: دار العلم للملايين، 2005) ص 653.

* يُراد بالميثافيزيقا البحث في مشكلات الوجود اللّامادّي وعِلله الأولى وغاياته القصوى ونحو ذلك من موضوعات مجرّدة مفارقة للمادّة، أُنظُر: إسماعيل الشّرفا، *الموسوعة الفلسفيّة* (عَمّان: دار أسامة للنّشر والتّوزيع، 2002)، ص 209.

[11] Cutler J. Cveveland, Christopher Morris, *Dictionary of Energy*, 2nd ed., (Netherlands: Elsevier Ltd., 2015), 196.

[12] Chris Fox, Elezabeth Manning, Michael Murphy, Ruth Urbom, Karen Cleveland Marwick, Stella O'Shea, eds., *Longman Dictionary of Contemporary English* (England: Pearson Education Limited, 2003), 517.

[13] Oxford University, *Oxford Wordpower*, English-English-Arabic Dictionary (Oxford: Oxford University Press, 2006), 258.

جامعة أكسفورد، *قاموس أكسفورد الحديث*، قاموس إنجليزي-إنجليزي-عربي (أكسفورد: أ)

[14] Oxford University, *Oxford Wordpower*, Ibid, 258.

10-3- الموارد الطّاقويّة (Energy Sources)

الموارد الطّاقويّة هي "كلّ الطّاقات الصّلبة، السّائلة والغازيّة، الكهرباء، اليورانيوم، البخار والمياه السّاخنة، والوقود التّقليدي كالخشب والفحم والفضلات النّباتيّة والحيوانيّة"[15].

أمّا تعريفنا الإجرائيّ للموارد الطّاقويّة فهو "كلّ الموارد المادّيّة وغير المادّيّة، الطّبيعيّة وغير الطّبيعيّة، المُحوّلة وغير المُحوّلة، المُستعمَلَة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة لإنتاج قوّة حركيّة سواءً كانت ميكانيكيّة، بشريّة أو حيوانيّة. وقد وُجدت هذه الموارد في الكون منذ الأزل، غير أنّ معرفة الإنسان بها واستعماله لها تطوّر مع ازدياد حاجته إلى المزيد من الطّاقة؛ فبالرّغم من أنّ البترول واليورانيوم ذُكِرا في كِتابات اليونانيّين منذ آلاف السّنين إلّا أنّهما لم يُستعملَا كمورد طاقوي حتّى القرن التّاسع عشر والعشرين على التّوالي، كما أنّ بعض هذه الموارد كانت تستفيد منها الكائنات الحيّة منذ الأزل كمورد طاقوي من دون أن تُدرِك ذلك كأشعّة الشّمس التي تَمُدُّ الأجسام الحيّة بالطّاقة، الرّياح لدفع السّفن الشّراعيّة، والمياه الجارية للحركة في الأنهار".

10-4- الطّاقات الأوّليّة (Primary Energies)

الطّاقة الأوّليّة هي الطّاقة بالشّكل الذي يتمّ احتسابه أوّلًا في ميزان طاقوي إحصائي، قبل أيّ تحوّل إلى أشكال طاقة ثانويّة أو ثالثة، مثلًا: يمكن تحويل الفحم إلى غاز اصطناعي يمكن تحويله إلى كهرباء، فالفحم هو الطّاقة الأوّليّة، والغاز الاصطناعي هو الطّاقة الثّانويّة، والكهرباء هي الطّاقة الثّالثة"[16].

[15] Glossary of Environment Statistics, Studies in Methods, Series F, N° 67 (New York: United Nations, 1997). https://stats.oecd.org/.

[16] EIA, *Glossary: Primary Energy*, https://www.eia.gov/.

أمّا تعريفنا الإجرائيّ للطّاقة الأوّليّة فهو "كلّ أنواع الوقود غير المحوّلة أو الخامّ التي يمكن تعدينها، استخراجها، حصادها أو تسخيرها مباشرة، مثل الكتلة الحيويّة، الفحم، البترول، الغاز الطّبيعي وزيت الزّيتون أو زيت النّخيل والتي قرّر الإنسان استخدامها كوقود، كما أنّ هناك مجموعة من الطّاقات الأوّليّة التي لا تُصنّف كوقود، مثل المياه المتدفّقة، الرّياح، أشعّة الشّمس، الجهد العضلي البشري والحيواني".

10-5- الطّاقات الثّانويّة (Secondary Energies)

"الطّاقات الثّانويّة مستمدّة من تحويل مصادر الطّاقة الأوّليّة، يُطلق عليها ناقلات الطّاقة لأنّها تنقل الطّاقة بشكل قابل للاستخدام من مكان لآخر، ومن أهمّ الطّاقات الثّانويّة المعروفة: الكهرباء، البنزين والهيدروجين"[17].

أمّا تعريفنا الإجرائيّ للطّاقات الثّانويّة فهو "كلّ الطّاقات التي لا يمكن حصادها مباشرة من الطّبيعة، فبدلًا من ذلك، هي الطّاقات التي يتمّ إنشاؤها من تحويل واحد أو أكثر من الطّاقات الأوّليّة، مثل الكهرباء التي تُعتبر أهمّ طاقة ثانويّة، يتمّ توليدها من مختلف الطّاقات الأوّليّة مثل الغاز الطّبيعي، الفحم، اليورانيوم وغيرها، كما أنّ هناك مجموعة كبيرة من الطّاقات الثّانويّة من أهمّها: البنزين، زيت الوقود السّائل، الزّيوت الحيويّة، الهيدروجين، أنظمة التّدفئة والتّبريد القائمة على الماء، الغازات القائمة على الفحم أو الغاز الحيوي".

[17] Nuclear Power Website, Secondary Energy Sources, https://www.nuclear-power.com/, Accessed on: 12-06-2019.

10-6- السّياسة الطّاقويّة (Energy Policy)

يُعرّف أندريا برونتيرا Andrea Prontera السّياسة الطّاقويّة بأنّها: "استراتيجيّة وُضِعَتْ بوُضوح وصراحة من قِبَلِ الحكومة، لِتَحْكُمَ بها التّوازن الطّاقوي الحالي والمُستقبلي[18]، ويعني هذا في كثير من الحالات الالتزام بمجموعات محدّدة من الاستثمارات والخيارات التّكنولوجيّة، وتحقيق التّنسيق بين أنشطة مختلف القطاعات المنتجة للطّاقة"[19].

كما عُرّفت السّياسات الطّاقويّة في موقع Encyclopedia بأنّها: "الإجراءات التي تتّخذها الحكومات للتّأثير في الطّلب على الطّاقة وإمداداتها، وتشمل هذه الإجراءات الطّرق التي تتعامل بها الحكومات مع انقطاع إمدادات الطّاقة، وجهودها للتّأثير على استهلاك الطّاقة والنّموّ الاقتصادي"[20].

أمّا تعريفنا الإجرائيّ للسّياسة الطّاقويّة فهو "تلك الإجراءات التي تتّخذها الحكومات لتخطيط لاستغلال الموارد الطّاقويّة محلّيّة الإنتاج أو المستوردة، بهدف تحقيق الأمن الطّاقوي في البلاد".

---

[18] يقصد بها كلّ من القرارات المُتَبنّاة لتسيير إمدادات الطّاقة (توليد الكهرباء، الطّاقات المتجدّدة، ...إلخ)، والقرارات المُتبنّاة لتسيير الطّلب على الطّاقة (توفير الطّاقة، الفعاليّة الطّاقويّة في التّشييد والنّقل، ...إلخ).

[19] Andrea Prontera, *Energy Policy: Concepts, Actors, Instruments and Recent Developments*, World Political Science Review, Vol. 5, N° 7, January 2009, DOI: 10.2202/1935-6226.1063, 2.

[20] Alfred A. Marcus, *Energy Policy*, Encyclopedia Web Site, 08/10/2019 https://www.encyclopedia.com/ , accessed: 16/11/2019.

الفصل الأوّل

مدخل للسّياسة العامّة والسّياسة الطّاقويّة

الفصل الأوّل: مدخل للسّياسة العامّة والسّياسة الطّاقويّة

تمهيد الفصل

تمتلك الجزائر مخزونات هامّة من مختلف الطّاقات الأحفوريّة والطّاقات المتجدّدة، ما مكّنها منذ القدم من تبوُّء مكانة مرموقة بين الدّول، كما مكّنتها هذه المخزونات من الاستقلال الطّاقوي في فترات متعدّدة من تاريخها الطّويل؛ سنحاول في هذا الفصل التّطرّق للمدخل النّظري للسّياسة العامّة والسّياسة الطّاقويّة في الجزائر في الفترة الممتدّة من استقلالها عن الاستعمار الفرنسيّ إلى عام 2020.

المبحث الأوّل: مدخل للسِّياسة العامَّة

تمهيد المبحث

قبل التّطرّق لمفهوم السّياسة الطّاقويّة، يجب علينا التّعريج على مفهوم السّياسة العامّة، التي تُعتبر السّياسة الطّاقويّة جزءًا منها؛ وفيما يلي عرض لأهمّ ما يمكن معرفته عن السّياسة العامّة.

المطلب الأوَّل: تعريف السِّياسة العامَّة

تَعْرِفُ مصطلحات العلوم الاجتماعيَّة الكثير من التَّعريفات، فمنها ما تتَّفِق مع بعضها في نقاط معيَّنة ومنها ما تختلف وذلك حسب توجُّه وميول الباحث وبيئته، وكذلك هو الحال بالنِّسبة لتعريف السِّياسة العامَّة، فالبعض يُعَرِّفُها تعريفًا واسعًا مثل روبرت إيستن (Robert Eyestone) الذي يرى بأنَّها "العلاقة بين الوحدة الحكوميَّة وبيئتها"[1]، وريتشارد هوفيربرت (Richard Hofferbert) الذي يُعرِّفها بأنَّها

1 Robert Eyestone, *The Threads of Public Policy: A Study in Policy Leadership*, (Indianapolis: Bobbs Merrill, 1971), p8.

"مجموعة قرارات يتَّخِذها فاعلون معروفون بهدف تحقيق غرضٍ عامّ"[2]، وتوماس داي (Thomas Dye) الذي قال بأنَّ "السِّياسات العامَّة هي كُلُّ ما تُقرِّرُ الحكومة عمله أو عدم عمله"[3].

ومن الباحثين من يُعَرِّفون السِّياسة العامَّة تعريفا مفصَّلا مثل كارل فريديريك (Carl j. Friedrick) الذي قال بأنَّها "برنامج عمل مُقْتَرَح لشخص أو لجماعة أو لحكومة في نطاق بيئة محدَّدة لتوضيح الفرص المستهدفة والمحدِّدات المُرَاد تجاوزها سعيًا للوصول إلى هدف أو لتحقيق غرض مقصود"[4].

ويرى جبريال ألموند (Gabrial Almond) بأنَّ "السِّياسة العامَّة تمثِّل محصِّلَة عمليَّة مُنْتَظمة من تفاعل المُدْخَلَات (مَطالِب ودَعْم) مع المُخرجات (قُدُرات وقرارات وسياسات)، للتَّعبير على أداء النِّظام السِّياسيّ في قُدُرَاته الاستخراجيَّة والتَّنظيميَّة والتَّوزيعيَّة والرَّمزيَّة، والاستجابة الدَّوليَّة من خلال القرارات والسِّيَاسات المُتَّخَذَة"[5].

ولعلَّ تعريف جيمس أندرسون (James Anderson) للسِّياسة العامَّة هو أقرب ما يكون إلى دراستنا من التَّعاريف السَّابقة، كَونَهُ يُدخِل القِوى غير الحكوميَّة أو غير الرَّسميَّة في عمليَّة صُنع السِّياسة العامَّة فيقول بأنَّ "السِّياسة العامَّة هي تلك التي تُطوِّرُها الأجهزة الحكوميَّة من خلال مسؤوليَّاتها، كما أنَّ بعض القِوى غير الحكوميَّة أو غير الرَّسميَّة قد تُسْهِمُ أو تؤثِّر في رسم وتطوير بعض السِّياسات العامَّة وتَسْتَمِدُّ خُصوصيَّتها من كونها مُتَّخَذَة من قِبَلِ السُّلطات المُخَوَّلَة، أو النِّظام السِّياسي، وهؤلاء هم عادة المُشَرِّعون والقياديُّون والحكَّام والملوك والرُّؤساء والمجالس والهيئات العليا، إنَّهم هم المسؤولون وهم الذين يتمتَّعون بالسُّلُطات لرسم السِّياسات والتَّصرُّف في إطار صلاحيَّاتهم التي تكون عامَّة ومُقَيَّدة ومحدَّدة وليست مُطْلَقَة"[6].

---

2 Richard Hofferbert, *The Study of Public Policy,* (Indianapolis: Bobbs Merrill, 1974), p4.

3 Thomas Dye, *Understanding Public Policy*, (New Jersey: Upper Saddle River, 2005), p1.

4 Carl j. Friedrick, *Man and his Government*, (New York: Mac Growhill, 1963), p79.

[5] نصر الدّين مهنا، *علم السِّياسة بين التَّنظير والمعاصرة*، (الاسكندريَّة: دار المعارف، د ت)، ص71.

[6] جيمس أندرسون، *صنع السِّياسات العامَّة*، ترجمة: عامر الكبيسي، (عمان: دار المسيرة للنَّشر والتَّوزيع والطِّباعة، 1999)، ص15.

ويُعَرِّفُها أحمد سعيفان في قاموس المصطلحات السِّياسيَّة بأنَّها "تعبير عن الرَّغبة الحكوميَّة بالعمل أو الامتناع عن العمل، وهي مجموعة مبنيَّة ومتماسكة من القرارات والإنجازات يمكن عزوها لسلطة عامَّة محلِّيَّة، وطنيَّة أو فوق وطنيَّة، وبذلك فهي تظمُّ أربع عناصر: الهدف، اختيار الأفعال التي تحقِّقه، إعلان الفاعلين لهذه السِّياسة، تنفيذ هذه السِّياسة"[7].

ومن كُلِّ ما سبق يمكن إعطاء تعريف إجرائي للسِّياسة العامَّة على أنَّها:

"مجموع المُدخلات المتمثِّلة في مطالب ومشاكل إلى النِّظام السِّياسي الذي بدوره يقوم بعمليَّة تحليلها وإخراجها على شكل قرارات وسياسات تعالج قضايا ومشاكل المجتمع الآنيَّة والمستقبليَّة وتكون في خدمة الصَّالح العامّ".

المطلب الثاني: عناصر السِّياسة العامَّة

يُمْكِنُ تبسيط مصطلح السِّياسة العامَّة إلى عناصر أو مكوِّنات أساسيَّة لفهمه بصورة أدق، وتتمثَّل هذه العناصر في: مطالب السِّياسة العامَّة؛ قرارات السِّياسة العامَّة؛ الخُطَب والتَّصريحات الرَّسميَّة؛ المخرجات وعوائد السِّياسة العامَّة، وفيما يلي عرض موجز لهذه العناصر:

أوَّلًا: مطالب السِّياسة العامَّة

وتمثِّل المطالب حاجات الأفراد والمجتمع وتفضيلاتهم المتنوِّعة، حيث تتوجَّه إلى النِّظام السِّياسي في صورة مطالب تستدعي استجابة السُّلُطات لها بصورة أو بِأُخْرَى، وتعمل الأبنية والتَّنظيمات الموجودة على تنظيم حجم وتعدُّد هذه المطالب، ومن أمثلة هذه البُنَى: الجماعات الضَّاغطة والأحزاب السِّياسيَّة وقادة

[7] أحمد سعيفان، *قاموس المصطلحات السِّياسيَّة والدُّستوريَّة والدَّوليَّة*، (بيروت: مكتبة لبنان، 2004)، ص213.

الرَّأي ووسائل الإعلام،[8] فهي بذلك تشمل كلّ ما يُطْرَحُ على المسؤولين من جانب الآخرين سواءٌ كانوا من الأهالي أو من الرَّسميّين الفاعلين في النِّظام السِّياسي[9].

أو هي الإجراءات التي تطالب الجهات العامَّة أو الخاصَّة الحصول عليها أو إنجازها من قبل الموظَّفين الرَّسميّين في الدَّولة بخصوص قضيَّة ما، وتختلف هذه المطالب في طبيعتها فقد تكون رغبة المواطنين أو المشرِّعين بأن تقوم الحكومة بعمل شيء ما، أو قد تكون اقتراحًا لإجراءٍ معيَّن بخصوص قضيَّة ما[10].

ثانيًا: قرارات السِّياسة العامَّة

القرار مفهوم يَدُلُّ على وجود عمليَّة يتمُّ فيها انتقاء بديل واحد أو عدد من البدائل من بين مجموعة من البدائل، وتُعَدُّ النَّظريَّة القراريَّة من النَّظريَّات الجزئيَّة وليست نظريَّة كُلِّيَّة، لأنَّها تُرَكِّز على الجانب الجزئي من النِّظام السِّياسي كنظام كُلِّي، وهذه النَّظريَّة تعني الدِّراسة المُتَفَحِّصة والشَّاملة لمختلف العناصر التي يجب أن تُؤخَذَ في الاعتبار عند تحليل سياسة معيَّنة.[11]

والقرارات السِّياسيَّة تُمثِّلُ ما يُصدِرُه المسؤولون الحكوميُّون المُخَوَّلون قانونيًا لإصدار الأوامر والتَّوجيهات المُعَبِّرة عن مُحْتَوَيَات السِّياسة العامَّة[12]، وتشمل تلك القرارات على الأُطُر التَّشريعيَّة التي تَتَّخِذُ صيغة القوانين أو إصدار الأوامر لأغراض التَّنفيذ ومباشرة التَّطبيق، أو وضع القواعد التَّنظيميَّة المُوَجِّهة لأعمال الإدارة، أو تقديم التَّفسيرات الإجرائيَّة للعمليَّة القضائيَّة حيال تطبيق القوانين.[13]

---

[8] محمَّد شلبي، *المنهجيَّة في التَّحليل السِّياسي: المفاهيم، المناهج، الاقترابات والأدوات*، (الجزائر: دار النَّشر للجامعات، 1997)، ص135.

[9] جيمس أندرسون، مرجع سابق، ص17.

[10] موفق حديد محمَّد، *الإدارة العامَّة: هيكلة الأجهزة وصنع السِّياسات وتنفيذ البرامج الحكوميَّة*، (عمَّان: دار الشُّروق، 2000)، ص118.

[11] علي محمَّد بيُّومي، *دور الصَّفوة في اتِّخاذ القرار السِّياسي*، (القاهرة: دار الكتاب الحديث، 2004)، ص36.

[12] فهمي خليفة الفهداوي، *السِّياسة العامَّة: منظور كُلِّي في البنية والتَّحليل*، (عَمَّان: دار المسيرة للنَّشر والتَّوزيع والطِّباعة، 2001)، ص41.

[13] ليام سالمة، بارة سمير، *صنع السِّياسات العامَّة: دراسة في المفاهيم والمنهجيَّة والبيئة(حالة الجزائر)*، (عَمَّان: دار مجدلاوي للنَّشر والتَّوزيع، 2014)، ص51.

ثالثًا: الخُطَب والتَّصريحات الرَّسميَّة

وهي تعبيرات رسميَّة أو عبارات موحية بسياسة عامَّة، وتشمل الأوامر الشَّفهيَّة والتَّفسيرات القانونيَّة والضَّوابط المحدِّدة للسُّلوك وآراء الحُكَّام والقضاة وحتى خُطَب المسؤولين وشعاراتهم التي تعبِّر عن المقاصد العامَّة والأغراض المطلوب تحقيقها والأعمال الموجَّهة نحوها، وقد تكون هذه التَّوجيهات غامضة أحيانا الأمر الذي يقود إلى اختلاف وجهات النَّظر أثناء تفسيرها، وكذلك يحدث حول ما تُصْدِرُه مستويات حكوميَّة مختلفة من التَّصريحات.[14]

رابعًا: مُخْرَجات السِّياسة العامَّة

هي مجموعة الأفعال والقرارات الملزمة والسِّياسات والدِّعاية التي يُخْرِجُهَا النِّظام السِّياسي، فهي رُدُود أفعال النِّظام السِّياسي أو استجابته للمطالب الفعليَّة أو المتوقَّعة التي تَرِدُ إلى النِّظام من بيئته،[15] أي أنَّها الانعكاسات المحسومة النَّاتجة عن السِّياسة العامَّة، في ضوء قرارات السِّياسة والتَّصريحات التي يلتمسها المواطنون عن الأعمال الحكوميَّة، ولا تشمل الوعود والنَّوايا، وقد تكون المُخْرَجَات المُتَحَقِّقة عن السِّياسة العامَّة بعيدة أو مُختلفة عمَّا يُتَوقَّع تحقيقه أو ما تَنُصُّ عليه السِّياسة نفسها.[16]

خامسًا: عوائد السِّياسة العامَّة (آثارها)

وتمثِّل العوائد المحصلة أو النَّتائج التي يتلقَّاها المجتمع من تطبيق السِّياسة العامَّة سواء كانت مقصودة أو غير مقصودة، حيث لكلّ سياسة تَمَّ تنفيذها آثار معيَّنة، والنَّاتجة من اتِّخاذ أو عدم اتِّخاذ إجراءات محدَّدة من قِبَلِ الحكومة.[17]

---

[14] جيمس أندرسون، مرجع سابق، ص17.

[15] محمَّد شلبي، مرجع سابق، ص138.

[16] جيمس أندرسون، مرجع سابق، ص18.

[17] موفق حديد محمَّد، مرجع سابق، ص119.

المطلب الثّالث: أنواع السّياسة العامّة

أوّلًا: السّياسة العامّة الاستخراجيّة

كلّ النُّظُم السّياسيّة سواء كانت بسيطة أو معقّدة تقوم باستخراج الموارد من بيئتها في أشكال: الخدمة العسكريّة والخدمات العامّة الأخرى، كما وتعتبر الضّرائب من أهمّ أنواع الاستخراج للموارد انتشارا في الدُّول المعاصرة، فهي تعني استخراج النُّقود والسّلع من أفراد المجتمع للأغراض الحكوميّة، دون أن يتلقّى أفراد المجتمع منفعة فوريّة أو مباشرة[18]، وتنقسم بدورها إلى قسمين:

1) **الضّرائب المباشرة:** تتمثّل في الضّرائب على دخل الفرد والأصول الرّأسماليّة، والتّركات والعقارات سنويًا.
2) **الضّرائب غير المباشرة:** تتمثّل في الضّرائب على السّلع والخدمات، كالرُّسُوم الجُمْرُكيّة (الصّادرات والواردات)، رسوم المنتوجات الصناعيّة، والضّرائب على المبيعات والمشتريات.

ثانيًا: السّياسة العامّة التّوزيعيّة

هي تخصيص الوكالات الحكوميّة بمختلف أنواعها للأموال والسّلع والخدمات وتوزيعها على الأفراد والجماعات في المجتمع، من أجل الاستفادة منها مثل توزيع القروض لإقامة مشاريع صغيرة، والمِنَح والامتيازات التي تقدَّم لطلبة الجامعة، بالإضافة إلى الاعتمادات الموجّهة للصحّة والتّعليم والدِّفاع...إلخ، ويقاس الأداء التّوزيعيّ للسِّياسات العامّة من خلال مقارنة كميّة التوزيع للقيم، مع المنافع التي حصلت عليها القطاعات البشريّة في المجتمع.[19]

---

[18] محمّد قاسم القيروتي، *رسم وتنفيذ وتقييم وتحليل السّياسة العامّة*، (الكويت: ردمك، 2006)، ص33.

[19] هشام عبد الله، *السّياسة العامّة المقارنة في وقتنا الحاضر*، (عَمّان: الدّار الأهليّة، 1997)، ص192.

ثالثًا: السياسة العامّة التنظيميَّة

نظرا لتعقُّد الحياة وتزايد المشاكل الصحّيّة، المرور، السّكن...إلخ، وتطوُّر سُبُل الأعمال وتزايد أنشطة الحكومة في المجتمع، ازدادت الحاجة لمثل هذه السّياسات والمتمثّلة في ممارسة النّظام السّياسي لعمليّات الضّبط والرّقابة لمختلف الأنشطة والسُّلوكيّات للالتزام بدواعي المصلحة العامّة، وتطبيق القانون بما يضمن عمل المجتمع أو عدم عمله، وفرض العقوبات اللاَّزمة عند حصول أيّ تجاوزات، فقانون شيرمان* Sherman Antitrust Act ** مثلا يمنع شركات الأعمال من الاحتكار ويُقَيِّدُ الحرّيَّة التّجاريَّة وقد يُعَزِّزُ بأفعال ضدَّ المخالفين.

رابعًا: السّياسة العامَّة الرَّمزيَّة

وهي السّياسات التي تهدف من ورائها النُّظُم السّياسيَّة تعبئة الجماهير ورفع حماستهم الوطنيَّة من خلال حديث القادة السّياسيّين عن تاريخ الأمَّة وعن القيم والإيديولوجيَّات المتمثّلة في المساواة والدّيمقراطيَّة والوعد بالإنجازات والمكافآت المستقبليَّة، وتهدف هذه الشّعارات إلى تحسين نوايا المواطنين في قادتهم والإيمان ببرامجهم السّياسيَّة ممَّا يجعلهم يدفعون الضَّرائب بطواعيَّة، واحترام القوانين ممَّ يقلّل من معارضة النِّظام، أي قبول شرعيَّة الحكومة وسياساتها العامَّة.[20]

[20] نفس المرجع، ص199.

*جون شيرمان، سيناتور جمهوري من ولاية أوهايو الأمريكيَّة، كان رئيس لجنة الماليَّة في مجلس الشُّيوخ.

**هو أحد القوانين الاتّحاديَّة ضمن قانون المنافسة الأمريكيَّة، يمنع هذا التشريع أنشطة تجارية معينة يعتبرها منظمو الحكومة الفدرالية أنها خارج المنافسة، ويتطلب من الحكومة الفدرالية التحقيق وتعقب الودائع، الشركات، والمنظمات المشتبه في انتهاكها للقانون، كان هذا أول تشريع فدرالي يحجم الكارتلات والاحتكارات، ولا يزال حتى اليوم يشكل الأساس لمعظم دعاوى الحكومة الفدرالية الأمريكية، صادق عليه الكونغرس في 20 جوان 1890، وأصبح قانوناً بعدما وقع عليه الرئيس بنجامين هاريسون في 2 جويلية 1890.

المطلب الرَّابع: خصائص السِّياسة العامَّة

يمكن إجمال خصائص السِّياسة العامَّة فيما يلي:

أوَّلًا: السُّلطة الشَّرعيَّة للسِّياسة العامَّة

هذه السُّلطة الشَّرعيَّة للسِّياسة العامَّة تقودنا للحقائق التَّالية:[21]

- ✓ أنَّ السِّياسة العامَّة تمثِّل التزامات قانونيَّة تتطلَّب طاعة تميِّزها عن غيرها من السِّياسات الأخرى.
- ✓ أنَّها ترتبط بالسِّمة الغالبة الرَّسميَّة المستمدَّة من الشَّرعيَّة الدُّستوريَّة في أداء مهامها اِتِّجاه المجتمع.
- ✓ طابعها الإلزامي الحكومي القانوني، إذ أنَّ مخالفتها تعرِّض صاحبها للعقوبة بكلّ أشكالها.

ثانيًا: السِّياسة العامَّة أفعال تقوم بها مؤسَّسات الحكومة

إنَّ التَّوجُّهات العامَّة بشأن المشكلات والقضايا المجتمعيَّة، لا تصبح سياسات عامَّة ما لم تتبنَّاها الحكومة وتصدر بشأنها قانونا أو قرارا يحدِّد أهدافها وينظِّم مسارات ونشاطات المؤسَّسات الحكوميَّة المعنيَّة بشأن سياسة ما، وبذلك فهي تعبِّر عن توجُّهات الحكومة الفكريَّة والعمليَّة،[22] وهنا تحرص الحكومة عن عدم التَّطرُّف أو الانفراديَّة أو إحداث القطيعة في برامج الأداء والأنشطة أو ضعف التَّنسيق بينها، كما يجب عليها إظهار الاستجابة الشَّرعيَّة للمطالب السِّياسيَّة أو الاجتماعيَّة وتوجيه جهودها نحو إجراءات عمل معيَّنة حيال تلك المطالب،[23] بمعنى أنَّ السِّياسات العامَّة تحتوي على أسلوب معيَّن من

---

[21] كمال محمَّد المغربي، *الإدارة والبيئة والسِّياسة العامَّة*، (عَمَّان: دار الثَّقافة، 2001)، ص46.

[22] حسن أبشر الطَّيِّب، *الدَّولة العصريَّة دولة مؤسَّسات*، (القاهرة: الدَّار الثَّقافيَّة للنَّشر، 2000)، ص37.

[23] William Lasser, *American Politics: The Enduring Constitution*, 2nd Ed, (Boston: Houghton Miffing Company, 1999), p451.

الإجراءات الحكوميَّة التي ينفِّذها أشخاص رسميُّون، فهي تمثِّل ما تقوم الحكومات فعلا بتطبيقه، مثل القضاء على مشكل السَّكن أو البطالة أو التَّضخُّم، وليس ما تنوي الحكومات القيام به.[24]

ثالثًا: السِّياسة العامَّة منطقيَّة وعقلانيَّة

أي أنَّ السِّياسة العامَّة هي بمثابة البديل التي يمكن تحقيقها وفق الإمكانيَّات المتوافرة وليست حلمًا أو طموحا عامًا، لهذا فإنَّ وضع السِّياسة العامَّة لا بُدَّ أن يُنْتِجَ منهجا رشيدا بتخصيص الموارد والإمكانيَّات اللَّازمة لتنفيذ البرامج.[25]

رابعًا: السِّياسة العامَّة قصديَّة وذات نشاط هادف

إنَّ السِّياسة العامَّة تشمل الأعمال الموجَّهة نحو أهداف مقصودة ولا تشمل التَّصرُّفات العشوائيَّة والعفويَّة التي تصدر عن بعض المسؤولين[26]، فهي تعكس ما يعبّر عن الغايات الواضحة التي تهمّ المجتمع وتحقق المصلحة العامَّة، وهي في ضوء صياغتها وتنفيذها لتحقيق الأهداف، تعدُّ سلسلة من التَّرابط المنطقي الدَّقيق والتزامًا منهجيًا، وبذلك فهي سلوك موضوعي وعقلاني بعيد عن العشوائيَّة والآنيَّة.[27]

خامسًا: السِّياسة العامَّة استجابة و اقعيَّة ونتيجة فعليَّة[28]

تُعَبِّر السِّياسة العامَّة عن المشكلات الواقعيَّة ذات الأثر الملموس، وهذا يُحَتِّم أن تكون نتائجها مدركو ومحسوسة أيضا، لا أن تكون مجرَّد نوايا تودُّ الحكومة القيام بها دون وجود أيّ مؤشِّر فعلي يؤدِّي لتحقيق مطالب المجتمع.

---

[24] ليام سالمة، بارة سمير، مرجع سابق، ص42.

[25] أحمد مصطفى الحسين، *مدخل إلى تحليل السِّياسات العامَّة*، (عَمَّان: مطبعة الجامعة الأردنيَّة، 2002)، ص24.

[26] جيمس أندرسون، مرجع سابق، ص16.

[27] ليام سالمة، بارة سمير، مرجع سابق، ص 42.

[28] نفس المرجع، ص43.

إنَّ أحد المفاتيح الأساسيَّة للحكومة في اتّخاذ السِّياسة العامَّة السَّليمة، يعتمد على درجة اهتمامها بالمشكلات التي يريد المجتمع أن تلتفت إليها الحكومة وتهتمَّ بها وتعمل على حلّها، حيث أنَّ عمليَّة مناقشة السِّياسة العامَّة تعتمد على قيام الحكومة بضرورة تنفيذ السِّياسة العامَّة، والمباشرة بعمل شيء ما، بعيدا عن التَّكاسل والاستجابة العَرَضِيَّة.

سادسًا: السِّياسة العامَّة ذات طابع مجتمعي شمولي

إنَّ السِّياسة العامَّة عند إقرارها يتمُّ تطبيقها بشكل شامل ومتماثل على كلّ الأفراد الذين تخدمهم دون تمييز، فالحكومة حاليًا تصنع عدَّة سياسات عامَّة لتحقيق وحماية الصَّالح العامّ، ومهما تنوَّعت مجالات هذه السِّياسات فإنَّها تقع ضمن فئتين: فئة السِّياسة العامَّة ذات الطبيعة المادِّيَّة التي تحتاج للإنفاق عليها من مصادر الأموال العامَّة لغرض معالجة القضايا القائمة والملحّة، وفئة السِّياسة العامَّة ذات الطَّبيعة الرَّمزيَّة التي تشمل توجُّهات الحكومة وأعمالها.[29]

سابعًا: السِّياسة العامَّة تعبيرعن التَّوازن بين الجماعات المصلحيَّة

إذا كانت السِّياسة العامَّة هي بلورة للإرادة المجتمعيَّة، فهي بوتقة تتفاعل وتتمازج فيها توجُّهات ورغبات الجماعات ذات المصلحة المباشرة في السِّياسة العامَّة المعيَّنة، وبالتَّالي يمكن وصفها بأنَّها تعبير عن التَّوازن بين الجماعات المصلحيَّة، ومن البديهيّ أن تكون بعض هذه الجماعات تملك القوَّة والتَّأثير أكثر من غيرها في صنع السِّياسة العامَّة، كما أنَّ الحكومة من جانب آخر ذات تأثير كبير في تشكيل هذه السِّياسات، لأنَّها بالدَّرجة الأولى تعبّر عن برنامج حكمها وخططها التَّنمويَّة، ومنه يمكن وصف السِّياسة العامَّة كعمليَّة سياسيَّة تتشكَّل عن طريق الصِّراع بين الجماعات، والحكومة تضع إدارة الصِّراع وقواعد اللُّعبة.[30]

[29] فهمي خليفة الفهداوي، مرجع سابق، ص ص48-49.

[30] ليام سالمة، بارة سمير، مرجع سابق، ص44.

ثامنًا: الاستمراريَّة والتَّجدُّد في السِّياسة العامَّة[31]

إنَّ السِّـياســة العامَّة هي أسـلوب لإحداث التَّغيير الهادف أو منعه أو تقييده، ولهذا فهي مطالبة بعنصــرين: الأوَّل: الاســتمراريَّة بالقدر الذي يمكن من تحقيق وتأصــيل التَّغيير المطلوب، ويعني ذلك بالضَّـرورة الحدّ من عمليَّات التَّغيير المتسـارعة في توجُّهات وأهداف السِّـياسـات العامَّة، والثَّاني: التَّجديد بمعنى التَّكيُّف واسـتيعاب المتغيّرات الظَّرفيَّة، والقدرة على الإفادة من التَّغذية العكسـيَّة لإجراء التَّغييرات الضَّروريَّة التي لا تغيِّر من جوهر الأهداف، وإنَّما تزيد من كفاءة وفعاليَّة التَّنفيذ.

تاسعًا: السِّياسة العامَّة قد تكون سلبيَّة أو إيجابيَّة، مُعلَنَة أو خفيَّة

فهي إيجابيَّة عندما تكون إجراءات محدَّدة للتَّأثير على مشــكلة ما، وســلبيَّة عندما تكون قرارًا صادرًا من الجهات الحكوميَّة بعدم اتِّخاذ أيّ إجراء لقضيَّة ما تتطلب تدخُّل الحكومة في حلِّها.[32]

عاشرًا: السِّياسة العامَّة تعكس ما يُسَمَّى الجدوى السِّياسَّة

أي لا بدَّ أن يكون هناك تقويما قبليًا للآثار المتوقَّعة من السِّـياســة العامَّة المتَّخذة قبل تنفيذها، حيث تمثِّل الجدوى مؤشِّـرا هامًا من مؤشِّـرات نجاح السِّـياسـة العامَّة، وهذا يتطلَّب طرح عدَّة تسـاؤلات مثلا: إلى أيّ مدى تؤدِّي هذه السِّياسة العامَّة إلى تحقيق النَّتائج والأهداف المرجوَّة منها؟.[33]

هذا الاتِّجاه ســوف يوضِّـح قدرة السِّـياســة العامَّة في مواجهة محدِّدات المشــكلة محلّ النِّقاش وكيفيَّة التَّعامل مع السِّــمات السِّــياســيَّة والاقتصــاديَّة والاجتماعيَّة لتلك المحدِّدات، وكذا التَّعامل مع محدوديَّة الموارد التي تعرقل حرِّيَّة السِّــياســة العامَّة وخياراتهم وتفضــيلاتهم، فضــلا عن التَّعامل إزاء

[31] حسن أبشر الطَّيِّب، مرجع سابق، ص38.

[32] نفس المرجع السّابق، ص36.

[33] سلوى الشَّعراوي جمعة وآخرون، *إدارة شؤون الدَّولة والمجتمع*، (القاهرة: مركز دراسات واستشارات الإدارة العامَّة، 2001)، ص ص111-112.

محدوديَّة توزيع القيم والمكاسب والنَّفقات التي تقتضيها السِّياسة العامَّة محلّ التَّنفيذ، ومن ثَمَّ إذا كان بمقدور السِّياسة العامَّة مواجهة وتخطِّي النَّتائج السِّلبيَّة المحتملة وتجنُّب وقوعها دون التَّأثُّر بمخاطرها، يمكن القول بأنَّها سياسة عامَّة تحظى بجدوى سياسيَّة فعليَّة.[34]

المطلب الخامس: بيئة السِّياسة العامَّة

الفرع الأوَّل: البيئة غير المباشرة للسِّياسة العامَّة

البيئة غير المباشرة للسِّياسة العامَّة هي تلك التي تؤثِّر عليها بشكل غير مباشر بما تشتمله من ظروف سياسيَّة واقتصاديَّة واجتماعيَّة وثقافيَّة وحضاريَّة، نُقَدِّمها كالآتي:

أوَّلا: البيئة السِّياسيَّة

حسب جون جاكسون (J. Gakson) فإنَّ البيئة السِّياسيَّة تعبِّر عن المناخ السِّياسي العامّ في المجتمع، ودرجة تركيز السُّلطة السِّياسيَّة وطبيعة التَّنظيم السِّياسي، ونظام الأحزاب السِّياسيَّة،[35] ويحصرها صقر عاشور في شكل الدَّولة ونظام الحكم فيها وهي كالآتي:[36]

1) **شكل الدَّولة:** حيث تتفاوت الدُّول في بنائها السِّياسي، فالدَّولة قد تكون بسيطة في شكلها وتكوينها موحَّد، وقد تكون معقَّدة التَّكوين تتكوَّن من أكثر من بنا سياسي، وهذا ينعكس على شكل وبناء أجهزة الدَّولة ووظائف الإدارة العامَّة والمنظَّمات الحكوميَّة المسؤولة عن صنع وتنفيذ السِّياسة العامَّة، فإذا كانت الدَّولة بسيطة تخضع سلطتها لدستور واحد وحكومة واحدة، مع وجود منظَّمات لا مركزيَّة، فهذا يعني الوحدة السِّياسيَّة والإداريَّة للدَّولة، ومنه تكون لأجهزة الدَّولة اختصاصات واضحة تكلّف بها.

---

[34] علي الدِّين هلال وآخرون، *تقويم السِّياسات العامَّة*، (القاهرة: مركز البحوث والدِّراسات السِّياسيَّة، 1989)، ص106.

[35] جون هـ جاكسون، *نظريَّة التَّنظيم: منظور كلّي للإدارة*، ترجمة: خالد زروق، (الرِّياض: معهد الإدارة العامَّة، 1988)، ص109.

[36] أحمد صقر عاشور، *الإدارة العامَّة: مدخل بيئي مقارن*، (بيروت: دار النَّهضة العربيَّة، 1979)، ص157.

فالسُّلطة التَّشريعيَّة تمارس التَّشريع وصنع السِّياسة العامَّة، والحكومة من خلال الجهاز الإداري تعمل على تنفيذها، وهذا على كامل إقليم الدَّولة، فبرغم وجود هيمنة وسيطرة أجهزة الإدارة العامَّة المركزيَّة على مختلف الإقليم، إلَّا أنَّ عمليَّة صنع السِّياسة العامَّة من إعداد وتنفيذ تكون واضحة ومخوَّلة لأجهزة معيَّنة، في حين الدُّول المركَّبة التي تضمّ مجموعة دول اتَّحدت لتحقيق أهداف مشتركة تتوزَّع السِّيادة فيها بين حكومة الاتِّحاد وحكومات الوحدات الدَّاخليَّة، فهنا يتمّ وضع السِّياسة العامَّة للدَّولة ككلّ، وتمنع الصَّلاحيَّة لوضع السِّياسة العامَّة للولايات (خارج إقليمها)، كما هو الحال في الولايات المتَّحدة الأمريكيَّة، حيث أنَّ للولايات الحقّ في رسم السِّياسة العامَّة في جميع المجالات ما عدا السِّياسة الخارجيَّة والدِّفاع فإنَّهما مخوَّلتان للأجهزة العليا في الحكومة المركزيَّة.

2) **نظام الحكم:** أي الكيفيَّة التي تمارس بها السُّلطات الحكم، وعلاقة الأجهزة الحاكمة بالمحكومين، وهو بذلك يؤثِّر على بناء علاقات ووظائف أجهزة الإدارة العامَّة في المجتمع، فالسُّلُطات التي تمارسها هذه الأجهزة وحدودها وكيفيَّة صنعها للسِّياسة العامَّة يختلف باختلاف نظام الحكم السَّائد فإذا كان النِّظام استبداديّ لا يلتزم بالشَّرعيَّة القانونيَّة، ويجمع كلّ السُّلُطات في يد الحاكم، وتكون السُّلطة الحاكمة هي المبلورة للسِّياسة العامَّة ولا يُسْمَحُ لغيرها بذلك، فالسِّياسة العامَّة في هذه الحالة هي ترجمة للمصالح الخاصَّة للسُّلطة الحاكمة وليس لمطالب وحاجيَّات المواطنين، وإذا شعر المواطنون أنَّ أجهزة الحكومة لا تُقَدِّم لهم الخدمات المطلوبة فإنّ استجابتهم لها تَضْعُف، وعلى العكس من ذلك في النِّظام الدِّيمقراطي.

ثانيًا: البيئة الاجتماعيَّة

تضـمّ تركيب المجتمع والطَّبقات وإمكانيَّة الصُّـعود الطَّبقي وتعريف الأدوار الاجتماعيَّة وطبيعة التَّنظيم الاجتماعي، وتطوير المؤسَّـسـات الاجتماعيَّة،[37] وهي تَشْـمُلُ أيضـا العادات والتَّقاليد والنُّظم الاجتماعيَّة والقيم السَّائدة في المجتمع التي تنعكس على كيفيَّة صياغة ورسم وتنفيذ السِّياسة العامَّة.[38]

فبرامج السِّـياسـة العامَّة لا بُدَّ أن تراعي عادات وقيم المجتمع، فالقيم الاجتماعيَّة والدِّينيَّة والعقائديَّة تُـحَدِّدُ في كثير من الأحيان الإطار الذي تتمّ فيه عمليَّة تخطيط السِّياسات، فمثلًا لا يستطيع أن يُقَدِّمَ الـمُخَطِّطُ برنامجا أمثلًا من ناحية عقلانيَّة وفنِّيَّة، إذا كان هذا البرنامج يصـطدم بالعقائد الاجتماعيَّة والدِّينيَّة السَّـائدة في المجتمع، وبالتَّالي فإنَّ أنظمة القيم السَّـائدة في أيّ مجتمع تضـع حَدًا للاختيارات والسِّياسات التي يمكن قبولها.[39]

ثالثا: البيئة الاقتصاديَّة

وَتَشْـتَمِل على الموارد والأجور والتَّسـهيلات التي تمتلكها الأجهزة الحكوميَّة، فالأسـس الاقتصـاديَّة للمجتمع تؤثِّر على نوع السِّـياسـة العامَّة[40]، فالنِّظام الاقتصـادي في الدَّولة هو الذي يوجّه السِّـياسـة العامَّة، ومن ثَمَّ فالسِّـياسـة العامَّة في النِّظام الرَّأسـمالي موجَّهة لخدمة الـمِلْكِيَّة الفرديَّة والاسـتثمار الأجنبي، وغيرها من السِّياسات التي تترجم مبادئ النِّظام الاقتصادي السَّائد في الدَّولة.

وأهميَّة هذه البيئة جعلت العديد من الباحثين يؤكِّدون في تحليل السِّياسـات العامَّة على المداخل الاقتصـاديَّة،[41] إذ أنَّ النَّظريَّة الاقتصـاديَّة الكلاسـيكيَّة تُنْتِج سـياسـات محايدة، والنَّظريَّة الكينزيَّة تعتمد

---

[37] جون هـ. جاكسون، مرجع سابق، ص109.

[38] موفق حديد محمَّد، مرجع سابق، ص47.

[39] ليام سالمة، بارة سمير، مرجع سابق، ص216.

[40] موفق حديد محمَّد، ص48.

[41] أحمد مصطفى الحسين، مرجع سابق، ص ص163-190.

على السِّياسات التَّدخُّليَّة، والنَّظريَّة الماركسيَّة تعتمد على السِّياسات الشُّموليَّة، والكلاسيكيَّة الجديدة وما أفرزته من سياسات الخصخصة والعولمة وسياسات الإصلاح الحكومي، وَمن ثَمَّ فإنَّ طبيعة النِّظام والنَّظريَّة الاقتصاديَّة المُعتمدة في الدَّولة، تؤثِّر على نوعيَّة السِّياسات العامَّة المُتَّخَذَة.[42]

رابعا: البيئة الثَّقافيَّة

تحظى المتغيِّرات الثَّقافيَّة بأهميَّة كبيرة لما لها من تأثير واضح على الأجهزة الحكوميَّة خاصَّة على النِّظام الإداري، فكلَّما ارتفع مستوى التَّعليم والثَّقافة والخبرات، نتج عنه عناصر بشريَّة مؤهَّلة لتولِّي الوظائف العامَّة في الدَّولة، ومنه فإنَّ مهمّة صياغة السِّياسة العامَّة توكل لأفراد يتميَّزون بالخبرة والكفاءة، وهذا يَنْتُجُ عنه سياسة عامَّة تمتاز بالخبرة والمعرفة العلميَّة، وكذا فإنّ تولِّي أفراد مؤهَّلين للوظائف في الجهاز الإداري يجعل منه يتميّز بالقدرة على إنجاز الأعباء الموكلة إليه بكفاءة وإمكانيَّة مبدعة لاستخدام التِّكنولوجيا المتطوِّرة واتِّخاذ القرارات النَّاجحة لتنفيذ السِّياسة العامَّة.[43]

خامسا: البيئة الدَّوليَّة

تزداد أهميَّة البيئة الدَّوليَّة وظاهرة العولمة في المجالات السِّياسيَّة والاقتصاديَّة والإداريَّة، نتيجة للتَّغيُّرات السَّريعة التي طرأت مؤخَّرا في السَّاحة الدَّوليَّة، مما يجعل ذلك قضيَّة مهمَّة تواجه جميع صُنَّاع السِّياسة والقادة السِّياسيّين والموظَّفين العموميِّين في مختلف الأجهزة والمنظَّمات مهما كان حجمها أو موقعها الجغرافي أو طبيعة عملها، ويفترض هذا التَّغيير على السِّياسيّين تَعلُّم العمل في اقتصاد دولي وفي بيئة تعمل في ظروف السُّوق والمنافسة الحُرَّة، وبالتَّالي فإنَّ صنع السِّياسة العامَّة للدَّولة في أيّ مجال قد يستجيب للمتغيِّرات البيئيَّة الدَّوليَّة بشكل طوعيّ أو إلزاميّ.[44]

---

[42] ليام سالمة، بارة سمير، مرجع سابق، ص217.

[43] نفس المرجع، نفس الصَّفحة.

[44] موفق حديد محمَّد، ص50.

وما يحدث في الدُّول النَّامية هو خير دليل على تأثير القوى الدَّوليَّة وتدخُّلها في رسم سياستها العامَّة، إذ وَجَدَتْ حكومات هذه الدُّول نفسها بعد الاستقلال قابعة في نطاق التَّبعيَّة للقوى الدَّوليَّة الكبرى من كلّ النَّواحي: الاقتصاديَّة، السِّياسيَّة، العسكريَّة والثَّقافيَّة، في إطار نظام دولي تهيمن عليه مجموعة من الدُّول والشَّركات والمنظَّمات العالميَّة.[45]

الفرع الثَّاني: البيئة المباشرة للسِّياسة العامَّة

أوَّلاً: الأحزاب السِّياسيَّة

في البداية يمكن القول بوجود مجموعتين من التَّعريفات للحزب السِّياسي، تنطلق إحداهما من الانحياز الإيديولوجي للنَّظريَّة اللِّبراليَّة وتنطلق الأخرى من الانحياز للنَّظريَّة الماركسيَّة، فالأولى تربط الحزب بالنّظام البرلماني وترى أنَّ نشأة الحزب تبدأ من داخل البرلمان أو من خارجه، ويأتي في هذا الإطار تعريف جيمس كوليمان (James Coleman) الذي يرى بأنَّ الحزب هو "تجمُّع له صفة التَّنظيم الرَّسمي، ويعلن أنَّ هدفه الوصول إلى الحكم والاحتفاظ به إمَّا بمفرده أو بالائتلاف أو بالتَّنافس الانتخابي مع تنظيمات حزبيَّة أخرى داخل دولة ذات سيادة فعليَّة"، أمَّا المجموعة الثَّانية فتنطلق من أنَّ "الحزب السِّياسي هو عبارة عن أداة في يد الطَّبقة وهي تظمُّ مجموعة من النَّاس يربطها ببعضها مصالح اقتصاديَّة في المقام الأوَّل، وتحاول أن تصل إلى الحكم عن طريق الإصلاح والثَّورة".[46]

وتلعب الأحزاب السِّياسيَّة دورا فعَّالا في صنع وتنفيذ السِّياسة العامَّة من عدَّة زوايا أهمُّها:[47]

- ✓ أنَّ الحزب الذي يصل إلى موقع السُّلطة يصبح هو المحور الأساسي في وضع السِّياسات العامَّة، بحكم أنَّ هذه السِّياسات هي برامجه للحكم وخياراته للتَّنمية، ورؤيته لحلّ المشاكل الماثلة والمتوقَّعة.

---

[45] ليام سالمة، بارة سمير، مرجع سابق، ص218.

[46] بلقيس أحمد منصور، *الأحزاب السِّياسيَّة والتَّحوُّل الدِّيمقراطي*، (القاهرة: مكتبة مدبولي، 2004)، ص ص15-16.

[47] حسن أبشر الطَّيّب، *الدّولة العصريَّة دولة مؤسَّسات*، (القاهرة: الدَّار الثَّقافيَّة للنَّشر، 2000)، ص ص133-134.

- ✓ أنَّ الحزب في المعارضة يمثِّل رقابة سياسيَّة دائمة ومتَّصلة لتوجُّهات وأداء السُّلطة التَّنفيذيَّة، ساعيا لكشف الأخطاء أينما وجدت وبالتَّالي فالحزب المعارض يصبح عاملا مؤثِّرا في تشكيل السِّياسات العامَّة، وفي الضَّغط لإجراء بعض التَّعديلات وفقا لما يَبْرُزُ أثناء التَّنفيذ من أخطاء تستوجب المراجعة.
- ✓ أنَّ الحزب في المعارضة يسعى بكافَّة أساليب المناورة لِيَحُولَ دون إنجاز بعض التَّشريعات في البرلمان، إذا رأى أنَّ في هذه التَّشريعات ما يتناقض مع توجُّهاته أو مصالحه، وقد يسعى لمزيد من استقطاب الرَّأي العامّ للحيلولة دون إقرار هذه التَّشريعات.
- ✓ أنَّ الأحزاب السِّياسيَّة تمثِّل قناة لاختيار النُّخبة التي تتقلَّد المناصب السِّياسيَّة الهامَّة، وعلما بأنَّ هذه النُّخبة هي التي تتقلَّد المناصب السِّياسيَّة والإداريَّة والدِّبلوماسيَّة الهامَّة، هي مركز الدَّائرة في تشكيل ووضع وتنفيذ سياسات الحزب الحاكم، فأسلوبه في تجنيد واختيار وتدريب وتأهيل هذه الكوادر يكون له الأثر المباشر فيما يجد من سياسيات عامَّة.
- ✓ الأحزاب السِّياسيَّة بصفة عامَّة تستفيد من جميع وسائل الاتِّصال الجماهيريَّة من صحف وإذاعة وتلفزيون للتَّأثير وكسب الرَّأي العام لتوجُّهاتها، ومنه فإنَّ تأثير الأحزاب السِّياسيَّة في السِّياسات العامَّة لا يقتصر على حجمها ودرجة تمثيلها في البرلمان فقط، بل أيضا على قدرتها في توظيف وسائل الاتِّصال الجماهيريَّة لتشكيل الرَّأي العامّ وفقا لتوجُّهاتها.

ثانيًا: جماعات الضّغط والمصالح

هي جماعة أو فئة لها مصالح أو توجُّهات مشتركة، وَيَغْلُبُ أن يكون لهذه الجماعة عمل أو مهنة واحدة، تسعى إلى التَّأثير في السِّياسات العامَّة حفاظا على مصالحها وتأكيدًا لتوجُّهاتها،[48] وبمعنى أدقّ هي "تلك الجماعات المؤثِّرة التي تتَّصف بالسِّمات المتمثِّلة بنوع من التَّنظيم، وبممارسة الضَّغط السِّياسي على صُنَّاع السِّياسة العامَّة الرَّسميِّين، في سبيل هدف مقصود تسعى إليه تلك الجماعات من خلال قوَّتها

[48] نفس المرجع، ص135.

التَّأثيريَّة في أن يكون لها القدرة على تشكيل مركز مستقلّ إلى درجة ما للقرار الذي يمثِّلها من حيث التَّوجُّه والغاية، ومن حيث ممارسة الضَّغط الفعلي والواقعي في الحياة السِّياسيَّة"[49].

وتقوم فكرة مجموعات الضَّـغط والمصـالح على افتراض أنَّ المصـالح التي تدعمها المنظَّمة أجدر بالنَّجاح من غيرها، والرَّاجح أنَّ النَّجاح يعتمد على التَّنظيم الفعَّال لإتاحة الموارد اللَّازمة للمجموعة من أجل استخدامها في عمليَّة الضَّغط وتستخدم الجماعات الضَّاغطة مجموعة من أدوات النُّفوذ منها القوَّة الماليَّة والقوَّة العدديَّة أو النَّوعيَّة، المعرفة والمعلومات.[50]

ويمكن إبراز دور هذه الجماعات في عمليَّة صنع السِّياسة العامَّة من خلال ما يلي:[51]

- ✓ تمتلك جماعات الضَّـغط والمصـالح الخبرات إزاء الموضـوعات المعيَّنة، وتعمل على تحويل المطالب إلى قضايا هامَّة تستحقّ الاهتمام من قِبَلِ صانعيّ السِّياسة العامَّة.
- ✓ غالبا ما تزوِّد صانعي السِّياسة العامَّة بالمعلومات الفنِّيَّة والمهنيَّة، ويقدِّمون وجهة نظرهم قبولا أو رفضا لبعض القضايا المطروحة.
- ✓ تمتلك جماعات الضَّـغط والمصـالح الأموال اللَّازمة والمصـادر الضَّـروريَّة للتَّأثير على السِّيـاسـة، فتبرُّعاتهم الماليَّة قد تُسْهِمُ أحيانا في إعادة انتخاب بعض أعضاء البرلمان المدعومين من قِبَلِهَا.
- ✓ لا يمكن اعتبار جماعات الضَّـغط والمصـالح ناجحة إلَّا من التزامها الواضـح وامتلاكها للمحاور الخاصَّـة بها، وتأثيرها المتميِّز في عمليَّة صـنع السِّيـاسـة العامَّة، بالشَّـكل الذي يجعلها مؤثِّرة أيضـا على السُّلطة التَّنفيذيَّة وعلى أداء المنفِّذين والإداريّين وقدراتهم.

---

[49] فهمي خليفة الفهداوي، مرجع سابق، ص222.

[50] ماكس سكيدمور، مارشال كارتر وانك، *كيف تحكم أمريكا*، ط2، ترجمة: نظمي لوقا، (القاهرة: الدَّار الدَّوليَّة للنَّشر والتَّوزيع، 1988)، ص205.

[51] فهمي خليفة الفهداوي، مرجع سابق، ص223.

✓ يمكن أن تمثِّل جماعات الضَّغط والمصالح مطالب المجتمع، وتعمل بكلّ وسائلها للضَّغط على الجهات الرَّسميَّة من أجل تحويل تلك المطالب إلى سياسات مترجمة عبر الواقع العملي والفعلي، وهذا يعتمد على معايير قادة الجماعات، وعلى أولويَّاتهم المحدَّدة عبر سقف اهتماماتهم المصلحيَّة.

ثالثًا: الرَّأي العامّ

على الرُّغم من اِتِّفاق رجال السِّياسة والاجتماع والاقتصاد وعلم النَّفس الاجتماعي بأهمّيَّة الرَّأي العام، فإنَّهم قد اختلفوا حول تعريف الرَّأي العامّ وإيجاد تعريف دقيق لهذا المصطلح، فيراه البعض تمثيلا لإرادة الشَّعب وتعبيرا عن رغباته التي يأمل تحقيقها من قِبَلِ الحكومة، ويراه البعض الآخر بمثابة المتوسِّط الحسابي لمجمل آراء الفئات والجماعات المجتمعيَّة إزاء قضايا الحياة العامَّة، بينما ترى جماعة ثالثة أنَّ الرَّأي العامّ هو تجميع لآراء المواطنين على اختلافها وآمالهم اتّجاه القضايا العامَّة، أمَّا الرَّأي الرَّابع فيذهب إلى القول بأنَّ الرَّأي العامّ هو الرَّأي المصرّح به من طرح وسائل الإعلام والاتّصال الجماهيري المختلفة،[52] وقد أجمل ويليام ألبيج (William Albig) تعريف الرَّأي العامّ في أنَّه "النَّاتج عن عمليَّة تفاعل الأشخاص في أيّ شكل من أشكال الجماعة، وهو موضوع يكون محلّ مناقشة في جماعة ما، وهو أيضا تعبير أعضاء الجماهير عن الموضوعات المختلف عنها فيما بينهم، وأنَّه كذلك مجموعة الاتِّجاهات التي تسيطر على الجماعة إزاء مشكلة ما وتعبير عن رأي الأغلبيَّة".[53]

وتتحدَّدُ أشكال تأثير الرَّأي العامّ في السِّياسة العامَّة في ثلاث نقاط أساسيَّة وهي كالآتي:[54]

[52] حسن أبشر الطَّيّب، مرجع سابق، ص138-139.

[53] سعيد سرَّاج، *الرَّأي العامّ: مقوّماته وأثره في النُّظم السِّياسيَّة المعاصرة*، (القاهرة: الهيئة المصريَّة للكتاب، 1978)، ص5.

[54] نظام بركات وآخرون، *مبادئ علم السِّياسة*، (الرِّياض: مكتبة العبيكان، 2001)، ص266.

✓ **التّأثير في الأجندة السّياسيّة:** الرّأي العامّ قد يدفع بصانع السّياسة العامّة نحو الاهتمام بقضيّة ما بواسطة تأثيره في مدى إدراكه لأهمّيّة هذه القضيّة، ومن خلال ذلك يعمل الرّأي العامّ على تحديد أجندة السّياسة بشكل معيّن لأنّه يساهم في ترتيب أولويّات القضايا لدى صانع السّياسة.

✓ **التّأثير في الأطر العامّة للسّياسة:** يلعب الرّأي العامّ دورا في وضع ضوابط معيّنة على قدرة صانع السّياسة العامّة في اختيار بدائل معيّنة بمعنى أنّه يحدّد له الخيارات الممكنة، وفي حالة تخطّي هذا الأخير لهذه الضّوابط فإنّه سوف يُوَاجَهُ بثورة الرّأي العامّ عليه.

✓ **التّأثير في الخيارات السّياسيّة:** يمكن للرّأي العامّ التّأثير على نوعيّة الخيارات السّياسيّة التي يتبنّاها صانع السّياسة العامّة، أي أنّه يعمل على تحديد السّياسات، وغالبا ما يكون للرّأي العامّ دورا أكبر في منع تبنّي سياسة ما مقارنة بدوره في الدّفع إلى تَبَنّي سياسة بديلة.

رابعًا: وسائل الإعلام

وسائل الإعلام هو مصطلح يُطْلَقُ على أيّ وسيلة أو تقنيّة أو منظّمة أو مؤسّسة تجاريّة أو أخرى غير ربحيّة، عامّة أو خاصّة، رسميّة أو غير رسميّة، مهمّتها التّقليديّة نشر الأخبار ونقل المعلومات، لكن مع رُقيّ المجتمع وتطوُّره وتعدُّد وسائل الإعلام والاتّصال من المحلّيّة والعالميّة، لأصبحت لها أدوار أخرى عدا نشر الأخبار فقط، إذ أصبحت مهيمنة على الرّأي العامّ، ومسؤولة عن تكوين وتنشئة الفرد سياسيًا، والمشاركة في عمليّة صنع واتّخاذ القرارات السّياسيّة والسّياسات العامّة.[55]

وتلعب وسائل الإعلام دورا مهمًا في عمليّة صنع السّياسة العامّة من خلال الاهتمامات والمطالب وإيصالها من المواطنين إلى السُّلطة، بحيث يكون لها تأثيرا قويًا بدءًا من تحديد المشكلة وتغطيتها للأحداث، فتقوم بإثارة اهتمام الجمهور وصانعيّ السّياسة العامّة أثناء حدوثها،[56] وقد تَفْتَعِلُ الأزمات، كما قد تؤدّي

[55] ليام سالمة، بارة سمير، مرجع سابق، ص240.

[56] درويس جرابر، دينيس ماكويل، بيبانوريس، *سياسة الأخبار والأخبار السّياسيّة*، ترجمة: زين نجاني، (القاهرة: مكتبة الشُّروق الدَّوليّة، 2004)، ص280.

إلى قلب النِّظام السِّـياسـيّ كَكُلّ، وهذا لن يتأتَّى إلَّا بتعدُّد وسـائلها وقوَّة تنظيمها وتمويلها، وقبل كلّ ذلك امتلاكها للقاعدة الشَّعبيَّة المؤيِّدة لها.[57]

ويمكن إبراز دور وسائل الإعلام في صناعة السِّياسات العامَّة من خلال أداء الوظائف التَّالية:[58]

- ✓ تُساعد وسائل الإعلام على تحديد المطالب السِّياسيَّة المُثارة وأيُّها له فرصة الإرضاء أو التَّأجيل أو الإهمال عن طريق إبراز جملة من المسائل وجعلها محلّ نقاش سياسي عامّ.
- ✓ أهميَّة الاصـطلاحات التي تسـتخدمها وسـائل الإعلام لإيضـاح نقطة ما أو تشـخيصـها أو وصـف الفاعل السِّياسي في تشكيل الآراء وتَغَيُّراتها، وهذه تدخل ضمن الوظيفة التَّفسيريَّة للأحداث.
- ✓ وظيفة التَّنشئة السِّياسيَّة التي تأتي عبر الكمّ الهائل من المعلومات التي يحصل عليها الجمهور عن طبيعة عَالَمِ السِّـياسـة، فقد يكون غرض بعض الأخبار السِّـياسـيَّة إثارة ردود الأفعال العامَّة وخلق مطالب سـياسـيَّة جديدة، أو قد يكون إثارة النُّخبة الحاكمة لأجل القيام ببعض الإصـلاحات، إلى غير ذلك ممَّا قد يسمَّى بنوايا البثّ أو الإرسال.

المطلب السَّادس: أسباب الاهتمام بالسِّياسة العامَّة

يُلَخِّص توماس داي (Thomas Dye) أسباب الاهتمام بتحليل السِّياسة العامَّة في ثلاث مجموعات من الأسباب نذكرها كما يلي:[59]

أوَّلًا: أسباب علميَّة محضة

بمعنى أنَّ هدف الدِّراسـة يمكن أن يتحقَّق عن طريق الفهم الـــمُعَمَّق للمجتمع من خلال معرفة مصادر ونتائج قرارات السِّياسة العامَّة، أي أنَّ هذه الأخيرة يمكن تناولها كمتغيِّر تابع، عندما يثور التَّساؤل

[57] ليام سالمة، بارة سمير، مرجع سابق، ص ص 248-249.

[58] مجد هاشم الهاشمي، *الإعلام المعاصر وتقنيّاته الحديثة*، (عَمَّان: دار المناهج، 2006)، ص40.

[59] كمال المنوفي، مصدر سابق، ص285.

حول ماهيَّة القوى البيئيَّة والخصائص المؤسَّسيَّة التي تُسْهِم في تشكيل السِّياسة وتحديد مضمونها، وفضلا عن ذلك قد يُنْظَرُ إليها كمتغيّر أصيل فيتعلَّق السُّؤال بالنَّتائج التي تطرحها السِّياسة العامَّة على البيئة والنِّظام السِّياسي، مِثْلُ هذه التَّساؤلات وغيرها تُثْرِي المعرفة بالرَّوابط بين البيئة والتَّفاعلات السِّياسيَّة والسِّياسة العامَّة وهو ما يساعد على التَّطوير النَّظري للعلم الاجتماعي بصفة عامَّة.

ثانيًا: أسباب مهنيَّة

بمعنى أنَّ دراسة السِّياسة العامَّة توفِّر للباحث السِّياسي إمكانيَّة توظيف معارفه في حلّ المشكلات العلميَّة، إذ يَغْلُبُ أن تَخْلُصَ هذه الدِّراسات إلى توصيات بشأن ماهيَّة السِّياسات الملائمة لتحقيق الأهداف المبتغات.

ثالثًا: أسباب سياسيَّة

وهنا ينصرف غرض الدِّراسة إلى التَّأكيد من أنَّ الدَّولة تتبنَّى الأفضل من السِّياسات لتحقيق الأهداف العامَّة، فكثيرا ما يتردَّد من أنَّ علم السِّياسة لابدَّ له من دور يلعبه في مواجهة الأزمات التي يمرُّ بها المجتمع وأنَّ علماء السِّياسة العامَّة مُلْزَمُون أدبيًا بالعمل على تطوير السِّياسة العامَّة وإثراء النِّقاش السِّياسي عن طريق دراسة الأداء الحكومي في الميادين المختلفة.

خُلاصة المبحث

بعد تعرّضنا لمختلف العناصر المكوّنة للسّياسة العامّة، من أنواع وبيئات مباشرة وغير مباشرة، وتَطرُّقنا لأسباب الاهتمام بالسّياسة الطّاقويّة، سنُحاول تبسيط إحدى أهمّ المجالات التي تحتويها السّياسة العامّة، وهي السّياسة الطّاقويّة، في المبحث الموالي.

المبحث الثّاني: مدخل للسِّياسة الطّاقويّة

تمهيد المبحث

بعد تطرّقنا لمفهوم السّياسة العامّة، سنحاول من خلال هذا المبحث تقديم أهمّ العناصر التي يمكن من خلالها فهم السّياسة الطّاقويّة، التي تُعتبر جزءًا مهمًّا من السّياسة العامّة، خاصّة في عصرنا الحالي.

المطلب الأوّل: تعريف السِّياسة الطّاقويّة

يُعرّف أندريا برونتيرا Andrea Prontera السّياسة الطّاقويّة بأنّها: "استراتيجيّة وُضِعَتْ بوُضوح وصراحة من قِبَلِ الحكومة، لِتَحْكُمَ بها التّوازن الطّاقوي الحالي والمُستقبلي60، ويعني هذا في كثير من الحالات الالتزام بمجموعات محدّدة من الاستثمارات والخيارات التّكنولوجيّة، وتحقيق التّنسيق بين أنشطة مختلف القطاعات المنتجة للطّاقة"[61].

ويُعرّفها عبد الكريم شكاكطة بأنّها: "جزء من السّياسة العامّة، ترسمها وتخطّط لها الدّولة المنتجة للموارد الطّاقويّة (النّفط، الغاز، ...إلخ) أو المستهلكة من أجل الاستفادة القصوى من هذه الموارد الاستراتيجيّة وتطويرها لخدمة أهدافها السّياسيّة، الاستراتيجيّة والإنمائيّة ...إلخ"[62]

---

[60] يقصد بها كلّ من القرارات المُتَبنّاة لتسيير إمدادات الطّاقة (توليد الكهرباء، الطّاقات المتجدّدة، ...إلخ)، والقرارات المُتبنّاة لتسيير الطّلب على الطّاقة (توفير الطّاقة، الفعاليّة الطّاقويّة في التّشييد والنّقل، ...إلخ).

[61] Andrea Prontera, *Energy Policy: Concepts, Actors, Instruments and Recent Developments*, World Political Science Review, Vol. 5, N° 7, January 2009, DOI: 10.2202/1935-6226.1063, 2.

[62] عبد الكريم شكاكطة، *الأهمّيّة الاستراتيجيّة للطّاقة في العلاقات الدّوليّة: دراسة حالة الأوبك 1973-2014*، (عمّان: دار الحامد للنّشر والتّوزيع، 2018)، ص 20.

كما عُرّفت السّياسات الطّاقويّة في موقع Encyclopedia بأنّها: "الإجراءات التي تتّخذها الحكومات للتّأثير في الطّلب على الطّاقة وإمداداتها، وتشمل هذه الإجراءات الطّرق التي تتعامل بها الحكومات مع انقطاع إمدادات الطّاقة، وجهودها للتّأثير على استهلاك الطّاقة والنّموّ الاقتصادي"[63].

أمّا تعريفنا الإجرائيّ للسّياسة الطّاقويّة فهو "تلك الإجراءات التي تتّخذها الحكومات لتخطيط لاستغلال الموارد الطّاقويّة محلّيّة الإنتاج أو المستوردة، بهدف تحقيق الأمن الطّاقوي في البلاد".

المطلب الثّاني: أهداف السّياسة الطّاقويّة

تُعدُّ السّياسة الطّاقويّة من أكثر السّياسات تأثيرًا في الحياة الاقتصاديّة والاجتماعيّة للبلاد خصوصًا بعد اتّساع دورها، ونظرًا لعلاقاتها المتشابكة مع بقيّة السّياسات الاقتصاديّة وتأثيرها الكبير على المتغيّرات الاقتصاديّة، ممّا جعلها تتصدّر الأبحاث والدّراسات الحديثة التي تسابق الباحثون والعلماء خصوصًا في الآونة الأخيرة محاولين فهم وتحديد أهدافها التي يمكن إجمالها في الأهداف التّالية:

- توفير الطّاقة اللّازمة للاقتصاد؛
- الحفاظ على التّوازن بين تأمين الإمداد والتّوفير الفعّال من حيث تكلفة الاقتصاد؛
- ترشيد استهلاك الطّاقة ورفع كفاءتها مع المحافظة على مستوى النّموّ الاقتصادي؛
- تشجيع البحث والتّطوير التّكنولوجي المتعلّق بالطّاقات الجديدة والمتجدّدة؛
- تحقيق التّنمية المستدامة وحماية البيئة على محورين: قانوني تكنولوجي بالنّسبة للدّول المتقدّمة واقتصادي اجتماعي بالنّسبة للدّول النّامية.[64]

[63] Alfred A. Marcus, Energy Policy, Encyclopedia Web Site, 08/10/2019 https://www.encyclopedia.com/ , accessed: 16/11/2019.

[64] سارة بخّوش، *السّياسة الطّاقويّة في الجزائر: قراءة في المرتكزات والتّحدّيات*، المجلّة الجزائريّة للأمن والتّنمية، المجلّد: 10، العدد: 3، جويلية 2021، ص 110.

كما تستند أهداف السّياسة الطاقويّة أيضًا إلى القضايا البيئيّة، لا سيّما تلك المتعلّقة بتغيّر المناخ وأمن الطّاقة، حيث تشمل الحدّ من انبعاثات الغازات المسبّبة للاحتباس الحراري، وتحسين أسواق الطّاقة العالميّة، وضمان التّنويع في هذا الإطار لتأمين الإمداد؛ كما تشمل أيضًا تحقيق الاستدامة وتقليل التّبعيّة في قطاع الطاقة، وكذلك دعم الحلول التّكنولوجيّة وتشجيع البحث والتّطوير ، لا سيّما في مجال الطّاقة المتجدّدة، بما يساهم في ترشيد الاستهلاك وزيادة كفاءة الطّاقة، مع الحفاظ على مستويات النّمو الاقتصادي وتقليل الهدر.

إضافةً إلى كلّ هذا، تهدف السّياسة الطّاقويّة إلى إتاحة الخدمات الطّاقويّة على نطاق واسع سيّما في المناطق النّائية، وكذا تخفيض تكاليف الطّاقة وتشجيع الاستخدام العقلاني والرّشيد للطّاقة، إضافة إلى تنمية الخيارات النّظيفة وتطوير تكنولوجيا استغلال الطّاقات الأحفوريّة ليصبح استعمالها آمنًا وسليمًا.[65]

المطلب الثّالث: أبعاد السّياسة الطّاقويّة

هناك العديد من الأبعاد المشكّلة للسّياسة الطّاقويّة نذكر أهمّها فيما يلي:[66]

أوّلًا: صيانة قاعدة الموارد: وتتعلّق بنضوب المصادر الطّاقويّة المعتمد عليها حاليًّا من جهة وعلى رأسها النّفط، وزيادة استنزافها من جهة أخرى نتيجة لزيادة الاستهلاك حفاظًا على المستويات الحاليّة من الرّفاهيّة سيّما في الدّول المتقدّمة، وفي هذا الإطار تهتمّ السّياسة الطّاقويّة بإيجاد التّوازن بين تلبية مختلف الاحتياجات وتحقيق الاستدامة الطّاقويّة؛

[65] Michael Jefferson, Energy Policies for Sustainable Development, World Energy Assessement: Energy and the Challenge of Sustainability, (New York: United Nations Development Programme, November 2015), p418, Available on: https://www.undp.org/.

[66] فاتح بن نونة، *سياسة الطّاقة والتّحدّيات البيئيّة في ظلّ التّنمية المستدامة: حالة الجزائر*، مذكّرة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2007، ص ص 84-86.

ثانيًا: البُعد البيئي: تحتلّ القضايا البيئيّة حيّزًا متزايدًا في إطار سياسات الطّاقة، ذلك أنّ معظم المشاكل البيئيّة ترتبط بصورة مباشرة بإنتاج واستهلاك الطّاقة، سيّما وأنّ منها التي تأخذ بُعدًا دوليًّا، الأمر الذي يدفع المجتمع الدّولي إلى وضع إجراءات في إطار السّياسة الطّاقويّة مثل جدولة التّوسّع في استخدام الطّاقة المتجدّدة واستخدام التّكنولوجيا النّظيفة لتلبية الطّلب المتزايد على الطّاقة، مع الحفاظ على توازن البيئة والحيلولة دون تدهورها؛

ثالثًا: البُعد الاقتصادي: تعتمد التّنمية الاقتصاديّة على الإمدادات من المصادر الطّاقويّة، وعليه، تشغل الاعتبارات الاقتصاديّة حيّزًا مهمًّا ضمن السّياسات الطّاقويّة بمختلف دول العالم، يمكن أن تتجاوز فيه الانشغالات البيئيّة التي يُعدّ الالتزام بمعالجتها من معوّقات النّموّ الاقتصادي.

هذا ويمتدّ البعد الاقتصادي إلى ترشيد استهلاك موارد الطّاقة بهدف تخفيض الكثافة الطّاقويّة وزيادة كفاءة الأجهزة والعمليّات الإنتاجيّة، كما تُعدُّ الموارد الطّاقويّة مصدرًا مهمًّا لتوفير موارد ماليّة للعديد من الدّول.

رابعًا: البُعد الجيوسياسي: لقد مثّل التّحكّم في موارد الطّاقة والسّيطرة على منابعها وبشكل خاصّ النّفط، أهمّ انشغالات حكومات الدّول، والتي تعكس العلاقة بين الجغرافيا السّياسيّة وتوزيع الموارد، ويعود ذلك إلى الدّور المحوريّ للطّاقة في تطوّر المجتمعات، متضمّنة في ذلك القوّة السّياسيّة والاقتصاديّة، الأمر الذي زاد من حدّة الصّراع بين الدّول المنتجة والمستهلكة، وحول السّياسة الطّاقويّة إلى متغيّر رئيسي في العلاقات الدّوليّة والسّياسة الخارجيّة للعديد من الدّول على رأسها الولايات المتّحدة الأمريكيّة، حيث انصبّ كلّ تركيزها العسكري على حماية مصالحها المرتبطة بشكل أساسي بمنابع الطّاقة.

فأصبحت هذه المقاربة الأمنيّة القوميّة المرتكزة على الاقتصاد سياسةً أمريكيّةً رسميّة مع بداية القرن العشرين، وقد حذت حذوها العديد من الدّول التي عملت على تعديل سياستها الأمنيّة وِفقًا

للأولويّات الاقتصاديّة الجديدة، وأصبحت بذلك سياسة أمن الإمدادات الطّاقويّة محور الاهتمام السّياسي والاقتصادي العالمي.

ويمكن تلخيص هذه الأبعاد وترتيب أهمّيّتها، فأهمّ بُعد للسّياسة الطّاقويّة هو صيانة قاعدة الموارد، حيث تتجلّى اهتمامات السّياسة الطّاقويّة في هذا الإطار بإيجاد توازن بين تلبية مختلف الاحتياجات وتحقيق الاستدامة الطّاقويّة، خاصّة ما تعلّق منها بنضوب المصادر الطّاقويّة المعتمد عليها حاليًّا (نفط وغاز)، كما تركّز السّياسة الطّاقويّة على البُعد البيئي على اعتبار أنّ القضايا البيئيّة تحتلُّ حيّزًا في إطار سياسات الطّاقة، ذلك أنّ مُعظم المشاكل البيئيّة ترتبط بإنتاج واستهلاك الطّاقة، الأمر الذي يدفع المجتمع الدّولي إلى وضع إجراءات في إطار السّياسة الطّاقويّة، بالإضافة إلى البُعدين الآخرين الاقتصادي والجيوسياسي، نظرًا لاعتماد التّنمية الاقتصاديّة على المصادر الطّاقويّة، كما مثّل التّحكّم في موارد الطّاقة والسّيطرة على منابعها خاصّة النّفط، أهمّ الانشغالات الدّوليّة التي تعكس العلاقة الجيوسياسيّة وتوزيع المواد، وأصبحت بذلك متضمّنة القوّة السّياسيّة والاقتصاديّة.[67]

المطلب الرّابع: أدوات السّياسة الطّاقويّة

يمكن تقسيم أدوات السّياسة الطّاقويّة إلى مجموعتين، إحداهما تؤثّر في أسعار الطّاقة (أدوات ضريبيّة وماليّة)، وأُخراهُما تعتمد المعايير والمواصفات القياسيّة (أدوات تنظيميّة)، ويمكن تفصيلها في الآتي:

أوّلًا: الأدوات الضّريبيّة والماليّة

1-الضّرائب: هناك عدّة أنواع من الضّرائب التي تُستعمل في السّياسة الطّاقويّة، نذكر منها مايلي:[68]

[67] سارة بخّوش، مرجع سابق، ص 110.

[68] فاتح بن نونة، مرجع سابق، ص ص 86-87.

أ-ضريبة الكربون: هي قيمة ماليّة تُضاف إلى سعر الوقود الأحفوري، تتناسب مع كمّيّة الكربون المنبعثة عند حرق هذا الوقود، وتُعتبر هذه الضّريبة أداة فعالة في الحدّ من الانبعاثات الضّارّة، كما أنّها أداة تشجيعيّة لاستعمال الطّاقات المتجدّدة.

لضريبة الكربون علاقة مباشرة بالسّوق، فعند فرض الضّريبة على السّلع التي يحتاج إنتاجها لاستهلاك كثيف من الطّاقة الملوّثة، يرتفع سعرها وينخفض هامش ربحها، وبالتّالي تقوم قِوى السّوق بالحدّ من استعمالها، ومنه الحدّ من إصدار الانبعاثات الضّارّة.

لهذا النّوع من الضّرائب تأثيران، أحدهما مباشر ناتج عن زيادة الأسعار ممّا يؤدّي إلى الاستثمارات الفعّالة والمُحافظة على الطّاقة والتّغيير في أنواع الوقود وكيفيّة استعماله، والتّأثير الآخر غير المباشر، عن طريق إعادة تدوير حصيلة الضّرائب المقتطعة ممّا يؤدّي إلى تغيّرات في هيكلة الاستثمار والاستهلاك.

ب-الضرائب على الوقود: تُفرَضُ هذه الضّريبة على الإنتاج والاستهلاك من الطّاقة، كفرض ضريبة بقيمة دولار لكلّ كيلوواط ساعي من استهلاك الكهرباء بغضّ النّظر عن محتواها من الكربون، وبما أنّ الفحم هو الوقود الذي كان متوفّرًا بكثرة في معظم الدّول الصّناعيّة ومدعَّمًا في كثير من الدّول، فقد كان هناك اتّجاه لدى السّوق الأوروبيّة لفرض ضريبة مشتركة على محتوى الوقود من الطّاقة والكربون، بحيث تكون نصف قيمة الضريبة على محتوى الوقود من الكربون، والنّصف الآخر على محتواه من الطّاقة.

ج-الضّرائب على الأجهزة المستهلكة للطّاقة: يُفرض هذا النّوع من الضّرائب على الأجهزة ذات الكفاءة المنخفضة في استهلاك الطّاقة، كالضّرائب التي تُفرض على السّيّارات كثيفة الاستهلاك للوقود.

2-المِنح والإعفاءات الضّريبيّة والقروض

عادةً ما لا يتأثّر استهلاك الطّاقة بسعرها، وإنّما بأسعار المواد العازلة وأنظمة التّشغيل عالية الكفاءة وتكاليف القيام بمراجعة الطّاقة، ممّا يُؤثّر بشكل غير مباشر على استهلاك الطّاقة، فالحوافز

الأساسيّة التي تُقدَّم في هذا الاتّجاه هي تلك المنح التي تستهدف ترشيد استهلاك الطّاقة والرّفع من كفاءة استخدامها؛ إلى جانب الإعفاءات الضّريبيّة لتشجيع الإنفاق على الرّفع من كفاءة استخدام الطّاقة وترشيدها، وكذا التّحوّل نحو استخدام أنواع بديلة للوقود.

بالإضافة إلى هذه المنح والإعفاءات، يمكن للحكومات تقديم قروض ميسّرة يتمّ سدادُها على فترات طويلة، أو بأسعار فائدة منخفضة، ما يُمثّل حافزًا للاستثمار في الرّفع من كفاءة استخدام الطّاقة، والإحلال بين مصادر الطّاقة المختلفة، وكمثالٍ لذلك فإنّ الولايات المتّحدة الأمريكيّة قرّرت في العام 1977 تقديم قروض ميسّرة بلغت قيمتها 5 مليار دولار لتشجيع التّحوّل من استخدام البترول والغاز الطّبيعي إلى الفحم.[69]

ثانيًا: الأدوات التّنظيميّة

1-نظام الحصص: يتمّ توزيع الوقود في هذا النّظام بين مختلف الاستخدامات وفق الأولويّات الممنوحة لكلّ قطاع ونشاط، فالولايات المتّحدة الأمريكيّة مثلًا استخدمت هذا النّظام للحدّ من استخدام الغاز الطّبيعي والبترول في المصانع إلّا في الحالات التي تفرضها قواعد الحفاظ على البيئة،[70] كما استُخدم هذا النّظام في تشجيع الطّاقات المتجدّدة كإلزام بعض الدّول شركات الكهرباء بضرورة إنتاج جزء معيّن من الكهرباء من مصادر الطّاقات المتجدّدة.

2-توجيه الرّأي العامّ: يعتمد هذا الأسلوب على الخرجات التّحسيسيّة للمواطن والحملات الإعلانيّة في وسائل الإعلام ووسائل التّواصل الاجتماعي لتوعية المواطن بضرورة الاستخدام العقلاني للطّاقة، ومحاولة إبراز الأضرار التي يمكن أن تنشأ عند التّبذير أو سوء استخدام الطّاقة.

---

[69] محمّد محروس إسماعيل، *اقتصاديّات البترول والطّاقة*، ط1، (الإسكندريّة: دار الجامعات المصريّة، 1988)، ص 185.

[70] نفس المرجع، نفس الصّفحة.

من أمثلة هذا الأسلوب، أنّ الولايات المتّحدة الأمريكيّة أثناء أزمة النّفط سنة 1973، عن طريق رئيسها نيكسون قامت بتوجيه نداء عبر حملات إعلاميّة مكثّفة إلى المواطنين الأمريكيّين قصد ترشيد استخدام الطّاقة، وقد بيّنت دراسة أجريت حينها أنّ هذه الحملات أدّت إلى خفض استهلاك الطّاقة خلال فترة الأزمة بنسبة 5%.[71]

3-القواعد والمواصفات القياسيّة: تتمثّل القواعد والمواصفات القياسيّة في تحديد حدود دنيا لابدّ من تحقيقها في المعدّات والأجهزة التي يتمّ طرحها في الأسواق، وتشمل كذلك منح علامات الجودة للمنتجات التي تستجيب للمعايير المحدّدة ممّا يُتيح لها التّميّز عن بقيّة المنتجات الأخرى، كما يتمّ تطبيق مجموعة أخرى من المعايير المؤثّرة على استهلاك الطّاقة كتخفيض سرعة السّيّارات، وتخفيض درجة التّدفئة في الشّتاء ووضع قيود على تكييف الهواء في فصل الصّيف.[72]

خلاصة المبحث

بعد محاولتنا التّعريف بالسّياسة الطّاقويّة، وكذا التّطرّق لأهمّ أهدافها، أبعادها ومرتكزاتها، سنحاول في المبحث الموالي التّعريج على مبحث يُبسّط لنا السّياسة الطّاقويّة الجزائريّة، تطوّرها، مرتكزاتها، وكذا أهمّ القوانين التي سُنّت في هذا المجال منذ الاستقلال عن الاحتلال الفرنسيّ، إلى يومنا هذا، وسيكون هذا المبحث الموالي عبارة عن مدخلٍ للسّياسة الطّاقويّة الجزائريّة، حيث سنُفصّل فيها لاحقًا في الفصول اللّاحقة.

[71] عبد القادر بلخضر، *سياسة الطّاقة وإمكانيّة التّوازن البيئي في ظلّ التّنمية المستدامة: حالة الجزائر*، مذكّرة ماجستير غير منشورة، جامعة سعد دحلب البليدة، 2005، ص 51.

[72] فاتح بن نونة، مرجع سابق، ص ص 88-89.

المبحث الثّالث: مدخل للسّياسة الطّاقويّة الجزائريّة

تمهيد المبحث

تُعتَبر الجزائر واحدة من أهمّ دول منطقة الشّرق الأوسط وشمال إفريقيا، من حيث قدراتها الطّاقويّة وموقعها الجغرافي المهمّ، الذي يمكّنها من تصريف فائض إنتاجها من الموارد الطّاقويّة لأوروبا وغيرها من دول العالم، وفيما يلي عرضٌ مختصرٌ للسّياسة الطّاقويّة الجزائريّة منذ الاستقلال عن الاحتلال الفرنسيّ إلى يومنا.

المطلب الأوّل: تطوّر السّياسة الطّاقويّة الجزائريّة

عرفت الجزائر بعد استقلالها عن الاحتلال الفرنسيّ ثلاثة مراحل أثناء سعيها لتطوير سياستها الطّاقويّة الوطنيّة، يمكن تلخيصها فيما يلي:

أ-المرحلة الأولى: امتدّت من الاستقلال إلى ما بعد تأميم المحروقات وكانت أهدافها كالآتي:[73]

- التّعجيل في استرداد مقوّمات السّيادة الوطنيّة وأهمّها الثّروات الطّبيعيّة واستثمارها استثمارًا وطنيًّا مباشرًا؛
- إنشاء وتطوير وتقوية صناعة بترولية وطنيّة تُغطّي كافّة مجالات النّشاط البترولي وجميع قطاعاته؛
- تأمين الرّوابط من صناعة المحروقات وسائر الصّناعات والنّشاطات المكمّلة أو المتفرّعة عنها، عن طريق دمج القطاع النّفطي ضمن الاقتصاد الوطني، وتوفير الشّروط اللّازمة لجعل صناعة المحروقات دعامة من أهمّ دعائم خُطط التّنمية؛

[73] جمال هـ.، *أسواق المحروقات العالميّة وانعكاساتها على سياسات التّنمية والإصلاحات الاقتصاديّة في الجزائر*، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلّيّة العلوم الاقتصاديّة وعلوم التّسيير، جامعة الجزائر، 1997، ص 149.

- زيادة المدّخرات الوطنيّة في ميدان الثّروات البترولية عن طريق زيادة وتوسيع نطاق عمليّات التّنقيب وعمليّات تطوير الحقول المكتشفة، وتطوير الصّادرات ضمن الظروف الأكثر ملاءمة للجزائر من حيث ميزان المبادلات وميزان المدفوعات وزيادة واردات الخزينة؛
- تكوين الإطارات الوطنيّة عن طريق التّعليم النّظري إلى جانب التّدريب العملي في الميدان؛
- التّعاون إلى أبعد الحدود مع الدّول الصّديقة والشّقيقة لدعم القوّة التّفاوضيّة للجزائر وتنسيق الجهود اللّازمة لتحقيق المصالح والأهداف المشتركة.

ب-المرحلة الثّانية: عرفت الجزائر في الثّمانينات كباقي الدّول المنتجة للنّفط ظروفًا اقتصاديّةً وسياسيّةً صعبة بعد انخفاض أسعار النّفط، ما جعلها تتّجه لتبنّي سياسة طاقويّة جديدة نتيجة سببين؛ أوّلهما عدم التّوازن الاقتصادي الذي ساد فترة ما بعد السّبعينيّات نتيجة تمركز الاستثمارات في عدد معيّن من القطاعات، وآخرهما المتغيّرات الجديدة التي هزّت قطاعات الطّاقة كضُعف الاحتياطات وتقلّب السّوق البترولية الدّولية.[74]

أدّت هذه الأسباب إلى وضع سياسة طاقويّة طويلة المدى، نوضّحها في النّقاط التّالية:

- ضمان صلابة التّنمية الوطنيّة يقتضي تعبئة شاملة للعمّال لتنمية القطاعات الأخرى وإنشاء اقتصاد متنوّع ومتكامل في نشاطاته؛
- أهمّيّة الدّور الرّئيسي لصادرات المحروقات (وهو النّشاط المسيطر بصفة كلّيّة على قطاع الطّاقة) في تمويل مخطّطات التّنمية؛
- ضرورة إثراء وتنويع الاحتياطات الطّاقويّة الحاليّة المسيطر عليها من قبل المحروقات بفضل التّنمية والتّحكّم في مصادر أخرى للطّاقة.

---

[74] محمد شيخي، سمير بن محّاد، *السّياسات الطّاقويّة في الجزائر بين محدوديّة الموارد النّاضبة ورهانات الطّاقة المتجدّدة: دراسة قياسيّة*، مجلّة اقتصاديّات الأعمال والتّجارة، المجلّد: 1، العدد: 1، ديسمبر 2016، ص ص 19-20.

ج-المرحلة الثّالثة: مع بداية الألفيّة الجديدة ومع التّحوّلات العميقة التي طرأت على الصّعيدين الوطني والعالمي، دفعت هذه التّحوّلات بالجزائر سيّما في قطاع الطّاقة إلى خوض إصلاحات هيكليّة ضروريّة في اتّجاه تكيّف تدريجي مع ظروف تسيير اقتصاد حرّ، متفتّح وتنافسي، يُلازمه استرجاع الدّولة لدورها الثّلاثي (مالكة للقطاع المنجمي، محرّكة للقتصاد، وحامية للمنفعة العامّة).[75]

من خلال هذا المنظور سعت الدّولة إلى ترقية وتسريع مساهمة القطاع الخاصّ في مجال الطّاقة والمناجم، لتطوير الاستثمار واكتساب التّكنولوجيا والمهارة، وُصولًا إلى الأسواق الخارجيّة، ممّا اقتضى تغيير الأُطُر القانونيّة والمؤسّساتيّة المندرجة في هذا الإطار، وتهدف القوانين الجديدة إلى:[76]

- تحرير قطاع الكهرباء والتّوزيع العمومي للغاز عبر القنوات؛
- فتح إنتاج الكهرباء وتوزيعها للمنافسة وولوج الغير في الشّبكة دون تمييز؛
- التّأكيد على إبقاء الخدمة العموميّة؛
- جعل قطاع المحروقات قطاعًا منفتحًا ومواتيًا للاستثمار؛
- تنمية مداخيل الدّولة عبر منظومة جبائيّة جديدة.

المطلب الثّاني: مُرتكزَات السّياسة الطّاقويّة الجزائريّة

نظرًا لنسبة التّمثيل العالية لقطاع الطّاقة ضمن الاقتصاد الوطني الجزائري، تسعى الجزائر لانتهاج سياسة طاقويّة فعّالة لتنمية هذا القطاع الحيوي، ويمكن تلخيص مُرتكزات السّياسة الطّاقويّة الجزائريّة في العناصر التّالية:

---

[75] عواطف مومن، *الأمن الطّاقوي في الجزائر: الرّهانات والتّحدّيات*، المجلّة الجزائريّة للأمن والتّنمية، المجلّد: 10، العدد: 3، جويلية 2021، ص 127.

[76] محمد شيخي، سمير بن محّاد، مرجع سابق، ص 20.

أوّلًا: تكثيف جهود البحث والاستكشاف في مجال المحروقات: بالاعتماد على خبرة شركة سوناطراك منذ إنشائها، تواصل الجزائر تطوير احتياطاتها من النّفط والغاز الطّبيعي بالاعتماد على ثلاثة محاور أساسيّة هي:[77]

- تطوير واستغلال الودائع للاستخدام الأمثل للموارد؛
- إدارة الأنشطة بالمشاركة في مراحل التّنقيب عن الرّواسب واستغلالها؛
- البحث والتّفاوض وتطوير المشاريع الجديدة على الصّعيدين الوطني والدّولي.

بالرّغم من التّراجع الكبير لمداخيل المحروقات بعد الأزمة النّفطيّة لسنة 2014، فإنّ الجزائر عن طريق شركتها الوطنيّة للمحروقات (سوناطراك) قامت بزيادة حجم استثماراتها في مجال الاستكشاف من 1.897 مليار دولار سنة 2012، إلى 2.784 مليار دولار سنة 2018؛[78] وتمّ تخصيص 80% من هذه الاستثمارات لمجالات البحث، التّطوير، الاستغلال والإنتاج في مجال المحروقات، حيث تُركّز الجزائر على زيادة احتياطاتها الاستراتيجيّة من النّفط والغاز الطّبيعي، وفي هذا السّياق ، تهدف سوناطراك إلى حفر 100 بئر في السّنة، أي مُضاعفة الحجم السّنوي للاستكشافات، للوصول لزيادة سنويّة للاحتياطات المؤكّدة تتراوح ما بين 50 و100 مليون طن، وهو الهدف الاستراتيجي للنّمو حتّى سنة 2030.[79]

ثانيًا: توسيع سوق الغاز الطّبيعي الجزائري: بما أنّ الجزائر تاسع أكبر المنتجين للغاز الطّبيعي في العالم، والثّالثة عربيًّا بفضل احتياطاتها الضّخمة المثبتة، التي بلغت عام 2020 4,504 مليار متر مكعّب،[80] ونظرًا للتّطوّرات الجديدة على السّاحة السّياسيّة الدّولية وخاصّة الأزمة الرّوسيّة الأوكرانيّة، التي أدّت لتخفيض

[77] SONATRACH, *Augmentaer Nos Réserves et Nos Capacités de Production: Un Effort Soutenu dans l'Exploration et la Performance Opérationnelle*, https://sonatrach.com/, Accessed on: 29/09/2022.

[78] رزقة سيدي عمر، غريب بولرباح، *أثر تقلبات أسعار النفط على الاستثمارات النفطية في شركة سوناطراك (دراسة تحليلية قياسية 2000-2018)*، مجلّة المؤسّسة، المجلّد: 9، العدد: 1، جوان 2020، ص 398.

[79] SONATRACH, « *Augmentaer Nos Réserves »,* Op.Cit.

[80] OPEC, *2021 Annual Statistical Bulletin*, 56th Edition, p 10, Available at: https://www.opec.org/.

الأوروبيّين الاعتماد على الغاز الرّوسي، أصبحت الجزائر ثاني أكبر المورّدين للسّوق الأوروبّيّة بعد النّرويج؛ تسعى الجزائر لتنويع خطوطها لنقل الغاز بنوعيه (السّائل والغازي)، وفيما يخصّ شبكة النّقل عبر الأنابيب الاستراتيجيّة فإنّ الجزائر تمتلك شبكة بعدد 14 خطًّا بطول 8,629 كلم بطاقة نقل إجماليّة تُقدّر بـ 142 مليار م^3 سنويًّا، ومن أهمّ هذه الخطوط:[81]

- إنريكو ماتي (ENRICO MATTEI) يربط الجزائر بإيطاليا مرورًا بتونس، يبلغ طوله 1,647 كلم، وتبلغ طاقته 33.1 مليار م^3/السّنة.
- بيدرو دوران فاريل (PEDRO DURAN FARELL) يربط الجزائر بإسبانيا مرورًا بالمغرب، يبلغ طوله 521 كلم، وتبلغ طاقته 8 مليار م^3/السّنة.
- ميد غاز (MEDGAZ) يربط الجزائر بإسبانيا عبر البحر المتوسّط –بني صاف-ألميريا- تبلُغ طاقته 11.6 مليار م^3/السّنة.

وهناك مشاريع أخرى قيد الإنجاز لإنشاء خطوط أنابيب جديدة، نذكر منها:[82]

- مشروع غالسي (GALSI) لبناء أنبوب يربط الجزائر بإيطاليا بسعة تقارب 8 مليار م^3/السّنة، كان من المفروض دخوله الخدمة سنة 2012، لكنّه لم يُنجز لغاية الآن بسبب العراقيل التّقنيّة والقانونيّة والماليّة.

[81] العوني محمود، بن عبو سنوسي، *مكانة الصّناعة الغازيّة للجزائر في ظلّ تغيّر خارطة الغاز العالميّة*، مجلّة الميدان للدّراسات الرّياضيّة والاجتماعيّة والإنسانيّة، المجلّد: 1، العدد: 1، جانفي 2018، ص 161.

[82] نصر الدّين ساري، *إستراتيجيات الإستغلال المستدام للثروة الغازية بين المتطلبات التنموية الداخلية والإحتياجات العالمية للسوق الطاقوية الدولية، دراسة مقارنة بين الجزائر، قطر وروسيا*، أطروحة دكتوراه، جامعة سطيف 1، كلّيّة العلوم الاقتصاديّة والتّجاريّة وعلوم التّسيير، 2017، ص ص 231-232.

- مشروع أنبوب الغاز الجزائري النيجيري (TSGP) وهو مشروع أنبوب لتصدير حوالي 20-30 مليار م^3 من الغاز النّيجيري لأوروبّا سنويًّا عبر الجزائر، وكان من المفروض دخوله الخدمة سنة 2015، لكنّ المشروع لايزال قيد الدّراسة ليومنا هذا.

أمّا بالنّسبة للنّقل البحري للغاز الطّبيعي المسال فإنّ الجزائر تمتلك 9 ناقلات أهمّها: "لالّة فاطمة نسومر" بقدرة 145 ألف م^3، كما تطمح سوناطراك لدعم أسطولها البحري لمواكبة الإنتاج المتزايد.[83]

ثالثًا: تدعيم الإطار القانوني والتّشريعي: بهدف تنمية وتطوير السّياسة الطّاقويّة، لجأت الحكومة الجزائريّة منذ الاستقلال وخاصّة بعد تأميم المحروقات سنة 1971 إلى غاية 2019 إلى اعتماد مجموعة من القوانين الخاصّة بقطاع الطّاقة والمناجم، بُغية تطوير هذا القطاع الهامّ والحيوي في الاقتصاد الجزائري، كما حاولت كذلك من خلال تطوير هذه القوانين مواكبة متطلّبات اقتصاد السّوق، وكانت قد ركّزت هذه التّعديلات المتواصلة في قانون 86-14 المعدّل بالقانون 91-31 والقانون 05-07 المعدّل بالأمر 06-10 والقانون 13-01 والقانون الجديد 2019 ضرورة تدعيم نشاط الصّناعات النّفطيّة بعقود الشّراكة، كوسيلة فعّالة تُسهِم في توفير رؤوس الأموال ونقل التّكنولوجيا التي يحتاجها القطاع، ومن ثمّ تفعيل نتائج الاستكشافات النّفطيّة.[84]

رابعًا: إدماج الطّاقات المتجدّدة والبُعد البيئي: كان الاهتمام الجزائري بالانتقال نحو الطّاقات المتجدّدة قصد تحقيق الأمن الطّاقوي وِفقًا للمحدّدات التّالية:[85]

- تحقيق الوفرة الاقتصاديّة من خلال خلق فُرَص عمل أكبر للمساهمة في تحسين شروط الحياة ورفع مستوى دخل الفرد والدّخل الوطني الإجمالي؛

---

[83] العوني محمود، بن عبو سنوس، مرجع سابق، ص 161.

[84] سارة بخّوش، مرجع سابق، ص 114.

[85] ليلى لعجال، *الانتقال نحو الطّاقة المتجدّدة كمقاربة لتحقيق الأمن الطّاقوي بالجزائر*، المجلّة الجزائريّة للأمن والتّنمية، المجلّد: 9، العدد: 1، جانفي 2020، ص 172.

- يُعتبر الانتقال نحو الطّاقة المتجدّدة مدخلًا نحو ضمان تحقيق الأمن الطّاقوي من خلال المساهمة في التّحوّل الاستراتيجي من تصدير الطّاقة التّقليديّة إلى تصدير الطّاقة من المصادر المتجدّدة.
- الحفاظ على البيئة في إطار الانتقال الطّاقوي، حيث تحتلّ مسألة البيئة أهمّيّةً قُصوى في إطار مفهوم الانتقال نحو الطّاقات المتجدّدة.

المطلب الثّالث: الإطار القانوني للسّياسة الطّاقويّة الجزائريّة

مرّت الجزائر بالعديد من المراحل التّاريخيّة في إطار سعيها للتّحكّم بمواردها الطّاقويّة بعد استقلالها عن الاحتلال الفرنسي، كما سعت لتطوير سياستها الطّاقويّة لتتماشى مع التّطوّرات المحلّيّة والدّوليّة؛ وفيما يلي عرض مختصر لمختلف المراحل التي شكّلت السّياسة الطّاقويّة للدّولة الجزائريّة، فيما سنتطرّق للتّفاصيل في الفصول اللّاحقة.

أوّلًا: تطوّر الإطار القانوني للمحروقات[86]

- 5 جويلية 1962: رُغم الاستقلال السّياسي للجزائر، حافظت فرنسا على سيطرتها على قطاع المحروقات الجزائري عن طريق قانون البترول الصّحراوي لعام 1958، وذلك بموجب اتّفاقيّة إيفيان، كما سنتطرّق إليه لاحقًا.
- 31 ديسمبر 1963: إنشاء الشركة الوطنية للبحث عن المحروقات وإنتاجها ونقلها وتحويلها وتسويقها "سوناطراك"، التي أصبحت لاحقًا أداة السياسة الوطنية في مجال المحروقات.
- 29 جويلية 1965: التّوقيع على اتّفاق الجزائر الذي يحافظ على نظام الامتياز، لكنّه ينصّ على أنّ الشّركتين الفرنسيّتين (توتال وإلف) يجب أن تدفعا جُزءًا من أرباحهما للدّولة الجزائريّة.
- 24اوت 1967: قرّرت الجزائر تأميم نشاطات التّكرير والتّوزيع للشّركتين الأميركيّتين موبيل و إيسو.

[86] موقع وكالة ألنفط، *تطوّر القوانين المتعلّقة بالمحروقات في الجزائر منذ الاستقلال*، https://www.alnaft.dz/، تاريخ الزّيارة: 2022/09/02.

- 19أكتوبر 1968: وقّعت سوناطراك اتّفاقا مع المجموعة الأميركيّة "غيتي أويل" والذي استعادت بموجبه الشّركة الوطنيّة 51% من مصالحها في الجزائر، مكّن هذا الاتّفاق من تقوية الموقف الجزائري في مواجهة الطّرف الفرنسي.
- 24فيفري 1971: "تأميم المحروقات"، والذي تمكنت من خلاله الجزائر من استعادة سيادتها الكاملة على موارد المحروقات، حيث تعيّن نتيجة لذلك على الشركات الأجنبية، للتّمكّن من الاستثمار في أنشطة البحث والإنتاج، الاشتراك مع سوناطراك وإنشاء شركة مسجلة بموجب القانون الجزائري.
- 12أفريل 1971: صدور الأمر 71-22 المتضمن تحديد الإطار الذي تمارس فيه الشّركات الأجنبيّة نشاطها في ميدان البحث عن الوقود السّائل واستغلاله في الجزائر.

- 27 فيفري 1975: صدور الأمر 75-13 الذي يرفع الإتاوات والضّرائب إلى 20٪ على المحروقات السّائلة و5٪ على الغازيّة و 85٪ من ضريبة البترول المباشرة على أرباح سوناطراك.
- 19 أوت 1986: صدور القانون 86-14 الذي اتّسم بانفتاح في المجال النّفطي عقب "الأزمة النّفطيّة" التي أدّت بالبلاد إلى أزمة ماليّة خطيرة، هذا القانون "اللّيبرالي" الذي يهدف بشكل أساسي إلى تعزيز الاستثمار وعمد إلى إدخال تجديد في العقود (عقد تقاسم الإنتاج)؛ في إطار هذا القانون تخضع أنشطة التّنقيب والبحث واستغلال حقول المحروقات ونقلها عن طريق الأنابيب وتمييع الغاز الطّبيعي (NG) ومعالجة فصل غاز البترول المميّع (LPG) إلى ضريبة الإتاوة والدّخل.
- 4 ديسمبر 1991: تعديل القانون رقم 86-14 لتمديد مجال تطبيق القانون إلى التّنقيب عن الغاز الطّبيعي واكتشافه، يتيح هذا التّعديل أيضًا إمكانية تسوية المنازعات بين المستثمرين الأجانب وسوناطراك في إطار عقود الشّراكة، ممّا أدّى إلى إحياء أنشطة التّنقيب والبحث ممّا أدّى إلى اكتشافات مهمّة.

- 28 أفريل 2005: صدور القانون 05-07 المتعلّق بالمحروقات بهدف تحديث النّظام الضّريبي وجذب المستثمرين الأجانب، هذه التّغييرات هي جزء من السّعي وراء الإصلاحات الاقتصاديّة التي تركّز على الانفتاح على المنافسة بين مختلف قطاعات النشاط وبهدف انضمام الجزائر إلى منظمة التجارة العالمية، وبموجب هذا القانون تمّ إسناد بعض صلاحيّات الشّركة الوطنيّة إلى وكالتين جديدتين هما الوكالة الوطنيّة لتثمين موارد المحروقات (ALNAFT) وسلطة ضبط المحروقات(ARH) .
- 29 جويلية 2006: صدور الأمر 06-10 لفرض مشاركة سوناطراك الإجبارية على وجه الخصوص بحد أدنى 51٪ في أي عقد وإدخال الضّريبة على الأرباح الاستثنائية.
- 20 فيفري 2013: صدور القانون 13-01 الذي يعدّل ويكمّل القانون 05-07 من خلال إدخال تدابير محفّزة جديدة تعمل على تحسين جاذبيّة قطاع المحروقات الوطني والحقول ذات الجيولوجية المعقّدة لتكثيف جهود التّنقيب والكشف عن مكامن جديدة غير تقليديّة من المحروقات، يُدخِل هذا القانون أيضًا العمل بنظام غربلة الأرباح الفائقة المطبّق على المستفيدين من المعدل المخفض لضريبة الدّخل الإضافية (ICR).
- 11 ديسمبر 2019: صدور القانون 19-13 المنظّم لنشاطات المحروقات، الذي يهدف إلى تطوير الإطار المؤسسي وإدخال نظام ضريبي مبسّط وتنافسي من أجل تشجيع مشاركة الشّركاء الأجانب، وتتيح هذه المرونة للشّريك الأجنبي والشّركة الوطنيّة تحقيق نتائج اقتصاديّة مقبولة مع ضمان عوائد ملموسة للدّولة.

ثانيًا: تطوّر الإطار القانوني للطّاقات المتجدّدة[87]

- 28 جويلية 1999: صدور القانون رقم: 09-99 المتعلّق بالتّحكّم في الطّاقة، الذي يهدف لتحديد وضبط شروط السّياسة الوطنيّة للتّحكّم في الطّاقة، والذي يشمل كلّ الإجراءات والنّشاطات التّطبيقيّة لترشيد استخدام الطّاقة المتجدّدة بما يتماشى والنّظام البيئي، مع توفير كلّ الوسائل اللّازمة لتأطيرها ووضعها حيّز التّنفيذ.
- 05 فيفري 2002: صدور القانون رقم: 02-01 المتعلّق بالكهرباء وتوزيع الغاز بواسطة القنوات، الذي ينصّ على ضرورة العمل على ترقية مصادر الطّاقة المتجدّدة.
- 14 أوت 2004: صدور القانون رقم: 04-09 المتعلّق بترقية الطّاقات المتجدّدة في إطار التّنمية المستدامة، وتمّ بموجب هذا القانون إنشاء "المرصد الوطني لترقية الطّاقات المتجدّدة" وهو هيئة وطنيّة تتولّى ترقية وتطوير استعمال الطّاقات المتجدّدة.
- 27 جانفي 2011: صدور المرسوم التّنفيذي رقم: 11-33 المتضمّن إنشاء المعهد الجزائري للطّاقات المتجدّدة وتنظيمه وتسييره، ويهدف هذا المعهد إلى تطوير الأبحاث العلميّة وتعزيزها لخدمة قطاع الطّاقات المتجدّدة.
- 08 ديسمبر 2011: صدور المرسوم التّنفيذي رقم: 11-423 الذي يحدّد كيفيّات تسيير حساب التّخصيص الخاصّ رقم 131-302 تحت اسم "الصّندوق الوطني للطّاقات المتجدّدة والمشتركة.
- 02 جويلية 2018: صدور المرسوم الرّئاسي رقم: 18-173 المتضمّن التّصديق على اتّفاق التّعاون بين حكومة الجمهوريّة الجزائريّة الدّيمقراطيّة الشّعبيّة وحكومة جمهوريّة مالي في مجال الطّاقة الموقّع بباماكو بتاريخ 03 نوفمبر 2016، وينصّ هذا المرسوم على ضرورة تعزيز التّعاون بين

[87] حسيبة بلاطش، *السّياسة الطّاقويّة في الجزائر وانعكاساتها على التّنمية المستدامة*، المجلّة الجزائريّة للأمن والتّنمية، المجلّد: 10، العدد: 01، جانفي 2021، ص ص 16-19.

البلدين في مجال الطّاقات المتجدّدة وغير المتجدّدة، وتعزيز تبادل الخبرات بين المراكز التّكوينيّة في البلدين، وكذا إطلاق مشاريع خاصّة بالطّاقات المتجدّدة تعود بالنّفع على البلدين.

خلاصة المبحث

حاولنا من خلال هذا المبحث إبراز أهمّ المراحل التي مرّت بها السّياسة الطّاقويّة للجزائر الحديثة، وكذا أهمّ مرتكزات السّياسة الطّاقويّة الجزائريّة وأهمّ القوانين التي تحكمها، تاركين التّفاصيل للفصول اللّاحقة.

خلاصة الفصل

حاولنا في هذا الفصل أن نُعرّج على السّياستين العامّة والطّاقويّة، بالإضافة إلى محاولة إبراز أهمّ ما يميّز السّياسة الطّاقويّة الجزائريّة، حيث يُعتبر هذا الفصل مدخلًا عامًّا وأوّليًّا يُساعدنا على دراسة السّياسة الطّاقويّة الجزائريّة بتفصيلٍ أدقّ فيما يلي من الفصول.

الفصل الثّاني

الموارد الطّاقويّة في الجزائر-قراءة تاريخيّة-

الفصل الثّاني: الموارد الطّاقويّة في الجزائر: قراءة تاريخيّة

تمهيد الفصل

اِعتُبِرت الجزائر دولة إنتاج لمختلف موارد الطّاقة منذ القِدَم، فكُلّما اِكتَشَفَ الإنسان مَوردًا طاقويًّا جديدًا، تبيّن لاحقًا أنّ الجزائر تستطيع إنتاجه بكمّيّات مُعتبرة، لدرجة أنّها أصبحت المورِّد الأساسي العالمي لبعض الموارد الطّاقويّة في عدّة مراحل من الزّمن.

المبحث الأوّل: تاريخ الجزائر في إنتاج موارد الطّاقة من فترة ما قبل التاريخ إلى الاحتلال الفرنسي

تمهيد المبحث

تطوّر استغلال الجزائر للموارد الطّاقويّة منذ أن سكن الجزائريّون أرضهم، ثمّ تطّر إنتاجهم ليصبح بحجم يمكنهم تصديره مستغلّين التّجّار الفينيقيّين، لتحافظ الجزائر على إنتاجها لمئات السّنين بعد ذلك، وتصبح الموارد الطّاقويّة السّبب في تعاقب المستعمرين والغزات.

المطلب الأوّل: مرحلة ما قبل التّاريخ

اِنطلاقًا من أنّ الجغرافيا لا تتغيّر إلّا بعد ملايين السّنين، وأنّ البشر لم يشهدوا تغيُّرات جوهريّة في جغرافيا الأرض بالنّظر إلى أنّ أُولَى مراحل الاستقرار البشري في منطقة واحدة تعود لستّة آلاف سنة فقط حين اكتشف الإنسان الزّراعة، وبالتّالي فإنّ جغرافيا الأرض التي نعرفها حاليًّا هي إلى حدٍّ كبير نفسها التي عرفها أجدادنا منذ آلاف السّنين.

بالمقابل فإنّ تاريخ البشريّة في جُزئه الأطول الذي يُرجّح أن يصل إلى 2.6 مليون سنة، كان عبارة عن تِرحالٍ وهِجراتٍ من منطقة إلى أخرى بحثًا عن الصّيد والماء والغذاء، فإنّ من المُرجّح أن أوّل هجرة للبشريّة كانت من شرق إفريقيا (مهد البشريّة) باتّجاه الجزائر، حيث أنّ أقرب تاريخ جرى إثباته علميًّا لنشاط الإنسان على أرض الجزائر (2.4 مليون سنة) لأقدم تاريخ

لوجود الإنسان على وجه الأرض (2.6 مليون سنة)، هو ما قدّمه مقال علمي نشره الباحث الجزائري محمد سحنوني وفريق متعدّد الجنسيّات في مجلّة Science الأمريكيّة في شهر ديسمبر من العام 2018.[1]

قبل دراسة سحنوني وفريقه كانت الأبحاث تُظهِرُ بأنّ أقدم إنسان وُجِد في شمال إفريقيا وحوض البحر الأبيض المتوسّط يعود لحوالي 1.8 مليون سنة استنادًا إلى أدوات حجريّة للقطع عُثِرَ عليها في منطقة عين لحنش بضواحي مدينة العلمة، لكنّ دراسة سحنوني وفريقه أثبتت أنّ الوجود البشري في شمال إفريقيا يعود لأقدم من ذلك بكثير، فالأدلّة التي وَجَدَهَا الباحث الجزائري وفريقه تُثبت وباستعمال أحدث التكنولوجيا لقياس التّاريخ، بأنّ استيطان الإنسان في شمال إفريقيا وبالتّحديد في منطقة عين بوشريط في الجزائر يعود إلى حوالي 2.4 مليون سنة، ومن المُرجّح أن تُثبت الدّراسات المستقبليّة أنّ الجزائر (شمال إفريقيا) هي مهد الإنسانيّة بدل إثيوبيا (شرق إفريقيا).

تدلّ دراسة سحنوني وفريقه على أهمّيّة الموقع الجغرافي المتميّز للجزائر منذ ما قبل التّاريخ، فإذا افترضنا ما توصّل إليه العلم الآن، أي أنّ أوّل هجرة بشريّة كانت من شرق إفريقيا (إثيوبا) إلى شمالها (الجزائر)، فإنّ هذا يدُلُّ على خصوبة وعطاء أرض الجزائر ووفرتها الحيوانيّة، الموارد الطّبيعيّة والمياه التي دفعت الإنسان الأوّل للانتقال إليها، إمّا بسبب نُقصٍ حدث في موارد الأرض الأولى (إثيوبيا) أو بسبب اكتظاظ هذه الأخيرة ما دفع إلى التّفكير في إيجاد منطقة بديلة؛ وإذا أثبت العلم العكس مع مرور الزّمن، أي أنّ أوّل إنسان كان في الجزائر فإنّ هذا يزيد المنطقة أهمّيّة

[1] Mohamed Sahnouni, et al., *1.9-million- and 2.4-million-year-old artifacts and stone tool-cutmarked bones from Ain Boucherit, Algeria*, Science, 14 Dec 2018, Vol. 362, Issue 6420, pp. 1297-1301, DOI: 10.1126/science.aau0008, available on: https://science.sciencemag.org/, accessed: 23/11/2019.

بالنّسبة للبشريّة، كما يدُلُّ على توفّرها على الموارد الأساسيّة للإنسان الأوّل من غذاء وماء لِيَمُدَّ جسمه بالطّاقة اللّازمة للعيش والصّيد.

لم يَثْبُت حتّى يوم كتابة بحثي هذا أنّ أيًّا من العلماء أو الباحثين وَجَدَ أثرًا يَدُلُّ على معرفة إنسان ما قبل التّاريخ للفلاحة، الأمر الذي يدُلُّ على عدم استقرار بَشَرِ ذلك العهد في منطقة واحدة لمدّة طويلة من الزّمن، وكُلُّ ما ثَبَتَ عن تلك الفترة هو الهِجرات وطُرُقُها وتطوّر البشر في استعمال أدوات الصّيد، فكان أوّل استعمالهم للحجارة المصقولة إمّا لصيد الطّرائد أو لِيَحْتَمِيَ بها من المفترسات، ومِثْلُ هذه الأدوات اكتشفها سحنوني وفريقه بمنطقة عين بوشريط، فسُمّي ذلك العصر بالحجري، ثمّ بدأ في اكتشاف المعادن التي صارت بديله الصّلب للحجارة التي تُكسر، فاكتشف النّحاس فسُمِّي ذلك العصر بالنّحاسي، ثُمّ الحديد فسُمِّي بالعصر الحديدي.

المطلب الثّاني: مرحلة ما قبل الميلاد

أوّلًا: البربر أثناء النّظام القرطاجنّي (Berber during the Carthaginian system)

سُمّيت قرطاجنّة بالفينيقيّة قَرْتْ حَدَشْتْ (Qart Hadasht) أي المدينة الجديدة أو العاصمة الجديدة،[2] وهي المدينة التي أسّستها (عليسة ديدون) وتعني بالفينيقيّة (عليسة الفارّة أو الهاربة) وهي المرأة الفينيقيّة التي فرّت من الشّام بأموال زوجها الذي قُتل على يد أخيها خوفًا من أن يستولي هذا الأخير عليها، وقامت عليسة بتأسيس مدينة قرطاجنّة ما بين عاميّ 813 و814 ق.م على اختلاف الرّوايات.[3] ولمّا تأسّست قرطاجنّة اقتطع الفينيقيّون من البربر أرضًا استوطنوها ودخل أهلها تحت طاعتهم فعُرِفت باسم "ليبيا فينيقيا" وعُرِف أهلُها باسم البونيقيّين، وكانت أشهر

[2] Crawley Quinn Josephine, C. Vella Nicholas, Eds., *The Punic Mediterranean: Identities and Identification from Phoenician Settlement to Roman Rule* (United Kingdom: The British School at Rome Studies, 2014), 145.

[3] مبارك بن محمد الميلي، *تاريخ الجزائر في القديم والحديث*، ج.1، (الجزائر: المؤسّسة الوطنيّة للكتاب، 1989)، 133،
Crawley Quinn Josephine, C. Vella Nicholas, Eds., *The Punic Mediterranean: Identities and Identification from Phoenician Settlement to Roman Rule*, Ibid, 145.

مدن الفينيقيّين على السّاحل الجزائري: هبون (عنّابة) روسفاد (سكيكدة) شولو (القلّ) اجلجلي (جيجل) صلداي (بجاية) روسوقورو (دلّس) رسجونيا (مطيفو) اقسيوم (الجزائر) تباسا (تيبازة) يول (شرشال) صيعة (أرشقول بتلمسان).[4] كانت هذه المدن السّاحليّة بموانئها بوّابة التّجارة الخارجيّة للموارد الطّاقويّة التي طوّرها البونيقيّون كما سنتطرّق إليه لاحقًا.

عُرِفَ الفينيقيُّون على أنّهم أُمّة تجاريّة ليس لهم علاقة بالحروب ولا بالغزو العسكري للأراضي، إنّما كانت سياستهم تجاريّة، وما كان جيش قرطاجنّة ليتشكّل لولا حاجة الدّولة لتوسيع تجارتها التي كانت تربط الحضارات القديمة، وكذا لردع مناوشات اليونانيّين والرّومان بين الفَيْنَةِ والأخرى ومعارضتهم لهذا التّوسُّع التّجاري الفينيقي وحسدهم للحضارة الزّاهية التي أقامها الفينيقيّون والأموال التي حازوها؛ فلم يتجاوز تعداد الجيش القرطاجنّي خمسين ألفًا أغلبهم من البربر والإسبان.[5]

رُغم أنّ تاريخ زراعة البربر للموارد الطّاقويّة في الجزائر بدأ قبل وُصول الفينيقيّين وتأسيسهم قرطاجنّة، يعتقد الباحث بأنّ تطوّر هذه الزّراعة وتسويقها إلى العالم كان بفضل القرطاجنّيّين، فقد كان لتقسيم قرطاجنّة لنظام دولتها على أُسرتين (إحداهما للحرب والأخرى للعمل) فضل كبير لتطوير السّوق العالمي للموارد الطّاقويّة، وكان هذا الفضل يعود لأسرة ماغون المعنيّة بالعمل؛ فقد ألّف ماغون الذي عاش بين سنتي 550 و500 ق.م كتابًا مشهورا في الفلاحة وتربية الحيوان، ولم تتوقّف أهمّيّة هذا الكتاب في عصره أو زمن الفينيقيّين بل تعدّته إلى عصور لاحقة بعد ترجمته على يد الرّومان إلى اللّغة اللّاتينيّة.

---

[4] مبارك بن محمد الميلي، *تاريخ الجزائر في القديم والحديث*، ج.1، مرجع سابق، 134. أنظر أيضًا: عبد الرحمان بن محمد الجيلالي، *تاريخ الجزائر العام*، ج1، ط2، (بيروت: مكتبة دار الحياة، 1965)، 68.

[5] مبارك بن محمد الميلي، *تاريخ الجزائر في القديم والحديث*، ج.1، نفس المرجع، 140-141.

بعد أن اِكتشف البونيقيُّون أهمّيّة الموارد الطّاقويّة في الأسواق التّجاريّة العالميّة، واكتشفوا خصوبة الأراضي الجزائريّة وما تجود به من محاصيل الطّاقة من شعير وقمح، التي كان البربر يزرعونها في الجزائر على نطاق ضيّق؛ طوّروا طُرُقَ زراعتها، وعمّموا نشر زراعتها واستعملوا آلة لدراستها،[6] لتسريع عمليّة حصادها وزيادة الإنتاج لبلوغ كمّيّات قابلة للتّجارة الخارجيّة. كما أنّ البونيقيّين لم يكتفوا بالحبوب كمورد طاقوي وحيد، بل جلبوا أشجار الزّيتون[7] لتكون موردًا طاقويًّا جديدًا ليقوموا بتطوير زراعته خاصّة وأنّ الأرض والمناخ الجزائريّين يسمحان بإنتاجٍ وفيرٍ يكفي لتغطية حاجة العالم القديم من زيت الزّيتون الذي كان يُستعمَلُ آنذاك لإنارة الشّوارع والمنازل ودُور العبادة، وكانت أشجار الزّيتون تنمو طبيعيًّا في أراضي البربر ولم يستفيدوا منها إلّا بعد أن هداهم الفينيقيُّون إلى طريقة عصر حبوبها،[8] لاستخراج زيتٍ يصلح ليكون مورد طاقة ضوئيّة يُنير بيوتهم وشوارعهم، ويُبادلوه بسلع أخرى أو يبيعوه ليستفيدوا من ثمنه لأغراض أخرى.

بالتّالي فقد كان للفينيقيّين الفضل الكبير في تطوير قطاع زراعة الموارد الطّاقويّة في الجزائر، كما كان لهم الفضل في التّعريف بهذه المنتجات وتسويقها لمختلف دول العالم القديم بفضل أسطولهم التّجاري الكبير الذي تحكّم بطرق الإمداد العالمي لموارد الطّاقة عن طريق مختلف المدن السّاحليّة الجزائريّة التي أسّسوها لهذا الغرض؛ فأصبحت الجزائر في زمنهم وبعده، أكبر المنتجين لموارد الطّاقة، وصارت قرطاجنّة بفضل تسويقها لهذه المنتجات، المُتحكّم بطرق الإمداد العالمي لمصادر الطّاقة الأوّليّة.

---

[6] مبارك بن محمد الميلي، *تاريخ الجزائر في القديم والحديث*، ج.1، نفس المرجع، 145.

[7] مبارك بن محمد الميلي، *تاريخ الجزائر في القديم والحديث*، ج.1، 145.

[8] مبارك بن محمد الميلي، *تاريخ الجزائر في القديم والحديث*، ج.1، نفس المرجع، 164.

ثانيًا: المملكة النّوميديّة (Kingdom of Numidia)

ظهرت مملكة نوميديا التي حكم بها السّكّان الأصليُّون (البربر) من عاصمتهم سيرتا (Cirta) معظم شمال الجزائر الحاليّة وأجزاءً من غرب تونس وليبيا من الفترة المُمتدّة من 203 قبل الميلاد إلى 46 قبل الميلاد، وحافظ البربر على ما تركه الفينيقيّون من إرث زراعة وتجارة الموارد الطّاقويّة، حتّى أنّ بعض ملوك سيرتا مثل: ماستانيسوسوس (Mastanesosus)، بوكوس الأصغر (Bocchus Jr.)، جوبا الثّاني (Juba II)، بيتوليمي (Ptolémée)، سكّوا عملات نقديّة تحمل رسوم سنابل القمح.[9]

أصبحت سيرتا (قسنطينة) في عهد ماسينيسا بن غولة بن نارفاس (Massinissa) المُؤسّس الذي حكم المملكة النوميدية خمسين سنة (201-149 ق.م) مدينة عالميّة تحظى بعلاقات تجاريّة متميّزة مع كُبرى المدن التّجاريّة في ذلك الوقت مثل: أثينا، رودس ومارسيليا، وكانت المنتجات الطّاقويّة أهمّ السّلع التي صدّرتها نوميديا في تلك الفترة، وكان لتشجيع ماسينيسا على زراعة هذه المنتجات الطّاقويّة أثر إيجابي على المملكة، فقد كان يملك أكثر من 50.000 هكتار من أَجْوَد الأراضي، ويُعطي المِثْلَ لأبناء شعبه ليهتَمُّوا باستثمار الأرض وتسويق المنتوجات للبلدان الأخرى،[10] كان ماسينيسا يعلم جيّدًا بأنّ رفاه المملكة يبدأ برفاه شعبه وغِناها بِغِنَاهُم، فاستغلّ جودة أراضي المملكة لمواصلة التّخصُّص في إنتاج موارد الطّاقة من شعير، قمح وزيت الزّيتون، الموروثة من البونيقيّين، والتي كانت عصب الدّول في ذلك الوقت.

[9] Gsell Stéphane, *Histoire Ancienne de L'Afrique du Nord,* T. 5 (Paris: Librairie Hachette, 1927), 190.

[10] بوحوش عمّار، *التّاريخ السّياسي للجزائر من البداية ولغاية 1962* (بيروت: دار الغرب الإسلامي، 1997)، 12.

مَوَّنَ ماسينيسا روما وجيوشها بالقمح والشّعير عدّة مرّات، وكان يُصدّر لهم مئات الملايين من بوشلات[11] الموارد الطّاقويّة،[12] سواء في حروبهم بالمشرق أو بإسبانيا أو بجزيرة سردينيا،[13] فكانت موارد الطّاقة الجزائريّة مُحرّك الجيوش ومُضيء المُدُن والبيوت، لِتُصبِحَ فيما بعد الوفرة في إنتاج هذه الموارد نِقمة على نوميديا التي صارت هدفًا للدّول الكبرى مثل مملكة موريتانيا والإمبراطوريّة الرّومانيّة.

ثالثًا: الاحتلال الرّوماني (The Roman occupation)

اِستطاعت روما إسقاط مملكة نوميديا سنة 46 قبل الميلاد، وقامت مُباشرة بفرض ضرائب ثقيلة على المزارعين البربر لإطعام العاصمة روما،[14] حيث قاد تصدير الشّعير وزيت الزّيتون بكمّيّات ضخمة إلى تسمية شمال إفريقيا بـ Romæ Graniarum[15] أي خزينة/صَوْمَعَة روما،[16] وبفضل الإنتاج الوفير لمنطقة شمال إفريقيا بشكلٍ عامٍّ والجزائر بالتّحديد، كانت موارد الطّاقة من حبوب وزيت الزّيتون توزّع مجّانًا على خاصّة النّاس في العاصمة روما،[17] حتّى أنّ الرّومان أنفسهم عبّروا على خصوبة الجزائر بالرّمز الذي رسموه على قطع النّقود المضروبة فيها والتي كانت كلّها تحمل صورة امرأة حاملة سنبلة،[18] فكانت المرأة بخصوبتها وعطائها منذ معرفة الإنسان للزّراعة ترمز للأرض، أمّا السّنبلة فرمزت للحبوب التي جادت واشتهرت بها الأراضي الجزائريّة.

---

[11] البوشل هو وحدة لكيل الحبوب، يكون عادة مصنوعًا من النّحاس، كما يمكن أن يُصنع من الحديد، الخشب وغيرها، يمكن تمثيلها حاليًّا ببرميل النّفط (أداة قياس الموارد الطّاقويّة السّائلة)، رغم أنّ قياس البوشل واحد إلّا أنّ ميزان كلّ نوع من الحبوب يُكال به يختلف، فمثلًا: القمح: 1 بوشل= 27.22 كلغ، الشّعير: 1 بوشل= 21.77 كلغ، وكذلك الأمر بالنّسبة لمختلف الحبوب الأخرى، للمزيد من المعلومات أنظر: https://www.rayglen.com/.

[12] Gsell Stéphane, *Histoire Ancienne de L'Afrique du Nord, Ibid, 190.*

[13] مبارك بن محمد الميلي، *تاريخ الجزائر في القديم والحديث*، ج.1، مرجع سابق، 170.

[14] Kevin Shillington, *History of Africa* (New York: St. Martin's Press, 1995), 66.

[15] عبد الرحمان بن محمد الجيلالي، *تاريخ الجزائر العام*، مرجع سابق، 103.

[16] Kevin Shillington, ed., *Encyclopaedia of African history*, Vol. 1, A-G, (New York: Fitzroy Dearborn, 2005), 146.

[17] Kevin Shillington, *History of Africa*, Ibid., 66.

[18] عبد الرحمان بن محمد الجيلالي، *تاريخ الجزائر العام*، مرجع سابق، 103.

لقد استغلّت حكومة روما بفضل سياسة التّنمية الزّراعيّة في شمال إفريقيا القمح المعروف بصلابته وجودته لتوفير الرّفاه لشعبها والطّاقة لجيشها، وقد استفاد من هذه السّياسة رجال المال الرّومان فكانوا يتنافسون على إنفاق أموالهم في إنتاج أشهر محصول طاقوي في تلك الفترة وهو القمح، فكانت سوقه رائجة وأرباحه مضمونة، وبالتّالي أَحبطَت هذه السّياسة كلّ محاولات السّكّان الأصليّين لاستعادة أراضيهم ونفوذهم السّياسي.[19]

إنّ موارد الطّاقة التي جادت بها الأراضي الجزائريّة من باطنها، وخُصوبة أراضيها في ظاهِرها وتنوُّع مناخها ومُلاءمته للزّراعة، جعل المنطقة تحظى بأهمّيّة كبرى للإمبراطوريّة الرّومانيّة. فقد كان الرّومان في حاجة لمختلف موارد الطّاقة التي تُنتجها الجزائر، فالخشب أُستُعمِل كطاقة حراريّة لتدفئة حمّاماتهم الرّومانيّة الشّهيرة، الشّعير كعلف للأحصنة،[20] القمح لإطعام السّكّان وجنود الإمبراطوريّة وزيت الزّيتون كمصدر طاقة لإضاءة المدن والمنازل، فقد كانت صناعة المصابيح الزّيتيّة في يول القيصريّة (شرشال) منتشرة بكثرة وتجارتها رابحة،[21] هذا إن دلّ على شيء إنّما يدلّ على أنّ استخدام زيت الزّيتون كمادّة طاقويّة كان بكمّيّات ضخمة، أين نافس هذا الأخير الحبوب في أهمّيّته وكمّيّات تصديره في القرن الثّاني للميلاد.[22]

استطاع الرّومان أثناء حكمهم أن يُعرّفوا السّكّان الأصليّين للجزائر بنوع جديد من الطّاقات، الذي كانت أرضهم تزخر به منذ الأزل دون علمهم بطرق استغلاله، فقد استغلّ الرّومان الطّاقة الحراريّة التي تخرج من باطن الأراضي الجزائريّة (منابع المياه الحارّة الطّبيعيّة) لأسباب علاجيّة وكذا ترفيهيّة؛ ولازالت عشرات الحمّامات الرومانيّة تُستعمل إلى يومنا هذا، ومن أشهرها:

---

[19] بوحوش عمّار، *التّاريخ السّياسي للجزائر من البداية ولغاية 1962*، مرجع سابق، 18.

[20] Laroui Abdallah, *The History of the Maghrib: An Interpretive Essay*, trans. By: Ralph Manheim (New Jersey: Princeton University Press, 1977) 33.

[21] عبد الرحمان بن محمد الجيلالي، *تاريخ الجزائر العام*، مرجع سابق، 105.

[22] Helen Chaping Metz, ed., *Algeria: a country study*, 5th ed. (Washington: Federal Research Division, Library Of Congress, 1994) 8.

حمّام الصّالحين بخنشلة، حمّام ربي[23] بمدينة سعيدة، 14 حمّام روماني بولاية باتنة، وغيرها الكثير.

المطلب الثّالث: مرحلة ما بعد الميلاد

أوّلا: الاحتلال الوندالي (The Vandal Occupation)

بعد 477 سنة من الاحتلال الرّوماني للجزائر الذي بدأ سنة 46 ق.م إلى غاية سقوط عنّابة على يد الوندال سنة 431 م، بدأ حُكمُ الوندال للجزائر، وكان إلى حدٍ ما أرحم من سابقه، ولم يتدخّل في الحياة السّياسيّة والاجتماعيّة والثّقافيّة للسّكّان الأصليّين، غير أنّه احتفظ بأراضي الدّولة الرّومانيّة، وأَمَرَ بتخفيض الضّرائب التي فرضها الرّومان قبلهم على البربر.

حافظ الوندال على إنتاج الجزائر لنفس المحاصيل الطّاقويّة من قمح، شعير وزيت الزّيتون، واستفاد منها الجيش الوندالي في معاركه ضدّ الدّولة البيزنطيّة إلى غاية انهزام آخر قادته جيلمار سنة 534 م في نواحي العاصمة تونس، لينتهي الاستعمار الوندالي للجزائر بعد 103 سنوات من الحكم.

ثانيًا: الاحتلال البيزنطي (The Byzantine Occupation)

احتلّ البيزنطيّون الجزائر سنة 534 م، وأوهموا سكّانها في بداية الأمر أنّهم جاؤوا ليُخلّصوهم من الظّلم الوندالي، فعيّنوا في بداية الأمر حكّامًا مدنيّين على المقاطعات الإفريقيّة بخلاف ما كان عليه الحال أثناء الحكم الرّوماني، ثمّ ما لبث أن ظهر الوجه الحقيقي للبيزنطيّين،

[23] تعود تسميته للحقبة الاستعماريّة الفرنسيَّة، حيث أطلق عليه الفرنسيُّون اسم "حمّام الربيع" إلّا أنّ عدم قُدرتهم على نُطق حرف العين في اللّغة الفرنسيّة جعل اسمه يُنطق "حمّام ربي"

فبدايةً من سنة 578 ميلادي بدأوا تعيين الحكّام العسكريّين على المقاطعات الجزائريّة التي قسّموها إلى ثلاث؛ هي كالتّالي:[24]

(1) نوميديا وقاعدتها قسنطينة،

(2) القيصريّة الشّرقيّة أو موريطانيا السطيفيّة ومركزها سطيف،

(3) القيصريّة الغربيّة أو موريطانيا القيصريّة ومركزها قيصريّة أي شرشال حاليًا.

بعد ذلك التّاريخ بدأ البيزنطيُّون في فرض سياستهم الاستعماريّة بالقوّة العسكريّة، ففرضوا ضرائب مرتفعة ما جعل قادة البربر يقرّرون الثّورة عليهم ومن أشهر هؤلاء القادة زعيم جبل الأوراس "ياباداس" الذي تمكّن بمساعدة أربعين ألف (40.000) فارس من الهجوم على مدينة سيرتا (قسنطينة) واحتلالها وطرد البيزنطيّيين منها، كما نجح نفس القائد في احتلال تيمقاد وتخريبها،[25] وما نرى في فِعلِ تخريب هذه المدينة إلّا من حقد البربر ونقمتهم على السّياسة الاستعماريّة الجائرة والتّخريب والظّلم الشّديد واستغلال الخيرات بغير حقّ وارتفاع الضّرائب التي فرضها عليهم الاحتلال البيزنطي. واستمرّت المعارك منذ ذلك الوقت بين البربر والبيزنطيّين إلى أن تَمَّ طردهم من طرف العرب الفاتحين.

كان قد حدث ركود وتراجع إن لم نقل انعدام وتوقّف للصّادرات الجزائريّة من الموارد الطّاقويّة أثناء العهد البيزنطي، فحسب مرسيي نقلًا عن مؤرّخ القائد البيزنطي يليسير الذي واكبه في أسطوله نحو إفريقيّة فإنّه لمَّا نزل بها سنة 533 "دُهش من عُمرانها ونشاط تجارتها وسعادة فلّاحيها، لكن بعد عشرين عامًا لم يبق شيء من ذلك، وعمّ الخراب جميع إفريقيّة"[26]، وتواصل هذا

[24] عبد الرحمان بن محمد الجيلالي، *تاريخ الجزائر العام*، مرجع سابق، 133. أنظر أيضًا: عمار بوحوش، *التّاريخ السّياسي للجزائر من البداية ولغاية 1962* ، مرجع سابق، 22.

[25] عمار بوحوش، *التّاريخ السّياسي للجزائر من البداية ولغاية 1962* ، مرجع سابق، 23.

[26] مبارك بن محمد الميلي، *تاريخ الجزائر في القديم والحديث*، ج.1، مرجع سابق، 375.

الخراب لبقيّة حُكم البيزنطيّين للجزائر، وقال البيروني في ذلك: "في ابتداء القرن السّابع لم تبق إدارة ولا هيئة اجتماعيّة، وبلغت الفوضى السّياسيّة غايتها"[27]، وقال أيضًا: "... عُطّلت الأراضي الفلاحيّة، وتُنوسيت الأساليب العلميّة ...، وتعطّلت التّجارة وخشي النّاس المجاعة"[28]، من كلّ هذا نستنتج أنّ الفلّاحين هجروا أراضيهم وأصبحت الأساليب العلميّة العمليّة لإنتاج موارد الطّاقة، التي ورثوها عن الفينيقيّين وحافظوا عليها لمئات السّنين رغم تعاقب المحتلّين من الماضي، بسبب الخراب في جميع النّواحي الذي أحدثه حكم البيزنطيّين للجزائر. استمرّ الوضع على هذا الحال 113 سنة، إلى أن وصل المسلمون فاتحين لشمال إفريقيا سنة 647 م.

ثالثًا: الفتح الإسلامي (The Islamic Conquest)

بعد وصول العرب المسلمين الفاتحين إلى الجزائر في عهد الخليفة عثمان بن عفّان سنة 647م، وَجَدَ جنودُ الجيش الإسلامي أنفسهم يسيرون وسط غابة كبيرة من أشجار الزّيتون تمتدّ غربًا بدايةً من تريبوليتانيا (طرابلس) ووصولا إلى شطّ الحضنة (ولاية المسيلة)،[29] كما يُروى أنّ شمال إفريقيا كانت ظِلًّا واحدًا من طرابلس شرقًا إلى طنجة غربًا على طول ألفَي (2000) ميل،[30] هذا يدلّ على أنّ الجزائر في هته الفترة كانت لاتزال محافظة على أشجار الزّيتون رغم توقّف الاتّجار بِزَيْتِهَا في تلك الفترة، غير أنّ المعارك اللّاحقة التي دارت بين المسلمين والملكة البربريّة "الكاهنة" والتي كانت ما بين عاميّ 695 و700م أدّت بالكاهنة إلى حرق الغابات المتاخمة لجبال الأوراس التي كانت تتحصّن بها بهدف عدم تركها للمسلمين ليستفيدوا من خَرَاجها، ما خلق استياءً عامًّا في أوساط سُكّان البربر الذين كانوا متمسّكين بهذه الثّروة الطّاقويّة، الأمر الذي جعلهم

[27] نفس المرجع، 373.

[28] نفس المرجع، نفس الصّفحة.

[29] J.D. Fage, and Ronald Oliver, eds. The Cambridge History of Africa, Vol 02, from 500BC to AD 1050 (Cambridge: Cambridge University Press, 1978) 411.

[30] عبد الرحمان بن محمد الجيلالي، *تاريخ الجزائر العام*، مرجع سابق، 182.

يتعاونون مع المسلمين ضدّ ملكتهم ما أدّى إلى قضاء المسلمين عليها بعد ذلك سنة 701م.[31] علمًا أنّه بعد اعتناق البربر للإسلام واستتباب الأمن في شمال إفريقيا عامّة والجزائر خاصّة، عاد اهتمام البربر بزراعة الموارد الطّاقويّة، فأصبح إنتاجهم يكفي لتغطية حاجاتهم المحلّيّة وحاجات كامل الخلافة الإسلاميّة التي أصبحت بعد فتح الأندلس عام 911م تمتدّ على طول ثلاث قارّات من الهند شرقًا إلى الأندلس غربًا مرورًا بشمال إفريقيا، حتّى أنّ الخليفة عمر بن عبد العزيز لم يجد في فترة خلافته (717-720م) طريقةً لتصريف هذا الفائض في الإنتاج فاتّخذ قرارًا تاريخيًّا في مقولته الشّهيرة: «أنثروا القمحَ على رؤوسِ الجبال لكي لا يُقال جاعَ طيرٌ في بلاد المسلمين»، وبذلك كان الحلّ الوحيد لتصريف فائض إنتاج الحبوب الذي كانت تنتجه

شمال إفريقيا عامّة والجزائر خاصّة هو إطعام الطّيور

البرّيّة في كامل تراب الخلافة الإسلاميّة.

رابعًا: الحُكم التُّركي (The Ottoman Rule)

بعد سقوط الأندلس بسقوط غرناطة سنة 1492، عانت المدن السّاحليّة الجزائريّة مع بداية القرن السّادس عشر من عدّة هجمات واحتلالات من طرف البحريّة الإسبانيّة التي كانت تحتلّ كلّ مدينة آوت المسلمين الفارّين من الأندلس وتفرض ضرائب على سكّانها، ما دفع بالأهالي للإستنجاد بالقرصان البحري عرّوج بن يعقوب المدلي التّركي وأخيه خير الدّين بعد ما رأوه من الأخوين من مساعدة الأندلسيّين الفارّين من الهمجيّة الإسبانيّة.

استمرّت الجزائر أثناء الحكم العثماني في إنتاج الموارد الطّاقويّة بكمّيّات هائلة، وكان القمح أهمّ منتج طاقوي في تلك الفترة، وساعد في ذلك الازدهار الضّرائب التي كانت تفرضها مدينة

[31] عمار بوحوش، *التّاريخ السّياسي للجزائر من البداية ولغاية 1962*، مرجع سابق، 28-29.

الجزائر على المدن الأخرى في حوض البحر الأبيض المتوسّط وخارجه، فوصلت سيطرت هذه الأخيرة إلى ميناء مدينة هامبورغ الألماني، أين صكّت هذه الأخيرة عملة سنة 1751 ابتهاجًا بعقدها اتّفاقيّة سلام مع مدينة الجزائر. تمكّن المزارعون الجزائريّون من تسويق مختلف الموارد الطّاقويّة الجزائريّة التي كانت مزدهرة بحماية من البحريّة الجزائريّة القويّة.

عاشت الجزائر بدايةً من سنة 1680 وصولًا إلى سنة 1790 ما كان يُطلق عليه "قرن القمح"[32]، فقد استطاعت الجزائر أن تُؤمّن احتياجات فرنسا من القمح بعد نجاح الثّورة الفرنسيّة عام 1779 وفرضِ الحصار عليها من طرف الدّول الأوروبيّة،[33] ففي سنة 1796 قام داي الجزائر حسن الثّالث بحركة ماليّة واقتصاديّة كُبرى تَنُمُّ عن الذكاء الاقتصادي للجزائريّين، حين أقرض حكومة الثّورة بفرنسا مليون فرنك بدون فائدة بشرط أن تستعمل هذا المبلغ في شراء القمح من الجزائر،[34] فاستطاعت الجزائر أن تُحافظ على السّوق الفرنسيّة (أكبر مستورد لموارد الطّاقة الجزائريّة) من خلال هذا القرض، كما استطاعت أن تتجنّب كساد الموارد الطّاقويّة (عرض أكبر من الطّلب) وحماية أسعارها من التّراجع بتجنّب توقّف الفرنسيّين عن استيرادها.

وفي سنة 1798 وبالرّغم من أنّ الجزائر كانت مقاطعة تابعة للإمبراطوريّة العثمانيّة تتمتّع ببعض الاستقلال في قراراتها، ونتيجة للفائض في إنتاج الموارد الطّاقويّة، قام داي الجزائر بإمداد الجيش الفرنسي بالحبوب أثناء حملة احتلال نابليون لمصر،[35] بالرّغم من أنّ هذه الأخيرة كانت تحت الحكم العثماني؛ اِستُعملت هذه الحبوب كموارد طاقويّة، القمح لإطعام الجنود والشّعير

[32] Robert D. Kaplan, *The Revenge of Geography: What the Map Tell Us about Coming Conflicts and The Battle against Fate* (New York: Random House, 2012).

[33] عمار بوحوش، *التّاريخ السّياسي للجزائر من البداية ولغاية 1962*، مرجع سابق، 78.

[34] أبو القاسم سعد الله، *محاضرات في تاريخ الجزائر الحديث: بداية الاحتلال*، ط3، (الجزائر: الشّركة الوطنيّة للنّشر والتّوزيع، 1982)، 14.

[35] Kevin Shillington, *History of Africa*, Ibid, 275.

كعلف لأحصنتهم. كانت هذه الصّفقة واحدة من أسباب الاحتلال الفرنسي للجزائر،[36] فهذا الدّين الفرنسي لم يتمّ تسديده مُطْلَقًا بالكامل،[37] ليُصبح عبئًا ثقيلًا على الحكومة الفرنسيّة التي رأت في احتلال الجزائر فرصة للتّخلّص من هذا الدّين الكبير، كما أنّ احتلال الجزائر وإرسال مستوطنين أوروبّيّين لاستغلال أراضيها الخصبة كان فرصة للحكومة الفرنسيّة لاستيراد مختلف الموارد الطّاقويّة الجزائريّة من دون دفع رسوم جمركيّة.[38]

قبل الغزو الفرنسي للجزائر، ومثلما يحدث لأسعار النّفط في زمننا الحاضر، شَهِدَ قطاع إنتاج الحبوب ارتفاعًا في الأسعار مع بداية القرن التّاسع عشر، ففي الفترة الممتدّة بين سنتيّ 1803 إلى 1805، فشل المزارعون في إنتاج الكمّيّات المعتادة التي كانت تلبّي حاجيّات السّوق العالميّة من الحبوب. فتضاعف سعر القمح في مدينة الجزائر عشر أضعاف،[39] وهو أمر طبيعيّ جدًّا بما أنّ إنتاج الحبوب يتأثّر بالعوامل الطّبيعيّة التي لم تكن مواتية في تلك السّنوات التي شهدت جفافًا وقلّة سقوط للأمطار، ثمّ عاد الإنتاج بعد هته السّنوات العجاف إلى ما كان عليه في السّابق لتنخفض أسعار الموارد الطّاقويّة المصدّرة من الجزائر لأوروبا في مقابل ارتفاع أسعار المواد المجهّزة المستوردة من الخارج،[40] لتقع مدينة الجزائر في ضائقة ماليّة أدّت إلى عدم قدرة الداي حسين تسديد مرتّبات جنود أسطوله البحري لينهار بعد ذلك، ما أدّى به لطلب أموال الحبوب من فرنسا، لتغتنم هذه الأخيرة فرصة احتلال الجزائر التي طالما كانت تخطّط لها، فجعلت حادثة المروحة ذريعة لغزو الجزائر.

[36] James McDougall, *A History of Algeria* (Cambridge: Cambridge University Press, 2017), 50.

[37] Jennifer E. Sessions, *By Sword and Plow: France and the Conquest of Algeria* (USA: Cornell University Press, 2011), 25.

[38] J. D. Fage, and Roland Olivier, eds., The Cambridge History of Algeria, Vol 05, From 1790 to 1870, (Cambridge: Cambridge University Press, 1976), 114.

[39] James McDougall, *A History of Algeria*, 46.

[40] عمار بوحوش، *التّاريخ السّياسي للجزائر من البداية ولغاية 1962*، مرجع سابق، 79.

خامسًا: الاحتلال الفرنسي (the French occupation)

في الحقيقة بدأت الرّغبة الفرنسيّة في السّيطرة على سوق الموارد الطّاقويّة الجزائريّة سنة 1577 حين تمكّنوا من تعيين قنصل لهم في مدينة الجزائر، أين كانت نيّتهم في الظّاهر البحث عن المرجان في سواحل الشّرق الجزائري، إلى أن استطاعوا أن يحصلوا على إذن لذلك من حاكم الجزائر في العام الموالي على أن يدفعوا الضّرائب ولا يقوموا ببناء أيّ تحصينات لهم؛ لكنّ نيّتهم الحقيقيّة ظهرت بعد أن قاموا بتحصين مركزهم التّجاري "باستيون" في مدينة عنّابة، ثمّ بدأوا سنة 1604 في شراء القمح من الأهالي وبيعه في السّوق الأوروبيّة، فاستاء الأتراك من ذلك الأمر فقاموا بتهديم المركز التّجاري الفرنسي مرّتين (1604 و1637) لكنّ الباي اضطرّ لإعادة بنائه سنة 1640 بضغط من سكّان عنّابة الذين كانوا ينتفعون من التّجارة مع الفرنسيّين،[41] وبهذا استطاعت فرنسا أن تؤثّر في السّياسة الجزائريّة من الدّاخل باستعمال سوق الموارد الطّاقويّة.

اِحتلّت فرنسا الجزائر سنة 1830 بهدف التّخلّص من الدّيون المتراكمة عليها من جهة الجزائر نتيجة تمويلها بالموارد الطّاقويّة لسنوات طويلة، وكذا بهدف الاستفادة من مِثل هته الموارد مستقبلًا من دون دفع الضّرائب، وجرى أثناء شغل الجنرال كلوزيل (Clauzel) لمنصب حاكم الجزائر في فترة حكمه الثّانية[42] (08 جويلية 1835-12 فيفري 1837) أن تَمَّ إصدار قانون يقضي بتسليم الأراضي الجزائريّة الخصبة للمهاجرين الأوروبيّين في الجزائر، فاستطاع الأوروبيّون شراء أغلب أراضي متيجة الخصبة الشّاسعة المحيطة بمدينة الجزائر في سنوات قليلة،[43] فكان بذلك كلوزيل من أكبر المشجّعين لاستيطان الأوروبيّين في الجزائر، فقد استنتجنا بأنّه كان يحاول محاكات

[41] عمار بوحوش، *التّاريخ السّياسي للجزائر من البداية ولغاية 1962*، مرجع سابق، 77-78.

[42] لم تكن فترة حكمه الأولى طويلة حيث امتدّت 6 أشهر و9 أيّام فقط (12 أوت 1830-21 فيفري 1831) حيث خَلَفَ ديبورمون وخَلَفَهُ بيار بيرتيزين.

[43] عمار بوحوش، *التّاريخ السّياسي للجزائر من البداية ولغاية 1962*، مرجع سابق، 85.

سياسة الاستيطان والإبادة التي انتهجها أسلافه الأوروبيّون عند احتلالهم لأراضي السكّان الأصليّين في الأمريكيّتين، وقد ظهر هذا في أحد خطاباته حيث نعتقد بأنّه كان يشبّه الاستيطان في الجزائر بالحلم الأمريكي حين قال مخاطبًا المستوطنين الأوروبيّين: "لكم أن تُنشؤوا من المزارع ما تشاؤون، ولكم أن تَستولوا عليها في المناطق التي نحتلّها، وكونوا على يقين بأنّنا سنحميكم بكلّ ما نملك من قوّة ... وبالصّبر والمثابرة سوف يعيش هنا شعب وسوف يَكبر ويَزيد بأسرع ممّا كَبُرَ وزاد الشّعب الذي عَبَرَ المحيط الأطلسي واستقرّ في أمريكا منذ بضعة قرون"[44].

بسبب سياسة كلوزيل الإجراميّة التي دعّمتها فيما بعد كتابات أليكسي دي توكفيل (alexis de tocqueville) الذي لازال الكثير من أساتذتنا في الجامعات الجزائريّة يتفاخرون بحفظ أعماله عن الدّيمقراطيّة واستعمالها كمراجع لكتاباتهم، هذه التّقارير ذات الطّابع الاستعماري، التي طبّقها بحذافيرها على أرض الجزائر جنرالات فرنسا، إذ إنّنا نرى بأنّ إجرام دي توكفيل في حقّ الجزائريّين أكبر من إجرام الجنرالات، فقد اقترح في تقاريره أثناء زيارته للجزائر في إطار مهامه البرلمانيّة، الوسائل والطُّرُق التي يجب تسخيرها لتوطيد الاستيطان والتي تتلخّص في الضّغط على الجزائريّين والعمل على إخضاعهم وسلبهم أرضهم وحرمانهم حقوقهم.[45]

تسبّبت قرارات كلوزيل وكتابات توكفيل في إرغام العديد من القبائل الأصليّة على الرّحيل من أراضيها واللّجوء إلى الأماكن المنعزلة، كما حدث لقبيلة حجّوط بمتّيجة الغربيّة وقبائل بني عامر في السّهول الواقعة بين وهران وسيدي بلعبّاس، فقد كان كلوزيل، عساكرُه والمستوطنون الأوروبيُّون هم مَنْ اِستولوا على أراضي هذه القبائل بطريقة ممنهجة باستعمال القوانين الجائرة، فأسّس كلوزيل لنفسه عليها شركة فلاحيّة سمّاها "المزرعة التّجريبيّة لإفريقيا" وشجّع العسكر على

[44] مصطفى الأشرف، *الجزائر: الأمّة والمجتمع*، ترجمة: حنفي بن عيسى (الجزائر: دار القصبة للنّشر، 2007)، 80.

[45] ناصر الدّين سعيدوني، عرض كتاب: *كتابات طوكفيل عن الجزائر 1837-1847 (طوكفيل بين الدّيمقراطيّة والاستبداد)*، ترجمة وتقديم: علي زيكي، تمهيد: دحّو جربال، مجلّة المستقبل العربي، المجلّد 40، عدد: 467، جانفي 2018، 163.

الاكتتاب فيها، بعد أن استولى على أملاكٍ كثيرة قُرب منطقة بابا علي ومزرعة حوش حسن باشا القريبة من واد الحرّاش التي كانت تبلغ مساحتها 1000 هكتار.[46]

كان بذلك كلوزيل، كونه حاكم للجزائر، يحاول أن يُشجّع الأوروبيّين لأن يحذوا حذوه ولا يخافوا أو يتردّدوا في انتقاء أجود الأراضي ويستولوا عليها، كون الحكومة الفرنسيّة وذراعها (الحكّام الفرنسيّون للجزائر) تحميهم بقوّة القانون (الجائر) والعسكر، كما أصدر الجنرال توماس روبير بيجو (Thomas Robert Bugeaud) قرارًا في 31 جوان 1842 يقضي بمصادرة الأراضي التي لا يوجد عليها أبنية، وبذلك تمّت مصادرة أراضي معظم القبائل التي لم تستطع بعد ذلك الاستمرار في زراعة الموارد الطّاقويّة، وانتقلت ملكيّة معظم تلك الأراضي وما تجود به من موارد طاقة طبيعيّة للحكومة الفرنسيّة؛ فقد كان 81% من الأراضي الجزائريّة الصّالحة للزّراعة في العشريّة الأولى (1831-1940) للاحتلال الفرنسي للجزائر مزروعًا بموارد الطّاقة (القمح والشّعير).[47]

شهدت الجزائر المحتلّة بعد ذلك ارتفاعًا في الطّلب العالمي على مواردها الطّاقويّة خاصّة أثناء وبعد حرب القرم (1854-1856) حين رَفَعَ الطّلب على الحبوب الجزائريّة أسعار القمح إلى مستويات أوروبيّة غير مسبوقة، فتمّ استهلاك كلّ الكمّيّة التي كانت تحتويها صوامع الحبوب الجزائريّة حين احتاج السّوق العالمي إلى الموارد الطّاقويّة الجزائريّة، حتّى أنّ الأسعار المغرية دفعت من بقي من الفلّاحين المسلمين إلى بيع الحبوب التي كانوا يستعملونها كاحتياطٍ غذائيّ خاصّ بهم (بما في ذلك حبوب البذور) للخواص الذين يقومون بإعادة بيعها للأوروبيّين.[48]

---

[46] سلوان رشيد رمضان الجوعاني، مؤيّد محمود حمد المشهداني، *الاستيطان الأوروبي في الجزائر 1830-1871*، مجلّة جامعة تكريت للعلوم، المجلّد 20، العدد 4، أفريل 2013، 288.

[47] Tinthoin Robert, *Algerie 1945*, L'information Géographique, Vol. 10, N° 4, 1946, 134.

[48] Helen Chaping Metz, ed., *Algeria: a country* study, Ibid., 31.

بعد حرب القرم أدركت دول العالم بأنّ سوق الموارد الطّاقويّة مربحة بالنّظر لأسعار الحبوب الجزائريّة التي ارتفعت في تلك الفترة لمستويات غير مسبوقة؛ فبدأت الولايات المتّحدة الأمريكيّة والدّول الآسيويّة باستغلال مساحات أراضيها الشّاسعة لإنتاج القمح الصّلب والقمح اللّيّن بكمّيّات هائلة، لدرجة أنّه تَمَّ إغراق السّوق العالميّة، فلم يعد بعد ذلك المزارعون في الجزائر قادرين على منافسة هذه المنتجات لا في الأسواق الدّوليّة ولا في السّوق الدّاخليّة، ما دفع بالحكومة الاستعماريّة في الجزائر لأن تفرض ضرائب على الحبوب المستوردة للجزائر المُحتلّة لتحقيق الاستقرار في أسعار السّوق الدّاخليّة ومساعدة المنتجين المحلّيّين على بيع محاصيلهم.[49]

دفع دخول الولايات المتّحدة الأمريكيّة وبعض الدّول الآسيويّة لأسواق الحبوب الدّوليّة بالحكومة الفرنسيّة الاستعماريّة لاتّخاذ قرار سيُؤدّي لنهاية حقبة طويلة من إنتاج الموارد الطّاقويّة الزّراعيّة الجزائريّة والانتقال لاستعمال موارد طاقويّة جديدة، وكان من أهمّ أسباب اتّخاذ هذا القرار، انخفاض مداخيل الحكومة الفرنسيّة الاستعماريّة وخسارة الفلّاحين من المستوطنين الأوروبيّين نتيجةَ الأسعار المتدنّية للحبوب في الأسواق الدّوليّة، ما كان المُهدّد الكبير للسياسات الاستيطانيّة التي كانت تقوم على إغراء الأوروبيّين للانتقال للجزائر والاستثمار في الميدان الزّراعي المُربح.

كان قرار الحكومة الفرنسيّة الاستعماريّة يقضي بتشجيع المزارعين في الجزائر لتحويل الإنتاج الزّراعي من الحبوب إلى الزراعة الواسعة للكروم، وتصدير المنتجات النّهائيّة للخارج لتجاوز أزمة انخفاض أسعار الحبوب في الأسواق الدّوليّة،[50] فشكّل هذا القرار والقوانين العقاريّة لسنوات: 1851، 1863، و1865 لنزع ملكيّة الأراضي من السّكّان الأصليّين وتسليمها للمعمّرين

[49] Charles Robert Ageron, *Histoire de L'Algerie Contemporaine*, T2, (Paris: Presse Universitaire de France, 1979), 107-108.

[50] Sofiane Saidi, *Investissement et Développement Humain dans L'Algerie Coloniale (1830-1962): Essai d'Analyse Cliométrique du Billan Economique de la Colonisation par la Méthode Contrefactuelle*, Thèse de Doctorat en Science Economique, Université Sorbonne Paris Cité, 2017, 24.

الأوروبيّين، أدّت هذه السّياسة الاستيطانيّة إلى التّخلّي عن إنتاج الموارد الطّاقويّة الطّبيعيّة، كما أدّت أيضا إلى حدوث فقر ومجاعات متكرّرة في أوساط السّكّان الأصليّين، (1849-1851) (1867-1868) (1920-1921)،[51] فقد تسبّبت مجاعة الشتاء الرّهيب وحدها (1867-1868) في هلاك نصف مليون (500.000) من الأهالي، في حين كانت مستودعات واحتياطيّ المعمّرين من الحبوب عامرة ولم يقوموا بمساعدة الأهالي،[52] بل كانوا سعداء لاحتمال انقراض السّكّان الأصليّين بهذه الطّريقة التي تبدو ظاهريًّا عفويّة ولكن في الباطن سياسات الاستيطان هي السّبب في حدوثها.

بعد ذلك، نظرًا للجشع اللّامتناهي للمستوطنين الأوروبيّين وحساباتهم الاقتصاديّة الخالصة، قاموا بتطبيق مخطّطات الحكومة بتحويل مَزارع القمح والشّعير إلى مَزارعَ لكرومِ العنب التي استُعملت لإنتاج كمّيات ضخمة من النّبيذ قصد تحصيل أموال أكبر من منتجات الطّاقة، وكان هذا لعدّة أسباب منها ارتفاع ثمن النّبيذ مقارنة بالحبوب كما أنّ كمّيات إنتاج الكروم تفوق إنتاج الحبوب وكذا ملاءمة المناخ الجزائري لإنتاج الكروم، لكن رغم كلّ الوفيات الرّهيبة في صفوف السّكّان الأصليّين نتيجة قرارات نزع الأراضي وتحويلها لإنتاج الكروم، إلّا أنّ عددهم كان في ازدياد كبير مقارنة بالمستوطنين وذلك بسبب نفس القرارات التي كانت تحاول إبادتهم، فحسب الإحصائيّات فإنّ عدد السّكّان الأصليّين فاق السبعة (7) ملايين سنة 1940، بعد أن كان أكثر بقليل من مليونين (02) سنة 1875،[53] كما نعتقد بأنّ زراعة الكروم التي كانت تتطلّب ستّة (06) أضعاف اليد العاملة الدّائمة أكثر من زراعة موارد الطّاقة (القمح والشّعير)، فأصبحت صناعة الكروم مصدر الرّزق الجديد للجزائريّين حيث أدّت إلى تحسّن معيشة مئات الآلاف من العمّال والحرفيّين،[54] وجعلت السّكّان الأصليّين يُعوّضون خسارة أراضيهم ومداخيلها بمداخيل العمل

[51] Tinthoin Robert, *Algerie 1945*, Ibid, 135.

[52] مصطفى الأشرف، *الجزائر الأمّة والمجتمع*، ترجمة: حنفي بن عيسى (الجزائر: دار القصبة للنّشر، 2007)، 15-16.

[53] Tinthoin Robert, *Algerie 1945*, Ibid, 134.

[54] Op.cit., 136.

كمهنيّين دائمين في مزارع المستوطنين الذين كانوا بحاجة إلى يدّ عاملة مهنيّة دائمة، وبالتّالي أدّى تَحَسُّن معيشة السّكّان الأصليّين إلى الزّيادة الكبيرة في عددهم مقارنة بالمستوطنين.

أدّى التّحوّل الزّراعي إلى التّخلّي عن قطاع طاقوي كان من أهمّ القطاعات على مدى كلّ العصور السّابقة في تاريخ الجزائر، في حين بقي استعمال الفحم الخشبي المستخرج من غابات الجزائر كمورد للطّاقة الحراريّة، سبّب استعماله من قبل السّكّان الأصليّين وسكّان كلّ فرنسا الاستعماريّة إلى حدوث التّصحّر وانجراف التّربة بفعل قطع الأشجار في الغابات قرب المناطق السّكنيّة، لتنتهي بذلك حقبة طويلة من تاريخ الجزائر في إنتاج الموارد الطّاقويّة الزّراعيّة، وتدخل الجزائر في زمن لا يقلّ أهمّيّة عن سابقه بإنتاج الطّاقات الأحفوريّة كما سنتطرّق إليه في المبحثين اللّاحقين.

خلاصة المبحث

طالما اعتُبِرت الجزائر رائدة عالميًّا في إنتاج الموارد الطّاقويّة الزّراعيّة، إذ بدأ الجزائريّون إنتاج هذا النّوع من الطّاقات منذ الاستقرار البشريّ الأوّل في أرض الجزائر، ليتطوّر الإنتاج ليفوق حجم الاستهلاك المحلّيّ ليُوجّه نحو الأسواق الخارجيّة مع استقرار الفينيقيّين في شمال إفريقيا، ثمّ أحدث البونيقيّون نقلةً نوعيّةً في الإنتاج بعد أن طوّروا طُرُق الزّراعة والحصاد وجلبوا معهم أنواعَ جديدةً من الطّاقاتِ، فأصبحت الجزائر، باستعمال طُرُق التّجارة العالميّة التي أنشأها الفينيقيّون، أحد أكبر المنتجين المصدّرين للموارد الطّاقويّة الزّراعيّة في العالم.

قاد الإنتاج الضّخم للموارد الطّاقويّة الزّراعيّة على الأراضي الجزائريّة إلى ظهور الأطماع الاستعماريّة للقوى الكبرى، فتمّ التّعاقب على احتلال الجزائر لمئات السّنين –لقيمتها الاستراتيجيّة- من طرف الامبراطوريّات الكبرى، فقد أسهمت الموارد الطّاقويّة الجزائريّة في هته الفترة في إطالة وُجود الامبراطوريّات التي كانت تحتلّ الجزائر.

تطوّر الإنتاج الجزائري للموارد الطّاقويّة بعد الفتح الإسلامي، حتّى لم تستطع الخلافة الإسلاميّة تصريف فائض الإنتاج إلّا عن طريق إطعام الطّيور البرّيّة في الجبال والغابات، كما ساعد الحُكم التّركيّ في إنتاج كمّيات ضخمة من الموارد الطّاقويّة جعلت من الجزائر أكبر منتج لها في العالم، ما أدّى لإعادة بُروز الأطماع الاستعماريّة للدّول الكبرى مرّة أخرى، فقد أدّت الدّيون المتراكمة على الحكومة الفرنسيّة جرّاء استيراد كمّيات كبرى من الموارد الطّاقويّة الجزائريّة، إلى احتلال الجزائر سنة 1830 لتبدأ معها مرحلة جديدة لإنتاج الموارد الطّاقويّة الأحفوريّة.

المبحث الثّاني: تاريخ الاستغلال الفرنسي للمحروقات الجزائريّة

تمهيد

تُعتبر الطّاقات الأحفوريّة أحد أهمّ السّلع الاستراتيجيّة، فقد عرفت القوى الكبرى في العالم أهمّيّتها أثناء وبعد الحربين العالميّتين، حين تمّ استغلال الطّاقة التي تُستخرج من النّفط والغاز الطّبيعي لتحريك الجيوش والاقتصادات، لكنّ التّحدّي الذي واجهته تلك الدّول الكبرى في هذا النّوع من الطّاقة كان في عدم توافُق خريطة المُستهلكين مع خريطة المُنتجين (ما عَدَا الولايات المتّحدة الأمريكيّة)، فكانت اقتصادات الدّول الكبرى هي من تستغلّ هذه الطّاقة، في حين لم تمتلك الدّول التي ظهرت عندها احتياطات هائلة من البترول أيَّ اقتصادٍ صناعيٍّ يحتاج لهذا النّوع من السّلع الأوّليّة، ما جعل الدّول الكبرى بعد الحربين تتنافس على المناطق الجغرافيّة التي ثَبَتَ أو يُرجّح أنّها تحتوي احتياطات بتروليّة مهمّة، كما جعلها لاحقًا تابعة للدّول مالكة الشّركات المنتجة للمحروقات بعد حروب الاستقلال في دُول العالم الثّالث.

مع بداية الاكتشافات البترولیّة في النّصف الثّاني من القرن التّاسع عشر وبداية القرن العشرين، سيطرت شركات قليلة على الصّناعة النّفطيّة، وكان أهمّ كارتل يُعرف بالأخوات السّبع، فكانت هذه الشّركات تابعة لدول كبرى تمتلك مناطق (على أراضيها أو أراضي مستعمراتها) تحتوي على حقول نفطيّة مُهمّة، ولم تسمح هذه الشّركات لأيّ لاعب جديد ليدخل هذه الصّناعة.

بما أنّ فرنسا كانت تُعتبر إحدى الدّول الكبرى، وأحد أكبر المستهلكين لهذا النّوع من الطّاقات بسبب اقتصادها الصّناعي، كانت تعي ضرورة دخولها هذه الصّناعة بأيّ طريقة كانت، لتحريك جيوشها واقتصادها، لأنّها إن لم تفعل، ستتراجع مكانتها الدّوليّة وستُصبح تابعةً طاقويًّا لدُول مُنافسة؛ لكن في المقابل، لم تكن فرنسا تمتلك إلّا حقلًا نفطيًّا واحدًا ضعيفًا على أرضها (استنزفه منافسها الألماني لمدّة طويلة)، والحقول الهزيلة لشمال مُستعمَرَتِهَا الجزائر التي لا يتعدّى إنتاجها السّنوي مُجتمعةً ما تستهلكه السّوق الفرنسيّة وحدها في أيّام قليلة، الأمر الذي جعل فرنسا تبحث عن حلول للدّخول في هذه الصّناعة بالغة الأهمّيّة للاقتصادات الصّناعيّة.

المطلب الأوّل: التّجربة الفرنسيّة الأولى في الصّناعات البترولیّة

لم يكن استخدام البترول في فرنسا مع بدايات اكتشافه أواخر القرن التّاسع عشر إلّا للإضاءة، فكان يتمّ استيراده خامًا، لتقوم مجموعة من الشرّكات الصّغيرة داخل فرنسا بتكريره، فكانت النّسبة الأكبر من واردات البترول آنذاك خامًا نظرًا للقوانين التي كانت سائدة حتّى ذلك الوقت، ففي 14 جوان 1864 أصدرت فرنسا أوّل قانون للحماية الجمركيّة للمواد البترولیّة بالتّوازي مع استيراد أوّل شحنة من المواد البترولیّة في التّاريخ الفرنسي، فكان ينصّ على أنّ الزّيوت

الخام معفاةٌ من الرّسوم الجمركيّة بينما تدفع الزّيوت المكرّرة المستوردة من 3 إلى 5 فرنك لكلّ قنطار (حسب مصدرها)،[55] ما شجّع على ظهور عدّة شركات لتكرير البترول في فرنسا.

بعد الحرب الفرنسيّة-البروسيّة (1870-1871) احتاجت فرنسا لمزيد من المداخيل لتغطيت خسائر الحرب، فأصدرت قانون 8 جويلية 1871 الذي يُنظّم جَمرَكة المواد البتروليّة، الذي جعل مختلف المستوردين يدفعون رسومًا جُمركيّة، فارتفع به الفرق لـ 12 فرنك لصالح شركات التّكرير المحلّيّة،[56] بعد أن كان 3 فرنك في القانون الذي سبقه، فأصبح المستوردون يدفعون مايلي:[57]

البتـــرول الـــخـــــام:..... 20-25 فرنك لكلّ 100 كلغ (حسب المصدر)

الزّيوت النّقيّة المصفّاة:..... 32-37 فرنك لكلّ 100 كلغ (حسب المصدر)

الـــبـــــنـــــــزيـــــن:..... 40-45 فرنك لكلّ 100 كلغ (حسب المصدر)

بعد سنتين، تمّ إصدار قانون 30 ديسمبر 1873 الذي خفّض الفرق لـ 7 فرنك لكلّ 100 كلغ، لصالح البترول الخـــام المستورد، الأمر الذي كان يُشجّع على استيراد النّفط الخام أكثـــر من استيراد المواد النّفطيّة المكرّرة، ما أدّى إلى ظهور 17 منشأة لتكرير النّفط في ذلك الوقت،[58] إذْ بَدَا أنّ القانون قد آتى أُكله سريعًا، غير أنّ المستوردين للخـــام وشركـــات التّكرير كـــانوا يتحـــايلـــون على القانون، فقد كانوا يستوردون من الولايات المتّحدة الأمريكيّة ما كان يُطلِق عليه الأمريكيّون الخام الفرنسي (The French Crude)، الذي كان عبارة عن مزيج من الزّيوت والبنزين

[55] André Risler, *Les Statistique du Pétrole*, Journal de la Société Statistique de Paris, Vol. 70, 1929, 340. Available on: http://www.numdam.org/.

[56] Daniel Murat, *L'Intervention de l'Etat dans le Secteur Pétrolier en France*, (Paris: Technip, 1969), 7. Available on: https://books.google.dz/, accessed: 09/09/2020.

[57] André Risler, *Les Statistique du Pétrole*, Ibid., 340.

[58] Daniel Murat, *L'Intervention de l'Etat dans le Secteur Pétrolier en France*, Ibid., 7.

المُصفَّى مُسبقًا، الذي يمكن لمدفأة بسيطة داخل منشآت التّكرير فصل البنزين عن الزّيوت الأخرى، ومن ثُمَّ بيعها على أنّها منتجات بترولية مكرّرة محلّيًّا.[59]

بعد 1890، تَشَكَّلَ رأي واضح داخل الحكومة الفرنسيّة يدعوا لتقليص التّمييز الذي تحظى به المنتجات المُكرّرة محلّيًّا بعد ازدهـــار صناعـتــها، فأصدرت الحكومة قانون 30 جوان 1893 الذي يُنظّم الضّريبة كما يلي:[60]

البـتـــرول الـــخـــام:..... 9 فـرنـــك لـكـلّ 100 كلغ

الزّيوت المكرّرة والبنزين:..... 12 و50 فرنك لكلّ 100 كلغ

الـزّيـــوت الـثّـــقيلـــة:..... 9 فـــرنـــك لـكـلّ 100 كلغ

خَفَّضَ هذا القانون الفارق لـ3 فرنك بعد أن كان 7 فرنك لصالح البترول الخام، لكن هذا الفارق لم يكن مُشجِّعًا نظرًا لوُجود الخام الفرنسي المُستورد من الولايات الـمـتّحـدة الأمريكيّة، ما أدّى بالسّوق الفرنسيّة سنة 1900 كمثال، إلى استيراد 92% من احتياجاتها من النّفط خامًا، و8% الباقية عبارة عن منتوجات نفطيّة مكرّرة،[61] بسبب التّحايُل الذي ذكرناه سابقًا، ما جعل الحكومة تُراجع أسعار الضّرائب في قانون 31 مارس 1903، الذي فرض ضريبة بقيمة 1 فرنك على إنتاج كلّ 100 كلغ من المنتجات المُكرّرة.[62]

بعد أن توقّف التّمييز بين المنتجات المكرّرة داخليًّا والمستوردة، أفسح مستوردو الخام الفرنسيّون المجال للمنتجات المكرّرة المستوردة الرّخيصة، تزامنًا مع ارتفاع الطّلب على المنتجات

[59] Op.cit., 8.

[60] André Risler, *Les Statistique du Pétrole*, Ibid., 340-341.

[61] André Allix, *Les Carburants dans L'Economie National*, In. Special Number: *Les Carburant dans L'Economie et la Défense Nationale*, Technica (Lyon: Association des Anciens Elèves de L'Ecole Centrale Lyonnaise, April 1939), 25-26.

[62] Daniel Murat, *L'Intervention de l'Etat dans le Secteur Pétrolier en France*, Ibid., 8; André Risler, *Les Statistique du Pétrole*, Ibid., 341.

البتروليّة ابتداءً من سنة 1906 بسبب تحوّل المحرّكات الدّافعة والجرّارة لاستخدام البترول بدل الفحم، فلم تستطع شركات التّكرير المحلّيّة الصّغيرة تلبية هذا الطّلب المتزايد، خاصّة مع عدم وجود سياسة جمركيّة قويّة تحمي الإنتاج المحلّي من المواد البتروليّة المكرّرة المستورَدة، ومنذ ذلك التّاريخ وحتّى 1912 كانت فرنسا تستورد سنويًّا 600,000 طن (4,398,000 برميل) من البترول المكرّر والخام (خام فرنسي).[63] كما لم يُشجّع الوضع على إنشاء منشآت تكرير جديدة، وأُغلقت تدريجيًّا المنشآت العاملة بسبب توقّف سياسة الدّعم؛ فلم تبقَ في عموم فرنسا إلّا منشأة تكرير واحدة مع اندلاع الحرب العالميّة الأولى مطلع سنة 1914.[64]

المطلب الثّاني: المعرفة النّاعمة لفرنسا الاستعماريّة

بالرّغم من كون فرنسا قوّة سياسيّة، عسكريّة وصناعيّة دوليّة كبرى مع نهاية القرن التّاسع عشر وبداية القرن العشرين، إلّا أنّها كانت ضعيفة في الصّناعات البترولـيّة، وبالرّغم من أنّها كانت تمتلك تجربة استخراج البترول من حقل بيشيلبرون (Pechelbronn) الصّغير في منطقة الألزاس والذي يُعتبر واحدًا من أقدم حقول النّفط في أوروبا والعالم، فقد تمّ اكتشافه سنة 1734، ثُمَّ حُفِر أوّل بئر ضِمْنَه سنة 1745،[65] ليبدأ استغلاله سنة 1768،[66] ومن غير الإنتاج البسيط لحقل هذه المنطقة التي أُلحقت بالأراضي الألمانيّة لمدّة 47 سنة بين عاميّ 1871 و1918.[67]

كان إنتاج حقل بيشيلبرون يقارب 50,000 طن (366,500 برميل) سنويًّا، قبل الحرب العالميّة الأولى،[68] أي: 7.14% من مجموع الاستهلاك الفرنسي لسنة 1914 (700,000 طن /

[63] Op.cit., 7.

[64] Daniel Murat, *L'Intervention de l'Etat dans le Secteur Pétrolier en France*, Ibid., 8; André Risler, *Les Statistique du Pétrole*, Ibid., 341.

[65] Alain Beltran, *Pochelbronn, Un Gisement Français pas comme les autres*, La Revue de l'Energie, N°624, March-April 2015, 138. Available on: https://www.larevuedelenergie.com/, accessed: 09/09/2020.

[66] André Allix, *Les Carburant dans L'Economie Nationale*, Ibid., 26.

[67] Daniel Murat, *L'Intervention de l'Etat dans le Secteur Pétrolier en France*, Ibid.,7.

[68] André Allix, *Les Carburant dans L'Economie Nationale*, Ibid., 26.

5,131,000 برميل)، و 1.9% سنة 1928 (2,620,000 طن / 19,204,600 برميل) و 0.68% سنة 1936 (7,281,000 طن / 53,369,730 برميل)، بالتّالي، لم تكن فرنسا تمتلك أيّ شركة في مجال إنتاج المحروقات باستثناء العاملة في هذه المنطقة، بسبب عدم اكتشاف أيّ مخزون من هذه الطّاقات الجديدة في أيٍّ من أراضيها أو أراضي مستعمراتها، كما كانت هذه الصّناعة حِكرًا على كارتلات الطّاقة الأمريكيّة، والشّركات الهولنديّة، البريطانيّة والعثمانيّة.

غير أنّ فرنسا كانت تمتلك ما أَسْمَيتُه المعرفة النّاعمة، فقد كان يعمل تحت إمرة حكومتها مجموعة كبيرة من الرّحّالة المهندسين، الجيولوجيّين والباحثين في مختلف مناطق العالم، الذين كانوا يُمِدُّونَها دوريًّا بتقارير عن المناطق التي يستكشفونها و/أو يستقرّون بها، ما مكّنها لاحقًا من اتّخاذ قرار سياسيّ سيادي للدّخول في مجال استكشاف، استخراج، نقل وتصدير المحروقات عن طريق شركات محلّيّة، عند اكتشاف كمّيّات معتبرة من المحروقات في الصّحراء الجزائريّة التي كانت إحدى مستعمراتها.

المطلب الثّالث: الاكتشافات البترولية والغازيّة الأولى في الجزائر

بدأ الحديث عن وجود كمّيّات من البترول في الجزائر منذ القديم، فترجمة كتابات الرّحّالة والجغرافيّين القدماء من اليونانيّين والرّومان كشفت أنّهم كانوا يعلمون بوجود سوائل قابلة للاشتعال في بعض مناطق الجزائر، فمثلًا كان من أبرز هؤلاء، الفيلسوف والمؤرّخ والجغرافي اليوناني سترابو Strabo (63/64 ق.م إلى 24 م) الذي كتب عن وجود تسرّب لزيوت قابلة للاشتعال في منطقة عين الزّفت (غيليزان)،[69] ما أكّدته أبحاث الجيولوجيّين سنة 1902،[70] ولم تأت تسمية

[69] J. Pelissier, *Les Résultats Dés Maintenant Obtenus Sont Encourageants*, 23/06/1951, Le Monde, https://www.lemonde.fr/, accessed: 30/09/2020.

[70] Bernard Augustin, Ficheur Émile. *Les régions naturelles de l'Algérie*, In: Annales de Géographie, t. 11, N°58, 1902, 343. doi: https://doi.org/10.3406/geo.1902.18184, Available on: https://www.persee.fr/, Accessed: 30/09/2020.

المنطقة بهذا الاسم اعتباطيًّا، حيث سُمّيت نسبة للحُفر التي يخرج منها البترول، فقد كان يُقصد بالزّفت: الزّيت، أي المادّة الزّيتيّة التي كانت تخرج من باطن الأرض كما تخرج المياه من الينابيع، وبالتّالي عين الزّفت تعني عين الزّيت،[71] وبما أنّ بترول الجزائر اشتهر لاحقًا بخفّته، فإنّ لونه مائلٌ للون زيت الزّيتون منه إلى الأسود الدّاكن، الأمر الذي جعلهم يشبّهونه به.

لم تكن منطقة عين الزّفت الوحيدة في الجزائر التي عُثر فيها على البترول، إذْ ظهرت العديد من الخرائط والأبحاث الجيولوجيّة التي وضعها الفرنسيّون، لتُبيّن أنّ الجزائر تمتلك الكثير من المناطق البتروليّة، مثل إقليم قسنطينة (حسب التّقسيم الجغرافي الاستعماري) الذي احتوى على عدّة تسرّبات نفطيّة بعضها ظاهر على سطح الأرض، لكن لم يتمّ استغلال هذه المناطق صناعيًّا، وأهمُّ مناطق قسنطينة ما يلي:[72]

- التّسرّب البيتوميني في منطقة النّافورة الصّافية Clairefontaine (العوينات حاليًّا) بحدود تبسّة مع سوق أهراس؛
- وجود كمّيّات ظاهرة من البترول في شقوق الحجر الجيري بجبل قلب الواقع على بُعد 3 كلم جنوب العوينات بولاية تبسّة.
- تسرّب البترول عبر الشّقوق الوريديّة للأحجار الجيريّة المُتشكّلة في العصر الطّباشيري الأوسط في منطقتيّ فجّ مزالة وفرجيوة غرب ميلة؛
- وُجود كمّيّات من البيتومين وسط الشّقوق في الحجر الجيري والصّخور بمنطقة شبكة في سلّاوة، 43 كلم جنوب غرب قالمة؛
- نفس الأمر بجبل الموعظة الواقع على بُعد 8 كلم غرب مدينة سدراتة بولاية سوق أهراس.

[71] Pierre Fontaine, *L'Aventure du Pétrole Français* (Paris: Les Sept Couleurs, 1967), 69.

[72] Louis De Launay, *Les Richesses Minérales de l'Afrique* (Paris: Librairie Polytechnique Ch. Béranger, 1903), 277-278.

يُعتبر قانون 21 أفريل 1810 للمناجم، الذي سنتحدّث عنه لاحقًا، أكبر عقبة حالت دون الاستكشاف الصّناعي لهذه المناطق، فلم تكن فرنسا تمتلك شركات بترولية للتّنقيب عن النّفط، في حين كان القانون يمنع أيّ شركة من التّنقيب على الأراضي الفرنسيّة أو أراضي مستعمراتها دون الحصول على ترخيص أو امتياز من الحكومة الفرنسيّة، حيث أرادت هذه الأخيرة عدم التّسرّع في اتّخاذ قرار التّنقيب باستعمال الشّركات الأجنبيّة، وبدل ذلك، تشجيع إنشاء شركات فرنسيّة للدّخول في هذه الصّناعة، على الرّغم من أنّها كانت من أكبر خمس مستوردين ومستهلكين للمحروقات التي استنزفت أموال الخزينة العموميّة خاصّة بعد الحروب والأزمات التي سنتحدّث عنها لاحقًا.

بالعودة لمنطقة الغرب الجزائري، تُعتبر حقول كلّ من الظّهرة (شرق واد الشّلف) ومنطقة غيليزان أولى المناطق التي تَمَّ استخراج النّفط منهما في الجزائر، فقد اقترن فيهما البحث الجيولوجي مع التّنقيب الصّناعي عن البترول، خلافًا لِمَا كان عليه الوضع في الشّرق الجزائري، فقد استغلّ الصّناعيّون الفرنسيّون الوجود الكثيف للمُعمِّرين الأوروبيّين في هتين المنطقتين كضمان لعدم تخريب معدّاتهم من طرف المقاومات الشّعبيّة الجزائريّة التي كانت تحدث بين الفَيْنَةِ والأخرى.

انطلقت حملات التّنقيب الأولى في المنطقة منذ سنة 1874[73] بعد أن سبقتها المُشاهدات العينيّة للبترول السّطحي، التي جَرَّت الجيولوجيّين لدراسة المنطقة، وفي سنة 1890 بمعدّات وميزانيّات ضعيفة،[74] بدأت الشّركات الإنجليزيّة التّنقيب عن النّفط في المنطقة بعد أن تحصّلت على الامتياز من الحكومة الفرنسيّة، ليتمّ اكتشاف حقل بترول عين الزّفت (ولاية غيليزان) سنة

[73] Bureau d'etudes geologiques et minieres coloniales, *La geologie et les mines de la France d'Outre-mer* (Paris: Societe d'editions Geographiques, Maritimes et Coloniales, 1932), 110.
[74] J. Pelissier, *Les Résultats Dés Maintenant Obtenus Sont Encourageants*, Ibid.

1895 وكان عمقه لا يتجاوز 300 متر،[75] وبالتّالي لم يُنتج أكثر من 1,700 طن (12,461 برميل) سنويًّا ما بين 1903 و1913،[76] أي: 0.24% من الاستهلاك الفرنسي لسنة 1914، حيث لم يكن كما كان يأمل الفرنسيّون الذين كانوا يبحثون عن آبار تُدخلهم المنافسة الدّوليّة.

بعد خمس سنوات، تَمَّ اكتشاف بترول منطقة تليوانت أو شعبة المسيلة، وبالتّحديد حقل المسيلة الواقع على بعد 20 كلم جنوب غرب غيليزان، فقد أعلنت الشّركة الليونيّة (la Société Lyonnaise) سنة 1900 أنّها وصلت للنّفط الأسود في البئر رقم 13 بمنطقة المسيلة على عمق 98 متر،[77] ليبدأ إنتاجه سنة 1914،[78] ويستمرّ بوتيرة ضعيفة حتّى سنة 1921، إلى أن تحصّلت شركة النّفط الجزائريّة لتليوانت (Société Algerienne des Pétrole de Tliouanet) على امتياز التّنقيب في حقول المسيلة، هذه الشّركة التي كانت تمتلك تكنولوجيا متقدّمة عن سابقتها، فقامت بزيادة الإنتاج في السّنوات اللّاحقة، لكن تبيّن لاحقًا أنّ إنتاج المنطقة كان يتناقص، إذْ انخفض كما هو موضّح في الجدول رقم:1 من 560 إلى 343 إلى 295 طن (4,104، 2,514، 2,162 برميل) لكلّ من سنة 1933، 1935 و1936 على التّوالي.

سنة 1922،[79] تمّ اكتشاف حقل مجيلة في نفس منطقة تليوانت، وبدأ استكشاف المنطقة سنة 1921، ومن أصل 30 بئرًا بعمق 100 متر حُفرت في المجيلة بين عاميّ 1921 و1928 كانت 16 منها مُنتجة، وقد كان أحسن عائد لأحد الآبار في هذه المنطقة بين سنتيّ 1928-1929 أين أنتَجَ 4 أطنان (29 برميل) يوميًّا،[80] بمعدّل 1,440 طن (10,555 برميل) سنويًّا.

[75] Bousch M., *Rapport d'Information*, Conseil de la République, Annexe au Procès-verbal de la Séance du 3 Juin 1958, N° 490, 11.
[76] Pierre Fontaine, *L'Aventure du Pétrole Français*, Ibid., 70.
[77] Louis De Launay, *Les Richesses Minérales de l'Afrique*, Ibid., 277.
[78] Bousch M., *Rapport d'Information*, Ibid., 11.
[79] Op.cit., 11.
[80] Bureau d'etudes geologiques et minieres coloniales, *La geologie et les mines de la France d'Outre-mer*, Ibid., 109-110.

جدول رقم: 1 يوضّح حجم إنتاج حقول نفط الغرب الجزائري[81]

السّنة	الحقل	الإنتاج بالطّنّ	الإنتاج بالبرميل
1917	حقول تليوانت	900	6,597
1918	مسيلة ومجيلة	900	6,597
1919	مسيلة ومجيلة	878.741	6,441
1920	مسيلة ومجيلة	620	4,544
1928	مسيلة ومجيلة	1,204	8,825
1929	مجيلة	3,048	22,341
1930	مجيلة	1,653	12,116
1933	مسيلة	560	4,104
1935	مسيلة	343	2,514
1936	مسيلة	295	2,162

لم تكن آبار المجيلة تنتج البترول وحده، بل كانت تُنتج كمّيّات معتبرة من الغاز الطّبيعي، الذي استُعمل في عمليّة الإنتاج،[82] ما جعل المُستثمرين يربحون كمّيّات إضافيّة من البترول في عمليّة البيع، فعادةً ما تَستعمِل شركات التّنقيب جزءًا معتبرًا من البترول المستخرج لإدارة عمليّة الإنتاج، بينما استعملت الشّركات العاملة في المجيلة الغاز الطّبيعي المُصاحِب للبترول المُستخرَج في إدارة عمليّة الإنتاج في حين كانت تُوجِّه ما يُقارب كلّ البترول المُنتَج نحو أرزيو، فقد كانت تستعمل منه كمّيّات قليلة جدًّا لا تكاد تُذكر.

بالنّسبة للغاز الطّبيعي، فقد اشتهر الغرب الجزائري بوجود آثار متفاوتة له، خاصّة مَنْطِقَتَا جنوب الظّهرة وشمال تليوانت اللّتان اشتهرتا بخروج كمّيّات معتبرة من الغاز الطّبيعي من بعض الآبار التي كانت تُستكشف ضمن المنطقتين، ففي منطقة مازونة (جنوب الظّهرة) استمرّت الغازات القابلة للاشتعال بالخروج من أحد الآبار لمدّة ثلاثين سنة، كما اشتهرت البُحَيرَة الصّغيرة (petit lac Mouilah) الواقعة شرق مرسى الحَجّاج (Port-aux-Poules) بانبعاث الغازات، الأمر الذي تأكّد بعد استكشاف المنطقة، فقد احتوت على كمّيّات معتبرة من الغاز الطّبيعي

[81] جدول من إعداد الباحث بالاعتماد على عدّة مراجع.

[82] Op.cit., 110.

الممزوج مع المياه الحارّة المالحة؛ أمّا في منطقتيّ بلعسل ولبيليل (شمال تليوانت) فقد تمّ الكشف عن وجود كمّيّات ضئيلة من الغاز الطّبيعي الممزوج بالمياه الحارّة المالحة، فيما اعتُبِرت اكتشافات الغاز بمنطقة سيدي ابراهيم الواقعة شمال-شرق سيدي بلعبّاس بأنّها المنطقة التي تمّ اكتشاف كمّيّات كبيرة من الغاز الطّبيعي في أحد آبارها.[83]

رُغم أنّ اكتشافات فرنسا لمحروقات الجزائر في هذه الفترة كان ملموسًا، إلّا أنّه لم يكن بالحجم الذي تمنّته كقوّة استعماريّة، فقد كانت تطمح لدخول المنافسة الدّوليّة، ومنافسة حقول العراق، إيران، أمريكا اللّاتينيّة والولايات المتّحدة الأمريكيّة، خاصّة مع كونها واحدًا من أكبر المستوردين والمستهلكين لهذه الطّاقات الجديدة؛ فقد ارتفع استيرادها للبترول الخام ومشتقّاته من 700,000 طن (5,131,000 برميل) سنة 1914، إلى 2,620,000 طن (19,204,600 برميل) سنة 1928، ليصل سنة 1936 إلى حدود 7,281,000 طن (53,369,730 برميل)، غير أنّ إنتاجها من البترول لم يتجاوز 0.029 % من الإنتاج العالمي، أي ما يُعادل 1.16 % من الاستهلاك الوطني الفرنسي،[84] ما جعلها تبحث عن حلول للخروج من هذه التّبعيّة الكبيرة للدّول المصدّرة للمحروقات، خاصّة بعد الحرب العالميّة الثّانية، إذْ تبيّن أنّه لابدّ من إيجاد حلّ لمشكل الإمداد الطّاقوي، فوسّعت فرنسا من رُقعة استكشافاتها لتمتدّ للصّحراء الجزائريّة على أمل أن تجدها كصحراء الخليج العربي، الأمر الذي حدث بالفعل لاحقًا.

[83] Op.cit., 110.

[84] André Allix, *Les Carburant dans L'Economie Nationale*, Ibid., 25-28.

المطلب الرّابع: تبلور الإرادة السّياسيّة للدّخول في مجال صناعة المحروقات

قبل الحرب العالميّة الأولى، كان النّفط الخام ومشتقّاته متوفّرًا لدى الحكومة الفرنسيّة بما يكفي لسدّ حاجة السّوق الفرنسيّة وأسواق مستعمراتها، لكن أثناء هذه الحرب وبعدها تيقّن الفرنسيّون أنّ عليهم تأمين إمداداتهم الطّاقويّة ومحاولة الدّخول كلاعب أساسي في سوق المحروقات لضمان بقائهم ضمن المنافسة الدّوليّة؛ فحليفتها بريطانيا قرّرت اتّخاذ إجراءات مهمّة جعلت فرنسا في موقف حرج، بحيث اتّخذ وينستون تشيرتشل قراره المشهور القاضي بتحويل محرّكات القطع البحريّة للقوّات الملكيّة البريطانيّة من إحراق الفحم إلى إحراق البترول،[85] بهدف التّفوّق من ناحية السّرعة على الأسطول الألماني، ما جعل بريطانيا بحاجة لتأمين إمداداتها من البترول الذي لا تمتلكه على أراضيها، فاستعانت بحليفتها بلاد فارس التي جعلتها تُهيمن ضمن أراضيها على 51% من أسهم شركة البترول الأنجلو-فارسيّة في ماي من سنة 1914،[86] بهدف تأمين الإمدادات اللّازمة لبريطانيا أثناء وبعد الحرب.

اضطرّت فرنسا بعد هذه الإجراءات البريطانيّة، إلى استعمال ورقة انتصارها ضمن قوّات الحلفاء في الحرب العالميّة الثّانية لإيجاد حلّ يضمن بقائها كلاعب دولي مهمّ، فبدأت مباشرة بعد الحرب في أولى السّياسات للدّخول في مجال صناعة المحروقات، حيث أرادت الاستفادة من نفط بلاد ما بين النّهرين التي كانت تابعة للدّولة العثمانيّة المُنهزمة ضمن قوّات المِحور، فطالبت بمنطقة الموصل (شمال العراق وأجزاء من سوريا حاليًّا)، وكان احتمال وجود النّفط كبيرًا في هذه

[85] Maria S. Higgins, *Winston S. Churchill's Legacy to the Royal Navy, 1911-1915*, Naval War College Review Vol. 27, No. 3 (November-December 1974), 68-69. Available at: https://www.jstor.org/stable/44641546 , Accessed on: 08/11/2020.

[86] Samir Saul, *Politique Nationale du Pétrole, Sociétés Nationales et «Pétrole Franc»*, Revue Historique, N° 638, 358. ISSN 0035-3264, ISBN 9782130556053.

المنطقة، لكن كان ردّ البريطانيّين بأنّهم سيدعمون السّيطرة الفرنسيّة على كلّ سوريا إذا ما تنازلت فرنسا عن المطالبة بالموصل.

في الأوّل من ديسمبر 1918، تنازلت فرنسا عن مطالبها بالموصل مقابل الحصول على الدّعم البريطاني للسّيطرة على سوريا، بالإضافة إلى ضمان بريطانيا تقاسم أيّ اكتشافات نفطيّة في بلاد ما بين النّهرين مع فرنسا؛ لكن لم يكن العرض الفرنسيّ كما كان يأمله البريطانيّون، فاستمرّ نزاع الحليفين السّابقين سنتين أُخريين، إلى أن تمّ توقيع اتّفاقيّة مؤتمر سان ريمون (San Remo conference) سنة 1920، أين حصلت بموجبه فرنسا على25% من نفط بلاد ما بين النّهرين عن طريق حيازتها أسهم بنك ألمانيا ضمن شركة البترول التّركيّة.[87]

كانت هذه الخطوة هي الأولى لفرنسا باتّجاه الدّخول للمنافسة الدّوليّة على المحروقات؛ إذْ كانت تخوض حربًا لبناء سياسة بترولية وطنيّة لمواجهة الشّركات الأمريكيّة والبريطانيّة، فأنشأت بعد اتّفاقيّات سان ريمون، الشّركة الفرنسيّة للبترول (Compagnie Française de Pétroles)،[88] فقد تأسّست هذه الشركة بعد رسالة رجل الأعمال الصّناعي إرنست ميرسييه (Ernest Mercier) يوم 20 سبتمبر 1923، الذي أصبح أوّل رئيس لهذه الشّركة، وجاء في هذه الرّسالة ما يلي:

"تتوق الحكومة لإيجاد أداة قادرة على تحقيق سياسة نفطيّة وطنيّة، لذلك فإنّه من الضّروريّ أن تكون الشّركةُ فرنسيّةً بشكلٍ أساسيّ، وأن تظلّ مستقلّة تمامًا. وستسعى جاهدةً لتطوير إنتاج النّفط الخاضع للسّيطرة الفرنسيّة في مختلف مناطق الإنتاج" [89]

---

[87] شركة البترول التّركيّة (Turkish Petroleum Company) تأسّست سنة 1912 بعد تحالف مجموعة كبيرة من الشّركات الأوروبيّة (البنك الوطني التّركي 50%، بنك ألمانيا 25%، شركة النّفط الأنغلو-ساكسونيّة25%، ورجل الأعمال الأمريكي من أصل برتغالي كالوستو غولبانكيون) حيث كانت تهدف للحصول على امتياز التّنقيب عن المحروقات على الأراضي العراقيّة، وكان الغرض من هذا التّحالف مواجهة طلبات امتياز التّنقيب الأمريكيّة.

[88] Archives nationales (France), *Fonds Desmarais Frères*, N° 130 AQ, 18 September 1973, 2. Available on: http://www.archivesnationales.culture.gouv.fr/ , Accessed: 31/10/2020.

[89] André Nouschi, *La France et le pétrole de 1924 à nos jours* (Paris: Picard, 2001), 31.

بعد ستّة أشهر من هذه الرّسالة، وبالتّحديد في شهر مارس من عام 1924، تأسّست الشّركة الفرنسيّة للبترول، وقد باشرت في جويلية 1924، أي بعد ثلاثة أشهر من تأسيسها بتطبيق الهدف الأساسي الذي أُنشأت من أجله، وهو حيازة أسهم بنك ألمانيا ضمن شركة البترول التّركيّة في الخليج العربي،[90] لكن رُغم هذه الحصّة الكبيرة في هذه المنطقة المهمّة، ورُغم ارتفاع رأسمال الشّركة من 50 مليون فرنك حين تأسيسها، إلى 600 مليون عام 1936، إلّا أنّها ظلّت ضعيفة مقارنة بكارتل الشّركات الكبرى، الذي كان يتحكّم في مختلف مراحل الصّناعة البترولية من تنقيب، استخراج، نقل، تكرير وتوزيع؛ حتّى أنّ هذا الكارتل استمرّ في تَسَيُّد السّوق الفرنسي للبترول رُغم وُجود الشّركة الفرنسيّة للبترول،[91] فرُغم توفير هذه الأخيرة لإمدادات النّفط العراقي، إلّا أنّ شركات التّكرير الفرنسيّة العاملة على التّراب الفرنسي لم تتمكّن من تكرير أكثر من 50% من حاجاتها السّنويّة للنّفط الخام من النّفط العراقي.[92]

وبما أنّ الحكومة الفرنسيّة كانت تعي صُعوبة المنافسة في كلّ مراحل الصّناعة البترولية (تنقيب، استخراج، نقل، تكرير وتوزيع)، فإنّها اتّخذت إجراءً ذكيًّا مرّة أخرى، يتركّز على تعزيز استيراد النّفط الخام، تخزينه وتكريره على الأراضي الفرنسيّة،[93] ففي حين أنّ السّوق الفرنسيّة للمنتجات البترولية كان أحد أكبر خمس أسواق في العالم، قرّرت الحكومة أن تُموّل سوقها الدّاخليّة بنفسِها بالمنتجات البترولية، فسنّت في 30 مارس 1928 قانونًا يجعل واردات النّفط المكرّر والنّفط الخام خاضعة لتصريح الدّولة الفرنسيّة، وبالتّالي أصبحت تتحكّم في تحديد

[90] Benoît Doessant, *Le transport maritime d'hydrocarbures 1923-1938*, part 2, La Revue Maritime, N° 511, Mars 2018, 75.
[91] Samir Saul, *Politique Nationale du Pétrole, Ibid., 360.*
[92] S. Scheer, *Considérations Générale sur L'Industrie du Pétrole en France*, In. Special Number: *Les Carburant dans L'Economie et la Défense Nationale*, Technica (Lyon: Association des Anciens Elèves de L'Ecole Centrale Lyonnaise, April 1939), 48.
[93] André Allix, *Les Carburants dans L'Economie National*, Ibid., 28.

الحصص داخل السّوق المحلّيّة وتتحكّم في مَنْشَأ وكمّيّة الخام المخصّصة للمصافي،[94] فأصبحت تدعم أكثر استعمال خام العراق التّابع لحصّتها ضمن شركة البترول التّركيّة، ما جعل إنتاج المصافي المحلّيّة يرتفع مقارنة بما كان عليه الوضع قبل هذا القانون.

ففي حين كانت فرنسا قبل قانون 30 مارس 1928 تستورد مُعظم احتياجاتها البترولية على شكل منتجات مُكرّرة من الكارتلات الدّوليّة الكبرى بعد أن استوردت خلال العقد الذي امتدّ من سنة 1917 إلى 1928 ما نسبته 98% من المنتجات المكرّرة مقابل 2% من البترول الخامّ،[95] في حين أصبح من السّهل على الدّولة بعد هذا القانون تخفيض واردات المنتجات المُكرّرة وتعزيز استيراد البترول الخام سنويًّا، أين أصبحت نِسب المنتجات البترولية تنخفض سنة بعد أخرى، لتتساوى مع نسبة استيراد البترول الخام سنة 1933، لتميل الكفّة بعد ذلك العام لصالح البترول الخام عامًا بعد آخر، خاصّة مع وُصول عدد منشآت التّكرير سنة 1938 لخمس عشرة منشأة كُبرى تابعة لعشرين شركة معظمها يُسيطر عليها رأس المال الفرنسي،[96] بعدما لم يكن هنالك أيّ واحدة سنة 1914،[97] لتصل بفضلها نسبة استيراد البترول الخامّ لـ 82% سنة 1939 في مقابل 18% للمنتجات البترولية المكرّرة،[98] ما جعل هذا القانون يُعتبر الجزء الأساسي والميثاق الحقيقي لصناعة البترول في فرنسا،[99] ما جعلها تتحوّل لدولة تكرير، لتُصبح لاحقًا أحد أهمّ المصدّرين للمنتجات البترولية في أوروبا والعالم.

لكن لم يكن مشكل المنافسة الدّوليّة في مجال تكرير المنتجات النّفطيّة بسبب القوانين ولا بسبب ضُعف المصافي الفرنسيّة، إذْ أنّ هذه الأخيرة تطوّرت بشكل كبير منذ الحرب العالميّة الأولى،

[94] Samir Saul, *Politique Nationale du Pétrole,* Ibid., 360.
[95] André Allix, *Les Carburants dans L'Economie National*, Ibid., 26.
[96] Op.cit., 28.
[97] S. Scheer, *Considérations Générale sur L'Industrie du Pétrole en France*, Ibid., 49.
[98] André Allix, *Les Carburants dans L'Economie National*, Ibid., 26.
[99] S. Scheer, *Considérations Générale sur L'Industrie du Pétrole en France*, Ibid., 49.

حينما أنتجت مع نهايتها أقلّ من 30,000 طنّ (219,900 برميل)، لتتطوّر بعدها سنويًّا وتصل سنة 1939 إلى حدود 535,000 طنّ (3,921,550 برميل)؛[100] لكنّ المشكل كان في التّطوُّر السّنوي الهائل للسّوق البترولية الدّوليّة من جهة، وقِلّة حصّة فرنسا من النّفط الخامّ من جهة أخرى، فلم تكن تمتلك سوى حصّة صغيرة نسبيًّا ضمن شركة البترول التّركيّة (التي أصبحت تسميتها شركة البترول العراقيّة سنة 1929) بالإضافة لإنتاج حقل بشيلبرون الصّغير وحقول الجزائر الهزيلة، مقارنةً مع ضخامة وعراقة كارتلات الطّاقة العالميّة التي كانت تُسيطر على السّوق النّفطيّة الدّوليّة ممّا لا يدع مجالًا للشّركات الفرنسيّة للمنافسة.

المطلب الخامس: الحملة الفرنسيّة الواسعة لاستكشاف الصّحراء الجزائريّة

أيقنت فرنسا أنّها بحاجة ماسّة للدّخول في المنافسة الدّوليّة على المحروقات التي أصبحت القطع الحربيّة واقتصاديّات العالم تعتمد عليها، كما كانت تعلم أنّها لن تستطيع تحريك جيوشها واقتصادها بدون إيجاد حلّ لفقرها الطّاقوي، فإن لم تفعل، ستفقد مستعمراتها التي تُدرّ عليها الخيرات، ومنه لن تبقى فرنسا دولةً كبرى، وربّما ستُستعمَر من جديد من قِبَل القُوى الكبرى مثلما فعلت ألمانيا أثناء الحرب العالميّة الثّانية.

بعد الحرب العالميّة الثّانية، أنشأت فرنسا مكتب أبحاث البترول (Bureau de recherche de pétrole) سنة 1945، وأصبحت أكثر الدول الأوروبيّة نشاطًا لتطوير وتعزيز صناعة النّفط الوطنيّة،[101] فقد كانت قلقة عن المكانة التي ستحتلّها في عالم ما بعد الحرب في ظلّ فقرها الطّاقوي، فرُغم انقسام العالم إلى مُعسكَرَين واضحين ابتداءً من سنة 1947 مع بداية الحرب

[100] J. Filhol, *La politique française des combustibles liquides et des carburants de remplacement*, In. Special Number: *Les Carburant dans L'Economie et la Défense Nationale*, Technica (Lyon: Association des Anciens Elèves de L'Ecole Centrale Lyonnaise, April 1939), 44.

[101] Marta Musso, *"Oil will set us free": The Hydrocarbon Industry and the Algerian Decolonization Process*, in: *Britain, France and the Decolonisation of Africa (Future Imperfect?)*, eds. by: Andrew W.M. Smith and Chris Jeppesen (London: UCL Press, 2017), 67.

الباردة، إلّا أنّ المسؤولين الفرنسيّين كانوا يقظين وقلقين من مخطّطات حلفائهم أكثر من مخطّطات العدوّ الرّوسي البعيد، فقد كان حلفاؤهم يَسعون لبسط سيطرتهم على كلّ المناطق التي تمتلك احتياطات كبرى من النّفط، بالإضافة إلى سيطرة الشّركات النّفطيّة الأمريكيّة والبريطانيّة على السّوق الفرنسيّة الدّاخليّة،[102] في حين لم تكن فرنسا تمتلك ضمن مناطق سيطرتها على أيّ احتياطات مهمّة تُخوّل لها منافسة حلفائها.

سنة 1947، وبناءً على البحث الذي قدّمه مجموعة من الباحثين الجيولوجيّين بعد دراستهم للصّحراء الجزائريّة في عشرينيّات القرن العشرين، الذي يُفيد باحتمال وُجود كمّيّات ضخمة من البترول في الصّحراء الجزائريّة،[103] أطلق مكتب أبحاث البترول حملة استكشاف واسعة استهدفت 150,000 كلم^2 من الصحراء، أي ما يمثّل نسبة 6.3% من المساحة الكلّيّة للجزائر، أو ما يُعادل 23.2% من مساحة فرنسا.

لم تسمح الحكومة الفرنسيّة للشّركات الأجنبيّة بأن تستثمر بحرّيّة في قطاع المحروقات، عملًا بأحكام المادّة الخامسة من قانون 21 أفريل 1810 التي تنصّ على أنّه "*لا يمكن الاستغلال في قطاع المناجم إلّا عن طريق تصريح التّشغيل أو عن طريق امتياز*"[104]، وبالتّالي لم يُسمح لرأس المال الأجنبي أن يُسيطر على الشّركات التي حصلت على التّصريح، حيث لم تتعدّ الاستثمارات الأجنبيّة حدّ الشّراكة مع الهيئات الفرنسيّة، وعلى الرّغم من عدم تحديد نسبة الشّراكة الأجنبيّة بصراحة في القانون، إلّا أنّه لا يمكن لأيّ مؤسّسة أجنبيّة امتلاك غالبيّة الأسهم ضمن التّحالف، باستثناء شركة شل التي كان رئيسها المدير العام مُقرّبًا من بيار غيلوما (Pierre Guillaumat) رئيس مكتب

[102] Roberto Cantoni, Leucha Veneer, *Underground and Underwater: Oil Security in France and Britain During the Cold War*, in: *The Surveillance Imperative: Geosciences During the Cold War and Beyond*, eds. By: Simone Turchetti and Peder Roberts (USA: Palgrave Macmillan US, 2014), 47. ISBN 978-1-137-43874-4. Available on: https://hal.archives-ouvertes.fr/, Accessed: 09/11/2020.

[103] Andrew W.M. Smith, and Chris Jeppesen, eds., *Britain, France and the Decolonization of Africa: Future Imperfect?*(London: University College London press, 2017), 67.

[104] Bousch M., *Rapport d'Information*, Ibid., 13.

أبحاث البترول في ذلك الوقت،[105] وبذلك استطاعت الحكومة الفرنسيّة التّحكّم في جنسيّات المُشَغِّلين، لمحاولة عدم ترك الفرصة للشّركات الكبرى للتّحكّم في أيّ مخزون نفطي أو غازي تقوم فرنسا باكتشافه.

تَمَّ تقسيم مساحة الاستكشاف على أربع شركات، ثلاث منها تُهيمن على أسهمها الشّركات والأموال الحكوميّة والخاصّة الفرنسيّة:[106]

← الشركة الوطنية لبحوث البترول واستغلاله بالجزائر (Société Nationale de Recherche et d'Exploitation de Pétrole en Algérie) التي تمتلكها بالكامل الحكومة الفرنسيّة وتُسيَّر من طرف جهتين: مكتب أبحاث البترول والحاكم العام في الجزائر؛

← شركة النّفط الفرنسيّة بالجزائر (Compagnie Française des Pétroles-Algérie-) المملوكة بشكل مُشترك من طرف شركة النّفط الفرنسيّة ومجموعتين ماليّتين فرنسيّتين؛

← شركة التّنقيب عن البترول واستغلاله في الصّحراء (Compagnie de Recherche et d'Exploitation de Pétrole au Sahara) التي تُهيمن على أسهُمها الإدارة الحكوميّة المستقلّة للزّيوت (Régie Autonome des Pétroles) بمساهمة ضئيلة من شل (Shell)؛

← شركة النّفط الجزائريّة (Compagnie des Pétroles d'Algérie) التي تُهيمن على 65% من أسهمها شركة شل و35% الباقية مكتب أبحاث البترول.

المطلب السّادس: فرنسا والاكتشافات البتروليّة الكبرى في صحراء الجزائر

بدأت أولى الاكتشافات الطّاقويّة في الصّحراء الجزائريّة حين تمكّنت الشركة الوطنية لبحوث البترول واستغلاله بالجزائر (SN REPAL) من اكتشاف أوّل دليل ملموس عن وجود النّفط

[105] Marta Musso, *"Oil will set us free": The Hydrocarbon Industry and the Algerian Decolonization Process*, Ibid., 67.
[106] Op.cit., 67.

والغاز الطّبيعي في الصّحراء الجزائريّة سنة 1953، بعد أن قامت بأوّل حَفْرٍ عميقٍ في تاريخها (3,000 متر) ابتداءً من شهر أكتوبر من سنة 1952 في منطقة برّيّان شمال الصّحراء، وغير بعيد عن المنطقة، وبالتّحديد في القولية، تمكّنت شركة النّفط الفرنسيّة بالجزائر (CFP-A-) بعد عشرة أشهر من إنشائها (27 جانفي 1953) من إثبات نفس الأمر في شهر نوفمبر 1953، بعد أن قامت بحفر بئر بعمق 2,624 متر،[107] ثمّ تلتهما شركة التّنقيب عن البترول واستغلاله في الصّحراء (CREPS) في مارس 1954 حين اكتشفت الغاز الطّبيعي في جبل برقة[108] بحوض أحنات (Ahnet Basin) الممتدّ بين حدود ولايتي تامنراست وأدرار وبالتّحديد جنوب إن صالح وغرب عين أمقل.

جعلت هذه الاكتشافات الشّركات البتروليّة الفرنسيّة تزيد من استثماراتها في الجزائر، فكمثال عن شركة النّفط الفرنسيّة بالجزائر التي كانت مملوكة بالكامل عند إنشائها لشركة النّفط الفرنسيّة، فقد ضاعفت رأسمالها من 2 مليار فرنك حين إنشائها سنة 1953، إلى 4 مليار سنة 1954 بعد اكتشافاتها المُثمرة الأولى، ثمّ 6 مليار سنة 1955، بعد أن دخل مُسَاهِمَان فرنسيّان بـ 7,5 % لكلّ منهما في رأسمال الشّركة، ليصل هذا الأخير لحدود 9 مليار سنة 1956، ثمّ يتضاعف مرّة أخرى بعد اكتشاف الاحتياطات الضّخمة سنة 1956 لتُصبح 18 مليارًا سنة 1957.[109]

سنة 1956، كان الفرنسيّون والأوروبيّون على موعد مع إحدى أهمّ السّنوات في تاريخهم الطّاقوي، فقد بُشّروا بأكبر وأهمّ الاكتشافات النّفطيّة في تاريخهم، من صحراء الجزائر، فقد اعتُبر أنّ أيّ اكتشاف يصلُ إليه الفرنسيّون في الجزائر مِلكًا للفرنسيّين ومن خلفهم الأوروبيّين، لأنّهم اعتَبَرُوا الجزائر أرضًا فرنسيّة؛ بالإضافة إلى أنّ هذه الاكتشافات جاءت في سنةٍ شهدت إحدى أهمّ

[107] Samir Saul, *Politique Nationale du Pétrole, Ibid.*, 365.

[108] Jean Bertaud, et al., *Rapport d'Information*, Reunion de Plein Droit du Parlement en Application de L'Article 16 de la Contitution, Annexe au Procès-verbal de la 2e Séance du 6 Juillet 1961, N° 303, 10; Jean-Michel De Latte, *Sahara, Clé de Voute de l'Ensemble Euafricain Français*, Politique Étrangère, Vol. 22, N°4, Institut Français des Relations Internationales, 1957, 360.

[109] Bousch M., *Rapport d'Information*, Ibid., 24.

الأزمات الدّوليّة التي أثّرت على قطاع المحروقات في فرنسا، أوروبا والعالم، حينما تَمَّ الإعلان بقرارٍ أُحاديٍّ عن تأميم قناة السّويس من طرف الرّئيس المصري جمال عبد النّاصر يوم 26 جويلية 1956، مباشرة بعد أن تمكّنت شركة التّنقيب عن البترول واستغلاله في الصّحراء (CREPS) من اكتشاف احتياط ضخم بمنطقة إجله في شهر جانفي من سنة 1956، ثمّ تلتها في شهر جوان، الشّركة الوطنيّة للبحث واستغلال البترول بالجزائر (SN REPAL) التي أعلنت أنّها اكتشفت أحد أكبر احتياطيّات البترول المُثبتة في العالم (600 مليون طنّ) في منطقة حاسي مسعود، على مساحة شاسعة قُدّرت حينها بـ: 100 كلم^2 وسُمك يتنوّع ما بين 100 و140 مترًا،[110] تَمَّ الإعلان بقرارٍ أُحاديٍّ عن تأميم قناة السّويس من طرف الرّئيس المصري جمال عبد النّاصر يوم 26 جويلية 1956.

بعد ثلاث أشهر من المفاوضات بعد تأميم القناة؛ بالتّحديد يوم 29 أكتوبر 1956، شنّت فرنسا مع حليفتها في المنطقة بريطانيا والاحتلال الإسرائيلي هجومًا عسكريًّا بهدف احتلال القناة ومحيطها،[111] فقامت مصر بتعطيل أكبر خطّين من أصل ثلاث خطوط كُبرى لإمداد النّفط من الجزيرة العربيّة وبلاد فارس نحو أوروبا، الأوّل: القناة نفسها كممرّ عبور حاملات النّفط، فقد قامت مصر بإغراق ثمانٍ إلى تسعِ سُفُن داخلها لتعطيل حركة الملاحة بها، حيث كانت تُعتبر القناة الشّريان الأساسيّ لنقل موارد الطّاقة نحو أوروبا، فمن إجماليّ 70 مليون طنّ من البترول الذي كان يخرج من الخليج الفارسيّ ويمُرّ بقناة السّويس قبل تأميمها، كان 60 مليون طنّ منه يتوجّه نحو أوروبا الغربيّة، إذْ كان يُمثّل ثُلُثيّ الواردات النّفطيّة الأوروبيّة؛[112] أمَّا ثاني خطّ تَمَّ تعطيله فقد كان خطّ أنابيب نفط العراق، أين قامت مصر بإتلاف ثلاث محطّات ضخّ على طوله، فلم تَعُد

[110] G. H. Bousquet, *Pétrole et Gaz au Sahara Francais*, L'Actualité Economique, Vol. 35, N° 3, 1959, 389

[111] William M., et al., *A Conflict Analysis of the Suez Canal Invasion of 1956*, Conflict Management and Peace Science, Vol. 5, No. 1, Published By: Sage Publications, Ltd., p 27.

[112] Steven Z. Freiberger, *Dawn Over Suez: The Rise of American Power in the Middle East, 1953-1957*, Note 7, N° 2, (Chicago: Ivan R. Dee Inc., 1992), 251. ISBN 1-56663-681-7.

فرنسا تستقبل حصّتها النّفطيّة الخام ضمن شركة البترول العراقيّة؛ ولم يبقَ إلّا خطّ أنابيب أرامكو الذي لم يكن يعرف الأوروبيّون إلى متى سيبقى في الخدمة،[113] في ظلّ الهجمات المصريّة على كلّ المصالح البريطانيّة والفرنسيّة في المنطقة، بل وتعدّتها لتقديم الحكومة المصريّة الدّعم للمجاهدين (المتمرّدين) في الجزائر التي كانت تعيش في هذه الفترة حربًا من أجل الاستقلال عن الحكم الفرنسي.[114]

بما أنّ معظم النّفط الخام الفرنسي كان من العراق بسبب السّياسات التي ذكرناها آنفًا، فقد كانت فرنسا من أكبر المتضرّرين من أزمة قناة السّويس، لذلك تدخّلت عسكريًّا مع بريطانيا، فدامت الأزمة ستة أشهر، (نوفمبر 1956 إلى ماي 1957)، تصادفت مع أشهر الشّتاء الباردة للجهة الشّماليّة للكرة الأرضيّة،[115] ما دفع الحكومة الفرنسيّة لتقنين استعمال البنزين، ما ذكّر الفرنسيّين بتبعيّة بلادهم للخارج في مجال الطّاقة،[116] كما أظهرت الأزمة ضُعف الإمبراطوريّات الأوروبيّة السّابقة في السّياسة الخارجيّة لما بعد الحرب العالميّة الثّانية،[117] بالتّالي، كانت أزمة قناة السّويس أحد أكبر الدّروس في مجال الطّاقة لأوروبا عامّة ولفرنسا خاصّة، فقد اعتقدت فرنسا بأنّها استطاعت الخروج جزئيًّا من التّبعيّة لنفط الشّركات الكبرى حين حصلت على حصّة ضمن شركة النّفط العراقيّة واستثمرتها لتطوير صناعة تكرير النّفط، لكنّ تأمين خطوط الإمداد كان عائقًا حَالَ دون هذا الحلم الفرنسي.

---

[113] Everett Gleason, *Memorandum of Discussion at the 303d Meeting of the National Security Council, Washington, November 8, 1956*, Available at: https://history.state.gov/, Accessed: 19/11/2020.

[114] Pnina Lahav, *The Suez Crisisof 1956 and its Aftermath: A Comparative Study of Constitutions, Use of Force, Diplomacy and International Relations*, Boston University Law Review, Vol. 95, Issue. 1297, 2015, 1302.

[115] René Musset, *La Crise de Suez et le Pétrole Ses Enseignements*, Annales De Géographie, Vol. 68, N°. 366, 1959, 161. Available at: http://www.jstor.org/ , Accessed: 19/11/2020.

[116] Samir Saul, *Politique Nationale du Pétrole, Ibid.*, 365.

[117] Marta Musso, *"Oil will set us free"*, Ibid., 62.

أثناء المواجهة المسلّحة بين أطراف النّزاع في قناة السّويس، وبفضل السّياسة الحمائيّة التي اتّبعتها فرنسا في قطاع المحروقات بعد الحرب العالميّة الأولى، التي أدّت بعد ذلك لتجميع معرفة جيوفيزيائيّة مهمّة على مدار العشر سنوات التي تلت الحرب العالميّة الثّانية، تمكّنت أخيرًا بالجزائر سنة 1956 من الوصول لحلّ يُمكن أن يُلبّي احتياجات أمن الطّاقة،[118] لكامل أوروبا عن طريق فرنسا، إذْ عادت الشّركة الوطنيّة للبحث واستغلال البترول بالجزائر لتُعلن في شهر ديسمبر أنّها اكتشفت واحدًا من أكبر احتياطات الغاز في العالم بمنطقة حاسي الرّمل،[119] لتمتلك بذلك فرنسا مقوّمات الدّخول في المنافسة الدّوليّة في مجال الطّاقة، التي كانت تُحاول الوصول لامتلاكها منذ الحرب العالميّة الأولى.

منحت الاحتياطات الضّخمة من البترول والغاز الطّبيعي المُكتشفة في صحراء الجزائر أوروبا عامّة وفرنسا بشكل خاصّ فرصة فريدة لتطوير صناعة طاقويّة محلّيّة، ففي حين كانت مناطق الإنتاج التّقليديّة خارج الكتلة السّوفييتيّة من اختصاص عدد قليل من الشّركات الأمريكيّة الكبرى (الأخوات السّبع)، فتح اكتشاف المحروقات في صحراء الجزائر من جانب الشّركات الفرنسيّة المجال أمام المشغّلين الأوروبيّين لتطوير منطقة نفطيّة جديدة قريبة من أوروبا، وتخضع إمداداتها لحماية أكبر ممّا تخضع له إمدادات الشّرق الأوسط،[120] التي تمّ اختبارها خلال تلك السّنوات أثناء أزمة السّويس.

بمجرّد تأكيد وجود كمّيّات ضخمة من البترول والغاز قابلة للاستخراج في صحراء الجزائر المحتلّة، لم تتسرّع الحكومة الفرنسيّة لاستدعاء الشّركات النّفطيّة الكبرى لاستخراج هذه الطّاقات، بل فتحت المجال للاستثمار في مشاريع التّنقيب واستخراج وتصدير المحروقات ضمن

[118] Roberto Cantoni, Leucha Veneer, "*Underground and Underwater",* Ibid., 16.
[119] Andrew W.M. Smith, and Chris Jeppesen, eds., "*Britain, France and the Decolonization of Africa"*, Ibid, 68.
[120] Marta Musso, *"Oil will set us free"*, Ibid., 62.

سياسة حِمَائِيَّة صارمة؛ حيث منحت أولويّة الاستثمار للشّركات المحلّيّة على الشّركات الأجنبيّة، وللأوروبيّين على الأنجلوساكسونيّين وللمستثمرين الصّغار على الشّركات الدّوليّة الكُبرى.[121]

كانت إحدى نقاط النقاش الرّئيسيّة حول قطاع المحروقات تتعلّق بما إذا كان يجب إضفاء الطّابع الرّسمي على الحدّ الأقصى لامتلاك الشّركات الأجنبيّة لما يصل إلى 49% من الأسهم أم لا،[122] فقد قدّم جاك سوستيل (Jacques Soustelle) الوزير المنتدب لدى الوزير الأوّل تطمينات للنّخبة السّياسيّة وللرّأي العام الفرنسيّين في ردّه على السّؤال الشّفهي للبرلماني برنارد لافاي (Bernard Lafay) الذي تعلّق بنسبة مساهمة رأس المال الفرنسي والأجنبي في شركات التّنقيب واستغلال البترول في الصّحراء الجزائريّة، حيث قال الوزير بأنّ "*الحصص تتفاوت من شركة لأخرى، لكنّ نسبة مساهمة رأس المال الأجنبي لن تتجاوز أبدًا 50%*"[123]، فنظريًّا حدّدت الحكومة الفرنسيّة 50% سقفًا لنسبة رأس المال الأجنبي المُساهم في كلّ الشّركات التي تبحث عن تصريح للعمل في مجال المحروقات، لكن تطبيقيًّا، كما أَنْبَعَ الوزير سوستيل "*يمكننا تقدير حصّة رأس المال الفرنسي في حدود 78 إلى 79% من حصّة الشّركات العاملة في مجال المحروقات*"، أي أنّ مساهمة الشّركات الأجنبيّة لم تتجاوز 22%، ما يدلّ على أنّ الحكومة الفرنسيّة كانت تتظاهر بأنّها سوقٌ حُرّة، بينما في الحقيقة كانت تتعامل بحمائيّة مُشدّدة فيما يخصّ الاستثمار في قطاع المحروقات، بُغية التّضييق على الشّركات متعدّدة الجنسيّات ومحاولة الوُصول لمستواها، والدّخول في منافسة دوليّة معها، وقد كان لهذه السّياسة الأثر الكبير على الاقتصاد الفرنسي والأوروبي لاحقًا، فقد منح

[121] Centre national de la recherche scientifique, Centre de recherches sur l'Afrique méditerranéenne, eds., *L'Algérie et les hydrocarbures*, Annuaire de l'Afrique du Nord (Paris: Editions du CNRS, 1966), 64.
[122] Marta Musso, *"Oil will set us free"*, Ibid., 74.
[123] Question de Bernard Lafay a Jacques Soustelle, ministre délégué auprès du Premier ministre, Journal Officiel de la République Française, N° 25 S., 22/07/1959, 244-245.

الاستثمار في المحروقات الجزائريّة الخبرة للشّركات الفرنسيّة والأوروبيّة التي نافست لاحقًا الشّركات متعدّدة الجنسيّات.

تقع الصحراء في عمق الأراضي الجزائريّة المحتلّة، ما جعل الاستعمار الفرنسي يتأخّر في استغلال النّفط الجزائري مقارنة بما فعلته بريطانيا في منطقة الخليج العربي، فرغم تأكيد مجموعة من المستكشفين الغربيّين عن وجود كمّيّات ضخمة من البترول في الصّحراء الجزائريّة ومنطقة فزّان اللّيبيّة، من بين أهمّهم الفرنسي كونار كيليان (Conard Killian) بعد رحلته لاكتشاف الصّحراء التي دامت خمس عشرة سنة (1920-1935)،[124] إلّا أنّ فرنسا لم تستطع الوصول لهذه الموارد حتّى سنة 1956 ولم تستطع الاستفادة منها حتّى سنة 1958، بسبب أنّ النّفط في الصّحراء الجزائريّة كان على عمق لم تتمكّن الشّركات الفرنسيّة التي لم تمتلك التّكنولوجيا الكافية قبل ذلك الوقت من الوصول إليه، كما أنّ الصّحراء تقع في عمق الأراضي الجزائريّة، بعيدًا عن المراكز الحضريّة وعن السّواحل، عكس ما كان عليه الحال في الجزيرة العربيّة وبلاد فارس، أين كان النّفط يُستخرج بعد حفر بضع عشرات من الأمتار فقط، كما كانت مناطق إنتاجه قريبة من الموانئ التي تنقله لأوروبا والعالم، بينما شكّل نقل النّفط والغاز من الصّحراء نحو الموانئ الجزائريّة تحدّيًا هندسيًّا كبيرًا.

المطلب السّابع: الصّحراء واستراتيجيّة الطّاقة الفرنسيّة الجديدة

لم تكن الصّحراء أبدًا ضمن اهتمامات فرنسا في بداية احتلالها للجزائر، كونها أرضًا صعبة، قاحلة وشاسعة، ليس من وراء احتلالها أيّ فائدة اقتصاديّة، إذْ أنّ الثّمن الذي ستدفعه فرنسا في محاولة احتلال هذه الأرض وفرض سيطرتها عليها سيكون أغلى من العائد الذي ستجنيه

[124] Maurice Brogini, *L'Exploitation des Hydrocarbures en Algerie de 1956 à 1971*, Thèse de Doctorat en *Géographie Economique,* Université Nice Sophia Antipolis, Nice: France, 1973, 38.

منها؛ فقرار احتلال الجزائر سنة 1830 رغم ما كانت تمثّله من خطر على الأمن القومي الفرنسي، لم يَلْقَ ترحيبًا من كامل ممثّلي الشّعب الفرنسي في البرلمان، فقد كان يراها الكثير منهم مسألة مصاريف وميزانيّة تستنزف الخزية العموميّة،[125] رغم أنّ الشّمال الجزائري كان غنيًّا بالموارد وقابلًا للحياة عليه، فكيف باحتلال الصّحراء القاحلة التي لا تُنتج ولا تصلح للعيش، غير أنّ المصلحة الفرنسيّة العليا في مستعمراتها كانت تقتضي ربط هذه الأخيرة في شمال إفريقيا بمثيلاتها جنوب الصّحراء، فكانت الصّحراء العقبة التي لابدّ لفرنسا من إيجاد طريق عبرها، فبدأت أولى الرّحلات الفرنسيّة لاكتشاف المناطق الواقعة جنوب الجزائر وقسنطينة بين سنتيّ 1859-1860 كما تمّ بفضلها استكشاف مناطق: بسكرة، ورقلة، المزاب (غرداية) والقولية،[126] ثمّ بدأ الحديث في الدّاخل الفرنسيّ عن ضرورة إنشاء خطّ سكك حديديّة؛ فكان الرّحّالة سوليّي (Soleillet) أوّل من تحدّث بشكل رسميّ سنة 1876 عن مشكلة السّكّة الحديديّة التي ستربط الجزائر بإفريقيا الغربيّة، ثمّ أتبعه مهندس الجسور والطّرق دوبونشال (Duponchel) سنة 1879 حين سافر حتّى مدينة الأغواط لعرض منافع ربط الجزائر بالسّودان الفرنسي (مالي)، ليقوم بعدها وزير الأشغال العموميّة فريسيني (Freycinet) بتبنّي هذه الفكرة، عندما قام بتسليط الضّوء على فائدة السّكّة الحديديّة، ليتمّ في الأخير سنة 1880، التّصويت من قِبَلِ مجلس النوّاب الفرنسي على اعتماد بعثات لدراسة المسالك المحتملة لسكّة الحديد العابرة للصّحراء، حيث انطلقت بعثات باتّجاه القولية ليبدأ منذ ذلك الحين الخلاف على أحسن طريق لإنشاء سكّة الحديد العابرة للصّحراء.[127]

[125] Charles Philebert, *Algérie et Sahara: Le Général Margueritte* (Paris: Direction du Spevtateur Militaire, 1882), 17.

[126] Ernest Saint-Charles Cosson, *Compendium florae Atlanticae seu expositio methodica plantarum omnium in Algeria necnon in regno tunetano et imperio Maroccano hucusque notarum ou Flore des états barbaresques, Algérie, Tunisie et Maroc*, Vol. 1 (Paris: Imprimerie Nationale, 1881-1887), 39. https://www.biodiversitylibrary.org/.

[127] Louis Castex, ***Sahara, Terre Promise II***, Revue des Deux Mondes, Revue des Deux Mondes, August 1st, 1953, 400.

أمّا الاهتمام الفرنسي باحتلال الصّحراء الجزائريّة فقد جاء صدفةً بعد تفاهمات إنجليزيّة-فرنسيّة أعقبت إخلال إنجلترا بإحدى الاتّفاقيّات الثّنائيّة مع فرنسا، لهذا لم تحتلّ هذه الأخيرة الصّحراء في بداية احتلالها للجزائر، إذْ لم تكن الصّحراء في ذلك الوقت ضمن اتّفاقيّات تقاسم القارّة الإفريقيّة بين القوى الاستعماريّة (بسبب عدم وجود فائدة من وراء السّيطرة عليها)، ولم تكن بالأهمّيّة التي تجعل فرنسا تُغامر باحتلالها دون التّشاور مع نُظرائها وعقد اتّفاقيّات معهم بشأنها، رغم أنّها مُحاطة بالمستعمرات الفرنسيّة من كلّ جانب، خوفًا من تَبِعَاتِ هذا الأمر على الاتّفاقيّات التي عقدتها مع نُظرائها والتي مُنِحت بموجبها مستعمرات كثيرة حول العالم، أو خوفًا من ردّ فعل نظرائها الذي كان من المُحتمل أن يكون على شكل احتلال مناطق أخرى، وبالتّأكيد ستكون أفضل من الصّحراء الجزائريّة.

فبعد عدم أخذ رأي فرنسا، قامت إنجلترا وألمانيا سنة 1890 بتقسيم دويلات سلطنة زنجبار عن طريق معاهدة 1 جويلية 1890، حينما تحصّلت بموجبها إنجلترا على حقّ فرض نظام الحماية على جزيرة زنجبار، رغم وجود إعلان 10 مارس 1862 الذي التزمت بموجبه كلّ من إنجلترا وفرنسا باحترام استقلال سلطنة زنجبار، وبعد مطالبة الحكومة الفرنسيّة بتوضيحات من الحكومة الإنجليزيّة، قامت هذه الأخيرة بمنحها اتّفاقيّة 5 أوت 1890 فاعترفت لها فيها بحرّيّة التّصرّف في الصّحراء جنوب الجزائر (بعد أن لاحظت النّقاش الدّاخلي الفرنسي حول فتح طريق عبر الصّحراء لربط مستعمراتها في إفريقيا السّمراء بمستعمراتها الأخرى بإفريقيا البيضاء)، وحرّيّة التّصرّف في تونس والاعتراف بالحماية الفرنسيّة لجزيرة مدغشقر، في حين اعترفت فرنسا بالمقابل لإنجلترا بنظام الحماية الإنجليزي على جزيرة زنجبار،[128] ولكن رغم إبعاد إنجلترا -التي عارضت احتلال الجزائر- من شمال وغرب إفريقيا بموجب هذه الاتّفاقيّة، إلّا أنّ الفرنسيّين لم يُخفوا

[128] Africanus, *La Triple Alliance Africaine*, in: Revue Française de L'etranger et des Colonies et Exploration, Edited by: Georges Demanche, Edouard Marbeau, Gazette Géographique, Vol. 19, (Paris: Imprimerie et Librairie Centrales des Chemins de Fer, 1894), 522.

سُخطهم حيث شعروا بأنّ إنجلترا قد خدعتهم بمنحهم الحقّ في الصّحراء القاحلة مقابل حصولها على أراضٍ كانت تابعة لسلطنة كبرى، فقد عقد الضّبّاط العسكريّون العاملون في الجزائر ملتقًى سنة 1891 عنونوه بالصّحراء الفرنسيّة، أين عقّبوا على خطّ ساي-بروة (la ligne Say-Barroua) الذي يرسم الحدود الجديدة للأراضي الصّحراويّة التي مُنِحت لفرنسا بموجب اتّفاقيّة 5 أوت 1890 كما يلي:

" سيكون هذا بمثابة قبولٍ لدور المغفّلين، لأننا إذا تمسّكنا بالحدّ الذي فرضه علينا قانون 5 أغسطس 1890 بين ساي Say (جنوب نيامي) وبروة Barroua (الضّفاف الغربيّة لبحيرة التشاد)، وبين النقطة الأخيرة والحدود التّونسية، سيتعين علينا فقط دمج الأراضي غير المنتجة تقريبًا والتي لا تنفع إلّا من خلال أهميتها السياسية أو الاستراتيجية التي تبرّر الاستيلاء عليها" [129]، أي أنّ الفرنسيّين لن يستفيدوا من هذه الأراضي القاحلة إلّا من خلال ربط مستعمراتهم ببعضها وتشكيل إمبراطوريّة مترابطة، وإبعاد القوى الأخرى المُنافِسَة من المنطقة.

كما تحدّث أحد الباحثين سنة 1894 تعقيبًا عن الاتّفاقيّة كما يلي:

" ما يعني أنّه، في حين تقاسمت إنجلترا إمبراطوريّةً في المنطقة الأكثر خصوبةً، الأكثر ثراءً والأكثر كثافة سكّانيّة في السّودان الوسطى، تركت لنا المنطقة الأكثر قحالة، الأكثر فقرًا، والأقلّ كثافة سكّانيّة في كامل إفريقيا الغربيّة؛ امتلكت الغابات، المناجم والحقول الزّراعيّة، وتركت لنا السّهوب، الرّمال والأراضي البور؛ أخذت المدن وثرواتها البشريّة، وتركت لنا خيام البدو والسّكّان المتناثرين والبائسين " [130]

[129] H. Bissuel, *Le Sahara Français*, Conference sur les Questions Sahariennes, 21-31 Mars 1891, Alger, Adolphe Jordan, 4 Place du Gouvernement 4, 90.
[130] Africanus, *La Triple Alliance Africaine,* Ibid., 522.

لكن شتّان بين مواقف الفرنسيّين في ذلك الوقت، ومواقفهم بعد التّأكّد من وجود المحروقات بكمّيّات ضخمة في الصّحراء التي طالما احتقروها؛ يقول جوزيف بيري (Joseph Peyré) *"انتشر الخبر على موجات الأثير، بشكل ضخم ومنمّق، بلون ألف ليلة وليلة. حان وقت فرنسا لإيجاد إلدورادو (مدينة النّهب) خاصّتها، لكن سيكون ذهب العصر الجديد، النّهب الأسود البديع"*،[131] كما كتب بيار كورني (Pierre Cornet) كتابًا شهيرًا وعنونه بـ: الصّحراء: أرض الغد (Sahara: Terre de Demain)، وذكر فيه ما يلي:

"لدينا قناعة راسخة بأنّ الصّحراء هي الفرصة الجديدة لفرنسا، إذْ يَشَارِكُ هذا الاقتناع ممثّلو السّلطات العليا في البلاد"،[132]

إذْ تَشَارَكَ معه هذا الرّأي كلّ من أعضاء الحكومة، أعضاء الجمعيّة الوطنيّة، أعضاء مجلس الجمهوريّة، والكثير من الرّحّالة والمستكشفين والشّخصيّات الوطنيّة الذين قدّموا مقترحات بهذا الخصوص أمام الجهات والمؤسّسات الرّسميّة؛ وبعد قيامهم برحلات مُنظّمة رسميّة وغير رسميّة للصّحراء من طرف الحكومة الفرنسيّة ابتداءً من سنة 1952،[133] وخاصّة بعد إعلان الاكتشافات الضّخمة للبترول والغاز الطّبيعي في الصّحراء الجزائريّة سنة 1956، أجمعوا على ضرورة تبنّي نظام جديد لم تكن فرنسا تُفكّر فيه قبل اكتشاف المحروقات في الصّحراء، كما أنّ ضغط ثورة التّحرير الجزائريّة المُطالِبة بالاستقلال، جعل فرنسا تُخطّط لمنح الاستقلال لكلّ المناطق المحيطة بالصّحراء والتّمسّك بهذه الأخيرة التي تزخر بالموارد الطّاقويّة، فقد تَمَّ إعلان

[131] Joseph Peyré, *Le Miracle du Sahara*, Revue des Deux Mondes, Ocober 1st, 1957, 468.
[132] Pierre Cornet, *Sahara: Terre de Demain* (France: Nouvelle Editions Latines, 1957), 14.
[133] Louis Castex, *Sahara, Terre Promise*, Revue des Deux Mondes, July 15th, 1953, 205-206.

إنشاء التّنظيم المشترك للمناطق الصّحراويّة[134] (Organisation Commune des Régions Sahariennes) يوم الجمعة 11 جانفي 1957.

كانت الصّحراء الفرنسيّة قبل إعلان هذا التّنظيم تنقسم إداريًّا لخمس أجزاء (الجزائر، تونس، المغرب، غرب إفريقيا الفرنسيّة، شرق إفريقيا الفرنسيّة)، كلّ جزء يختلف إداريًّا عن الآخر، ويتمّ تسيير كلّ هذا التّنوّع والاختلاف من طرف أربع وزارات هي: الدّاخليّة، الشّؤون الخارجيّة، الدّفاع الوطني والأقاليم الفرنسيّة لما وراء البحار،[135] حيث شكّل هذا الاختلاف تحدّيًا كبيرًا للحكومات الفرنسيّة المتعاقبة، التي حاولت قبل سنة 1956 تسيير هذا الوضع عن طريق إصدار قوانين كثيرة ومتداخلة وإنشاء تنظيمات إداريّة متنوّعة خاصة بمستعمراتها في إفريقيا، وكانت الصّحراء ضمن هذه الخطّة، ومن أهمّ هذه التّنظيمات: إنشاء تنظيم سياسي عُرف باسم: لجنة مناطق منظّمة الصّناعة الإفريقيّة (Comité des Zones d'Organisation Industrielle Africaine) عن طريق القرار رقم 24 ديسمبر 1950، الغرض منها تحديد توجّهات برامج التّنمية للمجتمعات الصّناعيّة الإفريقيّة،[136] ولِتدعيم هذه اللّجنة من ناحية تسيير الشؤون الصّناعيّة والتّجاريّة قامت الحكومة بإنشاء مكتب منظمة المجموعات الصناعيّة الأفريقيّة (Bureau d'Organisation des Ensembles Industriels Africains) بناءً على المادّة السّابعة عشر من قانون الماليّة الصّادر يوم 5 جانفي 1952،[137] وفي الجانب الدّولي، الذي يتجاوز الحدود الصّحراويّة أنشأت الحكومة الفرنسيّة في ديسمبر من سنة 1956، الاتّحاد الأوروبي لتنمية الموارد الطّبيعيّة لإفريقيا[138]

[134] Loi N° 57-27 du 10 Janvier 1957, Créant une Organisation Commune des Régions Sahariennes, Journal Officiel de la République Française, N° 9, 11 Janvier 1957, 578-580.

[135] Louis Castex, *Sahara, Terre Promise*, Ibid., 206.

[136] لمحاولة تنمية الخمس مناطق الرّئيسيّة التي تحتلّها في إفريقيا وتنقسم الصّحراء الجزائريّة ضمنها لمنطقتين، وهذه المناطق هي كالتّالي: الحدود الجزائريّة المغربيّة، الحدود الجزائريّة التّونسيّة، منطقة غينيا، منطقة الكونغو الوسطى ومنطقة مدغشقر.

[137] J. M. Lattre, *Sahara, Clé de Voute de l'Ensemble Eurafricain Français*, Politique Étrangère,Vol. 22, N°4, 1957, 364.

[138] Karis Muller, *Reconfigurer l'Eurafrique*, Matériaux pour l'Histoire de Notre Temps, N°77, Europe et Afrique au tournant des indépendances, Janvier-Mars 2005, 54.

(Consortium européen pour le développement des ressources naturelles de l'Afrique) التي كان هدفها الرّئيسي الحصول على حصّة في الشّركات الإفريقيّة بمساعدة الصّناديق الأوروبيّة، إذْ تمّ عن طريقها إنشاء العديد من شركات أبحاث وتمويل البترول منذ جويلية 1957.[139]

كانت فرنسا تحاول عن طريق هذه التّنظيمات تنمية مستعمراتها في إفريقيا وربطها بالاتّحاد الاقتصادي الأوروبي عن طريق إنشاء الفضاء الأورو-إفريقي (Eurafrican Space) خوفًا من توجّهها نحو القوى الدّوليّة الجديدة (الو.م.أ أو الاتّحاد السّوفياتي)،[140] خاصّة بعد ظهور حركات التّحرّر في البلدان الإفريقيّة ومنها اندلاع ثورة التّحرير الجزائريّة سنة 1954، ما جعلها تُفكّر في إنشاء نظام جديد في الصّحراء لتسهيل منح ومراقبة تراخيص التّنقيب عن المحروقات دون المرور بالنّظام البيروقراطي لمختلف الوزارات سابقة الذّكر، ما جعلها تتبنّى التّنظيم المشترك للمناطق الصّحراويّة لتوحيد هذه الصّحارى وجعلها منطقة واحدة وموحّدة.

يُعتبر التّنظيم المشترك للمناطق الصّحراويّة هيئة حكوميّة فرنسيّة دوليّة لإدارة وتنمية الموارد الصّحراويّة بين البلدان المحيطة بالصّحراء،[141] فقد حاولت فرنسا من خلال هذا التّنظيم أن تُوحّد الصّحراء الممتدّة بين كلّ من الجزائر، السّودان الفرنسي (مالي)، النَّيجَر والتّشاد،[142] لم يكن هذا القرار وليد السّنة التي صدر فيها أو السّنة التي قبلها، كون الحديث عن ضرورة إنشاء تنظيم مستقلّ للصّحراء بدأ منذ الاكتشافات الأولى للمحروقات في الصّحراء الجزائريّة سنة 1953،[143] بل منذ انطلاق مشاريع التّنقيب الأولى عن المحروقات سنة 1952، فقد عبّرت مختلف مشاريع القوانين المقترحة منذ 1952 وحتّى سنة 1956 عن ضرورة وضع نظام خاص بالصّحراء

[139] J. M. Lattre, "*Sahara, Clé de Voute",* Ibid., 366.

[140] Marta Musso, *"Oil will set us free"*, Ibid., 69.

[141] Louis Blin, *L'Algérie, du Sahara au Sahel: route transsaharienne, économie pétrolière et construction de l'état* (Paris: L'Harmattan, 1990), 89.

[142] Article N° 2, Loi N° 57-27 du 10 Janvier 1957, Créant une Organisation Commune des Régions Sahariennes, Journal Officiel de la République Française, N° 9, 11 Janvier 1957, 578.

[143] Marta Musso, *"Oil will set us free",* Ibid., 70.

لإعادة التّأكيد على السّيادة الفرنسيّة على الصّحراء من ناحية، ومن ناحية أخرى تنظيم وتطوير مواردها،[144] ثمّ قام رئيس الجمهوريّة الفرنسيّة روني كوتي (René Coty) بإصدار مرسوم رئاسي يوم 13 جوان 1957[145] صادق فيه على الحكومة التي اختارها موريس بورجو مونوري (Maurice Bourgôs-Maunoury)، التي قام فيها هذا الأخير لأوّل مرّة في تاريخ فرنسا بتعيين وزير للصّحراء ضمن حكومته، بعد أن كانت هذه المنطقة تتبع لوزير الجزائر.

عُيِّنَ وزير الصّحراء في منصب الممثّل العام للتّنظيم المشترك للمناطق الصّحراويّة ولتسيير كلّ الشّؤون المتعلّقة بالمناطق الصّحراويّة بناءً على المرسوم 713-57 المؤرّخ يوم 21 جوان 1957،[146] ثمّ تَمَّ إدراج أراضي الجنوب الجزائري ضمن التّنظيم المشترك للمناطق الصّحراويّة عن طريق المرسوم 903-57 المؤرّخ يوم 7 أوت 1957،[147] وتقسيمها لمقاطعتين على رأس كلّ منها ضابط عسكري: مقاطعة الواحة وعاصمتها الأغواط، ومقاطعة السّاورة وعاصمتها بشّار، وتَمَّ تقسيمهما لجهات يُسيّرها إمَّا ضُبَّاب الشّؤون الصّحراويّة أو موظّفو الخدمة المدنيّة من الأسلاك المتخصّصة، وهته الجهات كالتّالي: مقاطعة الواحة: الأغواط، ورقلة وتوقرت؛ مقاطعة السّاورة: بشّار وأدرار.

لتقنين العلاقة بين التّنظيم المشترك للمناطق الصّحراويّة وشركات النّفط، قامت الحكومة الفرنسيّة بتبنّي قانون المحروقات الصّحراوي (Le Code pétrolier saharien)، الذي لا يُعتبر نصًّا واحدًا تمّت المصادقة عليه مرّة واحدة، إنّما يتألّف في الواقع من 24 نصًّا قانونيًّا،[148] في

[144] Jean-Louis Masson, *Provinces, Departements, Regions: L'Organisation Administrative de la Frances D'Hier a Demain* (Paris: Editions Fernand Lanore, 1984), 572. ISBN 2_85157-003-X

[145] Décret du 13 Juin 1957, Portant Nomination des Membres du Gouvernement, Journal Officiel de la République Française, N° 136, Vendredi 14 Juin 1957, 5923.

[146] Décret N° 57-713 du 21 Juin 1957 Relatif aux Attributions du Ministre du Sahara, Journal Officiel de la République Française, N°144, Dimanche 23 Juin 1957, 6294.

[147] Décret N° 57-993 du 7 Aout 1957 Portant Organisation Administrative de la Partie des Territoires du Sud Englobés dans l'Organisation Commune des Régions Sahariennes, Journal Officiel de la République Française, N°183, Jeudi 8 Aout 1957, 7831-7832.

[148] Maurice Brogini, *L'Exploitation des Hydrocarbures en Algerie de 1956 à 1971*, Ibid., 73.

شكل سلسلة من النّصوص التّشريعيّة والتّنظيميّة تَمَّ إصدارها بين عاميّ 1958 و1962،[149] وحدّدت بموجبها الحكومة الفرنسيّة حقوق وواجبات شركات النّفط وتنظيم العلاقات بين هذه الشّركات والسّلطات العامّة، وتَمَّ التّأسيس لهذا القانون بموجب مراسيم شهريّ نوفمبر وديسمبر 1958،[150] وقد بدأ التّأسيس له بثلاث مراسيم هي: 1111-58، 1112-58، 1113-58 التي صدرت في الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الفرنسيّة رقم: 274، يوم الأحد 23 نوفمبر 1958.

ثمّ جاء مرسوما 12 ديسمبر 1958،[151] و20 ديسمبر 1958،[152] اللذان كان الهدف منهما تجزئة الصّحراء لدوائر وبلديّات إداريّة لتسهيل تحكّم التّنظيم المشترك للمناطق الصّحراويّة في شركات النّفط ومراقبة التّطبيق الصّحيح للاتّفاقات التي أبرمتها مع الشّركات فيما يخصّ تراخيص ومساحات التّنقيب لتنظيم عمليّات التّنقيب عن المحروقات وتسهيلها، فتمَّ بناءً على المرسوم الأوّل تقسيم مقاطعة السَّاورة لسبع دوائر إداريّة،[153] وتقسيم مقاطعة الواحة لتسع أخرى بناءً على المرسوم الثّاني.[154]

---

[149] Madjid Benchikh, *Les Instruments Juridique de la Politique Algérienne des Hydrocarbures*, Thésede Doctorat en Droit, Juin 1971, Faculté d'Alger, 3.

[150] Robert Fosset, *Pétrole et Gaz Naturel au Sahara*, In: Annales de Géographie, Vol. 71, N° 385, Armand Colin, 1962, 298, DOI: https://doi.org/10.3406/geo.1962.16198.

[151] Arêtés du 12 Decembre 1958 Portant Création de Cercles Administratifs dans le Département de la Saoura, Journal Officiel de la République Française, N° 305, Lundi 29 Décembre 1958, 11990.

[152] Arêtés du 20 Decembre 1958 Portant Création de Cercles Administratifs dand le Département des Oasis, Journal Officiel de la République Française, N° 5, Mercredi 7 Janvier 1959, 522.

[153] طبقًا للمادّة الثّانية من المرسوم تمّ تقسيم بشّار لخمس دوائر إداريّة كالآتي: 1-دائرة أولاد سيدي الشّيخ وتنقسم للبلديّات التّالية: بريزينة، الأبيض سيدي الشّيخ، 2-دائرة واد بشّار وتنقسم للبلديّات التّالية: بني ونّيف، بشّار، دبدارة، قنادسة، قصور الشّمال، 3-دائرة دوي منيعة وتنقسم للبلديّات التّالية: عبادلة، كسيكسو، تاغيت، 4-دائرة السّاورة وتنقسم للبلديّات التّالية: السّاورة السّفلى، بني عبّاس، الواتة، قرزيم، إيغلي، كرزاز، تابلبالة، تامترت، 5-دائرة رقيبات وتنقسم للبلديّات التّالية: رقيبات، تندوف؛ طبقًا للمادّة الثّالثة من المرسوم تمَّ تقسيم أدرار لدائرتين إداريّتين كالآتي: 1-دائرة قورارة وتنقسم للبلديّات التّالية: أوقروت، شاروين، دلدول، حاج قيمان، تاغوزي، تيميمون، تينركوك، 2-دائرة توات وتنقسم للبلديّات التّالية: أدرار، بودة، بوفدّي، فنّوغيل، إينزقمير، رقّان، سالي، سبع، تامنتيت، تامست، تيمّي، تسابيت، زويت كونتا.

[154] طبقًا للمادّة الثّانية من المرسوم تمّ تقسيم الأغواط لثلاث دوائر إداريّة كالآتي: 1-دائرة الأغواط وتنقسم للبلديّات التّالية: عين مهدي العويطة، قصر الحيران، العربة الشّرقيّة، العربة الغربيّة، الأغواط، أولاد يحي بن سالم، تاجموت، 2-دائرة مزاب وتنقسم للبلديّات التّالية: بني يزقن، برّيان، بونورة، العتيوف، غرداية، الغرارة، مليكة، 3- دائرة شعامبة الغربيّة وتنقسم للبلديّات التّالية: القولية، متليلي الشعامبيّة؛ طبقًا للمادّة الثّالثة من المرسوم تمّ تقسيم توقرت لدائرتين إداريّتين كالآتي: 1-واد رهير وتنقسم للبلديّات التّالية: عرب قرابة، جامعة، مقارين،

قام التّنظيم المشترك للمناطق الصّحراويّة بإنشاء خريطة للورشات البترولیّة العاملة في الصّحراء وقام بتحديثها دوريًّا، لتسمح للعاملين في هذا التّنظيم بمواكبة الاستكشافات البترولیّة أوّلًا بأوّل، مع إحاطة هذه الخريطة بسرّيّة عالية لأسباب عسكريّة وتجاريّة،[155] أمّا العسكريّة فتجنّبًا لحصول جبهة التّحرير على المعلومات عن المواقع البترولیّة لتخريبها، وأمّا تجاريًّا فكانت لإخفاء أيّ تجاوزات قانونيّة تتّخذها السّلطات الفرنسيّة كما ذكرنا سابقًا، كالتّلاعب بإحصائيّات حصص الشّركات الأجنبيّة في المجال البترولي الفرنسي في الصّحراء الجزائريّة.

مغيّر، أولاد مولي، أولاد صيّاح، سعيد ولد عامر، تعيبت، تيماسين، توقرت، 2-سوف وتنقسم للبلديّات التّالية: البيّاضة، بهيمة، دبيلة، الواد، قمار، حاسي خليفة، كوينين، مقرن، نخلة، واد العلندة، رقيبة السّوفيّة، روبّاح، سيدي آون، تريفاوي، زقوم؛ طبقًا للمادّة الرّابعة من المرسوم تمَّ تقسيم ورقلة لأربع دوائر كالآتي: 1-ورقلة وتنقسم للبلديّات التّالية: شمبع بني طهور، فور فلاترز، ورقلة، سعيد وضبة نرامنة، 2- تيدكيلت وتنقسم للبلديّات التّالية: أولف، فقّارة الزّاوة، إن غار، إن صالح، 3-أجَّر وتنقسم للبلديّات التّالية: جانت، بوليناك، 4-الهقار وتنقسم للبلديّات التّالية: توارق الهقار، تامنراست.

[155] ___, *Nouvelles du Pétrole*, In: L'Industrie du Pétrole et Energie Industrielles, La Revue d'Olivier Lesourd, Décembre 1958, 94.

المطلب الثّامن: التّخلّف التّقني الفرنسي ومشكلة الانفتاح على الشّركات الدّوليّة

بعد تأكّد الحكومة الفرنسيّة من أنّ الاحتياطات الضّخمة التي اكتشفتها لن تستطيع الاستفادة منها بالشّكل المطلوب في ظلّ التّكنولوجيا المتخلّفة جدًّا لشركاتها المحلّيّة عن شركات الدّول المتقدّمة في المجال، حيث سنوضّح من خلال الجدول رقم: 2 حجم الاستثمار الفرنسي المُحتشم مقارنة مع بعض الدّول المتطوّرة في المجال، فقد استثمرت فرنسا في منصّات الحفر الثّقيلة حتّى سنة 1957 ما نسبته 1.03 % ممّا استثمرته الو.م.أ وكندا، فلم تستطع تجاوز 31 منصّة ثقيلة و40 متوسّطة و23 خفيفة في الوقت الذي استغنت فيه الو.م.أ وكندا كلّيّةً عن استعمال المنصّات المتوسّطة والخفيفة، كونها لا تصلح للإنتاج الواسع الذي يسمح لهما بالمنافسة الدّوليّة، لكن رغم هذا التّخلّف في العتاد إلّا أنّ إنتاج الآبار البتروليّة الصّحراويّة سمحت لفرنسا بإنتاج نسبة معتبرة من النّفط، فبلغت نسبة إنتاج فرنسا 6.18 % من حجم إنتاج كندا لسنة 1957 رغم الفرق في العتاد، ما جعل الحكومة تعرف بأنّها إذا ما استثمرت في العتاد والتّكنولوجيا بالقدر الذي فعلته منافساتها، أو سمحت لهذه الأخيرة للاستثمار على أراضيها، فإنّها ستبتعد بالصّدارة الدّوليّة في حجم الإنتاج ونوعيّته الرّفيعة المطلوبة دوليًّا.

جدول رقم: 2 يوضّح الفرق بين حجم الاستثمارات النّفطيّة الفرنسيّة والدّوليّة ضمن إحصائيّات سنة 1957[156]

	منصّات الحفر الثّقيلة	عدد الآبار المحفورة	النّفط المستخرج/ طن	احتياط النّفط/ مليون طن
فرنسا+الصحراء	31	30 إلى 60	1,485,000	200
الو.م.أ	3,000	58,000	352,000,000	الأمريكيّتين 8,360
كندا		10,000	24,000,000	
فنزويلا	/	12,000	145,000,000	
ألمانيا	138	+250	3,100,000	/
الشّرق الأوسط	68	≈816	177,000,000	24,320
الكتلة السوفياتية	/	/	/	3,800
العالم	/	/	/	38,000

مباشرة بعد أن تَمّ الكشف عن حجم الاكتشافات البترولية في الصّحراء الجزائريّة، ونوعيّتها الرّفيعة (الخفيفة والخالية تقريبًا من الكبريت)، بدأ التّهافت المحلّي والدّولي على طلب كمّيّات ضخمة من هذا البترول الممتاز، أين كانت شركة بيرلي (Berliet) الشّهيرة لإنتاج الشّاحنات في فرنسا تستعدّ لتسويق شاحناتها التي يمكن لمحرّكاتها استخدام البترول الجزائري خامًا دون تكرير، كما أبدت الولايات المتّحدة الأمريكيّة استعدادها لشراء كمّيّات ضخمة منه؛[157] ما أوقع المسؤولين الفرنسيّين بين فخّ الانفتاح على الشّركات الأجنبيّة المتقدّمة في المجال من جهة، والحاجة الملحّة لاستخراج أكبر كمّيّات ممكنة من هذه الاحتياطات المهمّة من الصّحراء الجزائريّة خاصّة مع اندلاع الثّورة الجزائريّة قبل سنوات وضبابيّة المستقبل الفرنسي على هذه الأرض من جهة أخرى؛ ففي ذلك الوقت كانت فرنسا تفتقر للمعرفة والتّكنولوجيا في هذا المجال، كما كانت تفتقر أيضًا للميزانيّة اللّازمة لإجراء عمليّات التّنقيب لوحدها في الصّحراء، فبعدما أعلن وزير العلاقات الخارجيّة كريستيان بينو (Christian Pineau) في أفريل سنة 1957 أنّ فرنسا لن تسمح للشّركات

[156] كلّ الأرقام مأخوذة بتصرّف من المرجع التّالي:
Jean Brard, *Pétrole et Politique*, La Revue Administrative, vol. 11, N° 66, 1958, 630-634. Available at: http://www.jstor.org/, Accessed on: 03/12/2020.

[157] G. H. Bousquet, *Pétrole et Gaz au Sahara Français*, Ibid., 389.

الأجنبيّة لأن تحصل على تصاريح التّنقيب في الجزائر، ناقضه رئيس مكتب أبحاث البترول بيار غيلوما بعد ثلاثة أشهر حين أعلن بأنّه بالنّسبة لتصاريح الشّركات الأجنبيّة التي تنتهي بين 1957 و1958 فإنّه قد تمّ تخصيص 60,000 كلم^2 لتجديدها في الأشهر اللّاحقة.[158]

في ظلّ هذا التّضارب في التّصريحات، نعتقد بأنّ تصريح غيلوما كان لطمأنة أصدقائه في شركة شل من جهة كما كُنَّا قد وضّحنا آنفًا، وفتح المجال أمام الشّركات الأوروبيّة فقط للاستثمار في الصّحراء الجزائريّة من جهة أخرى، كما بَدَا من تصريحه أنّ فرنسا ستتبنّى سياسة الباب المفتوح على الشّركات الأوروبيّة لكنّها لن تسمح بدخول الشّركات الأمريكيّة العملاقة (الأخوات السّبع)، فقد فهمت هذه الأخيرة الرّسالة؛ ولم تُبدِ بدورها أيّ نيّة لتقديم ملف للحصول على رخص للاستثمار في الصّحراء الجزائريّة؛[159] ثمّ سمحت لاحقًا الحكومة الفرنسيّة بالتّعاقد مع الشّركات الأمريكيّة المستقلّة عن الكارتل كونها تمتلك رأس المال والتّكنولوجيا التي لا تمتلكها الشّركات المحلّيّة.

رغم هذه السّياسة التي تبدو غير عقلانيّة، إلّا أنّ الصّحراء الجزائريّة قامت بإدهاش العالم بأرقامها القياسيّة، كسرعة إيجاد آبار النّفط من الفئة (أ)، أي القادرة على إنتاج أكثر من 50 مليون برميل، فقد كان المعدّل العالمي يشير إلى حَفْرِ 1,000 بئر لإيجاد واحد من هذه الفئة، غير أنّ 22 بئرًا كافية لإيجاد واحد في الصّحراء الجزائريّة، كما أنّ السّعوديّة استغرقت أحد عشر سنة لإنتاج 10 ملايين طنّ منذ حفر أوّل بئر نفط فيها، في حين استغرقت الصّحراء الجزائريّة أقلّ من هذه المدّة بكثير،[160] حيث لم تتعدّ الأربع سنوات رُغم عدم وجود الشّركات الأمريكيّة العملاقة التي كانت تعمل في السّعوديّة، وهذا راجع لسهولة إيجاد الآبار من الفئة (أ)؛ كما أنّ نسبة الإخفاق في الحفر كانت من الأدنى في العالم؛ إذْ أنّه بحلول العام 1960، تَمَّ العثور على 25 بئرًا جافّة من أصل 149 بئرًا تَمَّ

[158] Marta Musso, *"Oil will set us free",* Ibid., 72-73.

[159] Jean-Michel De Latte, *Sahara, Clé de Voute de l'Ensemble Euafricain Français*, Ibid., 351.

[160] G. H. Bousquet, *Pétrole et Gaz au Sahara Français*, Ibid., 392.

حفرها في الصّحراء أي بنسبة إخفاق تُقدّر بـ: 16.7%، في حين بلغت 64.1% في فرنسا، 37.8% في الو.م.أ، 34.7% في كندا، 33.2% في ألمانيا،[161] أمّا فيما يخصّ الغاز الطّبيعي، فبعد اكتشاف حقل حاسي الرّمل، تَمَّ حفر ثمانية آبار أخرى وكانت جميعها مُنتجة، أين كان النّجاح بنسبة 100% في الوقت الذي اعتادت فيه صناعة الغاز الطّبيعي على الآبار الجافة أكثر من الآبار المنتجة،[162] كما أنّ الغاز الطّبيعي الجزائري يتميّز بالجودة العالية، إذْ تخرج معه السّوائل المُكثَّفَة[163] (Liquid Condensate) التي تُعتبر المادّة الأوّليّة للصّناعات البتروكيمياويّة، وبعد فصلها عن الغاز الطّبيعي، يُصبح تركيز غاز الميثان في هذا الأخير بنسبة 84% وبالتّالي فإنّ استعمال مليار م^3 من الغاز الطّبيعي الجزائري يُعادل استعمال ما يُقارب مليون طنّ من النّفط الخام.[164]

كما نعتقد بأنّ حُقول حاسي الرّملّ كانت عند اكتشافها أكبر الحقول التي تمتلك ما يُسمّى في مجال الاستثمار خاصّيّة صافي تكلفة الفرصة السّلبيّة (net negative opportunity cost) وذلك بفضل إنتاجها كمّيّات كبيرة من السّوائل المُكثَّفَة،[165] ما يجعل شركات الغاز التي تستثمر في حقول المنطقة تضمن عدم خسارتها حتّى إذا لم تجد السّوق الذي تُصرّف له إنتاجها من الغاز الطّبيعي، أو قامت بتسويق الغاز داخليًّا بسعر تكلفة الإنتاج، أو حتّى إحراقه بالكامل؛ فإنّها ستربح من جهةِ عمليّةِ بيع السّوائل المُكثَّفَة التي تُعتبر أغلى أنواع النّفط لأنّها تحتوي نسبةً لا تكاد تُذكر من الكبريت، ما يجعل هذا النّوع من النّفط الأكثر طلبًا لعدم الحاجة لعمليّة تصفية الكبريت الضّارّ منه.

---

[161] Robert Fosset, *Pétrole et Gaz Naturel au Sahara*, Ibid., 286.

[162] Chem. Eng. News, *France Taps Saharan Gas and Oil*, Ibid., 30.

[163] VladimirVishnyakov, BaghirSuleimanov, AhmadSalmanov, EldarZeynalov, *Hydrocarbon and oil reserves classification*, In: ***Primer on Enhanced Oil Recovery***, 1st Edition, November 5, 2019, Gulf Professional Publishing, 9. https://www.sciencedirect.com/.

[164] Sutton K., *Natural Gas in Algeria*, Geography, Vol. 64, N° 2, April 1979, 115.

[165] لم نجد حتّى كتابة هته الدّراسة حقولَ غاز+سوائل مكثّفة يمكن أن تُنافس الإنتاج الكبير لحقول حاسي الرّمل، فأقرب مثال وجدناه يحقّق (net negative opportunity cost) كان عند اكتشاف الحقلين البريطانيّين (Judy and Joanne) ببحر الشّمال، التي بدأ إنتاجها مؤخّرًا، سنة 1997.

في الأخير، أيقنت الحكومة الفرنسيّة أنّها لن تستطيع التّخلّص من التّبعيّة لإمدادات الشّرق الأوسط، التي اختبرت أخطار انقطاعها أثناء أزمة السّويس كما ذكرنا سابقًا، ولن تستطيع توفير العملة الصّعبة، إلّا إذا استعانت بالشّركات الأجنبيّة الأوروبيّة والأمريكيّة، مثل رويال داتش شل (Royal Dutch Shell) وستاندارد أويل أوف نيوجيرسي (Standard Oil of New Jersey)، التي ستسمح لها باستخراج كمّيّات كبرى من البترول ونقله للأسواق المحلّيّة والدّوليّة، فقرّرت أن تسمح لهذه الشّركات (ما عَدَا الأخوات السّبع) بالحصول على تصاريح للعمل في الصّحراء الجزائريّة، بشرط أن تعقد اتّفاقيّات مع الشّركات الفرنسيّة، في حين تبقى الهيمنة على أسهم هذه الشّراكات لصالح شركات النّفط المملوكة للدّولة الفرنسيّة،[166] لكن بعض هذه الاتّفاقيّات لم تلق ترحيبًا في الأوساط الفرنسيّة، كالاتّفاقيّة التي عقدتها شركة النّفط الفرنسيّة مع ستاندارد أويل أوف نيوجيرسي في جانفي 1959 للاستثمار في مساحة 20,000 كلم^2 بمنطقة الكثبان الشّرقيّة (جهة الحدود اللّيبيّة)، حيث تحصّلت بموجبها الشّركة الأمريكيّة على نصف حصّة الشّراكة، في سابقة أصبحت فيها أوّل شركة أجنبيّة تتجاوز عتبة 49%، ما أدّى إلى اتّهام الحكومة من طرف كلّ الصّحف الفرنسيّة بأنّها تحاول بيع الصّحراء للمصالح الأجنبيّة،[167] ما كان يُوحي باحتماليّة توتّر العلاقة بين الجانبين الفرنسي والأمريكي.

لكن رغم هذه الاتّهامات، يبدو أنّ السّلطات الفرنسيّة كانت تعي جيّدًا بأنّها لن تُعمّر طويلًا على الأراضي الجزائريّة بسبب قوّة المقاومة الشّعبيّة التي كانت تقودها جبهة التّحرير الوطني (التّاريخيّة)، فاستمرّت الحكومة الفرنسيّة في منح التّراخيص للشّركات الأجنبيّة، فتحصّلت هذه الأخيرة بحلول العام 1960 على 27.2% من إجمالي مساحة الأراضي المُستغلّة للتّنقيب، أي 9.3%

[166] John I. Clarke, *Saharan Oil*, Geography, Vol. 45, N° ½, Geographical Association, January-April 1960, 107.
[167] Roberto Cantoni, *Oil Exploration, Diplomacy, and Security in the Early Cold War: The Enemy Underground* (New York: Routledge, 2017), 138. ISBN: 978-1-138-69290-9 (hbk), ISBN: 978-1-315-53153-3 (ebk).

من الاحتياطي النّفطي الجزائري،[168] وقد بلغ عدد الشّركات الأجنبيّة في نفس السّنة ثلاثين شركة، أغلبها أمريكيّة، ومن بين هذه الشّركات الأمريكيّة، شركات نفط كبرى مثل: سوكوني موبيل (SOCONY Mobil) وكالتكس (Caltex) وستاندارد أويل أوف نيوجيرسي،[169] وبهذا نستنتج أنّ الشّركات الأجنبيّة كانت تعمل في أواخر 1960 على مساحة تُقدّر بحوالي 213,520 كلم^2، أي مساحة أرض تفوق مساحة جمهوريّة روسيا البيضاء.

المطلب التّاسع: إشكاليّة نقل المحروقات من الصّحراء الجزائريّة إلى الأسواق الدّوليّة

بما أنّ الصّحراء الجزائريّة بعيدة عن السّواحل، بدأ الحديث عن كيفيّة نقل النّفط والغاز من الصّحراء إلى موانئ التّصدير للأسواق العالميّة، ففي البداية كان التّفكير في خطوط السّكّة الحديديّة ذات العربات الثّقيلة (10,000 طن) أُسوة بما فعلته الشّركات الأمريكيّة في شبه الجزيرة العربيّة، حيث كانت هذه العربات تعمل على نقل البترول جنبًا إلى جنب مع خطوط الأنابيب، لكن بطريقة حسابيّة بسيطة؛ فإنّ تكلفة إنشاء طريق مُعبّد سنة 1957 كانت تُكلّف 25 مليون فرنك فرنسي لكلّ كيلومتر، في حين تُكلف السّكك الحديديّة 30، وخطّ أنابيب التّدفّق العالي (81,3 سم) 40، لكنّ ميزة هذا الأخير في الأراضي الصّحراويّة أنّه بعد بنائه لا يتطلّب سوى طاقم عمل صغير وهذا أمر لا يُقدّر بثمن.[170]

ومع حسابات التّكلفة لا يجب أن ننسى أقرب وأسهل طريق لإنجازها، فبعد اكتشاف حقول إجله كان التّفكير في ربطه بميناء بجاية مدمّرًا ماليًّا في حين أنّ ربطه بميناء زوارة بليبيا يكون أسهل من النّاحية الجغرافيّة، كما أنّ الحجم المتزايد لناقلات النّفط يجعل دخولها الموانئ التّقليديّة أمرًا صعبًا، إذْ إنّ أنبوب أرامكو لا ينتهي في ميناءٍ نفطيٍ، بل في خطّ صيدا البحري،

[168] Robert Fosset, *Pétrole et Gaz Naturel au Sahara*, Ibid., 298.

[169] Roberto Cantoni, *Oil Exploration*, Ibid., 139.

[170] Yvan Du Jonchay, *L'infrastructure de départ du Sahara et de l'Organisation Commune des Régions Sahariennes (O.C.R.S.)*, Revue de Geographie de Lyon, Vol. 32, N°4, 1957, 284.

وبالتّالي فقد كان من الأحسن على السّلطات الفرنسيّة إمّا أن تستعمل السّاحل الممتدّ من زوارة وحتّى صفاقص التّونسيّة بحيث يتلاءم وبناء خطّ بحري ينتهي خارج المياه الإقليميّة،[171] أو أن تربط حقول إجله بحقول حاسي مسعود فتكون التّكلفة أعلى بكثير من الخيار الأوّل.

مع بدء عمليّة الإنتاج في حقول حاسي مسعود اختار الفرنسيّون حلًّا مؤقّتًا مزدوجًا لنقل الإنتاج؛ ففي يوم 11 جانفي 1958، وصلت أوّل شحنة من البترول الجزائري لميناء مارسيليا، حيث بدأت رحلتها عن طريق الأنبوب المؤقّت (15.24سم) الذي تمّ إنشاؤه بين حاسي مسعود وتوقرت بطول 170 كلم، ثمّ وصلت لميناء سكيكدة تحت حماية عسكريّة مشدّدة باستعمال السّكك الحديديّة، لتُنقل بعد ذلك بناقلة باتّجاه ميناء مارسيليا،[172] ومع ارتفاع سقف طموحات الحكومة الفرنسيّة في إنتاج النّفط سنةً بعد أخرى، أصبح لزامًا عليها إنشاء خطّ أنابيب يتلاءم مع طموحاتها، فقد كان هدف الحكومة الفرنسيّة سنة 1958 إنتاج ما لا يقلّ عن ستّة ملايين طنّ (820 ألف برميل) سنويًّا من النّفط، ثمّ سطّرت هدف إنتاج عشرة ملايين طنّ (1,365 ألف برميل) سنة 1960،[173] الهدف الذي لا يستطيع الخطّ المؤقّت تلبيته؛ فقامت في ديسمبر 1959 بافتتاح أنبوب بقطر 61 سم وبطول 680 كلم يربط حقول حاسي مسعود بميناء بجاية؛[174] (250 كلم غرب سكيكدة) ليسمح للحكومة الفرنسيّة ليس لتلبية طموح سنة 1960 فقط؛ إنّما سمح لها باستهداف إنتاج 14 مليون طنّ (1,909 ألف برميل) بحلول العام 1963.[175]

[171] Op.cit., 283-285.

[172] Marta Musso, *"Oil will set us free",* Ibid., 74.

[173] G. H. Bousquet, *Pétrole et Gaz au Sahara Français*, Ibid., 389.

[174] Jean Despois, *L'évacuation des produits pétroliers sahariens*, Annales de Géographie, Vol. 70, N°377, 1961, 108.

[175] John I. Clarke, *Saharan Oil*, Ibid., 106.

بالعودة لحقول إجله، فقد تَمَّ اقتراح أربع طُرُق لإنشاء خطّ أنابيب لتصدير نفط وغاز المنطقة،[176] ثلاثة منها تنتهي خارج الحدود الجزائريّة (إمَّا السّواحل اللّيبيّة أو التّونسيّة) ما سبّبت نقاشًا حادًّا داخل الحكومة الفرنسيّة بين سنتي 1957 و1958، حيث أنّه رغم التّكلفة المرتفعة لربط حقول إجله بحقول حاسي مسعود التي تفصل بينهما مسافة 500 كلم يتوسّطها العرق الشّرقي الكبير (بحر الرّمال الشّرقي الكبير)، إلّا أنّ وزير الجزائر آنذاك روبير لاكوست (Robert Lacoste) كان يدافع عنها بشدّة، فقد كان يرى في الحلّ الذي يخرج عن حدود الجزائر أمرًا غير مقبولٍ لا في الدّاخل الجزائري ولا في الدّاخل الفرنسيّ، فقد كان يرى فيه دليلًا على الضّعف العسكري الفرنسي الذي لم يستطع حماية المنشآت الفرنسيّة داخل الجزائر، لهذا ستظهر الحكومة وكأنّها تبحث عن طرق أخرى آمنة لنقل المحروقات،[177] خاصّة بعد انطلاق هجمات جيش التّحرير الوطني الجزائري (الذّراع العسكري لجبهة التّحرير الوطنيّة) في بداية شهر جويلية من سنة 1956 على خطوط الإمداد النّفطي، فهاجمت مقرّات العمّال، خطوط الأنابيب وخطوط السّكك الحديديّة، ما أدّى للتّخلّي عن جميع الأنشطة في شمال الصّحراء في ذلك الوقت إثر مخاوف تتعلّق بسلامة العمّال، كما أدّت هجمات أخرى في شهر نوفمبر من سنة 1957 لمقتل الكثير من عمّال التّنقيب التّابعين لشركة النّفط الجزائريّة.[178]

بفعل هذه الهجمات، وغيرها، لم تُأخَذ آراء الجنرال لاكوست بعين الاعتبار، فقد قرّرت حكومة دوبري (Debré) ربط مدينة إن أميناس الحدوديّة بميناء السّخيرة التّونسي لتصدير نفط وغاز منطقة إجله وما جاورها؛[179] بعد أن اتّفقت الحكومة التّونسيّة يوم 11 جويلية 1958،[180] مع

[176] Sarah Adjel-Debbich, *La Crise de l'eloduc edjeleh-gabes_au Coeur des enjeux de souveraineté du maghrib (1954-1960)*, **L'Année du Maghreb**, Vol. 18, (2018), https://doi.org/10.4000/anneemaghreb.3647.
[177] Roberto Cantoni, *Oil Exploration*, Ibid., 193-194.
[178] Marta Musso, *"Oil will set us free"*, Ibid., 76.
[179] Roberto Cantoni, "*Oil Exploration"*, Ibid., 194.
[180] Samya El-Mechat, *Les Pays Arabes et l'Indépendence Algérienne, 1945-1962*, Dans: *Histoire de L'Algerie à la Période Coloniale (1830-1962)*, ISBN: 9782707178374 (France: La Découverte, 2014), 868.

شركة التّنقيب عن البترول في الصّحراء لبناء خطّ أنابيب لنقل النّفط الصّحراوي عبر هذا الميناء الواقع بخليج قابس،[181] لتُباشر شركة النّقل بالأنابيب في الصّحراء (Compagnie de Transport par pipeline au Sahara) التي تمّ إنشاؤها يوم 24 جويلية 1957 بتمويل من طرف شركة التّنقيب عن البترول في الصّحراء عمليّة إنشاء هذا الخطّ،[182] لتنتهي الأشغال عليه في شهر سبتمبر من سنة 1960 ويدخل الخدمة في نفس السّنة، إذْ بدأ بتدفّقٍ بلغ 7 مليون طن في السّنة ثمّ ارتفع ليصل 12-13 مليون طنّ في السّنة،[183] حيث كانت تحصل الحكومة التّونسيّة على 5% من عائدات النّفط الذي يمرّ عبر ميناء السّخيرة.[184]

سبّب هذا الاتّفاق توتّرًا في العلاقات بين تونس وجبهة التّحرير الجزائريّة فقد اعتبرتها هذه الأخيرة طعنة في الظّهر،[185] فأودى ضغطها المتواصل على تونس؛ وقضيّة بنزرت،[186] إلى ما كان يخشى منه الجنرال لاكوست، حينما قامت تونس بتوقيف العمل في ميناء السّخيرة ليتوقّف تصدير النّفط عبره، ما أدّى بوزارة الصّحراء لاستعمال خطّ الأنابيب الذي تمّ إنشاؤه على عجل بعد أن تمّ اكتشاف حقول أحنات سنة 1960، حيث قام بربط حقول هذه المنطقة بحقول حاسي مسعود التي تبعُدُ حوالي 560 كلم بدل حقول إن أميناس بمنطقة إجله التي تبعُدُ 120 كلم فقط، وانتهى العمل عليه سنة 1961،[187] ليكون مُتنفّس فرنسا بعد توقّف خطّ إجله-السّخيرة.

[181] Guy Perville, *Que Sais-Je? La Guerre d'Algérie (1954-1962)*, 2nd Ed., (France: Presses Universitaires de France, 2015), 74. ISBN : 9782130633945.

[182] Maurice Brogini, *L'Exploitation des Hydrocarbures*, Ibid., 104.

[183] Roberto Cantoni, "*Oil Exploration"*, Ibid., 194.

[184] Robert Fosset, *Pétrole et Gaz Naturel au Sahara*, Ibid., 293.

[185] Marta Musso, *"Oil will set us free"*, Ibid., 79.

[186] Samya El Machat, *La Crise de Bizerte 1960-1962*, In: Revue Francaise d'Histoire d'Outre-Mer, Vol. 87, N°328-329, 2000, "Grégoire et la cause des Noirs. Combats et projets (1789-1831)", 299-326.

[187] John I. Clarke, *Economic and Political Changes in the Sahara*, Geography, Vol. 46, N°2, Geographical Association, April 1961, 110.

المطلب العاشر: حوصلة لنشاط الاحتلال الفرنسي في قطاع المحروقات ما بين 1956-1962

زاد حجم الاستثمارات الفرنسيّة في صناعة النّفط ما بين عاميّ 1956-1962 عن 1,3 مليار دولار،[188] وارتفع بذلك إنتاج النّفط كما هو موضّح في الجدول رقم: 3 من 10,900 طن (1,487 برميل) سنة 1958، إلى 20,432,000 طن (2,787,448 برميل) سنة 1962، وقد تمّ تصدير 20,350,000 طنّ (2,776,261 برميل) سنة 1962، 52% منها عن طريق ميناء بجاية الذي يرتبط بمنطقة هود الحمرة (حاسي مسعود) عن طريق أنبوب بطول 638 كلم، و48% الباقية عن طريق ميناء السّخيرة التّونسي الذي يرتبط بمنطقة إن أميناس عن طريق أنبوب بطول 757 كلم.[189]

جدول رقم: 3 يوضّح حجم إنتاج النّفط في الصّحراء الجزائريّة ما بين 1957-1962[190]

السّنة	الإنتاج (طن)	الإنتاج (برميل)
1957	10,900	1,487
1958	382,300	52,155
1959	835,000	113,915
1960	8,054,000	1,098,772
1961	15,113,700	2,061,896
1962	20,432,000	2,787,448
المجموع	**44,827,900**	**6,115,675**

استحوذ النّفط الجزائري عشيّة الاستقلال على 40% من الواردات الفرنسيّة من النّفط الخام،[191] كما كان سعر الخام الجزائري أعلى بكثير من المتوسّط العالمي، في الوقت الذي فرضت فيه الحكومة الفرنسيّة على شركات التّكرير شراء 55% من النّفط الموجّه للتّكرير قصد الاستعمال

[188] CIA, Intelligence Memorandum, Algeria: the Importance of the Oil Industry, Declassified on: 31/10/2011, Central Intelligence Agency CIA, USA, October 1970, 4.
[189] Bureau of Mines, *Minerals Year Book: International*, Vol. IV (Washington: U.S. Department of the Interior, 1963), 839.
[190] Gérard Destanne De Bernis, Les Problèmes Pétroliers Algériens, Etudes Internationales, Institut québécois des hautes études internationales, Vol. 2, N°4, 1971, 577. doi.org/10.7202/700142ar.
[191] CIA, *Intelligence Memorandum,* Ibid., 4.

المحلّي من نفط المناطق الفرنسيّة، ولم تسمح بشراء النّفط الخام من خارج مناطقها إلّا في حالة واحدة، وهي تعويض العجز المحلّي عن تلبية الطّلب على الخام.[192]

كانت بداية استعمال الغاز الطّبيعي المنقول عبر خطّ الأنابيب الرّابط بين حقول منطقة حاسي الرّمل وميناء أرزيو لإمداد السّوق الدّاخليّة للجزائر المحتلّة، وبالتّحديد المُدن التّالية: الجزائر العاصمة، وهران، تيزي وزو والمديّة،[193] وبعض محطّات توليد الطّاقة الكهربائيّة،[194] ليتمّ لاحقًا من نفس السّنة تصدير 231 مليون م^3، ثمّ 353 مليون م^3 سنة 1962، ليظلّ تصدير الغاز الطّبيعي الجزائري ضعيفًا بالرّغم من حجم الاحتياطات الضّخمة لسببين، أوّلهما لأنّ خطّ الأنابيب المخصّص لبيعه لم يدخل الخدمة حتّى عام 1961، وثانيهما، لأنّ تصدير الغاز يتطلّب تقنيّات (التّسييل وبناء النّاقلات) لم تكن متطوّرة في ذلك الوقت.[195]

خلاصة المبحث

رغم أنّ فرنسا لا تمتلك احتياطات بتروليّة وغازيّة كافية تسمح لها بالمنافسة الدّوليّة، إلّا أنّ بعض المحطّات التّاريخيّة التي مرّت بها، جعلتها تجد الطّريق (وإن كان شاقًا) للدّخول لهذه الصّناعة المهمّة استراتيجيًّا؛ ومن أهمّ المحطّات التّاريخيّة الفارقة في التّاريخ الفرنسيّ في هذا المجال، احتلال الجزائر بالتّزامن مع ظهور هذا النّوع الجديد من الطّاقات، فقد طَوّرت الشّركات البترولیّة الفرنسيّة نفسها بعد اتّصالها مع الشّركات الأجنبيّة في مجال الاستكشاف والتّنقيب عن النّفط في حقول الشّمال الجزائريّ، ثمّ سمح لها احتلال الجزائر لاحقًا بالاستيلاء على الصّحراء جنوبها، الحدث الذي كان في البداية دليلًا على ضعف الدّبلوماسيّة الفرنسيّة مع الدّول

[192] Op.cit., 2.

[193] Sutton K., "*Natural Gas in Algeria"*, Ibid., 115.

[194] Hayes Mark H., *Algerian Gas to Europe: The Transmed Pipeline and Early Spanish Gas Import Projects*, Working Paper N°27, May 26, 2004, for the Geopolitics of Natural Gas Study, Rice University's, Baker Institute for Public Policy, 3.

[195] Maurice Brogini, *L'Exploitation des Hydrocarbures*, Ibid., 138.

الاستعماريّة الحليفة، لكن تبيّن لاحقًا أنّ هذه الأرض القاحلة غنيّة بالموارد التي تحتاجها فرنسا الإمبرياليّة، وأهمّها النّفط والغاز الطّبيعي.

كما أنّ حصول فرنسا على أسهم بنك ألمانيا من شركة البترول التّركيّة بعد الحرب العالميّة الأولى جعلها تُطوّر صناعة التّكرير، الأمر الذي جعلها تجد نفسها مستعدّة لمنافسة الكارتلات الدّوليّة بمجرّد اكتشاف الحقول الكبرى في الصّحراء الجزائريّة، خاصّة بعد أن تبيّن أنّ النّفط الجزائريّ من أجود الأنواع في العالم، ما سمح لها بالدّخول للسّوق الدّوليّ بسهولة، كما لا يجب أن نُهمل أهمّيّة البعثات العلميّة الاستكشافيّة التي اعتمدتها فرنسا منذ تأسيسها، حيث كانت بمثابة عينها التي تُبصر بها المناطق التي تحتاج فرنسا الاستعماريّة لاحتلالها ونهب ثرواتها.

لقد لعبت الجزائر بثرواتها الطّبيعيّة وموقعها الاستراتيجيّ دورًا رئيسًا في بقاء فرنسا ضمن الدّول الاستعماريّة، فبظهور النّفط والغاز الطّبيعي كموارد استراتيجيّة جديدة، لم تكن فرنسا لتستطيع المنافسة على احتلال المستعمرات أو حتّى المحافظة على ما تملك منها لو لم تُدخِلها الجزائر وصحراؤها الغنيّة بأجود أنواع النّفط والغاز الطّبيعي للمنافسة الدّوليّة، ولكن بفضل كفاح المجاهدين الأبطال أثناء ثورة التّحرير الجزائريّة المجيدة، لم تستطع فرنسا استغلال المحروقات الجزائريّة لفترة طويلة، بل وجعل الجزائر تَغْنَمُ المنشآت النّفطيّة وخطوط النّقل والخرائط الجيولوجيّة والشّركاء الدّوليّين في المجال، ما سمح لها لاحقًا باستغلال هذا القطاع المتكامل في بناء الدّولة الجزائريّة المستقلّة.

المبحث الثّالث: إنتاج الموارد الطّاقويّة في جزائر ما بعد الاستقلال

تمهيد المبحث

لم يكن استقلال الجزائر عن فرنسا كاملًا في البداية، فقد فاوض الوفد الجزائريّ نظيره الفرنسيّ في إيفيان على ما كان يعتقد أنّه الأهمّ للجزائريّين في ذلك الوقت، وهو الاستقلال السّياسيّ وضمان وحدة التّراب الوطني، ولم يكن النّفط ضمن أولويّات تلك المرحلة التي تطلّبت دفاعًا صارمًا عن مكسب الاستقلال المهدَّد نتيجة ضعف الدّولة الجزائريّة المستقلّة حديثًا،[196] لكن بعد أقلّ من عقد بعد الاستقلال، بدأت السّلطات الجزائريّة خطواتها نحو السّيطرة على قطاع المحروقات في البلاد، الأمر الذي أدّى إلى إصدار قرار تأميم المحروقات الوطنيّة سنة 1971.

بمجرّد تأميم المحروقات، لم تعد الجزائر ضعيفة في قراراتها السّياسيّة كما كانت قبل ذلك، لكن بدل ذلك أصبحت رهينة سوء استغلال مواردها الماليّة المتأتّية من المحروقات، الأمر الذي جعل اقتصادها يعتمد بشكل شبه كامل على هته الموارد، هذه الأخيرة كانت تتذبذب نتيجة ارتفاع وانخفاض سعر النّفط في الأسواق الدّوليّة، الأمر الذي جعل الجزائر تفكّر في استغلال إمكانيّاتها الهائلة لإنتاج الطّاقات البديلة.

المطلب الأوّل: مرحلة ما قبل تأميم المحروقات

أوّلًا: الجزائر قبل إنشاء سوناطراك

قبل أن تُوقف فرنسا حربها ضدّ الجزائريّين عن طريق إعلان وقف إطلاق النّار في 19 مارس 1962، المُتضمَّن في اتّفاقيّة إيفيان التي وقَّعَ عليها الطّرفان يوم 18 مارس 1962، قامت فرنسا في نفس المُعاهدة بتأمين مصالحها في الجزائر، فكان أساس هذه الاتّفاقيّة هو استعداد ديغول

[196] عصام بن الشّيخ، *قرار تأميم النّفط الجزائري في 24 فيفري 1971: دراسة للسّياق والمضامين والدّلالات*، دفاتر السّياسة والقانون، العدد: 06، جانفي 2012، 188.

للقبول بمطلب جبهة التّحرير لاستقلال الجزائر، مقابل استمرار فرنسا في الوصول للنّفط الجزائري ولمواقع التّجارب النّوويّة،[197] حينما فرضت عن طريقها فرنسا مجموعة من الشّروط القاسية على الجانب الجزائري، من أهمّها: **أوّلًا:** ضرورة مواصلة عمل الجانب الجزائري بأحكام قانون المحروقات الذي يسمح بالحرّيّة المُطلقة للشّركات النّفطيّة في تحويل إنتاجها، كما يضمن لها في نفس الوقت ملكيّتها القانونيّة وتمتّعها بالأفضليّة في منح الامتياز، **ثانيًا:** تعزيز استخدام الفرنك الفرنسي في كافّة المسائل الماليّة للمحروقات، بهدف حماية القيمة الدّوليّة لهذه العُملة،[198] في حين لم يكن من نصيب الجزائر في المحروقات إلّا حصّة الحكومة العامّة للجزائر (Ex-Gouvernement Général de l'Algerie) بالتّالي لم تكن تسيطر إلّا على 5% من الاستكشاف، 10% من الإنتاج، 9% من النّقل و10% من تكرير البترول، فيما لم يكن لها نصيب من التّوزيع الذي كان حكرًا على الشّركات الخاصّة.[199]

في السّابع جوان من سنة 1962، أعلن المجلس الوطني للثّورة الجزائريّة بعد اختتام أعمال اجتماع طرابلس عن برنامج سياسي واجتماعي، أُطلق عليه تسمية "الثّورة الدّيمقراطيّة الشّعبيّة"؛ حيث تمّ فيه وضع خارطة طريق طويلة المدى لتأميم الثروات الطّبيعيّة والطّاقويّة؛[200] كما وقد سبق هذا الإعلان مُغادرة المستوطنين بأموالهم الجزائر، ولم يبق منهم في حدود شهر نوفمبر 1962 إلّا حوالي 700,000، ولم يكن ضمن المُغادرين مُلّاكُ الأراضي فقط، بل كان منهم المُسيّرون، المُدرّسون، أصحاب المحلّات التّجاريّة والعُمّال الحِرفيّين، الأمر الذي أدّى إلى غلق المصانع وتقلُّص

[197] Henry M. Jackson, *Access to Oil: The United States Relationships with Saudi Arabia and Iran* (Washington: Committee on Energy and Natural Resources, 1977), 19.
[198] Phillip Chiviges Naylor, *A Post-Colonial Decolonization: French-Algerian Hydrocarbon Relations, 1962-71*, Proceedings the Meeting of the French Colonial Historical Society, Vol. 8, 1985, 180.
[199] Maurice Brogini, *L'Exploitation des Hydrocarbures en Algerie de 1956 à 1971*, Ibid., 10.
[200] Centre National de la Recherche Scientifique eds., *Documents Algérie*, Annuaire de l'Afrique du Nord (Paris: Editions du CNRS, 1964), 701.

أعداد مراكز الخدمات المهنيّة والتّجاريّة.[201] ما جعل الجزائر تقع في إشكاليّة نُدرة اليد العاملة المتخصّصة من جهة وشُحّ المداخيل؛ خاصّة مع حِفاظ الجانب الفرنسي على امتيازاته في الصّحراء، المنصوص عليها في اتّفاقيّة إيفيان،[202] فاستمرّت فرنسا في استغلال الموارد الطّاقويّة الجزائريّة حتّى نهاية شهر ديسمبر 1963 بالطّريقة التي كانت تستغلّها بها قبل الاستقلال من دون أيّ تغيير ملحوظ يُذكَر،[203] بل إنّ الشّركات الفرنسيّة استمرّت في زيادة حجم الإنتاج سنويًّا، حيث أنتجت سنة 1962، 20.4 مليون طنّ، لتبلُغ 26.2 مليون طنّ سنة 1964،[204] ولم تُحصّل الجزائر من مداخيل المحروقات في سنة 1963 إلّا 225 مليون دينار (45 مليون دولار) في الوقت الذي كانت تعتقد فيه النّخبة الحاكمة أنّ مداخيل هذا القطاع ستكون العلاج لجميع المشاكل الماليّة،[205] لهذا، يُمكننا القول بأنّ الجزائر لم تبدأ رحلتها للاستقلال الطّاقوي عن فرنسا إلّا بعد إنشاء شركة سوناطراك (Sonatrach)[206] يوم 31 ديسمبر 1963.

بالعودة لاتّفاقيّة إيفيان، فقد كان لِزامًا على فرنسا أن تُقدّم مُساعدات لحكومة الجزائر، فكانت فرنسا حتّى 1 جانفي 1963 تقدّم للحكومة الجزائريّة راتبًا يوميًّا يُقدّر بحوالي 2 مليون دولار، جنّب الجزائر الإفلاس بسبب توقّف نظام تحصيل الضّرائب عن العمل بعد إعلان الاستقلال عن فرنسا،[207] لتقرّر فرنسا بعدها –بمقتضى اتّفاقيّة إيفيان- تقديم مساعدات تنمويّة للجزائر تُقدّر

[201] ___, *Background Notes: Algeria* (USA: Office of Media Services, 1966), 3.

[202] Phillip Chiviges Naylor, *"A Post-Colonial Decolonization"*, Ibid., 179.

[203] Maurice Brogini, *L'Exploitation des Hydrocarbures en Algerie de 1956 à 1971*, Ibid., 36.

[204] Phillip Chiviges Naylor, "*A Post-Colonial Decolonization"*, Ibid., 180.

[205] David Ottaway, Marina Ottaway, *Algeria: The Politics of a Socialist Revolution* (London: University of California Press LTD, 1970), 86.

[206] تختلف ترجمة سوناطراك إلى اللّغة العربيّة في العديد من النّصوص القانونيّة، ففي بعضها نجد: الشركة الوطنية للتنقيب عن البترول وإنتاجه ونقله وتحويله وتسويقه (أنظر: الأمر رقم: 67-163) كما نجدها في أحيانٍ أخرى: الشّركة الوطنيّة للبحث عن الوقود وإنتاجه ونقله وتحويله وتسويقه (أنظر: مرسوم رقم: 71-64).

[207] Joachim Joesten, *Independence does not Bring Utopia*, Challenge, Vol. 11, N° 6, March 1963, 16. https://www.jstor.org/.

بـ: 200 مليون دولار سنويًّا لمدّة ثلاث سنوات تَلِي الاستقلال،[208] بما يُعادل مستوى برامجها التي كانت جارية في الجزائر حتّى تاريخ 1 جويلية 1962، على أساس استمرار وُجود المُعمّرين الفرنسيّين على الأراضي الجزائريّة للمتابعة،[209] إضافة إلى منح 50 مليون فرنك إضافيّة لغرض شراء البذور، الأسمدة والأدوات الزّراعيّة لإعادة بعث قطاع الزّراعة.[210]

لكن في الحقيقة لم تكن هذه المساعدات موجّهة للتّنمية بقدر ما كانت مساعدات تشغيليّة، إذْ إنّه وبحسب ممثّل الشّعب الأمريكي عن ولاية نيو مكسيكو جوزيف م. مونتويا (Joseph M. Montoya) فإنّ مساعدات سنة 1963 المُقدّرَة بـ 200 مليون دولار، تنقسم كالآتي: 40 مليونًا وُجِّهت لتعويض المُزارعين والمُلّاك السّابقين (الأوروبيّين) للأراضي الذين تَمَّت مُصادرة أراضيهم؛ 80 مليونًا عبارة عن مُساعدات مُقيّدة، موجّهة لمُعدّات المورّدين الفرنسيّين الذين كانوا يعملون على استكمال مُخطّط قسنطينة؛ لتبقى 80 مليونًا عبارة عن مِنَح من المفروض أنّ للحكومة الجزائريّة الحقّ في التّصرّف فيها بحرّيّة، غير أنّ مونتويا كان يتوقّع أنّ جزءًا من هذه الأخيرة كانت تستعمله الحكومة الجزائريّة لدفع ديونها للمصالح الفرنسيّة، كحصّتها من رواتب التّقنيّين والمُعلّمين الفرنسيّين وكذا دُيون الخزينة،[211] بالتّالي، يُمكننا أن نفترض بأنّ المساعدات التي أُطلق عليها تسمية مُساعدات تنمويّة والتي قبضتها الجزائر على مدار ثلاث سنوات، لم تتعدَّ كونها مصاريف تشغيليّة يذهب جزء كبير منها للمصالح الفرنسيّة وشعبها.

---

[208] ____, *This Changing World: North Africa: A Time of Decisions*, For Commanders, Vol. 4, N° 7, 1 October 1964, Washington D.C.: U.S. Government Printing Office, 3.

[209] Marcel Pellenc, *Examen des Crédits et des Dispositions Spéciales*, Sénat, Rapport Général, Vol. 3, N° 31, 2 Novembre 1965, 6.

[210] Joachim Joesten, "*Independence",* Ibid., 16.

[211] U.S. House of Representatives: Committee on Appropriations, *Hearings Before a Subcommittee of the Committee on Appropriations House of Representatives*, 88th Congress, Fist Session, Part 3: Economic Assistance Program, (Washington: U.S. Government Printing Office, 1963), 679.

رغم تأميم الجزائر كُلَّ الأراضي الزراعية الأوروبيّة وعددًا من المؤسّسات الصّناعيّة والتّجاريّة الفرنسيّة،[212] بعد سلسلة من القرارات التي اتّخذها الرّئيس الجزائري بن بلّة ابتداءً من مارس 1963،[213] إلّا أنّ السّلطات الفرنسيّة في السّنة الأخيرة للاتّفاق رَفَعَت من حجم المساعدات لـ 300 مليون دولار،[214] وعلى الرُّغم من انقضاء السّنوات الثّلاث المتّفق عليها، وعدم رِضَا أعضاء مجلس النّوّاب الفرنسي على تمديد المساعدات للجزائر،[215] فقد تعهّدت فرنسا بمواصلة مساعداتها الماليّة والتّقنيّة والثّقافيّة للجزائر،[216] بناءً على اتّفاق النّفط الذي تمّ التّوصّل إليه مع الجانب الجزائري يوم 23 جويلية 1965،[217] الذي تمّت المصادقة عليه من طرف مجلسيّ النّوّاب والأمّة الفرنسيّين بعد عدّة جولات من النّقاش، تلاها توقيعه من طرف الرّئيس الفرنسي ديغول يوم 26 نوفمبر 1965؛[218] واصلت فرنسا بموجب هذا الاتّفاق تقديم مساعدات تتراوحت ما بين 80-100 مليون دولار سنويًّا في الفترة الممتدّة بين 1965-1970، لكن ارتبطت معظم هذه المساعدات بالصّادرات الفرنسيّة.[219]

شعرت فرنسا بأنّ من مصلحتها مُساعدة الجزائر، ليس بسبب استمرار وجود شركات فرنسيّة وآلاف الفرنسيّين الذين يعملون على الأراضي الجزائريّة فقط، بل كي لا تطلب هذه الأخيرة المساعدة الاقتصاديّة من أيّ دولة أو منظّمة دوليّة أخرى، الأمر الذي يمكن أن يجعل فرنسا تخسر استثماراتها التي قُدّرت بعشرة مليارات فرنك (2 مليار دولار) في مجال النّفط والغاز الطّبيعي في

---

[212] ___, *Background Notes: Algeria*, Ibid., 3.

[213] ____, *This Changing World: North Africa*, Ibid., 2.

[214] Op.Cit., 3.

[215] Marcel Pellenc, *Examen des Crédits*, Ibid., 6.

[216] ___, *Background Notes: Algeria*, Ibid., 3.

[217] ____, *Chronology June 1, 1965-August 31, 1965*, Middle East Journal, Vol. 19, N° 4, 1965, 489. http://www.jstor.org/.

[218] De Gaulle, *Loi N° 65-991 du 26 Novembre 1965 autorisant la Ratification de L'Accord entre la République Française et la République Algérienne Démocratique et Populaire concernant le règlement de questions touchant les Hydrocarbures et le Développement Industriel de L'Algérie*, Journal Officiel de la République Française, N° 275, Samedi 27 Novembre 1965, 10451,

[219] Office of Media Services, *Background Notes: Democratic and Popular Republic of Algeria*, December 1970, (Washington D.C.: Department of State, 1970), 3.

الجزائر؛[220] جعلت المساعدات الفرنسيّة المستمرّة للجزائر اقتصاد هذه الأخيرة يرتبط بشكل وثيق بفرنسا، فلغاية نهاية سنة 1966، وُجِّهَت أكثر من 80% من الصّادرات الجزائريّة (أغلبها نفط وغاز طبيعي) نحو فرنسا، كما استوردت الجزائر أكثر من 80% من احتياجاتها من فرنسا،[221] كما لم تتوقّف المساعدات الفرنسيّة للجزائر رُغم انخفاضها لـ 480 مليون دينار سنة 1966 مقارنة بـ 547 و800 مليون دينار سنتيّ 1965 و1964 على التّوالي.[222]

ثانيًا: إنشاء شركة سوناطراك

أُنشأت شركة سوناطراك على خلفيّة قضيّة ترابال (Trapal)[223]، تحالف الشّركات الذي قدّم طلبًا للحكومة الجزائريّة صيف 1962 للحصول على رخصة بناء خطّ أنابيب جديد لنقل نفط منطقة حاسي مسعود نحو ميناء أرزيو،[224] بعد أن تمّ التّأكّد من أنّ الخطّ القديم الذي يربط حاسي مسعود ببجاية الذي بدأ تشغيله شهر نوفمبر 1959 لن يواكب حجم الإنتاج المتزايد لشركات حاسي مسعود والمناطق المجاورة؛ فقد كانت طاقة أنبوب حاسي مسعود-بجاية سنة 1962 هي 3.9 مليون طنّ قابلة للوصول لحدود 14 مليون طنّ إذا تمّ بناء محطّة ضخّ رابعة بالخطّ،[225] فكان الرّدّ الجزائريّ بأنّه مستعدّ لتقديم الرّخصة بشرط ارتباط الجزائر بالمشروع بنسبة 51%، غير أنّ التّحالف ردّ بأنّه لن يقبل ببيع أكثر من 10 إلى 20% من حصّة الشّراكة.[226]

---

[220] David Ottaway, Marina Ottaway, "*Algeria: The Politics*", Ibid., 149.

[221] ___, *Background Notes: Algeria*, Ibid., 3-4.

[222] Middle East Institute, *Chronology September 1, 1965, 1965-November 30, 1965*, Middle East Journal, Winter 1966, Vol., 20, N° 1, 1966, 70. http://www.jstor.com/.

[223] "ترابال" هو تحالف ضمّ الشّركات النّفطيّة التي لديها امتيازات في حقول حاسي مسعود، اتّفقت هذه الشّركات على ضرورة إنشاء خطّ أنابيب جديد يربط حاسي مسعود بميناء أرزيو، بعد عدم قدرة الخطّ القديم (حاسي مسعود-بجاية) على نقل كمّيات أكبر من النّفط نحو التّصدير.

[224] Hocine Malti, *Le Gaspillage de L'Or Noir*, Confluences Méditerranée, Vol. 81, N° 2, 2012, 104-105. https://doi.org/10.3917/come.081.0103.

[225] Robert Fosset, *Pétrole et Gaz Naturel au Sahara*, Ibid., 290.

[226] Hocine Malti, *"Le Gaspillage de L'Or Noir*", Ibid., 105.

مع استمرار الخلاف، قامت الجزائر بإنشاء شركة سوناطراك يوم 31 ديسمبر 1963 وكان الهدف من إنشائها هو بناء خطّ أنابيب ثالث[227] لتصدير النّفط من حاسي مسعود لميناء أرزيو،[228] ليقوم بعد أسابيع من ذلك وزيرُ الصّناعةِ والطّاقة بشير بومعزة يوم 24 جانفي 1964 بإعلان أنّ الجزائر ستقوم ببناء هذا الأنبوب بإمكانيّاتها وبمساعدة الشّركاء الأجانب،[229] ليقرّر تحالف ترابال التّوجّه للتّحكيم الدّولي حسب ما تنصّ عليه اتّفاقيّة إيفيان، لكنّ الحكومة الجزائريّة ردّت على هذه الخطوة بخلق الأمر الواقع على هذا التّحالف؛ فقد وقّعت شركة سوناطراك بعد ثلاثة أشهر من إنشائها، يوم 5 أفريل 1964 عقدًا مع شّركة جون براون البريطانيّة (John Brown of Britain) لإنشاء خطّ أنابيب لنقل نفط حاسي مسعود نحو ميناء أرزيو، وقد كان العقد والمساهمون كالتّالي:[230]

طول الأنبوب	قُطر الأنبوب	التّكلفة	الطّاقة الاستيعابيّة	مدّة الإنجاز	المساهمون:	البنوك البريطانيّة	30.8 مليون دولار
800 كلم	28 إنش	70 مليون دولار	22 مليون طن/سنة	15 شهر		الحكومة الكويتيّة	19.6 مليون دولار
						بنك التّنمية العربي	14-19 مليون دولار

[227] أُطلقت عليه هذه التّسمية لأنّه كان يوازي أنبوبين تمّ إنجازهما قبله في هذه المنطقة، أحدهما بقُطر 8 إنش ينقل النّفط من حاسي الرّمل إلى حاسي مسعود؛ أمّا الثّاني فكان أنبوبًا بقُطر 24 إنش لنقل الغاز الطّبيعي من حاسي الرّمل نحو أرزيو.

[228] Waniss A. Otman, *Algeria*, Eduardo G. Pereira, Tonje Gormley, eds., **Local Content for the International Petroleum Industry** (Oklahoma: Pennwell Corporation, 2018), 12.

[229] ____, *Chronology December 16, 1963 - March 15, 1964*, Middle East Journal, Vol. 18, N° 2, 1964, 210, http://www.jstor.org/.

[230] William C. Henkes, *The Mineral Industry of Algeria*, from: ***Minerals Yearbook, Area Reports: International***, Vol. IV, (Washington D.C.: U.S. Department of the Interior -Bureau of Mines-, 1964), 764.

ثالثًا: تنويع الشّراكات الأجنبيّة لإضعاف الجانب الفرنسي

بدايةً، حاولت سوناطراك العمل باستقلال تامّ عن الشّركات النّفطيّة، لكن اتّضح أنّ الأمر مُكلف جدًّا، كما لم تكن النّتائج مُرضية للجزائريّين بسبب طبيعة الصّناعة النّفطيّة، فنظريًّا كان من المستحيل على سوناطراك أن تمتلك الكادر البشري المُؤهَّل، والمعدّات والتّكنولوجيا والموارد الماليّة الكافية لتطوير صناعة نفطيّة وغازيّة فعّالة،[231] فقامت الحكومة الجزائريّة بضمان قرضٍ قصد بناء محطّة لتمييع الغاز الطّبيعي بمدينة أرزيو، ليُتمّ البنك الدّولي شهر فيفري 1964 إجراءات إقراض 20 مليون دولار للشّراكة الأمريكيّة-الفرنسيّة التي تمّ بموجبها إنشاء الشّركة الجزائريّة للميثان السّائل Compagnie Algerienne du Méthane liquide (CAMEL).[232]

امتلكت الجزائر 20% من الشّركة مقابل 80% يتقاسمها كلٌّ من الأمريكيّين، الفرنسيّين والبريطانيّين، قُدّرت طاقة المحطّة بـ 150 مليون قدم مكعّب من الغاز الطّبيعي سنويًّا موجّهة بالكامل لتزويد السّوقين البريطانيّ والفرنسيّ (100 مليون قدم مكعّب للسّوق البريطانيّة والباقي للسّوق الفرنسيّة)،[233]كانت هذه المحطّة جزءًا من مشروع إنشاء مجمّعٍ طاقويٍ كبير يضمّ محطة إنتاج الكهرباء، أربع خزّانات غاز مُسال إحداها تحت الأرض، منشآت قاعديّة لتهيئة ميناء أرزيو لاستقبال وتحميل ناقلات الغاز المسال، تبلغ تكلفة المجمّع ما يفوق 89 مليون دولار.[234]

ثمّ قام الرّئيس بن بلّة يوم 15 سبتمبر 1964 بافتتاح المركز الأفريقي للهيدروكربونات والمنسوجات (Centre Africain des Hydrocarbures et du Textile) في منطقة الصّخرة السّوداء

[231] Waniss A. Otman, *Algeria*, Ibid., 14.

[232] U.S Department of Commerce, *Business Bulletins from Around the World (Algeria)*, International Commerce, Vol. 70, N° 8, February 24, 1964.

[233] William C. Henkes, *The Mineral Industry of Algeria*, from: ***Minerals Yearbook, Area Reports: International***, Ibid., 764.

[234] U.S Department of Commerce, *Construction Projects*, International Commerce, Vol. 70, N° 23, June 8, 1964, 43.

(بومرداس)،[235] المركز الذي يستوعب 600 طالب، يؤطّرهم 130 أستاذ سوفياتي،[236] لتدريبهم على تشغيل حقول النّفط والغاز في الصّحراء، ليكشف بن بلّة في نفس اليوم بأنّ شركة توزيع وطنيّة ستُولَدُ قريبًا،[237] كان دخول الاتّحاد السّوفياتي زعيم المعسكر الشّيوعيّ في معادلة النّفط والغاز الجزائريّة ضربةً موجعة للجانب الفرنسيّ، فالخبرات التي ستنقلها الدّولة القطب في العالم للجزائريّين في مجال المحروقات ستساعد كما سنذكر لاحقًا، في عمليّة بناء عدّة شركات وطنيّة مختصّة في مختلف مراحل عمليّات إنتاج المحروقات، كما ستُساعد في تسهيل عمليّة التّفاوض مع شركات النّفط الغربيّة بشكلٍ عامٍ والشّركات الفرنسيّة بشكلٍ خاصّ.

يوم 27 سبتمبر 1964،[238] تمّ تدشين أوّل محطّة تجاريّة في العالم لتسييل الغاز الطّبيعي بأرزيو، لنقل الغاز الطّبيعي المسال للمملكة المتّحدة ثمّ لاحقًا فرنسا،[239]ثمّ يوم 18 جوان 1965، وقّعت الجزائر بروتوكولًا للتّعاون التّقني والاقتصادي مع الاتّحاد السوفياتي،[240] لتستقبل الجزائر يوم 20 فيفري 1966 مجموعة من خبراء التّخطيط الاقتصادي.[241] سبق ذلك عقد شركة سوناطراك مع مجموعة ترابال (Trapal Group) يوم 22 أكتوبر 1965 عقدًا لمدّة عشر (10) سنوات لنقل بترول الصّحراء باستعمال أنبوب 800 كلم الذي أنشأته شركة جون براون البريطانيّة

[235] ____, *Chronology September 1, 1964-November 30,* 1964, Middle East Journal, Vol. 19, N° 1, 1965, 69. http://www.jstor.org/.

[236] David Ottaway, Marina Ottaway, "*Algeria: The Politics*", Ibid., 161.

[237] ____, *Chronology September 1, 1964-November 30,* 1964, Ibid., 69.

[238] ____, *Chronology September 1, 1964-November 30,* 1964, Middle East Journal, Vol. 19, N° 1, 1965, 69. http://www.jstor.org/.

[239] Hayes Mark H., *Algerian Gas to Europe: The Transmed Pipeline and Early Spanish Gas Import Projects*, Working Paper N°27, May 26, 2004, for the Geopolitics of Natural Gas Study, Rice University's, Baker Institute for Public Policy, 3.

[240] ____, *Chronology June 1, 1965-August 31, 1965*, Middle East Journal, Vol. 19, N° 4 1965, 488. http://www.jstor.org/.

[241] ____, *Chronology December 1, 1965-February 28, 1966*, Middle East Journal, Vol. 20, N° 2 1966, 208. http://www.jstor.org/.

(John Brown of Britain)،[242] ثمّ أعلنت سوناطراك يوم 17 نوفمبر 1967 عن استلام معدّات نفط سوفياتيّة بينها منصّتيّ حفر لمصالح سوناطراك في منطقتيّ البرمة وإن أميناس.[243]

رابعًا: إرهاصات تأميم قطاع المحروقات

قرّرت الجزائر يوم 24 أوت 1967 تأميم شركتيّ أسو[244] وموبيل[245] الأميركيّتين وإلحاقهما بسوناطراك، حيث حازت هذه الأخيرة من الأولى رخصها لعمليّات البحث والنّقل والتّكرير والتّوزيع للوقود، بينما حازت من الثّانية رُخَصها لتكرير وتوزيع الوقود ومشتقّاته؛ ثمّ حصلت سوناطراك بمقتضى المادّة الثّانية من الأمر رقم 67-163[246] على الحقّ الحصري لاستيراد مختلف أصناف البترول الخام التي لا تتوفّر في الجزائر؛ لتعقد بعدها سوناطراك يوم 31 أكتوبر 1968 اتّفاقًا مع شركة جيتي بتروليوم استعادت بموجبه 51% من مصالح الشّركة الأمريكيّة في الجزائر،[247] إذْ أدّت هذه القرارات والاتّفاقات إلى تعزيز الموقف الجزائري في مواجهة الشّركات الفرنسيّة، فقد قامت الجزائر بين سنتيّ 1965 و1969 بتأميم مُعظم ممتلكات الشّركات الفرنسيّة الصّغيرة، واستمرّت

---

[242] Middle East Institute, *Chronology September 1, 1965, 1965-November 30, 1965*, Middle East Journal, Winter 1966, Vol., 20, N° 1, 1966, 70. http://www.jstor.com/.

[243] ____, *Chronology November 16, 1967-February 15, 1968*, Middle East Journal, Vol. 22, N° 2, 1968, 177. http://www.jstor.org/.

[244] أمر رقم 67-164 مؤرّخ في 18 جمادى الأولى عام 1387 الموافق 24 غشت سنة 1967 يتضمّن تأميم شركات "أسو ستاندار الجزائر" و"أسو أفريقيا" و"أسو الصّحراويّة" وأموال وحصص وأسهم وحقوق وفوائد الشّركات والشّركات التّابعة لها أو المؤسّسات المشهورة بالعنوان التّجاري "أسو" أو بمختصره أو بتسميته الجزئيّة أو الكلّيّة، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 70، الصّادر يوم: الثّلاثاء 23 جمادى الأولى عام 1387 الموافق 29 غشت سنة 1967، 1046. https://www.joradp.dz/.

[245] أمر رقم 67-165 مؤرّخ في 18 جمادى الأولى عام 1387 الموافق 24 غشت سنة 1967 يتضمّن تأميم كلّ أنواع الأموال والحصص والأسهم والحقوق والفوائد الخاصّة بتكرير وتوزيع الوقود ومشتقّاته والعائدات للشّركات والشّركات التّابعة لها أو المؤسّسات المشهورة تحت العنوان التّجاري "موبيل" أو مختصره أو تسميته، 1046-1047، نفس المرجع السّابق.

[246] أمر رقم 67-163 مؤرّخ في 18 جمادى الأولى عام 1387 الموافق 24 غشت سنة 1967 يتضمّن تحديد النّظام المطبّق على شركات تكرير المنتجات البتروليّة وتوزيعها، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 69، الصّادر يوم: الجمعة 19 جمادى الأولى عام 1387 الموافق 25 غشت سنة 1967، 1043-1044. https://www.joradp.dz/.

[247] أمر رقم 68-591 مؤرّخ في 9 شعبان عام 1388 الموافق 31 أكتوبر سنة 1968 يتضمّن الموافقة على الاتّفاق الخاص بالبحث عن الوقود واستغلاله في الجزائر وعلى البروتوكول المتعلّق بأعمال البحث عن الوقود وإنتاجه في الجزائر من طرف شركة "جيتي بتروليوم كومباني"، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 88، الصّادر يوم: الجمعة 10 شعبان عام 1388 الموافق 1 نوفمبر سنة 1968، 1738-1756. https://www.joradp.dz/ .

المفاوضات المريرة مع الفرنسيّين حول المصالح المتبقّية لشركاتهم، وخاصّة في قطاع النّفط والغاز الطّبيعي.[248]

استنادًا على اتّفاقيّة 29 جويلية 1965، فقد تَمَّ احتساب إتاوات الجانب الجزائري على أساس سعر ثابت لبرميل النّفط (تسليم ظهر السّفينة Free On Board من ميناء بجاية) وقد تَمَّ تقدير البرميل بـ: 2.08 دولار، حيث أَبْعَدَ هذا الأمر الجزائر عن تقلّبات أسعار السّوق الدّوليّة للنّفط ومكّنها من التّخطيط الآمن لإيراداتها،[249] وبناءً على المادّة 11 من نفس الاتّفاقيّة، فقد تَمَّ تأسيس شركة مختلطة (Associative Coopérative) بين سوناطراك من الجانب الجزائري وشركة البحوث والأنشطة البترولية (Entreprise de recherches et d'activités pétrolières) من الجانب الفرنسي،[250] بهدف تموين السّوق الفرنسيّة والأسواق الدّوليّة بالغاز الجزائري.

المطلب الثّاني: مرحلة تأميم المحروقات

يوم 24 فيفري 1971، أعلنت الجزائر عن طريق قرارات ومراسيم أُحاديّة عن تأميم قطاع المحروقات في البلاد فقد أصدر الهواري بومدين مجموعة من الأوامر والمراسيم الرّئاسيّة تهدف للتّأميم الكلّيّ لقطاع الغاز الطّبيعيّ والشّركات غير الفرنسيّة والتّأميم الجزئيّ للشّركات الفرنسيّة، نذكر هذه الأوامر والمراسيم كالآتي:[251]

---

[248] Hayes Mark H., "*Algerian Gas to Europe"*, Ibid., 3.

[249] Phillip Chiviges Naylor, "*A Post-Colonial Decolonization"*, Ibid., 181.

[250] المرسوم رقم: 67-133 مؤرّخ في 23 ربيع الثّاني عام 1387 الموافق 31 يوليو سنة 1967، يتضمّن نشر اتّفاقيّة التّطبيق الموقّعة في 7 ربيع الثّاني عام 1387 الموافق 31 يوليو سنة 1967، الخاصّة بكيفيّات تأسيس وتشغيل الشّركة المختلطة المنصوص عليها في المادّة 11 من اتّفاقيّة 30 ربيع الأوّل عام 1380 الفموافق 29 يوليو سنة 1965 المبرمة بين الجمهوريّة الجزائريّة الدّيمقراطيّة الشّعبيّة والجمهوريّة الفرنسيّة والمتعلّقة بتسوية المسائل الخاصّة بالوقود والتّنمية الصّناعيّة الجزائريّة، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 64، الثلاثاء 8 أوت 1967.
أنظر أيضًا:
Décret N° 67-742 du 1er Septembre 1967 portant publication de la convention d'application relative à la Société Mixte prévue à l'article 11 de l'accord franco-algérien du 29 juillet 1965 sur les hydrocarbures et de son annexe, signée le 15 juillet 1967, Journal Officiel de la République Française, N° 204, Samedi 2 Septembre 1967.

[251] **أمر رقم 71-8** مؤرّخ في 28 ذي الحجّة عام 1390 الموافق 24 فبراير سنة 1971 يتضمّن تأميم جميع أنواع الأموال والحصص والأسهم والحقوق والفوائد العائدة للشّركات أو الشّركات التّابعة لها أو المؤسّسات التي تحمل العنوان التّجاري أو الأحرف الأولى أو تسمية شركة

أمر رقم 71-8 تأميم كامل للشّركات غير الفرنسيّة

أمر رقم 71-9 تأميم كامل لشركات الغاز الطّبيعي

أمر رقم 71-10 تأميم كامل لأنابيب وشركات نقل المحروقات

أمر رقم 71-11 تأميم جزئي للشّركات البتروليّة الفرنسيّة (51%)

مرسوم رقم 71-64 نقل الأموال المؤمّمة من الأمرين 71-8 و 71-9 لشركة سوناطراك

مرسوم رقم 71-65 نقل الأموال المؤمّمة من الأمر 71-10 لشركة سوناطراك

مرسوم رقم 71-66 نقل الأموال المؤمّمة من الأمر 71-11 لشركة سوناطراك

جاء الرّدّ الأوّليّ من الجانب الفرنسي عن طريق تقديم رئيس الوزراء جاك شابان دلماس (Jacques Chaban-Delmas) مذكّرة لسفير الجزائر محمّد بجاوي يوم 9 مارس، اعترف فيها

استغلال الوقود لحاسي الرّمل (سهر) ومجموع الفوائد المنجميّة التي تحوزها جميع الشّركات في امتيازات شمال أين أميناس وتين فويي الجنوبي والرّار الشّرقي والرّار الغربي والنّزلة الشّرقيّة وبريدس والطّوال وغورد الشّوف وغورد أدرا والفوائد المنجميّة المتعلّقة بالغاز المستخرج من حقول قاسي الطّويل وغورد نوس والنّزلة الشّرقيّة وزرزايتين وتيقنتورين، **أمر رقم 71-9** يصرّح بموجبه أنّ الغاز المختلط بالوقود السّائل المستخرج من جميع حقول الوقود الكائنة بالجزائر هو ملك للدّولة دون غيرها، **أمر رقم 71-10** يتضمّن تأميم جميع أنواع الأموال والحصص والأسهم والحقوق والفوائد العائدة لشركة (سوبيق) و(سوترا) و(ترابس) وكذا جميع أنواع الأموال والحصص والأسهم والحقوق والفوائد العائدة لشركة (كريبس) في شركة (ترابسا) في الأنبوبين المسمّيين (النّقطة الكيلومتريّة 66 أين أميناس البحر الأبيض المتوسّط إلى أوحانات) وحاسي الرّمل-حوض الحمراء، **أمر رقم 71-11** يتضمّن تأميمًا جزئيًّا لجميع أنواع الأموال والحصص والأسهم والحقوق والفوائد في الشّركات: الشّركات الفنسيّة للبترول في الجزائر وشركة الأبحاث واستغلال البترول في الصّحراء (كريبس) وشركة المساهمات البتروليّة (بتروبار) والشّركة الوطنيّة لبترول أكيتان والشّركة الفنسيّة للبحث عن البترول واستغلاله في الجزائر (سوفريبال) وشركة المساهمات والأبحاث والاستغلالات البتروليّة (كوباريكس) ومؤسّسة الأبحاث والاستغلالات البتروليّة (أمنيريكس) وشركة الأبحاث واستغلال البترول (أورافريب) والشّركة الفرنسيّة الافريقيّة للأبحاث البتروليّة (فرانكاريب)، **مرسوم رقم 71-64** يتعلّق بنقل الأموال المؤمّمة بموجب الأمرين رقم 71-8 ورقم 71-9 المؤرّخين في 28 ذي الحجّة عام 1390 الموافق 24 فبراير سنة 1971 إلى الشّركة الوطنيّة للبحث عن الوقود وإنتاجه ونقله وتحويله وتسويقه (سوناطراك)، **مرسوم رقم 71-65** يتعلّق بنقل الأموال المؤمّمة بموجب الأمر رقم 71-10 المؤرّخ في 28 ذي الحجّة عام 1390 الموافق 24 فبراير سنة 1971 إلى الشّركة الوطنيّة للبحث عن الوقود وإنتاجه ونقله وتحويله وتسويقه (سوناطراك)، **مرسوم رقم 71-66** يتعلّق بنقل الأموال المؤمّمة بموجب الأمر رقم 71-11 المؤرّخ في 28 ذي الحجّة عام 1390 الموافق 24 فبراير سنة 1971 إلى الشّركة الوطنيّة للبحث عن الوقود وإنتاجه ونقله وتحويله وتسويقه (سوناطراك)، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 17، الصّادر يوم: الخميس 29 دو الحجّة عام 1390 الموافق 25 فبراير سنة 1971، 262-267. https://www.joradp.dz/ .

الجانب الفرنسي من حيث المبدأ بالحقّ الجزائريّ في تأميم الشّركات الأجنبيّة العاملة على أراضيه لكن بشروط قانونيّة واقتصاديّة معيّنة أو ضمانات تحدّ من سيطرة الجزائر، أهمّها ضرورة إصدار بيان رسميّ من أعلى سلطة في الجزائر يقضي بتعويض الجانب الفرنسي، كما أدانت الحكومة الفرنسيّة في نفس المذكّرة قرار التّأميم الجزائري أحاديّ الجانب، الذي –بحسبهم- يتعارض مع روح مفاوضات اتّفاقيّتيّ إيفيان و29 جويلية 1965.[252]

رفض الجانب الجزائريّ هذه الشّروط، وأَتْبَعَ الرّفضَ بإصدار هوّاري بومدين يوم 12 أفريل القانون الأساسي الجديد للمحروقات، الذي يحتوي على مجموعة من المراسيم والقرارات الخاصّة بقطاع المحروقات، منها المرسوم رقم 71-100[253] الذي أنهى به نظام الامتياز، والمرسومين: 71-102[254] و71-103[255] اللذين حدّد بهما السّعر الجديد للبترول الجزائري ابتداءً من 20 مارس 1971 إلى غاية 31 ديسمبر 1975، والأمر 71-22[256] الذي يتضمّن تحديد الإطار الذي تمارس فيه شركات النّفط الأجنبيّة نشاطها في الجزائر، حيث يجب بموجب هذا الأمر أن تُشارك الشّركات الأجنبيّة التي تريد الاستثمار في الجزائر، شركة سوناطراك، كما يجب أن تكون حصّة هذه الأخيرة في إطار الشّراكة 51% على الأقلّ.

---

[252] Phillip Chiviges Naylor, *A Post-Colonial Decolonization: French-Algerian Hydrocarbon Relations, 1962-71*, Proceedings of the Meeting of the French Colonial Historical Society, Vol. 8, 1985, 186. http://www.jstor.org/.

[253] المرسوم رقم: 71-100 مؤرّخ في 16 صفر عام 1391 الموافق 12 أبريل سنة 1971 يتضمّن تعديل الاتّفاقيّة النّموذجيّة للامتياز الخاصّ بآبار الوقود السّائل أو الغازي المصدّق عليها بالمرسوم رقم 61-1045 المؤرّخ في 16 سبتمبر سنة 1961، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 30، الصّادر يوم: الثلاثاء 17 صفر عام 1391 الموافق 13 أبريل سنة 1971، 433-435. https://www.joradp.dz/.

[254] الأمر رقم 71-102 مؤرّخ في 16 صفر عام 1391 الموافق 12 أبريل سنة 1971 يتضمّن تحديد المستوى الأدنى للأسعار المنشورة للوقود السّائل خلال الفترة المتراوحة بين أوّل يناير و19 مارس سنة 1971، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 30، الصّادر يوم: الثلاثاء 17 صفر عام 1391 الموافق 13 أبريل سنة 1971، 436. https://www.joradp.dz/.

[255] المرسوم رقم 71-103 مؤرّخ في 16 صفر عام 1391 الموافق 12 أبريل سنة 1971 يتضمّن تحديد المستوى الأدنى للأسعار المنشورة للوقود السّائل المطبّقة ابتداءً من 20 مارس سنة 1971، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 30، الصّادر يوم: الثلاثاء 17 صفر عام 1391 الموافق 13 أبريل سنة 1971، 436-437. https://www.joradp.dz/.

[256] أمر رقم 71-22 مؤرّخ في 16 صفر عام 1391 الموافق 12 أبريل سنة 1971 يتضمّن تحديد الإطار الذي تمارس فيه الشّركات الأجنبيّة نشاطها في ميدان البحث عن الوقود السّائل واستغلاله، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 30، الصّادر يوم: الثلاثاء 17 صفر عام 1391 الموافق 13 أبريل سنة 1971، 426-428. https://www.joradp.dz/.

كما أصدر في نفس العدد من الجريدة الرّسميّة الأمر رقم 71-23[257] الذي تمّ بموجبه تأميمٌ جزئيٌّ للشّركتين الفرنسيّتين سوبيفال والشّركة الفرنسيّة للبترول (الجزائر)، الأمر الذي يُعتبَرُ ردًا جزائريًّا جريئًا وإغلاقًا لملفّ المحاولات الفرنسيّة للتّفاوض بشأن قرار تأميم المحروقات؛ اعتُبرت هذه القرارات حينها نوعًا من اللّين اتّجاه الشّركات الفرنسيّة، بالمقارنة مع التّأميم الكامل لشركات النّفط غير الفرنسيّة، غير أنّ الجانب الجزائريّ كان يعلم جيّدًا أنّ الكلمة الفصل داخل هذه الشّركات الفرنسيّة بالاستحواذ على 51% من حصصها تُعادل تماما السّيطرة الكاملة عليها.[258]

جاء الرّدّ الفرنسيّ على الخطوات الجزائريّة، بإيقاف إنتاج النّفط ومقاطعة استيراد النّبيذ الجزائري وإغلاق بوّابات الهجرة أمام العمّال الجزائريّين،[259] وقد كان هدف فرنسا من اتّخاذ هته الخطوات، تجفيف منابع مداخيل الدّولة الجزائريّة لحمل الجزائر على التّراجع عن خطوة التّأميم؛ فقد كانت صادرات النّفط والنّبيذ تمثّلان 80% و76.8% من إجماليّ صادرات البلاد لسنتيّ 1970 و1971 على التّوالي كما نوضّح في الآتي:[260]

السّنة	إجمالي الصّادرات	صادرات النّفط	%	صادرات النّبيذ	%
1970	714.84 مليون $	428.90	60	143 مليون $	20
1971	851 مليون $	510.6	60	3 مليون $	16.8

[257] أمر رقم 71-23 مؤرّخ في 16 صفر عام 1391 الموافق 12 أبريل سنة 1971 يتضمّن التّأميم الجزئي لجميع أنواع الأموال والحصص والأسهم والحقوق والفائد التي تحوزها الشّركة البترولية الفرنسيّة في الجزائر "سوبيفال" والشّركة الفرنسيّة للبترول (الجزائر)، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 30، الصّادر يوم: الثلاثاء 17 صفر عام 1391 الموافق 13 أبريل سنة 1971، 428-429. https://www.joradp.dz/.

[258] Henry M. Jackson, *Access to Oil*, 23.

[259] Karen Farsoun, *State Capitalism in Algeria*, MERIP Reports, N°35, February 1975, 7. https://www.jstor.org/.

[260] Herbert H. Steiner, *The Agricultural Situation in Africa and West Asia: Review of 1971 and Outlook for 1972*, ERS-Foreign, Issue 335, (Washington D.C.: U.S. Department of Agriculture, 1972), 3.

بعد العقوبات الفرنسيّة سنة 1971، ارتفع عجز الميزان التّجاري الجزائري لـ 121 مليون دولار، بعد أن كان 65 مليون دولار سنة 1970، كما انخفضت الصّادرات بنسبة 16% مقارنة بالعام الذي سبقه، وجاء ارتفاع العجز في الميزان التّجاري رُغم تكثيف قيود الاستيراد التي مكّنت من تخفيض قيمة الواردات سنة 1971 بنسبة 10% لتستقرّ في حدود 972 مليون دولار.[261]

أمّا قرار توقيف هجرة العمّال الجزائريّين لفرنسا، فقد كان ضربةً موجعةً للجزائر التي كانت تستقبل مئات ملايين الفرنكات سنويًّا من تحويلات العمّال الجزائريّين في فرنسا لعائلاتهم في الجزائر؛ ففي سنة 1964 على سبيل المثال، كان يعيش 71% من المهاجرين الجزائريّين لأوروبًّا، في فرنسا، (500,000 من أصل 700,000)، أمّا حجم تحويلات العمّال منهم فقد كانت مليار فرنك فرنسيّ (200 مليون دولار) سنة 1965، ما يُقارب ضعف ما جنته الدّولة الجزائريّة من قطاع المحروقات في نفس السّنة،[262] ما يعني أنّ الجزائر لن ترفع حجم هذه التّحويلات بعد هذه العقوبات.

رُغم العقوبات الفرنسيّة على الاقتصاد الجزائري، لكنّ توقيت التّأميم كان موفّقًا، فقد استغلّت الجزائر انضمامها لمنظّمة أوبك لإيجاد أسواق جديدة لإنتاجها النّفطي، كما استغلّت ارتفاع سعر البرميل في الأسواق العالميّة لتمويل التّنمية الوطنيّة قصد تنويع الاقتصاد وتقليل الاعتماد على السّوق الفرنسيّة،[263] ولحماية إنتاجها بين كبار المنتجين لموارد الطّاقة في العالم، كانت الجزائر قد انظمّت سنة 1969 لمنظّمة أوبك OPEC[264] وأصبحت تصدّر إنتاجها ضمن سلّة هذه المنظّمة المهمّة التي استطاعت أن تتحكّم في أسعار موارد الطّاقة لسنوات عديدة كونها تَظُمّ

[261] Op.cit., 3.
[262] David Ottaway, Marina Ottaway, "*Algeria: The Politics*", Ibid., 36.
[263] Karen Farsoun, "*State Capitalism in Algeria*", Ibid., 7.
[264] OPEC Web Site, *Member Countries*, https://www.opec.org/, accessed : 26/04/2019.

أهمّ المنتجين للنّفط في العالم، خاصّة الدّول المؤسِّسة لهذه المنظّمة: إيران، العراق، الكويت، السّعوديّة وفنزويلا.

بعد سنتين من العضويّة في المنظّمة أعلن الرّئيس الرّاحل هوّاري بومدين يوم 24 فيفري 1971 قراره المشهور بتأميم المحروقات في خطابه التّاريخيّ بدار الشّعب، مقرّ الاتّحاد العام للعمّال الجزائريّين، واستطاعت الجزائر بعد هذا القرار أن تتحكّم في مستويات الإنتاج بحقولها، وساهمت بعد سنتين من ذلك في الحضر الذي نظّمته منظّمة الأقطار العربيّة المصدّرة للبترول OAPEC[265] على البترول المتوجّه للولايات المتّحدة الأمريكيّة بعد دعمها لكيان الاحتلال الصّهيوني في الحرب التي شنّتها القوّات المصريّة-السّوريّة بدعم مالي وعسكري من الدّول العربيّة يوم 6 أكتوبر 1973؛ وَسَّعَت بعدها الجزائر رفقة العراق والكويت من دائرة الحضر ليشمل هولندا،[266] البرتغال وجنوب إفريقيا،[267] ثمّ المملكة المتّحدة، كندا واليابان وكلّ الدّول التي تدخّلت لنجدة دولة الاحتلال الصّهيوني في حرب أكتوبر (06-25 أكتوبر 1973).[268]

بعد هذه الحرب حَدَثَ تغيّر جذريّ في سوق موارد الطّاقة العالميّ، فقد قرّرت الدّول الغربيّة المستورِدة لموارد الطّاقة اتّخاذ إجراءات لازالت تداعياتها ظاهرةً على الدّول المصدّرة لها حتّى يومنا هذا (خاصّة الجزائر التي تعتمد بشكل شبه كلّيّ على مداخيل المحروقات في اقتصادها)، حيث اتّخذت هذه الدّول ثلاث خطوات رئيسيّة هي كالتّالي:[269]

---

[265] أعضاء منظّمة الأقطار العربيّة المصدّرة للبترول Organization of Arab Petroleum Exporting Countries آنذاك هي: أبوظبي، الجزائر، البحرين، مصر، العراق، الكويت، ليبيا، عمان، قطر، السعوديّة وسوريا.

[266] Secret Intelligence Agency, *The Curent State of The Arab Oil Embargo: Implications for the Consumers*, Secret Report: 24 October 1973, Declassification: 02 April 2009, Available on: https://www.cia.gov/, accessed: 26/04/2020.

[267] Office of the Historian Web Site, *Oil Embargo: 1973-1974*, https://history.state.gov/, accessed: 28/04/2020.

[268] Mouraviev Nikolai, Koulouri Anastasia, eds., *Energy Security:Policy Challenges and Solutions sor Resource Efficiency* (Switzerland: Springer Nature Switzerland AG, 2019), 10-11.

[269] Op.cit., 11.

أ) إنشاء وكالة الطّاقة الدّوليّة International Energy Agency بهدف التّنسيق بين أعضاء منظّمة التّعاون الاقتصادي والتّنمية Organisation for Economic Co-operation and Development للاستجابة للاضطرابات المستقبليّة لسوق الطّاقة.

ب) تشجيع تدويل سوق موارد الطّاقة، حيث أصبحت هته الدّول تدعم كلّ الدّول التي تكتشف احتياطات في موارد الطّاقة بهدف القضاء على احتكار دول بعينها للسّوق، ما يعني احتماليّة تكرار سيناريو أزمة أكتوبر في المستقبل.

ت) تعزيز النّفوذ السّياسي للولايات المتّحدة الأمريكيّة ودعم إنشائها لقواعد عسكريّة في الخليج الفارسي ومختلف مناطق إنتاج النّفط في العالم كما ينصّ مبدأ كارتر،[270] بهدف الضّغط على الدّول المنتجة.

بعد هته الإجراءات من طرف الدّول المستهلكة للنّفط، لم تعد الدّول المصدِّرة له تستطيع التّحكّم لوحدها في إمدادات وأسعار الموارد الطّاقويّة، فأصبحت أسعار النّفط تتذبذب بين الارتفاع تارة والانخفاض تارة أخرى، ما أحدث أزمات داخليّة كبرى للدّول المنتجة كلّما تراجعت أسعار النّفط في الأسواق الدّوليّة، فقد شهدت الجزائر بعد انهيار أسعار النّفط سنة 1986 ووصول النّفط الجزائري لعتبة 24.57 دولار للبرميل في شهر مارس، أزمة اقتصاديّة حادّة، استمرّت تداعياتها إلى سنة 1988 حين تظاهر الشّعب الجزائري في الخامس من أكتوبر ضدّ الأوضاع المزرية التي شهدتها البلاد آنذاك، كما ساهم انهيار سعر النّفط سنة 1997 الذي تزامن مع الأزمة الماليّة الآسيويّة وبرنامج "النّفط مقابل الغذاء" العراقي، في استقالة السّيّد اليمين زروال من الرّئاسة في 11 سبتمبر 1998.

[270] Jimmy Carter, *State of the Union Address 1980*, January 23rd 1980, Available on: https://www.presidency.ucsb.edu/, or on: https://www.jimmycarterlibrary.gov/, accessed: 02/04/2020.

جعلت الأزمات البترولية المتكرّرة القائمين على الدّولة الجزائريّة يُفكّرون في استغلال الطّاقات المتجدّدة كبديل مستقبلي للطّاقات الأحفوريّة، حيث يمكن للجزائر أن تُصبح لاعبًا دوليًّا محوريًّا في استغلال الطّاقة الشّمسيّة، إذْ تتصدّر بلدان حوض البحر الأبيض المتوسّط من حيث التّعرّض لأشعّة الشّمس، بفضل مساحتها التي تتربّع عليها ضمن أحسن منطقة تتعرّض لأشعّة الشّمس في العالم (الشّرق الأوسط وشمال أفريقيا)، وبناءً عليه، قامت الدّولة الجزائريّة سنة 2007 بإنشاء أوّل محطّة للطّاقة الهجينة (غاز-شمس) في العالم في منطقة حاسي الرّمل، بقدرة 150 ميغاواط (116 ميغاواط غاز و34 ميغاواط طاقة شمسيّة)، وكانت الجزائر تهدف من خلال تهجين الطّاقة الشّمسيّة إلى حلّ مشكل تخزين الطّاقة الشّمسيّة وارتفاع تكلفته.[271]

بعد سنتين، اقترحت مؤسّسة ديزرتك الألمانيّة سنة 2009 مشروعًا طموحًا لاستغلال الطّاقة الشّمسيّة وطاقة الرّياح هو الأكبر من نوعه في العالم، وتبلغ تكلفته 400 مليار أورو، يهدف لإنتاج ما يُقارب 20% من احتياجات السّوق الأوروبيّة من الطّاقة، إذْ سيرفع إنتاج الطّاقة لما يقارب 50% في منطقة أوروبا، الشّرق الأوسط وشمال إفريقيا بحلول العام 2025،[272] لكن لم يتم تطبيق مشروع ديزرتك بسبب مجموعة من العراقيل التي وضعها الجانب الجزائري حسب مجموعة من الخبراء والمحلّلين الاقتصاديّين.[273]

سنة 2011، وفي محاولة لتعويض مشروع ديزرتك، أطلقت الجزائر البرنامج الوطني للطّاقات المتجدّدة (2011-2030) بتكلفة 120 مليار دولار، حيث يهدف هذا المخطّط لإنتاج 22000 ميغاواط من الطّاقات المتجدّدة، أي ما يُعادل 27% من الاستهلاك الوطني السّنوي من الكهرباء،

[271] تسعديت محمّد، *الجزائر تنشئ أوّل محطّة بالعالم للطّاقة الهجينة*، موقع الجزيرة نت، 2007/08/15، https://www.aljazeera.net/، تاريخ التّصفّح: 2020/05/03.

[272] Aissati Abla, *These are the secrets of evaporate the Desertec dream in Algeria*, djazairess: 27/02/2016, https://www.djazairess.com/ , accessed: 03/05/2020.

[273] *Algeria Looks to Solar Energy to Meet Growing Electricity Demand*, fanack.com: 8/03/2019, https://fanack.com/ , accessed: 03/05/2020.

حيث يُستهدف إنتاج 13,575 ميغاواط من الطّاقة الشّمسيّة، في حين يتمّ إنتاج الباقي باستخدام طاقة الرّياح (5010 ميغاواط)، الطّاقة الحراريّة (2000 ميغاواط)، الكتلة الحيويّة (1000 ميغاواط)، التّوليد المشترك للطّاقة (400 ميغاواط)، الطّاقة الحراريّة الأرضيّة (15 ميغاواط)،[274] وقد أعلن وزير الطّاقة محمّد عرقاب خلال اجتماع مجلس الوزراء يوم 20 ماي 2020، عن إطلاق مشروع تفوق1 الذي سيُغطّي الفترة ما بين عاميّ 2020 و2024 حيث تهدف الجزائر من خلاله لإنشاء محطّات الطّاقة الشّمسيّة الكهروضوئيّة بقدرة إجماليّة تُقدّر بـ 4,000 ميغاواط، بتكلفة إجماليّة تتراوح ما بين 3.2 و3.6 مليار دولار.[275]

بالرّغم من المحاولات الحثيثة للرّفع من قدرات البلاد في استغلال الطّاقات المتجدّدة، لم تستطع الخروج من التّبعيّة للمحروقات، إذْ واجهت نهاية سنة 2014 انخفاضًا حادًّا لأسعار البترول في السّوق الدّوليّة، وتواصل هذا الانخفاض ليصل عتبة 36.41 دولار للبرميل في جانفي 2016 ما أدّى لتخبُّط الحكومات التي تعاقبت بعد ذلك بهدف إيجاد حلّ للأزمة، غير أنّها لم تُفلِح في ذلك ما سبّب احتقانًا شعبيًّا كبيرًا قاد إلى خروج مظاهرات شعبيّة سلميّة عفويّة غير مسبوقة في تاريخ الجزائر المستقلّة يوم 22 فيفري 2019، بالضّبط كما توقّعتُه في مذكّرة الماستر قبل تسعة (9) أشهر من الأحداث، فقد ذكرتُ بأنّ سيطرة رجال المال والأعمال على السّياسة العامّة في البلاد بتواطؤ وزراء ووزراء حكومات فتح المجال لاحتمالين لا ثالث لهما للمستقبل القريب للدّولة الجزائريّة، أحدهما:

[274] Renewable Energy sector, *National Program*, The National Agency of Investment Development: April 2017, http://www.andi.dz/, accessed : 03/05/2020.
[275] APS, *Energie Solaire:un mega projet de realisation de centrales de 4,000 MW pour plus de 3 mds,* Algeria Press Service Web Site: 20/05/2020, http://www.aps.dz/, accessed: 20/05/2020.

"حدوث تغيير تقوده قوى اجتماعيّة غير منظّمة يؤدّي إلى الضّغط على أعلى هرم السّلطة لتغيير الوجوه القديمة التي تتداول على تسيير البلاد منذ مدّة والتي أصبحت بدون فائدة" [276]

فقد أدّت المظاهرات السّلميّة بالفعل إلى الضّغط على النّظام القائم، ما أجبر الرّئيس الأسبق عبد العزيز بوتفليقة الذي حكم البلاد عشرين (20) سنة على تقديم استقالته من الحكم في 02 أفريل 2019.

في ديسمبر 2019 انتشر فيروس كورونا (COVID-19) في الصّين، وبعد التّكتّم الصّيني عن خطورة الفيروس وعدم اتّخاذ إجراء إغلاق البلاد في الوقت المناسب، وبسبب الرّحلات البحريّة والجوّيّة الكثيفة من وإلى الصّين بدأ الفيروس في الانتشار عالميًّا بداية جانفي 2020 ليُعتبر وباءً علميًّا في الحادي عشر (11) من مارس 2020، ويُعتبر وباء كورونا الذي تسبّب في إغلاق العالم، أوّل تحدٍّ حقيقي يعيشه النّظام الجديد في الجزائر، حيث أدّى انتشار الوباء في كلّ أنحاء العالم وتوقّف المصانع والبشر عن العمل إلى هبوط تاريخي لأسعار النّفط في العقود الآجلة كما وصل سعر مزيج الصّحراء[277] إلى 11.28 دولار للبرميل يوم 21 أفريل 2020، ما يُهدّد مُستقبل قطاع الطّاقة في الجزائر، الذي يعتمد عليه الاقتصاد الوطني بشكل شبه كلّي، ما سيُعيد الجزائر إلى ما عاشته منتصف القرن التّاسع عشر حين تخلّى المستوطنون الأوروبيّون عن زراعة الموارد الطّاقويّة وتمّ في

---

[276] عثمان بوديسة، *دور جماعات الضّغط والمصالح في صناعة السّياسة العامّة في الجزائر: دراسة حالة منتدى رؤساء المؤسّسات FCE (2014-2017)*، مذكّرة ماستر منشورة، كلّيّة العلوم السّياسيّة والعلاقات الدّوليّة، جامعة الجزائر3، الجزائر، 92، البحث منشور على: https://www.morebooks.shop/.

[277] مزيج الصّحراء Saharan Blend يُعتبر أهمّ وأكثر ثلاث أنواع من النّفط تنتجها الجزائر، يتمّ استخراج مزيج الصّحراء من حقول حاسي مسعود (أكبر حقول البلاد)، يُعتبر مزيج الصّحراء أخف بترول في العالم، وواحدًا من أقلّها احتواءً للكبريت، ما يجعله من أحسن أنواع النّفط الخفيف حيث يتميّز بجاذبيّة تُقدّر بـ 45.3 (API) حسب معهد البترول الأمريكي، 0.1% من نسبة الكبريت، 0.06 KOH/g (TAN) من إجمالي عدد الحمض، للاطّلاع أكثر على الموضوع، أنظر:

EIA Web Site, *Crude oils have different quality characteristics*, https://www.eia.gov/, accessed: 28/04/2020.
EIA Web Site, *Background Reference: Algeria,* https://www.eia.gov/, accessed: 28/04/2020.

نفس الوقت اكتشاف البترول الذي جعل الجزائر تواصل امتهان تصدير الموارد الطّاقويّة كما اشتهرت منذ القديم.

خلاصة المبحث

لم تستطع الجزائر استغلال مواردها الطّاقويّة مباشرة بعد الاستقلال، بسبب الاتّفاقيّات التي ربطتها مع فرنسا وأهمّها اتّفاقيّة إيفيان، لكن مباشرة بعد إعلان تأميم المحروقات حتّى أصبحت الجزائر سيّدة قراراتها الطّاقويّة، فشاركت في العديد من المقاطعات للغرب عن طريق منع تصدير المحروقات لهم، نتيجة خوضها حروبًا ضدّ دول عربيّة شقيقة.

لكن الاعتماد الكبير للجزائر على الطّاقات الأحفوريّة جعلها حبيسة تذبذب مداخيلها، نتيجة الأزمات الحادّة والمتكرّرة، ما جعل السّلطات تبحث عن البديل في الطّاقات المتجدّدة، فأطلقت العديد من المناقصات الدّوليّة لبناء محطّات إنتاج هذا النّوع الجديد من الطّاقة، خاصّة وأنّ الجزائر تقع في موقع جغرافيّ يُخوّل لها إنتاج كمّيّات معتبرة من هذه الطّاقات.

خلاصة الفصل

في الأخير يمكننا القول بأنّ الجزائر كانت ولازالت واحدة من أكثر البلدان أهمّيّة في ميدان الطّاقة العالميّة، فبعد دراستنا لمختلف أطوار التّاريخ الجزائري في هذا المجال، وجدنا بأنّ الجزائر هيمنت لقرون طويلة على أسواق وطُرُق الموارد الطّاقويّة، وفي القرون التي أضاعت فيها الهيمنة لصالح مُنتجين أكبر، فإنّ موقعها الجغرافي يُعوّض هذا الضّعف في الإنتاج ويجعل من الجزائر أرضًا استراتيجيّة موثوقة لإمداد الأسواق الدّوليّة بمختلف الموارد الطّاقويّة.

فما يحدث حاليًّا من غزو روسي لأوكرانيا، وما انجرّ عنه من عقوبات على روسيا التي تُعتبر أكبر مورّد للسّوق الطّاقويّة الأوروبيّة يجعل من الجزائر أحد أهمّ البدائل لتعويض التّخفيض الممنهج الذي ستنتهجه أوروبا لتقليل الاعتماد على الإمدادات الرّوسيّة.

إنّه لمن المهمّ لصانع القرار في الجزائر اعتماد نفس الطّريق الذي سلكته فرنسا أثناء استعمارها للجزائر، فيما يخصّ محاولة الوصول لمكانة دوليّة هامّة في ميدان الموارد الطّاقويّة؛ أين حاولنا قدر المستطاع تِبيان هذا النّهج الفرنسيّ الذي جعلها تخرج من العدم لتُصبح واحدًا من أهمّ اللّاعبين الدّوليّين في مجال إنتاج وتكرير المحروقات.

الفصل الثّالث

السّياسات الجزائريّة بعد الأزمة النّفطيّة (2014-2020)

الفصل الثّالث: السّياسات الجزائريّة بعد الأزمة النّفطيّة (2014-2020)

تمهيد الفصل

يخضع الاقتصاد الجزائري بشكل كامل لسيطرة الدّولة، نتيجة نموذج التّنمية الاشتراكي الذي انتهجته البلاد بعد الاستقلال، ولم تستطع الجزائر الخروج عن هذا النّهج رغم محاولاتها اتّباع نموذج يميل للرّأسماليّة مطلع القرن الواحد والعشرين، وبما أنّ اقتصاد البلاد يعتمد بشكل شبه كلّيّ على مداخيل المحروقات، وبعد أزمة انهيار أسعار هذه الأخيرة منتصف سنة 2014، تراجعت الدّولة عن قرار خصخصة الشّركات المملوكة للقطاع العام، وفرضت قيودًا على الواردات والمشاركة الأجنبيّة في اقتصادها، في محاولة منها لتقليص الواردات.

فيما يلي، عرض لمجموعة من العناصر التي سنحاول من خلالها توضيح أهمّ الأسباب التي أدّت لحدوث الأزمة النّفطيّة العالميّة سنة 2014، وأثر هذه الأخيرة على مداخيل الجزائر، كما سنحاول تقديم أهمّ السّياسات التي انتهجتها الحكومات الجزائريّة المتعاقبة بعد حدوث الأزمة.

المبحث الأوّل: الأزمة النّفطيّة 2014

تمهيد المبحث

تتعدّد أسباب الأزمة النّفطيّة لسنة 2014، لكنّها ليست جديدة، فقد أثّرت على مداخيل الدّولة كما أثّرت مثيلاتها نتيجة اعتماد الجزائر عليها بشكل كبير في تخطيط سياساتها العامّة.

المطلب الأوّل: أسباب الأزمة النّفطيّة 2014

هناك الكثير من التّفسيرات للأسباب التي أدّت لحدوث الأزمة النّفطيّة سنة 2014، يمكن تلخيص أهمّها فيما يلي:[1]

1-زيادة العرض: تعود هذه الزّيادة بالأساس إلى طفرة النّفط الصّخري في الولايات المتّحدة الأمريكيّة، الذي أتاحته تكنولوجيا التّكسير الهيدروليكي والحفر الأفقي، حيث أضاف هذا المصدر الجديد حوال 4.2 مليون برميل يوميًّا إلى سوق النّفط الخام، ممَّا خلق تخمة في المعروض العالمي، إضافة إلى التّغيّر الحاصل في السّلوك الاستراتيجي لأعضاء منظّمة البلدان المصدّرة للنّفط (أوبك)، فقد أصبحت تستهدف الحفاظ على حصّتها السّوقيّة على حساب الأسعار، خاصّة من جهة البلدان النّافذة فيها.

2-انخفاض الطّلب: يرجع انخفاض الطّلب العالمي على النّفط بالأساس إلى انخفاض معدّلات النّموّ الاقتصادي، خاصّة في الدّول الصّاعدة وفي مقدّمتها الصّين، ثاني أكبر اقتصاد مستهلك للطّاقة في العالم، حيث سجّل معدّل نموّ بـ: 6.9% نهاية 2015 وهو أضعف معدّل له منذ الأزمة الماليّة العالميّة، إضافة إلى انخفاض طلب عدد من الدّول التي تشهد صراعات عسكريّة منذ 2011 مع بداية ما يُعرف بالرّبيع العربي، وهو ذو وجهين بِكَوْنِ أنّ بعض الدّول مصدّرة أكثر من مستهلكة له.

3-ارتفاع قيمة الدّولار الأمريكي: أدّى قرار الاحتياطي الفدرالي الأمريكي برفع أسعار الفائدة بـ 0,25% في نهاية ديسمبر 2015 إلى زيادة الطّلب على الدّولار ممّا رفع من قيمته أمام العملات الأخرى،

[1] علي حميدوش، زهير بوعكريف، *تداعيات انهيار أسعار النّفط وحتميّة التّنويع الاقتصادي في الجزائر (تنمية القطاع السّياحي كأحد الخيارات الاستراتيجيّة)*، مجلّة الاقتصاد والتّنمية البشريّة، المجلّد 8، العدد: 1، 2017، 114.

بحكم العلاقة العكسيّة الموجودة بين قيمة الدولار وأسعار النّفط، لكون النّفط الخام مُسَعَّر بالدّولار فإنّ ذلك ساهم في الانخفاض التّدريجي لأسعار النّفط.

4-العامل السّياسي: إضافة إلى العوامل الاقتصاديّة سابقة الذّكر، فإنّه لا يمكن تجاهل دور العامل السّياسي في التّأثير على أسعار النّفط، حيث انتقل الصّراع بين الأطراف الفاعلة في العلاقات الدّوليّة من أجل إعادة رسم المصالح الاستراتيجيّة وتوسيع مناطق النّفوذ وخاصّة في الشّرق الأوسط، إلى استعمال النّفط كوسيلة للتّأثير على قرار الدّول وكبح إرادتها في التّدخّل في شؤون الدّول الأخرى، وقد ساهمت السّعوديّة، روسيا، إيران، الو.م.أ والعراق، وهي دُول ذات قدرات إنتاجيّة كبيرة في إغراق أسواق النّفط بكمّيّات زائدة عن الطّلب ممّا عجّل في انخفاض الأسعار واستدامة هذا الانخفاض.

المطلب الثّاني: أثر الأزمة النّفطيّة على أسعار ومداخيل المحروقات

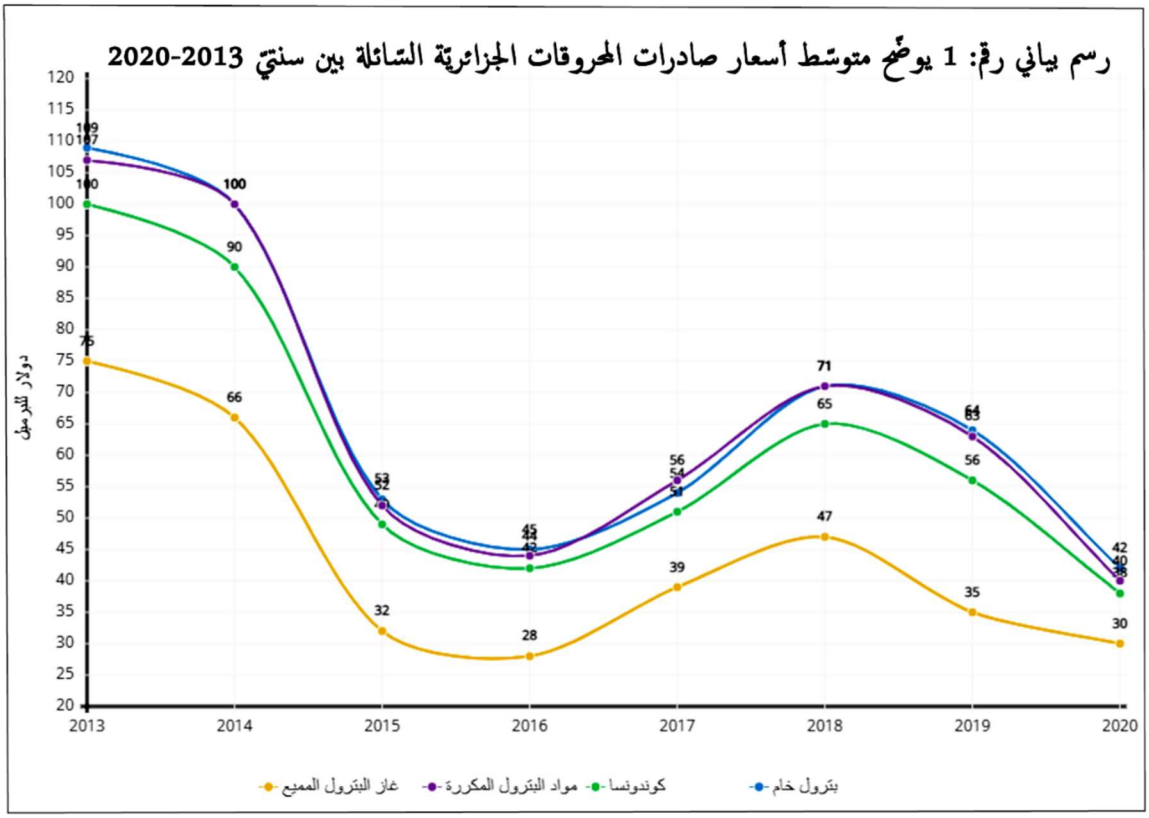
عرفت مداخيل الجزائر من قطاع المحروقات تراجعًا كبيرًا بعد الأزمة النّفطيّة كما يوضّح الجدول رقم 4، حيث انخفضت لـ 29.359 و25.004 مليار دولار سنتيّ 2015 و2016 بعد أن كانت 57.751 و53.106 مليار دولار سنتيّ 2013 و2014 على التّوالي، لترتفع بعدها وتصل 35.215 مليار دولار سنة 2018، ثمّ تنخفض من جديد بشكلٍ حادٍّ لأدنى مستوًى لها سنة 2020 لتسجّل 18.155 مليار دولار.

أدّى انخفاض أسعار الخامات الطّاقويّة الأحفوريّة إلى هذا التّراجع الكبير لمداخيل الجزائر من صادراتها من هذه الموارد، فقد تراجعت أسعار الصّادرات الجزائريّة من المحروقات السّائلة والغازيّة بشكلٍ كبير كما هو مفصّل في الجدول رقم: 4 وتوضّحه الرّسوم البيانيّة رقميّ:1 و2، اللّذين أعدّهما الباحث بالاعتماد على إحصائيّات بنك الجزائر للسّنوات المدروسة، فقد انخفضت أسعار كلّ من البترول الخام، الكوندونسا، مواد البترول المكرّرة وغاز البترول المميّع من 109، 100، 107.6،

و75.6 دولار للبرميل على التّوالي سنة 2013، إلى 42.1، 38.6، 40.8 و30 دولار للبرميل على التّوالي سنة 2020.

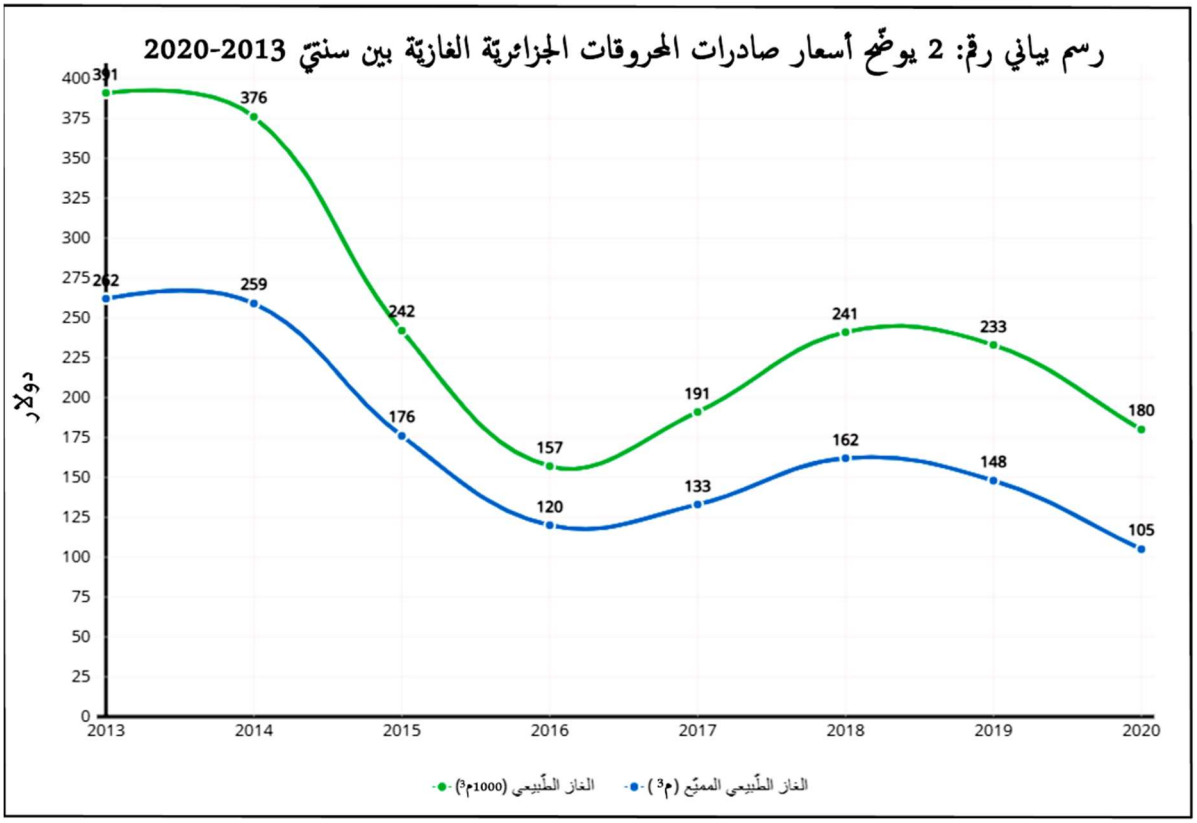
كما انخفض متوسّط سعر الغاز الطّبيعي المميّع بـ 157 دولار بين سنتيّ 2013 و2020 حيث انخفض من 262.5 دولار/م^3 سنة 2013، ليصل 105.5 دولار/م^3 سنة 2020، في حين انخفض متوسّط سعر الغاز الطّبيعي بـ210.8 دولار في نفس الفترة، أين كان متوسّط قيمة 1,000 م^3 من الغاز الطّبيعي الجزائري سنة 2013 تساوي 391.5 دولار، لتتراجع لحدود 180.7 دولار، الأمر الذي جعل الجزائر تخسر مليارات الدّولارات في هته الفترة التي تلت أزمة 2014.

رسم بياني رقم: 1 يوضّح متوسّط أسعار صادرات المحروقات الجزائريّة السّائلة بين سنتيّ 2013-2020



المصدر: من إعداد الباحث

رسم بياني رقم: 2 يوضّح أسعار صادرات المحروقات الجزائريّة الغازيّة بين سنتيّ 2013-2020



المصدر: من إعداد الباحث.

جدول رقم: 4 يوضّح حجم صادرات، أسعار ومداخيل المحروقات في الجزائر بين سنتيّ 2013-2020

السّنة	بترول خامّ			كوندنسا			مواد البترول المكرّرة			غاز البترول المميّع			الغاز الطّبيعي		
	الصّادرات مليون برميل	سعر الوحدة دولار/برميل	المداخيل مليون دولار	الصّادرات مليون برميل	سعر الوحدة دولار/برميل	المداخيل مليون دولار	الصّادرات مليون برميل	سعر الوحدة دولار/برميل	المداخيل مليون دولار	الصّادرات مليون م^3	سعر الوحدة دولار/برميل	المداخيل مليون دولار	الصّادرات مليار م^3	سعر الوحدة دولار/ألف م^3	المداخيل مليون دولار
2013	223.1	109.0	24,326.	48.4	100.0	4,838.6	101.4	107.6	10,906.	24.4	262.5	6,416.0	32.7	391.5	12,785.
	إجمالي إيرادات المحروقات: 63,662.6 مليون دولار --- مداخيل الدّولة الجزائريّة منها: 57,751.4 مليون دولار --- حصّة شركاء سوناطراك: 5,911.2														
2014	184.5	100.2	18,343.	42.9	90.7	3,886.7	132.0	100.0	13,195.	28.5	259.6	7,396.2	27.4	376.7	10,336.
	إجمالي إيرادات المحروقات: 58,361.1 مليون دولار --- مداخيل الدّولة الجزائريّة منها: 53,106.1 مليون دولار --- حصّة شركاء سوناطراك: 5,255.5														
2015	194.3	53.1	10,037.	44.2	49.7	2,236.7	128.8	52.7	6,789.8	26.6	176.9	4,700.4	27.4	242.0	6,628.3
	إجمالي إيرادات المحروقات: 33,080.6 مليون دولار --- مداخيل الدّولة الجزائريّة منها: 29,359.4 مليون دولار --- حصّة شركاء سوناطراك: 3,721.2														
2016	198.1	45.0	8,876.4	46.6	42.7	1,989.8	125.8	44.2	5,563.7	25.7	120.5	3,101.1	39.1	157.8	6,165.5
	إجمالي إيرادات المحروقات: 27,917.5 مليون دولار --- مداخيل الدّولة الجزائريّة منها: 25,004 مليون دولار --- حصّة شركاء سوناطراك: 2,913.5														
2017	193.4	54.1	10,459.	37.5	51.9	1,950.5	123.2	56.6	6,967.4	26.7	133.7	3,571.3	38.1	191.0	7,276.2
	إجمالي إيرادات المحروقات: 33,202.8 مليون دولار --- مداخيل الدّولة الجزائريّة منها: 29,982.3 مليون دولار --- حصّة شركاء سوناطراك: 3,220.5														
2018	170.1	71.3	12,117.	38.5	65.6	2,527.2	112.9	71.2	8,041.5	21.5	162.5	3,502.2	38.5	241.5	9,285.7
	إجمالي إيرادات المحروقات: 38,938.7 مليون دولار --- مداخيل الدّولة الجزائريّة منها: 35,215.5 مليون دولار --- حصّة شركاء سوناطراك: 3,723.2														
2019	174.1	64.4	11,231.	39.1	56.1	2,192.1	108.1	63.1	6,816.0	25.2	148.0	3,731.1	29.0	233.4	6,762.8
	إجمالي إيرادات المحروقات: 33,168.2 مليون دولار --- مداخيل الدّولة الجزائريّة منها: 32,044.9 مليون دولار --- حصّة شركاء سوناطراك: 3,123.3														
2020	131.5	42.1	5,509.9	29.2	38.6	1,136.2	115.6	40.8	4,722.5	22.9	105.5	2,419.1	25.6	180.7	4,621.8
	إجمالي إيرادات المحروقات: 20,231.5 مليون دولار --- مداخيل الدّولة الجزائريّة منها: 18,155.2 مليون دولار --- حصّة شركاء سوناطراك: 2,076.3														

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادًا على التّقارير السّنويّة والنّشرات الإحصائيّة للوكالة الجزائريّة لبنك الجزائر

المطلب الثّالث: أثر الأزمة النّفطيّة على الميزان التّجاري

طالما مثّلت مداخيل المحروقات نسبةً هامّة من مداخيل الجزائر منذ استقلالها، فارتفعت نسبة تمثيلها عامًا بعد آخر لتهيمن بشكلٍ شبه مُطلق في نسبة مداخيل الدّولة الجزائريّة، هته الأخيرة التي صارت ترتفع بارتفاع حجم مداخيل المحروقات، وتنخفض بانخفاضها كما يوضّحه الرّسم البياني رقم: 3، حيث بلغ متوسّط نسبتها 96.94% من مجموع صادرات البلاد خلال واحد وعشرين سنة (2000-2020)؛[2] غير أنّ الأزمة النّفطيّة الأخيرة أثّرت بشكل ملحوظ في انخفاض نسبة تمثيل صادرات المحروقات من مجموع الصّادرات الجزائريّة، ونلاحظ ذلك جليًّا من خلال الجدول رقم: 5، فبين سنتيّ 2014-2020 انخفض متوسّط النّسبة إلى 94.89%، أي بمداخيل سنويّة متوسّطة تساوي 34.974 مليار دولار للفترة بين 2014-2020.

انخفضت مداخيل المحروقات باستمرار بعد الأزمة النّفطيّة لسنة 2014، فبلغت 29.3 مليار دولار سنة 2016 بعد أن سجّلت 64.8 مليار دولار في السّنة الأخيرة قبل الأزمة النّفطيّة (2013)، أي بانخفاض بلغ 45.1%، ثمّ استمرّ التّذبذب في مجموع مداخيل الجزائر باستمرار تذبذب أسعار النّفط ومداخيل الجزائر منه، ما أدّى لاختلال رهيب في الميزان التّجاري، هذا الأخير بلغ 459 مليون دولار سنة 2014 بعد أن كان في حدود 10 مليار دولار في السّنة التي سبقته، ليدخل في مرحلة العجز طول السّنوات التي تلت الأزمة كما هو موضّح في الجدول رقم: 5، حيث بلغ مجموع عجز الميزان التّجاري 83.022- مليار دولار خلال السّنوات ما بين 2015-2020، ما يفوق مجموع الصّادرات الجزائريّة (فوب) لسنتيّ 2019 و2020 مجتمعة، بقيمة تساوي 25.782 مليار دولار.

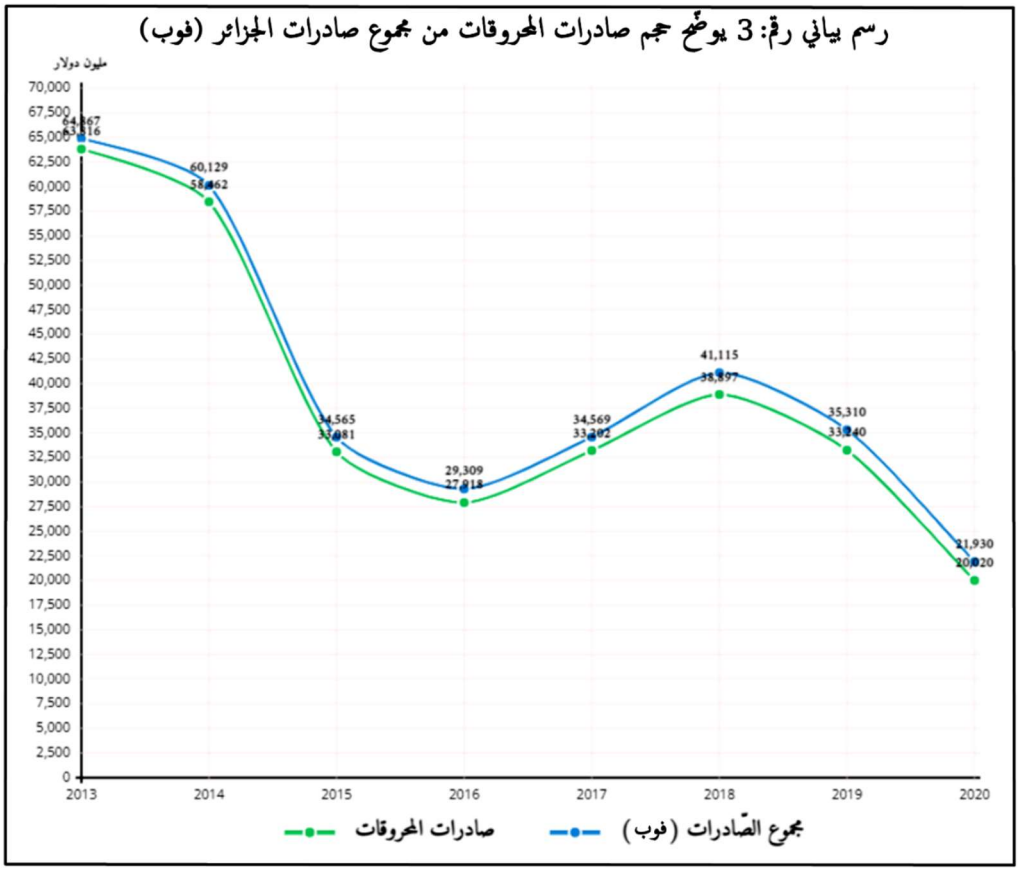
[2] قمنا بحساب النّسبة المئويّة عن طريق حساب نسبة صادرات المحروقات إلى مجموع الصّادرات (فوب) لعشرين سنة (2000-2019) باستعمال معطيات النّشرات السّنويّة التي تصدر عن بنك الجزائر.

جدول رقم: 5 يوضّح حجم صادرات المحروقات من مجموع صادرات الجزائر (فوب) (مليار دولار)

السّنة	مجموع الصّادرات (فوب)	المحروقات	النّسبة (%)	التّغيّر السّنوي	الميزان التّجاري
2013	64.867	63.816	98.37	-6.767	9.880
2014	60.129	58.462	97.22	-5.354	0.459
2015	34.565	33.081	95.70	-25.381	-18.083
2016	29.309	27.918	95.25	-5.163	-20.129
2017	34.569	33.202	96.04	5.284	-14.412
2018	41.115	38.897	94.60	5.695	-7.458
2019	35.310	33.240	94.13	-5.657	-9.320
2020	21.930	20.020	91.29	-13.220	-13.620

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادًا على التّقارير السّنويّة والنّشرات الإحصائيّة الثّلاثيّة لبنك الجزائر

رسم بياني رقم: 3 يوضّح حجم صادرات المحروقات من مجموع صادرات الجزائر (فوب)



المصدر: من إعداد الباحث.

غير أنّ المُلاحظ في سنوات الأولى بعد الأزمة هو أنّ الخطاب السّياسي للحكومات فيما يخصّ مجموع الصّادرات كان يعتمد على استعمال الإحصائيّات الصّحيحة بطريقة غير صحيحة، فقد كانت الحكومات تسوّق لفكرة ارتفاع نسبة الصّادرات خارج المحروقات من مجموع الصّادرات، في محاولة منها لتحسيس الرّأي العام بأنّها تسعى لإيجاد مداخيل بديلة للخزينة خارج مداخيل المحروقات، غير أنّ الأرقام الرّسميّة أظهرت عكس ذلك، فقد كانت مداخيل الصّادرات خارج المحروقات تنخفض سنويًّا بعد الأزمة النّفطيّة، حيث انخفضت من 1.667، إلى 1.485، إلى 1.391، إلى 1.367 مليار دولار للسّنوات من 2014 إلى 2017 على التّوالي، ولم تشهد ارتفاعا إلّا سنة 2018 حين بلغت 2.218 ميار دولار، لتنخفض بعدها لـ 2.068 و1.910 مليار دولار لسنتيّ 2019 و2020 على التّوالي.

المطلب الرّابع: أثر الأزمة النّفطيّة على النّاتج الدّاخلي الخام

قادت الأزمة النّفطيّة لسنة 2014 إلى تراجع تاريخي لحصّة المحروقات من النّاتج الدّاخلي الخام الجزائري، فكما هو مُلاحظ من الجدول رقم: 6، فقد انخفضت إلى 17.27% سنة 2016 بواردات قُدّرت بـ: 3,025.6 مليار دينار، بعدما كانت تُعادل 29.84% مباشرة قبل الأزمة سنة 2013 بقيمة واردات تُعادل 4,968.0 مليار دينار، لتعود النّسبة للارتفاع سنتيّ 2017 و2018 لتصل لـ 19.91% و22.44% على التّوالي، بعد الارتفاع المحسوس لسعر برميل النّفط، الأمر الذي رفع من قيمة مداخيل الجزائر من المحروقات إلى 3,699.7 و4,547.8 مليار دينار على التّوالي لنفس السّنتين، غير أنّ النّسبة انخفضت بعد ذلك في السّنتين اللّاحقتين لتبلُغ أدنى مُستوًى لها على منذ عُقود، لتستقرّ في 14.00% سنة 2020.

جدول رقم: 6 يوضّح حصّة المحروقات من النّاتج الدّاخلي الخام (مليار دينار)

السّنة	النّاتج الدّاخلي الخام	المحروقات	النّسبة (%)	نسبة التّغيّر السّنوي (%)
2013	16,647.9	4,968.0	29.84	-10.3
2014	17,228.6	4,657.8	27.03	-6.2
2015	16,712.7	3,134.3	18.75	-32.7
2016	17,514.6	3,025.6	17.27	-3.5
2017	18,575.8	3,699.7	19.91	22.3
2018	20,259.0	4,547.8	22.44	22.9
2019	20,284.2	3,910.1	19.27	-14.0
2020	18,383.8	2,575.1	14.00	-34.1

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادًا على التّقارير السّنويّة والنّشرات الإحصائيّة الثّلاثيّة لبنك الجزائر.

خلاصة المبحث

لقد تأثّرت الجزائر بشدّة نتيجة الأزمة النّفطيّة، فانخفضت مداخيلها، وتأثّر ميزانها التّجاري ليصبح سالبًا لأوّل مرّة منذ عقود، كما تأثّر النّاتج الدّاخلي الخام بشكل كبير، لكن وجود صندوق ضبط الإيرادات جعل الحكومات في راحة خلال السّنوات الأولى بعد الأزمة كما سنتطرّق إليه في المبحث الثّاني.

المبحث الثّاني: السّياسات الجزائريّة بعد الأزمة النّفطيّة

تقديم المبحث

قامت الحكومات المتعاقبة أثناء وبعد الأزمة النّفطيّة لسنة 2014 بمجموعة من الإجراءات، التي لا نستطيع وصفها إلّا بالإجراءات العشوائيّة لمحاولة التّخفيف من الأزمة الماليّة النّاتجة عن الأزمة النّفطيّة، وفيما يلي عرض لأهمّ الإجراءات التي تمّ اتّخاذها من قبل الحكومات الجزائريّة لمواجهة الأزمة.

أوّلًا: تخفيض النّفقات العامّة في ظلّ سياسة ترشيد النّفقات

مباشرة بعد بداية الأزمة النّفطيّة منتصف سنة 2014، أصدر الوزير الأوّل الأسبق يوم 25 ديسمبر 2014، تعليمات بخصوص تدابير تعزيز التّوازنات الدّاخليّة والخارجيّة للبلاد،[3] إلى كلّ من أعضاء الحكومة، الولّاة والمدير العام للوظيفة العموميّة والإصلاح الإداري، حيث حملت العديد من الإجراءات الصّارمة للحدّ من النّفقات العامّة، ويمكن تلخيص التّعليمات الخاصّة بميزانيّتي التّسيير والتّجهيز كالآتي:

1-في مجال نفقات التّسيير

- تعليق التّوظيف الجديد ما عَدَا في حدود المناصب الماليّة المتوفّرة وبموافقة الوزير الأوّل،
- الحدّ من التّنقّلات الرّسميّة إلى الخارج إلّا في حالات ضرورة التّمثيل القصوى،
- تقليص التّكفّل بالوفود الأجنبيّة،
- إخضاع تنظيم اللّقاءات والنّدوات وغيرها من التّظاهرات إلى القواعد الصّارمة لمدى جدواها،
- الحدّ من إنشاء المؤسّسات العموميّة ذات الطّابع الإداري ماعَدَا المنشآت الاجتماعيّة التّربويّة مع ترشيد تنظيمها وتسييرها،

[3] تعليمة الوزارة الأولى رقم: 348، الموضوع: *بخصوص تدابير تعزيز التّوازنات الدّاخليّة والخارجيّة للبلاد*، تاريخ الإصدار: 25 ديسمبر 2014.

- ضرورة إجراء تقييم لمدى جدوى وديمومة الهيئات والمؤسّسات تحت الوصاية.

2-في مجال نفقات التّجهيز

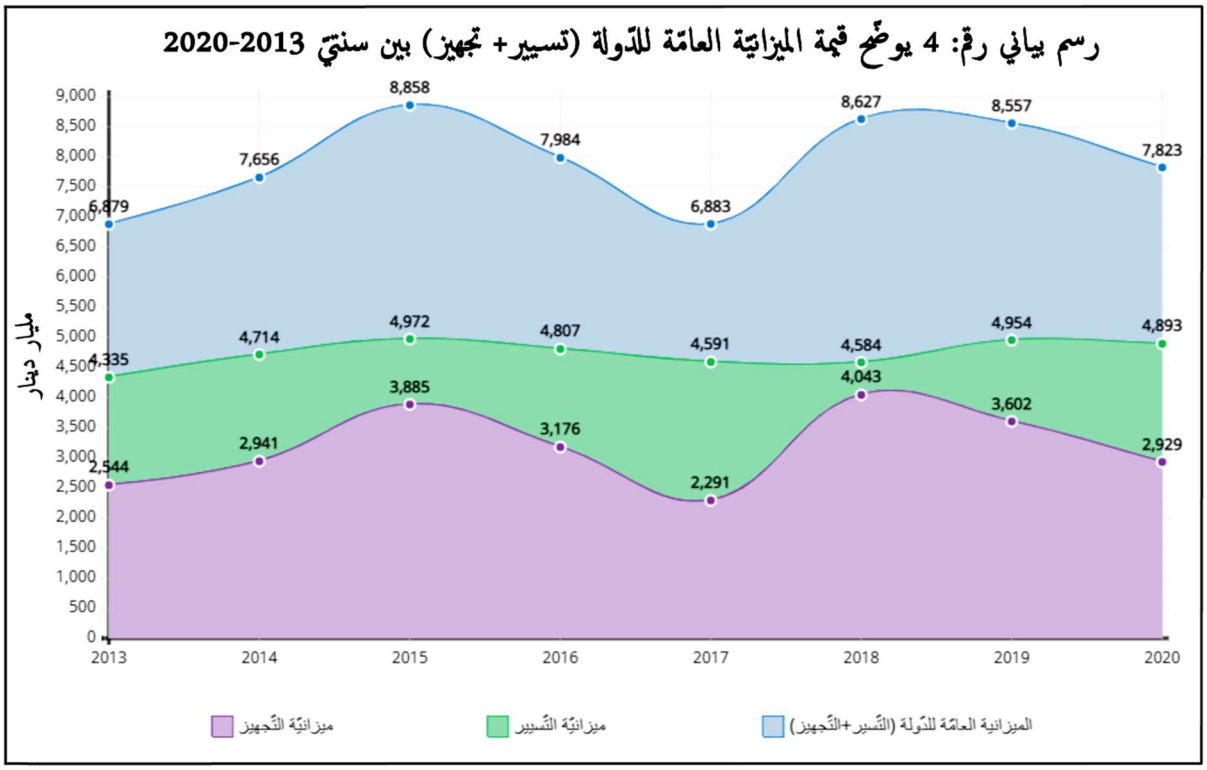
- منح الأولويّة لإتمام المشاريع التي انطلقت في الآجال المحدّدة،
- بالنّسبة للمشاريع التي لم يتمّ الانطلاق فيها، يجب إعادة هيكلتها وتسلسلها وِفق الأولويّة،
- يجب تأجيل المشاريع غير الضّروريّة،
- يجب ألّا يتمّ تبليغ رُخص البرامج إلّا للمشاريع ذات الطّابع الاجتماعي التي توفّرت لها شروط الانطلاق فيها،
- تحويل المشاريع ذات الطّابع التّجاري التي لم يتمّ الانطلاق فيها أو المزمع تسجيلها، من الميزانيّة نحو تمويلها جزئيًّا أو كلّيًّا من السّوق الماليّة،
- إجبار أصحاب المشاريع في إطار الصّفقات العموميّة على اللّجوء تلقائيًّا إلى الموارد المصنّعة محلّيًّا، على أن تُدرَج في دفاتر الشّروط البنود والمعايير ذات الصّلة،
- يجب على أصحاب المشاريع أن يُشركوا المؤسّسات العموميّة والخاصّة الوطنيّة في إنجاز المشاريع إلى جانب المؤسّسات الخارجيّة عندما يتبيّن عندما يتبيّن أنّ اللّجوء إلى هذه الأخيرة ضروريّ.

كانت هته الإجراءات ضروريّةً لمواجهة بداياتِ الأزمة، لكن مشكلة الحكومات التي تعاقبت أثناء وبعد الأزمة النّفطيّة، أنّها حافظت على نفس الوتيرة أو زادت، ممّا أسمته إجراءات ترشيد النّفقات، ما جعل الأزمة أشدّ وطأة على المواطن الجزائريّ منها على رجال المال والأعمال.

نُلاحظ من الرّسم البياني رقم: 4 أنّ ميزانيّة التّسيير تكاد تكون ثابتة بين 2013-2020، على عكس ميزانيّة التّجهيز التي أثّرت بشكل كبير على الميزانيّة العامّة للدّولة رغم التّعليمات التي حثّت على ضرورة التّقيّد بسياسة ترشيد النّفقات التي ذكرناها آنفًا، فارتفعت ميزانيّة التّجهيز في السّنة

التي تلت أزمة الطّاقة (2014) رغم انخفاض مداخيل الدّولة من الجباية البترولية، لتبلغ سنة 2015 ما يتجاوز 3,885 مليار دينار، في مقابل 2,941 مليار دينار سنة 2014، وذلك راجع لاستغلال موارد صندوق ضبط الإيرادات في سدّ عجز الخزينة التي تموّل الميزانيّة كما سنتطرّق إليه لاحقًا.

رسم بياني رقم: 4 يوضّح قيمة الميزانيّة العامّة للدّولة (تسيير+ تجهيز) بين سنتي 2013-2020



المصدر: من إعداد الباحث.

إنّ ما يُفسّر تراجع المبالغ المرصودة لميزانيّة التّجهيز في السّنتين اللّاحقتين لتصل لأدنى مستوًى لها سنة 2017، هو الاستغلال الرّهيب لموارد صندوق ضبط الإيرادات، هذا الأخير، بمجرّد استنفاده بالكامل لصالح ميزانيّة سنة 2017 كما سنُفصّله لاحقًا، حتّى بدأ تعويضه من مداخيل المحروقات التي ارتفعت نتيجة ارتفاع أسعارها في الأسواق العالميّة كما وضّحنا سابقًا في الرّسمين البيانيّين رقميّ: 1 و2، فقد ارتفعت المبالغ المرصودة لميزانيّة التّجهيز ومنها الميزانيّة العامّة للدّولة إلى أعلى مستوياتها خلال سنة 2018 لتصل إلى 4,043 و8,627 مليار دينار على التّوالي.

جدول رقم: 7 يوضّح قيمة الميزانيّة العامّة للدّولة الموجّهة للتّسيير والتّجهيز (دينار)

السّنة	الميزانيّة العامّة للدّولة (التّسيير+التّجهيز)	
	ميزانيّة التّسيير	ميزانيّة التّجهيز
2013	6,879,821,144,000	
	4,335,614,484,000	4,335,614,484,000
2014	7,656,166,576,000	
	4,714,452,366,000	4,714,452,366,000
2015	8,858,063,424,000	
	4,972,278,494,000	4,972,278,494,000
2016	7,984,180,243,000	
	4,807,332,000,000	4,807,332,000,000
2017	6,883,215,581,000	
	4,591,841,961,000	4,591,841,961,000
2018	8,627,778,258,000	
	4,584,462,233,000	4,584,462,233,000
2019	8,557,158,478,000	
	4,954,476,536,000	4,954,476,536,000
2020	7,823,112,326,000	
	4,893,439,095,000	4,893,439,095,000

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادًا على قوانين الماليّة المنشورة في الجريدة الرّسميّة بين سنتيّ 2012-2019.

ثانيًا: استنفاد موارد صندوق ضبط الإيرادات

تمّ إنشاء صندوق ضبط الموارد (Fonds de Régulation des Recettes) طبقًا للمادّة العاشرة من قانون الماليّة التّكميلي لسنة 2000،[4] ليتمّ تغيير تسميته إلى صندوق ضبط الإيرادات حسب المادّة 25 من قانون الماليّة التّكميلي لسنة 2006،[5] كان سبب إنشائه هو احتواء فائض أرباح الصّناعة النّفطيّة، حيث سجّلت الجزائر سنة 2000 فائضًا في الموازنة العامّة قُدّر بـ 400 مليار دينار جزائري،

[4] قانون رقم 2000-02 مؤرّخ في 24 ربيع الأوّل عام 1421 الموافق 27 يونيو سنة 2000، يتضمّن قانون الماليّة التّكميلي لسنة 2000، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 37، الصّادر يوم: 25 ربيع الأوّل عام 1421 الموافق 28 يونيو سنة 2000، 7. https://www.joradp.dz/.

[5] أمر رقم 06-04 المؤرّخ في 19 جمادى الثّانية عام 1427 الموافق 15 يوليو 2006، يتضمّن قانون الماليّة التّكميلي لسنة 2006، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 47، الصّادر يوم: 23 جمادى الثّانية عام 1427 الموافق 28 يوليو سنة 2006، 8. https://www.joradp.dz/.

فكان الهدف من الصّندوق بالنّسبة لباب الإيرادات هو تحصيل فوائض القيم الجبائيّة النّاتجة عن مستوى أعلى لأسعار المحروقات على تلك المتوقّعة ضمن قانون الماليّة، وتحصيل إيرادات سير الصّندوق، ليتمّ سنة 2006 إضافة تسبيقات بنك الجزائر الموجّهة لتسيير المديونيّة الخارجيّة؛ أمّا في باب النّفقات فقد كان الهدف منه سنة 2000 هو ضبط نفقات وتوازن الميزانيّات السّنويّة وتخفيض الدّين العمومي، ليتمّ تعديله سنة 2006، لتمويل عجز الخزينة العموميّة بشرط أن لا يَقِلَّ رصيد الصّندوق عن 740 مليار دينار جزائري (6.7 مليار دولار)، إضافةً إلى المحافظة على بند تخفيض المديونيّة العموميّة.

منذ إنشائه سنة 2000، أدّت موارد صندوق ضبط الإيرادات دور المُموّل الأساسي لعجز الخزينة السّنوي في الجزائر، خاصّة أثناء سنوات الأزمة النّفطيّة وما بعدها، ما أدّى لاستغلال أرصدته بشكلٍ حادٍّ بعد الأزمة النّفطيّة، فكما نُلاحظ في الرّسم البياني رقم: 5، وكما هو مفصّل في الجدول رقم: 8 فإنّ الرّصيد السّنوي للصّندوق انخفض بشكلٍ حادٍّ ومستمرٍّ بعد الأزمة النّفطيّة، ليُستنفَدَ بالكامل لسدّ عجز الخزينة لسنتيّ 2017 و2020، في مُخالفة واضحة لتعديل سنة 2006 الذي يشترط أن لا يَقِلَّ رصيد الصّندوق عن 740 مليار دينار جزائري.

بعد أن كان صندوق ضبط الإيرادات سنة 2013 يفوق 6,586 مليار دينار، تَمَّ تحقيق توازن الخزينة لسنة 2014 عن طريق استعمال ما نسبته 36.69% موارد الجباية البترولية المودعة لدى بنك الجزائر، مباشرة دون إيداعها في حساب صندوق ضبط الإيرادات كما تنصّ التّعليمة رقم: 15 المؤرّخة في 18 جوان 2002، لِيَتِمَّ تغطية باقي العجز (63.31%) من موارد صندوق ضبط الإيرادات؛ نفس الأمر حدث لتحقيق توازن الخزينة لسنة 2015، حيث قامت الحكومة بتغطية 42.13% من عجز الخزينة باستعمال فائض عائدات الجباية البترولية المودعة لدى بنك الجزائر مباشرة، لتتكفّل موارد صندوق ضبط الإيرادات بتغطية 57.87% الباقية، الأمر الذي أظهر جليًّا ضُعف الحكومة

آنذاك في تسيير الأزمة، فقد كان بإمكانها اتّباع القواعد القانونيّة للوصول لنفس النّتيجة، لكنّنا نعتقد بأنّ الحكومة كانت تريد التّخفيف النّفسي من وطء الأزمة الماليّة التي وقعت فيها، فكما نعتقد، لم تك الحكومات تريد استخراج كمّيّات كبيرة من أموال صندوق ضبط الإيرادات دفعةً واحدة لتخفيف وطء الأزمة صوريًّا على الشّارع الجزائريّ، في نفس الوقت الذي كانت تأمل فيه انتعاش الأسواق النّفطيّة في أقرب الآجال.

سنة 2016، بلغ فائض الجباية البترولية في حساب إيداع الخزينة العموميّة لدى بنك الجزائر: 384.021 مليار دينار، غير أنّ صندوق ضبط الإيرادات لم يتلقَّ في نفس السّنة إلّا 98.550 مليار دينار، في الوقت الذي يجب فيه أن تتطابق أرقام حساب إيداع الخزينة لدى بنك الجزائر وإيرادات صندوق ضبط الإيرادات، أي أنّ الحكومة استعملت نفس سياستها للسّنتين السّابقتين، واستعملت 74.33% من فائض الجباية البترولية قبل إيداعه في حساب صندوق ضبط الإيرادات، لتغطية عجز الخزينة لسنة 2016، في الوقت الذي استعملت فيه موارد صندوق ضبط الإيرادات لتغطية العجز المتراكم للخزينة العموميّة البالغ 2,370.352 مليار دينار، أي أكثر من 156% من حجم عجز الخزينة لسنة 2016، ما جعل رصيد الصّندوق يقترب من الحدّ الأدنى القانوني (740 مليار دينار) غير المسموح قانونًا بالتّصرّف فيه، حيث بلغ رصيده: 838.550 مليار دينار بتاريخ: 31 ديسمبر 2016 كما هو موضّح في الجدول رقم: 8.

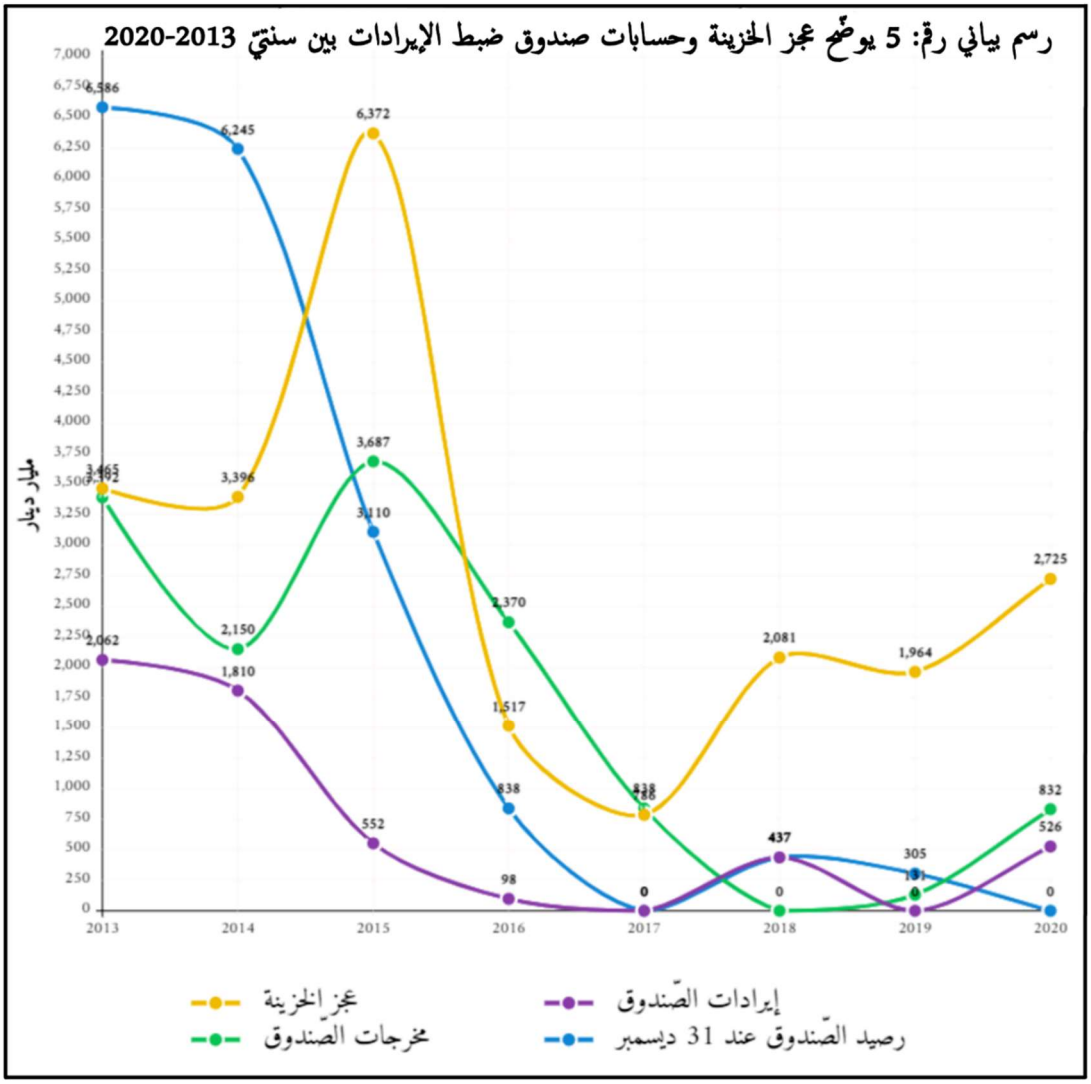
جدول رقم: 8 يوضّح عجز الخزينة وحسابات صندوق ضبط الإيرادات بعد الأزمة النّفطيّة (مليار دينار جزائري)

السّنة	عجز الخزينة	إيرادات الصّندوق	مخرجات الصّندوق	الرّصيد عند تاريخ 31 ديسمبر
2013	-3,465.218	2,062.231	3,392.856	6,586.081
2014	-3,396.825	1,810.625	2,150.807	6,245.900
2015	-6,372.255	552.192	3,687.740	3,110.352

2016	-1,517.358	98.550	2,370.352[6]	838.550
2017	-786.316	0	838.550	0
[7]2018	-2,081.948	437.413	0	437.412
2019	-1,964.632	0	131.912	305.500
2020	-2,725.380	526.854	832.354	0

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على التقرير التّقييمي لمجلس المحاسبة حول المشروع التّمهيدي لقانون تسوية الميزانيّة لسنة 2018، ص: 72، ماعدَا سنتيّ 2019-2020 حيث قمت بجمع معطياتهما شخصيًّا من مقرّوزارة الماليّة يوم: 12 أفريل 2022، السّاعة العاشرة صباحًا.

رسم بياني رقم: 5 يوضّح عجز الخزينة وحسابات صندوق ضبط الإيرادات بين سنتيّ 2013-2020



المصدر: من إعداد الباحث.

[6] يمثّل هذا الرّقم عجز الميزانيّة العموميّة المتراكم حتّى سنة 2016، حيث تمّ تسديد عجز الخزينة العموميّة الذي سُجّل بتاريخ 31 ديسمبر 2015 (1,036.505 مليار دينار) وعجز ميزانيّة 2016.

[7] بالنّسبة لرصيد الصّندوق عند تاريخ 31 ديسمبر 2018 نجد اختلافًا طفيفًا بين رقميّ جدول مجلس المحاسبة (437.413 مليار دينار) والجدول الذي أخذته من وزارة الماليّة (437.412 مليار دينار) حيث فضّلتُ استعمال رقم حسابات وزارة الماليّة.

خلّف العجز المالي الكبير المتراكم للخزينة العموميّة سنويًّا بعد الأزمة الماليّة الجزائريّة التي صاحبت الأزمة النّفطيّة العالميّة مشاكل في آليّات تسديده بالنّسبة للحكومة، خصوصًا بعد استنفادها بشكل كبير مبالغ ماليّة رهيبة من صندوق ضبط الإيرادات، فقد قرّرت الحكومة إصدار المادّة 121 من قانون الماليّة لسنة 2017،[8] التي قامت فيها بإلغاء العتبة المرتبطة بالرّصيد الأدنى الإجباري (740 مليار دينار جزائري) الخاصّ بالصّندوق، فقد اِرتأت الحكومة اللّجوء للاستعمال اللّامحدود لأموال صندوق ضبط الإيرادات لموازنة عجز الخزينة لسنة 2017، ما أدّى لاستنفاد كلّ سنتيم في الصّندوق، لينعدم رصيده (0 دينار) للمرّة الأولى منذ إنشائه سنة 2000، فاستعملت هذه المرّة كلّ أمواله لتغطية فائض عجز الخزينة المتراكم من سنة 2015، المقدّر بـ: 54,091 مليار دينار وعجز الخزينة سنة 2017 المقدّر بـ: 786,316 مليار دولار.

سنة 2018، لم يتمّ اللّجوء لاستعمال موارد صندوق ضبط الإيرادات لتغطية عجز الخزينة العموميّة بسبب استنفاده في ميزانيّة 2017، ما أدّى بالحكومة لاستعمال ما سُمّي بالتّمويل غير التّقليدي، واستمرّت سياسة التّمويل غير التّقليدي في سنة 2019 حتّى سُقوط نظام الرّئيس السّابق بوتفليقة، فلم يتمّ استخدام سوى 131.912 مليار دينار من صندوق ضبط الإيرادات لتغطية عجز الخزينة لسنة 2019 ويتمّ تغطية باقي العجز من أموال التّمويل غير التّقليدي وكذا الاستعمال المباشر لفائض عائدات الجباية البترولية المودعة لدى بنك الجزائر دون إيداعها في صندوق ضبط الإيرادات؛ في حين استُنفِدَ بالكامل صندوق ضبط الإيرادات لسدّ عجز الخزينة لسنة 2020 ليُصبح رصيده (0 دينار) للمرّة الثّانية بعد سنة 2017.

[8] قانون رقم 16-14 المؤرّخ في 28 ربيع الأوّل عام 1438 الموافق 28 ديسمبر سنة 2016، يتضمّن قانون الماليّة لسنة 2017، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 77، الصّادر يوم: 29 ربيع الأوّل عام 1438 الموافق 29 ديسمبر 2016، 50. https://www.joradp.dz/.

ثالثًا: اللّجوء للتّمويل غير التّقليدي

بعد استنفاد موارد صندوق ضبط الإيرادات بالكامل سنة 2017، لم تختر الحكومة إلّا طريقة التّمويل غير التّقليدي لتمويل بنك الجزائر للخزينة العموميّة استثنائيًّا لمدّة خمس (5) سنوات بشكل مباشر، عن طريق شراء السّندات الماليّة التي تُصدرها، حيث قام رئيس الجمهوريّة آنذاك بتحديثات على قانون النّقد والقرض رقم 90-10[9] بإصدار القانون رقم 17-10 المتمّم للأمر رقم 03-10 المتعلّق بالنّقد والقرض،[10] حيث تمّ تعديل المادّة 45 من الأمر رقم: 03-11[11] بإضافة المادّة 45 مكرّر، بغرض تغطية احتياجات تمويل الخزينة وتمويل الدّين العمومي الدّاخلي وكذا تمويل الصّندوق الوطني للاستثمار.

بدايةً، يبدو التّعديل الجديد بسيطًا شكلًا، حيث لم يمسّ إلّا المادّة 45 من الأمر 03-11، غير أنّ قوّته تعلو كلّ القوانين والتّنظيمات السّابقة التي تُخالفه، حيث نصّت المادّة 45 مكرّر في بدايتها كالآتي "*بغضّ النّظر عن كلّ الأحكام المخالفة، يقوم بنك الجزائر...*"، فقد أصبح سقف الإصدار غير محدّد بقيمة معيّنة مثلما كان سابقًا يساوي 10% من الإيرادات العاديّة للدّولة للسّنة الماضية بنصّ المادّة 46 من الأمر 03-11، بالتّالي أصبح تأثير القانون 17-10 وتَداعياتُ تَطْبِيقِهِ كبيرًا على الماليّة والاقتصاد الجزائريّان.

---

[9] القانون رقم 90-10 المؤرّخ في 19 رمضان عام 1410 الموافق 14 أبريل 1990 المتعلّق بالقرض والنّقد، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 16، الصّادر يوم: 23 رمضان 1410 الموافق 18 أبريل 1990. https://www.joradp.dz/.

[10] القانون رقم 17-10 المؤرّخ في 20 محرّم عام 1439 الموافق 11 أكتوبر سنة 2017، يتمّم الأمر رقم 03-11 المؤرّخ في 27 جمادى الثّانية عام 1424 الموافق 26 غشت سنة 2003 والمتعلّق بالنّقد والقرض، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 57، الصّادر يوم: 21 محرّم عام 1439 الموافق 12 أكتوبر 2017، 4. https://www.joradp.dz/.

[11] الأمر رقم 03-11 المؤرّخ في 27 جمادى الثّانية عام 1424 الموافق 26 غشت سنة 2003 يتعلّق بالنّقد والقرض، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 52، الصّادر يوم: 28 جمادى الثّانية عام 1424 الموافق 27 غشت 2003، 8. https://www.joradp.dz/.

إنّ أهمّ التّعديلات التي حدثت على قانون النّقد والقرض، التي جاءت بها المادّة 45 مكرّر من القانون 17-10، والمرسوم التّنفيذي رقم 18-86 المتضمّن آليّة متابعة التّدابير والإصلاحات الهيكليّة في إطار تنفيذ التّمويل غير التّقليدي،[12] هي كالآتي:

- حسب المادّة 45 من قانون النّقد والقرض لم يكن باستطاعة الخزينة العموميّة اقتراض أكثر من 10% من إجمالي الإيرادات العاديّة للدّولة للسّنة الماضية، أي من المفروض ألّا يتجاوز اقتراض الخزينة العموميّة سنتيّ 2017 و2018 أكثر من 332.9 و387.09 مليار دينار على التّوالي، التي تمثّل 10% من حجم إجمالي الإيرادات العاديّة (دون احتساب إيرادات المحروقات) لسنتيّ 2016 و2017 التي بلغت 3,329.0 و3,870.9 مليار دينار على التّوالي، في حين تمّ إعفاء الخزينة من شرط التّسقيف عن طريق المادّة 45 مكرّر من القانون 17-10، ما أدّى إلى الشّراء المباشر من طرف بنك الجزائر، لسندات الخزينة العموميّة لتغطية حاجيّاتها من التّمويل، فبلغت 2,185 مليار دينار سنة 2017 و 3,371.2 مليار دينار سنة 2018،[13] ما يُعادل 65.63% و87.09% من حجم إجمالي الإيرادات العاديّة لسنتيّ 2016 و2017 على التّوالي.
- حسب المادّة 45 من قانون النّقد والقرض لم يكن يُسمح لبنك الجزائر بشراء السّندات العموميّة إلّا من سوق النّقد (السّوق الثّانويّة، البنوك التّجاريّة، المؤسّسات الماليّة)، أمّا حسب المادّة 45 مكرّر أصبح بإمكانه شراء السّندات الماليّة التي تُصدرها الخزينة مباشرة.
- حسب المادّة 38 من قانون النّقد والقرض لم يكن لبنك الجزائر الحقّ في طباعة العملة إلّا ضمن شروط التّغطية المحدّدة عن طريق التّنظيم (السّبائك الذّهبيّة والنّقود الذّهبيّة، العملات الأجنبيّة، سندات الخزينة، سندات مقبولة تحت نظام إعادة الخصم أو الضّمان أو

[12] المرسوم التّنفيذي رقم 18-86 المؤرّخ في 17 جمادى الثّانية عام 1439 الموافق 5 مارس سنة 2018 والمتضمّن آليّة متابعة التّدابير والإصلاحات الهيكليّة في إطار تنفيذ التّمويل غير التّقليدي، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 15، الصّادر يوم: 19 جمادى الثّانية عام 1439 الموافق 7 مارس 2018. https://www.joradp.dz/,

[13] بنك الجزائر، *التّقرير السّنوي 2018 التّطوّر الاقتصادي والنّقدي للجزائر*، ديسمبر 2018، 141. https://www.bank-of-algeria.dz/.

الرّهن)، أمّا حسب المادّة 45 مكرّر فإنّ لبنك الجزائر الحقّ في طباعة المزيد من الدّينار لمدّة 5 سنوات دون الخضوع لأيّ شروط، لتغطية احتياجات تمويل الخزينة، تمويل الدّين العمومي الدّاخلي وتمويل الصّندوق الوطني للاستثمار.

رابعًا: استنزاف احتياط النّقد الأجنبي

يُعرِّف صندوق النّقد الدّولي الأصول الاحتياطيّة بأنّها تلك: "*الأصول الخارجيّة الموجودة تحت تصرّف السّلطات النّقديّة والخاضعة لسيطرتها لتلبية احتياجات ميزان المدفوعات التّمويليّة، أو التّدخّل في أسواق الصّرف للتّأثير على سعر صرف العملة، أو غير ذلك من الأغراض ذات الصّلة كالمحافظة على الثّقة في العملة المحلّيّة وتشكيل أساس يُستنَد إليه في الاقتراض الخارجي*"[14]

أدّت الأزمة النّفطيّة لانخفاض رهيب في احتياط النّقد الأجنبي الجزائري ابتداءً من سنة 2014 كما هو موضّح في الجدول رقم: 9، حيث تمّت خسارة ما مجموعه 145.83 مليار دولار ما بين 31 ديسمبر 2013 و31 ديسمبر 2020، أي في غضون 7 سنوات فقط، أين استعملت الجزائر احتياطاتها من النّقد الأجنبي لشراء واردات السّلع والخدمات.

جدول رقم: 9 يبيّن حجم احتياطيّ النّقد الأجنبي الجزائري، حجم الواردات، وشهورو أيّام تغطية الاحتياطات للواردات (مليون دولار أمريكي)

السّنة	احتياط النّقد الأجنبي	نسبة التّغيّر السّنوي (%)	حجم الواردات (فوب) (سنويًّا)	متوسّط حجم الواردات (شهريًّا)	شهورو أيّام تغطية الاحتياطات للواردات
2000	12,024	/	9,345	778.75	15 شهر 4 أيّام
2001	18,081	33.49	9,482	790.16	22 شهر 8 أيّام
2002	23,238	22.19	12,010	1,000.83	23 شهر 21 يوم
2003	33,125	29.84	13,322	1,110.16	29 شهر 8 أيّام

[14] صندوق النّقد الدّولي، *دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدّولي*، الطّبعة السّادسة، (واشنطن: إدارة التّكنولوجيا والخدمات العامّة، صندوق النّقد الدّولي، 2009)، 11. ISBN 978-1-45528-861-8.

2004	43,246	23.40	17,954	1,496.16	28 شهر 9 أيّام
2005	56,303	23.19	19,857	1,654.75	34 شهر
2006	77,914	27.73	20,681	1,723.41	45 شهر 20 يوم
2007	110,318	29.37	26,348	2,195.66	50 شهر 24 يوم
2008	143,243	16.70	37,993	3,166.08	45 شهر 24 يوم
2009	149,041	3.89	37,403	3,116.916	47 شهر 8 أيّام
2010	162,614	8.34	38,885	3,240.416	50 شهر 18 يوم
2011	182,822	11.05	46,927	3,910.583	46 شهر 7 أيّام
2012	191,297	4.43	51,569	4,297.416	44 شهر 5 أيّام
2013	194,712	1.75	54,984	4,582	42 شهر 4 أيّام
2014	179,618	-8.40	59,670	4,972.5	36 شهر 12 يوم
2015	144,677	-24.15	52,649	4,387.416	32 شهر 9 أيّام
2016	114,391	-26.47	49,436	4,119.666	27 شهر 7 أيّام
2017	97,614	-17.18	48,980	4,081.6	23 شهر 9 أيّام
2018	80,228	-21.67	48,573	4,047.7	19 شهر 8 أيّام
2019	63,298	-26.74	44,632	3,719.3	17 شهر
2020	48,882	-29.49	35,547	2,962.25	16 شهر 8 أيّام

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادًا على إحصائيّات: -البنك الدّولي (فيما يخصّ احتياط النّقد الأجنبي)
-بنك الجزائر (فيما يخصّ حجم الواردات سنويًّا).

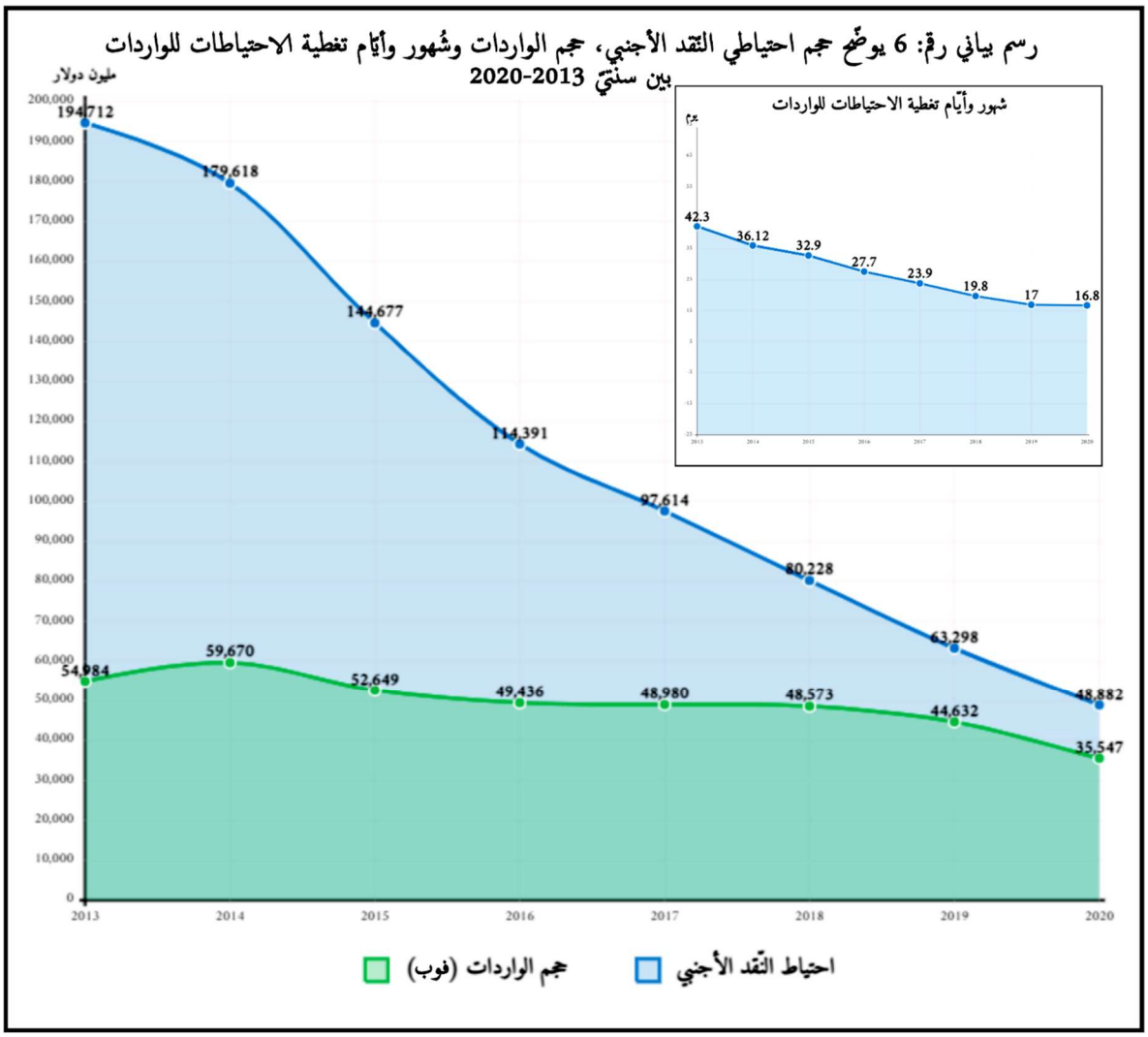
انخفض احتياط النّقد الأجنبيّ الجزائريّ باستمرار بعد الأزمة النّفطيّة لسنة 2014 كما هو مُبيّن الجدول رقم: 9 والرّسم البياني رقم: 6، فقد كان في أعلى مُستوًى له في تاريخ الجزائر في العام الذي سبق الأزمة حين بلغ 194.7 مليار دولار سنة 2013، لينخفض في العام اللّاحق بـ 15.094 مليار رُغم أنّ الأزمة لم تبدأ إلّا مُنتصف السّنة، وانخفضت نتيجةً لذلك شُهور وأيّام تغطية الاحتياطات للواردات من 42 شهرًا و4 أيّام سنة 2013، إلى 36 شهرًا و12 يومًا، وليستمرّ انخفاض احتياطات النّقد الأجنبي سنويًّا بعد ذلك وتخسر الجزائر 34.941، 30.286، 16.777، 17.386، 16.930، 14.416 مليار دولار في السّنوات ما بين 2014 و2020 على التّوالي.

قُمنا في الجدول رقم: 9 بتوسيع الفترة الزّمنيّة المدروسة (2000-2020) لتِبيان أنّ ارتفاع حجم احتياط النّقد الأجنبي لا يعني بالضّرورة ارتفاع نسبة الأمان الاقتصاديّ، أو نجاح الحكومات في

توفير العملة الصّعبة، إنّما يعني ارتفاع حجم فائض الجباية البترولية النّاتجة عن مستوى أعلى لأسعار المحروقات عن تلك المتوقّعة ضمن قوانين الماليّة، وما يُقاس نجاح الحكومات إلّا إذا ما استطاعت تحريك عجلة الاقتصاد الوطنيّ وجعلته مُنتجًا للسّلع والخدمات التي تُغني عن الاستيراد.

فكما نُلاحظ في الجدول رقم: 9 فقد عجزت الحكومات المتعاقبة بين سنتيّ 2000-2020 في التّقليل من فاتورة الاستيراد ما عدَا سنة 2009 (سنة الأزمة الماليّة العالميّة) أين استطاعت الدّولة الجزائريّة تخفيض الاستيراد بشكلٍ طفيف بلغ 590 مليون دولار، أمّا ما دون ذلك من السّنوات المدروسة، فقد ارتفعت فيها فاتورة الاستيراد بشكلٍ مطّرد سنويّا؛ كما أنّ أحسن سنة من حيث قيمة تغطية الاحتياطات للواردات لم تكن سنة 2013 حين بلغ احتياط النّقد الأجنبيّ أعلى مُستوًى له في تاريخ الجزائر، بل سنتيّ 2007 و2010 أين بلغت 50 شهرا و24 يوما و50 شهرًا و18 يومًا على التّوالي، رُغم الفارق الكبير في احتياط النّقد الأجنبيّ الذي كانت تحوزه الجزائر بين هتين السّنتين، والذي بلغ 52.296 مليار دولار، ما يعني الفشل الذّريع لكلّ الحكومات المُتعاقبة بين سنتيّ 2000-2020، وعجزها التّام عن إيجاد طريقة لتنويع الاقتصاد الوطنيّ تجعل الجزائر تستغني تدريجيًّا عن الاستيراد.

رسم بياني رقم: 6 يوضّح حجم احتياطي النقد الأجنبي، حجم الواردات وشُهور وأيّام تغطية الاحتياطات للواردات بين سنتيّ 2013-2020



المصدر: من إعداد الباحث.

خامسًا: تخفيض قيمة الدّينار الجزائري

أدّت الأزمة النّفطيّة بالسّلطات النّقديّة لتخفيض سعر صرف الدّينار الجزائري مقابل العملات الأجنبيّة، لتعويض الخسائر في مداخيل العملة الصّعبة التي أحدثتها الأزمة النّفطيّة، حيث فقد الدّينار نتيجة لتلك السّياسة 19.8% من قيمته مباشرة بعد الأزمة بين سنتيّ 2014-2015، ونلاحظ من خلال الجدول رقم: 10، أنّ الدّينار استمرّ في الانخفاض مقابل الدّولار طيلة السّنوات التي تلت الأزمة، ما أثّر بشكل كبير على تدنّي القدرة الشّرائيّة للمستهلك، في مقابل الارتفاع المستمرّ

لأسعار المنتجات المستوردة المعروضة في السّوق المحلّيّة وبخاصّة المواد الاستهلاكيّة واسعة الانتشار غير المدعّمة من طرف الدّولة.

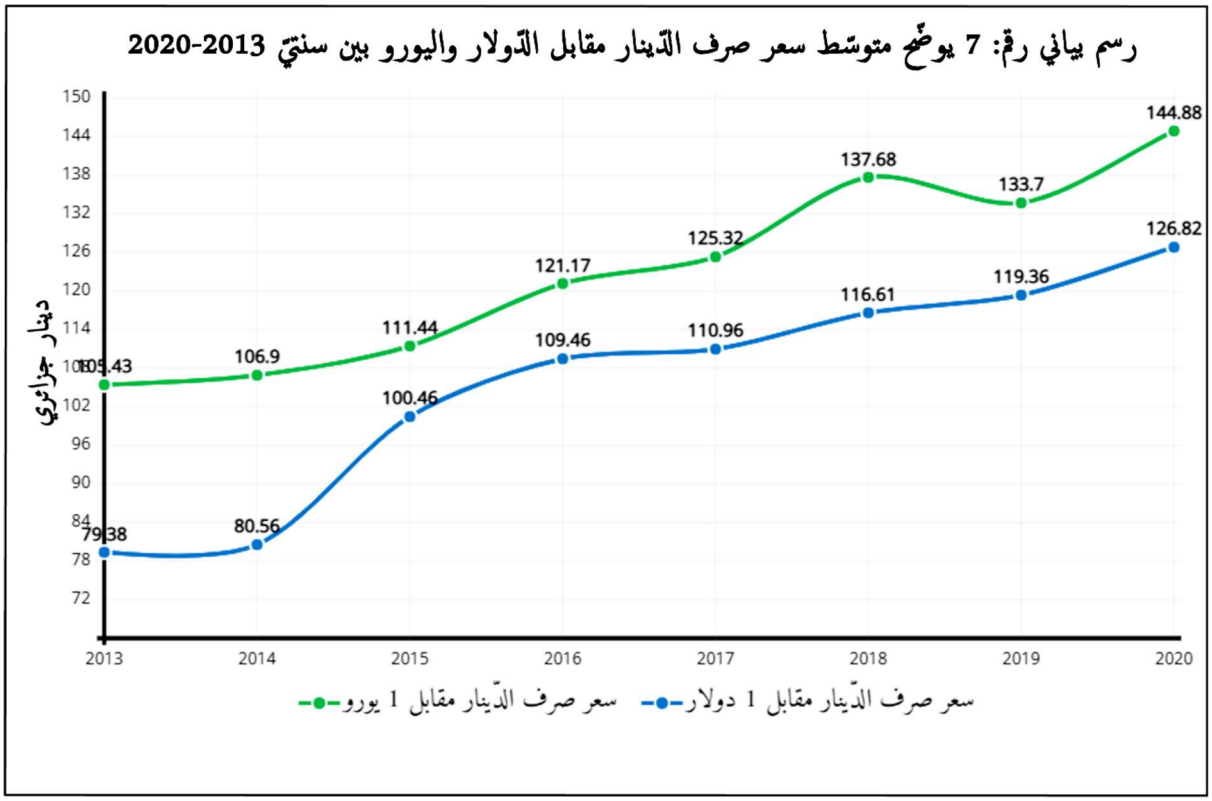
كما نتبيّن من خلال الرّسم البياني رقم: 7 أنّ قيمة الدّينار الجزائريّ انخفضت مقارنة باليورو بشكل مُطّرد خلال السّنوات المدروسة ما عدَا سنة 2019 أين سجّل الدّينار ارتفاعًا مُقارنةً بالسّنة السّابقة، لكنّ هذا لا يعني تحسّن قيمة الدّينار، بل كان ذلك نتيجة لانخفاض اليورو مقابل الدّولار في الأسواق الدّوليّة.

جدول رقم: 10 يوضّح تراجع متوسّط سعر صرف الدّينار مقابل الدّولار واليورو بعد الأزمة النّفطيّة

السنة	سعر صرف الدّينار الجزائري مقابل 1 دولار	سعر صرف الدّينار الجزائري مقابل 1 يورو
2013	79.3809	105.4374
2014	80.5606	106.9064
2015	100.4641	111.4418
2016	109.4654	121.1766
2017	110.9610	125.3231
2018	116.6169	137.6864
2019	119.3606	133.7058
2020	126.8288	144.8804

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادًا على نشرات بنك الجزائر.

رسم بياني رقم: 7 يوضّح متوسّط سعر صرف الدّينار مقابل الدّولار واليورو بين سنتيّ 2013-2020



المصدر: من إعداد الباحث.

خلاصة المبحث

رُغم الإجراءات المتهوّرة واللّامدروسة التي قامت بها الحكومات بعد الأزمة النّفطيّة، إلّا أنّها لم تسلم من سخط الشّارع الجزائريّ الذي أسقطها في فيفري من سنة 2019، فدخلت الجزائر في مرحلة انتقاليّة لازالت تعيشها حتّى يومنا هذا.

المبحث الثّالث: دراسة مقارنة بين الطّاقات التّقليديّة والطّاقات المتجدّدة في الجزائر

تمهيد المبحث

قد يستغرب الكثير من محاولتنا المقارنة بين رهان الجزائر على الطّاقات التّقليديّة أو الطّاقات المتجدّدة في الوقت الذي تتّجه فيه معظم دول العالم نحو الاستثمارات الضّخمة في الطّاقات المتجدّدة؛ إنّ ما جعلنا نبحث هذا الموضوع، استمرار استعمال الفحم بكثرة في الدّول الغربيّة في الوقت الذي تحثّ فيه الجميع التّوجّه لاستعمال الطّاقات المتجدّدة. إنّ المتتبّع المُحقِّق

في السّياسات الغربيّة لن يستغرب مثل هذه الازدواجيّة في التّوجّهات الغربيّة، فالغرب يبحث عن منفعته أينما وكيفما كانت، بينما لازلنا نُصدّق أقوالهم رُغم رؤيتنا أفعالهم.

تهدف دراستنا في هذا الجزء إلى معرفة نوع الطّاقات التي على الجزائر المراهنة على الاستثمار فيها بشكل أكبر من غيرها من الموارد الطّاقويّة المدروسة، في المديين المتوسّط والبعيد، وسنُقارن بين أهمّ نوعين من الطّاقات التّقليديّة ونظيرها في الأهمّيّة من الطّاقات المتجدّدة التي تحوزها الجزائر، وسنُقارن بين أهمّ نوعين من الطّاقات التّقليديّة تمتلكهما الجزائر وهُمَا: النّفط والغاز الطّبيعي، ويُقابلهما من الطّاقات المتجدّدة: الطّاقة الشّمسيّة وطاقة الرّياح؛ أمّا المتغيّرات التي ارتأينا أن تكون أساسًا لعمليّة المقارنة والتي غالبًا ما تُستعمل في الدّراسات الحديثة فهي: الوفرة (Abundance) وإمكانيّة الوصول (Accessibility).

المطلب الأوّل: صُعوبة تحقيق الانتقال الطّاقوي

على عكس الاعتقاد السائد، فإن عالمنا لا تحكمه الأخلاق والمصالح المشتركة ولا المصير المشترك، إنه في الواقع محكوم بالسّعي وراء المصلحة الاقتصاديّة؛ فبسبب الدّور المتكامل للطّاقة في الاقتصاد الحديث،[15] تحاول كلّ قوّة كُبرى واتحاد إقليمي مهم، الحصول على الطاقة من كل مصدر رخيص يمكنها الوصول إليه، من أي مكان في العالم،[16] همّهم الرّئيسي هو خفض التّكلفة، خفض مستويات البطالة والدّوران المستمر للعجلة الاقتصاديّة.

رُغم تحديد انبعاثات غازات الدّفيئة (GHGs) باعتبارها السّبب الرّئيسي لتغيّر المناخ العالمي، إلّا أنّ العديد من الدول الاقتصاديّة الكبرى لم تتخلّ عن الفحم كمصدر رئيسي لتوليد الكهرباء، فالولايات المتحدة الأمريكية، الصين، الهند، ألمانيا، روسيا، أستراليا، وبولندا، لازالوا

[15] Sola Adesola, Feargal Brennan, *Introduction to Energy in Africa: Policy, Management, and Sustainability* (Switzerland: Springer Nature, 2019) 1.

[16] Per Högselius, *Energy and Geopolitics* (New York: Routledge, 2019), 2.

يستخدمون الفحم كمصدر أساسيّ لتوليد الكهرباء، حيث تمثل حصّة الفحم من إجمالي إنتاج الطّاقة الكهربائيّة لهذه البلدان ما يلي: 19.3% سنة 2020،[17] 72%،[18] 75.3%، 44.2%، 14.8%، 62.9%، 80.9% على التّوالي سنة 2015،[19] كما أنّ الصّين وحدها قامت ببناء ثلاثة أضعاف محطّات توليد الكهرباء العاملة بالفحم أكثر من بقيّة دول العالم مجتمعة، حيث تُمثّل مع الهند ودول الآسيان (رابطة دول جنوب شرق آسيا) 75% من الإنتاج العالمي للكهرباء بالفحم، و80% من مشاريع بناء محطّات توليد الكهرباء العاملة بالفحم في العالم حسب تقرير جوان 2021.[20]

إنّ بعض التّدقيق في البيانات الدّوليّة يمكن أن يكشف لنا بسهولة أنّ البلدان التي لا تستعمل الطّاقات الأحفوريّة في إنتاج الكهرباء إنّما لا تمتلك احتياطات من هذه الموارد الطّاقويّة، أو أنّها تستورد الكهرباء من البلدان التي تستعمل الطّاقات الأحفوريّة؛ كما أنّ دولًا تعتبرها التّقارير الدّوليّة صديقة للبيئة ككندا والنّرويج، هي في الأصل من أكبر المصدّرين للنّفط في العالم (السّادس والثّاني عشر عالميًّا على التّوالي سنة 2020) بإنتاج يُقدّر بـ 5.135 و2.001 مليون برميل يوميًّا، يتجاوزون بذلك إنتاج الجزائر المُقدّر بـ 1.332 مليون برميل يوميًّا لنفس السّنة في المرتبة السّادسة عشر عالميًّا؛[21] فإذا افترضنا أنّ النّرويج مثلًا لا تقع في منطقة مُلائمة جغرافيًا لإنتاج الطّاقات النّظيفة، هل كانت ستنتهج نفس السّياسة الطّاقويّة الحاليّة؟ أم هل كانت لتستبعد الطّاقات الأحفوريّة من استراتيجيّتها الطّاقويّة لو كان عدد سكّانها أكبر؟، ما يؤدّي لطلب أكبر على الطّاقة يفوق الإنتاج من الطّاقات النّظيفة، أشكّ في ذلك.

[17] U.S. Energy Information Administration, https://www.eia.gov/ , accessed: 19-10-2021.

[18] U.S. Energy Information Administration, https://www.eia.gov/ , accessed: 26-10-2021.

[19] The World Bank, https://data.worldbank.org/, accessed: 26-10-2021.

[20] Carbon Tracker Initiative, *Do Not Revive Coal: Planned Asia Coal Plants a Danger to Paris*, June Report 2021, 9.

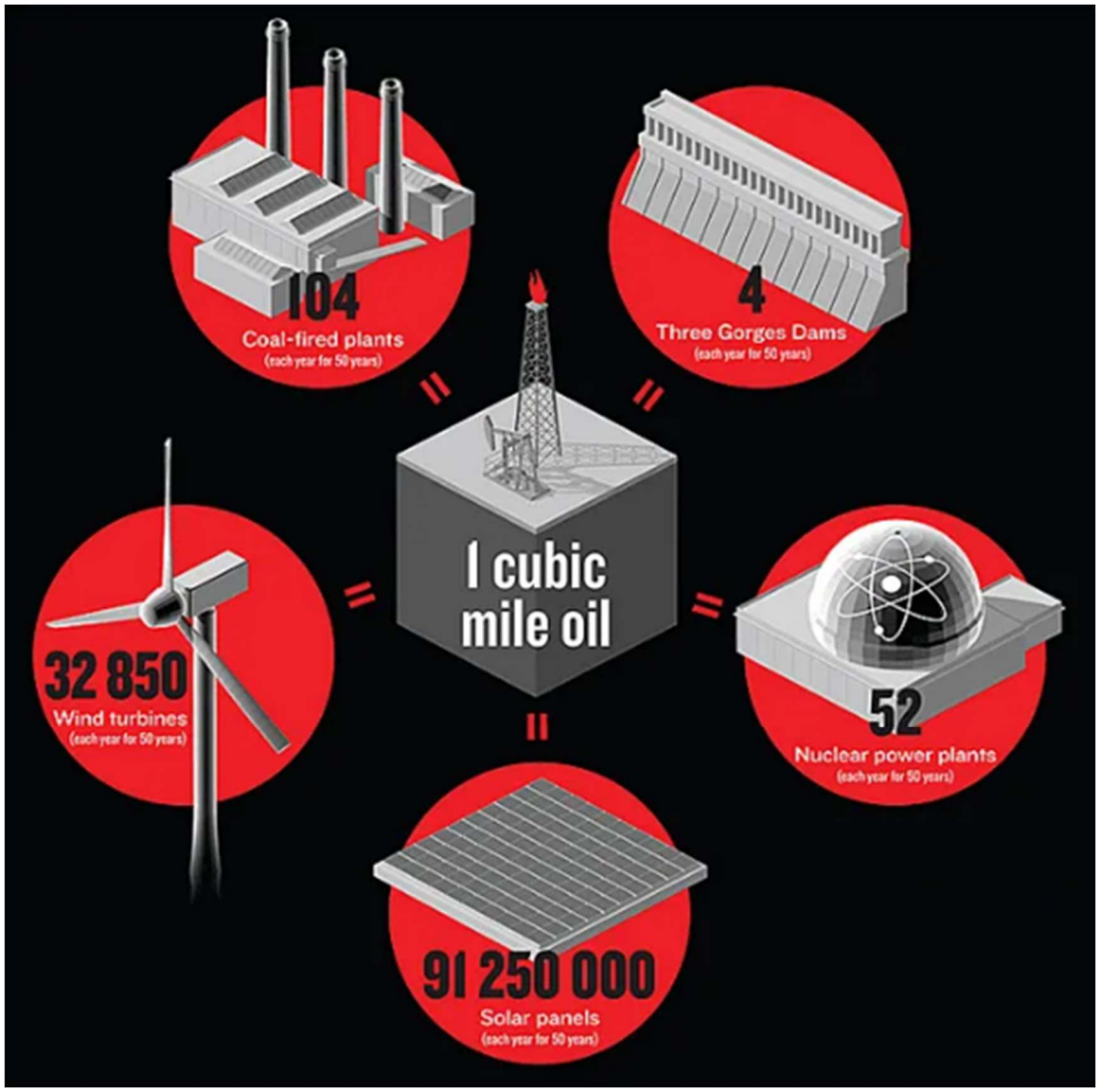
[21] Statista, *Oil Production Worldwide in 2010 and 2020*, https://www.statista.com/, accessed: 26-10-2021.

إنّ الحجم المهول للاستهلاك العالمي للطّاقة، وارتفاعه المستمرّ، يجعلنا نشكّ في صدق الاستراتيجيّات الدّوليّة للتّحوّل الكامل لاستعمال الطّاقات النّظيفة والاستغناء عن الطّاقات الأحفوريّة؛ فالدّراسات المتخصّصة لم تعد تستعمل المليارات من وحدة برميل النّفط المكافئ (BOE) للتّعبير عن حجم الاستهلاك العالمي للطّاقة، بل أصبحت تستعمل الميل المكعّب من النّفط (CMO)،[22] أي أنّ 1 ميل مكعّب من النّفط يساوي 4.17 كيلومتر مكعّب من النّفط ($1\ mile^3 = 4.17\ Km^3$)، كما أنّ أيّ محاولة للتّحوّل من استعمال 1 ميل مكعّب من النّفط إلى استعمال مُكَافِئِهِ من الطّاقة المتجدّدة يفرض علينا كلّ عام لمدّة 50 عامًا إنشاء عدد من السّدود بحجم سدّ الممرّات الثّلاث بالصّين (18 جيغاواط) أو محطات الطاقة النووية بحجم محطّة ديابلو كانيون بكاليفورنيا (1.1 جيغاواط) أو محطات الفحم بطاقة 500 ميغاواط أو طواحين الهواء التي تمتدّ شفراتها لـ 100 متر وتنتج 1.65 ميغاواط، أو الألواح الشمسية المخصّصة للاستعمال فوق السّطوح بقدرة 2.1 كيلوواط للواحدة؛ يقوم الشّكل رقم: 1 بتوضيح هته المحاكات، علمًا أنّ العالم سنة 2018 استهلك 3.9 ميل مكعّب من النّفط.[23]

[22] Hewitt D. Crane, Edwin M. Kinderman, Ripudaman Malhotra, *A Cubic Mile of Oil: Realities and Options for Averting the Looming Global Energy Cricis*, (New York: Oxford University Press Inc., 2010).

[23] Brian Wang, *Cubic Miles of Oil and Hundreds of Gigawatts per Year of added Electricity*, August 29, 2018, 6-7. Available at: https://www.nextbigfuture.com/, Accessed on: 08/12/2021.

شكل رقم: 1 يوضّح عدد محطّات الطّاقة المتجدّدة التي يجب بناؤها سنويًّا لمدّة 50 عامًا لتعويض 1 ميل مكعّب من النّفط[24]



كما أنّ تكلفة إنشاء هذه الهياكل العملاقة لإنتاج الطّاقات المتجدّدة تُكلّف ترليونات الدّولارات، كما ستُغطّي مساحات شاسعة من الأراضي ما يجعلها تُؤدّي إلى عواقب وخيمة على البيئة، ففي الجدول رقم: 11 يمكننا ملاحظة التّكلفة الباهظة لمثل هذه المشاريع العملاقة.

[24] Harry Goldstein, Bill Sweet, *Joules, BTUs, Quads-Let's Call the Whole Thing Off: How to Replace a Cubic Mile of Oil*, 01 January, 2007, Available at: https://spectrum.ieee.org/, Accessed on: 08/12/2021.

جدول رقم: 11 يمثّل مجموع التّكلفة والمساحة التي يتطلّبها إنشاء محطّات طاقة يُعادل إنتاجها 1 ميل^3 من النّفط[25]

نوع المنشأة	العدد	التّكلفة (ترليون دولار)	المساحة (كلم^2)
السّدود	200	6	1,264,400
المحطّات النّوويّة	2,600	13	19,400
محطّات الفحم	5,200	3.4	10,400
طواحين الرّياح	1,642,000	3.3	273,667
خلايا كهروضوئيّة فوق السّطوح	4,562,500,500	68	63,875

المطلب الثّاني: مُقارنة مُتغيّر الوفرة (Abundance) بين الطّاقات التّقليديّة والمتجدّدة

تمهيد

تُعتبر الوفرة (Abundance) في الموارد الطّاقويّة من المتغيّرات الأساسيّة التي تعتمدها الدُّول لتخطيط سياساتها الطّاقويّة، وتكون الوفرة في الموارد الطّاقويّة داخل الدّولة نفسها، بامتلاك دولة ما لمورد طاقوي أو أكثر لإشباع حاجاتها الاستراتيجيّة لسنوات مُعتبرة مثل الكثير من الدّول الغنيّة بالطاقات الأحفوريّة، أو قد تكون هته الطّاقات في الدّول المجاورة لتسهيل ربط الدّولة بخطوط طاقة غير مُكلفة كخطوط الطّاقة بين روسيا ودُول الاتّحاد الأوروبي، أو قد تكون هته الطّاقات في الدّول الحليفة البعيدة التي يتمّ تأمين طُرُق إمدادها مثلما سنتطرّق إليه لاحقًا في متغيّر إمكانيّة الوُصُول، ومن أمثلة ذلك، خُطوط الطّاقة بين دول الخليج العربي والاتّحاد الأوروبي.

[25] بتصرّف من: Brian Wang, "*Cubic Miles of Oil*"، *مرجع سابق*.

أوّلًا: الطّاقات التّقليديّة

1-النّفط

أنتجت الجزائر منذ الاستقلال إلى غاية 2020 ما يُعادل 20,207,402 ألف برميل من النّفط الخام،[26] ولا زالت تمتلك سنة 2020 احتياطًا يُقدّر بـ 12.2 مليار برميل يضعها كصاحبة ثالث أكبر احتياط نفطي مُثبت في إفريقيا، بما يفوق 9.65% من احتياط القارّة (126.388 مليار برميل)، وفي المرتبة العاشرة ضمن منظّمة الأوبك بما يفوق 0.99% من مجموع احتياط منظّمة أوبك (1,226,543 مليون برميل) والخامسة عشر عالميًّا بما يفوق 0.78% من الاحتياط المثبت عالميًّا (1,550,736 مليون برميل)،[27] كما أنّ للجزائر القدرة على إنتاج ما يفوق 1,300 ألف برميل يوميًّا، حيث أنتجت 1,371.6 ألف برميل سنة 2007 ما يعني أنّها قادرة على إنتاج ما يُعادل هذه الكمّيّة أو ما يفوقها بقليل.

نعلم جيّدًا أنّ الجزائر مثل بقيّة دول منظّمة أوبك لا تتحكّم بمفردها في حجم صادراتها، فلكلّ دولة عضوٍ في المنظّمة حصّة متّفق عليها من السّوق الدّوليّة، لكنّنا في هته الدّراسة نتحدّث عن حجم الإنتاج الذي يُمكن استهلاكه داخليًّا، لمعرفة حجم الإمكانيّات التي تمتلكها الجزائر إذا ما أرادت تطوير الاستهلاك الدّاخلي من النّفط الخام.

إذا افترضنا أنّ الجزائر استمرّت في استخراج النّفط بوتيرة سنة 2020، أي 1,122 ألف برميل يوميًّا، فإنّ الاحتياط المُثبت إذا لم يتمّ تطويره سيدوم لما يُقارب 30 سنة، وإذا أرادت الجزائر وقف استهلاكها الدّاخلي من النّفط الخام، فإنّ هذا الاحتياط سيدوم لـ 76 سنة بمعدّل التّصدير لسنة 2020، الذي قُدّر بـ 438,700 برميل يوميًّا، أمّا إذا أرادت وقف التّصدير وفضّلت

[26] للإنتاج التّراكمي حتّى سنة 2019، أنظر: OPEC ASB 2020، ولإنتاج 2020 أنظر: World Bank & GGFRP, https://www.ggfrdata.org/

[27] OPEC, *OPEC Annual Statistical Bulletin 2020*, 55th Edition, Organization of the Petroleum Exporting Countries, 2020, 22. ISSN 0475-0608.

الاستهلاك الدّاخلي فقط فإنّ الاحتياط الحالي سيكفيها لما يُقارب 49 سنة بوتيرة استهلاك سنة 2020 التي تُقدّر بـ 438.700 برميل يوميًّا.

تتغيّر هته الحسابات سنويًّا بتغيّر حجم الاستخراج والاستهلاك والتّصدير، كما تتغيّر بسبب محافظة الجزائر على احتياطها المُثبت ثابتًا في حدود 12.2 مليار برميل منذ 2006، وذلك بسبب التّنقيب المستمرّ في الصّحراء الشّاسعة، دون أن ننسى احتمال وجود احتياطات على السّاحل الجزائري، خاصّة بعد توقيع مجموعة من اتّفاقيّات التّنقيب في سواحل الجزائر على البحر الأبيض المتوسّط.

كما يَحُدُّ الجزائر شرقًا، ليبيا التي تمتلك أكبر احتياط نفطي في إفريقيا (38.2% من احتياط القارّة)، بما يفوق 48.3 مليار برميل، والسّابعة ضمن منظّمة أوبك (3.9%)، والتّاسعة عالميًّا (3.1%)، أي أنّ احتياط ليبيا يزيد أربع مرّات عن احتياط الجزائر، كما أنّ مناطق الاستخراج في الغرب اللّيبي مُلاصقة لمناطق الاستخراج في الشّرق الجزائري، ما يجعل نقل النّفط اللّيبي نحو المصافي الجزائريّة من دون تكاليف إضافيّة عن نقل نفط الشّرق الجزائريّ، الأمر الذي يرفع عدد السنوات التي يمكن للجزائر أن تستغلّ فيها الطّاقات الأحفوريّة إلى عدّة أضعاف السّنوات المبنيّة على الاحتياط المحلّي، ما يُساعد الجزائر على مواصلة التّخطيط الاستراتيجي لاستغلال النّفط.

2-الغاز الطّبيعي

أنتجت الجزائر منذ الاستقلال إلى غاية نهاية 2019 ما يُعادل 2,729,600 مليون م^3 من الغاز الطّبيعي المُسوَّق،[28] وبقيت تمتلك حتّى نهاية سنة 2019 احتياطًا يُقدّر بـ 4,504 مليار م^3 يضعها كصاحبة ثاني أكبر احتياط في إفريقيا، بما يفوق 28.5% من احتياط القارّة (15,800 مليار م^3)، وفي المرتبة السّابعة ضمن منظّمة أوبك بما يفوق 6.15% من مجموع احتياط منظّمة أوبك

[28] OPEC, *OPEC Annual Statistical Bulletin 2020,* Ibid., 78.

(73,136 مليار م^3)، والمرتبة العاشرة عالميًّا بما يفوق 2.18% من احتياط الغاز الطّبيعي المثبت عالميًّا (206,205 مليار م^3)،[29] كما أنّ للجزائر القدرة على إنتاج ما يفوق 200 مليار م^3 سنويًّا، حيث استُخرج من آبارها الغازيّة والنّفطيّة ما مُجْمَلُه 201.186 مليار م^3 من الغاز الطّبيعي سنة 2008،[30] ما يعني أنّها قادرة على إنتاج ما يُعادل هذه الكمّيّة أو ما يفوقها بقليل.

إذا افترضنا أنّ الجزائر استمرّت في استخراج الغاز الطّبيعي واستهلاكه وتصديره بوتيرة سنة 2019، أي استخراج 89,583 مليون م^3 سنويًّا، فإنّ الاحتياط المُثبت إذا لم يتمّ تطويره سيدوم لـ 50 سنة، وإذا افترضنا أنّ الجزائر ستوقف استهلاكها الدّاخلي من الغاز الطّبيعي، فإنّ هذا الاحتياط سيدوم لما يُقارب 106 سنوات، أمّا إذا أرادت وقف التّصدير وفضّلت الاستهلاك الدّاخلي فقط فإنّ الاحتياط الحالي سيكفيها لـ 96 سنة.

تتغيّر هته الحسابات سنويًّا بتغيّر حجم الاستخراج والاستهلاك والتّصدير، كما تتغيّر بسبب محافظة الجزائر على احتياطها المُثبت ثابتًا في حدود 4,504 مليار م^3 منذ 2005، وذلك بسبب التّنقيب المستمرّ في الصّحراء الشّاسعة، كما ستتغيّر الحسابات كلّيّة إذا ما أضفنا احتياطات الغاز الصّخري الضّخمة.

قدّمت إدارة معلومات الطّاقة الأمريكيّة (EIA) تقريرًا سنة 2013 عن احتياطات الغاز الصّخري خارج الولايات المتّحدة الأمريكيّة،[31] صنّفت فيه الجزائر كصاحبة ثالث أكبر احتياط للغاز الصّخري في العالم، يُقدّر بـ 707 ترليون قدم مكعّب (حوالي 20,022.24 مليار م^3)، أي أنّ احتياط الغاز الطّبيعي الجزائري لسنة 2019 يساوي 22.4% فقط من احتياط الغاز الصّخري لسنة 2013؛ ما يعني أنّ احتياط الغاز الصّخري الجزائري يمكن أن يُلبّي خمسة أضعاف الطّلب

[29] Ibid., 76.

[30] OPEC, *OPEC Annual Statistical Bulletin 2010-2011*, 31.

[31] EIA, *Technically Recoverable Shale Oil and Shale Gas Resources: An Assessment of 137 Shale Formations in 41 Countries Outside the United States*, June 2013, 6. https://www.eia.gov/.

العالمي على الغاز لسنة 2019 (3,958.047 مليار م^3)، كما يكفي الجزائر لمدّة 223 سنة بإنتاج سنة 2019.

كما يَحُدُّ الجزائر شرقًا، ليبيا التي تمتلك رابع أكبر احتياط للغاز الطّبيعي في إفريقيا يُقدّر بـ 1,505 مليار م^3 (9.5% من احتياط القارّة)، و122 ترليون قدم مكعّب (3,455.04 مليار م^3) من احتياط الغاز الصّخري في المرتبة 15 عالميًّا، الأمر الذي يجعل الجزائر قادرة على التّخطيط لمئات السّنوات لاستغلال الغاز الطّبيعي كأحد مُرتكزات اقتصادها.

ثانيًا: الطّاقات المتجدّدة

1-الطّاقة الشّمسيّة

تقع الجزائر في منطقة جغرافيّة تتميّز باستقبال كمّيّات عالية من الطّاقة الشّمسيّة، فمتوسّط قُدرة الإنتاج السّنوي للمتر المربّع في الجزائر هو 2.10 ميغاواط/م^2/السّنة، ويُعتَبَر ساحل الشّمال الشّرقي أقلّ منطقة يمكن إنتاج الطّاقة الشّمسيّة فيها بـ1.62 ميغاواط/م^2/السّنة، في المقابل يُعتبر الجنوب الشّرقي (تمنراست) أحسن منطقة لإنتاج الطّاقة الشّمسيّة بقدرة تبلُغ 2.38 ميغاواط/م^2/السّنة.[32]

لكن يبقى مشكل نقل الطّاقة من المزارع المحتمل إنشاؤها وسط الصّحراء من أكبر العوائق التي تواجه الاستثمارات في هذا المجال، فتركيب خطوط نقل الكهرباء الخاصّة بمحطّات إنتاج الطّاقة الشّمسيّة غالية الثّمن؛ وكذا خسارة نسبة كبيرة من الطّاقة أثناء عمليّة النّقل، كلّ هذا لا يساعد على الاستثمار بالشّكل الكافي لتعويض الطّاقة التي تنتجها محطّات النفط والغاز الطّبيعي.

[32] Mohammed Guezgouz, Jakoub Jurasz, Mohamed Chouai, Hannah Bloomfield, Benaissa Bekkouche, *Assessment of Solar and Wind energy Complementarity in Algeria*, Energy Conversion and Management, Vol. 238, 15 june 2021, 1141170, 4. ISSN 0196-8904, https://doi.org/10.1016/j.enconman.2021.114170.

2- طاقة الرّياح

تقع الجزائر في منطقة جغرافيّة تمتلك العديد من المواقع المتوسّطة لإنتاج طاقة الرّياح، فمنطقة باتنة وقسنطينة وعديد المناطق في قلب الصّحراء يمكنها إنتاج كمّيّات معتبرة من الطّاقة الكهربائيّة، لوجودها في مواقع هبوب تيّارات هوائيّة مواتية للإنتاج.

غير أنّ مشكلة نقل الطّاقة من المزارع المحتمل إنشاؤها في هته المواقع من أكبر العوائق التي تواجه الاستثمارات في هذا المجال، فتمامًا مثل الطاقة الشّمسيّة فتركيب خطوط نقل الكهرباء الخاصّة بمحطّات إنتاج الطّاقة الشّمسيّة غالية الثّمن؛ وكذا خسارة نسبة كبيرة من الطّاقة أثناء عمليّة النّقل، كلّ هذا لا يساعد على الاستثمار بالشّكل الكافي لتعويض الطّاقة التي تنتجها محطّات النفط والغاز الطّبيعي.

المطلب الثّالث: مُقارنة مُتغيّر إمكانيّة الوصول (Accessibility) بين الطّاقات التّقليديّة والمتجدّدة

تمهيد

سنقوم في دراستنا لمتغيّر إمكانيّة الوصول بمحاولة تحليل أربع (4) مقاييس أساسيّة وضعتها لجنة دلفي المتكوّنة من ثلاثة خبراء في بناء وإدارة محطّات الطّاقة المتجدّدة (خبيرًا تخطيط وجُغرافي)،[33] ويمكننا تعميم هذه المقاييس على الطّاقات التّقليديّة للمقارنة والمُفاضلة بين مختلف الطّاقات، وهته المقاييس هي كالآتي: القُرب من خطوط الطّاقة، القُرب من المجمّعات السّكّانيّة،

[33] Pilar Diaz-Cuevas, Javier Dominguez-Bravo, Antonio Prieto-Campos, *Integrating MCDM and GIS for renewable Energy Spatial Models: Assessing the Individual and Combined Potential for Wind, Solar and Biomass Energy in Southern Spain*, Clean Technologies and Environmental Policy, Vol. 21, 2019, 1859. https://doi.org/10.1007/s10098-019-01754-5 .

والقُرب من شبكة الطُّرُق، وتجنّب المواقع الجغرافيّة الصّعبة، كما نضيف مقياس الدّيمومة في الإمداد.

أوّلًا: الطّاقات التّقليديّة

1-النّفط

تقع آبار النّفط في عمق الصّحراء الجزائريّة، لكن استثمار المليارات منذ اكتشاف النّفط إلى يومنا هذا لأجل مَدِّ أنابيب النّقل باتّجاه نقاط التّصدير ونقاط التّكرير، جعل مناطق إنتاج النّفط الأوّليّة مرتبطة بشكل تامٍّ بمختلف خطوط الطّاقة الوطنيّة.

رُغم بُعد مناطق الإنتاج الأوّليّة عن المجمّعات السّكّانيّة إلّا أنّ كلّ هته الأخيرة تمتلك القُدرة على الوصول السّريع لمختلف المنتجات النّفطيّة بفضل تطوّر خطوط الطّاقة وتشعّبها على امتداد الجغرافيا الجزائريّة؛ كما أنّ شبكة الطّرق البرّيّة والسّكك الحديديّة تُؤمّن التّوزيع الدّائم والكافي للمنتجات النّفطيّة على كافة مناطق الوطن.

أمّا فيما يخصّ الجغرافيا، فإنّ الدّولة الجزائريّة وقبلها الاستعمار الفرنسيّ قد قاما بتحدّي كلّ العقبات الجغرافيّة الكبرى كاجتياز الكثبان الرّمليّة العظيمة بين إن أميناس وحاسي مسعود، وجبال الأطلس بين حاسي مسعود وسكيكدة، ولهذا فإنّ الجزائر لن تحتاج لاستثمار المزيد من الأموال لشقّ طُرُق جديدة بين مناطق الإنتاج الأوّليّة والمصافي ومحطّات التّصدير؛ وبفضل كلّ هته الاستثمارات الضّخمة، لم يحدث أن شهدت الجزائر انقطاعًا عن التّموين بالمنتجات النّفطيّة مثلما شهدته معظم دول العالم المتقدّم في كثير من المناسبات، أبرزها أثناء الحرب العالميّة الثّانية وأثناء حرب أكتوبر.

2-الغاز الطّبيعي

تقع أهمّ آبار الغاز الطّبيعي في منطقة حاسي الرّمل الواقعة شمال الصّحراء الكبرى، وتبعد عن سواحل العاصمة بحوالي 420 كلم فقط، ونتيجةً لاستثمار المليارات منذ اكتشاف النّفط إلى يومنا هذا لأجل مَدِّ أنابيب النّقل باتّجاه نقاط التّصدير ونقاط التّسييل، جعل مناطق إنتاج النّفط الأوّليّة مرتبطة بشكل تامٍّ بمختلف خطوط الطّاقة الوطنيّة وبعض الخطوط الدّوليّة جنوب غرب القارّة الأوروبيّة.

وقد بدأ الاستعمار الفرنسيّ بعد اكتشافه للغاز في الصّحراء بربط هته المنطقة بمختلف المدن الجزائريّة الكبرى، وواصلت من بعده الجزائر المستقلّة في توفير الغاز الطّبيعي للاستعمال داخل المدن، ما يجعل تغطية شبكة الغاز تكاد تصل 100% من المناطق العمرانيّة، وقريبة من مختلف شبكات الطّرق للصّيانة إن حدث عطب ما، كما أنّ الجبال والمناطق الصّعبة لا تعيق نقل الغاز الطّبيعي من مواقع الإنتاج الأوّليّة إلى المستهلك النّهائي، بالإضافة إلى أنّ ديمومة هذا الرّبط متوفّرة للمستقبل البعيد.

ثانيًا: الطّاقات المتجدّدة

1-الطّاقة الشّمسيّة

بدراسة المقاييس الأربعة لمتغيّر إمكانيّة الوصول، قدّم بيلار دياز وزملاؤه دراسةً مفصّلةً للمناطق التي تصلح لإنشاء محطّات الطّاقة الشّمسيّة في الجزائر،[34] وقد خَلُصت الدّراسة إلى أنّ 97.2% من الأراضي الجزائريّة تُعتبر غير ملائمة لإنشاء محطّات إنتاج الطّاقة الشّمسيّة؛ فالبُعدُ

[34] Pilar Díaz-Cuevas, Brahim Haddad, Miriam Fernandez-Nunez, *Energy for the future: Planning and mapping renewable energy. The case of Algeria*, Sustainable Energy Technologies and Assessments, Vol. 47, 2021, 101445. https://doi.org/10.1016/j.seta.2021.101445.

عن شبكة الكهرباء يستبعد 89% من الأراضي الجزائريّة، فيما البُعدُ عن شبكة الطُّرق يستبعد 42%.[35]

2.8% هي الأراضي الملائمة لإنشاء محطّات الطّاقة الشّمسيّة في الجزائر، ما يُساوي مساحة 63,192 كلم^2، قسّمها بيلار وزملاؤه على خمسة مجموعات حسب كمّيّة الطّاقة التي يمكن أن تنتجها كما توضّح الخريطة رقم: 1، وتُنتِج مساحة 17,378 كلم^2 من إجمالي الأراضي الملائمة لبناء محطّات الطّاقة الشّمسيّة أعلى نسبة من الطّاقة الكهربائيّة المُنتَجَة من الإشعاع الشّمسي.[36]

تُعتبر هذه المساحة الصغيرة نسبيًّا ملائمةً لإنشاء محطّات الطّاقة الشّمسيّة بسبب قربها من خطوط الطّاقة ومن المجمّعات السّكّانيّة، حيث لا داعي لإنشاء خطوط جديدة تربط محطّات الطّاقة الشّمسيّة الجديدة بخطوط الطّاقة الوطنيّة والمجمّعات السكّانيّة، ما يُقلّص تكلفة الإنشاء، كما يُقلّص حجم الطّاقة التي تُفقد نتيجة طول الخطوط الكهربائيّة المستعملة لنقل الكهرباء نحو الشّبكة و/أو نحو المجمّعات السّكّانيّة.[37]

أمّا فيما يخصّ الطّرُق البرّيّة وخطوط السّكك الحديديّة، فإنّ تجنّب إنشاء خطوط جديدة يُقلّص التّكلفة الماليّة للمشاريع، كما يُجنّب الإضرار بالبيئة؛ [38]كما أنّ مشكل الدّيمومة في الإمداد يُعتبر لحدّ الآن غير مُتَجَنَّب في الطّاقة الشّمسيّة، حيث أنّ محطّات الطّاقة الشّمسيّة تتوقّف عن إنتاج الطّاقة بعد غروب الشّمس، كما لا تكفي تكنولوجيا التّخزين المتوفّرة حاليًّا إلّا

[35] Pilar Díaz-Cuevas, "*Energy for the future*", Ibid., 7.

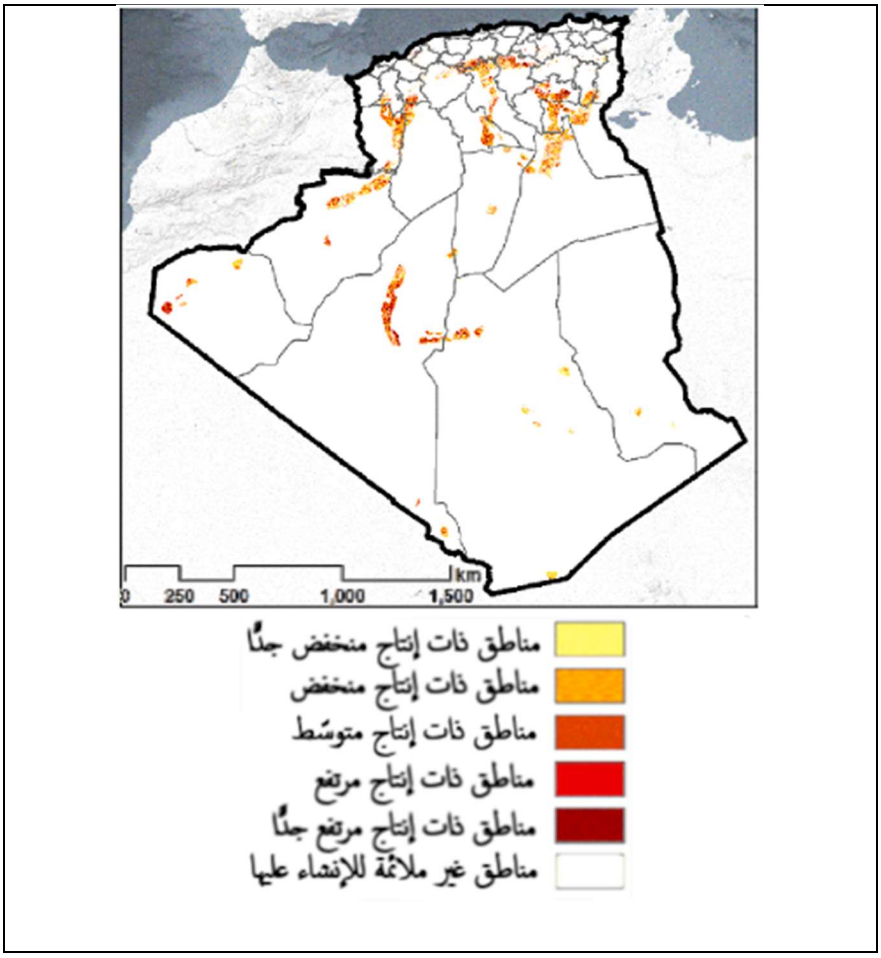
[36] Pilar Díaz-Cuevas, "*Energy for the future*", Ibid., 7.

[37] تُفقد الطّاقة بنسب متفاوتة حسب تقنيّة النّقل وحسب طول خطوط النّقل، لكنّ أهمّ الخسائر الفنّيّة للنّظام تكمن في الآتي: خسائر الحرارة، خسائر النّحاس، الخسائر المغناطيسيّة، وخسائر التّحويل، أنظر: European Union website, *Sustainable Energy Handbook*, February 2016, https://europa.eu/.

[38] Pilar Díaz-Cuevas, "*Energy for the future*", Ibid., 6.

لمواصلة الإمداد لساعات قليلة بعد الغروب، الأمر الذي يجعل الطّاقة الشّمسيّة عاجزةً حتّى يومنا هذا في تفادي مشكل الانقطاع في الإنتاج.

خريطة رقم: 1 توضّح الأراضي الملائمة لإنشاء محطّات الطّاقة الشّمسيّة[39]



[39] بتصرّف من دراسة بيلار وزملائه: *Energy for the future*، مرجع سابق، 7.

2-طاقة الرّياح

بدراسة نفس المقاييس الأربعة لمتغيّر إمكانيّة الوصول، خَلُصَ بيلار دياز وزملاؤه إلى أنّ 97% من الأراضي الجزائريّة غير ملائمة لإنشاء مَزارع طاقة الرّياح، فالبُعدُ عن شبكة الكهرباء يستبعد 90% من الأراضي الجزائريّة، فيما البُعدُ عن شبكة الطُّرق يستبعد 63%.

3% هي الأراضي الملائمة لإنشاء مَزارع طاقة الرّياح في الجزائر، ما يُساوي مساحة 67,705 كلم^2، قسّمها بيلار وزملاؤه على خمسة مجموعات حسب كمّيّة الطّاقة التي يمكن أن تنتجها كما توضّح الخريطة رقم: 2، وتُنتِج مساحة 33,188 كلم^2 من إجمالي الأراضي الصّالحة لبناء مزارع طاقة الرّياح أعلى نسبة من الطّاقة الكهربائيّة المُنتَجَة من الرّياح.

تُعتبر هذه المساحة الصغيرة نسبيًّا ملائمةً لإنشاء مزارع طاقة الرّياح بسبب قربها من خطوط الطّاقة ومن المجمّعات السّكّانيّة، حيث لا داعي لإنشاء خطوط جديدة تربط مزارع طاقة الرّياح الجديدة بخطوط الطّاقة الوطنيّة والمجمّعات السكّانيّة، ما يُقلّص تكلفة الإنشاء، كما يُقلّص حجم الطّاقة التي تُفقد نتيجة طول الخطوط الكهربائيّة المستعملة لنقل الكهرباء نحو الشّبكة و/أو نحو المجمّعات السّكّانيّة.[40]

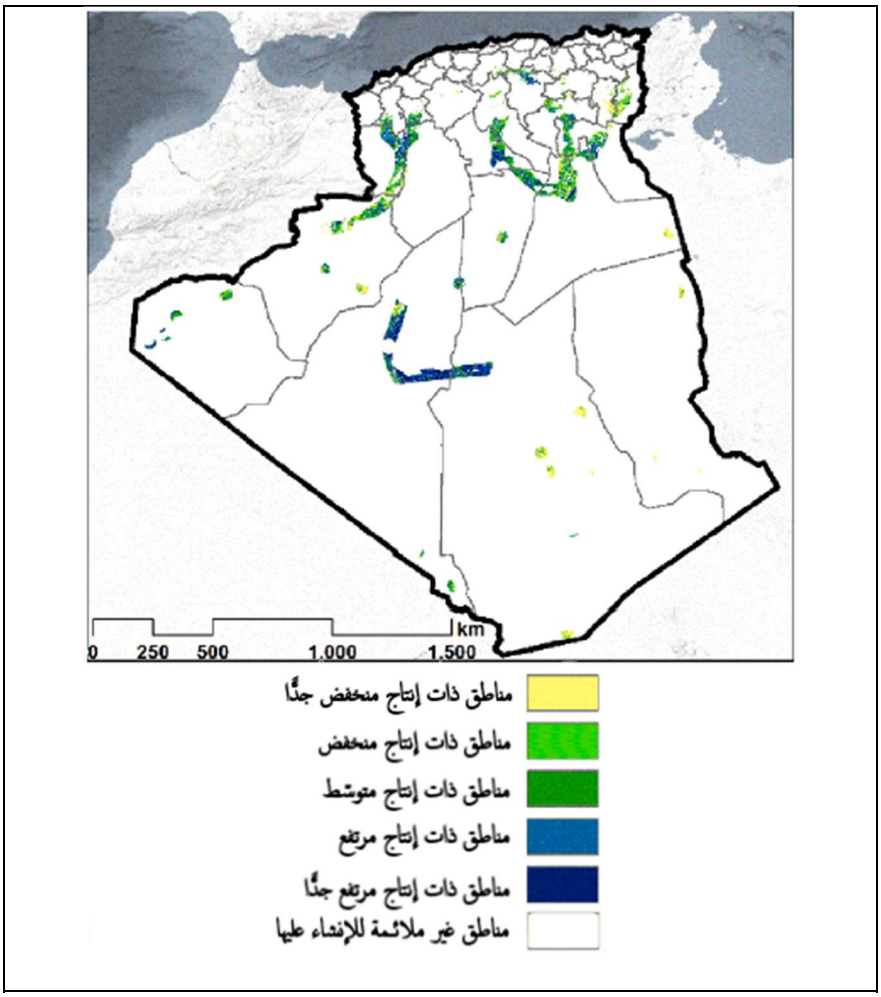
أمّا فيما يخصّ الطّرُق البرّيّة وخطوط السّكك الحديديّة، فإنّ تجنّب إنشاء خطوط جديدة يُقلّص التّكلفة الماليّة للمشاريع، كما يُجنّب الإضرار بالبيئة؛ [41]كما أنّ مشكل الدّيمومة في الإمداد يُعتبر لحدّ الآن غير مُتَجَنَّب في طاقة الرّياح، حيث أنّ مزارع طاقة الرّياح تتوقّف عن إنتاج الطّاقة بمجرّد توقّف هبوب الرّياح، أو أنّ إنتاج مزارع طاقة الرّياح يتراجع بتراجع قوّة الرّياح؛ كما لا تكفي تكنولوجيا التّخزين المتوفّرة حاليًّا إلّا لمواصلة الإمداد لساعات قليلة بعد توقّف الرّياح،

[40] Pilar Díaz-Cuevas, "*Energy for the future*", Ibid., 7.

[41] Pilar Díaz-Cuevas, "*Energy for the future*", Ibid., 6.

الأمر الذي يجعل مزارع طاقة الرّياح عاجزةً حتّى يومنا هذا في تفادي مشكل الانقطاع غير المتوقّع في الإنتاج.

خريطة رقم: 2 توضّح الأراضي الملائمة لإنشاء مزارع طاقة الرّياح[42]



[42] بتصرّف من دراسة بيلار وزملائه: *Energy for the future*، مرجع سابق، 7.

خلاصة المبحث

صحيح أنّ الجزائر تمتلك مقوّمات كبرى في مجال إنتاج الطّاقات المتجدّدة، إلّا أنّ ضُعف تحكّمها في التّكنولوجيا الجديدة لا يُخوّلها دخول هذا المجال بالطّاقة الكاملة، فما نلاحظه من خرائط لأهمّ المواقع التي يمكنها إنتاج كمّيّات كبرى من الطّاقات المتجدّدة هي مجرّد دراسات سطحيّة، ففي الطّاقات المتجدّدة لا يمكن أن نبني خطوطًا كبرى لنقل الكهرباء مثلما نبني خطوطًا لنقل الغاز أو البترول، فنسبة كبيرة من الكهرباء ستضيع قبل أن تصل إلى المستهلك النّهائيّ، الأمر الذي يجعل العائد من الاستثمار منخفضًا مقارنة بالعائد من الاستثمار في الطّاقات التّقليديّة.

خلاصة الفصل

بعد دراستنا للأزمة النّفطيّة لسنة 2014 وجدنا أنّها إحدى أكبر الأزمات التي مرّت على الجزائر، باعتبار أنّها قامت بإسقاط نظام عمّر لعشرين سنة، فكما بيّنّا في المبحثين الأوّل والثّاني فقد تخبّطت الحكومات المتعاقبة أثناء وبعد الأزمة النّفطيّة، وقامت بسياسات غير مدروسة ما أدّى لثورة شعبيّة ضدّ النّظام الحاكم بشكل عام.

كما استنتجنا في المبحث الثّالث بعد مقارنة متغيّريّ الوفرة وإمكانيّة الوصول، بأنّ الاستثمار في الطّاقات التّقليديّة التي تمتلك الجزائر كامل بنيتها التّحتيّة، أهمّ من الاستثمار في الطّاقات التّقليديّة التي ستُفقدنا أضعاف الأموال وبعوائد طاقويّة منخفضة نسبة للطّاقات الأحفوريّة.

الفصل الرّابع

رهانات استراتيجيّة لمستقبل الصّناعة الطّاقويّة في الجزائر

الفصل الرّابع: رهانات استراتيجيّة لمستقبل الصّناعة الطّاقويّة في الجزائر

تمهيد الفصل

تقع الجزائر جنوب غرب حوض البحر الأبيض المتوسّط، تُطلّ على الحوض الجزائري وبحر البوران، ولا تفصل الحدود البحريّة الجزائريّة عن الضّفّة الشّماليّة للمتوسّط (جنوب الاتّحاد الأوروبي) أيُّ عوائق طبيعيّة أو صناعيّة، أي أنّ الملاحة البحريّة وحقّ استعمال أيّ منشأة فيما بعد المنطقة الاقتصاديّة الخالصة لتصدير الموارد الطّاقويّة الجزائريّة ممكن، نحو واحد من أكبر المستهلكين للطّاقة في العالم.

تَبعُد شواطئ إسبانيا من الضّفة الشّرقيّة لواد كيس إلى ميناء مدينة مليليّة المحتلّة 67.85 كلم، بينما تبعد شبه الجزيرة الإيبيريّة عن الجزائر من رأس الأندلس (وهران) إلى مورون دي لوس جينوفيسيس (جنوب شرق خليج ألميريا) 154.06 كلم، في حين تبعد شواطئ جزيرة سردينيا الإيطاليّة عن أقصى شرق القالة 213.83 كلم.[1]

غير أنّ عمق الحدود البرّيّة نحو إفريقيا يمنح الجزائر فرصًا أفضل (كما نراها) لتصدير الموارد الطّاقويّة نحو مختلف الدّول الشّماليّة لإفريقيا جنوب الصّحراء، هذه السّوق الطّاقويّة الفتيّة التي نعتبرها بالنّسبة لخيارات الجزائر أكبر من السّوق الأوروبيّة التي تمتلك تشبّعًا وخياراتٍ بديلة للمورّدين والموارد تمكّنها من الضّغط مستقبلًا على الجزائر لتخفيض الأسعار أو التّخلّي كلّيًّا عن الموارد الطّاقويّة الجزائريّة، الأمر الذي نراه بعيدًا لكنّه يبقى واردًا خاصّة مع ما يُخطّطُ للقيام به ضدّ روسيا بعد غزوها لأوكرانيا، روسيا التي طالما كان تدفّق الموارد الطّاقويّة منها عبر مجموعة من الأنابيب، في ازدياد مستمرّ. دون أن ننسى زيادة صادرات الغاز المسال الأمريكيّة نحو أوروبا

[1] تمّ قياس المسافات باستعمال أدوات القياس لخريطة غوغل.

واحتماليّة ربط هذه الأخيرة أيضًا باحتياطات دول شرق المتوسّط، بينما تبقى السّوق الإفريقيّة جنوب الصّحراء سوقًا مستقبليّة ضخمة يمكننا التّخطيط لدخولها والاستثمار فيها بكلّ سهولة، بسبب قربنا الجغرافي وحجم إمكانيّاتنا الطّاقويّة مقارنة بهذه البلدان.

المبحث الأوّل: الحاجة الإفريقيّة المتزايدة للموارد الطّاقويّة

تمهيد المبحث

يمكن للقارّة الإفريقيّة أن تكون السّوق الطّاقويّة الاستراتيجيّة للجزائر في المستقبل، فتزايد سكّان القارّة وزيادة طلبهم على الكهرباء ومختلف أنواع الطّاقة يجعل من القارّة سوقًا واعدة للدّخول إليها، وفيما يلي حجم الحاجة الطّاقويّة في إفريقيا.

المطلب الأوّل: الطّفرة السّكّانيّة والتّمدّن في إفريقيا

سنة 2000، قارب عدد سكّان إفريقيا 811 مليون نسمة، أي ما عادل 14.1% من سكّان العالم الذين بلغ عددهم آنذاك أكثر من 6.1 مليار شخص، سنة 2020 ارتفعت النّسبة لتصل 18.2% بأكثر من 1.3 مليار نسمة، لتحتلّ إفريقيا الصّدارة الدّوليّة في نسبة الزّيادة البشريّة السّنويّة حيث بلغت 2.54% أي أكثر من ضعف المستوى العالمي الذي يبلغ 1.05%، وساعد على هذا الأمر ارتفاع مستوى الخصوبة الذي يبلغ 4.44 ما يقارب ضعف المستوى الدّولي الذي يبلغ 2.47، ما أدّى إلى احتلال إفريقيا الصّدارة أيضا في انخفاض متوسّط العمر الذي يبلغ 19.7 سنة، أي أقل بـ 11.2 سنة من المعدّل الدّولي الذي يبلغ 30.9 سنة.[2]

[2] Data from Worldometers website, https://www.worldometers.info/, accessed: 05/04/2020.

جدول رقم: 12 يوضّح بيانات سكّان كلّ من الجزائر، إفريقيا والعالم

	عدد السّكّان	النّسبة من العالم	الزّيادة السّنويّة	متوسّط العمر	معدّل الخصوبة	الكثافة السّكّانيّة	ساكنة المدن
2000	31,042,235	% 0.51	% 1.54	21.7	2.89	13 فرد/كلم^2	% 60.2
2020	43,851,044	% 0.56	% 1.85	28.5	3.05	18 فرد/كلم^2	% 72.9
2050	60,923,386	% 0.63	% 0.88	34.9	3.05	26 فرد/كلم^2	% 79.7
2000	810,984,226	% 14.1	% 2.49	18.3	5.35	27 فرد/كلم^2	% 35.3
2020	1,340,598,147	% 18.2	% 2.54	19.7	4.44	45 فرد/كلم^2	% 43.8
2050	2,489,275,458	% 26.3	% 1.76	24.8	4.69	84 فرد/كلم^2	% 59.8
2000	6,143,493,823	% 100	% 1.35	26	2.78	41 فرد/كلم^2	% 46.7
2020	7,794,798,739	% 100	% 1.05	30.9	2.47	52 فرد/كلم^2	% 56.2
2050	9,735,033,990	% 100	% 0.53	36	2.95	65 فرد/كلم^2	% 68.6

الجزائر

إفريقيا

العالم

خلال العقدين السّابقين، أصبح الكثير من الأفارقة يفضّلون العيش في المدن، حيث ارتفعت نسبتهم بأكثر من 8.5% ما بين سنتيّ 2000 و2020، ليصل العدد لأكثر من 587 مليون سنة 2020 مقارنة بأكثر من 285 مليون شخص سنة 2000، كما يُتوقّع أن يلتحق أكثر من 900 مليون شخص للعيش في المدن سنة 2050، ما يُعادل عدد السّكّان الكلّي للقارّة صيف سنة 2005،[3] هذا ما سيزيد الضّغط على الحكومات المحلّيّة لتوفير المزيد من الطّاقة للمدن التي ستشهد اكتظاظًا رهيبًا، حيث سيتوجّب عليها توفير السّكن والمنشآت القاعديّة الأساسيّة للحياة، مضاعفة الإنتاج الزّراعي والصّناعي لتلبية متطلّبات العدد المتزايد من السّكّان، وتوفير الموارد الطّاقويّة لوسائل النّقل والطّهي النّظيف، كلّ هذه المتطلّبات تحتاج الموارد الطّاقويّة اللّازمة لإنتاجها وتشغيلها، لكنّنا نلاحظ أنّ الدّول الإفريقيّة لا تستثمر بالشّكل الكافي في مجال الطّاقة، خاصّة في البلدان الإفريقيّة جنوب الصّحراء.

[3] Ibid.

لايزال معظم السّكّان غير موصولين بشبكة الكهرباء والموارد الطّاقويّة الخاصّة بالطّهي النّظيف، بالرّغم من أنّ القارّة تمتلك من الموارد الطّاقويّة ما يكفي لتلبية متطلّبات أسواقها الحاليّة والمستقبليّة، لكن تبقى البلدان الإفريقيّة تعيش صعوبات كبيرة تجعلها عاجزة عن جذب استثمارات كبرى ودعم مختلف المؤسّسات الصّغيرة، حيث يعتبر هذان العاملان أساسيّان لبدء سباق توفير وصول الجميع لشبكات الطّاقة الحديثة،[4] كما وجدنا بأنّ القارّة بأكملها خصّصت 100 مليار دولار فقط لتطوير مجال الطّاقة سنة 2018، أي ما يُعادل 5.5% من النّسبة العالميّة لنفس السّنة، 70 مليار منها ذهبت للاستثمار في الطّاقات الأحفوريّة، 13 مليار للطّاقات المتجدّدة و13 مليار لتطوير شبكة الكهرباء.[5]

المطلب الثّاني: إشكاليّة وصول السّكّان لموارد الطّاقة في إفريقيا

يمكن تقسيم القارّة الإفريقيّة حسب الخريطة رقم 3 إلى ثلاثة (3) جهات رئيسيّة حسب إمكانيّة الوصول للكهرباء ومختلف الموارد الطّاقويّة الحديثة التي تسهم في الطّهي النّظيف (الغاز الطّبيعي، غاز البترول المسال، الكهرباء، الوقود الحيوي، ...)، منطقة شمال إفريقيا، منطقة جنوب إفريقيا (الدّولة) والمنطقة التي تقع بينهما.

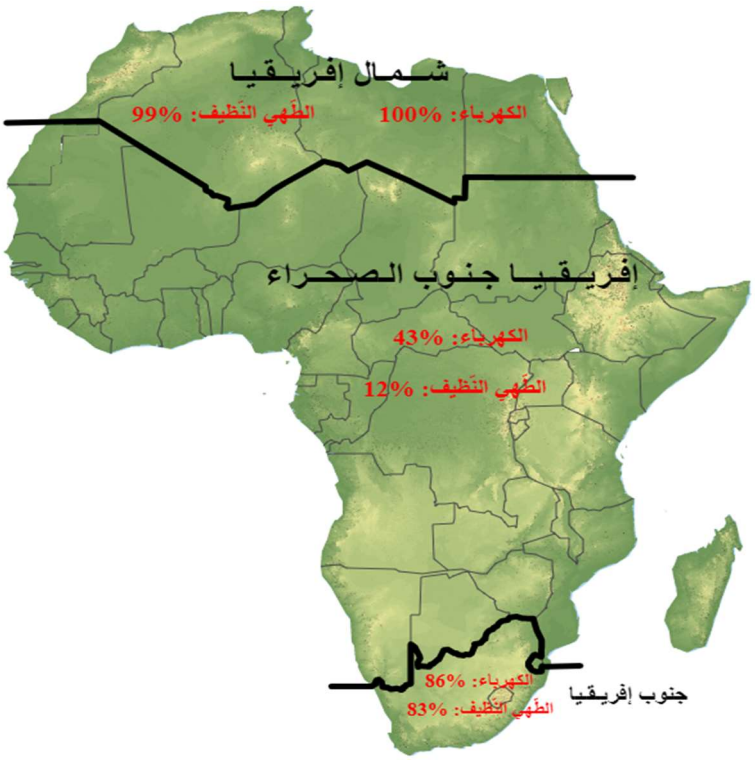
نُلاحظ بأنّ شمال القارّة يتصدّر هذه المناطق حيث أنّ مُعظَمَهُ مُغطًّى بشبكة الكهرباء ومعظم الأسر موصولة بشبكة الطّهي النّظيف. نفس الأمر تقريبًا في جنوب إفريقيا (الدّولة)، بفضل الاحتياطات الكبرى من الفحم الذي يُستخدم في إنتاج الكهرباء ما أفسح المجال لاستعمال احتياطات الغاز الطّبيعي والبترول كموارد للطّهي النّظيف، أمّا في بقيّة دول إفريقيا جنوب الصّحراء فإنّ معظم السّكّان (أكثر من 600 مليون سنة 2017) لا يملكون القدرة على الارتباط

[4] Manfred Hafner, Simone Tagliapietra, Lucia De Strasser, *Energy in Africa: Challenges and Opportunities* (Switzerland: Springer Nature Switzeland AG, 2018), xvii.

[5] International Energy Agency, *World Energy Outlook 2019* (France: Corlet, November 2019) 340, Available on: https://www.iea.org/, Accessed: 27/03/2020.

بشبكة الكهرباء، كما لازالت أغلبيّة السّكّان (أكثر من 780 مليون سنة 2017) يستعملون الخشب والمخلّفات الحيوانيّة الصّلبة للطّهي.[6]

خريطة رقم: 3 توضّح تقسيم إفريقيا إلى ثلاث جهات حسب إمكانيّة الوصول لشبكة الكهرباء والطّهي النّظيف[7]



خلاصة المبحث

يفتح هذا التّقصير الإفريقي للاستثمار في الطّاقة المجال للجزائر لتسدّ الفجوة التي تعيشها القارّة في مجال الطّاقة، خاصّة وأنّ الجزائر أتمّت الاستثمار في شبكاتها الطّاقويّة الدّاخليّة وتمتلك الموارد الطّاقويّة الكفيلة بالدّخول بقوّة في الأسواق الإفريقيّة، كما تمتلك الموقع الجغرافي الذي يمتدّ للعمق الإفريقي، الذي يُمكّنها للوصول قبل غيرها وبتكلفة أقلّ من غيرها لأسواق القارّة.

[6] Manfred Hafner, Simone Tagliapietra, Lucia De Strasser, *Energy in Africa: Challenges and Opportunities*, Ibid, xx.

[7] خريطة من إعداد الباحث مستنسخة بتصرّف من كتاب: Hafner, p. xx.

الفصل الرّابع: رهانات استراتيجيّة لمستقبل الصّناعة الطّاقويّة في الجزائر

المبحث الثّاني: رؤية الإكواس+: الجزائروشراكة المجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا (سوق الموارد الطّاقويّة أُنموذجًا)

تمهيد المبحث

شهد قطاع الطّاقة الجزائري صعوبات كبيرة في السّنوات الأخيرة، نتيجة تذبذب أسعار النّفط، وتناقص حصّة الجزائر في سوق الغاز الأوروبي (أهمّ مستورد للغاز الجزائري) لصالح الولايات المتّحدة الأمريكيّة بسبب السّياسة الأوروبيّة لتنويع المورّدين، والارتفاع المتكرّر لدرجات حرارة الشّتاء الأوروبي بسبب تغيُّر المناخ، ما خفّض الطّلب على الغاز الجزائري، كما أنّ توجّه الاتّحاد الأوروبي إلى استهلاك منتجات الطّاقة النظيفة بدل الطّاقات الأحفوريّة يُحتّم على القائمين بالسّياسة الطّاقويّة الجزائريّة إيجاد أسواق بديلة للسّوق الأوروبيّة لتصدير الطّاقات الأحفوريّة التي تمتلك الجزائر تكنولوجيّاتها بدل التّفكير في الإسراع للاستثمار في الطّاقات المتجدّدة التي ستجعلنا نُعيد نفس الخطأ الذي وقعنا فيه عند استغلالنا للمحروقات للمرّة الأولى، حين استثمرنا في استخراج المحروقات بالتّكنولوجيا الغربيّة بدل الاستثمار في التّكنولوجيا بحدّ ذاتها قبل البدء في الإنتاج، فلا يُلدغ المؤمن من الجُحر مرّتين، فإن عَذَرْنَا أجدادنا الذين دفعتهم الحاجة في ذلك الوقت، لا أظنّ أحفادنا سيعذروننا لأنّنا لسنا في حاجة مُلحّة للطّاقات المتجدّدة بما أنّنا نمتلك احتياطيّات معتبرة من النّفط عالي الجودة (الخفيف جدًّا ومنخفض الكبريت) والغاز الطّبيعي النّظيف، وبما أنّ أوروبا تفكّر في مصلحتها أوّلًا، يجب علينا أن نفكّر في استدامة مواردنا كون استغلال هذه الموارد من حقوق الأجيال اللّاحقة أيضًا.

إلّا أنّنا في هذه الورقة سنحاول تطبيق طريقة "تَعْرِفَة تغذية الشّبكة" (Feed-In-Tariff) المعروفة لإنتاج الطّاقات المتجدّدة، وهي باختصار عمليّة تسمح للأشخاص العاديّين بتوليد الكهرباء من أي مصدر للطّاقات البديلة لتلبية احتياجاته وتغذية الشّبكة بفائض التّوليد، وبما

أنّ أغلبيّة الأراضي الجزائريّة صحراويّة حيث تظهر الشّمس لساعات طويلة ويَنْدُرُ تغيّم السّماء، فإنّ حظوظ ساكنيّ المناطق الصّحراويّة في جعل الشّمس مصدر ثروة لهم كبيرة، وبمساعدة الدّولة لمن يريد الاستثمار في هذه الطّريقة ستتمكّن الجزائر بطريقة سهلة وغير مُكلفة لخزينة الدّولة من تنمية المناطق الصّحراويّة وجعلها منطقة إنتاج وخبرة كبرى في مجال الطّاقة الشّمسيّة، كما سترفع من قدرة الشّبكة الكهربائيّة التي ستربط المناطق الحدوديّة بالمجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا كما سنذكر لاحقًا، لكن لا أحد من الغربيّين حاول نصح الجزائر لتطبيقها، كون الاستفادة الأكبر من تطبيق هذه الطّريقة ستكون للجانب الجزائري، الأمر الذي لا تريد الشّركات الكبرى الوصول له، بسبب طمعها في استثمار مئات المليارات في حقول كبرى.

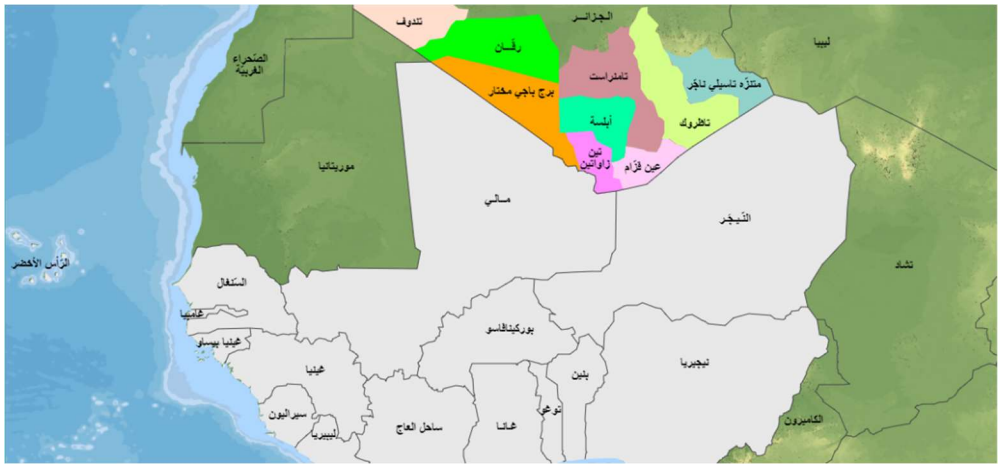
انطلاقًا ممّا سبق، يرى الباحث بأنّ من الضّروري على الجزائر أن تتوجّه نحو الأسواق الإفريقيّة جنوب الصّحراء، كونها أسواق شبه معدومة من النّاحية الطّاقويّة، وتتناول دراستنا في هذه الورقة إيجابيّات الشّراكة بين الجزائر والمجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا، فنُشير لهذه الشّراكة بتسمية الإكواس+، وقد تمّ اختيار هذه التّسمية ليبقى باب الانضمام لهذا التّصوّر مفتوحًا للدول المغاربيّة الأخرى، كونها ترتبط جغرافيًّا، بشريًّا، تاريخيًّا، دينيًّا وثقافيًّا بالدّول غرب إفريقيّة بشكل وثيق، كما أنّه يمكن بفضل هذا التّصوّر للدّول المغاربيّة أن تتّحد في إطار منظّمة اقتصاديّة كبيرة مادام اتّحاد المغرب العربي لم يستطع أن يوحّدها.

تمتلك الجزائر حدودًا مباشرة مع دول إفريقيا جنوب الصّحراء، وبالتّحديد مع دول المجموعة الاقتصاديّة لغرب إفريقيا، حيث يبلغ طول الشّريط الحدودي بين الجهتين 2.310 كلم (مالي: 1.359كلم، النّيجَر: 951 كلم)[8]، كما تجمع الجزائر بهذه الدّول علاقات ممتازة في إطار منظّمة الاتّحاد الإفريقي.

[8] Kiprop Joseph, *Which Countries Border Algeria?,* WorldAtlas, Jun. 13, 2019, https://www.worldatlas.com/, accessed: 09/04/2020.

كما يُوضّح العنوان، نحاول من خلال هذه الورقة أن نُظهر الحجم والإمكانيّات الطّاقويّة للمجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا إذا ما انظمّت لها الجزائر و/أو عَقَدَت معها اتّفاقيّات استراتيجيّة، وسنحاول في هذا البحث التّركيز على إيضاح إيجابيّات هذه الشّراكة في المجال الطّاقوي لِكِلَا الجانبين، حيث نعتقد بأنّ استفادة الطّرفين من بعضهما ستكون متكافئة ورابحة للجانبين، حيث ستستفيد الجزائر من ضُعف دول هذه المجموعة طاقويًّا كما ستستفيد بالمقابل مجموعة الإكواس من القدرات الطّاقويّة وغير الطّاقويّة للجزائر، حيث ستستفيد الجزائر من تسويق منتجاتها الطّاقويّة في السّوق غرب إفريقيّة وبالتّالي ستدخل سوقًا استراتيجيّة جديدة يمكن مع مرور الوقت أن تصبح بالنّسبة للجزائر أكبر وأهمّ من السّوق الأوروبيّة، كما ستتمكّن الجزائر من تنمية المناطق الحدوديّة الجنوبيّة الموضّحة في الخريطة رقم: 4 عن طريق مختلف المشاريع الطّاقويّة وسيستفيد سكّان جنوب الجزائر من الطّرق التّجاريّة التي ستربطهم بجيراننا جنوب الصّحراء، في حين ستستفيد كذلك دول المجموعة الاقتصاديّة لغرب إفريقيا من طرق التّجارة عن طريق الوصول للبحر الأبيض المتوسّط لتسهيل تصدير منتجاتهم لأوروبا وغرب آسيا، وستوفّر لها الجزائر كذلك الموارد الطّاقويّة اللّازمة لتلبية حاجيّات التّنمية الاقتصاديّة في المنطقة والسّكّان الذين سيزداد عددهم بشكل كبير في المستقبل المتوسّط والبعيد.

خريطة (من إعداد الباحث) رقم: 4 توضّح المناطق الحدوديّة التي ستستفيد بشكل مباشر من مجموعة الإكواس+



المطلب الأوّل: الإكواس+ جغرافيًّا

تقع المجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا كما تشير تسميتها وموضّح على الخريطة رقم: 5 غرب القارّة الإفريقيّة، يحدّها من الشّمال: ليبيا، الجزائر وموريتانيا، من الشّرق: التشاد والكاميرون، من الغرب: المحيط الأطلسي، ومن الجنوب: خليج غينيا، تمتدّ المجموعة على مسافة 4,363 كلم من شرق النّيجَر لغرب الرّأس الأخضر، و2,663 من جنوب نيجيريا لشمال مالي، وتبلغ مساحة دول المجموعة الاقتصاديّة لغرب إفريقيا 5,112,069 كلم^2، ويبلغ طول سواحلها: 5,311 كلم.

خريطة (من إعداد الباحث) رقم: 5 توضّح موقع المجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا + الجزائر

يمكن للجزائر أن تضيف الكثير للمجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا في إطار تصوّر الإكواس+ كما يوضّح الجدول رقم: 13، حيث ستصبح مساحة التّكتّل 7,493,809 كلم^2، ليُصبح امتداده من الشّمال إلى الجنوب: 3,657 كلم، حيث سيحدّ التّكتّل، البحر الأبيض المتوسّط من الشّمال؛ وبما أنّ الجزائر تمتلك 1,644 كلم من الشّريط السّاحلي يُصبح مجموع الإيكواس+ 6,955 كلم، لتَفتَح بذلك موانئ الجزائر المجال لتصدير مُنتجات المجموعة للاتّحاد الأوروبي ودول غرب آسيا، كما ستُضيف الجزائر 104,000 كلم لشبكة طُرُق المجموعة، التي ستربط بدول

جديدة هي: تونس، المغرب والصّحراء الغربيّة، في حين سترتفع مساحة الأراضي الصّالحة للزراعة لتصل 2,490,570 كلم^2 بعد أن تُضيف الجزائر مساحةً أكبر من مساحة 4 دول من المجموعة مجتمعة، هي: سيراليون، توغو، غامبيا وغينيا بيساو.

جدول رقم: 13 يوضّح الإمكانات الجغرافيّة لدول المجموعة الاقتصاديّة لغرب إفريقيا + الجزائر

الدّولة	المساحة (كلم^2)	السّاحل[9] (كلم)	الطّرق[10] (كلم)	الأراضي الصالحة للزراعة 2019[11] (كلم^2)
بنين	112.622	121	16,000 (2006)	39,500 (%35.07)
بوركينافاسو	274,200	00	15,304 (2015)	121,000 (%44.12)
الرّأس الأخضر	4,033	965	1,350 (2013)	790 (%19.58)
ساحل العاج	322,463	515	81,996 (2007)	212,000 (%65.74)
السّنغال	196,712	531	16,665 (2017)	88,780 (%45.12)
سيراليون	71,740	402	11,300 (2002)	39,490 (%55.04)
توغو	56,785	56	11,734 (2018)	38,200 (%67.27)
غامبيا	10,689	80	2,977 (2011)	6,050 (%56.60)
غانا	238,535	539	109,515 (2009)	126,037.4 (%52.83)
غينيا	245,836	320	44,301 (2018)	145,000 (%58.98)
غينيا بيساو	36,125	350	4,400 (2018)	8,151.1 (%22.56)
ليبيريا	111,369	579	10,600 (2018)	19,540.40 (%17.54)
مالي	1,240,192	00	139,107 (2018)	412,010 (%33.22)
النّيجَر	1,267,000	00	18,949 (2010)	466,000 (%36.77)
نيجيريا	923,768	853	195,000 (2017)	691,234.5 (%74.82)
الإكواس	5,112,069	5,311	679,116	2,413,783.4 (%47.21)
الجزائر	2,381,740	1,644	104,000 (2015)	413,588.5 (%17.36)
الإكواس+	7,493,809	6,955	783,116	2,827,371.9 (%37.72)

[9] Central Intelligence Agency, **The World Fact Book: Coastline**, https://www.cia.gov/, accessed: 04/03/2022.

[10] Central Intelligence Agency, **The World Fact Book: Roadways**, https://www.cia.gov/, and: World by Map, **ROADWAYS: Length of the road networks in the countries of the world**, http://world.bymap.org/, accessed: 04/01/2022.

[11] Food and Agriculture Organization, **Agricultural Land**, http://www.fao.org/, accessed: 07/01/2022.

المطلب الثّاني: الإكواس+ طاقويًّا

1-ضعف التّغطية الطّاقويّة بالمجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا

تُشكّل المجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا أكبر تكتّل اقتصادي في إفريقيا، وسوقًا واعدًا للموارد الطّاقويّة حيث يفتقر أغلب سكّانها لخدمات الطّاقة الأساسيّة كما يوضّح الجدول رقم: 14، حيث أنّ أكثر من 328 مليون شخص أي ما يمثّل أكثر من 92% من سكّان هذا التّكتّل لا يستطيعون الوصول لشبكة الطّهي النّظيف، فيما لا يرتبط 51.51% منهم أي ما يفوق 177 مليون شخص بشبكة الكهرباء، في حين أنّ أغلبيّة من يمتلكون إمكانيّة الوصول للشّبكة يواجهون انقطاعات متكرّرة في الإمداد، أو يحصلون عليها في ساعات محدّدة في اليوم.

سيُساعد انضمام الجزائر في تحسين إحصائيّات المجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا على الورق، حيث ستنخفض نِسبة الأفراد الذين لا يملكون إمكانيّة الوصول لشبكة الطّهي النّظيف مبدئيًّا وبمجرّد انضمام الجزائر من 92% في إطار الإكواس إلى 49.69% في إطار رؤية الإكواس+، كما ستنخفض نسبة الأفراد الذين لا يستطيعون الوصول لشبكة الكهرباء من 48.93% في إطار الإكواس، إلى 25.75% في إطار رؤية الإكواس+، فيما ستُسهم الجزائر بإمكاناتها وببنيتها التّحتيّة الطّاقويّة في ربط عدد أكبر من الأفراد في إطار شراكتها مع المجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا.

تُعتبر الجزائر من الدّول القليلة المحظوظة في المجال الطّاقوي منذ القديم، حيث أنّه كلّما ظهر نوع جديد من الطّاقة، كان للجزائر نصيب معتبر منها، من الخشب، القمح، الشّعير وزيت الزّيتون قديمًا إلى الطّاقات المتجدّدة والنّظيفة مستقبلًا، مرورًا بالفحم والبترول والغاز الطّبيعي في الوقت الحالي، ويمكن للجزائر استغلال إمكانيّاتها الطّاقويّة الهائلة لإنتاج وتصدير مختلف

المنتجات الطّاقويّة المستغلّة لأغراض الطّهي النّظيف، المعروفة بمصطلح BLEN Fuels[12] حيث تمتلك الجزائر القدرة لتطوير مجال تكرير البترول والغاز الطّبيعي لإنتاج المنتجات الطّاقويّة للطّهي النّظيف، كما يمكنها استعادة أمجادها في إنتاج الحبوب واستغلال الفائض في إنتاج وتصدير الوقود الحيوي الذي يُستخدم في عمليّة الطّهي النّظيف لبلدان المجموعة الاقتصاديّة لغرب إفريقيا، حيث تستطيع الجزائر أن تصبح حجر الزّاوية نحو تطوير وتوفير هذه الأنواع من الطّاقات النّظيفة إفريقيًّا، كما يمكنها أن تحصل على الدّعم المالي والتّكنولوجي لتحقيق هذا الهدف من برامج الأمم المتّحدة، منظّمة الصّحّة العالميّة ومختلف المنظّمات الدّوليّة التي تحاول توفير الوصول لهذه الموارد النّظيفة للدّول الإفريقيّة.

[12] (biogas, liquefied petroleum gas, electricity, and natural gas) تعتبر هذه التّسمية اختصارًا للطّاقات المستخدمة للطّهي النّظيف، وهي: الغاز الحيوي، غاز البترول المسال، الكهرباء والغاز الطّبيعي.

جدول رقم: 14 يوضّح عدد سكّان المجموعة الاقتصاديّة لغرب إفريقيا غير الموصولين بشبكتي الطّهي النّظيف والكهرباء[13]

	السّكّان (م ن) (2020)	أفراد بدون شبكة الطّهي النّظيف (2016)	النّسبة من إجمالي السّكّان	أفراد بدون شبكة الكهرباء (2018)	النّسبة من إجمالي السّكّان
بنين	11,485,044	10,171,902	% 93.56	6,715,305	% 58.47
بوركينافاسو	19,751,466	16,981,237	% 91.07	16,907,254	% 85.6
الرّأس الأخضر	555,987	153,766	% 28.95	34,855	% 6.41
ساحل العاج	25,069,230	19,479,833	% 81.77	8,272,845	% 33
السنغال	15,854,323	10,248,070	% 68.35	5,238,268	% 33.04
سيراليون	7,650,150	7,256,278	% 99.01	5,653,460	% 73.9
توغو	7,889,093	7,006,033	% 93.29	3,838,043	% 48.65
غامبيا	2,280,094	2,078,214	% 96.7	905,197	% 39.7
غانا	29,767,102	22,298,514	% 78.29	5,239,009	% 17.60
غينيا	12,414,293	11,592,872	% 98.76	6,952,004	% 56
غينيا بيساو	1,874,303	1,755,344	% 98.48	1,336,940	% 71.33
ليبيريا	4,818,973	4,554,220	% 99.29	3,569,895	% 74.08
مالي	19,077,749	17,792,974	% 99.04	9,367,174	% 49.1
النّيجَر	22,442,822	20,391,731	% 98.09	18,492,885	% 82.4
نيجيريا	195,874,683	176,829,593	% 95.09	85,205,487	% 43.5
الإكواس	**376,805,312**	**328,590,581**	**% 92.00**	**177,728,621**	**% 51.51**
الجزائر	**43,851,044**	**3,236,207**	**% 7.38**	**00**	**% 00**
الإكواس+	**420,656,356**	**209,024,143**	**% 49.69**	**177,728,621**	**% 25.75**

رغم الجهود الكبيرة التي تبذلها المجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا لتوفير الطّاقة لشعوبها بالاستعانة باحتياطات الغاز الطّبيعي المتوفّرة في البرّ والسّاحل لكلّ من نيجيريا، غانا وساحل العاج، وقدرات مالي والسّنغال المحدودة في استعمال أنهارهما لتوليد الطّاقة الكهرومائيّة،

[13] تمّ إجراء الحسابات بالاستعانة بإحصائيّات السّكّان لسنة 2016 و2017 من موقع: https://www.worldometers.info/ وذلك لمواءمة إحصائيّات موقع البنك الدولي الخاصّة بنسبة السّكّان الذين يستطيعون الوصول لتكنولوجيا ووقود الطّهو النّظيف لسنة 2016: https://data.worldbank.org/، والسّكّان الذين يستطيعون الولوج لشبكة الكهرباء لسنة 2018، المتوفّرة على الرّابط: https://data.worldbank.org/، حيث قمنا بعكس النّسبة لحساب عدد الأفراد الذين لا يستطيعون الوصول لتكنولوجيا ووقود الطّهو النّظيف ولا الولوج لشبكة الكهرباء ونسبتهم من إجمالي عدد السّكّان لنفس السّنتين، وقد تمّ اختيار هتين السّنتين بسبب عدم إمكانيّة الوصول لإحصائيّات حديثة دقيقة، فالإحصائيّات التي قدّمتها المنظّمة الدّوليّة للطّاقة في مستند: Africa nergy Outlook 2019 فيما يخصّ هذين العنصرين غير دقيقة، وأحيانًا تُعطينا عددًا أكبر من حجم السّكّان الحقيقي للدّول، لهذا، اخترنا التّأخّر بسنة والاستفادة من إحصائيّات دقيقة.

كون منسوب المياه في هذه الأنهار يتأثّر بعمليّة السّقي خاصّة في مواسم الجفاف، إلّا أنّنا نرى بأنّ هذه الجهود لن تكفي بالنّظر للزّيادة السّكّانيّة التي ستشهدها المنطقة، حيث ستضمّ بحلول عام 2100 أكثر من ثُلُث سكّان القارّة بعدد إجمالي يُقدّر بـ 1.483.795 نسمة حسب توقّعات الأمم المتّحدة،[14] ما يجعل المجموعة بحاجة لشريك أو عضو قويّ طاقويًّا مثل الجزائر التي تمتلك الخبرة التي جعلتها تربط مواطنيها بالمنتجات الطّاقويّة وبالكهرباء.

2-الإمكانات الطّاقويّة للإكواس+

2-1-الطّاقات المتجدّدة

سنة 2019، بلغت قدرة العالم في إنتاج الطّاقات المتجدّدة: 2,536,853 ميغاواط، كان نصيب القارّة الإفريقيّة منها: 48,443 ميغاواط (1.90%)، في حين كان نصيب المجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا منها: 6,094 ميغاواط، أي ما يُعادل 12.57% من إجمالي قدرة إنتاج الطّاقة المتجدّدة للقارّة الإفريقيّة و 0.24% من القدرة العالميّة، وما يُوضّح أكثر ضُعف إنتاج دول غرب إفريقيا في الطّاقات المتجدّدة، متوسّط نصيب الفرد منها، حيث أنّ متوسّط نصيب الفرد من قدرة إنتاج الطّاقات المتجدّدة في العالم لسنة 2019 هو 328.886 واط، في حين بلغ متوسّط نصيب الفرد في المجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا 15.750 واط.[15]

يمكن للجزائر أن ترفع من قدرة إنتاج الطّاقات المتجدّدة في إطار رؤية الإكواس+، حيث أنّها امتلكت سنة 2019 قدرة إنتاج 686 ميغاواط، أي ما يُعادل 11.25% من إجمالي إنتاج مجموعة الإكواس، كما أنّها تُنفّذ برنامجًا لاستثمار 120 مليار دولار في إطار البرنامج الوطني للطّاقات المتجدّدة 2011-2030، يهدف لإنتاج 22,000 ميغاواط من مصادر الطّاقات المتجدّدة

[14] Department of Economic and Social Affairs, *World Population Prospects 2019: Data Booklet* (United Nations: Population Division, 2019), 15, available on: https://population.un.org/, accessed: 09/04/2020.

[15] قمنا بإجراء الحسابات استنادًا لإحصائيّات الوكالة الدّوليّة للطّاقة المتجدّدة وإحصائيّات السّكّان لموقع Worldometers.

بحلول عام 2030،[16] وهو ما يَفُوق 10 أضعاف قُدرة إنتاج دول مجموعة الإكواس للطّاقات المتجدّدة للعام 2019.

ففي حين تمتلك الطّاقة الكهرومائيّة أكبر حصّة من إنتاج الطّاقات المتجدّدة ضمن دول الإكواس، حيث تتجاوز 90% من إجمالي الطّاقة المنتجة لسنة 2019، تمتلك نيجيريا ما يُقارب 36% منها، تليها غانا فساحل العاج، إلّا أنّه أمر يُظهر بأنّ دول الإكواس ضعيفة في إنتاج مختلف الطّاقات المتجدّدة الأخرى، ما يفتح المجال أمام الجزائر لقيادة الإكواس+ فيما يخصّ إنتاج الطّاقة الشّمسيّة وطاقة الرّياح، حيث سيبلغ إنتاج الجزائر في هذين النّوعين سنة 2030: 13,575 و5,010 ميغاواط على التّوالي، أي ما يفوق 34 ضعف و54 ضعف ما أنتجته دول الإكواس مجتمعة سنة 2019 من الطّاقة الشّمسيّة وطاقة الرّياح على التّوالي.

بالتّالي، ستتمكّن الجزائر من نقل خبرتها التي اكتسبتها في إطار إنتاج الطّاقة الشّمسيّة وطاقة الرّياح اللّتان يُعتبر إنتاجها ضعيفًا جدًّا ضمن دول الإكواس، حيث أنتجت الجزائر من الطّاقة الشّمسيّة كمثال لسنة 2019 ما يفوق ضعف ما أنتجته دول الإكواس مجتمعة، الأمر الذي سيتيح للجزائر في إطار رؤية الإكواس+ أن تقود المجموعة فيما يخصّ الطّاقة الشّمسيّة وطاقة الرّياح، في حين ستستفيد دول الإكواس من طاقة وتكنولوجيا نظيفة بأسعار تنافسيّة تفاضليّة من الجزائر التي ستصبح الشّريك الاستراتيجي في هذا المجال ضمن رؤية الإكواس+، خاصّة وأنّها تمتلك شركات يمكنها تصنيع ألواح الطّاقة الشّمسيّة وتوربينات الرّياح، بالتّالي تتحوّل الجزائر من كونها مستورد للتّكنولوجيا إلى مصدّر لها في سوق فتيّة ضخمة ستتمكّن من خلالها الجزائر من الإقلاع اقتصاديًّا، طاقويًّا وتكنولوجيًّا، حيث ستكون رؤية الإكواس+ أحد أهمّ الفُرَص التي يجب على الجزائر عدم السّماح بمرورها بدون الاستفادة القصوى منها، كما ستجعل دول

[16] Renewable Energy sector, *National Program*, The National Agency of Investment Development: April 2017, http://www.andi.dz/, accessed: 12/05/2020.

الإكواس تستند بجار قويٍّ ينتمي لنفس القارّة ويشترك معهم بنفس الجغرافيا والتّاريخ والثّقافة والمصير المشترك.

جدول رقم: 15 يوضّح إنتاج الطّاقات المتجدّدة في المجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا + الجزائر لسنة 2019[17]

الوحدة: ميغاواط	الطّاقة الشّمسيّة	الطّاقة المائيّة	طاقة الرّياح	أنواع أخرى	المجموع
بنين	3	1	/	0	4
بوركينافاسو	62	35	/	1	98
الرّأس الأخضر	8	/	28	0	36
ساحل العاج	8	879	/	0	887
السّنغال	134	/	50	25	209
سيراليون	4	61	/	34	99
توغو	3	67	/	0	70
غامبيا	2	/	1	0	3
غانا	63	1,584	0	9	1,656
غينيا	13	368	/	1	382
غينيا بيساو	1	/	/	0	1
ليبيريا	3	92	/	0	95
مالي	20	315	/	40	375
النّيجَر	27	/	/	0	27
نيجيريا	28	2,111	3	10	2,152
ECOWAS	379	5,513	92	120	6,094
الجزائر	448	228	10	0	686
ECOWAS+	827	5,741	102	0	6,780

2-2-الطّاقات الأحفوريّة

2-2-1-النّفط ومنتجاته

سنة 2018، بلغ حجم الاحتياط العالمي من النّفط 1729.7 مليار برميل، بلغ منه احتياطي القارّة الإفريقيّة 125.3 مليار برميل (7.2%)، في حين كان نصيب المجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا منها 38.368 مليار برميل، ما يُعادل 30.618% من احتياطي القارّة الإفريقيّة، و2.218% من الاحتياطي العالمي، يتركّز 97.60% من احتياطات نفط الإكواس في نيجيريا، ما يعني بأنّ الدّول

[17] International Renewable Energy Agency, *Renewable Capacity Statistics 2020,* ISBN: 978-92-9260-239-0 (Abu Dhabi: IRENA, 2020).

الأخرى في حاجة للنّفط ومشتقّاته لتحريك عجلة التّنمية الاقتصاديّة، حيث تستطيع الجزائر باستعمال المعابر الحدوديّة الجنوبيّة وموانئها البحريّة، تصدير المنتجات النّفطيّة لدول المجموعة الاقتصاديّة لغرب إفريقيا.

حيث بلغ إنتاج الجزائر للمشتقّات النّفطيّة ما يفوق استهلاك دول الإكواس مجتمعة (باستثناء نيجيريا)، وبما أنّ هذه الأخيرة في حاجة للمزيد من هذه المنتجات لتحريك عجلتها الاقتصاديّة حاليًّا، وستزيد حاجتها مستقبلًا نتيجة الزّيادة السّكّانيّة الكبيرة التي ستشهدها المنطقة، الأمر الذي يتيح إمكانيّة مضاعفة قدرة التّكرير الجزائريّة عدّة مرّات لتلبية السّوق المحلّيّة ودخول سوق الإكواس الفتيّة، ما سيُفيد الطّرفين مستقبلًا.

جدول رقم: 16 يوضّح احتياط، إنتاج واستهلاك النّفط ومنتجاته المجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا والجزائر للعام 2018

النّفط	الاحتياط[18] 2018 (مليون برميل)	إفريقيًّا %	الإنتاج[19] 2019 (ألف برميل/يوم)	إفريقيًّا %	الاستهلاك[20] 2017 (ألف برميل/يوم)	إفريقيًّا %	التّصدير[21] 2017 (ألف برميل/يوم)	إفريقيًّا %	قدرة التّكرير[22] 2017 (برميل/يوم)	إفريقيًّا %
بنين	8	0.006	0	/	45	1.136	0	/	0	/
بوركينافاسو	0	/	0	/	23	0.580	0	/	0	/
الرّأس الأخضر	0	/	0	/	5.7	0.143	0	/	0	/
ساحل العاج	100	0.079	50	0.714	51	1.288	37.553	0.598	64,263	1.814
السّنغال	0	/	0	/	52	1.313	0	/	24,178	0.682
سيراليون	0	/	0	/	6.2	0.156	0	/	0	/
توغو	0	/	0	/	15	0.378	0	/	0	/
غامبيا	0	/	0	/	3.5	0.088	0	/	0	/
غانا	660	0.526	202	2.885	88	2.222	489.163	7.798	0	/
غينيا	0	/	0	/	19	0.479	0	/	0	/
غينيا بيساو	0	/	0	/	2.5	0.063	0	/	0	/
ليبيريا	0	/	0	/	8.3	0.209	0	/	0	/

[18] Central Intelligence Agency, *The World Fact Book: Crude Oil-Proved Researves*, https://www.cia.gov/, accessed: 13/05/2020

[19] Energy Information Agency Web Site, *Petroleum and other liquids*, https://www.eia.gov/, accessed: 26/05/2020.

[20] Energy Information Agency Web Site, *Petroleum and Other Liquids*, https://www.eia.gov/, accessed: 26/05/2020.

[21] OPEC, *Annual Statistical Bulletin*, 53rd Ed., ISSN 0475-0608 (Vienna: Organization of the Petroleum Exporting Countries, 2018), 60. And: International Energy Agency, *Oil Information 2019* (France: IEA Publications, August 2019), II.17.

[22] OPEC, *Annual Statistical Bulletin*, 53rd Ed, Ibid, 41, and: International Energy Agency, *Oil Information 2019*, Ibid, II.9.

مالي	0	/	0	/	22	0.555	0	/	0	/
النّيجَر	150	0.119	8.4	0.119	13	0.328	00	00	13,053	0.368
نيجيريا	37,450	29.888	2,027	28.952	429	10.836	1,811.1	28.873	446,000	12.591
ECOWAS	38,368	30.618	2,287.4	32.672	783.2	19.714	2,337.816	37.269	547,494	15.455
إفريقيا	125,300	100	7,001.1	100	3,959	100	6,272.6	100	3,542,000	100
الجزائر	12,200	9.736	1,570	22.425	422	10.659	632.6	10.085	651,000	18.379
ECOWAS+	50,568	40.354	3,857.4	55.097	1,205.2	30.373	2,970.416	47.354	1,198,494	33.834

2-2-2- الغاز الطّبيعي والغاز المُسال

تمتلك أربع (4) دول فقط ضمن مجموعة الإكواس احتياطات من الغاز الطّبيعي، ثلاث دول منها (بنين، ساحل العاج وغانا) لا تمتلك أكثر من 0.298% من احتياطيّ القارّة الإفريقيّة أي ما يُعادل: 52.1 مليار م^3، حيث يمكن للجزائر بإحصائيّات 2019 أن تستنفد كامل احتياطات هذه الدّول الثّلاث في أقلّ من 208 أيّام من الإنتاج (بنين: أقلّ من 5 أيّام، ساحل العاج: أقلّ من 113 يوم، غانا: 90 يوم)، ، كما يمكن للاستهلاك الدّاخلي للجزائر أن يستهلك كامل مخزون هذه الدّول الثّلاث في 400 يوم فقط (بنين: أقلّ من 9 أيّام، ساحل العاج: 217 يوم، غانا: 174 يوم)، كما أنّ وتيرة إنتاج سنة 2019 في كلّ من ساحل العاج وغانا سيجعل احتياطهما ينفذ خلال 12 و24 سنة على التّوالي، غير أنّ غانا إذا ما طوّرت في إنتاجها ليتناسب مع حجم استهلاكها الدّاخلي فإنّ احتياطها سينفذ خلال 18 سنة من الإنتاج، في حين لم تكن هنالك من جدوى اقتصاديّة لدولة البنين للاستثمار في إنتاج احتياطها الصّغير من الغاز الطّبيعي.

بينما يتركّز 99.059% من احتياطي الغاز لدول الإكواس في نيجيريا التي تمتلك أكبر احتياطيّ من الغاز الطّبيعي في القارّة الإفريقيّة بأكثر من 31% من مخزون القارّة، بما يفوق 5,475 مليار م^3، حيث تُصدّر 56.3% من إنتاجها على شكل غاز طبيعي مُسال بإجمالي 26.59 مليار م^3 لتكون بذلك ضمن قائمة أكبر عشر (10) مصدّرين للغاز الطّبيعي المُسال في العالم.

تشير إحصائيّات سنة 2019 إلى أنّ الجزائر تمتلك أكثر من 25.8% من احتياط الغاز الطّبيعي في إفريقيا، ما يُقارب احتياط دول مجموعة الإكواس التي تمتلك أكثر من 31.7% من الاحتياط الإفريقي، غير أنّ قُدرات إنتاج الجزائر أكبر بكثير من دول الإكواس، حيث صدّرت الجزائر 91.8 مليار م^3 سنة 2019 في حين لم يتعدّ تصدير مجموعة الإكواس مجتمعة 50.430 مليار م^3، وهذا راجع لموقع الجزائر الاستراتيجي القريب من أوروبا التي تستهلك معظم الغاز الذي تُصدّره الجزائر عبر أنابيبها الاستراتيجيّة، وكذا بسبب كِبر حجم السّوق الدّاخلي الجزائري الذي استهلك 47.5 مليار م^3 سنة 2019، أي ما يفوق قدرة إنتاج نيجيريا لنفس السّنة والذي بلغ 47.2 مليار م^3.

يمكن للجزائر أن تستغلّ افتقار دول مجموعة الإكواس (باستثناء نيجيريا) لمورد الغاز الطّبيعي، لتؤسّس سوقًا لهذا المورد الطّاقوي الحيوي النّظيف داخل مجموعة الإكواس، حيث لا تمتلك 11 دولة ضمن هذا التّنظيم أيّ احتياطات من الغاز الطّبيعي، فيمكن للجزائر أن تستغلّ حدودها المباشرة مع أعضاء هذا التّنظيم لتصدير منتجات الغاز الطّبيعي باستعمال الطّرق البرّيّة إلى حين استتباب الأمن في منطقة السّاحل، حيث يمكن بعدها بناء خطوط أنابيب لنقل الغاز في موازات خطّ الأنابيب العابر للصّحراء (Trans-Saharan Gas Pipeline) الذي خُطّط له لأن ينقل الغاز النّيجيري لأوروبا عن طريق النَّيجَر والجزائر، فيمكن لمدينة عين قزّام الذي يمرّ عبرها الطّريق الوطني رقم 1 العابر للصّحراء الذي هو الجزء الجزائري من طريق الوحدة الإفريقيّة وكذا خطّ الأنابيب العابر للصّحراء (الجزائر-نيجيريا) أن تُصبح نقطة الارتكاز الجزائريّة الأكبر لتصدير الموارد الطّاقويّة وبشكل خاصّ الغاز الطّبيعي ومشتقّاته لدول الإكواس كونها تمتلك حدودًا مباشرة مع مدينة أساماكا (Assammaka) النّيجَريَّة، كما يَبعد وسط مدينة عين قزّام عن الحدود الماليّة 164

كلم فقط، في حين يمكنها تصدير الغاز المُسال نحو دول الإكواس السّاحليّة عن طريق موانئها الاستراتيجيّة، وبالتّالي مضاعفة قدرات تسييل الغاز الطّبيعي في البلاد.

جدول رقم: 17 يوضّح قدرات الغاز الطّبيعي، والغاز المسال في المجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا والجزائر للعام 2019[23]

الغاز الطبيعي (مليار م^3)	الاحتياط	إفريقيًّا %	الإنتاج	إفريقيًّا %	الاستهلاك	إفريقيًّا %	التّصدير	إفريقيًّا %	تصدير الغاز المسال	إفريقيًّا %
بنين	1.133	0.006	0	/	0	/	0	/	0	/
بوركينافاسو	0	/	0	/	0	/	0	/	0	/
الرّأس الأخضر	0	/	0	/	0	/	0	/	0	/
ساحل العاج	28.32	0.162	2.322	0.940	2.322	1.453	0	/	0	/
السّنغال	0	/	0	/	0.59	0.369	0	/	0	/
سيراليون	0	/	0	/	0	/	0	/	0	/
توغو	0	/	0	/	0	/	0	/	0	/
غامبيا	0	/	0	/	0	/	0	/	0	/
غانا	22.65	0.130	0.914	0.370	1.232	0.771	0	/	0	/
غينيا	0	/	0	/	0	/	0	/	0	/
غينيا بيساو	0	/	0	/	0	/	0	/	0	/
ليبيريا	0	/	0	/	0	/	0	/	0	/
مالي	0	/	0	/	0	/	0	/	0	/
النَّيجَر	0	/	0	/	0	/	0	/	0	/
نيجيريا	5,475	31.445	47.2	17.818	19.8	12.398	27.4	31.458	26.59	45.781
ECOWAS	5,527	31.743	50.434	20.426	23.944	14.991	27.4	31.458	26.59	45.781
إفريقيا	17,411	100	246.9	100	159.7	100	87.1	100	58.08	100
الجزائر	4,504	25.868	91.8	37.181	47.5	29.743	44.3	50.861	16.22	27.926
ECOWAS+	10,031	57.611	142.234	57.607	71.444	44.734	71.7	82.319	42.81	73.707

[23] تمّ استعمال الإحصائيّات بتصرّف من موقع https://www.indexmundi.com/ وتقرير مركز المعلومات الدّولي للغاز الطّبيعي:
CEDIGAS, *The Global Gas Market 2020* Edition (France: the international information center on natural gas, May 2020), 3-7.

الفصل الرّابع: رهانات استراتيجيّة لمستقبل الصّناعة الطّاقويّة في الجزائر

المبحث الثّالث: سياسة تغذية الشّبكة لتقليص دعم الكهرباء وتصدير الفائض للشبكات الدّوليّة

تمهيد المبحث

تعتبر الجزائر واحدة من أكبر الدّاعمين للطّاقة في العالم، ولو استغلّت جزءًا من هذا الدّعم في تشجيع الاستثمار الفردي في الطّاقات المتجدّدة لاستطاعت أن توفّر الكثير من الطّاقة سنويًّا، وفي هذا المبحث سنقترح تطبيق سياسة تعرفة تغذية الشّبكة في الجزائر على المستوى الشّعبي.

المطلب الأوّل: حجم سياسة دعم أسعار الطّاقة في الجزائر

بالنّظر لكون مساحتها هي الأكبر على المستوى الإفريقي، العربي والمتوسّطي، وبفضل موقعها ضمن دول الشّرق الأوسط الذي يُعتبر أفضل منطقة لتوليد الطّاقة الشّمسيّة بأنواعها في العالم، تُعتبر الجزائر واحدةً من أكبر الدّول التي تستقبل أعلى نسبة من أشعّة الشّمس في العالم.

تُعتبر الجزائر ثامن (8) أكبر دولة داعمة لأسعار الطّاقة في العالم، بفاتورة عادلت 13.1 مليار دولار سنة 2019 كما هو مُفصّل في الجدول رقم: 18، حيث يُمثّل هذا الدّعم 4.09% من الدّعم الدّولي لموارد الطّاقة، حيث تُمثّل هذه الفاتورة 7.16% من إجمالي النّاتج المحلّي الخامّ، ويحظى قطاع إنتاج الكهرباء بدعم قُدّر بـ 2 مليار دولار، الأمر الذي يضغط على خزينة الدّولة بشكل مستمرّ، ما جعلنا نُفكّر في طريقة لاستعمال هذه الأموال بشكل أكثر رشادة، ما سيُمكّننا من الاستغناء عن نسبة كبيرة منها في المستقبل القريب إذا ما طبّقت الدّولة اقتراحنا بدل أن ترفع أسعار الكهرباء.

جدول رقم: 18 يوضّح ترتيب أكبر 10 دول تدعم موارد الطّاقة في العالم لسنة 2019[24] (الوحدة: مليار دولار)

	إجماليّ الدّعم		البترول		الغاز		الكهرباء		الدّعم من النّاتج المحلّي الخام (%)	
1	إيران	86	الهند	21	إيران	16.3	إيران	51.7	إيران	18.8
2	الصّين	30.5	إندونيسيا	19.2	روسيا	10.4	روسيا	13.7	فنزويلا	16.7
3	السّعوديّة	28.7	السعوديّة	18.2	الإمارات	5	الصّين	12.4	ليبيا	16.7
4	روسيا	24.1	الصّين	18.1	السعوديّة	4.7	مصر	6.4	الجزائر	7.16
5	الهند	21.9	إيران	18	أوزبكستان	2.7	السّعوديّة	5.8	أوزبكستان	7.4
6	إندونيسيا	19.2	مصر	9.1	الجزائر	2.3	فنزويلا	4.5	تركمانستان	7
7	مصر	15.9	الجزائر	8.8	تركمانستان	1.8	المكسيك	3.3	مصر	5.2
8	الجزائر	13.1	فنزويلا	7.1	باكستان	1.7	الكويت	3.1	الكويت	4.1
9	فنزويلا	12.7	العراق	5.9	الكويت	1.2	أوكرانيا	2.2	أذربيجان	4
10	العراق	4.7	ليبيا	3.7	فنزويلا	1.1	الجزائر	2	السّعوديّة	3.7
	المجموع	**256.8**		**129.1**		**47.2**		**105.1**		**9.07**
	العالم	**320**		**150**		**50**		**115**		

المطلب الثّاني: تطبيق سياسة تَعْرِفَة تغذية الشّبكة (Feed-In-Tariff) على المستوى الشّعبي

نعتقد بأنّه على الدّولة الجزائريّة أن تستغلّ الأموال الضّخمة المخصّصة سنويًّا لدعم المواد الطّاقويّة في إنشاء نظام فعّال يجعل من هذه الأموال تتقلّص تدريجيًّا في الوقت الذي تُساعد فيه تحريك العجلة الاقتصاديّة الوطنيّة، حيث نقترح على الدّولة في مجال إنتاج الكهرباء بأن تُشجّع استثمار المواطنين على بناء المشاريع الصغيرة (فوق السّطوح) والمتوسّطة (على أراضٍ تُعيرها الدّولة لمدّة زمنيّة محدّدة) لإنتاج الكهرباء من الطّاقة الشّمسيّة، وذلك بأن تقوم في السّنوات الأولى من هذه الاستثمارات بعقد اتّفاقيّات مع المستثمرين الصّغار، حسب الموقع الجغرافي، لشراء الكهرباء التي يُنتجها هؤلاء الخواص بأسعار التّكلُفة الحقيقيّة التي تصرفها الدّولة لإنتاج الوِحدة من الكهرباء (أو ما يُقاربها) بالغاز الطّبيعي ومختلف المواد البترولية هي 12 دج للكيلواط/ساعة،[25] بدل سعر البيع المُدعّم،[26] حتّى يتسنّى للمستثمرين استرجاع رؤوس أموالهم بطريقة سريعة،

[24] IEA, Value of fossil-fuel subsidies by fuel in the top 25 countries (2019), https://www.iea.org/, accessed: 09/07/2020.

[25] Youcef Salami, L'augmentation des prix de l'électricité est l'affaire de l'Etat, 31/12/2018, https://www.liberte-algerie.com/, accessed: 09/07/2020.

[26] تنقسم فاتورة الكهرباء في الجزائر الكهرباء إلى أربعة (4) أقسام كالتّالي:

القسم الأوّل: استهلاك من 0 إلى 125 كيلوواط/ساعة: 1.77 دينار/ كيلوواط/ساعة؛ القسم الثّاني: استهلاك من 125 إلى 250 كيلوواط/ساعة: 4.17 دينار/ كيلوواط/ساعة؛ القسم الثّالث: استهلاك من 250 إلى 1,000 كيلوواط/ساعة: 4.81 دينار/ كيلوواط/ساعة؛القسم الرّابع: استهلاك أكثر من 1,000 كيلوواط/ساعة: 5.47 دينار/ كيلوواط/ساعة.

وبعدها تُلغى الاتّفاقيّات تلقائيًّا وتُحوّل الطّاقة الشّمسيّة التي يُنتجها المواطنون لتلبية احتياجات منازلهم.

سيُشجّع هذا الأمر المواطنين لأن يستثمروا فُرادًى في بناء محطّات صغيرة لبيوتهم، أو جماعاتٍ لقُرَاهُم أو مداشرهم، ما سيخلق طلبًا متزايدًا على الألواح الشّمسيّة ولواحقها الأمر الذي سيُشجّع المستثمرين الكبار لإنشاء مصانع لها، ويَخلُق آلاف الوظائف لتنخفض بذلك نسبة البطالة من جهة، كما سيُسهِم في تخفيض تكلفة إنتاج الألواح الشّمسيّة ولواحقها من جهة أخرى، ما سَيَنْجَرُّ عنه تقليص زمن استرجاع رؤوس أموال المواطنين المستثمرين من جهة، ويُؤدّي حتميًّا بالدّولة لأن تصرف أموالًا أقلّ نظير الدّعم لهم من جهة أخرى، بالتّالي هي حلقة مترابطة ستُؤدّي بعد سنوات قليلة إلى التّقليص من فاتورة الدّعم للموارد الطّاقويّة تدريجيًّا، خاصّة إذا ما انخفض الطّلب على الكهرباء داخليًّا بعد زمن من سياسة دعم المستثمرين الصّغار الذين سيستقلّون عن الشّبكة، ما سيؤدّي لزيادة مداخيل الدّولة نتيجة تصدير الفائض في الإنتاج للخارج، ونتيجة تصدير التّكنولوجيا التي ستحوزها الشّركات المحلّيّة في إنتاج الألواح الشّمسيّة ولواحقها.

المطلب الثّالث: إن صالح أُنموذجًا لإنتاج الطّاقة الشّمسيّة الكهروضوئيّة

ولاية إن صالح هي واحدة من بين 10 ولايات جديدة أُضيفت حديثًا للتّنظيم الإقليمي للبلاد، حيث ارتفع بها عدد ولايات الجزائر من 48 إلى 58 ولاية حسب المادّة: 52 مكرّر 4 من القانون رقم: 19=12 الصّادر في: 11 ديسمبر 2019،[27] ستُصبح إن صالح ولاية بكامل الصّلاحيّات في أجل أقصاه 31 ديسمبر 2020، بعد أن كانت دائرة تابعة إداريًّا لولاية تمنراست؛ وبمساحة تبلغ: 105,251 كلم^2 تتجاوز مساحة الولاية الجديدة مساحة جمهوريّة أيسلندا التي تحتلّ المرتبة 107

[27] قانون رقم: 19-12 مؤرّخ في 14 ربيع الثّاني عام 1441 الموافق 11 ديسمبر سنة 2019، يُعدّل ويُتمّم القانون رقم 84-09 المؤرّخ في 2 جُمادى الأولى عام 1404 الموافق 4 فبراير سنة 1984 والمتعلّق بالتّنظيم الإقليمي للبلاد، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد 78، 2019/12/18، 13=16.

في العالم، وتقع عاصمة ولاية إن صالح التي تحمل نفس الاسم على بُعد 1,061كلم (659 ميل) جوًّا جنوب العاصمة الجزائريّة، حيث تدوم الرّحلة بالسّيّارة ما يُقارب 15 ساعة دون توقّف.

تقع ولاية إن صالح ضمن واحدة من أحسن المناطق لإنتاج الطّاقة الشّمسيّة في الجزائر، حيث يمكن أن تصل الطّاقة الشّمسيّة المركّزة على المنطقة كما هو موضّح في الملحق رقم: 00 لـ 2,500 كيلوواط ساعي في المتر المربّع سنويًّا، بدرجة الميل المُثلى للألواح والبالغة 28° جنوبًا،[28] حسب نظام المعلومات الجغرافيّة الضّوئيّة التّابع لمصلحة العلم والمعرفة للمفوّضيّة الأوروبيّة، فإنّه باستعمال المُدخَلات الصّحيحة لمنطقة إن صالح ونوع الألواح التي نُريد استعمالها والتي كانت كالتّالي: الموقع: مدينة إن صالح، درجة ميلان اللّوح: ثابت، على 28° بزاوية السّمت 180°جنوبا، نوع قاعدة بيانات الإشعاع الشمسي المستخدمة: PVGIS-SARAH قُدرة اللّوح المستخدم: 320 واط، تكنولوجيا اللّوح المُستخدم: Crystalline Silicon، نسبة الفُقدان المُتوقّع للطّاقة في النّظام: 14%.

باستعمال المُدخلات السّابقة وصلنا لنتيجة مفادها أنّ 100 لوح شمسي بقدرة 320 واط للوحدة تستطيع إنتاج طاقة سنويّة تُقدّر بـ: 61,961.19 كيلوواط، وبعد القيام بالحسابات اللّازمة باستعمال المنتجات التي يُوفّرها أحد المورّدين للسّوق الجزائريّة بأسعار شهر جوان 2020 كما هو موضّح في الجدول رقم: 19، تحصّلنا على القيمة الحقيقيّة لبناء استثمارين للطّاقة الشّمسيّة تتطابق مع دراستنا من دون حساب قيمة التّضخّم.

[28] The European Commission's science and knowledge service, *Photovoltaic Geographical Information System: In Salah*, https://re.jrc.ec.europa.eu/, accessed: 12/07/2020.

جدول رقم: 19 يبيّن قيمة الاستثمار بالاستعانة بأسعار منتجات أحد المورّدين في الجزائر

نوع المنتج	الاسم التّجاري	الاستطاعة	قيمة الوِحدة/دج	عدد الوحدات المطلوبة	القيمة الإجماليّة / دج
لوح شمسي (1×1.7) م	JKM320M-60-V	320 واط	16,800	100	1,680,000
				10	168,000
حاملات معدنيّة	/	قادرة على حمل 25 لوح	12,500	4	50,000
		قادرة على حمل 5 ألواح	8,000	2	16,000
كابل كهربائي	10 ملم^2	/	220 دج / متر	800 متر	176,000
	6 ملم^2	/	125 دج / متر	80 متر	10,000
مُنظّم كهربائي	Phoenix 48/5000 VE.Bus	48/5000	200,350	5	1,001,750
	Phoenix 24/5000 VE.Bus	24/5000	222,660	1	222,660
سعر التّركيب	/	/	/	100	100,000
			/	10	10,000
			القيمة الكلّيّة للاستثمار الجماعي الصّغير		3,007,750
			القيمة الكلّيّة للاستثمار الفردي الصّغير		426,660

انطلاقًا من نتائج الجدول السّابق، قمنا بحساب السّعر المناسب لبيع الوِحدة الكهربائيّة (كيلوواط/ساعة) من المُستثمر للشّبكة الوطنيّة، بُغية استرداد رأسمال الاستثمار في بناء نُظم طاقة شمسيّة فرديّة أو جماعيّة طول 20 سنة؛ ما يُلاحظ في الجدول رقم: 20 أنّه بوجود دعم الدّولة لأسعار الكهرباء، لا يُشكّل الاستثمار في بناء نُظُم طاقة شمسيّة صغيرة أيّ حافز لدى المواطن الجزائري، فسعر بيع الدّولة للوِحدة الكهربائيّة الذي يتراوح ما بين 4.17 و4.81 دج إذا ما اعتبرنا أنّ أغلبيّة المواطنين يتجاوزون القسم الأوّل الذي تقوم الدّولة فيه ببيع الوِحدة بـ 1.77 دينارّ، هذا ما لا يُتيح أيّ مجال للمنافسة من قِبل الخواص، حيث لا يستطيع من يستثمر في بناء نظام فردي صغير من 10 ألواح استرجاع رأسماله إلّا بعد مرور 17 سنة، كما لا يستطيع أصحاب الاستثمار الجماعي الصّغير استرجاع رؤوس أموالهم إلّا بعد مرور 10 إلى 12 سنة، ما لا يخلق أيّ حافز للاستثمار في هذا المجال، الأمر الذي يُفسّر قلّة استثمار المواطنين الجزائريّين في هذا المجال مُقارنة بنُظرائهم في الجارتين تونس والمغرب.

1 دولار = 130 دج

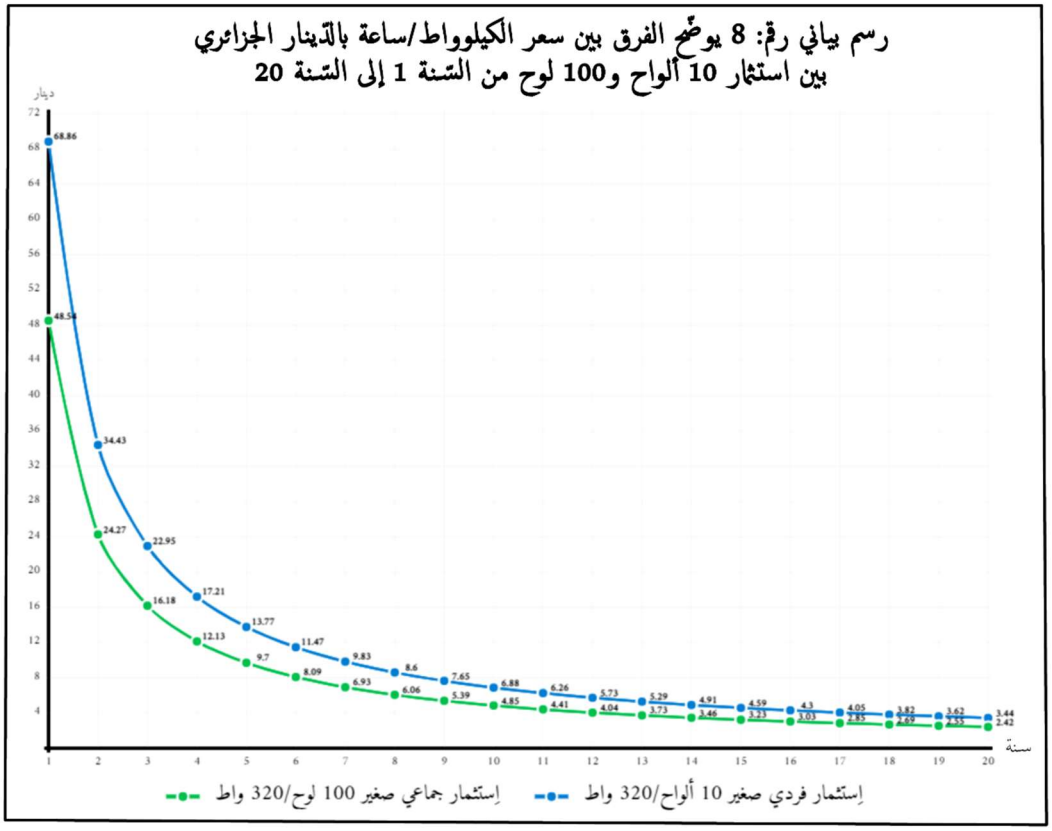
جدول رقم: 20 يمثّل إنتاج الاستثمارات الفرديّة والجماعيّة الصّغيرة للطّاقة ومُدّة استرجاع رأس المال بالنّظر لسعر الواط السّاعي

	إستثمار فردي صغير (10 ألواح/320 واط)			إستثمار جماعي صغير (100 لوح/320 واط)		
السّنة	الإنتاج (كيلواط/سا)	الإنتاج التّراكمي (كيلواط/سا)	سعر البيع/دج (كيلواط/سا)	الإنتاج (كيلواط/سا)	الإنتاج التّراكمي (كيلواط/سا)	سعر البيع/دج (كيلواط/سا)
1	6,196	6,196	68.86	61,961	61,961	48.54
2	6,196	12,392	34.43	61,961	123,922	24.27
3	6,196	18,588	22.95	61,961	185,883	16.18
4	6,196	24,784	17.21	61,961	247,844	12.13
5	6,196	30,980	13.77	61,961	309,805	9.70
6	6,196	37,176	11.47	61,961	371,766	8.09
7	6,196	43,372	9.83	61,961	433,727	6.93
8	6,196	49,568	8.60	61,961	495,688	6.06
9	6,196	55,764	7.65	61,961	557,649	5.39
10	6,196	61,960	6.88	61,961	619,610	4.85
11	6,196	68,156	6.26	61,961	681,571	4.41
12	6,196	74,352	5.73	61,961	743,532	4.04
13	6,196	80,548	5.29	61,961	805,493	3.73
14	6,196	86,744	4.91	61,961	867,454	3.46
15	6,196	92,940	4.59	61,961	929,415	3.23
16	6,196	99,136	4.30	61,961	991,376	3.03
17	6,196	105,332	4.05	61,961	1,053,337	2.85
18	6,196	111,528	3.82	61,961	1,115,298	2.69
19	6,196	117,724	3.62	61,961	1,177,259	2.55
20	6,196	123,920	3.44	61,961	1,239,220	2.42

خلاصة المبحث

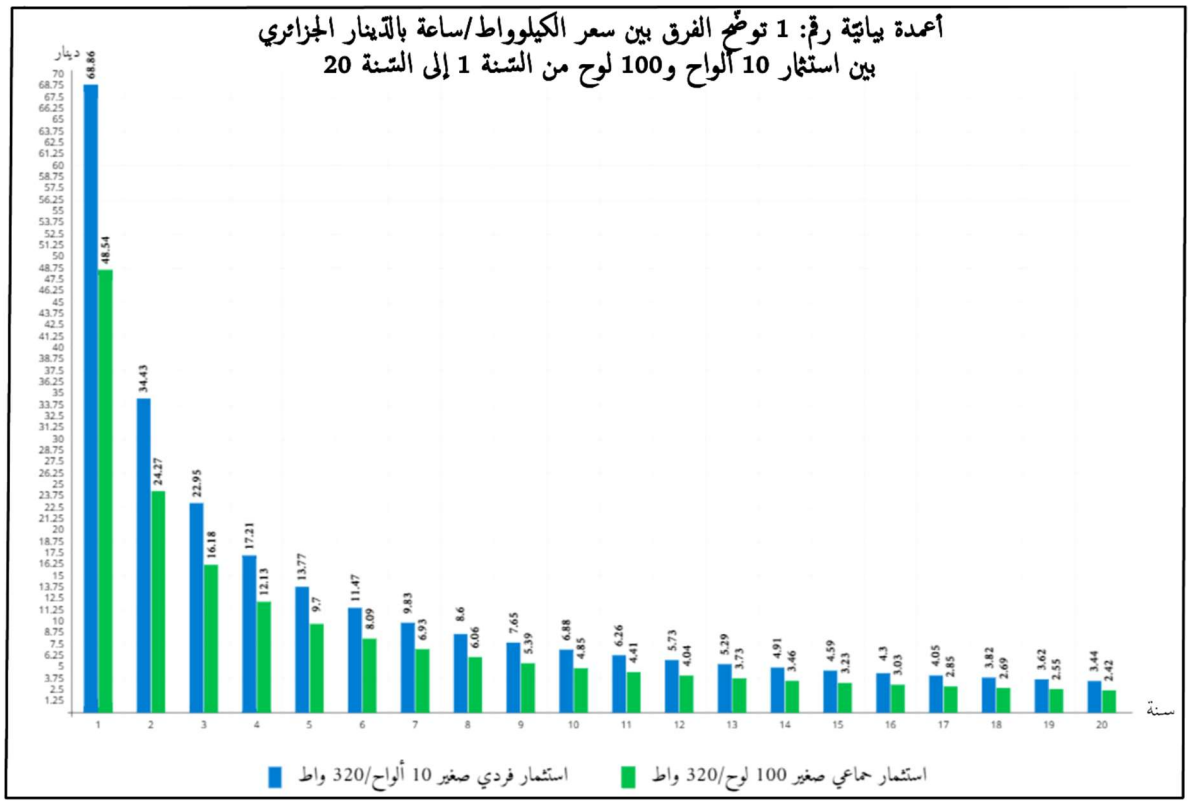
ما استنتجناه كذلك من هذه الدّراسة، وكما هو موضّح في المنحنى البياني رقم: 8 والأعمدة البيانيّة رقم: 9، فإنّه كلّما صَغُر حجم الاستثمار زادت تكلفته وطالت مُدّة استرجاع رأسماله، فتكلفة بناء نظام من 10 ألواح يزيد بنسبة 41.86% عن تكلفة بناء نظام من 100 لوح كهروضوئي، بالتّالي نعتقد أنّه يجب على الدّولة أن تُشجّع الخواص في الاستثمار في المشاريع الكبيرة بدل استثمار الدّولة فيها لوحدها، ما يُكلّف الخزينة العموميّة مليارات الدّولارات، التي هي في حاجة إليها في مجالات أخرى، الأمر الذي سيُحرّك الأموال الرّاكدة التي يحتفظ بها المواطنون الجزائريّون في البنوك وفي منازلهم، وبالتّالي تحريك عجلة الاقتصاد الوطني.

رسم بياني رقم: 8 يوضّح الفرق بين سعر الكيلوواط/ساعة بالدّينار الجزائري بين استثمار 10 ألواح و100 لوح من السّنة 1 إلى السّنة 20



المصدر: من إعداد الباحث

أعمدة بيانيّة رقم: 1 توضّح الفرق بين سعر الكيلوواط/ساعة بالدّينار الجزائري
بين استثمار 10 ألواح و100 لوح من السّنة 1 إلى السّنة 20



المصدر: من إعداد الباحث

المطلب الرّابع: ربط شبكة الكهرباء الجزائريّة بمجمّع غرب إفريقيا للطّاقة لتصريف فائض الإنتاج

تمهيد المبحث

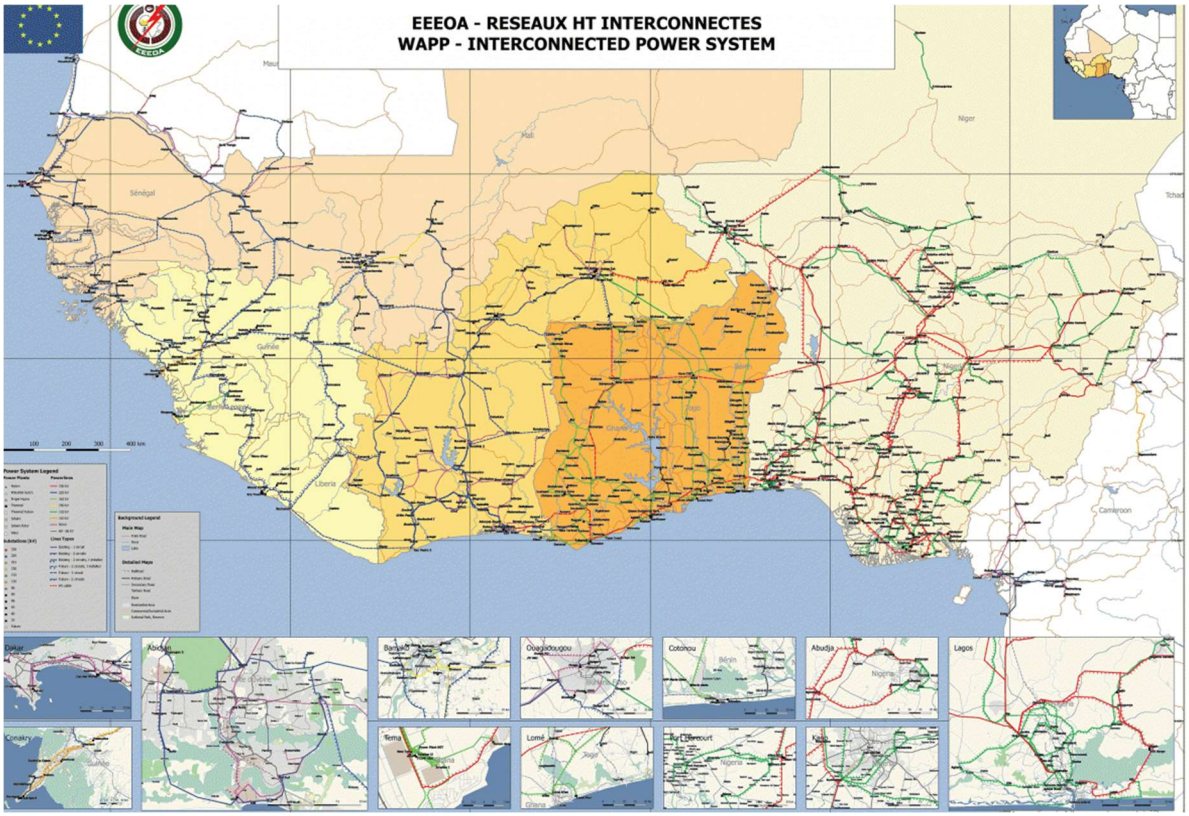
تعتبر خطوط الطّاقة في غرب القارّة الإفريقيّة ضعيفة وغير شاملة لكافّة جغرافيّة المنطقة، فالجهات الشّماليّة المقاربة للجزائر تعيش نوعًا من الحرمان الطّاقويّ، الأمر الذي يمنح الفرصة للجزائر لمحاولة دخول سوق غرب إفريقيا من هذه المنطقة المحرومة، وفيما يلي عرض لخطّة يمكن أن تربط خطوط الطّاقة الجزائريّة بمجمّع غرب إفريقيا للطّاقة.

أوّلًا: مجمّع غرب إفريقيا للطّاقة كسوق استراتيجيّة للكهرباء الجزائريّة

يربط مجمّع غرب إفريقيا للطّاقة (The West African Power Pool) كما هو موضّح في الخريطة رقم: 6 أربعة عشر (14) دولة من أصل خمسة عشر (15) المنتمية للمجموعة الاقتصاديّة

لدول غرب إفريقيا، وهي من الشّرق للغرب: النّيجَر، نيجيريا، مالي، بنين، بوركينافاسو، طوغو، غانا، ساحل العاج، ليبيريا، غينيا، سيراليون، السنغال، غينيا بيساو وغامبيا.

خريطة رقم: 6 توضّح الشبكة الكهربائيّة لمجمّع غرب إفريقيا للطّاقة[29]



يمكن للجزائر أن تستثمر في ربط شبكتها الكهربائيّة بنظيراتها في البلدان الإفريقيّة وتصدير نسبة كبيرة من هذه الطّاقة، عن طريق بناء محطّات توليد الكهرباء العاملة بالغاز الطّبيعي، الطّاقة الشّمسيّة، أو الهجينة بهما، أو بمختلف المنتوجات البترولية، حيث ستستفيد الجزائر من مثل هذه المشاريع لتنمية المدن الحدوديّة عن طريق تحسين شبكة الطّرق المؤدّية لها لتسهيل تموين محطّات توليد الكهرباء بمختلف الموارد الطّاقويّة لتشغيلها، وتقليص بطالة ونزوح السّكّان

[29] West African Power Pool Web Site, *Power Grid*, http://www.ecowapp.org/, accessed: 14/06/2020.

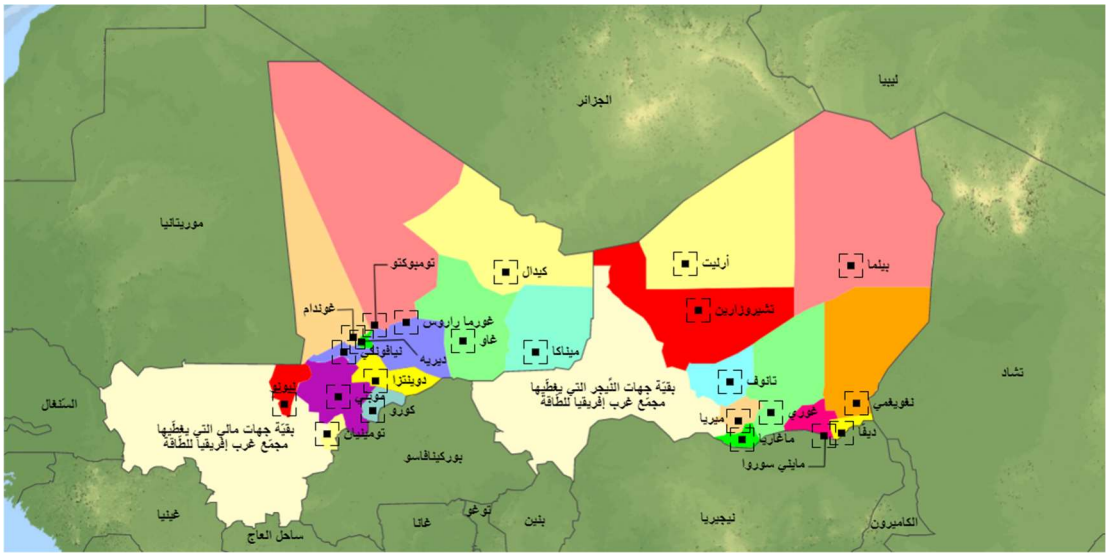
المحلّيّين نحو المدن الشّماليّة، كما يمكن استعمال مناجم الموارد الأوّليّة الجزائريّة من حديد ونحاس ومختلف المصانع الوطنيّة لبناء محطّات توليد الكهرباء وإنشاء شبكاتها.

تستطيع الجزائر عن طريق ربط الشّبكة الوطنيّة بمختلف الشّبكات الوطنيّة والدّوليّة للقارّة، تعزيز الدّبلوماسيّة الطّاقويّة والاقتصاديّة الجزائريّة نحو إفريقيا، فيمكن للجزائر مثلا دخول سوق الكهرباء لبلدان غرب إفريقيا عن طريق إنشاء خطّ أو مجموعة من الخطوط انطلاقًا من مدينة أو عدّة مدن حدوديّة جزائريّة لربطها بأحد أو مجموعة من الخطوط الكهربائيّة التي ترتبط بمجمّع غرب إفريقيا للطّاقة في البلدان المجاورة.

ثانيًا: استهداف مناطق الظّلّ في مجمّع غرب إفريقيا للطّاقة

تمتلك الجزائر القدرة على المساهمة في تطوير مُجمّع غرب إفريقيا للطّاقة عن طريق تغطية مناطق الظّلّ في الجهات الشّماليّة والوسطى لكلٍّ من دولتيّ: مالي والنّيجر كما هو موضّح في الخريطة رقم: 7،

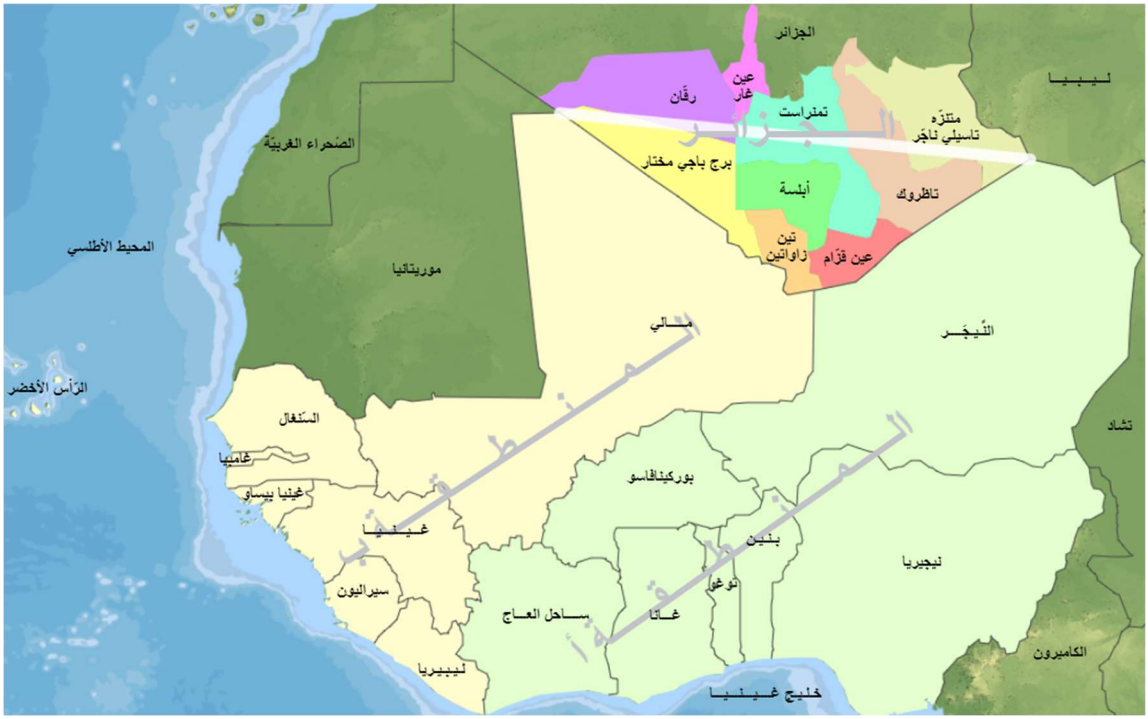
خريطة (من إعداد الباحث) رقم: 7 توضّح مناطق الظّلّ البعيدة عن تغطية مجمّع غرب إفريقيا للطّاقة



حيث تقع جلّ هذه المناطق بعيدًا عن تغطية شبكة مجمّع غرب إفريقيا للطّاقة، وبعيدة نسبيًّا عن خطوطها الرّئيسيّة بسبب شساعة هذه المنطقة وصغر المدن التي تقع ضمنها وضعف تركيز سكّانها، ولحسن حظّ الجزائر فهي محاذية لحدودها، ما يمنحنا فرصة جعلها مُرتكزًا لدخول هذه الشّبكة الدّوليّة الواعدة، حيث ستستفيد هذه الأخيرة من التّنمية من الجهة الشّماليّة، والرّفع من حجم الكهرباء في كامل الشّبكة، كما ستستفيد الجزائر من الكثير من المزايا التي سنذكرها لاحقًا.

كما يمكن للجزائر عن طريق مدنها الحدوديّة ربط خطوط إمداد كهربائيّة تمتدّ داخل الدّول المجاورة للوصول للشّبكة الدّوليّة لمجمّع غرب إفريقيا للطّاقة، وبالتّالي الرّفع من قدرتها الكهربائيّة والمساهمة في تخفيض الأسعار النّهائيّة للكهرباء في دول المجموعة الإقتصاديّة لدول غرب إفريقيا، كما أنّ من حقّ الجزائر المطالبة بعضويّة هذه المجموعة مستقبلًا، كون مساحة كبيرة من الأراضي الجنوبيّة الجزائريّة كما هو موضّح في الخريطة رقم: 8 تمتدّ بين بلدان المنطقة (أ) والمنطقة (ب) لمجمّع غرب إفريقيا للطّاقة، كما ستزيد الجزائر بقوّتها الاقتصاديّة والطّاقويّة وموقعها الاستراتيجي من قوّة وأهمّيّة المجموعة الاقتصاديّة.

خريطة (من إعداد الباحث) رقم: 8 تبيّن المناطق الجزائريّة الجنوبيّة الواقعة جغرافيًّا بين المنطقتين (أ) و(ب) لمجمّع غرب إفريقيا للطّاقة



ثالثًا: الخطوط الكهربائيّة المُقتَرَحَة لربط مجمّع غرب إفريقيا للطّاقة

يمكن للجزائر الدّخول في شبكة إمداد مجمّع غرب إفريقيا للطّاقة كما هو موضّح في الخريطة رقم: 9 عن طريق إنشاء خطّ كهربائي جنوبًا بطول 522 كلم يربط مدينة عين قزّام الحدوديّة بمدينة تاهوة Tahoua النّيجَريّة التي سترتبط بمجمّع غرب إفريقيا للطّاقة من النّاحية الشّماليّة الشّرقيّة وبالتّحديد من المحطّة الحراريّة لمنطقة سالكادامنا Salkadamna سنة 2023، كما تستطيع الجزائر أيضًا إنشاء خطّ كهربائي بطول 1160 كلم يربط مدينة برج باجي مختار الحدوديّة بمدينة سيغو Segou الماليّة التي ترتبط أصلًا بخطّ مباشر مع مدينة سيكاسو Sikasso جنوب مالي حيث تعتبر هذه المدينة استراتيجيّة كونها تربط شرق شبكة مجمّع غرب إفريقيا للطّاقة بغربها. كما يمكن أيضًا للجزائر الدّخول لنفس الشّبكة غرب إفريقيّة للطّاقة عن طريق مساعدة موريتانيا التي ليست جزءًا من مجمّع غرب إفريقيا للطّاقة على الانضمام له كونها تقع جغرافيًّا في منطقة المجموعة الاقتصاديّة لغرب إفريقيا، وذلك بإنشاء خطّ كهربائي غربًا بطول 1346 كلم يربط مدينة تندوف

الحدوديّة بالعاصمة الموريتانيّة نواكشوط التي يربطها خطّ بالسّنغال وآخر يربط جنوب موريتانيا بمالي، الدّولتان اللّتان ترتبطان بمجمّع غرب إفريقيا للطّاقة من جهته الشّماليّة الغربيّة.

خريطة (من إعداد الباحث) رقم: 9 توضّح الخطوط الكهربائيّة التي يمكن للجزائر عن طريق إنشائها أن ترتبط بمجمّع غرب إفريقيا للطّاقة

تستطيع الجزائر تجسيد فكرة ربط شبكتها الكهربائيّة بمجمّع غرب إفريقيا للطّاقة عن طريق عقد اتّفاقيّات دوليّة مع المجموعة الاقتصاديّة لغرب إفريقيا، بحيث تشترك الجزائر مع دول المنظّمة وباقي المنظّمات الماليّة القارّيّة والدّوليّة في تحمّل تكاليف إنشاء خطوط الرّبط، كون هذه الأخيرة تقع في جزئها الأطول داخل دولتين من المجموعة الاقتصاديّة لغرب إفريقيا (النّيجَر ومالي) وموريتانيا.

خلاصة المبحث

في الأخير، يمكننا القول بأنّ كلًا من الجزائر والمجموعة الاقتصادية لدول غرب إفريقيا يحتاجان لبعضهما خاصّة في المجال الطّاقوي، فالأولى تملك من الإمكانيّات الطّاقويّة ما يزيد عن حاجتها وتحتاج لتصريف هذه الموارد لزيادة إمكاناتها الماليّة التي تحتاجها لتنمية اقتصادها، والثّانية تحتاج لموارد الأولى بسبب ضعف مواردها، لتحريك العجلة الاقتصاديّة وتلبية متطلّبات الزّيادة السّكّانيّة المرتقبة في المستقبل القريب.

كما أنّ جُغرافيَا وتاريخ وثقافة الجانبين تجعل منهما أحسن شريكين لتبادل المنفعة، فهنالك حدود مباشرة بين الطّرفين، وعلاقات تجاريّة قائمة بين سكّان المناطق الحدوديّة من كِلَا الجانبين منذ الأزل، ما يوحي بقابليّة نجاح التّصوّر الذي قدّمناه، كون العلاقات بين الجانبين موغلة في الزّمن، حيث كانت الجزائر منذ القديم محورًا رئيسيًّا للتّجارة بين سكّان شمال إفريقيا وسكّان إفريقيا جنوب الصّحراء، كما توضّحه الخريطة التي أعدّها سنة 1890 عضو الجمعيّة الجغرافيّة الفرنسيّة (la Société de géographie) إدوارد بلان Édouard Blanc تحت عنوان: الطّرق التّجاريّة الكبرى في الصّحراء[30]، فبينما عرفت فرنسا الاستعماريّة أهمّيّة هذه الطّرق واستغلّتها في حملاتها التّبشيريّة ثمّ الاستعماريّة التّوسّعيّة في إفريقيا، وكبنية تحتيّة أوّليّة لنقل خيرات البلاد الإفريقيّة نحو أوروبا، لم تعرف الجزائر المستقلّة لحدّ الآن أهمّيّة هذه الطّرق التي لازالت تحتفظ بمكانتها الاستراتيجيّة في المجتمعات الإفريقيّة المُحافظة، بل أضعفت من قيمتها نتيجة الغلق المتكرّر للحدود بين الجانبين بسبب الأزمات التي تعيشها منطقة السّاحل، بدل أن تستثمر في مثل هذه الدّول لتتفادى مثل تلك المشاكل.

[30] Blanc Édouard, and Société De Géographie. **Grandes routes commerciales du Sahara** (Paris: Société de géographie, 1890), Map, available on: https://www.loc.gov/.

لقد حاولنا قدر الإمكان تقديم تصوّر عن سوق بديل للسّوق الأوروبيّة التي أصبحت سياساتها لتنويع المورّدين تهدّد إنتاج الجزائر في مجال الطّاقة، حيث نرى بأنّ الجزائر لو واصلت التّعويل على هذه السّوق المتشبّعة، لن تجد مستقبلًا الطّريق لتصريف إنتاجها من الغاز الصّخري الذي تمتلك ثالث أكبر احتياط منه في العالم؛ كما حاولنا في هذا العمل المتواضع إيجاد إطار بديل يُعيد فيه الطّرفان الجزائري والمغربي العلاقات لسابق عهدها إذا ما انظمّت المغرب بدورها لهذا التّصوّر، بدل توتّر العلاقات في إطار الاتّحاد المغاربي المتعطّل.

المبحث الرّابع: الاستفادة من الغازات المصاحبة المحترقة

تمهيد المبحث

عادةً ما يتمّ إنتاج الغاز الطّبيعي كمُنتج ثانوي أثناء القيام بعمليّات استخراج النّفط الخام، وإذا لم يتمّ التّخطيط مُسبقًا لكيفيّات استغلال هذا الغاز الطّبيعي المُصاحِب (تسويقه محلّيًّا ودوليّا أو استغلاله في عمليّات إنتاج الطّاقات الثّانويّة) فإنّ ما يتبقّى كحلول للمنتجين هو إمّا أوّلًا: استغلاله في موقع الإنتاج لتحريك عمليّة الإنتاج، أو ثانيًا: إعادة حقنه في باطن أرض واستغلال الضّغط النّاجم عن إعادة الحقن لاستخراج كمّيّات أكبر من النّفط، أو ثالثًا: تنفيسه، أو رابعًا: حرقُه.

ما سنتطرّق له في دراستنا هته، هو حجم حرق الغاز الطّبيعي المُصاحب في الجزائر، حيث تقوم شركات النّفط بإحراقه في مواقع الإنتاج الأوّليّة بطريقة روتينيّة لأسباب متعدّدة، حيث يبلغ متوسّط هدر هذا المورد الطّاقوي المهمّ 10.8% من حجم إنتاج الغاز الطّبيعي في الجزائر للسّنوات من 2012 إلى 2020 مجتمعة، وهي السّنوات التي ستُغطّيها دراستنا.

الفصل الرّابع: رهانات استراتيجيّة لمستقبل الصّناعة الطّاقويّة في الجزائر

المطلب الأوّل: مدخل لحرق الغازات المصاحبة

أوّلًا: تعريف حرق الغاز

حرق الغاز هو تلك العمليّة التي يتمّ فيها إحراق كمّيّة (جزء منها أو كلّها) من الغازات المصاحبة بعد استخراجها بصحبة النّفط من باطن الأرض؛ أي هو الغاز الطّبيعي الذي يتمّ التّحكّم في إحراقه عند فوّهة البئر باستخدام شُعلة مخصّصة تُشعِل مكوّن الميثان في الغاز الطّبيعي،[31] ويُستخرج هذا النّوع من الغازات الطّبيعيّة كمنتج ثانوي أو نتيجةً لأنشطة إنتاج النّفط الخام، حيثُ تُثبِت الدّلائل الجيولوجيّة بأنّ النّفط الخام والغاز الطّبيعي يتواجدان في أغلب الأحيان في نفس الخزّان ويتمّ استخراجهما بطريقة إنتاج واحدة،[32] ويُمكن تمييز الغاز المشتعل بالأعمدة المرتفعة (الشّعلات) التي يخرج منها اللّهب قُرب آبار النّفط، المصافي ومحطّات تسييل الغاز الطّبيعي.

فيما تقوم الشّركات في حالات محدودة باستعمال طريقة أخرى غير الحرق وهي التّنفيس، للتّخلّص من هذه الغازات؛ فالتّنفيس هو الإطلاق المباشر للغاز الطبيعي في الغلاف الجوي، حيث غالبًا ما يتمّ تقييده من قبل المنظّمين الحكوميّين، حيث يُفَضَّلُ الحرق عندما يكون ذلك ممكنًا لأن غاز الميثان الناتج عن التنفيس أكثر ضررًا بالبيئة من ثنائي أكسيد الكربون النّاجم عن احتراق الغاز الطّبيعي.[33]

---

[31] Emily Geary, *Natural Gas Venting and Flaring in North Dakota and Texas increased in 2019*, EIA, 08/12/2020, https://www.eia.gov/, Accessed: 07/07/2021.

[32] Luqman Adedokun, *A Case for Retributive Punishment in Cases of Gas Flaring in Nigeria* (GRIN Verlag: Munich, 2015), 3. Available on: https://www.grin.com/.

[33] Emily Geary, "*Natural Gas Venting*", Ibid., Accessed: 07/07/2021.

ثانيًا: مكوّنات الغاز المحترق

تختلف تركيبات الغازات الطّبيعيّة المحترقة اعتمادًا على مصادرها، حيث تختلف التّركيبة الكيميائيّة عبر مختلف العمليّات الصّناعيّة، كما يتفاوت تركيز مكوّنات الغاز المحترق من بئر نفطٍ لآخر؛ وبمجرّد فصل الغازات الطّبيعيّة عن النّفط الخام، فإنّ مكوّنات الغاز المتبقّي هو عبارة عن خليط من الغازات الطّبيعيّة القابلة للاشتعال كالإيثان (C_2H_6)، البروبان (C_3H_8)، البوتان (C_4H_{10})، والبونتان (C_5H_{12})؛ الممزوجة عادة ببُخار الماء، كبريتيد الهيدروجين (H_2S)، ثنائي أكسيد الكربون (CO_2)، النّيتروجين (N_2) ومكوّنات أخرى.

ثالثًا: دوافع حرق الغاز

لا يمكن نقل أو استغلال الغازات المُصاحبة التي تحتوي الشّوائب بسهولة، كما لا يُمكن استخدامها بدون مُعالجة إمّا بسبب جودتها الرّديئة أو حجمها القليل،[34] إضافة لهذا الأمر، يضطرّ المنتجون لحرق الغاز لثلاثة أسباب رئيسيّة أخرى هي:[35]

أوّلًا: حالات الطّوارئ: حيث يتمّ الحرق المحدود للغاز لفترات قصيرة من الزّمن لأسباب السّلامة، حيث يكون في بعض الأحيان ضروريًّ حتّى بعد تركيب أنابيب نقل هذا الغاز.

ثانيًا: عدم القدرة على استغلال الغاز (الحرق في الآبار المعزولة): إذا بدأ إنتاج البئر للبترول والغاز قبل أن يتمّ ربطه بأنابيب نقل الغاز أو أيّ تقنيّة لاستغلال الغاز، فإنّه سيتمّ التّخلّص من هذا الغاز بحرقه.

[34] ___, *Gas Associés au Pétrole*, Klarke Energy Website, https://www.clarke-energy.com/, Accessed: 10/07/2021.

[35] A. Vorobev, E. Shchesnyak, *Associated Petroleum Gas Flaring: The Problem and Possible Solution*, A Chapter from: **14th International Congress for Applied Mineralogy (ICAM2019)**, Edited by: Sergey Glagolev, Belgorod State Technological University, 23-27 September 2019, Russia, 228.

ثالثًا: نُقص القدرة على استغلال الغاز (الحرق في الآبار الموصولة بالأنابيب): إذا كان البئر موصولًا بخطّ أنابيب لنقل الغاز، وكانت هذه الأنابيب غير قادرة على تصريف كامل الغاز المنبعث من البئر بسبب نقص الطّاقة أو الضّغط اللّازم لتصريف كامل الغاز، فإنّ جزءًا من الغازات المصاحبة –وفي بعض الأحيان كلّها- يتمّ التخلّص منها بإحراقها عند البئر.

المطلب الثّاني: مواقع وطُرُق تَتَبُّع حرق الغاز

أوّلًا: مواقع حرق الغازات المصاحبة

تتنوّع المواقع التي تُحْرَقُ فيها الغازات المصاحبة في العالم، حيث تُجمع بيانات الأقمار الصّناعيّة لهذه المواقع حسب ثلاث فئات، أوّلًا: مناطق الإنتاج الأوّليّة ويتمّ فيها حرق 90% من حجم الغازات المصاحبة، ثانيًا: المصافي ويتمّ فيها حرق 8% وثالثًا: محطّات تسييل الغاز الطّبيعي التي يُحرق فيها 2% المتبقّية؛[36] لن نقوم في دراستنا بدراسة كلّ هذه الفئات، حيث سنُركّز على الفئة الأولى (مناطق الإنتاج الأوّليّة) في الجزائر، لهذا سيُلاحظ القارئ بأنّ المعلومات عن هته الفئة مفصّلة بينما تكون عامّة بالنّسبة للفئتين الأُخْرَيَيْن، وهذا راجع لمحدوديّة معلومات الأقمار الصّناعيّة، حيث تُغطّي الفئة الأولى فقط في الجزائر؛ اتّضح لنا بعد ملء الجدول رقم: 21 بأنّ نسبة الغاز المحترق من مناطق الإنتاج الأوّليّة في الجزائر تمثّل: 90.71%، في حين تتشارك المصافي النّفطيّة ومحطّات تسييل الغاز الطّبيعي في الجزائر نسبة: 9.28% الباقية.

تقوم دراستنا بتوضيح حجم غاز البترول المصاحب الذي يتمّ حرقه في جميع مناطق الإنتاج الأوّليّة في الجزائر، كلّ بئرٍ على حِدًى بشكل دقيق (حسب دقّة معلومات الأقمار الصّناعيّة)، كما هو موضّح في الجدول رقم: 21، حيث قمنا بجمع بيانات خريطة الأقمار الصّناعيّة

[36] Christopher D. Elvidge, Mikhail Zhizhin, Kimberly Baugh, Feng-Chi Hsu & Tilottama Ghosh, *Methods for Global Survey of Natural Gas Flaring from Visible Infrared Imaging Radiometer Suite Data*, **Energies**, Vol. 9, N° 14, 2016, 1. https://doi.org/10.3390/en9010014.

المتوفّرة على موقع الشراكة العالمية للحد من حرق الغاز (GGFRP) لسنة 2020، ثمّ قمنا بتحديد إحداثيّات الشُّعلات على الخرائط العاديّة لتَسهيلَ الرّجوع إلى الآبار من قِبل القارئ.

تتغيّر مواقع حرق الغاز على الخريطة في بعض الأحيان، ويرجع ذلك لاستراتيجيّة الدّولة لاستخراج النّفط، وكذا قُدرة كلّ موقع على الإنتاج، لهذا قد يُلاحظ القارئ بعد مدّة من نشر هذا المقال أنّ مواقع الآبار التي قمنا بتحديدها في الجدول المُستقى من الخريطة لم تَعُد في الخدمة، لكن على الأقل سيجد آثار المواقع، لأنّ مواقع إنتاج المحروقات في الجزائر كلّها ضمن مناطق نائية في الصّحراء؛ غير أنّه يُمكن لأيّ باحث أن يُراجع المعلومات من الموقع الذي استخدمته لتحيين الجدول الذي قدّمناه في هته الدّراسة.

ثانيًا: طريقة تتبّع عمليّات حرق الغاز

بسبب عدم وجود تقارير مُنتَظَمَة من مُشغّليّ الشُّعلات لدى شركات النّفط والغاز؛ وإن وُجدت فإنّها عادة ما تستند للفارق بين حجم الغاز المستخرج والغاز المُسوَّق، بالتّالي يكون من الصّعب تقييم موثوقيّة ودقّة هذه البيانات،[37] لهذا اضطرّت بعض المنظّمات الدّوليّة ومراكز البحث إلى استعمال أساليب غير تقليديّة لتتبّع مواقع حرق غاز البترول المصاحب لمحاولة معرفة حجم الهدر اليومي في هذه المواقع، حيث أصبح اللّجوء لمُستشعِرات الأقمار الصّناعيّة ضرورة لتنفيذ هذا الغرض رُغم أنّ دقّة التّقديرات المتأتّية منها هي في حدود ± 9.5%،[38] حيث يتمّ جمع المعلومات عن حرق غاز البترول المُصاحب في كافّة مناطق الإنتاج حول العالم منذ سنة 2012، حين قامت الإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي (NOAA) والشّراكة العالميّة للحدّ من حرق الغاز (Global Gas Flaring Reduction Partnership) باستخدام بيانات الأقمار الصّناعيّة

[37] Christopher D et al., "*Methods for Global Survey*", Ibid., 1.

[38] Christopher D et al., "*Methods for Global Survey*", Ibid., 1.

لتقدير حجم غاز البترول المُصاحب المحترق في كلّ الآبار،[39] حيث تَمَّ تحديد 7,467 موقعًا لحرق الغاز سنة 2012.[40]

يقوم قمران صناعيّان رئيسيّان تمّ إطلاقهما من الهيئتين سالفتيّ الذّكر سنة 2012 بمسح الكرة الأرضيّة يوميًّا للكشف عن مواقع حرق الغازات المصاحبة، ويُعدّ مقياس إشعاع التّصوير المرئي بالأشعة تحت الحمراء (VIIRS Nightfire) من أدقّ وسائلهما لاكتشاف وحساب حجم الغاز المحترق من مشاعل الغاز على مستوى العالم، ويرجع ذلك لاستخدامه نطاق الأشعّة تحت الحمراء القصيرة (SWIR) في خوارزميّة الكشف الخاصّة به،[41] لِيَتِمَّ بعدها ترجمة المعطيات من طرف معهد باين للسّياسة العامّة في مدرسة كولورادو للمناجم (The Payne Institute for Public Policy at the Colorado School of Mines).[42]

[39] A. Vorobev, E. Shchesnyak, "*Associated Petroleum Gas"*, Ibid., 228.

[40] Christopher D et al., "*Methods for Global Survey"*, Ibid., 1.

[41] Ambrish Sharma, *Evaluation of VIIRS Nightfire Product and Comparison with MODIS and VIIRS Active Fire Products in a Russian Gas Flaring Region*, Master of Science Theses, University of Nebraska-Lincoln, July 2019, Abstract Page. https://digitalcommons.unl.edu/.

[42] World Bank, GGFRP, *Global Gas Flaring Tracker Report* (Washington: Global Gas Flaring Reduction Partnership, April 2021), 3.

جدول رقم: 21 يوضّح مواقع حرق الغاز حسب الآبار النّفطيّة في الجزائر لسنة 2020[43] (مليون م^3/السنة)

المنطقة	الترتيب	إحداثيات البئر	الغاز المحترق	المنطقة	الترتيب	إحداثيات البئر	الغاز المحترق	المنطقة	الترتيب	إحداثيات البئر	الغاز المحترق	المنطقة	الترتيب	إحداثيات البئر	الغاز المحترق	المنطقة	الترتيب	إحداثيات البئر	الغاز المحترق
حساسي مسعود (2501.15)	003	31.815784, 6.224222	300.95	إن أميناس (1298.68)	016	28.079476, 9.788266	116.83	المرتسمة (903.81)	013	31.014740, 8.163140	134.65	بئر عمير دريسي (122.06)	082	28.432174, 7.514051	28.74	حساسي السرّسل (600)	010	32.947957, 3.225236	141.56
	004	31.585436, 5.954490	291.11		020	27.763905, 9.193329	105.07		019	31.055581, 8.035166	105.10		089	28.470917, 7.515069	24.52		021	32.931254, 3.234584	101.88
	005	31.627302, 6.060711	260.22		027	27.749728, 9.152549	92.20		025	31.064927, 8.023490	94.40		098	28.722165, 7.521839	19.94		026	33.127657, 3.316616	93.63
	006	31.698594, 5.809816	249.68		029	28.141870, 9.492266	85.73		028	31.393977, 6.941999	91.01		100	29.670211, 6.725228	19.32		031	32.742705, 3.183367	83.38
	011	32.134495, 6.469845	140.20		033	27.923069, 9.251833	82.75		034	30.656606, 8.101401	82.24		106	28.415039, 7.542691	17.05		035	33.066858, 3.331218	80.41
	015	31.706206, 5.963599	119.45		044	28.709213, 9.036708	75.55		036	32.160002, 6.599339	80.05		122	28.457599, 7.517971	7.89		056	32.838362, 3.239466	56.30
	018	31.816901, 6.162057	105.68		049	28.703296, 8.939446	66.90		053	31.233188, 8.561751	60.66		135	28.663660, 7.915692	3.73		103	32.905323, 3.374229	17.41
	023	31.646282, 5.992646	98.36		050	28.525916, 9.122488	64.93		054	30.611692, 8.262403	59.89		165	28.490999, 7.505498	0.87		110	33.016846, 3.224522	13.98
	032	31.849110, 6.052043	83.06		052	28.190593, 9.804889	61.94		079	30.475210, 6.474033	29.81		001	28.736383, 9.789587	375.22		115	33.023663, 3.211182	11.45
	037	31.495165, 5.845855	79.95		058	28.449150, 9.135191	54.98		083	30.973229, 7.989968	28.68		022	28.636227, 9.785692	99.88		039	28.117326, 0.305892	78.44
	038	31.329871, 6.037053	78.68		062	28.466729, 9.056648	51.37		084	30.389175, 7.906589	26.70		046	30.253235, 8.084667	70.58		063	27.798925, 0.463424	50.01
	040	31.464298, 5.938685	77.30		065	27.735705, 9.180398	48.70		086	30.408757, 6.543286	25.48		071	28.922101, 9.747640	39.67		102	27.782390, 0.631675	18.36
	042	31.633922, 5.981100	77.14		067	27.927123, 9.106226	46.56		088	31.188937, 6.788690	25.16		078	28.620749, 9.787689	30.66		111	28.212453, -0.158084	13.96
	045	31.685527, 6.188783	73.77		069	27.701433, 9.174177	41.03		096	31.178945, 8.104734	20.34		101	30.180150, 7.688009	19.21		116	28.147490, -0.135070	11.13
	048	31.336948, 6.058372	67.84		072	27.741395, 9.916897	36.30		113	30.826878, 8.029544	13.61		114	29.108430, 9.667456	12.28		126	28.605385, 1.403511	6.65
	055	30.760981, 5.453307	57.06		074	28.715015, 8.948543	34.39		123	31.648728, 9.171531	7.38		127	28.653600, 9.269924	6.61		131	26.905572, 0.089567	5.62
	057	30.977351, 5.762544	55.30		077	27.527449, 9.624710	32.65		125	32.142761, 6.786569	7.21		132	28.739596, 9.292552	4.61		030	32.402161, 4.005985	85.38
	059	30.784365, 5.509288	54.96		080	27.725814, 9.879021	29.27		129	29.748279, 6.594965	6.31		133	28.725988, 9.239639	4.49		041	32.277194, 3.986794	77.28
	068	30.970535, 5.754401	45.57		091	27.639738, 9.867844	21.78		155	31.228798, 8.185125	1.84		136	28.754085, 9.257149	3.67		060	32.553788, 3.164329	53.61
	076	30.894386, 5.633209	32.82		092	27.716624, 9.915483	21.56		159	30.939886, 8.440371	1.35		139	28.547128, 9.396237	2.95		107	29.086253, 2.214873	16.63
	085	30.877647, 5.644675	25.94		094	27.667441, 9.880996	20.92		168	31.746172, 9.135514	0.73		142	28.725889, 9.536705	2.85		104	27.147064, 8.806467	17.24
	090	30.896218, 5.585059	23.29		095	27.616617, 9.872177	20.59		169	31.413508, 6.969739	0.66		147	28.698705, 9.259211	2.58		145	27.408872, 8.836558	2.62
	093	31.756236, 6.142709	21.18		097	27.710789, 9.885069	20.07		170	31.089632, 8.051449	0.55		150	30.237106, 7.796437	2.34		138	27.181505, 2.511369	3.15
	099	31.632273, 6.137585	19.78		105	27.692532, 9.886218	17.07	بسرح عمير دريسي (1475.54)	002	28.684362, 7.194103	330.83		152	28.765911, 8.899812	2.12		087	33.872842, 2.660759	25.44
	109	32.188853, 6.386907	14.35		108	27.731474, 9.157776	14.43		008	28.560592, 7.462992	180.67		153	31.803045, 6.128380	2.07	مجموع حجم الغاز المحترق في جميع مواقع الإنتاج الأوّليّة في الجزائر			**8,458.68**
	118	31.617746, 6.096882	10.36		121	27.759766, 9.891814	8.29		009	29.688320, 6.698582	157.75		156	28.748140, 9.293597	1.84	مجموع باقي الغاز المشعل في المصافي ومحطات تسيير الغاز الطبيعي[44]			**865.32**
	119	31.768453, 5.944641	9.87		128	27.647234, 9.883584	6.33		012	29.696595, 6.705499	136.06		157	28.744226, 9.268879	1.73	المجموع			**9,324**
	120	32.166988, 6.450241	9.57		137	27.743492, 9.887806	3.28		014	28.636336, 7.536855	125.35		158	30.085646, 7.702544	1.49				
	124	31.690189, 5.916321	7.27		140	28.434327, 9.375341	2.87		017	28.618677, 7.708297	116.61		171	28.740153, 8.995681	0.49				
	141	31.865277, 6.167857	2.85		143	27.824257, 9.142393	2.73		043	28.559349, 7.516624	76.70	ورقلة (398.42)	007	32.512933, 6.709432	202.45				
	151	31.729157, 6.173780	2.26		144	28.534124, 9.370929	2.65		047	28.637352, 7.615859	68.67		024	31.848207, 5.055383	97.07				
	161	31.734221, 6.243955	1.26		148	28.135714, 9.812014	2.41		051	29.266065, 6.491738	62.54		073	31.750625, 5.227361	34.45				
	162	31.690174, 5.916330	1.20		149	28.516435, 9.376732	2.38		061	28.577198, 7.655320	53.48		075	31.960520, 5.216747	33.21				
	164	31.551773, 5.796315	0.92		154	28.491597, 9.379716	1.87		064	28.650687, 7.686028	49.80		112	31.882966, 5.969489	13.70				
	166	31.730314, 5.870549	0.80		160	28.679978, 8.969363	1.30		066	29.198545, 7.545503	47.27		117	32.173822, 4.744915	11.06				
	167	31.654057, 6.131711	0.73		163	27.946677, 9.141482	1.00		070	28.735097, 9.153010	40.80		134	31.897624, 5.923429	3.90				
	172	31.858559, 6.256048	0.42	تيارت	130	35.211696, 1.378556	6.16		081	28.613195, 7.501765	29.01		146	32.527135, 6.691936	2.58				

[43] Data collected from the Global Gas Flaring Tracker Data Website, *Individual Flare Sites – Gas Flaring Volumes for 2020*, World Bank & GGFRP, https://www.ggfrdata.org/ , Accessed: 06/07/2021.

[44] لا تقدّم دراستنا الحجم التّفصيليّ ولا مواقع حرق الغاز في غير مناطق الإنتاج الأوّليّة (آبار النّفط) في الجزائر.

المطلب الثّالث: حرق الغازات المصاحبة في الجزائر

أوّلًا: حرق الغاز في التّشريعات الجزائريّة

يُمنع حرق الغاز في الجزائر،[45] إلّا أنّه لا يُمكن الاستفادة من نسبة عالية من الغازات المصاحبة في الجزائر بسبب بُعد مواقع الإنتاج الأوّليّة عن أنابيب نقل الغاز، محطّات التّسييل، محطّات تحويل الغاز، المواقع الحضريّة ومحطّات إنتاج الكهرباء، حيث تقع الكثير من آبار النّفط في مناطق معزولة في عمق الصّحراء الجزائريّة، لذا يضطرّ المشغّلون لحرق جزء كبير من الغازات المصاحبة للبترول، التي تزيد عن الحاجات التّشغيليّة، في مُقابل تسديد رسوم ماليّة للدّولة الجزائريّة تُحدّدها الوكالة الوطنيّة لتثمين موارد المحروقات، تزيد هذه الرّسوم أو تنخفض نسبةً لقُرب أو بُعد موقع الإنتاج عن شبكة نقل الغاز.

1-دوافع الحصول على رُخص حرق الغاز في الجزائر

تقوم شركات النّفط بعمليّات مختلفة ينتج عنها استخلاص الغازات المُصاحبة الموجّهة للحرق لمُدَد محدودة، حيث تسمح القوانين الجزائريّة لهته الشّركات بالحصول على رُخص لحرق الغاز، ويُحدّد القانون الجزائري أهمّ هته العمليّات كالآتي:[46]

- تجارب الآبار، الاستكشاف والتّحديد.
- الانطلاقات الأوّليّة لوحدات إنتاج المحروقات ومحطّات إعادة حقن الغاز في حدود العتبات التي حدّدتها وكالة ألنفط.

---

[45] المادّة 52 من القانون رقم 05-07 مؤرّخ في 19 ربيع الأوّل عام 1426 الموافق 28 أبريل سنة 2005، المتعلّق بالمحروقات، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 50، 19 يوليو 2005، 17. يمكن الاطّلاع على القانون في الموقع الرّسمي: https://www.joradp.dz/.

[46] المادّة 4 من المرسوم التّنفيذي 13-400 مؤرّخ في 23 محرّم عام 1435 الموافق 27 نوفمبر سنة 2013، المحدّد لشروط منح الوكالة الوطنيّة لتثمين موارد المحروقات (ألنفط) رخصة استثنائيّة لحرق الغاز والعتبة المقبولة وشروط التّعريفات الخاصّة في المناطق النّائية والمعزولة، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 63، 15 ديسمبر 2013، 7-8، يمكن الاطّلاع على القانون في الموقع الرّسمي: https://www.joradp.dz/.

- تسليك الآبار بعد عمليّات الثّقب والحفر والتّنظيف والمحاكات وإزالة الملح وتفريغ المواد الكيمياويّة.
- تحييد الآبار قبل إحضار آلة الاسترجاع.
- تجارب الآبار في حالة الاستغلال.
- أحواض تصفية قنوات التّجميع وأنابيب التّجميع والتّفريغ للصّيانة.
- تجارب صمّامات الصّيانة لقعور آبار الغاز.

2-رُسوم حرق الغاز

تُمنح رُخص حرق الغاز لشركات النّفط بطريقة استثنائيّة في الجزائر، وتكون الرّسوم على عمليّات الحرق تِبعًا لبُعد موقع الإنتاج عن منشآت استرجاع و/أو تفريغ الغاز كما يوضّح الجدول رقم: 22.

جدول رقم: 22 يوضّح قيمة رسوم حرق الغاز في الجزائر حسب بُعدِها من منشآت استرجاع و/أو تفريغ الغاز[47]

قيمة الرّسم	كمّيّة الغاز المحترق	بُعد المنطقة عن شبكة تصريف الغاز
7000 دينار جزائري	1000 متر مكعّب	≥ 100 كلم < 200 كلم
6000 دينار جزائري	1000 متر مكعّب	≥ 200 كلم ≥ 300 كلم
4000 دينار جزائري	1000 متر مكعّب	< 300 كلم

ثانيًا: أسباب ارتفاع حجم حرق الغازفي الجزائرفي السّنوات الأخيرة

1-الأسباب الدّاخليّة

قامت وزارة الطّاقة الجزائريّة بنشر مسودّة قانون محروقات جديد سنة 2000، تناولت المسودّة إنشاء وكالة جديدة تُدعى ألنفط تكون من مسؤوليّاتها قضيّة حرق وتنفيس الغاز،[48] لكن لم تتمّ المصادقة عن القانون بالبرلمان الجزائري إلّا سنة 2005، ليَصدُر القانون بعدها في العدد

[47] لمادّة 4 من المرسوم التّنفيذي 13-400، مرجع سابق، 7.

[48] World Bank, *Regulation of Associated Gas Flaring and Venting, A Global Overview and Lessons from International Experience*, Report Number 3, 56. Available at: https://documents1.worldbank.org/, Accessed on: 01/08/2021.

رقم 50 من الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، ليتمّ به إنشاء الوكالة الوطنيّة لتثمين موارد المحروقات (ألنفط) بموجب أحكام المادّة 12 من القانون رقم 05-07 المتعلّق بالمحروقات،[49] حيث تُعتَبَر هذه الوكالة المسؤول الأوّل عن منح تراخيص حرق الغاز بموجب هذا القانون والأمر رقم 06-10 المعدِّل والمتمّم له والمتعلّق بالمحروقات،[50] حيث نعتقد بأنّ حكومات النّظام السّابق الذي تمّ الإطاحة به بالحِراك الشّعبي الجزائري يوم 22 فيفري 2019، كانت ترى في الرّسوم الخاصّة بحرق الغاز الذي تفرضه وكالة ألنفط، بديلًا عن الاستثمار في المشاريع المكلفة لتخفيض حرق الغاز، حيث نلاحظ أنّ الجزائر توقّفت عن تنفيذ هذه المشاريع بعد سنوات قليلة من إنشاء وكالة ألنفط.

2-الأسباب الخارجيّة

نعتقد بأنّ الانخفاض المستمرّ منذ سنوات لحصّة الجزائر في سوق الغاز الأوروبي لصالح الغاز المسال الأمريكي، الرّوسي والقطري الأرخص ثمنًا، وعدم البحث عن أسواق جديدة، أدّى بطريقة غير مباشرة لزيادة نِسَب حرق الغاز في الجزائر؛ فصادرات الجزائر من الغاز الطّبيعي نحو أوروبا انخفضت في الرّبع الثّاني من سنة 2020 بـ 37% مقارنة بنفس الفترة من سنة 2019، لتنخفض حصّة الجزائر من سوق الغاز الأوروبي في نفس الفترة من سنة 2020 إلى 3.4% مقارنة بـ 5% لنفس الفترة من سنة 2019، يُوعز الأوروبيّون الأمر إلى نموّ الاستهلاك المحلّي الجزائري،[51] لكنّنا لا نتّفق معهم، لأنّنا نعتقد بأنّ الأوروبيّين يحاولون تبرير تخفيض اعتمادهم على الغاز الجزائري، فالإحصائيّات لا تتوافق مع ما يقولون، فلو بقي الإنتاج الوطني ثابتًا في نفس الوقت

[49] قانون رقم 05-07 المتعلّق بالمحروقات، مرجع سابق، 9.

[50] أمر رقم 06-10 مؤرّخ في 3 رجب عام 1427 الموافق 29 يوليو سنة 2006، يعدّل ويتمّم القانون رقم 05-07 المؤرّخ في 19 ربيع الأوّل عام 1426 الموافق 28 أبريل سنة 2005 والمتعلّق بالمحروقات، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم 42، الصّادرة بتاريخ 30 يوليو سنة 2006، 4-10، متوفّرة على: https://www.joradp.dz/.

[51] European Commission, *Quartely Report on European Gas Markets*, Market Observatory for Energy, DG Energy, Vol. 13, Issue 2, Second quarter of 2020 (Brussel: Directorate-General for Energy, 2020), 13.

الذي ينخفض فيه التّصدير لصالح ارتفاع الاستهلاك المحلّي لكان تبريرهم مقبولًا، لكنّنا نلاحظ كما هو موضّح في الجدول رقم 3 أنّ الانخفاض مسّ الإنتاج والاستهلاك المحلّي والتّصدير مجتمعين سنة 2020 مقارنة بسنة 2019، كما أنّ الجزائر تقوم سنويًّا بإعادة حقن كمّيّات هائلة من الغاز الطّبيعي في آبار الإنتاج لزيادته عن الحدّ الذي تستطيع استهلاكه أو تصديره، ففي سنة 2015 آخِر تاريخ قدّمت فيه منظّمة أوبك بنشر إحصائيّات عن إعادة حقن الغاز، قامت الجزائر خلاله بإعادة حقن 77,053 مليون م^3،[52] أي أنّها تستطيع بكلّ أريحيّة تطوير إنتاجها لسنوات كثيرة لاحقة، عكس العجز الذي تروّج له الجهات الأوروبيّة.

إنّ هذا التّراجع في صادرات الجزائر من الغاز الطّبيعي لا يُشجّع على الاستثمار في آليّات تخفيض حرق الغاز، إذ أنّ الجزائر لا تستطيع تصريف الغاز الذي ستقوم باسترجاعه بسبب الانخفاض السّنوي المستمرّ في كمّيّات التّصدير، الذي سببه تخفيض الاعتماد الأوروبّي على الغاز الجزائري، كما أنّ التّقنيّات المعتمدة حاليًّا لتخفيض حرق الغاز مُكلفة جدًا في الوقت الذي يمكن فيه للجزائر السّماح بحرق الغاز مقابل تحصيل رسوم معتبرة.

ثالثًا: حجم الغاز المحترق في الجزائر

1- تضارب الأرقام الوطنيّة والدّوليّة

عند محاولتنا جمع البيانات عن حجم الغاز المحترق في الجزائر وجدنا فارقًا كبيرًا بين حجم الأرقام التي تقدّمها الدّولة الجزائريّة -حيث يمكن الاطّلاع عليها في التّقارير السّنويّة لمنظّمة أوبك- والأرقام التي تقدّمها الشّراكة العالميّة للحدّ من حرق الغاز، فلو أخذنا سنوات 2012 و2013 و2014 و2015 فإنّ إحصائيّات الدّولة الجزائريّة هي: 3,495 و3,661.4 و3,947.8 و3,514.2

[52] OPEC, *Annual Statistical Bulletin 2016* (Vienna: Organization of the Petroleum Exporting Countries, 2016), 102. ISSN 0475-0608.

مليون م^3 سنويًّا على التّوالي، في حين كانت أرقام الشّراكة العالميّة للحدّ من حرق الغاز: 7,599 و8,188 و8,698 و9,130 مليون م^3 سنويًّا على التّوالي.

حيث نلاحظ أنّ إحصائيّات الجزائر لهته السّنوات تمثّل ما يُقارب: 46% و45% و46% و39% على التّوالي فقط من أرقام الشّراكة العالميّة للحدّ من حرق الغاز، أي أنّنا حتّى إذا قمنا بتخفيض حسابات الأقمار الصّناعيّة بأعلى قيمة من هامش الخطأ (9.5-%) فإنّ الأرقام تكون كالتّالي: 6,877 و7,410.1 و7,871.6 و8,262.6 مليون م^3 سنويًّا على التّوالي، ما يعني أنّ نسبة أرقام الدّولة الجزائريّة من أرقام الشّراكة العالميّة للحدّ من حرق الغاز ستكون كالتّالي: 50% و49% و50% و42% على التّوالي.

ما لم نفهمه أثناء بحثنا في الموضوع، أنّنا لم نجد أيّ تعليق عن الفارق الكبير في الأرقام من أيّ مسؤول جزائري، بالرّغم من أنّ الجزائر تتعامل مع الشّراكة العالميّة للحدّ من حرق الغاز، فقد حصلت شركة النّفط الوطنيّة (سوناطراك) على جائزة من طرفها سنة 2012 في موضوع حرق الغاز؛[53] كما أنّنا لاحظنا بأنّ منظّمة أوبك لم تعد تقدّم إحصائيّات دُوَلِهَا الأعضاء فيما يخصّ حرق الغاز، حيث كان تقرير المنظّمة لسنة 2016 هو الأخير الذي تطرّق لإحصائيّات حرق الغاز للدّول أعضاء المنظّمة، ما يجعلنا نعتقد بأنّ المنظّمة لا تريد لأرقامها أن تتعارض مع أرقام منظّمة متخصّصة في حرق الغاز كالشّراكة العالميّة للحدّ من حرق الغاز التّابعة للبنك الدّولي.

ممّا سبق، نستنتج بأنّ شركات النّفط والغاز العاملة في الجزائر، لا تقدّم للهيئات الوطنيّة المختصّة (ألنفط وسوناطراك) إحصائيّات دقيقة عن الغاز الذي تقوم بإحراقه، الأمر الذي يجعلنا ندعو السّلطات المعنيّة للتّحقيق عن التّهرّب الضّريبي الذي من المحتمل جدًّا أنّ شركات النّفط والغاز العاملة في الجزائر تنتهجه، فانطلاقًا من الحسابات السّابقة، فإنّ هذه الشّركات

[53] Sonatrach, *Rapport Annuel 2018* (Algiers: Sonatrach, 2018), 102. Available at: https://sonatrach.com/, Accessed on: 26/07/2021.

تسدّد نصف الرّسم الخاصّ بحرق الغاز[54] في أحسن الأحوال، ما يجعل الخزينة العموميّة الجزائريّة تخسر ملايين الدولارات سنويًّا، والأكثر خطورة هو أنّ هذه الرّسوم موجّهة لحماية البيئة،[55] ما يعني أنّ الجزائر تخسر مبالغ هامّة من المفترض أن تحسّن بها البيئة التي يعيش فيها المواطن الجزائري الذي يؤثّر فيه هذا التّلوّث النّاجم عن حرق الغاز؛ ما يُحتّم على السّلطات المعنيّة التّدخّل لإيجاد آليّات مناسبة لتفادي التّلاعبات التي من المحتمل أنّ شركات النّفط والغاز تقوم بها.

يمكن أن تُحقّق الدّولة الجزائريّة في الأمر بأن تضع عدّادات خاصّة في عيّنة عشوائيّة من المواقع التي يتمّ فيها حرق الغاز، وتَتَتبّع أي تلاعب بالأنابيب عن طريق الأقمار الصّناعيّة و/أو تعيين مراقبين في المواقع المعنيّة خلال مدّة التّحقيق، وهذا لقياس حجم الغاز المحترق في هته المواقع ومقارنتها بأرقام التّقارير التي قدّمتها هته الشّركات خلال السّنوات السّابقة.

2- موقع الجزائر بين أكبر الدّول في حرق الغاز

رغم احتلال الجزائر المرتبة السّابعة عشر (17) سنة 2020 من حيث إنتاج النّفط في العالم بمعدّل 1,122 ألف برميل في اليوم،[56] إلّا أنّها احتلّت في نفس السّنة، المرتبة الخامسة (5) من حيث حرق الغاز بـ: 9,324 مليون متر مكعّب، لتحتلّ بذلك المرتبة الثّانية كأعلى كثافة حرق في العالم بعد فنزويلا حيث قُدّرت بـ: 22.73 متر مكعّب لكلّ برميل نفط مُستخرج كما هو موضّح في الجدول رقم: 23، حيث نلاحظ أنّ حرق الغاز في الجزائر في تزايُد رُغم التّراجع المستمرّ في إنتاج النّفط كما هو موضّح في الرّسم البياني رقم: 10، الأمر الذي جعلها تتربّع على المرتبة الأولى من حيث

[54] المادّة 52 والمادّة 109 من القانون رقم 05-07، مرجع سابق، 17.

[55] المادّة 52 والمادّة 109 من القانون رقم 05-07 المتعلّق بالمحروقات، مرجع سابق، 17، 32.

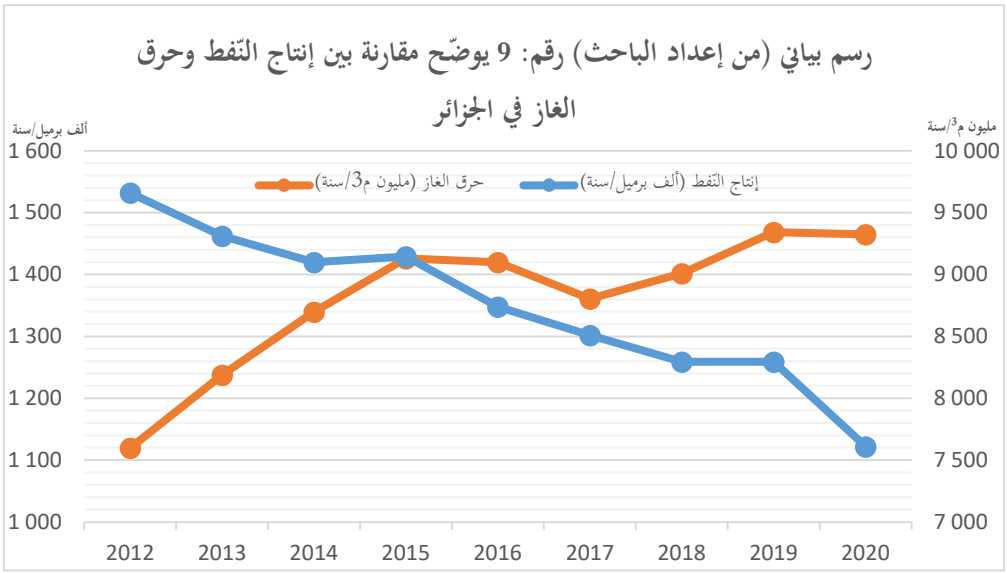
[56] EIA, Crude Oil Including Lease Condensate (Mb/d), https://www.eia.gov/, Accessed: 12/07/2021.

كثافة (شدّة) حرق الغاز من سنة 2012 حتّى 2018 لتتراجع بعدها للمرتبة الثّانية في السّنتين الأخيرتين لصالح فنزويلا.

جدول رقم: 23 يوضّح حرق الغاز مقارنة بإنتاج النّفط في الجزائر[57] (2012-2020)

	إنتاج النّفط (ألف برميل/يوم)	التّرتيب الدّولي	حرق الغاز (مليون م^3/سنة)	التّرتيب الدّولي	شدّة الاحتراق (م^3/برميل)	التّرتيب الدّولي
2012	1,532	15	7,599	7	13.59	1
2013	1,462	17	8,188	7	15.35	1
2014	1,420	17	8,698	6	16.78	1
2015	1,429	17	9,130	6	17.50	1
2016	1,348	17	9,100	5	18.49	1
2017	1,302	17	8,803	5	18.47	1
2018	1,259	17	9,009	5	19.61	1
2019	1,259	17	9,343	6	20.33	2
2020	1,122	17	9,324	5	22.73	2
المجموع	12,133	/	79,194	/	162,85	/
المتوسّط	1,348	/	8,799	/	18.09	/

رسم بياني (من إعداد الباحث) رقم: 9 يوضّح مقارنة بين إنتاج النّفط وحرق الغاز في الجزائر



[57] Data collected from the Global Gas Flaring Tracker Data Website, *Individual Flare Sites – Gas Flaring Volumes for 2020*, World Bank & GGFRP, https://www.ggfrdata.org/ , Accessed: 12/07/2021.

رابعًا: نِسَب هدر الغاز الطّبيعي من حجم الإنتاج، الاستهلاك والتّصدير في الجزائر

رُغم أنّ حرق الغاز ممنوع في القانون الجزائري منذ سنة 2005 بنصّ المادّة 52 من القانون رقم: 05-07 المتعلّق بالمحروقات،[58] إلّا أنّ الجزائر تحجز مقعدًا بين أكبر سبع (7) دول تحرق الغاز في العالم منذ بدء الشراكة العالمية للحد من حرق الغاز إحصائيّاتها سنة 2012، ليس بسبب تهاون الدّولة الجزائريّة في هذا الخصوص، بل لأسباب متعلّقة بمواقع الإنتاج المترامية في الصّحراء الكبرى الشّاسعة؛ حيث يعترف زيوبن بامجي (Zubin Bamji) مدير برنامج الشراكة العالمية للحد من حرق الغاز، بأنّ الجزائر وباقي الدّول الأكثر حرقًا للغاز في العالم تواجه حواجز وتحدّيات كبيرة في مواجهة مشكلة حرق الغازات المصاحبة.[59]

انطلاقًا من لا عقلانيّة حرق الغاز إذا كان استعماله ممكنًا، ولمختلف أسباب ودوافع حرق الغاز المذكورة سالفًا، تمنح الوكالة الوطنيّة لتثمين موارد المحروقات (ألنفط) بالجزائر رُخَصًا لحرق الغاز بطلب من المتعاملين بصفة استثنائيّة ولمُدد محدودة لا تتجاوز تسعين (90) يومًا،[60] حيث يتمّ حرق الغاز بشكلٍ استثنائيّ في 172 موقعًا قُمنا برصده في الجزائر حسب مُعطيات خريطة الشّراكة العالمية للحد من حرق الغاز وتتّضح هذه المواقع بدقّة في الجدول رقم 1، حيث يتراوح حجم الحرق بين 375.22 مليون م^3/السّنة في أكبر موقع و 0.42 مليون م^3/السّنة في أصغر موقع.

كما تمّ حرق 79,194 مليون م^3 من الغازات المصاحبة في الجزائر ما بين سنتيّ 2012 و2020، أي ما يُقارب إنتاج سنة 2013 من الغاز الطّبيعي، أو ما فاق الاستهلاك الوطني لسنتيّ 2015 و2016 مجتمعتين، أو ما يُقارب إجماليّ ما تمّ تصديره من غاز طبيعي سنتيّ 2019 و2020

[58] قانون رقم 05-07 المتعلّق بالمحروقات، مرجع سابق، 17.

[59] World Bank, GGFRP, *Global Gas Flaring Tracker Report* (Washington: Global Gas Flaring Reduction Partnership, April 2021), 3.

[60] قانون رقم 05-07، مرجع سابق، 17.

مجتمعتين كما يوضّح الجدول رقم: 24، كما أنّ الجزائر أحرقت ما متوسّطه 10.08% من حجم الإنتاج السّنوي ما بين 2012 و2020، و21.83% من حجم الاستهلاك الوطني، و18.78% من مجموع ما تمّ تصديره لنفس الفترة المدروسة، ما يعني أنّ الجزائر تفقد سنويًّا مئات الملايين من الدّولارات بسبب حرق الغازات المصاحبة، ما يجعل المسؤوليّة تقع على كُلٍ من الحكومة، شركات النّفط، مؤسّسات الطّاقة الدّوليّة، الجامعات المتخصّصة، مراكز البحث والباحثين، الذين نرى بأنّهم جميعًا مُطالبون بالبحث عن أنجع الحلول لتدارك هذه الخسارة المستمرّة في هذا المورد الهام، ناهيك عن الحجم الهائل لثنائي أكسيد الكربون النّاتج عن احتراق الغاز الطّبيعي، الذي يؤثّر على البيئة والمؤدّي للاحتباس الحراري.

جدول رقم: 24 يوضّح نسبة حرق الغاز من حجم إنتاج، استهلاك وتصدير الغاز الطّبيعي الجزائري[61] (2012-2020)

	الاحتياط (مليار م^3)	الإنتاج (مليون م^3)	%	الاستهلاك (مليون م^3)	%	التّصدير (مليون م^3)	%
2012	4,504	86,454	8.78	36,295.1	20.93	54,594	13.91
2013	4,504	79,647	10.28	36,655.2	22.33	46,708	17.53
2014	4,504	83,296	10.44	37,498	23.19	44,190	19.68
2015	4,504	83,041	10.99	39,019	23.39	43,419	21.02
2016	4,504	93,152	9.76	39,546	23.01	53,974	16.85
2017	4,504	94,778	9.28	40,373	21.80	53,891	16.33
2018	4,504	95,898	9.39	44,429	20.27	51,424	17.51
2019	4,504	89,583	10.42	46,831	19.95	42,494	21.98
2020	4,504	81,500	11.44	43,100	21.63	38,400	24.28
المتوسّط	4,504	87,483	10.08	40,416	21.83	49,677	18.78

[61] Data from 2012-2019 are collected from OPEC Annual Statistical Bulletin, while data from 2020 are collected from BP, *Statistical Review of World Energy 2021*, 70th edition, available on: https://www.bp.com/, Accessed at: 18/07/2021.

المطلب الرّابع: السّياسات الجزائريّة اتّجاه حرق الغازات المصاحبة

أوّلًا: من يتحمّل المسؤوليّة اتّجاه تخفيض حرق الغاز؟

يُعتبر حرق الغاز في آبار إنتاج النّفط من مصادر غازات الدّفيئة المسؤولة عن الاحتباس الحراري، حيث يَنْتُجُ عن احتراق الغاز ارتفاع نسبة ثنائي أكسيد الكربون النّاتج عن الاحتراق في الغلاف الجوّي، وبما أنّ الجزائر من أكبر الدّول التي تقوم بإحراق الغازات المصاحبة فإنّها مُطالبة باتّباع سياسات صارمة لتخفيض أو إنهاء مشكل حرق الغازات المصاحبة في مواقعها لإنتاج المحروقات، لهذا فقد انظمّت الجزائر شهر أوت من سنة 2018 لمبادرة "صفر إحراق غاز روتيني بحلول سنة 2030" (Zero Routine Flaring by 2030) التي أطلقت سنة 2015 من طرف الأمانة العامّة للأمم المتّحدة ورئيس مجموعة البنك الدّولي.[62]

لكن ليس من الإنصاف أن تتحمّل الدّول المنتجة للنّفط وحدها المسؤوليّة اتّجاه إيجاد الآليّات اللّازمة لتخفيض حرق وتنفيس الغاز، في حين أنّ أغلب النّفط المُنتَج يُستهلك خارج الدُّول المنتِجة له، أي أنّه لولا الطّلب على النّفط من الدّول المستهلكة لما تمّ إنتاج هذه الكمّيّات الهائلة من الغازات الطّبيعيّة المصاحبة التي يتمّ إحراقها، لهذا وضعت "الشّراكة العالميّة للحدّ من حرق الغاز" التّابعة للبنك الدّولي مقياسًا خاصًّا بالدّول المستوردة للنّفط يُسمّى: "مؤشّر الغاز المحترق المستورد" (Imported Flare Gas Index)؛ حيث يُوجَّه المؤشّر لمستوردي النّفط لمساعدتهم في إدراك الدّور المؤثّر الذي تلعبه الدّول المُستوردة للنّفط في إزالة الكربون من أنظمة الطّاقة على مستوى العالم، كما يُساعدهم على تقييم أماكن الاحتراق السّاخنة في سلسلة إمداد النّفط

[62] Sonatrach, *Rapport Annuel 2018*, Ibid., 102.

الخاصّة بهم، حيث يُسهّل المؤشّر دخولهم في حوار مع الدّول مَصْدَرُ نِفطهم لمساعدتهم في تنفيذ مبادرات الحدّ من حرق الغاز وتحسين كثافة انبعاثات الكربون من النّفط الذي يستهلكونه.[63]

يقوم المؤشّر على مبدأ أنّ أيّ دولة تستورد النّفط مباشرة من الدّول المنتجة له، هي في الأساس تستورد أيضًا كثافة حرق الغاز لهذه الدّول المنتجة بما يتناسب مع كمّيّة النّفط الخام المستورد، حيث يقوم الحساب على المعادلتين التّاليتين:

شدّة حرق الغاز للدولة "ع" (م^3/برميل) =	الحجم السّنوي للغاز المحترق في الدّولة (ع) بالمتر المكعّب
	الإنتاج السّنوي للنّفط الخام للدّولة (ع) بالبرميل

مؤشّر الغاز المحترق المستورد للدولة (س) المستوردة للنّفط (م^3/برميل) =	مجموع النّفط المستورد من طرف (س) من دولة (ع) × شدّة الاحتراق في الدّولة (ع)
	مجموع النّفط المستورد من طرف الدّولة (س)

يُتيح مؤشّر الغاز المحترق المستورَد للجزائر إمكانيّة تَشَارُك المسؤوليّة مع الدّول المستوردة لنفطها، حيث صدّرت الجزائر سنة 2020 نفطها لخمسَ عشرةَ (15) دولة كما هو موضّح في الجدول رقم 24، ما يضمن لها حقّ المُطالبَة بتحمُّل هذه الدّول مُجتَمعةً المسؤوليّة عن حرق 10.87 م^3 من الغاز عن كلّ برميل نفط يتمّ إنتاجه في الجزائر، أي أنّ الجزائر بحكم مصالحها الطّاقويّة والماليّة، مُطالبة أن تُفعّل دبلوماسيّتها لتحقيق مصالحها مع هذه البلدان المتقدّمة.

[63] World Bank, GGFRP, *Global Gas Flaring Tracker Report* (Washington: Global Gas Flaring Reduction Partnership, April 2021), 14.

جدول رقم: 25 يوضّح مؤشّر الغاز المحترق المستورد من الجزائر لسنة 2020[64]

التّرتيب	الدّولة المستورِدة	كثافة حرق الغاز المستورد (م³/برميل)	التّرتيب	الدّولة المستورِدة	كثافة حرق الغاز المستورد (م³/برميل)
01	فرنسا	2.14	**09**	هولندا	0.52
02	المملكة المتّحدة	1.82	**10**	إسبانيا	0.44
03	اليونان	1.69	**11**	ألمانيا	0.34
04	أستراليا	1.43	**12**	إيطاليا	0.28
05	سويسرا	1.33	**13**	التشيك	0.22
06	البرتغال	1	**14**	اليابان	0,05
07	بلجيكا	0.8	**15**	الو.م.أ	0,02
08	النّمسا	0.66	**المجموع**		10.87

ثانيًا: جهود الجزائر لتخفيض نِسَبِ حرق الغاز

لم تدّخر الجزائر أيّ جهد لمحاولة تخفيض نِسَب حرق الغاز في مواقع إنتاجها الأوّليّة، حيث تُعدّ عمليّة إعادة حقن الغاز في آبار إنتاج الغاز الطّبيعي أهمّ عمليّة لتفادي حرق الغاز في الجزائر، فمنذ سنة 1995 إلى سنة 2015، قامت الجزائر بإعادة حقن ما متوسّطه 78,951 مليون م^3 سنويًّا، لكنّ أغلب عمليّات إعادة حقن الغازات تتمّ في آبار إنتاج الغاز الطّبيعي، خاصّة الواقعة في منطقة حاسي الرّمل، أكبر موقع لإنتاج الغاز الطّبيعي في البلاد.

منذ إنشاء شركة سوناطراك وتأميم المحروقات الجزائريّة، بدأت شركة النفط الوطنيّة سوناطراك جهودًا كبرى لتنفيذ حلولٍ لتخفيض حرق الغاز ابتداءً من سنة 1976،[65] حيث تمّ تنفيذ 32 مشروعًا في الفترة الممتدّة بين 1973-2010 سمحت باسترداد 93% من الغاز الذي كان موجّهًا للإحراق،[66] الأمر الذي جعلها تنال جائزة الشراكة العالمية للحد من حرق الغاز لسنة 2012، لكن منذ 2010 وحتّى شهر مارس 2020، تاريخ إصدار نشرة سوناطراك الشّهريّة،[67] لم تقم

[64] World Bank, GGFRP, *Global Gas Flaring Tracker Report* (Washington: Global Gas Flaring Reduction Partnership, April 2021), 15. For more detailed data visit: https://www.ggfrdata.org/ before 2021 data releases. Accessed on: 18/07/2021.

[65] The World Bank Website, *Sonatrach renews commitment to reduce flaring*, May 31, 2018, https://www.worldbank.org/, Accessed on: 29/07/2021.

[66] Ministere de L'Energie et des Mines, *Bilan Des Réalisations du Secteur de l'Energie et des Mines 1962-2010*, Edition 2011 (Alger: Direction Générale de la Stratégie de l'Economie et de la Régulation, 2011), 40. Available at: https://www.energy.gov.dz/.

[67] Sonatrach, *Une Source d'Enseignements Inépuisable*, Sonatrach News, N° 24, Fevrier-Mars 2020, 13, Available on: https://sonatrach.com/, Accessed at: 01/08/2021.

سوناطراك بتنفيذ أي مشاريع أخرى في هذا المجال، حيث تَمَّ ذِكر نفس العبارة الخاصّة بمشاريع تخفيض حرق الغاز ونفس النّسبة المئويّة المذكورة سابقًا، التي تعود لسنة 2011، الأمر الذي يجعلنا نربط ارتفاع نسب حرق الغاز بالجمود الذي مَسَّ مشاريع تخفيضه في السّنوات التي قمنا بدراستها (2012-2020)، إذ أنّ حرق الغاز مرتبط بتوقّف وتيرة العمل على مشاريع تخفيض حرق الغاز في الوقت الذي يستمرّ فيه التّنقيب عن البترول في مواقع جديدة.

كما أنّ إحدى دراسات المعهد الاتّحادي الألماني لعلوم الأرض والمواد الخام (Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe)،[68] قدّمت ثلاث (3) مشاريع قامت شركة سوناطراك بطرحها سنة 2005 لتخفيض حرق الغاز في ثلاث مواقع لإنتاج النّفط والغاز الطّبيعي، لكن بقيت تلك المواقع –حسب نفس الدّراسة-تَحرِق الغاز مع انخفاضٍ طفيفٍ في نِسَبِه، أوعزته الدّراسة للانخفاض الطّبيعي في إنتاج الآبار، لا لتلك المشاريع المُفتَرَض إنشاؤها، حيث تنخفض نِسَب الغازات المصاحبة بعد مدّة من الاستخراج المستمرّ للنّفط والغاز من المواقع.

ثالثًا: مشاريع الجزائر المستقبليّة لتخفيض حرق الغازات المصاحبة

تخطّط الجزائر -حسب سوناطراك- لتنفيذ مجموعة من المشاريع الهامّة لتخفيض نِسب حرق الغاز، حيثُ قامت الشّركة بذِكر مجموعة من المشاريع الهامّة في تقريرها السّنوي لسنة 2019، منها ما تمّ تنفيذه ومنها ما هو قيد الإنشاء أو الدّراسة، نذكرها كما يلي:[69]

[68] CLN & BGR, *Study on Possible Reductions of Gas Flaring in Algeria*, Carbon Limits Nigeria (CLN), Final Report Commissioned by: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), 1 July 2019, 9, Available on: https://rue.bmz.de/, Accessed at: 01/08/2021.

[69] Sonatrach, *Rapport Annuel 2019,* (Algiers: Sonatrach, 2019), 61. Available at: https://sonatrach.com/, Accessed on: 07/08/2021.

1- في مجال التّنقيب والإنتاج

جدول رقم: 26 يوضّح مشاريع سوناطراك لتخفيض حرق الغاز

المنطقة	نوع المشروع	اسم المحطّة / المحطّات
المجمّع الصّناعي الجنوبي (حاسي مسعود) (CIS/HMD)	دراسة وتجهيز وبناء وتشغيل نظام إنتاج جديد	كلّ الوحدات المعزولة جنوب حاسي مسعود
المجمّع الصّناعي الجنوبي (حاسي مسعود) (CIS/HMD)	تجديد محطّات إعادة حقن الغاز الحاليّة	ابتداءً من محطّة SC3 وحتّى محطّة SC12
المجمّع الصّناعي الجنوبي (حاسي مسعود) (CIS/HMD)	تحسين إنتاج واستعادة الغازات المصاحبة	حُقول كلّ من: حاسي القاسي (HGA) وحاسي طرفة (HTF)
المجمّع الصّناعي نايلي عبد الحليم (CINA)	مشروع بناء محطات ضغط وإعادة حقن الغاز	حُقول منطقة المجمّع الصّناعي نايلي عبد الحليم (ZCINA)
إن أميناس (INAS)	دراسة وبناء وحدة لاسترجاع الغاز المحترق	حقل تيغنتورين (RGTTG)
تين فووي تابنكورت (TFT)	استعادة الغاز المحترق	مركز أماساك
المديريّة الجهويّة لحوض بركاوي	استرجاع الغازات المصاحبة وإعادة تجهيز مراكز الإنتاج	حوض بركاوي (HBK)

2- نشاط التّسييل والفصل

قامت شركة سوناطراك يوم 30 ديسمبر 2019 بتوقيع عقد مع شركة (TECHNOEDIF Engenharia, SA) وهي أكبر شركة هندسيّة برتغاليّة في مجال الصّناعة والطّاقة، حيث يتعلّق العقد بدراسة تقوم بها الشّركة البرتغاليّة فيما يخصّ استرجاع الغازات المحترقة في مجموعة من محطّات تسييل الغاز، حيث ينصّ العقد على محاولة إيجاد حلول لاستعادة الغازات المحترقة أثناء عمليّة إزالة الضّغط من خزّانات الشّفط بالمكبس من قسم التّبريد نحو قسم الغاز المتبخّر (Boil of Gas) بمجمع إنتاج غاز البترول المسال (GP1Z وGP2Z) بأرزيو.[70]

[70] Sonatrach, *Rapport Annuel 2019, Ibid., 61.*

خلاصة المبحث

في الختام، نعتقد أنّ على الجزائر أن تستغلّ العجز الدّولي الحالي عن إيجاد الحلول البديلة لحرق غاز البترول المُصاحب، لمحاولة إيجاد الحلّ لأكبر عائق لاستغلال غاز البترول المصاحب الذي يتمّ حرقه في مناطق الإنتاج المنعزلة في الصّحراء الكبرى الشّاسعة، حيث يمكن أن تتعاون مع مختلف دول العالم التي تقع مواقع إنتاجها في الصّحارى، ويمكن لمنظّمة الأقطار العربيّة المصدّرة للبترول (أوابك) أن تكون المنسّق بين البلدان العربيّة، لمحاولة تحقيق مبدأ عمليّات الإنتاج الخالي من الحرق (Non Flaring Operations)[71]، فالأَوْلَى لنا أن نجد الحلول بأنفسنا لمشاكلنا، قبل أن تجدها الدّول الغربيّة لتبيعنا تلك التّقنيّات التي قد يُكافئ ثمنها أو يزيدُ عن ثمن الغاز الذي من المفترض أن نربحه بدل حرقه، وإن لم نقم باستعمال تقنيّاتهم وحافظنا على حرق الغاز فإنّنا سنخاطر بخسارة عملائنا التّقليديّين، الذين هم كلّهم من الدّول المتقدّمة التي لن ترضى بعد فترة من الزّمن بأن تحتوي سلسلة إمدادها بالنّفط، حرق الغاز.

لا نعني من كلامنا أنّ على الجزائر أن تستغني عن المبادرات الدّوليّة لتخفيض حرق الغاز، لكنّنا ندعو إلى تكثيف الدّراسات والأبحاث الوطنيّة في هذا الميدان، ولم لا تخصيص جوائز ومكافآت معتبرة لكلّ جهة تقدّم دراساتٍ وحُلولًا لهذه المشكلة في الجزائر والوطن العربي، أو تخصيص الدّعم اللّازم للشّركات الوطنيّة الخاصّة التي تبحث عن الاستثمار في استغلال الغازات المصاحبة، زيادةً على وُجوب أخذ المبادرة العربيّة داخل منظّمة الأقطار العربيّة المصدّرة للبترول لمحاولة لإيجاد حلّ يتوافق مع التّوجّهات الطّاقويّة للدّول العربيّة المصدّرة للبترول.

[71] هي العمليّات التي لا يتمّ السّماح فيها بإحراق الغازات الطّبيعيّة المصاحبة في مواقع إنتاج النّفط، حيث يتمّ نقل هذا الغاز، استعماله كوقود لإدارة عمليّة الإنتاج أو إعادة حقنه في البئر، أنظر:

Alireza Bahadori, Chikezie Nwaoha, Malcolm William Clark, *Dictionary of Oil, Gas, and Petrochemical Processing* (Florida: CRC Press, 2014), 290.

خلاصة الفصل

تمتلك الجزائر فرصًا متنوّعة لتصريف إنتاجها من مختلف الطّاقات، تمامًا مثلما تمتلك إمكانيّات ضخمة لإنتاج مختلف الطّاقات التّقليديّة أم المتجدّدة، وما على الجزائر إلّا التّخلّص من الوهم الذي تسوّقه لها أوروبّا التي ترتبط بها طاقويًّا، فمحاولات الغرب الحثيثة للاستغناء عن الطّاقات الرّوسيّة يجب أن تجعلنا نخفّض نسبة التّعويل على السّوق الأوروبيّة كسوق استراتيجيّة.

بل علينا التّوجّه نحو الأسواق الأوروبيّة التي تربطنا بها حدود شاسعة وتاريخ مشترك، فحاجة الأفارقة الشّديدة للطّاقة تجعلنا نواجه فرصة جيّدة لتطوير إنتاجنا من الطّاقات الأحفوريّة بدل إنفاق المليارات على الطّاقات المتجدّدة التي لم تثبت نجاعتها حتّى الآن في خليط الطّاقة في الجزائر.

الخـــــاتمة

الخـــــاتمة

تعتبر الجزائر دولة طاقويّة بامتياز، فقد امتلكت منذ القديم ولا زالت تمتلك قدرات هائلة من مختلف الطّاقات، ففي القديم، وبالخصوص أثناء الحقبة الفينيقيّة كانت تسيطر على سوق الحبوب التي تعتبر من الطّاقات الأوّليّة بفضل طرق التّجارة التي أسّسها الفينيقيّون، ثمّ واصلت الجزائر سيطرتها على سوق هذه الطّاقات عبر مختلف العصور اللّاحقة وصولًا للاحتلال الفرنسيّ، هذا الأخير الذي تصادف احتلاله للجزائر مع الثّورة الصّناعيّة، فأوقف زراعة الحبوب بسبب عدم جدواها الاقتصاديّة، وتوجّه نحو استكشاف الأراضي الجزائريّة الشّاسعة.

حاول الاستعمار الفرنسيّ البحث عن الطّاقات الأحفوريّة في الجزائر، فتكلّلت محاولاته بالنّجاح منتصف السّتّينيّات بإيجاد مجموعة من الاحتياطات الضّخمة في الصّحراء الجزائريّة آنذاك، فبدأ محاولاته الحثيثة لاستغلالها، لكنّها واجهت مقاومة كبيرة من جيش التّحرير الجزائري، الذي لم كان يقوم بتخريب المنشآت النّفطيّة ويستهدف العاملين بها، فلم يَطُل استغلال الفرنسيّين لهاته الطّاقات الجديدة بعد أن نالت الجزائر استقلالها، حيث باشرت هذه الأخيرة مفاوضاتها الدّؤوبة إلى أن قامت بتأميم قطاع المحروقات بالكامل قبل انقضاء العقد الأوّل من الحرّيّة، لتواصل الجزائر المستقلّة تطوير الصّناعة النّفطيّة إلى أن جعلتها أهمّ مورد للعملة الصّعبة في البلاد، وأصبحت بذلك الجزائر أحد أهمّ المنتجين الاستراتيجيّين للموارد الطّاقويّة بحكم موقعها الاستراتيجيّ القريب من أوروبّا (أحد أكبر المستهلكين للطّاقة في العالم).

بدأت مشاكل الجزائر مع المحروقات حين بدأت الأزمات النّفطيّة العالميّة تتعاقب، فلم تستطع الجزائر التي تُعتبر رهينة مداخيل المحروقات أن تتجاوز الصّدمات النّفطيّة، رغم محاولة بنائها لاقتصاد صناعيّ في سبعينيّات القرن الماضي، وآخر أزمة نفطيّة (انهيار أسعار النّفط سنة 2014) أسقطت

تداعياتها نظام الحكم الذي عمّر عشرين سنة، بعد أن ثار الشّعب الجزائريّ على الحكومات التي لم تستطع استباق الأزمة، كما لم تستطع تسييرها.

منذ عقود والجزائر تحاول تنويع اقتصادها، عن طريق القيام بمجموعة من المحاولات، كالثّورة الزّراعيّة والثّورة الصّناعيّة، بالإضافة إلى مجموعة من المخطّطات القطاعيّة، وكذا بناء قدرات إنتاج للطّاقات المتجدّدة، قصد التّخفيف من الاعتماد على الطّاقات الأحفوريّة ومداخيلها المتذبذبة، لكن لاحظنا أنّه رُغم استثمار مئات المليارات في إنشاء مزارع الطّاقات المتجدّدة، إلّا أنّ الجزائر لم تستطع تجاوز نسبة قليلة من إنتاج الطّاقات البديلة بالمقارنة مع الطّلب الكبير على الطّاقة محلّيًّا، ما يجعل الطّاقات الأحفوريّة تمثّل أهمّ منتج للطّاقة في الجزائر.

كما أنّ تحكّم الجزائر في تكنولوجيا الطّاقات الأحفوريّة يجعل من المجازفة بصرف أموال طائلة في الطّاقات المتجدّدة التي لا نمتلك تكنولوجيا إنتاجها ضربًا من التّهوّر، فكأنّنا نتوجّه نحو نفس الخطأ الذي وقعنا فيه في بداية استغلالنا للطّاقات الأحفوريّة، حين لم نكن نمتلك التكنولوجيا الكافية لإنتاجها واستغلالها، فمثلا لو أنّنا استثمرنا نصف ترليون دولار في مشروع ديزرتك، بتكنولوجيا ذلك الوقت، لكانت الجزائر تخسر مليارات الدّولارات سنويًا بسبب الطّاقة التي تضيع في الشّبكة أثناء نقلها، بسبب بُعد مزارع الطّاقة الشّمسيّة التي كان من المخطّط إنشاؤها في الصّحراء الجزائريّة البعيدة عن السّوق الأوروبّيّة، في حين ظهرت كوابل جديدة بتكنولوجيا متطوّرة مطلع سنة 2023 يمكنها نقل الكهرباء بنسبة 100% دون هدر.

توصّلنا في دراستنا إلى عدّة رهانات على الجزائر أن تتوجّه نحوها قصد تطوير صناعتها النّفطيّة وتصريف إنتاجها، فالتّوجّه نحو سوق الطّاقة الإفريقيّة أصبح من الأولويّات القصوى التي على الجزائر أن تستغلّها، فالفراغ الذي تعانيه البلدان الإفريقيّة في إمدادات الطّاقة يمكن أن يصبح فرصة تجعلنا

أحد المحاور الرّئيسيّة في خريطة الطّاقة للقارّة، كما ستُعمّق علاقاتنا مع البلدان الإفريقيّة، ما سيجعل الجزائر تُدعّم مكانتها كأحد أهمّ راسميّ السّياسة والدّبلوماسيّة الإفريقيّة.

كما أنّ التّوجّه الأوروبّيّ للتّخلّي عن موارد الطّاقة الرّوسيّة في المدى القريب، رغم حاجتهم إليها، يجعل ارتباطنا بأوروبّا طاقويًّا غير مأمون، خاصّة بعد المحاولات الإسبانيّة الأخيرة ابتزازنا سياسيًّا، لمعرفتهم أنّنا بحاجة لتصريف غازنا الطّبيعي لهم، فلا يجب علينا أن ننسى أبدًا التّاريخ عند رسمنا لأيّ سياسة مع الدّول التي جمعتنا الحروب معها أكثر ممّا جمعنا السّلام، ونكون أكثر حذر أثناء رسم مخطّطاتنا الاستراتيجيّة.

إنّ تنويع السّياسات الوطنيّة للطّاقة يمكن أن يكون الحلّ لتخفيض استهلاك الموارد الطّاقويّة التّقليديّة، فتنفيذ سياسة تعرفة تغذية الشّبكة يمكن أن يولدّ روح الاستثمار في الطّاقة لدى الجزائريّين، كما سيسهم في تطوير القدرات الإنتاجيّة للشّركات النّاشئة المتخصّصة في إنتاج ألواح الطّاقة الشّمسيّة وتوربينات الرّياح، ويخلق يدًا عاملةً متخصّصةً يكمن الاستفادة منها إذا ما قرّرت الجزائر الاستثمار مستقبلًا بشكل واسع في إنتاج الطّاقات المتجدّدة أكثر ممّا تستثمر حاليّا؛ في حين سينخفض استهلاك البلاد للطّاقات الأحفوريّة إذا ما أصبح استهلاك جزء كبير من الجزائريّين من الطّاقة المتجدّدة المنتَجة في المنازل، ما يزيد من حجم الصّادرات وبالتّالي زيادة المداخيل، كما أنّ ربط خطوط الطّاقة الكهربائيّة الجزائريّة بنظيراتها الإفريقيّة سيُمكّننا من مضاعفة حجم الطّاقة التي نصدّرها عدّة مرّات، كما سيُسهم في تطوير وتنمية المناطق الحدوديّة المتاخمة والقريبة من بلدان المجموعة الاقتصاديّة لغرب إفريقيا.

كما أنّنا اكتشفنا في دراستنا لتلاعب كبير مُحتمل تقوم به شركات النّفط والغاز العاملة في الجزائر، فالأرقام التي تقدّمها سنويًّا عن حجم الغازات المصاحبة للبترول التي تقوم بإحراقها، لا تتعدّى نصف حجمها الحقيقيّ في أحسن الأحوال، ما يجعل الجزائر تخسر أموالًا طائلة سنويًّا بسبب تهرّب هته الشّركات من دفع جزء كبير من ضريبة حرق الغازات المصاحبة، في الوقت الذي يمكن أن تستغلّ الجزائر هاته الغازات إذا كانت بالحجم الحقيقي الذي اكتشفناه بدل حرقها.

في الأخير، يمكن القول بأنّ الجزائر واحدة من أهمّ الدّول الطّاقويّة التي تمتلك القدرات على أن تكون دولة محوريّة في المنطقتين المتوسّطيّة والإفريقيّة، وذلك بالاستغلال الكامل للقدرات الطّاقويّة المتوفّرة في البلاد، سواءٌ الطّاقات التّقليديّة التي نتحكّم في إنتاجها، أو الطّاقات المتجدّدة التي يمكن استغلالها عندما نتحكّم في تكنولوجيّاتها.

قائمة المراجع

أوّلًا: المراجع العربيّة

أ–الكتب

1- أبشر الطَّيِّب حسن، ***الدَّولة العصريَّة دولة مؤسَّسات***، (القاهرة: الدَّار الثَّقافيَّة للنَّشر، 2000).

2- أحمد منصور بلقيس، ***الأحزاب السّياسيَّة والتَّحوُّل الدّيمقراطي***، (القاهرة: مكتبة مدبولي، 2004).

3- الأشرف مصطفى، ***الجزائر: الأمّة والمجتمع***، ترجمة: حنفي بن عيسى، (الجزائر: دار القصبة للنّشر، 2007).

4- أندرسون جيمس، ***صنع السّياسات العامَّة***، ترجمة: عامر الكبيسي، (عمان: دار المسيرة للنَّشر والتَّوزيع والطِّباعة، 1999).

5- بركات نظام وآخرون، ***مبادئ علم السّياسة***، (الرِّياض: مكتبة العبيكان، 2001).

6- البعلبكي منير، ***المورد الأكبر، قاموس إنجليزي–عربي حديث***، ط1، (بيروت: دار العلم للملايين، 2005).

7- البعلبكي منير، رمزي منير البعلبكي، ***المورد الحديث***، قاموس إنجليزي–عربي حديث، ط2، (بيروت: دار العلم للملايين، 2009).

8- بن محمد الجيلالي عبد الرحمان، ***تاريخ الجزائر العام***، ج1، ط2، (بيروت: مكتبة دار الحياة، 1965).

9- بن محمد الميلي مبارك، ***تاريخ الجزائر في القديم والحديث***، ج.1، (الجزائر: المؤسّسة الوطنيّة للكتاب، 1989).

10- بوحوش عمّار، ***التّاريخ السّياسي للجزائر من البداية ولغاية 1962***، (بيروت: دار الغرب الإسلامي، 1997).

11- بيُّومي علي محمَّد، ***دور الصَّفوة في اتّخاذ القرار السّياسي***، (القاهرة: دار الكتاب الحديث، 2004).

12- جاكسون جون ه، ***نظريَّة التَّنظيم: منظور كلّي للإدارة***، ترجمة: خالد زروق، (الرِّياض: معهد الإدارة العامَّة، 1988).

13- جرابر درويس، ماكويل دينيس، بيبانوريس، ***سياسة الأخبار والأخبار السّياسيَّة***، ترجمة: نجاني زين، (القاهرة: مكتبة الشُّروق الدَّوليَّة، 2004).

14- الحسين أحمد مصطفى، ***مدخل إلى تحليل السّياسات العامَّة***، (عَمَّان: مطبعة الجامعة الأردنيَّة، 2002).

15- سالمة ليام، سمير بارة، ***صنع السّياسات العامَّة: دراسة في المفاهيم والمنهجيَّة والبيئة(حالة الجزائر)***، (عَمَّان: دار مجدلاوي للنَّشر والتَّوزيع، 2014).

16- سرَّاج سعيد، ***الرَّأي العامّ: مقوّماته وأثره في النُّظم السّياسيَّة المعاصرة***، (القاهرة: الهيئة المصريَّة للكتاب، 1978).

17- سعد الله أبو القاسم، محاضرات في تاريخ الجزائر الحديث: بداية الاحتلال، ط3، (الجزائر: الشّركة الوطنيّة للنّشر والتّوزيع، 1982).

18- سعيفان أحمد، ***قاموس المصطلحات السّياسيَّة والدُّستوريَّة والدَّوليَّة***، (بيروت: مكتبة لبنان، 2004).

19- سكيدمور ماكس، وانك مارشال كارتر، ***كيف تحكم أمريكا***، ط2، ترجمة: نظمي لوقا، (القاهرة: الدَّار الدَّوليَّة للنَّشر والتَّوزيع، 1988).

20- الشَّعراوي جمعة سلوى وآخرون، ***إدارة شؤون الدَّولة والمجتمع***، (القاهرة: مركز دراسات واستشارات الإدارة العامَّة، 2001).

21- شكاكطة عبد الكريم، ***الأهمّيّة الاستراتيجيّة للطّاقة في العلاقات الدّوليّة: دراسة حالة الأوبك 1973-2014***، (عمّان: دار الحامد للنّشر والتّوزيع، 2018).

22- شلبي محمَّد، ***المنهجيَّة في التَّحليل السّياسي: المفاهيم، المناهج، الاقترابات والأدوات***، (الجزائر: دار النَّشر للجامعات، 1997).

23- صندوق النّقد الدّولي، *دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدّولي*، الطّبعة السّادسة، (واشنطن: إدارة التّكنولوجيا والخدمات العامّة، صندوق النّقد الدّولي، 2009)، 11. ISBN 978-1-45528-861-8.

24- الطَّيّب حسن أبشر، ***الدّولة العصريَّة دولة مؤسَّسات***، (القاهرة: الدَّار الثَّقافيَّة للنَّشر، 2000).

25- عاشور أحمد صقر، ***الإدارة العامَّة: مدخل بيئي مقارن***، (بيروت: دار النَّهضة العربيَّة، 1979).

26- عبد الله هشام، ***السّياسة العامَّة المقارنة في وقتنا الحاضر***، (عَمَّان: الدّار الأهليَّة، 1997).

27- الفهداوي فهمي خليفة، ***السِّياسة العامَّة: منظور كُلّي في البنية والتَّحليل***، (عَمَّان: دار المسيرة للنَّشر والتَّوزيع والطِّباعة، 2001).

28- القيروتي محمّد قاسم، ***رسم وتنفيذ وتقييم وتحليل السّياسة العامَّة***، (الكويت: ردمك، 2006).

29- محمّد محروس إسماعيل، ***اقتصاديّات البترول والطّاقة***، ط1، (الإسكندريّة: دار الجامعات المصريّة، 1988).

30- محمَّد موفق حديد، ***الإدارة العامَّة: هيكلة الأجهزة وصنع السِّياسات وتنفيذ البرامج الحكوميَّة***، (عَمَّان: دار الشُّروق، 2000).

31- مصطفى الحسين أحمد، ***مدخل إلى تحليل السّياسات العامّة***، (عمّان: المركز العلمي للدّراسات السّياسيّة، 2002).

32- المغربي كمال محمَّد، ***الإدارة والبيئة والسِّياسة العامَّة***، (عَمَّان: دار الثَّقافة، 2001).

33- مهنا نصر الدّين، ***علم السِّياسة بين التَّنظير والمعاصرة***، (الاسكندريَّة: دار المعارف، د ت).

34- الهاشمي مجد هاشم، ***الإعلام المعاصر وتقنيّاته الحديثة***، (عَمَّان: دار المناهج، 2006).

35- هلال علي الدِّين وآخرون، ***تقويم السِّياسات العامَّة***، (القاهرة: مركز البحوث والدِّراسات السِّياسيَّة، 1989).

ب-المقالات العلميّة

36- بخّوش سارة، ***السّياسة الطّاقويّة في الجزائر: قراءة في المرتكزات والتّحدّيات***، المجلّة الجزائريّة للأمن والتّنمية، المجلّد: 10، العدد: 3، جويلية 2021.

37- بلاطش حسيبة، ***السّياسة الطّاقويّة في الجزائر وانعكاساتها على التّنمية المستدامة***، المجلّة الجزائريّة للأمن والتّنمية، المجلّد: 10، العدد: 01، جانفي 2021.

38- بن الشّيخ عصام، ***قرار تأميم النّفط الجزائري في 24 فيفري 1971: دراسة للسّياق والمضامين والدّلالات***، دفاتر السّياسة والقانون، العدد: 06، جانفي 2012.

39- حميدوش علي، زهير بوعكريف، ***تداعيات انهيار أسعار النّفط وحتميّة التّنويع الاقتصادي في الجزائر (تنمية القطاع السّياحي كأحد الخيارات الاستراتيجيّة)***، مجلّة الاقتصاد والتّنمية البشريّة، المجلّد 8، الرقم 1، 2017.

40- رشيد رمضان الجوعاني سلوان، مؤيّد محمود حمد المشهداني، ***الاستيطان الأوروبي في الجزائر 1830-1871***، مجلّة جامعة تكريت للعلوم، المجلّد 20، العدد 4، أفريل 2013.

41- سعيدوني ناصر الدّين، عرض كتاب: ***كتابات طوكفيل عن الجزائر 1837-1847 (طوكفيل بين الدّيمقراطيّة والاستبداد)***، ترجمة وتقديم: علي زيكي، تمهيد: دحّو جربال، مجلّة المستقبل العربي، المجلّد 40، عدد: 467، جانفي 2018.

42- سيدي عمر رزقة، غريب بولرباح، ***أثر تقلبات أسعار النفط على الاستثمارات النفطية في شركة سوناطراك (دراسة تحليلية قياسية 2000-2018)***، مجلّة المؤسّسة، المجلّد: 9، العدد: 1، جوان 2020.

43- شيخي محمد، بن محّاد سمير، ***السّياسات الطّاقويّة في الجزائر بين محدوديّة الموارد النّاضبة ورهانات الطّاقة المتجدّدة: دراسة قياسيّة***، مجلّة اقتصاديّات الأعمال والتّجارة، المجلّد: 1، العدد: 1، ديسمبر 2016.

44- عواطف مومن، ***الأمن الطّاقوي في الجزائر: الرّهانات والتّحدّيات***، المجلّة الجزائريّة للأمن والتّنمية، المجلّد: 10، العدد: 3، جويلية 2021.

45- لعجال ليلى، ***الانتقال نحو الطّاقة المتجدّدة كمقاربة لتحقيق الأمن الطّاقوي بالجزائر***، المجلّة الجزائريّة للأمن والتّنمية، المجلّد: 9، العدد: 1، جانفي 2020.

46- محمود العوني، سنوسي بن عبو، ***مكانة الصّناعة الغازيّة للجزائر في ظلّ تغيّر خارطة الغاز العالميّة***، مجلّة الميدان للدّراسات الرّياضيّة والاجتماعيّة والإنسانيّة، المجلّد: 1، العدد: 1، جانفي 2018.

ج-القوانين

47- المرسوم رقم: 67-133 مؤرّخ في 23 ربيع الثّاني عام 1387 الموافق 31 يوليو سنة 1967، يتضمّن نشر اتّفاقيّة التّطبيق الموقّعة في 7 ربيع الثّاني عام 1387 الموافق 31 يوليو سنة 1967، الخاصّة بكيفيّات تأسيس وتشغيل الشّركة المختلطة

المنصوص عليها في المادّة 11 من اتّفاقيّة 30 ربيع الأوّل عام 1380 الفموافق 29 يوليو سنة 1965 المبرمة بين الجمهوريّة الجزائريّة الدّيمقراطيّة الشّعبيّة والجمهوريّة الفرنسيّة والمتعلّقة بتسوية المسائل الخاصّة بالوقود والتّنمية الصّناعيّة الجزائريّة، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 64، الثلاثاء 8 أوت 1967.

48- مرسوم رقم 71-64 ***يتعلّق بنقل الأموال المؤمّمة بموجب الأمرين رقم 71-8 ورقم 71-9 المؤرّخين في 28 ذي الحجّة عام 1390 الموافق 24 فبراير سنة 1971 إلى الشّركة الوطنيّة للبحث عن الوقود وإنتاجه ونقله وتحويله وتسويقه (سوناطراك)***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 17، الصّادر يوم: الخميس 29 دو الحجّة عام 1390 الموافق 25 فبراير سنة 1971. https://www.joradp.dz/.

49- تعليمة الوزارة الأولى رقم: 348، **الموضوع: *بخصوص تدابير تعزيز التّوازنات الدّاخليّة والخارجيّة للبلاد***، تاريخ الإصدار: 25 ديسمبر 2014.

50- قانون رقم 15-18 مؤرّخ في 18 ربيع الأوّل عام 1437 الموافق 30 ديسمبر سنة 2015 ***يتضمّن قانون الماليّة لسنة 2016***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 72، الصّادر يوم: الخميس 19 ربيع الأوّل عام 1437 الموافق 31 ديسمبر سنة 2015. https://www.joradp.dz/.

51- قانون رقم 16-14 مؤرّخ في 28 ربيع الأوّل عام 1438 الموافق 28 ديسمبر سنة 2016 ***يتضمّن قانون الماليّة لسنة 2017***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 77، الصّادر يوم: الخميس 29 ربيع الأوّل عام 1438 الموافق 29 ديسمبر سنة 2016. https://www.joradp.dz/.

52- قانون رقم 18-18 مؤرّخ في 19 ربيع الثّاني عام 1440 الموافق 27 ديسمبر سنة 2018، ***يتضمّن قانون الماليّة لسنة 2019***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 79، الصّادر يوم: الأحد 22 ربيع الثّاني عام 1440 الموافق 30 ديسمبر 2018. https://www.joradp.dz/.

53- قانون رقم 19-14 مؤرّخ في 14 ربيع الثّاني عام 1441 الموافق 11 ديسمبر سنة 2019 ***يتضمّن قانون الماليّة لسنة 2020***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 81، الصّادر يوم: الإثنين 3 جمادى الأولى عام 1441 الموافق 30 ديسمبر سنة 2019. https://www.joradp.dz/.

54- قانون رقم 16-14 المؤرّخ في 28 ربيع الأوّل عام 1438 الموافق 28 ديسمبر سنة 2016، يتض***مّن قانون الماليّة لسنة 2017***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 77، الصّادر يوم: 29 ربيع الأوّل عام 1438 الموافق 29 ديسمبر 2016. https://www.joradp.dz/.

55- المرسوم التّنفيذي 13-400 مؤرّخ في 23 محرّم عام 1435 الموافق 27 نوفمبر سنة 2013، ***المحدّد لشروط منح الوكالة الوطنيّة لتثمين موارد المحروقات (ألنفط) رخصة استثنائيّة لحرق الغاز والعتبة المقبولة وشروط التّعريفات الخاصّة***

في المناطق النّائية والمعزولة، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 63، 15 ديسمبر 2013، https://www.joradp.dz/.

56- مرسوم رقم 71-65 ***يتعلّق بنقل الأموال المؤمّمة بموجب الأمر رقم 71-10 المؤرّخ في 28 ذي الحجّة عام 1390 الموافق 24 فبراير سنة 1971 إلى الشّركة الوطنيّة للبحث عن الوقود وإنتاجه ونقله وتحويله وتسويقه (سوناطراك)***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 17، الصّادر يوم: الخميس 29 دو الحجّة عام 1390 الموافق 25 فبراير سنة 1971. https://www.joradp.dz/.

57- مرسوم رقم 71-66 ***يتعلّق بنقل الأموال المؤمّمة بموجب الأمر رقم 71-11 المؤرّخ في 28 ذي الحجّة عام 1390 الموافق 24 فبراير سنة 1971 إلى الشّركة الوطنيّة للبحث عن الوقود وإنتاجه ونقله وتحويله وتسويقه (سوناطراك)***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 17، الصّادر يوم: الخميس 29 دو الحجّة عام 1390 الموافق 25 فبراير سنة 1971. https://www.joradp.dz/.

58- أمر رقم 71-9 ***يصرّح بموجبه أنّ الغاز المختلط بالوقود السّائل المستخرج من جميع حقول الوقود الكائنة بالجزائر هو ملك للدّولة دون غيرها***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 17، الصّادر يوم: الخميس 29 دو الحجّة عام 1390 الموافق 25 فبراير سنة 1971. https://www.joradp.dz/.

59- أمر رقم 71-10 ***يتضمّن تأميم جميع أنواع الأموال والحصص والأسهم والحقوق والفوائد العائدة لشركة (سوبيق) و(سوترا) و(ترابس) وكذا جميع أنواع الأموال والحصص والأسهم والحقوق والفوائد العائدة لشركة (كريبس) في شركة (ترابسا) في الأنبوبين المسمّيين (النّقطة الكيلومتريّة 66 أين أميناس البحر الأبيض المتوسّط إلى أوحانات) وحاسي الرّمل–حوض الحمراء***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 17، الصّادر يوم: الخميس 29 دو الحجّة عام 1390 الموافق 25 فبراير سنة 1971. https://www.joradp.dz/.

60- أمر رقم 71-11 ***يتضمّن تأميمًا جزئيًّا لجميع أنواع الأموال والحصص والأسهم والحقوق والفوائد في الشّركات: الشّركات الفنسيّة للبترول في الجزائر وشركة الأبحاث واستغلال البترول في الصّحراء (كريبس) وشركة المساهمات البترولية (بتروبار) والشّركة الوطنيّة لبترول أكيتان والشّركة الفنسيّة للبحث عن البترول واستغلاله في الجزائر (سوفريبال) وشركة المساهمات والأبحاث والاستغلالات البترولية (كوباريكس) ومؤسّسة الأبحاث والاستغلالات البترولية (أمنيريكس) وشركة الأبحاث واستغلال البترول (أورافريب) والشّركة الفرنسيّة الافريقيّة للأبحاث البترولية (فرانكاريب)***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 17، الصّادر يوم: الخميس 29 دو الحجّة عام 1390 الموافق 25 فبراير سنة 1971. https://www.joradp.dz/.

61- قانون رقم 2000-02 مؤرّخ في 24 ربيع الأوّل عام 1421 الموافق 27 يونيو سنة 2000، ***يتضمّن قانون الماليّة التّكميلي لسنة 2000***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 37، الصّادر يوم: 25 ربيع الأوّل عام 1421 الموافق 28 يونيو سنة 2000. https://www.joradp.dz/.

62- المرسوم رقم: 71-100 مؤرّخ في 16 صفر عام 1391 الموافق 12 أبريل سنة 1971 ***يتضمّن تعديل الاتّفاقيّة النّموذجيّة للامتياز الخاصّ بآبار الوقود السّائل أو الغازي المصدّق عليها بالمرسوم رقم 61-1045 المؤرّخ في 16 سبتمبر سنة 1961***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 30، الصّادر يوم: الثلاثاء 17 صفر عام 1391 الموافق 13 أبريل سنة 1971. https://www.joradp.dz/.

63- الأمر رقم 71-102 مؤرّخ في 16 صفر عام 1391 الموافق 12 أبريل سنة 1971 ***يتضمّن تحديد المستوى الأدنى للأسعار المنشورة للوقود السّائل خلال الفترة المتراوحة بين أوّل يناير و19 مارس سنة 1971***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 30، الصّادر يوم: الثلاثاء 17 صفر عام 1391 الموافق 13 أبريل سنة 1971. https://www.joradp.dz/.

64- المرسوم رقم 71-103 مؤرّخ في 16 صفر عام 1391 الموافق 12 أبريل سنة 1971 ***يتضمّن تحديد المستوى الأدنى للأسعار المنشورة للوقود السّائل المطبّقة ابتداءً من 20 مارس سنة 1971***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 30، الصّادر يوم: الثلاثاء 17 صفر عام 1391 الموافق 13 أبريل سنة 1971. https://www.joradp.dz/.

65- أمر رقم 71-22 مؤرّخ في 16 صفر عام 1391 الموافق 12 أبريل سنة 1971 ***يتضمّن تحديد الإطار الذي تمارس فيه الشّركات الأجنبيّة نشاطها في ميدان البحث عن الوقود السّائل واستغلاله***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 30، الصّادر يوم: الثلاثاء 17 صفر عام 1391 الموافق 13 أبريل سنة 1971. https://www.joradp.dz/.

66- أمر رقم 71-23 مؤرّخ في 16 صفر عام 1391 الموافق 12 أبريل سنة 1971 ***يتضمّن التّأميم الجزئي لجميع أنواع الأموال والحصص والأسهم والحقوق والفائد التي تحوزها الشّركة البترولّية الفرنسيّة في الجزائر "سوبيفال" والشّركة الفرنسيّة للبترول (الجزائر)***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 30، الصّادر يوم: الثلاثاء 17 صفر عام 1391 الموافق 13 أبريل سنة 1971. https://www.joradp.dz/.

67- أمر رقم 71-8 مؤرّخ في 28 ذي الحجّة عام 1390 الموافق 24 فبراير سنة 1971 ***يتضمّن تأميم جميع أنواع الأموال والحصص والأسهم والحقوق والفوائد العائدة للشّركات أو الشّركات التّابعة لها أو المؤسّسات التي تحمل العنوان التّجاري أو الأحرف الأولى أو تسمية شركة استغلال الوقود لحاسي الرّمل (سهر) ومجموع الفوائد المنجميّة التي تحوزها جميع الشّركات في امتيازات شمال أين أميناس وتين فويي الجنوبي والرّار الشّرقي والرّار الغربي والنّزلة الشّرقيّة وبريدس والطّوال وغورد الشّوف وغورد أدرا والفوائد المنجميّة المتعلّقة بالغاز المستخرج من حقول قاسي الطّويل وغورد نوس والنّزلة الشّرقيّة وزرزايتين وتيقنتورين***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 17، الصّادر يوم: الخميس 29 دو الحجّة عام 1390 الموافق 25 فبراير سنة 1971. https://www.joradp.dz/.

68- المرسوم التّنفيذي رقم 18-86 المؤرّخ في 17 جمادى الثّانية عام 1439 الموافق 5 مارس سنة 2018 ***والمتضمّن آليّة متابعة التّدابير والإصلاحات الهيكليّة في إطار تنفيذ التّمويل غير التّقليدي***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 15، الصّادر يوم: 19 جمادى الثّانية عام 1439 الموافق 7 مارس 2018. https://www.joradp.dz/.

69- أمر رقم 67-164 مؤرّخ في 18 جمادى الأولى عام 1387 الموافق 24 غشت سنة 1967 ***يتضمّن تأميم شركات "أسو ستاندار الجزائر" و"أسو أفريقيا" و"أسو الصّحراويّة" وأموال وحصص وأسهم وحقوق وفوائد الشّركات والشّركات التّابعة لها أو المؤسّسات المشهورة بالعنوان التّجاري "أسو" أو بمختصره أو بتسميته الجزئيّة أو الكلّيّة***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 70، الصّادر يوم: الثّلاثاء 23 جمادى الأولى عام 1387 الموافق 29 غشت سنة 1967. https://www.joradp.dz/.

70- أمر رقم 67-165 مؤرّخ في 18 جمادى الأولى عام 1387 الموافق 24 غشت سنة 1967 ***يتضمّن تأميم كلّ أنواع الأموال والحصص والأسهم والحقوق والفوائد الخاصّة بتكرير وتوزيع الوقود ومشتقّاته والعائدات للشّركات والشّركات التّابعة لها أو المؤسّسات المشهورة تحت العنوان التّجاري "موبيل" أو مختصره أو تسميته***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 70، الصّادر يوم: الثّلاثاء 23 جمادى الأولى عام 1387 الموافق 29 غشت سنة 1967. https://www.joradp.dz/.

71- أمر رقم 67-163 مؤرّخ في 18 جمادى الأولى عام 1387 الموافق 24 غشت سنة 1967 يتضمّن تحديد النّظام المطبّق على شركات تكرير المنتجات البتروليّة وتوزيعها، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 69، الصّادر يوم: الجمعة 19 جمادى الأولى عام 1387 الموافق 25 غشت سنة 1967. https://www.joradp.dz/.

72- أمر رقم 06-04 المؤرّخ في 19 جمادى الثّانية عام 1427 الموافق 15 يوليو 2006، ***يتضمّن قانون الماليّة التّكميلي لسنة 2006***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 47، الصّادر يوم: 23 جمادى الثّانية عام 1427 الموافق 28 يوليو سنة 2006. https://www.joradp.dz/.

73- الأمر رقم 03-11 المؤرّخ في 27 جمادى الثّانية عام 1424 الموافق 26 غشت سنة 2003 ***يتعلّق بالنّقد والقرض***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 52، الصّادر يوم: 28 جمادى الثّانية عام 1424 الموافق 27 غشت 2003. https://www.joradp.dz/.

74- القانون رقم 05-07 مؤرّخ في 19 ربيع الأوّل عام 1426 الموافق 28 أبريل سنة 2005، ***المتعلّق بالمحروقات***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 50، 19 يوليو 2005، https://www.joradp.dz/.

75- أمر رقم 06-10 مؤرّخ في 3 رجب عام 1427 الموافق 29 يوليو سنة 2006، يعدّل ويتمّم القانون رقم 05-07 المؤرّخ في 19 ربيع الأوّل عام 1426 الموافق 28 أبريل سنة 2005 والمتعلّق بالمحروقات، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم 42، الصّادرة بتاريخ 30 يوليو سنة 2006، https://www.joradp.dz/.

76- قانون رقم 13-08 مؤرّخ في 27 ربيع الأوّل عام 1435 الموافق 30 ديسمبر سنة 2013 ***يتضمّن قانون الماليّة لسنة 2014***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 68، الصّادر يوم: الثّلاثاء 28 صفر عام 1435 الموافق 31 ديسمبر سنة 2013. https://www.joradp.dz/.

77- القانون رقم 90-10 المؤرّخ في 19 رمضان عام 1410 الموافق 14 أبريل 1990 ***المتعلّق بالقرض والنّقد***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 16، الصّادر يوم: 23 رمضان 1410 الموافق 18 أبريل 1990. https://www.joradp.dz/.

78- القانون رقم 17-10 المؤرّخ في 20 محرّم عام 1439 الموافق 11 أكتوبر سنة 2017، يتمّم الأمر رقم 03-11 المؤرّخ في 27 جمادى الثّانية عام 1424 الموافق 26 غشت سنة 2003 ***والمتعلّق بالنّقد والق***رض، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 57، الصّادر يوم: 21 محرّم عام 1439 الموافق 12 أكتوبر 2017. https://www.joradp.dz/.

79- أمر رقم 68-591 مؤرّخ في 9 شعبان عام 1388 الموافق 31 أكتوبر سنة 1968 يتضمّن الموافقة على الاتّفاق الخاص بالبحث عن الوقود واستغلاله في الجزائر وعلى البروتوكول المتعلّق بأعمال البحث عن الوقود وإنتاجه في الجزائر من طرف شركة "جيتي بتروليوم كومباني"، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد رقم: 88، الصّادر يوم: الجمعة 10 شعبان عام 1388 الموافق 1 نوفمبر سنة 1968. https://www.joradp.dz/.

80- قانون رقم 17-11 مؤرّخ في 8 ربيع الثّاني عام 1439 الموافق 27 ديسمبر سنة 2017 ***يتضمّن قانون الماليّة لسنة 2018***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 76، الصّادر يوم: الخميس 9 ربيع الثّاني عام 1439 الموافق 28 ديسمبر سنة 2017. https://www.joradp.dz/.

81- قانون رقم 12-12 مؤرّخ في 12 ربيع الأوّل عام 1434 الموافق 26 ديسمبر سنة 2012 ***يتضمّن قانون الماليّة لسنة 2013***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 72، الصّادر يوم: الأحد 16 صفر عام 1434 الموافق 30 ديسمبر سنة 2012. https://www.joradp.dz/.

82- قانون رقم: 19-12 مؤرّخ في 14 ربيع الثّاني عام 1441 الموافق 11 ديسمبر سنة 2019، ***يُعدّل ويُتمّم القانون رقم 84-09 المؤرّخ في 2 جُمادى الأولى عام 1404 الموافق 4 فبراير سنة 1984 والمتعلّق بالتّنظيم الإقليمي للبلاد***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد 78، 2019/12/18.

83- قانون رقم 14-10 مؤرّخ في 8 ربيع الأوّل عام 1436 الموافق 30 ديسمبر سنة 2014 ***يتضمّن قانون الماليّة لسنة 2015***، الجريدة الرّسميّة للجمهوريّة الجزائريّة، العدد: 78، الصّادر يوم: الأربعاء 9 ربيع الأوّل عام 1436 الموافق 31 ديسمبر سنة 2014. https://www.joradp.dz/.

د–الرّسائل الجامعيّة

84- بلخضر عبد القادر، ***سياسة الطّاقة وإمكانيّة التّوازن البيئي في ظلّ التّنمية المستدامة: حالة الجزائر***، مذكّرة ماجستير غير منشورة، جامعة سعد دحلب البليدة، 2005.

85- بن نونة فاتح، ***سياسة الطّاقة والتّحدّيات البيئيّة في ظلّ التّنمية المستدامة: حالة الجزائر***، مذكّرة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2007

86- بوديسة عثمان، *دور جماعات الضّغط والمصالح في صناعة السّياسة العامّة في الجزائر: دراسة حالة منتدى رؤساء المؤسّسات FCE (2014-2017)*، مذكّرة ماستر منشورة، كلّيّة العلوم السّياسيّة والعلاقات الدّوليّة، جامعة الجزائر3، الجزائر، البحث منشور على: https://www.morebooks.shop/.

87- ساري نصر الدّين، ***إستراتيجيات الإستغلال المستدام للثروة الغازية بين المتطلبات التنموية الداخلية والإحتياجات العالمية للسوق الطاقوية الدولية، دراسة مقارنة بين الجزائر، قطر وروسيا***، أطروحة دكتوراه، جامعة سطيف 1، كلّيّة العلوم الاقتصاديّة والتّجاريّة وعلوم التّسيير، 2017

88- عبد القادر عبد العالي، محاضرات النّظم السّياسيّة المقارنة، قسم العلوم السّياسيّة والعلاقات الدّوليّة، كلّيّة الحقوق والعلوم السّياسيّة، جامعة سعيدة، 2007-2008.

89- هـ. جمال، ***أسواق المحروقات العالميّة وانعكاساتها على سياسات التّنمية والإصلاحات الاقتصاديّة في الجزائر***، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلّيّة العلوم الاقتصاديّة وعلوم التّسيير، جامعة الجزائر، 1997.

هـ–المواقع الإلكترونيّة

90- بنك الجزائر، *التّقرير السّنوي 2018* ***التّطوّر الاقتصادي والنّقدي للجزائر***، ديسمبر 2018. https://www.bank-of-algeria.dz/.

91- تسعديت محمّد، ***الجزائر تنشئ أوّل محطّة بالعالم للطّاقة الهجينة***، موقع الجزيرة نت، 2007/08/15، https://www.aljazeera.net/.

92- موقع وكالة ألنفط، تطوّر القوانين المتعلّقة بالمحروقات في الجزائر منذ الاستقلال، https://www.alnaft.dz/.

ثانيًا: المراجع الأجنبيّة

أ–الكتب

93- ___, ***Background Notes: Algeria*** (USA: Office of Media Services, 1966).

94- A. Otman Waniss, ***Algeria***, Eduardo G. Pereira, Tonje Gormley, eds., Local Content for the International Petroleum Industry (Oklahoma: Pennwell Corporation, 2018).

95- Abdallah Laroui, ***The History of the Maghrib: An Interpretive Essay***, trans. By: Ralph Manheim (New Jersey: Princeton University Press, 1977).

96- Adedokun Luqman, *A Case for Retributive Punishment in Cases of Gas Flaring in Nigeria* (GRIN Verlag: Munich, 2015). https://www.grin.com/.

97- Allix André, ***Les Carburants dans L'Economie National***, In. Special Number: ***Les Carburant dans L'Economie et la Défense Nationale***, Technica (Lyon: Association des Anciens Elèves de L'Ecole Centrale Lyonnaise, April 1939).

98- Bahadori Alireza, Chikezie Nwaoha, Malcolm William Clark, ***Dictionary of Oil, Gas, and Petrochemical Processing*** (Florida: CRC Press, 2014).

99- Blin Louis, ***L'Algérie, du Sahara au Sahel: route transsaharienne, économie pétrolière et construction de l'état*** (Paris: L'Harmattan, 1990).

100- Bureau d'etudes geologiques et minieres coloniales, ***La geologie et les mines de la France d'Outre-mer*** (Paris: Societe d'editions Geographiques, Maritimes et Coloniales, 1932).

101- Bureau of Mines, ***Minerals Year Book: International***, Vol. IV (Washington: U.S. Department of the Interior, 1963).

102- C. Henkes William, ***The Mineral Industry of Algeria*****,** from: ***Minerals Yearbook, Area Reports: International***, Vol. IV, (Washington D.C.: U.S. Department of the Interior -Bureau of Mines-, 1964).

103- Cantoni Roberto, Leucha Veneer, ***Underground and Underwater: Oil Security in France and Britain During the Cold War***, in: ***The Surveillance Imperative: Geosciences During the Cold War and Beyond***, eds. By: Simone Turchetti and Peder Roberts (USA: Palgrave Macmillan US, 2014), 47. ISBN 978-1-137-43874-4. Available on: https://hal.archives-ouvertes.fr/.

104- Cantoni Roberto, ***Oil Exploration, Diplomacy, and Security in the Early Cold War: The Enemy Underground*** (New York: Routledge, 2017). ISBN: 978-1-138-69290-9 (hbk), ISBN: 978-1-315-53153-3 (ebk).

105- CEDIGAS, ***The Global Gas Market 2020*** **Edition** (France: the international information center on natural gas, May 2020).

106- Centre national de la recherche scientifique, Centre de recherches sur l'Afrique méditerranéenne, eds., ***L'Algérie et les hydrocarbures, Annuaire de l'Afrique du Nord*** (Paris: Editions du CNRS, 1966).

107- Chaping Metz Helen, ed., ***Algeria: a country study***, 5th ed. (Washington: Federal Research Division, Library Of Congress, 1994).

108- Chaping Metz Helen, ed., ***Algeria: a country study***, 5th ed. (Washington: Federal Research Division, Library Of Congress, 1994).

109- Cornet Pierre, ***Sahara: Terre de Demain*** (France: Nouvelle Editions Latines, 1957).

110- D. Kaplan Robert, The Revenge of Geography: What the Map Tell Us about Coming Conflicts and The Battle against Fate (New York: Random House, 2012).

111- De Launay Louis, ***Les Richesses Minérales de l'Afrique*** (Paris: Librairie Polytechnique Ch. Béranger, 1903).

112- Department of Economic and Social Affairs, ***World Population Prospects 2019: Data Booklet*** (United Nations: **Population Division, 2019),** available on: https://population.un.org/.

113- Dye Thomas, ***Understanding Public Policy*** (New Jersey: Upper Saddle River, 2005).

114- E. Brown Michael, Own R. Cote Jr., Sean M. Lynn Jones and Steven E., ***Rational Choice and Security Studies***, The MLT Press, 2000.

115- E. Sessions Jennifer, ***By Sword and Plow: France and the Conquest of Algeria*** (USA: Cornell University Press, 2011).

116- Édouard Blanc, and Société De Géographie. ***Grandes routes commerciales du Sahara*** (Paris: Société de géographie, 1890).

117- El-Mechat Samya, ***Les Pays Arabes et l'Indépendence Algérienne, 1945-1962***, Dans: *Histoire de L'Algerie à la Période Coloniale (1830-1962)*, ISBN: 9782707178374 (France: La Découverte, 2014).

118- Eyestone Robert, ***The Threads of Public Policy: A Study in Policy Leadership*** (Indianapolis: Bobbs Merrill, 1971).

119- Fage J. D., and Roland Olivier, eds., ***The Cambridge History of Algeria***, Vol 05, From 1790 to 1870, (Cambridge: Cambridge University Press, 1976).

120- Fage J.D., and Ronald Oliver, eds. ***The Cambridge History of Africa***, Vol 02, from 500BC to AD 1050 (Cambridge: Cambridge University Press, 1978).

121- Filhol J., ***La politique française des combustibles liquides et des carburants de remplacement***, In. Special Number: ***Les Carburant dans L'Economie et la Défense Nationale***, Technica (Lyon: Association des Anciens Elèves de L'Ecole Centrale Lyonnaise, April 1939).

122- Fontaine Pierre, ***L'Aventure du Pétrole Français*** (Paris: Les Sept Couleurs, 1967).

123- Fox Chris, Elezabeth Manning, Michael Murphy, Ruth Urbom, Karen Cleveland Marwick, Stella O'Shea, eds., ***Longman Dictionary of Contemporary English*** (England: Pearson Education Limited, 2003).

124- Fox Chris, Elezabeth Manning, Michael Murphy, Ruth Urbom, Karen Cleveland Marwick, Stella O'Shea, eds., Longman Dictionary of Contemporary English (England: Pearson Education Limited, 2003).

125- Friedrick Carl j., ***Man and his Government***, (New York: Mac Growhill, 1963).

126- Glossary of Environment Statistics, ***Studies in Methods***, Series F, N° 67 (New York: United Nations, 1997). https://stats.oecd.org/.

127- H. Steiner Herbert, ***The Agricultural Situation in Africa and West Asia: Review of 1971 and Outlook for 1972***, ERS-Foreign, Issue 335, (Washington D.C.: U.S. Department of Agriculture, 1972).

128- Hafner Manfred, Simone Tagliapietra, Lucia De Strasser, ***Energy in Africa: Challenges and Opportunities*** (Switzerland: Springer Nature Switzeland AG, 2018).

129- Hofferbert Richard, ***The Study of Public Policy*** (Indianapolis: Bobbs Merrill, 1974).

130- International Energy Agency, ***Oil Information 2019*** (France: IEA Publications, August 2019).

131- International Energy Agency, ***World Energy Outlook 2019*** (France: Corlet, November 2019) 340, Available on: https://www.iea.org/.

132- International Renewable Energy Agency, ***Renewable Capacity Statistics 2020***, (Abu Dhabi: IRENA, 2020). ISBN: 978-92-9260-239-0.

133- J. Cveveland Cutler, Christopher Morris, ***Dictionary of Energy***, 2nd ed., (Netherlands: Elsevier Ltd., 2015).

134- Jefferson Michael, ***Energy Policies for Sustainable Development, World Energy Assessement: Energy and the Challenge of Sustainability***, (New York: United Nations Development Programme, November 2015).

135- Lasser William, ***American Politics: The Enduring Constitution***, 2nd Ed, (Boston: Houghton Miffing Company, 1999).

136- M. Jackson Henry, ***Access to Oil: The United States Relationships with Saudi Arabia and Iran*** (Washington: Committee on Energy and Natural Resources, 1977).

137- Masson Jean-Louis, ***Provinces, Departements, Regions: L'Organisation Administrative de la Frances D'Hier a Demain*** (Paris: Editions Fernand Lanore, 1984). ISBN 2_85157-003-X

138- Matutinovic Igor, ***Oil and the Political Economy of Energy***, Energy Policy, (37) 2009.

139- McDougall James, ***A History of Algeria*** (Cambridge: Cambridge University Press, 2017).

140- Ministere de L'Energie et des Mines, ***Bilan Des Réalisations du Secteur de l'Energie et des Mines 1962-2010***, Edition 2011 (Alger: Direction Générale de la Stratégie de l'Economie et de la Régulation, 2011). https://www.energy.gov.dz/.

141- Murat Daniel, ***L'Intervention de l'Etat dans le Secteur Pétrolier en France***, (Paris: Technip, 1969).

142- Musso Marta, ***"Oil will set us free": The Hydrocarbon Industry and the Algerian Decolonization Process***, in: ***Britain, France and the Decolonisation of Africa*** (Future Imperfect?), eds. by: Andrew W.M. Smith and Chris Jeppesen (London: UCL Press, 2017).

143- Nikolai Mouraviev, Koulouri Anastasia, eds., ***Energy Security:Policy Challenges and Solutions sor Resource Efficiency*** (Switzerland: Springer Nature Switzerland AG, 2019).

144- Nouschi André, La France et le pétrole de 1924 à nos jours (Paris: Picard, 2001).

145- Office of Media Services, ***Background Notes: Democratic and Popular Republic of Algeria***, December 1970, (Washington D.C.: Department of State, 1970).

146- OPEC, ***Annual Statistical Bulletin***, 53rd Ed., (Vienna: Organization of the Petroleum Exporting Countries, 2018). ISSN 0475-0608.

147- Ottaway David, Marina Ottaway, ***Algeria: The Politics of a Socialist Revolution*** (London: University of California Press LTD, 1970).

148- Oxford University, Oxford Wordpower, ***English-English-Arabic Dictionary*** (Oxford: Oxford University Press, 2006).

149- Perville Guy, ***Que Sais-Je? La Guerre d'Algérie (1954-1962)***, 2nd Ed., (France: Presses Universitaires de France, 2015), 74. ISBN : 9782130633945.

150- Philebert Charles, ***Algérie et Sahara: Le Général Margueritte*** (Paris: Direction du Spevtateur Militaire, 1882).

151- Quinn Josephine Crawley, C. Vella Nicholas, Eds., ***The Punic Mediterranean: Identities and Identification from Phoenician Settlement to Roman Rule*** (United Kingdom: The British School at Rome Studies, 2014).

152- Robert Ageron Charles, ***Histoire de L'Algerie Contemporaine***, T2, (Paris: Presse Universitaire de France, 1979).

153- Saint-Charles Cosson Ernest, ***Compendium florae Atlanticae seu expositio methodica plantarum omnium in Algeria necnon in regno tunetano et imperio*** Maroccano hucusque notarum ou Flore des états barbaresques, Algérie, Tunisie et Maroc, Vol. 1 (Paris: Imprimerie Nationale, 1881-1887). https://www.biodiversitylibrary.org/.

154- Scheer S., ***Considérations Générale sur L'Industrie du Pétrole en France***, In. Special Number: ***Les Carburant dans L'Economie et la Défense Nationale***, Technica (Lyon: Association des Anciens Elèves de L'Ecole Centrale Lyonnaise, April 1939).

155- Shillington Kevin, ed., ***Encyclopaedia of African history***, Vol. 1, A-G, (New York: Fitzroy Dearborn, 2005).

156- Shillington Kevin, ***History of Africa*** (New York: St. Martin's Press, 1995).

157- Stéphane Gsell, ***Histoire Ancienne de L'Afrique du Nord***, T. 5 (Paris: Librairie Hachette, 1927).

158- Vishnyakov Vladimir, Baghir Suleimanov, Ahmad Salmanov, Eldar Zeynalov, ***Hydrocarbon and oil reserves classification***, In: ***Primer on Enhanced Oil Recovery***, 1st Edition, November 5, 2019, Gulf Professional Publishing. https://www.sciencedirect.com/.

159- W.M. Smith Andrew, and Chris Jeppesen, eds., ***Britain, France and the Decolonization of Africa: Future Imperfect?*** (London: University College London press, 2017).

160- World Bank, GGFRP, ***Global Gas Flaring Tracker Report*** (Washington: Global Gas Flaring Reduction Partnership, April 2021).

161- world Bank, GGFRP, ***Global Gas Flaring Tracker Report*** (Washington: Global Gas Flaring Reduction Partnership, April 2021).

162- World Bank, GGFRP, ***Global Gas Flaring Tracker Report*** (Washington: Global Gas Flaring Reduction Partnership, April 2021)

163- World Bank, GGFRP, ***Global Gas Flaring Tracker Report*** (Washington: Global Gas Flaring Reduction Partnership, April 2021),

164- Z. Freiberger Steven, ***Dawn Over Suez: The Rise of American Power in the Middle East, 1953-1957***, Note 7, N° 2, (Chicago: Ivan R. Dee Inc., 1992). ISBN 1-56663-681-7.

ب–المجلّات العلميّة

165- ___, ***Nouvelles du Pétrole***, In: L'Industrie du Pétrole et Energie Industrielles, La Revue d'Olivier Lesourd, Décembre 1958.

166- ____, ***Chronology December 1, 1965-February 28, 1966***, Middle East Journal, Vol. 20, N° 2 1966. http://www.jstor.org/.

167- ____, ***Chronology December 16, 1963 - March 15, 1964***, Middle East Journal, Vol. 18, N° 2, 1964. http://www.jstor.org/.

168- ____, ***Chronology June 1, 1965-August 31, 1965***, Middle East Journal, Vol. 19, N° 4, 1965, 489. http://www.jstor.org/.

169- ____, ***Chronology June 1, 1965-August 31, 1965***, Middle East Journal, Vol. 19, N° 4 1965. http://www.jstor.org/.

170- ____, ***Chronology November 16, 1967-February 15, 1968***, Middle East Journal, Vol. 22, N° 2, 1968. http://www.jstor.org/.

171- ____, ***Chronology September 1, 1964-November 30,* 1964**, Middle East Journal, Vol. 19, N° 1, 1965. http://www.jstor.org/.

172- ____, ***Chronology September 1, 1964-November 30,* 1964**, Middle East Journal, Vol. 19, N° 1, 1965. http://www.jstor.org/.

173- ____, ***This Changing World: North Africa: A Time of Decisions***, For Commanders, Vol. 4, N° 7, 1 October 1964, Washington D.C.: U.S. Government Printing Office.

174- Adjel-Debbich Sarah, ***La Crise de l'eloduc edjeleh-gabes_au Coeur des enjeux de souveraineté du maghrib (1954-1960)***, L'Année du Maghreb, Vol. 18, (2018). https://doi.org/10.4000/anneemaghreb.3647.

175- Africanus, ***La Triple Alliance Africaine***, in: Revue Française de L'etranger et des Colonies et Exploration, Edited by: Georges Demanche, Edouard Marbeau, Gazette Géographique, Vol. 19, (Paris: Imprimerie et Librairie Centrales des Chemins de Fer, 1894).

176- Augustin Bernard, Ficheur Émile, ***Les régions naturelles de l'Algérie***, In: Annales de Géographie, t. 11, N°58, 1902, 343. doi : https://doi.org/10.3406/geo.1902.18184 , Available on: https://www.persee.fr/.

177- Beltran Alain, ***Pochelbronn, Un Gisement Français pas comme les autres***, La Revue de l'Energie, N°624, March-April 2015. Available on: https://www.larevuedelenergie.com/.

178- Bousquet G. H., Pétrole et Gaz au Sahara Français, L'Actualité Economique, Vol. 35, N° 3, 1959.

179- Brard Jean, ***Pétrole et Politique***, La Revue Administrative, vol. 11, N° 66, 1958. Available at: http://www.jstor.org/.

180- Castex Louis, ***Sahara, Terre Promise II***, Revue des Deux Mondes, Revue des Deux Mondes, August 1st, 1953, 400.

181- Centre National de la Recherche Scientifique eds., ***Documents Algérie***, Annuaire de l'Afrique du Nord (Paris: Editions du CNRS, 1964).

182- Chiviges Naylor Phillip, ***A Post-Colonial Decolonization: French-Algerian Hydrocarbon Relations, 1962-71***, Proceedings the Meeting of the French Colonial Historical Society, Vol. 8, 1985.

183- Chiviges Naylor Phillip, ***A Post-Colonial Decolonization: French-Algerian Hydrocarbon Relations, 1962-71***, Proceedings of the Meeting of the French Colonial Historical Society, Vol. 8, 1985, 186. http://www.jstor.org/.

184- D. Elvidge Christopher, Mikhail Zhizhin, Kimberly Baugh, Feng-Chi Hsu & Tilottama Ghosh, ***Methods for Global Survey of Natural Gas Flaring from Visible Infrared Imaging Radiometer Suite Data***, Energies, Vol. 9, N° 14, 2016. https://doi.org/10.3390/en9010014.

185- De Latte Jean-Michel, ***Sahara, Clé de Voute de l'Ensemble Euafricain Français***, Politique Étrangère, Vol. 22, N°4, Institut Français des Relations Internationales, 1957.

186- Despois Jean, ***L'évacuation des produits pétroliers sahariens***, Annales de Géographie, Vol. 70, N°377, 1961.

187- Destanne De Bernis Gérard, ***Les Problèmes Pétroliers Algériens***, Etudes Internationales, Vol. 2, N°4, 1971. DOI : https://doi.org/10.7202/700142ar .

188- Doessant Benoît, ***Le transport maritime d'hydrocarbures 1923-1938***, part 2, La Revue Maritime, N° 511, Mars 2018.

189- Du Jonchay Yvan, ***L'infrastructure de départ du Sahara et de l'Organisation Commune des Régions Sahariennes (O.C.R.S.)***, Revue de Geographie de Lyon, Vol. 32, N°4, 1957.

190- El Machat Samya, ***La Crise de Bizerte 1960-1962***, In: Revue Francaise d'Histoire d'Outre-Mer, Vol. 87, N°328-329, 2000, "Grégoire et la cause des Noirs. Combats et projets (1789-1831)".

191- European Commission, ***Quartely Report on European Gas Markets, Market Observatory for Energy***, DG Energy, Vol. 13, Issue 2, Second quarter of 2020 (Brussel: Directorate-General for Energy, 2020).

192- Farsoun Karen, ***State Capitalism in Algeria***, MERIP Reports, N°35, February 1975. https://www.jstor.org/.

193- Fosset Robert, ***Pétrole et Gaz Naturel au Sahara***, In: Annales de Géographie, Vol. 71, N° 385, Armand Colin, 1962, 298, DOI: https://doi.org/10.3406/geo.1962.16198.
194- I. Clarke John, ***Economic and Political Changes in the Sahara***, Geography, Vol. 46, N°2, Geographical Association, April 1961.
195- I. Clarke John, ***Saharan Oil***, Geography, Vol. 45, N° ½, Geographical Association, January-April 1960.

196- Joesten Joachim, ***Independence does not Bring Utopia***, Challenge, Vol. 11, N° 6, March 1963. https://www.jstor.org/.
197- K. Sutton, ***Natural Gas in Algeria***, Geography, Vol. 64, N° 2, April 1979.
198- Lahav Pnina, ***The Suez Crisisof 1956 and its Aftermath: A Comparative Study of Constitutions, Use of Force, Diplomacy and International Relations***, Boston University Law Review, Vol. 95, Issue. 1297, 2015.
199- Lattre J. M., ***Sahara, Clé de Voute de l'Ensemble Eurafricain Français***, Politique Étrangère,Vol. 22, N°4, 1957.
200- M. William, Wright, Michael C. Shupe, Niall M. Fraser and Keith W. Hipel, ***A Conflict Analysis of the Suez Canal Invasion of 1956***, Conflict Management and Peace Science, Vol. 5, No. 1, Published By: Sage Publications, Ltd., 1980.

201- Malti Hocine, ***Le Gaspillage de L'Or Noir***, Confluences Méditerranée, Vol. 81, N° 2, 2012. https://doi.org/10.3917/come.081.0103.
202- Mark H. Hayes, ***Algerian Gas to Europe: The Transmed Pipeline and Early Spanish Gas Import Projects***, Working Paper N°27, May 26, 2004, for the Geopolitics of Natural Gas Study, Rice University's, Baker Institute for Public Policy.
203- Mark H. Hayes, ***Algerian Gas to Europe: The Transmed Pipeline and Early Spanish Gas Import Projects***, Working Paper N°27, May 26, 2004, for the Geopolitics of Natural Gas Study, Rice University's, Baker Institute for Public Policy.
204- Middle East Institute, ***Chronology September 1, 1965, 1965-November 30, 1965***, Middle East Journal, Winter 1966, Vol., 20, N° 1, 1966, 70. http://www.jstor.com/.

205- Middle East Institute, ***Chronology September 1, 1965, 1965-November 30, 1965***, Middle East Journal, Winter 1966, Vol., 20, N° 1, 1966. http://www.jstor.com/.
206- Muller Karis, ***Reconfigurer l'Eurafrique***, Matériaux pour l'Histoire de Notre Temps, N°77, Europe et Afrique au tournant des indépendances, Janvier-Mars 2005.
207- Musset René, ***La Crise de Suez et le Pétrole Ses Enseignements***, Annales De Géographie, Vol. 68, N°. 366, 1959. Available at: http://www.jstor.org/.

208- OPEC, ***Annual Statistical Bulletin 2016*** (Vienna: Organization of the Petroleum Exporting Countries, 2016). ISSN 0475-0608.
209- Peyré Joseph, ***Le Miracle du Sahara***, Revue des Deux Mondes, Ocober 1st, 1957.
210- Prontera Andrea, ***Energy Policy: Concepts, Actors, Instruments and Recent Developments***, World Political Science Review, Vol. 5, N° 7, January 2009, DOI: 10.2202/1935-6226.1063.
211- Prontera Andrea, ***Energy Policy: Concepts, Actors, Instruments and Recent Developments***, World Political Science Review, Vol. 5, N° 7, January 2009, DOI: 10.2202/1935-6226.1063.
212- Risler André, ***Les Statistique du Pétrole***, Journal de la Société Statistique de Paris, Vol. 70, 1929. Available on: http://www.numdam.org/.
213- Robert Tinthoin, ***Algerie 1945***, L'information Géographique, Vol. 10, N° 4, 1946.

214- S. Higgins Maria, ***Winston S. Churchill's Legacy to the Royal Navy, 1911-1915***, Naval War College Review Vol. 27, No. 3 (November-December 1974), 68-69. Available at: https://www.jstor.org/stable/44641546.

215- Sahnouni Mohamed, Josep M. Parés, Mathieu Duval, Isabel Cáceres, Zoheir Harichane, Jan van Der Made Salah Abdessadok, Nadia Kandi, Abdelkader Derradji, Mohamed Medig, Kamel Boulaghraif, Sileshi Semaw, Alfredo Perez-Gonzalez, ***1.9-million- and 2.4-million-year-old artifacts and stone tool-cutmarked bones from Ain Boucherit, Algeria***, Science, 14 Dec 2018, Vol. 362, Issue 6420, DOI: 10.1126/science.aau0008, available on: https://science.sciencemag.org/.

216- Saul Samir, ***Politique Nationale du Pétrole, Sociétés Nationales et «Pétrole Franc»***, Revue Historique, N° 638, 358. ISSN 0035-3264, ISBN 9782130556053.

217- Sonatrach, ***Rapport Annuel 2018*** (Algiers: Sonatrach, 2018). https://sonatrach.com/.

218- U.S Department of Commerce, ***Business Bulletins from Around the World (Algeria)***, International Commerce, Vol. 70, N° 8, February 24, 1964.

219- U.S Department of Commerce, ***Construction Projects***, International Commerce, Vol. 70, N° 23, June 8, 1964.

ج–الرّسائل العلميّة

220- Benchikh Madjid, ***Les Instruments Juridique de la Politique Algérienne des Hydrocarbures***, Thésede Doctorat en Droit, Faculté d'Alger, Juin 1971.

221- Brogini Maurice, ***L'Exploitation des Hydrocarbures en Algerie de 1956 à 1971***, Thèse de Doctorat en Géographie Economique, Université Nice Sophia Antipolis, Nice: France, 1973.

222- Castex Louis, ***Sahara, Terre Promise***, Revue des Deux Mondes, July 15th, 1953.

223- Saidi Sofiane, ***Investissement et Développement Humain dans L'Algerie Coloniale (1830-1962): Essai d'Analyse Cliométrique du Billan Economique de la Colonisation par la Méthode Contrefactuelle***, Thèse de Doctorat en Science Economique, Université Sorbonne Paris Cité, 2017.

224- Sharma Ambrish, ***Evaluation of VIIRS Nightfire Product and Comparison with MODIS and VIIRS Active Fire Products in a Russian Gas Flaring Region***, Master of Science Theses, University of Nebraska-Lincoln, July 2019, Abstract Page. https://digitalcommons.unl.edu/.

د–القوانين

225- Arêtés du 12 Decembre 1958 ***Portant Création de Cercles Administratifs dans le Département de la Saoura***, Journal Officiel de la République Française, N° 305, Lundi 29 Décembre 1958.

226- Arêtés du 20 Decembre 1958 P***ortant Création de Cercles Administratifs dand le Département des Oasis***, Journal Officiel de la République Française, N° 5, Mercredi 7 Janvier 1959.

227- Article N° 2, Loi N° 57-27 du 10 Janvier 1957, ***Créant une Organisation Commune des Régions Sahariennes***, Journal Officiel de la République Française, N° 9, 11 Janvier 1957.

228- Décret du 13 Juin 1957, ***Portant Nomination des Membres du Gouvernement***, Journal Officiel de la République Française, N° 136, Vendredi 14 Juin 1957.

229- Décret N° 57-713 du 21 Juin 1957 ***Relatif aux Attributions du Ministre du Sahara, Journal Officiel de la République Française, N°144, Dimanche 23 Juin 1957***

230- Décret N° 57-993 du 7 Aout 1957 ***Portant Organisation Administrative de la Partie des Territoires du Sud Englobés dans l'Organisation Commune des Régions Sahariennes***, Journal Officiel de la République Française, N°183, Jeudi 8 Aout 1957

231- Décret N° 67-742 du 1er Septembre 1967 ***portant publication de la convention d'application relative à la Société Mixte prévue à l'article 11 de l'accord franco-algérien du 29 juillet 1965 sur les hydrocarbures et de son annexe, signée le 15 juillet 1967***, Journal Officiel de la République Française, N° 204, Samedi 2 Septembre 1967.

232- Loi N° 57-27 du 10 Janvier 1957, ***Créant une Organisation Commune des Régions Sahariennes***, Journal Officiel de la République Française, N° 9, 11 Janvier 1957.

233- *Loi N° 65-991 du 26 Novembre 1965* ***autorisant la Ratification de L'Accord entre la République Française et la République Algérienne Démocratique et Populaire concernant le règlement de questions touchant les Hydrocarbures et le Développement Industriel de L'Algérie,*** Journal Officiel de la République Française, N° 275, Samedi 27 Novembre 1965.

هـ–الوثائق الرّسميّة

234- Archives nationales (France), Fonds Desmarais Frères, N° 130 AQ, 18 September 1973. Available on: http://www.archivesnationales.culture.gouv.fr/.

235- Bertaud Jean, et al., ***Rapport d'Information, Reunion de Plein Droit du Parlement en Application de L'Article 16 de la Contitution, Annexe au Procès-verbal de la 2e Séance du 6 Juillet 1961***, N° 303.

236- CIA, Intelligence Memorandum, ***Algeria: the Importance of the Oil Industry***, Declassified on: 31/10/2011, USA: Central Intelligence Agency CIA, October 1970.

237- CLN & BGR, ***Study on Possible Reductions of Gas Flaring in Algeria***, Carbon Limits Nigeria (CLN), Final Report Commissioned by: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), 1 July 2019, Available on: https://rue.bmz.de/.

238- M. Bousch, Rapport d'Information, Conseil de la République, ***Annexe au Procès-verbal de la Séance du 3 Juin 1958***, N° 490.

239- Pellenc Marcel, ***Examen des Crédits et des Dispositions Spéciales***, Sénat, Rapport Général, Vol. 3, N° 31, 2 Novembre 1965.

240- ***Question de Bernard Lafay a Jacques Soustelle***, ministre délégué auprès du Premier ministre, Journal Officiel de la République Française, N° 25 S., 22/07/1959.

241- Secret Intelligence Agency, ***The Curent State of The Arab Oil Embargo: Implications for the Consumers***, Secret Report: 24 October 1973, Declassification: 02 April 2009, Available on: https://www.cia.gov/.

242- Sonatrach, ***Rapport Annuel 2019***, (Algiers: Sonatrach, 2019). https://sonatrach.com/.

243- U.S. House of Representatives: Committee on Appropriations, ***Hearings Before a Subcommittee of the Committee on Appropriations House of Representatives***, 88th Congress, Fist Session, Part 3: Economic Assistance Program, (Washington: U.S. Government Printing Office, 1963).

244- World Bank, ***Regulation of Associated Gas Flaring and Venting, A Global Overview and Lessons from International Experience***, Report Number 3. https://worldbank.org/.

و–الملتقيات العلميّة

245- Bissuel H., ***Le Sahara Français***, Conference sur les Questions Sahariennes, 21-31 Mars 1891, Alger, Adolphe Jordan, 4 Place du Gouvernement 4.

246- Vorobev A., E. Shchesnyak, *Associated Petroleum Gas Flaring: The Problem and Possible Solution*, A Chapter from: **14th International Congress for Applied Mineralogy (ICAM2019)**, Edited by: Sergey Glagolev, Belgorod State Technological University, 23-27 September 2019, Russia.

ي–المواقع الإلكترونيّة

247- ___, *Gas Associés au Pétrole*, ***Klarke Energy Website***, https://www.clarke-energy.com/.

248- _____, ***Algeria Looks to Solar Energy to Meet Growing Electricity Demand***, fanack.com: 8/03/2019, https://fanack.com/.

249- A. Marcus Alfred, ***Energy Policy***, Encyclopedia Web Site, 08/10/2019 https://www.encyclopedia.com/.

250- Abla Aissati, ***These are the secrets of evaporate the Desertec dream in Algeria***, djazairess: 27/02/2016, https://www.djazairess.com/.

251- APS, ***Energie Solaire:un mega projet de realisation de centrales de 4,000 MW pour plus de 3 mds,*** Algeria Press Service Web Site: 20/05/2020, http://www.aps.dz/.

252- BP, ***Statistical Review of World Energy 2021***, 70th edition, available on: https://www.bp.com/.

253- Carter Jimmy, *State of the Union Address 1980*, January 23rd 1980, Available on: https://www.presidency.ucsb.edu/ or on: https://www.jimmycarterlibrary.gov/.

254- Central Intelligence Agency, ***The World Fact Book: Coastline***, https://www.cia.gov/.

255- Central Intelligence Agency, ***The World Fact Book: Crude Oil-Proved Researves***, https://www.cia.gov/.

256- Central Intelligence Agency, ***The World Fact Book: Roadways***, https://www.cia.gov/.

257- EIA Web Site, ***Background Reference: Algeria,*** https://www.eia.gov/.

258- EIA Web Site, ***Crude oils have different quality characteristics***, https://www.eia.gov/.

259- EIA, ***Crude Oil Including Lease Condensate (Mb/d)***, https://www.eia.gov/.

260- EIA, Glossary: ***Primary Energy***, https://www.eia.gov/.

261- Energy Information Agency Web Site, ***Petroleum and Other Liquids***, https://www.eia.gov/.

262- Energy Information Agency Web Site, ***Petroleum and Other Liquids***, https://www.eia.gov/.

263- Food and Agriculture Organization, ***Agricultural Land***, http://www.fao.org/.

264- Geary Emily, ***Natural Gas Venting and Flaring in North Dakota and Texas increased in 2019***, EIA, 08/12/2020, https://www.eia.gov/.

265- Gleason Everett, ***Memorandum of Discussion at the 303d Meeting of the National Security Council***, Washington, November 8, 1956, Available at: https://history.state.gov/.

266- Global Gas Flaring Tracker Data Website, ***Individual Flare Sites – Gas Flaring Volumes for 2020***, World Bank & GGFRP, https://www.ggfrdata.org/.

267- IEA, ***Value of fossil-fuel subsidies by fuel in the top 25 countries*** (2019), https://www.iea.org/.

268- Joseph Kiprop, ***Which Countries Border Algeria?,*** WorldAtlas, Jun. 13, 2019, https://www.worldatlas.com/.

269- Marcus Alfred A., Energy Policy, Encyclopedia Web Site, 08/10/2019, https://www.encyclopedia.com/

270- Nuclear Power Website, ***Secondary Energy Sources***, https://www.nuclear-power.com/,

271- Office of the Historian Web Site, ***Oil Embargo: 1973-1974***, https://history.state.gov/.

272- OPEC Web Site, ***Member Countries***, https://www.opec.org/.

273- OPEC, ***2021 Annual Statistical Bulletin***, 56th Edition, p 10, Available at: https://www.opec.org/.

274- Pelissier J., ***Les Résultats Dés Maintenant Obtenus Sont Encourageants***, 23/06/1951, Le Monde, https://www.lemonde.fr/.

275- Renewable Energy sector, ***National Program***, The National Agency of Investment Development: April 2017, http://www.andi.dz/.

276- Renewable Energy sector, ***National Program***, The National Agency of Investment Development: April 2017, http://www.andi.dz/.

277- SONATRACH, ***Augmentaer Nos Réserves et Nos Capacités de Production: Un Effort Soutenu dans l'Exploration et la Performance Opérationnelle***, https://sonatrach.com/

278- Sonatrach, ***Une Source d'Enseignements Inépuisable***, Sonatrach News, N° 24, Fevrier-Mars 2020, https://sonatrach.com/.

279- The European Commission's science and knowledge service, ***Photovoltaic Geographical Information System: In Salah***, https://re.jrc.ec.europa.eu/.

280- The World Bank Website, ***Sonatrach renews commitment to reduce flaring***, May 31, 2018, https://www.worldbank.org/.

281- The World Bank, Total Reserves Minus Gold (Algeria), https://data.worldbank.org/.

282- West African Power Pool Web Site, ***Power Grid***, http://www.ecowapp.org/.

283- World by Map, ***ROADWAYS: Length of the road networks in the countries of the world***, http://world.bymap.org/.

284- Worldometers website, https://www.worldometers.info/.

285- Youcef Salami, ***L'augmentation des prix de l'électricité est l'affaire de l'Etat***, 31/12/2018, https://www.liberte-algerie.com/.

قائمة الجداول، الرّسوم والأشكال

أوّلًا: قائمة الجداول

العنوان	الصّفحة
جدول رقم: 1 يوضّح حجم إنتاج حقول نفط الغرب الجزائري	88
جدول رقم: 2 يوضّح الفرق بين حجم الاستثمارات النّفطيّة الفرنسيّة والدّوليّة ضمن إحصائيّات سنة 1957	112
جدول رقم: 3 يوضّح حجم إنتاج النّفط في الصّحراء الجزائريّة ما بين 1957-1962	120
جدول رقم: 4 يوضّح حجم صادرات، أسعارومداخيل المحروقات في الجزائر بين سنتيّ 2013-2014	149
جدول رقم 5 :يوضّح حجم صادرات المحروقات من مجموع صادرات الجزائر(فوب( )مليار دولار)	151
جدول رقم :6 يوضّح حصّة المحروقات من النّاتج الدّاخلي الخام (مليار دينار)	153
جدول رقم :7 يوضّح قيمة الميزانيّة العامّة للدّولة الموجّهة للتّسيير والتّجهيز(دينار)	157
جدول رقم :8 يوضّح عجز الخزينة وحسابات صندوق ضبط الإيرادات بعد الأزمة النّفطيّة (مليار دينار)	160-159
جدول رقم :9 يبيّن حجم احتياطيّ النّقد الأجنبي الجزائري، حجم الواردات، وشهورو أيّام تغطية الاحتياطات للواردات (ملون دولار)	165-164
جدول رقم :10 يوضّح تراجع متوسّط سعر صرف الدّينار مقابل الدّولاروالييورو بعد الأزمة النّفطيّة	168
جدول رقم :11 يمثّل مجموع التّكلفة والمساحة التي يتطلّبها إنشاء محطّات طاقة يُعادل إنتاجها 1 ميل مكعّب من النّفط	174
جدول رقم :12 يوضّح بيانات سكّان كلّ من الجزائر، إفريقيا والعالم	190
جدول رقم :13 يوضّح الإمكانات الجغرافيّة لدول المجموعة الاقتصاديّة لغرب إفريقيا + الجزائر	197
جدول رقم :14 يوضّح عدد سكّان المجموعة الاقتصاديّة لغرب إفريقيا غير الموصولين بشبكتيّ الطّهي النّظيف والكهرباء	200
جدول رقم :15 يوضّح إنتاج الطّاقات المتجدّدة في المجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا + الجزائر لسنة 2019	203
جدول رقم :16 يوضّح احتياط، إنتاج واستهلاك النّفط ومنتجاته للمجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا والجزائر للعام 2018	205-204
جدول رقم :17 يوضّح قدرات الغاز الطّبيعي والغاز المسال في المجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا والجزائر للعام 2019	207
جدول رقم :18 يوضّح ترتيب أكبر10 دول تدعم موارد الطّاقة في العالم لسنة 2019 (مليار دولار)	208
جدول رقم :19 يبيّن قيمة الاستثمار بالاستعانة بأسعار منتجات أحد المورّدين في الجزائر	211
جدول رقم :20 يمثّل إنتاج الاستثمارات الفرديّة والجماعيّة الصّغيرة للطّاقة ومدّة استرجاع رأس المال بالنّظر لسعر الواط السّاعي	212
جدول رقم :21 يوضّح مواقع حرق الغاز حسب الآبار النّفطيّة في الجزائر لسنة 2020 (مليون م^3/السّنة)	227
جدول رقم :22 يوضّح قيمة رسوم حرق الغاز في الجزائر حسب بُعدها من منشآت استرجاع و/أو تفريغ الغاز	229
جدول رقم :23 يوضّح حرق الغاز مقارنة بإنتاج النّفط في الجزائر(2012-2020)	234

جدول رقم :24 يوضّح نسبة حرق الغاز من حجم إنتاج، استهلاك وتصدير الغاز الطّبيعي الجزائري (2012-2020)	236
جدول رقم :25 يوضّح مؤشّر الغاز المحترق المستورد من الجزائر لسنة 2020	238
جدول رقم :26 يوضّح مشاريع سوناطراك لتخفيض حرق الغاز	240

ثانيًا: قائمة الرّسوم البيانيّة

العنوان	الصّفحة
رسم بياني رقم: 1 يوضّح متوسّط أسعار صادرات المحروقات الجزائريّة السّائلة بين سنتيّ 2013-2014	147
رسم بياني رقم: 2 يوضّح متوسّط أسعار صادرات المحروقات الجزائريّة الغازيّة بين سنتيّ 2013-2014	148
رسم بياني رقم: 3 يوضّح حجم صادرات المحروقات من مجموع صادرات الجزائر (فوب)	151
رسم بياني رقم: 4 يوضّح قيمة الميزانيّة العامّة للدّولة (تسيير+تجهيز) بين سنتيّ 2013-2020	156
رسم بياني رقم: 5 يوضّح عجز الخزينة وحسابات صندوق ضبط الإيرادات بين سنتيّ 2013-2012	160
رسم بياني رقم: 6 يوضّح حجم احتياطي النّقد الأجنبي، حجم الواردات وشهورو أيّام تغطية الاحتياطات للواردات بين سنتيّ 2013-2020	167
رسم بياني رقم: 7 يوضّح متوسّط سعر صرف الدّينار مقابل الدّولار واليورو بين سنتيّ 2013-2020	169
رسم بياني رقم: 8 يوضّح الفرق بين سعر الكيلوواط/ساعة بالدّينار الجزائري بين استثمار 10 ألواح و100 لوح من السّنة 1 إلى السّنة 20	213
رسم بياني رقم: 9 يوضّح مقارنة بين إنتاج النّفط وحرق الغاز في الجزائر	234

ثالثًا: قائمة الخرائط

العنوان	الصّفحة
خريطة رقم: 1 توضّح الأراضي الملائمة لإنشاء محطّات الطّاقة الشّمسيّة	183
خريطة رقم: 2 توضّح الأراضي الملائمة لإنشاء مزارع طاقة الرّياح	185
خريطة رقم: 3 توضّح تقسيم إفريقيا إلى ثلاث جهات حسب إمكانيّة الوصول لشبكة الكهرباء والطّهي النّظيف	192
خريطة رقم: 4 توضّح المناطق الحدوديّة التي ستستفيد بشكل مباشر من مجموعة الإكواس+	195
خريطة رقم: 5 توضّح موقع المجموعة الاقتصاديّة لدول غرب إفريقيا + الجزائر	196
خريطة رقم: 6 توضّح الشّبكة الكهربائيّة لمجمّع غرب إفريقيا للطّاقة	215
خريطة رقم: 7 توضّح مناطق الظّلّ البعيدة عن تغطية مجمّع غرب إفريقيا للطّاقة	216
خريطة رقم: 8 تبيّن المناطق الجزائريّة الجنوبيّة الواقعة جغرافيًّا بين المنطقتين (أ) و(ب) لمجمّع غرب إفريقيا للطّاقة	218
خريطة رقم: 9 توضّح الخطوط الكهربائيّة التي يمكن للجزائر عن طريق إنشائها أن ترتبط بمجمّع غرب إفريقيا للطّاقة	219

رابعًا: قائمة الأعمدة البيانيّة

العنوان	الصّفحة
أعمدة بيانيّة رقم: 1 توضّح الفرق بين سعر الكيلوواط/ساعة بالدّينار الجزائري استثمار 10 ألواح و100 لوح من السّنة 1 إلى السّنة 20	214

خامسًا: قائمة الأشكال

العنوان	الصّفحة
شكل رقم: 1 يوضّح عدد محطّات الطّاقة المتجدّدة التي يجب بناؤها سنويًّا لمدّة 50 عامًا لتعويض 1 ميل مكعّب من النّفط	173