

كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه طور الثالث في العلوم الاقتصادية

تخصص: اقتصاد المالية العامة/ مالية محلية

بعنوان:

سياسة دعم الطاقة في الجزائر

من إعداد الطالب:

لعيسوف سمير

تحت إشراف:

أ.د. باركة محمد الزين

– أعضاء لجنة المناقشة –

د. بومدين حسين	أستاذ محاضر أ	جامعة تلمسان	رئيسا
أ.د. باركة محمد الزين	أستاذ التعليم العالي	جامعة تلمسان	مشرفا
أ.د. سالم عبد العزيز	أستاذ التعليم العالي	جامعة وهران	ممتحنا
د. داودي محمد	أستاذ محاضر أ	المركز الجامعي مغنية	ممتحنا
د. بوقناديل محمد	أستاذ محاضر أ	جامعة تلمسان	ممتحنا
د. قديد ياقوت	أستاذة محاضرة أ	المركز الجامعي عين تموشنت	ممتحنة

السنة الجامعية: 2020 – 2021

# كلمة شكر

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات وبفضله تنزل الخيرات والبركات وبتوفيقه تتحقق المقاصد والغايات، أولاً وقبل كل شيء أشكر الله الذي وفقني الى ما كنت أطمح اليه، فاللهم لك الحمد حتى ترضى ولك الحمد إذا رضيت ولك الحمد بعد الرضا،

واعترافاً بالفضل وتقديراً للجميل أتوجه بخالص الشكر والتقدير الى أستاذي المشرف الأستاذ الدكتور بركة محمد الزين لقبوله الاشراف وتأطير بحثنا، وعلى كل ما قدمه لي من توجيهات ونصائح قيمة لإعداد هذه الرسالة، كما أتقدم بجزيل الكشر والتقدير الى الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة على قبولهم مناقشة هذا الرسالة المتواضعة وتقييمها،

ولا يمكننا أن نبخل بهذا التعبير أيضاً الى كل من ساهم ولو بالكلمة الطيبة في إعداد هذا العمل المتواضع.

## إهداء

أهدي هذا العمل المتواضع إلى الوالدين الكريمين أطال الله في عمرهما، إلى أخوتي الأعزاء،  
إلى جميع أصدقائي، إلى كل طالب علم.

# فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
07-02	المقدمة العامة
60-08	الفصل الأول: الاطار النظري لسياسة دعم الطاقة
09	مقدمة الفصل الأول
10	<b>I- لمحة عامة عن الدعم الحكومي</b>
10	<b>I-1. مفهوم الدعم في النظرية الاقتصادية</b>
10	I-1-1. الدعم باعتباره ميزة مالية
11	I-1-2. الدعم باعتباره أداة توزيعية
11	I-1-3. الدعم باعتباره ضريبة سالبة
12	I-1-4. الدعم باعتباره أداة لتحقيق الأهداف
12	<b>I-2. مفهوم الدعم من طرف المنظمات الدولية</b>
13	I-2-1. مفهوم منظمة التجارة العالمية (W.T.O) للدعم
13	I-2-2. مفهوم الدعم لدى المبادرة العالمية للإعانات (G.S.I)
14	I-2-3. مفهوم الدعم حسب النظام الأوربي للحسابات (E.S.A)
14	<b>I-3. أشكال الدعم الحكومي وآلياته</b>
14	I-3-1. تصنيف الدعم من منظور الميزانية العامة
16	I-3-2. تصنيف الدعم من منظور الأثر التوزيعي
17	I-3-3. تصنيف الدعم من منظور اقتصادي
21	<b>II- ماهية دعم الطاقة</b>
21	<b>II-1. تعريف سياسة دعم الطاقة ومختلف أشكالها</b>
25	<b>II-2. طرق قياس دعم الطاقة</b>
25	II-2-1. منهج الفجوة السعرية The Price Gap Approach
26	II-2-2. منهج العوامل الخارجية Externalities
27	II-2-3. منهج الجرد The Inventory Approach
27	II-2-4. منهج تقدير البرامج المحددة Program-Specific Estimation Approach
29	<b>II-3. المبررات العملية والنظرية لسياسة دعم الطاقة:</b>
29	II-3-1. المبررات العملية لسياسة دعم الطاقة
30	II-3-2. المبررات النظرية لسياسة دعم الطاقة
32	<b>II-4. تقييم نظري لسياسة دعم الطاقة وفق معيار الكفاءة، والاستهداف والاستهلاك المهدر</b>
32	II-4-1. تقييم نظري لسياسة دعم الطاقة وفق معيار الكفاءة

34	II-4-2. تقييم نظري لسياسة دعم الطاقة وفق معيار الاستهداف
35	II-4-3. تقييم نظري لسياسة دعم الطاقة وفق معيار الاستهلاك المهدر:
38	<b>III- مصادر الطاقة وحجم دعمها العالمي</b>
38	<b>III-1. مصادر الطاقة واستخداماتها</b>
39	III-1-1. تصنيف مصادر الطاقة على أساس استعمالها
39	III-1-2. تصنيف مصادر الطاقة على أساس استخدامها التقليدي
40	III-1-3. تصنيف مصادر الطاقة على أساس توفرها على المدى الطويل
40	III-1-4. تصنيف مصادر الطاقة على أساس الاستخدام التجاري
41	III-1-5. تصنيف مصادر الطاقة على أساس المنشأ
42	<b>III-2. محددات استهلاك الطاقة</b>
42	<b>III-3. تقديرات حجم دعم الطاقة العالمي</b>
42	III-3-1. تقديرات وكالة الطاقة الدولية
43	III-3-2. تقديرات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
44	III-3-3. تقديرات صندوق النقد الدولي
46	<b>IV- جهود إصلاح سياسة دعم الطاقة</b>
46	<b>IV-1. آليات إصلاح دعم الطاقة</b>
46	IV-1-1. آلية صندوق تثبيت الأسعار
47	IV-1-2. آلية التعديل الضريبي
48	IV-1-3. آلية المنهج التدريجي لإزالة الدعم
49	IV-1-4. آلية التسعير التلقائي
51	<b>IV-2. مجالات ومبادئ إصلاح دعم الطاقة</b>
51	IV-2-1. إصلاح الأسعار
51	IV-2-2. الإصلاحات المؤسساتية
52	IV-2-3. وضع رؤية شاملة في إصلاح دعم الطاقة من طرف الحكومة
52	IV-2-4. وضع استراتيجية للتواصل والتشاور (قبل، وخلال وبعد الإصلاح)
53	IV-2-5. البحث والتحليل
55	IV-2-6. اختيار التوقيت المناسب للإصلاح
55	IV-2-7. تعبئة الموارد قبل عملية الإصلاح وأثناءها
56	IV-2-8. التدابير التكميلية
57	<b>IV-3. تحديات إصلاح الدعم</b>
57	IV-3-1. مخاوف بشأن التأثير الضار على الفقراء

57	IV-3-2. اعتبار إيرادات الموارد الطاقوية بمثابة ثروة وطنية
58	IV-3-3. تنوع إمدادات الطاقة
58	IV-3-4. المعارضة القوية من أصحاب المصالح والمستفيدين من الدعم
58	IV-3-5. نقص المعلومات المتعلقة بحجم الدعم المقدم وكلفته
59	IV-3-6. ضعف السياسات لدى الحكومات
59	IV-3-7. مخاوف عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي
59	IV-3-8. غياب الشفافية من جانب الحكومة
60	IV-3-9. المخاوف من التأثير على تنافسية السلع المحلية
60	خاتمة الفصل الأول:
96-61	<b>الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة</b>
62	مقدمة الفصل الثاني
63	<b>I- تجارب بعض الدول في مجال دعم الطاقة</b>
63	<b>I-1. التجربة الإيرانية في إصلاح سياسة دعم الطاقة</b>
64	I-1-1. برنامج إصلاح دعم الطاقة
65	I-1-2. التدابير التخفيفية
66	<b>II-2. تجربة المملكة المغربية في إصلاح سياسة دعم الطاقة</b>
67	II-2-1. خصائص منظومة دعم الطاقة في المغرب
68	II-2-2. تطور وإصلاح دعم المواد النفطية في المغرب
71	II-2-3. التدابير المرافقة لعمليات الإصلاح
75	<b>II- الدراسات السابقة حول الآثار الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لسياسة دعم الطاقة</b>
75	<b>II-1. الدراسات السابقة حول الآثار الاقتصادية لسياسة دعم الطاقة</b>
75	II-1-1. آثار سياسة دعم الطاقة على النمو الاقتصادي
83	II-1-2. آثار سياسة دعم الطاقة على أرصدة المالية العامة
87	II-1-3. آثار سياسة دعم الطاقة على ميزان المدفوعات
87	<b>II-2. الدراسات السابقة حول الآثار الاجتماعية لسياسة دعم الطاقة</b>
91	<b>II-3. الدراسات السابقة حول الآثار البيئية لسياسة دعم الطاقة</b>
93	<b>III- أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة</b>
94	<b>III-1. الفجوة العلمية التي تعالجها الدراسة الحالية</b>
95	خاتمة الفصل الثاني
171-97	<b>الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر</b>

98	مقدمة الفصل الثالث
99	<b>I-1</b> سياسة الدعم الاجتماعي في الجزائر
99	<b>I-1-1</b> هيكل سياسة الدعم الاجتماعي في الجزائر
100	I-1-1-1. الدعم الصريح (التحويلات الاجتماعية)
109	I-1-1-2. الدعم الضمني
110	<b>I-2</b> حجم الدعم الاجتماعي من خلال الميزانية العامة في الجزائر
110	I-2-1. تطور التحويلات الاجتماعية من خلال الميزانية العامة للدولة خلال الفترة 2000-2018
114	I-2-2. تطور الدعم الضمني من خلال الميزانية العامة للدولة خلال الفترة 2012-2014
115	<b>II-1</b> تسيير سياسة دعم الطاقة في الجزائر
115	<b>II-1-1</b> ميزان الطاقة في الجزائر
115	II-1-1-1. إنتاج الطاقة الأولية التجارية:
117	II-1-1-2. تحويل الطاقة الأولية
117	II-1-1-3. إنتاج المشتقات الطاقوية
119	II-1-1-4. تصدير المحروقات
123	<b>II-2</b> المخطط الوطني لاستهلاك الطاقة
125	<b>II-3</b> آليات تسيير سياسة دعم الطاقة في الجزائر
125	II-3-1. آليات دعم المنتجات البترولية وتحليل نظام تسعيرها
129	II-3-2. آليات دعم الكهرباء وتحليل نظام تسعيره
135	<b>II-4</b> محددات سياسة دعم الطاقة في الجزائر
135	II-4-1. السوق الدولية: أسعار النفط الخام الجزائري
137	II-4-2. السوق المحلية: سعر البيع الداخلي عند الاستهلاك
141	II-4-3. الاستهلاك النهائي للمواد الطاقوية المدعمة
142	<b>III-1</b> المخاطر الناجمة عن الاستمرار في سياسة دعم الطاقة في الجزائر
142	<b>III-1-1</b> الآثار الاقتصادية لسياسة دعم الطاقة في الجزائر
143	III-1-1-1. مزاحمة دعم الطاقة في الجزائر لأولويات الإنفاق الاجتماعي
143	III-1-1-2. سوء توزيع مخصصات الدعم
145	III-1-1-3. غياب الكفاءة التخصيصية بين القطاعات:
146	III-1-1-4. زيادة الحافز نحو التهريب
147	<b>III-2</b> الآثار الاجتماعية لسياسة دعم الطاقة في الجزائر
147	III-2-1. العدالة بين الطبقات المختلفة

149	III-2-2. العدالة الإقليمية
152	III-3. الآثار البيئية لسياسة دعم الطاقة في الجزائر
153	IV- الإجراءات الحكومية التي اتخذتها الجزائر في سبيل إصلاح سياسة دعم الطاقة
153	IV-1. الإصلاح التدريجي لأسعار المواد الطاقوية المدعومة
156	IV-2. إدماج الطاقات المتجددة
156	IV-2-1. مصادر الطاقات المتجددة
159	IV-2-2. البرنامج الوطني لتطوير الطاقات المتجددة أفق سنة 2030
161	IV-2-3. دور الجماعات المحلية في ترقية الطاقات المتجددة والنجاعة الطاقوية
163	IV-3. برنامج تطوير النجاعة الطاقوية في الجزائر
164	IV-3-1. العزل الحراري للبنىات
164	IV-3-2. تطوير مسخن الماء بالطاقة الشمسية:
165	IV-3-3. تعميم استعمال المصاييح ذات الاستهلاك المنخفض من الطاقة
166	IV-3-4. إدخال الأداء الطاقوي في الإنارة العمومية
166	IV-3-5. ترقية النجاعة الطاقوية في القطاع الصناعي
167	IV-3-6. ترقية غاز البترول المسال والغاز الطبيعي وقوداً
167	IV-3-7. الوضع الحالي للجزائر في مجال النجاعة الطاقوية حسب المؤشر العربي لطاقة المستقبل:
168	IV-4. توصيات صندوق النقد الدولي لإصلاح منظومة الدعم في الجزائر
168	IV-4-1. الزيادة التدريجية في الأسعار
169	IV-4-2. تسلسل الإصلاحات
169	IV-4-3. عدم تسييس تسعير الطاقة
169	IV-4-4. مراجعة شاملة لبرامج الدعم المقدمة
169	IV-4-5. وضع سجل وطني للمستفيدين
170	خاتمة الفصل الثالث
196-172	الفصل الرابع: الدراسة القياسية لأثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي

173	مقدمة الفصل الرابع
174	<b>I - أهمية استخدام بيانات البانل</b>
175	I-1. نموذج الانحدار التجميعي
175	I-2. نموذج الآثار الثابتة
176	I-3. نموذج الآثار العشوائية
177	<b>II - منهجية الدراسة والنموذج المستخدم</b>
177	II-1. النموذج المستخدم
178	II-2. وصف المتغيرات المستعملة في الدراسة
180	II-3. وصف عينة الدول المستعملة في الدراسة
183	II-4. خطوات تقدير النموذج وعرض النتائج
183	II-4-1. الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة
184	II-4-2. مصفوفة الارتباط بين المتغيرات
185	II-4-3. خطوات تقدير نماذج البانل
186	II-4-3-1. اختبار التجانس ل (Hsiao1986)
189	II-4-3-2. تقدير نماذج البانل
190	II-4-3-3. اختبار فيشر
190	II-4-3-4. اختبار Hausman
191	II-4-3-5. التفسير الإحصائي لنتائج النموذج الأكثر ملائمة (نموذج الآثار الثابتة)
192	<b>II-5. الاختبارات التشخيصية الخاصة بالنموذج</b>
192	II-5-1. اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي
193	II-5-2. اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء
193	II-5-3. اختبار ثبات تباين الأخطاء
194	<b>III - تحليل النتائج ومناقشتها</b>
196	خلاصة الفصل الرابع
202-197	الخاتمة العامة
203	قائمة المراجع
213	قائمة الملاحق

# قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الجدول رقم
20	آليات الدعم الحكومي وأشكاله حسب السلع والخدمات لبعض الدول العربية	(01-01)
22	الأشكال الرئيسية لدعم الطاقة حسب منظمة الطاقة الدولية	(02-01)
28	مقارنة بين مختلف المناهج في تقدير قياس دعم الطاقة	(03-01)
41	الطاقات الأحفورية واستخداماتها	(04-01)
45	تقديرات حجم دعم الطاقة لعدة منظمات دولية	(05-01)
50	مزاي وعيوب آليات التسعير	(06-01)
70	توزيع كلفة دعم المواد البترولية، والسكر والدقيق في المغرب خلال الفترة 2009-2014	(01-02)
104	حصة التحويلات الاجتماعية الموجهة لجميع قطاعات التعليم لسنة 2015	(01-03)
116	تطور إنتاج الطاقة الأولية التجارية في الجزائر خلال الفترة 2000-2018	(02-03)
118	تطور إنتاج المشتقات الطاقوية في الجزائر خلال الفترة 2000-2018	(03-03)
121	تطور الطلب الكلي على الطاقة الجزائر خلال الفترة 2000-2018	(04-03)
127	أسعار بيع المنتجات البترولية المكررة الموجهة للسوق الوطنية عند خروجها من المصافي وحدود ربح توزيعها بالجملة	(05-03)
128	سعر بيع المنتجات البترولية في مختلف مراحل التوزيع	(06-03)
128	سعر بيع غاز البترول المميع في مختلف مراحل التوزيع	(07-03)
132	نظام تسعير الكهرباء في الجزائر لسنة 2016	(08-03)
144	مخصصات منظومة الدعم ونصيب كل منها في إجمالي فاتورة الدعم لسنة 2014	(09-03)
146	أسعار الوقود في الجزائر بالمقارنة مع الدول المجاورة	(10-03)
152	مؤشر متوسط نصيب الفرد من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون لعدد من الدول مقارنة بالجزائر خلال الفترة (2000-2014)	(11-03)
159	مراحل تجسيد برنامج الطاقات المتجددة في الجزائر أفق 2030	(12-03)
160	اجتناب انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون أفق سنة 2030	(13-03)
163	برنامج النجاعة الطاقوية المراد تحقيقها أفق سنة 2030	(14-03)
178	متغيرات الدراسة	(01-04)
183	الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة	(02-04)
184	مصنوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة	(03-04)
188	نتائج اختبار التجانس ل(Hsiao 1986)	(04-04)
189	نتائج تقدير نماذج البانل	(05-04)
190	نتائج اختبار فيشر	(06-04)
190	نتائج اختبار hausman	(07-04)
193	نتائج اختبار ثبات تباين الأخطاء	(08-04)

# قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الشكل رقم
35	أثر دعم الوقود على التلوث البيئي	(01-01)
37	إطار تخطيطي لتقييم سياسة دعم الطاقة	(02-01)
43	تقديرات استهلاك دعم الطاقة في العالم خلال الفترة 2010-2019	(03-01)
44	حجم دعم الطاقة العالمي قبل وبعد الضرائب خلال الفترة 2011-2015	(04-01)
67	حصص دعم الطاقة المقدم حسب الشرائح الخمسية من السكان في المغرب	(01-02)
68	أهم المحطات التاريخية لإصلاح دعم المواد النفطية في المغرب	(02-02)
100	هيكل سياسة الدعم المطبقة في الجزائر	(01-03)
105	نسب الإنفاق الاستهلاكي على نفقات التعليم والأدوات المدرسية حسب شرائح المستفيدين لسنة 2011	(02-03)
106	نسب الإنفاق الاستهلاكي على المواد الغذائية الواسعة الاستهلاك حسب شرائح المستفيدين لسنة 2011	(03-03)
111	تطور التحويلات الاجتماعية من خلال الميزانية العامة للدولة خلال الفترة 2000-2018	(04-03)
112	هيكل التحويلات الاجتماعية خلال الفترة 2000-2018	(05-03)
113	تطور التحويلات الاجتماعية باعتبارها نسبة من الناتج الداخلي الخام، ونسبة من الميزانية العامة للدولة خلال الفترة 2000-2018	(06-03)
114	نسب بنود الدعم الضمني في الجزائر خلال الفترة 2012-2014	(07-03)
116	هيكل إنتاج الطاقة الأولية التجارية في الجزائر لسنة 2018	(08-03)
119	هيكل إنتاج المشتقات الطاقوية في الجزائر لسنة 2018	(09-03)
119	تطور صادرات المحروقات في الجزائر من حيث الحجم خلال الفترة 2000-2018	(10-03)
120	تطور صادرات المحروقات في الجزائر من حيث القيمة خلال الفترة 2000-2018	(11-03)
121	توزيع صادرات المحروقات حسب المناطق لسنة 2018	(12-03)
123	هيكل إنتاج الطاقة الأولية التجارية في الجزائر لسنة 2018	(13-03)
136	أسعار النفط الخام الجزائري في الأسواق العالمية خلال الفترة 2000-2018	(14-03)
139	متوسط تعريف استهلاك الكهرباء لعينة من الدول العربية سنة 2016	(15-03)
141	الاستهلاك النهائي للمنتجات الطاقوية المدعومة في الجزائر خلال الفترة 2010-2018	(16-03)
143	مقارنة بين الإنفاق على دعم الطاقة، والإنفاق على الصحة والتعليم في الجزائر لسنة 2013	(17-03)
145	توزيع الاستهلاك النهائي للمواد الطاقوية المدعومة حسب القطاعات خلال الفترة 2010-2018	(18-03)
147	نسب الإنفاق الاستهلاكي على الوقود المدعم (مازوت، بنزين، سير غاز) حسب شرائح المستفيدين لسنة 2011	(19-03)
148	نسب الإنفاق الاستهلاكي على الكهرباء وغاز المدينة حسب شرائح المستفيدين لسنة 2011	(20-03)
149	نسب الإنفاق الاستهلاكي على أسطوانات غاز البوتان وغاز البروبان حسب شرائح المستفيدين لسنة 2011	(21-03)

150	نسب الإنفاق الاستهلاكي على الوقود المدعم (مازوت، بنزين، سير غاز) حسب المناطق، لسنة 2011	(22-03)
150	نسب الإنفاق الاستهلاكي على الكهرباء وغاز المدينة حسب المناطق لسنة 2011	(23-03)
151	نسب الإنفاق الاستهلاكي على اسطوانات أسطوانات غاز البوتان وغاز البروبان حسب المناطق، لسنة 2011	(24-03)
154	تطور أسعار الوقود في الجزائر خلال الفترة 2015-2020	(25-03)
186	خطوات اختبار التجانس لـ ( Hsiao 1986 )	(01-04)
192	اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي	(02-04)
193	اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء	(03-04)

# قائمة المختصرات

## قائمة المختصرات

<b>E.S.A</b>	European System of Accounts	النظام الأوروبي للحسابات
<b>A.R.H</b>	Autorité de Régulation des Hydrocarbures	سلطة ضبط المحروقات
<b>C.R.E.G</b>	Commission de Régulation de l'Électricité et du Gaz	لجنة ضبط الكهرباء و الغاز
<b>F.E.M</b>	Fixed Effect Model	نموذج الآثار الثابتة
<b>G.S.I</b>	The Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit	الوكالة الألمانية للتعاون الدولي
<b>G.P.L</b>	Gaz de pétrole liquéfié	غاز البترول المسال
<b>I.E.A</b>	International Energy Agency	الوكالة الدولية للطاقة
<b>I.M.F</b>	international monetary fund	صندوق النقد الدولي
<b>IGU</b>	International Gas Union	الاتحاد الدولي للغاز
<b>O.A.P.E.C</b>	Organization of Arab Petroleum Exporting Countries	منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول
<b>O.E.C.D</b>	The Organisation for Economic Co-operation and Development	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
<b>O.P.E.C</b>	The Organization of the Petroleum Exporting Countries	منظمة الدول المصدرة للنفط
<b>O.L.S</b>	Ordinary least squares	طريقة المربعات الصغرى
<b>P.R.M</b>	Pooled Regression Model	نموذج الانحدار التجميعي
<b>R.E.M</b>	Random effects model	نموذج الآثار العشوائية
<b>U.N.E.P</b>	United Nations Environment Programme	برنامج الأمم المتحدة للبيئة
<b>W.T.O</b>	world trade organization	منظمة التجارة العالمية

# مقدمة عامة

### تمهيد:

تعتبر قضية الدعم من بين القضايا المثيرة للجدل في جميع دول العالم باختلاف أنظمتها السياسية والاقتصادية والاجتماعية، حيث تتلخص أبعادها في تزايد الحاجات الاستهلاكية والضغط السكانية من جهة، مع محدودية الموارد الاقتصادية من جهة أخرى. ويعد الدعم أحد الأدوات التي تُستخدم في السياسة المالية لمتابعة آليات السوق بهدف خلق محفزات للمستهلك والمنتج، ولتحقيق الرفاهية الاقتصادية، على اعتبار أنها تُعيد توزيع الدخل عبر قنوات الدعم المختلفة، كما تسمح بتوجيه النفقات التحويلية لمعالجة الوضع الاقتصادي القائم والرفع من وتيرة التقدم فيه. فمن هذا المنطلق تعد قضية الدعم واحدة من السياسات المهمة، بحيث تختلف أشكالها وسبل تطبيقها من دولة لأخرى حسب الظروف التي يمر بها الاقتصاد والمجتمع.

في هذا الإطار، يمثل قطاع الطاقة -ممثلاً في الوقود، والكهرباء والغاز الطبيعي- أحد أهم المنتجات التي تدعمها الحكومات باستخدام سياسات تهدف إلى توفيرها بصفة دائمة وبأسعار تنافسية، توافق بين العدالة الاجتماعية والنجاح الاقتصادية والتسيير الرشيد لها، فهي المحرك الرئيسي للعديد من الاقتصاديات العالمية، لدورها الحيوي الذي لا غنى عنه في الوقت الراهن، كما تعد من المدخلات الأساسية لجميع الأنشطة الإنتاجية والخدمات الحديثة. فعلى المستوى الوطني أصبح الحصول عليها وتوفيرها مرادفاً للنمو الاقتصادي والزيادة في أرباح الشركات ودخل الأسر والمستويات المعيشية المرتبطة بها. أما على المستوى الدولي، فيرتبط الحصول على الطاقة والسيطرة عليها بشكل مباشر بالأمن والقوة الاقتصادية والدبلوماسية والعسكرية.

خدمة لهذا الهدف، ومع التغيرات التي عرفتها أسعار البترول منذ مطلع الألفية الثالثة، أصبحت مشكلة الطاقة تحتل أولويات متقدمة في أجندة أعمال حكومات دول العالم بهدف تأمين مصادرها، ضف إلى ذلك ازدياد حدة المخاطر السياسية وارتفاع التكاليف الاقتصادية والاجتماعية التي فرضتها تكلفة دعم المنتجات الطاقوية على الدول المصدرة والمستوردة للنفط. وقد تزامنت العوامل السالفة الذكر مع الجهود الدولية المطالبة بالحد من انبعاث

الغازات الدفيئة المسببة لتغير المناخ، وهو الأمر الذي أعطى انطبعا عالميا بضرورة إعادة النظر في السياسات التسعيرية المطبقة على هذه المنتجات، مما وضع حكومات الدول التي تدعم الطاقة أمام خيارين: أولهما، الإبقاء على سياسة دعم للطاقة عند مستوياتها الحالية بهدف تحقيق الرفاهية للمواطنين، وثانيهما حماية أسر محدودي الدخل من الارتفاعات المفاجئة لأسعار المنتجات الطاقوية في الأسواق العالمية. فعلى الرغم من استناد هذا الخيار إلى حجة قوية من الناحية الاجتماعية، فإن بعض الاقتصاديين يعتبرون هذه السياسة بمثابة تشويه للأسعار، والتي من المفترض طبقا لمنطق السوق والكفاءة أن تتحدد وفق قوى العرض والطلب، فمنافع هذا الدعم تعود لأصحاب الدخل المرتفع والصناعات الكثيفة الاستهلاك للطاقة بدلا من الصناعات الأخرى المستهدفة، كما تحفظ سياسة تحرير الأسعار للأجيال القادمة حقها في الاستفادة من موارد المجتمع. أما الخيار الثاني الذي انتهجته بعض الدول فيتمثل في تخفيض الدعم أو إلغاءه كليا من خلال تحرير أسعار المنتجات الطاقوية مع اتخاذ مجموعة من التدابير التعويضية لأفراد المجتمع. إن هذا الخيار يعتبر من الصفات التي تقدمها المؤسسات الدولية على غرار كل من صندوق النقد الدولي والبنك العالمي لصالح الدول التي تعاني من اختلالات اقتصادية وتعرف عجزا كبيرا في ميزانيتها وتفاقما في دينها العمومي، لكن التداخيات التي يحملها إصلاح هذا الدعم يجعل العديد من الدول تتردد في هذا القرار.

في هذا السياق، اتخذت العديد من الدول خطوات جادة نحو إصلاح دعم الطاقة على غرار المملكة المغربية، التي ألغت -بصفة كلية- دعم جميع أشكال الوقود والتي كانت تمثل أكثر من 60% من نفقات الدعم ابتداء من الفاتح يناير 2015، بغرض المساهمة في إعادة التوازنات الاقتصادية الكلية للبلاد. كما تعد إيران أول دولة مصدرة للنفط طبقت الإلغاء التدريجي لدعم الوقود والكهرباء ابتداء من الفاتح ديسمبر 2010، نتيجة العقوبات التي فرضها الغرب على برنامجها النووي، والتي وضعت مواردها المالية تحت الضغط.

في الجزائر ولمدة عقود، شكل السخاء المالي لدعم المواد الأساسية السمة البارزة في تسيير الدولة الاجتماعية منذ الاستقلال، فالحكومة تعتمد على نظام الدعم والتحويلات الاجتماعية لتقاسم الثروة الوطنية من النفط والغاز مع

مواطنيها، فرغم أن الهدف نبيل فإن محاولة إعادة توزيعه تشوبها العديد من العيوب، فمع كل ذائقة ضائقة مالية يعرفها الاقتصاد يطفو الحديث عن الثقل الكبير على الميزانية الذي يخلفه هذا الدعم، فما كان تشبث الحكومة بخيار الدعم الاجتماعي إلا لسببين اثنين: أولهما ظاهري من خلال الإبقاء على دور الدولة الاجتماعي وهو أمر معمول به في أكبر الاقتصاديات الليبرالية في العالم، والسبب الثاني خفي يرجع إلى تخوف الحكومة من جبهة اجتماعية مطالبتها ستتزايد بشكل كبير في حالة مراجعة هذا الدعم.

### إشكالية الدراسة:

يأخذ الدعم في الجزائر شكلين: دعم صريح متمثل في التحويلات الاجتماعية والتي يرصد لها سنويا غلاف مالي من الميزانية العامة للدولة، ودعم ضمني غير مرصود في الميزانية العامة للدولة، إلا أن فاتورته جد كبيرة على الخزينة العمومية، حيث يعد دعم المنتجات الطاقوية أحد أهم بنوده، فحسب إحصائيات الوكالة الدولية للطاقة لسنة 2019، فقد احتلت الجزائر المركز الثامن عالميا بتكلفة قدرت بـ 13 مليار دولار من حيث إجمالي الدعم السنوي المقدم للوقود، والكهرباء والغاز الطبيعي؛ انطلاقا مما سبق يمكننا صياغة الإشكالية التالية:

### كيف يمكن تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر من جانب اقتصادي، واجتماعي؟

تندرج تحت هذه الإشكالية الأسئلة الفرعية التالية:

- ماهي مكانة دعم الطاقة ضمن منظومة الدعم الاجتماعي في الجزائر؟
- ما هي الآثار الاقتصادية الناجمة عن الاستمرار في سياسة دعم الطاقة بشكلها الحالي في الجزائر؟
- هل يذهب دعم الطاقة والمتمثل في الوقود، والكهرباء والغاز الطبيعي إلى مستحقيه في الجزائر؟ وهل يتسم بالعدالة الإقليمية في توزيعه بين المناطق الحضرية والريفية؟
- ما مدى العلاقة بين زيادة مخصصات دعم الطاقة وبين أخطار التلوث البيئي في الجزائر؟
- ما هو تأثير سياسة دعم الطاقة على النمو الاقتصادي في الدول المصدرة للطاقة؟

- ما هي الاستراتيجيات التي يمكن أن تبناها الجزائر لإصلاح سياسة دعم الطاقة؟

فرضيات الدراسة:

من أجل الإجابة على إشكالية الدراسة، وُضعت الفرضيتان التاليتان:

- تؤدي سياسة دعم الطاقة في الجزائر بشكلها الحالي إلى مخاطر اقتصادية، واجتماعية، مما يبرر

الاتجاه نحو إصلاحها.

- تؤثر سياسة دعم الطاقة بشكل سلبي على النمو الاقتصادي في الدول المصدرة للطاقة.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

- تحليل واقع وخصائص منظومة الدعم والتحويلات الاجتماعية في الجزائر.

- تحليل مختلف آليات سياسة دعم الطاقة في الجزائر، والآثار الاقتصادية، والاجتماعية والبيئية التي تسببها.

- الاستفادة من التجارب الدولية، والدراسات السابقة وتوصيات صندوق النقد الدولي في مجال دعم الطاقة في

الجزائر.

- تقييم أهم الاجراءات الاصلاحية في سبيل ترشيد دعم الطاقة في الجزائر

- تقدير أثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي في الدول المصدرة للطاقة خلال الفترة 2010-2019.

أهمية الدراسة:

بعد أزمة انخفاض أسعار البترول منتصف سنة 2014، أصبح موضوع سياسة دعم الطاقة في الجزائر يثير

اهتمام صناع القرار على مستوى الحكومة في ظل التبعية لمدخلات النفط، وتتجلى أهمية هذه الدراسة في دراسة

آليات دعم الوقود، والكهرباء، والغاز الطبيعي، ومحاولة تقييم مختلف الآثار الاقتصادية والاجتماعية لهذا الدعم.

وعلى الرغم من إدراج الجزائر بداية من الفاتح جانفي 2016، إصلاحات تخص تسعيرة الوقود والكهرباء، فإن الحكومة لم تتبع خطة واضحة تضمن تخفيف حدة الآثار السلبية الناجمة عن هذه الإصلاحات، وهو ما نسعى إليه من خلال دراسة تجارب دولية ناجحة (تجرتي إيران والمغرب)، بالإضافة إلى رؤية صندوق النقد الدولي ومدى توافق هذه السياسات مع حالة الجزائر.

### دوافع اختيار الدراسة:

تعود دوافع اختيار الدراسة إلى حداثة موضوع البحث وقلة الدراسات التي تناولت قضية الدعم بشكل عام في الجزائر، لاسيما دعم المنتجات الطاقوية، فالجزائر معرضة لأزمات اقتصادية نتيجة التبعية لتغيرات أسعار البترول على غرار أزمة سنة 2014، وهو ما يفرض تقييم آثار هذا الدعم وإعادة تصويبه لتحقيق الأهداف المرجوة منه. ومساهمة بسيطة منا، حاولنا أن نكتب في هذا الموضوع.

### المنهجية المستخدمة في الدراسة:

ستستخدم المنهج الوصفي التحليلي لدراسة سياسة دعم الطاقة الحالية في الجزائر وآثارها الاقتصادية ومدى استجابتها لمعايير العدالة الاجتماعية، ومن ثم التوصل إلى نتائج تفيد عملية إصلاح دعم الطاقة والتخفيف من آثارها، كما تستخدم الدراسة الأسلوب القياسي في قياس العلاقة بين المتغيرات، وهذا باستخدام نموذج بيانات البانل.

### حدود الدراسة:

الحدود المكانية: من خلال دراسة وضع سياسة دعم الطاقة في الجزائر بما تتضمنها من دعم الوقود، والكهرباء والغاز الطبيعي، والآليات المقترحة لإصلاحها، كما ستقدر الدراسة أثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي لعينة من الدول المصدرة للطاقة.

الحدود الزمنية: غطت الدراسة الفترة الزمنية 2010-2019، وهذا بالاعتماد على البيانات المتاحة.

### صعوبات الدراسة:

يعد نقص المراجع باللغة العربية أهم الصعوبات التي واجهتنا في إعداد هذه الدراسة، كما أن البيانات الإحصائية الخاصة بدعم الطاقة في الجزائر هي جد محدودة (ابتداء من سنة 2010)، وهو ما فرض علينا وضع دراسة قياسية تستجيب للسنوات المتوفرة فقط.

### تقسيم البحث:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة والإلمام بمختلف جوانبها، قسمنا دراستنا إلى أربعة (04) فصول، وهذا على النحو التالي:

استهل الفصل الأول بمعالجة موضوع الدعم الحكومي من وجهات نظر متعددة، كما تم التطرق إلى أهم المفاهيم الأساسية المتعلقة بموضوع سياسة دعم الطاقة والآليات المعتمدة في القياس وحجم تكلفتها العالمية، ومحاولة تقييمها نظريا وفق معيار الكفاءة، والاستهداف والاستهلاك المهدر، والأسباب المنطقية لإصلاحها.

في الفصل الثاني، تطرقت الدراسة لكل من تجرتي إيران والمغرب في مجال دعم الطاقة والاستراتيجيات المتبعة لإصلاحها، كما حاولت استعراض الدراسات السابقة -حسب آثارها- الاقتصادية، والاجتماعية والبيئية.

حاولت الدراسة في الفصل الثالث تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر من خلال تحليل سياسة الدعم الاجتماعي المتضمنة لكل من التحويلات الاجتماعية والدعم الضمني. وبعد التطرق لميزان الطاقة، تناولت آليات تسعير المنتجات البترولية والكهرباء ونظم تسعيرها ومختلف العوامل الخارجية المحددة لكلفتها، كما استعرضت الدراسة الآثار الناجمة عن الاستمرار في سياسة دعم الطاقة في الجزائر وأهم الإجراءات الإصلاحية في سبيل ترشيدها.

تم تخصيص الفصل الرابع لدراسة أثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي لعينة من الدول المصدرة للطاقة خلال الفترة 2010-2019، باستخدام نموذج البانل.

وفي الأخير، ختمنا هذا البحث بخاتمة عامة لخصنا فيها عدة نتائج مكنتنا من الإجابة على الفرضيات.

الفصل الأول: الإطار النظري  
لسياسة دعم الطاقة

### مقدمة الفصل الأول

تعد سياسة دعم الطاقة من السياسات المهمة المعتمدة من قبل مختلف الأنظمة الاقتصادية للحفاظ على البعد الاقتصادي والاجتماعي، خاصة في ظل انخفاض نظم كفاءة الحماية الاجتماعية للعديد من الدول.

وعلى الرغم من تحقيقها للعديد من المزايا، فإن سياسة دعم الطاقة تعتبر من القضايا التي تثار حولها الجدل نتيجة أوجه القصور التي تعاني منها، مما جعل العديد من الاقتصاديين المهتمين بهذا المجال، ومختلف الهيئات الدولية تطالب بضرورة إصلاحها والعمل على زيادة كفاءتها لاعتبارات اقتصادية، واجتماعية وبيئية.

خلال هذا الفصل، سيُعرض الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة من خلال توضيح المفاهيم المختلفة لسياسات الدعم الحكومي ومختلف أشكالها بصفة عامة، مع تقديم تفصيل أكثر إسهاباً لدعم الطاقة من حيث المفهوم والآليات المعتمدة في القياس، بالإضافة إلى مختلف أشكال الطاقة وحجم دعمها العالمي مع تقييم آثارها من وجهة نظر العدالة الاجتماعية والكفاءة الاقتصادية والمخاطر البيئية، والأسباب المنطقية لإصلاحها.

### I- لمحة عامة عن الدعم الحكومي

يستهدف هذا المبحث إعطاء لمحة عامة عن مختلف الأدبيات الخاصة بالدعم الحكومي، فهو يحتوي على العديد من المفاهيم المختلفة، والتي غالباً ما تُستخدم على نطاق واسع، ومع ذلك لم يُتوصل إلى مفهوم حاسم للدعم حتى الآن، وهو ما أشار إليه (Schwartz et al) على أنه شيء يصعب تعريفه<sup>1</sup>، فمفهومه يختلف باختلاف الأهداف الاقتصادية والاجتماعية المراد تحقيقها والآثار المترتبة من ذلك.

فكلمة "دعم" بالإنجليزية "Subsidy" مشتقة من الكلمة اللاتينية "Subsidium" التي تعني "الدعم، المساعدة، الإعانة والحماية"<sup>2</sup>، كما تشير كلمة "دعم" في المجال العسكري إلى "قوات الاحتياط"<sup>3</sup>، فهي تتسم بالمرونة والديناميكية في استخدامها، ويرجع ذلك إلى تعدد أنواعها وتقسيماتها، فضلاً عن الآثار المختلفة التي تسببها.

### I-1. مفهوم الدعم في النظرية الاقتصادية

لقد اختلفت وجهات النظر الاقتصادية في إعطاء تعريف خاص بالدعم على مدار العقود السابقة، ويرجع ذلك إلى تعدد أشكاله وآلياته، هذا من جهة، وإلى تباين الأهداف المراد تحقيقها من جهة أخرى، حيث يمكن رصد هذه الاختلافات في عدة اتجاهات وفق ما يلي:

### I-1-1. الدعم باعتباره ميزة مالية

تناول (Richard Stone) الدعم باعتباره عبئاً مالياً تتحمله الحكومة بقصد تمكين الأفراد والمؤسسات من شراء السلع والخدمات، أو أحد عوامل الإنتاج بسعر أدنى من سعره ما لو تم الحصول عليه دون دعم في الأسواق الحرة<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Schwartz, Mr Gerd et al. "Government Subsidies: Concepts, International Trends, and Reform Options". International Monetary Fund, 1995, P 01.

<sup>2</sup>المركز الاقتصادي الأردني المستقل، إعادة هيكلة الدعم: الأثر الاقتصادي والاجتماعي، الأردن، 2014، ص 02.

<sup>3</sup> Rive, Vernon JC. "Fossil Fuel Subsidy Reform: An International Law Response". Edward Elgar Publishing, 2019, P 30.

<sup>4</sup>طارق محمد صفوت قابل، "إصلاح دعم المواد البترولية في ضوء الدروس المستفادة من تجرّتي إندونيسيا وإيران"، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2018، ص 52.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

كما يرى (De Moor And Clamai) الدعم على أنه فارق سعري يُبقي الأسعار للمستهلكين أقل من مستويات السوق أو يحافظ على أسعار المنتجين فوق مستويات السوق، أو يقلل من التكاليف بالنسبة لكل من المستهلكين والمنتجين من خلال تقديم اعانات مباشرة أو غير مباشرة<sup>1</sup>، في حين استشهد (Schwartz et al) بتعريف لجنة الكونغرس الأمريكية للدعم الحكومي على أنه أي مساعدة تكون نقداً أو عينا لفائدة المستهلكين أو المنتجين من القطاع الخاص لا تتلقى الحكومة أي تعويض مقابله<sup>2</sup>.

### I-1-2. الدعم باعتباره أداة توزيعية

إن التعريف السابق أغفل الدور الذي يقوم به الدعم باعتباره أداة هامة لإعادة توزيع الدخل بين فئات المجتمع، مما دفع بعض الاقتصاديين على غرار (Prest) إلى تأكيد هذه الوظيفة لأهميتها لدى العديد من دول العالم، خاصة دعم السلع الغذائية الأكثر استهلاكاً من طرف الفئات الأقل دخلاً، وحجته في ذلك أنه طالما يؤثر الدعم على طريقة توزيع الدخل، فيجب الاهتمام بآثاره الداخلية إلى جانب الآثار الأخرى<sup>3</sup>، كما يرى (Frederick Reuss) الدعم على أنه أداة من بين أدوات السياسة المالية التي تهدف إلى نقل فوائد ومزايا محددة ذات صفة تمييزية أو إيرادات متنازل عنها دون أي مقابل<sup>4</sup>.

### I-1-3. الدعم باعتباره ضريبة سالبة

يرى (KENNETH E. Bouding) الدعم بمثابة ضريبة سالبة غير مباشرة<sup>5</sup>، ويعد هذا الاتجاه هو السائد في الأدبيات الاقتصادية التي وردت في كتابات العديد منهم على غرار (Musgrave)، ومعنى ذلك أن إلغاءه يمكن أن

<sup>1</sup>De Moor, André and Peter Calamai. "Subsidizing Unsustainable Development: Undermining the Earth with Public Funds". Earth Council Toronto, 1997, P 01.

<sup>2</sup> Schwartz, Mr Gerd et al. Op.Cit., p. 01.

<sup>3</sup>أنور رجب محمد عبد الرحمن، "دعم الطاقة في مصر وسبل ترشيده في ضوء التجارب الدولية (مصر، تركيا، إندونيسيا) مع التركيز على الحالة المصرية وأثره خلال الفترة 2014-2004 واقتراح إطار لترشيده"، المصرية للنشر والتوزيع (كوميت)، مصر، 2019، ص 118.

<sup>4</sup>وائل محمد محمود حسين، أثر اصلاح منظومة الدعم على عجز الموازنة العامة للدولة في مصر، رسالة ماجستير، معهد التخطيط القومي، مصر، 2015، ص 51.

<sup>5</sup>أنور رجب محمد عبد الرحمن، الآثار السلبية لدعم الطاقة على الاقتصاد المصري خلال الفترة من 2004-2014 واقتراح إطار لترشيده، أطروحة دكتوراه، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية والإدارية والبيئية، جامعة عين شمس، مصر، 2018، ص 36.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

يسبب آثارا تعادل فرض ضرائب مباشرة بقيمته على السلع المدعومة، وهذه النظرة سائدة داخل اقتصاديات بعض الدول، خاصة المتقدمة منها<sup>1</sup>.

### I-1-4. الدعم باعتباره أداة لتحقيق الأهداف

تستند فلسفة هذا الاتجاه إلى وجود العديد من الأهداف التي يرجى تحقيقها، وهو ما أشار إليه (William E.shrank) في تعريفه للدعم، حيث عرفه على أنه عبارة عن سياسات حكومية تهدف إلى صناعة واحدة أو أكثر، عادة ما تحمل فائدة مالية لهذه الصناعة من خلال المدفوعات إلى العمال أو الشركات<sup>2</sup>، وهو ما اعتمده (Stephan Barg) في تعريفه، حيث اعتبر أن الدعم هو نتيجة عمل حكومي يمنح ميزة لصالح المستهلكين والمنتجين تهدف إلى تكملة دخلهم أو خفض تكاليفهم<sup>3</sup>.

### I-2. مفهوم الدعم من طرف المنظمات الدولية

أسهمت العديد من المنظمات الدولية على غرار كل من - منظمة التجارة العالمية (W.T.O)، المبادرة العالمية للإعانات (G.S.I)، النظام الأوروبي للحسابات (A.E.S) - بتقديم وجهات نظر تتفق مع أهدافها ومبادئها في تحديد مفهوم للدعم، وهو ما يؤدي إلى اختلاف في طريقة تناوله والعناصر التي يتضمنها، ويمكن عرض هذه المفاهيم وفق ما يلي:

<sup>1</sup>عبد المنعم لطفي محمد كمال، "الآثار الاقتصادية الكلية لتحرير أسعار المنتجات البترولية والغاز الطبيعي في مصر"، أطروحة دكتوراه، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، مصر، 2011، ص 16.  
<sup>2</sup>أنور رجب محمد عبد الرحمن، مرجع سبق ذكره، ص 35.  
<sup>3</sup>طارق محمد صفوت قابل، مرجع سبق ذكره، ص 52.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

### I-2-1. مفهوم منظمة التجارة العالمية (W.T.O) للدعم

- وضعت منظمة التجارة العالمية مفهوماً يتناسب مع أهداف المنافسة وتحرير التجارة الدولية، حيث نص اتفاق الإعانات والتدابير التعويضية على تعريف "الدعم" -الذي قبله جميع أعضائها- على أننا نتكلم على وجود إعانة عندما تكون هناك "مساهمة مالية" من جانب حكومة أو هيئة عامة تمنح "منفعة"<sup>1</sup>، وتُنشئ "مساهمة مالية" عندما<sup>2</sup>:
- تنطوي الممارسة الحكومية على تحويل مباشر للأموال (مثل المنح والقروض)، والتحويلات المباشرة المحتملة للأموال أو الخصوم (مثل ضمانات القروض)،
  - تُتجاهل الإيرادات الحكومية التي تكون مستحقة على خلاف ذلك ولا تُجمع (مثل الحوافز أو الإعفاءات الضريبية)،
  - تقوم الحكومة بتكليف أو توجيه هيئة خاصة للقيام بوظيفة أو أكثر من الوظائف المذكورة أعلاه، التي عادة ما تكون خاضعة لسلطانها.

### I-2-2. مفهوم الدعم لدى المبادرة العالمية للإعانات (G.S.I)

- يستند مفهوم الدعم لدى المبادرة العالمية للإعانات (G.S.I) إلى حد كبير إلى تعريف منظمة التجارة العالمية (W.T.O)، وبالتالي فإنه ينبغي أن يشمل "الدعم" المعاملة التفضيلية بجميع أشكالها المالية المقدمة للمستهلكين والمنتجين، بحيث يمكن توفيرها بثلاث طرق<sup>3</sup>:
- إلى شركات مختارة،
  - إلى قطاع أو منتج واحد بالمقارنة مع القطاعات الأخرى،

<sup>1</sup> World Trade Report. "Exploring the Links Between Subsidies", Trade and the WTO: World Trade Organization, 2006, P 47.

<sup>2</sup> OECD. "Analysing energy subsidies in the countries of Eastern Europe", Caucasus and Central Asia: OECD EAP Task Force, Paris, 2013, PP 14-15.

<sup>3</sup> Beaton, C et al. "A Guidebook to Fossil-Fuel Subsidy Reform for Policy-Makers in Southeast Asia": Global Subsidies Initiative. Geneva: (International Institute for Sustainable Development), 2013. P 14.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

- إلى قطاعات أو منتجات في بلد واحد عند مقارنتها دولياً (مثل الحوافز الحكومية لجذب الاستثمار الأجنبي).

### I-2-3. مفهوم الدعم حسب النظام الأوروبي للحسابات (E.S.A)

الدعم هو مدفوعات جارية دون مقابل تقدمها الحكومات لصالح المنتجين بهدف التأثير على مستويات الإنتاج أو الأسعار أو على عناصر الإنتاج المخصصة لتلك المشاريع، إن هذا المفهوم يتناسب مع الأهداف المحاسبية وسهولة القياس الكمي<sup>1</sup>.

### I-3. أشكال الدعم الحكومي وآلياته

يعتبر الدعم أحد السياسات الهامة للتوسع في الإنفاق الحكومي، إلا أن هذه السياسات تختلف باختلاف السلع والخدمات المقدمة، إضافة إلى الشرائح المستفيدة منه، ومن هذا المنطلق، سوف تُوضح الأنواع المختلفة للدعم طبقاً للتقسيمات التالية:

- تصنيف الدعم من منظور الميزانية العامة
- تصنيف الدعم من منظور الأثر التوزيعي
- تصنيف الدعم من منظور اقتصادي

### I-3-1. تصنيف الدعم من منظور الميزانية العامة

ينقسم الدعم من منظور الميزانية العامة إلى دعم مباشر ودعم غير مباشر:

#### I-3-1-1. الدعم المباشر

ويطلق عليه أيضاً الدعم الصريح (Explicit Subsidy)، وهو التزام حكومي يستند إلى قوانين وعقود مثل الضمانات الحكومية والتحويلات المحددة في قوانين المالية، حيث تستخدمها الدولة لأغراض اجتماعية لفائدة الأسر أو

<sup>1</sup> أحمد عرفة أحمد يوسف، "الدعم الاقتصادي حقيقته وأنواعه"، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2020، ص 29.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

المنتجين<sup>1</sup>، ويكون هذا الدعم صريحاً في بنود الميزانية العامة للدولة أين يمكن قياسه بسهولة وتتبعه من سنة لأخرى ودراسة أسباب زيادته والآليات التي تسمح بإصلاحه<sup>2</sup>.

### I-3-1-2- الدعم غير المباشر

الدعم غير المباشر ويطلق عليه أيضاً الدعم الضمني (**Implicit Subsidy**): وهو يهدف إلى توفير السلع والخدمات الأساسية بأسعار مخفضة<sup>3</sup>، وهو يعبر عن الفرق بين سعر بيع السلعة في السوق المحلية وسعر بيعها في الأسواق الدولية، ولا يظهر هذا النوع من الدعم مباشرة في الميزانية العامة للدولة، وبالتالي لا يسهل قياسه ولا تتبعه من سنة لأخرى، كما توجد عدة أشكال أخرى للدعم غير المباشر، مثل<sup>4</sup>:

- **دعم الإعفاءات الضريبية:** الهدف منها تشجيع استثمارات أو صناعات معينة من خلال منح إعفاءات ضريبية لفترة محددة.

- **الدعم المستتر:** ويسمى أيضاً بالدعم غير الظاهر، ويتمثل في بيع المنتجات المحلية لصالح المنتجين أو المستهلكين بسعر أقل من سعر تصديرها أو استيرادها.

- **دعم سعر الصرف:** يظهر هذا الدعم في العديد من الدول النامية التي فيها أسعار صرف رسمية وأخرى موازية، الهدف منه هو السماح لبعض المستوردين باستيراد المنتجات بأسعار رسمية من خلال دفع الفرق بين سعري النقد الأجنبي.

- **الدعم الجمركي:** هو أحد أشكال الدعم غير المباشر من خلال فرض إعفاءات جمركية على بعض الواردات بهدف تخفيض تكاليف المعيشة أو تشجيع صناعات معينة، كما يأخذ شكل فرض بعض الرسوم الجمركية المرتفعة على

<sup>1</sup>Flochel, Thomas and SudarshanGooptu. "The Energy Subsidy Reform Assessment Framework: Guidance for Comprehensive Energy Subsidy Reforms". World Bank, 2017, P 07.

<sup>2</sup>أحمد عرفة أحمد يوسف، مرجع سبق ذكره، ص 59.

<sup>3</sup>Valdes, Alberto. "Explicit Versus Implicit Food Subsidies: Distribution of Costs", FAO, 1988, P 78.

<sup>4</sup>طارق محمد صفوت قابل، مرجع سبق ذكره، ص ص 56-57.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

بعض المنتجات المستوردة لغرض حماية بعض الصناعات والاستثمارات المحلية من المنافسة الأجنبية، وكل هذه الإجراءات تؤدي إلى انخفاض في الحصيلة الجمركية.

### I-3-2. تصنيف الدعم من منظور الأثر التوزيعي

يُصنّف الدعم من منظور الأثر التوزيعي على المستفيدين إلى دعم معمم ودعم مستهدف:

#### I-3-2-1. الدعم المعمم

يعتمد النموذج المعمم للأسعار على فكرة دعم منتجات معينة دون الأخذ بعين الاعتبار للقدرات المالية للمستفيد منها (الرعاية الصحية، تعميم التعليم، دعم أسعار المواد الأساسية كالحبوب والسكر و القمح والحليب ومنتجات الطاقة)، حيث يأخذ عدة أشكال<sup>1</sup>:

- خفض سعر السلع أو الخدمات إلى أقل من تكلفة إنتاجها أو تكلفة استيرادها: يعد من أكثر أشكال الدعم انتشاراً لدى العديد من الدول العربية من خلال دعم استهلاك المنتجات البترولية، وغاز الطبخ، وخدمات الكهرباء والمياه.

- منح إعفاءات ضريبية وجمركية: تطبق الدول تخفيضات ضريبية أو إعفاءات بهدف خفض أسعار السلع الاستهلاكية كالقمح ومشتقاته، والسكر، والأرز، وزيت الطعام وحليب الأطفال، كما تسعى إلى تعزيز تنافسية المنتجات الوطنية من خلال دعم الصادرات، إضافة إلى مدخلات الإنتاج الزراعي والصناعي.

- دعم الفوائد على القروض: تُستخدم هذه الآلية من خلال تحمل الدولة الفوائد على القروض بغرض دعم الأسر الفقيرة ودعم الإسكان والإنتاج الزراعي، من بين الدول التي تنتهج هذا النوع من الدعم: الجزائر، والمملكة الأردنية الهاشمية، ولبنان ومصر.

<sup>1</sup> طارق إسماعيل، "سياسات الدعم الحكومي في الدول العربية"، صندوق النقد العربي، دراسات اقتصادية، أبو ظبي - دولة الإمارات العربية المتحدة، 2018، ص ص 14-15.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

### I-3-2-2. الدعم المستهدف

يعد الاستهداف أحد أهم القضايا المتعلقة بنظام دفع الدعم من أجل توزيع الدخل والثروة بشكل أكثر ملائمة بين مختلف الأفراد داخل المجتمع، ويكون ذلك من خلال توجيه جهود الدولة نحو شريحة من المواطنين يستوفون عددًا معينًا من المعايير؛ حتى يكونوا مؤهلين للحصول على هذه المنفعة النقدية، ولأولئك الذين يحتاجون إليها<sup>1</sup>، كما يعد الاستهداف من الوصفات المطلوبة في إصلاح برامج الدعم الحكومي<sup>2</sup>.

### I-3-3. تصنيف الدعم من منظور اقتصادي

يُصنف الدعم من منظور اقتصادي إلى دعم عيني ودعم نقدي:

#### I-3-3-1- الدعم العيني

يسعى إلى زيادة الدخل الحقيقي من خلال الدعم المقدم في السلع والخدمات الأساسية لفائدة الأسر، وهذا بأسعار مخفضة، حيث تتحمل الحكومة الفارق بين سعر السوق وسعر تكلفتها، ويتميز الدعم العيني بأنه لا يتيح للمستفيدين حرية اختيار السلع، حيث تُحدد الحكومة الكميات التي يحصل عليها الفرد مجانًا أو بأسعار مدعومة<sup>3</sup>، ويضم هذا الدعم ثلاثة برامج رئيسية<sup>4</sup>:

- برامج دعم الغذاء،
- برامج دعم الطاقة،
- برامج دعم الإسكان.

<sup>1</sup>Doshmangir, Leila et al. "Effects of Targeted Subsidies Policy on Health Behavior in Iranian Households: A Qualitative Study". Iranian journal of public health, vol. 44, no. 4, 2015, P 570.

<sup>2</sup>Division of Technology, and Economics. "Reforming Energy Subsidies: An Explanatory Summary of the Issues and Challenges in Removing or Modifying Subsidies on Energy That Undermine the Pursuit of Sustainable Development". UNEP/Earthprint, 2002, P 22.

<sup>3</sup>خديجة الأعسر، "اقتصاديات المالية العامة"، دار الكتب المصرية، القاهرة، 2016. ص 111.

<sup>4</sup>زينب توفيق السيد عليوة، "تقييم أثر الدعم الحكومي في النمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة من 1990 إلى 2014"، بحوث اقتصادية عربية، الكويت، المجلد 08، العدد 23، 2016، ص 13.

### I-3-3-2. الدعم النقدي

يتمثل في جميع المدفوعات النقدية التي تستفيد منها الطبقات الفقيرة، حيث يضم هذا النوع من الدعم ثلاثة أنواع رئيسية<sup>1</sup>:

- **المساعدات الاجتماعية النقدية:** وهي المساعدات التي تكون لفائدة ذوي الاحتياجات الخاصة أو كبار السن غير القادرين على مزاولة العمل.

- **المساعدات العائلية الخاصة غير المشروطة:** يشكل هذا النوع من الدعم أحد أهم أدوات شبكات الأمان الاجتماعي للعديد من الدول، حيث تهدف إلى الحفاظ على حد أدنى من الدخل لفائدة الأسر الفقيرة، ويكون ذلك استناداً إلى عدد الأطفال داخل هذه الأسر.

- **الدعم النقدي المشروط:** يهدف هذا الدعم إلى ترقية رأس المال البشري عن طريق تقديم مساعدات نقدية للفقراء مقابل التقييد بشروط محددة، مثل التحاق أطفالهم بالمدارس، أو زيارتهم المراكز الصحية بانتظام. تجدر الإشارة إلى أنه توجد عدة معايير للمفاضلة بين الدعم العيني والدعم النقدي، وذلك باختلاف الآراء حول أفضلية الدعم<sup>2</sup>:

**المعايير الاقتصادية:** يعتبر الدعم النقدي -حسب منظور الكفاءة الاقتصادية- أفضل من الدعم العيني، حيث تزداد الكفاءة الاقتصادية في الأسواق إذا كانت السلع تباع وفق قوى العرض والطلب، أما في حالة تدخل الدولة، فيحدث تشوه للأسعار نتيجة تحديدها بحيث تقل عن تكلفتها الحقيقية. ومن ناحية أخرى، يمنح الدعم النقدي حرية في اختيار السلع دون فرض نمط استهلاكي معين كما هو الحال في الدعم العيني.

<sup>1</sup> نفسه.

<sup>2</sup> طارق محمد صفوت قابل، مرجع سبق ذكره، ص ص 62-63.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

**المعايير المؤسسية:** يتطلب الدعم النقدي توفر أنظمة معلومات حتى يتم تحديد الفئات المستهدفة منه، وتوفير آليات مصرفية لتوصيله إلى مستحقيه، إضافة إلى موارد بشرية مختصة في إعداد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المطلوبة، وهذا ما تفتقر إليه معظم الدول النامية.

**المعايير السياسية:** قد لا يحظى الدعم النقدي بالتأييد السياسي بسبب تشجيع الأفراد على شراء سلع وخدمات قد لا ترغب الحكومة في زيادة استهلاكها بين المواطنين، لذلك تفضل الحكومات الدعم العيني للتأكد من وصول السلع الأساسية للفقراء.

ويبين الجدول رقم (01-01) مختلف أشكال الدعم الحكومي وأنواعه لبعض الدول العربية:

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

الجدول رقم (01-01): آليات الدعم الحكومي وأشكاله حسب السلع والخدمات لبعض الدول العربية.

الدعم المباشر من الميزانية العامة للدولة	دعم فوائد القروض	خفض الضرائب والرسوم الحكومية	تخفيض الأسعار	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- القمح وجميع مشتقاته</li> <li>- التعليم العالي،</li> <li>- مياه الشرب والصحة</li> <li>- أعلاف الحيوانات</li> <li>- المؤسسات الحكومية المالية وغير المالية.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- قروض الإنتاج الزراعي</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الأرز، حليب الأطفال والسكر، إضافة الى زيت الطعام،</li> <li>- الدواء والسكن،</li> <li>- مدخلات الإنتاج الزراعي والصناعي.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- غاز الطبخ. والطاقة الكهربائية</li> </ul>	<b>الأردن</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- غاز الطبخ والطاقة الكهربائية</li> <li>- الدعم المباشر الموجه للسكر وزيت الطعام " من خلال تعويض الفرق بين السعر الفعلي والسعر المقتن لصالح المتعاملين الاقتصاديين"</li> <li>- الحليب والحبوب الغذائية، السكن، التعليم ومياه الشرب</li> <li>- مدخلات الإنتاج الزراعي</li> <li>- بعض المؤسسات الحكومية الإنتاجية والخدمية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- دعم أسعار الفائدة للقروض الموجهة للسكن، والصندوق الوطني للتوفير والاحتياط</li> <li>- دعم أسعار الفائدة بهدف تشجيع الاستثمار وإنشاء الشركات.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- السكر وزيت الطعام،</li> <li>- الدواء،</li> <li>- الأسمدة وأعلاف الحيوانات،</li> <li>- مدخلات الإنتاج الصناعي.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- المنتجات البترولية" الديزل، البنزين، الكيروسين، المازوت"</li> <li>- غاز الطبخ والطاقة الكهربائية</li> </ul>	<b>الجزائر</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- القمح وجميع مشتقاته،</li> <li>- حليب الأطفال، أعلاف الحيوانات.</li> </ul>	-	-	-	<b>السعودية</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- الأرز والسكر</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- قروض السكن</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الغاز الطبيعي</li> </ul>	<b>عمان</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- الطاقة الكهربائية</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- حليب الأطفال والأرز</li> <li>- النقل ومدخلات الإنتاج الزراعي والصناعي</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الجازولين، البنزين، الفحم وغاز الطبخ</li> <li>- القمح ومشتقاته</li> </ul>	<b>السودان</b>

المصدر: طارق إسماعيل، "سياسات الدعم الحكومي في الدول العربية"، صندوق النقد العربي، دراسات اقتصادية، أبو ظبي- دولة الإمارات العربية المتحدة، 2018، ص 16.

### II- ماهية دعم الطاقة

تعتبر برامج دعم المنتجات الطاقوية على غرار الوقود، والكهرباء والغاز الطبيعي، أحد أدوات السياسة المالية الأكثر انتشاراً في العديد من الدول، تهدف إلى حماية الأسر ذات الدخل المنخفض وتعزيز النمو الصناعي المحلي خاصة في ظل انخفاض كفاءة نظم الرعاية الاجتماعية، مما جعل عملية تقدير حجم دعم الطاقة وقياسها من طرف الحكومات والمنظمات الدولية المهمة بهذا الأمر في غاية الصعوبة لاختلاف المناهج وطرق التقدير.

### II-1. تعريف سياسة دعم الطاقة ومختلف أشكالها

لا يوجد تعريف متفق عليه عالمياً لدعم الطاقة، فهذه السياسة تختلف بين الهيئات النشطة في هذا المجال نتيجة الاختلاف في طرق قياسها ومناهج تقديرها، كما تتباين آراء الاقتصاديين باختلاف انتمائهم إلى المدارس الاقتصادية المختلفة في موقفهم تجاه تسعير منتجات الطاقة.

في هذا السياق، يتبنى برنامج الأمم المتحدة للبيئة (U.N.E.P) مفهوماً ضيقاً لكنه أكثر شمولاً لدعم الطاقة، حيث يعرف على أنه مدفوعات نقدية مباشرة تدفعها الحكومة لمستهلكي أو منتجي المواد الطاقوية من أجل تحفيزهم على زيادة الإنتاج أو تشجيعهم على استخدام مصدر معين<sup>1</sup>.

بينما تسعى التعريفات الواسعة النطاق إلى تضمين الأنواع الأخرى من التدخلات الحكومية التي تؤثر بطريقة مباشرة أو غير مباشرة على الأسعار والتكاليف، حيث أسهمت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (O.E.C.D) بإعطاء مفهوم أكثر شمولاً للدعم، فهو يهدف إلى الحفاظ على أسعار المستهلكين دون مستويات السوق، أو على أسعار المنتجين فوق مستويات السوق، أو يقلل من تكاليف المستهلكين والمنتجين عن طريق تقديم الدعم المباشر وغير المباشر<sup>2</sup>. كما ركزت وكالة الطاقة الدولية (I.E.A) -تحديداً- على دعم الطاقة الذي تصفه بأنه أي إجراء حكومي يتعلق أساساً بقطاع الطاقة الذي يخفض تكلفة إنتاجها ويزيد من السعر الذي يتلقاه منتجوها، أو يخفض السعر الذي يدفعه

<sup>1</sup> Division of Technology, and Economics. Op.Cit., P.09.

<sup>2</sup> OECD. "Environmentally Harmful Subsidies: Challenges for Reform". OECD Publishing, 2005. P 114.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

مستهلكوها<sup>1</sup>، من خلال هذا التعريف نستنتج أن هناك دعماً عندما تكون أسعار الطاقة في السوق المحلية أقل من

السعر في الأسواق العالمية، مع تعديلات على تكاليف جلب هذه السلع، وهذا ما يعرف بمنهج الفجوة السعرية<sup>2</sup>.

ويوضح الجدول رقم (01-02) الأشكال الرئيسية لدعم الطاقة استناداً إلى تعريف الوكالة الدولية للطاقة.

الجدول رقم (01-02): الأشكال الرئيسية لدعم الطاقة حسب منظمة الطاقة الدولية

تدخل لحكومة	أشكال عمل الدعم	تخفيض تكاليف الإنتاج	الرفع من تكاليف الإنتاج	تخفيض الأسعار للمستهلكين
الدعم المالي المباشر	منح للمنتجين	×		
	منح للمستهلكين			×
	قروض منخفضة الفائدة أو تفضيلية	×		
المعاملة الضريبية التفضيلية	التخفيضات أو الإعفاءات من الإتاوات، وضرائب المبيعات، والرسوم المفروضة على المنتجين والتعريفات الجمركية	×		
	الائتمان الضريبي	×		×
	مخصصات الاهتلاك المتسارع لمعدات إمداد الطاقة	×		
القيود التجارية	الخصص، القيود الفنية و الحظر التجاري		×	
الخدمات المتعلقة بالطاقة التي تقدمها الحكومة مباشرة بأقل من التكلفة الكاملة	الاستثمار المباشر في البنى التحتية للطاقة	×		
	التطويرات الخاصة بالبحوث العامة	×		
ضبط قطاع الطاقة وتنظيمه	التأمين ضد المسؤولية، وتكاليف إيقاف تشغيل المرافق	×		
	ضمانات الطلب ومعدلات النشر المقررة	×	×	×
	الرقابة على الأسعار		×	
	القيود المفروضة لدخول الأسواق		×	

Source: MORGAN, Trevor. "Reforming energy subsidies: opportunities to contribute to the climate change agenda". United Nations Publications, 2008. P 12.

من خلال الجدول أعلاه، يتخذ دعم الطاقة وفق التعريف الأوسع لوكالة الطاقة الدولية أشكالاً مختلفة فقد يكون

التأثير مباشراً على الأسعار والتكاليف مثل المنح والإعفاءات الضريبية، كما قد يكون التأثير غير مباشر على الأسعار

<sup>1</sup>International Energy Agency. "World Energy Outlook: 1999 Insights-Looking at Energy Subsidies: Getting the Prices Right". Organisation for Economic Co-operation and Development, 1999. P 43.

<sup>2</sup>BÁRÁNY, Ambrus et GRIGONYTÉ, Dalia. "Measuring fossil fuel subsidies". ECFIN Economic Brief, vol. 40, no. 40, 2015. P 04.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

والتكاليف مثل اللوائح والتنظيمات التي توجه السوق بغرض استخدام وقود معين، وتعتمد الطريقة التي يقدم بها الدعم على عدد من العوامل مثل: التكلفة الإجمالية للبرنامج وتكلفة المعاملات الإدارية التي ينطوي عليها، وكيف يمكنها التأثير على مختلف الفئات الاجتماعية.

وفي اتجاه آخر لتعريف دعم الطاقة من طرف المنظمات الدولية، أسهم صندوق النقد الدولي (I.M.F) في إعطاء تعريف لدعم الطاقة من خلال التركيز على العوامل الخارجية، حيث ينقسم دعم الطاقة إلى دعم موجه إلى المستهلكين ودعم موجه إلى المنتجين<sup>1</sup>.

**دعم المنتج:** عندما يحصل المورد على سعر أعلى من سعر مرجعي محدد، أو يتكبد المنتج خسارة في ظل ذلك السعر المرجعي، فعادة ما ينشأ هذا الدعم، إذا كان منتجو الطاقة (مثل المؤسسات التي ترجع ملكيتها للدولة) يفتقرون إلى الكفاءة، وينتجون بتكلفة عالية بينما يتقاضون أسعار منخفضة.

**دعم المستهلك:** عندما يكون السعر المدفوع من المستهلك أقل من سعر مرجعي محدد، فتجدر الإشارة حينئذ إلى أنه يمكن تقسيم هذا الدعم إلى عنصرين، دعم قبل الضريبة ودعم ضريبي:

يظهر الدعم قبل الضريبة (Pre-Tax Subsidies) حين يدفع مستهلكو الطاقة (الأسر، الشركات) أسعاراً أقل من تكاليف إمدادهم بها أو وتوفيرها لهم (تكاليف النقل أو التوزيع)، وإذا أخذنا أحد المنتجات النفطية الديزل مثلاً نجد أن الدعم قبل الضريبة ما هو إلا السعر في الأسواق الدولية مخصوم منه السعر النهائي الذي يدفعه المستهلك عند مضخة الوقود.

يقصد بالدعم الضريبي (Tax Subsidies) منح إعفاء ضريبي للسلعة المدعومة، عندما تكون ضرائب الطاقة أدنى من مستواها الكفاء، فينبغي فرض الضريبة على الطاقة مثلما تفرض على المنتجات الاستهلاكية الأخرى، فإذا كانت ضرائب الطاقة أقل من غيرها عنى ذلك وجود دعم ضريبي.

<sup>1</sup> كليننت وآخرون، "إصلاح دعم الطاقة: الدروس المستفادة والانعكاسات"، صندوق النقد الدولي، واشنطن، 2013، ص 6-7.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

أما الدعم بعد الضريبة (**Post-Tax Subsidies**) فهو مجموع الدعم قبل الضريبة والدعم الضريبي، يتم تقديره بقياس الأضرار الناجمة عن الاحتراز العالمي، وأضرار تلوث الهواء، إضافة إلى العوامل الخارجية بما في ذلك الازدحام وحوادث المرور وتلف الطرقات، حيث تستند هذه العوامل على البيانات الخاصة بكل بلد. واعتبرته (**Kojima**) في تعريفها لدعم الطاقة -على المستوى الفردي- أنه إجراءات متعمدة من قبل الحكومة تستهدف على -وجه التحديد- الكهرباء أو الوقود الأحفوري أو التدفئة مما له أثر أو أكثر مما يلي<sup>1</sup>:

- خفض صافي تكلفة الطاقة المشتراة،

- خفض تكلفة إنتاج أو تسليم الطاقة،

- زيادة الإيرادات التي يحتفظ بها موردو الطاقة.

ويمكن تقديم الدعم من خلال أربع آليات رئيسية، على النحو التالي<sup>2</sup>:

- التحويل المباشر للأموال الحكومية: ترتبط التحويلات مباشرة باستهلاك الطاقة لفائدة المنتجين أو المستهلكين.

- التحويلات الحكومية بين المنتجين والمستهلكين: من خلال مراقبة الحكومة للأسعار مثل التسقيف أو التأثير على الأسعار المحلية التي تحد من استيراد أو تصدير الطاقة.

- الإيرادات الحكومية المتنازل عنها: كالإنفاق الضريبي، الإيرادات المالية المتنازل عنها (مثل الإتاوات وحصص إنتاج النفط والغاز في المراحل الأولى).

- تخفيض أسعار السلع والخدمات الأخرى، بما في ذلك المخاطر.

<sup>1</sup>Kojima, Masami. "Identifying and Quantifying Energy Subsidies". Energy Subsidy Reform Assessment Framework (ESRAF) Good Practice Note 1, 2017. P 14.

<sup>2</sup>Flochel, Thomas, and SudarshanGooptu. "The Energy Subsidy Reform Assessment Framework: Guidance for Comprehensive Energy Subsidy Reforms". World Bank, 2017. P 05.

### II-2. طرق قياس دعم الطاقة

تختلف طرق قياس دعم الطاقة ومناهجه بين الهيئات والمنظمات الدولية، حيث توجد أربعة مناهج لقياس هذا الدعم، كما أن لكل منهج نقاط قوة، لكن تُمَّت عدة قيود تؤثر على فاعليته:

#### II-2-1. منهج الفجوة السعرية The Price Gap Approach

يمثل مفهوم دعم الطاقة وفق منهج الفجوة السعرية "الفارق بين مستويات الأسعار المحلية للطاقة ومستويات بعض الأسعار المرجعية مثل الأسعار العالمية للطاقة أو سعر استرداد تكلفة الإنتاج"<sup>1</sup>.

$$\text{الدعم} = (\text{سعر الوحدة المرجعية المعدل} - \text{سعر الوحدة المحلية}) \times \text{الوحدات المستهلكة}$$
$$= \text{الفجوة السعرية} \times \text{الوحدات المستهلكة}$$

تبين المعادلة الفرق ما بين الأسعار الداخلية الموجهة للمستخدم النهائي - سواء كان مستهلكاً أم منتجاً - وبين السعر المرجعي، فبالنسبة للمنتجات التي تندرج تحت سلع التجارة الدولية مثل الغاز ومنتجات البترول، يكون السعر المرجعي المستخدم في حساب الدعم هو السعر الدولي المعدل باحتساب تكاليف التوزيع والنقل، أما في حالة سلع غير تجارية مثل الكهرباء، فيصبح السعر المرجعي هو سعر استرداد منتجها المحلي لما تحمله من تكاليف.

تستخدم وكالة الطاقة الدولية هذا المنهج، على افتراض أنه إذا تم بيع منتجات طاقة بسعر أقل مما هو في سوق تنافسي، فتفسير انخفاض الأسعار هنا هو التدخل الحكومي من خلال الدعم أو من خلال شكل من أشكال تنظيم الأسعار والأسواق<sup>2</sup>، كما يعتمد صندوق النقد الدولي على هذا المنهج في قياس الدعم قبل الضرائب (Pre-Tax Subsidies)، إلا أن الاعتماد على هذا المنهج وحده يعتبر خطأً، لأن حساب الفجوات السعرية - على الرغم من بساطتها - فلديها العديد من القيود التي تؤثر على دقتها واستخداماتها، مثل دقة البيانات والآثار المتعلقة بالسوق<sup>3</sup>، كما

<sup>1</sup>KOPLow, Doug. "Measuring energy subsidies using the price-gap approach: What does it leave out?". IISD Trade, Investment and Climate Change Series, 2009.P04.

<sup>2</sup>SOVACOOL, Benjamin K. "Reviewing, reforming, and rethinking global energy subsidies: towards a political economy research agenda". Ecological Economics, vol. 135, 2017, P 152.

<sup>3</sup>KOPLow, Doug, Op.Cit., P05.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

أن هذا المنهج لا يرصد دعم الإنتاج - خاصة في البلدان النامية-، فأسعار استرداد التكلفة مرتفعة عن المستوى المعتاد نظرا لعدم كفاءة الشركات المملوكة للدولة في قطاع الطاقة<sup>1</sup>.

### II-2-2. منهج العوامل الخارجية Externalities

تسمى هذه المقاربة أيضا بمنهج الفجوة السعرية المركبة<sup>2</sup>، هذا المنهج يحاول إضافة تكلفة العوامل الخارجية غير المقصودة إلى تقدير البيانات الخاصة بكل بلد (مثل الاحتباس الحراري، وتلوث الهواء الناتج عن احتراق الوقود الأحفوري للمركبات، والازدحام المروري، وحوادث المرور وتلف الطريق)<sup>3</sup>، تجدر الإشارة إلى وجود وجهات نظر متباينة حول إدراج أو استبعاد العوامل الخارجية Externalities من طرف الهيئات الدولية في تقدير حجم دعم الطاقة المقدم، إذ تعتبر وكالة الطاقة الدولية ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية العوامل الخارجية خارج نطاقها في قياس الدعم، في حين أن صندوق النقد الدولي يقيس تكلفة العوامل الخارجية المتصلة بالاستهلاك في تقديرات الدعم "الدعم بعد الضريبة"، ومعالجة العجز الناجم عن الأضرار الاقتصادية لهذا الدعم<sup>4</sup>.

فالعوامل الخارجية ترتبط بالجانب البيئي بالإضافة إلى التكاليف الصحية التي تلحقها، هذا ما دفع بالاقتصاديين المدافعين عن البيئة إلى المطالبة بفرض ضرائب تصحيحية يطلق عليها أيضا اسم ضريبة بيجو<sup>5</sup>، والافتراض الأساسي هو أن العوامل الخارجية هي تكلفة أضرار شكلية كان ينبغي تسجيلها في سعر الوقود، فبعض العوامل الخارجية -مثل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون (CO2) من احتراق الوقود الأحفوري- ترتبط ارتباطا مباشرا باستعمال الوقود، وهذا ما أدى إلى العديد من الوفيات المبكرة والأمراض مما ساهم في ارتفاع التكاليف الاقتصادية<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> كليمنت وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 05.

<sup>2</sup> Adolf, Constanze, et al. "TTIP and Fossil Fuel Subsidies: Using international policy", 2014, P 23.

<sup>3</sup> SOVACOOL, Benjamin K, Op.Cit., p. 152.

<sup>4</sup> Kojima, Masami, and Doug Koplrow. "Fossil fuel subsidies: approaches and valuation". The World Bank, 2015. P 11.

<sup>5</sup> ضريبة بيجو: نسبة إلى الاقتصادي الإنجليزي آرثر سيسيل بيجو (1877-1959) الذي كان أول من اقترح فرض الضرائب التصحيحية على العوامل الخارجية سنة 1920.

<sup>6</sup> Keen, Rud De Mooij and Michael. "Back to Basics Taxing Principles". Finances & Development. International Monnetay fund, December, Vol. 51, 2014. P 51.

### II-2-3. منهج الجرد The Inventory Approach

ينطوي منهج الجرد الذي تتبناه منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية على وضع قائمة جرد لسياسات الدعم الحكومية التي تؤثر على إنتاج الوقود الأحفوري واستهلاكه، ويستمد نهجه من تقدير دعم المنتجين ودعم المستهلك، حيث يسمح هذا الإطار بتقدير التحويلات التي يمكن ملاحظتها من خلال الانحرافات في الأسعار الداخلية عن الأسعار المرجعية الدولية<sup>1</sup>، والهدف من منهج الجرد يتمثل في مساعدة المسؤولين الحكوميين والمواطنين على فهم الحجم العام للإنفاق العام والسياسات التي تعزز مسارات الطاقة الخاصة، والمساعدة في تحديد نقاط الضعف الهامة للإصلاح، كما يهدف منهج الجرد إلى تحديد وتوثيق وقياس مجموعة واسعة من التدخلات الحكومية في أسواق الطاقة، باستخدام مزيج من آليات تقديم الدعم<sup>2</sup>.

### II-2-4. منهج تقدير البرامج المحددة Program-Specific Estimation Approach

يعتبر منهج تقدير البرامج المحددة من أبسط طرق قياس دعم الطاقة من خلال تقييم حجم الدعم لفائدة المنتجين (ارتفاع إيراداتهم) والمستهلكين (أسعار منخفضة) في السوق من خلال برامج حكومية، مثل: الإعفاءات الضريبية لفائدة المنتجين، وتحاول العديد من البلدان الإفراج عن هذه البيانات سنويًا<sup>3</sup>، فنتائج هذا المنهج تعتمد غالبًا على توفر هذه البيانات، كما أنه لا يسمح بإجراء مقارنات بين البلدان<sup>4</sup>.

الجدول رقم (01-03) يقدم مقارنة بين مختلف المناهج السالفة الذكر في تقدير قياس دعم الطاقة، مع أخذ نقاط القوة والنقاط التي تحد من فاعليتها بعين الاعتبار.

<sup>1</sup>GSI. "Comparison of Fossil-Fuel Subsidy and Support Estimates". global subsidies initiative, 2017.P02.

<sup>2</sup>KOJIMA, Masami et KOPLOW, Doug. Op.Cit.,P24.

<sup>3</sup>KOPLOW, Doug. "Subsidies to energy industries. Encyclopaedia of Energy", vol. 5, no 1,2004, PP 752-753.

<sup>4</sup>ADOLF, Constanze, COTTRELL, Jacqueline, JOAS, Amani, et al. Op.Cit., P 02.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

الجدول رقم (01-03): مقارنة بين مختلف المناهج في تقدير قياس دعم الطاقة

المنظمات	الحدود	نقاط القوة	الوصف	المقاربة أو المنهج
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية <b>O.E.C.D</b>	بيانات محدودة للعديد من الأسواق	تسمح عمليات قياس الدعم بالحصول على آثار أكثر تفصيلاً خاصة في أسواق المنتجين والمستهلكين	طريقة منهجية لتجميع التحويلات المالية بالإضافة إلى دعم السوق على وجه الخصوص.	مقاربة الجرد <b>The Inventory Approach</b>
صندوق النقد الدولي <b>I.M.F</b>	صعوبة الحصول على البيانات لعدة دول نتيجة الاختلاف في تقديرها وقياسها	محاولة قياس الآثار الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية على نطاق واسع	تقييم التكلفة الاجتماعية الكاملة للدعم إضافة إلى قياس المؤثرات الخارجية غير السعرية في السوق	منهاج العوامل الخارجية <b>Externalities</b>
مختلف الوزارات والإدارات الحكومية	لا تعالج مسائل حدوث حالات تشوه الأسعار	يلتقط جميع عمليات التحويل المالي المؤثرة وغير المؤثرة في الأسواق	تحديد قيمة البرامج الحكومية المقدمة لتشجيع استثمارات محددة وصناعات معينة؛	منهج تقدير البرامج المحددة <b>Program-Specific Estimation Approach</b>
وكالة الطاقة الدولية <b>I.E.A</b>	تجاهل بعض التحويلات والإعانات التي قد تؤثر على الأسواق	هو مؤشر جيد لقياس التسعير بوجود بيانات محدودة	تقييم "الفجوات" الإيجابية أو السلبية لأسعار الطاقة على مستوى الأسواق المحلية والأسواق الدولية	مقاربة الفجوة السعرية <b>Price-Gap Approach</b>

Source: SOVACOOL, Benjamin K. "Reviewing, reforming, and rethinking global energy subsidies: towards a political economy research agenda". Ecological Economics, vol. 135, 2017, P 152.

### II-3. المبررات العملية والنظرية لسياسة دعم الطاقة:

تتوقف برامج دعم الطاقة المقدمة من طرف الدول على عدة مبررات عملية ونظرية، تعمل على تحقيق مجموعة من الأهداف الاقتصادية والاجتماعية.

### II-3-1. المبررات العملية لسياسة دعم الطاقة

يمكن أن تخدم سياسات دعم الطاقة أهدافا متعددة على غرار تعزيز التنمية الاقتصادية وتوسيع الرعاية الاجتماعية، فضلا عن الاعتبارات السياسية، ويمكن تناول المبررات الأكثر شيوعا لدعم الطاقة في النقاط التالية<sup>1</sup>:

- **توسيع فرص الحصول على الطاقة:** يعتبر عدم وصول الأسر إلى مختلف المواد الطاقوية من كهرباء ووقود - والذي يعرف بفقير الطاقة- أحد الأسباب الرئيسية للدول في تقديمها للدعم، حيث يساعد دعم الطاقة في الحصول عليها بأقل التكاليف من خلال تحمل الحكومات للفارق في الأسعار بين الأسواق الدولية والأسواق المحلية.
- **حماية الفقراء:** تهدف سياسات دعم الطاقة إلى حماية الأسر ذات الدخل المنخفض من ارتفاع تكاليف مختلف أنواع المواد الطاقوية، ويتم ذلك إما بالاستهداف المباشر للوقود الواسع الاستعمال بين الأسر الفقيرة مثل وقود الكيروسين، أو الاستهداف غير المباشر لدعم وقود الديزل الذي يعتبر وسيلة رئيسية تستخدم على نطاق واسع في قطاع النقل بالنسبة للأسر المنخفضة الدخل أو من قبل الفلاحين في المناطق الريفية، بينما تقدم بعض الدول الأخرى الدعم لفائدة المنتجين من خلال الإبقاء على جميع أسعار المواد البترولية أقل من الأسعار الدولية بهدف تخفيف تكاليف الإنتاج، بغض النظر عما إذا كان المستهلك النهائي من الأسر الفقيرة أو الغنية.

<sup>1</sup> Fattouh, Bassam and Laura El-Katiri. "Energy Subsidies in the Arab World" Arab human development report. 2012.P 13-14.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

- تعزيز التنمية الصناعية: تقوم العديد من الدول بحماية صناعاتها المحلية بغرض تعزيز قدراتها التنافسية وحماية العملة المحلية، من خلال تقديم منتجات طاقوية مدعمة لفائدة مختلف الشركات التجارية والصناعات الكثيفة الاستهلاك للطاقة، بغرض تقديم سلع وخدمات منخفضة الأسعار لفائدة المستهلكين<sup>1</sup>.
- تيسير الاستهلاك: تتجه الحكومات إلى التحكم في منتجات الطاقة في محاولة منها لموازنة تقلبات أسعارها، ويعلل ذلك بحجم التكاليف التي يتكبدها كل من المنتجين والمستهلكين، فتلجأ الحكومات إلى دعم أسعارها عندما تكون الأسعار في الأسواق الدولية مرتفعة. وفي المقابل، ترفع الضرائب والرسوم عندما تكون الأسعار في الأسواق الدولية منخفضة، ويؤدي هذا إلى تيسير الاستهلاك لمواجهة الأسعار المتقلبة للطاقة.
- تحاشي ضغوط التضخم: تعتبر الزيادات في أسعار المواد الطاقوية في الأسواق الدولية أحد المخاوف التي تواجه العديد من الدول بسبب تزايد الضغوط التضخمية، فارتفاع أسعار الطاقة تنعكس على مختلف تكاليف الصناعات التي تُمرَّر إلى المستهلك الأخير.
- اعتبارات سياسية: في العديد من الأحيان، يخلق دعم الطاقة عوائد لفائدة صناعات أو مناطق أو مجموعات من الأفراد، وذلك ما تستحبه الحكومات فيما أن تطبقه وإما أن تزيد فيه لمواجهة الضغوط الشعبية، كما سيحرص المستفيدون من هذه المنافع على الدفاع على استمرار هذا الدعم.

### II-2-2. المبررات النظرية لسياسة دعم الطاقة

- تسعى سياسة دعم الطاقة من الناحية النظرية إلى تحقيق جملة من الأهداف على غرار تصحيح فشل السوق، وإعادة توزيع المداخل:

<sup>1</sup>Idem

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

- تصحيح فشل السوق: يعرف فشل السوق بأنه الحالة التي يفشل فيها نظام السوق في تخصيص الموارد بصورة تتسم بالكفاءة، وتمثل مظاهر فشل السوق في<sup>1</sup>:
  - وجود السلع العامة، وهي السلع التي تعطي منافع لكل من يرغبون في الاستفادة من وجودها، كما أن استهلاكها لا يقلل من المنافع التي يحصل عليها الآخرون، مثل: الدفاع الوطني، والطرق العامة.
  - ظهور المؤثرات الخارجية الناتجة عن بعض الأنشطة الاقتصادية، والتي لا يقوى السوق على أن يعكسها في أسعار السلع المتولدة، وذلك ما يترتب عليه سوء تخصيص الموارد، ومن أبرز الأمثلة على ذلك التلوث.
  - ظهور تكتلات احتكارية تسيطر على الأسعار.
  - عدم توافر المعلومات بطريقة متماثلة بين جميع الأفراد.
- فقد يكون الهدف من دعم الطاقة تصحيح فشل الأسواق خدمة للصالح العام عندما يكون هناك احتكار طبيعي من طرف المرافق ذات التكاليف والبنى التحتية العالية مثل مؤسسات الكهرباء، أو في حالة احتكار القلة من طرف مجموعة من موردي المنتجات النفطية، حيث تهدف مستويات الأسعار المختارة إلى تمكين الشركات المهيمنة من تحقيق عوائد معقولة على استثماراتها، ولكن لن تحقق أرباحًا باهظة<sup>2</sup>.
- في هذا الصدد، تخضع مبادئ التسعير لاعتبارات اجتماعية واقتصادية، مما يجعلها في كثير من الأحيان أقل من مستوى استرداد التكاليف لعدة أسباب<sup>3</sup>:

- عدم إجراء مراجعات دورية للأسعار، مما يؤدي إلى تأخير زيادة التعريفات الخاصة بذلك،
- التوقيت غير المناسب لزيادة الأسعار،
- يمكن تسييس الزيادات في الأسعار، خاصة إذا كانت خاضعة لموافقة مجلس الوزراء أو الرئيس،

<sup>1</sup>محمد ساحل، "أسس الموازنة العامة للدولة"، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، الأردن، 2020، ص15.

<sup>2</sup>Finon, Dominique. "Les Subventions À L'énergie Dans Le Monde : Leur Ampleur, Leur Efficacité Et Leur Nécessaire Recentrage", Rapport Au Conseil Français De L'énergie. 2010. P 10.

<sup>3</sup>Kojima, Masami.Op.Cit., P.28

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

■ تبعات التغير في أسعار الصرف.

- إعادة توزيع المداحيل: تلعب وظيفة إعادة توزيع المداحيل دورا حاسما في تحديد كل من سياسات الضرائب و الإعانات<sup>1</sup>، أين تتحمل العديد من دول العالم -بما فيها الدول الرأسمالية- مسؤولية اجتماعية تجاه مواطنيها من خلال تقديم مساعدات لهم في ظل آليات السوق، حيث تعد سياسات دعم أسعار الوقود، والمياه والكهرباء عقدا اجتماعيا راسخا<sup>2</sup>، ومن ثم تبرز الحاجة إلى تدخل الدولة في سياسة توزيع هذه العوائد، وتحقيق أكبر قدر من العدالة الاجتماعية بين مواطنيها ومساعدة الطبقات الفقيرة، إلا أن تطبيق هذه السياسة في أي دولة من الدول يرتبط بمفهوم الاستهداف أو استهداف الطبقات الفقيرة على وجه التحديد، وبالتالي فإن أي دعم يذهب لغير الفئات التي تستحقه يخالف نظرية الدعم وفلسفته ويعتبر تسريبا له وإهدارا لموارد الدولة<sup>3</sup>.

### II-4. تقييم نظري لسياسة دعم الطاقة وفق معيار الكفاءة، والاستهداف والاستهلاك المهدر

إن تقييم مختلف أشكال دعم الطاقة المستخدمة وتحديد آثارها يتطلب فهم ظروف اقتصاد كل بلد على عدة فترات زمنية، حيث تعتمد عملية التقييم على معايير ومجموعة من الشروط والعوامل اللازمة لنجاح هذه السياسة.

### II-4-1. تقييم نظري لسياسة دعم الطاقة وفق معيار الكفاءة

الكفاءة هي مصطلح يشير إلى الاستخدام الأمثل والكفاء للإمكانيات المتاحة للحصول على أقصى قدر ممكن من الإنتاج بأقل قدر من التكاليف<sup>4</sup>، ويعد تخصيص الموارد تخصيصا كفؤا وفق منظور Pareto عندما لا يستطيع الرفع من منفعة سلعة ما أو مستهلك ما إلا عن طريق الإضرار بسلعة أو مستهلك آخر<sup>5</sup>. في المقابل،

<sup>1</sup> ريتشارد موسجراف، بيحي موسجراف، "المالية العامة في النظرية والتطبيق"، ترجمة محمد حمدي السباحي، دار المريخ للنشر، الرياض، 1992. ص 28.

<sup>2</sup> LAHN, Glada. "Fuel, food and utilities price reforms in the GCC: a wake-up call for business". Chatham House Research Paper, London: The Royal Institute of International Affairs, 2016.P04.

<sup>3</sup> طارق محمد صفوت قابل، مرجع سبق ذكره، صفحة 51.

<sup>4</sup> Gwartney, James D., et al. "Economics: Private and public choice". Nelson Education, 2014. P 93.

<sup>5</sup> فتح الله رجب فتح الله سلامة، سياسة دعم الطاقة في مصر بين اعتبارات العدالة الاجتماعية والكفاءة الاقتصادية، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، مصر، 2016، ص 31.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

قدم **Kador-Hicks** وجهة نظر مختلفة عن سابقه في تحديد مفهوم الكفاءة، حيث يمكن أن يكون تخصيص الموارد

كفئاً إذا زادت رفاهية أحد أفراد المجتمع مع إمكانية الإضرار بمصالح شخص آخر والقدرة على تعويض المتضرر<sup>1</sup>.

والمقصود بالكفاءة الاقتصادية في موضوع الدعم هو العمل على تحقيق أفضل استخدام للسلع المدعومة، كما

تهدف هذه الكفاءة إلى الوصول لأعلى مستوى من الناتج المحلي الإجمالي وتحقيق معدل مقبول لنموه، وإنتاج توليفة

مثلى من السلع والخدمات تتيح أقصى درجات الإشباع لحاجات الأفراد<sup>2</sup>.

ويعتمد مفهوم كفاءة دعم الطاقة على سلسلة من الشروط المتصلة<sup>3</sup>:

- **تحليل تكلفة دعم الطاقة وعائدها:** يجب أن يأخذ هذا التحليل بعين الاعتبار ما إذا كانت التكاليف المالية،

والإدارية، والاجتماعية والبيئية لدعم الطاقة تفوق منافعها.

- **تقييم ما إذا كان الدعم يفي بأهداف السياسة الحكومية المعلن عنها:** فالهدف العملي لدعم الطاقة حماية

الفئات الضعيفة، غير أن الحصة الأكبر منه تذهب لصالح الطبقات المتوسطة والأعلى دخلاً في المجتمع.

- **تقييم ما إذا كانت هناك سياسات بديلة يمكن أن تلبى نفس أهداف السياسات المعلن عنها بمزيد من**

**الكفاءة، وذلك:**

■ باستهداف أدق،

■ بتكاليف مالية وإدارية أصغر،

■ أقل ضرراً بالبيئة.

<sup>1</sup> نفسه.

<sup>2</sup> أنور رجب محمد عبد الرحمن، مرجع سبق ذكره، صفحة 237.

<sup>3</sup> Gerasimchuk, Ivetta et al. "Guidebook to Reviews of Fossil Fuel Subsidies". International Institute for Sustainable Development, 2017. P 21.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

وفي هذا السياق، اقترحت منظمة التعاون الاقتصادي لدول آسيا والمحيط الهادي (A.P.E.C) عدة مبادئ لزيادة كفاءة دعم الطاقة<sup>1</sup>:

- تقليل الاستهلاك المسرف للمواد الطاقوية: بهدف زيادة الأمن الطاقوي والحد من انبعاث الغازات الدفيئة.
- التخصيص الأمثل للموارد: بهدف تحسين كفاءة السوق والسماح باستخدام الموارد النادرة بطريقة أكثر إنتاجية على المدى الطويل.
- سياسة الاستهداف: ينبغي استهداف الفئات الأكثر احتياجاً من السكان من خلال إصلاح الدعم غير الكفء للطاقة.
- الدعم المستدام للنمو الاقتصادي: ينبغي أن يصاحب إلغاء دعم الطاقة نمو اقتصادي وتنمية مستدامة على المدى الطويل.

### II-4-2. تقييم نظري لسياسة دعم الطاقة وفق معيار الاستهداف

الغرض من سياسة دعم الطاقة هو تحقيق فوائد عديدة، ويتعين على أي تحليل أو استعراض لدراسة العلاقة بين هذه السياسة والعدالة الاجتماعية أن يولي اهتماماً لمعيار الاستهداف، أي دراسة أثر الدعم لدى استهداف الفئات الأشد فقراً وإمكانية إصلاحه، فلو أخذنا -على سبيل المثال- الدعم الموجه لدعم إنتاج الطاقة "كالدعم الموجه للشركات" فهو دعم لا يستهدف الفئات الضعيفة الدخل، فيمكن معالجة ذلك إذا أخذت هذه التحليل بالحسبان التأثيرات غير المباشرة مثل التأثيرات على الأسعار، كما يمكن إعادة توجيه المدخرات الناتجة عن التخلص التدريجي من دعم الطاقة لتعزيز شبكات الأمان الاجتماعي كالاستثمار في البنى التحتية ومجالات الرعاية الاجتماعية<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>GERASIMCHUK, "Ivetta. Mapping Options for a Voluntary Peer Review of Fossil-Fuel Subsidy Reform within the G20". GSI. Geneva, 2013.P19.

<sup>2</sup> Von Moltke, Anja et al. "Energy Subsidies: Lessons Learned in Assessing Their Impact and Designing Policy Reforms". Routledge, 2017.PP 147-148.

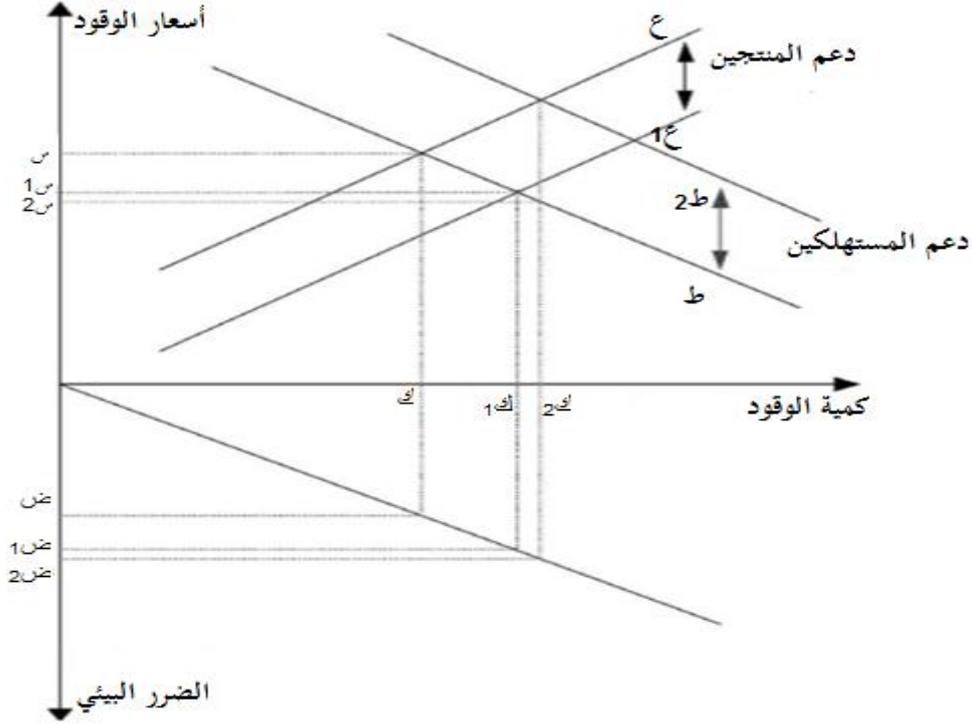
## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

### II-4-3. تقييم نظري لسياسة دعم الطاقة وفق معيار الاستهلاك المهدر:

تشجع سياسة دعم الطاقة وتخفيض أسعارها على الإنتاج والاستهلاك المفرط للمنتجات الطاقوية، مما يكون له

عواقب وخيمة على البيئة نتيجة التلوث والانبعاثات الغازية، والشكل البياني التالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (01-01): أثر دعم الوقود على التلوث البيئي



Source: MORGAN, Trevor. "Reforming energy subsidies: opportunities to contribute to the climate change agenda". United Nations Publications, 2008. P19.

ع: منحنى دعم المنتجين  
ط: منحنى دعم المستهلكين  
ك: كمية الوقود  
س: أسعار الوقود  
ض: الضرر البيئي

يوضح الشكل البياني أعلاه كيف يمكن أن يؤدي تخفيض تكلفة الطاقة للمستهلكين النهائيين إلى زيادة احتراق

الوقود وبالتالي زيادة الانبعاثات، على افتراض أن استخدام الوقود ينتج عنه شكل من أشكال تلوث الهواء والانبعاثات

الغازية المسببة لتغير المناخ.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

يؤدي تقديم الدعم لكل وحدة من إنتاج الوقود إلى تحويل منحى العرض من (ع) إلى (ع1)، مما يتسبب في انخفاض السعر إلى (س1) وكمية الوقود المباعة ترتفع إلى (ك1)، وهذا ما يساهم في زيادة الأضرار البيئية من (ض) إلى (ض1)، كما يحول الدعم لكل وحدة مستهلكة من الوقود منحى الطلب من (ط) إلى (ط2)، مما يؤدي إلى انخفاض السعر الذي يدفعه المستهلك إلى (س2)، وكمية الوقود المستهلكة ترتفع إلى (ك2)، وهو ما يساهم في زيادة الأضرار البيئية إلى (ض2)<sup>1</sup>.

وللحد من الاستهلاك المهدر المؤثر على البيئة، اتخذت العديد من الدول عدة تدابير قائمة على استخدام التكنولوجيات المتجددة وشراء معدات موفرة للطاقة، والبحث والتطوير في مجال الطاقات النظيفة<sup>2</sup>، كما تحتاج مراجعة دعم الطاقة إلى<sup>3</sup>:

- تحديد الفئة المستفيدة وغير المقصودة من الدعم (الأسر المتوسطة والمرتفعة الدخل بدلا من الأسر ذات الدخل المنخفض على سبيل المثال)،

- تحديد الآثار المحتملة وغير المقصودة للاستخدام غير الكفء للطاقة، والتي تنتج عادة عن تشوهات السوق والآثار البيئية السلبية (فعلى سبيل المثال، يمكن أن يكون دعم الفحم لتوليد الكهرباء حاجزاً أمام التحول إلى مصادر الطاقة المتجددة، ومصدراً لانبعاثات الغازات الدفيئة الإضافية).

وعلى ضوء ما سبق، قدم البنك الدولي تصميمًا لفعالية سياسة دعم الطاقة من منظور اقتصادي، واجتماعي وبيئي بغرض تحقيق أهداف العديد من الاقتصاديات<sup>4</sup>، وهو ما يمكن توضيحه في الشكل البياني التالي:

<sup>1</sup>MORGAN, Trevor. Op.Cit., p 19.

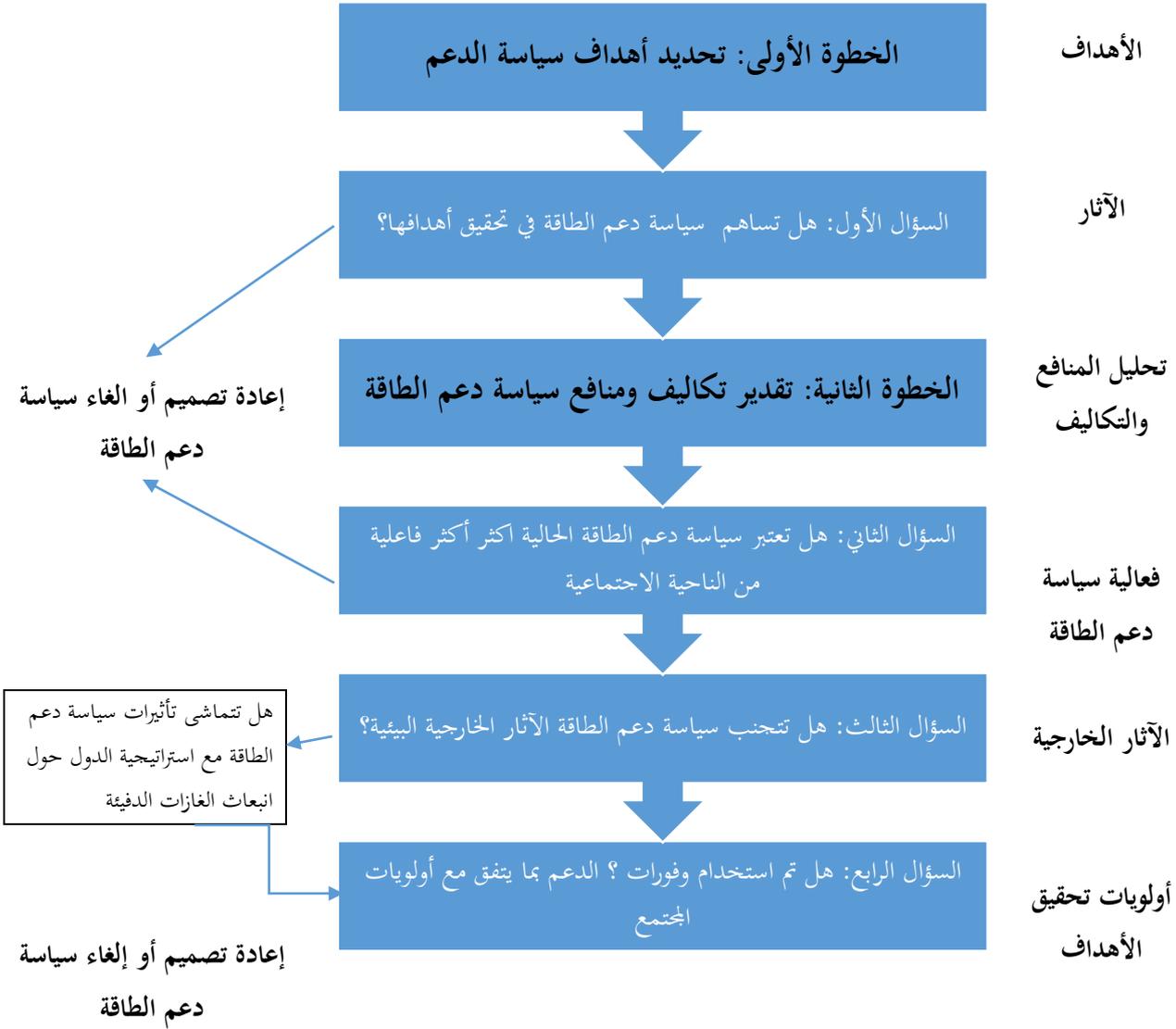
<sup>2</sup>إبراهيم زكريا عطا الشربيني، "تقدير دعم الطاقة وآثار الحد منه على مستوى الأسعار في مصر في الفترة من 1991-2018"، مجلة التجارة والتمويل، العدد 03، 2018، ص391.

<sup>3</sup>Gerasimchuk, Ivetta, et al. Op.Cit., p 22.

<sup>4</sup>BACON, Robert, LEY, Eduardo, et KOJIMA, Masami. Subsidies in the energy sector: an overview. Background Paper, World Bank Group Energy Sector Strategy, Washington, 2010. p.80.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

الشكل رقم (01-02): إطار تخطيطي لتقييم سياسة دعم الطاقة



**Source:** Bacon, Robert et al. "Subsidies in the Energy Sector: An Overview", World Bank Group Energy Sector Strategy, Washington, 2010. P 80.

من خلال الشكل البياني أعلاه يبدأ تقييم دعم الطاقة خطوةً أولى من خلال تحديد أهداف هذه السياسة على غرار حماية الفقراء، الآثار السلبية لارتفاع تكاليف الوقود والكهرباء، تحسين الأمن الطاقوي، تعزيز النمو الصناعي، تصحيح الآثار الخارجية، ثم بعد ذلك نأتي للسؤال الأول، وهو: هل تساهم سياسة دعم الطاقة في تحقيق أهدافها؟ إذا كانت الإجابة بـ"نعم"، فهذا ينقلنا إلى الخطوة الموالية، أما إذا كانت الإجابة بـ"لا"، فيعاد التصميم من جديد أو تُلغى سياسة دعم الطاقة.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

تقوم الخطوة الثانية بتحليل قيمة جميع منافع وتكاليف سياسة دعم الطاقة والبدائل المتاحة، وهو ما يقودنا إلى التساؤل الثاني هل تعتبر سياسة دعم الطاقة الحالية أكثر فاعلية من الناحية الاجتماعية؟ ففي حالة وجود سياسات تقود إلى نفس الأهداف، فينبغي إجراء مقارنة بين المنافع والتكاليف لتحديد السياسة التي توفر أعلى منفعة اجتماعية صافية، فإذا كانت الإجابة بـ"نعم" فهذا يقودنا إلى التساؤل الموالي، أما إذا كانت الإجابة بـ"لا" فيعاد التصميم من جديد أو تلغى سياسة دعم الطاقة.

يتناول التساؤل الثالث بالجانب البيئي، وهل تتماشى تأثيرات سياسة دعم الطاقة مع استراتيجية الدول حول انبعاث الغازات الدفيئة فإذا كانت الإجابة بـ"نعم" فهذا يقودنا للتساؤل الموالي، أما إذا كانت الإجابة بـ"لا" فيعاد التصميم من جديد أو تلغى سياسة دعم الطاقة.

بينما مفاد التساؤل الرابع ما يلي: هل استُخدمت وفورات الدعم بما يتفق مع أولويات المجتمع؟ إذا كانت الإجابة بـ"نعم" فيتم الاحتفاظ بسياسة الدعم الحالية، أما إذا كانت الإجابة بـ"لا" فيعاد التصميم من جديد أو تلغى سياسة دعم الطاقة.

### III- مصادر الطاقة وحجم دعمها العالمي

تلعب الطاقة بمختلف أنواعها دورا مهما وضروريا لارتباطها الوثيق بكل مقومات الحياة البشرية العصرية، فهي واحدة من أهم مكونات البنية التحتية الاقتصادية، ومن المدخلات الأساسية اللازمة للحفاظ على النمو الاقتصادي، هناك علاقة مباشرة بين مستوى التنمية الاقتصادية واستهلاك الطاقة للفرد الواحد، ومن هنا تتضح الأسباب المنطقية لحجم الدعم المقدم لها.

#### III-1. مصادر الطاقة واستخداماتها

تستخدم عدة أسس ومعايير في تصنيف مصادر الطاقة وذلك على الشكل التالي:

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

### III-1-1. تصنيف مصادر الطاقة على أساس استعمالاتها

يمكن تصنيف مصادر الطاقة على أساس استعمالاتها إلى<sup>1</sup>:

- **مصادر الطاقة الأولية (Primary Resources):** وهي الموارد الأولية المتاحة في الطبيعة في شكلها الخام، تعرف أيضاً بمصادر الطاقة الخام عموماً، ولا يمكن استخدام هذا النوع من الطاقة على هذا النحو، حيث تُكتشف هذه المواد المستخلصة وتُحول.

- **مصادر الطاقة الوسيطة (Intermediate Resources):** يتم الحصول عليه من الطاقة الأولية بخطوة أو أكثر من خطوات التحويل.

- **مصادر الطاقة الثانوية (Secondary Resources):** وهي شكل الطاقة التي تُوفّر للمستهلك -في نهاية الأمر- باسم الطاقة الثانوية أو القابلة للاستخدام مثل: الطاقة الحرارية، والطاقة الكهربائية في شكل البخار أو الطاقة الكيميائية للمياه الساخنة في شكل الهيدروجين أو الوقود الأحفوري.. إلخ.

### III-1-2. تصنيف مصادر الطاقة على أساس استخدامها التقليدي

يمكن تصنيف مصادر الطاقة على أساس استخدامها التقليدي إلى<sup>2</sup>:

- **مصادر الطاقة التقليدية (Conventional energy Resources):** هي بعض أشكال موارد الطاقة التي استُخدمت تقليدياً لعدة عقود، ومازالت شائعة الاستخدام مثل: الوقود الأحفوري والموارد المائية.

- **مصادر الطاقة غير التقليدية (Non-Conventional energy Resources):** والتي تعتبر ذات استخدام واسع النطاق، خاصة بعد أزمة النفط لعام 1973، إلا أنه يعاب عليها تكلفتها العالية في عمليات تحويلها، مثلها طاقة الرياح.

<sup>1</sup>NAVANI, J. P. et SONAL, Sapra." Non-Conventional Energy Resources (For UPTU & UTU)". S. Chand Publishing, 2015.P 03.

<sup>2</sup>SAWHNEY, GS. "Non-Conventional Resources of Energy". PHI Learning Pvt. Ltd., 2012. P 02.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

### III-1-3. تصنيف مصادر الطاقة على أساس توفرها على المدى الطويل

يمكن تصنيف مصادر الطاقة على أساس توفرها على المدى الطويل إلى موارد غير متجددة أو قابلة للاستنفاد، وموارد متجددة<sup>1</sup>:

- **الموارد غير المتجددة (القابلة للاستنفاد) (Non Renewable Resources):** هي المصادر المحدودة التي يكون رصيدها ثابتا ويتناقص عبر الزمن، حيث تستخدم بوتيرة أسرع مما تستطيع الطبيعة إعادة إنتاجه كالبتترول، الفحم والغاز الطبيعي.

- **الموارد المتجددة (Renewable Resources):** تختص الطبيعة بمصادر طاقة متجددة بصور مختلفة وكميات لا تتأثر إمداداتها بمعدل استهلاكها، فطاقة الماء والمواد النباتية (الكتلة الحيوية) تجدد نفسها -في الواقع- إذا ما سمحت لها الظروف، كما أن الطاقة الشمسية وقوة الريح هما طاقتان غير قابلتين للاستنفاد، لذا فهما نوعان لا ينضببان.

### III-1-4. تصنيف مصادر الطاقة على أساس الاستخدام التجاري

كما يمكن تصنيف موارد الطاقة على أساس الاستخدام التجاري إلى<sup>2</sup>:

- **موارد الطاقة التجارية (Commercial energy Resources):** تعتبر الطاقات النهائية القابلة للاستعمال مثل الكهرباء والديزل مصادر طاقة تجارية، حيث يعتمد اقتصاد كل بلد على قدرته في تحويل الطاقة الخام الطبيعية إلى طاقة تجارية.

- **موارد الطاقة غير التجارية (Non-Commercial energy Resources):** هي الطاقة المشتقة من الطبيعة والمستخدممة بشكل مباشر دون المرور عبر منفذ تجاري، مثل بقايا فضلات الحيوانات.

<sup>1</sup>Cassedy, Edward S and Peter Z Grossman. "Introduction to Energy: Resources, Technology, and Society". Cambridge University Press, 1998.P 09.

<sup>2</sup>Chauhan, DS. "Non-Conventional Energy Resources". New Age International, 2006. P 03.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

### III-1-5. تصنيف مصادر الطاقة على أساس المنشأ

وهي مختلف أنواع الطاقة القائمة على أصلها<sup>1</sup>: كالوقود الأحفوري، الطاقة النووية، الطاقة الكهرومائية، الطاقة

الشمسية، طاقة الرياح، الكتلة الحيوية، طاقة المد والجزر، الطاقة الحرارية.

ويُلخص الجدول رقم (01-04) أنواع الطاقات الأحفورية ومختلف استخداماتها:

الجدول رقم (01-04): الطاقات الأحفورية واستخداماتها

الأصناف	أنواع الطاقات الأحفورية	الاستخدامات
المنتجات النفطية Oil products	البنزين Gasoline	السيارات (الخفيفة والمتوسطة الحجم، بما في ذلك الدراجات البخارية)، الطيران، النقل البحري، استخدام محدود في توليد الكهرباء على نطاق صغير للغاية.
	الإيثانول Bioethanol	السيارات (المزوجة عادة بالبنزين).
	الكيروسين Kerosene	التدفئة، الطبخ، الإضاءة والطيران.
	ديزل Diesel	السيارات (المتوسطة والثقيلة الحجم)، السكك الحديدية، النقل البحري، الطيران، المعدات الثقيلة، توليد الكهرباء والري.
	وقود الديزل الحيوي Biodiesel	السيارات والطيران (عادة ما يتم مزجها بوقود الديزل)، توليد الكهرباء والمعدات الثقيلة.
	زيت الوقود Fuel Oil	توليد الكهرباء، التطبيقات الصناعية، النقل البحري.
الغاز الطبيعي Natural Gas	الغاز الطبيعي Natural Gas	توليد الكهرباء، التطبيقات الصناعية، تسخين المساحات والماء، الطبخ، التبريد، السيارات، النقل البحري.
	غاز البترول المسال LPG	الطبخ والتدفئة، الإضاءة، التبريد، السيارات.
الفحم Coal	الفحم البني Lignite	توليد الكهرباء، الحرارة الصناعية، التدفئة، الطهي.

Source: Kojima, Masami. "Identifying and Quantifying Energy Subsidies". Energy Subsidy Reform Assessment Framework (ESRAF) Good Practice Note 1, 2017. P 05.

<sup>1</sup>Khan, BH. "Non-Conventional Energy Resources". Tata McGraw-Hill Education, 2006.P 04.

### III-2. محددات استهلاك الطاقة

يتأثر استهلاك المنتجات الطاقوية بثلاثة عوامل رئيسية تتمثل في: إجمالي الناتج المحلي، وعدد السكان وأسعار المنتجات الطاقوية، حيث تلعب هذه العوامل أدواراً متباينة تبعاً لظروف كل اقتصاد وخصائصه، تجدر الإشارة إلى أنه توجد علاقة طردية ما بين استهلاك المنتجات الطاقوية وكل من الناتج الإجمالي المحلي وعدد السكان، بينما توجد علاقة عكسية بين هذا الاستهلاك وتغيرات أسعار الطاقة<sup>1</sup>.

### III-3. تقديرات حجم دعم الطاقة العالمي

دعم الطاقة متنوع وواسع الانتشار، تتفاوت تقديراته بدرجة كبيرة من حيث الحجم ونوع الطاقة وقطاعات الاستخدام النهائي والبلدان المستخدمة له، يرجع هذا الاختلاف بشكل كبير إلى التعاريف والمناهج المستخدمة والفترة الزمنية قيد الدراسة، حيث حاولت العديد من الدراسات قياس أنواع معينة من دعم الطاقة باستخدام عدة مقاربات ومناهج، كما قامت العديد من المنظمات الدولية -على غرار كل من وكالة الطاقة الدولية، ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، وصندوق النقد الدولي- بتتبع حجم الدعم العالمي لفائدة المستهلكين والمنتجين.

### III-3-1. تقديرات وكالة الطاقة الدولية

تقيس وكالة الطاقة الدولية دعم الطاقة -والمتمثل في مختلف أشكال الوقود، والغاز الطبيعي، والكهرباء والفحم- لفائدة المستهلكين (الأسر، القطاعين العام والخاص) بطريقة منهجية باستخدام منهج الفجوة السعرية **Price-Gap Approche** لأربعين (40) دولة، تأتي في المقام الأول الناشئة والنامية منها<sup>2</sup>، والشكل التالي يبين تقديرات الاستهلاك العالمي لدعم الطاقة خلال الفترة 2010-2019.

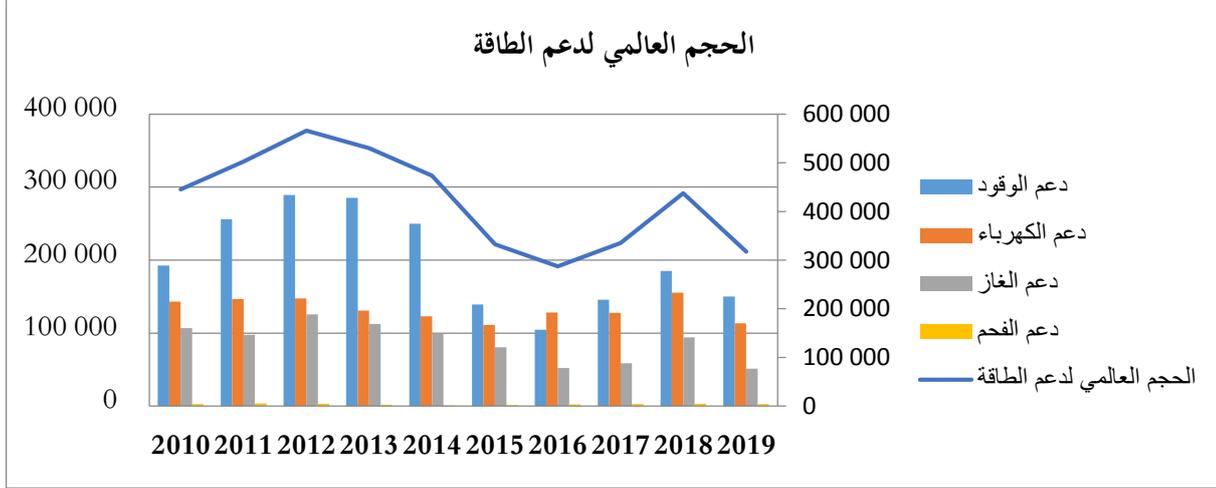
<sup>1</sup>منظمة الأقطار العربية المصدرة للبتول، "تقرير الأمين العام السنوي الثالث والأربعين (43)"، الكويت، 2017.ص65.

<sup>2</sup>IEA. "World energy outlook 2013". Paris, 2013.P 93.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

الشكل البياني رقم (01-03): تقديرات استهلاك دعم الطاقة في العالم خلال الفترة 2010-2019

الوحدة: مليار دولار أمريكي



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على موقع وكالة الطاقة الدولية:

<https://www.iea.org/topics/energy-subsidies> (consulté le 10/07/2020)

من خلال الشكل البياني أعلاه، تشير التقديرات الدولية لقيمة الدعم المقدم لمختلف المنتجات الطاقوية على

غرار الوقود، الغاز الطبيعي، الكهرباء والفحم تذبذب قيمتها من سنة إلى أخرى ويرجع ذلك إلى<sup>1</sup>:

- الجهود الدولية المبذولة في عمليات الإلغاء التدريجي للدعم لدى من الدول،
- مستوى استهلاك المنتجات الطاقوية المدعومة،
- تذبذب الأسعار الدولية للطاقة على غرار النفط والغاز الطبيعي،
- تغيرات أسعار الصرف إضافة إلى التغير العام في الأسعار.

### III-3-2. تقديرات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية

تعد طريقة الفجوة السعرية غير ملائمة بشكل خاص لدول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، فالعديد من هذه الدول تطبق مجموعة من الضرائب غير المباشرة على استخدام منتجات الطاقة، مما يؤدي إلى ارتفاع أسعار البيع بالتجزئة، والتي غالبًا ما تكون أعلى من الأسعار المرجعية الدولية.

<sup>1</sup>IEA. "World energy outlook 2015". Paris, 2015.P96.

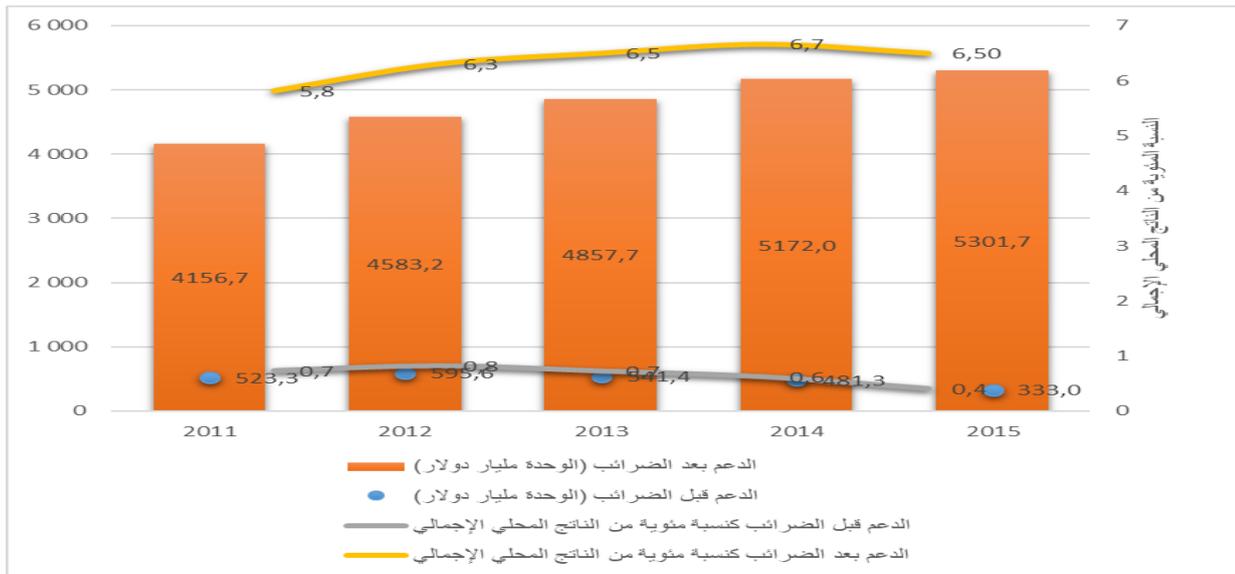
## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

ونتيجة لذلك، شرعت منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي منذ سنة 2010 في قياس آليات الدعم الموجهة لصالح كل من المستهلكين والمنتجين استناداً إلى بيانات رسمية حكومية لفائدة 41 بلداً، بما في ذلك اقتصاديات الأسواق الناشئة الرئيسية (البرازيل والصين والهند وإندونيسيا وروسيا وجنوب إفريقيا)، وكان لهذه التدابير قيمة إجمالية تبلغ ما بين 160 إلى 200 مليار دولار سنوياً<sup>1</sup>.

### III-3-3. تقديرات صندوق النقد الدولي

يساهم صندوق النقد الدولي في إعطاء بيانات حول حجم العوامل الخارجية المتصلة بالاستهلاك في تقدير الدعم "الدعم بعد الضريبة"، فبعض العوامل الخارجية (مثل الاحتباس الحراري، تلوث الهواء الناتج عن احتراق الوقود، الأحفوري للمركبات، الازدحام المروري، حوادث المرور) هي تكلفة أضرار شكلية كان ينبغي تسجيلها في أسعار الوقود، وبهذا الخصوص، قدم فريق من الباحثين من صندوق النقد الدولي سنة 2016 دراسة حول حجم دعم الطاقة على الصعيدين العالمي والإقليمي، من خلال تقديمهم صورة شاملة عن المفهوم الواسع لدعم الطاقة قبل الضريبة وبعده الضريبية لأكثر من 150 بلداً خلال الفترة 2011-2015، وهو ما يوضحه الشكل البياني التالي:

الشكل البياني رقم (01-04): حجم دعم الطاقة العالمي قبل وبعد الضرائب خلال الفترة 2011-2015



Source: Coady, David et al. "How Large Are Global Fossil Fuel Subsidies?" vol. 91, 2017, P 16.

<sup>1</sup>MCCULLOCH, Neil. "Energy subsidies, international aid, and the politics of reform". WIDER Working Paper, 2017.P04.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

أكثر ما يلفت الانتباه في الشكل البياني أعلاه هو الحجم الكبير للدعم بعد الضرائب، والذي بلغ ثمانية (8) أضعاف حجم الدعم قبل الضرائب في عام 2011، وستة عشر (16) ضعفاً في عام 2015، فعلى الرغم من الانخفاض الحاد في أسعار الطاقة الدولية منتصف 2014 فإن الدعم بعد الضرائب ظل مرتفعاً، إذ بلغت 5.8% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي (4.2 تريليون دولار) في عام 2011، و6.5% (4.9 تريليون دولار) في عام 2013، وبلغت أيضاً 6.5 في المائة (5.3 تريليون دولار) في عام 2015، فهذه الزيادة ناتجة عن ارتفاع النمو في استهلاك المواد الطاقوية ذات الأضرار على البيئة كالفحم<sup>1</sup>.

تجدر الإشارة إلى أن تنوع المنهجات وتغطية التقديرات المختلفة للدعم من طرف المنظمات الدولية يجعل من الصعب معرفة القيمة الدقيقة له، خاصة في ظل التقلبات السنوية المرتبطة بأسعار النفط، وهو ما يبينه الجدول التالي:

الجدول رقم (01-05): تقديرات حجم دعم الطاقة لعدة منظمات دولية

معهد التنمية الخارجي (ODI)	صندوق النقد الدولي (IMF)	وكالة الطاقة الدولية (IEA)	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)	
مجموعة الدول العشرين G20	جميع الدول	40 دولة نامية	41 دولة متقدمة (دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية ودول البريكس "البرازيل، روسيا، الهند، الصين، جنوب أفريقيا"، و"إندونيسيا")	التغطية
دعم مجموعة العشرين لإنتاج النفط والغاز والفحم	الدعم قبل الضرائب: منهج الفجوة السعرية؛ دعم ما بعد الضرائب: منهج العوامل الخارجية	منهج الفجوة السعرية	جرد المنتج الحكومي وتدابير دعم المستهلك	مقارنة قياس الدعم
444 مليار دولار أمريكي سنويًا في المتوسط 2013-2014	5.3 تريليون دولار أمريكي في عام 2015	325 مليار دولار أمريكي في عام 2015	160 إلى 200 مليار دولار سنويًا بين عامي 2010 و2014	حجم الدعم

Source :MCCULLOCH, Neil. "Energy subsidies, international aid, and the politics of reform". WIDER Working Paper, 2017. P 03.

<sup>1</sup>Coady, David et al.Op.Cit., p.15-16.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

تبرز بيانات الجدول أعلاه، إلى أن الرقم العالمي يبلغ المئات من مليارات الدولارات الأمريكية على الأقل كل سنة، مما يجعل دعم الطاقة واحدة من أكبر التشوّهات الاقتصادية العالمية.

### IV- جهود إصلاح سياسة دعم الطاقة

إن مشكلة دعم المنتجات البترولية والكهرباء من القضايا المطروحة في الساحة الدولية منذ فترة طويلة نتيجة الأعباء المالية والاجتماعية ناهيك عن الآثار البيئية، مما فتح المجال أمام العديد من المنظمات الدولية المهتمة بقضايا الطاقة إلى تأطير عدة ورشات ترمي إلى تطبيق إصلاحات تمس منظومة الدعم بصفة عامة- ودعم الطاقة على وجه الخصوص-، من خلال اقتراح تدابير إصلاحية تهدف إلى إعادة التوازنات الاقتصادية للعديد من الدول، والانتقال من نظام حماية اجتماعي معمم وجد مكلف إلى نظام حماية أكثر استهدافا يمكن من تحسين العدالة الاجتماعية والرفع من الكفاءة الاقتصادية، كما تسهم هذه التدابير الإصلاحية في التخفيف من آثار انبعاث الغازات الدفيئة وخطر تغير المناخ.

### IV-1. آليات إصلاح دعم الطاقة

تهدف معظم آليات إصلاح دعم الطاقة إلى تمرير التغيرات المسجلة في الأسعار العالمية للمواد الطاقوية إلى الأسعار المحلية بشكل جزئي أو كلي، وذلك بما يتماشى مع قاعدة العرض والطلب.

### IV-1-1. آلية صندوق تثبيت الأسعار

تعتمد آلية صندوق تثبيت الأسعار على إنشاء صندوق حكومي يهدف إلى ضبط تسعير المنتجات الطاقوية مسبقا بغرض امتصاص تأثير التغيرات في أسعار الطاقة العالمية وحماية المستهلكين، حيث يسمح للحكومة بتقديم الدعم الكامل من هذا الصندوق في حالة ارتفاع أسعار الطاقة العالمية بما يفوق الهوامش المسموح بها للتقلبات بين الأسعار

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

المحلية ونظيرتها العالمية، بينما في حالة انخفاضها دون السعر المرجعي تقول الوفورات المالية إلى الصندوق وتستخدم مستقبلاً في حالة ارتفاع الأسعار مجدداً<sup>1</sup>.

وقد أنشأت دولة الشيلي أول صندوق لتثبيت أسعار النفط سنة 1991، وهذا عقب حرب الخليج الثانية وما صاحبها من ارتفاع أسعار النفط، حيث عمل الصندوق بكفاءة لنحو عقد من الزمن، وقد استنفدت موارد الصندوق بحلول سنة 2004 نتيجة الارتفاع الحاد في أسعار النفط، مما تطلب عدة إصلاحات لهذا الصندوق من خلال زيادة رأس ماله حتى يستمر في العمل، كما استُحدثت العديد من الصناديق لتثبيت أسعار الغاز والمنتجات النفطية الأخرى سنة 2005، تعمل على نحو مشابه لصندوق تثبيت أسعار النفط، واستمرت إلى غاية سنة 2010<sup>2</sup>.

كما استُحدثت دولة البيرو صندوق تثبيت سعر الوقود في مايو 2004 لفترة أولية من 120 يوماً، وذلك بعد ارتفاع أسعار البنزين والديزل إلى مستويات قياسية في ديسمبر 2003 بنحو 35% و 50% على التوالي، أين دعمت الحكومة المنتجات النفطية من خلال تقديم تعويضات لفائدة المصافي من هذا الصندوق خلال الفترات التي ترتفع فيها الأسعار العالمية للوقود عن الحد الأعلى للسعر المرجعي المحدد، حيث بلغ إجمالي الدعم المقدم 2.5 مليار دولار أمريكي مع نهاية سنة 2011، في المقابل -وفي حالة انخفاض أسعار الوقود- تسدد المصافي الفرق لصالح الخزينة العمومية<sup>3</sup>.

### IV-1-2. آلية التعديل الضريبي

تُمر آلية التعديل الضريبي ارتفاع أسعار المنتجات الطاقوية في الأسواق العالمية نحو الأسعار المحلية من خلال فرض رسوم وضرائب على منتجي الطاقة، وبالتالي يتم اعتماد هامش محدد بين الأسعار الدولية ونظيرتها المحلية، ففي

<sup>1</sup>محمد إسماعيل وهبة عبد المنعم، "إصلاح دعم الطاقة في الدول العربية"، صندوق النقد العربي، دراسات اقتصادية، أبو ظبي، 2014، ص 37.

<sup>2</sup>Kojima, Masami. "Fossil fuel subsidy and pricing policies: recent developing country experience". The World Bank, 2016. PP 18-19.

<sup>3</sup>Kojima, Masami. "Petroleum product pricing and complementary policies: experience of 65 developing countries since 2009". The World Bank, 2013. P 63.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

حالة ارتفاع الأسعار الدولية وتجاوزها فرق الهامش المحدد تُفرض ضرائب، بينما إذا انخفضت هذه الأسعار في الأسواق الدولية أي لما تكون مستويات الفرق دون الهامش، تُلغى الضرائب<sup>1</sup>.

### IV-1-3. آلية المنهج التدريجي لإلغاء الدعم

تهدف هذه الآلية إلى تخفيض وإزالة الدعم بشكل تدريجي بغرض تخفيف العبء المالي عن الميزانيات العمومية، ويقوم مبدؤها على زيادة أسعار المواد الطاقوية على نحو متسلسل، حيث تختلف باختلاف منتجات الطاقة إما عن طريق حصر الدعم القائم ليقصر فقط على المنتجات الأكثر استهلاكاً من طرف الفقراء، أو وضع حد أقصى للمنتجات المدعومة عند مستوى الاستهلاك المطلوب، ويعتمد الإلغاء التدريجي للدعم على عدة عوامل، منها<sup>2</sup>:

- دراسة حجم الزيادة المطلوبة في أسعار المنتجات الطاقوية للتخلص الكلي من الدعم،

- اختيار الوقت اللازم والاستراتيجية الملائمة لتصميم شبكات الأمان الاجتماعية.

وتشير التجارب إلى أن هذه الآلية واجهت العديد من الصعوبات عند تطبيقها في بداية الأمر مثل الاحتجاجات

الشعبية، وهو ما جعل معظم الدول التي طبقت هذه الآلية تتبنى تدابير تخفيفية مصاحبة لتلك الإصلاحات كتحسين

الخدمات الحكومية والعمل على زيادة وعي أفراد المجتمع بضرورة إلغاء فكرة الدعم<sup>3</sup>.

وقد اختلفت أساليب تطبيق هذه الآلية من دولة إلى أخرى، حيث استغرقت فيها فترة إصلاحات الدعم

الناجحة مدة خمس سنوات في المتوسط<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>محمد إسماعيل وهبة عبد المنعم، مرجع سبق ذكره، ص 41.

<sup>2</sup>منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترو (أوباك)، "سياسات دعم الطاقة في الدول الأعضاء وانعكاساتها على الاقتصاديات الوطنية"، منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترو (أوباك)، دراسات اقتصادية، الكويت، 2015، ص 12.

<sup>3</sup>محمد إسماعيل، هبة عبد المنعم، مرجع سبق ذكره، ص 40.

<sup>4</sup>منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترو (أوباك)، مرجع سبق ذكره، ص 12.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

### IV-1-4. آلية التسعير التلقائي

تعرف أيضا بآلية تحرير أسعار الطاقة من خلال التمرير الكامل لأسعار المواد النفطية في الأسواق العالمية إلى الأسواق المحلية، وبالتالي الرفع الكلي للدعم المقدم، حيث تسعى هذه الآلية إلى تحقيق عدد من الأهداف تتمثل في<sup>1</sup>:

- ضمان المرور الكامل للتغيرات في أسعار الوقود الدولية إلى أسعار التجزئة المحلية من أجل حماية الإيرادات الضريبية للوقود وتجنب دعم الأسعار، والتي عادة ما تؤدي إلى مستويات غير فعالة من كثافة الطاقة، كما يمكن أن تؤدي إلى التهريب عبر الحدود ونقص العرض المحلي.
- تجنب الاعتماد على نهج مخصص لسعر الوقود، يمكن أن يؤدي إلى خلق ضغوط سياسية وتكاليف مالية غير مستدامة نتيجة عدم الانتظام في تغيير الأسعار.

وتشمل الأنواع الأكثر شيوعا من آلية التسعير التلقائي ما يلي<sup>2</sup>:

- آليات المتوسط المتحرك.

- آليات نطاق التسعير.

لقد نجحت العديد من الدول على غرار تركيا، والفلبين وجنوب إفريقيا في تطبيق هذه الآلية من خلال تحويلها إلى نظام التسعير الحر للوقود، كما عمدت هذه البلدان الثلاثة إلى نشر معلومات حول كيفية تطبيق هذه الآلية على مواقعها الرسمية إضافة إلى وسائل الإعلام الأخرى<sup>3</sup>.

هذا ويقارن الجدول رقم (01-06) مختلف آليات تسعير منتجات الطاقة مع إبراز مزايا وعيوب كل آلية، موضحا أن الحل الأفضل يتمثل في تحرير أسعار الطاقة، مما يتطلب إعدادا مسبقا لها، خاصة في الدول التي يسيطر فيها

<sup>1</sup>Coady, David, et al. "Automatic fuel pricing mechanisms with price smoothing: Design, implementation, and fiscal implications". International Monetary Fund, 2013. PP 02-03.

<sup>2</sup>Rodriguez, S., M. Pant, and J. Flores. "Energy Price Reforms in the GCC: What Can Be Learned from International Experiences". International Monetary Fund, Washington, 2015. P 16.

<sup>3</sup>كليمنت وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 34.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

القطاع العام على سوق المنتجات البترولية، وذلك يتطلب تعزيز الأطر التنظيمية بما في ذلك الكشف عن السلوك المناهض لمختلف أشكال المنافسة.

الجدول رقم (01-06): مزايا وعيوب آليات تسعير منتجات الطاقة

النقائص	المزايا	آليات التسعير	
-علاقة مباشرة بتقلبات أسعار النفط -ارتفاع أسعار المستهلكين.	-يقلل من تشوهات السوق -تعزيز إنتاجية الطاقة: يمكن للمنافسة أن تخفض التكاليف والأسعار عن طريق إخراج الشركات غير الفعالة من العمل.	التسعير وفق آليات العرض والطلب	إلغاء القيود
ينتقل بسرعة تقلب الأسعار العالمية	الأسعار مستقرة نسبياً تسمح بالحد من نطاق الدعم المتزايد.	المتوسط المتحرك: أسعار التجزئة الأساسية بالنسبة لمتوسط الأسعار العالمية من أسبوع إلى 4 أسابيع.	آلية التسعير التلقائي
يمكن أن تؤدي إلى بعض أنواع الدعم	الأسعار أكثر استقراراً خلال الفترة المعنية	التسعير المتكرر: أسعار التجزئة الأساسية بالنسبة لمتوسط الأسعار العالمية لأكثر من شهر.	
يجب ضبط نطاق الأسعار بانتظام	الاستقرار في نطاق السعر	الحد الأدنى-الأقصى لأسعار التجزئة.	
يمكن أن يؤدي إلى إعانات كبيرة ما لم يتم تعديل نطاق الأسعار بشكل متكرر	تعزل كل زيادة في الأسعار عن تقلبات الأسعار الدولية.	تعوم الأسعار	
حدوث مشاكل في التدفق النقدي في حالة تقلب الأسعار	لا يؤثر على الميزانية	يستخدم الصندوق العائدات عندما تنخفض الأسعار العالمية، في حين يتم توظيف العائدات عندما ترتفع الأسعار العالمية	آلية صندوق تثبيت الأسعار
التحول من وقود غير مدعم نحو وقود مدعم	يخفف من مخاطر أسعار الوقود	الدعم المشترك لبعض أنواع الوقود	التسعير التمييزي
السعر التمييزي يمكن أن يدفع للتحويل من وقود عالي الجودة إلى آخر مدعوم	استهداف الفقراء	رفع الدعم عن أنواع الوقود العالية الجودة	
تعزيز الفساد وتحويل الوقود عن المجموعة المعنية من المستهلكين	استهداف الفقراء	دعم مجموعة معينة من المستهلكين	
تشجيع المحسوبية والفساد على أساس النفوذ السياسي	الحد من الدعم وتوجيه السلوك العقلاني للمستهلك	فرض أسعار أعلى خارج الحصة	تخصيص حصص للوقود المدعوم
يصعب تنفيذه	الحد من مبلغ الدعم	ضبط الأسعار ومقدارها وفقاً لظروف السنة المالية	وضع شروط ظرفية للدعم

Source: Fawkes, Steven et al. "Growth through Diversification and Energy Efficiency: Energy Productivity in Saudi Arabia".2017.P 49.

### IV-2. مجالات ومبادئ إصلاح دعم الطاقة

إن المفهوم الضيق لإصلاح الدعم هو سياسة تغير حجمه وطريقة توزيعه، بينما المفهوم الأوسع لإصلاح الدعم على ضوء التجارب الدولية فيستند على عدة مجالات ومبادئ، فيعني من الناحية العملية التركيز بشكل خاص على:

#### IV-2-1. إصلاح الأسعار

تلعب مختلف أشكال الوقود دوراً مهماً في عملية إصلاح الأسعار، حيث عادة ما يتم وضع أسعار مدعومة لأنواع الوقود الأكثر استهلاكاً من طرف الفئات الأقل دخلاً.

يعتبر غاز البترول المسال في الأردن على سبيل المثال ذا أهمية حيوية بالنسبة للفقراء، وبالتالي فهو عنصر مركزي في خطة دعم الطاقة للبلد، وعلى النقيض من ذلك، فالديزل والبنزين يُستهلكان من قبل السكان الأكثر ثراءً والأقل حساسية لأسعار الوقود<sup>1</sup>.

#### IV-2-2. الإصلاحات المؤسسية

بالإضافة إلى الإصلاح المباشر للأسعار، تشمل الإصلاحات المؤسسية<sup>2</sup>:

- التحول نحو آليات التسعير التلقائية للأسواق الدولية،
- كما تتضمن الإصلاحات المؤسسية إعادة تنظيم المبالغ التي يتم دفعها للدعم من خلال الاعتماد على التحويلات النقدية المباشرة،
- تساهم الإصلاحات المؤسسية في تغيير طرق تعبئة القوى السياسية، فعندما تكون آلية التسعير مقننة وبرامج الدعم متاحة، فهي تسمح بالتأثير على برامج القادة الحكوميين ومنافسيهم، بينما إذا كانت هذه الآلية أكثر استقلالية فستضعف فرص التلاعب المباشر.

<sup>1</sup>Inchauste, Gabriela and David G Victor." The Political Economy of Energy Subsidy Reform". The World Bank, 2017. P 18.

<sup>2</sup> Idem.

### IV-2-3. وضع رؤية شاملة في إصلاح دعم الطاقة من طرف الحكومة

تتطلب برامج اصلاح سياسات الدعم وضع استراتيجية متكاملة لإصلاح قطاع منتجات الطاقة، حيث يتم صياغتها من خلال فريق عمل عالي المستوى، وهذا بمشاركة أصحاب المصالح سواء في منظومة انتاج الطاقة أو نقلها أو استهلاكها، إضافة الى كافة الشركاء المعنيين. إن تعاون هذه الأطراف بغرض الوصول الى أهداف محددة والالتزام بها، يزيد من فرص نجاح اصلاح هذه السياسات<sup>1</sup>.

### IV-2-4. وضع استراتيجية للتواصل والتشاور (قبل، وخلال وبعد الإصلاح)

يجب أن تصاحب أي عملية لإصلاح دعم الطاقة جهود من التواصل والتشاور التي تكون على نطاق واسع وشامل مع أصحاب المصلحة ومنظمات المجتمع المدني، وذلك من خلال<sup>2</sup>:

- استخدام التواصل والحوار الثنائي مع المواطنين من أجل إثبات ضرورة إصلاحات دعم الطاقة وفائدتها، وأن آليات الحماية الاجتماعية ستساعد في تخفيف آثار الإصلاح على الأسر الفقيرة والمنخفضة الدخل.
  - إبراز حجم تكاليف الدعم المقدمة وآثارها الاقتصادية والاجتماعية مع تقديم خطط الإصلاح.
- في هذا السياق، أظهر استعراض لـ 40 تجربة قطرية بين سنتي 2002 و 2006 أن احتمال النجاح في إصلاح برامج الدعم قد تضاعف ثلاث مرات تقريباً بدعم سياسي قوي واتصالات عامة مسبقة<sup>3</sup>.

وينظر إلى كل من التواصل والتشاور على أنهما حاسمان في تصحيح عدم تماثل المعلومات، وتحسين المشاركة في الجهود الجماعية، والحصول على دعم أكثر مقاومة للتغيير، وقد عززت الحملات الإعلامية نجاح عدد من البلدان من

<sup>1</sup>Abasaka, K. "Subsidy Reform and Sustainable Development. Political Economy Aspects". 2007. P 37.

<sup>2</sup>Worley, Heather et al. "Energy Subsidy Reform Assessment Framework: Designing Communication Campaigns for Energy Subsidy Reform". World Bank, 2018. P 03.

<sup>3</sup>International Monetary Fund. "Regional Economic Outlook, Middle East and Central Asia", May 2011, P 47.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

خلال تكييف قنوات الاتصال مع مختلف الجماهير، فعلى سبيل المثال، عندما قررت ماليزيا سنة 2013 معالجة دعم

الوقود البالغ 7.9 مليار دولار، اعتمدت الحكومة على مجموعة متنوعة من القنوات، تمثلت في<sup>1</sup>:

- منتدى عام حول دعم الوقود الأحفوري من خلال دعوة أعضاء البرلمان، والأكاديميين وممثلين عن المنتجين والمستهلكين،

- وضع حساب تويتز للإجابة على أسئلة الجمهور حول الدعم،

- وضع مقاطع وأشرطة فيديو حول دعم الوقود في ماليزيا على قنوات اليوتيوب،

- إشراك الشخصيات العامة في الكتابة حول القضايا المتعلقة بالدعم في وسائل الإعلام.

وعلى النقيض من ذلك، كان التواصل والتشاور في إندونيسيا مع أصحاب المصلحة من منتجين ومستهلكين

غير كاف، مما أدى إلى فشل الإصلاحات سنة 2003، حيث كان الدافع وراء المعارضة الواسعة النطاق هو الاعتقاد

بأن الإصلاح كان لصالح مجموعات المصالح القوية<sup>2</sup>.

### IV-2-5. البحث والتحليل

ينبغي على الحكومات والهيئات المختصة التركيز في إجراء البحوث والتحليلات قبل، وأثناء وبعد إصلاح برامج

الدعم، ويكون ذلك من خلال:

- توفر البيانات عن نطاق دعم الطاقة وطبيعته: يندرج مجال هذه الإصلاحات على جهود تدفق المعلومات،

والتي يمكن أن يؤدي توفيرها إلى تقليل تكاليف المعاملات، كما يمكن للإصلاحات المعلوماتية أن تلعب أدوارًا مهمة في

إقناع أصحاب المصلحة بالموافقة على التنازل عن المنفعة التي يحصلون عليها (الدعم) مقابل مزايا أفضل (كالأعباء

الضريبية الأقل والأسواق الطاقوية الأحسن أداءً) في المستقبل<sup>3</sup>، كما تشجع البيانات التي توفرها الهيئات الدولية في هذا

<sup>1</sup>Fay, Marianne et al. "Decarbonizing Development: Three Steps to a Zero-Carbon Future". The World Bank, 2015. P 145.

<sup>2</sup>Hayer, Sarabjeet. "Fossil Fuel Subsidies. In-Depth Analysis for the ENVI Committee". Economic and Scientific Policy European Parliament, 2017.P 17.

<sup>3</sup>INCHAUSTE, Gabriela et VICTOR, David G. Op.Cit., p. 19-20.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

المجال كصندوق النقد الدولي، ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، وكالة الطاقة الدولية، على إجراء تحليل حجم هذا الدعم وآثاره على الدول.

- تحديد الأهداف السياسية للدعم المقدم: يتطلب هذا تحليلاً دقيقاً حول فعالية هذا الدعم المقرر وآثاره في تحقيق الأهداف المعلن عنها، وهذا ما سيسمح بالمقارنة بين تكلفته والسياسات المقترحة لإصلاحه<sup>1</sup>.

- تحديث المعلومات حول تكاليف خدمات الطاقة: قد يعتمد إصلاح الدعم على قدرة الحكومة على فهم الطبيعة المتغيرة بسرعة لأنظمة الطاقة، مثل النمو السريع في استهلاكها وزيادة القدرات التنافسية لتكلفة الطاقات المتجددة، الأمر الذي يتطلب التعلم المستمر والانفتاح من جانب صناعات القرار لتنفيذ هذه السياسات والاستعداد لتجربة أساليب جديدة لترشيدها وزيادة كفاءتها<sup>2</sup>.

- استخدام أدوات النمذجة في التحليل: يمكن تقدير التأثيرات (الاقتصادية، والاجتماعية والبيئية) المحتملة لإلغاء دعم الاستهلاك باستخدام عدد من أدوات النمذجة، مثل: نماذج التوازن الحسابي العام التي توفر معلومات عن رفاهية الأسر، والنتائج المحلي الإجمالي والميزانيات الحكومية، إضافة إلى التنبؤات الخاصة بمؤشرات الاقتصاد الكلي، بالإضافة إلى ذلك قام البنك الدولي بتطوير مجموعة أدوات محاكاة الإعانات المالية، والتي تساعد في دراسة تأثير إصلاحات الأسعار على رفاهية الأسر وعلى الإيرادات الحكومية<sup>3</sup>.

- تحديد الفئات المستفيدة أو الفئات التي تعاني من خسارة اقتصادية نتيجة إصلاح الدعم من أجل فهم توزيع التكاليف والعوائد: يمكن الحصول على هذه المعلومات من خلال إجراء عمليات مسح على النفقات الأسرية

<sup>1</sup>Inchauste, Gabriela et al. "Energy Subsidy Reform Assessment Framework: Assessing the Political Economy of Energy Subsidies to Support Policy Reform Operations". World Bank, 2018. P 04.

<sup>2</sup>Whitley, Shelagh et al. "Fossil Fuel Subsidy Reform in Sub-Saharan Africa: From Rhetoric to Reality." 2015. P 22.

<sup>3</sup>Whitley, S and L van der Burg. "Fossil Fuel Subsidy Reform: From Rhetoric to Reality". New Climate Economy, London. 2015. P 34.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

ومراجعة أداء القطاع الصناعي، كما يمكن التركيز على وسائل الإعلام وإجراء مجموعة من المناقشات وورشات العمل، واستطلاع الجمهور<sup>1</sup>.

### IV-2-6. اختيار التوقيت المناسب للإصلاح

يعتبر اختيار التوقيت المناسب لمباشرة إصلاح دعم الطاقة والفترة المستغرقة لذلك أمراً جدياً مهم لدى الدول، فالمعدل الذي نجحت فيه دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في التخلص التدريجي من دعم الفحم يختلف اختلافاً كبيراً بين أعضائها، حيث أغلقت بلجيكا وهولندا والمملكة المتحدة مناجمها في فترة قصيرة من الزمن مع تقديم المساعدة الاجتماعية وتدريب العاملين في مناجم الفحم للعاطلين عن العمل، بينما كانت عملية الإلغاء التدريجي للدعم بطيئة نسبياً في بلدان أخرى مثل ألمانيا وإسبانيا، حيث ألغت ألمانيا تدريجياً إعانات إنتاج الفحم الحجري على مدى 11 عاماً (حتى نهاية 2018)<sup>2</sup>.

كما يعتبر التسلسل مهماً أيضاً في عملية الإصلاح من خلال البدء بمعايير الأداء والحوافز الضريبية للاستثمارات المنخفضة الكربون والأكثر كفاءة، مما يجعل النظام الاقتصادي أكثر فعالية وتنافسية مع أسعار طاقة أقل، كما يمكن - أولاً - تخفيض الدعم على السلع التي تستهلكها الشرائح الأكثر ثراءً من السكان (مثل البنزين)، قبل تخفيضها على السلع التي تستهلكها المجموعات ذات الدخل المنخفض مثل الديزل والكيروسين<sup>3</sup>.

### IV-2-7. تعبئة الموارد قبل عملية الإصلاح وأثناءها

يمكن لإلغاء الدعم أن يولد حيزاً مالياً وإيرادات حكومية إضافية تتجاوز أحياناً بكثير التكاليف الأولية، إلا أن هذه التأثيرات الإيجابية على الميزانيات الحكومية لا تظهر إلا بعد تنفيذ الإصلاحات، نتيجة لذلك تحتاج معظم الحكومات إلى تعبئة الموارد - محلياً ودولياً - لأجل دعم العديد من العناصر اللازمة لعملية إصلاح قوية، وهذا الأمر

<sup>1</sup>Ibid., p.35.

<sup>2</sup>IEA, OPEC, OECD, and World Bank. "Analysis of the Scope of Energy Subsidies and Suggestions for the G-20 Initiative." OECD, 2010. P 37.

<sup>3</sup>Van Asselt, Harro. "The Politics of Fossil Fuel Subsidies and Their Reform". Cambridge University Press, 2018. P 62.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

بالغ الأهمية لتغطية تكاليف التحليل، والاتصالات، والتشاور، والتدابير التكميلية والإصلاحات المؤسسية اللازمة قبل عمليات الإصلاح الواسعة للدعم<sup>1</sup>، وقد أوضحت تجربة الإصلاح في دولة إندونيسيا الحاجة إلى التمويل المسبق، حيث استخدمت وفورات إصلاح أسعار الكهرباء في تحسين برامج البنى التحتية ورفع من الرفاهية لدى الأفراد.

### IV-2-8. التدابير التكميلية

من العناصر الرئيسية للإصلاح الناجح إعادة توزيع الموارد بفعالية وكفاءة على تلك الفئات الأكثر تضررا من خلال اتخاذ تدابير تكميلية، فعلى الرغم من أن منافع دعم الطاقة تعود في الغالب إلى الطبقات الغنية، فإن التأثير المعاكس لإلغاء هذا الدعم يمكن أن يقع بشكل غير متناسب على الفقراء، نتيجة اختلاف أنماط الاستهلاك بين الطبقات، كما تختلف الآثار التوزيعية للدعم بين مختلف المنتجات الطاقوية. ففي المتوسط، تنفق الأسر الفقيرة خاصة في المناطق الحضرية نسبة أعلى من ميزانية الطاقة على الوقود لأغراض الطهي، بينما تنفق بشكل أقل على الكهرباء والنقل الخاص<sup>2</sup>، نتيجة لذلك فإن الفقراء يتأثرون مباشرة بالارتفاع في الأسعار الناتج عن إصلاح الدعم، وبشكل غير مباشر من خلال زيادة تكلفة النقل والغذاء.

وفي سياق إصلاحات دعم الطاقة من خلال الإجراءات التكميلية، وُسعت برامج الإنفاق الاجتماعي الهادفة لحماية الأسر ذات الدخل المنخفض من ارتفاع أسعار الوقود في العديد من الدول مثل: الغابون، وغانا، والنيجر، ونيجيريا والموزمبيق. ففي دولة غانا، شملت التدابير إلغاء الرسوم المفروضة على المدارس الابتدائية والثانوية التي تديرها الدولة، كما سُقِّف سعر وسائل النقل العام وشراء حافلات النقل العام الإضافية، وزيادة الحد الأدنى للأجور، وتمويل الرعاية الصحية في المناطق الفقيرة، كما زادت غانا أيضا استثماراتها في الكهرباء في المناطق الريفية. وأما في دولة الفلبين،

<sup>1</sup>Ibid, p. 58.

<sup>2</sup>IEA, OPEC, OECD, and World Bank. Op.Cit., p.25.

## الفصل الأول: الإطار النظري لسياسة دعم الطاقة

فحافظت على المنح الدراسية للطلاب ذوي الدخل المنخفض إضافة إلى القروض المدعومة لتمكين المحركات المستخدمة في النقل العام من التحول إلى غاز البترول المسال الأقل تكلفة، كما حافظت على إعانات الكهرباء للأسر الفقيرة<sup>1</sup>.

### 3-IV. تحديات إصلاح الدعم

في الإصلاح الكلي أو التدريجي لدعم الطاقة عدد من التحديات، إلا أن معالجة هذه التحديات يمكنها أن تحقق الأهداف المرجوة، كما تساهم في الحيلولة دون إلغاء سياسات الإصلاح، ويمكن تحديد العديد من الأسباب في استمرار الدول في تقديم الدعم:

### 1-3-IV. مخاوف بشأن التأثير الضار على الفقراء

يمكن أن يكون لزيادات أسعار الطاقة تأثير سلبي كبير على الدخل الحقيقي للفقراء، سواء من خلال تكاليف الطاقة العالية المستعملة في الطهي، والتدفئة، والإضاءة والنقل الشخصي، أو من خلال ارتفاع أسعار السلع والخدمات الأخرى بما في ذلك الغذاء، وهذا اعتبار مهم للبلدان التي لا تمتلك شبكة أمان اجتماعية تعمل بشكل جيد، وقادرة على حماية الفقراء بشكل فعال من التأثير السلبي لارتفاع أسعار الطاقة<sup>2</sup>.

### 2-3-IV. اعتبار إيرادات الموارد الطاقوية بمثابة ثروة وطنية

يعتبر تدفق الإيرادات من الموارد الطبيعية في العديد من الدول المنتجة للطاقة بمثابة ثروة وطنية تُقسّم على السكان على شكل دعم في إطار عقد اجتماعي يربط بين الدولة والأفراد<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Hayer, Sarabjeet. Op.Cit., p.18.

<sup>2</sup>كليمنت وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 26.

<sup>3</sup>Commander, Simon. "A Guide to the Political Economy of Reforming Energy Subsidies." IZA Policy paper, 2012. P 07.

### IV-3-3. تنويع إمدادات الطاقة

غالباً ما تسعى الحكومات إلى تنويع إمدادات الطاقة من خلال تقديم الدعم لمصادر طاقة جديدة، وأحد الأمثلة على ذلك دعم دولة تايلاند للغاز والديزل الذي يحتوي على الوقود الحيوي، بهدف تقليل اعتماد البلد على واردات الوقود الأحفوري<sup>1</sup>.

### IV-3-4. المعارضة القوية من أصحاب المصالح والمستفيدين من الدعم

قد تنشأ معارضة من جماعات المصالح التي تستفيد من منافع الدعم الذي تقدمه الحكومات مثل دعم المصانع والاستثمارات ذات الاستهلاك الكثيف للطاقة، وهذا يخلق حوافز غير متماثلة للقادة السياسيين، فجماعات الضغط غالباً ما تدعم أصحاب المصالح الخاصة على حساب المصلحة العامة. ففي دولة الهند كان تأثير مجموعات المصالح الخاصة هاماً، لأن توفير الكهرباء بأسعار أقل من السوق أو مجاناً لفائدة المزارعين يشكل عبئاً مالياً كبيراً، لكن لوبي المزارعين المؤثر سياسياً ساهم في عدم بقاء أي حكومة في السلطة دون الحفاظ على هذه الإعانات<sup>2</sup>.

### IV-3-5. نقص المعلومات المتعلقة بحجم الدعم المقدم وكلفته

على الرغم من إدراك المستهلكين والمنتجين على حد سواء لأسعار المنتجات الطاقوية، فإنه نادراً ما تتوفر لديهم معلومات كاملة أو دقيقة بشأن حجم الدعم المقدم الذي يفرض على المالية العامة، وبالتالي تبقى عواقب انخفاض أسعار الطاقة على كل من الميزانية والكفاءة الاقتصادية إضافة إلى آثارها التوزيعية لفائدة الطبقات الغنية غائبة، ونتيجة لذلك، تزداد مقاومات الإصلاح، حيث توضح التجارب الدولية أن معظم الدول التي نجحت في الإصلاح أجرت تقييمًا دقيقًا لحجم دعم الطاقة قبل الشروع في تبني هذه البرامج، وتوضح التقارير الدولية في هذا الشأن أن نقص المعلومات كان عائقاً أمام نجاح 17 تجربة للإصلاح من بين 28 تجربة عالمية لإصلاح الدعم<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Idem.

<sup>2</sup>Rentschler, Jun, and Morgan Bazilian. "Reforming fossil fuel subsidies: drivers, barriers and the state of progress". Climate Policy, vol. 17, no. 7, 2017, P 902.

<sup>3</sup>كليمنت وآخرون، مرجع سبق ذكره، صفحة 25.

### IV-3-6. ضعف السياسات لدى الحكومات

تدعم الحكومات في بعض الأحيان المنتجات الطاقوية لأنها تفتقر إلى وسائل فعالة أخرى وقدرات مؤسسية لتنفيذ سياسات أكثر استهدافاً، وهو ما تعتبرها أداة مالية ملائمة لتحقيق أهداف اقتصادية أو اجتماعية، وذلك الأمر الذي يتطلب القليل من القدرات الإدارية<sup>1</sup>.

### IV-3-7. مخاوف عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي

من بين الشواغل الأخرى لإصلاح دعم الطاقة، تبعات محتملة على التضخم وعلى القدرة التنافسية الدولية، إضافة إلى تقلب أسعار الطاقة المحلية، حيث سيكون للزيادات في أسعار الطاقة تأثير قصير الأجل على التضخم، وهو الأمر الذي قد يؤدي إلى توقعات بزيادة أخرى في الأسعار والأجور ما لم تكن هناك سياسات اقتصادية كلية مناسبة<sup>2</sup>. وتشير التجارب الدولية الناجحة إلى أن جهود الإصلاح تمت أثناء فترات الاستقرار السياسي والاقتصادي كما هو الشأن في تركيا، أين تم تنفيذ برامج إصلاحية في وقت عرف أداء الاقتصاد الكلي استقراراً وتحسناً في المستويات المعيشية للمواطنين، وهو ما يعتبر مؤشراً بأن الإصلاحات تدفع البلاد نحو المسار الصحيح<sup>3</sup>.

### IV-3-8. غياب الشفافية من جانب الحكومة

تعد مسألة غياب الشفافية واليقين من جانب الحكومة لدى المستهلكين فيما يتعلق بتوزيعها المكاسب والخسائر الناجمة عن الإصلاح، من بين التحديات التي تواجه هذه البرامج، خاصة في الدول التي لديها تاريخ من الفساد المتفشي، ومن انعدام الكفاءة في توزيع الإنفاق العام<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Whitley, S and L van der Burg.Op.Cit.,P 27.

<sup>2</sup>Hayer, Sarabjeet. Op.Cit.,p. 15.

<sup>3</sup>محمد إسماعيل وهبة عبد المنعم، مرجع سبق ذكره، ص 27.

<sup>4</sup>Commander, Simon.Op.Cit.,p. 11.

### IV-3-9. المخاوف من التأثير على تنافسية السلع المحلية

قد تساهم سياسات إصلاح دعم المنتجات الطاقوية على المدى القصير في التأثير على تنافسية المنتجات والسلع المحلية، خاصة الكثيفة الاستهلاك للطاقة، من خلال رفع أسعار مدخلات الطاقة المستخدمة، وبالتالي ارتفاع أسعار السلع الوسيطة والنهائية<sup>1</sup>.

### خاتمة الفصل الأول:

على ضوء العرض المقدم في هذا الفصل، وجدنا أن بعض الآراء ترى أن هناك مزايا لسياسة دعم الطاقة بوجه عام من خلال المبررات النظرية والعملية لذلك، غير أن التزايد المستمر في تكلفة هذا الدعم على الاقتصاديات العالمية خصوصا في الآونة الأخيرة، واستفادة الأغنياء منه على حساب الفقراء، مَيِّع الأهداف من وراء هذه السياسة، كما أن الإفراط في طلب المنتجات الطاقوية المدعومة وعرضها سبب عدة آثار جانبية سيئة على البيئة، وهو ما فتح المجال لضرورة الإصلاح وإعادة النظر في سياسات الدعم المقدمة من طرف الدول النامية والمتقدمة على حد سواء.

<sup>1</sup> محمد إسماعيل، هبة عبد المنعم، مرجع سبق ذكره، ص 27.

الفصل الثاني: التجارب الدولية  
والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

### مقدمة الفصل الثاني

تسعى العديد من دول العالم إلى استخدام سياسات الدعم بهدف تخفيف العبء على محدوددي الدخل وتوفير المنتجات الطاقوية بأسعار مناسبة، لكن نظرا لما تفرضه هذه السياسات من عبء على الميزانيات العامة، فقد اتجهت العديد من الدول إلى إصلاح أنظمة دعم المواد الطاقوية، حيث اتخذت هذه الإصلاحات عدة صيغ، إما على شكل زيادة في الأسعار، أو على شكل تحرير آليات الأسعار ومراجعتها.

إن التوجه العالمي لما بعد اصلاح إصلاح سياسات الدعم يرمي إلى استهداف الطبقات الاجتماعية الفقيرة، وذلك عن طريق عدة آليات تتعدد أشكالها.

على ضوء ما تقدم، سوف نقوم في هذا الفصل بالتعرف على كل من تجربي إيران والمملكة المغربية، ومحاولة طرح الدروس المستفادة من تجارب الإصلاح، كما سنستعرض مختلف الدراسات السابقة المتعلقة بالآثار الاقتصادية، والاجتماعية والبيئية، التي تنتج عن سياسة دعم الطاقة.

### I- تجارب بعض الدول في مجال دعم الطاقة

تعد تجربة كل من دولة إيران والمملكة المغربية في مجال دعم الطاقة وإصلاحها نماذج يقتدى بها، حيث دعا كل من صندوق النقد الدولي والبنك العالمي إلى الاستعانة بتجربة إيران في اصلاح إصلاح منظومة الدعم خاصة بعد سنة 2010. كما تعد تجربة المملكة المغربية من خلال إلغاء كلي لدعم المحروقات باستثناء الغاز سنة 2015، وتوجهها نحو الاستثمار في الطاقات المتجددة باعتباره إجراء تخفيفياً للحد من ارتفاع فاتورة الدعم.

#### I-1. التجربة الإيرانية في إصلاح سياسة دعم الطاقة

تعتبر دولة إيران إحدى عمالقة الطاقة في العالم، حيث تشير التقديرات إلى أنها تمتلك رابع أكبر احتياطي من النفط الخام وثاني أكبر احتياطي للغاز الطبيعي، كما تعد من بين أكبر 10 دول منتجة للنفط وأكبر 5 دول منتجة للغاز الطبيعي<sup>1</sup>.

لقد ساهم انخفاض أسعار المنتجات الطاقوية المحلية إلى الاستهلاك المفرط لها، حيث انتقلت إيران من كونها واحدة من أقل الدول كثافة في استخدام الطاقة في العالم سنة 1980 إلى واحدة من أكثرها كثافة في استخدام الطاقة سنة 2009 (أي أكثر من ثمانية أضعاف استخدام أي بلد أوروبي)<sup>2</sup>، كما تحولت سنة 2007 إلى بلد مستورد للبنزين، فأصبحت ثاني دولة مستوردة للبنزين بعد الولايات المتحدة الأمريكية، وهو ما انعكس سلباً على ميزانيتها نتيجة سياسة الدعم المطبقة، كما أتاح أيضاً فرصة لتهريب الوقود إلى دول مجاورة مثل أفغانستان، والعراق، وباكستان وتركيا<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>(EIA). "Country Analysis Executive Summary: Iran". EIA: U.S. Energy Information Administration, 2019. P 01.

<sup>2</sup>IMF. "Iran: IMF Country Report No.10/74". IMF Washington, DC, 2010. P 14.

<sup>3</sup>طارق محمد صفوت قابل، مرجع سبق ذكره، ص 271.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

إضافة إلى ذلك، تدعم إيران بشدة تعريفه المستخدمين النهائيين للكهرباء من خلال توفير الوقود لمحطات الطاقة بأسعار تقل بكثير عن تكاليفها الاقتصادية، وهو ما ساهم في ارتفاع الطلب عليها نتيجة انخفاض أسعارها المحلية، لدرجة أن استهلاك الكهرباء للفرد الإيراني يعادل ثلاثة أضعاف المتوسط العالمي<sup>1</sup>.  
لقد تسببت سياسة دعم الطاقة في مشاكل اقتصادية واجتماعية نتيجة تسربها لصالح الفئات الأعلى دخلاً، فحسب التقديرات الرسمية، فإن فاتورة الدعم الحكومي في السنوات الأخيرة تراوحت بين 100 و120 مليار دولار سنوياً<sup>2</sup>.

### I-1-1. برنامج إصلاح دعم الطاقة

حاولت إيران ترشيد دعم الطاقة نتيجة حجم التكلفة المالية والعقوبات المسلطة عليها، فقد عرفت أسعار البنزين زيادة كبيرة سنة 2007 بعد الاعتماد على نظام تقنين الوقود للحد من التهريب والتقليل من الاستهلاك المفرط، وتشجيع تحويل السيارات لاستخدام الغاز وقوداً. ووفقاً لنظام التقنين، تُمنح حصص لفائدة أصحاب السيارات الخاصة، بينما يستفيد أصحاب سيارات الأجرة ووسائل النقل العام من حصص أعلى، تمت إدارة الحصص بواسطة البطاقات الذكية، كما أُعلن عن خطة لإلغاء الدعم لعرضها أمام البرلمان أواخر سنة 2008، إلا أنها لقيت معارضة من طرف النواب، مما عطل إصدار القانون لسنتين كاملتين<sup>3</sup>.

كما ساهمت الأزمة المالية العالمية والعقوبات الاقتصادية المسلطة على إيران في تسريع إصدار قانون الإصلاح التدريجي للدعم في 05 يناير 2010، والعمل على تنفيذه خلال فترة خمس سنوات (2010-2015)، والذي بموجبه يتعين على شركات الطاقة زيادة أسعار المنتجات البترولية تدريجياً إلى مستويات لا تقل عن 90% من أسعار منطقة

<sup>1</sup>Vagliasindi, Maria. "Implementing Energy Subsidy Reforms: Evidence from Developing Countries". The World Bank, 2012. P 233.

<sup>2</sup>Tabatabai, Hamid. "From Price Subsidies to Basic Income: The Iran Model and Its Lessons." Exporting the Alaska Model, Springer, 2012, P 03.

<sup>3</sup>Guillaume, Mr Dominique M et al. Iran: "The Chronicles of the Subsidy Reform". International Monetary Fund, 2011. P 08.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

الخليج، وزيادة سعر الغاز الطبيعي إلى مستويات لا تقل عن 75% من متوسط سعر تصدير الغاز الطبيعي، وزيادة في أسعار الكهرباء إلى غاية استرداد التكلفة بالكامل<sup>1</sup>، وقد تم تطبيق برنامج الدعم على مرحلتين<sup>2</sup>:

**المرحلة الأولى:** تم الإعلان عن بداية الإصلاح من طرف الرئيس الإيراني يوم 19 ديسمبر 2010، والتي بموجبها يتم الرفع من أسعار المنتجات الطاقوية، مع التعهد بالتدخل في حالة قيام المنتجين برفع أسعار المنتجات الغذائية الأساسية. إن هذا الإصلاح جعل إيران أول بلد مصدر للطاقة يجري تخفيضاً كبيراً للدعم المقدم.

**المرحلة الثانية:** كان من المقرر أن تنطلق في النصف الثاني من سنة 2012، لكنها عرفت تأجيلاً بسبب عدم وجود دعم برلماني للزيادة في الأسعار في برنامج المدفوعات النقدية بسبب الوضع الاقتصادي الكلي المتدهور، كما تم التصويت بشكل رسمي شهر نوفمبر 2012 على وقف تنفيذ المرحلة الثانية من الإصلاح نتيجة ارتفاع مستويات التضخم، وقد كان مقرراً في هذه المرحلة الزيادة في أسعار المنتجات الطاقوية، كما يتم استهداف برنامج التحويلات النقدية نحو المجموعات الأقل دخلاً.

مع ظهور إصلاح الدعم على جدول أعمال الحكومة، نُفذ برنامج المرحلة الثانية شهر أبريل من سنة 2014، حيث ارتفعت أسعار البنزين بنسبة 75%، كما خططت الحكومة لاستهداف التحويلات النقدية من خلال وضع معايير لتحديد المجموعات المستفيدة<sup>3</sup>.

### I-1-2. التدابير التخفيفية

- لتجنب الآثار السلبية المتوقعة لإصلاح الدعم، قامت الحكومة بتوزيع نحو 80% من المدخرات على جميع فئات السكان على شكل تحويلات نقدية باستخدام حسابات مصرفية تم إنشاؤها خصيصاً لذلك، كما خططت الحكومة في البداية لاستهداف التحويلات النقدية للفقراء من خلال تقسيمهم إلى ثلاث مستويات، ولكن غياب قاعدة بيانات دقيقة أثبتت صعوبة ذلك، مما سمح لجميع الأفراد بالحصول بالتساوي على كافة التحويلات النقدية، مع

<sup>1</sup>VAGLIASINDI, Maria. Op.Cit.,p. 234.

<sup>2</sup>FAD, Sanjeev Gupta et al. "Case Studies on Energy Subsidy Reform: Lessons and Implications." 2013. P 27.

<sup>3</sup>Whitley, S and L van der Burg. Op.Cit., P 63.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

حث الأسر الثرية على الاستغناء عن التسجيل في هذه البرامج<sup>1</sup>، هذا وقد تم استعمال 20% من المدخرات المتبقية الناتجة عن تحرير أسعار الطاقة في إعادة هيكلة المنشآت والقطاعات الصناعية بهدف عقلانية استخدام الطاقة والتخفيف من التكاليف التي تتحملها<sup>2</sup>.

- كما أدخلت الحكومة تعريفات متدرجة لأنواع مختلفة من مستهلكي الغاز الطبيعي والكهرباء، مع التمييز بين الاستخدام التجاري والمنزلي والمنطقة والكمية المستهلكة والموسم، وهذا بهدف التخفيف على صغار المستخدمين والفقراء<sup>3</sup>.

- القيام بحملة إعلامية للتوعية ببرامج الإصلاح، حيث جُنِّدت كافة الوسائل (التلفزيون، الراديو، الجرائد، الإنترنت) لشرح منافع إصلاح الدعم لصالح المواطنين<sup>4</sup>.

### II-2. تجربة المملكة المغربية في إصلاح سياسة دعم الطاقة

عرفت تطورات أسعار السوق العالمية للنفط والغاز الطبيعي منذ مطلع الألفية الجديدة ارتفاعاً، وهذا ما ترجم النمو السريع في الإنفاق المالي على دعم الطاقة في المملكة المغربية، ومحدودية نظام الدعم بشكل عام، والذي صار مكلفاً وخاضعاً لتقلبات الأسعار.

ووعياً بالعواقب الاقتصادية والمالية لهذه النفقات على المدى المتوسط والبعيد، وضعت الحكومة المغربية إصلاح نظام الدعم من بين أولوياتها من أجل نمو اقتصادي يرمي إلى تعزيز الاستثمارات المحلية من جهة وحماية الطبقات الاجتماعية الهشة من جهة أخرى.

<sup>1</sup>VAGLIASINDI, Maria. Op.Cit., p. 236.

<sup>2</sup>FAD, Sanjeev Gupta et al. Op.Cit., p. 28.

<sup>3</sup>Hassanzadeh, Elham. "Recent developments in Iran's energy subsidy reforms." The International Institute for Sustainable Development, 2012, P 08.

<sup>4</sup>طارق محمد صفوت قابل، مرجع سبق ذكره، ص 271.

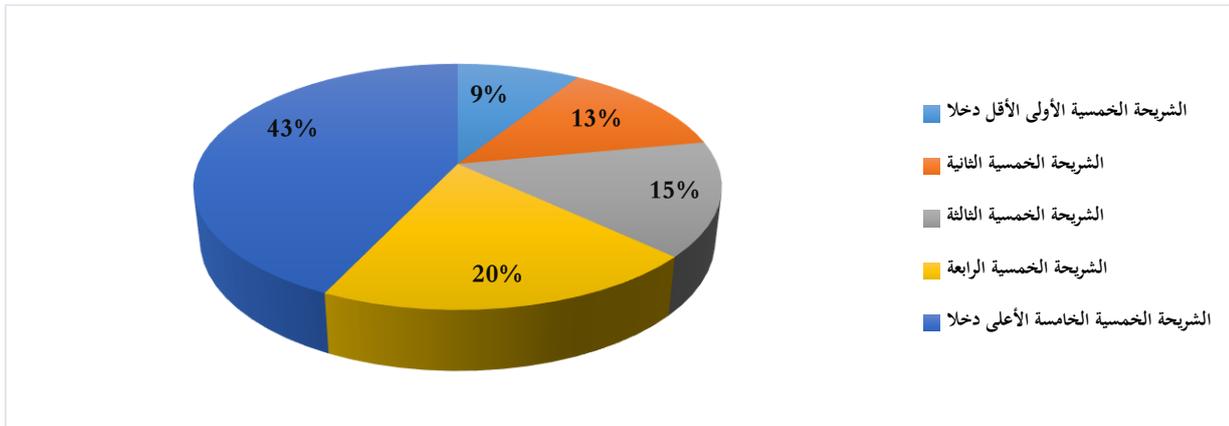
## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

فقد وصل حجم الإعانات إلى 6.5% من الناتج المحلي الإجمالي سنة 2012، أين استحوذت منتجات الطاقة على 70% منه<sup>1</sup>. ففي تقرير نشره صندوق النقد الدولي سنة 2014، أصبحت فاتورة دعم الطاقة في المغرب تضاهي نفقات الاستثمار في البنى التحتية، وتجاوزت حجم الإنفاق على الصحة والتعليم مجتمعين مع نهاية سنة 2012.

### II-2-1. خصائص منظومة دعم الطاقة في المغرب

تعد أهداف تحقيق الرفاهية العامة من خلال تخفيف العبء على أصحاب الدخل المنخفض وتوسيع فرص الحصول على الطاقة، وتعزيز النمو في المجال الصناعي وتيسير الاستهلاك المحلي؛ أحد الأهداف الصريحة لدعم الطاقة في المملكة المغربية، إلا أن العديد من الدراسات أثبتت كلفته العالية وعدم فعاليته، فهو غير عادل إلى حد كبير، تستفيد منه الصناعات كثيفة الاستخدام للطاقة، وكذلك الأسر ذات الدخل المتوسط والمرتفع، فقد أشارت دراسة لصندوق النقد الدولي إلى أن حوالي 43% من إجمالي دعم الغذاء والوقود يذهب إلى الخمس الأعلى من السكان، بينما لا يستفيد الخمس الأفقر منهم سوى من 9% من مجموع الإعانات<sup>2</sup>، وهو ما يوضحه الشكل البياني رقم (01-02):

الشكل رقم (01-02): حصص دعم الطاقة المقدم حسب الشرائح الخمسية من السكان في المغرب



Source: IMF. "Morocco: IMF Country Report No.12/239". IMF Washington, DC, August 2012. P 16.

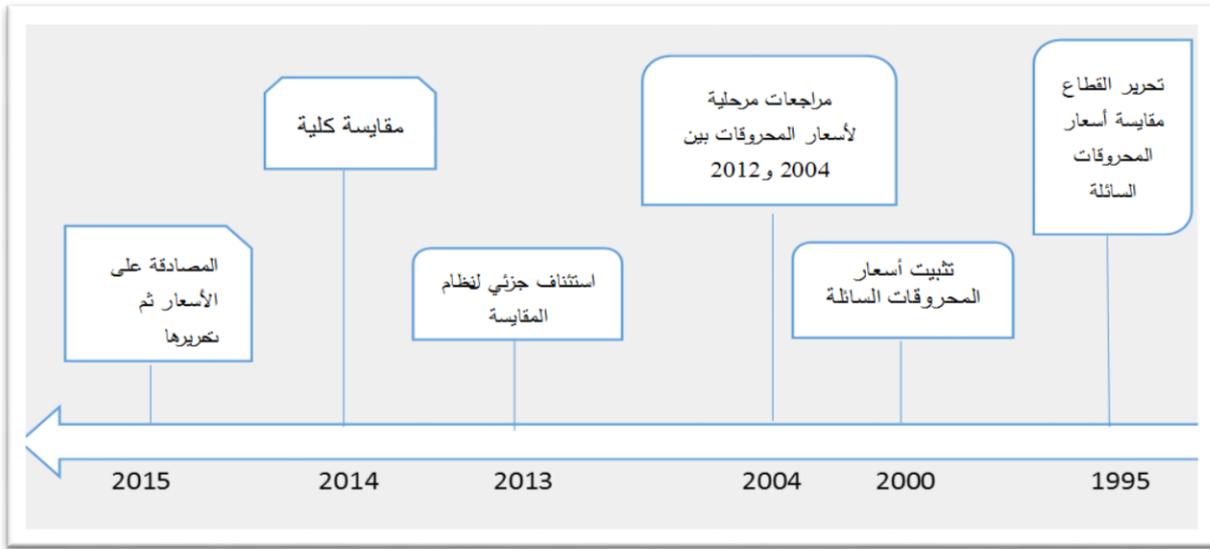
<sup>1</sup>Hassan Bousselme. "Energy Subsidy Reform Online Community: A Phased Approach to Energy Subsidy Reform- The Morocco Experience". Washington: ESMAP-WORLD BANK, 2019. P 01.

<sup>2</sup>IMF. "Morocco: IMF Country Report No.12/239". IMF Washington, DC, August 2012. P 41.

### II-2-2. تطور وإصلاح دعم المواد النفطية في المغرب

عرفت المغرب عدة محطات تاريخية لإصلاح أسعار المواد النفطية، والتي واكبتها مجموعة من التدابير بهدف إصلاح نظام الدعم لبعض المنتجات البترولية، ثم تحريرها بعض ذلك، والشكل البياني رقم (02-02) يبرز أهم هذه المراحل:

الشكل رقم (02-02): أهم المحطات التاريخية لإصلاح دعم المواد النفطية في المغرب



المصدر: وزارة الاقتصاد والمالية المغربية، "مشروع قانون المالية لسنة 2018: تقرير حول المقاصة". المملكة المغربية، 2017. ص07.

#### ◀ المرحلة الأولى: المقايضة لسنة 1995

**نظام المقايضة:** تتم مراجعة دورية لأسعار بيع المنتجات البترولية السائلة المكررة (البنزين، الغازوال والفيول) في اليوم الأول والسادس عشر من كل شهر مع نظيرتها في الأسواق الدولية.

ففي سنة 1995، قررت الحكومة مقايضة أسعار المنتجات البترولية السائلة في إطار سياسة تحرير التجارة

الخارجية لتعكس التغيرات في أسعار السوق الدولية<sup>1</sup>.

#### ◀ المرحلة الثانية: تعليق العمل بنظام المقايضة لسنة 2000

<sup>1</sup>وزارة الاقتصاد والمالية المغربية، "مشروع قانون المالية لسنة 2013: تقرير حول المقاصة". المملكة المغربية، 2012. ص08.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

في سبتمبر من سنة 2000، تم تعليق العمل بهذه الآلية، حيث أصبح من الصعب استدامتها بسبب ارتفاع الأسعار في الأسواق العالمية، فتوسعت الفجوة بين الأسعار الوطنية والدولية، مما ساهم في الرفع من تكاليف الدعم لتصل إلى 6.5% من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2012<sup>1</sup>، وكان المبرر لذلك هو ضمان استقرار الأسعار، والحفاظ على القدرة الشرائية للمستهلكين، والعمل على تشجيع قطاعات صناعية مختارة.

### ◀ المرحلة الثالثة: عكس جزئي لارتفاع الأسعار في سنة 2004

نظرا لاستمرار ارتفاع أسعار المنتجات النفطية، قامت المغرب بعكس جزء من هذه الارتفاعات على أسعار المواد الداخلية، فخلال الفترة 2004-2012، انتقل ثمن البنزين من 9.05 إلى 12.18 درهم للتر، والغازوال من 7 إلى 8.15 درهم للتر، بينما وصل سعر الفيول إلى 4.67 ألف درهم للطن بعدما كان 2.3 ألف درهم للطن<sup>2</sup>.

### ◀ المرحلة الرابعة: استئناف جزئي لنظام المقايسة في سنة 2013

يتمحور نظام المقايسة الجزئية حول المبادئ التالية<sup>3</sup>:

- تحمل الميزانية العامة للجزء الأكبر من ارتفاع أسعار المواد الطاقوية والغازية بالمقارنة مع الأسواق الدولية، كما تساهم في كل الارتفاعات الخاصة بغاز البوتان والفيول المخصص لإنتاج الكهرباء،
- التخفيف من ارتفاع الأسعار - خاصة في قطاع النقل -، وذلك من خلال اتخاذ إجراءات موازية لفائدة بعض المهنيين،
- حصر الاعانات الموجهة للمواد المعنية بنظام المقايسة في حدود توقعات قانون المالية، وذلك بغرض التحكم في حجم التكلفة المالية.

<sup>1</sup>Verme, Paolo et al. "Reforming Subsidies in Morocco." Economic Premise, 2014. P01.

<sup>2</sup>وزارة الاقتصاد والمالية، "مشروع قانون المالية لسنة 2013: تقرير حول المقايسة"، مرجع سبق ذكره، ص 08.

<sup>3</sup>وزارة الاقتصاد والمالية. "مشروع قانون المالية لسنة 2014: تقرير حول المقايسة"، المملكة المغربية، 2013. ص 05.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

في سنة 2013، أعيد تقديم نظام المقايسة الجزئية على المنتجات البترولية بالمقارنة مع الأسعار العالمية، في حين بقي فيول الكهرباء وغاز البوتان خارج نظام المقايسة الجزئية، نتيجة لذلك، ارتفعت أسعار الديزل بنسبة 8.5% والبنزين بنسبة 4.8%، والفيول بنسبة 14.2%<sup>1</sup>.

### المرحلة الخامسة: من المقايسة الجزئية إلى المقايسة الكلية في سنة 2014

في سنة 2014، قررت الحكومة تحرير الدعم عن البنزين والفيول الصناعي وخفض الدعم للديزل (مقايسة جزئية) وفقا لجدول زمني محدد مسبقا، كان لهذه الإصلاحات تأثير كبير على مستوى فاتورة الدعم الإجمالي، لكنها تركت بعض أهم الإعانات القائمة - بما في ذلك معظم إعانات وقود الديزل وإعانات البوتان ووقود البترول-، بحيث بلغ إجمالي المخصصات 41.6 مليار درهم (حوالي 4.2 مليار دولار أمريكي)، منها 36.6 مليار درهم (حوالي 3.843 مليار دولار أمريكي) تم تخصيصها للمنتجات البترولية، وبين سنتي 2012-2014 انخفضت تكلفة الدعم الإجمالية بحوالي 25%<sup>2</sup>. والجدول رقم (01-02) يبين توزيع الدعم حسب المواد.

### الجدول رقم (01-02): توزيع كلفة دعم المواد البترولية، والسكر والدقيق في المغرب خلال الفترة 2009-2014

الوحدة: مليار درهم مغربي

السنوات	المواد البترولية	السكر	الدقيق	المجموع
2009	7 417	2 649	2 175	12 241
2010	24 282	3 263	2 467	30 012
2011	43 499	4 998	3 366	51 863
2012	48 237	5 027	3 000	56 264
2013	38 800	3 600	2 000	44 400
2014	36 650	3 000	2 000	41 650

المصدر: المجلس الأعلى للحسابات، "تقرير حول منظومة المقايسة بالمغرب: التشخيص ومقترحات الإصلاح"، المملكة المغربية، 2014. ص 11.

<sup>1</sup>Sdravovich, Mr Carlo A et al. "Subsidy Reform in the Middle East and North Africa: Recent Progress and Challenges Ahead". International Monetary Fund, 2014. P 105.

<sup>2</sup> Merrill, Laura. "Tackling Fossil Fuel Subsidies and Climate Change: Levelling the Energy Playing Field". Nordic Council of Ministers, 2015.P 42.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

### ◀ المرحلة السادسة: من المصادقة إلى تحرير أسعار المواد النفطية السائلة في سنة 2015

بداية من الفاتح يناير 2015، اتخذت المغرب جملة من الإجراءات، تمثلت في<sup>1</sup>:

- رفع الدعم عن الغازوال على غرار باقي المواد النفطية، وبالتالي إخضاعها لنظام المقايسة الكلية،
- المصادقة على أسعار الوقود من خلال تحديد سعر سقف محدد لكل فترة، والسماح للشركات النفطية ببيع منتجاتها بأسعار تقل عن السقف المحدد، وذلك خلال الفترة الممتدة من الفاتح يناير إلى 30 نوفمبر 2015،
- تحرير أسعار الوقود ابتداء من الفاتح ديسمبر لسنة 2015.

### II-2-3. التدابير المرافقة لعمليات الإصلاح

صاحب عملية إصلاح دعم الطاقة في المغرب جملة من التدابير تمثلت في:

- العمل على تعبئة الرأي العام: بعد المخاوف من رد فعل الشعب المغربي، تراجعت الحكومة المغربية عن الإصلاحات بعد سلسلة الاحتجاجات في الوطن العربي في عام 2011، على الرغم من ارتفاع وتيرة أسعار النفط العالمية واعتماد البلاد على الطاقة المستوردة لتلبية جميع احتياجاتها المحلية من الطاقة.
- ومن أجل تجنب أي رد فعل، نفذ المغرب استراتيجية تواصل شاملة ومنظمة بشكل جيد لمرافقة الإصلاح، حيث شمل ذلك مناقشات تلفزيونية وإذاعية عامة، مقالات في الصحف، مناقشات تشرح بالتفصيل الأسباب الاقتصادية لإصلاح الأسعار، والخطوات الإصلاحية المختلفة، والسبب في ربط الأسعار بمؤشر الأسعار الدولية الذي تتم مراجعته بانتظام، والفوائد المتعددة للإصلاح في المجتمع كله<sup>2</sup>.

- اعتماد " برنامجي تيسير وراميد " مقارنةً للدعم الاجتماعي: اعتمدت الحكومة المغربية مقارنة مزدوجة للتخفيف من الآثار السلبية لزيادات أسعار الطاقة على الأسر ذات الدخل المنخفض، وهذا من خلال:

<sup>1</sup>وزارة الاقتصاد والمالية. "مشروع قانون المالية لسنة 2017: تقرير حول المقاصة"، المملكة المغربية، 2016، ص03.

<sup>2</sup>Fattouh, B and L El-Katiri. "A Brief Political Economy of Energy Subsidies in the Middle East and North Africa (Oies Paper Mep 11)."Oxford : OIES, 2015.P 09.

### توسيع نطاق "برنامج تيسير TAYSSIR"

أُطلق هذا البرنامج سنة 2008 في إطار الجهود الرامية إلى تحقيق إلزامية التمدرس بالنسبة للأطفال الذين تقل أعمارهم عن 15 سنة، وقد بلغ عدد الأسر الفقيرة المستهدفة 526 ألف أسرة سنة 2017، من خلال منح دعم الأسر الفقيرة بتقديم تحويلات مالية مشروطة<sup>1</sup>، حيث ترمي هذه التحويلات النقدية إلى محاربة الهدر المدرسي بتمكين هذه الأسر من الاستثمار في رأس المال البشري لأطفالها.

### مواصلة العمل ببرنامج المساعدة الطبية راميد RAMED

يعد هذا البرنامج من أهم مكونات التغطية الطبية التي تستفيد منها الأسر المعوزة، والتي تفتقد إلى تغطية نظام تأمين صحي، مما يسمح لها بدعم جماعي وموحد لنفقات الصحة، حيث سُجّل ما يناهز 2 690 641 أسرة، تعادل 7.28 مليون مستفيد إلى غاية سنة 2014<sup>2</sup>.

- برامج لدعم الأرمال والنساء المطلقات وذوي الاحتياجات الخاصة في حالة الفقر: كما أسست الحكومة برامج لدعم الأرمال والنساء المطلقات في حالة الفقر. فبالنسبة للأرمال، فإنها تمنح لهم تحويلات نقدية محددة مبلغها حسب عدد الأطفال تحت الرعاية بحد أقصى لثلاثة أطفال لكل أرملة، أما بالنسبة للنساء المطلقات، فيمنح لهم صندوق التكافل العائلي تسبقا نقديا إذا لم يتمكن من تغطية نفقاتهن، في حين استفاد الأشخاص ذوو الاحتياجات من برنامج خاص من أجل توطيد وتعزيز دعم الدولة لهذه الفئة الاجتماعية<sup>3</sup>.

- تعويض حافلات النقل الحضري: بالموازاة مع البرامج الاجتماعية التي ذكرنا بعضها منها، أخذت المغرب بعض التدابير من أجل الحفاظ على قدرة المواطنين على الولوج إلى النقل العمومي، وذلك عن طريق تعويض حافلات

<sup>1</sup>وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي، "موجز إحصائيات التربية 2016-2017"، المملكة المغربية، 2017. ص 34.

<sup>2</sup>وزارة الاقتصاد والمالية المغربية. "مشروع قانون المالية لسنة 2017: تقرير حول المقاصة"، مرجع سبق ذكره، ص ص 123-124.

<sup>3</sup>وزارة الاقتصاد والمالية المغربية. "مشروع قانون المالية لسنة 2018: تقرير حول المقاصة"، مرجع سبق ذكره، ص 05.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

النقل الحضري عن غلاء سعر الغازوال بعد حذف هذه المادة<sup>1</sup>، مع دراسة إمكانية الاستبدال التدريجي للحظيرة المستعملة حاليا في النقل العمومي بحافلات تستخدم الغاز الطبيعي السائل الأقل تكلفة وتلويثا.

- مشروع السجل الوطني الموحد: من جهة أخرى، سيشكل مشروع السجل الاجتماعي الموحد قاعدة من المعطيات الوطنية المتعلقة بالطبقات الاجتماعية الهشة والفقيرة، ستمكن في المستقبل من تمرير الإعانات الاجتماعية بشكل أكثر استهدافا لفائدة الفئات المؤهلة<sup>2</sup>.

- تطوير الطاقات المتجددة: تعد المغرب رائدة في استعمال الطاقات المتجددة، بحيث ستغطي ما لا يقل عن 42% من احتياجاتها الطاقوية سنة 2020، و52% في أفق سنة 2030 من خلال ثلاثة مصادر رئيسية: الطاقة الشمسية، والطاقة الكهرومائية وطاقة الرياح<sup>3</sup>.

### برنامج الطاقة الشمسية في المغرب

تعتبر المغرب من الدول المستوردة للطاقة في شمال إفريقيا، ما يجعلها تبذل جهودا مركزة للتخفيف من فاتورة الاستيراد. ولمعالجة التحدي، أطلق المغرب أحد أكبر وأكثر الخطط طموحا في مجال الطاقة الشمسية، وتكلفة إجمالية تقدر بـ 9 مليار دولار تهدف إلى تركيب ما لا يقل عن 2000 ميغاواط من طاقة توليد الطاقة الشمسية بحلول سنة 2020، وذلك ما سيساهم في المضي نحو أمن طاقي مستدام، وكذلك نحو طاقة نظيفة خضراء تسمح بالحد من انبعاث أكثر من (3.7 مليون طن) من غازات الاحتباس الحراري بحلول سنة 2020<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> رئاسة الحكومة المغربية. "المقايضة لمواجهة الآثار السلبية لتقلبات أسعار المواد البترولية المملكة المغربية". المملكة المغربية، 2013. ص 08.

<sup>2</sup> وزارة الاقتصاد والمالية المغربية. "مشروع قانون المالية لسنة 2018: تقرير حول المقاصة"، مرجع سبق ذكره، ص 06.

<sup>3</sup> Azeroual, Mohamed et al. "Renewable Energy Potential and Available Capacity for Wind and Solar Power in Morocco Towards 2030." vol. 11, no. 1, 2018. P 02.

<sup>4</sup> Mansour, S., and V. Castel. "Morocco 2014-Energy Policies Beyond IEA Countries." Int. Energy Agency, 2014, P 35.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

### ◀ برنامج المغرب لاستخدام الطاقة الكهرومائية

تتوفر المغرب على 148 سدا، فقد بني 40 سدا في الخمس عشر سنة الأخيرة، وهذا ما يساهم في زيادة نصيب الطاقة الكهرومائية (القدرة المركبة الحالية 1770 ميغاوات) إلى 2000 ميغاواط على الأقل بحلول سنة 2020<sup>1</sup>.

### ◀ برنامج المغرب لاستخدام طاقة الرياح

تحتل المغرب بإمكانيات كبيرة من طاقة الرياح -أو الطاقة الهوائية- نظرا لموقعها الجغرافي، وتقدر القدرة الإجمالية لمولدات الطاقة المركبة فيها بـ 280 ميغاواط، وتوسعى للوصول إلى قدرة إنتاجية انطلاقا من الطاقة الهوائية بـ 2000 ميغاواط أفق 2020، هذا البرنامج سيساهم في<sup>2</sup>:

- تخفيض فاتورة الاستيراد بـ 1.5 مليون طن من البترول في السنة، أي 750 مليون دولار أميركي،
  - تجنب انبعاث 5.6 مليون طن من ثاني أكسيد الكربون في السنة،
  - إنتاج 6600 جيغاوات/ساعة من الكهرباء سنويا (حوالي 26 % من الإنتاج الوطني الحالي).
- تعد تجربة المغرب مثالا جيدا في التعديلات التدريجية للأسعار، فلقد ساهم حذف الدعم تدريجيا منذ سنة 2012، وتحرير المواد النفطية السائلة سنة 2015 في:
- التخفيف من أعباء المالية العمومية، حيث انخفضت نفقات الدعم بشكل مهم وأصبحت تتراوح ما بين 13.5 و 17.1 مليار درهم خلال الفترة (2015-2019)، بينما كانت تتراوح بين 29 و 56 مليار درهم خلال الفترة (2009-2014)<sup>3</sup>،

<sup>1</sup>Hochberg, M. "Renewable energy growth in Morocco: an example for the region renewable energy growth in Morocco." MEI Policy Focus 2016. P 07.

<sup>2</sup>Chentouf, M. A., and M. A. Allouch. "Renewable and Alternative Energy Deployment in Morocco and Recent Developments in the National Electricity Sector". Open Acc J Photoen, 2018, vol. 2, no 1, P 07.

<sup>3</sup>وزارة الاقتصاد والمالية المغربية، "مشروع قانون المالية لسنة 2020: تقرير حول المقاصة". المملكة المغربية، 2019. ص 01.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

- إعادة هيكلة نظام الدعم الاجتماعي، وذلك بالانتقال من نظام دعم معمم إلى نظام دعم مستهدف بالاعتماد على عدة برامج للحماية الاجتماعية، وتعزيز القطاعات الاجتماعية من خلال تحسين نجاعة النفقات العمومية وتحسين استهداف الطبقات الهشة،

- كما ساعدت استراتيجيات الاتصال المتكاملة في الحفاظ على قبول الجمهور،

- تعد استراتيجية الانتقال نحو الطاقات المتجددة من العوامل المهمة التي تسمح بتنوع مزيج الطاقة أفق سنة 2030، خاصة وأن المغرب يتمتع بإمكانيات خاصة بذلك.

### II- الدراسات السابقة حول الآثار الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لسياسة دعم الطاقة

تساهم المستويات العالية لسياسات الدعم المقدمة بتبعات غير مرغوب فيها، وهو ما سنحاول إبرازه في هذا المبحث.

#### II-1. الدراسات السابقة حول الآثار الاقتصادية لسياسة دعم الطاقة

تؤثر سياسة دعم الطاقة على الاقتصاد من خلال القنوات الثلاثة التالية: النمو الاقتصادي، والمالية العامة وميزان المدفوعات.

##### II-1-1. آثار سياسة دعم الطاقة على النمو الاقتصادي

تؤثر سياسة دعم الطاقة على النمو الاقتصادي من خلال عدة قنوات، تتمثل في:

##### II-1-1-1. تقليص حجم الاستثمار في قطاع الطاقة

قد تؤدي أسعار الطاقة المدعومة إلى انخفاض أرباح المنتجين أو تحملهم خسائر، مما يجعل من الصعب على الشركات المملوكة للدولة التوسع في الأنشطة الإنتاجية، مع إحجام القطاع الخاص على الاستثمار في قطاع الطاقة، فقد حاولت دراسة ل<sup>1</sup> (Foster, Vivien and Steinbuks) سنة 2009 توثيق مدى انتشار توليد الطاقة الكهربائية من

<sup>1</sup>Foster, Vivien and Jevgenijs Steinbuks. "Paying the Price for Unreliable Power Supplies: In-House Generation of Electricity by Firms in Africa". The World Bank, 2009.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

قبل الشركات لعيّنة من 25 دولة من إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى خلال الفترة 2002-2006، وقد بينت الدراسة أن هذه البلدان تدعم الكهرباء بنسبة 1.7% من إجمالي الناتج المحلي، وهو ما يعكس ارتفاع تكلفة إنتاجه نتيجة الاستخدام المفرط لنظم توليد الكهرباء، إضافة إلى محدودية التكامل بين دول المنطقة. وقد خلصت نتائج الدراسة إلى أن لأسعار الكهرباء المنخفضة والمدعمة تأثيرات متوسطة وطويلة الأجل على إنتاج الطاقة، فهي تؤدي إلى خفض أرباح شركات النفط والكهرباء، وإلى تكبدها خسائر فادحة. وعلاوة على ذلك، تثبط أسعار الطاقة المنخفضة أيضاً الاستثمار بهدف التوسع في الإنتاج وتحسين جودة الخدمات.

ويؤدي قصور البنى التحتية ودعم أسعار الطاقة إلى تراجع النمو الاقتصادي، فقد حاولت دراسة<sup>1</sup> (Mundaca) سنة 2017 تحديد العلاقة بين دعم الوقود والنمو الاقتصادي، والقنوات التي يمكن من خلالها أن يؤدي إزالة الدعم أو فرض ضرائب على الوقود الأحفوري إلى تحفيز النمو، خلال الفترات (1998-2002) و (2003-2007) و (2008-2012) لعيّنة من البلدان، مع التركيز على دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (MENA) باستخدام نموذج البانل، وقد أكدت الدراسة على وجود ثلاث مزايا -على الأقل- عند تخفيض أو إلغاء دعم الوقود الأحفوري:

1. يرفع من أنشطة المنشآت ويزيد من معدلات التشغيل،
2. يؤدي إلى كفاءة أعلى في استخدام مدخلات الإنتاج،
3. يسمح للحكومات باقتصاد العديد من النفقات، والتي يمكن استثمارها لفترات طويلة الأجل لتعزيز إنتاجية بلدانها.

هذه المزايا -من إلغاء أو تخفيض الدعم- سيكون لها أثر إيجابي على النمو الاقتصادي، حيث وضعت الدراسة فرضيتين رئيسيتين:

<sup>1</sup>Mundaca, Gabriela. "Energy Subsidies, Public Investment and Endogenous Growth".Energy Policy.vol. 110, 2017, pp. 693-709.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

- أولاً، أي بلد يدعم - في البداية - وقوده الأحفوري، وينفذ إصلاحًا لإزالة أو تخفيض هذا الدعم، سيشهد نموًا أعلى في الناتج المحلي الإجمالي،
  - ثانياً، قد تؤدي زيادة الضرائب على الطاقة إلى ارتفاع أسعارها، وبالتالي انخفاض النمو الاقتصادي.
- وقد خلصت نتائج هذه الدراسة إلى أن متوسط الزيادة في أسعار الوقود بقيمة 20 سنتاً أمريكياً لكل لتر، من خلال الدعم، يرفع من نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بنحو 0.48% و0.30% للفترة (1998-2002)، (2003-2007)، على التوالي.

كما أشارت الدراسة إلى أن إلغاء الدعم أو تخفيضه سيحقق:

- مستويات أعلى من العمالة ومشاركة القوى العاملة، خاصة بين الشباب.
- كما أن مدخرات الحكومات من الدعم المنخفض ستُخصَّص أساساً للنفقات الصحية ونفقات التعليم والاستثمار العام في البنية التحتية، وهي عوامل مساهمة قوية في نمو أعلى على المدى الطويل.

### II-1-1-2. تقويض القدرة التنافسية لدى القطاع الخاص

في اتجاه آخر، تقوض سياسة دعم المنتجات الطاقوية القدرات التنافسية للقطاع الخاص، وهو ما حاولت دراسة<sup>1</sup> (Clements, Benedict et al) سنة 2007 تسليط الضوء عليه، من خلال تقييم ارتفاع أسعار البترول على النمو الحقيقي، والأسعار الإجمالية وتوزيع الدخل في إندونيسيا، باستخدام النموذج الحسابي للتوازن العام على عدة قطاعات لسنة 1995، وقد بينت الدراسة أن سياسات الدعم تؤدي إلى تحديد الأسعار بأقل من مستويات التكلفة، كما تؤثر سياسة الدعم على تكاليف باقي القطاعات، كقطاع الصناعات التحويلية، والتعدين والكهرباء، والتي تستخدم الوقود والفحم المدعم كمدخلات في عمليات الإنتاج، والذي بدوره يؤدي إلى انخفاض أسعار الكهرباء وقطاع الصناعات التحويلية والتعدين. وقد خلصت نتائج محاكاة الدراسة أنه على الرغم من عدم وجود دعم مباشر

<sup>1</sup>Clements, Benedict et al. "Real and Distributive Effects of Petroleum Price Liberalization: The Case of Indonesia." vol. 45, no. 2, 2007, pp. 220-237.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

للكهرباء في هذه الحالة، فإنه سيؤدي إلى توزيع غير كفاء للموارد على الكثير من القطاعات في الاقتصاد، وسيقود إلى فرط استهلاك التكنولوجيا الرخيصة والمدعومة، وفي هذه الحال سوف تتوزع الموارد على الأنشطة الكثيفة الاستهلاك للطاقة، وهو الأمر الذي من شأنه أن يخلق الكثير من الصناعات غير التنافسية. وقد أشارت دراسة<sup>1</sup> (Fofana, Ismaél et al) سنة 2009 أنه يمكن احتواء الآثار السلبية لدعم الطاقة على القدرات التنافسية للقطاع الخاص من خلال وضع سياسات اقتصادية كلية مناسبة، حيث تسمح الوفورات الناتجة عن إصلاح دعم الطاقة من تعزيز القدرات التنافسية للمؤسسات على المدى الطويل، وهو ما أكدته دراسة<sup>2</sup> (Rentschler, Jun et al) سنة 2017، في بحثها حول أثر إصلاح دعم الطاقة على القدرات التنافسية للمؤسسات في المملكة العربية السعودية من خلال إبراز القنوات المباشرة و غير المباشرة التي تستجيب لزيادة صدمات أسعار الطاقة على التكلفة، وهذا باستخدام النموذج الحسابي للتوازن العام على عدة مؤسسات، وقد خلصت نتائج الدراسة إلى أن الزيادة في التكاليف (المباشرة وغير المباشرة) لا تعكس بالضرورة خسائر القدرة التنافسية، إذ للشركات عدة تدابير للتخفيف من تداعيات ارتفاع الأسعار، أهمها: امتصاص صدمات التكلفة في الأرباح، الاستبدال بين أنواع الوقود، زيادة الطاقة وكفاءة الموارد، تمرير الزيادات في الأسعار الدولية إلى الأسعار المحلية.

وعلى صعيد آثار إصلاح سياسات الدعم على الاستهلاك العقلاني للطاقة، حاولت دراسة<sup>3</sup> (Birol, Fatih et al) سنة 1995 قياس تأثير الإلغاء التدريجي للدعم الموجه للطاقة والعائدات النفطية لثلاث دول ممثلة في: الجزائر، ونيجيريا وإيران باستخدام نموذج الانحدار المتعدد خلال الفترة 1993-2005، وقد خلصت نتائج الدراسة إلى أن إصلاح الدعم من شأنه تحسين الاستخدام العقلاني للطاقة وتعزيز النمو بفضل العائدات الإضافية من الدعم المقدم للدول محل الدراسة. ففي سنة 2005، سيسمح إصلاح دعم الطاقة في الجزائر بتوفير ما بين 25 ألف و 85 ألف

<sup>1</sup>Fofana, Ismaél et al. "Oil Prices and the South African Economy: A Macro-Meso-Micro Analysis." vol. 37, no. 12, 2009, pp. 5509-5518.

<sup>2</sup>Rentschler, Jun et al. "Fossil Fuel Subsidy Reforms and Their Impacts on Firms." vol. 108, 2017, pp. 617-623.

<sup>3</sup>Birol, Fatih et al. "The Economic Impact of Subsidy Phase out in Oil Exporting Developing Countries: A Case Study of Algeria, Iran and Nigeria." vol. 23, no. 3, 1995, pp. 209-215.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

برميل يوميا من إنتاج النفط، كما سيسمح إصلاح دعم الطاقة في كل من إيران ونيجيريا بتوفير ما بين 100 ألف و500 ألف برميل يوميا، وما بين 34 ألف و150 ألف برميل يوميا، على التوالي.

كما تساهم سياسة دعم الطاقة في سوء توزيع الموارد على الصناعات والنشاطات الكثيفة الاستخدام للطاقة، ففي دراسة قدمها<sup>1</sup>(KHETTAB) سنة 2007 على عينة من القطاعات والصناعات ذات الاستهلاك الواسع للطاقة في مصر باستخدام منهج توازن جزئي، وجدت الدراسة أن قطاع الصناعات التحويلية لاسيما الصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة مثل الإسمنت والأسمدة، تحقق معدلات ربحية كبيرة نسبيا بالمقارنة مع الصناعات والقطاعات الأخرى، مما يجعلها تستفيد ما بين 20 و 25% من إجمالي دعم الطاقة في مصر، علاوة على الدعم غير المباشر المقدم إلى قطاع النقل. وقد خلصت الدراسة إلى أنه لا يوجد أثر لتخفيض دعم الطاقة على أرباح هذه الشركات، حيث يمكن الإبقاء على أسعار مبيعاتها دون تغيير لارتفاع معدلات أرباحها، غير أنه يعاب على هذه الدراسة أنها محدودة في الصناعات الكثيفة الاستخدام للطاقة فقط، وأنها لم تتناول باقي القطاعات الأخرى التي تمس الفئات الدنيا من الدخل، في حين أخذت الدراسة التي قدمها<sup>2</sup> (HANNESSON) سنة 2009 موضوع أثر دعم الطاقة على الأنشطة الكثيفة الاستخدام للطاقة من جانب دراسة العلاقة بين النمو في استخدام الطاقة ونمو الناتج الداخلي الإجمالي خلال الفترة (1950-2004) لعينة من 171 دولة، حيث طرحت عدة تساؤلات حول مدى ارتباطهما ببعضهما؟ هل تختلف هذه العلاقة بين الدول الغنية والفقيرة، وبين اقتصاديات السوق والاقتصاديات المخطط لها مركزيا؟ وبين الدول المصدرة للنفط والدول المستوردة للنفط؟ هل تعتمد قوتها على سعر النفط؟ وهنا استخدمت الدراسة انحازًا خطيًا لقياس أثر استخدام الطاقة على معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي، من خلال مؤشر نصيب الفرد من الناتج الداخلي الإجمالي وسعر النفط، فُسِّمت الدراسة على النحو التالي:

<sup>1</sup>KHATTAB, Abdallah Shehata. "The impact of reducing energy subsidies on energy intensive industries in Egypt". The Egyptian Economy: Current Challenges and Future Prospects, 2008, pp. 263-299.

<sup>2</sup>HANNESSON, Rögnvaldur. "Energy and GDP growth". International Journal of Energy Sector Management, 2009, vol. 3, no 2, p. 157-170.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

- جميع الدول مجتمعة،
  - الدول التي تتبع نموذج اقتصاد السوق مقابل الدول التي تتبع نموذج الاقتصاد المخطط،
  - الدول المصدرة للنفط مقابل الدول المستوردة له.
- وجدت الدراسة أن هناك علاقة إيجابية بين استخدام الطاقة ونمو الناتج المحلي الإجمالي لجميع البلدان، في حين توجد علاقة سلبية بين نمو استخدام الطاقة وسعر النفط لجميع البلدان باستثناء البلدان المصدرة للنفط والاقتصاديات المخطط لها.

وحاولت دراسة<sup>1</sup> (Holton) سنة 2012 تقدير أثر دعم الوقود على كل من النمو الاقتصادي، البيئة والعدالة الاجتماعية لعينة من الدول النامية خلال الفترة 2002-2009 باستخدام نموذج بيانات البانل، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج معتبرة، فدعم الوقود ب 10 سنتا أمريكيا للتر الواحد يساهم بتخفيض نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي ب 0.015 %، كما أنه يفشل في تحقيق العدالة الاجتماعية، وهو ما يعطي عدة تساؤلات عن جدوى الاستمرار في هذه السياسات وإعطائها الغطاء الشرعي لدى العديد من الدول في ظل استفادة الصناعات الكثيفة الاستهلاك للطاقة، والأسر الغنية من هذا الدعم.

كما تناولت دراسة<sup>2</sup> Schweiger سنة 2018 أثر كثافة المواد الطاقوية المدعمة قبل الضرائب وبعد الضرائب على أداء التسيير الإداري، وهذا باستخدام منهج العوامل الخارجية، حيث حاولت الكشف عن تأثير أسعار الطاقة على سلوك الشركات لعينة من 2000 مؤسسة تصنيع من وسط وشرق أوروبا، وآسيا الوسطى، الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. وقد خلصت نتائج الدراسة أن دعم الطاقة قبل الضرائب له تأثير على العلاقة بين كثافة الطاقة المستخدمة في عمليات التصنيع وجودة التسيير الإداري لهذه الشركات، فالشركات التي يكون فيها التسيير الإداري أفضل تكون أقل

<sup>1</sup> HOLTON, Christopher J. "What are the effects of fossil-fuel subsidies on growth, the environment and inequality?". Being a Student Dissertation Presented at the School of Economics, University of Nottingham, 2012.

<sup>2</sup>Schweiger, Helena and Alexander Stepanov. "Energy Subsidies, Energy Intensity and Management Practices."EBRD Working Paper, forthcoming, 2018.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

كثافة من حيث استهلاك الطاقة بالنسبة للدول التي لا تقدم دعماً للمواد الطاقوية كالوقود والكهرباء، بينما تكون أكثر كثافة من حيث الاستهلاك بغية تحقيق هامش أكبر للربح عندما يتم تشويه الأسعار عن طريق الدعم، كما أن دعم الطاقة بعد الضرائب والذي يعكس العوامل الخارجية المرتبطة بتوليد الطاقة واستهلاكها -خاصة التلوث-، لا يؤثر على العلاقة بين كثافة الطاقة المستخدمة في عمليات التصنيع وجودة التسيير الإداري لهذه الشركات، حيث تهتم الشركات بتكاليفها دون أخذ تكاليف العوامل الخارجية بعين الاعتبار، خاصة الأداء البيئي المدعوم من الدولة.

### II-1-1-3. مزاحمة دعم الطاقة لأولويات الإنفاق الاجتماعي

تساهم سياسة دعم الطاقة في التقليل من الإنفاق الموجه لتعزيز بنود النمو، على غرار الرعاية الصحية، والتعليم وشبكات الأمان الاجتماعي إضافة إلى البنى التحتية، حيث اكتسبت الدراسات التي تهتم بهذا المجال حيزاً واسعاً من الاهتمام، ففي دراسة قدمها<sup>1</sup> (Douglas Koplow) سنة 2014 قارن بين حجم دعم المنتجات الطاقوية لبعض الدول، والمبلغ الذي أنفقته على الرعاية الصحية لسنة 2011، وهذا باستخدام منهج الفجوة السعرية، فوجد أن 18 من أصل 37 دولة تتمتع بمستويات دعم تتجاوز بشكل كبير إنفاقها العام على الرعاية الصحية، وقد أشارت الدراسة إلى أن تبني أسعار سوق المنتجات النفطية لتلك البلدان من شأنه تحسين آفاق النمو الاقتصادي على المدى الطويل، نفس الطرح جاء به تقرير آفاق الاقتصاد الإقليمي لمنطقة إفريقيا جنوب الصحراء<sup>2</sup> الصادر عن صندوق النقد الدولي سنة 2013، حيث أشار أن دول هذه المنطقة أنفقت ما متوسطه 3% من الناتج المحلي الإجمالي على دعم الوقود في عام 2012، وهو ما يعادل إجمالي إنفاقها العام على الرعاية الصحية.

إن كانت الدراسات أعلاه قد ركزت اهتمامها على جانب الرعاية الصحية فقط، فإن بعض الدراسات أخذت على عاتقها البحث عن العلاقة بين دعم الطاقة العالمي والإنفاق الاجتماعي، ممثلاً في كل من نفقات التعليم

<sup>1</sup>KOPLow, Douglas. "Global energy subsidies: Scale, opportunity costs, and barriers to reform". Energy poverty: Global challenges and local solutions, 2014, PP 316-337.

<sup>2</sup>Regional Economic Outlook. "Sub-Saharan Africa: Building Momentum in a Multi-Speed World". Washington D.C: International Monetary Fund, 2013.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

والصحة، على غرار دراسة<sup>1</sup>(Ebeke and Lonkeng Ngouna) سنة 2015 لعينة من (109) دولة منخفضة ومتوسطة الدخل خلال الفترة (2000-2011) باستخدام نموذج البائل. وقد خلصت نتائج الدراسة إلى أن دعم الطاقة يزيد في الواقع عن الإنفاق الاجتماعي، حيث أشارت أن زيادة 1% في دعم الطاقة للنتائج المحلي الإجمالي تؤدي في المتوسط إلى خفض الإنفاق العام في التعليم والصحة بنسبة 0.6% من الناتج المحلي الإجمالي. علاوة على ذلك، وجدت الدراسة أن مزاحمة الدعم للإنفاق الاجتماعي كان أقوى في الدول ذات الدخل المنخفض والمستوردة للنفط، إضافة إلى الدول ذات المؤسسات الحكومية الضعيفة.

يمكن القول من خلال الدراسات السابقة أن الدعم يشغل نسبة كبيرة من الميزانيات الحكومية، وبالتالي فإن إزالته يمكن أن تؤدي إلى وفورات مالية كبيرة وإلى تحرير الموارد للحكومات للاستثمار في قطاعات مثل الصحة والتعليم، مما يؤثر على تعزيز تنمية رأس المال البشري.

### II-1-1-4. زيادة الحوافز للتهريب

تشيع ظاهرة تهريب الوقود في العديد من المناطق على غرار منطقة شمال إفريقيا والشرق الأوسط وأمريكا الشمالية، فحسب دراسة<sup>2</sup>(Heggie, Ian G and Piers Vickers) سنة 1998، فإنه كلما كانت أسعار المنتجات الطاقوية المحلية أقل من الأسعار في الدول المجاورة، خلق ذلك حوافز نحو للتهريب. كما يساهم في إثقال كاهل الميزانية العامة في البلد المقدم للدعم، وهو ما أكدته تقرير<sup>3</sup>(World energy outlook) الصادر عن الوكالة الدولية للطاقة لسنة 2013، حيث أشار إلى أن انتشار دعم الوقود يشجع أنشطة التهريب بين البلدان المجاورة، وذلك ما يساهم في زيادة النفقات على مستوى ميزانية البلد المقدم للدعم. بينما تحد من الإيرادات الضريبية على مستوى البلد المهربة إليه السلع، ففي دولة إيران أكثر من 60 ألف برميل يوميا من الوقود يجري تهريبها إلى خارج البلاد كل يوم -خاصة نحو

<sup>1</sup>Ebeke, Mr Christian and Mr Constant Lonkeng Ngouana. "Energy Subsidies and Public Social Spending: Theory and Evidence". International Monetary Fund, 2015. vol. 15-101.

<sup>2</sup>Heggie, Ian G and Piers Vickers. "Commercial Management and Financing of Roads". The World Bank, 1998.

<sup>3</sup>IEA. "World energy outlook 2013". Paris, 2013.P94.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

باكستان-، حيث يباع الديزل بسعر يصل إلى 0.12 دولار للتر في إيران مقارنة بـ 1.20 دولار لكل لتر في باكستان. والأمر نفسه في جنوب شرق آسيا، حيث يعتبر التهريب مشكلة رئيسية منذ فترة طويلة، فسعر البنزين في إندونيسيا أقل بنسبة 60% تقريباً مقارنةً بعدد من الدول المجاورة. كما أن دولة الفلبين التي يهرب إليها الوقود، تشير إلى أن عوائدها الضريبية يتم تخفيضها بنحو مليار دولار سنوياً نتيجة عمليات الشراء غير المشروعة.

رغم أن موضوع التهريب لم يلق اهتماماً كبيراً من الباحثين، فإن الدراسة التي قدمها<sup>1</sup> (Mlachila et al) سنة 2016، تعد من المساهمات القليلة التي تحلل بشكل منهجي حجم وآثار دعم الوقود على أنشطة التهريب، من خلال دراسة حالة نيجيريا باعتبارها دولة مصدرة رئيسية للنفط وتدعم البنزين، حيث تناولت الدراسة القيود التي تفرضها العوامل الخارجية السلبية (عمليات التهريب إلى دولة البنين والتوغو) على تطبيق آليات تعديل أسعار الوقود، أين قدرت الدراسة أن ما نسبته 85% و 70% من مادة البنزين المستهلكة في كل من البنين والتوغو على التوالي تم تهريبها من نيجيريا سنة 2011، وقد خلصت نتائج الدراسة أن آلية تعديل الأسعار هي من بين طرق تقليل نفقات دعم الوقود، إلا أن هذه الآلية تتأثر بوجود عوامل خارجية سلبية. كما بينت الدراسة أن لظاهرة التهريب آثاراً سلبية على النمو، فهي تؤدي إلى ارتفاع مستويات السرقة والعنف والتخريب، وإلى خفض إنتاج النفط في نيجيريا، كما تتأثر البلدان المجاورة جراء عدم قدرتها على فرض ضرائب.

### II-1-2. آثار سياسة دعم الطاقة على أرصدة المالية العامة

تعد الدراسة التي قدمها<sup>2</sup> (Davis, Lucas W) سنة 2014 من أهم الدراسات التي تهتم بآثار دعم الطاقة على أرصدة المالية العامة، باستخدام منهج الفجوة السعرية والذي سمح بتقدير الكلفة الاقتصادية لدعم البنزين والديزل على الميزانيات العمومية، حيث استخدمت الدراسة البيانات المتاحة للبنك الدولي لعينة من 128 دولة، وقد خلصت

<sup>1</sup>Mlachila, Mr Montfort. " Unintended Consequences: Spillovers from Nigeria's Fuel Pricing Policies to Its Neighbors". International Monetary Fund, 2016.

<sup>2</sup>Davis, Lucas W. "The Economic Cost of Global Fuel Subsidies". American Economic Review. vol. 104, no. 5, 2014, pp. 581-585.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

نتائج الدراسة إلى أنه لدعم الوقود تأثير كبير على الميزانيات الحكومية، أين قدرت كلفته بـ 110 مليار دولار خلال سنة 2012، حيث تمثل الدول المصدرة للنفط على غرار كل من المملكة العربية السعودية، وفنزويلا وإيران 90% منه. كما أشارت الدراسة إلى أن إصلاح دعم الوقود من شأنه توفير 44 مليار دولار، وهو ما يعتبر تسريبا كان من الأجدر توجيهه نحو الإنفاق على الصحة والتعليم، وقد أشارت الدراسة إلى أهمية فرض ضرائب لتصحيح المؤثرات الخارجية السلبية الناتجة عن الاستهلاك المفرط للوقود، كما جاءت دراسة<sup>1</sup> (Parry, Ian WH et al) سنة 2014، في نفس اتجاه سابقتها من خلال تحليل أسعار الطاقة وتصميم مجموعة فعالة من الضرائب للحد من الأضرار البيئية الكبيرة الناتجة عن دعم الطاقة لعينة من 150 دولة باستخدام منهج الآثار الخارجية، وقد أثبتت نتائج الدراسة وجود تسرب واسع النطاق في دعم الطاقة، كما أن تطبيق أسعار طاقة فعالة من شأنه أن يقلل بنحو 23% من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، و63% من الوفيات الناتجة عن تلوث الهواء بسبب الوقود الأحفوري، كما أنها توفر إيرادات مالية كبيرة على نحو 2.6% من الناتج الداخلي الخام العالمي.

كما اهتمت دراسة<sup>2</sup> (Chelminski K) سنة 2016 بإحدى أهم الدول الآسيوية الأكثر دعما للمنتجات الطاقوية -والمتمثلة في دولة إندونيسيا-، وقد قدمت الدراسة رؤية مهمة حول التحديات التي تواجه الاقتصاديات النامية خاصة من جانب ماليتها العامة، ومدى الاستعداد والقبول الاجتماعي لعمليات الرفع التدريجي للدعم، وقد خلصت نتائج الدراسة إلى أن الأزمات الاقتصادية على غرار تغيرات أسعار النفط تساهم في الرفع من وتيرة إصلاح دعم الطاقة، وتعد المساعدات الاجتماعية لفائدة الفقراء واستراتيجيات الاتصال القوية لنشر المعلومة إحدى أهم العوامل المسهلة لعمليات الإصلاح والتخفيف من حدة أزمات المالية العامة في إندونيسيا. وفي نفس السياق، أشارت

<sup>1</sup>Parry, Ian WH et al. "Getting Energy Prices Right: From Principle to Practice". International Monetary Fund, 2014.

<sup>2</sup>Chelminski K. "Redefining success in the fossil fuel subsidy reform in Indonesia". The Graduate Institute of International and Development Studies, Centre for International Environmental Studies, 2016.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

دراسة<sup>1</sup>(Pradiptyo, Rimawan et al) سنة 2016 إلى أن إصلاح دعم الوقود الأحفوري يساهم في اقتصاد المدخرات الحكومية في إندونيسيا، حيث تمحورت الإشكالية حول الآتي: أين يتم إعادة تخصيص الوفورات من إصلاح دعم الطاقة والتي قدرت ب 15.6 مليار دولار أمريكي - ما يمثل أكثر من 10 % من الإنفاق الحكومي لسنة 2014-؟، وهل إعادة توجيهها لأجل التنمية عوض الدعم أفضل لإندونيسيا؟، وخلصت نتائج الدراسة إلى أن إصلاح دعم الوقود وإعادة توزيعه في إندونيسيا شكل خطوة كبيرة إلى الأمام في تحسين الإنفاق العام.

إذا كانت الدراسات المذكورة أعلاه ركزت فقط على جانب الكلفة المالية، فإن بعض الدراسات أخذت على عاتقها أيضا تكلفة الكفاءة من خلال سوء تخصيص الموارد وتشوهات الأسعار، وهو ما جاءت به دراسة<sup>2</sup>(El-Katiri, Laura and Bassam Fattouh) سنة 2017، والتي وجدت أن دعم الطاقة في منطقة دول الشرق الوسط وشمال إفريقيا -من وجهة نظر الميزانية- يميل إلى الكلفة العالية وغياب الفعالية نتيجة تشوه الأسعار وسوء تخصيص الموارد فيها، وقد أشارت الدراسة إلى أن أسعار الطاقة المدعومة أصبحت مكلفة للغاية وغير فعالة خاصة في الدول المستوردة للنفط مثل المغرب، ومصر، والأردن، وسوريا ولبنان. فلقد بلغت نفقات دعم الطاقة في مصر 21 مليار دولار أمريكي (143.7 مليار جنيه مصري) خلال السنة المالية 2014/2013، أي ما يعادل 19.5% من إجمالي الإنفاق الحكومي، كما قدر مشروع قانون دعم الطاقة في اليمن للفترة 2014/2013 بنحو 3.5 مليار دولار أمريكي، وهو ما يعتبر عبئا ماليا على ميزانيتها. وقد خلصت نتائج الدراسة إلى أن إصلاح دعم الطاقة في الدول ذات الدخل المتوسط في منطقة (MENA) قد يكون أداة قوية لتمكين الحكومات من تحقيق أهدافها الاقتصادية والاجتماعية، لاسيما إذا صاحب هذا الإصلاح تدابير تخفيفية فعالة، مما يساعد على تعزيز استقرار الوضع السياسي

<sup>1</sup>Pradiptyo, Rimawan et al. "Financing Development with Fossil Fuel Subsidies". International Institute for Sustainable Development, 2016.

<sup>2</sup>El-Katiri, Laura and Bassam Fattouh. "A Brief Political Economy of Energy Subsidies in the Middle East and North Africa." Combining Economic and Political Development, Brill Nijhoff, 2017, pp. 58-87.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

على المدى الطويل خاصة بعد اندلاع الاحتجاجات في العديد من الدول. كما قدم <sup>1</sup>(Coady, David et al) سنة 2019 دراسة حول حجم دعم الوقود الأحفوري - باستخدام منهج الآثار الخارجية- المعتمد من طرف صندوق النقد الدولي لعينة من 191 دولة خلال سنتي 2015-2017، هذه الدراسة جاءت لتؤكد تضاعف الفجوة بين كلفة العرض -والتي يطلق عليها تكلفة الفرصة البديلة- وبين سعر الطاقة الفعال الذي يتطلب فرض الضريبة التصحيحية - أو ما يطلق عليها بضريبة بيجو- نتيجة الآثار السلبية التي تسببها المنتجات الطاقوية، وقد خلصت نتائج الدراسة إلى أن حجم الدعم قدر بـ 4.7 ترليون دولار -ما يقابله 6.3% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي سنة 2015-، كما توقعَت الدراسة أن يصل إلى 5.2 ترليون دولار -وهو ما يقابله 6.5% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي لسنة 2017-، وقد أكدت الدراسة أن إصلاح الدعم من شأنه أن يوفر إيرادات حكومية بنسبة 3.8% من إجمالي الناتج المحلي.

على المستوى المحلي، قدمت دراسة<sup>2</sup> (براهمي حسين، قرقب مبارك) سنة 2020 تحليلاً باستخدام بيانات إحصائية خاصة بحجم دعم الطاقة في الجزائر وإيرادات ميزانيتها العامة خلال الفترة 2009-2018، وقد خلصت نتائج الدراسة إلى أن دعم الطاقة عبارة عن إيرادات عامة ضائعة على مستوى الميزانية العامة للدولة، كما أنها تزيد من عجزها.

<sup>1</sup>Coady, David et al. "Global Fossil Fuel Subsidies Remain Large: An Update Based on Country-Level Estimates." vol. 19, no. 89, 2019, p. 39.

<sup>2</sup>براهمي حسين، قرقب مبارك، " دعم الطاقة وتأثيره على الموازنة العامة للدولة -دراسة حالة الجزائر 2009-2018"، مجلة آفاق علمية، المجلد 12، العدد 3، 2020، ص ص 474-490.

### II-1-3. آثار سياسة دعم الطاقة على ميزان المدفوعات

تزيد سياسة دعم الطاقة من حدة الصعوبات التي تواجهها البلدان المستوردة للنفط وتلك المصدرة له، لدى التعامل مع تقلب الأسعار العالمية للمنتجات البترولية والغاز الطبيعي، فقد أشارت دراسة<sup>1</sup> (Benedict Clements et al) سنة 2013 أن مختلف أشكال الدعم تخلق ضغطاً على ميزان المدفوعات لدى البلدان المستوردة للنفط نتيجة فرط استهلاك مشتقات الوقود المحدد أسعارها، وبالتالي فسترتفع وارداتها من النفط جراء سياسات الدعم، وذلك ما ينجح عنه تفاقم الاختلالات الاقتصادية الكلية في موازين المدفوعات. أما فيما يتعلق بالبلدان المصدرة للنفط، سوف تسقط قدرتها على الاستفادة من المزايا التي اعتادت عليها عمومًا، فعندما ترتفع أسعار النفط لا يكون بوسعها أن تقوم بتهدئة الطلب الداخلي، في حين لا يمكنها أن توفر هوامش مالية، كي تستخدمها عندما تتراجع أسعار النفط عالميًا.

### II-2. الدراسات السابقة حول الآثار الاجتماعية لسياسة دعم الطاقة

تنطوي سياسة دعم الطاقة على قدر كبير من اللاعدالة الاجتماعية، فهي آلية ضعيفة التصميم لضمان حصول السكان ذوي الدخل المنخفض والفقراء على موارد الطاقة -خاصة في الدول النامية-، حيث أظهرت الأدلة التجريبية أن الآثار التوزيعية لها تفيد -بشكل غير متناسب- المستويات المعيشية ذات الدخل المرتفع التي تستهلك نسبة أكبر من منتجات الطاقة المدعومة، وفي نفس الوقت تستقطب موارد عامة بعيداً عن سياسات تخفيف حدة الفقر، وهو ما أشارت إليه دراسة<sup>2</sup> (Del Granado, Francisco Javier Arze et al) سنة 2012، والتي تهدف إلى إجراء تقييم لدعم الطاقة من خلال بحث الفوائد التوزيعية لدعم الوقود على أفراد المجتمع، بعد زيادة 0.25 دولار في ثلاثة منتجات نفطية مدعومة بشكل شائع (البنزين والكيروسين وغاز البترول المسال)، لعينة من 20 دولة نامية

<sup>1</sup>Benedict Clements et al. Energy Subsidy Reform: Lessons and Implications, international monetary fund, Washington. 2013.P 18.

<sup>2</sup>Del Granado, Francisco Javier Arze et al. "The Unequal Benefits of Fuel Subsidies: A Review of Evidence for Developing Countries." vol. 40, no. 11, 2012, pp. 2234-2248.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

من جميع أنحاء العالم خلال الفترة 2005-2009، وهذا باستخدام معادلات تحليل الآثار التوزيعية لإصلاح دعم الطاقة، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ينطوي دعم الطاقة على قدر كبير من اللامعالة، فقد استحوذت فئة أغنى 20% من المجتمع على 42.8% من جميع فوائد دعم الطاقة، مقابل 7.2% فقط لأفقر الناس.
- تؤثر الزيادة في أسعار المنتجات النفطية بشكل مباشر على الأسر (من خلال ارتفاع أسعار الوقود)، كما تؤثر بشكل غير مباشر عليها (من خلال ارتفاع أسعار غيرها من السلع والخدمات التي تعكس زيادة تكاليف الإنتاج وأسعار المستهلكين).

كما خلصت نتائج الدراسة أن الآثار التوزيعية للدعم تتفاوت تفاوتاً كبيراً حسب نوعية المنتج، فالدعم الموجه للكبيروسين مطبق بشكل تصاعدي على الفئات الأقل دخلاً إلى الفئات الأعلى دخلاً، وهو وقود أقل جودة تستخدمه الأسر الفقيرة على نحو أكبر لأغراض الطهي والتدفئة أو الإضاءة، بينما توزيع منافع البنزين أخذت شكلاً تنازلياً تزداد عنده منافع الدعم بازدياد الدخل. فقيمة 97 دولار من أصل 100 دولار من دعم البنزين تعتبر تسرباً لفائدة الشرائح الأربعة والأعلى دخلاً، بينما في الواقع، تذهب 03 دولارات فقط إلى الفئة الأقل دخلاً والتي كانت هي المستهدفة بالاستفادة من هذا الدعم. كما قدر بنك التنمية الإفريقي<sup>1</sup> (AFDB) في تقريره لسنة 2012 أن أغنى 20% هي التي استفادت من 44.2% من دعم الطاقات الأحفورية في إفريقيا، بينما كان نصيب أفقر 20% 7.8% من هذا الدعم فقط. نفس الاستنتاجات توصلت إليها دراسة<sup>2</sup> (Sdralevich, Mr Carlo A et al) سنة 2014 حول إصلاح الدعم في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة 2003-2009، حيث لم تحصل أفقر

<sup>1</sup>AFDB. "African Development Report 2012: Towards Green Growth in Africa." African Development Bank, 2013. P 78.

<sup>2</sup>Sdralevich, Mr Carlo A et al. "Subsidy Reform in the Middle East and North Africa: Recent Progress and Challenges Ahead". International Monetary Fund, 2014. P 14.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

شريحة لكل من دولة مصر، والأردن، والمغرب، وموريتانيا واليمن سوى على 1 إلى 7% من إجمالي دعم وقود الديزل، مقابل 24 إلى 77% لأغنى الشرائح.

وفي نفس السياق، قدم<sup>1</sup> (Coady, David P et al) سنة 2015 مساهمة تعد من أحدث الأعمال التي تشير إلى هذا الاتجاه، ففي دراستهم لثلاثة منتجات نفطية مدعومة بشكل شائع (البنزين والكيروسين وغاز البترول المسال) باستخدام معادلات تحليل الآثار التوزيعية لإصلاح دعم الطاقة لعينة من 35 دولة، تبين أنه -في المتوسط- يتلقى الخمس الأعلى دخلاً أكثر من ستة أضعاف إجمالي الدعم بالمقارنة مع الخمس الأقل دخلاً، كما يتسرب ما قيمته 93 من أصل 100 دولار من دعم البنزين لفائدة الثلاث شرائح الأعلى دخلاً.

إذا كانت الدراسات السابقة أنفا ركزت في تحليلها على عينة مكونة من مجموعة من الدول، فإن بعضها قدم تحليلاً لصالح تجارب قطرية وحيدة على غرار دراسة<sup>2</sup> (Dartanto) سنة 2013 لدولة إندونيسيا باستخدام نموذج التوازن المحاسبي العام، حيث أشارت الدراسة إلى الحاجة الملحة للإلغاء التدريجي لدعم الوقود في إندونيسيا بسبب العجز الكبير في الميزانية ولاءدالة توزيع الدخل، فقد أثبتت الدراسة أنه بين سنتي 2000 و2011، استفاد بند دعم الوقود والكهرباء في الميزانية من 61% من إيرادات النفط والغاز، كما استحوذت الشرائح الغنية في المجتمع على 72% من الدعم المقدم.

في تحليل مماثل لدولة إيران، قدمت دراسة<sup>3</sup> (Salehi-Isfahani, Djavad et al) سنة 2015 - استناداً إلى مسح بيانات ونفقات الأسر لسنة 2009-، إذ أظهرت النتائج أن 19.2% (أكثر من ثلاثة أضعاف) من حصة إجمالي دعم الطاقة تستفيد منها أغنى شريحة عشرية مقابل 6% تتلقاها أفقر شريحة عشرية، كما تتفاوت الآثار التوزيعية لدعم الطاقة حسب نوع المنتج، فبعض المنتجات هي ذات طابع تنازلي تزداد فيها منافع الدعم بازدياد الدخل لصالح

<sup>1</sup>Coady, David P et al. "The Unequal Benefits of Fuel Subsidies Revisited: Evidence for Developing Countries." 2015. P 12.

<sup>2</sup>DARTANTO, Teguh. "Reducing fuel subsidies and the implication on fiscal balance and poverty in Indonesia: A simulation analysis". Energy Policy, 2013, vol. 58, p. 117-134.

<sup>3</sup>Salehi-Isfahani, Djavad et al. "The Reform of Energy Subsidies in Iran: The Role of Cash Transfers." vol. 51, no. 6, 2015, pp. 1144-1162.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

الأغنياء، على غرار البنزين، بينما يتم استخدام بعض الأنواع الأخرى من الوقود بشكل كبير من قبل أفقر الناس مثل منتوج الكيروسين. ففي دراسة قدمها<sup>1</sup> (Bacon, Robert et al) سنة 2010 حول مخصصات إنفاق الأسر للطاقة لعينة من دول بنغلاديش وكمبوديا والهند وإندونيسيا وكينيا وباكستان وتايلاند وأوغندا وفيتنام، لوحظ أن حصص الإنفاق على المنتجات الطاقوية زهيدة الثمن على الكيروسين تنخفض عموماً مع ارتفاع الشرائح الخمسية.

وفي الجزائر تعد دراسة<sup>2</sup> "حنصال، عدالة" سنة 2019 من بين المساهمات القليلة التي بحثت في إبراز أثر سياسة دعم الطاقة على تحقيق العدالة الاجتماعية في الجزائر، بعد استخدام دراسة ميدانية على عينة مكونة من 500 أسرة بهدف مقارنة مستويات دخلهم مع نفقاتهم الاستهلاكية الشهرية على مختلف المنتجات الطاقوية المدعومة، وقد أظهرت نتائج الدراسة تحيز أسعار دعم الطاقة لصالح الفئات الغنية على حساب الفئات الفقيرة من المجتمع في الجزائر، وبالتالي أصبحت تساهم في زيادة الظلم الاجتماعي وتكرس مبدأ اللامعادلة الاجتماعية.

كما يختلف توزيع دعم الطاقة باختلاف المناطق الجغرافية داخل البلد الواحد، ففي دراسة<sup>3</sup> قدمها (Rentschler) سنة 2016 باستخدام نموذج التوازن الجزئي، لوحظ أن سكان المناطق الحضرية في دولة نيجيريا ينفقون نسبة 5% من دخلهم على الطاقة، وبالمقابل لا تتجاوز نسبة الإنفاق على الطاقة في المناطق الريفية 3%، فالدعم ينحاز إلى المشاريع ذات رأس المال والاستهلاك الكبير، أو الأسر الأكثر ثراءً، والتي غالباً ما يكون لها تأثير سياسي أكبر بكثير من الأسر الريفية والأسر الفقيرة، وبالتالي فإن سياسة دعم الطاقة فشلت عموماً في تشجيع استخدام الوقود بشكل أكثر كفاءة في المناطق الريفية.

<sup>1</sup>Bacon, Robert et al. "Expenditure of Low-Income Households on Energy: Evidence from Africa and Asia." 2010.

<sup>2</sup>حنصال أبوبكر، عدالة العجال، "سياسة دعم أسعار الطاقة في الجزائر: هل هي لتحقيق العدالة الاجتماعية أم لتكريس الظلم الاجتماعي؟ -دراسة استقصائية على عينة من الأسر الجزائرية-"، مجلة التنظيم والعمل، المجلد 8، العدد 2، 2019، ص ص 135-151.

<sup>3</sup>RENTSCHLER, Jun. "Incidence and impact: The regional variation of poverty effects due to fossil fuel subsidy reform". Energy Policy, vol. 96, 2016, PP 491-503.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

من جانب آخر، حظيت العلاقة بين دعم الطاقة ومقاربة النوع الاجتماعي بالعديد من الدراسات، أين يمكن أن تؤثر الإعانات بشكل مختلف على الرجال، والنساء والأطفال. فحسب دراسة<sup>1</sup> (KITSON) سنة 2016 بلغ الدعم المقدم لوقود البنزين في المملكة العربية السعودية سنة 2014 حوالي 50 مليار دولار، غير أن فئة النساء لا تستفيد منه نتيجة حظر قيادة السيارات المفروض عليهن، كما أشارت الدراسة إلى أن وضع برامج حماية اجتماعية مشروطة لصالح الإناث كالرعاية الصحية والتعليم إلى جانب إصلاحات أسعار قطاع الطاقة من شأنه أن يفيد هذه الفئة كما هو الشأن في كل من دولة البيرو والمكسيك، كما قد يعطي إصلاح أسعار المنتجات الطاقوية فرصة لتحسين حياة المرأة، فقد أشار تقرير<sup>2</sup> لمنظمة البحوث المتكاملة والعمل من أجل التنمية (IRADe) سنة 2014 إلى أن الاستهداف الجيد في دعم الأسر على استخدام غاز البترول المسال في الطهي بدل الكيروسين يوفر للنساء ما متوسطه ساعتين في الأسبوع من الطبخ في دولة الهند.

كما قد يعطي إصلاح أسعار المنتجات الطاقوية آثارا سلبية على تحسين حياة المرأة، فحسب دراسة<sup>3</sup> (SHARMA) سنة 2014، فقد يساهم رفع الدعم عن سعر الغاز الطبيعي المسال في الهند في تحول ربات البيوت إلى استعمال مواد تقليدية في الطهي على غرار الفحم والخشب.

### II-3. الدراسات السابقة حول الآثار البيئية لسياسة دعم الطاقة

على غرار الآثار الاقتصادية والاجتماعية، تساهم سياسات الدعم في الاستهلاك المفرط للمنتجات البترولية، والكهرباء والغاز الطبيعي، مما يقلل من حوافز الاستثمار في الطاقات النظيفة، فقد حاولت دراسة<sup>4</sup> (Morgan) سنة 2007 تقييم حجم التدخلات الحكومية التي تؤثر على أسعار المواد الطاقوية التقليدية، خلال الفترة 2001-2007

<sup>1</sup>Kitson, Lucy. "Gender and Fossil Fuel Subsidy Reform: Current Status of Research". International Institute for Sustainable Development, 2016.

<sup>2</sup>Integrated Research and Action for Development (IRADe). "Evaluation of the scheme for kerosene-free Delhi". New Delhi, India: IRADe, 2014.

<sup>3</sup>SHARMA, S. "Subsidies to Liquefied Petroleum Gas in India: An assessment of the direct benefit transfers in Mysore". International Institute for Sustainable Development, Geneva, 2014.

<sup>4</sup>Morgan, Trevor. "Energy subsidies: their magnitude, how they affect energy investment and greenhouse gas emissions, and prospects for reform." Report by Menecon Consulting for UNFCCC Secretariat Financial and Technical Support Programme, 2007.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

لدى العديد من البلدان النامية باستخدام نموذج محاكاة (Green model simulations)، حيث بينت أن هذا الدعم يساهم في تشويه الأسعار وبالتالي في تثبيط الاستثمار في البنى التحتية لمختلف المصادر المتجددة، كما أنه يزيد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وغيره من غازات الاحتباس الحراري ويسهم في تغير المناخ، وقد خلصت نتائجها إلى أن الاستهلاك المفرط للمواد الطاقوية يؤثر على التخصيص غير الفعال للموارد، وبالتالي يؤثر سلباً على أداء الناتج المحلي الإجمالي بالنظر إلى كفاءة الطاقة، كما توصلت الدراسة إلى أن إصلاح تسعير الطاقة يمكن أن يلعب دوراً محورياً للحد من الانبعاثات الملوثة، وفي فتح المجال للاستثمار في الطاقات المتجددة، ووجدت دراسة<sup>1</sup> (Bridle, Richard et al) سنة 2014 لخمسة دول من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا أن التأثير السلبي لدعم الوقود الأحفوري على الاستثمار في مصادر الطاقة المتجددة ملحوظ بشكل كبير في هذه الدول، حيث يتم توليد أكثر من 33% من الكهرباء في المنطقة من مصادر طاقة تقليدية، نفس النتيجة توصلت إليها دراسة<sup>2</sup> (Erickson) سنة 2015، حيث تؤدي سياسات الدعم إلى الاستمرار في زيادة الاستثمار في أنشطة الفحم والغاز الطبيعي بغرض توليد الكهرباء رغم حجم الانبعاثات العالية التي تصدرها.

كما تساهم سياسة دعم الطاقة في تغير المناخ نتيجة الاستهلاك المفرط للمواد الطاقوية المدعومة، فحسب التقرير<sup>3</sup> الخاص بالطاقة وتغير المناخ الصادر عن الوكالة الدولية للطاقة لسنة 2015، استناداً إلى تقديراتها لدعم استهلاك الوقود الأحفوري لأربعين دولة، تبين أن 13% من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون ذات الصلة بالطاقة في العالم تحصل على حافز قدره 115 دولاراً أمريكياً للطن نتيجة الدعم المقدم، وحسب دراسة<sup>4</sup> (McGlade, Christophe, and Paul Ekins) سنة 2015، يقوض هذا الدعم اتفاقية باريس للمناخ التي تهدف إلى الحد من

<sup>1</sup>Bridle, Richard et al. "Fossil-Fuel Subsidies: A Barrier to Renewable Energy in Five Middle East and North African Countries". GSI Report, 2014.

<sup>2</sup>Erickson, Peter. "Carbon Lock-in from Fossil Fuel Supply Infrastructure". Stockholm Environment Institute, 2015.

<sup>3</sup>WEO, IEA. "Special Report on Energy and Climate Change-Executive Summary-Uk Version. 2015." 2015.

<sup>4</sup>McGlade, Christophe, and Paul Ekins. "The geographical distribution of fossil fuels unused when limiting global warming to 2 C". Nature, vol. 517, no. 7533, 2015, pp. 187-190.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

متوسط الاحترار العالمي إلى أقل من (2°) درجة مئوية، كما استنتجت دراسة<sup>1</sup> (Jewell, Jessica et al) سنة 2018 أن إصلاح الدعم من شأنه أن يحد من غازات الاحتباس الحراري، ويساهم في التخفيف من تغير المناخ، كما يفتح المجال لتشجيع الاستثمارات نحو الطاقات النظيفة.

كما حاولت دراسة<sup>2</sup> (Commander, Simon et al) سنة 2015 مناقشة دعم الطاقة من جانب المؤثرات الخارجية في كل من دولي مصر واليمن باستخدام -منهج الآثار الخارجية-، حيث استنتجت أن إصلاح أسعار المنتجات البترولية والغاز الطبيعي يساهم في التخفيف من حركة المرور، واهتلاك الطرقات وارتفاع الحوادث إضافة إلى التلوث المحلي. إن هذه المؤثرات الخارجية سببت مشكلة رئيسية في مجال الصحة العمومية، وهو ما أكدته دراسة<sup>3</sup> (Parry, Ian) سنة 2014، حيث أشارت إلى أن تلوث الهواء الناتج عن احتراق الوقود المدعم على المستوى العالمي كان مسؤولاً عن 3.7 مليون حالة وفاة مبكرة في سنة 2012. وذهب قبل ذلك تقرير<sup>4</sup> (OECD) سنة 2014 لفائدة الدول الأعضاء فيه، حيث أشار إلى أن تكلفة الوفيات الناجمة عن تلوث الهواء بلغت 1.7 تريليون دولار أمريكي في سنة 2010، منها ما يقرب من تريليون دولار أمريكي يُعزى إلى النقل البري.

### III - أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة

ما يمكن ملاحظته منذ الوهلة الأولى من استعراض الدراسات التجريبية هو غزارة الدراسات التطبيقية الغربية في محاولة معالجة موضوع دعم الطاقة من جميع الجوانب، في حين لم تف البحوث والدراسات العربية هذه القضية حقها في ذلك، رغم حجم التكلفة المالية الكبيرة والآثار الاجتماعية والبيئية التي تخلفها.

<sup>1</sup>Jewell, Jessica et al. "Limited Emission Reductions from Fuel Subsidy Removal except in Energy-Exporting Regions." vol. 554, no. 7691, 2018, pp. 229-233.

<sup>2</sup> Commander, Simon et al. "Estimating the Size of External Effects of Energy Subsidies in Transport and Agriculture". The World Bank, 2015.

<sup>3</sup>Parry, Ian. "Designing Fiscal Policy to Address the External Costs of Energy." 2014.

<sup>4</sup>OECD. "The cost of air pollution: Health impacts of road transport". OECD Publishing, 2014.

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

فبعد استعراضنا لأهم الدراسات التجريبية، قمنا بتقسيمها الى ثلاث مجموعات، أين تناولت المجموعة الاولى الآثار الاقتصادية لسياسة دعم الطاقة من عدة زوايا، حيث اتفقت بعض الدراسات إلى وجود آثارا سلبية على النمو الاقتصادي من خلال عدة قنوات، كما تخلق هذه المسألة انعكاسا سلبيا معاكسا على أرصدة المالية العامة خاصة عندما يحدث تغير في أسعار النفط العالمية، كما يزيد الدعم من حدة الاختلالات الاقتصادية الكلية، فأسعار الطاقة المدعومة تخلق ضغوطا على ميزان المدفوعات لدى العديد من الدول نتيجة زيادة الكميات المستوردة.

تناولت المجموعة الثانية الآثار الاجتماعية لسياسة دعم الطاقة، أين اتفقت هذه الدراسات الى أن الدعم يعود ببعض المزايا والمنافع على الناس بشكل مباشر وغير مباشر، لكن لا يتم تقاسمها بشكل عادل، هذا يدل على أن منافع سياسة دعم الطاقة تتسرب بشكل مهم إلى الفئات عالية الدخل.

تناولت المجموعة الثالثة الآثار البيئية لسياسة دعم الطاقة، أين اتفقت هذه الدراسات الى تسبب دعم الطاقة بشكل رئيسي في نشوء مؤثرات خارجية سلبية تساهم في تلوث الهواء، والاحترار العالمي، والحوادث المرورية، كما أنها تقلص من حوافز الاستثمار في الطاقات النظيفة.

بشكل عام، اتفقت نتائج معظم الدراسات التجريبية على هدف مشترك وهو إعادة النظر في سياسة دعم الطاقة، وصياغة تدابير إصلاحية شاملة تكون قادرة على حماية طبقة الفقراء، وتساعد الاقتصاديات الوطنية على التكيف مع هذه التدابير.

### III-1. الفجوة العلمية التي تعالجها الدراسة الحالية

من خلال أوجه الاختلاف والاتفاق، نشير أن الدراسة الحالية تتفق مع الدراسات السابقة في موضوعها الرئيسي وهدفها العام، غير أن الدراسات التي حاولت تناول موضوع سياسة دعم الطاقة في الجزائر نادرة لعدة اعتبارات، فدعم الطاقة في الجزائر هو دعم ضمني لا يظهر مباشرة في الميزانية العامة للدولة، وبالتالي فمن الصعب

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

تقديره أو تتبعه من سنة لأخرى، كما أن الحديث عن إصلاحه جاء بعد أزمة انخفاض أسعار النفط منتصف سنة 2014، ثم إن جل الدراسات ناقشت موضوع الدعم الحكومي بصفة عامة.

ما يميز دراستنا عن الدراسات السابقة يمكن توضيحه في النقاط التالية:

- تحاول هذه الدراسة البحث في آليات دعم الطاقة على غرار الوقود، والكهرباء والغاز الطبيعي في الجزائر ومحاولة تقييمها من منظور اقتصادي، واجتماعي وبيئي.
- كما تحاول بناء نموذج لقياس أثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي في الدول المصدرة للطاقة، وهذا باستخدام بيانات البنابل خلال فترة حديثة (2010-2019)
- محاولة عرض رؤية لإصلاح دعم الطاقة في الجزائر من خلال الاستفادة من الخبرات والتجارب الدولية الناجحة في عمليات الإصلاح.

### خاتمة الفصل الثاني

تناول هذا الفصل في مبحثه الأول تجرّبي كل من إيران والمملكة المغربية في مجال دعم الطاقة والاستراتيجيات المتبعة لإصلاحها، فتجربة إيران في مجال دعم الطاقة وإصلاحها نموذج قابل للتصدير لدول يعتمد اقتصادها على الموارد المتأتمية من المحروقات على غرار الجزائر، فهذا النظام بعدما كان معمما أصبح انتقائيا لصالح المستفيدين منه من خلال تطبيق برامج المدفوعات النقدية. في حين أن دولة المغرب وعلى الرغم من الاختلاف في الهيكل الاقتصادي باعتبارها دولة مستوردة للمحروقات، فلها أوجه تشابه مع الجزائر في مجال الدعم الموجه للمنتجات الطاقوية، فمن الأسباب التي دفعتنا إلى الاستعانة بهذه التجربة السياسات التي اتبعتها في مجال إصلاح دعم الطاقة، خاصة في مجال الطاقات المتجددة.

كما تناول هذا الفصل في مبحثه الثاني الدراسات السابقة لدعم الطاقة، فرغم أن هذه السياسة تهدف إلى توفير منتجاتها لشرائح واسعة من المستهلكين بأسعار مقبولة وإلى حماية محدودي الدخل، إضافة إلى دعم قطاعات

## الفصل الثاني: التجارب الدولية والدراسات السابقة لسياسة دعم الطاقة

الصناعية المحلية، فإن المستويات العالية لهذه السياسة ساهمت بتبعات غير مرغوب فيها من الناحية الاجتماعية، وهو ما أظهرته العديد من الدراسات التطبيقية، كما أن تكاليف هذه البرامج تفوق بكثير قيمة المنافع المتوخاة من وراء الاستمرار فيها، حيث لم تعد العديد من الاقتصاديات قادرة على تحمل العبء المالي الذي تفرضه سياسة دعم الطاقة، ومن هنا برزت ضرورة معالجة هذه الاختلالات لضمان سلامة ماليتها العامة، كما أصبح الدعم يشكل حجر عثرة أمام ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي، إضافة إلى قضية تغير المناخ التي جلبت المزيد من الانتباه إلى نتائج الدعم المفرط لمنتجات الطاقة.

الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم

الطاقة في الجزائر

### مقدمة الفصل الثالث:

تمثل الطاقة أحد أهم دعائم التنمية الاقتصادية والاجتماعية لأي دولة، فتتمية مواردها وحسن إدارتها يعتبر من بين إستراتيجيات التنمية المستدامة، ويعد كل من الوقود، والكهرباء والغاز الطبيعي المصدر الرئيسي لمختلف الاستخدامات الطاقوية في العالم، وهو الأمر الذي يشكل فجوة لا بد من تداركها نتيجة الدعم المقدم لهذه المواد، حيث تواجه العديد من الحكومات خيارا صعبا في الإبقاء على سياسة الدعم أو تخفيضها أو حتى إلغائها.

فمنذ عقود، شكلت سياسة دعم الطاقة في الجزائر السمة الرئيسية للسياسة الاجتماعية للدولة. فمع انخفاض أسعار النفط خلال السنوات الأخيرة، شغل موضوعها أحد أهم الورشات الاقتصادية التي ثار حولها الجدل، فعلى الرغم من المزايا والفوائد التي توفرها لصالح الفئات غير القادرة، وتعزيز النمو في مختلف القطاعات، فإن التجارب الدولية والدراسات السابقة أثبتت أنها تعاني من أوجه قصور عديدة كان لها الأثر على الجانب الاقتصادي، والاجتماعي والبيئي.

### I- سياسة الدعم الاجتماعي في الجزائر

ترجم سياسة الدعم في الجزائر دور الدولة الاجتماعي الذي يهدف إلى تحسين الظروف المعيشية للسكان، فالمبالغ الضخمة المرصودة من الميزانية العامة لهذا الغرض تساهم في احتواء التوترات الاجتماعية، كما تسمح بترقية رأس المال البشري.

في هذا الصدد، وعلى الرغم من الأهمية البالغة لذلك الهدف، تواجه الجزائر صعوبات مالية بسبب محدودية إيراداتها العامة، وهو ما يثقل كاهل ميزانيتها العامة، مما يستدعي إعادة النظر في سياسات الدعم بهدف المساهمة في إعادة التوازنات الاقتصادية للبلاد، والانتقال نحو نظام دعم أكثر إنصافاً يمكن من تحسين فعالية وكفاءة تدخل الدولة في هذا المجال.

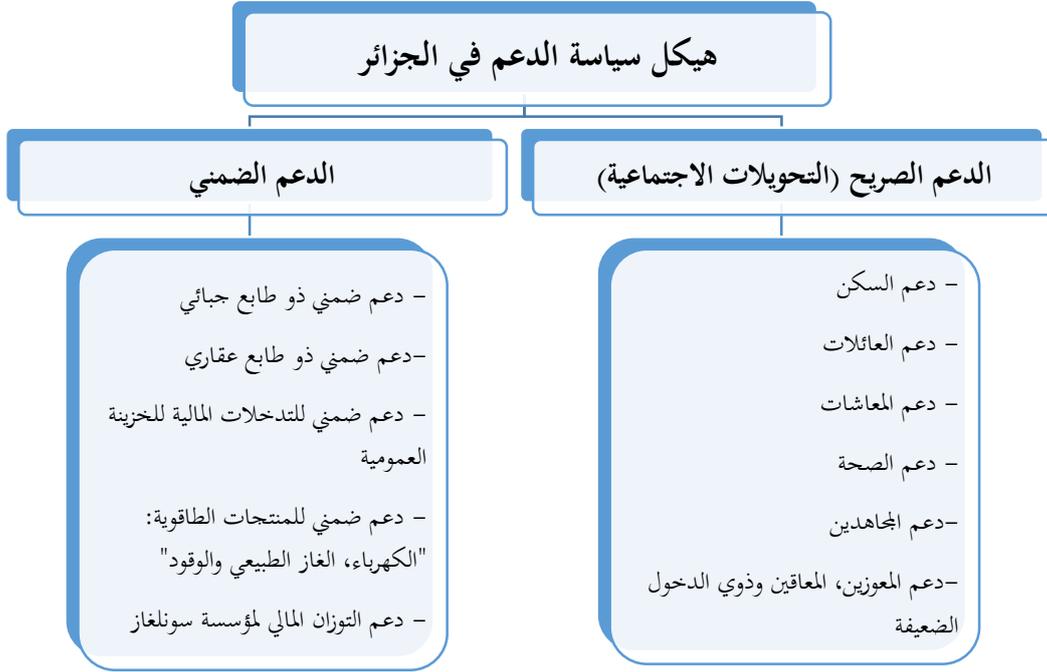
### I-1. هيكل سياسة الدعم الاجتماعي في الجزائر

تماشياً مع التزام الدولة بدورها الاجتماعي، تسعى الجزائر إلى توفير عدد من السلع والخدمات الأساسية على غرار التعليم، والصحة والسكن بأسعار مخفضة تستفيد منها جميع فئات المجتمع، وهو ما يطلق عليه بالدعم الصريح أو التحويلات الاجتماعية، كما تغطي خزينتها بعض تكاليف المواد الأساسية كالمنتجات البترولية والكهرباء - وهو ما يطلق عليه بالدعم الضمني<sup>1</sup>، ويبرز الشكل البياني التالي هيكل سياسة الدعم الاجتماعي المطبقة في الجزائر:

<sup>1</sup>حنصال أبوبكر، بن أحمد سعدية، " إستراتيجية الدعم الحكومي المطبقة في الجزائر من منظور الفعالية الاقتصادية وتحقيق العدالة الاجتماعية"، مجلة الدراسات الاقتصادية المعمقة، العدد 07، ديسمبر 2018، ص 114.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

الشكل البياني رقم (03-01): هيكل سياسة الدعم المطبقة في الجزائر



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على معطيات المديرية العامة للتقدير والسياسات، وزارة المالية. (الملحقين 01 و 02)

### I-1-1. الدعم الصريح (التحويلات الاجتماعية)

تعتبر التحويلات الاجتماعية إحدى أهم بنود نفقات التسيير، إذ يتم تسجيلها بصورة واضحة وصریحة في الميزانية العامة للدولة<sup>1</sup>، حيث صنفها المادة 24 من القانون 84-17 في القسم السادس (النشاطات الاجتماعية، المساعدات والتضامن)، تحت العنوان الرابع (التدخلات العمومية)<sup>2</sup>، وتتكون سلة التحويلات الاجتماعية من العناصر التالية:

<sup>1</sup> Ministère Des Finances d'Algérie, "Note De Présentation Du Projet De Loi De Finances Pour 2015", Septembre 2014, P 20.

<sup>2</sup> كمال قويدري، "دراسة قياسية لأثر التحويلات الاجتماعية على ظاهرة الفقر في الجزائر"، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، العدد 12، ديسمبر 2015، ص 137.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

### I-1-1-1. الدعم الموجه للسكن:

نظرا لأهمية هذا القطاع، اعتمدت الجزائر سياسة اجتماعية واسعة النطاق من خلال دعم مختلف صيغته، حيث كرسست له الدولة موارد مالية كبيرة للتعامل مع أزمة السكن وتحسين الظروف المعيشية للمواطنين، مع محاولة الاستهداف بشكل أفضل من خلال مقارنة تنوع مختلف أشكال الدعم المقدم لمختلف الصيغ<sup>1</sup>:

- الإعانات المالية الممنوحة المباشرة: من خلال تقديم مساعدات مالية تتراوح ما بين 400 000 إلى 1 000 000 دينار جزائري بهدف تهيئة القطع الأرضية أو حيازة الملكية الخاصة بالمساكن أو عمليات توسعتها.
- الإعانات المالية غير المباشرة: من خلال عدة برامج سكنية تهدف إلى تخفيض قيمة الإيجار، أو تخفيض القيمة السوقية للسكن اعتمادا على عدة شروط يحددها التنظيم.

### I-1-1-2. دعم العائلات:

يشمل دعم العائلات كلا من<sup>2</sup>: التعويضات العائلية، دعم التربية، دعم أسعار المواد الأساسية الواسعة الاستهلاك كالحبوب، والحليب، الزيت والسكر، إضافة إلى دعم الحصول على الكهرباء، والغاز والماء.

#### أ. التعويضات العائلية

تمثل التعويضات العائلية دخلا تكمليا لفائدة العمال الأجراء، حيث تتضمن كلا من المنح العائلية ومنحة التمدرس<sup>3</sup>.

◀ المستفيدون من المنح العائلية: يمكن الاستفادة منها لفائدة الأطفال عن طريق كل شخص يستوفي

الشروط المعمول بها، والتي تكون كالتالي:

<sup>1</sup>Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de la Ville. "Politique gouvernementale dans le domaine de l'habitat, de l'urbanisme et de la ville", rapport établi en 2015. P 04.

<sup>2</sup> Ministère Des Finances d'Algérie, "Rapport De Présentation Du Projet De Loi De Finances Pour 2016", Septembre 2015. P 34.

<sup>3</sup>Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Sécurité Sociale, CNAS, " Allocations Familiales", 2018, P 01.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

- 600 دينار جزائري شهريا للطفل الواحد بالنسبة للأشخاص الذين يساوي أو يقل دخلهم الخاضع لاشتراكات الضمان الاجتماعي عن 15000 دينار جزائري،

- 300 دينار جزائري شهريا للطفل الواحد بالنسبة للأشخاص الذين يتجاوز دخلهم الخاضع لاشتراكات الضمان الاجتماعي 15000 دينار جزائري.

◀ **منحة التمدريس:** يستفيد منها الأطفال الذين يتابعون دراستهم (ما بين 6 سنوات و 17 سنة أو 21 سنة) وتكون كالتالي:

- 800 دينار جزائري للطفل الواحد مرة واحدة في السنة بالنسبة للأشخاص الذين يساوي أو يقل دخلهم الخاضع لاشتراكات الضمان الاجتماعي عن 15 000 دينار جزائري،

- 400 دينار جزائري للطفل الواحد مرة واحدة في السنة بالنسبة للأشخاص الذين يتجاوز دخلهم الخاضع لاشتراكات الضمان الاجتماعي 15 000 دينار جزائري.

### ب. دعم التعليم

أولت الجزائر اهتماما خاصا لهذا للقطاع الحساس من خلال تخصيص مبالغ هامة من التحويلات الاجتماعية بغرض تحسين الظروف الاجتماعية، والتي تُقدّم في شكل: منح دراسية، ضمان الإطعام، الإيواء والنقل، دعم الكتب المدرسية.

فبالنسبة لقطاع التعليم الأساسي، صُمّمت برامج التحويلات الاجتماعية وفقا للمبدأ الدستوري المتمثل في مجانية التعليم، بهدف ضمان أكبر قدر من المساواة الاجتماعية. فمنذ سنة 2000 أطلقت العديد من البرامج للفئات الأكثر حرمانا، والتي تتمثل في<sup>1</sup>:

- إنشاء المطاعم المدرسية لفائدة تلاميذ المدارس الابتدائية

<sup>1</sup>Gouvernement Algérienne, "Objectifs Du Millénaire Pour Le Développement: Rapport National 2000-2015", Juin 2016. P 27.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

- وذلك حسب الأولويات التي يحددها التنظيم، والتي تكون أساسا لفئة المعوزين، اليتامي، المعوقين، التلاميذ القاطنين بعيدا عن المدارس.
- المنح المدرسية لفائدة المتدربين المحرومين والذين يزاولون دراستهم في مؤسسات تابعة لوزارة التربية الوطنية، ووفق الشروط التي حددها المرسوم الرئاسي - رقم 01-238 المؤرخ في 12 أوت 2001.-
- مجانية الكتاب المدرسي لبعض الفئات.
- كما يستفيد كل من قطاع التكوين المهني وقطاع التعليم العالي والبحث العلمي من حصة التحويلات الاجتماعية المقدمة<sup>1</sup>. ففي مجال التكوين المهني يستفيد الطلبة المتربصون من مساعدات محددة لتغطية جزء من التكاليف المرتبطة بتدريبهم، حيث تتمثل هذه المساعدات في شكل تحويلات اجتماعية موجهة بالأساس نحو المنح الدراسية، وأجور ما قبل التوظيف، والإطعام لفائدة المتربصين. كما يستفيد طلبة التعليم العالي والبحث العلمي من عدة مزايا اجتماعية، يتم تقديمها بأسعار رمزية يشرف عليها الديوان الوطني للخدمات الجامعية، مثل:
- الإقامة: يُستقبل الطلاب وفقًا لقدرة استقبال كل إقامة جامعية. من ناحية أخرى، فإن الطلاب الذين يقيمون على بعد 50 كم أو أكثر بالنسبة للبنين، و30 كم أو أكثر بالنسبة للبنات، هم من يستفيد من الإقامة فقط.
- المنح الجامعية: يستفيد كل طالب مسجل في برامج التعليم العالي من منحة جامعية خلال كل ثلاثة أشهر وفقا للدخل السنوي للوالدين.
- كما يتمتع كل طالب جامعي من حق النقل الجامعي والإطعام بأسعار رمزية.
- ويوضح الجدول رقم (01-03) حصة التحويلات الاجتماعية الموجهة لدعم قطاع التعليم الأساسي، وقطاع التكوين المهني وقطاع التعليم العالي والبحث العلمي لسنة 2015.

<sup>1</sup>Banque Mondiale. "Rapport De Suivi De La Situation Economique De l'Algérie", Washington, Groupe banque Mondiale, Printemps 2017, P 14.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

الجدول رقم (03-01): حصة التحويلات الاجتماعية الموجهة لجميع قطاعات التعليم لسنة 2015

الوحدة: مليون دينار جزائري

جميع قطاعات التعليم		قطاع التكوين المهني		قطاع التعليم العالي		قطاع التعليم الأساسي		التحويلات الاجتماعية الموجهة نحو:
المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة	
39 439	26.4	7 630	74.1	22 043	22.6	9 766	23.4	المنح والمساعدات المباشرة
66 278	44.3	2 660	25.9	38 128	39.1	25 490	61.0	الإطعام
18 349	12.3			18 349	18.8			المبيت
19 064	12.7			19 064	19.5			النقل
6 500	4.3					6500	15.6	الكتب المدرسية
<b>149 630</b>	<b>100</b>	<b>10 290</b>	<b>100</b>	<b>97 584</b>	<b>100</b>	<b>41 756</b>	<b>100</b>	<b>المجموع:</b>
1 097 779		50 802		300 333		746 644		مجموع النفقات الجارية
								حصة التحويلات من:
13.6 %		20.3 %		32.5 %		5.6 %		الإنفاق التعليمي الحالي
3.2 %		0.2 %		2.1 %		0.9 %		الإنفاق الحكومي
0.86 %		0.06 %		0.56 %		0.24 %		الناتج الداخلي الخام

Source: Banque Mondiale. "Rapport De Suivi De La Situation Economique De l'Algérie", Washington, Groupe banque Mondiale, Printemps 2017, P 14.

من خلال قراءة الجدول أعلاه<sup>1</sup>، يتبين أنه تم إنفاق حوالي 150 مليار دينار جزائري على التحويلات

الاجتماعية لجميع قطاعات التعليم سنة 2015، حيث استحوذ قطاع التعليم العالي على 98 مليار دينار، ما يمثل

نسبة 65% من إجمالي التحويلات في قطاع التعليم، يليه كل من قطاعي التعليم الأساسي والتكوين المهني بـ 42 مليار

دينار و 10 مليار دينار أي ما يمثل 28% و 7% على التوالي.

تجدر الإشارة إلى أن بند الإطعام أخذ الحصة الأكبر من مخصصات التحويلات الاجتماعية في قطاع التعليم،

بنسبة 44% سنة 2015.

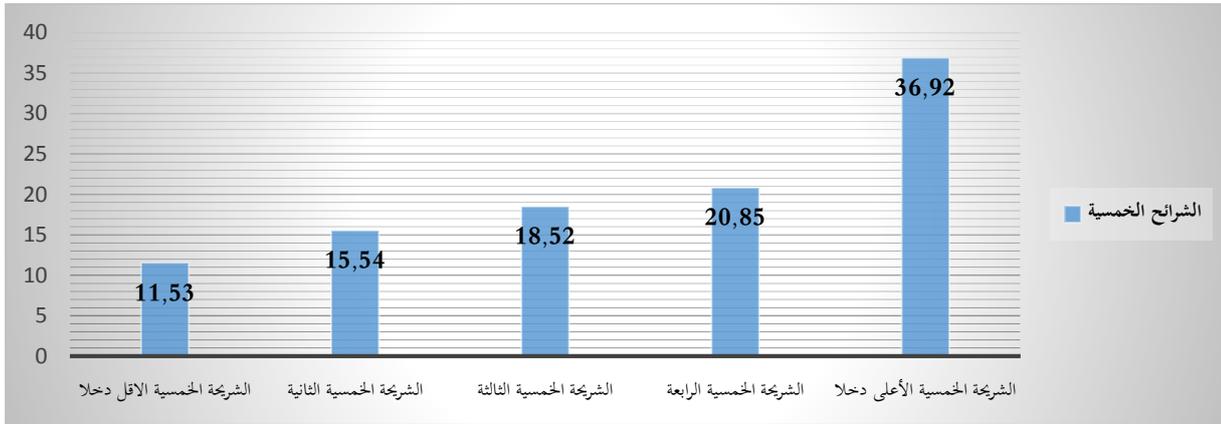
وعلى الرغم من الاعتمادات المالية المرصودة لدعم هذا القطاع، فإن نسب الإنفاق الاستهلاكي من

طرف الأسر على التعليم والأدوات المدرسية تستفيد منه الفئات الأعلى دخلا، وهو ما يوضحه الشكل البياني التالي:

<sup>1</sup> Banque Mondiale. "Rapport De Suivi De La Situation Economique De l'Algérie", Washington, Groupe banque Mondiale, Printemps 2017, P 14.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

الشكل البياني رقم (03-02): نسب الإنفاق الاستهلاكي على نفقات التعليم والأدوات المدرسية حسب شرائح المستفيدين لسنة 2011



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

ONS, "Enquête Nationale sur les Dépenses de Consommation et Niveau de Vie des Ménages 2011, Dépenses d'Education, Culture et Loisirs", N° 732, JANVIER 2016, P 26.

من خلال الشكل البياني أعلاه، أنفقت الشريحة الخمسية الأعلى دخلا 36.92% على نفقات التعليم والأدوات المدرسية، وهو ما يمثل 3 أضعاف ما أنفقته الشريحة الخمسية الأقل دخلا من الأسر الفقيرة، ويرجع ذلك إلى استفادة الأغنياء من مجانية التعليم وبعض المنح غير المستحقة، نتيجة غياب قاعدة بيانات حقيقية، كما تشكل تكاليف المستلزمات الدراسية وغلاؤها عائقا أمام الأسر الفقيرة، مما يفتح المجال للتسرب المدرسي.

### ت. دعم أسعار الحبوب، والحليب، والسكر والزيت

تدعم الجزائر المواد الأساسية الواسعة الاستهلاك بشكل كبير بهدف تحقيق استقرار الأسعار في الأسواق المحلية، ودعم دخل الفلاحين من خلال المساعدات المباشرة، كما تسعى إلى تنويع الأنشطة الاقتصادية في المناطق ذات الطابع الريفي. هذا ويتعلق الجزء الثاني من المساعدات بدعم أسعار المنتجات المستوردة أو مدخلات إنتاجها، مثل: السكر، الزيت، الحليب والحبوب، أين تمول الدولة الفرق بين سعر السوق الدولي لهذه المنتجات وسعر البيع للمستهلكين والمنتجين على حد سواء، حيث تعتبر سياسة الدعم هذه موازية لحماية القوة الشرائية للطبقات الاجتماعية الأكثر حرماناً<sup>1</sup>.

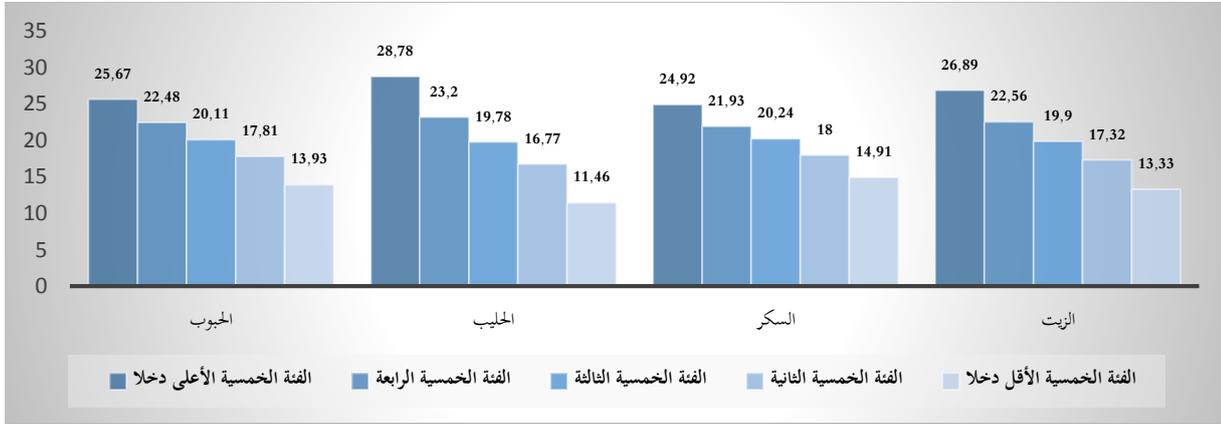
<sup>1</sup> Gouvernement Algérienne, "Objectifs Du Millénaire Pour Le Développement: Rapport National 2000-2015", Op.Cit., P 26.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

على ضوء ما سبق، تستفيد جميع العائلات باختلاف مستوياتها -وحتى الأجانب- من الدعم المقدم للمواد

الغذائية الأساسية، والشكل البياني التالي يوضح ذلك:

الشكل البياني رقم (03-03): نسب الإنفاق الاستهلاكي على المواد الغذائية الواسعة الاستهلاك حسب شرائح المستفيدين لسنة 2011



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

ONS, "Enquête Nationale sur les Dépenses de Consommation et Niveau de Vie des Ménages 2011, Dépenses de Transport et Communications", N°717, 2015, P 29.

من خلال الشكل البياني أعلاه، يُرى أنه بالنسبة للحبوب، تستفيد الفئات الخمسية الأعلى دخلا من

25% من جميع أنواع الحبوب المدعمة مقابل 13% لصالح الفئات الخمسية الأقل دخلا، كما تستفيد منه العديد من

الصناعات الغذائية غير المعنية بالدعم على غرار الحلويات والعجائن الغذائية.

كذلك تستفيد الفئات الخمسية الأعلى دخلا على من 28% من الحليب المدعم مقابل 11% لصالح

الفئات الخمسية الأقل دخلا، وتستفيد منه العديد من الأنشطة التجارية وبعض الصناعات الغذائية غير المعنية بالدعم

على غرار المقاهي، وصناعات الأجبان.

نفس الشيء بالنسبة لمادتي السكر والزيت، حيث تعتبر الفئات الخمسية الأعلى دخلا والصناعات الغذائية

والأنشطة التجارية المستفيد الأكبر من الدعم المقدم لهاتين المادتين.

### ث. دعم الحصول على الكهرباء، والغاز والمياه:

اختارت الجزائر منذ الاستقلال تطوير قطاع الطاقة باعتباره جزءا من سياسة وطنية تهدف إلى تطوير البنية

التحتية للكهرباء والغاز، حيث توفر هذه السياسة للسكان إمكانية الحصول على الكهرباء والغاز الطبيعي أولوية

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

قصوى لتحسين نوعية حياة المواطن والوضع الاقتصادي للبلد، لاسيما من خلال تنويع مصادر الطاقة وتطوير البنية التحتية لنقل وتوزيع الكهرباء والغاز<sup>1</sup>.

من ناحية أخرى، أولت الجزائر أهمية لخدمة المياه التي يتم تسعيرها وفق قواعد تستجيب لمبادئ الضمان الاجتماعي والتحفيز على ترشيد واقتصاد الماء، وهو ما جاء به المرسوم التنفيذي -رقم 05-13 المؤرخ في 09 يناير 2005-، والمحدد لشروط تسيير الخدمات العمومية للمياه والتطهير، حيث تخضع أسعار مياه الشرب لمعايير محددة تتمثل في:

- معيار الإدماج الاجتماعي عن طريق تلبية الاحتياجات الحيوية للأسر وفقا لشريحة الاستهلاك حسب التسعيرة السارية المفعول.

- معيار التفريق بين التسعيرات وفقاً لفئات المستخدمين (الأسر - الإدارات - القطاعات الصناعية والسياحية).  
كما تدخل محطات تحلية مياه البحر ضمن الإستراتيجية الوطنية لتعبئة الموارد المالية في تلبية احتياجات السكان والقطاع الفلاحي للماء، حيث ساهمت 12 محطة لتحلية مياه البحر في إنتاج 500 مليون متر مكعب إلى غاية سنة 2017<sup>2</sup>، وقدرت تكلفة دعم سعر المياه المحلاة لسنة 2018 بـ 44مليار دينار جزائري<sup>3</sup>.

### I-1-1-3. دعم المعاشات

تعتبر منظومة التقاعد إحدى آليات الضمان الاجتماعي التي تهدف إلى التغلب على فقدان الدخل بسبب الشيخوخة أو الوفاة أو العجز لصالح الأفراد<sup>4</sup>. وبغرض حماية قدرتهم الشرائية، قامت الجزائر سنة 2006 بإنشاء الصندوق الوطني لاحتياطيات التقاعد (Fonds National des Réserves des Retraites)، هدفه دعم وتكوين احتياطيات

<sup>1</sup>Ibid., P.27

<sup>2</sup>Ministère De L'énergie, "Bilan Des Réalisations Du Secteur De L'énergie Année 2017", Edition 2018, P46.

<sup>3</sup>Ministère Des Finances D'Algérie, "Rapport De Présentation Du Projet De Loi De Finances Pour 2018", Septembre 2017, P 26.

<sup>4</sup>صندوق النقد العربي، "نافذة على طريق الإصلاحات: إصلاحات شبكات الأمان الاجتماعي في الدول العربية"، صندوق النقد العربي، أبو ظبي - دولة الإمارات العربية المتحدة، 2019، ص 15.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

مالية للمساهمة في استمرارية وديمومة نظام التقاعد<sup>1</sup>، كما توجد إجراءات أخرى تكون على عاتق الدولة تسمح بالاستفادة من التقاعد لفائدة بعض الأشخاص كالمجاهدين.

### I-1-1-4. دعم الصحة

تشكل الاستفادة من الخدمات الصحية مكونا أساسيا لتحقيق الحد الأدنى من مستويات المعيشة، كما تضمن رفاهية المواطنين<sup>2</sup>، ويعد دعم الصحة -نوعيا وكميا- من أولويات الحكومة الجزائرية من خلال العمل باستمرار على تحسين تنظيم الخدمات الصحية وتطوير الوقاية. ويعد مبدأ مجانية العلاج وضمان الحصول عليه من طرف المواطنين عبر كامل التراب الوطني من أهم المكاسب المقدمة<sup>3</sup>.

### I-1-1-5. دعم المجاهدين

تمتع الجزائر بنظام فريد في مجال التكفل بالمجاهدين وذوي الحقوق، من خلال إعطاء أهمية في تحسين الوضعية الاجتماعية، والصحية والنفسية لفئاتهم، إضافة إلى الحفاظ على الذاكرة الوطنية، ويتجلى ذلك من خلال<sup>4</sup>:

- دعم التغطية الاجتماعية للمجاهدين وذوي الحقوق في مواصلة عمليات التكفل الطبي وتحسين الخدمات والامتيازات المقدمة لهم،
- اقتناء تجهيزات وإنجاز مراكز الراحة لفائدة المجاهدين ومعطوي الحرب،
- التكفل بنفقات خدمات النقل البري، والبحري والجوي.

<sup>1</sup> الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "مخطط عمل الحكومة من أجل تنفيذ برنامج رئيس الجمهورية"، سبتمبر 2012، ص 38.

<sup>2</sup> العوفي حكيمة، "السياسات الاجتماعية، الإعانات والنمو الاقتصادي في الجزائر (محاولة تقييم)"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر، الجزائر، 2016، ص 62.

<sup>3</sup> Gouvernement Algérienne, "Objectifs Du Millénaire Pour Le Développement: Rapport National 2000-2015", Op.Cit., P27.

<sup>4</sup> الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "مخطط عمل الحكومة من أجل تنفيذ برنامج رئيس الجمهورية"، سبتمبر 2012، مرجع سبق ذكره، ص 35.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

### I-1-1-6. دعم المعوزين، المعاقين وأصحاب المداخل الضعيفة

تعطي الجزائر بعدا اجتماعيا لبعض فئات المجتمع من خلال تجنيد بعض آليات التضامن الاجتماعي لفائدة

الأشخاص المعوقين أو المسنين، وتقديم إعانات مباشرة و غير مباشرة لفئاتهم، وذلك من خلال<sup>1</sup>:

- تقديم منح مالية مباشرة للأشخاص المعاقين قدرها **4000** دينار شهريا،
- تقديم منحة جزافية للتضامن قيمتها **3000** دينار مرفقا بالتغطية الاجتماعية لكل شخص معاق بنسبة أقل من **100 %**،

- محاربة المشاشة والإقصاء عبر جهاز نشاطات الإدماج الاجتماعي **DAIP** لفائدة الأشخاص بدون دخل من خلال الاستفادة من إعانة مالية قيمتها **6000** دينار شهريا.

### I-1-2. الدعم الضمني

يعبر الدعم الضمني -من ناحية- عن الفرق بين متوسط تكلفة الوحدة ومتوسط سعر بيع بعض المنتجات، ومن ناحية ثانية عن تنازل الدولة عن بعض الضرائب والرسوم الناتجة عن المعاملات الداخلية والمعاملات الخارجية<sup>2</sup>، وبالتالي يصعب قياسه أو تتبعه من سنة إلى أخرى.

من خلال هذا التعريف نستنتج أن الدعم الضمني في الجزائر، هو دعم سد العجز أو دعم تحقيق التوازن لصالح بعض المؤسسات ذات الطابع الإستراتيجي نتيجة قيام الدولة بتحديد أسعار بعض السلع والخدمات الأساسية عند مستوى أقل من تكلفتها الاقتصادية، مع إلزام تلك المؤسسات المقدمة لها بالسعر المقنن، ويأخذ الدعم الضمني في الجزائر عدة أشكال تتمثل في<sup>3</sup>:

<sup>1</sup>وزارة التضامن الوطني والاسرة وقضايا المرأة، "السياسات الحكومية في مجال التضامن الاجتماعي"، أوت 2015، ص 04.

<sup>2</sup>Ministère Des Finances d'Algérie, "Rapport De Présentation Du Projet De Loi De Finances Pour "2014. P17.

<sup>3</sup>حنصال أبوبكر، بن أحمد سعدي، مرجع سبق ذكره، ص 117.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

- دعم ضمني ذو طابع جبائي: يتمثل في جميع المزايا والإعفاءات الضريبية الممنوحة من طرف الدولة بغرض تشجيع الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية،
- دعم ضمني ذو طابع عقاري: خاصة في مجال الحصول على الأوعية العقارية، بما في ذلك عمليات بيع الأراضي المخصصة لبرامج السكن العمومي المدعم،
- دعم ضمني للتدخلات المالية للخزينة العمومية،
- دعم ضمني للمنتجات الطاقوية: تشمل جميع أشكال الوقود، والكهرباء، والغاز الطبيعي بصنفيه: المخصص للاستهلاك العائلي أو ذلك الموجه لتوليد الطاقة الكهربائية،
- دعم التوازن المالي لمؤسسة سونلغاز: تدعم الجزائر أسعار الكهرباء والغاز، وتُحدّد أسعارها إداريا.

### I-2. حجم الدعم الاجتماعي من خلال الميزانية العامة في الجزائر

مع مطلع الألفية الثالثة عرفت الأسواق العالمية للمواد الأولية تحولات هيكلية عميقة كانت لها آثار على أسعار النفط، التي عرفت أسعارا قياسية سنة 2012 حيث وصل متوسط السعر السنوي للنفط الخام 109 دولار للبرميل، حيث ساهمت في إنعاش الموارد المالية بالنسبة للدول الريعانية، غير أن الأزمة العالمية للنفط منتصف سنة 2014 أظهرت هشاشة الاقتصاد الجزائري في ظل اعتماده على إيرادات الجباية البترولية مصدرا لتمويل الميزانية العامة، وهو الأمر الذي فرض على الحكومة اتخاذ جملة من التدابير الرامية إلى الحفاظ على التوازنات الاقتصادية والاجتماعية، مع الحرص على ترشيد وعقلنة صرف المال العام من خلال تحديد الأولويات.

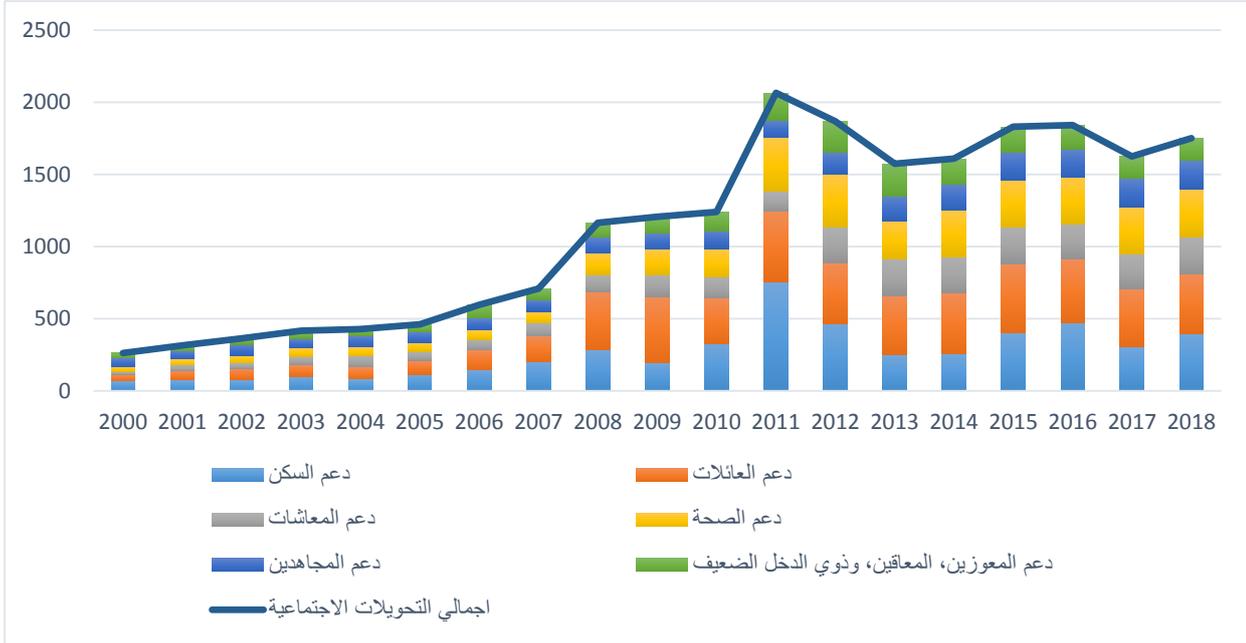
### I-2-1. تطور التحويلات الاجتماعية من خلال الميزانية العامة للدولة خلال الفترة 2000-2018

خلال الفترة 2000-2018، سمحت الموارد الناتجة عن تصدير المحروقات بضمنان سياسة دعم اجتماعي متعددة الأبعاد لصالح المواطنين، فطبقت سياسة إنفاقية توسعية مست الجانبين: الاقتصادي والاجتماعي، وهو ما ظهر جليا في الارتفاع الملحوظ في حجم التحويلات الاجتماعية، والشكل البياني التالي يوضح ذلك:

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

الشكل البياني رقم (03-04): تطور التحويلات الاجتماعية من خلال الميزانية العامة للدولة خلال الفترة 2000-2018

الوحدة: مليار دينار جزائري



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على معطيات المديرية العامة للتقدير والسياسات للفترة 2000-2018 (الملحق رقم 01)  
\* قيمة التحويلات الاجتماعية من سنة 2016 الى سنة 2018 بالقيم المقدرة.

من الشكل البياني أعلاه، وخلال الفترة 2000-2014، ارتفعت التحويلات الاجتماعية من 262 مليار دينار سنة 2000 إلى 1609 مليار دينار جزائري سنة 2014، مع تسجيل أعلى مستوى لها سنة 2011 بـ 2065 مليار دينار، ويعزى هذا الارتفاع أساسا إلى الدعم المقدم لقطاع السكن بـ 754 مليار دينار تقابله نسبة 37% من إجمالي التحويلات الاجتماعية لنفس السنة. كما عرف دعم العائلات ارتفاعا في بندها المتعلق بدعم أسعار المواد الغذائية الأساسية كالحبوب، والسكر والزيت نتيجة ارتفاعها في الأسواق الدولية، وترجع أسباب هذه الزيادة الكبيرة لعدة عوامل أهمها: الزيادة السكانية وارتفاع معدلات استهلاك المواد المدعومة، إضافة إلى زيادة مخصصات التحويلات الاجتماعية الأخرى نتيجة البحوث المالية التي شهدتها خزينة الدولة.

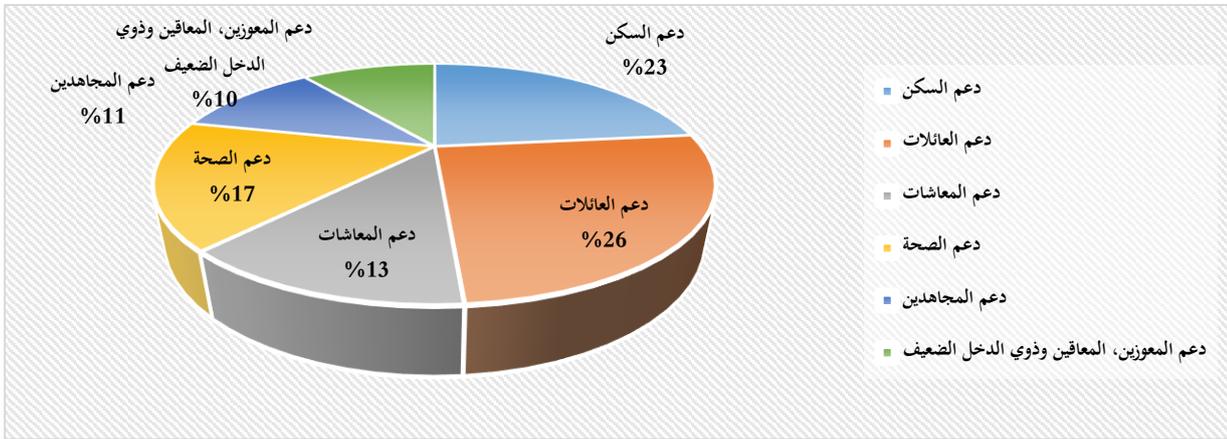
وخلال الفترة 2015-2018، عرفت التحويلات الاجتماعية تذبذبا في مستوياتها نتيجة الظروف الاقتصادية الصعبة، حيث قدر الغلاف المالي المخصص للتحويلات الاجتماعية سنة 2018 بـ 1763 مليار دينار مقابل

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

1 830 مليار دينار سنة 2015، كما عرفت سنة 2017 انخفاضا بـ 12% بالمقارنة مع سنة 2016، وهو ما يفسر انخفاض مستوى الإنفاق العام.

في نفس السياق، وبعد رصد تطور التحويلات الاجتماعية خلال الفترة 2000-2018، وجبت الإشارة إلى أهمية الدعم الموجه للسكن والأسر والصحة، والذي يمثل حوالي 66% من إجمالي التحويلات الاجتماعية، وهو ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل البياني رقم (03-05): هيكل التحويلات الاجتماعية خلال الفترة 2000-2018



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على معطيات المديرية العامة للتقدير والسياسات للفترة 2000-2018 (الملحق رقم 01) من خلال الشكل أعلاه، بلغ حجم دعم السكن خلال الفترة "2000-2018"، 4 969 مليار دينار وذلك ما يقابله 23% من إجمالي التحويلات الاجتماعية.

وخلال نفس الفترة، بلغت قيمة الدعم الموجه للأسر 5 433 مليار دينار، أي ما يقابله 26% من إجمالي التحويلات الاجتماعية، والتي توجه في المقام الأول لدعم أسعار المواد الأساسية " أسعار الحبوب، والحليب، وسكر وزيت " بتخصيص مبلغ يقارب 2258 مليار دينار، والذي يمثل 41.5% من إجمالي الدعم الموجه للأسر و10.61% من إجمالي التحويلات.

كما تضاعف حجم الدعم المقدم للصحة 10 مرات بين سنة 2000 و2018، حيث يمثل هذا الدعم 17% من إجمالي التحويلات الاجتماعية.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

كما عرفت التحويلات الاجتماعية - باعتبارها نسبة من الناتج المحلي الخام، وباعتبارها نسبة من الميزانية

العامة- للدولة تطورا في مستوياتها، وهو ما يبينه الشكل التالي:

الشكل البياني رقم (03-06): تطور التحويلات الاجتماعية باعتبارها نسبة من الناتج الداخلي الخام، ونسبة من الميزانية العامة للدولة خلال الفترة 2000-2018

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على معطيات المديرية العامة للتقدير والسياسات للفترة 2000-2018 (الملحق رقم 01)

خلال الفترة 2000-2014، بلغ متوسط التحويلات الاجتماعية باعتبارها نسبة من الناتج الداخلي الخام

8.96% مع تسجيل أعلى نسبة لها سنة 2011 بـ 14.20%، كما عرفت حصة التحويلات الاجتماعية باعتبارها

نسبة من الميزانية العامة للدولة خلال نفس الفترة تخصيصا مهما، أين بلغت في المتوسط 24.86% وهو ما يمثل الربع

من الميزانية العامة للدولة، مع تسجيل أعلى نسبة لسنة 2011 بـ 33.49%، إن هذا الحجم الكبير من الدعم المباشر

يعكس التوجه الاجتماعي للدولة للحد من الفوارق وتحسين المستوى المعيشي للمواطنين.

من جهة أخرى، وبالرغم من شدة الصدمة المالية التي أَلقت بظلالها منذ منتصف سنة 2014، فإن الدولة

اختارت الحفاظ على الطابع الاجتماعي لها، وهو ما يتجلى في التحويلات الاجتماعية المقدمة. ومع أنها خفضت

خلال الفترة "2015-2018"، فإن هذا الانخفاض تناسب مع مستوى انخفاض الإنفاق بشكل عام، حيث سجل

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

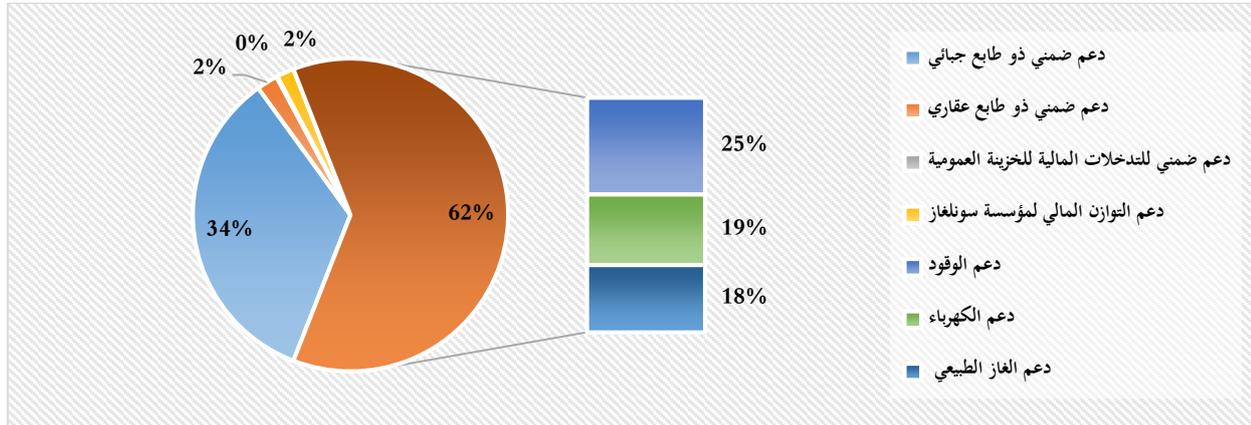
متوسط التحويلات الاجتماعية باعتباره نسبة من الميزانية العامة للدولة 21.8%، وهو ما قابله 9.3% من متوسط التحويلات الاجتماعية باعتباره نسبة من الناتج الداخلي خلال نفس الفترة.

### I-2-2. تطور الدعم الضمني من خلال الميزانية العامة للدولة خلال الفترة 2012-2014

يعبر الدعم الضمني عن موارد عامة ضائعة لا تظهر بشكل صريح في الميزانية العامة، لكنها تساهم في زيادة عجزها، وقد عرضت المبالغ المرصودة لبند الدعم الضمني لأول مرة على مستوى التقارير التقديمية لقوانين المالية لسنوات 2012-2013-2014، والشكل البياني التالي يوضح قيمها:

#### الشكل البياني رقم (03-07): نسب بنود الدعم الضمني في الجزائر خلال الفترة 2012-2014

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على معطيات المديرية العامة للتقدير والسياسات للفترة 2012-2014 ( الملحق رقم 02)

ما يمكن ملاحظته من الشكل البياني أعلاه هو استحواذ الحصة الموجهة لدعم الطاقة خلال الفترة 2012-2014 على نسبة 62% من الدعم الضمني المقدم، والتي بدورها تفرعت إلى دعم الكهرباء والغاز الطبيعي والوقود بنسب 19%، 18% و 25% على التوالي. كما شكل الدعم الضمني ذو الطابع الجبائي -والمتمثل أساسا في المزايا الضريبية التي تستفيد منها برامج الاستثمار والتوظيف على غرار: الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار (ANDI) وكالات دعم وتشغيل الشباب (ANSEJ)، الصندوق الوطني للتأمين على البطالة (CNAC) - ما نسبته 34%، في حين استفادت المشاريع ذات الطابع العقاري -مثل الحصول على الأوعية العقارية لإنجاز برامج السكن المدعمة- من نسبة 2%، كما

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

يدرج دعم التوازن المالي للمؤسسة سونلغاز - باعتبارها مؤسسة إستراتيجية ضمن بنود الدعم الضمني لسد العجز الناتج عن بيع خدماتها بأسعار محددة من طرف الدولة، حيث استفادت بنسبة 2%.

### II- تسيير سياسة دعم الطاقة في الجزائر

تركز الجزائر على عدة مصادر طاوقية تقليدية لتحقيق تنميتها الاقتصادية، يتم الاعتماد عليها بصفة أساسية للوفاء بالطلب المتزايد في جميع هياكل الدولة، وهو الأمر الذي يحتم معه ضرورة وضع فكر جديد ورؤية مستقبلية تضمن الاستثمار الأمثل لهذه الثروة، كما تساهم في زيادة مخزونها الاحتياطي بما يتفق مع خطط التنمية ومعدلات الاستهلاك.

في المقابل، تواجه الجزائر تحديا رئيسيا في تسيير منتجاتها الطاقوية الموجهة للاستهلاك المحلي، وهو ما يتطلب دراسة وفهم طريقة تسيير سياسة دعم الطاقة.

### II-1. ميزان الطاقة في الجزائر

تعد الجزائر عضوا في كل من منظمة الدول المصدرة للنفط (O.P.E.C) ومنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترو (O.A.P.E.C) باعتبارها بلدا منتجا ومصدرا للطاقة. ونظرا لأهمية هذا المورد، تعرف صناعة النفط والغاز الطبيعي في الجزائر تطورا يهدف إلى الرفع من مستوى الاحتياطات الطاقوية، كما يشهد توليد الطاقة الكهربائية وتوسيع شبكات نقل وتوزيع الغاز الطبيعي نموا بخطى ثابتة.

### II-1-1. إنتاج الطاقة الأولية التجارية

سجل إنتاج الطاقة الأولية التجارية خلال الفترة 2000-2018 ارتفاعا بنسبة 7.27%، حيث انتقلت الحصيلة من (153 مليون طن مكافئ نفط) سنة 2000، لتصل إلى (165 مليون طن مكافئ نفط) سنة 2018، وهو ما يمثل الجدول التالي:

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

الجدول رقم (03-02): تطور إنتاج الطاقة الأولية التجارية في الجزائر خلال الفترة 2000-2018

الوحدة: ألف طن مكافئ نפט

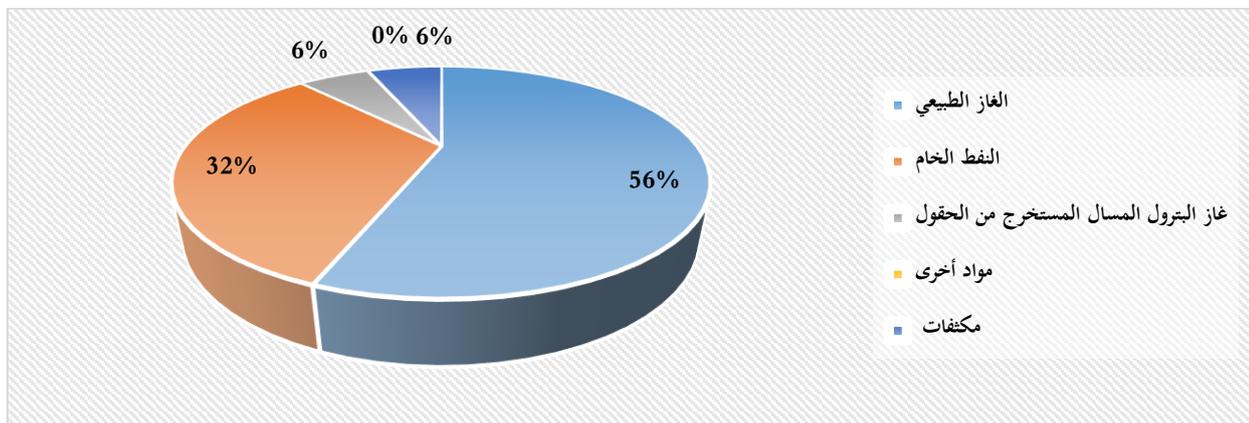
المنتجات	2000	2018	التغير في الحجم	النسب المئوية
الغاز الطبيعي	79010	92106	11282	12,25
النفط الخام والمكثفات	64443	63582	-861	-14,31
غاز البترول المسال المستخرج من الحقول	9679	9343	-864	9,25
الكهرباء الأولية	16	188	143	76,06
المواد الصلبة	77	22	-30	-136,36
المجموع	153225	165241	12016	7,27

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على تقارير حصيلة إنجاز قطاع الطاقة في الجزائر خلال الفترة 2000-2018

عرف إنتاج الطاقة الأولية في الجزائر خلال الفترة 2000-2018 تحسنا ملحوظا من حيث الفعالية، وهو ما جعلها تتكيف مع المشهد الطاقوي العالمي، وذلك ما يمكن ملاحظته من الجدول أعلاه حيث قابل الارتفاع في إنتاج الغاز الطبيعي بنسبة 12 % خلال الفترة 2000-2018 انخفاضا جزئيا في إنتاج النفط الخام والمكثفات بنسبة 14 % . كما عرف الإنتاج الوطني للكهرباء الأولية ارتفاعا معتبرا حيث انتقل من 16 ألف طن مكافئ نפט سنة 2000 إلى 188 ألف سنة 2018، أي بنسبة 76.06% .

وخلال سنة 2018، هيمن إنتاج الغاز الطبيعي على هيكل إنتاج الطاقة الأولية التجارية بنسبة 56% كما هو موضح في الشكل البياني أدناه:

الشكل البياني رقم (03-08): هيكل إنتاج الطاقة الأولية التجارية في الجزائر لسنة 2018



Source : Ministère de l'énergie, "bilan énergétique national année 2018", Edition 2019, P 07.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

### II-1-2. تحويل الطاقة الأولية

عرف تحويل الطاقة الأولية في الجزائر تطورا خلال الفترة 2000-2018، حيث انتقلت الحصيلة من (57.5 مليون طن مكافئ نفط) سنة 2000، لتصل إلى (66.5 مليون طن مكافئ نفط) سنة 2018، ويتم العمل ضمن هذا النشاط في إطار عدة مهام كبرى تتمثل في: مصافي التكرير، صناعة وتمييع الغاز الطبيعي، وإنتاج الكهرباء<sup>1</sup>.

- مصافي التكرير: تهدف هذه الصناعة إلى تحويل النفط الخام إلى مشتقات قابلة للاستخدام كالبوقود، الغازولين، الكيروسين، الأسفلت. مرتكزة على خمس مصافي في الجزائر (سكيكدة، أرزيو، حاسي مسعود، الجزائر، أدرار).

- صناعة الغاز الطبيعي المسال: لتأمين الغاز الطبيعي على المستوى الدولي، سطرت شركة سوناطراك برنامجا لتعزيز قدرات تمييع الغاز الطبيعي في الجزائر، حيث شيد مصنعان في كل من سكيكدة وأرزيو.

- إنتاج الكهرباء: يتوزع إنتاج الكهرباء عن طريق وسائل الإنتاج التالية: التوربينات البخارية، الكهرومائية، حظيرة توربينات الغاز.

### II-1-3. إنتاج المشتقات الطاقوية

سجل إنتاج المشتقات الطاقوية خلال الفترة 2000-2018 ارتفاعا بنسبة 13.06%، حيث انتقلت حصيلة المنتجات من (56 مليون طن مكافئ نفط) سنة 2000، لتصل إلى (64 مليون طن مكافئ نفط) سنة 2018، وهو ما يمثل الجدول التالي:

<sup>1</sup>Ministère De L'énergie, "Bilan énergétique national Année 2018", Edition 2019, P09.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

الجدول رقم (03-03): تطور إنتاج المشتقات الطاقوية في الجزائر خلال الفترة 2000-2018

الوحدة: ألف طن مكافئ نפט

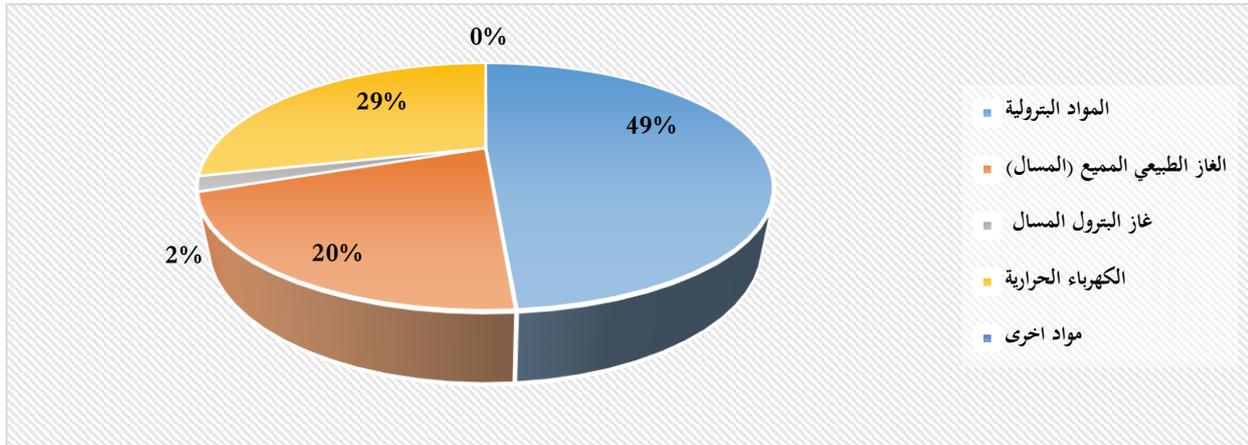
المنتجات	2000	2018	التغير في الحجم	النسب المئوية
المواد البترولية	21 923	30 865	8 942	28,97
الغاز الطبيعي المميع (المسال)	25 250	13 021	-12 229	-93,92
غاز البترول المسال	1 499	1 244	-255	-20,50
الكهرباء الحرارية	7 404	18 171	10 767	59,25
مواد أخرى	159	1 380	1 221	88,48
المجموع	56 235	64 681	8 446	13.06

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على التقارير السنوية لحصيلة إنجاز قطاع الطاقة والمناجم في الجزائر خلال الفترة 2000-2018

من خلال القراءة للجدول أعلاه وخلال فترة محل الدراسة، سجلت المواد البترولية -والتي تتشكل أساسا من جميع أنواع الوقود- ارتفاعا في إنتاجها، حيث قدرت بـ 30 مليون طن مكافئ نפט سنة 2018، أي بزيادة 28.97% بالمقارنة مع سنة 2000 أين سجلت 21 مليون طن مكافئ نפט، وترجع هذه الزيادة في الإنتاج إلى ارتفاع الحظيرة الوطنية للسيارات وزيادة الطلب على جميع أنواع الوقود. في حين عرف إنتاج الغاز الطبيعي المميع انخفاضا كبيرا حيث انتقل الإنتاج من (26 مليون طن مكافئ نפט) سنة 2000 إلى (13 مليون طن مكافئ نפט) سنة 2018 نظرا لانخفاض الطلب عليه، خاصة في منطقة أوروبا وبسبب إتلاف وحدة سكيكدة. كما سجل إنتاج المصافي لغاز البترول المسال انخفاضا من (1.5 مليون طن مكافئ نפט) سنة 2000 إلى (1.2 مليون طن مكافئ نפט) سنة 2018، في المقابل انتقل إنتاج الكهرباء الحرارية من (7.4 مليون طن مكافئ نפט) سنة 2000 إلى (18.1 مليون طن مكافئ نפט) سنة 2018، هذا الارتفاع ناتج عن دخول عدة محطات لتوليد الكهرباء حيز الخدمة. خلال سنة 2018 هيمنت المواد البترولية المتمثلة في مختلف أشكال الوقود على هيكل إنتاج المشتقات الطاقوية بنسبة 48% كما هو موضح في الشكل البياني أدناه:

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

الشكل البياني رقم (03-09): هيكل إنتاج المشتقات الطاقوية في الجزائر لسنة 2018



Source : Ministère de l'énergie, "bilan énergétique national année 2018", Edition 2019, P 08.

### II-1-4. تصدير المحروقات

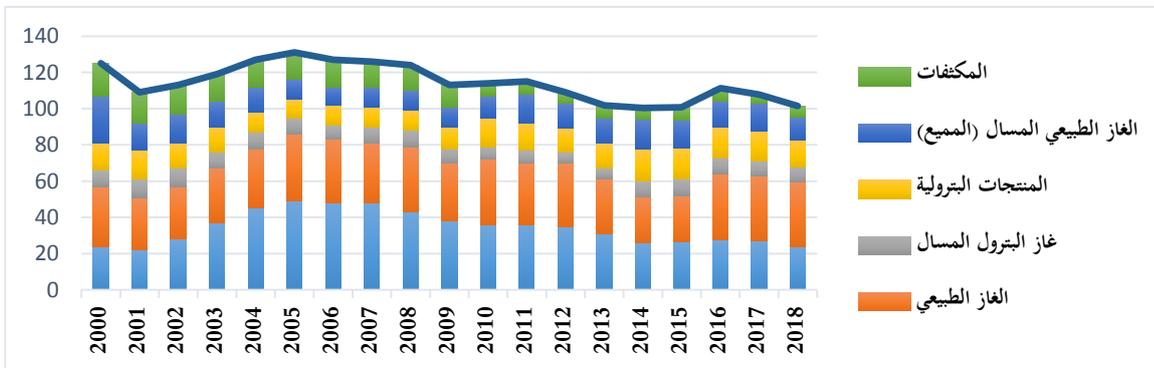
عرفت الأسواق النفطية خلال الفترة 2000-2018 تطورا هاما في أسعارها مع تسجيل مستويات قياسية لها سنة 2008، وهو ما انعكس على حجم وقيمة مداخل صادرات المحروقات في الجزائر.

### II-1-4-1. الصادرات من حيث الحجم

تتكون صادرات المحروقات في الجزائر أساسا من البترول الخام، غاز البترول المسال، الغاز الطبيعي المسال، الغاز الطبيعي، المنتجات البترولية والمكثفات، والتي عرفت انخفاضا محسوسا بـ 18%، لتصل إلى (101 مليون طن مكافئ نفط) سنة 2018 مقابل (125 مليون طن مكافئ نفط) سنة 2000، والشكل البياني التالي يوضح ذلك:

الشكل البياني رقم (03-10): تطور صادرات المحروقات في الجزائر من حيث الحجم خلال الفترة 2000-2018

الوحدة: مليون طن مكافئ نفط



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على التقارير السنوية لحصيلة إنجاز قطاع الطاقة والمناجم في الجزائر خلال الفترة 2000-2018

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

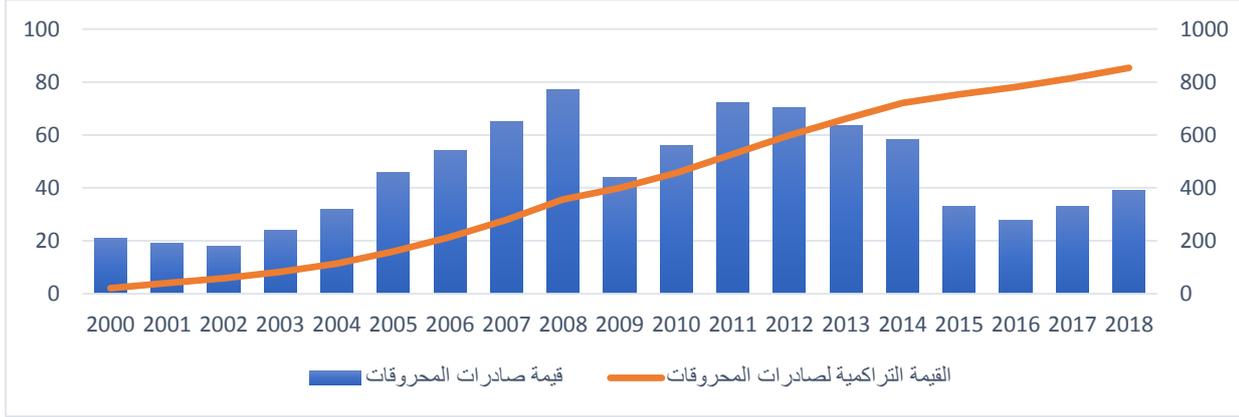
### II-1-4-2. الصادرات من حيث القيمة

قدرت القيمة التراكمية لمداخيل صادرات المحروقات في الجزائر خلال الفترة 2000-2018 ما يقارب 850

مليار دولار، حيث مرت بثلاث فترات، وهو ما يوضحه الشكل البياني التالي:

الشكل البياني رقم (03-11): تطور صادرات المحروقات في الجزائر من حيث القيمة خلال الفترة 2000-2018

الوحدة: مليار دولار أمريكي



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على تقارير حصيلة إنجاز قطاع الطاقة في الجزائر خلال الفترة 2000-2018

الفترة الأولى 2000-2008: مع مطلع الألفية الثالثة، سجلت صادرات المحروقات تحولا كبيرا في قيمتها،

أين انتقلت من (21 مليار دولار) سنة 2000 إلى أكثر من (77 مليار دولار) سنة 2008، أي بزيادة 366%.

الفترة الثانية 2009-2014: شهدت ارتفاعا طفيفا بالمقارنة مع الفترة الأولى، نتيجة انخفاض أسعار النفط

سنة 2008، وكذا تذبذب الطلب على المحروقات نتيجة الأزمة العالمية.

الفترة الثالثة 2015-2018: خلال هذه الفترة عرفت قيمة صادرات المحروقات انخفاضا حادا بعد أزمة

منتصف سنة 2014، مع تسجيل أقل قيمة لها سنة 2016 بـ 27.8 مليار دولار.

### II-1-4-3. الصادرات حسب المناطق

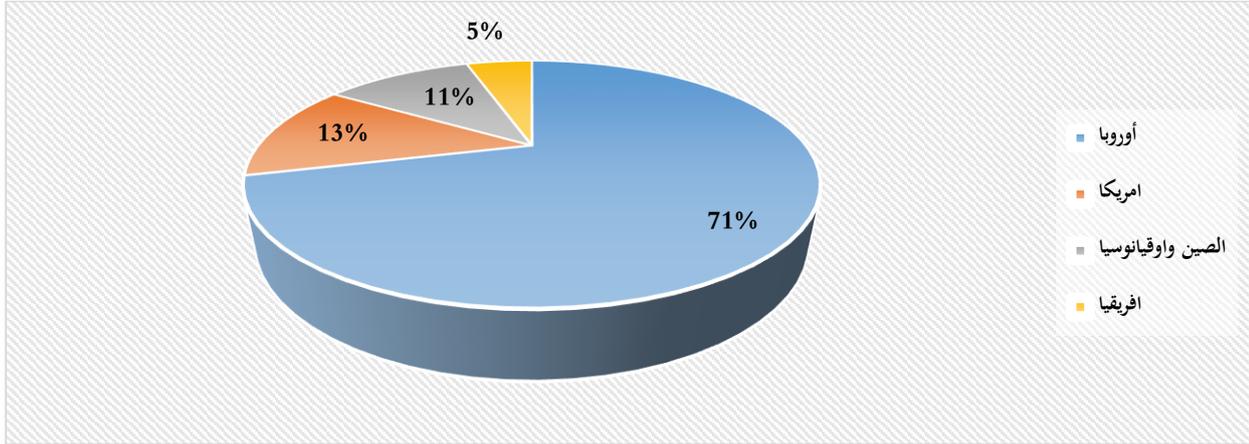
تعتبر الأسواق الأوروبية من أهم المخارج التقليدية لصادرات المحروقات الجزائرية، حيث امتصت هذه السوق

71% من حيث حجم المبيعات الإجمالية للمحروقات سنة 2018، تليها كل من أمريكا بنسبة 13% ودول آسيا

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

وأوقيانوسيا بـ 11%، ولا تشكل الصادرات في إفريقيا إفريقيا إلا 5% وهي موجهة أساسا إلى كل من مصر وتونس والمغرب، ويوضح الشكل البياني التالي توزيع الصادرات حسب المناطق:

الشكل البياني رقم (03-12): توزيع صادرات المحروقات حسب المناطق لسنة 2018



Source : Ministère de l'énergie, "bilan des réalisations du secteur de l'énergie année 2018", Edition 2019, P 24.

### II-1-4-4. الطلب الكلي على الطاقة:

يعبر الطلب الكلي للطاقة لأي دولة في العالم عن مدى تطورها وتنميتها الاقتصادية والاجتماعية، ومستوى رفاهية مجتمعاتها. وفي الجزائر عرف الطلب الكلي على الطاقة خلال الفترة 2000-2018 منحنى تصاعديا، حيث بلغ سنة 2018 حوالي (64 مليون طن مكافئ نفط) بعدما كان سنة 2000 يقدر بـ (30.1 مليون طن مكافئ نفط)، وهو ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم (03-04): تطور الطلب الكلي على الطاقة في الجزائر خلال الفترة 2000-2018

الوحدة: ألف طن مكافئ نفط

المنتجات	2000	2018	التغير في الحجم	النسب المئوية
الاستهلاك النهائي	18 300	48 146	29 846	163,09
استهلاك الصناعات غير الطاقوية	1 930	4 999	3 069	159,02
استهلاك الصناعات الطاقوية	7 288	7 278	-10	-0,14
الضياع في النقل والتوزيع	2 597	4 540	1 943	74,82
المجموع	30 115	64 963	34 848	115,72

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على تقارير حصيلة إنجاز قطاع الطاقة في الجزائر خلال الفترة 2000-2018

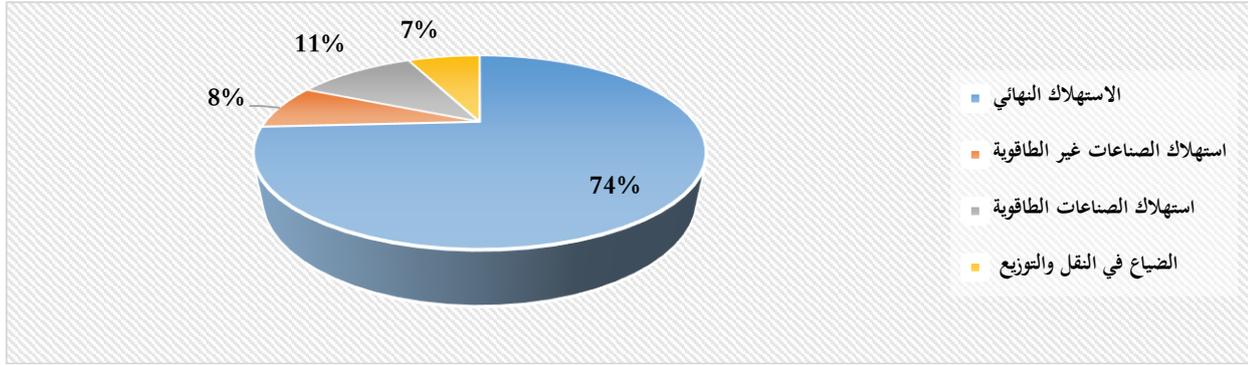
من خلال الجدول أعلاه، يتوزع الطلب الكلي على الطاقة في الجزائر على أربعة مجتمعات رئيسية، هي:

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

- الاستهلاك النهائي: يشمل جميع المنتجات الطاقوية المستهلكة من قبل كل من قطاع النقل، قطاع الصناعة وقطاع العائلات، وقد عرف الاستهلاك النهائي ارتفاعا من (18 مليون طن مكافئ نפט) سنة 2000 إلى (48 مليون طن مكافئ نפט) سنة 2018، مما يعكس زيادة كبيرة نسبتها 163%.
- استهلاك الصناعات غير الطاقوية: يشير إلى الكميات المستهلكة كمواد أولية في الصناعات البتروكيمياوية، حيث وصل حجم الطلب عليها 4.9 مليون طن مكافئ سنة 2018 بزيادة حادة (+159%) مقارنة مع سنة 2000.
- استهلاك الصناعات الطاقوية: يشير استهلاك الصناعات الطاقوية إلى المنتجات التي تدخل في عملية صناعة الطاقة على غرار المصافي النفطية، محطات توليد الكهرباء، خطوط أنابيب النفط والغاز، وقد سجل هذا الاستهلاك انخفاضا طفيفا بين سنتي 2000 و2018 مقداره 0.14%.
- الضياع في النقل والتوزيع: يقصد به الضياع الناتج عن التسربات في أنابيب البترول والغاز، أو الأسلاك الناقلة للكهرباء، حيث سجل ارتفاعا معتبرا بين سنتي 2000 و2018 بنسبة 74%، ويرجع سبب ذلك إلى زيادة الطلب الكلي على الطاقة بين مختلف المجمعات.
- وخلال سنة 2018 هيمن الاستهلاك النهائي على هيكل الطلب الكلي للطاقة بنسبة 74.1% كما هو موضح في الشكل البياني أدناه:

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

الشكل البياني رقم (03-13): هيكل إنتاج الطاقة الأولية التجارية في الجزائر لسنة 2018



Source : Ministère de l'énergie, "bilan énergétique national année 2018", Edition 2019, P 15.

### II-2. المخطط الوطني لاستهلاك الطاقة

سطرت وزارة الطاقة والمناجم مخططا استراتيجيا وطنيا يهدف إلى ضمان تزويد المواد البترولية، الكهرباء

والغاز الطبيعي لصالح القطاعات الاستهلاكية، وذلك من خلال:

◀ **توزيع المواد البترولية:** في إطار المخطط الوطني لاستهلاك الطاقة في شقه المتعلق بتوزيع المواد البترولية

وتخزينها، سُجلت عدة مشاريع إلى غاية نهاية سنة 2018، نذكر منها:

- 2495 محطة خدمات،

- 877 مركز بيع غاز البترول المسال كوقود GPL/C.

وتوزعت عملية توزيع المواد البترولية وتخزينها إلى غاية نهاية 2018 بين مؤسسة نفطال التي تهيمن على

السوق الوطنية بنسبة 90%، و 10% المتبقية كانت من نصيب 09 محطات توزيع لمشغلين خواص.

كما تسعى مؤسسة نفطال أفق سنة 2030 إلى:

- زيادة سعة ومدة تخزين الوقود بـ 30 يوما وغاز البترول المسال بـ 12 يوما.

- تحديث جميع محطات الخدمة، الفنادق، الملاعب.

- ضمان رقمنة الخدمات من خلال تحديد الموقع الجغرافي للخدمات، واستقبال شكاوى الزبائن من خلال

تطبيقات الجوال.

<sup>1</sup>Ministère de l'énergie, "bilan des réalisations du secteur de l'énergie Année " 2018.,Op.Cit., p. 23

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

- تنويع الأنشطة والمنتجات الطاقوية.

◀ وضع المخطط الوطني لاستهلاك الكهرباء: مع مطلع الألفية الثالثة، دفعت التحولات الدولية الجديدة الجزائر إلى القيام بعدة إصلاحات مؤسسية في مجال الطاقة، حيث تمت المصادقة سنة 2002 على قانون يكرس فتح قطاع الكهرباء والغاز للمنافسة أمام المتعاملين الخواص، تحت رقابة الوكالة الوطنية لضبط الكهرباء والغاز، وهو ما من شأنه أن يعزز إنتاج الكهرباء وتوزيعه بهدف تلبية الطلب المتنامي بشدة<sup>1</sup>.

في هذا الإطار، وسعت شركة سونلغاز استثماراتها بإنشاء عدة فروع خاصة بالمنشآت القاعدية على غرار فرع إنتاج الكهرباء، فرع نقل الكهرباء والغاز، إضافة إلى 04 شركات توزيع، حيث تدعمت الحظيرة الوطنية لإنتاج الكهرباء في نهاية 2018 بانطلاق محطات توليد الكهرباء في العمل بطاقة إجمالية تقدر بـ 9976 ميغاواط. كما شكل الامتداد الإجمالي لشبكة نقل وتوزيع الكهرباء 368623 كلم سواء ذات التوتر المرتفع، المتوسط أو المنخفض<sup>2</sup>.

◀ اعتماد برامج التوزيع العمومي للغاز الطبيعي: يعتبر الغاز الطبيعي إلى جانب النفط أحد دعائم الاقتصاد الجزائري، فهو يعد رافدا من روافد التنمية الاقتصادية، ولتلبية الطلب المتزايد على هذا المنتج، تم اعتماد عدة إستراتيجيات من قبل الحكومة سمحت ببلوغ نسبة إدخال الغاز الطبيعي 57% من خلال ربط أكثر من 5.6 مليون مسكن مع نهاية 2018، كما تم وضع برنامج استعمال الغاز الطبيعي المضغوط، وغاز البترول المسال على المدى الطويل، وذلك من خلال تعميم استخدام الوقود النظيف في النقل الفردي والجماعي لاسيما في المراكز الحضرية الكبيرة والمساهمة في التخفيف من الآثار الصحية والبيئية، ولإنجاح هذه السياسة تعتمز الدولة أفق سنة 2030 إلى<sup>3</sup>:

<sup>1</sup>Ministère de l'énergie, "bilan des réalisations du secteur de l'énergie et des mines 2000-2008", édition 2009, P77.

<sup>2</sup>Ministère de l'énergie, "bilan des réalisations du secteur de l'énergie Année "2018", Op.Cit., p. 34

<sup>3</sup>Ministère de l'énergie, APRUE, "Programme PROP-AIR". 2019. P 02.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

- تحويل 500 ألف سيارة لكي تشتغل بغاز البترول المسال بحلول سنة 2021، والوصول إلى 1.3 مليون سيارة بحلول سنة 2030،

- خلال الفترة 2016-2030، من المتوقع تجهيز 11000 حافلة بوقود الغاز الطبيعي (GNC).

### II-3. آليات تسيير سياسة دعم الطاقة في الجزائر

إن تبني الجزائر لاقتصاد السوق بداية التسعينيات والعمل بشروط صندوق النقد الدولي، فرض عليها التخلي عن التسيير الإداري المركزي، واحتكار الدولة للقطاعات الإستراتيجية، كما تم فتح العديد من الأنشطة أمام المبادرات الخاصة وإخضاعها لقوانين السوق. أدت هذه الإصلاحات إلى الانسحاب الجزئي للدولة من الحقل الاقتصادي، كما عملت على إنشاء هيئات إدارية مستقلة الهدف منها ضبط العديد من الأنشطة الاقتصادية بديلا للتدخل المباشر والسهر على توفير شروط تنظيم الأسعار.

وعلى هذا الأساس، وبغرض فرض التسيير الشفاف والتنافسي لسوق الكهرباء والغاز، أنشئت هيئة ضبط مستقلة خاصة بتنظيم الكهرباء والغاز "CREG" وهذا بموجب القانون رقم 02-01 المؤرخ في 22 ذي القعدة 1422 الموافق لـ 05 فيفري سنة 2002، والمتعلق بالكهرباء وتوزيع الغاز بواسطة القنوات، كما أعلن عن ميلاد وكالة وطنية تعمل على مراقبة وتنظيم الأنشطة في مجال المحروقات متمثلة في سلطة ضبط المحروقات "ARH"، وهذا بموجب القانون رقم 05-07 المؤرخ في 28 أبريل سنة 2005 والمتعلق بالمحروقات.-

### II-3-1. آليات دعم المنتجات البترولية وتحليل نظام تسعيرها

ينقسم دعم الطاقة في الجزائر إلى نوعين هما: دعم المنتجات البترولية ودعم الكهرباء، والتي من خلالها تهدف إلى تحسين نوعية الحياة للمواطنين والعمل على تحقيق مستوى مناسب من رفاهيتهم، بالإضافة إلى بعض الأنشطة التنموية التي تقوم بها الدولة.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

### II-3-1-1. آليات دعم المنتجات البترولية

يقصد بالمنتجات البترولية جميع المواد الناتجة عن عمليات التكرير كالبزين، والمازوت، وقود الطائرات والسفن، إضافة إلى المواد الناتجة عن فصل غازات البترول المميع كالبوتان، البروبان وغاز البترول المميع المستخدم وقودًا، إضافة إلى المواد الزيتية ومواد التشحيم<sup>1</sup>.

يعد استيراد هذه المواد وتسويقها نشاطا حرا عبر التراب الوطني، يترتب عليها دعم مالي تتحمل الدولة تبعات ذلك<sup>2</sup>، حيث تلبى احتياجات السوق الوطنية من المنتجات البترولية المكررة محليا أو المستوردة عن طريق شركة سوناطراك مع تعويض الفارق بين الأسعار الدولية والأسعار المحلية، أي السعر الذي يدفعه المستهلك النهائي سواء كان لصالح الاستهلاك المنزلي، أم المشاريع الخاصة، أم الاستهلاك الحكومي فضلا عن التكاليف الأخرى.

### II-3-1-2. تحليل نظام تسعيرها

تُسعر المنتجات الطاقوية وفق ومجموعتين، مجموعة أولى يتم تسعيرها وفق قوى العرض والطلب المرتبطة بتغيرات الأسواق العالمية، ومجموعة ثانية يكون التسعير فيها مقننا لبعض المواد الواسعة الاستهلاك "الوقود، وغاز البترول المسال GPL، والكهرباء والغاز"<sup>3</sup>.

في هذا السياق، جاء المرسوم التنفيذي رقم 08-289 سنة 2008 ليحدد منهجية تسوية سعر البترول الخام عند دخول المصفاة من طرف سلطة ضبط المحروقات، وبيع مختلف أنواع الوقود في السوق الوطنية، والتي تتمثل في<sup>4</sup>:

- البنزين العادي والممتاز برصاص أو بدون رصاص،

<sup>1</sup>Ministère de l'énergie, "bilan des réalisations du secteur de l'énergie Année 2013", Edition 2014, P28.

<sup>2</sup> المادة 08، القانون رقم 05-07 المؤرخ في 19 ربيع الاول 1426 الموافق ل 28 أبريل سنة 2005 والمتعلق بالمحروقات، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية/ العدد رقم 50، الصادرة بتاريخ 19 يوليو 2005.

<sup>3</sup> وزارة الطاقة والمناجم، "الورقة القطرية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية"، مؤتمر الطاقة العربي العاشر، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة، 27-29 أكتوبر 2014، ص 14.

<sup>4</sup> المادة 02، المرسوم التنفيذي 08-289 المؤرخ في 20 رمضان 1429 الموافق ل 20 سبتمبر 2008، يحدد منهجية تسوية سعر البترول الخام عند دخوله المصفاة المستعمل في تحديد سعر بيع المنتجات البترولية في السوق الوطنية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية/ العدد رقم 54، الصادرة بتاريخ 21 سبتمبر 2008.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

- الغاز أويل " المازوت "
  - الفيول أويل،
  - غاز البترول المميع كوقود GPL/c.
- إضافة إلى مختلف أنواع غاز البترول المميع التجاري، والذي يتمثل في:
- البوتان والبروبان التجاريان السائلان،
  - البوتان المعبأ ذي وزن يساوي أو أكثر من 13 كغ،
  - البروبان المعبأ ذي وزن يساوي أو أكثر من 35 كغ،
- تجدر الإشارة إلى أن تسعير المنتجات البترولية في الجزائر يمر وفق مرحلتين:

### ◀ المرحلة الأولى: تحديد السعر عند الخروج من المصفاة

جدول رقم (03-05): أسعار بيع المنتجات البترولية المكررة الموجهة للسوق الوطنية عند خروجها من المصافي وحدود ربح توزيعها بالجملة

الوحدة: (دج/طن بدون رسوم)

المنتجات	السعر عند الخروج من المصفاة	حدود توزيع الربح بالجملة
البوتان المعبأ	2802	9887
البروبان المعبأ	2802	7345
غاز البترول المميع سائلا	1784	3730
غاز البترول المميع وقودا	5237	6169
بنزين ممتاز	21792	2102
بنزين عادي	20114	2463
بنزين بدون رصاص	18924	3933
غاز أويل	10838	2236

المصدر: موقع سلطة ضبط المحروقات:

<http://www.arh.gov.dz/index.php/fr/espace-operateurs/tarifs/produits-petroliers> (consulté le 24/12/2019)

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

◀ المرحلة الثانية: تحديد سعر بيع المنتجات البترولية وسعر بيع غاز البترول المميع في مختلف مراحل التوزيع  
جدول رقم (03-06): سعر بيع المنتجات البترولية في مختلف مراحل التوزيع

الوحدة: (دج/وحدة الكيل)

المنتجات	وحدة القياس	سعر البيع بالنسبة لمعيدي البيع	سعر البيع في محطة التوزيع
غاز البترول المميع سائلا	كيلو غرام	5.9	-
غاز البترول المميع كوقود	هكتولتر	618.61	900.00
بنزين ممتاز	هكتولتر	2099.40	2300.00
بنزين عادي	هكتولتر	1920.98	2120.00
بنزين بدون رصاص	هكتولتر	2033.53	2260.00
غاز أويل	هكتولتر	1193.61	1370.00

المصدر: موقع سلطة ضبط المحروقات:

<http://www.arh.gov.dz/index.php/fr/espace-operateurs/tarifs/produits-petroliers> (consulté le 24/12/2019)

جدول رقم (05-07): سعر بيع غاز البترول المميع في مختلف مراحل التوزيع

الوحدة: (دج/وحدة الكيل)

المنتجات	وحدة الكيل	سعر الخروج من مركز	سعر البيع الى تجار	سعر البيع إلى المستهلك
		التعبئة (دج)	التجزئة (دج)	(دج)
البوتان المعبأ	حمولة 13 كلغ	161.5	176.50	200.00
البروبان المعبأ	حمولة 35 كلغ	360.00	380.00	400.00

المصدر: موقع سلطة ضبط المحروقات:

<http://www.arh.gov.dz/index.php/fr/espace-operateurs/tarifs/gaz-naturel> (consulté le 24/12/2019)

من خلال الجداول أعلاه يتألف سعر المنتجات البترولية دون احتساب الرسوم من<sup>1</sup>:

- سعر البترول الخام عند دخوله إلى المصفاة، تكاليف (التكرير، النقل البري، البحري والنقل بوساطة الأنايب)،
  - تكاليف التخزين، التوزيع بالجملة والتوزيع بالتجزئة،
  - كما يتم إدراج تكاليف اهتلاك الاستثمارات الموجودة والجديدة، وكذلك تكاليف تجديد هذه الاستثمارات
- لمواصلة هذه النشاطات،
- سعر خروج المصفاة وهوامش التوزيع بالجملة.

<sup>1</sup> المادة 09، قانون رقم 13-01 المؤرخ في 19 ربيع الثاني 1434 الموافق ل 20 فيفري 2013، يعدل ويتمم القانون رقم 05-07 المؤرخ في 19 ربيع الأول 1426 الموافق ل 28 أبريل سنة 2005 والمتعلق بالمحروقات، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية/ العدد رقم 11، الصادرة بتاريخ 24 فيفري 2013.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

### II-3-2. آليات دعم الكهرباء وتحليل نظام تسعيره

يتم إنتاج الكهرباء في محطات توليد الطاقة (الحرارية التقليدية، الشمسية، المائية وطاقة الرياح)، حيث يُزود جميع المستهلكين باستخدام شبكة من الخطوط الهوائية وتحت الأرض، وتتميز طاقة الكهرباء بعدم قابلية التخزين<sup>1</sup>.

كما تعتبر الكهرباء سلعة عمومية واسعة الانتشار بين شرائح المجتمع وفي جميع الأنشطة الاقتصادية، مما يجبر الدولة على دعم أسعارها وتقديمها بأسعار تقل عن سعر تكلفتها، ويخضع دعم الكهرباء لمجموعة من المبادئ هي<sup>2</sup>:

- **الاستهداف:** يجب أن يقتصر الدعم على الفئات المقصودة والتي تستحقه،
- **الوضوح:** من خلال تصميم نظام دعم الكهرباء بشكل واضح يمكن فيه تعديلها وقياس التكاليف والعوائد المترتبة من ذلك،

- **الشفافية:** اطلاع الجمهور على حجم التكلفة والمنافع المحققة من الدعم المقدم للكهرباء،
- **تحديد الوقت:** يجب أن تكون فترة الدعم محددة بفترة زمنية وليست مفتوحة حتى لا تخرج التكاليف عن السيطرة.

- **الرشادة:** يجب أن يتم التعامل مع التشوهات السوقية التي يحدثها دعم أسعار الكهرباء برشادة.
- **كفاءة التكلفة:** تحقيق أهداف البرنامج مع تخفيض التكلفة الإدارية لمنظومة الدعم عند أقل مستوى.

### II-3-2-1. آليات دعم الكهرباء

تعكس سياسة دعم الكهرباء في الجزائر الدور الاجتماعي للدولة من خلال دعم جميع شرائح السكان، ويأخذ دعم الكهرباء في الجزائر شكلان: دعم مباشر ودعم غير مباشر.

#### أ. الدعم المباشر لأسعار الكهرباء

<sup>1</sup>Ministère de l'énergie, Commission De Régulation De L'électricité Et Du Gaz(CREG), "Le Guide De Consommateur De L'électricité Et Du Gaz". P 04.

<sup>2</sup>أنور رجب محمد عبد الرحمن، مرجع سبق ذكره، ص 211.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

يأخذ الدعم المباشر شكل تخفيض فواتير الكهرباء لدعم سكان الجنوب الجزائري المستهلكين بالنسبة للضغط المنخفض، والمتوسط - في الولايات التالية:-

✚ **ولايات الجنوب:** أدرار، الأغواط، غرداية، ورقلة، تمنراست، بشار، تندوف، إليزي، الوادي و بسكرة وهنا تم تحديد مستويين من الدعم<sup>1</sup>:

◀ **المستوى الأول تمويل تخفيض فاتورة الكهرباء بنسبة 65 %:**

○ بالنسبة للأسر التي تستخدم التوتر المنخفض للكهرباء في حدود استهلاك 12 000 كيلوات سنويا،  
○ بالنسبة للفلاحين الذين يستخدمون التوتر المنخفض والمتوسط في حدود استهلاك 12 000 كيلوات سنويا.  
أما إذا تجاوزت الكمية المستهلكة 12 000 كيلوات سنويا بالنسبة للأسر والفلاحين على حد سواء فإنها ستحسب حسب السعر العادي المعمول به.

◀ **المستوى الثاني تمويل تخفيض فاتورة الكهرباء بنسبة 25 %:**

○ بالنسبة للأنشطة الاقتصادية غير الفلاحية التي تستخدم الضغط المنخفض والمتوسط في حدود استهلاك 200 000 كيلوات سنويا، أما إذا تجاوزت هذه الكمية فإنها ستحسب حسب السعر العادي المعمول به.

✚ **ولايات الهضاب العليا:** الجلفة، والبيض والنعامة.

تمويل تخفيض فاتورة الكهرباء بنسبة 10% بالنسبة للزبائن الذين يستخدمون التوتر المنخفض والمتوسط، وهذا وفقا للتعليمات الوزارية المشتركة رقم 02 والمؤرخة في 07 أوت 2001، والمتعلقة بتخفيض فواتير الكهرباء في الولايات الجنوبية.

ب. الدعم غير المباشر لأسعار الكهرباء

<sup>1</sup>المادة 137، قانون رقم 16-14 مؤرخ في 28 ربيع الاول عام 1438 الموافق ل 28 ديسمبر 2016 المتضمن قانون المالية التكميلي لسنة 2017، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية/ العدد رقم 77، الصادرة بتاريخ 29 ديسمبر 2016.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

يأخذ الدعم غير المباشر للكهرباء شكل تعويض الفرق بين سعر الكهرباء الحقيقي "تشمل جميع التكاليف" وسعرها في السوق الوطني لفائدة الشركة الوطنية للكهرباء والغاز "سونلغاز"، بهدف الحفاظ على فواتير الكهرباء عند مستوى منخفض لفائدة فئة محددة من المواطنين، هذا من جهة، والعمل على تحقيق توازن الشركة أو تقليل العجز فيها من جهة أخرى<sup>1</sup>.

### II-3-2-2. تحليل نظام تسعير الكهرباء في الجزائر

يخضع نظام تسعير الكهرباء في الجزائر -والذي تم إصلاحه من قبل لجنة ضبط الكهرباء والغاز بموجب القرار رقم 15-22 المؤرخ في 29 ديسمبر 2015 المحدد لتعريف الكهرباء والغاز ابتداء من سنة 2016- إلى شرطين أساسيين:

- تأخذ تعريف الكهرباء والغاز شكلا موحدا عبر كافة التراب الوطني،
- تتكون التسعيرة من جميع التكاليف (النقل، والتوزيع والتسويق)، مما يتيح فرصة الحصول على الكهرباء والغاز في مكان الاستهلاك الخاص بالزبائن،
- تأخذ تسعيرة الكهرباء والغاز عدة صيغ، وهذا حسب ساعات الاستعمال بهدف ضمان المساواة في معاملة جميع الزبائن فيما يخص مستوى الجهد، والحث على ترشيد استعمال الطاقة، ويوضح لنا الجدول التالي تعريف أسعار الكهرباء في الجزائر:

<sup>1</sup>المادة 39، مرسوم تنفيذي رقم 05-182 مؤرخ في 9 ربيع الثاني 1426 الموافق 18 ماي 2005 والمتعلق بضبط التعريفات ومكافأة نشاطات نقل وتوزيع وتسويق الكهرباء والغاز، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية/ العدد رقم 36، الصادرة بتاريخ 22 ماي 2005.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

جدول رقم (03-08): نظام تسعير الكهرباء في الجزائر لسنة 2016

سعر الطاقة س دج/كيلوفار ساعة		سعر الطاقة الفعالة سنتيم دج/كيلوواط ساعة							سعر القدرة س دج/كيلو واط الشهر			رمز التعريف
علاوة	استرداد	مركز وحيد	ساعات النهار	ساعات خارج الذروة	ساعات الليل	الساعات الكاملة	ساعات الذروة	المستهلكة	الموضوعة تحت التصرف	إتاوة ثابتة دج/الشهر	رمز التعريف	
6,2	31,01	-	-	-	59,03	136,62	660,85	189,46	37,93	505412,28	31	تعريفات الضغط العالي
6,2	31,01	136,94	-	-	-	-	-	505,38	100,94	505412,28	32	
9,11	45,53	-	-	-	102,04	193,76	872,02	116,15	25,85	38673,35	41	تعريفات الضغط المتوسط
9,11	45,53	-	-	180,64	-	-	872,02	180,58	38,7	515,65	42	
9,11	45,53	-	428,3	-	102,04	-	-	154,56	38,7	515,65	43	
9,11	45,53	375,62	-	-	-	-	-	180,58	38,7	515,65	44	
-	-	-	-	-	120,5	216,45	811,47	-	29,85	286,44	51	غير منزلي تعريفات الضغط المنخفض
-	-	-	-	178,07	-	-	811,47	-	29,85	66,4	52	
-	-	-	486,95	-	120,5	-	-	-	14,81	66,4	53	
-	-	417,89	-	-	-	-	-	-	4,37	-	54-1	
-	-	481,2	-	-	-	-	-	-	4,37	-	54-2	
-	-	547,96	-	-	-	-	-	-	4,37	-	54-3	
-	-	-	-	-	120,5	216,45	811,47	-	29,85	286,44	51	
-	-	-	-	178,07	-	-	811,47	-	29,85	66,4	52	
-	-	-	486,95	-	120,5	-	-	-	14,81	66,4	53	
-	-	177,87	-	-	-	-	-	-	4,37	-	54-1	
-	-	417,89	-	-	-	-	-	-	4,37	-	54-2	
-	-	481,2	-	-	-	-	-	-	4,37	-	54-3	
-	-	547,96	-	-	-	-	-	-	-	-	54-4	

Source: Arab Union of Electricity, "Electricity.Tariff in the Arab Countries". Arab Union.of Electricity, Amman, 2018, P 19.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

من خلال الجدول أعلاه، يقسم نظام تسعير الكهرباء في الجزائر إلى 03 مستويات:

### ◀ المستوى الأول: مشتركو التوتر العالي بالنسبة للكهرباء

تشمل هذه الفئة الصناعات الثقيلة والأنشطة الرئيسية التي تستخدم شبكات الكهرباء ذات الجهد العالي، أو الضغط العالي للغاز، مثل مصافي التكرير ومصانع الحديد والصلب والإسمنت، في هذا النمط من الضغط العالي، يستفيد الزبائن الذين يرغبون في التزود بالجهد العالي صنف **B** "الضغط العالي"، والذي هو أكبر من أو يساوي 60 كيلو فولط، وقدرة تزيد عن 15000 كيلوواط من تعريفتين<sup>1</sup>:

- تعرفية 31: ثلاثة مراكز ساعية: ساعات كاملة، ساعات الذروة، ساعات الليل،
- تعرفية 32: مركز ساعي وحيد.

### ◀ المستوى الثاني: مشتركو التوتر المتوسط بالنسبة للكهرباء

الزبائن الذين يرغبون في التزود بالجهد العالي صنف **A** "الضغط المتوسط"، والذي هو أقل من أو يساوي 30 كيلو فولط وقدرة قصوى 15000 كيلو واط، والذي يشمل أربع تعريفات<sup>2</sup>:

- تعرفية 41: ثلاثة مراكز ساعية: ساعات كاملة، ساعات الذروة، ساعات الليل،
- تعرفية 42: ساعات الذروة، خارج ساعات الذروة،
- تعرفية 43: ساعات الليل، ساعات النهار،
- تعرفية 44: مركز ساعي وحيد.

### ◀ المستوى الثالث: مشتركو التوتر المنخفض بالنسبة للكهرباء

الزبائن الموصولون بشبكة الضغط المنخفض ينقسمون إلى صنفين<sup>3</sup>:

<sup>1</sup>Ministère de l'énergie, Commission De Régulation De L'électricité Et Du Gaz(CREG) "Tarification de l'électricité haute tension type B, tarification du gaz naturel haute pression", P 04.

<sup>2</sup>Ministère de l'énergie, Commission De Régulation De L'électricité Et Du Gaz(CREG), "Tarification de l'électricité haute tension type A, tarification du gaz naturel Moyenne pression", P 03.

<sup>3</sup>Ministère de l'énergie, Commission De Régulation De L'électricité Et Du Gaz(CREG), "Tarification de l'électricité basse tension, tarification du gaz naturel basse pression", P 03.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

### ○ الاستعمال المنزلي مع أربع تعريفات مقترحة:

- تعريف 51: ثلاثة مراكز ساعية: ساعات كاملة، ساعات الذروة، ساعات الليل،
- تعريف 52: ساعات الذروة، خارج ساعات الذروة،
- تعريف 53: ساعات الليل، ساعات النهار،
- تعريف 1-54: هذه التعريفات تطبق لكميات كيلوواط ساعي المستهلكة من قبل الأسر التي تحصل على 41.6 كيلو واط ساعي في الشهر (500 كيلوواط ساعي في السنة)،
- تعريف 2-54: هذه التعريفات تطبق على كميات كيلوواط ساعي المستهلكة من قبل الأسر إذا كانت أعلى من 41.5 كيلوواط ساعي في الشهر وأقل من أو يساوي 83.33 كيلو واط ساعي في الشهر (501 و1000 كيلو واط ساعي في السنة)،
- تعريف 3-54: هذه التعريفات تنطبق على كميات كيلوواط ساعي المستهلكة من قبل الأسر إذا كانت أعلى من 83.33 كيلوواط ساعي في الشهر وأقل من أو يساوي 333.33 كيلوواط ساعي في الشهر (1001 و4000 كيلوواط مما هي في السنة)،
- تعريف 4-54: هذه التعريفات تنطبق لكميات كيلوواط ساعي المستهلكة من قبل الأسر لما يفوق الاستهلاك 333.33 كيلو واط ساعي في الشهري (أكثر من 4000 كيلوواط ساعي في السنة).

### ○ الاستعمال غير المنزلي مع أربع تعريفات مقترحة:

- تعريف 51: ثلاثة مراكز ساعية: ساعات كاملة، ساعات الذروة، ساعات الليل
- تعريف 52: ساعات الذروة، خارج ساعات الذروة
- تعريف 53: ساعات الليل، ساعات النهار

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

- تعريفة 1-54: هذه التعريفة تتعلق بكميات كيلوواط ساعي المستهلكة من قبل الأسر التي تحصل على 83.33 كيلوواط ساعي في الشهر (1000 كيلو واط ساعي في السنة)،

- تعريفة 2-54: هذه التعريفة تنطبق على كميات كيلوواط ساعي المستهلكة من قبل الأسر إذا كانت أعلى من 83.33 كيلوواط ساعي في الشهر وأقل من أو يساوي 333.33 كيلوواط ساعي في الشهر (1001 و4000 كيلوواط ساعي في السنة)،

- تعريفة 3-54: هذه التعريفة تنطبق على كميات كيلوواط ساعي المستهلكة من قبل الأسر لما يفوق الاستهلاك 333.33 كيلوواط ساعي في الشهر (أكثر من 4000 كيلو واط ساعي في السنة).

### II-4. محددات سياسة دعم الطاقة في الجزائر

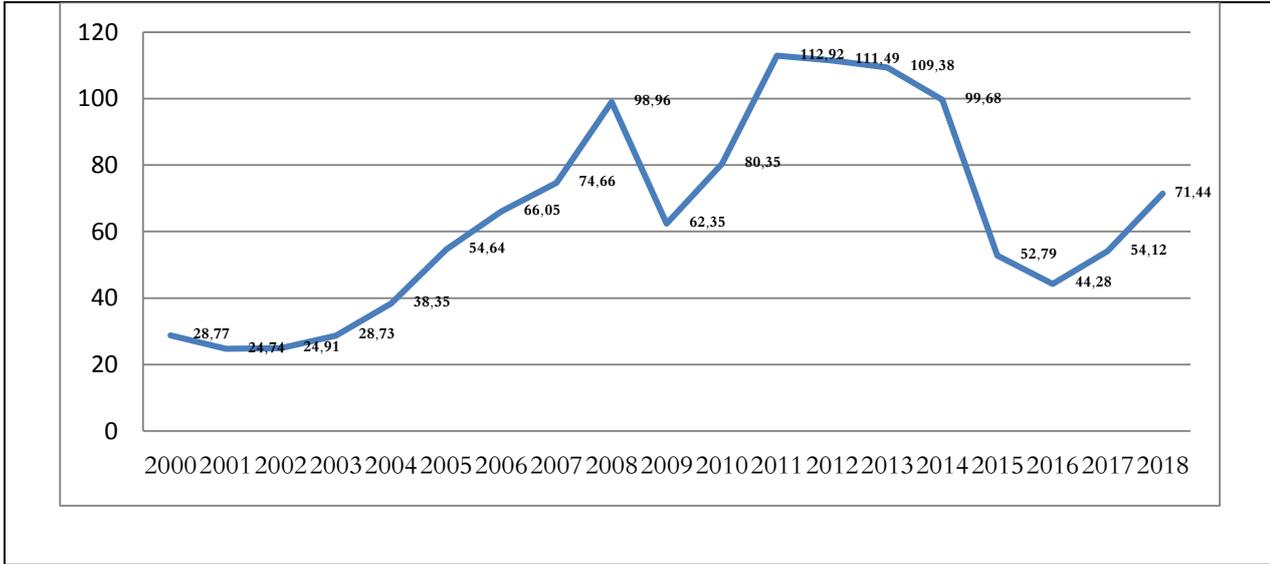
تتوقف سياسة دعم الطاقة في الجزائر على عوامل خارجية وداخلية تُحدد كلفتها، ويتعلق الأمر بتطورات أسعار النفط في الأسواق الدولية ومستوى الأسعار المحلية لكل من الوقود، والكهرباء والغاز الطبيعي، وكذا حجم استهلاك هذه المواد.

### II-4-1. السوق الدولية: أسعار النفط الخام الجزائري

المزيج الصحراوي هو الاسم المرجعي لبرميل النفط المستخرج من عديد الحقول الجزائرية، حيث تشكل أسعار تسليمه في الأسواق الدولية نقطة انطلاق حساب الأسعار المرجعية لمختلف أنواع المنتجات البترولية "الوقود والسوائل الغازية"، والشكل البياني رقم (03-14) يوضح تطور أسعار النفط الخام الجزائري (المزيج الصحراوي) على مستوى السوق الدولية خلال الفترة 2000-2018:

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

الشكل رقم (03-14): أسعار النفط الخام الجزائري في الأسواق العالمية خلال الفترة 2000-2018



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

- O.P.E.C. "Annual Statistical Bulletin". Vienna, Austria, 2019, P 89.
- O.P.E.C. "Annual Statistical Bulletin". Vienna, Austria, 2014, P 82.

مع مطلع الألفية الثالثة، عرفت الأسواق العالمية للمواد الأولية تحولات هيكلية عميقة كانت لها آثار على

أسعار النفط، التي عرفت مستويات قياسية سنة 2011، حيث وصل متوسط السعر السنوي للنفط الخام الجزائري

112 دولار للبرميل، ساهمت في إنعاش الموارد المالية للدولة، إن هذا الارتفاع جاء نتيجة عدة أسباب، من أهمها<sup>1</sup>:

- الأوضاع الجيوسياسية التي عرفت بها بعض مناطق إنتاج هذه المادة كالشرق الأوسط،

- الاضطرابات التي عرفت بها دول شمال إفريقيا مع بداية سنة 2011،

- الطلب المتنامي على النفط لاقتصاديات بعض الدول الناشئة.

وخلال سنة 2014، عرفت أسعار النفط هبوطا حادا نتيجة وفرة الإنتاج من طرف بعض الدول كالمملكة

العربية والسعودية، والعراق وروسيا، إضافة إلى انخفاض الطلب من طرف الدول الأكثر استهلاكاً للطاقة كالصين<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Ministère de l'énergie, "bilan des réalisations du secteur de l'énergie Année " 2011, édition 2012. P 27.

<sup>2</sup>Ministère de l'énergie, "bilan des réalisations du secteur de l'énergie Année 2014", édition 2015. P 27.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

حيث فقدت أسعار النفط 55 بالمائة من قيمتها، أين انتقلت الأسعار من 112 دولار للبرميل إلى 62 دولار للبرميل ما بين شهر جوان وديسمبر 2014، وقد استمرت وتيرة التذبذب في الأسعار إذ تراوحت ما بين 31 دولار و71 دولار خلال الفترة 2015-2018، مدعومة بالتزامات دول منظمة الأوبك بخفض حصص الإنتاج.

### II-4-2. السوق المحلية: سعر البيع الداخلي عند الاستهلاك

اعتبارا للدور الحيوي الذي تشكله المنتجات الطاقوية -على غرار الوقود الكهربائي والغاز- بالنسبة لأفراد المجتمع في الجزائر، فإن مستوى أسعار بيع هذه المنتجات في السوق المحلي أقل بكثير من أسعارها في السوق الدولية نتيجة سياسات الدعم المقدمة.

### II-4-2-1. بالنسبة لأسعار الوقود

وفقا للتقرير السنوي الصادر عن الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ) منتصف نوفمبر 2018 حول مسألة تصنيف أسعار الوقود الدولية باستخدام أسلوب المسح المقارن على مستوى العالم، تعتبر أسعار البنزين والمازوت المطبقة في الأسواق المحلية في الجزائر الأكثر تنافسية في العالم، حيث صنف التقرير الأسعار إلى أربع فئات حسب مستويات الدعم المقدمة<sup>1</sup>:

- الفئة الأولى (1): تضم البلدان التي تدعم الأسعار بشدة (أقل من 0.4 دولار/لتر): أسعار الاستهلاك المحلي هي جد منخفضة بالمقارنة مع الأسعار المرجعية في الأسواق الدولية، أي دون فرض ضرائب على الوقود، وهي أدنى الأسعار في العالم، تصنف الجزائر ضمن هذه الفئة إلى جانب كل من فنزويلا، إيران، الكويت، المملكة العربية السعودية، مصر، ليبيا.

- الفئة الثانية (2): تضم البلدان التي تتبع سياسة التسعير المنخفض (0.41-0.87 دولار/لتر): سعر التجزئة الخاص بالوقود منخفض بالمقارنة مع أسعار النفط الخام في الأسواق الدولية، وهو تحت مستوى السعر المطبق

<sup>1</sup>Armin Wagner, "International Fuel Prices 2018/19". Germany, Internationale Zusammenarbeit (GIZ), March 2019. P 02.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

في الولايات المتحدة الأمريكية، والذي يمكنه اعتباره سعرا مرجعيا مقارنة بين الدول، وتصنف ضمن هذه الفئة العديد من الدول على غرار لبنان، كندا، أوكرانيا، المغرب، السنغال وتركيا.

- الفئة الثالثة (3): تضم الدول التي تقع في الوسط بين سياسات السعر المنخفضة وسياسات السعر العالية (0.88-1.25 دولار/لتر): سعر التجزئة بالنسبة للبنزين في هذه الدول يكون مرتفعا عن السعر المطبق في الولايات المتحدة وتحت مستوى السعر المطبق في دولة بلغاريا. أما بالنسبة للديزل فسعر التجزئة في هذه الدول يكون مرتفعا عن السعر المطبق في الولايات المتحدة وتحت مستوى السعر المطبق في دولة لوكسمبورغ.

- الفئة الرابعة (4): تضم الدول التي تطبق سياسات سعر عالية (1.26 دولار/لتر أو أكثر): سعر التجزئة بالنسبة للبنزين في هذه الدول يكون مرتفعا عن السعر المطبق في بلغاريا، أما بالنسبة للديزل فسعر التجزئة في هذه الدول يكون مرتفعا عن السعر المطبق في لوكسمبورغ، وتضم هذه الفئة الدول التالية: البرازيل، الأردن، فلسطين، زامبيا، بلغاريا وفرنسا.

من خلال القراءة لفئات تصنيف أسعار الوقود بين الدول يمكن استنتاج النقاط التالية:

- قد تشكل الأسعار المرتفعة لأسعار الوقود نتيجة الضرائب المفروضة موردا ماليا لبعض الدول على غرار فرنسا والدنمارك، ونجد في المقابل أن الدعم المقدم للوقود - كما هو مطبق في العديد من الدول على غرار الجزائر-، قد يشكل أحد الأسباب الرئيسية للعجز.

- قد تعتمد طريقة تسعير الوقود على السياسات البيئية المطبقة في البلد، لأن فئة الدول التي تطبق سياسات سعر عالية تضم دولا على غرار البرازيل، فلسطين، زامبيا، بينما تندرج دول مشابهة لوضعها الاقتصادي ضمن الفئة المنخفضة الأسعار مثل فنزويلا، ومصر والسودان.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

### II-4-2-2. بالنسبة لأسعار الكهرباء

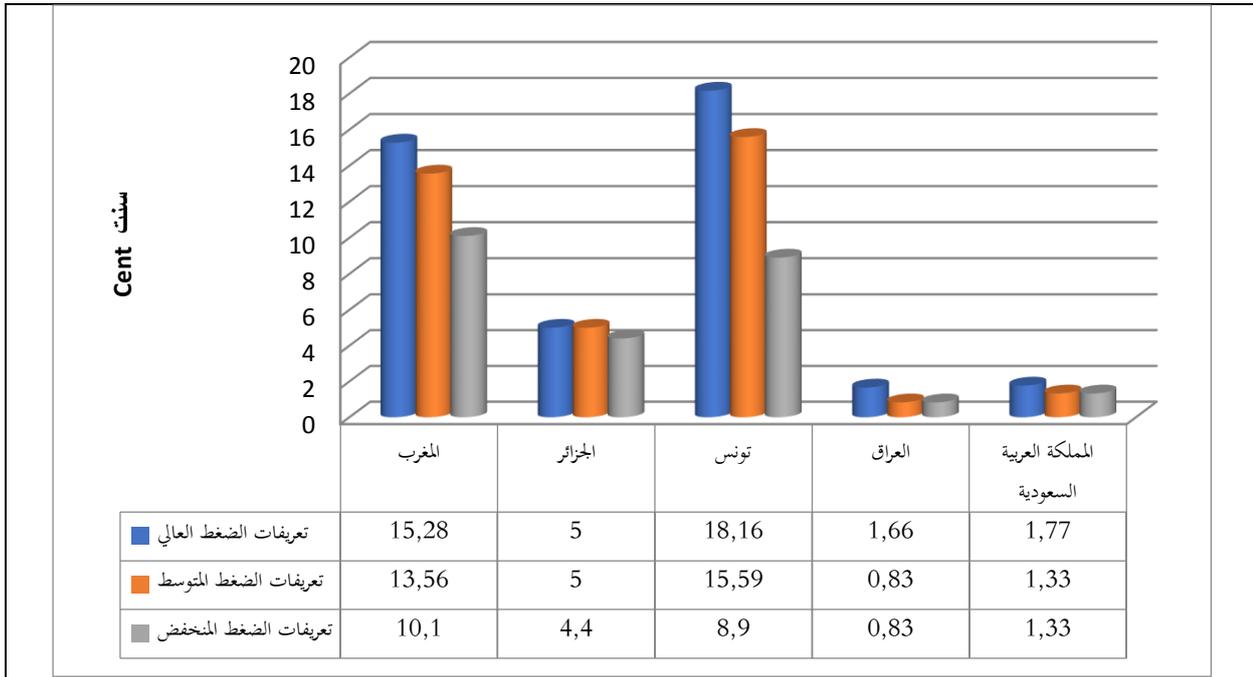
حسب التقرير الذي أصدره الاتحاد العربي للكهرباء سنة 2016 حول تسعيرة الكهرباء في الدول العربية، فإنه من الصعب احتساب معدل تسعير الكهرباء لكل دولة ومقارنتها بتكلفتها إنتاجها، لتعدد التعريفات المعمول بها، أضف إلى ذلك اختلاف التكلفة وإستراتيجيات التعريفات من دولة لأخرى<sup>1</sup>.

ولتسهيل تقييم دراسة هذه التعريفات تم اعتماد 03 شرائح من الاستهلاك لعينة من الدول العربية مع التركيز على حالة الجزائر.

- الشريحة الأولى: 250 كيلواط ساعي / الشهر "الاستهلاك المنخفض"
- الشريحة الثانية: 1000 كيلواط ساعي / الشهر "الاستهلاك المتوسط"
- الشريحة الثانية: 3000 كيلواط ساعي / الشهر "الاستهلاك الكبير"

الشكل رقم (03-15): "متوسط تعريفات استهلاك الكهرباء لعينة من الدول العربية سنة 2016"

الوحدة: سنت أمريكي



المصدر من إعداد الطالب بالاعتماد على:

- Arab Union of Electricity. "Electricity Tariff in the Arab Countries 2016". Arab Union of Electricity, Amman.2016. PP. 45.54.60.

<sup>1</sup>Arab Union of Electricity. Op.Cit., p. 02.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

من خلال قراءة الشكل البياني أعلاه تعد التسعيرة المطبقة في الجزائر الأقل ثمنا بين دول شمال إفريقيا على غرار المغرب وتونس، فمن خلال الشريحة الأولى التي تخص الاستهلاك الكهربائي المنخفض للفئات الهشة تدفع الجزائر 4.4 سنت أمريكي، مقابل 10.1 سنت للمغرب و8.9 سنتا لتونس، وفي نفس الوقت تقدم الجزائر أسعارا أعلى للكهرباء بالمقارنة مع بعض دول الشرق الأوسط على غرار العربية السعودية والعراق، أين تقدر التسعيرة بـ 1.33 سنت و0.83 سنت على التوالي.

ونفس الأمر ينطبق على الشريحة الثانية والتي تخص الاستهلاك المتوسط، أين تدفع الجزائر 5 سنت مقابل 13.56 للمغرب و15.59 لتونس. بينما الشريحة الثالثة والتي تخص مشتركي الضغط العالي وتضم المستهلكين الكبار، فقد بقيت الأسعار ثابتة في حدود 5 سنت في الجزائر بينما عرفت ارتفاعا تصاعديا في كل من المغرب وتونس بـ 15.28 سنت و18.16 سنت على التوالي.

إن التعريفات المعتمدة في الجزائر تطرح فكرة إعادة النظر في الأسعار خاصة لفائدة مستهلكي الشريحة الثالثة التي تضم كبار المستهلكين على غرار المصانع والمؤسسات الاقتصادية والخدماتية، وتستفيد من التسعيرات المطبقة وتكون مدعمة من طرف الدولة.

### II-4-2-3. بالنسبة لأسعار الطبيعي

تشكل أسعار الغاز الطبيعي المدعومة في الجزائر عاملا أساسيا لزيادة الاستهلاك المحلي، فوفقا لآخر تقرير صادر عن الاتحاد الدولي للغاز (IGU) لسنة 2019، تتمتع الجزائر بأقل سعر للغاز الطبيعي في العالم بعد كل من تركمانستان وفنزويلا، حيث يقدر بالجملة بنحو 0.5 دولار أمريكي لكل مليون وحدة حرارية بريطانية، هذا السعر أقل بكثير من تكلفة الإنتاج والنقل والتوزيع إذا ما أخذ بعين الاعتبار متوسط تكلفة الإنتاج الذي يقدر بـ (0.7) دولار أمريكي لكل مليون وحدة حرارية بريطانية<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Ouki, Mostefa. "Algerian Gas in Transition: Domestic Transformation and Changing Gas Export Potential." 2019. P 13.

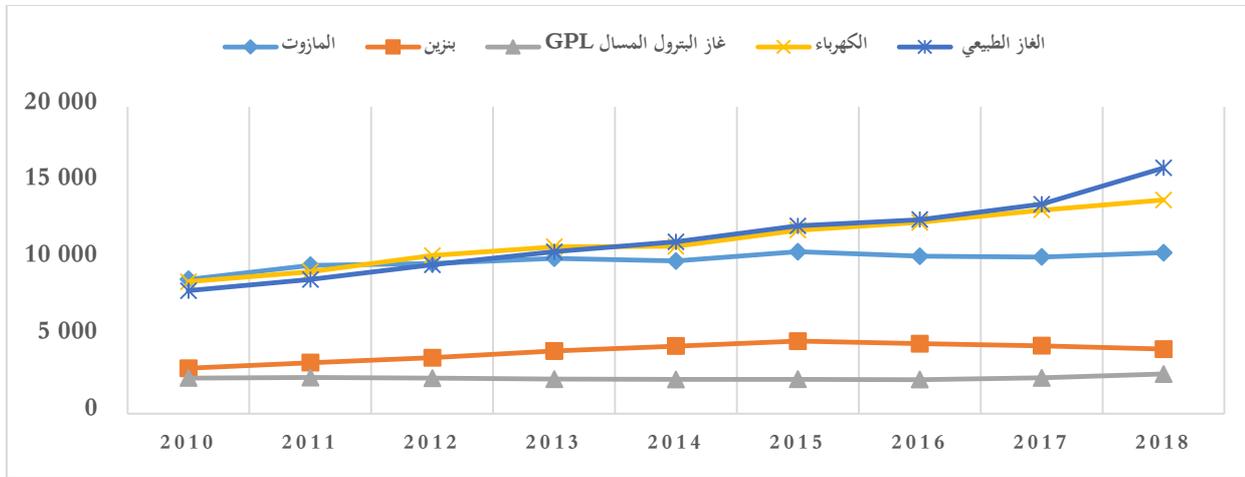
## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

### II-4-3. الاستهلاك النهائي للمواد الطاقوية المدعمة

ارتفع الاستهلاك النهائية للمنتجات الطاقوية المدعمة والمتمثلة في "الوقود، والغاز الطبيعي المسال المستعمل كوقود، والغاز الطبيعي والكهرباء" من (30.6 مليون طن مكافئ نفط) سنة 2010 الى (47.2 مليون طن مكافئ نفط) سنة 2018، مما يعكس زيادة قدرها 16.5 مليون طن مكافئ نفط مع تسجيل متوسط نمو سنوي بـ 5.58 %، والشكل البياني التالي يوضح ذلك:

#### الشكل رقم (03-16): الاستهلاك النهائي للمنتجات الطاقوية المدعمة في الجزائر خلال الفترة 2010-2018

الوحدة: ألف طن مكافئ نفط



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على التقارير السنوية لحصيلة إنجاز قطاع الطاقة والمناجم في الجزائر خلال الفترة 2010-2018 من خلال الشكل البياني أعلاه، عرف الاستهلاك النهائي لوقود المازوت والبنزين تطورا ملحوظا وهذا إلى غاية سنة 2015، حيث سجل متوسط الزيادة في الاستهلاك السنوي ما نسبته 3.9 % و 9.82 %، لكل من المازوت والبنزين على التوالي، وترجع هذه الزيادة إلى ارتفاع حجم الحظيرة الوطنية للسيارات.

في حين عرف الاستهلاك النهائي لهاتين المادتين انخفاضا طفيفا خلال الفترة 2016-2018، فبالمقارنة مع الفترة الأولى 2010-2015، سجل متوسط الاستهلاك السنوي انخفاضا نسبته -0.2 % و -3.85 % لكل من المازوت والبنزين على التوالي، ويعزى هذا الانخفاض بشكل أساسي إلى الزيادة في أسعار الوقود، والانخفاض الكبير لواردات السيارات، كما تعد التدابير الأمنية على مستوى الولايات الحدودية عاملا جديا مهم لتخفيف منابع تهريب جميع أشكال الوقود.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

وخلال الفترة 2010-2018 عرفت الكهرباء نسقا تصاعديا بمتوسط استهلاك سنوي قدر بـ 6.25 ٪، ويرجع ذلك إلى الاستخدام الواسع النطاق من طرف جميع القطاعات لمكيفات الهواء، والأجهزة الكهرومنزلية والأدوات المكتبية ذات الطابع الإلكتروني إضافة إلى العديد من الاستعمالات الأخرى.

كما سجل الغاز الطبيعي خلال نفس الفترة ارتفاعا بمتوسط استهلاك سنوي قدر بـ 9.10 ٪ حيث يستخدم في الطهي والتدفئة، بينما سجل منتج غاز البترول المسال والذي يكون في شكل أسطوانات الغاز المعبأة أو على شكل وقود متوسط استهلاك سنوي قدر بـ 1.42 ٪، حيث يستخدم في تزويد العائلات خاصة في الريف، إضافة إلى الاستخدام الفلاحي، كما تشجع الدولة استخدام غاز البترول المسال ووقودا، باعتباره منتوجا نظيفا واقتصاديا بالمقارنة مع باقي أنواع الوقود الأخرى.

### III- المخاطر الناجمة عن الاستمرار في سياسة دعم الطاقة في الجزائر

لا تختلف أهداف سياسة دعم الطاقة في الجزائر عن باقي الدول، فبالإضافة إلى مساعدة الفقراء في الحصول على كل من الوقود، والكهرباء والغاز الطبيعي بأسعار زهيدة، فإنها تساهم في ترقية بعض الصناعات الناشئة. إلا أن الواقع أن هذا الدعم لا يحقق أي من أهداف الكفاءة الاقتصادية والعدالة الاجتماعية، أضف إلى ذلك الآثار البيئية السلبية.

#### III-1. الآثار الاقتصادية لسياسة دعم الطاقة في الجزائر

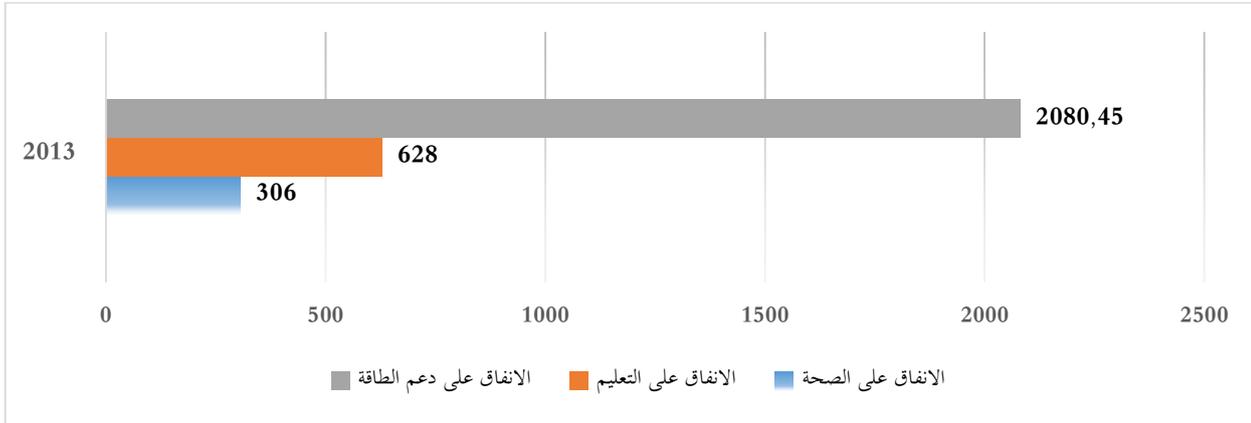
تعددت الآثار الاقتصادية السلبية لسياسة دعم الطاقة في الجزائر ما بين تزايد الإنفاق الحكومي على دعم الوقود، والكهرباء والغاز الطبيعي، وهذا على حساب مجالات عديدة على غرار الصحة والتعليم، إضافة إلى انتشار ظاهرة التهريب نحو الدول المجاورة.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

### III-1-1. مزاحمة دعم الطاقة في الجزائر لأولويات الإنفاق الاجتماعي

أدى التسارع في حجم دعم الطاقة إلى مزاحمة المخصصات الموجهة لقطاع التعليم وقطاع الصحة، وبالتالي فإنه يقوض تنمية رأس المال البشري ويزاحم الإنفاق العام الذي يمكن أن يعزز النمو، وهو ما يوضحه الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (03-17): مقارنة بين الإنفاق على دعم الطاقة، والإنفاق على الصحة والتعليم في الجزائر لسنة 2013  
الوحدة: مليار دينار



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على معطيات المديرية العامة للتقدير والسياسات، وزارة المالية. 2013.

من خلال الشكل البياني أعلاه، بلغ حجم الإنفاق الحكومي في ميزانية التسيير لسنة 2013 لقطاع التعليم مقدار 696.8 مليار دينار جزائري وعلى قطاع الصحة مقدار 365.9 مليار دينار جزائري، في حين بلغ حجم الدعم المقدم لقطاع الطاقة 2080 مليار دينار جزائري، وهو ما يعادل 3 أضعاف الإنفاق على التعليم و6 أضعاف الإنفاق على الصحة، وبالتالي فقد شكلت تكلفة دعم الطاقة ضعف موازنتي وزارتي التعليم والصحة مجتمعين، وهو ما يعكس سوء توزيع الإنفاق الحكومي وعدم اتفاه مع أولويات المجتمع.

### III-1-2. سوء توزيع مخصصات الدعم

إضافة إلى مزاحمة دعم الطاقة لأولويات الإنفاق الاجتماعي، فإن هذه السياسة تمتد إلى سوء توزيع مخصصات الدعم الصريح والدعم الضمني وعدم اتفاهها مع الأولويات التنموية للمجتمع الجزائري، وهو الأمر الذي يتضح من خلال الجدول التالي:

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

الجدول رقم (03-09): مخصصات منظومة الدعم ونصيب كل منها في إجمالي فاتورة الدعم لسنة 2014

النسبة من إجمالي الدعم	قيمة الدعم المتحصل (مليار دينار جزائري)	مخصصات الدعم	منظومة الدعم
33.25	1386.0	دعم الطاقة	الدعم غير المباشر (الضميني)
22.88	954.0	دعم ضمني ذو طابع جبائي	
1.35	56.3	دعم ضمني ذو طابع عقاري	
0.24	10.0	دعم ضمني للتدخلات المالية للخزينة العمومية	
3.7	154.3	دعم التوازن المالي لمؤسسة سونلغاز	
6.12	255	دعم السكن	الدعم المباشر (التحويلات الاجتماعية)
10.12	422	دعم العائلات	
6.05	252	دعم المعاشات	
7.68	320	دعم الصحة	
4.33	180.5	دعم المجاهدين	
4.28	178.6	دعم المعوزين، المعاقين وأصحاب المداخيل الضعيفة	
<b>100</b>	<b>4168.7</b>	<b>المجموع</b>	

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على معطيات المديرية العامة للتقدير والسياسات، وزارة المالية. (الملحقين 01 و 02)

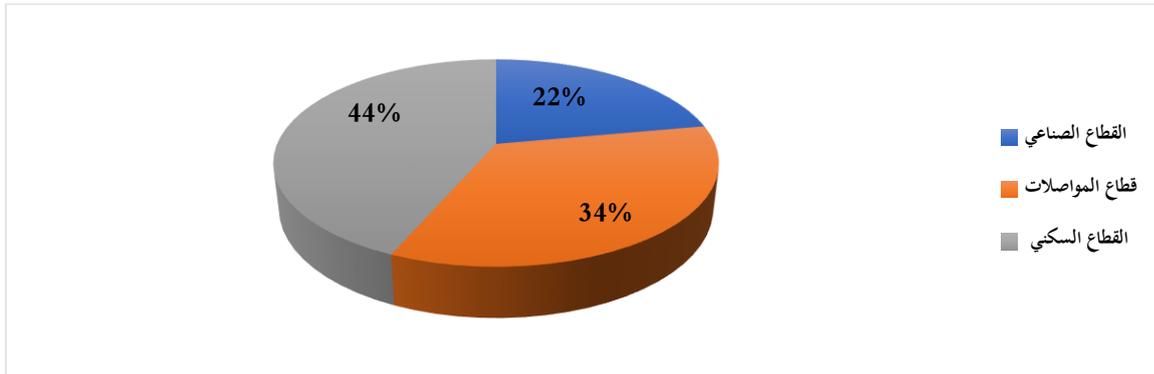
يبين الجدول أعلاه مخصصات منظومة الدعم في الجزائر ونصيب كل منها من الفاتورة الإجمالية لسنة 2014، حيث استحوذ دعم الطاقة وحده على 33% من إجمالي الإنفاق على الدعم، إذ شكل نصيب الأسد بثلاث (3/1) مخصصات منظومة الدعم، في حين حظيت باقي أنواع مخصصات الدعم الأخرى -والتي تعد أكثر أهمية وألح حاجة بالنسبة لمحدودي الدخل-، بنسب زهيدة للغاية تراوحت ما بين 4% و10% لدعم الصحة، ودعم التعليم ودعم المواد الأساسية الواسعة الاستهلاك.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

### III-1-3. غياب الكفاءة التخصيفية بين القطاعات:

يقصد بالكفاءة التخصيفية في مجال الدعم تحقيق أفضل تخصيص للموارد الاقتصادية المتاحة وفقا لتكاليف وأسعار الموارد المستخدمة في العملية الإنتاجية<sup>1</sup>، إذ يستفيد من مزايا دعم المواد الطاقوية في الجزائر مختلف القطاعات، ويمكن توضيح ذلك وفق الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (03-18): توزيع الاستهلاك النهائي للمواد الطاقوية المدعمة حسب القطاعات خلال الفترة 2010-2018



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على التقارير السنوية لحصيلة إنجاز قطاع الطاقة والمناجم في الجزائر خلال الفترة 2010-2018

من خلال الشكل البياني أعلاه، استحوذ القطاع السكني على 44% من إجمالي المواد الطاقوية المدعمة خلال الفترة الممتدة من سنة 2010 إلى 2018، حيث تستفيد جميع العائلات والأنشطة الفلاحية وكذا المؤسسات والإدارات العمومية من دعم الطاقة، كما استهلك قطاع المواصلات -الذي يتشكل أساسا من النقل البري، ونقل النقل السكك بالسكك الحديدية والنقل الجوي والبحري- 34% من المواد الطاقوية المدعمة، حيث يستفيد منه جميع مستخدمي هذه الوسائل. في حين استفاد القطاع الصناعي من نسبة 22% من المواد الطاقوية المدعمة، وهو القطاع الذي يضم مصانع خاصة بل منها مصانع لمؤسسات عمالية، وبالتالي فالدعم يزيد من أرباح المنتجين وكبار رجال الأعمال بدلا من أن يذهب إلى المستهلك محدود الدخل، وهكذا تؤدي سياسة دعم الطاقة إلى غياب الكفاءة التخصيفية نتيجة سوء تخصيص الموارد الاقتصادية.

<sup>1</sup>أنور رجب محمد عبد الرحمن، الآثار السلبية لدعم الطاقة على الاقتصاد المصري خلال الفترة من 2004-2014 واقتراح إطار لترشيده، أطروحة دكتوراه، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية والإدارية والبيئية، جامعة عين شمس، مصر، 2018، ص 100.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

### III-1-4. زيادة الحافز نحو التهريب

تساهم أسعار الوقود المدعم في الجزائر إلى ظهور العديد من التشوهات على غرار الاستهلاك المفرط وانتشار ظاهرة التهريب في المناطق الحدودية، وهو ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم (03-10): أسعار الوقود في الجزائر بالمقارنة مع الدول المجاورة

متوسط أسعار الوقود لسنة 2019 (دولار أمريكي)

الدول	أسعار البنزين	أسعار الديزل
الجزائر	0.33	0.18
المغرب	1.083	0.96
تونس	0.69	0.61
مالي	1.17	1.048

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على موقع:

[www.globalpetrolprices.com](http://www.globalpetrolprices.com) (Consulté le 03/03/2020)

يوضح الجدول أعلاه، أحد أهم أسباب ظاهرة تهريب الوقود في الجزائر نحو دول الجوار، فالأسعار جد متباينة بين الدول رغم الزيادات المتواضعة التي أقرتها قوانين المالية لسنوات 2016، 2017، 2018 على التوالي. فسعر اللتر الواحد لكل من البنزين والديزل في تونس هو 0.69 دولار و0.61 دولار على التوالي، أي بفارق 0.36 دولار و0.43 دولار عن السعر المطبق في الجزائر، كما أن الفجوة السعرية كبيرة بين الجزائر والمملكة المغربية، خاصة بعد تحريرها أسعار الوقود سنة 2015، وهو ما يشكل ضغطا كبيرا على المنتجات البترولية في الجزائر وعلى حدودها، فظاهر التهريب تؤدي إلى عدم الكفاءة السعرية<sup>1</sup> نتيجة تسرب جزء كبير من الوقود إلى دول الجوار وإلى ازدواجية الأسعار.

<sup>1</sup>الكفاءة السعرية: يقصد بها تحديد الأسعار وعدم وجود أكثر من سعر للسلعة الواحدة.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

### III-2. الآثار الاجتماعية لسياسة دعم الطاقة في الجزائر

تلعب سياسة دعم الطاقة في الجزائر دورا كبيرا في تحسين مستويات معيشة الأسر، فهي تتسم بالتعميم دون تمييز بين المستحقين، وهو الأمر الذي يجعلها لا تخضع لمعايير العدالة الاجتماعية المتمثلة أساسا في العدالة بين الطبقات، والعدالة الإقليمية.

#### III-2-1. العدالة بين الطبقات المختلفة

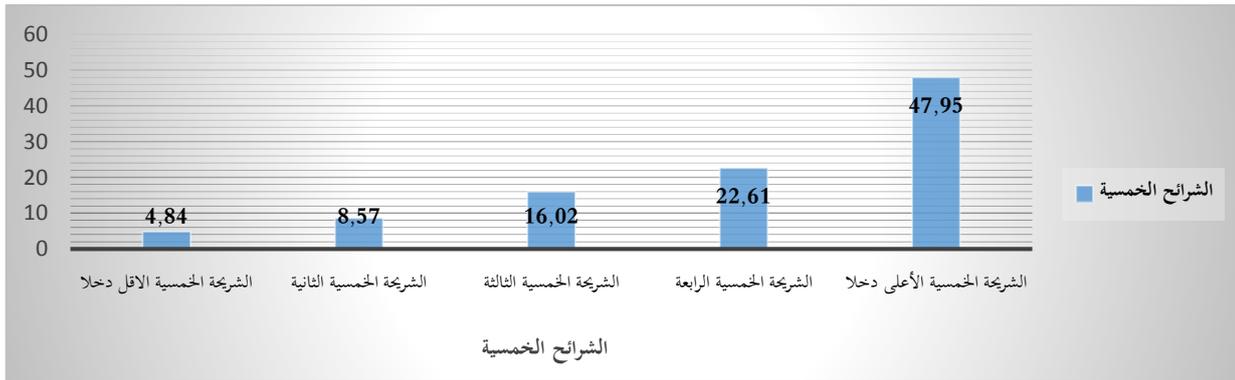
يقصد بالعدالة بين مختلف الفئات الاجتماعية حصول الطبقات الفقيرة التي تستحق الدعم على أكبر نسبة من دعم الطاقة بالمقارنة مع باقي الفئات الأخرى<sup>1</sup>، إلا أن واقع سياسة دعم الطاقة في الجزائر مخالف تماما للهدف الذي وضع من أجله، ويمكن توضيح ذلك من خلال دراسة كل منتج طاقي مدعم على حدى:

#### III-2-1-1. العدالة بين الطبقات في استهلاك الوقود "المازوت، والبنزين وسير غاز"

دعم الوقود في الجزائر يستهدف الأغنياء أكثر من الفقراء، وبالتالي فإن الإعانات المعممة مكلفة وغير فعالة نتيجة تسربها لفائدة الأسر غير الفقيرة، فالأسر الأكثر ثراء تستهلك أكبر حصة من دخلها على البنزين، وهو ما يوضحه الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (03-19): نسب الإنفاق الاستهلاكي على الوقود المدعم (مازوت، بنزين، سير غاز) حسب شرائح المستفيدين لسنة 2011

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

ONS, "Enquête Nationale sur les Dépenses de Consommation et Niveau de Vie des Ménages 2011, Dépenses de Transport et Communications", N°717, 2015, P 29.

<sup>1</sup>أنور رجب محمد عبد الرحمن، مرجع سبق ذكره، ص248.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

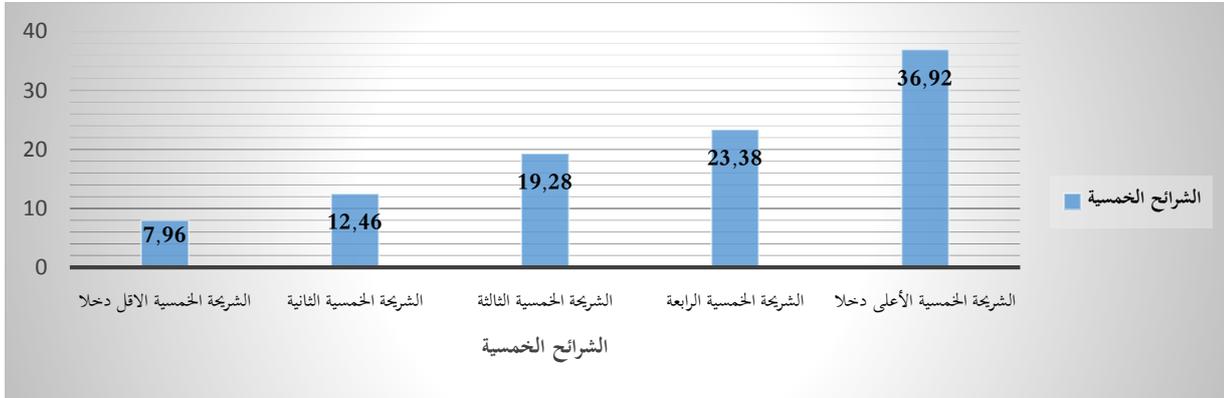
فمن خلال الشكل أعلاه الذي يوضح نسبة الإنفاق الاستهلاكي على الوقود المدعم (مازوت، بنزين وسيرغاز) المقسمة إلى 5 فئات، حيث يعد الخمس الأول أكثر فئة فقرا، بينما الخمس الأخير هو الفئة الأكثر ثراء، استفادت الشريحة الخمسية الأعلى دخلا من 47% من منافع الوقود المدعم، حيث تتركز السيارات لدى هذه الأسر، بينما تستفيد الأسر الفقيرة -والتي تمثلها الشريحة الخمسية الأولى- من 4% من هذا الدعم فقط.

### III-2-1-2. العدالة بين الطبقات في استهلاك الكهرباء وغاز المدينة

يمثل توفير الكهرباء وغاز المدينة بأسعار معقولة من بين السياسات الاجتماعية التي تتبناها الجزائر منذ عقود، لكن بالرغم من أنها تخفف بشكل طفيف من عبء تكاليف الكهرباء على بعض الأسر المنخفضة الدخل، فإن الأسر الأكثر ثراء هي التي تستفيد منها بشكل غير متناسب على حساب الأسر الفقيرة، وهو ما يوضحه الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (03-20): نسب الإنفاق الاستهلاكي على الكهرباء وغاز المدينة حسب شرائح المستفيدين لسنة 2011

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

ONS, "Enquête Nationale sur les Dépenses de Consommation et Niveau de Vie des Ménages 2011, Dépenses en Logement & Charges", N° 696, AVRIL 2015, P 22.

يؤكد الشكل البياني أعلاه حصول تسربا في المنافع لصالح الأسر الأعلى دخلا، حيث تستفيد من 5 أضعاف ما تستفيد منها الأسر الأقل دخلا نتيجة الاستهلاك الكبير في الإنارة، والتبريد، والكي واستعمال مكيفات الهواء، هذا التسرب يميع أهداف الدعم، وبالتالي يضعف التخصيص الأمثل للموارد المالية.

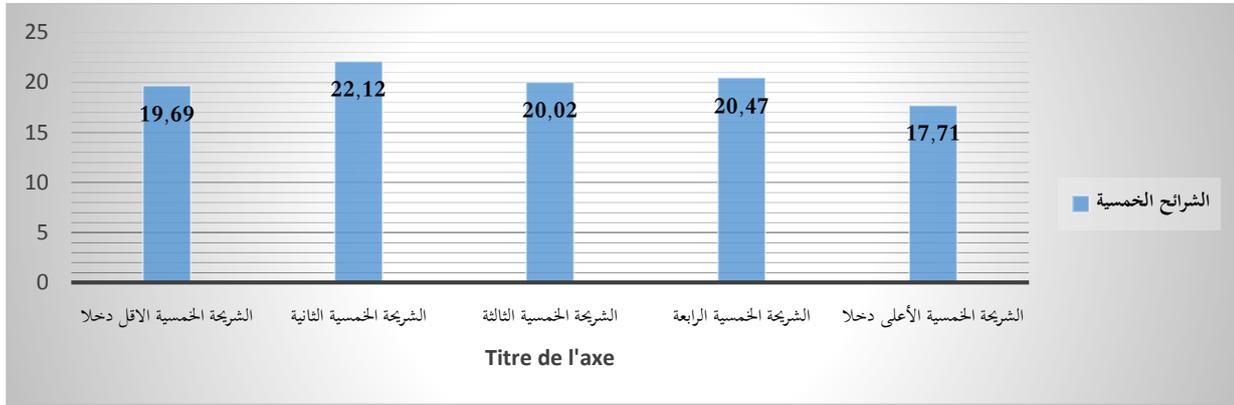
## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

### III-2-1-3. العدالة بين الطبقات في استهلاك أسطوانات غاز البوتان وغاز البروبان

يعتبر غاز البوتان المعبأ ذو الوزن الذي يساوي أو أكثر من 13 كغ، وغاز البروبان المعبأ ذو الوزن الذي يساوي أو أكثر من 35 كغ من أنواع غاز البترول المميع التجاري الأكثر استهلاكاً من طرف جميع الأسر لاستعماله في الطهي، وهو يشكل استثناء الطبيعة التنافسية للدعم حيث تستفيد منه جميع الأسر مع تفاوت طفيف بين الشرائح الخمسية، وهو ما يوضحه الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (03-21): نسب الإنفاق الاستهلاكي على أسطوانات غاز البوتان وغاز البروبان حسب شرائح المستفيدين لسنة 2011

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

ONS, "Enquête Nationale sur les Dépenses de Consommation et Niveau de Vie des Ménages 2011, Dépenses en Logement & Charges", N° 696, AVRIL 2015, P 22.

### III-2-2. العدالة الإقليمية

يقصد بالعدالة الإقليمية توزيع دعم الطاقة بين مختلف المناطق في الجزائر، ونجد أن سياسة الدعم الحالية تؤدي إلى استفادة أهل المناطق الحضرية على حساب أهل المناطق الريفية، وهو ما يمكن توضيحه كالتالي:

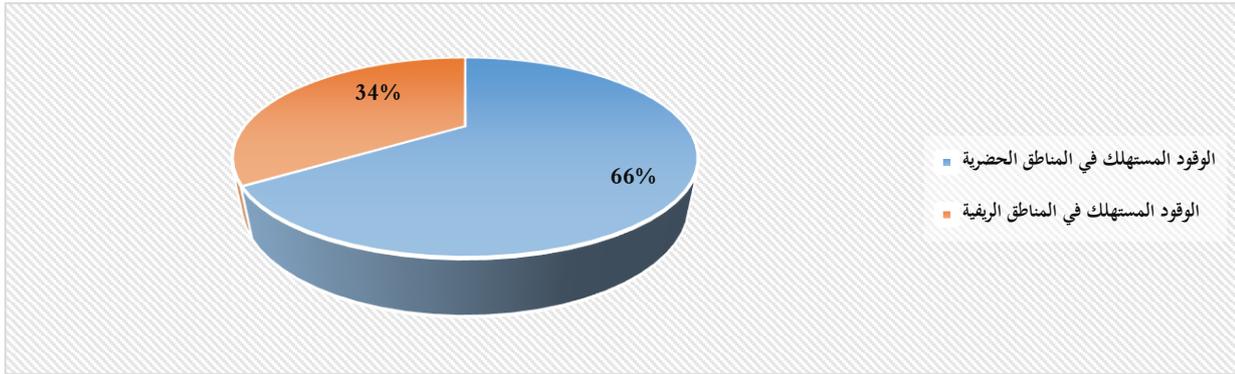
### III-2-2-1. العدالة الإقليمية في استهلاك الوقود المازوت، البنزين وسير غاز

يوضح الشكل البياني التالي نسب الإنفاق الاستهلاكي على الوقود المدعم (مازوت، بنزين، سير غاز)

حسب المناطق لسنة 2011:

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

الشكل رقم (03-22): نسب الإنفاق الاستهلاكي على الوقود المدعم (مازوت، بنزين، سير غاز) حسب المناطق، لسنة 2011



المصدر: من إعداد الباحث بناءً على:

ONS, "Enquête Nationale sur les Dépenses de Consommation et Niveau de Vie des Ménages 2011, Dépenses de Transport et Communications", N°717, 2015, P 26.

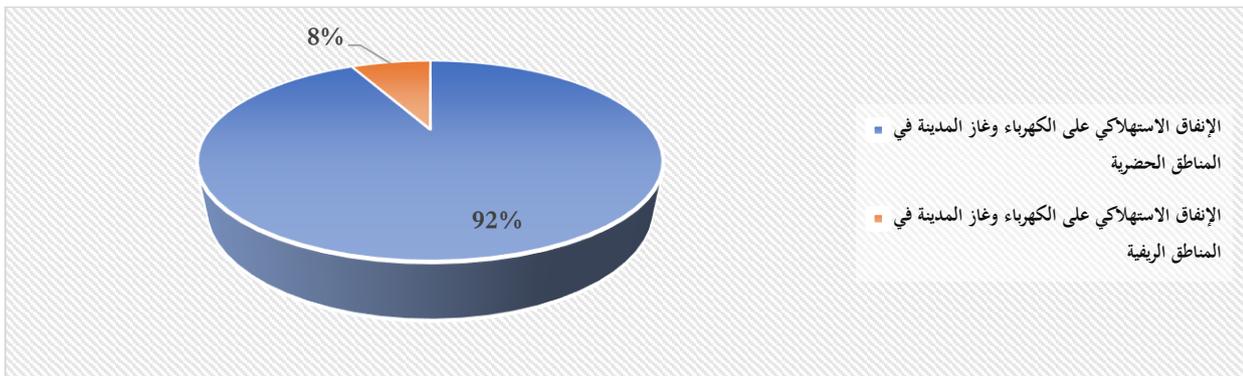
من خلال الشكل البياني أعلاه، تستهلك المناطق الحضرية 66% من جميع أشكال الوقود المدعم، وهو ما يعادل ثلثي ما تستهلكه المناطق الريفية، وهذا ما يعطي دليلاً على التوزيع غير العادل بين المناطق في دعم الوقود.

### III-2-2-2. العدالة الإقليمية في استهلاك الكهرباء وغاز المدينة

يوضح الشكل البياني التالي نسب الإنفاق الاستهلاكي على الكهرباء وغاز المدينة حسب المناطق لسنة

2011:

الشكل رقم (03-23): نسب الإنفاق الاستهلاكي على الكهرباء وغاز المدينة حسب المناطق لسنة 2011



المصدر: من إعداد الباحث بناءً على:

ONS, "Enquête Nationale sur les Dépenses de Consommation et Niveau de Vie des Ménages 2011, Dépenses en Logement & Charges", N° 696, AVRIL 2015, P 20.

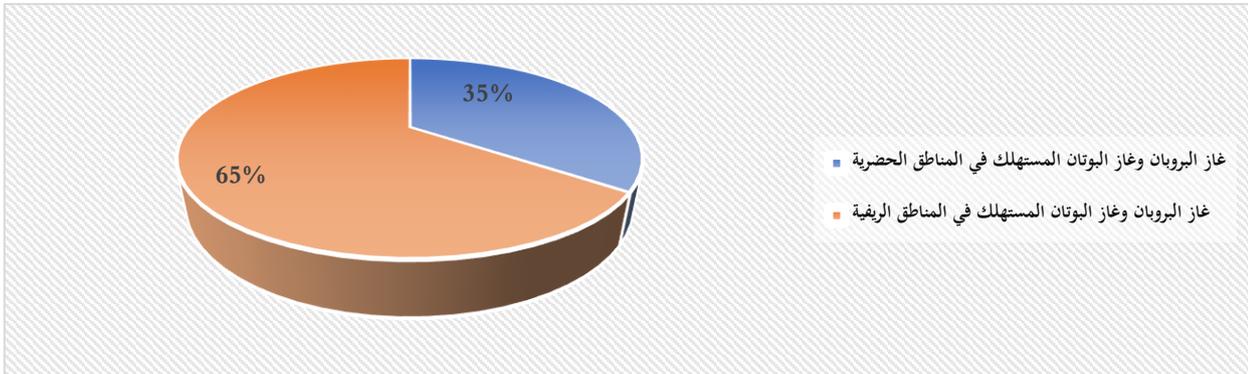
## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

من خلال الشكل البياني أعلاه، تستهلك المناطق الحضرية الحصة الأكبر من الكهرباء وغاز المدينة المدعم بنسبة 92% نتيجة الطلب المتنامي خاصة في القطاع السكني، لاسيما في فصل الصيف، مع إمداد كافة المنزل المنازل الجزائرية بالكهرباء، حيث تتركز في تلك المناطق معظم الأسر، إضافة إلى القطاعات الأخرى غير السكنية على غرار المؤسسات الصناعية الكثيفة الاستهلاك للكهرباء.

### III-2-2-3. العدالة الإقليمية في استهلاك أسطوانات غاز البوتان وغاز البروبان

على عكس استهلاك الوقود والكهرباء وغاز المدينة، تستهلك المناطق الريفية 65% من أسطوانات الغاز المدعمة، وهو ما يعادل ثلثي ما تستهلكه المناطق الحضرية، ويرجع ذلك إلى أن شبكات الربط بالغاز الطبيعي غير متاحة بشكل كبير في المناطق الريفية، إضافة إلى استهلاكها من بعض القطاعات الإنتاجية كالفلاحة بغرض ضخ المياه والتدفئة في مجال تربية الدواجن والزراعات البلاستيكية، ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (03-24): نسب الإنفاق الاستهلاكي على أسطوانات غاز البوتان وغاز البروبان حسب المناطق، لسنة 2011



المصدر: من إعداد الباحث بناء على:

ONS, "Enquête Nationale sur les Dépenses de Consommation et Niveau de Vie des Ménages 2011, Dépenses en Logement & Charges", N° 696, AVRIL 2015, P 20.

على ضوء التحليل السابق للآثار الاجتماعية لسياسة دعم الطاقة في الجزائر، تبين أن هذه السياسة تتحيز لصالح الطبقات الأعلى دخلا على حساب الطبقات الأقل دخلا، كما يستفيد منها سكان المناطق الحضرية أكثر من سكان المناطق الريفية، وهو الأمر الذي شكل عائقا أمام تحقيق أهداف رفاهية المواطنين وتخفيف العبء على

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

أصحاب الدخل المنخفض. ويؤدي تسرب الدعم لغير مستحقيه إلى افتقاد العدالة الاجتماعية، وهو ما يعتبر مبررا لتنفيذ إصلاحات تهدف إلى ضبط وترشيد هذه السياسة.

### III-3. الآثار البيئية لسياسة دعم الطاقة في الجزائر

يقيس مؤشر متوسط نصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون حجم الانبعاثات الناتجة عن حرق الوقود الأحفوري والصناعات الكثيفة الاستهلاك للطاقة، وينتج عن الدعم المقدم للمواد البترولية الإسراف في استهلاكها، مما يؤدي إلى الإضرار بالنظم البيئية المحلية ويرفع من مستويات التلوث<sup>1</sup>.

الجدول رقم (03-11): مؤشر متوسط نصيب الفرد من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون لعدد من الدول مقارنة بالجزائر خلال الفترة (2014-2000)

الوحدة: طن متري

السنوات	مصر	تونس	المغرب	الجزائر	إيران	السعودية	قطر
2000	2,02	2,05	1,18	2,82	5,63	14,30	58,64
2001	1,76	2,13	1,29	2,67	5,94	13,95	67,11
2002	1,75	2,11	1,30	2,81	5,91	14,90	63,35
2003	2,00	2,14	1,26	2,83	6,08	14,51	60,30
2004	2,00	2,23	1,44	2,70	6,42	17,04	56,59
2005	2,18	2,24	1,50	3,22	6,66	16,63	58,92
2006	2,28	2,25	1,54	2,99	7,15	17,61	62,82
2007	2,38	2,34	1,61	3,19	7,21	15,36	53,19
2008	2,45	2,39	1,67	3,16	7,43	16,58	46,67
2009	2,51	2,36	1,64	3,42	7,52	17,59	43,51
2010	2,41	2,60	1,73	3,30	7,68	18,91	40,74
2011	2,53	2,42	1,76	3,29	7,80	17,70	41,21
2012	2,47	2,48	1,88	3,46	8,00	19,42	44,62
2013	2,38	2,51	1,75	3,51	8,00	18,07	37,78
2014	2,20	2,59	1,74	3,72	8,28	19,53	45,42

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على قاعدة بيانات البنك الدولي:

<https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC> (consulté le 23/09/2019)

يتبين من الجدول أعلاه أن حجم متوسط نصيب الفرد من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الناتج عن

استهلاك الطاقة في الجزائر قد ارتفع من 2.82 طن متري سنة 2000 إلى 3.72 طن متري للفرد سنة 2014، وهو ما

يعكس المستويات الكبيرة من استهلاك المنتجات الطاقوية المدعمة، حيث يعد هذا المؤشر مرتفعا لدى بعض الدول

<sup>1</sup> طارق محمد صفوت قابل، مرجع سبق ذكره، صفحة 152.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

التي باشرت إصلاح أنظمة دعم الطاقة خلال الفترة الأخيرة على غرار كل من مصر، وتونس والمغرب أين قدر مستوى نصيب الفرد من هذا المؤشر لسنة 2014 بـ 2.2 طن متري للفرد في مصر 2.59 طن متري للفرد في تونس 1.74 طن متري للفرد في المغرب.

وبالمقارنة مع دول تدعم المنتجات الطاقوية بشدة مثل إيران، والسعودية وقطر فإن متوسط نصيب الفرد من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الناتج عن استهلاك الطاقة في سنة 2014 قدر بـ (8.82) (19.53) (45.42) طن متري على التوالي، وذلك ما نتج عنه انعكاسات بيئية ضارة جراء ارتفاع مستويات استهلاك المواد المدعمة، وزيادة الطلب عليها خاصة في الأنشطة كثيفة الاستهلاك للطاقة.

### IV- الإجراءات الحكومية التي اتخذتها الجزائر في سبيل إصلاح سياسة دعم الطاقة

تمثل عملية إصلاح سياسة دعم الطاقة تحديا صعبا يواجه الجزائر، فالعبء الذي تفرضه على مآليتها العامة أصبح يهدد استقرارها الاقتصادي والاجتماعي، ومن هنا برزت ضرورة معالجته، حيث بات حجر عثرة أمام ارتفاع النمو من خلال الضغط الذي يسببه على حساب قطاعات أخرى كالصحة، والتعليم والبنى التحتية.

كما أن إصلاح سياسة دعم الطاقة في الجزائر ليست قضية جديدة، بل إن الأزمة البترولية التي حدثت منتصف سنة 2014 جذبت مزيدا من الانتباه إليها، كما أضافت بعدا جديدا للنقاش. وقد أعطى صندوق النقد الدولي توصيات للإصلاح الناجح لسياسة الدعم الاجتماعي في الجزائر.

### IV-1. الإصلاح التدريجي لأسعار المواد الطاقوية المدعمة

شكلت إعانات الطاقة عنصرا أساسيا للعقد الاجتماعي، وبعد انهيار أسعار النفط منتصف سنة 2014، عرفت عائدات الجزائر تراجعا، مما أثر على أوضاع المالية العامة وخلق ظروفًا غير مواتية للاستمرار في سياسات الدعم نظرا لارتفاع كلفتها، وعلى ضوء هذه التحديات أجرت الجزائر تعديلات تدريجية على أسعار مختلف أشكال الوقود بهدف:

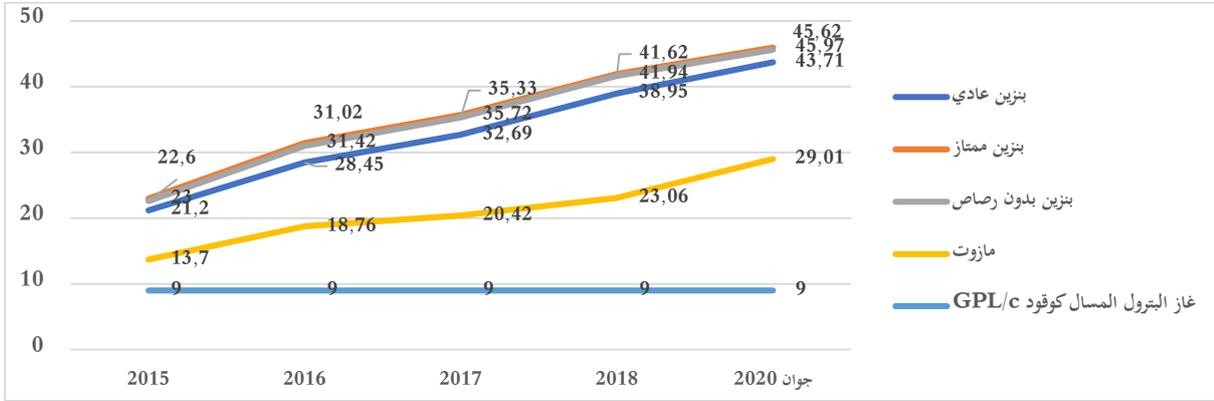
## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

- تقليص فاتورة دعم الدولة،
- محاولة رفع الإيرادات الجبائية،
- الحفاظ على البيئة وتشجيع استخدام الوقود الأقل تلويثا،
- ترشيد استهلاك الوقود وتخفيف منابع التهريب عبر الحدود.

يوضح الشكل البياني التالي التطورات التي عرفتها أسعار الوقود في الجزائر خلال الفترة 2015-2020:

### الشكل البياني رقم (03-25) : تطور أسعار الوقود في الجزائر خلال الفترة 2015-2020

الوحدة: دينار جزائري



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على موقع سلطة ضبط المحروقات:

<http://www.arh.gov.dz/index.php/fr/index.php/les-nouveaux-prix-des-carburants-en-vigueur-a-partir-du-1er-janvier-2018> (Consulte le 28/07/2020)

من خلال الشكل البياني أعلاه، وبموجب قوانين المالية، عرفت أسعار الوقود في الجزائر بعض الإجراءات

الإصلاحية، فخلال سنة 2016 -وفي خطوة أولى- سجل متوسط الزيادة لمختلف أنواع الوقود 7.29 دج وهو ما

يقابله 36.25% بالمقارنة مع أسعار سنة 2015، وقد صاحبت هذه الزيادة تدابير تشريعية مدرجة في إطار قانون

المالية لسنة 2016 تهدف إلى تحسين مستوى الإيرادات الجبائية وترشيد السلوك الاستهلاكي للوقود، وهو ما ساهم

في الرفع من الرسم على المنتجات البترولية (T.P.P) من 0.01 دينار/لتر إلى 05 دينار/لتر بالنسبة للبنزين الممتاز

والبنزين بدون رصاص، و 04 دينار/لتر بالنسبة للبنزين العادي، كما ارتفع الرسم على المنتجات البترولية (T.P.P) من

0.01 دينار/لتر إلى 02 دينار/لتر بالنسبة للوقود<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Ministère Des Finances d'Algérie, "Rapport De Présentation Du Projet De Loi De Finances Pour 2016 ". P 18.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

كما أدرج قانون المالية لسنة 2017 زيادة أخرى في أسعار الوقود، حيث ارتفع سعر كل من المازوت والبنزين بـ 8% و 13% على التوالي، وهذا بالمقارنة مع سنة 2016. وقد صاحب هذا الإجراء تدبير تشريعي أدى إلى الرفع من الرسم على المنتجات البترولية بـ 3 دينار/لتر على البنزين و 1 دينار/لتر على المازوت. وقد ساهم هذا التدبير بأثر مالي لصالح ميزانية الدولة قدر بـ 42.4 مليار دينار جزائري (12.1 مليار دينار جزائري للرسم على القيمة المضافة، و 30.3 مليار دينار جزائري للرسم على المنتجات البترولية)<sup>1</sup>.

للسنة الثالثة على التوالي، ومن أجل تعويض انخفاض أسعار النفط ومواجهة تراجع الإيرادات، أدرج قانون المالية لسنة 2018 زيادة في أسعار الوقود، حيث سجل سعر البنزين العادي، البنزين الممتاز والبنزين الخالي من الرصاص ارتفاعا بـ 5.95 دينار/لتر، كما ارتفع المازوت بـ 2.83 دينار/لتر، وهذا بالمقارنة مع سنة 2017. وقد صاحب هذا الإجراء تدبير تشريعي ساهم في الرفع من الرسم على المنتجات البترولية بـ 5 دينار/لتر على البنزين و 2 دينار/لتر على المازوت، وقد حقق هذا الارتفاع أثرا ماليا قدر بـ 61 مليار دينار جزائري<sup>2</sup>.

رغم تعديل الأسعار المدرج خلال سنوات 2016، 2017 و 2018، تصنف الجزائر من الدول التي تطبق تسعيرة وقود جد منخفضة، ومع انهيار أسعار البترول سنة 2020، واجهت الجزائر آثار وخيمة على توازنات المالية العامة جراء العجز المسجل في الميزانية وميزان المدفوعات، مما استلزم إعادة النظر في أسعار الوقود في قانون المالية التكميلي لسنة 2020، حيث كانت الزيادة في تسعيرة الرسم على المنتجات البترولية (T.P.P) بواقع 5 دينار/ لتر بالنسبة للمازوت، و 3 دينار/لتر بالنسبة لفئات البنزين الثلاث، وسيخلف هذا التدبير بعنوان الفترة الممتدة من جوان إلى ديسمبر 2020 أثرا ماليا لصالح ميزانية الدولة يقدر بـ 41.5 مليار دينار جزائري، أما فيما يخص الإيرادات الجبائية في مجال الرسم على القيمة المضافة فتقدر بـ 7.9 مليار دينار جزائري<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Ministère Des Finances d'Algérie, "Rapport De Présentation Du Projet De Loi De Finances Pour 2017 et prévision 2018-2019". P 25.

<sup>2</sup>Ministère Des Finances d'Algérie, "Rapport De Présentation Du Projet De Loi De Finances Pour 2018 et prévision 2019-2020". P 32.

<sup>3</sup>الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "مشروع قانون المالية التكميلي لسنة 2020"، ماي 2020، ص 36.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

تجدر الإشارة إلى أن غاز البترول المسال كوقود GPL/C عرف استقرارا في مستويات أسعاره في حدود 9دج/لتر بهدف حماية البيئة وتشجيع استعماله بغرض التقليل من فاتورة استيراد الوقود، كما يساهم في ترشيد استهلاك الطاقة في قطاع النقل.

كما حددت لجنة ضبط الكهرباء والغاز أسعارا جديدة نتيجة تعديل نسب الضريبة على القيمة المضافة، حيث انتقلت من 07 إلى 17 %، وهذا بموجب قانون المالية لسنة 2016، وطبقت هذه الزيادات على كل استهلاك يتجاوز 250 كيلوواط ساعي/ثلاثي بالنسبة للكهرباء، فقابل ذلك زيادة في تعريفه الكهرباء بنسبة 15-31% لكل من القطاع العائلي والقطاع الصناعي. وطُبق كذلك زيادات على كل استهلاك يتجاوز 2500 وحدة حرارية/ثلاثي بالنسبة للغاز الطبيعي، وهو ما قابله زيادة في أسعار هذا المنتج بنسبة 15-42% لكل من القطاع العائلي و القطاع الصناعي<sup>1</sup>.

### IV-2. إدماج الطاقات المتجددة

إن ترشيد فاتورة دعم الطاقة في الجزائر والحد من المؤثرات الخارجية الناشئة عنها، يصب في خانة تحفيز وإدماج الطاقات المتجددة في مزيج الطاقة الوطني وتطوير النجاعة الطاقوية، خاصة في ظل تذبذب أسعار النفط العالمية، وتأثيرها الإيجابي على إمكانية إصلاح أسعار الطاقة.

### IV-2-1. مصادر الطاقات المتجددة

تمثل الطاقات المتجددة جزءا أساسيا من مزيج الطاقة العالمي، ويعد استخدامها خيارا أمثل للحصول على مصادر طاقوية نظيفة بأسعار أكثر تنافسية<sup>2</sup>، وقد وضعت الجزائر خلال الفترة 2011-2030 برنامجا وطنيا للطاقات

<sup>1</sup>Fedelino, A et al. "If Not Now, When? Energy Price Reform in Arab Countries." 2017.P31.

<sup>2</sup>منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، "تقرير الأمين العام السنوي الأربع والأربعون (44)", الكويت، 2017، ص 157.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

المتجددة يهدف إلى الحفاظ على الموارد الأحفورية والعمل على تنويع فروع إنتاج الكهرباء، من خلال المساهمة بـ 27% من ميزان إنتاج الطاقة بحلول سنة 2030، مع الحفاظ على خيار التصدير باعتباره هدفا إستراتيجيا<sup>1</sup>.

تستمد الطاقات المتجددة مصادرها في الجزائر من الطبيعة، والتي تشمل الطاقة الشمسية، طاقة الرياح، الطاقة الكهرومائية، طاقة الحرارة الجوفية، وبعض أشكال الكتلة الحيوية.

### IV-2-1-1. الطاقة الشمسية:

تعتبر تقنية الخلايا الشمسية من أسرع مصادر الطاقة المتجددة نموا في العالم<sup>2</sup>، أدى توفر الطاقة الشمسية في الجزائر إلى الاهتمام باستثمار هذا النوع من المصادر المتجددة، إذ تقدر مدة الإشراق الشمسي عبر كامل التراب الوطني بـ 2000 ساعة/سنويا ، وتتجاوز إلى 3900 ساعة/ سنويا في الصحراء والهضاب العليا، حيث يقدر متوسط الطاقة المحصل عليها يوميا لكل 01 متر مربع 5 كيلوواط ساعة، أي (ما يعادل 1700 كيلوواط ساعي لكل متر مربع في السنة بالشمال)، و (2263 كيلوواط ساعي لكل متر مربع في السنة بالجنوب)<sup>3</sup>.

### IV-2-1-2. طاقة الرياح:

شكل الطلب المتزايد على الكهرباء تحديا يحتاج إلى حلول تختلف حسب طبيعة ومناخ كل دولة، وينظر الى إلى طاقة الرياح على أنه أحد المصادر التي يمكن الاعتماد عليها لمواجهة هذا التحدي<sup>4</sup>. وفي الجزائر، تختلف مصادر طاقة الرياح ويرجع ذلك إلى تنوع التضاريس والمناخ، إذ تتعدى سرعة الرياح في المناطق الجنوبية 4 م/ثانية وتصل إلى 6 م/ثانية بمنطقة أدرار، مما يجعلها مكانا مناسباً لتوليد الطاقة الكهربائية<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>وزارة الطاقة، "السياسات الحكومية في مجال الطاقة"، مرجع سبق ذكره، ص 13.

<sup>2</sup>منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترو، "تقرير الأمين العام السنوي الثاني والأربعون (42)"، الكويت، 2015، ص 136.

<sup>3</sup>وزارة الطاقة والمناجم، "الورقة القطرية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية"، مرجع سبق ذكره، ص 16.

<sup>4</sup>منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترو، "تقرير الأمين العام السنوي الثاني والأربعون (42)"، مرجع سبق ذكره، ص 134.

<sup>5</sup>دريال فاطمة الزهراء، "اقتصاد الطاقة والتنمية الاقتصادية-دراسة تحليلية لنموذج طاقي في الجزائر-"، أطروحة دكتوراه، تخصص اقتصاد وتسيير عمومي، كلية الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر، الجزائر 2018/2019. ص 129.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

### IV-2-1-3. الطاقة الكهرومائية:

تعد الطاقة الكهرومائية موردا حيويا للطاقات المتجددة للعديد من الدول، حيث تستغل مصادر المياه المتوفرة لديها في توليد وإنتاج الطاقة الكهربائية، إضافة إلى دورها الهام في مواصلة تطوير مصادر الطاقات المتجددة خاصة في الدول النامية. وفي الجزائر، تشكل حصة إنتاج الكهرباء من الطاقة المائية نسبة 1%، وهي نسبة ضئيلة ترجع إلى عدم استغلال الموارد المتوفرة والعدد غير الكافي من السدود<sup>1</sup>.

### IV-2-1-4. طاقة الحرارة الجوفية:

تعتبر موارد الطاقة الحرارية الجوفية والمتشكلة أساسا من مخزون المياه الساخنة أو البخار الموجود في أعماق الأرض أحد مصادر إنتاج الكهرباء والتدفئة. وفي الجزائر سمحت المعلومات الجيولوجية والجيوفيزيائية بتحديد أكثر من 200 منبع ساخن جردت في الجزء الشمالي للبلاد، وتفوق درجة حرارة 33% من هذه المنابع المعدنية 45°، كما توجد منابع حرارتها 118° في منطقة بسكرة مما يحفز على إنشاء محطات لتوليد الكهرباء بها<sup>2</sup>.

### IV-2-1-5. طاقة الكتلة الحيوية:

تتميز طاقة الكتلة الحيوية بتنوع مصادر إنتاجها، حيث تتشكل من المخلفات الغابية والزراعية والنفايات، ويمكن تحويل هذه الطاقة إلى حرارة تستخدم لأغراض التدفئة والطبخ، كما تستخدم في الصناعة لإنتاج الطاقة وتحويلها إلى وقود سائل أو غازي لأغراض النقل<sup>3</sup>.

إن تهمين القدرات الغابية والفضلات الحيوانية في الجزائر لإنتاج الغاز الحيوي، يعتبر حلا إيكولوجيا واقتصاديا من شأنه أن يحقق التنمية المستدامة في المناطق الريفية، وقد وضعت الجزائر مخططا وطنيا يسمح بتطوير الاستثمار في الطاقات المتجددة وفقا لخصوصيات كل منطقة<sup>4</sup>:

<sup>1</sup>وزارة الطاقة والمناجم، "الورقة القطرية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية"، مرجع سبق ذكره، ص 17.

<sup>2</sup>Naima, BOUBOU-BOUZIANI. "Potentiel Et Développement Des Énergies Renouvelables En Algérie", Communication Science & technology, vol.19,2017. P 130.

<sup>3</sup>منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترو، "تقرير الأمين العام السنوي الخامس والأربعون (45)", الكويت، 2018، ص 164.

<sup>4</sup>وزارة الطاقة والمناجم، "الورقة القطرية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية"، مرجع سبق ذكره، ص 18.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

- المناطق الساحلية: حسب إمكانية توفر الأوعية العقارية واستغلال كل البنايات، الأسطح، الشرفات، والمساحات غير المستعملة.

- منطقة الهضاب العليا: حسب توفر أشعة الشمس ومصادر الرياح مع إمكانية اقتناء الأراضي.

- منطقة الجنوب: تهجين المراكز الموجودة وتعزيز المواقع المتفرقة حسب أهمية المصادر الطاقوية.

### IV-2-2. البرنامج الوطني لتطوير الطاقات المتجددة أفق سنة 2030

أخذت الجزائر موضوع الطاقات المتجددة في صلب اهتماماتها السياسية والاقتصادية من أجل الحفاظ على موارد الطاقة الأحفورية ومواجهة التحديات البيئية، حيث أطلقت برنامجا طموحا لتطوير الطاقات المتجددة من خلال تركيب 22000 ميغاوات أفق سنة 2030 بالنسبة للسوق الوطنية، مع الحفاظ على خيار التصدير كهدف إستراتيجي إذا سمحت ظروف السوق لذلك، والجدول التالي يوضح مراحل تجسيد برنامج الطاقات المتجددة في الجزائر:

#### الجدول رقم (03-12): مراحل تجسيد برنامج الطاقات المتجددة في الجزائر أفق 2030

الوحدة: ميغاوات

المجموع	المرحلة الثانية (2021-2030)	المرحلة الأولى (2015-2020)	نوع الطاقة
13 575	10 757	3 000	الطاقة الشمسية الضوئية
2 000	2 000	-	الطاقة الشمسية الحرارية
5 010	4 000	1 010	طاقة الرياح
400	250	150	التوليد المشترك للطاقة
15	10	05	الطاقة الحرارية الجوفية
1 000	640	360	طاقة الكتلة الحيوية
22 000	17 475	4 525	المجموع

المصدر: موقع وزارة الطاقة الجزائرية، برنامج ادماج الطاقات المتجددة وتطوير الكفاءة الطاقوية:

<https://www.energy.gov.dz/?rubrique=energies-nouvelles-renouvelables-et-maitrise-de-lrenergie> (Consulté le 22/03/2020)

من خلال هذا البرنامج، تنوي الجزائر أن تجعل من نفسها عنصرا أساسيا في إنتاج الكهرباء بالاعتماد على عدة مصادر متجددة على غرار الطاقة الشمسية، طاقة الرياح وكذلك دمج الكتلة الحيوية، والتي تعد بمثابة محركات للتنمية المستدامة القادرة على طرح نموذج جديد للنمو الاقتصادي في الجزائر. فبحلول سنة 2030 سيكون أصل

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

(27% من إنتاج الكهرباء) من مصادر الطاقات المتجددة، كما ستسمح باقتصاد (300 مليار متر مكعب) من الغاز

الطبيعي، وقد وُزعت مشاريع الطاقات المتجددة لإنتاج الكهرباء الموجه للسوق على مرحلتين:

**المرحلة الأولى 2015-2020:** ستعرف هذه المرحلة إنجاز طاقة كهربائية قدرها (4 000 ميغاوات) بين

كل من الطاقة الشمية وطاقة الرياح، و500 ميغاوات بين كل من الكتلة الحيوية والحرارة الجوفية، والتوليد المشترك.

**المرحلة الثانية 2021-2030:** تنمية الربط الكهربائي بين الصحراء والشمال، والتي ستمكن من تركيب

محطات كبرى خاصة بالطاقات المتجددة في مناطق: أدرار، وعين صالح وبيشار وتيميمون ودجها في منظومة الطاقة

الوطنية، حيث ستصبح الطاقة الشمية صالحة اقتصاديا.

ويتوقع من تنفيذ هذا البرنامج في غضون 2030 أن يحقق ما يلي:

- توفير 63 مليون طن مكافئ نפט من الطاقة يقابلها 38 مليار دولار من قيمة الصادرات،
- توفير 1500 ميغاوات من الكهرباء يقابلها 02 مليار دولار أمريكي،
- خلق 500000 منصب شغل جديد،
- تخفيض أكثر من 193 مليون طن من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون أفق سنة 2030 يقابلها 1.1 مليار دولار، وهو ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم (03-13): اجتناب انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون أفق سنة 2030

السنة	2000	2025	2030
تجنب انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون	32.1	95.9	193.3

المصدر: موقع وزارة الطاقة الجزائرية، برنامج تطوير الطاقات المتجددة والنجاعة الطاقوية:

<https://www.energy.gov.dz/?rubrique=energies-nouvelles-renouvelables-et-maitrise-de-lrenergie> (Consulté le 22/03/2020)

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

### IV-2-3. دور الجماعات المحلية في ترقية الطاقات المتجددة والنجاعة الطاقوية

تعتبر الفاتورة الإجمالية للكهرباء على مستوى الجماعات المحلية من الإشكالات الطاقوية الرئيسية التي تواجهها، حيث تقدر بـ 20.9 مليار دينار جزائري أي ما يعادل من 2 إلى 5% من ميزانية التسيير للبلدية، يوجه ما نسبته 70% منها نحو الإنارة العمومية<sup>1</sup>، وكإجراء للتخفيف من هذا العبء تعتبر الطاقات المتجددة والنجاعة الطاقوية على مستوى الجماعات المحلية توجهها إستراتيجيا يهدف إلى:

- حماية البيئة
  - تقليص فاتورة الاستهلاك وتنويع الطلبات المحلية من المواد الطاقوية.
  - تطوير السوق من خلال الطلبات المحلية.
- كما تعد المناطق النائية، ومناطق النشاطات، والأحياء السكنية الاجتماعية من ميادين التدخل الأولية، وفي هذا الإطار شكل المنشور الوزاري المشترك -المؤرخ في 05 فيفري 2018 والمتعلق بتطوير الطاقات المتجددة والنجاعة الطاقوية على مستوى الجماعات المحلية- إطارا قانونيا لتنفيذ هذه الإستراتيجية حيث ينص على:
- إنجاز جميع مشاريع الإنارة العمومية المستقبلية باستعمال الطاقات الكهروضوئية، وهذا على مستوى الولايات الجنوبية، كما يتم تزويد المناطق النائية وغير الموصولة بالكهرباء بالطاقة الكهروضوئية،
  - بالنسبة للبنانيات العمومية الجديدة: إصدار تعليمات تنص على إلزامية إدراج معايير النجاعة الطاقوية،
  - إدراج بند جديد على مستوى دفاتر الشروط الخاصة بصفقات اقتناء أجهزة الإنارة والتكييف والتدفئة والتي تلزم على فعاليتها الطاقوية العالية.

<sup>1</sup>وزارة الداخلية والجماعات المحلية والتهيئة العمرانية، "الإشكاليات الطاقوية الرئيسية على مستوى الجماعات المحلية"، لقاء وطني حول الجماعات المحلية في قلب الانتقال الطاقوي الفرص والتحديات، مركز الجزائر الدولي للمؤتمرات - عبد اللطيف رحال، الجزائر، يوم 18 جوان 2018، ص 03.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

وتنفيذا لأحكام هذا المنشور تم وضع جملة من التوصيات لصالح الجماعات المحلية، وذلك من خلال<sup>1</sup>:

أ- وضع تدابير تنظيمية ومؤسسية تسمح بترقية الطاقات المتجددة وعقلنة الاستهلاك على مستوى

الجماعات المحلية، والتي تكون من خلال:

- إنشاء لجنة قطاعية مشتركة تحت إشراف وزارة الداخلية تساهم في وضع الأطر المالية والتشريعية تسمح من رفع العراقيل التي تواجه استعمال الطاقات المتجددة.

- الاستجابة المرنة لدعم وتمويل مشاريع استعمال الطاقات المتجددة من خلال الأحكام التنظيمية التي تسير الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة، والطاقات المتجددة والمشاركة.

ب- إبراز وتوضيح مجالات تعميم الطاقات المتجددة وعقلنة استعمال الطاقة على مستوى الجماعات المحلية:

- تعميم مقارنة الطاقات المتجددة والفعالية الطاقوية على الممتلكات الخاصة بالجماعات المحلية على غرار: المدارس المزودة بالطاقة النظيفة، الإنارة العمومية الناجعة، المساجد الخضراء، البنايات الإدارية الإيكولوجية.

ت- القيام بدور الإعلام والتحسيس:

- وضع مخططات تحسيسية بضرورة الاستعمال الرشيد للمواد الطاقوية لفائدة جميع شرائح المجتمع على المستوى المحلي.

ث- المساعدة التقنية والمرافقة للجماعات المحلية:

- تعزيز سبل الشراكة بغرض تبادل الخبرات ما بين الجماعات المحلية والباحثين ومؤسسات المجتمع المدني في مجال الطاقات المتجددة،

<sup>1</sup>وزارة الداخلية والجماعات المحلية والتهيئة العمرانية، "النتائج المنتظرة من الترقية الإقليمية لبرامج الطاقات المتجددة والنجاعة الطاقوية على المستوى المحلي"، لقاء وطني حول الجماعات المحلية في قلب الانتقال الطاقوي الفرص والتحديات، مركز الجزائر الدولي للمؤتمرات - عبد اللطيف رحال، الجزائر، يوم 18 جوان 2018، ص ص 06-07.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

- تقديم المساعدة التقنية ومرافقة مختلف الفاعلين عن طريق التكوين وتدعيم القدرات المعرفية على مستوى الجماعات المحلية،
- وضع خلايا متابعة وأنظمة معلوماتية بالتعاون مع مجمع سونلغاز بهدف ترشيد الاستهلاك الطاقوي وتحسين نظم التسيير على مستوى الجماعات المحلية.
- ج- وضع برنامج استثماري متعدد السنوات في مجال الطاقات المتجددة لفائدة الجماعات المحلية
- يغطي البرنامج بإستراتيجية واضحة المعالم، وله أثر اجتماعي واقتصادي على السكان.

### IV-3. برنامج تطوير النجاعة الطاقوية في الجزائر

تشغل النجاعة الطاقوية حيزا مهما في جدول أعمال السياسات العامة للعديد من دول العالم، والتي تعني ببساطة تقليل هدر الطاقة الذي يعود بفوائد تجارية صناعية وأمن طاقي، بالإضافة إلى الفوائد البيئية مثل الحد من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون<sup>1</sup>.

يهدف برنامج النجاعة الطاقوية في الجزائر إلى إنتاج نفس السلع والخدمات باستخدام أقل طاقة ممكنة، والحفاظ على ثروة الأجيال المقبلة، حيث يغطي هذا البرنامج جميع القطاعات لاسيما المباني، والصناعة والنقل. وفي هذا الصدد، سطرت الجزائر خطة عمل لتوفير ما حجمه 63 مليون طن مكافئ نפט من الطاقة أفق سنة 2030، والتي يتم توزيعها كالتالي:

#### الجدول رقم (03-14): برنامج النجاعة الطاقوية المراد تحقيقها أفق سنة 2030

المخطط افق سنة 2030	البرنامج المراد ترقيقته	القطاع
توفير 7 مليون طن مكافئ نפט من الطاقة	العزل الحراري للبنىات	المباني (البنىات و فرع الخدمات)
توفير أكثر من 20 مليون طن مكافئ نפט من الطاقة	المصابيح ذات الاستهلاك المنخفض من الطاقة	
توفير 02 مليون طن مكافئ نפט من الطاقة	مسخن الماء بالطاقة الشمسية	
توفير 7 مليون طن مكافئ نפט من الطاقة	الأداء الطاقوي في الإنارة العمومية	
توفير 16 مليون طن مكافئ نפט من الطاقة	غاز البترول المسال كوقود والغاز الطبيعي كوقود	قطاع النقل
توفير 30 مليون طن مكافئ نפט من الطاقة	النجاعة الطاقوية في القطاع الصناعي	قطاع الصناعة

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على موقع وزارة الطاقة الجزائرية:

<https://www.energy.gov.dz/?rubrique=energies-nouvelles-renouvelables-et-maitrise-de-lrenergie> (Consulté le 22/03/2020)

<sup>1</sup>McLean-Conner, Penni. "Energy Efficiency: Principles and Practices". PennWell Books, 2009.P 05.

### IV-3-1. العزل الحراري للبنىات

يشكل قطاع البناء في الجزائر 37% من الاستهلاك النهائي للطاقة، فتزايد الحظيرة العقارية وتطور القطاع الخدماتي من شأنه أن يؤدي إلى الرفع من استهلاك الطاقة هذا من جهة، ومن جهة أخرى وبحكم مناخها الجاف وشبه الجاف، تبقى الجزائر معرضة للتغيرات المناخية، مما يستوجب اللجوء إلى عزل البنىات من أجل تقليص استهلاكات التبريد والتدفئة، ومن ثم يعتبر التحكم في استهلاك الطاقة في البنىات تحديا للعقود القادمة، وهو ما يسعى إليه برنامج العزل الحراري للبنىات، وهذا من خلال<sup>1</sup>:

- عزل السطوح وتغليف البنىات، واستخدام نجارة عالية الجودة،
- تكوين يد عاملة مؤهلة،
- انشاء إنشاء سوق تنافسي للتجهيزات ومواد البناء المساهمة في العزل الحراري،
- تعبئة متعاملي البناء حول أهمية العزل الحراري.

يستفيد هذ البرنامج من دعم تقني من طرف الوكالة الوطنية لترقية وترشيد استهلاك الطاقة من خلال إعداد دفتر شروط يستجيب لتدابير الفعالية الطاقوية مع المتابعة الشاملة لتنفيذ هذا البرنامج، إضافة إلى إطلاق حملة تحسيسية لذلك.

كما يستفيد من دعم مالي يصل إلى 80% من التكاليف الإضافية الناتجة عن إدخال العزل الحراري مقدم من طرف الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة والطاقات المتجددة والمشاركة.

### IV-3-2. تطوير مسخن الماء بالطاقة الشمسية

فيما يخص الاستعمال الشخص والجماعي للماء الساخن، فإن هذا البرنامج يسمح بإحلال التسخين الشمسي محل التسخين بالغاز من خلال<sup>2</sup>:

<sup>1</sup>Ministère de l'énergie, APRUE, "Programme ECO-BAT", 2019. P 02.

<sup>2</sup>Ministère de l'énergie, APRUE, "Programme Al-Sol", 2019. P 02.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

- تعميم ونشر سخان الماء الشمسي، خاصة في السكنات الفردية والمؤسسات الخدمائية على غرار المدارس، المساجد، المرافق الصحية العمومية، المطاعم...إلخ.
  - تشجيع الصناعات المحلية لسخان الماء الشمسي،
  - تشجيع أسواق مستدامة لسخان الماء الشمسي،
  - تخفيض استعمال الغاز الطبيعي وغاز البترول المسال في تسخين الماء والتدفئة.
- يستفيد هذا البرنامج من دعم تقني من طرف الوكالة الوطنية لترقية وترشيد استهلاك الطاقة من خلال إعداد دفتر شروط يستجيب للمواصفات المرتبطة بنوعية سخانات الماء الشمسية، إضافة إلى القواعد المتعلقة بالصيانة والتركييب وخدمة ما بعد البيع، مع المتابعة الشاملة لتنفيذ هذا البرنامج، فضلا عن إطلاق حملة تحسيسية لذلك.
- كما يستفيد البرنامج من مساهمة مالية مقدمة من طرف الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة والطاقات المتجددة والمشاركة.

### IV-3-3. تعميم استعمال المصابيح ذات الاستهلاك المنخفض من الطاقة:

- تمثل الإنارة المنزلية 32% من استهلاك الكهرباء للأسر الجزائرية، يسعى هذا البرنامج إلى استبدال جميع المصابيح المتوهجة بمصابيح موفرة للطاقة بهدف<sup>1</sup>:
- تقليص فاتورة الكهرباء،
  - تخفيض الاستهلاك الطاقوي الوطني والحد من انبعاث غازات الاحتباس الحراري،
  - تشجيع إنشاء أسواق وطنية للمصابيح ذات الاستهلاك المنخفض.

يستفيد هذا البرنامج من دعم تقني من طرف الوكالة الوطنية لترقية وترشيد استهلاك الطاقة، من خلال إعداد دفتر شروط يستجيب للمواصفات المرتبطة بنوعية المصابيح المستعملة، إضافة إلى القواعد المتعلقة بالصيانة والتركييب

<sup>1</sup>Ministère de l'énergie, APRUE, "Programme ECO-Lumière", 2019. P 02.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

وخدمة ما بعد البيع، مع المتابعة الشاملة لتنفيذ هذا البرنامج، كما يستفيد البرنامج من تمويل مشترك مقدم من طرف الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة والطاقات المتجددة والمشاركة.

وفي مرحلة أولى، سيتم منع استيراد المصابيح ذات التوهج ومنع تسويقها في مرحلة ثانية، وفي المقابل سيتم تشجيع الإنتاج المحلي للمصابيح ذات الاستهلاك المنخفض من نوع LED، وتقدر الطاقة المتوقع توفيرها بحلول سنة 2030 بنحو 20 مليون طن مكافئ نפט.

### IV-3-4. إدخال الأداء الطاقوي في الإنارة العمومية

يهدف برنامج النجاعة الطاقوية الموجه إلى الجماعات المحلية إلى استبدال جميع المصابيح الزئبقية المستهلكة للطاقة بمصابيح أكثر كفاءة، وهو ما يساهم في خفض فاتورة الكهرباء على الجماعات المحلية، كما أنه سيساهم في توفير حوالي 01 مليون طن مكافئ نפט أفق سنة 2030<sup>1</sup>.

### IV-3-5. ترقية النجاعة الطاقوية في القطاع الصناعي

يمثل القطاع الصناعي 16% من الاستهلاك النهائي للطاقة في الجزائر<sup>2</sup>، يرمي البرنامج الطاقوي في القطاع الصناعي إلى دفع المؤسسات المصنعة الى مزيد من الاعتدال في استهلاك الطاقة، وهو ما يمثل رهانا بسبب استهلاكها المتزايد، وبهذا الخصوص، فإن الهدف المنتظر في مجال اقتصاد الطاقة هو توفير 30 مليون طن مكافئ نפט أفق 2030، حيث من المقرر -وفق هذا البرنامج-:

- تعميم عمليات التدقيق الطاقوي والتحكم في الطرق الصناعية التي ستمكّن من تحديد مصادر معتبرة من الطاقة واقتراح مخططات عمل تصحيحية،
- الحد من الاستهلاك المفرط للطرق الصناعية من خلال تشجيع ومساعدة الدولة في تمويل هذه العمليات.

<sup>1</sup>Ministère de l'énergie, "Programme algérien des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique", 2016. P 14.

<sup>2</sup>Ministère de l'énergie, APRUE, "Programme Top-industrie". 2019. P 02.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

### IV-3-6. ترقية غاز البترول المسال والغاز الطبيعي وقوداً

يعد قطاع النقل من أكبر القطاعات المستهلكة للطاقة في الجزائر بنسبة 41%، معتمداً على المحروقات السائلة، غير أن استعمال غاز البترول المسال وقوداً لا يتعدى 5% من استهلاك المركبات للمحروقات، كما أن الاستعمال المتزايد لباقي أنواع الوقود الأخرى يخلف آثاراً اقتصادية وبيئية.

سيسمح برنامج **PROP-AIR** الموجه لأصحاب السيارات الخاصة، وأصحاب سيارات الأجرة بتحويل أكثر من 1.1 مليون مركبة إلى غاز البترول المسال وقوداً **GPL/c** أفق سنة 2030، منها 500 ألف مركبة أفق سنة 2021، كما يهدف هذا البرنامج إلى<sup>1</sup>:

- تعويض عجز السوق الوطنية من الوقود وتقليص فاتورة الاستيراد المتزايدة منذ سنوات،
- خلق مناصب شغل من خلال فرع التحويل إلى غاز البترول المسال كوقود،
- توفير مصادر طاقة بديلة صديقة للبيئة وبأقل تكلفة.

يستفيد هذا البرنامج من دعم تقني من طرف الوكالة الوطنية لترقية وترشيد استهلاك الطاقة، من خلال إعداد دفتر شروط يستجيب للمواصفات المرتبطة بنوعية جهاز وقود غاز البترول المسال، إضافة إلى القواعد المتعلقة بالصيانة والتركييب وخدمة ما بعد البيع، مع المتابعة الشاملة لتنفيذ هذا البرنامج، كما يستفيد البرنامج من مساهمة مالية لكلفة تركيب جهاز غاز البترول المسال كوقود من طرف الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة والطاقات المتجددة والمشاركة.

### IV-3-7. الوضع الحالي للجزائر في مجال النجاعة الطاقوية حسب المؤشر العربي لطاقة المستقبل

المؤشر العربي لطاقة المستقبل هو أداة لتقييم تطور الطاقات المتجددة وكفاءة الطاقة لـ 20 دولة عربية حسب أربعة محاور تقييمية: تسعير الطاقة، القدرات المؤسسية، إطار السياسات ومرافق الكهرباء، وتحت هذه المحاور يتم تقييم الدول طبقاً لـ 09 عوامل بما أكثر من 30 مؤشراً<sup>2</sup>. وقد احتلت الجزائر المرتبة الثامنة عربياً في المؤشر العام لكفاءة

<sup>1</sup>Ministère de l'énergie, APRUE, "Programme PROP-AIR". 2019. P 02.

<sup>2</sup>Myrsalieva, N and A Barghouth. "Arab Future Energy Index™(Afex) Energy Efficiency 2015".Cairo: RCREEE, 2015.P 11.

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

الطاقة لسنة 2017، إذ تمتلك إطارا تنظيميا وقانونيا أكثر شمولاً بالمقارنة مع الدول العربية في مجال كفاءة الطاقة. فعلى المدى الطويل، تسعى إلى تطبيق برنامج وطني في مجال الطاقات المتجددة والنجاعة الطاقوية أفق 2030، غير أن أسعار الوقود، الكهرباء والغاز المدعومة في الجزائر تعتبر تحدياً كبيراً لتطبيق هذا البرنامج<sup>1</sup>.

### IV-4. توصيات صندوق النقد الدولي لإصلاح منظومة الدعم في الجزائر

تعد قضية إصلاح الدعم من أهم الصفات التي يقدمها صندوق النقد الدولي بمعية البنك الدولي، ويرجع ذلك إلى امتلاك هذه الهيئات إستراتيجية استمدتها من عدة تجارب ناجحة لعدد من دول العالم. فعلى الرغم من أن الدعم يهدف إلى حماية المستهلكين، وأنه يتميز بالسهولة من الناحية الإدارية مقارنة ببرامج الأمان الاجتماعي الأخرى مثل برامج المدفوعات النقدية، فإن صندوق النقد الدولي ينظر إليه على أنه يفتقر إلى الكفاءة، كما أنه يفرض عبئاً كبيراً على الميزانيات ويرفع مستويات عجزها، فموضوع إصلاح دعم الطاقة صعب نظراً إلى عدم التأيد الشعبي لذلك نظراً لافتقار الثقة في قدرة الحكومات على إعادة توزيع الوفورات المالية الناتجة عن الإصلاح بما يخدم أكبر عدد من السكان<sup>2</sup>، وقد قدم صندوق النقد الدولي في تقريره 128/16 لسنة 2016 توصيات للجزائر بهدف إصلاح منظومة الدعم<sup>3</sup>:

### IV-4-1. الزيادة التدريجية في الأسعار

تسمح الزيادة التدريجية الصغيرة والمستمرة لمختلف أسعار السلع والخدمات المدعومة في الجزائر بـ:

- إتاحة الوقت لفائدة الأسر والمنتجين لتعديل أوضاعهم،
- الانتقال من سياسة الدعم المعمم إلى برامج تحويلات نقدية مستهدفة لصالح الفئات المنخفضة الدخل.

وتتميز الزيادة التدريجية في الأسعار بمحدودية مخاطر التذمر الشعبي، وهذا إذا ما قورنت بالزيادة الحادة في الأسعار، كما أنها تتطلب فترة زمنية أطول لتحقيق أهدافها.

<sup>1</sup>Myrsaliev, N and A Barghouth. "Arab Future Energy Index™(Afex) Energy Efficiency 2017". Cairo: RCREEE, 2017.P 07.

<sup>2</sup>طارق محمد صفوت قابل، مرجع سبق ذكره، ص187.

<sup>3</sup>IMF. "Algeria: IMF Country Report No.16/128". IMF Washington, DC, May2016. PP33-34.

### IV-4-2. تسلسل الإصلاحات

يجب أن يكون دعم المواد الطاقوية في الجزائر من أولويات خطط الإصلاح للكلفة المالية الكبيرة، والطبيعة التنافسية لها والعوامل الخارجية السلبية، فيمكن في البداية الزيادة في أسعار المنتجات الأكثر استخداما من طرف أصحاب الدخل المرتفع والصناعات الكثيفة الاستهلاك الطاقة كالوقود، ومع تحسين آليات شبكات الأمان الاجتماعي، يمكن الإلغاء التدريجي للدعم بالنسبة للمنتجات الأكثر أهمية في ميزانيات الأسر الفقيرة مثل غاز البوتان، مع توظيف جزئي للوفورات المالية لتمويل التحويلات المستهدفة لصالح تلك الأسر.

### IV-4-3. عدم تسييس تسعير الطاقة

إن تبني آلية تسعير تلقائية يمكن من خلالها ربط الأسعار المحلية بالتغير في الأسعار الدولية وشرحها بوضوح للجمهور، من شأنه الحد من تكلفة الدعم، كما يمكن أن يعهد بمسؤولية تنفيذ آلية تسعير السلع والمنتجات إلى هيئة أو سلطة مستقلة لتساعد على حمايتها من الضغوط السياسية.

### IV-4-4. مراجعة شاملة لبرامج الدعم المقدمة

في خطوة أولى لبناء نظام تحويلات نقدية مستهدفة، يجب على الحكومة مراجعة شاملة لجميع بنود الدعم المقدم والتي أصبحت مصدر قلق نتيجة استدامتها المالية، كما أن البعض منها أصبح اليوم لا يتكيف مع الاحتياجات الاجتماعية الحالية، فهي متعددة وتسمح بتكرار الفوائد. وتسمح المراجعة بتحديث أو دمج أو إلغاء بعض البنود من منظومة الدعم والتحويلات الاجتماعية في الجزائر.

### IV-4-5. وضع سجل وطني للمستفيدين

قد يسمح الاعتماد على سجل وطني للمستفيدين من الدعم بإعطاء قاعدة بيانات تسمح بتقييم تأثير الدعم بين فئات الدخل المختلفة، والتي ستسمح بدورها بوضع إستراتيجيات أكثر استهدافا للحماية الاجتماعية، كما أنها ستدعم الاستدامة المالية.

### خاتمة الفصل الثالث

على ضوء التحليل السابق، ترصد الجزائر سنويا مخصصات مالية جد معتبرة لصالح منظومة الدعم الاجتماعي بشقيه: التحويلات الاجتماعية والدعم الضمني، مما تؤدي إلى تحقيق العديد من المزايا لصالح الأفراد، وعليه تناول المبحث الأول من هذا الفصل سياسة الدعم الاجتماعي في الجزائر، من خلال استعراض سلة التحويلات الاجتماعية وتطورها خلال الفترة 2000-2018، بعدها تطرق المبحث الثاني إلى تسير أهم جانب من الدعم الضمني - والمتمثل في دعم الطاقة- من خلال القيام بدراسة ميزان الطاقة في الجزائر ومختلف آليات دعم المنتجات البترولية والكهرباء وتحليل نظام تسعيرها، مع محاولة إبراز أهم العوامل المحددة لتكلفتها على غرار أسعار الطاقة في كل من الأسواق الدولية والوطنية، إضافة إلى الاستهلاك المحلي.

فرغم عديد المزايا التي تحققها سياسة دعم الطاقة، فإنها تصطدم بالعديد من أوجه القصور، وهو ما تم التطرق إليه في المبحث الثالث لهذا الفصل من خلال تقييم مختلف الآثار الناجمة عن الاستمرار في سياسة دعم الطاقة في الجزائر، فهي تساهم في مزاحمة أولويات الإنفاق الاجتماعي على غرار التعليم والصحة، إضافة إلى سوء توزيع مخصصات الدعم، كما تتسم بغياب الكفاءة التخصيصية بين كل من القطاع السكني، المواصلات والقطاع الصناعي، فمزايا هذا الدعم تستفيد منه جميع هذه القطاعات، كما تزيد الأسعار المدعمة للوقود من الحافز للتهريب.

وفي شقها الاجتماعي، لا تسمح هذه السياسة بضمان توزيع أمثل للموارد لصالح الفئات المستهدفة، فهي تتحيز لصالح الأغنياء والأجانب على حساب الفقراء، ويستفيد منها سكان المناطق الحضرية أكثر من المقيمين في المناطق الريفية، وينتج عن الدعم المقدم للمواد البترولية الإسراف في استهلاكها، مما يؤدي إلى الإضرار بالنظم البيئية ويرفع من مستويات التلوث.

في هذا السياق، تعتبر إعادة هيكلة الدعم في الجزائر من الأولويات التي يجب مناقشتها، وهو ما تم التطرق إليه في المبحث الرابع لهذا الفصل من خلال تقييم الإجراءات الإصلاحية في سبيل ترشيد دعم الطاقة خاصة بعد

## الفصل الثالث: تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر

انحياز أسعار البترول منتصف سنة 2014، حيث سارعت الجزائر إلى اتخاذ مسار تدريجي لتعديل أسعار المنتجات الطاقوية من خلال فرض رسوم عليها، كما يصب برنامج إدماج الطاقات المتجددة وتطوير النجاعة الطاقوية أفق 2030 في خانة تخفيف إصلاح أسعار الطاقة. هذا وقد قدم صندوق النقد الدولي سنة 2016 توصيات لإصلاح منظومة الدعم لامتلاكه إستراتيجية استمددها من عدة تجارب دولية.

الفصل الرابع: الدراسة القياسية لأثر دعم  
الطاقة على النمو الاقتصادي

### مقدمة الفصل الرابع

تعددت الدراسات في الآونة الأخيرة التي بحثت في الآثار الاقتصادية لسياسة دعم الطاقة، وأكدت نتائجها على أن المستويات العالية لهذه السياسة ساهمت بتبعات غير مرغوب فيها على النمو الاقتصادي وأصبحت تشكل حجر عثرة أمام ارتفاع معدلاته، كما أكدت هذه الدراسات على ضرورة إصلاح أسعار المنتجات الطاقوية، وإعادة توجيهها لفائدة المستحقين.

استنادا إلى الدراسات التجريبية السابقة، سنقوم في هذا الفصل بتقدير أثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي لعينة من 11 دولة مصدرة للطاقة للفترة الممتدة من 2010 إلى 2019، من خلال توضيح النموذج المستخدم في الدراسة، سنتطرق إلى الدراسة الإحصائية والقياسية لمتغيرات الدراسة، مع تحليل النتائج المتوصل إليها ومناقشتها بما يسمح لنا بالتأكد من صحة الفرضية التي تم طرحها سابقا أو نفيها.

### I- أهمية استخدام بيانات البانل

بيانات البانل أو البيانات المقطعية عبارة عن عدة مشاهدات لمجموعة من الوحدات المتجانسة خلال فترة زمنية معينة<sup>1</sup>، أي أن لها بعدين: بعد مقطعي (مثل الشركات، المدن، الدول)، وبعد زمني. فإذا كان للمقاطع نفس عدد المشاهدات تسمى نماذج البانل المتوازنة (**balanced panel data**)، أما إذا لم يكن للمقاطع نفس عدد المشاهدات ففي هذه الحالة تسمى نماذج البانل غير المتوازنة (**unbalanced panel data**)<sup>2</sup>.

يقترح المنهج الحديث الصيغة الأساسية لانهيار نماذج البانل المقدمة من طرف (W.Green1993) على

الشكل التالي<sup>3</sup>:

$$y_{it} = \alpha_i + bx'_{it} + \varepsilon_{it} \quad i=1,2,\dots,N, \quad t=1,2,\dots,T$$

بحيث أن:

$y_{it}$  تمثل قيمة المتغير التابع للمشاهدة الزمنية  $i$  عند الفترة الزمنية  $t$ ،  $x_{it}$  هي مصفوفة  $n \times k$  للمتغيرات المستقلة،  $\beta$  متجه عمودي  $k \times 1$  للمعاملات المراد تقديرها، كما يفترض النموذج وجود عدد  $(k)$  من المعلمات في  $x_{it}$  دون الحد الثابت،  $\varepsilon_{it}$  يمثل حد الخطأ العشوائي للوحدة  $(i)$  والفترة  $(t)$ .

تجدر الإشارة إلى أن ترتيب البيانات في هذا النوع من النماذج يكون حسب بعدين، حيث يتمثل البعد الأول في الأثر الفردي المعبر عنه بالدول من خلال دراستنا، ويرمز له بالمؤشر  $i$  (وهو متغير من  $i=1, \dots, N$ )، كما يرتبط البعد الثاني بالزمن، وبالتالي يتم الحصول على نماذج البانل عندما يكون الزمن -على الأقل- يفوق فترتين  $T \geq 2$ .

<sup>1</sup> خالد محمد السواعي، "Eviews والقياس الاقتصادي"، دار الكتاب الثقافي، عمان، الأردن، 2016، ص 30.

<sup>2</sup> Damodar N, Gujarati. "Basic Econometrics". The Mc-Graw Hill, 2004. P 640.

<sup>3</sup> بدر اوي شهباز، "تأثير أنظمة سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الدول النامية: دراسة قياسية باستخدام بيانات البانل لعينة من 18 دولة نامية (1980-2012)"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، الجزائر، 2016. ص ص 209-208.

### I-1. نموذج الانحدار التجميعي

تكون جميع المعاملات ثابتة عبر الزمن في نموذج الانحدار التجميعي، وبعبارة أخرى، تمثل  $(\alpha_i)$  الأثر الفردي، حيث يفترض أن يكون هذا الأثر ثابتا عبر الزمن  $(t)$  وخصوصا بكل وحدة مقطعية  $(i)$ . فإذا كان هذا الأثر الفردي هو نفسه عبر جميع الوحدات المقطعية  $(\alpha_i = \alpha)$ ؛ فإن النموذج يعامل على أنه نموذج كلاسيكي، ويتم تقديره بطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS). وبالتالي، تعتبر كل البيانات مجموعة واحدة، وتأخذ المعادلة النموذج التالي<sup>1</sup>:

$$y = xb + \varepsilon$$

أما في حالة اختلاف الأثر الفردي  $(\alpha_i)$  عبر الوحدات، فإن النموذج ينقسم إلى:

- نموذج الآثار الثابتة: الذي يعتبر  $(\alpha_i)$  مجموعة من الحدود الثابتة الخاصة بكل وحدة.
- نموذج الآثار العشوائية: الذي يعتبر  $(\alpha_i)$  ضمن عنصر الخطأ العشوائي المركب.

### I-2. نموذج الآثار الثابتة

يقصد بنموذج الآثار الثابتة أن المعلمة  $(\alpha_i)$  لكل مجموعة البيانات المقطعية لا تتغير عبر الزمن، بينما يكون التغير في مجاميع البيانات المقطعية فقط. وعلى هذا الأساس، سُميت بنماذج الآثار الثابتة، فهي تمثل البعد الفردي والزمني معا لنماذج البانل، لذلك يمكننا تقدير النموذج بمقارنة الأفراد مع الزمن<sup>2</sup>.

كما يطلق على نموذج الآثار الثابتة اسم نموذج المربعات الصغرى ذات المتغيرات الصورية (LSDV)، والذي

يأخذ الصيغة التالية:

$$y_i = D\alpha_i + x_i\beta + \varepsilon_i$$

<sup>1</sup>مختاري ملوكة، "الاقتصاد الانتقالي في الجزائر -تحليل عملية الانتقال-"، أطروحة دكتوراه، تخصص اقتصاد وتسيير عمومي، كلية الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر، الجزائر 2016. ص 176.

<sup>2</sup>بصدار زوليخة، " المتغيرات المؤسسية، رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في الجزائر (محاولة تقييم)"، أطروحة دكتوراه، تخصص اقتصاد وتسيير عمومي، كلية الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر، الجزائر 2016. ص 164.

### I-3. نموذج الآثار العشوائية

يتعامل هذا النموذج مع كل من الآثار المقطعية والزمنية على أساس أنها معالم عشوائية، وبالتالي فهو عكس نموذج الآثار الثابتة، حيث يفترض أن العينة المستخدمة في التطبيق مسحوبة بشكل عشوائي، وبالتالي فإنها تمثل معلمات انحدار نموذج العينة بأكملها، ويعامل الأثر الفردي ( $\alpha_i$ ) على أنه مكون عشوائي عبر المفردات، بالإضافة إلى قاطع متوسط المجموعة ككل<sup>1</sup>.

يعتبر نموذج الآثار العشوائية أهم من نموذج الآثار الثابتة وأشمل منه، فهو يفترض أن كل دولة أو كل سنة تختلف في حدها العشوائي، كما ينظر إلى الأثر الثابت على أنه حالة خاصة ضمن الأثر العشوائي، ويأخذ هذا النموذج الصيغة التالية:

$$y_{it} = \alpha_i + bx_{it} + \varepsilon_{it}$$

يلاحظ من المعادلة بأن الخطأ ( $\varepsilon_{it}$ ) يضم -في آن واحد- الآثار الخاصة الفردية ( $\alpha_i$ ) والآثار الخاصة الزمنية  $u_{it}$ . فهذه الآثار لها خصوصية وميزة عشوائية، بحيث يأخذ الخطأ ( $\alpha_i$ ) بعض العوامل الفردية أو العوامل التي يصعب قياسها بعين الاعتبار. أما بالنسبة للأثر المتبقي ( $u_{it}$ )، فهو يبين تأثير المتغيرات الأخرى المهملة الذي يتغير بين الأفراد والزمن، كما أنه غير مرتبط بالبعدين الفردي والزمني<sup>2</sup>.

تعتبر الأخطاء العشوائية ( $\alpha_i$ )، ( $u_t$ )، ( $u_{it}$ ) في المعادلة مستقلة، كما توضح هذه الفرضيات أن الآثار الخاصة الفردية والزمنية العشوائية تكون خاصة بكل فرد وفترة زمنية، ويكون حد الخطأ ( $\alpha_i$ )، ( $u_t$ )، ( $u_{it}$ ) متجانسا وغير مرتبط، وينتج عنه أن الخاصية الفردية والزمنية تظهر على مستوى تباين المتغيرة المفسرة  $y_{it}$ .

<sup>1</sup> بدرأوي شهيناز، مرجع سبق ذكره، ص 213.

<sup>2</sup> بصدار زوليخة، مرجع سبق ذكره، ص 165.

### II- منهجية الدراسة والنموذج المستخدم

تمثل منهجية الدراسة في استخدام نموذج بيانات البانل من خلال ثلاثة مناهج تتمثل في: نموذج الانحدار التجميعي (P.R.M)، نموذج الأثر الثابتة (F.E.M) ونموذج الآثار العشوائية (R.E.M)، وسوف يتم تطبيق كل من اختبار Fisher، واختبار Hausman للمفاضلة بين النماذج الثلاث، كما سيتم تطبيق عدة اختبارات لتشخيص المشاكل القياسية للنموذج.

### II-1. النموذج المستخدم

تستخدم هذه الدراسة في جانبها القياسي قاعدة بيانات مدججة (مقاطع عرضية وسلاسل زمنية) مع عدد  $n=11$  من الوحدات المقطعية  $i$  المتمثلة في 11 دولة. وفي نفس الوقت، تحتوي كل وحدة مقطعية على سلسلة زمنية لعدد  $t=10$  من الفترات، فهي بذلك تغطي الفترة الزمنية  $t$  من 2010 إلى غاية 2019، وبالتالي سيكون عدد المشاهدات المستخدمة في التحليل ( $t*n$ ) هو 110 مشاهدة.

تستند الدراسة الحالية في تحديد النموذج على ما جاءت به الدراسات التطبيقية السابقة التي تناولت أثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي، وحتى يكون النموذج الموصوف أكثر دقة، فقد شكلت كل من دراسة (Mundaca) سنة 2017 ودراسة (Ebeke and Lonkeng Ngouna) سنة 2015، ودراسة (Holton) سنة 2012 مرجعية أساسية في تحديد المتغيرات المدرجة في الدراسة.

وعليه يمكن صياغة النموذج التالي:

$$GDPG_{it} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 TSub_{it} + \hat{\beta}_2 OPENS_{it} + \hat{\beta}_3 GCF_{it} + \hat{\beta}_4 SEP_{it} + \hat{\beta}_5 OilR_{it} + \hat{\beta}_6 FDI_{it} + \varepsilon_{it} \quad i = (1 \dots n)(t = 1 \dots k)$$

حيث:

المعلمة  $(\hat{\beta}_0)$ : تمثل الثابت،  $(\hat{\beta}_i)$  فهي المعلمة المقدرة لمتغيرات الدراسة، أما  $(i)$  فيمثل الدول و  $(t)$  تمثل

السنوات، ويمكن تعريف متغيرات الدراسة من خلال الجدول التالي:

## الفصل الرابع: الدراسة القياسية لأثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي

### الجدول رقم (04-01): متغيرات الدراسة

رمز المتغير	اسم المتغير	مصادر بيانات الدراسة
GDPGpercapita	معدل النمو السنوي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي	قاعدة بيانات البنك الدولي
TSub	دعم الطاقة باعتباره نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي	قاعدة بيانات وكالة الطاقة الدولية
Opens	الانفتاح التجاري كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي	قاعدة بيانات البنك الدولي
GCF	معدل النمو السنوي لإجمالي تكوين رأس المال	قاعدة بيانات البنك الدولي
SEP	الالتحاق بالمدارس، المرحلة الابتدائية باعتبارها نسبة مئوية من الإجمالي	قاعدة بيانات البنك الدولي
OilR	إيرادات الموارد النفطية باعتبارها نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي	قاعدة بيانات البنك الدولي
FDI	تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة باعتبارها نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي	قاعدة بيانات البنك الدولي

المصدر: من إعداد الطالب

### II-2. وصف المتغيرات المستعملة في الدراسة

تم اختيار المتغيرات المستعملة في الدراسة بالاعتماد على الدراسات السابقة التي تناولت موضوع أثر دعم

الطاقة على النمو الاقتصادي. وفيما يلي شرح مفصل لمختلف المتغيرات المستخدمة في النموذج القياسي:

**GDPGpercapita**: المتغير التابع، ويشير إلى معدل النمو السنوي لنصيب الفرد من الناتج المحلي

الإجمالي الحقيقي، بحيث يشير إلى الناتج المحلي الإجمالي مقسومًا على عدد السكان، الناتج المحلي الإجمالي بأسعار

المشتري هو مجموع القيمة المضافة من قبل كل المنتجين المقيمين داخل الاقتصاد إضافة إلى أي ضرائب أو رسوم على

السلع المنتجة، ناقص أي مساعدات غير مدرجة في قيمة المنتجات، يتم احتسابها بدون خصم لاستهلاك الأصول

المصنعة أو لاستنفاد الموارد الطبيعية، ويمكن التعبير عنه كما يلي<sup>1</sup>:

$$\text{Growth}_{i,t} = \text{GDP}_{i,t} - \text{GDP}_{i,t-1}$$

مصدر هذا المتغير هو الإحصائيات السنوية لقاعدة بيانات البنك الدولي.

**TSub**: دعم الطاقة باعتباره نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي، يقيس هذا المتغير إجمالي الدعم المقدم لكل

من الوقود، والكهرباء والغاز الطبيعي باستخدام منهج الفحوة السعرية، ويطلق عليه مؤشر "Koplow"، حيث يقيس

<sup>1</sup>Hassan, M Kabir et al. "Financial Development and Economic Growth: New Evidence from Panel Data." vol. 51, no. 1, 2011, P 91.

## الفصل الرابع: الدراسة القياسية لأثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي

الفارق بين مستويات الأسعار المحلية للطاقة ومستويات بعض الأسعار المرجعية، مثل: الأسعار العالمية للطاقة أو سعر استرداد تكلفة الإنتاج. مصدر الإحصائيات السنوية لهذا المتغير هو قاعدة بيانات وكالة الطاقة الدولية.

**Opens:** الانفتاح التجاري باعتباره نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي، هو مجموع الواردات والصادرات من السلع والخدمات مُقاسة كنسبة من إجمالي الناتج المحلي، ويفترض أن يمارس هذا المتغير تأثيرات إيجابية للرفع من معدلات النمو الاقتصادي، مصدر هذا المتغير هو الإحصائيات السنوية لقاعدة بيانات البنك الدولي.

**GCF:** معدل النمو السنوي لإجمالي تكوين رأس المال: كان يطلق عليه سابقاً (إجمالي الاستثمار المحلي)، يشمل شراء الآلات والمعدات، إنشاء البنى التحتية (الطرق والسكك الحديدية، المستشفيات، المكاتب، المساكن الخاصة والمباني التجارية والصناعية)، ويفترض أن يمارس هذا المتغير تأثيرات إيجابية للرفع من معدلات النمو الاقتصادي، مصدر هذا المتغير هو الإحصائيات السنوية لقاعدة بيانات البنك الدولي.

**OilR:** إيرادات الموارد النفطية باعتبارها نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي: هي الفرق بين قيمة إنتاج النفط بالأسعار العالمية والتكلفة الإجمالية للإنتاج.

**FDI:** تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة باعتبارها نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي: هي صافي تدفقات الاستثمارات الوافدة إلى البلد المعني من المستثمرين الأجانب، وهي مقسومة على إجمالي الناتج المحلي، مصدر هذا المتغير هو الإحصائيات السنوية لقاعدة بيانات البنك الدولي.

**SEP:** معدل نمو عدد المسجلين في التعليم الابتدائي، يعتبر أحد المحددات الأساسية للنمو الاقتصادي، فهو يمثل أحد متغيرات رأس المال البشري. يشير هذا المتغير إلى عدد التلاميذ الملتحقين بالتعليم في الأطوار الابتدائية بغض النظر عن سنهم، يعبر عنه كنسبة مئوية من السكان في السن الرسمي للالتحاق بالأطوار الابتدائية، وتشير النظرية الاقتصادية إلى التأثير الإيجابي لهذا المتغير في تعزيز النمو الاقتصادي، مصدر هذا المتغير هو الإحصائيات السنوية لقاعدة بيانات البنك الدولي.

### II-3. وصف عينة الدول المستعملة في الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من 11 دولة منتجة ومصدرة للطاقة، حيث نجد كلا من الجزائر، أذربيجان، أنغولا، إيران، البحرين، الغابون، كازاخستان، الكويت، مصر، المكسيك، نيجيريا. أما عن فترة الدراسة، فتغطي 10 سنوات، وتمتد من سنة 2010 إلى غاية سنة 2019.

وقد جاء اختيار هذه الدول لتوفر البيانات الخاصة بها، فرغم تفاوت المستويات المعيشية واختلاف أنظمة الحكم فيها، فإنها تشكل مزيجاً من أوجه التشابه في اقتصادياتها لكونها تصنف من الدول الأعضاء وغير الأعضاء لمنظمة الأوبك، كما أنها من الدول التي تدعم بشدة كلا من الوقود، والكهرباء والغاز الطبيعي، والتي باشرت إجراءات إصلاحية في أسعارها، وفيما يلي شرح لمجموعة الدول المختارة:

#### - بالنسبة للدول الأعضاء في منظمة الأوبك:

◀ **الجزائر:** تعد الجزائر منتجاً رئيسياً للنفط، وتحتل المرتبة الأولى في إنتاج الغاز، فاقصادها ريعي بالدرجة الأولى، يعتمد على صادرات المحروقات، ويفتقر لتنوع القاعدة الاقتصادية، مما يجعل مواردها مرهونة بتغيرات أسعار البترول في الأسواق الدولية. ونظراً لطابعها الاستهلاكي، تدعم الجزائر أسعار المنتجات الطاقوية الواسعة الاستهلاك "الوقود، وغاز البترول المسال GPL، والكهرباء والغاز"، فبعد أزمة انخفاض أسعار النفط منتصف سنة 2014، باشرت الجزائر إصلاحات تدريجية في أسعار هذه المنتجات ابتداء من الفاتح يناير من سنة 2016.

◀ **أنغولا:** يعتمد اقتصادها بشكل كبير على إنتاج النفط، استحوذ قطاع النفط الخام والغاز الطبيعي على حوالي 30% من الناتج المحلي الإجمالي للبلاد، و95% من إجمالي الصادرات، وحوالي 52% من إجمالي الإيرادات المالية سنة 2017، ويعتبر كل من الوقود والكهرباء أحد أهم المنتجات الطاقوية التي تدعمها أنغولا<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>EIA. "Country Analysis Executive Summary: Angola". EIA: U.S. Energy Information Administration, 2019. P 01

## الفصل الرابع: الدراسة القياسية لأثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي

◀ إيران: تعتبر من بين أكبر 10 دول منتجة للنفط وأكبر 5 دول منتجة للغاز الطبيعي في العالم، وقد شكل دعم المنتجات الطاقوية 18.8% من الناتج المحلي الإجمالي بقيمة 86 مليار دولار حسب بيانات وكالة الطاقة الدولية لسنة 2019-، ونظرا لثقل هذا الدعم على ميزانيتها العامة والعقوبات المفروضة عليها، باشرت إيران إصلاحات تدريجية في أسعار الوقود والكهرباء ابتداء من الفاتح ديسمبر 2010.

◀ الغابون: هي دولة غنية بالموارد الطبيعية على غرار الألماس، الذهب، اليورانيوم والطاقة الكهرومائية، كما يعتمد اقتصادها بشكل كبير على إنتاج النفط وتصديره، حيث شكلت عائداته 45% من إجمالي الإيرادات الحكومية في سنة 2014، ويعد كل من الوقود والغاز الطبيعي أحد أهم المنتجات الطاقوية التي تدعمها الغابون<sup>1</sup>.

◀ الكويت: تعتبر من أكبر منتجي النفط في العالم، وتحتل المركز السادس باعتبارها صاحبة أكبر احتياطي مؤكد في العالم، تتمتع الكويت بتعداد سكاني صغير نسبيا، واقتصاد مزدهر، وتمثل مبيعات النفط 40% من إجمالي الناتج المحلي، و 90% من دخلها الحكومي، فعلى الرغم من جهود الإصلاح المبذولة على مدى السنوات الماضية؛ يحظى كل من الوقود، الكهرباء والغاز الطبيعي بدعم مكثف ومرتفع في المنطقة<sup>2</sup>.

◀ نيجيريا: يساهم قطاع البترول بشكل كبير في الاقتصاد النيجيري. ومع ذلك، فإن مزايا هذا المورد تتضاءل بسبب وجود دعم كبير موجه نحو المنتجات الطاقة، وبسبب انتشار ظاهرة تهريب الوقود نحو الدول المجاورة. فخلال الفترة 2011-2014، قدرت تكلفة دعم الطاقة بـ 35 مليار دولار<sup>3</sup>. ففي منتصف سنة 2011، قررت الحكومة النيجيرية إجراء إصلاح تدريجي على أسعار البنزين مع عرض تدابير تخفيفية على السكان، وذلك من خلال تشجيع

<sup>1</sup>EIA. "Country Analysis Executive Summary: Gabon". EIA: U.S. Energy Information Administration, 2019. P 01

<sup>2</sup>K.E.O. "Kuwait Energy Outlook Sustaining Prosperity Through Strategic Energy Management". Kuwait: Energy Building and Research Center, 2019. P 39.

<sup>3</sup> KOJIMA, Masami. "Fossil fuel subsidy and pricing policies: recent developing country experience". The World Bank, 2016.P 76.

## الفصل الرابع: الدراسة القياسية لأثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي

وسائل النقل الجماعي، إضافة إلى توسيع برامج التحويلات النقدية المشروطة لفائدة الأسر، والعمل على توفير مناصب شغل لفائدة الشرائح السكانية الأفقر<sup>1</sup>.

- بالنسبة للدول غير الأعضاء في منظمة الأوبك والدول المنتجة للطاقة:

◀ **آذربيجان:** يعتبر إنتاج النفط الخام والغاز الطبيعي وتصديرهما دعامة أساسية لاقتصادها، كما تعتبر آذربيجان حالة ناجحة في مجال إصلاح دعم الطاقة مع إعادة تأهيل قطاع الكهرباء وتحسين جودة الخدمات المقدمة فيه<sup>2</sup>.

◀ **البحرين:** هي أصغر دولة منتجة للنفط بين دول مجلس التعاون الخليجي، ويعتبر الكهرباء أهم المنتجات التي تدعمها الحكومة البحرينية إلى جانب الوقود، حيث شكل دعم هذه المنتجات 2% من الناتج المحلي الإجمالي بقيمة 770 مليون دولار حسب بيانات وكالة الطاقة الدولية لسنة 2019-.

◀ **كازاخستان:** هي دولة منتجة للفحم والنفط الخام والغاز الطبيعي، ومصدر رئيسي للطاقة، ولديها إمكانات متعددة كبيرة من الرياح والطاقة الشمسية والطاقة المائية والكتلة الحيوية<sup>3</sup>. كازاخستان هي واحدة من الدول التي تقدم دعمًا كبيرًا للطاقة، إذ بلغت حصة دعم الطاقة 3.9 % من الناتج المحلي الإجمالي سنة 2019- حسب بيانات وكالة الطاقة الدولية-.

◀ **المكسيك:** هي واحدة من أكبر منتجي النفط في العالم خارج منظمة الأوبك، وعلى الرغم من ذلك فقد عرف إنتاج النفط والغاز الطبيعي فيها انخفاضًا بمرور الوقت. يشكل دعم الكهرباء عبئًا ثقيلًا على ماليتها العامة، حيث عرفت مساعي إصلاح هذا الدعم إخفاقًا نتيجة هيمنة الشركة المملوكة للدولة وخلق مجموعات مصالح مناهضة للإصلاح، كما يتسم هيكل تعريف الكهرباء للاستهلاك السكني بقائمة واسعة من الفئات المدعومة<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> FAD et al. "Case Studies On Energy Subsidy Reform: Lessons And Implications". International Monetary Fund, 2013. P 51.

<sup>2</sup> VAGLIASINDI, Maria. Op.Cit.,p. 191.

<sup>3</sup> KARATAYEV, Marat et CLARKE, Michèle L. "Current energy resources in Kazakhstan and the future potential of renewables: A review". Energy Procedia, 2014, vol. 59, P 01.

<sup>4</sup> FAD et al. Op.Cit.,p. 99.

## الفصل الرابع: الدراسة القياسية لأثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي

◀ **مصر:** هي دولة عضو في منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (الآوابك)، وقد شكلت سياسة دعم الطاقة والغذاء الدعامة الأساسية في ميزانية مصر لعقود، حيث أصبحت مصدر عبء مالي خاصة بعد ثورة يناير 2011، وهو ما جعل الحكومة تتبنى حزمة من الإصلاحات تهدف إلى تخفيض حجم دعم الطاقة إلى الثلث بنسبة 2.7% من الميزانية المالية لسنة 2017/2016، بعدما وصلت خلال السنة المالية 2014/2013 إلى نسبة 7%، مع إعادة توجيه الوفورات المالية من هذا الإصلاح نحو الإنفاق الاجتماعي كالصحة والتعليم، كما تتطلع الحكومة المصرية إلى مواصلة إصلاح أسعار المواد الطاقوية لتحقيق هدف 0.5% من الناتج المحلي الإجمالي خلال الميزانية 2019/2018، بالموازاة مع تدعيم نظام شبكة الأمان الاجتماعي، لا سيما الاستهداف والتواصل وإصدار البطاقات الذكية، كما يعد تعزيز وسائل النقل العام وتشجيع تبديل الوقود من بين إجراءات التخفيف الرئيسية الأخرى<sup>2</sup>.

### II-4. خطوات تقدير النموذج وعرض النتائج

#### II-4-1. الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

في البداية، لا بد من القيام بمجموعة من الاختبارات الإحصائية على المتغيرات المستخدمة في النموذج، وهذا

ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم (04-02): الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

	GDPGper capita	Esub	OILR	OPENS	GCF	FDI	SEP
Mean	0,62087	4,58470	16,80799	73,96681	4,45020	2,31482	100,81290
Median	0,95828	3,06000	13,10220	68,47500	4,73083	1,52430	104,88000
Maximum	11,86869	22,60000	61,23135	191,87000	29,34288	12,54456	119,54000
Minimum	-8,55330	0,01000	1,22232	20,72000	-19,53692	-6,36988	48,80281
Std. Dev.	3,00780	4,70533	13,58493	34,33655	8,56779	3,23495	14,16098
Observations	110	110	110	110	110	110	110

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات EVIEWS 10

<sup>1</sup>Verme, Paolo and Abdlekrim Araar. The Quest for Subsidy Reforms in the Middle East and North Africa Region: A Microsimulation Approach to Policy Making. vol. 42, Springer, 2017.P214

<sup>2</sup>ESMAP. Energy Subsidy Reform Facility Country Brief : Egypt (English). ESMAP Brief. Washington, D.C. : World Bank Group.2017.p03

## الفصل الرابع: الدراسة القياسية لأثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي

يلاحظ من الجدول أعلاه تباين واضح في قيم المتوسطات الحسابية، ويرجع ذلك إلى الاختلاف الكبير في طبيعة المتغيرات، حيث أن مؤشر إجمالي الملتحقين بالتعليم الابتدائي لم يقل عن نسب 48 % في كل دول العينة، في حين أن معدلات النمو السنوية لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لم تتجاوز 12 % في عينة الدراسة، كما نلاحظ أن قيم الانحراف المعياري سجلت معدلات منخفضة في أغلب متغيرات الدراسة، مما يدل على عدم وجود فروق كبيرة في مشاهدات هذه المتغيرات خلال فترة الدراسة بين دول العينة.

فيما يخص دعم الطاقة، فقد سجلت أعلى قيمة 22.6% من الناتج المحلي الإجمالي في دولة إيران سنة 2012، حيث تعتبر من أكبر الدول التي تدعم منتجات الطاقة، رغم الإصلاحات التدريجية التي عرفتها أسعار الوقود والكهرباء، أما أدنى قيمة فقد سجلتها نيجيريا سنة 2016 بقيمة 0.01% من الناتج المحلي الإجمالي، ويرجع ذلك إلى تطبيق آليات تعديل أسعار الوقود وربطها بأسعار الطاقة العالمية.

### II-4-2. مصفوفة الارتباط بين المتغيرات

تسمح لنا هذه المصفوفة بتحديد أزواج الارتباط الممكنة بين المتغيرات، والتأكد من خلو النموذج المستخدم من المشاكل التي يمكن أن تحدث عند التقدير.

الجدول رقم (04-03): مصفوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة

	GDPG <sub>percapita</sub>	Esub	OILR	OPENS	GCF	FDI	SEP
GDPG <sub>percapita</sub>	1,00000						
TSUB	-0,00456	1.000000					
OILR	-0,13359	0,07744	1.000000				
OPENS	-0,11621	-0,06571	0,14367	1.000000			
GCF	0,33157	-0,14030	0,09407	0,16606	1.000000		
FDI	0,15959	-0,14976	-0,14873	0,15480	0,18778	1.000000	
SEP	0,00055	0,29255	-0,09151	-0,10172	-0,18382	-0,27854	1.000000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات EViews 10

تبين نتائج مصفوفة الارتباط بين المتغيرات ما يلي:

## الفصل الرابع: الدراسة القياسية لأثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي

يرتبط معدل النمو السنوي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي سلبا مع كل من دعم الطاقة باعتبارها نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي، وإيرادات الموارد النفطية باعتبارها نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي، والانفتاح التجاري باعتباره نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي، بحيث تقدر معاملات الارتباط المحصل عليها بين المتغير التابع  $GDP_{percapita}$  وهذه المتغيرات التفسيرية بـ  $(-0,00456)$ ،  $(-0,13359)$ ،  $(-0,11621)$  على الترتيب.

كما نلاحظ أيضا أن معدل النمو السنوي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي يرتبط بشكل إيجابي مع كل من معدل النمو السنوي لإجمالي تكوين رأس المال، وتدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة باعتبارها نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي، ومتغير الالتحاق بالمدارس في المرحلة الابتدائية باعتباره نسبة مئوية من الإجمالي، بحيث تقدر معاملات الارتباط المحصل عليها بين المتغير التابع  $GDP_{percapita}$  وهذه المتغيرات التفسيرية بـ  $(0,33157)$ ،  $(0,15959)$ ،  $(0,00055)$  على الترتيب.

### II-4-3. خطوات تقدير نماذج البانل

لتحقيق هذا الهدف المتمثل في تقدير النموذج والتوصل إلى النتائج التي من خلالها يُفسر أثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي، سيُقدّر نموذج البانل من خلال عدة خطوات، حيث ستُطبّق اختبارات التجانس لـ **Hsiao**، والتي ستسمح لنا بالتأكد من مدى ملائمة دراستنا لنموذج البانل. أما الخطوة الثانية فتتمثل في تقدير النماذج الثلاث. والخطوة التي تليها تتمثل في اختبار فيشر المقيد الذي يسمح بالمفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي ونموذج الآثار الثابتة، واختبار **Hausman** الذي يسمح بالمفاضلة بين نموذج الآثار الثابتة ونموذج الآثار العشوائية. أما الخطوة الرابعة فتتمثل في تحديد معايير جودته لكي يكون تفسير النتائج المحصلة تفسيرا منطقيا مطابقا للتفسير النظري أو التفسير الإحصائي أو كليهما معا.

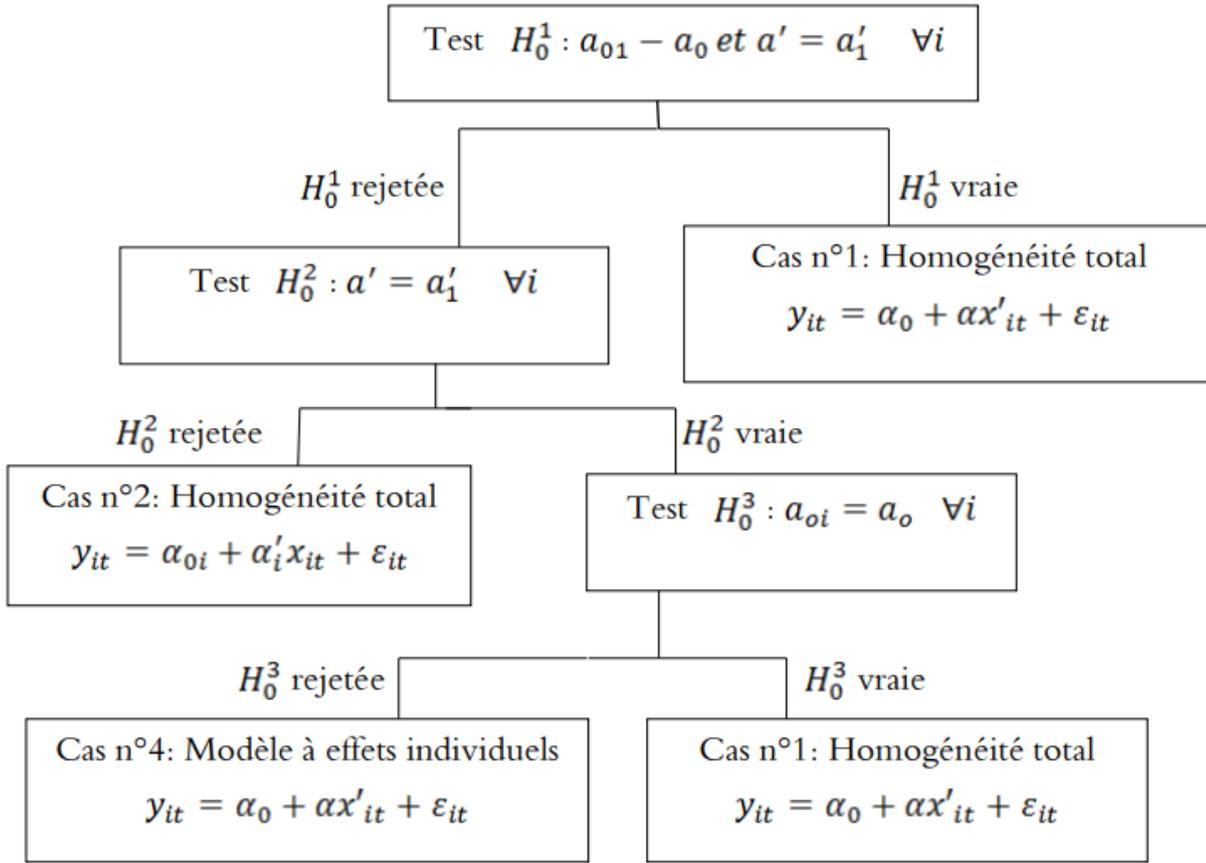
II-4-3-1. اختبار التجانس ل (Hsiao1986)

يعد اختبار خصوصية التجانس أو عدم التجانس هاما لتحديد هيكل بيانات البانل، وفي هذا الإطار اقترح

(Hsiao1986) فرضيات تسلسلية تسمح بتحديد تجانس البيانات من عدمها وفق عدة خطوات، وهو ما يوضحه

الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (01-04): خطوات اختبار التجانس ل (Hsiao 1986)



Source: Bourbonnais, Régis. Econométrie: Courses et exercices corriger, 9<sup>eme</sup> édition, Dunod, PARIS, 2015. P 349

الخطوة الأولى: اختبار التجانس الكلي<sup>1</sup>

$$H_0^1 \beta_i = \beta \quad \alpha_i = \alpha \quad \forall i \in [1, N]$$

$$H_1^1: \exists (i: j) \in [1, N] = \beta_i \neq \beta_j \text{ ou } \alpha_i \neq \alpha_j$$

<sup>1</sup> دراوي شهيناز، مرجع سبق ذكره، ص ص 206-207.

## الفصل الرابع: الدراسة القياسية لأثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي

نستخدم إحصائية Fisher لاختبار (N-1)(K+1) قيد خطي، مع افتراض أن البواقي  $\varepsilon_{it}$  تكون مستقلة التوزيع في البعدين  $i$  و  $t$ : تتبع القانون الطبيعي بتوقع معدوم وتباين محدد  $\sigma_i^2$ ، هذه الإحصائية تتبع توزيع Fisher مع (N-1)(k+1) و NT-N(k+1) درجة حرية.

$$F_1 = \frac{(SCR_{CR} - SCR)}{SCR/NT - N(K + 1)}$$

تكون نتائج هذا الاختبار كالتالي:

- قبول الفرضية العدمية  $H_0^1$ : أي النموذج متجانس كلياً  $y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$
- رفض الفرضية العدمية  $H_0^1$ : الانتقال إلى الخطوة الثانية التي تتمثل في تحديد ما إذا كان عدم التجانس مصدره المعاملات  $\beta_i$ .

الخطوة الثانية: تتمثل في اختيار المساواة بالنسبة لكل المفردات لK مركبة للأشعة  $\beta_i$

$$H_0^2 \beta_i = \beta \quad \forall i \in [1, N]$$

$$H_1^2: \exists (i: j) \in [1, N] = \beta_i \neq \beta_j \text{ ou } \alpha_i \neq \alpha_j$$

في ظل الفرضية العدمية، لا يتم وضع أي قيد على الثوابت الفردية  $\alpha_i$ ، وبنفس الطريقة يتم إعداد إحصائية Fisher لاختبار (NT-1)K قيد خطي، هذه الإحصائية تتبع قانون Fisher مع (N-1)k و NT-N(k+1) درجة حرية.

إحصائية Fisher فتأخذ المعادلة التالية:

$$F_2 = \frac{(SCR_{C2} - SCR)/N - 1)k}{SCR/NT - N(K + 1)}$$

تكون نتائج هذا الاختبار كالتالي:

- رفض الفرضية العدمية  $H_0^2$  لتجانس المعاملات  $\beta_i$ ، وبالتالي رفض نموذج البانل.
- تقبل الفرضية العدمية  $H_0^2$  لتجانس المعاملات  $\beta_i$ ، يحتفظ بنموذج البانل ويتم الانتقال إلى الخطوة الموالية.

الخطوة الثالثة: اختبار تجانس الثوابت في ظل فرضية المعاملات  $\beta_i$  المشتركة لكل المفردات:

## الفصل الرابع: الدراسة القياسية لأثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي

$$H_0^3: \alpha_i = \alpha \quad \forall i \in [1, N]$$

$$H_1^4: \exists (i: j) \in [1, N] = \alpha_i \neq \alpha_j$$

في ظل الفرضية العدمية يتم وضع  $\beta_i = \beta$  ، مع فرضية الاستقلالية، إعداد إحصائية Fisher لاختبار (N-1) فيد خطي.

هذه الإحصائية تتبع قانون Fisher مع (N-1) و (N-1)-K درجة حرية:

$$F_3 = \frac{(SCR_{C1} - SCR_{C2})/N(T-1)k}{SCR_{C2}/(N-1)}$$

بالاعتماد على مخرجات EViews تم الحصول على النتائج التالية:

الجدول رقم (04-04): نتائج اختبار التجانس ل(Hsiao 1986)

القيمة الاحتمالية	إحصائية فيشر	الفرضيات
0.014176	2.018513	H1 (فيشر المحسوبة $F_1$ )
<b>0.202111</b>	1.310076	H2 (فيشر المحسوبة $F_2$ )
4.66E-06	5.224067	H3 (فيشر المحسوبة $F_3$ )

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات 10 EViews

نلاحظ من خلال الجدول رقم (04-04)، أن القيمة الاحتمالية لإحصائية فيشر  $F_1$  المحسوبة

(0.014176)، وهي أصغر تماما من 0.05، مما يسمح لنا برفض فرضية العدم (أي لا يوجد تجانس كلي).

نتقل إلى الخطوة الثانية، حيث تُظهر أن القيمة الاحتمالية لإحصائية فيشر  $F_2$  المحسوبة (0.202111) هي

أكبر تماما من 0.05، مما يسمح لنا بقبول فرض العدم القائل بأن المعلمات الانحدارية للمتغيرات التفسيرية تكون

متماثلة بين الأفراد، وأن مصدر الاختلاف قد يكون في المعلمات التقاطعية.

في الخطوة الثالثة، نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لإحصائية فيشر  $F_3$  المحسوبة (4.66E-06)، وهي أصغر

تماما من 0.05، مما يسمح لنا برفض فرض العدم القائل بأن المعلمات التقاطعية متماثلة بين الأفراد، أي أننا في حالة

نموذج ذو الآثار الفردية.

## الفصل الرابع: الدراسة القياسية لأثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي

### II-3-4-2. تقدير نماذج البائل

لتحقيق هذا الهدف سيتم تطبيق ثلاثة نماذج، هي: نموذج الانحدار التجميعي، نموذج الآثار الثابتة ونموذج

الآثار العشوائية. وبالاعتماد على برنامج **Eviews10**، تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول رقم (04-05): نتائج تقدير نماذج البائل

نموذج الآثار العشوائية	نموذج الآثار الثابتة	نموذج الانحدار التجميعي	
-0.222606 (0.9142)	-5.247135 (0.4382)	-0.075532 (0.9737)	<b>C</b>
0.022881 (0.6751)	-0.370025 (0.0038)	0.029421 (0.6279)	<b>Esub</b> القيمة الاحتمالية
-0.022092 (0.2374)	0.086303 (0.0442)	-0.027371 (0.1891)	<b>OILR</b> القيمة الاحتمالية
-0.013541 (0.0688)	0.070636 (0.0087)	-0.014804 (0.0709)	<b>Opens</b> القيمة الاحتمالية
0.128657 (0.0000)	0.092407 (0.0033)	0.128408 (0.0002)	<b>GCF</b> القيمة الاحتمالية
0.106103 (0.1786)	-0.001792 (0.9862)	0.113671 0.2103	<b>FDI</b> القيمة الاحتمالية
0.012829 (0.4975)	0.004782 (0.9385)	0.012717 (0.5435)	<b>SCE</b> القيمة الاحتمالية
0.163599	0.472872	0.176770	معامل التحديد
0.114877	0.382184	0.128815	معامل التحديد المصحح
3.357783	5.214244	3.686163	إحصائية فيشر
0.004607	0.000000	0.002335	احتمالية إحصائية فيشر
1.491014	1.926722	1.474830	ديرن-واتسون

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات **EViews 10**

بعد تقدير كل من نموذج الانحدار التجميعي، ونموذج الآثار الثابتة، ونموذج الآثار العشوائية، نقوم باستخدام

الاختبارات الإحصائية التالية:

## الفصل الرابع: الدراسة القياسية لأثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي

### II-4-3-3. اختبار فيشر المقيّد

يسمح اختبار فيشر المقيّد في الاختيار بين نموذج الانحدار التجميعي والنموذج ذي الآثار الثابتة، أي معرفة وجود اختلاف بين الدول من عدمه، وهذا في ظل الفرضيات التالية:

-  $H_0$  : نموذج الانحدار التجميعي هو الملائم

-  $H_1$  : نموذج الآثار الثابتة هو الملائم

وبالاعتماد على برنامج **Eviews10**، تحصلنا على النتائج التالية:

#### الجدول رقم (06-04): نتائج اختبار فيشر

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	5.224067	(10,93)	0.0000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات **EVIIEWS 10**

من خلال الجدول رقم (06-04)، نلاحظ أن قيمة **(Cross-sectionF)** هي **5.224067**، والقيمة الاحتمالية تساوي **0.0000**، وهي أصغر من **5%**، وبالتالي نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة، وبالتالي نموذج الآثار الثابتة هو المرجح.

### II-4-3-4. اختبار Hausman

يسمح لنا اختبار هوسمان **Hausman** بالمفاضلة بين نموذج التأثيرات العشوائية ونموذج التأثيرات الثابتة ، حيث يختبر مقدرات النموذجين في ظل الفرضيات التالية:

-  $H_0$  : نموذج التأثيرات العشوائية هو الملائم.

-  $H_1$  : نموذج التأثيرات الثابتة هو الملائم.

وننتائج الاختبار موضحة في الجدول التالي:

#### الجدول رقم (07-04): نتائج اختبار hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-sectionrandom	45.630095	6	0.0000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات **EVIIEWS 10**

## الفصل الرابع: الدراسة القياسية لأثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي

تشير نتائج اختبار **Hausman** أنها دالة إحصائياً عند مستوى **0.05**، حيث بلغت القيمة الاحتمالية للاختبار (**0.0000**)، وبالتالي نرفض فرضية العدم، ونقبل الفرضية البديلة التي تشير إلى أن نموذج الآثار الثابتة هو النموذج الملائم لدراستنا.

### II-3-4-5. التفسير الإحصائي لنتائج النموذج الأكثر ملائمة (نموذج الآثار الثابتة)

بناء على اختبار المفاضلة بين النماذج ل**Hausman**، فإن نموذج الآثار الثابتة هو النموذج الملائم، وعليه يمكن تفسير النتائج كالتالي:

#### - اختبار المعنوية الإحصائية للمعالم المقدرة (إحصائية ستودنت - StudentTest):

نلاحظ من خلال الجدول (4-4) أن كل القيم الاحتمالية لدعم الطاقة باعتبارها نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي (**0.0038**)، وإيرادات الموارد النفطية باعتبارها نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي (**0.0442**)، والانفتاح التجاري باعتباره نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي (**0.0087**)، ومعدل النمو السنوي لإجمالي تكوين رأس المال (**0.0033**)؛ هي أقل تماماً من مستوى معنوية **0.05**، أي أن معاملها المقدرة تختلف معنوياً عن الصفر (لها معنوية إحصائية)، وبالتالي هناك علاقة ذات دلالة إحصائية لهذه المتغيرات مع معدل النمو السنوي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

بينما القيم الاحتمالية لكل من الحد الثابت C (**0.4382**) ومتغير تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة باعتبارها نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي (**0.9862**)، ومتغير الالتحاق بالمدارس في المرحلة الابتدائية باعتبارها نسبة مئوية من الإجمالي (**0.9385**)؛ كانت أكبر من مستوى معنوية **0.05**، مما يعني أن معاملها المقدرة لا تختلف معنوياً عن الصفر (ليس لها معنوية إحصائية)، وبالتالي لا وجود لعلاقة ذات دلالة إحصائية لهذه المتغيرات مع معدل النمو السنوي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

#### - اختبار جودة التوفيق (معامل التحديد - R-squared):

## الفصل الرابع: الدراسة القياسية لأثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي

انطلاقاً من نتائج النموذج في الجدول رقم (04-04)، نلاحظ أن قيمة معامل التحديد **R-squared** قد بلغت **0.472872**، أي أن المتغيرات المستقلة تساهم في تفسير بنسبة **47.28%** من النمو الاقتصادي. أما النسبة المتبقية **52.72%**، فهي مفسرة من قبل متغيرات أخرى لم تُدرج في النموذج (عوامل اقتصادية واجتماعية وغيرها)، لكنها مدرجة في هامش الخطأ.

### - إختبار جودة النموذج (إحصائية فيشر - F-statistic):

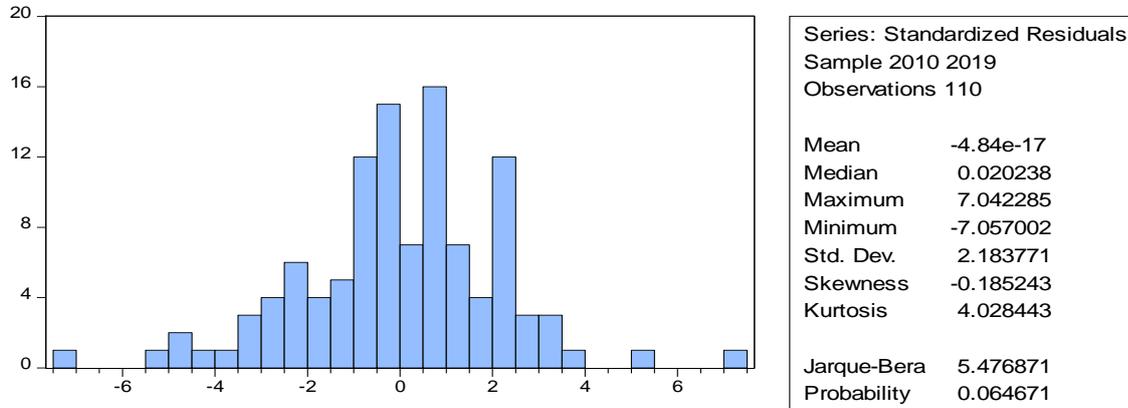
من خلال نتائج الجدول رقم (04-04)، فإن إحصائية فيشر **F-statistic** للنموذج تساوي **5.214244** بقيمة احتمالية قدرت بـ **0.00000**، وهي أقل تماماً من مستوى معنوية **0.05**، أي أن المعلمة المقدرة تختلف معنوياً عن الصفر، وبالتالي فإن النموذج المقدر له دلالة إحصائية معنوية في مجمله عند مستوى معنوية **0.05**، ما يسمح لنا أن نقول أن للنموذج معنوية إحصائية ككل، أي كل معاملات النموذج كمجموعة تؤثر تأثيراً جوهرياً على لمتغير التابع. من جهة ثانية، فإن قيمة إحصائية **(DW=1.92)** تساوي (2) تقريباً، وهو الأمر الذي يؤكد عدم وجود مشكل الارتباط الذاتي بين الأخطاء، والنتيجة العامة أن النموذج مقبول من الناحية الإحصائية.

## II-5. الاختبارات التشخيصية الخاصة بالنموذج

### II-5-1. اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي

يسمح لنا هذا الاختبار بالحكم على توزيع البواقي إن كان طبيعياً أم لا، والشكل البياني التالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (04-01): اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات **EViews 10**

## الفصل الرابع: الدراسة القياسية لأثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي

نلاحظ من خلال الشكل رقم (04-01) أن إحصائية Jarque-Bera المقدرة بـ 5.476871 تقابلها

القيمة الاحتمالية 0.064، وهي أكبر من مستوى المعنوية 0.05، وبالتالي فإن توزيع البواقي هو توزيع طبيعي.

### II-5-2. اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء

يعتبر الارتباط الذاتي أحد المشاكل القياسية التي يترتب على وجودها عدم دقة في قياس معاملات العلاقات الاقتصادية عند استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية<sup>1</sup>، وباعتماد على برنامج Eviews10، تحصلنا على النتائج التالية:

الشكل رقم (04-02): اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء

Date: 10/03/20 Time: 18:03  
Sample: 2010 2019  
Included observations: 110

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 0.015	0.015	0.0249	0.875
		2 -0.081	-0.081	0.7754	0.679
		3 -0.040	-0.038	0.9588	0.811
		4 -0.132	-0.139	2.9908	0.559
		5 -0.027	-0.032	3.0787	0.688
		6 -0.102	-0.130	4.3030	0.636
		7 -0.057	-0.076	4.6910	0.698
		8 -0.045	-0.094	4.9305	0.765
		9 -0.031	-0.070	5.0484	0.830

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات EViews 10

نلاحظ من خلال الشكل رقم (04-02) أن القيمة الاحتمالية لـ Q-STAT تقدر بـ 0.830، وهي أكبر

من مستوى المعنوية 0.05، وبالتالي نقبل فرضية العدم أي لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء.

### II-5-3. اختبار ثبات تباين الأخطاء

بالاعتماد على برنامج Eviews10، تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول رقم (04-08) اختبار ثبات تباين الأخطاء

الاختبار	Prob
Levene	0.4287

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات EViews 10

<sup>1</sup> عبد القادر محمد عبد القادر عطية، "الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005، ص 439.

## الفصل الرابع: الدراسة القياسية لأثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي

من خلال الجدول رقم (04-05)، تقدر القيمة الاحتمالية لاختبار (Levene) ب 0.4287 وهي أكبر من مستوى المعنوية 0.05، مما يدل على عدم وجود مشكلة اختلاف التباين.

### III- تحليل النتائج ومناقشتها

بالاعتماد على الجدول رقم (04-04) الذي يبين نتائج تقدير نموذج البانل، وبناء على نتائج اختبار Hausman التي أشارت إلى أن نموذج الآثار الثابتة هو الملائم؛ يمكننا التعبير عن نتائج الدراسة اقتصاديا كالتالي:

وجود أثر سلبي معنوي لدعم الطاقة على النمو الاقتصادي: أي أن زيادة دعم الطاقة ب 1% ستؤدي إلى خفض النمو ب 0.37%، ويمكن تفسير هذه النتائج من خلال القنوات التي تؤثر بها سياسة دعم الطاقة سلبا على النمو الاقتصادي، كمساهمة الدعم في إحجام القطاع الخاص على الاستثمار في قطاع الطاقة وتقويض قدراته التنافسية، وهو ما توصلت إليه كل من دراسة (Foster, Vivien and Steinbuks) سنة 2009، ودراسة (MUNDACA) سنة 2017. إضافة إلى مزاحمة الإنفاق الموجه لتعزيز بنود النمو على غرار الرعاية الصحية، والتعليم وشبكات الأمان الاجتماعي، وهو ما توصلت إليه دراسة (Ebeke and Ngouna) سنة 2015. كما تخلق سياسة دعم الطاقة حوافز قوية للتهريب تؤثر سلبا على النمو. وهو ما توصلت إليه دراسة Mlachilaetal سنة 2016.

وجود أثر إيجابي معنوي لإيرادات الموارد النفطية على النمو الاقتصادي: أي أن زيادة معدل إيرادات الموارد النفطية ب 1% ستؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي ب 0.04%، فمداخيل قطاع الموارد النفطية تساهم في دعم القطاعات الإنتاجية وتوسيع قاعدة الاقتصاد المحلي لدول العينة، كما تساهم في تنشيط عمليات التبادل التجاري والرفع من المستويات المعيشية للسكان.

وجود أثر إيجابي معنوي للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي: أي أن زيادة معدل الانفتاح التجاري ب 1% ستؤدي إلى زيادة النمو ب 0.07%، وتتوافق هذه النتيجة مع النظرية الاقتصادية، فالانفتاح التجاري يساهم

## الفصل الرابع: الدراسة القياسية لأثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي

في توسيع الطاقات الاستهلاكية والإنتاجية، كما يسمح للدول بالحصول على الموارد النادرة، إضافة إلى الانفتاح التجاري على الأسواق المالية وتسويق منتجاتها.

وجود أثر إيجابي معنوي لمعدل النمو السنوي لإجمالي تكوين رأس المال على النمو الاقتصادي: أي أن الزيادة في إجمالي تكوين رأسمال بـ 1% ستؤدي إلى زيادة النمو بـ 0.09%. تتوافق هذه النتيجة مع افتراضات النظرية الاقتصادية التي تؤكد على دور الاستثمارات المحلية في تحفيز النمو الاقتصادي، من خلال السياسات الإنفاقية الموجهة نحو شراء الآلات والمعدات، والاستثمار في مشاريع البنى التحتية والتركيز على القطاعات الحساسة -مثل التعليم، الصحة، تزويد السكان بالمياه-، التي تعمل على تحسين مستوى الإنتاجية لدى عناصر الإنتاج كرأس المال والعمل، وبالتالي تحسين المستويات المعيشية للأفراد وخفض البطالة.

وجود أثر سلبي غير معنوي لتدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة على النمو الاقتصادي: أي أن زيادة معدل تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة بـ 1% ستؤدي إلى خفض النمو الاقتصادي بـ 0.001%. هذا يبين أن المناخ الاستثماري في دول العينة لم يرق بعد إلى مستوى جذب عدد كبير من الاستثمارات الأجنبية، ويرجع هذا لعدة اعتبارات، منها المخاطر الاقتصادية، الاجتماعية، السياسية، والقانونية.

وجود أثر إيجابي غير معنوي للتعليم المقاس بمعدل الالتحاق بالمدارس في الطور الابتدائي: بحيث أن أي زيادة في معدل التعليم بـ 1% سيؤدي إلى زيادة النمو بنسبة 0.004%. تتوافق هذه النتيجة مع افتراضات النظرية الاقتصادية التي تؤكد على دور التعليم في تكوين رأس المال البشري، والذي بدوره يرفع من مستويات الإنتاج ويعزز معدلات النمو الاقتصادي.

### خلاصة الفصل الرابع

حاولنا خلال هذا الفصل قياس أثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي لعينة من الدول المصدرة للطاقة باستخدام نموذج البانل، وهذا بالاعتماد على البيانات السنوية لمعدل النمو السنوي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، ومتغير إجمالي دعم الطاقة -والذي يطلق عليه بمؤشر "Koplow"-، بالإضافة إلى المتغيرات التفسيرية الأخرى. توصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر سلبي معنوي لسياسة دعم الطاقة على النمو الاقتصادي للدول محل الدراسة. إن هذه النتيجة تتوافق مع معظم الدراسات السابقة التي أكدت الأثر السلبي لدعم المنتجات الطاقوية على قنوات النمو الاقتصادي، كما تثير هذه النتيجة عدة تساؤلات عن جدوى الاستمرار في هذه السياسة لدى العديد من الدول، فرغم أن الدعم يهدف إلى حماية المستهلكين، فإنه يؤدي إلى تفاقم اختلالات المالية العامة، ومزاحمة مجالات الإنفاق الاجتماعي على غرار التعليم والصحة، وهو ما قد يطرح أمام الحكومات تطبيق إصلاحات تمس منظومة دعم الطاقة، والتي تسمح بإعادة التوازنات الاقتصادية، والانتقال نحو نظام دعم اجتماعي أكثر استهدافاً.

خاتمة عامة

دأبت العديد من دول العالم على تقديم دعم حكومي لبعض السلع والخدمات الأساسية (مثل الطاقة، التعليم، الصحة، السكن، الغذاء)، إلا أن هذا النمط من الدعم يعتمد بشكل أساسي على القدرة المالية للدول. فمع مرور الوقت، بات يتزايد بشكل ملحوظ، وأصبح يمثل عبئا ماليا على الميزانيات العامة للعديد من الدول، مع بعض الآثار السلبية الناجمة عن تطبيقه.

ولم تكن الجزائر ببعيدة عن هذه السياسات -خاصة في مجال دعم الطاقة-، فهي تهدف إلى حماية الأسر محدودة الدخل، وتوسيع فرص الحصول على الطاقة لتعزيز النمو في القطاعات الفلاحية، والصناعية والخدمية. غير أنه في ظل تبعية الجزائر لتقلبات أسعار النفط العالمية، وارتفاع التكلفة السنوية لدعم الوقود، والكهرباء والغاز الطبيعي على حساب مجالات عديدة كالصحة والتعليم؛ بات موضوع إصلاح هذا الدعم أحد محاور النقاش المطروحة على طاولة الحكومة، ومن هذا المنطلق تمحورت إشكالية دراستنا حول: كيف يمكن تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر من جانب اقتصادي واجتماعي؟

وكإجابة على هذه الإشكالية وللتأكد من صحة الفرضيات المطروحة في مقدمة البحث، تم تقسيم هذه الدراسة إلى أربعة فصول كما يلي:

خصص **الفصل الأول** لدراسة الجوانب النظرية لسياسة دعم الطاقة، إذ حاولنا في البداية إعطاء لمحة عن مفهوم الدعم الحكومي وعرض مختلف أشكاله وآلياته، كما تمت الإحاطة بالإطار النظري لسياسة دعم الطاقة، ومصادرها وحجم دعمها العالمي، والتدابير الإصلاحية التي تمسها. أما **الفصل الثاني**، فتطرقتنا من خلاله إلى التجارب الدولية في مجال دعم الطاقة مع التركيز على تجرتي إيران والمغرب في مجال الإصلاح. كما تم استعراض الآثار الاقتصادية والاجتماعية والبيئية التي تسببها سياسة دعم الطاقة. ومن خلال عرضنا للجانب النظري اتضح لنا أنه:

## خاتمة عامة

- لا يوجد تعريف واحد جامع للدعم بشكل عام، ولدعم الطاقة -على وجه التحديد-. وفي هذا الصدد، تتباين آراء الاقتصاديين حول هذه السياسة في موقفهم تجاه تسعير منتجات الطاقة، كما تقدم الهيئات النشطة في هذا المجال وجهات نظر تتفق مع أهدافها في تحديد مفهومها لسياسة دعم الطاقة، وهو ما يؤدي إلى الاختلاف في طريقة تناولها والعناصر التي تتضمنها.

- تتوقف برامج دعم الطاقة المقدمة من طرف الدول على عدة مبررات عملية ونظرية، تعمل على تحقيق مجموعة من الأهداف الاقتصادية والاجتماعية، مما يجعل عملية تقدير حجم دعم الطاقة المقدمة من طرف كل من وكالة الطاقة الدولية، ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، وصندوق النقد الدولي؛ في غاية الصعوبة لاختلاف مناهج التقدير وطرق القياس والفترة الزمنية قيد الدراسة، خاصة في ظل التقلبات السنوية المرتبطة بأسعار النفط.

- تبقى كل من تجرتي إيران والمملكة المغربية غنيتين بالعديد من الدروس في مجال إصلاح دعم الطاقة. ففي إيران، صاحب هذه العملية وضع آليات وخطط متعددة أدت إلى استهداف المستفيدين من خلال تطبيق برامج المدفوعات النقدية، كما أن جهود المغرب منكبة حالياً على تحسين شبكات الأمان الاجتماعي وإدماج الطاقات المتجددة في مزيج الطاقة المحلي.

- تطال سياسة دعم الطاقة انعكاسات اقتصادية، واجتماعية، وبيئية. فعلى المستوى الاقتصادي، تثبط النمو عبر عدة قنوات، وهي ذات تكلفة عالية على المالية العامة، كما تزيد من حدة الاختلالات الاقتصادية الكلية. أما على المستوى الاجتماعي، فتحسن سياسة دعم الطاقة القوة الشرائية للأفراد، إلا أنها تمتاز بعدم المساواة. أما على المستوى البيئي، فتساهم أسعار الطاقة المدعومة في زيادة ظاهرة الاحتار العالمي، وتلوث الهواء.

وبغرض تدعيم الدراسة النظرية، اهتم **الفصل الثالث** بتقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر، والذي حاولنا من خلاله التطرق إلى سياسة الدعم الاجتماعي والتفصيل في بنودها، كما تمت مناقشة آليات دعم كل من المنتجات البترولية والكهرباء وتحليل نظم تسعيرها والعوامل المحددة لها، وحاولنا الحديث عن المخاطر الناجمة من

## خاتمة عامة

الاستمرار في هذه السياسة في ظل عدم تحقيقها لأهداف الكفاءة الاقتصادية والعدالة الاجتماعية، أضف إلى ذلك الآثار البيئية السلبية. وفي الجزء الأخير من هذا الفصل نوقشت الإجراءات الحكومية التي اتخذتها الجزائر في سبيل إصلاح سياسة دعم الطاقة، وخصص **الفصل الرابع** لقياس أثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي لعينة من 11 دولة مصدرة للطاقة باستخدام نموذج بيانات البانل خلال الفترة 2010-2019. ومن خلال عرضنا للجانب التطبيقي تمكنا من الخروج بالنتائج التالية:

- تستحوذ مخصصات دعم الطاقة على حصة الأسد من إجمالي الإنفاق العام على الدعم، في حين تحظى باقي المخصصات الأخرى -والتي تعد أكثر أهمية وألح حاجةً بالنسبة لمحدودي الدخل- بنسب زهيدة.
- تسبب سياسة دعم الطاقة بشكلها الحالي في الجزائر بعدة مخاطر اقتصادية تتمثل في:
  - ◀ تقويض تنمية رأس المال البشري الداعم للنمو نتيجة مزاحمة هذه السياسة لأولويات الإنفاق الاجتماعي على غرار التعليم والصحة.
  - ◀ غياب الكفاءة التخصيصية بين القطاعات، إذ يستفيد من مزايا دعم المواد الطاقوية كل من القطاع السكني، وقطاع المواصلات والقطاع الصناعي.
  - ◀ تساهم أسعار الوقود المدعم في الجزائر إلى ظهور العديد من التشوهات على غرار الاستهلاك المفرط، وانتشار ظاهرة التهريب في المناطق الحدودية، فظاهرة التهريب تؤدي إلى عدم الكفاءة السعرية نتيجة تسرب جزء كبير من الوقود إلى دول الجوار وإلى ازدواجية الأسعار.
- تتسم سياسة دعم الطاقة في الجزائر بالتعميم دون تمييز بين المستحقين، وهو الأمر الذي يجعلها لا تخضع لمعايير العدالة الاجتماعية المتمثلة أساسا في العدالة بين الطبقات، كما تستفيد المناطق الحضرية في الجزائر من مزايا الدعم على حساب المناطق الريفية.

## خاتمة عامة

- ينتج عن الدعم المقدم للمنتجات الطاقوية في الجزائر الإسراف في استهلاكها، مما يؤدي إلى الإضرار بالنظم البيئية المحلية، ويرفع من مستويات التلوث.
- تهدف الإجراءات الإصلاحية التي باشرتها الجزائر ابتداء من الفاتح جانفي سنة 2016 من خلال الرفع التدريجي لأسعار مختلف أشكال الوقود والكهرباء والغاز الطبيعي؛ إلى تقليص فاتورة دعم الدولة، ومحاولة رفع الإيرادات الجبائية، إضافة إلى تخفيف منابع التهريب عبر الحدود.
- يصب برنامج إدماج الطاقات المتجددة في مزيج الطاقة الوطني وتطوير النجاعة الطاقوية في خانة ترشيد فاتورة دعم الطاقة في الجزائر والحفاظ على البيئة وتشجيع استخدام الوقود الأقل تلويثا.
- توصلت الدراسة القياسية لأثر دعم الطاقة على النمو الاقتصادي لعينة من 11 دولة مصدرة للطاقة باستخدام نموذج بيانات البانل خلال الفترة 2010-2019؛ إلى وجود أثر سلبي معنوي لدعم الطاقة على النمو الاقتصادي، حيث أن زيادة دعم الطاقة ب 1% ستؤدي إلى خفض النمو ب 0.37% في دول العينة، تتوافق هذه النتائج مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة، وتدعم وجهة النظر بأن سياسة دعم الطاقة تؤثر سلبا على قنوات النمو الاقتصادي.
- ومن خلال النتائج المتوصل إليها يمكننا تأكيد نتائج الفرضيات التي انطلقنا منها:
- بالنسبة للفرضية الأولى فهي محققة: "تؤدي سياسة دعم الطاقة في الجزائر بشكلها الحالي إلى مخاطر اقتصادية، واجتماعية، مما يبرر الاتجاه نحو إصلاحها"، فاستمرار الجزائر في دعم الطاقة بشكلها الحالي يثبط النمو الاقتصادي، ويفاقم من اختلالات ميزانيتها العامة، ويضعف الحافز نحو الاستثمار في الطاقات المتجددة، كما أن منافع الدعم تعود لصالح الأسر الأعلى دخلا، وهو ما يبرر الاتجاه لإعادة النظر في هذه السياسة بما يخدم مصالحها الاقتصادية والاجتماعية.

## خاتمة عامة

- بالنسبة للفرضية الثانية فهي محققة: "تؤثر سياسة دعم الطاقة بشكل سلبي على النمو الاقتصادي في الدول المصدرة للطاقة"، فسياسة دعم الطاقة تؤثر على النمو الاقتصادي من خلال عدة قنوات على غرار تقليص حجم الاستثمار في قطاع الطاقة، والمساهمة في مزاحمة أولويات الإنفاق الاجتماعي، وتقويض القدرات التنافسية لدى القطاع الخاص، وزيادة الحافز نحو التهريب.

### آفاق الدراسة:

في الأخير، إن دراستنا لموضوع سياسة دعم الطاقة في الجزائر لا يعدو في الحقيقة إلا محاولة متواضعة منا في حدود المعلومات والمعطيات المتوفرة، ولهذا فان هذه الدراسة لا تقدم رؤية نهائية أو كاملة، كما لا يمكنها أن تلم بكل زوايا الموضوع الواسعة النطاق، وبالتالي فهي في حاجة إلى دراسات مكملة لتلافي القصور، ويمكن ذكر على سبيل المثال المواضيع التالية:

- إشكالية اصلاح وترشيد سياسة دعم الطاقة في الجزائر - دراسة استشرافية-
- الجوانب التنموية لسياسة دعم الطاقة -دراسة مقارنة وتطبيقية على الجزائر-
- آثار دعم الوقود على النمو الاقتصادي على الدول ذات الدخل المنخفض والمتوسط
- آثار دعم الكهرباء على النمو الاقتصادي على الدول النامية.

# قائمة المراجع

الكتب:

1. أحمد عرفة أحمد يوسف، "الدعم الاقتصادي حقيقته وأنواعه"، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2020.
2. أنور رجب محمد عبد الرحمن، "دعم الطاقة في مصر وسبل ترشيده في ضوء التجارب الدولية (مصر، تركيا، إندونيسيا) مع التركيز على الحالة المصرية وأثره خلال الفترة 2014-2004 واقترح إطار لترشيده"، المصرية للنشر والتوزيع (كوميت)، القاهرة، مصر، 2019.
3. خالد محمد السواعي، "Eviews والقياس الاقتصادي"، دار الكتاب الثقافي، عمان، الأردن، 2016.
4. خديجة الأعسر، "اقتصاديات المالية العامة"، دار الكتب المصرية، القاهرة، مصر، 2016.
5. ريتشارد موسجراف، بيجي موسجراف، "المالية العامة في النظرية والتطبيق"، ترجمة محمد حمدي السباحي، دار المريخ للنشر، الرياض، 1992.
6. طارق محمد صفوت قابل، "إصلاح دعم المواد البترولية في ضوء الدروس المستفادة من تجربتي إندونيسيا وإيران"، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2018.
7. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، "الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005.
8. محمد ساحل، "أسس الموازنة العامة للدولة"، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، الأردن، 2020.

الرسائل:

1. أنور رجب محمد عبد الرحمن، الآثار السلبية لدعم الطاقة على الاقتصاد المصري خلال الفترة من 2004-2014 واقترح إطار لترشيده، أطروحة دكتوراه، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية والإدارية والبيئية، جامعة عين شمس، مصر، 2018.
2. بدراوي شهيناز، "تأثير أنظمة سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الدول النامية: دراسة قياسية باستخدام بيانات البانل لعينة من 18 دولة نامية (1980-2012)"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة أوبوكر بلقايد تلمسان، الجزائر، 2016.
3. بصدار زليخة، "المتغيرات المؤسسية، رأس المال البشري والنمو الاقتصادي في الجزائر (محاولة تقييم)"، أطروحة دكتوراه، تخصص اقتصاد وتسيير عمومي، كلية الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر، الجزائر 2016.
4. دربال فاطمة الزهراء، "اقتصاد الطاقة والتنمية الاقتصادية-دراسة تحليلية لنموذج طاقي في الجزائر"، أطروحة دكتوراه، تخصص اقتصاد وتسيير عمومي، كلية الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر، الجزائر 2018.
5. عبد المنعم لطفي محمد كمال، "الآثار الاقتصادية الكلية لتحرير أسعار المنتجات البترولية والغاز الطبيعي في مصر"، أطروحة دكتوراه، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، مصر، 2011.
6. العوفي حكيمة، "السياسات الاجتماعية، الإعانات والنمو الاقتصادي في الجزائر (محاولة تقييم)"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر، الجزائر، 2016.
7. فتح الله رجب فتح الله سلامة، سياسة دعم الطاقة في مصر بين اعتبارات العدالة الاجتماعية والكفاءة الاقتصادية، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، مصر، 2016، ص31.
8. مختاري ملوكة، "الاقتصاد الانتقالي في الجزائر-تحليل عملية الانتقال-"، أطروحة دكتوراه، تخصص اقتصاد وتسيير عمومي، كلية الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر، الجزائر 2016.
9. وائل محمد محمود حسين، أثر اصلاح منظومة الدعم على عجز الموازنة العامة للدولة في مصر، رسالة ماجستير، معهد التخطيط القومي، مصر، 2015، ص51.

المجلات والدوريات الوطنية والدولية المحكمة:

1. إبراهيم زكريا عطا الشريبي، "تقدير دعم الطاقة وآثار الحد منه على مستوى الأسعار في مصر في الفترة من 1991-2018"، مجلة التجارة والتمويل، العدد 03، 2018.
2. براهمي حسين، قرقب مبارك، "دعم الطاقة وتأثيره على الموازنة العامة للدولة -دراسة حالة الجزائر 2009-2018"، مجلة آفاق علمية، المجلد 12، العدد 3، 2020.
3. حنصال أوبوكر، بن أحمد سعدية، "إستراتيجية الدعم الحكومي المطبقة في الجزائر من منظور الفعالية الاقتصادية وتحقيق العدالة الاجتماعية"، مجلة الدراسات الاقتصادية المعمقة، العدد 07، ديسمبر 2018.
4. حنصال أوبوكر، عدالة العجال، "سياسة دعم أسعار الطاقة في الجزائر: هل هي لتحقيق العدالة الاجتماعية أم لتكريس الظلم الاجتماعي؟ -دراسة استقصائية على عينة من الأسر الجزائرية-"، مجلة التنظيم والعمل، المجلد 8، العدد 2، 2019.
5. زينب توفيق السيد عليوة، "تقييم أثر الدعم الحكومي في النمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة من 1990 إلى 2014"، بحوث اقتصادية عربية، الكويت، المجلد 08، العدد 23، 2016.
6. كمال فويدري، "دراسة قياسية لأثر التحويلات الاجتماعية على ظاهرة الفقر في الجزائر"، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، العدد 12، ديسمبر 2015.

الملتقيات الوطنية والدولية:

1. وزارة الداخلية والجماعات المحلية والتهيئة العمرانية، "الإشكاليات الطاقوية الرئيسية على مستوى الجماعات المحلية"، لقاء وطني حول الجماعات المحلية في قلب الانتقال الطاقوي الفرص والتحديات، مركز الجزائر الدولي للمؤتمرات - عبد اللطيف رحال، الجزائر، يوم 18 جوان 2018.
2. وزارة الداخلية والجماعات المحلية والتهيئة العمرانية، "النتائج المنتظرة من الترقية الإقليمية لبرامج الطاقات المتجددة والنجاعة الطاقوية على المستوى المحلي"، لقاء وطني حول الجماعات المحلية في قلب الانتقال الطاقوي الفرص والتحديات، مركز الجزائر الدولي للمؤتمرات - عبد اللطيف رحال، الجزائر، يوم 18 جوان 2018.
3. وزارة الطاقة والمناجم، "الورقة القطرية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية"، مؤتمر الطاقة العربي العاشر، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة، 27-29 أكتوبر 2014.

التقارير والأبحاث الوطنية والدولية:

1. أميرة أحمد، "سياسات الدعم وأثرها على الأداء الاقتصادي"، المركز المصري لدراسات السياسات العامة، القاهرة، مصر، 2014.
2. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "مخطط عمل الحكومة من أجل تنفيذ برنامج رئيس الجمهورية"، سبتمبر 2012.
3. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "مشروع قانون المالية التكميلي لسنة 2020"، ماي 2020.
4. رئاسة الحكومة المغربية، "المقاييس لمواجهة الآثار السلبية لتقلبات أسعار المواد البترولية المملكة المغربية". المملكة المغربية، 2013.
5. صندوق النقد العربي، "نافذة على طريق الإصلاحات: إصلاحات شبكات الأمان الاجتماعي في الدول العربية"، صندوق النقد العربي، أبوظبي - دولة الإمارات العربية المتحدة، 2019.
6. طارق إسماعيل، "سياسات الدعم الحكومي في الدول العربية"، صندوق النقد العربي، دراسات اقتصادية، أبو ظبي - دولة الإمارات العربية المتحدة، 2018.

## قائمة المراجع

7. طارق إسماعيل، "سياسات الدعم الحكومي في الدول العربية"، صندوق النقد العربي، دراسات اقتصادية، أبو ظبي- دولة الإمارات العربية المتحدة، 2018.
8. كليمنت وآخرون، "إصلاح دعم الطاقة: الدروس المستفادة والانعكاسات"، صندوق النقد الدولي، واشنطن، 2013.
9. محمد إسماعيل وهبة عبد المنعم، "إصلاح دعم الطاقة في الدول العربية"، صندوق النقد العربي، دراسات اقتصادية، أبو ظبي، 2014.
10. منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوبك)، "سياسات دعم الطاقة في الدول الأعضاء وانعكاساتها على الاقتصاديات الوطنية"، منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوبك)، دراسات اقتصادية، الكويت، 2015.
11. منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، "تقرير الأمين العام السنوي الثالث والأربعين (43)"، الكويت، 2016.
12. منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، "تقرير الأمين العام السنوي الرابع والأربعين (44)"، الكويت، 2017.
13. منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، "تقرير الأمين العام السنوي الثاني والأربعين (42)"، الكويت، 2015.
14. منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، "تقرير الأمين العام السنوي الخامس والأربعين (45)"، الكويت، 2018.
15. وزارة الاقتصاد والمالية المغربية، "مشروع قانون المالية لسنة 2013: تقرير حول المقاصة". المملكة المغربية، 2012.
16. وزارة الاقتصاد والمالية المغربية، "مشروع قانون المالية لسنة 2020: تقرير حول المقاصة". المملكة المغربية، 2019.
17. وزارة الاقتصاد والمالية. "مشروع قانون المالية لسنة 2014: تقرير حول المقاصة"، المملكة المغربية، 2013.
18. وزارة الاقتصاد والمالية. "مشروع قانون المالية لسنة 2017: تقرير حول المقاصة"، المملكة المغربية، 2016.
19. وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي، "موجز احصائيات إحصائيات التربية 2016-2017"، المملكة المغربية، 2017.
20. وزارة التضامن الوطني والأسرة وقضايا المرأة، "السياسات الحكومية في مجال التضامن الاجتماعي"، أوت 2015.

### الجرائد الرسمية والقوانين:

1. قانون رقم 13-01 المؤرخ في 19 ربيع الثاني 1434 الموافق ل 20 فيفري 2013، يعدل ويتمم القانون رقم 05-07 المؤرخ في 19 ربيع الأول 1426 الموافق ل 28 أبريل سنة 2005 والمتعلق بالمحروقات، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية/ العدد رقم 11، الصادرة بتاريخ 24 فيفري 2013.
2. قانون رقم 05-07 المؤرخ في 19 ربيع الأول 1426 الموافق ل 28 أبريل سنة 2005 والمتعلق بالمحروقات، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية/ العدد رقم 50، الصادرة بتاريخ 19 يوليو 2005.
3. قانون رقم 16-14 مؤرخ في 28 ربيع الأول عام 1438 الموافق ل 28 ديسمبر 2016 المتضمن قانون المالية التكميلي لسنة 2017، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية/ العدد رقم 77، الصادرة بتاريخ 29 ديسمبر 2016.
4. مرسوم التنفيذي 08-289 المؤرخ في 20 رمضان 1429 الموافق ل 20 سبتمبر 2008، يحدد منهجية تسوية سعر البترول الخام عند دخوله المصفاة المستعمل في تحديد سعر بيع المنتجات البترولية في السوق الوطنية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية/ العدد رقم 54، الصادرة بتاريخ 21 سبتمبر 2008.
5. مرسوم تنفيذي رقم 05-182 مؤرخ في 9 ربيع الثاني 1426 الموافق ل 18 ماي 2005 والمتعلق بضبط التعريفات ومكافأة نشاطات نقل وتوزيع وتسويق الكهرباء والغاز، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية/ العدد رقم 36، الصادرة بتاريخ 22 ماي 2005.

## Ouvrages:

1. Boulding, Kenneth E. "Economic Analysis". Harper and brothers Publishers, London, 1941.
2. Bourbonnais, Régis. Econométrie: "**Courses et exercices corriger**", 9<sup>ème</sup> édition, Dunod, Paris, 2015.
3. Cassedy, Edward S and Peter Z Grossman. "**Introduction to Energy: Resources, Technology, and Society**". Cambridge University Press, England 1998.
4. Chauhan, DS. "Non-Conventional Energy Resources". New Age International Publishers, New Delhi, India, 2006.
5. Damodar N, Gujarati. "**Basic Econometrics**". The Mc-Graw Hill, New York, 2004.
6. De Moor, André and Peter Calamai. "**Subsidizing Unsustainable Development: Undermining the Earth with Public Funds**". Earth Council, Canada, 1997.
7. Gwartney, James D., et al. "Economics: Private and public choice". Nelson Education, Toronto, 2014.
8. Khan, BH. "**Non-Conventional Energy Resources**". Tata McGraw-Hill Education, New York, 2006.
9. McLean-Conner, Penni. "**Energy Efficiency: Principles and Practices**". PennWell Books, Tulsa, Oklahoma, 2009.
10. Nas, Tevfik F. "**Cost-Benefit Analysis: Theory and Application**". Lexington Books, Washington, 1996.
11. NAVANI, J. P. et SONAL, Sapra. "**Non-Conventional Energy Resources (For UPTU & UTU)**". S. Chand Publishing, New Delhi, India, 2015.
12. Reuss, Frederick G. "**Fiscal Policy for Growth without Inflation: The German Experiment**". Johns Hopkins Press, Maryland, United states, 1963.
13. Rive, Vernon JC. "**Fossil Fuel Subsidy Reform: An International Law Response**". Edward Elgar Publishing, Cheltenham, England, 2019.
14. SAWHNEY, GS. "**Non-Conventional Resources of Energy**". PHI Learning, New Delhi, India, 2012.

## Périodiques, revue et études:

1. Azeroual, Mohamed et al. "**Renewable Energy Potential and Available Capacity for Wind and Solar Power in Morocco Towards 2030.**" vol. 11, no. 1, 2018.
2. Bacon, Robert et al. "**Expenditure of Low-Income Households on Energy: Evidence from Africa and Asia.**" 2010.
3. BACON, Robert, LEY, Eduardo, et KOJIMA, Masami. Subsidies in the energy sector: an overview. Background Paper, World Bank Group Energy Sector Strategy, Washington, 2010.
4. BÁRÁNY, Ambrus et GRIGONYTÉ, Dalia. "**Measuring fossil fuel subsidies**". ECFIN Economic Brief, vol. 40, no. 40, 2015.
5. Barg, Stephan et al. "**A Sustainable Development Framework for Assessing the Benefits of Subsidy Reform**". Subsidy Reform and Sustainable Development, 2007.
6. Beaton, C et al. "**A Guidebook to Fossil-Fuel Subsidy Reform for Policy-Makers in Southeast Asia**": Global Subsidies Initiative. Geneva: (International Institute for Sustainable Development), 2013
7. Beaton, C et al. "**A Guidebook to Fossil-Fuel Subsidy Reform for Policy-Makers in Southeast Asia**": Global Subsidies Initiative. Geneva: (International Institute for Sustainable Development), 2013
8. Birol, Fatih et al. "**The Economic Impact of Subsidy Phase out in Oil Exporting Developing Countries: A Case Study of Algeria, Iran and Nigeria.**" vol. 23, no. 3, 1995, pp. 209-215.
9. Chelminski K. "**Redefining success in the fossil fuel subsidy reform in Indonesia**". The Graduate Institute of International and Development Studies, Centre for International Environmental Studies, 2016.
10. Chentouf, M. A., and M. A. Allouch. "**Renewable and Alternative Energy Deployment in Morocco and Recent Developments in the National Electricity Sector**". Open Acc J Photoen, 2018, vol. 2, no 1.
11. Chentouf, M. A., and M. A. Allouch. "**Renewable and Alternative Energy Deployment in Morocco and Recent Developments in the National Electricity Sector**". Open Acc J Photoen, 2018, vol. 2, no 1.
12. Clements, Benedict et al. "**Real and Distributive Effects of Petroleum Price Liberalization: The Case of Indonesia.**" vol. 45, no. 2, 2007, pp. 220-237.

13. Coady, David et al. **"Global Fossil Fuel Subsidies Remain Large: An Update Based on Country-Level Estimates."** vol. 19, no. 89, 2019.
14. Coady, David P et al. **"The Unequal Benefits of Fuel Subsidies Revisited: Evidence for Developing Countries."**2015.
15. Coady, David, et al. **"Automatic fuel pricing mechanisms with price smoothing: Design, implementation, and fiscal implications"**. International Monetary Fund, 2013.
16. Commander, Simon et al. **"Estimating the Size of External Effects of Energy Subsidies in Transport and Agriculture"**. The World Bank, Washington, 2015.
17. Commander, Simon. **"A Guide to the Political Economy of Reforming Energy Subsidies."** IZA Policy paper, 2012.
18. DARTANTO, Teguh. **"Reducing fuel subsidies and the implication on fiscal balance and poverty in Indonesia: A simulation analysis"**. Energy Policy, 2013, vol. 58, pp. 117-134.
19. Davis, Lucas W. **"The Economic Cost of Global Fuel Subsidies"**. American Economic Review. vol. 104, no. 5, 2014, pp. 581-585.
20. Del Granado, Francisco Javier Arze et al. **"The Unequal Benefits of Fuel Subsidies: A Review of Evidence for Developing Countries."** vol. 40, no. 11, 2012, pp. 2234-2248.
21. dolf, Constanze, et al. **"TTIP and Fossil Fuel Subsidies: Using international policy"**, 2014.
22. Doshmangir, Leila et al. **"Effects of Targeted Subsidies Policy on Health Behavior in Iranian Households: A Qualitative Study"**. Iranian journal of public health, vol. 44, no. 4, 2015.
23. Dudine, Paolo et al. **"Weathering the Storm So Far: The Impact of the 2003-05 Oil Shock on Low-Income Countries"**.IMF Working Paper 06/171, Washington: International Monetary Fund.2006.
24. Ebeke, Mr Christian and Mr Constant Lonkeng Ngouana. **"Energy Subsidies and Public Social Spending: Theory and Evidence"**. International Monetary Fund, 2015. vol. 15-101.
25. El-Katiri, Laura and Bassam Fattouh. **"A Brief Political Economy of Energy Subsidies in the Middle East and North Africa."** Combining Economic and Political Development, Brill Nijhoff, 2017.
26. Erickson, Peter. **"Carbon Lock-in from Fossil Fuel Supply Infrastructure"**. Stockholm Environment Institute, 2015.
27. FAD, Sanjeev Gupta et al. **"Case Studies on Energy Subsidy Reform: Lessons and Implications."** 2013.
28. Fattouh, B and L El-Katiri. **"A Brief Political Economy of Energy Subsidies in the Middle East and North Africa (Oies Paper Mep 11)."**Oxford: OIES, 2015.
29. Fay, Marianne et al. **"Decarbonizing Development: Three Steps to a Zero-Carbon Future"**. The World Bank, Washington, 2015.
30. Fedelino, A et al. **"If Not Now, When? Energy Price Reform in Arab Countries."** 2017.
31. Flochel, Thomas and SudarshanGooptu. **"The Energy Subsidy Reform Assessment Framework: Guidance for Comprehensive Energy Subsidy Reforms"**. World Bank, Washington,2017.
32. Flochel, Thomas, and SudarshanGooptu. **"The Energy Subsidy Reform Assessment Framework: Guidance for Comprehensive Energy Subsidy Reforms"**. World Bank, Washington,2017.
33. Fofana, Ismaél et al. **"Oil Prices and the South African Economy: A Macro–Meso–Micro Analysis."** vol. 37, no. 12, 2009, pp. 5509-5518.
34. Foster, Vivien and Jevgenijs Steinbuks. **"Paying the Price for Unreliable Power Supplies: In-House Generation of Electricity by Firms in Africa"**. The World Bank, Washington, 2009.
35. GERASIMCHUK, **"Ivetta. Mapping Options for a Voluntary Peer Review of Fossil-Fuel Subsidy Reform within the G20"**. GSI. Geneva, 2013.
36. GERASIMCHUK, **"Ivetta. Mapping Options for a Voluntary Peer Review of Fossil-Fuel Subsidy Reform within the G20"**. GSI. Geneva, 2013.
37. Gerasimchuk, Ivetta et al. **"Guidebook to Reviews of Fossil Fuel Subsidies"**. International Institute for Sustainable Development, Canada, 2017.
38. Guillaume, Mr Dominique M et al. Iran: **"The Chronicles of the Subsidy Reform"**. International Monetary Fund, 2011.
39. HANNESSON, Rögnvaldur. **"Energy and GDP growth"**.International Journal of Energy Sector Management, 2009, vol. 3, no 2, p. 157-170.
40. Hassanzadeh, Elham. **"Recent developments in Iran's energy subsidy reforms."** The International Institute for Sustainable Development,2012.

41. Hayer, Sarabjeet. "**Fossil Fuel Subsidies. In-Depth Analysis for the ENVI Committee**". Economic and Scientific Policy European Parliament, 2017.
42. Heggie, Ian G and Piers Vickers. "**Commercial Management and Financing of Roads**". The World Bank, Washington, 1998.
43. Hochberg, M. "**Renewable energy growth in Morocco: an example for the region renewable energy growth in Morocco.**" MEI Policy Focus 2016.
44. Inchauste, Gabriela and David G Victor. "**The Political Economy of Energy Subsidy Reform**". The World Bank, Washington, 2017.
45. Inchauste, Gabriela et al. "**Energy Subsidy Reform Assessment Framework: Assessing the Political Economy of Energy Subsidies to Support Policy Reform Operations**". World Bank, Washington 2018.
46. Jewell, Jessica et al. "**Limited Emission Reductions from Fuel Subsidy Removal except in Energy-Exporting Regions.**" vol. 554, no. 7691, 2018, pp. 229-233.
47. Keen, Rud De Mooij and Michael. "**Back to Basics Taxing Principles**". Finances & Development. International Monnetay fund, December, Vol. 51, 2014.
48. KHATTAB, Abdallah Shehata. "**The impact of reducing energy subsidies on energy intensive industries in Egypt**". The Egyptian Economy: Current Challenges and Future Prospects, 2008, pp. 263-299.
49. Kojima, Masami, and Doug Koplou. "**Fossil fuel subsidies: approaches and valuation**". The World Bank, Washington, 2015.
50. Kojima, Masami. "**Identifying and Quantifying Energy Subsidies**". Energy Subsidy Reform Assessment Framework (ESRAF) Good Practice Note 1, 2017.
51. Kojima, Masami. "**Fossil fuel subsidy and pricing policies: recent developing country experience**". The World Bank, Washington, 2016.
52. Kojima, Masami. "**Petroleum product pricing and complementary policies: experience of 65 developing countries since 2009**". The World Bank, Washington, 2013.
53. KOPLOW, Doug. "**Measuring energy subsidies using the price-gap approach: What does it leave out?**". IISD Trade, Investment and Climate Change Series, 2009.
54. KOPLOW, Doug. "**Subsidies to energy industries. Encyclopaedia of Energy**", vol. 5, no 1, 2004, PP 752-753.
55. KOPLOW, Douglas. "**Global energy subsidies: Scale, opportunity costs, and barriers to reform**". Energy poverty: Global challenges and local solutions, 2014.
56. LAHN, Glada. "**Fuel, food and utilities price reforms in the GCC: a wake-up call for business**". Chatham House Research Paper, London: The Royal Institute of International Affairs, 2016.
57. Mansour, S., and V. Castel. "**Morocco 2014-Energy Policies Beyond IEA Countries.**" Int. Energy Agency, 2014.
58. MCCULLOCH, Neil. "**Energy subsidies, international aid, and the politics of reform**". WIDER Working Paper, 2017.
59. McGlade, Christophe, and Paul Ekins. "**The geographical distribution of fossil fuels unused when limiting global warming to 2 C**". Nature, vol. 517, no. 7533, 2015, pp. 187-190.
60. Merrill, Laura. "**Tackling Fossil Fuel Subsidies and Climate Change: Levelling the Energy Playing Field**". Nordic Council of Ministers, 2015.
61. Mlachila, Mr Montfort. "**Unintended Consequences: Spillovers from Nigeria's Fuel Pricing Policies to Its Neighbors**". International Monetary Fund, 2016.
62. Mundaca, Gabriela. "**Energy Subsidies, Public Investment and Endogenous Growth**". Energy Policy. vol. 110, 2017, pp. 693-709.
63. Naima, BOUBOU-BOUZIANI. "**Potentiel Et Développement Des Énergies Renouvelables En Algérie** «, Communication Science & technology, vol.19, 2017.
64. Ouki, Mostefa. "**Algerian Gas in Transition: Domestic Transformation and Changing Gas Export Potential.**" 2019.
65. Parry, Ian WH et al. "**Getting Energy Prices Right: From Principle to Practice**". International Monetary Fund, 2014.
66. Parry, Ian. "**Designing Fiscal Policy to Address the External Costs of Energy.**" 2014.
67. Pradiptyo, Rimawan et al. "**Financing Development with Fossil Fuel Subsidies**". International Institute for Sustainable Development, 2016.

68. Rentschler, Jun et al. **"Fossil Fuel Subsidy Reforms and Their Impacts on Firms."** vol. 108, 2017, pp. 617-623.
69. Rentschler, Jun, and Morgan Bazilian. **"Reforming fossil fuel subsidies: drivers, barriers and the state of progress"**. Climate Policy, vol. 17, no. 7, 2017.
70. RENTSCHLER, Jun. **"Incidence and impact: The regional variation of poverty effects due to fossil fuel subsidy reform"**. Energy Policy, vol. 96, 2016, PP 491-503.
71. rmin Wagner, **"International Fuel Prices 2018/19"**. Germany, Internationale Zusammenarbeit (GIZ), March 2019.
72. Rodriguez, S., M. Pant, and J. Flores. **"Energy Price Reforms in the GCC: What Can Be Learned from International Experiences"**. International Monetary Fund, Washington, 2015.
73. Salehi-Isfahani, Djavad et al. **"The Reform of Energy Subsidies in Iran: The Role of Cash Transfers."** vol. 51, no. 6, 2015, pp. 1144-1162.
74. Schrank, William E and Ulf Wijkström. **"Introducing Fisheries Subsidies"**. FAO Fisheries Technical Paper. No. 437. FAO, Rome. 2003
75. Schwartz, Mr Gerd et al. **"Government Subsidies: Concepts, International Trends, and Reform Options"**. International Monetary Fund, 1995.
76. Schweiger, Helena and Alexander Stepanov. **"Energy Subsidies, Energy Intensity and Management Practices."**EBRD Working Paper, forthcoming, 2018.
77. Sdravovich, Mr Carlo A et al. **"Subsidy Reform in the Middle East and North Africa: Recent Progress and Challenges Ahead"**. International Monetary Fund, 2014.
78. Sdravovich, Mr Carlo A et al. **"Subsidy Reform in the Middle East and North Africa: Recent Progress and Challenges Ahead"**. International Monetary Fund, 2014.
79. SHARMA, S. **"Subsidies to Liquefied Petroleum Gas in India: An assessment of the direct benefit transfers in Mysore"**. International Institute for Sustainable Development, Geneva, 2014.
80. SOVACOOL, Benjamin K. **"Reviewing, reforming, and rethinking global energy subsidies: towards a political economy research agenda"**. Ecological Economics, vol. 135, 2017.
81. STEENBLIK, Ronald. **"A subsidy primer"**. Global Subsidies Initiative of the International Institute for Sustainable Development, Geneva, 2007.
82. STRINGHAM, Edward Peter. **"Kaldor-Hicks efficiency and the problem of centraplanning"**. Quarterly Journal of Austrian Economics, vol. 4, no. 2, 2001.
83. Tabatabai, Hamid. **"From Price Subsidies to Basic Income: The Iran Model and Its Lessons."**Exporting the Alaska Model, Springer, 2012.
84. Vagliasindi, Maria. **"Implementing Energy Subsidy Reforms: Evidence from Developing Countries"**. The World Bank, Washington, 2012.
85. Valdes, Alberto. **"Explicit Versus Implicit Food Subsidies: Distribution of Costs"**, FAO, 1988.
86. Van Asselt, Harro. **"The Politics of Fossil Fuel Subsidies and Their Reform"**. Cambridge University Press, 2018.
87. Verme, Paolo et al. **"Reforming Subsidies in Morocco."** Economic Premise, 2014.
88. Von Moltke, Anja et al. **"Energy Subsidies: Lessons Learned in Assessing Their Impact and Designing Policy Reforms"**. Routledge, 2017.PP 147-148.
89. Whitley, S and L van der Burg. **"Fossil Fuel Subsidy Reform: From Rhetoric to Reality"**. New Climate Economy, London. 2015.
90. Whitley, Shelagh et al. **"Fossil Fuel Subsidy Reform in Sub-Saharan Africa: From Rhetoric to Reality."** 2015.
91. Worley, Heather et al. **"Energy Subsidy Reform Assessment Framework: Designing Communication Campaigns for Energy Subsidy Reform"**. World Bank, Washington,2018.

## Rapports :

1. AfDB. **"African Development Report 2012: Towards Green Growth in Africa."** African Development Bank, Ivory coast, 2013.

2. Banque Mondiale. "**Rapport De Suivi De La Situation Economique De l'Algérie**", Washington, Groupe banque Mondiale, Printemps 2017,
3. Bridle, Richard et al. "**Fossil-Fuel Subsidies: A Barrier to Renewable Energy in Five Middle East and North African Countries**".GSI Report, 2014.
4. Commander, Simon. "**A Guide to the Political Economy of Reforming Energy Subsidies.**" IZA Policy paper, 2012.
5. EIA. "**Country Analysis Executive Summary: Iran**". EIA: U.S. Energy Information Administration, 2019.
6. Fattouh, Bassam and Laura El-Katiri. "**Energy Subsidies in the Arab World**" Arab human development report. 2012.
7. Finon, Dominique. "**Les Subventions À L'énergie Dans Le Monde : Leur Ampleur, Leur Efficacité Et Leur Nécessaire Recentrage** ", Rapport Au Conseil Français De L'énergie. 2010.
8. Gouvernement Algérienne, "**Objectifs Du Millénaire Pour Le Développement: Rapport National 2000-2015**", Juin 2016.
9. GSI. "**Comparison of Fossil-Fuel Subsidy and Support Estimates**". global subsidies initiative, 2017.
10. Hassan Bousselmame. "**Energy Subsidy Reform Online Community: A Phased Approach to Energy Subsidy Reform- The Morocco Experience**". Washington: ESMAP-WORLD BANK, 2019.
11. IEA, OPEC, OECD, and World Bank. "**Analysis of the Scope of Energy Subsidies and Suggestions for the G-20 Initiative.**" OECD, 2010.
12. IEA. "**World energy outlook 2013**". Paris, 2013.
13. IEA. "**World energy outlook 2015** ". Paris, 2015.
14. IMF. "**Algeria: IMF Country Report No.16/128**". IMF Washington, DC, May 2016.
15. IMF. "**Iran: IMF Country Report No.10/74**". IMF Washington, DC, 2010.
16. IMF. "**Morocco: IMF Country Report No.12/239**". IMF Washington, DC, August 2012.
17. International Energy Agency."World Energy Outlook: 1999 Insights-Looking at Energy Subsidies: Getting the Prices Right". Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris 1999.
18. Ministère De L'énergie, "**Bilan Des Réalisations Du Secteur De L'énergie Année 2017**", Edition 2018.
19. Ministère de l'énergie, "**bilan des réalisations du secteur de l'énergie et des mines 2000-2008**", édition 2009.
20. Ministère de l'énergie, "**bilan des réalisations du secteur de l'énergie Année " 2011**, édition 2012.
21. Ministère de l'énergie, "**bilan des réalisations du secteur de l'énergie Année 2014**", édition 2015.
22. Ministère De L'énergie, "**Bilan énergétique national Année 2018**", Edition 2019.
23. Ministère de l'énergie, "**Programme algérien des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique**", 2016.
24. Ministère de l'énergie, APRUE, "**Programme ECO-BAT**",2019.
25. Ministère de l'énergie, APRUE, "**Programme ECO-Lumière**", 2019.
26. Ministère de l'énergie, APRUE, "**Programme PROP-AIR**". 2019.
27. Ministère de l'énergie, APRUE, "**Programme PROP-AIR**". 2019.
28. Ministère de l'énergie, APRUE, "**Programme Top-industrie**". 2019.
29. Ministère de l'énergie, APRUE, "**Programme Al-Sol**",2019.
30. Ministère de l'énergie, Commission De Régulation De L'électricité Et Du Gaz(CREG), "**Le Guide De Consommateur De L'électricité Et Du Gaz**".
31. Ministère de l'énergie, Commission De Régulation De L'électricité Et Du Gaz(CREG)" ,"**Tarification de l'électricité haute tension type B, tarification du gaz naturel haute pression**".
32. Ministère de l'énergie, Commission De Régulation De L'électricité Et Du Gaz(CREG), "**Tarification de l'électricité haute tension type A, tarification du gaz naturel Moyenne pression**".
33. Ministère de l'énergie, Commission De Régulation De L'électricité Et Du Gaz(CREG),"**Tarification de l'électricité basse tension, tarification du gaz naturel basse pression**".
34. Ministère de l'énergie, "**bilan des réalisations du secteur de l'énergie Année 2013**", Edition 2014.
35. Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de la Ville. "**Politique gouvernementale dans le domaine de l'habitat, de l'urbanisme et de la ville**", rapport établi en 2015.
36. Ministère Des Finances D'Algérie, "**Rapport De Présentation Du Projet De Loi De Finances Pour 2018**", Septembre 2017,

37. Ministère Des Finances d'Algérie, "Note De Présentation Du Projet De Loi De Finances Pour 2015", Septembre 2014,
38. Ministère Des Finances d'Algérie, "Rapport De Présentation Du Projet De Loi De Finances Pour 2016", Septembre 2015.
39. Ministère Des Finances d'Algérie, "Rapport De Présentation Du Projet De Loi De Finances Pour "2014.
40. Ministère Des Finances d'Algérie, "Rapport De Présentation Du Projet De Loi De Finances Pour 2016".
41. Ministère Des Finances d'Algérie, "Rapport De Présentation Du Projet De Loi De Finances Pour 2017 et prévision 2018-2019".
42. Ministère Des Finances d'Algérie, "Rapport De Présentation Du Projet De Loi De Finances Pour 2018 et prévision 2019-2020".
43. Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Sécurité Sociale, CNAS, " Allocations Familiales", 2018.
44. Morgan, Trevor. "Energy subsidies: their magnitude, how they affect energy investment and greenhouse gas emissions, and prospects for reform." Report by Menecon Consulting for UNFCCC Secretariat Financial and Technical Support Programme, 2007.
45. OECD. "Analysing energy subsidies in the countries of Eastern Europe", Caucasus and Central Asia: OECD EAP Task Force, Paris, 2013.
46. OECD. "Environmentally Harmful Subsidies: Challenges for Reform". OECD Publishing. 2005.
47. OECD. "The cost of air pollution: Health impacts of road transport". OECD Publishing, 2014.
48. Regional Economic Outlook. "Sub-Saharan Africa: Building Momentum in a Multi-Speed World". Washington D.C: International Monetary Fund, 2013.
49. WEO, IEA. "Special Report on Energy and Climate Change-Executive Summary-Uk Version. 2015." 2015.
50. World Trade Report. "Exploring the Links Between Subsidies", Trade and the WTO: World Trade Organization, 2006.

### مواقع الانترنت:

1. Autorité de Régulation des Hydrocarbures, Prix des produits pétroliers et du gaz naturel sur le marché national, observed on 15/09/2019 at 06:50 online :<http://www.arh.gov.dz/index.php/fr/espace-operateurs/tarifs/produits-petroliers>
2. Global petrol prices, , observed on 03/03/2020 at 10:00 online: [www.globalpetrolprices.com](http://www.globalpetrolprices.com)
3. International energy agency, energy subsidies, observed on 03/07/2020 at 05:30 online: <https://www.iea.org/topics/energy-subsidies>
4. La Direction Générale de la Prévision et des Politiques(DGPP), Rapports de présentation des projets de lois de finances (2001-2020), observed on 02/09/2020 at 18:00 online: <http://www.dgpp-mf.gov.dz/index.php/rapports-de-presentations-des-lois-de-finances>
5. Ministère de l'Énergie, Bilans Et Statistiques Du Secteur, observed on 22/01/2019 at 10:30 online: <https://www.energy.gov.dz/?article=bilan-des-realizations-du-secteur>
6. Ministère de L'énergie, Energies Nouvelles, Renouvelables et Maitrise de l'Energie, observed on 15/08/2020 at 12:30 online: <https://www.energy.gov.dz/?rubrique=energies-nouvelles-renouvelables-et-maitrise-de-lrenergie>
7. Organization of the Petroleum Exporting Countries, OPEC Bulletin, observed on 12/11/2019 at 06:45 online: [https://www.opec.org/opec\\_web/en/76.htm](https://www.opec.org/opec_web/en/76.htm)

الملحق رقم 01: حجم التحويلات الاجتماعية في الجزائر خلال الفترة 2000-2018

(الوحدة: مليار دينار جزائري)

2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	سلة التحويلات الاجتماعية
396	304	471	403	255	250	461	754	324	195	285	204	147	114	81	99	76	74	67	دعم السكن
414	405	444	479	422	405	423	492	318	459	402	176	136	96	84	81	76	66	47	دعم العائلات
36	41	42	41	424	41	41	41	44	44	40	42	42	40	33	32	38	31	29	التعويضات العائلية
113	116	114	109	103	100	90	89	87	78	75	55	50	39	33	30	27	22	13	دعم التربية
183	182	224	246	213	197	215	279	96	192	184	318	116	-	-	-	-	-	-	دعم اسعار المواد الاساسية
81	65	62	81	629	65	76	82	90	144	102	46	32	15	17	18	11	13	4	دعم الكهرباء، الغاز والماء
256	236	243	251	252	257	249	139	144	149	115	90	71	62	76	56	41	38	19	دعم المعاشات
330	330	321	325	320	263	364	367	199	176	151	79	67	60	63	60	49	42	33	دعم الصحة
200	197	197	198	180	171	156	125	124	111	108	82	81	75	75	63	78	56	60	دعم المجاهدين
153	149	163	172	178	224	211	185	128	115	100	75	91	50	46	55	41	36	34	دعم المعوزين، المعاقين وذوي الدخل الضعيف
<b>1 763</b>	<b>1 624</b>	<b>1 841</b>	<b>1 830</b>	<b>1 609</b>	<b>1 574</b>	<b>1 868</b>	<b>2 065</b>	<b>1 239</b>	<b>1 207</b>	<b>1 164</b>	<b>676</b>	<b>584</b>	<b>460</b>	<b>428</b>	<b>416</b>	<b>364</b>	<b>315</b>	<b>262</b>	مجموع التحويلات الاجتماعية
20,40	22,84	23,10	20,90	21,02	25,84	26,49	33,49	26,61	28,80	27,80	21,20	22,90	21,90	23,00	24,10	23,70	21,40	21,90	ت. الاجتماعية / ميزانية الدولة %
8.4	8.4	9.8	11,00	9,40	9,50	11,50	14,20	10,30	12,10	10,50	7,20	6,90	6,10	6,90	7,90	8,10	7,50	6,40	ت. الاجتماعية / الناتج الداخلي الخام %

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على معطيات المديرية العامة للتقدير والسياسات، وزارة المالية

الملحق رقم 02 : حجم الدعم الضمني في الجزائر خلال الفترة 2012-2014

(الوحدة: مليار دينار جزائري)

سنة 2014	سنة 2013	سنة 2012	مخصصات الدعم	منظومة الدعم
1386.0	2080.45	1923.00	اجمالي دعم الطاقة:	الدعم غير المباشر (الضمني)
630.0	818.20	775.5	دعم الوقود:	
315.0	684.2	622.0	دعم الكهرباء:	
441.0	578.05	525.5	دعم الغاز:	
954.0	1081.00	942.6	دعم ضمني ذو طابع جبائي	
56.3	66.85	65.8	دعم ضمني ذو طابع عقاري	
10.0	-	-	دعم ضمني للتدخلات المالية للخزينة العمومية	
154.3	-	-	دعم التوازن المالي لمؤسسة سونلغاز	
<b>2560.8</b>	<b>3228.3</b>	<b>2931.4</b>	<b>المجموع</b>	

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على معطيات المديرية العامة للتقدير والسياسات، وزارة المالية

الملحق رقم 03: البيانات المستخدمة في الدراسة القياسية

السنوات	دعم الطاقة (مليون دولار)	معدل النمو السنوي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي	دعم الطاقة باعتبارها نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي	الالتحاق بالمدارس، المرحلة الابتدائية باعتبارها نسبة مئوية من الإجمالي	إيرادات الموارد النفطية باعتبارها نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي	معدل النمو السنوي لإجمالي تكوين رأس المال	تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة باعتبارها نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي	الانفتاح التجاري كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي
2010	11 219,0	1,75	6,96	115,34	23,41	4,711451	1,43	69,87
2011	11 783,8	0,98	7,10	116,57	27,31	-2,84281	1,29	67,47
2012	14 552,7	1,40	8,48	118,08	26,17	17,41072	0,72	65,40
2013	15 775,9	0,76	8,95	119,54	23,82	14,21008	0,81	63,61
2014	14 827,8	1,71	8,10	118,50	20,47	10,10353	0,70	62,15
2015	11 913,6	1,60	6,28	115,88	12,85	7,444669	-0,32	59,70
2016	7 159,9	1,10	3,66	113,83	10,05	-2,36722	1,02	55,93
2017	9 437,2	-0,75	4,76	111,76	12,31	-0,74451	0,72	55,88
2018	16 784,7	-0,62	8,34	109,88	12,80	-2,36722	0,87	57,96
2019	13 115,3	-1,13	6,47	114,21	13,03	-0,74451	0,80	52,04
2010	871,4	3,55	1,65	93,76	29,30	4,314514	6,34	74,99
2011	1 367,6	-2,85	2,63	95,57	31,76	11,26977	6,80	80,51
2012	1 498,3	0,85	2,82	97,96	27,80	2,199999	7,60	78,26
2013	1 711,9	4,48	3,04	100,50	23,69	19,44732	3,53	74,68
2014	989,7	1,52	1,71	106,06	20,46	1,478735	5,89	69,48
2015	1 162,3	-0,15	1,99	106,60	12,04	11,26977	7,63	72,60
2016	1 522,1	-4,14	2,68	106,43	13,17	2,199999	11,88	90,08
2017	2 079,4	-0,82	3,66	103,29	17,87	19,44732	7,02	90,40
2018	2 921,6	0,62	5,07	99,72	18,20	1,478735	2,98	91,67
2019	1 909,0	1,37	3,24	99,48	19,35	1,478735	3,13	86,04
2010	2 131,5	-0,36	8,29	97,00	3,33	18,75408	0,61	120,47
2011	2 312,1	-0,99	8,82	94,87	4,31	-11,5211	2,71	174,16
2012	2 427,2	1,99	8,92	95,34	4,76	8,646328	5,02	185,88
2013	2 481,9	4,21	8,66	97,67	5,05	15,99809	11,46	191,87
2014	2 335,0	2,71	7,80	99,73	4,57	4,866234	4,55	175,57
2015	1 843,9	0,18	5,99	101,20	2,45	-8,61047	0,21	154,56
2016	1 215,7	-0,44	3,82	101,09	1,81	16,56374	0,75	139,55
2017	1 392,2	-0,93	4,21	101,21	2,01	14,40418	1,46	143,29
2018	416,5	-2,94	1,24	99,36	2,50	11,98362	0,30	151,40
2019	771,1	-2,63	2,25	98,81	3,03	11,98362	3,01	153,20
2010	81 179,5	4,60	16,68	100,65	20,46	9,70533	0,75	43,77
2011	63 303,8	1,45	12,67	100,73	24,70	-4,32668	0,74	43,19
2012	104 521,3	-8,55	22,60	101,46	20,20	-9,60947	0,78	47,37
2013	97 314,4	-1,42	21,08	115,07	22,90	-5,58296	0,66	50,33
2014	88 182,7	3,27	18,26	107,55	22,36	5,039055	0,49	44,60
2015	57 040,0	-2,61	11,97	108,90	12,81	-13,9752	0,53	39,02

الجزائر

آذربيجان

البحرين

ايران



33,01	0,50	9,384233	6,95	89,39	0,66	-0,68	3 107,8	2018	الغابون
34,30	1,16	9,384233	7,09	89,39	0,37	-0,38	1 765,5	2019	
89,16	3,65	29,34288	31,46	48,80	0,30	3,45	48,3	2010	
90,50	6,17	16,5059	36,23	55,57	0,30	3,25	48,3	2011	
92,34	3,94	21,87868	35,46	56,44	0,30	1,34	48,3	2012	
90,64	1,84	1,946552	30,01	67,76	0,50	1,72	86,1	2013	
73,52	6,94	13,48777	24,30	64,06	0,68	0,62	122,2	2014	
73,95	0,29	-13,6769	9,98	67,91	0,82	0,47	152,5	2015	
70,13	8,85	-0,78953	8,97	68,90	0,72	-0,97	137,1	2016	
75,07	10,03	-11,5455	15,34	69,01	0,66	-2,29	126,4	2017	
72,05	5,02	8,093651	15,80	71,32	0,63	-1,76	120,0	2018	
72,94	5,19	4,48759	16,10	64,57	0,59	0,86	117,6	2019	
47,94	2,92	7,858079	7,41	102,29	7,88	3,08	17 251,9	2010	
45,26	-0,20	-1,86184	9,76	99,18	10,75	-0,36	23 950,7	2011	
40,71	1,00	6,347259	8,38	104,78	10,25	-0,01	23 329,8	2012	
40,37	1,45	-8,46548	7,78	105,09	10,22	-0,11	23 784,9	2013	
36,92	1,51	1,660073	6,75	103,87	8,05	0,62	19 281,1	2014	
34,85	2,08	8,208535	2,96	102,22	4,89	2,09	12 233,2	2015	
30,25	2,44	11,07761	2,26	105,39	3,49	2,13	9 099,1	2016	
45,13	3,15	10,7725	4,08	106,13	7,94	2,03	21 582,4	2017	
48,28	3,24	15,71698	4,80	106,28	9,90	3,19	28 331,1	2018	
46,92	2,97	15,71698	5,20	103,15	5,24	3,49	15 837,6	2019	
104,12	-3,85	-9,05384	38,53	105,78	1,34	1,08	1 124,1	2010	
99,98	-2,70	10,56118	39,44	119,53	0,01	-0,22	9,0	2011	
91,80	-1,14	7,166198	35,25	106,72	1,28	4,71	1 209,2	2012	
86,81	-5,21	1,646424	30,04	106,72	1,70	1,29	1 680,1	2013	
79,33	2,51	3,451684	22,99	106,72	1,46	1,22	1 514,0	2014	
62,89	8,63	-1,90682	10,32	113,48	0,15	-2,47	160,8	2015	
53,37	-0,18	-19,5369	10,17	113,48	0,44	-5,82	451,0	2016	
52,26	-6,06	3	15,75	113,48	0,19	-3,41	189,4	2017	
66,38	-6,37	-5,54188	15,95	113,48	1,62	-5,16	1 615,1	2018	
87,40	-4,33	-5,54188	16,65	113,48	1,08	-4,03	1 067,8	2019	
									أنغولا

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على قاعدة بيانات وكالة الطاقة الدولية، والبنك الدولي

الملحق رقم 04: نموذج الانحدار التجميعي

Dependent Variable: GDPGPCAPITA  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 10/10/20 Time: 09:45  
 Sample: 2010 2019  
 Periods included: 10  
 Cross-sections included: 11  
 Total panel (balanced) observations: 110

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TSUB	0.029421	0.060521	0.486126	0.6279
OILR	-0.027371	0.020702	-1.322096	0.1891
OPENS	-0.014804	0.008113	-1.824762	0.0709
GCF	0.128408	0.032821	3.912325	0.0002
FDI	0.113671	0.090165	1.260706	0.2103
SEP	0.012717	0.020865	0.609486	0.5435
C	-0.075532	2.285550	-0.033047	0.9737
R-squared	0.176770	Mean dependent var		0.620874
Adjusted R-squared	0.128815	S.D. dependent var		3.007802
S.E. of regression	2.807400	Akaike info criterion		4.963916
Sum squared resid	811.7942	Schwarz criterion		5.135765
Log likelihood	-266.0154	Hannan-Quinn criter.		5.033619
F-statistic	3.686163	Durbin-Watson stat		1.474830
Prob(F-statistic)	0.002335			

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات **Eviews 10**

الملحق رقم 05: نموذج الآثار الثابتة

Dependent Variable: GDPGPCAPITA  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 10/10/20 Time: 09:44  
 Sample: 2010 2019  
 Periods included: 10  
 Cross-sections included: 11  
 Total panel (balanced) observations: 110

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TSUB	-0.370025	0.124608	-2.969504	0.0038
OILR	0.086303	0.042315	2.039523	0.0442
OPENS	0.070636	0.026344	2.681232	0.0087
GCF	0.092407	0.030610	3.018855	0.0033
FDI	-0.001792	0.103082	-0.017389	0.9862
SEP	0.004782	0.061816	0.077361	0.9385
C	-5.247135	6.739599	-0.778553	0.4382

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.472872	Mean dependent var	0.620874
Adjusted R-squared	0.382184	S.D. dependent var	3.007802
S.E. of regression	2.364171	Akaike info criterion	4.699942
Sum squared resid	519.8052	Schwarz criterion	5.117289
Log likelihood	-241.4968	Hannan-Quinn criter.	4.869220
F-statistic	5.214244	Durbin-Watson stat	1.926722
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات **Eviews 10**

الملحق رقم 06: نموذج الآثار العشوائية

Dependent Variable: GDPGPCAPITA  
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
 Date: 10/10/20 Time: 09:47  
 Sample: 2010 2019  
 Periods included: 10  
 Cross-sections included: 11  
 Total panel (balanced) observations: 110  
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TSUB	0.022881	0.054438	0.420318	0.6751
OILR	-0.022092	0.018588	-1.188485	0.2374
OPENS	-0.013541	0.007364	-1.838780	0.0688
GCF	0.128657	0.027854	4.618948	0.0000
FDI	0.106103	0.078352	1.354183	0.1786
SEP	0.012829	0.018845	0.680779	0.4975
C	-0.222606	2.061524	-0.107981	0.9142

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.317882	0.0178
Idiosyncratic random		2.364171	0.9822

Weighted Statistics			
R-squared	0.163599	Mean dependent var	0.571370
Adjusted R-squared	0.114877	S.D. dependent var	2.957086
S.E. of regression	2.782056	Sum squared resid	797.2029
F-statistic	3.357783	Durbin-Watson stat	1.491014
Prob(F-statistic)	0.004607		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.175744	Mean dependent var	0.620874
Sum squared resid	812.8064	Durbin-Watson stat	1.462391

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات 10 Eviews

الملحق رقم 07: نتائج اختبار Hsiao

Specification Tests of Hsiao (1986)

H1 = Null Hypothesis : panel is homogeneous vs Alternative Hypothesis : H2  
 H2 = Null Hypothesis : H3 vs Alternative Hypothesis : panel is heterogeneous  
 H3 = Null Hypothesis : panel is homogeneous vs Alternative Hypothesis : panel is partially homogeneous

Hypotheses	F-Stat	P-Value
H1	2.018513	0.014176
H2	1.310076	0.202111
H3	5.224067	4.66E-06

This program has developed by Brahim KHOULED  
 University of Ouargla, Algeria

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات 10 Eviews

الملحق رقم 08: نتائج اختبار فيشر

Redundant Fixed Effects Tests  
Equation: Untitled  
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	5.224067	(10,93)	0.0000
Cross-section Chi-square	49.037194	10	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:  
Dependent Variable: GDPGPCAPITA  
Method: Panel Least Squares  
Date: 10/10/20 Time: 10:00  
Sample: 2010 2019  
Periods included: 10  
Cross-sections included: 11  
Total panel (balanced) observations: 110

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TSUB	0.029421	0.060521	0.486126	0.6279
OILR	-0.027371	0.020702	-1.322096	0.1891
OPENS	-0.014804	0.008113	-1.824762	0.0709
GCF	0.128408	0.032821	3.912325	0.0002
FDI	0.113671	0.090165	1.260706	0.2103
SEP	0.012717	0.020865	0.609486	0.5435
C	-0.075532	2.285550	-0.033047	0.9737

R-squared	0.176770	Mean dependent var	0.620874
Adjusted R-squared	0.128815	S.D. dependent var	3.007802
S.E. of regression	2.807400	Akaike info criterion	4.963916
Sum squared resid	811.7942	Schwarz criterion	5.135765
Log likelihood	-266.0154	Hannan-Quinn criter.	5.033619
F-statistic	3.686163	Durbin-Watson stat	1.474830
Prob(F-statistic)	0.002335		

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات 10 Eviews

## الملحق رقم 09: نتائج اختبار Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	45.630095	6	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
TSUB	-0.370025	0.022881	0.012564	0.0005
OILR	0.086303	-0.022092	0.001445	0.0044
OPENS	0.070636	-0.013541	0.000640	0.0009
GCF	0.092407	0.128657	0.000161	0.0043
FDI	-0.001792	0.106103	0.004487	0.1072
SEP	0.004782	0.012829	0.003466	0.8913

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: GDPGPCAPITA

Method: Panel Least Squares

Date: 10/10/20 Time: 09:55

Sample: 2010 2019

Periods included: 10

Cross-sections included: 11

Total panel (balanced) observations: 110

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.247135	6.739599	-0.778553	0.4382
TSUB	-0.370025	0.124608	-2.969504	0.0038
OILR	0.086303	0.042315	2.039523	0.0442
OPENS	0.070636	0.026344	2.681232	0.0087
GCF	0.092407	0.030610	3.018855	0.0033
FDI	-0.001792	0.103082	-0.017389	0.9862
SEP	0.004782	0.061816	0.077361	0.9385

### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.472872	Mean dependent var	0.620874
Adjusted R-squared	0.382184	S.D. dependent var	3.007802
S.E. of regression	2.364171	Akaike info criterion	4.699942
Sum squared resid	519.8052	Schwarz criterion	5.117289
Log likelihood	-241.4968	Hannan-Quinn criter.	4.869220
F-statistic	5.214244	Durbin-Watson stat	1.926722
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات Eviews 10

# قائمة الملاحق

## الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم سياسة دعم الطاقة في الجزائر، فبعد الوقوف على الدراسات النظرية والتجريبية حول الموضوع؛ قدمت الدراسة عرضاً مفصلاً للتجربة الجزائرية في مجال الدعم بشكل عام، ودعم الطاقة -على وجه التحديد-، خلصت نتائجها إلى أن سياسة دعم الطاقة بشكلها الحالي في الجزائر تتسبب بعدة مخاطر اقتصادية على غرار إثقالها لكاهل الميزانية العامة، ومزاحمتها لأولويات الإنفاق الاجتماعي، وغياب الكفاءة التخصيصية بين القطاعات، وتخفيضها لأنشطة التهريب على مستوى المناطق الحدودية، كما تتسم هذه السياسة بالتعميم دون تمييز بين المستحقين، مما يجعلها لا تخضع لمعايير العدالة الاجتماعية، ومن أجل تأكيد هذه النتائج من جانبها الاقتصادي تم استخدام نموذج بيانات البانل لعينة من 11 دولة مصدرة للطاقة للفترة الممتدة من 2010 إلى 2019، حيث توصلت الدراسة إلى وجود أثر سلبي معنوي لسياسة دعم الطاقة على النمو الاقتصادي، ومن هنا تبرز ضرورة معالجة هذا الدعم وإصلاحه.

**الكلمات المفتاحية:** دعم الطاقة، النمو الاقتصادي، العدالة الاجتماعية، بيانات البانل، الدول المصدرة للطاقة.

## Abstract:

This study aims to evaluate the policy of energy subsidy in Algeria. After consulting theoretical and empirical studies about the topic, the study offered a detailed presentation of the Algerian experience in the subsidy field in general and energy subsidy in specific. The results of the study deduced that the policy of energy subsidy in its current shape caused several economic risks, in addition to being a burden on the general budget and crowding out collective spending priorities. Further, the absence of allocative efficiency between the sectors, and reinforcing smuggling activities on the level of border areas, as this policy is marked by generalization without discrimination between the entitled which make it not subjected to social equity standards. In order to confirm this results from its economic side, the panel data model has been used to a sample of 11 energy exporting country during the period from 2010 to 2019. Hence, the study included that there is a significant negative impact of the energy subsidy policy on the economic growth. Thus, the necessity to solve and reform this subsidy emerges.

**Key words:** the energy subsidy, the economic growth, social equity, panel data, energy exporting countries.

## Résumé :

Cette étude ambitionne d'évaluer la politique de subvention de l'énergie en Algérie, et après une consultation des études théoriques et empiriques sur le sujet, notre étude a fourni un compte rendu détaillé de l'expérience algérienne dans le domaine des subventions en général, et des subventions à l'énergie en particulier. En effet, les résultats de l'étude ont conclu que la politique de subvention à l'énergie dans sa forme actuelle en Algérie génère de nombreux risques économiques tels que l'accablant du budget général, l'empiètement sur les dépenses sociales prioritaires, le manque d'efficacité allocative entre les secteurs et l'incitation à des activités de contrebande dans les régions frontalières. De ce fait, cette politique se caractérise par une généralisation sans distinction entre les bénéficiaires ce qui entraîne la non application des normes de justice sociale. Afin de confirmer ces résultats sur le plan économique, le modèle de données du Panel a été utilisé pour un échantillon de 11 pays exportateurs de l'énergie pour la période de 2010 à 2019 et l'étude a révélé un impact négatif significatif de la politique de subvention à l'énergie sur la croissance économique, d'où la nécessité de révision et de réforme de cette politique de subvention.

**Mots clés :** subvention énergétique, croissance économique, justice sociale, données du panel, pays exportateurs d'énergie