

## دراسة عن

"العالم العربي و قطاع الطاقة في الهند: فرص كامنة "

إعداد

محمد محمود يوسف

باحث دكتوراة بكلية الاقتصاد والعلوم السياسية- جامعة القاهرة.

المدرس المساعد بكلية التخطيط - جامعة القاهرة.

[Mmyoussif@yahoo.com](mailto:Mmyoussif@yahoo.com)

(00000)

## مقدمة

تواجه الهند تحديات متصاعدة في مجال الطاقة، إذ تشهد استهلاكاً ونمواً عاليين مما يضع خيارات عدة أمامها بين التوسع في الانتاج المحلي وبين زيادة وارداتها من الخارج، خاصة أن الهند أصبحت خامس مستهلك للطاقة في العالم، مما يؤكد أن قطاع الطاقة في الهند له أولوية كبرى في سياسة الهند الداخلية و الخارجية.

والدراسة تتناول العناصر التالية:

- ١- الوضع الراهن للطاقة في الهند.
- ٢- خطط الهند المستقبلية حول الطاقة.
- ٣- الخليج والاستثمار النفطي في الهند.
- ٤- نتائج وتوصيات.



والجدول التالي يوضح زيادات متتالية في إنتاج الهند من الطاقة بمختلف أنواعها

### جدول رقم (٢)

Production of primary energy sources of conventional energy in India

Source	Unit	1970/71	1980/81	1990/91	2001/02	2002/03	2003/04
Coal and lignite	MT	76.34	119.02	228.13	352.6	367.29	389.11
Crude oil	MT	6.82	10.51	33.02	32.03	33.04	33.38
Natural gas	BCM	1.45	2.36	18.00	29.71	31.40	31.95
Nuclear power	BkWh	2.42	3.00	6.14	19.48	19.39	17.78
Hydro power	BkWh	25.25	46.54	71.66	73.7	64.10	75.33
Wind power	BkWh	—	—	0.03	1.97	2.10	3.40

MT – million tonnes; BCM – billion cubic metres; BkWh – billion kilowatt-hours

Source : MoC (2004) and CEA (2005)

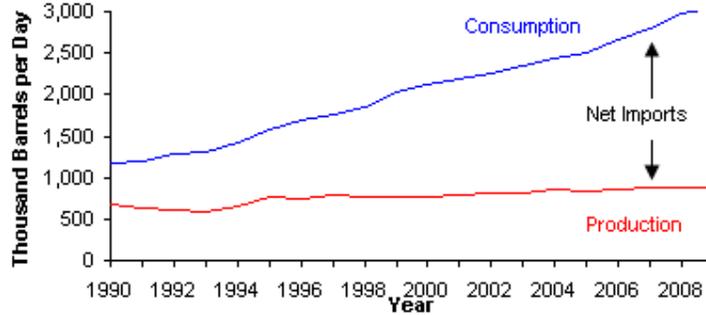
وتعد الهند في الوقت الراهن أكبر مصدر للمنتجات البترولية في اسيا متفوقة بذلك على كوريا الجنوبية فقد زاد متوسط صادرات الهند من المنتجات البترولية من ٠.٧٧ مليون برميل يومياً في يناير ٢٠٠٩م ليصل الى مليون برميل يومياً في اغسطس من نفس العام، وفي عام ٢٠١٠م بلغ متوسط صادرات الهند من المنتجات البترولية ١.٠٧ مليون برميل يومياً في حين أن متوسط صادرات كوريا الجنوبية من المنتجات البترولية بلغ ٠.٨٨ مليون برميل يومياً.

وقد قامت شركة " ريليانس " للصناعات بتدشين مصفاة نفط جديدة في جامنجانر كما قامت شركة إيسار بزيادة إنتاج مصفاة النفط في فادينار، واستطاعت الهند ان تتفوق على كوريا الجنوبية في منتصف عام ٢٠٠٩م وهي لا زالت تحافظ على ريادتها الى اليوم. (٢)

والشكل التالي يعبر عن إنتاج الهند من النفط واستهلاكها

## شكل رقم (١)

India's Oil Production and Consumption  
1990-2009\*



Source: U.S. Energy Information Administration

\*2008-09 is forecast

ويكشف الجدول السابق عن وجود فجوة كبيرة ومتزايدة بين انتاج الهند من النفط واستهلاكها فهناك واردات متزايدة من النفط مما يشير الى الطلب المتزايد على الطاقة في الهند والذي يزيد على حجم الانتاج المحلي. وقد بلغ عدد الاشخاص الموظفين أو الذين يعملون في صناعة النفط (شاملة العاملين بعقود) ١٣٩٨٢٣ شخصا في عام ٢٠٠٨م وقد بلغ ١٣٨٩٧٣ شخصا عام ٢٠٠٩ (٣).

وتتعدد مشاكل الطاقة الحالية في الهند وأهمها أن احتياطات النفط والغاز صغيرة، وإنتاج النفط والغاز ضئيل مقارنة بالاستهلاك كما أن احتياطات النفط البحرية تتطلب تقنية متقدمة جداً ومن مشكلات الطاقة في الهند أيضاً تعدد الهيئات والوزارت المسؤولة عن قطاع الطاقة، فهناك على الأقل ١١ وزارة وهيئة مهمتها مراقبة وتسيير قطاع الطاقة.

## ٢-١ الاستهلاك

تكشف الإحصائيات الرسمية عن ان هناك طلبا متزايدا على الطاقة بمختلف انواعها بل يتوقع ان يزيد الطلب على الطاقة في الهند بمعدل يتجاوز ٦٠% في عام ٢٠١٢ مقارنة بعام ٢٠٠٧ م والجدول التالي يوضح ذلك:  
جدول رقم (٣)

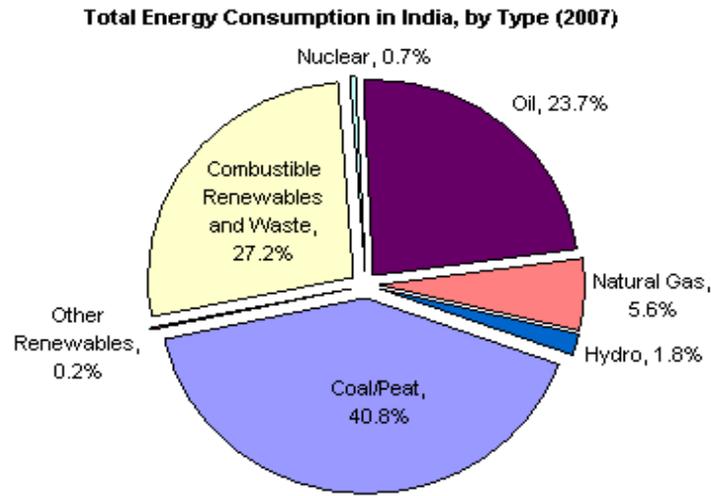
### Estimated energy demand

Primary fuel	Unit	Demand (in original units)		Demand (MTOE)	
		2006/07	2011/12	2006/07	2011/12
Coal	MT	460.50	620.00	190.00	254.93
Lignite	MT	57.79	81.54	15.51	22.02
Oil	MT	134.50	172.47	144.58	135.40
Natural gas	BCM	47.45	64.00	42.70	57.60
Hydro Power	BKWh	148.08	215.66	12.73	18.54
Nuclear Power	BKWh	23.15	54.74	6.04	14.16
Wind Power	BKWh	4.00	11.62	0.35	1.00
Total commercial energy				411.91	553.68
Non-commercial Energy				151.30	170.25
Total energy demand				563.21	723.93

MT – million tonnes; BCM – billion cubic metres; BKWh – billion kilowatt-hours; MTOE – million tonnes oil equivalent

Source: Planning Commission (2002)

والشكل التالي يوضح استهلاك الهند من الطاقة عام ٢٠٠٧ بمختلف انواعها  
شكل رقم (٢)



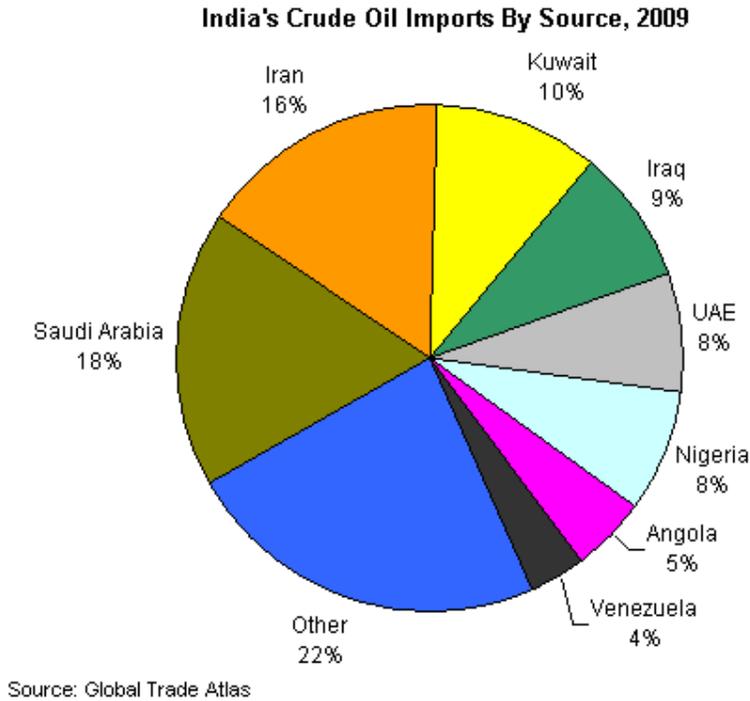
Source: International Energy Agency (IEA)

ومن الجدول والشكل السابقين يتضح ان هناك طلبا متزايدا على الطاقة بمختلف انواعها وان الهند تستهلك بشكل كبير ومتزايد لمختلف انواع الطاقة بنسب مختلفة.

### ٣-١ الدول المصدرة للهند

تتعدد الدول المصدرة للهند في مجال الطاقة مثل دول الخليج وعلى رأسهم المملكة العربية السعودية والكويت والامارات ودول اخرى مثل فنزويلا وانجولا ونيجيريا والشكل التالي يوضح واردات الهند من الطاقة عام ٢٠٠٩م.

### شكل رقم (٣)



ومن الشكل السابق يتضح ان المملكة العربية السعودية وايران والكويت والامارات في صدارة الدول المصدرة للهند في مجال الطاقة.

## ٢- خطط الهند المستقبلية حول الطاقة

يمكن معرفة خطط الهند المستقبلية في مجال الطاقة من خلال التعرض للرؤية والرسالة والاهداف والاليات التي تتبناها الهند في مجال الطاقة كالتالي:

### ١-٢ الرؤية: ( Vision )

أن تخاطب أو تلبى احتياجات الطاقات الأساسية في قطاع النفط وأن تضمن اتاحة المنتجات البترولية بأسعار معقولة .

### ٢-٢ الرسالة: (Mission) وتتمثل فيما يلي:

- تسريع الانتاج المحلي.
- تطوير قطاع الطاقة من خلال التكنولوجيا وزيادة الطاقة الانتاجية والتكرير والنقل والتسويق.
- تطوير البنية التحتية الخاصة بعرض وتوزيع المنتجات البترولية لكي تخدم أو تشبع احتياجات الاقتصاد متضمنة القطاع العائلي.
- دفع أو رفع مستويات الخدمة وتعظيم اشباع المستهلك.
- تطوير مصادر الطاقة البديلة مثل الطاقة النظيفة.

### ٢-٣ الأهداف: ( Objectives ) وتتمثل فيما يلي:

- تسريع اكتشافات البترول الجديدة.
- دعم ودفع انتاج البترول والغاز الطبيعي.
- دعم قدرة صادرات المنتجات البترولية.
- تشجيع استخدام الغاز الطبيعي في الاقتصاد.
- توفير الوقود ذو الجودة بأسعار معقولة.
- تطوير خدمات المستهلك من خلال خدمات أفضل للتجزئة والمنافسة.
- تطوير الوقود البديل كالتحلية النظيفة
- دعم المعروض والمتاح المحلي من النفط مع مراعاة أن يكون المعروض مستقر وفعال.

- في الأجل المتوسط: يضع في الاعتبار سياسة شاملة وتمكين الشركات المحلية من المنافسة مع شركات النفط العالمية.
- أن تتبنى الهند مدخل الاستكشاف والانتاج وبناء علاقات قوية في البلدان التي لها ميزة نسبية عالية مثل روسيا وايران والعراق وبلدان شمال افريقيا). (٤)

## ٢-٤ الدوال أو الآليات: ( Functions ) وتتمثل فيما يلي:

- انتاج وتطوير الإنتاج السائل.
- الاستيراد والتصدير ، الانتاج والتكرير ، العرض ، التوزيع ، التسويق ، التسعير ، البترول ، الغاز الطبيعي ، الفحم ، والمنتجات البترولية.
- ادارة الجهات المختلفة التابعة للوزارة ووضع القواعد المنظمة لذلك وأحدثها ( Petroleum & Natural Gas Regulatory Board Act ,٢٠٠٦ )
- تطوير خطوط الأنابيب لنقل النفط والغاز والمشتقات البترولية داخل الدولة.
- التخطيط والتطوير والاشراف ودعم كل الصناعات ذات العلاقة من خلال الوزارة (٥).

## ٣-العالم العربي والاستثمار النفطي في الهند

يمكن للعالم العربي خاصة دول الخليج ان تعزز صادراتها النفطية الى الهند وان تتوسع في ذلك في ضوء معدلي الطلب والاستهلاك العاليين والمتزايدين في الهند خاصة مع معدل النمو الاقتصادي المرتفع في الهند والاستراتيجية الهندية النفطية القائمة على توفير الاحتياجات المختلفة من الطاقة عن طريق الانتاج المحلي والاستيراد.

وطبقا للنشرة الصادرة من مؤتمر الامم المتحدة للتجارة والتنمية ( أنكتاد UNCTAD ) تحت عنوان " إحصائية التوقعات الاستثمارية العالمية للفترة ٢٠١٠ - ٢٠١٢ م ) يتوقع للهند ان تصبح ثاني اهم وجهة للاستثمارات الأجنبية المباشرة على المستوى العالمي خلال العامين القادمين".

وينظر الى منطقة آسيا النامية بوجه عام باعتبارها محطة أنظار الباحثين عن الاستثمارات الاجنبية المباشرة

وتشغل دول المجلس موقعا متقدما في الاستراتيجية الهندية خاصة أن دول المجلس تؤمن أكثر من ٧٠ في المئة من احتياجات الهند من الطاقة، وتوظف ملايين الهنود وتستثمر في الشركات والمصانع والاقتصاد الهندي، هذا مع تبادل تجاري بين الطرفين يصل إلى ٤٠ مليار دولار سنوياً. ولذلك أصبح أمن واستقرار دول المجلس أولوية هندية وعنصراً مؤثراً في الاستراتيجية والأمن والاهتمام الهندي، حيث تستشعر الهند وتولي أمن واستقرار منطقة الخليج العربي أهمية كبيرة، لا تخطئها الملاحظة

ورغم محاولة الهند تنويع مصادر واردات النفط في السنوات الأخيرة، إلا أن اعتمادها على دول الخليج بشكل عام ما زال كبيراً

وتشير التوقعات إلى أن اعتماد الهند على النفط المستورد من الخليج سيزيد ليصل إلى ٨٥ في المائة من إجمالي استهلاكها بحلول العام ٢٠١٥ أو عام ٢٠٢٠م وأوجد القرب الجغرافي بين الهند ودول الخليج فرصاً ضخمة للتقارب والمصالح المتبادلة، فهذا القرب جعل دول الخليج المصدر الطبيعي لواردات النفط الهندية، وفي الوقت نفسه أوجد فرصاً استثمارية ضخمة للدول الخليجية والقطاع الخاص الخليجي، خاصة أن النمو الذي شهدته الهند ولا تزال تشهده يتطلب استثمارات ضخمة في المصافي، والبتروكيماويات، ومشاريع توليد الكهرباء ونقلها وتوزيعها، وإن الفرصة الذهبية، إن تمت، هي بناء أنابيب تحت الماء لنقل النفط والغاز إلى الهند.

وتستهلك آسيا ٢٣ مليون برميل يومياً، وهو ما يعادل ٣٠ بالمائة من الطلب العالمي وتصدر دول مجلس التعاون الخليجي، على سبيل المثال، ثلثي إنتاجها من النفط إلى آسيا، وهي الكمية التي قد تزيد عن الضعف خلال العقدين القادمين. وبالإضافة على ذلك، يتجه ما يزيد على نصف صادرات دول مجلس التعاون الخليجي إلى الدول الآسيوية، بينما تحصل دول المجلس على ثلث وارداتها من

آسيا. (٦) مما يعني ان هناك علاقات اقتصادية وثيقة بين دول الخليج واسيا وينمت تعميقها واستثمارها بشكل افضل  
ويمكن تحديد الفرص الاستثمارية للعالم العربي بما فيهم دول الخليج في مجال الطاقة بالهند وكذلك ما يهدد هذه الاستثمارات من خلال تحليل سوات والذي يبين  
مكامن القوة والضعف

### تحليل سوات

التهديدات	مكامن الفرص
<ul style="list-style-type: none"> <li>- زيادة المنافسة الخارجية ووجود اسواق أخرى " ايران - العراق - شمال افريقيا - فنزويلا - انجولا - نيجيريا"</li> <li>- انجذاب الشركات النفطية الهندية للاستثمار في اليمن والعراق.</li> <li>- زيادة الانتاج الهندي المحلي من الطاقة والتوسع في الطاقة البديلة " النظيفة" .</li> <li>- الانفتاح على دول اخرى تقدم عروضاً استثمارية أعلى ولها ميزة تنافسية اعلى.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-زيادة الصادرات النفطية للهند بمختلف انواعها بسبب معدل النمو والطلب العاليين .</li> <li>-استقطاب الاستثمارات الهندية في مجال النفط والغاز حيث تتميز دول الخليج بميزة نسبية في الاستكشاف والانتاج " تكلفة اقل" بسبب وفورات النطاق .</li> <li>-استقدام العمالة الهندية للعمل في مجال الطاقة بدول الخليج بتكلفة اقل.</li> <li>- عقد اتفاقيات ثنائية بين دول الخليج والهند تتعلق بقواعد الاستثمار النفطي وتعميق الشراكة.</li> <li>- ارسال الكوادر والخبرات الخليجية الى الهند للمشاركة في مشروعات نفطية داخلية.</li> </ul>

**المصدر: إعداد الباحث**

#### **٤- نتائج وتوصيات**

من خلال التحليل السابق يمكن التوصل الى نتيجة مهمة وهي ان الهند تعد مجالا وارضا خصبة للاستثمار النفطي، ويؤكد ذلك زيادة معدلات الطلب على الطاقة في الهند وعجز الانتاج المحلي في الهند عن مواكبة الطلب والاستهلاك، وبالتالي توصي هذه الدراسة العالم العربي ودول الخليج بتطوير استراتيجيتها تجاه الهند القائمة اقتصادياً على زيادة صادراتها النفطية بل واستقطاب الاستثمارات الهندية في مجال النفط.

## الهوامش

- ١- مجلة البيئة والطاقة - يوليو ٢٠١٠م
- ٢- تيرانجا توثق الروابط الانسانية .. نشرة ربع سنوية، الاصدار الثالث، سفارة الهند بالدوحة، اكتوبر ٢٠١٠م.
- 3- Basic Statistics on Indian Petroleum and Natural Gas ((٢٠٠٩-٢٠٠٨)  
Ministry of Petroleum and Natural Gas , Government of India, New  
Delhi, ( Economic Division) .
- ٤ -INDIA HYDROCARBON VISION – 2025 .
- ٥- RESULTS – FRAMEWORK- DOCUMENT ) (R F D ) for Ministry  
of Petroleum and Natural Gas ( for April ٢٠١٠– March ٢٠١١)
- 6- تقرير علاقات الخليج الدولية ( تقرير موجز رقم ١)، مركز الدراسات الدولية والإقليمية،  
كلية الشؤون الدولية بجامعة جورجتاون في قطر، ٢٠١٠م).