

لا إله إلا الله
محمد رسول الله

عبد الرحمن بن محمد

عقاید و نظرات مندرج در این پایان نامه اختصاص به نویسنده داشته و ارتباطی به مؤسسه ندارد.

نویسنده ی پایان نامه متعهد است که قانون مالکیت معنوی را رعایت نموده و از اقتباس مطالب دیگران بدون ذکر مأخذ خودداری نموده است و در صورت استفاده از مطالب این پایان نامه در کتب یا مجلات یا همایش ها اعم از داخلی و خارجی، نام کامل و نشانی مؤسسه را قید نماید.



مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی علامه محدث نوری (ره)

دانشکده اقتصاد و علوم اداری

جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد علوم اقتصادی

موضوع :

**بررسی رابطه مصرف انرژی و رشد اقتصادی در کشورهای
توسعه یافته و کشورهای عضو اوپک**

استاد راهنما :

دکتر امیر منصور طهرانچیان

استاد مشاور :

دکتر مجتبی مجاوریان

دانشجو :

حامد رضایی مهنی

خرداد ۱۳۹۰

سپاسگذاری

خداوند متعال را سپاسگذاریم که بر ما منت نهاد و توفیق کسب علم و دانش عطا فرمود و یاری نمود تا در این مقطع ، پایان نامه خود را بنگاریم .بر خود لازم می دانم از زحمات استاد گرانقدر و ارجمند آقای دکتر طهرانچیان که همواره راهنما و راه گشایمان بودند و آقای دکتر مجاوریان که با مشاوره های مناسب موجبات هرچه بهتر انجام شدن تحقیق را فراهم نمودند، تقدیر و تشکر می نمایم .اذعان میدارم که ضعف و کمبود احتمالی در آن ناشی از بضاعت اندک اینجانب بوده است.

اما این تحقیق انجام نمی شد مگر با کمک های دوستان عزیز:

آقایان: اسماعیل نادری، محمد حسینی، محمد ملکیان، حسن هاشمی، فرشید سپاهی
مقدم، حسین واحدی و همراهی های دوست عزیز آقای فرشاد سنایی.

خانم ها :ماه بانو ایلخانی، فریبا رضایی، حسامی.

از خداوند منان طلب بهترین آرزوها را برای تمامی کسانی که در جمع آوری اطلاعات، گردآوری منابع ، تکمیل و تنظیم تحقیق، این حقیر را یاری نمودند، خواستارم.

تقدیم به روح پاک مادرم

و

پدر عزیزم

چکیده

در یک رویکرد نظری از یک سو انرژی به عنوان یکی از مهمترین نهاده ها، در تابع تولید وارد می شود. از سوی دیگر، از آنجا که تقاضای شرطی نهاده ها تابعی از تولید است، بنابراین می توان گفت که یک رابطه دو طرفه بین مصرف انرژی و تولید قابل تصور است.

در دنیای واقعی، توزیع جغرافیایی منابع انرژی بین کشورها متناسب نیست. برخی کشورها، نظیر کشورهای عضو اوپک، از منابع انرژی خیلی بیشتری بهره مند هستند. برخی مشاهدات اولیه ناظر بر این است که مصرف انرژی در این کشورها در مقایسه با کشورهای توسعه یافته، بهینه نیست.

در پژوهش حاضر، رابطه بین مصرف انرژی و رشد اقتصادی، در کشورهای عضو اوپک و همچنین کشورهای عضو OECD به طور مجزا مورد بررسی قرار گرفته است. تحقیق حاضر که بر مبنای روش اقتصادسنجی پانل دیتا استوار است، نشان می دهد که مصرف انرژی در کشورهای عضو OECD به مراتب بهینه تر از مصرف انرژی در مقایسه با کشورهای عضو اوپک است. همچنین درصد تغییرات مصرف انرژی بر رشد اقتصادی در کشورهای عضو OECD به مراتب بیشتر از کشورهای عضو اوپک است.

واژه های کلیدی:

مصرف انرژی، توسعه اقتصادی، کشورهای عضو اوپک، کشورهای توسعه یافته

فهرست

صفحه	عنوان
و	چکیده
	فصل اول - مقدمه و کلیات
۲	۱.۱. اهمیت موضوع و طرح مسئله
۳	۲.۱. سوالات پژوهش
۴	۳.۱. فرضیه های پژوهش
۴	۴.۱. روش تحقیق
۴	۱.۴.۱. روش جمع آوری داده ها و اطلاعات
۴	۲.۴.۱. حدود مکانی
۴	۳.۴.۱. حدود زمانی
۵	۵.۱. روش آزمون فرضیه ها
	فصل دوم - ادبیات موضوع
۷	۱.۲. مروری بر ادبیات موضوع از دیدگاه نظری
۷	۱.۱.۲. تابع تولید
۸	۲.۱.۲. نظریه های مصرف
۹	۲.۲. مطالعات تجربی
۹	۱.۲.۲. مطالعات خارجی
۱۱	۲.۲.۲. مطالعات داخلی
۱۳	۳.۲. کشورهای مورد مطالعه
۱۳	۱.۳.۲. کشورهای عضو اپک

۱۴	۱.۱.۳.۲. جمهوری اسلامی ایران
۱۶	۲.۱.۳.۲. آنگولا
۱۸	۳.۱.۳.۲. اکوادور
۲۰	۴.۱.۳.۲. الجزایر
۲۱	۵.۱.۳.۲. امارات متحده عربی
۲۳	۶.۱.۳.۲. عراق
۲۴	۷.۱.۳.۲. عربستان سعودی
۲۶	۸.۱.۳.۲. کویت
۲۷	۹.۱.۳.۲. لیبی
۲۹	۱۰.۱.۳.۲. نیجریه
۳۱	۱۱.۱.۳.۲. ونزوئلا
۳۲	۲.۳.۲. کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه
۳۳	۱.۲.۳.۲. آلمان
۳۵	۲.۲.۳.۲. ایالات متحده امریکا
۳۶	۳.۲.۳.۲. اتریش
۳۸	۴.۲.۳.۲. اسپانیا
۳۹	۵.۲.۳.۲. استرالیا
۴۱	۶.۲.۳.۲. انگلستان
۴۲	۷.۲.۳.۲. ایتالیا
۴۴	۸.۲.۳.۲. ایرلند
۴۵	۹.۲.۳.۲. ایسلند
۴۷	۱۰.۲.۳.۲. بلژیک

۴۹	۱۱،۲،۳،۲ . پرتغال
۵۰	۱۲،۲،۳،۲ . ترکیه
۵۲	۱۳،۲،۳،۲ . دانمارک
۵۴	۱۴،۲،۳،۲ . زلاندنو
۵۵	۱۵،۲،۳،۲ . ژاپن
۵۷	۱۶،۲،۳،۲ سوئد
۵۹	۱۷،۲،۳،۲ . سوییس
۶۱	۱۸،۲،۳،۲ . شیلی
۶۳	۱۹،۲،۳،۲ . فرانسه
۶۴	۲۰،۲،۳،۲ . فنلاند
۶۶	۲۱،۲،۳،۲ . کانادا
۶۸	۲۲،۲،۳،۲ . کره جنوبی
۶۹	۲۳،۲،۳،۲ . لوکزامبورگ
۷۱	۲۴،۲،۳،۲ . مجارستان
۷۳	۲۵،۲،۳،۲ . مکزیک
۷۵	۲۶،۲،۳،۲ . نروژ
۷۷	۲۷،۲،۳،۲ . هلند
۷۸	۲۸،۲،۳،۲ . یونان

فصل سوم - روش تحقیق

۸۴	۱،۳ . حدود تحقیق
۸۴	۲،۳ . روش جمع آوری داده ها

۸۴	۳،۳. روش تحلیل
۸۴	۴،۳. معرفی روش اقتصاد سنجی داده های پانل
۸۸	۱،۴،۳. اثرات ثابت
۸۹	۱،۱،۴،۳. آزمون معنی داری اثرات ثابت
۹۰	۲،۴،۳. اثرات تصادفی
۹۲	۱،۲،۴،۳. انتخاب بین دو روش اثرات ثابت و تصادفی
۹۴	۵،۳. معرفی الگو

فصل چهارم - یافته ها

۹۸	۱،۴. تحلیل روند شاخص های کلان کشورهای منتخب
۹۸	۱،۱،۴. تحلیل روند شاخص های کلان مصرف انرژی در کشورهای منتخب OECD
۱۰۲	۲،۱،۴. تحلیل روند شاخص های کلان مصرف انرژی در کشورهای منتخب OPEC
۱۰۶	۲،۴. نتایج حاصل از برآورد الگوهای پیشنهادی
۱۰۶	۱،۲،۴. نتایج حاصل از برآورد الگوی پیشنهادی برای کشورهای منتخب OECD
۱۱۰	۲،۲،۴. نتایج حاصل از برآورد الگوی پیشنهادی برای کشورهای منتخب OPEC

فصل پنجم - خلاصه و پیشنهادها

۱۱۵	۱،۵. خلاصه و جمع بندی
۱۱۶	۲،۵. پیشنهادها

منابع و ماخذ

۱۱۷	فارسی
-----	-------

۱۱۸

لاتین

پیوست

۱۱۹

پیوست (الف) نتایج الگوهای برآورد شده، کشورهای منتخب OECD

۱۳۲

پیوست (ب) نتایج الگوهای برآورد شده، کشورهای منتخب OPEC

فهرست جداول

صفحه	عنوان
۹۹	جدول ۱-۴ روند شاخص های کلان مصرف انرژی در کشورهای منتخب OECD
۱۰۳	جدول ۲-۴ روند شاخص های کلان مصرف انرژی در کشورهای منتخب OPEC
۱۰۶	جدول ۳-۴ آزمون ریشه واحد پانل کشورهای منتخب OECD
۱۰۶	جدول ۴-۴ آزمون ریشه واحد ترکیبی (POOL) کشورهای منتخب OECD
۱۰۶	جدول ۵-۴ آزمون ریشه واحد ترکیبی (POOL) با تفاضل مرتبه اول کشورهای منتخب OECD
۱۰۷	جدول ۶-۴ نتایج حاصل از برآورد پانل کشورهای منتخب OECD
۱۰۷	جدول ۷-۴ نتایج حاصل از برآورد ترکیبی (POOL) کشورهای منتخب OECD
۱۰۸	جدول ۸-۴ آزمون هاسمن داده های پانل کشورهای منتخب OECD
۱۰۸	جدول ۹-۴ آزمون نتایج حاصل از برآورد پانل کشورهای منتخب OECD
۱۰۹	جدول ۱۰-۴ نتایج حاصل از برآورد ترکیبی (POOL) کشورهای منتخب OECD
۱۰۹	جدول ۱۱-۴ آزمون هاسمن داده های پانل کشورهای OECD
۱۱۰	جدول ۱۲-۴ آزمون ریشه واحد پانل کشورهای منتخب OPEC
۱۱۰	جدول ۱۳-۴ آزمون ریشه واحد پانل با تفاضل مرتبه اول کشورهای منتخب OPEC
۱۱۰	جدول ۱۴-۴ آزمون ریشه واحد ترکیبی (POOL) کشورهای منتخب OPEC
۱۱۰	جدول ۱۵-۴ آزمون ریشه واحد ترکیبی (POOL) با تفاضل مرتبه اول کشورهای منتخب OPEC
۱۱۱	جدول ۱۶-۴ نتایج حاصل از برآورد پانل کشورهای منتخب OPEC
۱۱۱	جدول ۱۷-۴ نتایج حاصل از برآورد ترکیبی برآورد پول (POOL) کشورهای منتخب OPEC
۱۱۲	جدول ۱۸-۴ آزمون هاسمن داده های پانل کشورهای منتخب OPEC

- ۱۱۲ جدول ۴-۱۹ نتایج حاصل از برآورد پانل کشورهای منتخب OECD
- ۱۱۳ جدول ۴-۲۰ نتایج حاصل از برآورد ترکیبی (POOL) کشورهای منتخب OPEC
- ۱۱۳ جدول ۴-۲۱ آزمون هاسمن داده های پانل کشورهای منتخب OPEC

فهرست نمودارها

صفحه	عنوان
۱۶	نمودار ۱,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) ایران
۱۸	نمودار ۲,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) آنگولا
۲۰	نمودار ۳,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) اکوادور
۲۱	نمودار ۴,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) الجزایر
۲۳	نمودار ۵,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) امارات متحده عربی
۲۴	نمودار ۶,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) عراق
۲۶	نمودار ۷,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) عربستان سعودی
۲۷	نمودار ۸,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) کویت
۲۹	نمودار ۹,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) لیبی
۳۰	نمودار ۱۰,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) نیجریه
۳۲	نمودار ۱۱,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) ونزوئلا
۳۴	نمودار ۱۲,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) آلمان
۳۶	نمودار ۱۳,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) ایالات متحده امریکا
۳۷	نمودار ۱۴,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) اتریش
۳۹	نمودار ۱۵,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) اسپانیا
۴۰	نمودار ۱۶,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) استرالیا
۴۲	نمودار ۱۷,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) انگلستان
۴۳	نمودار ۱۸,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) ایتالیا

۴۵	نمودار ۱۹,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) ایرلند
۴۶	نمودار ۲۰,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) ایسلند
۴۸	نمودار ۲۱,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) بلژیک
۵۰	نمودار ۲۲,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) پرتغال
۵۲	نمودار ۲۳,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) ترکیه
۵۳	نمودار ۲۴,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) دانمارک
۵۵	نمودار ۲۶,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) زلاندنو
۵۷	نمودار ۲۷,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) ژاپن
۵۹	نمودار ۲۸,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) سوئد
۶۱	نمودار ۲۹,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) سوئیس
۶۲	نمودار ۳۰,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) شیلی
۶۴	نمودار ۳۱,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) فرانسه
۶۵	نمودار ۳۲,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) فنلاند
۶۷	نمودار ۳۳,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) کانادا
۶۹	نمودار ۳۴,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) کره جنوبی
۷۱	نمودار ۳۵,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) لوکزامبورگ
۷۳	نمودار ۳۶,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) مجارستان
۷۵	نمودار ۳۷,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) مکزیک
۷۶	نمودار ۳۸,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) نروژ
۷۸	نمودار ۳۹,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) هلند
۷۹	نمودار ۴۰,۲ رشد تولید ناخالص داخلی، مصرف انرژی و جمعیت (درصد) یونان
۱۰۰	نمودار ۱,۴ روند متوسط مصرف انرژی کشورهای منتخب OECD در سال های

- ۱۰۰ نمودار ۲,۴ روند متوسط نسبت تولید ناخالص داخلی به مصرف انرژی در کشورهای منتخب OECD
- ۱۰۱ نمودار ۳,۴ روند متوسط نسبت مصرف سرانه انرژی در کشورهای منتخب OECD
- ۱۰۱ نمودار ۴,۴ روند متوسط نسبت مصرف انرژی به تولید ناخالص داخلی در کشورهای منتخب OECD
- ۱۰۲ نمودار ۵,۴ روند متوسط مصرف انرژی کشورهای منتخب OPEC در سال های
- ۱۰۲ نمودار ۶,۴ روند متوسط نسبت تولید ناخالص داخلی به مصرف انرژی کشورهای منتخب OPEC
- ۱۰۳ نمودار ۷,۴ روند متوسط مصرف سرانه انرژی در کشورهای منتخب OPEC
- ۱۰۳ نمودار ۸,۴ روند متوسط نسبت مصرف انرژی به تولید ناخالص داخلی کشورهای منتخب OPEC

اول فصل

مقدمه و کلیات

۱.۱. اهمیت موضوع (نظری و کاربردی) و طرح مسئله

تکانه نفتی سال ۱۹۷۳، به اقتصاد دان ها آموخت که اقتصاد به مانند یک موجود زنده، به منظور حیات و رشد، نیازمند انرژی است. در ادبیات اقتصاد خرد از یک سو، تقاضای شرطی^۱ برای انرژی (به عنوان یک عامل تولید) به میزان تولید بستگی دارد. از سوی دیگر انرژی به عنوان یک نهاده در تابع تولید وارد می شود. با توجه به سرعت تقاضا برای انرژی و وابستگی کشورها، روی شاخص انرژی، می توان گفت که انرژی یکی از مهمترین مسائل در رشد و توسعه کشورها می باشد. البته صرف داشتن این منابع، شرط توسعه نیست و چگونگی مصرف انرژی و بهره وری از این منابع می تواند یکی از شرایط مهم در استفاده بهینه از این منابع باشد.

انرژی یکی از اصلی ترین نیازهای جوامع انسانی امروز است که نه تنها بر بسیاری از منازعات و روابط میان دول مختلف تاثیرگذار است، بلکه می توان گفت بسیاری از این مناقشات و تعاملها به طور اساسی به علت دستیابی به آن به وقوع می پیوندد. اهمیت انرژی که با وقوع انقلاب صنعتی بیش از گذشته مشهود شد، با تغییر گرایش جهان از مصرف زغال سنگ به نفت در ابتدای قرن گذشته رویکردی تازه یافت، چرا که بر خلاف ذغال سنگ که معادن آن در اختیار کشورهای جهان صنعتی بود، منابع نفتی پراکندگی یکسانی در سطح جهان نداشته و عمدتاً در منطقه خلیج فارس و نیز آمریکای شمالی قرار داشتند که رفته رفته نقش کشورهای حاشیه خلیج فارس پر رنگ تر شد. بدین ترتیب با اهمیت یافتن نفت، کشورهای حامل انرژی در یک سو و مصرف کنندگان در سوی دیگر واقع شدند. این امر با ورود گاز به عرصه معادلات انرژی جهانی و پیش بینی افزایش نقش آن در آینده تشدید خواهد شد.

نکته مهم آن است که عمده منابع نفت و گاز جهان در خاورمیانه و روسیه واقع شده است که

1- conditional demand

روابط این کشورها با جهان صنعتی در گذر زمان دارای افت و خیزهای فراوانی بوده است. افتراق نسبی میان ۲ قطب مصرف و تولید نفت و گاز و بویژه نقش حیاتی انرژی و لزوم تامین امنیت عرضه برای کشورهای صنعتی، همزمان با وقوع شوک‌های نفتی این کشورها را به فکر تنظیم یک برنامه رقابتی برای دست یابی مطمئن و دائم به منابع انرژی نمود. حضور موثر در عرصه بین‌الملل انرژی برای هر دو دسته از کشورهای صادرکننده و واردکننده، ناشی از یک برنامه‌ریزی دقیق، کارآمد و رقابتی است که تضمین کننده منافع آنهاست و از آن به عنوان «دیپلماسی انرژی» یاد می‌شود. در این پژوهش، اثرات متقابل مصرف انرژی و رشد اقتصادی در کشورهای عضو اوپک و کشورهای توسعه یافته OECD^۱ با یکدیگر مقایسه می‌شوند.

۲,۱ سوالات پژوهش

مهمترین سؤالات پژوهش حاضر، عبارتند از:

۱- آیا بین مصرف انرژی و رشد اقتصادی کشورهای عضو اوپک، یک رابطه دو طرفه معنا دار وجود

دارد؟

۲- آیا بین مصرف انرژی و رشد اقتصادی در کشورهای توسعه یافته OECD رابطه دو طرفه

معنا دار وجود دارد؟

۳,۱ فرضیه های پژوهش

با توجه به سؤالات فوق، فرضیه های تحقیق به صورت زیر تعریف می‌شوند:

1-سازمان همکاری های اقتصادی و توسعه ای

۱- در کشورهای عضو اوپک، رابطه معنا دار و یک طرفه از رشد اقتصادی به مصرف انرژی وجود دارد.

۲- در کشورهای توسعه یافته OECD، رابطه معنا دار دوطرفه بین انرژی و رشد اقتصادی وجود دارد.

۴,۱ روش تحقیق

۱,۴,۱ روش جمع آوری داده ها و اطلاعات

در این پژوهش، کلیه اطلاعات و داده های مورد نیاز به روش کتابخانه ای و با مراجعه به مراکز علمی و دانشگاهی و هم چنین با مراجعه به مراکز اطلاع رسانی الکترونیکی جمع آوری خواهند شد.

۲,۴,۱ حدود مکانی

حدود مکانی تحقیق شامل کشورهای عضو اوپک شامل کشورهای الجزایر، ایران، عراق، کویت، لیبی، نیجریه، قطر، عربستان سعودی، امارات متحده عربی، اکوادور، آنگولا، ونزوئلا و کشورهای توسعه یافته OECD شامل کشورهای استرالیا، اتریش، بلژیک، کانادا، دانمارک، فرانسه، آلمان، ایتالیا، هلند، مکزیک، نروژ، پرتغال، اسپانیا، سوئد، ترکیه، سوئیس، بریتانیا، ایالات متحده، کره جنوبی، ژاپن، ایرلند، ایسلند، یونان، شیلی، مجارستان، لوکزامبورگ، فنلاند و زلاندنو می باشد.

۳,۴,۱ حدود زمانی

دوره زمانی این پژوهش شامل سال های ۱۹۸۰-۲۰۰۴^۱ بر اساس مراکز اطلاعات، موجود می باشد.

^۱ . به علت محدودیت در دسترسی به داده ها، داده های کشورهای مورد بررسی تا سال ۲۰۰۴ مورد مطالعه قرار گرفته شد.