

## الطلب على بعض مشتقات النفط في المملكة العربية السعودية

البنزين/الديزل/الكيروسين خلال الفترة (١٩٨٧-٢٠٠٨م)

إعداد الطالب / أيمن أبكر حسن بخاش

إشراف سعادة الدكتور/ عبدالرحيم الشحات البحطيبي

### المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى تقدير دوال الطلب على مشتقات النفط البنزين، الديزل، الكيروسين في المملكة العربية السعودية.

وتحقيقاً لهذا الهدف تم استخدام بيانات السلاسل الزمنية للطلب على مشتقات النفط البنزين، الديزل، الكيروسين عن الفترة (١٩٨٧-٢٠٠٨م) لإجراء نماذج الانحدار المتعدد الخطية واللوجاريتمية باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)، حيث كانت المتغيرات المستقلة قد ساهمت بدرجة عالية من الثقة في تقدير الطلب على مشتقات النفط.

وقد تناول البحث فرضيات للنماذج المستخدمة بالنسبة للبنزين هناك علاقة عكسية بين الطلب على البنزين وسعر البيع المحلي للبرميل، وعلاقة طردية بين الطلب على البنزين وكل من عدد السيارات ومتوسط دخل الفرد وإجمالي أطوال الطرق المعبدة.

وبالنسبة للديزل فهناك علاقة عكسية بين الطلب على الديزل وسعر البيع المحلي للبرميل، وعلاقة طردية بين الطلب على الديزل وكل من عدد سيارات النقل وإجمالي الناتج المحلي وتوليد محطات الكهرباء والمياه.

أما بالنسبة للكيروسين فإن هناك علاقة عكسية بين الطلب على الكيروسين وسعر البيع المحلي للبرميل، وعلاقة طردية بين الطلب على الكيروسين وكل من عدد ساعات الطيران وإجمالي الناتج المحلي وعدد السكان.

وتقديم التحليل الإحصائي للنموذج المستخدم وإيجاد مرونة الطلب على مشتقات النفط بالنسبة للمتغيرات المستقلة، وتوصل البحث إلى أهم المتغيرات المستقلة المحددة للطلب على مشتقات النفط في المملكة ومن ثم تقديم التوصيات والتي من أهمها ترشيد استهلاك مشتقات النفط في المملكة، وذلك باعتبارها تابعة لمصدراً هاماً من مصادر الطاقة النادر والغير متجدد.

أ

ولقد قدم الباحث من خلال هذه الدراسة عرضاً لمفاهيم الصناعات التكريرية بالمملكة، والإنتاج والاحتياطي النفطي، وأهم مشتقاته وتطور الطلب عليها.

**Demand for Petroleum Products in Kingdom of Saudi Arabia:  
gasoline, diesel and kerosene (1987-2008AD)**

Researcher's name : Ayman Abkar Hassan Bakhaash

Supervisor's name : Dr.Abdulrahim Alshahat Bahtiti

**Abstract**

This study aims to estimate demand functions for petroleum products; gasoline, diesel and kerosene in Kingdom of Saudi Arabia. To achieve this aim the researcher has used time series statements for demand for petroleum products from the year 1987 to 2008. Ordinary Least Squares (OLS) have been employed to find linear and logarithm multiple regression models. It is found that the independent variables have affected the estimation of demand for petroleum products to high degree of trust.

The study works on assumptions about models used for gasoline and the result obtained is that there is a reverse relationship between the demand for gasoline and local selling price for a barrel; and an ejective relationship between demand for gasoline and the number of automobiles, the average income of individual and the gross lengths of tarmac roads. As for diesel it is found that there is a reverse relationship between demand for diesel and the local selling price for a barrel; and an ejective relationship between demand for diesel, the number of vehicles, the gross local product and water and power producing plants. It is also found that there is a reverse relationship between demand for kerosene and local selling price for a barrel; and an ejective relationship between demand for kerosene, the number of flight hours, local gross product and population.

When the used models are analyzed statistically it is found that there are flexible demand for petroleum products. The study concludes that there are important independent variables which determines demands for petroleum products in the Kingdom and recommends that these non-renewable products should be rationed.

The researcher presents throughout the study ideas about refinery industry, petroleum production and reserves in the kingdom and the most important petroleum products and the increasing demand on them.