معهد التخطيط القومي
دبلوم التخطيط والتنمية الإقتصادية والإجتماعية
محور الإدارة الإقتصادية على المستوى القومى

تقييم أثر رفع أسعار منتجات الطاقة على أسعار السلع والخدمات بإستخدام نماذج المدخلات والمخرجات

إعـــداد

احمد صبحى بكرى

باحث مساعد (معيد) - مركز التنبؤ الاقتصادى ونماذج التخطيط
معهد التخطيط القومى

إشراف

الأستاذة الدكتورة / سهير ابو العينين

مستشار بمركز دراسات السياسات الكلية
معهد التخطيط القومى

٢٠٠٨

إهـــــداء

إلى كل من قدم لى العـــون والإرشاد والعلم والخبـــرة والجهـــد والدعاء.

رعاهـــم الله ومتعهـــــم بالصحة.

مقدمة 5

الفصل الأول

الوضع الحالى لقطاع الطاقة فى مصر 7

١- تطور انتاج الزيت الخام والمتكثفات. 7

٢- تطور انتاج واستهلاك الغاز الطبيعى. 8

٣- تطور انتاج واستهلاك المنتجات البترولية. 10

٤- تطور فائض الميزان التجارى لقطاع البترول. 11

٥- تطور انتاج واستهلاك الطاقة الكهربائية. 12

٦- تطور مساهمة قطاع الطاقة فى الناتج المحلى الإجمالى. 12

الفصل الثانى

تقييم أثر رفع أسعار منتجات الطاقة على أسعار السلع والخدمات 14

١- المنهجية المستخدمة 16

٢- الفروض المستخدمة فى القياس 24

اولاً : زيادة أسعار الغاز الطبيعى. 24

ثانياً : زيادة أسعار منتجات البترول . 27

٣- سيناريوهات تغيير أسعار الطاقة ونتائجها 29

السيناريو الأول (تعديلات الأسعار فى مايو ٢٠٠٨). 29

السيناريو الثانى (زيادة سعر الغاز الطبيعى وعدم وجود زيادة فى أسعار منتجات البترول). 31

السيناريو الثالث (عدم وجود زياده فى سعر الغاز الطبيعى، مع ارتفاع أسعاربعض المنتجات البترولية). 33

نتائج الدراسة 36

المراجع 37

الملحق (جدول المدخلات والمخرجات لعام ٢٠٠٤/٢٠٠٥) 38

فهرس الأشكال

شكل (١) تطور انتاج الزيت الخام والمتكثفات فى مصر خلال الفترة (١٩٩٩/٢٠٠٠ – ٢٠٠٦/٢٠٠٧). ٨

شكل (٢) تطور انتاج واستهلاك الغاز الطبيعى فى مصر خلال الفترة (١٩٩٩/٢٠٠٠ – ٢٠٠٦/٢٠٠٧). ٩

شكل (٣) تطور انتاج واستهلاك المنتجات البترولية فى مصر خلال الفتره (١٩٩٩/٢٠٠٠ – ٢٠٠٦/٢٠٠٧). 10

شكل (٤) تطور فائض الميزان التجارى لقطاع البترول خلال الفترة (١٩٩٩/٢٠٠٠ – ٢٠٠٥/٢٠٠٦). ١١

شكل (٥) تطور هيكل انتاج واستهلاك الطاقة الكهربية فى مصر خلال الفتره (١٩٩٩/٢٠٠٠ – ٢٠٠٦/٢٠٠٧). 13

شكل (٦) تطور مساهمة قطاع الطاقة فى الناتج المحلى الإجمالى خلال الفتره (١٩٩٩/٢٠٠٠ – ٢٠٠٥/٢٠٠٦). ١٣

فهرس الجداول

(جدول ١) تقسيم القطاعات الإقتصادية بجدول المدخلات والمخرجات لعام ٢٠٠٤/٢٠٠٥. 19

(جدول ٢) كثافة استخدام الطاقة فى القطاعات. 20

(جدول ٣) ترتيب القطاعات تنازلياً طبقا لكثافة الإستخدام. 21

جدول (٤) نسبة انتاج كل من البترول الخام والغاز الطبيعى الى إجمالى انتاج قطاع " البترول الخام والغاز الطبيعى"ونسبة الزيادة فى الأسعار. ٢٥

جدول (٥) نسبة إنتاج كل صناعة من إجمالى إنتاج القطاع الذى تنتمى إليه. 26

جدول (٦) نسبة انتاج منتجات البترول الى إجمالى انتاج قطاع " منتجات البترول" ونسبة الزيادة فى الأسعار. ٢٧

جدول (٧) نسب زيادة أسعار الطاقة لقطاعى "البترول الخام والغاز الطبيعى" و" منتجات البترول". 29

جدول (٨) نتائج السيناريو الأول. 30

جدول (٩) أكبر خمس قطاعات من حيث التغير فى الأسعار. 31

جدول (١٠) نتائج السيناريو الثانى. 32

جدول(١١) اكبر خمس قطاعات من حيث التغير فى الأسعار. 33

جدول (١٢) نتائج السيناريو الثالث. 34

جدول (١٣) أكبر خمس قطاعات من حيث التغير فى الأسعار. 35

مقدمة

تلعب الطاقة دوراً حيوياً فى حياة المجتمعات البشرية، من أجل هذا كان توفير مصادر الطاقة من أهم المقومات الرئيسية لتحقيق التنمية الإقتصادية والإجتماعية فى الدول المتقدمة والنامية على حد سواء. ولقد أدى ذلك الى تعاظم أهمية التخطيط المتكامل لقطاعات الطاقة المختلفة بهدف الاستغلال الأمثل لموارد الطاقة والثروات الطبيعية المتاحة فى مصر لتلبية الإحتياجات فى الحاضر والمستقبل. ويعتبر قصور مصادر الطاقة عن تلبية الاحتياجات فى الحاضر والمستقبل من أهم القضايا التى تتصل اتصالاً مباشراً بالأمن القومى فى جميع دول العالم.

وتتميز الطاقة بصورها المختلفة بأنها تمثل مدخلاً رئيسياً فى كل القطاعات السلعية والخدمية على حد سواء، وذلك بغرض استخدامها كوقود لتشغيل الآلات والمعدات والإضاءة، ولايمكن لأى قطاع أن يقوم بالإنتاج أو أداء الخدمة دون استخدام أى من صور الطاقة المختلفة، وأيضا فى نطاق الاستهلاك العائلى (المنزلى) يمثل استخدام الطاقة بصورها المختلفة أحد المكونات الرئيسية للاستهلاك والتى يزيد حجمها مع ارتفاع مستوى المعيشة.

وتشكل مصادر الطاقة المتاحة فى مصر مصادر غير متجددة، وأهمها: زيت البترول الخام والمتكثفات والغاز الطبيعى ، بالإضافة الى بعض الثروات الأخرى . كما تشمل مصادر الطاقة المتجددة مثل الطاقة الكهرومائية والطاقة الشمسية وطاقة الرياح.

وبالإضافة إلى ذلك فإن بعض منتجات الطاقة مثل المنتجات البترولية والغاز الطبيعى، تستخدم فى بعض القطاعات ليس فقط لأغراض الطاقة وإنما أيضا كأحد المدخلات الوسيطة المكونة لإنتاج القطاع. ولعل أهم أمثلة هذه القطاعات هى الصناعة، وبصفة خاصة الصناعات الكيماوية بفروعها المختلفة (البتروكيماوية -الأدوية - منتجات التجميل - البلاستيك - مواد البناء..).

وتعد قضية ارتفاع الأسعار من أهم القضايا التى تواجه صانع القرار فى مصر، وذلك لما لها من تأثير هام على الرأى العام من خلال تأثيرها السلبى الاقتصادى والاجتماعى على الطبقات الفقيرة. وعلى هذا النحو فإن قضية ارتفاع أسعار منتجات الطاقة قد تسبب بعض الآثار السلبية فى الاقتصاد المصرى والتى تتمثل فى رفع المستوى العام للأسعار من خلال العلاقات التشابكية بين القطاعات الاقتصادية المختلفة.

وقد قامت الحكومة المصرية مؤخراً فى مايو ٢٠٠٨ بزيادة أسعار بعض منتجات الطاقة فى محاولة منها لتمويل الزيادة فى الأجور التى تقررت فى عيد العمال، ومما لا شك فيه أن هذه الزيادة فى

الأسعار ستؤثر بدورها على أسعار المنتجات الأخرى وذلك لإستخدام منتجات الطاقة بصورة كبيرة فى معظم القطاعات الإقتصادية بل وتعد من المدخلات الرئيسية للعديد من هذه القطاعات كما ذكرنا من قبل.

وتهدف هذه الدراسة إلى تقدير أثر زيادة أسعار البنزين والسولار والكيروسين والغاز الطبيعى على أسعار السلع والخدمات بإستخدام نماذج المدخلات والمخرجات, وقد تم استخدام جدول المدخلات والمخرجات لعام ٢٠٠٤/٢٠٠٥، وهو جدول محدث عن جدول عام ٢٠٠٢/٢٠٠٣ والذي أعدته وزارة التنمية الاقتصادية. وقد تم تحديثه في دراسات غير منشورة قام بها معهد التخطيط القومى في سياق الدراسات الخاصة بالإعداد للخطة الخمسية السادسة (٢٠٠٧/٢٠٠٨ – ٢٠١١/٢٠١٢).

و تبدأ الدراسة فى الفصل الأول باستعراض وضع قطاع الطاقة فى مصر خلال الفترة (١٩٩٩/٢٠٠٠ – ٢٠٠٦/٢٠٠٧) ، حيث يتم توضيح تطور انتاج الزيت الخام والمتكثفات، وتطور انتاج واستهلاك الغاز الطبيعى، وتطور انتاج واستهلاك المنتجات البترولية، وتطور فائض الميزان التجارى لقطاع البترول، وتطور انتاج واستهلاك الطاقة الكهربائية، وتطور مساهمة قطاع الطاقة فى الناتج المحلى الإجمالى. وتستهدف الدراسة كما سبق الذكر قياس و تقدير أثر تحريك أسعار الطاقة على أسعار السلع والخدمات، ويشكل ذلك الفصل الثانى من الدراسة.