سادساً : ان المشاريع والخطط الهادفة الى ايجاد مصادر بديلة للبترول (طاقة نووية ، مشاريع كهرومائية ، طاقة شمسية) ما زالت في مراحل البحث والدراسة، وهي مرتبطة ، الى حد ما ، في مدى تقدم التكنولوجيا العالمية في هذا المجال . ويؤكد كثير من الدراسات الاسرائيلية ، ان الاعتماد على النفط كمصدر وحيد للطاقة ، سوف يستمر حتى نهاية القرن الحالي ، على الاقل .

وفي اعقاب الثورة الايرانية ، وما نتج عنها من وقف تصدير البترول الايراني الى اسرائيل ، واثر الانسحاب الاسرائيلي من حقول علما المصرية في ٢٥/١١/١٩٧٩ ، والارتفاع المتواصل في اسعار النفط في العالم ، نشأ وضع جديد بالنسبة الى مشكلة الطاقة في اسرائيل . فما هي ابعاد هذه المشكلة وتطوراتها ؟ وما هي الخطط والمشاريع المقترحة لإيجاد حلول لها حتى نهاية القرن الحالي ؟ وما مدى النجاح المتوقع في الجهود المبذولة للتغلب على تلك المشكلات ؟

النفط ، المصدر الوحيد للطاقة

إن الحديث عن الطاقة في اسرائيل ، يقود بالضرورة الى الحديث عن النفط بشكل رئيسي ، كمصدر وحيد للطاقة . فحتى العام الحالي يشكل النفط ٩٩٪ من استهلاك اسرائيل للطاقة . وباستثناء استخدام الطاقة الشمسية في تسخين المياه ، واستخدام الغاز الطبيعي بكميات قليلة ، فإن المشتقات البترولية تستخدم في كل المرافق الاقتصادية ، في الصناعة والزراعة ، وانتاج الكهرباء ، والمواصلات ، والزراعة وضخ المياه ... الخ .

جدول رقم (١)

كميات الوقود المستخدمة في الطاقة بآلاف الاطنان معادلة بالنفط[١]

السنة	طاقة في خدمة الاقتصاد	طاقة متحولة	المجموع	نفط خام	فحم	غاز طبيعي	شمس
١٩٧٦	٦,٦٠١,٦	-٨١٨,٥	٧,٤٢٠,١	٧,٢٨٥,٥	٣,٤	٤٩,٢	٨٢,٠
١٩٧٧	٦,٩٩٨,٧	-٧٨٠,٣	٧,٧٧٩,٠	٧,٦٣٩,٩	٣,٩	٤٩,٢	٨٦,٠

يتضح من أرقام الجدول رقم (١) المتضمن كميات مختلف انواع الوقود المستخدمة في انتاج الطاقة ، ان الغاز الطبيعي ، والفحم ، والطاقة الشمسية قد شكلوا عام ١٩٧٦ نحو ١٣٤,٦ الف طن (٢٪) من مجموع الطاقة المستخدمة ، التي بلغت ٧,٤٢٠,١ مليون طن . وفي عام ١٩٧٧ كان المجموع ١٣٩,١ الف طن (١,٧٪) من مجموع الطاقة البالغ ٧,٧٧٩,٠ مليون طن .

ويشار هنا الى انه لم تتوفر ارقام مفصلة عن مدى مساهمة المشتقات غير البترولية في انتاج الطاقة قبل عام ١٩٧٦ ، وذلك بسبب عدم أهميتها اولاً ، وعدم وجود وزارة مختصة في مجال الطاقة ثانياً . وكل الدراسات يظهر ان مساهمة البترول في انتاج الطاقة ستحافظ على النسبة نفسها ، نحو ٩٩٪ ، حتى بداية عام ١٩٨٠ ، حيث ستزداد مساهمة الفحم في تغيير تلك النسبة