الاوبك و النظام الاقتصادي الدولي الجديد

النفط والتنمية

مع العدد
ملحق
العلم والتكنولوجيا

مجلة تعنى بشؤون النفط والتنمية في الوطن العربي والعالم

تطورات استهلاك الطاقة في العراق وآفاقها

عدد مزدوج

السنة السادسة | 12_11 | آب ، ايلول

تطورات استهلاك الطاقة في العراق وآفاقها

تطور استهلاك المشتقات النفطية في العراق وآفاقها المستقبلية .

تعتبر الظاهرة النفطية السمة الرئيسية المميزة (والمرافقة) للتطور الاقتصادي الذي تشهده الدول النفطية ومنها العراق ، فهو بلا شك عامل امداد وتغذية اساسي لجميع جوانب البنيان الاقتصادي والاجتماعي وعنصر تغطية رئيسي لنواحي نمو وحيوية تلك الاقاليم في وقت واحد سياسياً واقتصادياً واجتماعياً بسواء .

واذا كان التوزيع الجغرافي لخارطة استهلاك البترول العالمية قد ارتبطت بعرى وثيقة بحقول التطور الاقتصادي والفني والتكنيكي كمصدر تقليدي للطاقة فلا زالت مهارة الاحلال عن النفط بالبدائل يكتنفها الكثير من التعقيد والصعوبة ويعتريها عامل التكاليف الباهضة المحد من جدوى الجهود المبذولة في سبيل ذلك . اضف الى هذا ما للبترول من دور في اثناء سائر بلدان العالم بعملية النهوض (ولو بشكل نسبي) ، ومواكبة مراحل النمو بتزويده الكشوف الصريحة لمدى تقدم كل بلد عند التقييم ليس بتطور حجوم انتاج وتصنيع واستهلاك هذه

الثروة فحسب ولا اقتصاراً على احدى هذه العمليات فقط وانما بنمو العلاقة بين كل منها ، معياراً سليماً لتقييم طبيعة ومرحلة النمو الاقتصادي التي يجتازها بلد نام كالعراق مثلا ، سيما وان الفترة التي شرع فيها البلد اعتماد النفط كركيزة تنموية وضرورة قومية فترة قصيرة نسبياً (منذ تحريرها من الاستغلال الاجنبي) وحتى الان ، اذا ما عدت من معايير القفزات التنموية التي تحققت في القطر ، خير دليل على ذلك

كما ان التقدم العلمي والحضاري يؤثر كما يتأثر باستهلاك مشتقات البترول من حيث توغلها في معظم الأنشطة الاقتصادية وارتباطاتها الجانبية المتشعبة وهذه العلاقة تعطي نسقاً آخر من بيانات تطور استخدام المنتجات النفطية في العراق وتحديد اتجاهات انماط الاستهلاك الأخيرة .

والحقيقة ان الفترة الأخيرة اتسمت بطابع خاص من النمو المتزايد في الاستهلاك وبروز مجالات استهلاكية غير مرغوب بتفوقها على غيرها كوجه مقارنة برغم تباطؤ النمو المطرد لاستهلاك المنتجات بالقياس الى الاهتمام المتنامي الذي يحظى به استهلاك الغاز الطبيعي والمكانة التي سوف يتبوؤها من بين استخدامات الطاقة الاخرى في القطر .

وبناء على ماتقدم كانت فكرة اظهار هذه الورقة دراسة اتطور أنماط وتركيب واتجاهات استهلاك الطاقة في القطر والأهمية النسبية لما كقطر بين المجموعة النفطية العربية وعضو في منظمة الأقطار المصدرة للبترول « أوابك » من خلال تحليل بيانات وأرقام معدلات الاستهلاك الفعلي والاشارة الى ما ستكون عليه الصورة المستقبلية المتوقعة والتدابير التي يلزم الاحتياط بها في سبيل ربط الاتجاه العام لاستعمال مصادر الطاقة بعمليات التنمية الاقتصادية وبرامجها الاقتصادية في هذا المجال بشكل يضمن سلامة تحمل هذا القطاع تنفيذ أهداف النمو المرسومة بشكل أكثر تكاملا مع بقية القطاعات الاقتصادية . ولعل من المفيد هنا ايضاح الاطار الفكري الذي ينبغي الاجابة من خلاله على السؤال الذي يفرض نفسه وهو : هل أن لدراسة استهلاك الطاقة وتطوراتها أهمية على خطط التنمية الاقتصادية ومشروعاتها ؟ ان هذه الورقة جاءت لتفسير الغموض أو بعض نواحي التخلف التي تصاحب تطورات مستخدمات الطاقة خلال العقد الحالي وحتى التسعينات . وذلك ان عامل الاستهلاك شكلا واتجاهاً لايشكل عقبة في سبيل التنمية وانما المشكلة تكمن في استهلاك الطاقة نوعاً وتركيباً ومردوداً اقتصادياً لذا نرى ان لابد لمثل هذه الدراسات ان تلقى اهتماماً من قبل جميع المعنيين بشؤون النفط والطاقة والاقتصاد في البلد . في سبيل احداث نقلة نوعية للعراق من اطار العالم النامي الى مراحل متقدمة أكثر لما هذه الجوانب من دور كبير في ذلك

الاهمية النسبية لاستهلاك الطاقة

أولا : الأهمية النسبية لاستهلاك المنتجات البترولية المكررة ، في العراق ومنظمة الأقطار المصدرة للبترول (أوبك) وآفاقها . .

يبدو أن صادرات أقطار المنظمة من البترول ومن بينها العراق سوف تميل عاجلا أم آجلا الى الثبات في السنوات المقبلة أكثر منها الى الزيادة ، ليس لمحدودية الطاقة الانتاجية لبعض منها فحسب وانما للازدياد المستمر في الاستهلاك المحلي لأقطار المنظمة دون استثناء (1) أيضاً . وحيث ان المقادير المحتسبة (بناء على المعدلات الحالية) لصادرات النفط الخام فيها بحلول العام 1985 سوف لن تتعدى 35 مليون ب – ي بكثير ، الأنها سوف لن تستمر في منوالها نظراً لا يتحتم عليها من تلبية الاحتياجات الداخلية وتغطية معدلات الطلب المتزايد وبشكل ادعى فلأ حد بنظر الاعتبار . ورغم ان البيانات المتاحة تعاني من مشكلة النقص وعدم الاكتمال والشمول ، الأن الكميات المتنامية استهلاكها من المنتجات البترولية كمصدر تقليدي ورئيس من مصادر الطاقة ، تقترب تقديراً من 2 مليون ب – ي من الانتاج الحالي للنفط الخام البالغ 30 مليون ب – ي ومن المحتمل أن يتوسع الاستهلاك تسعة عشر (17)ضعفاً في غضون الخمس سنوات المقبلة ،وهذا باستبعاد الكميات المستهلكة في حقول النفط الاستخراجية (استهلاك المصافي الذاتي) .

وهذا آثاره المعروفة على التنمية الاقتصادية مالياً واقتصادياً منذ تضاعف استهلاك النفط باكثر من مرة للفترة مابين 1972 ـ 1975 (انظر الجدول رقم (1)) و بمعدل نمو سنوي ناهز 16% ، احتل فيها العراق المرتبة الخامسة من بين جدولة معدلات الاستهلاك في أقطار المنظمة الثلاثة عشر . فبالرغم من ان معدلات النمو متباينة من قطر لآخر فهي منخفضة في فنزويلا والجزائر والاكوادور (8,5% ، 13,2% ، 13,4%) على التوالي ، بينما تجدها ضعفها في أقطار اخرى حيث تتبع الامارات العربية المتحدة على رأس قائمة معدلات النمو 25,8% ، يتقدم بعدها كل من قطر والسعودية ونيجيريا (25,3% ، 23,9% ، 22,7% والعراق 20%) ثم ليبيا وايران والكويت واندونيسيا (18,8% ، 16,6% ، 14,7%) على التوالي (. على ان تركيب هذه المعدلات المتفاوتة يرينا شيئاً آخر . فايران تتبوأ المركز الأول في موكب استهلاك أقطار المنظمة عام 1977 (498,2 الف برميل – ي) تتبعها فنزويلا بنحو (288,6) الف ب – ي)ذات المعدل المنخفض لنمو الاستهلاك .فاختلاف المستوى الذي ينطلق منه المعدل لايعطي صورة واضحة لذلك ، ولعل (برغم عدم الاستمرار النسبي لنمو السكان) درجة التقدم الاقتصادي الذي تحظى بها من بين دول العالم الثالث يفسر انخفاض معدل نمو الاستهلاك الطاقة في فنزويلا (2) وهي صاحبة السيادة في هذا النشاط طيلة الفترة المتصرمة ، يتبعها كل من فنزويلا بالمرتبة الثانية (288,6) الف ب – ي) واندونيسيا في المرتبة الثالثة (271,7) الف

ب – ي) والعراق (184,4) الف ب – ي) بالمرتبة الرابعة والسعودية (166,2) الف ب – ي) في المرتبة الخامسة (160) الف ب – ي) وبقية الأقطار .

وقد حقق العراق بما يزيد على 9% و 10% من مجموع استهلاك الطاقة النفطية في المنطقة علماً أن معدل النمو في تصاعد مستمر في السنوات الأخيرة مع نمو وازدياد عناصر دالته من الضخامة والايرادات المتحصلة ، وحجم ونمو السكان وبرامج الخطط الاقتصادية ومشروعاتها وعادات وتقاليد الاستهلاك والعوامل البيئية ، وعليه . فان احتياجات الطاقة المستقبلية وخاصة في العراق سوف تكون أكبر بكثير من وضعها المتوقع ان لم يكن قد استحث بتقديرها الحالية .

فتقديرات المنظمة الدولية للتنمية والتعاون (OECD) تشير الى ان اجمالي احتياجاتها (اي المنظمة المصدرة للبترول (ستبلغ عند اختلاله عام 7,4,1988 مليون ب – ي ، بما يكافئ نمو 3,5 مليون ب – ي من النفط المكرر ، أو الغاز الطبيعي المسيل (LNG) ، بينما تذهب تقديرات منظمة(CFA) الى ان الاحتياجات المنتظرة تصل الى 8 م . ب – ي بينما تحدد المنظمة (الأوبك) احتياجاتها لنفس العام 7,3 مليون ب – ي ، متضمنة بذلك تقديرات احتياطاتها لأربع مرات في غضون تلك الفترة ، و بمعدل نمو سنوي يناهز 20% وانها ستبلغ عند عام 1990 ، 18,6 مليون ب – ي مع العلم ان النمو السكاني لأقطار المنظمة ، وخاصة العراق (3) من بين ذروة أو أرفعات النمو السكاني في العالم .

ولما كان استهلاك الطاقة في القطر آخذ بالتوسع المستمر نظراً وعنصرياً مع تزايد الطلب والتوسع الحضري في حجم السكان وآفاق النمو الصناعي ومشروعات التنمية الاقتصادية فيه . وهذا غير مقترن بنمط وتأثير نمو الاستهلاك للفرد العراقي فقط والمتحدد وفقاً لطبيعة واتجاهات المستخدم منه للمنتجات المشتقة الى وقود خازني ولا الى ماتتدوه صادرات النفط من موارد مالية أكثر فحسب بل لأن نسبة كبيرة (أربعة أخماس) من كميات الغاز المنتجة كنتيجة طبيعية للغاز المصاحب أو الانتاج الفوراني للغاز الطليق المذهب سندى وأحرق هباء بالمكانها ان تمثل حتى 90% من مستخدمات المشتقات البترولية في القطر فضلا بالاضافة الى ماتحدثه متطلبات هذا الاحلال على الاقتصاد ككل من اعتبارات مفضلة من التحول التدريجي لنمط مستخدمات الغاز الحالية كبديل يصعب مكمل في القطاع المنزلي (التدفئة والوقود) . والقطاع الانتاجي على حد سواء .

وعليه ترى أرجحية ارتباط نمو استهلاك الطاقة الكلي بدرجة وكميات الغاز الطبيعي والغاز المسيل الناظر تحقيقها (Appraire) مستقبلا والذي يتم أولا وآخراً عن ارتباطه بنمو استهلاك المشتقات النفطية .

ثانياً : اهمية صناعة التكرير النفطية وتطور استهلاك المنتجات البترولية :

لقد اضحى اقتران زيادة صادرات المنتجات المكررة الى جانب النفط الخام بل ان تقليل صادرات الخام وزيادة الاولى هدفاً تسعى الى تحقيقه اغلب الدول الاعضاء في الاوبك وبعض اقطار المنظمة العربية لتصدير البترول اوابك الا انه لا تزال نسب المساهمة الفعلية والمتحققة في هذا المجال بطيئة ومتأخرة بالقياس الى الطموحات المستهدفة وفي ضوء الفرص البديلة المتاحة ، واغلب الاعتقاد انه لا يوجد عوائق اقتصادية تحد من تحقيق النتائج المطلوبة كفعية كأداء ، فيما لو استغلت الامكانيات المتاحة بكفاءة عوائدها محلياً وعربياً لما تتميز به هذه المنظمة من امكانيات وافرة والحمد لله لتحقيق الرفاه والتنمية الاقتصاديين بتظافر الجهود المشتركة . فالعالم العربي والصناعي بالذات بالرغم من الطاقات التكريرية الحالية صورة حالية وآفاق منظورة لا يزال وسيبقى معتمداً (وبحين التمحيص) على هذه المادة الثمينة بكافة اشكالها خاصاً ومنتجاتاً لمواجهة الطلب المتفاقم وابرزاً القوة التساولية في هيكل تركيب التبادل التجاري العالمي وباسعار مؤازرة لمجامع دول العالم الثالث ومنها الاقطار العربية واسلامية تفتقر لمقومات مثل هذه الصناعة بل حتى الى توفير غيرها من مصادرها الخارجية ، اضف الى ذلك عدم وجود قيود على الاستهلاك المحلي لكل قطر بل ان المنظمة اذا كانت قد طبعت بطابع تصديري لاهم اشكال الطاقة وايسرها فان يكون هناك منظمة الاقطار المستوردة للنفط او الغاز تفكر بمواجهة سياسات انتاج واقتصاديات الدول المصدرة الا ان هناك ما هو اكبر فما ذلك وهو وجود الكارتيلات النفطية (cartels) والشركات متعددة الجنسية ودورها في تحديد حركة اتجاه انتقال الطاقة في العالم وآثارها المترتبة .

فلابد من توجيه النظر بشكل جاد وحثيث للاهتمام بزمام الامور التي خرجت مناطق الصراع الدولي الراهن على هذا المورد الثمين وأهميته في ظروف الحرب والسلم بسواء أصبح قولا مألوفاً . ولكن .. أما آن الأوان لانطلاق دور وفاعلية المنظمة العربية في السياسة الدولية كما ينبغي بتضمن توجيه جزء من استثمارات هذا النشاط الاقتصادي في انشاء وحدات تكريرية متكاملة في المنطقة وحسب توزيع الأهمية الجغرافية لكل منتج لكل من الاحتياجات المحلية والعالمية .. الحالية والمستقبلية . بل اكمال

تكوين الأبعاد الاقتصادية المتكاملة لتجميع تكريري عربي مع ضمان نطاق دائرة موحدة للأنظمة والمعلومات وادارة تخطيطية مشتركة للتكامل بالاشراف على تنمية برامج متوسطة المدى غير عقود عربية مالية وبنائية سياسياً واقتصادياً بتوظيف الطاقات المتنية العربية والخبرات الأجنبية المتواجدة فيها من أجل دفاق غير احتدى أو بضع من اجتماعات الدورية والسنوية المعتادة والمستمرة .. ليس الا بقرار أبعد بنظر الاعتبار ان لامناص من تخلف بلد عربي أو آخر لوجهة سياسية من مكونات القرار لفترة زمنية معينة قد تطول أو تقصر وعدم الانتظار لمؤاتاة المناخ الكامل لكل هذه المشاريع الستراتيجية كنواة وبؤرة لتكامل الاقتصادي العربي استناداً الى (4) :

1 — تزايد استهلاك الدول الأعضاء في منظمة الأوابك من المنتجات المكررة وبنسب متزايدة علاوة على انها لاتمثل عامل استهلاك انتاجي أو صناعي بالدرجة الأساس . فالبترين وزيت الديزل كانا الأول بخلال عامل الزيادة وبشكل ملحوظ مما أدى ببعض الأقطار الى استيراد ها لعدم مواكبة الطاقات التكريرية القائمة لنسب الاستهلاك المتصاعدة (انظر الجدول رقم (2) .

2 — ان الصفة السائدة لأغلب أقطار المنظمة في انتاج الغاز هو بشكله المصاحب ، والنسبة الكبرى منه تحرقه (كما سنرى لاحقاً) وبنسب وبمقادير ضخمة في الوقت الذي يمكن فيه استغلاله وانوبانها من غازات هيدروكاربونية خفيفة وسائلة بنسب كبيرة من أملاح الكبريت مع انخفاض الاحتياطي غير الواحدة الى غازات هيدروجينية وقودية تحويل النفط الثقيل الى بنزين ومقطرات وسطى حسب الاحتياجات المناخية عربياً وعالمياً وخاصة في عجالات التكرير والتنقية ويكسبها ميزة المنافسة السوقية (5) هذا كمثيل هذه الصناعة (التكرير) لمشروبات عالم البتروكيماويات الذي يتطلب ان يتكامل جوانبه في المستقبل القريب .

والملاحظ ان العراق يمثل المرتبة الثالثة في قائمة استهلاك المنتجات البترولية من بين أقطار الوطن العربي (بعد كل من مصر والسعودية في منظمة الأوبك) وخلال الفترة 1973 — 1978 ، برغم ان السعودية المرتبة الاولى وتركت المرتبة الثانية لمصر . ويتبين ان استهلاك العراق لعام 1978 1973, بمقدار 189,9,97 الف برميل — ي. وبنسب 19,8% و 18,8% على التوالي من اجمالي الاستهلاك العربي وبهذير بالذكر ان طاقة التكرير لم تكن تستوعب الاحتياجات المتنامية منها في بداية السبعينات بشكل خاص . مما يعني اعادة استيراد النفط بشكل مصنعات وبأسعار ابتزازية تعوض للاحتكارات عن الضربات التي كانت تكبدها في عهد السيطرة الأجنبية (الامتيازات) تعادل أضعاف كلف مادة وتصنيع النفط الخام مما يضر بالاقتصاد أيما ضرر مالياً واقتصادياً .

القسم الثاني : استهلاك المنتجات النفطية والغاز الطبيعي في العراق :

اولاً : تطور استهلاك المنتجات النفطية في العراق وآفاقها المستقبلية (1950-1980) :

من تحليلنا للجدول رقم (3) نجد ان الكميات المنتجة في المرحلة الاولى من مراحل الانتاج (مرحلة الخمسينات (– فترة الدراسة – بنسب جيدة ازدادت باكثر من ست مرات وبنسبة 532٪ من 6,5 مليون طن عام 1950 الى ما مقداره (41,1) مليون طن عام 1959 . الا ان المقادير المستخدمة منه قليلة جداً حيث تراوحت بين 2,3٪ و 7,2٪ منه والنسبة الباقية من الانتاج شكلت النفط للتصدير . اما استهلاك الشركات النفطية العاملة في القطر في تلك الفترة فيكاد يكون معدوم المستخدم تقريباً . واجمالا لم يزد معدل عن الاستهلاك الى الانتاج من 5,56٪ من الانتاج الكلي (6) .

الا ان المرحلة الثانية (عقد الستينات) اتسمت بمساهمة المؤسسات الوطنية والاهالي بنسب معينة من الاستهلاك برغم انخفاض حصتها النسبية مابين3-3٪ ،بيد ان كميات النفط الإجمالية المستهلكةازدادت هي الاخرى بشكل متواصل ولكن بمعدلات نمو متذبذبة نسبياًالى حجوم الانتاج . قدرت ما بين2,12مليون طن عام 1960 الى5,24مليون طن عام 1969 .. اي بزيادة مرة ونصف المرة تقريباً . في حين ارتفع الانتاج من 6,7مليون طن في السنة الاولى من المرحلة الثانية الىمايزيد على74,9 مليون طن في السنة الاخيرة منها . وبنحو 61٪ زيادة وبمعدل سنوي متوسط ناهز 6 مليون طن سنوي .

فالاستهلاك تزايد بزيادة الانتاج معبراً بمعدلات زيادة متناقصة نسبياً خصوصاً في النصف الاول من هذه المرحلة زادت مابين 7,45٪ و تعدل نمو متوسط 5,64٪ .

وعليه فان نسبة المستخدم لم تكن باكثر من 6٪ من جملة الانتاج طيلة سنوات هذه المرحلة بان 94,4٪ منه كان يصدر خارج . وكميات الاستهلاك ظلت بشكلها المقلق واقل (لم تزد عن خمسة ملايين طن الاقليل) وهنا يمكن بعض السنوات التي اتصم بتدني مستوى معيشة الفرد والمستوى العام وتخلف الاقتصاد هذا عدا قلة حجم وقوة السكان وعدم وجود ملامح صناعية متطورة في القطر وبطأ النمو يعتبر سيأ في ذلك . فضلا عن السياسة التي اتبعتها الشركات في مجال صناعة تكرير النفط والانتاج والتحويل والتوزيع بالقدر الذي يحكم سير مصالحها ونشاطاتها بالشكل الذي

يريدها العراق اقتصادياً بها وبنمطه هذا وبالتالي الحيلولة على ظروف الانتاج والتصدير وحصة الحكومة العراقية والبلد من الايرادات الناتجة منه . وتوجيه الاقتصاد حسبما تمليه مصالحها الخاصة .

والجدير بالذكر ان صناعة التكرير في العقد الأول من فترة الدراسة كانت تختص بها الشركات وحدها مساهمة المؤسسات الوطنية فيما بعد بنسب محدودة مثل ضعف القيادات (7) .

ومع انخفاض الأهمية النسبية لاستهلاك الى الانتاج طيلة سنواته الأولى يمكن اعتبارها نقطة انطلاق في الاستهلاك (8) . ولنا في سنة 1956 التي زاد اجمالي الاستهلاك فيها بشكل ملموس (1,47) مليون طن (بالقياس الى ما كان عليه في السنة السابقة لها) (0,81) مليون طن (. وسنة 1965 (3,01) مليون طن) ارتفع فيها بمقدار 0,6 مليون طن عما قبلها (2,65 مليون طن) ، خير دليل على ذلك .

أما السنوات 1966 ، 1967 ، 1968 ، (4,13 ، 4,27 ، 5,14) مليون طن على التوالي) فتعزى أهل سبب استهلاك – الى الانتاج (7,1-7٪ (وبواقع زيادة متتالية (0,87 ، 0,14، 1,1) مليون طن (كل عما قبلها .

وارجع أهمية ازدياد الاستهلاك حجماً ومقداراً الى شمول باقي محافظات القطر بعد أن كان حصراً على المحافظات الرئيسية في (بغداد ، موصل ، والبصرة) واتساع الرقعة الجغرافية لمستلمة المشتقات من المراكز والأقضية التابعة لها بشكل رئيس .

أما سنوات العقد الثالث – المرحلة الثالثة – من الدراسة فتعتبر سنوات انطلاق في الاستهلاك وتقدم جيد . والعوامل الكامنة وراء ذلك لاتتحدد بالجماعات المتزايدة التي بدأت تشارك في حصص الاستهلاك من شرائح المجتمع فقط ، فالاعتماد على مصادر الطاقة النفطية أصبح النمط الرئيسي بالنتائج ضمن انتاجات الفرد الاقتصادية وعلى مسرح الانتاج والاستهلاك معاً وانما لعوامل اقتصادية واجتماعية مستجدة اخرى . فالجدول رقم (3) يبين لنا ان الزيادة قد احتوت كل من الانتاج والاستهلاك الأن معدل نمو الاستهلاك فاقه أسرع نمواً في الانتاج . فقد بلغ في نهاية عام 1979 أكثر من ثلاثة أضعاف مقاديره في عام 1970 ووصل الى نمو 8,657 مليون طن تقريباً .

وبعبارة اخرى فان الاستهلاك قد اتخذ سلوكاً معايراً عما كان عليه في المرحلتين السابقتين . الى أن عقد السبعينات اعتبر عقد استهلاك الطاقة في العراء وان الكلام الذي يتطور على كون مشكلات النفط هي مشكلات تصديريه وليست استهلاكية قد بعاد النظر فيه في ظل هذه التطورات وربما لمسا سيكون عليه الوضع وحسب معدلات النمو الحالية بعد عقد من الزمن . وقد تعتبر معدلات الاستهلاك المستقبلية احدى طلبات (الاستخدام الأفضل) تبعاً لا كاً من خلال تحليل تركيب نسب النمو المتوقعة . لذا يحتم على المصدرين بشؤون النفط والتحويل أن يشملوا بدراستهم واهتمامهم هذا المجال عناية واهتماماً .

فباستعراد سنوات ماقبل التأميم التي تعتبر سنوات تكوص وتهيئ في الانتاج والاستهلاك والتي اتخذت بعلها تدابير اقتصادية عديدة كان لها الأثر البالغ في انجاز وتطبيق السيادة الوطنية على هذا المورد . يلاحظ ان الاحتياجات قد نمت بمعدلات سنوية متزايدة وبتزايد حجوم الانتاج حسبما هو مرسوم لخطية احتياجات التنمية الاقتصادية والخطط القومية للتنمية العربية وللمحلية ومؤشرات قومية اخرى ومالية ثالثة . حيث تراوحت هذه النسبة بين 4%) عام 1975 (و 18,3% (عام 1977) بما يعكس بعض سمات التقدم الاقتصادي والحضاري الذي شهده القطر وتطور الأنماط الاستهلاكية ونمو معدل نمو الدخل وبروز معالم الصناعة وفروعها وتطوير باقي الأنشطة الاقتصادية انظر الجدول رقم (4) .

فقد قفز عدد السكان (بزيادة تقدر بالثلث) في نفس الفترة الأخيرة من 9,440 مليون نسمة عام 1970 الى 12,830 مليون نسمة عام 1979 وبنسبة 36% خلال عشر سنوات وبنسبة 3,4% وهي أعلى نسبة نمو سكاني في العالم تقريباً .

وتعتبر سنة 1973 الطلاقة جديدة في معدلات الاستهلاك وبزيادة سنوية بنحو 12,7% عن سابقتها وبمقدار 4,134% مليون طن ، بأقل من 17,3% من حجم الانتاج بقليل اضافة الى البدء بتنفيذ مشاريع اقتصادية جديدة وادخال العراق طور الصناعة الثقيلة بشكل موسع كصناعة السيارات في الاسكندرية وصناعة الحديد والصلب وتوسيع المشاريع الاقتصادية القائمة .

ولعام 1976 هو الاخر زيادة كبيرة في مجمل الاستهلاك وبمعدل نمو سنوي 14,6% (291,458) الف طن (أو مايعادل خمس حجم الانتاج الكلي ، عكست الكثير من مظاهر الرفاهية الاقتصادية وارتفاع المستوى المعاشي للمواطنين وتقدم قطاع الخدمات الاجتماعية وزيادة معدل دخل الفرد بشكل واضح وكبير لفترة (1974-1979) تراوح فيها مابين 263,9 دينار و 530,5 دينار وبزيادة سنوية 20% وتعتبر أعلى معدلات زيادة في متوسط نصيب الفرد في دول العالم الثالث عدا الكويت والسعودية . بل انه تضاعف أكثر من خمس مرات ونصف المرة في نهاية السبعينات عن بدايتها . يستدل من هذا (وارتفاع نصيب الفرد من الطاقة المستهلكة) على انخفاض المرونة الدخلية لاستهلاك الطاقة أولاً وارتفاع المستوى المعاشي والاقتصادي ثانياً وتضاعف متوسط نصيب الفرد منها مرة في الفترة المذكورة برغم احتلال معدل النمو السكاني كمحركة مضادة له ثالثاً . وتقدم صناعة التكرير في القطر رابعاً . وبما يفيض عن الحاجة المحلية طيلة سنوات الخطة الاقتصادية القومية الاولى والثانية وبما يعادل خمس الانتاج الكلي ومن المؤمل لهذه الصناعة أن تستحوذ على نصف الكميات المنتجة منه عام 1985 وعند توفر السوق الملائمة بشكل مستمر . بما يعني استمرار نمو الاستهلاك المحلي بمعدلات مطلقة قد تضلي بعض التحفيز على نوعية النمو الاقتصادي تركيباً لاطاراً وان النظرة المستقبلية تبدو نوعا ما محذرة من هذه الأنماط ان لم يزاحم مؤشراتها بعض الضوابط الاقتصادية التي

تحكم انماط سلوك وخط الاستهلاك كما سنرى خصوصاً وان 70-60% من استهلاك الطاقة الخارج هو استهلاكي لانتاجي يذهب لقطاع السكنية تقريباً الى قطاع الاستهلاك المنزلي الخاص فقط .

ثانياً : استهلاك الغاز الطبيعي في العراق :

أ - تطور استهلاك الغاز الطبيعي في العراق للسنوات (1960-1980) :

يمكن اعتبار بداية السبعينات نقطة انطلاقة ملموسة في استخدام الغاز الطبيعي في محاولات محدودة اتخذت طابع التوسع البطيء فيما بعد، حيث لم تتجاوز الكميات المستهلكة في عام 1959 سوى 208 مليون قدم مكعب ارتفعت بعد سنة واحدة الى 1090 مليون قدم مكعب ، استمرت معدلات الاستهلاك بعدها بالازدياد بشكل شبه منتظم ،وفي عام 1965 تراجعت معدلات الاستهلاك القهقرة ، ويمكن ان يعزى الانخفاض الحاصل الى نمط الاستخدام من قبل المراكز الرئيسية وفي العاصمة اولا وسياسة الانتاج والاستخدام التي تتحكم بهما الشركات العاملة ثانيا . الا انه في عام 1969 تضاعفت الكمية بما يقارب 4 مرات وبمعدل نمو سنوي 21,2% من عام 1960 حتى بلغ 4328 مليون قدم مكعب (انظر الجدول رقم (5)) .

اما سنوات السبعينات فقد اعتبرت عقد استهلاك الغاز الطبيعي بمفهومه الواسع وبمعدلات متزايدة ، ارتفعت فيها حجوم الغاز الطبيعي المستخدم في مجال الاستهلاك بشكل رئيسي من 5445 مليون قدم مكعب تضاعفت هذه الكمية في غضون 3 سنوات (ووصلت اقصاها عام 1979 بنحو 76,367 بليون قدم مكعب ، وبمعدل نمو سنوي 34,8% ، شغلت نسبة لا بأس بها من هذا المعدل مستلمات الاستهلاك المنزلي وبعبوات مختلفة وعلى حساب استهلاك قسط من النفط الابيض وبالاحلال التدريجي الذي استمر على منواله وسيستمر عليه مما يعني تغير نمط استخدام المواد الداخلة في الاستخدام المنزلي كوقود وطاقة في معالجات الطبخ والتدفئة وبلوغه النسبة العظمى فيه قبل حلول عام 2000 خاصة بعد استكمال مشروعي غاز الشمال والجنوب واحتمال توسيعهما او اقامة مشروع ثالث اثناء هذه الفترة . وفي مثل هذه الحالة يمكن الاستفادة من كميات النفط الابيض الفائضة باستخدامها لزيادة انتاج زيت الغاز ووقود الطيران الفائض-وتصدير الفائض الذي يجنب البلد كلف اقل في حالة تصدير الغاز المسال (9).

ولي حين ان الكميات المستهلكة من الغاز الطبيعي في القطر تضاعفت 4 مرات فانه لم يستلزم ذلك سوى 4 سنوات و اربعة اضعاف اخرى (من العقد التالي) . لم انها اضاعفت باكثر من 5.14 مرة واضعف المرة خلال الفترة 1979,70 .

ويقدر مستوى الاستهلاك بما يقارب 470 ,485 بليون قدم مكعب في عام 1985 وبما يزيد عما في عام 1980 (102,8) بليون قدم مكعب) عن اضعفين .

2 – تطور العلاقة بين انتاج واستهلاك الغاز الطبيعي واحتياطيه، في القطر للسنوات 1970-1979 واهميته النسبية بالنسبة لمنطقة الاقطار العربية المصدرة للبترول (اوابك) :

من المعروف ان العراق يزخر بامكانيات خازنية جيدة اضافة الى النفط تقدر بما يقارب 552 بليون قدم مكعب لعام 1970 و 790 بليون قدم مكعب عام 1980 . ويلاحظ أن هناك زيادة في الكميات الاحتياطية بعد سنوات عدة وذلك لتزايد حقول الاكتشاف واحتياطياتها وبعدلات تفوق

نسب الانتاج الى الاحتياطات السابقة بكثير أولا وان آبار الغاز الطليق حصرت احتياطيا بما هو مؤكد 1200 بليون قد مكعب تقريباً .

والجدول التالي (6) يبين لنا ان انتاج الغاز في القطر ارتفع بمقادير كبيرة ، من 13 بليون برميل نفط مكافئ – يومياً عام 1973 الى 73 بليون برميل نفط مكافئ – يومياً عام 1979 . فيما صاحبها ارتفاع مقادير الاحتياطي وللفترة من 3190 بليون ب ن م – ي عام 1970 الى 4741 بليون ب ن م – ي ، فيما حصل انخفاض في الانتاج بعد عام 1973 . وواصل هبوطه حتى وصل 25 بليون ب ن م – ي في نهاية الفترة .

ويعطي العراق بنحو 7٪ من اجمالي احتياطي الغاز في منظمة الأوابك الا انه دون ذلك في استهلاكه منه و بما يتراوح مابين 3,8 و 4,9 من اجمالي الاستهلاك وقد صاحب تزايد الانتاج زيادات نسبية ومطلقة في معدلات الاستهلاك ، بل ان في مطلع السبعينات شكل جانب الاستهلاك معظم الانتاج تقريباً ونتيجة لزيادة الانتاج وبشكل ملحوظ في عام 1973 انخفضت فيها نسبة الاستهلاك الى 27,7٪ لتعاود استقرار صعودها و بمعدلات متفاوتة ، ولما يؤسف له ان كلا الجانبين لايشكلان الا جزءاً يسيراً من الكميات التي تحرق هباء و بمعدلات لم تقل عن 86٪ من اجمالي انتاج سنوات الفترة 1963-1973 (10) .

وتقدر نسبة المحروق الى المنتج للفترة 1974-1979 فيما لايقل عن 84٪ ، وبالاستناد الى ماتقدم فان ضرورة الاسراع بتنفيذ مشاريع استغلال الغاز المصاحب امام مثل مشاريع انتاج الغاز السائل في

الحضر ومشاريع الحقول (11) وايصال وتقل الغاز الى محطات كهرباء الناصرية أصبح ضرورة وطنية وقومية الى جانب أنها تعطي كل المبررات وتكييت جميع السبل المتاحة والظروف المصاحبة من أجل تقليل الخسائر الناجمة عن فقدان جزء كبير من ماستخلص الله به هذه البقعة من الوطن العربي وقد تم تحقيق زيادة في الانتاج المحول للاستخدام والاستهلاك (كمادة أولية ونهائية) وتفضل انجاز مشاريع عديدة ضمن اطار الخطة الاقتصادية في القطاع النفطي الذي تضمن استثمار جميع الغاز الذي ينتج في حقول القطر المتعددة وعدم احراق أي كمية منه (12) لأغراض الاستفادة منه في تغذية المشاريع التنموية والصناعية في البلد

والجدول الغاز يوضح نسب الانتاج والاستهلاك والاحتياطي في القطر بالنسبة لمجمل أقطار المنطقة للسنوات 1970-1973 و 1977-1979

الخلاصة

ظاهرة مثقلة للاهتمام برزت في الاونة الأخيرة (وخاصة في السبعينات أصبحت تشكل مصدر قلق بالغ لابناء جميع المعنيين بشؤون النفط والتنمية في آن واحد وهي ارتفاع معامل استهلاك الطاقة (13) . ليس في العراق فقط بل في أقطار نامية كثيرة وهنا عربية لصعوبات تحرك الطلب على الطاقة بانخفاض غير مرن ازاء العوامل الاقتصادية الاخرى التي تدخل في ذلك الاستهلاك واستهلاك الطاقة بشكل خاص لدى الفرد . وحاصل مالقدم فان معدل نمو الدخل القومي للفترة 1970 – 1979 كان حدود 33,6٪ في ان معدل نمو الطلب على الطاقة وبنفس الفترة كان بمقدار 40,2٪ (مركب من 9,9٪ على المنتجات النفطية 19,7٪ على الغاز الطبيعي) مما ينم عن تزايد مؤشرات الطلب الاستهلاكي للطاقة بصورة أكبر مما هو عليه في نمو الدخل ، وهذا أمر له آثاره السلبية على التنمية الاقتصادية على الأقل على ان ليس بالبعيد واستنادا ، فان معامل استهلاك الطاقة في العراق للفترة ذاتها يساوي 1,2 وهو أكثر من معامل الطاقة العالمي المقدر بنحو 0,83 (14) بمرة ونصف المرة تقريباً وهذا يعبر عن نمط وتركيب اتجاه هذا المعامل الذي يعني الصناعة وفروعها وارتباطها وآثارها الاقتصادية وذلك البلدان مقارنة مع تركيبه في العراق .

وبغض النظر عما يسهم به النفط من تشعبات وارتباطات أمامية وخلفية متعددة ، كونه مصدر للدخل القومي وركيزة التنمية الاقتصادية ووسيلة لتنفيذ براعها وخططها ، وصدقها في تحقيق الاشباع المتزايد لاحتياجات القطر الصناعية والزراعية والخدمية والاستهلاكية الخاصة على حد سواء . فترشيد الأخير مرتبط تماما بترشيد الانتاج في ضوء المؤشرات المرسومة ، مما يعني فرض ترشيد الانفاق وضبط المقدر الذي أصبح نزعة ذات مدعاة للحذير من قبل أعلى اقتصاديي الدول النامية وترشيد الاستهلاك في أطار المعطيات الحقيقية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية معتمدة وضرورة أحواء مراتب اخرى .

ومن هذه الجوانب مايلي : (14)

1 ــ الطبيعة الناضبة للنفط .

2 ــ ربط الانتاج بالطاقة الاستيعابية للتنمية الاقتصادية التي يمثل الاستهلاك من الطاقة مكانا بارزاً فيها .

3 ــ أهمية ربط دخول النفط السوق بشكله النهائي (منتجات مصنعة) من أسمدة وبتروكيمياويات ومشتقات اخرى (أي في السوق العالمية) بصناعة نفطية متسلسلة ضمن نسق من المشروعات العربية المشتركة والمتكاملة وماتضفيه من طابع آخر للاقتصاد المستقل . وهو ميزة الاستفادة القصوى من استثمار الموارد المتاحة أولا وتنويع موارد الدخل ثانياً وتنمية السوق العربية وتحريك دولاب التنمية الاقتصادية العربية ثالثاً وتوطيد القرار العربي عالمياً واكتسابه القوة التفاوضية التي يستحق سياسياً واقتصادياً رابعاً .

4 ــ ان عملية تأطير استهلاك الغاز الطبيعي لاتعني الحد من مستوياته والتي لايمكن اعتبارها مسألة ذات بال في مسار التنمية على الأمد البعيد على الأرجح بقدر ماتعني خلق فرص بيئية وتكنيكية لاحداث نقلة نوعية في تركيب ونمط الاستهلاك فيما يخص :

1 ــ نقل طبيعة الاستهلاك المكانية من استهلاكية محضة الى كيفية انتاجية بالدرجة الأساس والزاء تنفيذ المشاريع المقترحة باستخدام الطاقة المتاحة من الغاز الطبيعي لما لها من مزايا خاصة بها وآثار اقتصادية عامة على الاقتصاد العالمي قد لايسمح المجال بتناولها لاتساعها أولا ولضرورة اغنائها بالدراسات المتكاملة عن مستخدمات الطاقة البديلة مثلا وليس بتقييد الاستهلاك المنزلي والخدمي ثانياً . بل على العكس تنميته ولكن مع ادراج احتلال استهلاك القطاع الصناعي الأهمية الاولى من بين أنماط الاستهلاك وتشجيع المشاريع الصناعية المعتمدة على الغاز الطبيعي بشكل رئيسي وتوسيعها .

مل استخلاص الكبريت في كركوك ومحطة كبس الغاز فيها والمشاريع المستقبلية التي تقوم على ارتباطاتها الانتاجية فيها وتنمية معدلات انتاج الغاز السائل في مصفى البصرة واعتماد الغاز كبديل في تجهيز محطات الكهرباء كمحطة الناصرية والنجيبية والدبس ، وفي معامل الأسمدة والورق والألمنيو والمجمع البتروكيمياوي في خور الزبير .

2 ــ اعتماد شبكة موسعة لنقل الغاز الطبيعي للاستخدام المنزلي ومايعني ذلك من :

أ ــ اضفاء سمة تكنولوجية متقدمة لمعالم النهضة الاقتصادية الى البيئة العراقية .

ب ــ الاقتصادفي تكاليف النقل وتكلفة وحدة الحجم من الغاز بالنسبة لمعدل دخل الفرد .

ج ــ الانفتاح على نمط استهلاكي محلي للطاقة من مصادر الغاز الطبيعي وأنواعه ودرجاته (15) ، ل يتميز به من نظافة الاستعمال وانخفاض التكلفة فضلا عن تعدد استعمالاته وكفاءته الراقية في توليد

الطاقة (ارتفاع معامله الحراري) . عدا تكفله بناحية هامة لاينبغي التقليل من شأنها وهي احتفافه بمخاطر أقل بكثير من مخاطر الطاقة النووية (16) كاستراتيجية متعددة في استخدامات الطاقة والطاقة الكهربائية خصوصاً وان العالم مقبل على أزمة حقيقية بعد تقضي المخزون العالمي ومع نهاية العقد الحالي الأمر الذي يملي علينا عدم تفويت الفرصة في فرض الهيمنة (التي تتناسب وامداداتنا) للسوق العالمية وبشكل منتجات متكررة والاستفادة من موارد النفط الخام على أكمل وجه ودعمه سياسة تصديرية وجدارة اقتصادية واجتماعية في ذات الوقت .

3 ــ **ترشيد استهلاك الطاقة كباعث للتنمية :**

ان ترشيد استهلاك الطاقة مع مرور الوقت يتضمن تنمية مصادر الطاقة البديلة الاخرى وتربية روح التقنية العلمية فيها كي تكون فرص لتواجد خميرة لا بأس بها لفترة ما بعد النفط يمكن التقائها كهياكل جاهزة للبدء والاشتغال بابحاثها الى جانب الغاز الطبيعي (الاطول عمرا من النفط) وثمرة يجنيها القطر من مجهودات التنمية في مجالات استخدام الطاقة وهنا ينجلي الدور الذي تقوم به قيادة الحزب والثورة في قطرنا والاجهزة القائمة على التخطيط ، هذا وان الحفاظ على الطاقة هو بحد ذاته انماط جديدة لاستعمالات الموارد النفطية واحتياطي اضافي للطاقة .

فعلى صعيد النفط ومشتقاته ينبغي التنبيه الى ان :

- **الاستهلاك الاستهلاكي والتبذيري بالذات ولجميع المنتجات النفطية هو احد اوجه استنزاف العملات الصعبة بالدرجة التي تقلل من صادرات البلد منها .**
- **الحفاظ على عمر هذه الثروة وصيانتها لاطول فترة زمنية ممكنة ، فنحن لا نؤكد كون النفط انمن من ان يحرق .. ولكن يحرق بالثمن اللازم والعائد المرجو (*) .**
- **ان مصادر الطاقة الثانوية لا زالت في مهد التجارب ، وابحاثها عربياً لا زالت ابعد من المنال فمن حيث الطاقة الشمسية . فان القطر (مثلا) يتميز بفصل شتاء طويل نسبياً لا يسمح بالاستفادة من هذا المصدر ، او الاستفادة من طاقة الرياح وان مصدر الطاقة من المياه والأنهار قليلة الاهمية بالقياس لمصادر اخرى كما ان الطاقة النووية هي الاخرى لا زالت في اولى عتباتها .**

– تبني سياسة فعالة في الحفاظ على الطاقة من التبديد متضمنة بحماية الاقتصاد الوطني من التأثيرات الخارجية على الاستقلال الاقتصادي من خلال توجيه اسعار السلع الاستهلاكية المعتمدة على المنتجات النفطية وفق منهج مركزي يعني بما يلي :

أ – التحوط المستمر ما بقيت هذه المصادر المتاحة من الطاقة في البلد دون التمادي بالامكانيات النسبية التي يحظى بها القطر في المنطقة .. ففي القطاع العام يمكن التحكم بكميات الوقود المستخدمة – مدنياً وعسكرياً – لوسائل عدة كالحصص الشهرية او الجداول الفصلية لاستخدامات الطاقة بانواعها وتوسيع طرق النقل الخارجي (Aoto-standard) وهي اقتصادية لنقل البضائع والموارد الخام بين الوحدات الصناعية دون التعرض لشبكات النقل الداخلية المطولة والغير مناسبة وتفادي الاختناقات وتعطل السير .

وفيما يخص القطاع الصناعي ينبغي توجيه حملة اعلامية أكثر فعالية لنشر الوعي الاستهلاكي وتشجيع الدعوات والندوات التي تعتمد هذا الغرض وغيرها حسب ماتراه الأجهزة المخططة .

ب – أما مايتعلق باستهلاك الغاز الطبيعي فقد لايشوبه غبار . فاستخدام الغاز كطاقة ومصدر حراري وبنسب متصاعدة الى جانب مستخدمات المنتجات النفطية من شأنه أن يحدث اسراع في تنمية المشروعات الصناعية الكبرى كصناعة الحديد والصلب وصهر الألمنيوم (البوكسايت) والزجاج والسيراميك والبتروكيمياويات وصناعة التكرير خاصة وان تكاليف انتاجه بشكله السائل منخفضة(17) وتعمل ميزة اقتصادية هامة هذه الصناعات وبالتالي للتنمية الاقتصادية في البلد .

أما نسب المستخدم من الغاز الطبيعي المصاحب للنفط الى المنتج لم تزد عام **1970** عن **13**% وعن **15,8**% بعد ٥ سنوات **(17)** . وهي نسب منخفضة اجمالاوتفصيلا قياساً الى أقطار عربية اخرى كالجزائر (52%) وهي قطر عربي رائد في هذا المجال وفي تصدير الغاز بشكله السائل(LNG) والكويت **60**% وليبيا **79**% . وان تطور نسب المستخدم في العراق ينبغي عليها الارتقاء فوق النسب المتوقعة في الثمانينات – الثلث تقريباً – **33**% – . هذا عدا كميات ونسب الحرق التي تحصل كما مر معنا والتبديد في الغاز الطبيعي المصاحب الغير مقبول فهو ، يشكل عامل ضغط فوري ملح لاحداث استثمار مبكر يتدرج داخل اطار صناعة متكاملة للتكرير والبتروكيمياويات . **(19)**

اشرف على البحث : فائز شاكر احمد

مراجعة : د . محمد ازهر السماك

جـــدول رقم (1)

استهلاك المنتجات البترولية في العراق والاوابك وتوقعاتها حتى عام 1990 ... الف برميل يومياً

القطر	الاستهلاك الفعلي 1972	معدل النمو السنوي الفعلي 1972—1977	1977	المتوقع في عام 1985	المتوقع في عام 1990
الجزائر	47	13,2	93,9	266,3	514,4
اكوادور	26,5	13,4	51,6	126,9	2872,3
الغابون	—	—	25	—	—
اندونيسيا	138,3	14,6	271,7	940	195,9
ايران	219	16,6	498,2	1879,9	4311,9
العراق	76,2	20	184,4	1052,7	2868
الكويت	46,4	14,7	31,1	103,5	215,6
ليبيا	24,4	18,8	63	299,9	767,9
نيجيريا	39,8	22,7	144,8	730,5	2277,2
قطر	2	25,3	7,1	53,8	190,5
السعودية	54,8	23,9	166,2	1229,1	4056,1
الامارات العربية المتحدة	3,2	25,8	9,7	105,7	384,4
فنزويلا	177,8	8,5	288,6	520,6	794,6
المجموع	825,4	16,3	1805,3	7328,9	1862,2
العراق / المجموع ٪	%9,23	123,4	%10,2	%14,36	%15,4

جدول رقم (2)

تطور استهلاك وطاقة تكرير المنتجات النفطية في العراق وباقي اقطار منظمة الاقطار العربية المصدرة للبترول 1973—1978 (الف برميل يومياً)

البلد	الاستهلاك في عام 1973	الاستهلاك في عام 1978	نسبة الزيادة في 1973/1978	معدل الزيادة السنوية	عدد المصافي	طاقة التكرير في عام 1979
الامارات	4,7	53	1128	62,3	4	290
البحرين	2	5.8	290	23,7	1	250
الجزائر	60	84,9	142	7,2	5	502
السعودية	103,8	258,8	249	20	9	1835
سوريا	36,2	85.6	236	18,8	2	220
العراق	97	189,9	196	14,4	8	543
قطر	2,7	7,7	285	23,3	1	60
الكويت	17,5	36,8	210	16	2	644
ليبيا	30	69,8	233	18,4	3	358
مصر	134,9	196	161	9,9	7	660
اجمالي	488,8	1008,9	206	15,6		5362
عراق / اجمالي ٪	19,8%	18,8%				

— المصدر : التقرير للامين العام السنوي السادس ، مصدر سابق ، ص 65 .

جدول رقم (٣)

تطور كميات انتاج واستهلاك النفط الخام في العراق

لسنوات 1950 – 1971 (مليون ض سنوياً)

السنوات	كميات البترول الخام المستهلكة: الخام المنتجة محليا من الشركات	المجموع	محليا من المؤسسات الوطنية	الاستهلاك / الانتاج ٪
1950	6,50	0,47	0.47	7,2
1951	8,55	0,6	0,6	7
1952	18,45	0,76	0,76	4,1

2,3	0,65	—	0,65	27,65	1953
2,7	0,81	—	0,81	30,08	1954
4,4	1,47	—	1,47	33.11	1955
7,66	2,36	—	2,36	30,82	1956
8,5	1,83	0,2	1,63	21,56	1957
5,97	2,1	0.2	1,93	35,15	1958
5.8	2,4	0,2	2,2	41,10	1959
4,5	2,12	0,2	1,92	46,7	1960
5,3	2,55	0,2	2,35	48,20	1961
5,5	2,67	0,2	2,47	4189,62	1962
4,87	2,72	0,2	2,52	55,80	1963
4,37	2,65	0,3	2,35	60,64	1964
4,78	3,03	0,3	2,73	63,40	1965
6	4,13	0,3	3,83	68	1966
7,1	4,27	0,3	3,97	60,1	1967
7	5,14	0,3	4,84	74,3	1968
7	5,24	0,3	4,94	74,9	1969
4,85	3,65	0,6	3,05	75,20	1970

المصدر :

د . محمد ازهر السماك ، الجغرافية الاقتصادية للبترول العراقي ، رسالة دكتوراه مقدمة الى جامعة القاهرة ، 1973 . ص 206 .

جدول رقم (5)

تطور العلاقة بين انتاج النفط الخام وعدد السكان والدخل القومي والجوانب الرئيسية
لاستهلاك المنتجات النفطية في القطر (منزلي ، صناعي وزراعي) للسنوات

1970 – 1979

السنة	انتاج النفط الخام (الف طن)	استهلاك المنتجات النفطية (الف طن)	الدخل القومي (مليون دينار)	عدد السكان (مليون نسمة)	الزيادة السنوية في الاستهلاك (٪)	متوسط نصيب الفرد الواحد من استهلاك النفط (طن)	الدخل (دينار)	عدد الوحدات الصناعية الكبيرة	عدد الوحدات الصناعية الصغيرة	عدد المكائن والالات الزراعية
1970	*76,445	3130	905,4	9,440	8,6	0,073	95,3	1258	2180	
1971	*83773	3,398	1021,2	9,750	12.7	0,348	104,1	1299	29940	
1972	*52476	3,832	1111,0	10,074	7.9	0,480	109,6	1289	29583	1328
1973	102,5	4.134	1339,4	10,413	4	0,397	127,9	1275	26317	2623
1974	97,3	4,306	2847,1	10,765	14,6	0,400	262,9	1246	28332	1987
1975	117,2	4,937	2491,9	11.124	18,3	0,444	312,2	21349	39275	4133
1976	124,9	5,839	4821,1	11,505	13	0,507	417,02	1479	37665	غ.م
1977	129,9	6602	*5386,2	12,000	14,5	0,550	442,5	1548	41719	غ.م
1978	*137,0	7562	*6539,7	12,408	14,5	0,609	530,5	1654	غ.م	غ.م
1979	*178,3	8657	*7940	12830	14,48	0,675	*618,8	غ.م		غ.م

المصدر :- 1 ، 3 ، 4 ، 8 ، 9 ، الجمهورية العراقية وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للاحصاء ، المجموعة الاحصائية السنوية 1975 صفحات مختلفة ، 5 ، 6 ، 7 ، استخراج الباحث

+ تقريبية

× تقديرات اولية

° الف طن متري

جدول رقم (5)

تطور استهلاك الغاز الطبيعي في العراق 1960–1980
وتوقعاتها حتى عام 1990 وعام 2000 (مليون قدم 3)

السنة	استهلاك الغاز الطبيعي
1960	1,090
1961	1,358
1962	1,783
1963	2,581
1964	2,928
1965	1,563
1966	2,378
1967	2,386
1968	3,705
1969	4,328
1970	5,245
1971	6,294
1972	8,392
1973	11
1974	16
1975	29
1976	42
1977	53
1978	68
1980	12
1981	138
1985	455
1990	289
2000	294

,958,6
,784
,581,8
,169,8
,708,8
,185
,866,6
,468,0
,467.5
,639,7
,817.00

المصدر : السنوات 60–1969 الجمهورية العراقية ، البترول العراقي (بدون تاريخ) بغداد ص ١٤٩ ص .

السنوات 10–1979 ، سعد الله الفتحي ، صناعة التصفية ، مصدر سابق ، ص 79 خولة ص (الف طن) تفطي مكافي . ° تقديري .

جدول رقم (6)

انتاج واحتياطي واستهلاك الغاز الطبيعي في العراق اجمالي اقطار منظمة الاقطار العربية المصدرة للبترول للسنوات (1970 ، 1973 1977–1979) المكافئ لالف برميل (فقـط / يوميـاً)

السنة	الانتاج في القطر	الانتاج مجموع اوابك	الانتاج ٪	الاحتياطي في القطر	الاحتياطي مجموع اوابك	الاحتياطي ٪	الاستهلاك في القطر	الاستهلاك مجموع اوابك	الاستهلاك ٪
1975	13	75	17	3190	54136	5,9	13,1	279,5	0,7
1973	73	202	36	3793	47973	7,9	20,2	414,5	0,9
1977	67	818	8	4828	63966	7,5	26,7	629,7	0,2
1978	55	730	7	4793	62121	7,7	28,4	739,7	0,8
1979	25	573	4	1741	70127	6,76	*30,4	846,1	3,6

تابع مؤشرات الغاز الطبيعي في العراق 1979 (مليون م)

السنة	الانتاج الى الاستهلاك	الاحتياطي الى الانتاج (العمر المنتظر)	المؤشر النوعي	المقدار الكمي
			اجمالي الانتاج	14,410
1970	100	245,4	صافي الانتاج **	2,230
1973	27,7	52	المعاد ضخه	
1977	40	77	المحروق	12,180
1978	51,6	87,1	المحروق / اجمالي الانتاج ٪	84,5
1979	121,6	189,6	الاحتياطي	779

الجدول الاول : المصدر – منظمة الاقطار العربية المصدرة للبترول (اوابك) ، آب وايلول 1980 ، العدد من 8 و 9 ، الكويت ، ص 21–23 .

Arab Oil & Gas Journal, The Arab Petroleum Reserval Center, Ist January, Number 223, Vol.X., 1981, Page 28.

* – تقديرات اولية

** صافي الانتاج المصاحب متظمنا اخيدروكاربونات مضافاً اليها المحروق والمهدور .

(*) هناك اقطار تعاني من عبء توفير امدادات الطاقة بشكلها الاقتصادي وارتفاع الطلب القياسي فيها مما يحمل الحكومة اعباء الدعم المتعددة والمتجددة ، للتفاصيل : يحيى محمد زمزم ، الطريق الى ترشيد استهلاك الطاقة في مصر ، مجلة البترول ، المجلد / 17 ، العدد 1 و 2 ، فبراير ابريل ، 1980 ص 18 – 21 .

* بحث مستل من رسالة الدكتوراه الموسومة « جغرافية النقل البري في العراق » .

هوامش

(1) Petroleum Economist, The International Energy Journal, August 17979, London, p. 52 .

(1) للتفصيل انظر ملحق 3 ، لمجلة ديارنا العالم الخاص بالعدد 62 ، السنة السادسة ، شباط 1981 ، الدوحة ، قطر ، ص 2 و ص ٧–٩ .

(3) في العراق 3ر6% من حجم السكان البالغ 14 مليون نسمة لبداية 1981 .

(4) انظر تقرير الامين العام السنوي السادس .

منظمة الاقطار العربية المصدرة للبترول ، الكويت ، 1979 ، ص 64 .

(5) تقرير الامين العام السنوي السادس ، المصدر السابق ، ص 65 .

– المصدر : التقرير للامين العام السنوي السادس ، مصدر سابق ، ص 65 .

* تقديري .

(6) والنسبة الباقية 94,4% من حجم الانتاج شكلت الكميات المصدرة للخارج .

(7) د . محمد ازهر السماك . البترول العراقي بين السيطرة الاجنبية والسيادة الوطنية الموصل ، 80-1981 ، ص 224 .

(8) د . محمد ازهر السماك ، المصدر السابق ، ص 225 .

د . محمد ازهر السماك ، الجغرافية ، الاقتصادية للبترول العراقي . رسالة دكتوراه مقدمة الى جامعة القاهرة ، 1973 ، ص 206 .

(9) للمزيد من التفاصيل انظر : سعدالله الفتحي – صناعة التصفية وآفاق تطويرها في ضوء الاستهلاك المحلي للمنتجات النفطية ، النفط والتنمية . بغداد ، السنة الخامسة ، العدد 11 ، آب 1980 ، ص 76-83 .

(10) وزارة التخطيط المجموعـــــة الاحصائية السنوية ، ص 393 وتطور صناعة النفط في العراق 1972 و 1973 . مجلة البترول والغاز العربي ، العدد 11 ، كانون اول ، بيروت ، ص ٤٠ .

(11) استثمار الغاز الطبيعي .

(2) مجلة النفط والتنمية ، شهريات النفط والتنمية ، السنة الخامسة ، العدد 10 ، تموز 1980 ، بغداد ، ص 136 .

(13) انظر : هشام الخطيب : الطاقة في العالم العربي ، انجازات السبعينات توقعات

(13) انظر : هشام الخطيب : الطاقة في العالم العربي ، انجازات السبعينات توقعات الثمانيات مجلة النفط والتعاون العربي ، المجلد السادس ، العدد الثاني 1980 ، ص 99 .

(14) المصدر السابق ، ص 100 .

(15) د . فاضل الخليبي – استراتيجية الاستخدام الامثل للثروة النفطية العربية ، اساسيات صناعية النفط والغاز ، الجزء الثاني ، الكويت ، 1977 ، ص 363 – 365 .

(16) وما يدعم هذا الاتجاه الحالي لتطور الاهمية النسبية للغاز استهلاكاً من بين مصادر الطاقة في القطر .

• التفاصيل : سعد الله الفتحي ، صناعة التصفية وآفاق تطورها في ضوء الاستهلاك المحلي للمنتجات النفطية ، مصدر سابق ، ص 79-81 .

(17) نوفل قاسم علي ، الغاز الطبيعي والضغوط المتزايدة على عرضه ، مجلة النفط والتنمية ، السنة السادسة ، ع 1 و 2 ، تشرين الثاني ، كانون اول / 1980 ، ص 99 .

(٥) هناك اقطار تعاني من عبء توفير امدادات الطاقة بشكلها الاقتصادي وارتفاع الطلب القياسي فيها مما يحمل الحكومة اعباء الدعم المتعددة والمتجددة ، التفاصيل : يحيى محمد زمزم ، الطريق الى ترشيد استهلاك الطاقة في مصر ، مجلة البترول ، المجلة / 17 ، العدد 1 و 2 ، فبراير ابريل ، 1980 . ص 18-21

(18) د . محمد ازهر السماك – نحو استخدام افضل لمصادر الغاز الطبيعي – مجلة النفط والتنمية ، العدد الرابع ، السنة الثالثة ، كانون الثاني ، 1978 . ص 30-32 .

(19) المصدر السابق ، ص 33 .

(20) عبد العزيز الوتاري ، صناعة معالجة الهايدروكاربونات العربية في ضوء المتغيرات الجديدة . .

(9) مجلة النفط والتعاون العربي ، المجلد السادس ، العدد الرابع ، الكويت ص 42 .

المصادر :

1 – وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للاحصاء ، المجموعة الاحصائية السنوية 1975 .

2 – وزارة البترول والمعادن ، البترول العراقي ، بغداد ، بدون تاريخ .

3 – د . محمد ازهر السماك ، الجغرافية الاقتصادية للبترول العراقي . رسالة دكتوراه مقدمة الى جامعة القاهرة ، القاهرة ، 1973 .

4 – د . محمد ازهر السماك ، البترول العراقي بين السيطرة الاجنبية والسيادة الوطنية الموصل ، 1980 .

5 – سعد الله الفتحي ، صناعة التصفية وآفاق تطورها في ضوء الاستهلاك المحلي للمنتجات النفطية ، النفط والتنمية ، السنة الخامسة ، العدد (11) . آب ، 1980 .

6 – عبد العزيز الوتاري ، صناعة معالجة الهايدروكاربونات العربية في ضوء المتغيرات الجديدة ، مجلة النفط والتعاون العربي ، المجلد السادس ، العدد الرابع ، الكويت ، 1980 .

7 – د . فاضل الخليبي ، استراتيجية الاستخدام الامثل للثروة النفطية العربية ، اساسيات صناعة النفط والغاز ، الجزء الثاني ، الكويت ، 1977 .

8 – د . محمد ازهر السماك ، نحو استخدام افضل لمصادر الغاز الطبيعي ، النفط والتنمية ، العدد الرابع ، السنة الثالثة ، كانون الثاني ، 1978 .

9 – نوفل قاسم علي ، الغاز الطبيعي والضغوط المتزايدة على عرضه ، النفط والتنمية العددان 1و2 السنة السادسة ، تشرين الثاني – كانون الاول 1980 .

10 – د . هشام الخطيب ، الطاقة في العالم العربي .. انجازات السبعينات وتوقعات الثمانينات ، النفط والتعاون العربي ، المجلد السادس ، العدد الثاني ، 1980 .

11 – مجلة النفط والتنمية ، شهريات النفط والتنمية السنة الخامسة العدد العاشر .

12 – مجلة البترول والغاز العربي وصناعة النفط في العراق 1972 و 1973 ، السنة الثامنة العدد 11 ، بيروت ، كانون اول ، 1974 .

13 – منظمة الاقطار العربية للبترول ، ع 9,8 الكويت آب / ايلول ، 1980 .

مراجع اخرى :

1 – يحيى محمد زمزم ، الطريق الى ترشيد استهلاك الطاقة في مصر ، مجلة البترول ، م / 17 ، ع : 2,1 فبراير وابريل 1980 .

2 – مجلة ديارنا والعالم ، الملحق الشهري رقم 3 ، ع 62 ، السنة السادسة الدوحة ، قطر ، شباط 1981 .

(7) د . محمد ازهر السماك . البترول العراقي بين السيطرة الاجنبية والسيادة الوطنية الموصل ، 1980-81 ، ص 224 .

(8) د . محمد ازهر السماك ، المصدر السابق ، ص 225 .