الأمانة العامة - ورقة نقاش

مستقبل الطاقة وحقوق الأجيال القادمة

الحزب الوطني الديمقراطي

فكر جديد

المؤتمر السنوى الرابع

سبتمبر ٢٠٠٦

الفكر الجديد.. وانطلاقة ثانية نحو المستقبل

تمثل هذه الوثيقة حصيلة الدراسة التى تمت داخل أمانة السياسات وتشكيلاتها المختلفة في إطار صياغة سياسات عامة متعلقة بالقضايا التى طرحت في أوراق النقاش في مؤتمرات الحزب السابقة، وكذلك القضايا التى طرحت في البرنامج الانتخابى للسيد رئيس الجمهورية، وبرنامج الحزب الوطنى لانتخابات مجلس الشعب، والذى شاركت أمانة السياسات في إعدادهما، استناداً للدور المنوط بها القيام به وفقاً للنظام الأساسى للحزب.

وقد تمت دراسة هذه القضايا في لجان السياسات المتخصصة التى شكلتها أمانة السياسات، ومجموعات العمل داخل هذه اللجان والتى اختصت بدراسة أحد القضايا التى تقع في نطاق اهتمامها بشكل تفصيلى. كما قام المجلس الأعلى للسياسات التابع لأمانة السياسات بمناقشة عدد من هذه القضايا ودراسة أبعادها وأثارها المختلفة على المجتمع. كذلك تمت مناقشة التوجهات الرئيسية لهذه السياسات في اللقاءات التى عقدتها أمانة السياسات مع الكوادر الحزبية بالمحافظات، وفى إطار مجموعات العمل التى شكلتها لجان الحزب بالمحافظات والتى رفعت توصياتها لأمانة السياسات.

ولقد جاءت الصياغة النهائية لهذه الأوراق انعكاساً لكل هذه الدراسات والمناقشات، بالإضافة للحوار الموسع مع حكومة الحزب في الجوانب المختلفة للسياسات والإجراءات المقترحة للتنفيذ، وكذلك الحوار الذى تم مع قطاعات من المجتمع المعنية بهذه السياسات.

ويرى الحزب أن الأوراق المطروحة في المؤتمر السنوى الرابع للحزب هى تعبير واضح عن التزام الحزب الوطنى الديمقراطى وحكومته بتنفيذ بنود البرنامج الانتخابى لرئيس الجمهورية والبرنامج الانتخابى للحزب في انتخابات مجلس الشعب. وكذلك الالتزام بالاستمرار في صياغة السياسات العامة ذات الأولوية للمواطن، والتى تحقق مصلحته ومصلحة الوطن. وبالأضافة الى أوراق السياسات المطروحة فى المؤتمر يطرح الحزب هذه الورقة للنقاش.

المحتويات

- مقدمة ١
- تأمين حق الأجيال القادمة فى الحصول على الطاقة ٢
- قضية دعم المنتجات البترولية ١٠
- نحو نظرة مستقبلية لإستراتيجية الطاقة ١٦
- خاتمة ١٩

تنامى الاتجاه نحو ضرورة الحفاظ على حق الأجيال القادمة فى مصادر الثروات الطبيعية القابلة للنفاذ

مقدمة

تحتل قضيـــة توفير احتياجات الدول من الطـاقة أهمية كبيرة على مستوى دول العالم كافة على اختلاف مراحل التنمية التى تمر بها، وتـــزداد هذه الأهمـــية مع تزايد المخاطر التى تحيط بإنتاج البترول والذى يمثل المصدر التقليدى لتوليد الطاقة على مدى فترات زمنية طويلة. فالضغط المستمر على قطـــاع البتـــرول نتيجة الزيادة المضطردة فى الطلب العالمى على المنتـــجات البترولية قد أدى جزئياً إلى حدوث زيادات مستـــــمرة فى أسعاره عالمياً. كما تزامن استمرار الزيادة فى معـــــدلات التنمية الصناعية بمختلف الدول مع اتجاه التوقعات المستقبلية للتنبؤ باحتمال حدوث انخفاض فى إنتاج البترول لبعض الدول نتيجة الأوضاع السياسية غير المستقرة. وعلى الرغم من قدرة الدول المنتجة للبترول بصفة عامة على زيادة إنتاجها الحالى منه فإن الزيادة فى إنتاج البترول مقيدة دوماً بعنصر حاكم وهو أن البترول كمصدر طبيعى غير متجدد وقابل للنضوب، وهو الأمر الذى فرض على الدول المنتجة له أن تأخذ فى إعتبـارها حـــق الأجيال القادمة فى الاكتشافات الحالية من البتـــرول والحفاظ على مستويات محددة من احتياطياتها منه.

وقد أدى ارتفـــاع أسعار البترول عالمياً إلى الضغط على موازنات الدول الداعمة للمنتجات البترولية مما أثار جدلاً حول قدرة هذه الدول على الاستمرار فى سياسات الدعم التى تنتـــهجها. ومن هـــنا أدركت دول العـــالم الداعمة للقطاعات المولدة للطاقة التحديات التى ستواجهها فى حالة استمرارها على سياســاتها للدعم. وهو الأمر الذى دفع العديد من الدول إلى مـــراجعة سياساتها بشأن دعم المنتجـــات البترولية وتحريك الأسعار فى اتجاه الأسعار العالمية.

من جـــانب آخر اتجهت عدد من الدول إلى البحث عن مصادر بديلة لتوليد الطاقة طالما أن هذه المصادر قد ثبت جـــدواها من الناحية الاقتصادية إضافة إلى توفر عنصر الأمان بها من الناحية البيئية. وقد استهدفت هذه الدول ضمان الاستمرارية فى الحصول على الطـاقة التى تحتاجها بشكل يتلاءم مع أوضاعها وقدراتها التنموية.

ولم تكن مصر بمعزل عن كل هذا، بل تأثرت هى الأخرى بما حدث عالمياً وواجهت تحديات مماثلة لما حدث فى عدد من دول العالم بشأن سياساتها لتوفير الطاقة للقطاعات المختلفة بأسعار مخفضة لا تعكس حقيقة تكاليف إنتاجها. وإيماناً من الحزب وحكومته بحتمية نقاش هذه القضية، فقد بادر بطرح مجموعة من السياسات تستهدف وضع رؤية استراتيجية لما يجب أن تكون عليه سياسة الطـاقة فى مصر خلال المرحلة القادمة.

وتطرح هذه الورقة شقين أساسيين يمثلان فى مجملهما قضايا من شأنها الإسهام فى تشكيل سياسة الطاقة فى مصر. يتمثل البعد الأول فى ضـــرورة الحفاظ على حق الأجيال القادمة فى مصادر الثروة الطبيعية القابلة للنفاذ. ويتناول الشق الثانى قضية تحقيق الاستخدام الاقتصادى الأمثل لبدائل الطاقة المختلفة مع الحفاظ على استهداف دعم الفئات محدودة الدخل بشكل أكثر كفاءة. ثم تطرح الورقة الإطار العام لوضع استراتيـــجية متكاملة للطاقة فى مصر، مع طرح عدد من الأسئلة للنقاش بشأنها.

أولاً: تأميـن حـق الأجيـال القادمة فى الحصول على الطاقة

أدت الزيادة المضطردة فى الطلب العالمى على الطاقة إلى الضغط على الاحتياطى العالمى من مصادر الطاقة غير المتجددة. فقد أشارت الدراسات فى مجال الطاقة إلى تناقص المخزون العالمى من المصادر التقليدية لإنتاجها وخاصة البترول: حيث يضاف إلى الاحتياطى العالمى برميل واحد فقط من خلال الاكتشافات الجديدة مقابل استهلاك ٢ برميل من البترول. وهو الأمر الذى تعالت معه أصوات منادية بضرورة الحفاظ على حق الأجيال القادمة فى الحصول على الطاقة مستقبلاً.

١-التجارب الدولية فى إنتاج الطاقة

١-١ المصادر الرئيسية لإنتاج الطاقة

يعتمد إنتاج الطاقة عالمياً فى الوقت الحالى على ثلاث مواد خام أساسية، تشمل: زيت البترول الخام والفحم والغاز الطبيعى. فوفقاً لهيكل مصادر إنتاج الطاقة عالمياً يسهم زيت البترول الخام فى إنتاج نحو ٣٥٪ من إجمالى إنتاج الطاقة عالمياً، يليه الفحم والغاز الطبيعى (فى صورته الأصلية أو المسالة) بنسبة تقارب ٢٦٪ لكل منهما من إجمالى الإنتاج. وهو الأمر الذى يعنى الاعتماد على هذه المصادر الثلاث فى إنتاج نحو ٨٧٪ من إجمالى الطاقة العالمية.

ومن الجدير بالذكر أنه خلال العقود الماضية تولد شعور لدى دول العالم بالخطر المتوقع مواجهته فى حالة الإعتماد على البترول والغاز والفحم كمصادر أساسية لإنتاج الطاقة، مما أدى إلى اهتمام العديد من الدول وخاصة المتقدمة منها بإيجاد مصادر بديلة للطاقة.

إهتمام الدول المتقدمة منذ أكثر من نصف قرن بالبحث عن مصادر بديلة لإنتاج الطاقة

وتؤكد الإحصاءات الدولية بشأن هيكل الإنتاج العالمى من الطاقة وفقاً للمصادر المختلفة هذا الاتجاه، حيث أشارت هذه الإحصاءات إلى تراجع الأهمية النسبية لقطاع البترول عالمياً كمصدر لإنتاج الطاقة، وذلك على الرغم من أنه لا يزال يحتل المركز الأول كمصدر للحصول على الطاقة (جدول رقم ١). ويلى استخدام زيت البترول الخام فى الأهمية استخدام الفحم، حيث يحتل المركز الثانى من حيث الإنتاج العالمى للطاقة، حيث تشير الإحصاءات إلى تزايد الأهمية النسبية للغاز الطبيعى، ويلاحظ أن إنتاج الطاقة الكهربائية النووية قد حقق أعلى معدل نمو بين مصادر الطاقة المختلفة خلال الفترة من عام ١٩٧٠ حتى عام ٢٠٠٤.

جدول (١): تطور الوزن النسبى لمصادر الطاقة المختلفة من إجمالى إنتاج الطاقة عالمياً (٪)

المصدر	١٩٧٠	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨٥	١٩٩٠	١٩٩٥	٢٠٠٠	٢٠٠٤
الفحم	٢٠٢٩	٢٦،٥	٢٤،٨	٢٦،٨	٢٦،٠	٢٤،٤	٢٣،٠	٢٥،٦
الغاز الطبيعى فى صورته الأصلية	١٧،٢	١٨،٣	١٩،٠	٢٠،٩	٢١،٧	٢٢،٠	٢٣،٠	٢٣،١
الغاز الطبيعى المسال	١،٧	١،٧	١،٨	١،٩	٢،٠	٢،٣	٢،٥	٢،٦
زيت خام	٤٥،١	٤٥،٣	٤٤،٥	٣٧،٦	٣٧،٠	٣٦،٦	٣٦،٩	٣٤،٩
الطاقة الكهربائية النووية	٠،٤	١،٥	٣،٦	٥،٠	٥،٨	٦،٤	٦،٥	٦،٣
الطاقة الكهرومائية	٥،٦	٦،٠	٦،٣	٦،٦	٦،٤	٧،٠	٦،٨	٦،٣
مصادر طاقة أخرى	٠،٧	٠،٧	١،٠	١،٣	١،١	١،٣	١،٣	١،٤
الإجمالى	١٠٠،٠	١٠٠،٠	١٠٠،٠	١٠٠،٠	١٠٠،٠	١٠٠،٠	١٠٠،٠	١٠٠،٠

المصدر: الإدارة الأمريكية لبيانات الطاقة.

ومن الملاحظ أنه بالرغم من أن مصادر الطاقة الثلاث (الزيت الخام والغاز الطبيعى والفحم) تعتبر هى الأكثر مساهمة فى الإنتاج العالمى للطاقة، فإن هذه المصادر بطبيعتها قابلة للنضوب: حيث إن الاحتياطيات العالمية من المخزون منها لا يتوقع أن تستمر فى تلبية الطلب المتزايد عليها لفترة زمنية طويلة. ومن هذا المنطلق اهتمت الدول المتقدمة منذ أكثر من نصف قرن بالبحث عن مصادر بديلة لإنتاج الطاقة.

١-٢ المصادر البديلة لإنتاج الطاقة

وتتضمن الخيارات البديلة المتاحة أمام الدول لإنتاج الطاقة، بعيداً عن المصادر غير المتجددة، ما يلى:

- الطاقة النووية

إتجهت عدد من دول العالم لبناء مفاعلات نووية وتوليد الطاقة الكهربائية من خلال محطاتها النووية كمصدر للطاقة البديلة، وهو الأمر الذى أدى إلى تراكم الخبرات لدى بعض الدول فى هذا المجال. ولم تقتصر محاولات توليد الطاقة من خلال محطات نووية على الدول المتقدمة فحسب، بل خاضت بعض الدول النامية تجربة إنشاء مفاعلات نووية بهدف توليد الطاقة الكهربائية.

إتجاه الدول المتقدمة والنامية لإنشاء مفاعلات نووية بهدف توليد الطاقة بإعتبارها من أهم الخيارات البديلة

وقد ساهم عدد من العوامل فى دخول الدول النامية فى هذا المجال:

- ظهور تكنولوجيا متطورة أكثر أماناً فى هذا المجال.
- خلق شبكات دولية للرصد الإشعاعى تحت إشراف الوكالة الدولية للطاقة الذرية.
- تحقق الجدوى الاقتصادية للطاقة البديلة عند الأسعار المرتفعة لأسعار البترول، حيث أصبح سعر الكهرباء المنتج من المفاعلات النووية يقترب من سعر الكهرباء المنتجة باستخدام المنتجات البترولية.

ويشير الجدول رقم (٢) إلى الوضع الحالى لدول العالم من حيث نجاحها فى توليد جزء من احتياجاتها من الطاقة الكهربائية اللازمة لاستخداماتها المختلفة من خلال الطاقة النووية: وقد وصلت هذه النسبة إلى أكثر من ٧٨٪ فى حالة فرنسا (بما يزيد عن ٦٣ ألف ميجاوات/ساعة)، وما يقرب من ٧٠٪ فى لتوانيا (نحو ١،٢ ألف ميجاوات/ساعة).

جدول (٢)، الطاقة الكهربائية المولدة من خلال مفاعلات نووية فى دول العالم فى ٢٠٠٥

الدول	عدد مفاعلات الطاقة النووية القائمة	الطاقة المولدة ميجاوات/ساعة	نسبة الكهرباء المولدة إلى إجمالى إنتاج الدولة من الكهرباء
أمريكا الشمالية			
كندا	١٨	١٢٥٩٩	١٤,٦
الولايات المتحدة	١٠٤	٩٩٢١٠	١٩,٣
أمريكا اللاتينية			
الأرجنتين	٢	٩٣٥	٦,٩
البرازيل	٢	١٩٠١	٢,٥
المكسيك	٢	١٣١٠	٥
أوروبا الغربية			
بلجيكا	٧	٥٨٠١	٥٥,٦
فنلندة	٤	٢٦٧٦	٣٢,٩
فرنسا	٥٩	٦٣٣٦٣	٧٨,٥
ألمانيا	١٧	٢٠٣٣٩	٣١,٠
هولندا	١	٤٤٩	٣,٩
أسبانيا	٩	٧٥٨٨	١٩,٦
السويد	١٠	٨٩١٠	٤٤,٩
سويسرا	٥	٣٢٢٠	٣٢,١
المملكة المتحدة	٢٣	١١٨٥٢	١٩,٩
أوروبا الشرقية			
أرمينيا	١	٣٧٦	٤٢,٧
بلغاريا	٤	٢٧٢٢	٤٤,١
التشيك	٦	٣٣٦٨	٣٠,٥
المجر	٤	١٧٥٥	٣٧,٢
لتوانيا	١	١١٨٥	٦٩,٦
رومانيا	١	٦٥٥	٨,٦
روسيا	٣١	٢١٧٤٣	١٥,٨
سلوفاكيا	٦	٢٤٤٢	٥٦,١
سلوفانيا	١	٦٥٦	٤٢,٤
أوكرانيا	١٥	١٣١٠٧	٤٨,٥
أفريقيا			
جنوب أفريقيا	٢	١٨٠٠	٥,٥
الشرق الأوسط وجنوب آسيا			
الهند	١٥	٣٠٤٠	٢,٨
باكستان	٢	٤٢٥	٢,٨
الشرق الأقصى			
الصين	٩	٦٥٧٢	٢
اليابان	٥٦	٤٧٨٣٩	٢٩,٣
كوريا الجنوبية	٢٠	١٦٨١٠	٤٤,٧
تايوان	٦	٤٩٠٤	٢٠,٣

المصدر: وكالة الطاقة الذرية العالمية، "تقديرات الطاقة، الكهرباء، والطاقة النووية حتى عام ٢٠٣٠"، يوليو ٢٠٠٦.

استقرار مستوى إنتاج الزيت الخام والمكثفات البترولية فى مصر خلال العقد الحالى وثبات احتياطيات البترول منذ بداية التسعينيات مقابل زيادة مطردة فى احتياطيات الغاز

- الطاقة الشمسية

تستخدم الطاقة الشمسية مباشرة فى العديد من التطبيقات منها : التدفئة، وإضاءة المبانى، وتسخين المياه، وإنتاج البخار، وتنقية المياه وضخها، وتوليد الكهرباء حرارياً، كما تستخدم أيضاً الطاقة الشمسية فى إنتاج الكهرباء مباشرة. أى أن استخدامات الطاقة الشمسية تتدرج من الاستخدامات المنزلية، والمنشآت السياحية، وصولاً إلى محطات توليد الطاقة الكهربائية.

ومما لا شك فيه أن العالم يشهد حالياً طفرة تكنولوجية فى مجال خلايا الطاقة الشمسية لتوليد الكهرباء حيث بلغ إجمالى قدرتها المرتبطة بالشبكات الكهربائية فى عام ٢٠٠٥ حوالى ٣١٠٠ ميجاوات، وحوالى ٢٣٠٠ ميجاوات كأنظمة معزولة وغير مرتبطة بالشبكة، وتعتبر ألمانيا واليابان الدولتان الرائدتان فى هذا المجال على المستوى العالمى.

- طاقة الرياح

تعد الرياح أحد المصادر النظيفة والمتجددة لإنتاج الطاقة الكهربائية، حيث تمثل بديلاً جديداً فى هذا المجال، فقد بلغ إجمالى قدرات التوليد منها على مستوى العالم ٥٩٠٠ ميجاوات. كما وصل معدل النمو السنوى خلال السنوات الخمس الأخيرة إلى حوالى ٢٠٪ الأمر الذى جعل تكنولوجياتها تصل إلى مرحلة النضج الفنى والإقتصادى بحيث يعول عليها، ودفع العديد من الدول إلى تكثيف خططها لإنشاء مشروعات محطات رياح وعلى رأسها ألمانيا وأسبانيا والولايات المتحدة والهند والدانمارك والصين، ومن المتوقع أن تصل إجمالى القدرات المتوقعة فى العالم بنهاية عام ٢٠٠٩ إلى نحو ١١٧ ألف ميجاوات..

- الهيدروجين

تمثل خلايا الوقود بديلاً مستقبلياً من المتوقع أن يماثل فى جودته أى مصدر آخر للتزويد بالطاقة، فهذه الخلايا تعمل بالهيدروجين الذى يمكن الحصول عليه من الوقود

ارتفاع مستويات إنتاج الغاز فى مصر بشكل مطرد حقق فائضا فى الميزان التجارى للمنتجات البترولية بلغ ٢,٨ مليار دولار عام ٢٠٠٥

التقليدى أو المصادر المتجددة. وقد بدأت عدد من دول العالم فى استخدام هذه التكنولوجيا فى التطبيقات المختلفة، ومازالت الأبحاث مستمرة لتحسين اقتصادياتها، حيث يعتبر الهيدروجين هو المستقبل .

٢- الوضع الحالى لإنتاج الطاقة فى مصر

يرتكز قطاع الطاقة فى مصر على وجود المصادر الأولية للطاقة (البترول و الغاز الطبيعي و الفحم "بنسب ضئيلة")، فضلاً عن الطاقة الكهربائية التي تعتمد أساساً على مصادر الطاقة السابق ذكرها (لاسيما منتجات المازوت و الغاز الطبيعى والسولار)، بالإضافة إلى مصادر الطاقة المتجددة (المائية والرياح).

وتجدر الإشارة هنا إلى وجود استقرار فى مستوى إنتاج الزيت الخام والمكثفات البترولية فى مصر خلال النصف الأول من العقد الحالى، ومن المتوقع أن تستمر عند نفس المستوى تقريباً بين ٣٦ إلى ٣٨ مليون طن/ سنة خلال النصف الثانى من هذا العقد . ويأتى هذا فى ظل التوجه نحو عدم الضغط على الاحتياطى الحالى من البترول بما يؤدى إلى استنزافه: حيث إن مستوى الاحتياطيات المؤكدة من خام البترول مستقرة تقريباً منذ بداية التسعينيات عند مستويات متقاربة تبلغ نحو ٣,٧ مليار برميل. وجاء هذا التوجه فى الوقت الذى تحققت فيه زيادة مطردة فى الاحتياطيات المؤكدة من الغاز الطبيعى، حيث ارتفعت احتياطيات مصر من الغاز الطبيعى من ٧ تريليون قدم مكعب فى بداية الثمانينيات إلى ما يقرب من ٥٠ تريليون قدم مكعب فى بداية الألفية الجديدة، ثم إلى ٦٦ تريليون قدم مكعب فى عام ٢٠٠٥ .

وقد نتج عن التوجه نحو تبنى سياسة التحول التدريجى من الاعتماد على البترول كمصدر رئيسى للطاقة إلى الغاز الطبيعى، ارتفاع مستويات إنتاج الغاز بشكل مضطرد. فقد تصاعد الإنتاج من الغاز الطبيعى من ١٨ مليون طن عام ٢٠٠٠/٢٠٠١ إلى ٣٩ مليون طن عام ٢٠٠٥/٢٠٠٦ ويتوقع أن يصل الإنتاج إلى ٥٨ مليون طن عام ٢٠٠٩/٢٠١٠، وخاصة بعد الاكتشافات الأخيرة في منطقة مياه شمال الدلتا. وهو ما يشير إلى تزايد الاعتماد على الغاز الطبيعى كبديل أرخص لسد احتياجات الاستهلاك المحلى فى الاستخدامات المختلفة (كهرباء، صناعة تحويلية، استخدامات منزلية، وقود سيارات، بتروكيماويات وخلافه)، بالإضافة إلى إسالة الغاز الطبيعى للتصدير.

ويشير الميزان التجارى للمنتجات البترولية (البترول الخام ومنتجاته والغاز الطبيعى) إلى أن مصر تحقق فائضاً بلغ نحو ٢,٨ مليار دولار خلال عام ٢٠٠٥: حيث بلغت قيمة صادرات مصر من الزيت الخام والمنتجات البترولية والغاز الطبيعى نحو ٥,٥ مليار دولار، فى حين بلغت الواردات من هذه المنتجات حوالى ٢,٧ مليار دولار (تتضمن حصة الشريك الأجنبى من المنتجات المشتراة للاستهلاك المحلى).

زيادة معدل استهلاك الكهرباء فى مصر بصورة متزايدة نتيجة الزيادة السكانية وارتفاع معدل النمو الاقتصادى

ومع الإتجاه التصاعدى فى تكلفة عمليات الإستكشاف والتنقيب عن البترول والغاز وكذلك تقدم التقنيات المستخدمة من جانب والحاجة إلى زيادة حجم الإنتاج من جانب آخر، يكون من المهم دراسة والاتفاق حول سياسات تستهدف جذب الشركات الدولية للإستكشاف والتنقيب عن الغاز من خلال حزمة من الحوافز المختلفة كما تشير بيانات استهلاك الطاقة (جدول رقم ٣) إلى استحواذ قطاع الكهرباء على نحو ٣٨,١٪ من إجمالى الوقود المنتج فى ٢٠٠٤/٢٠٠٥. ويعتمد قطاع الكهرباء بصفة رئيسية على الغاز الطبيعى بنسبة بلغت نحو ٥٩,٢٪ من إجمالى إنتاج الغاز الطبيعى فى مصر، وهو ما يمثل نحو ٧٨,٦٪ من إجمالى الوقود المستهلك فى قطاع الكهرباء، ويرجع هذا بالأساس إلى اعتماد محطات الطاقة الحرارية التى تقوم بتوليد نحو ٨٧,٥٪ من إنتاج الكهرباء فى مصر على الغاز الطبيعى. ومن الجدير بالذكر أن تكلفة الطاقة تشكل نحو ٢٨٪ من النفقات التشغيلية لقطاع الكهرباء (التوليد، التحويل، التوزيع).

جدول (٣): استهلاك الطاقة بحسب المنتج والقطاع (٢٠٠٤/٢٠٠٥) بالطن المعادل للزيت

البيان		الكهرباء	الصناعة	النقل	الإسكان	أخرى*	الإجمالى بحسب المنتج
الغاز الطبيعى	الكمية بالطن	١٩٣٤٩	٧١٨١	٣٦٠	٤٩٣	٢٧٩١	٣٠٠٧٥
	النسبة	٦٤,٣٪	٢٣,٩٪	٠,٩٪	١,٦٪	٩,٣٪	١٠٠,٠٪
الديزل أو السولار	الكمية بالطن	١٠٤	١٥٧٨	٢٩٥٤	٠,٠	٥٣٢٩	٩٩٦٥
	النسبة	١,٠٪	١٥,٨٪	٢٩,٦٪	٠,٠٪	٥٣,٥٪	١٠٠,٠٪
المازوت	الكمية بالطن	٣٨٣٠	٣٧٥٨	٤٦٦	٠,٠	١٤٠	٨١٩٣
	النسبة	٤٦,٧٪	٤٥,٩٪	٥,٧٪	٠,٠٪	١,٧٪	١٠٠,٠٪
البوتاجاز	الكمية بالطن	٠,٠	١٩٠	٠,٠	٣٦١٥	٠,٠	٣٨٠٥
	النسبة	٠,٠٪	٥,٠٪	٠,٠٪	٩٥,٠٪	٠,٠٪	١٠٠,٠٪
البنزين (أوكتين: ٨٠، ٩٠، ٩٢، ٩٥)	الكمية بالطن	٠,٠	٠,٠	٢٩٤٩	٠,٠	٠,٠	٢٩٤٩
	النسبة	٠,٠٪	٠,٠٪	١٠٠,٠٪	٠,٠٪	٠,٠٪	١٠٠,٠٪
الكيروسين	الكمية بالطن	٠,٠	٢,٠	٠,٠	٥١٢	٣٨	٥٥٣
	النسبة	٠,٠٪	٠,٤٪	٠,٠٪	٩٢,٦٪	٦,٩٪	١٠٠,٠٪
الإجمالى	الكمية بالطن	٢٣٢٨٣	١٢٧٠٩	٦٦٢٩	٤٦٢٠	٨٢٩٨	٥٥٥٣٩
	النسبة	٤١,٩٪	٢٢,٩٪	١١,٩٪	٨,٣٪	١٤,٩٪	١٠٠,٠٪

* : القطاعات الأخرى تشمل قطاعات الزراعة والسياحة والإنشاءات والصناعات البترولية.
المصدر: ورقة معدة لوزارة المالية، مارس ٢٠٠٦.

وتشير أرقام إنتاج الكهرباء فى مصر (جدول رقم ٤) إلى زيـــادة الكميات المنتجة خلال السنوات الماضية من نحو ٧٨,٣ مليون ميجاوات/ساعة فى عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ إلى نحو ١٠١,٣ مليون ميجاوات/ساعة فى عام ٢٠٠٥/٢٠٠٤ بنسبة نمو تصل إلى ٢٩٪ تقـــريباً. كما زاد الاســـتهلاك من الكهرباء من نحو ٦٤,٦ مليون ميجـــاوات/ساعة فى عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ إلى ٨٥,٨ مليون ميجا وات/ساعة فى عام ٢٠٠٥/٢٠٠٤ بنسبة ٣٣٪ تقريباً. ومن الملاحظ أيضا زيادة معدلات استهلاك الكهرباء بصورة متزايدة نتيجة الزيادة السكانية وارتفاع معدل النمو الاقتصادى: حيث بلغت فى المتوسط نحو ٧,٢٪ تقريباً خلال السنوات المشار إليها.

جدول (٤): تطور إنتاج واستهلاك الكهرباء* خلال الفترة (٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠٠٥/٢٠٠٤)

ألف ميجاوات/ ساعة

البيان	٢٠٠١/٢٠٠٠	٢٠٠٢/٢٠٠١	٢٠٠٣/٢٠٠٢	٢٠٠٤/٢٠٠٣	٢٠٠٥/٢٠٠٤
الإنتاج	٧٨١٤٢	٨٣٢٨١	٨٩١٩٠	٩٥١٨٣	١٠١٢٩٩
الاستهلاك، وينقسم إلى:	٦٤٦٤٧	٦٩١٦٦	٧٤٩٤٦	٨٠٤٢٨	٨٥٧٧٦
استهلاك صناعى	٢٤٥٥٢	٢٥٤٠٢	٢٦٥٢٥	٢٨٣٨٦	٣٠٢٨٤
استهلاك تجارى ومنزلى	٢٥٢٣٦	٢٧٤٥٢	٢٩٥٦٨	٣١٨١٨	٣٣٤٣٨
مصدر إلى دول الربط(*)			٨٢٧	٧٨٧	٦٨٨
أخرى	١٤٨٥٩	١٦٣١٢	١٨٠٢٦	١٩٤٣٧	٢١٣٦٦

* تصدر هذه الكميات على أساس السعر العالمى للوقود.
شملت الإحصاءات الطاقة المصدرة إلى الأردن وليبيا خلال شبكة الربط الدولية وذلك منذ بداية شهريونيو ٢٠٠٣.
المصدر: وزارة الكهرباء والطاقة.

كما تجدر الإشارة إلى أن إستخدامات الطاقة المتجددة فى إنتاج الطاقة الكهربائية تمثل حوالى ١٣٪ من إجمالى إنتاج الطاقة الكهربائية، وتتمثل فيما يلى:

■ الطاقة المائية: بلغ إجمالى قدرات التوليد التى تم إنشاؤها ٢٧٤٥ ميجاوات ويجـــرى حالياً تنفيذ ٦٤ ميجاوات، كما أن هناك نحو ١٨,٥ ميجاوات من المحطات المائية الصغيرة التى يمكن إنشاؤها.

■ طاقة الرياح: تتميز مصر بوجود العديد من المناطق ذات سرعات الرياح العالية، ومن أهم تلك المناطق تلك الواقعة على ساحل البحر الأحمر وخليج السويس مثل الزعفرانة وخليج الزيت. وبصفة عامة تكون سرعات الرياح فى شهور الصيف أعلى منها فى شهور الشتاء بمصر. ويصل المتوسط السنوى لسرعة الرياح بالزعفرانة حوالى ٨,٨ متر/ثانية فى حين أنها تصل إلى حوالى ١٠,٨ متر/ثانية بخليج الزيت. ومن الممكن أن يسهم ذلك فى تلبية الطلب المتزايد على الطاقة الكهربائية فى فصل الصيف. وقد بلغت قدرات التوليد التى تم إنشاؤها فى مصر من طاقة الرياح ٢٣٠ ميجاوات ومن المتوقع الوصول بها إلى ٨٥٠ ميجاوات بحلول عام ٢٠١٠ ليمثل حوالى ٣٪ من إجمالى قدرات التوليد آن ذلك.

■ الطاقة الشمسية: يجرى حالياً إنشاء محطة شمسية حرارية بالإرتباط بالدورة المركبة بقدرة ١٥٠ ميجاوات بالكريمات كباكورة لاستغلال مثل هذه المحطات فى مصر.

١-٣ البدائل المستقبلية لإنتاج الطاقة فى مصر

فى ظل القيود التى تفرضها محدودية المصادر المنتجة للطاقة الكـــهربائية فى مصر وتزايد الاستهلاك بصورة كبيرة، كان من الطبيعى أن نطرح تساؤلاً حول ما إذا كان من الأفضل الاستمرار فى توليد الطاقة من خلال التوسع فى إنشاء المحطات الحرارية على الرغم مما قد يستتبعه ذلك من استنزاف لموارد الغاز الطبيعى والمنتجات البترولية فى مصر؟ أم أنه قد آن الأوان لطرح بديل استراتيجى لتوليد الطاقة الكهربائية من خلال المصادر البديلة غير البترولية على غرار ما اتجهت إليه العديد من دول العالم؟

التكلفة المرتفعة ومخاطر التأثير على الصحة العامة من أهم سلبيات المفاعلات النووية

و يرى الحزب والحكومة أن طرح قضية توليد الطاقة من خلال المحطات النووية يعد من البدائل التى لابد من طرحها للنقاش خاصة فى ظل المعطيات التالية

■ تشير التوقعات الخاصة بإنتاج واستهلاك الكهرباء عن وجود حاجة إلى بناء محطات توليد تتراوح قدرتها بين (١٢٠٠إلى ١٥٠٠) ميجاوات سنوياً، لمواجهة الزيادة فى الطلب على الكهرباء.

■ محدودية قدرة الاقتصاد على توليد الطاقة الكهربائية من المصادر المتجددة مثل طاقة الرياح والطاقة الشمسية وغيرها فى ظل التكنولوجيا القائمة.

ويستند هذا التوجه الذى يطرحه الحزب والحكومة على عدد من الحقائق، أهمها:

- عدد كبير من الدول الصناعية والنامية (نحو ٣١ دولة أكثر من نصفها دول نامية) قد سبق بالتوجه نحو تنويع مزيج الطاقة المستخدمة من خلال إنشاء مفاعلات نووية.

- أن تبنى المحطات النووية كخيار استراتيجى لإنتاج الطاقة يتم فى الحالات التى تزيد فيها الإيجابيات من هذه التكنولوجيا عن السلبيات.

و تتمثل أهم الايجابيات فيما يلى:

■ **حل مشكلة تغير المناخ:** فاستخدام الطاقة النووية فى توليد الكهرباء يساعد على تخفيض أو الحد من انبعاث غازات الاحتباس الحراري (مثل ثانى أكسيد الكربون، الكبريت) المرتبط باستخدام الوقود البديل (مثل الفحم، ومنتجات البترول و الغازات) الذى يسبب بدوره ارتفاع درجة حرارة الأرض.

■ **تأمين إمدادات الطاقة:** التحديات التى تواجه توليد الطاقة عديدة، ويساعد استخدام الطاقة النووية فى توليد الكهرباء على توفير إمدادات مستقرة وآمنة لفترة زمنية طويلة.

■ **تنويع مصادر الطاقة:** إضافة مصدر جوهرى فى مزيج الطاقة يزيد من فرص نجاح سياسات الطاقة، خاصة مواءمة الطلب المتزايد على الطاقة لأغراض التنمية مع العرض، وزيادة الكفاءة فى الاستخدام.

و تتمثل أهم السلبيات فى الآتى:

■ **التكلفة المرتفعة:** حيث يتكلف إنتاج ١٠٠٠ ميجاوات حوالى ١،٣إلى٢ بليون دولار. علاوة على التكلفة الرأسمالية للمعدات اللازمة، هناك تكلفة العمالة والخبرة عالية التخصص، وتكلفة الوقود النووى وكذلك تكلفة معالجة النفايات (والتى قد يصعب التنبؤ بها عند إنشاء المفاعل)، بل حتى الآن لا تتوافر تقديرات كاملة لها بالنسبة للمفاعلات التى انتهى عمرها الافتراضى. كذلك تكون التكاليف التشغيلية فى إنتاج الطاقة من المصادر التقليدية غالبا متجانسة (حيث تتوزع هذه التكاليف بين عناصر: الوقود، العمالة، الصيانة والتشغيل). وقد لا يتحقق هذا التجانس فى حالة إنتاج الطاقة النووية التى يصعب التنبؤ بتكاليفها بدرجة عالية من الدقة.

■ **المخاطر من وقوع حادث وتأثير المفاعل النووى على الصحة العامة:** ولا ترتبط هذه المخاطر بالضرورة بالقدرة التكنولوجية للدولة، فقد حدثت فى الولايات المتحدة الأمريكية (١٩٧٩)، الإتحاد السوفيتى (١٩٨٦)، واليابان (١٩٩٥). ويتزايد التهديد بوقوع حادث مع وقوع الزلازل والبراكين. ويترتب على وقوع حادث نووى إشعاعات تهدد حياة الإنسان بيولوجيا وتمتد طويلاً إلى أجيال متعاقبة.

و من الممكن الاسترشاد بتجارب الدول المتقدمة فى هذا الإطار، مع الأخذ فى الاعتبار أن دراسة حالة الدول النامية المنتجة للطاقة النووية، تعتبر أكثر إرتباطاً بحالة مصر. فالصين، والهند وباكستان مثلا تبلغ أهمية الطاقة النووية فى المزيج الإجمالى لإنتاج الطاقة لدى كل منها حالياً ٢،٥٪ فى المتوسط. فقد أعلنت الهند عن عزمها زيادة قدراتها النووية الحالية لإنتاج الطاقة، والتى تبلغ ٣٩٠٠ ميجاوات إلى ١٠٠٠٠ ميجاوات عام٢٠١٢، وتصل إلى ٢٠٠٠٠ ميجاوات عام ٢٠٢٠. فيما أعلنت باكستان عن خططها لإنشاء من ٦-٨ مفاعلات إضافية بحلول عام ٢٠٣٠. كما تعتبر الصين أكثر الدول النامية إستخداماً للطاقة النووية لتوليد الطاقة، حيث تمتلك ٩ مفاعلات وتخطط لإضافة ٣٠ مفاعلاً جديداً بحلول عام ٢٠٢٠ ولديها حالياً ٦ مفاعلات تحت الإنشاء

نطاق الحجم لمحطات الطاقة النووية

تتراوح القدرة الإنتاجية لمحطة المفاعل النووى بين حوالى ١٠٠ ميجاوات و١٦٠٠ ميجاوات. وقد أشارت نتائج مؤتمر تمويل الطاقة النووية الذى عقد فى يونيه ٢٠٠٦إلى أن تكاليف إنتاج أى مفاعل نووى تتوقف على عنصرين أساسيين هما: التكنولوجيا المستخدمة فى المفاعل النووى، وتكاليف تشغيل وإدارة المفاعل. وتختلف تكاليف إنشاء محطات الطاقة النووية باختلاف الدولة المنشئة لها، ويرجع ذلك إلى اختلاف التكنولوجيا المستخدمة ومتوسط تكاليف التشغيل والإدارة والصيانة والتخلص من النفايات، وإن كان مدى تطور التكنولوجيا المستخدمة هو العنصر الحاكم والأكثر تأثيراً فى تحديد الرقم النهائى لتكلفة المفاعل النووى.

وبأخذ عينة من الدول المنتجة للطاقة النووية باستخدام تكنولوجيا تتناسب مع القدرات التمويلية للدول النامية، وبمراجعة التعاقدات الحالية فى دول مثل الهند فقد تراوحت التكلفة فيما بين ١٣٠٠-١٥٠٠ مليون دولار للمحطة قدره ١٠٠٠ ميجاوات، وبلغت فى الصين نفس المعدل تقريباً. أما الطرازات الغربية المطورة، فقد تناول المؤتمر المشار إليه سابقاً تقدير تكلفتها الإنشائية وتتراوح ما بين ١٥٠٠-٢٠٠٠ مليون دولار لنفس القدرة طبقاً لنوعية وتطور تلك الطرازات وتكلفة العمالة المستخدمة فى الإنشاء والتصنيع، ومن الملاحظ أن هذه التكلفة قد إرتفعت فى الفترة الأخيرة نتيجة لأزمة الطاقة الحالية، وإن كانت الأجيال الحديثة والمطورة فى تلك المفاعلات قد ساهمت وبشكل ملحوظ فى خفض درجات عدم التيقن وتفاوت تلك التكلفة وتجانسها خاصة وأن تكلفة الإنشاء تصل إلى ٦٥٪ من التكلفة النهائية من إنتاج الكهرباء بتلك التكنولوجيا .

وتبلغ التكلفة الرأسمالية لمحطة إنتاج تعمل بالبترول أو الغاز حوالى ١,١ بليون دولار لكل ١٠٠٠ ميجاوات. وبالنسبة للرياح (وهى مصدر متجدد لا ينفذ) حوالى ١,١ بليون دولار لكل ١٠٠٠ ميجاوات. بيد أن عدداً من الظروف تجعل الأخير غير جذاب من الناحية الاقتصادية. وتميل مؤسسات التمويل إلى اعتبار تكنولوجيا الرياح أكثر حداثة ومخاطرة من البدائل الأخرى حيث تتسم مشروعات الطاقة بالرياح بعدم قدرة المنتج على التنبؤ بكمية الطاقة التى يولدها التوربين مما يجعل المشروع عرضة للتقلبات وأحيانا يتسبب ذلك فى صعوبة ربط مثل هذه المشروعات بالشبكة الرئيسية. لذلك تميل تلك المؤسسات إلى إقراض المرافق العامة لإقامة مشروعات رياح كبيرة الحجم، أما بالنسبة للمقترض المستقل الخاص فمازالت مؤسسات التمويل تطلب عائداً أعلى على القروض وشروط وضمانات صعبة.

جدول (٥): التكلفة الرأسمالية لإنتاج الطاقة حسب المصدر

نوع الطاقة	التكلفة الرأسمالية لكل ١٠٠٠ ميجاوات (بليون دولار)
نووى	١,١ – ٢,٥
حرارى	١
رياح	١

المصدر: محسوبة وفقا لقواعد البيانات الدولية.

ثانياً : قضية دعم المنتجات البترولية

تصاعد الأعباء المالية التى تتحملها الدولة نتيجة دعم المنتجات البترولية وتحمل فروق الأسعار بين التكلفة الفعلية وسعر البيع للمستهلك

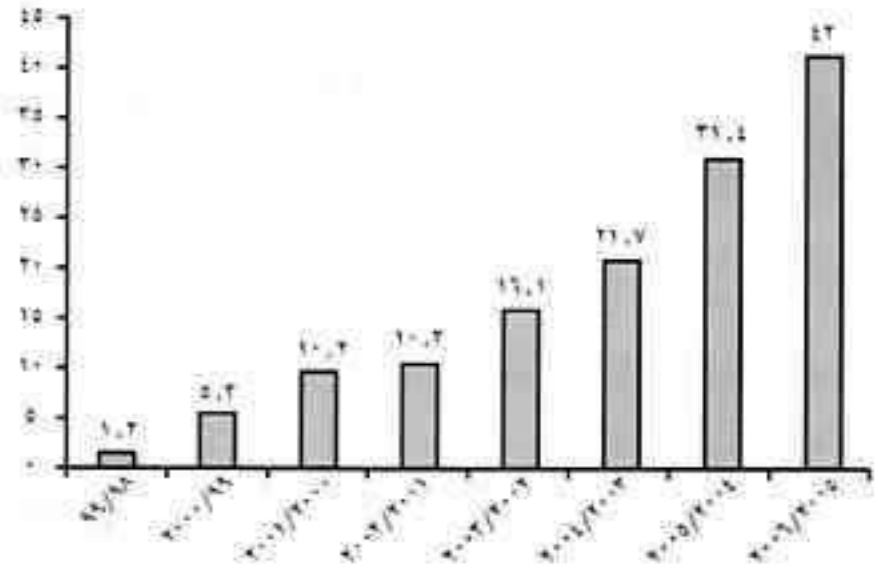
تـــدعم بعض الدول، المتقدمة والنامية على حد سواء، أسعار بيع المنتجات البترولية والغاز الطبيعى للمستهلك النهائى، وتتحمل موازنات هذه الدول أعباء هذا الدعم. ولكن ارتفاع الطلب العالمى على هذه المنتجات وتصاعد الأسعار العالمية للبترول والغاز الطبيعى أدى إلى مراجعة كثير من الدول لسياساتها تجاه دعم هذه المنتجات. وفيما يلى أهم ملامح قضية دعم المنتجات البترولية فى مصر.

١- تطور دعم المنتجات البترولية

تقدم الدولة دعماً للمنتجات البترولية التى يستهلكها كافة قطاعات الاقتصاد المصرى (القطاع الحكومى، قطـــاع الأعمال، القطاع العائلى)، ويتمثل هذا الدعم فى تحمل الدولة لفروق الأسعار بين التكلفة الفعـــلية للمنتـــجات البترولية وسعر البيع للمستهلك. ووفـــــقاً لبيانات عام ٢٠٠٥/٢٠٠٦، يتم توفير نحو نصف الكميات المستهلكة فى السوق المحلى من حـــصة الهيئة المصـــرية العامة للبترول، ويتم استيفاء النصف الآخر من مصـــادر شراء ثلاثة هى: الشريك الأجنبى (٦٤٪)، الشركات الاستثمارية (٢٤٪)، المستورد من الخارج (١٢٪).

ولقد أدى ارتفاع معدلات النمو فى الاقتصـــاد المصرى وما تبعه من توسع فى استخدام الطاقة، إضـــافة إلى الارتفاع الكبير الذى شهدته أسعار البترول العالمية إلى تصاعد كبير فى الأعباء المالية التى تتحملها الدولة نتيجة دعم المنتجات البترولية خلال السنوات القليلة الماضية (الشكل رقم ١)، حيث ارتفعت قيمة الدعم الموجه لهذه المنتجات من نحو ١,٢ مليار جنـيه عام ١٩٩٩/٩٨ إلى حوالى ٤٢ مليار جنيه عام ٢٠٠٥/٢٠٠٦، بزيـادة قدرها ٤٠,٨ مليار جنيه خلال سبع سنوات فقط، بمـــتوسط معدل نمو يربو على ٦٥٪ سنوياً.

شكل (١): تطور دعم المنتجات البترولية الذى تتحمله الدولة (١٩٩٩/٩٨ - ٢٠٠٦/٢٠٠٥)



وتشمل المنتجات البترولية المدعومة ٨ منتجات وفقاً لبيانات عام ٢٠٠٥/٢٠٠٦، حيث تشمل هذه المنتجات، مرتبة حسب الأهمية النسبية لقيمة الدعم الموجه لها: السولار، البوتاجاز، الغاز الطبيعى، المازوت، البنزين، الكيروسين (جدول رقم ٦).

جدول (٦): دعم المنتجات البترولية عام ٢٠٠٥/٢٠٠٦

المنتجات	دعم المنتجات البترولية ٢٠٠٥/٢٠٠٦ (مليون جنيه)	الأهمية النسبية (٪)
السولار	١٦٢٥٦	٣٨,٧٪
البوتاجاز	٩٠١٧	٢١,٥٪
الغاز الطبيعى	٥٨٦٣	١٤,٠٪
المازوت	٥٨٠١	١٣,٨٪
البنزين بأنواعه	٤١٧٨	١٠,٠٪
الكيروسين	٧٥٤	١,٨٪
فروق	١٠٩	٠,٢٪
الإجمالى	٤١٩٧٨	١٠٠,٠٪

وبمقارنة أسعار البيع والتكلفة للمنتجات البترولية، يتضح أن أسعار البيع لا تغطى سوى ٣١,٨٪ من أسعار التكلفة لإجمالى المنتجات البترولية، وأن أدنى مستوى لتغطية أسعار التكلفة يتمثل فى البوتاجاز (١,٤٪)، يليه الكيروسين (١٨,٤٪)، ثم السولار (٢٦,٨٪)، والمازوت (٣٠,٢٪)، والبنزين (٤٧,١٪)، والغاز الطبيعى (٥٤,٥٪) (جدول رقم ٧).

وعلى الرغم من التوجه الثابت الذى يؤكد الحزب وحكومته عليه من ضرورة دعم فئات المجتمع الأقل دخلاً، فإن تضخم دعم المنتجات البترولية على هذا النحو ينبغى معه أن نقف جميعاً لنستكشف حقيقة هذا الأمر، مع التعرف على تجارب بعض الدول فى مجال دعم المنتجات البترولية وموقف مصر منها.

٢- تجارب بعض الدول فى دعم المنتجات البترولية وموقف مصر

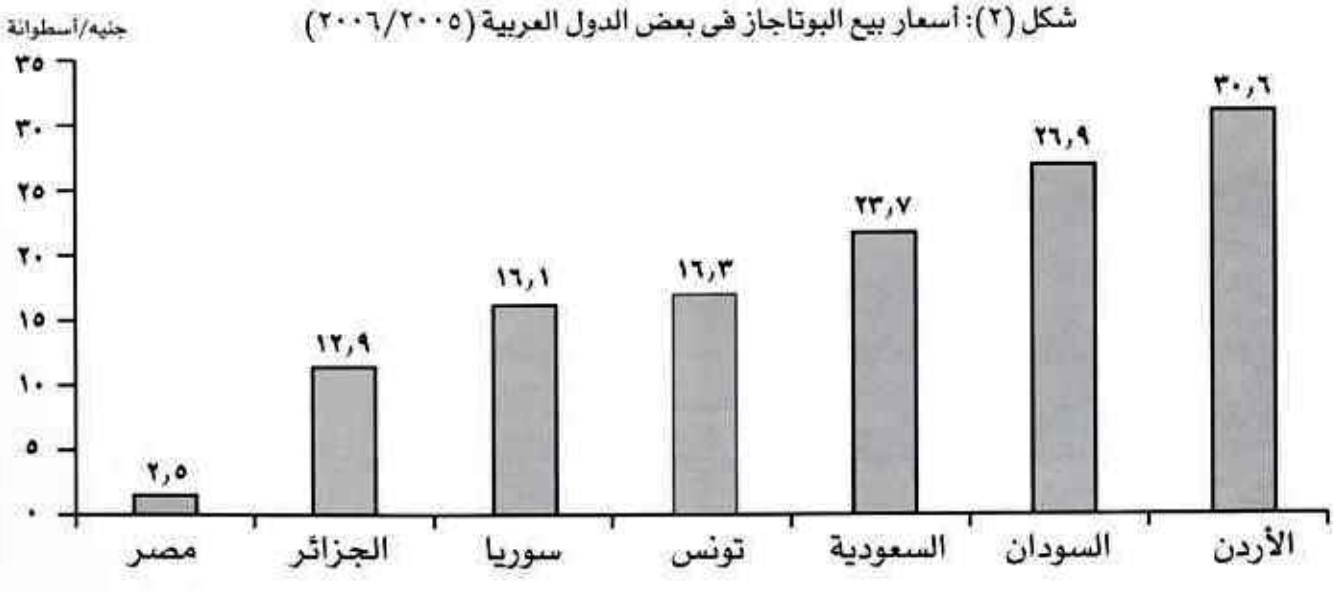
فى ضوء مقارنة مصر بتجارب الدول فى المنطقتين العربية والإفريقية فيما يتعلق بأسعار البيع بالتجزئة لبعض المنتجات البترولية، فإن البيانات تشير إلى أن أسعار البيع فى مصر هى الأقل على الإطلاق سواءً بالنسبة لأسعار بيع البوتاجاز أو البنزين أو السولار، وهو ما توضحه الأشكال أرقام (٢) و(٣) و(٤) فى الصفحة التالية.

جدول (٧): أسعار البيع والتكلفة للمنتجات البترولية المدعومة عام ٢٠٠٥/٢٠٠٦

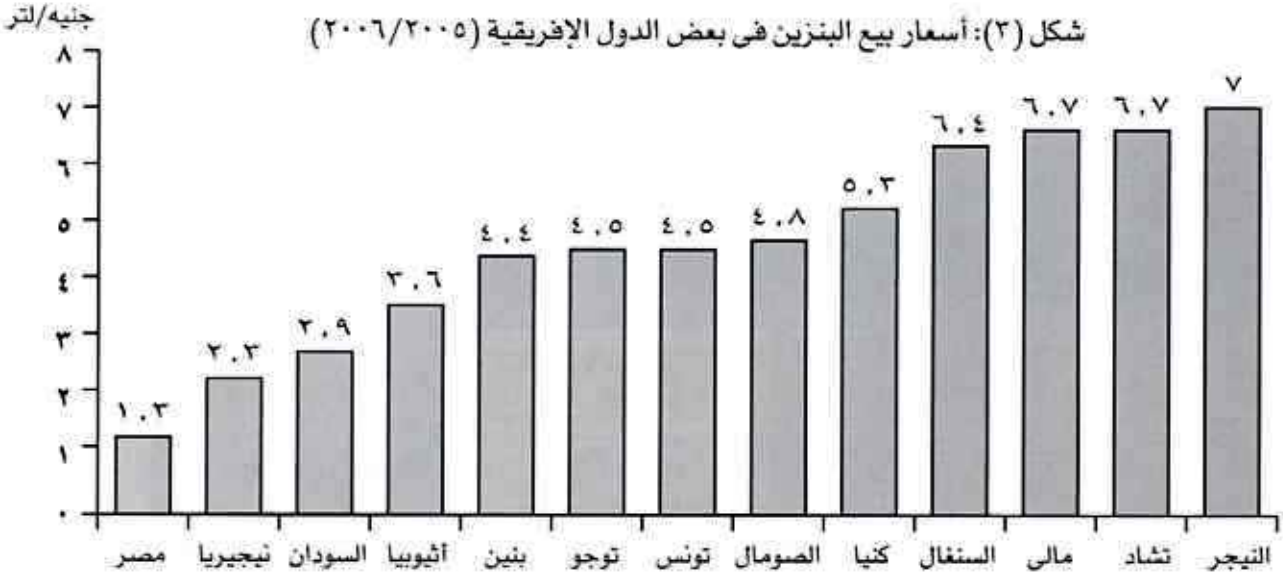
(جنيه/طن)

البيان	سعر البيع	سعر التكلفة	الدعم	نسبة تغطية سعر البيع/سعر التكلفة
الغاز الطبيعى	٢٨٧,٦	٥٢٨,١	٢٤٠,٥	٥٤,٥٪
البوتاجاز	٣٧,٥	٢٦٠٢,١	٢٥٦٤,٦	١,٤٪
البنزين بأنواعه	١٢٤٧,٤	٢٦٤٨,٣	١٤٠٠,٩	٤٧,١٪
الكيروسين	٤٦٤,٥	٢٥٢٧,٣	٢٠٦٢,٨	١٨,٤٪
السولار	٦٥٩,٠	٢٤٥٦,٢	١٧٩٧,١	٢٦,٨٪
المازوت	٢٨٧,١	٩٤٩,٩	٦٦٢,٩	٣٠,٢٪
الإجمالى	٣٩٧,٨٩	١٢٥١,٦	٨٥٣,٨	٣١,٨٪

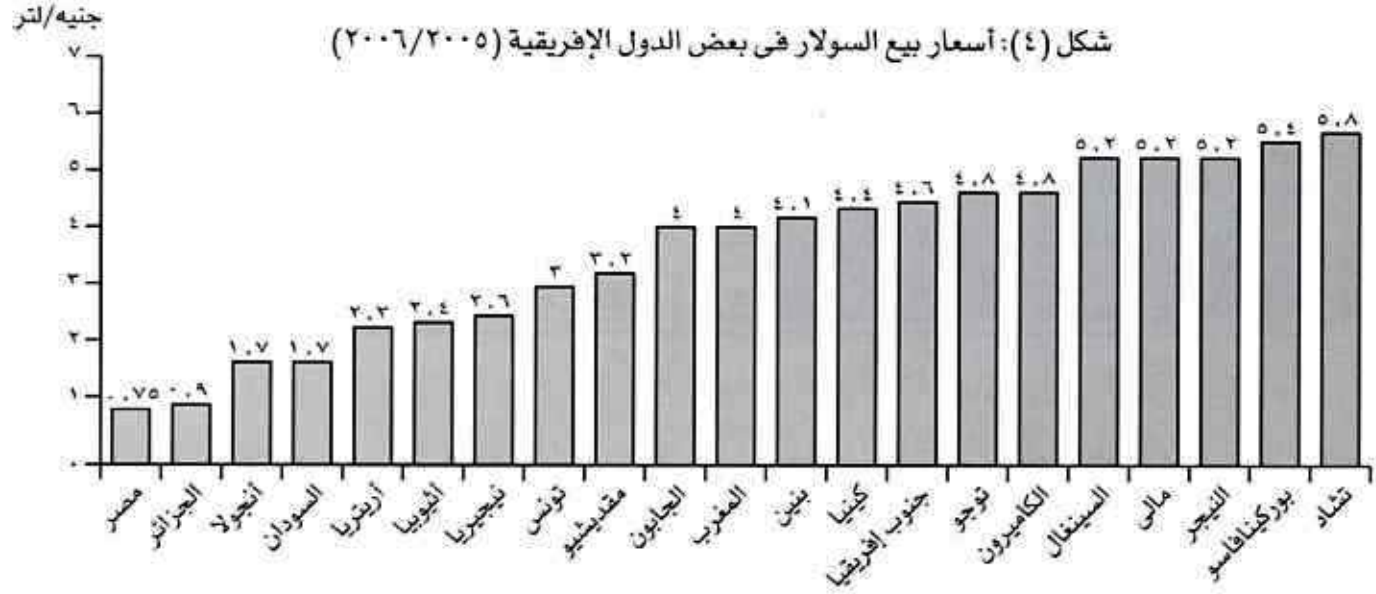
شكل (٢): أسعار بيع البوتاجاز فى بعض الدول العربية (٢٠٠٥/٢٠٠٦)



شكل (٣): أسعار بيع البنزين فى بعض الدول الإفريقية (٢٠٠٥/٢٠٠٦)



شكل (٤): أسعار بيع السولار فى بعض الدول الإفريقية (٢٠٠٥/٢٠٠٦)



وعلى مستوى العالم، فإن مصر تعتبر من بين أكبر الدول الداعمة للمنتجات البترولية. فوفقاً لما رصدته منظمة المعونة الألمانية فى تقريرها بشأن الأسعار العالمية للمنتجات البترولية، فإن مصر تقع ضمن دول المجموعة الأولى والتى تمنح نسباً مرتفعة للدعم الخاص بالمنتجات البترولية (حيث يكون سعر التجزئة للوقود فى هذه الدول أقل من سعر الزيت الخام عالمياً) ولا يسبقها فى هذه المجموعة سوى فنزويلا وإيران وذلك بالنسبة للبنزين والسولار، وفنزويلا وروسيا بالنسبة للغاز الطبيعى.

٣- الحقائق التى يطرحها دعم المنتجات البترولية

إن أهم الحقائق التى يطرحها تصاعد دعم المنتجات البترولية والغاز الطبيعى على هذا النحو، تتمثل فيما يلى:

■ أن دعم المنتجات البترولية والغاز الطبيعى ينطوى على تكلفة حقيقية تتحملها الموازنة العامة للدولة فى صورة خفض فى الإيرادات العامة بنحو ٤٢ مليار جنيه خلال السنة المالية ٢٠٠٥/٢٠٠٦ (قيمة الدعم)، والتى كانت ستحصل عليها الخزانة العامة من الهيئة المصرية العامة للبترول (وقد تم هذا الخفض فى كل من: فائض الأرباح المحول من الهيئة للموازنة، خفض فى ضرائب الدخل التى كانت ستدفعها الهيئة وفى الرسوم الجمركية وفى ضريبة المبيعات وفى الإتاوات ورسوم سوميد ورسوم الدمغة).

■ إن دعم المنتجات البترولية والغاز الطبيعى خلال العام المالى ٢٠٠٥/٢٠٠٦ بنحو ٤٢ مليار جنيه، أصبح يشكل نسبة كبيرة فى إجمالى المصروفات العامة (٢٠٪)، كما يستحوذ على ٦٠٪ من إجمالى اعتمادات الدعم والمنح والمزايا الاجتماعية، وتبلغ نسبته للإيرادات العامة للدولة حوالى ٢٩٪. هذا بالإضافة إلى أنه يمثل نحو ٦٧٪ من العجز النقدى وحوالى ٦٥٪ من العجز الكلى لذات العام.

تعتبر مصر من أكبر الدول الداعمة للمنتجات البترولية عالميا مما يحمل الموازنة العامة للدولة بأعباء تصل إلى ٤٢ مليار جنيه

■ أن نسبة الدعم الموجه للمنتجات البترولية والغاز الطبيعى للإنفاق على عديد من بنود الموازنة العامة للدولة للسنة المالية ٢٠٠٥/٢٠٠٦ تشير إلى أنها تقترب من إجمالى الإنفاق على الأجور (٩٢٪)، وأكثر من ضعف الإنفاق على الاستثمارات العامة (٢٤٠٪)، بل إن النسبة تصل إلى خمسة أمثال إجمالى الإنفاق على قطاع الصحة، وسبعة أمثال إجمالى الإنفاق على قطاع التعليم (باستبعاد الأجور)، وترتفع النسب بشكل كبير فيما يتعلق بالإنفاق على الأبنية التعليمية، ومعاش الضمان الاجتماعى، ودعم التأمين الصحى. ويوضح الجدول رقم (٨) هذه النسب وارتفاعها عام ٢٠٠٥/٢٠٠٦ مقارنة بعام ٢٠٠٤/٢٠٠٥.

أهمية إجراء مناقشة مستفيضة لقضية دعم المنتجات البترولية وإعادة توجيهه إلى الفئات الأقل دخلا كركيزة أساسية لسياسات الدعم

٤ -دعم المنتجات البترولية وأولويات الإنفاق العام

فى ظل الزيادات السنوية فى الإنفاق العام الحتمى، وهى الزيادات التى حاولت الموازنة العامة للدولة استيعابها مع الحفاظ - قدر الإمكان - على التوازنات المالية، رغم ما تمثله من ضغط على عجز الموازنة العامة وعلى حجم الدين العام، فإن الزيادات غير المخططة فى بند واحد من بنود الإنفاق العام وهو دعم المنتجات البترولية سوف يجعل الموازنة العامة غير قادرة على التعامل مع مسارات الإنفاق العام المختلفة والحتمية منها والتى تمثل معظم الإنفاق العام فى الموازنة (الأجور، الاستثمارات العامة، أعباء الدين، الإنفاق على مستلزمات التشغيل والصيانة، أوجه الدعم الأخرى).

إن هذه الزيادات الضخمة وغير المخططة فى دعم المنتجات البترولية لها آثار سلبية على العديد من بنود الإنفاق العام، التى اتفق المجتمع بكافة فئاته على أهميتها، وضرورة المحافظة على الزيادات السنوية لها: بما يضمن حياة أفضل لكافة أفراد المجتمع. ومن هذه الآثار السلبية:

■ تأثر تحقيق الزيادة المستهدفة فى أجور العاملين فى الجهاز الإدارى للدولة مقارنة بالسنوات الماضية.

■ تأثر الحصول على التمويل اللازم للإنفاق على التعليم والصحة بما يضمن رفع جودة الخدمات التعليمية والصحية

■ تأثر تنفيذ بعض البرامج الإصلاحية المنشودة، التى اتفقنا عليها جميعاً، مثل الكادر الخاص للمعلمين والأطباء ومعاش الضمان الاجتماعى وتخطيط القرى وتطوير العشوائيات.

جدول (٨): الدعم الموجه للمنتجات البترولية والغاز الطبيعى نسبة لبعض بنود الإنفاق العام
(٢٠٠٥/٢٠٠٤- ٢٠٠٦/٢٠٠٥)

البيان	٢٠٠٥/٢٠٠٤	٢٠٠٦/٢٠٠٥
المصروفات العامة	٪١٦,٢	٪٢٠,٢
إجمالى الدعم بالموازنة	٪٥١,٣	٪٥٩,٦
إجمالى الأجور	٪٧٥,٥	٪٩١,٦
الإنفاق على التعليم	٪١٢٥,٧	٪١٦٩,٨
الاستثمارات العامة	٪١٣٤,٧	٪٢٤١,٣
الدعم السلعى	٣,٦ مرة	٤,٣ مرة
الإنفاق على الصحة	٤,٤ مرة	٥,١ مرة
دعم الخبز	٥,٠ مرة	٥,٦ مرة
التعليم بدون الأجور	٤,٧ مرة	٧,٠ مرة
الأبنية التعليمية	٢٥,٦ مرة	٣٤,٨ مرة
معاش الضمان الاجتماعى	٦١,٢ مرة	٤٢,٣ مرة

ثالثاً: نحو نظرة مستقبلية لإستراتيجية الطاقة

إن وضع إستراتيجية لإنتاج الطاقة ضرورة تفرضها التطورات الاقتصادية المتلاحقة المؤثرة فى السوق العالمية لهذا المنتج الحيوى. فالتزايد سريع فى الطلب على الطاقة فى حين أن نمو مصادر الطاقة القابلة للنفاذ ومخزونها يسير بمعدل بطيء. لهذا فإن صياغة استراتيجية للطاقة فى أى إقتصاد لابد وان تأتى مبنية على عدد من العناصر التى تسمح بإمداد المجتمع بموارد الطاقة اللازمة لتغطية حاجات التنمية الحاضرة و المستقبلية.

وفى هذا الإطار تبرز أربعة عناصر أساسية لابد من أخذها فى الاعتبار:

١- أن يكون تصميم إستراتيجية الطاقة مبنى على مراعاة معايير السلامة البيئية التى تسمح بالإمداد المستدام للطاقة لتغطية إحتياجات التنمية الحاضرة والمستقبلية. والإستراتيجية التى تستوفى هذا الشرط تكفل ضمان حقوق الأجيال المقبلة. ومن هذا المنطلق يمكن اعتبارالخيار النووى الآمن خيارا مفتوحاً، بجانب ضرورة النظر فى مدى إمكانية استخدام مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة الأخرى الممكنة (الرياح والشمس).

٢- ضرورة النظر فى إدخال تشريعات جديدة تضمن وتشجع الاستثمار الخاص على الدخول فى إنتاج الطاقات المتجددة (رياح وشمس) على غرار ما تم وما يتم الآن فى الدول المتقدمة والنامية على السواء.

٣- أن تتكامل مدخلات صناعة الطاقة (المواد الخام، والتكنولوجيا، والعمالة، والتمويل) مع نظام التجارة والصناعة فى الدولة. فالدول التى قامت باستخدام الطاقة النووية، مثل الأرجنتين، صارت بعد فترة قادرة على بناء هذه المفاعلات لدول أخرى، مما أسهم فى زيادة مساهمة القطاع الصناعى فى الناتج المحلى الإجمالى وتحسن وضع ميزان المدفوعات.

٤- أن يتم اختيار الحجم الأمثل لمشروعات توليد الطاقة بما يحقق أقل تكلفة متوسطة فى الأجل الطويل. وهو ما يمكن معه توفير طاقة رخيصة ومناسبة فى تكاليفها لكافة القطاعات المستهلكة للطاقة.

٥- أن يكون تسعير الطاقة المنتجة متماشياً مع أهداف الحزب والحكومة بعدم تحميل الطبقات الأقل دخلاً بأعباء جديدة أو التأثير على القدرة الشرائية للفئات محدودة الدخل، وأن يحقق التنافسية لقطاع الأعمال والصناعة مع الأخذ فى الإعتبار الأبعاد الإقتصادية للتسعير بالنسبة لهذا القطاع (قطاع الأعمال).

ضرورة التأكد من معايير الكفاءة والرشادة فى استخدام المصادر الرئيسية للطاقة فى مصر إنتاجا واستهلاكا

ومن الجدير بالذكر أن إنشاء الحكومة للمجلس الأعلى للطاقة يعد خطوة إيجابية على هذا الطريق. والحزب إذ يؤيد ويساند هذه الخطوة الجادة من قبل الحكومة، فإنه يؤكد على ضرورة تفعيل دور هذا المجلس واضعاً نصب عينيه تطوير استراتيجيات وسياسات الطاقة فى مصر بطريقة ديناميكية تأخذ فى الاعتبار ما يحقق مصلحة جميع أطراف هذه المنظومة.

وإيماناً من الحزب وحكومته بضرورة وضع إستراتيجية توازن بين أطراف المعادلة الخاصة بتوفير الطاقة داخل المجتمع المصرى بشقيها العرض والطلب، فإن الحـزب يطرح عدداً من القضايا من خلال رؤيته لهذا القطـــاع لمناقشتها والوصول إلى نقطة انطلاق لصياغة سياسات حول مستقبل الطاقة فى مصر:

١- أنه فى ظل الاعتماد - بصفة رئيسية - على مصادر لإنتاج الطاقـة تتـــسم بقابليتها للنظوب من المنتجات البترولية والغاز الطبيعى، فإن الأمر يقتضى لتأمين الطاقة للأجيال القادمة فتح باب النقاول مصادر الطاقة البديلة "النووية والطاقة المتجددة" والتـــباحث حول جـدوى هذه المصادر، من أجل الوقوف على التحديات المرتبطة بمصادر الطاقات البديلة ، وحساب التكلفة والعائد لكل مصدر وإتفاقنا جميعاً على تحمل الأعباء الناتـــجة عن هذه المصادر.

٢- أن التداعيات التى تفرضها مصادر الطاقة البديلة على الاقتصاد والمجتمع تحتم الوقوف على التحديات المرتبطة بها وحساب التكلفة والعائد لكل مصدر واتفـاقنا جمـيعاً على تحمل التبعات والأعباء المترتبة على تلك المصادر.

٣ - أنه بجانب بدء الحوار بشأن مصادر الطاقة البديلة كخيار استراتيـجي فى المدى المتوسط و الطويل ، فإن الحزب يرى - فى الوقت الراهن - ضـرورة التأكـد من معايير الكفاءة و الرشاده فى إنتاج و استهلاك المصادر الرئيسية

٢- أن تتكامل مدخـلات صناعة الطاقة (المواد الخام، والتكنولوجيا، والعمالة، والتـــمويل) مع نظـــام التجارة والصناعة فى الدولة. فالدول التى قامت باستخدام الطاقة النووية، مثل الأرجنتين، صارت بعد فترة قادرة على بناء هذه المفاعلات لدول أخرى، مما أسهم فى زيادة مساهمة القطاع الصناعى فى الناتج المحلى الإجمالى وتحـــسن وضع ميزان المدفوعات.

٣- أن يتم اختيار الحجم الأمثل لمشروعات توليد الطاقة بما يحقق أقل تكلفة متوسطة فى الأجل الطويل. وهو ما يمـــكن معه توفيـــر طاقة رخيصة ومناسبة فى تكاليفها لكافة القطاعات المستهلكة للطاقة.

٤- أن يكون تســـــعير الطاقة المـــنتجة وفقا للتكلفة الاقتصادية مقبولاً اجتماعياً (للقطاع العائلى) ومقبـولاً تنافسياً (لقطاع الأعمال). فمن الممكن أن تكون التكلفة الاقتصادية هى أساس التسعير إذا كان التوسع فى إنتاج الطاقة لتلبية حاجات قطاع الأعمال أكثر منه لتلبية حاجات القطاع للطاقة . و هو ما يستلزم إجراء نقاش حـول دعم الطاقة و مصادرها الرئيســـــية وذلك فى ظل التصـــاعد المستمر للطلب العالمي على المنتجات البترولية والـغاز الطبيعي ، و ارتفاع الأسعار العالمية لهذه المنتجات على النحو الذى سبق الإشـــارة إليه ، و ما أدى إليه ذلك مـــن تضخم الأعباء المالية المرتبطة بدعم المنتجات البترولية والغاز الطبيعي.

و هنا يطرح الحزب الأبعاد المختلفة لقضية دعم الطاقة بهدف دراستها ، و مراجعه سياســاتنا فى هذا الشأن مع ضرورة مراعاة الأبعاد الإجتماعيه والتأكيد على الالتزام القوى بالحفاظ على حق الفئات الأقل دخلاً فى المجتمع للحصول على ما يلزمهم من هذه المنتـــجات بأســـــعار منخفضة تتناسب مع دخولهم .

٥ - إن تحديد البدائل المختلفة فيما يتعلق بإدارة المصادر الحالية للطاقة يجب أن يأخذ فى الاعتبار العوامل الحاكمة فى هذا الشأن ، على أن تتم المفاضلة انطلاقاً مما يلي:

■ إجراء مراجعه شامـلة للإحـــتياطى من النفط والغاز الطبيعي و الاتفاق على رصد أهداف لحـــجم الإحتياطى الإستراتـــيجى ، مع الأخـــــذ فى الاعتبار ما تشير إليه الإحصـــاءات من أن معـــــدل تغطيه الإحتياطى الحالى للاستهلاك والتصدير دون الأخذ فى الإعتبار أى إكتشافات جديدة وصل إلى ١٤ سنة بالنسبة للبتـــرول ، و٣٤ سنة بالنسبة للغاز الطبيعي .

■ فى ضوء تحقيق فائض فى الميزان التجارى للمنتجات البترولية ، فإنه من الضرورى دراسة ما إذا كان من الأجدى الحفاظ على ما نمتلكه من مخزون حالى لمصادر الطاقة و بخـاصة البتـــــرول والـغاز الطبيعى و توجيهه لتغطيه احتياجاتنا المحلية أم الاستمرار فى سياسة التوجه نحو تصـدير جزء من إنتاجنا من هذه المصـــادر، و هو مـــا يفرض ضرورة حساب التكلفة و العائد للبدائل المختلفة للتعامل مع الإحتياطى من مصـادر الطاقـــة من نفـــط

وغـــاز طبيـــعى ، خـــاصة فى ظـــل محددات جوانـب العرض والطلب التى تتمثل فى :تزايد احتياجات قطاعات الاستهلاك المحلى (القطاع العائلى والصناعى و قطـاع الكهرباء و النقل) ، وتزايد الطلب الخارجى على استيراد الغاز الطبيعي فى إطار التزاماتنا بشأن التصـــدير لدول العالم الخارجى وفقاً لعقود طويلة الأجل وأسعار محدده لهذه العقود)، و محدودية الاكتشافات الحالية من النفط، و التوقعات باستمرار اتجاه الأسعار العالمية لخام البترول والغاز الطبيعى إلى التصاعد .

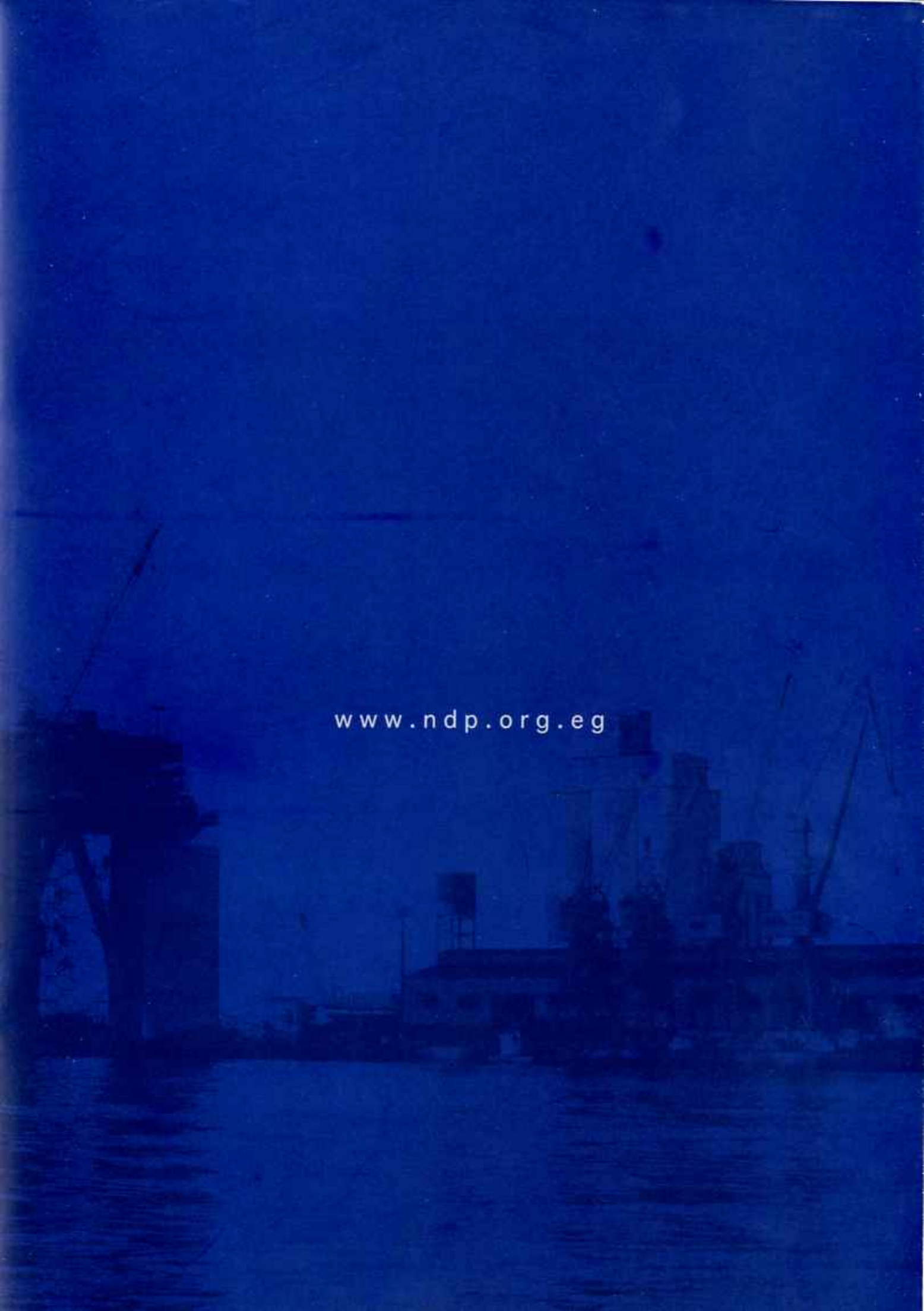
■ الاتفاق على مؤشرات واضحة تعبر عن مـــدى تحقق الاستخدام الكفء من مصادر الطاقة المختلفة.

■ النظر فى ضرورة تطوير الهيئة العامة للبترول وإعادة هيكلتها فى صورة شركة قابضه بما يؤدى إلى مزيـد من الشفافية و الإفصاح المالى وفقاً للمعايير المحـــاسبية الحديثة المصرية و الدولية .

خاتمة

فى ضوء العرض السابق و التداعيات التى قد تترتب على زيادة الطلب العالمى على الطاقة مقابل الضغط على الإحتياطى العالمى و هو ما اتضح من البيانات السابق عرضها ، يؤكد الحزب و حكومته على أهميه تأمين حق الأجيال القادمة فى الحصول على الطاقة و هو ما يستوجب ضرورة التفكير فى بدائل حقيقية و عملية و التى سبقتنا إليها العديد من الدول و اكتسبت فيها خبرات جعلتها تتميز بها .

و من جانب أخر يؤكد الحزب و حكومته على أهميه قضيه دعم الطاقة لما تمثله من عبء حقيقى على الموازنة العامة للدولة ، و هو ما يتطلب إعادة النظر فى السياسات المتبعة فى توزيع دعم الطاقة حتى يصل إلى مستحقيه بشكل حقيقى ، و هو ما يتطلب تضافر الجهود و إشراك جميع الجهات و المؤسسات فى هذه القضية .


www.ndp.org.eg